

ISSN 0386—5878

土木研究所資料第3231号

土 木 研 究 所 資 料

都市内日陰空間における緑化樹木の 耐陰性に関する研究

平成6年1月

建設省土木研究所
環境部緑化生態研究室

「Copyright © (1994) by P. W. R. I.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced by any means, nor transmitted,
nor translated into a machine language without the written permission of the Director General of P. W. R. I.

この報告書は、土木研究所長の承認を得て刊行したものである。したがって、本報告書の全部又は一部の転載、複製は、土木研究所長の文書による承認を得ずしてこれを行ってはならない。」

都市内日陰空間における緑化樹木の 耐陰性に関する研究

緑化生態研究室	室長	半田真理子
	主任研究員	藤原宣夫
	研究員	吉永裕康
前 緑化研究室	室長	前田博 ^{*1}
	主任研究員	播本武史 ^{*2}
	研究員	佐藤隆幸 ^{*3}
	研究員	山岸裕 ^{*4}

*1 現 大阪市建設局

*2 現 建設省東北地方建設局みちのく杜の湖畔公園工事事務所

*3 現 林野庁旭川営林支局

*4 現 建設省東北地方建設局

要 旨

近年、都市環境の快適性等への関心の高まりから都市での積極的な緑化が望まれており、そのため、従来その対象となりにくかった高架下、室内空間等、日陰空間における緑化技術が求められている。そのため、本研究は、公共緑化用樹木のうち陰樹と考えられている樹種を対象とした耐陰性試験及び都市内日陰空間での緑化樹木の生育調査を行い、生育環境条件、とりわけ日照条件に対する緑化樹木の生育適性を検討し、日陰地での植栽設計・施工に関する基礎的な知見の取りまとめを行ったものである。

キーワード：都市緑化、陰樹、耐陰性試験、日陰地、相対照度条件

は じ め に

近年、都市環境への関心が高まり、特に、都市部における緑地の整備は、微気象の緩和、快適性の向上等に大きな効果があることから、都市での積極的な緑化が望まれ、従来その対象となりにくかった高架下、室内空間等、日照条件が厳しい場所である日陰空間においても緑化を可能にする技術が必要とされている。

本来、日陰空間は植物を生育させる場所としては厳しい場所であり、植栽した植物が生育出来ないまま枯死する例も少なくない。

従来、このような日陰空間を緑化する場合は、耐陰性の強い植物を選択することにより対処されてきた。しかし、耐陰性については自生地での生育環境あるいは植栽事例等から定性的に判断されたものが多く、耐陰性の強いと言われる樹木がどの程度の照度がなければ生育できないのかといった定量的なデータ・知見はほとんど見られなかった。そのため、緑化生態研究室（旧道路部緑化研究室）においては、「都市内日陰空間における緑化樹木の耐陰性に関する研究」として、昭和63年度から平成3年度まで光条件と樹木の成長量に関する植栽試験及び現地調査を実施し、樹木の耐陰性について定量的把握を試みた。すなわち、本研究では、公共緑化用樹木のうち陰樹と考えられている樹種の中で使用頻度の高い10種の樹木を対象とし、相対照度と成長量の関係の把握を目的とした植栽試験を行った。また、都市内日陰空間での緑化事例について、生育状況調査を行い、生育環境条件、とりわけ日照条件に対する緑化樹木の生育適性を検討し、日陰空間での植栽設計・施工に関する基礎的な知見の取りまとめを行った。本研究が、さらなる緑化推進に活用され、都市環境の改善に資すれば幸いである。

平成6年1月

建設省土木研究所環境部緑化生態研究室

室長 半 田 真理子

目 次

はじめに	
1. 研究概要	1
1.1 研究目的	1
1.2 研究構成	1
1.3 研究経過	1
2. 公共緑化用樹木の耐陰性に関する試験（耐陰性試験）	3
2.1 試験方法	3
2.1.1 試験地の概要	3
2.1.2 試験植栽木の日照条件の測定	6
2.1.3 試験植栽木の成長量等の測定	8
2.2 試験結果	10
2.2.1 試験植栽木の照度条件	10
2.2.2 試験植栽木の成長量等の測定	28
2.2.3 試験植栽木の照度条件と成長量等についての解析	40
3. 都市内日陰空間における植栽樹木の生育状況に関する調査（日陰空間生育調査）	59
3.1 調査方法	59
3.1.1 調査地の概要	59
3.1.2 都市内日陰空間の日照条件の測定	63
3.1.3 植栽樹木の生育状況等の測定	67
3.2 調査結果	69
3.2.1 日陰空間の日照条件	69
3.2.2 植栽樹木の生育状況等	83
3.2.3 植栽樹木の日照条件及び成長量等の測定結果の解析	87
4. 総合解析（現場技術としての応用のための検討）	96
4.1 年平均相対照度の推定と日照レベル設定	96
4.1.1 耐陰性試験結果からの検討	96
4.1.2 日陰空間生育調査結果からの検討	100
4.2 適応樹種の選定	104
4.3 今後の課題	109
資料編	113

1. 研究概要

1.1 研究目的

近年、都市環境の快適性等への関心が高まっており、また都市部における緑地の整備は、微気象の緩和、快適性の向上等に大きな効果があることから、都市での積極的な緑化が望まれ、従来その対象となりにくかった高架下、室内空間等、日陰空間における緑化技術が必要とされている。

本研究では、公共緑化用樹木のうち陰樹と考えられている樹種に対する耐陰性試験及び都市内日陰空間の緑化樹木の生育状況調査を行い、生育環境条件、とりわけ日照条件に対する緑化樹木の生育適性を検討し、日陰地における植栽の設計・施工に関する基礎的な知見の取りまとめを目的とした。

1.2 研究構成

本研究では日照条件と緑化樹木の生育状態との関係についてのデータを得るため、①耐陰性試験と②日陰空間生育調査を実施し、両者の結果を用いて③総合解析を行った。

①～③のそれぞれの概要は以下の通りである。

① 公共緑化用樹木の耐陰性に関する試験（耐陰性試験）

公共緑化用樹木の中から陰樹とされている10種を選び、6段階に相対照度が異なる試験植栽地を設置し、試験植栽木の相対照度と成長量等を測定した。

② 都市内日陰空間における植栽樹木の生育状況に関する調査（日陰空間生育調査）

都市内で緑化の対象となる主な日陰空間における日照条件の調査及び植栽植物の生育状況調査を行った。

③ 総合解析

耐陰性試験及び日陰空間生育調査の結果より解析を行い、植栽地の日照条件の良否を日照レベルとして設定し、日照レベルと適応樹木の間関係を整理した。

1.3 研究経過

本研究は昭和63年度から開始し、耐陰性試験については、平成元年3月の植栽後、3ヶ年を経過した時点での植栽木の成長量、及び環境条件（庇陰格子内の詳細な照度）の測定を行った。日陰空間生育調査については、昭和63年から平成3年まで4回の生育状況調査と7回の環境条件調査を行った。

試験調査の経過を表-1.1に示す。

表-1.1 試験調査経過

年度	年 月	試 験 植 栽 地		都 市 内 日 陰 空 間	
		準 備	測 定	準 備	測 定 調 査
S 63	S63.10~	実験地設定・整備・ 客土 樹木植栽 庇陰格子作成		箇所設定	立地条件調査 環境条件測定
	~H元.3	(活着確認)	初期形状測定		
H 元	H元. 8		環境条件測定	箇所設定	環境条件等測定 生育状況調査
	H元. 12		環境条件測定 成長量等測定		環境条件等測定 生育状況調査
H 2	H2. 8		環境条件測定		
	H2.秋		環境条件測定 成長量等測定	箇所設定	生育状況測定 環境条件測定
H 3	H3. 7		環境条件測定		環境条件測定
	H3.秋		環境条件測定		環境条件測定 生育状況測定
	H4.冬		環境条件測定 成長量等測定		環境条件測定

2. 公共緑化用樹木の耐陰性に関する試験（耐陰性試験）

2.1 試験方法

公共緑化用樹木としてよく使用される樹木の中から陰樹とされている樹種を選び、試験植栽地を設置し、平成元年3月から平成4年2月までの約3ヶ年にわたる庇陰試験を行った。試験植栽木の照度条件（照度、天空率）及び成長量等を測定し、その関係から生育可能な最低限の照度（最小受光量）を把握した。

2.1.1 試験地の概要

1) 試験植栽地の設置

土木研究所構内（茨城県つくば市）に南北約26m、東西約14mの試験地を設け、その中に人工的な5段階の庇陰試験区と対照区を設置した。減光処理は遮光用ネットによって行い、北から相対照度^{注)}が0.5%区、1%区、3%区、5%区、10%区、対照区（100%区）となるような条件を設定した。各試験区の大きさは東西12.6m、南北3.6m、高さ1mとし、その中に60cm間隔で各区100本（10種×10本）の試験植栽木を2回繰り返しによる配置で植栽した。図-2.1に試験植栽配置図、写真-2.1に試験植栽地を示す。



試験植栽地全景（南西より、平成3年夏）



庇陰格子内（平成3年夏）

写真-2.1 試験植栽地

注）試験区の照度を減光処理を行っていない試験区（対照区）の照度によって割った値を設定した。

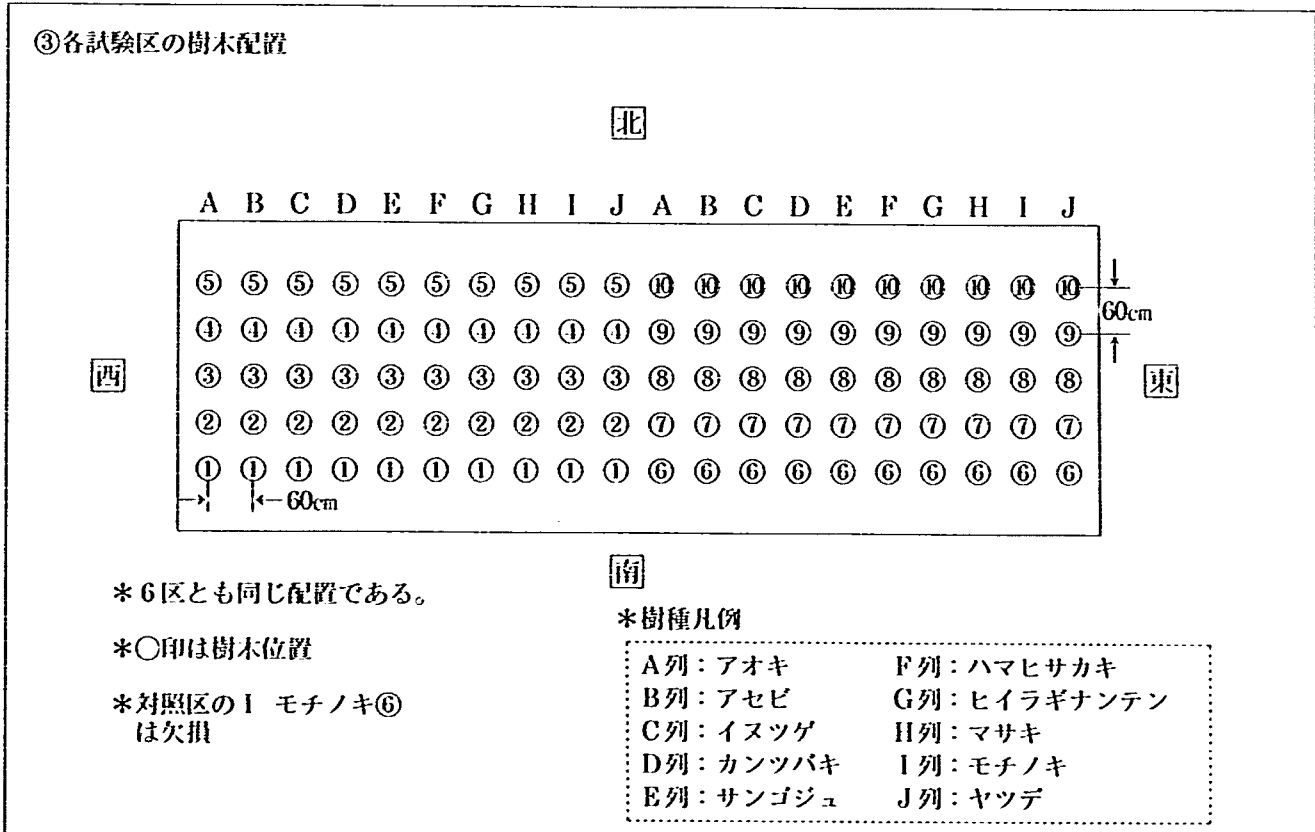
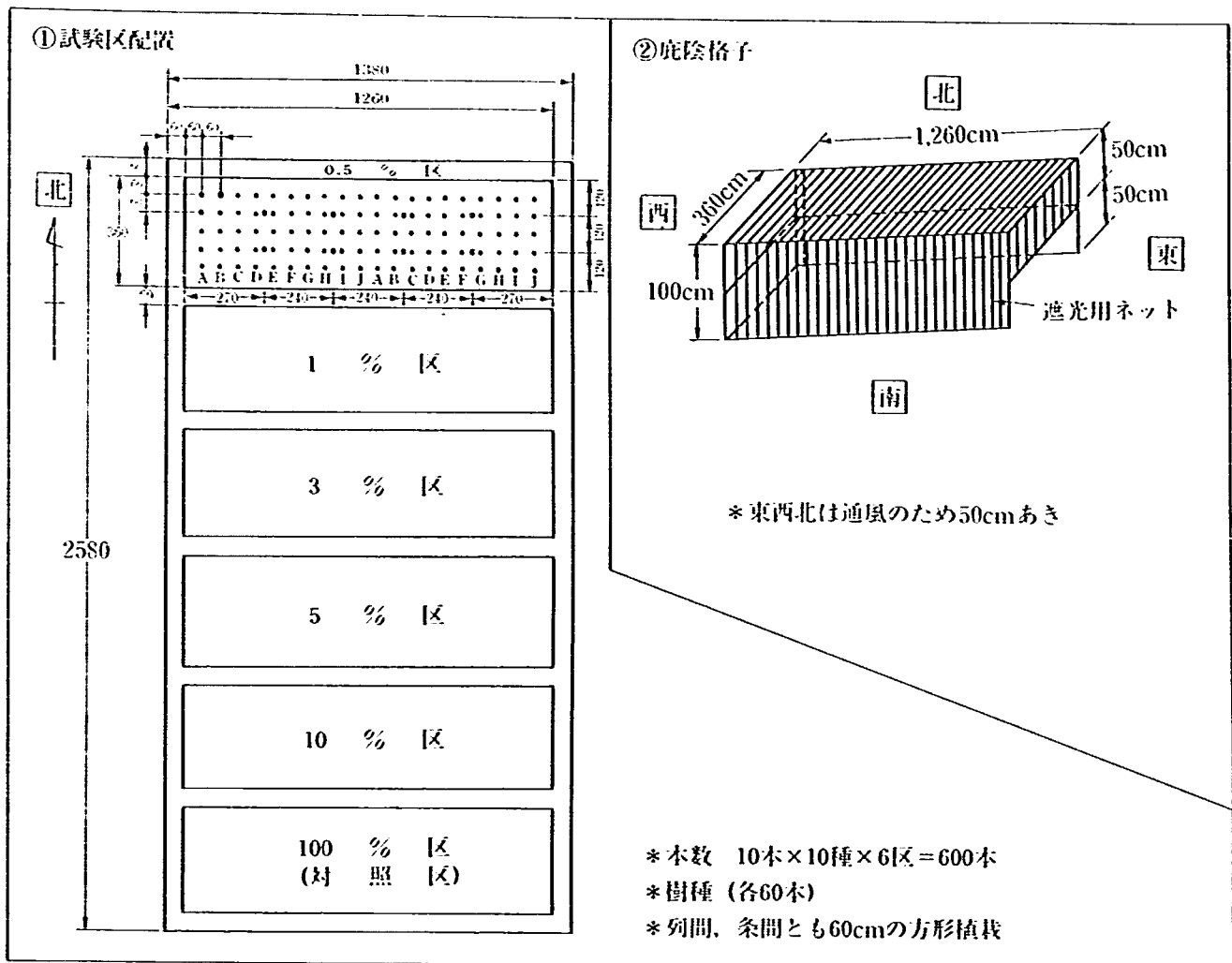


図-2.1 試験植栽配置

2) 試験植栽木

試験植栽木は苗木600本（10種×10本×6区=600本）とした。樹種は以下の10種で、樹高は20cm～80cm程度であるが、同一樹種間では、できるだけ均一なものをそろえた。なお、図-2.1の対照区のモチノキⅠ⑥の1本については、植栽後欠損したため、以降、調査検討対象から除外した。

Aアオキ、Bアセビ、Cイヌツゲ、Dカンツバキ、Eサンゴジュ、Fハマヒサカキ、Gヒ
イラギナンテン、Hマサキ、Iモチノキ、Jヤツデ

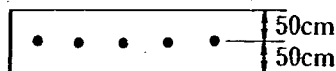
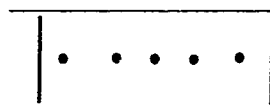
2.1.2 試験植栽木の日照条件の測定

1) 試験区の照度の測定

(1) 庇陰格子内の照度の日変化

照度の日変化の確認のため、各試験区の庇陰格子内の代表的な5地点において、照度測定を行った。測定日は夏季及び冬季の晴天及び曇天日各1日とし、測定は光電池照度計を用いて日の出から日の入りまで15分間隔で行った。測定高は地上50cmとした。

- ・測定点 各試験区内 5 点（ただし対照区内は 1 点）
 （平面） （断面）



- ・測定日

天 候	夏	冬
晴	平成3年7月17日	平成4年2月3日
曇	平成3年7月20日	平成4年1月31日

- ・測定時間帯 日の出から日の入り
- ・測定間隔 15分
- ・測定機器 光電池照度計

(2) 各樹木地点での照度

各試験植栽木の受光量の違いを把握するため、春季、夏季及び冬季の晴天・曇天日に、

各試験植栽木地点(600地点)において照度を測定した。なお、測定高さは地上50cmとした。

・測定日

天 候	春	夏	冬
晴	平成3年3月15日	平成3年7月17日	平成4年2月3日
曇	平成3年3月25日	平成3年7月20日	平成4年1月31日

・測定時間帯

太陽がほぼ南中している11時30分～12時30分

2) 天空率の測定

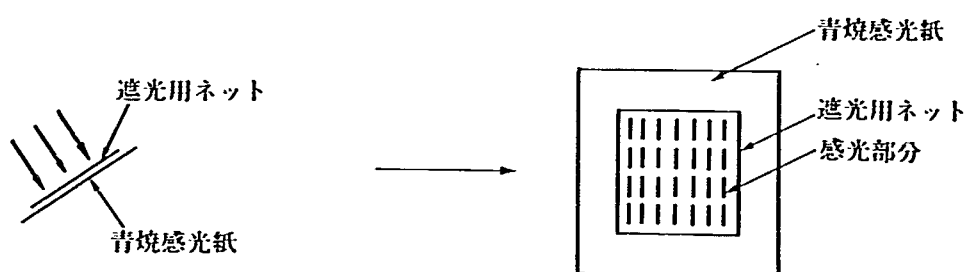
本試験植栽区は相対照度によって6段階に分けられているが、天空率と、照度、相対照度の間の関係を把握するため天空率を測定した。

(1) 天空写真の撮影

各試験区内において天空写真を撮影し、天空の状況を把握した。

(2) 天空率の測定方法

庇陰格子に用いた遮光用ネットの天空率(空隙率)を図-2.2のようにして求めた。



① 青焼感光紙に遮光用ネットを置き、直射光にあてる。

② 現像して、感光部分の面積を測定し、その割合を下式により求めた。

$$\text{天空率 (\%)} = \frac{\text{感光部分の面積}}{\text{遮光用ネットの面積}} \times 100$$

図-2.2 天空率の測定方法

2.1.3 試験植栽木の成長量等の測定

1) 枯れの発生状況

試験植栽木全個体(599個体)について枯れの観察を行った。観察日は次のとおりである。

・観察日

測定年月	平成元年		平成3年	平成4年
	8月	12月	3月	2月
観察(枯れ)	○	○	○	○

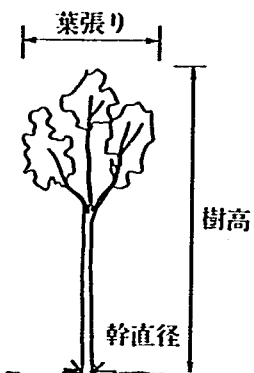
2) 成長量等の測定

① 測定方法等

各試験植栽木について樹高、葉張り、幹直径、材積の測定を行った。測定時期は、成長休止期とした。測定方法、測定日は次のとおりである。

・測定点

形状



樹高 : cm (メジャーによりcmまで読み取り)
自然高とした。上部が枯れた場合は、枯れ部を除いた。

葉張り : cm (メジャーによりcmまで読み取り)
東西、南北方向の各最大値の平均。

幹直径 : mm (ノギスにより1/100mmまで読み取り)
根元の東西方向とした。ただし、複数幹の場合は、各幹の断面積の合計から単幹とした場合の直径の換算値を求めた。

材積算定式 : $\pi (\text{幹直径} / 2)^2 \times \text{樹高}$

・測定日

測定年月	平成元年		平成3年	平成4年
	3月	12月	3月	2月
形状	○	○	○	○

② 年成長量、成長率の算出

各樹種、各試験区毎に年成長量及び年成長率を算出した。年成長量は、初年度の平成元年3月の植え付け時と約3年後の平成4年2月測定値の差を経過年数で割り、1年当りの成長量として求めた。

$$\text{年成長量 (cm)} = \{(\text{平成4年2月測定値}) - (\text{平成元年3月測定値、初期値})\} \div 3 \text{年}$$

$$\text{年成長率 (\%)} = (\text{年成長量}) \div (\text{平成元年3月測定値、初期値}) \times 100$$

ただし、3年後のデータがとれなかったものは次の方法によった。

- ・試験期間中に枯れた個体は算出から除外した。
- ・庇陰格子 (高さ約100cm) を突き抜けた個体は、突き抜けた部分が全天の光を受光することになるので、それ以前の年度までの1年間、または2年間の成長量を用いた。
- ・H3年3月に他の測定をするため、一部の個体を抜いており、それらについては2年間の成長量を用いた。

2.2 試験結果

2.2.1 試験植栽木の照度条件

1) 試験区の照度の測定結果

(1) 庇陰格子内の照度の日変化

5 地点の平均値により各試験区を比較すると、夏の晴天日で対照区のピークは12万Lux程度であるが、庇陰試験区ではおおむね1万Lux以下で推移した。冬の晴天日はこれより何割か低い値で推移した。

曇天日では、1日中かなり照度が低下し、特に冬の試験区では1日中暗い状態が続いた(図-2.3)。

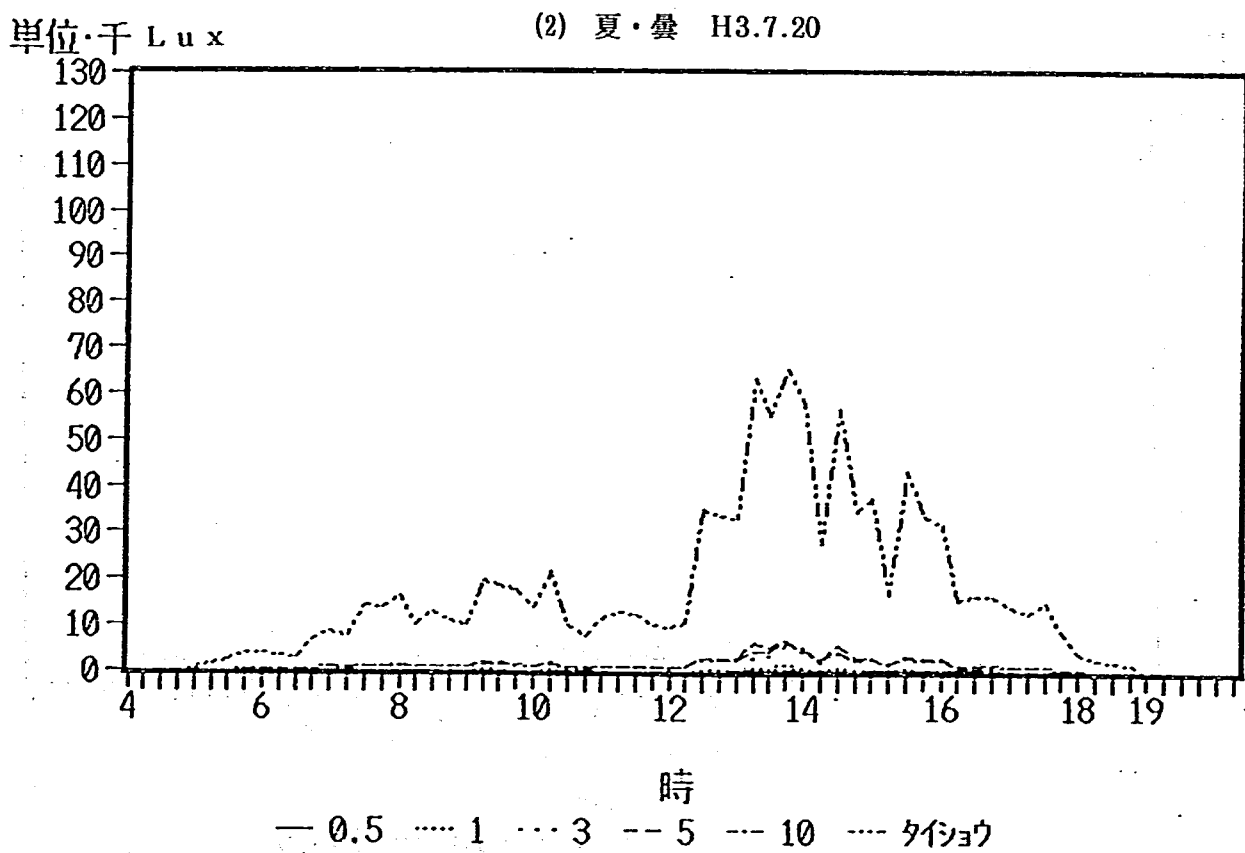
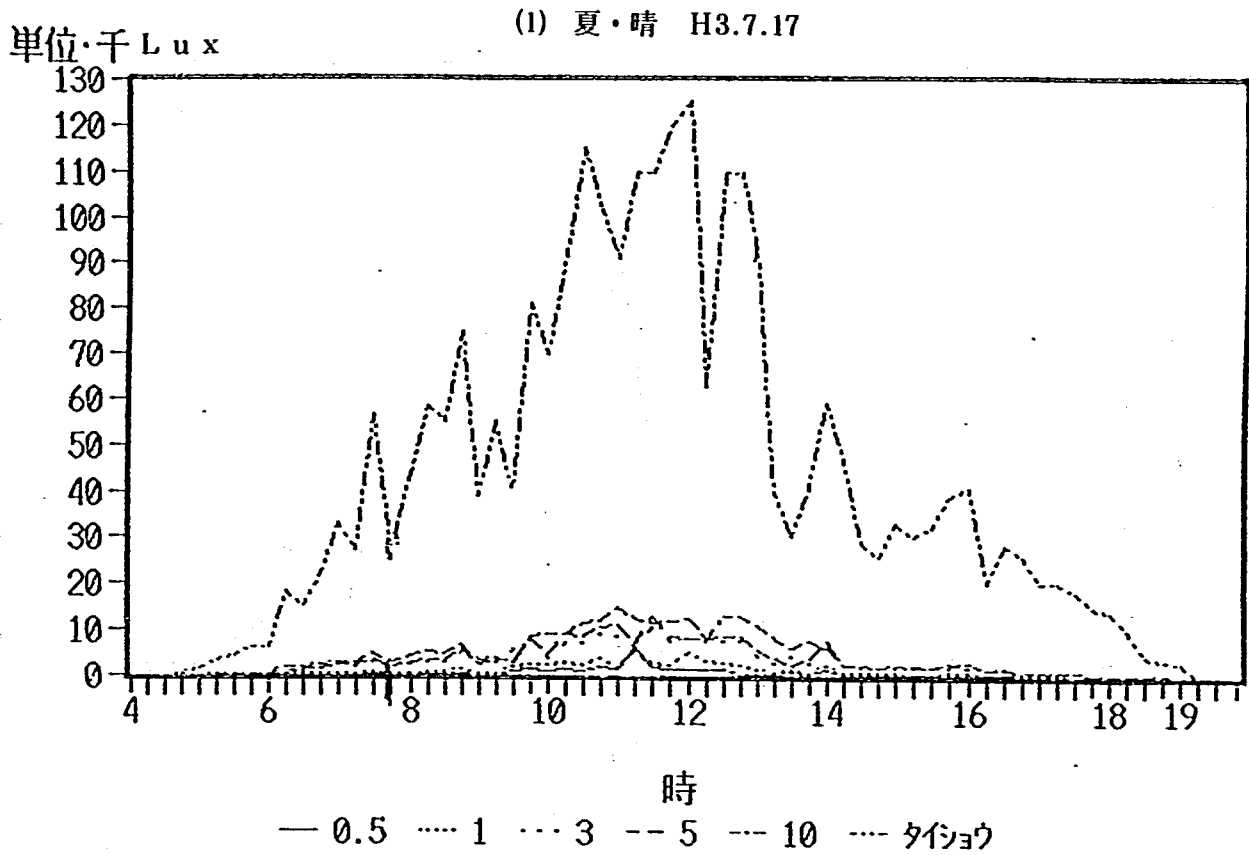
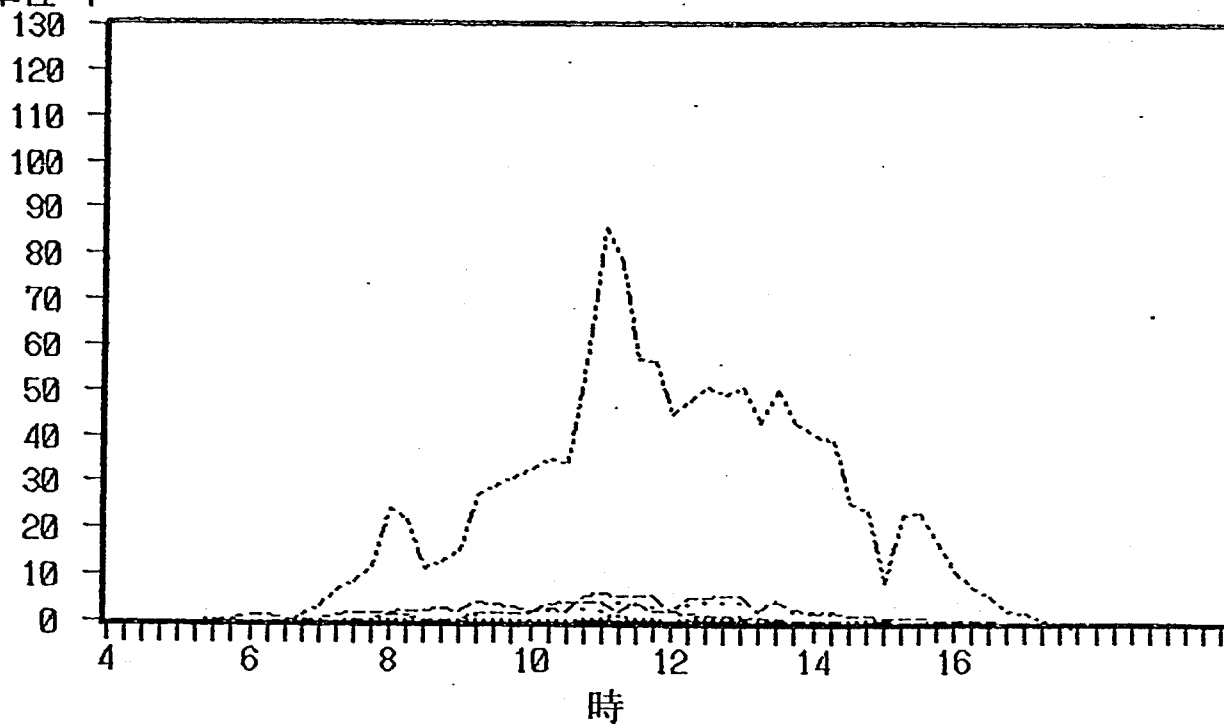


図-2.3 試験区の照度の日変化 (各5地点の平均) 1/2 夏

単位・千 Lux

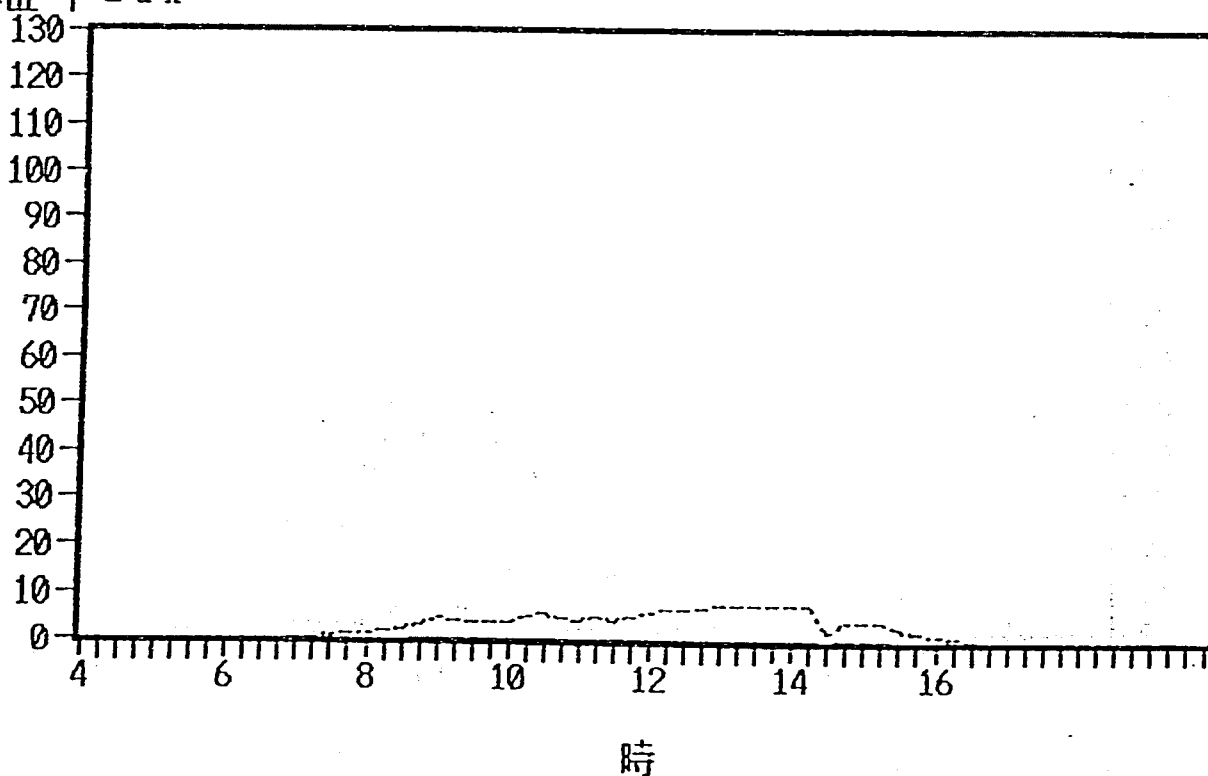
(1) 冬・晴 H4.2.3



— 0.5 1 --- 3 -- 5 --- 10 ---- タイヨウ

単位・千 Lux

(2) 冬・曇 H4.1.31



— 0.5 1 --- 3 -- 5 --- 10 ---- タイヨウ

図-2.3 試験区の照度の日変化 (各5地点の平均) 2/2 冬

(2) 樹木地点での照度の測定結果

① 季節・天候による照度の変化

表-2.1に試験植栽木地点の照度の測定結果の一覧を示す。

・季節変化

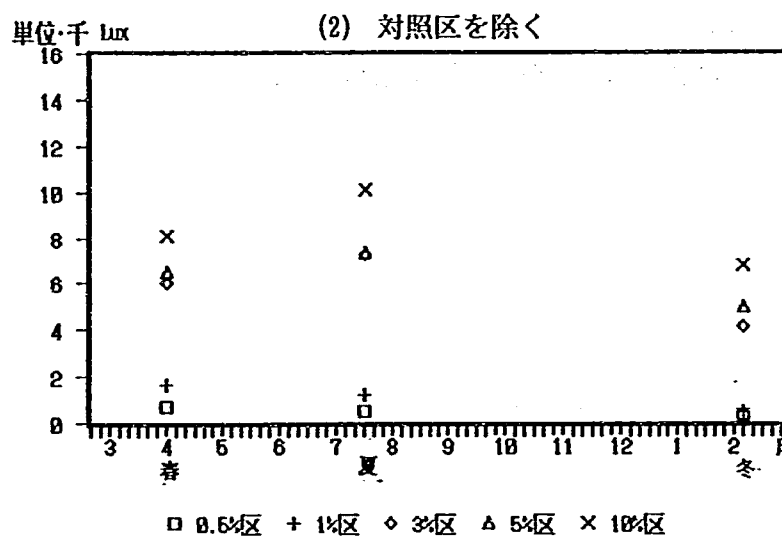
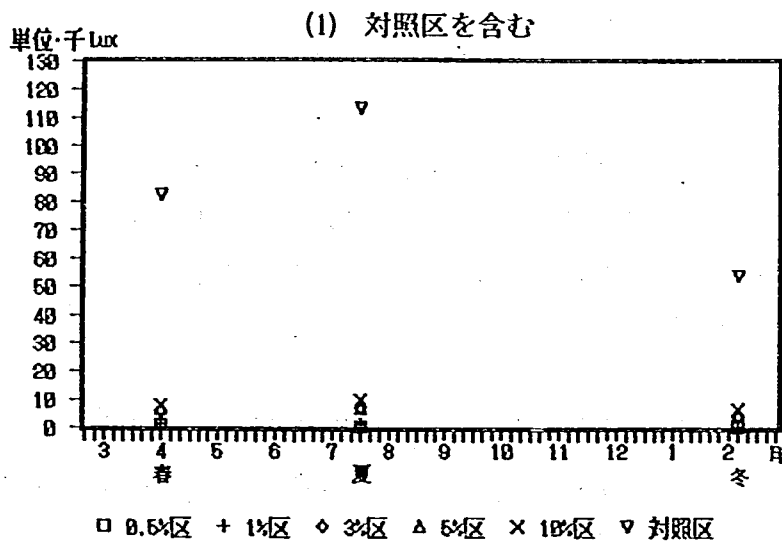
晴天日の照度をみると、対照地点は夏約11.3万Luxに対し、冬は5.4万Luxであった。各試験区内は夏約500～10,000Lux、冬約330～6,800Luxであった（図-2.4）。これを相対照度に置き直すと、夏は他の季節よりやや低い値となるが、季節の違いはあまりなかった（図-2.5）。

・天候による違い

試験区内の照度は天候により異なり、同一季節内で比較すると曇りの場合は晴れの場合の約1/4から1/20まで開きがあった。曇天日は雲の厚さ、大気中の水蒸気の状態が様々なため照度は大きく変動した。

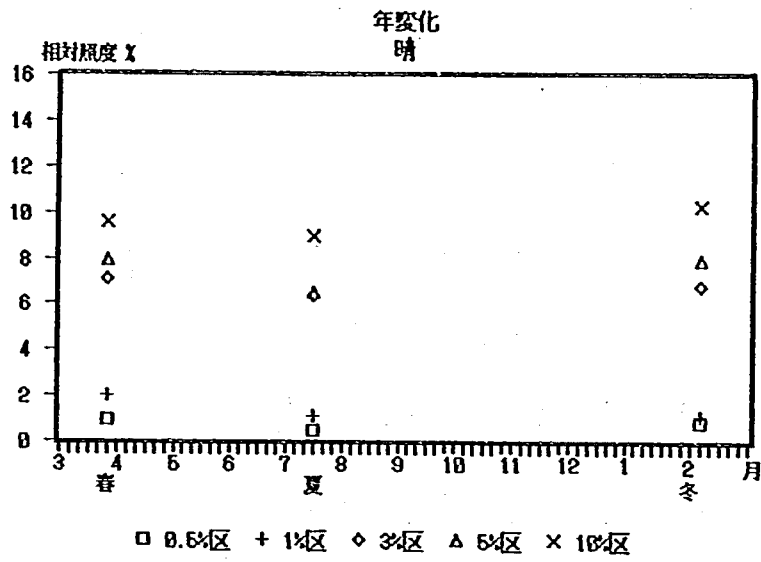
しかし、相対照度により晴れ（図-2.5）と曇り（図-2.6）を比較すると、その違いはあまりなかった。

なお、相対照度3%区と5%区の照度の差はほとんどなかった。



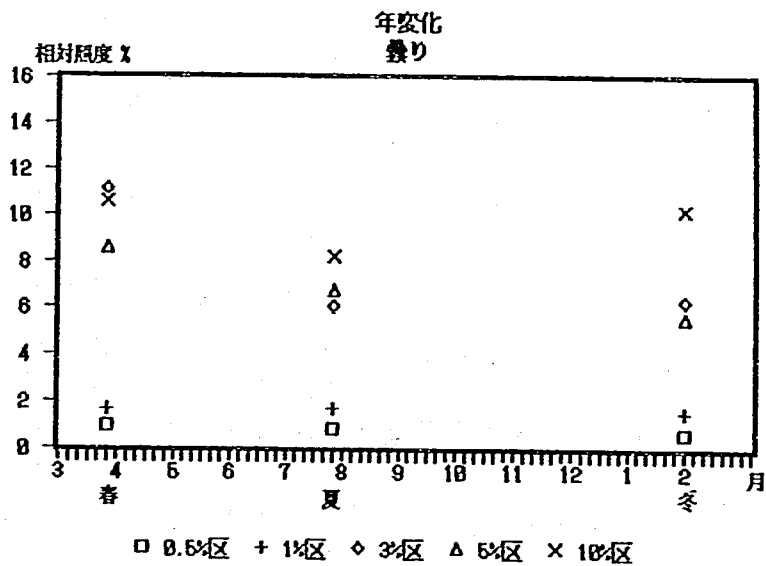
* 各区100点の平均

図-2.4 試験植栽木地点の照度の季節変化 (晴天日)



* 各区100点の平均

図-2.5 試験植栽木地点の相対照度の季節変化 (晴天日)



* 各区100点の平均

図-2.6 試験植栽木地点の相対照度の季節変化 (曇天日)

表-2.1 試験植栽樹木地点の照度 春 晴 (H.3.3) 1/7

	アオキ	アセビ	イヌツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		アオキ	アセビ	イヌツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ	対 照
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
0.5%区 ⑤	1,000	900	900	1,000	900	900	600	900	900	900	㊦	900	900	900	900	900	1,000	800	900	800	1,000	79,500
④	1,000	700	400	900	900	800	1,100	1,100	1,000	1,000	㊧	1,100	1,100	900	1,100	1,000	1,100	1,000	1,000	900	1,100	
③	600	800	600	400	700	700	800	500	700	700	㊨	700	800	800	800	1,000	8,000	700	600	900	600	
②	600	600	300	400	600	500	600	400	400	600	㊩	700	600	600	700	800	5,000	600	500	700	600	
①	400	400	300	400	500	700	600	600	600	600	㊪	600	500	500	600	500	6,000	500	600	500	500	
1%区 ⑤	1,900	1,800	1,700	1,800	2,100	1,500	2,100	2,300	1,900	1,600	㊦	1,800	1,200	1,500	1,900	1,900	1,500	1,800	1,500	1,500	2,000	81,800
④	2,100	2,200	1,600	2,100	1,500	2,100	2,100	1,900	2,500	2,400	㊧	1,800	1,500	1,400	1,800	2,100	2,000	2,400	1,600	1,900	1,900	
③	1,600	1,600	1,500	1,900	1,600	1,500	2,400	1,800	1,800	2,100	㊨	1,500	1,300	1,400	1,500	2,300	1,200	2,100	1,900	2,400	1,800	
②	1,600	1,300	1,800	1,700	1,900	1,800	1,800	1,400	1,600	1,300	㊩	1,000	1,200	1,000	1,300	1,300	1,100	1,500	1,500	1,500	1,200	
①	1,200	1,300	1,000	1,700	1,600	1,800	1,000	1,200	1,800	1,600	㊪	900	700	900	1,500	1,000	1,100	1,200	1,500	1,400	1,100	
3%区 ⑤	5,000	6,000	7,100	6,900	7,400	5,200	6,500	7,100	4,800	5,700	㊦	7,000	6,200	7,500	6,000	6,400	6,400	6,500	5,300	6,200	7,900	84,610
④	4,900	6,100	5,000	5,700	7,000	6,000	7,700	6,200	8,000	6,500	㊧	5,100	7,400	7,700	7,000	8,000	6,800	6,000	7,400	6,500	7,000	
③	5,300	5,100	5,100	6,100	7,400	5,100	5,200	5,800	6,900	5,900	㊨	6,200	6,500	7,000	5,200	6,200	6,200	6,000	6,500	5,800	5,800	
②	4,400	4,300	5,300	6,100	5,300	5,400	4,900	5,500	6,100	6,700	㊩	6,700	5,400	5,300	5,700	5,600	5,200	5,000	7,300	6,900	5,000	
①	3,600	4,700	4,000	6,000	6,200	4,800	5,700	5,600	5,100	5,300	㊪	6,100	6,100	5,300	5,000	5,500	4,800	5,400	5,500	6,100	5,300	
5%区 ⑤	8,300	8,300	8,000	8,800	7,600	8,200	9,000	8,100	7,500	7,200	㊦	8,800	9,100	7,300	8,200	7,400	6,600	8,000	7,200	6,400	6,400	82,500
④	7,500	7,900	7,800	7,900	8,800	8,000	8,000	8,100	7,700	7,000	㊧	8,000	7,200	7,200	8,600	7,500	6,900	7,900	7,500	6,900	5,300	
③	6,300	7,200	7,100	7,000	5,700	5,200	7,700	7,500	6,100	6,900	㊨	7,000	7,500	5,900	7,000	7,200	6,100	7,000	7,000	5,200	5,900	
②	7,000	6,000	5,300	6,700	5,600	5,500	5,800	6,000	4,000	5,500	㊩	6,100	6,200	5,000	6,000	5,300	6,400	5,200	6,100	6,500	5,900	
①	5,500	4,400	4,900	5,200	4,900	4,000	5,000	5,300	5,100	6,200	㊪	5,000	4,700	4,000	4,500	4,800	3,700	4,300	4,200	4,000	5,400	
10%区 ⑤	7,400	7,500	7,500	8,400	6,800	6,000	7,000	7,900	9,000	8,100	㊦	8,200	8,200	8,100	7,500	8,100	7,900	8,200	8,800	7,800	7,800	84,330
④	8,200	8,700	7,700	8,500	7,200	8,500	9,300	8,500	8,300	10,000	㊧	8,800	8,900	8,100	8,000	7,900	8,900	8,800	7,000	8,100	9,000	
③	9,500	8,700	8,000	9,000	7,500	7,700	8,000	8,300	9,900	8,200	㊨	8,800	9,100	6,900	7,900	8,600	7,100	10,000	7,800	8,500	8,200	
②	8,500	8,600	7,000	8,400	8,300	6,900	8,200	8,200	8,600	7,300	㊩	9,200	7,900	7,300	9,300	8,000	7,900	8,000	7,300	8,700	7,800	
①	8,000	8,300	7,500	6,500	7,700	6,500	6,800	7,400	8,100	8,900	㊪	7,600	8,000	8,300	8,000	7,500	8,800	6,900	7,300	8,000	8,000	
対照区平均																						84,548

単位: Lux

表-2.1 試験植栽樹木地点の照度 春 曇 (H.3.3) 2 / 7

	アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ	対 照
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
0.5%区 ⑤	90	90	60	60	65	60	45	40	50	45	㊶	30	40	45	50	40	35	40	30	30	40	4,300
④	60	60	40	40	45	40	40	30	45	40	㊵	25	40	45	40	40	35	35	30	25	40	
③	60	60	30	35	35	30	35	35	35	35	㊴	25	40	40	40	40	40	35	35	35	40	
②	90	60	30	30	30	30	30	30	30	30	㊳	30	35	35	35	35	35	30	30	30	55	
①	90	30	30	25	25	25	25	25	25	25	㊲	25	30	30	30	30	30	25	25	30	90	
1%区 ⑤	95	90	95	100	95	90	90	90	90	90	㊶	85	70	65	60	65	60	60	60	40	60	4,500
④	90	90	90	95	100	100	90	90	85	80	㊵	80	80	65	60	65	50	70	65	65	65	
③	90	100	100	100	95	90	85	85	85	75	㊴	75	85	65	65	60	50	85	65	70	60	
②	90	90	90	85	80	75	70	70	70	70	㊳	70	65	50	55	50	50	55	55	55	80	
①	85	90	85	85	75	70	70	70	70	65	㊲	65	60	50	50	50	50	50	50	50	85	
3%区 ⑤	470	500	500	500	490	440	440	410	500	510	㊶	490	520	510	460	460	300	460	450	410	450	4,300
④	560	610	650	560	550	530	600	510	700	710	㊵	610	650	620	610	620	650	650	550	550	560	
③	400	500	500	500	390	520	450	450	500	520	㊴	460	500	450	460	490	410	410	410	300	410	
②	450	450	500	500	400	510	460	380	410	590	㊳	520	560	400	460	510	410	490	480	350	400	
①	400	400	410	400	390	360	410	350	400	490	㊲	410	500	450	400	410	350	410	440	410	380	
5%区 ⑤	570	500	510	490	540	370	440	460	510	480	㊶	550	510	490	500	480	500	500	450	350	490	5,000
④	540	500	570	490	540	440	460	380	470	460	㊵	540	540	500	450	550	510	510	450	300	510	
③	400	400	430	400	460	410	400	380	420	410	㊴	440	440	380	370	380	390	390	380	360	400	
②	400	420	420	430	460	380	420	390	460	370	㊳	450	460	360	380	400	380	380	400	360	410	
①	300	380	380	380	320	380	350	290	390	400	㊲	410	420	350	340	350	350	350	350	350	360	
10%区 ⑤	560	540	500	510	480	400	510	480	500	480	㊶	550	530	480	530	590	530	580	520	560	570	5,000
④	540	480	530	490	580	550	510	540	570	510	㊵	590	570	540	510	520	440	510	550	510	600	
③	510	520	550	520	600	550	520	490	530	540	㊴	550	570	550	550	530	450	570	600	540	600	
②	550	530	550	550	550	380	490	500	480	530	㊳	600	600	510	520	600	420	55	580	590	590	
①	500	550	580	550	500	390	500	420	520	510	㊲	520	570	510	540	460	440	490	570	580	610	
対照区平均																						4,620

単位 : Lux

表-2.1 試験植栽樹木地点の照度 夏 晴 (H.3.7) 3 / 7

	アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		対 照
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
0.5%区 ⑤	583	575	535	535	554	545	545	550	565	583	⑩	554	579	576	545	558	570	568	585	570	573	111,500	
④	576	552	522	528	535	526	533	538	544	550	⑨	538	560	547	524	521	547	535	516	558	564		
③	545	547	523	520	528	518	523	528	525	534	⑧	540	535	537	518	524	528	528	528	536	563		
②	558	528	510	515	520	510	512	525	532	523	⑦	533	544	523	515	525	519	534	520	518	560		
①	557	520	528	518	515	498	514	520	520	525	⑥	532	524	516	520	530	520	524	560	509	565		
1%区 ⑤	1,480	1,450	1,450	1,360	1,450	1,420	1,200	1,450	1,350	1,360	⑩	1,340	1,330	1,140	1,230	1,430	1,460	1,570	1,470	1,390	1,690	112,300	
④	1,500	1,480	1,170	1,300	1,300	1,390	1,150	1,320	1,250	1,250	⑨	1,320	1,250	1,060	1,180	1,190	1,340	1,430	1,200	1,190	1,570		
③	1,630	1,120	1,230	1,110	1,270	1,240	1,180	1,220	1,160	1,180	⑧	1,180	1,210	1,240	1,160	1,220	1,280	1,370	1,140	1,180	1,470		
②	1,650	1,350	1,100	1,140	1,130	1,070	1,120	1,120	1,130	1,140	⑦	1,150	1,150	1,130	1,160	1,230	1,160	1,180	1,130	1,140	1,550		
①	1,580	1,200	1,070	1,200	1,115	1,090	1,040	1,140	1,070	1,070	⑥	1,170	1,100	1,150	1,190	1,040	1,130	1,180	1,060	1,080	1,620		
3%区 ⑤	7,026	7,310	7,040	7,330	7,460	7,480	7,350	7,710	7,220	7,460	⑩	7,330	7,650	7,650	7,770	7,540	7,790	7,710	7,760	7,640	7,280	113,000	
④	6,780	7,060	7,060	6,540	6,910	7,670	6,950	7,280	7,080	7,150	⑨	7,000	7,500	7,480	7,450	7,650	7,710	7,650	7,420	7,520	7,550		
③	6,320	7,530	6,870	7,470	6,950	7,590	7,300	7,130	6,970	6,910	⑧	6,910	7,420	7,290	7,110	7,430	7,610	7,200	7,330	7,490	7,660		
②	6,620	6,790	6,300	7,150	6,720	6,870	7,060	7,160	6,920	7,150	⑦	7,160	7,090	7,220	6,980	7,340	7,350	7,260	7,260	7,390	7,680		
①	6,230	6,420	6,710	7,020	7,040	6,920	7,020	7,190	7,170	7,230	⑥	7,350	7,520	7,650	7,150	7,280	7,250	7,190	7,280	7,330	7,770		
5%区 ⑤	8,810	8,220	7,950	8,040	7,580	7,540	8,620	8,520	7,720	7,800	⑩	7,710	7,390	7,630	7,210	7,490	6,330	6,900	6,800	6,740	7,200	113,000	
④	8,480	7,390	7,410	7,920	7,110	7,200	7,770	7,530	7,370	7,820	⑨	7,420	7,630	7,290	6,710	7,260	7,510	6,660	7,400	6,780	6,390		
③	8,460	7,410	7,520	7,520	6,900	6,850	7,230	6,880	7,820	7,780	⑧	6,950	7,550	7,350	7,310	7,300	6,900	6,450	6,830	6,420	6,310		
②	8,360	7,190	6,980	7,740	6,450	7,310	7,460	7,550	7,480	7,630	⑦	7,670	7,420	6,930	7,180	7,350	7,560	7,350	6,390	5,820	5,940		
①	8,370	6,930	7,430	7,240	7,800	7,460	7,930	7,460	7,250	7,950	⑥	7,270	7,610	7,680	7,700	7,370	8,400	6,930	6,500	6,620	5,170		
10%区 ⑤	8,090	8,040	8,540	7,630	7,900	9,400	9,270	9,480	12,000	11,700	⑩	10,700	8,880	10,600	9,200	11,400	9,800	10,100	12,000	12,500	11,800	113,000	
④	8,330	8,170	7,510	7,250	7,240	9,290	9,360	11,400	11,000	9,900	⑨	11,300	9,240	11,600	11,200	11,200	10,200	16,000	12,300	11,400	12,200		
③	9,060	8,680	8,880	7,980	10,070	9,060	9,260	10,700	11,200	13,100	⑧	12,200	11,200	11,400	10,900	10,600	10,400	11,400	11,600	10,200	13,100		
②	7,560	7,720	8,060	8,220	8,570	9,340	9,630	10,050	10,200	12,300	⑦	11,400	9,830	9,480	11,900	9,600	10,600	10,600	10,400	11,400	12,400		
①	6,610	7,180	9,530	8,210	8,240	7,750	8,590	10,060	10,000	12,700	⑥	10,800	9,670	10,300	11,800	11,400	9,800	12,300	11,100	10,000	10,000		
対照区平均																						112,560	

単位: Lux

表-2.1 試験植栽樹木地点の照度 夏 曇 (H.3.7) 4 / 7

	アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ	対 照
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
0.5%区 ⑤	293	293	331	310	306	325	316	315	315	318	⑩	360	353	338	317	244	229	212	236	255	272	32,600
④	342	305	357	297	332	299	342	294	338	303	⑨	316	324	334	301	234	235	243	204	223	300	
③	361	294	264	336	346	313	314	329	276	328	⑧	327	292	320	315	220	257	232	208	272	285	
②	218	251	206	267	254	270	225	275	236	251	⑦	243	243	256	263	209	251	179	194	217	244	
①	162	198	215	195	212	224	213	222	224	212	⑥	220	246	234	224	216	178	174	198	196	216	
1%区 ⑤	581	583	595	583	576	599	558	595	583	599	⑩	580	595	596	580	585	572	583	568	575	642	32,600
④	546	565	568	546	575	573	546	586	582	586	⑨	573	578	582	562	563	565	554	565	550	666	
③	584	579	553	544	564	557	570	548	564	557	⑧	556	572	538	545	557	556	546	525	526	663	
②	592	555	554	531	572	538	548	553	568	570	⑦	554	560	542	533	548	533	522	516	519	654	
①	593	526	549	521	535	526	525	544	540	535	⑥	527	553	540	526	529	525	519	524	523	572	
3%区 ⑤	697	684	679	668	666	678	694	672	663	666	⑩	645	661	655	638	662	653	645	673	642	653	10,900
④	688	667	677	680	693	672	678	686	644	673	⑨	684	690	671	684	647	680	687	694	647	702	
③	670	659	684	694	678	653	666	674	675	688	⑧	673	685	688	687	683	684	688	666	675	662	
②	678	654	673	661	677	647	656	662	672	681	⑦	656	672	679	635	650	670	672	642	682	778	
①	676	651	648	658	644	635	624	645	648	655	⑥	624	650	652	624	634	647	637	645	683	769	
5%区 ⑤	796	779	758	780	758	767	783	759	760	757	⑩	758	764	746	745	730	745	735	728	732	788	10,900
④	802	737	700	752	740	745	752	738	729	732	⑨	718	745	742	728	725	721	732	729	769	757	
③	713	726	764	734	745	740	733	719	716	728	⑧	720	722	725	715	712	712	718	718	700	734	
②	755	725	742	731	733	724	726	718	723	724	⑦	715	721	719	712	700	705	722	712	708	732	
①	734	718	726	725	728	718	719	720	720	723	⑥	719	712	708	710	705	727	709	724	722	756	
10%区 ⑤	922	895	988	888	845	836	856	870	906	912	⑩	895	903	922	912	924	935	942	924	954	956	10,900
④	905	997	1,020	874	844	779	854	856	864	866	⑨	855	894	865	895	896	930	926	900	896	931	
③	980	1,050	1,040	922	900	852	879	844	842	846	⑧	866	855	856	900	884	862	865	884	885	924	
②	1,030	922	912	925	853	840	878	854	855	832	⑦	845	876	842	854	852	875	842	862	896	912	
①	1,030	897	949	912	891	848	884	828	856	885	⑥	845	834	848	852	855	870	879	890	875	905	
対照区平均																						19,580

単位 : Lux

表-2.1 試験植栽樹木地点の照度 冬 晴 (H.4.2) 5 / 7

	アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		アオキ	アセビ	イスツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ	対 照	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
0.5%区	⑤	520	462	438	412	374	368	426	418	322	284	⑩	277	284	266	311	418	480	411	472	482	539	39,400
	④	275	318	273	416	370	372	411	413	419	386	⑨	265	344	318	428	422	419	436	423	438	479	
	③	383	326	318	438	404	433	420	253	363	376	⑧	281	290	273	276	401	398	271	368	309	277	
	②	274	263	276	222	204	268	273	361	278	270	⑦	392	390	386	319	321	323	326	270	224	210	
	①	175	181	191	261	230	271	269	271	241	237	⑥	298	246	242	252	276	262	278	219	263	279	
1%区	⑤	586	573	596	613	451	518	524	541	529	489	⑩	500	367	423	438	377	371	521	428	488	484	41,400
	④	499	502	582	526	451	467	476	542	568	502	⑨	432	423	468	526	612	481	499	501	562	557	
	③	479	481	495	583	504	539	528	536	572	507	⑧	418	404	411	481	499	570	583	483	431	429	
	②	518	493	524	476	379	418	531	498	580	421	⑦	416	320	333	321	340	368	436	426	400	374	
	①	437	426	481	472	504	512	514	492	423	445	⑥	436	361	376	363	365	321	404	436	321	333	
3%区	⑤	5,890	5,810	5,920	6,210	6,370	6,490	6,280	6,180	5,190	4,590	⑩	4,660	4,690	4,270	5,230	5,880	5,160	5,020	5,160	6,010	6,060	60,400
	④	3,810	3,720	3,810	4,110	4,580	4,610	4,190	4,270	4,010	3,920	⑨	4,270	4,510	4,810	4,410	4,520	4,270	4,810	4,210	4,260	4,120	
	③	3,180	3,280	3,260	4,010	4,100	4,280	4,620	4,110	4,260	4,240	⑧	4,180	4,670	4,620	3,820	3,230	4,810	3,720	4,110	3,410	3,880	
	②	3,270	3,280	3,110	4,090	4,190	4,160	4,710	4,860	3,620	4,870	⑦	3,160	3,560	3,510	3,610	3,300	4,210	3,330	3,810	2,980	2,670	
	①	2,880	2,920	2,760	3,120	3,470	3,280	3,690	3,210	3,180	3,240	⑥	3,420	2,860	2,860	3,210	3,630	3,610	3,220	3,160	3,210	2,190	
5%区	⑤	6,180	6,210	6,380	6,120	6,430	6,510	6,420	6,710	5,990	5,640	⑩	6,280	6,390	5,390	6,100	5,990	6,210	5,130	5,020	6,180	6,120	62,800
	④	5,660	5,710	6,110	5,190	5,030	5,230	5,380	5,180	6,280	3,690	⑨	5,120	5,620	5,280	5,630	4,280	5,720	3,410	4,020	6,410	6,540	
	③	3,280	5,690	5,790	4,180	4,380	5,010	6,280	6,190	6,390	4,420	⑧	4,620	4,720	5,010	5,280	4,810	4,910	3,170	3,390	6,190	4,810	
	②	4,340	3,210	4,110	4,230	4,530	4,460	4,440	4,690	5,380	3,590	⑦	3,810	3,980	4,030	4,190	3,620	3,780	3,920	3,720	5,280	4,460	
	①	3,990	4,340	4,260	4,310	4,320	4,410	4,210	4,180	5,190	5,200	⑥	5,100	5,280	4,110	4,680	4,180	4,260	3,110	3,620	3,110	4,260	
10%区	⑤	6,520	7,450	5,850	5,730	6,420	7,010	7,170	8,110	8,020	7,620	⑩	6,420	7,110	8,260	6,260	6,370	8,010	7,990	7,260	7,180	8,260	66,200
	④	5,900	7,770	6,680	7,070	7,010	6,490	6,490	8,290	7,620	7,920	⑨	7,890	7,070	7,110	6,980	5,490	7,020	7,680	7,810	7,260	8,160	
	③	6,570	5,190	6,060	6,620	5,490	7,310	8,010	7,290	6,190	5,860	⑧	7,610	7,210	7,260	7,110	7,680	6,910	7,710	6,290	6,270	7,930	
	②	5,750	5,040	3,620	6,070	6,720	7,020	7,790	7,680	6,270	5,610	⑦	6,910	7,690	6,190	6,210	7,290	6,730	6,490	6,580	7,480	8,020	
	①	5,290	3,930	5,330	5,700	5,190	5,490	6,420	6,410	6,410	5,290	⑥	6,660	6,280	7,210	7,210	7,380	7,140	7,160	7,280	7,260	8,010	
対照区平均																						54,040	

単位: Lux

表-2.1 試験植栽樹木地点の照度 冬 曇 (H.4.2) 6 / 7

	アオキ	アセビ	イスツグ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		アオキ	アセビ	イスツグ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ	対 照
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
0.5%区 ⑤	32	33	38	38	43	45	42	44	46	44	㊦	44	44	43	41	48	44	40	40	38	42	5,630
④	34	37	37	39	44	46	41	44	47	42	㊥	43	45	43	40	46	44	43	45	43	49	
③	36	28	41	42	43	45	44	46	46	43	㊤	44	46	45	40	51	51	47	44	43	46	
②	25	23	30	32	32	33	28	36	33	32	㊣	35	38	33	34	38	36	35	33	31	33	
①	21	23	25	27	29	29	26	30	30	28	㊢	31	31	29	32	35	32	31	28	29	28	
1%区 ⑤	70	64	72	73	78	85	76	82	83	84	㊦	85	85	81	73	83	77	93	93	91	75	5,170
④	80	69	77	72	84	91	87	95	101	93	㊥	90	84	86	70	92	83	60	117	103	88	
③	79	82	85	86	91	99	90	99	101	84	㊤	78	88	90	87	99	92	89	99	85	77	
②	63	69	77	68	68	78	74	67	82	74	㊣	61	63	64	65	66	71	77	83	69	60	
①	54	67	69	61	74	76	74	77	87	75	㊢	63	60	66	68	67	67	80	86	76	59	
3%区 ⑤	426	413	465	456	449	454	336	414	416	378	㊦	328	355	311	238	279	267	301	333	322	308	5,880
④	518	505	523	508	532	565	445	488	465	455	㊥	432	438	385	304	339	347	396	391	432	401	
③	343	410	475	501	486	478	456	449	459	418	㊤	331	358	309	359	281	249	262	296	285	237	
②	372	410	492	435	441	398	433	396	393	344	㊣	358	378	354	222	289	289	285	310	337	311	
①	335	342	415	375	376	373	378	288	365	329	㊢	340	339	306	276	237	246	245	296	290	266	
5%区 ⑤	584	523	525	463	442	424	374	240	306	380	㊦	395	412	403	294	360	328	338	314	326	441	6,500
④	542	510	551	475	492	418	367	334	350	360	㊥	407	427	376	333	372	327	338	283	391	459	
③	456	402	431	464	376	356	362	345	386	332	㊤	334	345	296	315	305	257	271	319	247	315	
②	425	406	430	396	347	373	310	377	455	315	㊣	347	366	314	310	293	283	264	241	336	350	
①	402	372	383	355	281	321	303	393	389	313	㊢	304	334	297	268	271	263	289	276	304	326	
10%区 ⑤	336	346	453	372	546	521	486	599	703	759	㊦	546	578	548	489	525	487	460	428	416	526	5,030
④	338	363	449	422	529	544	507	583	799	586	㊥	595	592	568	452	465	447	429	473	478	537	
③	349	388	443	458	515	510	523	702	827	690	㊤	600	590	543	469	423	404	488	540	443	488	
②	329	354	418	503	463	567	521	527	742	669	㊣	637	582	550	502	529	480	473	411	551	453	
①	341	402	424	482	531	561	494	616	710	642	㊢	629	594	517	490	509	482	402	508	494	509	
対照区平均																						5,642

単位 : Lux

表-2.1 試験植栽樹木地点の照度 年平均 7/7

	アオキ	アセビ	イヌツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ		アオキ	アセビ	イヌツゲ	カンツバ	サンゴ	ハマヒ	ヒイラギナ	マサキ	モチノキ	ヤツデ	対 照
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
0.5%区 ⑤	451	418	408	427	401	400	327	401	393	390	⑩	387	393	389	389	393	424	364	399	372	438	44,591
④	418	342	259	395	396	365	451	444	430	420	⑨	427	444	392	447	413	439	416	406	389	459	
③	331	364	301	276	349	346	371	278	335	344	⑧	330	355	357	354	410	364	319	302	379	306	
②	307	298	310	237	284	268	287	257	242	292	⑦	333	311	308	325	345	275	292	260	306	295	
①	237	223	202	231	254	309	284	287	283	281	⑥	291	263	260	286	265	281	257	282	257	283	
1%区 ⑤	838	806	788	804	868	725	842	931	816	739	⑩	784	615	671	780	801	700	811	710	703	876	45,509
④	876	900	722	854	701	865	830	815	959	924	⑨	772	687	641	757	848	821	935	714	792	851	
③	769	708	695	790	727	702	917	772	771	835	⑧	636	630	651	675	887	625	865	772	895	795	
②	775	656	754	723	764	732	752	647	712	618	⑦	540	578	651	599	611	554	666	658	655	650	
①	654	625	542	728	697	743	537	599	733	682	⑥	516	449	504	656	513	543	585	651	613	619	
3%区 ⑤	3,122	3,402	3,663	3,683	3,841	3,298	3,568	3,750	3,761	3,189	⑩	3,493	3,350	3,613	3,350	3,510	3,409	3,450	3,178	3,479	3,875	46,000
④	2,840	3,172	2,921	3,045	3,477	3,322	3,608	3,267	3,700	3,327	⑨	2,976	3,654	3,748	3,509	3,800	3,488	3,355	3,577	3,370	3,487	
③	2,739	2,885	2,811	3,234	3,474	3,030	3,043	3,108	3,396	3,137	⑧	3,177	3,392	3,476	2,912	3,126	3,322	3,086	3,278	3,008	3,107	
②	2,580	2,579	2,772	3,192	2,929	2,987	2,947	3,105	3,078	3,453	⑦	3,222	2,953	2,895	2,971	2,975	2,967	2,816	3,448	3,236	2,780	
①	2,265	2,567	2,419	2,997	3,089	2,691	2,992	2,904	2,795	2,879	⑥	3,094	3,071	2,871	2,758	2,950	2,757	2,864	2,908	3,067	2,794	
5%区 ⑤	4,264	4,167	4,079	4,248	3,936	4,048	4,385	4,169	3,850	3,742	⑩	4,232	4,272	3,719	3,969	3,791	3,477	3,763	3,520	3,435	3,541	46,025
④	3,946	3,893	3,939	3,890	4,007	3,809	3,899	3,843	3,884	3,440	⑨	3,843	3,738	3,636	3,938	3,592	3,637	3,495	3,542	3,594	3,221	
③	3,289	3,679	3,696	3,462	3,090	3,022	3,851	3,737	3,544	3,485	⑧	3,438	3,652	3,243	3,545	3,536	3,220	3,174	3,252	3,085	3,096	
②	3,585	3,046	2,963	3,420	3,023	3,079	3,172	3,264	2,870	3,000	⑦	3,205	3,226	2,839	3,144	2,920	3,236	2,927	3,008	3,233	3,013	
①	3,137	2,740	2,920	2,974	2,946	2,709	2,983	2,989	3,066	3,423	⑥	3,027	3,022	2,687	2,880	2,853	2,719	2,542	2,528	2,432	2,754	
10%区 ⑤	3,974	4,101	3,979	4,055	3,784	3,812	4,100	4,477	5,079	4,769	⑩	4,508	4,366	4,689	4,115	4,575	4,512	4,632	4,907	4,721	4,785	46,724
④	4,119	4,458	4,015	4,200	3,898	4,400	4,604	4,901	4,753	5,037	⑨	4,928	4,592	4,678	4,568	4,361	4,660	5,457	4,573	4,657	5,129	
③	4,622	4,219	4,190	4,378	4,147	4,279	4,464	4,640	4,990	4,747	⑧	4,997	4,899	4,370	4,535	4,731	4,210	5,200	4,514	4,485	5,005	
②	4,096	4,037	3,514	4,202	4,288	4,041	4,525	4,564	4,528	4,384	⑦	4,924	4,497	4,085	4,888	4,434	4,416	4,438	4,252	4,863	4,821	
①	3,784	3,764	4,049	3,676	3,907	3,554	3,874	4,194	4,402	4,792	⑥	4,397	4,315	4,562	4,679	4,508	4,597	4,440	4,440	4,471	4,581	
対照区平均																						45,770

単位: Lux

② 年平均照度の算定

各試験区内の100点の照度より年平均照度を算出した。年平均照度の算出方法は、次の方法による。

照度は、太陽高度、天候（雲の有無、厚さ）、大気中の水蒸気等の状態によって左右されるが、ここでは、太陽の南中時を測定時とし、3季（春、夏、冬）において2天候（晴れ、曇）の日を対象に測定しており、計6回の測定値から下式により、平均値を求めた。

$$\text{年平均照度} = \{(\text{春} \cdot \text{晴} + \text{春} \cdot \text{曇}) \times 2 + (\text{夏} \cdot \text{晴} + \text{夏} \cdot \text{曇}) + (\text{冬} \cdot \text{晴} + \text{冬} \cdot \text{曇})\} \div 8$$

表-2.2の年平均照度をみると、対照区45,770Luxに対し339Lux（0.5%区）から4,443Lux（10%区）であった。これを対照区の照度を100%とした相対照度に置き直すと、年平均値は0.5%区から5%区では設定相対照度を上まわっており、実際の相対照度は、試験区の0.5%区は0.8%、1%区は1.6%、3%区は7.8%、5%区は7.5%であった。10%区はほぼ設定相対照度どおりであった。

表-2.2 各樹木地点の照度条件（各100点の平均）

		春（H3.3）		夏（H3.7）		冬（H4年）		年平均 照度
		3/15 晴	3/25 曇	7/17 晴	7/20 曇	2/3 晴	1/31 曇	
0.5%区	照度Lux	731	40	537	267	332	38	339
	σ	213	15	20	51	82	7	66
	相対%	0.9	0.9	0.5	0.8	0.8	0.7	0.8
	σ	0.3	0.4	0.0	0.2	0.2	0.1	0.2
	対照	79,500	4,300	111,500	32,600	39,400	5,630	41,591
1%区	照度Lux	1,637	74	1,259	562	469	79	724
	σ	387	16	158	29	73	12	112
	相対%	2.0	1.6	1.1	1.7	1.1	1.5	1.6
	σ	0.5	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
	対照	81,800	4,500	112,300	32,600	41,400	5,170	45,509
3%区	照度Lux	5,996	478	7,236	668	4,135	372	3,170
	σ	930	81	340	23	944	79	331
	相対%	7.1	11.1	6.4	6.1	6.8	6.3	7.8
	σ	1.1	1.9	0.3	0.2	1.6	1.3	0.8
	対照	81,610	4,300	113,000	10,900	60,400	5,880	46,000
5%区	照度Lux	6,518	423	7,338	733	4,953	363	3,410
	σ	1,339	66	610	21	977	72	455
	相対%	7.9	8.6	6.5	6.7	7.9	5.6	7.5
	σ	1.6	1.3	0.5	0.2	1.6	1.1	0.9
	対照	82,500	5,000	113,000	10,900	62,800	6,500	46,025
10%区	照度Lux	8,078	529	10,114	892	6,815	513	4,443
	σ	756	48	1,644	49	934	101	375
	相対%	9.6	10.6	9.0	8.2	10.3	10.2	9.7
	σ	0.9	1.0	1.5	0.5	1.4	2.0	0.6
	対照	81,330	5,000	113,000	10,900	66,200	5,030	46,721
対照平均	照度Lux	82,548	4,620	112,560	19,580	51,040	5,612	45,770
	σ	1,859	319	595	10,631	11,306	527	705

*1 照度Lux 上段：100点平均 下段：標準偏差 相対：対照照度に対する相対値

*2 年平均：照度は、太陽高度、天候（雲の有無、厚さ）、大気中の水蒸気等の状態によって左右される。ここでは、太陽の南中時において3季×2天候の計6回の測定値から下式によって平均値を求めた。

$$\{(\text{春} \cdot \text{晴} + \text{春} \cdot \text{曇}) \times 2 + (\text{夏} \cdot \text{晴} + \text{夏} \cdot \text{曇}) + (\text{冬} \cdot \text{晴} + \text{冬} \cdot \text{曇})\} \div 8$$

③ 試験区内の照度分布（年平均照度）

各試験区内100点の照度は、庇陰格子の北、東、西側の地上から50cmをあげてあるため（通風確保のため）、光が侵入し、差異がある。設定相対照度の低い試験区ほどバラツキが大きく、また、各試験区内の北、東、西側の外周沿いで明るく、南側で暗くなる傾向がみられた（図-2.7）。

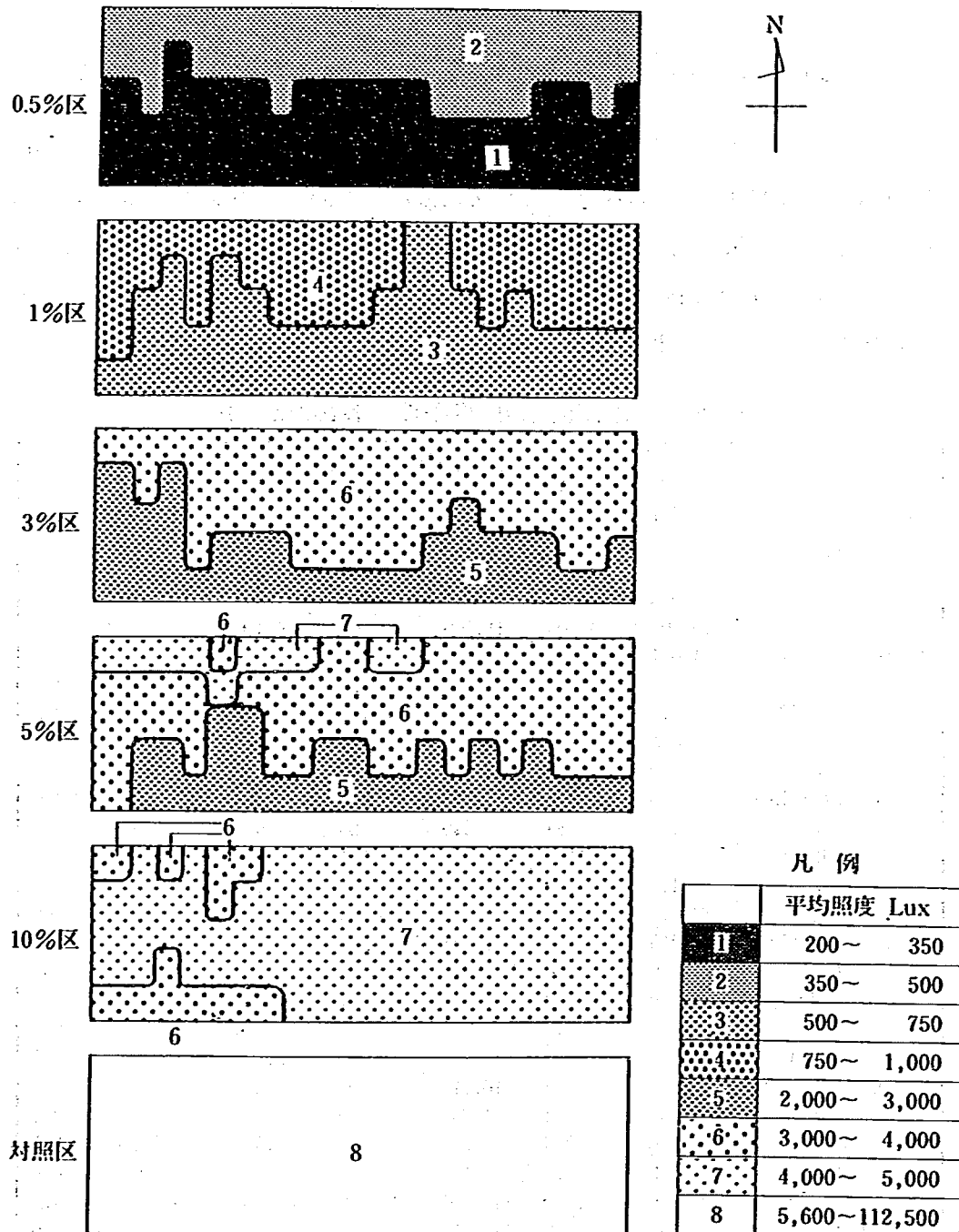


図-2.7 各試験区内の年平均照度
注）各樹木地点の年平均照度より作成

2) 天空率の測定

各照度区の天空率（空隙率）は0.7%（5%区）～8.0%（10%区）の範囲にあった（表-2.3）。また、年平均照度（100点平均）と相対照度（年平均値）との関係は下式及び表-2.3、図-2.6のとおりであった。天空率との回帰分析を行ったところ、照度・相対照度は天空率と高い相関が認められ、①式が得られ、天空率と照度、天空率と相対照度の関係になる a、b の値を代入したものが②、③式である（図-2.8）。写真-2.2に天空写真の例を示す。

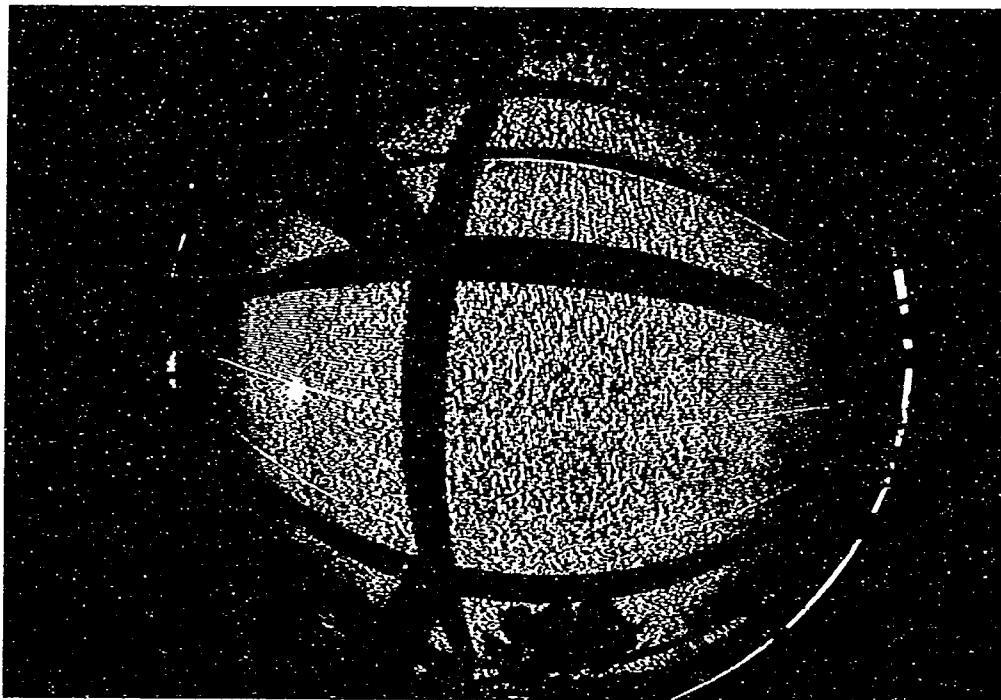
$$y = a x^b \dots\dots\dots ①$$

$$y = 0.786 x^{0.006} \dots\dots\dots ② \quad (x : \text{天空率}, y : \text{照度}, \text{決定係数 } R^2 = 0.856)$$

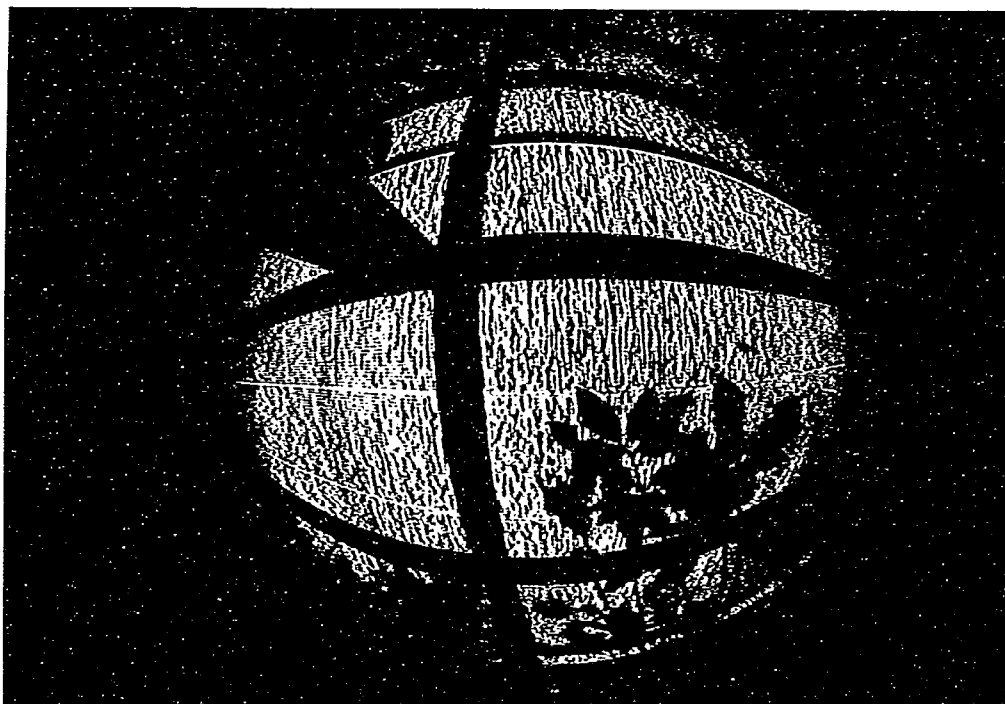
$$y = 0.784 x^{0.746} \dots\dots\dots ③ \quad (x : \text{天空率}, y : \text{相対照度}, \text{決定係数 } R^2 = 0.838)$$

表-2.3 試験地の天空率と照度

試験区	天空率 (空隙率) %	年 平 均	
		照度Lux	相対照度%
0.5%区	0.7	339	0.8
1 //	1.0	724	1.6
3 //	2.4	3,163	7.8
5 //	3.0	3,410	7.5
10 //	8.0	4,443	9.7



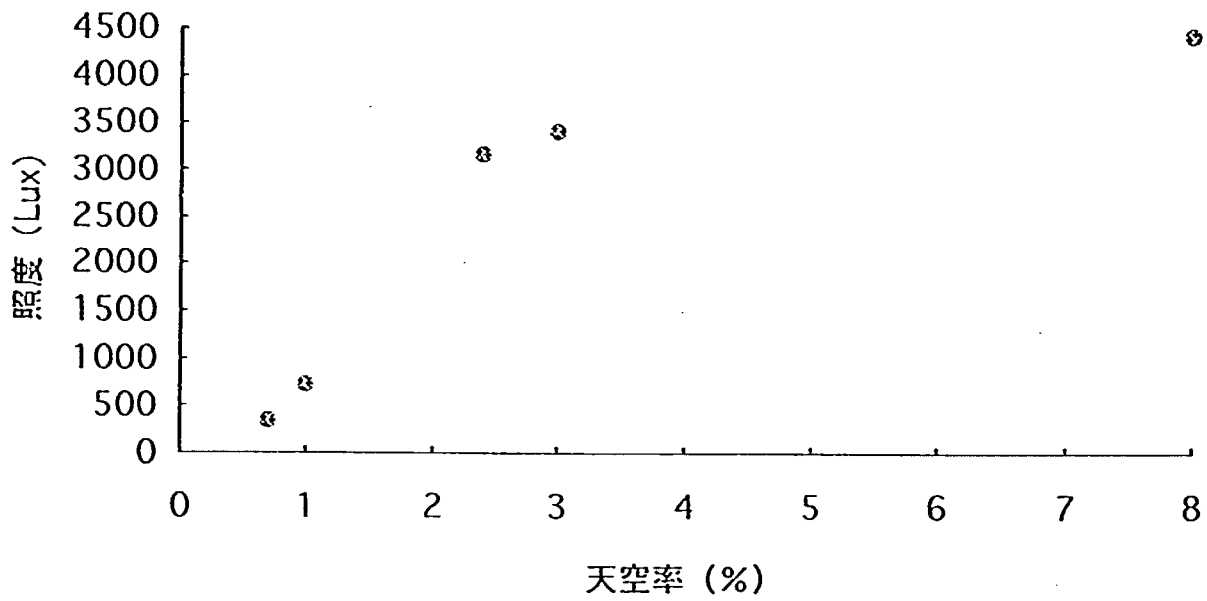
0.5%区、中央付近、地表50cmから



10%区、中央付近、地表50cmから

写真-2.2 試験区の天空写真

(1) 照度－天空率



(2) 相対照度－天空率

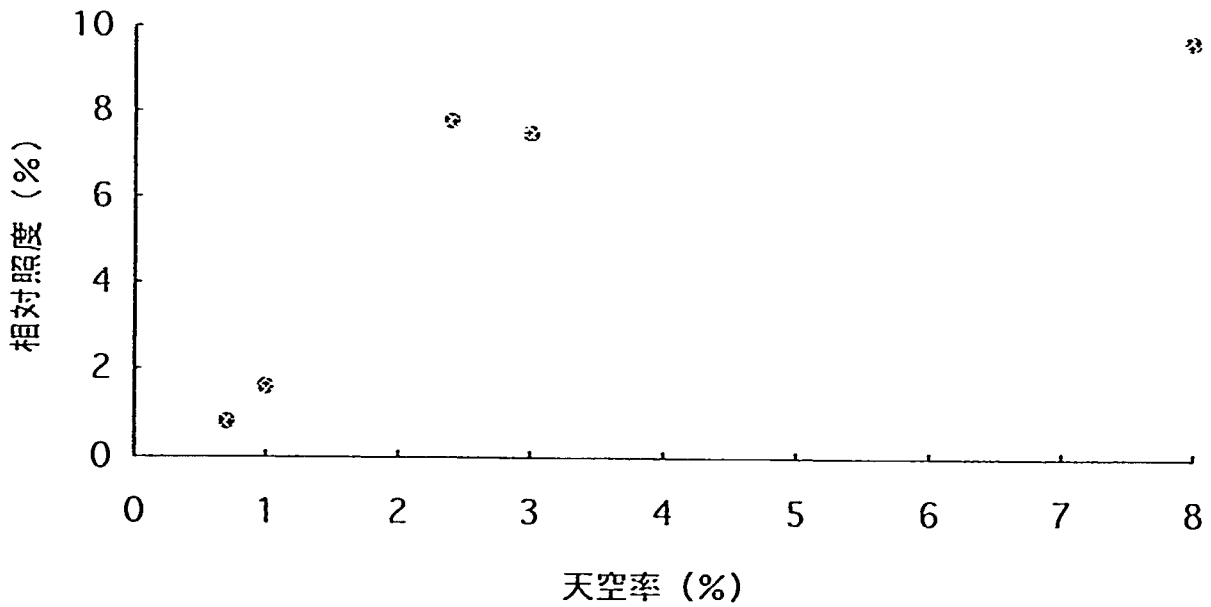


図-2.8 試験区の照度、相対照度、天空率

2.2.2 試験植栽木の成長量等の測定

1) 枯れの発生状況

表-2.4に観察時期別枯れ個体数、図-2.9に枯れ個体の位置、図-2.10に試験区の枯れ個体発生率、図-2.11に樹種別の枯れ個体発生率を示す。

① 枯れの発生経過

全植栽樹木での枯れ個体の発生率は、植栽（平成元年3月）後約5ヶ月の8月時点で1%、同12月時点で3%（累積、以下同じ）であった。枯れの大部分は約2年経過後に認められ（19%）、約3年経過後はあまり増加していなかった（21%）。庇陰による枯れの発生は3年でほぼ落ちついているように考えられた。

② 試験区別

試験区別に枯れ状況をみると、各100本（対照区のみ99本）のうち0.5%区は60本、1%区は41本、3%区は2本、5%区は6本、10%区は3本、対照区は16本であった。枯れは低照度区の0.5%区と1%区に圧倒的に多く、この付近が必用受光量の最小限度であることがうかがえる。

③ 樹種別

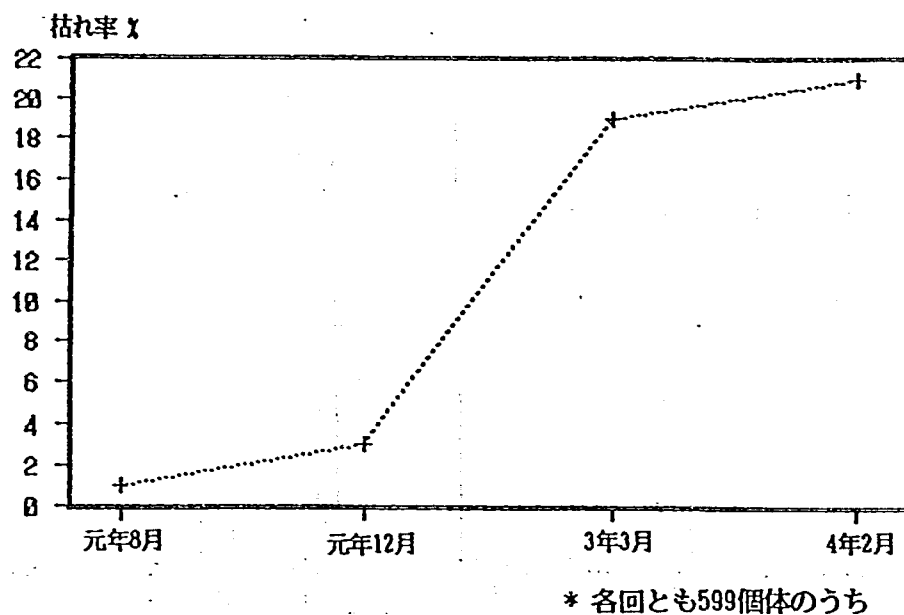
樹種別にみると各60本のうちハマヒサカキ20本（33%）、カンツバキ18本（30%）、ヤツデ18本（30%）、イヌツゲ16本（27%）、アセビ、サンゴジュ15本（25%）、ヒイラギナンテン10本（17%）、アオキ8本（13%）、マサキ、モチノキ4本（7%）であった。特に、ハマヒサカキ、カンツバキ、イヌツゲは0.5%区と1%区ですべての個体、またはほとんどの個体が枯死した。また、サンゴジュ、ヒイラギナンテン、ヤツデは1%区では少ないが0.5%区では多くの個体が枯死した。それに対して、アオキ、マサキ、モチノキは低照度区においても枯れ個体が少なかった。枯れ個体は照度の高い試験区になるにつれて減少していたが、ヤツデは対照区においてすべての個体が枯れており、アオキも4本が3年度に枯死した。樹種により日照条件への反応の違いがあることがわかる（図-2.11）。

表-2.4 試験植栽木の観察時期別枯れ個体数

		元年 8月	元年 12月	3年 3月	4年 2月	計 (%)			元年 8月	元年 12月	3年 3月	4年 2月	計 (%)
A ア オ キ	0.5%区			1	1	2 (3.3)	F ハマヒサカキ	0.5%区		2	7		9 (15.0)
	1%区				2	2 (3.3)		1%区			10		10 (16.7)
	3%区					0 (0.0)		3%区					0 (0.0)
	5%区					0 (0.0)		5%区				1	1 (1.7)
	10%区					0 (0.0)		10%区					0 (0.0)
	対照区				4	4 (6.7)		対照区					0 (0.0)
	計	0	0	1	7	8 (13.3)		計	0	2	17	1	20 (33.3)
B ア セ ビ	0.5%区	2	1	1	1	5 (8.3)	G ヒイラギ ナンテン	0.5%区			6	1	7 (11.7)
	1%区		2	3		5 (8.3)		1%区			1	2	3 (5.0)
	3%区					0 (0.0)		3%区					0 (0.0)
	5%区			3		3 (5.0)		5%区					0 (0.0)
	10%区			1		1 (1.7)		10%区					0 (0.0)
	対照区				1	1 (1.7)		対照区					0 (0.0)
	計	2	3	8	2	15 (25.0)		計	0	0	7	3	10 (16.7)
C イヌツゲ	0.5%区		4	3	1	8 (13.3)	H マ サ キ	0.5%区			2		2 (3.3)
	1%区		2	5		7 (11.7)		1%区			1		1 (1.7)
	3%区		1			1 (1.7)		3%区					0 (0.0)
	5%区					0 (0.0)		5%区			1		1 (1.7)
	10%区					0 (0.0)		10%区					0 (0.0)
	対照区					0 (0.0)		対照区					0 (0.0)
	計	0	7	8	1	16 (26.7)		計	0	0	4	0	4 (6.7)
D カンツバキ	0.5%区	1		8		9 (15.0)	I モチノキ	0.5%区			2	1	3 (5.1)
	1%区			8		8 (13.3)		1%区					0 (0.0)
	3%区					0 (0.0)		3%区					0 (0.0)
	5%区					0 (0.0)		5%区					0 (0.0)
	10%区	1				1 (1.7)		10%区				1	1 (1.7)
	対照区					0 (0.0)		対照区					0 (0.0)
	計	2	0	16	0	18 (30.0)		計	0	0	2	2	4 (6.8)
E サンゴジュ	0.5%区		1	8		9 (15.0)	J ヤ ツ デ	0.5%区			6		6 (10.0)
	1%区			4		4 (6.7)		1%区				1	1 (1.7)
	3%区			1		1 (1.7)		3%区					0 (0.0)
	5%区					0 (0.0)		5%区			1		1 (1.7)
	10%区					0 (0.0)		10%区					0 (0.0)
	対照区			1		1 (1.7)		対照区		1	9		10 (16.7)
	計	0	1	14	0	15 (25.0)		計	0	1	16	1	18 (30.0)
								0.5%区	3	8	44	5	60 (60)
								1%区	0	4	32	5	41 (41)
								3%区	0	1	1	0	2 (2)
								5%区	0	0	5	1	6 (6)
								10%区	1	0	1	1	3 (3)
								対照区	0	1	10	5	16 (16)
								計	4	14	93	17	128
								(%)	(1)	(2)	(16)	(3)	(21)
								累積	4	18	111	128	
								(%)	(1)	(3)	(19)	(21)	

A B C D E F G H I J A B C D E F G H I J

(1) 枯れ個体の発生率の経年変化（累積）



(2) 各試験区の枯れ個体発生率

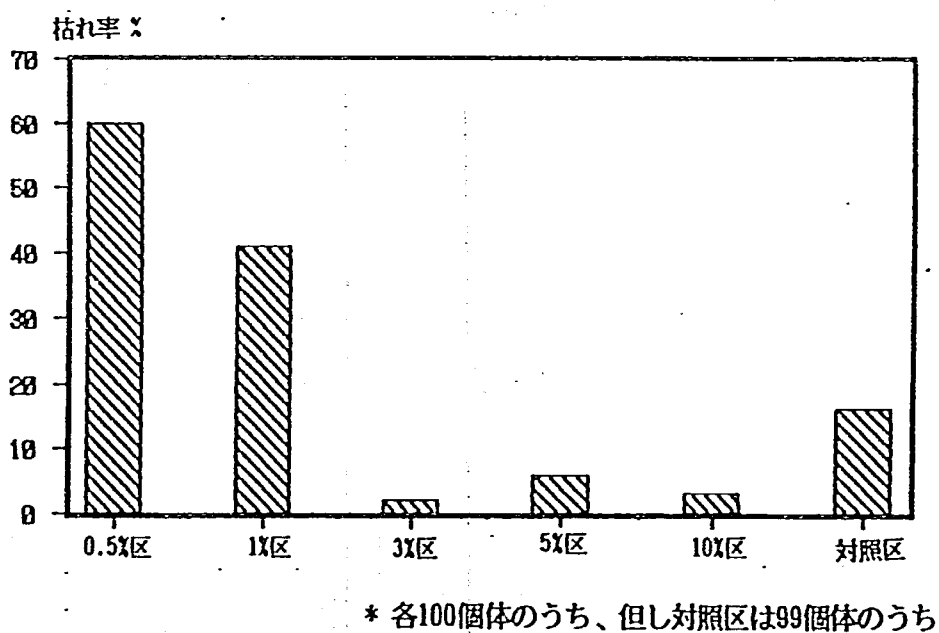


図-2.10 試験区の枯れ個体発生率

枯れ発生率 %

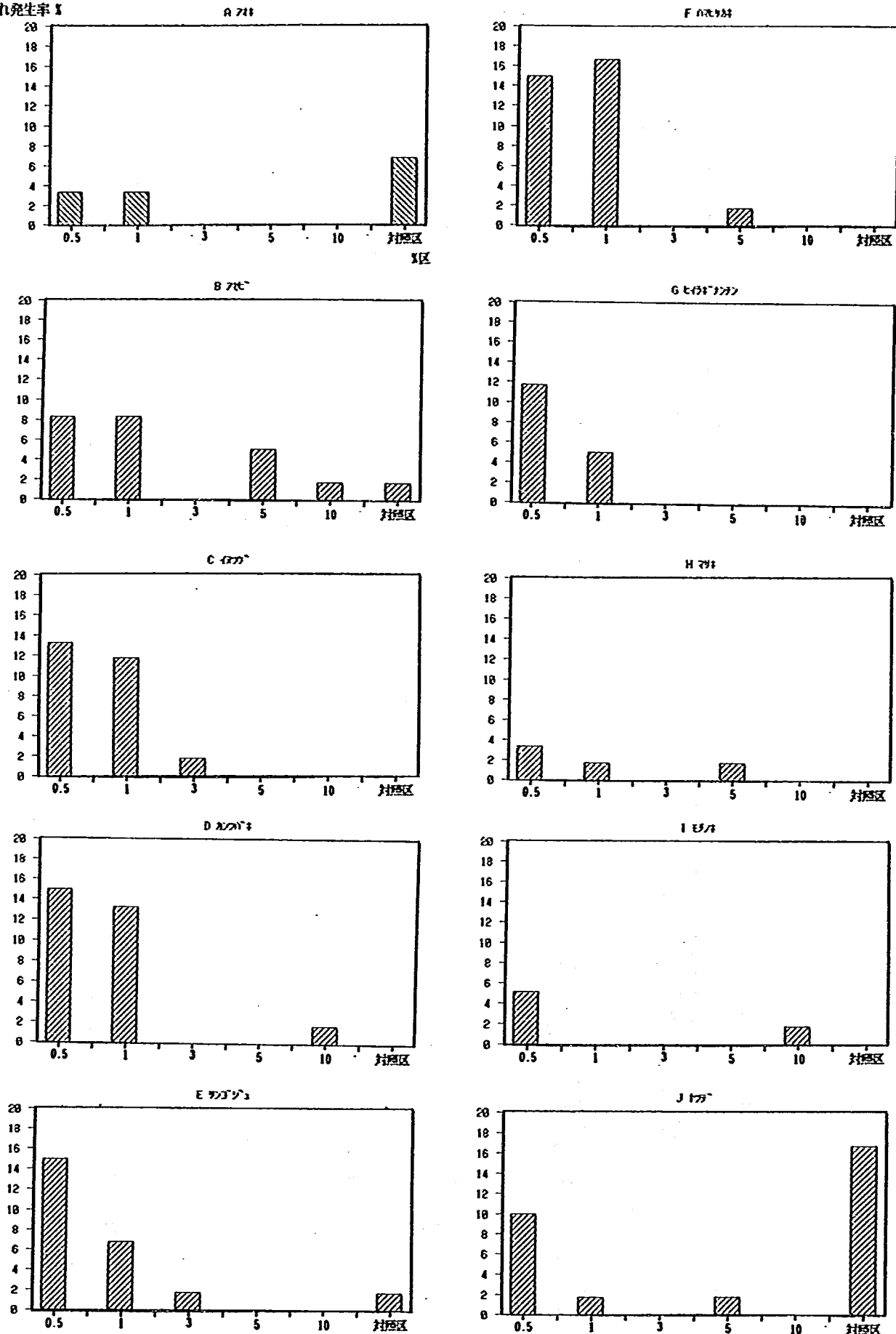


図-2.11 樹種別の枯れ個体発生率 (約3年経過後のH4年2月時点)

*各60個体のうち、但しFは59個体のうち

2) 各測定部位の年成長率

各測定部位の成長率は、ほとんどの種が3%以上の照度区で大きな値を示した。ただし、対照区においては3~10%区に比べ成長率が減少する樹種とそうでない樹種がみられた(表-2.5、図-2.12)。

① 樹 高

アオキ、マサキ、ヤツデは0.5%以上の照度区から年10%近くの成長率をなし、その他の樹種では0.5%区での成長率は極めて低く、3%以上の照度区から成長率が高まった。また、対照区においてアオキ、アセビ、ヤツデの成長率は低かった。

② 葉張り

アオキ、マサキ、モチノキは0.5%区でもある程度の成長率が認められた。他の樹種では3%以上の照度区から成長率が高まった。対照区ではアオキ、アセビ、ヒイラギナンテンの成長率が低かった。ヤツデは全個体が枯死した。

③ 幹直径

アオキ、ヤツデは、0.5%区でもある程度成長率が高く、1%区でも高かった。マサキは0.5%区はある程度高いが、1%区はそれほど高くならなかった。他の樹種では3%以上の照度区で高い成長が認められた。また、対照区では大部分の樹種で成長率が高まったが、アオキ、アセビは逆に低下し、ヤツデは全個体が枯死した。

④ 材 積

材積の年成長率はほとんどの樹種で照度の高い試験区になるにつれて増加した。ヤツデは0.5%区、1%区においても成長率は高く、アオキ、マサキがそれに準じた。他のほとんどの樹種では3%以上の照度区で高い値を示し、対照区では大きな伸びを示した。

アオキ、アセビは対照区において成長率は減少し、ヤツデについては全個体が枯死した。

表-2.5 試験植栽木の年成長率 (%) 1/2

1) 樹高

(単位: %)

試験区 樹種名	0.5%区	1%区	3%区	5%区	10%区	対 照 区
アオキ	9	11	18	23	21	4
アセビ	2	3	9	10	15	5
イヌツゲ	0	2	28	22	28	20
カンツバキ	0	0	2	10	13	15
サンゴジュ	0	2	11	14	16	13
ハマヒサカキ	2	0	23	23	36	23
ヒイラギナンテン	1	1	21	23	11	14
マサキ	13	25	37	46	47	42
モチノキ	2	6	29	28	27	23
ヤツデ	8	4	17	8	15	0

2) 葉張り

(単位: %)

試験区 樹種名	0.5%区	1%区	3%区	5%区	10%区	対 照 区
アオキ	12	25	18	36	41	2
アセビ	6	9	26	26	29	11
イヌツゲ	4	22	86	81	100	72
カンツバキ	2	2	28	31	27	18
サンゴジュ	2	9	52	65	69	33
ハマヒサカキ	3	0	54	42	59	56
ヒイラギナンテン	1	6	24	18	19	8
マサキ	17	13	30	51	33	46
モチノキ	39	65	81	103	75	56
ヤツデ	4	16	26	19	25	0

表-2.5 試験植栽木の年成長率(%) 2/2

3) 幹直径

(単位: %)

試験区 樹種名	0.5%区	1%区	3%区	5%区	10%区	対 照 区
アオキ	4	8	15	23	20	10
アセビ	2	2	9	14	25	14
イヌツゲ	2	2	13	12	14	52
カンツバキ	0	2	6	5	6	23
サンゴジュ	1	2	23	25	23	55
ハマヒサカキ	1	0	23	19	14	51
ヒイラギナンテン	2	6	17	18	13	27
マサキ	5	5	16	10	14	56
モチノキ	3	5	20	21	23	54
ヤツデ	9	21	26	19	36	0

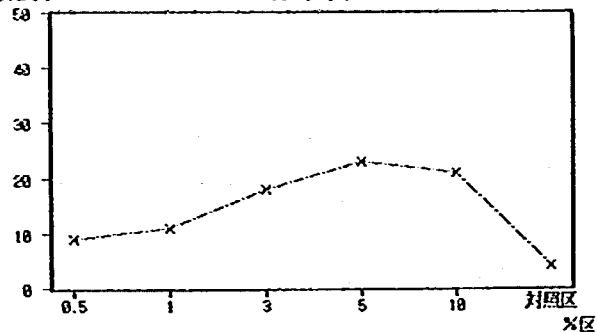
4) 材 積

(単位: %)

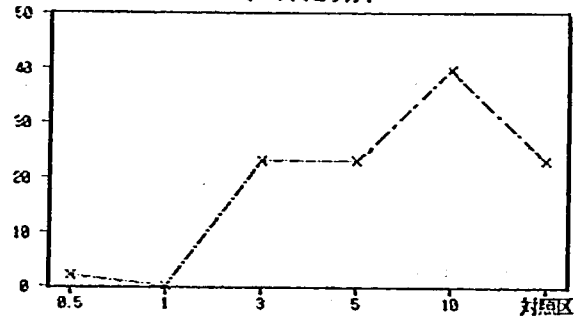
試験区 樹種名	0.5%区	1%区	3%区	5%区	10%区	対 照 区
アオキ	19	34	76	151	104	32
アセビ	5	8	36	63	140	47
イヌツゲ	2	6	93	68	82	384
カンツバキ	1	2	14	27	35	123
サンゴジュ	4	8	99	111	99	361
ハマヒサカキ	5	0	125	111	97	372
ヒイラギナンテン	4	12	96	104	52	141
マサキ	30	46	105	80	99	674
モチノキ	8	18	122	131	154	451
ヤツデ	41	82	115	68	191	0

樹高成長率 %

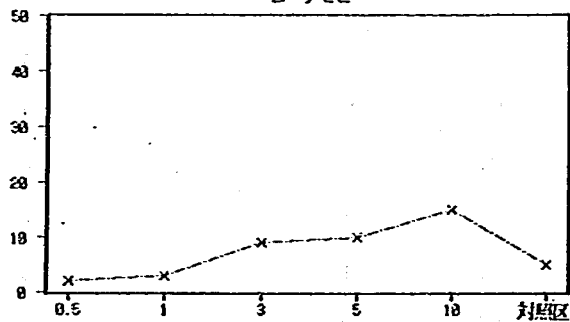
A アオキ



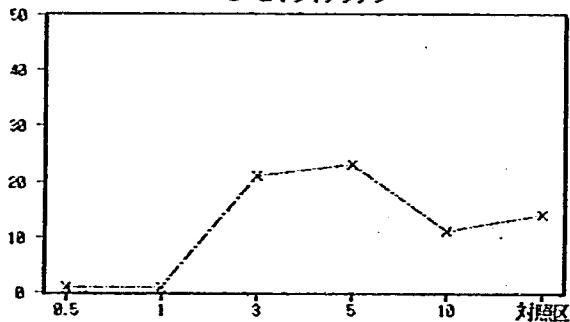
F ハマヒリカキ



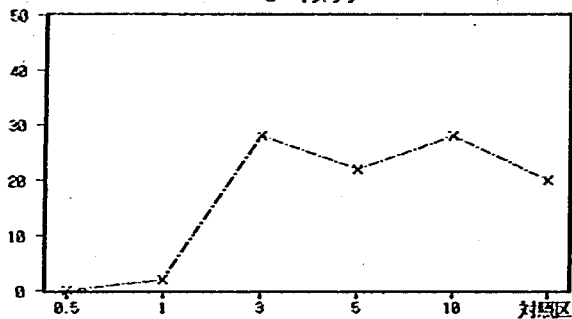
B アセビ



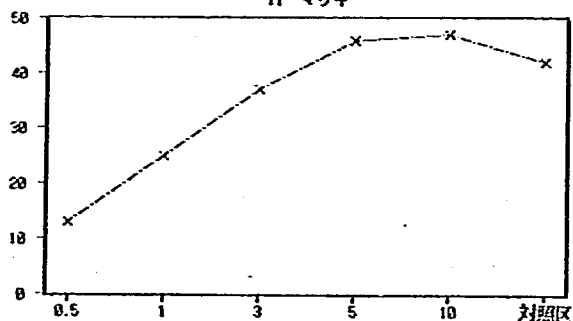
G ヒイラギナンテン



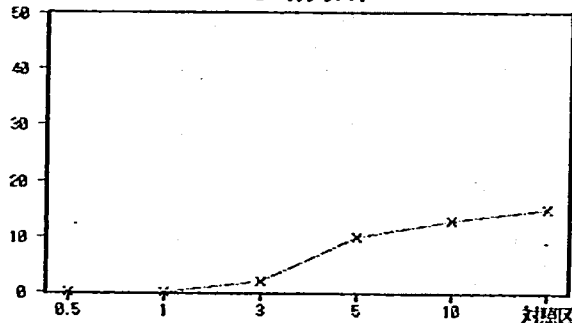
C イヌツゲ



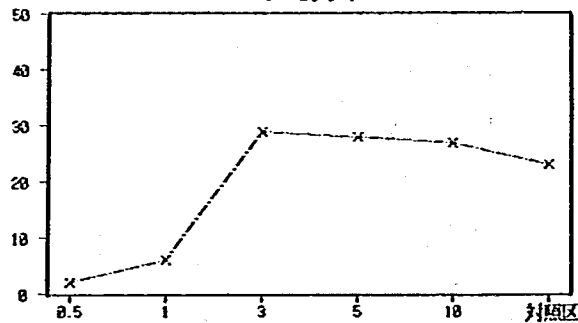
H マリキ



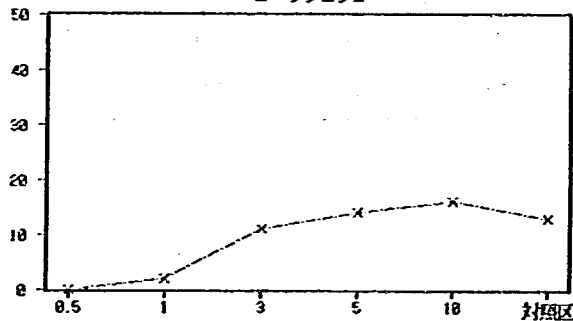
D カンツバキ



I モチノキ



E サングジュ



J ヤツデ

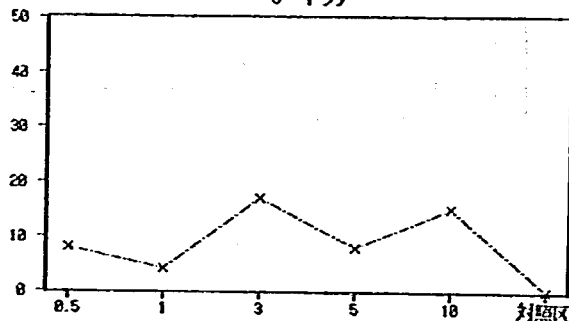
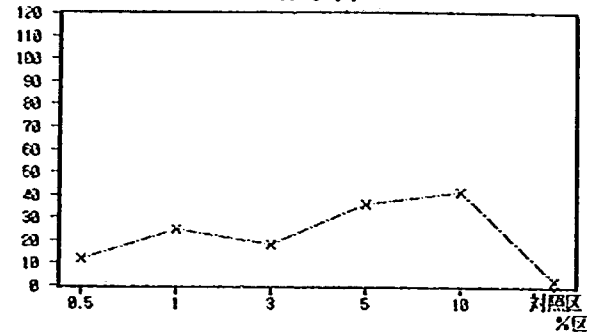


