

土木研究所資料

道路交通騒音シミュレーション手法

昭和57年10月

建設省土木研究所

道路部交通環境研究室

Copyright ©1982 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 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、複写は土木研究所長の承認を得ずしてこれを行なってはならない。

序

本報告は、土木研究所が作成した複雑な条件に対応可能な予測手法である電算機シミュレーションプログラムを用いて、道路交通騒音の周辺伝播について計算を行い、実測結果と対比して、その適用性について検討を試みたものである。

現在、道路交通騒音の予測に一般に用いられている方法は、等しい音響出力を持つ自動車等間隔で道路上に一直線に並んでいるとして求められる計算式を基本とするものである。しかしながら、この計算手法の適用範囲として、道路構造や沿道条件が十分な距離にわたって直線一様であるとか、交通流が定常的であるなど種々の条件が満足されなければならない、実際の予測にあたっては、それを適用し得ない場合も起ってくる。そのような場合の予測手法として、電算機を利用したシミュレーションや、無響室を用いた模型実験がある。

ここでは、道路構造や沿道地形が一様でない箇所での実測結果を基に、電算機シミュレーションによる道路交通騒音の予測について検討を行ったものである。複雑な条件における騒音予測手法を検討した本報告が、今後の騒音予測にあたって有効なひとつの資料になり得るならば幸いである。

昭和 57 年 10 月

交通環境研究室 足 立 義 雄
荒 木 隆 雄

目 次

1. 電算機による道路交通騒音シミュレーション手法	1
1-1 シミュレーションモデルの概要	1
1-2 シミュレーション手法	3
(1) シミュレーション条件の設定	3
(2) シミュレーションの実行	6
2. 現地実測結果との対比	15
2-1 現 地 実 測	15
2-2 実測値と予測値の対比	16
3. シミュレーション手法における影響要因の検討	105
あ と が き	115
参 考 文 献	115
付 表 ・ 付 図	117

1. 電算機による道路交通騒音シミュレーション手法

道路交通騒音は、それが本来確率過程としての側面を有していることから、不確定的な立場で検討すべきであると考えられるが、通常の場合解析的に扱おうとすると、その理論構成が非常に複雑かつ難解となり、非実用的なものとならざるを得ない。こうした場合のひとつの有効な手法として、電算機によるシミュレーション計算がある。これまでに、道路交通騒音予測に関して、電算機によるシミュレーションを行った例としては、まず、庄司らが車頭間隔を指数分布間隔とするモンテカルロ法によるシミュレーションを行っており、等間隔分布との相異について基本的な検討を行っている。¹⁾ また、都市間高速道路に関してインターチェンジの周辺など、一般の等間隔モデルによる予測方式の適用できない箇所では予測の必要がある場合に、道路線形や周辺地形をコンピュータ上に設定し、点音源を所定の間隔分布で配置して騒音レベルを求めるシミュレーションが行われている。さらに、都市内高速道路に関しては、発進・加速などが加わる料金所やランプなどを含めた箇所でも同様のシミュレーションが検討されている。

しかし、このようなシミュレーションを行うためには、シミュレーションに必要な種々の定数、それらの要因が最終結果に及ぼす寄与度、あるいは実測データとの照合による予測の精度などについて十分に検討を行う必要がある。

そこで、この電算機による道路交通騒音のシミュレーション手法について、以下に種々な面から検討を行うものである。

1-1 シミュレーションモデルの概要

モデルの設定にあたっては、実用性を勘案し、多くの要因のなかから支配的なものおよび比較的良好に説明されその寄与度が大きいと考えられるものを取り入れており、現時点で不明な要因については考慮していない。一般には、観測点の騒音レベルに影響を及ぼす要因としては、以下に掲げるようなものが考えられる。

- (1) 音源の位置（車線）
- (2) 交通量と車種構成
- (3) 車頭間隔
- (4) 自動車の音響パワーのばらつき
- (5) 自動車の走行速度のばらつき
- (6) 走行形態（定常、加速、減速、アイドリング）
- (7) 道路構造、線形
- (8) 沿道の地形と地表面性状
- (9) 沿道の建物、遮音壁などの音響障害物
- (10) 受音点の位置

以下に示すシミュレーション手法では、上述した各種要因に対してモデル設定を行っているが、

風・温度などの気象条件、種々の部分での音の反射、信号交差点での自動車の挙動、車線変更などについては触れていない。

シミュレーション・モデルの基本概念は、自動車を移動する点音源とし、電算機上に設定した任意の断面、線形を有する道路上を、所定の車頭間隔で次々と自動車が走行するという現象を作ることである。この場合、自動車の車頭間隔、車種、自動車による速度のばらつき、音響パワーのばらつきは乱数を用いて任意に与えるものとし、走行軌跡、走行状態、音の幾何減衰、回折減衰、地表面擦過などによる過剰減衰などは、初期条件にしたがって確定的に表現する。このようにしてモデル化された道路の対象区間内に存在する車の位置と走行状態とから、対象受音点に達する一台の自動車による騒音レベルを一定の時間間隔ごとに合成し、対象受音点における騒音レベルの時系列変動を求め、これより、 L_{50} 、 L_{eq} などの任意の騒音レベルを算出するものである。このシミュレーションの計算対象領域を模式的に図示すると、図-1.1のようになる。図の丸印が車両の位置的、時間的な計算ポイントであるサンプリング点であり、所定の位置的領域（同図の縦軸）内で、さらに対象としている時間（横軸）に存在した全車両について1台毎に騒音計算を行うことになる。同図で、車両番号の①と②については騒音計算はなされていないが、これは全領域に車両が行きわたってから騒音計算を始めるようにしているために初期の部分である。このシミュレーション計算の流れの概略は、図-1.2に示すとおりである。

（サンプリング番号）

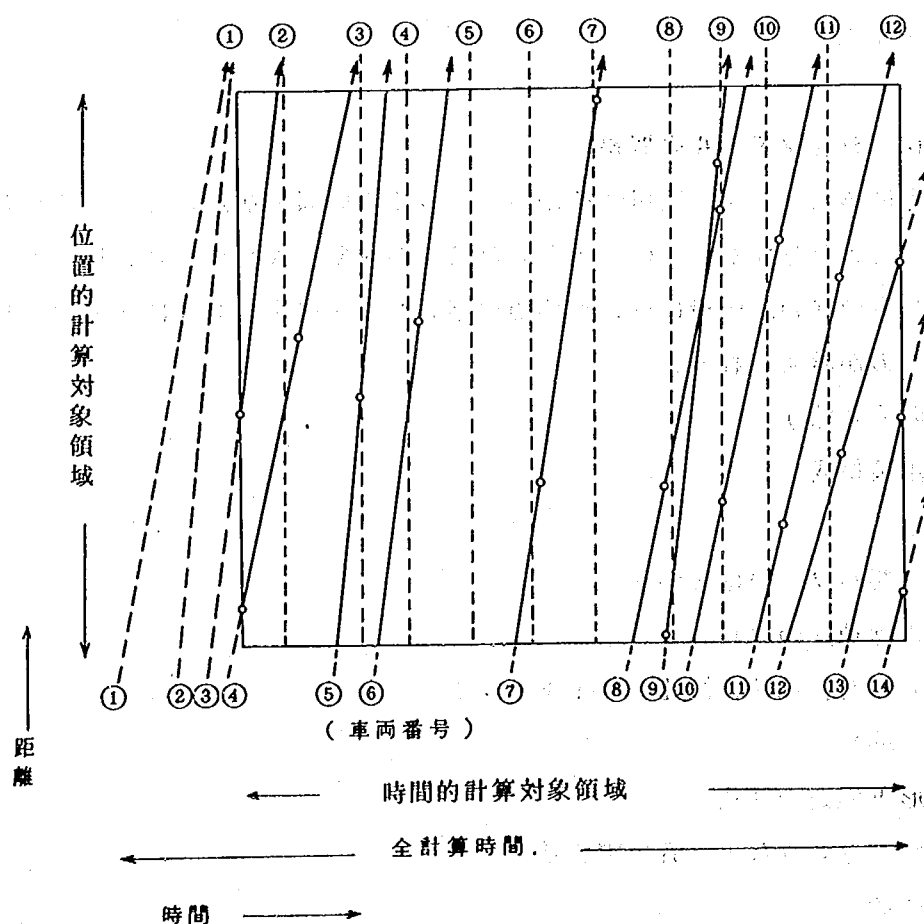
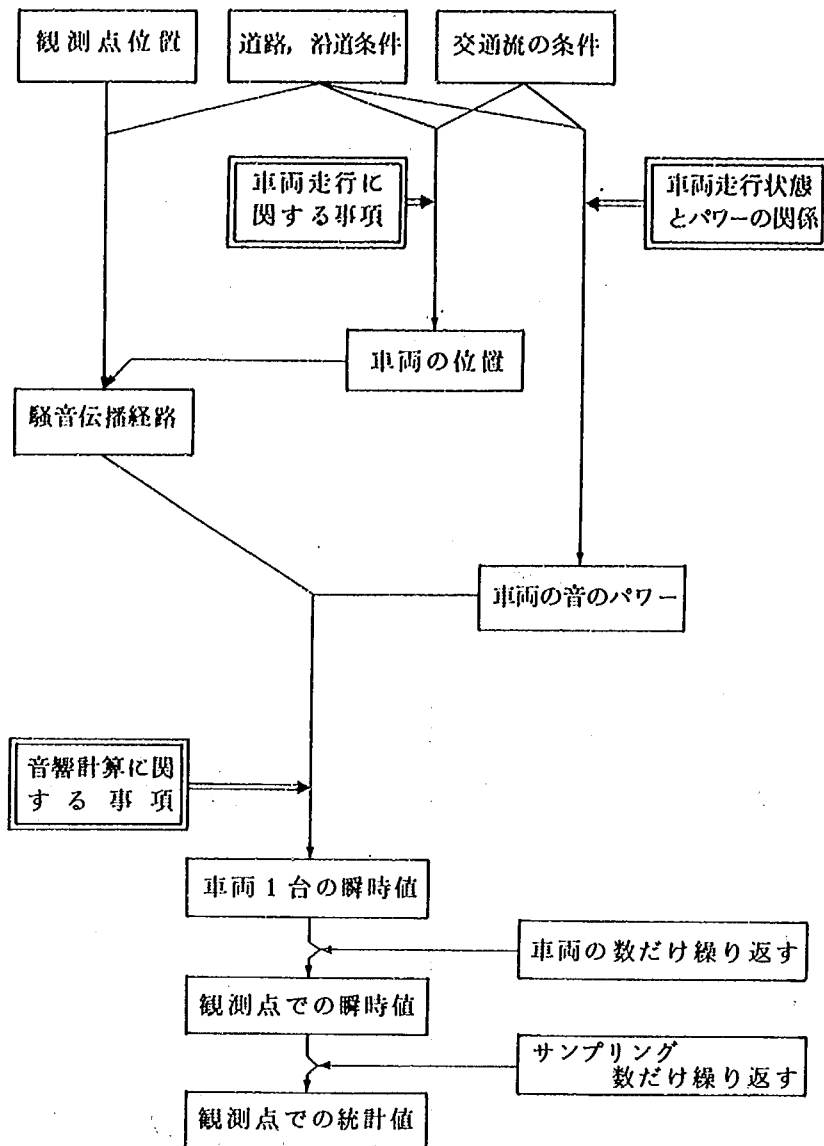


図-1.1 シミュレーション計算対象領域



図－1.2 シミュレーション計算の流れの概略

1-2 シミュレーション手法

以下に、シミュレーションプログラムの内容を示す。

(1) シミュレーション条件の設定

1) 計算対象領域

計算対象領域の設定にあたっては、受音点の騒音レベルに及ぼす影響がないと考えられる距離範囲をとるのが望ましく、受音点からの道路の見通しが非常に良い（ほぼ無限遠まで見通せる）場合では、暗騒音の影響、地表面での吸音効果、障害物による遮蔽効果などを考えなければ、ほぼ無限に長くとらなければならないことになる。しかしながら、線音源について、計算対象領域を無限長とした場合と有限長とした場合の受音点におけるレベル差を、計算対象領域の長さを受音点距離との比に対する相対差として示せば、図－1.3 のようになる。すなわち、障害物もなく、地表面での擦過吸収もない理論空間に線音源を仮定した場合には、

対象計算領域を受音点正面から片側に受音点距離の5倍設定すれば、無限長線音源に対して0.6dB小さな値となることが示される。また、実際の現場においては、地形や建物等の音響障害物により、有限の見通し長となる場合がほとんどであり、かつ地表面の擦過吸収による減音効果などにより遠くからの音の寄与度は非常に小さなものとなる。

したがって、計算対象領域として、受音点から道路までの直交距離の3～5倍程度の道路長さを受音点正面位置から両側にとればよいと判断できる。例えば、図-1.4に示す道路と予測対象地区の場合には、地区に面する区間と所定の距離だけ地区の両側方向に延長した区間が計算対象領域となる。

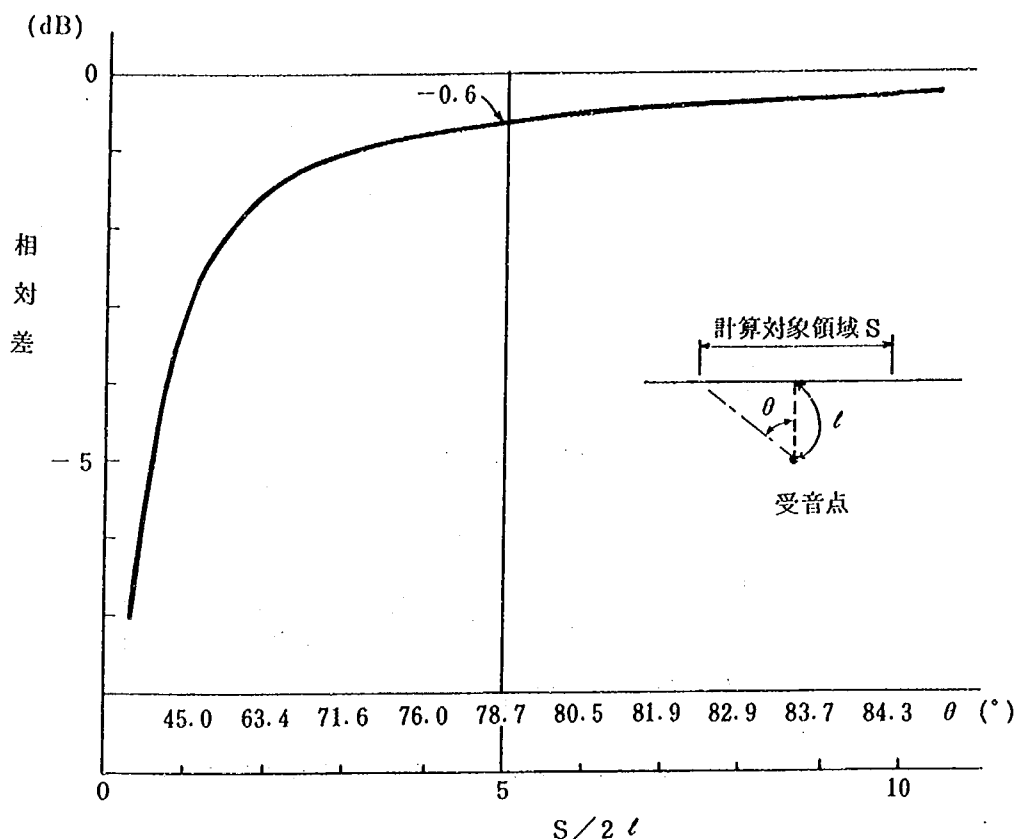


図-1.3 計算領域の長さ

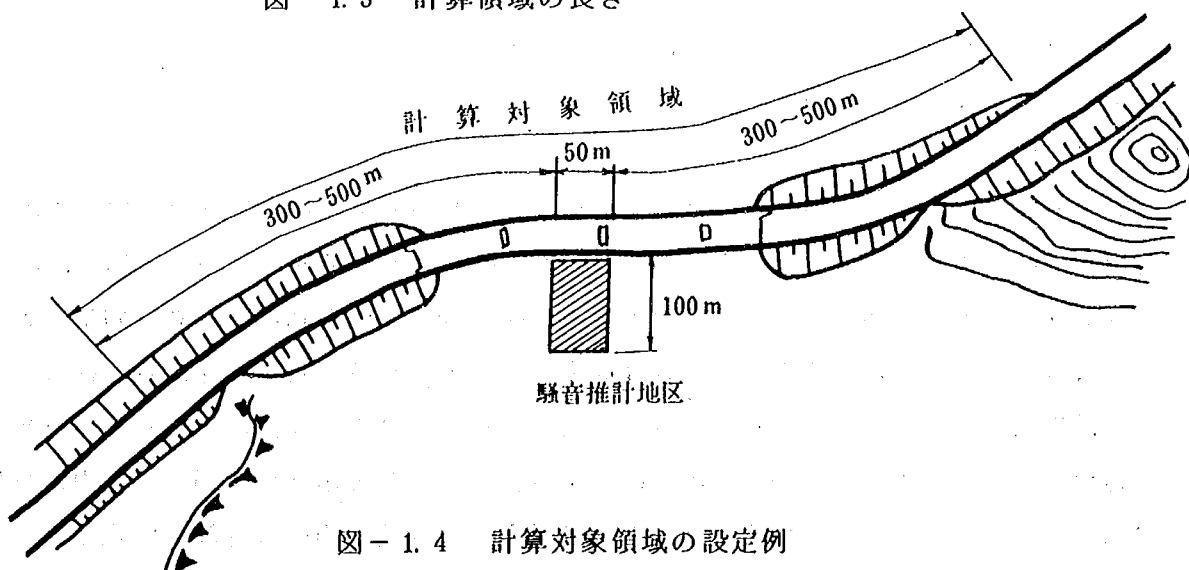


図-1.4 計算対象領域の設定例

2) 道路形状

対象領域内に車両を走行させるための走行軌跡を、三次元線形として設定する。車両走行位置は、2車線道路では通常2車線の中央にひとつに代表させているが、ランプなどの1車線道路では所定の車線ごとに車両を走行させることとする。このようにして、適当な間隔ごとに定めた各断面の走行位置を、直線または円弧でつぎつぎと結び走行軌跡を作る。この場合に断面の設定間隔は、次の点に留意して定める。

- (i) 道路の平面線形及び縦横断線形の変化する地点
- (ii) 道路構造の変化する地点
- (iii) 減速、加速、停止など、走行形態が変化する地点

例えば、図-1.4のような場合では、その設定走行軌跡は図-1.5の実線(○—○)のようになる。したがって入力データとしては各々の走行位置のvariety目(主に上述したⅠ, Ⅱ, Ⅲの地点)の3次元座標(x , y , z)が基本であり、各点の並べ方により走行方向が定まる。また、軌跡の区間毎に道路構造の種別(平面、盛土、切土、高架), 走行速度, 徐行速度, 停止位置などを与える。

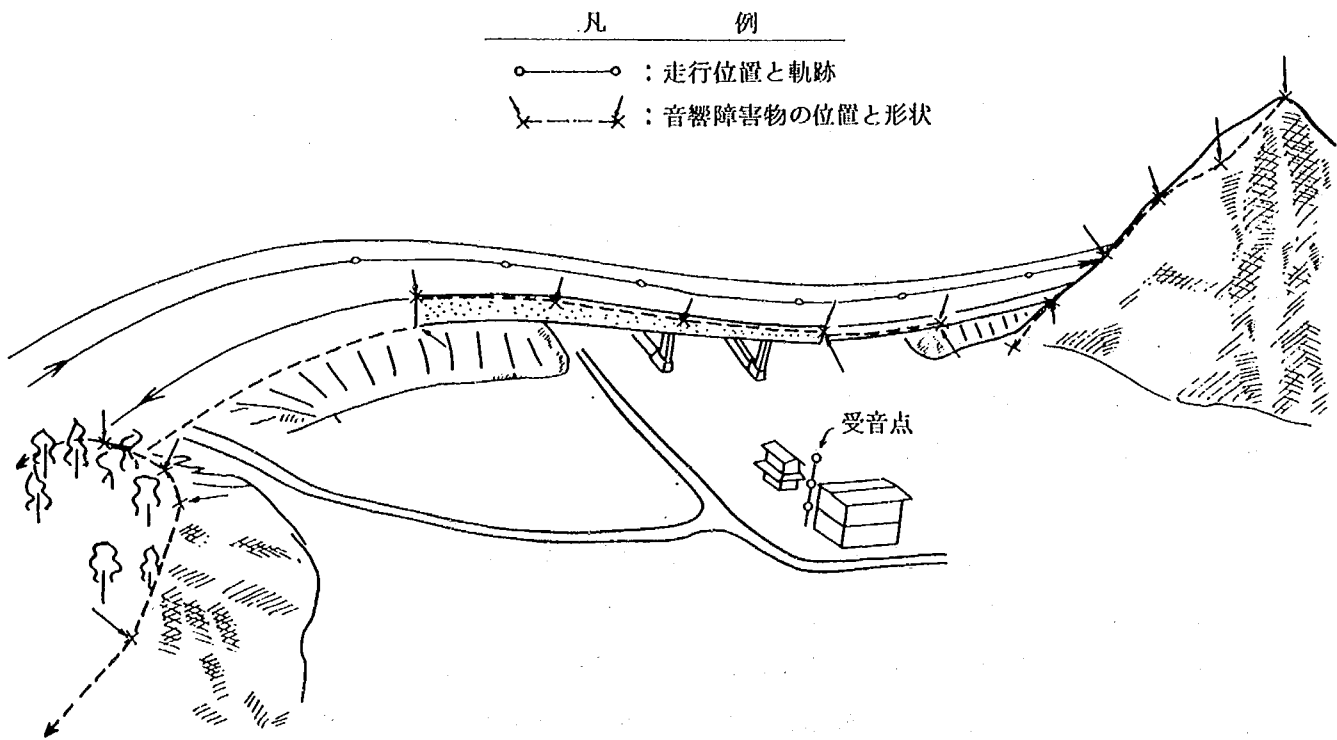


図-1.5 走行軌跡, 音響障害物, 受信点の設定例

3) 音響障害物

音響障害物としては、高架道路での高欄や切土、盛土、道路での法肩など道路の横断形状や遮音壁・遮音築堤などの道路附帯施設, あるいは山などの地形的なものなどがある。

これらについても、道路からの音の伝播に障壁となる外郭線の位置と形状を、前節と同様に直線または円弧に分解して近似し、その接点の三次元座標を与える。例えば図-1.5では

破線 (x----x) で示している。

4) 交通条件

2) で定めた走行軌跡に沿って流れる交通流特性について、各走行軌跡別に以下の条件を指定する。

(I) 時間交通量

(II) 車種構成

表－1.1 に示す2分類または3分類とする。

表－1.1 車 種 分 類

2分類の場合	3分類の場合	対応するプレート番号
大 型 車 類	大 型 車 類	1, 2, 9
小 型 車 類	小型貨物車類	4 (ライトバンを除く) 6, 3 ^s , 6 ^s , 8 ^s , 二輪
	乗 用 車 類	3, 4 (ライトバンのみ), 5

(III) 各区間の車種別平均走行速度およびその分布

(IV) 料金所、ランプなどの有無とその位置

(V) 一時停止箇所がある場合は、停車位置と停車時間の平均とその分布

5) 受音点

計算すべき受音地点の3次元座標 (x, y, z) 及び地上高を定める。

6) シミュレーション実行条件

(i) 瞬時値測定開始時刻 (秒)

(ii) 瞬時値測定時間間隔 (秒)

(iii) 瞬時値サンプリング数 (個)

(2) シミュレーションの実行

シミュレーション計算の流れ図を図－1.6 に示す。計算機へ諸条件を入力すると、走行コースの始端より車頭時間間隔が指数分布になるように、一台ずつ車両の発生が行われる。このとき、車種混入率が指示する値となるように、2あるいは3車種の車両を一様乱数によりランダムに配分する。さらに、同車種分類のパワーレベルを正規型乱数によりばらつかせる。

また、速度についても正規型乱数によりばらつかせて、初期値が決められる。対象道路区間に料金所、ランプなどの変速区間がなければ、車両はそのままの速度で区間内を走り抜けることになる。

定常走行から減速または停止する場合の速度変化、ならびに、発進時または増速時の速度変化については、いずれも一定加速度で行うものとする。ただし、ランプなどの速度変化箇所における加減速度と料金所のように、一担停止する箇所における加減速度は区別して、それぞれ表－1.2 に示すような値を用いることができる。

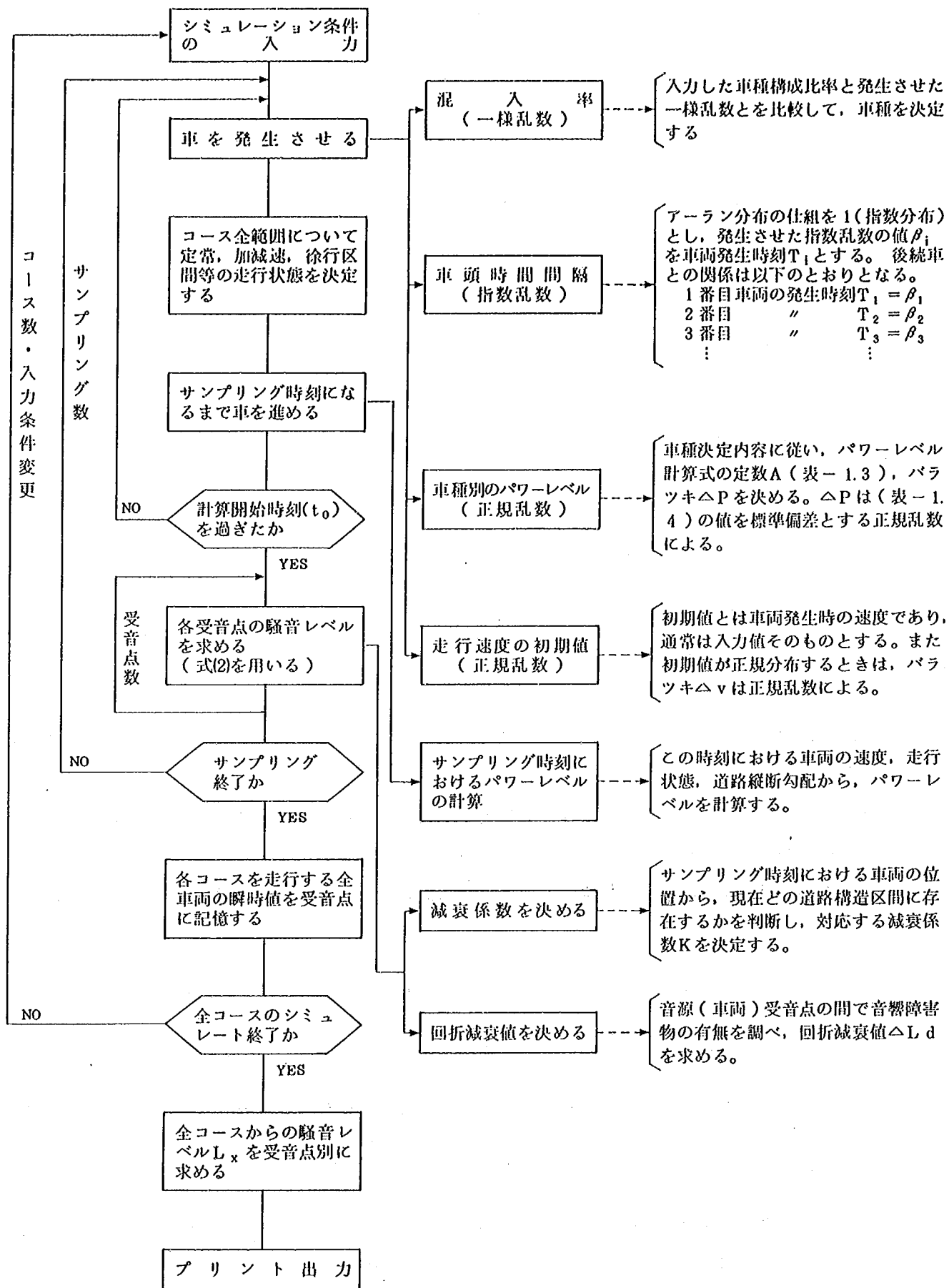


図-1.6 シミュレーション計算の流れ図

表-1.2 停止箇所および変速箇所における車種別の加減速度

区 分	大 型 車 類		小 型 貨 物 類		乗 用 車 類	
	加 速 度	減 速 度	加 速 度	減 速 度	加 速 度	減 速 度
停止箇所	1.0 m/S ²	0.8 m/S ²	1.1 m/S ²	0.9 m/S ²	1.4 m/S ²	1.0 m/S ²
変速箇所	0.6 "	0.4 "	1.0 "	0.7 "	1.0 "	0.7 "

料金所における車両の停止位置は、指定された停止位置を平均とする正規分布乱数で与える。車両は図-1.7に示されるように、指定減速区間に達したら所定の減速度で減速し、さらに図の ℓ の区間については(1.1)式に示す徐行速度(V_ℓ)で走行するものとする。

$$V_\ell = y / \alpha \quad \cdots \cdots (1.1)$$

$$y = 0.12x + 6.4$$

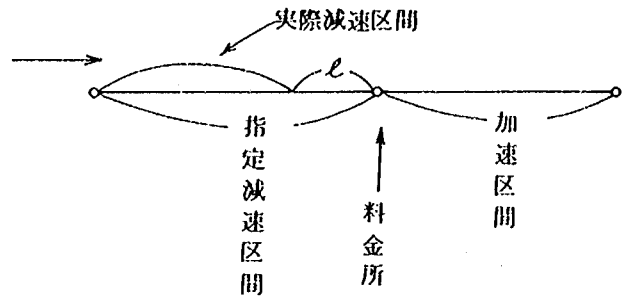


図-1.7 料金所における車両の処理

ただし、 V_ℓ ：区間 ℓ (m)における徐行速度(m/S)

α ：平均停車時間(S)

x ：大型車混入率(%)

また、料金所における停車時間についても、指定された停車時間を平均とする正規分布乱数で与える。

以上のように走行条件を決められた車両が十分にコース内に行き渡った時刻を t_0 として、それ以後の時間において次に述べる騒音計算を実行する。

コース内の車両による受音点Rにおける時刻 t_0 での瞬時騒音レベル $L(t_0)$ は、次式によって求まる。

$$L(t_0) = 10 \log_{10} \sum_K 10^{\frac{S_K}{10}} \quad [\text{dB(A)}] \quad \cdots \cdots (1.2)$$

ここで S_K はK番目の車両から発生する騒音レベルで次式により求める。

$$S_K = \text{PWL}_K - 8 - K \log_{10} r_K - \Delta L_{dK} \quad [\text{dB(A)}] \quad \cdots \cdots (1.3)$$

ただし、 PWL_K ：K番目の車両のパワーレベル [dB(A)]

K ：減衰係数

r_K ：K番目の車両と受音点の直線距離(m)

ΔL_{dK} ：壁などによる回折減衰値 [dB(A)]

次に、時刻 t_0 よりサンプリング時間間隔 S 秒経過した時刻まで各車両を進める。そして、

この時刻 $t_0 + S$ での受音点 R での騒音レベル $L(t_0 + S)$ を、前時刻と同様に求める。同様に、 $L(t_0 + 2S)$ 、 $L(t_0 + 3S)$ 、……、 $L(t_0 + (n-1)S)$ と S 秒ごとにサンプリング個数 n 個の騒音レベルを計算する。通常 S は 5 秒、 n は 100 個である。以上より得られた S 秒おきに個の瞬時騒音レベル値から、 L_{50} 、 L_{eq} などが求まる。

なお、走行コースが複数個の場合は、1 番目のコースで得られた瞬時騒音レベルに、2 番目以後のコースの各瞬時騒音レベルを同時刻ごとにエネルギー合成し、その結果得られた、 S 秒おき n 個の瞬時騒音レベルにより、統計値が求められる。

1) 車両のパワーレベル

1 台の車両から発生する騒音パワーレベルは、車種、路面勾配及び走行状態（定常、加減速）などによって次のように決定する。

(i) 定常走行時のパワーレベル

ほぼ定速で走行する場合のパワーレベルは、次式による。

$$PWL = A + 0.2 V + \Delta P \quad [dB(A)] \quad \dots\dots\dots (1.4)$$

ただし、 A ：車種による定数（表-1.3）

V ：車両の走行速度（Km/h）

ΔP ：同車種におけるパワーレベルのばらつき（表-1.4）

表-1.3 パワーレベルを求める式の定数 A の値

車 種	3 車種分類	2 車種分類
乗 用 車	8 5	8 7
小 型 貨 物	9 0	
大 型 車	9 7	9 7

単位：dB(A)

表-1.4 パワーレベルの標準偏差

車 種	標準偏差値 σ
乗 用 車	2.6
小 型 貨 物	3.2
大 型 車	3.3

単位：dB(A)

(ii) 加減速走行時のパワーレベル

減速走行時のパワーレベルは（1.4）式そのままによるものとし、加速走行時は、加速の最終目標速度を（1.4）式にあてはめることにより得る。また、アイドリング時には、（1.4）式の V に 0 をあてはめた値を用いることができる。

2) 減衰係数

現場における騒音の距離減衰は、幾何学的な拡散による理論減衰や障壁による回折減衰の他に、伝播地表面の擦過吸収による過剰減衰など、種々の要因による影響を受けることが認められている。それらは、現在のところ種々の原因による補正值 α_1 として処理されているものである。しかし、種々変化する伝播条件を有する点音源の配列での騒音予測では、この α_1 をそのままあてはめることができず、1 個の音源からの騒音について補正值が必要となる。こ

ここでは、補正値 α_1 に対応する減衰係数を求めることとし、等間隔に点音源を配置し、個々の音源からの音に対する減衰係数 K を0.1単位で変化させ試行計算を行い、道路構造別、受音点別に最も近似の良い K を求めた。これらの計算に際し、仮想車線数と交通量を変えて行ったが、いずれの場合もそれらの要因による影響は無視し得る程度であった。また減衰係数は路肩からの距離によって若干変化するが、受音点距離に応じて使い分けることは、シミュレーション計算において非常に手数を要するものとなる。そこで実用性を考慮し、受音点距離によらず、道路構造および受音点高さ別に減衰係数を平均してとりまとめている。係数を表-1.5に示す。一般道路と自動車専用道路の差異も小さくそれらも平均した。ただし、高架道路については、路肩から20mまでとそれ以遠とは明確に異なるので、それらを区分した。また従来から現地実測に基づいて調査されている結果を表-1.5の最右欄に示す。これには、点音源での直接的な実測結果や、電算機シミュレーションにより逆算したものが含まれている。

表-1.5 道路構造別および受音点地上高さ別減衰係数 K

地上高さ(m)		一般道路		自動車専用道路		平均	その他の調査例による減衰係数の範囲
		$N < 1,000$ 台/時	$N > 1,000$ 台/時				
平面	12.0	22	22			22	20 ~ 24
	7.0	22	22			22	21 ~ 24
	3.5	23	23			23	22 ~ 26
	1.2	24	24			24	22 ~ 28
盛土	12.0	22	21	21		21	20 ~ 22
	7.0	23	22	22		22	20 ~ 22
	3.5	23	23	23		23	20 ~ 23
	1.2	24	23	23		23	21 ~ 24
切土	12.0	21	21	22		21	20 ~ 21
	7.0	22	22	23		22	20 ~ 22
	3.5	22	22	23		22	20 ~ 22
	1.2	23	23	24		23	20 ~ 23
高架	12.0	23	22	開 ⁽²⁾	閉 ⁽³⁾	22	19 ~ 23
				22	23		
	7.0	23	22	22	22	22	19 ~ 22
	3.5	22	22	22	22	22 ⁽²⁰⁾⁽¹⁾	19 ~ 29
	1.2	21	21	21	21	21 ⁽¹⁸⁾⁽¹⁾	19 ~ 29

(注) (1): ()は受音点距離が路肩端から20mまで。

(2): 中央分離帯が開いている場合。

(3): 中央分離帯が閉じている場合。

3) 回折減衰

車両と受音点を結ぶ線上に障害物が存在する場合には、そこでの回折現象により生ずる音の減衰を考慮する。先ず平面的に音源と受音点を結ぶ直線と交差する音響障害物（以下壁と呼ぶ）を選び出し、次にその交差壁の数に従って次の計算を行う。ただし、一般に壁は有限長であるから壁の垂直エッジを通る横方向からの回折音も存在するが、線状あるいは移動点音源である場合には、その影響は少ないので横方向からの回折音は考えないものとする。

(i) 交差壁が存在しない場合

$$\Delta L_d = 0$$

(ii) 交差壁が1つの場合

(ii)-1 正の回折のとき

正の回折とは、音源より受音点が壁によって見通すことができない図-1.8のような配置での回折であり、減衰値 ΔL_d は(1.6)式で求める。

$$\Delta L_d = 10 \log_{10} (N + 0.2) + 13 \quad (\text{dB}) \dots\dots (1.6)$$

ただし、N：フレネルナンバー $2\delta / \lambda$

$$\delta : \text{径路差} \quad \delta = \overline{SB} + \overline{BR} - \overline{SR} \quad (\text{m})$$

$$\lambda : \text{波長} \quad c / f \quad (\text{m})$$

$$f : \text{代表周波数} \quad f = 700 \quad (\text{Hz})$$

$$c : \text{音速} \quad c = 340 \quad (\text{m/sec})$$

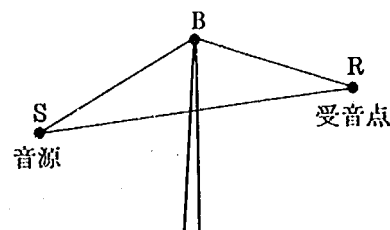


図1.8 正の回折

上式は、前川²⁾が実験によって求めた減衰値の近似式であり、原曲線との関係を図-1.9に示す。

ここで代表周波数として700 Hzを用いているのは、計算を省力化するためであるが、音源の周波数特性を一定と仮定し、日本音響学会の道路騒音に対する回折減衰値を与える図³⁾から逆算した結果を採用したものである。

(ii)-2 負の回折のとき

負の回折とは、音源より受音点が見通せる図-1.10のような配置での回折をいい、このような場合は、径路差 δ に負符号を付け(1.6)式で減衰値を求める。ただし、 ΔL_d は負の値になり得ないので、 $N < -0.149$ の場合は、 $\Delta L_d = 0$ とする。

(iii) 交差壁が2つ以上ある場合

全ての交差壁について径路差 δ を計算し、正の回折と負の回折の壁に分類する。

(iii)-1 全て負の回折のとき

最大の径路差を生じる壁（図-1.11では B_2 の壁）の ΔL_d を求める値とする。

(iii)-2 正の回折と負の回折が混在するとき

図-1.12のように正の回折の壁が一つだけのときは、この壁 B_3 についての ΔL_d を求

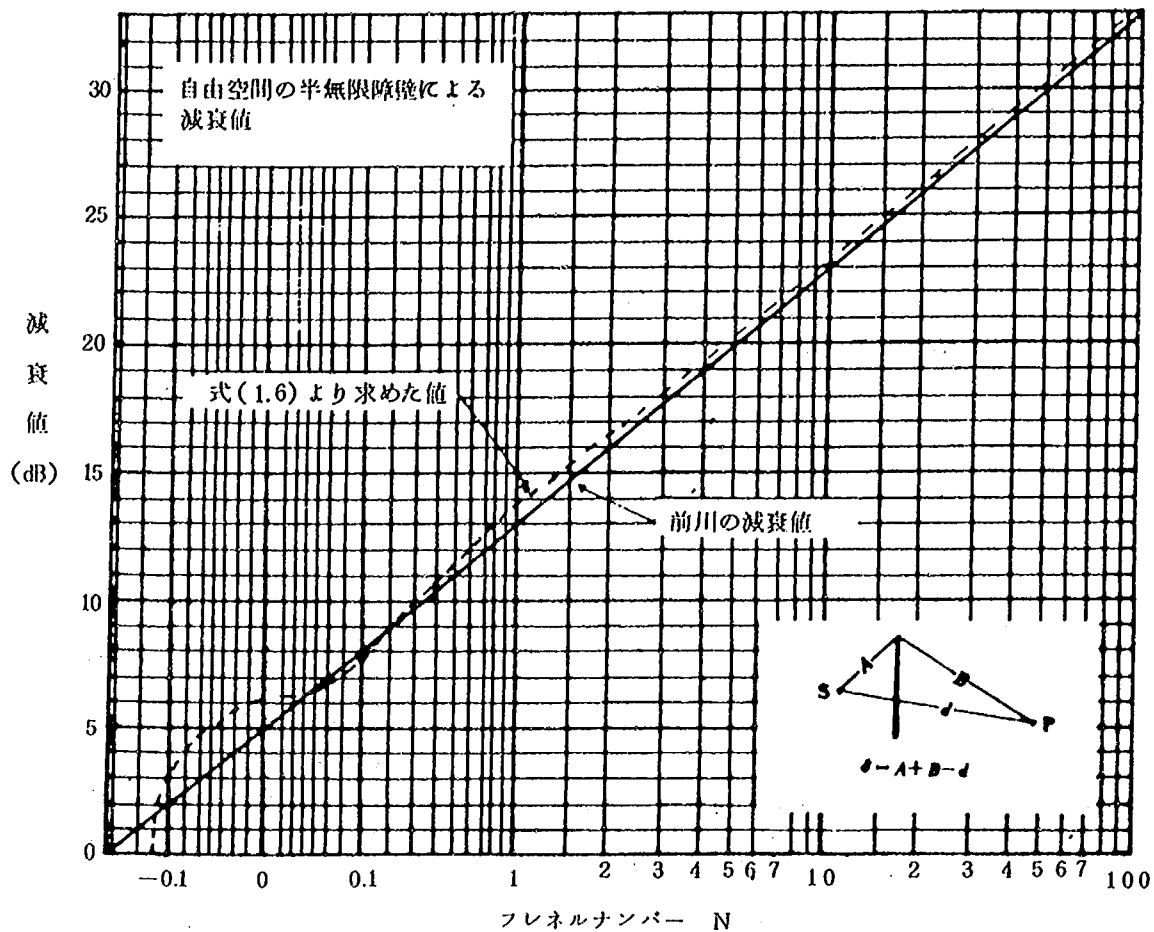


図-1.9 半無限障壁の実験曲線

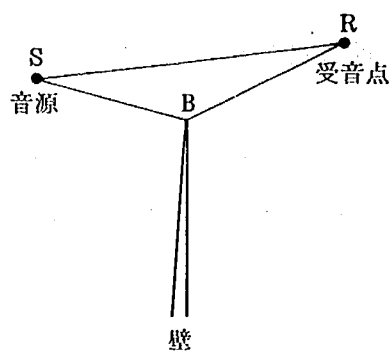


図-1.10 負の回折

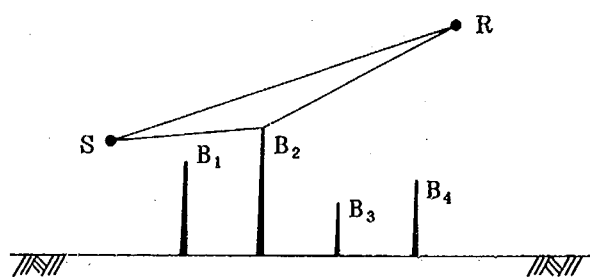


図-1.11 全て負の回折

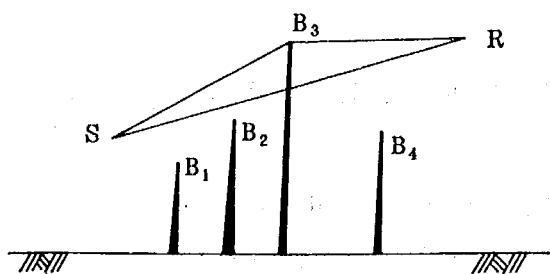


図-1.12 正負の回折が混在

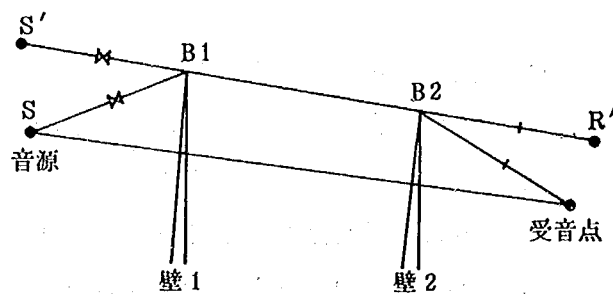


図-1.13 2重回折

める値とする。

2 つ以上の正の回折壁がある場合 (図 - 1. 13) は, 径路差の大きい 2 つの壁を選び, それぞれの壁が単独にある場合の減衰値 ΔL_{d1} と ΔL_{d2} を求める。さらに, (1. 7) 式⁴⁾ による 2 重回折による減衰値 ΔL_{d3} を求め, ΔL_{d1} , ΔL_{d2} , ΔL_{d3} のうち最大値を求める値とする。

$$\Delta L_{d3} = \Delta L_1 + \Delta L_2 + 20 \log_{10} \frac{r'}{r} - 5 \text{ (dB)} \quad \dots\dots\dots (1. 7)$$

ただし, r : 直達距離 $\overline{SR}$

r' : 迂回距離 $\overline{SB_1} + \overline{B_1 B_2} + \overline{B_2 R}$

ΔL_1 : $\delta_1 = \overline{SB_1} + \overline{B_1 R'} - \overline{SR'}$ の径路差で式 (1. 6) によって求めた減衰値

ΔL_2 : $\delta_2 = \overline{S'B_2} + \overline{B_2 R} - \overline{S'R}$ の径路差で式 (1. 6) によって求めた減衰値

さらに図 - 1. 14 のような場合は, 2 重回折と考えず

壁 1 による 1 重回折の ΔL_{d1} を求める値とする。

(3) シミュレーションプログラム

本シミュレーションプログラムは, 図 - 1. 15 に示すモジュールで構成される。

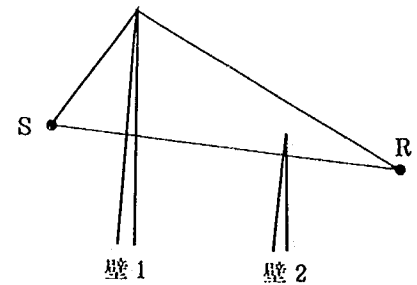


図 - 1. 14 2 重回折の特殊なケース

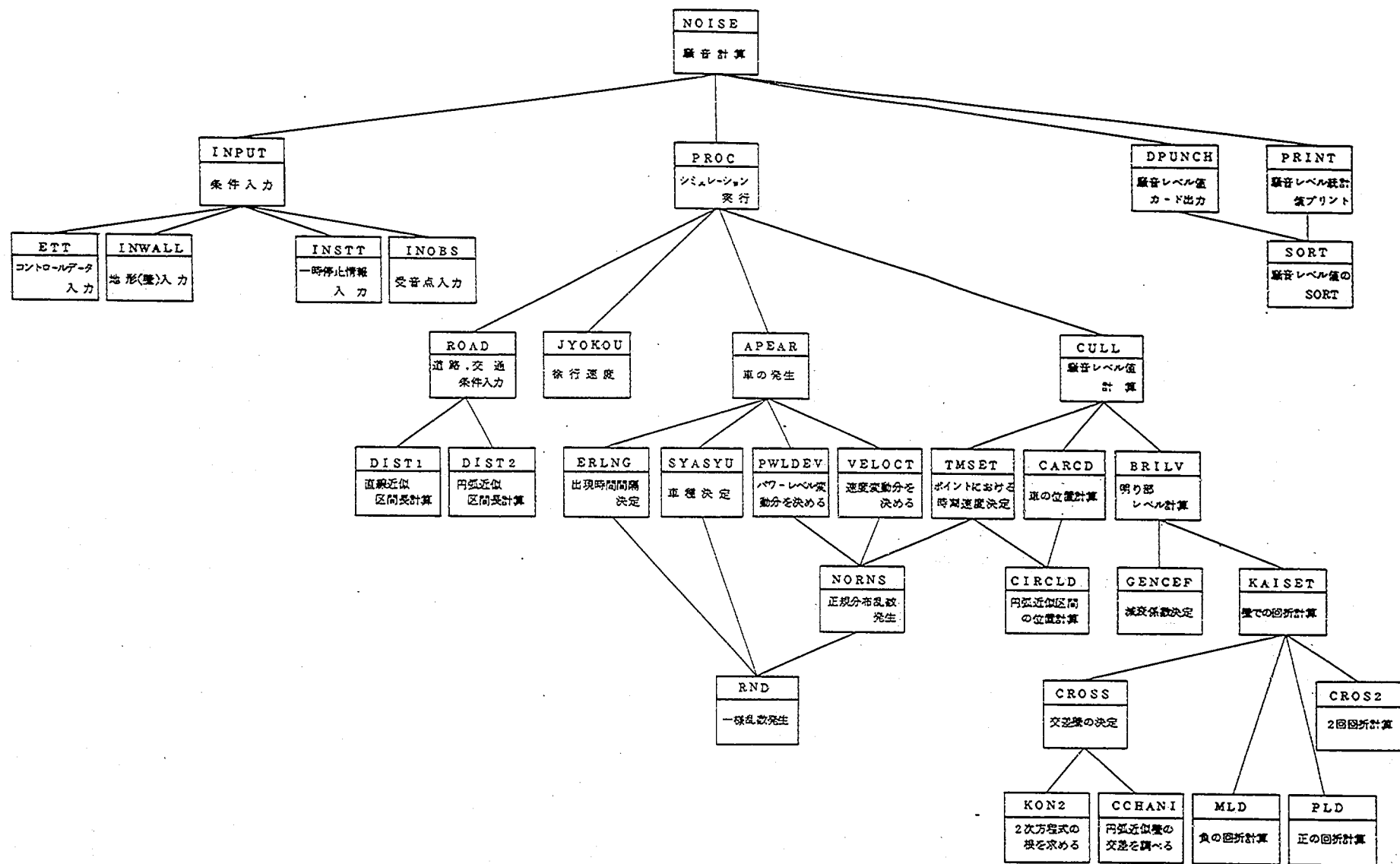


図-1.15 道路騒音シミュレーションモジュール構成図例

2. 現地実測結果との対比

2-1 現地実測

(1) 調査箇所概要

調査箇所は、A～F地区の6箇所であり、各箇所の現地状況、受音点位置を図-2.1～図-2.6に示す。各現地は、いずれも道路構造あるいは周辺地形が単同一様でない箇所である。各地区の現地状況概要は以下のようである。

A地区の対象道路は直線部および緩い曲線区間からなり、全区間約2～3%の縦断勾配をもつ2車線道路である。周辺地形は、受音点5～14まで設定した箇所が周囲が良く見渡せる高台（畑地）となっており、高台正面の道路区間は深さ8m程度の切土構造である。高台より西側沿道に受音点1～4を設定した区間の正面道路は約2m高の盛土構造で、受音点設定部はくぼ地（卓地）になっている。また受音点1より西側約50m位置から深さ2～3mの切土、高台東側の道路曲線部は約1m高の盛土であり、沿道地形が比較的複雑な箇所である。

B地区は、深さ約5mの切土構造である4車線の本線道路に、流出路（切土から平坦）、流入路（平坦から本線を高架橋で横断し、本線平坦部で合流）が近接するランプ箇所である。受音点は、それぞれの道路に狭まれる島地（平坦草地）に設定した。

C地区、D地区、E地区は、いずれも道路構造が平坦から盛土に変化する道路箇所、盛土構造区間は、それぞれ、C地区：6%、D地区：3%、E地区：2%程度の縦断勾配をもつ坂路が200m～300m連続している。道路周辺は、受音点設定範囲は団地あるいは草地からなる平坦地で、盛土構造の終端付近は丘陵等により受音点から対象道路の見通しがさえぎられている。

F地区は、地形的にはA地区と類似した箇所であり、比較的広い中央分離帯を有する4車線の対象道路が深さ約11mの切土構造から、平坦に変化する箇所である。また道路平坦区間の沿道には建物が連立している。

(2) 測定結果

各地区の騒音測定結果および騒音測定時の交通条件を表-2.1～表-2.12に示す。騒音測定は10分間を1回とし、各箇所とも全受音点同時の測定を交通条件が異なりかつ対象道路以外からの音に影響されない時間帯で、それぞれ、A地区：10回、B地区：9回、C地区：5回、D地区：10回、E地区：24回、F地区：20回行った。また、交通条件は10分間の車線別・車種別交通量および車線別の平均走行速度を測定したが、表中の交通量は1時間あたりの換算台数と車種混入率を示した。なお、A地区、B地区については、走行速度の分布・車頭間隔についても集計を行い、時間帯別・車線別の平均車頭間隔および車速の標準偏差を表中に併せて示した。それぞれの度数分布を付図-1～付図-16に示す。車両の走行速度は、深夜の極端に交通量が少ない場合を除けば、ほぼ正規分布を示しており、その標準偏差はA地区で5～10 km/h、B地区が5～17 km/h程度である。また変動は $\pm 3\sigma$ の範囲に収まっている。これ

に対し、車頭間隔は、図 2.7 に示すようにアーラン分布型 ($\kappa = 2$) あるいは指数分布型 ($\kappa = 1$) に近い分布といえる。そこでここでのシミュレーション計算では車頭間隔の分布を位相 $\kappa = 2$ のアーラン分布で与えることとした。なお、アーラン分布関数は次式で与えられる。

$$(\kappa \lambda)^\kappa \cdot t^{\kappa-1} \cdot e^{-\kappa \lambda t} / (\kappa - 1)! \dots\dots\dots (2.1)$$

ただし、 $\kappa \lambda$: 交通量 (台 / sec)

t : 車頭時間々隔 (sec)

κ : 位相

2-2 実測値と予測値の対比

実測結果は 2-1 で述べたとおりであるが、測定された交通条件および現地周辺地形図から求めた必要点の 3 次元座標を入力し、シミュレーション計算を行った。ここでの予測法としては、1-2 で既述した手法 (以下基本シミュレーション手法と呼ぶ) の他に、車両のパワーレベルおよび車頭間隔に変動を与えない等パワー等間隔シミュレーション、さらに現行の予測計算 (中央値 L_{50} のみ) の 3 通りについて、それぞれ実測値と対比しながら比較検討を行った。ここで検討する評価量としては、現在、道路交通騒音の評価量として用いられている騒音レベル中央値 L_{50} および Leq (エネルギー等価騒音レベル) に着目したが、E 地点の Leq については実測できなかったため除外している。また 1-2 で定めた減衰係数の適合性確認の意味で、上記した 3 通りの計算法以外に減衰係数 K を 20, 21, 22, 23, 24 の各々一定値としたシミュレーション計算を行い、主として、受音点位置による結果の相異を比較した。以上、合計 8 通りの手法による計算値と実測値の比較表を付表-1~付表-11 に示す。また、図-2.8~図-2.19 に実測値と計算値 (図で計算法 6 : 基本シミュレーション, 計算法 7 : 等間隔等パワーシミュレーション, 計算法 8 : 予測基本式) を地区別 (A~F, O は全地区), 交通量ランク別 (1 : $N < 500$ 台/時, 2 : 500 台/時 $\leq N < 1000$ 台/時, 3 : 1000 台/時 $\leq N < 1500$ 台/時, 4 : 1500 台/時 $\leq N < 2000$ 台/時, 5 : $N \geq 2000$ 台/時, 0 : 全ケース), 受音点ランク別 (距離ランク 1 : 路肩の受音点, 2 : 路肩以外の受音点, 0 : 全受音点) の対応図を示す。さらに、これらの計算手法の精度に関して、実測値と計算値の差 [(実測値) - (計算値)] により整理すると、表-2.13~表 2.18, のようになり、それらを図示したものが図-2.20~図-2.25 である。

騒音レベル L_{50} について、計算値の適合度をみると、どの地区も交通量ランク (表-2.13, 図-2.20) による差異はほとんどない。また、全地区の結果を平均すると、どの計算法とも計算値が 3~5 dB(A) 小さ目であり、差の標準偏差は 4~5 dB(A) 程度である。地区別には、A 地区の予測基本式による計算値と F 地区を除いた地区 (平坦から盛土構造への連続道路箇所) では、各計算手法とも平均的に 2~3 dB(A) 程度小さ目の結果であるが、比較的良い対応を示している。これらの結果を各地区毎に受音点別に比較して示した図-2.22 によれば、全体的な傾向として必ずしも明確とは言えないが、路肩付近の受音点 (A 地区-4, C 地区-1, 5, 9, D 地区-1, 5, 9, E 地区-1, 6, 11, F 地区-1) において、シミュレーション手法による計算

値がより小さな結果である。この傾向を受音点ランク別に分類した結果図－2.21 でみれば、路肩の受音点が約 2 ～ 3 dB (A)，小さな目に計算されていることがわかる。また、A 地区の受音点 5，7，8，10，11，12，および F 地区の受音点 5，6，7，8 は、切土構造道路が良く見渡せる高台の道路横断方向のエッジに沿って設定された点であるが、これらの位置では、受音点正面の道路構造をそのままあてはめて計算する予測基本式では、明らかに計算値が過小となることがわかる。さらに、F 地区が、平均で 7 ～ 9 dB (A) 計算値が小さいという傾向に関しては、騒音伝播面が反射面である事による過剰減衰の減少、また、切土構造の対向法面（コンクリートブロック）からの反射による、到達レベルの上昇などが考えられるが、明確ではない。

評価量 L_{eq} については、予測基本式がなく、シミュレーション計算結果と実測値の対比を行ったが結果は、 L_{50} とほとんど同様な傾向であった。ただし、基本シミュレーションと等間隔等パワーシミュレーションを比較した場合に、 L_{50} では後者が 2 dB (A) 程度大きく計算されているのに対し、 L_{eq} では逆に 1 ～ 5 dB (A) 程度小さい値となっている。この事は、シミュレーション計算で用いている各種の発生乱数が理想的な分布を持ち、かつ妥当なサンプリングタイミングで計算されているとすれば、 L_{eq} についての両者の差異は、パワーに変動を与えていることに寄因しているためであると考えられる。なぜならば、理論的に、エネルギー等価騒音レベル L_{eq} は、同一受音条件の基においては、暴露エネルギー量が等しければ等しい量であり、例えば発生トータルパワーが等しければ車頭間隔のいかにかわらず等しくなるはずであるからである。

ここでの現地条件の範囲では、 L_{50} 、 L_{eq} とともに計算値がやや過少な傾向ではあるが、特異な受音点における予測基本式による計算を除けば、いずれの計算手法も平均 5 dB (A) 以内の予測誤差内に収まっている。

本シミュレーション計算においては、現在のところ明確な定量把握がなされていないことから考慮してないが、自動車が坂路部を走行する場合には、同一走行条件で平坦部を走行するときと比べ自動車走行パワーレベルの上昇があるといわれている⁵⁾。そのレベル上昇量は、勾配長、勾配の大きさなどにより異なり、勾配が－5 ～ 5%，区間長数 100 m 以下の場合には、ギヤチェンジ無しの走行が仮定され、勾配による速度変化を考慮すればレベルの増減は無視できるとしている。さらに、区間長数 100 m 以上、勾配が－7 ～ 7%における勾配によるレベル増加については、全車種・全データにより求めた回帰が次式であるとしている。

$$\Delta L_i = 0.3 i + 0.1 i^2 \quad (\text{dB(A)}) \quad \dots\dots\dots (2.2)$$

ただし、 ΔL_i ：平坦路走行時に対するレベル増加分

i ：上りを正とした縦断勾配（%）

そこで、基本シミュレーション計算について、上式の勾配によるパワーレベルの補正を適用してみると表－2.19 のようになる。勾配補正の有無による差異は受音点によって異なっており、大きな勾配部（6%）のある C 地点で最も大きいのが L_{50} で約 1 ～ 3 dB (A) 程度である。またその他の地区（勾配 2 ～ 3%）では、その差異は小さく無視し得る程度である。全体の精度を考慮すれば、この程度の勾配においてはパワーレベルの補正はあまり効いていない。今後はむしろ回帰関係のみによっている式(2.2)をより一層詳細に検討することが必要である。

表-2.1 騒音レベル測定結果(A地区)

測定点	測定回 評価量	1 回 目						2 回 目						3 回 目						4 回 目						5 回 目					
		L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1		65	63	58	54	48	60	68	65	60	56	56	62	65	64	60	55	53	61	70	65	59	54	52	62	66	64	59	54	51	62
P 2		63	61	57	51	47	58	65	63	58	56	55	60	64	62	58	54	52	59	66	65	57	53	51	61	67	63	58	53	50	61
P 3		64	62	57	51	47	59	66	64	58	55	54	61	64	62	58	54	53	59	68	64	57	52	48	61	67	62	58	51	48	61
P 4		77	77	71	62	59	73	80	77	74	69	68	75	79	77	72	66	63	74	80	78	71	64	63	75	79	77	71	64	62	75
P 5		52	51	48	45	43	48	52	52	48	46	45	49	51	50	47	45	45	48	53	52	47	45	44	49	53	52	47	44	44	49
P 6		52	50	46	43	42	47	52	51	46	44	43	48	54	51	46	44	44	48	53	51	47	45	45	49	54	52	47	45	45	49
P 7		59	58	53	50	48	55	59	59	53	50	49	55	61	59	54	51	50	56	61	59	54	51	50	56	61	58	53	50	49	55
P 8		52	52	48	45	43	48	52	51	48	46	46	49	51	50	47	46	45	48	53	51	47	45	44	48	54	52	47	45	43	49
P 9		48	47	45	42	41	45	48	47	45	43	43	45	47	47	44	43	42	45	50	48	45	43	42	46	53	50	44	43	42	47
P 10		56	55	52	49	48	52	57	56	52	50	49	53	56	56	53	51	50	53	59	57	53	51	50	54	59	57	53	51	50	55
P 11		58	57	53	51	50	54	58	57	53	52	51	54	57	56	53	51	50	57	58	58	53	51	50	55	58	58	53	51	49	55
P 12		54	52	50	47	47	50	53	52	50	48	48	50	52	52	49	48	48	50	55	53	50	48	47	51	56	55	50	48	48	52
P 13		55	55	51	48	48	52	56	55	52	50	48	53	56	55	52	50	49	53	59	56	53	50	50	54	60	57	53	50	50	54
P 14		72	70	66	57	53	68	71	70	67	63	62	68	72	70	66	61	60	67	72	70	66	61	59	68	74	71	66	60	60	68

測定点	測定回 評価量	6 回 目						7 回 目						8 回 目						9 回 目						10 回 目					
		L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1		65	64	58	48	44	60	66	64	57	47	46	60	71	69	56	44	43	64	73	71	58	39	37	65	71	70	61	48	45	65
P 2		65	62	57	49	43	60	66	64	56	47	46	59	69	68	58	44	42	63	70	69	56	38	36	64	71	68	60	46	43	64
P 3		64	62	57	49	42	59	66	64	56	49	45	59	70	68	56	43	42	64	71	69	54	38	36	64	73	70	57	45	42	65
P 4		80	78	70	61	56	75	79	77	69	60	58	73	84	81	67	58	57	77	85	81	68	49	45	76	85	83	70	61	59	78
P 5		52	50	47	43	42	47	55	52	49	46	45	50	56	55	49	44	43	51	55	54	47	42	41	50	55	54	49	45	44	51
P 6		51	49	46	44	43	47	51	50	47	44	43	48	51	50	47	44	43	50	52	51	48	44	42	48	55	54	50	47	47	52
P 7		59	56	52	48	47	54	59	57	52	48	47	54	60	59	53	47	46	55	62	61	54	47	54	57	62	61	56	51	49	58
P 8		52	51	47	42	41	48	55	54	50	46	44	51	57	56	50	43	42	52	55	54	48	41	39	50	56	55	50	45	44	51
P 9		47	46	44	41	41	45	51	50	48	44	43	48	51	51	47	43	43	48	51	51	47	41	40	47	52	51	48	46	45	49
P 10		56	55	53	49	48	53	58	56	52	48	47	53	60	59	53	47	46	55	62	61	54	47	46	57	63	62	57	52	49	58
P 11		58	57	53	49	46	54	60	59	55	51	49	56	63	62	56	47	47	58	62	61	55	46	44	57	62	61	57	50	49	58
P 12		53	52	50	47	47	51	57	56	53	49	48	53	58	57	53	49	48	54	58	57	53	47	46	54	58	58	54	52	51	55
P 13		55	55	52	48	47	52	57	57	52	50	49	53	60	59	53	48	47	55	61	61	55	48	46	57	62	61	57	52	51	58
P 14		73	72	65	58	53	67	73	70	64	54	51	67	78	76	64	53	51	70	78	77	61	51	47	71	78	77	67	55	54	72

表-2.2 騒音レベル測定結果 (B 地区)

測定回 評価量 測定点	1 回 目						2 回 目						3 回 目						4 回 目						5 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	75	73	65	58	57	69	76	73	67	61	57	70	80	78	72	67	66	75	73	70	65	58	55	67	71	69	61	49	48	65
P 2	67	65	58	53	52	64	67	65	59	54	54	62	77	76	70	66	65	72	65	64	58	54	53	60	64	61	53	46	44	57
P 3	74	70	58	53	53	70	73	71	61	54	53	69	49	49	48	47	47	48	72	69	59	54	53	65	73	70	54	49	48	64
P 4	77	75	67	60	58	71	77	75	69	61	61	71	77	73	69	60	58	72	76	75	67	60	57	71	74	73	63	52	48	68
P 5	72	70	63	57	55	67	73	70	64	58	57	68	74	72	63	57	55	67	71	70	61	56	55	66	71	67	58	49	46	63
P 6	69	68	61	56	55	64	69	66	61	57	56	63	57	56	55	53	53	55	68	67	60	55	54	62	65	63	57	48	43	59
P 7	77	75	66	59	55	71	76	74	67	60	58	70	76	74	68	56	55	70	76	73	66	59	56	69	71	71	61	51	46	67
P 8	64	62	58	53	52	60	63	62	58	53	52	59	64	62	56	52	50	58	61	60	56	51	50	57	58	57	52	45	44	54
P 9	75	73	63	55	53	69	77	76	65	57	56	71	77	75	65	57	56	70	75	73	63	55	55	69	72	71	77	50	48	66

測定回 評価量 測定点	6 回 目						7 回 目						8 回 目						9 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	71	69	57	47	48	66	74	71	54	47	46	67	69	66	49	40	40	60	76	71	51	41	41	66
P 2	62	60	51	44	43	56	64	60	48	42	41	59	62	60	45	41	40	54	64	62	48	41	40	56
P 3	69	64	53	48	47	61	66	61	49	47	46	66	71	59	47	40	40	60	66	64	47	41	40	57
P 4	75	72	61	51	50	68	77	70	58	48	48	71	68	65	52	46	45	60	76	74	57	47	46	69
P 5	71	67	55	48	47	63	75	67	52	47	47	66	70	62	50	45	45	62	70	65	52	47	46	62
P 6	66	64	54	46	43	60	69	64	52	42	42	63	62	60	48	38	38	56	69	66	51	41	40	60
P 7	75	70	60	52	50	67	74	71	60	46	46	67	67	64	52	39	38	61	78	73	59	42	41	69
P 8	60	57	51	45	44	54	62	59	49	41	40	55	56	53	46	38	37	50	63	60	48	40	39	55
P 9	75	70	55	48	48	67	73	69	50	46	45	67	70	66	52	45	44	63	67	65	50	46	45	60

表-2.3 騒音レベル測定結果 (C地区)

測定回 評価量 測定点	1 回 目						2 回 目						3 回 目						4 回 目						5 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	87	80	65	54	52	77.6	83	79	64	55	55	74.8	84	79	68	58	57	76.4	82	79	63	59	59	75.5	75	69	60	58	58	73.0
P 2	66	63	49	41	40	58.5	64	60	48	41	41	55.9	65	62	52	45	45	58.8	61	60	48	44	43	56.3	57	54	45	43	42	55.4
P 3	69	67	52	38	37	61.7	67	65	50	39	38	59.5	68	66	54	45	44	62.6	66	64	49	42	42	59.7	61	57	45	41	41	56.9
P 4	63	62	48	33	32	56.1	64	62	48	36	35	56.4	65	62	51	43	42	58.9	63	62	47	39	38	56.8	60	56	44	40	39	52.4
P 5	84	79	61	56	54	77.5	83	79	64	55	54	75.8	85	81	68	58	57	79.4	81	76	61	57	51	76.3	76	70	57	55	55	71.9
P 6	73	69	57	45	44	67.5	69	67	54	46	45	62.6	72	68	52	46	45	64.5	70	65	53	48	47	63.5	64	60	50	48	47	58.6
P 7	63	61	51	39	38	57.3	60	58	47	39	38	53.7	62	60	51	45	44	55.8	63	60	49	44	42	56.5	59	55	46	43	42	52.1
P 8	63	61	52	40	38	57.3	60	58	48	41	41	53.6	61	59	51	45	44	55.4	62	59	48	43	42	55.2	59	55	48	44	44	53.0
P 9	82	81	64	53	52	75.5	78	76	63	53	52	72.5	85	77	66	59	58	75.9	83	77	59	55	54	74.4	74	67	56	53	53	69.3
P 10	73	71	56	46	44	65.4	72	69	55	46	46	63.5	73	70	59	54	54	65.3	72	70	54	49	49	64.1	65	59	52	50	50	60.3
P 11	71	68	57	47	45	63.4	68	66	56	48	47	60.9	69	67	58	54	54	62.9	69	67	55	49	49	63.2	63	60	51	49	49	58.0
P 12	66	65	56	44	43	59.8	62	61	54	46	45	56.8	64	63	57	53	51	59.1	67	64	54	48	47	60.4	60	60	51	48	48	55.1

表-2.4 騒音レベル測定結果(D地区)

測定回 評価量 測定点	1 回 目						2 回 目						3 回 目						4 回 目						5 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	85	79	65	62	62	79	84	81	67	57	55	77	87	85	75	66	64	81	88	86	77	68	63	82	87	84	76	66	59	79
P 2	59	56	47	42	42	52	62	60	51	44	43	59	60	58	52	49	49	57	67	66	62	60	60	63	60	59	53	50	49	55
P 3	59	56	47	42	42	52	63	59	50	44	43	55	61	59	53	49	48	57	67	65	62	61	60	63	59	58	53	49	49	55
P 4	60	59	47	39	38	53	60	59	50	43	43	54	62	59	53	50	49	57	57	56	52	51	50	53	59	58	54	49	49	55
P 5	61	59	49	41	40	54	60	58	51	45	44	54	62	60	54	51	51	57	59	57	54	51	51	55	59	58	54	49	49	55
P 6	86	81	63	52	50	78	86	83	67	57	55	78	86	84	76	66	64	81	81	80	74	63	60	76	81	80	73	65	61	77
P 7	87	85	68	57	55	79	78	75	63	52	50	70	77	75	68	63	59	71	74	72	67	58	57	69	75	72	68	60	57	69
P 8	69	68	53	45	42	63	70	67	57	49	48	63	68	67	61	56	55	64	66	65	60	54	53	61	67	65	61	55	51	61
P 9	67	66	54	47	46	62	69	67	57	51	50	62	68	67	61	57	57	63	65	64	59	55	54	51	65	64	61	58	57	62
P 10	86	80	65	52	51	77	82	79	67	56	55	75	83	81	74	63	61	78	81	79	72	64	61	76	82	81	73	62	59	77
P 11	85	84	68	58	56	78	74	72	62	49	47	68	76	73	66	58	54	69	72	70	65	57	54	67	73	71	66	58	56	68
P 12	70	68	56	46	45	63	70	68	58	47	46	63	70	68	62	55	51	64	68	65	61	55	52	62	68	66	61	56	52	63
P 13	66	65	55	46	45	60	67	64	57	48	47	60	68	66	60	53	51	62	65	62	58	54	52	59	65	63	59	53	52	60

測定回 評価量 測定点	6 回 目						7 回 目						8 回 目						9 回 目						10 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	85	82	74	57	55	79	84	83	74	57	55	79	88	85	76	65	60	83	83	83	76	63	60	81	86	84	76	65	62	80
P 2	58	57	52	48	48	53	59	57	52	47	46	54	63	60	54	51	49	62	60	58	52	48	46	58	63	60	53	49	48	57
P 3	57	56	51	48	47	53	60	57	52	47	46	54	61	60	54	50	49	61	62	59	53	47	47	57	62	60	53	49	48	57
P 4	58	56	52	48	48	53	58	57	54	49	49	54	61	59	54	50	49	61	60	58	53	48	47	57	62	59	54	49	49	56
P 5	58	57	54	49	49	54	60	59	53	48	47	55	62	60	54	51	50	61	61	58	54	49	49	57	63	60	55	51	50	57
P 6	84	81	73	58	57	78	84	82	72	59	53	77	86	82	75	63	58	80	84	82	72	63	62	77	82	82	75	62	60	78
P 7	75	73	67	56	54	70	76	74	66	55	49	69	78	75	68	58	55	71	77	74	67	58	56	70	76	75	69	60	59	71
P 8	68	66	60	52	50	62	68	66	60	50	46	62	70	67	61	55	51	64	70	66	60	53	52	63	68	66	62	56	52	64
P 9	67	65	61	59	58	62	67	65	59	55	53	61	68	66	62	58	57	64	69	66	61	58	57	67	68	67	63	60	59	64
P 10	84	82	72	60	57	77	83	81	71	59	54	76	83	80	72	62	59	77	85	82	72	63	62	78	84	81	74	65	64	77
P 11	75	72	65	55	52	68	76	74	64	52	49	69	76	74	66	55	52	69	76	73	66	58	57	70	74	72	68	61	60	70
P 12	69	68	61	54	52	64	71	69	59	50	47	64	61	59	62	53	51	64	70	68	61	55	54	64	69	68	63	58	56	65
P 13	66	65	59	53	52	61	67	64	57	50	47	61	66	65	59	51	49	61	67	65	58	54	52	61	66	64	66	56	56	62

表-2.5 騒音レベル測定結果 (E 地区)

測定回 評価量 測定点	1 回 目					2 回 目					3 回 目					4 回 目					5 回 目				
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅
P 1	72	69	56	39	38	73	66	39	36	35	73	68	46	38	37	72	65	48	36	34	66	63	54	35	35
P 2	54	50	41	36	36	52	50	37	35	35	59	55	40	36	35	60	56	45	36	35	55	53	41	36	35
P 3	56	53	41	37	36	53	50	37	36	36	60	53	41	37	36	61	57	43	37	36	59	53	40	35	35
P 4	53	49	41	37	37	50	49	38	37	37	59	53	42	38	37	59	57	44	37	37	56	52	41	36	36
P 5	50	44	38	36	36	47	44	37	36	35	54	50	41	37	36	54	52	42	36	36	51	50	40	36	36
P 6	68	63	46	35	35	65	58	40	30	30	72	68	48	34	32	74	68	48	32	31	66	62	48	29	29
P 7	60	57	39	33	32	58	54	33	28	27	62	60	42	31	30	65	61	45	29	29	60	55	40	27	27
P 8	58	53	38	33	32	56	52	33	28	26	65	58	42	30	29	64	60	45	30	29	60	56	40	27	26
P 9	63	60	46	34	33	53	51	34	28	27	62	57	44	32	31	61	56	45	31	30	60	55	39	27	27
P 10	50	45	39	32	32	50	44	53	28	27	57	53	43	32	31	57	54	44	31	30	53	50	39	27	26
P 11	73	65	48	45	45	62	60	47	45	45	76	65	56	46	45	73	66	48	45	45	68	61	48	45	45
P 12	59	55	39	36	35	56	52	38	35	35	63	59	44	37	36	62	59	43	35	35	61	55	39	35	35
P 13	59	56	41	38	37	56	54	40	37	36	61	58	45	38	37	62	61	45	36	36	59	55	42	37	36
P 14	55	52	40	36	36	52	50	38	35	35	58	56	45	38	37	59	58	44	36	35	58	56	40	35	35
P 15	41	40	38	38	38	51	46	40	38	38	55	52	46	40	39	58	56	45	38	38	54	52	41	38	38

測定回 評価量 測定点	6 回 目					7 回 目					8 回 目					9 回 目					10 回 目				
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅
P 1	64	61	47	36	35	73	70	57	55	54	79	77	64	55	55	80	77	67	57	56	77	75	65	56	55
P 2	59	52	39	35	35	61	58	48	39	39	67	62	54	50	48	66	63	56	49	48	65	62	53	47	46
P 3	58	54	39	36	35	61	59	49	41	40	65	64	55	50	49	64	62	55	50	49	64	61	53	48	47
P 4	54	51	39	37	37	60	58	49	42	40	63	62	55	50	49	63	62	55	50	49	63	61	53	48	48
P 5	53	50	39	36	36	57	54	47	42	39	61	60	54	49	48	59	58	52	49	48	58	57	51	48	47
P 6	66	60	42	31	30	75	74	59	48	45	83	80	67	55	52	80	76	68	60	57	82	78	65	51	50
P 7	60	54	36	29	28	66	64	51	41	38	70	68	60	49	47	72	69	60	50	49	72	70	56	46	45
P 8	58	52	37	30	28	66	64	52	41	39	71	67	58	50	47	74	70	60	51	50	70	68	57	46	44
P 9	60	55	38	30	28	64	62	53	41	40	66	65	58	50	48	65	64	59	50	48	67	66	56	47	47
P 10	52	49	37	29	28	61	58	50	41	38	61	60	55	49	48	60	58	52	47	47	61	60	53	46	46
P 11	66	61	47	45	45	76	71	52	48	47	83	79	65	57	53	81	78	66	59	54	83	78	67	55	52
P 12	59	53	38	35	35	65	61	49	40	39	71	69	56	49	48	69	69	58	49	48	70	68	56	46	44
P 13	61	52	38	36	35	64	61	51	41	40	58	51	41	36	36	69	67	58	49	48	69	67	57	47	45
P 14	57	54	38	35	35	63	60	50	42	40	66	64	57	50	49	65	63	57	49	49	66	64	56	47	45
P 15	54	52	40	38	38	60	58	52	43	41	62	61	56	51	50	60	59	54	48	47	62	59	52	47	46

表-2.5 騒音レベル測定結果 (E地区)

測定回 評価量 測定点	11 回 目					12 回 目					13 回 目					14 回 目					15 回 目				
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅
P 1	71	70	58	55	54	80	75	60	55	55	80	76	61	55	55	78	74	61	55	55	75	73	59	55	55
P 2	59	58	48	45	45	61	58	49	46	46	68	65	52	47	47	63	60	50	46	46	64	60	50	46	46
P 3	59	56	48	45	45	60	58	50	46	46	64	63	53	47	46	64	60	51	46	46	62	58	50	46	46
P 4	57	55	47	45	45	59	57	49	46	46	61	60	52	47	47	60	59	50	46	46	59	58	49	47	46
P 5	50	49	47	45	45	52	52	47	45	44	56	54	50	46	46	54	53	48	45	45	53	52	47	46	45
P 6	78	75	55	44	43	82	78	64	48	44	79	76	62	50	46	79	76	64	49	44	77	75	59	48	47
P 7	65	60	48	40	39	71	69	55	43	38	69	67	55	45	42	69	64	54	43	41	69	66	52	44	42
P 8	64	60	47	41	40	69	67	55	44	42	70	67	55	42	39	68	65	53	43	42	67	66	51	44	43
P 9	57	54	47	41	41	64	63	54	45	43	67	64	52	42	41	62	61	52	44	42	65	60	51	45	43
P 10	48	47	43	40	40	62	60	53	45	44	58	55	48	42	41	54	53	48	42	42	53	52	46	44	42
P 11	79	75	59	48	47	79	75	56	48	47	83	76	61	50	49	81	78	64	49	47	80	77	60	50	49
P 12	62	59	47	40	39	65	63	49	41	40	69	67	55	44	42	68	63	54	45	43	67	63	52	43	42
P 13	63	59	48	41	40	67	62	50	42	42	68	66	55	47	44	67	65	55	46	44	67	63	53	45	43
P 14	57	54	47	41	40	61	57	48	42	40	63	61	51	45	43	60	59	51	45	43	62	61	50	44	43
P 15	49	48	44	41	41	50	50	46	43	43	52	52	48	45	44	55	53	48	45	44	53	52	47	44	44

測定回 評価量 測定点	16 回 目					17 回 目					18 回 目					19 回 目					20 回 目				
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅
P 1	81	75	64	57	56	79	77	65	56	55	77	76	63	56	55	78	75	58	55	55	75	72	59	55	55
P 2	65	64	55	50	50	65	63	53	48	47	61	60	52	48	47	61	58	49	46	46	57	54	50	45	45
P 3	65	62	54	50	50	61	60	54	49	48	60	59	53	48	48	60	58	50	47	47	55	55	50	47	46
P 4	62	61	54	50	50	60	59	53	49	49	60	57	53	49	48	60	58	50	48	48	56	54	50	48	47
P 5	54	53	50	49	49	54	53	50	48	47	52	51	49	48	47	52	52	49	47	46	52	50	48	46	46
P 6	78	75	64	52	51	81	79	63	51	50	81	79	65	53	51	80	77	57	46	45	76	71	58	49	47
P 7	75	70	59	51	50	70	69	56	47	47	70	68	59	49	47	72	66	49	43	41	63	61	53	44	43
P 8	68	66	56	49	49	68	66	54	47	46	68	66	58	48	47	66	62	49	43	42	65	62	52	43	41
P 9	63	62	55	50	49	63	61	53	48	46	64	62	55	50	48	65	58	49	44	43	62	60	50	44	42
P 10	60	57	51	48	48	53	53	49	46	44	57	55	50	45	44	53	50	44	42	41	60	57	47	41	41
P 11	77	73	62	53	50	88	85	75	62	60	78	75	59	56	55	75	71	59	56	55	73	73	59	56	56
P 12	69	67	58	55	55	80	76	66	60	59	65	62	56	54	54	63	62	56	55	54	65	60	47	40	39
P 13	69	66	55	50	49	67	67	57	51	50	63	62	53	49	48	63	61	52	48	48	63	62	50	42	42
P 14	63	61	53	49	48	63	60	53	50	50	57	56	51	48	47	59	55	50	46	46	60	58	48	43	42
P 15	55	55	52	50	50	55	55	52	51	50	54	53	51	49	49	52	51	50	49	49	51	50	45	43	42

