

土木學會誌

第 54 卷 第 2 号
昭和 44 年 2 月

目 次

口 絵 写 真

東名高速道路／第 2 次供用開始

北陸本線頸城トンネル貫通

会 告.....土木学会 1

故 名 譽 会 員 齋藤静脩氏をしのぶ.....小 川 讓 二 10

故 名 譽 会 員 大蔵公望氏をしのぶ.....平 井 喜久松 11

論 説

鉄道の将来像—新幹線鉄道網の形成—.....長 浜 正 雄 12

工学教育の目標についての研究.....エリック・ウォーカー
ベンジェミン・ニード 28

報 告

都市再開発の問題点と対策.....井 上 孝 13

長径間高橋脚の新桂川鉄道橋梁の設計施工.....西 亀 達 夫 夫 19

地図および空中写真の防災目的への適用.....安 宮 元 清 33

土砂流送における傾斜管の摩擦抵抗.....小 川 元 人 40

土木技術者数の将来推計.....田 原 隆 45

座 談 会

土木の将来のあり方と土木学会.....土 木 学 会 52

寄 書

設計業務の進め方に関する考察.....鳥 内 修 三 58

河床変動と集水区域内の荒廃地状況との関係.....三 輪 潔 64

寒冷地土木の話題—冬季施工と労働力を中心として—.....川 名 信 68

山岳道路のかかえている諸問題.....増 岡 康 治 72

—飛騨川事故をかえりみて—

第 11 回海岸工学国際会議報告.....本 間 仁 75

粕谷逸男君を悼む.....藤 井 松太郎 78

委 員 会 報 告

土木構造工学研究の現況.....土木学会橋梁構造委員会 79

解 説

空港の容量について.....文献調査委員会 84

郷 土 の 土 木

その 10／中四（2）.....中国四国支部

編集兼 社団法人 土 木 学 会 東京都新宿区四谷一丁目
発行所 (電 東京 351-5138)

支 部 所 在 地

北海道支部：郵便番号 060・札幌市南一条西 2 丁目 勸銀ビル 5 階 (電 0122 25-7038)

東北支部：郵便番号 980・仙台市北三番丁 124 建設省東北地方建設局企画室内
(電 0222 25-2171)

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二丁目 5 番 1 号 建設省中部地建企画室
(電 052 962-6311 内線 375)

関西支部：郵便番号 537・大阪市東成区中道元町 5 の 149 (電 06 981-2510)

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 810・福岡市薬院 2 丁目 14 番 21 号 (電 092 78-3714~3716)

●表紙デザイン 正会員・垣見武弘

論 文 紹 介

□擬似地震動の実用性について／片山恒雄・102

□はりの動的破壊時の復元特性に関する基礎的実験

／伯野元彦・四俣正俊・

102

□正規圧密粘土の非排水せん断に伴う有効応力

の変化特性について／畠昭治郎・太田秀樹・104

□二層地盤の力学性状に関する解析的研究／木村

孟・104

□鉄道橋としての鉄筋コンクリート斜角げたの設計に関する研究／松本嘉司・105

文 献 抄 録

□ミシガン湖上の空港計画／小森修蔵・訳105

□大型地震動シュミレータ／花田和史・訳106

□連続折板の解析と実験／山下清明・107

□検潮器の周波数応答／谷本勝利・訳108

□鉄道橋と道路橋における実働荷重とその効果についての一考察／松浦章夫・訳111

マンスリー・トピックス.....115

ニ ュ ー ス

□国鉄北陸本線頸城トンネル貫通・116

□横浜市北部下水処理場完成・116

□庄東第 1、第 2 発電所運転開始・117

□大津岐発電所運転開始・117

□斜吊工法による逆ランガー桁橋閉合す・118

□都営 6 号線志村〜栗鴨間開通す・118

□大阪市営 2 号線谷四〜天王寺間開通・119

新刊紹介.....100

学会記事.....120

編集後記.....123

文献目録.....125

PR 欄目次.....巻末

PROBLEMS OF CITY REDEVELOPMENT AND THEIR MEASURES

By T. Inoue (Page 13)

The article discusses the trend of city redevelopment movement in the world and the City Redevelopment Bill currently prepared in Japan, and also considers what kinds of problems may be encountered in carrying out works related to city redevelopment.

DESIGN AND CONSTRUCTION OF THE SHIN-KATSURAGAWA RAILWAY BRIDGE

—A LONG-SPAN BRIDGE ON TALL PIERS—*By T. Nishiki and K. Miyashita (Page 19)*

The super-structures of the bridge consist of a 3-spanned continuous deck truss (70 m+130 m+70 m) and six box-section composite girders, each of which is 40 m long. The sub-structures comprise eight piers, the tallest of which is 41 m in height. The piers are of steel-framed reinforced concrete with rectangular cross-sections except for one which has no steel-frame reinforcement. The planning, design, and construction of the Shin-Katsuragawa Bridge are summarized in this report.

AN INVESTIGATION INTO THE GOALS OF ENGINEERING EDUCATION.....(Page 28)

This is an abridged translation of the article "An Interpretation by the Chairman, ASEE Goals Committee — THE GOALS STUDY", Journal of Engineering Education, Vol. 57, No. 1, Sept., 1966, pp. 13-19, published from the American Society for Engineering Education.

USE OF MAPS AND AERIAL PHOTOGRAPHS FOR PREVENTING DISASTERS

.....By M. Aki (Page 33)

The paper illustrates how effectively maps and aerial photos can be used for investigating disasters and for making disaster prevention programs. The examples shown are limited to those of river floods and landslides in mountainous districts, in which the author has had much personal experience, however, it is suggested that maps and aerial photos may be utilized for problems in various other fields if appropriate applications are thought out for different purposes.

FRICTIONAL RESISTANCE CAUSED BY TRANSPORTATION OF SEDIMENT IN

SLOPING PIPES.....By H. Ogawa and M. Komuro (Page 40)

The paper presents an experimental study on the frictional resistance of sloping pipes subjected to flows transporting solid material, and also given are general considerations on relevant subjects. Though it can be verified from experiments that the frictional resistance decreases in case of sloping pipes, it is a different problem whether or not an overall resistance becomes lesser when a part of a pipe-line is deliberately inclined. The experimental work was carried out with this particular point in view.

SYMPOSIUM : "TOMORROW'S CIVIL ENGINEERING AND JSCE".....(Page 52)

Responding to the question, "What should JSCE do for the future development of civil engineering field?" raised by the committee on university civil engineering education (JSCE), the board of directors, JSCE, held two discussion meetings inviting experts from various fields. This symposium presents, in an abridged form, opinions and suggestions obtained from the meetings, which include "Civil Engineers and Civil Engineering Education", "Researchers and Research Topics", "Today's Civil Engineering and Its Future Prospects", and "The Role of JSCE".

OTHER CONTENTS

How to Carry out Design Practices.....*By U. Tahare (Page 49)*

Future of Civil Engineers.....*By S. Toriuchi (Page 58)*

Relation between the Change of River-bed Configuration and the Conditions of Catchment Area
.....*By K. Miwa (Page 64)*

Topics on Civil Engineering in Cold Climate—Especially on the Relation between Construction Work and Labor Force in Winter.....*By S. Kawana (Page 68)*

Problems of Highways in Mountainous Districts—Relating to the Hidagawa Landslide Disaster.
.....*By K. Masuoka (Page 72)*

Report of the 11th Conference on Coastal Engineering.*By M. Hom-ma (Page 75)*

Review of Current Research in Civil Structural Engineering.....*(Page 79)*

On the Capacity of an Airport.....*(Page 84)*