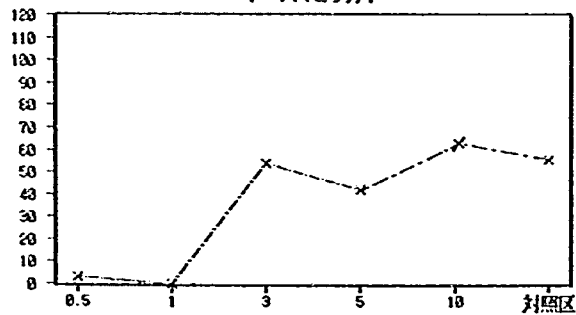
図-2.12 試験植栽木の年成長率 (I) 樹高

葉張り成長率 %

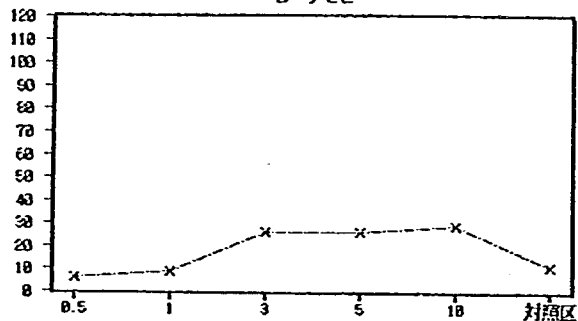
A アオキ



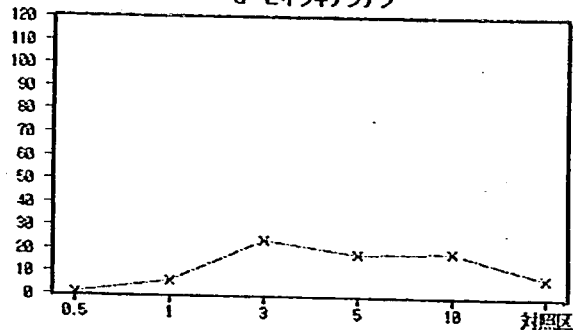
F ハマヒサカキ



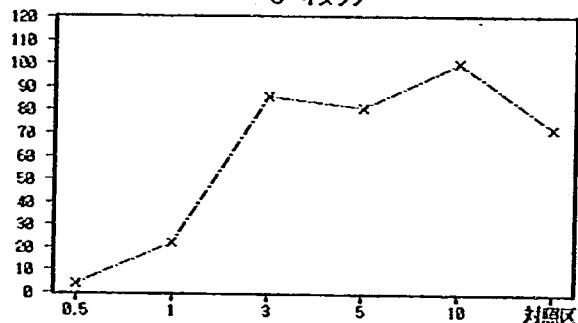
B アセビ



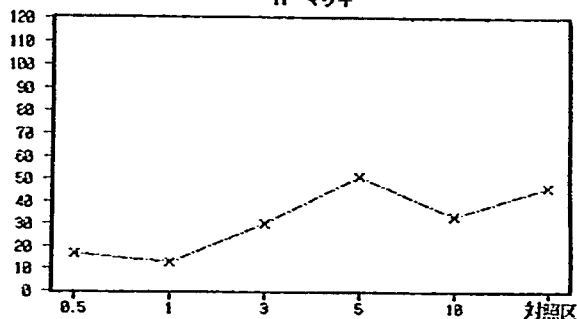
G ヒイラギナンテン



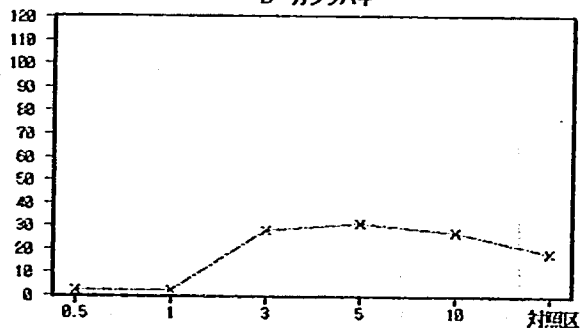
C イヌツゲ



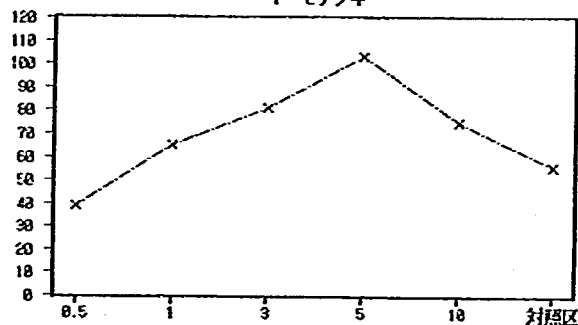
H マサキ



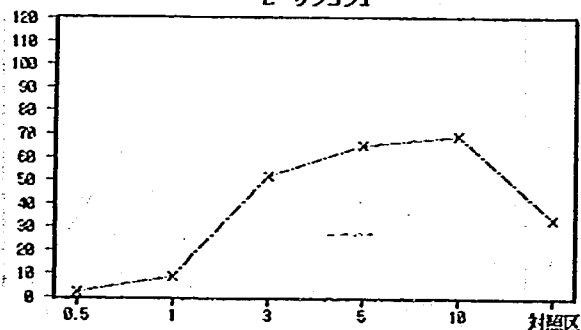
D カンツバキ



I モチノキ



E サンゴジュ



J ヤツデ

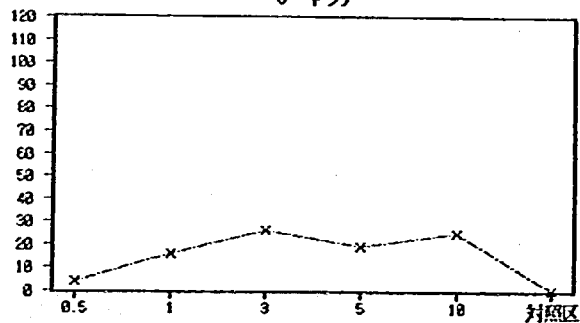


図-2.12 試験植栽木の年成長率 (2) 葉張り

幹直径成長率 %

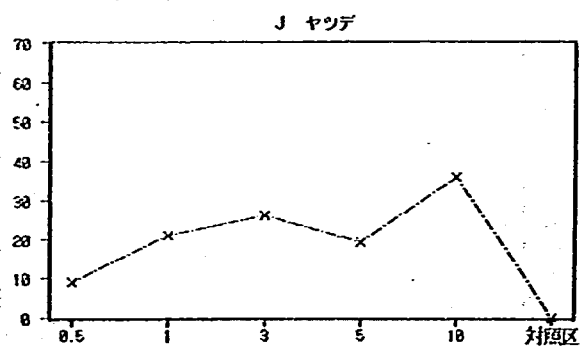
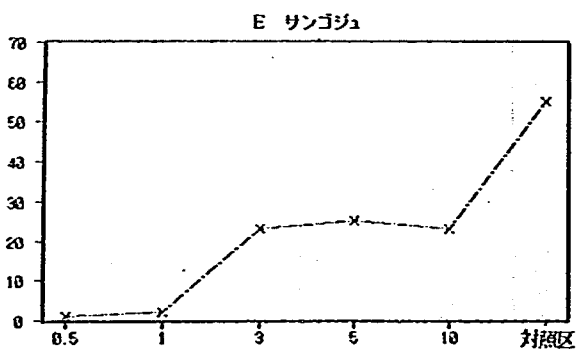
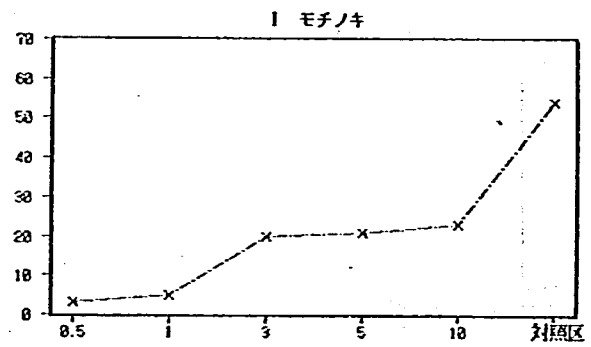
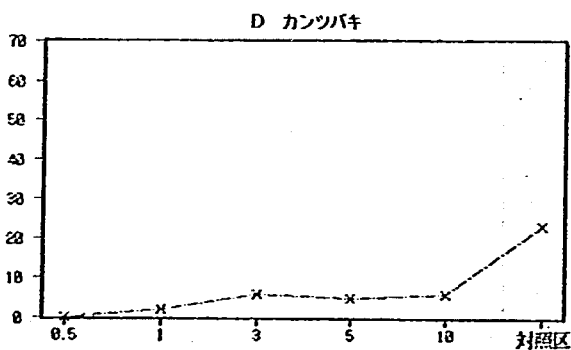
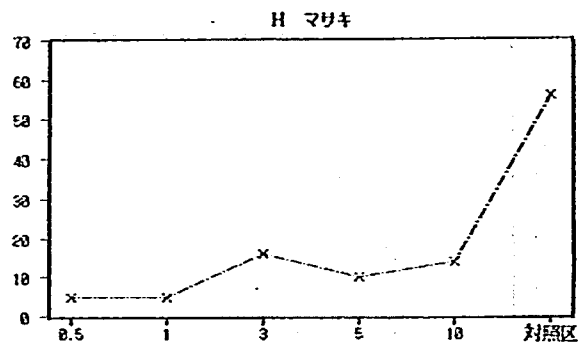
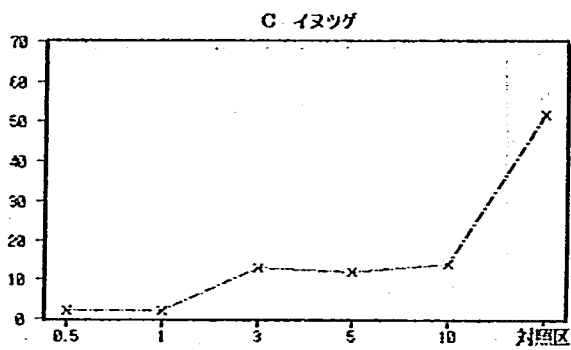
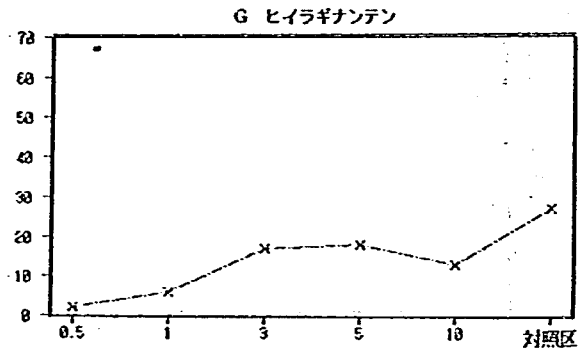
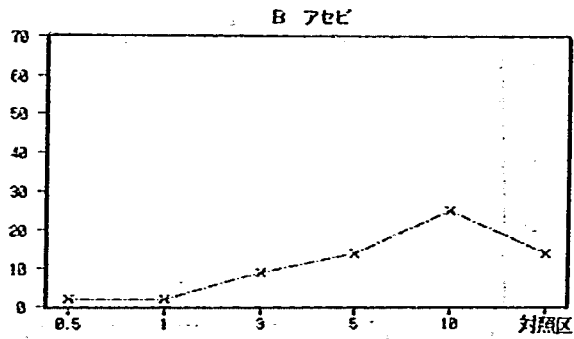
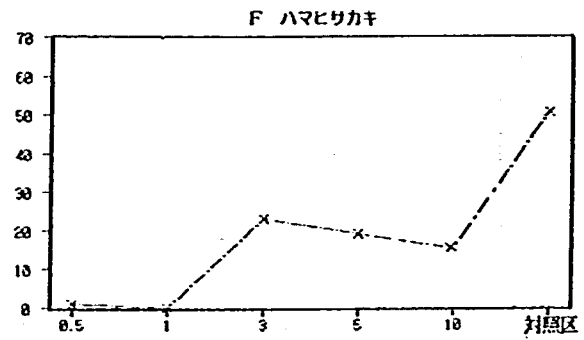
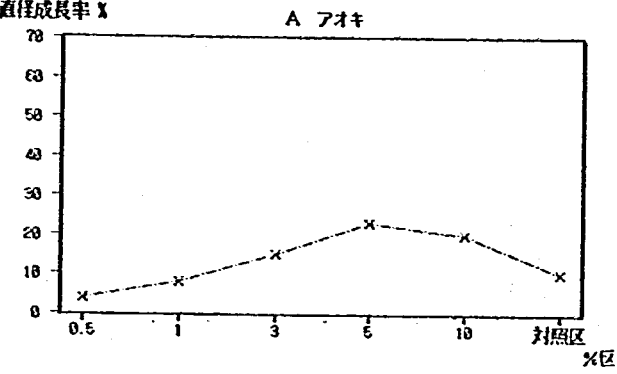


図-2.12 試験植栽木の年成長率 (3) 幹直径

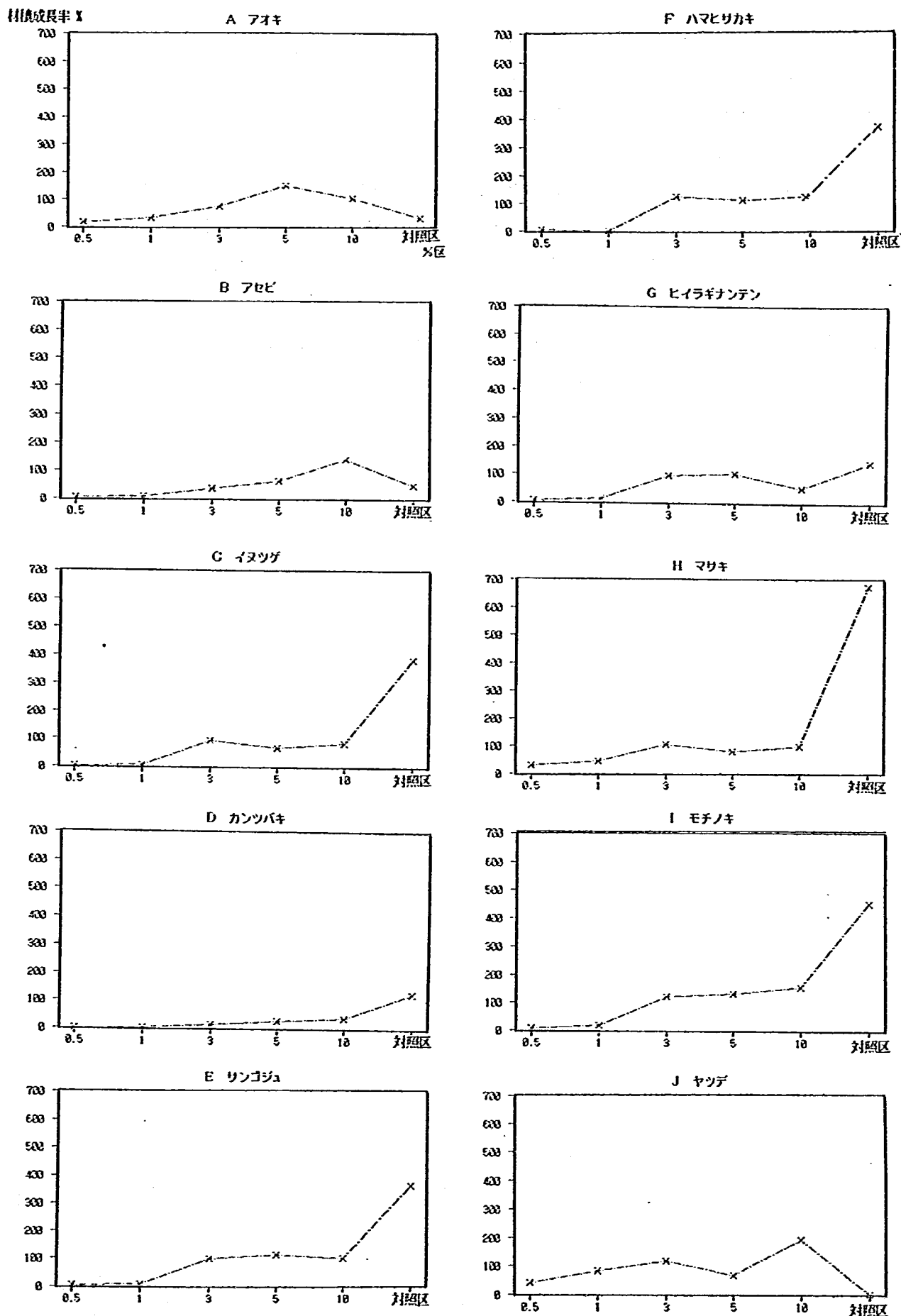


図-2.12 試験植栽木の年成長率 (4) 材積

2.2.3 試験植栽木の照度条件と成長量等についての解析

各試験植栽木の照度と成長量等との関係について整理、解析した。

(1) 試験植栽木10種の照度条件に対する成長特性

試験植栽木599本の相対照度（年平均以下同様）と枯れ・生存の関係を図-2.13に示す。

図より、枯れの発生照度の範囲は本試験の設定範囲である相対照度0.5%から10%まですべてにわたるが、相対照度が高いところ（約6～10%）での枯れ個体は、その照度付近あるいはそれ以下でも生存個体が多くあることから、日照不足以外の原因で枯れたものと考えられる。

したがって、日照不足による枯れについての解析は、本試験の0.5%及び1%区の試験植栽木を対象に行うべきと考えられる。

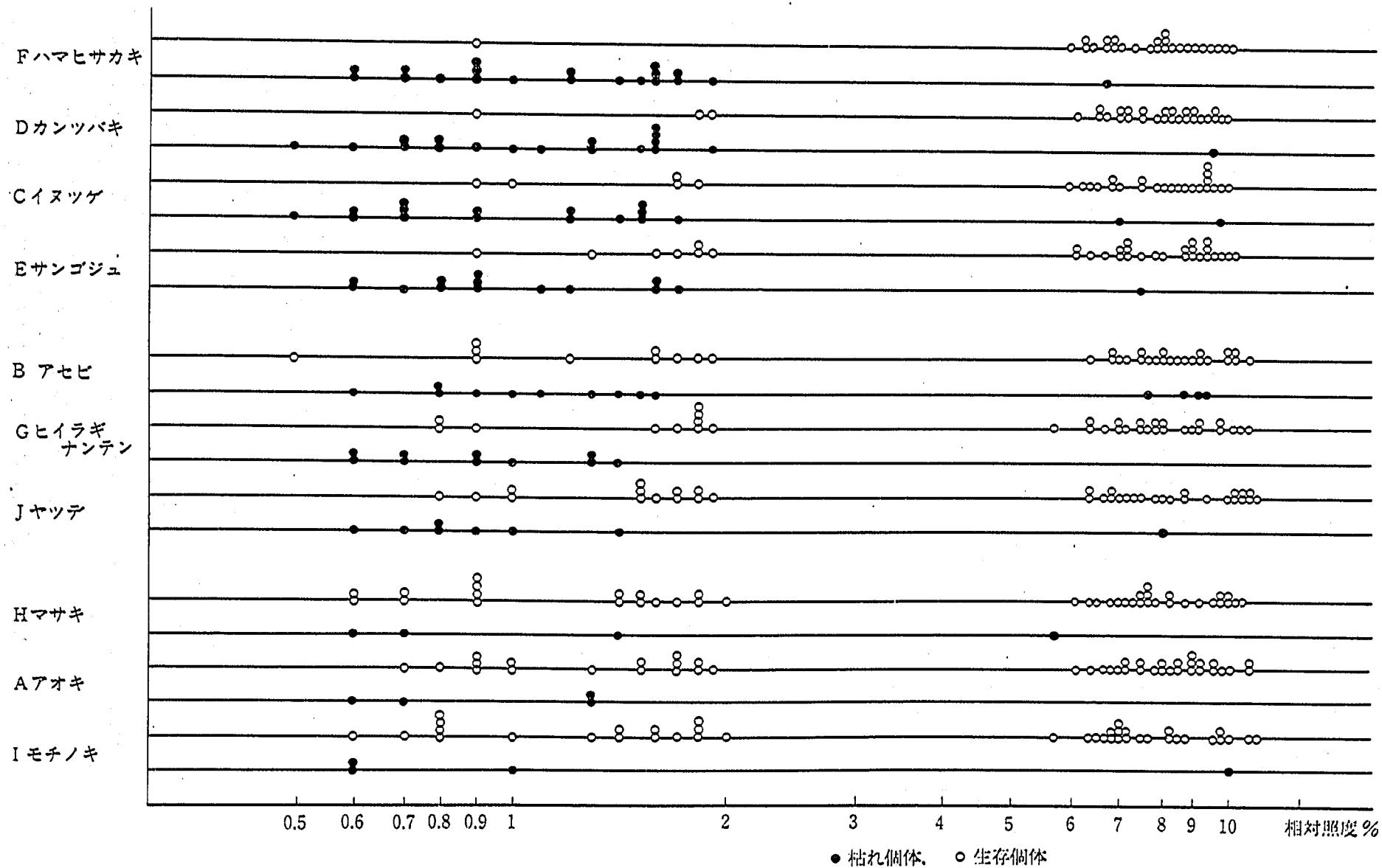


図-2.13 試験木599本の相対照度と枯れ・生存

0.5%区及び1%区での枯れの発生する相対照度は表-2.6のように整理される。なお、枯れ率とは各樹種について、枯れ個体本数を0.5%区と1%区の樹木の本数の計(各樹種20本)で割った値である。

表-2.6 相対照度と枯れ個体数

相対照度 %	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	枯れ率
A アオキ		1	1						2							0.10
B アセビ		1		2	1	1	1		1	1	1	1				0.50
C イヌツゲ	1	2	3		2			2		1	3		1			0.75
D カンツバキ	1	1	2	2	1	1	1		2		1	4			1	0.85
E サンゴジュ		2	1	2	3		1	1				2	1			0.65
F ハマヒサカキ		2	2	1	3	1		2		1	1	3	2		1	0.95
G ヒイラギナンテン		2	2		2	1			2	1						0.50
H マサキ		1	1							1						0.10
I モチノキ		2				1										0.10
J ヤツデ		1	1	2	1	1				1						0.35

以上より、枯れ個体の発生する相対照度の最大値と枯れ率との関係でみると、試験植栽木は耐陰性の強弱から以下の3つのグループに分類され(図-2.14)、①耐陰性が高く、年平均相対照度が1%以下でも枯れの発生は少なく大部分の個体が生存するものが、アオキ、マサキ、モチノキで、②耐陰性が中庸で年平均相対照度が1.5%程度で約半分の個体が枯れるものが、アセビ、ヒイラギナンテン、ヤツデで、③耐陰性が低く、年平均相対照度が2%以下となると大部分の個体が枯れるものが、イヌツゲ、カンツバキ、サンゴジュ、ハマヒサカキである。

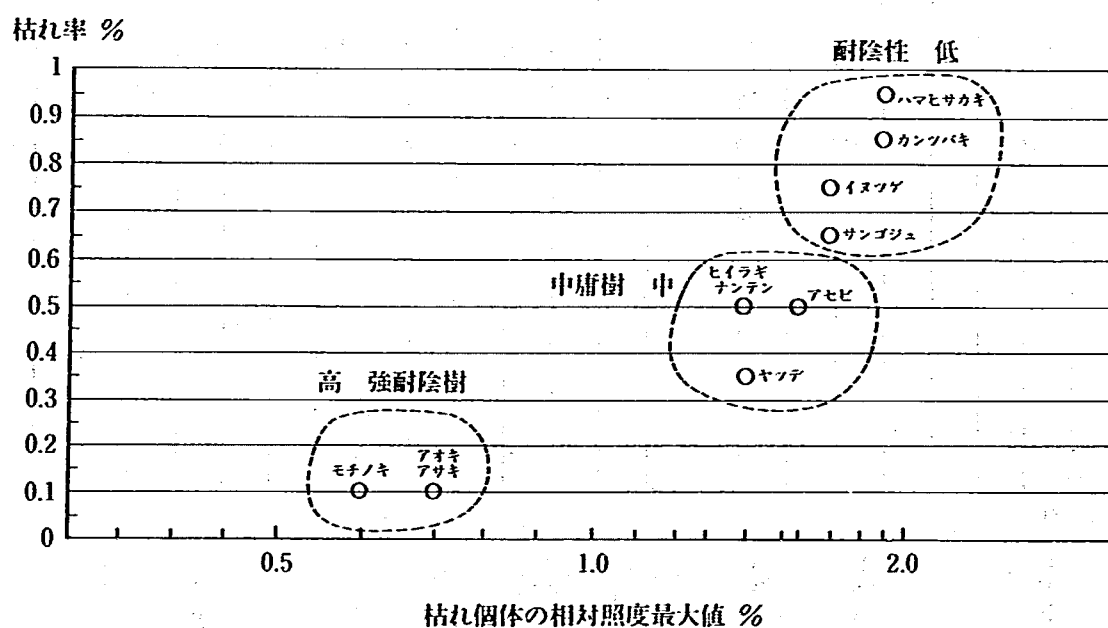


図-2.14 試験植栽木の枯れ発生相対照度と枯れ率

(2) 試験植栽木の照度条件と年成長率の関係

全試験植栽木599本について年平均相対照度、年成長率（材積）の関係を表-2.7に示す。個々の個体の相対照度に対する成長率にはバラツキがみられたが、相対照度が11%までは照度の増加に対応して年成長率も増大する傾向が認められる。その関係を対数式により近似した結果、④式（表-2.8）が得られた。各樹種について、年成長率と相対照度との関係を図化したものを図-2.15に示す。

$$y = a \cdot \log x + b \cdots \cdots \textcircled{4} \quad (r = 0.56 \sim 0.71), \quad (x : \text{相対照度}, y : \text{成長率})$$

表-2.8 試験植栽木の相対照度と成長率の関係

	r	a	b	成長率の理論値 が「0」となる 相対照度%	対照区の 年平均成 長率%
A アオキ	0.64	82.1	19.9	0.6	32
B アセビ	0.57	64.9	2.5	0.9	47
C イヌツゲ	0.71	77.5	3.5	0.9	384
D カンツバキ	0.60	27.4	-0.1	1.0	123
E サンゴジュ	0.75	107.1	3.0	0.9	361
F ハマヒサカキ	0.72	114.6	2.4	1.0	372
G ヒイラギナンテン	0.65	75.3	7.5	0.8	141
H マサキ	0.57	62.2	34.4	0.3	674
I モチノキ	0.69	131.4	11.8	0.8	451
J ヤツデ	0.56	110.9	12.2	0.8	0

r は実測から作られた成長率の値と、近似式により得られた推定値との単相関係数である。

表-2.7 年平均相対照度及び年平均照度と年成長率 (材積) (1)

照度区	番号	a. アオキ					b. アセビ					c. イヌツゲ				
		平均相対 %	LOG値	平均照度 lux	年成長率 %	備考	平均相対 %	LOG値	平均照度 lux	年成長率 %	備考	平均相対 %	LOG値	平均照度 lux	年成長率 %	備考
0.5%	①	0.9	-0.05	237	21		0.5	-0.30	223	0	-	0.5	-0.30	202	0	●
	②	1.0	0.00	307	35		0.8	-0.10	298	0	●	0.6	-0.22	210	0	●
	③	0.9	-0.05	331	41		0.9	-0.05	364	10		0.7	-0.15	301	0	●
	④	1.0	0.00	418	23		0.9	-0.05	342	7		0.7	-0.15	259	0	●
	⑤	1.3	0.11	451	30		1.2	0.08	418	9		1.0	0.00	408	0	-
	⑥	0.6	-0.22	291	0	●	0.6	-0.22	263	0	●	0.6	-0.22	260	0	●
	⑦	0.7	-0.15	333	0	●	0.8	-0.10	311	0	●	0.7	-0.15	308	0	●
	⑧	0.7	-0.15	330	4		0.9	-0.05	355	0		0.9	-0.05	357	0	●
	⑨	0.9	-0.05	427	7		1.0	0.00	444	0	●	0.9	-0.05	392	0	●
	⑩	0.8	-0.10	387	27		0.9	-0.05	393	28		0.9	-0.05	389	23	
	平均	0.9		351	19		0.9		341	5		0.8		309	2	
1.0%	①	1.5	0.18	654	54		1.5	0.18	625	0	●	1.4	0.15	542	0	●
	②	1.7	0.23	775	41		1.6	0.20	656	10		1.7	0.23	754	24	
	③	1.7	0.23	769	61		1.7	0.23	708	20		1.7	0.23	695	13	
	④	1.9	0.28	876	42		1.9	0.28	900	20		1.7	0.23	722	0	●
	⑤	1.8	0.26	838	55		1.8	0.26	806	13		1.8	0.26	788	22	
	⑥	1.3	0.11	516	0	●	1.1	0.04	449	0	●	1.2	0.08	504	0	●
	⑦	1.3	0.11	540	0	●	1.3	0.11	578	0	●	1.2	0.08	521	0	●
	⑧	1.5	0.18	673	33		1.6	0.20	630	12		1.5	0.18	651	0	●
	⑨	1.7	0.23	772	27		1.6	0.20	687	0	●	1.5	0.18	611	0	●
	⑩	1.8	0.26	784	24		1.4	0.15	615	0	●	1.5	0.18	671	0	●
	平均	1.6		720	34		1.6		665	8		1.5		649	6	
3.0%	①	6.2	0.79	2,265	94		6.5	0.81	2,567	42		6.5	0.81	2,419	54	
	②	6.9	0.84	2,580	63		6.9	0.84	2,579	48		7.6	0.88	2,772	148	
	③	6.7	0.83	2,739	71		7.6	0.88	2,885	10		7.6	0.88	2,811	29	
	④	8.1	0.91	2,840	24		8.7	0.94	3,172	13		8.7	0.94	2,921	23	
	⑤	7.9	0.90	3,122	62		8.4	0.92	3,402	38		8.8	0.94	3,663	69	
	⑥	7.1	0.85	3,094	97		7.6	0.88	3,071	56		7.0	0.85	2,871	0	●
	⑦	8.0	0.90	3,222	34		7.9	0.90	2,953	34		6.9	0.84	2,895	249	
	⑧	7.6	0.88	3,177	52		8.2	0.91	3,392	7		7.9	0.90	3,476	96	
	⑨	8.4	0.92	2,976	98		9.4	0.97	3,654	26		9.3	0.97	3,748	148	
	⑩	8.1	0.91	3,493	160		8.2	0.91	3,350	89		8.3	0.92	3,613	121	
	平均	7.5		2,951	76		7.9		3,102	36		7.9		3,119	94	
5.0%	①	6.5	0.81	3,137	120		6.4	0.81	2,740	97		6.6	0.82	2,920	45	
	②	7.6	0.88	3,585	259		7.0	0.85	3,046	99		7.0	0.85	2,963	82	
	③	7.2	0.86	3,289	55		7.7	0.89	3,679	0	●	8.0	0.90	3,696	83	
	④	9.0	0.95	3,946	113		8.7	0.94	3,893	0	●	9.1	0.96	3,939	41	
	⑤	9.6	0.98	4,264	129		9.1	0.96	4,167	0	●	9.0	0.95	4,079	154	
	⑥	6.8	0.83	3,027	68		6.9	0.84	3,022	85		6.0	0.78	2,687	62	
	⑦	7.2	0.86	3,205	33		7.3	0.86	3,226	78		6.3	0.80	2,839	42	
	⑧	7.5	0.88	3,438	17		7.7	0.89	3,652	34		6.9	0.84	3,243	25	
	⑨	8.6	0.93	3,843	154		8.5	0.93	3,738	105		8.1	0.91	3,636	31	
	⑩	9.2	0.96	4,232	564		9.1	0.96	4,272	127		8.2	0.91	3,719	115	
	平均	7.9		3,596	151		7.8		3,543	63		7.5		3,372	68	
10.0%	①	8.6	0.93	3,784	47		8.8	0.94	3,764	120		9.3	0.97	4,049	110	
	②	9.2	0.96	4,096	208		8.9	0.95	4,037	136		8.5	0.93	3,514	79	
	③	9.6	0.98	4,622	125		9.3	0.97	4,219	8		9.5	0.98	4,190	91	
	④	9.0	0.95	4,119	49		9.4	0.97	4,458	0	●	9.3	0.97	4,015	128	
	⑤	9.0	0.95	3,974	67		9.1	0.96	4,101	111		9.0	0.95	3,979	119	
	⑥	9.8	0.99	4,397	99		9.9	1.00	4,315	281		9.8	0.99	4,562	0	●
	⑦	10.8	1.03	4,924	64		10.3	1.01	4,497	355		9.3	0.97	4,085	26	
	⑧	10.6	1.03	4,997	91		10.6	1.03	4,899	40		9.8	0.99	4,370	37	
	⑨	10.8	1.03	4,928	156		10.3	1.01	4,592	165		10.1	1.00	4,678	140	
	⑩	10.0	1.00	4,508	138		9.9	1.00	4,366	185		10.0	1.00	4,686	85	
	平均	9.8		4,435	101		9.7		4,325	140		9.5		4,213	82	
対照区	①	100.0	2.00		0	●	100.0	2.00		55		100.0	2.00		406	
	②	100.0	2.00		73	●	100.0	2.00		26		100.0	2.00		499	
	③	100.0	2.00		53		100.0	2.00		6		100.0	2.00		60	
	④	100.0	2.00		51		100.0	2.00		17		100.0	2.00		47	
	⑤	100.0	2.00		0	●	100.0	2.00		13		100.0	2.00		147	
	⑥	100.0	2.00		0	●	100.0	2.00		91		100.0	2.00		1105	
	⑦	100.0	2.00		56		100.0	2.00		0	●	100.0	2.00		428	
	⑧	100.0	2.00		26		100.0	2.00		4		100.0	2.00		128	
	⑨	100.0	2.00		0	●	100.0	2.00		152		100.0	2.00		715	
	⑩	100.0	2.00		56		100.0	2.00		103		100.0	2.00		302	
	平均	100.0			32		100.0			47		100.0			381	

備考欄：●印 枯死、-印 マイナス成長 年成長率：枯死、マイナス成長個体は「0」とした。

[] : 観察により棄却 [] : 検定により棄却 (相対照度と成長率の関係を求める場合に棄却した。)

表-2.7 年平均相対照度及び年平均照度と年成長率（材積） (2)

照度区	番 号	d. カンツバキ					e. サンゴジュ					f. ハマヒサカキ				
		平均 相対 %	LOG値	平均 照度 lux	年成 長率 %	備 考	平均 相対 %	LOG値	平均 照度 lux	年成 長率 %	備 考	平均 相対 %	LOG値	平均 照度 lux	年成 長率 %	備 考
0.5%	①	0.5	-0.30	231	0	●	0.6	-0.22	254	0	●	0.7	-0.15	309	0	●
	②	0.6	-0.22	237	0	●	0.7	-0.15	284	0	●	0.6	-0.22	268	0	●
	③	0.7	-0.15	276	0	●	0.8	-0.10	349	0	●	0.8	-0.10	316	0	●
	④	0.9	-0.05	395	0	●	0.9	-0.05	396	0	●	0.9	-0.05	365	0	●
	⑤	1.1	0.04	427	0	●	1.1	0.04	401	0	●	1.0	0.00	400	0	●
	⑥	0.7	-0.15	286	0	●	0.6	-0.22	265	0	●	0.6	-0.22	281	0	●
	⑦	0.8	-0.10	325	0	●	0.8	-0.10	345	0	●	0.7	-0.15	275	0	●
	⑧	0.8	-0.10	351	0	●	0.9	-0.05	410	0	●	0.9	-0.05	361	0	●
	⑨	1.0	0.00	447	0	●	0.9	-0.05	413	0	●	0.9	-0.05	439	0	●
	⑩	0.9	-0.05	389	7		0.9	-0.05	393	37		0.9	-0.05	424	48	
	平均	0.8		337	1		0.8		351	4		0.8		347	5	
1.0%	①	1.6	0.20	728	0	●	1.6	0.20	697	0	●	1.6	0.20	743	0	●
	②	1.6	0.20	723	0	●	1.6	0.20	764	1		1.6	0.20	732	0	●
	③	1.9	0.28	790	0	●	1.7	0.23	727	8		1.7	0.23	702	0	●
	④	1.9	0.28	854	7		1.7	0.23	701	0	●	1.9	0.28	865	0	●
	⑤	1.8	0.26	804	8		1.9	0.28	868	20		1.7	0.23	725	0	●
	⑥	1.3	0.11	656	0	●	1.2	0.08	513	0	●	1.2	0.08	543	0	●
	⑦	1.3	0.11	599	0	●	1.3	0.11	611	6		1.2	0.08	554	0	●
	⑧	1.5	0.18	675	0	●	1.8	0.26	887	7		1.4	0.15	625	0	●
	⑨	1.6	0.20	757	0	●	1.8	0.26	848	33		1.6	0.20	821	0	●
	⑩	1.6	0.20	780	0	●	1.6	0.20	801	0	●	1.5	0.18	700	0	●
	平均	1.6		737	2		1.6		742	8		1.5		701	0	
3.0%	①	7.1	0.85	2,997	16		7.1	0.85	3,089	141		6.5	0.81	2,691	112	
	②	8.0	0.90	3,192	36		7.2	0.86	2,929	119		7.8	0.89	2,987	54	
	③	8.2	0.91	3,234	0		7.9	0.90	3,474	29		8.0	0.90	3,030	58	
	④	8.4	0.92	3,045	0		8.9	0.95	3,477	41		8.6	0.93	3,322	76	
	⑤	8.8	0.94	3,683	22		8.9	0.95	3,841	135		8.0	0.90	3,298	151	
	⑥	6.6	0.82	2,758	17		6.8	0.83	2,950	171		6.3	0.80	2,757	64	
	⑦	7.1	0.85	2,971	9		7.5	0.88	2,975	85		7.0	0.85	2,967	205	
	⑧	7.3	0.86	2,912	1		7.6	0.88	3,126	0	●	7.4	0.87	3,322	78	
	⑨	8.8	0.94	3,509	18		9.2	0.96	3,800	181		9.0	0.95	3,488	310	
	⑩	7.6	0.88	3,350	19		8.0	0.90	3,510	92		6.9	0.84	3,409	145	
	平均	7.8		3,165	14		7.9		3,317	99		7.5		3,127	125	
5.0%	①	6.6	0.82	2,974	30		6.2	0.79	2,946	145		6.3	0.80	2,709	109	
	②	7.5	0.88	3,420	19		7.1	0.85	3,023	210		6.8	0.83	3,078	105	
	③	7.5	0.88	3,462	4		7.2	0.86	3,090	15		6.9	0.84	3,022	57	
	④	8.5	0.93	3,890	6		8.9	0.95	4,007	131		8.1	0.91	3,809	89	
	⑤	9.0	0.95	4,248	58		8.8	0.94	3,936	120		8.2	0.91	4,018	214	
	⑥	6.2	0.79	2,880	6		6.2	0.79	2,853	58		6.0	0.78	2,719	191	
	⑦	6.8	0.83	3,144	45		6.5	0.81	2,920	50		6.8	0.83	3,236	0	●
	⑧	7.3	0.86	3,545	6		7.2	0.86	3,536	97		6.8	0.83	3,220	53	
	⑨	8.2	0.91	3,938	27		8.2	0.91	3,592	169		8.1	0.91	3,637	118	
	⑩	8.4	0.92	3,969	69		8.2	0.91	3,791	119		7.9	0.90	3,477	172	
	平均	7.6		3,547	27		7.5		3,369	111		7.2		3,295	111	
10.0%	①	8.9	0.95	3,676	33		9.0	0.95	3,907	74		8.1	0.91	3,554	85	
	②	9.6	0.98	4,202	27		9.6	0.98	4,288	37		8.7	0.94	4,011		
	③	9.6	0.98	4,378	0	●	9.7	0.99	4,147	114		9.7	0.99	4,279	68	
	④	9.2	0.96	4,200	8		9.4	0.97	3,898	91		9.8	0.99	4,400	70	
	⑤	8.9	0.95	4,055	38		8.8	0.94	3,784	85		8.4	0.92	3,821	247	
	⑥	9.9	1.00	4,679	64		9.4	0.97	4,508	155		9.4	0.97	4,597	96	
	⑦	10.1	1.00	4,888	78		10.1	1.00	4,434	99		9.1	0.96	4,416	176	
	⑧	9.8	0.99	4,535	24		9.9	1.00	4,731	114		8.8	0.94	4,210	56	
	⑨	9.6	0.98	4,568	40		9.4	0.97	4,361	136		9.5	0.98	4,660	43	
	⑩	9.3	0.97	4,115	34		10.2	1.01	4,575	84		9.9	1.00	4,512	133	
	平均	9.5		4,330	35		9.6		4,263	99		9.1		4,249	108	
対照区	①	100.0	2.00		86		100.0	2.00		879		100.0	2.00		636	
	②	100.0	2.00		143		100.0	2.00		190		100.0	2.00		243	
	③	100.0	2.00		32		100.0	2.00		123		100.0	2.00		153	
	④	100.0	2.00		17		100.0	2.00		118		100.0	2.00		34	
	⑤	100.0	2.00		56		100.0	2.00		0	●	100.0	2.00		225	
	⑥	100.0	2.00		160		100.0	2.00		715		100.0	2.00		387	
	⑦	100.0	2.00		188		100.0	2.00		767		100.0	2.00		738	
	⑧	100.0	2.00		12		100.0	2.00		113		100.0	2.00		72	
	⑨	100.0	2.00		406		100.0	2.00		285		100.0	2.00		521	
	⑩	100.0	2.00		128		100.0	2.00		421		100.0	2.00		715	
	平均	100.0			123		100.0			361		100.0			372	

備考欄：●印 枯死、－印 マイナス成長 年成長率：枯死、マイナス成長個体は「0」とした。

[]：観察により棄却 []：検定により棄却（相対照度と成長率の関係を求める場合に棄却した。）

表-2.7 年平均相対照度及び年平均照度と年成長率（材積） (3)

照度区	番号	g. ヒイラギナンテン					h. マサキ					i. モチノキ				
		平均相対 %	LOG値	平均照度 lux	年成長率 %	備考	平均相対 %	LOG値	平均照度 lux	年成長率 %	備考	平均相対 %	LOG値	平均照度 lux	年成長率 %	備考
0.5%	①	0.6	-0.22	281	0	●	0.6	-0.22	287	0	●	0.6	-0.22	283	0	●
	②	0.7	-0.15	287	0	●	0.7	-0.15	257	0	●	0.6	-0.22	242	0	●
	③	0.9	-0.05	371	0	●	0.7	-0.15	278	21		0.8	-0.10	335	14	
	④	1.0	0.00	451	0	●	0.9	-0.05	444	32		1.0	0.00	430	0	●
	⑤	0.9	-0.05	327	17		0.9	-0.05	401	104		1.0	0.00	393	12	
	⑥	0.6	-0.22	257	0	●	0.6	-0.22	282	0	-	0.6	-0.22	257	4	
	⑦	0.7	-0.15	292	0	●	0.6	-0.22	260	12		0.7	-0.15	306	23	
	⑧	0.8	-0.10	319	0	-	0.7	-0.15	302	11		0.8	-0.10	379	7	
	⑨	0.9	-0.05	416	0	●	0.9	-0.05	406	67		0.8	-0.10	389	12	
	⑩	0.8	-0.10	361	26		0.9	-0.05	399	56		0.8	-0.10	372	4	
	平均	0.8		337	4		0.8		332	30		0.8		339	8	
1.0%	①	1.3	0.11	537	0	●	1.4	0.15	599	0	●	1.6	0.20	733	17	
	②	1.6	0.20	752	1		1.5	0.18	647	29		1.6	0.20	712	8	
	③	1.9	0.28	917	0	-	1.8	0.26	772	80		1.8	0.26	771	21	
	④	1.8	0.26	830	20		1.8	0.26	815	30		2.0	0.30	959	6	
	⑤	1.8	0.26	842	66		2.0	0.30	931	70		1.8	0.26	816	15	
	⑥	1.3	0.11	585	0	●	1.4	0.15	651	47		1.3	0.11	613	40	
	⑦	1.4	0.15	666	0	●	1.4	0.15	658	24		1.4	0.15	655	11	
	⑧	1.8	0.26	865	2		1.7	0.23	772	86		1.8	0.26	895	11	
	⑨	1.8	0.26	935	14		1.6	0.20	714	49		1.7	0.23	792	26	
	⑩	1.7	0.23	811	17		1.5	0.18	710	45		1.4	0.15	703	27	
	平均	1.6		774	12		1.6		727	46		1.6		765	18	
3.0%	①	7.1	0.85	2,992	69		6.5	0.81	2,904	94		6.8	0.83	2,795	80	
	②	7.6	0.88	2,947	113		7.2	0.86	3,105	61		7.3	0.86	3,078	161	
	③	7.6	0.88	3,043	1		7.7	0.89	3,108	28		8.3	0.92	3,396	85	
	④	9.1	0.96	3,608	128		8.3	0.92	3,268	118		9.8	0.99	3,700	87	
	⑤	8.1	0.91	3,568	114		8.3	0.92	3,750	139		8.7	0.94	3,761	139	
	⑥	6.7	0.83	2,864	68		7.0	0.85	2,908	230		7.1	0.85	3,067	148	
	⑦	7.2	0.86	2,816	69		7.9	0.90	3,448	33		7.0	0.85	3,236	215	
	⑧	7.1	0.85	3,086	41		7.4	0.87	3,278	140		6.4	0.81	3,008	143	
	⑨	9.0	0.95	3,355	110		8.7	0.94	3,577	120		8.5	0.93	3,370	81	
	⑩	7.9	0.90	3,450	248		7.6	0.88	3,178	91		7.7	0.89	3,479	83	
	平均	7.7		3,173	96		7.7		3,252	105		7.8		3,289	122	
5.0%	①	6.4	0.81	2,983	157		6.2	0.79	2,989	65		6.9	0.84	3,066	142	
	②	7.0	0.85	3,172	86		7.1	0.85	3,261	42		7.1	0.85	2,870	98	
	③	7.9	0.90	3,851	113		7.7	0.89	3,737	154		7.6	0.88	3,544	4	
	④	8.2	0.91	3,899	43		7.7	0.89	3,843	53		8.3	0.92	3,881	97	
	⑤	8.8	0.94	4,385	192		8.4	0.92	4,169	112		8.3	0.92	3,850	197	
	⑥	5.8	0.76	2,542	123		5.8	0.76	2,528	0	●	5.7	0.76	2,432	114	
	⑦	6.4	0.81	2,927	63		6.6	0.82	3,008	54		6.9	0.84	3,233	153	
	⑧	6.8	0.83	3,174	17		6.9	0.84	3,252	73		6.6	0.82	3,085	117	
	⑨	7.8	0.89	3,495	87		7.5	0.88	3,542	117		7.3	0.86	3,594	256	
	⑩	8.2	0.91	3,763	161		7.6	0.88	3,520	127		7.1	0.85	3,435	129	
	平均	7.3		3,419	104		7.1		3,385	80		7.2		3,299	131	
10.0%	①	8.9	0.95	3,874	44		9.1	0.96	4,194	131		10.1	1.00	4,402	329	
	②	9.7	0.99	4,525	101		9.8	0.99	4,564	101		10.1	1.00	4,528	0	●
	③	9.8	0.99	4,461	9		10.2	1.01	4,640	141		11.0	1.04	4,990	140	
	④	9.8	0.99	4,604	33		10.5	1.02	4,901	40		10.9	1.04	4,753	11	
	⑤	9.2	0.96	4,100	31		9.8	0.99	4,477	68		10.8	1.03	5,079	180	
	⑥	9.2	0.96	4,440	45		9.9	1.00	4,440	124		9.9	1.00	4,471	289	
	⑦	9.7	0.99	4,438	92		9.5	0.98	4,252	56		10.6	1.03	4,863	162	
	⑧	10.7	1.03	5,200	54		10.1	1.00	4,514	39		9.6	0.98	4,485	62	
	⑨	10.5	1.02	5,457	30		9.9	1.00	4,573	76		9.8	0.99	4,657	255	
	⑩	10.2	1.01	4,632	78		10.0	1.00	4,907	213		10.0	1.00	4,721	110	
	平均	9.8		4,573	52		9.9		4,546	99		10.3		4,695	154	
対照区	①	100.0	2.00		301		100.0	2.00		1515		100.0	2.00		1090	
	②	100.0	2.00		112		100.0	2.00		408		100.0	2.00		264	
	③	100.0	2.00		13		100.0	2.00		67		100.0	2.00		156	
	④	100.0	2.00		41		100.0	2.00		56		100.0	2.00		14	
	⑤	100.0	2.00		57		100.0	2.00		88		100.0	2.00		276	
	⑥	100.0	2.00		421		100.0	2.00		1824		100.0	2.00			
	⑦	100.0	2.00		47		100.0	2.00		898		100.0	2.00		375	
	⑧	100.0	2.00		232		100.0	2.00		175		100.0	2.00		174	
	⑨	100.0	2.00		103		100.0	2.00		558		100.0	2.00		367	
	⑩	100.0	2.00		87		100.0	2.00		1122		100.0	2.00		1345	
	平均	100.0			141		100.0			674		100.0			451	

備考欄：●印 枯死、-印 マイナス成長 年成長率：枯死、マイナス成長個体は「0」とした。

[.....]：観察により棄却 [.....]：検定により棄却（相対照度と成長率の関係を求める場合に棄却した。）

表-2.7 年平均相対照度及び年平均照度と年成長率（材積） (4)

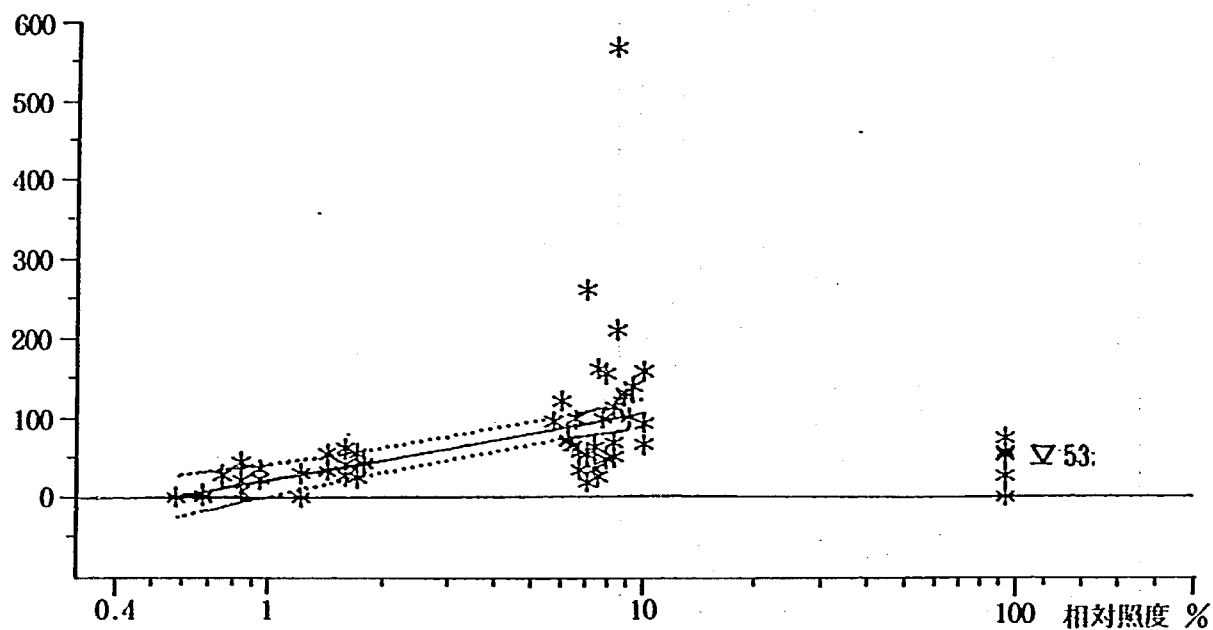
照度区	番号	J. ヤツデ				備考
		平均相対 %	LOG値	平均 照度 lux	年成 長率 %	
0.5%	①	0.6	-0.22	281	0	●
	②	0.7	-0.15	292	0	●
	③	0.8	-0.10	344	0	●
	④	0.9	-0.05	420	0	●
	⑤	0.9	-0.05	390	131	
	⑥	1.0	0.00	283	0	●
	⑦	0.8	-0.10	295	0	●
	⑧	0.8	-0.10	306	79	
	⑨	1.0	0.00	459	123	
	⑩	1.0	0.00	438	78	
	平均	0.9		351	41	
1.0%	①	1.5	0.18	682	0	—
	②	1.4	0.15	618	0	●
	③	1.8	0.26	835	0	—
	④	1.9	0.28	924	0	
	⑤	1.7	0.23	739	3	
	⑥	1.5	0.18	619	57	
	⑦	1.5	0.18	650	278	
	⑧	1.6	0.20	795	61	
	⑨	1.8	0.26	851	179	
	⑩	1.7	0.23	876	235	
	平均	1.6		759	82	
3.0%	①	7.3	0.86	2,879	126	
	②	8.7	0.94	3,453	93	
	③	8.1	0.91	3,137	51	
	④	9.4	0.97	3,327	68	
	⑤	8.0	0.90	3,189	108	
	⑥	6.5	0.81	2,794	77	
	⑦	6.8	0.83	2,780	189	
	⑧	7.0	0.85	3,107	85	
	⑨	8.7	0.94	3,487	76	
	⑩	8.4	0.92	3,875	275	
	平均	7.9		3,203	115	
5.0%	①	7.2	0.86	3,423	117	
	②	6.5	0.81	3,000	1	
	③	7.4	0.87	3,485	66	
	④	7.6	0.88	3,440	20	
	⑤	8.2	0.91	3,742	0	●
	⑥	6.4	0.81	2,754	79	
	⑦	6.9	0.84	3,013	54	
	⑧	6.9	0.84	3,096	34	
	⑨	7.9	0.90	3,221	195	
	⑩	8.2	0.91	3,541	116	
	平均	7.3		3,272	68	
10.0%	①	10.2	1.01	4,792	318	
	②	9.9	1.00	4,384	173	
	③	10.4	1.02	4,747	162	
	④	10.6	1.03	5,037	34	
	⑤	10.5	1.02	4,789	438	
	⑥	10.3	1.01	4,581	144	
	⑦	10.3	1.01	4,821	63	
	⑧	10.6	1.03	5,005	36	
	⑨	11.0	1.04	5,129	234	
	⑩	10.4	1.02	4,785	310	
	平均	10.4		4,805	191	
対照区	①	100.0	2.00		0	●
	②	100.0	2.00		0	●
	③	100.0	2.00		0	●
	④	100.0	2.00		0	●
	⑤	100.0	2.00		0	●
	⑥	100.0	2.00		0	●
	⑦	100.0	2.00		0	●
	⑧	100.0	2.00		0	●
	⑨	100.0	2.00		0	●
	⑩	100.0	2.00		0	●
	平均	100.0			0	

備考欄：●印 枯死、—印 マイナス成長 年成長率：枯死、マイナス成長個体は「0」とした。

〔.....〕：観察により棄却 [.....]：検定により棄却（相対照度と成長率の関係を求める場合に棄却した。）

A アオキ

年成長率 %



B アセビ

年成長率 %

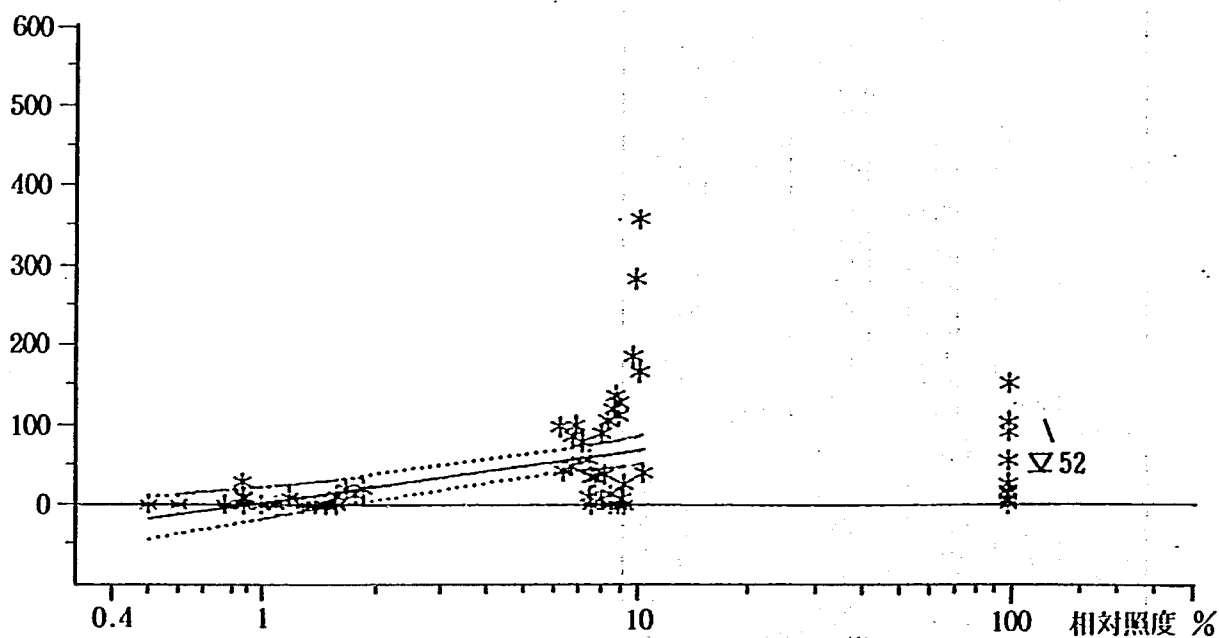


図-2.13 試験植栽木の相対照度と成長率 1/7

注) 図中左端の数値は、対照区における枯れ個体を除いた平均成長率である。

C イヌツゲ

年成長率 %

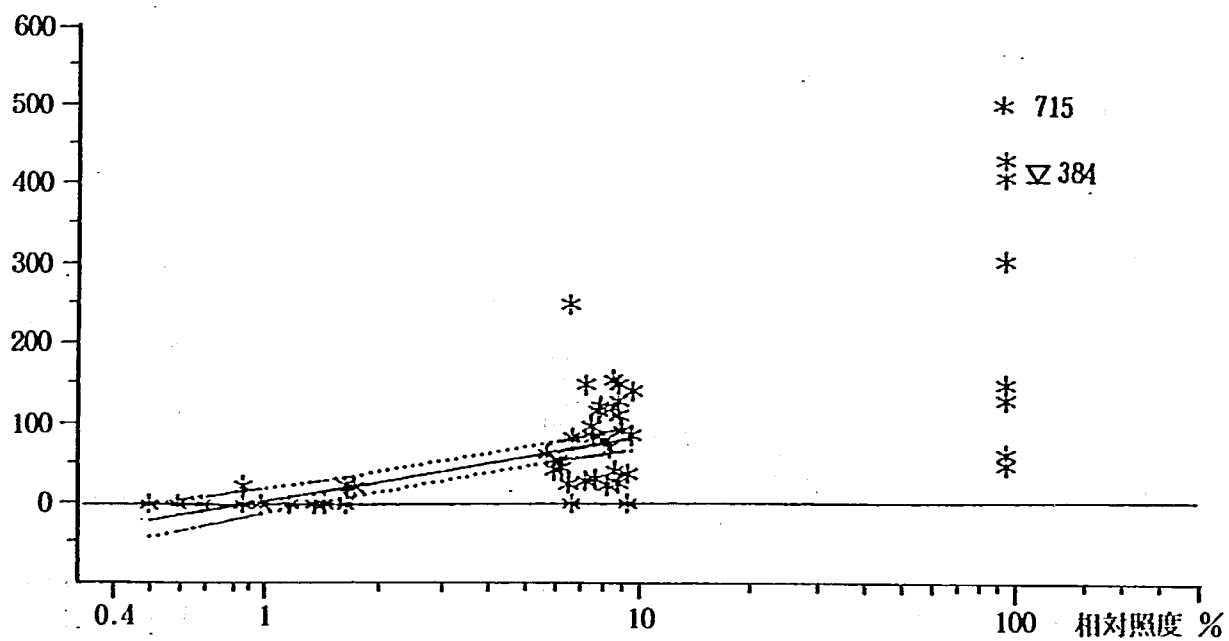
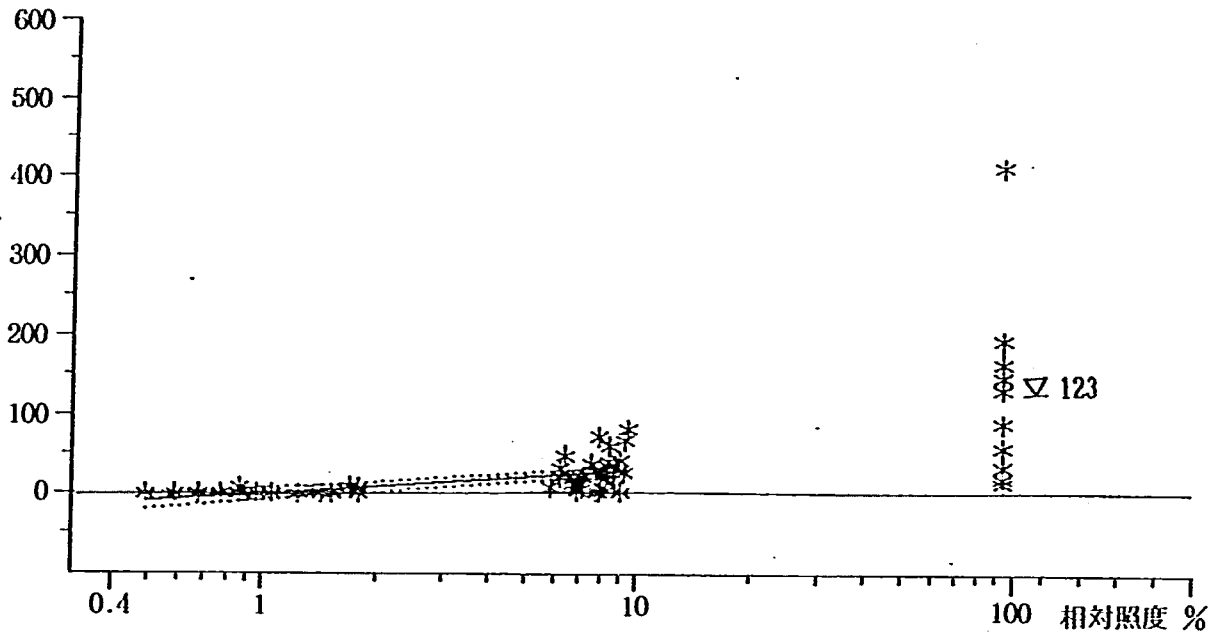


図-2.13 試験植栽木の相対照度と成長率 2/7

注) 図中左端の数値は、対照区における枯れ個体を除いた平均成長率である。

D カンツバキ

年成長率 %



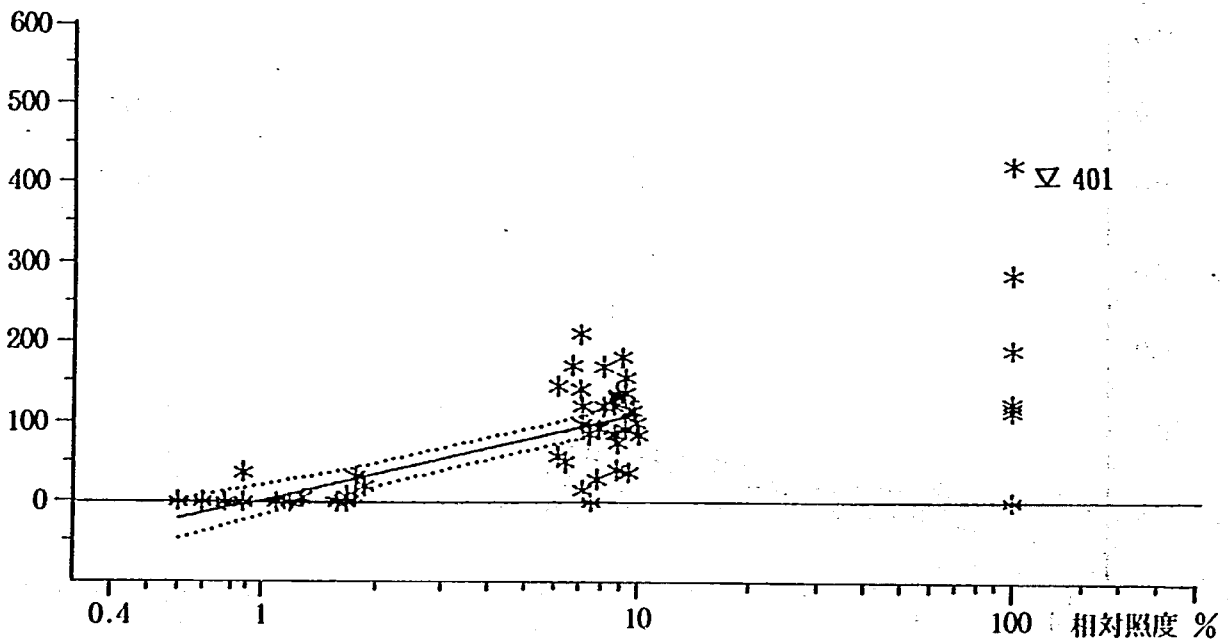
* 879

* 767

* 715

E サンゴジュ

年成長率 %



* 401

図-2.13 試験植栽木の相対照度と成長率 3/7

注) 図中左端の数値は、対照区における枯れ個体を除いた平均成長率である。

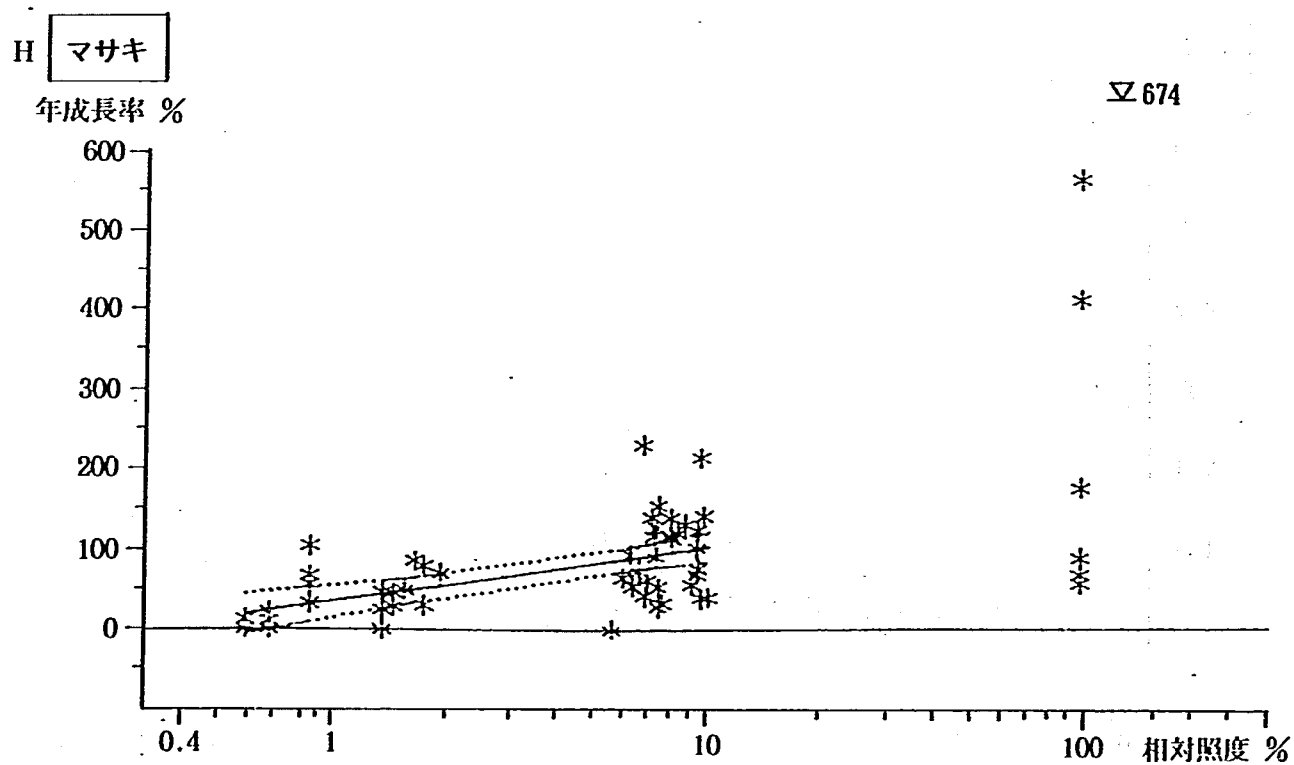


図-2.13 試験植栽木の相対照度と成長率 5/7

注) 図中左端の数値は、対照区における枯れ個体を除いた平均成長率である。

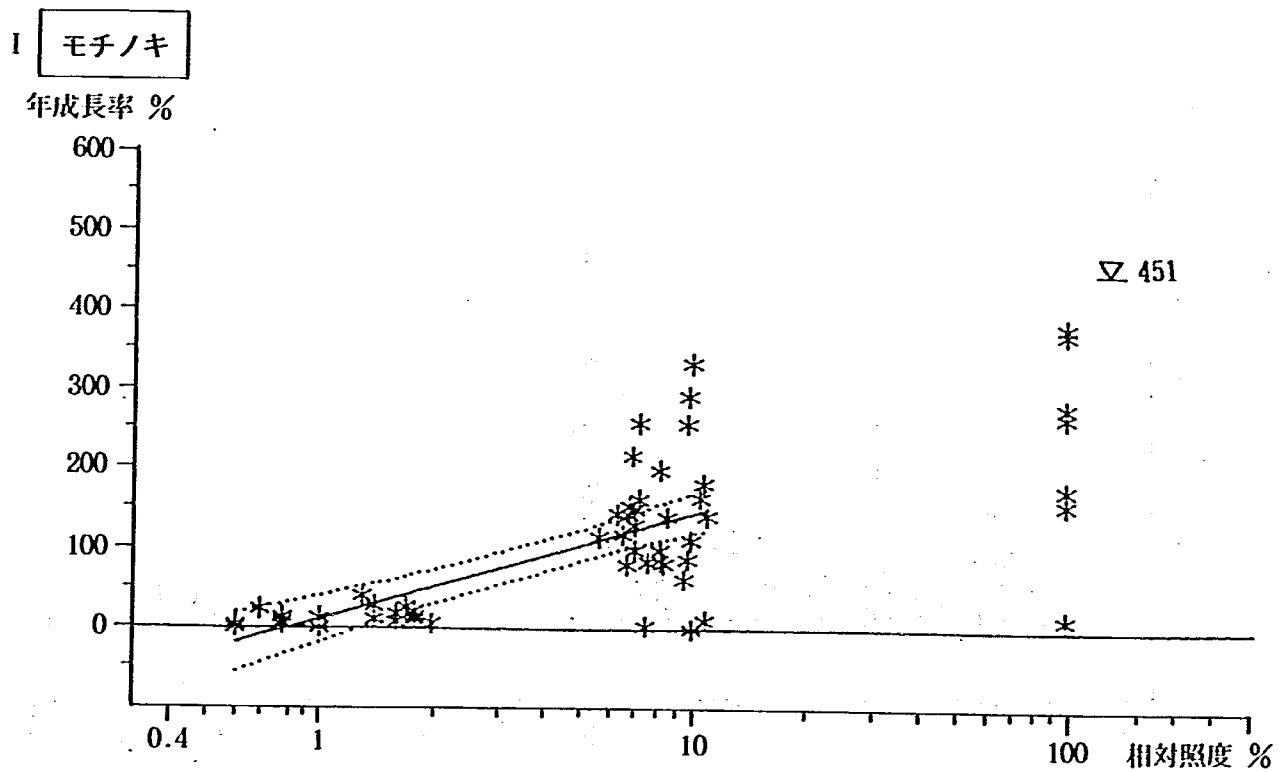


図-2.13 試験植栽木の相対照度と成長率 6/7

注) 図中左端の数値は、対照区における枯れ個体を除いた平均成長率である。

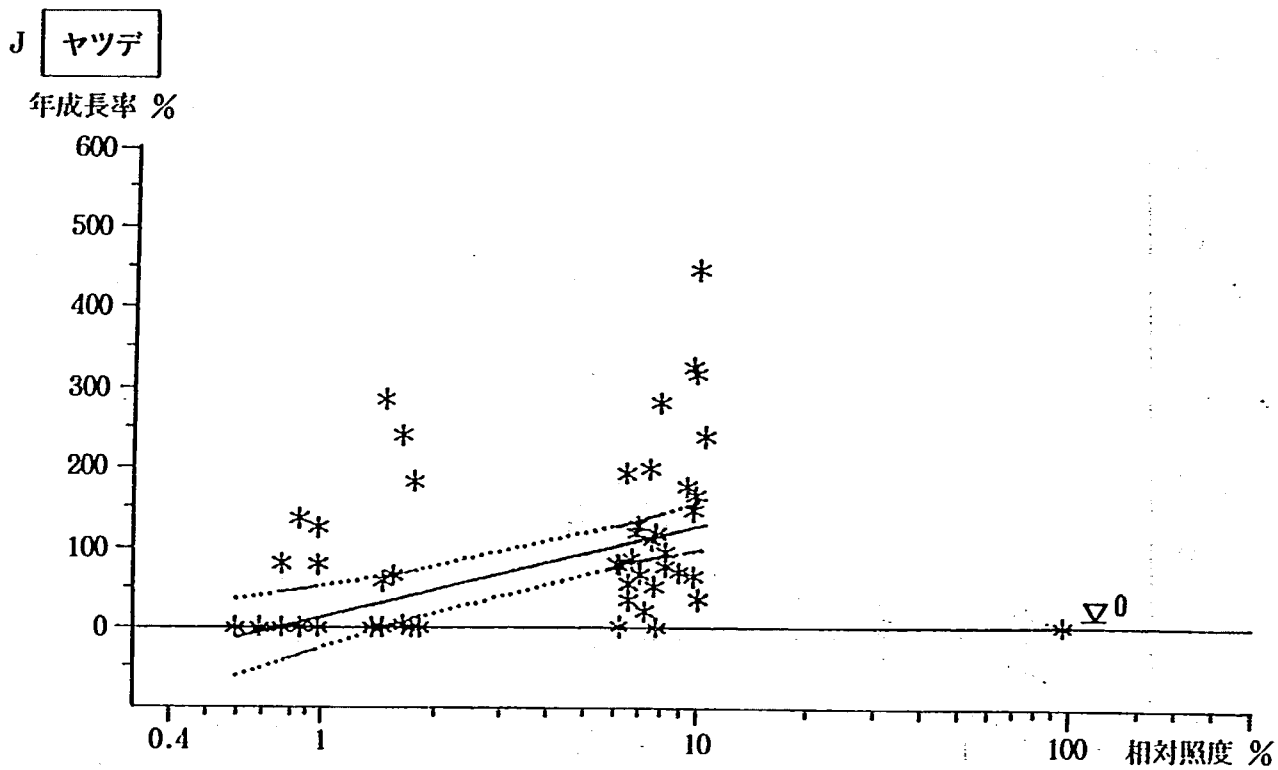


図-2.13 試験植栽木の相対照度と成長率 7/7

注) 図中左端の数値は、対照区における枯れ個体を除いた平均成長率である。

各樹種の照度条件に対する成長特性を解析するため、照度と成長率との関係の強さを表す回帰線の傾きと、対照地での成長率の関係を図化すると図-2.16のようになる。

増大の割合は種によって違いがあり、高いもの（モチノキ、ハマヒサカキ、サンゴジュ、ヤツデ）から低いもの（カンツバキ）までである。これは低照度域（相対照度約10%以下）で光に対する反応の程度が種によって違うことを示していると思われる。

また、対照区において極めて高い成長率を示すもの（マサキ）、高い成長率を示すもの（モチノキ、イヌツゲ、ハマヒサカキ、サンゴジュ）、低いもの（アオキ、アセビ）、さらに全個体枯死するもの（ヤツデ）があった。試験植栽木10種は緑化樹木のうちで耐陰性があるとされている種であり、低照度域でも生育するが、前者は光量の多いところで良く生育するのに対し、後者は適度の日陰地に生育の最適域を持つものと思われる。

以上より、試験植栽木10種の照度条件に対する成長特性は表-2.9のように整理される。

・ Aグループ…………モチノキ、ハマヒサカキ、サンゴジュ、ヤツデ

日照条件に敏感で、照度の低下は成長の低下に明瞭に反映する。

日照地での成長率は増大するが、著しくはないもの（モチノキ、ハマヒサカキ、サンゴジュ）、逆に、著しく低下し、日照地は適さないもの（ヤツデ）がある。

・ Bグループ…………マサキ、イヌツゲ、ヒイラギナンテン、アオキ、アセビ

光量の減少に対して成長率も低下する。

ただし、本来の適地は日照条件の良いところと思われるもの（マサキ）、日照条件に大きく関係しないもの（ヒイラギナンテン、アオキ、アセビ）、その中間のもの（イヌツゲ）がある。

・ Cグループ…………カンツバキ

日照条件にあまり関係なく、成長率が全般的に低い。

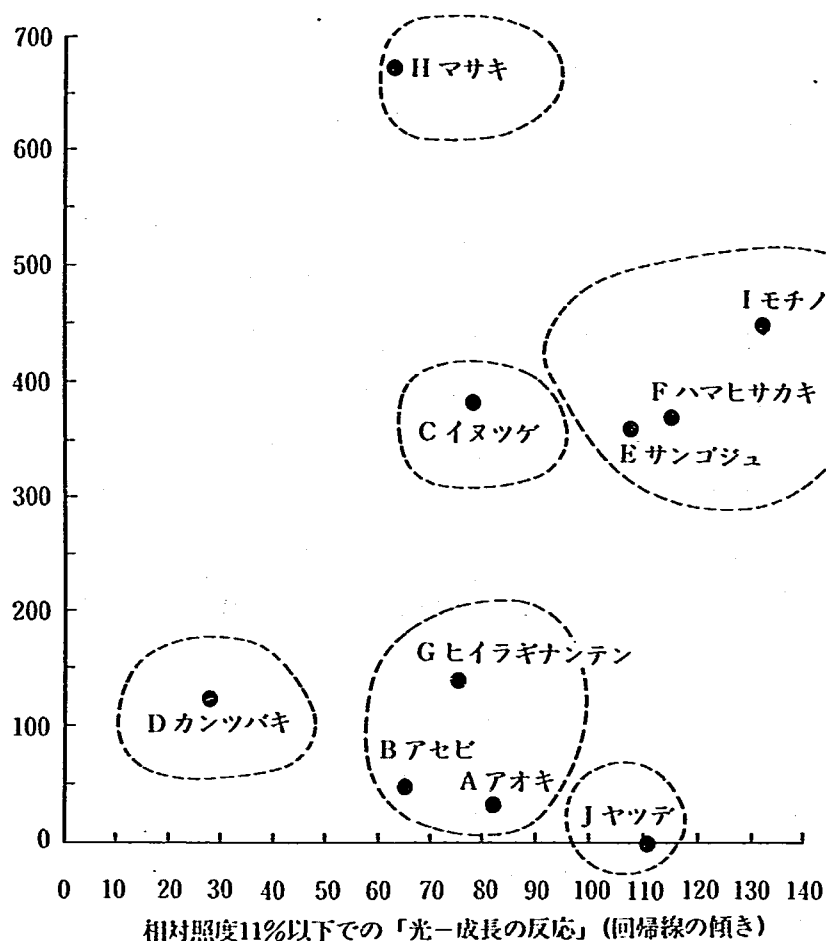
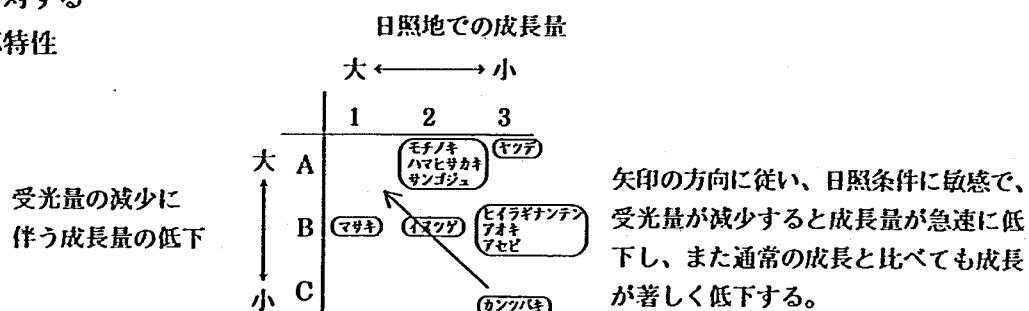


図-2.16 試験植栽木10種の照度条件に対する生育特性

表-2.9 試験植栽木10種の照度条件に対する成長特性区分

区 分	光-成長 の反応	対照区で の成長率	樹 種
A-1	大	大	—
A-2		中	モチノキ、ハマヒサカキ、サンゴジュ
A-3		小	ヤツデ
B-1	中	大	マサキ
B-2		中	イヌツゲ
B-3		小	ヒイラギナンテン、アオキ、アセビ
C-1	小	大	—
C-2		中	—
C-3		小	カンツバキ

*光に対する
反応特性



(3) 試験植栽木の照度条件に対する成長の評価

前項までの試験植栽木の相対照度と枯れの関係、照度条件と成長の関係の解析結果を整理し図-2.17に示した。

成長に対する相対照度評価に際しては、日照不足によりほとんどの個体が枯れる範囲（×）、生存するが、対照区に比較して成長が低下する範囲（△）、生存し成長も行う範囲（○）を区分することにより行った。

なお、本試験では、相対照度2～5%の範囲のデータが得られなかったため、ハマヒサカキ、カンツバキについては、×と▲の閾値となる照度の推定が行えなかった。

アオキ、アセビについては、回帰式により、対照区の平均成長率と同等の成長率が得られる相対照度の理論値を求め、▲と■の閾値とした。以上の結果を表に整理し、表-2.10に示す。

表中、耐陰性の高低は、ほとんどの個体が枯れる区間（×）の相対照度により判定した。

表-2.10 試験植栽木の照度条件と成長の評価

耐陰性	樹 種	耐性（相対照度%）					光に対する 反応特性
		0.7	1.8	3	5		
高 い	アオキ	×	▲	▲	■	■	B-3
	マサキ	×	▲	▲	▲	▲	B-1
	モチノキ	×	▲	▲	▲	▲	A-2
中 庸	アセビ	×	×	▲	▲	■	B-3
	ヒイラギナンテン	×	×	▲	▲	▲	B-3
	ヤツデ	×	×	▲	▲	■	A-3
低 い	イヌツゲ	×	×	(▲) ^注	▲	▲	B-2
	カンツバキ	×	×	—	—	▲	C-3
	サンゴジュ	×	×	(▲) ^注	▲	▲	A-2
	ハマヒサカキ	×	×	—	—	▲	A-2

注) データが少ないが、▲と判断したもの

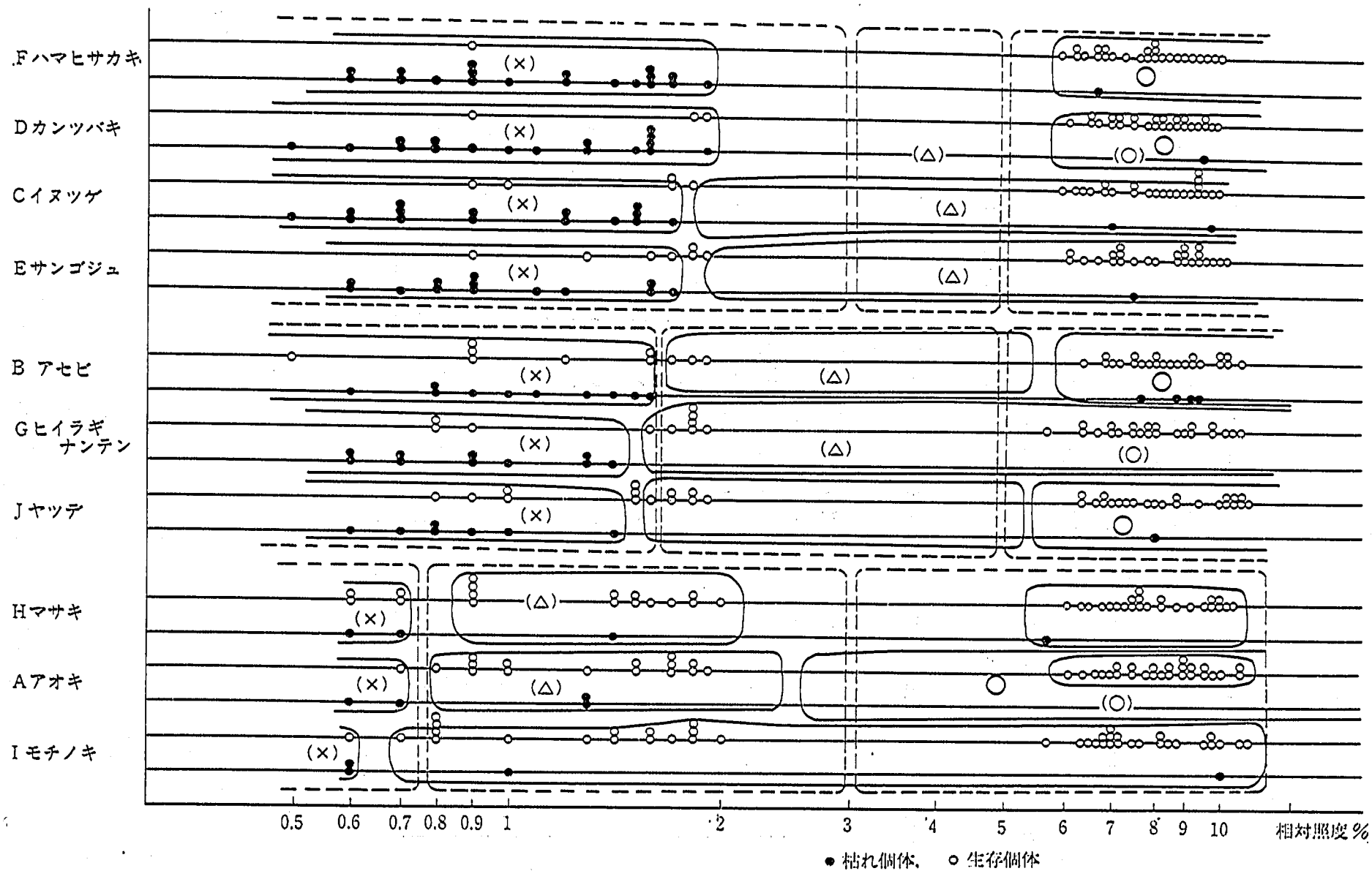


図-2.17 試験木10種の相対照度と粘れ・生存及び成長量の評価

(x) 生存できない、(Δ) 生存するが成長は低下
(○) 成長する

3. 都市内日陰空間における植栽樹木の生育状況に関する調査

都市内日陰空間における照度条件、及びそこでの植栽樹木の生育状況との関係を把握するため、以下の調査を行った。

3.1 調査方法

3.1.1 調査地の概要

都市内で緑化の対象となる主な日陰空間には図-3.1のようなものがある。本調査では東京都及び近県で日陰地を探し、さらに対象となる日照の良好な地点を加え、合計59地点について、植栽樹木の生育状況を調査した。さらに、その調査地点の中から超高層ビル、中高層ビル、高架道路、高架鉄道、遮音壁、建物の中の6つの代表地点について、それぞれ1ヶ所、計6ヶ所を対象とし、日照条件の調査を行った。表-3.1及び表-3.2に都市内日陰地の調査地の一覧を、図-3.2に位置を示す。

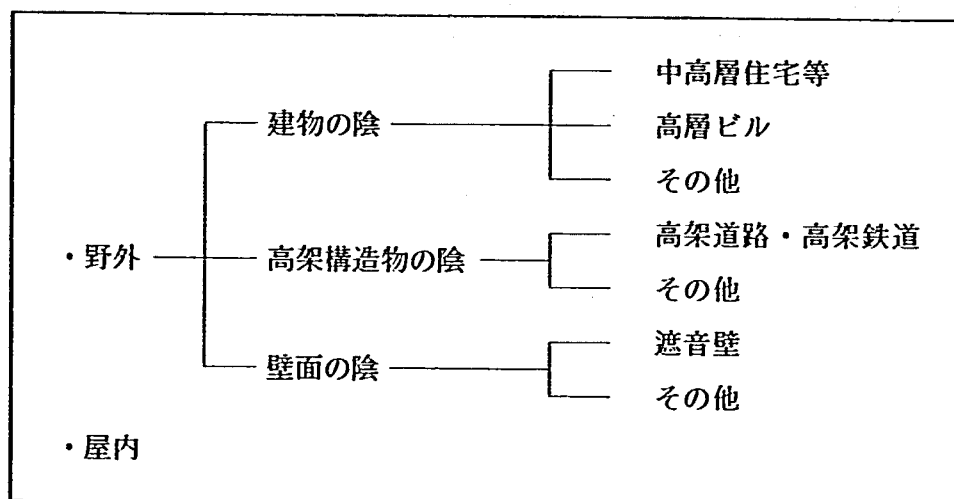


図-3.1 都市内日陰空間

表-3.1 都市内日陰地の調査地

区 分		代表地	特 殊 地	そ の 他 の 地 点	地点数
野 外	建物の陰	超高層ビル	K	J 1, J 2	3
		中高層ビル	F 1	A2,I,L,O,R A1,A3,A4,A5,A6,A7,B,C1, C2,E,F2,G,M,N,S,U,a,b, c,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t	35
	高架構造物 の陰	高架道路	u	D, P, Q, T, X, v	7
		高架鉄道	V 1	V 3 V 2	3
	壁面の陰	遮音壁	Z	W, Y	3
		擁壁		H	1
屋 内	建物の中		e	d, f	3
対照地				g, h, i, j	4
計			6	7 46	59

注) 代表地：都市内日陰空間各タイプの主要な場所

特殊地：構造物と建物の間など特に日照条件が悪い場所

その他の地点：植物の生育状況調査のみの対象場所

なお、表の記号は表-3.2の表中の記号及び図-3.2の地図上に示した記号に対応している。

表-3.2 都市内日陰地の調査地一覧

	区 分	調 査 地		所 在 地	代表 地点	特殊 地点	備 考
		記号	名 称				
野 外	中高層ビル	A1	光ヶ丘団地 8F パークタウン	練馬区光ヶ丘7-7			
	"	A2	" 14F コーシャハイム	" " 3-3		○	建物と建物の間 (吹抜け)
	"	A3	" 14F コーシャハイム	" " "			
	"	A4	" 14F 光ヶ丘さくら	" " 2-4			
	"	A5	" 13F "	" " "			
	"	A6	" 14F 四季の香	" 光ヶ丘町5-2			
	"	A7	" 11F 都営住宅	" " 5-5			
	"	B	高島平団地 14F	板橋区高島平2-32-4			
	"	C1	" 11F	" " 3-11-4			
	"	C2	" 11F	" " 2-26			
	高架道路	D	首都高速5号線	" 西台2-19			
	中高層ビル	E	サンシティ 15F F棟	" 中台3-26			
	"	F1	" I棟 15F	" " "	○		
	"	F2	" B棟	" " "			
	"	G	都営第2アパート 8F	" 前野町4-26			
	擁 壁	H	サンシティ・首都高速5号線	" 中台3-26		○	擁壁(H=10m)と高架道路の間
	中高層ビル	I	業務用ビル・首都高速5号線	" 中台3-26		○	建物と高架道路の間
	超高層ビル	J1	京王プラザホテル 45F	新宿区西新宿2-2			
	"	J2	" (西側)	" " "			
	"	K	新宿NSビル 30F	" 西新宿2-4	○		
	中高層ビル	L	西新宿ダイヤモンドパレス 14F	" " 3-5		○	中高層住宅の庇下
	"	M	東京医科大学病院	" " 6-1			
	"	N	サンシャインシティ 8F	豊島区東池袋3-1			
	"	O	業務用ビル・高架道路(首都高速5号線)	" 南池袋4-24		○	建物と高架道路の間
	高架道路	P	ライオンビル・首都高速6号線	墨田区本所1-3			
	"	Q	首都高速7号線 (千歳橋、橋詰)	" 两国4-1			
	中高層ビル	R	業務用ビル・高架道路(首都高速5号線)	中央区日本橋中州11		○	建物と高架道路の間
	"	S	錦糸町第7ウィーンハイツ 5F	墨田区立川4-13			
	高架道路	T	首都高速7号線 (堅川第一公園)	江東区江東橋4-6			
	中高層ビル	U	ベルパーク	武蔵野市吉祥寺本町1-25			
	高架鉄道	V1	JR中央線	" " 東町4-18	○		
	"	V2	"	" " 3-3			
	"	V3	"	" " "		○	高架鉄道と建物の間
	遮音壁	W	国道357号 (H=5.0m)	船橋市日の出町1-11			
	高架道路	X	東関東自動車道	千葉市若葉町2			
	遮音壁	Y	国道357号 (H=3.7m)	" " 2			
	"	Z	東関東自動車道 (H=8.0m)	" 検見川町5-327	○		
	中高層ビル	a	シャルマン幕張 14F	" 幕張町5-1			
	"	b	井の頭公園	三鷹市井の頭4			
	"	c	住宅 (児童公園)	武蔵野市吉祥寺本町1-34			
	"	k	つつじヶ丘ハイム 12F	調布市柴崎2-13			
	"	l	公社給田西住宅 5F	三鷹市給田5-26			
	"	m	昭島つつじヶ丘ハイツ 11F	昭島市つつじヶ丘2-6			
	"	n	多摩ニュータウン登ヶ丘団地 8F	多摩市登ヶ丘3-3			
	"	o	" 南大沢団地 8F	" 南大沢4-10			
	"	p	東大和グリーンタウン 8F	東大和市立野3-1293			
	"	q	緑町団地 5F	武蔵野市緑町2-3			
	"	r	モクセイ公園 (5Fのビルの間)	" 中町3-7			
	"	s	都営羽衣住宅 4F	立川市羽衣町1-1			
	"	t	桜堤団地 2F	武蔵野市桜堤1-3			
	高架道路	u	首都高速5号線 (泉町公園)	板橋区泉町3	○		
	"	v	首都高速5号線	" " 44			
屋 内	室 内	d	IMAデパート	練馬区光ヶ丘5-1			
	"	e	川崎市民プラザ	川崎市高津区新作1	○		
	"	f	そごう横浜店	横浜市西区高島2-18			
対照地	緑 道	g	グリーンパーク遊歩道	武蔵野市八幡町、関前			
	公 園	h	小金井公園	小金井市			
	そ の 他	i	玉川上水沿い	小平市			
		j	多摩湖自転車道沿道	東大和市			
			計 59 地点				

特殊地点：特に暗い場所

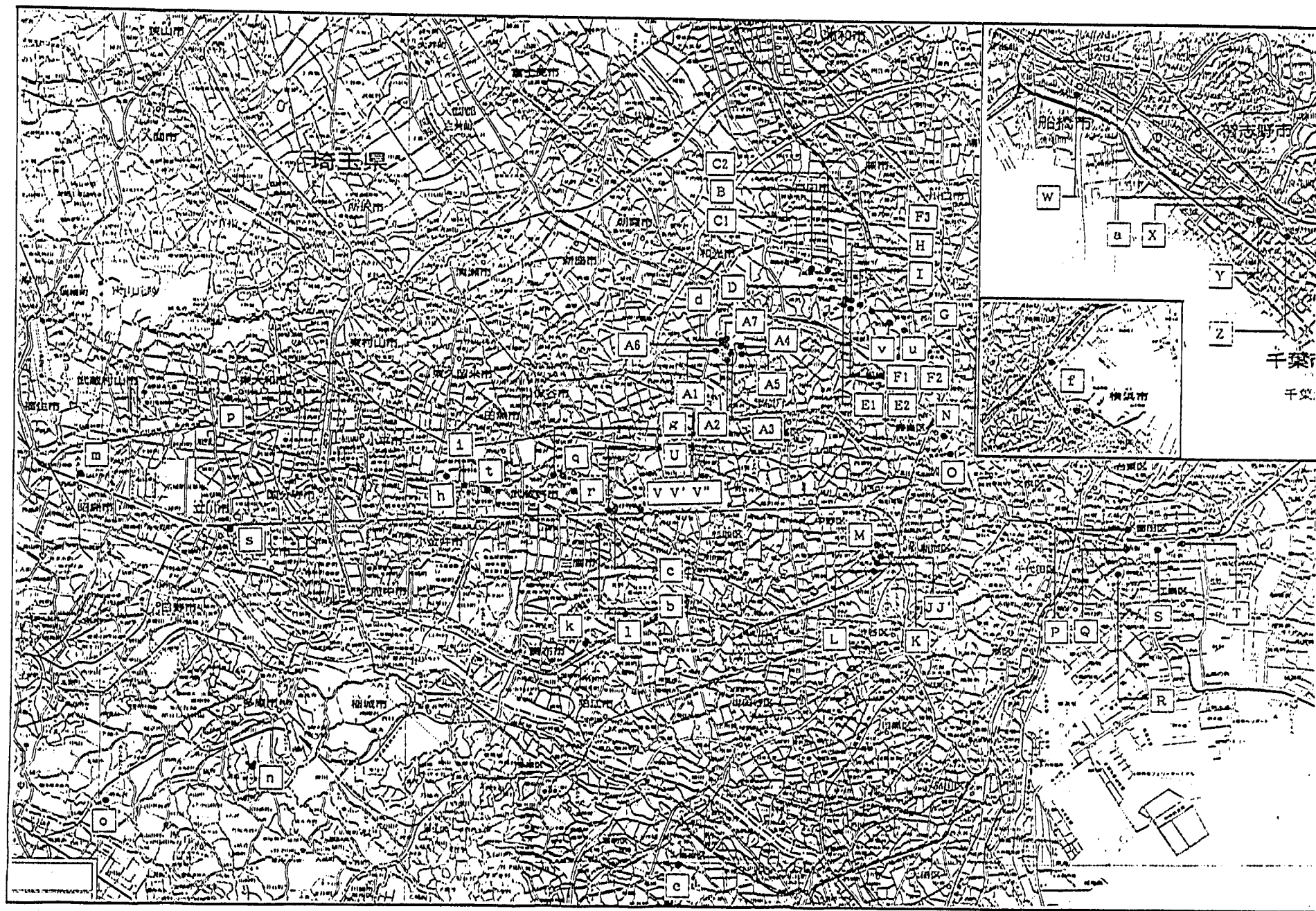


図-3.2 都市内日陰地の調査地

3.1.2 都市内日陰空間の日照条件の測定

日陰地における植物の受光の状況は、日照を阻害する周辺の構造物等によって影響される。都市内日陰地の年間を通じての日照条件を把握するため、日陰空間の主なタイプについて、照度及び天空率を測定した。

1) 照度の測定

都市内日陰空間の代表地6ヶ所、特殊地7ヶ所について照度の測定を行なった。

① 測定日時

代表地6ヶ所については、夏・秋・冬の3季に晴天・曇天の2日、計6日、特殊地については秋季の晴天日において測定を行った。測定日の一覧を表-3.3に示す。ただし、室内の調査地（川崎市民プラザ）については、施設の開館（9時）から閉館（17時）までとした。なお、測定は15分間隔とした。

表-3.3 都市内日陰地の照度測定日一覧

測 定 場 所		照 度 測 定 日						測 定 点 数
		夏H3		秋H3		冬H4		
		晴	曇	晴	曇	晴	曇	
高層ビル	K 新宿NSビル 30F	7/31	8/10	10/15	10/10	1/25	1/26	1,3,5,8,10m(5点) 対照 1点
中高層住宅等	F1 サンシティ 15F	7/25	7/30	10/3	10/6	1/19	1/26	1,3,5,10,15,20m(6点) 対照 1点
高架道路	u 首都高速5号線 (泉町公園)	7/25	7/30	10/3	10/6	1/19	1/30	-20,-15,-5,-3,-1,1,3 5m,(10点) 対照1点
高架鉄道	V1 JR中央線	8/9	8/6	10/15	10/10	1/19	1/26	-15,-10,-5,-3,-1,1,3 5,10,15m(10点) 対照1点
遮音壁	z 東関東自動車道	7/27	8/10	10/18	10/19	10/25	1/30	1,3,5,10,15m (5点) 対照 1点
室内	e 川崎市民プラザ	7/31	8/10	10/18	10/19	1/25	1/30	①～⑦ (7点) 対照 1点
建物と建物の間 (吹抜け)	A2 光が丘団地	—	—	10/18	—	—	—	5,22,39m (3点) 対照 1点
擁壁と高架道 路の間	H サンシティ・ 首都高速5号線	—	—	10/18	—	—	—	1m (1点) 対照 1点
建物と高架道路 の間 (高架下駐車場)	I 業務用ビル・ 首都高速5号線	—	—	10/21	—	—	—	-11.5,-11.5m (2点) 対照 1点
中高層住宅の 庇下	L 西新宿ダイヤモ ンドパレス	—	—	10/19 (H2)	—	—	—	-2,-1,0,1,2,3,4,5m (8 点) 対照 1点
建物と高架道 路の間	O 業務用ビル・ 首都高速5号線	—	—	10/22	—	—	—	-6m (1点) 対照 1点
建物と高架道 路の間	R 業務用ビル・ 首都高速5号線	—	—	10/22	—	—	—	0,0m (2点) 対照 1点
高架鉄道と建 物の間	V3 JR中央線・ 住宅	—	—	10/25 (H2)	—	—	—	0,1m (2点) 対照 1点

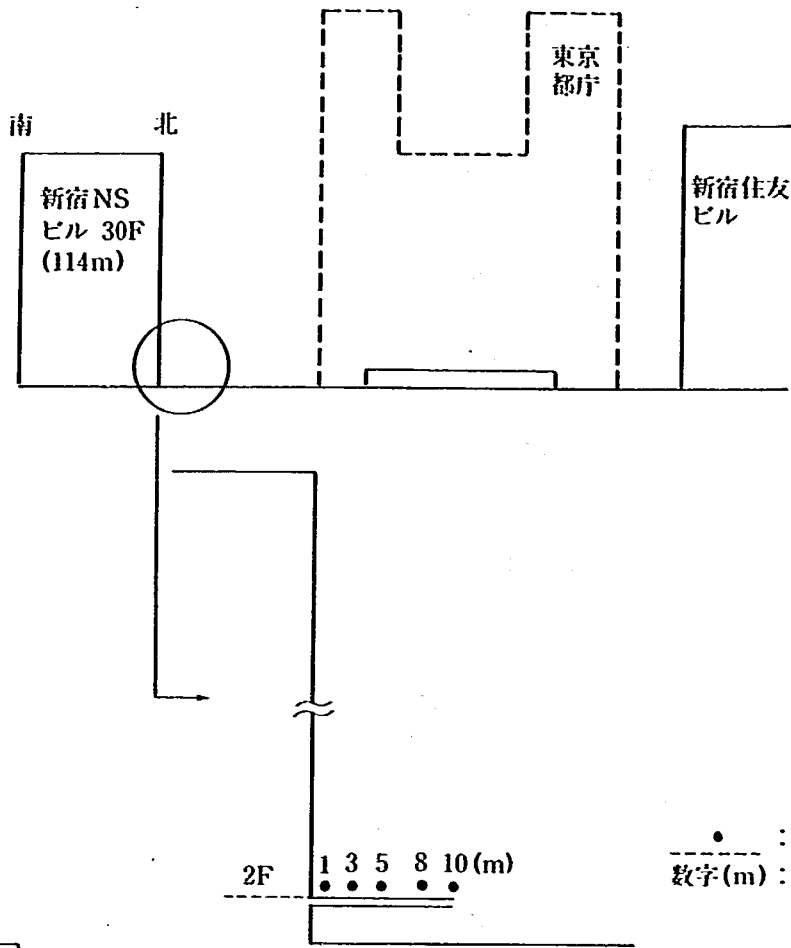
② 測定位置

各測定場所で、測定点により照度が異なるので複数の測定点を取った。測定点は壁面あるいは高架の北側直近を基点とし、北側はプラス、南側はマイナスとしてあらわした。

測定地点の模式断面図を図-3.3に示す。

高層ビル

K 新宿NSビル



中高層住宅等

F1 サンシティ 15F

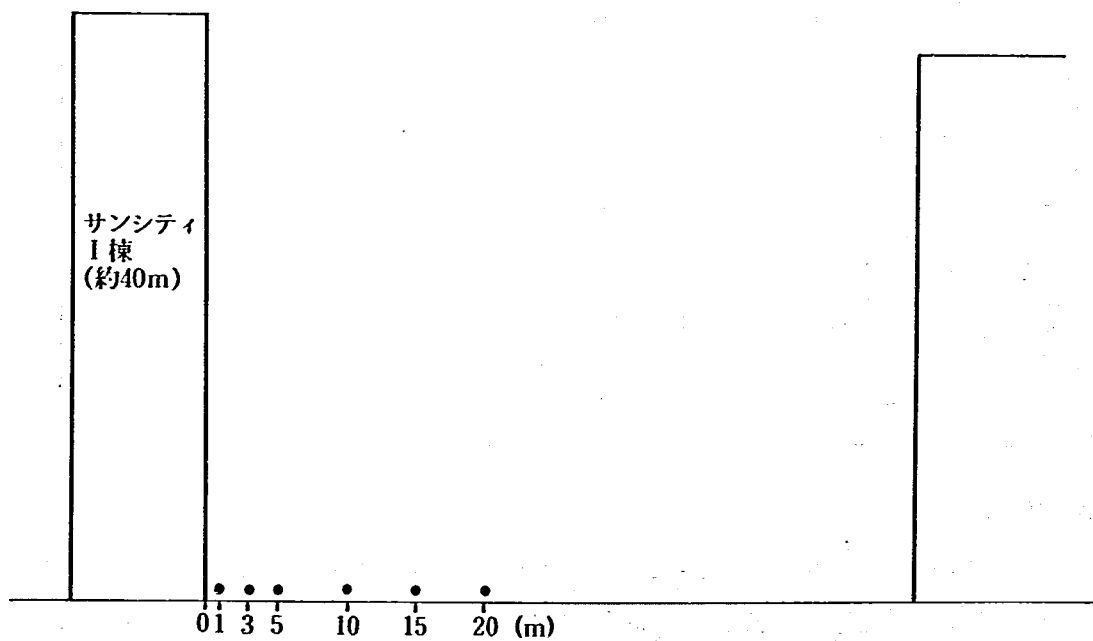
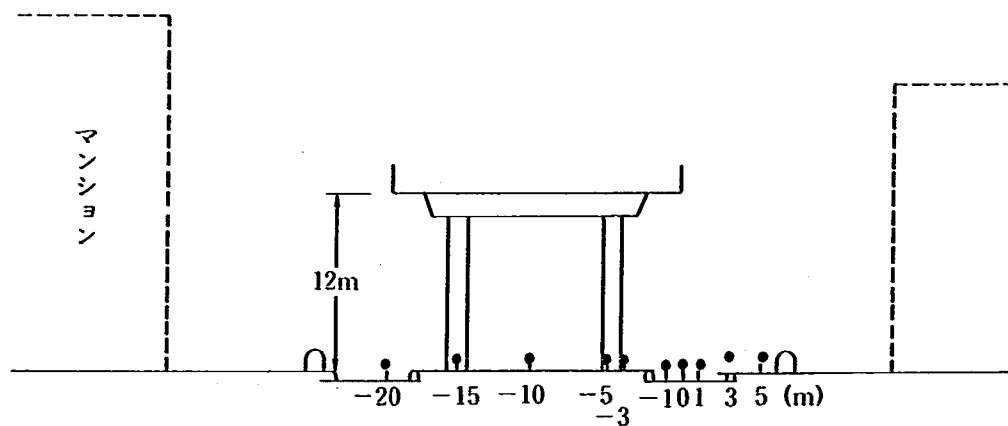


図-3.3 都市内日陰空間の代表地の照度測定地点 1/2

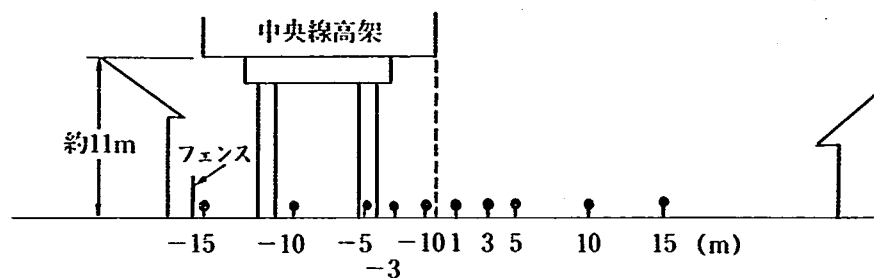
高架道路

U 首都高速5号線（泉町公園）



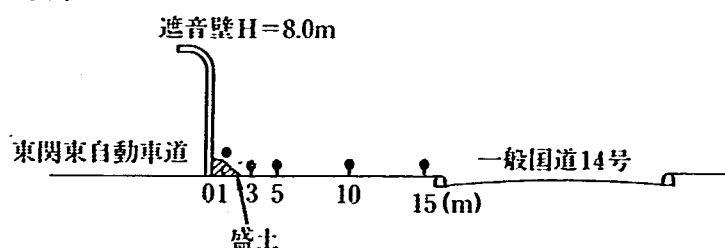
高架鉄道

V1 JR中央線



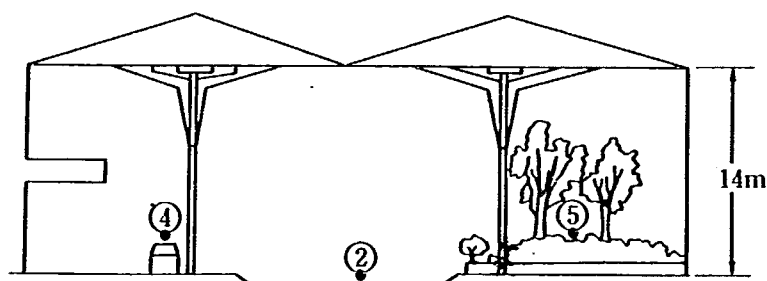
遮音壁 (H=8.0m)

Z 東関東自動車道



建物の中

e 川崎市民プラザ

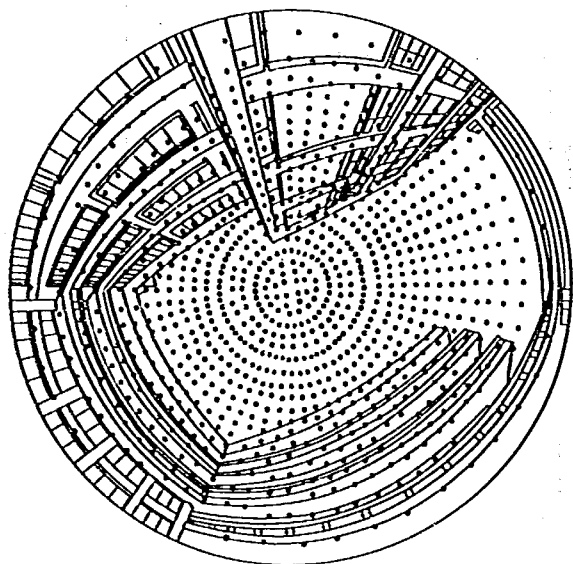


(数字)：測定番号

図-3.3 都市内日陰空間の代表地の照度測定地点 2/2

2) 天空率

代表地及び特殊地において、図-3.4に示すように魚眼レンズ (Fisheye -Nikkor、8 mm、 $f/2.8$ 、(株)ニコン社製) により撮影した天空写真画面に算定図を重ね、ドット数を計測することによって天空率を求めた。



算定図のドットは全天空に対して1,000ヶが等面積になるよう配置されている。

図-3.4 天空率の測定

3.1.3 植栽樹木の生育状況等の測定

生育状況の判定項目として当年枝成長量及び活力度の測定を行った。

1) 当年枝成長量

(1) 測定方法

都市内の日陰空間及び対照地において、表-3.4に示す合計116種の樹木について、719サンプルの当年枝の成長量を測定した（図-3.5）。

調査木の上層の位置から2年枝を1枝選定し、それから伸長している当年枝すべての長さ、及び直径（元口）を計測した。測定値より材積（長さ×断面積）を求めた。

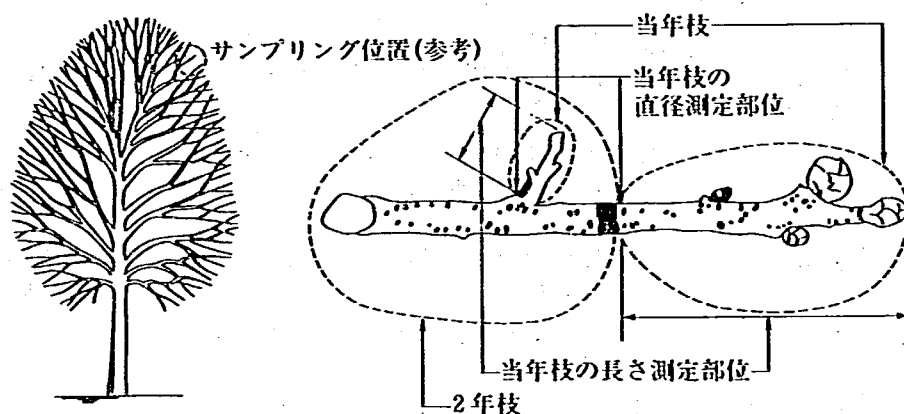


図-3.5 新梢の長さ、直径の測定

表-3.4 調査対象樹種一覧

区分（種数）	種名
高 木	針葉樹(5) サワラ、ヒノキ、ヒマラヤスギ、ヒムロ、メタセコイヤ
	常緑広葉樹(8) アラカシ、クスノキ、クロガネモチ、シラカシ、スダジイ、マテバシイ、モチノキ、ヤマモモ
	落葉広葉樹(16) アカシデ、アキニレ、イチョウ、イヌシデ、イヌブナ、エノキ、エンジュ、クスギ、ケヤキ、コナラ、サルスベリ、ソメイヨシノ、トウカエデ、ハクモクレン、ボブラ、ミズキ
中 木	針葉樹(3) イチイ、カイヅカイブキ、コノテガシワ
	常緑広葉樹(26) ウバメガシ、オオカナメモチ、カクレミノ、カナメモチ、キョウチクトウ、キンモクセイ、サカキ、サザンカ、サンゴジュ、シキミ、セイヨウヒイラギ、ソヨゴ、タチバナモドキ、トウネズミモチ、ネズミモチ、ヒイラギ、ヒイラギモクセイ、ヒサカキ、ヒメユズリハ、ビワ、ベンジャミン、モッコク、ヤブツバキ、ヤブニッケイ、ヤマグルマ、ユズリハ
	落葉広葉樹(14) イロハカエデ、ウリハダカエデ、エゴノキ、カラタチ、シモクレン、ナツツバキ、ハウチワカエデ、ハナミズキ、マユミ、ムラサキシキブ、ヤシャブシ、ヤマモミジ、ライラック、リョウブ
低 木	常緑広葉樹(20) アオキ、アセビ、イスツゲ、オオムラサキツツジ、カンツバキ、キブシクチナシ、クロモジ、サツキツツジ、シャリンバイ、ジンチョウゲ、ツゲトベラ、ナワシログミ、ハマヒサカキ、ヒイラギナンテン、ビヨウヤナギ、ホソバノヒイラギナンテン、ボックスウッド、マサキ
	落葉広葉樹(16) アジサイ、アベリア、イボタノキ、カルミア、シモツケ、トサミズキ、ドウダンツツジ、ニシキギ、ハナズオウ、ハマナス、ボケ、モミジイチゴ、ヤマブキ、ユキヤナギ、レンギョウ、レンゲツツジ
グラウンドカバー	針葉樹(1) ハイネズ
	常緑広葉樹(6) ツルマサキ、ヘデラ・カナリエンシス、ヘデラ・コルシカ、ヘデラ・ヘリックス、ベニシタン、ヤブコウジ
つ る 性	落葉広葉樹(1) フジ
計	116種

2) 活力度

当年枝成長量の測定対象植物の活力度を現地での観察により判定した。

活力度の判定は、表-3.5の「植物活性度評価基準」(科学技術庁1973)に従い4段階の評価を行った。判定項目は測定可能な樹勢、樹形、梢端の枯損、枝葉の密度、葉形、葉の大きさ、ネクロシスの7項目を対象とし、各項目の平均値を求めた。

表-3.5 活力度評価基準

測定項目	評価基準			
	1	2	3	4
樹勢	旺盛な生育状態を示し、被害が全くみられない。	幾分被害の影響をうけているがあまり目立たない。	異常が明らかにみとめられる。	生育状態が劣悪で回復の見込みがない。
樹形	自然樹形を保っている。	若干の乱れはあるが、自然樹形に近い。	自然樹形の崩壊がかなり進んでいる。	自然樹形が完全に崩壊され、奇形化している。
枝の伸長量	正常	幾分少ないがそれ程目立たない。	枝は短小となり、細い。	枝は極度に短小、しょうが状の節間がある。
梢端の枯損	なし	少しあるが、あまり目立たない。	かなり多い	著しく多い
枝葉の密度	正常、枝および葉の密度のバランスがとれている。	普通、1に比してやや劣る。	やや疎	枯枝が多く、葉の発生が少ない。密度が著しく疎。
葉形	正常	少し歪がある	変形が中程度	変形が著しい
葉の大きさ	正常	幾分小さい	中程度に小さい	著しく小さい
葉色	正常	やや異常	かなり異常	著しく異常
ネクロシス	なし	わずかにある	かなり多い	著しく多い
萌芽期	普通	やや遅い	著しく遅い	
落葉状況	春または秋に正常な落葉をする。(年1回)	正常なものに比してやや早い。(年1回)	不時落葉する。(年2回)	不時落葉する。(年3回以上)
紅(黄)葉状況	正常	幾分色が悪い	葉が部分的に紅(黄)葉するが、色が悪い	紅(黄)葉せず、汚れた状態で落葉する。
開花状況	良好	幾分少ない	わずかに咲く	咲かない

本調査での調査項目

科学技術庁資源調査会、科学技術庁資源調査所編、高密度地域における資源利用と環境保全の調和、1973

3.2 調査結果

3.2.1 日陰空間の日照条件

1) 日変化

代表地6カ所の夏と冬についての照度の日変化を図-3.6に示す。

都市内日陰地での照度は、晴天日の最大値は数千Luxから数万Luxに達するところもあった。壁面に近いところや、高架下の最も暗い地点では照度は低下し数千Luxのところが多かった。また、曇天日では対照地でも1万～2万Lux以下のことが多く、日陰地では数千Luxとなった。

室内は晴天日でも1万Lux以下のことが多く、曇天日は1,000～2,000Luxと低い値となった。

2) 天候・季節による照度・相対照度の変化

対照地の照度を100%として、各地点の照度の測定結果から相対照度を算出した。なお、算出にあたっては、晴天日については、対照地の照度が最大となる時間（南中時）のデータを、曇天日については、その日の平均的な状態を示すと思われるデータを用いた。（使用データは表-3.6参照。）