表-2.5 騒音レベル測定結果 (E 地区)

測定回 評価量 測定点	21 回 目					22 回 目					23 回 目					24 回 目				
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅
P 1	78	74	58	55	55	75	70	58	56	56	72	67	57	55	50	70	65	56	55	55
P 2	60	58	47	45	45	56	55	47	45	45	59	54	40	37	37	53	51	41	37	36
P 3	59	58	48	45	45	56	53	48	46	46	55	51	41	38	37	52	51	41	37	37
P 4	57	54	48	46	46	55	52	48	46	46	55	51	41	39	38	50	50	41	38	37
P 5	51	50	46	45	45	50	48	46	45	45	49	46	39	37	37	43	43	39	37	37
P 6	78	72	52	42	41	76	74	52	42	40	66	63	47	38	38	69	62	45	31	27
P 7	64	61	45	37	37	65	61	46	38	37	60	56	43	34	34	61	57	42	36	35
P 8	62	59	47	39	37	58	57	46	38	37	58	56	43	35	34	57	53	42	36	34
P 9	57	54	45	39	38	56	53	45	39	36	54	52	42	35	35	52	50	41	35	33
P 10	51	49	41	37	36	47	45	41	37	36	49	47	40	34	33	45	44	40	34	32
P 11	75	70	58	55	55	84	80	60	56	51	71	66	50	46	46	66	63	49	45	45
P 12	62	60	48	39	38	62	60	46	40	38	59	54	43	38	38	60	57	41	36	36
P 13	62	59	49	41	40	63	58	47	41	41	60	54	41	36	35	58	55	43	40	39
P 14	57	53	46	40	39	55	52	45	40	39	56	52	42	36	36	44	41	36	34	34
P 15	51	48	44	41	41	41	40	39	38	38	49	48	42	39	39	38	35	32	29	29

表-2.6 騒音レベル測定結果 (F 地区)

測定回 測定点	1 回 目						2 回 目						3 回 目						4 回 目						5 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	80	79	72	61	58	74.6	80	80	72	65	59	75.3	80	78	71	62	62	74.4	80	78	72	62	58	74.6	79	78	72	61	55	74.1
P 2	79	77	70	60	56	73.5	80	77	70	61	58	73.4	78	78	69	62	60	72.4	78	77	70	60	57	72.8	74	73	67	57	54	69.7
P 3	81	78	69	59	57	73.9	79	78	67	59	57	72.3	78	77	67	60	58	71.6	77	75	68	58	55	70.8	73	71	66	55	51	67.8
P 4	82	78	67	57	56	74.7	80	78	66	57	55	72.3	79	76	66	59	56	71.7	77	73	67	56	54	70.4	73	72	64	54	50	67.1
P 5	76	76	70	62	60	71.7	76	76	71	63	61	72.0	76	75	70	63	61	71.7	76	75	70	63	61	71.8	76	75	71	63	61	71.8
P 6	73	72	66	59	57	68.6	73	73	67	61	59	69.4	73	72	67	60	57	68.5	74	73	68	57	56	69.0	73	72	68	58	56	68.9
P 7	71	71	66	58	56	67.2	70	70	65	59	58	66.5	70	69	65	59	57	66.1	70	69	66	57	55	66.2	70	69	65	56	55	66.1
P 8	69	69	63	56	54	65.1	70	69	63	57	56	65.2	69	68	63	56	54	64.3	69	68	63	55	53	64.5	68	68	63	55	54	64.3
P 9	77	77	71	65	62	73.1	78	77	73	65	62	74.0	78	77	72	64	62	73.5	78	77	72	64	62	73.5	78	76	73	66	65	73.6
P 10	65	64	59	52	51	60.5	65	64	60	51	49	60.8	65	64	58	51	49	60.1	65	64	59	53	51	60.7	66	65	61	55	52	61.8
P 11	(欠測)						59	59	55	47	46	55.8	60	59	53	47	45	55.4	61	60	55	48	47	56.4	61	61	57	51	49	57.5
P 12	63	62	54	47	47	57.0	57	56	53	46	44	53.1	57	55	51	46	44	52.4	58	57	52	47	46	54.0	59	58	54	49	48	55.3

測定回 測定点	6 回 目						7 回 目						8 回 目						9 回 目						10 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	78	76	72	62	59	72.6	79	78	72	61	57	74.2	79	77	69	60	52	72.8	80	79	67	52	51	74.1	81	80	70	55	51	75.3
P 2	75	73	68	59	53	69.7	77	75	68	58	56	70.9	75	73	66	56	49	69.5	77	75	63	50	49	70.7	78	76	65	50	47	71.2
P 3	74	72	65	57	55	68.5	75	73	66	57	56	69.4	74	72	64	55	51	67.4	76	73	62	50	48	69.3	75	73	64	51	49	69.2
P 4	74	72	64	55	53	67.9	75	72	64	56	54	68.6	71	70	62	54	52	65.7	74	71	60	49	48	67.9	74	72	62	51	50	68.0
P 5	75	74	70	64	60	70.5	76	75	71	64	60	72.1	75	74	69	63	59	70.7	76	76	68	57	53	71.5	77	76	70	57	54	72.1
P 6	72	71	67	60	57	68.0	74	73	68	60	57	69.4	72	71	66	60	54	67.7	75	74	64	53	53	69.0	75	75	66	55	53	69.8
P 7	70	68	65	58	55	65.5	70	70	66	58	54	66.4	69	69	63	55	52	64.8	70	70	62	51	49	65.5	71	70	64	54	50	66.1
P 8	68	66	62	54	53	63.4	69	68	63	55	53	64.4	68	67	61	53	50	63.0	69	68	59	50	48	63.8	70	69	62	51	49	64.4
P 9	77	75	72	65	61	72.4	77	76	73	66	63	73.8	77	77	72	66	62	72.8	79	78	70	58	56	73.1	78	78	73	58	53	73.9
P 10	63	62	58	52	50	58.4	65	64	60	53	52	60.9	65	63	57	52	51	59.5	65	64	57	49	48	59.6	65	64	59	50	44	60.5
P 11	59	58	54	48	48	54.8	61	60	56	51	49	57.2	60	59	54	49	48	55.7	60	59	53	46	45	55.1	60	59	55	46	43	56.0
P 12	56	55	52	47	46	52.6	59	57	53	50	47	54.7	58	56	52	49	48	53.3	58	57	51	45	44	53.2	58	57	53	44	42	54.0

表-2.6 騒音レベル測定結果(F地区)

測定回 評価量 測定点	11 回 目						12 回 目						13 回 目						14 回 目						15 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	82	82	70	53	47	76.1	82	80	68	51	48	75.1	81	80	75	53	48	76.3	80	79	73	52	49	75.0	81	80	74	63	58	76.0
P 2	78	78	66	48	45	72.4	78	76	65	48	45	71.4	77	76	70	49	45	72.4	78	77	70	49	45	72.5	79	78	71	59	54	73.7
P 3	77	76	64	48	47	70.8	76	74	63	49	47	69.5	76	74	67	46	42	70.3	76	75	68	47	43	71.0	79	77	69	58	52	72.7
P 4	75	73	62	48	47	68.4	74	72	60	49	48	67.2	70	70	64	42	40	65.9	71	70	65	46	44	66.2	72	71	66	53	49	67.4
P 5	79	78	68	53	52	73.0	78	77	69	54	49	71.8	77	76	71	58	54	72.9	78	77	72	60	56	73.4	79	78	73	65	60	74.1
P 6	77	75	65	52	51	70.7	76	74	65	53	51	69.5	75	74	69	53	51	70.5	76	75	69	55	53	70.7	77	76	70	59	57	71.7
P 7	71	71	63	49	48	66.4	71	70	62	50	49	65.5	70	70	66	51	47	66.8	70	70	66	55	51	66.8	74	74	68	57	54	69.5
P 8	70	70	61	49	48	64.9	70	69	59	51	48	63.7	70	69	64	49	47	65.2	70	69	64	54	52	65.4	70	70	65	55	53	66.4
P 9	80	78	71	55	53	74.3	78	77	71	53	51	73.0	78	78	73	60	56	74.0	79	78	74	61	52	74.9	79	78	74	65	61	74.8
P 10	66	65	58	47	45	60.8	64	63	57	49	47	59.2	63	62	57	49	48	58.4	66	64	59	51	49	60.4	65	63	58	52	52	60.2
P 11	60	60	54	45	44	56.0	59	58	54	47	45	54.8	58	57	53	46	44	53.9	60	59	54	49	47	55.5	60	59	55	50	49	56.4
P 12	59	58	52	44	42	54.3	57	57	52	45	43	52.8	56	54	50	46	44	51.5	58	57	52	47	46	53.6	58	57	52	47	47	53.8

測定回 評価量 測定点	16 回 目						17 回 目						18 回 目						19 回 目						20 回 目					
	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L _{eq}
P 1	80	79	71	56	50	74.8	82	81	67	50	49	75.5	83	81	71	63	60	75.6	78	77	73	66	64	73.9	80	79	73	65	65	75.7
P 2	79	77	69	50	47	72.5	79	77	64	46	45	72.5	78	77	68	59	56	71.9	80	77	71	64	61	74.0	80	77	72	62	60	73.8
P 3	77	75	66	50	44	70.9	77	76	62	48	46	71.2	77	75	66	56	53	69.8	79	77	69	62	60	72.1	80	77	70	60	58	73.1
P 4	71	70	64	47	44	66.0	76	74	60	48	48	69.8	74	73	63	55	53	67.6	80	76	67	61	59	72.2	80	78	68	58	58	72.7
P 5	77	76	72	61	55	72.4	78	77	68	53	53	72.5	78	76	71	66	64	72.8	76	75	71	66	64	71.9	77	76	72	67	64	73.4
P 6	75	74	67	56	51	69.6	76	74	66	52	51	70.1	76	74	67	61	59	70.1	72	71	68	62	61	68.5	75	74	69	62	60	70.4
P 7	73	72	65	53	50	67.7	74	73	65	51	50	68.6	74	72	65	58	57	68.2	71	70	67	61	60	67.3	74	73	67	61	61	69.0
P 8	72	71	63	53	50	66.6	73	72	61	52	50	66.9	73	71	63	58	56	66.7	72	70	65	60	59	66.8	73	71	65	60	58	67.9
P 9	78	77	74	65	61	74.1	80	79	70	55	53	74.0	79	78	73	67	66	74.3	77	76	74	69	66	73.8	79	78	74	68	66	75.2
P 10	64	63	59	54	51	60.2	66	65	56	48	47	60.5	64	63	58	56	55	60.2	62	61	58	54	54	58.9	66	64	59	55	53	61.2
P 11	60	59	56	51	48	56.5	62	61	53	47	46	56.8	60	59	55	53	52	56.6	58	58	55	51	50	55.2	62	60	56	52	50	57.4
P 12	57	56	53	48	45	53.5	59	58	53	45	44	54.5	57	56	52	50	49	53.6	56	55	52	49	48	52.8	59	58	53	49	49	54.7

表 - 2. 7 騒音測定時の交通条件 (A 地区)

車線		測定回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
上 り 車 線	車 速 (km/h)		52.6 (9.9)	51.3 (7.6)	53.1 (7.0)	49.1 (7.0)	52.3 (7.5)	57.2 (7.1)	57.7 (6.3)	55.3 (6.3)	54.6 (6.8)	59.2 (6.0)
	交 通 量 (台/h)		984	1,098	1,188	1,086	810	648	534	312	204	360
	平均車頭間隔 (m)		49.7	48.2	46.5	45.5	67.6	84.9	100.9	141.0	240.0	145.8
	車種混入率 (%)	大型	4	3	4	2	4	5	8	40	64	52
		小貨	9	6	8	9	11	6	10	33	18	30
		乗用	87	91	88	89	85	89	82	27	18	18
下 り 車 線	車 速 (km/h)		46.8 (4.6)	47.0 (4.8)	48.1 (5.1)	48.2 (6.4)	47.5 (4.9)	50.4 (5.2)	51.7 (7.1)	55.9 (9.0)	59.3 (7.3)	63.1(10.7)
	交 通 量 (台/h)		852	942	870	792	720	636	492	180	132	102
	平均車頭間隔 (m)		54.9	48.8	53.2	61.1	66.1	75.8	106.0	367.5	364.6	350.8
	車種混入率 (%)	大型	1	4	3	10	3	6	2	20	14	24
		小貨	11	7	11	5	7	7	7	23	41	35
		乗用	88	89	86	85	90	87	91	57	45	41
計	交 通 量 (台/h)		1,836	2,040	2,058	1,878	1,530	1,284	1,026	492	336	462

車速 () 内数値は標準偏差

表 - 2.8(1) 騒音測定時の交通条件 (B 地区)

車線		測定回	1	2	3	4	5	6	7	8	9
下り第一車線	車 速 (km/h)		51.9(5.9)	50.9(5.7)	55.2(7.9)	54.1(6.7)	59.5(9.8)	53.6(5.9)	52.7(4.9)	57.2(7.1)	58.3(8.5)
	交 通 量 (台/h)		282	288	156	300	168	96	54	36	60
	平均車頭間隔 (m)		171.9	165.6	379.7	181.0	310.9	516.5	1550.3	1394.2	401.5
	車種混入率 (%)	大型	25	8	27	12	7	31	56	17	20
		小貨	11	21	8	8	1	13	11	16	40
		乗用	64	71	65	80	82	56	33	67	40
下り第二車線	車 速 (km/h)		57.9(8.0)	58.1(10.5)	63.1(8.6)	63.1(8.1)	67.9(7.2)	64.0(8.5)	71.0(19.8)	87.5(0)	65.8(8.9)
	交 通 量 (台/h)		252	336	348	228	72	108	72	12	78
	平均車頭間隔 (m)		265.2	159.9	177.7	283.6	797.1	560.7	808.8	—	405.8
	車種混入率 (%)	大型	15	4	3	18	8	11	8	0	30
		小貨	17	21	22	17	0	0	8	0	8
		乗用	68	75	75	72	92	89	84	100	62
上り第二車線	車 速 (km/h)		66.0(10.1)	63.2(11.4)	53.7(17.5)	63.7(15.7)	66.3(11.0)	65.0(9.4)	70.9(16.7)	61.3(8.8)	82.0(19.1)
	交 通 量 (台/h)		216	276	240	126	96	48	66	6	30
	平均車頭間隔 (m)		311.5	204.5	—	538.0	689.9	1373.6	1304.0	—	1935.0
	車種混入率 (%)	大型	14	11	5	0	19	0	18	0	20
		小貨	19	26	15	9	12	0	0	0	40
		乗用	67	63	80	91	69	100	82	100	40
上り第一車線	車 速 (km/h)		56.3(5.8)	55.4(8.4)	53.7(17.5)	58.4(7.8)	60.2(8.8)	61.2(12.8)	60.5(10.8)	57.9(12.4)	63.4(10.6)
	交 通 量 (台/h)		336	384	384	282	174	102	114	42	66
	平均車頭間隔 (m)		158.4	126.6	141.4	218.9	570.6	532.4	412.8	1693.2	829.1
	車種混入率 (%)	大型	2	2	6	2	7	29	10	14	18
		小貨	30	30	6	13	17	0	18	14	36
		乗用	68	68	88	85	76	71	72	72	46
流出車線	車 速 (km/h)		52.3(7.4)	51.5(9.7)	55.4(8.1)	53.8(10.9)	56.4(9.6)	59.9(8.5)	65.8(12.6)	60.7(9.1)	65.2(5.4)
	交 通 量 (台/h)		306	438	378	318	174	120	90	72	30
	平均車頭間隔 (m)		177.0	127.3	146.5	154.6	368.2	309.2	804.4	725.1	1446.3
	車種混入率 (%)	大型	8	7	3	3	76	5	13	25	20
		小貨	10	7	13	10	2	0	0	20	0
		乗用	82	86	84	87	22	95	87	55	80

表 - 2. 8 (2) 騒音測定時の交通条件 (B 地区)

車線		測定回	1	2	3	4	5	6	7	8	9
流入車線	車速 (km/h)		46.4 (5.7)	41.6 (6.9)	49.2 (9.0)	47.9 (8.4)	48.5 (9.0)	50.2 (8.5)	52.7 (4.8)	54.7 (9.9)	50.2 (7.3)
	交通量 (台/h)		312	534	456	414	228	138	60	72	90
	平均車頭間隔 (m)		143.8	83.6	96.8	113.0	208.3	302.4	641.6	505.6	537.7
	車種混入率 (%)	大型	6	1	5	3	3	0	20	0	7
		小貨	13	10	8	8	8	4	0	8	7
		乗用	81	89	87	89	89	96	80	92	86
計	交通量 (台/h)		1,704	2,256	1,962	1,668	912	612	456	240	354

車速 () 内数値は標準偏差

表 - 2.9 騒音測定時の交通条件 (C 地区)

車線		測定回	1	2	3	4	5
測定側車線	車 速 (km/h)		45.9, 47.9	48.7, 49.2	48.0, 49.5	56.2, 57.1	58.4, 59.5
	交 通 量 (台/h)		306	306	414	96	42
	車種混入率 (%)	大型	27.4	27.4	17.4	56.3	57.1
		小貨	3.9	15.7	13.0	6.3	0
		乗用	68.7	56.9	69.6	37.4	42.9
反対側車線	車 速 (km/h)		53.4, 40.4	56.7, 46.3	58.0, 46.1	70.1, 66.7	64.4, 51.2
	交 通 量 (台/h)		324	306	318	54	30
	車種混入率 (%)	大型	35.2	13.7	15.1	77.8	60.0
		小貨	18.5	3.9	9.4	0	0
		乗用	46.3	82.4	75.5	22.2	40.0
計	交 通 量 (台/h)		630	612	732	150	72

車速：左欄は坂路部の値

右欄は平坦部の値

表 - 2.10 騒音測定時の交通条件 (D 地区)

車線		測定回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
上り車線	車 速 (km/h)		60	60	57	58	57	60	60	58	60	59
	交 通 量 (台/h)		198	300	744	924	816	486	660	714	642	594
	車種混入率 (%)	大型	39.4	24.0	8.9	3.2	6.6	8.6	9.0	10.1	10.3	9.1
		小貨	9.1	6.0	4.8	7.8	11.0	17.3	15.5	16.0	15.9	15.1
		乗用	51.5	70.0	86.3	89.0	82.4	74.1	75.5	73.9	73.8	75.8
下り車線	車 速 (km/h)		52	58	62	60	62	60	58	63	65	61
	交 通 量 (台/h)		126	180	348	870	1,236	684	648	624	516	666
	車種混入率 (%)	大型	28.6	46.7	19.0	15.9	7.3	14.9	15.7	24.0	22.1	22.5
		小貨	14.3	13.3	24.1	10.3	9.2	32.5	41.7	13.5	23.3	14.4
		乗用	57.1	40.0	56.9	73.8	83.5	52.6	42.6	62.5	54.6	63.1
計	交 通 量 (台/h)		324	480	1,092	1,794	2,052	1,170	1,308	1,338	1,158	1,260

表 - 2.11 騒音測定時の交通条件 (E地区)

車線	測定回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
上り車線	車速 (km/h)	59, 63	54, 58	54, 57	56, 65	58, 62	54, 54	54, 57	55, 59	51, 59	52, 56	50, 58	50, 56
	交通量 (台/h)	78	18	30	36	24	30	258	462	540	414	198	258
	車種混入率 (%)	大型	0	33.3	40.0	50.0	25.0	20.0	11.6	15.6	12.2	20.3	15.2
		小貨	7.7	0	20.0	16.7	25.0	20.0	9.3	35.1	23.3	29.0	18.2
下り車線	車速 (km/h)	55, 63	57, 60	53, 60	50, 59	55, 63	56, 61	62, 65	53, 58	51, 58	53, 58	53, 62	48, 60
	交通量 (台/h)	66	48	72	78	30	30	48	258	222	282	204	216
	車種混入率 (%)	大型	18.2	12.5	41.7	30.8	40.0	80.0	50.0	32.6	29.7	38.3	17.6
		小貨	9.1	0	8.3	7.7	40.0	0	25.0	39.5	18.9	23.4	29.4
計	乗用	72.7	87.5	50.0	61.5	20.0	20.0	25.0	27.9	51.4	38.3	52.9	44.4
	交通量 (台/h)	144	66	102	114	54	60	306	720	762	696	402	474

車線	測定回	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
上り車線	車速 (km/h)	48, 53	54, 60	49, 54	56, 56	53, 55	53, 57	54, 57	60, 60	53, 61	50, 63	56, 73	49, 60
	交通量 (台/h)	330	336	306	408	318	300	228	192	114	90	60	48
	車種混入率 (%)	大型	27.3	21.4	15.7	22.0	18.9	18.0	13.2	18.7	15.8	6.7	20.0
		小貨	30.9	21.4	39.2	26.5	28.3	30.0	23.7	21.9	10.5	13.3	0
下り車線	車速 (km/h)	49, 59	50, 60	46, 59	52, 54	57, 56	56, 61	56, 62	58, 60	57, 65	52, 63	51, 68	57, 62
	交通量 (台/h)	282	318	240	372	396	306	312	276	156	162	90	96
	車種混入率 (%)	大型	27.7	18.9	20.0	30.6	16.7	5.9	7.7	4.3	0	11.1	6.7
		小貨	38.3	35.8	35.0	22.6	24.2	13.7	19.2	21.7	11.5	22.2	13.3
計	乗用	34.0	45.3	45.0	46.8	59.1	80.4	73.1	73.9	88.5	66.7	80.0	93.7
	交通量 (台/h)	612	654	546	780	714	606	540	468	270	252	150	144

車速：左欄は坂路部の値

右欄は平坦部の値

表 - 2. 12 (1) 騒音測定時の交通条件 (F 地区)

車線		測定回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
上り第一車線	車 速 (km/h)		50.9	45.9	50.9	54.9	49.1	48.4	45.6	51.5	48.6	49.5	49.6	50.2
	交 通 量 (台/h)		552	498	528	618	762	600	510	384	384	312	258	222
	車種混入率 (%)	大型	37	47.0	27.3	31.1	26.8	11.0	38.8	34.4	37.5	71.2	67.4	67.6
		小貨	18.5	13.2	13.6	12.6	16.5	8.0	7.1	18.7	7.8	1.9	0	0
乗用		44.5	39.8	59.1	56.3	56.7	81.0	54.1	46.9	54.7	26.9	32.6	32.4	
上り第二車線	車 速 (km/h)		50.9	45.9	50.9	54.9	49.1	48.4	45.6	51.5	48.6	49.5	49.6	50.2
	交 通 量 (台/h)		510	600	618	672	900	588	588	360	432	282	168	96
	車種混入率 (%)	大型	30.6	29.0	25.2	32.1	20.7	15.3	29.6	21.7	29.2	42.6	50.0	43.8
		小貨	8.2	2.0	4.9	7.2	8.7	7.1	3.1	6.7	8.3	0	0	0
乗用		61.2	69.0	69.9	60.7	70.6	77.6	67.3	71.6	62.5	57.4	50.0	56.2	
下り第一車線	車 速 (km/h)		52.5	52.6	50.9	54.8	55.0	53.9	55.3	56.8	56.9	55.9	57.8	58.0
	交 通 量 (台/h)		516	438	420	282	462	546	432	390	366	252	258	276
	車種混入率 (%)	大型	27.9	32.9	44.3	46.8	19.5	8.8	16.7	32.3	41.0	64.3	25.6	76.1
		小貨	10.5	19.2	7.1	8.5	14.3	19.8	11.1	3.1	3.3	2.4	4.6	4.3
乗用		61.6	47.9	48.6	44.7	66.2	71.4	72.2	64.6	55.7	33.3	69.8	19.6	
下り第二車線	車 速 (km/h)		52.5	52.6	50.9	54.8	55.0	53.9	55.3	56.8	56.9	55.9	57.8	58.0
	交 通 量 (台/h)		444	570	456	498	492	660	660	690	462	312	288	246
	車種混入率 (%)	大型	32.4	31.6	31.6	33.7	24.4	13.6	12.7	14.8	28.6	46.2	50.0	53.7
		小貨	13.5	12.6	11.8	3.6	22.0	7.3	8.2	10.4	6.5	0	0	0
乗用		54.1	55.8	56.6	62.7	53.6	79.1	79.1	74.8	64.9	53.8	50.0	46.3	
計	交 通 量 (台/h)		2,022	2,106	2,022	2,070	2,616	2,394	2,190	1,824	1,644	1,158	972	840

表 - 2.12 (2) 騒音測定時の交通条件 (F 地区)

車線		測定回	13	14	15	16	17	18	19	20
上り第一車線	車 速 (km/h)		52.4	50.8	55.9	55.5	62.2	58.9	58.8	52.5
	交 通 量 (台/h)		120	210	216	222	276	594	804	528
	車種混入率 (%)	大型	60.0	80.0	94.4	73.0	58.7	21.2	8.2	39.8
		小貨	5.0	5.7	0	2.7	8.7	11.1	16.4	15.9
		乗用	35.0	14.3	5.6	24.3	32.6	67.7	75.4	44.3
上り第二車線	車 速 (km/h)		52.4	50.8	55.9	55.5	62.2	58.9	58.8	52.5
	交 通 量 (台/h)		48	138	108	204	222	660	864	636
	車種混入率 (%)	大型	25.0	78.3	66.7	67.7	37.8	9.1	2.8	17.0
		小貨	0	0	0	8.8	2.7	7.3	12.5	9.4
		乗用	75.0	21.7	33.3	23.5	59.5	83.6	84.7	73.6
下り第一車線	車 速 (km/h)		58.5	73.0	64.6	64.3	61.7	58.6	55.9	55.4
	交 通 量 (台/h)		294	222	294	180	192	366	612	564
	車種混入率 (%)	大型	83.7	89.2	85.7	86.7	87.5	37.7	33.3	28.7
		小貨	0	0	0	0	3.1	8.2	11.8	12.8
		乗用	16.3	10.8	14.3	13.3	9.4	54.1	54.9	58.5
下り第二車線	車 速 (km/h)		58.5	73.0	64.6	64.3	61.7	58.6	55.9	55.4
	交 通 量 (台/h)		156	114	294	228	246	426	846	660
	車種混入率 (%)	大型	57.7	63.2	69.4	57.9	58.5	16.9	15.6	26.4
		小貨	0	0	0	2.6	0	2.8	11.3	8.2
		乗用	42.3	36.8	30.6	39.5	41.5	80.3	73.1	65.4
計	交 通 量 (台/h)		618	684	912	834	936	2,046	3,126	2,388

表- 2.13 実測値と計算値の差の比較 (交通量ランク別) L_{50}

分 類 地区 計算法		交 通 量 ラ ン ク															計			
		N<500台/時			500台/時≦N<1000台/時			100台/時≦N<1500台/時			1500台/時≦N<2000台/時			N≧2000台/時						
		平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	
A	基本 シミュレーション	4.74	2.63	42				3.31	2.42	28	1.49	2.59	42	1.47	2.70	28	2.83	2.96	140	
	等間隔等パワー シミュレーション	2.71	2.56	42				2.07	2.37	28	1.10	2.48	42	0.82	2.70	28	1.72	2.64	140	
	予 測 基 本 式	6.74	4.86	42				6.26	4.25	28	5.82	3.76	42	4.97	3.91	28	6.01	4.29	140	
B	基本 シミュレーション	2.45	4.38	27	3.22	3.60	18				3.24	3.82	27	3.38	3.64	9	2.99	3.97	81	
	等間隔等パワー シミュレーション	0.81	4.19	27	1.79	3.52	18				2.38	3.57	27	1.89	3.57	9	1.67	3.83	81	
	予 測 基 本 式	1.50	2.74	27	2.62	2.08	18				2.98	3.84	27	3.24	2.07	9	2.44	3.05	81	
C	基本 シミュレーション	9.68	2.43	12	2.34	2.86	36										4.17	4.21	48	
	等間隔等パワー シミュレーション	6.76	2.43	12	0.01	2.80	36										1.70	3.99	48	
	予 測 基 本 式	3.28	2.69	12	-0.41	3.02	36										0.51	3.35	48	
D	基本 シミュレーション	7.33	3.29	26				5.66	2.39	78	6.50	3.54	13	3.06	1.48	13	5.82	2.89	130	
	等間隔等パワー シミュレーション	4.52	3.54	26				4.03	2.06	78	4.32	3.72	13	3.05	1.47	13	4.06	2.61	130	
	予 測 基 本 式	4.03	3.46	26				3.06	2.07	78	3.83	3.87	13	2.55	1.45	13	3.28	2.62	130	
E	基本 シミュレーション	4.03	3.94	210	1.70	3.32	150										3.06	3.87	360	
	等間隔等パワー シミュレーション	1.96	3.72	210	0.38	3.21	150										1.30	3.60	360	
	予 測 基 本 式	0.21	5.24	210	0.31	4.60	150										0.26	4.98	360	
F	基本 シミュレーション				9.84	2.92	84	7.80	1.37	12	6.91	2.43	24	9.04	1.94	119	9.04	2.51	239	
	等間隔等パワー シミュレーション				8.76	2.80	84	7.64	1.21	12	5.95	1.90	24	8.19	1.43	119	8.14	2.20	239	
	予 測 基 本 式				7.20	4.32	84	5.69	3.50	12	4.76	3.63	24	7.15	3.90	119	6.85	4.08	239	
計	基本 シミュレーション	4.47	4.02	317	4.25	4.81	288	5.32	2.65	118	3.78	3.81	106	7.02	3.82	169	4.87	4.21	998	
	等間隔等パワー シミュレーション	2.36	3.77	317	2.87	4.88	288	3.93	2.55	118	2.92	3.45	106	6.24	3.58	169	3.41	4.18	998	
	予 測 基 本 式	1.62	5.35	317	2.37	5.28	288	4.09	3.23	118	4.61	3.94	106	6.22	4.00	169	3.23	5.05	998	

表-2.14.1 実測値と計算値の差の比較(受音点ランク別) L_{50}

分 類			受 音 点 ラ ン ク						計		
			路 肩 の 受 音 点			路 肩 以 外 の 受 音 点					
地区	計算法		平 均 値	標 準 偏 差	デ ー タ 数	平 均 値	標 準 偏 差	デ ー タ 数	平 均 値	標 準 偏 差	デ ー タ 数
A	減衰係数Kをたし	シミュレーション K=20	2.41	1.29	10	-3.54	3.05	130	-3.11	3.33	140
		シミュレーション K=21	3.85	1.43	10	-1.58	2.95	130	-1.20	3.19	140
		シミュレーション K=22	5.26	1.55	10	0.38	2.87	130	0.73	3.07	140
		シミュレーション K=23	6.71	1.72	10	2.34	2.82	130	2.65	2.98	140
		シミュレーション K=24	8.09	1.90	10	4.27	2.79	130	4.54	2.91	140
	基本シミュレーション		6.71	1.72	10	2.53	2.82	130	2.83	2.96	140
	等間隔等パワーシミュレーション		5.22	1.62	10	1.45	2.51	130	1.72	2.64	140
	予 測 基 本 式		5.17	1.43	10	6.08	4.43	130	6.01	4.29	140
B	減衰係数Kをたし	シミュレーション K=20				-2.34	4.07	81	-2.34	4.07	81
		シミュレーション K=21				-0.58	4.05	81	-0.58	4.05	81
		シミュレーション K=22				1.15	4.05	81	1.15	4.05	81
		シミュレーション K=23				2.87	4.05	81	2.87	4.05	81
		シミュレーション K=24				4.58	4.08	81	4.58	4.08	81
	基本シミュレーション					2.99	3.97	81	2.99	3.97	81
	等間隔等パワーシミュレーション					1.67	3.83	81	1.67	3.83	81
	予 測 基 本 式					2.44	3.05	81	2.44	3.05	81
C	減衰係数Kをたし	シミュレーション K=20	0.08	3.64	12	-2.82	3.43	36	-2.09	3.70	48
		シミュレーション K=21	1.75	3.79	12	-0.94	3.52	36	-0.27	3.77	48
		シミュレーション K=22	3.37	4.01	12	0.88	3.60	36	1.51	3.86	48
		シミュレーション K=23	4.93	4.24	12	2.74	3.73	36	3.29	3.98	48
		シミュレーション K=24	6.56	4.52	12	4.57	3.91	36	5.07	4.16	48
	基本シミュレーション		5.84	4.41	12	3.62	3.99	36	4.17	4.21	48
	等間隔等パワーシミュレーション		3.43	3.87	12	1.13	3.86	36	1.70	3.99	48
	予 測 基 本 式		1.92	3.29	12	0.04	3.23	36	0.51	3.35	48
D	減衰係数Kをたし	シミュレーション K=20	2.87	2.38	30	-0.17	2.98	100	0.53	3.13	130
		シミュレーション K=21	4.29	2.50	30	1.71	2.90	100	2.30	3.01	130
		シミュレーション K=22	5.78	2.60	30	3.56	2.86	100	4.07	2.95	130
		シミュレーション K=23	7.18	2.69	30	5.41	2.82	100	5.82	2.89	130
		シミュレーション K=24	8.55	2.79	30	7.23	2.81	100	7.53	2.86	130
	基本シミュレーション		7.18	2.69	30	5.41	2.82	100	5.82	2.89	130
	等間隔等パワーシミュレーション		5.01	2.40	30	3.77	2.60	100	4.06	2.61	130
	予 測 基 本 式		4.79	1.88	30	2.83	2.65	100	3.28	2.62	130

表- 2. 14. 2 実測値と計算値の差の比較 (受音点ランク別) L_{50}

分 類				受 音 点 ラ ン ク						計		
				路 肩 の 受 音 点			路 肩 以 外 の 受 音 点					
地区	計算法			平 均 値	標準偏差	データ数	平 均 値	標準偏差	データ数	平 均 値	標準偏差	データ数
E	減衰係数Kをたしこむシミュレーション	K=20		-0.48	4.94	72	-3.72	2.98	288	-3.07	3.70	360
		K=21		1.45	5.07	72	-1.62	2.99	288	-1.00	3.71	360
		K=22		3.32	5.24	72	0.46	3.06	288	1.03	3.78	360
		K=23		5.24	5.45	72	2.52	3.15	288	3.06	3.88	360
		K=24		7.13	5.64	72	4.57	3.26	288	5.08	3.99	360
	基本シミュレーション			5.22	5.43	72	2.52	3.15	288	3.06	3.87	360
	等間隔等パワーシミュレーション			3.16	4.96	72	0.84	3.00	288	1.30	3.60	360
	予 測 基 本 式			1.11	3.61	72	0.04	5.25	288	0.26	4.98	360
F	減衰係数Kをたしこむシミュレーション	K=20		2.92	2.51	20	2.36	2.27	219	2.41	2.30	239
		K=21		4.58	2.56	20	4.21	2.27	219	4.24	2.30	239
		K=22		6.22	2.53	20	6.06	2.28	219	6.08	2.30	239
		K=23		7.84	2.58	20	7.91	2.29	219	7.90	2.32	239
		K=24		9.48	2.58	20	9.74	2.32	219	9.71	2.34	239
	基本シミュレーション			9.17	2.61	20	9.03	2.50	219	9.04	2.51	239
	等間隔等パワーシミュレーション			7.96	2.56	20	8.15	2.16	219	8.14	2.20	239
	予 測 基 本 式			7.56	2.18	20	6.79	4.20	219	6.85	4.08	239
計	減衰係数Kをたしこむシミュレーション	K=20		0.94	4.25	144	-1.55	3.91	854	-1.19	4.06	998
		K=21		2.67	4.29	144	0.40	3.85	854	0.73	3.99	998
		K=22		4.38	4.37	144	2.33	3.81	854	2.63	3.97	998
		K=23		6.08	4.49	144	4.25	3.80	854	4.52	3.96	998
		K=24		7.77	4.61	144	6.16	3.80	854	6.39	3.97	998
	基本シミュレーション			6.33	4.58	144	4.62	4.10	854	4.87	4.21	998
	等間隔等パワーシミュレーション			4.38	4.31	144	3.24	4.13	854	3.41	4.18	998
	予 測 基 本 式			3.12	3.83	144	3.24	5.23	854	3.23	5.05	998

表-2.15.1 実測値と計算値の差の比較(受音点別) L_{50} , A地区, データ数: 10

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-0.07	1.34	-1.45	1.36	-4.46	1.86	2.41	1.29	-6.92	1.68	-4.90	1.36	-2.79	1.17	-7.58	1.99
	K = 21	1.53	1.41	0.14	1.50	-2.94	1.96	3.85	1.43	-4.78	1.72	-2.65	1.38	-0.63	1.22	-5.51	1.99
	K = 22	3.12	1.41	1.76	1.63	-1.37	2.08	5.26	1.55	-2.61	1.77	-0.38	1.39	1.56	1.29	-3.46	1.96
	K = 23	4.74	1.46	3.33	1.69	0.23	2.23	6.71	1.72	-0.49	1.79	1.90	1.39	3.72	1.35	-1.35	2.01
	K = 24	6.30	1.53	4.87	1.70	1.83	2.44	8.09	1.90	1.62	1.82	4.15	1.40	5.85	1.41	0.71	2.04
基本シミュレーション		4.74	1.46	3.34	1.71	0.23	2.23	6.71	1.72	-0.47	1.78	2.10	1.37	4.31	1.16	-1.35	2.01
等間隔等パワーシミュレーション		3.36	1.44	1.92	1.21	-1.74	1.26	5.22	1.62	-1.62	1.09	1.77	1.00	3.37	0.70	-2.41	1.50
予測基本式		1.09	2.35	-0.01	2.04	-0.71	2.23	5.17	1.43	8.15	1.10	7.35	1.49	13.75	1.13	5.92	1.54

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12		P 13		P 14	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-6.13	2.02	-3.55	1.76	-3.00	2.04	-2.11	2.23	-4.55	2.01	1.50	0.69
	K = 21	-3.95	2.04	-1.42	1.78	-1.01	2.03	-0.05	2.20	-2.49	2.05	3.17	0.81
	K = 22	-1.76	2.05	0.65	1.76	0.99	2.05	2.03	2.22	-0.42	2.09	4.82	0.90
	K = 23	0.41	2.05	2.70	1.72	3.01	2.09	4.13	2.26	1.57	2.16	6.48	1.02
	K = 24	2.54	2.09	4.80	1.75	5.02	2.17	6.14	2.29	3.57	2.16	8.12	1.10
基本シミュレーション		0.56	2.05	3.35	1.57	3.02	2.09	4.27	2.25	2.25	1.96	6.51	1.03
等間隔等パワーシミュレーション		0.20	1.60	2.50	1.18	1.82	1.36	3.78	1.71	1.33	1.58	4.62	0.63
予測基本式		3.42	1.91	10.92	1.40	8.88	1.78	5.98	2.19	7.78	2.03	6.51	1.03

表- 2.15.2 実測値と計算値の差の比較(受音点別) L_{50} , B地区, データ数: 9

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-4.17	3.83	-6.96	4.03	-6.22	2.92	2.58	1.22	-0.29	1.24	-4.32	1.88	2.03	1.51	-2.62	1.52
	K = 21	-2.49	3.69	-5.23	3.94	-4.59	2.82	4.36	1.08	1.48	1.24	-2.42	1.90	3.72	1.66	-0.73	1.51
	K = 22	-0.88	3.60	-3.53	3.87	-2.98	2.79	6.07	0.99	3.29	1.17	-0.60	1.92	5.42	1.80	1.13	1.53
	K = 23	0.67	3.52	-1.87	3.78	-1.24	2.76	7.73	0.98	5.08	1.14	1.21	2.00	7.09	1.96	2.98	1.62
	K = 24	2.20	3.46	-0.23	3.74	0.40	2.73	9.48	1.03	6.81	1.22	3.10	2.08	8.78	2.08	4.76	1.72
基本シミュレーション		0.81	3.60	-1.64	3.93	-0.87	2.66	7.78	0.69	5.17	1.11	1.34	2.04	7.10	1.71	2.94	1.56
等間隔等パワーシミュレーション		-0.71	3.51	-2.87	3.69	-1.93	2.58	6.61	1.62	4.12	0.97	0.06	2.17	4.97	1.35	1.58	1.19
予測基本式		2.17	2.86	1.58	4.48	0.64	1.87	4.40	1.64	2.29	1.33	0.38	3.33	5.14	0.95	0.71	1.87

受音点 計算法		P 9	
		平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-1.13	2.43
	K = 21	0.68	2.41
	K = 22	2.47	2.39
	K = 23	4.20	2.34
	K = 24	5.92	2.34
基本シミュレーション		4.28	2.28
等間隔等パワーシミュレーション		3.20	1.64
予測基本式		4.61	2.23

表- 2.15.3 実測値と計算値の差の比較(受音点別) L_{50} , C地区, データ数: 4

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	1.33	3.89	-2.75	2.77	-1.05	2.37	-3.25	3.04	-0.38	3.87	-3.47	3.61	-6.63	3.13	-5.10	2.12
	K = 21	3.15	4.04	-0.95	2.62	0.82	2.44	-1.25	3.00	1.30	3.97	-1.75	3.76	-4.85	3.42	-3.00	2.32
	K = 22	4.90	4.24	0.98	2.95	2.55	2.53	0.70	3.00	2.95	4.21	0.03	3.87	-3.15	3.47	-1.05	2.35
	K = 23	6.53	4.56	2.95	3.30	4.27	2.78	2.85	3.21	4.55	4.32	1.68	3.97	-1.32	3.60	0.95	2.52
	K = 24	8.10	4.87	4.75	3.51	6.05	3.02	4.80	3.27	6.20	4.63	3.40	4.40	0.42	3.79	2.92	2.69
基本シミュレーション		6.90	5.09	3.25	3.48	4.75	3.36	3.25	3.20	5.65	4.46	2.55	4.45	-0.45	3.82	1.75	2.50
等間隔等パワーシミュレーション		4.00	4.38	1.05	3.76	2.38	4.02	0.78	3.73	3.30	4.35	0.30	4.24	-3.05	3.79	-0.85	2.05
予測基本式		4.35	2.92	-0.30	2.81	0.17	1.85	-2.63	1.64	0.95	3.49	-1.20	2.83	-3.82	2.47	-0.12	1.26

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-0.70	2.69	-2.05	2.50	-1.00	2.73	-0.07	2.75
	K = 21	0.80	2.82	-0.28	2.79	0.85	2.85	1.90	2.72
	K = 22	2.27	2.99	1.50	3.01	2.63	2.94	3.78	2.68
	K = 23	3.72	3.23	3.25	3.20	4.33	3.00	5.73	2.69
	K = 24	5.38	3.50	5.05	3.41	6.10	3.07	7.65	2.76
基本シミュレーション		4.98	3.28	4.70	3.50	5.80	3.14	6.95	2.64
等間隔等パワーシミュレーション		2.97	2.49	1.95	2.50	2.92	2.20	4.65	1.49
予測基本式		0.45	1.64	0.60	2.39	2.92	1.61	4.75	1.24

表- 2.15.4 実測値と計算値の差の比較(受音点別) L_{50} , D地区, データ数: 10

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	4.45	1.66	-0.46	3.25	-1.77	3.26	-2.92	1.21	-2.15	1.29	2.52	2.28	3.95	2.41	-0.94	1.24
	K = 21	5.95	1.71	1.62	3.26	0.33	3.30	-0.83	1.26	-0.04	1.26	3.91	2.45	5.51	2.55	0.77	1.22
	K = 22	7.45	1.75	3.62	3.32	2.37	3.35	1.18	1.27	2.05	1.29	5.39	2.58	7.13	2.65	2.43	1.20
	K = 23	8.88	1.76	5.62	3.34	4.35	3.34	3.13	1.21	4.10	1.31	6.79	2.64	8.68	2.75	4.20	1.12
	K = 24	10.22	1.78	7.65	3.38	6.29	3.34	5.11	1.26	6.17	1.35	8.20	2.76	10.20	2.94	5.93	1.15
基本シミュレーション		8.88	1.76	5.62	3.34	4.35	3.34	3.13	1.21	4.10	1.31	6.79	2.64	8.68	2.75	4.21	1.13
等間隔等パワーシミュレーション		7.03	1.33	4.71	2.77	3.08	2.84	1.91	0.93	2.93	0.75	4.45	2.12	6.10	3.48	2.22	1.16
予測基本式		6.12	0.90	4.79	2.86	2.24	2.92	0.64	0.76	0.80	0.60	4.52	1.76	5.56	2.64	0.95	0.81

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12		P 13	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	1.05	1.46	1.65	2.24	2.60	2.92	-0.46	1.58	-0.62	1.64
	K = 21	2.99	1.40	3.02	2.29	4.18	2.97	1.24	1.59	1.31	1.73
	K = 22	4.89	1.38	4.51	2.46	5.69	3.11	3.00	1.63	3.25	1.85
	K = 23	6.78	1.41	5.88	2.64	7.31	3.26	4.73	1.68	5.18	1.88
	K = 24	8.71	1.37	7.22	2.80	8.84	3.42	6.34	1.74	7.05	1.85
基本シミュレーション		6.78	1.41	5.88	2.64	7.31	3.26	4.73	1.68	5.18	1.88
等間隔等パワーシミュレーション		5.26	1.40	3.55	2.13	5.28	3.51	2.70	1.39	3.51	1.31
予測基本式		4.15	1.19	3.72	1.94	4.76	3.18	1.85	1.10	2.55	1.18

表-2.15.5 実測値と計算値の差の比較(受音点別) L_{50} , E地区, データ数: 24

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-1.33	5.12	-3.54	2.16	-3.64	2.20	-2.98	2.30	-2.97	2.63	-3.22	2.91	-4.32	3.20	-3.59	2.89
	K = 21	0.57	5.29	-1.56	2.29	-1.68	2.28	-0.90	2.34	-0.70	2.64	-1.28	2.98	-1.93	2.72	-1.59	2.90
	K = 22	2.39	5.50	0.39	2.48	0.37	2.44	1.22	2.44	1.50	2.65	0.56	3.08	0.04	2.75	0.41	2.92
	K = 23	4.28	5.75	2.35	2.72	2.42	2.64	3.32	2.56	3.70	2.64	2.45	3.20	1.98	2.84	2.46	2.98
	K = 24	6.15	6.00	4.34	2.91	4.36	2.85	5.35	2.65	5.91	2.67	4.35	3.41	3.89	2.90	4.47	3.02
基本シミュレーション		4.28	5.75	2.35	2.72	2.42	2.64	3.32	2.56	3.70	2.64	2.45	3.20	1.98	2.84	2.46	2.98
等間隔等パワーシミュレーション		2.13	4.64	0.58	2.69	0.45	2.29	1.57	2.24	2.29	2.48	0.44	2.71	0.14	2.46	0.61	2.53
予測基本式		1.96	3.93	9.50	3.12	9.63	1.80	-0.08	1.80	0.88	2.45	-0.08	2.56	-4.13	2.24	-3.17	2.39

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12		P 13		P 14		P 15	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-2.81	2.94	-4.33	2.95	3.10	4.19	-4.08	3.29	-4.06	3.48	-4.26	2.77	-4.05	3.87
	K = 21	-0.74	2.93	-2.11	2.96	5.05	4.35	-2.12	3.37	-2.07	3.62	-2.16	2.80	-1.84	3.93
	K = 22	1.37	2.92	0.08	2.99	7.02	4.53	-0.18	3.42	-0.06	3.79	-0.09	2.84	0.41	3.96
	K = 23	3.44	2.96	2.30	3.02	9.00	4.76	1.70	3.50	1.94	3.91	1.98	2.90	2.63	3.96
	K = 24	5.55	2.98	4.52	3.08	10.90	5.00	3.62	3.65	3.95	4.08	4.08	3.01	4.83	4.02
基本シミュレーション		3.44	2.96	2.28	3.02	8.92	4.78	1.70	3.50	1.94	3.91	1.98	2.90	2.63	3.97
等間隔等パワーシミュレーション		1.82	2.55	0.95	2.63	6.91	4.72	-0.05	3.42	0.08	4.35	0.37	2.65	1.26	3.82
予測基本式		-1.08	2.41	1.21	2.41	1.46	3.84	-4.50	3.18	-2.96	3.55	-1.88	2.24	-0.50	3.52

表- 2.15.6 実測値と計算値の差の比較(受音点別) L_{50} , F地区, データ数: 20

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	2.92	2.51	3.09	2.79	3.67	2.72	2.68	2.63	0.02	1.47	3.86	1.88	3.32	2.01	2.55	2.16
	K = 21	4.58	2.56	4.79	2.83	5.41	2.71	4.53	2.64	1.77	1.48	5.75	1.86	5.20	1.99	2.49	2.17
	K = 22	6.22	2.53	6.49	2.83	7.14	2.70	6.39	2.66	3.48	1.49	7.61	1.87	7.11	2.00	6.45	2.20
	K = 23	7.84	2.58	8.19	2.87	8.88	2.70	8.23	2.66	5.22	1.48	9.46	1.89	9.02	2.03	8.38	2.21
	K = 24	9.48	2.58	9.89	2.91	10.62	2.70	10.05	2.68	6.87	1.52	11.27	1.91	10.94	2.04	10.28	2.21
基本シミュレーション		9.17	2.61	9.65	2.80	10.49	2.70	9.92	2.62	5.95	1.57	10.77	1.81	10.71	1.98	10.08	2.16
等間隔等パワーシミュレーション		7.96	2.56	7.88	2.41	8.46	2.43	7.97	2.19	5.60	1.48	10.06	2.22	9.44	2.02	8.47	2.18
予測基本式		7.56	2.18	6.48	2.34	6.02	2.03	5.12	2.08	4.09	1.63	11.13	1.74	13.39	1.49	13.15	1.65

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	2.35	1.54	1.30	1.25	1.62	1.14	1.49	1.12
	K = 21	4.13	1.57	3.21	1.25	3.55	1.18	3.49	1.14
	K = 22	5.89	1.57	5.08	1.27	5.52	1.19	5.51	1.14
	K = 23	7.64	1.56	6.97	1.26	7.44	1.20	7.52	1.12
	K = 24	9.37	1.56	8.84	1.26	9.42	1.22	9.53	1.16
基本シミュレーション		7.86	1.57	7.33	1.28	8.14	1.26	8.39	1.18
等間隔等パワーシミュレーション		7.29	1.46	7.51	1.09	8.39	1.05	8.64	0.88
予測基本式		6.19	1.60	3.08	2.68	2.96	1.06	2.85	0.94

表-2.16 実測値と計算値の差の比較(交通量ランク別) Leq

分 類 地区 計算法		交 通 量 ラ ン ク															計			
		N<500台/時			500台/時≤N<1000台/時			1000台/時≤N<1500台/時			1500台/時≤N<2000台/時			N≥2000台/時						
		平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	
A	基本 シミュレーション	4.68	3.09	42					2.69	2.66	28	2.04	2.73	42	1.50	2.73	28	2.85	3.09	140
	等間隔等パワー シミュレーション	4.62	2.91	42					3.21	2.57	28	2.69	2.75	42	1.92	2.71	28	3.22	2.93	140
	予 測 基 本 式			42							28			42			28			140
B	基本 シミュレーション	1.63	4.72	27	2.29	3.65	18				1.26	4.46	27	1.13	4.70	9	1.60	4.43	81	
	等間隔等パワー シミュレーション	1.13	6.06	27	1.71	4.25	18				1.99	4.32	27	2.32	4.14	9	1.68	4.96	81	
	予 測 基 本 式			27			18						27			9			81	
C	基本 シミュレーション	6.48	4.14	24	4.69	2.65	36										5.41	3.44	60	
	等間隔等パワー シミュレーション	7.26	2.51	24	5.79	2.48	36										6.38	2.60	60	
	予 測 基 本 式			24			36												60	
D	基本 シミュレーション	7.22	4.69	26				4.50	2.60	78	4.63	4.06	13	1.91	1.27	13	4.80	3.51	130	
	等間隔等パワー シミュレーション	7.98	4.37	26				5.57	2.43	78	4.72	4.07	13	3.90	1.47	13	5.80	3.27	130	
	予 測 基 本 式			26						78			13			13			130	
E	基本 シミュレーション																			
	等間隔等パワー シミュレーション																			
	予 測 基 本 式																			
F	基本 シミュレーション				9.12	1.63	84	8.39	1.36	12	7.92	1.38	24	9.29	2.18	119	9.05	1.94	239	
	等間隔等パワー シミュレーション				9.98	1.76	84	9.64	1.26	12	9.10	1.35	24	10.09	2.12	119	9.93	1.91	239	
	予 測 基 本 式						84			12			24			119			239	
計	基本 シミュレーション	4.91	4.56	119	7.07	3.49	138	4.46	2.94	118	3.49	4.15	106	7.00	4.29	169	5.60	4.19	650	
	等間隔等パワー シミュレーション	5.10	4.81	119	7.81	3.82	138	5.42	2.93	118	4.21	4.22	106	7.85	4.20	169	6.30	4.32	650	
	予 測 基 本 式			119			138			118			106			169			650	

表- 2. 17. 1 実測値と計算値の差の比較(受音点ランク別) Leq

分 類			受 音 点 ラ ン ク						計		
			路 肩 の 受 音 点			路 肩 以 外 の 受 音 点					
			地区	計算法		平 均 値	標準偏差	データ数	平 均 値	標準偏差	データ数
A	減衰係数Kをたしこむシミュレーション	K=20	2.90	1.98	10	-3.31	3.38	130	-2.86	3.67	140
		K=21	3.96	2.02	10	-1.41	3.24	130	-1.02	3.46	140
		K=22	5.02	2.05	10	0.49	3.11	130	0.81	3.27	140
		K=23	6.04	2.10	10	2.37	3.01	130	2.63	3.10	140
		K=24	7.07	2.14	10	4.25	2.93	130	4.45	2.97	140
	基本シミュレーション		6.04	2.10	10	2.61	3.02	130	2.85	3.09	140
	等間隔等パワーシミュレーション		6.47	1.49	10	2.97	2.87	130	3.22	2.93	140
	予 測 基 本 式				10			130			140
B	減衰係数Kをたしこむシミュレーション	K=20				-2.36	4.25	81	-2.36	4.25	81
		K=21				-1.10	4.34	81	-1.10	4.34	81
		K=22				0.13	4.45	81	0.13	4.45	81
		K=23				1.33	4.57	81	1.33	4.57	81
		K=24				2.52	4.71	81	2.52	4.71	81
	基本シミュレーション					1.60	4.43	81	1.60	4.43	81
	等間隔等パワーシミュレーション					1.68	4.96	81	1.63	4.96	81
	予 測 基 本 式							81			81
C	減衰係数Kをたしこむシミュレーション	K=20	2.39	3.90	15	-0.16	3.17	45	0.48	3.54	60
		K=21	3.33	4.04	15	1.45	3.17	45	1.92	3.50	60
		K=22	4.20	4.18	15	3.05	3.18	45	3.34	3.49	60
		K=23	5.08	4.34	15	4.64	3.20	45	4.75	3.52	60
		K=24	5.91	4.46	15	6.21	3.23	45	6.13	3.58	60
	基本シミュレーション		5.49	4.27	15	5.38	3.12	45	5.41	3.44	60
	等間隔等パワーシミュレーション		6.69	2.83	15	6.28	2.50	45	6.38	2.60	60
	予 測 基 本 式				15			45			60
D	減衰係数Kをたしこむシミュレーション	K=20	0.54	3.61	30	0.27	3.19	100	0.33	3.29	130
		K=21	1.34	3.69	30	1.98	3.17	100	1.84	3.31	130
		K=22	2.13	3.80	30	3.69	3.16	100	3.33	3.38	130
		K=23	2.88	3.90	30	5.37	3.17	100	4.80	3.51	130
		K=24	3.63	3.98	30	7.05	3.21	100	6.26	3.69	130
	基本シミュレーション		2.88	3.90	30	5.37	3.17	100	4.80	3.51	130
	等間隔等パワーシミュレーション		4.50	3.40	30	6.19	3.12	100	5.80	3.27	130
	予 測 基 本 式				30			100			130

表-2.17.2 実測値と計算値の差の比較(受音点ランク別) Leq

分 類 地区 計算法			受 音 点 ラ ン ク						計		
			路 肩 の 受 音 点			路 肩 以 外 の 受 音 点					
			平 均 値	標 準 偏 差	デ-タ数	平 均 値	標 準 偏 差	デ-タ数	平 均 値	標 準 偏 差	デ-タ数
E	減衰係数とし Kをたシミュレーション	K=20	3.43	1.18	20	2.72	1.68	219	2.78	1.65	239
		K=21	4.88	1.20	20	4.49	1.69	219	4.52	1.66	239
		K=22	6.33	1.22	20	6.25	1.71	219	6.26	1.67	239
		K=23	7.79	1.24	20	8.01	1.74	219	7.99	1.71	239
		K=24	9.21	1.26	20	9.75	1.78	219	9.71	1.75	239
	基本シミュレーション		8.90	1.27	20	9.06	1.99	219	9.05	1.94	239
	等間隔等パワーシミュレーション		9.73	1.08	20	9.95	1.97	219	9.93	1.91	239
	予 測 基 本 式				20			219			239
計	減衰係数とし Kをたシミュレーション	K=20	1.99	3.27	75	-0.01	3.85	575	0.22	3.84	650
		K=21	3.03	3.44	75	1.70	3.86	575	1.85	3.84	650
		K=22	4.05	3.64	75	3.39	3.89	575	3.47	3.87	650
		K=23	5.05	3.86	75	5.07	3.95	575	5.07	3.94	650
		K=24	6.03	4.06	75	6.74	4.04	575	6.66	4.05	650
	基本シミュレーション		5.43	4.08	75	5.62	4.21	575	5.60	4.19	650
	等間隔等パワーシミュレーション		6.59	3.35	75	6.26	4.42	575	6.30	4.32	650
	予 測 基 本 式				75			575			650

表-2.18.1 実測値と計算値の差の比較(受音点別) Leq, A地区, データ数: 10

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	1.02	1.82	-0.52	2.21	-3.94	2.12	2.90	1.98	-7.18	1.47	-3.99	1.05	-2.21	1.05	-8.08	1.77
	K = 21	2.53	1.82	0.96	2.21	-2.53	2.14	3.96	2.02	-5.09	1.45	-1.71	1.07	-0.09	1.05	-6.05	1.79
	K = 22	4.06	1.82	2.45	2.27	-1.11	2.15	5.02	2.05	-3.00	1.47	0.51	1.05	2.01	1.05	-4.00	1.79
	K = 23	5.55	1.82	3.93	2.28	0.29	2.14	6.04	2.10	-0.91	1.47	2.79	1.07	4.11	1.05	-1.97	1.77
	K = 24	7.04	1.84	5.41	2.29	1.70	2.17	7.07	2.14	1.17	1.48	5.01	1.05	6.21	1.05	0.03	1.77
基本シミュレーション		5.55	1.82	3.93	2.28	0.29	2.14	6.04	2.10	-0.89	1.47	2.97	1.04	4.95	1.08	-1.97	1.77
等間隔等パワーシミュレーション		5.82	1.49	4.30	1.80	0.63	1.92	6.47	1.49	-0.49	1.17	3.29	0.93	5.29	0.83	-1.56	1.52
予測基本式																	

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12		P 13		P 14	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-6.09	1.64	-4.10	1.79	-2.95	1.66	-2.15	2.04	-5.04	1.81	2.22	1.58
	K = 21	-3.92	1.67	-2.04	1.79	-1.02	1.67	-0.05	2.04	-3.04	1.81	3.75	1.58
	K = 22	-1.75	1.67	-0.01	1.79	0.95	1.66	2.03	2.01	-1.06	1.79	5.27	1.57
	K = 23	0.42	1.65	2.03	1.79	2.87	1.66	4.05	2.04	0.88	1.80	6.78	1.57
	K = 24	2.56	1.67	4.04	1.78	4.77	1.66	6.10	2.02	2.86	1.81	8.29	1.58
基本シミュレーション		0.56	1.67	2.92	1.78	2.87	1.66	4.16	2.02	1.79	1.80	6.79	1.58
等間隔等パワーシミュレーション		0.92	1.46	3.28	1.62	3.28	1.30	4.51	1.70	2.15	1.61	7.19	1.44
予測基本式													

表- 2.18.2 実測値と計算値の差の比較(受音点別) Leq, B地区, データ数: 9

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-1.68	2.91	-9.18	3.96	-3.87	1.92	1.42	4.10	-2.02	2.17	-5.40	3.83	0.76	1.05	-2.31	1.19
	K = 21	-0.28	2.93	-8.16	4.00	-2.74	1.92	2.58	4.29	-1.03	2.39	-4.08	3.96	2.14	1.04	-0.56	1.19
	K = 22	1.09	2.97	-7.10	4.04	-1.63	1.95	3.69	4.50	-0.11	2.63	-2.80	4.12	3.52	1.06	1.18	1.19
	K = 23	2.43	2.97	-6.11	4.09	-0.58	1.98	4.78	4.68	0.83	2.88	-1.56	4.29	4.89	1.08	2.92	1.18
	K = 24	3.77	2.99	-5.13	4.11	0.49	2.02	5.87	4.89	1.71	3.16	-0.36	4.44	6.22	1.08	4.64	1.17
基本シミュレーション		2.60	2.96	-5.72	4.04	-0.16	1.97	5.12	4.53	1.22	2.66	-1.06	4.15	4.89	1.08	2.97	1.18
等間隔等パワーシミュレーション		2.97	2.81	-6.86	4.52	0.17	3.00	5.33	4.37	-0.02	3.70	-0.71	4.10	6.00	1.12	3.60	0.94
予測基本式																	

受音点 計算法		P 9	
		平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	1.02	1.42
	K = 21	2.18	1.41
	K = 22	3.31	1.40
	K = 23	4.40	1.42
	K = 24	5.48	1.45
基本シミュレーション		4.50	1.47
等間隔等パワーシミュレーション		4.62	1.55
予測基本式			

表-2.18.3 実測値と計算値の差の比較(受音点別) Leq, C地区, データ数: 5

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	3.68	4.54	1.46	2.89	3.58	2.09	0.90	1.93	3.56	2.92	0.30	1.77	-5.22	1.52	-3.02	2.16
	K = 21	4.70	4.73	2.98	2.93	5.20	2.12	2.72	1.96	4.52	2.98	1.68	1.80	-3.64	1.54	-1.20	2.16
	K = 22	5.68	4.89	4.46	2.97	6.82	2.16	4.52	1.96	5.40	3.07	3.02	1.84	-2.08	1.51	0.60	2.16
	K = 23	6.62	5.12	6.00	3.05	8.40	2.17	6.32	1.96	6.32	3.14	4.34	1.87	-0.52	1.54	2.40	2.16
	K = 24	7.54	5.26	7.44	3.12	10.02	2.20	8.10	1.96	7.14	3.21	5.66	1.94	1.02	1.53	4.20	2.16
基本シミュレーション		6.62	5.12	6.08	3.06	8.52	2.20	6.50	1.96	6.78	3.20	5.08	1.82	0.28	1.67	3.16	2.28
等間隔等パワーシミュレーション		5.80	0.78	6.50	1.33	9.06	1.00	7.14	1.22	9.36	2.87	6.68	1.44	1.32	1.42	3.90	1.48
予測基本式																	

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	-0.08	2.72	0.70	2.18	-0.18	1.70	0.06	1.94
	K = 21	0.76	2.81	2.04	2.22	1.38	1.73	1.90	1.92
	K = 22	1.52	2.89	3.40	2.26	2.94	1.71	3.74	1.96
	K = 23	2.30	2.98	4.76	2.29	4.48	1.75	5.54	1.96
	K = 24	3.06	3.05	6.04	2.34	6.04	1.73	7.34	1.96
基本シミュレーション		3.06	3.05	5.96	2.33	5.88	1.75	6.98	1.98
等間隔等パワーシミュレーション		4.90	2.02	7.36	0.73	6.90	1.04	7.62	1.40
予測基本式									

表- 2.18.4 実測値と計算値の差の比較(受音点別) Leq, D地区, データ数: 10

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	3.80	1.86	2.50	3.57	0.33	2.99	-1.57	2.21	-1.02	1.82	0.42	2.39	2.73	4.16	-0.76	2.27
	K = 21	4.69	1.92	4.41	3.57	2.24	2.99	0.39	2.19	0.99	1.83	1.19	2.46	4.04	4.17	0.83	2.28
	K = 22	5.57	2.00	6.30	3.55	4.14	2.98	2.31	2.18	3.00	1.83	1.96	2.53	5.31	4.19	2.42	2.28
	K = 23	6.43	2.04	8.16	3.56	6.02	2.96	4.22	2.19	5.01	1.83	2.68	2.60	6.58	4.17	3.95	2.29
	K = 24	7.26	2.09	10.02	3.55	7.88	2.98	6.12	2.21	7.01	1.83	3.38	2.65	7.85	4.19	5.51	2.28
基本シミュレーション		6.43	2.04	8.16	3.56	6.02	2.96	4.22	2.19	5.01	1.83	2.68	2.60	6.58	4.17	3.95	2.29
等間隔等パワーシミュレーション		7.39	1.85	8.83	3.06	6.65	2.69	4.85	2.25	5.61	1.84	4.48	3.35	7.67	4.31	4.72	2.04
予測基本式																	

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12		P 13	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	1.95	2.15	-2.60	3.06	0.79	4.13	-1.34	1.35	-0.94	1.30
	K = 21	3.78	2.15	-1.85	3.13	2.07	4.14	0.23	1.38	0.87	1.31
	K = 22	5.58	2.15	-1.15	3.22	3.36	4.15	1.78	1.37	2.67	1.31
	K = 23	7.39	2.14	-0.46	3.32	4.62	4.13	3.29	1.38	4.46	1.31
	K = 24	9.19	2.14	0.24	3.39	5.88	4.15	4.82	1.40	6.25	1.31
基本シミュレーション		7.39	2.14	-0.46	3.32	4.62	4.13	3.29	1.38	4.46	1.31
等間隔等パワーシミュレーション		8.10	1.87	1.63	1.87	5.96	4.40	4.26	1.68	5.25	1.42
予測基本式											

表- 2.18.5 実測値と計算値の差の比較(受音点別) Leq, F地区, データ数: 20

受音点 計算法		P 1		P 2		P 3		P 4		P 5		P 6		P 7		P 8	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	3.43	1.18	3.63	1.23	4.38	1.55	4.20	2.48	0.47	0.91	3.48	1.00	2.09	1.13	1.92	1.21
	K = 21	4.88	1.20	5.21	1.25	6.07	1.55	5.97	2.50	2.09	0.93	5.23	1.01	3.89	1.14	3.76	1.21
	K = 22	6.33	1.22	6.79	1.26	7.76	1.58	7.74	2.51	3.72	0.96	6.98	1.01	5.66	1.15	5.63	1.22
	K = 23	7.79	1.24	8.38	1.28	9.44	1.59	9.51	2.52	5.29	0.96	8.73	1.01	7.45	1.15	7.45	1.21
	K = 24	9.21	1.26	9.94	1.29	11.12	1.59	11.27	2.53	6.88	0.96	10.44	1.01	9.23	1.17	9.32	1.23
基本シミュレーション		8.90	1.27	9.70	1.31	10.90	1.60	11.10	2.51	5.85	0.97	10.27	1.00	9.13	1.16	9.23	1.23
等間隔等パワーシミュレーション		9.73	1.08	10.48	1.11	11.83	1.35	12.07	2.44	6.49	0.91	11.20	1.03	10.13	1.04	10.18	1.21
予測基本式																	

受音点 計算法		P 9		P 10		P 11		P 12	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
減衰係数Kを一定としたシミュレーション	K = 20	2.08	0.89	2.53	0.72	2.56	0.83	2.59	1.12
	K = 21	3.70	0.92	4.37	0.72	4.50	0.83	4.59	1.12
	K = 22	5.31	0.93	6.20	0.71	6.43	0.84	6.58	1.12
	K = 23	6.89	0.95	8.03	0.73	8.33	0.84	8.57	1.13
	K = 24	8.48	0.97	9.86	0.74	10.24	0.84	10.52	1.14
基本シミュレーション		7.04	0.97	8.35	0.73	8.85	0.84	9.26	1.13
等間隔等パワーシミュレーション		7.94	0.75	9.24	0.67	9.74	0.73	10.13	1.02
予測基本式									

表-2.19.1 縦断勾配部におけるPWL補正の有無による実測値と計算値(基本シミュレーション)の差の比較, L_{50}

分 類 地区 計算法		交 通 量 ラ ン ク															計		
		N<500台/時			500台/時≤N<1000台/時			1000台/時≤N<1500台/時			1500台/時≤N<2000台/時			N≥2000台/時					
		平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数
A	勾配補正無し	4.74	2.63	42				3.31	2.42	28	1.49	2.59	42	1.47	2.70	28	2.83	2.96	140
	勾配補正有し	3.73	2.67	42				2.60	2.34	28	0.80	2.56	42	0.71	2.71	28	2.02	2.90	140
	予 測 基 本 式	1.01		42				0.71		28	0.69		42	0.76		28	0.81		140
B	勾配補正無し	2.45	4.38	27	3.22	3.60	18				3.24	3.82	27	3.38	3.64	9	2.99	3.97	81
	勾配補正有し	2.59	4.77	27	2.00	3.33	18				2.63	4.20	27	2.52	3.52	9	2.47	4.17	81
	予 測 基 本 式	-0.14		27	1.22		18				0.61		27	0.86		9	0.52		81
C	勾配補正無し	9.68	2.43	12	2.34	2.86	36										4.17	4.21	48
	勾配補正有し	7.79	2.25	12	0.62	3.10	36										2.42	4.26	48
	予 測 基 本 式	1.89		12	1.72		36										1.75		48
D	勾配補正無し	7.33	3.29	26				5.66	2.39	78	6.50	3.54	13	3.06	1.48	13	5.82	2.89	130
	勾配補正有し	5.31	3.45	26				5.09	2.79	78	5.95	3.34	13	4.36	1.46	13	5.15	2.92	130
	予 測 基 本 式	2.02		26				0.57		78	0.55		13	-1.30		13	0.67		130
E	勾配補正無し	4.03	3.94	210	1.70	3.32	150										3.06	3.87	360
	勾配補正有し	3.84	4.09	210	1.58	3.54	150										2.90	4.03	360
	予 測 基 本 式	0.19		210	0.12		150										0.16		360
F	勾配補正無し				9.84	2.92	84	7.80	1.37	12	6.91	2.43	24	9.04	1.94	119	9.04	2.51	239
	勾配補正有し				9.97	3.65	84	7.04	1.41	12	6.74	2.01	24	9.12	1.67	119	9.07	2.76	239
	予 測 基 本 式				-0.13		84	0.76		12	0.17		24	-0.08		119	-0.03		239
計	勾配補正無し	4.47	4.02	317	4.25	4.81	288	5.32	2.65	118	3.78	3.81	106	7.02	3.82	169	4.87	4.21	998
	勾配補正有し	3.99	4.00	317	3.93	5.24	288	4.70	2.89	118	3.25	3.94	106	7.01	3.91	169	4.49	4.43	998
	予 測 基 本 式	0.48		317	0.32		288	0.62		118	0.53		106	0.01		169	0.38		998

表-2.19.2 縦断勾配部におけるPWL補正の有無による実測値と計算値
(基本シミュレーション)の差の比較 C地区, L_{50}

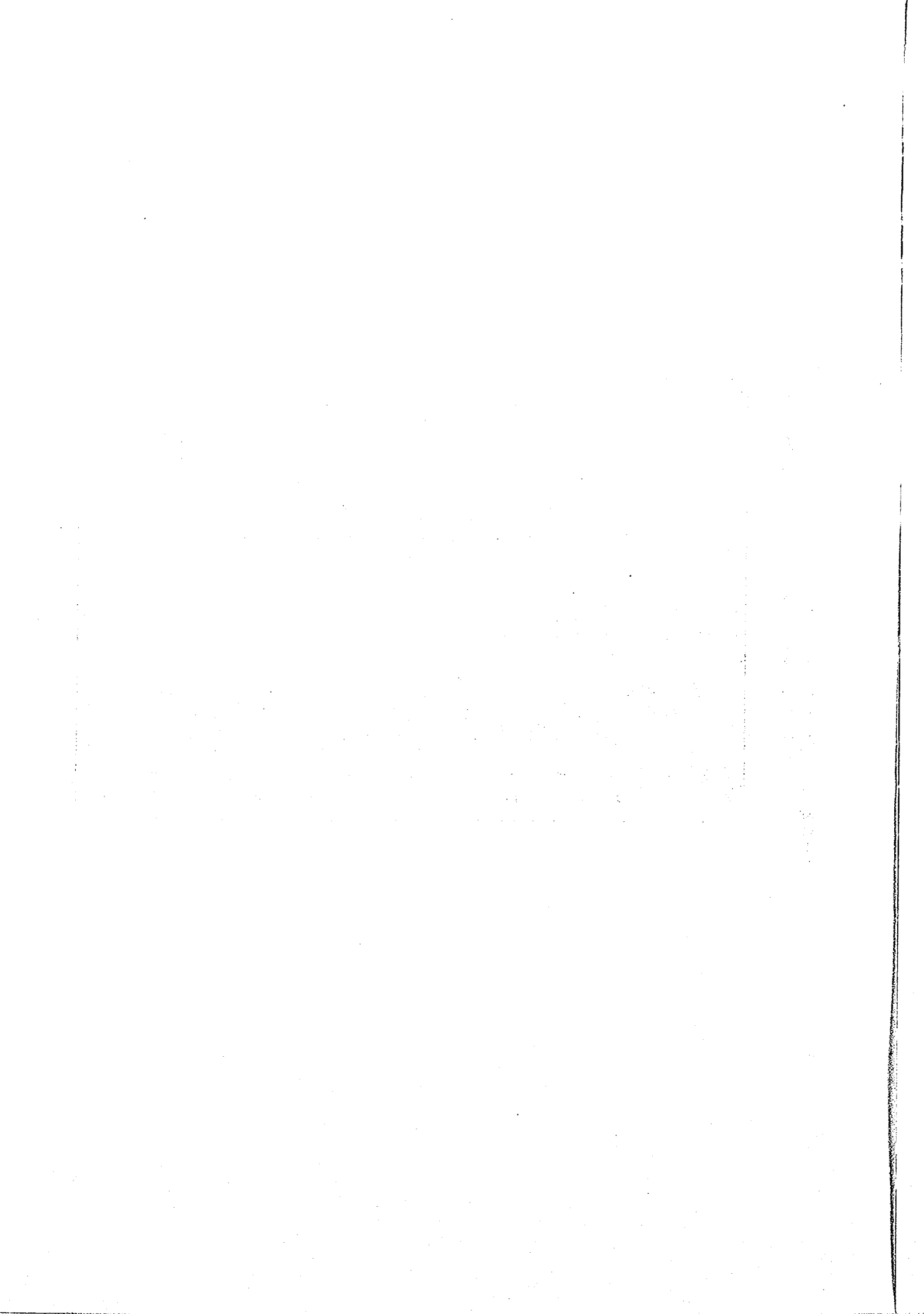
受音点	計算法	勾配補正無し	勾配補正有り	差
		①	②	① - ②
P 1	平均値	6.9 0	3.9 5	2.9 5
	標準偏差	5.0 9	5.0 2	
P 2	平均値	3.2 5	0.4 5	2.8 0
	標準偏差	3.4 8	4.3 3	
P 3	平均値	4.7 5	2.2 2	2.5 3
	標準偏差	3.3 6	3.8 3	
P 4	平均値	3.2 5	0.9 7	2.2 8
	標準偏差	3.2 0	3.8 7	
P 5	平均値	5.6 5	4.1 3	1.5 2
	標準偏差	4.4 6	4.4 2	
P 6	平均値	2.5 5	0.7 8	1.7 7
	標準偏差	4.4 5	4.1 1	
P 7	平均値	-0.4 5	-2.2 5	1.8 0
	標準偏差	3.8 2	3.7 4	
P 8	平均値	1.7 5	-0.3 0	2.0 5
	標準偏差	2.5 0	2.4 3	
P 9	平均値	4.9 8	4.9 8	0.
	標準偏差	3.2 8	2.1 1	
P 10	平均値	4.7 0	3.8 5	0.8 5
	標準偏差	3.5 0	2.4 5	
P 11	平均値	5.8 0	4.5 5	1.2 5
	標準偏差	3.1 4	2.3 9	
P 12	平均値	6.9 5	5.6 7	1.2 8
	標準偏差	2.6 4	2.1 1	

表- 2.20. 1. 縦断勾配部におけるPWL補正の有無による実測値と計算値（基本シミュレーション）の差の比較 Leq

分 類 地区 計算法		交 通 量 ラ ン ク															計		
		N<500台/時			500台/時≤N<1000台/時			1000台/時≤N<1500台/時			1500台/時≤N<2000台/時			N≥2000台/時					
		平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数	平均値	標 準 差	デー タ数
A	勾配補正無し	4.68	3.09	42				2.69	2.66	28	2.04	2.73	42	1.50	2.73	28	2.85	3.09	140
	勾配補正有り	3.76	3.15	42				1.57	3.42	28	1.40	2.74	42	0.81	2.77	28	2.02	3.24	140
	差	0.92		42				1.12		28	0.64		42	0.69		28	0.83		140
B	勾配補正無し	1.63	4.72	27	2.29	3.65	18				1.26	4.46	27	1.13	4.70	9	1.60	4.43	81
	勾配補正有り	0.03	7.03	27	1.15	4.22	18				0.56	5.74	27	1.07	4.54	9	0.57	5.82	81
	差	1.60		27	1.14		18				0.70		27	0.06		9	1.03		81
C	勾配補正無し	6.48	4.14	24	4.69	2.65	36										5.41	3.44	60
	勾配補正有り	4.56	2.92	24	3.08	2.70	36										3.67	2.88	60
	差	1.92		24	1.61		36										1.74		60
D	勾配補正無し	7.22	4.69	26				4.50	2.60	78	4.63	4.06	13	1.91	1.27	13	4.80	3.51	130
	勾配補正有り	5.98	4.71	26				4.40	2.70	78	4.58	3.71	13	2.77	1.47	13	4.57	3.34	130
	差	1.24		26				0.10		78	0.05		13	-0.86		13	0.23		130
E	勾配補正無し																		
	勾配補正有り																		
	差																		
F	勾配補正無し				9.12	1.63	84	8.39	1.36	12	7.92	1.38	24	9.29	2.18	119	9.05	1.94	239
	勾配補正有り				9.36	1.69	84	7.89	1.26	12	8.12	1.27	24	9.40	2.13	119	9.18	1.93	239
	差				-0.24		84	0.50		12	-0.20		24	-0.11		119	-0.13		239
計	勾配補正無し	4.91	4.56	119	7.07	3.49	138	4.46	2.94	118	3.49	4.15	106	7.00	4.29	169	5.60	4.19	650
	勾配補正有り	3.56	5.06	119	6.65	4.21	138	4.08	3.29	118	3.10	4.71	106	7.02	4.40	169	5.14	4.67	650
	差	1.35		119	0.42		138	0.38		118	0.39		106	-0.02		169	0.46		650

表-2.20.2 縦断勾配部におけるPWL補正の有無による実測値と計算値
(基本シミュレーション)の差の比較 C地区, Leq

受音点	計算法	勾配補正無し	勾配補正有り	差
		①	②	① - ②
P 1	平均値	6.62	4.84	1.78
	標準偏差	5.15	2.63	
P 2	平均値	6.08	2.54	3.54
	標準偏差	3.06	1.57	
P 3	平均値	8.52	4.96	3.56
	標準偏差	2.20	1.32	
P 4	平均値	6.50	3.52	2.98
	標準偏差	1.96	1.57	
P 5	平均値	6.78	3.24	3.54
	標準偏差	3.20	2.16	
P 6	平均値	5.08	3.64	1.44
	標準偏差	1.82	1.37	
P 7	平均値	0.28	-1.20	1.48
	標準偏差	1.67	2.00	
P 8	平均値	3.16	1.08	2.08
	標準偏差	2.28	1.52	
P 9	平均値	3.06	2.26	0.80
	標準偏差	3.05	2.22	
P 10	平均値	5.96	6.32	-0.36
	標準偏差	2.33	1.41	
P 11	平均値	5.88	6.18	-0.30
	標準偏差	1.75	1.71	
P 12	平均値	6.98	6.64	0.34
	標準偏差	1.98	2.07	



