# 土木學會誌

### 第 48 巻 第 6 号

### 昭和38年6月

目 次

口絵写真				
苫小牧工業港開港				
一ツ瀬ダム竣工せまる				
故 名誉員 池田嘉六氏をしのぶ				
会 告	•••••		• • • • •	. 1
座 談 会				
宇宙開発と土木技術の役割		集	部	4
資 料				
東京大学鹿児島宇宙空間観測所の概要	丸	安 隆	和	11
展 望				
水力発電所水圧管路の近況	神	谷 貞	吉	14
レデー ミクスト コンクリートの最近 使用上の問題点	のすう勢と <del>赤</del>	沢 常	雄	18
報 告				
	'n	津	潤	
赤泥セメントによるソイル セメント岛	A盤岩	瀬	貞	25
Mar the control of th	郅	木健	夫	
完成せまる一ツ瀬発電所建設工事概要 海 外 事 情		代 信	雄	31
アラビア事情	····-+	内 千	秋	38
エカフェ水資源開発会議とタイ国の近		子収	車	50
話のひろば	<u> </u>	, 4	7	•
鍋田干拓復旧に従事して		谷	⊏	44
寄會	ж	н	_	
<b>琶琵湖の水位におよぼす</b>	得	能_正	博	
琶琵湖の水位におよぼす 滋賀県開発公社埋立計画の影響	平	慶 一 尾 吉	郎	55
国家公務員採用上級試験について	~	·		E0
一一受験される若い会員の方々のた	めに	消英	男	58
地震工学講座 1				
地 霞	ъ	俊一	郎	63
豆 知 識	月間行事案内			. 1
特殊信号代用器30	論 文 紹 介	••••••	••••	.74
<b>小</b>	文献抄録			
ラーメン(地上の設計)62	ニュース			
日本の水資源71	定款改正案········· 学 会 記 事········			
ロータリー	編集後記			
土木用支保工としての72	文献目録·······		]	101
鋼製仮設材	広 告 目 次········	•••••		末
	***************************************	******	***	<b>~~</b>

## 

東京都新宿区四谷一丁目 TEL(351)5138(代表)

年間会費 正 員 1800円 学生員 900円

#### JOURNAL OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS.

VOL. 48, NO. 6, JUNE 1963

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

#### SYNOPSES

### LATEST TREND OF PENSTOCK IN HYDRAULIC POWER PLANT

BY DR. ENG., T. KAMIYA, C.E. MEMBER (Page 14)

The present paper describes how the design and execution technique of the penstock in hydraulic power plant have been developed since the termination of war and the various important factors which have contributed to the technical development such as the introduction of the automatic welding, the way to design the pipe structure and the high tension steel as a new material are also described.

# THE LATEST TREND OF READY-MIXED CONCRETE AND VARIOUS PROBLEMS IN ITS APPLICATION

BY T. AKAZAWA, C.E. MEMBER (Page 18)

The present paper describes how the ready-mixed concrete has been developed, how to transport it, production facilities therefor the demand classified by the use, quality control, execution at the site, the problems liable to occur after the concrete is ploced, its mission in future and various points yet to be improved.

#### SOIL CEMENT STABILIZATION USING RED MUD

BY J. IWAZU, T. MISE, T. SUZUKI, C.E. MEMBER (Page 25)
Red mud is the residue in the extracting process of alumina from bauxite,
and contains 37% of 3 CaO·Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·6 H<sub>2</sub>O.

Bonding by reaction of calcium sulfoaluminate as well as sursulfate cement and a kind of expanding cement, red mud cement is made from the burned red mud added with blast furnace slag, gypsum, portland cement clinker and calcium hydroxide.

Soil cement using the red mud was investigated by the compressive test, the durability test and C.B.R. test in our laboratory. The compressive strength had its good results such as portland cement and blast furnace slag cement but the durability teat had not yet good results.

# GENERAL REMARKS ON CONSTRUCTION OF HITOTSUSE POWER PLANT

BY N. TASHIRO, C.E. MEMBER (Page 31)

The present paper describes the general aspect of the construction work of the arch dam of Hitotsuse power plant. The dam is 130.00 m high, 415.12 m long at its top, 4.00 m wide at its top and its volume is 550 000m³. It is the second biggest dam in Japan.