構造物等から1m地点の照度・相対照度を図-3.7に示す。

① 天候による違い

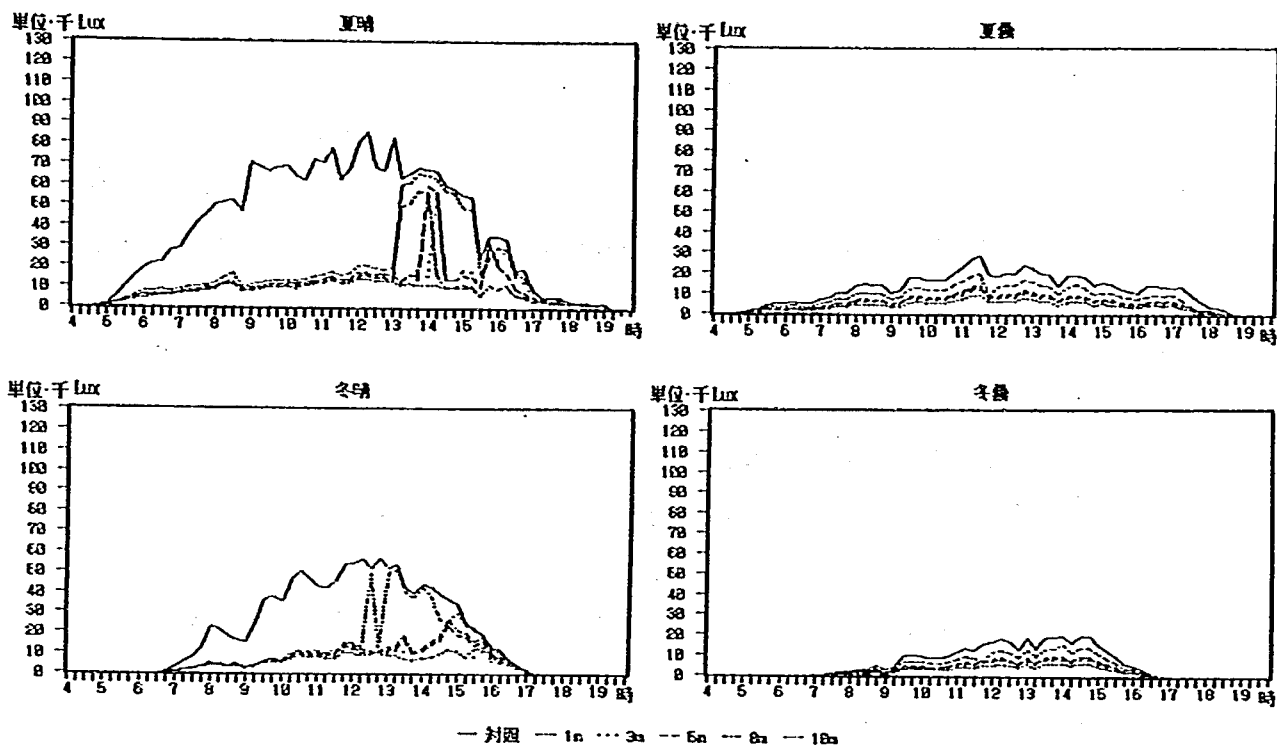
照度は概ね晴天日に比べて曇天日は低かった。相対照度は曇天日に比べて晴天日は1/2～数分の1程度であった。また、曇天日の方が晴天日より高い照度の場合（u・夏、V1・夏）もあった。高曇りのような時は大気中での光の乱反射が多くあり、日陰地では曇天日の方がかえって明るい場合を生じるからである。

② 季節変化

晴天日の照度をみると、対照地点の照度に応じて 夏>秋>冬 の傾向があるが、曇天日はその時の雲の状態より変動が大きかった。相対照度に置き変えると季節変化は認められなかった。

超高層ビル

K 新宿NSビル (高さ30F 約134m)



中高層ビル

F1 サンシティI棟 (高さ15F 約40m)

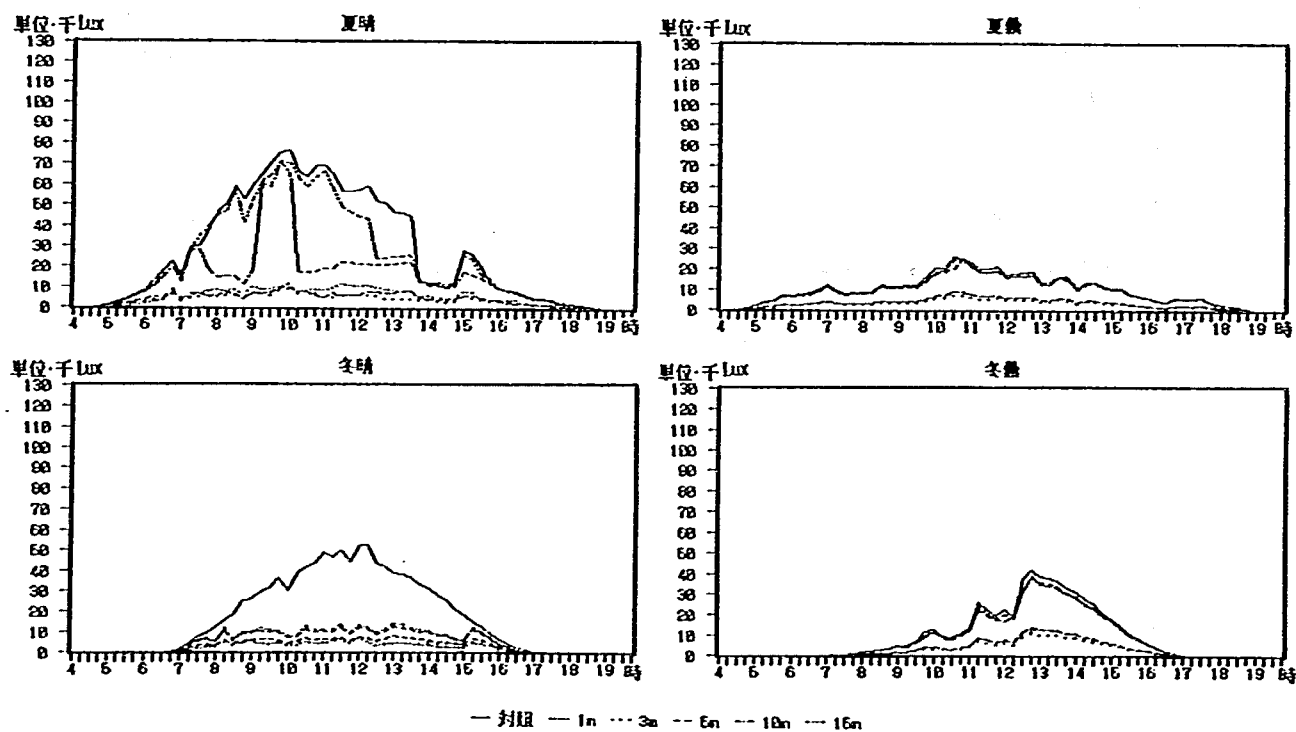
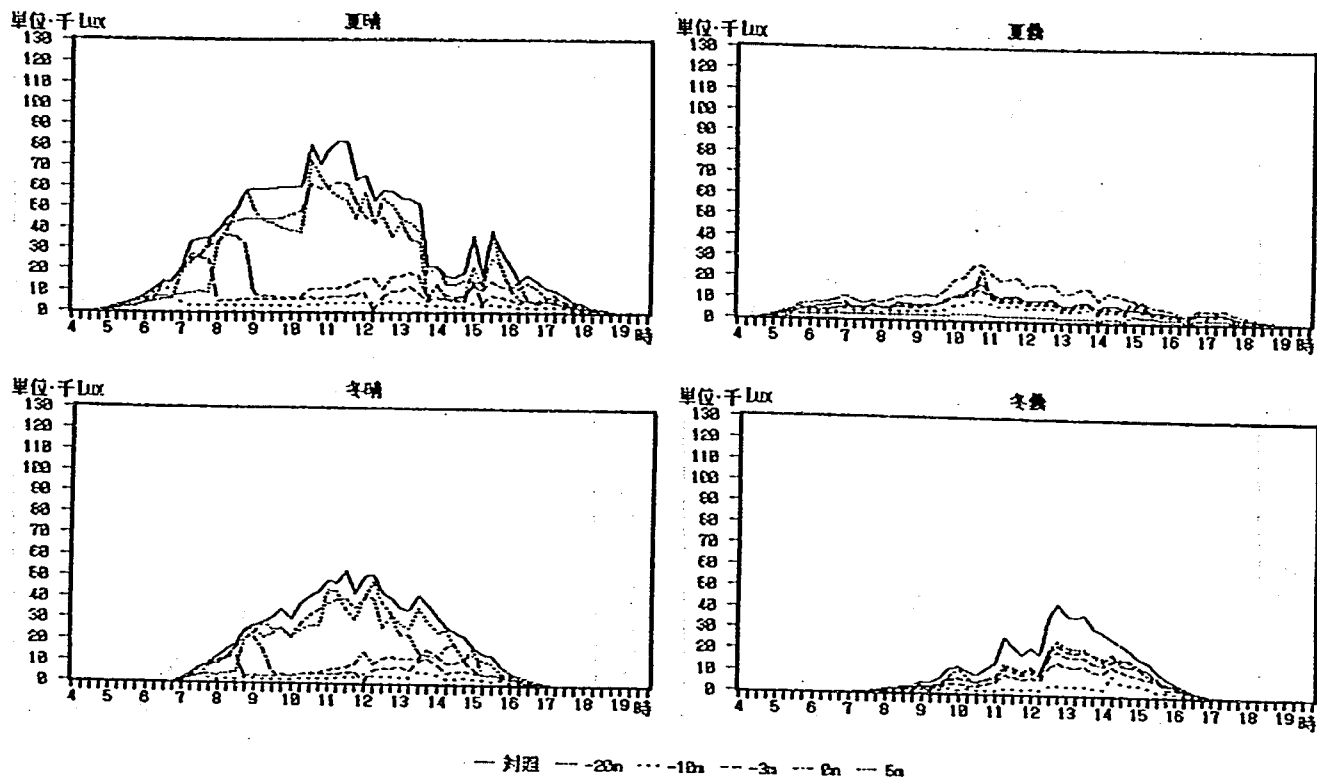


図-3.6 都市内日陰空間の照度の日変化 (代表地) 1/3

高架道路

U 首都高速5号線（泉町公園）（高さ 約12m 桁下）



高架鉄道

V1 JR中央線（高さ約11m 桁下）

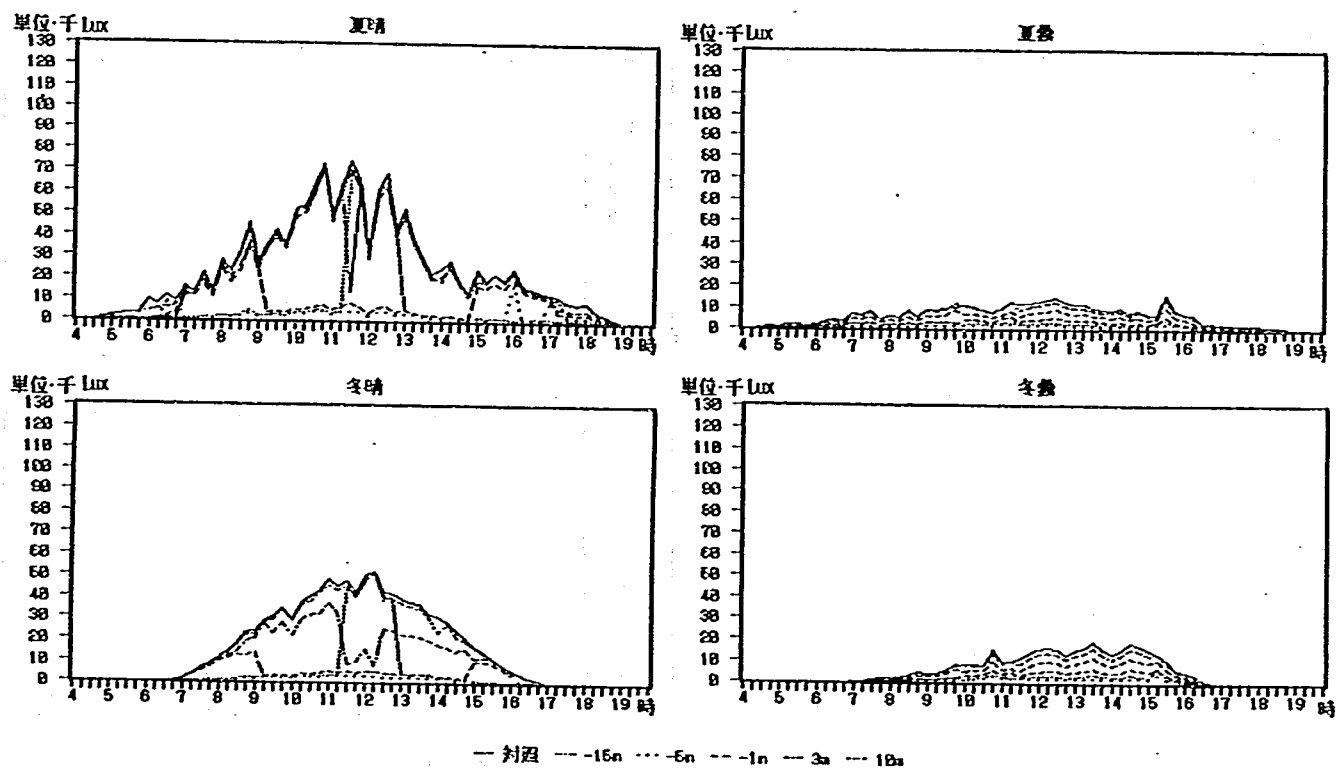
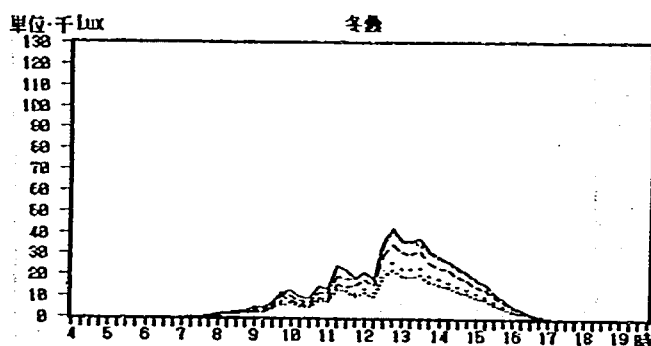
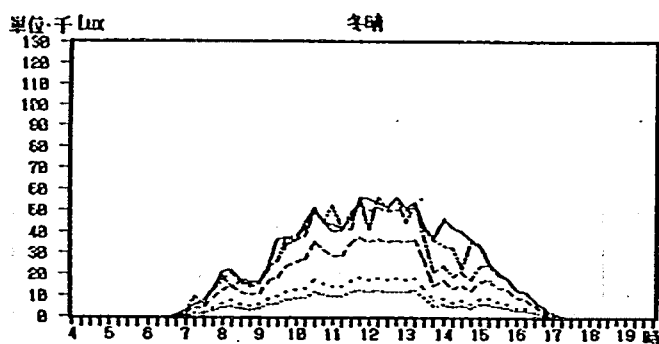
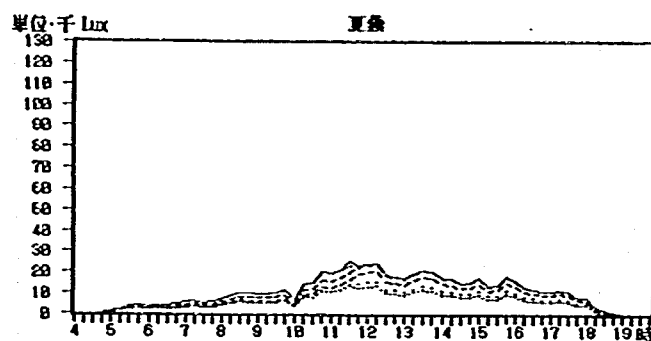
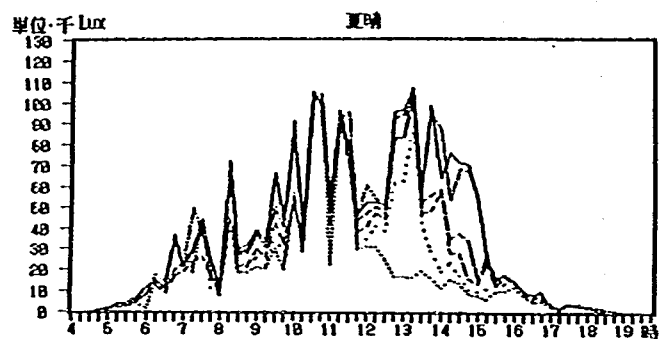


図-3.6 都市内日陰空間の照度の日変化（代表地） 2/3

遮音壁

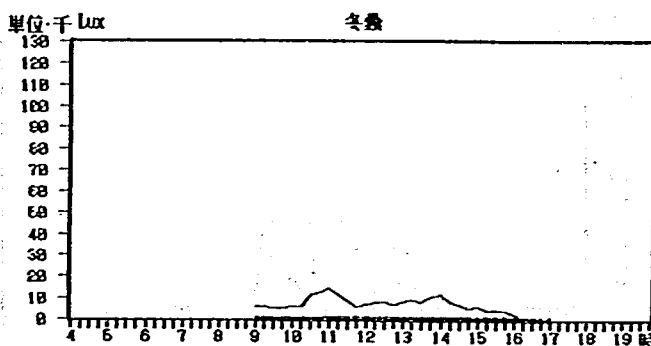
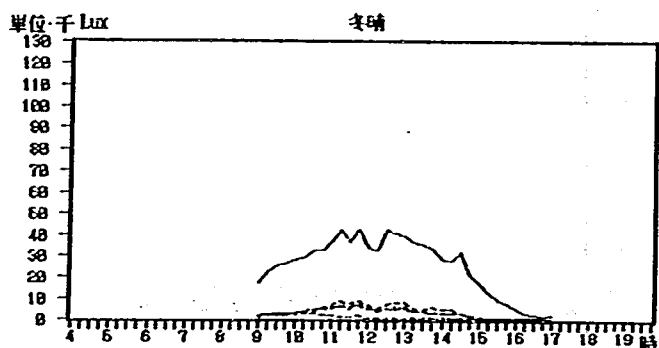
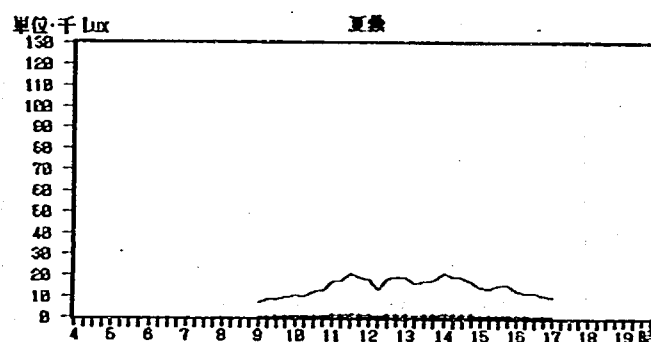
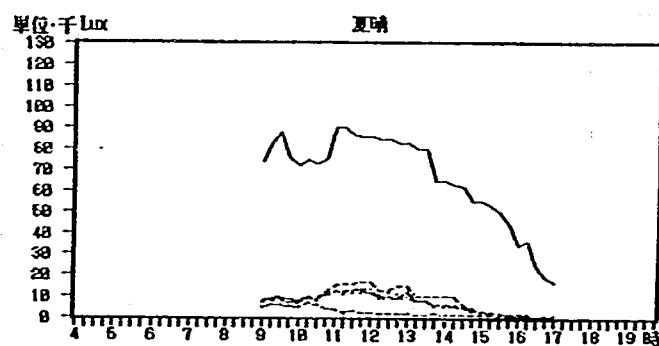
Z 東関東自動車道 (高さ 約8.0m)



— 対照 — 1m — 3m — 5m — 10m — 15m

室内

e 川崎市民プラザ (天井高さ 約14m)



— 対照 — NO.1 — NO.2 — NO.3 — NO.5 — NO.7

図-3.6 都市内日陰空間の照度の日変化 (代表地) 3/3

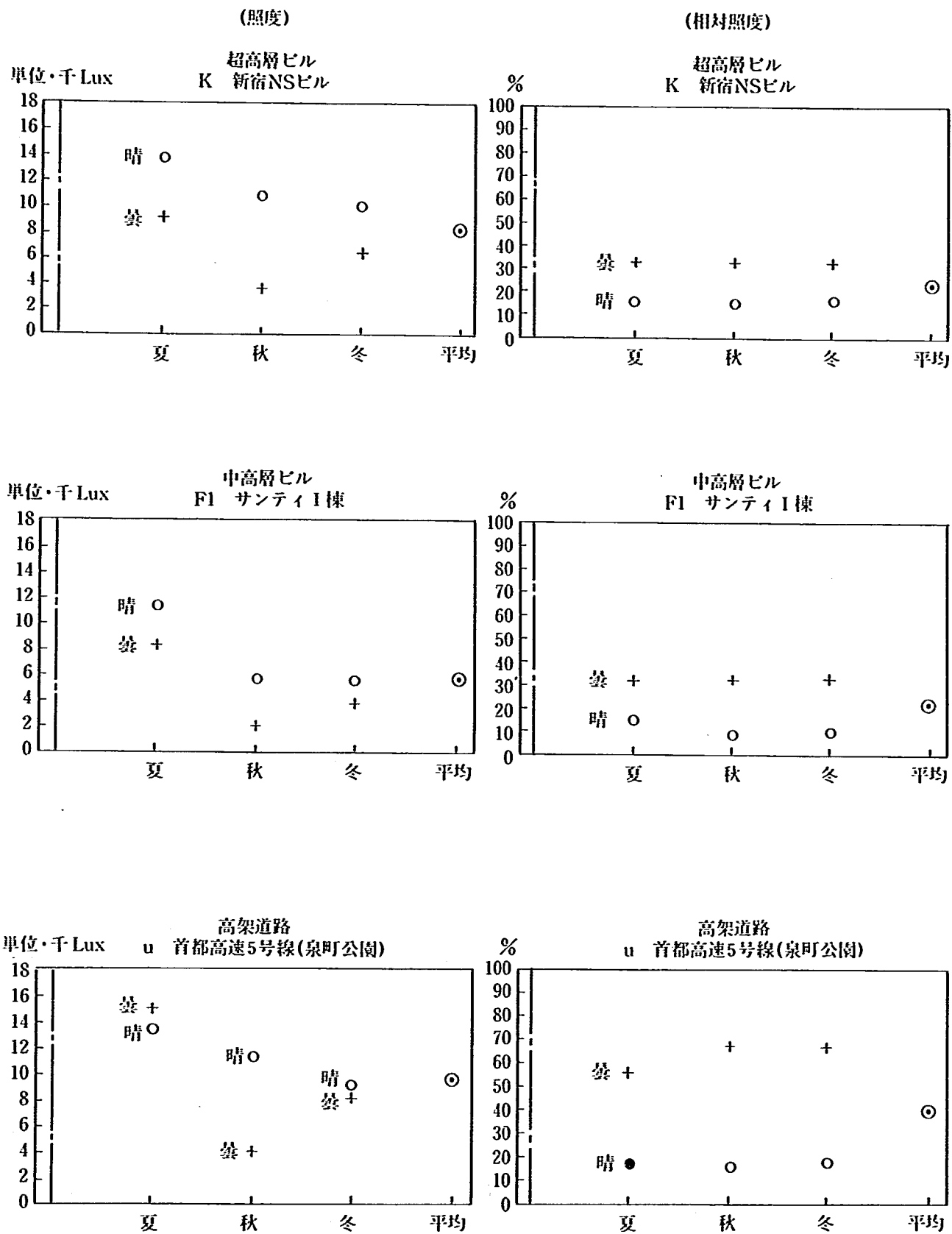


図-3.7 都市内日陰空間の照度・相対照度の天候・季節変化 1/2

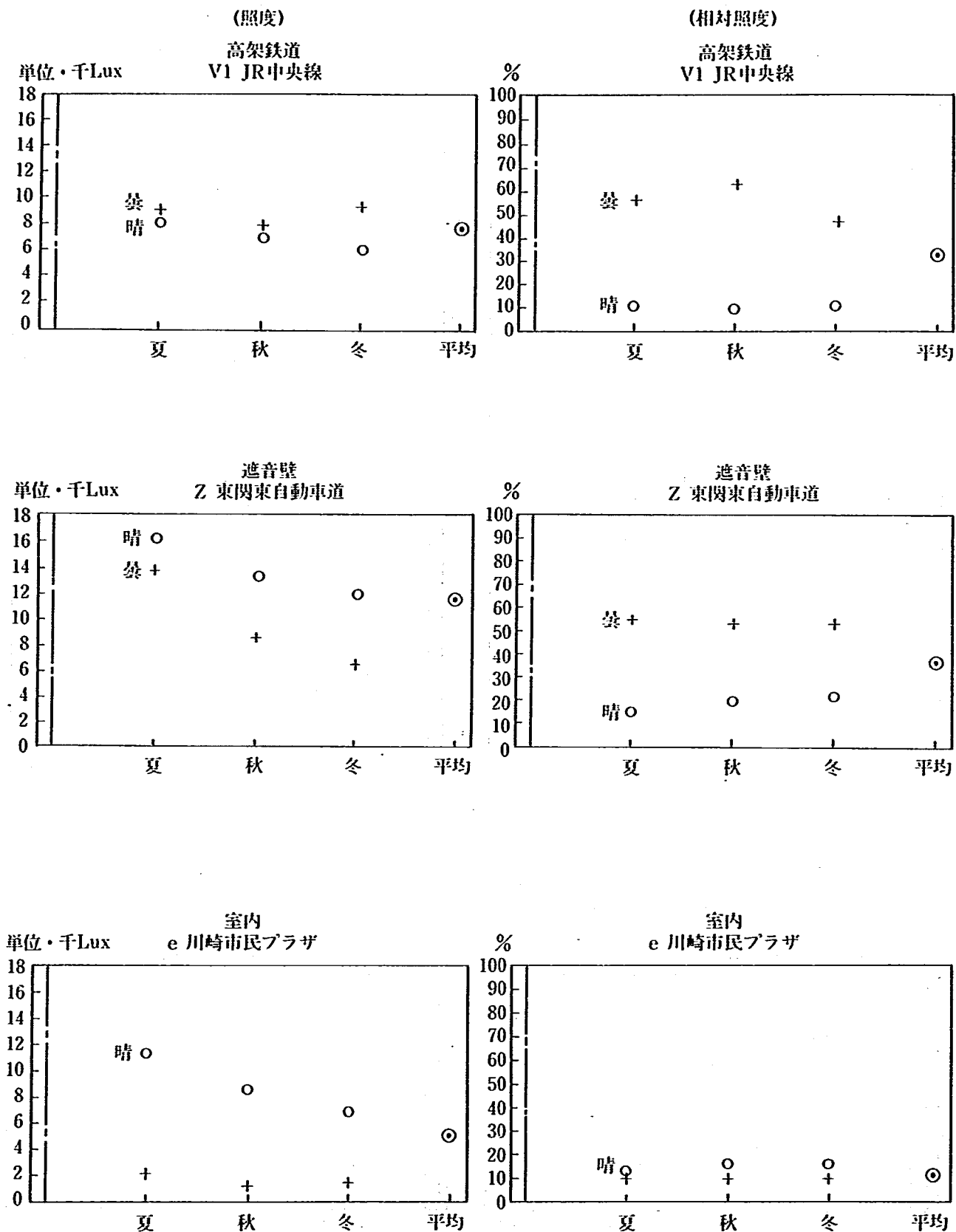


図-3.7 都市内日陰空間の照度・相対照度の天候・季節変化 2/2

表-3.6 都市内日陰空間の日照条件 (1) 代表地点

	地 点	構造物 からの 距離 m	天空率 %		照 度												平 均			
			全天	樹木 あり	夏				秋				冬				照度 Lux		相 対 %	
					Lux	相対%	Lux	相対%	Lux	相対%	Lux	相対%	Lux	相対%	Lux	相対%	全平均	時のみ 平均	全平均	時のみ 平均
超高層ビル	K 新宿NSビル 高さ 30F 約134m	1	41	41	13,800	16	9,020	32	10,900	15	3,360	32	10,100	18	6,340	32	8,473	11,425	24	16
		3	42	42	17,200	20	11,600	41	13,600	19	4,310	41	10,300	18	8,120	41	10,380	13,675	30	19
		5	43	43	17,000	20	13,800	49	14,500	20	4,730	45	10,600	19	8,920	45	11,098	14,150	33	20
		8	43	42	15,600	18	12,700	45	15,200	21	5,140	49	10,600	19	9,710	49	11,161	14,150	34	20
		10	42	42	20,500	24	19,700	70	15,900	22	7,360	70	13,000	23	15,300	77	14,378	16,325	47	23
		対 照			85,500		28,200		72,400		10,500		56,400		19,800		44,463	71,675		
中高層ビル	F1 サンシティ1棟 高さ 15F 約40m	1	31	9	11,500	15	8,500	33	5,860	8	2,130	33	5,390	10	3,800	33	5,646	7,153	22	10
		3	35	14	9,020	12	7,380	28	5,080	7	1,760	27	4,780	9	3,110	27	4,746	5,990	18	9
		5	41	23	9,960	13	9,140	35	9,210	12	2,180	34	6,940	13	3,910	34	6,591	8,830	23	13
		10	49	48	65,600	86	20,200	78	20,800	28	5,070	78	11,600	22	8,400	73	19,693	29,700	59	41
		15	54	49	70,700	93	24,600	95	23,200	31	5,270	81	12,600	24	9,060	84	21,813	32,425	65	45
		20	54	47	73,100	96	25,100	97	26,200	35	5,330	82	14,700	28	9,890	86	23,231	35,050	68	48
高架道路	u 首都高速5号線 (泉町公園) 高さ 約12m (柵下)	-20	57	56	55,200	67	17,500	65	54,300	74	3,680	59	34,600	66	7,380	59	28,830	49,600	65	70
		-15	31	28	8,230	10	4,520	17	7,860	11	970	15	5,730	11	1,880	15	4,753	7,420	13	11
		-10	17	15	4,060	5	2,840	11	4,030	6	760	12	2,720	5	1,250	10	2,556	3,710	8	5
		-5	21	20	4,860	6	4,980	19	4,680	6	1,190	19	3,380	6	2,380	19	3,418	4,400	13	6
		-3	25	25	7,040	9	9,120	34	6,830	9	2,230	36	4,700	9	4,500	36	5,435	6,350	22	9
		-1	32	32	9,550	12	10,900	41	9,000	12	2,860	46	6,300	12	5,630	45	7,013	8,463	28	12
高架鉄道	V1 JR中央線 高さ 約11m (柵下)	0	39	39	11,000	13	14,300	53	10,500	14	3,390	54	7,840	15	6,750	54	8,459	9,960	34	14
		1	39	39	13,500	16	15,200	57	11,300	15	4,210	67	9,070	17	8,380	67	9,646	11,293	40	16
		3	40	40	24,900	30	23,200	86	22,400	31	4,710	75	16,700	32	9,380	75	16,050	21,600	54	31
		5	28	28	62,000	76	24,200	90	45,300	62	4,840	77	39,800	75	10,900	87	29,648	48,100	76	69
		対 照			82,000		26,900		73,200		6,280		52,800		12,500		41,645	70,300		
					70,300	95	3,800	24	70,500	95	3,020	25	51,700	100	3,860	20	34,588	65,750	60	96
遮音壁	Z 東関東自動車道 高さ 約8.0m	-10	12	12	3,050	4	1,450	9	2,240	3	1,260	10	2,050	4	1,540	8	1,886	2,395	6	4
		-5	17	17	4,460	6	2,450	15	3,730	5	1,270	10	3,100	6	2,510	13	2,815	3,755	9	5
		-3	33	32	5,280	7	2,270	14	4,480	6	2,340	19	3,400	7	2,320	12	3,364	4,410	11	6
		-1	47	46	8,170	11	5,850	37	6,710	9	2,660	22	5,100	10	6,760	35	5,578	6,673	19	10
		1	53	53	8,180	11	9,100	57	7,460	10	7,740	63	6,050	12	9,260	48	7,874	7,288	34	11
		3	65	65	13,400	18	10,100	63	10,400	14	8,930	73	8,290	16	11,800	61	10,281	10,623	42	15
室内	e 川崎市民プラザ 天井高さ 約14m	5	70	70	16,300	22	11,400	71	13,400	18	9,520	78	10,400	20	14,100	73	12,255	13,375	47	19
		10	86	84	70,500	95	14,000	88	72,500	97	10,500	86	51,700	100	16,400	85	39,825	66,800	92	97
		15	91	85	74,200	100	14,600	91	74,500	100	11,700	96	51,800	100	17,600	91	41,325	68,750	97	100
		対 照			74,300		16,000		74,600		12,200		51,800		19,300		41,875	68,285		
		1	46	44	16,200	15	13,900	55	13,400	19	8,470	53	11,800	21	6,360	53	11,500	13,700	36	19
		3	55	52	88,300	83	14,300	57	44,800	64	9,980	63	18,000	32	7,560	63	29,715	48,975	61	61
室内	川崎市民プラザ 天井高さ 約14m	5	63	52	99,400	93	16,200	64	55,600	79	13,100	82	36,000	64	9,960	83	37,370	61,650	78	79
		10	74	66	103,000	96	20,300	81	67,900	97	15,500	97	50,600	90	11,600	97	44,038	72,350	94	95
		15	84	84	106,000	99	23,000	91	69,400	99	15,600	98	56,100	100	11,800	98	45,863	75,225	98	99
		対 照			107,000		25,200		70,300		15,900		56,200		12,000		46,600	75,950		
		1.0	36	32	13,000	14	1,580	7	10,400	18	988	9	7,260	17	1,180	8	5,725	10,265	13	17
		2.0	36	36	11,200	12	2,110	10	8,560	15	1,120	10	6,830	16	1,410	10	5,114	8,788	12	14
室内	天井高さ 約14m	3.0	41	36	12,000	13	1,740	8	9,680	17	1,030	10	6,840	16	1,250	9	5,406	9,550	12	16
		4.0	35	35	14,000	16	1,900	9	10,500	18	996	9	6,410	15	1,190	8	5,812	10,353	13	17
		5.0	26	26	16,000	18	1,760	8	12,400	21	1,030	10	8,540	20	1,260	9	6,803	12,335	15	20
		6.0	19	19	14,000	16	1,140	5	9,650	17	880	8	6,830	16	991	7	5,503	10,033	12	16
		7.0	25	25	2,400	3	1,090	5	1,780	3	867	8	1,710	4	969	7	1,433	1,918	5	3
		対 照			90,000		21,100		58,200		10,800		42,700		14,600		38,300	62,275		

*1 照度、相対照度：晴天日は日変化測定結果より、ほぼ太陽の南中時のデータ、曇天日はその日の平均的と思われるデータを用いた。

*2 平均は3季×2天候の計6回の測定値から{(夏・晴+夏・曇)+(秋・晴+秋・曇)×2+(冬・晴+冬・曇)}÷8によって求めた。

表-3.6(2) 都市内日陰空間の日照条件 (特殊地点)

区 分	地 点	構造物 からの 距離 m	天空率 %		照 度		備 考
			全天	樹木 あり	秋 晴		
					Lux	相対%	
中高層ビル	A 2 光が丘団地 建物と建物の間（吹抜け）	5	9	3	5,780	8	
		22	9	7	6,850	9	
		39	8	5	6,510	9	
	対 照				72,300		
擁壁	H サンシティ・首都高速5号線 擁壁(H=10m)と高架道路（首 都高速5号線の間）	1	25	9	2,660	5	
	対 照				53,200		
中高層ビル	I 業務用ビル・首都高速5号線 建物と高架道路の間 （高架下駐車場）	-11.5	7	7	5,170	6	
		-11.5	3	3	1,720	2	
	対 照				86,100		
中高層ビル	L 西新宿ダイヤモンドパレス 中高層住宅（高さ 14F 約30m） の底下	-2	3	3	720	2	
		-1	7	7	1,500	5	
		0	10	10	14,000	43	反射光あり
		1	11	11	14,000	43	〃
		2	12	12	25,000	77	〃
		3	13	13	14,000	43	〃
		4	14	14	14,000	43	〃
		5	15	15	14,000	43	〃
	対 照				32,600		
中高層ビル	○ 業務用ビル・高架道路 建物と高架道路（首都高速5号 線）の間	-6	3	3	1,880	3	
	対 照				62,500		
中高層ビル	R 業務用ビル・高架道路 建物と高架道路（首都高速5号 線）の間	0	15	11	4,550	9	
		0	11	11	4,430	9	
	対 照				47,900		
高架鉄道	V 3 JR中央線・住宅 高架鉄道(H=約10m)と建物の 間	0	17	17	1,400	3	
		1	17	17	1,500	3	
	対 照				56,000		

3) 構造物からの距離と照度・相対照度

① 照 度

都市内日陰空間の照度・相対照度と構造物からの距離の関係を図-3.8(1)に示す。作図に用いたデータは、代表地については表-3.6(1)（晴天日：太陽の南中時、曇天日：その日の代表的な時間のデータ）のデータより算出した年平均值である。特殊地については秋季の晴天日のデータ（表-3.6(2)）である。各代表地の照度を年平均でみると、最も暗いところは高架道路・高架鉄道の桁下で、5,000Lux以下となり、2,500Lux以下となるところもあった。中高層ビル・超高層ビルの北側直近では5,000～10,000Luxで、建物から離れるにしたがい明るくなり、10m地点では15,000～20,000Lux程度となった。室内では、5,000Lux程度であったが、1,400Luxと低い地点もあった。特殊地では3,000Lux以下の地点も多く、建物の底下の植込地（L西新宿ダイヤモンドパレス）では720Luxであった。

② 相対照度

相対照度と構造物からの距離の関係を図-3.8(2)に示す。中高層ビル・超高層ビル・遮音壁では直近でそれぞれ10%、20%、30%以上であった。代表地で10%を切るのは高架構造物や室内の一部にあった。特殊地の建物、高架構造物に囲われた空間などでは2～6%と極めて低い地点も見られた。

都市内日陰空間の照度条件を図-3.8(2)を参考に相対照度で区分すると表-3.7のようになった。

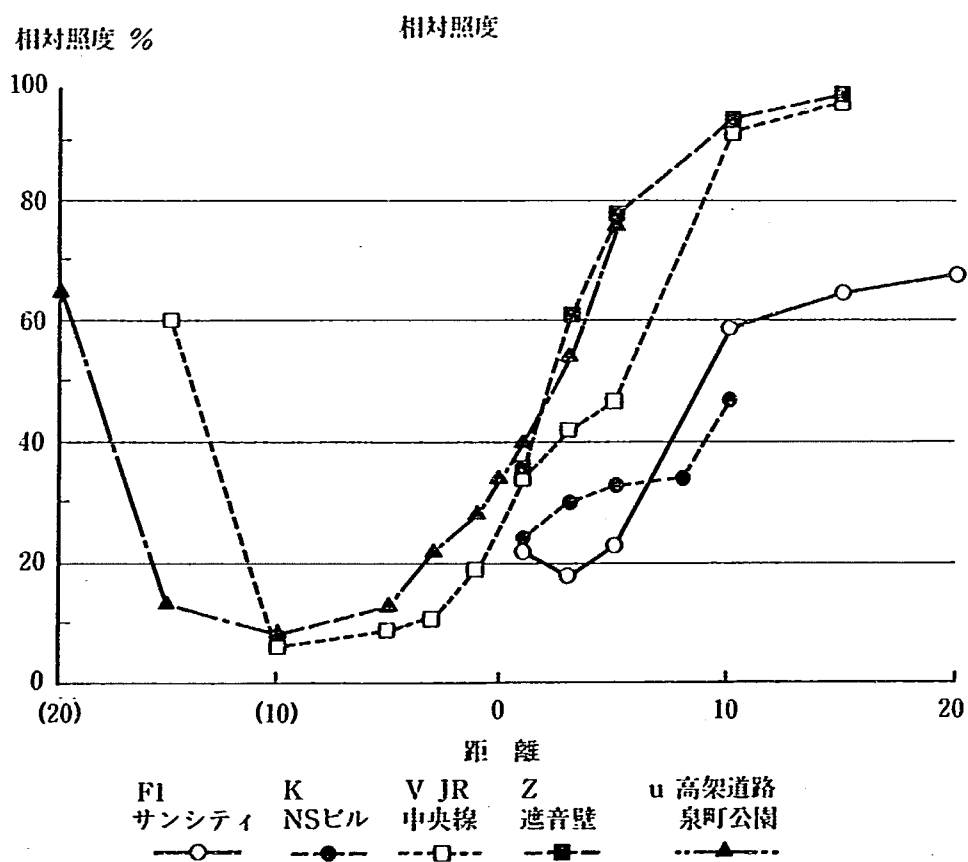
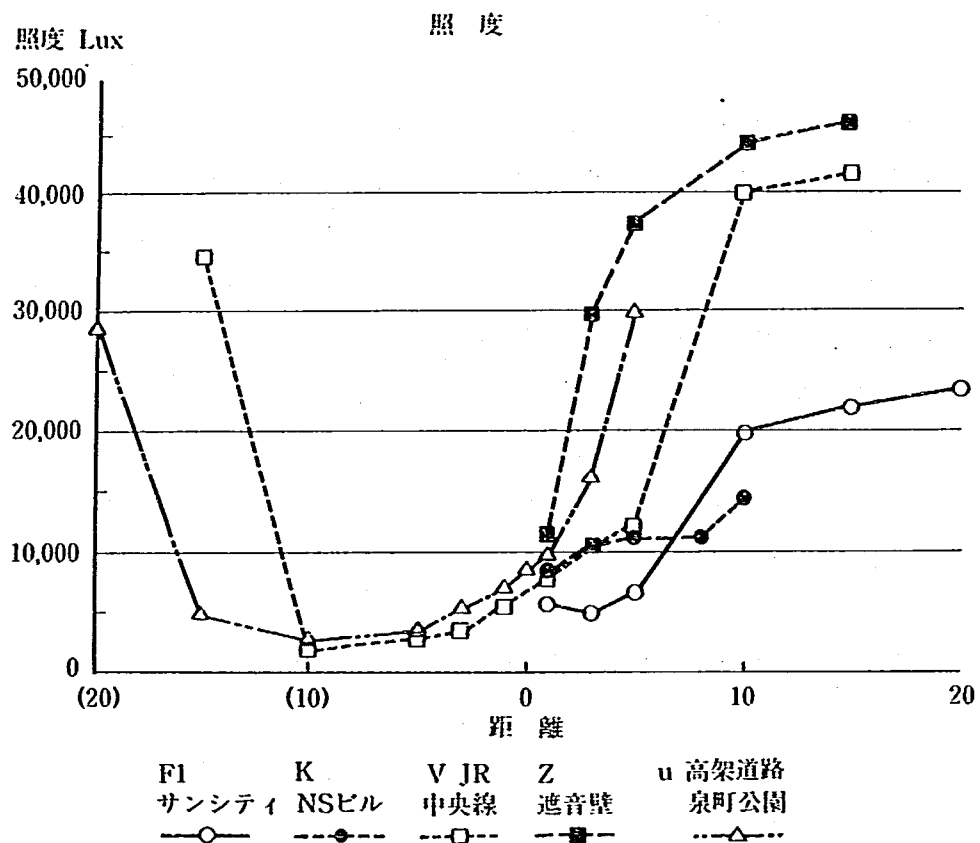


図-3.8(1) 都市内日陰空間の照度・相対照度 (室内を除く代表地)

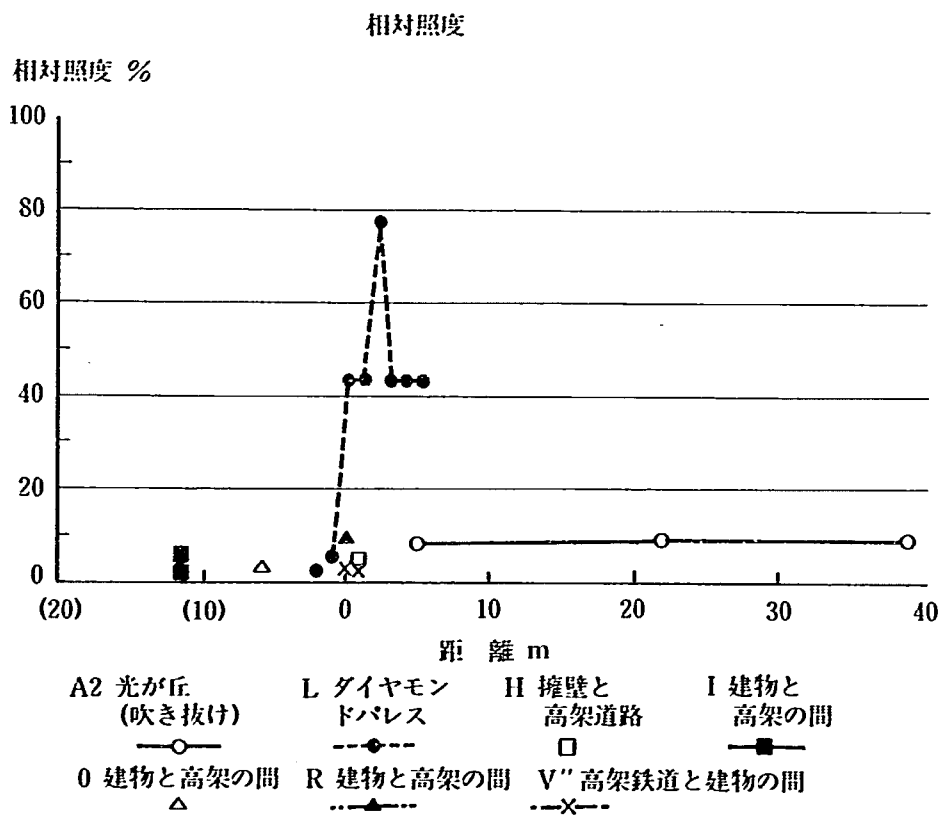
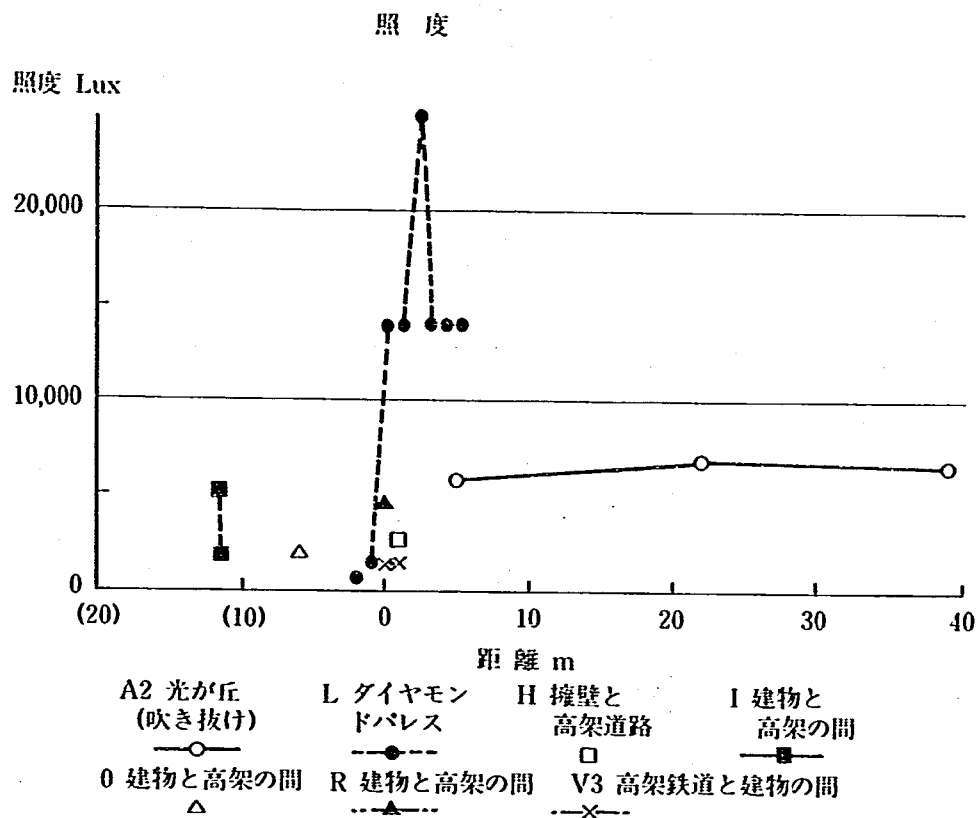


図-3.8(2) 都市内日陰空間の照度・相対照度 (特殊地)

表-3.7 都市内日陰空間の照度条件区分

	相 対 照 度	10%	20%	30%	45%	
代表地	超高層ビル	—	—	北側約 5 m までの区域	北側約 5 m～10mの区域	北側約10m以上の区域
	中高層ビル	—	北側直近の一部区域	北側約 5 m までの区域	北側約 5 m～10mの区域	北側約10m以上の区域
	高架道路・鉄道	桁下中央付近	桁下（中央と外縁部を除く）	桁下外縁部	北側直近の数mの区域	北側数m以上の区域
	遮音壁	—	—	—	北側直近の一部	北側数m以上の区域
	建物の中	室内の隅、物陰など	照明や、明かり取りからの光が入るところ	—	—	—
特殊地		建物・高架構造物・底下などの囲われた空間	—	—	—	—

2) 日陰空間の天空率

天空率は、調査の対象とする日照の遮へい物から遠ざかるに従い、上昇すると考えられるが、実際には他の建築物等による遮へいの影響があらわれる。今回の調査地点では、ほとんどが、建物の壁面近くで最も低く、遠ざかるにしたがい上昇したが、高層ビル(K)では、建築物の棟間距離が大きいいためか、壁面近くでも比較的天空率は高く(約40%)、遠ざかってもほとんど天空率は増加しなかった。また、高架構造物では、その中央下に天空率の最小値が現われた。(表-3.6)

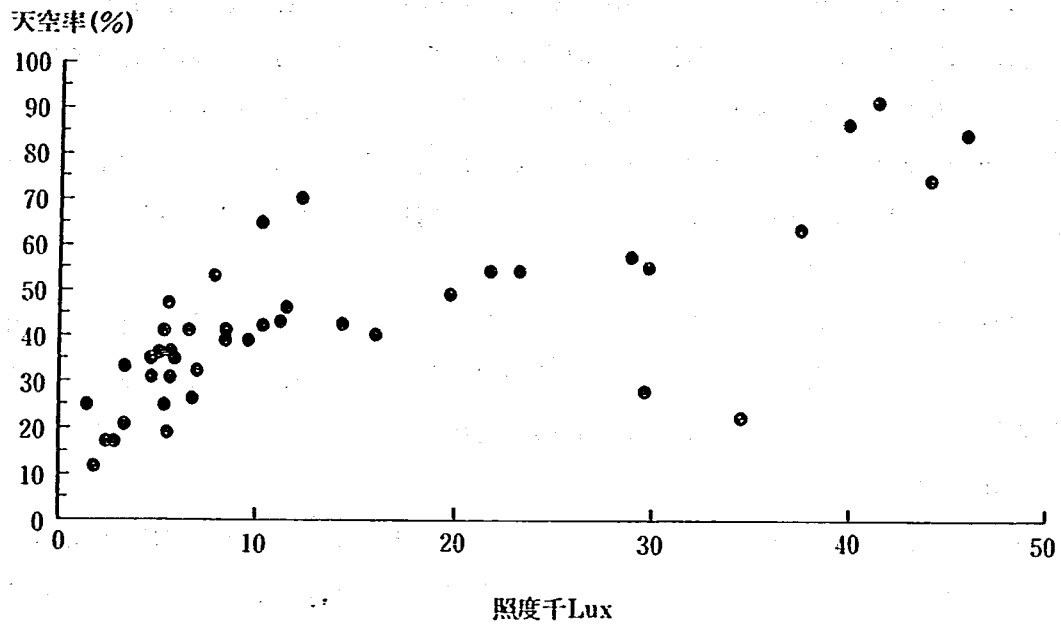
都市内日陰地の調査結果から年平均の照度及び相対照度と天空率の関係を図-3.9に示す。また、天空率により、照度と相対照度の曲線回帰を行った結果、①式が得られ、照度と天空率、相対照度と天空率の関係となるa、bの値を代入したものが⑤、⑥式である。

$$y = a x^b \dots\dots\dots ①$$

$$y = 1.278 x^{0.372} \dots\dots\dots ⑤ \quad (x : \text{照度}, y : \text{天空率}, \text{決定係数 } R^2 = 0.540)$$

$$y = 9.197 x^{0.430} \dots\dots\dots ⑥ \quad (x : \text{相対照度}, y : \text{天空率}, \text{決定係数 } R^2 = 0.589)$$

(1) 照度-天空率



(2) 相対照度-天空率

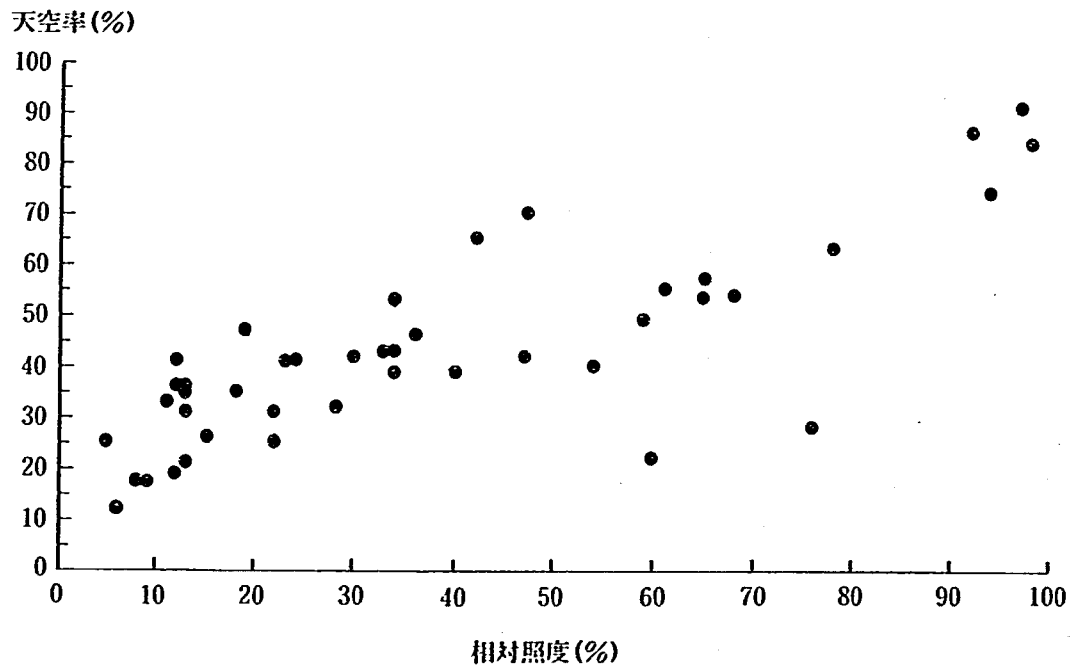


図-3.9 都市内日陰空間の照度及び相対照度と天空率の関係

3.2.2 植栽樹木の生育状況等

1) 当年枝成長量

測定した当年枝成長量には、植栽地庇陰強度の様々なものが不均等に含まれるので単純な比較はできないが、得られたサンプル（116種719個体）内で植物区分別に平均値を求めた結果を表-3.8に示す。

植物区分別に比較すると、高木・中木・グラウンドカバーの針葉樹（0.8～1.4cm³）が最も低く、次いで低木の常緑広葉樹（1.6cm³）であった。高木・中木の常緑広葉樹はいずれも中間的（4.2～4.3cm³）であったが、落葉広葉樹は高木が特に高く（25.6cm³）、低木（約6.7cm³）、中木（約3.2cm³）は低かった。グラウンドカバープランツは比較的高い値（8.2cm³）であった。

樹種別にみると、0.07cm³（アキニレ）から322.11cm³（ポプラ）まで大きなひらきがあった。成長量が特に低いのはアキニレのほか、ソヨゴ、ベンジャミン、ヤブニッケイ、トベラ（0.2cm³以下）であり、逆に大きいのはポプラのほか、イチョウ、ビワ、ユズリハ、レンギョウ（30cm³以上）であった（表-3.9）。

表-3.8 都市内調査木の当年枝成長量（材積）(1) 植物区分別平均

	区 分	当年枝の平均成長量 材積 cm ³ 標準偏差	
高 木	針葉樹	1.397	(0.689)
	常緑広葉樹	4.234	(5.524)
	落葉広葉樹	25.579	(1.391)
中 木	針葉樹	0.822	(0.779)
	常緑広葉樹	4.279	(3.498)
	落葉広葉樹	3.220	(0.506)
低 木	常緑広葉樹	1.562	(1.363)
	落葉広葉樹	6.663	(6.060)
グラウンド カバ ー	針葉樹	0.864	(0.660)
	常緑広葉樹	8.162	(4.881)
つ る 性	フジ	20.608	(0)

表-3.9 都市内調査木の当年枝成長量 (植物別平均) 1/2

区	分	番 号	種 名	数	材 積 cm^3	
					平 均	標準偏差
高 木	針 葉 樹	43	サワラ	2	0.657	0.558
		78	ヒノキ	1	1.898	0.000
		79	ヒマラヤスギ	1	0.744	0.000
		80	ヒムロ	1	0.236	0.000
		99	メタセコイア	2	3.452	2.886
	平 均				1.397	0.689
	常緑広葉樹	7	アラカシ	3	1.157	0.807
		31	クスノキ	14	3.006	3.769
		34	クロガネモチ	4	1.989	1.809
		49	シラカシ	21	3.070	5.131
		51	スダジイ	2	4.715	4.106
		95	マテバシイ	20	14.181	20.086
		100	モチノキ	7	1.194	1.056
		110	ヤマモモ	15	4.561	7.424
	平 均				4.234	5.524
	落葉広葉樹	2	アカシデ	4	0.304	0.209
		3	アキニレ	2	0.072	0.005
		9	イチヨウ	1	53.725	0.000
		10	イヌシデ	2	0.432	0.269
		12	イヌブナ	1	0.240	0.000
		18	エノキ	1	4.795	0.000
		19	エンジュ	1	0.708	0.000
		33	クヌギ	1	0.935	0.000
		36	ケヤキ	8	1.984	2.277
		37	コナラ	6	2.256	2.700
		42	サルスベリ	2	2.103	0.632
		53	ソメイヨシノ	11	7.704	6.940
		58	トウカエデ	2	0.849	0.008
		69	ハクモクレン	3	10.018	9.210
		93	ボブラ	1	322.108	0.000
		97	ミズキ	1	1.037	0.000
	平 均				25.579	1.391
中 木	針 葉 樹	8	イチイ	5	1.662	2.063
		22	カイツカイブキ	4	0.398	0.273
		38	コノテガシワ	1	0.405	0.000
	平 均				0.822	0.779
	常緑広葉樹	15	ウバメガシ	14	1.568	1.600
		20	オオカナメモチ	1	6.889	0.000
		23	カクレミノ	10	5.441	7.982
		24	カナメモチ	3	1.036	0.602
		29	キョウチクトウ	8	9.170	15.222
		30	キンモクセイ	20	2.290	3.590
		39	サカキ	1	1.023	0.000
		40	サザンカ	17	0.988	1.048
		44	サンゴジュ	13	3.790	3.872
		45	シキミ	2	3.129	2.926
		52	セイヨウヒイラギ	2	1.284	1.164
		54	ソヨゴ	1	0.110	0.000
		55	タチバナモドキ	3	2.184	1.818
		59	トウネズミモチ	19	1.444	1.823
		66	ネズミモチ	19	1.085	1.511
		74	ヒイラギ	5	0.423	0.297
		76	ヒイラギモクセイ	13	2.004	2.504
		77	ヒサカキ	13	0.651	0.719
		81	ヒメユズリハ	1	0.433	0.000
		83	ビワ	2	30.266	2.422
		89	ベンジャミン	2	0.078	0.043
		101	モッコク	10	2.221	2.805
		105	ヤブツバキ	21	1.205	1.503
		106	ヤブニッケイ	2	0.200	0.165
		107	ヤマグルマ	1	0.538	0.000
		112	ユズリハ	9	31.818	37.341
	平 均				4.279	3.498

表-3.9 都市内調査木の当年枝成長量 (植物別平均) 2/2

区 分	番 号	種 名	数	材 積 平 均	標準偏差	
	落葉広葉樹	14	イロハカエデ	8	1.106	1.696
		16	ウリハダカエデ	1	2.393	0.000
		17	エゴノキ	5	0.678	0.379
		25	カラタチ	1	2.570	0.000
		46	シモクレン	4	2.878	1.991
		63	ナツツバキ	3	0.791	0.652
		68	ハウチワカエデ	1	2.051	0.000
		71	ハナミズキ	4	2.565	1.494
		96	マユミ	1	5.142	0.000
		98	ムラサキシキブ	1	8.667	0.000
		103	ヤシャブシ	1	8.197	0.000
		109	ヤマモミジ	1	1.816	0.000
		113	ライラック	1	4.866	0.000
		114	リョウブ	3	1.356	0.873
	平 均				3.220	0.506
低 木	常緑広葉樹	1	アオキ	27	4.238	3.222
		5	アセビ	11	0.493	0.458
		11	イヌツゲ	31	1.001	1.253
		21	オオムラサキツツジ	20	2.354	3.579
		27	カンツバキ	26	0.884	1.116
		28	キブシ	1	0.766	0.000
		32	クチナシ	10	2.315	3.481
		35	クロモジ	1	1.975	0.000
		41	サツキツツジ	25	0.413	1.073
		48	シャリンバイ	14	3.889	4.904
		50	ジンチョウゲ	16	1.056	1.413
		56	ツゲ	4	0.451	0.452
		61	トベラ	3	0.158	0.070
		64	ナワシログミ	1	2.717	0.000
		73	ハマヒサカキ	10	0.567	0.726
		75	ヒイラギナンテン	16	4.957	3.893
		82	ビヨウヤナギ	6	0.293	0.229
		90	ホソバヒイラギナン	1	0.954	0.000
		92	ボックスウッド	2	0.210	0.056
		94	マサキ	8	1.542	1.338
	平 均				1.562	1.363
	落葉広葉樹	4	アジサイ	5	12.737	4.724
		6	アベリア	13	1.627	1.369
		13	イボタノキ	2	1.043	0.417
		26	カルミア	2	0.462	0.387
		47	シモツケ	2	0.276	0.035
		60	トサミズキ	5	2.124	1.497
		62	ドウダンツツジ	6	1.110	0.714
		65	ニシキギ	7	0.854	1.060
		70	ハナズオウ	1	14.536	0.000
		72	ハマナス	1	0.833	0.000
		91	ボケ	1	11.122	0.000
		102	モミジイチゴ	1	4.045	0.000
		108	ヤマブキ	1	4.604	0.000
		111	ユキヤナギ	6	7.422	8.419
		115	レンギョウ	12	43.105	78.332
		116	レンゲツツジ	1	0.716	0.000
	平 均				6.663	6.060
グラウンドカバー	針 葉 樹	67	ハイネズ	2	0.864	0.660
	常緑広葉樹	57	ツルマサキ	1	2.351	0.000
		85	ヘデラ・カナリエン	2	23.438	0.840
		86	ヘデラ・コルシカ	1	1.343	0.000
		87	ヘデラ・ヘリックス	11	18.616	25.182
		88	ベニシタン	3	0.444	0.528
	104	ヤブコウジ	2	2.781	2.737	
平 均				8.162	4.881	
つ る 性	落葉広葉樹	84	フジ	1	20.608	0.000
計 116種			719	4.614	18.639	

2) 活力度

調査対象樹木の活力度（4段階評価）は、1～2のものが多く、全平均は1.5（標準偏差0.7）であった。日照条件や土壌条件が特に悪い樹木については3～4のものもあった。

（活力度の測定結果は、巻末資料に掲載する。）

3.2.3 植栽樹木の日照条件及び成長量等の測定結果の解析

都市内日陰空間における日照レベルと樹木の成長量、活力度との関係について整理、解析し、緑化樹木の日照レベルに対する適応評価を行った。

1) 植栽樹木の照度条件と成長

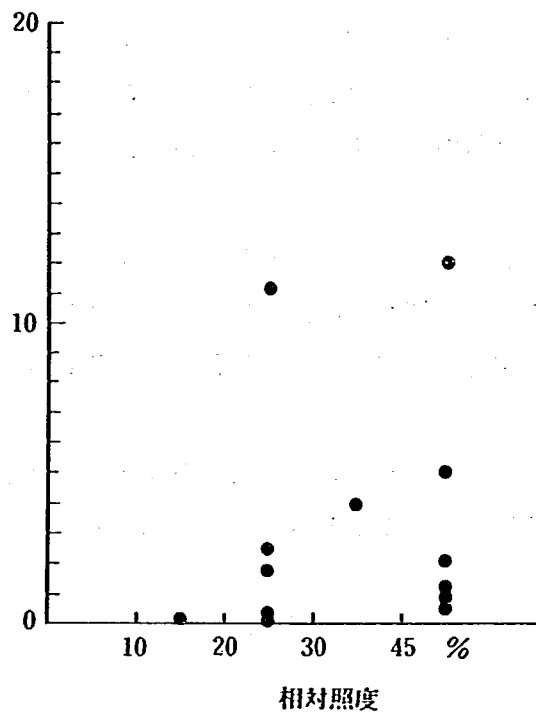
当年枝成長量の調査対象樹木116種719サンプルの日照条件を「表-3.7都市内日陰空間の照度条件区分」をもとに、植栽位置から、その照度条件を相対照度により5段階に判定し、当年枝成長量（体積 cm^3 ）と相対照度（およその年平均推定値として、5段階に区分）の関係を図-3.10に示した。

なお、この図には調査対象種のうち、いくつかの相対照度階にわたってサンプルの得られたもののみを示している。日照条件の悪いところでの植栽例は比較的少なく、多くの種について検討することは困難であったが、全般的に相対照度が減少するに伴い、当年枝成長量も低下する傾向がうかがえる。

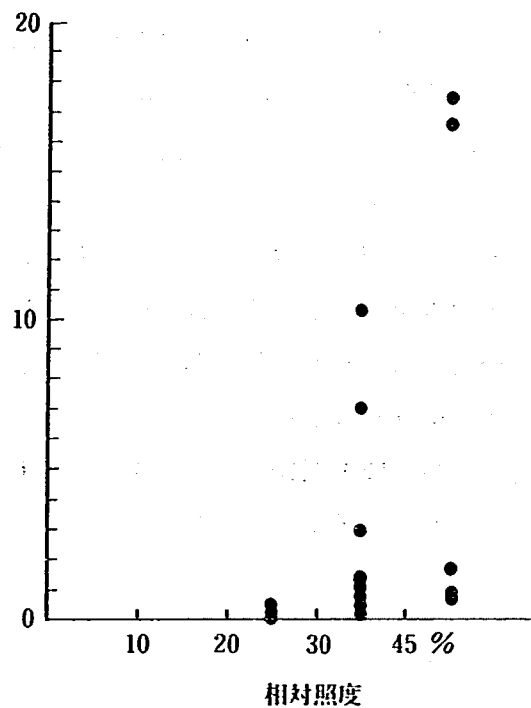
特に、相対照度が10%を切る場所に植栽されているような例としてはキンモクセイ、アオキ、シャリンバイがあり、成長も明るいところと比べてかなり低下していることがわかる。

高木 常緑広葉樹

クスノキ
当年枝成長量 cm^3



シラカシ
当年枝成長量 cm^3



落葉広葉樹

ケヤキ
当年枝成長量 cm^3

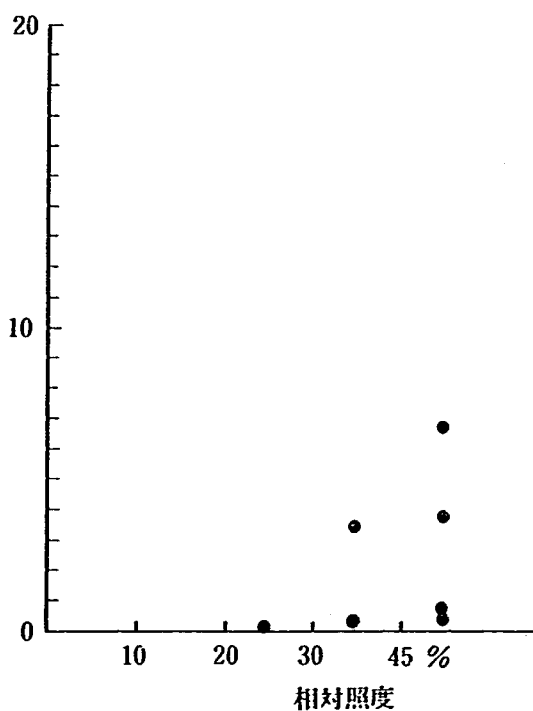
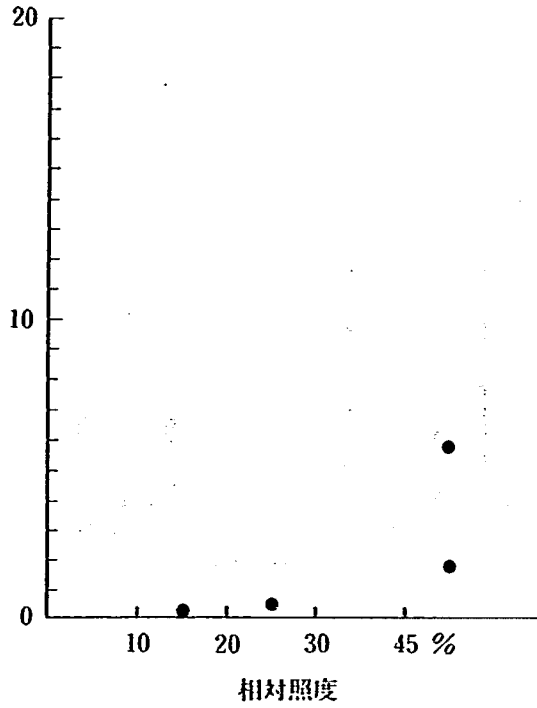


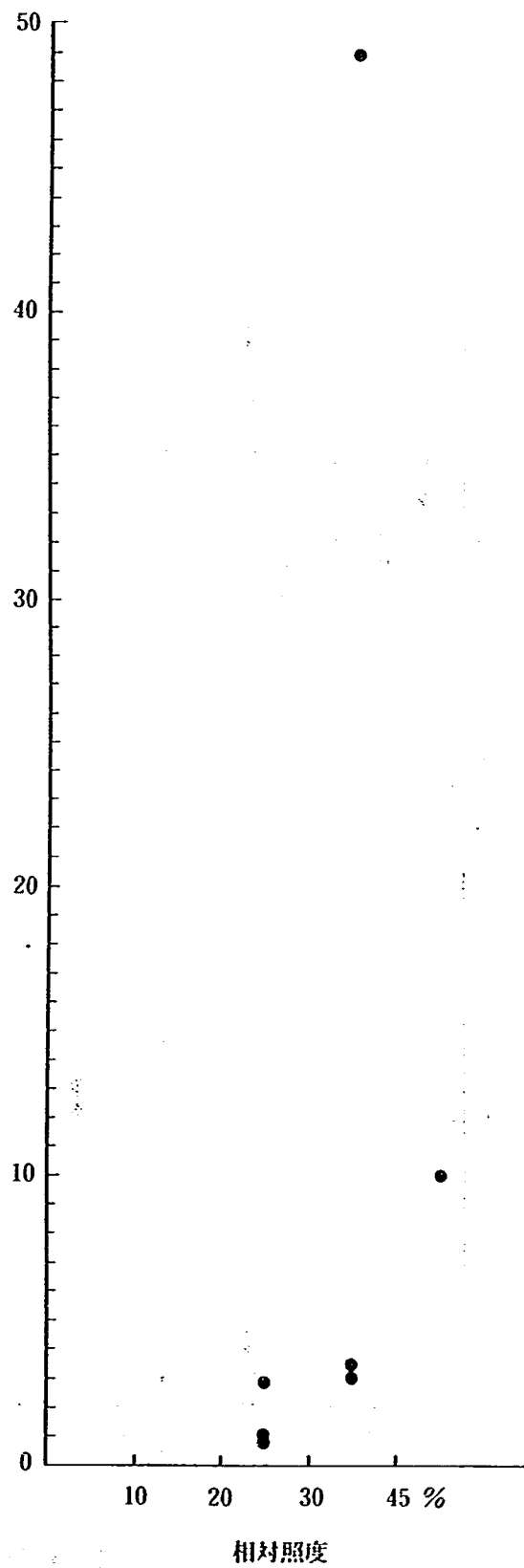
図-3.10 主な都市内植栽樹木の照度条件区分と当年枝成長量 1/4
(相対照度は植栽位置からの推定値により5段階に区分)

中木 針葉樹・常緑広葉樹

イチイ
当年枝成長量 cm^3



キョウチクトウ
当年枝成長量 cm^3



キンモクセイ
当年枝成長量 cm^3

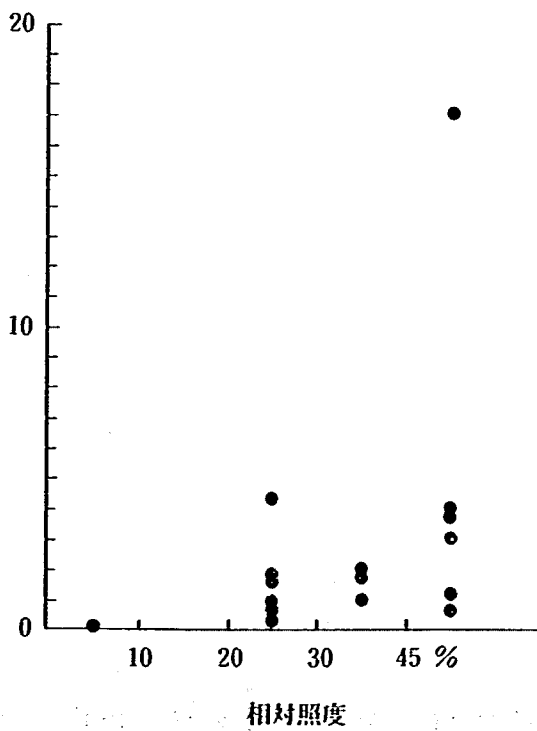
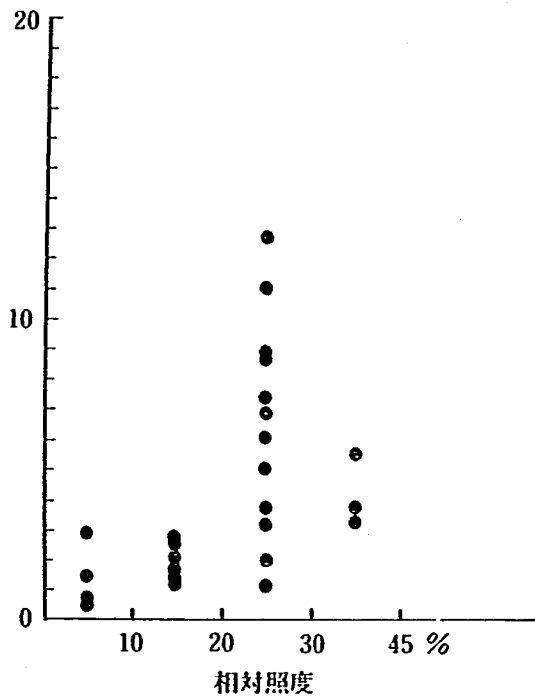
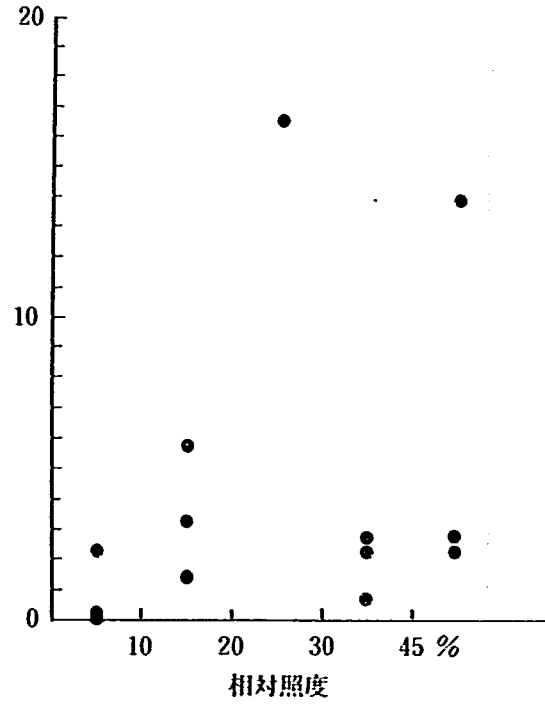


図-3.10 主な都市内植栽樹木の照度条件区分と当年枝成長量 2/4
(相対照度は植栽位置からの推定値により5段階に区分)

アオキ
当年枝成長量 cm^3



シャリンバイ
当年枝成長量 cm^3



オオムラサキツツジ
当年枝成長量 cm^3

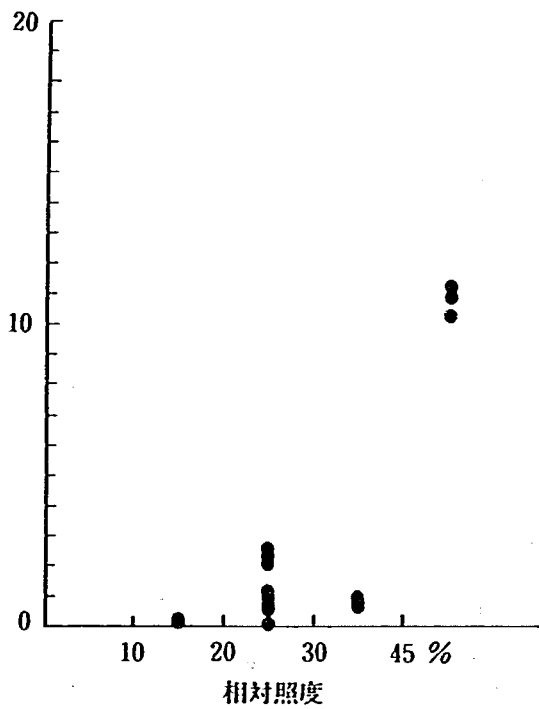
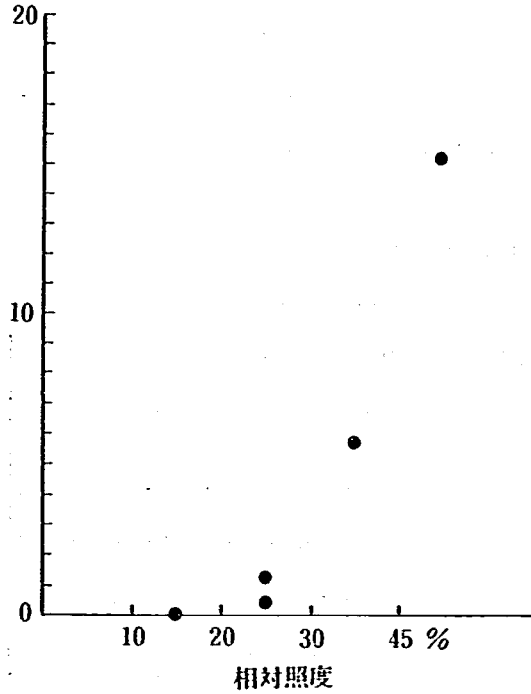


図-3.10 主な都市内植栽樹木の照度条件区分と当年枝成長量 3/4
(相対照度は植栽位置からの推定値により5段階に区分)

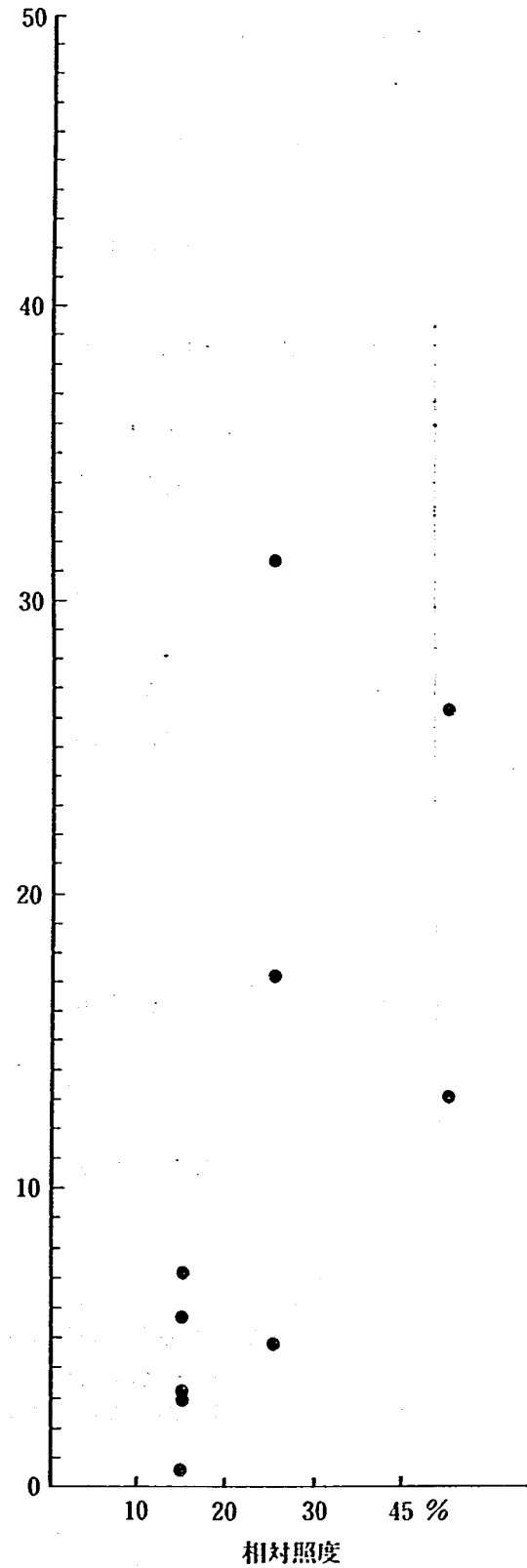
低木 落葉広葉樹

グラウンドカバープランツ

ユキヤナギ
当年枝成長量 cm^3



ヘデラ・ヘリックス
当年枝成長量 cm^3



ドウダンツツジ
当年枝成長量 cm^3

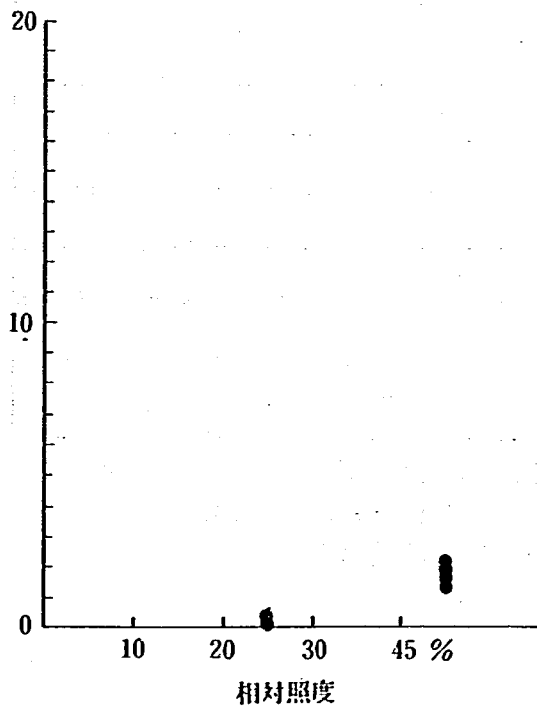


図-3.10 主な都市内植栽樹木の照度条件区分と当年枝成長量 4/4
(相対照度は植栽位置からの推定値により5段階に区分)

2) 相対照度と成長の関係

前項の相対照度と当年枝成長量の関係に活力度の評価結果を加え、植栽樹木の相対照度と成長の関係を検討した。

種ごとの相対照度と成長の関係は表-3.10のように整理され、①生存するが成長量は少なく、活力度も低下(2~4)しているもの、②成長し、活力度からみてもほぼ健全(1に近い)であるもの、③成長量が大きく、活力度からみても健全(1)であるものの3段階に分けられた。さらに植物区分別に整理すると、表-3.11のようになった。

表-3.10 都市内日陰空間の植栽樹木の相対照度と成長(総括)

植 物		相対照度%	10	20	30	45
高 木	針葉樹					
	常緑広葉樹				#####	#####
	落葉広葉樹				#####	#####
中 木	針葉樹					#####
	常緑広葉樹			#####	#####	#####
	落葉広葉樹				#####	#####
低 木	常緑広葉樹			#####	#####	#####
					#####	#####
	落葉広葉樹					#####
グラウンドカバー						

-----: 生存するが成長量は少なく、活力度も低下(2~4)している。

————: 成長し、活力度からみてもほぼ健全(1に近い)である。

#####: 成長量が大きく、活力度からみても健全(1)である。

表-3.11 都市内日陰空間の植栽樹木の相対照度と成長（種別） 1/2

植 物		種 名	相 対 照 度 %	10	20	30	45
高 木	針 葉 樹	サワラ					
		ヒノキ					
		ヒマラヤスギ					
		ヒムロ					
		メタセコイア					
	常緑広葉樹	アラカシ					
		クスノキ					
		クロガネモチ					
		シラカシ					
		スダジイ					
		マテバシイ					
		モチノキ					
		ヤマモモ					
	落葉広葉樹	アカシデ					
		アキニレ					
		イチョウ					
		イヌシデ					
		イヌブナ					
		エノキ					
		エンジュ					
		クヌギ					
		ケヤキ					
		コナラ					
		サルスベリ					
		ソメイヨシノ					
		トウカエデ					
		ハクモクレン					
		ボブラ					
		ミズキ					
中 木	針 葉 樹	イチイ					
		カイヅカイブキ					
		コノテガシワ					
	常緑広葉樹	ウバメガシ					
		オオカナメモチ					
		カクレミノ					
		カナメモチ					
		キョウチクトウ					
		キンモクセイ					
		サカキ					
		サザンカ					
		サンゴジュ					
		シキミ					
		セイヨウヒイラギ					
		ソヨゴ					
		タチバナモドキ					
		トウネズミモチ					
		ネズミモチ					
		ヒイラギ					
		ヒイラギモクセイ					
		ヒサカキ					
		ヒメユズリハ					
		ビワ					
		ベンジャミン					
		モッコク					
		ヤブツバキ					
		ヤブニッケイ					
		ヤマグルマ					
		ユズリハ					

表-3.11 都市内日陰空間の植栽樹木の相対照度と成長（種別） 2/2

植 物		種 名	相 対 照 度 %	10	20	30	45
	落葉広葉樹	イロハカエデ					
		ウリハダカエデ					
		エゴノキ					
		カラタチ					
		シモクレン					
		ナツツバキ					
		ハウチワカエデ					
		ハナミズキ					
		マユミ					
		ムラサキシキブ					
		ヤシャブシ					
		ヤマモミジ					
		ライラック					
		リョウブ					
低 木	常緑広葉樹	アオキ	*		#####		
		アセビ	*			#####	#####
		イヌツゲ	*			#####	#####
		オオムラサキツツジ				#####	#####
		カンツバキ	*			#####	#####
		キブシ					
		クちなシ					#####
		クロモジ					
		サツキツツジ					#####
		シャリンバイ					
		ジンチョウゲ				#####	
		ツゲ					
		トベラ					
		ナワシログミ					
		ハマヒサカキ	*		#####		
		ヒイラギナンテン	*				
		ビヨウヤナギ					
		ホソバヒイラギナンテン					
		ボックスウッド					
	落葉広葉樹	マサキ	*				#####
		アジサイ					
		アベリア					#####
		イボタノキ					
		カルミア					
		シモツケ					
		トサミズキ					
		ドウダンツツジ					
		ニシキギ					
		ハナズオウ					
		ハマナス					
		ボケ					
		モミジイチゴ					
		ヤマブキ					
		ユキヤナギ					
		レンギョウ					#####
		レンゲツツジ					
グラウンドカバー	針 葉 樹	ハイネズ					
	常緑広葉樹	ツルマサキ					
		ヘデラ・カナリエンス					
		ヘデラ・コルシカ					
		ヘデラ・ヘリックス					
		ベニシタン					
つる 性	落葉広葉樹	ヤブコウジ					
	合 計	フジ					
			116種				

----- : 生存するが成長量は少なく、活力度も低下（2～4）している。 * : 試験植栽樹種
 ----- : 成長し、活力度からみてもほぼ健全（1に近い）である。
 ##### : 成長量が大きく、活力度からみても健全（1）である。

3) 植栽樹木の照度条件に対する成長の評価

前項までの、都市内日陰空間の植栽樹木の相対照度と当年枝成長量、活力度の関係から、植栽樹木の照度条件に対する成長を表-3.12のように整理した。

耐陰性は低木>中木>高木、また、常緑広葉樹>針葉樹≒落葉広葉樹の傾向が概略示された。グラウンドカバープランツも耐陰性が高かった。

表-3.12 都市内日陰空間の植栽樹木の照度条件と成長の評価

植 物		相対照度%		10	20	30	45
高 木	針葉樹					○	
	常緑広葉樹	△	○ △	○	○ ◎	◎	◎
	落葉広葉樹			○ △	○	○	○
中 木	針葉樹		△	○	○	○	○ ◎
	常緑広葉樹	△	○ △	○ ◎	○ ◎	◎	◎
	落葉広葉樹			○ △	○	○	○
低 木	常緑広葉樹	○ △	○ △	○ ◎	○ ◎	◎	◎
	落葉広葉樹		○ △	○	○	○	○ ◎
グラウンドカバー			○	○	○	○	○

△：生存するが成長量は少なく、活力も低下する。

○：成長し、活力もほぼ健全である。

◎：良く成長する。

4. 総合解析（現場技術としての応用のための検討）

2章および3章において得られた日照条件と植栽生育との関係は、いずれも日照条件として年平均相対照度を用いたものである。年平均相対照度は春夏秋冬の季節間の差と晴天日と曇天日の天候の差を平均化するため、本研究でつくり出した指標であり、その算出のためには、最小でも一年間をかけ、6回の計測が必要とされる。

しかし、実際の植栽施工の現場においては、このような計測のための猶予がないことが通常であり、本研究の成果を現場に応用するためには、簡便に植栽地の年平均相対照度を推定する方法が必要とされる。

望まれる手法の条件としては、①より少ない計測回数で済む、②計測の時期を選ばない、③計測のための特別な技術を要しない、といったことが挙げられる。

また、年平均相対照度が得られた次の段階では、得られた値がどの程度の生育条件となるのか、いわゆる日照条件レベルを判定し、レベルに適応した樹種選定を行うこととなるが、それは、レベル設定と適応樹種が整理されて初めて可能となるものである。

本章では、以下に年平均相対照度の推定方法、日照レベルの設定及び適応樹種について検討を行った結果を述べる。

4.1 年平均相対照度の推定と日照レベル設定

比較的容易に測定が行える日照関連項目としては、本研究でも計測を行った「天空率」と「照度」がある。これらの値と年平均相対照度との間に良好な相関があれば推定が可能である。なお、照度については、季節、天候により差があるため、各季・各天候において相関を見ることが必要となる。

4.1.1 耐陰性試験結果からの検討

・試験区の日照レベル

試験植栽木地点での日照測定結果より、試験区内の相対照度と照度、相対照度と天空率の関係を求めると①式によって表すことができ、よい回帰が得られる（表-4.1、図-4.1、2）。

$$y = a x^b \cdots \cdots \textcircled{1} (x : \text{相対照度}(\%), y : \text{照度}(\text{Lux})), (x : \text{相対照度}(\%), y : \text{天空率}(\%))$$

表-4.1 試験区の相対照度と天空率・照度の回帰係数

			R ²	a	b
天 空 率			0.838	0.75	0.78
照 度	年 平 均		0.997	434.36	1.01
	春	晴	0.999	812.45	1.01
		曇	0.997	45.25	1.02
	夏	晴	0.999	1107.43	1.01
		曇	0.869	344.53	0.43
	冬	晴	0.999	426.06	1.19
曇		0.992	54.85	1.02	

R² : 決定係数

この式を用い試験地の日照レベルを設定すると表-4.2のようになる。

また、この日照レベルと試験植栽木の生育状況は表-4.3のように整理される。

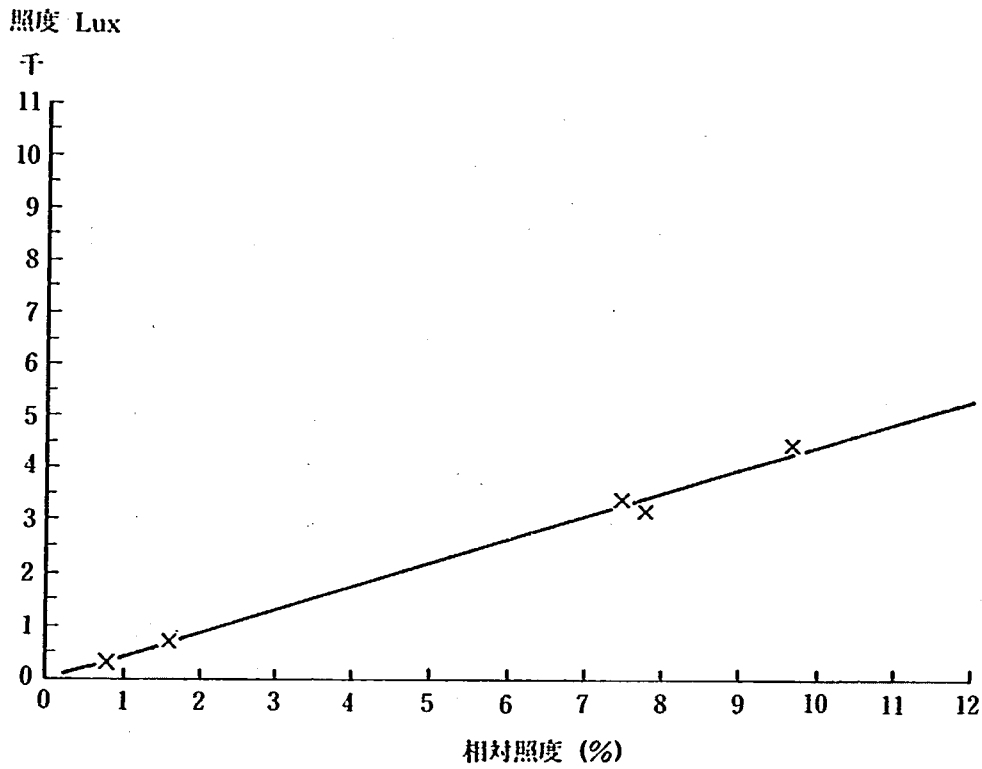
表-4.2 試験地の日照レベルの設定

日照レベル			←レベル1→	←レベル2→	←レベル3→	←レベル4→	←レベル5→
天 空 率			0.6%	1.2%	1.8%	2.6%	
相 対 照 度			0.7%	1.8%	3.0%	5.0%	
照 度 Lux	年 平 均		300	790	1,300	2,200	
	春・秋	晴	570	1,500	2,500	4,200	
		曇	30	80	140	230	
	夏	晴	770	2,000	3,400	5,600	
		曇	300	440	550	680	
	冬	晴	280	860	1,600	2,900	
		曇	40	100	170	280	

表-4.3 試験地の日照レベルと試験植栽木の生育状況

日照レベル	1	2	3	4	5
相 対 照 度	0.7%未満	0.7%～ 1.8%未満	1.8%～ 3.0%未満	3.0%～ 5.0%未満	5.0%以上
試験植栽木 10種の生育 状況	10種のいず れの樹種も 生育できな い。	10種の中の 強耐陰樹が 生存できる が、成長は わずかであ る。	10種の中の 強耐陰樹と 中庸樹が生 存できるが、 成長はわず かである。	10種とも生 存でき、強 耐陰樹は少 ないが、成 長もする。	10種とも生 存でき、や や少ないが、 成長もする。

(1) 年平均



(2) 季節別

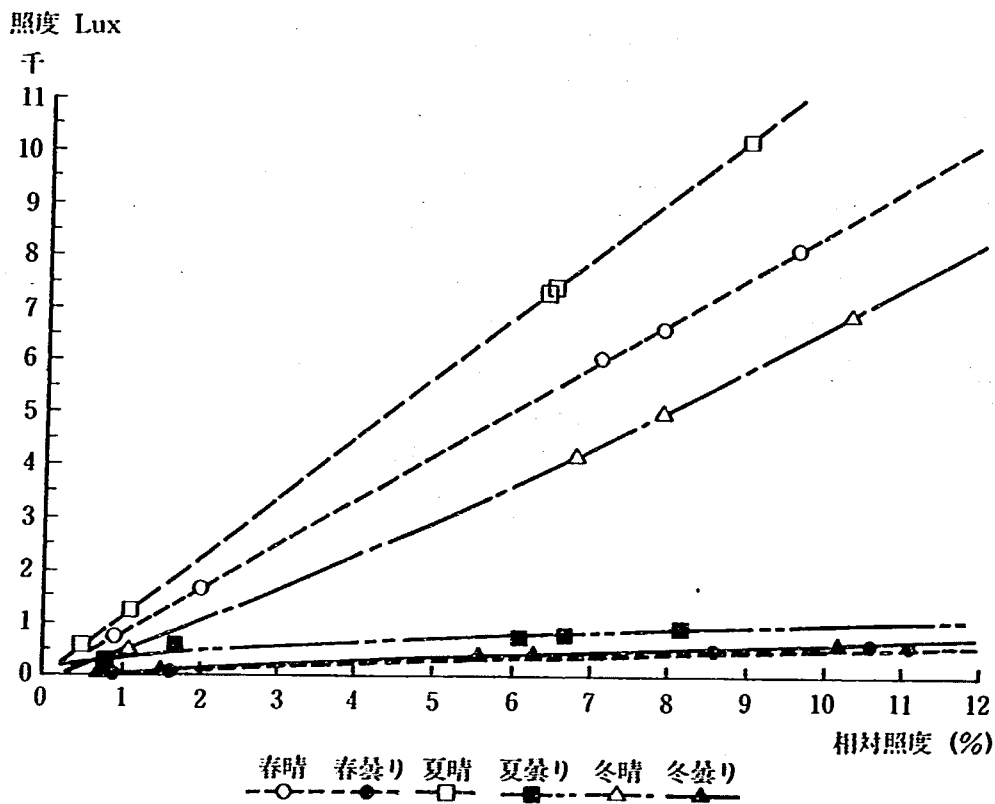


図-4.1 試験区の相対照度と照度の関係

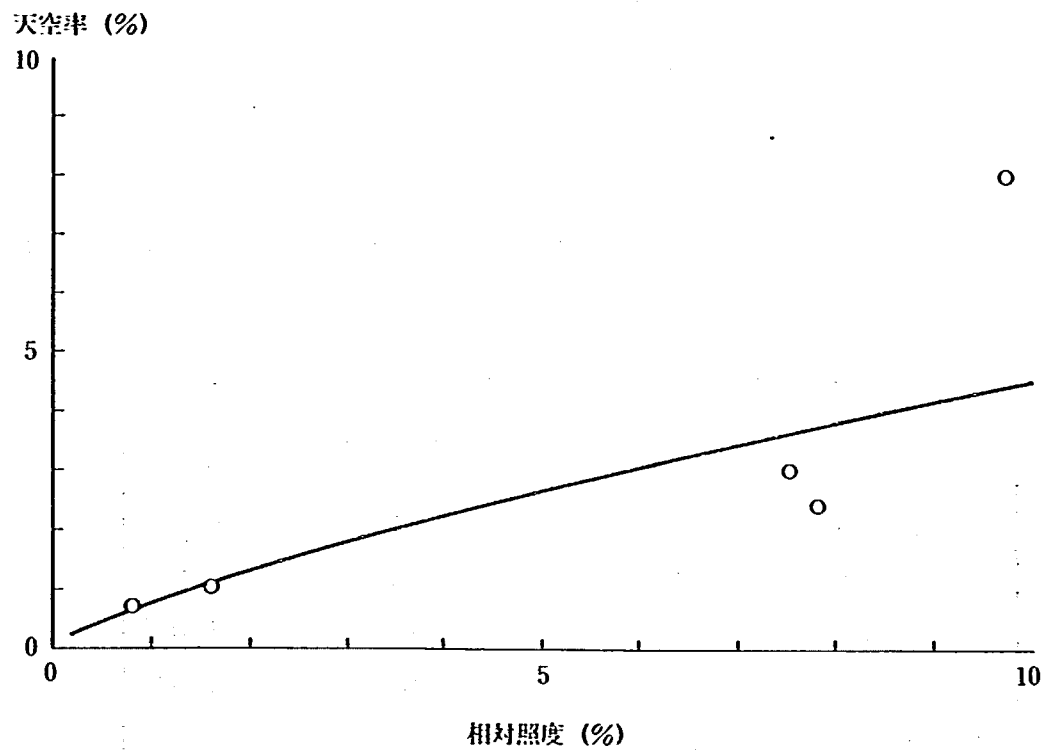


図-4.2 試験区の相対照度と天空率の関係

4.1.2 日陰空間生育調査結果からの検討

主な都市内日陰空間での日照測定結果より、都市内日陰空間の相対照度と照度、天空率の関係を求めると①式によって表すことができる（表-4.4、図-4.3、4.4）。

$$y = a x^b \dots\dots\dots ①$$

（x：相対照度（%），y：照度(Lux)）、（x：相対照度（%），y：天空率（%））

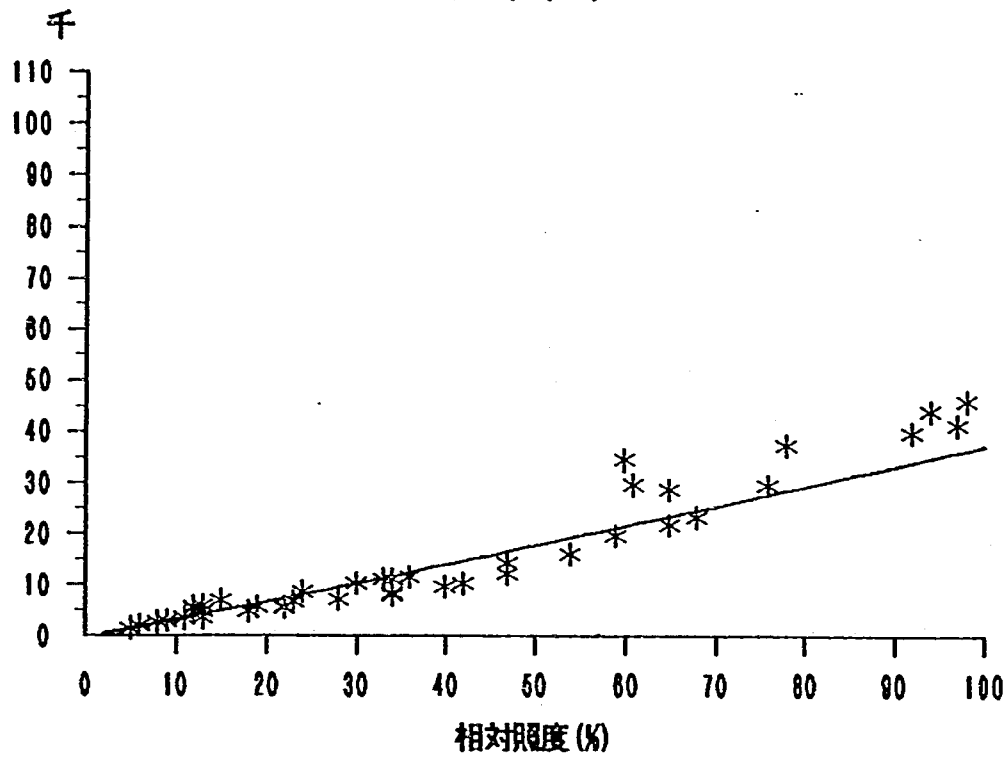
表-4.4 都市内日陰地の相対照度と天空率の回帰係数

			R ²	a	b
天 空 率			0.589	9.20	0.43
照 度	年 平 均		0.931	271.31	1.07
	夏	晴	0.989	769.38	1.03
		曇	0.954	196.61	1.04
	春・秋	晴	0.991	693.64	1.01
		曇	0.862	99.28	0.99
	冬	晴	0.991	478.74	1.02
		曇	0.940	160.77	0.97

R²：決定係数

照度Lux

(1) 年平均

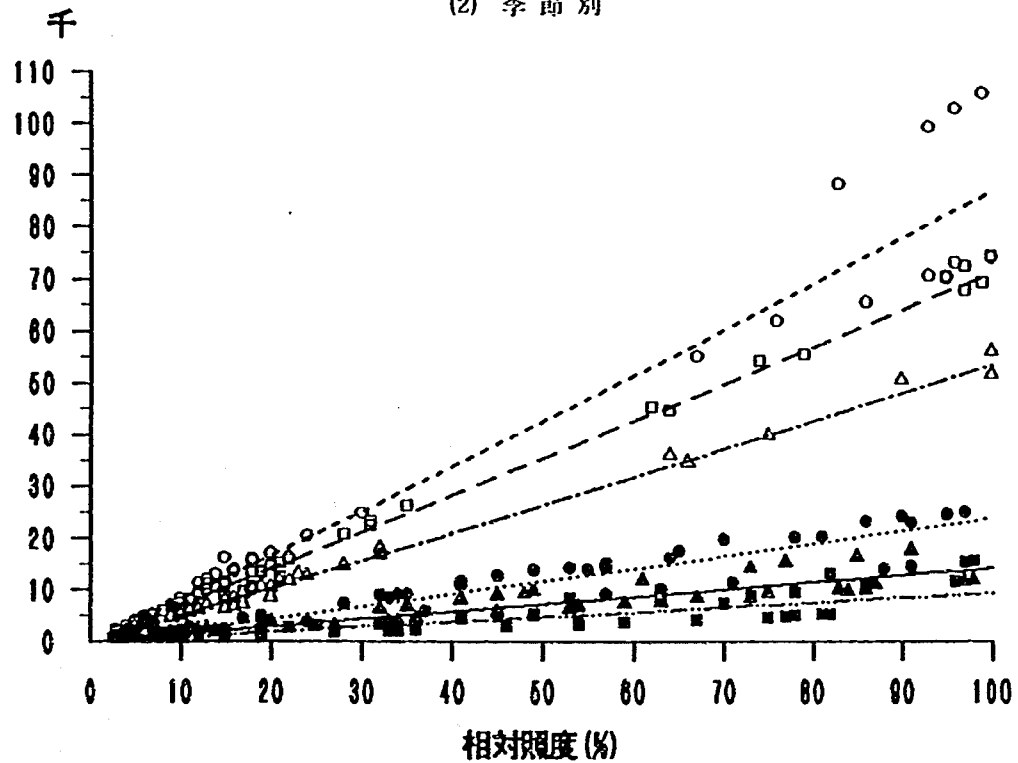


季節当たり平均

—*—

照度Lux

(2) 季節別



夏晴 夏曇り 秋晴 秋曇り 冬晴 冬曇り

—○— —●— —□— —■— —△— —▲—

図-4.3 都市内日陰地の相対照度と照度の関係

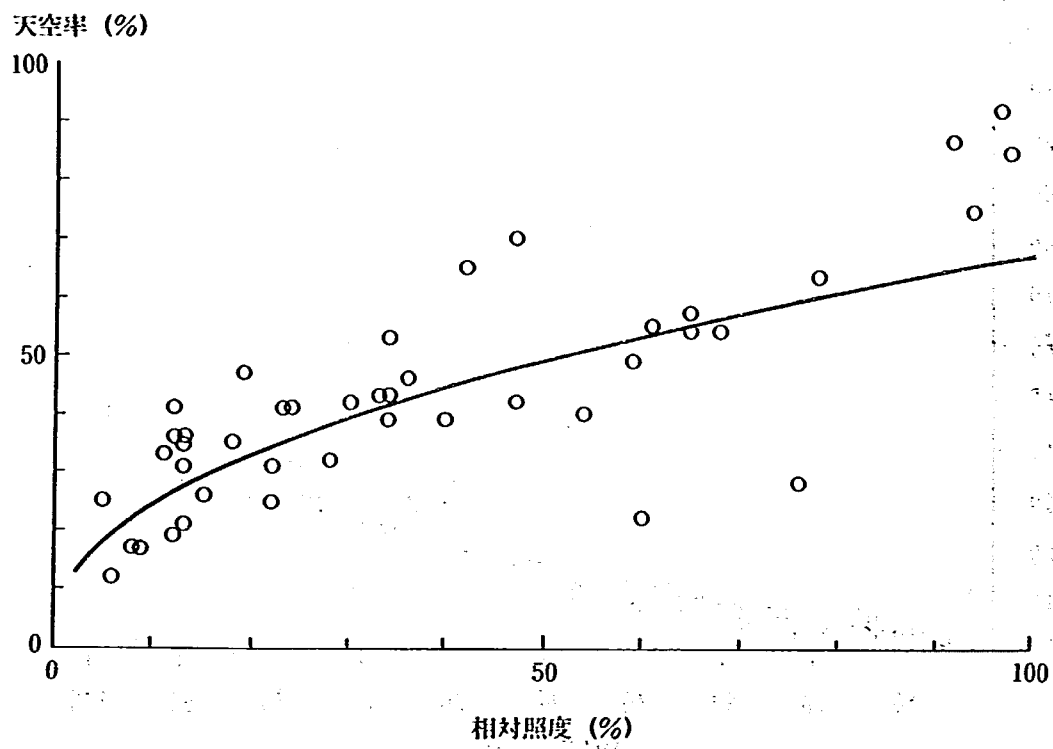


図-4.4 都市内日陰地の相対照度と天空率の関係

次に、都市内日陰空間の照度条件区分（相対照度10%、20%、30%、45%）の式を用いそれぞれの照度を求め、さらに試験地の日照レベル区分も包含すると、都市内日陰空間の日照レベルは表-4.5のように整理される。

また、この日照レベルと樹木の生育状況を表-4.6に示した。

表-4.5 都市内日陰地の日照レベルの設定

日照レベル		レベル I			レベル II	レベル III	レベル IV	レベル V
		a	b	c				
天 空 率		8%	18%	25%	33%	40%	47%	
相対照度 年平均		0.7%	5%	10%	20%	30%	45%	
照 度 Lux	年 平 均	300	2,200	3,200	6,700	10,300	15,900	
	夏	晴	570	4,200	8,200	16,600	25,200	38,200
		曇	30	230	2,200	4,500	6,800	10,400
	春・秋	晴	770	5,600	7,000	14,000	21,200	31,800
		曇	300	680	1,000	19,000	29,000	4,300
	冬	晴	280	2,900	5,100	10,300	15,600	23,600
		曇	40	280	1,500	3,000	4,400	6,500

表-4.6 都市内日陰地の日照レベルと樹木の生育状況

日照レベル	a	I		II	III	IV	V
		b	c				
概 ね の 相 対 照 度	1%以下	1~5%	5~10%	10~20%	20~30%	30~45%	45%以上
植栽樹木の 生育状況	いずれの樹木も生育できない	強耐陰性の樹木（常緑低木の一部）は生存するが成長はわずかである。	強耐陰性の樹木（常緑低木の一部）は成長し、耐陰性のある樹木（常緑の中高木、グラウンドカバープランツの一部）は生存するが、成長は少ない。	低木の常緑・落葉広葉樹、グラウンドカバープランツは成長するものが多く、高木・中木常緑樹の一部も成長する。高中木の落葉樹は生育困難である。	常緑樹木のすべてが生育し、成長の高まるものもある。また、落葉樹も生育するようになり、低木種では成長の高まるものもある。	すべての樹木が生育する。成長が高まるのは常緑樹のみである。	すべての樹木が生育する。落葉樹のうち低木は成長が高まるが中高木では、まだ高まらない。

相対照度：年平均相対照度で示してあり、季節・天候により変動する。

4.2 適応樹種の選定

試験植栽木及び都市内植栽樹木調査の結果より、緑化樹木117種についての5段階の日照レベルへの適応性は表-4.7のとおりである。

・対象樹木

取り扱った植物種は以下のとおりである。

試験植栽木 10種

都市内植栽樹木 116種

計 117種（重複9種＊）

＊試験植栽木10種のうちヤツデ1種のみが都市内植栽樹木116種に含まれていない。

・適応性区分

各レベルに対する樹木の生育適応性を次の4段階で示した。

×：生育できない。

△：生存するが成長量は少なく、活力も低下する。

○：成長し、活力もほぼ健全である。

◎：良く成長する。

・既存の文献との比較

樹木の耐陰性に関する既存の文献での評価を併記した。

従来は耐陰性を3段階で表現するものが多い。ここでは、本調査結果に基づきより詳しい5段階表示とした。

また、樹木区分ごとの日照レベルへの適応性は表-4.8のとおりである。

表-4.7 都市内日陰空間の植栽樹木の日照レベルと成長（樹木区分別）

日 照 レ ベ ル		I	II	III	IV	V
高 木	針葉樹					
	常緑広葉樹				#####	#####
	落葉広葉樹				#####	#####
中 木	針葉樹					#####
	常緑広葉樹			#####	#####	#####
	落葉広葉樹				#####	#####
低 木	常緑広葉樹			#####	#####	#####
					#####	#####
	落葉広葉樹					#####
グラウンドカバー						

-----：生存するが成長量は少なく、活力度も低下（2～4）する。

———：成長し、活力度からみてもほぼ健全（1に近い）である。

#####：成長量が大きく、活力度からしても健全（1）である。

表-4.8 日照レベルと適応樹木 (1)

植 物	種 名	日 照 レ ベ ル					文 献				文 献 総 合		
		I	II	III	IV	V	①	②	③	④	陰	中	陽
高 木	針 葉 樹	サワラ		×	△	○	○	2	陰~中庸	2	2		
		ヒノキ	×	△	○	○	○	2	陰	2	2		
		ヒマラヤスギ		×	△	○	○	3	陽	3	3		
		ヒムロ		×	△	○	○		陽	3	3		
		メタセコイア		×	△	○	○		陽	3	3		
	常緑広葉樹	アラカシ	△	○	○	○	○	2	陰~中庸	1	2		
		クスノキ	×	△	○	○	○	2	中庸	2	2		
		クロガネモチ	×	△	○	○	○	1	中庸~陽	2	2		
		シラカシ	×	△	○	◎	◎		陰~中庸	2	2		
		スダジイ	×	△	○	○	○	2	陰				
		マテバシイ	△	△	○	◎	◎	1	陽	3	3		
		モチノキ	○	○	○	○	○	1	陰	1	1		
		ヤマモモ	×	△	○	○	○	1	陰~中庸	1	2		
	落葉広葉樹	アカシデ		×	△	○	○		中庸	3	3		
		アキニレ		×	△	○	○	2	陽	3			
		イチョウ		×	○	○	○	3	陽	3	3		
		イヌシデ		×	△	○	○		中庸~陽	2	2		
		イヌブナ		×	○	○	○						
		エノキ		×	△	○	○	2	中庸~陽	3	3		
		エンジュ		×	○	○	○	2	中庸~陽	3	3		
		クヌギ		×	△	○	○		中庸~陽	3	3		
		ケヤキ		×	△	○	○	3	陽	3	3		
		コナラ		×	△	○	○	3	中庸~陽	3	3		
		サルスベリ		×	○	○	○	3	陽	3	3		
		ソメイヨシノ		×	△	○	○		陽	2	3		
		トウカエデ		×	○	○	○	3	陽	3	3		
		ハクモクレン		×	○	○	○	2	中庸	3	2		
		ボブラ		×	○	○	○		陽	3			
		ミズキ		×	△	○	○	3	陽	3	3		
中 木	針 葉 樹	イチイ	△	△	○	○	◎	1	極陰	1	1		
		カイツカイブキ	×	△	○	○	○	2	陽	2	3		
		コノテガシワ	×	△	○	○	○	3	中庸	2	2		
	常緑広葉樹	ウバメガシ	×	○	◎	○	○	2	中庸~陽	2	2		
		オオカナメモチ		×	△	○	○		中庸~陽				
		カクレミノ	△	○	○	○	○	1	極陰	1	1		
		カナメモチ		×	△	○	○	2	中庸~陽	2	2		
		キョウチクトウ		×	△	○	○	3	陽	3	3		
		キンモクセイ	△	○	○	○	◎	2	中庸	2	2		
		サカキ	×	△	○	○	○	1		1	1		
		サザンカ	×	△	○	○	○	1	やや陰	1	1		
		サンゴジュ	△	△	○	◎	◎	1	陰	1	1		
		シキミ	×	△	○	○	○	1	陰	1	1		
		セイヨウヒイラギ	×	△	○	○	○		やや陰				
		ソヨゴ		×	△	○	○	2	中庸~陽	2	2		
		クチバナモドキ		×	△	○	○		陽	3	3		
		トウネズミモチ	△	○	○	○	○		陰	1	1		
		ネズミモチ	△	○	◎	○	○	1	陰	1	1		
		ヒイラギ	△	○	○	○	○	1	極陰	1	2		
		ヒイラギモクセイ	△	○	○	○	○	2	極陰	1	1		
		ヒサカキ	△	○	○	○	○	1	陰~中庸	1	2		
		ヒメユズリハ	×	△	○	○	○						
		ビワ		×	△	○	○	3	中庸	3	3		
		ベンジャミン	△	○	○	○	○						
		モッコク	×	△	○	◎	◎	1	陰	1	1		
		ヤブツバキ	△	△	○	○	○		極陰	1	1		
		ヤブニッケイ	×	△	○	○	○		陰~中庸				
		ヤマグルマ	×	△	○	○	○		陰				
		ユズリハ	×	△	○	◎	◎	2	陰	1	3		
	落葉広葉樹	イロハカエデ	×	△	○	○	○	2	陰~中庸	2	2		
		ウリハダカエデ	×	△	○	○	○						
		エゴノキ		×	△	○	○	3	陰~中庸	3	3		
		カラタチ		×	○	○	○	2	中庸~陽	2	2		
		シモクレン		×	○	○	○	2	陽	3	3		
		ナツツバキ	×	△	○	○	○	2	陰~中庸	3	3		

