

土 木 研 究 所 資 料

世界の土木技術研究所総覧

平成7年1月

建設省土木研究所

Copyright © (1995) by P. W. R. I.

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

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

世界の土木技術研究所総覧

企画部 国際研究協力官 大石 龍太郎
長崎工事事務所副所長 藤 本 昭
(前 企画部 国際研究協力官)
企画部 企画課国際係長 近 藤 益 央
企画部 企画課 宗 広 一 徳
企画部 企画課 館 野 悟

要 旨

本報告書は、世界各国の土木技術開発に関連する研究所について、所在地、規模、研究分野等を取りまとめたものである。

キーワード：土木技術，研究所

ま え が き

土木技術は、日本を取り巻く国際情勢の中で、また日本をより良き社会にしていく中で、その果たす役割は極めて重要であり、日本社会に対しても、国際社会に対しても大いに貢献できる技術である。今後、日本と世界に役立つ土木技術を開発していく上で、諸外国における研究機関と情報交換、研究者の交流、共同研究等の国際研究協力を行う機会は確実に増加するものと思われる。

本報告書はそれらの活動を支援するために、世界の土木技術に関連する研究所（日本、アメリカ、カナダ、ブラジル、イギリス、フランス、ドイツ、オランダ、ロシア、韓国、中国、インド、オーストラリア、南アフリカ等33ヶ国、153研究所）の名称、所在地、研究者及び予算の規模、研究分野等の活動内容についてとりまとめたものである。とりまとめにあたっては、藤沢侃彦企画部先端技術開発研究官、吉野文雄元企画部先端技術開発研究官、小畑宏元企画課企画係長および樋野義周元企画課技官に多大な御協力を頂いた。また、土木研究所内の多くの方々より貴重な資料の提供を頂いた。本報告書は、世界のすべての研究所を網羅しているわけではないが、今後の国際研究協力活動の参考となれば幸いである。

平成7年1月

企画部 国際研究協力官 大石 龍太郎

長崎工事事務所副所長 藤本 昭

（前 企画部 国際研究協力官）

企画部 企画課国際係長 近藤 益央

企画部 企画課 宗広 一徳

企画部 企画課 館野 悟

目 次

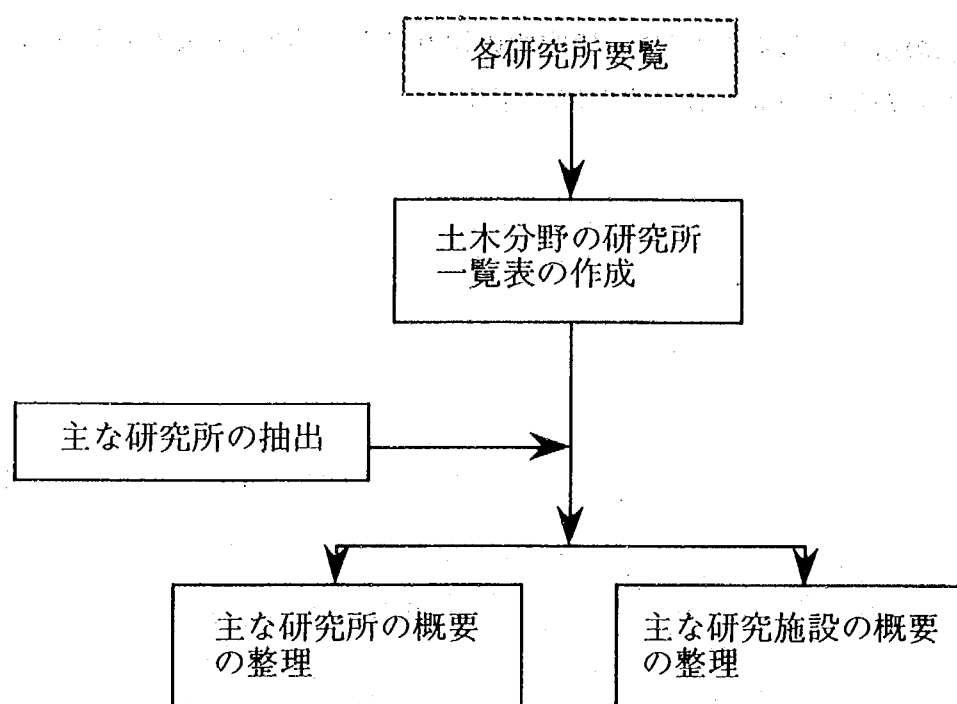
1. 序	1
2. 土木分野の研究所一覧表	2
3. 主な研究所の概要の整理	47
4. 主な研究施設の概要の整理	77

1. 序

日本国内および海外の各国において多数の土木技術開発に関連する研究所が設置されており、優れた研究成果を挙げるために、様々な活動をしている。

本報告書は、建設省における今後の研究体制の検討の参考とするために建設省土木研究所が収集した日本を含む世界各国の土木関連の研究所のパンフレットを整理したものである。

整理の流れを以下に示す。



2. 土木分野の研究所一覧表

建設省土木研究所が収集した諸外国および日本の土木技術関連の研究所のパンフレットに基づき、次の事項について各研究所が一覧できる表を作成した。

- 1) 名称
- 2) 所在地（国名、都市名、住所）
- 3) 研究者、年間予算等の規模
- 4) 研究分野等の活動内容

整理を行った国別の研究所数を表2-1に、研究所の総リストを表2-2～表2-12に示す。上記の事項について整理した結果を表2-13～表2-55に示す。

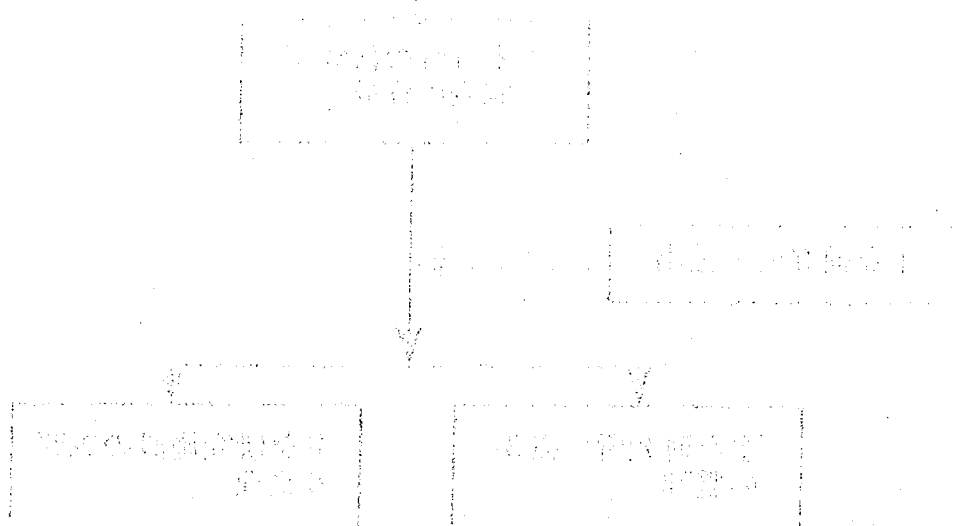


表2-1 整理を行なった国別の研究所数

地域	国名	研究所数
北米	アメリカ	28
	カナダ	6
南米	アルゼンチン	1
	ブラジル	2
	ペルー	1
ヨーロッパ	イギリス	11
	イタリア	1
	オランダ	6
	ギリシャ	1
	スイス	1
	スウェーデン	5
	ソビエト連邦	3
	デンマーク	1
	ドイツ連邦共和国	6
	ノルウェー	3
	ハンガリー	1
	フィンランド	2
	フランス	8
	ベルギー	3
アジア	イスラエル	1
	インド	3
	インドネシア	1
	韓国	5
	シンガポール	1
	タイ	1
	台湾	1
	中国	9
	日本	27
	フィリピン	2
	ミャンマー	1
オセアニア	オーストラリア	5
	ニュージーランド	2
アフリカ	南アフリカ共和国	3
	国連	1
合計		153

注) 国名は地域毎にアイウエオ順とする。

表 2 - 2 総リスト

(北米 1)

国名	研究所名	区別*	備考
アメリカ	国立標準科学研究所 **	1	
	(National Institute of Standards and Technology)		
	National Oceanic and Atmospheric Administration	1	
	米国道路局	1	
	(Federal Highway Administration)		
	道路研究センター**	1	
	(Turner-Fairbank Highway Research Center)		
	Hazardous Waste Engineering Research Laboratory	1, 2	
	環境研究所	1, 2	
	(Advanced Environmental Control Technology Research Center)		
	住宅都市開発省	1	
	(U.S. Dep. of Housing and Urban Department)		
	開拓局 **	1	
	(Bureau of Reclamation)		
	The Engineering Research Laboratory **	1	
	地質調査 **	1	
	(U.S. Geological Survey)		
	Naval Civil Engineering Laboratory	1	
	Waterways Experiment Station (WES) **	1	
	National Aeronautics and Space Administration (NASA)	1	
	国立科学財団 **	1	
	(National Science Foundation)		
	Strategic Highway Research Program **	1	
	Transportation Research Board **	1	
	国立地震工学研究センター**	1, 2	
	(National Center Earthquake Engineering Research)		
	The California Department of Water Resources	1	
	Louisiana Transportation Research Center	1, 2	土木分野外 資料不足
	Institute of Public Administration	4	
	American Society of Civil Engineering	4	
	Geosyntec Inc.	3	
	Construction Technology Laboratory	3	
	Earthquake Engineering Research Center	2	
	Civil Engineering Stanford University	2	
	(次表に続く)		

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 3 総リスト

(北米 2)

国名	研究所名	区別*	備考
アメリカ	(前表の続き)		
	Department of Civil Engineering	2	
	Geosynthetic Research Institute	2	
	Fritz Engineering Laboratory	2	
	Iowa Institute of Hydratic Research	2	
	University of California, Los Angeles	2	
	University of California, Davis	2	
	Arizona State University	2	
	University of Southern California	2	
カナダ	カナダリモートセンシング研究センター	1	
	ブリテシュコロンビア州研究所	1	
	航空研究所 (National Aeronautical Establishment)	1	
	水質研究所 (Wastewater Technology Center)	1	
	The Boundary Layer Wind Tunnel Laboratory	2	
	University of Toronto Department of Civil Engineering	2	

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 4 総リスト

(南米)

国名	研究所名	区別*	備考
アルゼンチン	国立産業工学研究所 Natonal Institute of Industial Technology	1	
ブラジル	CESP	1	
	サンパウロ工学研究所 (San Paulo State Institute for Technological Research)	2	
ペルー	地震研究所 (Earthquake Engineering Research and Disaster)	1	

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

表 2 - 5 総リスト

(ヨーロッパ 1)

国名	研究所名	区別*	備考
イギリス	流体研究所 (Hydraulic Research)	3	
	建築研究所 ** (Building Research Establishment)	1	
	ARASA	4	土木分野外
	英国図書館 (British Library)	1	土木分野外
	イギリス水質センター** (Water Research Center)	4	
	交通研究所 ** (Transport and Road Research Laboratory)	1	
	British Cement Association	3	
	Imperial College of Science and Technology	2	
	The University of Rhode Island , (Department of Civil and Environmental Engineering)	2	
	The University of Southampton , (Department of Civil Engineering)	2	
	Institute of Hydrology	1	
イタリア	ismes spa**	3	
オランダ	オランダ道路局 Road of the Netherlands	1	
	デルフト水力学研究所 ** Delft Hydraulics Laboratory	1	
	デルフト土質工学研究所 Delft Soil Mechanics Laboratory	1	
	オランダ環境衛生研究所 (RES)	1	
	オランダ建材建築構造研究所 Institute TNO for Building Materials and Structure	1	
	SOWV	1	
	Institute for Road Safety Research		

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 6 総リスト

(ヨーロッパ 2)

国名	研究所名	区別*	備考
ギリシャ	National Technical University , (Laboratory of Earthquake Engineering)	2	
スイス	流体、水力、水質研究所 (Laboratory of Hydraulics Hydroogy and Glaciology)	3	
スウェーデン	スウェーデン気象、水利研究所** (Swedish Meterological and Hydrological Institute)	1	
	チャルマーズ工科大学 (Swedish Council fou Building Research Institute)	2	
	スウェーデン道路交通研究所 (Swedish Road and Traffic Research Institute)	1	
	スウェーデン土質研究所 (Swedish Geotechnical Institute)	4	
	スウェーデン建築研究所会議 (Swedish Council fou Building Research Institute)	4	
ソビエト連邦	ソ連中央住宅標準実験設計研究所 (Central Research and Design Institute for Dwellings)	1	
	バイカル湖沼学研究所 (Institute of Limnology)	1	
	ソ連水質問題研究所 (Institute of Water Problem)	1	
デンマーク	デンマーク道路局 (Ministry of Transport-Denmark)	1	
ドイツ連邦 共和国	ルール水組合 ** (Ruhrverband Ruhrtalsperrenverein)	4	
	ドイツ連邦道路局 (BAST) ** (Federal Highway Research Institute)	1	
	マックス・プランク湖沼研究所 (Max Plank Institute of für Limnlogie)	1	
	カールスルーエ原子力研究センター	1	
	Uniersität karlsruhe	2	
	University of Hanover Civil Engineering	2	

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 7 総リスト

(ヨーロッパ 3)

国名	研究所名	区別*	備考
ノルウェー	ノルウェー建築研究所 Norwegian Building Research Institute	4	
	トロンデムハイム大学ノルウェー工学研究所 University of Trondheim, the Norwegian Institute of Technology	2	
	Norwegian Institute for Air Research	1	
ハンガリー	ハンガリー建築科学研究所 Hungarian Institute for Building Science	1	
フィンランド	フィンランド技術研究センター** Technical Research Center of Finland	1	
	Helsinki University of Technology	2	
フランス	フランス建築, 公共土木研究実験センター**	1	
	フランス交通, 輸送, 道路, 安全研究会 (INRETS)	1	
	フランス国際地理研究所 IGN France International	1	
	フランス公共事業研究所 Public Works Laboratory	4	
	Universität Karlsruhe	2	
	Centre Scientifique et Technique du Batiment	4	
	都市交通研究所 Centre D'Etudes Transports Urbains	4	
	Laboratoire Central des Points et Chaussées	4	仏語の為除外 土木分野外
	Center Atlantique de Commerce International	4	
	World Trade Centre	4	
ベルギー	ベルギー道路研究センター The Belgian Road Research Centre	1	
	ベルギー建築科学技術センター Scientific and Technology of Construction Centre	3	
	リージン大学 University of Liege	2	

* 1: 国公立研究所 2: 大学付属研究所 3: 民間研究所 4: その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 8 総リスト

(アジア 1)

国名	研究所名	区別*	備考
イスラエル	国立建築研究所 (National Building Research Institute)	1	
インド	水資源開発研修センター (Water Resources Department Training Centre)	1	
	中央道路研究所 (Central Road Research Institute)	1	
	インド構造工学研究センター (Structural Engineering Research Center)	1	
インドネシア	火山砂防技術センター (Volcanic Sabo Technical Centre)	1	
韓国	韓国開拓局 (Korea Institute for Human Settlements)	1	
	開拓局 (Korea Institute of Construction Technology)	1	
	Korea Institute of Science and Technology	1	土木分野外
	Daewoo Corporation	3	
	Korea Ocean Research and Development Institute	1	
シンガポール	公共事業局 (Public Works Department)	1	
タイ	Department of Civil Engineering	2	
台湾	Electronics Research and Service Organization	1	

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 9 総リスト

(アジア 2)

国名	研究所名	区別*	備考
中国	Institute of Mountain Hazard and Environment	1	
	成都地理研究所 (Chengdu Institute Geography)	1	
	南京水利科学研究所 (Nanjing Hydraulic Research Institute)	1	
	Institute of Engineering Mechanics	1	
	中国土木学会 (China Civil Engineering Society)	4	
	建築研究院 (Central Research Institute of Building and Construction)	1	
	構造工学研究所	2	
	西北水土保持研究所 (North Western Institute of Building and Construcyion)	1	
	Southwest Jiaotong University	2	
日本	(株) 大林組 技術研究所 **	3	
	(株) 大林道路 技術研究所	3	
	(株) 奥村組 技術研究所 筑波研究所	3	
	(株) 小野田セメント中央研究所	3	
	(株) 鹿島建設技術研究所 **	3	
	(株) 近畿日本鉄道技術研究所	3	
	(株) 熊谷組筑波技術研究所	3	
	(株) 鴻池組技術研究所	3	
	(株) 佐藤工業中央技術研究所	3	
	(株) 清水建設技術研究所	3	
	(株) 秩父セメント技術研究所	3	
	(株) 東急建設技術研究所	3	
	(株) 飛鳥建設技術研究所	3	
	(株) 東亜建設工業技術研究所	3	
	(株) 西村建設新技術研究所	3	
	(株) 住友建設技術研究所	3	
	(株) 住友セメント中央研究所	3	
	(株) 大成建設技術研究所	3	
	(株) 大成道路技術研究所 ** (次表に続く)	3	

