

# 土木学会論文報告集

Proceedings, JSCE

No. 334 1983-6

## 論文

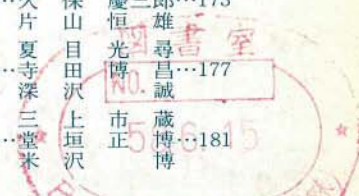
連行車両による道路橋の二乗平均応答解析	岡山 山口 隆 敏	1
境界要素法とブロック要素法の混用解析手法による薄肉箱桁の立体解析	小長西 松井牧 定正世	13
軸方向すべりが埋設管の地震応答に与える影響について	秋瀨 吉田 邦	25
ねじり変形を受けるはりのそり関数の評価に関する研究	馬山 場元 俊介	35
動的応答解析に及ぼす減衰マトリックスの影響に関する研究	山河 田野 善健	43
模型地盤を用いた鉄塔-杭基礎-地盤の非線形連成振動に関する実験的研究	吉黒山 川岩田 正真善	53
動的最適性規準を用いた簡易最適耐震設計法に関する研究	古山吉 川田村 浩善洋	63
高レイノルズ数における鋼管鉄塔模型の抵抗	岡中足松 島村立永 泰一	71
不規則関数論に基づく道路橋の空間領域での信頼性解析	高白松 岡木保 宣重	79
蛇行水路における水深平均流れ場の遷移特性	池玉 内井 幸信	89
ダム排砂設備の流下砂礫による摩耗・損傷に関する水理学的研究	石橋 毅	103
軟弱粘土の自重圧密過程の数値解析	高山 田直 俊	113
鋼管矢板井筒の現場試験結果と設計について	山本植澤 英勝	123
珪藻質軟岩の力学的特性	前川 晴	135
膨張コンクリートの凍結融解抵抗性に関する基礎研究	國府 勝郎	145
Proposal of a Time-Dependent Yield Function and Characteristics of Yielding of Soft Rocks (軟岩の時間依存性の降伏関数の提案と降伏の特性)	Hirogoshi HIRAI (平井弘義) Masao SATAKE (佐武正雄) Eiji YANAGISAWA (柳沢栄司)	155

## 報告

鋼変断面はり-柱部材の耐荷力実験	塩西倉 見川田 弘俊宗 幸一章	163
------------------	-----------------	-----

## ノート

地中埋設剛体構造物の地震応答解析モデルの考え方	原久片 田保山 隆慶三郎	173
高張力鋼継手に含まれるルートブローホールの疲労強度に及ぼす影響	夏寺深三 目田沢 光博	177
補剛圧縮板実験の調査と強度簡易算定法の評価	上垣沢 市正	181



# 新しい計測技術と設備で あらゆる地質・環境・構造を 的確にキャッチ

## ●地質調査

地質踏査  
弾性波探査  
各種物理探査  
ボーリング  
物理検層  
岩盤物性試験  
岩石試験・土質試験

## ●環境調査

振動・騒音測定と解析・予測・対策  
地回り調査と解析・予測・対策  
水文・植生調査と解析

## ●構造物調査

橋りょう・橋脚・トンネル調査  
各種構造物・構築物のひずみ・たわみ  
沈下(土圧)・変位・加速度の測定・解析

## ●地震観測

微小地震・常時微動の観測・解析  
●電子計算機による主な解析  
各種周波数分析・地震応答解析  
振動軌跡の作図  
走時曲線の自動作図と解析  
地震震源地の解析と作図



## 地質計測 株式会社

本社 ■ 〒107 東京都港区南青山4丁目26番12号 TEL.03(409)4651  
技術研究所 ■ 〒213 川崎市宮前区平1555番 TEL.044(977)3471  
神奈川営業所 ■ TEL.044(977)3471 福岡営業所 ■ TEL.092(714)1367  
仙台営業所 ■ TEL.0222(23)5365 長野出張所 ■ TEL.0262(92)3886