表-4.8 日照レベルと適応樹木(2)

植 物	種 名	日 照 レ ベ ル					文 献				文 献 総 合		
		I	II	III	IV	V	①	②	③	④	陰	中	陽
低 期		ハウチワカエデ	×	△	○	○	2		3	3			
		ハナミズキ	×	○	○	○	3	中庸	3	3			
		マユミ	×	○	○	○	2		3	3			
		ムラサキシキブ	×	△	○	○	2	中庸	2	2			
		ヤシャブシ	×	△	○	○		陽					
		ヤマモミジ	×	△	△	○	2	陰～中庸					
		ライラック	×	×	△	○		中庸～陽	3	3			
	常緑広葉樹	リョウブ	×	△	△	○		陰～中庸					
		アオキ *	○	○	◎	○	1	極陰	1	1			
		アセビ *	△	○	○	◎	1	陰	1	1			
		イヌツゲ *	△	○	○	◎		陰	1	1			
		オオムラサキツツジ	×	△	○	◎	2	陽	3	3			
		カンツバキ *	△	○	○	◎		中庸	2				
		キブシ	×	△	○	○		陽	3	3			
		クチナシ	×	△	○	◎	1	陰～中庸	1	2			
		クロモジ	×	△	○	○		陰					
		サツキツツジ	△	△	○	◎		中庸～陽	2	2			
		シャリンバイ	△	○	○	○	3	陰	3	3			
		ジンチョウゲ	△	○	○	◎	1	陰	1	1			
		ツゲ	△	○	○	○	1	陰～中庸	1	2			
		トベラ	△	○	○	○	1	陰	2	1			
		ナワシログミ	×	△	○	○	1	陽	3	3			
		ハマヒサカキ *	△	○	◎	◎	1	極陰	1	1			
		ヒイラギナンテン *	△	○	○	○	2	強陰	1	1			
		ビヨウヤナギ	×	△	○	○		中庸		2			
		ホソバヒイラギナンテン	△	○	○	○	2	極陰					
		ボックスウッド	△	○	○	○							
		マサキ *	○	○	○	◎	1	陰	1	1			
		ヤツデ *	△	○	○	○	1	極陰	1	1			
	落葉広葉樹	アジサイ	△	○	○	○	1	陰～半陰	1	2			
		アベリア	×	△	○	◎		中庸	3	3			
		イボタノキ	×	×	△	○	2	中庸～陽	3	3			
		カルミア		×	△	○		中庸					
		シモツケ		×	○	○	2	中庸～陽	3				
		トサミズキ		×	△	○	3	中庸					
		ドウダンツツジ		×	△	○	3	陰～中庸	3	3			
		ニシキギ	△	○	○	○	2	陰～中庸	2	1			
		ハナズオウ		×	△	○		陽	3	3			
		ハマナス		×	△	○	3	陽	3	3			
		ボケ		×	△	○	3	陽	3	3			
		モミジイチゴ		×	△	○							
		ヤマブキ	×	△	○	○	2	陰～中庸	2	2			
		ユキヤナギ	×	△	△	○	2		2	2			
		レンギョウ	△	△	○	◎	3	陽	3	3			
		レンゲツツジ		×	○	○	2	中庸	2	2			
グランドカバー	針 葉 樹	ハインズ	△	○	○	○			3	3			
	常緑広葉樹	ツルマサキ	△	○	○	○	1	陰	1	1			
		ヘデラ・カナリエンシス	△	○	○	○							
		ヘデラ・ゴルシカ	△	○	○	○							
		ヘデラ・ヘリックス	△	○	○	○			1	1			
		ベニシタン	×	△	○	○	3						
つる性	落葉広葉樹	ヤブコウジ	△	○	○	○	1	陰	1	1			
	合 計	フジ		×	△	○	2	中庸～陽	3				
		117種											

1) 種名欄

*: 試験植栽樹種

2) 日照レベルの欄

×: 生育できない。

△: 生存するが成長量は少なく、活力も低下する。

○: 成長し、活力もほぼ健全である。

◎: 良く成長する。

注) 文献：①関口鎌太郎編著「造園技術」増補改訂版 養賢堂 1968

区分 1：強 2：中 3：弱

②飯島亮・安藤俊比古「庭木と緑化樹 1 針葉樹・常緑高木、2 落葉高木・低木類」
誠之堂新光社 1974

③新田新三「環境緑地②—植栽の理論と技術」鹿島出版会 1975

区分 1：強 2：中 3：弱

④建設省都市局公園緑地課監修「造園施工管理（技術編）」改訂版（社）日本公園緑
地協会 1986

区分 1：強 2：中 3：弱

文献総合欄は以上の文献①～④を総合して3段階で表示した。

4.3 今後の課題

本研究では、造園木10種についての耐陰性に関する試験と、都市内日陰空間での植栽樹木の調査から、日陰地の日照レベルを5段階で設定し、その日照レベル5段階に応じた緑化樹木117種の生育適性を整理したが、本テーマに関し、以下の事項の調査研究を今後さらに進める必要があると考えている。

① 低照度域での実験の追加

今回の試験では10種のみについて相対照度が10%以下の照度条件と成長の関係が明らかになった。

他にも耐陰性があるとされている緑化樹木は多種類あるので、今後他の種類についても同様の実験を続け、緑化樹木の耐陰性の定量化をはかっていくことが望まれる。

② 都市内日陰地での植物の生育状況調査の追加

今回の都市内日陰地では前述の緑化樹木117種のうち、ヤツデを除く116種の樹木について日照レベルと生育の関係を調査した。しかし、得られたデータにはバラツキが大きく、また、傾向を明確にするためにはサンプル数が十分とは言えないものが多く含まれる。

サンプル数を追加し、また、日照条件と同じく土壌条件等の把握も十分行うこと、さらに対象種を増やす調査を行うことが考えられる。

③ 日陰地での生育阻害要因の総合的把握

日陰地では、樹木の生存要因のうち単に日照不足のみでなく土壌の乾燥化、固結化、車の排ガス・粉塵なども複合して影響している。したがって、日照条件と土壌条件等他の要因との関係も総合的に把握する必要がある。

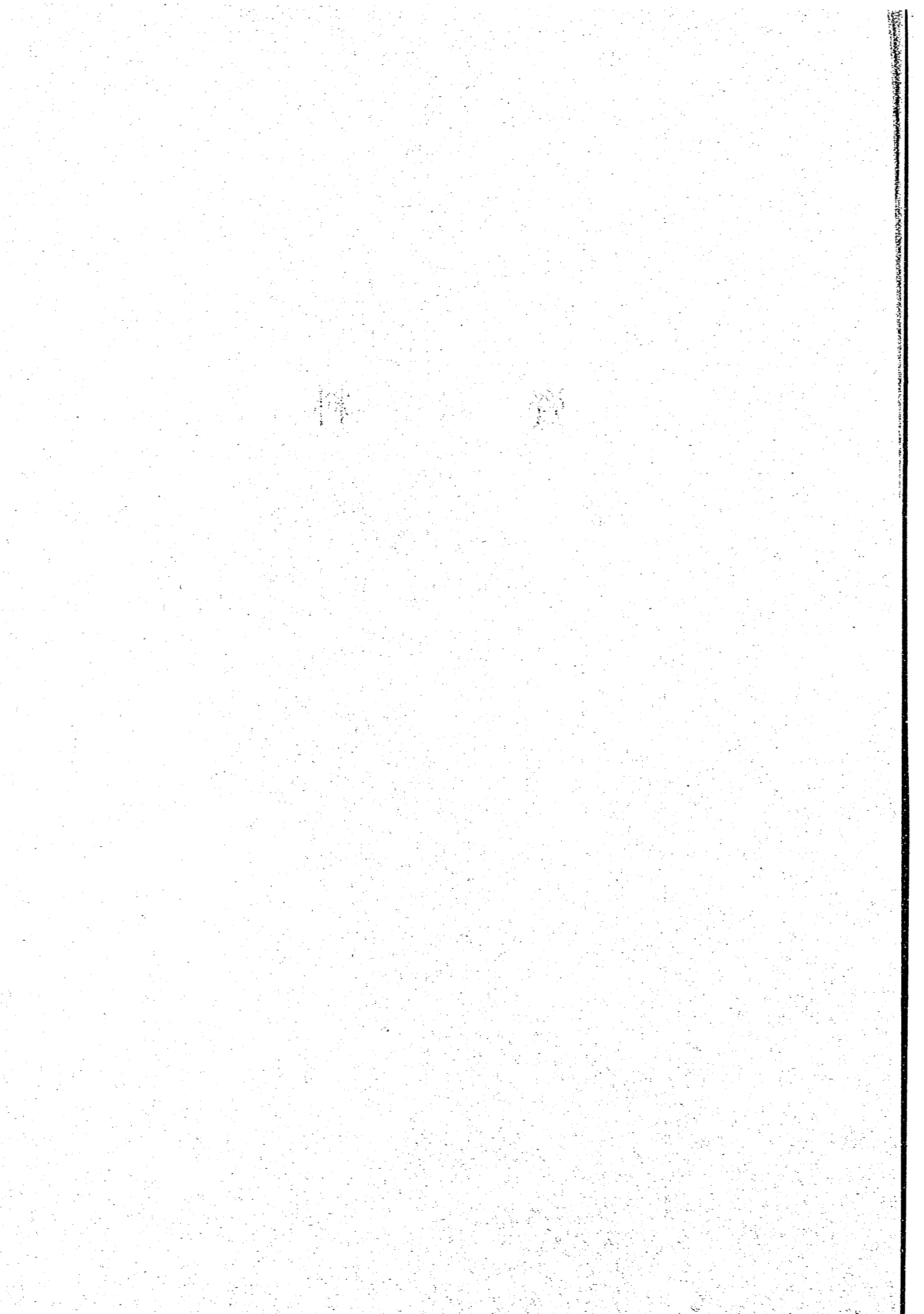
④ 日陰地での総合的な緑化手法の開発

前項の要因把握に基づき、日照条件の向上、土壌条件の確保等の日陰地における総合的な緑化技術について開発を行うことが望まれる。

⑤ 耐陰性樹木の探索

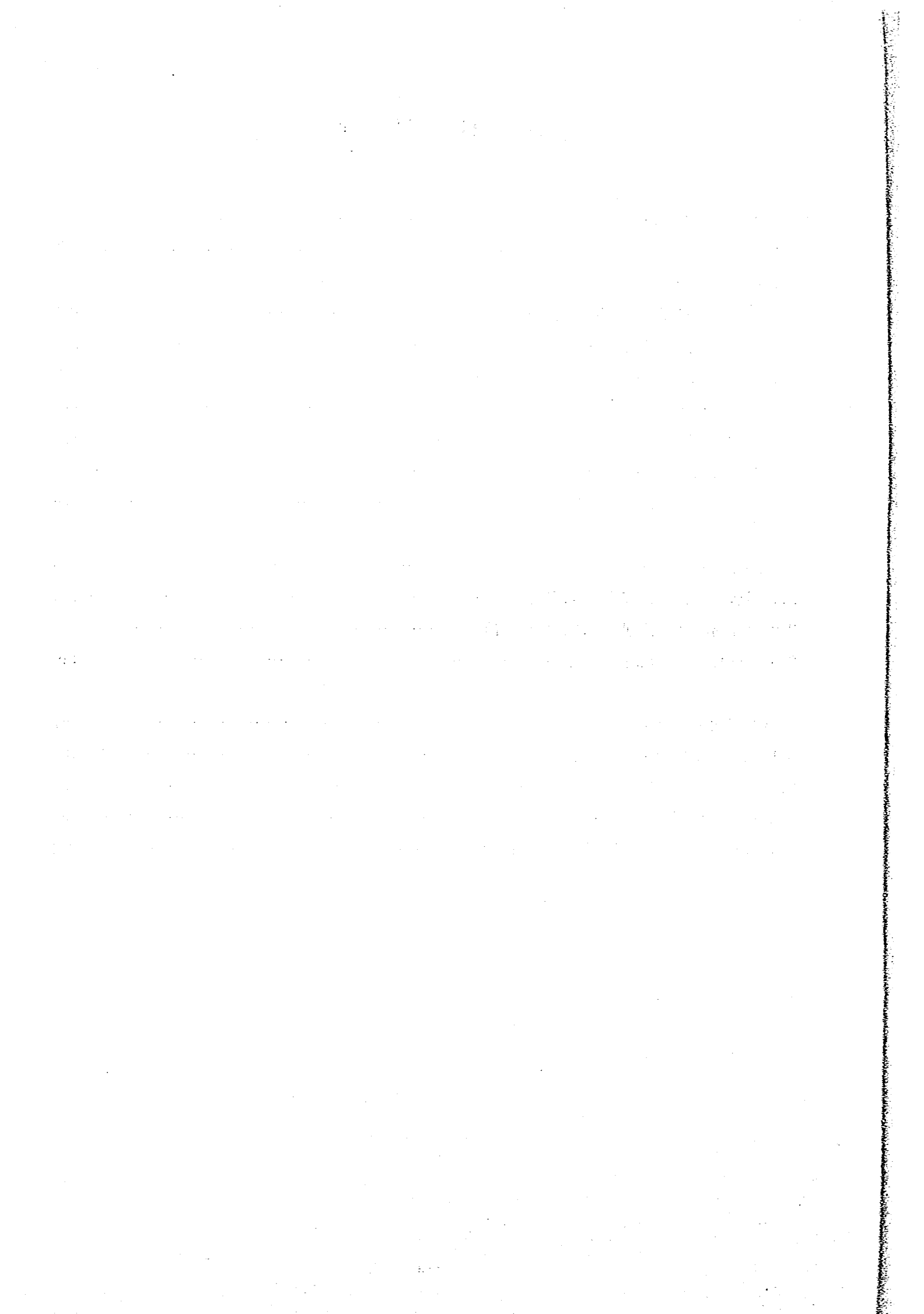
日陰地で利用可能な樹木について、在来種や外国産の種について探索し、緑化樹木の種類を増やすことが考えられる。

資 料



資 料 目 次

1 基礎的事項の整理	115
1.1 日照	117
1.1.1 自然光と人工光との特性の違い	117
1.1.2 可照時間と日照時間	122
1.1.3 直射光と反射光・透過光	123
1.1.4 照度	125
1.1.5 照度の測定方法	126
1.2 植物と日照の関係	127
1.2.1 日照の植物に与える影響	127
1.2.2 日照と光合成との関係	129
2 耐陰性試験	133
2.1 試験植栽木地点の照度測定結果	135
2.2 各試験区代表地点での照度測定結果	145
2.3 試験植栽木の形状測定結果	149
3 日陰空間生育調査	161
3.1 日陰空間の照度測定結果	163
3.2 成長量等測定結果	187
3.3 活力度測定結果	233
3.4 調査地点の概要（代表地及び特殊地）	244



1 基礎的事項の整理

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1 基礎的事項の整理

本調査にかかわる基礎的な事項について、既存文献等により整理した。

1.1 日 照

1.1.1 自然光と人工光との特性の違い

1) 自然光

図-1.1に放射の波長域と名称を示した。太陽が放射するエネルギーはすべての電磁波スペクトルにわたるが、大気を通して地上に届く過程で大気によって吸収されたり錯乱されたりするので、地表には紫外線の一部と可視光線が到達する。

太陽定数(solar constant) $1,368\text{W} \cdot \text{m}^{-2}$ (大気圏外での日射量)

地上で受ける日射 約43% (大気圏外の)

地上での波長域 $0.3 \sim 3 \mu\text{m}$

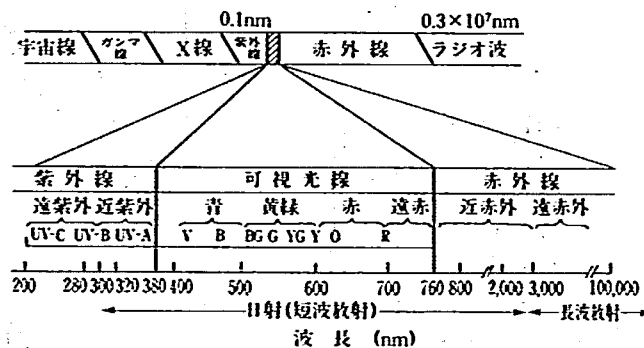


図-1.1 放射の波長域と名称 (古在, 1980) ¹⁾

地上での太陽放射の波長別エネルギーは図-1.2のとおりで、波長480nmで最大値を持っている。光合成、物質生産に直接関与する光は光合成有効放射と呼ばれる380~710nmの範囲にあり、可視域とはほぼ一致している。

植物に対する太陽光の波長別作用の概要は図-1.3のとおりである。紫外部は多くの合成過程に作用し、可視部は屈光性や光による形態形成、光合成等に作用する。

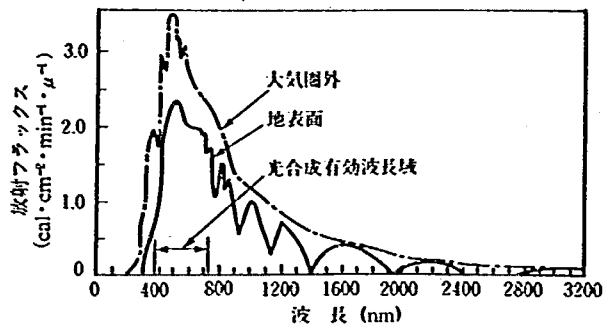


図-1.2 太陽放射の波長別エネルギー分布²⁾

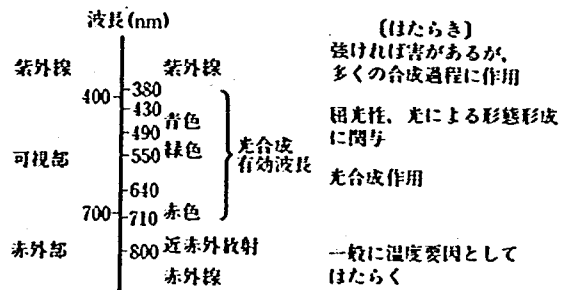


図-1.3 太陽光の波長別作用²⁾

また、植物は葉緑素で光エネルギーを吸収し、その利用波長域は約350~800nmで2つのピークを持つが、(図-1.4)、葉は葉緑体に含まれる各色素の利用効率の悪い波長をも効率的に使う働きを持ち、葉樹、陰樹により、波長による利用効率の違いも認められる(図-1.5)。

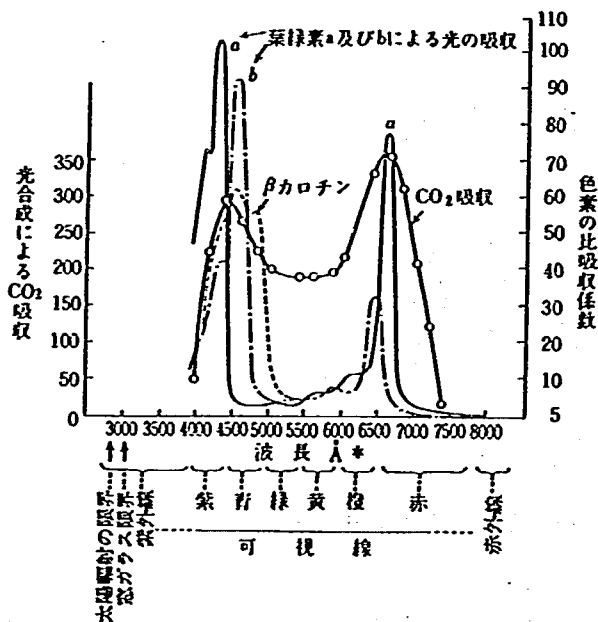


図-1.4 葉緑素の吸収スペクトルとコムギの葉の光合成の作用スペクトル (CURTIS and CLARK)³⁾

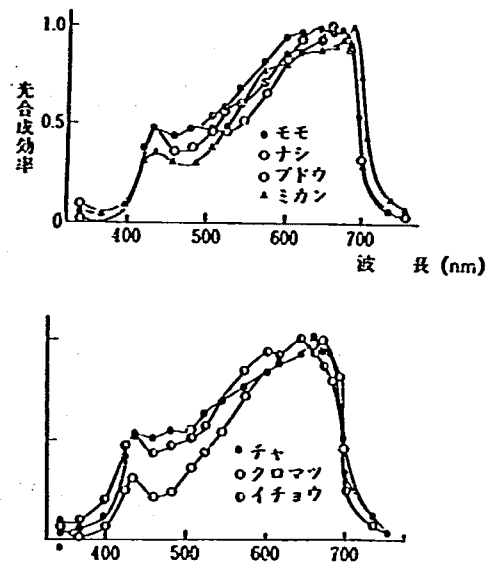


図-1.5 色々な樹木の葉の光合成作用スペクトル (INADA, 1976)⁴⁾

2) 人工光

人工的に光をつくる方法で、以下のようなものがある。

① 放電による発光を利用したもの

水銀灯、ネオン灯、蛍光灯、X線ランプ

② 高温にすると物体が光ることを利用するもの。

白熱電球、赤外線ランプ

③ 物が燃えるときに出る光を利用するもの

火薬類、マグネシウムなど

以上のうち代表的な人工光である白熱電球、蛍光灯による光の特徴を示す。また、照明に用いられている各種の光源を図-1.6に示す。

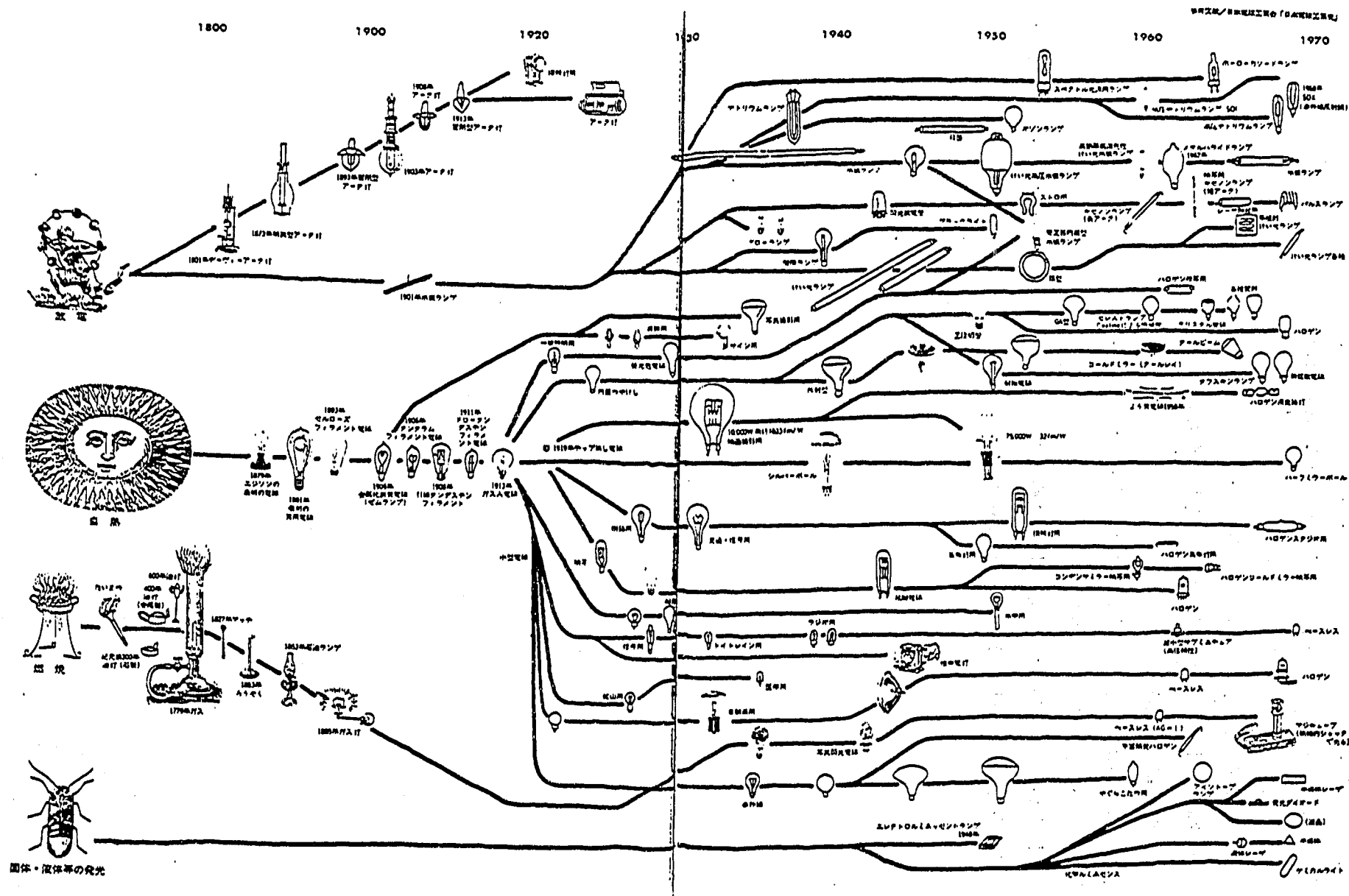


圖-1.6 各種光源⁷⁾

(白熱電球)

発光部（フィラメント）にタングステンを用いる。白熱電球は図-1.7のようななだらかな連続スペクトルを持つが、ピークが赤外領域にあるだけでなく、全体的に自然日光よりは赤外スペクトルが多い。植物用には蛍光灯だけでは不足する赤外スペクトルを補充するために用いられる。

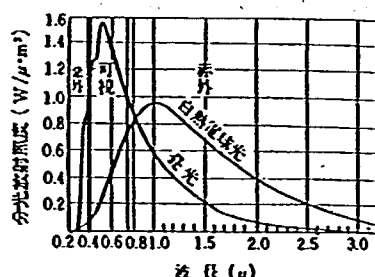


図-1.7 1 W/m²の放射照度を与える日光と電球光のスペクトル放射照度分布⁵⁾

(蛍光灯)

蛍光ランプは低圧水銀放電により放出される水銀の強力な紫外線を放電管の内壁に塗布した蛍光体により他の波長域の光に変換して利用する形式の放電灯である。蛍光ランプのガラス管内には水銀とアルゴンガスを中心とした希ガスが封入されている。

蛍光体により発光スペクトルが違い、目的に応じ、多くの蛍光ランプが開発されている。

図-1.8は、一般照明用の白色蛍光ランプと昼光色蛍光ランプの分光分布を示す。植物の利用、波長特性とは必ずしも一致していない。

図-1.9は植物の光合成に適したスペクトルをもつようにした作物栽培用蛍光灯の分光分布である。

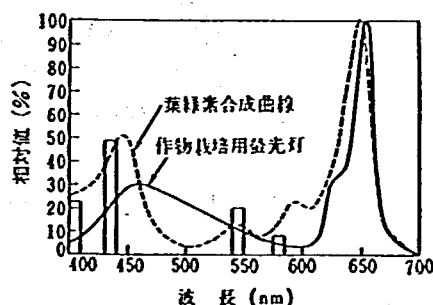
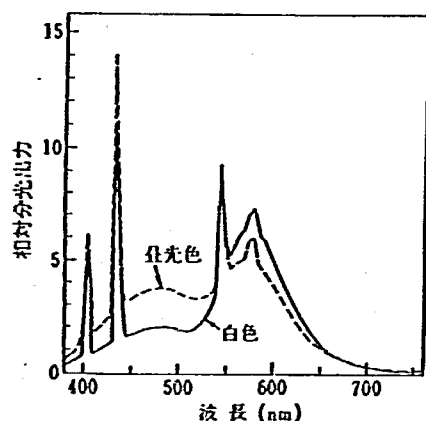


図-1.8 白色及び昼光色蛍光ランプの分光分布⁶⁾ 図-1.9 作物栽培用蛍光ランプの分光分布⁷⁾

3) 自然光と人工光の違い

自然光（地上）は480nmにピークを持ち、300～3,000nmの広い範囲の波長域を持つ光である。人工光は放電、白熱、燃焼等人工的に光を発生させるもので、白熱球のように波長域の広いものもあるが、最も一般的に使われる蛍光灯は蛍光体により分光分布に特性があり、自然光に比べて波長域が限定的である。

また、植物との関係でも、自然光は植物の利用波長域はすべて含まれるが、人工光は作物栽培用の物を除いて、植物の利用波長分布と必ずしも一致しないものが多い。

1.1.2 可照時間と日照時間

1) 可照時間

可照時間とは、本来は、雲が全くない時の平坦な土地における、可能なる最大の光の当たる時間のことである。

（可照時間）

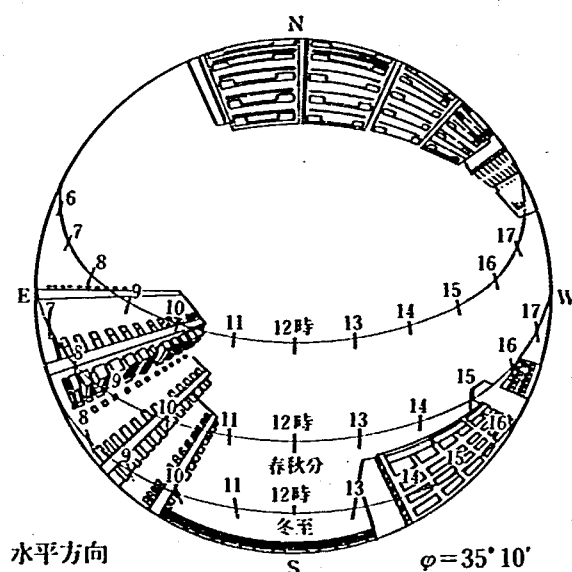
太陽の中心が東の地平線上に現れてから西の地平線に没するまでの時間の長さをいう。

緯度と季節によって定まり、山や建築物などの地物による時間の補正は行わない。

（日本農業気象学会、農業気象用語解説集、35、1986）

ただし、都市内では地形や建物・構造物等により日照がさえぎられるため、その分だけ可照時間が減少する。この時間を可照時間とする場合もある。

測定は天空写真上での太陽の軌跡より求められる（図-1.10）。



日照時間の測定

適当な射影形式で2次元化した太陽位置図に環境の様相を同じ射影形式で重ね、任意の季日の日照時間を知ることができる。射影面は、天球の中心を通る水平面または鉛直面とすることが多い。

左の例では、冬至の日に、午前10時から13時10分までの合計3時間10分の日照がある。

図-1.10 正射影太陽位置図による日照時間の測定⁸⁾

2) 日照時間

日照時間とは実際に太陽の照った時間のことである。これは地形、構造物の他に雲によっても大きく左右される。

東京の場合、月当り日照時間は130時間（10月）～200時間（5、8月）、年間では約2,000時間である（表－1.1）。

表－1.1 月間日照時間の月別平均値（時間）⁹⁾

地点	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
東京	184	163	179	166	194	134	154	187	127	134	148	173	1942

（統計期間 1951年から1980年までの平均値）

1.1.3 直射光と反射光・透過光

1) 直射光

昼光光源は直射光*¹と天空光*²に分けられるが、その根源は太陽である。直射日光による水平面照度 E_h は次式から求められる。

$$E_h = E_0 P^m \sin h$$

E_0 : 大気外日光法線照度で最近の研究によれば126,800luxである。

P : 大気透過率

m : 光学的空気量

大気透過率 P は、よく晴れわたっているときに0.85くらい、普通の晴天時に0.75くらい、大気中の水蒸気やエアロゾルが多くてかすんでいるときに0.55くらいとなる。

光学的空気量 m は、太陽高度 h との関係で決まる。

* 1 直射光：平行線のまま地表付近まで達した光を直達光ともいう。

* 2 天空光：大気中の微粒子等によって天空に散乱された後、地表面付近に達する光のことで、散乱光ともいう。

2) 反射光、透過光

ある地点での受光量は、前項の太陽からの直射光の他に周辺からの反射光が加わったものになる。また、直射光が反透過性の物体を通過すると、通過中に光が吸収され減少した光が到達する。

① 反射光、透過光

光は物体に当たると反射される、その割合は様々で、建物等の壁面の反射率は表－2.2のように、タイルで10～80%、アスファルト舗装で15～20%である。

表-1.2 材料の反射率⁵⁾

	材 料	反射率 (%)		材 料	反射率 (%)		材 料	反射率 (%)
正 (反垂直入射) 材料	銀	93	塗 料	白色ペイント・エナメル・ほうろう	80~85	建 築 材	タイル (白色)	70~80
	アルミニウム特殊合金電解研摩面	90~95		淡色ペイント一般	30~70		タイル (淡色)	50~70
	ガラス鏡面 (アルミニウム合金)	80~85		濃色ペイント一般	15~40		タイル (濃色)	10~20
	水銀・アルミニウム	70~75		白紙: 奉書	85~91		石材一般	20~50
	金・クローム・ニッケル・白金	60~70		白紙: 吸収紙・ケント・鳥の子	70~80		赤れんが (新)	25~35
	すずはく・銅はく・アルミはく	50~60		白アート紙	60~65		赤れんが (古)	5~10
	透明ガラス	20~30		白粗製紙 (障子紙)	30~50		コンクリート・セメントがわら・スレート (淡色)	20~30
	水面	5		トレーシングペーパー	20~25		かわら・スレート (濃色)	10~20
				新聞紙	40~50		白しっくい壁 (新)	75~85
				淡色壁紙・ふすま紙一般	40~70		黄大津壁	70~75
拡散性材料	炭酸マグネシウム・酸化マグネシウム (特製, 反射率基準)	93	布 類	濃色壁紙・ふすま紙一般	20~40	性 材	白壁一般	55~75
	硫酸バリウム	93		ハترون紙	25~35		和風砂壁 (茶ほか淡色)	20~40
	酸化アルミニウム	80~85	材 料	木綿・麻 (白)	60~70		濃色壁一般	15~25
	アルミラッカー	60~70		木綿・しす (黒)	2~3		テックス (白色)	50~70
	つや消しアルミニウム	60~80		淡色カーテン	30~50		テックス (淡色)	30~50
	粗面クローム	50~60		黒ビロード	1~3		畳 (新)	50~60
	亜鉛引鉄板 (新)	30~40		ひのき板	55~65		ビニタイル・アスタイル (淡色)	40~70
	乳白ガラス (全乳)	60~70		杉 板	30~50		ビニタイル・アスタイル (濃色)	10~20
	すきがけガラス	30~40		えぞ松	60	地 表 面	白砂利	20~40
	すりガラス・型板ガラス	15~25		な ら	35		砂利・コンクリート	15~30
				ベニア板	30~40		アスファルト舗装	15~20

*小木曾定彰: 室内環境計画, 新訂 建築字体系 22, p.212(1969), 彰国社より作成

主として45°入射の全反射率

② 透過光

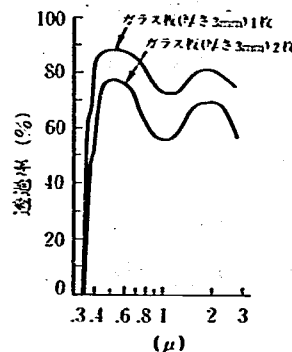
表-1.3のように透明ガラスの透過率は80~90%、すりガラスは60~85%である。また、図-1.11のように無色透明ガラスの分光透過率は紫外部がカットされ、赤外部はよく透過する。

表-1.3 材料の透過性状と透過率⁵⁾

	材 料	透過性状	透過率 (%)
ガ ラ ス	透明ガラス (垂直入射)	透 明	90
	透明ガラス	・	83
	すりガラス (垂直入射)	半透明 (半拡散)	75~85
	すりガラス	・	60~70
	型板ガラス (垂直入射)	半透明	85~90
	型板ガラス	・	60~70
	みがき割入りガラス	透 明	75~80
	普通割入りガラス	半透明	60~70
	吸熱ガラス	透 明	50~75
	乳白すきがけガラス	拡 散	40~60
布 類	全乳白ガラス	・	8~20
	ガラスブロック (目地付)	・	30~40
	吸熱ガラスブロック (目地付)	・	25~35
	写真用色フィルター (淡色)	透 明	40~70
	写真用色フィルター (濃色)	・	5~30
	トレーシングペーパー	半拡散	65~75
	トレーシングクロス・薄美濃紙	・	50~60
	障子紙	拡 散	35~50
	白色吸収紙	・	20~30
	新製紙	・	10~20
紙	模造紙	・	2~5
	ざら紙	・	1~2
	透明ナイロン地	半透明	65~75
	薄地白木綿	・	2~5
	淡色薄地カーテン	拡 散	10~30
	濃色薄地カーテン	・	1~5
	厚地カーテン	・	0.1~1
	遮光用黒ビロード	・	~0.00
	透明アクリライト (無色)	透 明	70~90
	透明アクリライト (濃色)	・	50~75
そ の 他	半透明プラスチック (白色)	半透明	30~50
	半透明プラスチック (濃色)	・	1~10
	大理石薄板	拡 散	5~20

断りのない限り拡散光入射

*小木曾定彰: 室内環境計画, 新訂建築字体系 22, p.214(1969), 彰国社より作成

図-1.11 ガラス板の分光透過率⁵⁾

無色透明ガラス

無色透明ガラスは製品によって多少の差はあっても、おおよそ図1.2.3-17に示すような分光透過特性を有する¹⁾。紫外部がほとんどカットされ赤外部はよく透過するのが特徴である。ガラス室などの屋根や壁の材料として使用された場合、室内に到達する自然光はこの透過特性によって調節されることになり、とくに赤外部は室内の加熱に役だつ。

1.1.4 照 度

1) 照度とは

ある表面を照らす光のうち、可視光（人が明るさを感じる $0.38\sim 0.76\mu\text{m}$ の放射）の強さを人の標準的な視感度で測って表したものを照度という。

照度の測定単位はluxまたは $\text{ft}\cdot\text{c}$ である。

・ lux 人間の目に感じる明るさ（照度）

わが国では照度の単位としてルクス(lux, lx)を用い、計量法によって次のように規定されている。

「照度の計量単位はルクスとする。ルクスは1ルーメンの光束をもって、1平方メートルの面を一様に照らす場合の照度をいう」。

つまり、1カンデラの光度をもつ点光源から、1 m離れた所にある光源の方向に対して垂直な小さな表面は、1ルクスである。

・ $\text{ft}\cdot\text{c}$

アメリカで多く使用される単位で、 $1\text{ft}\cdot\text{c}=10.764\text{lux}$ である。

また、光の測定単位には以下のものがある。

・ $\mu\text{E}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{S}^{-1}$ 毎秒1 m^2 当り光合成に有効な波長域 ($0.4\sim 0.7\mu\text{m}$) の光量子に基づく値（光合成有効放射）

・ $\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$ m^2 当り全波長域の光エネルギー（瞬間値）

・ $\text{MJ}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{日}^{-1}$ 1日のトータルな光強度の積算量

物理的な意味が基本的に異なる $\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$ 、 $\mu\text{E}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ 、luxの3通りについては互いに換算できない。しかし、表-1.4の実測例で比較されるように、快晴の太陽光の100kluxがおおよそ $2,000\mu\text{E}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{S}^{-1}$ あるいは $9,600\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$ と読み取ることもできる。

表-1.4 光強度の計測に用いられている各種単位の実測例による比較¹⁰⁾

(Downs and Hellmers, 1975より.)

* $1\text{ft}\cdot\text{c}=10.764\text{lux}$ により換算し追加)

10)

	NCSU-グロースチェンバー			NCSU-ガラス室 (於10月午後2時)		
	蛍光灯	白熱灯	合 計	曇 天	快 晴 (水平方向)	快 晴 (垂直方向)
$\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$	91.5	162	250	12.5	5,900	9,600
$\mu\text{E}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$	670	97	770	40	1,625	2,000
k lux	42.5	4.5	47	1.7	80	100
$\text{ft}\cdot\text{c}^*$	4,000	418	4,400	158	7,400	9,200

1.1.5 照度の測定手法

① 視感測光

標準試材と対象となる試材を並べ、人の眼で観察して比較する。

一般的にはマクベス照度計（図-1.12）を使い、2人以上の測定者が行うことにより客観性が得られ、精度も物理的測定に劣らない。

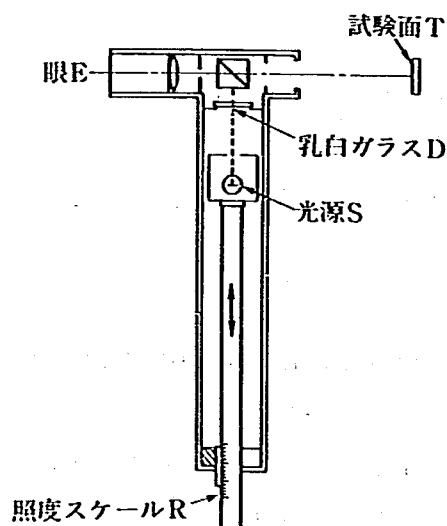


図-1.12 マクベス照度計¹⁾

② 放射量の物理的測定

放射量を波長の関数として物理的方法で測定する。

熱電対、ボロメーターなど増幅器を用いて放射エネルギーを電氣的に測定する。

③ 物理的測定

物理的受光器を用いて測光量を測定する手法

光電池、光電管、光電子増倍管があり、光電池照度計が一般的である。光エネルギーを電気エネルギーに変換し、電流計などを接続することにより測光器となる。

通常の光電池式照度計は、セレン光電池に直接電流計接続したものである。

1.2 植物と日照との関係

1.2.1 日照の植物に与える影響

日照が植物の生育に与える影響には以下のようなものがある。

① 光合成

光と水と二酸化炭素から炭水化物を合成する働きで炭酸同化作用ともいう。光合成は明反応と暗反応からなり、葉に吸収されたエネルギーの大部分が葉緑体のグラナ内にある色素に吸着され、明反応が行われる。そして、暗反応では、ストロマ内で明反応によりできた電子を使って炭素固定が行われる（図-1.13）。

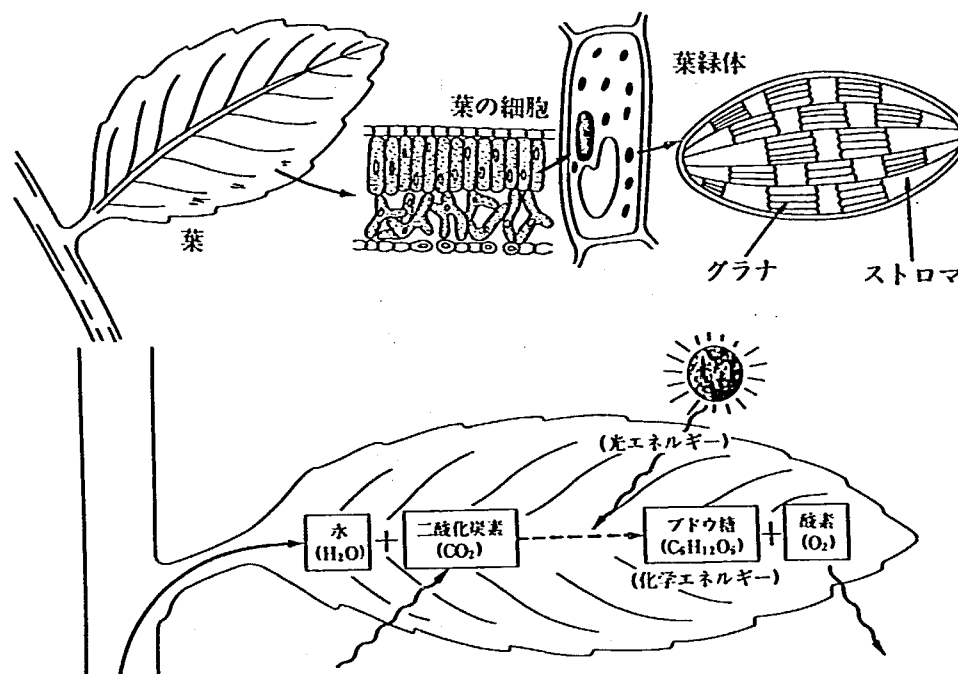


図-1.13 光合成の材料と生成物¹²⁾

② 光周性

生物反応のうち、時間を測定していると考えられるもので、特に明暗の周期に関係しているもの。例えば、開花（「短日植物」「長日植物」）雌雄性の決定、芽および種子の休眠、根の成長、塊茎形成、紅葉、落葉など。

③ 光形態形成

光周性や屈光性を含め、光によって植物の成長が種々な面で調整されている現象。例えば胞子や種子の発芽、休眠芽の発芽、茎の伸長、茎のフックの立ち上がりなど。

④ 屈光性

植物は一般に光の方向に向かって成長する。この場合のように、光を刺激として受けとり、光源の方向あるいはその反対方向に植物体が屈曲する現象をそれぞれ正または負の屈光性という。

⑤ 光と蒸散

蒸散は、根系に対する水の供給等への水分供給、空気湿度、温度、気流などにより影響を受けるが、気孔蒸散はさらにCO₂濃度や光の影響を受ける。

インドゴムノキ、オリーブノキなどはかなり強光になるまで蒸散と光の強さとの間に比例関係がある。

⑥ 光と成長

例えば、ある器官の細胞の分裂は、光の存在またはある波長の光によって、促進させられたり、抑制させられたりする（図-1.14）。

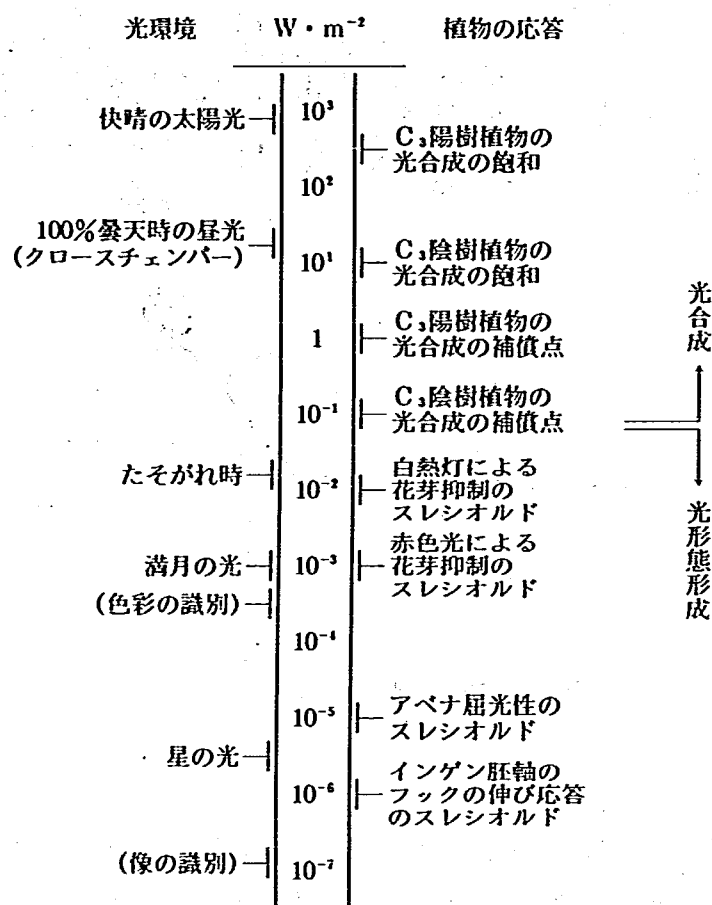


図-1.14 光環境と植物の応答 (Fitter and Hay, 1981より)¹³⁾

1.2.2 日照と光合成との関係

光合成でつくられる炭水化物によって緑色植物の生存、成長は維持される。光合成は光の強さに比例して増大するが、ある程度になると、飽和状態に達する。その程度は陽性植物、陰性植物や葉齢等植物体内の要因によって異なり、また、日照の日変化や季節変化等の環境要因によっても影響を受ける。

1) 陽性植物、陰性植物

植物の光合成は光量に対応する。その反応は陽性植物と陰性植物、あるいは落葉樹、常緑樹により違いがある。陰性植物は、弱い光を効果的に補足できるが、炭水化物生産量は少なく、強光下では障害を受ける。光合成速度は陰性植物で $4 \sim 20 \text{ mgCO}_2/\text{dm}^2 \cdot \text{h}$ 、常緑広葉樹の陰葉で $3 \sim 6 \text{ CO}_2/\text{dm}^2 \cdot \text{h}$ の値が示されている（図-1.15、表-1.5）。

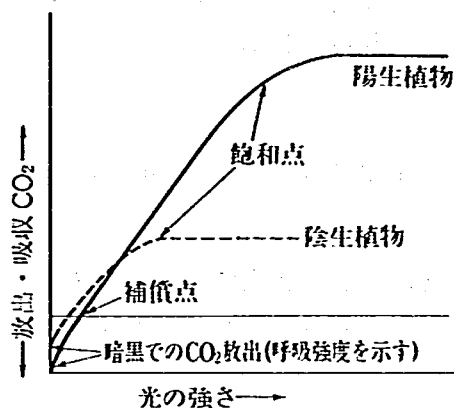


図-1.15 光の強さとみかけ上の光合成活性との関係¹⁴⁾

表-1.5 各種陸上植物の光合成能力¹⁵⁾

	光 合 成 速 度	
	$\text{mgCO}_2 \cdot \text{葉面積}^{-1} \cdot \text{時}^{-1}$	$\text{mgCO}_2 \cdot \text{葉乾重}^{-1} \cdot \text{時}^{-1}$
草本植物		
C ₃ 植物	50~80	60~140
農作物	20~40	30~60
陽性植物	20~50	30~80
陰生植物	4~20	10~30
砂ぼく植物	4~12	2~8
多肉植物		
CAM植物 (光)	3~20	0.3~2
(暗固定)	10~15	1~1.5
木本植物		
落葉広葉樹 陽葉	10~20	5~25
陰葉	5~10	
常緑広葉樹 陽葉	8~20	10~25
陰葉	3~6	
硬葉樹	5~15	3~10
常緑針葉樹	4~15	3~18

(Larcher, 1975)

同じ個体の植物においても、陽葉や陰葉、葉齢により光合成能力に違いがある。陰葉は弱光を効果的に補足することができるが炭水化物生産能力は小さく、また、光合成能力は年齢と共に低下する（図-1.16、1.17）。

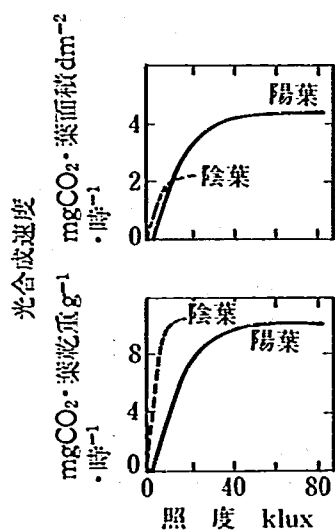


図-1.16 ヨーロッパパナの光-光合成曲線 (Schulze, 1970)¹⁵⁾

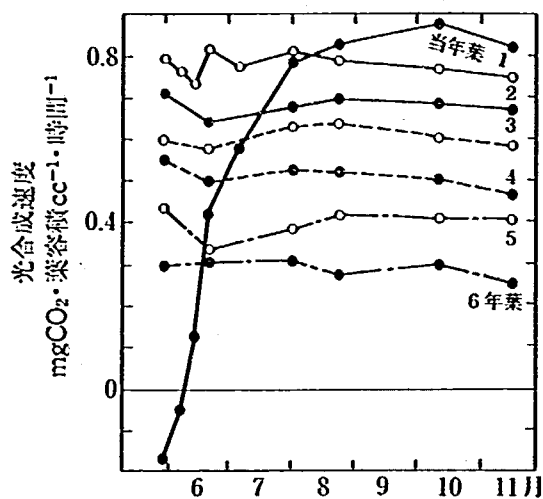
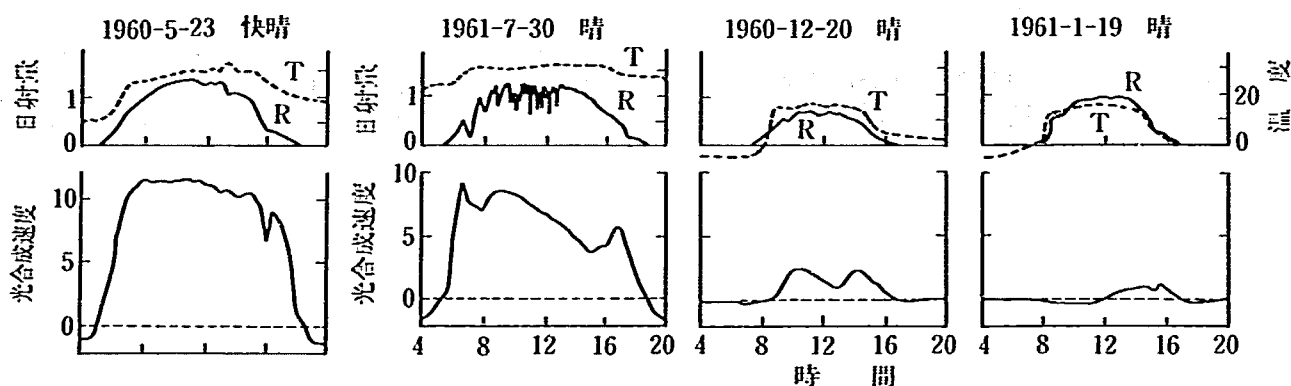


図-1.17 *Picea glauca*の葉齢別光合成能力 (Clark, 1961)¹⁵⁾

2) 日変動、年変動

アカマツ1年生苗が、いろいろな天候と季節のもとで示す光合成の1日の経過を示す（図-2.18）。

①のように成長季節で水分条件に恵まれた場合、光合成の日変化を決めるのはおもに光の強さであるが、②、③、④のように乾燥や温度の影響により光合成の低下も認められる。



R : 水平面日射量 $\text{gcal} \cdot \text{cm}^{-2} \cdot \text{分}^{-1}$, T : 同化箱内気温 $^{\circ}\text{C}$, 土壌水分は野外含水量 (64%) 付近, ただし1961-7-30のみ37% (永久凋萎含水率33.5%)。

図-1.18 アカマツ1年生苗の光合成速度 ($\text{mgCO}_2 \cdot \text{葉乾重 g}^{-1} \cdot \text{時間}^{-1}$) の日変化¹⁵⁾

年変動でみると、光合成能力は早春から季節とともに上昇し、夏を中心とした成長の盛んな時期に高い水準を保ち、秋になると低下し、冬には最低になる（図-1.19）。

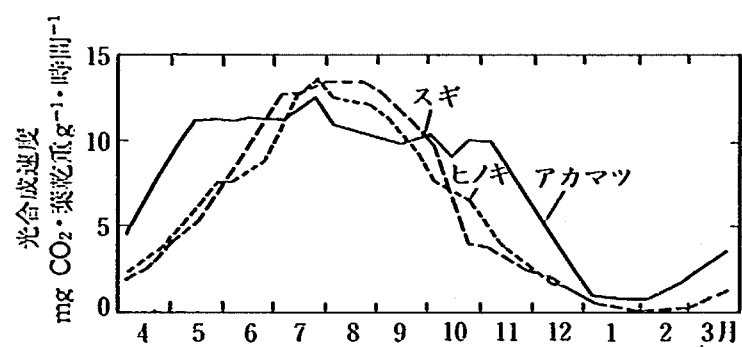


図-1.19 アカマツ、スギ、ヒノキ1年生苗の光合成能力の季節変化¹⁵⁾

< 参 考 文 献 >

- 1) 長野敏英ら：農業気象・環境学, pp.17, 朝倉書店, 1986
- 2) 田崎忠良：環境植物学, pp.15, 17, 朝倉書店, 1978
- 3) 田口亮平：第2次増訂改版植物生理学大要, pp.155, 養賢堂, 1984
- 4) 畑野健一, 佐々木恵彦：樹木の生長と環境, 養賢堂, pp.250, 1987
- 5) 日本生物環境調節学会編：生物環境調節ハンドブック, pp.346, 351, 795, 東京大学出版会, 1973
- 6) 小瀬輝次ら：光工学ハンドブック, pp.464, 朝倉書店, 1986
- 7) 彰国社編：一人間環境と建築ディテール—光・熱・音・水・空気のデザイン, pp.14~15, 彰国社, 1980
- 8) 日本建築学会編：建築設計資料集成 1 環境, pp.54, 80, 丸善, 1978
- 9) 国立天文台編：理科年表, pp.213, 丸善, 1991
- 10) 橋本康：植物環境制御入門, pp.20, オーム社, 1987
- 11) 和田陽平, 大山正, 今井省吾：感覚・知覚心理学ハンドブック, pp.185, 誠信書房, 1969
- 12) 日本放送出版協会編：高校生物, pp.42~43, 日本放送協会, 1984
- 13) 橋本康：施設を用いた植物生産(3), pp.92, 遺伝, 40巻4号, 1986
- 14) 小西国義：植物の成長と発育, pp.44, 養賢堂, 1985
- 15) 佐藤大七郎ら：樹木—形態と機能—, pp.119~121, 127, 128, 文栄堂, 1978

2 耐 陰 性 試 験

2.1 試験植栽木地点の照度測定結果

表 照度測定結果 0.5%区

樹種	番号	照度 Lux							相対照度 X						
		春		夏		冬		年平均	春		夏		冬		年平均
		晴	曇	晴	曇	晴	曇		晴	曇	晴	曇	晴	曇	
A 7桝	①	400	90	557	162	175	21	237	0.5	2.1	0.5	0.5	0.4	0.4	0.8
	②	600	90	558	218	274	25	307	0.8	2.1	0.5	0.7	0.7	0.5	1.0
	③	600	60	545	361	383	36	331	0.8	1.4	0.5	1.1	1.0	0.6	0.9
	④	1,000	60	578	342	275	34	418	1.3	1.4	0.5	1.0	0.7	0.6	1.0
	⑤	1,000	90	583	293	520	32	451	1.3	2.1	0.5	0.9	1.3	0.6	1.3
	⑥	600	25	532	220	298	31	291	0.8	0.6	0.5	0.7	0.8	0.5	0.6
	⑦	700	30	533	243	392	35	333	0.9	0.7	0.5	0.7	1.0	0.6	0.7
	⑧	700	25	540	327	281	44	330	0.9	0.6	0.5	1.0	0.7	0.8	0.7
	⑨	1,100	25	538	316	265	43	427	1.4	0.6	0.5	1.0	0.7	0.8	0.9
	⑩	900	30	554	360	277	44	387	1.1	0.7	0.5	1.1	0.7	0.8	0.8
	平均	760	53	552	284	314	34	351	1.0	1.2	0.5	0.9	0.8	0.6	0.9
B 7桝	①	400	30	520	198	181	23	223	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5
	②	600	60	528	251	263	23	298	0.8	1.4	0.5	0.8	0.7	0.4	0.8
	③	800	60	547	294	326	28	364	1.0	1.4	0.5	0.9	0.8	0.5	0.9
	④	700	60	552	305	318	37	342	0.9	1.4	0.5	0.9	0.8	0.7	0.9
	⑤	900	90	575	293	462	33	418	1.1	2.1	0.5	0.9	1.2	0.6	1.2
	⑥	500	30	524	246	246	31	263	0.6	0.7	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6
	⑦	600	35	544	243	390	38	311	0.8	0.8	0.5	0.7	1.0	0.7	0.8
	⑧	800	40	535	292	290	46	355	1.0	0.9	0.5	0.9	0.7	0.8	0.9
	⑨	1,100	40	560	324	344	45	444	1.4	0.9	0.5	1.0	0.9	0.8	1.0
	⑩	900	40	579	353	284	44	393	1.1	0.9	0.5	1.1	0.7	0.8	0.9
	平均	730	49	546	280	310	35	341	0.9	1.1	0.5	0.9	0.8	0.6	0.9
C 7桝	①	300	30	528	215	191	25	202	0.4	0.7	0.5	0.7	0.5	0.4	0.5
	②	300	30	510	206	276	30	210	0.4	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6
	③	600	30	523	264	318	41	301	0.8	0.7	0.5	0.8	0.8	0.7	0.7
	④	400	40	522	357	273	37	259	0.5	0.9	0.5	1.1	0.7	0.7	0.7
	⑤	800	60	535	331	438	38	408	1.1	1.4	0.5	1.0	1.1	0.7	1.0
	⑥	500	30	516	234	242	29	260	0.6	0.7	0.5	0.7	0.6	0.5	0.6
	⑦	600	35	523	256	386	33	308	0.8	0.8	0.5	0.8	1.0	0.6	0.7
	⑧	800	40	537	320	273	45	357	1.0	0.9	0.5	1.0	0.7	0.8	0.9
	⑨	900	45	547	334	318	43	392	1.1	1.0	0.5	1.0	0.8	0.8	0.9
	⑩	900	45	578	338	266	43	389	1.1	1.0	0.5	1.0	0.7	0.8	0.9
	平均	620	39	532	286	298	36	309	0.8	0.9	0.5	0.9	0.8	0.6	0.8
D 7桝	①	400	25	518	195	261	27	231	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	0.5	0.5
	②	400	30	515	267	222	32	237	0.5	0.7	0.5	0.8	0.8	0.6	0.6
	③	400	35	520	336	438	42	276	0.5	0.8	0.5	1.0	1.1	0.7	0.7
	④	900	40	528	297	418	39	395	1.1	0.9	0.5	0.9	1.1	0.7	0.9
	⑤	1,000	60	535	310	412	38	427	1.3	1.4	0.5	1.0	1.0	0.7	1.1
	⑥	600	30	520	224	252	32	286	0.8	0.7	0.5	0.7	0.6	0.6	0.7
	⑦	700	35	515	263	319	34	325	0.9	0.8	0.5	0.8	0.8	0.6	0.8
	⑧	800	40	518	315	276	40	354	1.0	0.9	0.5	1.0	0.7	0.7	0.8
	⑨	1,100	40	524	301	428	40	447	1.4	0.9	0.5	0.9	1.1	0.7	1.0
	⑩	900	50	545	317	311	41	389	1.1	1.2	0.5	1.0	0.8	0.7	0.9
	平均	720	39	524	283	334	36	337	0.9	0.9	0.5	0.9	0.8	0.6	0.8
E 7桝	①	500	25	515	212	230	29	254	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6	0.5	0.6
	②	600	30	520	254	204	32	284	0.8	0.7	0.5	0.8	0.5	0.6	0.7
	③	700	35	528	346	404	43	349	0.9	0.8	0.5	1.1	1.0	0.8	0.8
	④	900	45	535	332	370	44	396	1.1	1.0	0.5	1.0	0.9	0.8	0.9
	⑤	900	65	554	306	374	43	401	1.1	1.5	0.5	0.9	0.9	0.8	1.1
	⑥	500	30	530	216	276	35	265	0.6	0.7	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6
	⑦	800	35	525	209	321	38	345	1.0	0.8	0.5	0.6	0.8	0.7	0.8
	⑧	1,000	40	524	220	401	51	410	1.3	0.9	0.5	0.7	1.0	0.9	0.9
	⑨	1,000	40	521	234	422	46	413	1.3	0.9	0.5	0.7	1.1	0.8	0.9
	⑩	900	40	558	244	418	48	393	1.1	0.9	0.5	0.7	1.1	0.8	0.9
	平均	760	39	531	257	342	41	351	1.0	0.9	0.5	0.8	0.9	0.7	0.8
F 7桝	①	700	25	498	224	271	29	309	0.9	0.6	0.4	0.7	0.7	0.5	0.7
	②	500	30	510	270	268	33	268	0.6	0.7	0.5	0.8	0.7	0.6	0.6
	③	700	30	518	313	433	45	346	0.9	0.7	0.5	1.0	1.1	0.8	0.8
	④	800	40	526	299	372	46	365	1.0	0.9	0.5	0.9	0.9	0.8	0.9
	⑤	900	60	545	325	368	45	400	1.1	1.4	0.5	1.0	0.9	0.8	1.0
	⑥	600	30	520	178	262	32	281	0.8	0.7	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6
	⑦	500	35	519	251	323	36	275	0.6	0.8	0.5	0.8	0.8	0.6	0.7
	⑧	800	40	528	257	398	51	364	1.0	0.9	0.5	0.8	1.0	0.9	0.9
	⑨	1,100	35	547	235	419	44	439	1.4	0.8	0.5	0.7	1.1	0.8	0.9
	⑩	1,000	35	570	229	460	44	424	1.3	0.8	0.5	0.7	1.2	0.8	0.9
	平均	760	36	528	258	359	40	347	1.0	0.8	0.5	0.8	0.9	0.7	0.8

表 照度測定結果 0.5Y区

樹種	番号	照度 Lux							相対照度 %							年平均
		春		夏		冬		年平均	春		夏		冬		年平均	
		晴	曇	晴	曇	晴	曇		晴	曇	晴	曇	晴	曇		
G ヒバ ナナ	①	600	25	514	213	269	26	284	0.8	0.6	0.5	0.7	0.7	0.5	0.6	
	②	600	30	512	225	273	28	287	0.8	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	0.7	
	③	800	35	523	314	420	44	371	1.0	0.8	0.5	1.0	1.1	0.8	0.9	
	④	1,100	40	533	342	411	41	451	1.4	0.9	0.5	1.0	1.0	0.7	1.0	
	⑤	600	45	545	316	426	42	327	0.8	1.0	0.5	1.0	1.1	0.7	0.9	
	⑥	500	25	524	174	278	31	257	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.5	0.6	
	⑦	600	30	534	179	326	35	292	0.8	0.7	0.5	0.5	0.8	0.6	0.7	
	⑧	700	35	528	232	271	47	319	0.9	0.8	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	
	⑨	1,000	35	535	243	436	43	416	1.3	0.8	0.5	0.7	1.1	0.8	0.9	
	⑩	800	40	568	212	411	40	364	1.0	0.9	0.5	0.7	1.0	0.7	0.8	
	平均	730	34	532	245	352	38	337	0.9	0.8	0.5	0.8	0.9	0.7	0.8	
H ナナ	①	600	25	520	222	271	30	287	0.8	0.6	0.5	0.7	0.7	0.5	0.6	
	②	400	30	525	275	361	36	257	0.5	0.7	0.5	0.8	0.9	0.6	0.7	
	③	500	35	528	329	253	46	278	0.6	0.8	0.5	1.0	0.6	0.8	0.7	
	④	1,100	30	538	294	413	44	444	1.4	0.7	0.5	0.9	1.0	0.8	0.9	
	⑤	900	40	550	315	418	44	401	1.1	0.9	0.5	1.0	1.1	0.8	0.9	
	⑥	600	25	560	198	219	28	282	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	
	⑦	500	30	520	194	270	33	260	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	
	⑧	600	35	528	208	368	44	302	0.8	0.8	0.5	0.6	0.9	0.8	0.7	
	⑨	1,000	30	516	204	423	45	406	1.3	0.7	0.5	0.6	1.1	0.8	0.9	
	⑩	900	30	585	236	472	40	399	1.1	0.7	0.5	0.7	1.2	0.7	0.9	
	平均	710	31	537	248	347	39	332	0.9	0.7	0.5	0.8	0.9	0.7	0.8	
I ナナ	①	600	25	520	224	241	30	283	0.8	0.6	0.5	0.7	0.6	0.5	0.6	
	②	400	30	532	236	278	33	242	0.5	0.7	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6	
	③	700	35	525	276	363	46	335	0.9	0.8	0.5	0.8	0.9	0.8	0.8	
	④	1,000	45	544	338	419	47	430	1.3	1.0	0.5	1.0	1.1	0.8	1.0	
	⑤	900	50	565	315	322	46	393	1.1	1.2	0.5	1.0	0.8	0.8	1.0	
	⑥	500	30	509	196	263	29	257	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	
	⑦	700	30	518	217	224	31	306	0.9	0.7	0.5	0.7	0.8	0.5	0.7	
	⑧	900	35	536	272	309	43	379	1.1	0.8	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8	
	⑨	900	25	558	223	438	43	389	1.1	0.6	0.5	0.7	1.1	0.8	0.8	
	⑩	800	30	570	225	482	38	372	1.0	0.7	0.5	0.7	1.2	0.7	0.8	
	平均	740	34	538	252	334	39	339	0.9	0.8	0.5	0.8	0.8	0.7	0.8	
J ナナ	①	600	25	525	212	237	28	281	0.8	0.6	0.5	0.7	0.6	0.5	0.6	
	②	600	30	523	251	270	32	292	0.8	0.7	0.5	0.8	0.7	0.8	0.7	
	③	700	35	534	328	376	43	344	0.9	0.8	0.5	1.0	1.0	0.8	0.8	
	④	1,000	40	550	303	386	42	420	1.3	0.9	0.5	0.9	1.0	0.7	0.9	
	⑤	900	45	583	318	284	44	390	1.1	1.0	0.5	1.0	0.7	0.8	0.9	
	⑥	500	30	565	216	279	28	283	0.6	2.1	0.5	0.7	0.7	0.5	1.0	
	⑦	600	55	560	244	210	33	295	0.8	1.3	0.5	0.7	0.5	0.6	0.8	
	⑧	600	40	563	285	277	46	306	0.8	0.9	0.5	0.9	0.7	0.8	0.8	
	⑨	1,100	40	564	300	479	49	459	1.4	0.9	0.5	0.9	1.2	0.9	1.0	
	⑩	1,000	40	573	272	539	42	438	1.3	0.9	0.5	0.8	1.4	0.7	1.0	
	平均	760	44	554	273	334	39	351	1.0	1.0	0.5	0.8	0.8	0.7	0.9	
100点平均		731	40	537	267	332	38	339	0.9	0.9	0.5	0.8	0.8	0.7	0.8	
σ		213	15	20	51	82	7	66	0.3	0.4	0.0	0.2	0.2	0.1	0.2	
対照		79,500	4,300	11,500	32,600	39,400	5,630		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

* 年平均: $\{ (春晴+春曇) \times 2 + (夏晴+夏曇) + (冬晴+冬曇) \} \div 8$

表 照度測定結果 1X区

樹種	番号	照度 Lux						相対照度 %						年平均	
		春		夏		冬		春		夏		冬			
		晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇		
A 7株	①	1,200	85	1,580	593	437	54	654	1.5	1.9	1.4	1.8	1.1	1.0	1.5
	②	1,600	90	1,650	592	518	63	775	2.0	2.0	1.5	1.8	1.3	1.2	1.7
	③	1,600	90	1,630	584	479	79	769	2.0	2.0	1.5	1.8	1.2	1.5	1.7
	④	2,100	90	1,500	546	499	80	876	2.6	2.0	1.3	1.7	1.2	1.5	1.9
	⑤	1,900	95	1,480	581	586	70	838	2.3	2.1	1.3	1.8	1.4	1.4	1.8
	⑥	900	65	1,170	527	436	63	516	1.1	1.4	1.0	1.6	1.1	1.2	1.3
	⑦	1,000	70	1,150	554	416	61	540	1.2	1.6	1.0	1.7	1.0	1.2	1.3
	⑧	1,500	75	1,180	556	418	78	673	1.8	1.7	1.1	1.7	1.0	1.5	1.5
	⑨	1,800	80	1,320	573	432	90	772	2.2	1.8	1.2	1.8	1.0	1.7	1.7
	⑩	1,600	85	1,340	580	500	85	784	2.2	1.9	1.2	1.8	1.2	1.6	1.8
	平均	1,540	83	1,400	569	472	72	720	1.9	1.8	1.2	1.7	1.1	1.4	1.6
B 7株	①	1,300	90	1,200	526	426	67	625	1.6	2.0	1.1	1.6	1.0	1.3	1.5
	②	1,300	90	1,350	555	493	69	658	1.6	2.0	1.2	1.7	1.2	1.3	1.6
	③	1,600	100	1,120	579	481	82	708	2.0	2.2	1.0	1.8	1.2	1.6	1.7
	④	2,200	90	1,480	565	502	69	900	2.7	2.0	1.3	1.7	1.2	1.3	1.9
	⑤	1,800	90	1,450	583	573	64	806	2.2	2.0	1.3	1.8	1.4	1.2	1.8
	⑥	700	60	1,100	553	361	60	449	0.9	1.3	1.0	1.7	0.9	1.2	1.1
	⑦	1,200	65	1,150	560	320	63	578	1.5	1.4	1.0	1.7	0.8	1.2	1.3
	⑧	1,300	85	1,210	572	404	88	630	1.6	1.9	1.1	1.8	1.0	1.7	1.6
	⑨	1,500	80	1,250	578	423	84	687	1.8	1.8	1.1	1.8	1.0	1.6	1.6
	⑩	1,200	70	1,330	595	367	85	615	1.5	1.6	1.2	1.8	0.9	1.6	1.4
	平均	1,410	82	1,264	567	435	73	665	1.7	1.8	1.1	1.7	1.1	1.4	1.6
C 12株	①	1,000	85	1,070	549	481	69	542	1.2	1.9	1.0	1.7	1.2	1.3	1.4
	②	1,800	90	1,100	554	524	77	754	2.2	2.0	1.0	1.7	1.3	1.5	1.7
	③	1,500	100	1,230	553	495	85	695	1.8	2.2	1.1	1.7	1.2	1.6	1.7
	④	1,600	90	1,170	568	582	77	722	2.0	2.0	1.0	1.7	1.4	1.5	1.7
	⑤	1,700	95	1,450	595	596	72	768	2.1	2.1	1.3	1.8	1.4	1.4	1.8
	⑥	900	50	1,150	540	376	66	504	1.1	1.1	1.0	1.7	0.9	1.3	1.2
	⑦	1,000	50	1,130	542	333	64	521	1.2	1.1	1.0	1.7	0.8	1.2	1.2
	⑧	1,400	65	1,240	538	411	90	651	1.7	1.4	1.1	1.7	1.0	1.7	1.5
	⑨	1,400	65	1,060	582	468	86	641	1.7	1.4	0.9	1.8	1.1	1.7	1.5
	⑩	1,500	65	1,140	596	423	81	671	1.8	1.4	1.0	1.8	1.0	1.6	1.5
	平均	1,380	76	1,174	562	469	77	649	1.7	1.7	1.0	1.7	1.1	1.5	1.5
D 12株	①	1,700	85	1,200	521	472	61	728	2.1	1.9	1.1	1.6	1.1	1.2	1.6
	②	1,700	85	1,140	531	476	68	723	2.1	1.9	1.0	1.6	1.1	1.3	1.6
	③	1,900	100	1,110	544	583	86	790	2.3	2.2	1.0	1.7	1.4	1.7	1.9
	④	2,100	95	1,300	546	526	72	854	2.6	2.1	1.2	1.7	1.3	1.4	1.9
	⑤	1,800	100	1,360	583	613	73	804	2.2	2.2	1.2	1.8	1.5	1.4	1.8
	⑥	1,500	50	1,190	526	363	68	656	1.8	1.1	1.1	1.6	0.9	1.3	1.3
	⑦	1,300	55	1,160	533	321	65	599	1.6	1.2	1.0	1.6	0.8	1.2	1.3
	⑧	1,500	65	1,160	545	481	87	675	1.8	1.4	1.0	1.7	1.2	1.7	1.5
	⑨	1,800	60	1,180	582	526	70	757	2.2	1.3	1.1	1.7	1.3	1.4	1.6
	⑩	1,900	60	1,230	580	438	73	780	2.3	1.3	1.1	1.8	1.1	1.4	1.6
	平均	1,720	76	1,203	547	480	72	737	2.1	1.7	1.1	1.7	1.2	1.4	1.6
E 12株	①	1,600	75	1,115	535	504	74	697	2.0	1.7	1.0	1.6	1.2	1.4	1.6
	②	1,900	80	1,130	572	379	68	764	2.3	1.8	1.0	1.8	0.9	1.3	1.6
	③	1,600	95	1,270	564	504	91	727	2.0	2.1	1.1	1.7	1.2	1.8	1.7
	④	1,500	100	1,300	575	451	84	701	1.8	2.2	1.2	1.8	1.1	1.6	1.7
	⑤	2,100	95	1,450	576	451	78	868	2.6	2.1	1.3	1.8	1.1	1.5	1.9
	⑥	1,000	50	1,040	529	365	67	513	1.2	1.1	0.9	1.6	0.9	1.3	1.2
	⑦	1,300	50	1,230	548	340	66	611	1.6	1.1	1.1	1.7	0.8	1.3	1.3
	⑧	2,300	60	1,220	557	499	99	887	2.8	1.3	1.1	1.7	1.2	1.9	1.8
	⑨	2,100	65	1,190	583	612	92	848	2.6	1.4	1.1	1.7	1.5	1.8	1.8
	⑩	1,900	65	1,430	585	377	83	801	2.3	1.4	1.3	1.8	0.9	1.6	1.6
	平均	1,730	74	1,238	560	448	80	742	2.1	1.6	1.1	1.7	1.1	1.5	1.6
F 12株	①	1,800	70	1,090	526	512	76	743	2.2	1.6	1.0	1.6	1.2	1.5	1.6
	②	1,800	75	1,070	538	418	78	732	2.2	1.7	1.0	1.7	1.0	1.5	1.6
	③	1,500	90	1,240	557	539	99	702	1.8	2.0	1.1	1.7	1.3	1.9	1.7
	④	2,100	100	1,390	573	467	91	865	2.6	2.2	1.2	1.8	1.1	1.8	1.9
	⑤	1,500	90	1,420	599	518	85	725	1.8	2.0	1.3	1.8	1.3	1.6	1.7
	⑥	1,100	50	1,130	525	321	67	543	1.3	1.1	1.0	1.6	0.8	1.3	1.2
	⑦	1,100	50	1,160	533	368	71	554	1.3	1.1	1.0	1.6	0.9	1.4	1.2
	⑧	1,200	50	1,280	556	570	92	625	1.5	1.1	1.1	1.7	1.4	1.8	1.4
	⑨	2,000	50	1,340	565	481	83	821	2.4	1.1	1.2	1.7	1.2	1.8	1.6
	⑩	1,500	60	1,460	572	371	77	700	1.8	1.3	1.3	1.8	0.9	1.5	1.5
	平均	1,560	69	1,258	554	457	82	701	1.9	1.5	1.1	1.7	1.1	1.6	1.5

表 照度測定結果 Ⅰ区

樹種	番号	照度 Lux								相對照度 %							
		春		夏		冬		年平均		春		夏		冬		年平均	
		晴	曇	晴	曇	晴	曇			晴	曇	晴	曇	晴	曇		
G ヒバ ナツ	①	1,000	70	1,040	525	514	74	537		1.2	1.6	0.9	1.6	1.2	1.4	1.3	
	②	1,800	70	1,120	548	531	74	752		2.2	1.6	1.0	1.7	1.3	1.4	1.6	
	③	2,400	85	1,180	570	528	90	917		2.9	1.9	1.1	1.7	1.3	1.7	1.9	
	④	2,100	90	1,150	546	476	87	830		2.6	2.0	1.0	1.7	1.1	1.7	1.8	
	⑤	2,100	90	1,200	558	524	76	842		2.6	2.0	1.1	1.7	1.3	1.5	1.8	
	⑥	1,200	50	1,180	519	404	80	585		1.5	1.1	1.1	1.6	1.0	1.5	1.3	
	⑦	1,500	55	1,180	522	436	77	666		1.8	1.2	1.1	1.6	1.1	1.5	1.4	
	⑧	2,100	65	1,370	546	583	89	865		2.6	1.4	1.2	1.7	1.4	1.7	1.8	
	⑨	2,400	70	1,430	554	499	60	935		2.9	1.6	1.3	1.7	1.2	1.2	1.8	
	⑩	1,800	60	1,570	583	521	93	811		2.2	1.3	1.4	1.8	1.3	1.8	1.7	
	平均	1,810	71	1,242	547	502	80	774		2.2	1.6	1.1	1.7	1.2	1.5	1.6	
H ナツ	①	1,200	70	1,140	544	492	77	599		1.5	1.6	1.0	1.7	1.2	1.5	1.4	
	②	1,400	70	1,120	553	498	67	647		1.7	1.6	1.0	1.7	1.2	1.3	1.5	
	③	1,800	85	1,220	548	536	99	772		2.2	1.9	1.1	1.7	1.3	1.9	1.8	
	④	1,900	90	1,320	586	542	95	815		2.3	2.0	1.2	1.8	1.3	1.8	1.8	
	⑤	2,300	90	1,450	595	541	82	931		2.8	2.0	1.3	1.8	1.3	1.6	2.0	
	⑥	1,500	50	1,050	524	436	86	651		1.8	1.1	0.9	1.6	1.1	1.7	1.4	
	⑦	1,500	55	1,130	516	426	83	658		1.8	1.2	1.0	1.6	1.0	1.6	1.4	
	⑧	1,900	65	1,140	525	483	99	772		2.3	1.4	1.0	1.6	1.2	1.9	1.7	
	⑨	1,600	65	1,200	565	501	117	714		2.0	1.4	1.1	1.7	1.2	2.3	1.6	
	⑩	1,500	60	1,470	568	428	93	710		1.8	1.3	1.3	1.7	1.0	1.8	1.5	
	平均	1,660	70	1,225	552	488	90	727		2.0	1.6	1.1	1.7	1.2	1.7	1.6	
I ナツ	①	1,600	70	1,070	540	423	87	733		2.2	1.8	1.0	1.7	1.0	1.7	1.8	
	②	1,600	70	1,130	568	580	82	712		2.0	1.6	1.0	1.7	1.4	1.6	1.6	
	③	1,800	85	1,160	564	572	101	771		2.2	1.9	1.0	1.7	1.4	2.0	1.8	
	④	2,500	85	1,250	582	568	101	959		3.1	1.9	1.1	1.8	1.4	2.0	2.0	
	⑤	1,900	90	1,350	583	529	83	816		2.3	2.0	1.2	1.8	1.3	1.8	1.8	
	⑥	1,400	50	1,080	523	321	76	613		1.7	1.1	1.0	1.6	0.8	1.5	1.3	
	⑦	1,500	55	1,140	519	400	69	655		1.8	1.2	1.0	1.6	1.0	1.3	1.4	
	⑧	2,400	70	1,180	526	431	85	895		2.9	1.6	1.1	1.6	1.0	1.6	1.8	
	⑨	1,900	65	1,190	550	562	103	792		2.3	1.4	1.1	1.7	1.4	2.0	1.7	
	⑩	1,500	40	1,390	575	488	91	703		1.8	0.9	1.2	1.8	1.2	1.8	1.4	
	平均	1,830	68	1,194	553	487	88	765		2.2	1.5	1.1	1.7	1.2	1.7	1.6	
J ナツ	①	1,600	65	1,070	535	445	75	682		2.0	1.4	1.0	1.6	1.1	1.4	1.5	
	②	1,300	70	1,140	570	421	74	618		1.6	1.6	1.0	1.7	1.0	1.4	1.4	
	③	2,100	75	1,180	557	507	84	835		2.6	1.7	1.1	1.7	1.2	1.6	1.8	
	④	2,400	80	1,250	586	502	93	924		2.9	1.8	1.1	1.8	1.2	1.8	1.9	
	⑤	1,600	90	1,360	599	489	84	739		2.0	2.0	1.2	1.8	1.2	1.8	1.7	
	⑥	1,100	85	1,620	572	333	59	619		1.3	1.9	1.4	1.8	0.8	1.1	1.5	
	⑦	1,200	80	1,550	654	374	60	650		1.5	1.8	1.4	2.0	0.9	1.2	1.5	
	⑧	1,800	60	1,470	683	429	77	795		2.2	1.3	1.3	2.0	1.0	1.5	1.6	
	⑨	1,900	65	1,570	686	557	88	851		2.3	1.4	1.4	2.0	1.3	1.7	1.8	
	⑩	2,000	60	1,690	642	484	75	876		2.4	1.3	1.5	2.0	1.2	1.4	1.7	
	平均	1,700	73	1,390	604	454	77	759		2.1	1.6	1.2	1.9	1.1	1.5	1.6	
100点平均		1,637	74	1,259	562	469	79	724		2.0	1.6	1.1	1.7	1.1	1.5	1.6	
σ		387	16	158	29	73	12	112		0.5	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	
対照		81,800	4,500	12,300	32,600	41,400	5,170			100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

* 年平均: { (春晴+春曇) × 2 + (夏晴+夏曇) + (冬晴+冬曇) } ÷ 8

表 照度測定結果 3Y区

樹種	番号	照度 Lux								相対照度 %							
		春		夏		冬		年平均	春		夏		冬		年平均		
		晴	曇	晴	曇	晴	曇		晴	曇	晴	曇	晴	曇			
A 7特	①	3,600	400	6,230	676	2,880	335	2,265	4.3	9.3	5.5	6.2	4.8	5.7	6.2		
	②	4,400	450	6,620	678	3,270	372	2,580	5.2	10.5	5.9	6.2	5.4	6.3	6.9		
	③	5,300	400	6,320	670	3,180	343	2,739	6.3	9.3	5.6	6.1	5.3	5.8	6.7		
	④	4,900	560	6,780	688	3,810	518	2,840	5.8	13.0	6.0	6.3	6.3	8.8	8.1		
	⑤	5,000	470	7,026	697	5,890	426	3,122	5.9	10.9	6.2	6.4	9.8	7.2	7.9		
	⑥	6,100	410	7,350	624	3,420	340	3,094	7.2	9.5	6.5	5.7	5.7	5.8	7.1		
	⑦	6,700	520	7,160	656	3,160	358	3,222	7.9	12.1	6.3	6.0	5.2	6.1	8.0		
	⑧	6,200	460	6,910	673	4,180	331	3,177	7.3	10.7	6.1	6.2	8.9	5.8	7.6		
	⑨	5,100	610	7,000	684	4,270	432	2,976	6.0	14.2	6.2	6.3	7.1	7.3	8.4		
	⑩	7,000	490	7,330	645	4,660	328	3,493	8.3	11.4	6.5	5.9	7.7	5.6	8.1		
	平均	5,430	477	6,873	669	3,872	378	2,951	6.4	11.1	6.1	6.1	6.4	6.4	7.5		
B 7比'	①	4,700	400	6,420	651	2,920	342	2,567	5.6	9.3	5.7	6.0	4.8	5.8	6.5		
	②	4,300	450	6,790	654	3,280	410	2,579	5.1	10.5	6.0	6.0	5.4	7.0	6.9		
	③	5,100	500	7,530	659	3,280	410	2,885	6.0	11.6	6.7	6.0	5.4	7.0	7.6		
	④	6,100	610	7,060	667	3,720	505	3,172	7.2	14.2	6.2	6.1	6.2	8.6	8.7		
	⑤	6,000	500	7,310	684	5,810	413	3,402	7.1	11.6	6.5	6.3	9.8	7.0	8.4		
	⑥	6,100	500	7,520	650	2,860	339	3,071	7.2	11.6	6.7	6.0	4.7	5.8	7.6		
	⑦	5,400	560	7,090	672	3,560	378	2,953	6.4	13.0	6.3	6.2	5.9	6.4	7.9		
	⑧	6,500	500	7,420	685	4,670	358	3,392	7.7	11.6	6.8	6.3	7.7	6.1	8.2		
	⑨	7,400	650	7,500	680	4,510	438	3,654	8.7	15.1	6.6	6.2	7.5	7.4	9.4		
	⑩	6,200	520	7,650	661	4,690	355	3,350	7.3	12.1	6.8	6.1	7.8	6.0	8.2		
	平均	5,780	519	7,229	666	3,930	395	3,102	6.8	12.1	6.4	6.1	6.5	6.7	7.9		
C イカ'	①	4,000	410	6,710	648	2,760	415	2,419	4.7	9.5	5.9	5.9	4.8	7.1	6.5		
	②	5,300	500	6,300	673	3,110	492	2,772	6.3	11.6	5.6	6.2	5.1	8.4	7.6		
	③	5,100	500	6,870	684	3,260	475	2,811	6.0	11.6	6.1	6.3	5.4	8.1	7.6		
	④	5,000	650	7,060	677	3,810	523	2,921	5.9	15.1	6.2	6.2	6.3	8.9	8.7		
	⑤	7,100	500	7,040	679	5,920	465	3,663	8.4	11.6	6.2	6.2	9.8	7.9	8.8		
	⑥	5,300	450	7,650	652	2,860	306	2,871	6.3	10.5	6.8	6.0	4.7	5.2	7.0		
	⑦	5,300	400	7,220	679	3,510	354	2,895	6.3	9.3	6.4	6.2	5.8	6.0	6.9		
	⑧	7,000	450	7,290	688	4,620	309	3,476	8.3	10.5	6.5	6.3	7.6	5.3	7.9		
	⑨	7,700	620	7,480	671	4,810	385	3,748	9.1	14.4	6.6	6.2	8.0	6.5	9.3		
	⑩	7,500	510	7,650	655	4,270	311	3,613	8.9	11.9	6.8	6.0	7.1	5.3	8.3		
	平均	5,930	499	7,127	671	3,893	404	3,119	7.0	11.6	6.3	6.2	6.4	6.9	7.9		
D カカ'キ	①	6,000	400	7,020	658	3,120	375	2,997	7.1	9.3	6.2	6.0	5.2	6.4	7.1		
	②	6,100	500	7,150	661	4,090	435	3,192	7.2	11.6	6.3	6.1	6.8	7.4	8.0		
	③	6,100	500	7,470	694	4,010	501	3,234	7.2	11.6	6.8	6.4	6.6	8.5	8.2		
	④	5,700	560	6,540	680	4,110	508	3,045	6.7	13.0	5.8	6.2	6.8	8.6	8.4		
	⑤	6,900	500	7,330	668	6,210	456	3,683	8.2	11.6	6.5	6.1	10.3	7.8	8.8		
	⑥	5,000	400	7,150	624	3,210	276	2,758	5.9	9.3	6.3	5.7	5.3	4.7	6.6		
	⑦	5,700	460	6,980	635	3,610	222	2,971	6.7	10.7	6.2	5.8	6.0	3.8	7.1		
	⑧	5,200	460	7,110	687	3,820	359	2,912	6.1	10.7	6.3	6.3	6.3	6.1	7.3		
	⑨	7,000	610	7,450	684	4,410	304	3,509	8.3	14.2	6.6	6.3	7.3	5.2	8.8		
	⑩	6,000	460	7,770	638	5,230	238	3,350	7.1	10.7	6.9	5.9	8.7	4.0	7.6		
	平均	5,970	485	7,197	663	4,182	367	3,165	7.1	11.3	6.4	6.1	6.9	6.2	7.8		
E カカ'ジュ	①	6,200	390	7,040	644	3,470	376	3,089	7.3	9.1	6.2	5.9	5.7	6.4	7.1		
	②	5,300	400	6,720	677	4,190	441	2,929	6.3	9.3	5.9	6.2	6.9	7.5	7.2		
	③	7,400	390	6,950	678	4,100	486	3,474	8.7	9.1	8.2	8.2	6.8	8.3	7.9		
	④	7,000	550	6,910	693	4,580	532	3,477	8.3	12.8	6.1	6.4	7.6	9.0	8.9		
	⑤	7,400	490	7,460	666	6,370	449	3,841	8.7	11.4	6.6	6.1	10.5	7.8	8.9		
	⑥	5,500	410	7,280	634	3,630	237	2,950	6.5	9.5	6.4	5.8	6.0	4.0	6.8		
	⑦	5,600	510	7,340	650	3,300	289	2,975	6.6	11.9	6.5	6.0	5.5	4.9	7.5		
	⑧	6,200	490	7,430	683	3,230	281	3,126	7.3	11.4	6.6	6.3	5.3	4.8	7.6		
	⑨	8,000	620	7,650	647	4,520	339	3,800	9.5	14.4	6.8	5.9	7.5	5.8	9.2		
	⑩	6,400	460	7,540	662	5,880	279	3,510	7.6	10.7	6.7	6.1	9.7	4.7	8.0		
	平均	6,500	471	7,232	663	4,327	371	3,317	7.7	11.0	6.4	6.1	7.2	6.3	7.9		
F カカ'特	①	4,800	360	6,920	635	3,280	373	2,691	5.7	8.4	6.1	5.8	5.4	6.3	6.5		
	②	5,400	510	6,870	647	4,160	398	2,987	6.4	11.9	6.1	5.9	6.9	6.8	7.8		
	③	5,100	520	7,590	653	4,280	478	3,030	6.0	12.1	6.7	6.0	7.1	8.1	8.0		
	④	6,000	530	7,670	672	4,610	565	3,322	7.1	12.3	6.8	6.2	7.8	9.6	8.6		
	⑤	5,200	440	7,480	678	6,490	454	3,298	6.1	10.2	6.6	6.2	10.7	7.7	8.0		
	⑥	4,800	350	7,250	647	3,610	246	2,757	5.7	8.1	6.4	5.9	6.0	4.2	6.3		
	⑦	5,200	410	7,350	670	4,210	289	2,967	6.1	9.5	6.5	6.1	7.0	4.9	7.0		
	⑧	6,200	410	7,610	684	4,810	249	3,322	7.3	9.5	6.7	6.3	8.0	4.2	7.4		
	⑨	6,800	650	7,710	680	4,270	347	3,488	8.0	15.1	6.8	6.2	7.1	5.9	9.0		
	⑩	6,400	300	7,790	653	5,160	287	3,409	7.6	7.0	6.9	6.0	8.5	4.5	6.9		
	平均	5,590	448	7,424	662	4,488	367	3,127	6.8	10.4	6.6	6.1	7.4	6.2	7.5		

表 照度測定結果 3X区

樹種	番号	照度 Lux						相対照度 %						年平均	
		春		夏		冬		年平均	春		夏		冬		
		晴	曇	晴	曇	晴	曇		晴	曇	晴	曇	晴		曇
G ヒバ科 ナリ	①	5,700	410	7,020	624	3,690	378	2,992	6.7	9.5	6.2	5.7	6.1	6.4	7.1
	②	4,900	460	7,060	656	4,710	433	2,947	5.8	10.7	6.2	6.0	7.8	7.4	7.6
	③	5,200	450	7,300	666	4,620	456	3,043	6.1	10.5	6.5	6.1	7.6	7.8	7.6
	④	7,700	600	6,950	678	4,190	445	3,608	9.1	14.0	6.2	6.2	6.9	7.6	9.1
	⑤	6,500	440	7,350	694	6,280	336	3,568	7.7	10.2	6.5	6.4	10.4	5.7	8.1
	⑥	5,400	410	7,190	637	3,220	245	2,864	6.4	9.5	6.4	5.8	5.3	4.2	6.7
	⑦	5,000	490	7,260	672	3,330	285	2,816	5.9	11.4	6.4	6.2	5.5	4.8	7.2
	⑧	6,000	410	7,200	688	3,720	262	3,086	7.1	9.5	6.4	6.3	6.2	4.5	7.1
	⑨	6,000	650	7,650	687	4,810	396	3,355	7.1	15.1	6.8	6.3	8.0	6.7	9.0
	⑩	6,500	460	7,710	645	5,020	301	3,450	7.7	10.7	6.8	5.9	8.3	5.1	7.9
	平均	5,890	478	7,269	665	4,359	354	3,173	7.0	11.1	6.4	6.1	7.2	6.0	7.7
H ナリ	①	5,600	350	7,190	645	3,210	288	2,904	8.6	8.1	6.4	5.9	5.3	4.9	6.5
	②	5,500	380	7,160	662	4,860	396	3,105	6.5	8.8	6.3	6.1	8.0	6.7	7.2
	③	5,800	450	7,130	674	4,110	449	3,108	6.9	10.5	6.3	6.2	6.8	7.6	7.7
	④	6,200	510	7,280	686	4,270	468	3,268	7.3	11.9	6.4	6.3	7.1	8.3	8.3
	⑤	7,100	410	7,710	672	6,180	414	3,750	8.4	9.5	6.8	6.2	10.2	7.0	8.3
	⑥	5,500	440	7,280	645	3,160	296	2,908	6.5	10.2	6.4	5.9	5.2	5.0	7.0
	⑦	7,300	480	7,260	642	3,810	310	3,448	8.6	11.2	6.4	5.9	6.3	5.3	7.9
	⑧	6,500	410	7,330	666	4,110	296	3,278	7.7	9.5	6.5	6.1	8.8	5.0	7.4
	⑨	7,400	550	7,420	694	4,210	391	3,577	8.7	12.8	6.6	6.4	7.0	6.6	8.7
	⑩	5,300	450	7,760	673	5,160	333	3,178	6.3	10.5	6.9	6.2	8.5	5.7	7.6
	平均	6,220	443	7,352	666	4,308	366	3,252	7.4	10.3	6.5	6.1	7.1	6.2	7.7
I ナリ	①	5,100	400	7,170	648	3,180	365	2,795	6.0	9.3	6.3	5.9	5.3	6.2	6.8
	②	6,100	410	6,920	672	3,620	393	3,078	7.2	9.5	6.1	6.2	6.0	6.7	7.3
	③	6,900	500	6,970	675	4,260	459	3,396	8.2	11.6	6.2	6.2	7.1	7.8	8.3
	④	8,000	700	7,080	644	4,010	465	3,700	9.5	16.3	6.3	5.9	6.6	7.9	9.8
	⑤	7,800	500	7,220	663	5,190	416	3,761	9.2	11.6	6.4	6.1	8.6	7.1	8.7
	⑥	6,100	410	7,330	683	3,210	290	3,067	7.2	9.5	6.5	6.3	5.3	4.9	7.1
	⑦	6,900	350	7,390	682	2,980	337	3,236	8.2	8.1	6.5	6.3	4.9	5.7	7.0
	⑧	5,800	300	7,490	675	3,410	285	3,008	6.9	7.0	6.6	6.2	5.6	4.8	6.4
	⑨	6,500	550	7,520	647	4,260	432	3,370	7.7	12.8	6.7	5.9	7.1	7.3	8.5
	⑩	6,200	410	7,640	642	6,010	322	3,479	7.3	9.5	6.8	5.9	10.0	5.5	7.7
	平均	6,540	453	7,273	663	4,013	376	3,289	7.7	10.5	6.4	6.1	6.6	6.4	7.8
J ナリ	①	5,300	490	7,230	655	3,240	329	2,879	6.3	11.4	6.4	6.0	5.4	5.6	7.3
	②	6,700	590	7,150	681	4,870	344	3,453	7.9	13.7	6.3	6.2	8.1	5.9	8.7
	③	5,900	520	6,910	688	4,240	418	3,137	7.0	12.1	6.1	6.3	7.0	7.1	8.1
	④	6,500	710	7,150	673	3,920	455	3,327	7.7	16.5	6.3	6.2	6.5	7.7	9.4
	⑤	5,700	510	7,460	666	4,590	378	3,189	6.7	11.9	6.6	6.1	7.6	6.4	8.0
	⑥	5,300	380	7,770	769	2,190	266	2,794	6.3	8.8	6.9	7.1	3.6	4.5	6.5
	⑦	5,000	400	7,680	778	2,670	311	2,780	5.9	9.3	6.8	7.1	4.4	5.3	6.8
	⑧	5,800	410	7,660	662	3,880	237	3,107	6.9	9.5	6.8	6.1	6.4	4.0	7.0
	⑨	7,000	560	7,550	702	4,120	401	3,487	8.3	13.0	6.7	6.4	6.8	6.8	8.7
	⑩	7,900	450	7,280	653	6,060	308	3,875	9.3	10.5	6.4	8.0	10.0	5.2	8.4
	平均	6,110	502	7,384	693	3,978	345	3,203	7.2	11.7	6.5	6.4	6.6	5.9	7.9
100点平均	5,996	478	7,236	668	4,135	372	3,170	7.1	11.1	6.4	6.1	6.8	6.3	7.8	
σ	930	84	340	23	944	79	334	1.1	1.9	0.3	0.2	1.6	1.3	0.8	
対照	84,610	4,300	113,000	10,900	60,400	5,880		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

* 年平均: { (春晴+春曇) × 2 + (夏晴+夏曇) + (冬晴+冬曇) } ÷ 8

表 照度測定結果 5%区

機種	番号	照度 Lux								相対照度 %							
		春		夏		冬		年平均		春		夏		冬		年平均	
		暗	县	暗	县	暗	县			暗	县	暗	县	暗	县		
A 7枚	①	5,500	300	8,370	734	3,990	402	3,137		6.7	6.0	7.4	6.7	6.4	6.2	6.5	
	②	7,000	400	8,360	755	4,340	425	3,585		8.5	8.0	7.4	6.9	6.9	6.5	7.6	
	③	6,300	400	8,460	713	3,280	456	3,289		7.6	8.0	7.5	6.5	5.2	7.0	7.2	
	④	7,500	540	8,460	802	5,660	542	3,946		9.1	10.8	7.5	7.4	9.0	8.3	9.0	
	⑤	8,300	570	8,810	798	6,180	584	4,264		10.1	11.4	7.8	7.3	9.8	9.0	9.6	
	⑥	5,000	410	7,270	719	5,100	304	3,027		6.1	8.2	6.4	6.6	8.1	4.7	8.8	
	⑦	6,100	450	7,670	715	3,810	347	3,205		7.4	9.0	6.8	6.6	6.1	5.3	7.2	
	⑧	7,000	440	8,950	720	4,620	334	3,438		8.5	8.8	6.2	6.6	7.4	5.1	7.5	
	⑨	8,000	540	7,420	718	5,120	407	3,843		9.7	10.8	6.6	6.6	8.2	6.3	8.6	
	⑩	8,800	559	7,710	768	6,280	395	4,232		10.7	11.0	6.8	7.0	10.0	6.1	9.2	
	平均	6,950	460	7,950	744	4,838	420	3,586		8.4	9.2	7.0	6.8	7.7	6.5	7.9	
B 7枚'	①	4,400	360	6,930	718	4,340	372	2,740		5.3	7.6	6.1	6.8	6.9	5.7	6.4	
	②	6,000	420	7,190	725	3,210	406	3,046		7.3	8.4	6.4	6.7	5.1	6.2	7.0	
	③	7,200	400	7,410	726	5,690	402	3,679		8.7	8.0	6.6	6.7	9.1	6.2	7.7	
	④	7,900	500	7,390	737	5,710	510	3,893		9.6	10.0	6.5	6.8	9.1	7.8	8.7	
	⑤	8,300	500	8,220	779	6,210	523	4,167		10.1	10.0	7.3	7.1	9.9	8.0	9.1	
	⑥	4,700	420	7,610	712	5,280	334	3,022		5.7	8.4	6.7	6.5	8.4	5.1	6.9	
	⑦	6,200	460	7,420	721	3,980	366	3,226		7.5	9.2	6.6	6.6	6.3	5.6	7.3	
	⑧	7,500	440	7,550	722	4,720	345	3,652		9.1	8.8	6.7	6.6	7.5	5.3	7.7	
	⑨	7,200	540	7,630	745	5,620	427	3,738		8.7	10.8	6.8	6.8	8.9	6.6	8.5	
	⑩	9,100	510	7,390	764	6,390	412	4,272		11.0	10.2	6.5	7.0	10.2	6.3	9.1	
	平均	6,850	457	7,474	735	5,115	415	3,543		8.3	9.1	6.6	6.7	8.1	6.3	7.8	
C 12枚'	①	4,900	380	7,430	726	4,260	383	2,920		5.9	7.6	6.6	6.7	6.8	5.9	6.6	
	②	5,300	420	6,980	742	4,110	430	2,963		6.4	8.4	6.2	6.8	6.5	6.6	7.0	
	③	7,100	430	7,520	764	5,790	431	3,696		8.6	8.6	6.7	7.0	9.2	6.6	8.0	
	④	7,600	570	7,410	700	6,110	551	3,939		9.5	11.4	6.6	6.4	9.7	8.5	9.1	
	⑤	8,000	510	7,950	758	6,380	525	4,079		9.7	10.2	7.0	7.0	10.2	8.1	9.0	
	⑥	4,000	350	7,680	708	4,110	297	2,687		4.8	7.0	6.8	6.5	6.5	4.6	6.0	
	⑦	5,000	360	6,930	719	4,030	314	2,839		6.1	7.2	6.1	6.6	6.4	4.8	6.3	
	⑧	5,900	380	7,350	725	5,010	296	3,243		7.2	7.6	6.5	6.7	8.0	4.6	6.9	
	⑨	7,200	500	7,290	742	5,280	376	3,636		8.7	10.0	6.5	6.8	8.4	5.8	8.1	
	⑩	7,300	490	7,630	746	5,390	403	3,719		8.8	9.8	6.8	6.8	8.6	6.2	8.2	
	平均	6,250	439	7,417	733	5,047	401	3,372		7.6	8.8	6.6	6.7	8.0	6.2	7.5	
D 12枚'キ	①	5,200	380	7,240	725	4,310	355	2,974		6.3	7.6	6.4	6.7	6.9	5.5	6.6	
	②	6,700	430	7,740	731	4,230	396	3,420		8.1	8.6	6.8	6.7	6.7	6.1	7.5	
	③	7,000	400	7,520	734	4,180	464	3,462		8.5	8.0	6.7	6.7	6.7	7.1	7.5	
	④	7,900	490	7,920	752	5,190	475	3,890		9.6	9.8	7.0	6.9	8.3	7.3	8.5	
	⑤	8,800	490	8,040	780	6,120	463	4,248		10.7	9.8	7.1	7.2	9.7	7.1	9.0	
	⑥	4,500	340	7,700	710	4,680	268	2,860		5.5	6.8	6.8	6.5	7.5	4.1	6.2	
	⑦	6,000	380	7,180	712	4,190	310	3,144		7.3	7.6	6.4	6.5	6.7	4.8	6.8	
	⑧	7,000	370	7,310	715	5,280	315	3,545		8.5	7.4	6.5	6.6	8.4	4.8	7.3	
	⑨	8,600	450	6,710	728	5,630	333	3,938		10.4	9.0	5.9	6.7	9.0	5.1	8.2	
	⑩	8,200	500	7,210	745	6,100	294	3,969		9.9	10.0	6.4	6.8	9.7	4.5	8.4	
	平均	6,990	423	7,457	733	4,991	367	3,547		8.5	8.5	6.6	6.7	7.9	5.7	7.6	
E 12枚'ユ	①	4,900	320	7,800	728	4,320	281	2,946		5.9	6.4	6.9	6.7	6.9	4.3	6.2	
	②	5,600	460	6,450	733	4,530	347	3,023		6.8	9.2	5.7	6.7	7.2	5.3	7.1	
	③	5,700	460	6,900	745	4,380	376	3,090		6.9	9.2	6.1	6.8	7.0	5.8	7.2	
	④	8,800	540	7,110	740	5,030	492	4,007		10.7	10.8	6.3	6.8	8.0	7.6	8.9	
	⑤	7,600	540	7,580	758	6,430	442	3,936		9.2	10.8	6.7	7.0	10.2	6.8	8.8	
	⑥	4,800	350	7,370	705	4,180	271	2,853		5.8	7.0	6.5	6.5	6.7	4.2	6.2	
	⑦	5,300	400	7,350	700	3,620	293	2,920		6.4	8.0	6.5	6.4	5.8	4.5	6.5	
	⑧	7,200	380	7,300	712	4,810	305	3,536		8.7	7.6	6.5	6.5	7.7	4.7	7.2	
	⑨	7,500	550	7,260	725	4,280	372	3,592		9.1	11.0	6.4	6.7	6.8	5.7	8.2	
	⑩	7,400	480	7,490	730	5,890	360	3,791		9.0	9.6	6.6	6.7	9.5	5.5	8.2	
	平均	6,480	448	7,261	728	4,757	354	3,369		7.9	9.0	6.4	6.7	7.6	5.4	7.5	
F 12枚'特	①	4,000	380	7,460	718	4,410	321	2,709		4.8	7.6	6.6	6.6	7.0	4.9	6.3	
	②	5,500	380	7,310	724	4,460	373	3,078		6.7	7.6	6.5	6.6	7.1	5.7	6.8	
	③	5,200	410	6,850	740	5,010	356	3,022		6.3	8.2	6.1	6.8	8.0	5.5	6.9	
	④	8,000	440	7,200	745	5,230	418	3,809		9.7	8.8	6.4	6.8	8.3	6.4	8.1	
	⑤	8,200	370	7,540	767	6,510	424	4,048		9.9	7.4	6.7	7.0	10.4	6.5	8.2	
	⑥	3,700	350	8,400	727	4,260	263	2,718		4.5	7.0	7.4	6.7	6.8	4.0	6.0	
	⑦	6,400	380	7,560	705	3,780	283	3,236		7.8	7.6	6.7	6.5	6.0	4.4	6.8	
	⑧	6,100	390	6,900	712	4,910	257	3,220		7.4	7.8	6.1	6.5	7.8	4.0	6.8	
	⑨	6,900	510	7,510	721	5,720	327	3,637		8.4	10.2	6.6	6.6	9.1	5.0	8.1	
	⑩	6,600	500	6,330	745	6,210	328	3,477		8.0	10.0	5.6	6.8	9.9	5.0	7.9	
	平均	6,060	411	7,306	730	5,050	335	3,295		7.3	8.2	6.5	6.7	8.0	5.2	7.2	

表 照度測定結果 5X区

出種	番号	照度 Lux						相対照度 %						年平均	
		春		夏		冬		春		夏		冬			
		晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇	晴	曇		
G ヒバ ナツ	①	5,000	350	7,930	719	4,210	303	2,983	6.1	7.0	7.0	6.6	6.7	4.7	6.4
	②	5,800	420	7,460	726	4,440	310	3,172	7.0	8.4	6.6	6.7	7.1	4.8	7.0
	③	7,700	400	7,230	733	6,280	362	3,851	9.3	8.0	6.4	6.7	10.0	5.6	7.9
	④	8,000	460	7,770	752	5,380	367	3,899	9.7	9.2	6.9	6.9	8.8	5.6	8.2
	⑤	9,000	440	8,620	783	6,420	374	4,385	10.9	8.8	7.6	7.2	10.2	5.8	8.8
	⑥	4,300	350	6,930	709	3,110	289	2,542	5.2	7.0	6.1	6.5	5.0	4.4	5.8
	⑦	5,200	380	7,350	722	3,920	264	2,927	6.3	7.6	6.5	6.6	6.2	4.1	6.4
	⑧	7,000	390	6,450	718	3,170	271	3,174	8.5	7.8	5.7	6.6	5.0	4.2	6.8
	⑨	7,900	510	6,660	732	3,410	338	3,495	9.6	10.2	5.9	6.7	5.4	5.2	7.8
	⑩	8,000	500	6,900	735	5,130	338	3,763	9.7	10.0	6.1	6.7	8.2	5.2	8.2
	平均	6,790	420	7,330	733	4,547	322	3,419	8.2	8.4	6.5	6.7	7.2	4.9	7.3
H マサ	①	5,300	280	7,460	720	4,180	393	2,989	6.4	5.6	6.6	6.6	6.7	6.0	6.2
	②	6,000	390	7,550	718	4,690	377	3,264	7.3	7.8	6.7	6.6	7.5	5.8	7.1
	③	7,500	380	6,880	719	6,190	345	3,737	9.1	7.6	6.1	6.6	9.9	5.3	7.7
	④	8,100	380	7,530	738	5,180	334	3,843	9.8	7.6	6.7	6.8	8.2	5.1	7.7
	⑤	8,100	460	8,520	759	6,710	240	4,169	9.8	9.2	7.5	7.0	10.7	3.7	8.4
	⑥	4,200	350	6,500	724	3,620	276	2,528	5.1	7.0	5.8	6.6	5.8	4.2	5.8
	⑦	6,100	400	6,390	712	3,720	241	3,008	7.4	8.0	5.7	6.5	5.9	3.7	6.6
	⑧	7,000	380	6,830	718	3,390	319	3,252	8.5	7.6	6.0	6.6	5.4	4.9	6.9
	⑨	7,500	450	7,400	729	4,020	283	3,542	9.1	9.0	6.5	6.7	6.4	4.4	7.5
	⑩	7,200	450	6,800	728	5,020	314	3,520	8.7	9.0	6.0	6.7	8.0	4.8	7.6
	平均	6,700	392	7,185	727	4,672	312	3,385	8.1	7.8	6.4	6.7	7.4	4.8	7.1
I マサ	①	5,100	390	7,250	720	5,190	389	3,066	6.2	7.8	6.4	6.6	8.3	6.0	6.9
	②	4,000	460	7,480	723	5,380	455	2,870	4.8	9.2	6.6	6.6	8.6	7.0	7.1
	③	6,100	420	7,820	716	6,390	386	3,544	7.4	8.4	6.9	6.6	10.2	5.9	7.6
	④	7,700	470	7,370	729	6,280	350	3,884	9.3	9.4	6.5	6.7	10.0	5.4	8.3
	⑤	7,500	510	7,720	760	5,990	306	3,850	9.1	10.2	6.8	7.0	9.5	4.7	8.3
	⑥	4,000	350	6,620	722	3,110	304	2,432	4.8	7.0	5.9	6.6	5.0	4.7	5.7
	⑦	6,500	360	5,820	708	5,280	336	3,233	7.9	7.2	5.2	6.5	8.4	5.2	6.9
	⑧	5,200	360	6,420	700	6,190	247	3,085	6.3	7.2	5.7	6.4	9.9	3.8	6.6
	⑨	6,900	300	6,780	769	6,410	391	3,594	8.4	6.0	6.0	7.1	10.2	6.0	7.3
	⑩	6,400	350	6,740	732	6,180	326	3,435	7.8	7.0	6.0	6.7	9.8	5.0	7.1
	平均	5,940	397	7,002	728	5,640	349	3,299	7.2	7.9	6.2	6.7	9.0	5.4	7.2
J マサ	①	6,200	400	7,950	723	5,200	313	3,423	7.5	8.0	7.0	6.6	8.3	4.8	7.2
	②	5,500	370	7,630	724	3,590	315	3,000	6.7	7.4	6.8	6.6	5.7	4.8	6.5
	③	6,900	410	7,780	728	4,420	332	3,485	8.4	8.2	6.9	6.7	7.0	5.1	7.4
	④	7,000	460	7,820	732	3,690	360	3,440	8.5	9.2	6.9	6.7	5.9	5.5	7.6
	⑤	7,200	480	7,800	757	5,640	380	3,742	8.7	9.6	6.9	6.9	9.0	5.8	8.2
	⑥	5,400	360	5,170	756	4,260	326	2,754	6.5	7.2	4.6	6.9	6.8	5.0	6.4
	⑦	5,900	410	5,940	732	4,460	350	3,013	7.2	8.2	5.3	6.7	7.1	5.4	6.9
	⑧	5,900	400	6,310	734	4,810	315	3,096	7.2	8.0	5.6	6.7	7.7	4.8	6.9
	⑨	5,300	510	6,390	757	6,540	459	3,221	6.4	10.2	5.7	6.9	10.4	7.1	7.9
	⑩	6,400	490	7,200	788	6,120	441	3,541	7.8	9.8	6.4	7.2	9.7	6.8	8.2
	平均	6,170	429	6,999	743	4,873	359	3,272	7.5	8.6	6.2	6.8	7.8	5.5	7.3
100点平均		6,518	428	7,338	733	4,953	363	3,410	7.9	8.6	6.5	6.7	7.9	5.6	7.4
σ		1,339	66	610	21	977	72	455	1.6	1.3	0.5	0.2	1.6	1.1	0.9
対照		82,500	5,000	113,000	10,900	62,800	6,500		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

