

# 土 木 学 会 論 文 集

第 73 号

TRANSACTIONS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No. 73 March 1961

## 目 次

水平横荷重を受けるアーチ橋について Analysis of Arch Bridge under Certain Lateral Forces.	倉 西 茂 By Shigeru Kuranishi	1
流出を計算する場合の山腹斜面形の単純化について On the Simplification of the Natural Shape of Hill Side for Runoff Estimation.	金 丸 昭 治 By Akiharu Kanamaru	7
コンクリートミキサにおける混合度について How to Judge the Proper Degree of Mixing in a Concrete Mixer.	榎 場 重 正 By Shigemasa Hasaba	13
路面鉄道における波状磨耗レールが受ける衝撃について Impact Loads Caused by Wavy Irregularity on Surfaces of Rail of Streetcar Line.	小野一良・榎場重正・成瀬忠明 By Kazuyoshi Ono, Shigemasa Hasaba, and Tadaaki Naruse	19
コンクリートの破壊強度、ひずみ能力、弾性率と破壊時間との関係 Relations between Strength of Failure, Strain Ability, Elastic Modulus and Failure Time of Concrete.	畑 野 正 Tadashi Hatano	24
衝撃引張荷重によるコンクリートの挙動 Dynamical Behaviours of Concrete under Impulsive Tensile Load	畑 野 正 Tadashi Hatano	28

## 別 冊 要 旨

### EXTRA PAPERS

(2-1) 航空写真を利用した地質構造の調査—大町トンネル付近を例として— Study of Soil Structure by Utilizing the Aerial Photography.	吉田 登・西尾元充 By Noboru Yoshida and Motomitsu Nishio	35
(2-2) 名神高速道路 尼崎地区 で行なったベノト杭載荷試験について On the Loading Tests on Piles of Benoto-type in Amagasaki District of Nagoya-Kobe Expressway.	池上雅夫・赤坂和雄・上田勝基 By Masao Ikenoue, Kazuo Akasaka, and Katsumoto Ueda	35

昭和 36 年 3 月

土 木 学 会



国土開発に活躍する

**日立**

**萬能掘削機**

北陸電力有峰ダムで活躍中の1.2 m<sup>3</sup>ショベル

日立ショベルは強大な掘削力・迅速確実な動作・軽快な操作・優秀な耐久力などの素晴らしい性能を発揮し、大規模の建設工事を能率よく、経済的に完遂しております。

日立製作所は建設機械の修理専門工場をもちアフターサービスの万全を期しております。

**日立建設機械サービス株式会社**

東京都足立区大谷田町927 電話葛飾(691)2589

**日立製作所**