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 1 0 総リスト

(アジア 3)

国名	研究所名	区別*	備考
日本	(前表の続き)		
	(株) 竹中工務店 (株) 竹中土木竹中研究所 **	3	
	(株) 日本テトラポット応用水利研究所	3	
	(株) 日本舗装技術研究所	3	
	(株) 日本道路技術研究所	3	
	(株) フジタ工業技術本部 技術研究所	3	
	(株) 真柄建設技術研究所	3	
	(株) 三井建設技術研究所	3	
	(株) 三菱建設中央技術研究所	3	
フィリッピン	Department of Public Works and Highways	1	
	Philippine Institute of Volcanology and Seismology	1	
ミャンマー	ビルマ橋梁技術訓練センター	1	
	(Public Works Department in Burma)		

* A : 国公立研究所 B : 大学付属研究所 C : 民間研究所 D : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2 - 1 1 総リスト

(オセアニア)

国名	研究所名	区別*	備考
オーストラ リア	オーストラリア道路調査局	1	
	CSIRO **	1	
	Snowy Mountain Engineering Corporation	3	
	University of Wollongong	2	
	ニューサウスウェルズ大学水理研究室 (The University of New South Wales Water Research Laboratory)	2	
ニュージー ランド	ニュージーランド建築協会 (Building Research Association of New Zealand)	1	
	化学部 (Chemistry Division)	1	

* 1 : 国公立研究所 2 : 大学付属研究所 3 : 民間研究所 4 : その他

** 「主な研究所の概要」参照

表 2-12 総リスト

(その他)

国名	研究所名	区別*	備考
南アフリカ 共和国	CSIR	1	
	Division of Water Technology	1	
	Division of Roads and Transport Technology	1	
国連	UNDRO	1	

* 1: 国公立研究所 2: 大学付属研究所 3: 民間研究所 4: その他

** 「主な研究所の概要」参照

表2-13 土木研究所一覧-アメリカ

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
Gaithersburg, MD 20899 U.S.A	国立標準科学研究所 National Institute of Standards and Technology	商務省 Department of Commerce	1901	3000	\$ 213.4mi llion	計測、工学、コンピ ューター、材料	研究、調査、 海外協力	Tel:301-975-2000
7600 Sand Point Way NE Seattle WA 98115, U.S.A	National Oceanic and Atmospheric Administration	商務省 Department of Commerce	1978	150 (1989)		海洋に関する資源、 環境保護、気象等	研究、調査、 海外協力	
400 Seventh Street, SW-Washington D.C. 20590, U.S.A.	米国道路局 Federal Highway Administration	運輸省 Department of Transportation	1893		\$ 100.7mi llion	付属研究機関として Turner-Hairbank Highway Research Center がある	米国道路政 策 海外協力	Tel:202-366-0111 Fax:202-366- 9626
6300 Georgetown Pike Mclean Virginia 22101-2296, U.S.A.	道路研究センター Turner-Fairbank Highway Research Center	運輸省 道路局	1940 年代			道路建設、交通に関 する研究	研究、調査、 技術開発	
5995 Center Hill Rd. Cincinnati Ohio 45224, U.S.A.	Hazardous Waste Engineering Research Laboratory	環境保護局 シンシナティ 大学				環境汚染 廃棄物処理	研究、調査、 技術開発	
205 North Mathews Ave. Urbana, Illinois 61801, U.S.A.	環境研究所 Advanced Environmental Control Technology Research Center	環境保護局 U.S.Environment al Protection Agency イリノイ大学	1979		\$ 600,000	水、大気に関する基 礎科学および環境工 学としてのアプロー チ	研究、調査、 技術開発	Tel:217-333-3822

表2-14 土木研究所一覧-アメリカ

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Washington D.C. 20410-6000, U.S.A	住宅都市開発省 U.S. Dep. of Housing and Urban Department	Gurberment of U.S.A.	1970	15	\$ 1,500,000	住宅、環境	研究および 研究援助	Tel:800-245-2691
18th and C streets, NW Washington DC 20240, U.S.A	開拓局 Bureau of Reclamation	内務省 U.S.Dep. of Interior	1902		\$ 1,554.3 million	付属研究機関とし てThe Engineering Research Laboratory がある	資源の供給、 管理、海外 協力	組織全体
Denver Colorado 80225, U.S.A.	The Engineering Research Laboratories	内務省開拓局	1902	1600		水利、土質、コン クリート	調査、研究、 試験	Tel:303-234-3022
503 National Center Reston, Va22092, U.S.A. (Public Inquires)	地質調査 U.S.Geological Survey	内務省	1879	10,000		地球科学、水資源	研究、調査、 海外協力、 情報の提供	Tel:703-648-6892 (Public Inquires)
Port HuenemeCalifolnia 93043, U.S.A.	Navil Civil Engineering Laboratory	U.S.Dep.t of Navy	1948		\$ 6.865 million	海洋、エネルギー、 地球環境、沿岸施 設	研究、調査 設計、	Tel:703-549-3800 Water Resources Division のレポ ートあり
P.O.Box 631 Vicksburg Mississippi 39180, U.S.A.	Waterways Experiment Station(WES)	米軍 U.S.Army Corps	1927			地球科学、環境、 水利、構造	研究、調査、 技術開発	Tel:

表2-15 土木研究所一覧-アメリカ

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
P.O.Box12194 Research Triangle Park, North Carolina 27709, U.S.A	National Aeronautics and Space Administration (NASA)		1958			宇宙輸送、星 の調査、宇宙 空間利用、エネ ルギー	研究、調査、 海外協力	
Washington D.C., 20550, U.S.A	国立科学財団National Science Foundation	National Research Council	1950	1147 (1986)	14.76 million\$	科学全般	研究、研究 援助	
818 Connecticut Ave, N.W. Washington D.C. 20006, U.S.A.	Strategic Highway Research Program	National Research Council	1987		150 million\$	道路維持管理	研究援助	Tel:202-334-3774 Fax:202-223- 2875
2010 Connecticut Ave, N.W. Washington D.C. 20418, U.S.A.	Transportation Research Board	National Research Council	1916	3500 (1989)	1.6 million\$	交通	研究、会議、 の企画開催	Tel:202-234-2934
State University of New York at Buffalo Red Jacket Quadrangle Buffalo, NY 14261	National Center for Earthquake Engineering Research	ニューヨーク州 立大学 他から 構成される	1986		13 million \$	地震工学	研究、調査、	Tel:716-636-3391 Fax: 716-636-3399
P.O.Box. 942836 Sacramento, CA 94236- 0001	The California Department of Water Resources	カリフォルニア 州	1956			地表水、地下 水、ダム等の 水資源、水質	水資源の管 理、保護、 開発	Tel:916-445-9248
4101 Gourrier Avenue BatonRouge Louisiana 70808, U.S.A.	Louisiana Transportation Research Center	ルイジアナ交通 開発省、ルイジ アナ州立大学	1986		\$ 600,000	道路、交通	研究、	Tel:504-342-7521

表2-16 土木研究所一覧-アメリカ

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
55 West 44th Street New York, 10036- 6652, USA	Institute of public Administration		1906			土木分野外		Tel:212-730-5480
1015 15th street N.W. Suite 600 Washington, D.C. 2005, U.S.A.	Ammerican Society of Civil Engineers					試料不足		Tel:202-842-0555 Fax:202-289- 6797
3050 SU 14th place. Suite 18 Boynton Bearch Florida-23435, U.S.A.	Geosymtec Inc.	民間会社				Geosynthetics	試験、研究、	Tel;305-732-9910
5420 Old Orchard Road Skokie, Illinois 60077-1030, U.S.A.	Construction Technology Laboratory	民間会社				構造、材料	試験、研究	Tel:708-965-7500 Fax:708-965- 6541
University of California Berkeley, CA 94720, U.S.A.	Earthquake Engineering Research Center	University of California Berkeley,	1961			地震工学 大学総合案内	研究、教育	Tel:415-642-6000 (General Infor.)
Stanford, California 94305-3005	Civil Engineering Stanford University	Stanford University Bulletin	1986			土木一般	研究、教育	Tel:415-723-2300

表2-17 土木研究所一覧-アメリカ

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
University of Missouri- Rolla, MO 65401, U.S.A	Department of Civil Engineering	University of Missouri-Rolla	1901	3000	\$ 213.4mi llion	計測、工学、コンピ ューター、材料	研究、調査、 海外協力	Tel:301-975-2000
Building #10 33rd Street and Lancaster Avenue Philadelphia, PA, U.S.A	Geosynthetic Research Institute	Drexel University	1978	7		土木工学全般	研究、教育	Tel:314-341-4461 Fax:314-341- 4729
#13 Bethlehem, Pennsylvania-18015, U.S.A.	Fritz Engineering Laboratory	Lehigh University	1893			土質工学(ジオテク、 ジオコンポジット)	研究、教育	Tel:215-895-2343 Fax:215+895- 2343
Iowa City, Iowa 52242- 1585, U.S.A.	Iowa Institute of Hydraulic Research	Iowa University	1844	19		河川、沿岸、流体	研究、教育	
University of California, Los Angeles, CA 90024 (4531 Boelter Hall) ()は Civil Engineering	University of California, Los Angeles		1880			土木を含む総合大学 (資料：大学案内)	研究、教育	Tel:213-825-4321 (Tel:213-825- 1346)
University of California, Davis, CA 95616	University of California, Davis		1906			土木を含む総合大学 (資料：大学案内)	研究、教育	Tel:916-752-1011
Arizona State University, Tempe, AZ 85287-1003	Arizona State University		1885			土木を含む総合大学 (資料：大学案内)	研究、教育	Tel:602-965-6113
3620 S. Vermont Avenue KAP 210 Los Angles, CA 90089-2531	Department of Civil Engineering (USC)	University of southern California				地震、地質、流体、 環境、構造 他	研究、教育	Tel:213-743-2941 Fax :213-744-1426

表2-18 土木研究所一覧-カナダ

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
2464 sheffild Road Ottwa, Ontario, Canada K1A OY7	カナダリモートセン シング研究センター	鉱山資源省	1971			資源開発、地質調査	技術開発デー タのサービス	Tel:613-952-2718
3651 Wesbrook Mall Vancouver, Canada V6S 2L2	ブリテシュコロンビ ア州研究所	コロンビア州	1944			生物学、水質、大気 汚染、環境、工業衛 生	民間との契約 による研究	
Ottwa, Ontario, Canada KIA OR6	航空研究所 National Aeronautical Establishment	国立科学会議 National Research Council	1986	250		航空宇宙学に関連す る広範囲な研究	研究、	Tel:613-238-5692
P.O.Box5050 867 Lakeshore Road. Burlington Ontario, Canada L7R A46	水質研究所 Wastewater Technology Center	Environment Canada		47	3\$ million	排水処理にかかわる 問題	研究	Tel:416-336-4621
London, Ontario, Canada N6A 5B9	The Boundary Layer Wind Tnnel Laboratory	the University of Western Ontario	1961			風エネルギー、ビル 風などの風力学	研究、教育	Tel:519-679-3338
Tronto Canada M5S 1A4	University of Toronto Department of Civil Engineering	トロント大学	1986				研究、教育	Tel:416-978-3099

表2-19 土木研究所一覧-アルゼンチン

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
L.N.Alen N.1067-1001 BucnosAires,Argentina	国立産業工学研究所 National Institute of Industrial Technology	アルゼンチン 産業貿易省	1957	970		食品から天然資源 まで広範囲な分野	研究開発	Tel:313-3013

表2-20 土木研究所一覧-ブラジル

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Al,Min.Rocha Azevedo, 25-Esplanda- Sao Paulo-SP.Brazil	CESP			15,157 302(土木工学 中央研究所)	CZS 222,984 (1987)	地質、岩盤構造、 材料、ダム(土 木中央研究室)	研究、開発、 データ収集、 品質管理	TEL:285-2522
Cidade Universitaria, Butanta 05508 San Paulo Brazil	サンパウロ工学研究所 San Paulo State Institute for Technological Research	サンパ ウロ大 学	1989			海洋構造、資源 探査、舗装道路 の改善	研究、国際的 な活動	TEL:011-268- 2211

表2-21 土木研究所一覧-ペルー

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
A.V.tupac Amaru s/n P.O. Box1301 Lima100, Peru	地震研究所 Earthquake Engineering Research and Disaster		1986			地震、防災	研究、情報 収集	

表2-22 土木研究所一覧ーイギリス

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
Wallingford, Oxfordshire OX10 8BA England	流体研究所 Hydraulic Research	民間企業	1947	280人 (1989)		海洋工学, 河川工学	技術開発, 研究 海外への情報提供	Tel:0491-35381
Garston, Walford, Hertfordshire WD2 7JR., England	建築研究所 Building Research Estabkishment	環境庁		370		土質工学, 構造物 材料 エネルギー, 環境 防災	研究	Tel:0923-894040 Fax:0923-664010
Manchester M13 9PL England	ARASA					土木分野外		Tel:061-273-2927
Boston SPA, Whtherby West Yorkshire LS23 7BQ UnitedKingdom	英国図書館 British Library					土木分野外		Tel:0753-662727 Fax:0753-660399
Henley Road, Medmenham,POBox 16,Marlow,Bucks, SL7 2HD England	イギリス水質セ ンター Water Research Center		1974			上下水道工学 衛生工学	研究 英国の水関連産業 へのサービス	

表2-23 土木研究所一覧-イギリス

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
Old Warkingham Road , Crowthorne Berkshire, RG11 6AU England	交通研究所 Transport and Road Research Laboratory	道路局	1933	1000人 半数が 技術者		道路, 交通	道路の研究、 開発 管理	Tel:0344-773131 Fax:0344-770366
Wexham Springs, Slough SL3 6PL England	British Cement Association	民間企業		150人		セメント, コ ンクリート	セメントメカ ーの協力によ り研究、開発	Tel:0753-662727 Fax:0753-660399
Imperial College Road London SW7 2BU England	Imperial College of Science and Technology					土木工学全般	教育、研究	Tel:01-589-5111 Fax:01-584-7596
Bliss Hall The University of Rhode Island Kingston Rhode Island 02881	The University of Rhode Island Department of Civil and Environmental Engineering	ロードアイランド 大学				土木工学全般	教育、研究	Tel:401-792-2692 Fax:401-782- 1066
Maclean Building Crowmarsh Gifford Wallingford Oxfordshire OX10 8BB England	Institute of Hydrology	Natural Environment Research Council		約150人	3500~ 4000 £k	水資源, 気象 に関する研究	研究, 調査	Tel:0491-38800
	The University of Southampton Department of Civil Engineering	サザンプトン大学	1974			土木工学全般	教育、研究	Tel:0703-559122

表 2 - 2 4 土木研究所一覧－イタリア

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
Viale Giulio Cesare, 29-Bergamo, Italy	ISMES s.p.a.	民間会社	1951	560 (従業員)	9.7 billion Lira	建設, 環境, 保存, ソフトウェア他	複数の会社の出資 による民間機関で あり、研究, 実験, コンサルティング を行う	Tel:+35-307111 Fax:+35-211191