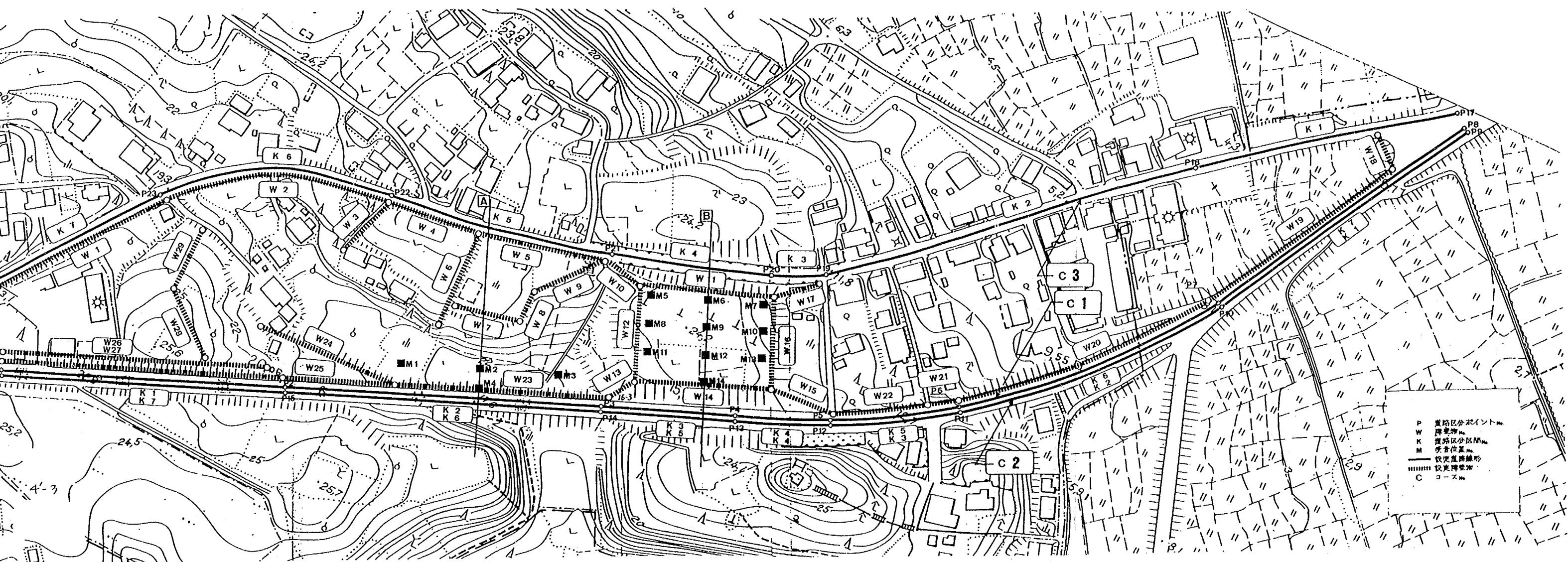


図-2.1.1 A地区平面図

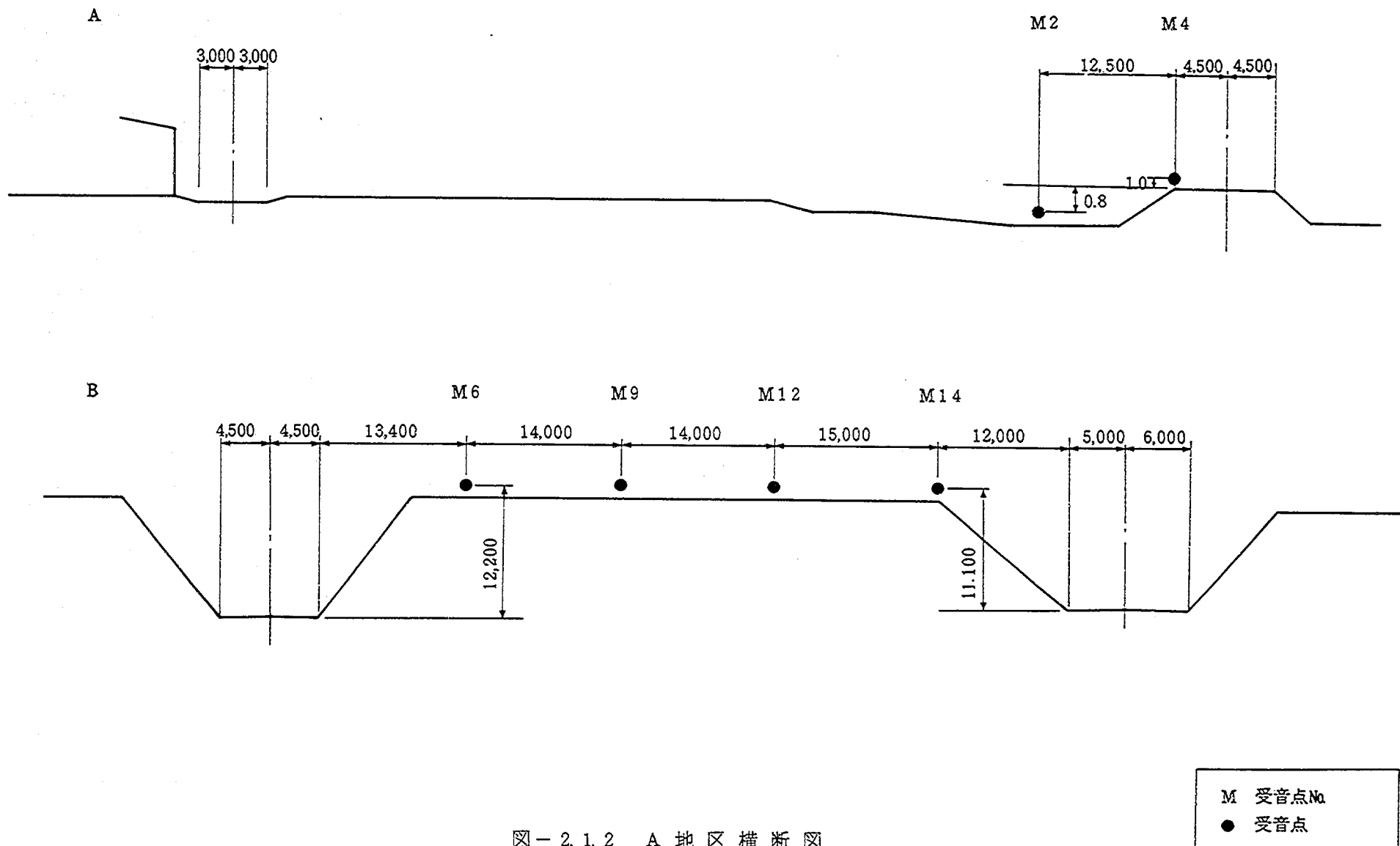


图-2.1.2 A地区横断面图

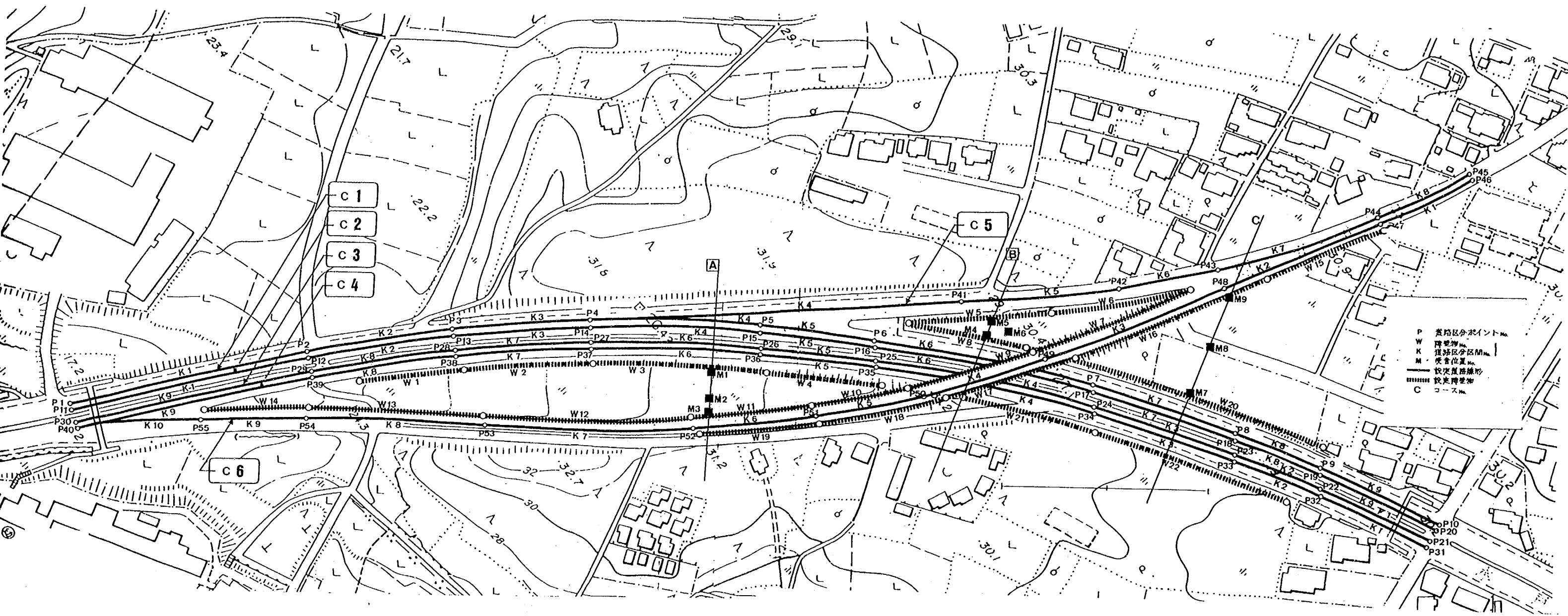


図-2.2.1 B地区平面図

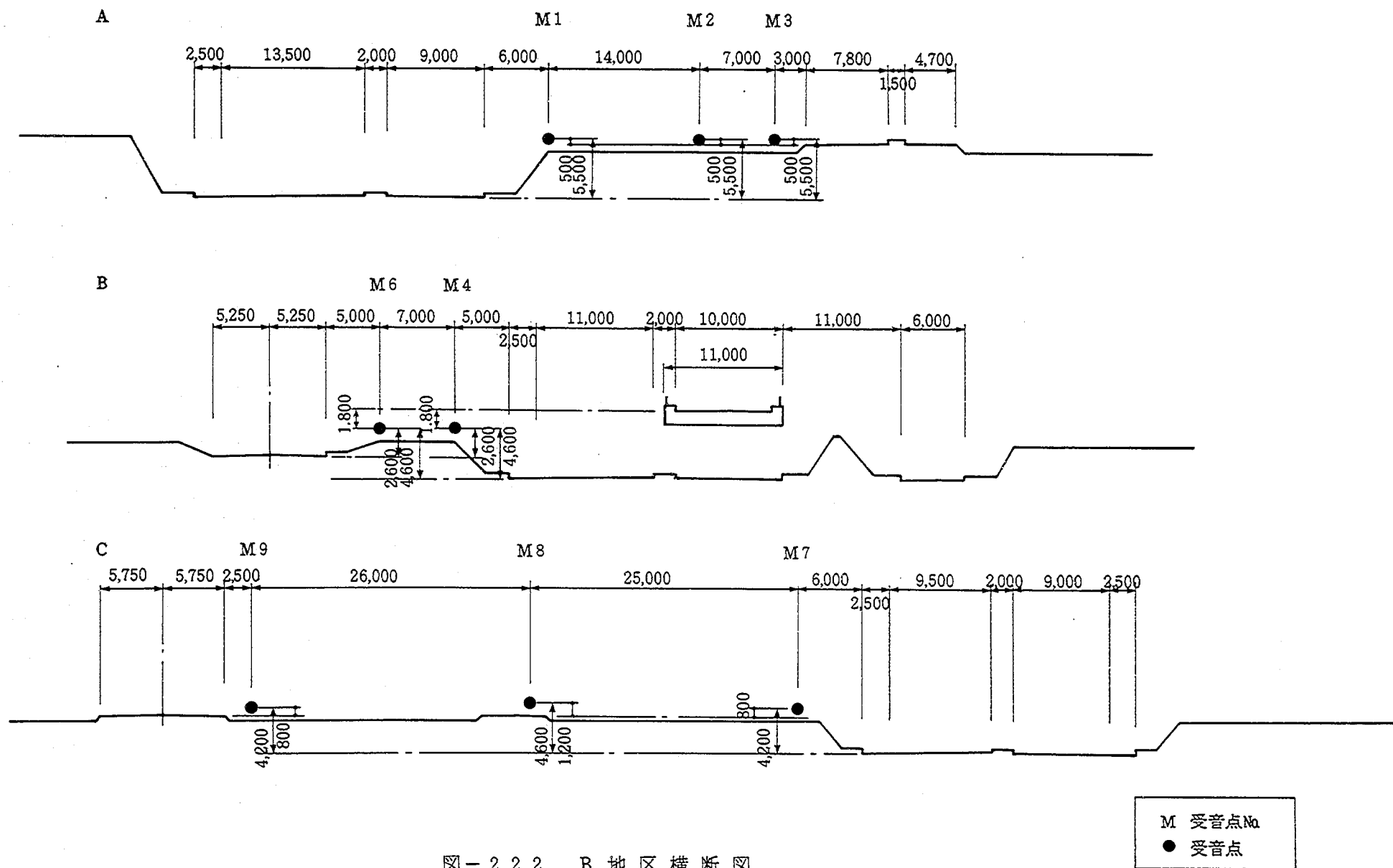


图-2.2.2 B地区横断面

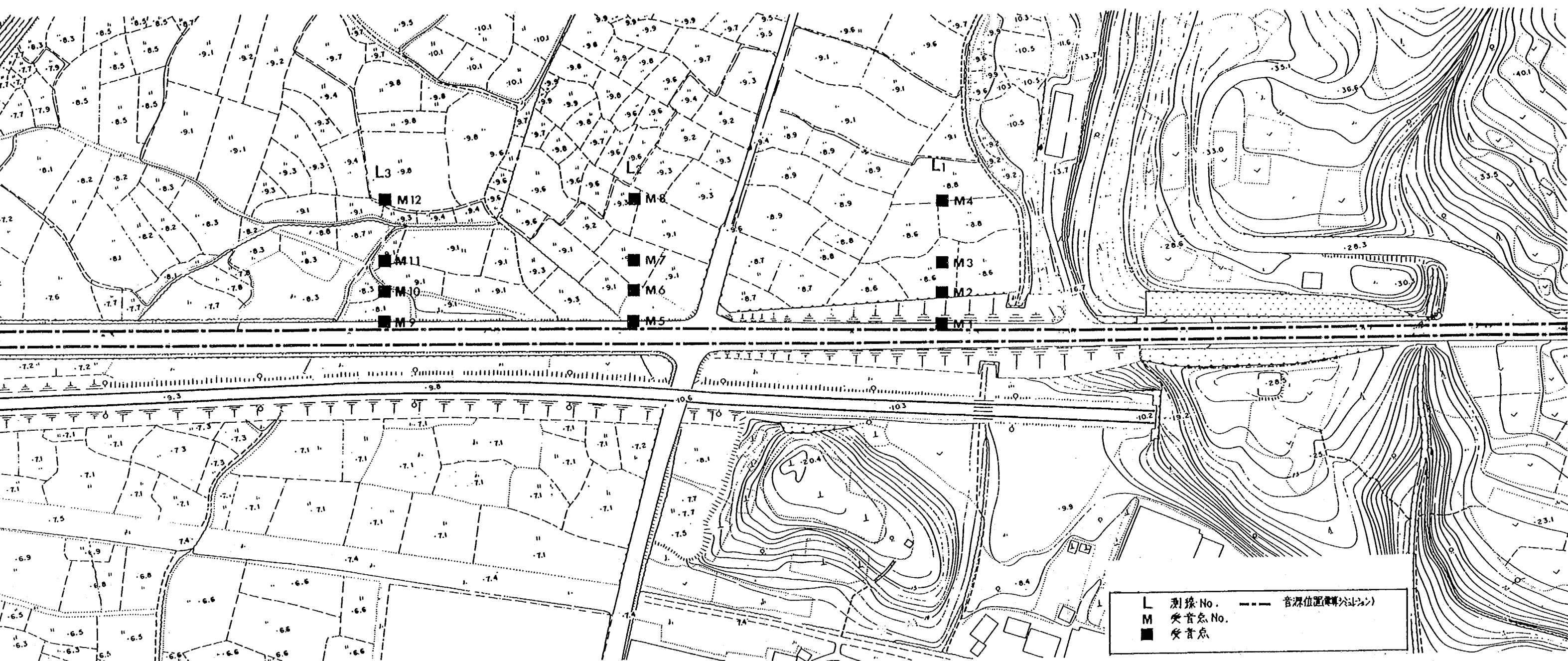


図-2.3.1 C地区平面図

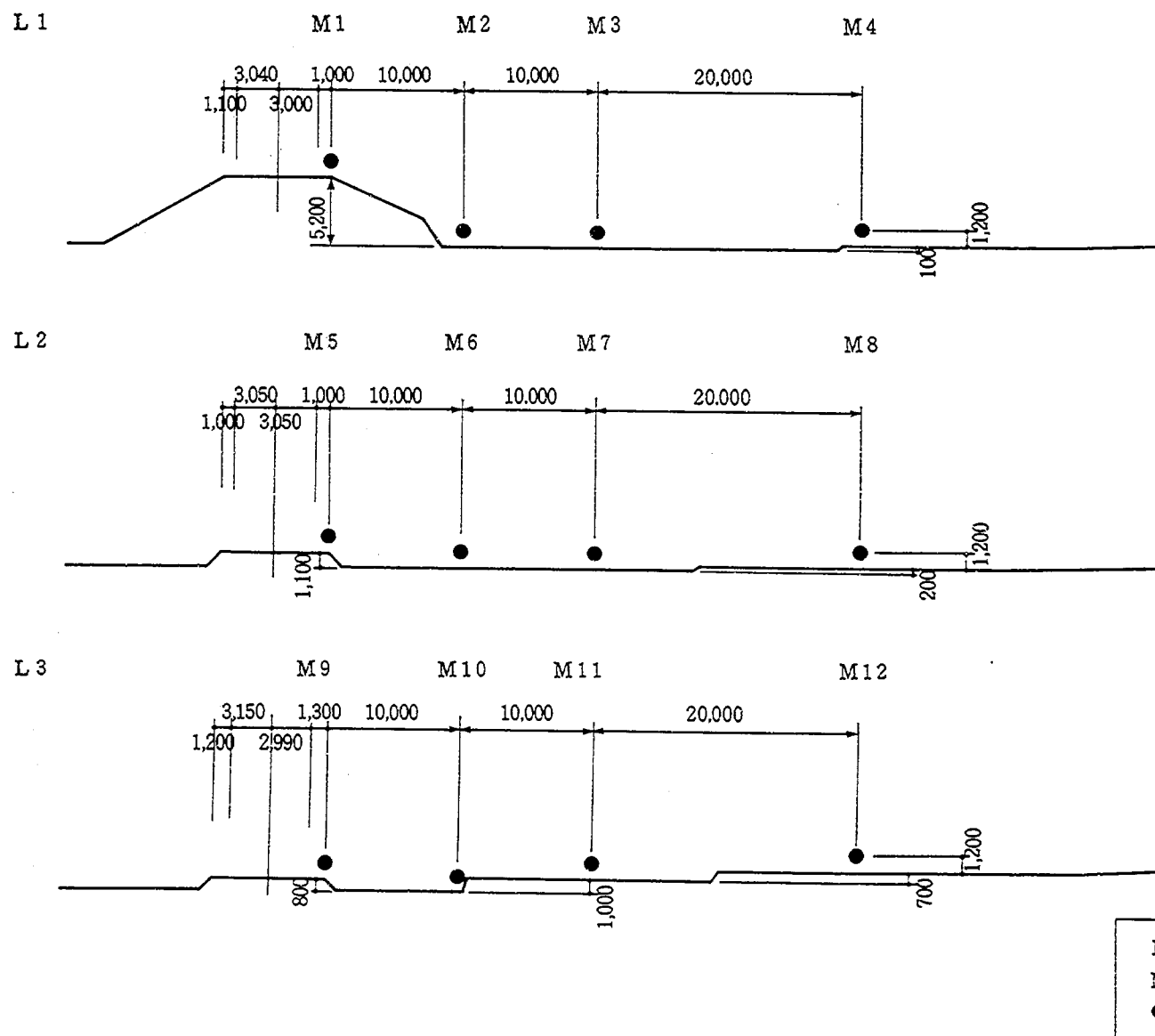
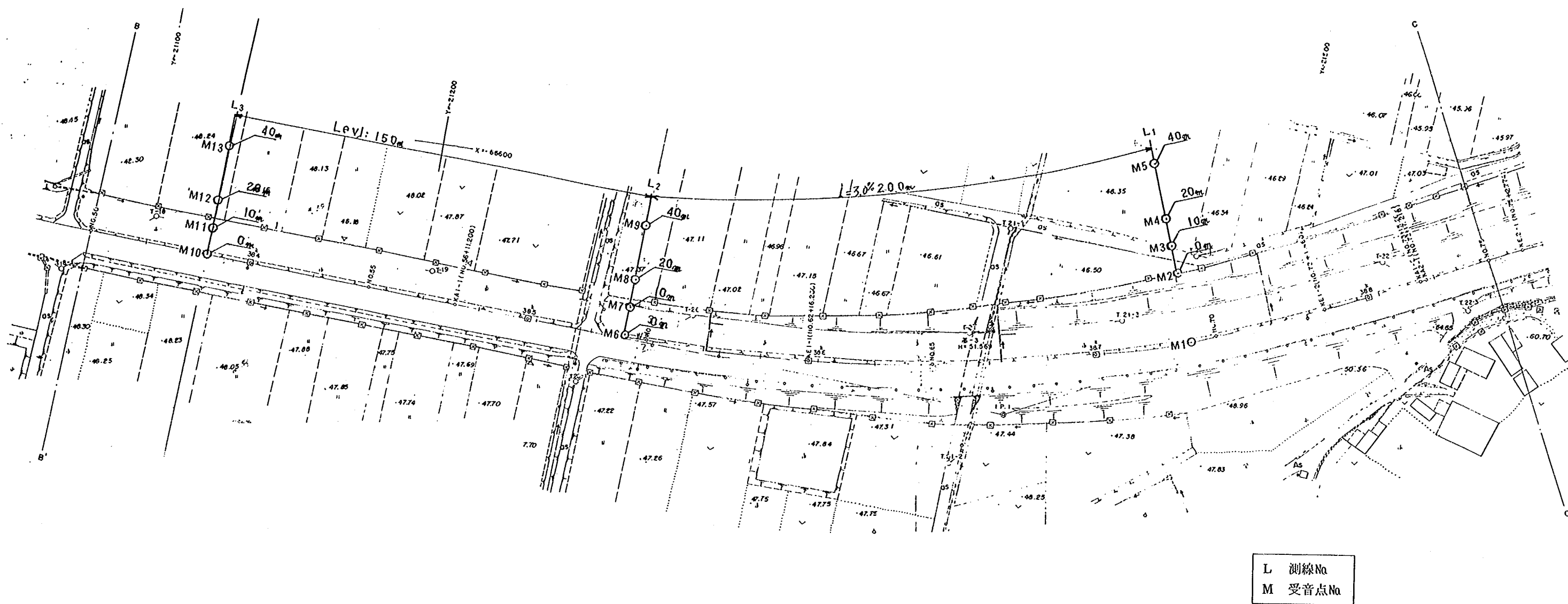


図-2.3.2 C地区横断図



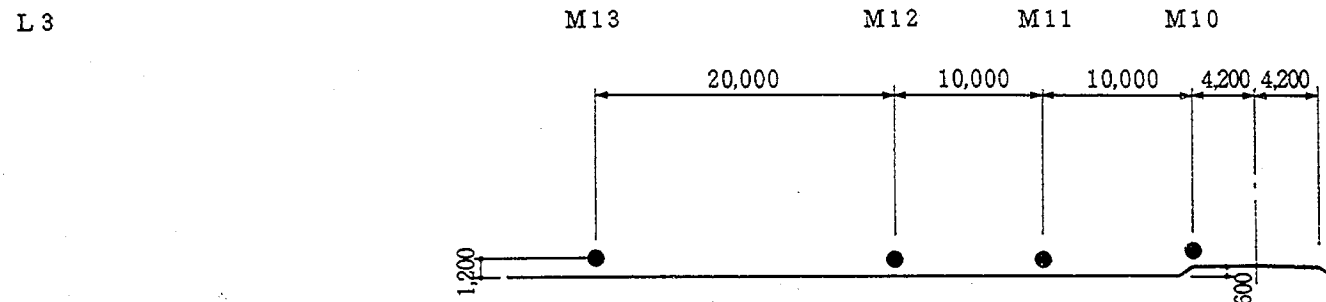
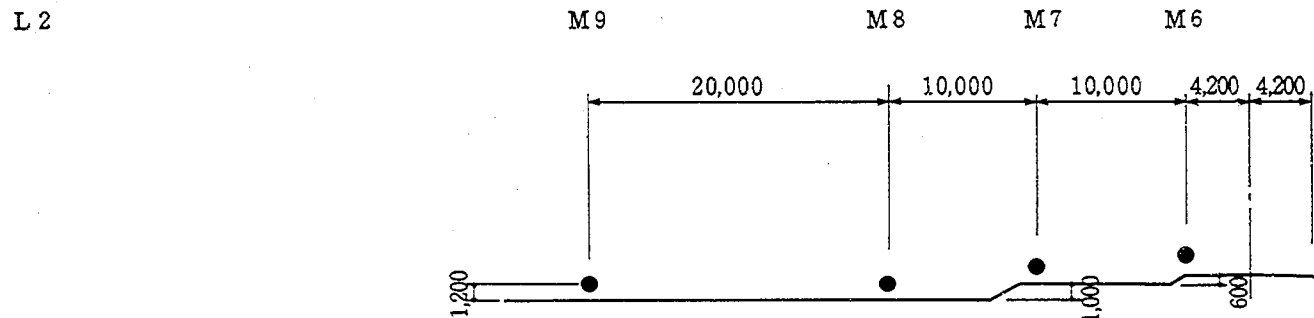
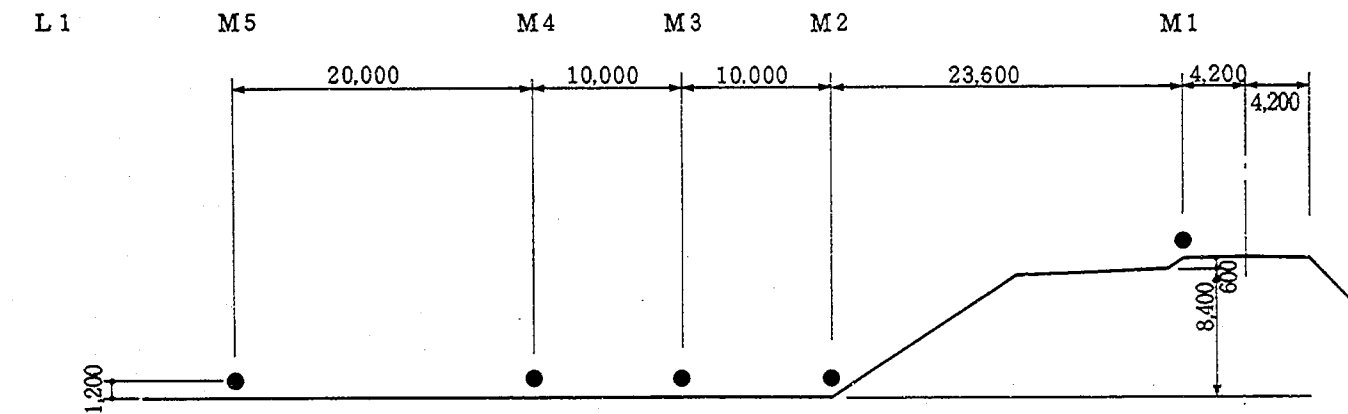


图-2.4.2 D 地区横断面图

L 测线No
M 受音点No
● 受音点

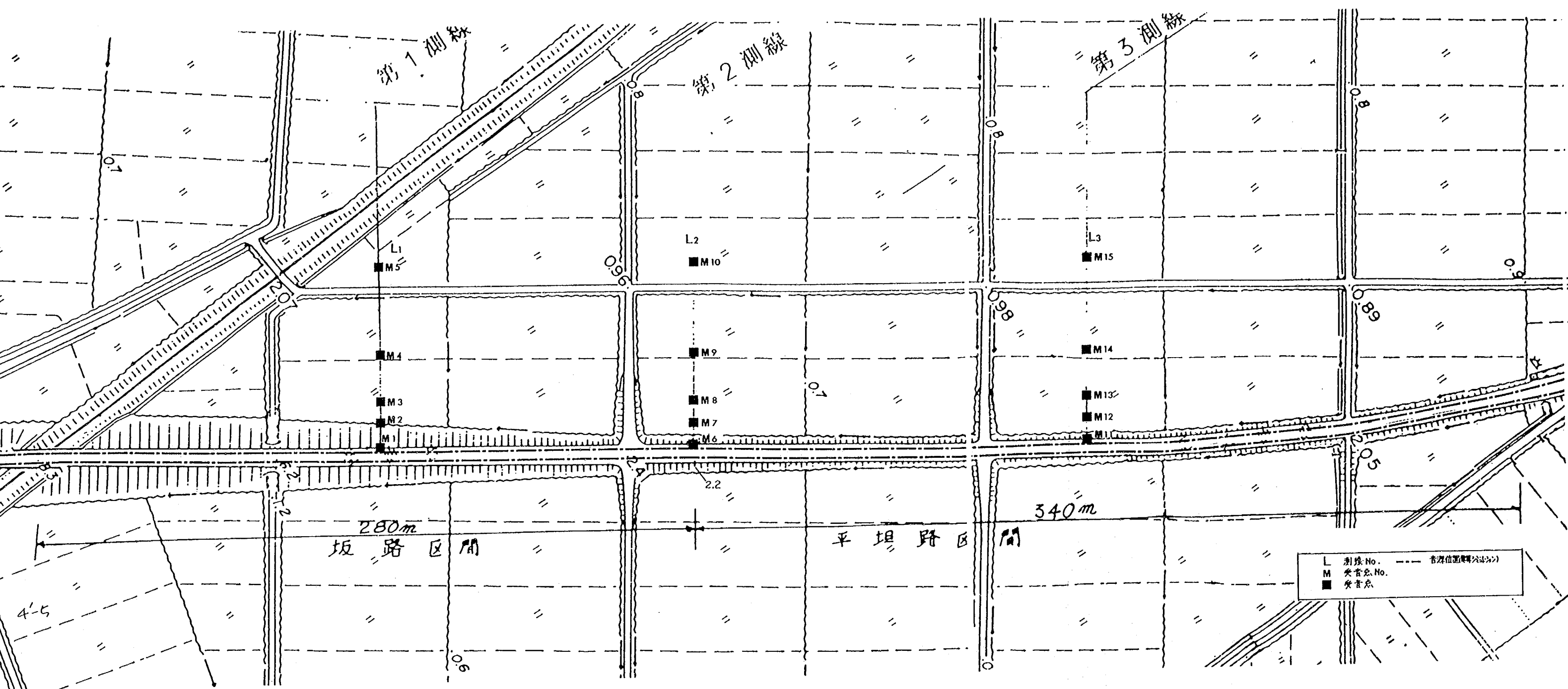
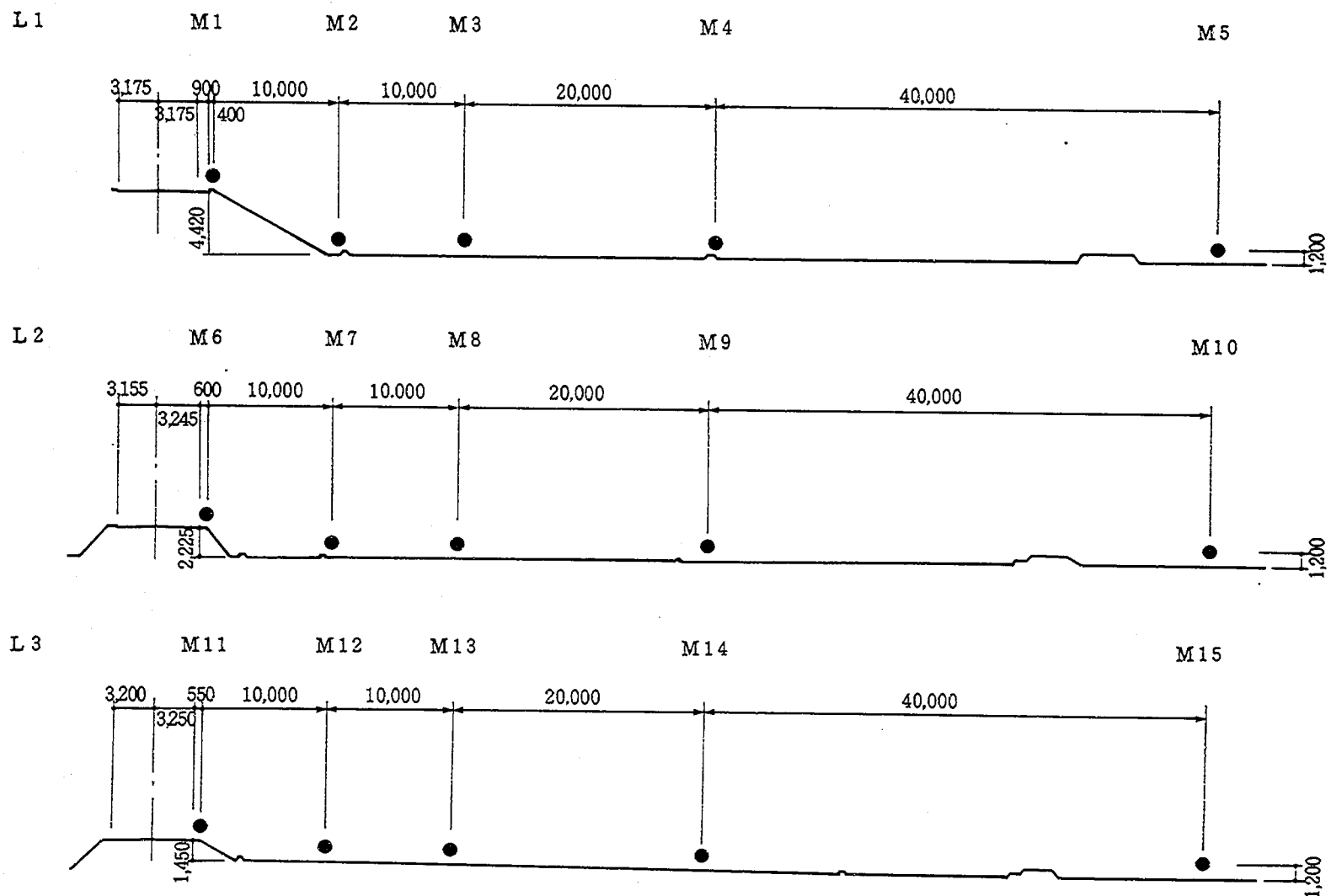


图-2.5.1 E地区平面图



L	測線No
M	受音点No
●	受音点

図-2.5.2 E地区横断図

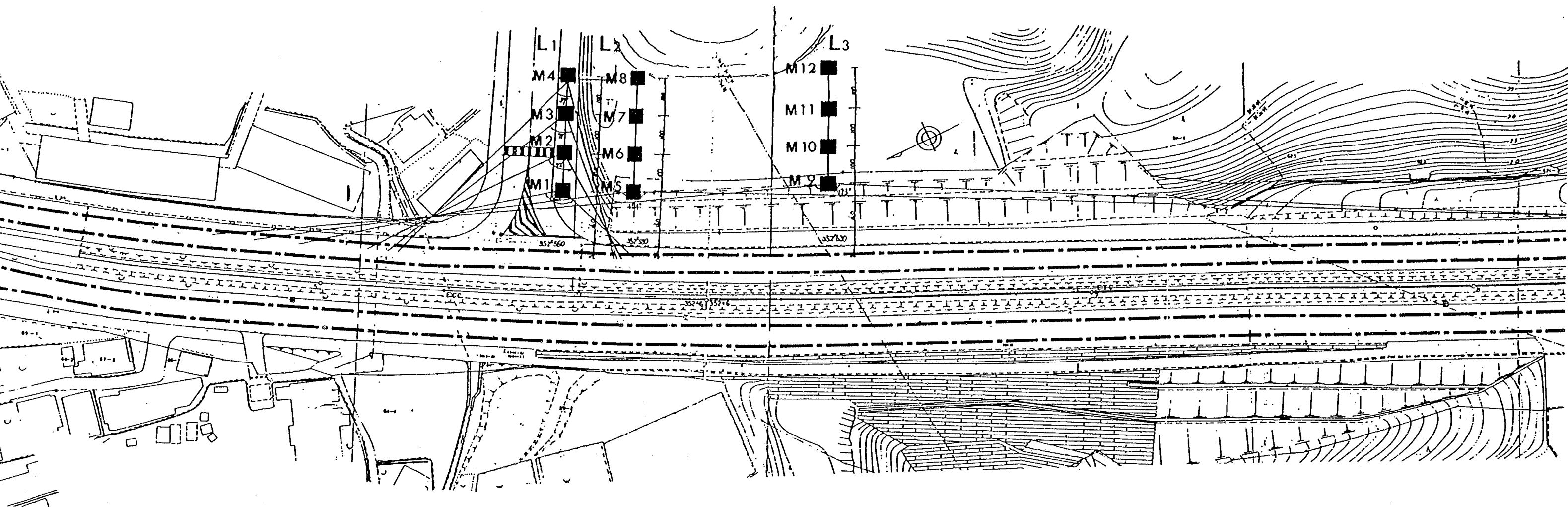


図-2.6.1 F地区平面図

L	測線 No.	---	音源位置(標準位置)
M	受信点 No.		
■	受信点		

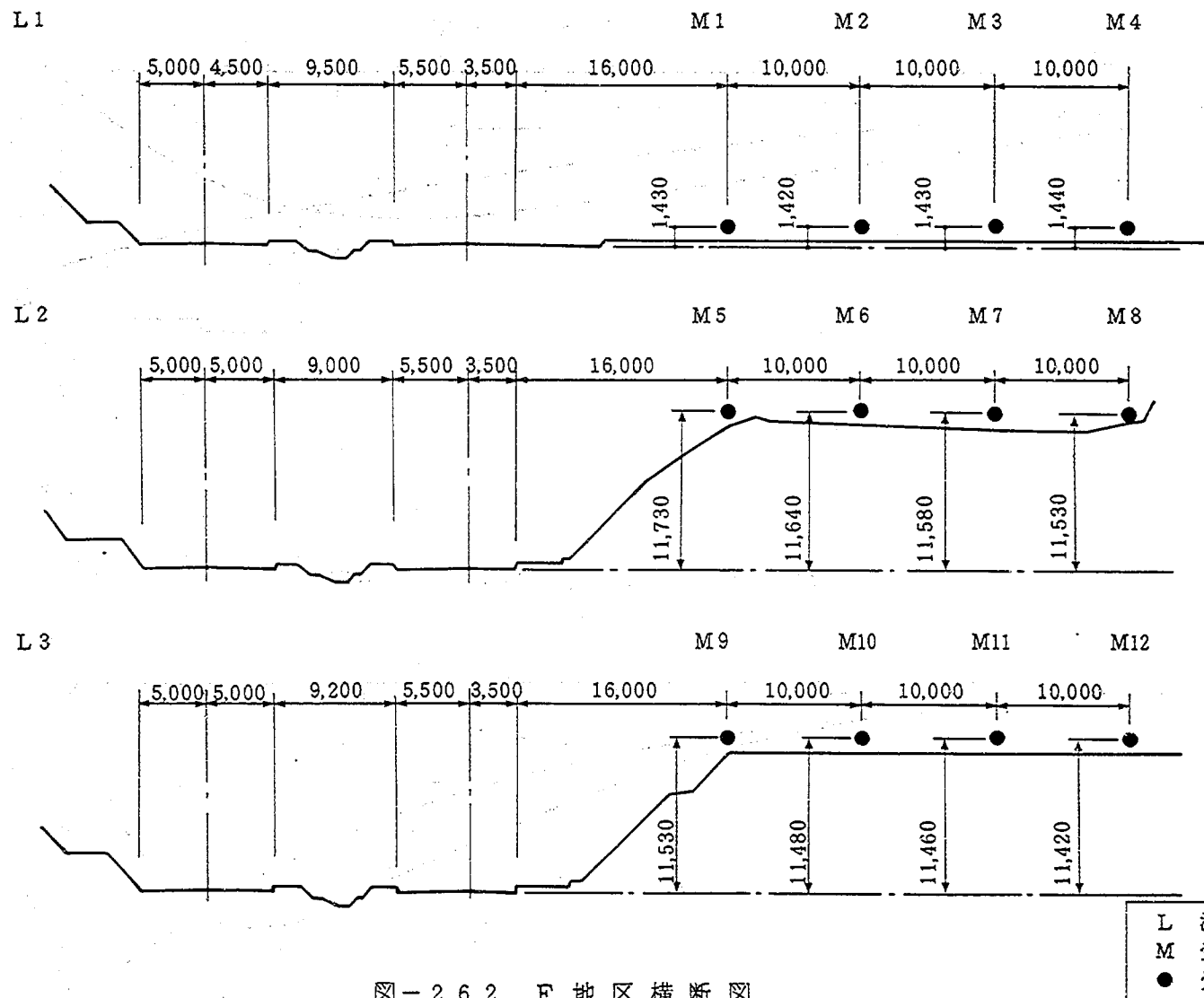


図-2.6.2 F地区横断図

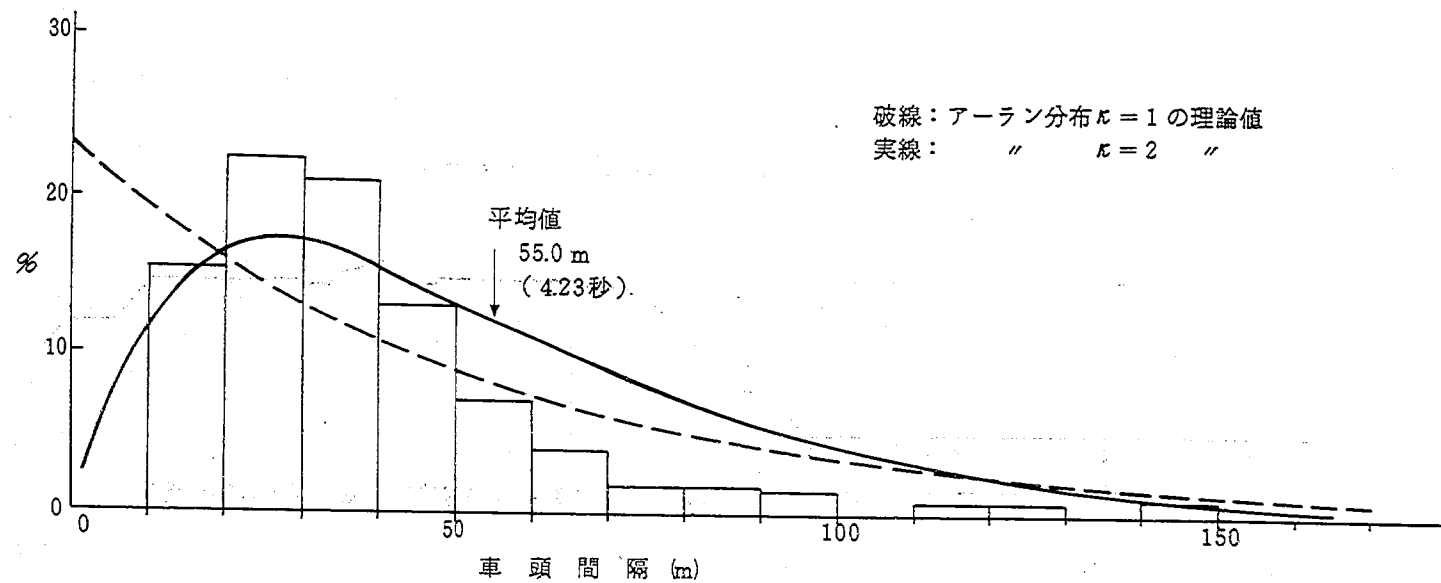


図-2.7.1 車頭間隔ヒストグラム (A地区, 下り, 1回目)

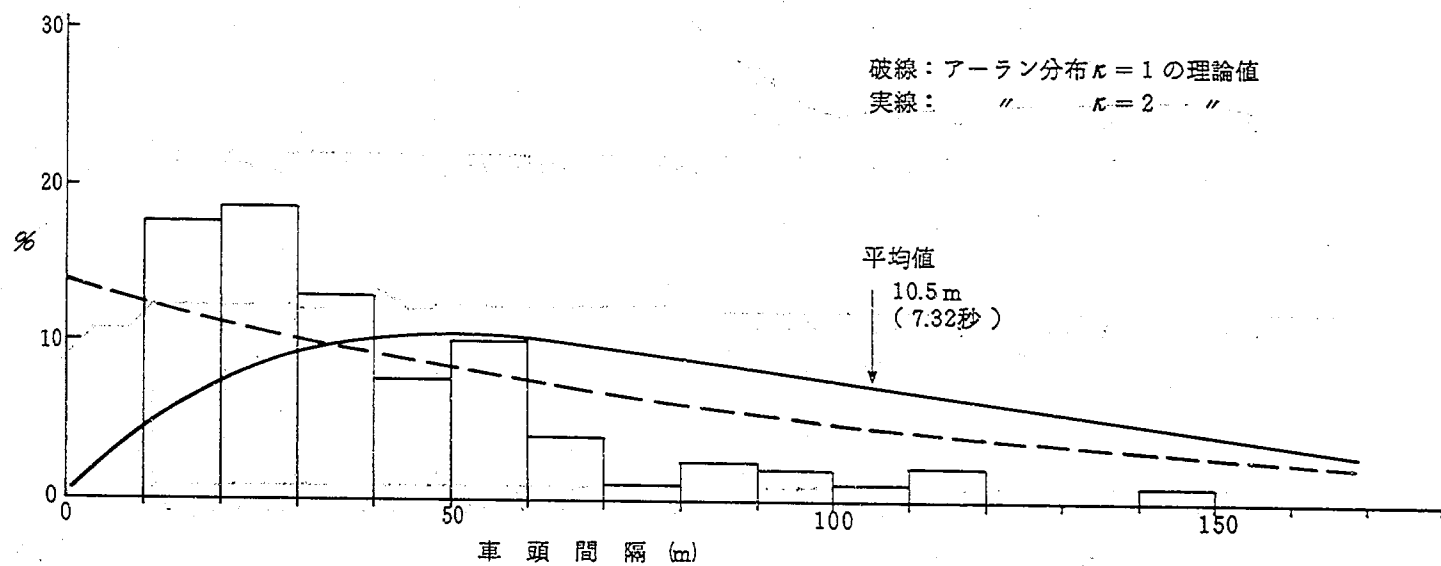
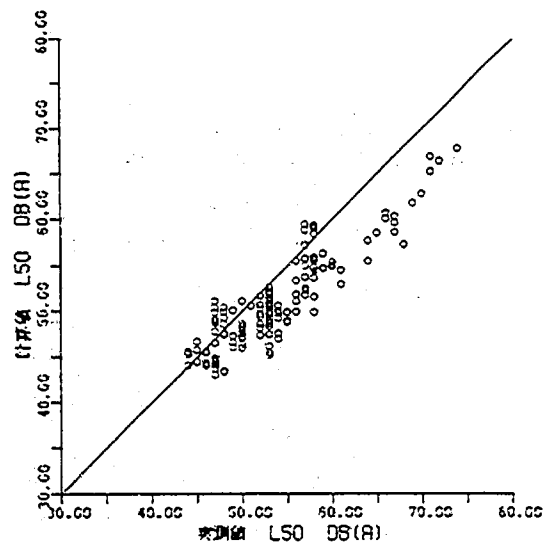
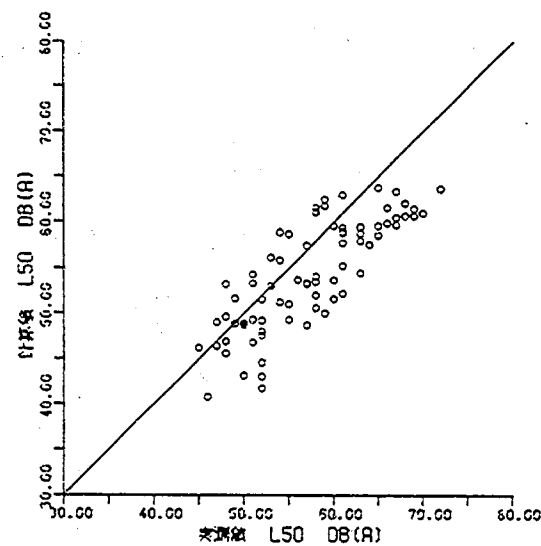


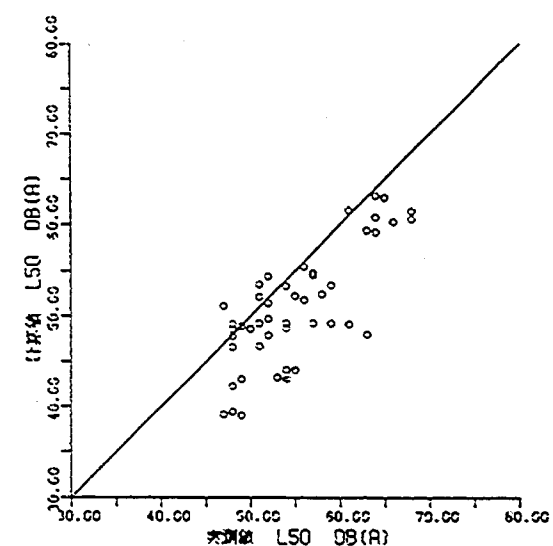
図-2.7.2 車頭間隔ヒストグラム (A地区, 下り, 7回目)



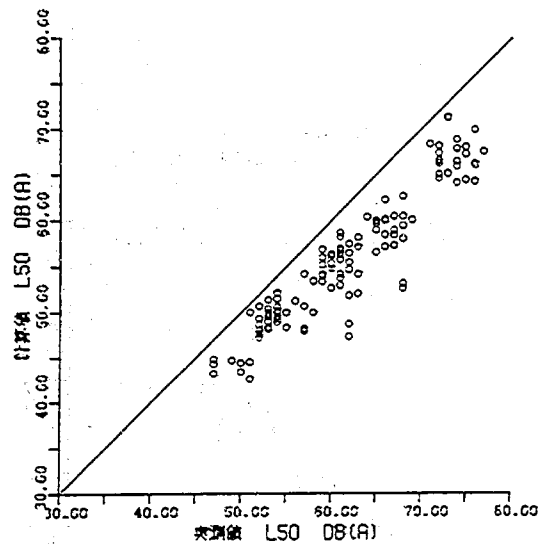
地区：A. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：2.83
標準偏差：2.96



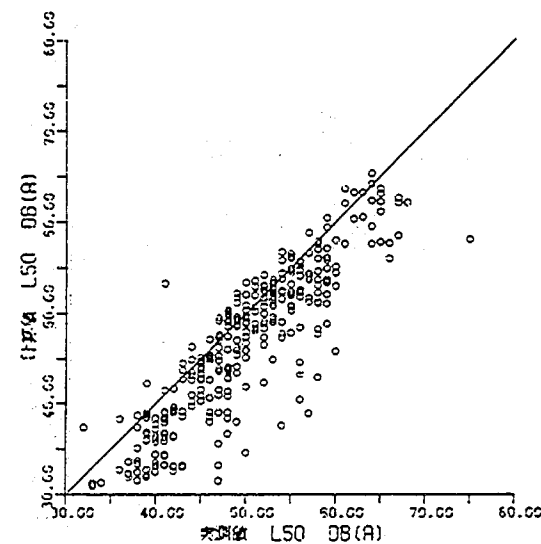
地区：B. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：2.99
標準偏差：3.97



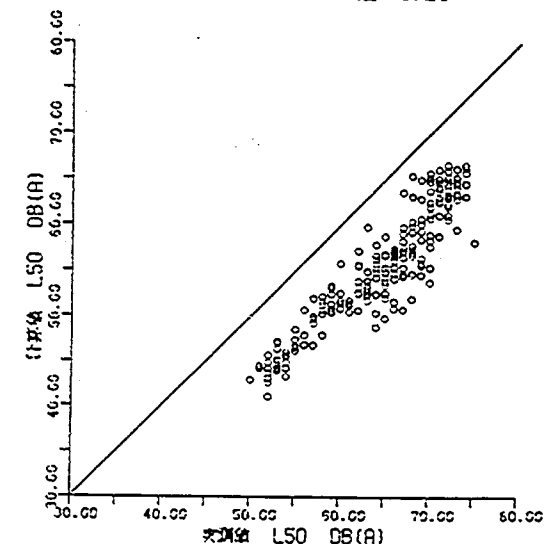
地区：C. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：4.17
標準偏差：4.21



地区：D. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：5.82
標準偏差：2.89

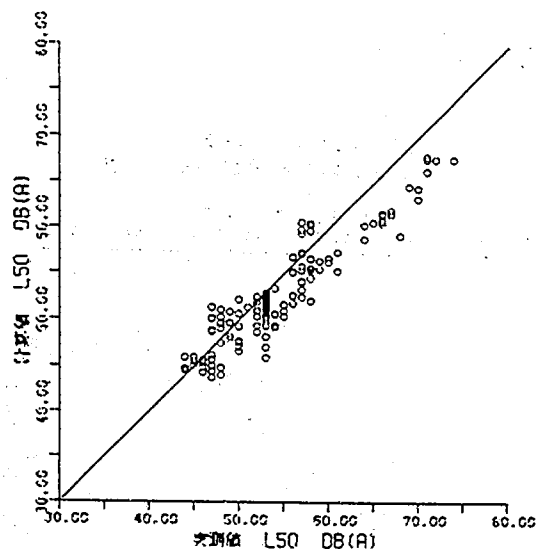


地区：E. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：3.06
標準偏差：3.87

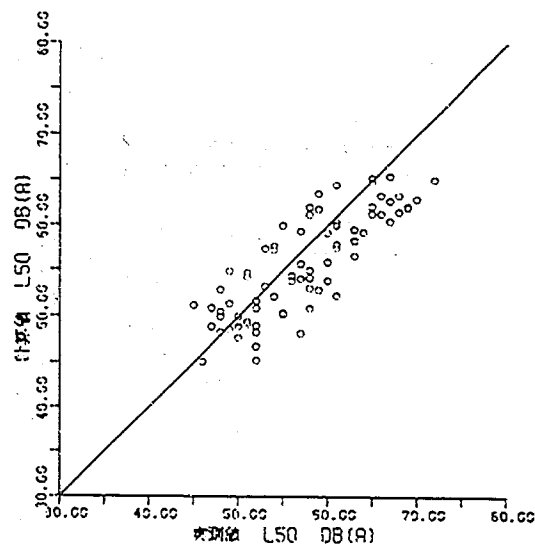


地区：F. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：9.04
標準偏差：2.51

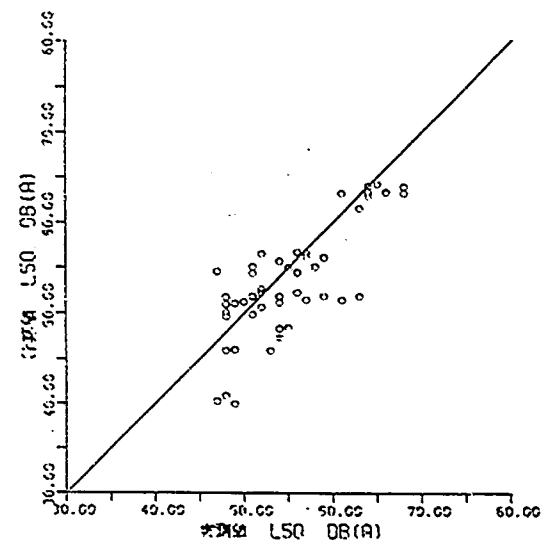
図－2.8 実測値と計算値の対比，地区別（基本シミュレーション）， L_{50}



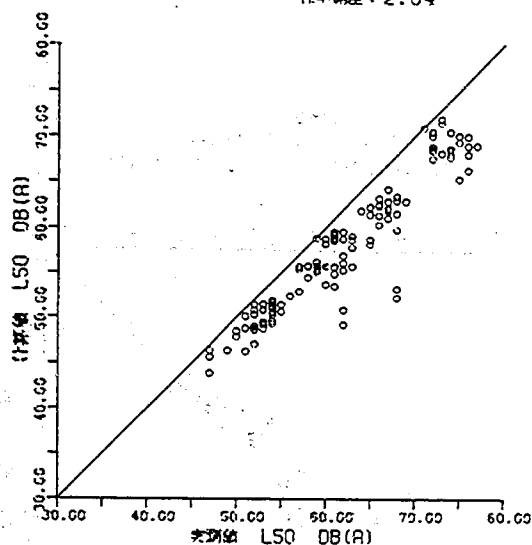
地区：A. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：7.、差の平均：1.72
標準偏差：2.64



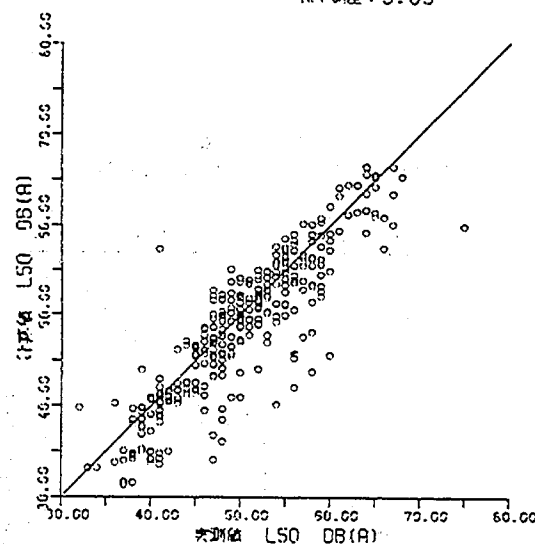
地区：B. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：7.、差の平均：1.67
標準偏差：3.83



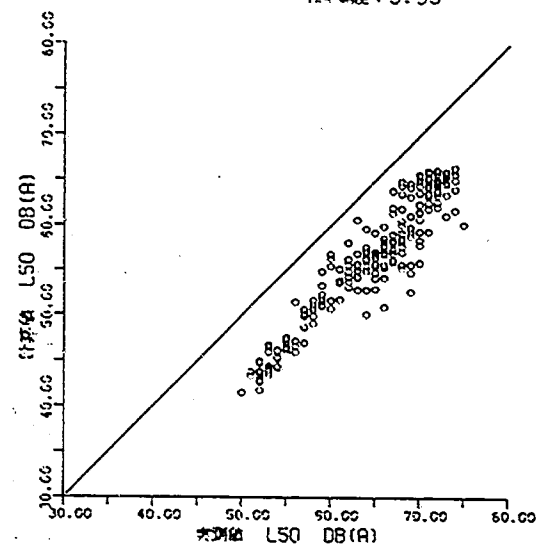
地区：C. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：7.、差の平均：1.70
標準偏差：3.99



地区：D. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：7.、差の平均：4.06
標準偏差：2.61

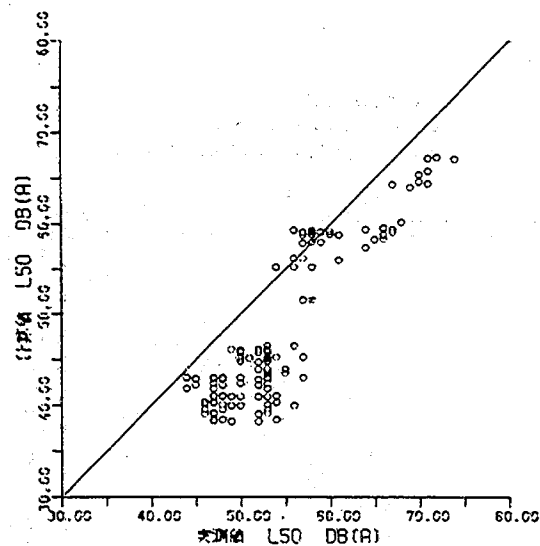


地区：E. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：7.、差の平均：1.30
標準偏差：3.60

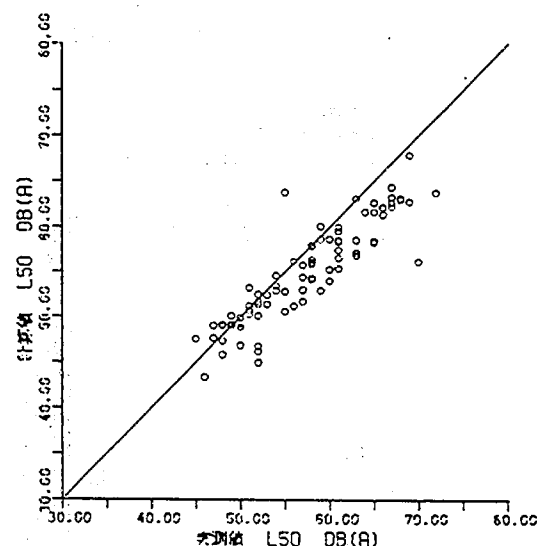


地区：F. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：7.、差の平均：8.14
標準偏差：2.20

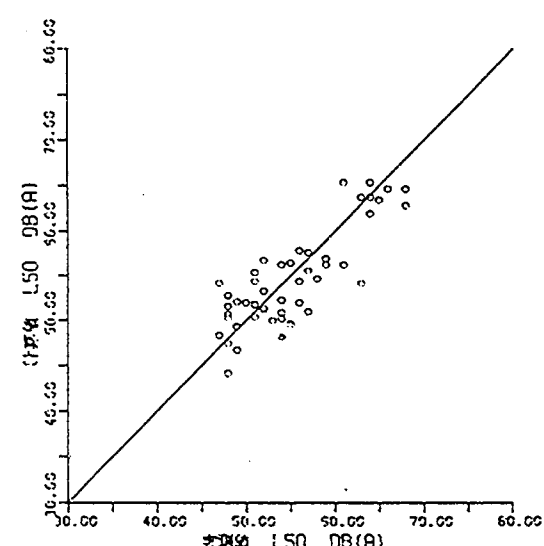
図-2.9 実測値と計算値の対比、地区別（等間隔等パワーシミュレーション）， L_{50}



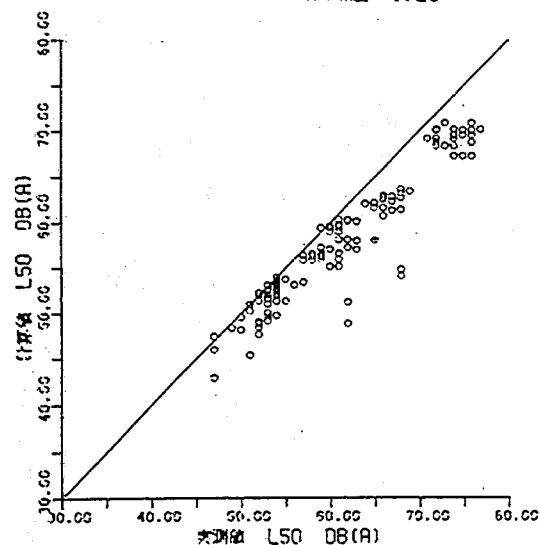
地区：A. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：B. 差の平均：6.01
標準偏差：4.29



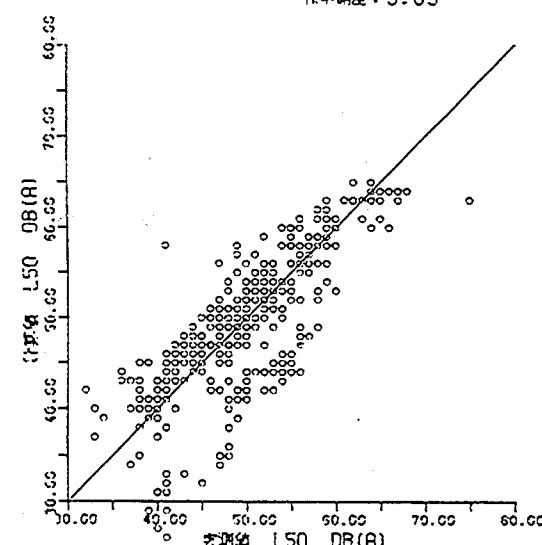
地区：B. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：B. 差の平均：2.44
標準偏差：3.05



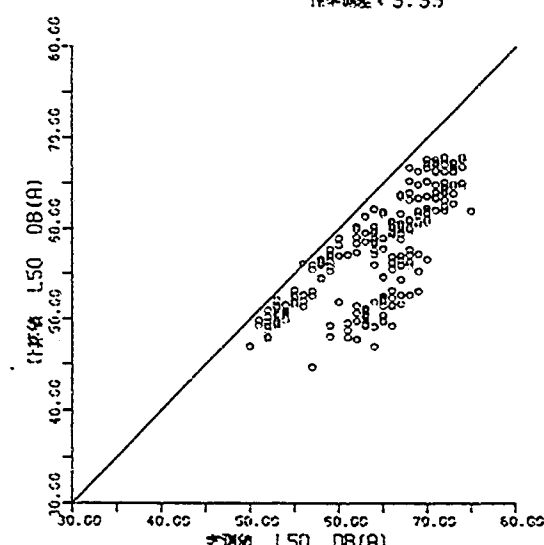
地区：C. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：B. 差の平均：0.51
標準偏差：3.35



地区：D. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：B. 差の平均：3.28
標準偏差：2.62

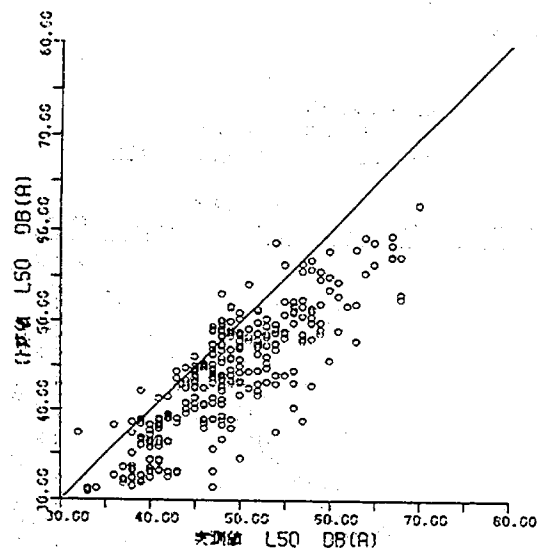


地区：E. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：B. 差の平均：0.26
標準偏差：4.98

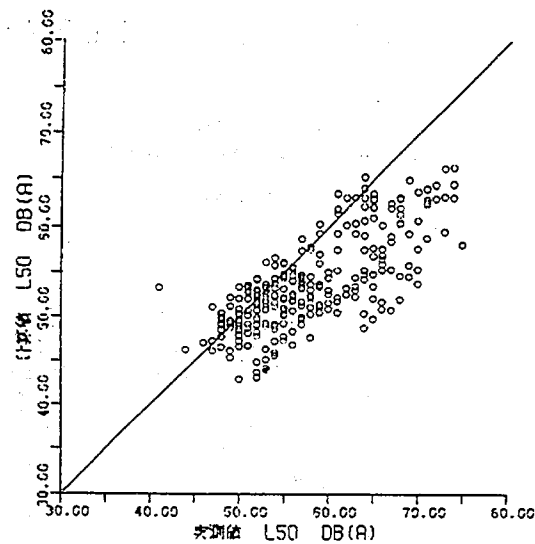


地区：F. 交通量ランク：0.1、距離ランク：0.
計算法：B. 差の平均：6.85
標準偏差：4.08

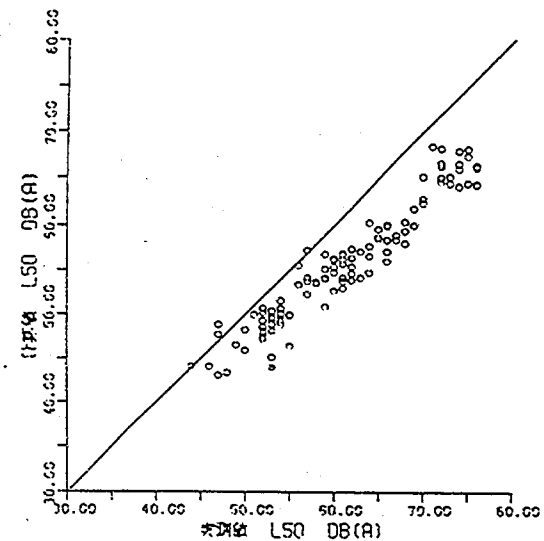
図-2.10 実測値と計算値の対比，地区別（予測基本式）， L_{50}



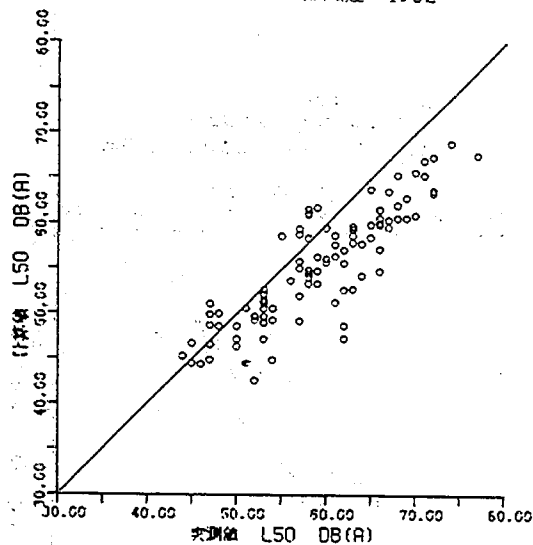
地区：0，交通量ランク：1，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：4.47
標準偏差：4.02



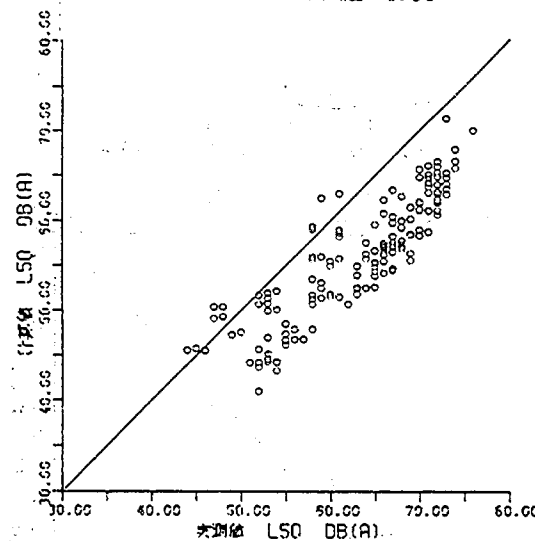
地区：0，交通量ランク：2，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：4.25
標準偏差：4.81



地区：0，交通量ランク：3，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：5.32
標準偏差：2.65



地区：0，交通量ランク：4，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：3.78
標準偏差：3.81



地区：0，交通量ランク：5，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：7.02
標準偏差：3.82

交通ランク 1： $N < 500$ 台/時

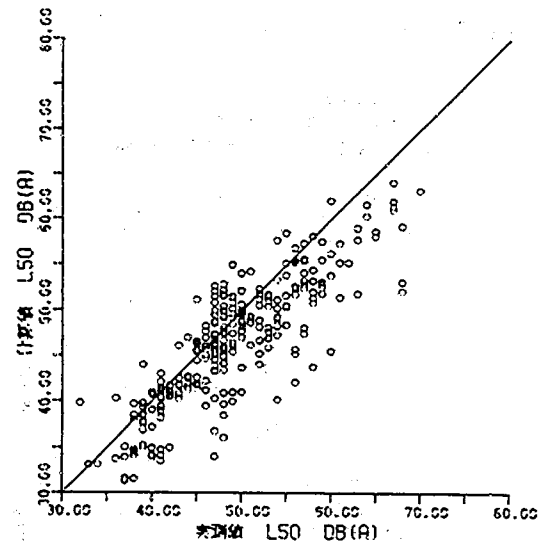
“ 2： $500 \text{ 台/時} \leq N < 1000 \text{ 台/時}$

“ 3： $1000 \text{ 台/時} \leq N < 1500 \text{ 台/時}$

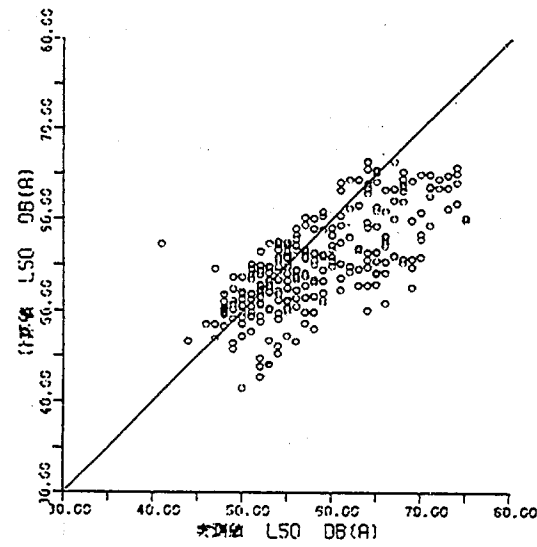
“ 4： $1500 \text{ 台/時} \leq N < 2000 \text{ 台/時}$

“ 5： $N \geq 2000 \text{ 台/時}$

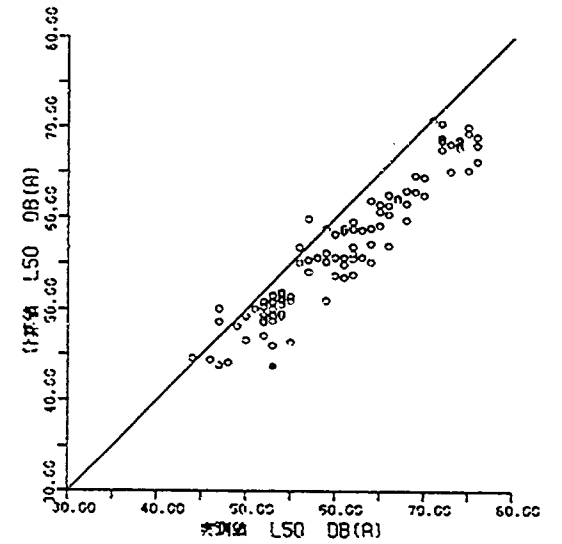
図-2.11 実測値と計算値の対比，交通量ランク別（基本シミュレーション）， L_{50}



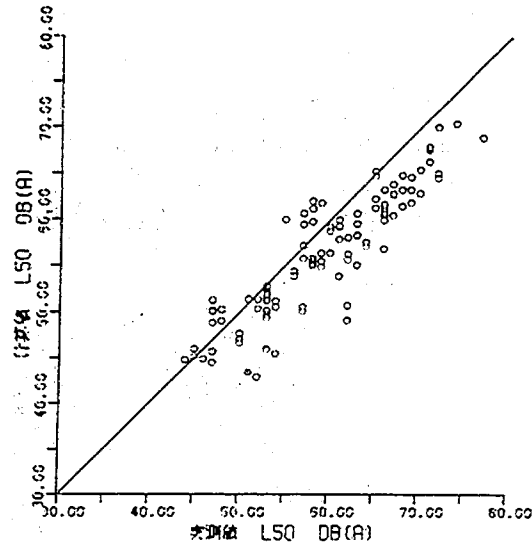
地区:0, 交通量ランク:1, 距離ランク:0.
計算法:7, 差の平均:2.36
標準偏差:3.77



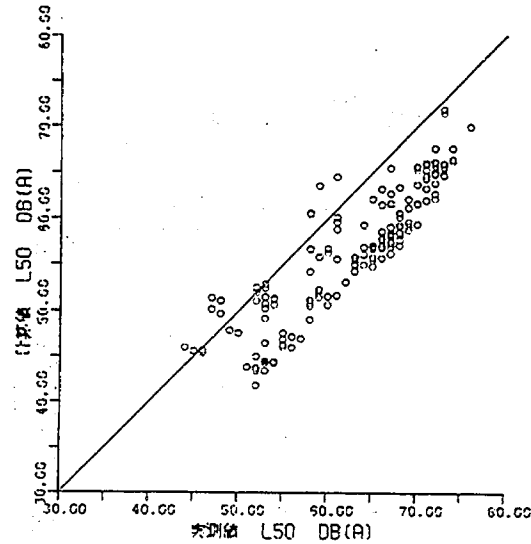
地区:0, 交通量ランク:2, 距離ランク:0.
計算法:7, 差の平均:2.87
標準偏差:4.88



地区:0, 交通量ランク:3, 距離ランク:0.
計算法:7, 差の平均:3.93
標準偏差:2.55



地区:0, 交通量ランク:4, 距離ランク:0.
計算法:7, 差の平均:2.92
標準偏差:3.45



地区:0, 交通量ランク:5, 距離ランク:0.
計算法:7, 差の平均:6.24
標準偏差:3.58

図-2.12 実測値と計算値の対比, 交通量ランク別(等間隔等パワーシミュレーション), L_{50}

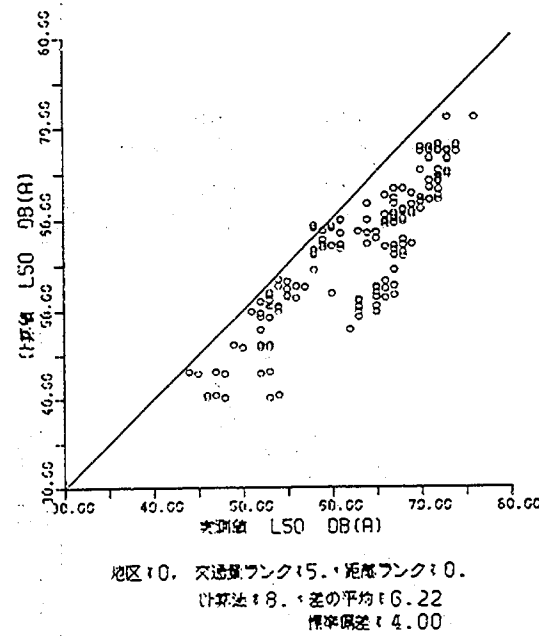
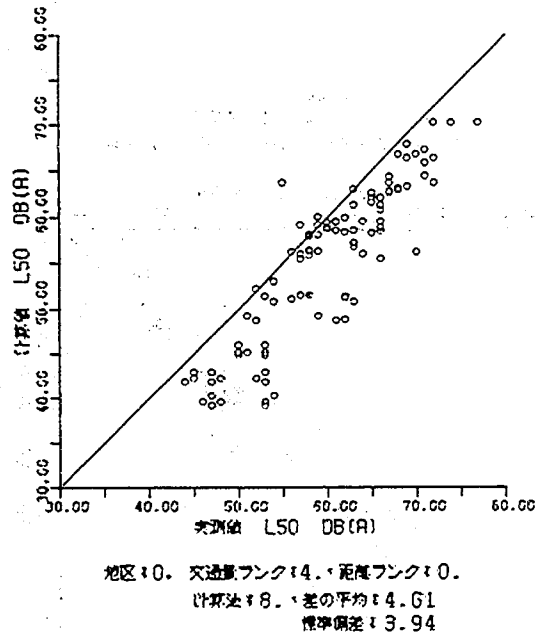
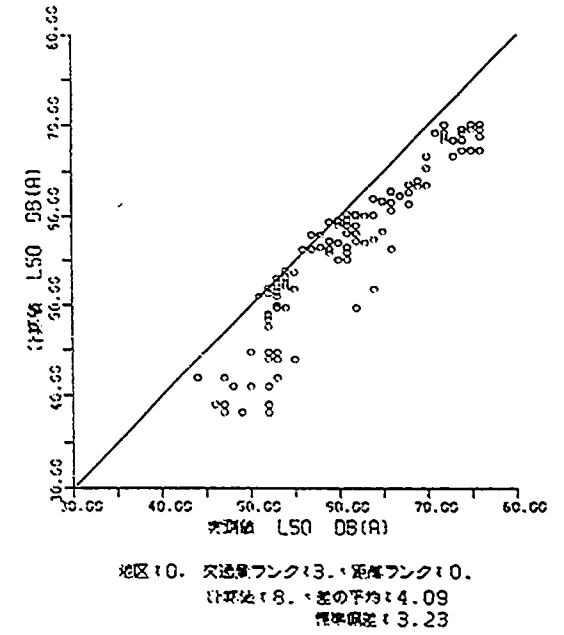
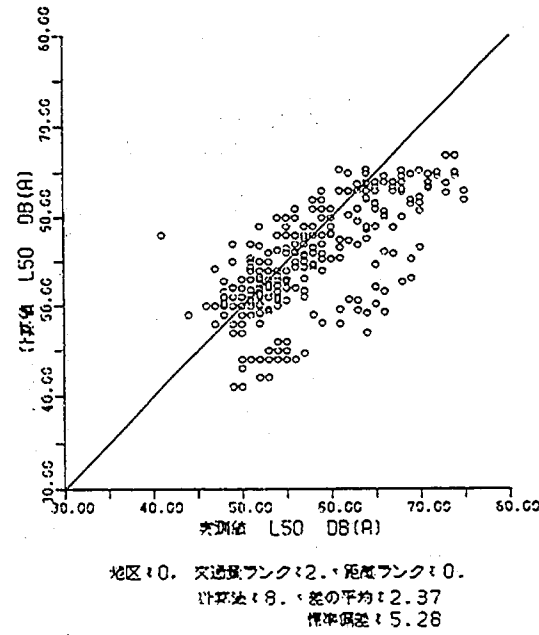
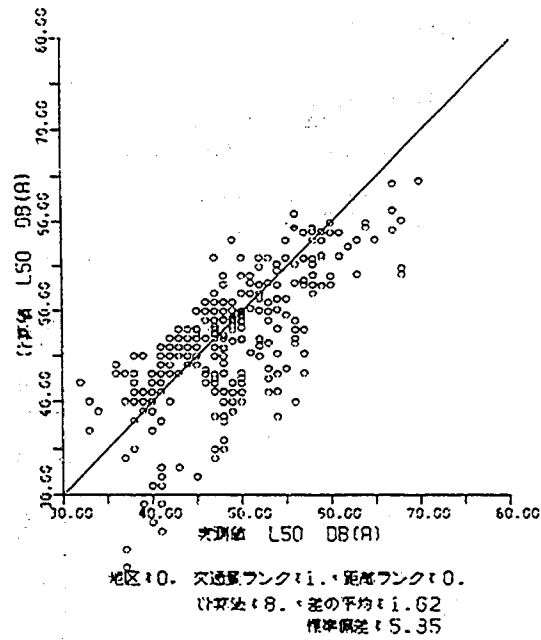
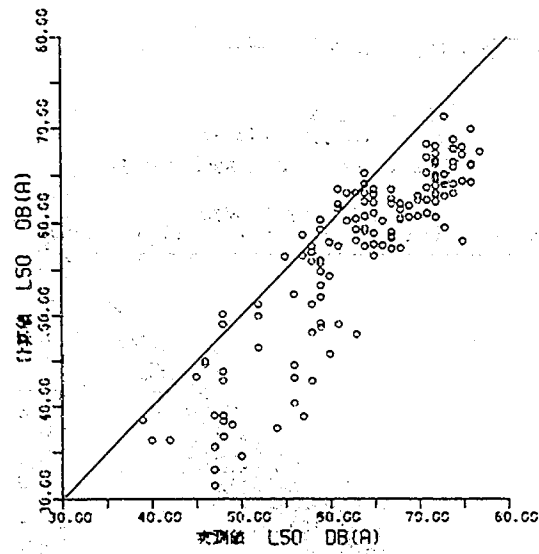
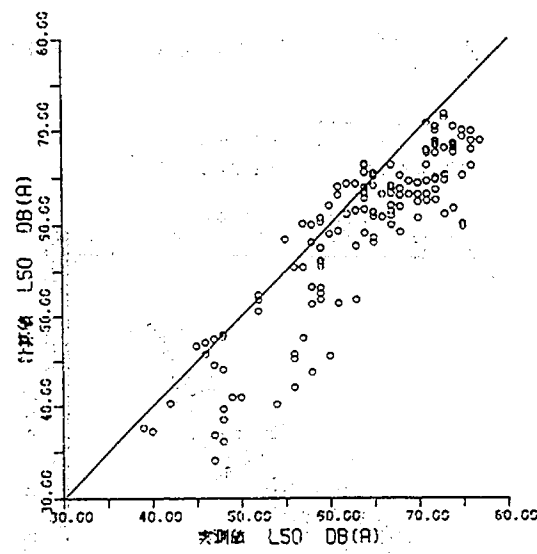


