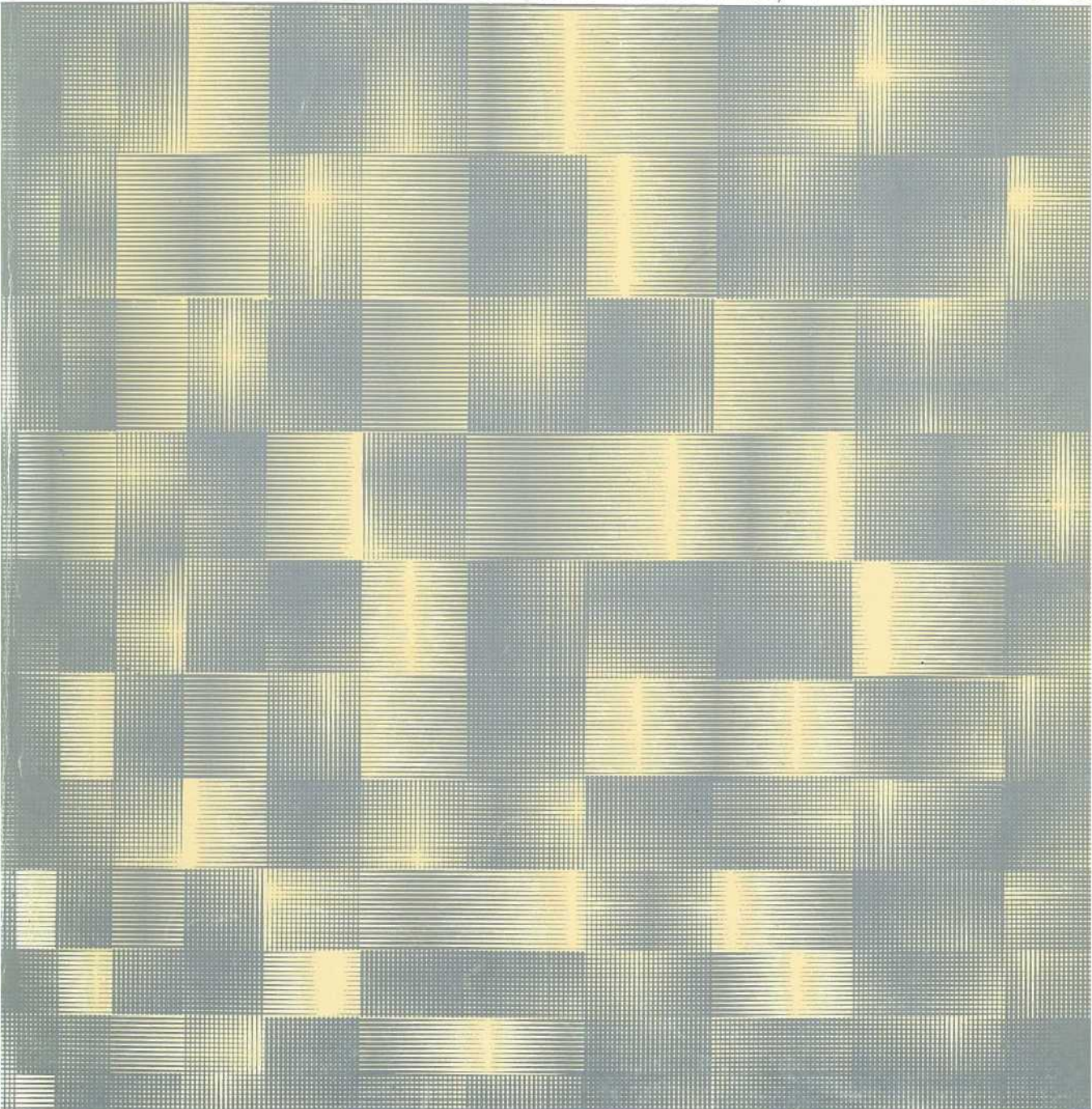


土木学会 論文集

JAPAN
SOCIETY OF
CIVIL ENGINEERS



PROCEEDINGS OF JSCE No.420/V-13 1990-8



Concrete Engineering and Pavements

土木学会

地盤の有限要素法解析ソフト



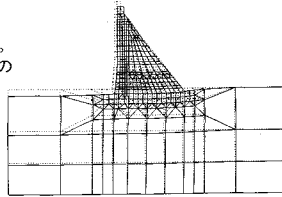
Mr. SOIL

Version-2

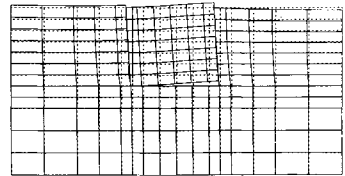
■豊富な機能

- ・弾性及び弾塑性解析が可能。
- ・掘削機能、盛土機能がある。
- ・地盤の不連続性や、構造物との相互作用が扱える。
- ・三角形要素、四角形要素、梁・棒要素、joint要素の準備。
- ・大型モデルは、CRCネットワークでメインフレーム処理が可能。
- ・地震荷重、分布荷重が扱える。
- ・荷重の段階的載荷が可能。
- ・弾性解での安全率(モール・クーロン基準)評価。
- ・充実したグラフィック機能(変形図、応力ベクトル図、応力コンター図、拡大機能)