* 年平均: { (春晴+春曇) × 2 + (夏晴+夏曇) + (冬晴+冬曇) } ÷ 8

表 照度測定結果 10%区

出機	番号	照度 Lux							相対照度 %						
		春		夏		冬		年平均	春		夏		冬		年平均
		晴	曇	晴	曇	晴	曇		晴	曇	晴	曇	晴	曇	
A 7柱	①	8,000	500	6,610	1,030	5,290	341	3,784	9.5	10.0	5.8	9.4	8.0	8.8	8.8
	②	8,500	550	7,560	1,030	5,750	329	4,098	10.1	11.0	6.7	9.4	8.7	6.5	9.2
	③	9,500	510	9,060	980	6,570	349	4,622	11.3	10.2	8.0	9.0	9.9	6.9	9.6
	④	8,200	540	8,330	905	5,900	338	4,119	9.7	10.8	7.4	8.3	8.9	6.7	9.0
	⑤	7,400	560	8,090	922	6,520	336	3,974	8.8	11.2	7.2	8.5	9.8	6.7	9.0
	⑥	7,600	520	10,800	845	6,660	629	4,397	9.0	10.4	9.6	7.8	10.1	12.5	9.8
	⑦	9,200	600	11,400	845	6,910	637	4,924	10.9	12.0	10.1	7.8	10.4	12.7	10.8
	⑧	8,800	550	12,200	866	7,610	600	4,997	10.4	11.0	10.8	7.9	11.5	11.9	10.6
	⑨	8,800	590	11,300	855	7,890	595	4,928	10.4	11.8	10.0	7.8	11.9	11.8	10.8
	⑩	8,200	550	10,700	895	6,420	546	4,508	9.7	11.0	9.5	8.2	9.7	10.9	10.0
	平均	8,420	547	9,605	917	6,552	470	4,435	10.0	10.9	8.5	8.4	9.9	9.3	9.8
B 7柱'	①	8,300	550	7,180	897	3,930	402	3,764	9.8	11.0	6.4	8.2	5.9	8.0	8.8
	②	8,600	530	7,720	922	5,040	354	4,037	10.2	10.6	6.8	8.5	7.6	7.0	8.9
	③	8,700	520	8,680	1,050	5,190	388	4,219	10.3	10.4	7.7	9.6	7.8	7.7	9.3
	④	8,700	480	8,170	997	7,770	363	4,458	10.3	9.6	7.2	9.1	11.7	7.2	9.4
	⑤	7,500	540	8,040	895	7,450	346	4,101	8.9	10.8	7.1	8.2	11.3	6.9	9.1
	⑥	8,090	570	9,670	834	6,280	594	4,315	9.5	11.4	8.6	7.7	9.5	11.8	9.9
	⑦	7,900	600	9,830	876	7,690	582	4,497	9.4	12.0	8.7	8.0	11.6	11.6	10.3
	⑧	9,100	570	11,200	855	7,210	590	4,899	10.8	11.4	9.9	7.8	10.9	11.7	10.6
	⑨	8,900	570	9,240	894	7,070	592	4,592	10.6	11.4	8.2	8.2	10.7	11.8	10.3
	⑩	8,200	530	8,880	903	7,110	578	4,366	9.7	10.6	7.9	8.3	10.7	11.5	9.9
	平均	8,390	546	8,861	912	6,474	479	4,325	9.9	10.9	7.8	8.4	9.8	9.5	9.7
C 12柱'	①	7,500	580	9,530	949	5,330	424	4,049	8.9	11.6	8.4	8.7	8.1	8.4	9.3
	②	7,000	550	8,060	912	3,620	418	3,514	8.3	11.0	7.1	8.4	5.5	8.3	8.5
	③	8,000	550	8,880	1,040	6,060	443	4,190	9.5	11.0	7.9	9.5	8.2	8.8	9.5
	④	7,700	530	7,510	1,020	6,680	449	4,015	9.1	10.6	6.6	9.4	10.1	8.9	9.3
	⑤	7,500	500	8,540	988	5,850	453	3,979	8.9	10.0	7.6	9.1	8.8	9.0	9.0
	⑥	8,300	510	10,300	848	7,210	517	4,562	9.8	10.2	9.1	7.8	10.9	10.3	9.8
	⑦	7,300	510	9,480	842	6,190	550	4,085	8.7	10.2	8.4	7.7	9.4	10.9	9.3
	⑧	6,900	550	11,400	856	7,260	543	4,370	8.2	11.0	10.1	7.9	11.0	10.8	9.8
	⑨	8,100	540	11,600	865	7,110	568	4,678	9.6	10.8	10.3	7.9	10.7	11.3	10.1
	⑩	8,100	480	10,600	922	8,260	548	4,686	9.6	9.6	9.4	8.5	12.5	10.9	10.0
	平均	7,640	530	9,590	924	6,357	491	4,213	9.1	10.6	8.5	8.5	9.6	9.8	9.5
D 12柱'キ	①	6,500	550	8,210	912	5,700	482	3,676	7.7	11.0	7.3	8.4	8.6	9.6	8.9
	②	8,400	550	8,220	925	6,070	503	4,202	10.0	11.0	7.3	8.5	9.2	10.0	9.6
	③	9,000	520	7,980	922	6,620	458	4,378	10.7	10.4	7.1	8.5	10.0	9.1	9.6
	④	8,500	490	7,250	874	7,070	422	4,200	10.1	9.8	6.4	8.0	10.7	8.4	9.2
	⑤	8,400	510	7,630	888	5,730	372	4,055	10.0	10.2	6.8	8.1	8.7	7.4	8.9
	⑥	8,000	540	11,800	852	7,210	490	4,679	9.5	10.8	10.4	7.8	10.9	9.7	9.9
	⑦	9,300	520	11,900	854	6,210	502	4,888	11.0	10.4	10.5	7.8	9.4	10.0	10.1
	⑧	7,900	550	10,900	900	7,110	469	4,535	9.4	11.0	9.6	8.3	10.7	9.3	9.8
	⑨	8,000	510	11,200	895	6,980	452	4,568	9.5	10.2	9.9	8.2	10.5	9.0	9.6
	⑩	7,500	530	9,200	912	6,260	489	4,115	8.9	10.6	8.1	8.4	9.5	9.7	9.3
	平均	8,150	527	9,429	893	6,496	464	4,330	9.7	10.5	8.3	8.2	9.8	9.2	9.5
E 12柱'ジ	①	7,700	500	8,240	891	5,190	531	3,907	9.1	10.0	7.3	8.2	7.8	10.6	9.0
	②	8,300	550	8,570	853	6,720	463	4,288	9.8	11.0	7.6	7.8	10.2	9.2	9.6
	③	7,500	600	10,070	900	5,490	515	4,147	8.9	12.0	8.9	8.3	8.3	10.2	9.7
	④	7,200	580	7,240	844	7,010	529	3,898	8.5	11.6	6.4	7.7	10.6	10.5	9.4
	⑤	6,800	480	7,900	845	6,420	548	3,784	8.1	9.8	7.0	7.8	9.7	10.9	8.8
	⑥	7,500	460	11,400	855	7,380	509	4,508	8.9	9.2	10.1	7.8	11.1	10.1	9.4
	⑦	8,000	600	9,600	852	7,290	529	4,434	9.5	12.0	8.5	7.8	11.0	10.5	10.1
	⑧	8,600	530	10,600	884	7,680	423	4,731	10.2	10.6	9.4	8.1	11.6	8.4	9.9
	⑨	7,900	520	11,200	896	5,490	465	4,361	9.4	10.4	9.9	8.2	8.3	9.2	9.4
	⑩	8,100	590	11,400	924	6,370	525	4,575	9.6	11.8	10.1	8.5	9.6	10.4	10.2
	平均	7,760	541	9,622	874	6,504	504	4,263	9.2	10.8	8.5	8.0	9.8	10.0	9.6
F 12柱'ジ'	①	6,500	390	7,750	848	5,490	561	3,554	7.7	7.8	6.9	7.8	8.3	11.2	8.1
	②	6,900	380	9,340	840	7,020	567	4,041	8.2	7.6	8.3	7.7	10.6	11.3	8.7
	③	7,700	550	9,060	852	7,310	510	4,279	9.1	11.0	8.0	7.8	11.0	10.1	9.7
	④	8,500	550	9,290	779	6,490	544	4,400	10.1	11.0	8.2	7.1	9.8	10.8	9.8
	⑤	6,000	400	9,400	836	7,010	521	3,821	7.1	8.0	8.3	7.7	10.6	10.4	8.4
	⑥	8,800	440	9,800	870	7,140	482	4,597	10.4	8.8	8.7	8.0	10.8	9.6	9.4
	⑦	7,900	420	10,600	875	6,730	480	4,416	9.4	8.4	9.4	8.0	10.2	9.5	9.1
	⑧	7,100	450	10,400	862	6,910	404	4,210	8.4	9.0	9.2	7.9	10.4	8.0	8.8
	⑨	8,900	440	10,200	930	7,020	447	4,660	10.6	8.8	9.0	8.5	10.6	8.9	9.5
	⑩	7,900	530	9,800	935	8,010	487	4,512	9.4	10.6	8.7	8.6	12.1	9.7	9.9
	平均	7,620	455	9,564	863	6,913	500	4,249	9.0	9.1	8.5	7.9	10.4	9.9	9.1

表 照度測定結果 10%区

樹種	番 号	照度 Lux								相對照度 %								年平均
		春		夏		冬		年平均	春		夏		冬					
		晴	曇	晴	曇	晴	曇		晴	曇	晴	曇	晴	曇				
G ヒイタギ ナツメ	①	6,800	500	8,590	884	6,420	494	3,874	8.1	10.0	7.6	8.1	9.7	9.8	8.9			
	②	8,200	490	9,630	878	7,790	521	4,525	9.7	9.8	8.5	8.1	11.8	10.4	9.7			
	③	8,000	520	9,260	879	8,010	523	4,464	9.5	10.4	8.2	8.1	12.1	10.4	9.8			
	④	9,300	510	9,360	854	6,490	507	4,604	11.0	10.2	8.3	7.8	9.8	10.1	9.8			
	⑤	7,000	510	9,270	856	7,170	486	4,100	8.3	10.2	8.2	7.9	10.8	9.7	9.2			
	⑥	6,900	490	12,300	879	7,160	402	4,440	8.2	9.8	10.9	8.1	10.8	8.0	9.2			
	⑦	8,000	550	10,600	842	6,490	473	4,438	9.5	11.0	9.4	7.7	9.8	9.4	9.7			
	⑧	10,000	570	11,400	865	7,710	488	5,200	11.9	11.4	10.1	7.9	11.6	9.7	10.7			
	⑨	8,800	510	16,000	926	7,680	429	5,457	10.4	10.2	14.2	8.5	11.6	8.5	10.5			
	⑩	8,200	580	10,100	942	7,990	460	4,632	9.7	11.6	8.9	8.6	12.1	9.1	10.2			
	平均	8,120	523	10,651	881	7,291	478	4,573	9.6	10.5	9.4	8.1	11.0	9.5	9.8			
H ナツメ	①	7,400	420	10,060	828	6,410	616	4,194	8.8	8.4	8.9	7.6	9.7	12.2	9.1			
	②	8,200	500	10,050	854	7,680	527	4,564	9.7	10.0	8.9	7.8	11.6	10.5	9.8			
	③	8,300	490	10,700	844	7,290	702	4,640	9.8	9.8	9.5	7.7	11.0	14.0	10.2			
	④	8,500	540	11,400	856	8,290	583	4,901	10.1	10.8	10.1	7.9	12.5	11.6	10.5			
	⑤	7,900	480	9,480	870	8,110	599	4,477	9.4	9.6	8.4	8.0	12.3	11.9	9.8			
	⑥	7,300	570	11,100	890	7,280	508	4,440	8.7	11.4	9.8	8.2	11.0	10.1	9.9			
	⑦	7,300	580	10,400	862	6,580	411	4,252	8.7	11.6	9.2	7.9	9.9	8.2	9.5			
	⑧	7,800	600	11,600	884	6,290	540	4,514	9.2	12.0	10.3	8.1	9.5	10.7	10.1			
	⑨	7,000	550	12,300	900	7,810	473	4,573	8.3	11.0	10.9	8.3	11.8	9.4	9.9			
	⑩	8,800	520	12,000	924	7,260	428	4,907	10.4	10.4	10.6	8.5	11.0	8.5	10.0			
	平均	7,850	525	10,909	871	7,300	539	4,546	9.3	10.5	9.7	8.0	11.0	10.7	9.9			
I ナツメ	①	8,100	520	10,000	856	6,410	710	4,402	9.6	10.4	8.8	7.9	9.7	14.1	10.1			
	②	8,600	480	10,200	855	6,270	742	4,528	10.2	9.6	9.0	7.8	9.5	14.8	10.1			
	③	9,900	530	11,200	842	6,190	827	4,990	11.7	10.6	9.9	7.7	9.4	16.4	11.0			
	④	8,300	570	11,000	864	7,620	799	4,753	9.8	11.4	9.7	7.9	11.5	15.9	10.9			
	⑤	9,000	500	12,000	906	8,020	703	5,079	10.7	10.0	10.6	8.3	12.1	14.0	10.8			
	⑥	8,000	570	10,000	875	7,260	494	4,471	9.5	11.4	8.8	8.0	11.0	9.8	9.9			
	⑦	8,700	590	11,400	896	7,480	551	4,863	10.3	11.8	10.1	8.2	11.3	11.0	10.6			
	⑧	8,500	540	10,200	885	6,270	443	4,485	10.1	10.8	9.0	8.1	9.5	8.8	9.6			
	⑨	8,100	510	11,400	896	7,260	478	4,657	9.6	10.2	10.1	8.2	11.0	9.5	9.8			
	⑩	7,800	560	12,500	954	7,180	416	4,721	9.2	11.2	11.1	8.8	10.8	8.3	10.0			
	平均	8,500	537	10,990	883	6,996	616	4,695	10.1	10.7	9.7	8.1	10.6	12.3	10.3			
J ナツメ	①	8,900	510	12,700	885	5,290	642	4,792	10.6	10.2	11.2	8.1	8.0	12.8	10.2			
	②	7,300	530	12,300	832	5,610	669	4,384	8.7	10.6	10.9	7.6	8.5	13.3	9.9			
	③	8,200	540	13,100	846	5,860	690	4,747	9.7	10.8	11.6	7.8	8.9	13.7	10.4			
	④	10,000	510	9,900	866	7,920	586	5,037	11.9	10.2	8.8	7.9	12.0	11.7	10.6			
	⑤	8,100	480	11,700	912	7,620	759	4,769	9.6	9.6	10.4	8.4	11.5	15.1	10.5			
	⑥	8,000	610	10,000	905	8,010	509	4,581	9.5	12.2	8.8	8.3	12.1	10.1	10.3			
	⑦	7,800	590	12,400	912	8,020	453	4,821	9.2	11.8	11.0	8.4	12.1	9.0	10.3			
	⑧	8,200	600	13,100	924	7,930	488	5,005	9.7	12.0	11.6	8.5	12.0	9.7	10.6			
	⑨	9,000	600	12,200	931	8,160	537	5,129	10.7	12.0	10.8	8.5	12.3	10.7	11.0			
	⑩	7,800	570	11,800	956	8,260	526	4,785	9.2	11.4	10.4	8.8	12.5	10.5	10.4			
	平均	8,330	554	11,920	897	7,268	586	4,805	9.9	11.1	10.5	8.2	11.0	11.6	10.4			
100点平均		8,078	529	10,114	892	6,815	513	4,443	9.6	10.6	9.0	8.2	10.3	10.2	9.7			
σ		756	48	1,644	49	934	101	375	0.9	1.0	1.5	0.5	1.4	2.0	0.6			
対照		84,330	5,000	13,000	10,900	66,200	5,030		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				

* 年平均: $\{(春晴+春曇) \times 2 + (夏晴+夏曇) + (冬晴+冬曇)\} \div 8$

2.2 各試験区代表地点での照度測定結果

夏・晴 H3.7.17

時間	0.5						1.0						3.0						5.0						10.0						対照
	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	
4:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
4:15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
4:30	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	2	6	6	6	6	6	6	6	9	8	8	8	8	11	11	10	10	11	11	76
4:45	4	4	3	4	4	4	11	10	10	10	10	10	36	36	36	35	35	35	47	47	46	46	47	46	56	56	56	56	55	56	445
5:00	15	14	14	14	14	14	28	28	27	27	27	27	99	98	98	98	98	98	114	113	114	112	111	113	127	128	127	126	126	127	1455
5:15	28	27	27	27	27	27	64	64	63	63	62	63	233	232	232	231	232	232	262	260	260	260	261	261	324	323	322	322	322	323	3235
5:30	38	35	35	34	34	35	87	86	85	84	85	85	320	319	319	318	318	319	365	364	363	362	363	363	425	424	423	422	423	423	4410
5:45	48	47	46	46	46	47	111	110	110	109	109	110	443	443	442	441	442	442	515	513	512	512	512	513	624	622	620	621	621	622	6260
6:00	53	52	52	52	52	52	133	131	131	130	130	131	497	496	495	494	495	495	533	532	531	531	532	532	667	665	665	663	664	665	6350
6:15	57	57	56	56	56	56	166	165	165	163	164	165	514	513	512	511	512	512	677	676	675	674	674	675	1970	1980	1950	1930	1940	1950	18300
6:30	125	125	124	125	126	125	325	324	322	322	322	323	1135	1135	1130	1130	1130	1132	1370	1370	1360	1360	1360	1364	1730	1730	1730	1720	1720	1726	15500
6:45	187	186	186	186	186	186	430	432	432	432	432	433	1360	1360	1350	1350	1350	1354	1410	1410	1400	1400	1400	1404	2180	2180	2180	2170	2170	2176	22100
7:00	195	194	192	190	190	192	435	433	430	428	424	430	2190	2190	2190	2190	2180	2188	2410	2400	2390	2390	2390	2396	3130	3140	3100	3100	3120	3118	33300
7:15	214	225	220	223	223	221	550	552	550	550	553	551	2130	2100	2100	2110	2120	2112	2250	2240	2220	2210	2220	2228	2770	2770	2760	2750	2750	2760	27300
7:30	280	280	275	275	273	277	935	930	930	925	920	928	2700	2710	2710	2710	2710	2708	3440	3450	3450	3450	3440	3446	4940	4940	4930	4930	4930	4934	56800
7:45	138	136	136	135	135	136	386	385	385	385	385	385	1300	1290	1290	1290	1295	1293	1760	1760	1740	1740	1750	1750	2850	2840	2830	2830	2840	2838	28300
8:00	238	242	236	236	238	238	635	632	634	630	630	632	2250	2240	2240	2240	2250	2244	2830	2820	2820	2810	2850	2826	4360	4150	4200	4300	4350	4272	43800
8:15	288	280	280	280	285	283	990	975	980	980	990	983	2790	2800	2800	2840	2840	2814	3230	3200	3200	3240	3200	3214	5320	5280	5270	5280	5300	5290	58300
8:30	320	290	295	300	310	303	1050	1000	950	1000	1000	1000	2800	2850	2900	2850	2500	2740	3400	3300	3250	3250	3000	3240	5250	5110	5200	4500	4550	4922	55000
8:45	420	410	410	400	410	410	1050	1020	1000	1000	1000	1014	5300	5250	5200	5190	5200	5228	5800	5750	5700	5700	5700	5730	6850	6800	6790	6790	6800	6806	75000
9:00	220	200	200	200	210	208	600	550	500	500	550	540	2400	2400	2390	2300	2350	2368	2850	2800	2550	2550	2500	2590	3200	3150	3150	3140	3000	3128	38000
9:15	220	220	220	220	220	220	700	700	710	700	700	702	2680	2650	2650	2650	2700	2686	3300	3300	3350	3300	3300	3300	4200	4000	3800	3850	3900	3950	55000
9:30	316	277	356	316	340	321	474	565	482	419	490	486	6160	6050	5540	6120	3950	5564	2910	2300	4130	4190	4320	3570	2830	2830	2180	2700	2800	2668	39500
9:45	617	544	520	422	447	510	1090	893	869	861	885	920	8170	8060	7670	7700	7710	7862	8470	8120	8110	7980	8370	8206	7850	7850	7540	7600	7710	7710	81200
10:00	448	364	392	448	504	431	938	770	749	742	763	926	4260	4120	3760	3810	3830	3956	5010	4830	4810	4720	4850	4864	8150	8150	7830	7890	8100	8064	70000
10:15	506	589	653	479	561	558	1340	1790	1340	1120	1580	1434	7160	6870	6960	7000	7090	7016	8140	7950	7820	7990	7980	7976	8460	8350	8200	8250	8270	8308	92020
10:30	774	671	636	498	533	622	1300	1090	1230	1020	1340	1196	7490	7430	7360	7420	7430	7426	7710	7520	7410	7560	7570	7554	10510	10350	10250	10300	10500	10382	115000
10:45	622	581	642	498	550	579	1320	1140	1260	1080	1370	1234	8250	8200	8050	8100	8120	8144	8500	8100	6920	7100	7300	7584	12100	11150	10500	11100	11200	11210	101900
11:00	555	519	573	446	491	517	1050	892	965	946	937	958	8100	7950	7700	7650	7300	7740	8300	7500	8500	8700	8000	8200	15000	14000	13000	14000	13500	13800	91000
11:15	604	472	516	604	692	578	1430	1230	1360	1170	1470	1332	6250	6300	6100	6250	6200	6220	10500	6300	6100	5980	8120	7400	14500	11500	12000	10000	10100	11620	110000
11:30	710	604	538	472	571	579	1760	1670	1760	1670	1870	1748	9300	7100	8200	7500	6850	7790	11500	7200	8500	9000	13000	9840	11400	10400	9500	11500	10100	10580	110000
11:45	668	512	560	536	644	584	1450	1390	1260	1320	1610	1406	7960	7500	7320	7540	7250	7514	8580	9250	7950	6350	5750	5758	11500	12000	13200	10500	11800	11800	120000
12:00	930	700	625	550	663	694	1350	1330	1360	1310	1330	1340	7460	9250	8050	7540	8400	8140	7450	6960	7120	7960	7350	7368	13400	10500	11050	12500	10000	12270	125000
12:15	403	321	347	334	391	359	1570	1380	980	1640	910	1296	7590	7200	7040	7360	7500	7338	7550	7400	7120	7300	7250	7324	10500	7700	7900	7300	7600	8200	63000
12:30	634	605	552	600	550	588	1500	1300	1180	1400	900	1256	7450	7320	7050	7090	7150	7212	7700	7690	7550	7370	7500	7562	12400	11000	10500	12200	13500	11920	110000
12:45	547	523	528	535	500	527	1000	1150	900	1200	1050	1060	7020	7660	7100	7250	7350	7276	7750	7670	7400	7520	7900	7648	12100	11500	11300	12000	12000	11780	110000
13:00	526	525	524	545</																											

時間	0.5					1.0					1.5					2.0					2.5					3.0					3.5					4.0					4.5					5.0					5.5					6.0					6.5					7.0					7.5					8.0					8.5					9.0					9.5					10.0					10.5					11.0					11.5					12.0					12.5					13.0					13.5					14.0					14.5					15.0					15.5					16.0					16.5					17.0					17.5					18.0					18.5					19.0					19.5					20.0					20.5					21.0					21.5					22.0					22.5					23.0					23.5					24.0					24.5					25.0					25.5					26.0					26.5					27.0					27.5					28.0					28.5					29.0					29.5					30.0					30.5					31.0					31.5					32.0					32.5					33.0					33.5					34.0					34.5					35.0					35.5					36.0					36.5					37.0					37.5					38.0					38.5					39.0					39.5					40.0					40.5					41.0					41.5					42.0					42.5					43.0					43.5					44.0					44.5					45.0					45.5					46.0					46.5					47.0					47.5					48.0					48.5					49.0					49.5					50.0					50.5					51.0					51.5					52.0					52.5					53.0					53.5					54.0					54.5					55.0					55.5					56.0					56.5					57.0					57.5					58.0					58.5					59.0					59.5					60.0					60.5					61.0					61.5					62.0					62.5					63.0					63.5					64.0					64.5					65.0					65.5					66.0					66.5					67.0					67.5					68.0					68.5					69.0					69.5					70.0					70.5					71.0					71.5					72.0					72.5					73.0					73.5					74.0					74.5					75.0					75.5					76.0					76.5					77.0					77.5					78.0					78.5					79.0					79.5					80.0					80.5					81.0					81.5					82.0					82.5					83.0					83.5					84.0					84.5					85.0					85.5					86.0					86.5					87.0					87.5					88.0					88.5					89.0					89.5					90.0					90.5					91.0					91.5					92.0					92.5					93.0					93.5					94.0					94.5					95.0					95.5					96.0					96.5					97.0					97.5					98.0					98.5					99.0					99.5					100.0					100.5					101.0					101.5					102.0					102.5					103.0					103.5					104.0					104.5					105.0					105.5					106.0					106.5					107.0					107.5					108.0					108.5					109.0					109.5					110.0					110.5					111.0					111.5					112.0					112.5					113.0					113.5					114.0					114.5					115.0					115.5					116.0					116.5					117.0					117.5					118.0					118.5					119.0					119.5					120.0					120.5					121.0					121.5					122.0					122.5					123.0					123.5					124.0					124.5					125.0					125.5					126.0					126.5					127.0					127.5					128.0					128.5					129.0					129.5					130.0					130.5					131.0					131.5					132.0					132.5					133.0					133.5					134.0					134.5					135.0					135.5					136.0					136.5					137.0					137.5					138.0					138.5					139.0					139.5					140.0					140.5					141.0					141.5					142.0					142.5					143.0					143.5					144.0					144.5					145.0					145.5					146.0					146.5					147.0					147.5					148.0					148.5					149.0					149.5					150.0					150.5					151.0					151.5					152.0					152.5					153.0					153.5					154.0					154.5					155.0					155.5					156.0					156.5					157.0					157.5					158.0					158.5					159.0					159.5					160.0					160.5					161.0					161.5					162.0					162.5					163.0					163.5					164.0					164.5					165.0					165.5					166.0					166.5					167.0					167.5					168.0					168.5					169.0					169.5					170.0					170.5					171.0					171.5					172.0					172.5					173.0					173.5					174.0					174.5					175.0					175.5					176.0					176.5					177.0					177.5					178.0					178.5					179.0					179.5					180.0					180.5					181.0					181.5					182.0					182.5					183.0					183.5					184.0					184.5					185.0					185.5					186.0					186.5					187.0					187.5					188.0					188.5					189.0					189.5					190.0					190.5					191.0					191.5					192.0					192.5					193.0					193.5					194.0					194.5					195.0					195.5					196.0					196.5					197.0					197.5					198.0					198.5					199.0					199.5					200.0					200.5					201.0					201.5					202.0					202.5					203.0					203.5					204.0					204.5					205.0					205.5					206.0					206.5					207.0					207.5					208.0					208.5					209.0					209.5					210.0					210.5					211.0					211.5					212.0					212.5					213.0					213.5					214.0					214.5					215.0					215.5					216.0					216.5					217.0					217.5					218.0					218.5					219.0					219.5					220.0					220.5					221.0					221.5					222.0					222.5					223.0					223.5					224.0					224.5					225.0					225.5					226.0					226.5					227.0					227.5					228.0					228.5					229.0					229.5					230.0					230.5					231.0					231.5					232.0					232.5					233.0					233.5					234.0					234.5					235.0					235.5					236.0					236.5					237.0					237.5					238.0					238.5					239.0					239.5					240.0					240.5					241.0					241.5					242.0					242.5					243.0					243.5					244.0					244.5					245.0					245.5					246.0					246.5					247.0					247.5					248.0					248.5					249.0					249.5					250.0					250.5					251.0					251.5					252.0					252.5					253.0					253.5					254.0					254.5					255.0					255.5					256.0					256.5					257.0					257.5					258.0					258.5					259.0					259.5					260.0					260.5					261.0					261.5					262.0					262.5					263.0					263.5					264.0					264.5					265.0					265.5					266.0					266.5					267.0					267.5					268.0					268.5					269.0					269.5					270.0					270.5					271.0					271.5					272.0					272.5					273.0					273.5					274.0					274.5					275.0					275.5					276.0					276.5					277.0					277.5					278.0					278.5					279.0					279.5					280.0					280.5					281.0					281.5					282.0					282.5					283.0					283.5					284.0					284.5					285.0					285.5					286.0					286.5					287.0					287.5					288.0					288.5					289.0					289.5					290.0					290.5					291.0					291.5					292.0					292.5					293.0					293.5					294.0					294.5					295.0					295.5					296.0					296.5					297.0					297.5					298.0					298.5					299.0					299.5					300.0					300.5					301.0					301.5					302.0					302.5					303.0					303.5					304.0					304.5					305.0					305.5					306.0					306.5					307.0					307.5					308.0					308.5					309.0					309.5					310.0					310.5					311.0					311.5					312.0					312.5					313.0					313.5					314.0					314.5					315.0					315.5					316.0					316.5					317.0					317.5					318.0					318.5					319.0					319.5					320.0					320.5					321.0					321.5					322.0					322.5					323.0					323.5					324.0					324.5					325.0					325.5					326.0					326.5					327.0					327.5					328.0					328.5					329.0					329.5					330.0					330.5					331.0					331.5					332.0					332.5					333.0					333.5					334.0					334.5					335.0					335.5					336.0					336.5					337.0					337.5					338.0					338.5					339.0					339.5					340.0					340.5					341.0					341.5					342.0					342.5					343.0					343.5					344.0					344.5					345.0					345.5					346.0					346.5					347.0					347.5					348.0					348.5					349.0					349.5					350.0					350.5					351.0					351.5					352.0					352.5					353.0					353.5					354.0					354.5					355.0					355.5					356.0					356.5					357.0					357.5					358.0					358.5					359.0					359.5					360.0					360.5					361.0					361.5					362.0					362.5					363.0					363.5					364.0					364.5					365.0					365.5					366.0					366.5					367.0					367.5					368.0					368.5					369.0					369.5					370.0					370.5					371.0					371.5					372.0					372.5					373.0					373.5					374.0					374.5					375.0					375.5					376.0					376.5					377.0					377.5					378.0					378.5					379.0					379.5					380.0					380.5					381.0					381.5					382.0					382.5					383.0					383.5					384.0					384.5					385.0					385.5					386.0					386.5					387.0					387.5					388.0					388.5					389.0					389.5					390.0					390.5					391.0					391.5					392.0					392.5					393.0					393.5					394.0					394.5					395.0					395.5					396.0					396.5					397.0					397.5					398.0					398.5					399.0					399.5					400.0					400.5					401.0					401.5					402.0					402.5					403.0					403.5					404.0					404.5					405.0					405.5					406.0					406.5					407.0					407.5					408.0					408.5					409.0					409.5					410.0					410.5					411.0					411.5					412.0					412.5					413.0					413.5					414.0					414.5					415.0					415.5					416.0					416.5					417.0					417.5					418.0					418.5					419.0					419.5					420.0					420.5					421.0					421.5					422.0					422.5					423.0					423.5					424.0					424.5					425.0					425.5					426.0					426.5					427.0					427.5					428.0					428.5					429.0					429.5					430.0					430.5					431.0					431.5					432.0					432.5					433.0					433.5					434.0					434.5					435.0					435.5					436.0					436.5					437.0					437.5					438.0					438.5					439.0					439.5					440.0					440.5					441.0					441.5					442.0					442.5					443.0					443.5					444.0					444.5					445.0					445.5					446.0					446.5					447.0					447.5					448.0					448.5					449.0					449.5					450.0					450.5					451.0					451.5					452.0					452.5					453.0					453.5					454.0					454.5					455.0					455.5					456.0					456.5					457.0					457.5					458.0					458.5					459.0					459.5					460.0					460.5					461.0					461.5					462.0					462.5					463.0					463.5					464.0					464.5					465.0					465.5					466.0					466.5					467.0					467.5					468.0					468.5					469.0					469.5					470.0					470.5					471.0					471.5					472.0					472.5					473.0					473.5					474.0					474.5					475.0					475.5					476.0					476.5					477.0					477.5					478.0					478.5					479.0					479.5					480.0					480.5					481.0					481.5					482.0					482.5					483.0					483.5					484.0					484				
----	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	-----	--	--	--	--

時間	0.5						1.0						3.0						5.0						10.0						対照	
	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均		
4:00																																
4:15																																
4:30																																
4:45																																
5:00																																
5:15																																
5:30																																
5:45																																
6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
6:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
6:30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	61	
6:45	10	10	10	9	10	10	14	14	13	12	14	13	42	41	42	42	41	41	40	42	40	40	41	41	41	41	43	44	44	46	44	1360
7:00	21	27	20	19	18	21	37	34	36	29	35	34	119	106	125	115	100	113	94	102	95	98	105	98	94	142	144	136	138	131	3240	
7:15	44	43	41	43	41	43	74	73	73	71	73	73	241	232	245	239	236	239	231	242	234	237	234	236	248	251	248	243	254	249	6530	
7:30	68	66	53	64	48	60	89	85	79	80	90	84	282	276	278	285	277	280	258	263	265	268	264	264	312	325	323	315	331	321	8860	
7:45	50	50	50	50	49	50	94	92	90	92	90	92	289	283	281	279	277	282	282	276	279	276	276	278	328	362	351	354	352	349	12100	
8:00	170	168	165	162	168	167	367	365	363	361	321	355	1550	1560	1540	1540	1510	1540	1670	1650	1590	1630	1630	1634	1800	1930	1910	1760	1820	1844	24700	
8:15	151	148	146	148	142	147	318	326	304	297	298	309	1490	1480	1430	1440	1420	1452	1580	1580	1560	1420	1510	1530	1690	1830	1810	1760	1750	1768	22200	
8:30	50	48	48	45	42	47	94	92	89	90	81	89	279	279	264	261	276	272	261	269	260	264	261	263	318	357	359	344	348	345	11500	
8:45	66	66	65	66	66	66	121	119	114	116	114	117	344	341	343	340	339	341	541	539	538	538	536	538	321	356	353	355	354	348	12900	
9:00	45	45	44	45	44	45	82	82	82	81	80	81	283	283	286	231	276	278	293	290	291	281	276	286	331	363	359	361	360	355	15500	
9:15	186	184	181	186	182	184	366	364	362	362	353	361	1850	1620	1640	1640	1630	1636	1760	1740	1720	1730	1760	1742	1720	1840	1830	1820	1840	1810	27400	
9:30	191	194	184	191	189	190	384	379	178	376	374	338	1760	1720	1730	1730	1720	1732	1810	1860	1840	1840	1830	1836	1840	1960	1940	1930	1940	1922	29100	
9:45	195	192	196	196	198	195	416	412	409	416	411	413	1850	1850	1810	1720	1860	1818	1990	1970	2000	1740	1910	1922	2040	2110	2160	2120	2010	2088	31200	
10:00	214	213	207	210	211	211	473	472	471	470	468	471	2120	2121	2070	2100	2090	2100	2500	2490	2500	2500	2510	2500	2760	2850	2860	2810	2820	2820	33000	
10:15	224	224	221	226	223	224	487	481	487	486	481	484	2510	2430	2520	2310	2300	2434	2960	3010	3010	2980	2970	2986	3090	3210	3210	3280	3200	3198	34800	
10:30	224	223	223	220	221	222	475	471	479	476	471	474	1510	2010	2100	3500	3420	2508	1470	2020	1700	2090	3590	2174	3100	3120	2530	3520	3530	3160	34700	
10:45	328	328	326	321	331	327	740	726	718	736	721	728	2720	2690	2710	2720	2860	2760	4780	4710	4620	4710	4730	4710	5810	5980	6010	6020	5930	5950	56200	
11:00	327	326	318	317	317	321	816	816	818	811	810	814	2560	2580	2560	2510	2540	2550	5420	5390	5380	5210	5390	5358	6230	6970	6990	6950	6920	6812	60500	
11:15	448	442	439	438	426	439	1190	1190	1180	1120	1160	1168	4260	4180	4620	4310	4210	4316	4910	4960	4930	4920	4960	4936	6010	6340	6310	6320	6310	6258	65300	
11:30	386	383	382	381	326	372	930	880	880	840	820	870	3660	3640	3620	3640	3620	3636	4810	4820	4830	4810	4810	4816	5130	5930	4920	4960	6010	5390	57200	
11:45	368	362	326	361	317	347	880	830	790	780	810	818	3680	3610	3600	3580	3510	3596	4890	4760	4910	4720	4790	4814	4530	5910	5910	5920	5810	5616	56800	
12:00	405	337	303	281	282	324	514	415	458	513	521	484	1870	2430	2970	2510	2080	2372	2090	1840	2280	3280	2500	2398	3590	3580	4040	2980	3310	3520	45300	
12:15	372	348	351	353	361	357	715	678	625	769	735	704	4130	4050	4020	4080	4100	4076	5210	4960	5360	5270	5510	5262	6120	6030	6080	5710	5630	5914	48200	
12:30	379	378	362	396	391	381	731	728	636	623	1120	768	4260	4320	4520	3870	4480	4290	5720	5620	4810	4560	5800	5302	6010	6620	6510	6670	6750	6512	50800	
12:45	361	362	353	281	293	330	631	610	862	881	1000	797	4160	4410	4210	4810	4020	4322	5810	5510	5210	5610	5750	5578	6210	6580	6490	6620	6690	6518	49200	
13:00	411	413	402	439	421	417	790	830	910	1030	1040	940	4510	4430	4530	4200	4580	4450	5800	5810	5220	5230	5910	5614	6200	6730	6710	6730	6870	6548	51000	
13:15	217	215	207	214	213	213	594	621	594	601	601	602	2180	2460	2420	2380	2300	2348	2240	2230	2100	2480	2210	2252	3560	3800	3610	3330	3210	3502	43200	
13:30	341	336	361	332	380	350	815	826	930	813	882	853	3990	4260	4110	3980	4210	4110	4980	5190	5110	4260	5130	4934	6100	6310	6480	6210	6120	6244	50200	
13:45	211	216	209	213	212	212	594	613	593	599	602	600	2030	2420	2410	2320	2300	2296	2710	2760	2810	2730	2760	2754	3210	3630	3330	3610	3210	3398	43200	
14:00	209	232	279	159	180	212	476	439	324	342	541	424	2430	2580	2000	2610	2															

冬·夏 H4.1.31

時間	0.5						1.0						3.0						5.0						10.0						対応	
	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均	⑤	④	③	②	①	平均		
4:00																																
4:15																																
4:30																																
4:45																																
5:00																																
5:15																																
5:30																																
5:45																																
6:00																																
6:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
6:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	53	
6:45	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	9	9	8	8	7	8	10	10	10	10	8	10	14	13	10	10	8	11	135	
7:00	3	3	3	3	3	3	6	6	6	6	6	6	21	23	26	24	18	22	16	21	20	22	23	20	15	21	23	24	22	21	280	
7:15	4	4	4	4	4	4	11	13	12	12	12	12	37	38	36	31	35	36	37	38	38	36	36	37	38	38	38	37	35	37	423	
7:30	7	7	7	7	7	7	15	14	16	16	16	15	62	66	73	69	64	67	59	64	67	74	78	68	53	87	91	83	86	80	985	
7:45	11	12	12	11	11	12	24	22	22	21	22	22	80	80	80	81	82	81	81	83	80	81	83	82	81	102	104	89	99	97	1230	
8:00	15	16	16	15	14	15	33	32	37	35	35	35	133	143	151	152	134	143	94	122	117	144	152	126	107	140	147	134	136	133	1510	
8:15	17	18	18	18	17	18	40	39	40	40	39	40	141	162	174	171	159	161	124	152	143	181	192	158	148	203	210	209	213	197	2060	
8:30	20	21	20	19	19	20	43	41	49	47	47	45	180	188	213	200	188	194	142	181	171	212	221	185	183	240	244	218	220	221	2580	
8:45	28	30	29	26	26	28	65	63	68	62	61	63	231	242	249	254	248	245	204	238	241	284	285	242	242	302	314	298	304	292	3220	
9:00	35	36	34	34	33	34	76	71	81	79	79	77	270	321	338	332	301	312	258	282	293	328	346	303	298	396	405	371	382	370	4730	
9:15	33	33	31	31	30	31	63	62	61	65	62	63	231	236	252	249	231	240	229	238	274	294	283	264	273	348	356	336	342	331	4260	
9:30	32	32	30	29	27	30	53	53	65	64	62	59	197	205	233	223	202	212	200	228	227	257	270	236	244	327	328	301	318	304	3750	
9:45	30	31	31	30	30	30	61	53	61	63	62	60	203	216	224	212	198	211	211	249	238	259	273	246	295	335	319	304	308	312	3710	
10:00	30	31	30	30	29	30	75	70	82	80	77	77	301	347	382	374	335	348	320	338	366	407	437	374	318	410	412	360	350	370	3780	
10:15	60	60	60	55	50	50	82	81	87	87	87	85	328	362	371	369	351	356	312	321	336	328	331	326	434	451	461	442	453	448	5100	
10:30	44	47	45	44	42	44	96	92	108	102	104	100	359	393	427	394	362	387	307	367	382	455	453	393	477	463	521	507	396	473	5800	
10:45	50	48	41	46	43	46	76	76	73	76	76	75	317	311	309	310	307	311	299	302	315	316	319	310	423	438	441	426	432	432	4580	
11:00	40	46	42	42	40	42	71	78	76	71	70	73	298	303	301	288	218	302	301	293	304	301	316	303	443	510	523	593	443	502	4280	
11:15	56	60	61	38	33	50	83	82	88	87	87	86	328	361	372	370	349	356	323	319	341	328	332	329	436	462	463	459	461	456	5260	
11:30	39	35	41	44	44	41	76	79	76	73	71	75	300	312	313	309	298	306	298	301	293	302	319	303	436	509	514	589	502	510	4280	
11:45	60	39	51	35	36	46	81	83	86	87	87	85	327	361	369	359	351	353	311	326	329	381	326	335	421	452	472	450	453	450	5130	
12:00	68	69	63	62	69	66	89	90	90	91	90	90	338	342	351	351	362	349	338	362	364	353	349	353	441	486	493	501	492	483	6240	
12:15	79	76	80	100	82	83	102	106	99	116	100	105	421	431	392	398	391	407	361	391	428	416	431	405	491	528	536	542	591	538	6710	
12:30	50	51	54	54	51	52	126	121	131	126	138	128	531	562	598	576	593	572	518	530	514	558	576	540	623	686	689	691	688	675	6900	
12:45	60	64	62	63	58	62	145	137	160	131	152	145	560	592	691	619	563	605	445	543	555	651	675	574	687	712	727	630	679	687	7400	
13:00	61	63	62	65	60	62	147	128	161	141	141	144	572	599	702	623	572	614	458	552	559	672	681	584	518	674	691	700	692	655	7510	
13:15	59	63	61	62	57	60	146	119	129	139	135	134	450	492	553	530	501	505	470	508	515	515	563	514	517	692	693	645	685	646	7630	
13:30	64	65	64	63	64	64	152	131	176	151	152	152	581	599	709	631	593	623	460	561	558	673	692	589	519	671	694	702	700	657	7580	
13:45	61	65	63	61	60	62	147	121	123	141	141	135	459	495	562	541	529	517	481	508	521	516	571	520	517	701	697	651	685	650	7600	
14:00	63	66	70	71	72	68	151	133	154	165	178	156	486	521	543	572	582	541	531	628	636	681	710	637	539	709	728	723	715	683	7810	
14:15	62	60	60	61	69	62	148	149	143	170	170	156	471	498	523	519	516	505	518	619	623	639	639	608	516	698	697	701	716	666	7770	
14:30	15	13	18	18	18	16	42	43	41	40	43	42	138	141	141	139	142	140	158	161	167	162	166	163	134	169	170	168	171	162	2010	
14:45	20	21	20	19	22	20	71	69	77	72	74	73																				

表 2 出雲県植栽木の形状測定結果 0.5%区 1/2

()内は中絶。中々中絶の場合、一本当りに換算した値を示した。 * : H3年3月に生重量を量るために引き抜いた個体。 ● : 枯死した個体。 □ : 底葉種子を突き抜けた個体。
成長量 : 元年3月から4年2月までの3年間の年成長量。ただし、枯死した個体、マイナス成長の個体（-印）は0とした。引き抜いた個体、底葉種子を突き抜けた個体はそれ以前のデータから求めた。
年長 : 各年度に生か個体の平均。年成長は10個体の平均。

表 試験樹木の形状測定結果 0.5%区 2/2

樹種	番号	樹高				年成長		葉張り				年成長		幹直径(東西)				年成長		材積				年成長																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		H1 3月	H1 12月	H3 3月	H4 2月	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		cm	cm	cm	cm	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
F ハマカサ	52	●	●	●	●	0	0	21	15	18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

表 1 樹木の形状測定結果 1区 1/2

樹種	番号	樹高 cm				年成長		葉張り cm				年成長		幹直径 (東西) mm (根元)				年成長		材積 cm ³				年成長											
		H1 3月	H1 2月	H3 3月	H4 2月	量 cm	率 %	H1.3 EW	H1.12 SN	av	H1.12 EW	H3.3 SN	av	H4.2 EW	H4.2 SN	av	量 cm	率 %	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量 cm	率 %	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量 cm ³	率 %					
		3月	2月	3月	2月	cm	%	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	cm	%	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	cm	%	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	cm ³	%					
A 7材	①	54	60	78	91	12	23	31	27	29	26	23	25	45	34	40	62	42	52	8	26	8.50	8.68	8.86	10.57	0.69	8	30.6			78.8	16	54		
	②	56	58	70	73	6	10	21	14	18	29	33	31	37	37	41	47	44	9	48	7.50	8.95	8.43	9.80	0.77	10	24.7			55.0	10	41			
	③	53	50	58	*	3	5	23	22	23	23	20	22	21	22	22	*	*	*	-	0	0	6.10	7.50	8.71	*	1.31	21	15.5			*	10	61	
	④	49	50	61	*	6	12	26	31	29	21	31	26	33	46	40	*	*	*	6	19	7.70	7.80	0.36	*	0.83	11	22.8			34.5	*	10	42	
	⑤	58	51	64	72	5	8	12	14	13	24	31	28	47	43	45	59	56	58	15	115	8.35	8.90	11.17	12.17	1.27	15	31.7			83.7	17	55		
	⑥	57	60	68	●	0	0	35	32	34	39	36	38	66	67	67	●	●	●	0	0	10.50	10.55	10.57	●	0.00	0	49.3			●	0	0		
	⑦	55	58	67	●	0	0	27	28	28	36	33	35	30	35	33	●	●	●	0	0	10.00	10.00	10.27	●	0.00	0	43.2			●	0	0		
	⑧	52	59	68	*	8	15	38	32	35	40	31	36	40	39	40	*	*	*	3	7	8.70	9.27	9.83	*	0.57	6	30.9			51.6	*	10	33	
	⑨	54	60	72	82	9	17	29	30	30	45	40	43	39	34	37	35	69	52	7	24	9.20	9.57	9.94	10.02	0.27	3	35.9			64.6	10	27		
	⑩	57	55	76	93	12	21	36	37	37	31	38	35	39	54	47	42	54	48	4	10	12.85	12.98	13.12	13.15	0.10	1	73.9			126.2	17	24		
	平均	55	56	68	82	6	11	28	27	28	31	32	32	40	41	41	48	54	51	5	25	8.94	9.42	10.13	11.14	0.58	8	35.9			81.9	10	34		
B 7材	①	38	44	●	●	0	0	19	17	18	14	16	15	●	●	●	●	●	●	0	0	7.15	7.50	●	●	0.00	0	15.2			●	0	0		
	②	44	47	52	55	4	8	18	24	21	21	23	22	32	30	31	33	33	33	4	19	11.15	11.17	11.18	11.36	0.07	1	42.9			55.7	4	10		
	③	42	42	47	*	3	3	6	27	22	25	21	20	21	30	24	27	*	*	*	1	4	9.30	10.00	10.39	*	0.55	6	28.5			39.8	*	6	20
	④	40	42	47	*	4	9	22	18	20	20	22	21	32	25	29	*	*	*	5	23	8.35	8.90	9.14	*	0.40	5	21.9			30.8	*	4	20	
	⑤	47	48	47	50	1	2	21	19	20	24	29	27	34	35	35	42	42	42	7	37	9.50	9.80	10.39	10.89	0.46	5	33.3			46.5	4	13		
	⑥	44	●	●	●	0	0	23	18	21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0	0	8.30	●	●	●	0.00	0	23.8			●	0	0		
	⑦	48	●	●	●	0	0	31	25	28	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0	0	11.50	●	●	●	0.00	0	49.8			●	0	0		
	⑧	40	42	47	*	4	9	28	22	25	32	21	27	30	29	30	*	*	*	3	10	11.80	12.00	12.08	*	0.14	1	43.7			53.8	*	5	12	
	⑨	42	40	●	●	0	0	20	29	25	20	24	22	●	●	●	●	●	●	0	0	10.59 (2)	11.22 (2)	●	●	0.00	0	37.0			●	0	0		
	⑩	36	35	●	●	0	0	22	18	20	24	15	20	●	●	●	●	●	●	0	0	7.15	7.55	●	●	0.00	0	14.4			●	0	0		
	平均	42	43	46	53	2	3	23	21	22	22	21	22	32	29	30	38	38	38	2	9	9.48	9.77	10.64	11.13	0.16	2	31.1			41.5	51.1	2	8	
C イヌナ	①	46	53	●	●	0	0	16	17	17	26	33	30	●	●	●	●	●	●	0	0	7.87 (3)	8.42 (3)	●	●	0.00	0	22.4			●	0	0		
	②	50	56	63	64	5	9	12	11	12	27	21	24	29	27	28	32	31	32	7	56	8.40	8.97	9.54	9.72	0.44	5	27.7			47.5	7	24		
	③	53	54	53	*	0	0	16	18	17	61	33	47	60	24	42	*	*	*	13	74	7.75	7.80	8.67	*	0.46	6	25.0			31.3	*	3	13	
	④	50	●	●	●	0	0	12	15	14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0	0	6.85	●	●	●	0.00	0	18.4			●	0	0		
	⑤	54	65	83	67	4	8	14	18	16	33	35	34	46	40	48	57	60	59	14	90	9.45	10.30	10.68	10.93	0.49	5	37.9			62.8	8	22		
	⑥	48	●	●	●	0	0	12	10	11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0	0	7.70	●	●	●	0.00	0	22.3			●	0	0		
	⑦	53	73	●	●	0	0	11	14	13	45	50	48	●	●	●	●	●	●	0	0	10.05	10.30	●	●	0.00	0	42.0			●	0	0		
	⑧	50	67	●	●	0	0	12	15	14	18	28	23	●	●	●	●	●	●	0	0	7.80	7.50	●	●	0.00	0	22.7			●	0	0		
	⑨	58	60	●	●	0	0	18	15	17	23	23	23	●	●	●	●	●	●	0	0	8.00	8.50	●	●	0.00	0	29.1			●	0	0		
	⑩	53	68	●	●	0	0	8	11	10	16	18	17	●	●	●	●	●	●	0	0	9.25	8.70	●	●	0.00	0	35.6			●	0	0		
	平均	52	62	66	66	1	2	13	14	14	31	30	31	45	33	39	45	46	46	3	22	8.29	8.81	9.63	10.33	0.14	2	28.3			31.3	55.2	2	6	
D カワナ	①	42	42	●	●	0	0	52	30	41	62	32	47	●	●	●	●	●	●	0	0	13.40	13.70	●	●	0.00	0	59.2			●	0	0		
	②	36	30	●	●	0	0	43	40	42	50	45	48	●	●	●	●	●	●	0	0	16.40	16.20	●	●	0.00	0	76.0			●	0	0		
	③	39	38	●	●	0	0	34	32	33	36	31	34	●	●	●	●	●	●	0	0	15.80	15.80	●	●	0.00	0	76.4			●	0	0		
	④	30	30	22	*	-	-	0	35	43	39	40	43	42	36	38	37	*	*	-	0	0	12.50	13.00	15.60	*	1.55	12	36.8			●	3	7	
	⑤	36	40	39	38	0	0	28	30	29	44	31	38	40	40	40	47	50	49	7	23	13.30	14.00	14.65	14.85	0.52	4	52.8			65.8	4	8		
	⑥	26	30	●	●	0	0	23	38	31	46	41	44	●	●	●	●	●	●	0	0	8.05	8.80	●	●	0.00	0	18.7			●	0	0		
	⑦	32	27	●	●	0	0	56	46	51	55	50	53	●	●	●	●	●	●	0	0	13.00	13.00	●	●	0.00	0	42.5			●	0	0		
	⑧	52	51	●	●	0	0	36	40	38	32	33	33	●	●	●	●	●	●	0	0	12.55	12.75	●	●	0.00	0	64.3			●	0	0		
	⑨	38	37	●	●	0	0	61	38	50	67	40	54	●	●	●	●	●	●	0	0	13.20	13.70	●	●	0.00	0	52.0			●	0	0		
	⑩	37	40	●	●	0	0	42	26	34	50	39	45	●	●	●	●	●	●	0	0	14.95	15.40	●	●	0.00	0	64.9			●	0	0		
	平均	37	37	31	38	0	0	41	36	39	48	39	44	38	39	39	47	50	49	1	2	13.42	13.65	15.13	14.85	0.21	2	54.2			42.0	65.8	1	2	
E カワナ	①	68	67	●	●	0	0	22	25	24	30	23	27	●	●	●	●	●	●	0	0	7.85	8.00	●											

表 試験樹木の形状測定結果 1区 2/2

樹種	番	樹高 cm				年成長		冠張り cm												年成長		幹直径 (東西) cm (根元)				年成長		材積 cm ³				年成長					
		H1	H1	H3	H4	量	率	H1.3			H1.12			H3.3			H4.2			量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率				
		3月	12月	3月	2月	cm	%	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm ³	%	cm ³	cm ³	cm ³	cm ³	%					
F ハナミツバ	67	100	●	●	●	0	0	28	26	27	45	37	41	●	●	●	●	9.00	10.20	●	●	0.00	0	42.6	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	58	79	●	●	●	0	0	20	22	21	40	31	36	●	●	●	●	11.70	11.50	●	●	0.00	0	62.3	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	63	66	●	●	●	0	0	32	34	33	37	38	38	●	●	●	●	10.10	10.30	●	●	0.00	0	50.4	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	47	46	●	●	●	0	0	37	30	34	38	38	38	●	●	●	●	9.60	9.80	●	●	0.00	0	34.0	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	63	103	●	●	●	0	0	24	18	21	40	31	36	●	●	●	●	11.80	12.10	●	●	0.00	0	68.9	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	59	74	●	●	●	0	0	26	30	28	40	46	43	●	●	●	●	11.70	13.00	●	●	0.00	0	63.4	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	67	105	●	●	●	0	0	20	28	24	40	38	39	●	●	●	●	11.60	14.45	●	●	0.00	0	70.8	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	70	80	●	●	●	0	0	30	31	31	34	29	32	●	●	●	●	11.70	12.10	●	●	0.00	0	75.2	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	48	61	●	●	●	0	0	24	23	24	40	39	40	●	●	●	●	8.50	9.40	●	●	0.00	0	27.2	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	55	59	●	●	●	0	0	24	34	29	50	43	47	●	●	●	●	9.05	10.00	●	●	0.00	0	35.4	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	60	77	●	●	●	0	0	27	28	27	40	37	38	●	●	●	●	10.48	11.28	●	●	0.00	0	53.0	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0			
	G ヒメウキ カンザシ	34	30	30	●	●	0	0	34	32	33	59	46	53	37	33	35	●	0	9.50	9.61	9.72	●	0.00	0	24.1	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0	
41		45	38	38	●	-	-	52	45	49	53	41	47	51	44	48	47	52	50	0	1	13.70	13.77	13.84	14.43	0.24	2	60.4	●	●	1	1	1	1	1	1	
54		40	46	●	●	0	0	48	52	50	54	53	54	66	60	63	●	7	13	11.70	11.84	11.97	●	0.14	1	58.0	51.7	●	●	●	●	●	●	●	●		
42		32	43	●	●	1	1	41	28	35	34	34	34	55	53	54	●	10	27	8.70	11.20	10.21	●	0.76	9	25.0	35.2	●	●	30	66	66	66	66	66		
45		35	39	48	●	1	2	38	46	42	52	53	53	48	55	52	●	4	10	11.45	13.70	13.87	19.09	2.55	22	46.3	137.3	●	●	5	20	20	20	20	20		
40		40	●	●	●	0	0	38	38	38	51	53	52	●	●	●	●	0	0	8.90	10.25	●	●	0.00	0	24.8	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0	
36		38	36	●	●	0	0	42	36	39	54	43	49	35	38	37	●	0	0	12.20	12.40	13.39	●	0.00	0	42.1	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0	
46		32	37	●	●	-	-	53	42	48	44	40	42	43	34	38	●	-	0	9.15	10.00	10.36	●	0.60	7	30.2	31.2	●	●	1	2	2	2	2	2		
45		40	45	43	●	-	-	54	61	58	62	60	67	54	61	57	50	54	-	0	11.50	11.70	12.84	13.98	0.83	7	46.7	66.0	●	●	6	14	14	14	14	14	
40		35	39	42	●	1	2	42	33	38	46	51	49	50	50	50	56	47	52	5	12	8.95	9.00	10.68	10.70	0.58	7	25.2	37.7	●	●	4	17	17	17	17	17
42		37	39	43	●	0	0	44	41	43	51	48	49	50	47	49	56	49	53	3	6	10.58	11.35	11.88	14.55	0.57	6	38.3	39.4	75.8	5	12	12	12	12	12	12
H マサキ		60	72	●	●	●	0	0	23	19	21	30	22	26	●	●	●	●	0	14.35 (2)	9.00	●	●	0.00	0	97.0	●	●	0	0	0	0	0	0	0	0	
	63	84	100	106	14	23	24	25	25	30	27	29	31	26	29	25	54	40	5	20	9.70	9.86	9.89	10.20	0.17	2	48.5	86.6	●	●	13	29	29	29	29	29	
	59	78	100	●	21	35	18	24	21	23	26	25	22	30	26	●	●	3	12	9.00	11.12 (2)	11.16 (2)	●	1.08	12	37.5	97.8	●	●	30	80	80	80	80	80		
	59	51	85	●	13	22	26	29	28	24	30	27	35	29	32	●	●	2	7	12.71 (2)	13.28 (2)	13.42 (2)	●	0.35	3	74.8	120.2	●	●	23	30	30	30	30	30		
	50	59	70	97	16	31	11	13	12	18	20	19	13	20	17	18	23	21	3	25	7.71	8.35	8.99	9.76	0.88	9	23.3	72.5	●	●	16	70	70	70	70	70	
	52	66	93	96	15	28	28	23	26	25	23	24	35	22	29	33	23	28	1	3	9.40 (2)	9.99 (2)	10.56 (2)	10.72 (2)	0.44	5	36.1	86.6	●	●	17	47	47	47	47	47	
	60	60	73	85	8	14	17	16	17	22	18	20	21	22	21	33	30	32	5	28	10.77 (3)	10.92 (3)	11.79	11.82	0.35	3	54.6	93.2	●	●	13	24	24	24	24	24	
	53	67	100	●	24	44	23	18	21	24	19	22	30	20	25	●	●	2	10	10.55	11.20	12.68	●	1.06	10	46.3	126.2	●	●	40	86	86	86	86	86		
	51	61	91	102	17	33	24	23	24	28	30	29	30	22	26	23	30	27	1	4	11.40	11.70	12.67	●	0.42	4	52.0	128.5	●	●	26	49	49	49	49	49	
	60	77	100	101	14	23	18	17	18	25	24	25	27	14	21	39	21	30	4	22	11.20	13.20	13.21	13.22	0.67	6	59.1	138.6	●	●	27	45	45	45	45	45	
	57	68	80	98	14	25	21	21	21	25	24	25	27	23	25	29	30	30	3	13	10.68	10.86	11.49	11.4	0.52	5	52.7	114.7	101.0	21	46	46	46	46	46	46	
	I ヒメ	60	65	66	73	4	7	12	12	12	22	20	21	35	35	35	38	37	38	9	72	7.00	7.22	7.43	7.81	0.27	4	23.1	35.0	●	●	4	17	17	17	17	17
60		66	71	73	4	7	13	14	14	30	31	31	41	38	40	49	50	50	12	86	10.00	10.00	10.11	10.13	0.04	0	47.1	58.8	●	●	4	8	8	8	8	8	
53		69	73	●	10	19	22	19	21	21	20	21	36	36	36	●	●	8	36	10.85 (2)	10.20	11.02	●	0.08	1	49.0	69.6	●	●	10	21	21	21	21	21		
56		51	57	●	1	21	25	23	33	30	32	49	40	45	●	●	11	48	9.10	9.30	9.52	●	0.21	2	36.4	40.6	●	●	2	6	6	6	6	6			
63		68	74	73	3	5	14	12	13	22	18	20	38	35	37	45	39	42	10	74	8.70	8.96	9.22	9.70	0.33	4	37.4	53.9	●	●	8	15	15	15	15	15	
54		68	71	75	7	13	14	13	14	30	28	29	47	35	41	61	49	55	14	98	6.75	7.50	7.83	8.52	0.59	9	19.3	42.7	●	●	8	40	40	40	40	40	
52		65	62	51	0	-	0	16	19	18	23	24	40	30	38	72	40	56	13	70	7.90	8.50	9.11	9.23	0.44	6	25.5	34.1	●	●	3	11	11	11	11	11	
50		50	53	●	2	3	11	16	14	22	26	24	36	32	34	●	●	10	71	7.30	7.50	7.85	●	0.27	4	20.9	25.6	●	●								

表 試験樹木の形状測定結果 3区 1/2

樹種	番	号	樹高 cm				年成長				冠張り cm				年成長				幹直径 (東西) mm (根元)				年成長				材積 cm ³				年成長			
			H1	H1	H3	H4	量	率	H1.3	H1.3	H4	H4	量	率	H1.3	H1.3	H4.2	H4.2	量	率	H1.3	H1.3	H4.2	H4.2	量	率	H1.3	H1.3	H4.2	H4.2	量	率		
			3月	12月	3月	12月	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率	量	率		
A 7科	56	63	73	81	8	15	21	25	23	35	40	38	2	8	5	21	16	19	-0	-0	7.60	9.60	10.09	12.37	1.59	21	25.4			97.3	24	94		
	62	70	89	100	13	20	24	28	26	30	40	35	47	43	45	52	62	57	10	40	9.20	10.10	12.16	12.30	1.03	11	41.2			118.8	26	63		
	60	60	63	*	2	3	30	26	28	30	30	30	40	39	40	*	*	6	21	8.30	10.00	12.01	*	2.15	26	32.4	78.6	*	23	71				
	57	64	69	*	6	11	27	25	26	24	31	28	49	47	48	*	*	11	42	8.40	8.70	10.38	*	0.49	5	39.5	58.4	*	9	24				
	52	70	80	88	9	14	28	24	26	32	31	32	34	42	38	23	29	26	0	0	8.70	9.20	10.23	12.31	1.20	14	36.8			104.7	23	62		
	56	62	87	103	16	28	28	28	28	38	40	39	54	54	54	40	49	45	6	20	9.40	10.70	11.42	13.69	1.43	15	38.8			151.5	38	97		
	50	68	78	83	9	16	21	22	22	38	26	32	2	2	2	15	18	17	-0	-0	7.00	8.10	8.12	8.15	0.38	5	21.5			43.3	7	34		
	53	60	70	*	9	16	21	23	22	30	28	29	27	24	26	*	*	2	9	8.25	9.20	10.27	*	1.01	12	28.3	58.0	*	15	52				
	60	70	86	103	14	24	27	40	34	38	32	35	45	45	45	46	50	48	5	14	8.00	9.60	11.39	13.65	1.55	17	38.2			150.7	38	98		
	58	61	83	103	16	28	25	30	28	33	34	34	42	47	45	57	61	59	10	37	8.20	11.25	12.12	14.56	2.12	26	28.6			171.4	47	100		
	平均	65	78	84	10	18	25	27	26	33	33	33	34	35	35	36	41	38	5	18	8.51	9.75	10.68	12.43	1.30	15	33.2	65.0	119.7	25	76			
B 7科	40	45	50	53	4	11	20	18	19	22	20	21	30	34	32	38	44	41	7	39	10.50	10.61	10.72	13.67	1.06	10	34.6			77.7	14	42		
	42	45	53	52	3	8	20	25	26	33	30	32	43	30	37	56	41	49	8	29	11.30	11.58	11.85	15.91	1.54	14	42.1			103.3	20	48		
	40	37	45	*	3	6	41	16	29	30	20	25	30	22	26	*	*	-0	-0	8.77 (2)	7.95	9.05	*	0.14	2	24.2	28.9	*	2	10				
	42	45	43	*	1	1	23	16	20	28	26	27	34	17	26	*	*	3	15	9.15	9.90	10.18	*	0.51	6	27.6	34.8	*	4	13				
	42	47	54	61	6	15	22	21	22	21	23	22	33	31	32	45	50	48	9	39	11.30	11.73	12.16	13.70	0.80	7	42.1			89.9	16	38		
	42	47	50	54	4	10	24	22	23	24	26	25	28	28	38	39	39	5	23	9.60	10.50	10.77	13.84	1.41	15	30.4			81.2	17	56			
	44	45	50	57	4	10	21	18	20	22	20	21	33	30	32	45	45	45	8	42	11.45	11.64	11.63	14.29	0.85	8	45.3			91.4	15	34		
	43	47	47	*	2	5	24	24	24	17	20	19	20	30	25	*	*	1	2	10.45	10.65	10.69	*	0.12	1	36.9	42.2	*	3	7				
	43	47	53	63	7	16	30	20	25	24	23	24	38	38	52	53	53	9	37	11.90 (2)	12.30 (2)	12.53	13.07	0.39	3	47.8			84.5	12	26			
	40	42	48	50	3	8	26	20	23	28	20	24	42	32	37	52	45	49	9	38	8.55 (2)	9.58 (2)	9.97	14.66	2.04	24	23.0			84.4	20	89		
	平均	45	49	56	4	9	26	20	23	25	23	24	33	29	31	47	45	46	6	26	10.30	10.64	10.97	14.16	0.90	9	35.4	35.3	87.5	12	36			
C イタリ	58	100	100	101	15	27	13	18	16	24	30	27	44	51	48	62	64	83	18	98	9.05 (3)	9.40 (3)	10.72	10.83	0.83	7	36.0			94.7	20	54		
	50	77	100	103	18	35	21	22	22	50	52	51	82	76	78	89	91	90	23	103	8.45	8.75	11.00	13.71	1.75	21	28.0			152.0	41	148		
	48	54	62	*	7	15	22	18	20	25	20	23	36	24	30	*	*	5	25	7.80	7.80	8.60	*	0.40	5	22.8	36.0	*	7	28				
	54	62	63	*	5	8	13	13	13	22	23	23	24	29	27	*	*	7	54	7.65	8.50	8.54	*	0.44	6	24.8	36.1	*	6	22				
	50	83	84	86	15	31	12	14	13	22	23	31	33	32	41	49	45	11	82	8.35	8.78	9.20	10.55	0.73	9	27.4			83.9	19	69			
	60	●	●	●	0	0	16	15	16	●	●	●	●	●	●	●	●	0	0	7.65	●	●	●	0.00	0	27.6	●	●	●	0	0			
	48	84	100	100	17	36	20	14	17	22	24	23	31	24	28	77	89	83	22	129	8.40	9.70	10.19	16.94	2.85	34	26.6			225.3	66	249		
	46	90	100	*	27	59	11	12	12	22	24	23	30	40	35	*	*	12	96	8.50	9.00	9.86	*	0.68	8	26.1	76.3	*	25	96				
	48	70	100	101	18	37	14	19	17	35	36	36	50	54	52	66	71	69	17	102	7.20	7.30	8.42	11.47	1.42	20	19.5			104.3	28	145		
	50	70	55	97	16	31	10	14	12	42	31	37	64	53	59	71	79	75	21	175	8.20	7.08	7.06	9.57	1.12	18	15.1			69.7	18	121		
	平均	77	85	100	14	28	15	16	16	29	29	30	44	43	43	68	74	71	13	86	7.83	8.48	8.38	12.20	1.00	13	25.4	49.5	121.7	23	83			
D ハツバキ	41	50	45	41	0	0	45	42	44	50	50	50	70	67	69	89	76	83	13	30	13.90	16.30	16.71	16.98	1.03	7	62.2			92.8	10	16		
	44	50	49	53	3	7	28	30	29	47	50	49	57	52	55	59	66	63	11	39	11.50	12.90	14.78	15.17	1.22	11	45.7			95.7	17	36		
	37	39	36	*	-0	-0	42	46	44	40	50	45	52	71	62	*	*	9	20	12.20	12.40	12.41	*	0.11	1	43.2	43.5	*	0	0				
	39	36	37	*	-0	-0	42	32	37	35	32	34	46	45	48	*	*	5	12	15.10	15.25	15.40	*	0.15	1	69.8	68.9	*	0	0				
	35	42	44	40	2	5	44	29	37	68	40	54	76	46	61	83	55	74	12	33	12.20	12.70	14.15	14.71	0.84	7	40.8			67.9	9	22		
	31	30	34	36	2	5	48	30	39	60	41	51	70	53	62	85	63	74	12	30	13.80	14.20	14.49	15.75	0.65	5	46.3			70.1	8	17		
	45	50	47	47	1	1	30	33	32	40	40	40	33	42	38	43	60	52	7	21	14.00	14.40	14.50	15.50	0.50	4	69.2			88.6	6	9		
	35	34	30	*	-0	-0	23	40	32	50	30	40	68	52	60	*	*	14	44	14.00	14.63	15.25	*	0.63	4	53.9	54.8	*	0	1				
	36	36	36	38	1	2	51	28	40	55	46	51	65	51	58	69	65	67	9	23	11.20	13.35	13.38	13.54	0.78	7	35.4			54.7	6	18		
	35	32	37	36	0	1	47	32	40	52	42	47	61	51	56	80	65	73	11	28	10.35	10.80	11.76	12.73	0.70	8	29.4			45.8	5	19		
	平均	40	40	42	1	2	40	34	37	50	42	46	60	53	57	74	64	69	10	28	12.83	13.69	14.28	14.91	0.67	6	49.6	55.7	73.7	6	14			
E サワヅル	73	84	100	104	10	14	23	28	26	30	30	30	34	60	47	93	91	92	22	85	9.55	11.10	14.85	18.31	2.92	31	52.3			273.7	74	141		

表 試験樹木の形状測定結果 3区 2/2

樹種	番号	樹高 cm				年成長				胸径 cm				年成長				幹直径 (東西) mm (概算)				年成長				材積 cm ³				年成長			
		H1	H1	H3	H4	量	率	EW	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	
		3月	12月	3月	12月	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	%	cm	cm	cm	cm	cm	%	
F ママシ	1	70	107	100	104	11	16	33	26	30	55	40	48	70	67	69	81	85	88	19	64	11.30	14.00	17.78	19.38	2.69	24	70.2		306.6	79	112	
	2	64	101	100	99	2	3	36	33	35	60	50	55	85	80	73	106	93	100	22	62	12.00	14.00	14.01	18.74	2.25	19	72.3		190.2	39	54	
	3	58	83	100	*	21	36	31	28	30	40	50	45	53	53	*	*	*	12	38	8.60	9.20	9.02	*	0.51	6	33.7	72.6	*	19	58		
	4	64	80	93	*	15	23	30	32	31	40	36	38	47	42	45	*	*	*	7	23	9.70	10.85	12.80	*	1.55	16	47.3	119.6	*	36	76	
	5	72	104	106	106	11	16	44	34	39	72	53	63	79	71	75	89	95	87	19	50	11.25	14.80	17.58	21.80	3.52	31	71.5		395.4	108	151	
	6	86	103	100	102	12	18	36	33	35	50	54	52	63	49	58	78	70	74	13	37	10.50	11.75	13.58	14.44	1.31	13	57.1		187.0	37	64	
	7	51	103	100	101	17	33	27	20	24	54	57	56	63	64	64	85	89	87	21	88	8.60	11.70	12.60	16.34	2.58	30	29.6		211.7	61	205	
	8	64	102	100	*	18	28	32	34	33	43	49	46	77	52	85	*	*	*	16	48	7.40	8.90	9.47	*	1.04	14	27.5	70.4	*	21	78	
	9	58	97	100	89	14	24	35	25	30	50	51	51	57	58	58	85	83	84	18	60	8.95	13.60	14.78	22.00	4.35	49	36.5		376.1	113	310	
	10	56	102	100	103	16	28	35	28	32	89	53	61	77	70	74	104	97	101	23	72	10.60	13.50	15.33	18.08	2.49	24	49.4		284.3	72	145	
	11	82	98	100	98	14	23	34	29	32	53	49	52	67	59	63	93	87	90	17	54	8.89	12.24	13.76	18.68	2.23	23	49.5		273.0	59	125	
	G ヒメキ ナンテン	1	44	44	48	61	6	13	42	40	41	55	57	56	60	70	65	72	75	74	11	27	8.85	10.85	11.78	13.16	1.44	16	27.1		82.9	18	69
2		50	44	63	82	11	21	42	41	42	63	53	78	71	75	78	73	76	11	27	9.85	11.80	12.70	16.11	2.09	21	38.1		167.1	43	113		
3		42	32	42	*	0	0	40	30	35	42	43	43	60	60	60	*	*	*	13	36	11.80	11.85	11.89	*	0.04	0	45.9	46.6	*	0	1	
4		38	44	60	*	11	29	50	48	49	55	56	56	70	74	72	*	*	*	12	23	9.50	11.00	14.28	*	2.39	25	28.9	96.0	*	35	128	
5		33	30	35	44	4	11	39	36	38	43	50	47	45	54	50	64	55	60	7	19	8.00	9.40	13.44	15.67	2.36	27	19.2		84.8	22	114	
6		40	44	56	75	12	29	37	28	33	40	47	44	53	49	51	85	57	61	9	28	11.60	11.74	11.88	14.80	1.07	9	42.3		129.0	29	68	
7		43	55	60	75	11	25	55	50	53	57	55	56	80	41	51	83	80	82	10	18	11.45	12.80	13.01	15.23	1.26	11	44.3		136.6	31	69	
8		38	35	50	*	6	16	47	36	42	50	32	41	61	53	57	*	*	*	8	18	9.90	10.50	11.81	*	0.85	8	29.2	52.9	*	12	41	
9		37	37	48	65	9	25	41	48	45	52	61	57	78	60	69	87	77	82	12	27	11.30	13.25	14.20	17.67	2.12	19	37.1		159.3	41	110	
10		47	50	74	98	17	37	44	46	45	61	62	62	76	59	68	70	71	71	9	19	10.20	14.10	15.90	20.41	3.40	33	38.4		323.7	95	248	
11		41	42	53	72	9	21	44	40	42	50	53	52	64	59	62	74	70	72	10	24	10.31	11.74	13.07	16.15	1.70	17	34.8		85.2	33	96	
H ママシ		1	56	94	100	110	22	39	16	21	19	20	20	27	20	24	34	33	34	3	13	10.25 (2)	12.96 (2)	13.01 (2)	15.38 (2)	1.38	13	46.2		132.9	43	94	
	2	58	90	100	107	16	28	20	20	20	25	27	26	27	27	47	43	45	8	42	10.10	10.90	10.97	12.52	0.81	8	46.4		131.7	28	61		
	3	64	80	110	*	23	36	18	12	14	20	14	17	25	26	26	*	*	*	6	43	11.02 (3)	13.88 (3)	10.53 (2)	*	- 0.00	- 0	61.0	95.7	*	17	28	
	4	45	82	103	*	29	64	26	20	23	32	29	31	33	40	37	*	*	*	7	30	11.55 (2)	12.76 (2)	13.97 (2)	*	1.21	10	47.1	157.8	*	55	118	
	5	53	89	111	107	18	34	28	17	23	28	21	25	31	28	30	47	34	41	6	26	11.72 (2)	13.24 (2)	14.86 (2)	18.72 (3)	2.33	20	57.1		294.4	79	138	
	6	52	94	113	100	16	31	18	17	18	20	24	22	33	29	31	47	48	48	10	56	9.87 (3)	11.07 (3)	11.01 (2)	20.03 (3)	3.39	34	39.8		314.9	92	230	
	7	58	84	105	98	13	23	40	13	27	20	38	29	32	39	36	47	62	55	9	35	16.18 (2)	16.83 (2)	17.51 (2)	17.58 (2)	0.47	3	118.2		237.8	40	33	
	8	55	56	86	*	16	28	16	16	16	16	17	24	28	26	*	*	*	5	31	8.65 (3)	10.68 (3)	15.06 (3)	*	2.71	28	40.2	153.1	*	56	140		
	9	53	74	112	123	21	40	31	22	27	31	28	30	34	37	36	57	52	55	3	11	11.35	14.25	14.41	16.08	2.90	26	53.6	118.0	*	04	120	
	10	53	80	110	116	27	51	18	17	18	21	20	21	24	22	23	35	44	40	3	17	7.91 (2)	8.90	9.63	12.42	0.99	13	26.0	48.7		24	91	
	11	55	82	104	103	20	37	23	18	21	23	24	24	29	30	30	47	47	47	6	30	10.86	12.55	13.34	17.21	1.62	16	53.7	83.9	134.9	244.7	50	105
	I ママシ	1	52	85	100	105	18	34	16	16	16	25	20	23	32	49	41	53	67	60	15	92	8.40	8.78	9.15	10.88	0.83	10	28.8		97.6	23	80
2		53	83	100	105	17	33	14	17	16	22	23	36	34	35	58	48	53	12	77	8.35	8.40	11.70	14.33	1.99	24	29.0		169.3	47	161		
3		55	63	72	*	9	15	14	14	14	30	20	25	54	34	44	*	*	*	15	107	6.00 (2)	7.20	8.61	*	1.31	22	15.5	41.9	*	13	85	
4		60	110	99	*	20	33	20	24	22	18	24	21	40	46	43	*	*	*	11	48	8.20	8.40	10.56	*	1.18	14	31.7	86.7	*	28	87	
5		55	70	100	106	17	31	18	18	18	28	23	26	47	46	47	68	68	68	17	93	9.60	10.10	11.02	15.73	2.04	21	39.8		205.9	55	139	
6		56	80	100	100	15	26	26	17	22	30	20	25	53	46	50	77	71	74	17	79	8.15	10.00	12.66	14.21	2.02	25	29.2		158.5	43	148	
7		56	77	100	98	14	25	24	18	21	30	40	35	39	50	45	62	74	68	16	75	6.80	8.30	9.92	14.01	2.40	35	20.3		151.0	44	215	
8		52	68	96	*	22	42	15	15	15	20	27	24	44	44	44	*	*	*	15	97	7.15	8.35	10.35	*	1.60	22	20.9	80.7	*	30	143	
9		63	100	100	98	12	19	16	17	17	23	20	22	50	39	45	66	57	62	15	88	10.00	11.80	11.87	14.88	1.63	16	49.5		170.3	40	81	
10		53	65	100	99	15	29	17	22	20	21	26	24	33	34	34	53	48	51	10	52	8.70	9.25	9.60	11.88	1.06	12	31.5		109.7	26	83	
11		56	80																														

表 5 試験栽植木の形状測定結果 5%区 1/2

樹種	番	材積				年成長				材積				年成長				材積				年成長				材積				年成長						
		H1 3月12月	H2 1月	H3 2月	H4 3月	量	率	量	率	H1.3 av	H1.12 av	H3.3 av	H4.2 av	量	率	量	率	H1.3 av	H1.12 av	H3.3 av	H4.2 av	量	率	量	率	H1.3 av	H1.12 av	H3.3 av	H4.2 av	量	率					
A 7材	54	84	88	94	13	25	26	23	25	30	38	34	32	37	35	50	37	44	6	25	7.85	10.00	12.52	12.94	1.66	21	26.8									
	53	58	76	87	11	21	25	22	24	28	36	32	45	55	50	61	60	64	13	56	7.00	10.02 (2)	13.58 (2)	16.20 (2)	3.07	44	20.4									
	60	70	88	*	14	22	32	32	32	29	31	44	46	45	*	*	*	*	7	20	8.15	9.20	10.94	*	0.89	10	39.4									
	45	44	64	*	10	21	32	32	32	32	40	36	50	61	56	*	*	*	12	38	10.25	12.65	15.50	*	2.63	26	37.1									
	56	62	76	88	11	19	21	21	21	37	33	35	46	44	45	59	56	58	12	59	7.40	8.60	10.33	13.04	1.88	25	24.1									
	56	65	83	104	16	29	28	22	24	30	37	34	40	40	40	38	45	42	6	25	9.95	10.20	10.38	12.73	0.93	9	43.5									
	63	68	80	91	9	15	23	19	21	40	41	41	34	34	31	35	33	4	19	9.50	9.60	10.29	11.19	0.56	6	44.6										
	55	55	66	*	6	10	27	22	25	32	26	29	45	40	43	*	*	*	9	36	9.80	10.08	10.35	*	0.27	3	41.5									
	46	47	76	96	17	36	30	25	28	37	30	34	40	44	42	59	58	59	10	37	8.20	9.66	11.11	13.47	1.76	21	24.3									
	53	55	83	104	17	32	24	27	26	36	34	35	50	36	43	71	43	57	10	40	7.40	8.10	10.90	22.37	4.99	67	22.8									
平均	54	59	78	95	12	23	27	25	26	34	34	34	43	44	43	53	48	51	9	36	8.68	9.83	11.59	14.56	1.88	23	32.5									
B 7材	38	40	48	54	5	14	27	22	25	32	26	29	34	40	37	53	48	51	9	35	11.25 (2)	11.78 (2)	12.36 (2)	18.69 (2)	2.48	22	37.8									
	45	49	55	57	4	9	23	22	23	24	27	26	34	30	32	44	43	44	7	30	8.60	9.10	9.23	15.20	2.20	26	27.8									
	40	30	●	●	0	0	16	18	17	8	9	9	●	●	●	●	●	●	0	0	6.20	7.00	●	●	0.00	0	12.1									
	44	46	●	●	0	0	17	20	19	23	22	23	●	●	●	●	●	●	0	0	8.00	8.80	●	●	0.00	0	22.1									
	38	44	●	●	0	0	17	22	20	25	28	27	●	●	●	●	●	●	0	0	9.80	9.80	●	●	0.00	0	28.6									
	39	47	46	55	5	14	16	20	18	23	25	24	30	30	30	44	46	45	9	50	9.20	9.40	9.43	14.59	1.80	20	25.9									
	42	44	53	62	7	16	18	22	20	25	26	32	35	34	48	43	46	9	43	8.20	8.35	9.34	12.36	1.39	17	22.2										
	47	48	53	*	3	6	24	22	23	30	19	25	35	27	31	*	*	*	4	17	10.40	11.30	12.71	*	1.16	11	39.8									
	40	51	60	66	9	22	20	20	20	28	25	27	30	28	29	43	40	45	8	42	9.32 (2)	10.30	10.41	14.76 (2)	1.81	19	27.3									
	47	48	58	67	7	14	26	20	22	26	26	37	34	36	50	50	50	9	39	8.80	10.00	12.04	16.17	2.46	28	28.6										
平均	42	45	53	60	4	10	20	21	21	24	23	24	33	32	33	47	48	47	6	26	8.98	9.58	10.75	15.30	1.33	14	27.1									
C 7材	48	63	56	61	4	9	10	10	10	48	24	36	38	27	33	46	33	40	10	100	5.80	7.80	7.83	7.90	0.70	12	12.7									
	47	59	70	67	7	14	12	13	13	27	28	28	43	47	43	78	62	70	19	146	7.10	8.20	8.37	11.07	1.32	19	18.6									
	50	67	76	*	13	26	13	13	13	35	23	29	52	32	42	*	*	*	15	112	7.15	7.65	9.46	*	1.16	16	20.1									
	52	58	77	*	13	24	15	18	17	18	20	19	29	43	36	*	*	*	10	56	7.58 (2)	7.80	8.40	*	0.41	5	23.5									
	50	65	100	105	18	37	22	20	21	55	50	53	61	67	64	73	79	76	18	87	7.10	9.20	9.84	11.63	1.51	21	19.8									
	53	80	100	104	17	32	16	20	18	33	36	35	33	44	39	68	66	67	49	91	10.85	11.46	12.26	12.89	2.24	7	47.2									
	52	72	77	85	11	21	15	18	17	22	27	25	32	29	35	35	35	6	35	7.70	8.40	8.46	9.04	0.45	6	24.2										
	46	54	50	*	2	4	10	13	12	23	20	22	33	19	26	*	*	*	7	58	6.75	7.33	7.91	*	0.58	9	16.5									
	53	78	69	75	7	14	11	14	13	17	20	19	32	23	28	34	41	37	8	62	8.80	9.12	8.43	10.27	0.49	6	32.2									
	48	52	80	104	19	30	20	23	22	59	40	50	65	39	52	74	58	66	15	67	6.00	6.80	7.28	8.80	0.87	14	13.6									
平均	50	65	76	86	11	22	14	16	16	34	28	32	41	37	39	53	56	16	81	7.46	8.38	8.92	10.20	0.97	12	22.8										
D 7材	32	30	36	44	4	13	30	33	35	50	50	67	63	65	72	77	75	13	38	11.90	12.15	13.43	13.95	0.68	6	35.6										
	23	16	28	32	3	13	32	46	39	39	63	51	48	72	60	54	79	67	9	24	15.75	16.00	16.44	16.70	0.32	2	44.8									
	35	38	35	*	0	0	25	26	26	34	34	40	41	41	*	*	*	8	29	11.00	11.90	12.00	*	0.20	2	37.0										
	47	50	47	0	0	0	18	30	24	22	31	27	35	29	32	*	*	*	4	17	17.00	18.00	18.05	*	0.53	3	106.6									
	25	32	29	45	7	27	40	32	36	53	48	51	64	48	56	77	71	74	13	35	15.80	16.50	16.94	19.45	1.22	8	48.0									
	37	40	40	37	0	0	50	43	47	63	58	61	51	67	59	54	77	66	6	13	13.10 (2)	13.65	14.10	14.30	0.40	3	49.8									
	33	45	43	51	6	18	32	34	33	40	39	53	48	51	67	66	67	11	34	12.00	13.20	13.92	14.84	0.95	8	37.3										
	40	41	42	*	1	3	37	32	35	47	43	45	58	50	54	*	*	*	10	27	13.00	13.90	14.00	*	0.20	1	58.1									
	37	33	41	43	2	5	32	36	34	43	41	42	58	47	53	74	64	69	12	34	12.45	13.60	14.09	15.49	1.01	8	45.0									
	30	32	39	51	7	23	30	31	31	50	53	52	58	62	60	79	84	82	17	55	10.75	11.15	12.44	14.42	1.22	11	27.2									
平均	34	36	38	43	3	10	33	34	34	44	46	45	53	53	53	68	74	10	31	13.40	14.01	14.54	15.50	0.67	5	49.0										
E 7材	68	80	100	106	13	19	24	26	25	45	42	44	61	60	61	95	107	101	25	101	10.30	12.40	15.97	19.08	2.93	28	56.6									
	70	73	94	105	12	17	27	27	27	45	36	41	72	62	67	92	72	82	18	68	7.88 (2)	10.94 (2)	13.69 (2)	17.37 (3)	3.16	40	34.1									
	72	73	75	*	2	2	24	30	27	27	26	27	38	40	39	*	*	*	6	22	11.40	11.40	12.71	*	0.66	6	73.5									
	70	82	82	*	6	9	22	26	24	30	30	30	40	40	40	*	*	*	8	33	7.10	11.00	12.47	*	2.69	38	27.7									
	65	73	84	114	10	15	21	19	20	42	33	38	80	40	60	58	112	84	20	100	8.50	10.40	13.81	18.19	2.66	31	36.9									
	70	85	93	102	11	15	28	33	31	40	44	42	57	64	61	71	79	75	15	47	10.70	11.80	11.93	14.64	1.31	12	62.9									
	70	80	92	100	10	14	28	30	29	40	40	40	50	36	43	70	49	60	10	36	11.15	11.97	12.79	14.76	1.20	11	68.3									
	68	75	100	*	16	24	30	28	29	46	33	40	82																							

()内は幹数。幹が複数の場合、一本当りに採算した値を示した。

*: H3年3月に生産量を算るために引き抜いた個体。 ●: 枯死した個体

：府縣各子之空各打！十九個休。

成長量：元年3月から4年2月までの3年間の年成長量。ただし、枯死した個体、マイナス成長の個体（-印）は0とした。引き抜いた個体、根留留子突き抜けた個体はそれ以前のデータから求めた。

平均：各年度は生存個体の平均、年度長は10個体の平均。

73. 試験植栽木の形状測定結果 5%区 2/2

樹種	号	樹形				年成長				樹形				年成長				幹周長(東西)				(横元)				年成長				樹形				年成長			
		H1	H1	H3	H4	量	率	H1.3	av	H1.3	av	H3.3	av	H4.2	av	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率		
		3月	12月	3月	12月																																
F ハマツタ	51	94	92	103	17	34	21	20	24	50	55	53	40	40	40	58	56	57	11	46	9.35	11.00	11.09	13.60	1.42	15	35.0										
	54	106	100	104	17	31	23	42	33	53	68	61	60	0	30	80	93	87	18	55	10.35	12.50	12.96	15.19	1.61	16	45.4										
	50	65	73	*	12	23	35	28	32	40	36	38	45	42	44	*	*	*	6	19	9.55	11.30	11.55	*	1.00	10	35.8										
	00	68	100	*	20	33	32	28	30	42	38	40	44	34	39	*	*	*	5	15	9.20	11.60	11.90	*	1.35	15	39.9										
	58	117	100	105	16	27	31	34	33	69	58	64	81	74	78	86	110	98	22	66	9.95	13.30	15.72	20.14 (4)	3.40	34	45.1										
	73	102	97	101	9	13	29	31	30	54	48	51	41	43	42	88	79	84	18	60	9.80	11.70	12.56	21.62	3.94	40	55.0										
	62	105	100	●	0	0	34	16	25	69	49	59	80	45	63	●	●	●	0	0	10.65	13.65	14.04	●	0.00	0	55.2										
	60	59	73	*	7	11	30	23	27	38	27	33	50	28	39	*	*	*	6	22	9.25	9.80	12.01	*	1.38	15	40.3										
	50	89	100	102	17	35	24	25	25	56	55	56	67	54	61	77	86	82	19	76	10.00	12.50	13.06	14.92	1.64	16	39.3										
	55	103	100	100	15	27	30	30	30	54	54	54	70	63	67	93	83	88	19	64	10.80	13.85	15.10	19.91	3.04	28	50.4										
	平均	57	93	94	103	13	23	29	28	29	53	49	51	58	42	50	80	85	12	42	9.88	12.12	13.00	17.56	1.88	19	44.1										
	G ヒイタギ	31	50	53	73	14	45	37	48	43	50	50	50	56	50	53	75	67	71	9	22	9.80	10.30	12.56	15.28	1.83	18	23.4									
		42	46	53	67	8	20	30	43	37	53	51	52	56	76	60	73	68	71	11	31	11.80	12.30	13.77	17.65 (2)	1.95	17	45.9									
40		45	68	*	14	35	38	47	43	47	54	51	61	72	67	*	*	*	12	28	10.00	10.50	13.83	*	1.92	19	31.4										
30		31	32	*	1	3	47	35	41	38	30	34	36	34	35	*	*	*	0	0	6.70	12.40	8.85	*	1.07	16	10.6										
40		38	52	78	13	32	52	43	48	66	67	67	70	67	69	81	74	78	10	21	9.85	10.90	13.66	18.53	2.86	28	31.1										
51		54	88	93	14	27	46	52	49	50	60	55	70	73	72	87	70	79	10	20	11.80	13.40	14.08	18.90	2.37	20	55.7										
40		40	47	57	8	14	38	38	38	39	40	40	57	86	62	63	64	64	9	23	9.00	9.79 (2)	10.94	12.80	1.27	14	25.4										
46		45	56	*	5	11	55	46	51	58	50	54	49	60	55	*	*	*	2	4	13.75	14.08	14.40	*	0.33	2	68.3										
40		40	51	63	8	19	49	40	45	45	45	45	85	68	67	60	64	62	6	13	9.40	10.30	12.61	14.25	1.62	17	27.7										
48		40	55	75	9	19	42	44	43	55	50	53	88	70	69	93	67	65	7	17	8.95	11.20	14.73	17.31	2.79	31	30.2										
平均		41	43	54	72	9	23	43	44	44	50	50	50	59	64	62	72	68	70	8	18	10.12	11.52	12.94	16.39	1.80	18	35.0									
H マツ		55	80	115	113	25	45	18	12	15	78	24	51	30	31	31	43	43	43	36	240	7.05	8.15		9.82	10.96	0.17	7	25.3								
		80	80	102	105	15	25	16	17	17	18	15	17	25	21	23	40	35	38	7	41	8.50	8.75		8.84	9.63	0.38	4	34.0								
	58	100	110	*	42	72	25	18	21	27	17	22	31	30	31	*	*	*	1	5	8.90	10.80		10.95	*	0.63	21	36.1									
	53	60	120	*	7	13	21	19	20	29	24	27	27	28	28	*	*	*	7	35	8.60	10.00		10.79	*	0.47	16	30.8									
	61	103	119	125	42	68	25	18	22	28	24	26	30	22	26	44	39	42	4	18	10.35	11.60		12.73	14.49	0.42	12	51.3									
	52	66	●	*	0	0	14	15	13	23	20	22	●	●	●	●	●	●	0	0	10.58 (2)	12.30 (2)		●	●	0.00	0	45.7									
	65	92	104	101	12	18	11	14	13	15	20	18	23	29	26	36	47	42	10	74	8.00	8.80		8.84	10.37	0.79	10	32.7									
	60	80	103	*	22	36	18	20	19	28	27	28	40	34	37	*	*	*	9	47	10.74 (2)	11.98 (2)		12.86 (2)	*	1.06	10	54.3									
	57	103	112	182	46	81	16	20	18	20	22	21	41	32	37	57	49	53	3	17	10.50	11.50		12.93 (2)	19.33 (2)	0.33	10	49.3									
	50	102	111	166	52	104	18	14	18	20	22	21	34	29	32	54	46	50	5	31	10.58 (2)	11.15 (2)		12.60	16.68	0.19	5	43.9									
	平均	57	87	103	103	26	46	18	17	18	29	22	25	29	28	29	38	41	40	8	51	9.44	10.50		10.21	10.00	0.44	10	40.3								
	I マツ	53	67	85	104	17	32	11	13	12	32	29	31	45	46	46	69	65	67	18	153	8.50	9.50		9.95	13.94	1.81	21	30.1								
		57	80	100	104	16	27	14	15	15	34	29	32	51	48	50	70	74	72	19	127	10.00	10.50		11.17	14.69	1.56	16	44.7								
58		68	53	*	-	0	15	12	14	20	17	19	47	57	52	*	*	*	19	136	9.50	9.90		10.34	*	0.42	4	41.1									
54		64	80	*	-	18	39	16	15	16	28	29	28	39	34	*	*	*	9	56	7.00	7.30		8.99	*	1.00	14	17.3									
56		80	100	105	16	29	27	15	21	48	32	40	53	38	46	85	77	81	20	95	8.20	9.80		12.78	15.75	2.52	31	29.6									
58		96	103	102	15	25	22	12	17	33	32	33	48	44	45	73	66	70	18	104	8.00	9.60		10.57	12.68	1.56	20	29.1									
53		76	99	100	16	30	22	15	19	31	33	32	36	41	39	46	59	53	11	60	7.70	8.15		11.03	13.25	1.85	24	24.7									
52		70	100	*	24	46	12	13	13	24	19	22	20	42	31	*	*	*	9	09	7.50	8.10		9.90	*	1.20	16	23.0									
55		78	100	102	10	28	18	16	16	40	32	36	51	40	46	64	72	68	17	108	7.00	9.40		13.12	15.16	2.72	39	21.2									
55		83	100	102	16	28	16	17	17	50	30	40	72	50	81	94	88	81	21	125	8.60	9.00		11.40	13.92	1.77	21	31.9									
平均		54	76	92	103	15	28	17	14	16	34	28	31	45	45	45	72	69	70	16	103	8.20	9.13		10.93	14.20	1.64	21	29.3								
J マツ		53	46	72	104	17	32	62	50	56	80	74	77	84	70	77	70	83	77	7	13	15.95	19.85		20.20	24.20 (2)	2.75	17	105.8								
		51	25	36	39	-	0	50	72	61	63	59	67	67	58	63	89	82	86	8	14	19.27 (2)	19.39 (2)		19.51 (2)	22.50 (5)	1.08	6	148.7								
	63	47	75	*	6	10	72	52	62	73	67	70	92	80	91	*	*	*	15	23	15.00	17.00		20.93 (3)	*	2.97	20	111.3									
	52	27	36	*	-	0	65	50	58	50	00	55	50	45	48	*	*	*	0	0	10.39 (2)	13.00		14.76 (3)	*	2.19	21	44.1									
	50	50	●	*	0	0	55	45	50	35	30	33	●	●	●	●	●	●	0	0	12.03 (2)	15.60		●	●	0.00	0	56.8									
	67	45	54	90	8	11	40	64	52	58	83	71	81	107	94	80	98	94	14	27	16.10	16.80		17.89	25.46	3.12	19	136.3									
	60	42	69	74	5	8																															

()内は幹数。幹が半取数の場合、一本当りに換算した値を示した

* : H3年3月に生育量を増やすために引き抜いた個体

●: 枯死した個体

：用平抛运动在空中的运动时间

成長量：元年3月から4年2月まで3年間の年成長量。た
平均：各年度は生存個体の平均、年成長は10個体の平均。

ただし、枯死した個体、マイナス成長の個体（-印）は0とした。引き抜いた個体、皮層枯死を突き抜けた個体はそれ以前のデータから求めた。

表 試験地木木の形状測定結果 10%区 1/2

樹種	番	年成長										年成長										年成長										年成長									
		H1.11					H1.12					H1.13					H1.14					H1.15					H1.16					H1.17					H1.18				
		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月						
A 7科	50	64	67	70	9	17	22	24	23	25	23	24	35	34	35	46	52	49	9	38	9.50	9.70	10.52	11.86	0.82	9	35.4			85.3	17	47									
	60	60	78	94	11	19	26	27	27	35	36	36	47	44	40	60	63	62	12	43	7.95	9.05	12.13	17.10	3.05	38	29.8			215.8	31	208									
	62	60	71	*	5	7	24	25	25	34	28	31	50	41	40	*	*	*	11	42	7.20	8.20	12.57	*	2.69	37	25.2			88.1	31	125									
	55	57	70	*	8	14	28	32	30	28	33	31	52	60	56	*	*	*	13	43	9.00	9.40	11.22	*	1.11	12	35.0			69.2	17	49									
	56	62	80	95	13	23	27	24	26	24	30	27	50	45	48	64	54	59	11	42	10.00	10.28	11.95	13.31	1.10	11	44.0			132.1	29	67									
	52	64	82	100	16	31	25	30	28	36	30	33	50	58	54	65	50	61	11	39	9.30	10.41	11.26	13.35	1.35	15	35.3			138.9	35	99									
	58	63	87	103	15	26	22	23	23	29	34	32	30	42	36	51	60	56	11	48	10.00	9.80	10.81	12.81	0.94	9	45.5			132.7	29	64									
	56	61	80	*	12	21	27	26	27	30	30	30	44	42	43	*	*	*	8	30	8.95	9.80	12.58	*	1.82	20	35.2			99.4	32	91									
	55	60	79	101	15	28	30	23	27	41	38	40	36	38	37	59	59	59	11	40	0.20	11.85	11.98	16.18	2.33	25	36.5			207.6	57	156									
	55	60	72	88	11	20	27	23	25	30	26	28	36	51	44	54	64	59	11	45	8.90	9.15	11.57	15.93	2.34	26	34.2			175.3	47	138									
	平均	56	61	77	94	12	21	26	26	31	31	31	43	48	45	57	58	58	11	41	9.00	9.83	11.66	14.38	1.76	20	35.6			85.6	36	104									
B 7科	45	60	53	67	7	16	17	18	18	21	20	21	37	30	34	45	43	44	8	48	10.65	11.80	11.87	18.73	2.09	25	40.1			184.5	48	120									
	46	52	61	73	9	20	20	19	20	20	25	23	30	38	34	44	45	45	8	42	9.80	10.84	11.87	17.56	2.59	26	34.7			176.7	47	136									
	38	39	40	*	1	3	23	20	22	15	18	17	16	17	17	*	*	*	-	0	8.40	8.81	8.81	*	0.21	2	21.0			24.4	2	8									
	40	36	*	*	0	0	20	15	18	19	15	17	*	*	*	*	*	*	0	0	8.00	9.00	*	*	0.00	0	23.2			*	0	0									
	44	48	52	64	7	15	25	17	21	15	20	18	38	33	36	44	45	45	8	38	9.15	9.80	11.32	15.77	2.21	24	28.9			124.9	32	111									
	42	35	53	67	8	20	25	23	24	22	26	24	37	39	38	42	47	45	7	29	9.55	10.50	10.92	13.22	4.50	48	30.1			283.6	85	281									
	42	48	60	78	11	27	18	18	17	23	24	24	34	31	33	51	48	50	11	65	8.95	10.60	11.96	22.71	4.59	51	26.4			307.7	94	355									
	45	44	50	*	3	6	23	26	25	22	23	23	25	32	29	*	*	*	2	8	8.70	8.80	11.07	*	1.19	14	26.7			48.1	11	40									
	38	42	49	63	8	22	35	36	36	34	34	34	53	51	52	58	55	57	7	19	12.28 (2)	13.05 (2)	15.03 (2)	23.26 (2)	3.66	30	45.0			267.6	74	165									
	40	42	51	65	8	21	18	21	20	22	21	22	30	37	34	36	49	43	8	38	8.40	8.49 (2)	9.19	16.90	2.83	34	22.2			145.7	41	185									
	平均	42	45	52	66	6	15	22	21	22	21	22	23	33	34	34	46	47	6	29	9.45	10.21	11.34	18.74	2.45	25	28.8			36.3	23	140									
C 1科	45	50	45	61	5	12	17	16	17	60	60	78	70	74	99	78	89	24	141	7.00	9.80	11.83	12.48	1.83	26	17.3			74.8	19	110										
	54	100	100	100	15	28	9	11	10	20	20	20	27	30	29	42	53	48	13	127	8.45	10.00	10.53	11.38	0.98	12	30.3			101.8	24	79									
	50	61	84	*	17	34	17	14	16	26	28	27	40	42	41	*	*	*	13	78	8.20	9.42	10.64	*	1.22	15	20.4			89.4	24	91									
	50	81	100	*	25	50	15	17	16	26	27	27	42	51	47	*	*	*	16	97	8.00	8.20	10.67	*	1.34	17	25.1			89.4	32	128									
	53	75	100	100	16	30	13	14	14	24	28	26	35	44	40	44	45	45	10	74	7.40	8.60	10.40	11.54	1.38	19	22.8			104.5	27	119									
	52	80	100	100	16	31	10	16	13	24	34	29	30	41	36	37	52	45	11	82	8.60	8.70	9.00	10.35	0.58	7	30.2			77.5	0	0									
	45	60	46	60	5	11	16	12	14	19	27	23	30	45	38	40	57	49	12	83	6.90	6.97	7.04	7.97	0.36	5	16.8			29.9	4	26									
	57	60	83	*	18	32	18	13	16	33	31	32	64	60	62	*	*	*	23	144	10.00	10.10	10.30	*	0.15	2	44.7			164.2	44	140									
	57	69	83	101	15	26	16	16	16	21	30	26	33	40	37	65	64	65	16	102	8.40	10.50	11.06	14.38	2.00	24	31.6			142.4	34	85									
	53	61	100	101	16	30	18	22	20	25	27	26	42	50	46	57	62	60	13	67	9.80	10.29 (3)	11.52	13.40	1.20	12	40.0			142.4	34	85									
	平均	52	71	85	89	15	28	15	15	28	31	30	42	47	45	55	59	57	15	100	8.28	9.26	10.30	11.65	1.10	14	28.5			80.5	22	82									
D 2科	34	23	37	44	3	10	44	31	38	52	31	42	43	36	45	69	53	61	8	20	13.00	13.60	13.75	16.13	1.04	8	45.1			89.9	15	33									
	33	30	40	42	3	9	33	36	35	33	40	37	48	44	46	63	62	63	8	27	11.80	12.00	12.98	14.04	0.75	6	36.1			65.0	10	27									
	32	*	*	*	0	0	42	47	45	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	11.40	*	*	*	0.00	0	32.6			*	0	0									
	37	36	40	*	2	4	29	27	28	38	30	34	48	40	44	*	*	*	8	29	10.80	11.00	11.20	*	0.20	2	33.9			39.4	3	8									
	35	39	39	48	5	13	24	29	27	40	44	42	50	60	55	57	62	60	11	41	10.40	11.10	12.20	12.89	0.83	8	29.7			63.9	11	38									
	40	40	44	68	9	23	41	42	42	48	59	54	51	72	62	67	92	80	13	30	15.50	15.88	16.25	20.31	1.60	10	75.4			220.2	48	64									
	38	43	48	61	7	19	42	34	38	56	55	56	70	59	65	81	68	75	12	32	13.10	14.80	15.61	19.13	2.01	15	52.5			175.2	41	78									
	23	25	31	*	4	17	32	35	34	38	37	38	49	51	50	*	*	*	8	24	13.00	13.31	13.61	*	0.30	2	30.5			45.1	7	24									
	20	22	29	35	5	25	48	35	42	63	48	58	60	74	83	66	75	11	26	12.65	12.65	12.77	14.13	0.49	4	25.1			54.9	10	40										
	40	33	46	51	4	9	48	36	42	53	46	50	76	72	74	100	87	84	17	41	12.80	13.10	13.97	16.05	1.08	8	51.4			103.1	17	34									
	平均	33	32	39	50	4	13	38	35	37	47	43	45	58	56	57	74	70	10	27	12.45	13.06	13.59	16.10	0.83	6	41.2			46.5	16	35									
E 2科	71	76	83	100	10	14	24	26	25	44	34	39	56	62	59	82	79	81	19	75	10.20	11.41	12.62	15.44	1.75	17	58.0			187.1	43	74									
	74	80	84	78	1	2	20	23	22	38	35	37	63	28	46	107	43	75	18	80	9.40	9.69	9.97	13.30	1.30	14	5														

表 1 樹種別木の形状測定結果 10区 2/2

樹種	番 号	樹高 cm				年成長		胸径 cm				年成長		幹直径 (東西) mm (樹元)				年成長		材積 cm ³				年成長	
		H1	H2	H3	H4	量	率	H1.3	H1.2	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.2	H3.3	H4.2	量	率	H1.3	H1.2	H3.3	H4.2	量	率
		3月12月	3月	2月		cm	%	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av
F ハルナギ	①	84	117	118	100	12	19	34	29	32	33	18	57	12.50	13.20	13.88	18.83	2.11	17	78.5			278.3	67	85
	②	56	116	125	128			35	18	27	52	28	39	8.90	13.50	13.63	17.59			43.1				67	85
	③	55	80	100	*	23	41	25	23	24	43	39	41	9.70	10.37	11.04	*	0.67	7	40.6			28	68	
	④	60	73	110	*	25	42	46	38	42	49	53	51	10.20	11.00	11.66	*	0.73	7	49.0	95.7	*	34	70	
	⑤	51	100	115	118	49	96	29	31	30	70	76	73	11.80	15.70	18.42	23.50	3.90	33	55.7	193.5		138	247	
	⑥	59	113	118	103	15	25	25	33	29	80	55	58	10.55	13.90	14.28	15.72	1.72	16	51.5		199.8	49	96	
	⑦	52	104	108	126	28	54	28	26	27	82	75	68	9.00	12.60	13.28	16.53	2.14	24	33.1	149.5		58	178	
	⑧	59	85	102	*	22	36	29	30	30	48	43	46	10.00	10.60	11.07	*	0.54	5	46.3	98.1	*	26	56	
	⑨	73	118	120	100	9	12	32	25	29	49	35	42	12.40	13.20	14.36	16.00	1.20	10	68.1		201.0	38	43	
	⑩	50	70	63	99	16	33	28	30	29	44	53	49	11.80	13.35	13.91	18.41	2.27	20	52.6		263.4	70	133	
平均	58	86	105	101	22	40	31	28	30	54	55	55	10.77	12.68	12.93	17.24	1.70	15	53.9	183.5	115.2	235.6	56	108	
G ヒメギ ナンゴ	①	45	45	48	59	5	10	47	35	41	59	63	61	9.60	10.80	11.99	12.80	1.07	11	32.6		75.9	14	44	
	②	35	30	37	56	7	20	53	46	50	44	58	51	12.30	13.20	14.88	19.51	2.40	20	41.6		107.3	42	101	
	③	48	50	45	*	-	0	40	46	46	45	43	44	8.85	10.40	11.15	*	0.60	6	37.3	43.8	*	3	9	
	④	53	40	60	*	4	7	50	48	49	53	43	48	12.00	14.30	14.54	*	1.27	11	59.9	99.6	*	20	33	
	⑤	40	32	40	46	2	5	31	29	30	44	40	42	9.30	10.80	10.99	12.05	0.92	10	27.2		52.4	8	31	
	⑥	48	31	41	58	3	7	46	49	48	35	30	33	12.25	12.43	13.86 (2)	17.04 (2)	1.80	13	56.5		132.2	25	45	
	⑦	46	38	50	65	6	14	43	41	42	50	50	50	11.40	12.35	13.29	18.57	2.39	21	46.9		176.0	43	92	
	⑧	48	47	60	*	6	13	40	45	43	48	42	45	10.70	12.28	13.81	*	1.56	15	43.1	88.8	*	23	54	
	⑨	44	33	40	46	1	2	36	40	38	46	44	45	11.90	12.43	12.96	16.09	1.40	12	48.9		93.5	15	30	
	⑩	41	39	60	84	14	35	40	37	39	60	53	57	12.40	13.45	14.50	15.85	1.15	9	49.5		165.7	39	78	
平均	45	38	48	58	5	11	43	42	43	48	47	48	11.18	12.24	13.18	15.98	1.44	13	44.4	77.8	123.3	23	52		
H マツ	①	57	84	120	142	27	47	23	16	20	25	27	26	15.10	18.80	20.54	23.14	3.80	25	102.0	235.5		134	131	
	②	61	101	115	117	40	66	12	16	14	24	20	22	9.80	10.80	11.71	14.55	1.00	10	46.0	92.5		47	101	
	③	55	98	112	*	29	52	21	21	21	28	27	28	8.85	10.40	12.11	*	1.03	18	33.8	128.9	*	48	141	
	④	54	74	120	*	20	37	19	11	15	23	19	21	12.85	13.00 (3)	13.06 (3)	*	0.15	1	70.0	98.2	*	28	40	
	⑤	61	90	117	123	29	48	16	18	17	22	21	22	11.45 (2)	12.24 (5)	14.71 (5)	20.13 (5)	0.79	7	62.8	105.8		43	68	
	⑥	62	97	112	126	35	56	12	13	13	20	17	19	8.60	10.30	10.79	14.88	1.70	20	36.0	80.8		45	124	
	⑦	51	71	121	182	20	39	25	25	25	28	28	28	11.70 (2)	12.40	15.23 (3)	28.28 (3)	0.70	6	54.8	85.7		31	56	
	⑧	56	55	89	*	17	29	15	24	20	19	19	19	11.20	11.53	11.85	*	0.33	3	55.1	98.1	*	22	39	
	⑨	64	111	106	170	21	33	16	14	15	23	21	22	12.86 (2)	14.95 (4)	15.88 (4)	23.62 (4)	1.51	12	83.1	209.8		63	76	
	⑩	56	90	121	178	34	61	23	21	22	25	24	25	8.50	11.86 (2)	13.00 (2)	25.94 (2)	3.36	40	31.8	99.4		68	213	
平均	58	87	102	*	27	47	18	16	16	24	22	23	11.08	12.64	13.28	*	1.50	14	57.5	114.0	145.6	53	98		
I ザサ	①	52	76	100	101	16	31	12	15	14	35	27	31	6.85	9.80	11.23	15.76	3.04	46	18.1		196.9	60	329	
	②	56	86	100	*	0	0	17	16	17	30	32	31	8.00	9.15	10.07	*	0.00	0	28.1			0	0	
	③	54	77	105	*	26	47	20	19	20	20	17	19	7.90	9.40	11.06	*	1.58	20	26.5	100.8	*	37	140	
	④	57	58	58	*	1	1	17	15	16	16	17	17	8.90	9.60	9.72	*	0.41	5	35.4	43.0	*	4	11	
	⑤	60	73	100	110	17	28	20	15	18	28	20	24	8.25	11.80	12.00	15.43	2.39	29	32.1		205.6	58	180	
	⑥	55	69	100	101	15	28	14	15	15	34	29	32	6.75	9.80	11.76	15.50	2.82	43	19.7		190.5	57	289	
	⑦	53	82	100	101	16	30	17	17	17	35	37	36	9.00	10.00	11.95	16.82	2.41	25	38.3		224.3	62	162	
	⑧	55	85	78	*	12	21	16	15	16	20	19	20	9.05	9.40	11.39	*	1.17	13	35.4	79.4	*	22	62	
	⑨	54	82	100	101	16	29	19	17	18	41	43	42	9.20	10.50	12.30	18.78	3.53	38	35.9		310.2	61	255	
	⑩	50	77	100	116	25	50	16	18	17	41	26	34	9.60	10.50	12.14	16.03	1.27	13	36.2	115.7		40	110	
平均	55	77	94	103	14	27	17	16	17	30	27	29	8.38	10.01	11.30	16.68	1.87	23	30.6	84.7	225.5	43	154		
J マツ	①	42	33	58	80	14	33	61	62	62	59	73	66	13.10	13.50	21.42 (3)	30.28 (5)	5.73	44	50.6		597.4	180	318	
	②	55	35	70	70	5	9	85	41	53	86	78	82	13.00	15.10	19.07 (3)	28.66 (4)	5.22	40	73.0		451.4	126	173	
	③	51	42	77	*	13	25	66	74	70	80	57	59	14.40	15.30	24.11 (5)	*	4.86	34	83.0	351.4	*	134	162	
	④	54	48	51	*	-	0	52	46	49	30	36	33	12.80	14.72	16.83 (3)	*	2.11	17	67.3	113.4	*	23	34	
	⑤	58	39	57	92	11	20	39	38	39	56	71	64	13.65	15.40	23.15	40.75	9.03	66	84.8		1199.3	372	438	
	⑥	55	43	65	59	1	2	67	71	69	80	78	70	14.25	15.25	22.42 (8)	31.71 (8)	5.82	41	87.7		465.7	126	144	
	⑦	61	48	37	57	-	0	35	60	48	87	40	54	13.20	16.10	17.37	23.20	3.33	25	83.4		240.8	52	63	
	⑧	54	49	75	*	11	19	43	70	57	44	45	71	17.10	18.00	18.03	*	0.97	8	124.0	213.2	*	45	36	
	⑨	51	48	53	83	11	21	32	34	33	34	52	43	8.50	12.00	14.33	18.85	3.45	41	28.9		231.5	68	234	
	⑩	50	45	73	88	13	25	58	47	53	43	54	49	12.20	19.20	22.53	29.49	5.76	47	58.4		800.8	181	310	
平均	53	43	62	76	8	15	52	54	53	54	59	57	13.20	15.56	20.03	28.99	4.63	36	74.7	226.0	541.0	131	191		

表 3 樹形測定木の形質測定結果 100%区 1/2

樹種	番 号	樹高 cm				年成長		葉張り cm				年成長		幹直径 (東西) mm (根元)				年成長		材積 cm ³				年成長												
		H1 3月	H1 12月	H3 3月	H4 2月	量 cm	率 %	H1.3 EW	H1.3 SN	av	H1.12 EW	H1.12 SN	av	H3.3 EW	H3.3 SN	av	H4.2 EW	H4.2 SN	av	量 cm	率 %	H1.3 量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量 cm ³	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量 cm ³	率	
		3月	12月	3月	2月			EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av																	
A 7材	58	68	76	●	0	0	28	37	33	34	31	33	30	25	28	●	0	0	9.50	11.40	12.50	●	0.00	0	41.1	●	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	53	64	69	71	6	11	26	27	27	35	28	32	28	24	26	23	22	23	-	0	-	0	8.35	9.50	10.85	12.69	1.51	18	29.0	●	21	73	21	73		
	60	61	62	*	1	2	16	19	18	25	25	24	25	25	25	*	4	19	7.70	8.30	10.67 (2)	*	1.58	21	27.9	*	15	53	15	53						
	56	57	55	*	-	0	30	25	28	30	18	24	23	25	24	*	-	0	-	10.15	12.30	14.55	*	2.20	22	45.3	*	23	51	23	51					
	51	54	53	●	0	0	28	25	26	18	18	18	10	12	11	●	0	0	7.20	8.90	9.55	●	0.00	0	20.8	●	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	50	63	65	●	0	0	19	14	17	23	21	22	14	18	16	●	0	0	10.00	11.60	13.59	●	0.00	0	39.3	●	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	52	46	65	57	2	3	24	23	24	33	34	34	33	25	29	22	30	26	9.10	12.00	14.07	14.23	1.71	19	33.8	●	19	56	19	56						
	59	65	65	*	3	5	21	22	22	26	21	24	20	21	21	*	-	0	-	9.00	10.20	10.60	*	0.80	9	37.5	●	10	26	10	26					
	63	80	78	●	0	0	40	40	40	45	52	49	23	30	27	●	0	0	9.25	11.75	14.40	●	0.00	0	42.3	●	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	56	68	76	83	9	16	22	15	19	16	20	18	12	10	11	14	9	12	-	0	-	0	6.80	9.30	9.44	9.16	0.79	12	20.3	●	11	56	11	56		
	平均	56	63	66	70	2	4	25	25	25	29	27	28	22	22	20	20	20	1	2	8.71	10.55	12.05	12.09	0.85	10	33.7	69.7	79.3	10	32	10	32			
B 7材	45	46	48	50	2	4	28	20	24	27	23	25	29	24	27	34	29	32	3	11	9.45	10.33	11.20	14.62	1.72	18	31.5	●	17	55	17	55				
	44	44	43	35	-	0	21	19	20	26	21	24	23	23	23	27	20	24	1	7	8.70	9.35	10.10	12.98	1.43	16	26.1	●	7	26	7	26				
	50	49	49	*	-	0	26	21	24	18	16	17	15	18	17	*	-	0	-	13.00	13.75	13.86	*	0.43	3	66.3	73.9	●	4	6	4	6				
	44	44	44	*	0	0	20	25	23	18	17	18	13	13	13	*	-	0	-	9.15	9.60	10.59	*	0.72	8	28.9	38.7	●	5	17	5	17				
	45	45	43	45	0	0	27	26	27	19	25	22	21	21	21	22	24	23	-	0	-	0	10.75	11.35	11.63	12.69	0.65	6	40.8	●	5	13	5	13		
	47	54	60	88	14	29	17	14	16	17	14	16	25	20	23	44	42	43	9	56	14.38 (2)	14.77 (2)	15.13	20.31	1.98	14	76.3	285.0	●	70	91	70	91			
	41	42	49	●	0	0	26	27	27	24	30	27	21	34	28	●	0	0	9.00	10.25	12.99	●	0.00	0	26.1	●	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	38	38	40	*	1	3	14	19	17	12	21	17	15	24	20	*	2	9	10.10	10.16	10.22	*	0.06	1	30.4	32.8	●	1	4	1	4					
	36	41	41	48	4	11	19	19	19	20	22	21	18	25	22	24	33	29	3	18	8.70	9.10	10.29	17.79	3.03	35	21.4	119.3	●	33	152	33	152			
	37	37	39	37	0	0	13	18	16	17	19	18	22	27	25	18	22	21	2	10	6.75	7.90	11.17	13.65	2.30	34	13.2	54.1	●	14	103	14	103			
	平均	43	44	46	51	2	5	21	21	21	20	21	21	20	23	22	28	28	29	2	11	10.00	10.66	11.72	15.34	1.23	14	36.1	48.5	107.6	16	47	16	47		
C イタナ	49	67	83	73	8	16	16	16	16	32	22	27	39	30	35	54	54	13	79	7.50	13.20	17.32	22.30	4.93	66	21.6	285.0	●	88	406	88	406				
	50	57	70	73	8	15	16	12	14	29	27	28	45	32	39	56	44	12	80	6.80	10.70 (2)	12.66	21.84	5.08	77	17.1	273.3	●	85	499	85	499				
	55	54	72	*	9	15	13	16	15	21	14	18	24	18	21	*	3	20	7.70	8.95	9.86	*	1.13	15	25.6	56.1	●	15	60	15	60					
	50	50	53	*	2	3	10	12	11	15	21	18	22	24	23	*	6	55	9.30	11.00	12.55	*	1.63	17	33.9	65.5	●	16	47	16	47					
	52	60	60	69	6	11	16	13	15	26	23	25	39	29	34	54	38	46	10	69	8.00	11.45	12.91	16.16	2.72	34	26.1	141.4	●	38	147	38	147			
	47	90	107	122	25	53	13	14	14	22	23	23	28	32	30	45	51	48	11	81	6.55	13.65	19.31	23.74	5.73	87	15.8	539.7	●	175	1105	175	1105			
	49	52	85	92	14	29	20	16	18	37	31	34	61	55	58	68	82	75	19	106	8.50	13.60	18.49	23.08	4.86	57	27.8	384.7	●	119	428	119	428			
	55	54	76	*	11	19	10	9	10	20	23	22	33	32	33	*	12	115	6.80	8.80	10.93	*	2.07	30	20.0	71.3	●	26	128	26	128					
	52	64	74	88	12	23	18	13	16	34	36	35	32	32	32	44	56	50	11	71	6.45	12.45	16.32	23.51	5.69	88	17.0	381.8	●	122	715	122	715			
	51	63	73	79	9	18	23	21	22	38	32	32	53	33	43	54	41	48	9	39	7.30	11.30	16.36	18.60	3.77	52	21.3	214.5	●	64	302	64	302			
	平均	51	61	73	85	10	20	16	14	15	27	25	26	38	32	35	54	52	11	72	7.47	11.53	14.68	21.32	3.76	52	22.6	64.3	317.2	75	384	75	384			
D カワバキ	43	46	51	65	7	17	45	35	40	54	39	47	60	34	47	73	59	9	22	15.20	18.25	19.73	23.36	2.72	18	78.0	278.4	●	67	86	67	86				
	22	28	34	37	5	23	32	46	39	47	46	47	48	47	48	53	51	4	10	12.88 (2)	14.85 (2)	16.62 (2)	22.79 (2)	3.30	26	28.6	150.9	●	41	143	41	143				
	35	50	36	*	1	1	42	36	39	50	30	40	53	42	48	*	5	12	13.15	14.30	16.65	*	1.75	13	47.5	78.3	●	15	32	15	32					
	38	40	42	*	2	5	60	48	54	60	23	42	62	26	44	*	-	0	-	14.20	15.40	15.58	*	0.69	5	60.1	80.0	●	10	17	10	17				
	37	43	46	45	3	7	32	30	31	46	33	40	47	44	46	45	50	48	6	18	12.40	14.25	17.01	18.41	2.00	16	44.7	119.7	●	25	56	25	56			
	37	46	53	87	17	45	42	26	34	50	38	44	48	43	46	85	82	89	18	54	18.00	19.65	20.45	28.30	3.43	19	94.1	547.0	●	151	160	151	160			
	33	35	35	55	7	22	46	28	37	52	31	42	55	36	46	63	53	58	7	19	11.00	13.80	14.11	23.19	3.86	33	34.9	232.2	●	66	188	66	188			
	39	38	44	*	3	6	31	34	33	27	33	30	28	24	26	*	-	0	-	12.80	13.40	13.40	*	0.30	2	50.2	62.0	●	6	12	6	12				
	40	34	46	56	5	13	48	43	46	54	41	48	54	55	55	75	68	72	8	19	7.10	19.05	20.03	21.78	4.89	69	15.8	208.1	●	64	406	64	406			
	39	47	52	47	3	7	44	32	38	50	40	45	50	44																						

表 試験樹木の形状測定結果 100%区 2/2

区	種	番	号	樹高 cm				年成長				葉張り cm				年成長				幹直径 (東西) mm (相元)				年成長				材積 cm ³				年成長			
				H1	H2	H3	H4	量	率	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	量	率	H1.3	H1.12	H3.3	H4.2	量	率	量	率
				3月	12月	3月	12月	cm	%	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN	av	EW	SN
F	ハナミズナ	69	87	104	122	18	26	33	33	33	45	50	48	49	52	51	70	78	74	14	41	10.10	15.39	20.67 (3)	34.04 (6)	7.98	79	55.3			1109.7	351	636		
		68	83	87	89	10	15	26	28	27	38	40	39	44	41	43	69	52	61	11	42	9.40	15.35	17.13	22.43	4.34	46	47.2			391.0	115	243		
		51	56	62	*	6	11	25	22	24	30	29	30	33	33	33	*	*	*	5	19	9.70	9.95	17.71 (5)	*	4.01	41	37.7			152.7	58	153		
		62	58	55	*	-	0	30	27	29	38	33	36	43	37	40	*	*	*	6	19	11.70	14.35	16.07	*	2.19	19	06.6			111.5	22	34		
		62	82	87	92	10	16	27	25	26	43	40	42	58	52	55	113	82	98	24	92	10.20	21.70	21.82	23.31	4.37	43	50.6			382.4	114	225		
		72	88	94	112	13	19	34	24	29	45	36	41	46	44	45	56	71	64	12	40	10.40	17.65	20.20 (6)	28.60 (6)	6.40	62	61.1			770.3	236	387		
		55	75	93	151	32	58	24	27	26	55	47	51	62	52	57	116	95	100	27	103	9.50	17.40	21.15	27.59	6.03	63	39.0			902.3	288	738		
		60	56	65	*	3	4	22	34	28	19	32	28	30	36	33	*	*	*	3	9	10.25	10.60	15.41 (3)	*	2.58	25	49.5			121.2	36	72		
		55	80	60	101	15	28	28	23	26	44	45	45	66	67	67	84	110	97	24	91	10.00	16.20	20.47 (4)	30.09 (4)	6.70	67	43.2			717.9	225	521		
		51	74	94	132	27	53	27	23	25	58	47	52	70	55	83	108	83	101	25	101	10.00	19.55	21.77	29.44	8.48	65	40.0			898.1	286	715		
		平均	61	73	80	116	13	23	28	27	41	40	41	50	47	49	88	83	86	15	56	10.13	15.61	19.24	28.07	5.11	51	49.0			128.5	173	372		
G	トイサナダン	34	45	60	61	9	26	60	48	54	60	37	49	44	43	44	45	55	50	-	0	9.80	11.50	15.74	23.16	4.45	45	25.6			256.8	77	301		
		41	46	50	53	4	10	44	45	45	41	36	39	24	32	28	42	82	67	7	16	10.40	13.25	13.74	19.08	2.89	28	34.8			151.5	39	112		
		44	43	45	*	1	1	34	32	33	34	35	35	32	33	33	*	*	*	0	0	12.40	13.00	13.71	*	0.66	5	53.1			66.4	7	13		
		38	38	45	*	4	9	41	33	37	20	32	26	31	32	32	*	*	*	-	0	10.10	10.90	12.54	*	1.22	12	30.4			55.5	13	41		
		40	39	47	54	5	12	39	47	43	41	43	42	30	32	31	21	21	21	-	0	9.80	11.40	13.07	13.92	1.37	14	30.2			82.1	17	57		
		35	42	49	58	8	22	54	40	47	41	39	40	01	46	54	72	70	71	8	17	9.15	12.30	18.18	26.24	5.70	62	23.0			313.5	97	421		
		43	42	50	48	2	4	48	47	48	47	52	50	47	47	47	56	56	56	3	6	11.60	12.70	15.29	17.02	1.81	16	45.4			109.2	21	47		
		34	44	54	*	10	29	53	41	47	38	43	41	52	56	54	*	*	*	4	7	9.80	12.80	18.46 (5)	*	4.33	44	25.6			144.5	59	232		
		36	33	43	49	4	12	38	40	39	40	52	46	43	45	44	55	58	57	6	15	10.38 (2)	12.57 (2)	15.63 (2)	17.98 (2)	2.53	24	30.4			124.3	31	103		
		40	40	57	54	5	12	51	35	43	46	34	40	43	45	44	68	75	72	10	22	9.50	11.00	14.50 (2)	15.52 (2)	2.01	21	28.3			102.1	25	87		
		平均	39	41	50	54	5	14	46	41	44	41	41	41	41	41	51	61	56	4	8	10.28	12.14	15.15	18.99	2.70	27	32.7			88.8	38	141		
H	マツ	62	90	131	204	47	76	15	21	18	15	15	15	30	32	31	53	56	55	12	69	8.04 (2)	15.82 (2)	22.43	34.31 (2)	8.42	93	39.8			1885.1	615	1545		
		80	72	106	111	17	28	18	15	17	15	13	14	26	27	27	30	05	48	10	61	10.34 (2)	13.10	18.75 (2)	27.67 (2)	5.78	56	50.4			667.1	206	408		
		57	59	62	*	3	4	19	21	20	42	21	32	38	25	32	*	*	*	6	30	12.90	13.60	18.91 (2)	*	3.01	23	74.5			174.0	50	67		
		67	68	75	*	4	6	20	20	20	23	19	21	23	20	22	*	*	*	1	5	10.60	13.50	14.61	*	2.01	19	59.1			125.7	33	56		
		63	74	86	93	10	16	18	19	18	14	16	15	13	22	18	24	22	23	2	9	9.94 (3)	14.30	15.47	15.63	1.90	19	48.9			178.3	43	88		
		62	129	152	175	38	61	17	17	17	19	19	19	26	28	27	40	47	44	9	53	7.80	15.20	23.20 (2)	34.65 (2)	8.85	115	28.6			1649.4	540	1824		
		57	112	152	172	38	67	30	16	23	29	21	25	41	25	34	66	35	51	9	41	10.48 (3)	15.41 (3)	25.56 (3)	31.87 (3)	7.13	68	49.1			1371.4	441	898		
		52	54	79	*	14	26	15	16	16	18	17	18	31	29	29	*	*	*	7	41	10.65	12.53 (2)	18.32 (2)	*	3.84	36	46.3			208.1	81	175		
		53	53	81	161	36	68	27	14	21	26	22	24	28	24	26	63	43	53	11	51	10.24 (2)	14.41 (3)	18.56 (3)	24.73 (3)	4.83	47	43.6			772.9	243	558		
		56	70	92	163	36	64	21	17	19	17	19	18	25	34	30	75	77	76	19	100	8.15 (3)	15.25 (4)	22.21 (4)	28.12 (4)	6.66	82	29.2			1011.8	328	1122		
		平均	59	78	102	154	24	42	20	18	19	22	18	20	28	26	50	49	50	9	48	10.01	14.31	18.90	28.14	5.25	56	47.1			169.3	1076.6	258	674	
I	ササ	52	70	127	141	30	57	19	20	20	26	33	30	46	45	27	69	59	64	15	73	8.83 (2)	9.07 (2)	18.96	31.12	7.43	84	31.8			1071.9	347	1090		
		60	78	107	90	10	17	12	15	14	16	18	17	29	32	27	32	36	34	7	48	8.40	11.80	15.08	20.48	4.03	48	33.2			296.3	88	264		
		52	64	64	*	6	12	17	12	15	21	14	18	21	25	27	*	*	*	6	40	7.00	9.90	12.80	*	2.90	41	20.0			82.3	31	156		
		52	55	58	*	3	6	13	14	14	17	24	21	25	37	27	*	*	*	7	46	11.80	12.10	12.65	*	0.42	4	56.8			72.9	8	14		
		50	68	93	82	11	21	17	16	17	20	22	21	25	27	28	28	34	31	5	27	6.50	9.45	12.44	15.46	2.99	46	16.6			153.9	46	270		
		58	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠	欠							
		56	64	86	85	10	17	12	13	13	17	18	18	35	22	28	51	49	50	12	95	7.90	10.90	13.90	22.43	4.84	61	27.4			335.7	103	375		
		58	63	73	*	8	13	13	10	12	24	18	21	46	36	28	*	*	*	8	67	7.00	9.00	13.20	*	3.10	44	22.3			98.8	39	174		
		57	77	95	92	12	20	18	17	18	26	32	29	38	45	28	33	49	41	8	43	6.90	12.00	17.20	18.83	3.88	58	21.3			256.1	78	367		
		60	73	110	146	29	48	14	17	16	23	21	22	24	32	28	47	45	46	10	63	6.40	9.90	14.50	26.39	6.66	104	19.3			788.2	260	1345		
		平均	56	70	90	106	15	23	15	15	16	21	22	32	33	28	43	45	44	9	56	7.72	10.46	14.52	22.45	4.04	54	26.8			85.0	485.4	111	451	
J	マツ	48	25	●	●	0	0	52	66	59	21	23	22	●	●	●	●	●	●	0	0	12.00	13.10	●	●	0.									