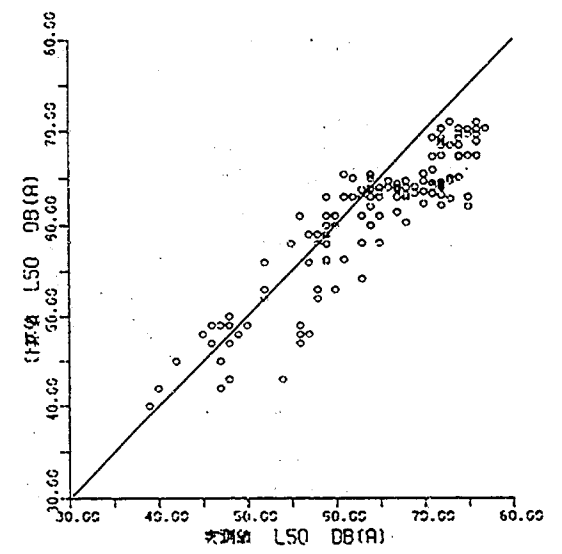
図-2.13 実測値と計算値の対比, 交通量ランク別(予測基本式), L_{50}



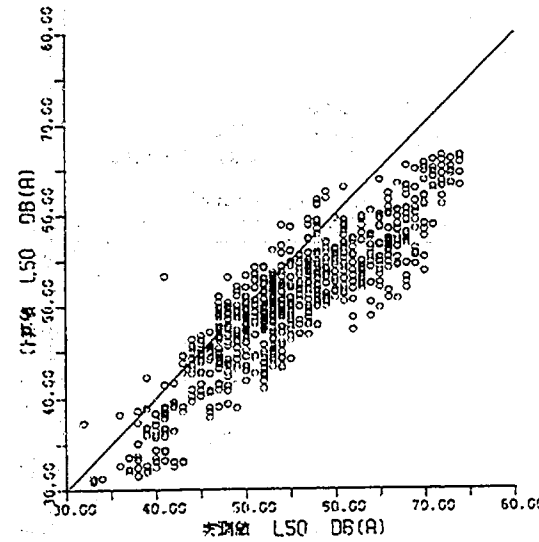
地区：0. 交通量ランク：0. 距離ランク：1.
計算法：6. 差の平均：6.33
標準偏差：4.58



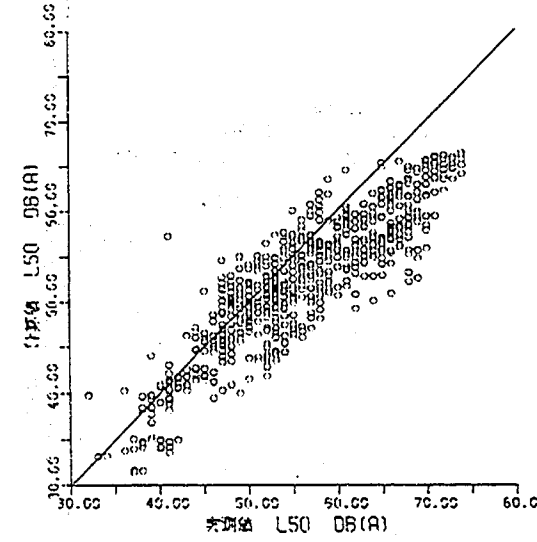
地区：0. 交通量ランク：0. 距離ランク：1.
計算法：7. 差の平均：4.38
標準偏差：4.31



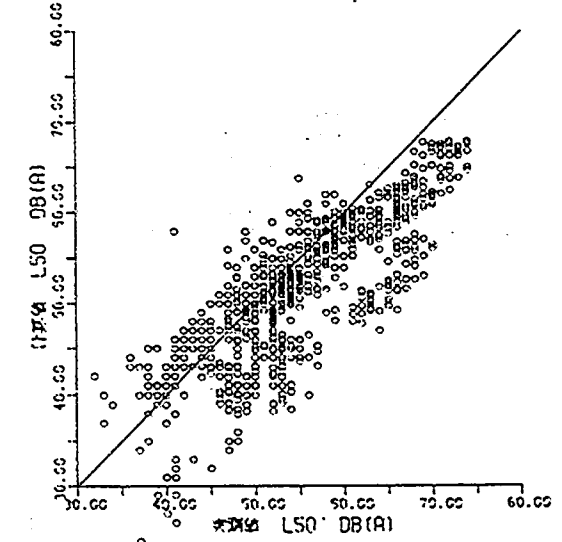
地区：0. 交通量ランク：0. 距離ランク：1.
計算法：8. 差の平均：3.12
標準偏差：3.83



地区：0. 交通量ランク：0. 距離ランク：2.
計算法：6. 差の平均：4.62
標準偏差：4.10

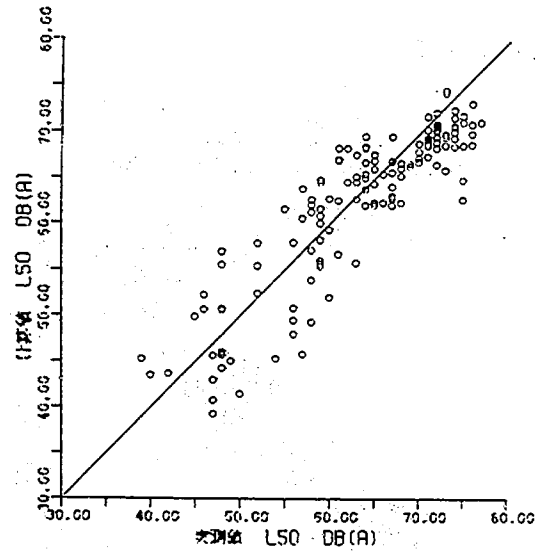


地区：0. 交通量ランク：0. 距離ランク：2.
計算法：7. 差の平均：3.24
標準偏差：4.13

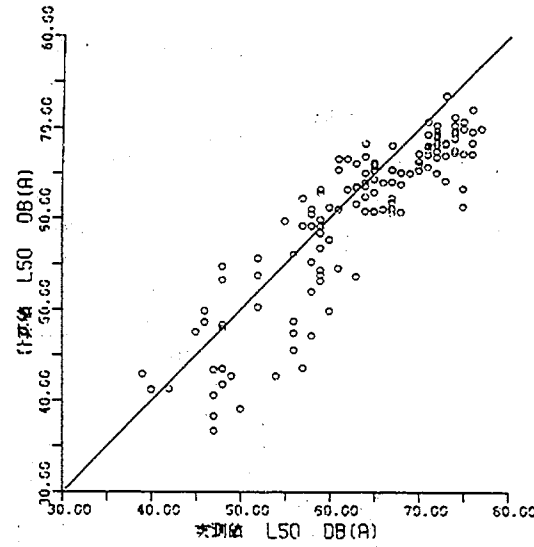


地区：0. 交通量ランク：0. 距離ランク：2.
計算法：8. 差の平均：3.24
標準偏差：5.23

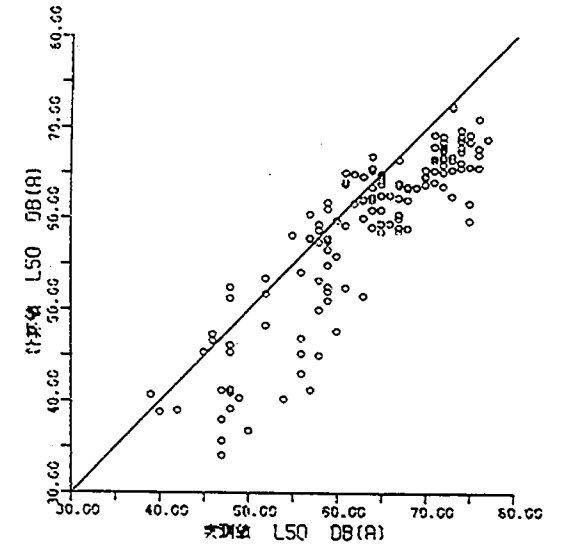
図-2.14.1 実測値と計算値の対比, 距離ランク別 (計算法, 6, 7, 8), L_{50}



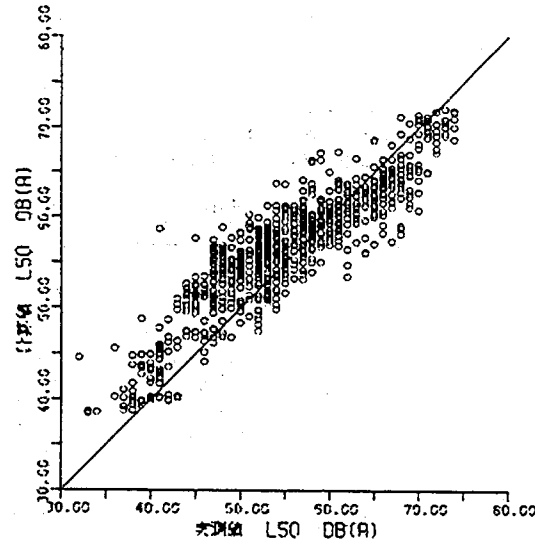
地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
計算法:1, 差の平均:0.94
標準偏差:4.25



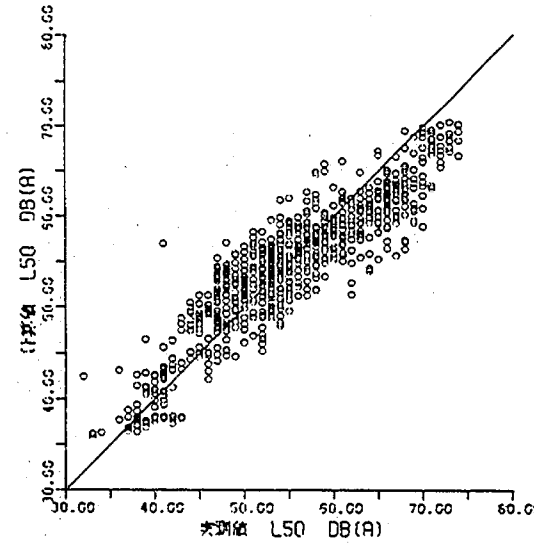
地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
計算法:2, 差の平均:2.67
標準偏差:4.29



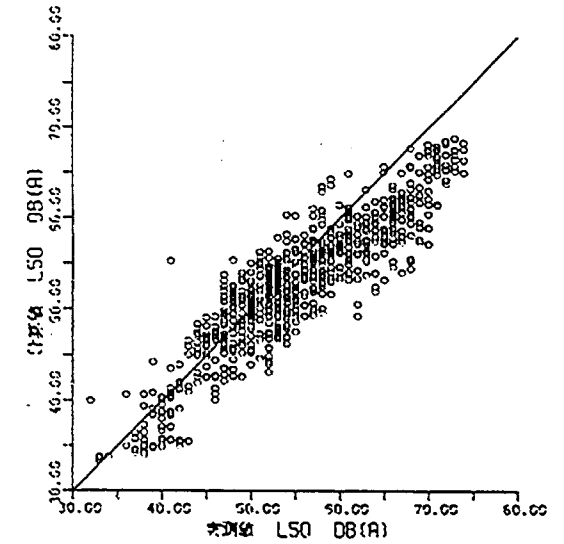
地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
計算法:3, 差の平均:4.38
標準偏差:4.37



地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
計算法:1, 差の平均:-1.55
標準偏差:3.91

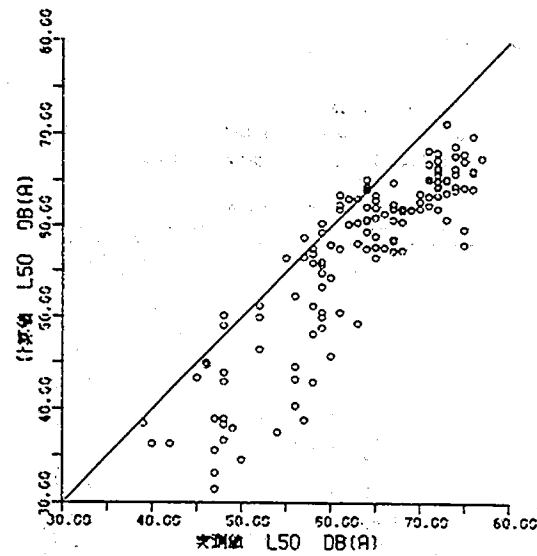


地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
計算法:2, 差の平均:0.40
標準偏差:3.85

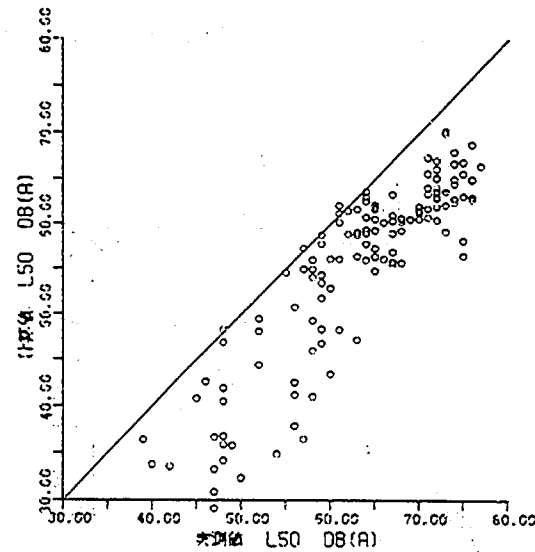


地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
計算法:3, 差の平均:2.33
標準偏差:3.81

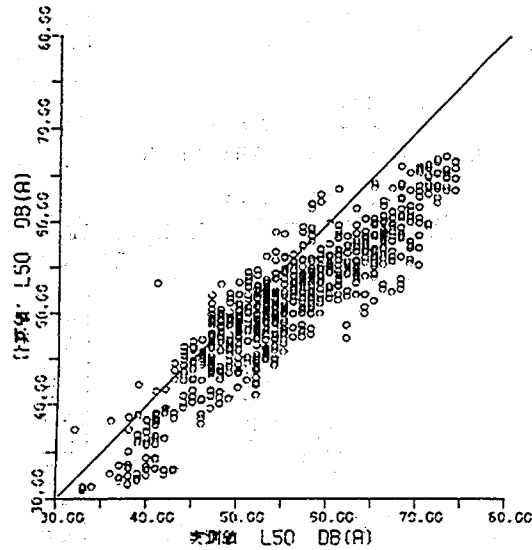
図-2.14.2 実測値と計算値の対比, 距離ランク別 (計算法1 (K=20), 2 (K=21), 3 (K=22)), L₅₀



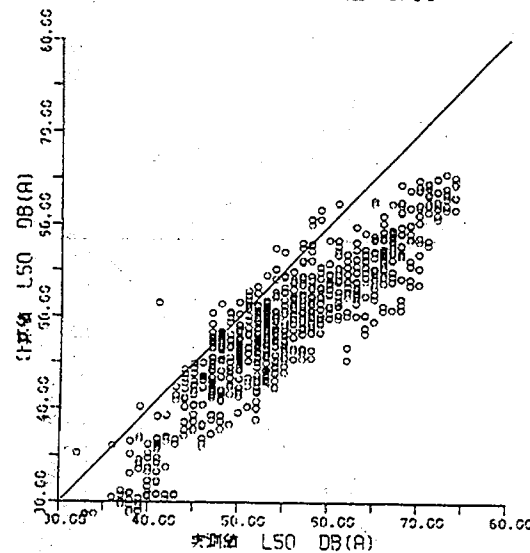
地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：1。
 計算法：4，差の平均：6.08
 標準偏差：4.49



地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：2。
 計算法：5，差の平均：7.77
 標準偏差：4.61



地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：1。
 計算法：4，差の平均：4.25
 標準偏差：3.80



地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：2。
 計算法：5，差の平均：6.16
 標準偏差：3.80

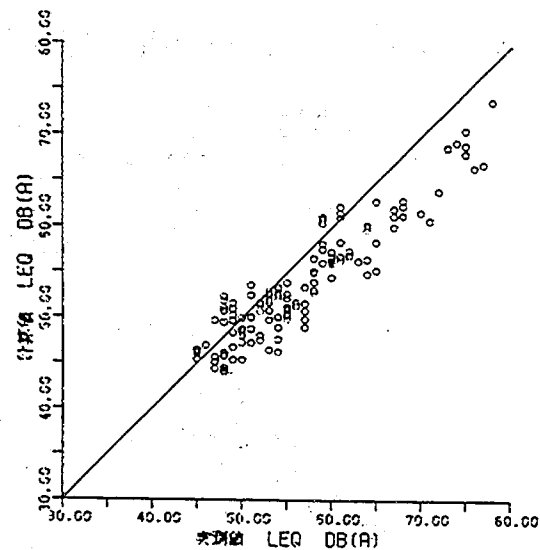
距離ランク 1：路肩の受音点

“ 2：路肩以外の受音点

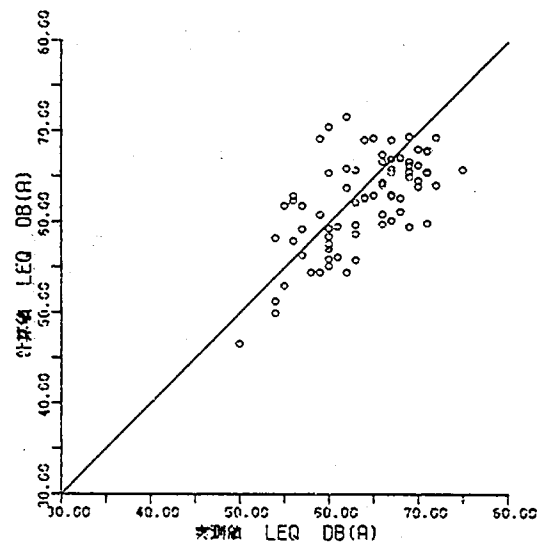
計算法 1：減衰係数 (K=20) を一定としたシミュレーション

- 2： “ (K=21) “
- 3： “ (K=22) “
- 4： “ (K=23) “
- 5： “ (K=24) “
- 6：基本シミュレーション
- 7：等間隔等パワーシミュレーション
- 8：予測基本式

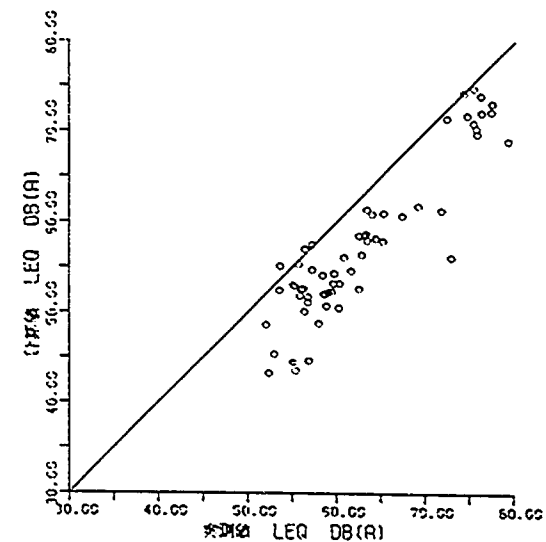
図-2.14.3 実測値と計算値の対比，距離ランク別（計算法 4 (K=23)，5 (K=24)）， L_{50}



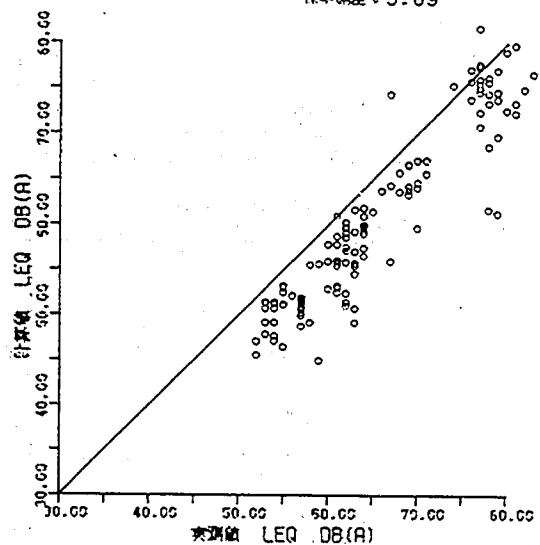
地区：A. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：2.85
標準偏差：3.09



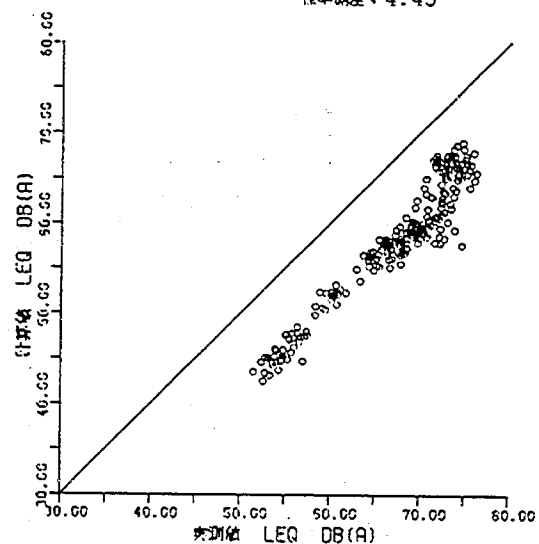
地区：B. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：1.60
標準偏差：4.43



地区：C. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：5.41
標準偏差：3.44

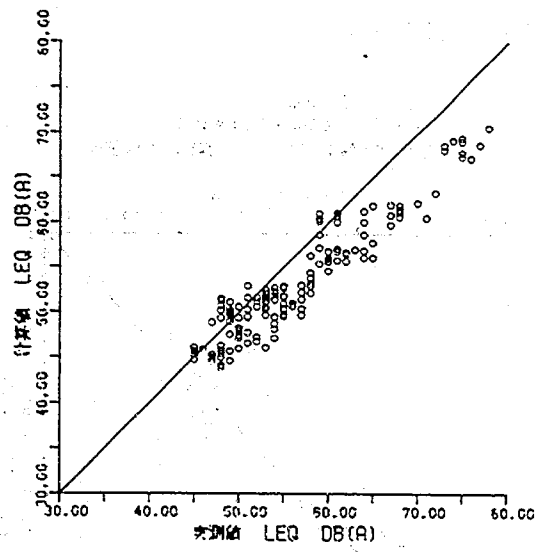


地区：D. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：4.80
標準偏差：3.51

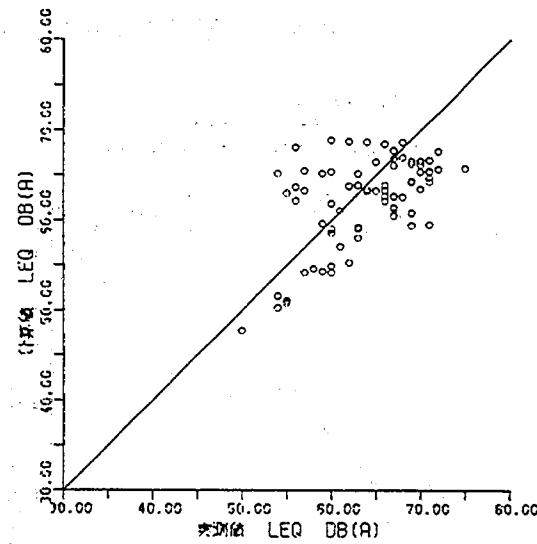


地区：F. 交通量ランク：0.・距離ランク：0.
計算法：6.・差の平均：9.05
標準偏差：1.94

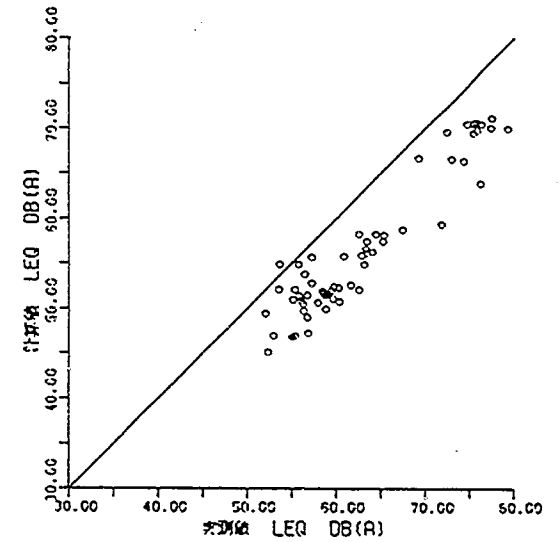
図－2.15 実測値と計算値の対比，地区別（基本シミュレーション），Leq



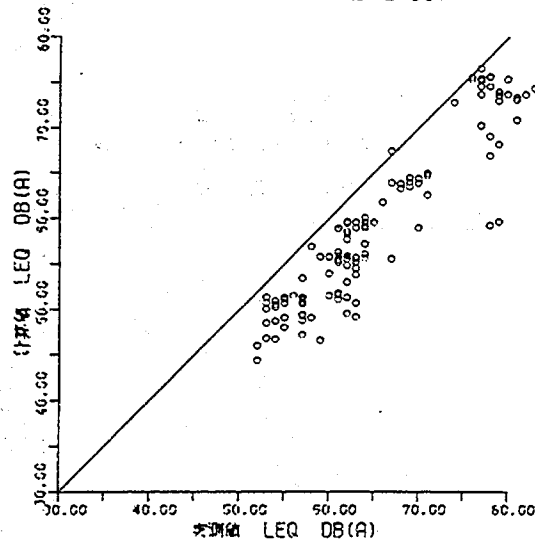
地区：A. 交通量フック：0.・距離フック：0.
計算法：7.・差の平均：3.22
標準偏差：2.93



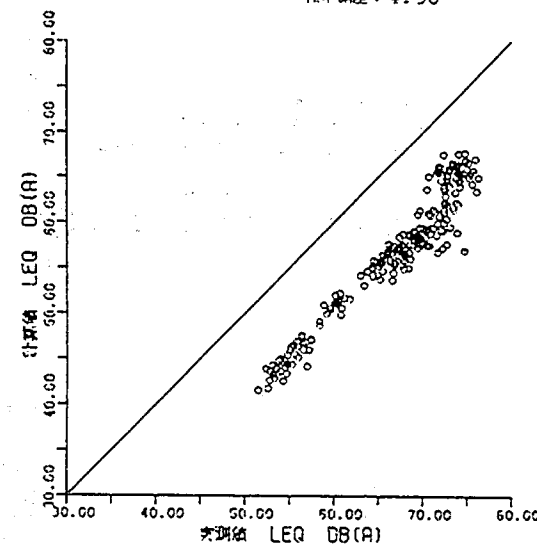
地区：B. 交通量フック：0.・距離フック：0.
計算法：7.・差の平均：1.68
標準偏差：4.96



地区：C. 交通量フック：0.・距離フック：0.
計算法：7.・差の平均：6.38
標準偏差：2.60

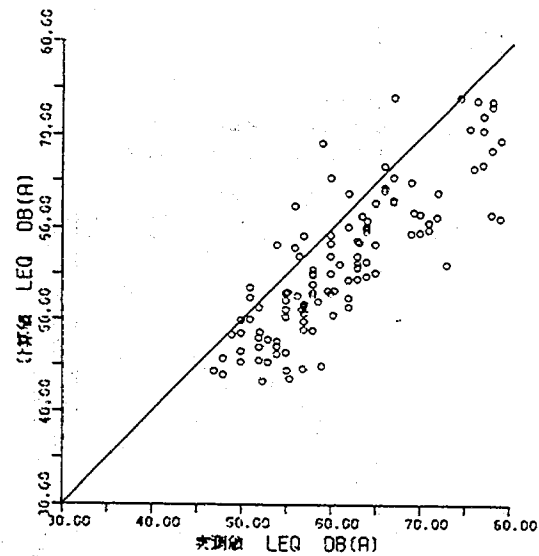


地区：D. 交通量フック：0.・距離フック：0.
計算法：7.・差の平均：5.80
標準偏差：3.27

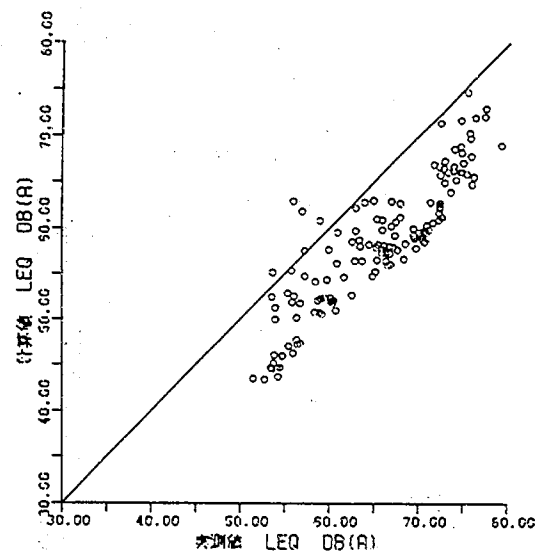


地区：F. 交通量フック：0.・距離フック：0.
計算法：7.・差の平均：9.93
標準偏差：1.91

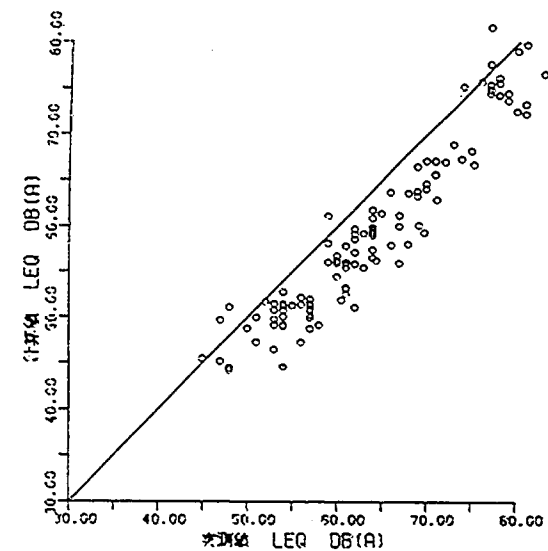
図－2.16 実測値と計算値の対比，地区別（等間隔等パワーシミュレーション），Leq



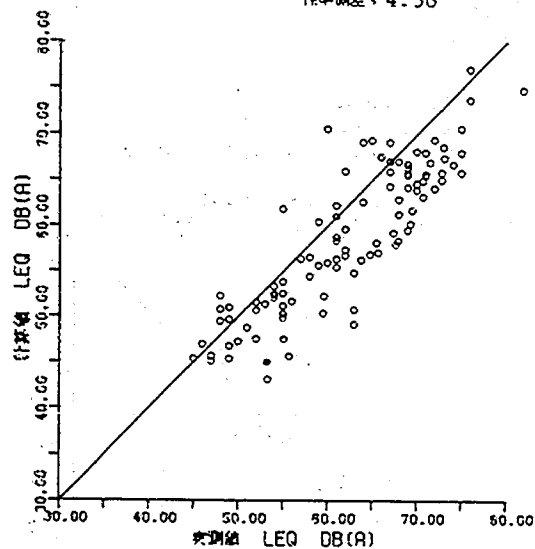
地区：0，交通量ランク：1，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：4.91
標準偏差：4.56



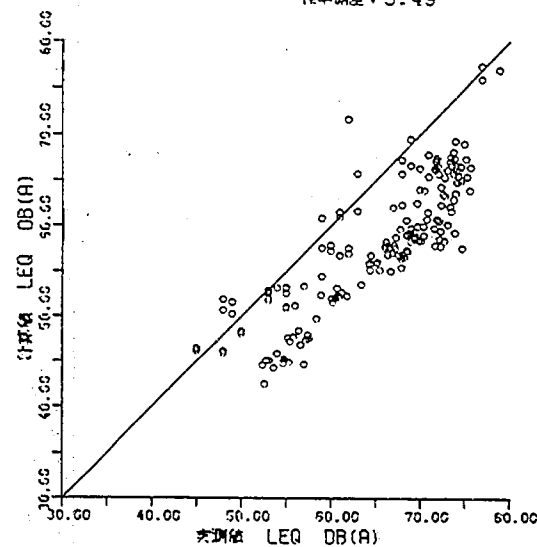
地区：0，交通量ランク：2，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：7.07
標準偏差：3.49



地区：0，交通量ランク：3，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：4.46
標準偏差：2.94

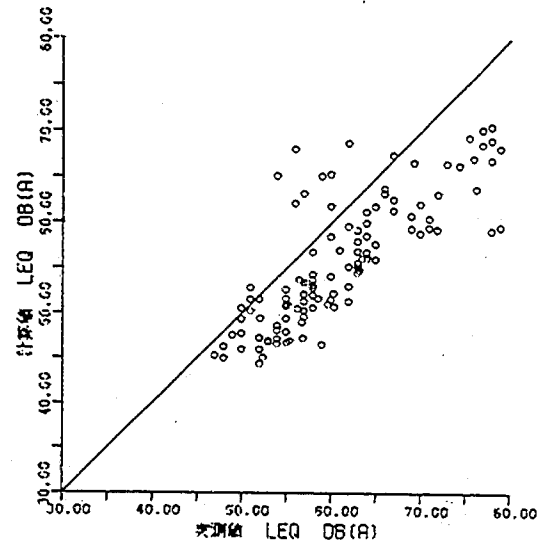


地区：0，交通量ランク：4，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：3.49
標準偏差：4.15

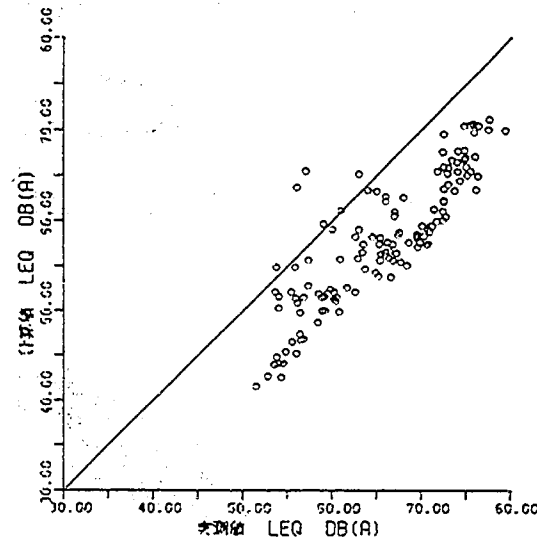


地区：0，交通量ランク：5，距離ランク：0。
計算法：G，差の平均：7.00
標準偏差：4.29

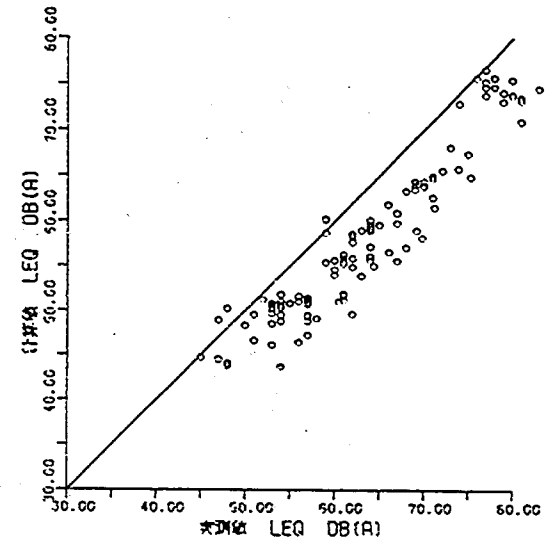
図-2.17 実測値と計算値の対比，交通量ランク別（基本シミュレーション），Leq



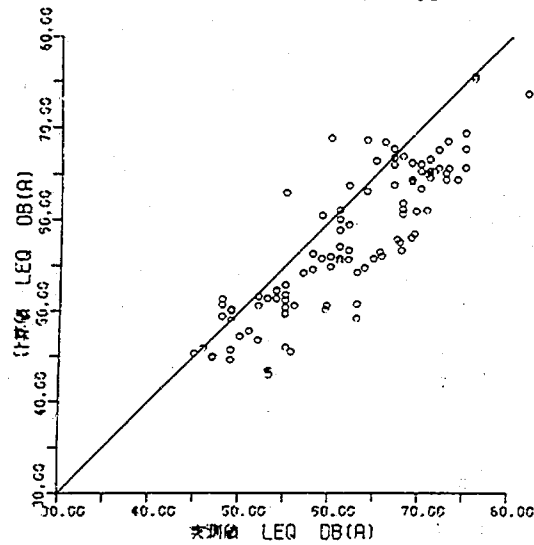
地区：0. 交通量ランク：1. 距離ランク：0.
計算法：7. 差の平均：5.10
標準偏差：4.81



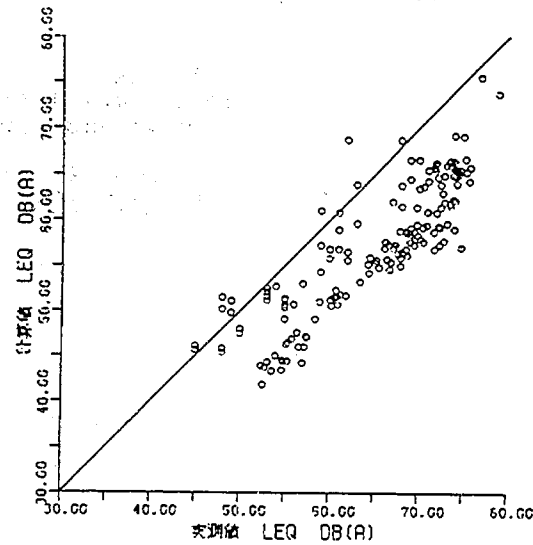
地区：0. 交通量ランク：2. 距離ランク：0.
計算法：7. 差の平均：7.81
標準偏差：3.82



地区：0. 交通量ランク：3. 距離ランク：0.
計算法：7. 差の平均：5.42
標準偏差：2.93

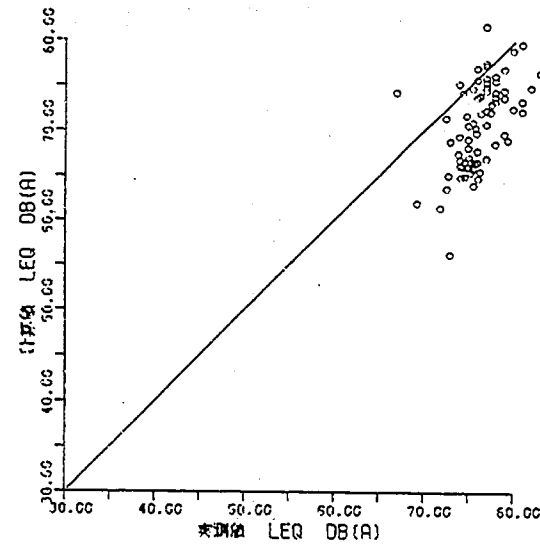


地区：0. 交通量ランク：4. 距離ランク：0.
計算法：7. 差の平均：4.21
標準偏差：4.22

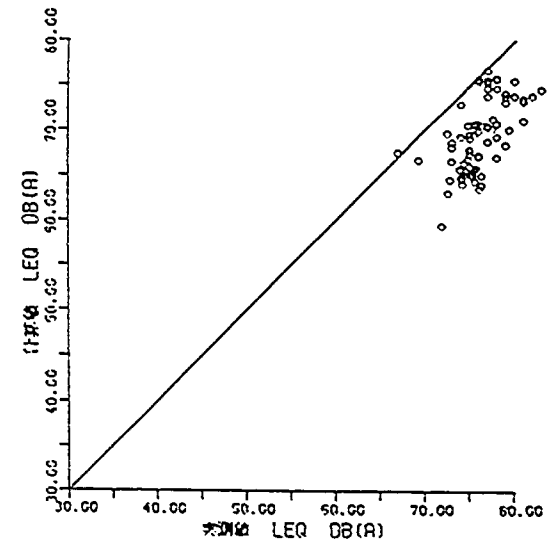


地区：0. 交通量ランク：5. 距離ランク：0.
計算法：7. 差の平均：7.85
標準偏差：4.20

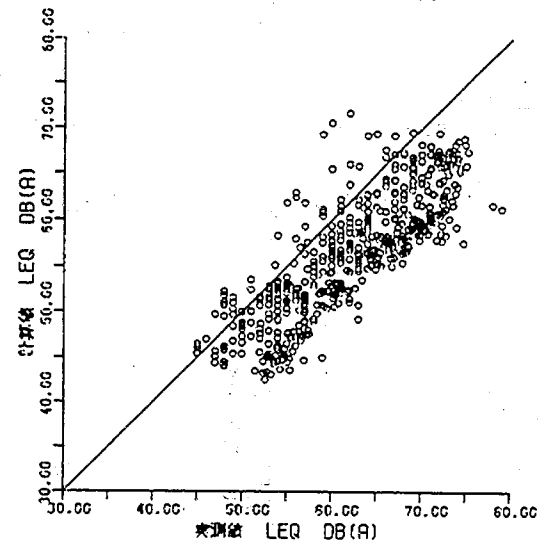
図-2.18 実測値と計算値の対比, 交通量ランク別(等間隔等パワーシミュレーション), Leq



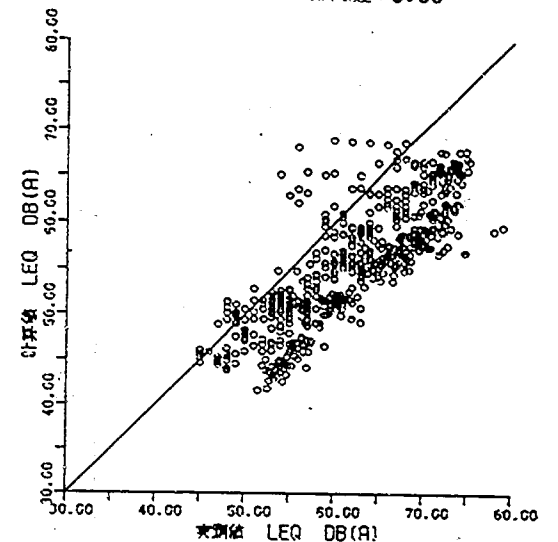
地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：1。
 計算法：6，差の平均：5.43
 標準偏差：4.08



地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：1。
 計算法：7，差の平均：6.59
 標準偏差：3.35

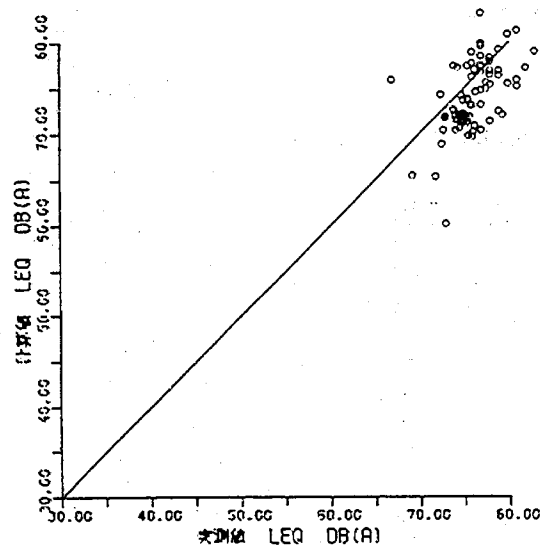


地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：2。
 計算法：6，差の平均：5.62
 標準偏差：4.21

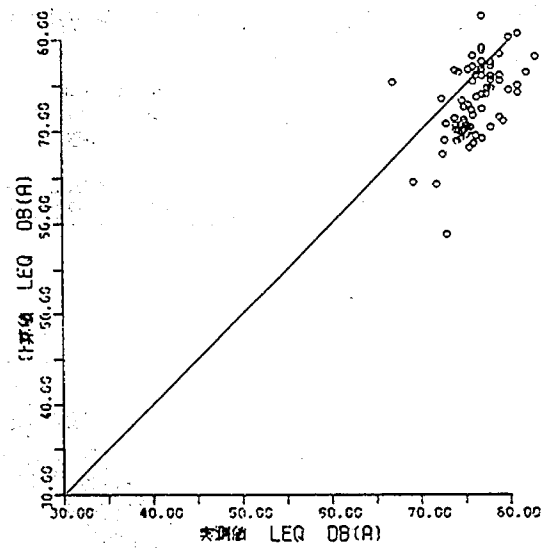


地区：0，交通量ランク：0，距離ランク：2。
 計算法：7，差の平均：6.26
 標準偏差：4.42

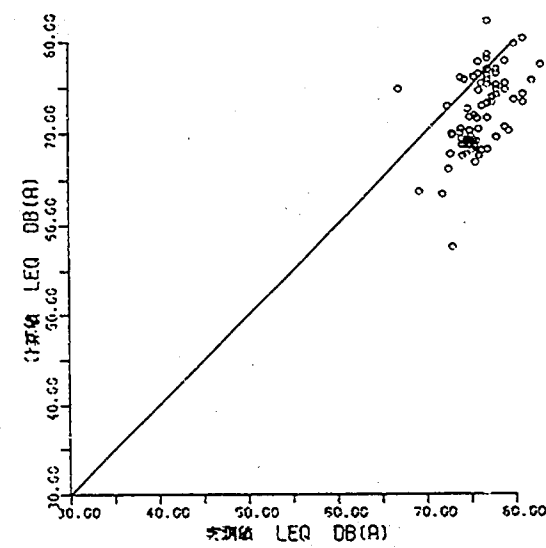
図-2.19.1 実測値と計算値の対比，距離ランク別（計算法6，7）Leq



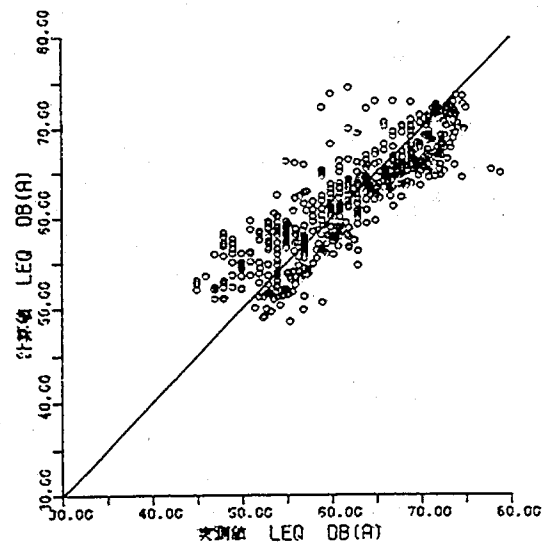
地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
計算法:1, 差の平均:1.99
標準偏差:3.27



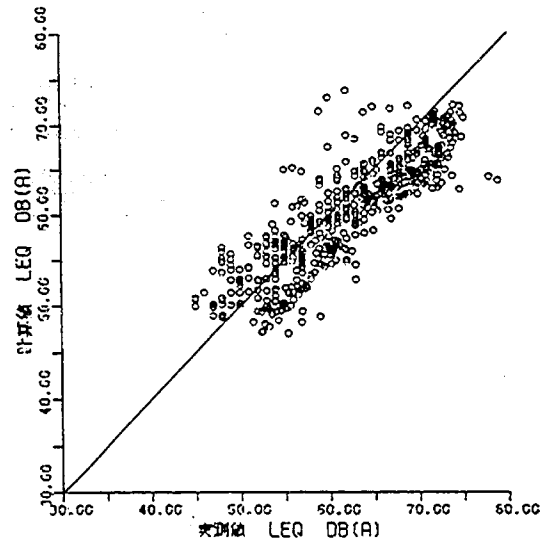
地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
計算法:2, 差の平均:3.03
標準偏差:3.44



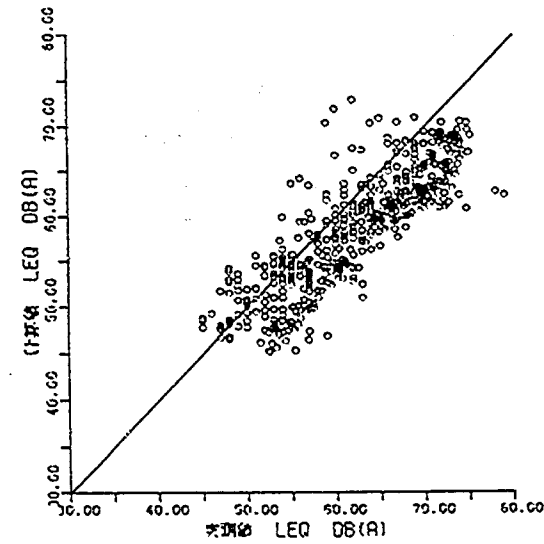
地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
計算法:3, 差の平均:4.05
標準偏差:3.64



地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
計算法:1, 差の平均:-0.01
標準偏差:3.85

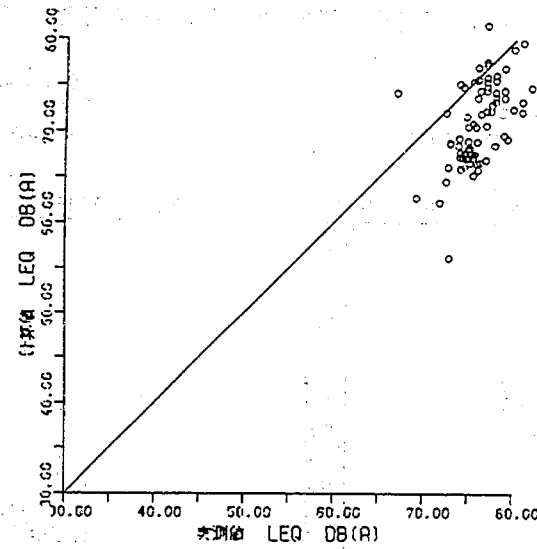


地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
計算法:2, 差の平均:1.70
標準偏差:3.86

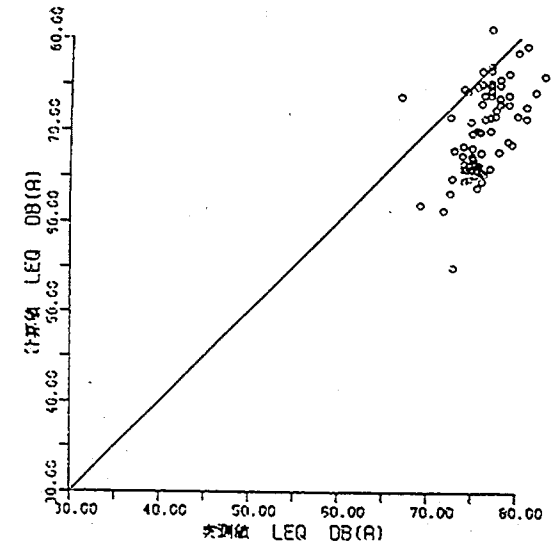


地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
計算法:3, 差の平均:3.39
標準偏差:3.89

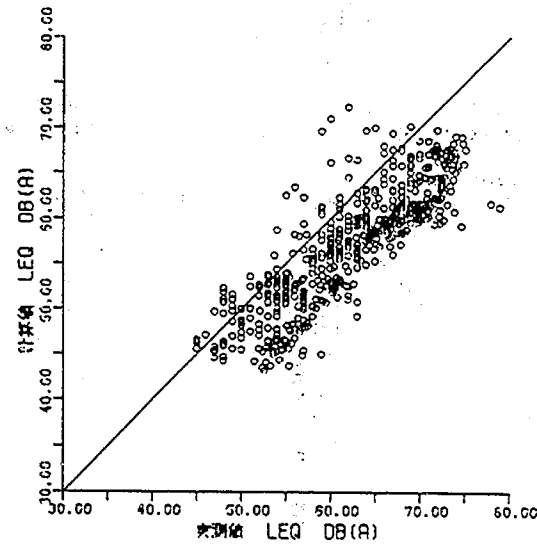
図-2.19.2 実測値と計算値の対比, 距離ランク別 (計算法1 (K=20), 2 (K=21), 3 (K=22)), Leq



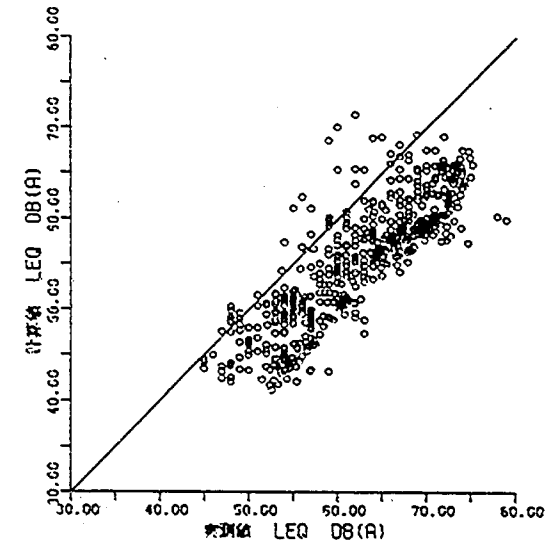
地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
 計算法:4, 差の平均:5.05
 標準偏差:3.86



地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:1.
 計算法:5, 差の平均:6.03
 標準偏差:4.06



地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
 計算法:4, 差の平均:5.07
 標準偏差:3.95



地区:0, 交通量ランク:0, 距離ランク:2.
 計算法:5, 差の平均:6.74
 標準偏差:4.04

図-2.19.3 実測値と計算値の対比, 距離ランク別(計算法4(K=23), 5(K=24)), Leq

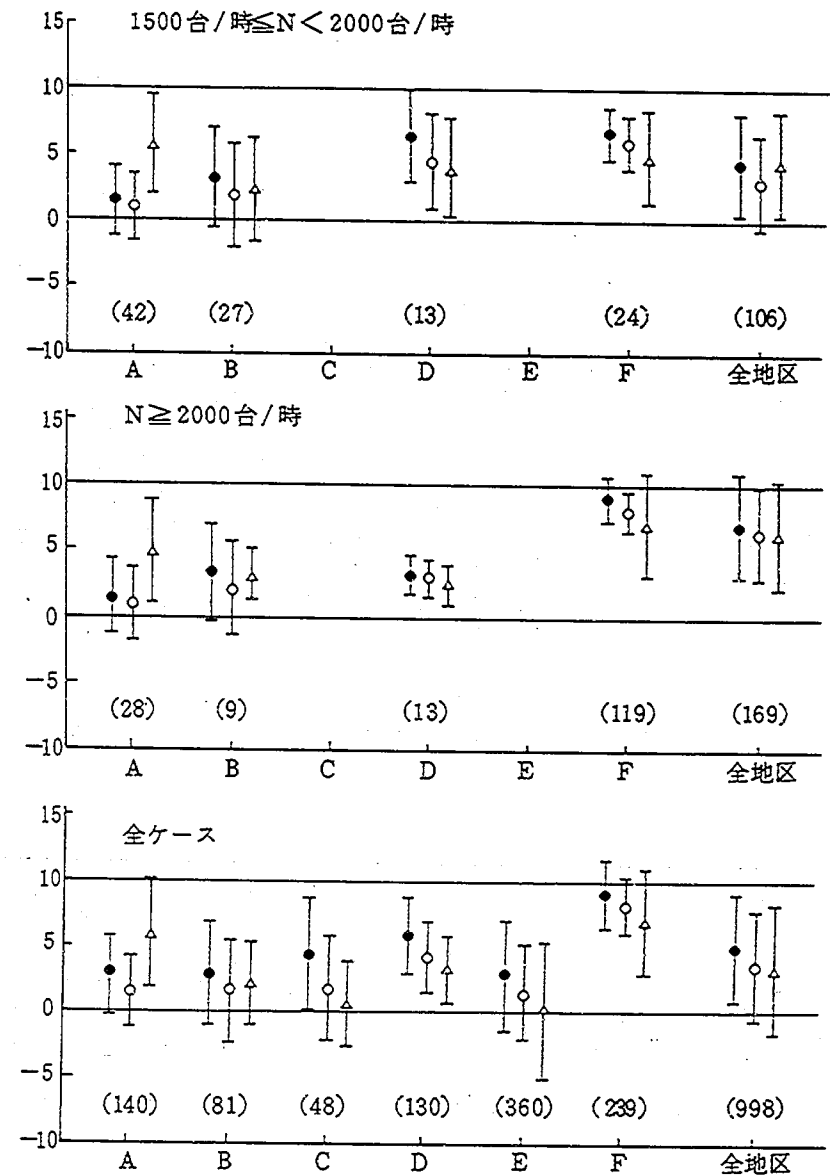
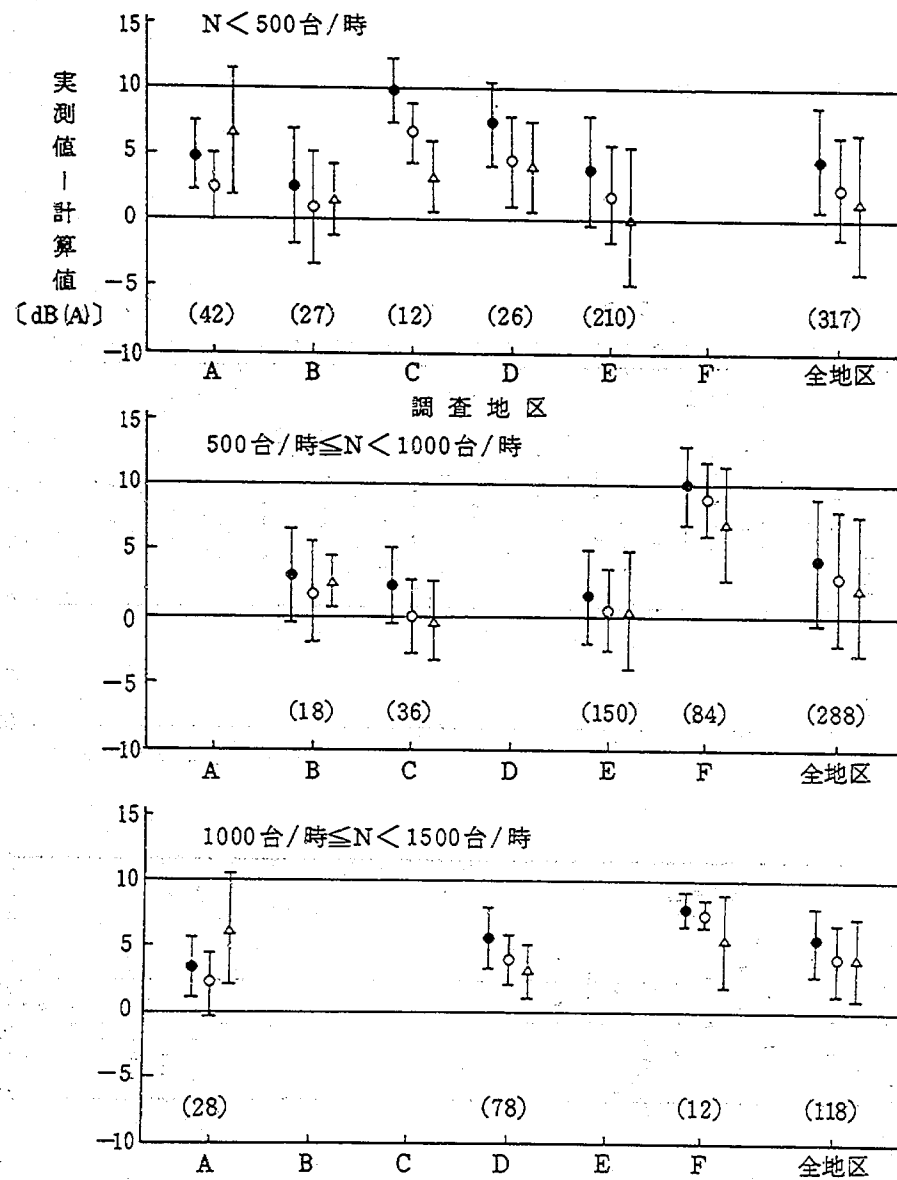
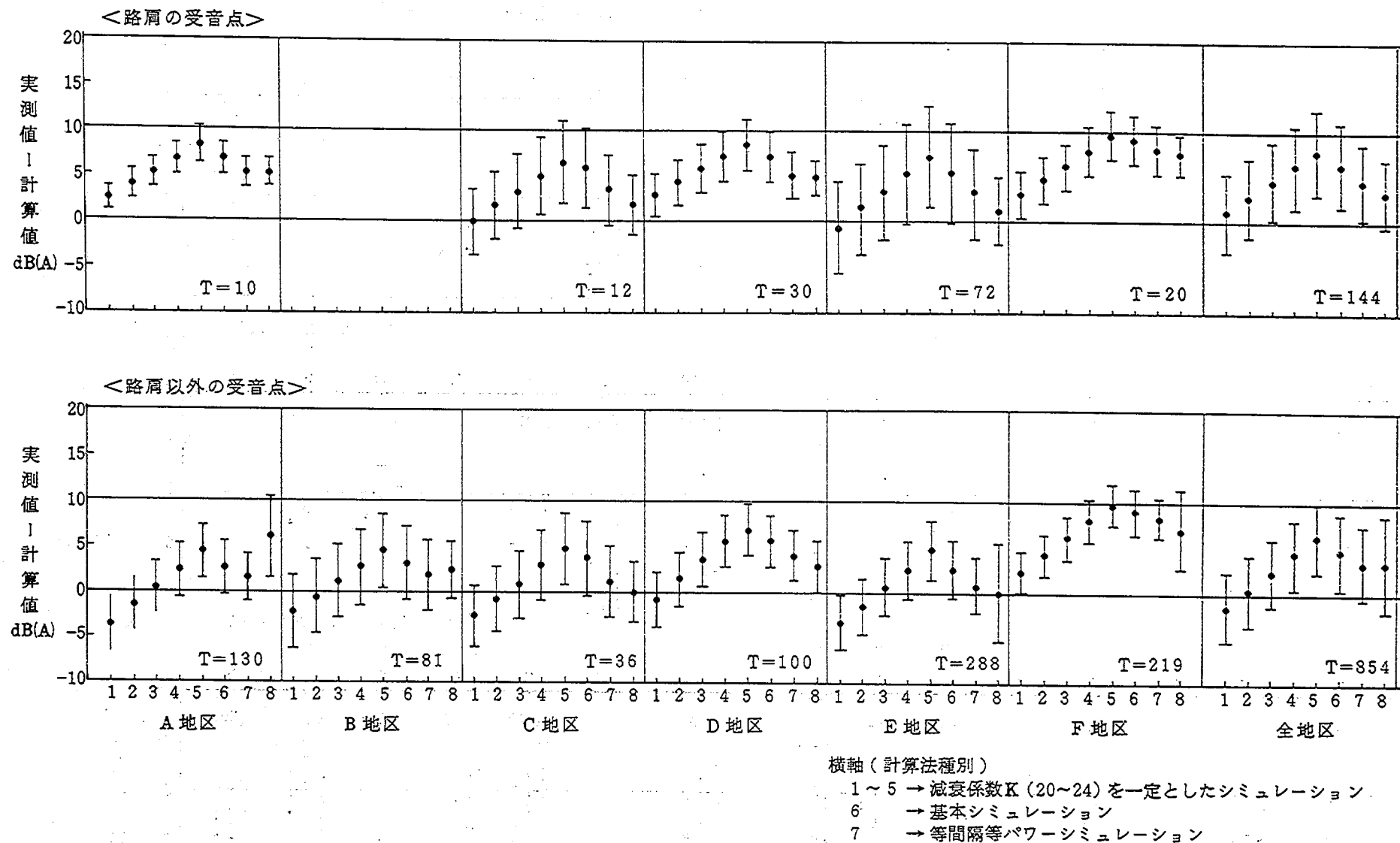


図-2.20 交通量ランク別の結果, L 50

● : 基本シミュレーション (平均値と標準偏差)
 ○ : 等間隔等パワーシミュレーション (")
 △ : 予測基本式 (")



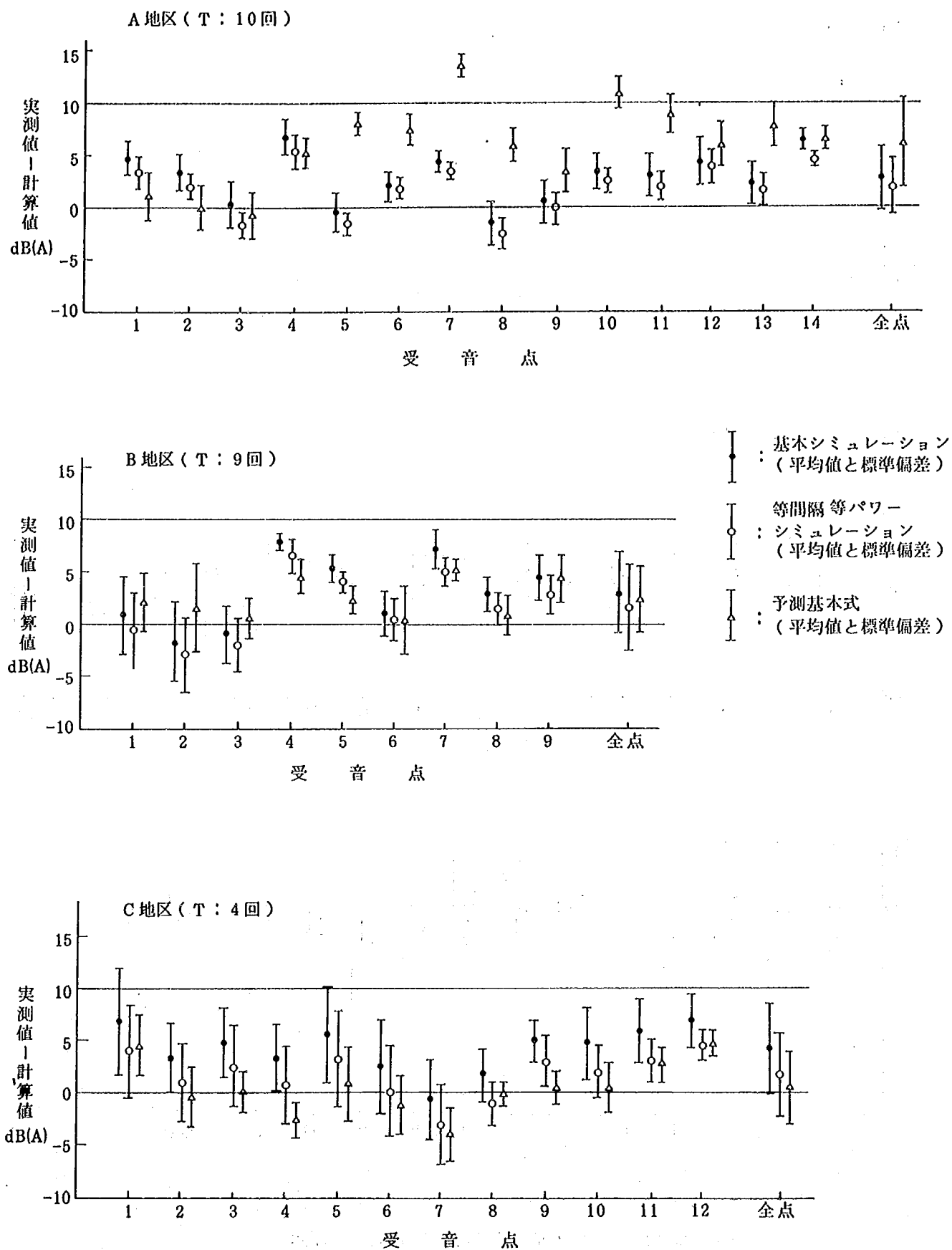


図 - 2.22.1 地区別・受音点別の結果 L_{50}

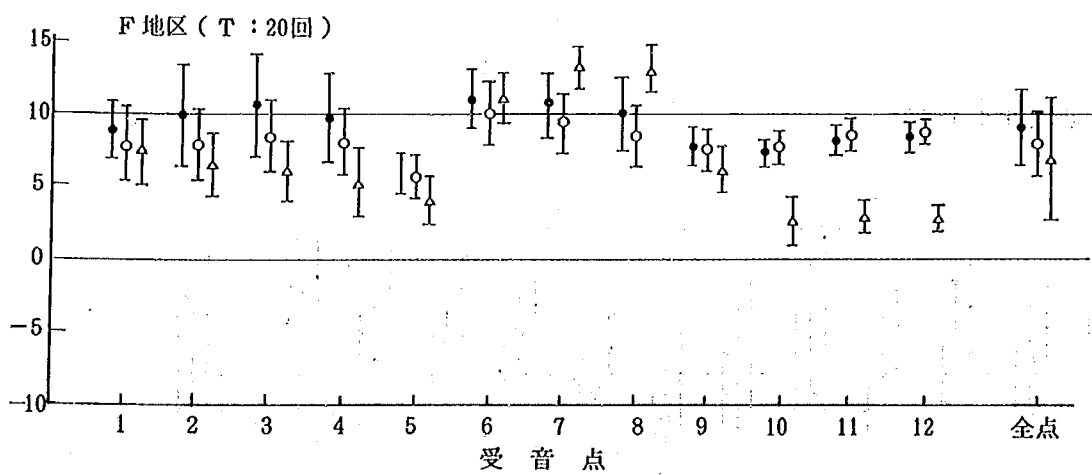
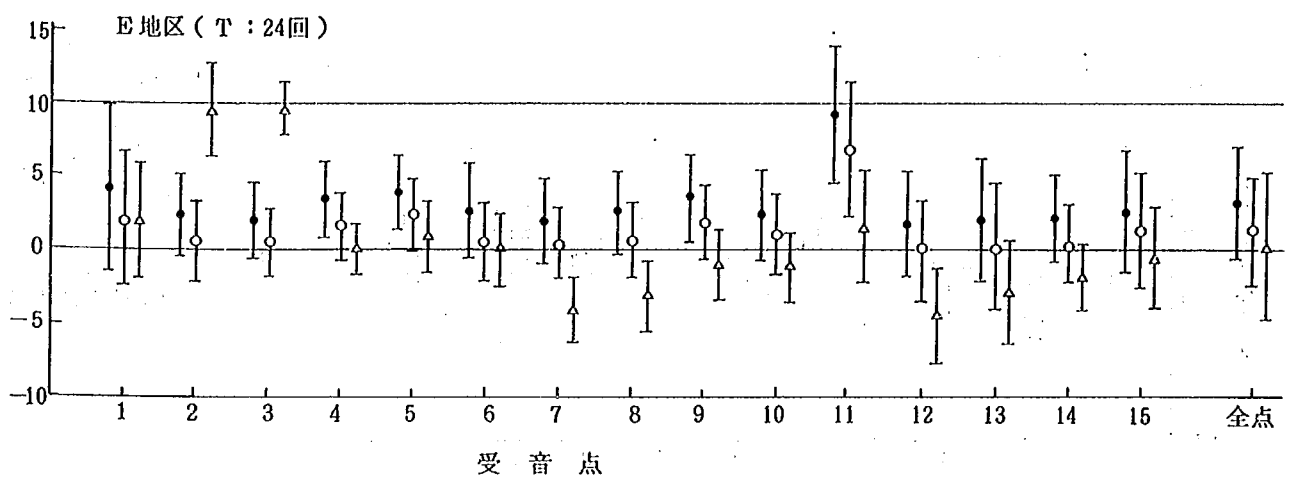
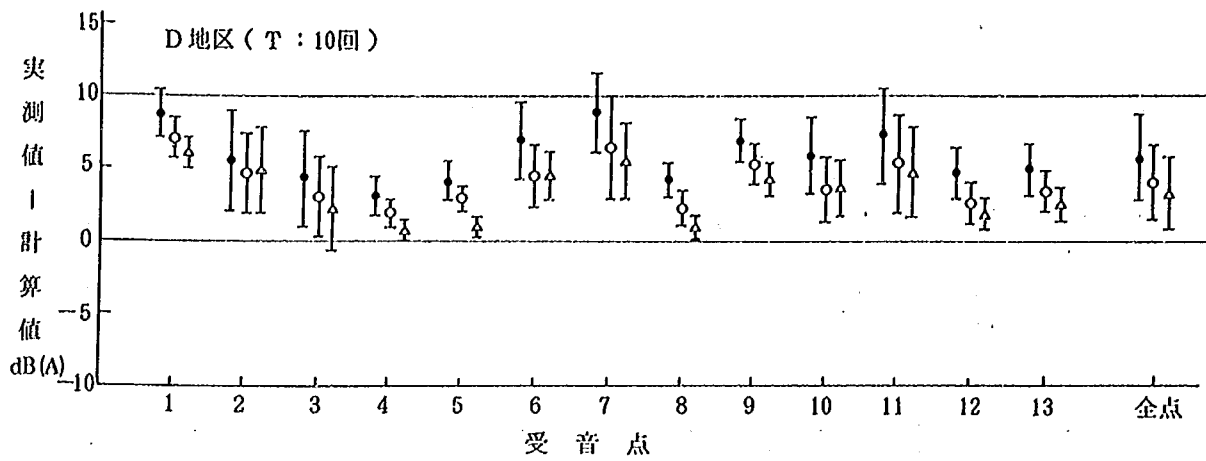


図-2.22.2 地区別・受音点別の結果 L50

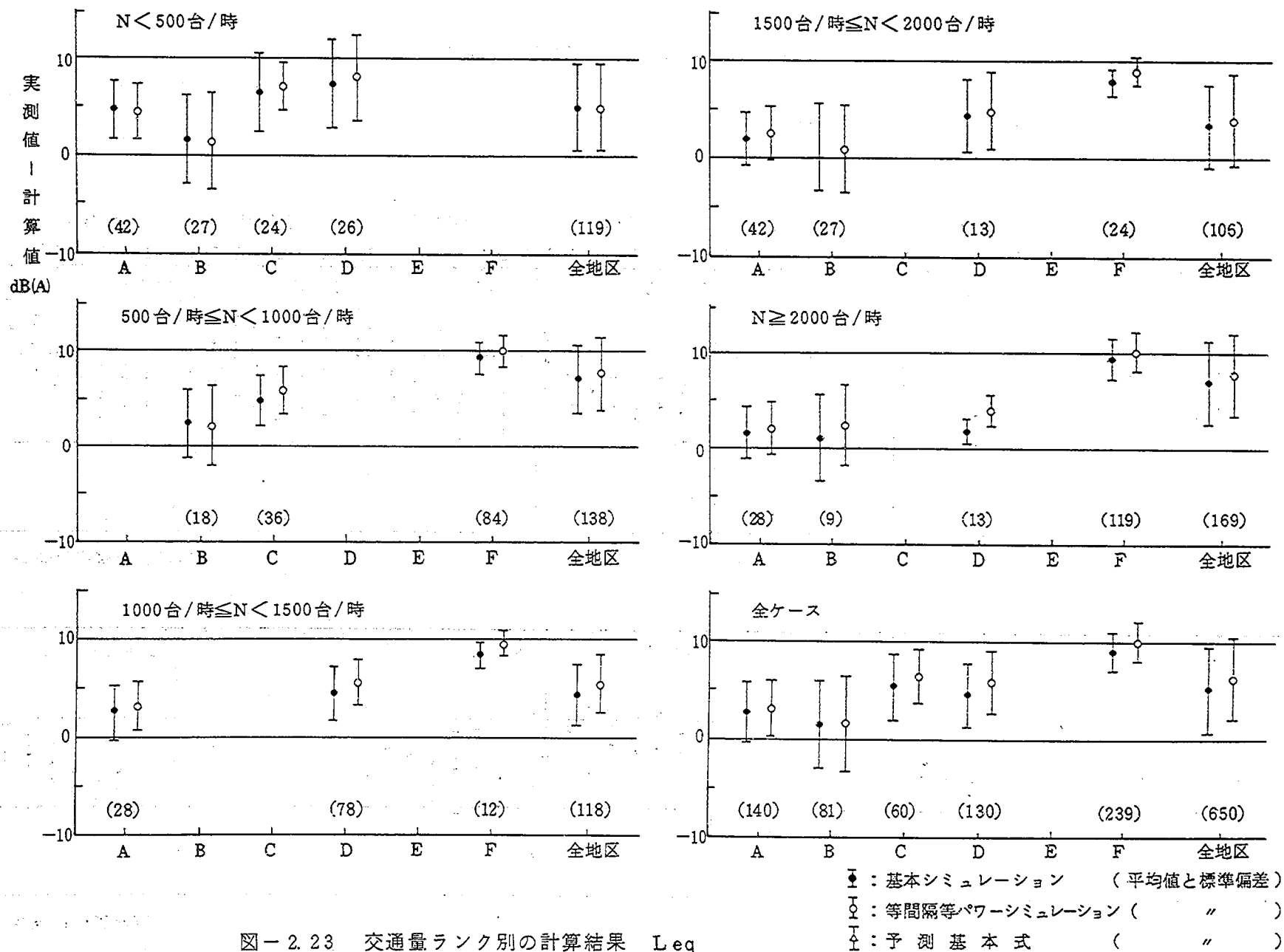


図-2.23 交通量ランク別の計算結果 L_{eq}

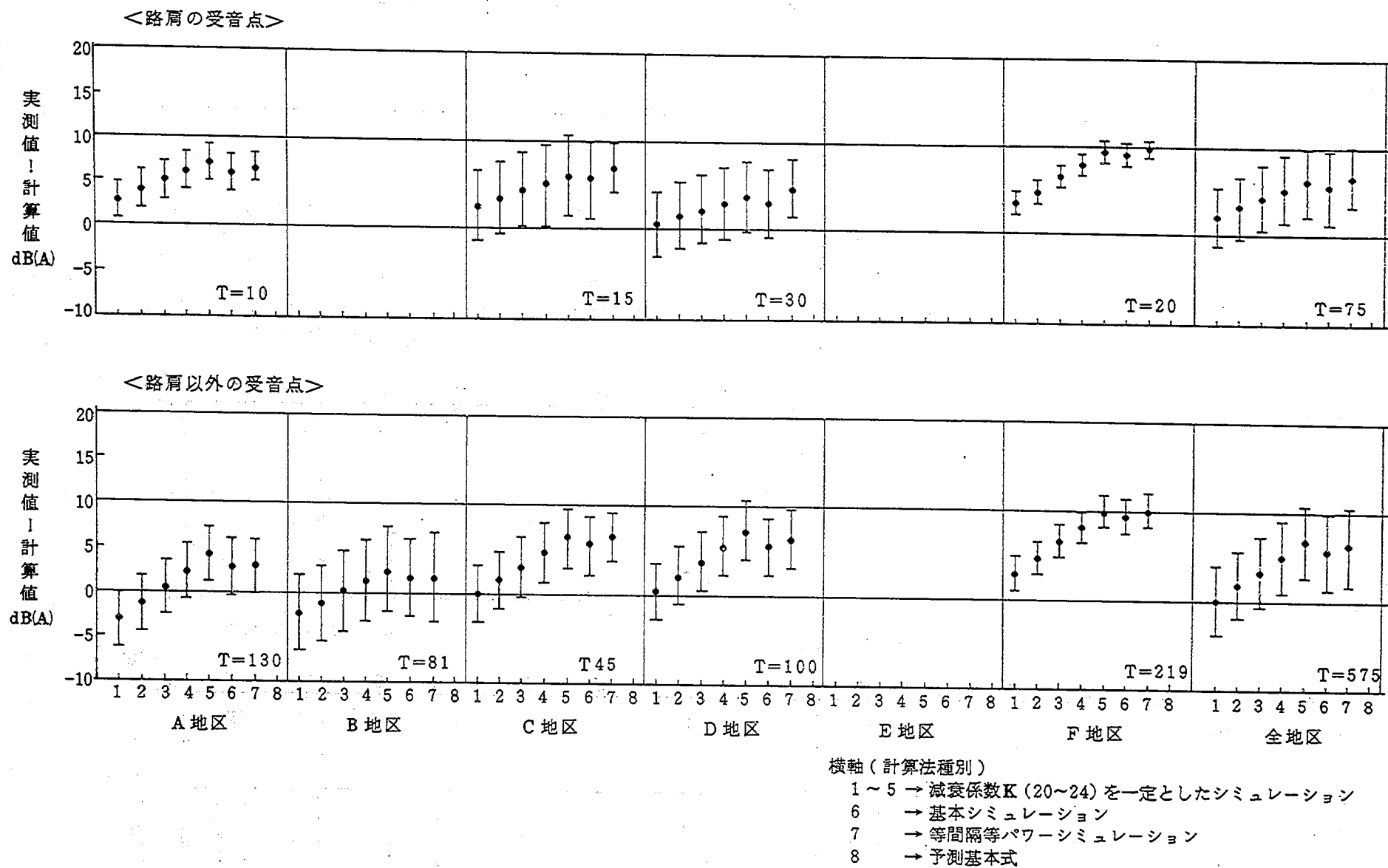


図-2.24 受音点ランク別の計算結果 Leq

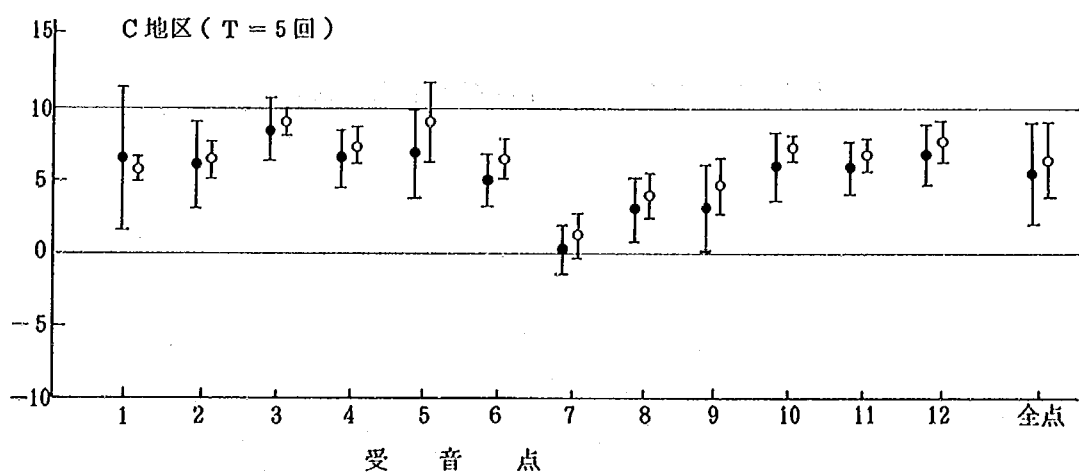
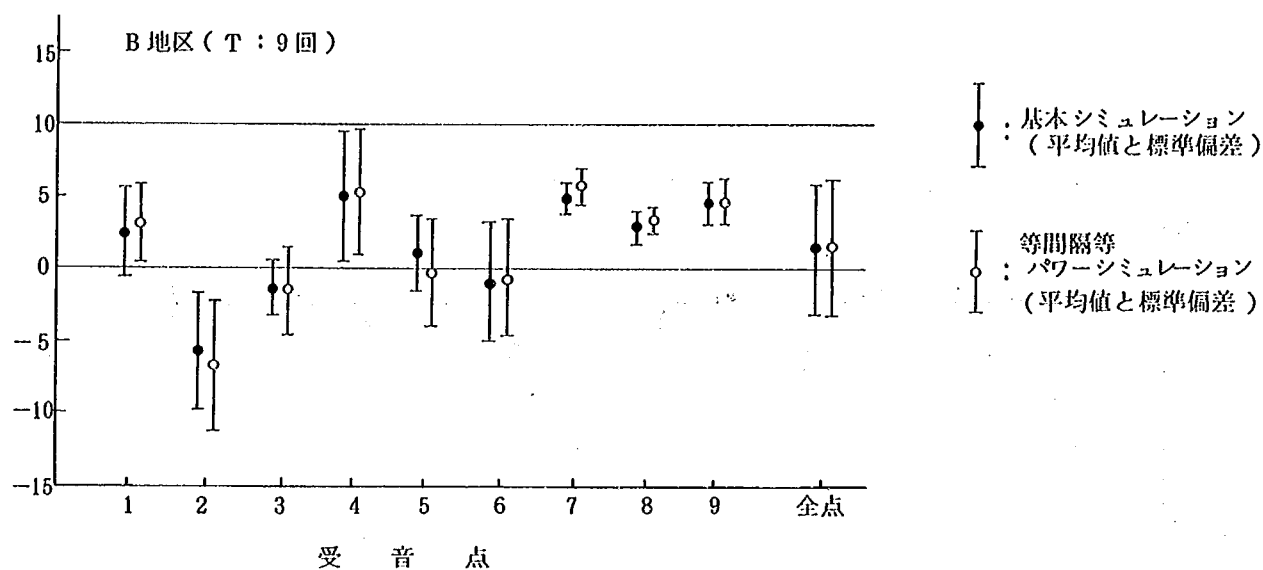
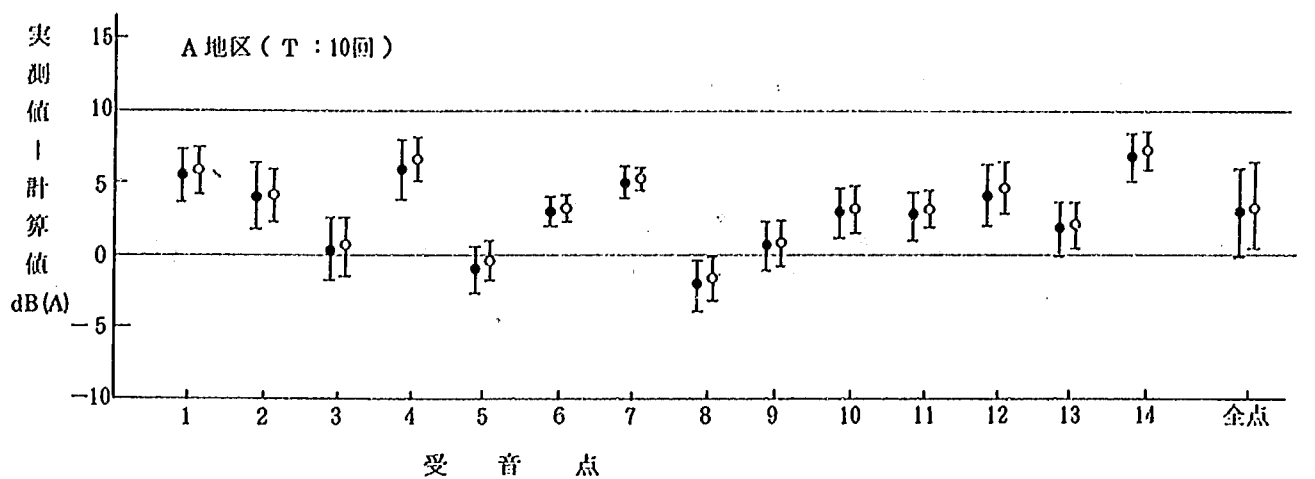