表2-25 土木研究所一覧-オランダ

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
rue de la Loi 155, 1040 Brusseles Holland	オランダ道路局 Road of the Netherlands	道路局				道路、交通計画 舗装、土質工学 環境	オランダ内の 交通管理、道 路計画	Tel:32-2-736- 8900
Rotterdamseweg 185 P.O.Box177 2600 MH Delft Holland (Main Office)	デルフト水力学研究 所 Delft Hydraulics Laboratory	TNO (国立の独 立研究機関) 水力エンジニア リング研究所	1934	580人		水力学、流体力 学、水文学	研究、調査サ ービス、海外 企業へのコン サルタント	Tel:31-15-569353 Fax:31-15- 619674
2,Stieltjesweg,2628 CK Delf. P.O.Box69 2600 AB Delft Holland	デルフト土質工学研 究所 Delft Soil Mechanics Laboratory	TNO 水力エンジニア リング研究所	1934	260人		土質工学、数値 データ処理、岩 石メカニズム、 化学、物理	研究、海外企 業へのコンサ ルタント	Tel:015-569223
97,Stieltjesweg,2628 VK Delf. P.O.Box 214 2600 AE Delft Holland	オランダ環境衛 生研究所 R E S	TNO	1941	40人		水と土壌 大気汚染、屋内 環境、騒音	TNO健康研究 機構	Tel:31-15-569353
Lange Kleiweg5, Rijswijk near the Hague, P.O.Box49, 2600 AA Delft Holland	オランダ建材建築構 造研究所 Institute TNO for Building Materials and Structure	TNO	1954			建築、建材、構 造、品質管理	研究、	Tel:015-606000
P.O. BOX 170-2260 AD Leidschendam-the Netherlands	SWOV Institute for Road Safety Research	7人から9人の 委員からなる委 員会 内6人は固定機 関(交通大臣他)	1962			交通事故対策、	情報管理、研 究、	Tel:3170209323

表2-26 土木研究所一覧ーギリシャ

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
42 Paission Str. 106 82 Athens, Greece	National Technical University Laboratory of Earthquake Engineering	National Technical University	1981			地震工学、耐震工学	研究、教育	Tel:00301- 7785637

表2-27 土木研究所一覧ースイス

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
ETH Zentrum, CH- 8092 Zurich 01/256 4091	流体、水力、水 質研究所 Laboratory of Hydraulics Hydrology and Glaciology		1930			水利学、水力学 土木工学全般	技術コンサルタン ト	

表2-28 土木研究所一覧－スウェーデン

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
S-60176 Norrkoping Sweden	スウェーデン気象、水利研究所 Swedish Meterological and Hydrological Institute			450 (本部) 800 (地方)	150 milliom SEK	水理、気象、海洋	研究、情報収集、調査	TEL:46-11-15-8000
S-41296 Goteborg Sweden	チャルマーズ工科大学 Swedish Council fou Building Research Institute	文部省	1929	2200 (職員) 5100 (学生)	600 milliom SEK	土木全般	研究、教育	TEL:46-31-72-1991 FAX:46-31-18-9705
S-581 01 Linkoping Sweden	スウェーデン道路交通研究所 Swedish Road and Traffic Research Institute	道路局		225	97.546 SEK 1000	道路、鉄道、交通	研究、調査、設計、試験、情報収集、国際協力	TEL: +46 13 204000 FAX: +46 13 141436
S-58101 Linkoping Sweden	スウェーデン土質研究所 SwedishGeotechnical Institute					土質	研究、情報提供、コンサルティング	TEL:46-13-11-5100
Sankt Goransgata 66, S-11233 Stockholm Sweden	スウェーデン建築研究所会議 Swedish Council fou Building Research Institute				260 milliom SEK		研究、調査 国際協力	TEL:46-86-17-7300 FAX:46-85-3-462

表 2 - 2 9 土木研究所一覧 - ソビエト

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
Moscow, 127434 Dmitrovskoe shosse 9, USSR	ソ連中央住宅標準実験設計研究所 Central Research and Design Institute for Dwellings	ソ連土木建築国家委員会	1949			住宅設計、建築 計画、統計技術 経済分析	研究、新技術 開発	TEL:216-35-04
Irkutsk, Region, Listvenichoe, USSR	バイカル湖沼学研究所 Institute of Limnology		1928			生物学、水利学、水 物理学、環境保護	湖沼に関する 調査研究	
Moscow, Leninsky prospekt, 14 Academy of Science, USSR	ソ連水質問題研究所 Institute of Water Problem	ソ連科学アカデミー				水資源の合理的利用、 汚染防止	鼓吹、運河、 河川等の水問題の研究調査	

表 2 - 3 0 土木研究所一覧 - デンマーク

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
Havnegade 27 P.O.Box 2169 DK- 1016 Copenhagen Denmark	デンマーク道路局 Ministry of Transport -Denmark		1930			道路、交通	研究、計画、維持管理、海外協力	TEL:01-11-3338 FAX:01-15-6335

表2-31 土木研究所一覧—ドイツ連邦共和国

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Kronprinzenstraße37, 4300 Essen 1 Federal Republic of Germany	ルール水組合 Ruhrverband Ruhrtalesperrenver ein	農林省	1913	748人 (1983)		水の管理	ルール地方の水管理	Tel:0201-178-1
Bundesanstalt für Straßenwesen Brunnerstraße53, 5060 Bergisch Gladbach 1	ドイツ連邦道路 局 BAST Federal Highway Research Institute	道路局	1951	350 (そ の内技 術者90 人)		道路、交通	研究、道路に関する情報の収集、管理	Tel:02204-43-0 Fax:02204-43-833
August Thieneman Strasse 2, D-2320 Plo"n, West Germany	マックス・プランク湖沼研究所 Max Planck Institute für Limnologie			124人		生態学、地理学 自然、環境保全	研究、調査	Tel:045221-661
P.O.Box3640 D- 7500 Karlsruhe, West Germany	カールスルーエ 原子力研究センター		1956	5000人		原子力(基礎研究、 安全性等)	研究、技術管理	Tel:07247-821
Larsen Kaiserstraße12, D- 7500 Karlsruhe1	Universität Karlsruhe	カールスルーエ大学	1988			水力学、流体力学	研究、教育	
Pressestelle, Welfengarten 1, D- 300 Hannover Germany	University of Hanover Civil Engineering	ハノーバ大学				土木工学全般	研究、教育	

表 2-3 2 土木研究所一覧ーノルウェー

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
Forskingveien 3B, Postboks 123 Blindern N-0314 Oslo 3 Norway	ノルウェー建築研 究所 Norwegian Building Research Institute	NTNF	1953	155人 (技術者: 55人)		建築構造、衛生 工学、都市工学	研究、情報収集、 コンサルティング、 海外協力	TEL:02-469880 FAX:02-699438
P.O. Box 64, N-2001 Lillestrom, N	Norwegian Institute for Air Research							
NTH, 7034 Trondheim Norway	トロンデンハイム 大学ノルウェー工 学研究所 University of Trondheim the Norwegian Institute of Technology		1910	職員1600 学生6000		道路、鉄道、構 造、土質、水理、 材料(土木工学 研究室)	研究、教育	TEL:07-594000 FAX:07-517226

表2-33 土木研究所一覧-ハンガリー

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Budapest David F,u.6.H-1113 Hungary	ハンガリー建築科学研究所Hungarian Institute for Building Science	ハンガリー政府 国連工業開発機構	1947			建築構造、音響、コンクリート	建築業界に向けて研究、開発	Tel:361/852-544

表2-34 土木研究所一覧-フィンランド

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Vuorimeiehentie 5, 02150 Esoo Finland	フィンランド技術研究センター Technical Research Center of Finland	国立科学委員会		2597人 (1987)	518 million Finnmarks	コンクリート、土質、構造、木材、道路、交通、都市計画（建築技術、地域開発部）	研究、調査、国際協力	TEL:358-0-4561
02150 Esoo Finlandへ ルシンキ工科大学	Helsinki University of Technokigy	文部省	1849	1146人 (職員)	164.3 million Finnmarks	情報、電気、機械、材料科学、土木、建築	研究、教育	TEL:358-0-451-4112 FAX:358-0-451-4132

表2-35 土木研究所一覧-フランス

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
12 rue Brancion, 75737 Paris Cedex France	フランス建築, 公共土木研究 実験センター		1953	800人		土木、建築	研究、教育	Tel:48-39-22-33
B.P.34.2 Avenue. du General Mallerel Joinville 94114 Arc ueil Cedex France	フランス交通, 輸送, 道路, 安全研究会 (INRETS)	運輸省	1985	400人		道路交通 都市交通	研究	Tel:49-86-12-12
39.TER. RUE Gay- Lussac 75005 Paris.France	フランス国際, 地理研究所 IGN France International		1986	750人		測量及び地図作成 (橋梁, ダム, 道 路, 都市開発, 環 境)	研究、土地利用計 画、資源開発	Tel:43-54-19-21
1.rueEmile Zola- 76090 Le Havre Cedex France	Uniersität Karlsruhe	政府認可機関	1977			海湾工学, 港湾工 学, 海洋水利学, 土壌工学	研究	Tel:35-42-09-23
4.Avenue du Recteur Paincare75782 Paris Cedex 16 France	Centre Scientifique et Technique du Batiment	Authority of the Ministry in charge of Housing	1947	560		住環境(気象、音 照明、人間工学他) 構造、防災、省エ ネルギー、材料	研究、技術援助、 管理	Tel:524-43-02
	都市交通研究 所 Centre D'Etudes Transports Urbains	the Urban Transportation Engineering Department	1976			道路 交通、安全 陸上交通 都市計画	研究、教育、情報 提供	

表2-36 土木研究所一覧-フランス

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
58, Boulevard Lefebvre 75732 Paris Cedex 15, France	Laboratoire Central des Points et Chausseess			2,700 members		土木工学全般	土木系研究所の管理機関	フランス語 英語のSummry Tel: 33(1)40 43 54 98
	Center Atlantique de Commerce International					土木分野外		

表2-37 土木研究所一覧-ベルギー

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Boulevard de la Wolvwe 42 B-1200 Brusseles Belgium	ベルギー道路研究センターThe Belgian Rood Research Centre	道路局	1952			道路	研究、開発、試験	TEL:32-2-771- 20.80.
rue de Lombard 41,1000 Brussels Belgium	ベルギー建築科学技術センターBelgian Scientific and Technology of Construction Centre	建設業者団体 と工業連盟の 共同設立	1959	130人		建築全般、環境 問題	業者への技術指導、 情報提供	TEL:041/52,21.6 0-52.01.80
Quai Banning,6-4000 Belgium	リージン大学 University of Liege					建築材料等		TEL:02/511-06- 83

表2-38 土木研究所一覧－イスラエル

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Technion City, Haifa 32000	国立建築研究所 National Building Research Institute	建設省		125		建築材料、構造	研究、試験、 品質管理	Tel:04-292242 Fax:972-4- 292726

表2-39 土木研究所一覧－インド

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
University of Roorke, Roorkee- 247667, India	水資源開発研修センタ ー Water Resources Department Training Centre	ESCAP	1955	1319 (33 か国)	Rs. 20,500 P.G.Dip	水資源、地下水	アジア各国からの エンジニアの教育、 研究、開発	
Delhi Mathura Road, P.O.CRRRI New- Delhi-110020, India	中央道路研究所 Central Road Research Institute			363		土質工学、道路、 交通、橋梁、環境	研究、開発	
19kamla Nehrunagar Chaziabad-201001, India	インド構造工学研究セ ンター Structural Engineering Research cenyer	CSIR	1965			橋梁、通信設備、 構造	研究、開発	

表 2 - 4 0 土木研究所一覧ーインドネシア

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
Sopalan, Maguwoharjo, Depork-Yogyakarta P.O.Box-128	火山砂防技術センター Volcanic Sabo Technical Centre	河川局水 資源開発局 JICA	1982			自然保護、水理学、流体 力学、土質工学、生態学	調査、研究	Tel:0274-5406, 4938

表2-41 土木研究所一覧-韓国

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
	韓国開拓局 Korea Institute for Human Settlements		1978	3200		国土計画	基礎研究、応用研究	Tel:02-784-2560 Fax:02-785-4519
Teacher Welfare B/D 142, Umyon-dong Socho-Gu, Seoul, Korea	開拓局 한국개발연구원 Korea Institute of Construction Technology		1983	176 (技術者 127)	5.285 million \$ (1989)	構造、道路、土質、 衛生工学、環境工 学、水資源	研究、調査	570-8800 Tel:02-577-5006 Fax:02-572-8998
P.O.Box 131 CheongryangSeoul, Korea	Korea Institute of Science and Technology			1600		土木分野外を含む		Tel:02-962-8801 Fax:02-963-4013
1270, Sa-dong, Ansan, Kyonggi-do, 425-170, Korea	Corea Ocean Research & Development Institute	Korea Institute of Science and Technology	1973	80	4,967 million won (1989)	海洋資源、環境、 等海洋に係わる問 題	調査、研究	Tel:02863-4770 Fax: 0345-82-6698
P.O.Box2810 541, 5-GA, Namdeong aemuno, Chung-gu, Korea	Daewoo Corporation	民間会社	1973			建設、土木、プラ ント	国内外の都市 開発	

表2-42 土木研究所一覧-シンガポール

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
20th Storey National Development Build., Maxwell Road, Singapore 0106	公共事業局 Public Works Department		1931			交通	計画、建設 管理	Tlx:Rs27194

表2-43 土木研究所一覧-タイ

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
344 Soi Chula 22 Bantath Thong Road Pathumwan, Bangkok 10500	Department of Civil Engineering	Chulalongkorn University	1931			水理学、交通工学、土質工学、構造工学	教育、研究	Tel:215-2660 215-3650

表2-44 土木研究所一覧-台湾

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
8th Fl, 315 Song Chiang RD., Taipei	Electronics Research and Service Organization		1974			電子	研究開発	土木分野外

表2-45 土木研究所一覧-中国

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
9th fourthsection of Ren Min Nan Rood, Chengdu	Institute of Mountain Hazard and Environment	中国科学院	1966	300 (技 術者166)		泥石流、地滑り、山地環 境、国土開発、リモート センシングと地図作成	研究、調査、 国際交流	Tel:552258
Hauxi Houba Chengdu	成都地理研究所Chengdu Institute Geography	中国科学院	1963	321 (技 術者216)		泥石流、地滑り、山地地 理、リモートセンシング と地図作成	研究、調査、 国際交流	
Nanjing	南京水利科学研究所 Nanjing Hydraulic Research Institute	河川部	1935	829 (技 術者463)		水利、港湾、土工、材料、 構造	研究、調査、 国際交流	Tel:52258
9 Xuefu Road Horbin	Institute of Engineering Mechanics	地震局	1954	549		地震工学、土質力学	研究、調査、 国際交流	Tel:62901 Tlx:57051
Bai Wan Zhuang Beijing	中国土木学会 China Civil Engineering Society	中国科学技 術協会	1953	50,000 (会員)		構造、土質、コンクリー ト港湾、都市工学、交通、 等、土木全般	研究、調査、 国際交流、	Tel:8992958 Tlx:22477
43 Xue Yuan Lu, Beijing	建築研究院 Central Research Institute of Building and Construction	冶金工業部	1955	1500		建設工学、環境保護	研究、開発、 国際交流、 人材育成	Tel:664061
Tsinghua University Tsinghua Beijing	構造工学研究所	清華大学	1983			耐震工学、構造力学、コ ンクリート、鋼構造、海 洋工学	研究、開発、 国際交流、	Tel:282451
43 Xue Yuan Lu, Beijing	西北水土保持研究所 North Western Institute of Building and Construcyion	中国科学院	1956	252		土壤侵食の予知と制御	土と水の保 持管理	

表 2 - 4 6 土木研究所一覽 - 中国

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
	Southwest Jiatong University 西南交通大学 (唐山交通 大学)		1896	20, 000 (学生)		土木, 運輸, 建築, 機械 他工学	教育, 研究	

表2-47 土木研究所一覧-日本

所在地	研究所名	所轄機 関	設立 年	研究者 数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
東京都清瀬市下清戸4-640	(株)大林組 技術研究所	民間	1965			土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:0424-91-1111 Fax:0424-91-1855
埼玉県浦和市沼影2-16-36	(株)大林道路 技術研究所	民間	1965	17	2億7千	舗装、施工、機械	研究 技術開発	Tel:048-863-7788
大阪市住之江区浜口 西3-5-8 つくば市大字大砂387	(株)奥村組 技術研究所 筑波研究所	民間	1964 1986			土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:06-678-1771 Fax:06-675-5173 Tel:0298-65-1521 Fax:298-65-1522
東京都江東区豊洲1-1-7	(株)小野田 セメント中央研 究所	民間	1942	165	44億	セメントコンクリート 建設材料 セラミックス	研究 技術開発	Tel:03-531-4111
東京都調布市飛田給2-19-1	(株)鹿島建設 技術研究所	民間	1949	255		土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:0424-85-1111 Fax:0424-88-3394
奈良市尼辻北町10-1	(株)近畿日本 鉄道 技術研究所	民間	1962			運輸、土木、気象	研究 技術開発	Tel:0742-33-8631
茨城県つくば市大字 鬼ヶ窪1043	(株)熊谷組 筑波技術研究所	民間	1962			土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:0298-47-7501 Fax:0298-47-7175
大阪市中央区北久宝 寺町3-6-1	(株)鴻池組 技術研究所	民間	1954	55		土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:06-244-3600
神奈川県厚木市三田 47-3	(株)佐藤工業 中央技術研究所	民間	1963	65	18億	土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:0462-41-2171 Fax:0462-41-4784

