



委員会報告
COMMITTEE
REPORT

表-4 全国大会研究討論会

年度	テーマ	開催日	場所	座長	話題提供者
平成2年度	「建設業の魅力と課題」	1990.10.1.	新潟大学	藤田圭一 (東京理科大)	佐藤 浩(建設省), 魚本健人(東京大学), 西山英勝(日刊建設通信新聞社), 田沢裕子(間組), 斉藤悦郎(フジタ)
平成3年度	「見直そう, 考えよう! 建設技術の将来」 -ハイテク化する施工-	1991. 9.19.	関西大学	藤田圭一 (東京理科大)	後藤英一(大成建設), 隈元 力(清水建設), 原田 彪(先端建設技術センター), 池村雅司(建設省)
平成4年度	「今, 世界から日本の建設技術に望まれているものは」 -土木に関する日本と世界の技術交流の現状と将来像を探る-	1992. 9.28.	東北大学	西野文雄 (東京大学)	柳生忠彦(国際協力事業団), 池田道政(建設省), 草柳俊二(大成建設), 上條茉莉子(日本 IBM), 松本信二(清水建設)

表-5 外国人講師による講演会

講師	開催日	開催場所	参加者数(名)	参加費(円)
ジョージ山根	1990.10.29.	土木学会 新館 AB会議室	46	3 000
ハイデングレン	1991. 6.28.	同上	50	3 000

大辞典」, 「日本土木史 (1966~1990)」等に, 編集委員, 執筆者を送り込んでいる。

c) 各種委員会等学会活動への協力

昨年, 論文賞選考委員会, 建設副産物委員会, 「アジェンダ 21/土木学会」起草委員会等に, 土木施工研究委員会から委員を推薦した。

(3) 海外の施工技術者との交流

表-5 に示すように, 海外の土木技術者が日本を訪問した機会をとらえて, 講演会をお願いし, 日本の土木施工技術者との交流を図った。

また, 1991年より毎年2~3回, JICAの外国人研修生と討論会を行い, 意見交換を継続している。これらの成果を踏まえて, 我国の技術紹介資料を作成したり, 技術者どおしの国際ネットワークの構築を目指したりして国際技術者交流を推進している。

(4) 施工技術による土木のPR

土木のイメージアップは, 将来の土木界を背負って立つかもしれない子供達と, 子供の将来に最も影響力の大きい母親達を対象にPRしなければ成し得ないという考え方にに基づき, 1992年4月から半年間, 小学館の月刊誌「小学四年生」に「ドラえもん」をキャラクターとしたコミック展開で, 以下の土木工事の紹介を連載した。

- 4月号 橋のひみつ(横浜ベイブリッジ) (写真-1)
- 5月号 海底トンネル(青函トンネル) (写真-2)
- 6月号 ダムのひみつ(RCDダム) (写真-3)
- 7月号 ひみつの地下トンネル(シールドトンネル) (写真-4)
- 8月号 土木とエネルギー (写真-5)

9月号 みんなの未来都市計画(土木の未来技術) (写真-6)

連載終了後, 反響が大きかったため, 連載分48頁に, 工事写真16頁を加えてA4判64頁の小冊子の発行を企画し, 関係機関にニーズ調査を行ったところ多数の申し込みが殺到した。1993年4月小冊子「のぞいてみようドラえもん土木のひみつ」(写真-7)は印刷を開始し, 同年9月までに実に10万部を印刷し, 単価300円で配本した。出版後の反響も大きく, 更に, 増版の予定である。

(5) 土木施工技術者のための活動

土木施工研究委員会の役目の1つに, 土木の施工技術者の学会への加入促進を図るということがあり, そのため, 土木の施工技術者のためになるような学会活動をいろいろ行ってきた。

a) 契約の歴史

建設産業における国際協調のあり方を議論する中で, 日本の建設工事における契約に対する考え方が欧米のそれと異なることが問題となり, 契約に対する文化の背景が異なるのではないかと言うことになった。そこで日本の建設契約の歴史を調べ, 欧米のそれとの比較を試みた。

1991年7月から1992年8月まで時間をかけて慎重に査読, 修正し, 1993年4月に「日本の建設契約-歴史と欧米との比較-」を作成した。

b) 施工技術の体系化

近年, 施工技術の進展は目ざましく, 建設各社がごぞつて新しい工法を開発し, しかも, それぞれに独自の名称を付けるため, ほとんど同じ工法でありながら別々の名



写真-1 橋のひみつ (横浜ベイブリッジ)



写真-4 ひみつの地下トンネル (シールドトンネル)



写真-7 のぞいてみようドラえもん の土木のひみつ



写真-2 海底トンネル (青函トンネル)

