

和37年5月28日 第3種郵便物認可  
和49年11月15日 印刷（毎月1回）  
和49年11月20日 発行（20日発行）

PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

# 土木学会論文報告集

No. 231, 1974-11

地震時における剛体基礎の塑性沈下に関する一考察 ..... 後藤 尚弘 男行 ..... 1  
龜田 和田

支圧接合の許容応力度選定のための基本荷重 ..... 西皆 村田 昭理 ..... 9

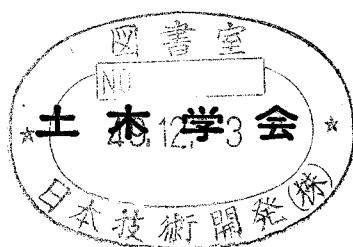
最悪人工地震入力の解析 ..... 星谷 勝 ..... 21  
矢友 作 ..... 沢井 横昭  
石 石

吊橋補剛トラスの断面変形を考慮したねじり解析 ..... 岡片 村岡 隆夫 ..... 31  
岡片 岡

三媒質写真測量学における解析的標定問題の理論  
的考察 ..... 岡森 本忠 厚次 ..... 45

繰返し荷重を受けるソイルセメントの変形および  
強度特性 ..... 柳川 大場村 重満 正紀 ..... 55  
浦

せん断乱流の新しい渦モデルに関する研究（英文） ..... 中川 博次 次久 ..... 61  
中川 津



# 混和剤は個性を持っています。

選択にはキビシイ目で.....

混和剤は各銘柄ごとに個有の使用量や使用方法、そして効果を持っています。このため使用時には、そのつど比較試験が行われるわけです。

混和剤は、その特性を十分に認識して使うことが必要です。ですから、ただ一度だけの試験結果で混和剤の性能を定めることなどは危険です。過去のデーター、研究発表、使用実績、使用方法の簡便さ、危険度、その混和剤が十分に管理された状態で生産されているか（品質の均一性）など、総合してその特性価値や性能を判断してください。混和剤は、混和剤に適合する使用を行ってこそ、その有効な使用が可能です。