図 - 2. 25. 1 地区別・受音点別の結果 Leq

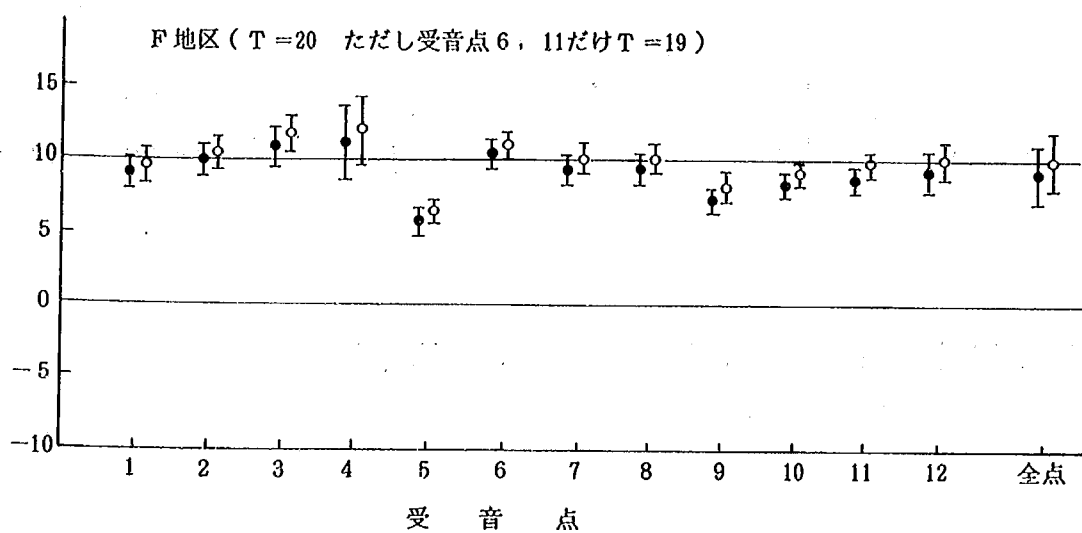
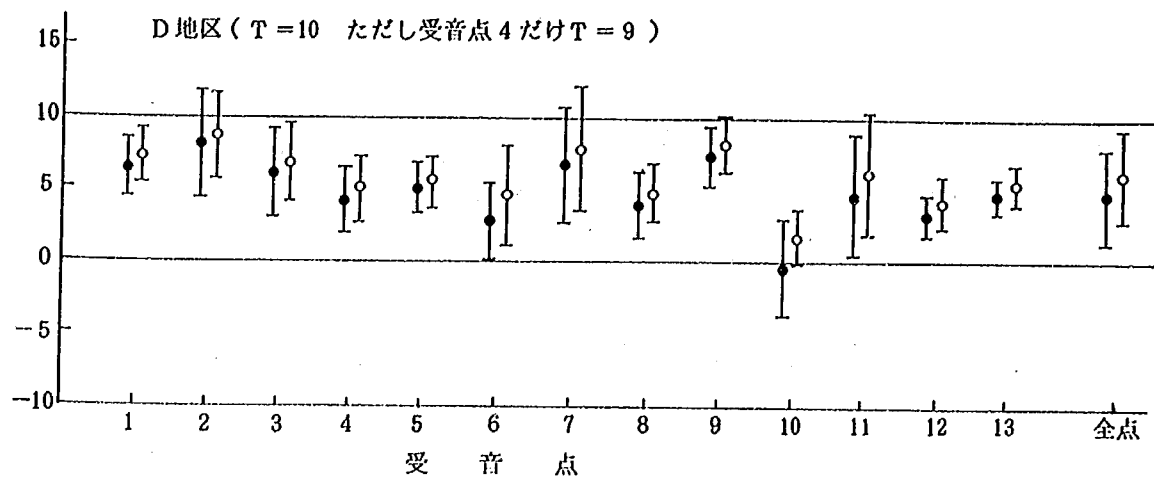


図-2.25.2 地区別・受音点別の結果 Leq

3. シミュレーション手法における影響要因の検討

シミュレーション計算において、音の伝播過程を規定する減衰係数値が最終計算結果に寄与する度合は大きいと思われるが、これは、設定手段の問題であり、1-2で定めた減衰係数（道路構造、受音点高により定まる）で概ね妥当であると考えられる。ここでは、交通条件などの要因の寄与に関して検討する。

騒音予測基本式は、等パワー、等速度、等間隔を仮定しているが、現実には各自動車の音響パワー、速度、車頭間隔はそれぞれに異なっている。そこで、音響パワー、速度などの要因がそれぞれにある分布を有していることが、受音点における騒音レベル中央値にどの程度の影響を与えるのかを計算により検討した。

(1) 計算条件

図-3.1に示す走行車線、および受音点配置によってシミュレーションを実行した。走行車線の長さは受音点ラインを中心に左右それぞれ2000m設定した。

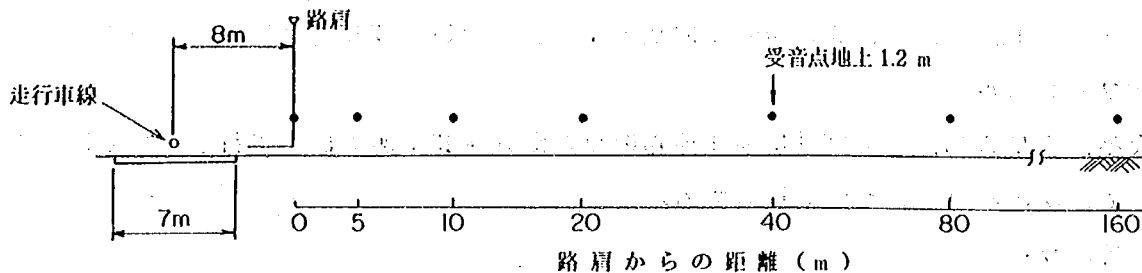


図-3.1 計算条件

計算における交通量は、断面交通量として、400、800、および1,600台/時の3種類とした。また、等間隔走行におけるシミュレーションで車両位置の片寄を避けるため、サンプリング時間を整数値にしないで5.0103秒とし、さらに、車頭間隔がアーラン分布の場合に発生交通量あるいは混入率に対する乱数の影響をできるだけ小さくするために、交通量の少ないときはサンプリング個数を大きくした。（表-3.1）

表 3.1 サンプリング個数

交通量(台/時)	サンプリング個数
400	2,000
800	1,000
1,600	500

(2) 要因の説明

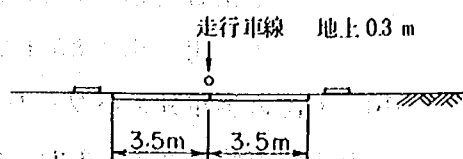
騒音レベルに寄与する要因として、車線と走行方向、交通量、速度、パワー、車頭間隔の5つを考え、各要因の設定条件について説明する。

1) 車線と走行方向

次の3種類の走行状態の影響をみる。

① 1車線1方向

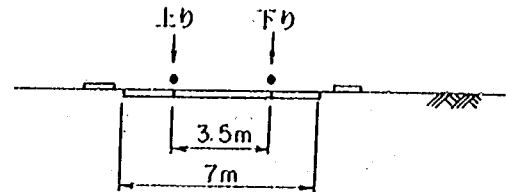
右図に示すように2車線道路の中央に走行車線



を設定し、全車同方向に走行するものとする。

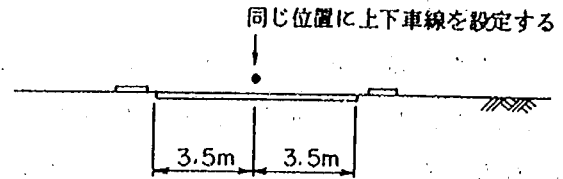
② 2車線2方向

右図に示すように上下各車線の中央に走行車線を設定し、上下車線別々の方向に走行させる。交通量は上下に等分する。



③ 1車線2方向

2車線道路の中央に、上下車線を2本設定し、上下別々の方向に走行させる。交通量は上下車線に等分する。



2) 交通量

断面交通量として、400, 800, 1600台/時の3種類とする。

3) 速度

全車両が同じ速度(50 km/時)で走行している場合と、異なる速度の車両が等速走行している場合を考え、後者の場合、各車両の速度変動が標準偏差 σ_v で正規分布するようにする。ここで σ_v は1, 2, 3, 5, 10の5種類とする。なお速度変動範囲は $\pm 3 \sigma_v$ 以内とする。

4) パワーレベル

大型、小型貨物、および乗用の3種類の車が混入率15:30:55で走行している場合をモデルにして、次のパワーについて検討する。

① 等パワー

予測基本式による算出式(次式)で求まる平均パワーレベル(PWL)で全車が走行する。

$$\begin{aligned} \text{PWL} &= 85 + 0.2V + 10 \log_{10}(0.55 + 3.2 \times 0.30 + 0.16 \times 0.15) \\ &= 90.92 + 0.2V \end{aligned}$$

(V: 速度)

② パワーが変動する場合

各車のパワーレベルが平均パワーレベルを平均値として標準偏差 σ_p (dB(A)) で正規分布する。そのときの変動分 ϵ_p は $\pm 2 \sigma_p$ の範囲とする。

$$\text{PWL} = 90.92 + 0.2V + \epsilon_p$$

ここで σ_p は、3および5の2ケースとする。

③ 3車種の車両が走行する場合

(a) 3車種の車両が次のパワーで走行する。

大型車: $97 + 0.2V$

小型貨物車: $90 + 0.2V$

乗用車: $85 + 0.2V$

(b) 上記の各車種のパワーレベルが正規分布する場合で、大型、小型貨物、乗用の標準偏差をそれぞれ、3.3, 3.2, 2.6 dB(A)とし $\pm 2 \sigma_p$ の範囲内で変動する。

5) 車頭間隔

車頭間隔が等間隔の場合と、アーラン分布に従う場合を考える。アーラン分布の位相 κ は1（指数分布）、2、10、50（ほぼ等間隔）の4種類とする。

(3) 計算結果

各要因に種々の分布を与えた場合の計算結果と、等パワー、等間隔、等速度による計算値（これを基準値とする）との差異を以下に図示する。

1) 車線と走行方向

車線数と走行方向を変えた場合の結果は、アーラン分布の $\kappa=1$ の場合で比較して、図-3.2に示してあるが、それらによる差異はほとんど無視し得る。

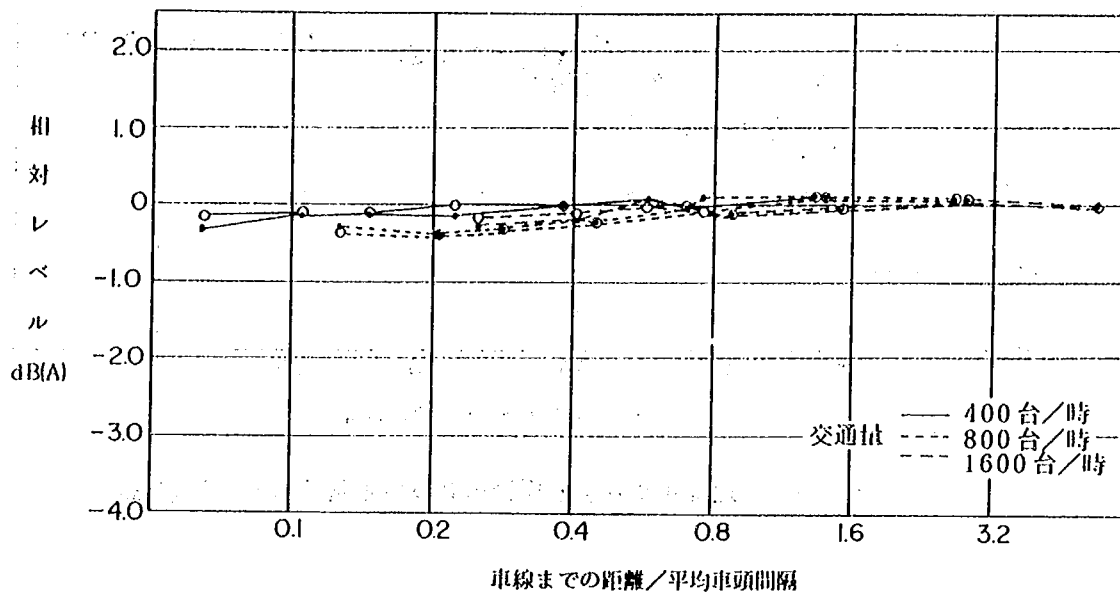


図-3.2 仮想車線数および走行方向を変えた場合の計算値と基準値との関係 (L_{50})

車 種 : 3車種
 パワーレベル : 一定
 車頭間隔 : 指数分布
 走行速度 : 一定
 減衰係数 : 2.4
 車線数 : $\begin{cases} \bullet \cdots 2車線 \\ \circ \cdots 1車線(2方向) \end{cases}$

2) 交通量

各ケースとも3種の交通量について行っているが、それによる影響はほとんどみられない。

3) 速 度

速度の異なる車両を等速走行させた場合の結果を、図-3.3に示す。速度に分布を与えることは、車頭間隔の分布と速度によるパワーの分布という2つの要因を同時に変化させていることにもなりうる。 l/d (車線までの距離/平均車頭間隔)と相対レベルの関係は、車頭間隔がアーラン分布する場合の結果に近似しており、速度変動の標準偏差 σ_v が大きいときは、アーラン分布での $\kappa = 1$ の場合に近く、 σ_v が小さいときには $\kappa = 50$ の場合に近い。

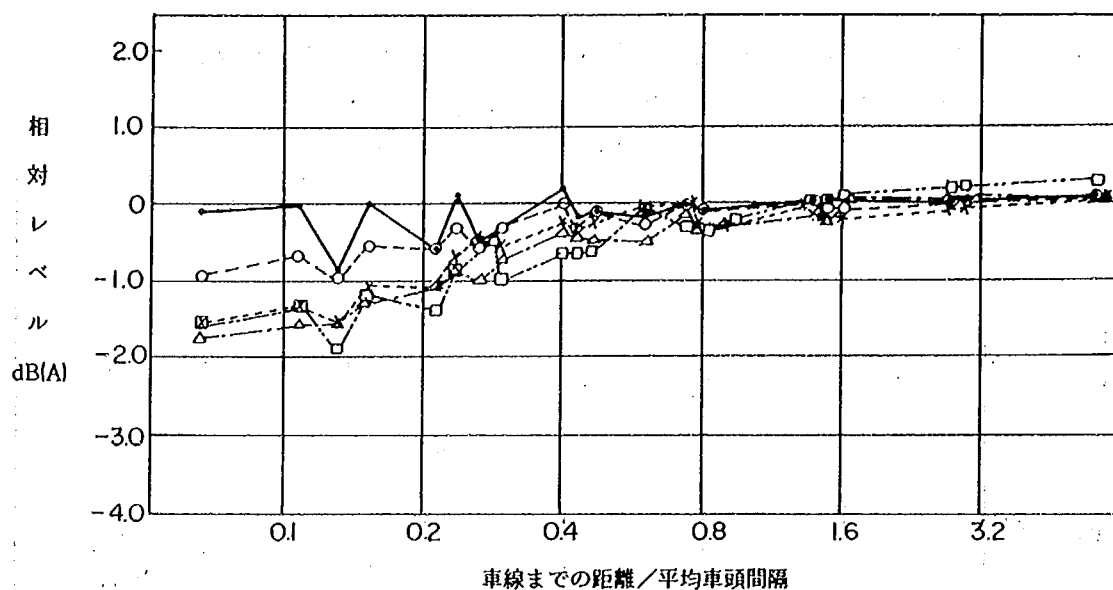


図-3.3 速度が変動する場合の計算値と基準値との差 (L_{50})

車 種 : 3車種

パワーレベル : 一定

車 頭 間 隔 : 一定

走行速度の

標準偏差 :

- $\sigma_v = 1$
- -○- - $\sigma_v = 2$
-×..... $\sigma_v = 3$
- -△- - $\sigma_v = 5$
- -□- - $\sigma_v = 10$

減衰係数 : 2.4

4) パワーレベル

パワーが変動する場合の寄与について図-3.4に示す。3車種分類としてそれぞれに変動を与えた場合と一定の場合および1車種で分布を変えた場合とについて検討を行っている。3車種の車を混在した場合には ℓ/d の小さい場合に1~3 dB(A)程度基準値より小さくなるが、車種を1種類として正規分布を与えた場合には0~2 dB(A)程度基準値より高くなる。

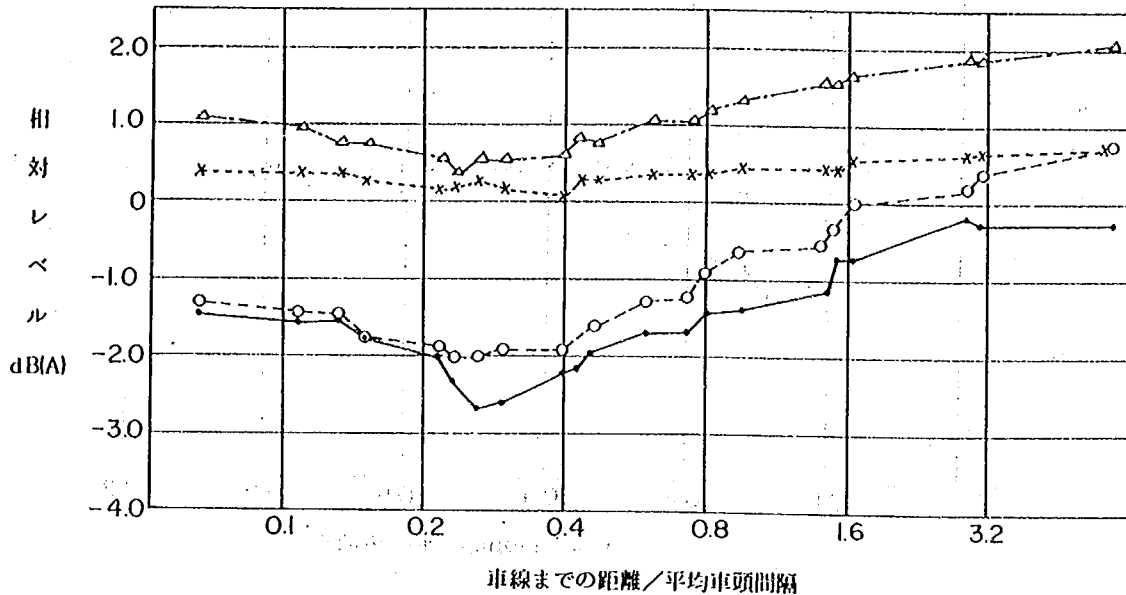


図-3.4 パワーが変動する場合の計算値と基準値との差 (L_{50})

パワーレベル および車種 :	—●—	{ 3車種 (大型15, 小貨30, 乗用55) パワーレベルは車種ごとに一定
	-○-	{ 3車種 (大型15, 小貨30, 乗用55) パワーレベルは変動 (σ_p 大型3.3, 小貨3.2, 乗用2.6)
	...×...	{ 3車種 (平均パワーレベルを用いる場合) パワーレベルは変動 ($\sigma_p = 3$)
	-△-	{ 3車種 (平均パワーレベルを用いる場合) パワーレベルは変動 ($\sigma_p = 5$)

車頭間隔 : 一定

走行速度 : 一定

減衰係数 : 2.4

5) 車頭間隔

車頭間隔にアーラン分布を与えた場合の結果について図-3.5に示す。図より、位相 κ が1の場合(指数分布)に基準値との差異が最も大きく、 ℓ/d の小さい場合で最大2 dB(A)程度である。

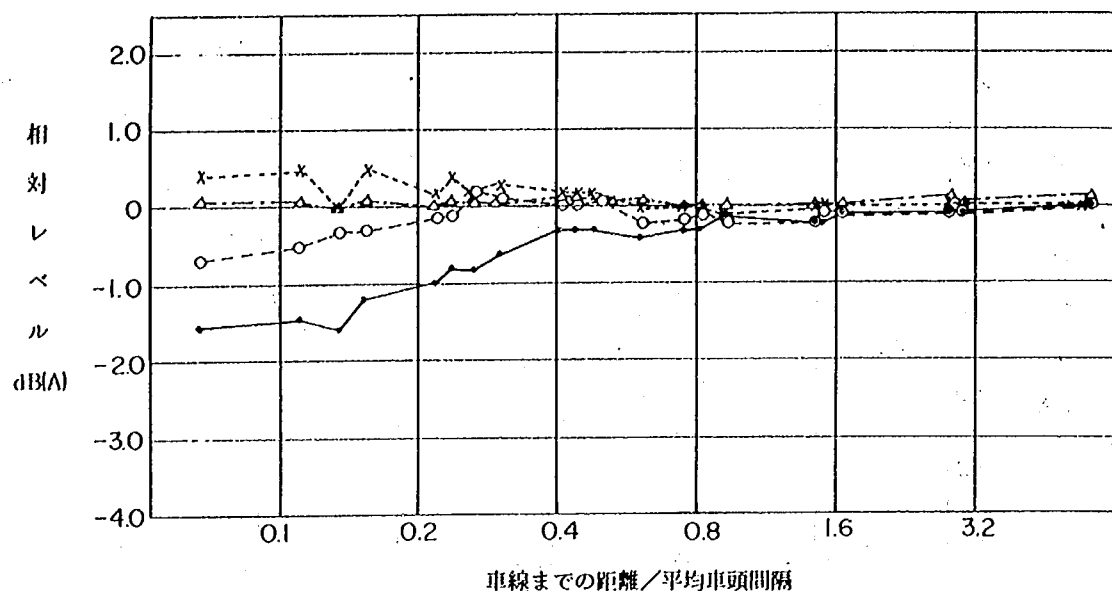


図-3.5 車頭時間がアーラン分布する場合の計算値と基準値との差 (L_{50})

車種 : 3車種

パワーレベル : 一定

車頭間隔 :
 —●— アーラン分布 $\kappa = 1$
 ---○--- アーラン分布 $\kappa = 2$
 ---×--- アーラン分布 $\kappa = 10$
 -△- アーラン分布 $\kappa = 50$

走行速度 : 一定

減衰係数 : 2.4

6) パワーおよび車頭間隔の変動が複合した場合

パワーと車頭間隔の両方が変動する場合には、図-3.6に示されるように、 ℓ/d が大きい場合ではパワーだけが変動する場合に近く、 ℓ/d が小さい場合、パワーと車頭間隔がそれぞれ単独に変動する場合よりさらに小さい値となっている。

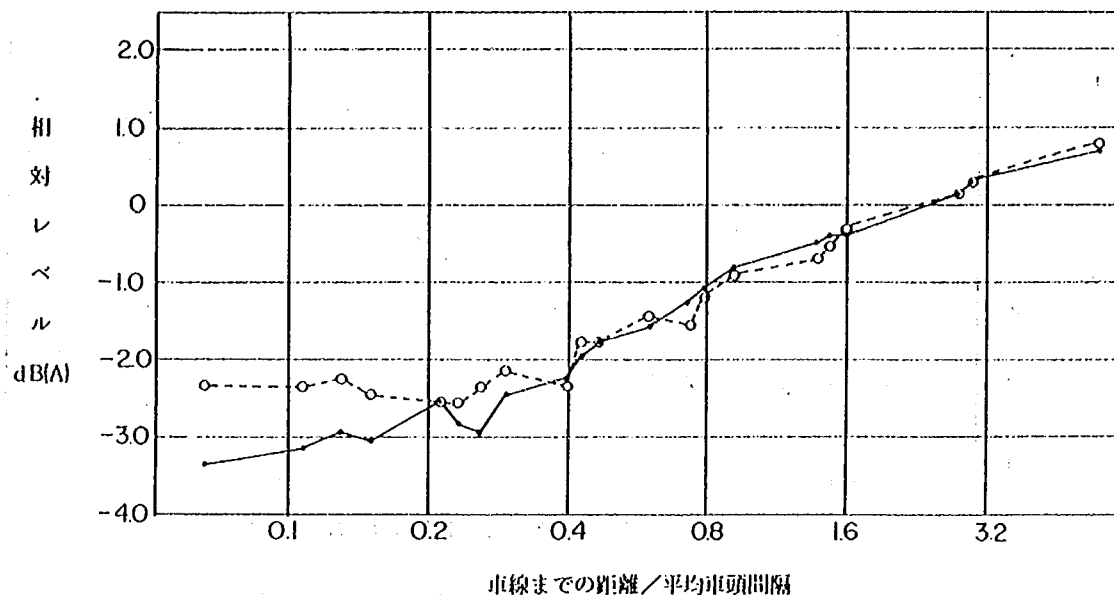


図-3.6 パワーおよび車頭時間が変動する場合の計算値と基準値との差 (L_{50})

車 種 : 3車種 (大型15, 小貨30, 乗用55)

パワーレベル : 変動 (大型3.3, 小貨3.2, 乗用2.6)

車 頭 間 隔 : $\left\{ \begin{array}{ll} \text{---} \bullet \text{---} & \text{アーラン分布 } \kappa=1 \\ \text{---} \circ \text{---} & \text{アーラン分布 } \kappa=2 \end{array} \right.$

走行速度 : 一定

減衰係数 : 2.4

7) パワーおよび速度の変動が複合した場合

パワーと速度が変動する場合は、図-3.7に示されるように、パワーと車頭間隔が変動する場合と同様の傾向である。

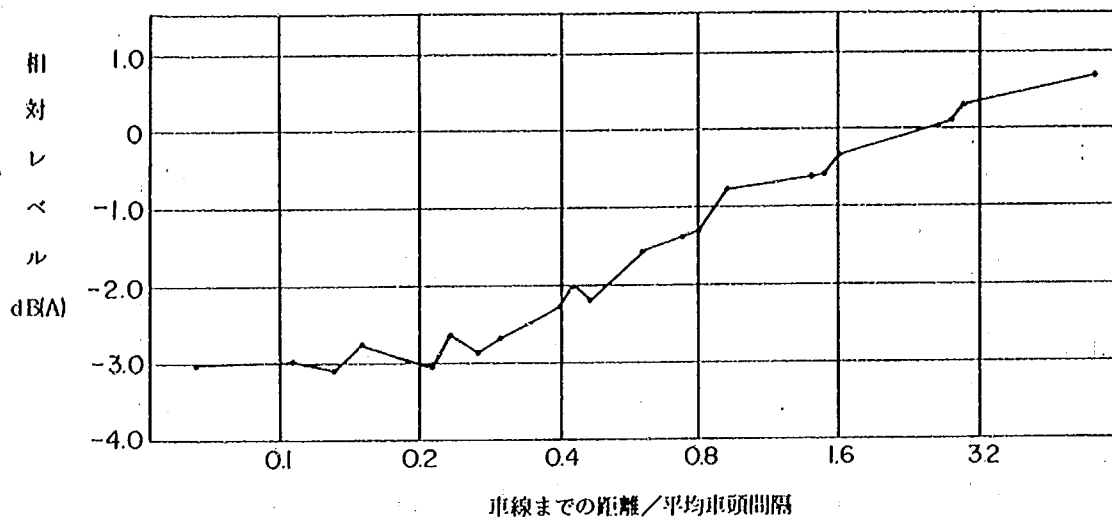


図-3.7 パワーおよび速度が変動する場合の計算値と基準値との差 (L_{50})

車 種 : 3車種 (大型15, 小貨30, 乗用55)

パワーレベル : 変 動 (大型3.3, 小貨3.2, 乗用2.6)

車 頭 間 隔 : 一 定

走行速度の
標準偏差 : $\sigma_v = 5$

減衰係数 : 24

8) 車頭間隔および速度の変動が複合した場合

車頭間隔と速度の両方が変動する場合の結果は図-3.8に示されるが、これと図-3.5に示される車頭間隔だけが変動する場合の結果とを対比すれば、位相 $\kappa = 1$ においては両者の差異は0.5 dB(A)以内である。すなわち、車頭間隔が指数分布する場合には、速度の変動の寄与は小さいものとなっている。

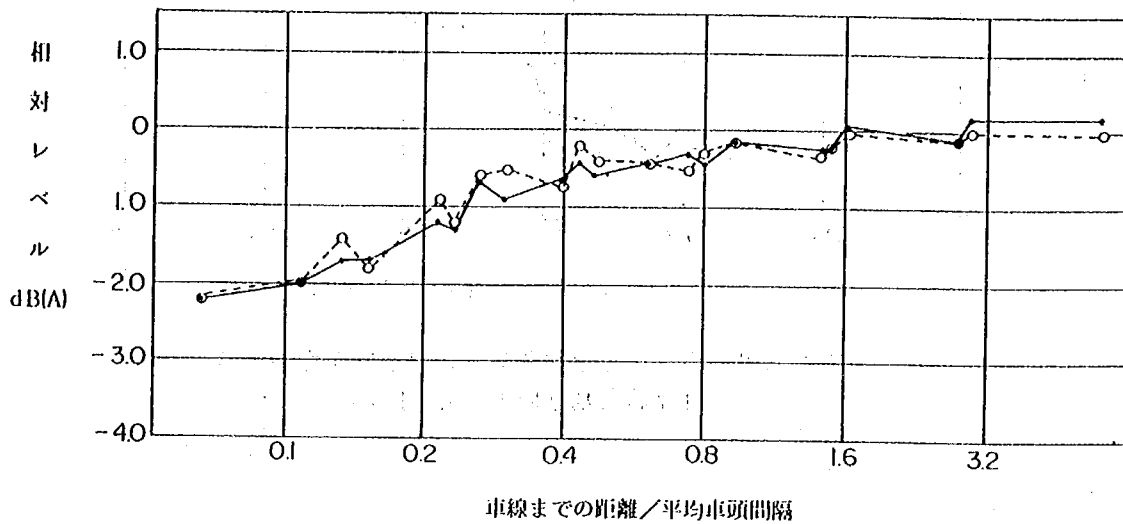


図-3.8 車頭時間および速度が変動する場合の計算値と基準値との差 (L_{50})

車 種 : 3車種

パワーレベル : 一定

車 頭 間 隔 : $\left\{ \begin{array}{ll} \text{---} \bullet \text{---} & \text{アーラン分布 } \kappa = 1 \\ \text{---} \circ \text{---} & \text{アーラン分布 } \kappa = 2 \end{array} \right.$

走行速度の標準偏差 : $\sigma_v = 5$

減衰係数 : 2.4

9) パワー、車頭間隔および速度の変動が複合した場合

パワー、車頭間隔および速度が変動する場合も図-3.9に示すように、パワーと車頭間隔が変動する場合と同様である。

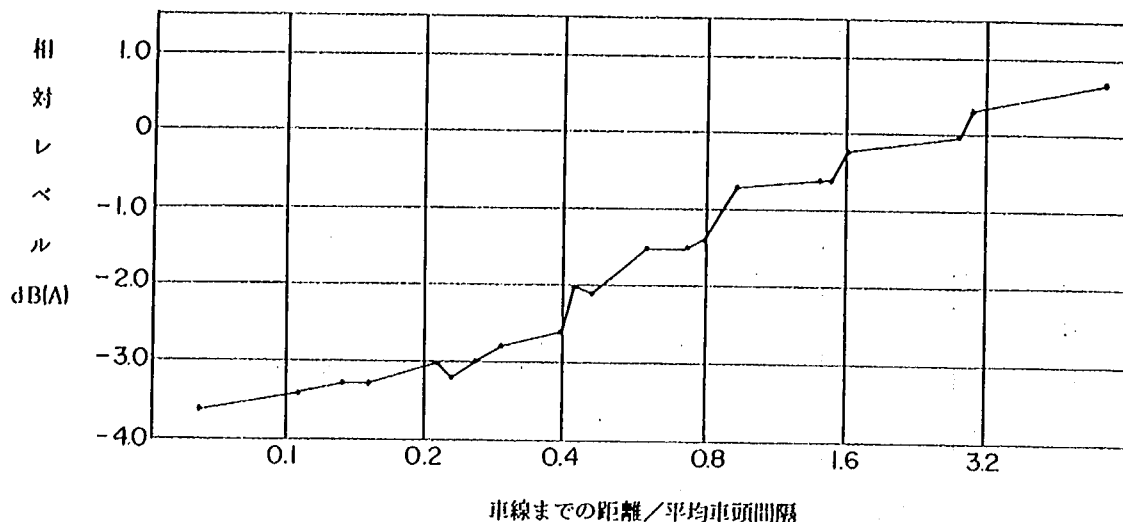


図-3.9 パワー、車頭間隔および速度が変動する場合の計算値と基準値との差 (L_{50})

車種 : 3車種 (大型15, 小貨30, 乗用55)

パワーレベル : 変動 (大型3.3, 小貨3.2, 乗用2.6)

車頭間隔 : 指数分布

走行速度の
標準偏差 : $\sigma_v = 5$

減衰係数 : 24

シミュレーション計算を行う場合の各要因が変動することにより、等間隔・等パワー・等速度で計算された場合と明らかに差異を有する。減衰係数については別として、いずれの要因の変化も ℓ/d (受音点距離 ℓ と車頭間隔 d の比) によって比較的明確に関係づけられ、等間隔・等パワー・等速度で計算された場合と比較し、 $\ell/d < 0.4$ においては $\pm 2 \sim 3$ dB(A), $\ell/d > 0.8$ においては ± 1 dB(A) 程度の相違が認められる。しかしこの相違は、実測の精度や予測精度の限界を勘案したときに特に大きな差とは言えず、等間隔・等パワー・等速度仮定のシミュレーションは実用上使用可能であると考えられる。

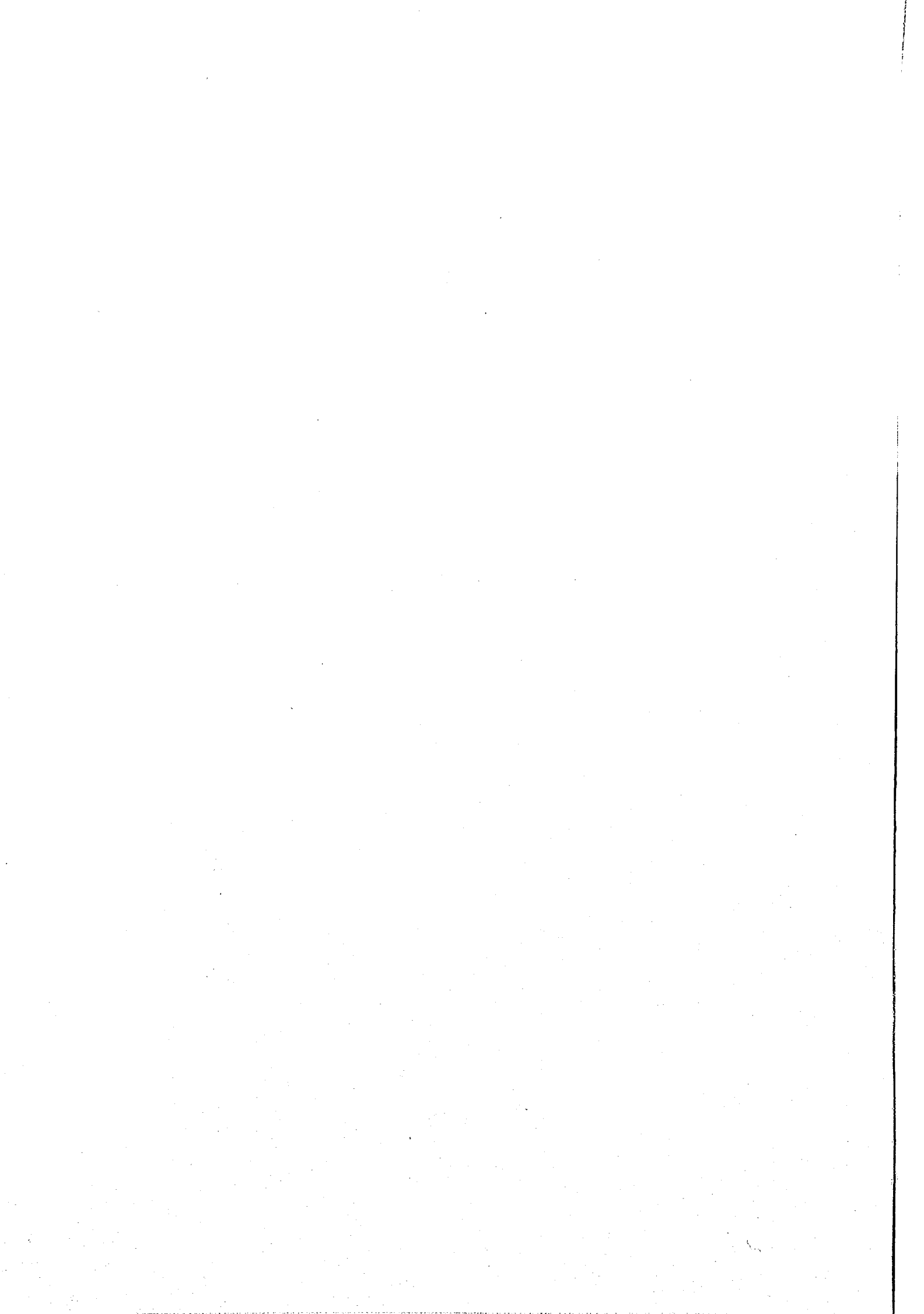
あ と が き

本報告は、道路および周辺地形が比較的複雑な箇所における騒音予測に関して、実測データを基に電算機シミュレーション手法の適用性および影響要因の検討を行った。また、これまで比較的単純な道路および周辺の条件を対象とした騒音予測基本式の適用性についても併せて検討した。その結果、電算機シミュレーションによる予測方法の有効性が認められた。また、ここでの実測現地および予測範囲内においては、現在一般に用いられている騒音予測基本式による予測計算値もかなりよく適合しており、対象とする予測範囲を考慮すれば十分適用し得るものと考えられる。本報告が、今後の騒音予測手法検討の有効な資料として活用されることを期待するものである。

参 考 文 献

- 1) 庄司光, 山本剛夫, 中村隆一, 橋本和平, 片山徹: モンテカルロ法による交通騒音の推定」, 土木学会論文集第154号, 昭和43年6月
- 2) 前川純一: 「障壁(塀)の遮音設計に関する実験的研究」, 日本音響学会誌, Vol. 18, No. 4, 1962
- 3) 日本音響学会: 「道路交通騒音の予測計算方法に関する研究報告書」, 昭和50年2月
- 4) U. J. Kurze: "Noise Reduction by Barriers" Journal the Acoustical Society of America 55(3), 1974
- 5) 建設省道路局: 「道路環境評価に用いる予測方法(案)」, 昭和53年

附表・付図



付表-1.1 実測値と予測値比較一覧表(L₅₀) A 地区

ケースNo.	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
1 総交通量 (1,836台/時)	実測値		58	57	57	71	48	46	53	48	45	52	53	50	51	66
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	59.4	59.6	63.0	69.4	54.9	51.3	56.2	56.2	51.2	56.9	57.4	52.9	57.6	65.0
		21	57.8	58.1	61.7	68.1	52.9	49.1	54.1	54.1	49.0	54.8	55.4	50.7	55.6	63.5
		22	56.2	56.5	60.3	66.8	50.7	46.8	52.0	52.0	46.8	52.7	53.4	48.7	53.6	61.9
		23	54.5	55.1	58.9	65.4	48.6	44.6	49.9	50.0	44.6	50.7	51.4	46.5	51.6	60.2
		24	53.2	53.5	57.5	64.2	46.5	42.3	47.8	48.0	42.5	48.7	49.5	44.4	49.6	58.7
	基本シミュレーション		54.5	55.1	58.9	65.4	48.6	44.4	49.0	50.0	44.5	49.7	51.4	46.4	50.6	60.2
	等間隔等パワーシミュレーション		55.2	55.8	59.5	67.7	49.1	44.9	49.8	50.3	45.1	50.4	51.9	47.1	51.4	60.9
	予測基本式		51.6	51.6	51.6	64.5	39.6	39.6	39.6	42.3	42.3	42.3	45.2	45.2	45.2	58.9
2 総交通量 (2,040台/時)	実測値		60	58	58	74	48	46	53	48	45	52	53	50	52	67
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	60.1	60.4	63.3	70.8	55.7	52.6	57.1	56.6	52.6	57.9	57.9	54.1	58.5	65.2
		21	58.5	58.9	61.9	69.8	53.5	50.3	55.0	54.6	50.4	55.9	55.9	52.0	56.5	63.6
		22	57.0	57.5	60.5	68.8	51.4	48.1	52.9	52.5	48.2	53.8	54.0	49.8	54.5	62.1
		23	55.5	56.0	59.1	67.9	49.3	45.8	50.8	50.4	46.0	51.7	52.0	47.7	52.6	60.5
		24	53.9	54.4	57.7	66.8	47.2	43.5	48.8	48.4	43.8	49.6	50.0	45.7	50.6	58.8
	基本シミュレーション		55.5	56.0	59.1	67.9	49.3	45.6	49.9	50.4	45.8	50.7	52.0	47.6	51.7	60.4
	等間隔等パワーシミュレーション		56.3	56.6	60.4	67.7	49.7	45.4	50.3	51.1	45.6	51.1	52.5	47.6	52.0	61.7
	予測基本式		59.0	59.0	59.0	67.2	40.1	40.1	40.1	42.9	42.9	42.9	45.8	45.8	45.8	59.5
3 総交通量 (2,058台/時)	実測値		60	58	58	72	47	46	54	47	44	53	53	49	52	66
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	59.7	60.2	63.8	70.5	55.5	52.5	57.3	56.6	52.2	57.8	57.8	53.7	58.6	65.5
		21	58.1	58.7	62.4	69.2	53.4	50.2	55.1	54.5	50.0	55.7	55.8	51.6	56.6	63.9
		22	56.6	57.2	60.9	67.8	51.3	48.0	53.0	52.5	47.9	53.6	53.9	49.6	54.5	62.3
		23	55.0	55.7	59.4	66.5	49.2	45.7	50.7	50.4	45.8	51.6	52.0	47.6	52.6	60.8
		24	53.5	54.0	57.9	65.3	47.1	43.5	48.5	48.3	43.7	49.5	50.0	45.6	50.7	59.3
	基本シミュレーション		55.0	55.7	59.4	66.5	49.1	45.5	50.1	50.4	45.6	50.8	51.9	47.3	51.7	60.8
	等間隔等パワーシミュレーション		56.7	56.7	60.6	67.7	50.2	45.7	50.7	51.4	46.0	51.5	52.9	47.9	52.5	61.5
	予測基本式		59.3	59.3	59.3	67.4	40.4	40.4	40.4	43.1	43.1	43.1	46.1	46.1	46.1	59.7

付表-1.2 実測値と予測値比較一覧表(L₅₀) A 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14
4 総 交 通 量 (1,878台/時)	実 測 値		59	57	57	71	47	47	54	47	45	53	53	50	53	66
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たン ョ ン	K=20	61.0	60.6	64.2	70.5	56.3	53.6	57.7	57.5	53.4	58.3	58.8	54.9	58.9	65.4
		21	59.4	59.0	62.7	69.4	54.3	51.5	55.5	55.4	51.3	56.1	56.8	52.9	56.8	63.8
		22	57.9	57.5	61.1	68.1	52.1	49.2	53.3	53.2	49.1	53.9	54.8	50.8	54.7	62.3
		23	56.4	55.9	59.5	67.0	49.9	46.8	51.2	51.1	46.9	51.8	52.7	48.7	52.8	60.7
		24	54.9	54.4	58.0	65.7	47.8	44.6	49.1	49.2	44.9	49.6	50.7	46.8	50.7	59.2
	基本 シミュレーション		56.4	55.9	59.5	67.0	49.9	46.6	50.6	51.1	46.7	51.3	52.7	48.6	52.2	60.7
	等間隔等パワー シミュレーション		56.4	57.2	60.7	68.0	50.1	45.7	50.6	51.3	46.0	51.3	52.8	47.7	52.2	61.7
	予 測 基 本 式		59.2	59.2	59.2	67.3	40.3	40.3	40.3	43.0	43.0	43.0	46.0	46.0	46.0	59.6
5 総 交 通 量 (1,530台/時)	実 測 値		59	58	58	71	47	47	53	47	44	53	53	50	53	66
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たン ョ ン	K=20	59.7	59.7	63.0	69.1	55.1	51.8	56.7	56.0	51.7	57.3	57.3	53.4	58.1	64.9
		21	58.1	58.2	61.5	67.7	52.9	49.6	54.6	54.0	49.6	55.1	55.3	51.3	56.1	63.3
		22	56.4	56.5	59.9	66.5	50.8	47.3	52.4	52.0	47.4	53.1	53.2	49.3	54.1	61.7
		23	54.8	54.9	58.5	65.3	48.7	45.1	50.3	49.9	45.3	51.0	51.1	47.3	52.2	60.1
		24	53.2	53.5	57.1	64.1	46.6	42.8	48.2	47.7	43.2	49.0	49.2	45.3	50.1	58.4
	基本 シミュレーション		54.8	54.9	58.5	65.3	48.7	44.9	49.7	49.9	45.3	50.6	51.1	47.2	51.5	60.1
	等間隔等パワー シミュレーション		55.5	55.5	59.8	66.4	48.9	44.5	49.4	50.2	44.8	50.2	51.6	46.7	51.9	60.6
	予 測 基 本 式		58.1	58.1	58.1	65.9	39.2	39.2	39.2	41.9	41.9	41.9	44.9	44.9	44.9	58.5
6 総 交 通 量 (1,284台/時)	実 測 値		58	57	57	70	47	46	52	47	44	53	53	50	52	65
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たン ョ ン	K=20	58.5	58.3	61.8	67.4	54.1	51.2	55.8	54.9	50.8	56.5	56.2	52.3	57.2	63.6
		21	57.0	56.9	60.3	66.0	52.0	48.9	53.7	52.9	48.6	54.3	54.2	50.3	55.1	62.0
		22	55.4	55.3	58.8	64.8	49.9	46.6	51.5	50.9	46.4	52.3	52.2	48.2	53.1	60.2
		23	53.7	53.8	57.3	62.9	47.8	44.3	49.4	48.9	44.2	50.2	50.4	46.1	51.1	58.6
		24	52.2	52.3	55.9	61.6	45.6	42.1	47.3	46.8	42.1	48.1	48.5	44.2	49.2	57.0
	基本 シミュレーション		53.7	53.8	57.3	62.9	47.8	44.1	48.6	48.9	44.1	49.4	50.4	46.0	50.3	58.6
	等間隔等パワー シミュレーション		55.6	55.4	59.9	64.5	48.7	44.4	49.4	50.1	44.6	50.1	51.6	46.6	50.9	60.7
	予 測 基 本 式		58.0	58.0	58.0	65.5	39.1	39.1	39.1	41.9	41.9	41.9	44.8	44.8	44.8	58.4

付表-1.3 実測値と予測値比較一覧表(L₅₀) A 地区

ケースNo	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
7 総交通量 (1,026台/時)	実測値		57	56	56	69	49	47	52	50	48	52	55	53	52	64
	減衰係数Kをたシミュレーション	K=20	56.9	57.9	59.9	66.5	53.1	50.2	54.4	54.4	50.2	55.3	55.7	51.6	56.2	62.4
		21	55.4	56.5	58.5	65.0	51.0	47.9	52.3	52.4	47.9	53.2	53.8	49.6	54.1	60.9
		22	53.9	55.0	57.2	63.5	48.8	45.7	50.2	50.5	45.7	51.2	51.9	47.4	51.9	59.4
		23	52.3	53.4	55.6	61.9	46.6	43.4	48.1	48.3	43.5	49.1	49.9	45.3	49.8	57.9
		24	50.6	52.0	54.1	60.5	44.4	41.2	46.0	46.2	41.4	47.0	47.9	43.4	47.7	56.2
	基本シミュレーション		52.3	53.4	55.6	61.9	46.6	43.1	47.4	48.3	43.4	48.2	49.9	45.2	49.4	57.8
	等間隔等パワーシミュレーション		54.1	55.1	56.8	64.7	48.2	43.8	48.7	49.3	44.1	49.4	51.0	46.0	50.4	58.9
	予測基本式		56.3	56.3	56.3	64.1	38.3	38.3	38.3	41.0	41.0	41.0	44.0	44.0	44.0	57.5
8 総交通量 (492台/時)	実測値		56	58	56	67	49	47	53	50	47	53	56	53	53	64
	減衰係数Kをたシミュレーション	K=20	56.8	57.3	57.1	64.2	53.0	51.2	54.4	54.5	51.5	54.8	56.3	52.6	55.4	61.2
		21	55.3	55.4	55.4	62.2	50.6	48.9	52.2	52.5	49.3	52.7	54.1	50.5	53.4	59.3
		22	53.5	53.5	53.5	60.5	48.2	46.6	49.9	50.3	47.0	50.6	51.9	48.5	51.5	57.5
		23	51.9	51.7	51.8	58.7	46.1	44.3	47.7	48.0	44.8	48.5	49.9	46.2	49.5	55.6
		24	50.4	50.0	50.1	56.9	43.9	42.1	45.5	45.9	42.5	46.5	47.8	44.2	47.6	53.9
	基本シミュレーション		51.9	51.6	51.8	58.7	46.1	44.2	47.5	48.0	44.6	48.4	49.9	46.2	48.7	55.6
	等間隔等パワーシミュレーション		55.2	54.5	56.9	61.5	49.7	45.8	50.5	50.7	46.2	51.1	52.6	48.2	51.7	60.4
	予測基本式		59.4	59.4	59.4	64.4	41.0	41.0	41.0	42.5	42.5	42.5	46.5	46.5	46.5	59.5
9 総交通量 (336台/時)	実測値		58	56	54	68	47	48	54	48	47	54	55	53	55	61
	減衰係数Kをたシミュレーション	K=20	55.1	55.3	55.3	62.4	52.9	50.5	54.3	53.6	50.3	54.3	55.1	51.9	55.4	58.9
		21	53.3	53.4	53.6	60.7	50.9	48.2	52.0	51.4	48.2	52.0	53.3	50.0	53.3	56.9
		22	51.7	51.5	51.8	59.0	48.9	45.9	49.6	49.5	46.1	50.0	51.4	47.9	51.1	55.0
		23	49.9	50.0	49.8	57.4	46.6	43.5	47.3	47.4	44.0	48.2	49.0	45.7	48.9	53.1
		24	48.3	48.6	47.6	55.7	44.6	41.2	45.0	45.3	41.8	45.9	46.7	43.5	46.9	51.3
	基本シミュレーション		49.9	50.0	49.8	57.4	46.5	43.5	47.0	47.4	43.8	47.6	49.0	45.5	48.8	53.0
	等間隔等パワーシミュレーション		52.1	52.7	53.4	59.3	48.7	44.9	49.1	49.5	45.1	49.4	51.7	47.1	50.4	57.4
	予測基本式		55.3	55.3	55.3	60.3	38.5	38.5	38.5	41.1	41.1	41.1	43.6	43.6	43.6	56.1

付表- 1.4 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀)

A 地区

ケースNo	受信点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
10 総交通量 (462台/時)	実 測 値		61	60	57	70	49	50	56	50	48	57	57	54	57	67
	減衰係数 Kを た シ ミュ レー シ ョ ン	K=20	59.5	60.2	61.2	68.1	56.6	54.1	58.0	57.5	54.4	58.5	58.5	55.7	59.6	64.9
		21	57.8	58.5	59.4	66.4	54.3	51.9	55.8	55.3	52.2	56.4	56.5	53.6	57.4	63.1
		22	56.2	56.9	57.7	64.6	52.0	49.6	53.6	53.2	50.0	54.3	54.4	51.5	55.2	61.4
		23	54.6	55.2	55.8	62.9	50.1	47.5	51.4	51.1	47.8	52.2	52.5	49.6	53.2	59.7
		24	52.8	53.6	53.8	61.3	48.1	45.2	49.3	49.1	45.7	50.1	50.5	47.5	51.2	58.0
	基本 シミュレーション		54.6	55.2	55.8	62.9	50.1	47.1	51.1	51.1	47.6	51.8	52.5	49.3	52.6	59.1
	等間隔等パワー シミュレーション		55.3	56.3	57.4	63.3	50.9	47.2	51.8	52.2	47.5	52.5	54.2	49.3	53.3	62.0
	予測基本式		58.9	58.9	58.9	64.7	40.0	40.0	40.0	43.1	43.1	43.1	45.3	45.3	45.3	59.2

付表-2.1 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) B 地区

ケースNo	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
1 総交通量 (1,704台/時)	実 測 値		65	58	58	67	63	61	66	58	63
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	68.7	66.1	66.2	64.6	62.8	63.9	66.4	59.6	63.7
		21	67.2	64.6	64.9	62.8	61.2	61.9	64.8	57.8	62.0
		22	65.8	63.0	63.6	61.2	59.7	60.1	63.3	56.0	60.2
		23	64.2	61.5	62.0	59.7	58.0	58.4	61.8	54.1	58.8
		24	62.6	60.0	60.5	58.3	56.3	56.7	60.2	52.3	57.3
	基本シミュレーション		63.8	61.2	61.0	59.7	58.0	58.8	61.6	54.1	58.8
	等間隔等パワーシミュレーション		65.3	61.2	62.0	62.7	58.3	60.0	63.3	55.0	58.2
	予測基本式		62.7	58.0	56.4	62.7	58.6	59.6	62.2	57.9	56.8
2 総交通量 (2,256台/時)	実 測 値		67	59	61	69	64	61	67	58	65
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	68.1	67.2	67.3	65.7	62.8	63.9	65.2	58.9	64.2
		21	66.6	65.8	66.1	64.2	61.2	62.3	63.6	57.1	62.9
		22	65.1	64.4	65.0	62.7	59.6	60.8	62.0	55.4	61.4
		23	63.7	63.0	63.6	61.2	58.2	59.1	60.5	53.6	59.8
		24	62.3	61.6	62.3	59.9	56.8	57.6	59.1	51.8	58.4
	基本シミュレーション		63.4	62.5	63.0	61.5	57.6	59.0	60.5	53.5	59.6
	等間隔等パワーシミュレーション		65.5	63.5	64.5	62.1	59.3	60.1	62.7	54.2	62.1
	予測基本式		63.3	58.7	60.0	62.8	61.7	58.4	62.3	56.1	58.5
3 総交通量 (1,962台/時)	実 測 値		72	70	68	69	63	55	68	56	65
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	68.4	65.9	66.6	64.6	62.4	63.7	65.5	59.2	63.5
		21	66.8	64.5	65.3	63.2	60.9	62.0	63.8	57.4	61.8
		22	65.4	63.1	63.9	61.8	59.3	60.3	62.3	55.6	60.2
		23	64.0	61.7	62.5	60.5	57.7	58.7	60.7	53.7	58.7
		24	62.6	60.3	61.3	59.1	56.2	57.0	59.0	52.1	57.1
	基本シミュレーション		63.7	61.0	62.1	60.7	58.0	58.7	60.7	53.7	58.6
	等間隔等パワーシミュレーション		65.1	62.9	63.3	61.9	58.4	60.0	61.5	54.4	61.3
	予測基本式		63.8	56.2	63.2	67.9	63.1	63.8	63.0	56.2	58.3

付表-2.2 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) B 地区

ケースNo	受信点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
4 総交通量 (1,668台/時)	実 測 値		65	58	59	67	61	60	66	56	63
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	68.5	66.4	66.4	65.2	63.1	65.1	64.4	58.7	64.4
		21	66.8	64.9	65.0	64.0	61.6	63.2	63.0	56.9	62.8
		22	65.1	63.4	63.7	62.5	59.8	61.5	61.3	55.0	61.3
		23	63.8	61.9	62.2	61.1	58.2	59.9	59.9	53.4	59.7
		24	62.3	60.6	60.6	59.4	56.7	58.3	58.4	51.9	58.1
	基本シミュレーション		63.8	61.6	61.8	60.5	57.8	59.6	59.9	53.7	59.5
	等間隔等パワーシミュレーション		64.8	62.0	61.8	60.5	57.9	59.2	61.3	53.9	59.6
	予測基本式		61.7	55.9	60.1	64.4	58.6	58.7	61.4	51.2	57.2
5 総交通量 (912台/時)	実 測 値		61	53	54	63	58	57	61	52	57
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	64.2	61.3	61.3	59.6	57.4	59.2	60.2	54.7	58.8
		21	62.7	59.6	59.8	57.8	55.6	57.4	58.6	52.8	57.0
		22	61.2	57.9	58.2	56.4	53.9	55.4	56.9	51.0	55.1
		23	59.7	56.2	56.7	54.9	52.1	53.5	55.3	49.2	53.4
		24	58.3	54.5	55.2	52.9	50.4	51.5	53.8	47.5	51.9
	基本シミュレーション		59.4	56.2	55.9	54.5	52.0	53.2	55.3	49.2	53.4
	等間隔等パワーシミュレーション		60.4	57.4	57.3	56.6	53.1	55.7	57.5	50.9	54.1
	予測基本式		57.5	52.4	53.4	56.9	54.3	54.4	56.6	52.5	51.7
6 総交通量 (612台/時)	実 測 値		57	51	53	61	55	54	60	51	55
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	62.0	58.7	58.4	56.9	54.5	57.3	57.0	52.4	56.8
		21	60.6	56.7	56.6	55.1	52.7	55.4	55.2	50.6	54.8
		22	59.0	55.0	54.9	53.3	51.0	53.6	53.3	48.8	53.0
		23	57.5	53.4	53.0	51.5	49.3	51.8	51.6	46.9	51.2
		24	56.1	51.7	51.2	49.8	47.4	49.9	49.9	45.1	49.5
	基本シミュレーション		57.5	53.3	53.0	52.2	49.3	51.2	51.6	46.8	51.0
	等間隔等パワーシミュレーション		59.4	54.7	53.3	52.3	50.4	52.2	55.9	49.4	50.2
	予測基本式		55.8	50.7	51.4	55.4	52.8	52.9	55.3	51.2	50.6

B 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9
7 総 交 通 量 (456 台/時)	実 測 値		54	48	49	58	52	52	60	49	50
	減衰係数 K をたし シミュレーション	K=20	63.8	58.9	57.8	56.7	54.2	57.8	59.4	54.5	55.3
		21	61.8	57.1	55.7	54.7	52.4	55.7	57.8	52.5	53.0
		22	60.4	55.4	53.6	53.0	50.4	53.6	56.2	50.6	51.1
		23	58.9	53.2	51.6	51.2	48.4	51.6	54.4	48.8	49.1
		24	57.4	51.4	49.9	49.4	46.6	49.4	52.4	47.0	47.0
	基本シミュレーション		58.9	53.2	51.6	50.6	48.0	51.5	53.7	48.8	48.9
	等間隔等パワーシミュレーション		57.7	52.9	51.4	50.9	49.0	51.7	53.9	48.6	50.0
	予 測 基 本 式		54.6	49.1	49.1	54.1	51.4	51.7	54.0	50.1	49.9
8 総 交 通 量 (240 台/時)	実 測 値		49	45	47	52	50	48	52	46	52
	減衰係数 K をたし シミュレーション	K=20	54.5	52.4	52.7	51.4	49.7	51.8	47.5	47.0	49.3
		21	52.6	50.3	50.6	49.1	47.5	49.9	45.3	44.8	47.0
		22	50.6	48.2	48.6	46.8	45.3	48.0	43.2	42.6	44.9
		23	48.7	46.3	46.4	44.6	43.3	45.8	41.0	40.4	42.9
		24	46.8	44.4	44.2	42.3	41.3	43.4	38.9	38.2	40.8
	基本シミュレーション		48.9	46.2	46.4	44.6	43.2	45.6	41.8	40.8	43.1
	等間隔等パワーシミュレーション		54.9	51.2	50.9	48.3	47.7	50.5	45.3	45.1	46.8
	予 測 基 本 式		48.9	47.5	49.0	46.2	46.8	45.8	45.0	43.4	46.7
9 総 交 通 量 (354 台/時)	実 測 値		51	48	47	57	52	51	59	48	50
	減衰係数 K をたし シミュレーション	K=20	60.3	55.7	55.3	55.1	53.7	55.2	55.1	52.6	54.2
		21	58.3	53.6	53.3	52.9	51.6	53.0	53.4	50.7	52.6
		22	56.3	51.4	51.3	50.7	49.4	51.1	51.7	48.8	50.6
		23	54.5	49.6	49.2	48.7	47.1	49.3	50.0	47.1	48.6
		24	52.8	47.6	47.2	46.6	45.0	47.3	48.3	45.3	46.6
	基本シミュレーション		54.3	49.6	49.0	48.7	47.6	49.3	50.0	46.9	48.6
	等間隔等パワーシミュレーション		54.3	50.0	48.9	48.2	46.8	49.1	52.9	48.3	48.9
	予 測 基 本 式		53.2	47.3	47.6	53.0	50.1	50.3	52.9	49.0	48.8

付表-3.1 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) C 地区

ケースNo	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1 総交通量 (630台/時)	実測値		65	49	52	48	61	57	51	52	64	56	57	56
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	67.8	54.7	55.0	55.3	67.2	60.2	59.4	58.0	68.4	61.3	61.0	58.7
		21	65.9	52.6	53.1	53.2	65.5	58.8	57.7	55.9	67.0	59.9	59.2	56.7
		22	64.3	50.9	51.4	51.2	64.1	57.3	55.8	53.9	65.7	58.2	57.4	54.8
		23	63.0	49.2	49.9	49.2	62.5	55.8	54.0	52.1	64.5	56.4	55.8	52.9
		24	61.7	47.4	48.2	47.1	61.2	54.4	52.3	50.3	63.1	54.9	54.1	51.0
	基本シミュレーション		63.0	48.9	49.7	48.6	61.6	54.8	53.5	51.4	63.2	55.5	54.5	51.7
	等間隔等パワーシミュレーション		64.2	51.1	52.3	51.0	63.2	56.6	55.1	52.7	63.3	56.7	56.2	52.3
	予測基本式		63.5	52.1	53.3	52.8	65.4	57.7	55.4	51.4	65.4	57.9	55.6	52.0
2 総交通量 (612台/時)	実測値		64	48	50	48	64	54	47	48	63	55	56	54
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	65.6	53.1	53.6	52.7	65.2	58.7	56.9	55.7	64.7	58.5	58.5	56.4
		21	64.0	51.2	51.8	50.7	63.6	57.0	55.4	53.8	63.4	56.8	56.7	54.4
		22	62.4	49.6	50.1	48.8	62.1	55.4	53.8	51.9	62.0	55.3	55.0	52.5
		23	60.9	47.9	48.6	46.8	60.7	53.9	52.0	50.0	60.5	53.8	53.2	50.5
		24	59.4	46.4	47.1	45.1	59.0	52.3	50.4	48.1	58.8	51.9	51.4	48.6
	基本シミュレーション		60.8	47.8	48.6	46.6	59.2	53.3	51.1	49.1	59.4	52.2	51.8	49.2
	等間隔等パワーシミュレーション		64.0	50.1	51.3	49.7	62.9	55.7	54.6	51.8	61.6	55.0	54.5	51.2
	予測基本式		62.0	50.7	52.0	51.6	63.8	56.3	54.2	50.3	63.8	56.5	54.4	50.9
3 総交通量 (732台/時)	実測値		68	52	54	51	68	52	51	51	66	59	58	57
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	65.4	53.2	53.8	52.8	66.3	60.0	57.6	55.8	65.6	59.5	58.8	56.3
		21	63.8	51.8	52.1	50.9	65.1	58.3	56.0	53.9	64.0	57.8	57.1	54.3
		22	62.1	49.9	50.6	49.0	63.5	56.4	54.5	52.0	62.6	56.2	55.5	52.4
		23	60.6	48.0	48.8	47.0	62.0	54.7	52.9	50.0	61.5	54.8	53.9	50.5
		24	59.3	46.3	47.1	45.2	60.7	53.3	51.3	48.1	60.2	53.2	52.2	48.7
	基本シミュレーション		60.6	47.9	48.7	46.7	61.5	54.4	52.1	49.2	60.3	53.4	52.4	49.2
	等間隔等パワーシミュレーション		63.9	50.7	51.9	49.9	63.2	56.5	54.4	51.9	63.3	56.1	55.1	51.5
	予測基本式		62.9	51.2	52.3	51.8	64.7	56.8	54.4	50.4	64.7	57.0	54.7	51.0

付表-3.2 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀)

C 地区

ケースNo	受信点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
4 総交通量 (150台/時)	実測値		63	48	49	47	61	53	49	48	59	54	55	54
	減衰係数 Kをた シミュレ ーション とシミュ レーション	K=20	55.9	47.0	46.8	46.2	56.8	51.0	50.6	49.9	56.1	52.9	51.7	49.9
		21	53.7	45.2	44.7	44.2	54.6	48.9	48.3	47.4	54.4	50.6	49.6	48.0
		22	51.6	42.7	42.7	42.2	52.5	46.8	46.5	45.4	52.6	48.3	47.6	46.2
		23	49.4	40.1	40.6	39.6	50.6	44.9	44.4	43.1	50.6	46.0	45.8	44.2
		24	47.2	37.9	38.4	37.4	48.3	42.4	42.3	40.8	48.4	43.8	43.9	42.1
	基本シミュレーション		48.0	39.4	39.0	39.1	49.1	43.3	43.1	42.3	49.2	44.1	44.1	43.1
	等間隔等パワーシミュレーション		51.9	40.9	40.0	40.3	51.5	46.0	46.1	46.0	51.9	48.4	48.5	47.4
	予測基本式		54.2	44.2	46.7	48.3	56.3	50.0	49.3	47.4	56.3	50.2	49.6	48.1
5 総交通量 (72台/時)	実測値		60	45	45	44	57	50	46	48	56	52	51	51
	減衰係数 Kをた シミュレ ーション とシミュ レーション	K=20	40.5	30.5	30.4	31.7	41.2	35.3	35.3	35.3	41.8	38.0	38.3	38.1
		21	38.1	28.0	28.1	29.4	38.8	32.9	32.9	33.0	39.6	36.0	36.3	36.1
		22	35.7	25.6	25.7	27.0	36.4	30.5	30.5	30.6	37.5	34.0	34.3	34.1
		23	33.3	23.3	23.2	24.5	34.0	28.1	28.2	28.2	35.4	31.9	32.3	32.0
		24	30.9	21.1	20.7	22.0	31.7	25.8	25.8	25.8	33.3	29.8	30.3	30.0
	基本シミュレーション		30.9	22.3	20.9	22.0	33.5	27.6	27.6	27.5	33.7	30.1	30.3	30.0
	等間隔等パワーシミュレーション		40.7	32.5	31.4	31.7	43.9	38.3	37.4	35.9	44.3	41.1	40.5	39.4
	予測基本式		47.5	37.4	40.1	42.0	49.2	43.0	42.4	40.8	49.2	43.3	42.7	41.5

付表- 4.1 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) D 地区

ケースNo.	受音点名	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13
1 総交通量 (324台/時)	実 測 値	65	47	47	47	49	63	68	53	54	65	68	56	55
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	62.4	49.5	50.6	51.0	51.1	62.8	56.1	55.1	64.5	58.8	56.9	54.8
		21	60.7	47.3	48.5	48.8	49.0	61.6	56.4	54.3	53.0	62.9	57.2	54.9
		22	58.6	45.2	46.3	46.8	46.9	60.1	54.5	52.4	50.8	61.0	55.3	53.3
		23	56.6	43.2	44.3	44.8	44.7	58.2	52.7	50.4	48.9	59.0	53.2	51.3
		24	54.8	41.1	42.4	42.9	42.6	56.4	50.8	48.5	46.8	57.3	51.4	49.7
	基本シミュレーション		56.6	43.2	44.3	44.8	44.7	58.2	52.7	50.4	48.9	59.0	53.2	51.3
	等間隔等パワーシミュレーション		58.2	43.9	45.7	46.4	46.4	57.8	52.2	51.5	50.3	58.7	53.2	52.4
	予測基本式		58.1	42.9	46.0	47.5	48.4	58.1	54.9	53.2	51.4	58.1	54.2	53.2
2 総交通量 (480台/時)	実 測 値	67	51	50	50	51	67	63	57	57	67	62	58	57
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	62.9	49.1	50.0	50.5	50.8	62.9	57.3	55.6	53.8	62.1	56.5	55.5
		21	61.1	46.9	47.6	48.2	48.8	60.9	55.5	53.9	52.0	60.6	54.9	53.7
		22	59.1	44.7	45.5	46.2	46.6	59.1	53.8	52.3	50.1	58.7	53.4	51.8
		23	57.3	42.6	43.4	44.4	44.5	57.4	52.1	50.7	48.2	57.3	51.9	50.0
		24	55.5	40.2	41.6	42.2	42.4	55.8	50.1	48.9	46.4	55.8	50.1	48.2
	基本シミュレーション		57.3	42.6	43.4	44.4	44.5	57.4	52.1	50.7	48.2	57.3	51.9	50.0
	等間隔等パワーシミュレーション		62.1	46.3	47.9	48.5	48.8	64.2	59.1	55.7	52.9	61.1	55.3	54.5
	予測基本式		61.4	45.4	48.2	49.6	50.3	61.4	58.0	55.9	53.5	61.4	57.3	55.9
3 総交通量 (1,092台/時)	実 測 値	75	52	53	53	54	76	68	61	61	74	66	62	60
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	68.8	53.4	54.7	55.2	55.1	68.9	62.8	60.7	58.9	68.7	62.2	60.7
		21	67.3	51.3	52.5	53.0	53.0	67.3	61.1	59.1	57.0	67.4	60.6	59.0
		22	65.8	49.2	50.3	50.9	50.9	65.7	59.5	57.5	55.0	65.7	59.0	57.3
		23	64.5	47.2	48.3	49.0	48.9	64.3	58.1	55.8	53.0	64.2	57.2	55.5
		24	63.2	45.1	46.4	46.9	46.8	62.8	56.8	54.1	51.1	62.5	55.7	53.8
	基本シミュレーション		64.5	47.2	48.3	49.0	48.9	64.3	58.1	55.8	53.0	64.2	57.2	55.5
	等間隔等パワーシミュレーション		65.3	47.1	48.8	49.5	49.3	66.3	59.8	55.7	53.5	68.5	60.4	56.9
	予測基本式		67.4	47.7	50.1	51.1	51.9	67.4	61.5	58.2	55.2	67.4	60.8	58.2

付表-4.2 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) D 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13
4 総 交 通 量 (1,794台/時)	実 測 値		77	62	62	52	54	74	67	60	59	72	65	61	58
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たンョ ン	K=20	71.3	53.5	54.8	55.4	55.5	72.6	64.8	61.2	59.1	71.1	64.2	61.5	59.0
		21	70.0	51.4	52.7	53.3	53.4	71.3	63.5	59.5	57.1	69.8	62.7	59.9	57.1
		22	68.9	49.3	50.6	51.3	51.3	69.9	62.1	57.9	55.3	68.6	61.4	58.2	55.3
		23	67.6	47.3	48.7	49.3	49.3	68.9	60.5	56.2	53.4	67.4	60.0	56.5	53.4
		24	66.5	45.3	46.7	47.3	47.2	68.0	59.2	54.6	51.5	66.2	58.5	55.0	51.4
	基本 シミュレーション		67.6	47.3	48.7	49.3	49.3	68.9	60.5	56.2	53.4	67.4	60.0	56.5	53.4
	等間隔等 シミュレーション		69.0	49.2	50.8	51.4	51.2	70.5	62.9	58.8	55.5	70.1	62.3	59.3	55.8
	予 測 基 本 式		70.3	48.9	51.3	52.3	53.1	70.3	62.9	59.5	56.3	70.3	62.2	59.5	56.3
5 総 交 通 量 (2,052台/時)	実 測 値		76	53	53	54	54	73	68	61	61	73	66	61	59
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たンョ ン	K=20	73.3	55.9	57.2	58.0	58.3	74.7	67.0	63.2	61.4	74.4	66.5	63.7	61.8
		21	72.1	53.9	55.2	56.1	56.2	73.6	65.6	61.5	59.5	73.5	65.1	62.0	59.9
		22	71.1	52.0	53.3	54.1	54.1	72.5	64.0	60.0	57.6	72.3	63.7	60.3	57.9
		23	70.0	50.0	51.4	52.1	52.2	71.4	62.7	58.3	55.8	71.3	62.3	58.7	56.0
		24	68.8	48.1	49.4	50.2	50.2	70.3	61.5	56.7	53.9	70.0	61.0	57.1	54.2
	基本 シミュレーション		70.0	50.0	51.4	52.1	52.2	71.4	62.7	58.3	55.8	71.3	62.3	58.7	56.0
	等間隔等 シミュレーション		70.0	49.2	50.8	51.4	51.2	71.5	63.4	58.8	55.6	71.9	63.2	59.6	55.8
	予 測 基 本 式		71.0	49.2	51.7	52.7	53.4	71.0	63.3	59.8	56.7	71.0	62.6	59.8	56.7
6 総 交 通 量 (1,170台/時)	実 測 値		74	52	51	52	54	73	67	60	61	72	65	61	59
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たンョ ン	K=20	70.9	54.6	55.9	56.8	56.8	69.7	63.8	61.8	59.9	70.5	64.1	62.0	59.8
		21	69.5	52.4	53.9	54.7	54.7	68.3	62.3	59.9	57.9	69.1	62.6	60.4	57.9
		22	68.0	50.5	52.0	52.7	52.7	66.6	60.7	58.3	56.1	67.7	61.2	58.6	56.0
		23	66.5	48.6	50.0	50.7	50.6	65.2	59.0	56.4	54.2	66.3	59.7	56.8	54.2
		24	65.1	46.7	48.0	48.7	48.5	63.7	57.6	54.7	52.3	65.1	58.3	55.3	52.3
	基本 シミュレーション		66.5	48.6	50.0	50.7	50.6	65.2	59.0	56.4	54.2	66.3	59.7	56.8	54.2
	等間隔等 シミュレーション		67.8	48.6	50.1	50.8	50.6	68.2	62.2	58.1	54.9	68.5	61.5	58.5	55.1
	予 測 基 本 式		68.5	48.5	51.0	52.0	52.7	68.5	62.4	59.1	56.0	68.5	61.7	59.1	56.0