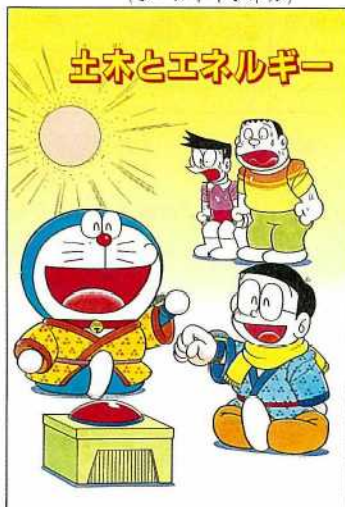


写真-5 土木とエネルギー



写真-3 ダムひみつ (RCDダム)



写真-6 みんなの未来都市計画 (土木の未来技術)

表-6 「新しい材料・工法・機械」講習会

	材料・工法・機械名	開催日	参加者数(名)	講師数(名)	参加費(円)
関西編	柱列式・泥水固化式地下連続壁および深層地盤改良	1990.10.30/31	186	18	11 000
第5回	コンクリートひびわれ対策技術の現状と適用	1991. 9.26.	211	10	7 000

表-7 最近の話題の講習会

講習会の名称	開催日	参加者数(名)	講師数(名)	参加費(円)
「シビックデザインを考える」	1991. 1.31.	350	6	9 000
「新しい時代の契約方式-VEとCM」	1991. 9.12.	257	4	9 000
第2回「新しい時代の契約方式-VEとCM」(関西編)	1992. 4.22.	265	5	9 000

称を持つ多数の工法が存在することになる。そこで、各工法の内容をアンケート調査し、整理・整頓の上、体系化を試みた。研究成果は、表-6に示すように「新しい材料・工法・機械」講習会としてテキストにまとめ、発表している。前回の、柱列式・泥水固化式地下連続壁工法、深層地盤改良工法に続き、今回は、コンクリートのひびわれ対策技術に関する研究を取り上げ、① ひびわれの防止・抑制技術、② ひびわれの調査技術、③ ひびわれの補修・補強技術に分けて1990年6月よりアンケート調査を開始した。1991年7月からは「既製杭工法、場所打ち杭工法」をテーマに研究を続けている。

c) 土木施工のQ&A

我国は国土が狭く、人口が密集しているため、きびしい施工条件のもとで施工せざるを得ない。したがって、土木の施工技術者に対する「Q & A コーナー」は、学会のサービス業務として大切な業務である。当委員会としても、設立当初より設けており、200の質問と回答が集まったので、1990年11月に、Q & A集「土木施工Q & A 200」を発刊した。頁数は330頁あり、好評で2500部印刷した。

その後、いろいろ検討した結果、施工マニュアルとしても使えるように、工種別に発刊することになり、希望の多い「仮設工」から着手し、質問事項が250集まったので、「土木施工なんでも相談室」として1994年5月頃発刊予定である。

d) 土木施工の工事費の研究

原価工学からスタートした研究は、土木工学と経済学の間を往き来し、建設経済学、土木事業経済学、土木技術者のための経営学等のネーミング議論を経て、1994年6月頃、報告書「土木施工の工事費の研究その3土木技術者の経営へのアプローチ」となって発刊される予定

である。

e) 最近の話題に関する行事

最近話題のテーマを取り上げて、表-7に示すような講習会を実施した。いずれも多数の参加者を集め、関心の深さがうかがえた。

また、地球環境問題については、建設省土木研究所主催の省資源・省エネ等の施工法に関する座談会にメンバーを推薦し、協力した。

4. 今後の展望

土木施工研究委員会ができて10年目に入り、この4月から当初より参加していたメンバーが全て入れ替わり、新しいメンバーとなる。委員長をはじめ、全体が若がり、今後の委員会活動に新鮮な発想が期待できる。

主要な研究テーマとしては環境問題があり、平成6年度の全国大会研究討論会に参加するテーマも「環境保全・創造への土木技術の役割」とする予定である。施工技術の体系化については、本年度上期には「既製杭工法、場所打ち杭工法」がまとまることになっている。小冊子「のぞいてみようドラえもん土木のひみつ」については、現在アンケート調査中であるが、かなりの部数増刷されることになろう。

今後の研究テーマとしては、事故、特許等広範な活動が予測されるが、学会活動としての枠にとらわれず可能な限り、新しい分野にも挑戦していただきたい。会員諸兄の温かいご理解と絶大なご支援、ご協力を期待するものである。

(黒沢重男/Shigeo KUROSAWA・正会員 土木施工研究委員会委員長('94年3月迄)、(株)大林組専務取締役、土木技術本部長)

(1994.5.2受付)