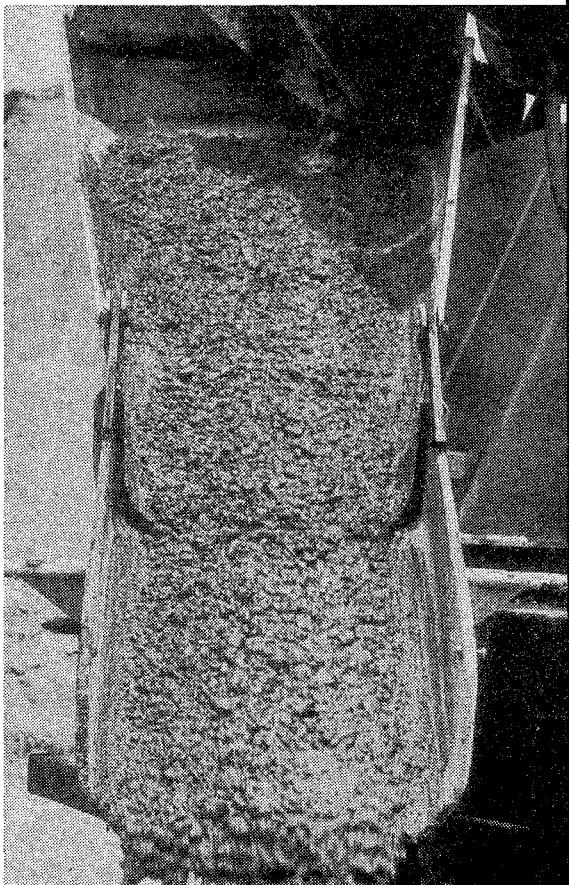
混和剤は正しく用いてください。

## 信頼のブランド



**ポリリス物産株式会社**

本社 東京都港区六本木3-16-26 (582) 8811  
東京・大阪・名古屋・広島・福岡・仙台  
札幌・上越・高岡・宇都宮・千葉・静岡・高松



# PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

---

No. 231 November 1974

## C O N T E N T S

On Inelastic Settlement of Rigid Foundations During Earthquakes <i>By Hisao Goto, Hiroyuki Kameda and Hiroshi Wada</i>	1
Reference Loads for Allowable Stresses of Bearing Type Structural Joints <i>By Akira Nishimura and Osamu Minata</i>	9
Analysis of the Worst Pseudo Earthquake in Aseismic Design <i>By Masaru Hoshiya, Kaname Yahagi, Takeaki Tomosawa and Kiyoshi Ishii</i>	21
Torsional Analysis of Suspension Bridges Considering Cross-Sectional Deformation of Stiffening Truss <i>By Takao Okamura and Takashi Kataoka</i>	31
Theoretical Study of the Analytical Orientation Problem in the Two-Medium Photogrammetry <i>By Atsushi Okamoto and Chuji Mori</i>	45
Deformation and Strength Characteristics of Soil-Cement Mixtures Under Repeated Loading <i>By Shigemasa Hasaba, Mitsunori Kawamura and Takashi Ohura</i>	55
On a New Eddy Model in Turbulent Shear Flow <i>By Hiroji Nakagawa and Ichisa Nezu</i>	61

---

The Japan Society of Civil Engineers

Yotsuya 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo  
JAPAN

# 土木学会論文報告集投稿要項要約

1. 投稿者：本会会員、ただし連名の場合は1人以上が会員であること。
2. 原稿提出期日：随時
3. 原稿の書き方について：土木学会投稿の手引き第3章参照。
  - 提出部数：正原稿（図・表・写真とも）および複写3通。
  - 図表について：正図はそのまま製版できるよう白か透明の紙に縮尺を考慮して必ずスミ入れする（線図・文字・符号などすべてスミ入れすること）。
  - 表は原則として活字で組むが、表の中に図が入る場合、複雑な表はすべてスミ入れするものとする。
4. 論文報告の長さ：論文報告1編の長さは原則として刷上り図表を含み10ページ以内とする。ただし、6ページまでの超過は認めるが、その費用はすべて著者の実費負担とする。
5. 和文要旨について：和文要旨は図・表・写真を含み刷り上り 0.5 ページ (800 字～900 字) として3部提出する。なお、投稿の手引き（6ページ）に記述してある「7. 欧文要旨」は現在必要ありませんのでお含みおき下さい。
6. 討議について：討議は土木学会論文報告集に掲載されたものを対象とし、論文報告集掲載後6カ月以内を原則とする。
7. 査読について：査読は次の5部門で行うので投稿原稿はどの部門に属するかを明記する。
  - 第1部門：応用力学・構造力学・構造工学・橋梁一般・鋼橋等
  - 第2部門：水理学・水文学・河川工学・港湾工学・海岸工学・発電水力・衛生工学等
  - 第3部門：土質力学・基礎工学・岩盤力学等
  - 第4部門：道路工学・鉄道工学・交通計画・都市計画・国土計画・測量等
  - 第5部門：土木材料・土木施工法・コンクリートおよび鉄筋コンクリート工学等

## 土木学会論文集編集委員会

◎印主査 ○印幹事

委員長 委員	佐武正雄 阿部洋一 安藤一茂 青鹿勝之 ◎浅川美利 荒井克彦 綾井日出教 井上武美 井口武浩 伊藤義則 板倉忠興 石黒吉男 飯野忠雄 福葉紀昭 岩松幸雄 宇野尚雄 梅原靖文 ◎枝村俊郎 小川紀生	副委員長 委員	◎武田昭彦 小川正二 小田匡明 大塙明 岡村降夫 奥山青敏 太田勝 香川一 川原睦 神田徹 ○木村正(幹事) 菊田征 北井良 ○倉西茂 小坪清 小森修 小波博 佐伯彰 斎藤和人	委員	坂頭常彦 坂井正孝 白砂中 田中田 ○玉井昭 ○土屋昭 ○土田昭 ○土谷憲 ○土岐憲 鳥居邦 内藤正 ○中岡雄 ○西野隆 ○西野和 ○西野和 ○西野和	委員	西坂彦一 柴田忠 白砂忠 田中忠 ○玉井忠 ○土屋忠 ○土田忠 ○土谷忠 ○土岐忠 鳥居忠 内藤忠 ○中岡忠 ○西野忠 ○西野忠 ○西野忠	委員	貝原東 日比東 向日藤 原藤 条藤 田福 元松 田北 元松 宮松 ○森山 寺吉 地吉 部吉 寺吉 國吉 城吉 ○結渡 辺昇	勇道敏山洋夫 紹泰 紀捷 芳和 利正 徳結 宏明 洋輔 晃
-----------	---	------------	--	----	--	----	---	----	---	---