【適用例】



静水圧によるダム解析



不連続性を考慮した地盤と構造物の解析

■お求めやすい価格設定

パソコン版(PC-9801シリーズ, IBM5550など)…64万円(税別)
EWS版(NEWS, SUN, HP, VAXなど)……220万円(税別)

■実績が示す高信頼性(使用実績 166本 平成元年度12月末現在)

(株)アースコンサルタント アイドールエンジニアリング(株) (株)葵エンジニアリング (株)荒谷建設コンサルタント 石川工業高等専門学校 (株)ウエスコ 上山試錐工業(株) 運輸省港湾技術研究所 (株)エイトコンサルタント (株)NTT鈴鹿電気学園 (株)応用地学研究所 大阪大学 大阪市立工業研究所 (財)大阪土質試験所 大阪府立工業高等専門学校 大阪府立大学 岡山大学 岡山大学 (株)奥村組 技術研究所 奥村組土木興業(株) 小田急建設(株) 小野田ケミコ(株) 小野田ケミコ(株) 鹿児島大学 鹿谷エンジニア(株) 鹿島建設(株) 金沢大学 金沢大学 川崎地質(株) 関西電力(株) 岩水開発(株) 関西航測(株) 関西大学 九州共立大学 九州産業大学 九州産業大学 九州産業大学 九州大学 九州電技開発(株) 京都市立伏見工業高等学校 京都大学 京都大学	京都大学 協和電設(株) 近畿実測(株) 近畿大学 近畿大学 近畿大学 近畿大学 岐阜工業高等専門学校 久保田建設(株) (株)熊谷組 (株)熊谷組 (株)建設企画コンサルタント (株)建設工学研究所 神戸大学 神戸大学 神戸大学 神戸大学 興亜開発(株) 佐賀大学 佐伯建設工業(株) 佐藤工業(株) 佐藤工業(株) サンコーコンサルタント(株) 遊賀県立短期大学 (株)CIT構造技術研究所 島根大学 昭和地質情報リサーチ(株) (株)新日本技術コンサルタント 新日本製鉄(株) 新技術計画(株) 技術設計部 JR西日本コンサルタント(株) (株)住化土建建設 住友建設(株) 住友建設(株) (株)西播設計 (株)ソイルブレーション 促進工業(株) (株)第一コンサルタント 大成基礎設計(株) 大豊建設(株) 大豊建設(株) (株)ダイヤコンサルタント (株)高千穂設計コンサルタント (株)タカラエンジニアリング	(株)竹中工務店 玉野総合コンサルタント(株) (株)地崎工業 (株)地盤調査事務所 (株)中央設計技術研究所 中央復建コンサルタント(株) 中国電力(株) 中部電力(株) 通信土木コンサルタント(株) (株)テクノックス 東海大学 東京大学 東京地下工事(株) 東京都土木技術研究所 東建地質調査(株) 東電設計(株) 東電設計(株) (株)東日測量設計社 動力炉・核燃料開発事業団 戸田建設(株) (株)中堀ソイルコーナー 西松建設(株) 技術研究部 日本大学 日本大学 日本鋼管(株) 日本鋼管(株) 日本シールドエンジニアリング(株) 日本工営(株) 日本工営(株) 日本交通技術(株) 日本通信建設(株) 日鉄鉱山コンサルタント(株) 日本水工設計(株) 日本道路公団 試験所 (株)日本パブリックエンジニアリング (株)日建技術コンサルタント (株)ニュー設計 八戸工業大学 林建設工業(株) (株)阪神コンサルタント 東日本旅客鉄道(株) (株)日立造船技術研究所	ヒメノコンサルタント(株) ヒロセ(株) 福井大学 (株)藤井基礎設計事務所 フジ工業(株) フジ工業(株) (株)復建エンジニアリング (株)復建エンジニアリング 藤原技術士事務所 不動建設(株) 不動建設(株) (株)芙蓉調査設計事務所 北光シオリサーチ(株) 前田設計(株) (株)松村組 三井建設(株) 三菱重工業(株) 明治コンサルタント(株) メトロ設計(株) 山口大学 山口大学 (株)四電技術コンサルタント りんかい建設(株) 和歌山工業高等専門学校 和歌山工業高等専門学校 海外 韓国 大林エンジニアリング 韓国 大林産業 韓国 三星建設 韓国 現代エンジニアリング 韓国 大韓コンサルタント 韓国 正友エンジニアリング 韓国 SUNJIN ENG'G 韓国 DAEWOO CORP. 韓国 WOODAI ENG'G 韓国 KAERI 韓国 ソウル大学 韓国 ソウル大学 韓国 光州経商大学 オランダ デルフト大学
--	--	--	---