3 日陰空間生育調査

3.1 日陰空間の照度測定結果

K 高層ビル(新宿NSビル)夏・晴 H3.7.31

番号 距離 m	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	8	10	
4:15	23	27	26	20	32	32
4:30	58	70	68	51	84	85
4:45	301	362	352	263	435	435
5:00	932	1200	1090	822	1360	1360
5:15	1250	1370	1680	1820	2130	5470
5:30	2310	2530	3080	3390	3920	10100
5:45	3350	3680	4470	4890	5820	14700
6:00	4380	4460	5840	5750	7600	19200
6:15	4580	4710	5950	6170	7730	21800
6:30	5640	6100	6140	5710	8460	22300
6:45	6170	6420	6200	5860	7880	27800
7:00	6900	7350	7200	6740	8640	28900
7:15	7630	8360	8140	7340	9830	36100
7:30	7400	8400	7940	7440	9910	41700
7:45	7960	8550	8040	9860	10500	45500
8:00	8820	9720	9730	8980	11500	50300
8:15	10900	12000	12000	11000	14500	51100
8:30	11000	12000	12400	11500	16700	52300
8:45	8200	8920	8900	7900	10100	47200
9:00	8380	9430	9580	8720	11200	71200
9:15	8610	9900	9710	8830	11700	68900
9:30	9430	10800	10900	10100	12500	66700
9:45	9360	10600	10800	9730	12800	68600
10:00	9950	11100	11500	9860	12800	69000
10:15	9310	10900	11300	9800	13000	64100
10:30	10700	11800	12000	11400	13200	62600
10:45	11100	12500	12600	11400	15100	72400
11:00	11900	13400	13600	12200	15900	71200
11:15	13000	14500	14700	13300	17300	77600
11:30	11800	13400	13400	12100	15900	63000
11:45	11700	13500	13600	12300	16100	67500
12:00	13700	17100	17000	14800	20000	81100
12:15	13800	17200	17000	15600	20500	85500
12:30	13000	16100	16000	14400	19300	68800
12:45	12800	16000	16100	14500	18700	67300
13:00	12500	15000	15900	13500	19000	82800
13:15	11100	11900	13000	49600	59800	63200
13:30	11700	12200	15600	50980	60740	65100
13:45	11150	14500	16000	56900	65400	68200
14:00	11100	15400	59600	55500	64600	67800
14:15	11000	56700	56700	16500	62800	66900
14:30	9610	14200	13800	10100	56900	59900
14:45	9520	14000	13500	10000	56100	58000
15:00	9820	16000	15200	11000	49000	54900
15:15	9700	17800	15000	10700	48200	54200
15:30	5810	10100	10400	6220	16900	24600
15:45	11200	31700	31000	11000	24500	35000
16:00	9080	23500	20600	9220	29900	34800
16:15	10400	28300	16800	10800	29000	33500
16:30	6060	15500	9000	5640	17600	18300
16:45	5570	12500	7770	5150	15100	18500
17:00	4920	5680	4890	3390	8820	9300
17:15	3670	4450	4310	3240	5360	5380
17:30	3340	3590	3380	2590	4940	5240
17:45	2640	3180	2960	2290	4390	5130
18:00	2160	2760	2450	1980	3270	3270
18:15	2030	2470	2380	1720	2920	2850
18:30	1820	2160	2110	1580	2620	2640
18:45	1660	2020	1950	1470	2430	2430
19:00	1530	1860	1790	1350	2220	2230
19:15	120	145	142	108	170	178
19:30	11	13	12	9	16	16
平均	7348	10550	10892	10437	17675	39457

K 高層ビル(新宿NSビル)夏・曇 H3.8.10

番号 距離 m	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	8	10	
4:00	3	4	5	5	7	10
4:15	5	6	8	11	7	18
4:30	39	49	59	54	84	120
4:45	140	180	210	180	300	426
5:00	430	550	660	610	950	1350
5:15	790	1010	1210	1110	1720	2460
5:30	1220	1570	1870	1720	2680	3830
5:45	1480	1890	2260	2080	3230	4620
6:00	1520	1940	2320	2130	3320	4740
6:15	1690	2170	2590	2380	3690	5280
6:30	1580	2020	2420	2220	3450	4930
6:45	1550	1980	2370	2200	3390	4840
7:00	2150	2760	3290	3020	4700	6720
7:15	2390	3070	3670	3370	5240	7480
7:30	3300	4220	5050	4660	7210	10300
7:45	3150	4040	4830	4430	6900	9850
8:00	4290	5490	6560	6030	9380	13400
8:15	4540	5820	6960	6390	9940	14200
8:30	4480	5740	6860	6300	9810	14000
8:45	4420	5660	6760	6210	9670	13800
9:00	3180	4080	4880	4480	7000	9950
9:15	3530	4520	5490	4560	7720	11000
9:30	5500	7060	8430	7740	12100	17200
9:45	5830	7220	8620	7930	12300	17600
10:00	5220	6680	7970	7340	11400	16300
10:15	5200	6630	7930	7290	11300	16200
10:30	5220	6680	7990	7340	11400	16300
10:45	6340	8120	9700	8920	13900	19800
11:00	7200	9230	11060	10160	15800	22500
11:15	8420	10800	12900	11800	18400	26300
11:30	9020	11600	13800	12700	19700	28200
11:45	6080	7800	7800	9320	8560	19000
12:00	5860	7500	8970	8240	12800	18300
12:15	6300	8080	9650	8870	13800	19700
12:30	6240	7800	9600	8780	13700	19500
12:45	7500	9590	11500	10500	16400	23400
13:00	7200	9230	11000	10100	15800	22500
13:15	6240	7800	9560	8780	13700	19500
13:30	6140	7870	9410	8640	13400	19200
13:45	4320	5540	6620	6080	9450	13500
14:00	5930	7620	9110	8380	13000	18600
14:15	5920	7590	9070	8330	14300	18500
14:30	5630	7220	8630	7920	12400	17600
14:45	4420	5660	6760	6210	9660	13800
15:00	4700	6030	7220	6620	10300	14700
15:15	4540	5820	7010	6400	9940	14200
15:30	3870	4960	5930	5450	8470	12100
15:45	3490	4470	5340	4900	7640	10900
16:00	3200	4100	4930	4520	7020	10000
16:15	3620	4630	5540	5090	7920	13200
16:30	4230	5420	6470	5940	9250	13200
16:45	3970	5080	6080	5660	8690	13000
17:00	4100	5250	6280	5770	8960	12400
17:15	3110	4020	4730	4340	6760	12800
17:30	2050	3150	2910	4490	2780	9650
17:45	1150	1470	1760	1610	2060	6420
18:00	910	1170	1390	1280	1980	3580
18:15	510	650	770	710	1110	2830
18:30	30	38	45	42	65	1580
18:45	10	13	16	15	23	93
19:00	11	12	10	12	14	10
19:15	12	10	8	11	9	10
平均	3028	4651	5529	5136	7847	11573

K 高層ビル(新宿NSビル)秋・晴 H3.10.15

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	8	10	
5:30	2	2	2	1	2	2
5:45	9	11	10	8	13	12
6:00	25	30	29	22	36	36
6:15	56	72	65	49	81	81
6:30	127	139	170	184	216	554
6:45	285	272	344	357	447	1260
7:00	2010	2170	2190	2030	3010	7940
7:15	2570	2680	2590	2450	3290	11600
7:30	4420	4840	4710	4250	5690	20900
7:45	4600	5220	4930	4620	6160	25900
8:00	3880	4170	3920	4010	5120	22200
8:15	5120	5640	5650	5210	6680	29200
8:30	8020	8830	8830	8090	10700	37600
8:45	6860	7460	7450	6610	8450	39500
9:00	5450	6130	6230	5670	7280	46300
9:15	6970	7900	8040	7250	9530	51100
9:30	6910	9940	10300	8830	11500	61800
9:45	9810	11000	11100	10100	13300	64000
10:00	9740	11000	11100	9990	13000	58300
10:15	8010	8930	9050	8190	10700	47800
10:30	8450	9590	9590	8660	11400	45100
10:45	10300	11900	12000	10800	14200	59500
11:00	10700	13300	13200	11500	15600	63200
11:15	10900	13600	13500	12400	16300	67800
11:30	11600	14400	14300	12900	17300	61600
11:45	12000	15000	15100	13600	17600	63200
12:00	10600	12700	13400	11400	16100	70000
12:15	10900	13600	14500	15200	15900	72400
12:30	10500	10900	13900	15600	54300	58200
12:45	11100	14400	15900	16500	64900	67700
13:00	9640	13400	11800	18200	56100	58900
13:15	9470	10800	18800	14200	54100	57600
13:30	7440	11000	10700	7820	44100	46400
13:45	6810	9730	9380	6950	39000	40300
14:00	7190	13200	11100	8050	35900	40200
14:15	6910	12700	10700	7620	34300	38600
14:30	3570	6200	6380	3820	10400	15100
14:45	6400	18100	17700	6290	14000	20000
15:00	3080	7970	6990	3130	10100	11800
15:15	2460	6700	3980	2560	6860	7930
15:30	2340	5990	3480	2180	6800	7070
15:45	1030	2300	1430	949	2780	3410
16:00	804	928	799	554	1440	1520
16:15	417	508	490	369	610	612
16:30	251	270	254	195	371	394
16:45	74	89	83	64	123	144
17:00	53	68	60	49	80	80
17:15	4	5	5	4	6	6
17:30	3	4	4	3	5	5
平均	5340	7220	7066	6128	13793	30711

K 高層ビル(新宿NSビル)秋・曇 H3.10.10

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	8	10	
5:30	1	1	1	1	2	3
5:45	11	14	17	24	28	35
6:00	20	25	27	30	42	60
6:15	36	46	49	54	77	109
6:30	115	147	163	176	253	360
6:45	232	297	329	356	513	729
7:00	506	646	711	773	1100	1580
7:15	750	958	1050	1150	1640	2340
7:30	1230	1580	1740	1890	2690	3850
7:45	1350	1720	1890	2060	2940	4200
8:00	1550	1990	2180	2370	3390	4850
8:15	1640	2100	2320	2510	3580	5120
8:30	1920	2470	2700	2950	4210	6010
8:45	2830	3360	3690	4010	5740	8200
9:00	2720	3490	3830	4180	5960	8520
9:15	2990	3830	4200	4580	6540	9340
9:30	3270	4190	4230	5090	7160	10200
9:45	3360	4310	4730	5140	7360	10500
10:00	3060	3910	4300	4670	6690	9550
10:15	3200	4080	4480	4880	6950	9960
10:30	2320	2970	3260	3550	5070	7240
10:45	2280	2920	3210	3490	4990	7130
11:00	2190	2810	3080	3360	4800	6850
11:15	2760	3540	3890	4230	6040	8630
11:30	3050	3910	4300	4680	6690	9550
11:45	3020	3880	4630	3880	4250	9440
12:00	2780	3550	3900	4250	6070	8670
12:15	2640	3380	3710	4040	5770	8240
12:30	2570	3210	3610	3950	5620	8020
12:45	2670	3410	3750	4080	5830	8330
13:00	2510	3140	3530	3850	5500	7850
13:15	2580	3300	3630	3950	5640	8060
13:30	2640	3390	3720	4050	5780	8260
13:45	2410	3100	3410	3700	5300	7560
14:00	2180	2790	3060	3330	5250	6800
14:15	1740	2230	2440	2660	3810	5430
14:30	1590	2040	2240	2430	3480	4970
14:45	1650	2120	2320	2530	3620	5160
15:00	1500	1920	2110	2310	3280	4680
15:15	1090	1400	1540	1680	2390	3420
15:30	913	1170	1280	1400	2000	2850
15:45	635	813	893	972	1390	1920
16:00	406	524	566	617	882	1670
16:15	224	286	313	343	401	1250
16:30	209	270	292	318	454	860
16:45	39	39	39	39	39	80
17:00	5	7	8	8	12	48
17:15	4	6	6	7	8	24
17:30	0	1	1	1	1	2
平均	1616	2067	2273	2461	3494	5072

K 高層ビル(新宿NSビル)冬・晴 H4.1.25

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	8	10	
6:15	1	1	2	2	2	2
6:30	32	33	44	50	53	53
6:45	221	321	242	271	376	965
7:00	652	951	716	802	1130	2860
7:15	1250	1680	1200	1430	2100	5930
7:30	2000	2030	2170	2430	3000	7920
7:45	2820	2680	2930	3280	3600	12700
8:00	4060	4090	4610	5160	5440	22900
8:15	3780	4680	4060	4550	4980	21600
8:30	3230	3280	3560	3990	4210	18400
8:45	3480	3510	3830	4290	4030	16300
9:00	2660	2560	2890	3240	3270	15300
9:15	2900	3010	3260	3650	3870	24600
9:30	4560	4680	5240	5870	6200	36500
9:45	5160	5360	5840	6540	7050	37800
10:00	5150	5100	5740	6430	6620	35700
10:15	6780	7140	7940	8890	9470	46700
10:30	8410	8620	9470	10600	11200	50300
10:45	7790	7970	8690	9730	10400	46500
11:00	8020	8220	9100	10200	10800	42800
11:15	7300	7670	8420	9430	10000	42100
11:30	7360	8320	9170	10300	10900	45600
11:45	10100	11200	12500	14000	15000	53500
12:00	10300	11700	12900	14400	15100	54300
12:15	8500	9180	10200	11400	12900	56300
12:30	9100	9600	9750	10900	49000	51800
12:45	10100	10300	10600	10600	13000	56400
13:00	8440	10100	11000	12300	49500	51600
13:15	8730	10900	12100	13600	50800	53300
13:30	7040	10600	16300	18300	40200	42800
13:45	6340	6660	9360	10500	37500	39500
14:00	7170	7530	10500	11800	42300	43700
14:15	7520	8290	13800	15500	37400	42000
14:30	9140	9790	15900	17800	26600	38700
14:45	11700	11500	23100	25900	25600	36600
15:00	10600	11000	18900	21200	29600	34200
15:15	8150	7580	17600	19700	23700	24600
15:30	11700	8090	13600	15200	21100	22200
15:45	12700	11200	15400	17200	18500	18600
16:00	8100	6280	8700	9740	12000	12700
16:15	6020	5220	7250	8120	10000	11700
16:30	4860	4450	6200	6940	7350	7350
16:45	3010	2620	3580	4010	4340	4370
17:00	1290	1140	1570	1760	1890	1890
17:15	193	171	235	263	281	282
17:30	7	6	8	9	10	10
平均	5835	6022	7832	8744	14412	28085

K 高層ビル(新宿NSビル)冬・曇 H4.1.26

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	8	10	
6:15	2	2	2	2	4	5
6:30	23	29	35	50	30	71
6:45	50	64	68	75	107	152
7:00	92	118	131	141	203	289
7:15	184	235	258	281	403	575
7:30	394	506	554	603	860	1230
7:45	631	807	887	967	1380	1970
8:00	819	1050	1150	1250	1780	2560
8:15	875	1120	1240	1340	1910	2730
8:30	1120	1440	1580	1720	2460	3510
8:45	1570	2000	2200	2390	3420	4890
9:00	1020	1310	1440	1570	2240	3200
9:15	1440	1850	2030	2210	3150	4500
9:30	3080	3950	3980	4800	6740	9610
9:45	3150	4040	4430	4820	6990	9840
10:00	3140	4020	4420	4800	6880	9820
10:15	2790	3560	3920	4260	6070	8700
10:30	2730	3500	3840	4180	5980	8530
10:45	3010	3850	4230	4610	6580	9400
11:00	3620	4640	5090	5540	7920	11300
11:15	4290	5490	6030	6570	9380	13400
11:30	3970	5080	5580	6080	8680	12400
11:45	5090	6530	7800	6530	7160	15900
12:00	5250	6720	7380	8040	11500	16400
12:15	5820	7460	8190	8920	12700	18200
12:30	5340	6680	7520	8220	11700	16700
12:45	4130	5290	5810	6320	9030	12900
13:00	5920	7400	8330	9070	13000	18500
13:15	4350	5570	6120	6670	9520	13600
13:30	5920	7590	8330	9070	13000	18500
13:45	6190	7950	8740	9500	13600	19400
14:00	6340	8120	8920	9710	15300	19800
14:15	5250	6730	7380	8040	11500	16400
14:30	6340	8120	8910	9700	13900	19800
14:45	6330	8120	8920	9720	13900	19800
15:00	4920	6310	6940	7600	10800	15400
15:15	3930	5040	5540	6030	8610	12300
15:30	3060	3920	4300	4680	6700	9560
15:45	1750	2240	2490	2680	3820	5720
16:00	1770	2270	2490	2710	3870	5350
16:15	773	999	1080	1180	1680	3180
16:30	224	286	313	343	401	1250
16:45	48	61	66	72	104	264
17:00	1	1	2	2	2	58
17:15	1	1	1	1	1	5
17:30	1	2	2	2	0	4
平均	2755	3523	3884	4197	5976	8645

F1 中高層住宅等(サンシティ15F)夏・晴 H3.7.25

番号 距離 m	中央						対照
	1	2	3	4	5	6	
	1	3	5	10	15	20	
4:15	1	2	2	3	3	3	5
4:30	16	21	31	60	66	68	74
4:45	94	127	174	345	379	396	428
5:00	278	367	519	1030	1120	1160	1260
5:15	664	869	1240	2480	2610	2750	2980
5:30	905	1170	1690	3420	3640	3790	4120
5:45	1370	1880	2690	5190	5670	5890	6380
6:00	2090	2680	3870	7580	8170	8590	9280
6:15	2890	3870	5420	10700	11700	12900	13200
6:30	3450	4050	4270	14700	15900	16600	18100
6:45	7060	6450	9260	19700	19700	22100	22500
7:00	4590	2940	3120	12900	15300	14900	16300
7:15	5120	4330	6480	28200	28700	20300	29700
7:30	6680	5350	6800	28400	34900	39600	30100
7:45	8320	5820	5510	18800	40200	39900	38600
8:00	8850	5270	5860	14700	45100	49100	46300
8:15	8270	5840	6970	15200	47200	52200	50600
8:30	8700	5860	6760	15200	57700	62100	59100
8:45	6270	4460	4150	11300	41600	60200	52800
9:00	9840	6880	7180	18400	53000	60800	59400
9:15	8950	6800	6660	60500	61700	66300	64700
9:30	8960	5900	7230	59000	64500	72500	70600
9:45	9930	8440	9770	70400	71200	74000	75100
10:00	11500	9020	9960	65600	70700	73100	76300
10:15	8110	6590	7650	17800	62700	68400	66300
10:30	8760	7530	7770	17200	58900	60300	63700
10:45	9160	7120	6310	17800	63500	65900	69300
11:00	8520	5420	4700	19200	66500	66500	69200
11:15	9450	5300	7100	19300	57600	56400	65000
11:30	11600	6450	5910	22700	48700	51700	56400
11:45	11000	6390	6110	22100	46500	59900	56500
12:00	10800	6300	6380	21800	44000	61000	56900
12:15	10800	6310	7650	21400	43500	51600	59200
12:30	9940	5670	7800	20900	24700	26200	51800
12:45	8910	4520	7320	21000	24700	25800	51000
13:00	8800	4130	7320	21500	25000	24500	46400
13:15	8220	4420	8110	21900	25600	30100	46100
13:30	7970	4480	8770	22600	25800	37300	44600
13:45	5890	3880	4700	13300	14400	12700	12900
14:00	5680	3800	4200	11100	12000	11400	12700
14:15	5420	3510	4000	10800	11500	11300	12400
14:30	4800	2950	3910	10100	10500	11300	12200
14:45	4900	3300	4300	10500	12100	11500	12500
15:00	8220	5610	5880	17800	26100	21200	28300
15:15	7900	4980	5630	16400	24200	18900	26400
15:30	4510	3720	5120	14800	16200	13100	20400
15:45	4010	3320	4130	12300	14800	11100	12300
16:00	3990	3120	3350	8980	9560	7840	9700
16:15	3710	2430	2870	9110	8170	7520	9010
16:30	3690	1940	2360	7350	7770	7100	8450
16:45	2150	1770	2180	5690	6010	5890	6520
17:00	1720	1480	1760	4520	4830	4750	5230
17:15	1710	1380	1610	4220	4450	4330	4860
17:30	1700	1000	1300	3300	3700	3400	4400
17:45	900	550	650	2100	2000	1800	2700
18:00	800	700	650	1900	2000	1700	2500
18:15	730	450	590	1370	1580	1460	1860
18:30	574	326	404	1010	1180	1150	1340
18:45	195	118	146	367	415	382	485
19:00	29	17	22	56	63	60	75
19:15	7	4	6	14	16	15	18
19:30	2	1	1	4	4	4	5
19:45	1	1	1	3	3	3	3
平均	5238	3641	4354	14966	24000	25631	27898

F1 中高層住宅等(サンシティ15F)夏・曇 H3.7.30

番号 距離 m	中央						対照
	1	2	3	4	5	6	
	1	3	5	10	15	20	
4:15	3	3	4	9	9	9	10
4:30	35	29	36	94	99	97	107
4:45	299	248	309	795	846	842	912
5:00	698	584	718	1850	1930	1920	2120
5:15	1270	1010	1280	3240	3450	3360	3740
5:30	1450	1170	1470	3780	4000	3420	4350
5:45	2370	1950	2420	6450	6660	6450	7180
6:00	2390	1990	2460	6380	6790	6600	7320
6:15	2490	2070	2580	6630	7010	6820	7610
6:30	2790	2280	2830	7310	7750	7610	8420
6:45	3220	2680	3310	8590	9090	8880	9850
7:00	4030	3350	4180	10900	11400	11100	12300
7:15	3290	2680	3360	8690	9190	9010	9980
7:30	2660	2210	2740	7080	7390	7450	8150
7:45	2810	2320	2890	7460	7890	7740	8570
8:00	2890	2380	2980	7720	8160	8040	8860
8:15	3030	2560	3130	8090	8540	8390	9280
8:30	4090	3390	4210	10800	11600	11300	12500
8:45	3980	3290	4040	10500	11100	11800	12000
9:00	3920	3220	4010	10400	11000	10700	11900
9:15	4110	3410	4240	10900	11600	11400	12600
9:30	4010	3380	4210	10900	11400	11300	12500
9:45	5290	4380	5470	14100	15100	15600	16180
10:00	6790	5680	6980	17800	18900	18500	20500
10:15	6790	5680	6990	18900	19100	19700	20800
10:30	8500	7380	9140	20200	24600	25100	25900
10:45	8860	7340	9090	24900	24700	13800	25500
11:00	7640	6350	7890	21700	21200	5030	23500
11:15	6580	5490	6790	18600	18900	4230	20100
11:30	6520	5380	6720	18700	18100	4370	20000
11:45	6890	5640	7020	19300	18900	4580	20900
12:00	5680	4790	5970	16200	15800	3850	17400
12:15	5800	4810	6010	16400	16100	3820	17800
12:30	6420	4930	6150	16800	16300	3890	18000
12:45	6050	5010	6240	17040	16800	3980	18500
13:00	4560	3780	4690	12800	12600	2990	13900
13:15	4530	3760	4680	12700	12600	2980	13900
13:30	5480	4620	5530	15700	15900	3510	16400
13:45	5270	4470	5520	14900	14800	3470	16200
14:00	3590	3020	3710	10100	10000	2360	11000
14:15	4330	3740	4650	12700	12900	2960	13800
14:30	4590	3790	4720	12900	13500	1990	14000
14:45	3890	3270	4010	10800	11200	2560	11900
15:00	3620	2950	3630	9960	9850	2300	10800
15:15	3380	3020	3650	10000	9910	2350	10900
15:30	2710	2190	2780	7570	7380	1740	8120
15:45	2390	1990	2410	6580	6490	1530	7150
16:00	1990	1670	2040	5540	5720	1280	6020
16:15	1580	1310	1630	4470	4380	1810	4840
16:30	1380	1090	1330	3720	3780	864	4020
16:45	1860	1650	2070	5520	5470	1310	6050
17:00	1970	1680	2000	5290	5580	5420	5980
17:15	1930	1670	1910	5120	5470	5490	5950
17:30	2090	1820	2160	5770	5990	6110	6380
17:45	1410	1350	1360	3750	3780	3720	4010
18:00	792	643	825	1090	2240	2350	2910
18:15	812	743	845	1970	2250	2290	2430
18:30	567	464	573	1310	1560	1530	1720
18:45	301	277	322	811	862	899	930
19:00	21	18	22	56	59	59	64
19:15	7	5	7	11	18	19	20
19:30	1	1	2	4	4	4	4
19:45	1	1	1	2	3	3	3
平均	3314	2763	3412	9053	9297	5470	10075

F1 中高層住宅等(サンシティ15F)秋・精 H3.10.3

番号 距離 m	中央						対照
	1	2	3	4	5	6	
	1	3	5	10	15	20	
5:15	1	2	2	3	3	4	5
5:30	4	6	8	12	13	15	20
5:45	8	12	15	23	26	29	40
6:00	22	29	41	81	91	102	100
6:15	271	368	504	1000	1120	1260	1240
6:30	708	935	1320	2620	2930	3300	3210
6:45	1530	2010	2860	5730	6420	7220	6880
7:00	1870	2410	3490	7060	7910	8900	8500
7:15	2680	3680	5270	10200	11400	12900	12500
7:30	2250	2890	4170	8170	9150	10300	10000
7:45	3520	4720	6610	13100	14700	16500	16100
8:00	3430	4030	4250	14600	16400	18400	18000
8:15	8830	12700	9660	27000	30200	34000	30800
8:30	6640	7040	10400	29100	32600	36700	36800
8:45	4670	6980	5520	30400	34000	38300	32000
9:00	5780	7340	7210	30700	34400	38700	32500
9:15	6290	5950	8990	20300	22700	25600	41700
9:30	5690	6330	9560	15900	17800	20000	50000
9:45	6300	7520	8920	16400	18400	20700	54600
10:00	6330	7300	9390	16400	18400	20700	63800
10:15	4810	4480	6770	12200	13700	15400	57000
10:30	8460	8820	12100	22600	25300	28500	73000
10:45	7580	7420	9970	17400	18400	16900	72100
11:00	5870	7200	8920	18700	16700	23000	70300
11:15	8040	9300	9450	17000	25000	24200	71500
11:30	8120	8970	10400	19100	17200	22000	68700
11:45	7130	8270	8770	19200	21500	24200	71700
12:00	8270	8540	9630	18900	21200	23800	70000
12:15	7430	6580	9560	18600	20800	23400	72300
12:30	5860	5080	9210	20800	23200	26200	74800
12:45	5720	7670	10200	20800	23300	26200	70200
13:00	6980	6390	12500	24600	27600	31000	61000
13:15	6910	6810	11900	23900	26800	30100	61100
13:30	7650	7750	12900	26500	29700	33400	69100
13:45	6930	8400	11900	23500	26300	29600	65000
14:00	6890	9470	12100	25400	28400	32000	62900
14:15	5230	8470	10300	24300	27200	30600	59000
14:30	4960	8790	10600	25800	28900	32500	55700
14:45	3730	6840	6940	18500	20700	23300	38900
15:00	3190	6250	5680	16100	18600	20300	31800
15:15	5500	6670	8360	18900	21200	23800	18300
15:30	5860	6480	8770	17100	19200	21500	19600
15:45	2920	3320	4500	8970	10000	11300	10300
16:00	2680	1640	2180	5630	6310	7090	6800
16:15	1230	826	1080	2630	2950	3310	3130
16:30	299	204	214	648	726	816	1030
16:45	91	57	65	188	211	237	303
17:00	23	19	26	76	85	96	105
17:15	9	7	9	19	22	24	27
17:30	4	3	3	7	8	9	10
17:45	0	0	0	1	1	1	1
平均	4220	4956	6337	14056	15671	17615	34402

F1 中高層住宅等(サンシティ15F)秋・具 H3.10.6

番号 距離 m	中央						対照
	1	2	3	4	5	6	
	1	3	5	10	15	20	
5:15	0	0	0	1	1	1	1
5:30	1	1	1	4	4	4	4
5:45	11	9	11	29	29	29	32
6:00	18	15	19	48	51	50	55
6:15	28	24	29	75	80	80	87
6:30	54	45	56	143	149	149	164
6:45	97	77	98	247	263	256	285
7:00	156	126	158	407	430	368	468
7:15	274	225	280	746	770	746	830
7:30	415	345	427	1110	1180	1150	1270
7:45	517	430	536	1380	1460	1420	1580
8:00	974	796	988	2550	2710	2660	2940
8:15	739	615	759	1970	2090	2040	2260
8:30	829	689	860	2240	2340	2280	2530
8:45	1270	1030	1300	3350	3550	3480	3850
9:00	901	748	928	2400	2500	2520	2760
9:15	1010	834	1040	2680	2840	2780	3080
9:30	1020	838	1050	2720	2870	2830	3120
9:45	1160	977	1190	3090	3260	3200	3540
10:00	1260	1050	1300	3340	3580	3490	3860
10:15	1650	1360	1670	4350	4600	4890	4970
10:30	1240	1020	1270	3290	3480	3380	3760
10:45	1490	1240	1540	3960	4220	4140	4580
11:00	1500	1260	1570	4070	4260	4220	4670
11:15	1400	1160	1450	3740	4000	4140	4290
11:30	1530	1280	1580	4020	4270	4180	4630
11:45	1630	1360	1670	4530	4570	4720	4980
12:00	1700	1400	1730	4760	4670	4890	5160
12:15	2130	1760	2180	5070	5270	5330	6500
12:30	1990	1660	2060	5010	5110	5230	6130
12:45	1720	1430	1770	4850	4930	5040	5240
13:00	1750	1440	1800	5020	4860	4930	5370
13:15	1660	1360	1690	4640	4550	4670	5030
13:30	1530	1290	1610	4360	4250	4280	4680
13:45	1210	1000	1250	3410	3350	3460	3700
14:00	1130	865	1080	2950	2860	2920	3160
14:15	1040	864	1080	2940	2900	2910	3190
14:30	1500	1240	1540	4200	4130	4140	4560
14:45	958	795	990	2690	2670	2750	2940
15:00	718	608	725	2060	2080	2130	2150
15:15	573	486	600	1620	1610	1680	1760
15:30	454	382	469	1280	1260	1340	1390
15:45	361	312	389	1060	1080	1130	1150
16:00	183	151	188	515	539	551	559
16:15	126	106	129	349	361	364	384
16:30	55	45	55	151	150	184	164
16:45	25	22	27	73	73	79	80
17:00	22	18	22	61	59	58	65
17:15	8	7	8	23	23	26	25
17:30	1	1	1	3	3	2	3
平均	840	696	863	2272	2327	2348	2560

F1 中高層住宅等(サンシティ15F)冬・晴 H4.1.19

番号 距離	1	2	3	4	5	6	対照
距離	1	3	5	10	15	20	
6:30	1	2	2	4	4	5	6
6:45	60	78	111	178	200	234	268
7:00	358	460	665	1060	1200	1400	1620
7:15	889	1220	1750	2800	3150	3680	4140
7:30	1660	2120	3070	4910	5530	6450	7350
7:45	2010	2700	3780	6050	6800	7940	9200
8:00	2330	2730	2880	4610	5180	6050	72200
8:15	4800	4390	6300	10100	11300	13200	15300
8:30	5180	3320	3520	5630	6340	7390	18400
8:45	4310	3640	5450	8720	9810	11400	25000
9:00	4590	5830	5730	9170	10300	12000	25800
9:15	4420	4180	6320	10100	11400	13300	29300
9:30	3570	3970	6000	9600	10800	12600	31400
9:45	4130	4930	5850	9360	10500	12300	35800
10:00	2980	3440	4430	7090	7970	9300	30100
10:15	3250	3030	4570	7310	8230	9600	38500
10:30	4760	4970	6810	10900	12300	14300	41100
10:45	4540	4450	5980	9570	10800	12600	43200
11:00	4060	4980	6170	9870	11100	13000	48600
11:15	5210	6040	6140	9820	11100	12900	46400
11:30	5820	6420	7420	11900	13400	15600	49200
11:45	4370	5080	5380	8610	9680	11300	44000
12:00	6100	6290	7100	11400	12800	14900	51600
12:15	5390	4780	6940	11600	12600	14700	52500
12:30	3380	2930	5320	8510	9580	11200	43200
12:45	3380	4530	6030	9650	10900	12700	41500
13:00	4370	4000	7860	12600	14100	16500	38200
13:15	4260	4080	7340	11700	13200	15400	37700
13:30	4040	4090	6800	10900	12200	14300	36500
13:45	3550	4300	6080	9730	10900	12800	33300
14:00	3390	4670	5950	9520	10700	12500	31000
14:15	2450	3960	4820	7710	8680	10100	27600
14:30	2270	4020	4840	7740	8710	10200	25500
14:45	2040	3750	3800	6080	6840	7980	21300
15:00	1840	3600	3270	5230	5890	6870	18300
15:15	4480	5430	6800	10900	12200	14300	14900
15:30	3710	4100	5550	8880	9990	11700	12400
15:45	2650	3020	4090	6540	7360	8590	9350
16:00	2530	1560	2080	3300	3710	4330	6440
16:15	1690	1140	1490	2380	2680	3130	4320
16:30	738	504	528	844	950	1110	2540
16:45	494	311	352	563	633	739	1650
17:00	54	45	62	99	111	129	246
17:15	1	1	1	2	2	2	3
平均	3093	3388	4441	7106	7994	9326	24248

F1 中高層住宅等(サンシティ15F)冬・曇 H4.1.26

番号 距離	1	2	3	4	5	6	対照
距離	1	3	5	10	15	20	
6:30	1	1	1	3	3	4	4
6:45	23	19	24	60	63	67	69
7:00	55	44	56	143	151	159	164
7:15	90	74	92	246	254	267	274
7:30	183	153	189	489	521	547	561
7:45	370	307	383	984	1040	1090	1130
8:00	620	506	629	1620	1720	1810	1870
8:15	794	661	817	2120	2240	2350	2430
8:30	973	809	1010	2630	2750	2890	2970
8:45	1120	916	1150	2970	3140	3300	3410
9:00	1620	1340	1670	4310	4500	4730	4960
9:15	1530	1270	1580	4070	4310	4530	4680
9:30	2200	1810	2270	5870	6210	6520	6740
9:45	3800	3110	3880	8400	9660	9890	11500
10:00	3640	3050	4410	11300	12200	12800	13100
10:15	3240	2680	3290	8540	9030	9480	9760
10:30	2930	2400	2990	7760	8210	8620	8880
10:45	3560	2950	3670	9430	10000	10500	10900
11:00	4360	3680	4580	11900	12400	13000	13600
11:15	8400	6960	8690	22400	24000	25200	25700
11:30	7490	6260	7700	19600	20800	21800	22600
11:45	5400	5350	6590	17800	18000	18900	19600
12:00	7030	6100	7560	16700	20300	21300	22500
12:15	6570	5440	6740	18500	18300	19200	19200
12:30	11200	9340	11600	31900	31200	32800	37500
12:45	13600	11300	14000	38400	39000	41000	41500
13:00	12500	10300	12800	35700	34600	36300	38200
13:15	12400	10200	12700	34800	34100	35800	37700
13:30	11900	10000	12500	34000	33100	34800	36500
13:45	10900	9000	11200	30700	30100	31600	33300
14:00	11100	8490	10600	28900	28100	29500	31000
14:15	9030	7470	9310	25400	25100	26400	27600
14:30	8370	6930	8600	23500	23100	24300	25500
14:45	6940	5760	7170	19500	19300	20300	21300
15:00	6110	5160	6170	17500	17700	18600	18300
15:15	4850	4110	5080	13700	13600	14300	14900
15:30	3520	2970	3640	9920	9820	10300	10800
15:45	2750	2370	2950	8050	8180	8590	8750
16:00	2100	1740	2160	5910	6180	6490	6410
16:15	1360	1140	1400	3780	3920	4120	4160
16:30	761	620	763	2090	2070	2170	2270
16:45	419	374	452	1240	1230	1290	1350
17:00	85	69	87	237	231	242	254
17:15	20	17	20	55	54	57	60
17:30	2	1	2	5	5	5	5
17:45							
平均	4376	3628	4515	12070	12233	12845	13421

u 高架道路(首都高速5号、泉町公園)夏・晴 H3.7.25

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	对照
距離 m	-20	-15	-10	-5	-3	-1	0	1	3	5	
4:15	5	6	6	6	3	4	4	3	3	3	6
4:30	54	67	67	37	38	37	35	34	33	69	68
4:45	333	410	405	403	235	238	229	216	208	174	414
5:00	982	1210	1190	1210	678	720	680	642	603	575	1230
5:15	2350	2930	2880	2870	1590	1680	1630	1520	1430	1370	2950
5:30	3180	3930	3880	3870	2140	2230	2190	2040	1970	1880	3980
5:45	4210	5320	5240	5230	2920	3040	2970	2780	2640	2530	5380
6:00	6200	7700	7600	7600	4200	4400	4300	4000	3800	3650	7800
6:15	6800	8900	8840	8240	10520	10300	5800	5200	4850	4600	10600
6:30	7000	7540	14500	13800	13600	13900	13800	6200	6800	5840	13900
6:45	7120	7160	7200	14500	14200	13950	14000	14200	14500	6300	14600
7:00	8140	6480	4120	6840	20300	19500	19800	19600	18300	18300	20500
7:15	8720	5640	2920	4330	25300	26100	27300	27000	25500	23500	33000
7:30	9630	5400	2900	4100	25200	26200	27000	27300	29500	26200	34500
7:45	8940	5430	2920	4120	25000	27000	31200	31500	31400	33200	35000
8:00	33500	4640	2900	4400	4850	8200	33000	34800	34900	38700	30000
8:15	39500	3420	2860	4620	5350	7950	36400	37200	39500	41700	44800
8:30	48500	5700	2800	4300	5200	7400	36000	41000	41200	43000	49000
8:45	58000	5800	2780	4300	5600	7800	32000	41500	45000	44000	58000
9:00	48000	5800	2750	4280	5700	6500	8800	38400	42800	44100	58500
9:15	43200	5800	2740	4250	5750	6700	7200	33000	42500	44300	58300
9:30	42000	5750	2700	4220	5800	6600	7000	8400	42300	44200	58900
9:45	40000	5700	2680	4180	5850	6650	6900	8300	41300	44500	59500
10:00	39000	5700	2650	4140	5880	6580	6800	7600	41000	46300	59400
10:15	38000	5700	2600	4100	5900	6500	6700	7000	40000	48000	60000
10:30	73000	7200	3400	4900	6800	9500	10500	11000	59800	61200	80000
10:45	65000	7300	3450	4600	6300	9400	10400	12800	30500	59000	71000
11:00	58600	7800	3840	4420	6850	9540	10800	13100	24600	60100	78400
11:15	55200	8230	4060	4860	7040	9550	11000	13500	24900	62000	82000
11:30	53400	8840	4200	5210	7260	9720	12100	14000	25800	61500	81500
11:45	44500	9560	4480	5620	7460	9610	13200	14500	19200	52200	63200
12:00	57200	11200	4440	6100	8980	13400	15200	15600	21100	45600	65200
12:15	42200	13200	4370	6120	1180	13200	15800	18300	20800	42200	53200
12:30	54300	7860	4030	4680	6830	9000	10500	11300	22400	45300	58000
12:45	50930	11200	4820	7180	9640	13800	16200	17400	21100	35800	57800
13:00	44200	12200	4510	6670	9440	14600	16800	19400	21800	42500	54200
13:15	42800	12800	4520	7280	12100	15500	18100	17600	20800	34500	53600
13:30	38200	9600	4500	6200	9100	14400	17200	18800	21800	33800	51200
13:45	18400	6700	3100	4700	5500	6490	6200	7150	8100	7700	21800
14:00	21500	5600	2800	5200	6600	11800	12200	13300	14200	12900	21700
14:15	12800	3900	2200	4200	5820	7380	7600	8720	8700	6300	16900
14:30	13100	3610	2280	3550	5220	6300	7260	7440	8120	6000	16500
14:45	14200	4050	2600	4310	5330	6680	7720	9330	8620	7320	18300
15:00	14400	8320	3940	6840	13800	11900	12100	14200	14900	21200	36200
15:15	13600	4110	2960	5240	4320	5230	10800	11200	7900	12600	17200
15:30	36300	5320	3580	5130	7600	13200	14300	16500	22300	25600	38600
15:45	21100	4970	3090	4510	6720	8230	12000	12300	23300	22300	28900
16:00	12300	4000	2980	5710	6350	6720	11000	12300	14900	11100	22100
16:15	11100	2910	2060	3240	4430	5620	6000	6420	5620	14300	14300
16:30	13300	3420	2420	4430	5260	5270	5320	5400	7330	5260	17200
16:45	11200	2720	1720	2980	4220	4400	5260	5560	6300	4490	14300
17:00	6810	3350	2410	3980	4760	5420	6230	6890	6440	4600	11000
17:15	6090	2490	2230	3920	4870	7340	7810	8150	8150	4170	10100
17:30	5160	2290	1680	2860	3510	6300	4550	3760	5050	2670	7530
17:45	3790	1750	1150	1900	2170	2700	2720	2870	2930	2110	4920
18:00	2910	1460	1060	1600	1700	1930	2080	2220	2210	1590	3950
18:15	1510	758	550	830	882	1000	1079	1150	1140	825	2050
18:30	910	450	330	510	530	610	650	690	683	490	1240
18:45	342	172	125	188	200	227	244	260	187	187	464
19:00	47	23	17	26	27	31	33	36	35	25	63
19:15	12	6	4	7	7	8	9	9	9	7	16
平均	23341	5271	3148	4420	6567	8134	10697	12305	17439	22565	31212

u 高架道路(首都高速5号、泉町公園)夏・曇 H3.7.30

番号 距離 m	1 -20	2 -15	3 -10	4 -5	5 -3	6 -1	7 0	8 1	9 3	10 5	対照
4:15	5	3	2	3	4	5	7	8	7	7	10
4:30	55	30	27	30	39	57	78	82	80	78	104
4:45	436	236	209	238	304	448	611	647	629	616	820
5:00	1085	586	521	593	756	1140	1520	1610	1570	1530	2040
5:15	1870	1010	920	1020	1310	1930	2630	2780	2710	2640	3520
5:30	2280	1210	1110	1240	1590	2330	3190	3370	3280	3210	4280
5:45	3670	1980	1770	2010	2500	3770	5150	5450	5310	5190	6910
6:00	5180	2420	2110	2180	3350	4120	4150	5980	5260	4220	7240
6:15	3990	2170	1920	2180	2780	4110	5610	5980	5770	5640	7520
6:30	4430	2390	2130	2420	3110	4550	6210	6580	6410	6260	8340
6:45	4850	2620	2330	2650	3380	4980	6800	7200	7000	6850	9120
7:00	5820	2820	2240	2980	4850	5820	6840	7100	8350	7840	11200
7:15	5230	2540	2320	2740	3940	4950	6140	6120	7140	5920	9080
7:30	5640	2910	2420	2490	3990	4800	4980	6110	5700	4910	7830
7:45	6120	3140	2450	2500	3950	5030	6140	7080	7980	7120	8460
8:00	5980	2880	2320	2550	3450	5010	5250	6150	6520	5890	8120
8:15	6180	3010	2410	2880	3720	4620	5320	6250	6500	5420	8940
8:30	7980	3150	2350	2920	3910	5940	7000	7820	7740	6020	11100
8:45	7840	3180	2460	2900	3640	5360	5920	6980	7250	6800	11450
9:00	6980	3200	2480	3180	4220	5540	5900	7000	7230	6850	11200
9:15	7140	3580	2520	2940	4340	5340	6440	7200	8620	7900	12000
9:30	7220	2990	2420	2820	4120	5840	6990	7840	7640	6980	10900
9:45	8450	3420	2520	2980	4710	6710	8860	9520	11100	10300	14100
10:00	12100	4620	2860	4420	7250	9320	11500	12400	11900	10900	19500
10:15	12600	4780	2900	4500	7320	9640	10980	12500	13400	11600	20200
10:30	15200	4000	2720	4920	9210	11600	14000	14900	14200	12200	25900
10:45	17500	4520	2840	4980	9120	10900	14300	15200	23200	24200	26900
11:00	13200	3470	2363	4270	8100	10100	12100	12900	12300	10500	22500
11:15	11200	2960	2016	3640	6820	8590	10300	11000	10500	9040	19200
11:30	11400	3010	2048	3710	6930	8730	10500	11200	10700	9180	19500
11:45	11900	3150	2142	3870	7250	9130	11100	11700	11800	9610	20400
12:00	9510	2510	1701	3100	5760	7250	8750	9320	8880	7630	16200
12:15	10300	2710	1838	3320	6220	7830	9450	10100	9590	8240	17500
12:30	10100	2640	1796	3240	6110	7650	9240	9830	9370	8050	17100
12:45	10400	2740	1869	3380	6330	7970	9600	10200	9750	8380	17800
13:00	7740	2030	1386	2500	4690	5910	7130	7590	7230	6210	13200
13:15	7860	2070	1407	2540	4760	6100	7240	7710	7340	6310	13400
13:30	8920	2340	1596	2880	5410	6810	8210	8740	8330	7160	15200
13:45	9330	2450	1670	3020	5650	7120	8590	9140	8710	7490	15900
14:00	6040	1590	1082	1950	3660	4610	5560	5920	5640	4850	10300
14:15	7920	2180	1418	2530	4830	6040	7290	7760	7400	6350	13500
14:30	7620	2010	1365	2460	4620	5820	7920	7470	7120	6120	13000
14:45	6690	1760	1197	2160	4050	5110	6160	6550	6250	5370	11400
15:00	6340	3280	2640	4550	5840	9000	10330	10625	9450	7140	10520
15:15	5920	3140	2500	3420	4920	6240	7140	8620	8950	9830	9830
15:30	4420	2450	2480	2550	3640	4960	5210	5450	5210	4240	7160
15:45	4920	2960	1620	2340	3250	3270	4150	4830	5120	4640	6920
16:00	4200	2340	1400	1980	2640	2920	3640	4250	4020	4380	5520
16:15	3150	1980	1220	1530	2310	2700	3250	3830	3800	3480	4380
16:30	2380	1260	963	1340	1920	2660	3000	3140	3210	2980	3980
16:45	3810	1990	1380	2840	3860	4180	4700	4720	4820	3860	6180
17:00	4100	2130	1450	2110	2380	2820	3210	4130	4960	4320	5820
17:15	4120	1990	1400	2810	3120	3940	4920	5000	4820	4120	5900
17:30	4150	2140	1430	2030	3160	3660	3720	4180	4720	4130	6240
17:45	2541	1310	875	1240	1930	2240	2270	2250	2880	2520	3820
18:00	1860	929	621	882	1370	1590	1610	1810	2050	1790	2710
18:15	1490	772	516	732	1130	1320	1340	1530	1710	1480	2250
18:30	891	460	307	436	679	786	799	898	1010	887	1340
18:45	545	281	188	267	415	481	489	549	620	543	820
19:00	37	19	13	18	28	33	33	37	42	37	55
19:15	10	5	3	5	8	9	9	10	11	10	15
平均	6079	2270	1659	2408	3648	4942	5923	6440	6571	5868	9940

u 高架道路(首都高速5号、泉町公園)秋・晴 H3.10.3

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	対照
距離	-20	-15	-10	-5	-3	-1	0	1	3	5	
5:15	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4
5:30	14	18	18	18	10	10	10	9	9	8	18
5:45	30	37	36	36	21	21	20	19	19	16	37
6:00	76	93	92	93	52	56	53	50	47	44	95
6:15	924	1150	1130	1130	625	661	641	598	562	539	1160
6:30	2520	3110	3070	3060	1690	1760	1730	1610	1560	1400	3150
6:45	5200	6570	6470	6450	3600	3750	3670	3430	3260	3120	6640
7:00	6840	8490	8380	8380	4030	4850	4740	4410	4190	4020	8680
7:15	7380	9660	9590	8940	11400	11200	6290	5640	5260	4990	11500
7:30	5540	5970	11500	10900	10800	11000	10900	4910	5380	4620	11000
7:45	5680	4520	2870	4770	14200	13600	13800	13700	12800	12800	14300
8:00	4620	2990	1550	2300	13400	13800	14500	14300	13500	12500	17500
8:15	8320	4660	2500	3540	21800	22600	23300	23600	25500	22600	29800
8:30	9090	5520	2970	4190	25400	27500	31700	32000	31900	33800	35600
8:45	27100	3760	2350	3570	3930	6640	26700	28200	28300	31400	31600
9:00	29200	2530	2110	3410	3950	5870	26900	27500	29200	30800	33100
9:15	42300	4230	2030	3140	4080	5690	23300	30300	32800	32100	42300
9:30	40800	4930	2340	3640	4840	5520	7480	32600	36400	37500	49700
9:45	39600	5310	2510	3890	5270	6140	6590	30200	38900	40600	53400
10:00	44100	6030	2830	4430	6090	6920	7340	8810	44400	46400	61800
10:15	37100	5290	2490	3880	5430	6170	6400	7700	38300	41300	55200
10:30	45200	6610	3070	4800	6820	7630	7890	8820	47600	53700	68900
10:45	43100	6470	2950	4650	6700	7380	7600	7950	45400	54500	68100
11:00	64000	6310	2980	4290	5960	6320	9200	9640	52400	53600	70100
11:15	66400	7450	3520	4700	6430	9600	10600	13100	31100	60200	72500
11:30	44400	7350	3490	4330	6040	8090	10100	11600	21500	51200	67800
11:45	49100	10600	4950	6210	8240	10600	14600	16000	21200	57700	69800
12:00	55600	17400	5760	8060	1550	17400	20800	24100	27400	55600	70100
12:15	67900	9830	5040	5850	8540	11300	13100	14100	28000	56600	72500
12:30	54300	7860	4030	4680	6830	9000	10500	11300	22400	45300	73200
12:45	56300	15500	5740	8490	12000	18600	21400	24700	27800	54100	69000
13:00	49700	14900	5250	8460	14100	18000	21000	20500	24200	40100	62300
13:15	46300	11600	5460	7520	11000	17500	20900	22800	26400	41000	62100
13:30	58600	21300	9870	15000	17500	20700	19700	22800	25800	24500	69400
13:45	51200	14100	8910	13900	20400	24600	28400	29100	31700	23500	64500
14:00	47500	13500	8700	14400	17800	22300	25800	31200	28800	24500	61200
14:15	54800	8040	5410	7750	11500	19900	21600	24900	33700	38700	58300
14:30	39800	9370	5830	8510	12700	15500	22600	23200	43900	42100	54500
14:45	22000	7170	5340	10200	11400	12000	19700	22000	26700	19900	39600
15:00	23800	6230	4410	6930	9480	12000	12800	13700	12000	30600	30600
15:15	19000	4890	3460	6340	7520	7540	7610	7720	10500	7520	24600
15:30	15000	3650	2310	4000	5670	5910	7060	7470	8460	6030	19200
15:45	7180	3530	2540	4200	5020	5720	6570	7270	6790	4850	11600
16:00	4040	1650	1480	2600	3230	4670	5180	5410	5410	2770	6700
16:15	2230	1120	813	1230	1300	1480	1600	1700	1700	1220	3030
16:30	854	429	311	470	499	566	611	651	645	467	1160
16:45	261	129	95	146	152	175	187	198	196	141	356
17:00	94	47	34	52	55	63	67	72	52	52	128
17:15	18	9	7	10	11	12	13	14	14	10	25
17:30	6	3	2	3	3	4	4	4	4	3	8
17:45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
平均	25591	5920	3502	4854	7052	8834	11044	12777	18903	23747	34075

u 高架道路(首都高速5号、泉町公園)秋・冬 113.10.6

番号 距離 n	1 -20	2 -15	3 -10	4 -5	5 -3	6 -1	7 0	8 1	9 3	10 5	対照
5:15	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
5:30	3	2	2	2	2	3	4	5	5	5	6
5:45	19	10	9	10	13	20	26	28	27	26	35
6:00	32	17	16	17	22	33	45	47	46	45	60
6:15	48	25	23	26	33	49	67	71	69	68	90
6:30	86	46	41	47	60	88	121	128	124	122	162
6:45	212	99	87	89	137	169	170	245	216	173	297
7:00	205	112	99	112	143	212	289	308	297	290	387
7:15	285	155	137	156	199	294	401	428	413	404	538
7:30	422	228	203	231	296	434	592	627	611	597	795
7:45	681	330	262	349	567	681	777	830	977	917	1310
8:00	933	453	414	489	703	883	1100	1090	1270	1060	1620
8:15	2060	1060	884	910	1460	1750	1820	2230	2080	1790	2860
8:30	1830	939	733	748	1180	1500	1840	2120	2390	2130	2530
8:45	2050	986	794	873	1180	1720	1800	2110	2230	2020	2780
9:00	2700	1320	1050	1260	1630	2020	2330	2730	2840	2370	3910
9:15	1810	736	569	671	842	1240	1370	1620	1680	1570	2650
9:30	2030	931	722	926	1230	1610	1720	2040	2100	1990	3260
9:45	1930	870	683	796	1180	1450	1740	1950	2330	2140	3250
10:00	2490	1030	835	973	1420	2010	2410	2700	2640	2410	3760
10:15	2400	873	717	848	1340	1910	2520	2710	3160	2930	4010
10:30	2900	1110	686	1060	1740	2240	2760	2980	2860	2620	4680
10:45	2820	1070	649	1010	1640	2160	2460	2800	3000	2600	4520
11:00	2660	700	476	861	1610	2030	2450	2610	2480	2130	4530
11:15	2750	711	447	783	1430	1710	2250	2390	3650	3810	4230
11:30	2330	614	418	757	1410	1780	2140	2290	2180	1870	3980
11:45	2730	723	491	888	1660	2090	2550	2680	2710	2200	4680
12:00	2500	658	446	806	1510	1900	2300	2450	2330	2000	4250
12:15	2860	747	508	917	1730	2170	2620	2780	2650	2280	4840
12:30	3400	896	611	1110	2070	2610	3140	3340	3190	2740	5820
12:45	3470	909	621	1120	2100	2650	3190	3400	3240	2780	5910
13:00	3680	970	760	1190	2230	2860	3390	4210	4710	4840	6280
13:15	3170	833	568	1030	1930	2420	2920	3110	2960	2550	5410
13:30	3030	795	542	980	1830	2310	2790	2970	2830	2430	5160
13:45	2930	773	525	946	1780	2240	3050	2870	2740	2350	5000
14:00	2830	744	506	913	1710	2160	2600	2770	2640	2270	4820
14:15	2330	1290	1310	1350	1920	2620	2750	2880	2750	2240	3780
14:30	2570	1550	847	1220	1700	1710	2170	2530	2680	2430	3620
14:45	3740	2090	1250	1760	2350	2600	3240	3790	3580	3900	4920
15:00	2780	1740	1080	1350	2040	2380	2860	3380	3350	3070	3860
15:15	1780	943	721	1000	1440	1990	2250	2350	2400	2230	2980
15:30	1190	621	431	887	1210	1310	1470	1470	1510	1210	1930
15:45	1100	571	389	566	638	756	860	1110	1330	1160	1560
16:00	957	462	325	652	724	915	1140	1160	1120	957	1370
16:15	879	439	293	417	647	751	760	855	968	845	1280
16:30	629	326	218	309	477	557	566	646	722	625	950
16:45	213	110	73	104	162	188	191	214	241	212	320
17:00	90	47	31	44	69	80	81	91	103	90	136
17:15	58	30	20	28	44	51	52	58	66	58	87
17:30	23	12	8	11	18	21	21	23	26	23	35
17:45	4	2	1	2	3	4	4	4	5	4	6
平均	1659	645	461	659	1048	1320	1572	1730	1775	1600	2652

u 高架道路(首都高速5号、泉町公園)冬・晴 114.1.19

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	対照
距離	-20	-15	-10	-5	-3	-1	0	1	3	5	
6:15	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
6:30	9	11	11	11	6	6	6	6	5	5	11
6:45	155	196	193	192	107	112	109	102	97	93	198
7:00	1220	1510	1490	1490	824	863	843	785	745	716	1530
7:15	2480	3250	3230	3010	3840	3760	2120	1900	1770	1680	3870
7:30	3480	3750	7220	6870	6770	6920	6870	3090	3390	2910	6920
7:45	3710	2950	1880	3120	9250	8880	9020	8930	8340	8340	9340
8:00	3220	2090	1080	1600	9350	9650	10100	9980	9430	8690	12200
8:15	4300	2410	1290	1830	11200	11700	12100	12200	13200	11700	15400
8:30	4700	2850	1540	2170	13100	14200	16400	16600	16500	17500	18400
8:45	21400	2960	1850	2810	3100	5240	21100	22200	22300	24700	24900
9:00	23500	2040	1700	2750	3190	4740	21700	22200	23500	24900	26700
9:15	28500	2850	1370	2110	2750	3830	15700	20400	22100	21600	28500
9:30	25300	3050	1450	2250	3000	3420	4630	20200	22500	23200	30800
9:45	25400	3410	1610	2500	3380	3940	4240	19400	25000	26100	34300
10:00	21500	2950	1380	2160	2970	3380	3590	4310	21700	22700	30200
10:15	25000	3560	1680	2610	3660	4160	4310	5190	25800	27800	37200
10:30	26900	3920	1820	2850	4050	4530	4680	5230	28200	31900	40900
10:45	27400	4100	1870	2950	4250	4680	4820	5040	28800	34600	43200
11:00	44300	4370	2070	2980	4130	5770	6380	6680	36300	37200	48600
11:15	43300	4860	2300	3060	4200	6280	6930	8530	20300	39300	47300
11:30	34600	5730	2720	3380	4700	6300	7840	9070	16700	39800	52800
11:45	30100	6460	3030	3800	5040	6490	8920	9800	13000	35300	42700
12:00	40100	12600	4160	5820	1120	12600	15000	17400	19800	40100	50600
12:15	48200	6980	3580	4160	6060	7990	9320	10000	19900	40200	51500
12:30	37600	8270	3560	5300	7120	10200	12000	12900	15600	26400	42700
12:45	33000	9120	3370	4980	7050	10900	12600	14500	16300	31800	40500
13:00	28300	8480	2990	4820	8010	10300	12000	11700	13800	22800	35500
13:15	26300	6600	3090	4260	6260	9900	11800	12900	15000	23200	35200
13:30	35300	12800	5940	9010	10500	12400	11900	13700	15500	14800	41800
13:45	29700	8180	5170	8050	11800	14300	16500	16900	18400	13600	37400
14:00	24400	6970	4480	7420	9170	11500	13300	16100	14800	12600	31500
14:15	25100	3680	2480	3550	5260	9130	9890	11400	15400	17700	26700
14:30	17800	4200	2610	3810	5670	6950	10100	10400	19700	18800	24400
14:45	12500	4070	3030	5810	6460	6840	11200	12500	15200	11300	22500
15:00	13600	3560	2520	3970	5420	6880	7340	7860	6880	17500	17500
15:15	11200	2880	2040	3730	4430	4440	4480	4550	6180	4430	14500
15:30	10300	2510	1590	2750	3900	4060	4860	5130	5820	4140	13200
15:45	5230	2570	1850	3060	3660	4160	4790	5290	4950	3530	8450
16:00	3240	1320	1190	2080	2590	3900	4150	4330	4330	2220	5370
16:15	2830	1420	1030	1560	1650	1880	2020	2160	2150	1550	3840
16:30	1700	854	620	935	994	1130	1220	1300	1280	930	2310
16:45	1090	537	394	609	633	728	776	824	815	585	1480
17:00	251	126	92	138	147	166	179	191	137	137	340
17:15	15	7	5	8	9	10	11	11	11	8	20
平均	17961	3934	2191	3163	4684	5982	7730	8975	13147	16646	23628

u 高架道路(首都高速5号、泉町公園)冬・昼 113.1.30

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	対照
距離 m	-20	-15	-10	-5	-3	-1	0	1	3	5	
6:30	2	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4
6:45	31	17	15	17	22	32	44	46	45	44	58
7:00	109	51	44	46	70	86	87	126	110	89	152
7:15	140	76	67	77	98	144	197	210	203	198	284
7:30	309	167	149	169	217	318	433	459	447	437	582
7:45	561	272	216	287	468	561	640	685	805	756	1080
8:00	1010	490	447	528	759	954	1180	1180	1380	1140	1750
8:15	1820	940	782	805	1290	1550	1610	1970	1840	1590	2530
8:30	2070	1060	828	845	1340	1700	2080	2390	2700	2410	2860
8:45	2480	1200	963	1060	1430	2080	2180	2550	2710	2440	3370
9:00	3360	1640	1310	1570	2020	2510	2890	3400	3530	2950	4860
9:15	3140	1270	984	1160	1460	2140	2370	2790	2900	2720	4580
9:30	4130	1890	1470	1880	2500	3280	3490	4140	4280	4050	6630
9:45	6720	3370	2370	2770	4090	5030	6060	6780	8120	7440	11300
10:00	7380	1880	1250	2380	4500	5630	6750	8380	9380	10900	12500
10:15	5900	2380	1760	2080	3290	4690	6190	6650	7750	7200	9850
10:30	5350	2040	1260	1950	3200	4120	5080	5480	5260	4820	8620
10:45	7110	2700	1640	2540	4130	5440	6200	7050	7560	6550	11400
11:00	8330	2190	1490	2700	5050	6360	7680	8170	7790	6690	14200
11:15	14000	3710	2530	4580	8560	10800	13000	13800	13200	11300	26200
11:30	13000	3440	2340	4240	7930	9980	12000	12800	12200	10500	22300
11:45	10700	2840	1930	3490	6540	8230	10000	10600	10600	8670	18400
12:00	12600	3310	2250	4060	7610	9570	11600	12400	11700	10100	21400
12:15	11000	2870	1950	3520	6850	8320	10100	10700	10200	8760	18600
12:30	21300	5620	3830	6930	13000	16300	19700	20900	20000	17200	36500
12:45	24900	6540	4460	8050	15100	19000	23000	24400	23300	20000	42500
13:00	22100	5810	3950	7130	13400	17100	20300	21600	20600	17700	37600
13:15	21500	5630	3840	6930	13000	16400	19800	21000	20100	17200	36600
13:30	21800	5730	3910	7070	13200	16700	20100	21400	20400	17500	37200
13:45	18500	4890	3320	5980	11200	14100	19300	18200	17300	14900	31600
14:00	17300	4550	3100	5590	10500	13200	15900	16900	16200	13900	29500
14:15	16300	9030	9140	9400	13400	18300	19200	20100	19200	15600	26400
14:30	17200	10400	5870	8180	11400	11400	14500	16900	17900	16200	24200
14:45	16000	8900	5330	7530	10000	11100	13800	16200	15300	16700	21000
15:00	12600	7910	4870	6110	9230	10800	13000	15300	15200	13900	17500
15:15	9450	5000	3820	5320	7620	10600	11900	12500	12700	11800	15800
15:30	7150	3740	2590	5330	7250	7850	8820	8860	9050	7250	11600
15:45	5880	3050	2080	3020	3410	4040	4600	5920	7110	6190	8340
16:00	4360	2100	1480	2970	3300	4170	5200	5290	5100	4360	6240
16:15	3010	1500	1000	1430	2210	2570	2600	2930	3310	2890	4360
16:30	1630	844	564	800	1240	1440	1470	1670	1870	1620	2460
16:45	978	504	337	478	744	862	877	985	1110	973	1470
17:00	211	109	73	103	181	187	190	213	241	211	318
17:15	3	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4
平均	8260	2993	2078	3207	5286	6583	7866	8501	8425	7451	13516

V1 高架铁道 (JR中央線) 夏・晴 H3.8.9

番号 距離 n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	対照
	-15	-10	-5	-3	-1	1	3	5	10	15	
4:30	4	2	3	4	5	7	8	12	52	53	54
4:45	58	34	51	59	84	99	124	172	788	812	826
5:00	122	71	105	122	174	203	264	360	1640	1680	1720
5:15	174	99	144	169	235	280	359	510	2260	2340	2380
5:30	230	135	198	241	315	392	491	681	3090	3180	3250
5:45	225	129	202	216	319	392	470	669	3040	3170	3180
6:00	334	224	270	324	462	528	694	960	4330	4490	9560
6:15	562	848	539	552	794	962	1190	1660	5480	5690	7840
6:30	814	1020	8580	924	790	1140	1690	2380	5700	5830	11300
6:45	653	1450	7540	1015	1020	2100	3390	4940	6560	6720	9230
7:00	1150	1630	1020	11100	11500	11900	12300	13000	14200	14400	15800
7:15	1010	1580	1080	10800	11400	11600	12000	12800	12900	13100	13600
7:30	1624	932	1470	14800	16500	18300	18500	19500	21200	21900	22400
7:45	1250	640	980	10500	11000	11400	12300	12400	13300	13500	14500
8:00	1990	1240	1780	21800	23400	24200	25400	26800	27000	27500	28300
8:15	1780	1110	1580	17300	17800	18500	20100	21400	22400	23100	23600
8:30	2380	1360	2010	22700	23000	24500	25800	28900	30700	31700	32400
8:45	4570	1980	2960	3380	34500	35500	37200	39900	43200	42300	45500
9:00	2240	1260	1980	2180	22800	23400	24500	26800	27100	28000	28600
9:15	2620	1630	2240	2580	3720	34300	34400	35200	34800	35000	35900
9:30	2980	1720	2640	3050	4320	37240	38300	38900	40000	41500	42300
9:45	2550	1480	2200	2510	3620	33200	34100	34400	34900	35200	35800
10:00	3720	2120	3160	3720	5200	46300	47800	51000	51700	52300	52400
10:15	3800	2180	3300	3790	5420	48300	49700	51100	52100	52800	53800
10:30	4630	2580	3890	4640	6320	57800	59700	61200	61500	63900	64800
10:45	5110	2900	4380	5090	7360	68700	70900	71300	71100	72800	72800
11:00	3480	2010	2980	3410	5180	47800	47900	47700	46700	48200	49200
11:15	4420	2580	3820	4480	6320	7580	59400	59300	59900	61800	63100
11:30	70300	3050	4460	5280	8170	8180	13400	16300	70500	74200	74300
11:45	62100	2700	4120	4650	6720	7920	61200	63400	62100	64500	65800
12:00	30100	1900	1950	2280	3300	3900	29400	30100	31200	31900	32500
12:15	58200	2480	3610	4320	6180	7420	57800	59200	59900	60300	61600
12:30	62300	3150	4100	4790	6920	8240	61200	62400	65000	67200	68500
12:45	41900	1850	2690	3070	4400	5520	39800	40400	41600	42900	43800
13:00	5480	2200	3150	3680	5290	46300	47800	50200	49800	51400	52500
13:15	3430	1530	2640	2680	3830	35200	35900	36100	36300	37500	38300
13:30	3140	1180	1770	2070	2950	27400	27900	28000	28100	29000	29600
13:45	1840	940	1480	1420	2680	17800	19500	20600	21100	21800	22300
14:00	1720	970	1510	1760	2450	18900	20400	19600	18800	21000	24300
14:15	2280	1140	1720	2010	2920	23500	24600	25900	27200	27000	28300
14:30	1420	820	1120	1210	1980	17200	17700	18000	16700	16900	18600
14:45	1020	590	840	1010	1420	10500	11600	16800	12800	13100	13500
15:00	1710	920	1530	1690	16300	17100	18500	20400	22700	23100	23900
15:15	1420	740	1150	1360	15800	17300	18000	17400	18200	18800	19200
15:30	1570	880	1320	16100	17900	18500	21800	21500	22000	21500	22300
15:45	1400	812	1200	14800	15600	17400	18300	17200	18700	19400	19900
16:00	1010	1460	17900	19200	19800	21200	22400	23400	22500	24700	24700
16:15	1590	720	1000	12700	14500	14800	15200	15100	15900	16300	16700
16:30	1490	630	940	11800	12400	13900	14100	14200	14600	14500	15200
16:45	1380	560	920	9800	11600	12100	12700	12200	12900	13100	13900
17:00	1213	918	9160	9350	10700	11500	12100	12000	12700	12800	12800
17:15	1110	760	10500	2180	3690	4300	6280	8200	9120	8850	11500
17:30	1080	680	1900	1950	3600	4100	5500	6300	8600	8630	9200
17:45	1050	650	1720	1820	3350	3920	4600	5920	7830	8130	8840
18:00	1070	670	1740	1850	3370	3980	4780	6000	7920	8330	8920
18:15	980	520	840	1070	1980	2830	3120	3580	3960	4380	4960
18:30	620	313	588	792	1360	1710	2180	2460	2980	3070	3150
18:45	280	108	174	161	480	652	648	823	1042	1260	1340
19:00	20	5	7	7	6	19	25	33	45	42	62
19:15	5	2	2	2	3	5	5	5	6	6	6
平均	6978	1177	2481	4972	7253	16165	21457	22294	24007	24639	25577

V1 高架铁道 (JR中央线) 夏・县 H3.8.6

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	对照
距離 n	-15	-10	-5	-3	-1	1	3	5	10	15	
4:15	12	5	6	7	13	22	26	34	36	37	41
4:30	98	39	46	59	108	180	207	279	295	302	328
4:45	238	95	111	143	262	437	500	675	715	730	794
5:00	338	135	158	203	372	619	709	957	1010	1040	1130
5:15	603	241	281	362	663	1110	1270	1710	1810	1850	2010
5:30	602	241	281	361	662	1100	1260	1700	1800	1840	2010
5:45	488	195	228	293	537	895	1030	1380	1470	1500	1630
6:00	554	221	258	332	609	1010	1160	1570	1660	1700	1850
6:15	973	389	454	584	1070	1780	2040	2760	2920	2980	3240
6:30	1280	511	596	767	1410	2340	2680	3620	3830	3920	4260
6:45	1180	470	549	706	1290	2160	2470	3330	3530	3610	3920
7:00	2180	871	1020	1310	2400	3990	4570	6170	6530	6680	7260
7:15	2000	798	932	1200	2200	3660	4190	5660	5990	6120	6650
7:30	2460	986	1150	1480	2710	4520	5180	6980	7390	7560	8220
7:45	1340	538	627	806	1480	2460	2820	3810	4030	4120	4480
8:00	1840	734	857	1100	2020	3370	3860	5200	5510	5630	6120
8:15	1550	622	725	932	1710	2850	3260	4400	4660	4770	5180
8:30	2540	1020	1180	1520	2790	4650	5330	7190	7610	7780	8460
8:45	1790	718	837	1080	1970	3290	3770	5080	5380	5500	5980
9:00	2740	1090	1280	1640	3010	5020	5750	7750	8210	8390	9120
9:15	2720	1090	1270	1630	2990	4980	5710	7700	8150	8340	9060
9:30	2870	1150	1340	1720	3160	5270	6040	8140	8620	8810	9580
9:45	2850	1190	1200	2210	2510	7310	8440	9500	11500	11100	9920
10:00	2150	1210	1600	1620	4390	5650	6700	8950	10700	11000	11100
10:15	2390	1000	1600	2290	4150	4900	6800	7900	9400	9600	10600
10:30	2490	1000	1850	2000	4000	5250	6010	7100	8450	8490	8510
10:45	2050	800	1450	1650	3100	3800	5400	6200	7250	7500	8300
11:00	2950	1150	1950	2290	4650	5150	6450	7950	9350	9490	9800
11:15	2800	1180	2100	2500	5600	6800	8100	9500	12500	12000	12400
11:30	2450	1000	1680	1700	3490	4800	5650	6350	8600	9100	11300
11:45	2360	944	1530	1420	4130	5660	7200	9680	10000	10700	11800
12:00	2540	1020	1650	1520	4450	6100	7750	10400	10800	11600	12700
12:15	2680	1070	1740	1610	4690	6430	8170	11000	11400	12200	13400
12:30	2920	1170	1900	1750	5110	7010	8910	12000	12400	13300	14600
12:45	2460	984	1600	1480	4310	5900	7500	10100	10500	11200	12300
13:00	2260	904	1470	1360	3960	5420	6890	9270	9610	10300	11300
13:15	2300	920	1500	1380	4030	5520	7020	9430	9780	10500	11500
13:30	2060	824	1340	1240	3610	4940	6280	8450	8760	9370	10300
13:45	1810	724	1180	1090	3170	4340	5520	7420	7690	8240	9050
14:00	1760	706	1150	1060	3090	4230	5380	7230	7500	8030	8820
14:15	1930	771	1250	1160	3370	4630	5880	7900	8190	8770	9640
14:30	1500	602	978	902	2630	3610	4590	6170	6390	6840	7520
14:45	1770	707	1150	1060	3090	4240	5390	7250	7510	8040	8840
15:00	1480	590	959	886	2580	3540	4500	6050	6270	6720	7380
15:15	3300	1190	1800	1960	3050	4100	4850	5800	6700	6700	6150
15:30	3800	1450	2450	2270	5850	9100	10100	11400	14000	14600	16000
15:45	2230	800	1850	1900	3550	4200	5550	6290	8190	8610	9000
16:00	1350	630	1200	1500	2500	3500	4710	5400	6610	6850	7350
16:15	1400	500	900	1110	2000	3050	3550	4450	5500	6150	6550
16:30	500	290	520	710	1230	1600	1950	2210	2710	2850	2790
16:45	410	100	290	300	930	1150	1690	1950	2350	2510	2750
17:00	600	250	450	510	900	1200	1490	1650	2120	2250	2450
17:15	468	187	304	281	819	1120	1430	1920	1990	2130	2340
17:30	430	172	280	258	753	1030	1310	1760	1830	1960	2150
17:45	366	146	238	220	641	878	1120	1500	1560	1670	1830
18:00	370	148	241	222	648	888	1130	1520	1570	1680	1850
18:15	268	107	174	161	469	643	817	1100	1140	1220	1340
18:30	250	100	163	150	438	600	763	1030	1060	1140	1250
18:45	169	68	110	101	296	406	515	693	718	769	845
19:00	10	4	7	6	18	25	32	43	45	48	52
19:15	4	1	2	2	6	9	11	15	16	17	18
平均	1578	635	950	1050	2322	3352	4088	5256	5800	6035	6510

V1 高架鉄道 (JR中央線) 秋・晴 H3.10.15

番号 距離 n	1 -15	2 -10	3 -5	4 -3	5 -1	6 1	7 3	8 5	9 10	10 15	対照
5:00											
5:15	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
5:30	0	0	0	0	0	1	1	1	5	5	5
5:45	1	0	1	1	1	1	2	2	11	11	11
6:00	1	1	1	1	2	2	3	4	18	18	39
6:15	6	7	6	6	8	10	12	17	56	58	80
6:30	40	50	421	45	39	56	83	117	280	286	555
6:45	114	253	1320	177	178	366	591	862	1140	1170	1010
7:00	556	788	493	5370	5560	5750	5950	6290	6870	6960	7640
7:15	876	1370	937	9370	9890	10100	10400	11100	11200	11400	11800
7:30	1620	932	1470	14800	16500	18300	18500	19500	21200	21900	22400
7:45	2100	1080	1650	17700	18500	19200	20700	20900	22400	22700	24400
8:00	1590	990	1420	17400	18700	19300	20300	21400	21600	22000	22600
8:15	2210	1380	1960	21500	22100	23000	25000	26600	27800	28700	29300
8:30	2990	1710	2520	28500	28900	30800	32400	36300	38600	39800	40700
8:45	3600	1560	2330	2660	27100	27900	29300	31400	34000	33300	35800
9:00	3630	2040	3210	3530	36900	37800	39700	43400	43900	45300	46300
9:15	3850	2390	3290	3790	5460	50400	50500	51700	51100	51400	52700
9:30	4400	2540	3900	4510	6380	55000	56600	57500	59100	61300	62500
9:45	4490	2610	3880	4420	6380	58500	60100	60600	61500	62000	63100
10:00	4000	2280	3400	4000	5600	49800	51400	54900	55600	56300	56400
10:15	3310	1900	2880	3300	4720	42100	43300	44500	45400	46000	46900
10:30	3260	1820	2740	3270	4450	40700	42000	43100	43300	45000	45600
10:45	4100	2330	3510	4080	5900	55100	56900	57200	57000	58400	58400
11:00	4480	2590	3830	4390	6660	61500	61600	61400	60100	62000	63300
11:15	4780	2790	4130	4840	6830	8190	64200	64100	64700	66800	68200
11:30	59300	2570	3760	4460	6890	6900	11300	13800	59500	62600	62700
11:45	61400	2670	4080	4600	6650	7840	60500	62700	61400	63800	65100
12:00	64600	4080	4190	4900	7090	8380	63100	64600	67000	68500	69800
12:15	70500	2240	3730	4480	6710	7460	10400	13400	72500	74500	74600
12:30	51600	2610	3390	3960	5730	6820	50700	51700	53800	55600	56700
12:45	63000	2780	4050	4620	6620	8310	59900	60800	62600	64500	65900
13:00	6200	2490	3560	4160	5990	52400	54100	56800	56300	58200	59400
13:15	4890	2180	3760	3820	5460	50200	51200	51500	51700	53500	54600
13:30	4900	1840	2760	3230	4600	42800	43500	43700	43900	45300	46200
13:45	3420	1750	2750	2640	4990	33100	36300	38300	39300	40600	41500
14:00	2890	1630	2540	2960	4120	31800	34300	33000	31600	35300	40900
14:15	2870	1430	2160	2530	3670	29600	30900	32600	34200	34000	35600
14:30	1470	851	1160	1260	2050	17800	18400	18700	17300	17500	19300
14:45	1550	896	1280	1530	2160	15900	17600	25500	19400	19900	20500
15:00	1380	743	1240	1360	13200	13800	14900	16500	18300	18700	19300
15:15	567	295	459	543	6300	6900	7180	6940	7260	7500	7660
15:30	493	276	414	5050	5620	5810	6840	6750	6910	6750	7000
15:45	268	155	230	2830	2990	3330	3500	3290	3580	3710	3810
16:00	69	99	1220	1310	1350	1440	1520	1590	1530	1680	1680
16:15	56	25	35	447	511	521	535	532	560	574	588
16:30	44	19	28	350	368	412	418	421	433	430	451
16:45	13	5	9	95	113	118	123	118	125	127	135
17:00	6	5	48	49	56	60	63	63	66	66	67
17:15	1	1	10	2	4	4	6	8	9	8	11
17:30	1	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
17:45											
平均	9150	1301	1923	4377	6800	19314	25337	26324	26723	29523	30277

V1 高架铁道 (JR中央線) 秋・县 H3.10.10

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	对照
距離 m	-15	-10	-5	-3	-1	1	3	5	10	15	
5:00											
5:15	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
5:30	1	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3
5:45	10	4	5	6	11	19	21	29	31	31	34
6:00	18	7	9	11	20	34	39	53	56	57	62
6:15	31	12	15	19	34	57	66	88	94	96	104
6:30	110	44	51	66	120	201	230	310	329	336	365
6:45	218	87	102	131	240	400	459	619	655	670	728
7:00	471	188	220	283	518	884	989	1330	1410	1440	1570
7:15	702	281	328	421	772	1290	1470	1990	2110	2150	2340
7:30	1160	466	543	698	1280	2130	2440	3300	3490	3570	3880
7:45	1260	505	589	758	1390	2320	2650	3580	3790	3870	4210
8:00	1460	586	683	878	1610	2680	3070	4150	4390	4490	4880
8:15	1560	625	729	938	1720	2870	3280	4430	4690	4790	5210
8:30	1800	719	839	1080	1980	3290	3770	5090	5390	5510	5990
8:45	2450	980	1140	1470	2700	4490	5150	6940	7350	7520	8170
9:00	2520	1010	1180	1510	2770	4620	5290	7140	7560	7730	8400
9:15	2760	1100	1290	1650	3030	5050	5790	7810	8270	8450	9190
9:30	3060	1220	1430	1840	3370	5610	6430	8670	9180	9380	10200
9:45	3020	1260	1270	2340	2660	7740	8930	9520	10500	11700	12200
10:00	1880	1060	1400	1420	3840	4940	5850	7820	8350	8600	9700
10:15	2210	923	1480	2110	3830	4520	6270	7290	8670	8860	9780
10:30	2170	871	1610	1740	3480	4570	5230	6180	7360	7390	7410
10:45	1740	689	1230	1400	2640	3230	4590	5270	6170	6380	7060
11:00	2110	823	1390	1640	3330	3680	4610	5690	6690	6790	7010
11:15	1950	822	1460	1740	3900	4740	5640	6620	8710	8360	8640
11:30	2070	845	1420	1440	2950	4060	4780	5370	7270	7690	9550
11:45	1890	756	1230	1130	3310	4540	5760	7750	8030	8600	9450
12:00	1680	670	1090	1010	2930	4020	5110	6870	7120	7630	8380
12:15	1730	691	1120	1040	3020	4150	5270	7080	7340	7860	8640
12:30	1620	649	1050	973	2840	3890	4950	6650	6890	7380	8110
12:45	1720	688	1120	1030	3010	4130	5250	7050	7310	7830	8600
13:00	1580	630	1020	946	2760	3780	4810	6460	6700	7170	7880
13:15	1610	645	1050	967	2820	3870	4920	6610	6850	7330	8060
13:30	1690	674	1100	1010	2950	4050	5140	6910	7170	7670	8430
13:45	1520	610	991	914	2670	3660	4650	6250	6480	6930	7620
14:00	1350	542	880	812	2370	3250	4130	5550	5750	6160	6770
14:15	1080	434	705	650	1900	2600	3310	4440	4610	4930	5420
14:30	1010	402	654	604	1760	2410	3070	4120	4280	4580	5030
14:45	1050	419	681	629	1830	2520	3200	4300	4450	4770	5240
15:00	930	372	605	558	1630	2230	2840	3810	3950	4230	4650
15:15	1870	673	1020	1110	1730	2320	2740	3280	3480	3480	3480
15:30	705	269	455	421	1090	1690	1870	2120	2600	2710	2970
15:45	463	166	384	395	738	873	1150	1310	1700	1790	1870
16:00	367	171	327	408	680	952	1280	1470	1800	1860	2000
16:15	248	89	159	197	354	540	629	788	974	1090	1160
16:30	153	89	159	217	376	489	595	675	828	809	852
16:45	12	3	8	9	27	33	49	56	68	73	80
17:00	10	4	7	8	14	19	24	26	34	36	39
17:15	5	2	3	3	9	12	15	21	21	23	25
17:30	1	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3
平均	1221	495	725	813	1780	2589	3156	4058	4439	4636	5029

V1 高架铁道 (JR中央线) 冬・晴 H4.1.19

番号 距離 n	1 -15	2 -10	3 -5	4 -3	5 -1	6 1	7 3	8 5	9 10	10 15	対照
6:30	2	3	23	2	2	3	4	6	15	15	30
6:45	20	44	227	31	31	63	102	149	198	202	278
7:00	98	138	87	941	975	1010	1040	1100	1200	1220	1340
7:15	265	415	284	2840	2900	3050	3150	3360	3300	3440	3570
7:30	494	284	448	4510	5020	5570	5630	5940	6450	6670	6820
7:45	745	381	584	6260	6550	6790	7330	7390	7920	8040	8640
8:00	809	504	723	8860	9510	9830	10300	10900	11000	11200	11500
8:15	1080	673	957	10500	10800	11200	12200	13000	13600	14000	14300
8:30	1340	764	1130	12800	12900	13800	14500	16200	17200	17800	18200
8:45	2350	1020	1520	1740	12700	13300	19100	20500	22200	21800	23400
9:00	1880	1060	1660	1830	14100	14600	20600	22500	22700	23500	24000
9:15	2090	1300	1780	2060	2960	22300	27400	28000	27700	27900	28600
9:30	2170	1250	1920	2220	3150	22100	22900	28300	29100	30200	30800
9:45	2460	1430	2130	2430	3500	27100	28000	33200	33700	34000	34600
10:00	2090	1190	1780	2090	2930	21100	21900	23700	29100	29400	29500
10:15	2630	1510	2280	2620	3750	28400	29400	30300	36000	36500	37200
10:30	2870	1600	2410	2870	3910	30800	31900	32900	38100	39500	40100
10:45	3030	1720	2600	3020	4370	30800	32100	32300	42200	43200	43200
11:00	3420	1970	2930	3350	5090	36800	37000	36800	45800	47300	48300
11:15	3170	1850	2740	3220	4540	5440	32600	32600	43000	44400	45300
11:30	44900	1950	2850	3380	5220	5230	8570	10400	45100	47400	47500
11:45	40400	1760	2680	3020	4370	5150	9800	11200	40400	42000	42800
12:00	46900	2960	3040	3550	5140	6070	15800	16900	48600	49700	50600
12:15	51700	2050	3100	3400	5100	6050	8290	10400	51700	51800	51800
12:30	38800	1960	2560	2990	4310	5140	25100	25900	40500	41900	42700
12:45	39700	1750	2550	2910	4170	5230	24700	25300	39400	40600	41500
13:00	4090	1640	2350	2750	3950	21600	22700	24500	37200	38400	39200
13:15	3350	1490	2580	2620	3740	21400	22100	22300	35400	36600	37400
13:30	3900	1470	2200	2570	3670	21100	21700	21800	34900	36100	36800
13:45	2670	1360	2140	2060	3880	17800	20200	21800	30600	31600	32300
14:00	2160	1220	1900	2210	3080	15700	17600	16600	23600	26400	30500
14:15	2290	1140	1730	2020	2930	15600	16700	26000	27300	27100	28400
14:30	1860	1070	1460	1580	2590	14500	15100	23500	21800	22100	24300
14:45	1580	913	1300	1560	2200	14300	16000	26000	19800	20300	20900
15:00	1250	674	1120	1240	9900	10500	11500	14900	16600	16900	17500
15:15	1090	567	880	1040	10100	11200	11800	13300	13900	14400	14700
15:30	817	458	687	8370	9310	9620	11300	11200	11400	11200	11600
15:45	814	356	528	6490	6840	7630	8030	7550	8200	8510	8730
16:00	247	357	4380	4700	4840	5180	5480	5720	5500	6040	6040
16:15	407	185	256	3250	3720	3790	3900	3870	4070	4180	4280
16:30	241	102	152	1910	2010	2250	2280	2300	2360	2350	2460
16:45	162	66	108	1150	1360	1420	1490	1430	1510	1540	1630
17:00	22	17	170	173	188	213	224	222	235	233	237
17:15	1	1	13	3	4	5	8	10	11	11	14
平均	7004	970	1499	3025	4618	11540	14294	15701	21536	22123	23190

V1 高架铁道 (JR中央線) 冬・昼 H4.1.26

番号 距離	1 -15	2 -10	3 -5	4 -3	5 -1	6 1	7 3	8 5	9 10	10 15	対照
6:15	2	1	1	1	2	3	3	4	5	5	5
6:30	22	9	10	13	24	40	45	61	65	66	72
6:45	49	20	23	30	54	90	103	139	148	151	164
7:00	89	36	42	53	98	163	187	252	267	273	297
7:15	161	64	75	97	177	295	338	456	483	494	537
7:30	402	161	188	241	442	737	844	1140	1210	1230	1340
7:45	540	218	255	328	601	1000	1150	1550	1640	1670	1820
8:00	591	236	276	355	650	1080	1240	1670	1770	1810	1970
8:15	753	301	351	452	828	1380	1580	2130	2260	2310	2510
8:30	966	386	451	580	1060	1770	2030	2740	2900	2960	3220
8:45	1370	548	640	823	1510	2510	2880	3880	4110	4200	4570
9:00	1280	514	599	770	1410	2350	2700	3640	3850	3940	4280
9:15	1340	535	624	803	1470	2450	2810	3790	4010	4100	4460
9:30	1740	697	813	1050	1920	3200	3660	4940	5230	5350	5810
9:45	2170	907	915	1680	1910	5570	6430	7240	8760	8460	7560
10:00	1650	931	1230	1250	3380	4350	5150	6890	8230	8460	8540
10:15	1940	812	1300	1860	3370	3980	5520	6420	7640	7800	8610
10:30	2430	978	1810	1960	3910	5130	5880	6940	8260	8300	8320
10:45	3750	1470	2660	3020	5680	6960	9890	11400	13300	13700	15200
11:00	2870	1120	1900	2230	4530	5020	6290	7750	9110	9250	9550
11:15	2300	971	1730	2060	4810	5590	6660	7810	10300	9870	10200
11:30	2490	1020	1710	1730	3550	4880	5750	6460	8750	9260	11500
11:45	2740	1100	1780	1640	4800	6580	8360	11200	11600	12500	13700
12:00	3140	1260	2040	1880	5500	7540	9580	12900	13300	14300	15700
12:15	3260	1300	2120	1960	5710	7820	9940	13400	13900	14800	16300
12:30	3180	1270	2070	1910	5570	7630	9700	13000	13500	14500	15900
12:45	2620	1050	1700	1570	4590	6290	7990	10700	11100	11900	13100
13:00	3040	1220	1980	1820	5320	7300	9270	12500	12900	13800	15200
13:15	3240	1300	2110	1940	5670	7780	9880	13300	13800	14700	16200
13:30	3860	1540	2510	2320	6760	9260	11800	14100	16400	17600	19300
13:45	3120	1250	2030	1870	5460	7490	9520	12800	13300	14200	15600
14:00	2640	1060	1720	1580	4620	6340	8050	10800	11200	12000	13200
14:15	3080	1230	2000	1850	5390	7390	9390	12600	13100	14000	15400
14:30	3720	1490	2420	2230	6510	8930	11300	15300	15800	16900	18600
14:45	3500	1400	2280	2100	6130	8400	10700	14400	14900	15900	17500
15:00	3080	1230	2000	1850	5390	7390	9390	12600	13100	14000	15400
15:15	7240	2610	3950	4300	6700	9000	10600	12700	13500	13500	13500
15:30	2470	943	1590	1480	3800	5920	6570	7410	9100	9490	10400
15:45	1540	552	1280	1310	2450	2900	3830	4340	5650	5940	6210
16:00	977	456	869	1090	1810	2530	3410	3910	4780	4960	5320
16:15	821	293	528	651	1170	1790	2080	2610	3220	3610	3840
16:30	271	157	281	384	666	866	1060	1200	1470	1430	1510
16:45	37	9	26	27	83	102	151	174	209	224	245
17:00	13	5	10	11	19	26	32	36	46	49	53
17:15	1	0	1	1	2	2	3	4	4	5	5
17:30	1	0	1	1	2	2	3	4	4	5	5
平均	1880	753	1193	1243	2941	4083	5082	6506	7134	7478	8103

Z 遮音壁 (東関東自動車道) 夏・晴 H3.7.27

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	10	15	
4:15	5	5	5	7	8	8
4:30	54	56	63	79	90	99
4:45	400	413	467	586	662	728
5:00	1073	1107	1252	1569	1774	1950
5:15	2118	2186	2472	3097	3503	3850
5:30	2376	2452	2774	3475	3930	4320
5:45	3729	3849	4353	5455	6168	6780
6:00	1490	8220	9060	11400	11500	11600
6:15	14900	17100	12300	14300	14600	14900
6:30	15200	13700	9190	12500	10700	10900
6:45	32800	31500	17000	36400	19900	35000
7:00	28600	22300	19200	22100	22500	21400
7:15	20600	18500	23600	28400	49200	30400
7:30	40400	41800	26600	38300	35900	44000
7:45	18700	11000	17100	23500	24400	24800
8:00	8170	7550	8540	10700	12100	13300
8:15	45600	38600	65400	71900	44900	71600
8:30	18600	21400	21800	27300	28200	29200
8:45	18700	21000	22300	27700	28900	31900
9:00	21300	25200	29600	36600	37600	38800
9:15	20600	21400	25900	34300	30700	34200
9:30	29800	34800	42300	48100	50500	66000
9:45	20100	28200	33300	40100	44300	43900
10:00	53800	56700	53600	83800	91200	83700
10:15	28600	30200	31600	36900	43200	43200
10:30	95300	96700	101000	102000	101000	105000
10:45	93100	95100	103000	104000	100000	99000
11:00	22600	38000	42800	48600	57500	52300
11:15	87800	83500	93300	92800	94900	96100
11:30	80000	80300	70800	95500	71800	79600
11:45	29800	33500	37800	43700	46400	46500
12:00	30900	34400	40800	46800	60300	52100
12:15	30900	40600	46900	50100	54400	52500
12:30	24300	38600	44600	49000	50200	51100
12:45	16800	62300	83400	92600	82100	95500
13:00	16900	63000	83700	94000	83500	96400
13:15	16200	88300	99400	103000	106000	107000
13:30	19800	42700	47000	52300	58000	59600
13:45	16300	28700	48000	55500	96000	98200
14:00	11500	19400	57400	58400	87000	64100
14:15	15200	23700	27700	34300	53600	75900
14:30	13800	17400	27900	37500	68000	71500
14:45	8460	10400	15800	34000	67700	70300
15:00	7680	9830	13600	15600	54000	55300
15:15	6380	10900	22800	26300	27400	27000
15:30	9675	9790	12700	14800	16200	15900
15:45	9870	13800	16800	17400	17800	17700
16:00	11300	11700	13800	14700	14900	15000
16:15	7830	7740	9190	10100	10300	10200
16:30	4980	5120	6690	8040	8410	8040
16:45	4770	5620	7390	8720	9460	8950
17:00	2810	2530	3070	3620	3950	4020
17:15	960	2000	1910	2120	2220	2200
17:30	2980	3160	3260	3810	4190	4010
17:45	2670	2980	2970	3200	3160	3680
18:00	1760	2070	2680	2970	2680	2970
18:15	1173	1381	1817	2143	2156	2200
18:30	891	1050	1381	1629	1639	1672
18:45	486	572	752	888	893	911
19:00	34	40	53	63	63	64
19:15	9	11	14	17	17	18
19:30	2	2	3	4	4	4
平均	18607	23325	26967	31432	34424	35792

Z 遮音壁 (東関東自動車道) 夏・曇 H3.8.10

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	10	15	
4:30	57	58	66	83	103	103
4:45	234	241	273	342	425	425
5:00	869	897	1010	1270	1580	1580
5:15	1230	1270	1430	1780	2230	2230
5:30	2210	2280	2570	3230	4010	4010
5:45	2310	2380	2700	3380	4200	4200
6:00	2180	2250	2540	3190	3960	3960
6:15	2390	2460	2790	3490	4340	4340
6:30	2380	2450	2770	3480	4320	4320
6:45	2600	2680	3030	3800	4720	4720
7:00	3070	3170	3580	4490	5580	5580
7:15	3370	3470	3930	4920	6120	6120
7:30	2900	3000	3390	4250	5280	5280
7:45	3050	3140	3560	4460	5540	5540
8:00	3970	4090	4630	5800	7210	7210
8:15	4700	4850	5480	6870	8540	8540
8:30	5670	5850	6610	8290	10300	10300
8:45	5500	5680	6420	8050	10000	10000
9:00	5180	5350	6050	7580	9420	9420
9:15	5170	5340	6040	7560	9400	9400
9:30	5420	5590	6320	7920	9850	9850
9:45	6220	6410	7260	9090	11300	11300
10:00	3990	4120	4660	5830	7250	7250
10:15	7980	8230	9310	11700	14500	14500
10:30	8090	8340	9440	11800	14700	14700
10:45	11200	11600	13100	16400	20400	20400
11:00	10700	11100	12500	15700	19500	19500
11:15	11700	12100	13700	17100	21300	21300
11:30	13900	14300	16200	20300	23000	25200
11:45	12400	14600	19200	22700	23300	23300
12:00	12900	15200	20000	23600	24200	24200
12:15	13200	15500	20400	24100	24700	24700
12:30	9860	11600	15300	18000	18500	18500
12:45	9750	11500	15100	17800	18300	18300
13:00	9110	10700	14100	16700	17100	17100
13:15	10400	12200	16100	19000	19500	19500
13:30	11400	13400	17600	20800	21300	21300
13:45	11000	13000	17100	20200	20700	20700
14:00	9270	10900	14400	17000	17400	17400
14:15	9110	10700	14100	16700	17100	17100
14:30	7940	9360	12300	14500	14900	14900
14:45	8150	9610	12600	14900	15300	15300
15:00	9270	10900	14400	17000	17400	17400
15:15	7140	8410	11100	13100	13400	13400
15:30	7410	8730	11500	13500	13900	13900
15:45	9750	11500	15100	17800	18300	18300
16:00	8690	10200	13500	15900	16300	16300
16:15	6880	8100	10700	12600	12900	12900
16:30	6450	7600	9990	11800	12100	12100
16:45	5760	6780	8920	10500	10800	10800
17:00	5760	6780	8920	10500	10800	10800
17:15	6130	7220	9500	11200	11500	11500
17:30	5860	6910	9080	10700	11000	11000
17:45	4440	5240	6890	8130	8340	8340
18:00	4080	4880	6320	7450	7650	7650
18:15	1670	1970	2590	3060	3140	3140
18:30	1060	1240	1630	1930	1980	1980
18:45	538	634	834	984	1010	1010
19:00	40	47	62	73	75	75
平均	6163	6918	8653	10410	11389	11427

Z 遮音壁(東関東自動車道)秋・晴 H3.10.18

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	10	15	
5:30	2	2	2	2	3	3
5:45	3	3	4	5	6	6
6:00	52	61	68	85	86	87
6:15	99	329	411	478	488	498
6:30	312	1040	1300	1510	1510	1540
6:45	391	1310	1630	3280	1900	3350
7:00	996	3320	4150	4620	4860	4620
7:15	1040	3480	4350	5230	9060	5600
7:30	1130	3770	4710	6780	6360	7790
7:45	2300	7670	9580	13200	13700	13900
8:00	3430	11500	14300	17900	20200	22200
8:15	6460	21500	26900	29200	18500	29500
8:30	5930	19800	24700	30900	32000	33100
8:45	6890	23000	28700	35600	37100	41000
9:00	8160	27200	34000	42100	43200	44600
9:15	8180	27300	34100	40900	40400	45000
9:30	7730	25800	32200	36700	38500	50300
9:45	8400	28000	35000	42100	46500	46100
10:00	8620	28800	35900	55700	47300	58000
10:15	10200	33900	42300	49400	57800	57800
10:30	12100	40500	50600	51100	50600	52600
10:45	12200	40900	51000	51200	51700	51200
11:00	13200	43900	54800	62300	58600	67000
11:15	13400	44800	55600	67900	69400	70300
11:30	10500	35200	43900	46900	44600	49400
11:45	13000	43400	54200	62700	66600	66700
12:00	13200	43900	54800	62900	58200	70000
12:15	14700	48900	61100	65300	55900	68400
12:30	15600	51900	64800	71200	72900	74200
12:45	14500	48300	60300	67000	59400	69100
13:00	12100	40500	50500	56800	50400	58200
13:15	13500	45200	56400	58400	60100	60700
13:30	12000	39900	49800	55400	61400	63100
13:45	5450	18200	22700	26200	45400	46400
14:00	11700	39000	48700	49600	44600	54400
14:15	7940	26500	33100	21400	37800	47300
14:30	3890	13000	16200	21800	39500	41500
14:45	3550	11900	14800	14300	28400	29500
15:00	3260	10900	13600	15900	22200	22700
15:15	3260	10900	13600	15700	16300	16100
15:30	2260	7550	9430	11000	12000	11800
15:45	1770	5900	7370	7630	7800	7760
16:00	646	2150	2690	2860	2900	2920
16:15	254	849	1060	1170	1190	1180
16:30	87	291	363	437	457	437
16:45	77	96	120	141	153	145
17:00	27	24	29	35	38	39
17:15	6	9	11	12	13	12
17:30	1	1	1	1	2	1
平均	6010	20048	25018	28224	29347	31961

Z 遮音壁(東関東自動車道)秋・曇 H3.10.19

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	10	15	
5:30	1	1	1	1	1	1
5:45	7	7	8	10	13	13
6:00	30	31	36	45	55	55
6:15	140	144	163	204	254	254
6:30	375	387	438	549	682	682
6:45	514	531	600	752	935	935
7:00	616	636	719	901	1120	1120
7:15	1290	1330	1510	1890	2350	2350
7:30	1510	1560	1760	2200	2740	2740
7:45	1980	2040	2310	2900	3600	3600
8:00	2610	2700	3050	3820	4750	4750
8:15	2920	3010	3410	4270	5310	5310
8:30	3100	3200	3620	4530	5630	5630
8:45	3690	3810	4310	5400	6710	6710
9:00	3120	3220	3650	4570	5680	5680
9:15	4020	4140	4690	5870	7300	7300
9:30	4160	4290	4850	6080	7560	7560
9:45	2910	3000	3400	4260	5290	5290
10:00	3230	3330	3770	4720	5870	5870
10:15	3130	3230	3650	4580	5690	5690
10:30	3930	4060	4590	5750	7150	7150
10:45	4170	4300	4870	6100	7580	7580
11:00	4710	4860	5500	6890	8560	8560
11:15	4870	5030	5690	7130	8860	8860
11:30	5100	5240	5940	7440	9240	9240
11:45	5040	5940	7810	9220	9460	9460
12:00	6020	7100	9330	11000	11300	11300
12:15	5760	6780	8920	10500	10800	10800
12:30	6610	7790	10200	12100	11317	12400
12:45	5700	6720	8830	10400	10700	10700
13:00	6450	7600	9990	11800	12100	12100
13:15	6500	7660	10100	11900	12200	12200
13:30	6720	7910	10400	12300	12600	12600
13:45	6880	8100	10700	12600	12900	12900
14:00	6980	8230	10800	12800	13100	13100
14:15	7570	8920	11700	13800	14200	14200
14:30	8150	9610	12600	14900	15300	15300
14:45	8260	9730	12800	15100	15500	15500
15:00	8470	9980	13100	15500	15900	15900
15:15	7730	9110	12000	14100	14500	14500
15:30	4590	5410	7120	8400	8620	8620
15:45	2790	3280	4320	5100	5230	5230
16:00	1420	1680	2200	2800	2870	2870
16:15	289	341	448	529	543	543
16:30	80	95	125	147	151	151
16:45	23	27	35	41	43	43
17:00	6	7	9	11	11	11
17:15	3	3	4	5	5	5
平均	3629	4086	5127	6161	6710	6733