附表- 4.3 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) D 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13
7 総交通量 (1,308台/時)	実 測 値		74	52	52	54	53	72	66	60	59	71	64	59	57
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	71.8	53.8	55.1	55.9	56.0	70.8	64.5	61.1	59.6	71.9	64.6	61.9	59.6
		21	70.4	51.8	53.2	53.9	53.9	69.5	63.0	59.5	57.6	70.8	63.2	60.2	57.8
		22	69.2	49.9	51.3	52.0	51.8	68.1	61.5	57.9	55.8	69.4	61.9	58.5	56.1
		23	67.9	48.0	49.3	50.0	49.8	66.6	60.0	56.2	54.0	68.4	60.4	56.9	54.2
		24	66.7	46.1	47.5	48.1	47.8	65.2	58.5	54.5	52.0	67.4	59.1	55.3	52.3
	基本シミュレーション		67.9	48.0	49.3	50.0	49.8	66.6	60.0	56.2	54.0	68.4	60.4	56.9	54.2
	等間隔等パワーシミュレーション		68.2	48.7	50.3	51.0	50.8	68.9	62.6	58.3	55.3	70.9	61.9	58.9	55.4
	予測基本式		69.3	48.9	51.4	52.4	53.1	69.3	62.8	59.5	56.4	69.3	62.1	59.5	56.4
8 総交通量 (1,338台/時)	実 測 値		76	54	54	54	54	75	68	61	62	72	66	62	59
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	71.1	55.2	56.8	57.6	57.8	72.0	64.9	62.1	60.4	72.3	65.5	62.9	60.6
		21	69.7	53.2	54.7	55.6	55.6	70.8	63.5	60.5	58.4	70.4	63.7	61.2	58.9
		22	67.9	51.3	52.7	53.6	53.6	69.4	61.9	58.9	56.5	69.2	62.1	59.2	57.1
		23	66.3	49.2	50.7	51.6	51.5	68.1	60.5	57.0	54.7	68.2	60.2	57.5	55.2
		24	65.1	47.3	48.7	49.6	49.5	66.9	59.1	55.3	52.8	67.1	58.8	56.1	53.3
	基本シミュレーション		66.3	49.2	50.7	51.6	51.5	68.1	60.5	57.0	54.7	68.2	60.2	57.5	55.2
	等間隔等パワーシミュレーション		69.0	49.6	51.2	51.9	51.8	70.1	63.0	58.9	56.1	70.5	62.4	59.6	56.2
	予測基本式		70.2	49.8	52.2	53.3	54.0	70.2	63.7	60.4	57.3	70.2	63.0	60.4	57.3
9 総交通量 (1,158台/時)	実 測 値		76	52	53	53	54	72	67	60	61	72	66	61	58
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	68.9	53.7	55.2	55.7	56.0	69.1	63.4	60.8	59.4	69.7	63.3	61.2	59.3
		21	67.2	51.7	53.0	53.6	53.7	67.6	61.9	59.1	57.6	68.3	61.7	59.7	57.3
		22	65.7	49.7	50.9	51.6	51.6	66.1	60.0	57.2	55.8	66.7	60.1	57.9	55.4
		23	64.4	47.6	48.9	49.6	49.5	64.7	58.5	55.4	53.8	65.1	58.5	56.3	53.5
		24	63.1	45.6	46.9	47.7	47.4	63.2	56.9	53.7	51.8	63.8	56.9	54.6	51.5
	基本シミュレーション		64.4	47.6	48.9	49.6	49.5	64.7	58.5	55.4	53.8	65.1	58.5	56.3	53.5
	等間隔等パワーシミュレーション		68.0	49.0	50.7	51.4	51.2	68.6	61.9	58.2	55.6	67.6	61.4	58.6	55.7
	予測基本式		68.9	49.1	51.6	52.6	53.3	68.9	62.4	59.7	56.6	68.9	61.7	59.7	56.6

付表-4.4 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) D 地区

ケースNo.	受信点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
10 総交通量 (1,260台/時)	実 測 値		76	55	53	54	55	75	69	62	63	74	68	63	60
	減一シ 衰定ミュ 係とレー 数しシ Kシ をたン	K=20	70.1	53.9	55.4	56.1	56.1	71.3	64.8	61.8	59.9	70.3	64.3	62.3	60.5
		21	68.5	51.9	53.4	54.1	54.1	70.0	63.1	60.0	58.0	69.0	62.5	60.6	58.6
		22	67.2	50.0	51.4	52.0	52.0	68.6	61.7	58.3	56.1	67.6	61.0	58.9	56.7
		23	66.1	48.1	49.5	50.2	50.0	67.3	60.1	56.5	54.2	66.0	59.5	57.2	54.8
		24	65.0	46.0	47.5	48.3	47.9	65.7	58.5	54.7	52.3	64.6	57.8	55.5	53.0
	基本 シミュレーション		66.1	48.1	49.5	50.2	50.0	67.3	60.1	56.5	54.2	66.0	59.5	57.2	54.8
	等間隔等パワー シミュレーション		68.1	49.3	50.9	51.6	51.4	69.4	62.9	58.8	55.7	68.7	61.6	58.7	55.7
	予 測 基 本 式		69.7	49.7	52.1	53.1	53.8	69.7	63.5	60.2	57.1	69.7	62.8	60.2	57.1

付表 - 5.1 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo.	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15
1 総 交 通 量 (144 台/時)	実 測 値		56	41	41	41	38	46	39	38	46	39	48	39	41	40	38
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	49.6	42.5	42.9	43.1	41.8	50.7	44.9	44.8	44.2	42.8	45.8	44.9	45.0	45.0	43.8
		21	47.5	40.4	40.9	40.8	39.4	48.7	42.9	42.7	42.2	40.5	43.5	42.9	42.8	42.7	41.5
		22	45.3	38.3	38.8	38.6	37.3	46.7	40.9	40.7	40.1	38.3	41.3	40.9	40.8	40.4	39.4
		23	43.2	36.3	36.8	36.6	35.1	44.7	38.8	38.7	38.0	36.3	39.0	39.0	38.9	38.4	37.4
		24	41.2	34.2	34.8	34.4	33.1	42.5	36.8	36.6	36.0	34.3	36.8	37.1	36.9	36.3	35.2
	基本シミュレーション		43.2	36.3	36.8	36.6	35.1	44.7	38.8	38.7	38.0	36.3	39.0	39.0	38.9	38.4	37.4
	等間隔等パワーシミュレーション		45.8	39.0	39.5	39.4	38.0	45.8	39.8	39.7	39.5	38.6	39.7	39.4	39.5	39.1	38.5
	予 測 基 本 式		47	29	31	41	40	47	45	45	43	41	47	45	44	43	41
2 総 交 通 量 (66 台/時)	実 測 値		39	37	37	38	37	40	33	33	34	33	47	38	40	38	40
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	45.3	38.8	39.2	39.4	39.2	43.5	38.7	38.4	38.6	38.5	40.8	40.2	40.3	40.3	40.0
		21	42.9	36.5	36.9	37.1	36.8	41.2	36.2	35.8	36.3	36.1	38.3	37.9	38.1	38.0	37.7
		22	40.7	34.2	34.6	34.8	34.5	38.8	33.6	33.3	33.8	33.8	35.7	35.6	35.8	35.7	35.3
		23	38.5	31.9	32.3	32.5	32.2	36.3	31.1	30.9	31.3	31.3	33.2	33.3	33.5	33.4	33.1
		24	36.4	29.6	30.0	30.2	29.8	33.8	28.6	28.4	28.7	28.7	30.9	31.0	31.1	31.0	30.7
	基本シミュレーション		38.5	31.9	32.3	32.5	32.2	36.3	31.1	30.9	31.3	31.3	33.2	33.3	33.5	33.4	33.1
	等間隔等パワーシミュレーション		37.6	31.3	31.7	31.6	31.5	37.2	33.1	33.2	33.2	33.1	34.1	34.1	34.2	34.3	34.1
	予 測 基 本 式		40	22	24	35	34	42	40	40	39	37	42	40	39	38	37
3 総 交 通 量 (102 台/時)	実 測 値		46	40	41	42	41	48	42	42	44	43	56	44	45	45	46
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	52.3	44.9	46.0	46.3	45.6	50.6	46.8	46.8	46.9	46.4	48.1	47.5	47.3	47.4	46.4
		21	49.9	42.5	43.4	43.8	43.3	48.0	44.4	44.5	44.4	44.0	45.6	45.1	45.1	44.9	43.9
		22	47.4	40.1	40.9	41.4	40.9	45.4	41.9	42.1	42.0	41.6	43.1	42.7	42.7	42.5	41.4
		23	45.0	37.7	38.4	39.0	38.3	42.9	39.4	39.6	39.7	39.1	40.4	40.2	40.3	40.2	39.0
		24	42.6	35.3	36.0	36.6	36.0	40.5	36.9	37.0	37.2	36.8	37.9	37.8	37.9	37.7	36.9
	基本シミュレーション		45.0	37.7	38.4	39.0	38.3	42.9	39.4	39.6	39.7	39.1	40.4	40.2	40.3	40.2	39.0
	等間隔等パワーシミュレーション		47.1	41.0	41.2	41.0	40.5	47.7	41.7	41.7	41.5	40.7	42.1	41.9	41.9	41.8	41.2
	予 測 基 本 式		49	31	33	44	42	49	47	46	45	43	49	47	46	45	43

付表-5.2 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
4 総交通量 (114台/時)	実 測 値		48	45	43	44	42	48	45	45	45	44	48	43	45	44	45
	減一シ 衰定ミュ 係数レシ 数ン Kをた	K=20	55.6	49.4	49.8	49.6	48.7	57.0	51.4	51.4	51.4	49.9	50.8	50.4	50.4	50.3	49.7
		21	53.3	47.2	47.5	47.4	46.4	54.8	49.2	49.2	49.0	47.6	48.4	48.2	48.1	48.0	47.6
		22	51.3	44.9	45.1	45.0	44.0	52.5	47.0	47.0	46.7	45.3	46.2	46.0	46.0	45.7	45.2
		23	49.1	42.6	42.7	42.6	41.6	50.2	44.7	44.8	44.5	43.1	43.9	43.7	43.8	43.5	42.8
		24	46.9	40.3	40.9	40.2	39.3	48.3	42.5	42.5	42.3	41.0	41.9	41.4	41.5	41.2	40.4
	基本 シミュレーション		49.1	42.6	42.7	42.6	41.6	50.2	44.7	44.8	44.5	43.1	43.9	43.7	43.8	43.5	42.8
	等間隔等パワ ーシミュレーション		48.0	41.4	41.8	41.5	40.5	47.7	41.8	41.8	41.8	41.2	44.1	42.5	42.6	42.5	41.7
	予 測 基 本 式		49	32	33	44	43	50	48	47	46	44	50	48	47	46	44
5 総交通量 (54台/時)	実 測 値		54	41	40	41	40	48	40	40	39	39	48	39	42	40	41
	減一シ 衰定ミュ 係数レシ 数ン Kをた	K=20	45.4	41.8	42.3	42.3	41.9	46.1	43.4	43.2	43.4	43.6	44.3	43.8	43.6	43.5	43.3
		21	42.7	39.4	39.9	39.9	39.1	43.5	41.1	40.7	40.7	40.9	41.8	41.4	41.3	41.0	40.9
		22	40.3	37.0	37.1	37.1	36.7	41.0	38.6	38.0	38.4	38.6	39.2	39.1	39.1	38.8	38.4
		23	37.6	34.2	34.4	34.4	34.4	38.4	36.1	35.8	35.9	36.1	36.7	36.8	36.5	36.5	35.9
		24	34.9	32.1	32.3	32.3	31.7	35.9	33.6	33.3	33.6	33.6	34.2	34.1	33.8	33.8	33.3
	基本 シミュレーション		37.6	34.2	34.4	34.4	34.4	38.4	36.1	35.8	35.9	36.1	36.7	36.8	36.5	36.5	35.9
	等間隔等パワ ーシミュレーション		40.2	33.6	33.8	34.2	34.1	38.5	35.0	35.0	35.1	34.9	36.1	35.3	35.0	34.9	34.8
	予 測 基 本 式		43	26	27	38	37	43	41	41	40	39	43	41	40	39	38
6 総交通量 (60台/時)	実 測 値		47	39	39	39	39	42	36	37	38	37	47	38	38	38	40
	減一シ 衰定ミュ 係数レシ 数ン Kをた	K=20	43.0	39.6	39.9	39.8	39.3	43.7	40.3	41.1	40.9	40.2	39.3	38.8	39.7	39.9	39.7
		21	40.6	37.4	37.6	37.6	36.9	41.3	37.7	38.8	38.7	38.0	36.7	36.4	37.0	37.7	37.5
		22	38.0	34.8	34.8	34.8	34.7	39.0	35.0	36.4	36.5	35.8	34.1	34.0	34.3	35.1	34.9
		23	35.6	31.9	31.9	32.0	32.2	36.3	32.7	33.6	33.7	33.6	31.5	31.6	31.5	32.4	32.5
		24	33.3	29.0	29.0	29.5	29.9	33.6	30.5	30.8	30.9	31.2	29.1	29.1	28.8	29.7	30.1
	基本 シミュレーション		35.6	31.9	31.9	32.0	32.2	36.3	32.7	33.6	33.7	33.6	31.5	31.6	31.5	32.4	32.5
	等間隔等パワ ーシミュレーション		44.6	36.9	38.5	38.6	38.4	40.3	33.8	34.0	34.8	35.1	36.8	34.5	34.6	34.8	34.9
	予 測 基 本 式		45	28	29	40	39	45	43	43	41	40	45	43	42	41	44

付表 - 5.3 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo.	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15
7 総 交 通 量 (306 台/時)	実 測 値		57	48	49	49	47	59	51	52	53	50	52	49	51	50	52
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	60.6	51.2	51.6	50.5	47.7	60.1	54.0	52.8	50.9	48.4	55.5	54.2	53.2	50.8	48.8
		21	59.2	49.3	49.6	48.5	45.6	58.4	52.0	51.0	48.9	46.2	53.8	52.4	51.3	48.9	46.6
		22	57.9	47.4	47.6	46.1	43.6	56.7	50.1	49.2	46.8	44.0	51.8	50.6	49.5	47.1	44.4
		23	56.6	46.0	45.9	44.1	41.5	54.9	48.4	47.3	44.9	41.8	50.0	49.1	48.0	45.1	42.3
		24	55.0	44.1	44.4	42.4	39.3	53.5	46.5	45.4	43.0	39.6	48.1	47.5	46.1	43.2	40.1
	基本シミュレーション		56.6	46.0	45.9	44.1	41.5	54.9	48.4	47.3	44.9	41.8	50.0	49.1	48.0	45.1	42.3
	等間隔等パワーシミュレーション		55.5	46.8	47.6	46.6	43.2	55.6	49.4	49.0	47.0	43.7	50.6	49.3	48.7	47.0	44.1
	予 測 基 本 式		56	38	39	49	46	56	54	53	51	47	56	58	52	50	47
8 総 交 通 量 (720 台/時)	実 測 値		64	54	55	55	54	67	60	58	58	55	65	56	41	57	56
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	66.9	56.9	57.4	56.2	53.7	67.1	59.8	58.5	56.6	54.3	62.1	59.9	58.7	57.1	54.9
		21	65.1	55.2	55.5	54.3	51.5	65.5	58.2	56.7	54.7	52.1	60.8	58.2	57.0	55.1	52.7
		22	63.5	53.4	53.8	52.4	49.3	64.0	56.5	55.0	52.9	49.9	59.5	56.4	55.3	53.2	50.5
		23	62.3	51.6	52.0	50.4	47.3	62.6	55.1	53.1	51.1	47.8	57.8	54.7	53.3	51.3	48.4
		24	60.8	49.9	50.3	48.5	45.3	61.0	53.7	51.4	49.0	45.6	56.4	53.0	51.5	49.5	46.3
	基本シミュレーション		62.3	51.6	52.0	50.4	47.3	62.6	55.1	53.1	51.1	47.8	57.8	54.7	53.3	51.3	48.4
	等間隔等パワーシミュレーション		66.5	54.8	54.8	52.5	49.2	66.4	58.3	56.2	53.1	49.9	61.0	59.0	57.3	53.8	50.5
	予 測 基 本 式		64	45	45	54	50	64	61	59	56	52	64	61	58	55	52
9 総 交 通 量 (762 台/時)	実 測 値		67	56	55	55	58	68	60	60	59	52	66	58	58	57	54
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	67.0	57.0	57.5	56.4	54.0	66.8	59.7	58.3	57.1	54.8	62.4	59.8	59.0	57.6	55.5
		21	65.4	55.3	55.7	54.6	51.8	65.1	57.9	56.4	55.2	52.7	61.0	58.0	57.2	55.6	53.4
		22	63.7	53.5	54.0	52.6	49.7	63.6	56.3	54.7	53.2	50.6	59.5	56.3	55.4	53.6	51.2
		23	62.1	51.8	52.2	50.7	47.7	62.1	54.5	53.0	51.1	48.3	57.7	54.6	53.7	51.7	49.0
		24	60.4	50.2	50.4	48.7	45.5	60.6	53.1	51.2	49.2	46.1	56.1	53.1	51.8	49.8	46.8
	基本シミュレーション		62.1	51.8	52.2	50.7	47.7	62.1	54.5	53.0	51.1	48.3	57.7	54.6	53.7	51.7	49.0
	等間隔等パワーシミュレーション		63.4	53.4	53.3	51.2	48.1	65.3	57.2	54.9	52.0	48.9	60.9	56.4	55.5	52.8	49.8
	予 測 基 本 式		63	44	44	53	49	64	60	58	54	51	64	61	58	55	51

付表-5.4 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15
10 総 交 通 量 (696 台/時)	実 測 値		65	53	53	53	51	65	56	57	56	53	67	56	57	56	52
	減衰係数 K をたし シミュレーション	K=20	67.1	58.0	58.4	57.4	55.3	67.7	60.5	59.3	57.8	55.7	63.2	60.9	59.8	58.1	56.4
		21	65.4	56.1	56.5	55.3	53.1	66.3	58.8	57.5	55.9	53.6	61.8	58.9	58.0	56.1	54.3
		22	63.9	54.3	54.7	53.4	50.9	65.0	57.1	55.7	53.8	51.4	60.1	57.3	56.2	54.2	52.1
		23	62.2	52.6	52.9	51.5	48.8	63.6	55.2	53.7	51.9	49.3	58.5	55.7	54.3	52.3	49.9
		24	60.6	50.9	51.2	49.6	46.7	62.2	53.7	51.9	49.8	47.2	56.9	53.9	52.6	50.4	47.8
	基本シミュレーション		62.2	52.6	52.9	51.5	48.8	63.6	55.2	53.7	51.9	49.3	58.5	55.7	54.3	52.5	49.9
	等間隔等パワーシミュレーション		65.5	54.8	54.9	52.7	49.5	65.2	58.3	56.4	53.6	50.3	60.1	57.9	56.7	53.9	50.7
	予 測 基 本 式		64	45	45	54	50	64	61	59	56	52	64	61	58	55	52
11 総 交 通 量 (402 台/時)	実 測 値		58	48	48	47	47	55	48	47	47	43	59	47	48	47	44
	減衰係数 K をたし シミュレーション	K=20	62.1	53.6	54.0	53.0	49.9	61.6	55.6	55.2	53.6	51.0	55.5	55.2	54.5	53.6	51.4
		21	60.5	51.9	52.2	51.2	47.7	59.7	53.7	53.2	51.8	48.8	53.2	53.5	52.5	51.5	49.4
		22	58.8	50.2	50.3	49.3	45.7	58.2	51.6	51.4	49.5	46.6	51.1	51.3	50.8	49.6	47.1
		23	57.0	48.4	48.6	47.0	43.6	56.5	49.9	49.5	47.5	44.5	48.9	49.1	49.0	47.6	44.9
		24	55.0	46.5	46.8	44.9	41.4	54.6	48.0	47.4	45.5	42.3	46.8	47.1	46.8	45.6	42.8
	基本シミュレーション		57.0	48.4	48.6	47.0	43.6	56.5	49.9	49.5	47.5	44.5	48.9	49.1	49.0	47.6	44.9
	等間隔等パワーシミュレーション		58.2	49.3	49.9	48.7	45.6	58.5	52.2	51.6	49.6	46.2	52.6	52.1	51.6	50.0	47.1
	予 測 基 本 式		58	40	41	50	47	58	53	52	51	47	58	56	54	50	48
12 総 交 通 量 (474 台/時)	実 測 値		60	49	50	49	47	64	55	55	54	53	56	49	50	48	46
	減衰係数 K をたし シミュレーション	K=20	62.8	54.2	54.2	52.8	50.4	63.9	57.2	56.4	53.5	51.2	58.0	56.7	55.9	54.2	51.5
		21	61.2	52.4	52.6	50.7	48.3	62.4	55.3	54.6	51.7	49.1	56.1	54.9	54.0	52.3	49.4
		22	59.8	50.4	50.7	48.8	46.1	61.0	53.8	52.9	49.7	47.0	54.2	53.3	52.1	50.4	47.2
		23	58.0	48.5	48.9	47.0	43.9	59.5	52.4	50.9	47.7	44.9	52.4	51.8	50.4	48.5	45.1
		24	56.1	46.7	47.0	45.1	41.8	57.8	50.7	49.1	45.8	42.7	50.8	50.3	48.7	46.7	43.0
	基本シミュレーション		58.0	48.5	48.9	47.0	43.9	59.5	52.4	50.9	47.7	44.9	52.4	51.8	50.4	48.5	45.1
	等間隔等パワーシミュレーション		62.1	51.6	52.1	50.2	46.9	61.7	55.2	53.9	51.2	47.8	55.5	55.1	54.1	51.8	48.4
	予 測 基 本 式		60	42	42	51	48	60	58	56	53	49	61	58	56	53	50

付表-5.5 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo.		受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15
13 総 交 通 量 (612台/時)	実 測 値			61	52	53	52	50	62	55	55	52	48	61	55	55	51	48
	減衰係数Kをた シミュレーション 一定とし	K=20	67.0	58.2	58.7	57.8	55.4	68.4	61.3	60.3	58.6	56.2	62.6	60.9	60.0	58.7	56.4	
		21	65.4	56.5	56.9	55.9	53.1	66.7	59.4	58.2	56.6	54.1	61.0	59.2	58.3	56.7	54.3	
		22	63.8	54.8	55.1	54.1	51.0	65.0	57.8	56.3	54.5	52.0	59.3	57.7	56.5	54.9	52.2	
		23	62.0	53.1	53.3	52.2	49.0	63.2	56.2	54.6	52.6	49.9	57.6	56.1	54.7	52.8	50.0	
		24	60.2	51.3	51.6	50.3	46.7	61.5	54.3	52.7	50.7	47.9	56.1	54.5	52.8	50.9	47.8	
	基本シミュレーション			62.0	53.1	53.3	52.2	49.0	63.2	56.2	54.6	52.6	49.9	57.6	56.1	54.7	52.8	50.0
	等間隔等パワーシミュレーション			64.1	54.0	54.2	52.0	48.7	64.4	57.5	56.1	52.8	49.8	59.4	57.3	55.9	53.4	50.3
	予 測 基 本 式			63	44	44	53	50	63	60	58	55	51	63	60	58	55	51
14 総 交 通 量 (654台/時)	実 測 値			61	50	51	50	48	64	54	54	52	48	64	54	55	51	48
	減衰係数Kをた シミュレーション 一定とし	K=20	68.4	58.4	58.8	58.2	55.7	68.6	60.8	59.9	58.2	56.1	62.1	61.3	60.3	59.0	56.9	
		21	66.7	56.7	57.0	56.1	53.5	66.9	59.1	58.2	56.3	53.9	60.8	59.9	58.6	57.0	54.8	
		22	65.1	55.1	55.3	54.1	51.5	65.7	57.5	56.3	54.4	51.8	59.1	58.3	56.7	54.9	52.6	
		23	63.6	53.4	53.6	52.1	49.3	64.2	55.8	54.4	52.5	49.7	57.6	56.7	54.9	53.0	50.4	
		24	62.1	51.6	51.9	50.3	47.2	62.6	54.1	52.7	50.5	47.5	56.0	55.1	53.2	51.1	48.2	
	基本シミュレーション			63.6	53.4	53.6	52.1	49.3	64.2	55.8	54.4	52.5	49.7	57.6	56.7	54.9	53.0	50.4
	等間隔等パワーシミュレーション			63.2	53.7	53.9	51.9	48.4	63.5	56.7	55.5	52.8	49.6	59.2	57.6	56.4	53.5	49.9
	予 測 基 本 式			63	44	44	53	49	63	60	58	54	50	63	60	58	54	51
15 総 交 通 量 (546台/時)	実 測 値			59	50	50	49	47	59	52	51	51	46	60	52	53	50	47
	減衰係数Kをた シミュレーション 一定とし	K=20	64.9	56.0	56.3	55.0	52.8	64.6	58.0	57.5	56.1	53.5	59.4	58.8	58.0	55.9	53.8	
		21	63.2	54.1	54.7	53.1	50.5	62.8	56.3	55.7	54.2	51.3	57.7	57.2	56.2	54.0	51.6	
		22	61.8	52.3	52.9	51.2	48.3	61.1	54.5	53.8	52.2	49.2	56.0	55.7	54.3	52.1	49.4	
		23	60.4	50.4	50.9	49.3	46.2	59.4	52.9	52.0	50.2	47.1	54.4	54.2	52.3	50.2	47.3	
		24	58.8	48.5	49.1	47.5	44.1	57.8	51.2	50.1	48.3	45.0	52.9	52.6	50.5	48.3	45.1	
	基本シミュレーション			60.4	50.4	50.9	49.3	46.2	59.4	52.9	52.0	50.2	47.1	54.4	54.2	52.3	50.2	47.3
	等間隔等パワーシミュレーション			60.4	51.9	52.1	50.2	47.0	60.8	54.4	53.7	51.8	48.6	59.1	55.0	54.2	51.8	48.6
	予 測 基 本 式			61	43	43	51	48	63	59	57	54	50	61	59	56	53	50

付表-5.6 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo.	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
16 総交通量 (780台/時)	実 測 値		64	55	54	54	50	64	59	56	55	51	62	58	55	53	52
	減衰係数Kをた シミュレーション と定数	K=20	68.5	59.6	59.9	58.3	56.2	69.7	62.1	60.9	58.8	56.4	64.7	62.6	61.1	59.5	57.2
		21	67.0	57.9	58.0	56.4	54.1	68.4	60.4	59.2	57.0	54.3	63.2	60.9	59.5	57.5	55.0
		22	65.4	56.2	56.1	54.4	51.8	67.0	58.9	57.3	55.1	52.3	61.7	59.4	57.7	55.6	52.9
		23	64.1	54.4	54.3	52.5	49.7	65.3	57.1	55.5	53.2	50.2	60.3	57.9	56.0	53.7	50.8
		24	62.6	52.7	52.4	50.6	47.5	63.7	55.4	53.6	51.3	48.1	58.9	56.1	54.3	51.8	48.8
	基本シミュレーション		64.1	54.4	54.3	52.5	49.7	65.3	57.1	55.5	53.2	50.2	60.3	57.9	56.0	53.7	50.8
	等間隔等パワーシミュレーション		65.6	55.8	55.9	53.4	49.9	66.3	58.9	57.1	54.1	50.5	61.2	59.0	57.1	54.2	50.9
予 測 基 本 式		65	46	46	54	51	65	62	60	56	53	65	62	59	55	52	
17 総交通量 (714台/時)	実 測 値		65	53	54	53	50	63	56	54	53	49	75	66	57	53	52
	減衰係数Kをた シミュレーション と定数	K=20	67.7	57.5	57.8	56.7	54.4	67.7	60.2	59.3	57.0	55.2	62.8	60.3	59.0	57.6	55.4
		21	66.1	55.9	55.9	54.7	52.2	66.2	58.7	57.4	54.9	53.1	61.3	58.7	57.4	55.6	53.2
		22	64.7	54.2	54.2	52.8	50.1	64.7	57.1	55.7	53.0	50.9	59.8	57.3	55.6	53.7	51.2
		23	63.1	52.7	52.3	50.9	47.9	63.2	55.6	53.8	51.2	48.7	58.1	56.0	54.0	51.8	49.1
		24	61.9	51.0	50.6	48.9	45.8	61.7	53.8	52.1	49.2	46.6	56.5	54.3	52.4	49.8	46.9
	基本シミュレーション		63.1	52.7	52.3	50.9	47.9	63.2	55.6	53.8	51.2	48.7	58.1	56.0	54.0	51.8	49.1
	等間隔等パワーシミュレーション		64.2	54.2	54.3	52.1	48.6	64.4	57.2	55.7	52.8	49.2	59.9	57.4	55.9	53.1	49.5
予 測 基 本 式		63	45	44	53	50	63	60	58	54	50	63	60	57	54	50	
18 総交通量 (606台/時)	実 測 値		63	52	53	53	49	65	59	58	55	50	59	56	53	51	51
	減衰係数Kをた シミュレーション と定数	K=20	65.3	56.0	56.4	54.9	52.7	66.2	59.2	57.7	55.8	53.9	60.9	59.4	58.5	56.4	54.7
		21	63.6	54.1	54.6	52.9	50.4	64.4	57.3	56.0	53.9	51.7	59.1	57.5	56.8	54.5	52.5
		22	62.2	52.4	52.7	50.9	48.4	62.6	55.5	54.2	52.0	49.4	57.6	55.8	55.2	52.7	50.2
		23	60.5	50.7	50.8	49.0	46.2	61.1	53.7	52.3	50.2	47.3	56.1	54.1	53.4	50.7	48.2
		24	59.1	48.8	49.2	47.2	44.1	59.3	52.2	50.6	48.2	45.0	54.4	52.3	51.5	48.8	46.0
	基本シミュレーション		60.5	50.7	50.8	49.0	46.2	61.1	53.7	52.3	50.2	47.3	56.1	54.1	53.4	50.7	48.2
	等間隔等パワーシミュレーション		61.5	51.6	52.0	50.1	46.5	61.4	54.5	53.4	51.0	47.3	56.2	54.4	53.4	51.3	47.8
予 測 基 本 式		61	42	42	51	48	61	58	56	53	49	61	58	56	53	49	

付表-5.7 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15
19 総 交 通 量 (540 台/時)	実 測 値		58	49	50	50	49	57	49	49	49	44	59	56	52	50	50
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	62.7	59.5	55.1	53.8	52.0	63.9	57.7	56.7	55.4	52.7	58.3	58.0	57.0	55.3	53.1
		21	61.0	52.7	53.3	51.9	49.8	62.2	55.9	54.9	53.5	50.5	56.8	56.2	55.4	53.3	50.9
		22	59.4	51.1	51.5	49.7	47.6	60.5	54.0	53.1	51.5	48.4	55.0	54.4	53.5	51.4	48.8
		23	57.6	49.3	49.7	48.0	45.4	58.8	52.2	51.2	49.6	46.3	53.4	52.6	51.7	49.4	46.7
		24	56.0	47.4	47.7	46.1	43.3	57.3	50.5	49.4	47.5	44.2	51.8	51.1	49.9	47.4	44.6
	基本シミュレーション		57.6	49.3	49.7	48.0	45.4	58.8	52.2	51.2	49.6	46.3	53.4	52.6	51.7	49.4	46.7
	等間隔等パワーシミュレーション		60.1	50.7	51.3	49.4	45.8	60.2	53.7	52.4	50.2	46.7	55.9	53.7	52.9	50.6	47.2
	予 測 基 本 式		59	41	41	50	47	59	57	55	52	49	60	57	55	52	48
20 総 交 通 量 (468 台/時)	実 測 値		59	50	50	50	48	58	53	52	50	47	59	47	50	48	45
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	61.7	53.0	53.0	52.2	50.7	61.3	55.1	54.2	53.1	51.3	55.8	54.8	54.4	53.2	51.6
		21	59.9	50.8	51.5	49.9	48.5	59.2	53.1	52.4	51.2	49.1	53.9	53.1	52.6	51.3	49.4
		22	57.9	49.1	49.4	47.9	46.3	57.5	51.3	50.6	49.3	46.9	52.1	51.0	50.8	49.4	47.3
		23	55.8	47.4	47.3	45.9	44.1	56.0	49.6	48.8	47.3	44.8	50.1	49.2	48.8	47.4	45.1
		24	54.3	45.6	45.5	44.1	41.8	54.1	47.9	47.0	45.4	42.7	48.3	47.4	47.0	45.4	42.9
	基本シミュレーション		55.8	47.4	47.3	45.9	44.1	56.0	49.6	48.8	47.3	44.8	50.1	49.2	48.8	47.4	45.1
	等間隔等パワーシミュレーション		57.6	49.7	49.9	48.8	45.6	58.1	51.8	51.3	49.5	46.2	53.2	52.7	52.2	50.0	46.5
	予 測 基 本 式		59	41	41	50	47	59	56	55	52	48	58	56	54	51	48
21 総 交 通 量 (270 台/時)	実 測 値		58	47	48	48.8	46	52	45	47	45	41	58	48	49	46	44
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	54.0	46.8	47.3	46.8	45.2	52.5	57.7	47.7	46.8	45.8	49.4	49.9	50.0	48.6	47.4
		21	52.0	44.9	45.4	44.8	43.1	50.3	45.7	45.6	44.6	43.6	47.2	47.7	47.8	46.6	45.2
		22	50.1	42.9	43.5	42.8	40.8	48.4	43.8	43.6	42.6	41.4	45.1	45.5	45.3	44.5	43.1
		23	48.2	40.9	41.3	40.8	38.6	46.5	41.5	41.4	40.8	39.1	42.9	43.6	43.4	42.6	40.9
		24	46.0	38.9	39.3	38.7	36.4	44.4	39.4	39.4	38.7	36.8	41.0	41.6	41.5	40.4	38.6
	基本シミュレーション		48.2	40.9	41.3	40.8	38.6	46.5	41.5	41.4	40.8	39.1	42.9	43.6	43.4	42.6	40.9
	等間隔等パワーシミュレーション		51.4	43.4	44.2	43.4	41.2	51.9	45.7	45.4	44.5	42.1	43.8	45.7	45.5	44.7	42.7
	予 測 基 本 式		52	34	35	45	42	52	50	49	47	44	53	51	49	47	44

付表-5.8 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) E 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15
22 総 交 通 量 (252 台/時)	実 測 値		58	47	48	48	46	52	46	46	45	41	60	46	47	45	39
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	57.2	49.4	49.8	48.6	47.3	57.9	51.6	51.1	50.2	47.8	52.1	52.1	51.9	50.6	48.8
		21	55.3	47.2	48.0	46.5	45.1	55.7	49.8	49.3	48.3	45.7	49.9	49.8	49.6	48.7	46.5
		22	53.3	45.3	45.7	44.6	42.8	53.5	47.6	47.1	46.2	43.6	47.8	47.5	47.3	46.6	44.3
		23	51.3	43.6	43.8	42.7	40.6	51.3	45.3	44.9	44.1	41.4	45.8	45.4	45.3	44.6	42.2
		24	49.3	41.5	42.0	40.9	38.4	49.5	43.4	43.1	41.9	39.2	43.4	43.5	43.3	42.4	40.1
	基本シミュレーション		51.3	43.6	43.8	42.7	40.6	51.3	45.3	44.9	44.1	41.3	45.8	45.4	45.3	44.6	42.2
	等間隔等パワーシミュレーション		53.3	45.3	45.9	45.1	42.2	52.4	46.2	46.1	45.5	43.0	45.6	47.8	47.4	46.4	44.0
	予 測 基 本 式		53	35	36	46	43	53	51	50	48	45	53	51	50	48	45
23 総 交 通 量 (150 台/時)	実 測 値		57	40	41	41	39	47	43	43	42	40	50	43	41	42	42
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	45.9	40.1	40.3	40.1	39.8	45.7	40.3	40.4	40.5	40.3	41.5	40.1	40.2	40.0	39.8
		21	43.6	37.9	38.1	37.9	37.3	43.4	38.0	38.0	38.1	37.9	39.1	37.8	37.8	37.7	37.3
		22	41.3	35.6	35.7	35.7	35.0	41.2	35.5	35.5	35.6	35.6	36.8	35.5	35.5	35.4	35.0
		23	38.9	33.2	33.3	33.2	32.7	39.0	33.0	33.0	33.1	33.1	34.6	33.2	33.2	33.1	32.6
		24	36.5	30.8	30.8	30.8	30.4	36.7	30.7	30.8	30.8	30.6	32.4	30.9	30.9	30.8	30.3
	基本シミュレーション		38.9	33.2	33.3	33.2	32.7	39.0	33.0	33.0	33.1	33.1	34.6	33.2	33.2	33.1	32.6
	等間隔等パワーシミュレーション		47.6	40.8	41.4	41.0	39.8	47.5	41.7	41.7	41.6	40.7	41.0	40.9	41.1	41.1	40.7
	予 測 基 本 式		48	31	32	43	41	49	47	46	45	42	49	47	46	45	43
24 総 交 通 量 (144 台/時)	実 測 値		56	41	41	41	39	45	42	42	41	40	49	41	43	36	32
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	50.9	44.5	44.8	44.4	43.5	49.9	45.3	45.2	45.1	44.0	45.1	45.5	45.7	45.6	44.6
		21	48.8	42.2	42.6	42.4	41.2	47.6	43.3	43.2	42.6	41.9	42.7	43.0	43.3	43.2	42.5
		22	47.0	40.2	40.5	40.3	39.1	45.4	41.2	41.2	40.4	39.6	40.4	40.6	41.0	40.7	40.0
		23	44.6	38.0	38.3	37.9	36.9	43.3	39.2	39.2	38.3	37.2	38.0	38.5	38.6	38.3	37.4
		24	42.5	35.9	36.2	35.7	34.6	40.8	37.1	37.1	36.3	34.8	35.8	36.4	36.3	36.1	35.3
	基本シミュレーション		44.6	38.0	38.3	37.9	36.9	43.3	39.2	39.2	38.3	37.2	38.0	38.5	38.6	38.3	37.4
	等間隔等パワーシミュレーション		45.3	38.2	38.9	38.7	37.8	46.7	40.6	40.5	40.3	39.0	41.0	40.3	40.3	40.3	39.8
	予 測 基 本 式		48	41	32	42	40	48	46	46	44	42	48	46	45	44	42

付表-6.1 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) F 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
1 総 交 通 量 (2,022台/時)	実 測 値		72	70	69	67	70	66	66	63	71	59	—	54
	減衰係数Kとし シミュレーション をた	K=20	68.5	65.5	63.1	61.7	71.0	64.2	62.7	61.3	70.3	57.4	53.2	51.1
		21	66.9	63.8	61.4	59.9	69.2	62.3	60.9	59.4	68.6	55.4	51.3	49.0
		22	65.2	62.2	59.6	58.0	67.6	60.4	59.0	57.5	66.9	53.5	49.3	46.9
		23	63.6	60.5	57.9	56.2	65.8	58.6	57.2	55.7	65.1	51.6	47.4	44.9
		24	62.0	58.6	56.1	54.4	64.2	56.8	55.3	53.8	63.4	49.7	45.4	43.0
	基本シミュレーション		62.3	59.0	56.4	54.5	64.8	57.2	55.5	54.0	64.7	51.4	46.9	44.3
	等間隔等パワー シミュレーション		65.1	61.5	58.8	56.9	65.7	58.1	56.8	55.1	66.1	51.5	46.8	44.2
	予 測 基 本 式		64.2	61.8	60.5	59.4	67.3	56.9	52.4	50.3	67.3	56.9	52.4	50.3
2 総 交 通 量 (2,106台/時)	実 測 値		72	70	67	66	71	67	65	63	73	60	55	53
	減衰係数Kとし シミュレーション をた	K=20	70.3	67.7	65.2	64.0	71.0	65.5	64.0	62.4	71.0	57.8	53.7	51.5
		21	68.6	66.1	63.4	62.2	69.3	63.6	62.1	60.5	69.2	55.9	51.7	49.5
		22	66.9	64.4	61.5	60.3	67.7	61.8	60.3	58.7	67.6	54.1	49.8	47.5
		23	65.2	62.8	59.9	58.5	66.0	59.9	58.4	56.7	65.8	52.2	47.9	45.5
		24	63.6	61.1	58.2	56.7	64.4	58.0	56.5	54.9	64.0	50.4	45.9	43.4
	基本シミュレーション		64.0	61.2	58.3	56.7	65.1	58.3	56.7	55.0	65.3	51.8	47.4	44.6
	等間隔等パワー シミュレーション		64.9	61.6	59.1	57.3	65.9	58.2	57.1	55.5	66.0	51.6	46.9	44.3
	予 測 基 本 式		64.4	62.0	60.7	59.5	67.4	57.0	52.4	51.2	67.4	57.0	52.4	51.2
3 総 交 通 量 (2,022台/時)	実 測 値		71	69	67	66	70	67	65	63	72	58	53	51
	減衰係数Kとし シミュレーション をた	K=20	69.6	67.0	64.4	63.5	70.5	63.6	62.5	60.4	70.5	57.5	53.2	51.0
		21	68.2	65.2	62.8	61.7	68.8	61.7	60.7	58.4	68.8	55.7	51.4	49.0
		22	66.7	63.5	61.1	59.9	67.1	59.9	58.9	56.3	67.1	53.9	49.4	46.9
		23	65.2	61.8	59.4	58.1	65.4	58.0	57.1	54.4	65.4	52.1	47.5	44.9
		24	63.5	60.1	57.6	56.3	63.7	56.2	55.2	52.4	63.7	50.2	45.6	42.9
	基本シミュレーション		63.8	60.2	57.6	56.3	64.8	56.6	55.3	52.6	65.3	51.7	47.0	44.2
	等間隔等パワー シミュレーション		64.7	61.2	58.4	56.8	65.3	58.1	56.7	55.0	65.8	51.2	46.5	43.8
	予 測 基 本 式		64.1	61.6	60.4	59.2	67.2	56.6	52.0	49.9	67.2	56.6	52.0	49.9

付表-6.2 実測値と予測値比較一覧表(L₅₀) F 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
4 総 交 通 量 (2,070台/時)	実 測 値		72	70	68	67	70	68	66	63	72	59	55	52
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	71.0	68.2	65.9	64.3	71.5	64.9	63.7	62.5	71.9	59.0	54.9	52.5
		21	69.3	66.5	64.2	62.5	69.9	63.1	61.8	60.7	70.2	57.1	52.9	50.5
		22	67.6	65.0	62.4	60.7	68.2	61.2	59.9	58.7	68.6	55.3	50.9	48.5
		23	65.9	63.4	60.8	59.0	66.1	59.4	58.0	56.8	66.9	53.4	49.0	46.5
		24	64.2	61.9	59.1	57.3	64.9	57.6	56.1	54.8	65.1	51.5	47.0	44.5
	基本シミュレーション		64.9	61.9	59.3	57.3	65.7	57.8	56.2	54.9	66.6	53.1	48.5	45.7
	等間隔等パワーシミュレーション		64.9	61.7	59.1	57.4	65.6	58.5	57.0	55.8	66.2	52.3	47.6	45.0
	予 測 基 本 式		64.6	62.3	61.1	60.0	67.7	57.7	53.2	51.0	67.7	57.7	53.2	51.0
5 総 交 通 量 (2,616台/時)	実 測 値		72	67	66	64	71	68	65	63	73	61	57	54
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	69.1	66.5	64.3	62.9	70.9	63.7	62.6	61.6	70.6	57.5	53.2	51.1
		21	67.5	64.8	62.5	61.1	69.2	61.9	60.7	59.7	68.8	55.7	51.3	49.1
		22	66.0	62.9	60.8	59.3	67.6	60.1	58.8	57.7	67.1	53.9	49.4	47.1
		23	64.5	61.2	59.1	57.4	65.9	58.2	56.9	55.8	65.4	52.1	47.4	45.1
		24	63.0	59.5	57.4	55.5	64.1	56.3	55.1	53.9	63.6	50.2	45.4	43.0
	基本シミュレーション		63.0	59.8	57.5	55.8	64.7	56.9	55.4	53.9	65.2	51.5	46.8	44.2
	等間隔等パワーシミュレーション		64.8	61.5	58.6	56.9	65.3	58.2	56.9	54.9	65.7	51.7	47.0	44.4
	予 測 基 本 式		64.0	61.7	60.5	59.9	67.2	57.1	52.6	50.5	67.2	57.1	52.6	50.5
6 総 交 通 量 (2,394台/時)	実 測 値		72	68	65	64	70	67	65	62	72	58	54	52
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	66.7	63.5	61.1	59.7	67.7	61.1	60.0	58.3	67.2	54.0	50.4	48.2
		21	65.1	61.9	59.4	57.7	66.0	59.3	58.2	56.3	65.5	52.0	48.3	46.1
		22	63.6	60.4	57.6	55.9	64.3	57.4	56.3	54.3	63.9	50.1	46.4	44.1
		23	62.1	58.7	55.8	54.1	62.8	55.6	54.4	52.5	62.2	48.3	44.4	42.1
		24	60.5	56.9	54.0	52.3	61.1	53.9	52.5	50.6	60.7	46.4	42.3	40.0
	基本シミュレーション		60.7	57.4	54.4	52.5	62.1	54.4	52.6	50.7	62.0	47.9	43.3	41.0
	等間隔等パワーシミュレーション		62.7	59.3	56.8	55.0	63.7	56.2	54.8	53.1	63.9	49.1	44.4	41.8
	予 測 基 本 式		62.1	59.7	57.8	57.2	65.2	54.4	49.9	47.8	65.2	54.4	49.9	47.8

付表-6.3 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) F 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
7 総 交 通 量 (2,190台/時)	実 測 値		72	68	66	64	71	68	66	63	73	60	56	53
	減一シ 衰定 係数 とし K をた ン	K=20	69.2	66.6	64.1	63.2	70.1	64.2	62.6	61.2	70.1	57.4	53.3	50.9
		21	67.6	65.0	62.3	61.4	68.3	62.3	60.8	59.3	68.4	55.5	51.2	49.0
		22	66.1	63.3	60.6	59.5	66.6	60.4	58.9	57.5	66.6	53.6	49.3	47.0
		23	64.5	61.5	58.8	57.7	64.9	58.5	57.1	55.6	65.0	51.7	47.4	44.9
		24	62.9	59.8	57.1	56.0	63.2	56.7	55.3	53.8	63.3	49.8	45.4	43.0
	基本 シミュレーション		63.2	60.0	57.1	56.3	64.2	57.0	55.5	53.9	64.8	51.5	46.8	44.3
	等間隔等パワー シミュレーション		63.8	60.6	57.8	56.1	64.4	57.1	55.7	54.3	64.6	50.7	46.0	43.4
	予 測 基 本 式		63.2	60.8	59.5	58.4	66.3	55.9	51.4	49.2	66.3	51.9	51.4	49.2
8 総 交 通 量 (1,824台/時)	実 測 値		69	66	64	62	69	66	63	61	72	57	54	52
	減一シ 衰定 係数 とし K をた ン	K=20	66.8	63.5	61.3	60.0	68.8	61.6	59.9	58.6	69.1	55.8	51.8	49.8
		21	65.1	61.9	59.6	58.1	67.0	59.6	58.0	56.8	67.3	53.9	49.9	47.8
		22	63.4	60.3	57.8	56.2	65.2	57.8	56.2	54.9	65.5	51.9	47.9	45.8
		23	62.0	58.8	56.0	54.4	63.5	56.1	54.4	53.0	63.7	50.0	46.0	43.8
		24	60.6	57.2	54.3	52.7	61.9	54.4	52.6	51.2	61.9	48.1	44.0	41.7
	基本 シミュレーション		60.7	57.3	54.3	52.7	62.9	54.8	52.8	51.3	63.4	49.2	44.9	42.6
	等間隔等パワー シミュレーション		63.3	60.0	57.2	55.7	64.7	56.9	55.1	53.9	64.6	50.2	45.5	42.9
	予 測 基 本 式		63.4	60.9	59.6	58.4	66.4	55.5	50.9	48.8	66.4	55.5	50.9	48.8
9 総 交 通 量 (1,644台/時)	実 測 値		67	63	62	60	68	64	62	59	70	57	53	51
	減一シ 衰定 係数 とし K をた ン	K=20	69.7	66.6	63.8	63.0	71.3	64.5	63.5	60.8	71.1	57.7	53.4	51.4
		21	68.2	64.9	62.0	61.2	69.5	62.6	61.5	58.8	69.4	55.8	51.5	49.4
		22	66.6	63.2	60.3	59.4	67.8	60.7	59.5	56.8	67.6	54.1	49.6	47.3
		23	65.0	61.5	58.5	57.6	66.1	59.0	57.5	54.9	65.9	52.2	47.7	45.2
		24	63.4	59.8	56.8	55.8	64.4	57.3	55.4	53.0	64.2	50.4	45.8	43.3
	基本 シミュレーション		63.6	59.8	57.2	55.8	65.4	57.9	55.7	53.4	65.7	52.0	47.2	44.5
	等間隔等パワー シミュレーション		63.9	60.7	58.1	56.4	64.9	57.6	56.3	54.9	65.5	50.6	46.0	43.4
	予 測 基 本 式		63.8	61.4	60.0	58.9	66.8	56.0	51.5	49.3	66.8	56.0	51.5	49.3

付表-6.4 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) F 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
10 総 交 通 量 (1,158台/時)	実 測 値		70	65	64	62	70	66	64	62	73	59	55	53
	減一シ 衰定シ 係ミュ 数レシ Kしヨ をた	K=20	69.0	65.7	63.5	62.6	70.9	63.2	62.4	61.5	70.1	57.1	53.2	51.2
		21	67.3	63.9	61.9	60.8	69.2	61.4	60.5	59.5	68.3	55.2	51.2	49.3
		22	65.5	62.1	60.3	59.0	67.4	59.6	58.6	57.6	66.5	53.1	49.1	47.1
		23	63.8	60.4	58.5	57.2	65.6	57.8	56.7	55.7	64.8	51.3	47.1	45.0
		24	62.0	58.8	56.7	55.4	63.9	56.0	54.8	53.9	62.9	49.4	45.2	42.9
	基本 シミュレーション		62.5	58.8	56.7	55.5	65.2	56.1	54.8	53.9	64.5	50.9	46.5	44.0
	等間隔等パワー シミュレーション		62.5	59.2	57.2	55.6	64.5	57.0	55.2	53.8	65.2	51.0	46.4	43.7
	予 測 基 本 式		63.6	61.9	60.3	59.1	66.8	56.4	51.9	49.8	66.8	56.4	51.9	49.8
11 総 交 通 量 (972 台/時)	実 測 値		70	66	64	62	68	65	63	61	71	58	54	52
	減一シ 衰定シ 係ミュ 数レシ Kしヨ をた	K=20	67.0	63.5	61.7	61.1	69.4	62.0	60.0	58.0	68.8	56.4	52.1	49.8
		21	65.4	61.7	59.9	59.1	67.6	60.0	58.0	56.0	66.8	54.5	50.3	47.8
		22	63.8	59.9	58.0	57.2	65.9	58.1	56.0	54.1	64.9	52.5	48.3	45.7
		23	62.1	58.0	56.1	55.2	64.2	56.1	54.0	52.1	63.1	50.5	46.4	43.7
		24	60.6	56.3	54.3	53.3	62.5	54.1	52.0	50.2	61.4	48.6	44.6	41.7
	基本 シミュレーション		60.8	57.0	54.3	53.3	63.1	54.8	52.3	50.5	63.0	50.3	45.7	43.2
	等間隔等パワー シミュレーション		60.8	58.2	56.4	54.3	63.6	55.5	54.6	53.6	63.7	49.9	45.3	42.7
	予 測 基 本 式		62.3	60.7	58.7	57.4	64.0	54.6	50.6	48.0	64.0	54.6	50.6	48.0
12 総 交 通 量 (840 台/時)	実 測 値		68	65	63	60	69	65	62	59	71	57	54	52
	減一シ 衰定シ 係ミュ 数レシ Kしヨ をた	K=20	66.9	63.3	59.7	60.2	70.6	61.3	59.9	58.2	69.7	56.1	52.0	49.7
		21	65.2	61.9	58.1	58.4	68.8	59.4	58.0	56.2	67.8	54.0	50.2	47.8
		22	63.3	60.3	56.4	56.5	67.0	57.8	56.1	54.1	65.9	52.3	48.1	45.9
		23	61.8	58.6	54.8	54.5	65.4	56.2	54.2	52.1	64.1	50.4	46.3	44.0
		24	60.3	56.9	53.1	52.6	63.8	54.4	52.2	50.1	62.4	48.6	44.4	41.9
	基本 シミュレーション		60.4	56.9	53.1	52.6	65.0	54.9	52.6	50.4	64.1	50.0	45.6	43.0
	等間隔等パワー シミュレーション		62.0	59.3	56.9	55.5	64.3	56.5	54.9	53.3	65.0	49.9	45.3	43.8
	予 測 基 本 式		63.2	61.6	59.6	58.2	64.9	54.7	50.7	48.1	64.9	44.7	50.7	48.1

付表-6.5 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) F 地区

ケースNo.	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
13 総 交 通 量 (618 台/時)	実 測 値		75	70	67	64	71	69	66	64	73	57	53	50
	減衰係数 K をた シミュレーション 一定とし	K=20	65.0	60.8	57.4	56.2	68.9	61.5	58.3	56.0	69.1	55.8	51.6	49.6
		21	63.3	58.9	55.7	54.3	67.1	59.6	56.5	54.0	67.2	53.9	49.8	47.6
		22	61.7	57.2	54.1	52.5	65.4	57.7	54.7	52.0	65.3	52.1	47.9	45.6
		23	59.8	55.3	52.4	50.7	63.7	55.9	52.7	50.0	63.5	50.1	46.1	43.6
		24	58.2	53.6	50.8	48.8	62.0	54.1	50.7	48.2	61.7	48.2	44.1	41.8
	基本シミュレーション		58.2	53.8	50.8	48.8	62.7	54.6	50.9	48.8	63.3	49.7	45.2	42.9
	等間隔等パワーシミュレーション		60.2	57.9	55.9	54.8	63.5	52.6	50.9	50.1	63.5	48.7	44.1	41.5
	予 測 基 本 式		62.0	60.8	58.9	57.6	63.9	53.1	49.3	47.0	63.9	53.1	49.3	47.0
14 総 交 通 量 (684 台/時)	実 測 値		73	70	68	65	72	69	66	64	74	59	54	52
	減衰係数 K をた シミュレーション 一定とし	K=20	66.1	62.8	59.1	57.1	69.7	61.1	59.2	57.8	68.7	56.8	52.9	50.9
		21	64.2	60.9	57.4	55.3	67.8	59.3	57.3	55.9	66.7	54.9	51.0	48.9
		22	62.5	59.0	55.6	53.3	66.0	57.4	55.3	54.0	65.1	53.0	49.0	46.9
		23	60.9	57.2	53.8	51.4	64.0	55.5	53.2	52.1	63.5	51.1	47.1	44.9
		24	59.2	55.3	52.0	49.5	62.3	53.5	51.2	50.2	61.7	49.2	45.0	42.8
	基本シミュレーション		59.6	55.4	52.0	49.8	63.1	54.6	51.7	50.4	63.2	50.6	46.0	43.7
	等間隔等パワーシミュレーション		61.2	58.4	55.7	54.2	63.5	55.7	54.2	52.8	64.1	50.9	46.2	43.9
	予 測 基 本 式		62.8	61.7	60.1	59.0	64.7	55.3	51.6	49.2	64.7	55.3	51.6	49.2
15 総 交 通 量 (912 台/時)	実 測 値		74	71	69	66	73	70	68	65	74	58	55	52
	減衰係数 K をた シミュレーション 一定とし	K=20	69.6	64.9	62.7	62.2	72.2	64.2	62.2	60.4	72.0	57.9	53.8	51.4
		21	67.7	63.1	60.9	60.4	70.5	62.3	60.2	58.3	70.3	56.0	51.9	49.5
		22	66.3	61.4	59.2	58.7	68.9	60.5	58.2	56.1	68.4	54.2	50.0	47.5
		23	64.6	59.6	57.5	56.9	67.2	58.6	56.2	54.0	66.5	52.5	48.1	45.5
		24	62.9	57.8	55.6	55.1	65.6	56.8	54.2	52.0	64.7	50.7	46.2	43.6
	基本シミュレーション		63.2	58.9	55.9	55.3	66.2	57.7	54.7	52.1	66.3	52.2	47.4	44.9
	等間隔等パワーシミュレーション		61.8	59.4	54.8	55.4	64.9	55.9	55.3	52.9	65.8	51.6	47.3	44.8
	予 測 基 本 式		65.1	63.6	61.6	60.3	66.9	56.6	52.7	50.2	66.9	56.6	52.7	50.2

付表-6.6 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) F 地区

ケースNo	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
16 総 交 通 量 (834 台/時)	実 測 値		71	69	66	64	72	67	65	63	74	59	56	53
	減一シ 衰定ミュ 係とレー 数しシ Kをン	K=20	68.8	65.9	63.8	62.7	70.6	62.6	62.5	61.0	70.1	57.3	53.3	51.2
		21	67.2	64.2	61.9	60.7	68.8	60.7	60.6	59.2	68.4	55.4	51.3	49.1
		22	65.4	62.5	60.1	58.8	67.1	58.7	58.7	57.2	66.5	53.5	49.3	47.0
		23	63.5	60.8	58.3	56.8	65.3	56.8	56.8	55.2	64.8	51.6	47.4	45.1
		24	61.8	59.1	56.6	54.9	63.6	54.9	54.8	53.2	63.0	49.8	45.4	43.1
	基本 シミュレーション		62.5	59.4	56.6	54.9	64.5	55.4	54.9	53.5	64.6	51.4	46.9	44.2
	等間隔等パワー シミュレーション		62.6	59.9	57.1	55.6	64.5	56.1	54.1	52.8	65.1	51.2	46.7	44.0
	予測基本式		63.3	62.0	60.2	59.0	65.1	55.9	52.0	49.5	65.1	55.9	52.0	49.5
17 総 交 通 量 (936 台/時)	実 測 値		67	64	62	60	68	66	65	61	70	56	53	53
	減一シ 衰定ミュ 係とレー 数しシ Kをン	K=20	65.8	62.1	59.3	58.2	69.3	62.6	61.0	59.2	69.4	57.1	53.0	50.6
		21	64.1	60.4	57.7	56.4	67.5	60.6	59.2	57.3	67.6	55.2	51.1	48.6
		22	62.3	58.7	56.0	54.6	65.7	58.5	57.2	55.4	65.8	53.2	49.2	46.7
		23	60.8	57.0	54.3	52.7	63.9	56.4	55.2	53.5	64.0	51.2	47.1	44.7
		24	59.0	55.3	52.5	50.9	62.2	54.7	53.2	51.6	62.2	49.2	45.0	42.8
	基本 シミュレーション		59.1	55.3	52.5	50.9	63.2	55.4	53.5	51.8	63.8	50.7	46.4	43.9
	等間隔等パワー シミュレーション		62.1	59.7	58.1	56.8	64.5	57.8	56.4	55.2	65.0	51.4	46.8	44.1
	予測基本式		63.5	62.2	60.3	59.0	65.3	56.1	52.2	49.6	65.3	56.1	52.2	49.6
18 総 交 通 量 (2,046台/時)	実 測 値		71	68	66	63	71	67	65	63	73	58	55	52
	減一シ 衰定ミュ 係とレー 数しシ Kをン	K=20	67.6	63.3	60.7	59.3	69.2	63.8	61.4	59.4	69.4	56.5	52.8	51.0
		21	65.8	61.7	58.9	57.5	67.4	61.7	59.4	57.4	67.6	54.6	50.8	48.9
		22	64.1	60.1	57.2	55.6	65.6	59.8	57.4	55.3	65.8	52.7	48.7	46.9
		23	62.5	58.4	55.4	53.8	63.9	57.9	55.5	53.4	63.9	50.8	46.7	44.9
		24	60.8	56.7	53.7	52.0	62.2	56.1	53.6	51.5	62.1	49.0	44.6	42.9
	基本 シミュレーション		61.1	57.1	54.2	52.4	63.1	56.5	53.9	51.8	63.5	50.7	46.2	43.7
	等間隔等パワー シミュレーション		63.3	60.2	57.7	55.8	64.3	57.0	55.8	54.2	64.7	50.6	46.0	43.4
	予測基本式		63.4	61.0	59.8	58.6	66.5	56.0	51.5	49.3	66.5	56.0	51.5	49.3

付表-6.7 実測値と予測値比較一覧表 (L₅₀) F 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
19 総 交 通 量 (3,126台/時)	実 測 値		73	71	69	67	71	68	67	65	74	58	55	52
	減一シ 衰定ミュ 係数とレ 数としシ Kをョン	K=20	68.8	65.1	62.3	61.6	71.3	63.7	61.9	60.1	71.1	57.5	53.4	51.2
		21	67.1	63.4	60.6	59.7	69.6	61.9	60.1	58.2	69.4	55.6	51.5	49.2
		22	65.5	61.6	59.0	57.7	68.0	60.1	58.1	56.2	67.7	53.7	49.5	47.3
		23	63.9	59.9	57.2	55.8	66.3	58.3	56.2	54.3	65.9	51.8	47.6	45.2
		24	62.2	58.3	55.5	53.8	64.6	56.5	54.4	52.5	64.4	49.9	45.5	43.2
	基本 シミュレーション		62.9	58.8	55.6	54.4	66.1	57.1	54.7	52.6	65.8	51.3	46.7	44.2
	等間隔等パワー シミュレーション		64.8	62.0	59.6	57.3	65.9	58.5	57.0	55.5	66.2	50.9	46.3	43.7
	予測基本式		64.7	62.1	60.8	59.6	67.7	56.3	51.7	49.7	67.7	56.3	51.7	49.7
20 総 交 通 量 (2,388台/時)	実 測 値		73	72	70	68	72	69	67	65	74	59	56	53
	減一シ 衰定ミュ 係数とレ 数としシ Kをョン	K=20	70.0	67.6	65.2	63.9	71.9	65.4	64.3	62.3	71.8	58.4	54.3	52.0
		21	68.5	66.0	63.4	62.1	70.1	63.7	62.4	60.4	70.1	56.5	52.3	50.1
		22	67.0	64.3	61.6	60.2	68.3	61.8	60.6	58.5	68.4	54.6	50.4	48.1
		23	65.4	62.7	60.0	58.4	66.6	60.0	58.9	56.6	66.7	52.7	48.4	46.1
		24	63.7	61.1	58.2	56.6	65.0	58.3	57.1	54.7	65.2	50.9	46.6	44.0
	基本 シミュレーション		64.1	61.1	58.4	56.7	66.0	58.5	57.1	54.9	66.6	52.5	47.9	45.2
	等間隔等パワー シミュレーション		65.4	62.2	59.4	57.7	66.1	59.2	57.4	55.8	66.5	51.9	47.2	44.5
	予測基本式		65	62.5	61.1	60.0	68.0	57.2	52.7	50.5	68.0	57.2	52.7	50.5

付表-7.1 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) A 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14
1 総 交 通 量 (1,836台/時)	実 測 値		60	58	59	73	48	47	55	48	45	52	54	50	52	68
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たンミュ レシ ョ ン	K=20	60.6	61.0	64.7	71.8	55.8	52.1	57.0	56.9	52.1	57.7	58.2	53.6	58.4	65.9
		21	59.0	59.5	63.3	70.8	53.7	49.8	54.9	54.9	49.9	55.6	56.3	51.5	56.4	64.3
		22	57.5	58.1	61.9	69.7	51.6	47.6	52.8	52.8	47.7	53.6	54.3	49.4	54.4	62.8
		23	56.0	56.6	60.5	68.7	49.5	45.3	50.7	50.8	45.6	51.5	52.4	47.4	52.4	61.3
		24	54.5	55.1	59.1	67.7	47.5	43.1	48.6	48.8	43.4	49.5	50.5	45.4	50.5	59.8
	基本 シミュレーション		56.0	56.6	60.5	68.7	49.5	45.1	49.9	50.8	45.4	50.7	52.4	47.3	51.6	61.3
	等間隔等 パワー シミュレーション		56.0	56.3	60.5	68.6	49.4	45.0	49.8	50.7	45.3	50.6	52.2	47.2	51.6	61.2
予 測 基 本 式																
2 総 交 通 量 (2,040台/時)	実 測 値		62	60	61	75	49	48	55	49	45	53	54	50	53	68
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たンミュ レシ ョ ン	K=20	61.5	61.7	65.8	72.3	56.6	52.9	58.1	57.7	52.8	58.8	59.1	54.4	59.5	66.9
		21	60.0	60.2	64.4	71.3	54.5	50.6	56.0	55.7	50.7	56.7	57.1	52.3	57.5	65.4
		22	58.5	58.7	63.0	70.2	52.4	48.4	53.9	53.7	48.5	54.7	55.2	50.2	55.5	63.9
		23	57.0	57.3	61.6	69.1	50.3	46.1	51.8	51.6	46.3	52.7	53.2	48.2	53.6	62.4
		24	55.6	55.8	60.2	68.1	48.3	43.9	49.7	49.6	44.2	50.6	51.3	46.2	51.6	60.9
	基本 シミュレーション		57.0	57.3	61.6	69.1	50.3	45.9	50.9	51.6	46.2	51.7	53.2	48.1	52.6	62.4
	等間隔等 パワー シミュレーション		56.5	56.8	60.8	69.1	49.8	45.4	50.4	51.1	45.7	51.2	52.7	47.5	52.1	61.5
予 測 基 本 式																
3 総 交 通 量 (2,058台/時)	実 測 値		61	59	59	74	48	48	56	48	45	53	57	50	53	67
	減一シ 衰定ミ 係数レ Kとし をシ たンミュ レシ ョ ン	K=20	61.4	62.0	65.2	72.6	56.9	53.1	58.3	58.0	53.1	59.0	59.2	54.7	59.7	66.7
		21	59.9	60.5	63.8	71.5	54.8	50.9	56.2	56.0	50.9	56.9	57.3	52.6	57.7	65.2
		22	58.3	59.1	62.4	70.4	52.8	48.6	54.1	54.0	48.8	54.9	55.3	50.5	55.7	63.6
		23	56.8	57.6	60.9	69.4	50.7	46.4	52.0	51.9	46.6	52.9	53.4	48.5	53.8	62.1
		24	55.3	56.1	59.5	68.3	48.6	44.1	49.9	49.9	44.5	50.9	51.5	46.4	51.8	60.6
	基本 シミュレーション		56.8	57.6	60.9	69.4	50.7	46.2	51.2	51.9	46.5	52.0	53.4	48.4	52.9	62.1
	等間隔等 パワー シミュレーション		56.8	57.2	61.0	69.2	50.2	45.8	50.7	51.5	46.1	51.6	53.0	48.0	52.5	62.0
予 測 基 本 式																

付表-7.2 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) A 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14
4 総 交 通 量 (1,878台/時)	実 測 値		62	61	61	75	49	49	56	48	46	54	55	51	54	68
	減衰係数Kをた シミュレーション 一定とし	K=20	62.0	62.8	66.5	73.8	57.3	53.7	58.9	58.4	53.6	59.6	59.7	55.2	60.3	67.5
		21	60.5	61.3	65.1	72.7	55.2	51.5	56.8	56.4	51.5	57.6	57.8	53.1	58.3	66.0
		22	58.9	59.9	63.7	71.7	53.1	49.2	54.7	54.3	49.3	55.5	55.8	51.0	56.4	64.5
		23	57.4	58.4	62.3	70.7	51.1	47.0	52.6	52.3	47.1	53.5	53.9	49.0	54.4	63.0
		24	55.9	57.0	60.9	69.7	49.0	44.7	50.5	50.3	45.0	51.5	52.0	46.9	52.4	61.5
	基本シミュレーション		57.4	58.4	62.3	70.7	51.0	46.8	51.7	52.3	47.0	52.5	53.9	48.8	53.4	63.0
	等間隔等パワーシミュレーション		56.7	57.1	61.1	69.5	50.0	45.7	50.6	51.3	45.9	51.4	52.9	47.8	52.3	61.9
	予 測 基 本 式															
5 総 交 通 量 (1,530台/時)	実 測 値		62	61	61	75	49	49	55	49	47	55	55	52	54	68
	減衰係数Kをた シミュレーション 一定とし	K=20	61.2	60.9	65.2	71.3	56.1	52.4	57.5	57.1	52.4	58.2	58.4	53.9	59.0	66.0
		21	59.7	59.4	63.8	70.2	54.0	50.1	55.4	55.1	50.2	56.2	56.5	51.8	57.0	64.5
		22	58.2	57.9	62.4	69.1	51.9	47.9	53.3	53.0	48.0	54.1	54.5	49.7	55.0	63.0
		23	56.8	56.4	61.1	68.1	49.8	45.6	51.2	51.0	45.8	52.1	52.6	47.7	53.0	61.4
		24	55.3	54.9	59.7	67.0	47.7	43.4	49.1	49.0	43.7	50.1	50.7	45.6	51.1	59.9
	基本シミュレーション		56.8	56.4	61.1	68.1	49.7	45.4	50.3	51.0	45.7	51.2	52.6	47.6	52.1	61.4
	等間隔等パワーシミュレーション		55.7	55.8	60.1	67.8	49.0	44.6	49.6	50.2	44.8	50.4	51.8	46.8	51.3	60.7
	予 測 基 本 式															
6 総 交 通 量 (1,284台/時)	実 測 値		60	60	59	75	47	47	54	48	45	53	54	51	52	67
	減衰係数Kをた シミュレーション 一定とし	K=20	61.2	60.8	65.4	71.3	56.0	52.2	57.3	57.2	52.1	57.9	58.6	53.7	58.6	65.9
		21	59.7	59.3	64.0	70.3	53.9	49.9	55.2	55.2	50.0	55.9	56.7	51.6	56.6	64.3
		22	58.3	57.8	62.6	69.2	51.8	47.7	53.1	53.1	47.8	53.8	54.7	49.5	54.6	62.8
		23	56.8	56.3	61.2	68.2	49.7	45.4	51.0	51.1	45.6	51.8	52.8	47.5	52.7	61.3
		24	55.4	54.8	59.9	67.2	47.6	43.2	48.9	49.1	43.5	49.8	50.9	45.4	50.7	59.8
	基本シミュレーション		56.8	56.3	61.2	68.2	49.7	45.2	50.1	51.1	45.5	50.8	52.8	47.3	51.7	61.3
	等間隔等パワーシミュレーション		55.7	55.6	60.2	67.4	48.9	44.5	49.5	50.2	44.7	50.3	51.8	46.6	51.2	60.9
	予 測 基 本 式															

付表-7.3 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) A 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14
7 総交通量 (1,026台/時)	実 測 値		60	59	59	73	50	48	54	51	48	53	56	53	53	67
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	59.1	60.4	62.5	72.0	55.1	51.1	56.1	56.1	51.2	56.8	57.3	52.7	57.5	64.7
		21	57.6	59.0	61.1	70.9	53.0	48.8	53.9	54.1	49.0	54.7	55.3	50.6	55.5	63.2
		22	56.0	57.5	59.6	69.9	50.9	46.6	51.8	52.0	46.8	52.7	53.4	48.6	53.5	61.6
		23	54.5	56.1	58.2	68.9	48.8	44.3	49.7	50.0	44.7	50.6	51.4	46.5	51.6	60.1
		24	53.0	54.6	56.7	67.9	46.7	42.1	47.6	48.0	42.5	48.6	49.5	44.5	49.6	58.6
	基本シミュレーション		54.5	56.1	58.2	68.9	48.8	44.2	49.0	50.0	44.5	49.8	51.4	46.5	50.8	60.1
	等間隔等パワーシミュレーション		54.6	55.4	58.7	68.1	48.3	43.8	48.8	49.5	44.1	49.7	51.0	46.1	50.6	59.8
	予測基本式															
8 総交通量 (492台/時)	実 測 値		64	63	64	77	51	50	55	52	48	55	58	54	55	70
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	61.0	60.9	64.6	70.5	56.3	52.3	57.3	57.5	52.4	58.0	58.6	54.0	58.8	66.2
		21	59.5	59.4	63.1	69.3	54.3	50.0	55.1	55.4	50.2	55.9	56.7	51.9	56.8	64.7
		22	58.0	57.8	61.7	68.2	52.2	47.8	53.0	53.4	48.1	53.9	54.7	49.8	54.8	63.2
		23	56.5	56.3	60.3	67.0	50.1	45.5	50.9	51.4	45.9	51.8	52.8	47.8	52.9	61.7
		24	55.0	54.8	58.8	65.9	48.0	43.3	48.8	49.4	43.8	49.8	50.9	45.8	50.9	60.2
	基本シミュレーション		56.5	56.3	60.3	67.0	50.1	45.4	50.3	51.4	45.8	51.2	52.8	47.7	52.2	61.7
	等間隔等パワーシミュレーション		56.9	57.0	61.3	68.7	50.3	46.0	50.9	51.6	46.3	51.7	53.2	48.2	52.7	62.2
	予測基本式															
9 総交通量 (336台/時)	実 測 値		65	64	64	76	50	48	57	50	47	57	57	54	57	71
	減衰係数 Kをた シミュレーション	K=20	59.8	59.5	64.3	69.8	54.9	51.0	56.3	56.1	51.1	57.0	57.4	52.6	57.7	65.3
		21	58.3	58.0	62.9	68.7	52.8	48.7	54.2	54.0	48.9	54.9	55.4	50.5	55.7	63.8
		22	56.8	56.4	61.5	67.6	50.7	46.5	52.1	52.0	46.7	52.9	53.5	48.5	53.8	62.3
		23	55.3	54.9	60.1	66.6	48.6	44.2	50.0	50.0	44.6	50.9	51.6	46.4	51.8	60.8
		24	53.8	53.4	58.7	65.5	46.5	42.0	47.9	48.0	42.4	48.9	49.7	44.4	49.8	59.3
	基本シミュレーション		55.3	54.9	60.1	66.6	48.6	44.0	49.0	50.0	44.4	49.9	51.6	46.3	50.8	60.8
	等間隔等パワーシミュレーション		56.1	56.1	60.1	67.2	49.4	45.0	49.7	50.6	45.3	50.4	52.2	47.2	51.4	60.6
	予測基本式															

付表-7.4 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) A 地区

ケースNo		受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14
10 総 交 通 量 (462 台/時)	実 測 値			65	64	65	78	51	52	58	51	49	58	58	55	58	72
	減一シ 衰定ミュ 係とレ 数しシ Kをョ をン	K=20		63.0	64.2	67.2	76.6	58.8	55.1	60.3	59.8	55.1	61.0	61.0	56.7	61.9	68.7
		21		61.5	62.8	65.8	75.7	56.7	52.8	58.2	57.7	52.9	59.0	59.1	54.6	59.9	67.1
		22		59.9	61.3	64.3	74.8	54.6	50.6	56.1	55.7	50.8	57.0	57.1	52.5	57.9	65.6
		23		58.4	59.8	62.9	73.9	52.5	48.3	54.0	53.6	48.6	54.9	55.2	50.5	56.0	64.1
		24		56.8	58.4	61.5	73.0	50.4	46.1	51.9	51.6	46.4	52.9	53.3	48.4	54.0	62.5
	基本 シミュレーション			58.4	59.8	62.9	73.9	52.5	48.1	53.1	53.6	48.4	54.0	55.2	50.4	55.0	64.0
	等間隔等パワー シミュレーション			57.8	58.7	61.9	70.7	51.6	47.3	52.1	52.9	47.6	52.9	54.4	49.5	53.8	63.3
	予 測 基 本 式																

付表- 8.1 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) B 地区

ケースNo.	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9
1 総交通量 (1,704台/時)	実 測 値		69	64	70	71	67	64	71	60	69
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	71.1	72.3	71.6	69.2	69.3	67.1	69.9	61.1	69.3
		21	69.7	71.4	70.6	68.0	68.3	65.7	68.5	59.4	68.1
		22	68.3	70.5	69.6	66.9	67.4	64.4	67.1	57.7	67.0
		23	66.9	69.7	68.6	65.8	66.4	63.1	65.7	56.0	65.9
		24	65.6	68.9	67.6	64.7	65.5	61.9	64.4	54.3	64.8
	基本シミュレーション		66.8	69.2	68.2	65.5	66.0	62.7	65.7	56.0	65.8
	等間隔等パワーシミュレーション		66.3	68.7	65.4	65.4	67.8	63.2	64.7	54.9	64.4
	予測基本式										
2 総交通量 (2,256台/時)	実 測 値		70	62	69	71	68	63	70	59	71
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	70.8	74.6	73.0	71.3	70.3	69.6	68.3	59.8	68.8
		21	69.4	73.8	72.1	70.4	69.4	68.5	66.9	58.0	67.7
		22	68.1	73.0	71.1	69.4	68.6	67.5	65.5	56.3	66.6
		23	66.7	72.3	70.2	68.5	67.8	66.4	64.1	54.5	65.6
		24	65.4	71.5	69.3	67.6	67.1	65.4	62.7	52.8	64.6
	基本シミュレーション		66.4	71.7	69.6	67.9	67.3	65.8	64.1	54.5	65.5
	等間隔等パワーシミュレーション		66.6	68.7	66.6	65.5	68.7	63.9	63.5	54.3	64.3
	予測基本式										
3 総交通量 (1,962台/時)	実 測 値		75	72	68	72	67	55	70	58	70
	減衰係数Kをた シミュレーション	K=20	70.1	72.3	70.5	68.0	69.7	66.4	68.2	59.7	68.0
		21	68.7	71.5	69.4	66.8	69.0	65.0	66.8	58.0	66.9
		22	67.3	70.6	68.4	65.7	68.3	63.7	65.4	56.2	65.8
		23	66.0	69.8	67.5	64.5	67.6	62.5	64.0	54.5	64.8
		24	64.7	69.1	66.5	63.4	66.9	61.2	62.6	52.8	63.8
	基本シミュレーション		65.9	69.5	67.1	64.2	67.1	61.9	64.0	54.5	64.7
	等間隔等パワーシミュレーション		65.8	67.7	67.0	65.7	66.9	63.0	63.5	54.6	66.2
	予測基本式										

付表-8.2 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) B 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9
1 総 交 通 量 (1,668台/時)	実 測 値		67	60	65	71	66	62	69	57	69
	減一シ 衰定ミ 係とレ 数しヨ Kをン	K=20	73.1	73.9	73.1	71.6	70.8	70.1	69.9	61.7	69.9
		21	71.8	73.0	72.0	70.5	69.8	68.9	68.4	59.9	68.8
		22	70.6	72.0	71.0	69.5	68.9	67.7	67.0	58.2	67.6
		23	69.4	71.0	70.0	68.6	68.0	66.6	65.6	56.5	66.5
		24	68.2	70.1	69.0	67.6	67.2	65.5	64.2	54.7	65.4
	基本 シミュレーション		69.2	70.6	69.4	68.1	67.6	66.0	65.6	56.4	66.4
	等間隔等パワー シミュレーション		66.1	68.9	66.5	66.7	68.5	63.8	64.2	54.2	64.2
	予 測 基 本 式										
2 総 交 通 量 (912台/時)	実 測 値		65	57	64	68	63	59	67	54	66
	減一シ 衰定ミ 係とレ 数しヨ Kをン	K=20	67.6	66.0	66.6	66.2	63.6	65.0	66.9	56.6	63.4
		21	66.1	64.8	65.5	65.1	62.4	63.7	65.6	54.8	62.2
		22	64.7	63.5	64.3	64.1	61.3	62.5	64.3	53.1	61.1
		23	63.2	62.3	63.2	63.1	60.1	61.3	63.0	51.3	60.0
		24	61.8	61.2	62.1	62.2	59.0	60.2	61.7	49.6	58.9
	基本 シミュレーション		63.1	61.9	62.9	62.8	59.8	60.9	63.0	51.3	59.9
	等間隔等パワー シミュレーション		63.3	65.5	63.4	62.6	65.2	59.7	61.0	51.6	62.7
	予 測 基 本 式										
3 総 交 通 量 (612台/時)	実 測 値		66	56	61	68	63	60	67	54	67
	減一シ 衰定ミ 係とレ 数しヨ Kをン	K=20	65.4	66.2	63.9	65.0	65.2	62.2	64.5	55.3	65.8
		21	63.9	65.2	62.6	63.9	64.3	60.9	63.1	53.5	64.9
		22	62.5	64.3	61.4	62.7	63.6	59.6	61.7	51.8	64.0
		23	61.2	63.4	60.2	61.6	62.8	58.3	60.3	50.1	63.1
		24	59.8	62.5	59.0	60.4	62.1	57.1	59.0	48.4	62.2
	基本 シミュレーション		61.0	63.0	59.6	61.3	62.3	57.7	60.3	50.0	63.0
	等間隔等パワー シミュレーション		62.2	63.7	61.1	62.6	59.1	59.1	60.6	50.3	60.5
	予 測 基 本 式										

付表-8.3 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) B 地区

ケースNo	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9
7 総 交 通 量 (456 台/時)	実 測 値		67	59	66	71	66	63	67	55	67
	減衰係数 K を 一定としシミュレーション	K=20	69.8	72.4	70.4	64.6	67.7	63.7	67.1	58.2	66.5
		21	68.5	71.5	69.3	63.1	66.8	62.2	65.7	56.5	65.4
		22	67.1	70.5	68.2	61.6	65.9	60.7	64.3	54.8	64.3
		23	65.8	69.6	67.2	60.2	65.1	59.2	63.0	53.0	63.2
		24	64.5	68.6	66.1	58.7	64.3	57.8	61.6	51.3	62.2
	基本シミュレーション		65.6	69.3	66.8	60.0	64.5	58.8	63.0	53.0	63.2
	等間隔等パワーシミュレーション		62.7	65.2	63.3	59.6	63.9	59.3	61.5	51.1	61.4
	予 測 基 本 式										
8 総 交 通 量 (240 台/時)	実 測 値		60	54	60	60	62	56	61	50	63
	減衰係数 K を 一定としシミュレーション	K=20	63.8	62.6	62.8	68.4	66.6	66.2	60.2	52.1	60.1
		21	62.4	61.3	61.5	67.6	65.9	65.2	58.9	50.3	58.8
		22	61.0	60.0	60.2	66.9	65.2	64.2	57.5	48.5	57.5
		23	59.6	58.7	58.9	66.1	64.5	63.3	56.2	46.8	56.2
		24	58.2	57.4	57.7	65.4	63.9	62.4	54.9	45.0	54.9
	基本シミュレーション		59.4	58.3	58.5	65.5	63.9	62.5	56.2	46.6	55.9
	等間隔等パワーシミュレーション		61.9	65.2	61.9	65.4	68.8	62.2	57.1	47.8	58.1
	予 測 基 本 式										
9 総 交 通 量 (354 台/時)	実 測 値		66	56	57	69	62	60	69	55	60
	減衰係数 K を 一定としシミュレーション	K=20	68.4	62.3	62.9	63.9	59.0	60.3	69.2	58.3	61.0
		21	67.0	60.9	61.7	62.4	57.4	58.6	67.8	56.6	59.6
		22	65.6	59.5	60.5	61.0	55.8	56.9	66.5	54.8	58.3
		23	64.3	58.2	59.4	59.6	54.2	55.3	65.1	53.0	57.1
		24	62.9	56.9	58.3	58.2	52.6	53.7	63.8	51.3	55.9
	基本シミュレーション		64.2	58.0	59.3	59.6	54.5	55.2	65.1	53.0	57.1
	等間隔等パワーシミュレーション		63.4	68.1	63.3	59.5	55.3	54.2	60.9	50.8	58.6
	予 測 基 本 式										

