

土木學會誌

第 55 卷 第 9 号
昭和 45 年 9 月

目 次

口 絵 写 真

仙台市水道第 4 次拡張事業完成

総武本線 新小岩～西船橋間 2 線高架使用開始さる

会 告……………土 木 学 会前付1
論 説

変動する土木技術者の仕事……………内 田 一 郎 1

特集・海洋開発シンポジウム

海中構造物の設計—波力について……………合 田 良 実 2

海 底 測 量……………丸 安 隆 和 8
村 井 俊 治

海洋の汚染について……………杉 木 昭 典 14

人口漁礁—その開発の現状と動向……………加 藤 重 一 23

海洋構造物について……………文献調査委員会 29

特集・土木学会 昭和45年度 全国大会合同部門研究討論会研究資料

土木工学における不規則現象とその評価……………後 藤 尚 男 39
長 尾 義 三
岩 垣 雄 彦
伯 野 元 彦

土木工事における騒音・振動問題……………伊 藤 富 雄 51
道 田 淳 一
大 北 五 郎
山 本 剛 直
晶 山 直 隆

学生のページ

土木技術論・開発と自然破壊……………根 橋 輝 66

編集兼 発行 者 社団法人 土 木 学 会 東京都新宿区四谷 1 丁目 郵便番号 160 (電・03-351-5138)

支 部 所 在 地

- 北海道支部：郵便番号 060・札幌市南 1 条西 2 丁目・勤銀ビル 5 階 (電 0122-25-7038)
- 東北支部：郵便番号 980・仙台市二日町 18-25・丸七ビル 3 階 (電 0222-22-7244)
- 関東支部：郵便番号 160・東京都新宿区四谷 1 丁目・土木学会総務課内 (電 03-351-4133)
- 中部支部：郵便番号 460・名古屋市中区三の丸 3 丁目 1 番 1 号・名古屋土木局道路部建設課内 (電 052-961-1111・内線 2464)
- 関西支部：郵便番号 541・大阪市東区船場中央 2 丁目 2 番地・船場センタービル 4 号館 409 号 (電 06-271-6686)
- 中国四国支部：郵便番号 730・広島市基町 10 番 3 号・自治会館内 (電 0822-21-2666)
- 西部支部：郵便番号 812・福岡市薬院 2 丁目 14 番 21 号 (電 092-78-3716)

●表紙デザイン 正会員・塩見武弘

論文紹介

□実物大鋼格字床版の R C 床版との比較における板特性と耐力に関する実験的研究／前田幸雄・松井繁之・70 □遷移マトリックス法を応用した剛節合トラスの解析／遠田良喜・71 □テーパーのついている固定円弧アーチの塑性崩壊荷重／奥村敏恵・松浦 聖・71 □低平地開水路網の定常流に関する研究／伊藤秀夫・72 □活性汚泥法における基質の量的評価に関する基礎的研究／合田 健・中西 弘・内田信一郎・72 □河川蛇行の発生限界に関する研究／鮎川 登・73 □粘弾塑性地山内の円形トンネル覆工について／桜井春輔・74 □海水の作用を受けるコンクリートの中酸化について／関 博・74 □不規則波自身による拡散について／玉井信行・75

文献抄録

□原子炉格納容器および関連構造物への航空機の衝突に関する構造解析／田中協一・76 □活性炭による 2 次処理／藤田昌一・78 □海底地すべりにおける波の影響／久楽勝行・79 □境界上を転がる球の抗力係数の変動／木原力 80 □ターンペナルティが最短経路探索に及ぼす影響／小浪博英・82

マンスリー・

トピックス……………85

ニュース

□仙台市水道茂庭浄水場通水開始・86 □総武本線新小岩～西船橋間 2 線高架使用開始さる・86 □筑波研究学園都市の建設大綱発表さる・86 □琉球大学の教授募集・87 □立命館大学理工学部土木工学科教員募集・87

国際会議ニュース

……………前付 19

新 刊 紹 介……………68

文 献 目 録……………89

学 会 記 事……………101

編 集 後 記……………105

PR 欄 目 次……………巻末

JOURNAL OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

Vol. 55, NO. 9, Sept. 1970

ISSUE EMPHASIS 1 : PAPERS FROM THE JSCE SYMPOSIUM ON OCEAN DEVELOPMENT.

The symposium on "Ocean Development" was held by the JSCE Ocean Development Committee on the 18th April, 1970. The papers read at the symposium were revised and included in this issue.

1. Wave Force for the Design of Offshore Structures.....By Y. Goda (Page 2)
Standard methods for the evaluation of wave force are summarized.
2. Ocean-Bottom Surveying.....By T. Maruyasu and S. Murai (Page 8)
Possible use of photogrammetry to ocean bottom mapping, undersea properties of supersonics, and types of SONAR's and their uses are described.
3. Ocean Pollution.....By A. Sugiki (Page 14)
Environmental quality standards of water in Japan and ocean pollution by trace metals are described.
4. Sea FarmingBy J. Kato (Page 23)
The present state and the future direction of aquaculture are discussed including researches being carried out in this promising area of development.
5. Offshore Structures—Their State-of-the-Art.....(Page 29)

ISSUE EMPHASIS 2 : THEMES FOR INTERSECTIONAL DISCUSSIONS AT 1970 JSCE NATIONAL MEETING

Intersectional discussion meetings will be organized for the first time at the 1970 National Meeting of JSCE to be held in Osaka from the 6th to the 8th November. Two main themes of general interest have been chosen. Papers collected in this issue were prepared to furnish basic material on the subjects to would-be participants.

- I. Random Phenomena in Civil Engineering and Their Evaluation (Chairman : H. Goto)
 1. Uncertainties in Civil Engineering Planning.....By Y. Nagao (Page 39)
 2. Random Phenomena in Water Engineering.....By Y. Iwagaki (Page 43)
 3. Random Phenomena in Structural Engineering.....By M. Hakuno (Page 47)
- II. Noise and Vibration Problems in Civil Engineering Works (Chairman : T. Ito)
 1. Noise and Vibration Problems Encountered at Construction Sites (Part 1).....By J. Michida (Page 51)
 2. Noise and Vibration Problems Encountered at Construction Sites (Part 2).....By G. Okita (Page 54)
 3. Noise Problems — General Report.....By T. Yamamoto (Page 58)
 4. Vibration Problems — General Report.....By N. Hatakeyama (Page 61)

The topics listed above will be summarized after the meetings and published in the Journal of JSCE, Vol. 56, No. 2.

© JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS, 1970

YOTSUYA 1-CHOME, SHINJUKU-KU, TOKYO, JAPAN