表2-48 土木研究所一覧-日本

所在地	研究所名	所轄 機関	設立 年	研究 者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
〒135 東京都江東区越中 島3-4-17	清水建設 土木技術開発統括部	民間	1960	328	50億	土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:03-3643-4311
埼玉県熊谷市築三長2-2-1	(株) 秩父セメント 技術研究所	民間	1979			材料・環境・放射性廃棄物 処理	研究 技術開発	Tel:0485-25-3721 Fax:0485-25-3726
川崎市宮前区宮崎2-13-9	(株) 東急建設 技術研究所	民間	1971			土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:044-854-2111
千葉県東葛飾郡関宿町木 間ヶ瀬5472	(株) 飛鳥建設 技術研究所	民間				土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:0471-98-1101
横浜市鶴見区安善町1-3	(株) 東亜建設工業 技術研究所	民間	1980			土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:045-503-3741
神奈川県大和市下鶴間 2570	(株) 西村建設 新技術研究所	民間	1955			土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:0462-75-1135 Fax:0462-75-6796
栃木県河内郡南河内町大 字仁良川字中島1726	(株) 住友建設 技術研究所	民間	1961			土木・建設・環境 全般		Tel:0285-48-2611
千葉県船橋市豊富町585	(株) 住友セメント 中央研究所	民間				材料、商品開発	研究 技術開発	Tel:0474-57-0181
神奈川県横浜市戸塚区名 瀬町344-1	(株) 大成建設 技術研究所	民間	1958	264		土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:045-812-1211

表2-49 土木研究所一覧-日本

所在地	研究所名	所轄 機関	設立 年	研究 者数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
埼玉県浦和市大崎 264	(株) 大成道路 技術研究所	民間	1964	51		道路構造、舗装	研究 技術開発	Tel:0488-78-1236
東京都江東区南砂2- 5-14	(株) 竹中工務店 (株) 竹中土木 竹中研究所	民間	1953	260		土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:03-3647-3161
茨城県土浦市東中貫 町2-7	(株) 日本テトラポット 応用水利研究所	民間				水理学、ウォーターフ ロント、人工知能	研究、調査 技術開発	Tel:0298-31-7411
東京都品川区東品川 3-32-34	(株) 日本舗装 技術研究所	民間	1928	25		舗装に関する工法、材 料	研究、試験 技術開発	Tel:03-3471-8541 Fax:03-3450-8806
東京都大田区玉川2- 11-20	(株) 日本道路 技術研究所	民間	1958			舗装計画、施工技術	研究 技術開発	Tel:03-3759-4811 Fax:03-3759-4898
横浜市港北区大鵬町 74	(株) フジタ工業 技術本部 技術研究所	民間	1960	115		土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:045-591-3911 Fax:045-592-5816
石川県松任市村井町 603	(株) 真柄建設 技術研究所	民間	1990	6		土質	研究	Tel:0762-75-2170 Fax:0762-75-2170
千葉県流山市駒木 518-1	(株) 三井建設 技術研究所	民間	1960	10		土木・建設・環境 全般	研究 技術開発	Tel:0471-55-4601
東京都中央区日本橋 本町3-3-6	(株) 三菱建設 中央技術研究所	民間	1960	10		新素材、土木全般	共同研究 技術開発	Tel:03-3270-0931 Fax:03-3242-0729

表2-50 土木研究所一覧-フィリッピン

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Bonifacio Drive, Area Manila, Philippines	Department of Public Works and Highways				520,000\$	国内の道路開発 交通、	調査、研究	
5th Floor Hizon Avenue, Q.C.	Philippine Institute of Volcanology and Seismology	Department of Science and Technology		150	P14,000, 000	火山、地震、防災	調査、研究、 緊急援助	711-30-66

表2-51 土木研究所一覧-ミャンマー

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究 者数	年間 予算	活動分野	活動内容	備考
	ビルマ橋梁技術訓練センター Public Works Department in Burma	建設省		60		橋梁工学	教育	JAICAの協力により ビルマの橋梁技術者 の教育、育成

表2-52 土木研究所一覧-ニュージーランド

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
Moonshinne Road, Judgeford Postal Address-Private Bag, Porirua New Zealand	ニュージーランド 建築協会 Building Research Association of New Zealand	国及び地方 の行政機関	1953	13632	\$ 5,589,000	構造、耐火構造、 耐久性、情報工 学	研究、調査、教 育、管理、指導	TEL:04-357600 FAX:04-356070
Gracofield Road Lower Hutt New Zealand	化学部 Chemistry Division	科学工学研 究局	1865		\$ 13,531,200	土質、環境化学 、コンクリート	研究、調査、指 導	TEL:09-893660 FAX:09-863330

表2-53 土木研究所一覧-オーストラリア

所在地	研究所名	所轄機関	設立年	研究者数	年間予算	活動分野	活動内容	備考
P.O.Box 156, Nunawading, 3131, Australia	オーストラリア道路 調査局		1960	108	11,837 1000 \$ (1990)	道路、輸送、安全 性	研究、設計、調 査、海外協力	TEL:03-235-1555 FAX:03-238-8878
Limestone Avenue, Cambell, ACT P.O.Box225, Dikson, ACT2602, Australia	CSIRO	(国立研究 機関)	1926	7200	\$452 milliom (1978)	科学全般 構造、耐久性、安 全性(建設工学部)	研究、調査、海 外協力	TEL:062-48-4211 (General)
P.O.Box 156, Nunawading, 3131, Australia	Snowy Mountain Engineering Corporation	民間	1970			河川、地域開発、 ダム、電力、道路、 橋梁、水利、トン ネル、測量	研究、調査、設 計、試験、施工 管理、海外協力	TEL:064-520222 FAX:064-620400
Wollngong, N.S.W. 2530, Australia	University of Wollongong							TEL:042-282-907
King Street, Mainly Vale, N.S.W. 2093, Australia	ニューサウスウェル ズ大学水理研究室 The University of New South Wales Water Research Laboratory	ニューサウ スウェルズ 大学	1959			水力学、水文学、 水資源、河川、 地下水	研究、調査、教 育 海外協力	TEL:02-949-4488 FAX:02-949-4188

表2-54 土木研究所一覧-南アフリカ共和国

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
P.O.Box395 Pretoria 0001	CSIR			4272 (1988)	R448 million (1988)	科学技術	南アフリカの 産業活性化	Tel:012-841-2000
P.O.Box395 Pretoria 0001	Division of Water Technology	CSIR		363		環境、水文学、バ イオ、河川	研究、開発、 調査	Tel:012-841-2911 Fax:012-841-4785
P.O.Box395 Pretoria 0001	Division of Roads and Transport Technology	CSIR				道路、交通、輸送	研究、開発、 調査	Tel:012-841-2911 Fax:012-841-3232

表2-55 土木研究所一覧-国連

所在地	研究所名	所轄機関	設立 年	研究者 数	年間予 算	活動分野	活動内容	備考
Palais des Nation Ch-1211 Geneva 10 Switzerland	UNDRO	国連	1971		5.176 million\$	国際的な災害への 援助 活動、資金援助		Tel:022-34-6011 022-33-2010 Tlx:28417UNDRCH

3. 主な研究所の概要の整理

(1) で整理した研究所の内、代表的な研究所について次に示す事項の概要を整理する。

- ア. 研究所の名前、所在地、規模
- イ. 活動内容
- ウ. 活動分野と主な研究テーマ
- エ. 組織構成
- オ. 特色

主な研究所を整理した結果を表3-1～表3-26、図3-1～図3-5に示す。

表 3 - 1 主な研究所の概要

研究所名：国際標準科学研究所 National Institute of Standards and Technology		住所：Gathersburg, MD 20899 U.S.A.		
所轄機関：商務省 U.S. Department of Commerce	研究者数： 3000人	設立年： 1901	年間予算： \$ 213.4 million	TEL: 301-975-2000 FAX:
活動内容	合衆国の科学、技術の向上と公共利益の増進を目的として、数多くの研究活動を行なっている。			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. 工学研究室 (National Engineering Laboratory) : *半導体産業育成のための新しい計測方法の開発、計測機器の更正サービス *光学産業育成のための光波計測システム、新通信システムの開発 *パイプラインの流量等の処係数の計測方法 *ビルの防災システム *その他の工学のための計測方法の開発 2. 計測研究室 (National Measurement Laboratory) : *重量、長さ、時刻、電流の規格整備 *Standard Reference Materials(SMR's)と更正機器(calibrates)の開発、販売 *化学、物理学、バイオ等における計測方法の開発 3. C&T 研究室 (National Computer and Telecommunications Laboratory) *コンピューター技術の指導 *コンピューターデータ保護のための基準、ガイドラインの研究 4. 材料科学研究室(National Materials Science and Engineering) *ハイテクセラミックス、アロイ技術等新材料の研究開発 *Phase diagram database の開発			
組織構成	Director Deputy Director <pre> graph TD DD[Deputy Director] --- AD[Associate Director for Programs, Budget, & Finance] DD --- OPS[Office of Product Standards Policy] DD --- ODL[Office of the Director NBS Boulder Laboratories] DD --- DA[Director of Administration] AD --- NML[National Measurement Laboratory] AD --- OPRD[Office of Standard Reference Data] AD --- OMS[Office of Measurement Services] AD --- CBS[Center for Basic Standards] AD --- CRR[Center for Radiation Research] AD --- CCP[Center for Chemical Physics] AD --- CAC[Center for Analytical Chemistry] OPS --- NEL[National Engineering Laboratory] OPS --- CAM[Center for Applied Mathematics] OPS --- CE[Center for Electronics & Electrical Engineering] OPS --- CME[Center for Manufacturing Engineering] OPS --- BTE[Center for Building Technology] OPS --- CFR[Center for Fire Research] OPS --- CCE[Center for Chemical Engineering] ODL --- ICT[Institute for Computer Sciences & Technology] ODL --- CPS[Center for Programming Science & Technology] ODL --- CSCS[Center for Computer Systems Engineering] DA --- IMSE[Institute for Materials Science & Engineering] DA --- CER[Center for Electronics Research] DA --- FDE[Fracture and Deformation] DA --- POL[Polymers] DA --- MET[Metallurgy] DA --- ROR[Reactor Radiation] DA --- NDE[Nondestructive Evaluation] </pre>			
特色	アメリカ合衆国で最も大きな研究施設の一つであり、特殊な研究設備を多数持つ。			

表 3 - 2 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名：道路研究センター Turner-Fairbank Highway Research Center		住所：6300 Georgetown Pike Mclean, Virginia 22101-2296, U.S.A.			
所轄機関：運輸省、道路局 U.S.Dep. of Transportatio FHWA		研究者数：	設立年：	年間予算：	TEL
活動内容		FHWAの研究部門(Research Development and Technology)として道路に関する調査、研究を行なっている。			
活動分野 と 主な研究 テーマ		1. 交通安全 (Highway Safety) : 事故分析、運転者からの道路環境等安全な道路交通システムに関する研究 2. 交通管理(Traffic Operation) : 信号、運転者への交通情報等交通システムに関連する研究 3. 舗装 (Pavement) 舗装強度、舗装用材料 4. 構造(Structures) 橋梁の設計、水理 5. 材料および道路管理 (Materials and Highway Operation) : コンクリート、塗装材料、環境、雪、氷、土質、道路の維持管理 6. 政策、計画 (Policy and Planning) : 7. 自動車 (Motor Careier Transportation) : 自動車のメンテナンスと事故の関係等			
組織構成		Organizational Structure for the Offices of Research, Development, and Technology Office of Operations Staff Associate Administrator for Research, Development and Technology National Highway Institute Office of Eng. & Hwy Operations R & D Structures Division (J.D. Cooper) Pavements Division Materials Division Office of Safety & Traffic Oper. R & D Traffic Systems Division Safety Design Division Traffic Safety Research Division Office of Implementation Engineering & Hwy Operations Implementation Div. Safety & Traffic Implementation Division			
特色		研究設備を多数持ち、合衆国の交通道路技術の発展に大きく貢献している。			

表 3 - 3 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名：開拓局 Beaureau of Reclamation		住所：18th and C streets, NW Washington DC20240, U.S.A			
所轄機関：内務省 U.S. Department of Interior		研究者数：	設立年：	年間予算：	TEL：
			1902	1,554 million\$	303-234-3022
活動内容	水資源の確保、供給から始まり、現在では、資源にかかわるすべての分野で活動している。発展途上国への援助も大きな部分をしめる。				
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. 工学、研究(Engineering and Research)： 設計、建設、ダムの安全性 2. 資源管理 (Resources Management)： 水と国土にかかわる研究、管理、環境管理				
組織構成	別図 (図3-3)				
特色	アメリカの西部開拓において、砂漠への水の供給から始まる。 研究機関としてThe Engineering Research Laboratoryがある。				

表 3 - 4 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名： The Engineering Research Laboratory		住所：Denver Colorado 80225, U.S.A.			
所轄機関：内務省、開拓局 Dep. of Interior /B.of Reclamation		研究者数： 1600	設立年： 1902	年間予算：	TEL： 303-234-3022
活動内容	開拓局の研究機関として数多くの調査、研究を行なっている。				
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. 水理：水力モデル、波等関する研究 2. コンクリート構造：材料、強度、疲労 3. 土質： 4. 応用科学：リモートセンシング				
組織構成					
特色	流体試験等の大規模設備を持つ。				