付表-9.1 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) C 地区

ケースNo.	受信点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1 総交通量 (630台/時)	実 測 値		77.6	58.5	61.7	56.1	77.5	67.5	57.3	57.3	75.5	65.4	63.4	59.8
	減衰係数 K をた	シミュレーション K=20	75.7	58.7	59.6	58.2	75.0	65.4	63.0	60.9	77.5	66.3	64.8	61.3
		21	74.8	57.2	58.0	56.4	74.1	64.0	61.4	59.1	76.8	65.0	63.3	59.5
		22	73.9	55.7	56.4	54.6	73.3	62.6	59.8	57.3	76.1	63.7	61.7	57.7
		23	73.1	54.2	54.8	52.8	72.4	61.3	58.2	55.5	75.5	62.3	60.2	55.9
		24	72.3	52.8	53.2	51.0	71.6	59.9	56.7	53.7	74.8	61.1	58.6	54.1
	基本シミュレーション		73.1	54.2	54.7	52.6	72.2	60.8	57.6	54.8	74.8	61.1	58.8	54.4
	等間隔等パワーシミュレーション		71.2	51.9	52.6	50.9	70.1	58.8	55.7	52.8	70.6	58.2	56.6	52.4
	予測基本式													
2 総交通量 (612台/時)	実 測 値		74.8	55.9	59.5	56.4	75.8	62.6	53.7	53.6	72.5	63.5	60.9	56.8
	減衰係数 K をた	シミュレーション K=20	74.3	56.4	57.2	55.7	73.3	63.3	60.6	58.5	74.4	63.3	62.3	58.7
		21	73.4	54.9	55.6	53.9	72.4	61.9	59.0	56.7	73.6	62.0	60.7	56.8
		22	72.6	53.5	54.0	52.1	71.6	60.6	57.4	54.9	72.9	60.6	59.1	55.0
		23	71.8	52.0	52.5	50.3	70.7	59.2	55.9	53.1	72.2	59.3	57.6	53.2
		24	71.0	50.6	50.9	48.6	69.9	57.9	54.3	51.3	71.5	58.0	56.0	51.4
	基本シミュレーション		71.8	51.9	52.4	50.2	70.4	58.6	55.2	52.5	71.5	58.1	56.2	51.8
	等間隔等パワーシミュレーション		70.5	51.4	52.0	49.8	70.7	58.3	54.9	52.1	69.6	57.5	55.8	51.5
	予測基本式													
3 総交通量 (732台/時)	実 測 値		76.4	58.8	62.6	58.9	79.4	64.5	55.8	55.4	75.9	65.3	62.9	59.1
	減衰係数 K をた	シミュレーション K=20	74.7	56.6	57.6	56.4	72.2	63.1	60.9	59.0	73.2	63.5	62.7	59.2
		21	73.8	55.1	56.0	54.6	71.2	61.7	59.3	57.1	72.3	62.1	61.1	57.4
		22	72.9	53.7	54.4	52.8	70.2	60.3	57.7	55.3	71.5	60.7	59.5	55.5
		23	72.1	52.2	52.8	51.0	69.3	58.9	56.1	53.5	70.6	59.3	57.9	53.7
		24	71.3	50.8	51.2	49.2	68.5	57.5	54.5	51.7	69.8	57.9	56.3	51.9
	基本シミュレーション		72.1	52.1	52.7	50.8	69.0	58.3	55.4	52.9	69.8	58.0	56.5	52.3
	等間隔等パワーシミュレーション		70.5	51.5	52.1	50.0	70.0	58.3	54.9	52.1	69.8	57.5	55.9	51.6
	予測基本式													

付表-9.2 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) C 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
4 総 交 通 量 (150 台/時)	実 測 値		75.5	56.3	59.7	56.8	76.3	63.5	56.5	55.2	74.4	64.1	63.2	60.4
	減一シ 衰定ミュ 係とレー 数しシ Kショ をたン	K=20	73.9	57.3	58.2	56.8	77.1	66.2	62.5	59.4	77.3	66.0	64.5	60.2
		21	72.9	55.8	56.6	55.0	76.2	64.9	61.0	57.6	76.5	64.7	63.0	58.3
		22	71.9	54.3	55.0	53.2	75.4	63.6	59.5	55.8	75.8	63.4	61.5	56.5
		23	71.0	52.8	53.4	51.4	74.6	62.4	58.0	54.0	75.0	62.1	60.0	54.7
		24	70.0	51.4	51.8	49.6	73.9	61.2	56.5	52.2	74.3	60.9	58.5	52.9
	基本 シミュレーション		71.0	52.7	53.3	51.2	74.0	61.5	57.1	53.1	74.3	61.0	58.6	53.3
	等間隔等 シミュレーション		69.5	50.6	51.1	49.1	63.9	56.2	53.8	51.0	66.4	56.3	54.9	50.8
	予 測 基 本 式													
5 総 交 通 量 (72 台/時)	実 測 値		73.0	55.4	56.9	52.4	71.9	58.6	52.1	53.0	69.3	60.3	58.0	55.1
	減一シ 衰定ミュ 係とレー 数しシ Kショ をたン	K=20	60.3	48.6	49.9	49.0	65.5	57.2	54.5	51.8	65.6	56.0	55.0	51.5
		21	58.9	47.0	48.2	47.1	64.4	55.8	52.9	50.0	64.6	54.6	53.4	49.7
		22	57.6	45.4	46.5	45.3	63.4	54.5	51.4	48.2	63.7	53.2	51.9	47.8
		23	56.2	43.7	44.9	43.5	62.3	53.2	49.8	46.4	62.8	51.8	50.3	46.0
		24	55.0	42.1	43.2	41.7	61.3	51.9	48.3	44.6	61.9	50.5	48.8	44.2
	基本 シミュレーション		56.2	43.6	44.7	43.3	61.4	52.1	48.7	45.4	61.9	50.6	48.9	44.5
	等間隔等 シミュレーション		66.6	47.0	47.3	45.1	59.4	51.7	49.5	47.0	66.7	52.3	50.7	46.8
	予 測 基 本 式													

付表- 10.1 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) D 地区

ケースNo	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13
1 総交通量 (324台/時)	実 測 値		79	52	52	53	54	78	79	63	62	77	78	63	60
	減一 衰定 係と 数し K をた ン	K=20	72.6	51.3	52.9	53.7	53.8	75.5	65.1	60.5	58.0	74.9	65.5	61.7	58.4
		21	71.6	49.4	50.9	51.7	51.7	74.8	63.8	58.9	56.1	74.1	64.2	60.1	56.6
		22	70.6	47.5	49.0	49.8	49.7	74.1	62.5	57.3	54.3	73.2	62.9	58.6	54.8
		23	69.7	45.6	47.1	47.9	47.7	73.4	61.3	55.8	52.5	72.4	61.7	57.1	53.0
		24	68.8	43.7	45.2	45.9	45.7	72.8	60.0	54.2	50.7	71.5	60.4	55.5	51.2
	基本 シミュレーション		69.7	45.6	47.1	47.9	47.7	73.4	61.3	55.8	52.5	72.4	61.7	57.1	53.0
	等間隔等パワー シミュレーション		68.3	44.4	46.0	46.8	46.7	69.2	59.7	54.6	51.4	70.4	59.3	55.3	51.6
	予測基本式														
2 総交通量 (480台/時)	実 測 値		77	59	55	54	54	78	70	63	62	67	62	58	57
	減一 衰定 係と 数し K をた ン	K=20	73.3	50.7	52.2	53.0	53.1	71.5	63.7	59.4	56.9	76.0	64.1	60.2	57.2
		21	72.5	48.8	50.3	51.1	51.1	70.5	62.3	57.8	55.1	75.4	62.8	58.7	55.4
		22	71.6	46.9	48.4	49.2	49.1	69.5	61.0	56.2	53.3	74.8	61.6	57.1	53.6
		23	70.8	45.0	46.5	47.2	47.1	68.6	59.7	54.6	51.5	74.3	60.3	55.6	51.8
		24	70.0	43.2	44.7	45.3	45.1	67.7	58.4	53.1	49.7	73.7	59.1	54.1	50.0
	基本 シミュレーション		70.8	45.0	46.5	47.2	47.1	68.6	59.7	54.6	51.5	74.3	60.3	55.6	51.8
	等間隔等パワー シミュレーション		70.3	46.6	48.0	48.7	48.7	67.0	59.0	55.7	53.1	67.5	59.7	56.9	53.5
	予測基本式														
3 総交通量 (1,092台/時)	実 測 値		81	57	57	57	57	81	71	64	63	74	66	62	60
	減一 衰定 係と 数し K をた ン	K=20	76.0	54.5	56.0	56.8	56.9	81.4	69.3	63.8	60.9	77.5	67.7	64.4	61.3
		21	75.1	52.5	54.1	54.9	54.9	80.8	68.1	62.2	59.1	76.7	66.4	62.9	59.5
		22	74.2	50.6	52.2	52.9	52.8	80.3	66.7	60.6	57.3	76.0	65.1	61.3	57.7
		23	73.4	48.8	50.3	51.0	50.8	79.8	65.6	59.1	55.5	75.3	63.8	59.8	56.0
		24	72.6	46.9	48.4	49.1	48.8	79.2	64.4	57.6	53.7	74.6	62.5	58.3	54.2
	基本 シミュレーション		73.4	48.8	50.3	51.0	50.8	79.8	65.6	59.1	55.5	75.3	63.8	59.8	56.0
	等間隔等パワー シミュレーション		71.0	47.2	48.8	49.5	49.4	73.2	62.6	57.2	53.9	72.9	61.8	57.7	54.0
	予測基本式														

付表-10.2 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) D 地区

ケースNo	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
4 総交通量 (1,794台/時)	実 測 値		82	63	63	53	55	76	69	61	61	76	67	62	59
	減一シ 衰定 係と 数し シ を た ン	K=20	77.3	54.8	56.4	57.2	57.2	76.3	68.2	63.5	60.9	79.0	68.1	64.3	61.1
		21	76.5	52.9	54.5	55.3	55.2	75.5	66.9	61.9	59.1	78.3	66.9	62.7	59.3
		22	75.7	51.1	52.6	53.3	53.2	74.6	65.6	60.3	57.3	77.7	65.6	61.2	57.5
		23	74.9	49.2	50.8	51.4	51.2	73.8	64.3	58.8	55.5	77.1	64.4	59.7	55.7
		24	74.2	47.4	48.9	49.6	49.2	73.0	63.1	57.2	53.7	76.5	63.1	58.2	53.9
	基本 シミュレーション		74.9	49.2	50.8	51.4	51.2	73.8	64.3	58.8	55.5	77.1	64.4	59.7	55.7
	等間隔等パワー シミュレーション		73.8	49.2	50.8	51.4	51.2	75.7	64.5	58.9	55.5	75.4	63.9	59.5	55.8
	予 測 基 本 式														
5 総交通量 (2,052台/時)	実 測 値		79	55	55	55	55	77	69	61	62	77	68	63	60
	減一シ 衰定 係と 数し シ を た ン	K=20	79.3	56.7	58.3	59.1	59.1	79.7	70.5	65.7	63.1	78.6	69.7	66.3	63.3
		21	78.5	54.8	56.4	57.1	57.1	78.9	69.2	64.1	61.2	77.7	68.4	64.8	61.5
		22	77.8	52.9	54.5	55.2	55.1	78.1	68.0	62.5	59.4	76.9	67.1	63.2	59.7
		23	77.0	51.1	52.6	53.3	53.1	77.4	66.7	61.0	57.6	76.0	65.8	61.7	57.9
		24	76.2	49.2	50.8	51.4	51.1	76.6	65.4	59.4	55.8	75.2	64.5	60.1	56.1
	基本 シミュレーション		77.0	51.1	52.6	53.3	53.1	77.4	66.7	61.0	57.6	76.0	65.8	61.7	57.9
	等間隔等パワー シミュレーション		73.7	49.1	50.7	51.4	51.2	75.6	64.5	58.9	55.6	75.4	63.8	59.6	55.8
	予 測 基 本 式														
6 総交通量 (1,170台/時)	実 測 値		79	53	53	53	54	78	70	62	62	77	68	64	61
	減一シ 衰定 係と 数し シ を た ン	K=20	77.0	54.9	56.5	57.3	57.3	77.0	68.2	63.9	61.3	76.9	67.6	64.3	61.4
		21	76.2	53.0	54.6	55.3	55.3	76.1	66.8	62.3	59.5	76.1	66.3	62.7	59.6
		22	75.4	51.1	52.7	53.4	53.3	75.2	65.5	60.7	57.7	75.3	65.0	61.2	57.8
		23	74.6	49.2	50.8	51.5	51.3	74.4	64.2	59.2	55.9	74.6	63.7	59.6	56.0
		24	73.9	47.4	48.9	49.6	49.3	73.6	62.9	57.6	54.1	73.9	62.4	58.1	54.2
	基本 シミュレーション		74.6	49.2	50.8	51.5	51.3	74.4	64.2	59.2	55.9	74.6	63.7	59.6	56.0
	等間隔等パワー シミュレーション		73.1	48.5	50.1	50.8	50.6	74.7	63.9	58.3	54.9	74.7	63.3	58.9	55.2
	予 測 基 本 式														

付表-10.3 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) D 地区

ケースNo	受音点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
7 総交通量 (1,308台/時)	実測値		79	54	54	54	55	77	69	62	61	76	69	64	61
	減衰係数とし Kをた シミュレーション	K=20	76.5	54.9	56.5	57.3	57.3	77.6	67.8	63.5	61.0	77.8	67.4	64.1	61.2
		21	75.6	53.0	54.6	55.3	55.3	76.9	66.5	61.9	59.2	77.1	66.1	62.5	59.4
		22	74.7	51.1	52.7	53.4	53.3	76.2	65.2	60.3	57.4	76.4	64.7	60.9	57.6
		23	73.8	49.2	50.8	51.5	51.3	75.5	63.9	58.7	55.5	75.8	63.4	59.4	55.8
		24	72.9	47.4	49.0	49.6	49.3	74.9	62.6	57.1	53.7	75.1	62.2	57.8	54.0
	基本シミュレーション		73.8	49.2	50.8	51.5	51.3	75.5	63.9	58.7	55.5	75.8	63.4	59.4	55.8
	等間隔等パワー シミュレーション		74.1	48.7	50.3	51.0	50.8	73.8	64.0	58.6	55.2	75.7	63.5	59.2	55.5
	予測基本式														
8 総交通量 (1,338台/時)	実測値		83	62	61	61	61	80	71	64	64	77	69	64	61
	減衰係数とし Kをた シミュレーション	K=20	79.1	56.7	58.2	59.0	59.1	81.0	70.9	65.6	62.9	80.0	70.3	66.5	63.3
		21	78.2	54.8	56.3	57.1	57.1	80.4	69.6	64.1	61.1	79.2	69.0	64.9	61.5
		22	77.4	52.9	54.5	55.2	55.1	79.7	68.4	62.5	59.3	78.5	67.7	63.4	59.7
		23	76.6	51.1	52.6	53.3	53.1	79.1	67.1	61.0	57.5	77.7	66.5	61.9	57.9
		24	75.9	49.2	50.7	51.4	51.1	78.5	65.9	59.5	55.7	77.0	65.3	60.4	56.1
	基本シミュレーション		76.6	51.1	52.6	53.3	53.1	79.1	67.1	61.0	57.5	77.7	66.5	61.9	57.9
	等間隔等パワー シミュレーション		74.5	49.6	51.2	51.9	51.7	75.5	65.0	59.5	56.1	76.7	64.4	60.1	56.3
	予測基本式														
9 総交通量 (1,158台/時)	実測値		81	58	57	57	57	77	70	63	67	78	70	64	61
	減衰係数とし Kをた シミュレーション	K=20	75.3	54.9	56.5	57.3	57.4	77.4	68.5	64.0	61.4	78.0	68.0	64.5	61.6
		21	74.3	53.0	54.6	55.3	55.4	76.6	67.2	62.4	59.6	77.2	66.7	62.9	59.7
		22	73.3	51.1	52.6	53.4	53.4	75.8	65.9	60.8	57.8	76.5	65.4	61.3	57.9
		23	72.3	49.2	50.8	51.5	51.3	75.0	64.7	59.3	56.0	75.7	64.1	59.8	56.1
		24	71.3	47.3	48.9	49.6	49.3	74.3	63.4	57.7	54.2	75.0	62.8	58.2	54.3
	基本シミュレーション		72.3	49.2	50.8	51.5	51.3	75.0	64.7	59.3	56.0	75.7	64.1	59.8	56.1
	等間隔等パワー シミュレーション		73.5	49.1	50.7	51.4	51.2	74.7	64.4	59.0	55.6	75.7	63.9	59.6	55.9
	予測基本式														

付表-10.4 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) D 地区

ケースNo	受信点名		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
10 総交通量 (1,260台/時)	実 測 値		80	57	57	56	57	78	71	64	64	77	70	65	62
	減一シミュレーション 係数とし Kをた	K=20	75.6	55.6	57.2	58.0	58.0	78.4	69.5	64.7	62.1	83.3	70.7	66.1	62.6
		21	74.6	53.7	55.3	56.0	56.0	77.6	68.2	63.1	60.2	82.7	69.5	64.5	60.8
		22	73.6	51.8	53.4	54.1	54.0	76.9	66.9	61.6	58.4	82.2	68.3	63.0	59.0
		23	72.6	50.0	51.5	52.2	52.0	76.2	65.7	60.0	56.6	81.7	67.1	61.5	57.2
		24	71.6	48.1	49.7	50.3	50.0	75.6	64.4	58.5	54.8	81.1	65.9	60.1	55.5
	基本シミュレーション		72.6	50.0	51.5	52.2	52.0	76.2	65.7	60.0	56.6	81.7	67.1	61.5	57.2
	等間隔等パワーシミュレーション		73.8	49.3	50.9	51.6	51.4	75.8	64.7	59.1	55.7	75.3	63.8	59.6	55.9
	予測基本式														

付表-11.1 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) F 地区

ケースNo.	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
1 総 交 通 量 (2,022台/時)	実 測 値		74.6	73.5	73.9	74.7	71.7	68.6	67.2	65.1	73.1	60.5	—	57.0
	減一シ 衰定ミ 係数と Kし をたン シミュレーション	K=20	70.7	68.0	66.0	64.6	71.6	65.8	64.7	63.3	71.3	57.9	53.7	51.4
		21	69.2	66.4	64.3	62.8	70.0	64.1	62.9	61.4	69.6	56.1	51.7	49.4
		22	67.7	64.8	62.5	61.0	68.3	62.3	61.1	59.5	68.0	54.2	49.8	47.4
		23	66.2	63.1	60.8	59.2	66.7	60.5	59.3	57.7	66.4	52.4	47.9	45.4
		24	64.7	61.5	59.1	57.4	65.1	58.8	57.5	55.8	64.7	50.5	46.0	43.4
	基本シミュレーション		65.0	61.7	59.3	57.6	66.2	59.0	57.6	55.9	66.2	52.0	47.4	44.7
	等間隔等パワーシミュレーション		65.0	61.5	59.0	51.0	65.8	58.6	57.1	55.3	66.0	51.5	46.9	44.2
	予 測 基 本 式													
2 総 交 通 量 (2,106台/時)	実 測 値		75.3	73.4	72.3	72.3	72.0	69.4	66.5	65.2	74.0	60.8	55.8	53.1
	減一シ 衰定ミ 係数と Kし をたン シミュレーション	K=20	71.2	68.4	66.1	64.8	72.0	66.3	64.8	63.4	71.8	58.3	54.1	51.8
		21	69.7	66.8	64.4	63.0	70.3	64.5	63.0	61.6	70.1	56.5	52.1	49.8
		22	68.2	65.2	62.7	61.2	68.7	62.8	61.2	59.7	68.5	54.6	50.2	47.8
		23	66.7	63.6	61.0	59.5	67.1	61.0	59.3	57.8	66.8	52.8	48.3	45.8
		24	65.2	62.0	59.3	57.7	65.5	59.2	57.5	56.0	65.2	50.9	46.3	43.9
	基本シミュレーション		65.5	62.2	59.5	57.8	66.6	59.4	57.6	56.1	66.7	52.4	47.8	45.1
	等間隔等パワーシミュレーション		65.3	61.8	59.2	57.3	66.1	58.7	57.3	55.6	66.3	51.6	46.9	44.3
	予 測 基 本 式													
3 総 交 通 量 (2,022台/時)	実 測 値		74.4	72.4	71.6	71.7	71.7	68.5	66.1	64.3	73.5	60.1	55.4	52.4
	減一シ 衰定ミ 係数と Kし をたン シミュレーション	K=20	71.6	68.5	66.2	64.7	71.8	65.9	64.6	63.1	71.7	57.8	53.6	51.3
		21	70.1	66.9	64.6	62.9	70.2	64.2	62.8	61.3	70.1	56.0	51.6	49.3
		22	68.7	65.3	62.9	61.1	68.6	62.4	61.1	59.4	68.4	54.1	49.7	47.3
		23	67.2	63.7	61.2	59.4	67.0	60.7	59.3	57.6	66.9	52.3	47.8	45.3
		24	65.8	62.1	59.5	57.6	65.4	59.0	57.5	55.7	65.3	50.4	45.9	43.4
	基本シミュレーション		66.1	62.4	59.8	57.9	66.4	59.1	57.6	55.8	66.7	52.0	47.3	44.6
	等間隔等パワーシミュレーション		65.1	61.4	58.7	56.8	65.7	58.6	56.9	55.1	66.0	51.2	46.5	43.9
	予 測 基 本 式													

付表-11.2 実測値と予測値比較一覧表 (Leq) F 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
4 総 交 通 量 (2,070台/時)	実 測 値		74.6	72.8	70.8	70.4	71.8	69.0	66.2	64.5	73.5	60.7	56.4	54.0
	減衰係数Kをた シミュレーション と 定 数 し ン	K=20	72.2	69.4	67.3	65.9	72.6	66.8	65.5	64.1	72.6	59.1	54.8	52.6
		21	70.7	67.8	65.6	64.1	71.0	65.0	63.7	62.3	71.0	57.2	52.9	50.6
		22	69.2	66.2	63.9	62.3	69.4	63.2	61.9	60.4	69.3	55.3	50.9	48.6
		23	67.7	64.6	62.2	60.5	67.7	61.4	60.0	58.5	67.7	53.5	49.0	46.6
		24	66.2	63.0	60.5	58.8	66.1	59.6	58.2	56.7	66.1	51.7	47.1	44.6
	基本シミュレーション		66.6	63.4	60.8	59.0	67.2	59.8	58.3	56.8	67.6	53.2	48.5	45.9
	等間隔等パワーシミュレーション		65.5	62.0	59.4	57.6	66.2	59.1	57.6	55.9	66.5	52.3	47.6	45.0
	予 測 基 本 式													
5 総 交 通 量 (2,616台/時)	実 測 値		74.1	69.7	67.8	67.1	71.8	68.9	66.1	64.3	73.6	61.8	57.5	55.3
	減衰係数Kをた シミュレーション と 定 数 し ン	K=20	71.7	68.6	66.3	64.8	71.7	66.0	64.9	63.4	71.7	58.2	53.9	51.6
		21	70.2	67.0	64.6	63.0	70.1	64.2	63.1	61.5	70.1	56.3	52.0	49.6
		22	68.7	65.4	62.9	61.3	68.5	62.5	61.3	59.6	68.5	54.5	50.0	47.6
		23	67.3	63.9	61.2	59.5	66.9	60.7	59.6	57.8	66.9	52.6	48.1	45.6
		24	65.8	62.3	59.5	57.7	65.3	59.0	57.8	55.9	65.3	50.8	46.2	43.7
	基本シミュレーション		66.2	62.6	59.7	57.9	66.2	59.2	57.9	56.0	66.7	52.3	47.6	44.9
	等間隔等パワーシミュレーション		64.8	61.4	58.8	56.9	65.5	58.5	56.9	55.2	65.8	51.7	47.0	44.4
	予 測 基 本 式													
6 総 交 通 量 (2,394台/時)	実 測 値		72.6	69.7	68.5	67.9	70.5	68.0	65.5	63.4	72.4	58.4	54.8	52.6
	減衰係数Kをた シミュレーション と 定 数 し ン	K=20	69.0	66.0	63.8	62.4	69.4	63.8	62.3	60.9	69.4	55.6	51.4	49.2
		21	67.6	64.4	62.2	60.7	67.8	62.0	60.5	59.1	67.7	53.7	49.4	47.2
		22	66.1	62.8	60.5	58.9	66.1	60.2	58.7	57.2	66.1	51.9	47.5	45.2
		23	64.6	61.2	58.8	57.1	64.5	58.5	56.9	55.4	64.5	50.1	45.6	43.2
		24	63.2	59.7	57.1	55.3	62.9	56.7	55.1	53.5	62.9	48.2	43.7	41.2
	基本シミュレーション		63.6	60.0	57.4	55.5	64.0	56.9	55.2	53.6	64.4	49.8	45.1	42.5
	等間隔等パワーシミュレーション		63.0	59.5	56.8	55.0	63.7	56.5	54.8	53.2	69.9	49.1	44.4	41.8
	予 測 基 本 式													

付表- 11.3 実測値と予測値比較一覧表 (Leq)

F 地区

ケースNo	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
7 総 交 通 量 (2,190台/時)	実 測 値		74.2	70.9	69.4	68.6	72.1	69.4	66.4	64.4	73.8	60.9	57.2	54.7
	減一シ 衰定ミュ 係数とし Kをた ン	K=20	70.5	67.8	65.4	64.1	71.2	65.5	64.1	62.7	71.0	58.0	53.7	51.5
		21	69.0	66.1	63.7	62.3	69.6	63.7	62.3	60.8	69.3	56.1	51.8	49.5
		22	67.5	64.5	62.0	60.5	67.9	61.9	60.4	58.9	67.6	54.3	49.8	47.5
		23	66.0	62.9	60.3	58.7	66.3	60.1	58.6	57.0	66.0	52.4	47.9	45.5
		24	64.5	61.2	58.6	56.9	64.7	58.4	56.8	55.2	64.3	50.6	46.0	43.5
	基本 シミュレーション		64.9	61.6	58.9	57.2	65.8	58.6	56.9	55.2	65.8	52.1	47.4	44.8
	等間隔等パワー シミュレーション		64.0	60.9	57.8	56.1	64.7	57.3	55.7	54.2	64.9	50.7	46.0	43.4
	予 測 基 本 式													
8 総 交 通 量 (1,824台/時)	実 測 値		72.8	69.5	67.4	65.7	70.7	67.7	64.8	63.0	72.8	59.5	55.7	53.3
	減一シ 衰定ミュ 係数とし Kをた ン	K=20	70.5	67.8	65.7	64.0	70.5	64.8	63.9	62.2	70.8	56.1	51.9	49.7
		21	69.1	66.3	64.0	62.2	68.8	63.0	62.1	60.4	69.2	54.3	50.0	47.7
		22	67.7	64.7	62.3	60.5	67.2	61.3	60.4	58.5	67.6	52.5	48.1	45.7
		23	66.2	63.1	60.7	58.7	65.6	59.5	58.6	56.7	66.1	50.7	46.2	43.7
		24	64.8	61.6	59.0	57.0	64.0	57.8	56.8	54.9	64.5	48.9	44.3	41.8
	基本 シミュレーション		65.1	61.8	59.3	57.1	65.0	58.0	56.9	54.9	65.9	50.4	45.7	43.1
	等間隔等パワー シミュレーション		64.5	61.0	57.9	56.1	65.1	57.6	55.8	54.3	65.2	50.2	45.5	42.9
	予 測 基 本 式													
9 総 交 通 量 (1,644台/時)	実 測 値		74.1	70.7	69.3	67.9	71.5	69.0	65.5	63.8	73.1	59.6	55.1	53.2
	減一シ 衰定ミュ 係数とし Kをた ン	K=20	72.1	69.2	66.7	65.3	72.3	66.4	65.2	63.6	72.4	58.1	53.9	51.6
		21	70.7	67.7	65.0	63.5	70.7	64.7	63.4	61.7	70.8	56.3	52.0	49.6
		22	69.3	66.1	63.4	61.7	69.1	62.9	61.6	59.9	69.2	54.4	50.0	47.6
		23	67.8	64.5	61.7	59.9	67.5	61.2	59.8	58.1	67.6	52.6	48.1	45.7
		24	66.4	63.0	60.0	58.2	65.9	59.4	58.1	56.2	66.0	50.8	46.2	43.7
	基本 シミュレーション		66.8	63.3	60.3	58.4	67.0	59.6	58.2	56.3	67.5	52.3	47.6	45.0
	等間隔等パワー シミュレーション		64.5	61.1	58.5	56.7	65.4	58.1	56.5	54.8	65.7	50.6	46.0	43.4
	予 測 基 本 式													

付表-11.4 実測値と予測値比較一覧表 (Leq)

F 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
10 総 交 通 量 (1,158 台/時)	実 測 値		75.3	71.2	69.2	68.0	72.1	69.8	66.1	64.4	73.9	60.5	56.0	54.0
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	72.0	68.9	66.6	65.0	72.3	66.2	65.0	63.6	72.1	57.7	53.5	51.3
		21	70.6	67.3	64.9	63.2	70.7	64.5	63.2	61.8	70.5	55.9	51.6	49.3
		22	69.1	65.8	63.3	61.5	69.1	62.7	61.4	59.9	68.9	54.1	49.7	47.3
		23	67.7	64.2	61.6	59.7	67.6	61.0	59.6	58.1	67.4	52.2	47.8	45.3
		24	66.3	62.7	59.9	57.9	66.0	59.3	57.9	56.2	65.8	50.4	45.9	43.3
	基本シミュレーション		66.7	63.0	60.2	58.1	67.0	59.4	58.0	56.3	67.3	51.9	47.3	44.6
	等間隔等パワーシミュレーション		64.9	61.5	59.0	57.1	65.6	58.2	56.6	55.0	65.8	51.0	46.4	43.7
	予 測 基 本 式													
11 総 交 通 量 (972 台/時)	実 測 値		76.1	72.4	70.8	68.4	73.0	70.7	66.4	64.9	74.3	60.8	56.0	54.3
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	70.3	67.1	65.1	63.6	70.5	65.2	63.5	62.1	70.3	56.9	52.7	50.4
		21	68.8	65.5	63.4	61.8	68.9	63.5	61.7	60.3	68.6	55.0	50.7	48.4
		22	67.4	63.9	61.7	60.1	67.2	61.7	59.9	58.4	67.0	53.2	48.8	46.4
		23	65.9	62.3	60.0	58.3	65.6	60.0	58.2	56.6	65.4	51.3	46.8	44.4
		24	64.5	60.8	58.3	56.5	64.0	58.3	56.4	54.7	63.8	49.5	44.9	42.4
	基本シミュレーション		64.8	61.0	58.6	56.7	65.0	58.5	56.5	54.8	65.3	51.0	46.3	43.7
	等間隔等パワーシミュレーション		63.5	60.1	57.5	55.1	64.1	57.5	55.9	54.3	64.5	49.9	45.2	42.6
	予 測 基 本 式													
12 総 交 通 量 (840 台/時)	実 測 値		75.1	71.4	69.5	67.2	71.8	69.5	65.5	63.7	73.0	59.2	54.8	52.8
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	72.3	68.9	66.5	64.8	72.1	66.5	65.2	63.6	72.1	56.3	52.2	50.0
		21	71.0	67.4	64.9	63.1	70.6	64.8	63.4	61.8	70.5	54.5	50.3	48.0
		22	69.6	65.9	63.3	61.4	69.0	63.2	61.7	60.0	69.0	52.7	48.4	46.1
		23	68.3	64.4	61.6	59.6	67.5	61.5	60.0	58.2	67.4	50.9	46.6	44.1
		24	66.9	62.8	60.0	57.9	65.9	59.8	58.3	56.4	65.9	49.1	44.7	42.2
	基本シミュレーション		67.1	62.9	60.1	58.0	66.9	60.0	58.3	56.5	67.3	50.6	46.0	43.4
	等間隔等パワーシミュレーション		65.1	61.3	58.4	56.5	65.5	58.2	56.4	54.7	65.9	50.0	45.4	42.7
	予 測 基 本 式													

付表-11.5 実測値と予測値比較一覧表 (Leq)

F 地区

ケースNo.	受音点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
13 総 交 通 量 (618 台/時)	実 測 値		76.3	72.4	70.3	65.9	72.9	70.5	66.8	65.2	74.0	58.4	53.9	51.5
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	71.0	67.9	65.8	64.2	71.7	65.6	64.2	62.6	71.6	56.5	52.4	50.1
		21	69.6	66.3	64.1	62.5	70.1	63.9	62.4	60.7	70.0	54.7	50.5	48.2
		22	68.1	64.8	62.4	60.7	68.5	62.2	60.7	58.9	68.4	52.9	48.6	46.2
		23	66.7	63.2	60.8	59.0	67.0	60.4	58.9	57.1	66.8	51.1	46.7	44.2
		24	65.3	61.7	59.1	57.2	65.5	58.8	57.2	55.2	65.3	49.3	44.8	42.3
	基本シミュレーション		65.6	61.8	59.3	57.4	66.5	58.9	57.3	55.3	66.7	50.8	46.1	43.5
	等間隔等パワーシミュレーション		65.0	61.1	58.4	56.3	65.3	57.4	55.7	53.9	65.5	48.7	44.1	41.6
	予 測 基 本 式													
14 総 交 通 量 (684 台/時)	実 測 値		75.0	72.5	71.0	66.2	73.4	70.7	66.8	65.4	74.9	60.4	55.5	53.6
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	71.6	68.9	66.9	65.1	71.6	66.6	65.1	63.9	72.8	57.5	53.3	51.1
		21	70.2	67.4	65.2	63.4	69.9	64.9	63.3	62.0	71.3	55.7	51.4	49.1
		22	68.8	65.8	63.5	61.6	68.3	63.1	61.6	60.2	69.8	53.9	49.5	47.1
		23	67.3	64.2	61.8	59.9	66.7	61.4	59.8	58.4	68.3	52.1	47.6	45.2
		24	65.9	62.6	60.2	58.1	65.1	59.7	58.0	56.5	66.8	50.3	45.7	43.2
	基本シミュレーション		66.1	62.8	60.4	58.2	66.1	59.8	58.1	56.6	68.2	51.8	47.1	44.5
	等間隔等パワーシミュレーション		66.0	62.3	59.5	57.7	66.7	59.2	57.5	55.7	67.0	51.1	46.5	43.9
	予 測 基 本 式													
15 総 交 通 量 (912 台/時)	実 測 値		76.0	73.7	72.7	67.4	74.1	71.7	69.5	66.4	74.8	60.2	56.4	53.8
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	73.2	70.1	67.9	66.2	73.8	67.4	66.2	64.6	73.7	58.1	54.0	51.8
		21	71.8	68.5	66.2	64.5	72.2	65.7	64.5	62.8	72.1	56.3	52.1	49.8
		22	70.4	67.0	64.6	62.7	70.7	64.0	62.7	61.0	70.6	54.5	50.2	47.8
		23	69.0	65.4	62.9	61.0	69.1	62.3	61.0	59.2	69.0	52.7	48.3	45.9
		24	67.6	63.9	61.3	59.3	67.6	60.6	59.2	57.4	67.5	50.9	46.4	43.9
	基本シミュレーション		67.8	64.0	61.3	59.3	68.6	60.7	59.3	57.4	68.9	52.4	47.8	45.2
	等間隔等パワーシミュレーション		67.1	63.4	60.5	58.5	67.7	60.0	58.6	56.7	67.8	52.1	47.4	44.8
	予 測 基 本 式													

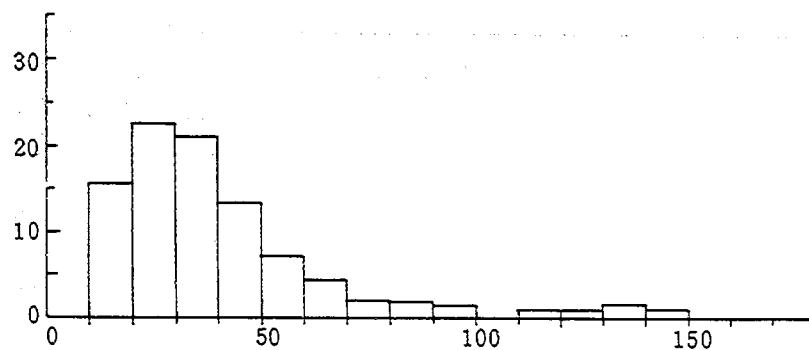
付表-11.6 実測値と予測値比較一覧表(Leq) F 地区

ケースNo		受音点名	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
16 総 交 通 量 (834 台/時)	実 測 値		74.8	72.5	70.9	66.0	72.4	69.6	67.7	66.6	74.1	60.2	56.5	53.5
	減衰係数Kとし シミュレーション をた	K=20	71.5	68.3	66.1	64.7	71.9	65.8	64.8	63.3	71.7	57.9	53.6	51.4
		21	70.0	66.7	64.4	62.9	70.3	64.0	63.0	61.5	70.1	56.0	51.7	49.4
		22	68.6	65.1	62.7	61.1	68.7	62.3	61.2	59.6	68.5	54.2	49.7	47.4
		23	67.1	63.5	61.0	59.4	67.2	60.5	59.4	57.8	66.9	52.3	47.8	45.4
		24	65.7	62.0	59.4	57.6	65.6	58.8	57.6	55.9	65.3	50.5	45.9	43.4
	基本シミュレーション		66.1	62.3	59.6	57.8	66.7	59.0	57.7	56.0	66.7	52.0	47.3	44.7
	等間隔等パワー シミュレーション		66.8	63.6	58.9	56.6	67.6	57.2	55.5	53.8	65.5	51.3	46.7	44.0
	予 測 基 本 式													
17 総 交 通 量 (936 台/時)	実 測 値		75.5	72.5	71.2	69.8	72.5	70.1	68.6	66.9	74.0	60.5	56.8	54.5
	減衰係数Kとし シミュレーション をた	K=20	71.4	68.6	66.5	64.8	71.4	66.4	65.3	63.4	71.4	58.0	53.7	51.4
		21	70.0	67.0	64.8	63.0	69.8	64.6	63.5	61.6	69.7	56.2	51.8	49.4
		22	68.5	65.4	63.1	61.3	68.1	62.9	61.8	59.7	68.1	54.3	49.8	47.4
		23	67.1	63.9	61.4	59.5	66.5	61.2	60.0	57.9	66.5	52.5	47.9	45.4
		24	65.7	62.3	59.7	57.7	64.9	59.5	58.2	56.0	64.9	50.6	46.0	43.5
	基本シミュレーション		65.9	62.5	59.9	57.9	65.8	59.6	58.4	56.1	66.3	52.1	47.4	44.7
	等間隔等パワー シミュレーション		65.5	62.1	59.5	57.7	66.0	59.5	57.7	55.6	66.5	51.5	46.8	44.1
	予 測 基 本 式													
18 総 交 通 量 (2,046台/時)	実 測 値		75.6	71.9	69.8	67.6	72.8	70.1	68.2	66.7	74.3	60.2	56.6	53.6
	減衰係数Kとし シミュレーション をた	K=20	69.9	67.1	65.2	63.8	70.9	65.3	63.9	62.5	70.7	57.5	53.3	51.0
		21	68.3	65.5	63.5	62.0	69.2	63.5	62.0	60.6	69.1	55.6	51.3	49.0
		22	66.8	63.9	61.7	60.2	67.5	61.7	60.2	58.7	67.4	53.8	49.4	47.0
		23	65.3	62.2	60.0	58.4	65.9	59.9	58.4	56.9	65.8	51.9	47.5	45.0
		24	63.8	60.6	58.3	56.7	64.3	58.2	56.5	55.0	64.2	50.1	45.5	43.0
	基本シミュレーション		64.0	60.8	58.4	56.8	65.4	58.4	56.6	55.1	65.6	51.6	46.9	44.3
	等間隔等パワー シミュレーション		64.3	60.8	58.3	56.3	64.9	57.9	56.3	54.6	65.4	50.6	46.0	43.3
	予 測 基 本 式													

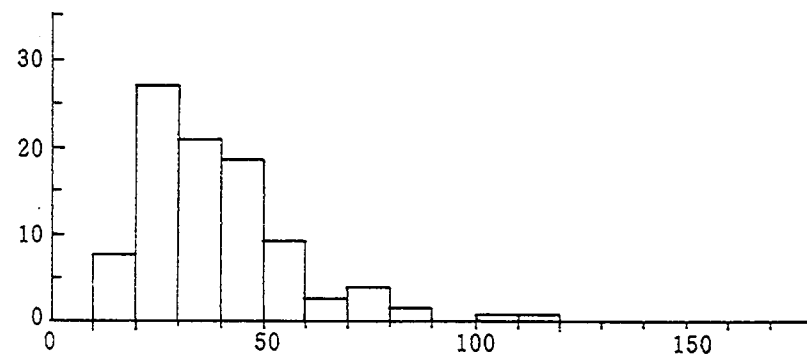
付表- 11.7 実測値と予測値比較一覧表 (Leq)

F 地区

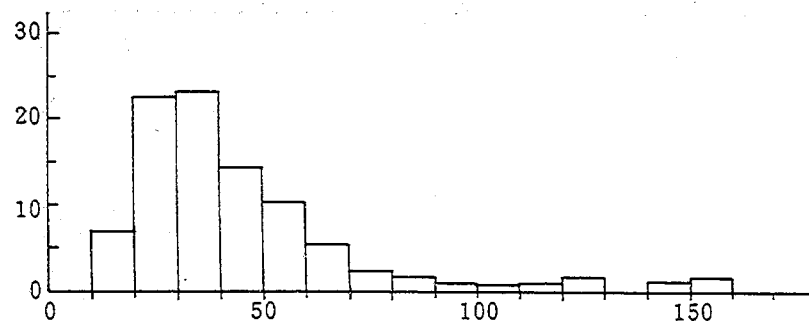
ケースNo.	受信点名		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12
19 総交通量 (3,126台/時)	実 測 値		73.9	74.0	72.1	72.2	71.9	68.5	67.3	66.8	73.8	58.9	55.2	52.8
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	72.8	69.7	67.1	65.5	72.8	67.4	65.8	64.3	73.0	58.2	54.0	51.7
		21	71.4	68.1	65.4	63.8	71.2	65.7	64.0	62.4	71.4	56.3	52.0	49.7
		22	70.0	66.6	63.8	62.0	69.6	63.9	62.3	60.6	69.8	54.5	50.1	47.7
		23	68.6	65.1	62.1	60.3	68.1	62.2	60.5	58.8	68.3	52.7	48.2	45.7
		24	67.3	63.5	60.5	58.5	66.5	60.6	58.7	57.0	66.7	50.9	46.3	43.8
	基本シミュレーション		67.5	63.7	60.6	58.6	67.5	60.7	58.8	57.1	68.2	52.4	47.7	45.1
	等間隔等パワーシミュレーション		65.7	62.1	59.3	57.2	66.3	58.8	57.3	55.4	66.5	51.0	46.3	43.7
	予測基本式													
20 総交通量 (2,388台/時)	実 測 値		75.7	73.8	73.1	72.7	73.4	70.4	69.0	67.9	75.2	61.2	57.4	54.7
	減一シミュレーション 衰定係数とし Kをた	K=20	72.0	69.1	66.7	65.3	72.5	66.8	65.4	63.8	72.4	58.5	54.3	52.0
		21	70.5	67.5	65.0	63.5	70.9	65.0	63.6	62.0	70.8	56.6	52.3	50.0
		22	69.1	65.9	63.3	61.7	69.2	63.3	61.8	60.1	69.2	54.8	50.4	48.0
		23	67.6	64.3	61.6	59.9	67.7	61.6	60.0	58.3	67.6	53.0	48.5	46.0
		24	66.2	62.8	59.9	58.2	66.1	59.8	58.3	56.4	66.0	51.1	46.6	44.1
	基本シミュレーション		66.5	63.0	60.2	58.4	67.1	60.0	58.3	56.5	67.4	52.7	48.0	45.3
	等間隔等パワーシミュレーション		65.8	62.3	59.6	57.7	66.4	59.2	57.6	55.9	66.7	51.8	47.2	44.5
	予測基本式													



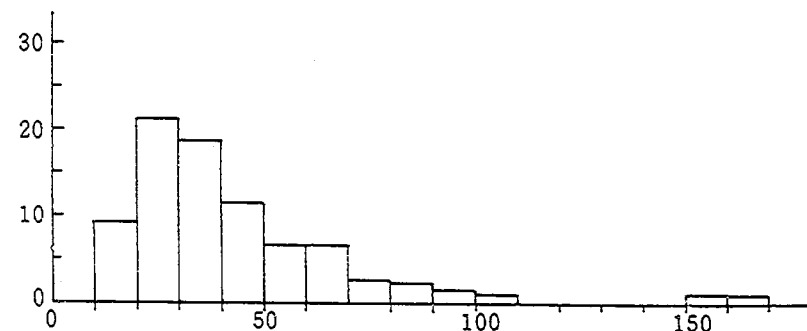
付図-1.1 車頭間隔ヒストグラム (A地区下り, 1回目)



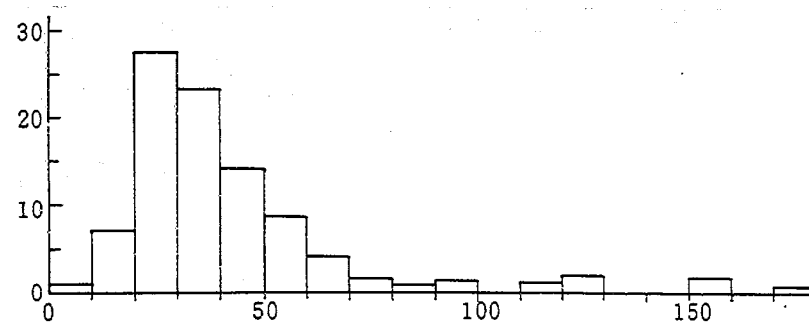
付図-1.4 車頭間隔ヒストグラム (A地区下り, 4回目)



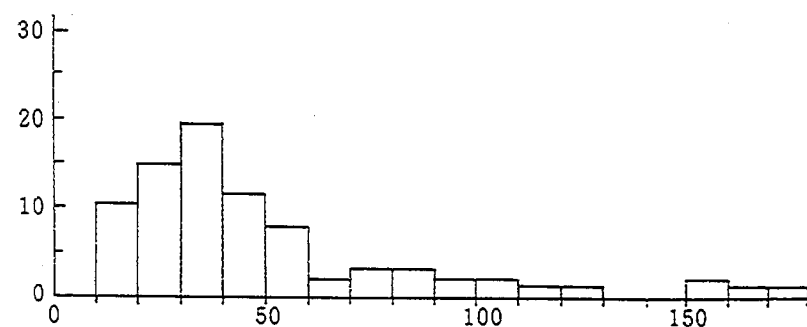
付図-1.2 車頭間隔ヒストグラム (A地区下り 2回目)



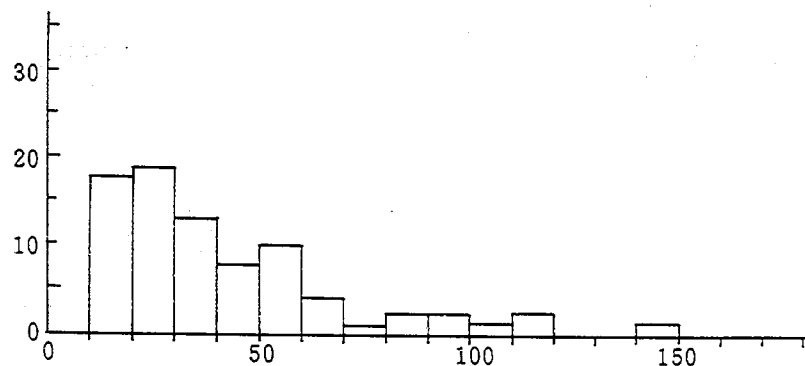
付図-1.5 車頭間隔ヒストグラム (A地区下り, 5回目)



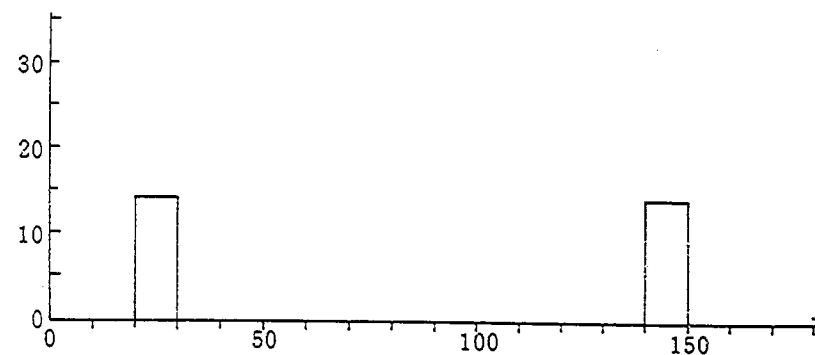
付図-1.3 車頭間隔ヒストグラム (A地区下り, 3回目)



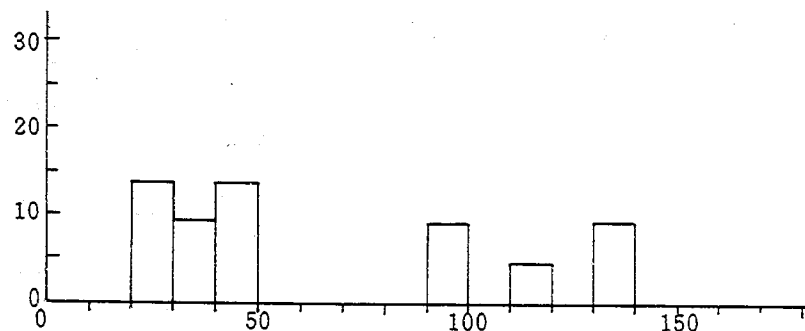
付図-1.6 車頭間隔ヒストグラム (A地区下り, 6回目)



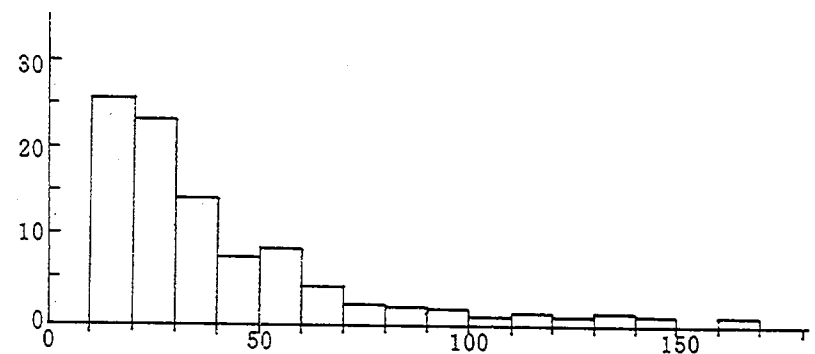
付図－1.7 車頭間隔ヒストグラム（A地区下り，7回目）



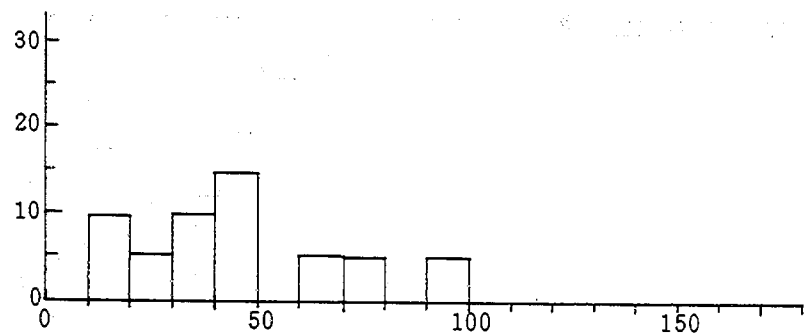
付図－1.10 車頭間隔ヒストグラム（A地区下り，10回目）



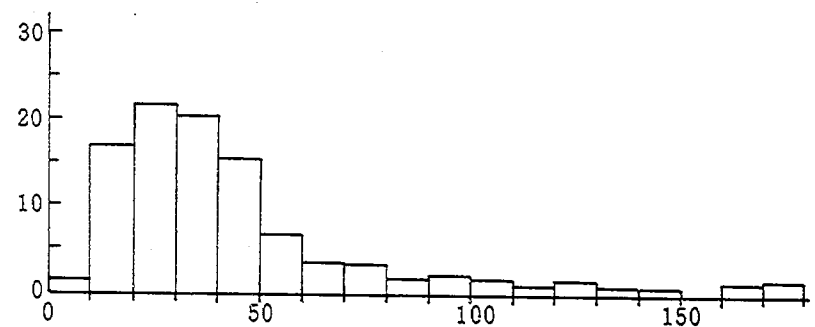
付図－1.8 車頭間隔ヒストグラム（A地区下り，8回目）



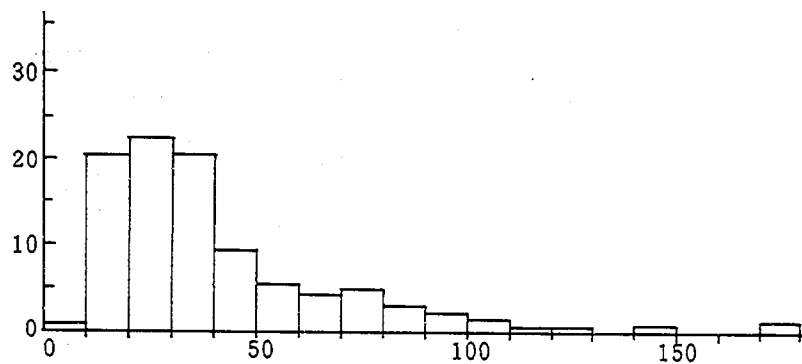
付図－2.1 車頭間隔ヒストグラム（A地区上り，1回目）



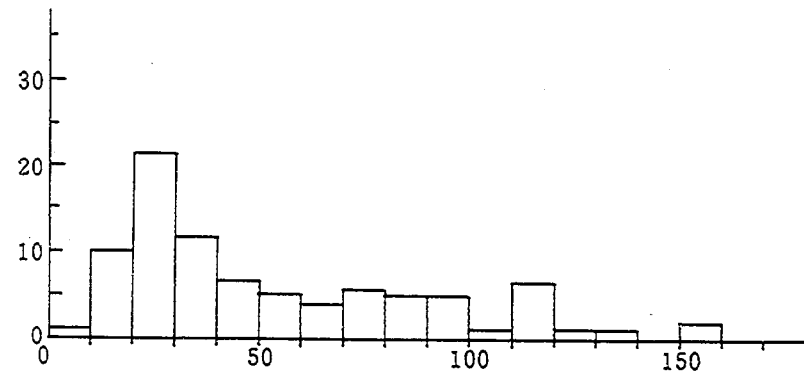
付図－1.9 車頭間隔ヒストグラム（A地区下り，9回目）



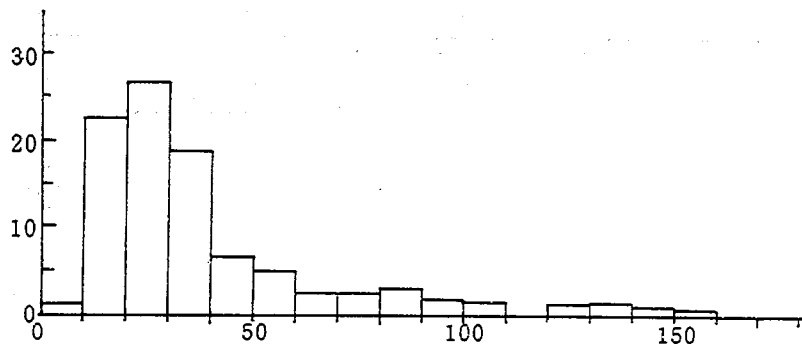
付図－2.2 車頭間隔ヒストグラム（A地区上り，2回目）



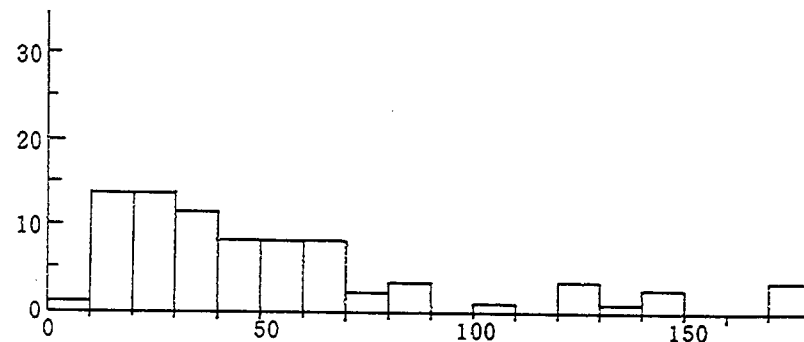
付図-2.3 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 3回目)



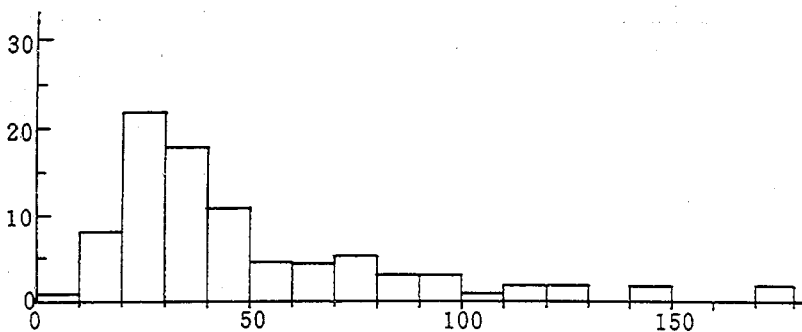
付図-2.6 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 6回目)



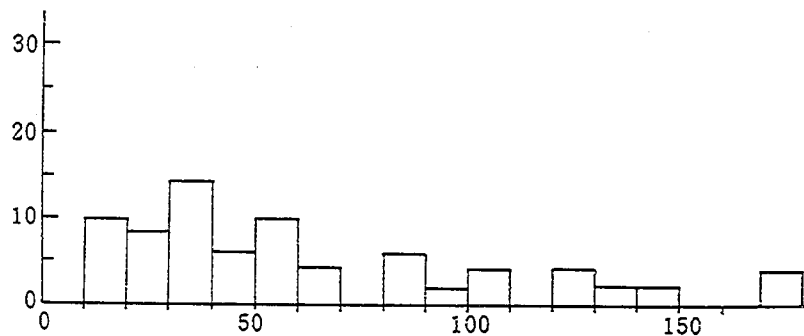
付図-2.4 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 4回目)



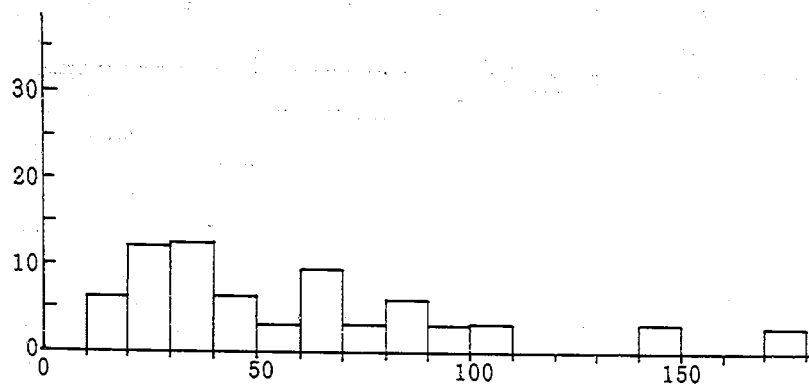
付図-2.7 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 7回目)



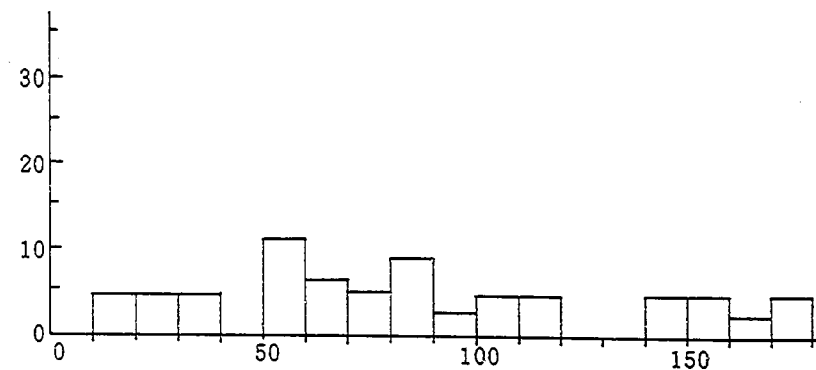
付図-2.5 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 5回目)



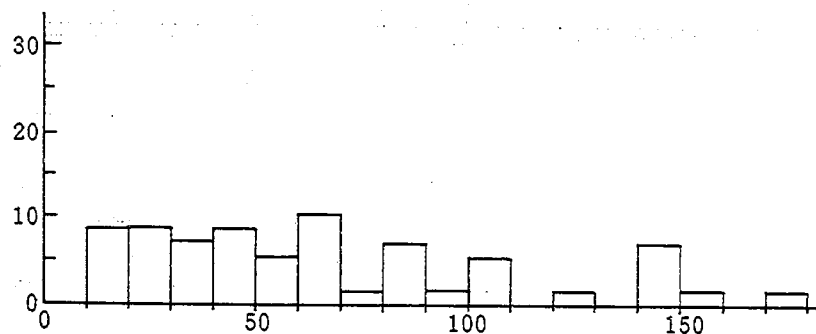
付図-2.8 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 8回目)



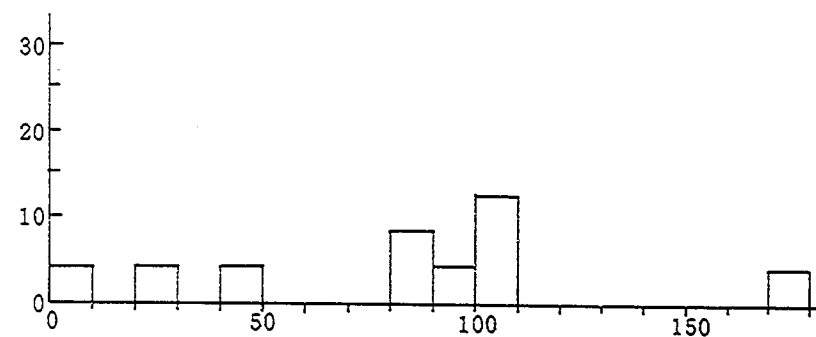
付図-2.9 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 9回目)



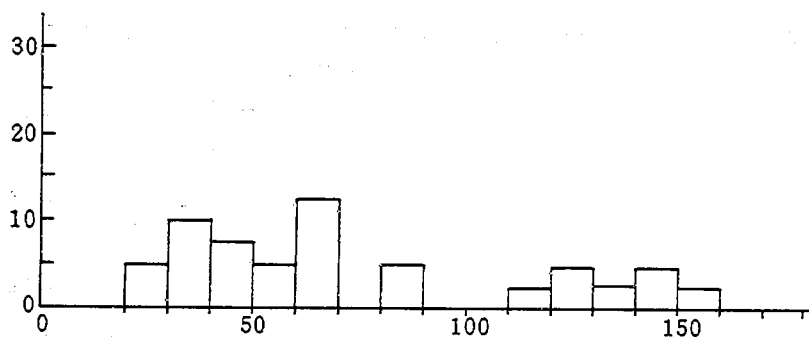
付図-3.2 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 2回目)



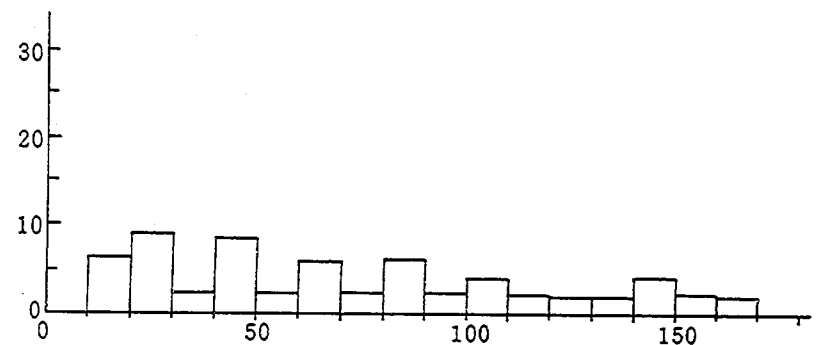
付図-2.10 車頭間隔ヒストグラム (A地区上り, 10回目)



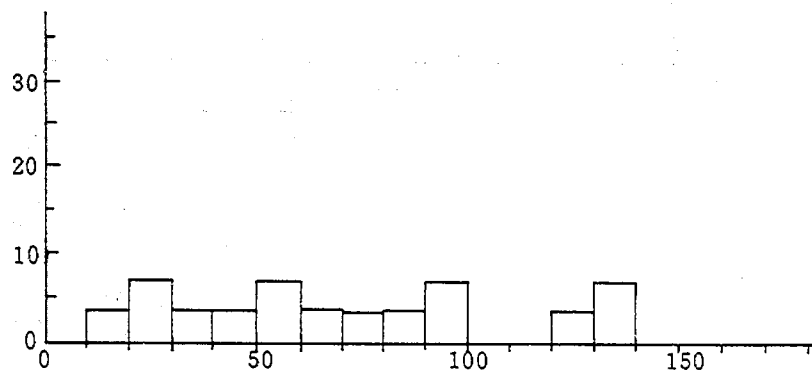
付図-3.3 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 3回目)



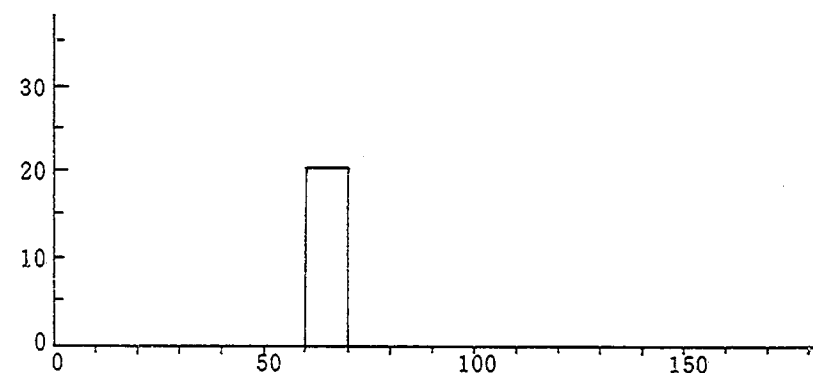
付図-3.1 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 1回目)



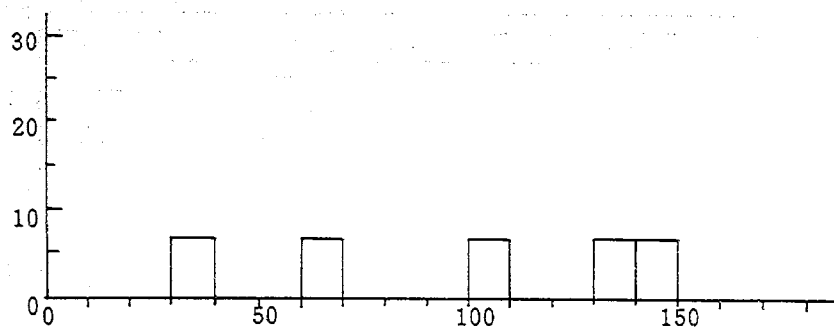
付図-3.4 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 4回目)



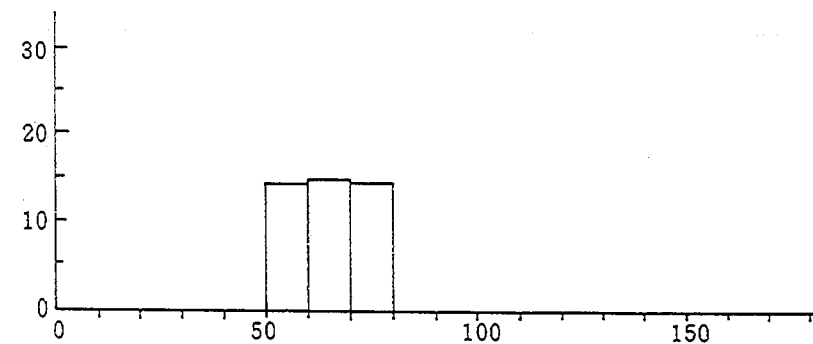
付図ー 3.5 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 5回目)



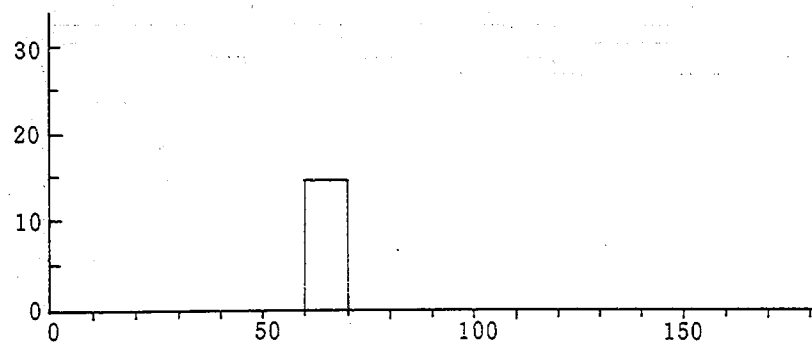
付図ー 3.8 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 8回目)



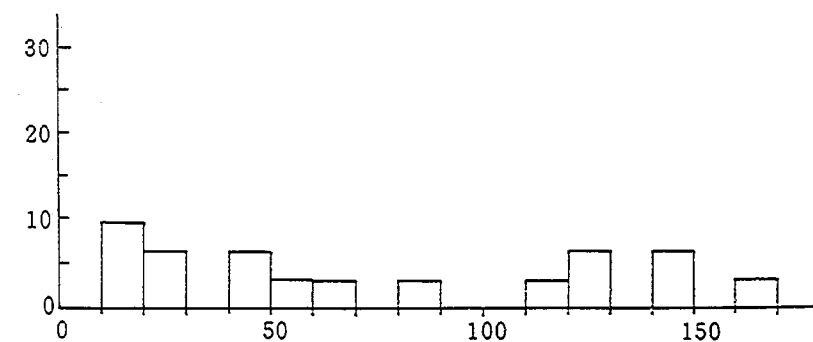
付図ー 3.6 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 6回目)



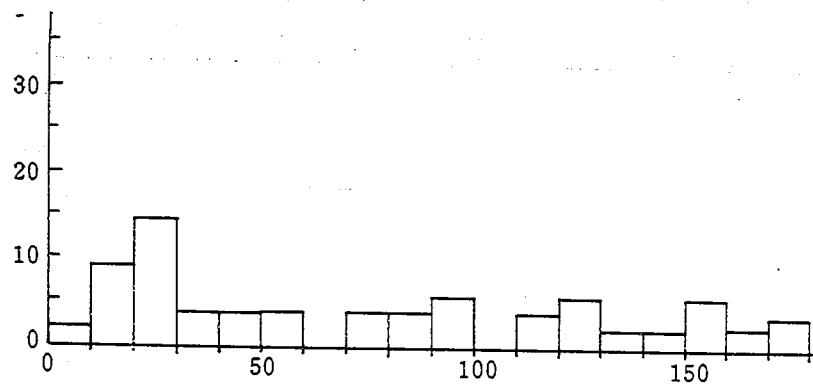
付図ー 3.9 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 9回目)



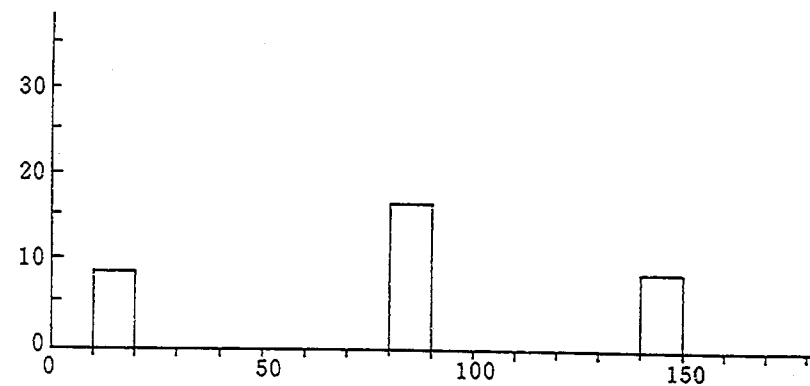
付図ー 3.7 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り外側, 7回目)



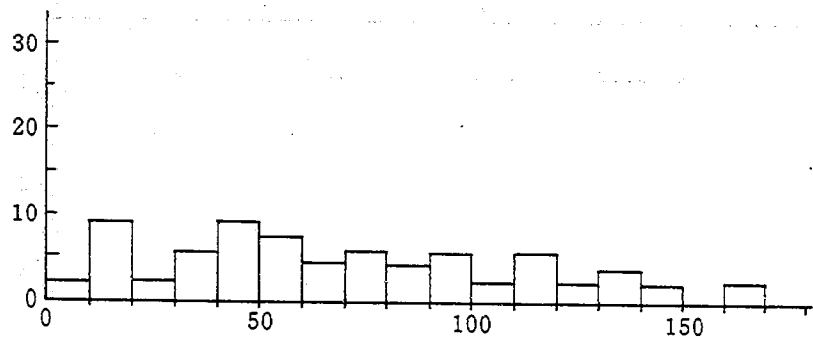
付図ー 4.1 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り内側, 1回目)



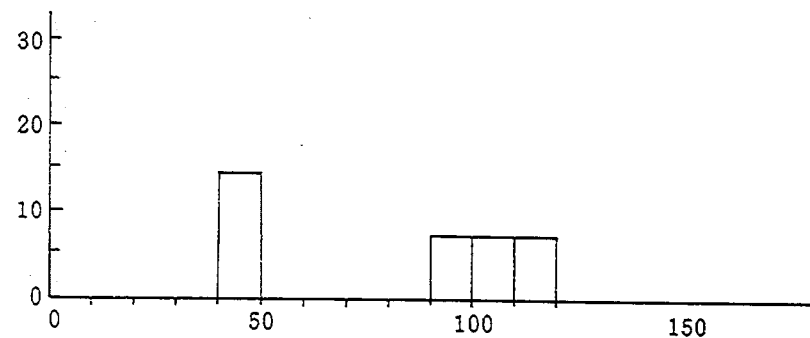
付図-4.2 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り内側, 2回目)



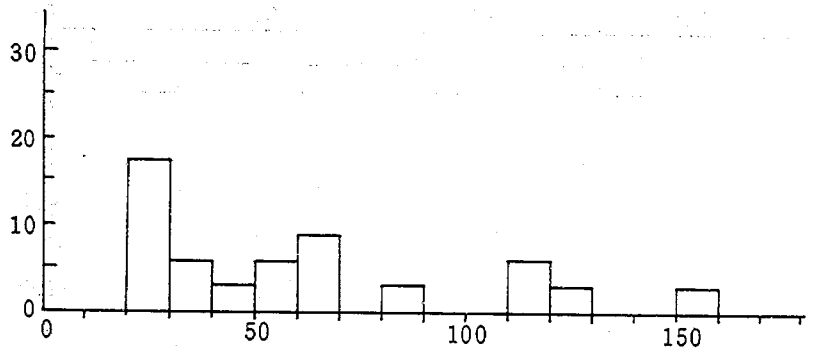
付図-4.5 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り内側, 5回目)



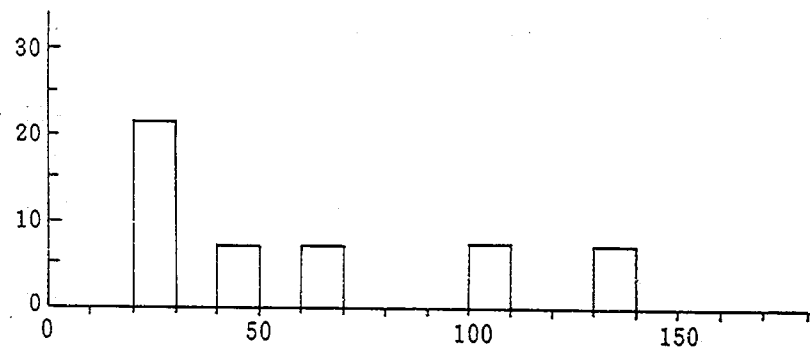
付図-4.3 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り内側, 3回目)



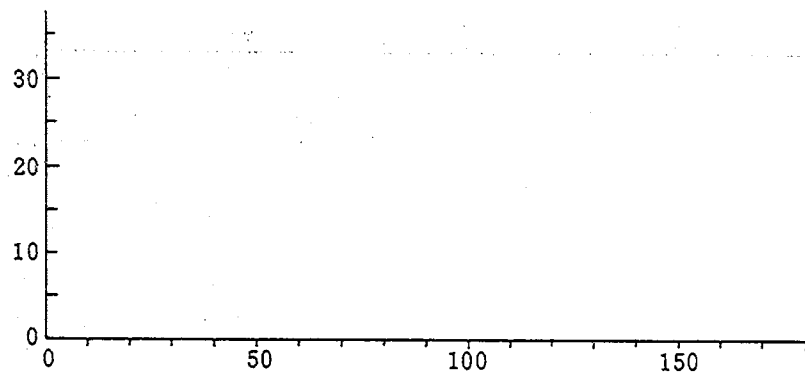
付図-4.6 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り内側, 6回目)



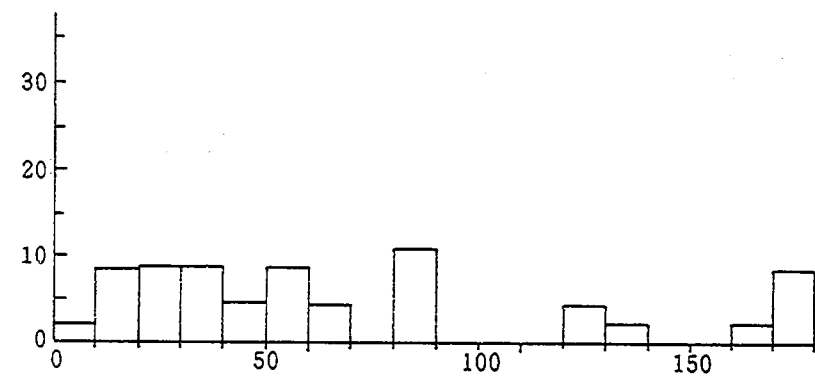
付図-4.4 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り内側, 4回目)



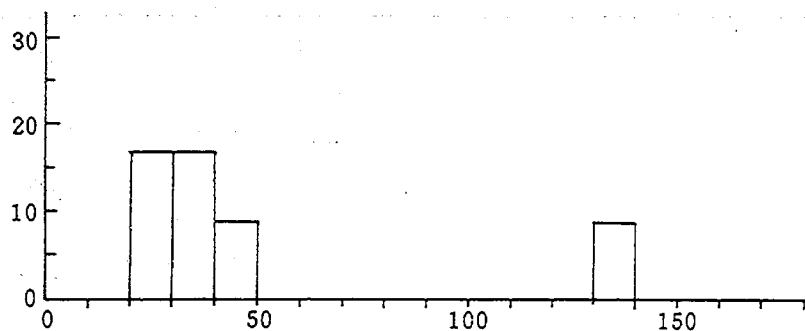
付図-4.7 車頭間隔ヒストグラム (B地区下り内側, 7回目)



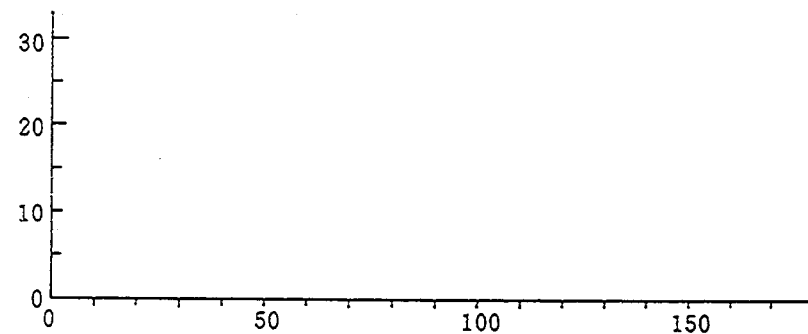
付図ー 4. 8 車頭間隔ヒストグラム (B 地区下り内側, 8 回目)



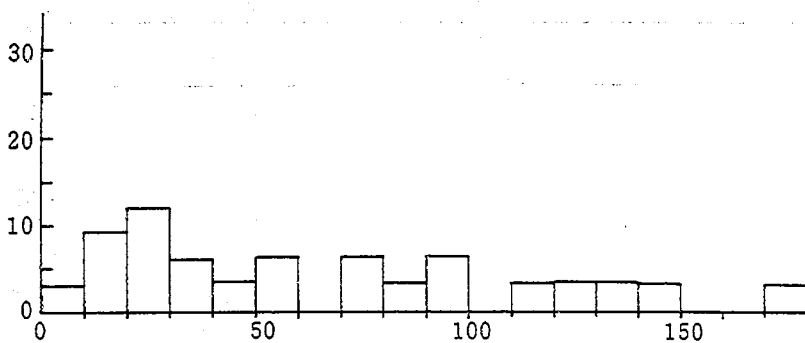
付図ー 5. 2 車頭間隔ヒストグラム (B 地区上り内側, 2 回目)



