



口絵写真 首都高速湾岸線・沈設が進む東京湾沈埋トンネル

論説	日本のコンサルタツツの国際活動に思う……………河野康雄	1
報告	火力・原子力発電所における温排水問題の現状と将来……………斎藤正彦	2
	超大型ドックの被圧水処理の一例 ——日立造船有明工場の場合——……………木原芳彦	9
	高架構造に関する設計処理システムの概要 ……………西山啓伸・小村敏・沼田昌一郎	19
	高水圧トンネルの周辺岩盤に対するグラウチングの 効果判定について……………篠原淑郎	26
	熱線流速計による乱流測定法とその問題点……………河村三郎・久保田稔	33
	土木計画の考え方に関する試論……………五十嵐日出夫	38
寄書	アメリカ・ノアデータバイオフィスに滞在して ——合州国における洋上データバイの研究態勢とその現況の紹介—— ……………角野昇八	45
	切土のり面崩落の原因と対策に関する一考察 ——現場技術者の体験に基づいて——……………宇藤貞義	49
話のひろば	田辺朔郎先生と琵琶湖疎水……………西川幸治	52
	新・郷土の土木1 なにわのはし(I)……………井上洋里	57

● 今月の表紙/西の神戸港とならんでわが国二大輸出港の1つ横浜港。期待と注目を集めた山下埠頭が完成したのは10年前の昭和38年のことであった ●

土木学会誌内容紹介……………(1)

論文報告集内容紹介……………(5)

◇地震時における剛体基礎の塑性沈下に関する一考察・後藤尚男・亀田弘行・和田浩◇支圧接合の許容応力度選定のための基本荷重・西村昭・皆田理◇最悪人工地震入力への解析・星谷勝・矢作枢・友沢武昭・石井清◇吊橋補剛トラスの断面変形を考慮したねじり解析・岡村隆夫・片岡敬◇二媒質写真測量学における解析的標定問題の理論的考察・岡本厚・森忠次◇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・柳場重正・川村満

紀・大浦隆◇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・称津家久◇

故 水理委員長 嶋祐之氏のご逝去をいたむ ……岩佐義明・記 前付(8)

新刊紹介……………63

ブックガイド

土木地質学……………高橋彦治・記 66

土木学会選定映画報告(18)……………68

図書館だより……………69

文献抄録……………71~78

◇ザイルネット構造の施工精度について

◇地下埋設構造物の地震解析◇コンクリ

ートの新補強材料◇蛇行流の理論◇補間雨量の誤差の推定◇

マンズリー・トビックス……………79

ニュース……………80~83

◇大雪ダムたん水開始◇酒田港北港開港さる◇能代港開港さる◇新交通システムの安全について答申◇神戸市須磨海岸で養浜が本格化◇藤井松太郎名誉会員らに秋の叙勲◇

文献目録……………85

会告……………105

学会記事……………118

編集後記……………119

THE STATUS QUO AND FUTURE ASPECTS OF THERMAL WASTE OF FOSSIL AND NUCLEAR POWER PLANTS

M. Saito (Page 2)

Waste heat disposal of fossil and nuclear power plants has been discussed from the standpoint of the preservation of environmental quality. This report provides social and administrative points of view in waste heat disposal. Furthermore, the vital role of civil engineers who carry the burden of electric power development is expected in connection with the status quo of the waste heat disposal in foreign countries, and present and desirable countermeasures in Japan.

AN EXAMPLE OF THE REDUCTION OF UPLIFT IN A SUPER DOCK CONSTRUCTION

Y. Kihara (Page 9)

Two docks for the construction of super tankers were built along Ariake Bay by Hitachi Shipbuilding on the subsoil which had high permeability and high groundwater level. This report describes the technique for the reduction of uplift and the presumption of the volume of seepage flow as well as the geotechnical survey on the allowable strength of subsoil, the head of confined aquifer, and permeability.

THE OUTLINE OF INFORMATION SYSTEM ON THE DESIGN OF METROPOLITAN HIGHWAYS

H. Nishiyama, T. Komura, and S. Numata (Page 19)

This report outlines the design system which utilizes statistical theory for elevated highways in metropolitan area. General background of the system, the result of test runs, future problems, and the cost of the system are explained. The system is a subsystem of TEEMS, the main information system of Tokyo Metropolitan Expressway Corporation, and is composed of two parts. One is for the decision of types of structures and a rough estimate of construction cost and the other is for the precise estimation of structural members.

ON THE EFFECT OF THE GROUTING INTO THE BEDROCKS AROUND HIGH-PRESSURE TUNNELS

Y. Shinohara (Page 26)

The high-pressure tailrace tunnel of Numappara pumped storage station was designed under the conditions that 40% of total pressure head of 130 m was supported by bedrock and that the design value of Young's modulus of bedrock was secured by grouting. The effect of the grouting was measured by the relationship between the permeability test before grouting and the volume of grouted mortar.

TURBULENCE MEASUREMENTS BY A HOT-FILM ANEMOMETER AND ITS FUTURE SUBJECTS

S. Kohmura and M. Kubota (Page 33)

The principle of a hot-film anemometry, troubles often encountered in the turbulence measurement in water, and proposed several countermeasures are described. Characteristics of several type of sensors are also tested.

A PRELIMINARY ESSAY ON THE PHILOSOPHY OF PUBLIC WORKS PROJECTS

H. Igarashi (Page 38)

Urban area is a set of several regions which have independent function each other and is an organization which is built and redeveloped according to the desire of human beings. An ideal image of urban area is constructed through the analysis of the desire of human beings and the environment. It is concluded through an example of city planning that civil engineering planning should stand on equality and efficiency.

OTHER CONTENTS :

International Activities of Japanese Consulting Firms (*Y. Kawano*)/Experiences in NOAA Data Buoy Office of U.S.A. (*S. Kakuno*)/Cause and Countermeasure of the Collapse of Open-Cut (*S. Utoh*)/Memory of Dr. Sakuro Tanabe concerning with Lake Biwa Channel (*K. Nishikawa*)/Local Memorial in Civil Engineering No. 1, Bridges in Naniwa (1) (*H. Inoue*)

土木学会誌編集委員会委員

委員 長	高橋 裕						
委員兼幹事長	酒匂敏次						
委員兼幹事	鎌田 修	川口昌宏	河野伊一郎	小林康彦	竹田英章	西田 博	花嶋晴道
	藤田喜行	松本正敏	安 昌克				
委 員	荒木英昭	勇 直允	大内雅博	奥山芳郎	鹿島遼一	片山 徹	神原俊彦
	小林弘幸	柴田定昭	須田征男	高木啓輔	谷 健史	竹内則雄	竹中敏正
	塚山隆一	中川幸男	中島 享	中西一継	永井康平	秦 喜雄	日野幹雄
	広田良輔	福間敏夫	藤森泰明	藤原 稔	森竹 淳		
北海道支部委員	角田与史雄	松尾徹郎		関西支部委員	桜井春輔	村岡浩爾	
東北支部委員	浅田秋江	三浦 尚		中国四国支部委員	寺西靖治	福田炫久	
関東支部委員	和泉英夫	中村繁之		西部支部委員	川越俊政	平野宗夫	
中部支部委員	河上省吾	吉田 博					