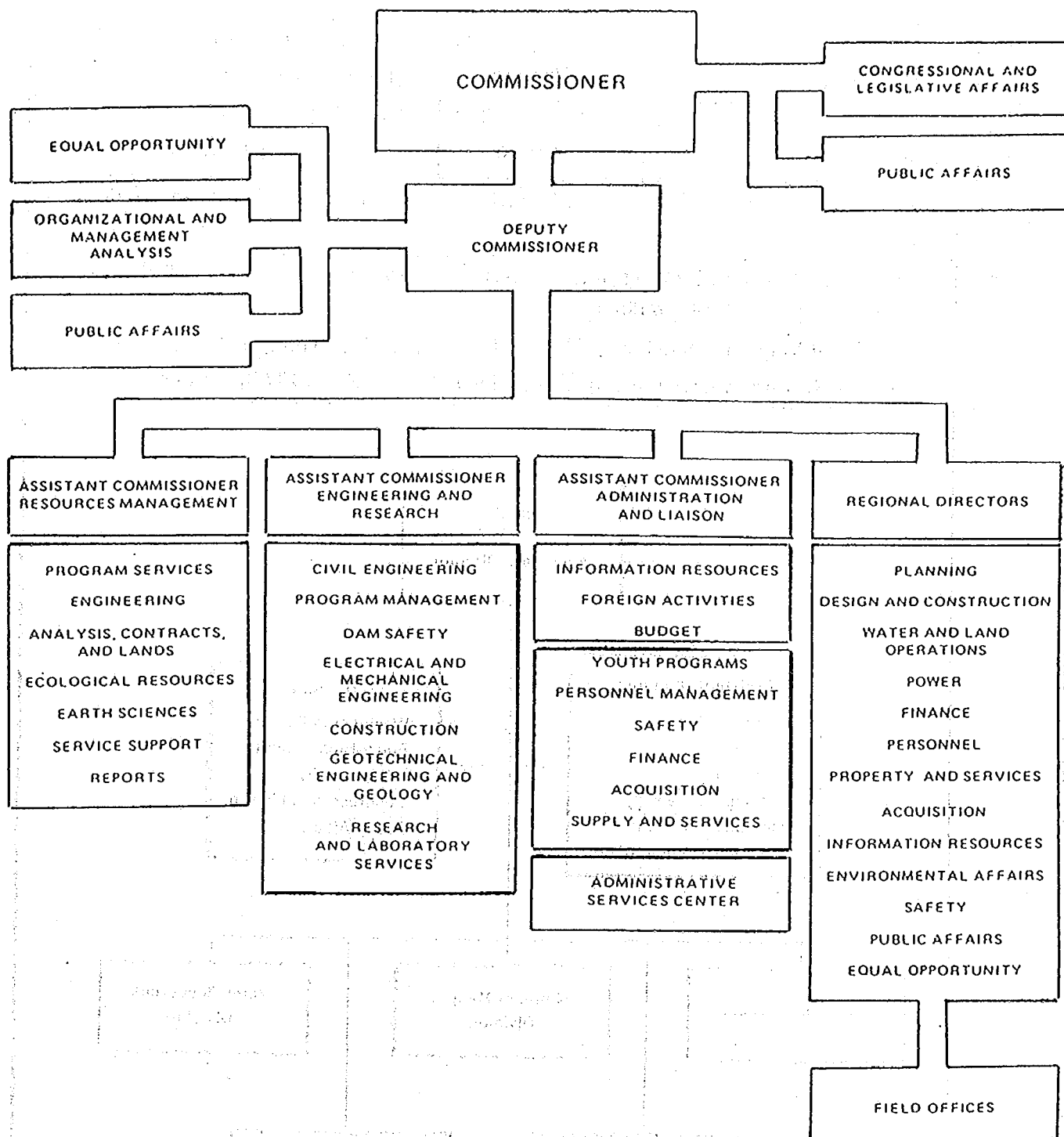


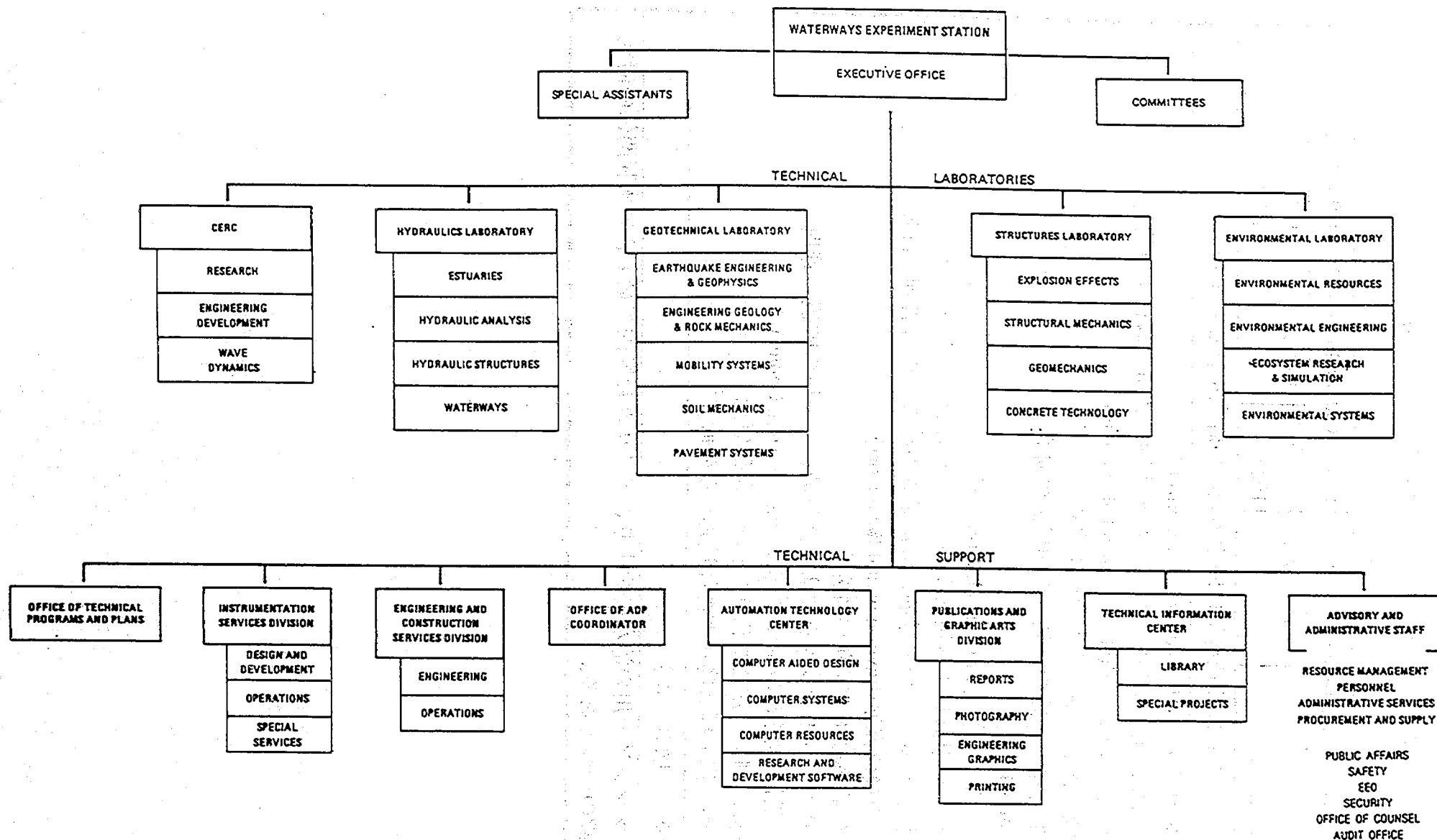
図 3 - 1 アメリカ合衆国開拓局の組織構成

表 3 - 5 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名：地質調査 U.S.Geological Survey	住所：503 National Center Reston, Virginia 22092, U.S.A.(Public Inquires)			
所轄機関：内務省 U.S.Department of Interior	研究者数： 10,000	設立年： 1879	年間予算：	TEL： 703-648-6892
活動内容	地球科学の調査研究を行ない、その成果として数多くの地図や書籍を出版している。			
活動分野と 主な研究 テーマ	1. Geologic Division：鉱物資源，エネルギーのデータベース、地震、火山などの地球科学およびその防災 2. National Mapping Division：リモートセンシング、Topographic-mapping 3. Water Resources Division：水資源に関するデータの収拾、管理			
組織構成	<pre> graph TD AD[Director Associate Director] --- AD1[Assistant Directors Administration Programs Research Engineering Geology Information Systems Intergovernmental Affairs] AD --- SO[Staff Offices Washington Liaison Equal Employment Opportunity Congressional Liaison Public Affairs] AD --- GD[Geologic Division] AD --- NMD[National Mapping Division] AD --- WRD[Water Resources Division] NMD --- AD2[Administrative Division] NMD --- ISD[Information Systems Division] </pre>			
特色				

表 3 - 6 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名：Waterways Experiment Station		住所：Gathersburg,MD 20899 U.S.A.		
所轄機関： U.S.Army of Engineering	研究者数：	設立年： 1927	年間予算：	TEL: FAX:
活動内容	水関係を中心に地球科学に関する幅広い研究を行なっている。			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. 水理研究室 (Hydraulics Laboratory) : ダムや河川の水理について、模型実験、数値実験により解析 2. 地球科学研究室 (Geotechnical Laboratory) : ・地殻構造、地震等の地球基礎科学 ・飛行場や道路の舗装、表面構造の研究 ・Mobility 3. 構造実験室 (Structures Laboratory) ・兵器の爆破による構造物のダメージのシミュレーション ・橋、ダムについて動的、静的挙動の解析、維持管理、評価 4. 環境研究室 (Environmental Laboratory) ・生態系のモデル化の研究 ・リモートセンシングによる水資源、環境の監視、管理 5. 沿岸研究室 (Coastal Engineering Research Center) ・波、潮位、潮流等海洋に関する基礎研究 ・港、海上構造物など海洋関連施設の研究			
組織構成	別図 (図 3 - 4)			
特色	ミシシッピー川の治水に始まり、アメリカ合衆国で最も古い水利関係の研究施設の一つである。			



Organizational Chart

図 3 - 2 アメリカ合衆国 WES の組織構成

表 3 - 7 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名：国立科学財団 National Science Foundation		住所：Washington, D.C.20550 U.S.A.		
所轄機関： National Research Council	研究者数： 1174(1986)	設立年： 1950	年間予算： 14.76 millio\$	TEL: FAX:
活動内容	1. 自然科学および社会科学の研究振興 2. 科学教育の振興 3. 国内外の科学者間の情報交換の促進 4. コンピューターその他の科学的手法の発達利用促進 5. 科学技術に関する国際協力事業の促進			
活動分野 と 主な研究 テーマ	国立科学審議会の下で、工学局、数学・物理系科学、科学技術国際局、理工学 教育局、計算機・情報局の8局により構成されている。 工学局 (Engineering and Critical Engineering Systems) : 地震災害の軽減対策、公害防止対策、環境工学、鋼構造			
組織構成	別図 (図 3 - 5)			
特色	行政目的に応じた研究ではなく、一般科学研究への助成を行なっている。			

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

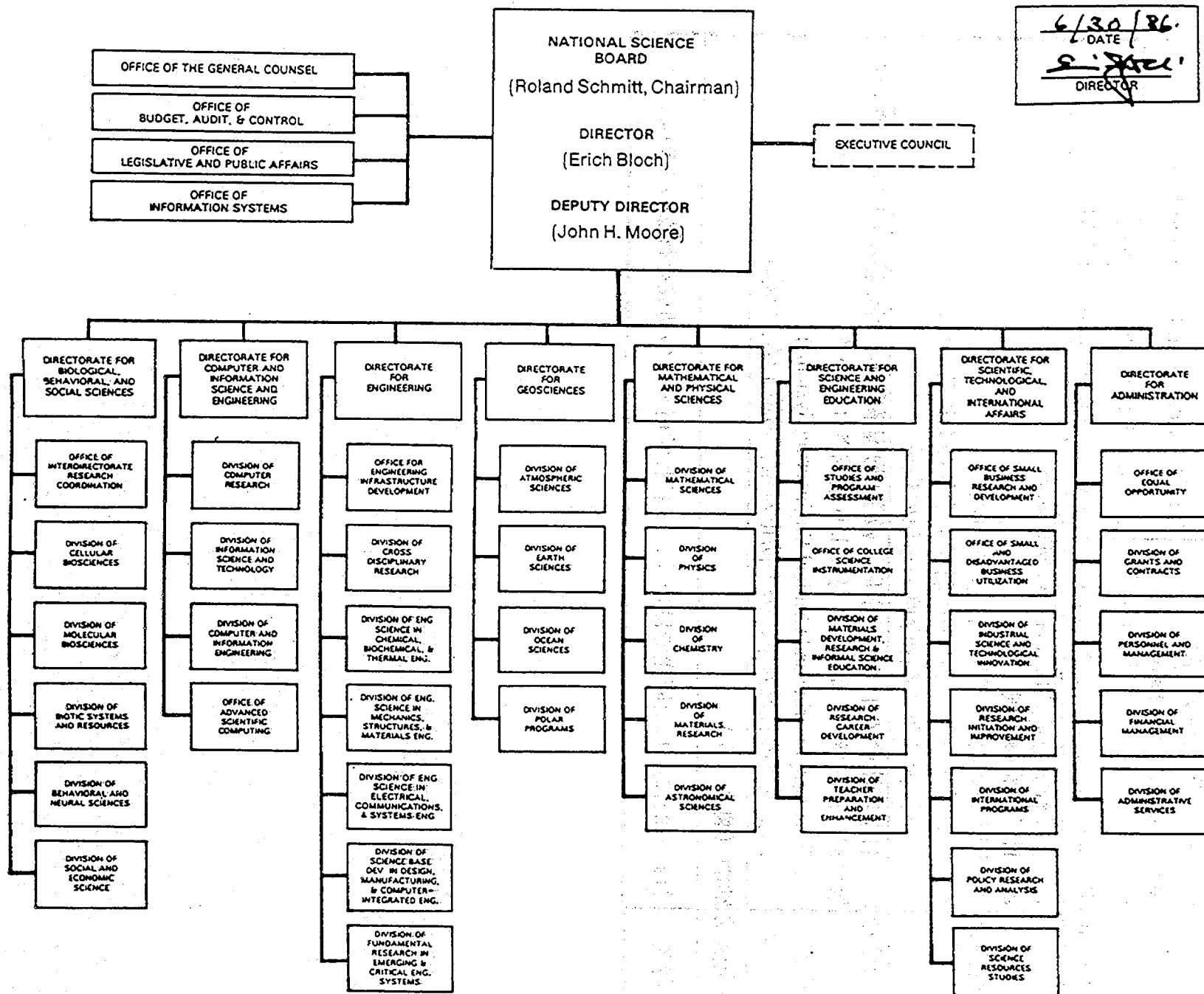


図 3 - 3 アメリカ合衆国 国立科学財団 の組織構成

表 3 - 8 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名： Strategic Highway Research Program		住所：818 Connecticut Ave.,NW suite 400 Washington, Dc20006, U.S.A.		
所轄機関： National Research Council	研究者数： 1986	設立年： 1902	年間予算： 150 million\$	Tel : 202-334-3774 Fax : 202-223-2875
活動内容	行政目的（道路建設、維持管理）に応じた研究援助。			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. Pavement : アスファルト特性、その他の舗装 2. Highway Operation : 道路の維持管理、雪氷対策 3. Concrete & Structures : コンクリート特性、橋梁部材の研究			
組織構成	National Research Council および FHWA, American Association of State Highway and Transportation Officials の認可のもとで研究援助を行なう。			
特色				

表 3 - 9 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名： Transportation Research Board		住所：2101 Constitution Ave., NW, Washington D.C.20418, U.S.A		
所轄機関： National Research Council	研究者数： 3500(1989)	設立年： 1916	年間予算： 15.76 million\$	TEL： Tel:202-234-2934
活動内容	合衆国全体の輸送機関の計画。 学術会議の企画、開催、研究援助、文献サービス。			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. 交通計画 2. 道路開発 3. 鉄道開発 4. その他の輸送機関の開発			
組織構成	Excutive Director Program Review Cordinator ———— ┌───────────┴───────────┐ Division A division B Division C DizisionD Regular Technical Special Project Administration Corporative Research Activities Activities Programs			
特色				

表 3 - 10 主な研究所の概要－アメリカ

研究所名：国立地震工学研究センター National Center Earthquake Engineering Research		住所：342 Capen. Hall State Unioversity of New York at Buffalo, NY 14260, U.S.A.		
所轄機関： ニューヨーク州立大学他	研究者数：	設立年： 1986	年間予算： 13 million \$	Tel : 716-636-3391 Fax:716-636-3399
活動内容	各州の大学によって構成されており、教育、研究、地震に関する情報収集と提供が行なわれている。			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. Earthquake and Structure 2. Secondary and Protective System 3. CLifeline System 4. Disoster Research and Plannig			
組織構成	プリンストン大学、ニューヨーク州立大学、コロンビア大学、Lehigh 大学、 Lamont-Doherty Geological Observatory, Rensselaer Polytechnic Institute			
特色	地震に関する数多くのデータ			

表 3 - 11 主な研究所の概要－イギリス

研究所名：建築研究所 Building Research Estabkishment		住所：Garston, Walford, Hertfordshire WD2 7JR., England		
所轄機関：環境局 Department of the Environment	研究者数：370	設立年：	年間予算：24 million £	TEL:0923-894040 Fax:0953-664010
活動内容	他の行政機関と連携して、環境問題および建築物に関連した問題の研究			
活動分野と主要研究テーマ	1. Geotechnical and Structures：地盤工学、建築構造にかかわる技術の研究 地盤改良、鋼構造、建物への風荷重、放射性廃棄物 地下構造物 他 2. Materials：構造、環境に関連した材料の研究 セメント、コンクリート、石造建築物、酸性雨の建物への影響 新材料 他 3. Energy and Environment：気象、エネルギーに関連した建築問題の研究 地域暖房、換気、温室効果、省エネルギー、ソーラエネルギー 他 4. Fire Research：人間、建物 交通機関等の火災からの保護にかかわる研究 耐火構造、煙の伝搬、火災警報と避難誘導システム、航空機火災 他 5. Construction and Application：BREとユーザーとの接点、海外開発の援助 建築物の経済性評価、住宅問題 他			
組織構成	BRE Organisation, Spring 1989 R G COURTNEY Director Technical Services: A J M Harrison Planning and Reporting Unit: Dr M J McCall Administration Division: P W Staff J M BAKER* Deputy Director: MATERIALS GROUP Inorganic Materials Division: Dr P J Nixon Special Merit — Dr A J Majumdar Organic Materials Division: Dr L H Everett Timber Division: Dr J W Morgan Special Merit — Dr J M W Dinwoodie N O MILBANK Assistant Director: ENVIRONMENT & ENERGY GROUP Buildings Energy Efficiency Division: Dr A B Birles Environmental Physics Division: R Baldwin Environmental Systems Division: Dr V H C Crisp Scottish Laboratory: Dr J P Cornish B O HALL Assistant Director: CONSTRUCTION & APPLICATION GROUP Marketing & Information Division: P A McDermott Building Performance & Economics Division: A J Butler Construction Practice Division: H W Harrison Overseas Division: J R Britten Dr J B MENZIES Assistant Director: GEOTECHNICS & STRUCTURES GROUP Geotechnics Division: R M C Driscoll Special Merit — Dr J A Charles Structural Design Division: H Gulvanessian Special Merit — Dr N J Cook Structural Integrity Division: Dr J F A Moore Dr W D WOOLLEY Assistant Director: FIRE RESEARCH STATION Buildings & Structures Division: Dr P R Warren Economics & Fire Safety Division: B B Pigott Fire & Explosion Hazards Division: Dr J R F Burdett C R DURHAM BRE Secretary Finance Services, Quality Assurance, and Management Systems Unit			
特色				