建設コンサルタント(登録番号第56-1088号) 地質調査業者(登録番号第地質56-469号) 測量業者登録(登録番号第(2)-9419号) 計量証明事業(東京都第491号)

# PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No. 334 June 1983

## CONTENTS

Mean Square Response Analysis of Highway Bridges under a Series of Moving Vehicles <i>By Takatoshi OKABAYASHI and Zituhiro YAMAGUCHI</i>	1
Three-Dimensional Analysis of Thin-Walled Box Girders by Analytical Combination of Boundary Element Method and Block Element Method <i>By Sadao KOMATSU, Masatsugu NAGAI and Tsuguhiro NISHIMAKI</i>	13
Effect of Slippage on the Seismic Response of Buried Pipes <i>By Takashi AKIYOSHI and Kunihiko FUCHIDA</i>	25
On the Evaluation of Warping Function of Beam under Combined Torsion <i>By Shunsuke BABA and Toshiya YAMAMOTO</i>	35
Effects of Damping Matrices on Dynamic Response Analysis <i>By Yoshikazu YAMADA and Kenji KAWANO</i>	43
Model Vibration Test of Tower-Pile Foundation-Soil Systems <i>By Masaaki YOSHIKAWA, Masahiko KUROIWA and Yoshikazu YAMADA</i>	53
Study of the Simplified Optimum a Seismic Design Used Dynamic Optimality Criterion <i>By Kohei FURUKAWA, Yoshikazu YAMADA and Yoji YOSHIMURA</i>	63
Drag Forces on Models of Lattice Frameworks with Round Section Members at High Reynolds Numbers <i>By Atsushi OKAJIMA, Yasuharu NAKAMURA, Kazuo ADACHI and Minoru MATSUNAGA</i>	71
Reliability Analysis of Highway Bridge Subjected to Vehicular Loads Using Theory of Random Functions <i>By Nobuyoshi TAKAOKA, Wataru SHIRAKI and Shigeyuki MATSUHO</i>	79
Evolution of the Depth-Averaged Flow Field in Meandering Channels <i>By Kouji IKEUCHI and Nobuyuki TAMAI</i>	89
A Hydraulic Study on Protection for Erosion of Sediment Flush Equipments of Dams <i>By Takeshi ISHIBASHI</i>	103
Numerical Analysis of Selfweight Consolidation of Very Soft Clay <i>By Naotoshi TAKADA</i>	113
Design Method of Steel Pipe Sheet Pile's Well Based on the Field Experiment <i>By Tsuyoshi YAMAMOTO, Eisuke ÔUE, Katsurou MUNEZAWA and Makoto SHINODA</i>	123
Mechanical Properties of Diatomaceous Soft Rock <i>By Haruyoshi MAEKAWA and Kei MIYAKITA</i>	135
Fundamental Studies on Freeze-Thaw Durability of Expansive Concrete <i>By Katsuro KOKUBU</i>	145
Proposal of a Time-Dependent Yield Function and Characteristics of Yielding of Soft Rocks <i>By Hiroyoshi HIRAI, Masao SATAKE and Eiji YANAGISAWA</i>	155
Tests on Tapered Steel Beam-Columns <i>By Hiroyuki SHIOMI, Shunichi NISHIKAWA and Muneaki KURATA</i>	163
<b>Technical Note</b>	
Fundamentals of Dynamic Soil-Structure Interaction Analysis <i>By Takanori HARADA, Keizaburo KUBO and Tsuneo KATAYAMA</i>	173
Effects of Root Blowholes on Fatigue Strength of Longitudinal Welded Joints in High- strength Steels <i>By Mitsuhiro NATSUME, Hiromasa TERADA and Makoto FUKAZAWA</i>	177
A Survey of Tests and Appraisal of Simpler Approach on Stiffened Plates under Compression <i>By Ichizou MIKAMI, Masahiro DOGAKI and Hiroshi YONEZAWA</i>	181