

職場紹介：鹿島技術研究所

鹿島技術研究所 第二研究部 第1研究室 吉田 輝

鹿島における研究開発の中核である技術研究所は、1949年4月、財団法人建設技術研究所の要請を受けて、主要研究員と研究施設を受け継ぎ、わが国建設業における最初の研究所として創設されました。「不斷の研究と創造が社会に進歩と繁栄をもたらす」との故鹿島守之助会長(当所の初代所長)の理念に基づいて、今まで時代を先取りした数々の研究課題に取り組んで参りました。1956年に現在の調布市飛田給に移転(写真-1)、70年代には風洞実験設備、大型構造実験棟、大型振動台、海洋水理実験棟などを整備、さらに1984年には、飛田給から車で5分程の所に西調布実験場を開設(写真-2)、各種の実験棟を順次整備してきました。また、バイオ関連の実験施設として神奈川県葉山町に水産研究室(写真-3)、千葉市花見川区に緑化試験場(写真-4)を保有しています。

社名の「鹿島建設」から通称「鹿島」への変更に合わせて、技術研究所の名



写真-1 技術研究所(飛田給)

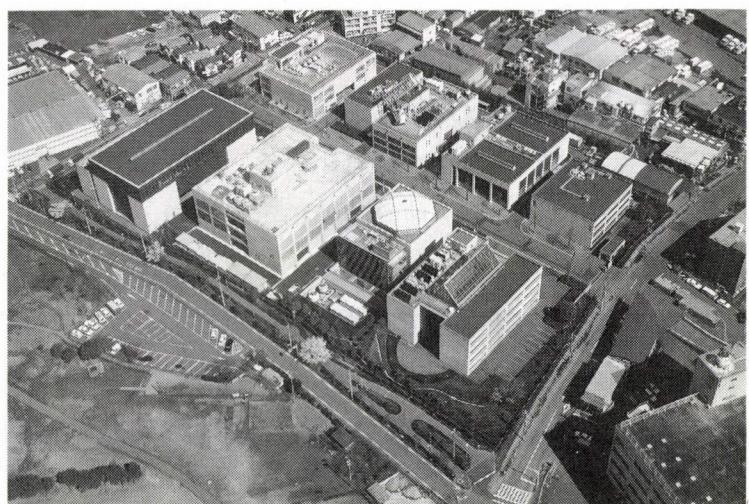


写真-2 西調布実験場

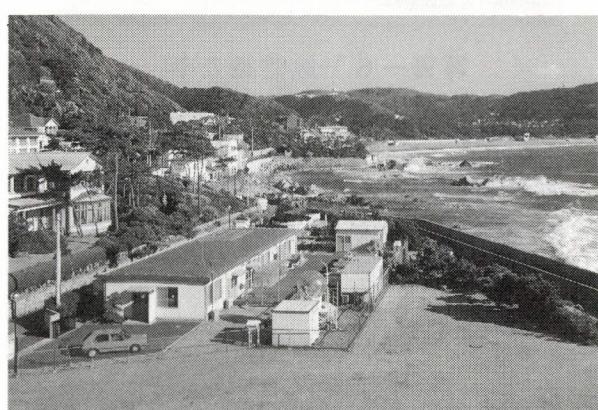


写真-3 水産研究室

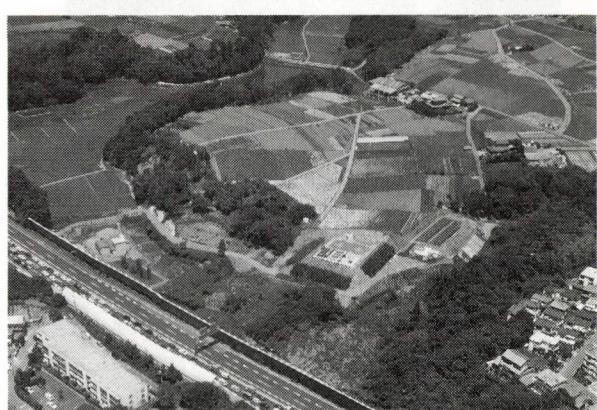


写真-4 緑化試験場

称も「鹿島建設技術研究所」から「鹿島技術研究所」(英文名称 Kajima Technical Research Institute)に改称されました。技術研究所運営の基本的な方針は、社長を委員長として年2回開催される「技術研究所運営委員会」において審議・決定されます。技術研究所の組織は図-1に示すとおりであり、企画室、総務部と第一～第七までの7研究部から構成されています。研究部は従来、土木部、建築部という

「名は体を表す」方式でしたが、学際的な研究の増加や土木、建築が協力して研究する分野の広がり等の背景を受けて、ナンバー制に変更されました。技術研究所所員数は431名、その内研究者数は292名で、博士号取得者は52名です(1996年4月現在)。研究者の専門分野は、土木、建築、地質、機械、電気、物理、化学、数理、生物、農学など多岐に亘っています。

技術研究所の主要業務は、次の3本柱からなっています。

- 技術開発：全社的な研究開発方針に沿って技術研究所中心に行う研究開発、および本店技術開発
- 技術協力：現業部門の当面する技術的課題の解決、および社外機関への技術協力
- 教育・普及：技術系社員の研修、刊行物、研究報告会などを通じた教育・普及

写真-5～14に土木・地盤関連の実験施設・機器の紹介をさせていただきます。ジオシンセティックス関連では、1985年にジオテキスタイル補強盛土の研究に着手しています。写真-14は、