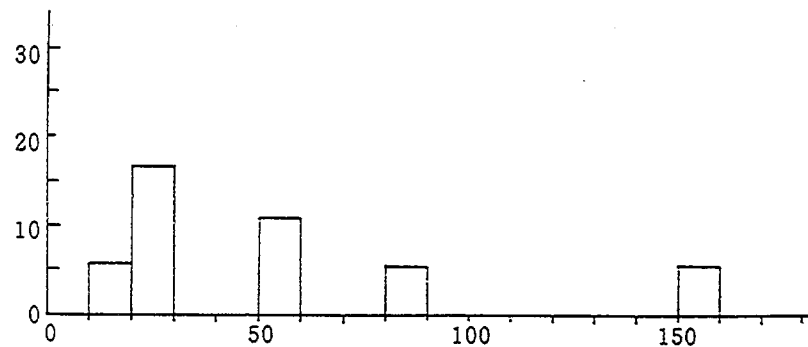
付図ー 4. 9 車頭間隔ヒストグラム (B 地区下り内側, 9 回目)



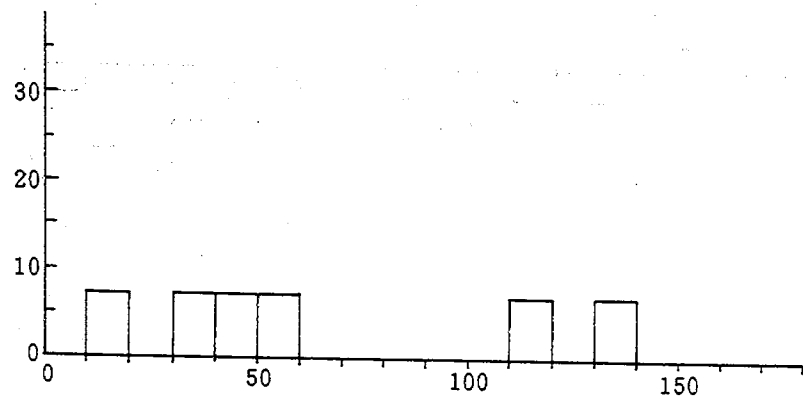
付図ー 5. 3 車頭間隔ヒストグラム (B 地区上り内側, 3 回目)



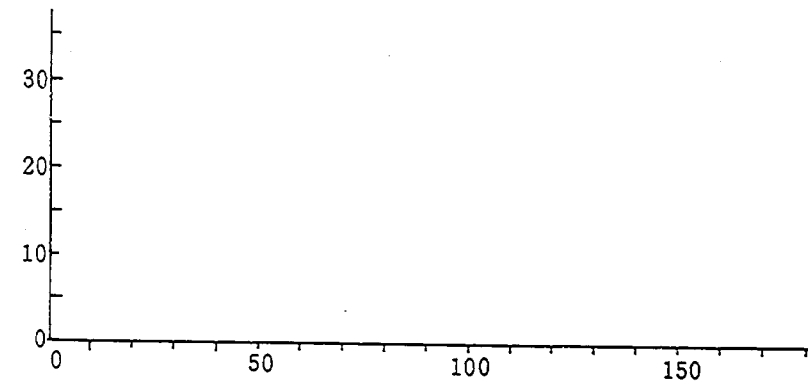
付図ー 5. 1 車頭間隔ヒストグラム (B 地区上り内側, 1 回目)



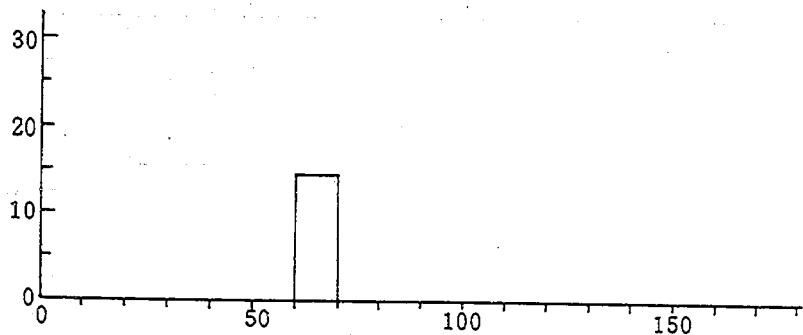
付図ー 5. 4 車頭間隔ヒストグラム (B 地区上り内側, 4 回目)



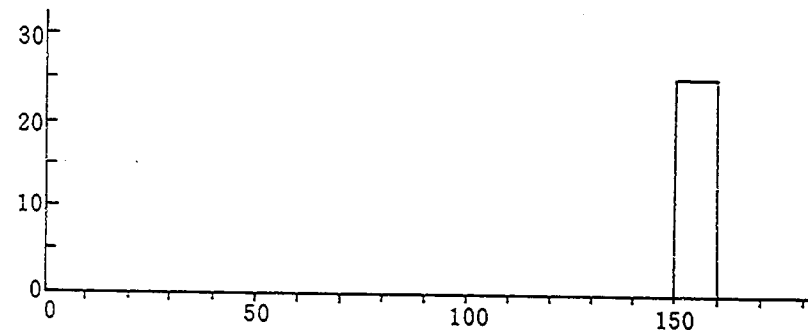
付図- 5.5 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り内側, 5回目)



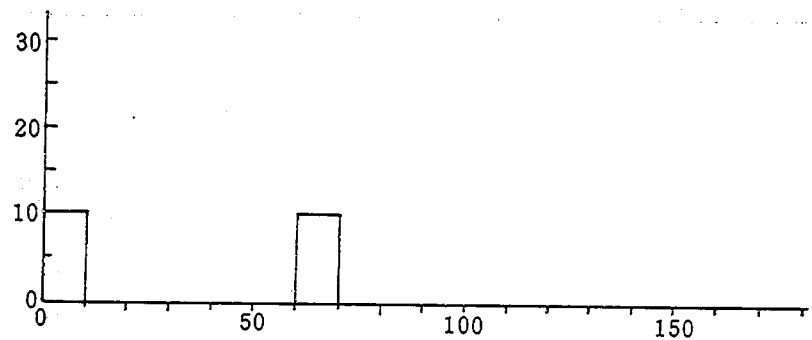
付図- 5.8 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り内側, 8回目)



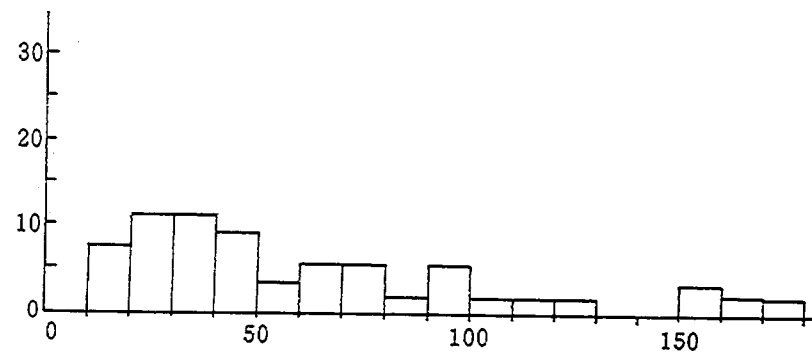
付図- 5.6 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り内側, 6回目)



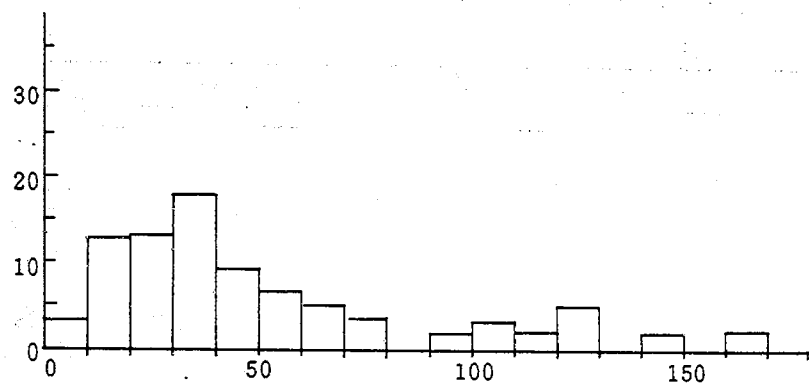
付図- 5.9 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り内側, 9回目)



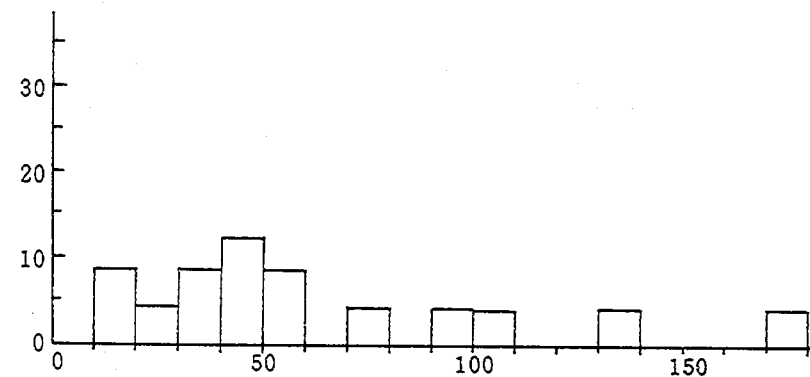
付図- 5.7 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り内側, 7回目)



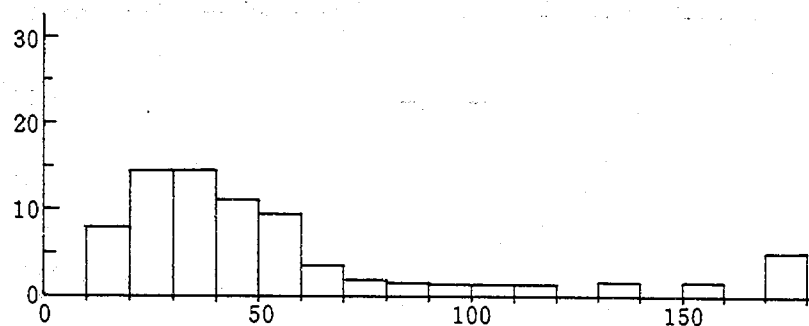
付図- 6.1 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り外側, 1回目)



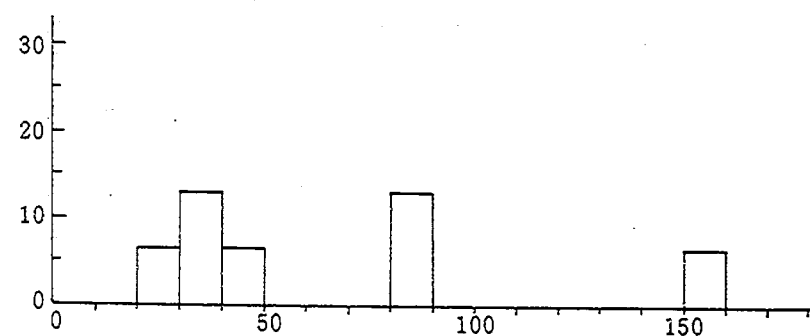
付図-6.2 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り外側, 2回目)



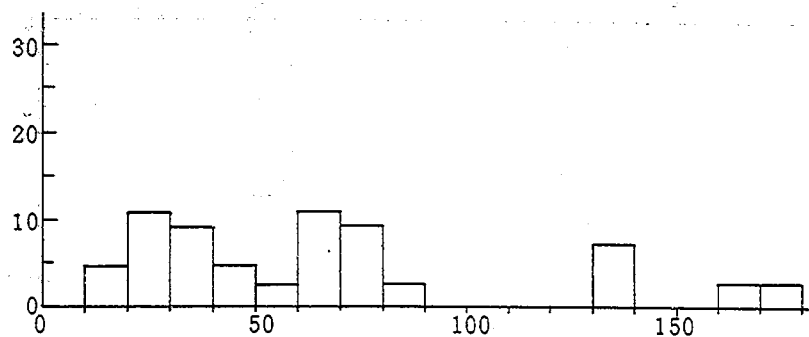
付図-6.5 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り外側, 5回目)



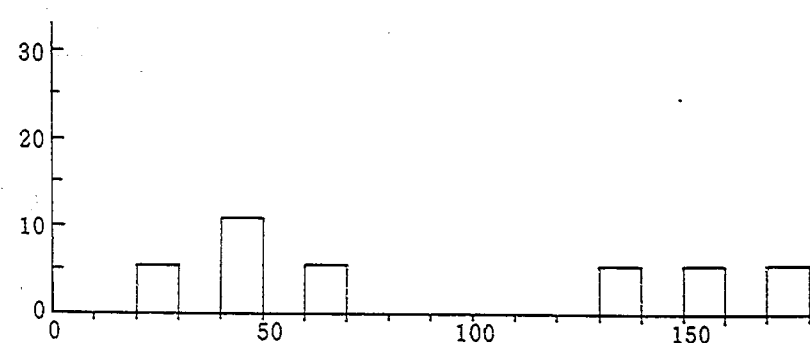
付図-6.3 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り外側, 3回目)



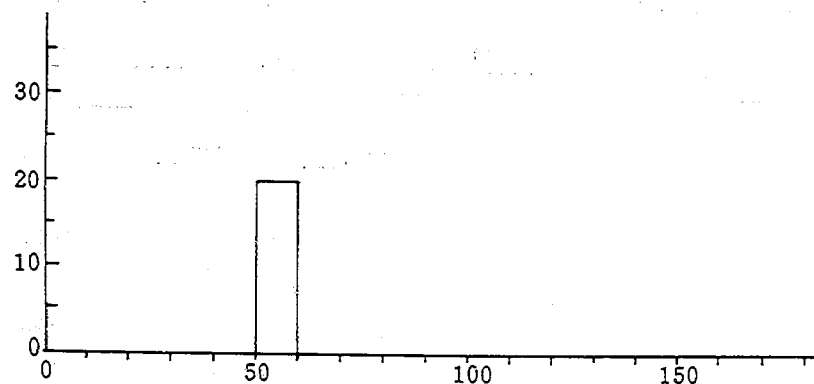
付図-6.6 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り外側, 6回目)



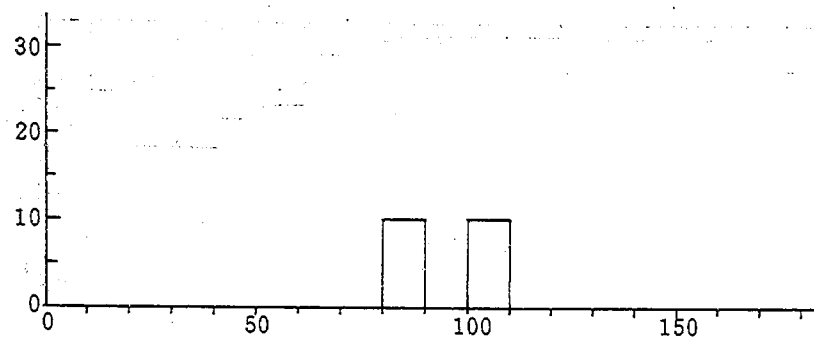
付図-6.4 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り外側, 4回目)



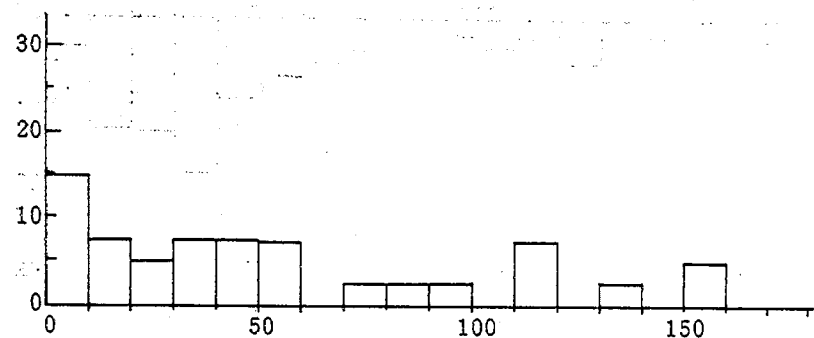
付図-6.7 車頭間隔ヒストグラム (B地区上り外側, 7回目)



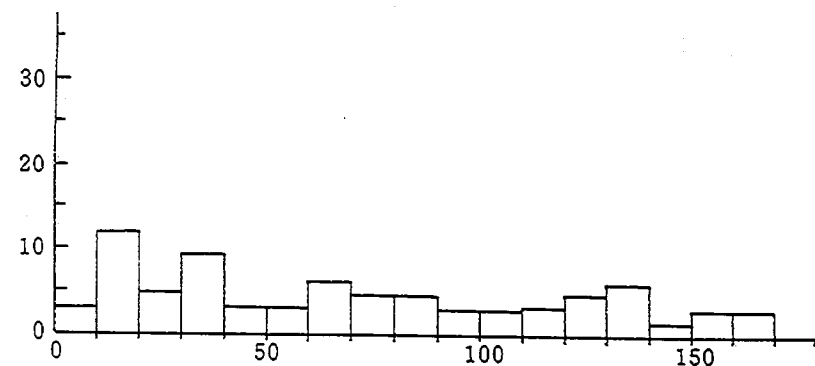
付図－6.8 車頭間隔ヒストグラム（B地区上り外側，8回目）



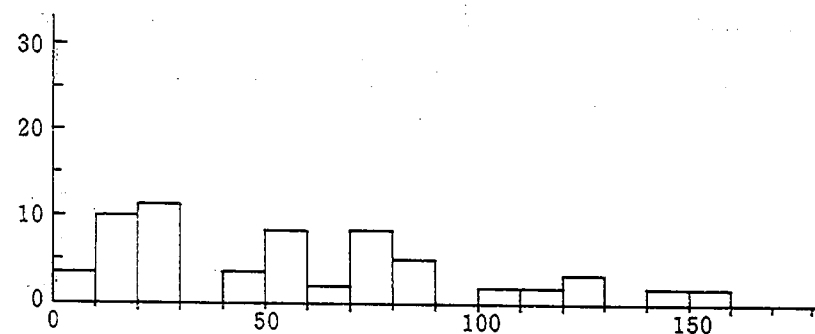
付図－6.9 車頭間隔ヒストグラム（B地区上り外側，9回目）



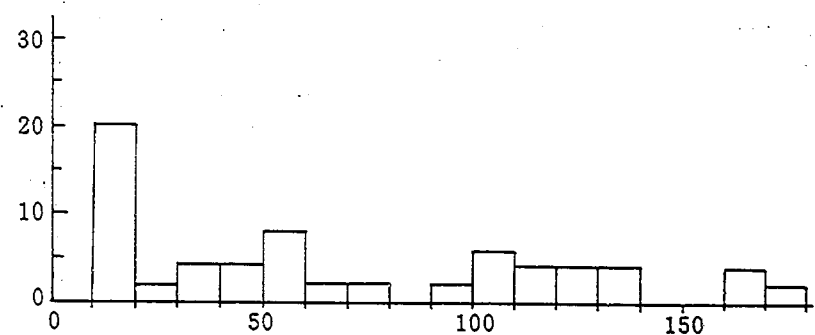
付図－7.1 車頭間隔ヒストグラム（B地区流出，1回目）



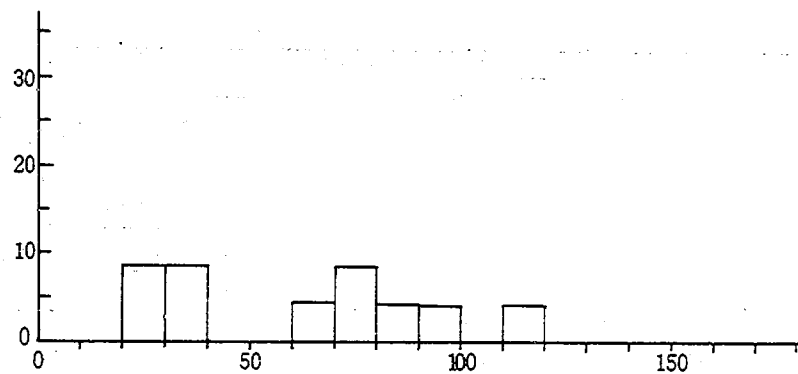
付図－7.2 車頭間隔ヒストグラム（B地区流出，2回目）



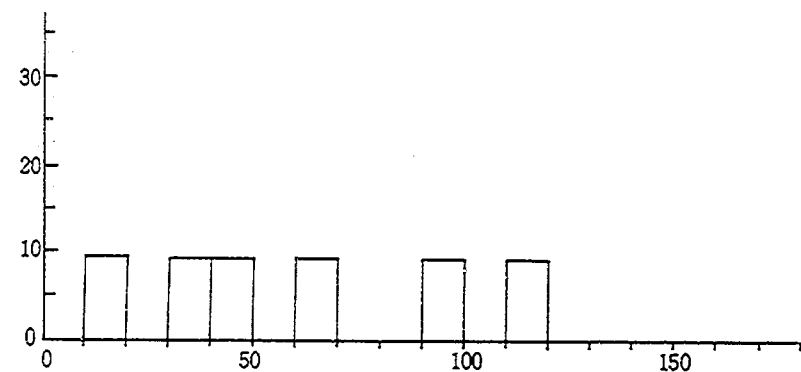
付図－7.3 車頭間隔ヒストグラム（B地区流出，3回目）



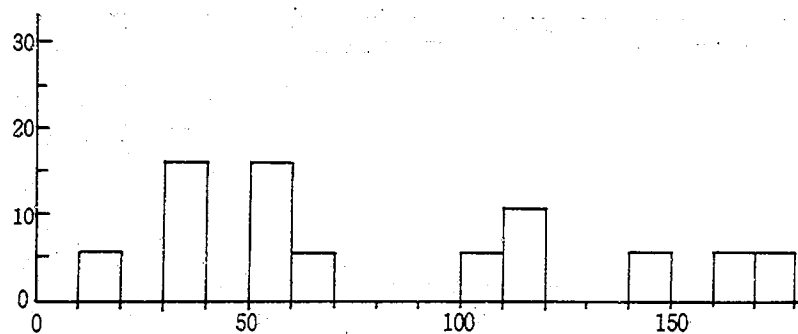
付図－7.4 車頭間隔ヒストグラム（B地区流出，4回目）



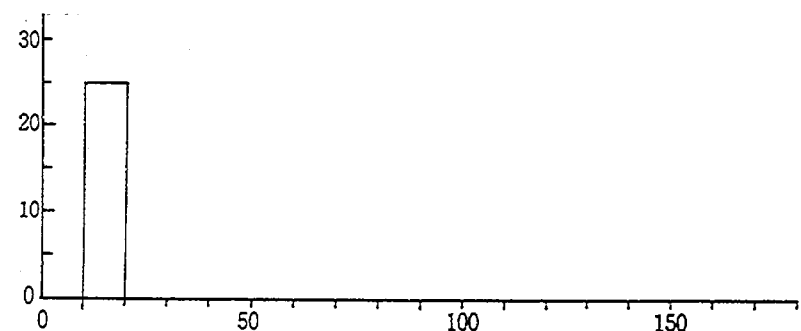
付図ー 7. 5 車頭間隔ヒストグラム (流出, 5 回目)



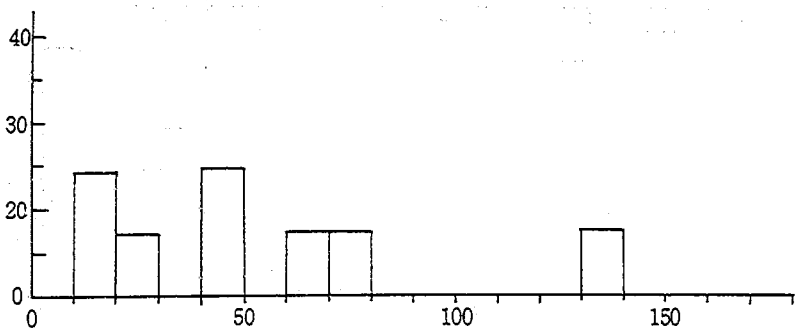
付図ー 7. 8 車頭間隔ヒストグラム (流出, 8 回目)



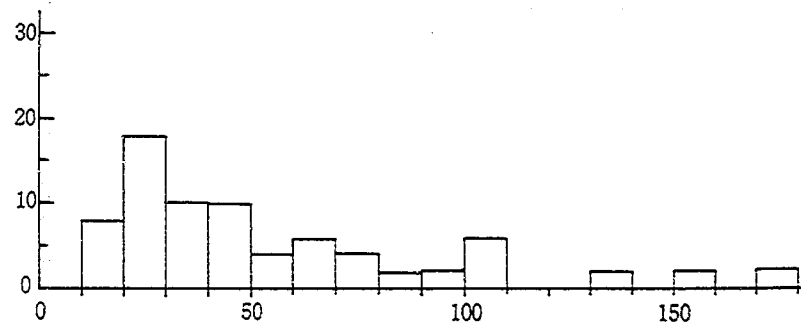
付図ー 7. 6 車頭間隔ヒストグラム (流出, 6 回目)



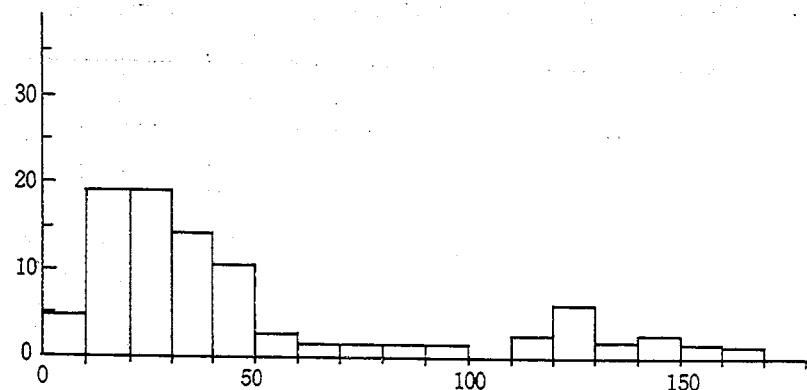
付図ー 7. 9 車頭間隔ヒストグラム (流出, 9 回目)



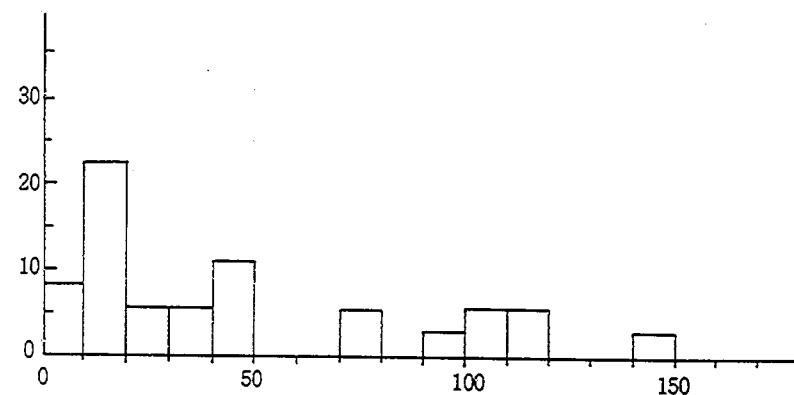
付図ー 7. 7 車頭間隔ヒストグラム (流出, 7 回目)



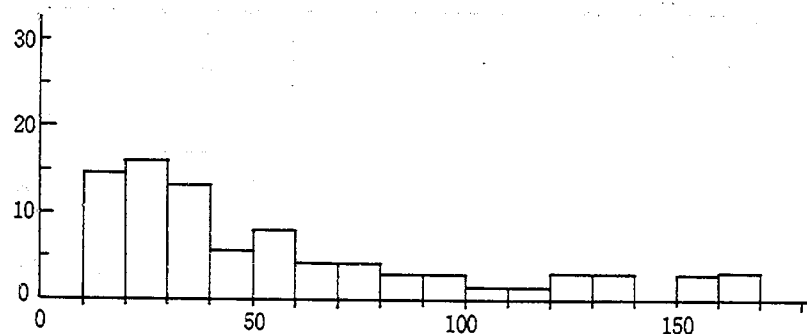
付図ー 8. 1 車頭間隔ヒストグラム (流入, 1 回目)



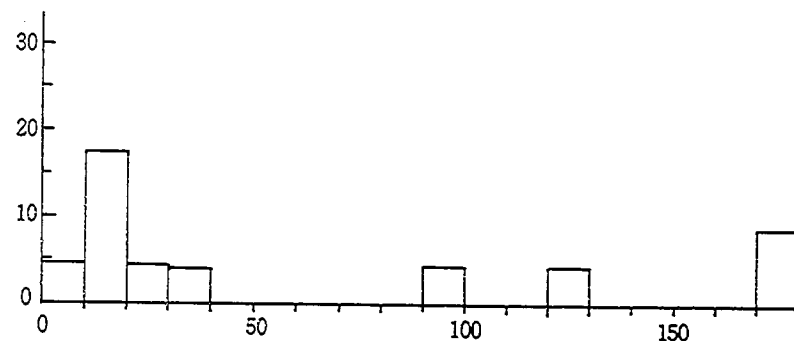
付図-8.2 車頭間隔ヒストグラム (流入, 2回目)



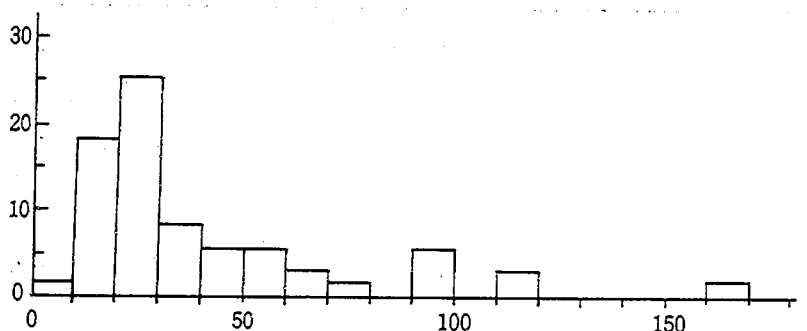
付図-8.5 車頭間隔ヒストグラム (流入, 5回目)



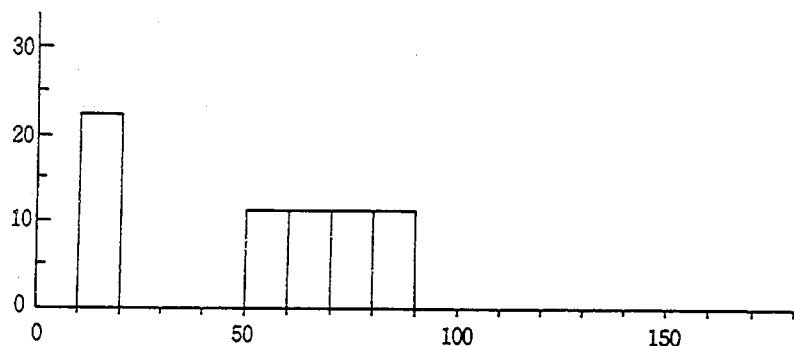
付図-8.3 車頭間隔ヒストグラム (流入, 3回目)



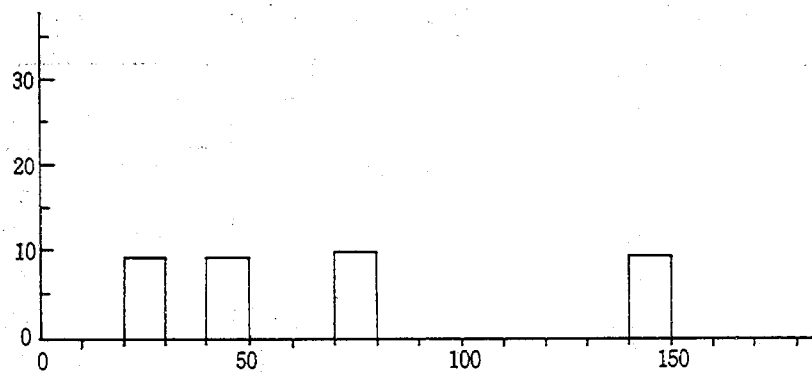
付図-8.6 車頭間隔ヒストグラム (流入, 6回目)



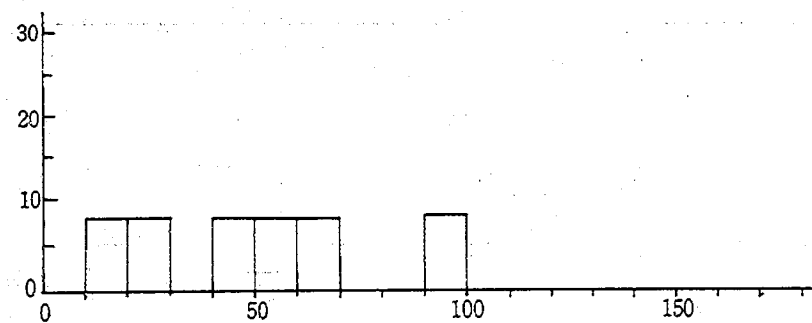
付図-8.4 車頭間隔ヒストグラム (流入, 4回目)



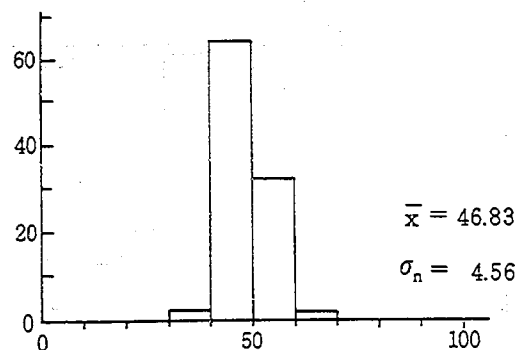
付図-8.7 車頭間隔ヒストグラム (流入, 7回目)



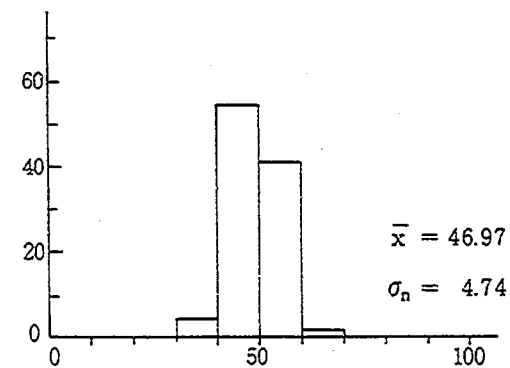
付図-8.8 車頭間隔ヒストグラム (流入, 8 回目)



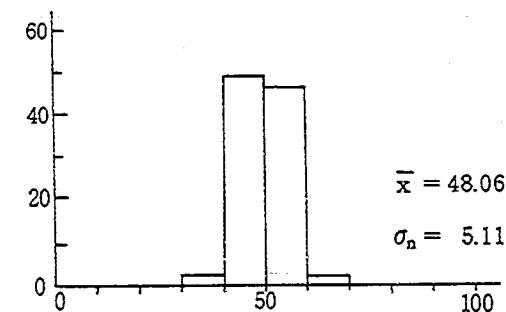
付図-8.9 車頭間隔ヒストグラム (流入, 9 回目)



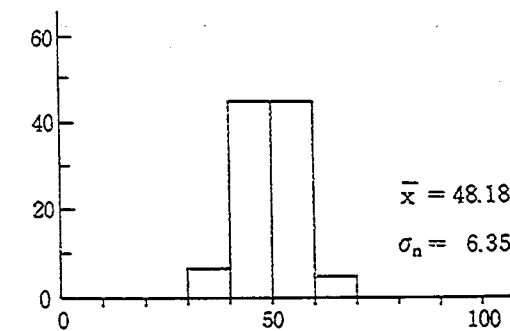
付図-9.1 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 1 回目)



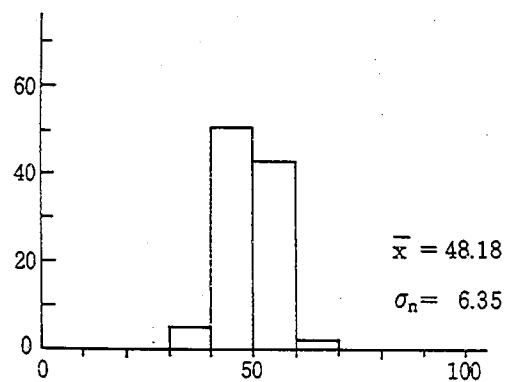
付図-9.2 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 2 回目)



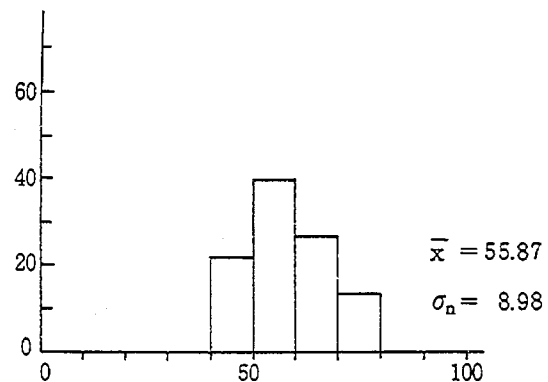
付図-9.3 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 3 回目)



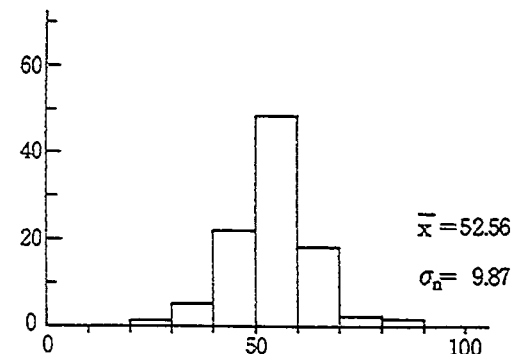
付図-9.4 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 4 回目)



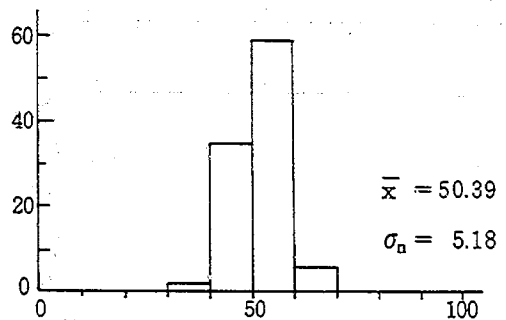
付図-9.5 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 5回目)



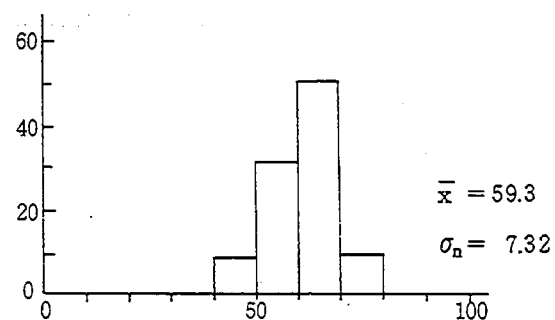
付図-9.8 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 8回目)



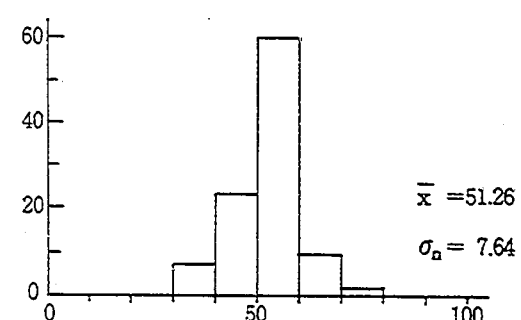
付図-10.1 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 1回目)



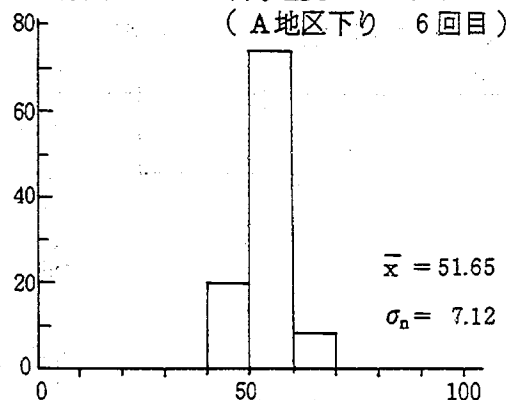
付図-9.6 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 6回目)



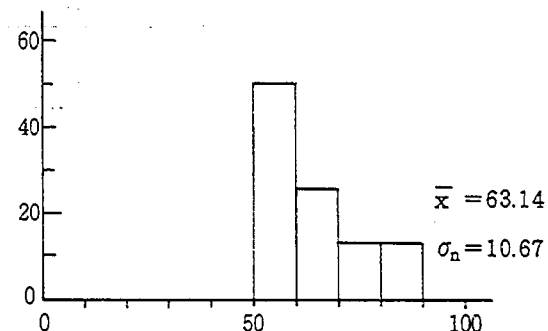
付図-9.9 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 9回目)



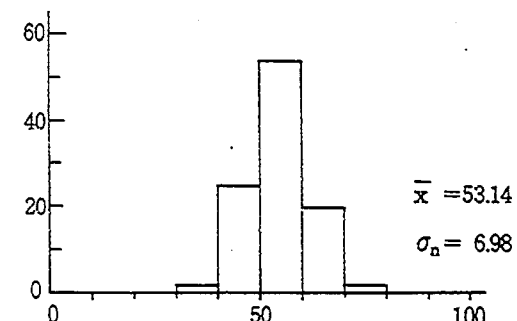
付図-10.2 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 2回目)



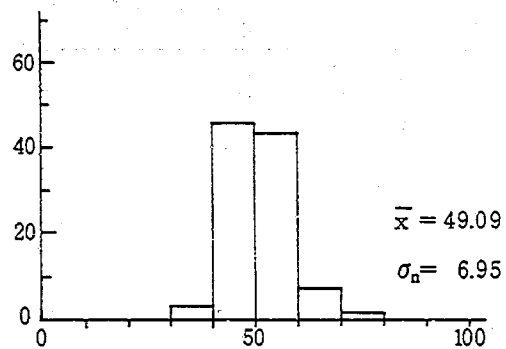
付図-9.7 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 7回目)



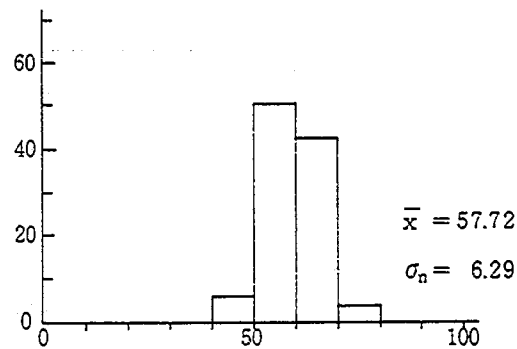
付図-9.10 車両速度ヒストグラム
(A地区下り 10回目)



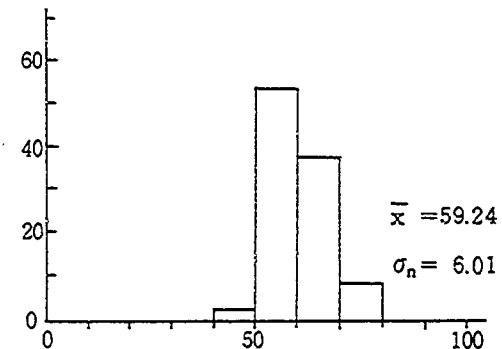
付図-10.3 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 3回目)



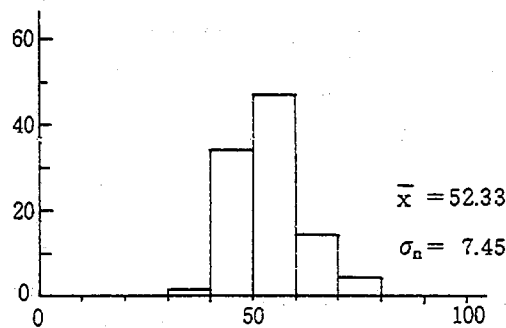
付図-10.4 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 4回目)



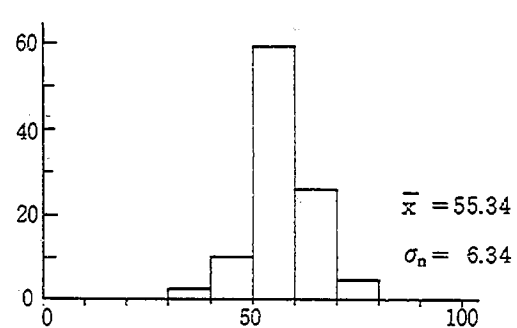
付図-10.7 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 7回目)



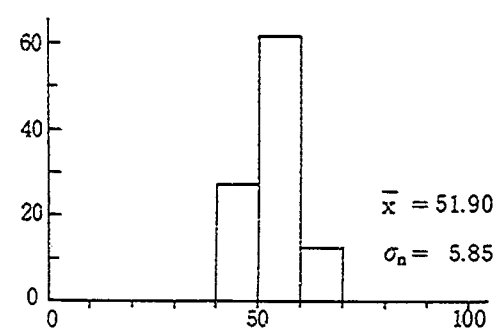
付図-10.10 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 10回目)



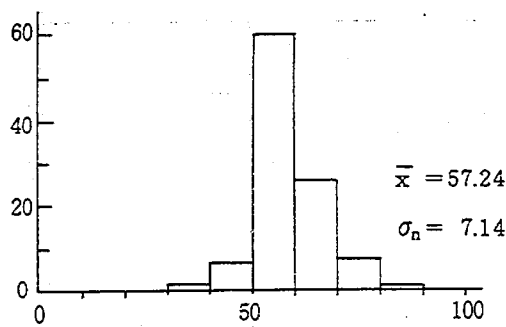
付図-10.5 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 5回目)



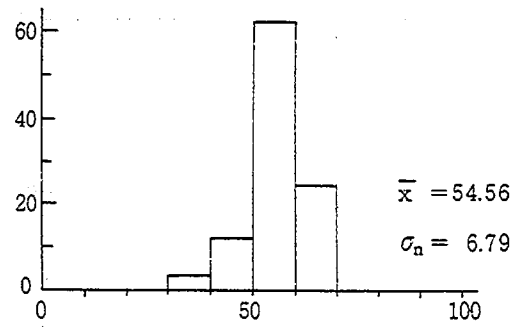
付図-10.8 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 8回目)



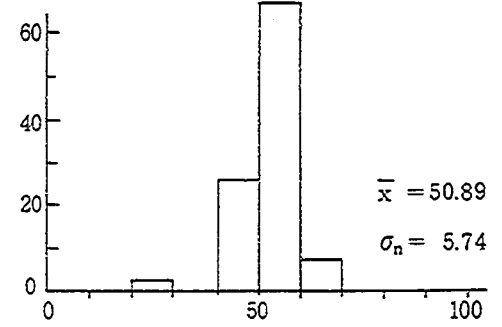
付図-11.1 車両速度ヒストグラム
(B地区下り外側 1回目)



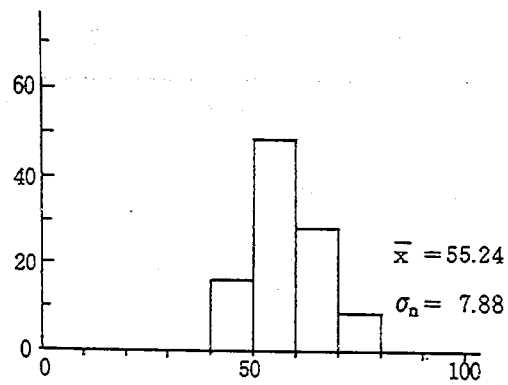
付図-10.6 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 6回目)



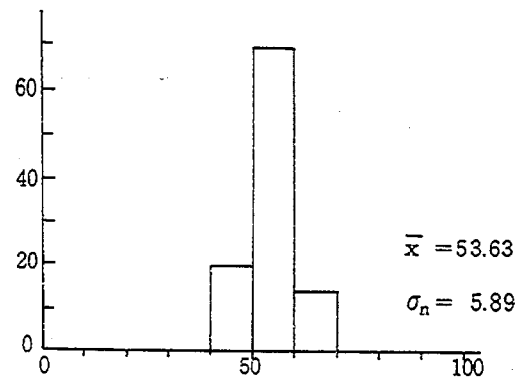
付図-10.9 車両速度ヒストグラム
(A地区上り 9回目)



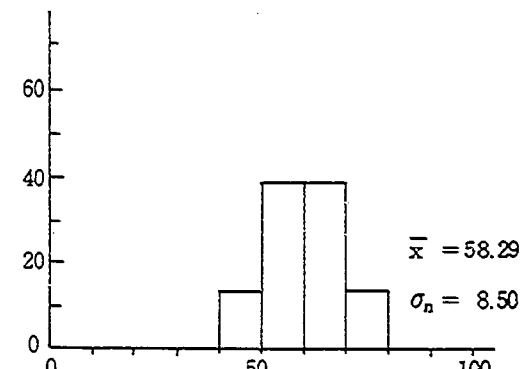
付図-11.2 車両速度ヒストグラム
(B地区下り外側 2回目)



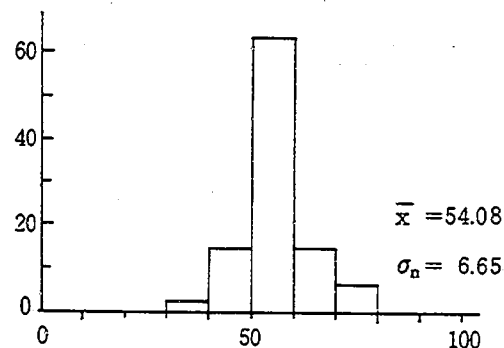
付図-11.3 車両速度ヒストグラム
(B地区下り外側 3回目)



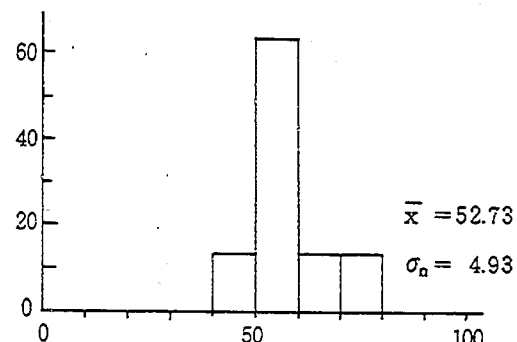
付図-11.6 車両速度ヒストグラム
(下り外側 6回目)



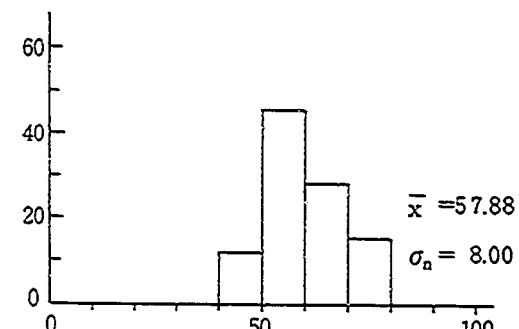
付図-11.9 車両速度ヒストグラム
(下り外側 9回目)



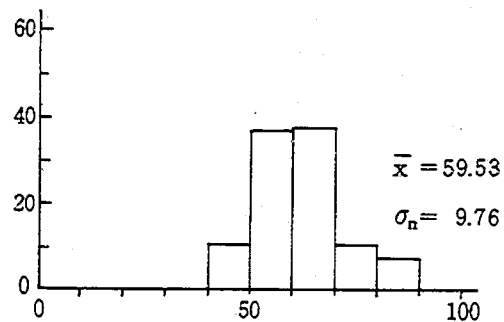
付図-11.4 車両速度ヒストグラム
(下り外側 4回目)



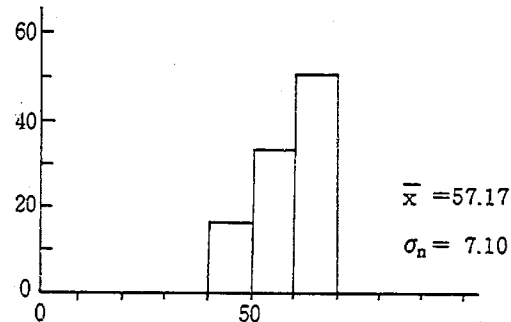
付図-11.7 車両速度ヒストグラム
(下り外側 7回目)



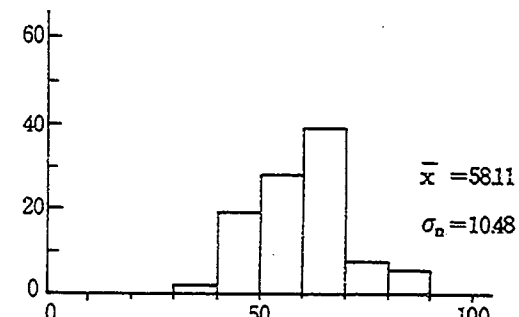
付図-12.1 車両速度ヒストグラム
(下り内側 1回目)



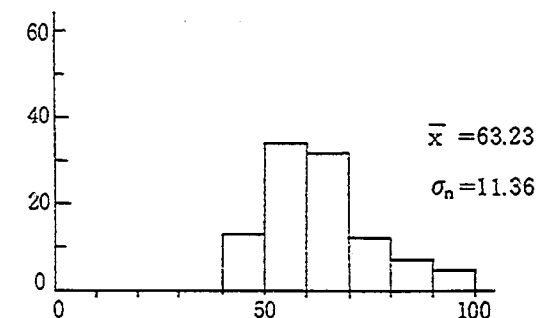
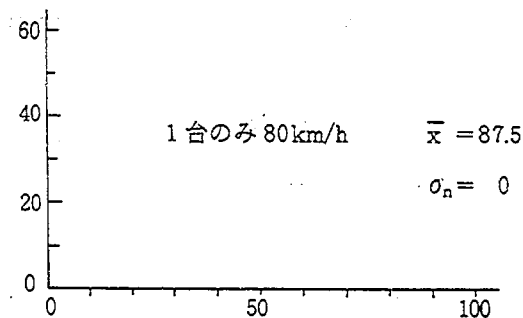
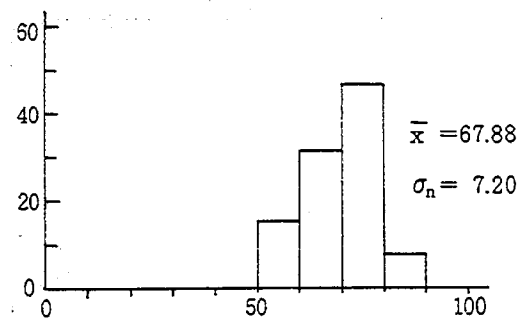
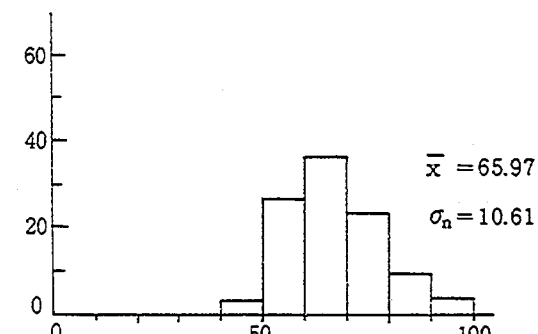
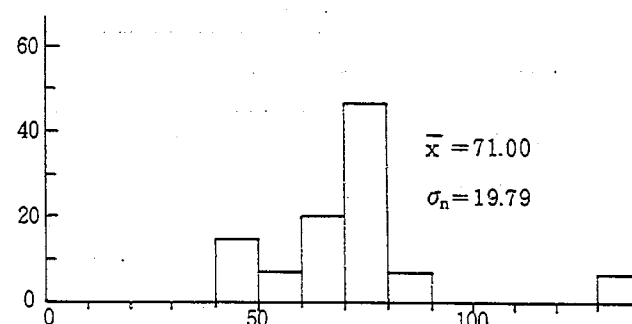
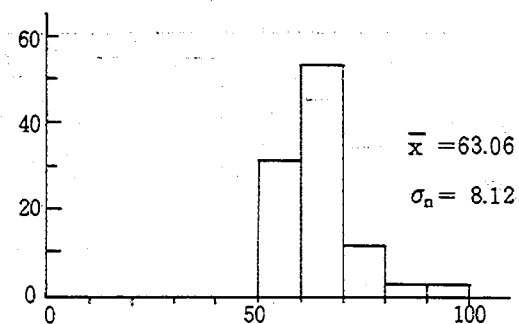
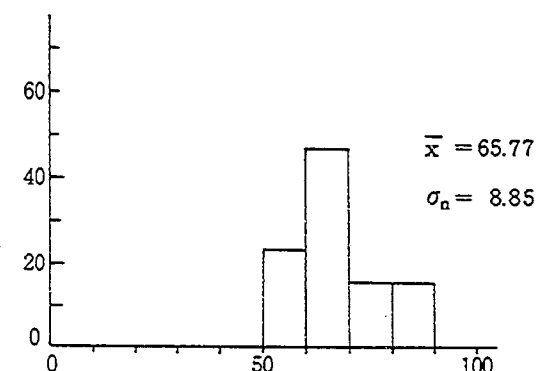
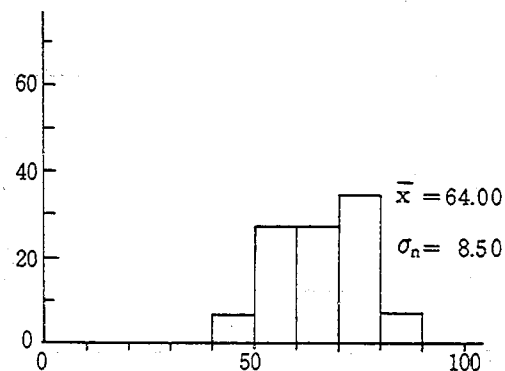
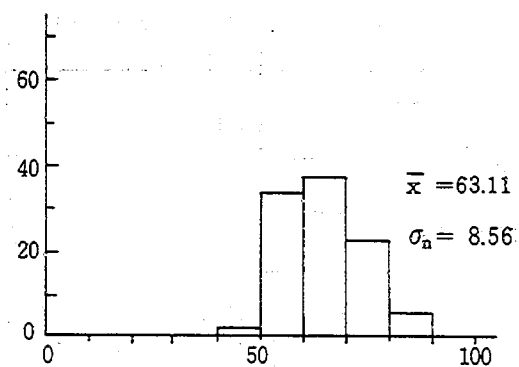
付図-11.5 車両速度ヒストグラム
(下り外側 5回目)

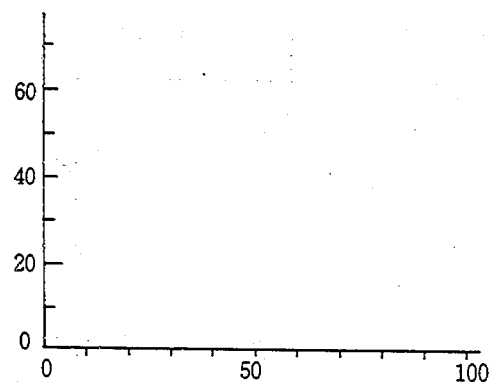


付図-11.8 車両速度ヒストグラム
(下り外側 8回目)

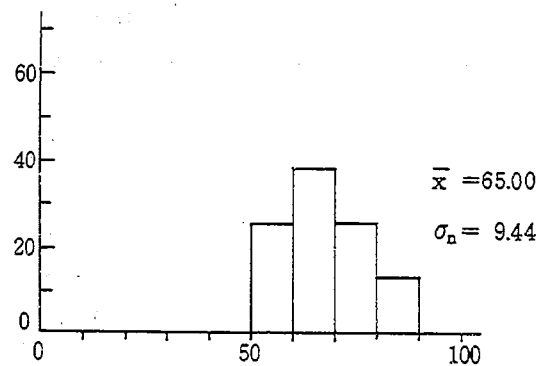


付図-12.2 車両速度ヒストグラム
(下り内側 2回目)

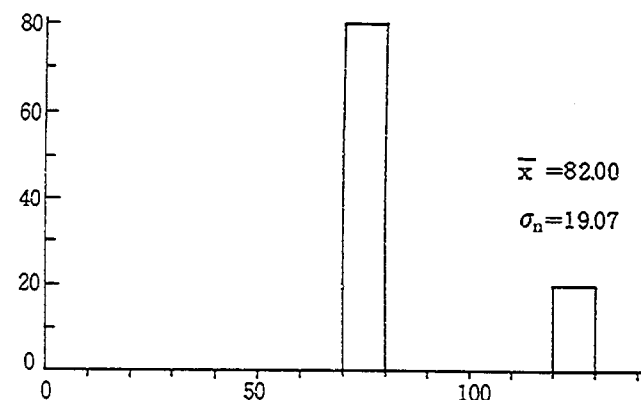




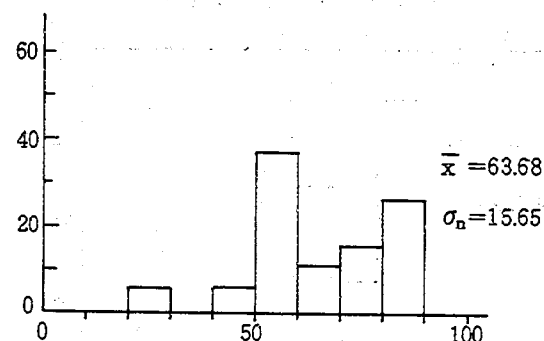
付図-13.3 車両速度ヒストグラム
(上り内側 3回目)



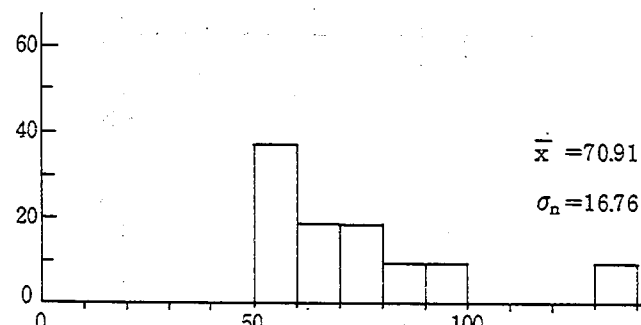
付図-13.6 車両速度ヒストグラム
(上り内側 6回目)



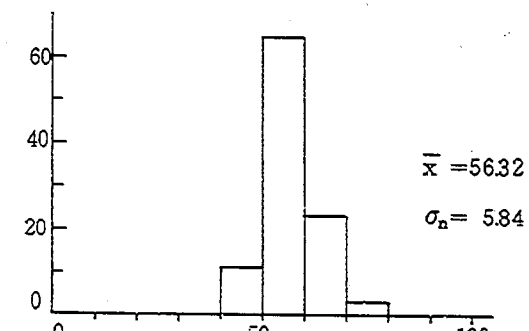
付図-13.9 車両速度ヒストグラム
(上り内側 9回目)



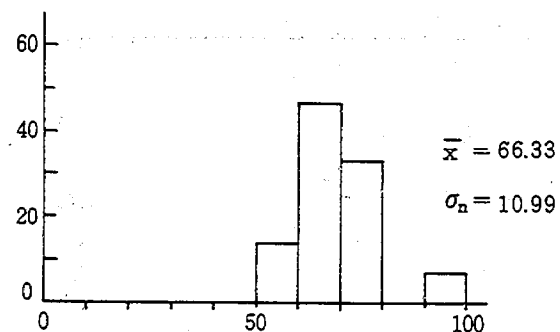
付図-13.4 車両速度ヒストグラム
(上り内側 4回目)



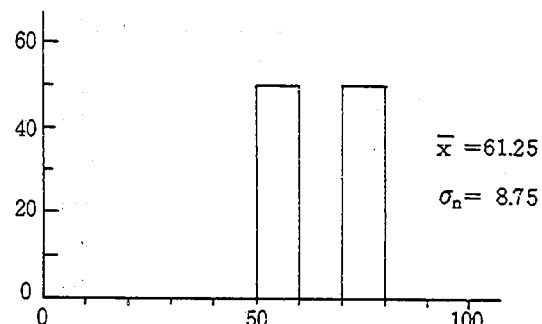
付図-13.7 車両速度ヒストグラム
(上り内側 7回目)



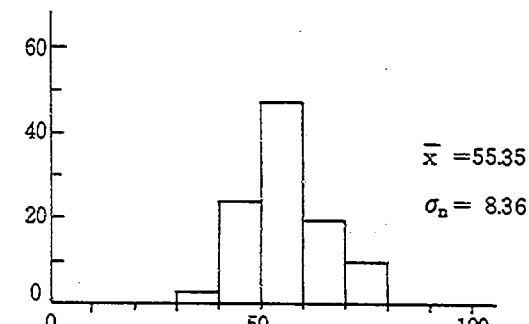
付図-14.1 車両速度ヒストグラム
(上り外側 1回目)



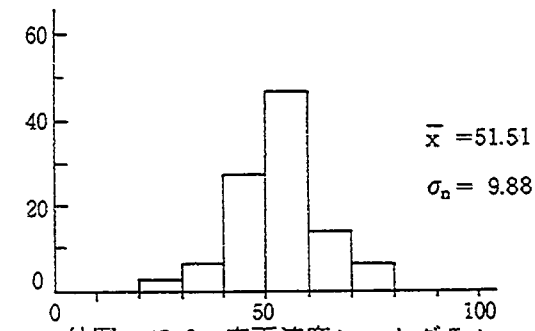
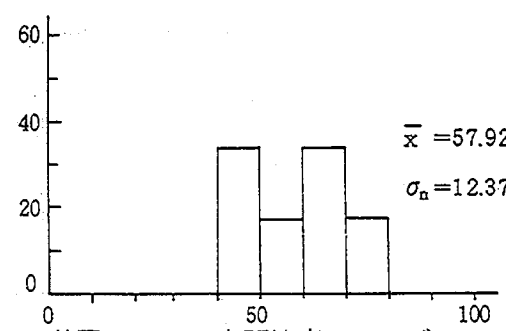
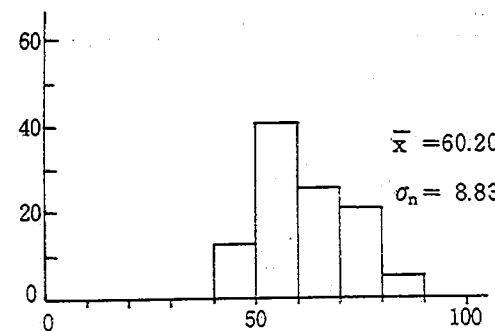
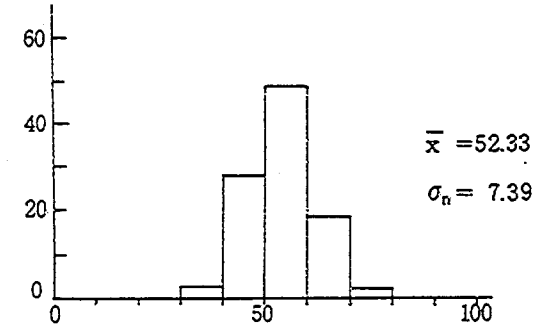
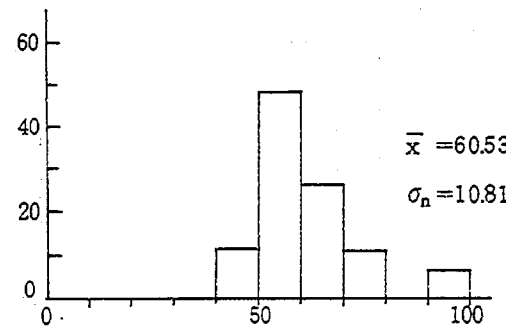
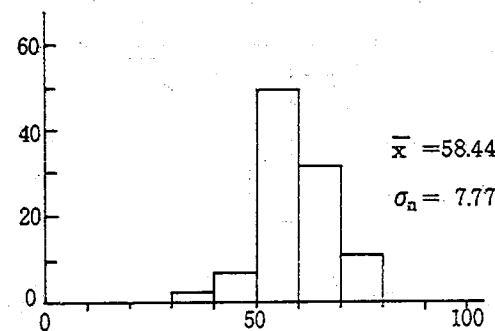
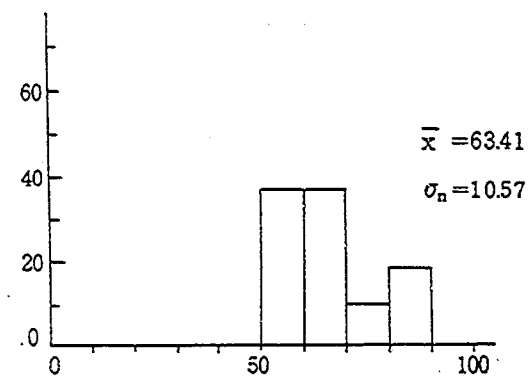
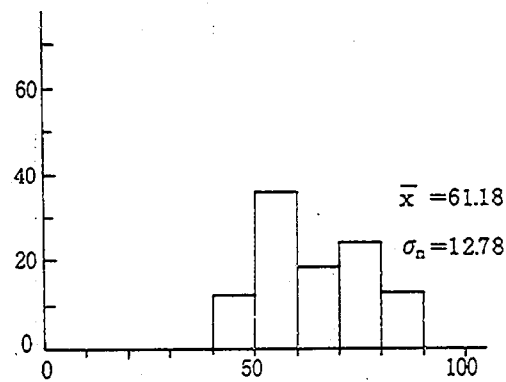
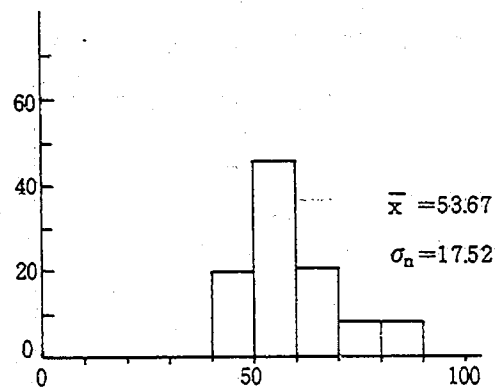
付図-13.5 車両速度ヒストグラム
(上り内側 5回目)

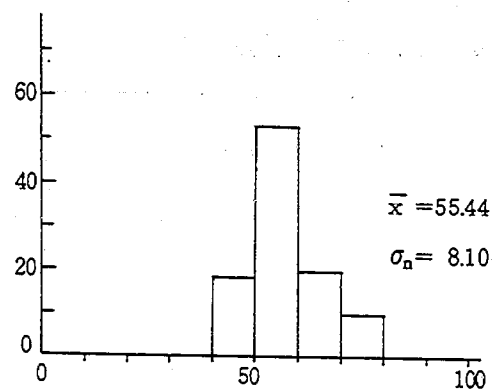


付図-13.8 車両速度ヒストグラム
(上り内側 8回目)

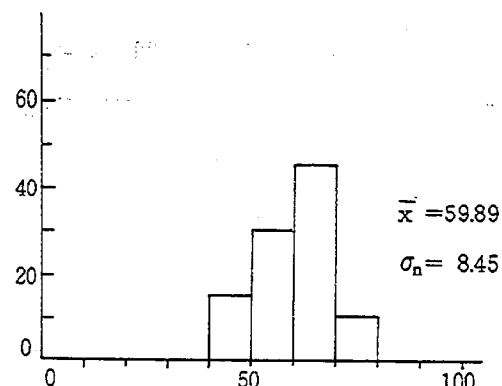


付図-14.2 車両速度ヒストグラム
(上り外側 2回目)

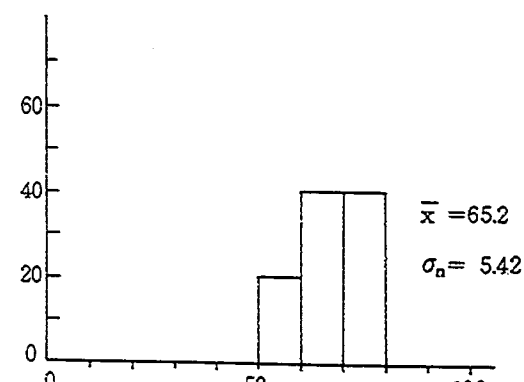




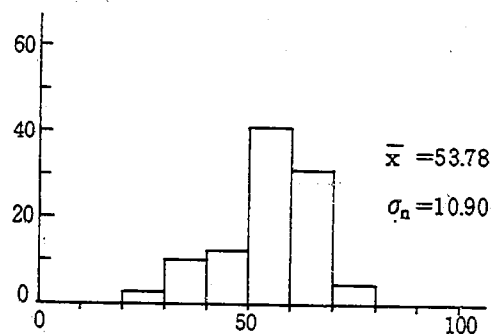
付図-15.3 車両速度ヒストグラム
(流出 3 回目)



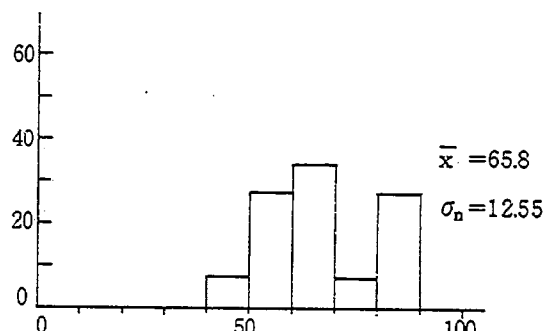
付図-15.6 車両速度ヒストグラム
(流出 6 回目)



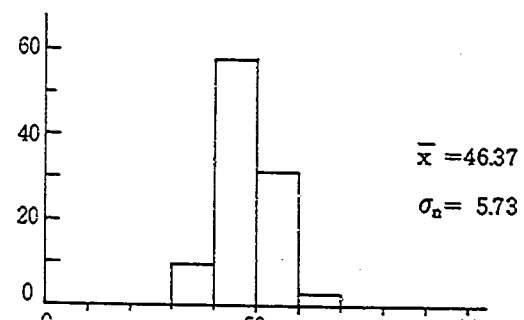
付図-15.9 車両速度ヒストグラム
(流出 9 回目)



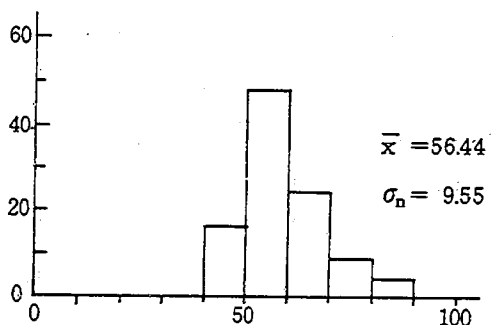
付図-15.4 車両速度ヒストグラム
(流出 4 回目)



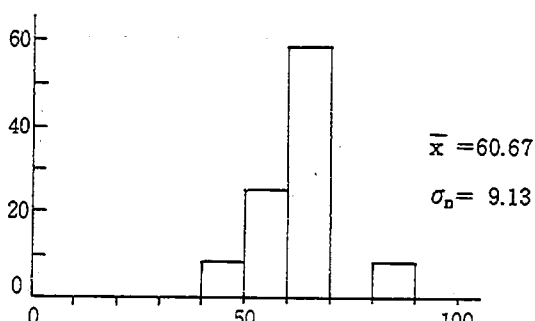
付図-15.7 車両速度ヒストグラム
(流出 7 回目)



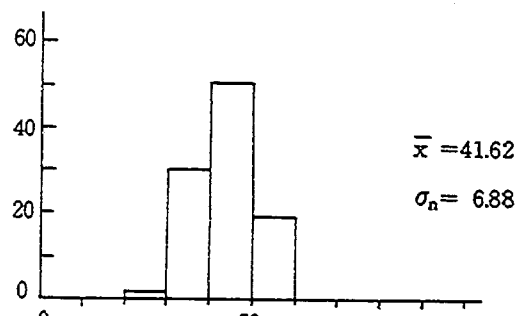
付図-16.1 車両速度ヒストグラム
(流入 1 回目)



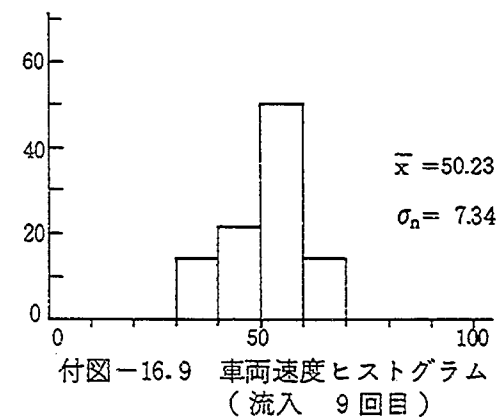
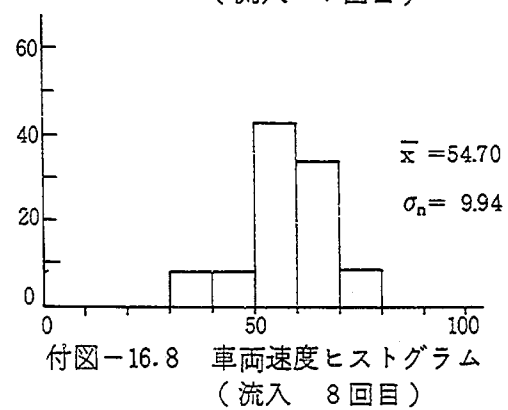
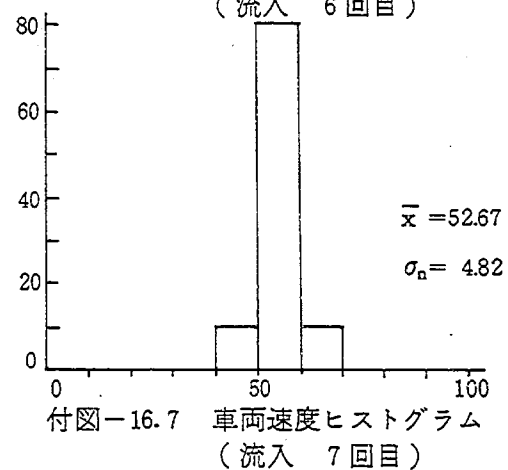
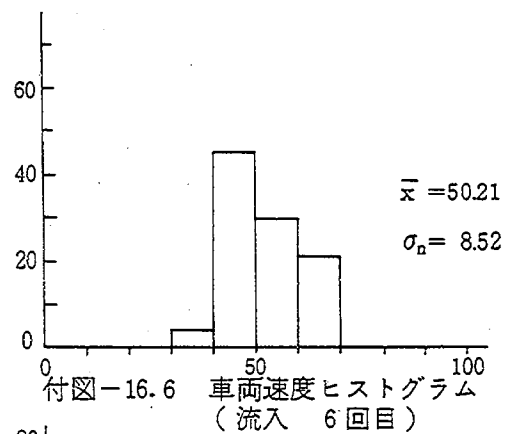
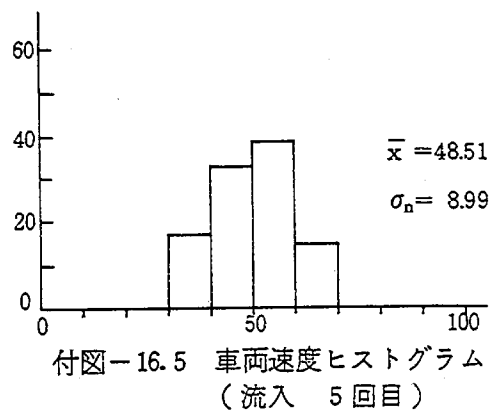
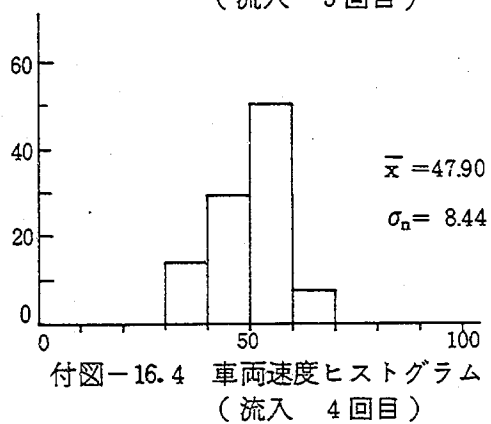
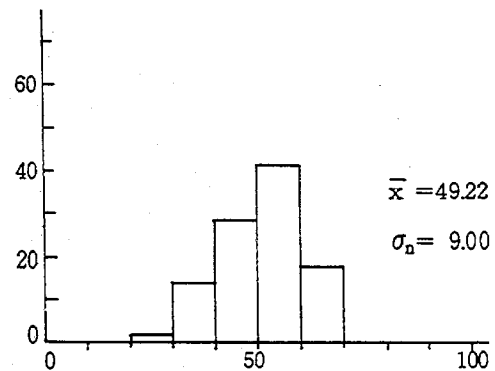
付図-15.5 車両速度ヒストグラム
(流出 5 回目)



付図-15.8 車両速度ヒストグラム
(流出 8 回目)



付図-16.2 車両速度ヒストグラム
(流入 2 回目)



道路交通騒音シミュレーション
手法

ISSN 0386-5878
土木研究所資料第 1875 号
昭和 57 年 10 月 (1982)

キーワード 道路交通騒音, 電算機シミュレーション

要 旨

本資料は, 道路交通騒音の周辺伝播について電算機シミュレーションによる予測計算を行ない, 実測結果と対比してその適用性について等間隔, 等パワーモデルも併せ検討を行なったものである。



郵便はがき

四十円切手
をはって下
さい

3 0 5 - □ □

茨城県筑波郡豊里町大字旭一番地

建設省土木研究所
交通環境研究室
御中

No. 004



土木研究所資料第1875号 部

上記のとおり受領しました。

所 属 (住所)

氏 名 印