Z 遮音壁 (東関東自動車道) 冬・晴 H4.1.25

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	10	15	
6:15	1	1	2	3	3	3
6:30	13	19	38	54	54	55
6:45	239	355	707	996	586	1030
7:00	665	986	1970	2770	2930	2790
7:15	1340	1980	3950	5570	9650	5960
7:30	1650	2450	4890	6890	6450	7910
7:45	3050	4520	9020	12700	13200	13400
8:00	4150	6160	12300	17300	19600	21500
8:15	5020	7440	14800	20900	13700	21900
8:30	3960	5870	11700	16500	17100	17700
8:45	3500	5200	10400	14600	15200	16800
9:00	3770	5590	11100	15700	16100	16000
9:15	5760	8540	17000	24000	22100	24600
9:30	6360	9430	18800	26500	27900	36400
9:45	8160	12100	24100	34000	37500	37200
10:00	8690	12900	25700	36200	38200	36200
10:15	9190	13600	27200	38300	41500	44800
10:30	12000	17700	35400	49800	49300	51300
10:45	10700	15800	31600	44500	44900	44500
11:00	9720	14400	28800	40500	52400	43600
11:15	9790	14500	29000	40800	41700	42200
11:30	11800	17500	34900	49200	41400	45900
11:45	12700	18800	37500	52800	56100	56200
12:00	12000	17800	35400	49900	41400	55500
12:15	12300	18300	36500	51400	55900	53900
12:30	12000	17800	35400	49900	51100	52000
12:45	11800	18000	36000	50600	56100	56200
13:00	12000	17800	35600	50100	44600	51400
13:15	12400	18400	36600	51600	53100	53600
13:30	9020	13400	26700	37600	41700	42800
13:45	5060	7510	15000	21100	36600	37400
14:00	5900	8760	17500	24600	33400	46000
14:15	4580	6800	13600	19100	32700	42300
14:30	5040	7480	14900	21000	22800	40100
14:45	4250	6300	12600	17700	35200	36600
15:00	5740	8510	17000	23900	33400	34200
15:15	5880	8720	17400	24500	25600	25200
15:30	4700	6980	13900	19600	21500	21100
15:45	4320	6410	12800	18000	18400	18300
16:00	3000	4450	8880	12500	12700	12800
16:15	2810	4170	8310	11700	11900	11800
16:30	1770	2630	5250	7390	7730	7390
16:45	1020	1510	3010	4240	4600	4350
17:00	377	559	1110	1570	1710	1740
17:15	68	102	203	285	299	296
17:30	3	4	7	10	11	11
平均	5832	8657	17273	24323	26305	28120

Z 遮音壁 (東関東自動車道) 冬・曇 H4.1.30

番号 距離 n	1	2	3	4	5	対照
	1	3	5	10	15	
6:30	2	2	3	3	4	4
6:45	34	35	39	49	61	61
7:00	84	87	98	123	153	153
7:15	136	141	159	200	248	248
7:30	325	335	379	475	591	591
7:45	611	630	713	893	1110	1110
8:00	930	959	1090	1360	1690	1690
8:15	1420	1470	1660	2080	2590	2590
8:30	1560	1610	1820	2280	2840	2840
8:45	1830	1890	2140	2680	3330	3330
9:00	2630	2720	3080	3850	4790	4790
9:15	2540	2620	2970	3720	4620	4620
9:30	3770	3890	4400	5510	6850	6850
9:45	6360	7560	9960	11600	11800	12000
10:00	6880	7100	8030	10100	12500	12500
10:15	5320	5490	6210	7780	9670	9670
10:30	4890	5050	5710	7150	8890	8890
10:45	7870	8120	9180	11500	14300	14300
11:00	7760	8000	9050	11300	14100	14100
11:15	13500	13900	15700	19700	24500	24500
11:30	12400	12700	14400	18000	22400	22400
11:45	9860	11600	15300	18000	18500	18500
12:00	11500	13500	17800	20900	21500	21500
12:15	10000	11800	15500	18300	18800	18800
12:30	19200	22700	29800	35200	36100	36100
12:45	22400	26400	34700	40900	42000	42000
13:00	19700	23200	30500	36000	36900	36900
13:15	19400	22900	30100	35500	36400	36400
13:30	20000	23500	31000	36500	34226	37500
13:45	16800	19800	26100	30800	31600	31600
14:00	15300	18000	23700	28000	28700	28700
14:15	14400	17000	22400	26400	27100	27100
14:30	12700	14900	19700	23200	23800	23800
14:45	11400	13400	17700	20900	21400	21400
15:00	9700	11400	15000	17700	18200	18200
15:15	8590	10100	13300	15700	16100	16100
15:30	6400	7540	9910	11700	12000	12000
15:45	4860	5720	7520	8880	9110	9110
16:00	3020	3560	4680	5520	5670	5670
16:15	2290	2690	3540	4180	4290	4290
16:30	1330	1560	2060	2430	2490	2490
16:45	677	797	1050	1240	1270	1270
17:00	177	208	274	323	332	332
17:15	11	13	17	20	21	21
17:30	3	4	5	6	6	6
平均	7124	8147	10410	12415	13190	13267

e 屋内(川崎市民プラザ)夏・晴 H3.7.31

番号 距離 n	1	2	3	4	5	6	7	対照
9:00	7194	8222	8222	6886	7092	3803	5036	74000
9:15	8069	9222	9222	7724	7954	4265	5649	83000
9:30	8556	9778	9778	8189	8433	4522	5989	88000
9:45	7389	8444	8444	7072	7283	3906	5172	76000
10:00	7000	8000	8000	6700	6900	3700	4900	72000
10:15	9300	8600	9400	8500	9000	7100	6500	75000
10:30	8600	8100	9300	8300	9200	5800	6000	73000
10:45	9900	11000	11100	10500	12000	10500	4500	75000
11:00	11700	11800	12700	12200	15000	12500	3800	90000
11:15	13000	11200	12000	14000	16000	14000	2400	90000
11:30	13000	11500	13000	13500	16000	15000	3500	87000
11:45	14000	11500	13000	14000	16700	13000	2400	86000
12:00	13500	12200	11600	12300	16600	9700	2400	86000
12:15	9300	11200	9900	15000	12400	6500	2000	85000
12:30	9500	12000	9800	15200	13000	6500	2100	85000
12:45	9300	11200	9000	12800	14900	3500	2000	83000
13:00	9500	12000	11900	13000	15000	3400	2000	83000
13:15	7900	7850	8000	9100	10100	3500	1600	80000
13:30	8000	7900	8000	9000	10000	3600	1500	80000
13:45	5900	5200	6100	6500	10000	3550	1700	65000
14:00	5900	5400	6300	6700	9900	3500	1600	65000
14:15	5500	5300	5900	6900	9900	3300	1600	63000
14:30	5000	5000	5300	6000	6200	3000	1400	62000
14:45	4000	3500	3800	3000	5000	1900	1300	55000
15:00	3500	2450	2950	2900	3400	1700	1200	55000
15:15	3000	2500	2500	2400	3000	1700	1200	53000
15:30	2000	2050	2400	2150	2400	1700	1100	50000
15:45	1900	1800	1900	2000	2100	1500	1050	44000
16:00	1550	1500	1550	1650	1700	1100	900	34000
16:15	1500	1200	1500	1800	1900	1100	800	36000
16:30	1000	1030	1020	1020	1070	800	650	24000
16:45	900	1200	990	920	1000	650	620	19000
17:00	900	1200	900	880	900	650	600	17000
平均	6887	7001	7136	7539	8546	4877	2581	66455

e 屋内(川崎市民プラザ)夏・曇 H3.8.10

番号 距離 n	1	2	3	4	5	6	7	対照
9:00	539	718	593	551	599	389	371	7180
9:15	639	852	703	653	710	462	440	8520
9:30	638	850	702	652	709	461	439	8500
9:45	723	963	795	739	803	522	498	9630
10:00	791	1050	870	808	879	571	545	10500
10:15	749	998	824	765	832	541	516	9980
10:30	945	1260	1040	966	1050	683	651	12600
10:45	968	1290	1060	989	1080	699	667	12900
11:00	1280	1710	1410	1310	1430	927	884	17100
11:15	1340	1790	1480	1370	1490	970	925	17900
11:30	1580	2110	1740	1900	1760	1140	1090	21100
11:45	1460	1940	1600	1490	1620	1050	1000	19400
12:00	1360	1810	1490	1380	1510	981	936	18100
12:15	1010	1350	1110	1040	1130	732	698	13500
12:30	1420	1890	1560	1450	1580	1020	977	18900
12:45	1440	1920	1580	1470	1600	1040	992	19200
13:00	1430	1900	1570	1460	1580	1030	982	19000
13:15	1220	1630	1350	1250	1360	883	843	16300
13:30	1290	1720	1420	1320	1430	932	889	17200
13:45	1340	1780	1470	1370	1480	965	920	17800
14:00	1570	2090	1720	1600	1740	1130	1080	20900
14:15	1460	1950	1610	1500	1630	1060	1010	19500
14:30	1460	1940	1600	1490	1620	1050	1000	19400
14:45	1290	1720	1420	1320	1430	932	889	17200
15:00	1070	1420	1170	1090	1180	769	734	14200
15:15	1040	1390	1150	1070	1160	753	718	13900
15:30	1160	1540	1270	1180	1280	835	796	15400
15:45	1180	1570	1300	1200	1310	851	812	15700
16:00	968	1290	1060	989	1080	699	667	12900
16:15	908	1210	999	928	1010	656	625	12100
16:30	885	1180	974	905	984	639	610	11800
16:45	788	1050	867	805	875	569	543	10500
17:00	741	987	815	757	823	535	510	9870
平均	1112	1481	1222	1145	1235	802	765	14808

e 屋内(川崎市民プラザ)秋・晴 H3.10.18

番号 距離 m	1	2	3	4	5	6	7	対照
9:00	3140	3590	3590	3000	3090	1660	2190	29300
9:15	3450	3950	3950	3310	3410	1830	2420	32300
9:30	3870	4420	4420	3710	3820	2050	2710	36200
9:45	4210	4820	4820	4040	4160	2220	2950	39400
10:00	4550	5200	5200	4360	4490	2410	3190	42600
10:15	6070	5610	6140	5540	5870	4630	4250	44500
10:30	6450	6060	6960	6220	6890	4350	4490	49700
10:45	7810	8680	8760	8280	9470	8280	3550	53800
11:00	7910	7980	8580	8250	10100	8450	2560	55300
11:15	9150	7890	8450	9860	11200	9860	1690	57600
11:30	9080	8030	9080	9430	11200	10500	2440	55200
11:45	10400	8560	9680	10500	12400	9650	1780	58200
12:00	9430	8530	8100	8590	11600	6780	1670	54600
12:15	6230	7490	6620	10000	8290	4350	1340	51700
12:30	6190	7830	6390	9910	8480	4240	1380	50400
12:45	5860	7060	5680	8070	9410	2210	1270	47600
13:00	5690	7180	7130	7790	8990	2040	1200	45200
13:15	4640	4610	4700	5350	5930	2060	939	42700
13:30	4470	4410	4470	5030	5590	2010	837	40600
13:45	3520	3100	3640	3880	5970	2120	1020	35300
14:00	3160	2890	3370	3590	5290	1870	856	31600
14:15	2380	2290	2550	2980	4280	1430	768	27500
14:30	1920	1920	2040	2310	2390	1160	699	24100
14:45	1530	1340	1450	1150	1910	815	651	21200
15:00	1090	961	978	966	1070	805	778	19300
15:15	925	854	854	839	925	739	741	14600
15:30	1800	1850	2160	1940	2160	1530	990	13200
15:45	1710	1620	1710	1800	1890	1350	945	11400
16:00	1400	1350	1400	1490	1530	990	810	12500
16:15	1350	1080	1350	1620	1710	990	720	9680
16:30	900	927	918	918	963	720	585	6910
16:45	810	1080	891	828	900	585	558	4330
17:00	810	1080	810	762	810	585	540	1720
平均	4300	4371	4449	4737	5340	3188	1621	33946

e 屋内(川崎市民プラザ)秋・曇 H3.10.19

番号 距離 m	1	2	3	4	5	6	7	対照
9:00	889	985	918	896	921	809	799	8360
9:15	943	1060	977	951	981	848	836	9250
9:30	942	1060	976	950	980	847	836	9970
9:45	988	1120	1030	996	1030	880	867	10800
10:00	1020	1170	1070	1030	1070	906	892	9460
10:15	1000	1140	1040	1010	1050	890	877	9870
10:30	1110	1280	1160	1120	1160	966	949	7160
10:45	1120	1290	1170	1130	1180	975	958	7120
11:00	1290	1520	1360	1300	1370	1100	1070	6820
11:15	1320	1560	1390	1340	1400	1120	1100	8740
11:30	1450	1730	1530	1470	1540	1210	1190	9630
11:45	1380	1640	1460	1400	1470	1160	1140	9380
12:00	1330	1570	1400	1340	1410	1130	1100	8640
12:15	1140	1320	1200	1160	1200	993	974	8160
12:30	1360	1610	1440	1380	1450	1150	1120	8100
12:45	1370	1630	1450	1390	1460	1160	1130	8420
13:00	1370	1620	1440	1380	1450	1150	1130	7950
13:15	1260	1480	1320	1270	1330	1070	1050	8120
13:30	1290	1520	1360	1310	1370	1100	1080	8340
13:45	1320	1560	1390	1330	1400	1120	1090	7640
14:00	1440	1720	1530	1460	1540	1210	1180	6900
14:15	1390	1650	1460	1400	1470	1170	1140	5370
14:30	1380	1640	1460	1400	1470	1160	1140	5010
14:45	1290	1520	1360	1310	1370	1100	1080	5240
15:00	1170	1360	1230	1180	1240	1010	994	4780
15:15	1160	1350	1220	1170	1220	1000	986	3450
15:30	1220	1430	1280	1230	1290	1050	1030	3140
15:45	1230	1440	1300	1250	1300	1060	1040	2460
16:00	1170	1340	1220	1180	1230	1030	1010	1820
16:15	990	1150	1040	1000	1040	850	840	794
16:30	980	1130	1020	990	1030	840	830	120
16:45	920	1060	970	930	970	810	591	74
17:00	900	1030	940	910	940	587	574	55
平均	1166	1384	1246	1199	1253	1014	989	6398

e 屋内(川崎市民プラザ)冬・晴 H4.1.25

番号	1	2	3	4	5	6	7	対照
距離 m								
9:00	1900	2170	2170	1820	1870	1010	1330	17400
9:15	2480	2840	2840	2380	2450	1310	1740	22700
9:30	2760	3160	3160	2650	2730	1460	1940	25300
9:45	2920	3330	3330	2790	2870	1540	2040	26600
10:00	3080	3520	3520	2950	3030	1630	2160	28200
10:15	4060	3750	4100	3720	3930	3110	2840	29100
10:30	4290	4040	4640	4140	4590	2900	3000	32400
10:45	4820	5360	5410	5110	5850	5110	2200	32500
11:00	5420	5460	5880	5650	6950	5790	1760	37000
11:15	6840	5900	6310	7360	8420	7360	1260	42100
11:30	6170	5460	6170	6410	7600	7120	1670	36700
11:45	7260	6830	6840	6410	8540	6830	1710	42700
12:00	6050	5460	5190	5510	7430	4350	1070	34200
12:15	4020	4850	4280	6500	5370	2820	866	32700
12:30	5290	6690	5450	8470	7240	3620	1170	42100
12:45	5170	6220	5000	7110	8270	1940	1110	41000
13:00	5080	6420	6360	6950	8020	1820	1070	39400
13:15	4060	4030	4110	4680	5190	1800	923	36600
13:30	4010	3960	4010	4520	5020	1810	853	35700
13:45	3410	3010	3530	3760	5790	2050	1080	33400
14:00	2910	2860	3110	3300	4880	1730	889	28500
14:15	2750	2650	2940	3440	4930	1650	898	27900
14:30	2860	2860	3030	3430	3550	1720	901	31500
14:45	1730	1510	1640	1300	2160	871	662	21100
15:00	1230	966	1040	1030	1210	651	524	17300
15:15	1040	927	927	846	1040	628	523	12800
15:30	744	809	913	789	863	655	527	9460
15:45	702	723	752	731	852	586	505	7600
16:00	790	819	840	831	760	604	572	5420
16:15	704	663	754	795	825	583	542	2730
16:30	674	734	730	680	697	609	658	2360
16:45	679	806	752	684	705	616	611	2040
17:00	552	637	602	550	552	524	568	1930
平均	3226	3310	3344	3554	4066	2327	1195	25409

e 屋内(川崎市民プラザ)冬・曇 H4.1.30

番号	1	2	3	4	5	6	7	対照
距離 m								
9:00	786	881	814	792	817	706	697	5680
9:15	839	952	873	847	877	745	734	5730
9:30	838	951	872	846	876	744	733	5490
9:45	883	1010	921	892	926	777	764	5160
10:00	919	1060	961	929	966	803	789	5630
10:15	897	1030	937	908	941	787	774	5940
10:30	1000	1170	1050	1010	1050	862	845	11300
10:45	1010	1180	1060	1020	1070	871	854	12500
11:00	1180	1410	1250	1190	1260	991	969	14600
11:15	1210	1450	1280	1230	1290	1010	991	11600
11:30	1340	1620	1420	1360	1430	1110	1080	8740
11:45	1270	1530	1350	1290	1360	1060	1030	5590
12:00	1220	1460	1290	1240	1300	1020	996	6840
12:15	1040	1220	1090	1050	1100	888	870	7530
12:30	1250	1500	1330	1270	1340	1040	1020	8260
12:45	1260	1520	1340	1280	1350	1050	1030	6640
13:00	1260	1510	1330	1270	1340	1050	1020	8250
13:15	1150	1360	1210	1160	1220	968	947	9270
13:30	1180	1410	1250	1200	1260	994	971	8260
13:45	1210	1440	1280	1220	1290	1010	988	10600
14:00	1330	1610	1410	1350	1420	1100	1070	11600
14:15	1280	1530	1350	1290	1360	1060	1030	8240
14:30	1270	1530	1350	1290	1360	1060	1030	6490
14:45	1180	1410	1250	1200	1260	994	971	5430
15:00	1070	1250	1120	1080	1130	908	889	5590
15:15	1050	1240	1110	1070	1110	899	881	4380
15:30	1110	1320	1170	1130	1180	943	922	4190
15:45	1120	1330	1190	1140	1190	951	930	3740
16:00	810	980	860	820	870	671	654	2430
16:15	781	940	830	792	830	648	632	821
16:30	670	930	820	680	820	539	523	536
16:45	618	860	660	627	664	502	488	248
17:00	593	820	632	601	636	484	471	40
平均	1049	1255	1111	1063	1118	886	866	6586

3.2 成長量等測定結果

(1) 当年枝成長量等

調査地	出木 番号 種名	当年枝成長量等					(1) 活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
A1 光ヶ丘団地 8F ハークツツ	A1-1 カルミ	1	1.9	7.8	5.66	1.963	1.3
		2	2.0	33.7	7.77	15.979	1.3
				34.0	5.11	6.973	
				28.4	4.96	5.487	
		計				28.439	
	A1-2 ヒイタギ	3	3.0	16.2	2.86	1.041	1.4
				14.5	2.73	0.849	
		計				1.890	
		4	1.7	17.4	3.99	2.176	1.4
				14.5	3.03	1.046	
				17.4	3.78	1.953	
				15.1	3.09	1.132	
				15.4	3.15	1.200	
				16.5	3.78	1.852	
		計				9.359	
	A1-3 カツハギ	5	3.0	2.3	1.44	0.037	1.0
				7.7	1.69	0.173	
				11.3	1.83	0.297	
				4.0	1.52	0.073	
		計				0.580	
	6	6	1.7	5.0	1.31	0.067	1.0
				2.6	1.28	0.033	
				5.1	1.49	0.089	
				5.0	1.51	0.090	
				8.8	1.90	0.250	
				9.2	1.94	0.272	
				10.6	2.14	0.381	
				12.3	2.23	0.480	
				11.3	2.26	0.453	
				17.7	3.12	1.353	
		計				3.468	
	A1-4 ツツ	7	2.4	4.0	1.04	0.034	4.0
				1.7	0.51	0.003	
				1.1	0.62	0.003	
		計				0.040	
	A1-5 シンヨウ	8	0.3	7.4	2.44	0.346	1.4
				6.1	2.24	0.240	
		計				0.586	
	A1-6 シンヨウ	9	9.9	3.6	1.94	0.106	1.0
				4.5	2.93	0.303	
				3.8	2.11	0.133	
				5.4	3.27	0.454	
		計				0.996	
	A1-7 シンヨウ	10	0.6	15.8	2.32	0.668	1.7
				19.7	2.93	1.328	
				19.2	3.15	1.496	
				18.3	3.97	2.265	
		計				5.757	
	A1-8 シンヨウ	11	3.7	26.7	5.31	5.913	1.0
				22.6	3.96	2.783	
				26.5	4.75	4.696	
				15.7	3.18	1.247	
				18.9	3.64	1.967	
		計				16.606	
	A1-9 ムナシ	12	1.3	21.0	2.63	1.141	1.0
				11.6	2.18	0.433	
		計				1.574	
		13	4.0	8.7	2.29	0.358	1.0
				9.5	2.27	0.384	
				9.9	2.13	0.353	
				9.1	2.12	0.321	
				10.0	2.26	0.401	
				40.3	3.35	3.552	
		計				5.369	
A2 光ヶ丘団地 14F (吹抜け) ツツハハ	A2-1 カルミ	1	8.0	18.4	7.55	8.238	1.0
	A2-2 カルミ	2	22.5	14.9	5.40	3.412	1.0
	A2-3 カルミ	3	38.0	20.7	5.58	5.062	1.1
	A2-4 ツツ	4	7.5	6.5	3.50	0.625	1.4
				6.1	4.11	0.809	

表 当年枝成長等 (2)

調査地	樹木 番号 種名	枝					活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
		計				1.434	
	A2-5 74t	5	22.0	8.2 7.4	5.09 4.64	1.669 1.251	1.0
		計				2.920	
	A2-6 74t	6	40.0	4.0 4.2	3.51 3.18	0.387 0.334	2.7
A3 光ヶ丘団地 14F ユーカリ		計				0.721	
	A3-1 74t	1	-0.5	25.8 6.2 3.7	1.37 1.03 1.09	0.380 0.052 0.035	1.6
		計				0.467	
	A3-2 74t	2	0.5	9.8 10.5	1.20 1.27	0.111 0.133	2.4
		計				0.244	
	A3-3 74t	3	0.8	10.7 7.8 6.2 3.8	2.50 2.07 1.81 0.95	0.525 0.262 0.160 0.027	1.0
		計				0.974	
	A3-4 トナリ	4	1.3	2.7	2.05	0.089	1.4
	A3-5 キンキ	5	2.2	6.2	2.33	0.264	2.3
	A3-6 74t	6	3.9	13.8 8.3 7.5	2.74 2.24 1.94	0.814 0.327 0.222	1.0
		計				1.363	
	A3-7 トナリ	7	3.9	3.8	2.92	0.254	1.3
	A3-8 ハナハナ	8	4.1	7.9	3.19	0.631	1.0
	A3-9 ハナハナ	9	4.8	11.9 23.0	2.80 3.24	0.733 1.896	1.0
		計				2.629	
	A3-10 トナリ	10	4.9	5.4 4.7	1.88 1.38	0.150 0.070	1.3
		計				0.220	
	A3-11 74t	11	5.0	4.9	1.84	0.130	2.0
	A3-12 ハナハナ	12	5.8	7.3 3.3 2.5	2.94 2.21 1.18	0.496 0.127 0.027	1.0
		計				0.650	
	A3-13 74t	13	5.9	5.1	2.05	0.168	2.9
	A3-14 トナリ	14	5.5	7.7 5.3 6.7 6.5	2.90 2.93 2.58 2.14	0.509 0.357 0.350 0.234	1.0
		計				1.450	
	A3-15 トナリ	15	12.2	16.1 12.1 10.5 8.2 9.6 10.3 6.5 6.7 7.2 8.9 11.1	2.00 1.65 1.46 1.00 1.12 1.23 1.02 1.65 1.22 1.10 1.89	0.506 0.259 0.176 0.064 0.095 0.122 0.053 0.143 0.084 0.085 0.311	1.0
		計				1.898	
	A3-16 トナリ	16	13.5	31.2 21.8 15.8	5.08 4.19 2.84	6.324 3.006 1.001	1.0
		計				10.331	
	A3-17 トナリ	17	14.5	5.3 4.7 3.1	2.84 1.95 1.20	0.336 0.142 0.035	1.0
		計				0.513	
	A3-18 トナリ	18	17.2	8.7 7.8	2.98 2.65	0.607 0.430	1.0
		計				1.037	
	A3-19 トナリ	19	13.1	13.1 9.8	2.24 1.88	0.516 0.272	1.0

表 当年枝成長量等 (3)

調査地	樹木 番号 種名	枝					活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
		計		9.5	1.95	0.284	
	A3-20 ヲノコナ	20	14.8	13.9	3.18	1.104	1.4
		計		1.8	2.42	0.083	
	A3-21 ヲノコナ	21	17.1	7.3	1.69	0.164	1.0
				14.8	4.03	1.935	
				4.9	1.64	0.104	
				6.0	1.37	0.088	
				7.2	2.34	0.310	
		計		7.5	1.51	0.134	
						2.735	
	A3-22 ヲノコナ	22	17.8	39.3	7.38	16.811	1.0
				13.8	4.88	2.591	
				25.6	5.85	6.881	
		計		3.2	3.86	0.374	
						26.647	
	A3-23 トノコナ	23	19.2	15.3	2.82	0.956	1.4
				6.2	1.86	0.168	
				3.1	1.32	0.000	
		計		4.3	1.66	0.093	
						1.217	
	A3-24 トノコナ	24	19.3	12.9	2.47	0.618	1.0
		計		9.8	1.89	0.275	
						0.893	
	A3-25 カシ	25	24.6	17.0	3.13	1.308	1.0
				5.8	2.22	0.225	
		計				1.533	
	A3-26 シロカシ	26	35.0	18.1	3.34	1.586	1.0
		計		15.9	3.13	1.223	
						2.809	
	A3-27 カシ	27	17.1	82.5	4.28	11.869	1.0
				42.1	1.83	1.107	
				28.2	1.59	0.560	
				27.6	1.38	0.413	
				19.6	1.71	0.450	
				35.6	1.62	0.734	
		計		10.2	0.63	0.032	
						15.165	
	A3-28 シロカシ	28	3.5	12.3	2.86	7.214	1.1
A4 光ヶ丘団地 14F 光ヶ丘さくら	A4-1 カシ	1	5.7	9.3	2.95	0.636	1.1
				7.0	2.04	0.229	
		計		3.2	1.68	0.071	
						0.936	
	A4-2 カシ	2	6.6	5.3	1.46	0.089	3.0
	A4-3 カシ	3	9.2	9.8	2.33	0.418	1.0
				7.5	1.97	0.229	
		計		9.6	1.96	0.290	
						0.937	
	A4-4 シロカシ	4	3.5	35.0	3.43	3.234	1.6
A5 光ヶ丘団地 13F 光ヶ丘さくら	A5-1 カシ	1	2.1	5.2	2.25	0.207	1.7
				4.5	1.60	0.090	
		計		8.3	2.91	0.552	
						0.849	
	A5-2 カシ	2	2.7	5.9	2.02	0.189	2.9
	A5-3 カシ	3	4.4	3.9	2.26	0.156	1.6
	A5-4 カシ	4	4.4	1.3	1.12	0.013	2.4
				1.2	1.83	0.032	
		計		1.3	1.71	0.030	
						0.075	
	A5-5 カシ	5	4.8	9.0	2.57	0.467	1.0
				10.1	2.57	0.524	
		計		11.2	2.78	0.680	
						1.671	
	A5-6 カシ	6	4.9	16.1	3.10	1.215	1.3
	A5-7 カシ	7	5.1	8.0	2.17	0.296	1.0
		計		3.5	2.24	0.138	
						0.434	
	A5-8 カシ	8	5.1	6.3	1.02	0.051	2.3

表 当年枝成長等 (4)		枝					活 力 度
調査地	樹木 番号 種名	NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
				3.9 2.0 2.3 計	1.08 1.04 1.01	0.036 0.017 0.018 0.122	
	A5-9 ヒヨドリ	9	5.4	1.2 2.1 4.5 1.8 計	1.01 1.04 1.39 1.02	0.010 0.018 0.068 0.015 0.111	4.0
	A5-10 ナツハナキ	10	6.5	3.0	1.92	0.087	1.0
	A5-11 ノミズキ	11	5.9	4.3 1.0 計	2.09 1.63	0.148 0.021 0.169	2.1
	A5-12 ヲウゴン	12	5.3	1.4	1.99	0.044	2.1
	A5-13 カナヘ	13	7.0	7.0 9.8 14.3 計	2.16 2.14 2.63	0.257 0.352 0.777 1.386	1.0
	A5-14 ナミナツツ	14	8.1	1.8 2.9 4.0 計	1.26 1.91 1.15	0.022 0.083 0.042 0.147	2.9
	A5-15 ヒヨドリ	15	16.1	7.3 6.3 3.5 計	1.17 1.02 1.10	0.078 0.051 0.033 0.162	1.4
A6 光ヶ丘団地 14F 四季の香	A6-1 ナツツ	1	1.9	3.5 4.6 1.5 計	1.35 1.34 0.96	0.050 0.065 0.011 0.126	1.1
	A6-2 リョウ	2	6.2	12.6	4.17	1.721	1.3
	A6-3 ナツツ	3	2.5	4.7 1.7 計	0.84 0.73	0.026 0.007 0.033	1.7
	A6-4 ナツツ	4	2.7	12.6 6.1 計	3.56 2.65	1.254 0.336 1.590	1.0
	A6-5 ナツツ	5	4.9	225.7	13.48	322.108	1.0
	A6-6 ナツツ	6	6.2	20.2 9.6 3.4 計	2.20 2.08 1.91	0.768 0.326 0.097 1.191	1.0
	A6-7 ナツツ	7	23.5	95.4	4.19	13.154	1.0
	A6-8 ナツツ	8	25.1	12.3 6.2 6.0 7.6 8.4 7.8 4.5 10.0 8.9 計	2.05 1.03 0.85 1.64 1.83 1.61 1.08 2.18 1.05	0.406 0.052 0.034 0.161 0.221 0.159 0.041 0.373 0.077 1.524	1.0
A7 光ヶ丘団地 11F 都営住宅	A7-1 ナツツ	1	0.1	16.5	6.24	5.046	1.1
	A7-2 ナツツ	2	-0.3	11.3	6.07	3.270	1.1
	A7-3 ナツツ	3	3.3	10.4	7.29	4.341	1.0
	A7-4 ナツツ	4	5.9	12.4	4.53	1.999	1.7
	A7-5 ナツツ	5	5.7	18.2 4.1 計	3.68 1.86	1.936 0.111 2.047	1.0
	A7-6 ナツツ	6	5.9	8.6	6.01	2.440	1.0
	A7-7 ナツツ	7	0.0	10.0 3.5 計	2.64 1.21	0.547 0.040 0.587	1.1
	A7-8 ナツツ	8	5.5	10.8	3.92	1.303	1.0
	A7-9 ナツツ	9	5.8	14.7 8.2 7.5 4.2 計	3.18 2.84 2.80 2.18	1.168 0.519 0.462 0.157	1.0

調査地	表 樹木 番号 種名	当年枝成長量等					(5) 活 力 度
		NO	距離 m	当年枝			
				長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
		計				2.306	
	A7-10 744	10	3.4	11.2	5.13	2.315	1.0
				4.7	4.71	0.819	
		計				3.134	
	A7-11 744	11	0.0	5.5	2.05	0.182	1.3
				3.9	1.62	0.080	
				3.0	1.47	0.051	
		計				0.313	
	A7-12 44444444	12	5.5	9.1	2.54	0.461	1.0
				3.2	3.09	0.240	
				2.4	1.81	0.062	
		計				0.763	
	A7-13 9999	13	14.4	17.6	3.65	1.842	1.0
				3.1	1.50	0.055	
				5.4	2.05	0.178	
				4.1	1.53	0.075	
		計				2.150	
	A7-14 19333	14	16.6	34.9	2.58	1.825	1.0
				29.3	2.61	1.568	
		計				3.393	
	A7-15 99999	15	13.6	49.0	5.41	11.264	1.0
				4.2	2.59	0.221	
				2.8	2.15	0.102	
		計				11.587	
	A7-16 19333	16	22.4	20.1	2.03	0.651	1.0
				15.7	2.39	0.704	
				6.5	1.53	0.120	
				14.2	1.62	0.293	
				2.6	1.35	0.037	
				6.7	1.85	0.180	
				30.3	2.89	1.988	
		計				3.973	
	A7-17 11933333	17	23.5	11.2	9.48	7.905	1.0
	A7-18 9999	18	23.3	10.5	3.75	1.160	1.0
				11.6	2.58	0.606	
				8.5	2.92	0.569	
				9.6	2.23	0.375	
				10.0	2.57	0.519	
				7.5	2.54	0.380	
		計				3.609	
	A7-19 999999999	19	-2.6	45.3	4.45	22.598	1.0
	A7-20 99999	20	2.5	45.0	1.91	1.289	1.0
				43.8	2.31	1.836	
				43.2	1.86	1.174	
				41.2	1.94	1.218	
		計				5.517	

調査地	表 樹木	当年枝成長量等					(6) 活 力 度		
		番号	種名	NO	枝 距離 m	長さ cm		直径 cm	体積 cm ³
B 高島平団地 14F	B-1 杉	1	10.5	15.7 13.0 9.6	4.14 5.27 3.63	2.113 2.836 0.991	1.0		
		計				5.943			
		2	13.8	19.3 20.4 25.1 24.0 19.3 22.8 21.0	5.37 5.65 6.33 5.24 4.24 5.23 7.46	4.371 5.115 7.899 5.176 2.725 4.898 9.179	1.0		
		計				39.363			
		B-2 杉	3	11.7	21.5 4.2	4.11 2.20	2.852 0.160	1.3	
		計				3.012			
	B-3 杉	4	17.0	15.3 17.0 19.9 4.0	5.19 3.81 5.27 3.66	3.237 1.938 4.341 0.421	1.0		
	計				9.937				
	B-4 杉	5	8.8	2.5 2.6 2.3 1.7 0.9 1.3 6.1	1.12 0.94 0.95 0.97 0.70 0.98 1.07	0.025 0.018 0.016 0.013 0.003 0.010 0.055	1.4		
	計				0.140				
	B-5 杉	6	8.5	3.6 7.6 2.4 3.3 5.5 7.2 8.3 3.4 5.2 10.2	1.34 1.68 1.16 1.14 1.56 1.74 2.03 1.14 1.51 2.14	0.051 0.168 0.025 0.034 0.105 0.171 0.269 0.035 0.093 0.367	1.3		
	計				1.318				
	C1 高島平団地 11F	C1-1 杉	1	14.0	15.2 14.3	6.43 5.83	4.936 3.817	1.0	
			計				8.753		
			2	15.7	14.0 20.2 22.6 18.2 19.5	5.43 7.26 7.39 7.26 6.57	3.242 8.362 9.651 7.534 6.611	1.0	
			計				35.400		
			C1-2 杉	3	13.6	8.0 6.8	4.21 4.74	1.114 1.200	1.0
			計				2.314		
		C1-2 杉	4	13.0	1.0 1.6 1.7 2.7 2.1 8.1 7.0 6.8 5.0 16.8	3.18 3.24 3.39 3.31 3.14 4.36 4.68 4.69 3.65 6.93	0.079 0.132 0.153 0.232 0.163 1.209 1.204 1.175 0.523 6.337	1.0	
			計				11.207		
			C1-3 杉	5	12.7	2.5 1.8	2.34 2.59	0.108 0.095	1.6
			計				0.203		
			6	12.1	16.9 9.3 8.6 9.3	3.69 3.14 3.10 3.20	1.807 0.720 0.649 0.748	1.6	
			計						

調査地	樹木 番号 種名	当年枝成長量等 (7)					活 力 度
		NO	枝 距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
				15.6	4.17	2.131	
		計				6.055	
	C1-4 シリハカ	7	13.4	9.8	4.14	1.319	1.3
				12.5	3.23	1.024	
		計				2.343	
		8	12.9	12.3	3.64	1.280	1.3
				11.4	2.98	0.795	
				7.8	3.33	0.679	
		計				2.754	
	C1-5 ヒサキ	9	16.0	5.7	1.58	0.109	1.4
		10	16.3	5.8	1.60	0.117	1.4
	C1-6 大ノカ	11	13.6	28.0	9.89	21.510	1.0
				14.5	10.47	12.484	
		計				33.994	
C2 高島平団地 11F		12	12.2	63.0	9.40	43.721	1.0
				28.3	6.35	8.962	
				26.5	6.54	8.902	
				26.0	6.87	9.638	
				33.5	7.76	15.844	
				29.0	6.97	11.065	
				27.5	6.75	9.841	
		計				107.973	
	C1-7 ヒサキナガ	13	14.4	10.0	7.45	4.359	1.0
		14	13.9	10.0	8.53	5.715	1.0
	C2-1 ナギ	1	8.4	14.0	1.73	0.329	2.0
	C2-2 イナ	2	8.5	6.4	2.46	0.304	2.0
				1.2	1.12	0.012	
		計				0.316	
	C2-3 イナ	3	8.5	6.5	2.69	0.369	1.0
				1.6	1.92	0.046	
				1.5	1.23	0.018	
				1.2	1.19	0.013	
				4.3	1.39	0.065	
				5.0	2.02	0.160	
				3.7	2.14	0.133	
				3.7	2.00	0.116	
				5.2	2.21	0.199	
				2.0	1.85	0.054	
		計				1.173	
	C2-4 ナガシ	4	8.9	15.5	3.67	1.640	1.0
				16.5	3.87	1.941	
				10.8	3.34	0.946	
		計				4.527	
	C2-5 ナガシ	5	8.7	7.4	2.19	0.279	2.3
	C2-6 イナ	6	9.4	55.9	8.30	30.245	1.0
				56.1	7.30	23.480	
		計				53.725	
	C2-7 ナガシ	7	13.1	82.2	7.69	38.178	1.0
				53.2	5.05	10.656	
		計				48.834	
	C2-8 ナ	8	15.2	96.7	5.13	19.987	1.0
				7.0	3.36	0.621	
		計				20.608	
	C2-9 ナガシ	9	15.5	10.5	4.93	2.004	1.4
				1.3	4.25	0.184	
		計				2.188	
	C2-10 ナガシ	10	15.2	4.8	2.74	0.283	1.9
				3.7	2.75	0.220	
		計				0.503	
	C2-11 ナガシ	11	17.1	11.8	2.91	0.785	1.0
				5.2	1.85	0.140	
		計				0.925	
	C2-12 ナガシ	12	28.5	8.2	4.91	1.553	1.0
				4.0	4.26	0.570	
		計				2.123	
	C2-13 ナガシ	13	29.1	17.2	4.00	2.161	1.0
				14.2	3.16	1.114	
		計				3.275	
	C2-14 ナガシ	14	30.1	12.0	3.61	1.228	1.0

調査地		樹木		表 当年枝成長量等				(8)
				枝	当年枝			
番号 種名		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	活 力 度	
D 首都高速5号線		計		3.1	2.48	0.150		
	C2-15 クスリ	15	32.1	28.7	3.98	3.322	1.0	
				16.7	3.63	1.728		
		計				5.050		
	C2-16 アサリ・アサリ	16	13.5	64.4	1.05	0.558	2.1	
	D-1 アサリ	1	0.8	0.8	1.06	0.007	3.0	
				1.8	1.18	0.020		
		計				0.027		
	D-2 アサリ	2	0.5	0.9	1.33	0.013	1.3	
				2.8	1.62	0.058		
D 首都高速5号線				4.8	2.15	0.174		
		計				0.245		
	D-3 アサリ	3	2.5	3.6	1.21	0.041	2.0	
				6.2	1.62	0.128		
				2.0	1.03	0.017		
				4.9	1.56	0.094		
		計				0.280		
	D-4 アサリ	4	4.5	5.0	1.77	0.123	1.3	
				9.8	2.19	0.369		
				7.5	2.09	0.257		
D 首都高速5号線				15.4	2.56	0.793		
				18.9	2.93	1.274		
				19.8	2.52	0.988		
		計				3.804		
	D-5 クスリ	5	-0.5	5.5	2.73	0.322	1.0	
		6	1.0	29.7	3.80	3.368	1.0	
				13.5	2.33	0.576		
		計				3.944		
	D-6 アサリ	7	-10.8	5.3	3.09	0.397	2.7	
				2.4	2.69	0.136		
D 首都高速5号線		計				0.533		
	D-7 アサリ	8	-7.5	9.2	4.38	1.386	1.3	
	D-8 シロハナ	9	0.2	8.8	3.23	0.721	1.3	
	D-9 アサリ	10	-0.3	1.6	0.80	0.008	2.9	
				1.7	0.64	0.005		
		計				0.013		

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長等 (g)					活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
E マツノ 15F F棟	E-1 マツノ	1	4.6	2.3	1.70	0.052	3.0
				2.3	1.54	0.043	
		計				0.095	
	E-2 マツノ	2	10.4	11.3	3.93	1.371	1.0
				9.5	3.28	0.803	
				7.4	2.92	0.496	
		計		6.3	2.30	0.262	
	E-3 マツノ	3	8.2	9.5	2.24	0.374	1.3
				8.9	2.21	0.341	
				4.8	1.80	0.122	
				2.1	1.92	0.061	
		計				0.898	
		4	9.5	20.0	4.66	3.411	1.3
				18.3	4.37	2.745	
				16.7	3.27	1.402	
				10.4	3.47	0.984	
		計		13.2	3.08	0.983	
	E-4 カシノ	5	6.8	1.3	1.38	0.019	2.7
		計		2.2	1.41	0.034	
	E-5 カシノ	6	10.3	6.8	1.59	0.135	1.0
				10.3	1.99	0.320	
				14.9	2.43	0.691	
				19.5	2.71	1.125	
		計		25.0	3.64	2.602	
	E-6 ヒメギナシ	7	4.2	9.3	8.12	4.816	1.0
	E-7 ヒメギナシ	8	11.3	14.8	10.17	12.022	1.0
	E-8 ヒメギナシ	9	3.6	7.3	5.75	1.896	1.7
	E-9 ヒメギナシ	10	3.8	4.3	3.77	0.480	4.0
	E-10 カシノ	11	5.9	5.0	1.79	0.126	1.0
				3.0	0.98	0.022	
				2.4	1.61	0.049	
				2.8	0.85	0.016	
				2.0	0.75	0.009	
				4.3	0.92	0.029	
				5.0	1.22	0.058	
				5.3	1.11	0.051	
				4.8	1.21	0.055	
		計		4.6	1.20	0.052	
	E-11 マツノ	12	6.2	7.6	1.71	0.175	1.1
				7.5	1.64	0.158	
		計		4.7	1.47	0.080	
	E-12 カシノ	13	10.9	6.3	4.39	0.954	1.0
	E-13 ヒメギナシ	14	10.9	17.8	10.73	16.096	1.0
	E-14 カシノ	15	6.2	6.9	2.24	0.272	2.9
				5.5	1.55	0.104	
				4.3	1.34	0.061	
				2.8	1.08	0.026	
				5.1	1.68	0.113	
				3.3	1.30	0.044	
				3.8	1.13	0.038	
				2.6	1.05	0.023	
				3.9	1.42	0.062	
		計		4.1	1.30	0.054	
	E-15 ヒメギ	16	8.9	15.7	2.04	0.513	1.0
				3.7	1.53	0.068	
				3.2	1.16	0.034	
				5.3	1.36	0.077	
				3.2	1.40	0.049	
		計		2.1	1.11	0.020	
				2.1	1.26	0.026	
		計				0.787	

調査地	樹木 番号 種名	当年枝成長量等					(10) 活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
	E-16 知れず	17	6.9	11.4 5.6 2.5	2.19 2.38 1.93	0.429 0.249 0.073	1.0
		計				0.751	
	E-17 杉	18	12.1	7.4 2.7 4.1 3.9 2.4 2.9 2.7	1.57 1.09 1.89 1.31 0.79 1.73 1.10	0.143 0.025 0.115 0.053 0.012 0.068 0.026	1.7
		計				0.442	
	E-18 杉	19	16.2	8.7 6.7 5.9 6.0	2.18 1.56 1.60 1.86	0.325 0.128 0.119 0.163	1.0
		計				0.735	
	E-19 かんたん	20	16.1	6.7 4.0 3.9	2.23 1.87 2.20	0.262 0.110 0.148	1.0
		計				0.520	
	E-20 杉	21	3.4	8.3 7.6	1.94 1.90	0.245 0.215	1.3
		計				0.460	
	E-21 杉	22	4.7	11.6 6.8 3.2	3.08 2.17 1.79	0.864 0.251 0.081	1.0
		計				1.196	
	E-22 杉	23	16.3	5.5	2.65	0.303	2.9
	E-23 杉	24	8.0	4.8	1.71	0.110	1.6
	E-24 杉	25	8.2	15.2	2.05	0.502	2.0
	E-25 杉	26	8.9	22.5 3.0 3.2 2.7 4.4 6.2 4.2 3.5 6.2	3.00 1.28 1.46 1.50 1.34 1.91 1.62 1.53 1.81	1.590 0.039 0.054 0.048 0.062 0.178 0.087 0.064 0.134	1.0
		計				2.256	
	E-26 かんたん	27	10.7	4.7	4.12	0.627	2.1
	E-27 杉	28	8.7	5.0 7.0 2.6	1.45 1.70 1.69	0.083 0.159 0.058	2.4
		計				0.300	
	E-28 杉	29	15.9	25.8 16.7 13.4 8.5 6.3 9.8 7.2 5.7	3.18 3.44 2.76 2.05 2.19 2.09 1.78 2.15	2.049 1.552 0.802 0.281 0.237 0.336 0.179 0.207	1.0
		計				5.643	
	E-29 杉	30	22.1	5.6 4.9	3.08 1.68	0.417 0.109	1.1
		計				0.526	
	E-30 杉	31	20.8	5.4 4.7	2.24 2.00	0.213 0.148	2.0
		計				0.361	
	E-31 杉	32	29.9	3.1 2.0	2.11 1.54	0.108 0.037	2.1
		計				0.145	
	E-32 杉	33	25.2	17.5 10.8 26.7 2.0 8.7	2.92 2.47 3.40 2.27 2.35	1.172 0.517 2.424 0.081 0.377	1.0

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等 (11)					活 力 度
		枝 NO	枝 距離 m	長さ cm	当年枝 直径 cm	体積 cm ³	
				4.2	1.90	0.119	
				2.5	2.39	0.112	
				1.3	2.28	0.053	
		計				4.855	
	E-33 カシ	34	30.8	19.6	2.86	1.259	1.0
				18.5	2.22	0.716	
		計				1.975	
	E-34 アサ	35	30.2	45.8	6.19	13.783	1.0
	E-35 アサ	36	2.8	6.4	2.45	0.302	2.0
	E-36 アサ	37	2.9	25.2	3.02	1.805	1.0
	E-37 アサ	38	2.9	28.6	4.38	4.309	1.3
	E-38 アサ	39	2.8	11.0	6.50	3.650	1.3
	E-39 アサ	40	1.3	2.7	4.79	0.487	2.1
	E-40 アサ	41	1.4	11.4	3.10	0.860	1.6
	E-41 アサ	42	0.6	3.5	2.08	0.119	3.0
	E-42 アサ	43	0.8	16.8	5.96	4.687	1.0
				12.3	5.20	2.612	
		計				7.299	
	E-43 アサ	44	0.3	1.5	1.21	0.017	2.9
	E-44 アサ	45	3.1	2.2	2.05	0.073	1.8
				10.0	2.20	0.380	
				8.7	1.93	0.255	
		計				0.708	
	E-45 アサ	46	18.7	25.5	5.02	5.047	1.0
				21.3	3.17	1.681	
		計				6.728	
	E-46 アサ	47	18.9	10.8	1.48	0.186	1.1
				11.0	1.75	0.265	
		計				0.451	
	E-47 アサ	48	18.8	9.9	1.75	0.238	2.0
				10.3	1.47	0.175	
		計				0.413	
	E-48 アサ	49	18.7	11.2	3.46	1.053	1.0
				12.7	3.40	1.153	
				6.2	2.23	0.242	
		計				2.448	
	E-49 アサ	50	18.6	11.1	2.60	0.589	1.0
				4.4	2.25	0.175	
		計				0.764	
	E-50 アサ	51	13.4	9.2	2.83	0.579	1.0
				4.4	2.07	0.148	
				2.3	1.82	0.060	
				5.0	2.71	0.288	
				1.9	1.94	0.056	
				4.1	2.13	0.146	
		計				1.277	
	E-51 アサ	52	20.3			0.000	1.9
	E-52 アサ	53	20.9	16.0	5.93	4.419	1.0
				9.8	3.30	0.838	
				7.8	3.37	0.696	
				9.3	3.58	0.936	
		計				6.889	
	E-53 アサ	54	26.7	23.2	2.76	1.388	1.0
				4.5	0.94	0.031	
				4.9	1.53	0.090	
				4.6	1.81	0.118	
				4.0	1.60	0.080	
		計				1.707	
	E-54 アサ	55	25.7	17.8	4.67	3.049	1.0
				11.3	6.17	3.379	
				18.2	5.44	4.230	
		計				10.658	
	E-55 アサ	56	24.8	14.3	3.07	1.059	1.0
				11.2	2.96	0.771	
		計				1.830	
	E-56 アサ	57	24.7	22.0	3.70	2.365	1.0
				17.2	3.09	1.290	
		計				3.655	
	E-57 アサ	58	24.5	7.0	1.26	0.087	1.0

表 当年枝成長量等 (12)

調査地	樹木 番号 種名	枝					活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
				6.5	1.26	0.081	
				19.0	2.91	1.264	
				26.5	2.78	1.609	
				7.2	1.71	0.165	
				11.7	2.45	0.552	
				10.6	1.66	0.229	
				13.8	2.73	0.808	
		計				4.795	
		E-58 知床杉	59	18.3	18.3	4.65	1.0
				12.2	3.12	0.933	
F1 ウトナイ 15F 1棟		F1-1 杉片	1	3.9	2.6	2.13	2.0
					1.0	0.020	
					計	0.273	
		F1-2 杉片	2	3.5	3.3	1.95	1.0
					4.4	1.78	
					5.5	2.07	
					5.7	2.48	
					6.3	2.24	
		F1-3 杉片	3	0.4	7.2	1.03	1.3
					6.2	1.11	
					8.9	1.40	
					9.5	1.71	
		F1-4 杉片	4	4.3	3.7	1.04	2.9
					1.2	1.20	
		F1-5 杉片	5	5.7	39.5	3.94	1.0
					13.3	2.61	
		F1-6 杉片	6	0.1	18.1	5.56	1.1
					13.2	5.43	
					9.5	4.36	
		F1-7 杉片	7	1.7	8.7	4.14	1.1
					10.2	4.20	
					15.3	5.97	
		F1-8 杉片	8	3.2	4.0	2.27	2.7
					3.0	2.13	
		F1-9 杉片	9	4.4	10.7	1.07	1.3
					10.2	1.04	
					6.1	0.99	
		F1-10 杉片	10	-0.5	100.0	3.24	1.0
					93.3	3.50	
		F1-11 杉片	11	1.8	104.3	4.53	1.0
					93.3	3.47	
					80.4	3.01	
		F1-12 杉片	12	1.7	8.9	6.92	1.1
					3.0	1.49	
		F1-13 杉片	13	2.2	6.2	1.49	1.3
					1.4	1.22	
					計	0.176	
		F1-14 杉片	14	5.0	6.9	1.43	2.4
					5.0	1.32	
					2.7	1.32	
		F1-15 杉片	15	7.8	5.6	1.22	1.0
					4.7	1.55	
					1.5	1.23	
					6.3	1.86	

調査地		表 当年枝成長量等 (13)					
樹木		枝		当年枝			活 力 度
番号	種名	NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
				4.1	1.29	0.054	
		計				0.397	
F1-16	クスノキ	17	6.3	7.7	2.16	0.282	2.0
		計		4.2	1.84	0.112	
F1-17	オリーブ	18	9.5	9.2	2.02	0.295	1.0
				7.6	2.04	0.248	
		計		3.0	1.28	0.039	
F1-18	トウヒ	19	7.5	4.9	1.56	0.094	1.9
				4.5	1.61	0.092	
				1.5	1.07	0.013	
				1.6	1.07	0.014	
				4.8	1.89	0.135	
				1.2	1.15	0.012	
				2.3	1.10	0.022	
		計		2.2	1.31	0.030	
F1-19	ヤブ	20	9.4	3.9	2.26	0.156	2.1
		計		2.2	1.79	0.055	
F1-20	アサリ	21	10.0	21.3	1.27	0.270	1.3
				10.9	1.26	0.136	
				7.3	0.94	0.051	
				12.8	1.44	0.208	
				8.2	1.09	0.077	
				20.7	1.31	0.279	
				3.8	0.74	0.016	
		計		9.5	1.00	0.075	
F1-21	アサリ	22	10.5	31.5	1.80	0.802	1.0
				26.2	1.74	0.623	
				24.5	1.71	0.563	
				7.2	1.18	0.076	
				3.3	0.76	0.015	
				2.2	0.73	0.009	
				1.7	0.85	0.010	
				10.6	1.09	0.099	
				6.8	1.11	0.066	
		計		7.6	0.73	0.032	
F1-22	ツツジ	23	10.5	11.7	2.02	0.375	1.0
				4.2	1.36	0.061	
				2.5	0.71	0.010	
				6.6	1.71	0.152	
		計		8.0	1.52	0.145	
F1-23	ツツジ	24	13.1	8.1	2.26	0.325	1.0
		計		5.8	2.02	0.186	
F1-24	イソギ	25	13.3	23.4	2.10	0.810	1.0
				3.1	1.29	0.041	
				7.7	1.30	0.102	
				4.6	1.24	0.056	
		計		4.9	1.51	0.088	
F1-25	クスノキ	26	13.5	13.1	1.51	0.235	1.0
		計		11.2	1.94	0.331	
F1-26	トウヒ	27	5.1	22.2	3.50	2.136	1.0
F1-27	ヤブ	28	12.0	4.6	2.97	0.319	1.9
F1-28	トウヒ	29	11.1	15.0	2.98	1.046	1.0
F1-29	クスノキ	30	19.4	9.7	2.94	0.659	1.0
		計		10.5	2.64	0.575	
F1-30	ツツジ	31	22.1	15.3	2.11	0.535	1.0
				4.5	1.55	0.085	
		計		6.9	1.89	0.194	
						0.814	

表 当年枝成長量等 (14)

調査地	樹木 番号 種名	枝					活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
	F1-31 ヤナギ	32	24.2	6.0	3.38	0.538	1.0
	F1-32 ヤナギ	33	25.6	50.1	2.43	2.323	1.0
				3.9	1.10	0.037	
				1.7	1.05	0.015	
				2.5	0.87	0.015	
		計				2.390	
	F1-33 トナリミ	34	26.1	15.5	2.24	0.611	1.0
				18.9	2.21	0.725	
				13.8	4.89	2.592	
				7.6	1.50	0.134	
				5.7	1.30	0.076	
		計		10.2	2.03	0.330	
	F1-34 ヤナギ	35	21.8	9.6	1.63	0.200	1.0
				2.6	1.39	0.039	
				3.1	1.40	0.048	
				3.2	1.02	0.026	
				8.5	1.67	0.186	
		計				0.499	
F2 ヤナギ 15F B棟	F2-1 ヤナギ	①	1.4	11.6	2.37	0.512	1.1
				7.1	2.27	0.287	
				3.2	1.55	0.060	
		計				0.859	
	F2-2 ヤナギ	②	1.5	14.7	1.04	0.125	2.6
				12.3	0.81	0.063	
				9.4	0.66	0.032	
		計				0.220	
	F2-3 ヤナギ	③	1.6	7.7	4.50	1.225	1.0
				15.3	6.34	4.830	
		計				6.055	
	F2-4 ヤナギ	④	1.8	17.4	6.30	5.424	1.0
	F2-5 ヤナギ	⑤	3.5	19.0	1.77	0.468	1.4
	F2-6 ヤナギ	⑥	5.0	5.3	3.37	0.473	2.6
	F2-7 ヤナギ	⑦	6.8	1.7	0.76	0.008	1.7
				1.5	0.76	0.007	
				2.9	0.88	0.018	
		計				0.033	
	F2-8 ヤナギ	⑧	7.0	18.6	3.31	1.601	1.0
	F2-9 ヤナギ	⑨	7.0	18.7	3.03	1.348	1.0
				5.3	2.28	0.216	
				2.8	1.23	0.033	
		計				1.597	
	F2-10 ヤナギ	⑩	7.9	4.5	1.88	0.125	2.0
	F2-11 トナリミ	⑪	7.2	4.5	1.24	0.054	3.7
	F2-12 ヤナギ	⑫	9.0	3.3	2.24	0.130	1.6
	F2-13 ヤナギ	⑬	7.6	3.9	1.27	0.049	2.0
				4.2	1.73	0.099	
				2.1	2.25	0.083	
		計				0.231	
	F2-14 ヤナギ	⑭	9.0	15.3	1.49	0.267	2.9
				6.8	0.86	0.039	
		計				0.306	
	F2-15 ヤナギ	⑮	15.6	9.2	4.36	1.374	1.0
	F2-16 ヤナギ	⑯	14.6	45.1	3.68	4.797	1.4
	F2-17 ヤナギ	⑰	20.0	12.3	4.85	20.747	1.0
				46.0	3.93	5.580	
		計				26.327	
G 都営第27A-1 8F	G-1 ヤナギ	1	4.2	14.0	1.15	0.145	2.1
				11.0	1.05	0.095	
		計				0.240	
	G-2 ヤナギ	2	0.2	13.0	5.51	3.100	1.1
				5.7	3.73	0.623	
		計				3.723	
	G-3 ヤナギ	3	1.2	18.3	5.97	5.123	1.0
				18.0	6.02	5.123	
				5.6	3.86	0.655	
				1.5	2.71	0.087	
		計				10.988	
H ヤナギ	H-1 ヤナギ	1	1.3	1.1	1.31	0.015	2.7

調査地		樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等 (15)					
			枝 NO 距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	活 力 度	
首都高速5号線			2	1.1	1.5	1.24	0.018	2.7
I 中層ビル・ 首都高速5号線	H-2 ヒバキツバ	3	0.9	8.2	1.71	0.188	0.188	2.4
	I-1 萩ミヅ	1	-11.3	5.1	1.32	0.070	1.1	
				7.7	1.41	0.120		
				8.0	1.56	0.153		
				10.0	1.65	0.214		
				3.1	1.13	0.031		
	計					0.588		
	I-2 萩ミヅ	2	-11.2	14.7	2.21	0.564	3.8	
				8.1	1.70	0.184		
				7.7	1.66	0.167		
	計					0.915		
	I-3 ヒバキツバ	3	-11.4	17.8	2.84	1.128	1.0	
				20.0	3.34	1.752		
				13.3	2.39	0.597		
				計				
	I-4 ヒバキツバ	4	-11.4	1.8	0.93	0.012	3.0	
I-5 ヒバキツバ	5	-11.4	2.5	0.91	0.016	3.0		
J1 京王7号線 45F	J1-1 ヲヲ	1	5.3	1.5	1.34	0.021	3.0	
				1.0	0.94	0.007		
				2.0	1.03	0.017		
				1.9	0.92	0.013		
				2.2	1.47	0.037		
				計				
	J1-2 ヲヲ	2	5.0	0.9	1.84	0.024	1.0	
				2.5	1.85	0.067		
				1.0	1.66	0.022		
				5.8	1.67	0.127		
	計					0.240		
	J1-3 ヲヲ	3	11.5	14.0	1.63	0.292	1.0	
				9.3	1.31	0.125		
				1.6	0.82	0.008		
	計					0.425		
	J1-4 ヲヲ	4	11.5	13.5	1.95	0.403	1.0	
				9.0	1.67	0.197		
				5.8	1.48	0.100		
				計				
	J1-5 ヲヲ	5	10.5	1.7	1.55	0.032	2.9	
				2.8	1.24	0.034		
				2.0	1.13	0.020		
				計				
J2 京王7号線 45F 西側	J2-1 ヲヲ	1		1.1	0.95	0.008	1.0	
				2.5	1.12	0.025		
				4.0	0.94	0.028		
				6.0	1.13	0.050		
				6.1	0.99	0.047		
				14.5	1.24	0.175		
	計					0.333		

調査地		表 当年枝成長量等 (16)					
樹木		枝					
番号	種名	NO	距離 m	長さ		体積 cm ³	活 力 度
				cm	mm		
K 新宿NSビル	K-1 ヲニシツ	1	8.5	4.5	1.21	0.052	1.6
				2.7	1.11	0.028	
		計				0.078	
		2	9.0	3.2	1.32	0.044	1.6
				1.6	1.23	0.019	
		計				0.063	
	K-2 ヒイタ	3	6.7	6.2	2.35	0.269	1.0
				4.5	1.92	0.130	
		計		3.3	1.24	0.040	
		4	5.9	1.6	1.36	0.023	1.0
				4.0	1.96	0.121	
		計		8.0	2.56	0.412	
L 西新宿7-14F N 14F	L-1 シンシ	1	-1.2	12.5	3.37	-1.115	2.1
				12.2	2.68	0.688	
		計		12.4	4.31	1.803	
	L-2 シンシ	2	-1.8			0.000	2.4
		計					
	L-3 シンシ	3	-1.7	4.0	1.35	0.057	1.9
				3.1	0.91	0.020	
				1.1	1.27	0.014	
				0.6	0.96	0.004	
				7.8	1.58	0.153	
		計				0.248	
M 東京医科大学 病院	M-1 シンシ	1		13.2	2.65	0.728	1.1
				4.7	1.63	0.098	
		計				0.826	
	M-2 シンシ	2		2.6	0.68	0.009	2.0
				2.1	0.63	0.007	
		計		1.2	0.95	0.009	
	M-3 シンシ	3		3.0	0.73	0.013	3.0
				2.5	0.83	0.014	
		計		1.0	0.74	0.004	
N シンシ 8F	N-1 シンシ	1	8.3	17.1	4.21	2.380	1.0
				10.2	2.30	0.424	
		計		11.1	2.07	0.374	
	N-2 シンシ	2	14.4	11.5	4.35	1.709	1.0
				9.5	2.68	0.536	
				8.1	2.79	0.495	
				6.2	2.22	0.240	
				4.2	1.93	0.123	
		計				3.103	
	N-3 シンシ	3	7.8	0.6	2.73	0.035	1.1

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等 (17)					活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
	N-4 ヲニカイ	4	4.4	3.1 1.4 1.0	3.06 2.71 2.65	0.228 0.081 0.055	1.0
		計				0.364	
	N-5 モッコ	5	17.0	2.0	2.70	0.115	3.0
		6	18.5	16.0 12.5 12.1 9.5 4.3	4.36 3.91 2.68 2.77 2.40	2.389 1.501 0.683 0.572 0.195	3.0
		計				5.340	
	N-6 ヲノハキ	7	11.1	5.6	1.92	0.162	1.6
	N-7 ヲノハキ	8	6.9	9.2 6.0	2.34 2.13	0.396 0.214	1.3
		計				0.610	
	N-8 ナラシツツ	9	21.0	2.5	2.00	0.079	3.7
	N-9 ナラシツツ	10	18.3	25.0 20.2 17.1 11.8 8.6	5.09 4.07 3.89 3.05 2.82	5.087 2.628 2.032 0.862 0.537	1.0
		計				11.146	
	N-10 カノハツ	11	17.1	7.0 7.5 7.7	1.52 1.47 1.55	0.127 0.127 0.145	1.0
		計				0.399	
		12	17.6	11.0 7.8 6.6 6.5 6.2 4.8	2.81 1.82 2.19 1.93 2.08 1.64	0.682 0.203 0.249 0.190 0.211 0.101	1.0
		計				1.636	
	N-11 ツツ(ふ入り)	13	14.8	5.3 1.0	1.78 1.80	0.132 0.025	1.1
		計				0.157	
		14	15.0	11.3 5.2 3.0	3.73 2.10 1.60	1.235 0.180 0.060	1.1
		計				1.475	
	N-12 ツツ	15	5.3	13.7	4.89	2.573	1.1
	N-13 ヒメツツ	16	5.7	6.7	2.87	0.433	1.0
	N-14 ツツ	17	9.2	10.0 5.1	1.68 1.37	0.222 0.075	1.6
		計				0.297	
O 建物・首都高速 5号線	O-1 カルミ	1	-5.6	1.1	4.99	0.215	2.4
		2	-4.8	4.0	6.49	1.323	2.4
	O-2 ハナハキ	3	-3.5	2.4 1.5	1.34 1.32	0.034 0.021	2.3
		計				0.055	
	O-3 カノハキ	4	-5.1	4.4 4.5 7.7 7.1 10.3	1.63 1.34 1.81 1.50 2.18	0.092 0.063 0.198 0.125 0.384	1.1
		計				0.862	
	O-4 シツパノイ	5	-5.6	0.0	0.00	0.000	4.0
	O-5 シツパノイ	6	-3.5	14.8 13.0 12.5 8.0	2.57 2.25 1.89 3.19	0.768 0.517 0.351 0.639	1.7
		計				2.275	
	O-6 シツパノイ	7	-6.0			0.000	3.0

調査地	樹木 番号 種名	当年枝成長量等					活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
P ライオン・首都 高速5号線	P-1 トウモロコシ	1	-2.7	0.0	0.00	0.000	4.0
	P-2 マサキ	2	-1.2	2.5	1.66	0.051	2.7
				2.2	1.75	0.053	
		計				0.107	
	P-3 ヒヨドリ	3	0.2	2.2	1.67	0.048	1.6
				4.4	1.40	0.068	
				4.5	1.48	0.077	
				2.9	1.69	0.065	
				1.2	1.16	0.013	
				0.7	1.22	0.008	
				2.4	1.60	0.048	
		計				0.327	
	P-4 マサキ	4	0.2	3.8	0.93	0.029	1.7
				1.7	0.57	0.004	
				1.1	0.69	0.004	
		計				0.037	
	P-5 マサキ	5	1.0	2.7	1.24	0.033	1.6
				2.1	1.05	0.018	
		計				0.051	
	P-6 マサキ	6	1.0	1.0	0.38	0.001	2.3
				1.2	0.38	0.001	
				1.3	0.64	0.004	
				1.4	0.42	0.002	
				5.5	0.71	0.022	
		計				0.030	
	P-7 マサキ	7	0.2	11.2	3.25	0.929	1.0
				3.1	1.55	0.058	
				2.2	1.44	0.036	
		計				1.023	
Q 首都高速7号線	Q-1 マサキ	1	1.2	0.6	0.92	0.004	3.0
				1.0	0.84	0.006	
				4.1	1.04	0.035	
		計				0.045	
		2	2.7	2.0	0.98	0.015	3.0
				2.0	1.14	0.020	
				23.0	2.26	0.923	
				16.8	1.84	0.447	
				7.4	1.65	0.158	
				33.8	2.83	2.126	
				30.6	2.59	1.612	
		計				5.301	
	Q-2 マサキ	3	5.0	5.9	1.59	0.117	1.6
	Q-3 マサキ	4	4.3	8.7	1.44	0.142	1.7
				6.7	1.04	0.057	
				3.0	0.94	0.021	
		計				0.220	
		5	5.8	13.8	2.16	0.506	1.7
				12.2	1.94	0.361	
				10.8	2.09	0.371	
				7.2	1.29	0.094	
		計				1.332	
	Q-4 ヒヨドリ	6	1.6	7.0	1.76	0.170	1.4
				3.3	1.93	0.097	
				2.2	1.40	0.034	
				3.8	1.50	0.067	
				1.0	1.05	0.009	
		計				0.377	
	Q-5 マサキ	7	3.4	4.2	3.00	0.297	2.1
	Q-6 マサキ	8	9.0	5.9	2.72	0.343	1.3
				4.9	2.44	0.229	
				4.6	2.32	0.194	
		計				0.766	
	Q-7 マサキ	9	2.3	5.4	3.82	0.619	1.6
				5.0	3.74	0.549	
		計				1.168	
	Q-8 マサキ	10	2.4	9.7	4.27	1.389	1.6
				5.8	3.46	0.515	
		計				1.934	
	Q-9 マサキ	11	3.2	4.0	1.54	0.075	1.4

調査地		表 当年枝成長量等			(19)		
樹木		枝		当年枝			活 力 度
番号	種名	NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
				6.5	1.80	0.165	1.4
				10.4	1.98	0.320	
				13.0	2.53	0.654	
				15.5	2.53	0.779	
		計				1.993	
		12	6.1	0.6	2.64	0.033	
				3.0	2.40	0.136	
				0.7	2.23	0.027	
				2.5	2.71	0.144	
				3.1	2.59	0.163	
				0.8	2.59	0.042	
				10.2	3.10	0.770	
				0.7	2.27	0.028	
				15.0	3.33	1.306	
				49.8	4.65	8.457	
		計				11.106	
R 建物・高架道路	R-1 マンシイ	1	0.1	7.2	3.08	0.536	3.0
				7.5	2.43	0.348	
				6.3	2.22	0.244	
		計				1.128	
	R-2 マンシイ	2	0.7	16.5	3.98	2.053	1.0
				16.3	3.41	1.489	
				14.2	2.79	0.868	
		計		12.4	2.65	0.684	
	R-3 ジンジョウ	3	0.6	3.1	2.47	0.149	2.9
				1.3	1.59	0.026	
		計				0.175	
	R-4 カンカキ	4	0.7	3.5	1.19	0.039	2.7
	R-5 シリカイ	5	0.5	2.2	3.00	0.156	3.0
	R-6 ヲバシユ	6	0.1	4.3	3.92	0.519	2.6
	R-7 ニシキ	7	0.8	2.1	0.62	0.006	3.0
				1.4	0.73	0.006	
		計				0.012	
	R-8 ニシキ	8	0.6	2.5	0.94	0.017	1.0
				5.2	0.94	0.036	
				15.3	1.64	0.323	
				12.5	1.61	0.254	
				5.3	0.82	0.028	
				9.7	1.15	0.101	
				13.5	1.51	0.242	
		計		11.4	1.27	0.144	
	R-9 レイヨウ	9	0.6	5.9	1.92	0.171	3.0
	R-10 カンカキ	10	0.6	14.2	1.21	0.163	2.7
				9.6	1.21	0.110	
				9.8	1.30	0.130	
				7.4	0.99	0.057	
		計		7.7	1.23	0.091	
S 錦糸町第7カーン ビルとビルの間 直射光有り	S-1 ヲバカキ	1		5.0	2.53	0.251	2.0
				1.3	2.09	0.045	
		計				0.296	
	S-2 ヲバカキ	2		9.5	2.14	0.342	1.9
	S-3 ヲバカキ	3		1.5	0.75	0.007	1.7
				0.9	0.85	0.005	
				2.7	1.05	0.023	
				3.2	1.15	0.033	
		計				0.068	
	S-4 イカ	4		1.8	0.83	0.010	1.7
				1.8	1.04	0.015	
				0.8	0.95	0.006	
		計		1.9	1.04	0.016	
	S-4 イカ	5		2.0	1.65	0.043	2.4
		6		5.0	2.11	0.175	
				3.5	1.55	0.066	
		計		0.6	1.49	0.010	
						0.251	

調査地	樹木 番号 種名	当年枝成長量等					活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
T 首都高速7号線	S-5 トウワツツ	7		1.3	1.53	0.024	2.3
		8		6.7	1.41	0.105	2.3
				6.2	1.67	0.136	
				3.3	0.87	0.020	
				2.9	0.81	0.015	
				0.5	1.46	0.008	
		計				0.284	
	T-1 ナハヤ	1	0.1	6.3	3.61	0.645	1.1
				6.7	1.86	0.182	
		計				0.827	
		2	0.8	17.7	4.62	2.967	1.1
	T-2 ナハヤ			16.8	4.13	2.251	
				14.5	3.52	1.411	
		計				6.629	
		3	0.2	5.7	1.22	0.067	1.5
	T-3 ナハヤ	4	0.8	3.0	1.02	0.025	1.5
				1.5	0.87	0.009	
				0.7	0.56	0.002	
		計				0.041	
T 首都高速7号線	T-4 ナハヤ			5.7	0.96	0.077	
		5	0.2	18.4	2.78	1.117	1.0
		6	0.8	11.0	2.55	0.562	1.0
				3.5	1.46	0.059	
	T-5 ナハヤ			4.9	1.68	0.109	
				5.5	2.31	0.231	
				5.7	1.46	0.095	
				4.8	2.18	0.179	
	T-6 ナハヤ			8.5	1.95	0.254	
				9.5	1.95	0.284	
				11.3	2.22	0.437	
				4.2	1.75	0.101	
T 首都高速7号線	T-7 ナハヤ			3.5	1.44	0.057	
				10.0	2.64	0.547	
		計				2.915	
	T-8 ナハヤ	7	0.2	8.3	4.92	1.578	1.3
		8	0.9	1.0	2.92	0.067	1.3
				1.2	3.12	0.092	
				2.0	3.35	0.176	
	T-9 ナハヤ			5.6	4.73	0.984	
				7.2	4.62	1.207	
				19.5	6.12	5.736	
		計				8.262	
	T-10 ナハヤ	9	0.1	5.9	2.05	0.195	1.6
	T-11 ナハヤ	10	0.1	2.0	1.82	0.052	1.1
		計				3.993	
						4.045	

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等					(21) 活 力 度
		枝 NO	枝 距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
U 八幡ヶ	U-1 シラカシ	1	4.2	5.7	1.68	0.126	1.1
				6.2	1.53	0.114	
		計				0.240	
	U-2 シラカシ	2	8.1	11.0	2.97	0.762	1.0
	U-3 林檎	3	1.9	6.6	4.58	1.087	1.0
	U-4 林檎	4	4.3	1.7	1.50	0.030	1.0
				3.5	1.52	0.064	
				4.7	2.45	0.222	
				8.3	2.53	0.417	
		計				0.733	
	U-5 クスノ	5	0.7	16.2	3.80	1.837	1.4
				9.5	2.55	0.485	
				1.9	2.75	0.113	
		計				2.435	
		6	1.1	17.0	2.87	1.100	1.4
				5.0	2.18	0.187	
				9.3	1.79	0.234	
				8.7	1.69	0.195	
		計		4.5	1.24	0.054	
	U-6 林檎	7	6.8	27.7	3.90	3.309	1.0
				13.3	1.92	0.385	
				13.0	2.28	0.531	
				14.5	2.11	0.507	
				8.2	1.75	0.197	
				8.0	1.61	0.163	
				8.1	1.64	0.171	
				5.2	1.56	0.099	
				5.6	1.80	0.143	
				3.0	1.25	0.037	
				2.0	1.01	0.016	
		計				5.558	
	U-7 林檎	8	8.5	3.0	2.06	0.100	1.0
				7.6	2.49	0.370	
				11.2	2.45	0.528	
				12.3	2.60	0.653	
		計		14.0	3.13	1.077	
	U-8 林檎	9	2.4	10.0	2.15	0.363	1.3
				9.5	2.02	0.304	
		計				0.667	
	U-8 林檎	10	3.3	12.3	2.79	0.752	1.3
		計				0.170	
VI JR中央線	VI-1 林檎	1	1.0	3.5	1.01	0.028	1.4
				3.4	1.08	0.031	
		計		4.0	1.88	0.111	
	VI-2 林檎	2	2.0	4.5	1.27	0.057	1.4
				5.1	1.33	0.071	
				4.8	1.60	0.097	
				3.6	1.17	0.039	
				6.2	1.63	0.129	
		計		6.8	2.25	0.270	
	VI-3 林檎	3	3.0	5.0	1.44	0.081	1.3
				8.1	1.60	0.163	
				9.2	1.83	0.242	
		計		5.4	1.31	0.073	
	VI-4 林檎	4	4.0	2.5	1.58	0.049	1.0
				7.3	2.18	0.272	
				1.9	1.12	0.019	
				5.2	2.22	0.201	
				2.3	1.76	0.056	
				1.9	1.05	0.016	
				2.1	1.32	0.029	
				12.9	2.57	0.669	
				9.7	1.75	0.233	
				6.3	1.69	0.141	
				7.0	1.91	0.201	

調査地	表 当年枝成長量等 (22)						活 力 度
	樹木 番号 種名	枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
		計				1.886	
	VI-5 ｲﾝﾅﾙ	5	5.0	7.3 11.6 2.4 3.1 0.8 0.9	1.78 1.97 1.34 1.27 1.15 1.01	0.182 0.354 0.034 0.039 0.008 0.007	1.3
		計				0.624	
	VI-6 ｲﾝﾅﾙ	6	7.0	3.4 2.3 3.8 0.4 9.2 8.1 3.2	1.45 1.64 1.34 1.13 2.17 2.13 1.44	0.056 0.049 0.054 0.004 0.340 0.289 0.052	1.3
		計				0.844	
	VI-7 ｲﾝﾅﾙ	7	10.9	2.7 9.8 5.4 9.5	1.91 2.18 2.29 2.27	0.077 0.366 0.222 0.384	1.0
		計				1.049	
	VI-8 ｲﾝﾅﾙ	8	15.8	4.2 4.3 4.4 8.9 2.8 1.0 2.5 2.1 2.5	1.32 1.48 1.97 2.53 1.37 0.88 1.33 1.44 1.66	0.057 0.074 0.134 0.447 0.041 0.006 0.035 0.034 0.054	1.0
		計				0.882	
	VI-9 ｻﾞﾝﾌｻｸ	9	0.1	1.7 3.8 5.7	1.66 1.71 1.90	0.037 0.087 0.162	2.3
		計				0.286	
	VI-10 ｻﾞﾝﾌｻｸ	10	1.6	2.5 4.0 7.4 7.0 10.3	1.49 1.67 2.15 1.89 2.28	0.044 0.088 0.269 0.196 0.421	1.1
		計				1.018	
	VI-11 ｼﾞﾝﾌｻｸ	11	2.3	8.9 7.7	3.79 3.68	1.004 0.819	1.1
		計				1.823	
	VI-12 ｼﾞﾝﾌｻｸ	12	2.1	9.3 14.7 10.2 15.6	3.05 4.67 2.93 4.35	0.679 2.518 0.688 2.318	1.1
		計				6.203	
	VI-13 ｻﾞﾚ	13	0.8	3.0 6.5 7.4 14.3	1.42 2.00 2.39 4.20	0.048 0.204 0.332 1.981	1.0
		計				2.565	
	VI-14 ｻﾞﾚ	14	2.8	9.4 13.1	2.22 3.92	0.364 1.581	1.3
		計				1.945	
	VI-15 ﾋﾞﾌ	15	1.6	6.8 23.1 16.5 19.2 23.8	10.26 6.97 5.40 5.95 4.79	5.622 8.814 3.779 5.339 4.289	1.4
		計				27.843	
	VI-16 ｱｷ	16	0.2	11.8 4.7	5.43 3.92	2.733 0.567	1.0
		計				3.300	
	VI-17 ｻﾞﾌﾌﾙｷ	17	1.0	3.6 4.4 7.8	1.81 1.94 2.15	0.093 0.130 0.283	1.5

調査地		樹木		当年枝成長量等				(23)			
番号 種名		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	活 力 度				
	V1-18 ナツハナキ			8.7 6.2 11.9	2.09 2.11 2.61	0.298 0.217 0.637					
		計					1.658				
		18	0.1	1.0 3.0 1.3 0.2 12.6	1.82 1.98 1.81 1.43 2.19	0.026 0.092 0.033 0.003 0.475	1.5				
		計					0.629				
		V1-19 ナツハナキ	19	0.2	6.4	2.34	0.275	1.1			
			20	0.5	10.3	2.40	0.467	1.1			
		V2 JR中央線	V2-1 ナツ	1	4.0	9.2	1.17	0.099	1.3		
		V3 JR中央線	V3-1 ナツミ	1	1.0	3.6 8.4 16.5 4.4 15.2	1.61 1.68 2.33 1.36 2.11	0.073 0.186 0.704 0.064 0.531	1.0		
				計					1.558		
				V3-2 ナツ	2	1.0	4.5 6.9	3.26 4.04	0.376 0.885	1.3	
計							1.261				
W 国道357号	W-1 ナツナツ			1	0.2	10.8 8.9 3.7	2.30 1.90 1.63	0.449 0.252 0.077	3.7		
				計					0.778		
				W-2 ナツナツ	2	1.4	13.8 14.9 1.1 3.3	3.52 3.80 3.01 3.42	1.343 1.690 0.078 0.303	1.3	
					計					3.414	
	W-3 ナツナツ				3	1.2	3.9 3.6 4.2	1.71 2.04 2.13	0.090 0.118 0.150	1.3	
					計					0.358	
		4	2.0	6.1 4.8	2.77 2.28	0.368 0.196	1.3				
		計					0.564				
	W-4 ナツナツ	5	0.7	2.1 5.0	1.51 1.93	0.038 0.146	2.0				
		計					0.184				
	6	1.0	11.2	2.35	0.486	2.0					
	W-5 ナツナツ	7	1.2	28.8	2.32	1.217	1.3				
	W-6 ナツナツ	8	0.1	35.2 8.5 1.4 3.0 7.3 4.3 4.8 2.7 1.5 1.4 1.1 1.0 1.0	3.59 2.44 2.71 1.76 1.96 1.80 1.96 1.67 1.45 1.37 1.28 1.31 1.17	3.563 0.397 0.081 0.073 0.220 0.109 0.145 0.059 0.025 0.021 0.014 0.013 0.011	1.0				
				計				4.731			
				X 東関東自動車道	X-1 ナツミ	1	1.7	3.3 9.3	1.48 2.63	0.057 0.505	1.9
						計				0.562	
					X-2 ナツミ	2	3.5	2.2 13.7 2.5	0.99 2.67 1.19	0.017 0.767 0.028	1.9
						計				0.812	
						X-3 ナツナツ	3	1.6	2.4 2.4	1.46 2.00	0.040 0.075
					計					0.115	
X-4 ナツナツ					4	2.6	4.3	1.53	0.079	1.0	

表 当年枝成長等 (24)							
調査地	樹木 番号 樹名	枝		当年枝			活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
Y 国道357号				4.4	1.74	0.105	
				3.9	1.43	0.063	
				5.2	1.73	0.122	
				2.8	1.53	0.051	
				5.7	2.02	0.183	
				5.5	2.06	0.183	
				6.3	1.37	0.093	
				8.2	2.05	0.271	
				10.3	2.37	0.454	
				9.1	2.12	0.321	
				10.3	2.32	0.435	
				10.6	2.37	0.468	
				20.8	3.77	2.322	
		計				5.150	
	Y-1 774	1	0.4	2.0	2.07	0.067	1.1
				2.7	2.46	0.128	
				2.2	2.31	0.092	
				2.3	2.20	0.087	
				3.0	1.95	0.090	
				4.5	2.65	0.248	
				8.6	3.85	1.001	
		計				1.713	
	Y-2 774	2	1.7	3.5	2.61	0.187	1.0
				4.6	2.93	0.310	
				3.0	2.48	0.145	
				3.6	3.16	0.282	
				4.3	2.52	0.214	
				4.0	2.73	0.234	
				6.3	3.87	0.741	
		計				2.113	
	Y-3 774	3	2.2	18.2	2.78	1.105	1.0
				18.5	2.98	1.290	
				15.8	2.25	0.628	
				11.3	1.81	0.291	
				11.7	2.40	0.529	
				10.8	2.15	0.392	
				9.0	1.96	0.272	
				18.1	3.58	1.822	
				15.2	2.87	0.983	
				18.3	2.86	1.176	
		計				8.488	
	Y-4 774	4	5.8	8.1	2.54	0.410	1.0
				25.8	4.88	4.826	
				30.0	5.59	7.363	
				17.8	2.75	1.057	
				19.0	3.10	1.434	
				19.4	3.16	1.521	
				21.3	3.79	2.403	
				20.7	3.48	1.969	
				32.5	6.28	10.067	
		計				31.050	
	Y-5 774	5	7.0	5.3	4.82	0.967	2.7
				5.0	2.21	0.192	
		計				1.159	
	Y-6 774	6	8.4	17.6	4.24	2.485	1.0
				23.5	4.76	4.182	
				23.6	6.20	7.125	
				10.1	2.92	0.676	
		計				14.468	
Z 東関東自動車道	Z-1 304	1	3.5	4.3	4.66	0.733	2.4
				4.5	2.10	0.156	
				3.5	2.22	0.135	
		計				1.024	
	Z-2 304	2	9.0	12.3	3.81	1.402	1.6
				14.1	3.52	1.372	
				8.6	3.30	0.736	
		計				3.510	
	Z-3 104	3	0.4	9.2	2.14	0.331	1.0
				4	2.3	13.5	
		計				0.762	

表		当年枝成長量等					(25)
調査地	樹木 番号 種名	枝		当年枝			活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
				5.2	2.04	0.170	
				5.9	1.85	0.159	
				7.5	2.47	0.359	
				10.8	2.35	0.468	
				11.9	2.29	0.490	
				14.4	2.52	0.718	
				9.7	2.03	0.314	
				9.8	1.78	0.244	
				12.1	2.12	0.427	
				14.8	1.94	0.437	
				14.3	2.24	0.564	
				17.5	2.86	1.124	
				18.6	2.78	1.129	
		計				7.365	

表 当年枝成長量等 (26)		枝					活 力 度
調査地	樹木	NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
	番号 種名						
a 沢ノ木 14P	a-1 7777	1	0.3	8.1	2.40	0.366	2.1
	a-2 7777	2	1.7	13.6	3.07	1.007	1.7
				13.5	2.88	0.879	
				9.2	2.08	0.313	
				4.8	1.33	0.067	
		計				2.266	
	a-3 7777	3	1.3	7.0	2.87	0.453	1.1
				6.1	1.88	0.166	
		計				0.619	
		4	2.2	7.2	1.98	0.222	1.1
				6.4	1.56	0.122	
				8.1	1.88	0.225	
				9.2	2.54	0.466	
				8.9	2.69	0.506	
		計				1.541	
	a-4 7777	5	2.1	3.8	1.49	0.066	3.7
	a-5 7777	6	0.8	8.0	2.31	0.335	1.1
				5.3	1.64	0.112	
				3.7	1.87	0.102	
		計				0.549	
	a-6 7777	7	0.1	1.7	0.42	0.002	3.7
	a-7 7777	8	3.3	1.4	0.89	0.009	1.7
				0.7	0.69	0.003	
				0.7	0.71	0.003	
				1.8	0.88	0.011	
		計				0.026	
b 井の頭公園	b-1 7777	1		16.6	3.21	1.343	1.1
				21.2	3.76	2.354	
				20.7	3.83	2.385	
		計				6.082	
	b-2 7777	2		11.8	1.37	0.174	1.7
	b-3 7777	3		7.4	1.29	0.097	2.1
				3.8	1.00	0.030	
		計				0.127	
	b-4 7777	4		13.7	2.50	0.672	1.0
				7.5	1.88	0.208	
				13.2	2.48	0.639	
		計				1.773	
	b-5 7777	5		12.8	2.55	0.654	1.4
				1.4	1.96	0.042	
		計				0.696	
	b-6 7777	6		11.0	4.30	1.597	1.1
				10.3	5.06	2.071	
		計				3.668	
	b-7 7777	7		7.3	1.81	0.188	1.3
				10.1	2.29	0.416	
		計				0.604	
	b-8 7777	8		5.8	1.88	0.161	2.7
	b-9 7777	9		3.5	1.34	0.049	2.1
	b-10 7777	10		18.9	2.29	0.778	1.6
	b-11 7777	11		5.7	4.61	0.951	1.3
				4.4	3.60	0.448	
		計				1.399	
	b-12 7777	12		7.8	2.43	0.362	1.9
	b-13 7777	13		17.9	2.67	1.002	1.4
				16.7	2.71	0.963	
		計				1.965	
	b-14 7777	14		0.6	0.62	0.002	4.0
	b-15 7777	15		4.3	4.64	0.727	2.6
				0.8	2.39	0.036	
		計				0.763	
c 住宅(児童公園)	c-1 7777	1		4.5	2.00	0.141	1.3
				4.5	1.61	0.092	
				5.0	1.56	0.096	
		計				0.329	
	c-2 7777	2		5.5	1.78	0.137	1.0
				7.0	1.94	0.207	
				6.2	1.71	0.142	
				4.9	1.61	0.100	

表 当年枝成長量等 (27)

調査地	樹木 番号 種名	枝				活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³
	c-3 杉	計				0.586
		3		11.2	2.39	0.502
				8.1	2.63	0.440
		計				0.942
		4		16.8	3.79	1.895
				12.9	3.54	1.270
	c-4 かんがき	計				0.789
		5		13.1	1.53	0.241
				8.2	1.28	0.106
				5.2	1.24	0.063
				7.9	1.39	0.120
		計				0.069
		6		5.5	1.19	0.061
				8.7	1.50	0.154
				11.9	1.71	0.273
				15.5	1.97	0.472
				10.1	1.38	0.151
				12.5	1.76	0.304
d IHAデパート	d-1 シラカシ	1		5.7	2.16	0.209
	d-2 杉	2		6.8	1.70	0.154
	d-3 ヒノキ	3		8.7	2.17	0.322
	d-4 杉	4		12.5	2.09	0.429
				6.2	1.50	0.110
	計			6.5	1.06	0.057
e 川崎市民プラザ	e-1 アザミ	1		4.8	0.96	0.035
		2		7.4	1.44	0.121
f そごう横浜店	f-1 イナバ	1		2.4	0.97	0.018
		2		5.9	1.05	0.051

調査地	表 当年枝成長等		(28)			
	樹木	枝	当年枝			活
	番号 種名	NO	距離	長さ	直径	体積
			m	cm	mm	cm ³
g グリーパーク 遊歩道	g-1 マンモ	1		39.4	7.06	15.424
				39.2	6.92	14.743
				17.7	3.89	2.104
			計			32.271
	g-2 マチ	2		4.8	4.84	0.882
				9.0	5.65	2.256
				0.9	2.83	0.057
				8.4	5.91	2.304
				0.4	3.22	0.033
			計			5.532
	g-3 マチ	3		1.1	1.43	0.018
				3.4	2.84	0.215
				6.0	2.24	0.236
				4.9	2.28	0.200
				4.9	2.25	0.195
				5.4	2.75	0.321
				5.6	2.72	0.325
				2.6	1.72	0.060
				3.4	2.00	0.107
				4.7	2.32	0.199
				4.6	2.49	0.224
				6.2	2.56	0.319
				7.2	2.40	0.326
				15.0	3.68	1.595
			計			4.340
	g-4 マチ	4		0.3	2.39	0.013
				0.3	2.51	0.015
				0.4	2.80	0.025
				2.5	2.86	0.161
				8.9	3.55	0.881
				12.9	3.77	1.440
			計			3.417
						5.852
	g-5 マチ	5		52.0	3.27	4.367
	g-6 マチ	6		6.3	2.61	0.337
	g-7 マチ	7		4.7	1.78	0.117
				4.7	1.97	0.143
				3.3	1.88	0.092
				7.4	2.10	0.256
				5.1	2.44	0.238
				6.3	1.90	0.179
				5.7	1.70	0.129
				4.3	1.73	0.101
				0.5	1.01	0.004
				6.3	2.29	0.259
				14.7	4.08	1.922
				10.4	2.88	0.668
				8.9	2.97	0.617
				5.9	1.72	0.137
				6.8	1.96	0.205
				4.4	1.94	0.130
				4.5	1.93	0.132
				4.2	1.83	0.110
				7.8	2.36	0.341
				2.1	1.04	0.018
				13.8	3.25	1.145
				9.5	2.56	0.489
				8.9	2.73	0.521
				11.6	2.71	0.669
				6.2	2.22	0.240
				15.1	3.47	1.428
				9.1	2.19	0.343
				12.1	3.83	1.394
			計			12.027
	g-8 マチ	8		9.3	7.11	3.692
	g-9 マチ	9		8.0	1.78	0.199
				2.1	1.47	0.036
				3.2	1.62	0.066
				5.3	1.53	0.097

調査地	表		当年枝成長等				(29)	
	樹木 番号 種名	枝		当年枝				活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³		
					3.3 9.8 4.4 2.7 5.4 13.8 24.9 15.4	1.41 1.88 1.53 1.43 1.54 2.35 3.22 2.68	0.052 0.272 0.081 0.043 0.101 0.599 2.028 0.869	
		計					4.443	
	g-10	イロハヒ	10		0.7 4.8 4.4	0.70 1.06 0.99	0.003 0.042 0.034	2.9
		計					0.079	
	g-11	シンヨウ	11		1.7 1.7	2.64 2.61	0.093 0.091	1.9
		計					0.184	
	g-12	ネミ	12		5.4 3.5 3.1 2.0 4.1 8.1	1.86 1.55 1.34 1.22 1.63 2.03	0.147 0.066 0.044 0.023 0.086 0.262	1.1
		計					0.628	
	g-13	ウツシ	13		2.8 1.4 9.4 10.3	3.37 2.81 5.08 5.36	0.250 0.087 1.905 2.324	1.0
		計					4.566	
	g-14	ヒナ	14		3.0 4.8 4.9	2.00 2.48 2.42	0.094 0.232 0.225	2.0
		計					0.551	
	g-15	ヒナヒ	15		19.6 3.4 12.2	4.47 2.04 3.60	3.076 0.111 1.242	1.0
		計					4.429	
	g-16	ニシキ	16		0.5 0.6 1.0 0.8 1.8 2.1 5.3	0.99 0.96 0.90 1.08 1.01 1.02 1.20	0.004 0.004 0.006 0.007 0.014 0.017 0.060	2.1
		計					0.112	
	g-17	カクハキ	17		18.5 13.0	3.62 2.60	1.904 0.690	1.0
		計					2.594	
	g-18	アヒ	18		10.1 11.8 10.1	2.13 2.92 2.29	0.360 0.790 0.416	1.0
		計					1.566	
	g-19	トウナグサ	19		7.7 8.9 12.3 8.7 17.4	1.53 1.54 2.12 1.53 2.72	0.142 0.166 0.434 0.160 1.011	1.0
		計					1.913	
	g-20	ナラ	20		9.0 12.5 11.1 10.1 13.2 8.8 10.6 7.9 6.4 12.0 4.5 5.4	2.71 2.40 2.89 2.50 2.75 2.60 2.09 2.38 1.90 2.70 1.98 1.75	0.519 0.565 0.728 0.496 0.784 0.467 0.364 0.351 0.181 0.687 0.139 0.130	1.0

調査地	表 当年枝成長量等 (30)						活 力 度
	樹木 番号 種名	枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
				13.1	2.71	0.756	
				15.5	4.00	1.948	
		計				8.115	
	g-21 杉	21		11.1	2.50	0.545	1.4
	g-22 杉	22		1.2	1.49	0.021	1.3
				0.7	1.17	0.008	
		計				0.029	
	g-23 杉	23		7.5	1.62	0.155	1.9
				7.0	1.52	0.127	
				5.6	1.35	0.080	
				9.7	1.55	0.183	
				8.2	1.34	0.116	
				6.8	1.21	0.078	
		計				0.739	
	g-24 杉	24		9.3	1.58	0.182	1.0
				8.6	1.59	0.171	
				4.5	1.22	0.053	
				9.0	1.43	0.145	
				4.1	1.06	0.036	
				2.2	1.12	0.022	
		計				0.609	
	g-25 杉	25		5.0	2.04	0.163	1.0
	g-26 杉	26		2.5	1.93	0.073	1.0
				0.6	1.73	0.014	
				3.3	1.99	0.103	
				0.9	1.52	0.016	
				3.4	1.81	0.087	
				2.7	1.81	0.059	
				10.1	2.17	0.374	
		計				0.736	
	g-27 杉	27		14.5	3.10	1.094	1.0
				14.6	3.01	1.039	
				17.3	3.56	1.722	
				12.8	3.13	0.985	
				21.4	4.15	2.895	
				18.5	3.49	1.770	
				16.6	3.46	1.561	
				32.3	4.66	5.509	
		計				16.575	
	g-28 杉	28		12.6	2.47	0.604	2.4
	g-29 杉	29		10.6	2.11	0.371	1.0
				6.0	1.61	0.122	
				4.4	1.26	0.055	
				4.5	1.16	0.048	
				3.2	1.49	0.056	
				11.0	1.60	0.221	
				8.4	1.76	0.204	
				9.9	1.20	0.112	
				2.5	1.23	0.030	
				1.5	1.57	0.029	
				7.8	2.07	0.262	
				17.1	1.99	0.532	
				14.5	1.16	0.153	
				1.9	0.83	0.010	
		計				2.205	
	g-30 杉	30		15.7	2.93	1.059	1.0
				15.5	3.06	1.140	
		計				2.199	
	g-31 杉	31		24.8	2.97	1.718	1.0
				26.1	3.41	2.384	
				9.4	1.46	0.157	
				20.8	2.58	1.087	
				20.2	1.99	0.628	
				12.0	1.89	0.337	
				10.7	1.66	0.232	
				7.5	1.50	0.133	
				6.8	1.17	0.073	
		計				6.749	
	g-32 杉	32		28.0	2.75	1.663	1.0

表 当年枝成長量等 (31)						
調査地	樹木 番号 種名	枝		当年枝		
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³
				24.5	3.66	2.578
				28.3	3.09	2.122
				22.6	3.00	1.597
				33.4	4.79	6.019
				31.1	2.69	1.767
				24.3	2.92	1.627
		計				17.373
	g-33 ヲ(白)	33		1.8	2.08	0.061
				2.4	2.35	0.104
				5.5	2.65	0.303
				8.7	3.99	1.088
				13.7	3.57	1.371
				14.6	4.09	1.918
				21.7	4.90	4.092
		計				8.937
		34		19.1	4.70	3.314
				13.0	4.77	2.323
				0.4	2.86	0.026
				3.0	2.86	0.193
				2.6	3.45	0.243
				0.7	3.72	0.076
				0.7	2.86	0.045
				0.5	2.70	0.029
				0.3	2.53	0.015
		計				6.264
	g-34 ニシキ	35		0.3	1.05	0.003
				0.9	1.29	0.012
				1.0	0.92	0.007
				1.0	1.13	0.010
				1.6	1.41	0.025
				2.9	1.44	0.047
				5.8	1.81	0.149
		計				0.253
	g-35 秋ミチ	36		16.1	2.26	0.646
				16.7	1.46	0.280
				7.5	1.60	0.133
				7.8	1.51	0.140
		計				1.199
	g-36 マルマ	37		15.6	4.62	2.615
				12.3	3.04	0.893
				16.7	3.38	1.498
				17.0	3.96	2.094
		計				7.100
		38		46.3	8.57	26.707
				40.6	8.20	21.441
				41.5	6.35	13.143
				41.6	7.57	18.723
				27.5	4.00	3.456
				15.7	4.95	3.021
		計				86.491
	g-37 マルマ	39		16.3	3.47	1.541
				13.2	2.81	0.819
		計				2.360
h 小金井公園	h-1 仰光	1		18.1	1.32	0.248
				14.2	1.36	0.206
				15.0	0.96	0.109
				17.9	1.64	0.378
				13.3	0.82	0.070
				4.4	0.19	0.001
				11.8	0.68	0.043
				16.9	1.35	0.240
				7.2	0.58	0.019
				6.7	0.72	0.027
				24.3	1.88	0.675
				1.5	0.24	0.001
				1.4	0.14	0.000
				1.4	0.12	0.000
				1.2	0.16	0.000
				1.2	0.22	0.000

表 当年枝成長量等 (32)		枝					活 力 度
調査地	樹木 番号 種名	NO	距離 R	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
				2.1	0.42	0.003	
				0.5	0.10	0.000	
				計		2.020	
	h-2 ヲノミナリ	2		11.2	2.81	0.695	1.0
				8.0	2.69	0.455	
				7.4	2.18	0.276	
				5.0	1.36	0.073	
				計		1.499	
	h-3 材木野ウツ	3		21.7	4.55	3.528	1.0
				24.0	4.81	4.361	
				18.5	4.48	2.916	
				計		10.81	
		4		27.4	4.26	3.905	1.0
				29.6	4.53	4.771	
				13.1	2.70	0.750	
				15.3	2.55	0.781	
				計		10.207	
	h-4 杉ウツ	5		14.9	4.55	2.423	1.0
				9.5	2.68	0.536	
				計		2.959	
		6		8.2	3.38	0.736	1.0
				6.3	2.50	0.309	
				計		1.045	
		7		16.0	2.94	1.086	1.0
				14.1	3.31	1.213	
				23.2	3.87	2.729	
				28.7	4.99	5.613	
				24.0	4.29	3.469	
				24.6	3.86	2.879	
				計		16.989	
	h-5 ヲノ	8		10.2	2.41	0.465	1.0
				8.7	1.53	0.160	
				7.6	1.56	0.145	
				6.8	1.47	0.115	
				6.5	1.62	0.134	
				5.6	1.23	0.067	
				4.3	1.26	0.054	
				4.2	1.27	0.053	
				計		1.193	
		9		8.2	1.50	0.145	1.0
				6.9	1.36	0.100	
				5.4	1.24	0.065	
				5.1	1.25	0.063	
				4.3	1.29	0.056	
				計		0.429	
	h-6 ヲノウツ	10		7.6	2.92	0.509	1.0
				11.7	2.90	0.773	
				17.5	3.23	1.434	
				16.1	3.18	1.279	
				21.6	3.50	2.078	
				計		6.073	
i 玉川上水沿い	i-1 ヲノウツ	1		5.0	1.92	0.145	1.0
				4.4	1.58	0.086	
				3.0	1.21	0.034	
				2.5	1.24	0.030	
				1.4	1.07	0.013	
				1.5	1.18	0.016	
				1.6	1.17	0.017	
				計		0.341	
		2		15.2	2.49	0.740	1.0
				13.7	2.71	0.790	
				9.5	1.63	0.198	
				14.2	2.44	0.664	
				12.5	2.02	0.401	
				15.6	2.81	0.967	
				7.3	1.50	0.129	
				7.8	1.35	0.112	
				12.1	2.10	0.419	
				11.2	2.22	0.434	

調査地	表 樹木 番号 種名	当年枝成長量等					(33) 活 力 度	
		枝		当年枝				
		NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³		
j 多摩湖自転車 道路脇	1-2 シンシロ	計		12.4	2.60	0.658		
						5.512		
		3		1.9	2.19	0.072	1.0	
				2.6	2.43	0.121		
		計				0.193	1.0	
		4		4.2	2.31	0.176		
				4.2	2.41	0.192		
				3.8	2.37	0.168		
		計				0.536	1.0	
		5		4.2	2.66	0.233		
			4.8	2.81	0.298			
			4.5	2.35	0.195			
	計				0.726			
	1-3 147片	6		29.0	1.53		0.533	1.0
				28.5	1.34	0.402		
				25.6	0.95	0.181		
				27.2	1.17	0.292		
				29.0	1.30	0.385		
				23.9	0.90	0.152		
				25.9	1.12	0.255		
				12.1	0.18	0.003		
				23.2	0.98	0.175		
				15.4	0.44	0.023		
				15.8	0.51	0.032		
				26.5	1.04	0.225		
				22.2	0.81	0.114		
				25.6	1.21	0.294		
				29.8	1.48	0.513		
				24.7	0.90	0.157		
				28.8	1.58	0.565		
				28.6	1.51	0.512		
				30.5	1.63	0.581		
				22.1	1.29	0.289		
				11.6	0.25	0.006		
				10.7	0.18	0.003		
		計				5.672		
		1-4 147片	7		196.2	12.13		
8			181.8	11.56	190.809			
9			155.3	8.59	90.001			
j 多摩湖自転車 道路脇	j-1 147片	1		23.2	8.80	14.111	1.0	
				25.5	7.61	11.598		
				23.1	6.81	8.414		
				16.7	7.23	6.856		
				24.6	11.94	27.544		
				22.1	7.23	9.073		
				18.9	5.34	4.233		
		計				81.829		

表 当年枝成長等 (34)

調査地	樹木 番号 種名	枝				当枝 直徑 cm	体積 cm ³	活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm				
k つつじヶ丘1A 14F	k-1 ア'ラ・ツカス	1	0.0	42.2	4.14	5.681	1.4	
	k-2 ア'ラ・カリシ ス	2	0.0	17.0	5.14	24.277	1.0	
	k-3 ア'ラ・ツカ	3	0.0	26.5	2.54	1.343	1.3	
	k-4 ヤミシ	4	1.2	13.7 27.3	1.76 2.63	0.333 1.483	2.3	
		計				1.816		
	k-5 7特	5	1.2	13.3 13.3 14.1	5.98 6.38 6.50	3.735 4.252 4.679	1.0	
		計				12.666		
	k-6 キウカウ	6	1.5	9.7 4.3 10.3	2.90 2.78 4.91	0.641 0.261 1.950	1.7	
		計				2.852		
	k-7 ヨ'ンカ	7	2.7	6.4 9.2 10.4 16.5	2.01 2.07 2.50 3.34	0.203 0.311 0.511 1.446	1.0	
		計				2.471		
	k-8 ヨ'ンカ	8	7.0	5.2 3.5 2.6	1.43 1.45 1.76	0.084 0.058 0.063	2.9	
	計				0.205			
k-9 新'ミシ	9	7.2	7.6 20.9 4.7 3.8	2.49 3.29 1.92 1.99	0.370 1.777 0.136 0.118	1.0		
	計				2.401			
k-10 ヨ'ラ	10	10.2	12.5 11.7 8.5 10.4 14.0	1.56 1.64 1.57 1.43 1.90	0.239 0.247 0.165 0.167 0.397	1.0		
	計				1.215			
k-11 7特	11	13.5	12.5 14.5 8.1 12.7	3.65 2.93 3.33 2.18	1.308 0.978 0.705 0.474	1.0		
	計				3.465			
k-12 ヒ'ラ	12	21.5	45.1 36.5	7.27 6.98	18.721 13.967	1.0		
	計				32.688			
1 公社給田西住宅 5F	1-1 ヨ'ンカ	1	2.2	7.7 13.5 15.4 19.8 10.4	1.99 2.28 2.72 3.37 2.06	0.239 0.551 0.895 1.766 0.347	1.0	
		計				3.798		
	1-2 ヨ'ンジュ	2	2.5	10.7 9.5 21.5	3.83 4.10 7.17	1.233 1.254 8.681	1.0	
		計				11.168		
m つつじヶ丘1F 11F	m-1 ナ'ルカ	1	0.5	22.0 2.7 0.8 4.6	5.07 2.82 2.09 2.80	4.441 0.169 0.027 0.283	1.1	
		計				4.920		
	m-2 ナ'ルカ	2	1.0	25.3 8.6 11.6	2.94 1.90 2.01	1.718 0.244 0.368	1.0	
		計				2.330		
	m-3 ナ'ルカ	3	1.7	17.3 11.8	3.43 2.19	1.599 0.444	1.0	
		計				2.043		
	m-4 ナ'ルカ	4	2.0	3.6 25.4 5.2	1.17 2.59 1.52	0.039 1.338 0.094	1.8	
		計				1.471		

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等					(35) 活 力 度	
		NO	枝		当年枝			
			距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³		
	■-5 ヒヨドリ	5	2.1	12.2 12.0	2.19 1.80	0.460 0.305	1.0	
	計					0.765		
	■-6 ハズキ	6	2.7	24.2 16.8 8.9 3.2 2.2	2.95 2.45 1.75 1.01 1.12	1.654 0.792 0.214 0.026 0.022	1.3	
	計					2.708		
	■-7 材木ワカサ	7	2.2	8.6 5.4	2.39 1.72	0.386 0.125	1.1	
	計					0.511		
	■-8 トウカ	8	3.2	13.2 6.6 6.9	2.33 1.48 1.82	0.563 0.114 0.180	1.0	
	計					0.857		
	■-9 ハズキ	9	4.0	19.5 13.4 12.8 18.9 11.3	2.77 2.83 2.46 2.94 1.97	1.176 0.843 0.608 1.283 0.344	1.0	
	計					4.253		
	■-10 ハズ	10	5.6	9.6 8.1	2.66 2.17	0.533 0.300	1.4	
	計					0.833		
	■-11 ヒヨドリ	11	6.8	3.4 6.1 2.3	2.44 2.05 1.03	0.159 0.201 0.019	1.0	
	計					0.379		
	■-12 材木ワカサ	12	4.4	18.0 15.8 7.9	3.12 2.52 2.35	1.376 0.788 0.343	1.0	
	計					2.507		
	■-13 ヒヨドリ	13	13.2	5.7	6.02	1.622	1.7	
	■-14 材木ワカサ	14	13.3	8.2 4.8 4.6	2.93 2.20 2.12	0.553 0.182 0.162	1.0	
	計					0.897		
	■-15 カンパ	15	14.2	11.4 5.7 8.4	2.36 1.92 2.02	0.499 0.165 0.269	1.0	
	計					0.933		
	■-16 キンク	16	14.5	12.2 9.7 9.2	2.84 2.54 2.39	0.773 0.492 0.413	1.0	
計					1.678			
■-17 マン	17	16.8	20.6 22.7 21.4	3.35 3.98 3.59	1.816 2.824 2.166	1.1		
計					6.806			
■-18 マン	18	17.2	14.7 7.2 6.7 5.9	3.87 2.65 3.31 2.57	1.729 0.397 0.577 0.306	1.0		
計					3.009			
■-19 マン	19	19.0	11.3 11.8 16.4 18.5	1.82 1.79 1.85 2.16	0.294 0.297 0.441 0.678	1.0		
計					1.710			
■-20 マン	20	23.0	4.0 5.0 3.7	1.80 1.93 1.60	0.102 0.146 0.074	1.4		
計					0.322			
■-21 マン	21	24.2	7.2 2.1 5.3	2.07 1.17 1.43	0.242 0.023 0.085	1.9		
計					0.350			
■-22 マン	22	19.8	13.2	4.60	2.194	1.0		

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等 (36)					活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
	■-23 クマシ	23	21.8	30.3	4.26	4.319	1.0
				26.6	3.72	2.891	
				30.2	4.58	4.975	
				計		12.185	
	■-24 ノミナキ	24	26.5	21.5	2.80	1.324	1.0
				15.5	2.76	0.927	
				17.2	2.55	0.878	
				計		3.129	
	■-25 ノミナキ	25	27.0	18.2	3.56	1.812	1.0
				19.5	4.70	3.383	
				34.8	5.01	6.860	
				41.8	5.76	10.892	
				計		22.947	
	■-26 ノミナキ	26	20.8	36.5	5.81	9.677	1.3
				32.1	4.39	4.859	
				計		14.536	
	■-27 ライカ	27	21.6	14.5	5.13	2.997	1.8
				13.3	4.23	1.869	
				計		4.866	
	■-28 ノミナキ	28	25.5	17.6	3.22	1.433	1.0
				12.8	3.09	0.960	
				計		2.393	
	■-29 シシキ	29	40.0	18.0	4.22	2.518	1.0
				7.5	2.45	0.354	
				7.7	2.08	0.262	
				3.8	1.39	0.058	
				1.6	1.32	0.022	
				1.8	1.35	0.026	
				1.7	1.43	0.027	
				1.3	1.02	0.011	
				計		3.278	
	■-30 クマシ	30	35.9	15.7	2.68	0.886	1.0
				13.3	2.96	0.915	
				9.2	1.94	0.272	
				計		2.073	
	■-31 クマシ	31	27.1	7.4	2.23	0.289	1.0
				11.2	2.71	0.646	
				計		0.935	
	■-32 ノミナキ	32	35.9	6.0	1.35	0.086	1.3
				2.0	0.90	0.013	
				2.7	1.04	0.023	
				1.0	1.12	0.010	
				0.9	0.81	0.005	
				0.7	0.71	0.003	
				1.8	0.81	0.009	
				0.9	0.72	0.004	
				2.2	0.88	0.013	
				1.0	0.69	0.004	
				計		0.170	
	■-33 クマシ	33	36.2	9.3	2.08	0.316	1.0
				3.8	1.46	0.064	
				4.1	1.80	0.104	
				4.6	1.53	0.085	
				3.2	1.38	0.048	
				5.5	1.37	0.081	
				3.0	1.35	0.043	
				5.4	1.78	0.134	
				5.9	1.74	0.140	
				3.2	1.73	0.075	
				8.1	1.91	0.232	
				7.3	1.90	0.207	
				計		1.529	
	■-34 クマシ	34	33.4	10.9	3.36	0.966	1.0
				5.5	1.66	0.119	
				4.7	1.42	0.074	
				6.6	1.37	0.097	
				4.2	1.36	0.061	
				4.3	1.30	0.057	
				4.2	1.31	0.057	

調査地	表 当年枝成長量等 (37)						活 力 度
	樹木 番号 種名	NO	枝 距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
				5.0 4.6 4.2 計	1.29 1.19 1.28 1.601	0.065 0.051 0.054 1.601	
	■-35 シカシ	35	31.8	9.8 10.8 9.5 計	1.93 1.94 1.80 0.848	0.287 0.319 0.242 0.848	1.0
	■-36 ヤブキ	36	31.2	33.6 13.2 15.3 23.2 26.9 32.3 計	2.41 1.09 1.72 1.68 1.94 2.25 4.604	1.533 0.123 0.355 0.514 0.795 1.284 4.604	1.0
	■-37 ヤブキ	37	37.8	3.5	1.82	0.091	2.1
	■-38 ケリヤ	38	40.0	16.4 17.3 5.0 6.1 計	3.32 3.67 1.63 1.53 3.466	1.420 1.830 0.104 0.112 3.466	1.0
	■-39 ヒカキ	39	29.6	8.4 3.6 計	2.68 1.66 0.552	0.474 0.078 0.552	1.0
	■-40 シカシ	40	33.4	13.9 13.0 15.6 計	0.96 0.73 0.84 0.241	0.101 0.054 0.086 0.241	1.0
	■-41 トウモロコシ	41	38.9	12.1 9.7 8.6 1.0 計	2.07 1.72 1.66 1.72 0.841	0.407 0.225 0.186 0.023 0.841	1.0
	■-42 シカシ	42	31.0	9.9 12.4 5.2 計	2.22 2.68 1.74 1.206	0.383 0.699 0.124 1.206	1.0
	■-43 ヤブキ	43	32.0	12.7 13.0 計	4.04 4.59 3.779	1.628 2.151 3.779	1.7
	■-44 シカシ	44	24.1	10.0 9.5 6.3 計	2.41 2.12 1.41 0.889	0.456 0.335 0.098 0.889	1.0
	■-45 ヤブキ	45	26.4	16.1 7.8 9.5 計	6.40 4.82 5.17 8.596	5.179 1.423 1.994 8.596	1.0
	■-46 ヤブキ	46	25.5	11.3 8.2 6.0 計	2.78 2.82 2.42 1.464	0.676 0.512 0.276 1.464	1.0
	■-47 ヤブキ	47	26.7	18.2 15.0 計	1.59 1.50 0.626	0.361 0.265 0.626	2.1
	■-48 ヤブキ	48	31.8	22.2 19.2 計	2.27 1.93 1.460	0.898 0.562 1.460	1.0
	■-49 ヤブキ	49	32.0	47.3	4.83	8.667	1.5
	■-50 ヤブキ	50	25.3	5.1	1.95	0.152	2.4
	■-51 ヤブキ	51	20.5	10.7	4.03	1.365	1.0

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等 (38)					活 力 度
		枝 NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
n 多摩ユウノ 登ヶ丘団地 8F	n-1 ヲノキ	1	1.5	30.8 5.6	3.00 1.99	2.177 0.174	1.3
		計				2.351	
	n-2 ヲノキ	2	0.0	1.4 1.0	1.02 1.02	0.011 0.008	3.0
		計				0.019	
	n-3 シンジョウ	3	0.9	7.2 7.3	3.11 3.08	0.547 0.544	1.3
		計				1.091	
	n-4 トウモロコシ	4	0.0	2.0 7.9 3.5 8.8 5.6 2.9 4.3 1.9 4.3 7.6 4.2 4.6	1.48 2.46 2.04 1.42 1.79 1.71 1.16 1.30 1.22 1.63 1.74 1.38	0.034 0.375 0.114 0.139 0.141 0.067 0.045 0.025 0.050 0.159 0.100 0.069	1.9
		計				1.318	
	n-5 ヒイタギ	5	-2.7	7.5	7.74	3.529	1.1
	n-6 ヲノキ	6	1.9	6.2 6.9 1.8	2.22 2.84 1.66	0.240 0.437 0.039	1.3
		計				0.716	
	n-7 シンジョウ	7	3.1	2.9 6.9 2.9	1.40 2.11 1.05	0.045 0.241 0.025	1.3
		計				0.311	
	n-8 トウモロコシ	8	3.2	28.5	2.27	1.153	1.5
	n-9 ヲノキ	9	0.5	50.3 12.6	3.03 1.95	3.627 0.376	1.0
		計				4.003	
	n-10 ヲノキ	10	0.0	1.3 3.4	1.99 2.23	0.040 0.133	2.7
		計				0.173	
	n-11 シンジョウ	11	1.9	6.9 1.6	3.63 2.35	0.714 0.069	2.0
		計				0.956	
	n-12 トウモロコシ	12	1.3	6.4 5.2 1.8 0.6 0.4 0.8 1.0	1.93 1.50 0.99 0.84 0.95 1.26 1.22	0.187 0.092 0.014 0.003 0.003 0.010 0.012	1.3
		計				0.321	
	n-13 トウモロコシ	13	7.2	11.9 4.8 2.3 1.0 1.0 0.8	1.90 1.41 1.38 1.13 1.02 1.19	0.337 0.075 0.034 0.010 0.008 0.009	1.3
		計				0.473	
	n-14 トウモロコシ	14	2.2	22.0	6.25	6.750	1.4
	n-15 シンジョウ	15	8.4	25.9 1.4 5.5 1.1 1.1 14.8 19.8	3.42 2.16 2.18 1.78 1.98 2.99 2.65	2.379 2.230 0.205 0.027 0.034 2.230 1.092	1.3
		計				8.197	
	n-16 トウモロコシ	16	7.3	28.3 10.5	3.45 2.08	2.646 0.357	1.0
		計				3.003	
	n-17 トウモロコシ	17	6.7	6.2	2.50	0.304	1.0