## 土木学会論文報告集 No. 231

定価 450 円 (円 50 円)

昭和 49 年 11 月 15 日 印刷

昭和 49 年 11 月 20 日 発行

発行者 東京都新宿区四谷1丁目

社団 法人 土木学会 専務理事 下村 靖

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 振替 東京 16828 番 電話 (03) 351-5138

---

お詫び：土木学会論文報告集第 230 号（1974 年 10 月）表紙目次に活字の陥没による欠字が生じ「家村浩和」となるべきものが「家 和」となって刊行されましたことを謹しんでお詫び申上げます。

---

訂正表：土木学会論文報告集第 228 号（1974 年 8 月）所載 宇佐美 勉著 “補剛材つき板の弾性ならびに非弾性圧縮座屈強度” に誤りがありましたので次のように訂正します。

- ① 21 頁，式 (26)：右辺の係数 “4” を “3” に直す。
  - ② 25 頁，式 (A.1), (A.2)：式中の “ $d\bar{\eta}$ ” を “ $d\eta$ ” に直し，式 (A.2) の下の文章を次のようにする。  
“ここに， $\eta = y/b$  で，プライムは  $\eta$  についての微分を表わす。”
  - ③ 25 頁，式 (A.4)：“ $z_{ci^2}$ ” を “ $\bar{z}_{ci^2}$ ” に直す。
  - ④ 26 頁，式 (A.9)：第 5 式 ( $\bar{s}^p=0$ ) と第 6 式 ( $\bar{z}_i \leq \bar{z} \leq \bar{z}_i + \bar{h}_i p$ ) の頂序を入れ替える。
  - ⑤ 27 頁，記号： $m$  の記号の説明を次のようにする。  
 $m$ ：曲げ剛比と最適剛比の比 =  $r/r^*$
-

## 土木計画における情報処理

情報量の増加に日夜なやまされている土木技術者のために、その合理的かつ有利な活用法をノド願ってとりまとめられた本書は、第一線の技術者および学生諸君にとってすぐに役立つ実用書である。これから技術者にとって、膨大な情報を上手にさばく技能は最低限求められること。本書によって、その一端をひもとかれんことを。内容と著者は次のとおり。

情報と社会	毛利正光
文献情報検索	島田静雄
コンピュータによる情報処理手法	中村慶一
国土計画のためのマッシュユーティク構想	井上喜代重
マッシュユーティクの都市計画への応用	
—大阪市における利用例—	村上正・伊藤和雄
道路交通の広域制御	越正毅
波浪観測の情報処理	高橋智晴
水系統合管理システム	西原巧

土木計画学研究委員会編 B5判・128ページ・定価2500円・送料210円。  
会員特価2300円・送料210円。

新刊!

第7回の土木計画学シンポジウムにおける主題「環境問題と土木計画——土木計画における環境調査の方法」をさらに発展させ、より具体化されたのが1974年の土木計画学シンポジウム。本書は、その第8回土木計画学シンポジウム「環境問題と土木計画学——環境のとらえ方と評価」をシンポジウム当日の質疑応答も含めてとりまとめたもので、タイムリーかつユニークな好書である。関係各位の必読の書といえよう。主要目次は次のとおり。

高速道路における環境問題	細井正晴
—環境のとらえ方と評価—	田中和夫
鉄道と環境問題	松井三郎
環境問題と下水道	
都市河川における環境と河川敷利用の評価	荒井治
—多摩川を中心とした検討—	
流域計画と流域環境のとらえ方	
—東京都多摩地区多摩川・荒川流域を例として—	村上雅博・安川歩・前田諭
港湾と環境問題	加藤勝則・黒田秀彦
多摩ニュータウンにおける環境上の諸問題	北条晃敬・堀江興・野村孝雄
環境アセスメント論	金星教忠儀
パネルディスカッション、ほか	

土木計画学研究委員会編 B5判・112ページ・定価1500円・送料210円。

●第8回土木計画学シンポジウムのプローシーディングス ●  
**環境問題と土木計画学——環境のとらえ方と評価**