表 3 - 12 主な研究所の概要－イギリス

研究所名：イギリス水質センター Water Research Center		住所：Henly Road, Medmenham, P.O. Box 16, Marlow, SL7 2HD, England			
所轄機関： 民間組織		研究者数： 370	設立年： 1974	年間予算：	TEL:0491-57-1531
活動内容	英国の水産業に対する研究および成果の提供、サービスを行なっている。 海外への技術提供、コンサルティングも行なっている				
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. プロセス技術： 2. 環境保全、公害コントロール： 3. パイプライン、エンジニアリング： 4. 管理システム				
組織構成	3 研究所に別れており（下記）、これらの研究所の他に契約、サービスを行なう子会社を持つ。 Swindon 研究所(Tel:0793-51171)：下水処理、廃水再生、 Medmenham 研究所(Tel:0491-571531)：安全な水の供給 Stevenage 研究所(Tel:0438-315694)：プロセス技術、経済性評価				
特色	1927年に設立された水質汚染研究所が前身である。 水、下水に関して世界的名声を確立している				

表 3 - 13 主な研究所の概要－イギリス

研究所名：交通研究所 Transportation and Road Research Laboratory		住所：Old Workingham Road , Crowthorne , Berkshire RG 11 6AU		
所轄機関：道路局 Department of Transportation	研究者数： 1000人(1988)	設立年： 1933	年間予算：	TEL:0344-773131 Fax:0344-770366
活動内容	世界の道路および道路輸送の安全性をより高めるのに貢献する。 各課題研究の他に発展途上国に体する協力。 世界各国からの研究情報の収集および提供			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. Highway：道路建設、管理維持にかかわる技術の研究 スリップ防止、高速道路モニター(HRM)、舗装材料のリサイクル技術 他 2. Structures：道路建設、既存道路の維持にかかわるハード部分の研究 橋梁の腐食防止、擁壁、ジオテキスタイル、石造アーチ橋のテスト 他 3. Safety and Transportation：交通の質の向上、経済性、安全性にかかわる研究 交通事故の分析対策、都市の新交通システム 他 4. Vehicles：車両の安全性および環境問題にかかわる研究 事故に対する車両強度、大気汚染の減少、障害者の交通手段 他 5. Traffic：スムーズで安全な交通のための研究 渋滞解消のための交通管理、交通予測、不法駐車問題 他			
組織構成	ORGANISATION AND SENIOR STAFF 1 JANUARY 1988 DIRECTOR Mr G. Margason DEPUTY DIRECTOR Mr D. F. Cornelius ASSISTANT DIRECTOR Dr R. S. Hinsley HIGHWAYS Mr N. W. Lister PAVEMENT MATERIALS AND CONSTRUCTION Mr G. F. Salt PAVEMENT DESIGN AND MAINTENANCE Mr J. Porter STRUCTURES Dr G. P. Tilly GROUND ENGINEERING Dr M. P. O'Reilly BRIDGES Dr K. A. Gallagher STRUCTURAL ANALYSIS Dr M. A. Crisfield TRAFFIC Dr D. I. Robertson TRAFFIC MANAGEMENT Mr M. Grimmer TRAFFIC OPERATIONS Mr K. Russam VEHICLES Dr P. H. Bly VEHICLE SAFETY Mr I. D. Neilson VEHICLES AND ENVIRONMENT Dr C. G. B. Mitchell SAFETY AND TRANSPORTATION Dr A. Hitchcock ROAD SAFETY Miss B. E. Sabey TRANSPORT PLANNING Dr W. S. Clough BEHAVIOURAL STUDIES Mr G. Maycock OVERSEAS Mr J. S. Yerrell EXECUTIVE SERVICES Mr R. Darley RESEARCH SERVICES Mr B. D. Armstrong TECHNICAL SERVICES Mr G. Burt			
特色	交通問題に体して世界の技術をリードしてきた。 諸外国のプロジェクトに何らかの形で関係してきた。			

表 3 - 14 主な研究所の概要－イタリア

研究所名： I S M E S s . p . a .		住所：Viale Giulio Cesare, 29-Bergamo, Italy		
所轄機関： 民間研究機関	研究者数：560 (従業員数)	設立年： 1951	年間予算： 9.7 billion Lira	TEL:+35-307111 FAX:+35-211191
活動内容	土地利用，建設，プラント等に係わる研究、コンサルティング			
活動分野 と 主な研究 テーマ	・Applied research and development: 建設，材料等に係わる計測機器，超環境下での材料特性，海中・海上構造物 他 ・Engineering software: システム開発，エキスパートシステム，c a d 他 ・Environmental protection and land use: 環境影響評価，廃棄物処理 他 ・Land management: 水資源に係わる計画，モニタリング 他 ・Geotechnical engineering and site investigation: 地質，土質の解析，評価 他 ・Dams: ダム建設に伴う数値，模型解析 他 ・Power generation installation: 電力施設の解析，設計 他 ・Structere and civil engineering works: 建設構造物の設計，試験，評価 他 ・Histrical buildings and monuments : 建築物の保存，改修 他 ・Measuring and monitoring systems: 環境，水質，地質等のモニタリング 他 ・Industrial and mechanical engineering: 電子，建設等の部材，構造のテスト設計他 ・Scientific-technical education and training:			
組織構成	Departments: - GEOPHYSICS - SURVEYING AND TESTING OF STRUCTURES AND PLANT - MATHEMATICAL MODELLING - TESTING OF MATERIALS - INSTRUMENTATION AND MONITORING SYSTEMS - ENVIRONMENTAL PROTECTION AND LAND MANAGEMENT Design Centres: - CIVIL AND INDUSTRIAL ENGINEERING - GEOTECHNICAL ENGINEERING AND ENVIRONMENTAL STUDIES Engineering Co-ordination Structure: - CO-ORDINATORS OF MULTI-DISCIPLINARY SERVICES - PROJECT MANAGEMENT - QUALITY ASSURANCE SYSTEM			
特色	建設，電力等の複数の会社の共同出資による研究機関			

表 3 - 15 主な研究所の概要ーオランダ

研究所名：デルフト水力研究所 Delfuto Hydraulic Laboratory		住所：Rotterdamseweg185,t P. O. Box177 2600 MD Delft , the Netherland			
所轄機関：Foudation Hydraulic Engineering Laboratory (semi- garvermental nFoundation)		研究者数： 580	設立年： 1927	年間予算：	TEL:31-15-569353 Fax:31-15-619674
活動内容	水に関する研究が行なわれ、その成果は国内外での様々なプロジェクトに技術 移転されている。				
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. Estuaries and seas : 河口管理, 海洋学, Natural oil dispersion 他 2. Water Rspource and Environment : 資源管理, 地下水, 内陸の水質保護, 沿岸の水質モデル、生態学 他 3. Harbours, Coasts and Offshore Technology : 沿岸のモニタリング、管理, 港湾工学、海洋構造物、他 4. Rivers, Navigation and Structures : 河川、船舶のナビゲートシステム、 他 5. Hydrosurveys : 水質、砂質等の試験、珊瑚礁 他 6. Measuring Techniques;remote sensing : リモートセンシング、Measurement of Turbulent Mass-transport in Inhomogeneous Flow 他 7. Cutting and Dreding Technology : 8. Industrial Hydrodynamics :				
組織構成	別図（図3－1） メインオフィスの他に'De Voorst '研究所がある。 Voorsterweg28, Marknesse P.O.Box152 8300 AD Emmeloord, yhe Netherland Tel:31--5274-2922 Fax: 31-5274-3573				
特色	Delft Geotechninics とともにFoudation Hydraulic Engineering Laboratory に所属する 非営利機関である。各種の水理実験施設を持つと共に、優れたコンピューター シミュレーションテクニックを持つ。				

delft hydraulics

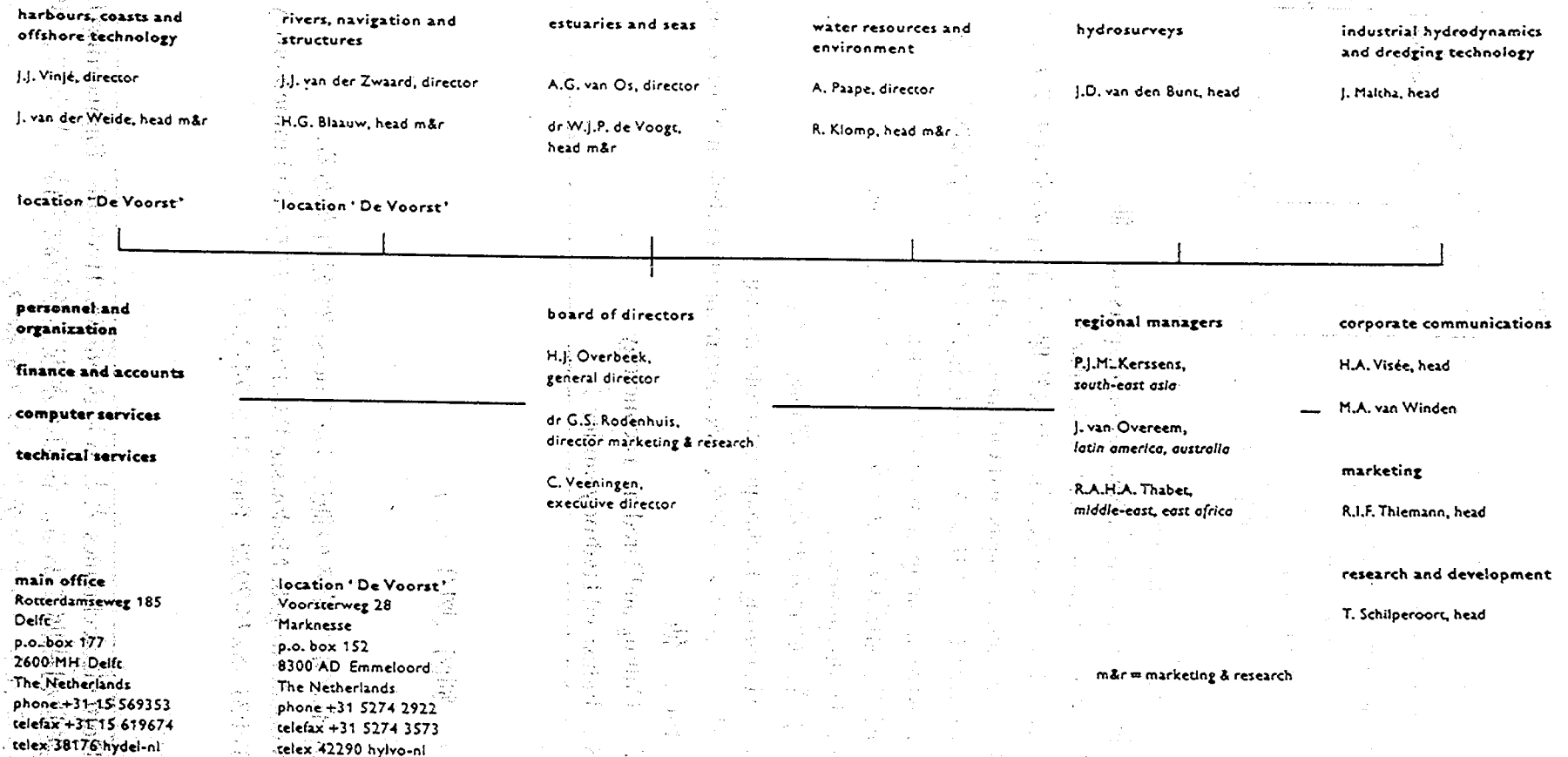


図 3 - 4 オランダ デルフト水力研究所の組織構成

表 3 - 16 主な研究所の概要—スウェーデン

研究所名：スウェーデン気象水理研究所 Swedish Meteorological and Hydrological Institute		住所：S-60176 Norrköping, Sweden		
所轄機関：	研究者数： 800	設立年：	年間予算： 150 SEKmillion	TEL:04611158000
活動内容	英国の水産業に対する研究および成果の提供、サービスを行なっている。 海外への技術提供、コンサルティングも行なっている			
活動分野と 主な研究 テーマ	1. 気象：気象データの収集、解析、天気予報 2. 水理学：水資源、海洋学			
組織構成	<pre> graph TD Board[Board] --> DG[Director General] DG --> MD[Meteorological Division] DG --> HOD[Hydrological and Oceanographical Division] DG --> TD[Technological Division] DG --> GAD[General Administrative Division] MD --> MD_A[Administration] MD --> MD_C[Climate] MD --> MD_RD[Research and Development] MD --> MD_F[Forecast] MD --> MD_RWS[Regional Weather Service] HOD --> HOD_A[Administration] HOD --> HOD_H[Hydrological] HOD --> HOD_O[Oceanographical] HOD --> HOD_RD[Research and Development] TD --> TD_C[Computer] TD --> TD_TC[Telecommunications] TD --> TD_I[Instruments] GAD --> GAD_P[E] GAD --> GAD_P[Planning and Economy] GAD --> GAD_P[Personnel] GAD --> GAD_P[Office Service] GAD --> GAD_P[Administration and Legal] GAD --> GAD_P[Information] </pre>			
特色	気象データはコンピューター処理され、天気予報以外にも環境評価、都市計画等、多種の分野で活用されている。			

表 3 - 17 主な研究所の概要ードイツ

研究所名：ルール水組合 Ruhrverband Ruhrtalsperrerverein		住所：Kronprinzenstraße37, 4300 Essen 1 Federal Republic of Germany		
所轄機関：ノリトラインヴェストファレーン州の食料農林省の管轄下にある組合	研究者数： 748 人(1983)	設立年： 1913	年間予算：	TEL:0201-174-1
活動内容	ドイツ重工業の中心地であるルール地方の水管理を目的にして設立された。			
活動分野と主な研究テーマ	1. 区域内の排水処理 下水処理場の運転、維持管理 下水道施設の建設 工場排水の水質監視と集中前処理 2. ルール川の水質管理 せき止め湖 水質監視			
組織構成	ルール水組合、ルール貯水組合の二つが一体となって、ルール水組合と呼ばれている。 図 3 - 2 ルール水組合・ルール貯水池組合組織図			
特色	自治権を持つドイツ独特の組織である。			

表 3 - 18 主な研究所の概要ードイツ

研究所名：ドイツ連邦道路局 BAST Federal Highway Research Institute		住所：Bundesanstalt für Straßenwesen Bruderstraße 53, 5060 Bergisch Gladbach 1		
所轄機関：道路局	研究者数： 350	設立年： 1951	年間 予算：	Bundesanstalt für Straßenwesen Bruderstraße 53, 5060 Bergisch Gladbach 1
活動内容	ドイツ国内における輸送機関、交通の研究およびコンサルティング。			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1 Highway Construction Technology 土質、舗装、橋梁、材料、構造物の計画および管理 他 2. Traffic Engineering 道路の設計および管理、交通の計画および管理、他 2. Traffic safety and Accident Research 交通情報、事故の調査、解析 3. Central Services データの管理			
組織構成	ADVISORY BOARD DIRECTORATE PRESIDENT: Präsident und Professor Dr.-Ing. H. Praxenthaler DEPUTY: Leitender Direktor und Professor Dr.-Ing. K. Krell Department B: Highway Construction Technology Department V: Traffic Engineering Department U: Accident Research Department Z: Central Department			
特色				

