

土木学会論文報告集

Proceedings, JSCE

No. 294

1980-2

論文

有限境界を考慮した基礎-地盤系の動的相互作用解析	山 田 善 一 河 野 健 二 北 澤 壯 介	1
マトリックス構造解析に対するグラフ理論による一考察	白 石 成 人 谷 口 健 男	15
振動法によるケーブル張力の实用算定式について	新 家 徹 広 中 汎 頭 井 洋 西 村 久	25
変分不等式によるはりの接触問題	菊 池 昇	33
平面構造の極限解析に対する骨組置換法	園 田 意一郎	45
汚泥の沈降濃縮に関する研究	楠 田 哲 也 古 賀 憲 一 衆 谷 陽 一	59
成層化した二次元貯水池中で分岐する密度流の解析的研究	福 岡 捷 二 福 嶋 祐 介	73
引張を受ける異形鉄筋周辺のコンクリートに発生するひびわれに関する実験的研究	後 藤 幸 正 大 塚 浩 司	85

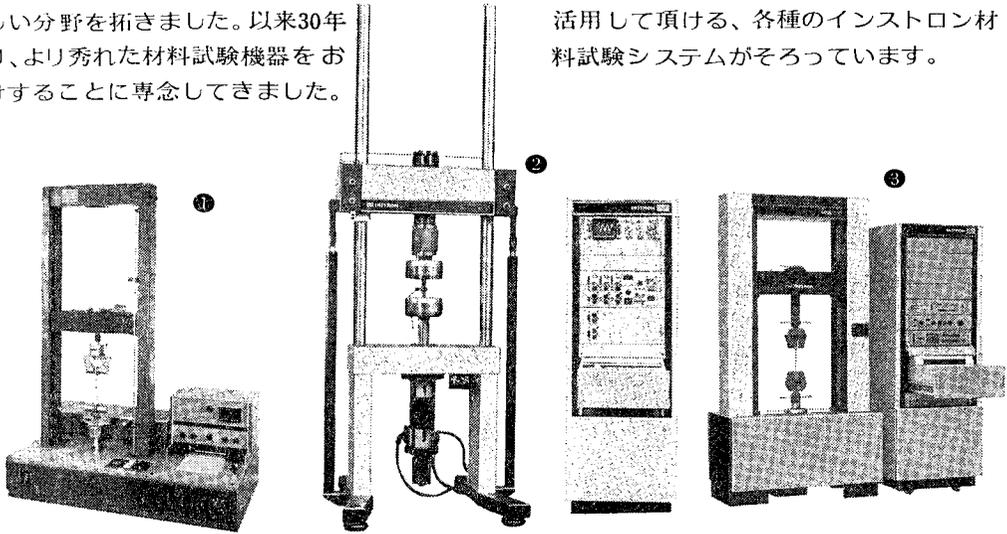
30年間

MARKING 30 YEARS LEADERSHIP

世界の材料試験機をリードしてきました。

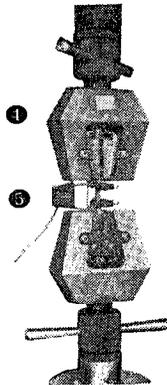
1946年、インストロンが誕生。負荷機構・測定方式とも電子技術を採用した、定速伸長型精密万能試験機として、材料試験の新しい分野を拓きました。以来30年余り、より秀れた材料試験機器をお届けすることに専念してきました。

今日、ますます発展し多様化する複雑な材料試験の要望に応え、材料の基礎研究から品質管理・実働シミュレーションまで巾広く活用して頂ける、各種のインストロン材料試験システムがそろっています。



インストロン材料試験システム

- ① インストロン1130シリーズ万能試験機は、どなたにも手軽に使える〈普段着のインストロン〉。荷重容量500kgから10 tまであります。
- ② 新しいインストロンの油圧サーボ式試験システム1320/1330シリーズ。安全で容易な操作・静かな運転音・高い信頼性に重点をおいた新設計。低・高サイクル疲れ、シミュレーション、熱疲労、引張・ねじり複合、高速引張など広い応用範囲を持っています。
- ③ 静的試験機の最高峰を極めたインストロン1120シリーズ。水晶発振器とアナログ閉ループサーボで制御される高精度の