表 当年枝成長量等

(39)

調査地	樹木 番号 種名	枝		当年枝			活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
				5.1	3.05	0.373	
				2.1	1.80	0.053	
		計				0.730	
	n-18 スギ	18	7.3	8.2	1.78	0.204	1.0
				8.3	1.63	0.173	
				7.4	2.00	0.232	
		計				0.609	
	n-19 トリスギ	19	7.2	2.1	1.43	0.034	1.0
				24.7	2.87	1.598	
				1.0	1.09	0.009	
				1.0	1.39	0.015	
				19.6	1.93	0.573	
				15.2	1.43	0.244	
				0.9	1.04	0.008	
		計				2.481	
	n-20 コナラ	20	6.1	10.0	2.15	0.363	1.0
				4.8	1.39	0.073	
				3.9	1.48	0.067	
				13.4	2.25	0.533	
				6.0	1.64	0.127	
				2.4	1.46	0.040	
		計				1.203	
	n-21 コナラ	21	8.1	11.3	3.83	1.302	1.0
				6.3	2.24	0.248	
				5.6	2.15	0.203	
				1.2	1.05	0.010	
				3.6	1.72	0.084	
		計				1.847	
	n-22 ホウキ	22	6.7	48.0	4.98	9.350	1.0
				8.0	1.99	0.249	
				7.3	1.78	0.182	
				7.2	1.95	0.215	
				12.3	2.24	0.485	
				15.7	2.28	0.641	
		計				11.122	
	n-23 トリツグミ	23	6.1	23.5	3.48	2.235	1.0
				12.8	2.19	0.482	
		計				2.717	
	n-24 シロカシ	24	6.0	18.5	4.92	3.517	1.0
				8.0	3.80	0.907	
				12.9	4.25	1.830	
		計				6.254	
	n-25 トリツグミ	25	10.5	24.6	1.30	0.327	2.1
	n-26 トリスギ	26	10.2	28.7	9.08	18.584	1.0
				26.3	7.64	12.057	
				30.8	7.68	14.268	
		計				44.909	
	n-27 トリスギ	27	10.5	16.7	2.95	1.141	1.0
				10.4	2.37	0.459	
				7.5	2.20	0.285	
				3.2	1.60	0.064	
		計				1.949	
	n-28 ヲシロギ	28	9.9	31.5	4.00	3.958	1.0
				5.8	2.15	0.211	
				8.1	2.85	0.517	
				1.1	2.18	0.041	
				7.5	2.78	0.455	
				5.9	2.63	0.297	
				2.7	2.15	0.098	
		計				5.577	
	n-29 シロカシ	29	12.3	24.0	5.66	6.039	1.0
				12.4	3.20	0.997	
		計				7.036	
	n-30 トリスギ	30	13.8	10.2	2.68	0.575	1.3
				6.1	2.32	0.258	
		計				0.833	
	n-31 トリスギ	31	13.0	1.8	3.83	0.207	3.0
				0.8	2.73	0.047	
		計				0.254	

表 当年枝成長量等 (40)

調査地	樹木 番号 種名	枝			当年枝			活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³		
O 多摩ニュータウン 南大沢団地 8F	n-32 カナダキ	32	13.8	11.9 7.6 6.7	2.67 2.06 1.85	0.666 0.253 0.180	1.0	
		計				1.099		
	o-1 アビ	1	1.2	8.8 8.3 4.4	2.84 2.29 1.43	0.557 0.342 0.071	1.3	
		計				0.970		
	o-2 アビ	2	1.4	4.7 3.9	0.87 0.83	0.028 0.021	2.6	
		計				0.049		
	o-3 スリ	3	1.5	16.1	4.63	2.711	1.3	
	o-4 スリ	4	1.7	1.6	3.50	0.154	2.7	
	o-5 ヒメキ	5	1.9	10.9 11.6	3.28 3.69	0.921 1.241	1.0	
		計				2.162		
	o-6 スミ	6	1.7	37.0	4.05	4.767	1.0	
	o-7 スミ	7	16.3	95.8	5.43	22.185	1.0	
P 東大和ウーリータウン 8F	p-1 イサ	1	0.3	4.5 4.6 3.3	1.75 1.49 1.50	0.108 0.080 0.058	1.4	
		計				0.246		
	p-2 スミ	2	1.2	6.2 6.2	1.53 1.62	0.114 0.128	1.4	
		計				0.242		
	p-3 ヲカ	3	1.6	11.1 7.6	2.42 1.42	0.511 0.120	1.1	
		計				0.631		
	p-4 ヲカ	4	2.3	9.9 7.7	2.47 2.07	0.474 0.259	1.5	
		計				0.733		
	p-5 アリ	5	2.5	36.2	2.02	1.160	1.1	
	p-6 シカ	6	3.1	5.4 3.2	2.53 1.85	0.271 0.086	1.3	
		計				0.357		
	p-7 ヒメ	7	5.1	10.1 12.1	1.87 1.78	0.277 0.301	1.0	
		計				0.578		
	p-8 ヲカ	8	7.2	22.1	2.96	1.521	1.0	
	p-9 ヒメ	9	13.9	18.9 7.2 7.8 9.6	1.74 1.42 1.08 1.21	0.449 0.114 0.071 0.110	1.0	
		計				0.744		
	p-10 シカ	10	13.9	37.8 20.4 19.6 17.2	4.12 1.59 1.80 1.71	5.039 0.405 0.499 0.395	1.0	
		計				6.338		
	p-11 トウ	11	20.9	15.1 10.0 6.5	3.11 2.47 1.58	1.147 0.479 0.127	1.0	
		計				1.753		
	p-12 イサ	12	22.6	16.2 8.3	3.55 2.24	1.603 0.327	1.0	
		計				1.930		
	p-13 シカ	13	28.7	46.2 31.3 22.3	4.82 4.12 2.78	8.430 4.173 1.354	1.0	
		計				13.957		
	p-14 トウ	14	31.1	15.8 11.6 6.1 0.8	2.64 2.27 1.47 2.14	0.865 0.469 0.104 0.029	1.0	
		計				1.467		
Q 緑町団地 5F	q-1 ヲカ	1	1.5	17.2 5.3	3.23 1.90	1.409 0.150	1.0	
		計				1.559		
	q-2 アリ	2	1.7	27.0	5.91	7.407	1.0	

調査地		表 樹木		当年枝成長量等				(41)	
		番号	種名	NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	活 力 度
r 砂丘公園 (5Fのビルの間)						28.9	4.89	5.428	
								12.835	
	q-3	秋ミナ	3	2.0	7.6	1.77	0.187	1.3	
			計		15.2	2.26	0.610		
							0.797		
	q-4	ニシキ	4	2.3	14.0	2.79	0.856	1.1	
	q-5	ミミ	5	2.6	24.5	4.16	3.330	1.3	
					13.2	2.73	0.773		
			計		16.4	2.84	1.039		
							5.142		
	q-6	アカハシ	6	3.1	14.7	3.82	1.685	1.3	
			計		6.2	2.74	0.366		
							2.051		
	q-7	ササ	7	3.1	15.6	2.83	0.981	1.0	
					4.8	2.45	0.226		
					6.9	2.17	0.255		
				9.2	2.30	0.382			
		計		2.1	1.96	0.053			
						1.907			
	q-8	ミナ	8	3.5	9.1	2.58	0.476	1.0	
		計			6.3	3.33	0.549		
						1.025			
r 砂丘公園 (5Fのビルの間)	r-1	7	1	1.0	8.4	6.16	2.503	1.0	
			計		4.7	2.60	0.250		
							2.753		
	r-2	ミナ	2	1.3	6.2	2.32	0.262	1.7	
					3.8	3.18	0.302		
			計		2.1	2.69	0.119		
							0.683		
	r-3	ミナ	3	1.4	3.7	2.39	0.166	1.3	
		計		3.3	2.31	0.138			
						0.304			
	r-4	ミナ	4	4.1	5.8	2.73	0.340	1.0	
				13.2	3.29	1.122			
		計		7.4	2.38	0.329			
						1.791			
s 羽衣住宅 4F	s-1	ミナ	1	4.0	10.6	3.00	0.749	1.0	
					15.7	4.16	2.134		
			計		12.4	3.44	1.152		
							4.035		
	s-2	ミナ	2	4.7	4.9	3.03	0.353	1.0	
			計		4.5	2.38	0.200		
						0.553			
	s-3	ミナ	3	4.9	11.5	2.39	0.516	1.0	
				12.7	2.30	0.528			
		計		18.4	3.25	1.526			
						2.570			
t 桜堤団地 2F	t-1	ミナ	1	1.5	9.1	3.08	0.678	1.0	
			計		10.1	3.64	1.051		
							1.729		
	t-2	ミナ	2	6.3	23.2	3.46	2.181	1.0	
					10.3	1.74	0.245		
					17.5	2.71	1.009		
					18.7	2.56	0.963		
					19.5	2.55	0.996		
					16.3	2.43	0.756		
					21.7	2.90	1.433		
			計		20.1	2.80	1.238		
							8.821		
	t-3	ミナ	3	6.3	7.2	3.31	0.620	1.0	
					8.6	3.25	0.713		
					12.4	3.54	1.220		
			計		10.2	2.95	0.697		
						3.250			
	t-4	ミナ	4	6.4	10.1	2.01	0.320	1.0	
				6.1	1.64	0.129			
		計		5.1	1.55	0.096			
						0.545			

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長量等					(42) 活 力 度
		NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
u 首都高速5号線 (泉町公園)	u-1 イタナ	1	-18.7	11.9 4.1	2.23 1.30	0.465 0.054	1.6
		計				0.519	
	u-2 ハナミズキ	2	-19.0	5.6	1.26	0.070	2.3
	u-3 アサカシ	3	-17.2	6.8 6.0 4.9	2.79 2.16 2.30	0.416 0.220 0.204	1.7
		計				0.840	
	u-4 ヒヨドリ	4	-17.1	2.0 3.2 4.8 3.1	1.07 1.21 1.41 1.08	0.018 0.037 0.075 0.028	1.7
		計				0.158	
	u-5 ハナミズキ	5	-18.7	8.6 5.8 1.5	1.61 1.47 1.04	0.175 0.098 0.013	1.7
		計				0.286	
	u-6 ハナミズキ	6	-16.0	4.0 0.8	1.17 0.97	0.043 0.006	2.4
		計				0.049	
	u-7 カクレミノ	7	-13.4	6.3 7.6 6.5 2.7	4.87 3.18 3.93 2.41	1.174 0.604 0.788 0.123	1.4
		計				2.689	
	u-8 シンジョウ	8	-17.3	3.8	3.73	0.415	1.9
	u-9 アサカシ	9	-17.9	1.9	1.09	0.018	3.0
	u-10 イタナ	10	-10.3	6.3 3.5	1.50 1.08	0.111 0.032	1.7
		計				0.143	
	u-11 ハナミズキ	11	-18.1	4.0 1.6 0.4 1.2 3.8 0.9 2.8 9.9	1.86 1.46 1.20 1.30 1.28 0.86 1.17 1.54	0.109 0.027 0.005 0.016 0.049 0.005 0.030 0.184	1.3
		計				0.425	
	u-12 カクレミノ	12	-7.2	3.6 1.1 1.9	2.19 1.34 1.38	0.136 0.016 0.028	2.4
		計				0.180	
		13	-6.9	5.2 4.0	2.15 1.58	0.189 0.078	2.4
		計				0.267	
	u-13 カクレミノ	14	-5.4	7.7 7.8 4.9	1.97 2.25 1.61	0.235 0.310 0.100	1.4
		計				0.645	
	u-14 イタナ	15	-4.2	4.6 0.5	1.47 1.62	0.078 0.010	2.6
		計				0.088	
	u-15 ヒヨドリ	16	-1.2	2.9 2.5	1.45 1.45	0.048 0.041	1.9
		計				0.089	
	u-16 ヒヨドリ	17	-4.2	9.1 2.3 5.4 7.0 3.0	2.07 1.22 1.59 1.55 1.55	0.306 0.027 0.107 0.132 0.057	1.0
		計				0.629	
	u-17 アサカシ	18	-5.2	4.7 3.2	1.41 1.36	0.073 0.046	1.6
		計				0.119	
		19	-3.3	6.7 2.9 3.1	2.18 1.53 1.45	0.250 0.053 0.051	1.6
	計				0.354		

調査地	樹木 番号 種名	表 当年枝成長等 (43)					活 力 度
		NO	枝 距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
	u-18 ヴェラ・ワカス	20	-3.5	29.1	2.27	1.178	1.9
				36.2	2.50	1.777	
		計				2.955	
	u-19 ヴェラ・ワカス	21	-16.0	181.8	4.08	23.769	1.0
				886.3	3.62	19.174	
				26.5	2.53	1.332	
				259.6	4.67	44.466	
				50.0	3.00	3.534	
		計				92.275	
	u-20 ヒイタギナツ	22	-5.2	7.2	6.10	2.104	2.0
	u-21 ヒイタギナツ	23	-5.3	12.3	6.53	4.119	1.0
	u-22 カヅハキ	24	-7.5	5.2	2.74	0.307	1.3
		25	-9.0	7.6	2.02	0.244	1.3
				4.8	1.88	0.133	
		計				0.377	
	u-23 カハハツ	26	-9.7	9.8	2.80	0.603	1.4
				6.7	2.57	0.348	
				5.7	2.10	0.197	
				5.2	1.80	0.132	
		計				1.280	
	u-24 カハハツ	27	-18.0	11.0	2.45	0.519	1.4
				3.5	1.90	0.099	
				4.0	1.61	0.081	
				6.7	2.03	0.217	
		計				0.916	
	u-25 オムラカシ	28	-12.0	4.1	2.01	0.130	2.4
				3.2	1.59	0.064	
				1.3	1.28	0.017	
				1.2	1.08	0.011	
		計				0.222	
	u-26 オムラカシ	29	-17.9	3.4	1.75	0.082	2.9
				2.3	1.33	0.032	
		計				0.114	
	u-27 アヒ	30	-2.5	3.2	1.78	0.080	1.3
				2.6	1.38	0.039	
				3.4	2.01	0.108	
		計				0.227	
	u-28 ヨリノカ	31	-3.70	0.4	1.61	0.008	3.0
	u-29 ハヒカキ	32	-4.0	10.7	1.51	0.192	1.1
				5.0	1.16	0.053	
				12.4	1.64	0.262	
		計				0.507	
	u-30 カヅハキ	33	-3.6	2.6	1.73	0.061	1.1
				1.7	1.92	0.049	
		計				0.110	
		34	-4.1	6.1	2.50	0.299	1.1
				3.7	1.72	0.086	
		計				0.385	
	u-31 カヅハキ	35	-7.1	5.1	2.59	0.269	1.1
				3.3	1.76	0.080	
		計				0.349	
	u-32 キツクスノ	36	-9.3	5.3	1.81	0.136	1.0
				2.2	0.99	0.017	
		計				0.153	
	u-33 キツクスノ	37	-7.5	5.5	1.60	0.111	1.3
				0.7	0.80	0.004	
				1.1	0.73	0.005	
				1.7	0.83	0.009	
				1.3	0.86	0.008	
				1.4	1.03	0.012	
				0.3	0.51	0.001	
				2.7	0.89	0.017	
				2.7	1.02	0.022	
				4.2	1.53	0.077	
		計				0.266	
	u-34 クリ	38	-19.2	7.2	3.04	0.523	1.9
				3.7	2.39	0.166	
		計				0.689	
	u-35 クリ	39	-14.1	4.8	2.19	0.181	2.4

表 当年枝成長量等 (44)		枝					活 力 度
調査地	樹木 番号 種名	NO	距離 m	長さ cm	直径 mm	体積 cm ³	
	u-36 ヲハ'ホ'ヤ	計		2.5	1.66	0.054	1.4
		40	-18.2	18.3	2.37	0.807	
				8.2	1.51	0.147	
				11.9	1.53	0.219	
	u-37 ヒキ'ヨウ	計		9.1	1.30	0.121	1.4
		41	-16.5	13.2	3.07	0.977	
				8.1	2.59	0.427	
				4.7	2.17	0.174	
	u-38 トウ'ミ'シ	計		2.7	1.43	0.043	1.5
		42	-2.2	5.4	2.34	0.232	
				6.8	2.36	0.297	
				1.7	1.72	0.039	
	u-39 シ'ノ'オ'カ'	計				0.568	1.7
		43	-2.2	8.4	1.79	0.211	
		44	-2.2	4.8	2.11	0.168	
				5.0	2.77	0.301	
	u-40 トウ'ミ'シ	計		4.7	1.83	0.124	1.4
		45	-4.1	4.1	1.83	0.108	
		46	-9.2	4.4	1.87	0.121	
				7.3	2.03	0.236	
	u-41 トウ'ミ'シ	計		8.1	2.01	0.257	2.0
		47	-4.2	12.1	2.95	0.827	
				4.5	2.09	0.154	
						0.614	
	u-42 ヒキ'ヨウ	計				0.981	1.5
		48	-3.5	36.9	5.31	8.172	
				14.3	2.06	0.477	
				14.6	2.35	0.633	
	u-43 ク'ハ'キ	計		8.7	2.23	0.340	1.0
		49	-17.4	16.1	2.48	0.778	
				5.8	3.04	0.421	
				4.3	1.87	0.118	
	u-44 ク'ハ'シ	計				1.317	1.1
		50	-19.0	12.7	3.66	1.336	
		51	-15.0	8.1	2.64	0.443	
				3.5	1.85	0.094	
	u-45 ヒ'イ'キ'シ'シ	計				0.537	1.4
		52	-15.0	8.1	2.64	0.443	
				3.5	1.85	0.094	
						0.537	
V 首都高速5号線	v-1 ヲ'ハ'ツ'ツ'	1	1.2	16.5	2.12	0.582	1.0
				7.4	1.17	0.080	
		計				0.662	
	v-2 ヲ'ハ'ツ'ツ'	2	4.5	4.3	0.87	0.026	1.0
				3.2	0.92	0.021	
				2.6	1.24	0.031	
				4.2	1.15	0.044	
	v-3 ヲ'ハ'ツ'ツ'	3	5.9	4.5	1.12	0.044	1.0
				4.5	1.00	0.035	
				4.4	0.91	0.029	
				3.4	0.81	0.018	
	v-4 ヲ'ハ'ツ'ツ'	4	6.2	4.1	1.02	0.034	1.0
				5.0	0.95	0.035	
				6.5	1.31	0.088	
		計				0.405	
	v-5 ヲ'ハ'ツ'ツ'	5	7.1	14.8	1.23	0.176	1.0
				7.9	0.70	0.030	
				20.2	1.21	0.232	
				26.8	1.64	0.566	
	v-6 ヲ'ハ'ツ'ツ'	6	8.0	10.8	0.86	0.063	1.0
				5.9	0.58	0.016	
		計				1.083	

調査地	表 樹木		当年枝成長量等				(45) 活 力 度	
	番号	種名	NO	距離 m	長さ cm	直径 cm		体積 cm ³
					18.5	4.09	2.431	
					17.8	3.69	1.904	
					16.8	3.62	1.729	
					16.2	3.59	1.640	
			計				13.990	
	v-5	シロツバキ	5	12.7	7.3	3.43	0.675	1.0
					13.4	3.15	1.044	
					10.6	2.71	0.611	
			計				2.330	
	v-6	ヤマハコ	6	6.2	2.7	2.22	0.105	3.0
					7.3	2.51	0.361	
					1.2	2.53	0.060	
					1.4	2.34	0.060	
					2.1	1.85	0.056	
			計				0.642	
	v-7	ヤマハコ	7	12.7	12.5	2.28	0.510	1.1
					2.5	0.21	0.001	
					5.4	1.43	0.087	
					4.8	1.22	0.056	
					8.5	1.74	0.202	
			計				0.856	
	v-8	ナナ	8	-1.4	12.5	7.40	5.376	1.0
					6.8	5.26	1.478	
			計				6.854	
	v-9	シロツバキ	9	-4.5	7.8	3.75	0.861	1.0
					8.6	2.84	0.545	
			計				1.406	
	v-10	ナナ	10	-2.0	6.1	4.98	1.188	1.0
				3.7	4.01	0.467		
		計				1.655		
		11	-3.5	4.6	5.89	1.253	1.0	
				2.2	4.50	0.350		
				2.2	4.51	0.351		
				1.4	3.52	0.136		
		計				2.090		
v-11	カンナキ	12	-1.4	8.3	2.56	0.427	1.3	
v-12	トウモロコシ	13	-2.0	7.0	1.53	0.129	1.7	
v-13	ヤマハコ	14	-2.8	11.8	2.41	0.538	1.0	
				7.7	1.81	0.198		
				3.2	1.82	0.083		
		計				0.819		
v-14	ナナ	15	-1.4	6.8	1.75	0.164	1.7	
				4.6	1.39	0.070		
				2.3	0.96	0.017		
				0.8	0.88	0.005		
		計				0.256		
v-15	ナナ	16	-4.2	13.0	2.53	0.654	1.0	
				3.0	1.31	0.040		
				4.6	1.41	0.072		
		計				0.766		
v-16	カンナキ	17	-3.1	10.7	2.47	0.513	1.0	
				7.6	1.84	0.202		
				6.9	1.97	0.210		
				6.3	1.93	0.184		
		計				1.109		
v-17	ヤマハコ	18	-5.8	40.2	5.50	9.551	1.1	
v-18	ヤマハコ	19	-5.1	4.8	1.18	0.052	1.3	
				4.2	0.88	0.026		
				1.7	0.61	0.005		
				2.2	0.70	0.008		
		計				0.091		
v-19	ナナ	20	-5.1	30.7	1.98	0.945	1.0	
				18.9	1.26	0.236		
				21.2	1.30	0.281		
				23.7	1.33	0.329		
				9.3	1.27	0.118		
				2.1	1.48	0.036		
				21.8	2.28	0.890		
		計				2.835		

調査地		表 当年枝成長量等 (46)					活 力 度
樹木		枝		当年枝			
番号	種名	NO	距離 m	長さ cm	直径 cm	体積 cm ³	
v-20	ア'リ	21	-8.5	11.3	1.57	0.219	1.4
				13.8	1.82	0.359	
				3.2	1.88	0.089	
				5.5	1.26	0.069	
		計				0.736	
v-21	クナ	22	-15.5	6.7	3.25	0.556	2.0
				5.9	2.41	0.269	
				4.7	1.63	0.098	
				1.7	1.40	0.026	
		計				0.949	
v-22	キ'シ	23	-17.0	9.7	2.20	0.369	1.0
				7.1	2.63	0.386	
				1.1	1.11	0.011	
		計				0.766	
		v-23	シ'リハ'イ	24	-18.3	13.6	4.98
				9.5	2.87	0.615	
						3.264	
計							
v-24	フ'ヤ			25	-18.0	66.2	6.32

距離：建物の場合は北側壁面、高架道路・鉄道の場合は桁の北端、遮音壁の場合はその位置を0点として、北方向へは(+)、南方向へは(-)とした

3.3 活力度測定結果

表 活力度

(1)

調査木		樹勢	樹形	枝葉の枯損	枝葉の密度	葉形	葉の大きさ	ネクロシス	計	平均	備考
番号	種名										
A1-1	カレミ	2	1	1	1	2	1	1	9	1.3	
A1-2	ヒイキウイ	1	1	1	2	2	2	1	10	1.4	
A1-3	カウガキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A1-4	ウ	4	4	4	4	4	4	4	28	4.0	
A1-5	ソノヨウ	2	2	1	2	1	1	1	10	1.4	
A1-6	ソノヨウ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A1-7	ヤツハイ	2	2	2	2	1	2	1	12	1.7	
A1-8	ヤツハイ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A1-9	カハカシ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A2-1	カレミ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A2-2	カレミ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A2-3	カレミ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	虫害
A2-4	アキ	2	3	1	1	1	1	1	10	1.4	
A2-5	アキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A2-6	アキ	3	2	3	3	2	3	3	19	2.7	
A3-1	アウリ	2	2	1	2	2	1	1	11	1.6	
A3-2	アウリ	2	2	2	3	3	3	2	17	2.4	
A3-3	ヤウガキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-4	トウ	2	2	1	2	1	1	1	10	1.4	
A3-5	キンウイ	2	3	3	2	2	2	2	16	2.3	
A3-6	ヤウガキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-7	トウ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
A3-8	ハヒガキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-9	ハヒガキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-10	ビヨウキ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
A3-11	ヤウガキ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
A3-12	オハナツツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-13	ツツ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
A3-14	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-15	ヒキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-16	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-17	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-18	ツツ	1	1	1	1	-	-	-	4	1.0	
A3-19	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-20	ツツ	1	2	2	1	2	1	1	10	1.4	
A3-21	ツツ	1	1	1	1	-	-	-	4	1.0	
A3-22	ツツ	1	1	1	1	-	-	-	4	1.0	
A3-23	トウツツ	1	2	2	1	2	1	1	10	1.4	
A3-24	ツツ	1	1	1	1	-	-	-	4	1.0	
A3-25	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-26	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A3-27	ツツ	1	1	1	1	-	-	-	4	1.0	
A3-28	ツツ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
A4-1	ツツ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
A4-2	ツツ	3	3	3	3	-	-	-	12	3.0	
A4-3	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A4-4	ツツ	2	1	2	2	1	2	1	11	1.6	
A5-1	ツツ	2	2	1	2	2	2	1	12	1.7	
A5-2	ツツ	3	3	3	2	3	3	3	20	2.9	
A5-3	ツツ	3	1	1	2	1	2	1	11	1.6	
A5-4	ツツ	3	2	2	3	2	3	2	17	2.4	
A5-5	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A5-6	ツツ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
A5-7	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A5-8	ツツ	3	2	2	3	2	2	2	16	2.3	
A5-9	ツツ	4	4	4	4	4	4	4	28	4.0	
A5-10	ツツ	1	1	1	1	-	-	-	4	1.0	
A5-11	ツツ	2	2	3	2	2	2	2	15	2.1	
A5-12	ツツ	2	2	3	2	2	2	2	15	2.1	
A5-13	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A5-14	ツツ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
A5-15	ツツ	1	2	2	1	2	1	1	10	1.4	
A6-1	ツツ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
A6-2	ツツ	1	1	1	2	-	-	-	5	1.3	
A6-3	ツツ	2	2	2	2	2	1	1	12	1.7	
A6-4	ツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	

表 活力度

(2)

調査木		出 勢	出 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
A6-5	オニシサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
A6-6	オニシサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A6-7	オニシサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A6-8	オニシサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-1	アサ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
A7-2	ヒメアサ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
A7-3	ヒメアサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-4	アサ	1	2	2	1	2	3	1	12	1.7	
A7-5	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
A7-6	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-7	アサ	1	1	1	2	1	1	1	8	1.1	
A7-8	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-9	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-10	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-11	アサ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
A7-12	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-13	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-14	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
A7-15	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
A7-16	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
A7-17	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-18	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-19	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
A7-20	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
B-1	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
B-2	アサ	2	2	1	1	1	1	1	9	1.3	
B-3	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
B-4	アサ	2	2	2	1	1	1	1	10	1.4	
B-5	アサ	1	2	2	1	1	1	1	9	1.3	
C1-1	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C1-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C1-3	アサ	2	2	1	1	1	1	3	11	1.6	
C1-4	アサ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
C1-5	アサ	2	2	2	1	1	1	1	10	1.4	
C1-6	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C1-7	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C2-1	アサ	2	2	2	2	—	—	—	8	2.0	
C2-2	アサ	2	2	3	2	2	2	1	14	2.0	
C2-3	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C2-4	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C2-5	アサ	2	3	2	2	3	2	2	16	2.3	
C2-6	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
C2-7	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C2-8	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
C2-9	アサ	2	2	2	1	1	1	1	10	1.4	
C2-10	アサ	2	2	1	2	2	2	2	13	1.9	
C2-11	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C2-12	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
C2-13	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C2-14	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
C2-15	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
C2-16	アサ	2	1	3	3	2	2	2	15	2.1	
D-1	アサ	3	3	3	3	—	—	—	12	3.0	
D-2	アサ	1	1	2	1	—	—	—	5	1.3	
D-3	アサ	2	2	2	2	—	—	—	8	2.0	
D-4	アサ	1	1	2	1	—	—	—	5	1.3	
D-5	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
D-6	アサ	3	3	3	3	3	3	1	19	2.7	
D-7	アサ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
D-8	アサ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
D-9	アサ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
E-1	アサ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
E-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-3	アサ	1	1	1	2	1	2	1	9	1.3	
E-4	アサ	2	3	2	3	4	3	2	19	2.7	
E-5	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	

表 活力度

(3)

調査木		樹 勢	樹 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備考
番号	種 名										
E-6	ヒイキナゲツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-7	ヒイキナゲツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-8	ヒイキナゲツ	2	2	2	2	1	2	1	12	1.7	
E-9	ヒイキナゲツ	4	4	4	4	4	4	4	28	4.0	
E-10	カヅカバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-11	シカバ	1	1	1	2	1	1	1	8	1.1	
E-12	カバヒイキナゲツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-13	ヒイキナゲツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-14	カヅカバキ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
E-15	ヒイキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-16	カバヒイキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-17	イイ	2	2	2	2	2	1	1	12	1.7	
E-18	シカバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-19	カヅカバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-20	シカバ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
E-21	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-22	カバ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
E-23	カバ	2	1	2	1	2	2	1	11	1.6	
E-24	カバ	2	2	3	2	2	2	1	14	2.0	
E-25	ヒイキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-26	カバ	2	2	3	2	2	2	2	15	2.1	
E-27	イイ	3	3	2	3	2	2	2	17	2.4	
E-28	イイ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-29	ヒイキ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
E-30	カバ	2	2	3	2	2	2	1	14	2.0	
E-31	カバ	2	2	3	2	2	2	2	15	2.1	
E-32	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-33	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-34	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-35	カバ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
E-36	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-37	カバ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
E-38	カバ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
E-39	カバ	2	2	3	2	2	2	2	15	2.1	
E-40	カバ	2	2	1	2	2	1	1	11	1.6	
E-41	ヒイキ	4	3	3	3	3	3	2	21	3.0	
E-42	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-43	ヒイキ	3	3	3	3	3	2	3	20	2.9	
E-44	カバ	2	1	2	2	—	—	—	7	1.8	
E-45	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-46	カバ	1	1	1	2	1	1	1	8	1.1	
E-47	カバ	1	3	2	2	—	—	—	8	2.0	
E-48	ヒイキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-49	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-50	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-51	カバ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
E-52	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-53	イイ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-54	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-55	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-56	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
E-57	カバ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
E-58	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-1	カバ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
F1-2	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-3	カバ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
F1-4	カバ	3	2	3	3	3	3	3	20	2.9	
F1-5	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-6	カバ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
F1-7	カバ	2	3	3	3	3	3	2	19	2.7	
F1-8	カバ	3	3	3	3	2	1	1	16	2.3	
F1-9	カバ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
F1-10	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-11	カバ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-12	ヒイキナゲツ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
F1-13	カバ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	

表 活力度

(4)

調査木		樹 勢	樹 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
F1-14	イイ	2	3	3	3	3	2	1	17	2.4	
F1-15	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-16	クス	2	3	3	2	1	2	1	14	2.0	
F1-17	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-18	ワキツツ	2	1	2	2	2	2	2	13	1.9	病害有り
F1-19	ワキツツ	2	2	3	2	2	2	2	15	2.1	
F1-20	ワキツツ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
F1-21	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-22	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-23	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-24	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-25	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-26	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-27	ワキツツ	2	2	1	2	2	2	2	13	1.9	
F1-28	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	葉焼
F1-29	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-30	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-31	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-32	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	葉焼
F1-33	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F1-34	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	葉焼
F2-1	ワキツツ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
F2-2	ワキツツ	3	3	3	2	2	3	2	18	2.6	
F2-3	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F2-4	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F2-5	ワキツツ	2	1	1	1	2	2	1	10	1.4	
F2-6	ワキツツ	3	2	3	2	3	3	2	18	2.6	
F2-7	ワキツツ	2	1	2	2	2	2	1	12	1.7	
F2-8	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F2-9	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F2-10	ワキツツ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
F2-11	ワキツツ	4	4	4	4	3	4	3	26	3.7	
F2-12	ワキツツ	2	1	1	2	2	2	1	11	1.6	
F2-13	ワキツツ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
F2-14	ワキツツ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
F2-15	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
F2-16	ワキツツ	2	1	1	1	2	2	1	10	1.4	
F2-17	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
G-1	ワキツツ	3	2	3	4	1	1	1	15	2.1	
G-2	ワキツツ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
G-3	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
H-1	ワキツツ	3	4	4	3	2	2	1	19	2.7	
H-2	ワキツツ	2	2	3	3	3	2	2	17	2.4	
I-1	ワキツツ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
I-2	ワキツツ	2	2	1	1	1	1	1	9	3.8	
I-3	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
I-4	ワキツツ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
I-5	ワキツツ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
J1-1	ワキツツ	3	3	3	3	—	—	—	12	3.0	
J1-2	ワキツツ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
J1-3	ワキツツ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
J1-4	ワキツツ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
J1-5	ワキツツ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
J2-1	ワキツツ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
K-1	ワキツツ	2	2	2	2	1	1	1	11	1.6	
K-2	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
K-3	ワキツツ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
K-4	ワキツツ	2	2	2	2	2	1	1	12	1.7	
L-1	ワキツツ	2	2	2	3	2	2	2	15	2.1	
L-2	ワキツツ	2	3	3	3	2	2	2	17	2.4	
L-3	ワキツツ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
L-4	ワキツツ	1	1	3	3	1	2	1	12	1.7	
L-5	ワキツツ	2	2	2	2	1	2	1	12	1.7	
L-6	ワキツツ	1	2	1	1	2	1	1	9	1.3	
H-1	ワキツツ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
H-2	ワキツツ	3	3	2	2	1	2	1	14	2.0	

表 活力度

(5)

調査木		出 勢	出 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
N-3	ササヅクサ	3	3	3	3	4	3	2	21	3.0	
N-1	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
N-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
N-3	アサ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
N-4	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
N-5	アサ	3	3	3	3	4	3	2	21	3.0	
N-6	アサ	2	2	2	1	2	1	1	11	1.6	
N-7	アサ	1	1	1	1	2	2	1	9	1.3	
N-8	アサ	4	4	3	4	4	4	3	26	3.7	
N-9	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
N-10	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
N-11	アサ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
N-12	アサ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
N-13	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
N-14	アサ	2	2	2	2	1	1	1	11	1.6	
O-1	アサ	2	2	2	3	3	3	2	17	2.4	
O-2	アサ	3	3	3	3	2	1	1	16	2.3	
O-3	アサ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
O-4	アサ	4	4	4	4	4	4	4	28	4.0	
O-5	アサ	3	2	2	2	1	1	1	12	1.7	
O-6	アサ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
P-1	アサ	4	4	4	4	4	4	4	28	4.0	
P-2	アサ	3	3	3	2	3	3	2	19	2.7	
P-3	アサ	2	2	1	2	2	1	1	11	1.6	
P-4	アサ	2	2	2	3	1	1	1	12	1.7	
P-5	アサ	2	2	2	2	1	1	1	11	1.6	
P-6	アサ	2	2	3	2	—	—	—	9	2.3	
P-7	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
Q-1	アサ	3	3	3	3	—	—	—	12	3.0	
Q-2	アサ	2	2	2	1	2	1	1	11	1.6	
Q-3	アサ	2	2	4	1	1	1	1	12	1.7	
Q-4	アサ	1	2	2	2	1	1	1	10	1.4	
Q-5	アサ	3	3	3	3	1	1	1	15	2.1	
Q-6	アサ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
Q-7	アサ	2	2	1	2	1	2	1	11	1.6	
Q-8	アサ	2	2	1	1	2	2	1	11	1.6	
Q-9	アサ	1	2	2	1	2	1	1	10	1.4	
R-1	アサ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
R-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
R-3	アサ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
R-4	アサ	3	3	3	3	3	3	1	19	2.7	
R-5	アサ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
R-6	アサ	2	2	3	3	3	3	2	18	2.6	
R-7	アサ	3	3	3	3	—	—	—	12	3.0	
R-8	アサ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
R-9	アサ	3	3	3	3	—	—	—	12	3.0	
R-10	アサ	3	2	3	3	3	3	2	19	2.7	
S-1	アサ	2	2	2	3	2	2	1	14	2.0	
S-2	アサ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
S-3	アサ	2	2	2	1	2	2	1	12	1.7	
S-4	アサ	3	3	3	2	2	2	2	17	2.4	
S-5	アサ	2	2	3	2	3	2	2	16	2.3	
T-1	アサ	1	1	1	1	1	2	1	8	1.1	
T-2	アサ	1	2	2	1	—	—	—	6	1.5	
T-3	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
T-4	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
T-5	アサ	1	1	2	1	1	1	2	9	1.3	
T-6	アサ	1	2	2	1	2	2	1	11	1.6	
T-7	アサ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
U-1	アサ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
U-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
U-3	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
U-4	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
U-5	アサ	1	1	2	2	1	2	1	10	1.4	
U-6	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
U-7	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	

表 活力度

(6)

調査木		出 勢	出 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
U-8	ササキ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
VI-1	イヌ	1	2	2	1	1	2	1	10	1.4	
VI-2	イヌ	1	2	2	1	1	2	1	10	1.4	
VI-3	イヌ	1	2	1	1	1	2	1	9	1.3	
VI-4	イヌ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
VI-5	イヌ	1	2	1	1	1	2	1	9	1.3	
VI-6	イヌ	1	2	1	1	1	2	1	9	1.3	
VI-7	イヌ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
VI-8	イヌ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
VI-9	カサキ	2	2	2	2	3	3	2	16	2.3	
VI-10	カサキ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
VI-11	シロガサ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
VI-12	シロガサ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
VI-13	ヤブ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
VI-14	ヤブ	1	1	1	2	2	1	1	9	1.3	
VI-15	ヒメ	1	2	1	2	2	1	1	10	1.4	
VI-16	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
VI-17	カサキ	1	1	2	2	—	—	—	6	1.5	
VI-18	カサキ	1	1	2	2	—	—	—	6	1.5	
VI-19	カサキ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
V2-1	ササ	1	1	2	2	1	1	1	9	1.3	
V3-1	ササ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
V3-2	アサ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
V-1	ササ	4	3	4	4	4	4	3	26	3.7	
V-2	ササ	1	1	2	2	1	1	1	9	1.3	
V-3	カサ	1	2	1	1	2	1	1	9	1.3	
V-4	カサ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
V-5	カサ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
V-6	カサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
X-1	ササ	2	2	2	2	2	1	2	13	1.9	
X-2	ササ	2	2	2	2	2	1	2	13	1.9	
X-3	カサ	3	2	3	3	3	3	3	20	2.9	
X-4	カサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
Y-1	アサ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
Y-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
Y-3	ヤブ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
Y-4	ヤブ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
Y-5	アサ	3	3	2	3	3	3	2	19	2.7	
Y-6	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
Z-1	ササ	2	2	3	3	3	3	1	17	2.4	
Z-2	ササ	2	2	2	2	1	1	1	11	1.6	
Z-3	ササ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
a-1	アサ	3	3	2	3	1	2	1	15	2.1	
a-2	アサ	2	2	2	2	1	2	1	12	1.7	
a-3	ヤブ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
a-4	カサ	4	4	4	4	3	4	3	26	3.7	
a-5	カサ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
a-6	ササ	4	4	4	4	3	4	3	26	3.7	
a-7	ササ	2	2	2	1	2	2	1	12	1.7	
b-1	アサ	1	1	1	1	1	2	1	8	1.1	
b-2	ササ	2	2	2	1	2	2	1	12	1.7	
b-3	イヌ	3	3	2	3	1	2	1	15	2.1	
b-4	イヌ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
b-5	ササ	1	2	2	2	1	1	1	10	1.4	
b-6	アサ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
b-7	カサ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
b-8	カサ	3	3	3	2	3	3	2	19	2.7	
b-9	アサ	2	3	2	2	2	2	2	15	2.1	
b-10	アサ	2	2	1	2	1	2	1	11	1.6	
b-11	アサ	1	2	1	1	1	2	1	9	1.3	病害有り
b-12	イヌ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
b-13	イヌ	1	2	2	2	1	1	1	10	1.4	
b-14	ササ	4	4	4	4	4	4	4	28	4.0	
b-15	ササ	3	3	3	3	2	3	1	18	2.6	
c-1	アサ	1	2	1	2	1	1	1	9	1.3	
c-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	

表 活力度

(7)

調査木		樹 勢	樹 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
c-3	ヤブコナ	1	2	1	1	1	1	1	8	1.1	
c-4	カンナキ	1	2	2	1	1	1	1	9	1.3	
d-1	シラカシ	2	3	3	2	3	2	2	17	2.4	
d-2	ヤブコナ	3	3	2	3	2	2	2	17	2.4	
d-3	ヒイタギ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
d-4	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
e-1	ヤブコナ	2	2	1	2	1	2	1	11	1.6	
f-1	イナ	3	3	2	3	3	3	3	20	2.9	
g-1	ヤブコナ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-2	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	葉焼
g-3	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-4	ツバキ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
g-5	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-6	ツバキ	1	2	2	1	1	1	1	9	1.3	葉焼
g-7	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-8	ヒイタギ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	葉焼
g-9	イナ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-10	ヤブコナ	3	3	3	3	3	2	3	20	2.9	
g-11	ツバキ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
g-12	ツバキ	1	1	1	1	1	2	1	8	1.1	
g-13	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-14	ツバキ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
g-15	ヒイタギ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-16	ツバキ	2	2	3	2	2	2	2	15	2.1	
g-17	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-18	アサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-19	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-20	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-21	ツバキ	2	1	1	2	2	1	1	10	1.4	
g-22	ツバキ	1	1	1	2	2	1	1	9	1.3	
g-23	ツバキ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
g-24	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-25	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-26	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-27	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-28	ツバキ	3	3	3	2	2	2	2	17	2.4	
g-29	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-30	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-31	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-32	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-33	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-34	ツバキ	1	1	2	1	2	2	1	10	1.4	
g-35	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-36	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
g-37	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-1	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-2	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-3	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-3	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-4	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-4	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-4	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-5	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-5	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
h-6	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-1	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-2	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-2	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-2	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-3	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-4	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-4	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
i-4	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
j-1	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
k-1	ツバキ	3	1	1	2	1	1	1	10	1.4	
k-2	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	

表 活力度

(8)

調査木		樹 勢	樹 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
k-3	ア'ラ'カカ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
k-4	ア'ラ'カ	2	3	2	2	—	—	—	9	2.3	
k-5	ア'カ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
k-6	キョウカク	2	2	2	2	1	2	1	12	1.7	
k-7	サ'カ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
k-8	サ'カ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
k-9	サ'ミサ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
k-10	サ'カ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
k-11	サ'カ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
k-12	サ'カ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
l-1	サ'カ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
l-2	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-1	サ'カ'ジュ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
m-2	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-3	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-4	サ'カ'ジュ	2	2	2	1	—	—	—	7	1.8	
m-5	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-6	サ'カ'ジュ	2	1	1	1	—	—	—	5	1.3	
m-7	サ'カ'ジュ	1	1	2	1	1	1	1	8	1.1	
m-8	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-9	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-10	サ'カ'ジュ	2	1	2	2	1	1	1	10	1.4	
m-11	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-12	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-13	サ'カ'ジュ	2	1	2	2	2	2	1	12	1.7	
m-14	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-15	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-16	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-17	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	2	1	8	1.1	
m-18	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-19	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-20	サ'カ'ジュ	2	2	2	1	1	1	1	10	1.4	
m-21	サ'カ'ジュ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
m-22	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-23	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-24	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-25	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-26	サ'カ'ジュ	1	1	1	2	—	—	—	5	1.3	
m-27	サ'カ'ジュ	2	2	1	2	—	—	—	7	1.8	
m-28	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-29	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-30	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-31	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-32	サ'カ'ジュ	1	1	1	2	2	1	1	9	1.3	
m-33	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-34	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-35	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-36	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-37	サ'カ'ジュ	3	3	2	2	2	2	1	15	2.1	
m-38	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-39	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-40	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-41	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-42	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-43	サ'カ'ジュ	2	2	2	2	1	2	1	12	1.7	
m-44	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-45	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-46	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
m-47	サ'カ'ジュ	3	3	2	2	2	2	1	15	2.1	
m-48	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
m-49	サ'カ'ジュ	2	2	1	1	—	—	—	6	1.5	
m-50	サ'カ'ジュ	2	2	2	3	3	3	2	17	2.4	
m-51	サ'カ'ジュ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-1	サ'カ'ジュ	2	1	1	1	2	1	1	9	1.3	
n-2	サ'カ'ジュ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
n-3	サ'カ'ジュ	2	1	1	1	2	1	1	9	1.3	

表 活力度

(9)

調査木		樹 勢	樹 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
n-4	トウミナシ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
n-5	ヒイナシ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
n-6	ワカ	1	2	1	1	—	—	—	5	1.3	
n-7	ワカ	2	1	1	1	—	—	—	5	1.3	
n-8	ワカ	2	1	1	2	—	—	—	6	1.5	
n-9	アノリ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-10	ワカ	3	3	3	3	3	2	2	19	2.7	
n-11	ワカ	2	2	2	2	—	—	—	8	2.0	
n-12	ワカ	2	1	1	1	—	—	—	5	1.3	
n-13	ワカ	2	1	1	1	2	1	1	9	1.3	
n-14	ワカ	2	2	1	2	1	1	1	10	1.4	
n-15	ワカ	1	2	1	1	—	—	—	5	1.3	
n-16	トウミナシ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-17	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-18	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-19	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
n-20	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
n-21	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
n-22	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
n-23	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-24	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
n-25	ワカ	3	3	2	2	2	2	1	15	2.1	
n-26	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-27	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-28	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
n-29	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
n-30	ワカ	1	1	1	2	2	1	1	9	1.3	
n-31	ワカ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
n-32	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
o-1	ワカ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
o-2	ワカ	3	2	3	3	2	2	3	18	2.6	
o-3	ワカ	2	1	1	1	1	2	1	9	1.3	
o-4	ワカ	4	2	3	3	2	3	2	19	2.7	
o-5	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
o-6	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
o-7	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
p-1	ワカ	2	1	2	2	1	1	1	10	1.4	
p-2	ワカ	2	1	2	2	1	1	1	10	1.4	
p-3	ワカ	1	1	1	2	1	1	1	8	1.1	
p-4	ワカ	2	1	1	2	—	—	—	6	1.5	
p-5	ワカ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
p-6	ワカ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
p-7	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
p-8	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
p-9	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
p-10	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
p-11	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
p-12	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
p-13	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
p-14	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
q-1	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
q-2	ワカ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
q-3	ワカ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
q-4	ワカ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
q-5	ワカ	2	1	1	1	—	—	—	5	1.3	
q-6	ワカ	2	1	1	1	—	—	—	5	1.3	
q-7	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
q-8	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
r-1	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
r-2	ワカ	2	2	2	2	2	1	1	12	1.7	
r-3	ワカ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
r-4	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
s-1	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
s-2	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
s-3	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
t-1	ワカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	

表 活力度

(10)

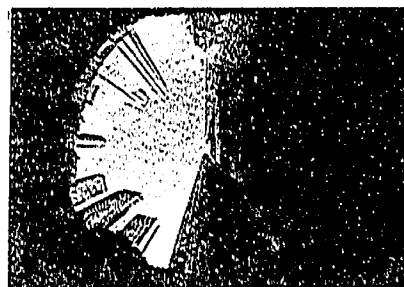
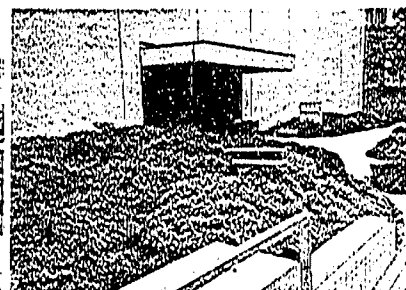
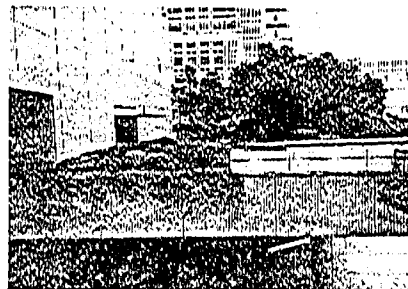
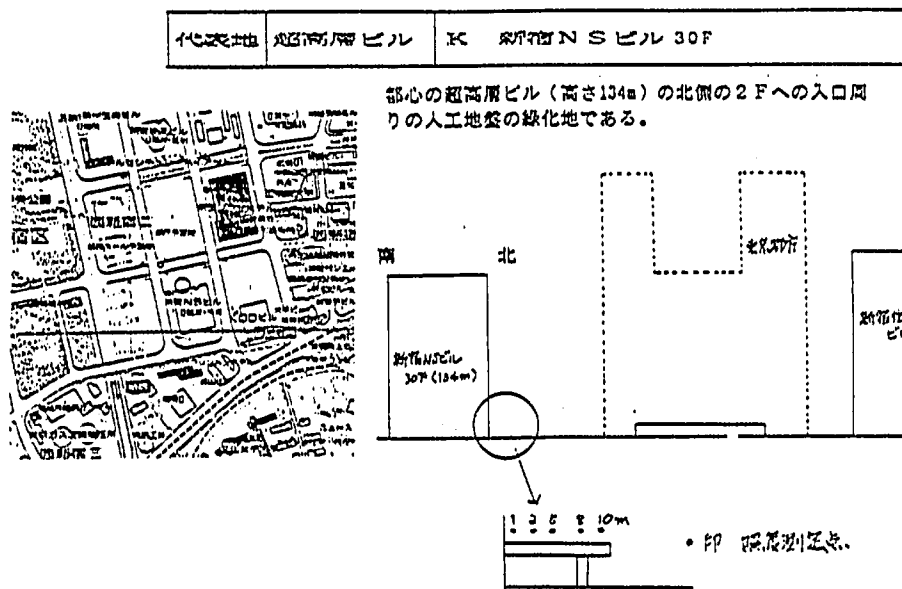
調査木		出 勢	出 形	枝 葉 の 枯 損	枝 葉 の 密 度	葉 形	葉 の 大 き さ	ネ ク ロ シ ス	計	平 均	備 考
番号	種 名										
t-2	スズノイ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
t-3	ワヅカキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
t-4	ヒイキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
u-1	イヌカ	2	2	2	2	1	1	1	11	1.6	
u-2	ハナカキ	2	2	2	2	3	3	2	16	2.3	
u-3	アサカ	2	1	1	2	2	2	2	12	1.7	
u-4	ヒイキ	1	2	2	2	2	2	1	12	1.7	
u-5	ハナカキ	2	2	2	1	2	2	1	12	1.7	
u-6	ハナカキ	2	2	2	3	3	3	2	17	2.4	
u-7	カクレノ	1	1	1	1	2	2	2	10	1.4	
u-8	シノヨウ	2	3	1	2	2	2	1	13	1.9	
u-9	アヒ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
u-10	イヌカ	2	2	1	2	2	2	1	12	1.7	
u-11	ハナカキ	1	1	1	2	1	2	1	9	1.3	
u-12	ウカノカシ	2	2	2	3	3	3	2	17	2.4	
u-13	ウカノカシ	2	1	1	1	2	1	2	10	1.4	
u-14	イヌカ	2	3	3	2	3	3	2	18	2.6	
u-15	ヒイキ	2	2	2	2	2	1	2	13	1.9	
u-16	ヒイキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
u-17	スズミ	2	1	1	2	2	2	1	11	1.6	
u-18	アサノカ	2	2	2	2	2	2	1	13	1.9	
u-19	アサノカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
u-20	ヒイキノカシ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
u-21	ヒイキノカシ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
u-22	カノカキ	1	1	1	2	1	1	2	9	1.3	
u-23	ウカノカシ	1	1	1	2	1	2	2	10	1.4	
u-24	ウカノカシ	1	1	1	1	2	2	2	10	1.4	
u-25	オオノカシ	2	2	3	3	2	3	2	17	2.4	
u-26	オオノカシ	3	3	3	3	3	3	2	20	2.9	
u-27	アヒ	2	1	1	1	2	1	1	9	1.3	
u-28	アサノカ	3	3	3	3	3	3	3	21	3.0	
u-29	ハナカキ	1	1	1	1	1	2	1	8	1.1	
u-30	カノカキ	1	1	1	1	2	1	1	8	1.1	
u-31	カノカキ	1	1	1	1	2	1	1	8	1.1	
u-32	オオノカシ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
u-33	オオノカシ	2	1	1	2	1	1	1	9	1.3	
u-34	カシ	2	2	2	2	2	1	2	13	1.9	
u-35	カシ	3	2	2	2	3	3	2	17	2.4	
u-36	ウカノカシ	1	1	1	2	1	2	2	10	1.4	
u-37	ヒイキ	2	1	1	2	-	-	-	6	1.5	
u-38	ヒイキ	2	2	1	2	2	2	1	12	1.7	
u-39	シノヨウ	2	2	1	2	1	1	1	10	1.4	
u-40	ヒイキ	2	2	3	2	2	2	1	14	2.0	
u-41	ヒイキ	2	1	1	1	1	2	1	9	1.3	
u-42	ヒイキ	2	1	1	2	-	-	-	6	1.5	
u-43	カシ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
u-44	カシ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	
u-45	ヒイキ	2	2	2	1	1	1	1	10	1.4	
u-46	ヒイキ	2	2	1	2	2	1	1	11	1.6	
v-1	アサノカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-2	カシ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-3	アサノカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-4	スズノイ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-5	シノヨウ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-6	シノヨウ	3	3	3	3	-	-	-	12	3.0	
v-7	アサノカ	1	1	1	1	2	1	1	8	1.1	
v-8	アヒ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-9	シノヨウ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-10	アヒ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-11	カノカキ	2	1	1	1	2	1	1	9	1.3	
v-12	ヒイキ	2	1	2	2	2	2	1	12	1.7	
v-13	アサノカ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-14	ハナカキ	2	1	2	2	2	2	1	12	1.7	
v-15	ハナカキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	病害有り
v-16	カノカキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-17	アサノイ	2	1	1	1	1	1	1	8	1.1	

表 活力度

(11)

調査木		樹勢	樹形	枝葉の枯損	枝葉の密度	葉形	葉の大きさ	ネクロシス	計	平均	備考
番号	種名										
v-18	ツバキ	2	1	1	1	2	1	1	9	1.3	
v-19	アザミ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-20	アザミ	1	1	1	2	2	2	1	10	1.4	
v-21	クサソ	2	2	2	2	2	2	2	14	2.0	
v-22	ササ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-23	ツバキ	1	1	1	1	1	1	1	7	1.0	
v-24	アザミ	1	1	1	1	—	—	—	4	1.0	
計	平均	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	9.7	1.5	
	標準偏差	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	4.7	0.7	

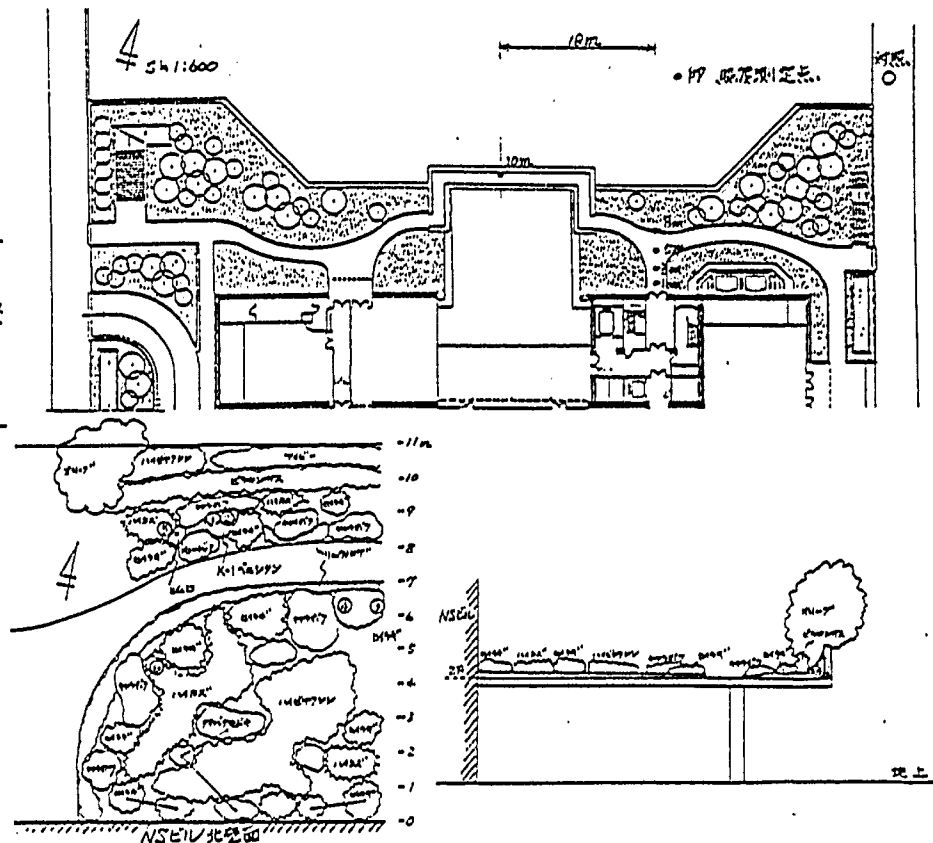
3.4 調査地点の概要（代表地点及び特殊地）



距離 1m 天空率 (全天) 41%



距離 5m 天空率 (全天) 43%



照度条件

観測点からの距離 m	天空率 %	照度 Lux	相対値
1	41	41	8,473
3	42	42	10,380
5	43	43	11,098
8	43	42	11,161
10	42	42	14,378
対地			44,403

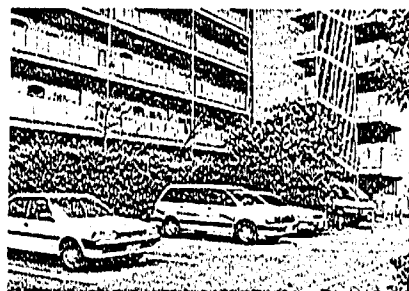
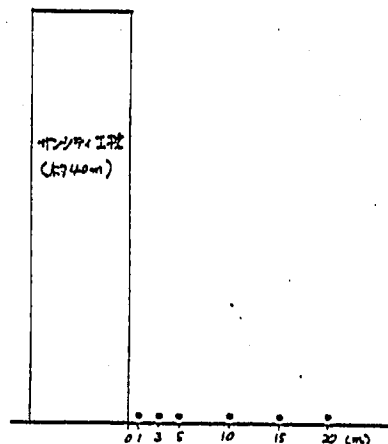
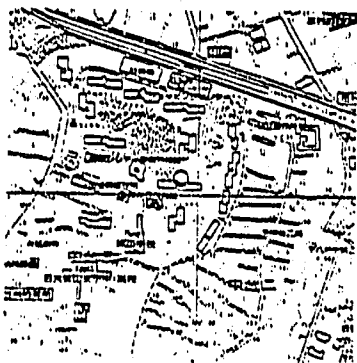
植物の生育状況

NO	樹木	植造物からの距離 m	当年枝の体積 cm ³	活力度
①	K-1 ヲシロ	8.5	0.078	1.6
②	K-1 ヲシロ	8.0	0.083	1.6
③	K-2 ヒメギ	6.7	0.170	1.0
④	K-2 ヒメギ	5.9	0.855	1.0
⑤	K-3 ヒメギ	8.4	0.230	1.0
⑥	K-4 ヒメギ	5.0	0.203	1.7

- 【日照条件】 超高層ビルの北側に位置するため直射光はないが、周辺のビルからの反射光がかなりある。
- 【土壌条件】 特に異常は見られない。
- 【生育状況】 壁面から約10mで比較的明るい位置にあるオリーブは生育に異常は見られない。
壁面から 0~1mに位置するヒメギは葉が黄変しており、ハイネズも葉の密度がやや低い。他は特に異常は目立っていない。
- 【管理状況】 都心のビル周りの人工地盤の緑化地でもあり、スプリンクラーが設置され、また刈り込み等の管理も十分行われている。

代表地	中高層ビル	F1 サンシティI棟15F
-----	-------	---------------

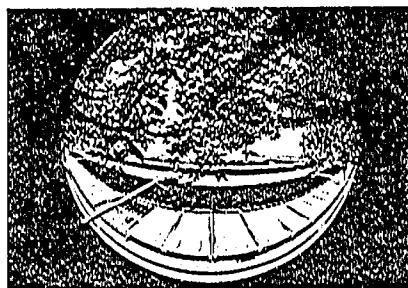
高さ約40mの高層住宅棟の北側の緑化地である。



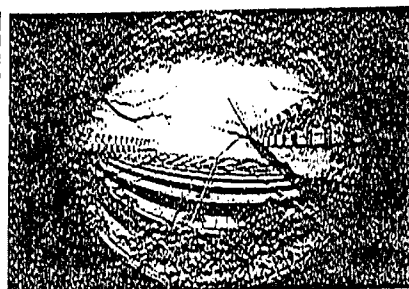
調査地点



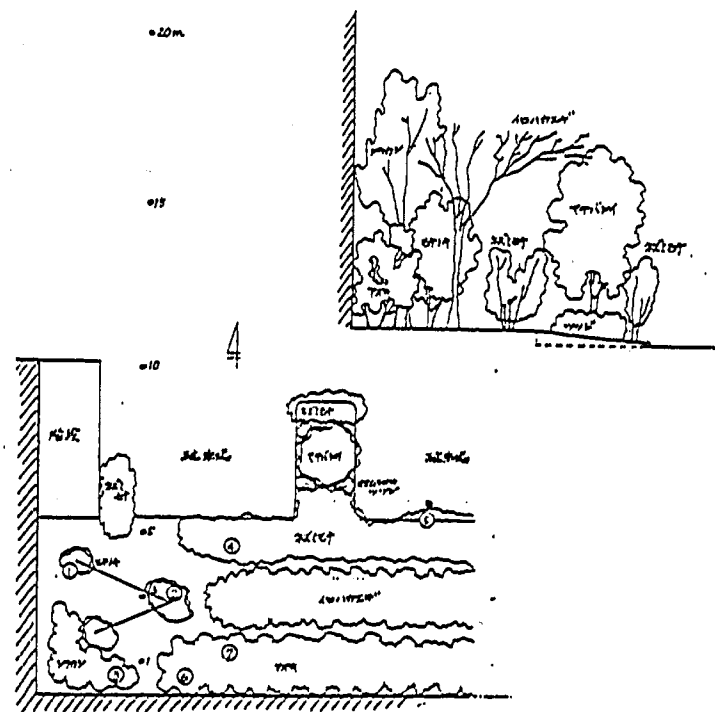
植物の生育状況



全天空写真 距離 1m 天空率 (全天) 31%



距離 5m 天空率 (全天) 41%



観測点 観測日	照度条件		相対%
	全天	樹木あり	
1	31	9	22
3	35	14	18
5	41	23	23
10	48	48	59
15	54	48	65
20	54	47	68
対照			41,100

NO	樹木	植物の生育状況		
		観測点からの距離m	当年枝の体積cm ³	活力度
①	F1-1 杉/落	3.9	0.273	2.0
②	F1-2 杉/落	3.5	2.894	1.0
③	F1-3 ヲカシ	0.4	0.475	1.3
④	F1-4 杉/落	4.3	0.045	2.9
⑤	F1-5 杉/落	5.7	5.528	1.0
⑥	F1-6 7種	0.1	8.870	1.1
⑦	F1-6 7種	1.7	8.867	2.7

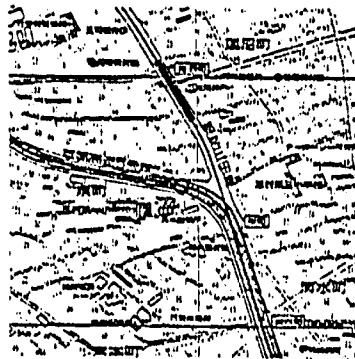
【日照条件】・建物が高く、特に建物の隅及び樹木の陰は暗くなっている。

【土壌条件】・特に異状は見られない。

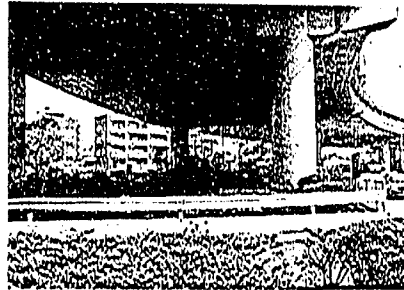
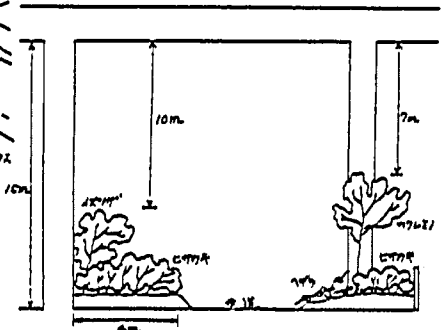
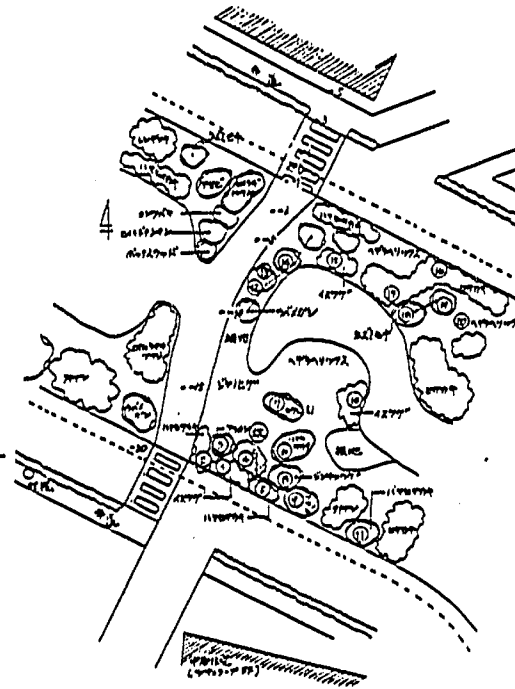
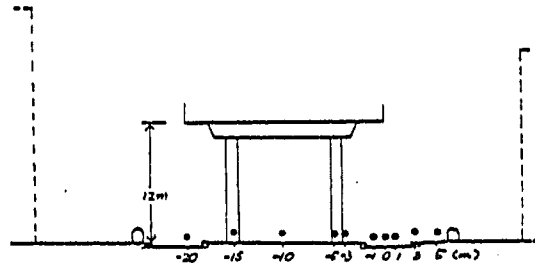
【生育状態】・一見すると異状は目立たないが、建物の隅にあるシラカシのうち1本はかなり衰弱。
・建物から少し離れた位置にあるネズミモチ、マテバシイ、オオムラサキツツジは
・建物寄りのネズミモチ⑥はやや生育が悪い。

【管理状態】・住宅団地の緑化地で剪定が行われている。

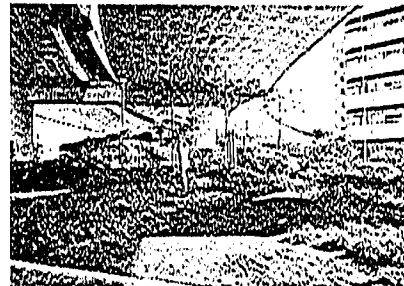
代表地	高層ビル群	1	高層ビル群5-豊洲(豊洲公園)
-----	-------	---	-----------------



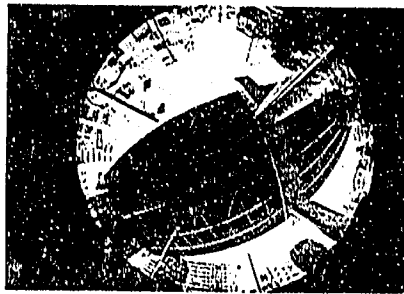
高速道路の高架下の公園の植栽である。



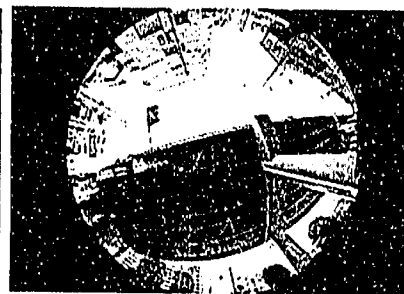
調査地点



植物の生育状況



全天空写真 距離-5m 天空率(全天) 21%



距離-1m 天空率(全天) 32%

橋造物からの距離m	日照条件		相対%
	全天	樹木あり	
-20	57	56	28,830
-15	31	28	4,753
-10	17	15	2,556
-5	21	20	3,418
-3	25	25	5,435
-1	32	32	7,013
0	39	39	8,458
1	39	39	9,940
3	40	40	16,050
5	28	28	29,648
平均			41,645

植物の生育状況

NO	樹木	橋造物からの距離m	当年枝の伸びcm ³	活力度
①	U-1 イタヤ	-18.7	0.519	1.8
②	U-2 ハナカサ	-19.0	0.070	2.3
③	U-3 ハナカサ	-17.2	0.840	1.7
④	U-4 ハナカサ	-17.1	0.158	1.7
⑤	U-5 ハナカサ	-18.7	0.286	1.7
⑥	U-6 ハナカサ	-16.0	0.049	2.4
⑦	U-7 ハナカサ	-13.4	2.689	1.4
⑧	U-8 ハナカサ	-17.3	0.415	1.8
⑨	U-9 ハナカサ	-17.8	0.018	3.0
⑩	U-10 イタヤ	-10.3	0.143	1.7
⑪	U-11 ハナカサ	-18.1	0.425	1.3
⑫	U-12 ハナカサ	-7.2	0.180	2.4
⑬	U-12 ハナカサ	-6.8	0.267	2.4
⑭	U-13 ハナカサ	-5.4	0.045	1.4
⑮	U-14 イタヤ	-4.2	0.088	2.6
⑯	U-15 ハナカサ	-1.2	0.080	1.0
⑰	U-16 ハナカサ	-4.2	0.629	1.0
⑱	U-17 ハナカサ	-5.2	0.119	1.6
⑲	U-17 ハナカサ	-3.3	0.354	1.6
⑳	U-18 ハナカサ	-3.5	2.955	1.9

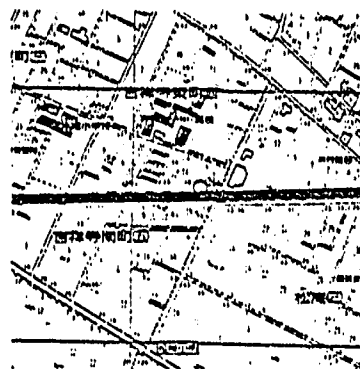
【日照条件】太陽の高度により異なるがほぼ-10mから-5m付近が暗くなるようである。また、太陽高度が低い冬は日の当たる時間が長く、夏は逆に短い。

【生育状況】南側の建物(8F)寄りでは、アセビ、ハマヒサカキなどの生育が悪く、枯れている枝もある。シンチョウゲの一部が発根が悪く、たおれているものもある。乾燥にもよると思われるが、ヒイラギナンテンなどが枯れていた。

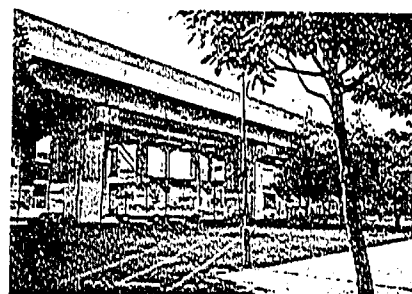
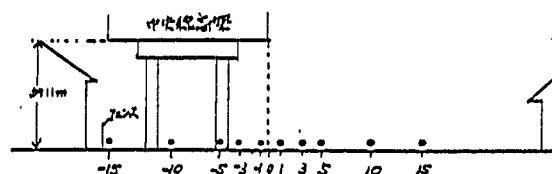
【管理状況】スプリンクラーの故障のため、1日おき程度で灌水されている(現場の管理作業員の話)。その他、施肥や剪定も行われている。

【その他】カイガラムシなど虫害も多く、光条件、水分条件、土壌、排気ガスなど高架下の樹木環境は厳しいようであった。

代表地	高架鉄道	V1 JR中央線
-----	------	----------



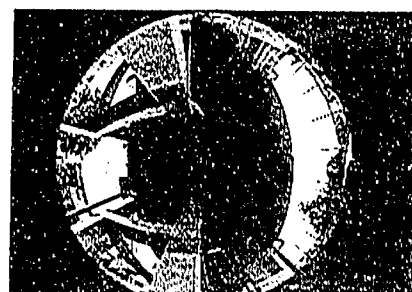
鉄道の高架の北側の公園の植栽、及び民家の植栽である。



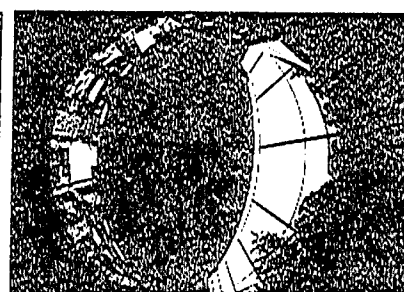
調査地点



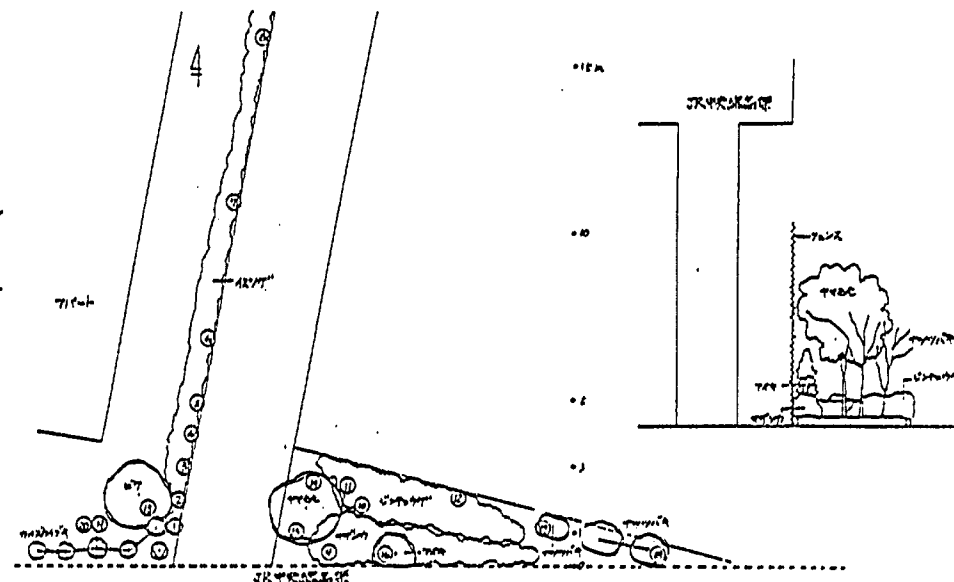
高架下の日照の状態 (11月、11:00頃)



全天空写真 距離 -10m 天空率 (全天) 12%



距離 -5m 天空率 (全天) 17%



構造物 からの 距離 m	日照条件			相対 (年平均)
	全天	樹木 あり	照度 LUX (年平均)	
-15	22	18	34,588	60
-10	12	12	1,886	6
-5	17	17	2,815	9
-3	33	32	3,364	11
-1	47	46	5,578	19
1	53	53	7,874	34
3	85	65	10,281	42
5	70	70	12,255	47
10	86	84	38,825	82
15	91	85	41,325	87
対照			41,875	

植物の生育状況				
NO	樹木	構造物 からの 距離 m	当年枝 の体積 cm ³	生育 力度
①	V1-1 1777	1.0	0.170	1.4
②	V1-2 1777	2.0	0.603	1.4
③	V1-3 1777	3.0	0.550	1.3
④	V1-4 1777	4.0	1.886	1.0
⑤	V1-5 1777	5.0	0.624	1.3
⑥	V1-6 1777	7.0	0.844	1.3
⑦	V1-7 1777	10.9	1.049	1.0
⑧	V1-8 1777	15.8	0.882	1.0
⑨	V1-9 777	0.1	0.286	2.3
⑩	V1-10 777	1.6	1.018	1.1
⑪	V1-11 777	2.3	1.823	1.1
⑫	V1-12 777	2.1	6.203	1.1
⑬	V1-13 777	0.8	2.585	1.0
⑭	V1-14 777	2.8	1.945	1.3
⑮	V1-15 777	1.6	27.843	1.4
⑯	V1-16 777	0.2	3.300	1.0
⑰	V1-17 777	1.0	1.656	1.5
⑱	V1-18 777	0.1	0.629	1.5
⑲	V1-19 777	0.2	0.275	1.1
⑳	V1-20 777	0.5	0.467	1.1

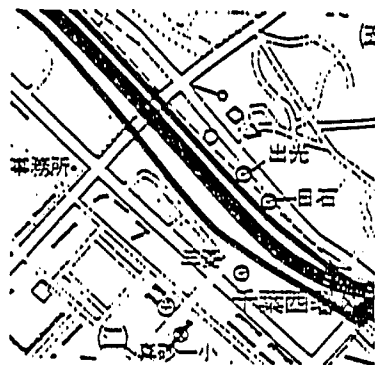
【日照条件】・高架下は暗いが、高架から離れるに従い急速に明るくなる。

【土壌条件】・特に異質は見られない。

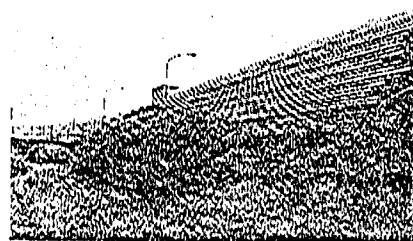
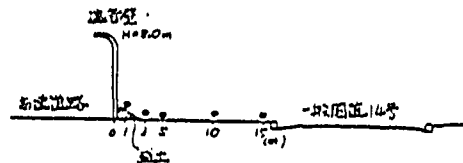
【生育状況】・民家（アパート）の生垣のイヌツゲは高架から離れるにつれ連続的に生育が低下する。全樹種とも高架側の枝は生育が悪い（特に公園のジンチョウゲ）。

【管理状況】・不明

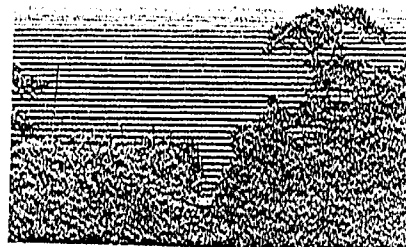
代表地	調査地	N 東武東上線 (H=8m)
-----	-----	----------------



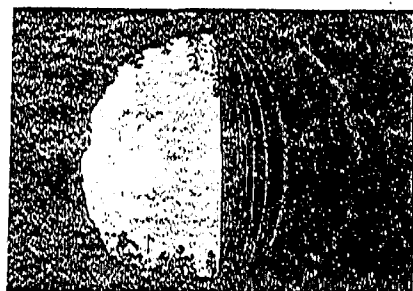
調査地の位置は、東武東上線の北東側の植栽地である。



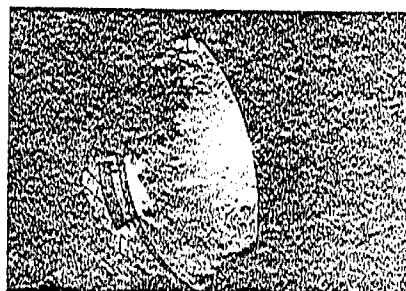
調査地点



植物の生育状況



全天空 距離 1m 天空率 (全天) 46%



距離 5m 天空率 (全天) 63%

構造物 からの 距離 m	天空率 %		照度 Lux (年平均)	相対値 (年平均)
	全天	樹木 あり		
1	46	44	11,500	36
3	55	52	29,715	81
5	63	52	37,370	78
10	74	66	44,038	94
15	84	84	45,863	98
対照			46,800	

植物の生育状況				
NO	樹木	構造物 からの 距離 m	当年枝 の体積 cm ³	活力 度
①	Z-1 和ウチクワ	3.5	1,024	2.4
②	Z-2 和ウチクワ	9.0	3,510	1.6
③	Z-3 トウネズミモチ	0.4	0,331	1.0
④	Z-3 トウネズミモチ	2.3	7,305	1.0

【日照条件】・遮音壁と植え込みの間は暗い。

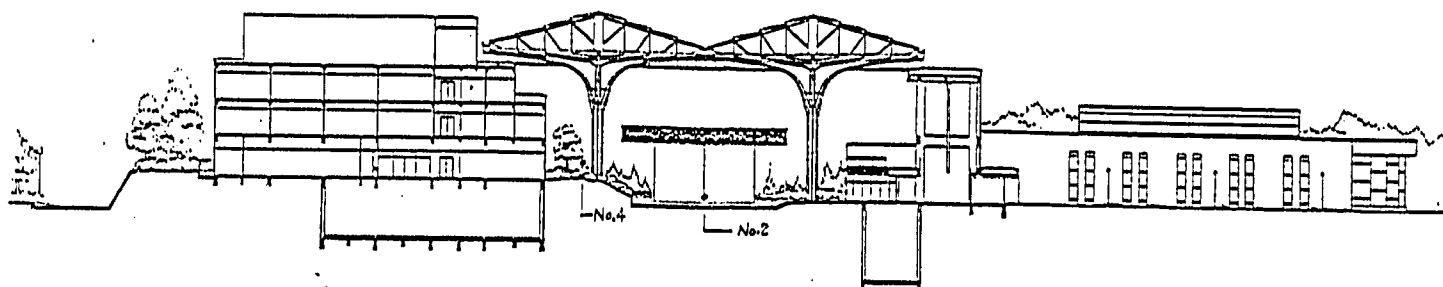
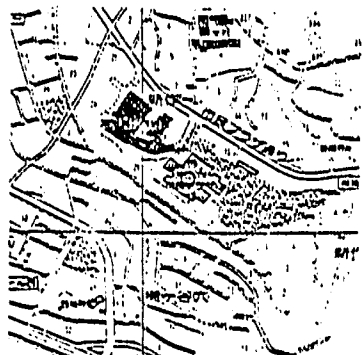
【土壌条件】・特に異常は見られない。

【生育状態】・遮音壁と植え込みのキョウチクトウに挟まれたトウネズミモチの側枝の枝は生育が悪い。

【管理状態】・不明

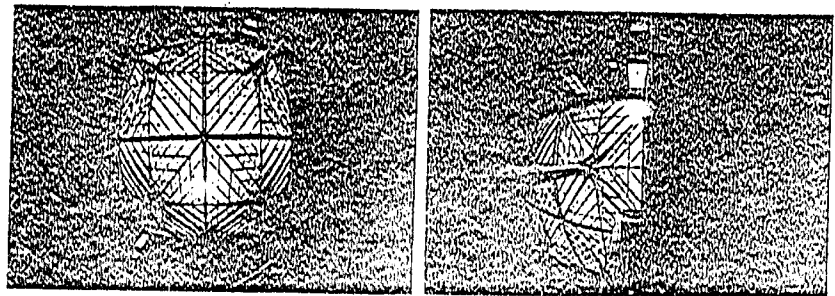
代表地	区内	0 川崎市民プラザ
-----	----	-----------

市民会館の屋内広場内の緑化地である。
天井は全体が半透明のガラス張りとなっている。



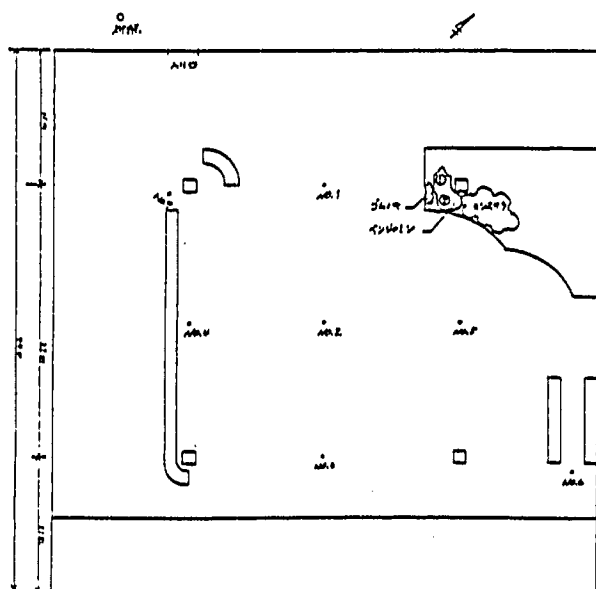
測点地点

植物の生育状態



全天空写真 測点 NO.2 天空率 (全天) 36%

測点 NO.6 天空率 (全天) 19%



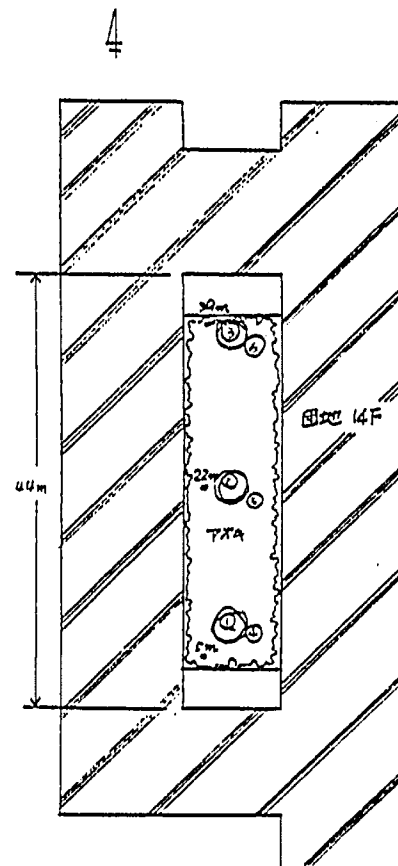
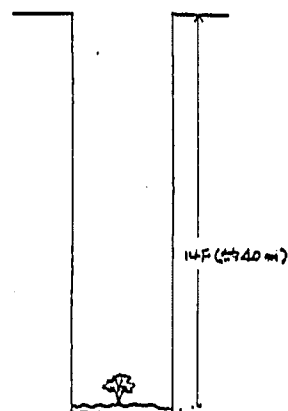
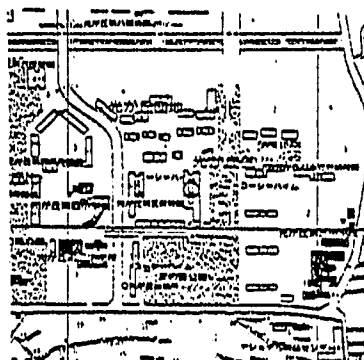
測点	日照条件		
	天空率 % 全天・樹木あり	照度 Lux (年平均)	和角 % (年平均)
No. 1	36 : 32	5,725	13
No. 2	36 : 30	5,114	12
No. 3	41 : 36	5,406	12
No. 4	35 : 35	5,812	13
No. 5	28 : 26	6,803	15
No. 6	19 : 19	5,503	12
No. 7	25 : 25	1,433	5
日照		38,300	

植物の生育状況				
NO	樹木	初測物 からの 距離m	当年枝 の体積 cm ³	活力 度
①	c-1 ベンジャミン		0.035	1.6
②	c-1 ベンジャミン		0.121	1.6

【日照条件】・張りや柱により陰ができるためか、外部よりはかなり暗くなっている。
【土壌条件】・特に異常は見られない。
【生育状態】・ベンジャミンは暗いところでは葉が小さくなる傾向が見られ、また葉は薄く色も薄緑色のものもある。
【管理状態】・不明

研究対象地	中高層ビル	A.2 ナカカミ丘団地 14F コーシャハイム 建築物と建築物の間 (吹抜け)
-------	-------	--

高さ約40mの建物の南北に細長い中庭の植込み地である。

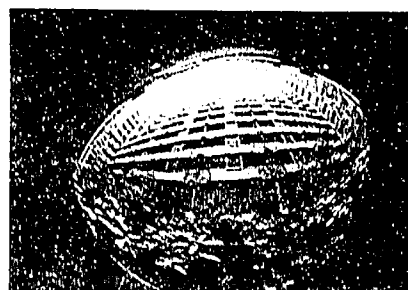


照度条件

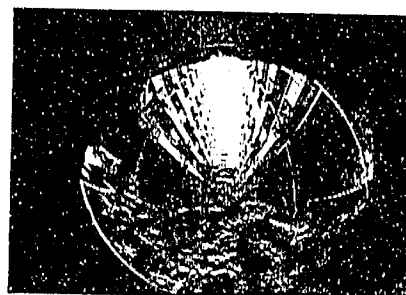
建築物 からの 距離 m	天空率 %		照度	
	全天	樹木 あり	Lux	対照%
5	9	3	5,780	8
22	9	7	6,850	8
38	8	5	6,510	9
対照			72,300	

植物の生育状況

NO	樹木	建築物 からの 距離m	当年枝 の体積 cm ³	活力 度
①	A2-1 カクレノ	8.0	8,238	1.0
②	A2-2 カクレノ	22.5	3,412	1.0
③	A2-3 カクレノ	38.0	5,002	1.1
④	A2-4 7桝	7.5	1,434	1.4
⑤	A2-5 7桝	22.0	2,920	1.0
⑥	A2-6 7桝	40.0	0,721	2.7



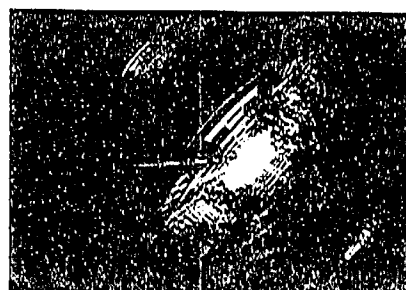
観測地点



魚眼レンズにて南方向を望む



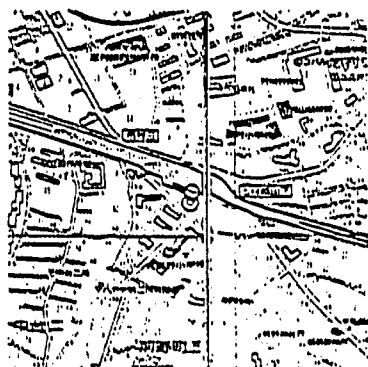
全天空写真 距離 5m 天空率 (全天) 9%



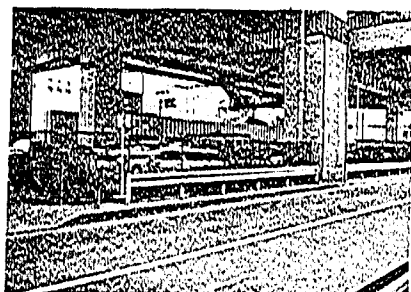
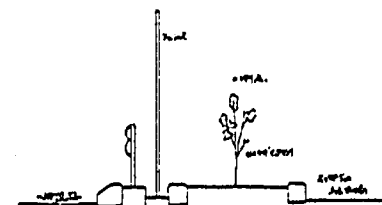
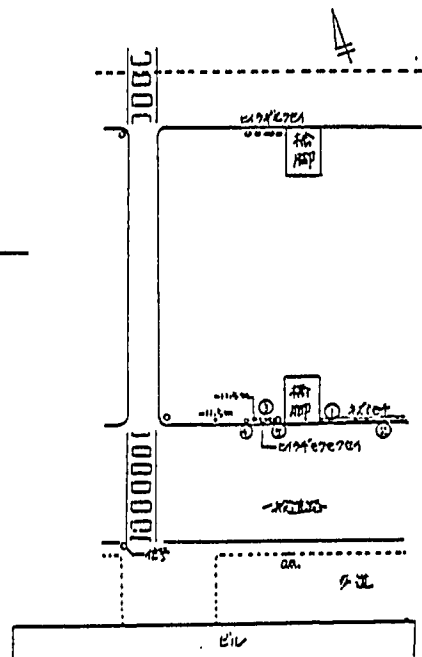
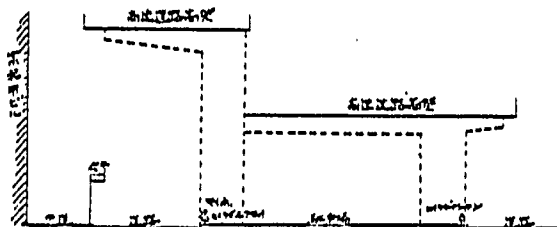
距離 22m 天空率 (全天) 9%

- 【日照条件】・回りが囲まれており、照りど暗い。細長い植込み地の北寄りには直射光が当たる。
 【土壌条件】・特に異常はない。
 【生育状態】・カクレミノ、アオキとも生育に特に異常は見られないが、中央付近から北側にカイガラムシが多く観察された。
 【管理状態】・不明

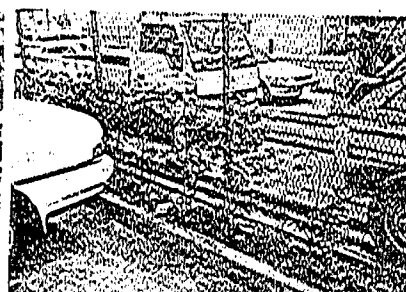
研究対象地	中高層ビル	商業利用ビル・両側の高架道路 建築物と高架道路との間
-------	-------	-------------------------------



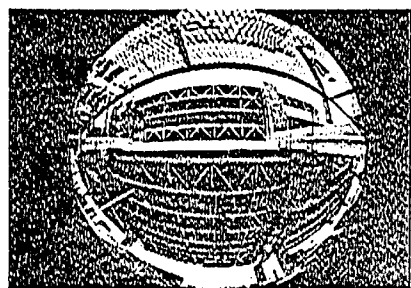
西側にビルのある高架下で、一般道路に面した、フェンス沿いの一列の箱状の植栽地である。



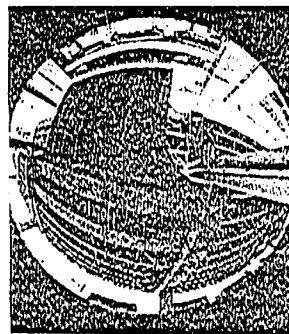
研究地点



植物の生育状況



全天空写真 距離 -11.5m 天空率(全天) 7%



距離 -11.5m 天空率(全天) 3%

観測条件	天空率		日照	
	全天	樹木あり	秋晴	
			Lux	相対%
距離 -11.5	7	7	5,170	8
距離 -11.5	3	3	1,720	2
対照			86,100	

植物の生育状況				
NO	樹木	観測物からの距離	当年枝の体積 cm ³	活力度
①	1-1 ナナミヤ	-11.3	0.588	1.1
②	1-2 ナナミヤ	-11.2	0.915	3.8
③	1-3 ナナミヤ	-11.4	3.477	1.0
④	1-4 ナナミヤ	-11.4	0.012	3.0
⑤	1-5 ナナミヤ	-11.4	0.016	3.0

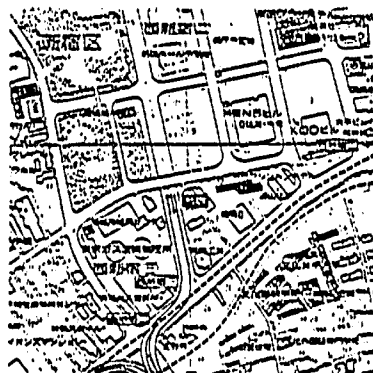
【日照条件】・両側にビルがある高架下で天空率が低く暗い。

【土壌条件】・雨にあたらなため、極度に乾燥している。

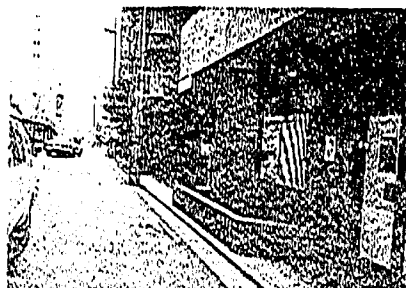
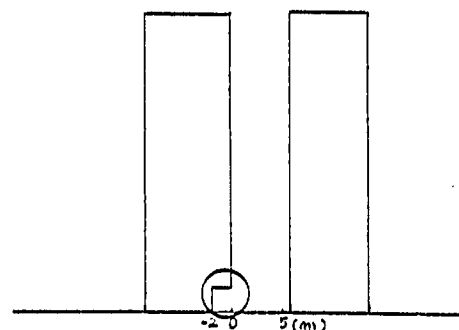
【生育状況】・枯れた個体も目立つ。また、植栽と交通量の多い車道がかなり接近しているため車の排気の影響も考えられる。

【管理状況】・刈り込みをしている。他は不明。

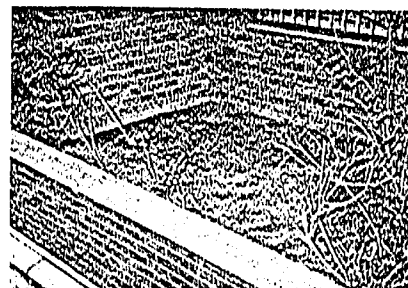
調査地	中高層ビル	西新宿ダイヤモンドパレス 14F 中高層住宅の底下
-----	-------	------------------------------



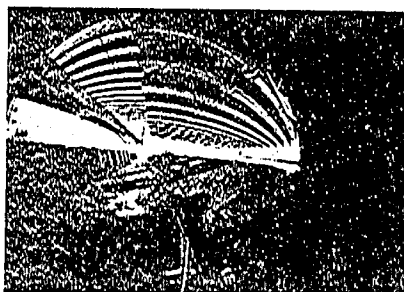
建物のマンションの1F入口付近がセットバックしたところにある植栽である。道路の向かい側もビルがある。



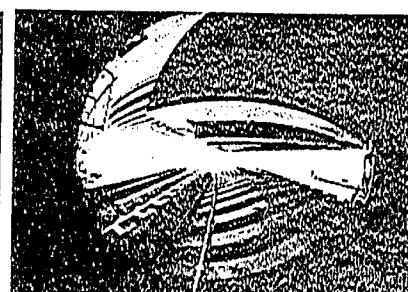
調査地点



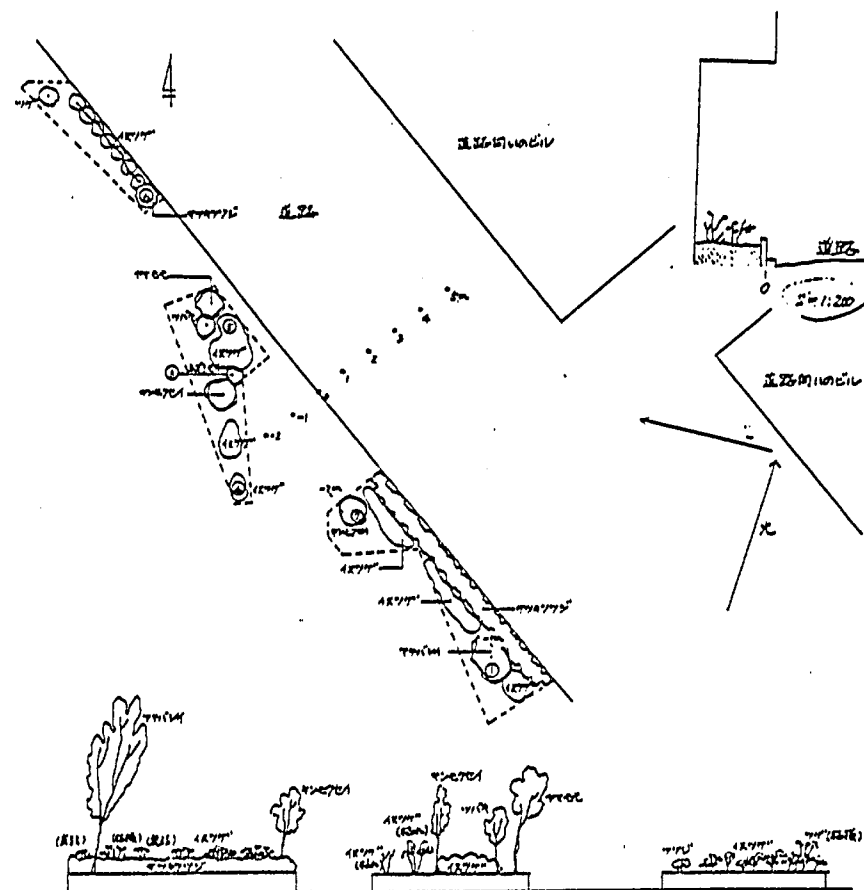
植物の生育状態



全天空写真 距離 0m 天空率 (全天) 10%



距離 5m 天空率 (全天) 15%

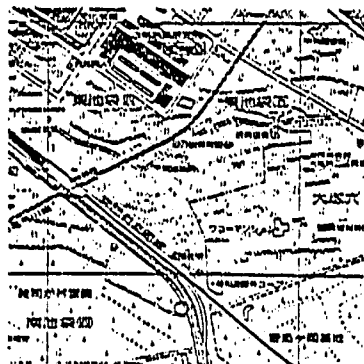


構造物 からの 距離 m	照度条件		照度	
	全天	樹木 あり	LUX	秋田県 標準値
-2	3	3	720	2
-1	7	7	1,500	5
0	10	10	14,000	43
1	11	11	14,000	43
2	12	12	25,000	77
3	13	13	14,000	43
4	14	14	14,000	43
5	15	15	14,000	43
平均			32,600	

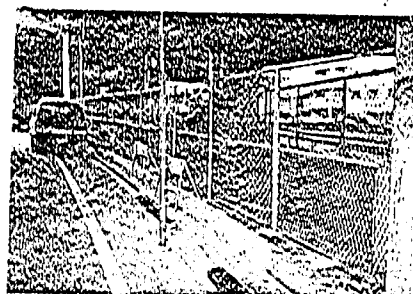
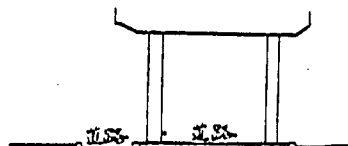
植物の生育状況				
NO	樹木	構造物 からの 距離m	当年枝 の体積 cm ³	活力 度
①	L-1 マンション	-1.2	1,803	2.1
②	L-2 マンション	-1.8	0.146	2.4
③	L-3 マンション	-1.7	0.248	1.8
④	L-4 マンション	-3.8	0.225	1.7
⑤	L-5 マンション	-0.5	0.278	1.7
⑥	L-6 マンション	-0.6	0.083	1.3

- 【日照条件】・直射光はないが、道路の向かいからの反射光がある。
- 【土壌条件】・乾燥しやや固い。
- 【生育状態】・反射光はあるもののマテバシイの下などのイヌツゲはかなり枯れてきている。
- 【管理状態】・特に管理されていない。灌水設備なし。

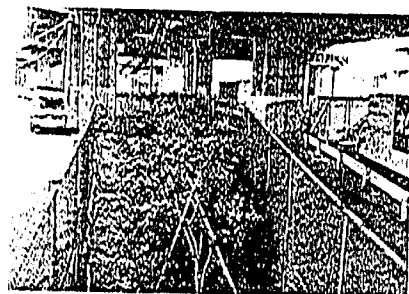
中高低ビル	中高低ビル	○ 業務用ビル・高層ビル等（首都高速5号線） 建築物と高層ビル等の間
-------	-------	---------------------------------------



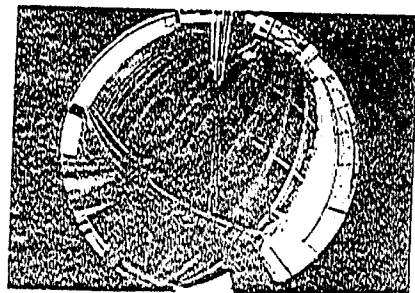
幅の広い高架の下一般道路に接するフェンスに囲われた細長い植込み地である。



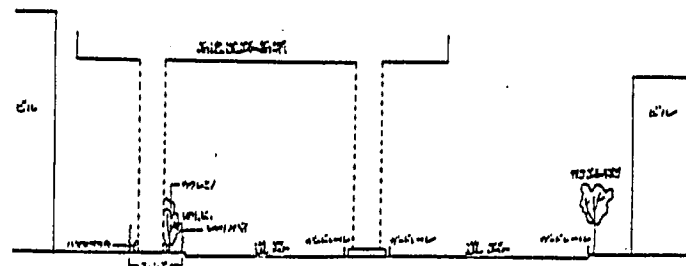
調査地点



植物の生育状態



全天空写真 距離 -6m 天空率 (全天) 3%

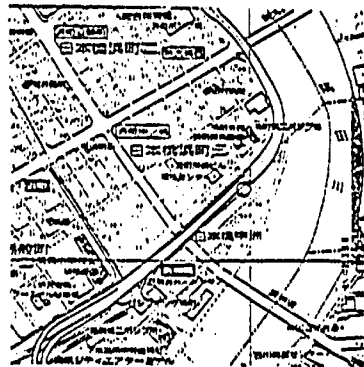


構造物 からの 距離 m	日照率 %		照度	
	全天	樹木 あり	Lux	植物に 対して
-6	3	3	1,880	3
対照			82,500	

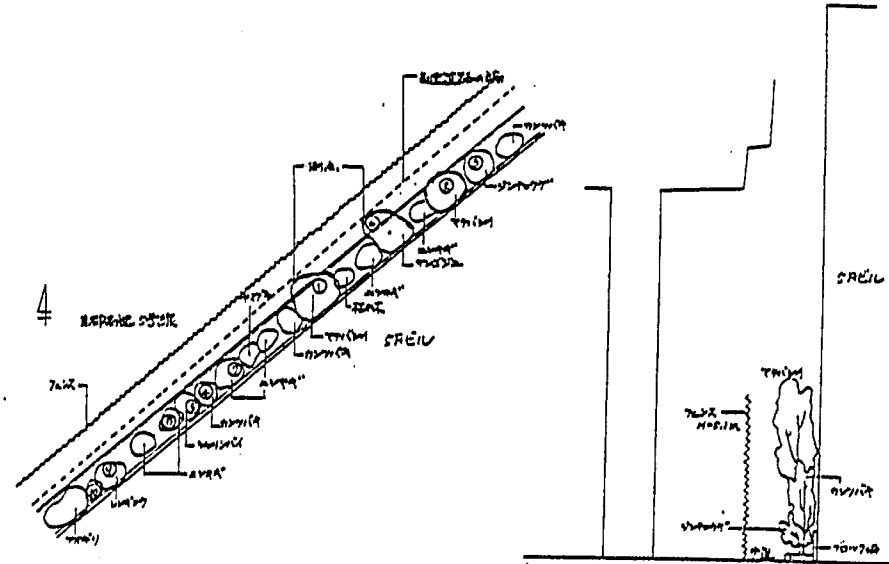
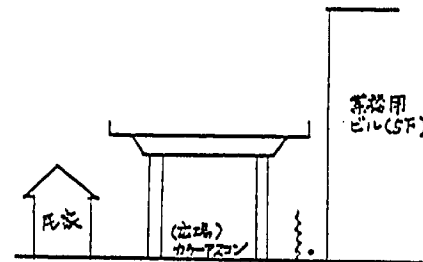
植物の生育状況				
NO	樹木	構造物 からの 距離 m	当年採 の体積 cm ³	発 力 度
①	0-1 カクレミ	-5.6	0.215	2.4
②	0-1 カクレミ	-4.8	1.323	2.4
③	0-2 ハマヒサキ	-3.5	0.055	2.3
④	0-3 カツバキ	-5.1	0.862	1.1
⑤	0-4 シヤリンバイ	-5.6	0.000	4.0
⑥	0-5 シヤリンバイ	-3.5	2.275	1.7
⑦	0-6 シヤリンバイ	-6.0	0.062	3.0

- 【日照条件】 高架の幅が広く、また両側をビルに囲まれているため天空（両サイドのみ）が小さく暗い。
- 【土壌条件】 雨があたらないため乾燥している。
・表土はほこりのように細かく、その下の土はやや固い。
- 【生育状態】 カクレミノが衰弱している。
・ハマヒサキは葉を散らされるほど生育量が少ない。
・カツバキはここ数年生育が悪いらしく分枝もない。
- 【管理状態】 特に管理されていない。

特殊土地	中高層ビル	R 業務用ビル・高架道路等(首都高速5号線) 建物と高架道路の間
------	-------	-------------------------------------



中層ビルと高架に挟まれた、街路の緑化地である。



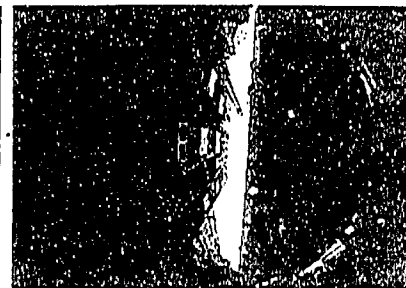
調査地点



植物の生育状態



全天空写真 距離 0m 天空率(全天) 15%



距離 5m 天空率(全天) 11%

観測条件	天空率 %		照度	
	全天	樹木	あり	秋明
観測点からの距離 m			Lux	相対%
0	15	11	4,550	9
5	11	11	4,430	9
対照			47,900	

植物の生育状況				
NO	樹木	観測点からの距離m	当年枝の体積 cm ³	活力度
①	R-1 マンリヤ	0.1	1,128	3.0
②	R-2 マンリヤ	0.7	5,094	1.0
③	R-3 マンリヤ	0.6	0,175	2.8
④	R-4 カシバキ	0.7	0,039	2.7
⑤	R-5 マンリヤ	0.5	0,156	3.0
⑥	R-6 マンリヤ	0.1	0,519	2.6
⑦	R-7 マンリヤ	0.8	0,012	3.0
⑧	R-8 マンリヤ	0.6	1,145	1.0
⑨	R-9 マンリヤ	0.6	0,171	3.0
⑩	R-10 カシバキ	0.6	0,551	2.7

【日照条件】・植栽地のすぐ南側にビルがあるため直射光はほとんどない。また、北側にも高架が接近しているため暗くなっている。

【土壌条件】・やや固く、水の浸透性も悪いようである。

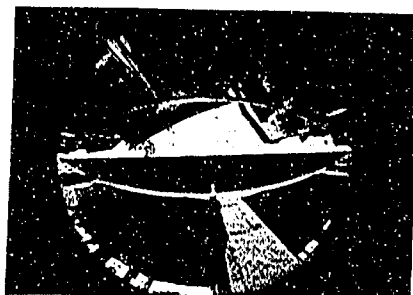
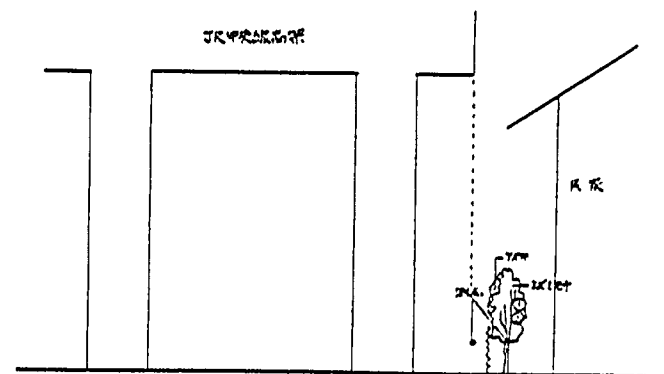
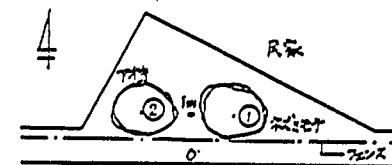
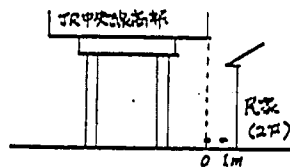
【生育状態】・全体的に着実数が少なく、分枝も少ない。
カイガラムシの被害木がみられた。

【管理状態】・特に管理されていない。

特殊土地	高架鉄道	V3 JR中央線 高架鉄道と建物の間
------	------	-----------------------



鉄道の高架の北側直近で、家屋との間の小さな庭である。



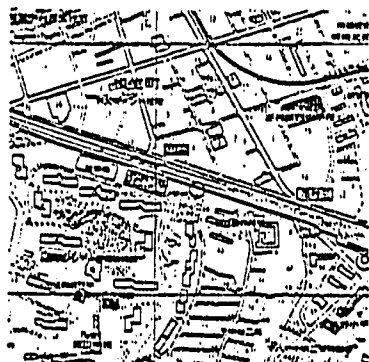
全天空写真 距離 1m 天空率 (全天) 17%

構造物 からの 距離 m	天空率 %		照度	
	全天	樹木 あり	Lux	相対%
0	17	17	1,400	3
1	17	17	1,500	3
対照			56,000	

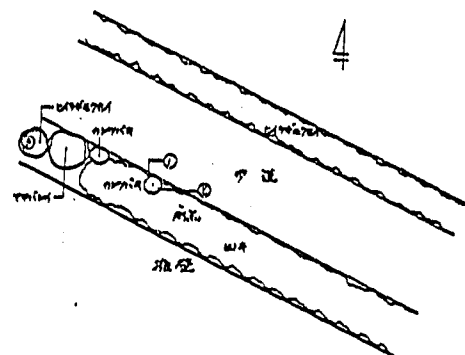
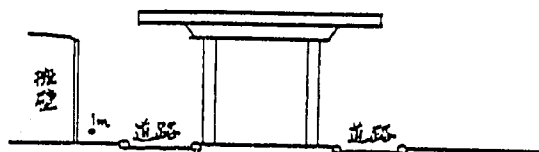
植物の生育状況				
NO	樹木	構造物 からの 距離 m	当年枝 の体積 cm ³	活力 度
①	V3-1 スズナギ	1.0	1,558	1.0
②	V3-2 ナギ	1.0	1,261	1.3

〔日照条件〕・民家と高架鉄道によって囲まれた狭い空間で天空は小さく暗い。
 〔土壌条件〕・特に異常は見られない。
 〔生育状態〕・暗いわりに生育はよいがアオキの葉がやや縮れていた。
 〔管理状態〕・手入れされている。

研究対象地	研究内容
I-I	サンシティ・西宮の高速5号高架 高架橋(H=10m)と高架道路沿各の門



高さ約10mの切土面の擁壁と高速道路の高架に囲われた
道路沿の緑化地。



調査地点



植物の生育状態

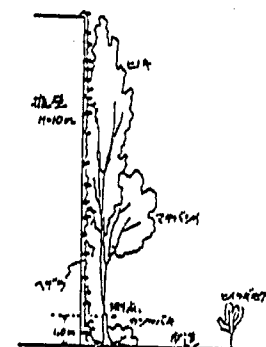


図2



全天空写真 距離 1m 天空率(全天) 25%

構造物 からの 距離	照度条件		照度 Lux	相対値
	全天	樹木 あり		
1	25	9	2,000	5
2				
3				
対照			53,200	

NO	樹木	植物の生育状況		
		構造物 からの 距離	当年枝 の体積 cm ³	活力 度
①	H-1 カガハキ	1.3	0.015	2.7
②	H-1 カガハキ	1.1	0.016	2.7
③	H-2 ヒメザザイ	0.9	0.188	2.4

【日照条件】・高い擁壁と高架により天空率が低く暗い。

【土壌条件】・やや固く、水の浸透性が悪いようである。

【生育状況】・ヒノキとマテバシイの被圧と排気ガスの影響で下層にあるカンツバキは枯れる
寸前である。また、カンツバキの枝はさわっただけで手が黒くなるほど汚れてい
る(車の排気ガス)。

【管理状況】・特に管理されていない。

都市内日陰空間における緑化樹木の耐陰性に関する研究

I S S N 0386-5878
土木研究所資料第3231号
平成6年1月

半田真理子, 藤原宣夫, 吉永裕康, 前田 博
播本武史, 佐藤隆幸, 山岸 裕

要 旨

近年、都市環境の快適性等への関心の高まりから都市での積極的な緑化が望まれており、そのため、従来その対象となりにくかった高架下、室内空間等、日陰空間における緑化技術が求められている。そのため、本研究は、公共緑化用樹木のうち陰樹と考えられている樹種を対象とした耐陰性試験及び都市内日陰空間での緑化樹木の生育調査を行い、生育環境条件、とりわけ日照条件に対する緑化樹木の生育適性を検討し、日陰地での植栽設計・施工に関する基礎的な知見の取りまとめを行ったものである。

キーワード：都市緑化、陰樹、耐陰性試験、日陰地、相対照度条件



郵便はがき

五十円切手
をはって下
さい

3 0 5 - □ □

茨城県つくば市大字旭一番地

建設省土木研究所

環境部緑化生態研究室 行

No. 211

No. 211

配布先氏名

配布先住所



○

土木研究所資料第3231号 部

上記のとおり受領しました。

所 属 (住所)

氏 名 印

土木研究所資料第3231号

○

都市内日陰空間における緑化樹木の耐陰性に関する研究