表 3 - 19 主な研究所の概要ーフィンランド

研究所名：フィンランド技術研究センター Technical Research Center of Finland		住所：Vuorimeiehentie 5, 02150 Esso Finland		
所轄機関：国立科学委員会	研究者数： 2597	設立年：	年間予算： 578 FIMmillion	TEL:358-0-4561
活動内容	フィンランドの最大規模の研究機関			
活動分野 と 主な研究 テーマ	1. Energy Technology 2. Information Technology 3. Process Technology 4. Building Technology And Community Development: コンクリート材料研究室：115人（コンクリート、工法、QC 他） 地盤工学研究室：43人（土質、基礎、地下水 他） 熱換気研究室：87人 防火研究室：43人 木材研究室：83人 構造研究室：82人（鋼構造、橋梁、氷の構造物への影響 他） 建築研究室：42人 工法研究室：31人 道路交通研究室：97人 都市計画研究室：69人（都市計画、リモートセンシング 他） 5. Manufacturing Technology			
組織構成	別図（図3-2）			
特色	北極技術（凍った道路、北極海の航行、北極海での資源開発等）で世界の先端をいく業績			

TECHNICAL RESEARCH CENTRE OF FINLAND

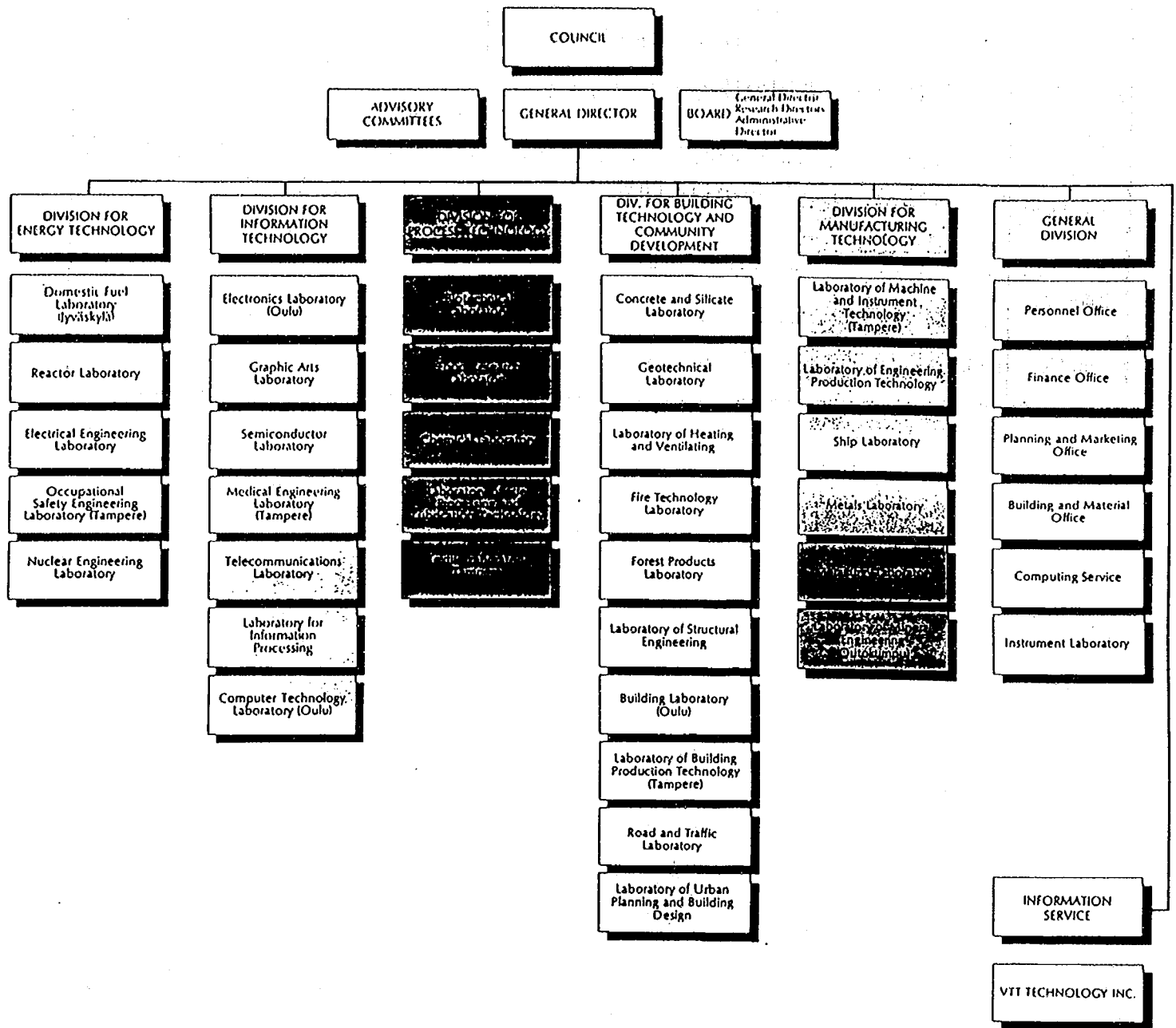


図 3 - 5 フィンランド技術研究センターの組織構成

表 3 - 20 主な研究所の概要－フランス

研究所名：フランス建築公共土木実験センター Experimental Center of Reserch & Sutudies for Building and Public Works Industry		住所：12,rue Brancion, 75737 Paris Cedex 15, France		
所轄機関：	研究者数： 800 (技術500)	設立年： 1953	年間予算：	TEL:48-39-22-33
活動内容	研究活動の他、各国の技術者の教育を行なっている。			
活動分野 と 主な研究 テーマ	道路設計、特殊構造物の研究、設計、床仕上げ処理等の内外装の研究、環境汚染、等建築、土木にかかわる問題について幅広い研究を行なっている。			
組織構成				
特色	1933年に建築材料研究所としてスタートした。			

表 3 - 21 主な研究所の概要－日本

研究所名：大林組技術研究所	住所：東京都清瀬市下清戸4-640			
所轄機関：民間会社	研究者数：	設立年：1965	年間予算：	Tel:0424-91-1111 Fax0424-91-1855
活動内容	建設分野全般にかかわる基礎技術および応用技術の研究			
活動分野 と 主な研究 テーマ	- 土木第1～5：土木構造物の設計施工技術、地質、地下水大深度構造物、海洋工造物、トンネル技術他 - 建築第1～3：建築構造物の設計施工技術、建設工事様ロボット、新材料、工業化手法 他 - 構造第1～3：高層構造物、原子力発電施設、免振構造、膜構造、ビル風他 - 土質・基礎：基礎構造、超新装構造物、紛流体の物性 他 - 振動：地盤と構造物の相互振動、公害振動、超微小振動除去、免振技術 他 - 音響：室内音響設計、遮音計画 - 化学：泥水工法の安定材、バイオによる水処理、新素材活用 他 - 数値解析：構造物の静的動的挙動、風、室内気流、室内音場等の解析			
組織構成	●組織 Organization <pre> graph TD Director[所長 Director] --- PA[企画管理部 Planning & Administration Department] Director --- Admin[事務部 Administration Department] Director --- Civil[土木第1～5研究室 Civil Engineering Departments] Director --- Arch[建築第1～3研究室 Architectural Engineering Departments] Director --- Struct[構造第1～3研究室 Structural Engineering Departments] Director --- Soil[土質・基礎研究室 Soil and Building Foundation Department] Director --- Seism[振動研究室 Seismology and Building Vibration Department] Director --- Env[環境研究室 Environmental Technology Department] Director --- Acoustic[音響研究室 Acoustic Engineering Department] Director --- Chem[化学研究室 Chemical Engineering Department] Director --- Comp[数値解析研究室 Computational Engineering Department] PA --- PA_Sec[企画管理課 Planning & Administration Section] PA --- RD[情報課 Research Data Section] Admin --- IA[庶務課 Internal Affairs Section] Admin --- Acc[会計課 Accounting Section] </pre>			
特色				

表 3 - 22 主な研究所の概要－日本

研究所名：鹿島建設技術研究所	住所：東京都調布市飛田給2-19-1			
所轄機関：民間会社	研究者数：255	設立年：1949	年間予算：	Tel:0424-85-1111 Fax0424-88-3394
活動内容	研究開発、社外機関との技術協力、社員の教育普及			
活動分野 と 主な研究 テーマ	・材料、施工：解体工法、耐火被覆技術、コンクリート床仕上ロボット他 ・地質、岩盤：ジオトモグラフィによる地盤調査、地下空洞、他 ・構造、構法：構造部材の開発、施工管理技術、構造物の安定性他 ・土質・基礎：大深度掘削、地盤改良技術、液状化対策 他 ・海洋、水理：地波浪エネルギー利用技術、海洋構造物 他 ・環境、設備：室内音響設計、遮音計画、熱、気流制御 省エネルギー他 ・防災、安全：火災シミュレーション 非常放送システム 他 ・バイオテクノロジー：排水処理、脱臭、植物育成 他			
組織構成	鹿島建設技術研究所組織 <pre> graph TD S[所長] --- F[副所長] S --- R1[第一研究部] S --- R2[第二研究部] S --- R3[第三研究部] F --- K[企画調査部] F --- Z[総務部] F --- R4[第四研究部] </pre> 企画調査部：情報の収集分析、調査研究並びに重要施策の立案、資料の収集、成果の普及、並びに情報システムに関する業務 総務部：文書、人事、経理、施設、実験支援、労務安全などに関する業務 第一研究部：土木に係わる計画、材料、構造、土質、基礎、地質、岩盤、水理、化学、施工に関する研究開発、技術協力 第二研究部：建築に係わる計画、材料、構造、土質、基礎、生産、施工に関する研究開発、技術協力 第三研究部：環境工学及び建築設備に関する研究開発、技術協力 第四研究部：機械・電気設備、建設工事環境、生物工学に関する研究開発、技術協力			
特色				

表 3 - 23 主な研究所の概要－日本

研究所名：清水建設技術研究所		住所：東京都江東区越中島3-4-17																										
所轄機関：民間会社	研究者数：328 (1989)	設立年：1960	年間予算：50億 (1989)	Tel:03-3643-4311																								
活動内容	社会のニーズに対応する新技術の創出，建設生産技術の向上																											
活動分野 と 主な研究 テーマ 組織構成	(1990年10月現在) 所長 副所長 企画部 総務部 <table><tr><td>建設技術研究部</td><td>●鋼体構工法 ●仕上構工法 ●材料特性</td><td>●コンクリート ●生産管理</td></tr><tr><td>構造技術研究部</td><td>●鋼構造 ●地震工学</td><td>●建築構造 ●土木構造</td></tr><tr><td>地下技術研究部</td><td>●岩盤構造 ●地下水 ●基礎耐震</td><td>●基礎構造 ●地盤材料</td></tr><tr><td>環境技術研究部</td><td>●音 響 ●熱 ●空気環境 ●流体</td><td>●海洋環境 ●水環境 ●人間・環境系</td></tr><tr><td>計画技術研究部</td><td>●防災計画 ●システム計画</td><td>●設計計画</td></tr><tr><td>先端技術研究部</td><td>●エレクトロニクス ●新素材</td><td>●バイオ ●物理・放射線</td></tr><tr><td>特別研究グループ</td><td>●新工業化住宅 ●人間・未来 ●地盤耐震 ●次世代構法 ●ヘルシーコンクリート</td><td>●総合環境評価 ●シープルー ●砂漠環境 ●宇宙建設</td></tr><tr><td>開発研究部</td><td>●応用技術 ●大型試験室</td><td>●振動試験室 ●材料試験室</td></tr></table>				建設技術研究部	●鋼体構工法 ●仕上構工法 ●材料特性	●コンクリート ●生産管理	構造技術研究部	●鋼構造 ●地震工学	●建築構造 ●土木構造	地下技術研究部	●岩盤構造 ●地下水 ●基礎耐震	●基礎構造 ●地盤材料	環境技術研究部	●音 響 ●熱 ●空気環境 ●流体	●海洋環境 ●水環境 ●人間・環境系	計画技術研究部	●防災計画 ●システム計画	●設計計画	先端技術研究部	●エレクトロニクス ●新素材	●バイオ ●物理・放射線	特別研究グループ	●新工業化住宅 ●人間・未来 ●地盤耐震 ●次世代構法 ●ヘルシーコンクリート	●総合環境評価 ●シープルー ●砂漠環境 ●宇宙建設	開発研究部	●応用技術 ●大型試験室	●振動試験室 ●材料試験室
	建設技術研究部	●鋼体構工法 ●仕上構工法 ●材料特性	●コンクリート ●生産管理																									
構造技術研究部	●鋼構造 ●地震工学	●建築構造 ●土木構造																										
地下技術研究部	●岩盤構造 ●地下水 ●基礎耐震	●基礎構造 ●地盤材料																										
環境技術研究部	●音 響 ●熱 ●空気環境 ●流体	●海洋環境 ●水環境 ●人間・環境系																										
計画技術研究部	●防災計画 ●システム計画	●設計計画																										
先端技術研究部	●エレクトロニクス ●新素材	●バイオ ●物理・放射線																										
特別研究グループ	●新工業化住宅 ●人間・未来 ●地盤耐震 ●次世代構法 ●ヘルシーコンクリート	●総合環境評価 ●シープルー ●砂漠環境 ●宇宙建設																										
開発研究部	●応用技術 ●大型試験室	●振動試験室 ●材料試験室																										
特色																												

表 3 - 24 主な研究所の概要－日本

研究所名：大成建設技術研究所		住所：神奈川県横浜市戸塚区名瀬町344-1					
所轄機関：民間会社		研究者数：255	設立年：1958	年間予算：	Tel：045-812-1211		
活動内容 研究開発、社外機関との技術協力、社員の教育普及							
組織構成 および 活動分野 と 主な研究 テーマ	研究部門では、1990年4月から、研究員が研究に専念する様に、研究員の管理業務を特設したグループ制、チーム制を組織に取入れられています	所 長	研究企画部	研究方針・運営方針の策定、技術開発等の実行計画、技術資料の収集・保管、研究成果の普及・啓蒙			
			管理室	総務・経理事務、施設の維持管理			
			横浜管理室	横浜の総務・経理事務、施設の維持管理			
		実験計画系	実験計画室	実験計画への助言・サポート、施設機器の取得計画、施設機器の保守・管理・運用			
			情報室	技術関係電算およびデータ通信関連施設の計画、運用、利用支援			
		計画研究グループ	音響・心理チーム	建築物の音響性能、環境心理に関する研究			
			環境計画チーム	居住環境の快適性、エネルギー有効利用に関する研究			
			防災計画チーム	災害時における避難行動、安全性に関する研究			
			数値シミュレーションチーム	大規模数値解析および可視化技術による建物現象の把握に関する研究			
		構造研究グループ	構造チーム	建築物の構造解析、上部および高層部構造の解析に関する研究			
			鋼構造チーム	鉄骨鋼構造の構造解析および鋼法に関する研究			
			耐震チーム	地震による地盤・構造物の振動予測と評価、耐震・制震技術の研究			
			構造材料チーム	建築物の構造材料の研究			
			高強度RCプロジェクトチーム	高強度コンクリートの物性・施工性に関する研究			
		材料研究グループ	仕上材料チーム	新しい材料の建設分野への適用化研究			
			材料化学チーム	材料の基本物性の解明に関する研究			
		土木研究グループ	土木材料チーム	土木構造物における材料・構造特性および品質検査に関する研究			
			土質チーム	土の物性および力学的特性、地盤および土木構造物の安定性向上に関する研究			
			岩盤チーム	岩盤の物性および力学的特性に関する研究			
			海洋・水理チーム	海洋における波浪・流れ・泥沙に関する研究ならびに海洋・河川、その他の水利構造物に関する研究			
		生物研究グループ	生物工学チーム	バイオテクノロジーによる食料資源の増進に関する研究			
			環境工学チーム	環境工学に関する研究			
			水素エネルギーチーム	水素エネルギーに関する研究			
		組織と担当業務					
		特色					