- 試験速度をはじめ、IC化されたコンピュータ・コンパチブルの電子回路等々、最新の技術を結集しています。
荷重容量500kg～50 t
- ④ 材料試験技術の一部門とは云え、グリップの優劣は試験の結果を大きく左右します。定評あるインストロンのグリップは、種類が豊富なことと、独特の作動方式とによって、あらゆる材料の精密な試験に役立っています。
 - ⑤ インストロン独自の標点間伸び計は、高感度・高精度に加えて小型軽量、その上高温でも使えます。

このほか、キャピラリー・レオメータ、温度槽など各種の付属装置にも、この道30年の技術の蓄積が活かされています。



インストロン・ジャパン株式会社

極東支社 103 東京都中央区日本橋箱崎町18-10(東成ビル) 03-669-0011
大阪営業所 531 大阪市大淀区中津1丁目13-13(西川ビル) 06-371-8154

個人会員会費ならびに論文集購読料 の改訂について

公共料金をはじめ諸物価の著しい高騰ならびに今後予想される資材の値上がり等のために、現状のままでは学会財政が破綻する事態となりますので、止むを得ず正会員および学生会員の会費ならびに論文報告集購読料を5年ぶりに昭和55年度から次のとおり改訂いたすことになりました。

これからも会員の増強、出版部門の強化、運営の合理化等により一層の努力を続けるとともに、定期刊行物の内容について、より魅力あるものとする努力を続けますので、諸事情ご賢察のうえご理解とご協力をお願いいたします。なお、特別会員の会費につきましては、今後の状況により検討することとし、今回は見送ることにいたしました。

改訂個人会員会費（昭和55年4月から実施）
（昭和55年1月22日評議員会において土木学会規則一部改正議決）

正会員 年額 7800円
学生会員 同 4200円

なお、海外在住の会員（特別会員を含む）につきましては、前記の会費のほか、増送料、外国為替交換手数料、その他の必要経費を、そのつど請求するところにより、納入していただくことに改めました。

改訂論文報告集購読料（昭和55年4月から実施）
（昭和55年1月22日理事会において改訂議決）

購読料年額 6600円（海外在住の会員の購読料については前記の会費の扱いに準ずることになりました）

【裏面へつづく】

昭和 55 年度会費・論文報告集購読料の ご請求その他について

昭和 55 年度会費・論文報告集購読料の請求書を 3 月 10 日までにお手許に届くようお送りいたしますので、よろしく協力のほどお願い申し上げます。

前ページ記載のとおり 55 年度より会費・論文報告集購読料が改訂になりますので、すでに 55 年度会費を納入された方、54 年度会費未納の方々などすべて 1 月末日現在で過不足をコンピュータで計算し請求書を作成いたしますのでご了承下さい。

55 年 4 月より新たに論文報告集を購読される方や中止される方は至急ご連絡下さい。55 年 4 月よりは年度途中からの論文報告集の購読申込みも受け付けますのでご希望の方は会員課 (03-355-3441) へお知らせ願います。

なお、54 年度会費未納者は 4 月より **会費の入金があるまで自動的に学会誌の送本が停止** になり、会員の特典が停止になる場合もありますのでご注意下さい。

PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No. 294 January 1980

CONTENTS

Effect of Finite Boundaries on Soil-Structure Dynamic Interaction <i>By Yoshikazu Yamada, Kenji Kawano and Sosuke Kitazawa</i>	1
A Graph-Theoretic Consideration on Matrix Structural Analysis <i>By Naruhito Shiraiishi and Takeo Taniguchi</i>	15
Practical Formulas for Estimation of Cable Tension by Vibration Method <i>By Tohru Shinke, Kunihiko Hironaka, Hiroshi Zui and Haruhisa Nishimura</i>	25
Beam Contact Problems Using Variational Inequalities <i>By Noboru Kikuchi</i>	33
Plane-Framework Methods for Limit Analysis of Plate <i>By Keiichiro Sonoda</i>	45
Gravity Thickening of Sludge <i>By Tetsuya Kusuda, Ken-ichi Koga and Youichi Awaya</i>	59
Analytical Study on Density Currents Bifurcating in a Two Dimensional Stratified Reservoir <i>By Shoji Fukuoka and Yusuke Fukushima</i>	73
Experimental Studies on Cracks Formed in Concrete Around Deformed Tension Bars <i>By Yukimasa Goto and Koji Otsuka</i>	85

Japan Society of Civil Engineers

Yotsuya 1-chome Shinjuku-ku Tokyo 160

JAPAN