(五十音順 敬称略)

CRC センチュリリサーチ センタ 株式会社

大阪市中央区久太郎町4丁目1-3
☎(06-241-4121) 営業担当: 岩崎・吉川

土木学会論文集編集委員会

委員長 石原研而
副委員長 秋山成興
幹事長 磯部雅彦

第1小委員会

委員長 秋山成興
委員 神山真勝*
〃 佐藤政勝*
〃 塩尻弘雄
〃 高田至郎*
〃 長井正嗣*
〃 西村宣男
〃 森地重暉*
〃 山本一之*
編集調整会議幹事 杉山俊幸*
幹事 井上凉介

第2小委員会

委員長 服部昌太郎
委員 江藤剛治*
〃 大垣真一郎*
〃 小舟浩治
〃 澤井健二*
〃 砂田憲吾
編集調整会議幹事 浅枝隆司*
幹事 佐藤慎司*

第3小委員会

委員長 足立格一郎
委員 大西有三*
〃 久楽勝行*
〃 末松直幹
〃 寺師昌明*
〃 日比野敏

編集調整会議幹事 赤木寛一
幹事 山辺正*

第4小委員会

委員長 森杉寿芳
委員 青島縮次郎
〃 大蔵泉
〃 木俣昇
〃 小柳武和*
〃 松本昌二*
編集調整会議幹事 山本幸司*
幹事 肥田野登*

第5小委員会

委員長 藤井学
委員 笠原篤*
〃 阪田憲次*
〃 関博*
〃 山崎淳浩
〃 山之口浩一
編集調整会議幹事 丸山久哲
幹事 梅原秀哲

第6小委員会

委員長 姫路昭夫
委員 荒川直士
〃 池田弘
〃 菊池楨二*
〃 木下浩次
〃 國島正彦
〃 満田紀元
編集調整会議幹事 坪根康雄*
幹事 金津努*

* 平成2年度新任

討議について

この論文集に掲載された論文に対する討議はすべて土木学会論文集編集委員会あてとし、その締切期日は平成3年2月20日とする。

All communications and discussion (open until February 20, 1991) relating to the papers included in the Proceedings should be addressed to the Editorial Committee on Technical Publications, Yotsuya 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, 160 Japan

技術展望「わが国のコンクリートの歴史」連載にあたって

明治初期にわが国でもポルトランドセメントの生産が開始され、コンクリート構造物が造られるようになってから100年以上が経っている。この間、コンクリートは驚くほどの進歩をとげ、今や社会資本の基盤材料として欠かせないものになっている。特に、昭和20年以降の発展はめざましく、新しいセメントや混和材料の開発により、コンクリートの特性が次々と改良されてきている。また一方では、安全かつ合理的に構造物を建造するために、鉄筋コンクリートやプレストレストコンクリート等の設計法においても、大きな進歩をみせている。さらに、新材料や新設計法を活かす施工法にも、次々と新技術の開発、導入がなされ、新しいタイプの構造物、大規模な構造物あるいは苛酷な環境にも耐え得る構造物の建造を可能としてきた。

しかし、資源の枯渇化や劣悪化も同時に進み、また、より厳しい制約条件の下で施工を強いられるなど、コンクリートを取りまく状況は厳しく、耐久性、維持管理あるいは廃棄後の処理等、新たな問題も提起されている。このような状況の中で、コンクリートが今後進むべき方向を探り、コンクリート技術者、研究者を鼓舞する意味で、先人のたどった道、果たした役割等を振り返る企画をたてることにした。

本論文集の技術展望として、「わが国のコンクリートの歴史」をとりあげ、以下に示す項目について、それぞれの専門家に執筆をお願いすることにしていく。本シリーズが読者諸兄の参考となれば幸いである。

〔目次予定〕

1. セメントの歴史
2. 混和材料の歴史
3. 鉄筋コンクリートの歴史
 - 3.1 鉄道構造物
 - 3.2 道路構造物
 - 3.3 港湾構造物
 - 3.4 エネルギー施設（電力）
 - 3.5 エネルギー施設（ガス）
4. プレストレストコンクリートの歴史
5. ダムコンクリートの歴史
6. コンクリート舗装の歴史
7. トンネルコンクリートの歴史
8. コンクリート工場製品の歴史
9. 特殊コンクリート（ポリマー、レジン、繊維補強など）の歴史

土木学会論文集編集委員会第5小委員会

土木学会論文集 No. 420/V-13

定価1500円（本体価格1456円）

平成2年8月15日 印刷

平成2年8月20日 発行

発行者 東京都新宿区四谷1丁目無番地

社団法人 土木学会 専務理事 八木 純一

発行所 社団法人 土木学会

郵便番号160 東京都新宿区四谷1丁目無番地 振替東京6-16828番

電話(03)355-3441, Fax(03)355-3446