表 3 - 25 主な研究所の概要－日本

研究所名：竹中技術研究所		住所：東京都江東区南砂2-5-14		
所轄機関：民間会社	研究者数：260	設立年：1953	年間予算：	Tel:03-3647-3161
活動内容	建設ニーズ、機能ニーズ、生産ニーズにこたえる研究			
活動分野と主な研究テーマ	・大空間施設：立体トラス、膜構造 ・オフィス、住宅 ・物流、備蓄施設、原子力施設：自動倉庫システム ・製造施設、精密環境施設：無人化工場、スパーククリーンルーム ・大規模土木施設、海洋構造物：道路、鉄道、ダム、河川、港湾、下水道 ・環境保全、省エネルギー、新エネルギー：バイオ排水処理、波力発電 ・土質、基礎、構造：施工技術開発、免振構造 ・コンクリート、材料 ・防火：シミュレーション、耐火材料 ・施工技術、建設機械			
組織構成	●組 織 <pre> graph TD S[所長] --- SD[専任 役長] S --- RD[研究開発部門] RD --- G1[1 グループ 計画] RD --- G2[2 グループ 構造] RD --- G3[3 グループ 基礎・土木] RD --- G4[4 グループ 環境] RD --- G5[5 グループ 材料] RD --- G6[6 グループ 生産] RD --- OS[大阪支所] </pre> (所員数約260名)			
特色				

表 3 - 26 主な研究所の概要ーオーストラリア

研究所名： CSIRO		住所：Limestone Avenue, Cambell, ACT P.O.Box225, Dikson, ACT2602, Australia		
所轄機関： 国立研究機関	研究者数：7200 (2500 Scientist)	設立年： 1926	年間予算： \$452 milliomm	TEL:062-48-4211 (General)
活動内容	オーストラリアの産業、科学をささえる6研究機関からなる。(組織参照)			
活動分野 と 主な研究 テーマ	Institute of Minerals, Energy and Construction の活動分野 Division of Building, Construction and Engineering： (Tel:(02)888-8888,(03)556-2211)：建設、新交通、水理、材料、音響、防火 他 Division of Coal Technology Division of Exploration Geoscience Division of Fuel Technology Division of Geochanics Division of Mineral and Process Engineeering Division of Mineral Products			
組織構成	CSIRO Chief Board Executive Institute of Information and Communications Technologies P.O.Box 93, North Ryde, NSW2113 Tel : (02) 887 8222 Fax : (02) 887 2736 Institute of Industrial Technologies Private Bag 28, Clayton, Vic.3168 Tel : (03) 542 2897 Fax : (03) 543 2114 Institute of Minerals, Energy and Construction P.O.Box 93, North Ryde, NSW2113 Tel : (02) 887 8222 Fax : (02) 887 8197 Institute of Animal Production P.O.Box 93, North Ryde, NSW2113 Tel : (02) 887 8222 Fax : (02) 887 8260 Institute of Plant Production P.O.Box 225, Dickson, ACT2602 Tel : (062) 48 4613 Fax : (062) 48 4594 Institute of National Resourcesand Environment P.O.Box 225, Dickson, ACT2602 Tel : (062) 48 4211 Fax : (062) 48 4207			
特色				

4. 主な研究施設の概要の整理

実験施設などの研究施設の内、規模や機能などにおいて特に秀でたものを抽出して次に示す事項の概要を整理する。

- ア. 施設の種類
- イ. 所属する研究所名
- ウ. 所在地（国名、都市名、住所）
- エ. 規模、機能
- カ. 特色

各研究施設を整理した結果表4-1～表4-8に示す。

表4-1 主要な研究施設の概要

所属する研究所：国立標準科学研究所 National Institute of Standard Technology		国名：アメリカ	都市名：Gaithersburg, MD
施設の種類	機能 規模	備考	
火災研究施設 Fire Research Facility	・熱伝達速度計測用の熱量計：1/2 MW, 7MW ・煙、有毒ガスの伝搬実験用の廊下と部屋 ・熱、ガス等の室内分布計測用の実験室 (burn-room)：2.4m * 3.7m * 2.4m (High) ・材料の耐火試験用実験炉：2.4m*3.0mと1m*1mの材料の試験が可 ・耐火実験用構造物：実物大の2階建鉄骨構造で床、天井、壁等について実験	Tel：301-975-6850	
大型構造実験施設 Large-Scale-Structure Testing Facility	53.4 MN まで計測可能な圧縮、曲げ試験装置(油圧式)：圧縮試験では最大17.7m の試験部材まで可能	世界で最も大きな構造実験装置の一つ Tel：301-975-6048	
3軸方向試験器 Tri-directional Testing Facility	3方向に対して繰り返し負荷。 実験可能な最大試料は3m * 3m* 3.3m (h)。試料の一端固定の場合は他端に6方向の負荷または変形を加えることができる。	主に地震、風に対する建物の挙動実験に用いられる Tel：301-975-6048	
Calibrated Hot Box Facility	最大3m * 6m 厚さ0.6mの試料について、熱、空気、湿気の透過率を測定。	実際の季節を再現 Tel：301-975-5864	
Heat-Source Guarded Hot Plate	1000mm 厚の金属版により、-20 Cから 80 Cの温度をコントロールし、実物寸法の壁や天井材料について、熱伝達のシミュレーション実験。	Tel：301-975-5864	
大型環境実験室 Large Environmental Chamber	14.9m*12.8m*9.5m(h) の大型実験室で、必要に応じて、実験室内に試験用ビルをつくる。 温度 -45 C～ 60 C、湿度15%～80%の範囲でコントロール可能。	建築物の冷暖房、エネルギー消費等に関する実験。 Tel：301-975-5881	
無響室 Anecoic Chamber	45Hz 以上で99%の吸音。450m ³ (6.7*10.0*6.7)	Tel：301-975-6634	
窒素流体実験室 Nitrogen Flow Measurement Facility	液体窒素、気体窒素によるパイピング試験 気体：流量 0.5~2.4 kg/s, 最大圧力 4 Mpa ,温度 288K 液体：流量 0.05~10 kg/s, 最大圧力 0.7 Mpa,温度 90K	周辺の環境に作用されず実験が可能。 Tel：303-497-3611	
水理実験室 Water Flow Measurement Facility	最大流量 40,000l/min、パイプの最大直径 500 mm、最大圧力 1M Pa	各種の水流についての実験に使用。 Tel：301-975-5939	

表 4 - 2 主要な研究施設の概要

所属する研究所：国立標準科学研究所 (NISTT)		国名：アメリカ	都市名：Gaithersburg
施設の種類		連絡先	
NIST Research Reactor		301-975-6210	
Neutron Depth Profiling Facility		301-975-6286	
Small-Angle Neutron Scattering Facility		301-975-6242	
Hogh-Resolution Neutron Poeder Diffractometer		301-975-6230	
Synshrotron Ultraviolet Radiation Facility-II		301-975-3726	
Materils Science X-Ray Beamlines		301-975-5974	
Magnetic Microstructure Measurement Facility		301-975-3710	
Small Angle X-Ray Scattering Laboratory		301-975-6786	
Ultra-Clean Ceramic Processing Laboratory		301-975-5796	
Powder Characterization Laboratory		301-975-5785	
Metals Processing Laboratory		301-975-6157	
Mechanical Behavior Laboratories		301-975-3870	
Toxic Chemicals Handling Laboratory		301-975-3108	
Semiconductor Processing Research Laboratory		301-975-2699	
Automated Manufacturing Research Laboratory		301-975-3414	
Near-Field Scanning Facility for Antenna Measurements		301-497-3743	
Mode-Stirred Chamber		301-497-5320	
Out-door Extrapolation Range for Antenna Measurement		301-497-3743	
Ground Screen Antenna Range		301-497-5320	
Transverse Electromagnetic (TEM) Cells		301-497-5320	
Electromagnetic Anechoic Chamber		301-497-5320	
High-Voltage Measurement Facility		301-975-2403	
Information System Engineering Facility		301-975-3262	
Computer and Network Security Facility		301-975-2929	

表4-3 主要な研究施設の概要

所属する研究所：道路研究所 Turner-Fairbank Highway Research Center		国名：アメリカ	都市名： McLean, Virginia
施設の種類	機能 規模	備考	
模擬運転実験 Highway Driving Simulator Laboratory	道路標識等に対するドライバーの反応評価のためのシュミレーター。エンジン以外は実物と同じ車と運転に対応して変化するスクリーン	Tel:703-285-2027	
構造試験施設 Structures Laboratory	動的、静的な負荷を与えることができる14.6m * 36.6m の大型構造実験装置。橋梁の大スケールモデルや実物の橋梁部材の試験を行なう。	Tel:703-285-2463	
水理実験室 Hydraulic Laboratory	幅1.8m、長さ21.3m、流量0.42m ³ /sの水路。暴風時等の道路排水の模型実験を行なう。	Tel:703-285-2060	
舗装実験装置 Pavement Performance Laboratory	・静的、繰り返し荷重を加えることにより、舗装の劣化テストを行なう。 ・0°C ~ 38°C の温度コントロールができる 3m * 3m のピット		
気体動力学実験室 Aerodynamics Laboratory	1.8m * 1.8m の断面で、最大風速 12.2m/s の風洞。吊り橋や長大橋の強風時の挙動をスケールモデルで実験。		
屋外走行実験装置 Federal Outdoor Impact Laboratory	再実験可能なテスト車(bogie)を使つての衝突実験装置。横方向の衝突では、最高 75km/h、正面衝突では 32km/s ~ 97km/s の速度をシミュレートする。		
その他の実験室	・Highway Electronics Laboratory ・Human Factors Laboratory ・Environmental Instrumentation Laboratory ・Bituminous Mixtures Laboratory ・Chemistry Laboratory Complex ・Soil Mechanics Laboratory ・Concrete Technology Laboratory ・Pavement Foundation Facility ・Bridge Foundation Test Facility		

表 4 - 4 主要な研究施設の概要

所属する研究所： The Engineering Research Laboratory		国名：アメリカ	都市名： Denver, Colorado
施設の種類	機能 規模	備考	
流体試験所 Hydraulic Laboratory	敷地5300平方フィートを持つ研究所 大規模な流体試験、ダムの模型実験等を行なう。	Tel:303-234-4238	
Baldwin universal Testing Machine	構造物圧縮、引っ張り試験機 Capacity(tension or compression):2200kilonewton Maximum height of test specimen::10m Maximum distance between columns::3m Maximum rate of load application::1.25mm/se	アメリカで最大	

表 4 - 5 主要な研究施設の概要

所属する研究所： Waterways Experiment Station		国名：アメリカ	都市名：Vicksburg, Mississippi
施設の種類	機能 規模	備考	
Hydraulic Model Testing Facility	航空機の格納庫を含む15のモデル施設および各施設に自由に水を供給するための水路、貯水池、ポンプ等の施設。90エーカーの施設および50エーカーの屋外施設からなる。	15の施設は独立して、湖や河川の気象条件にコントロールできる。	
Geotechnical Laboratory	400Hz~14KHz で地下200ft まで探査可能な音響計測器他、光学的、音響的探査機械、各種の土質試験機や加振機等		
Blast simulation Facility (Structure Laboratoly)	キロトンからメガトンの兵器による爆破による構造物の被害をシミュレートする。地下シェルダーへの影響も実験可能。 爆破力は 500pound / inch ² 立ち上がり時間は 2~4millisecond		
Coastal Engineering Research Center	・6.5 エーカーの施設で、10種類の波、潮位等の海洋現象がシミュレートできる。 ・176エーカーの野外実験用施設がある。		

表 4 - 6 主要な研究施設の概要

所属する研究所：交通研究所 Transportation and Research Laboratory		国名： イギリス	都市名： Crowthorne
施設の種類	機能 規模	備考	
走行実験用トラック Test Track	直径270mの舗装円形広場を含む、3.8 k m 8 コースのテストトラック。 直線部分では100 m p h. の走行実験が可能	衝突実験等	
その他	60ft Concrete bridge beam for stress test Facility for acceralated test on road structure	詳細不明	

表 4 - 7 主要な研究施設の概要

所属する研究所：交通研究所 Transportation and Research Laboratory		国名： オランダ	都市名： Delft De Voorst
施設の種類	機能 規模	備考	
水理実験装置	風力 や波力をコントロールできる水槽や水路 が多数ある。別表 (表 4 - 8 - 1,2)		

表4-8 (1) デルフト研究所 水理実験施設

	length (m)	width (m)	construction height (m)	maximum water depth (m)	wave generator and wave period range (s)	maximum wave height (m)	wind velocity (m/s)	water circulation (m ³ /s)	sediment transport	available pressure (bar)
wind wave flumes										
8 m wind wave flume ①	100	8.00	2.45	0.80	Irregular	0.30	15	1		
wind wave flume ①	100	4.00	2.00	0.80	Irregular	0.30	25	2		
wave flumes										
delta flume ①	233	5.00	7.00	5.00	Irregular	2.50				
scheldt flume ①	55	1.00	1.20	1.00	Irregular	0.30		0.1		
large wave flume ①	100	3.00	3.00	2.50	Irregular	0.30				
penta flume	36	5.00	1.50	1.40	0.6-2.74	0.50		2.2	possible	
wave tunnel 1 ①	4	0.30	0.60	0.40	Irregular			0.02	usual	1
wave tunnel 2 ①	15	0.30	1.00	0.80	Irregular				usual	
pilot flume	17	0.30	0.60	0.50	30.3-3.5	0.15		0.015	usual	
flumes										
delft tidal flume	130	1.0	1.3	0.9				0.5	tidal	
oil flume	14	0.5	0.7	0.5	Irregular	0.25		0.125	river	
experimental flume	6	0.80	1.10	1.00				0.80		
flume 4	35	5.00		1.20				1.00	usual	
flume 6	25	0.50		0.70				0.25	possible	
suspended sediment flume ①	30	1.00	1.50					1.25	possible	
carrousel	∞	0.2	1.5	0.35				0.15		
cutter and trailing suction flume	50	9		2.50				0.25	possible	
2d observation flume	30	0.5/1		2.50						
large flume	100	3.00	3.00	2.75				12	possible	
flume 7	30	0.75	1.10	1.05				0.70		
small sand flume	30	0.60	0.70	0.65				0.05	usual	
large sand flume	60	1.50	1.00	0.90				0.80	usual	
filterbox	5.5	1.00	1.25	1.20					usual	10
flume with vibration										
free sections	25	0.5	0.7	0.65	Irregular	0.2		0.2		
wave, current and tidal basins										
tidal basin for dispersion studies	40	25	0.7	0.5				0.25	tidal	
wave and current basin ①	25	25		1.20	0.9-3	0.50		2.40	possible	
scheldt basin ①	35	21	1.20	1.00	Irregular	0.35				
harbour basin ①	35	35		0.50	Irregular	0.20				
calibration facilities										
calibration flume for current flow meters	23	1.00	1.25	1.00						
calibration rig for flow meters	19	2.00						2.00		1.5*
calibration flume for current flow meters	20	0.60		0.70						

- location delft
- location 'de voorst'

- ① equipped with programmable wave generator
- ⊕ circular flume
- ⊙ + hydraulic gradient

delft hydraulics

表 4-8 (2) デルフト研究所 水理実験施設

	length (m)	width (m)	construction height (m)	maximum water depth (m)	wave generator and wave period range(s)	maximum wave height (m)	wind velocity (m/s)	water circulation (m ³ /s)	sediment transport	available pressure (bar)
testing circuits										
test rig for valves	40	Ø 1.00						2.00		0.1 - 16
test rig for large check valves	14	Ø 0.80						2.00		3.0
test rig for small check valves	13	Ø 0.30						0.30		0.1 - 12
test rig for water and dredge pumps		Ø 0.20						0.25	usual	0.1 - 16
test rig for acceptance test of pumps	6	3.00	2.40	2.20				2.00		
test rig for geotextiles	0.4	Ø 0.05								0.5
filter cylinder	0.9	Ø 0.29								10 Ø
navigation										
towing tank for investigations on bank protection	80	10		0.50				0.5		
manoeuvring simulators (sea)	9	4								
manoeuvring simulators (inland)	3	4								
test basin for vertical and horizontal ship motion	55	39		0.50	Irregular	0.20				
structures										
cutting rig	6	1.0		1.0						4
sluices and locks basin	30	6 or more	0.85	0.8				0.17		
location delft location 'de voorst' equipped with programmable wave generator circular flume hydraulic gradient										

世界の土木技術研究所総覧

I S S N 0386-5878

土木研究所資料第3310号

平成7年1月(1995年)

企画部 国際研究協力官 大石 龍太郎

要 旨

本報告書は、世界各国の土木技術開発に関連する研究所について、所在地、規模、研究分野等を取りまとめたものである。

キーワード：土木技術，研究所

郵便はがき

郵便切手を
はって下さ

3 0 5 - □ □

茨城県つくば市大字旭一番地

建設省土木研究所

企画部企画課 行

No. _____

No. _____

配布先氏名

配布先住所

土木研究所資料第3310号 部

上記のとおり受領しました。

所 属 (住所)

氏 名

印