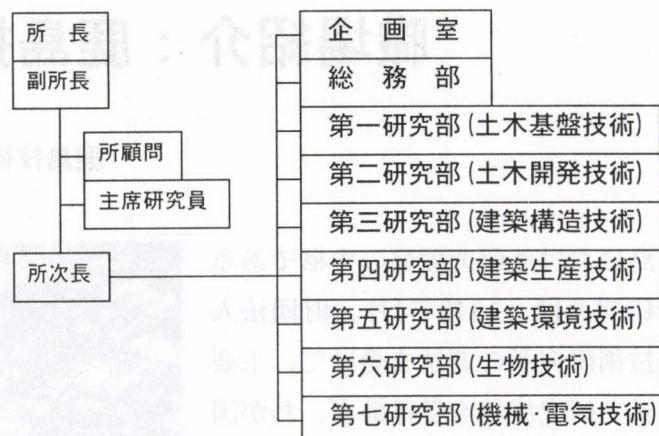


図-1 組織概要 (1996年10月現在)

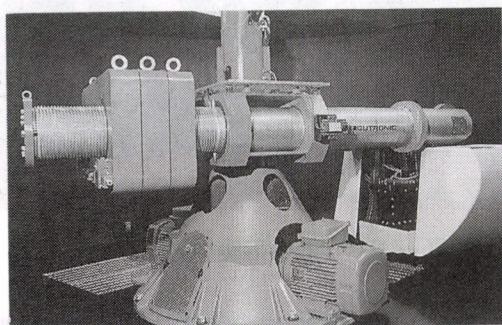


写真-5 遠心模型実験装置



写真-6 地盤調査車

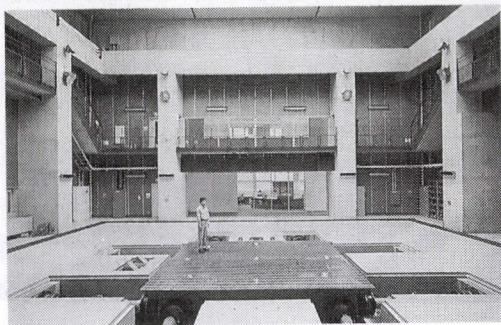


写真-7 大型振動台



写真-8 大型動的単純せん断試験装置



写真-9 MIK振動計測車



写真-10 2000kN高剛性圧縮試験機



写真-11 海洋・水理実験場

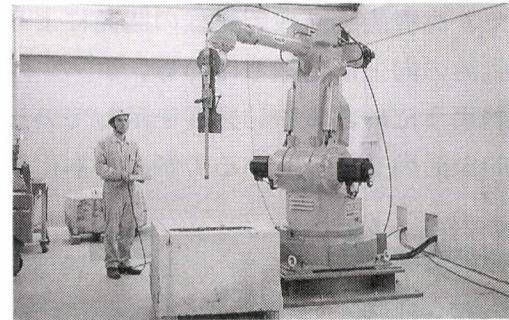


写真-12 ウォータージェット実験室

せん断面に対して種々の角度で敷設されたジオテキスタイルの補強効果を検討することができる「補強土せん断試験装置」です。最近では、遠心模型実験装置等を活用し、ジオグリッド補強盛土の補強機構と安定性評価・変形予測手法に関する研究開発を実施しています。

以上、簡単ではございますが、当技術研究所を紹介させていただきました。当社では、「全社一体となって、科学的合理主義と人道主義に基づく創造的な進歩と発展を図り、社業の発展を通じて社会に貢献する」という経営理念に基づき、今後ともジオシンセティックス関連技術の開発・普及の一翼を担って参りたい所存ですので、今後ともご指導、ご支援をよろしくお願ひいたします。

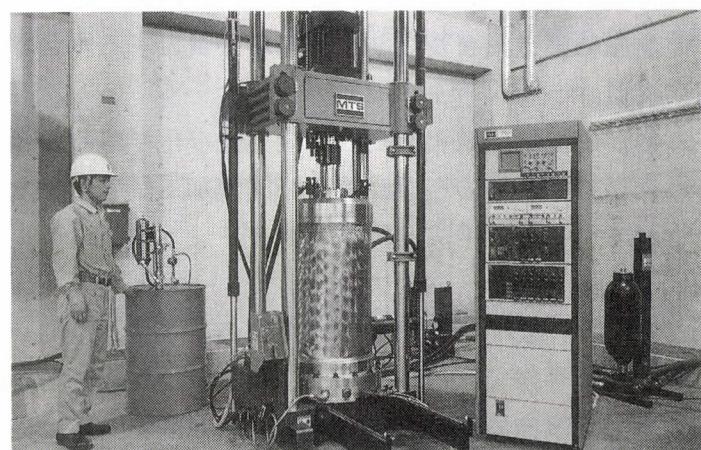


写真-13 大型動的三軸試験装置

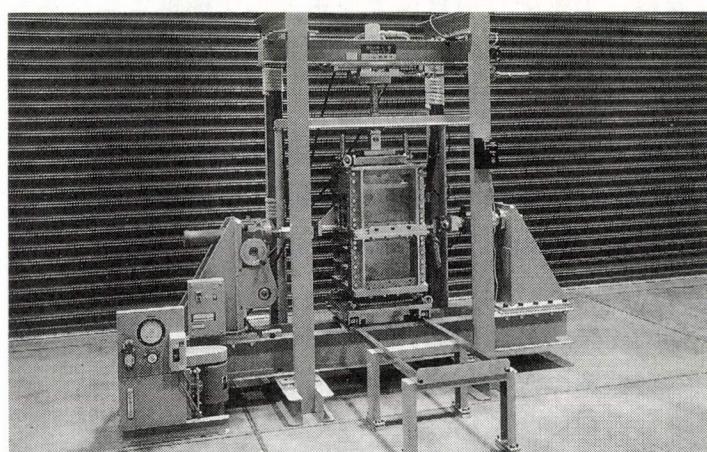


写真-14 補強土せん断試験装置