

土木学会論文報告集

Proceedings, JSCE

No. 335 1983-7

論文

| | | |
|--|--|-----|
| 立体構造物における接線幾何剛性マトリックスの定式化 | 後藤 藤 茂 夫 | 1 |
| 石造アーチ構造物の動的破壊強度に関する模型実験 | 野野 義 元 | 13 |
| 地震応答スペクトルに及ぼす減衰定数の影響 | 相谷 信 一 | 25 |
| 地盤構成が表面波の分散特性に及ぼす影響 | 相高 島 和 善 | 31 |
| 表面波による相対地盤震動を推定するための理論的な試み | 山野 田 英 善 | 41 |
| 等価質点系モデルを用いた遮断溝の振動軽減効果に関する数値解析 | 山野 田 保 直 恒 | 51 |
| 座屈実験データベースによる鋼柱の基準強度に関する実証的研究 | 福伊 本 藤 義 士 人 | 59 |
| 選点法による回転殻の固有振動数の解析 | 三芳 上 村 隆 仁 | 69 |
| 嫌気性消化のメタン生成相における混合基質の利用特性 | 張野 池 祖 恩 | 79 |
| 水文事象の頻度分析へのMEP導入について | 寒荒 川 本 典 昭 | 89 |
| 遊水部をもつ消波護岸の周波数特性と斜め入射波に対する反射率 | 奥吉 井 蘭 英 明 武 徳 士 | 97 |
| 河床波スペクトルの形成に関する研究 | 中辻 川 本 博 次 麟 | 107 |
| 非排水せん断変形で生じた乱れに基づく正規圧密粘土の圧密現象 | 森 木 寛 總 太 郎 | 117 |
| 5万分の1地表分類 Landsat 地図の作成とその特徴について | 田中 村 俊 雄 三 泰 | 127 |
| 広域都市圏土地利用交通分析システム | 林 宮 村 英 良 和 嗣 明 | 141 |
| AE波動の周波数領域での解析と発生機構に関する考察 | 大 津 政 康 | 155 |
| Determination of Design Values from Statistical Data (統計データに基づく設計値の決定に関する確率統計的考察) | Yozo FUJINO (藤野 陽 三) Akio HASEGAWA (長谷川 彰 夫) Fumio NISHINO (西野 文 雄) Teruhiko YODA (依田 照 彦) Hiroyuki FUYAMA (布山 裕 之) Masaharu HIRASHIMA (平 嶋 政 治) | 165 |
| Validity of an Analysis of Thin-Walled Helicoidal I-Section Beams Approximated by an Assemblage of Straight Beams (折れ線近似による薄肉I形断面らせんばりの解析の妥当性) | Hiroyuki FUYAMA (布山 裕 之) Masaharu HIRASHIMA (平 嶋 政 治) | 175 |
| Effects of Shear Deformation and Rotary Inertia on Suspension Bridge Response under Moving Loads (走行荷重による吊橋の動的応答におけるせん断変形と回転慣性の影響) | Toshiro HAYASHIKAWA (林 川 俊 郎) | 183 |

ノート

| | | |
|--|----------------|-----|
| 溶接箱形断面柱の連成座屈強度実験 | 山崎 尾 敏 孝 | 195 |
| On the Friction Factor of Alluvial Streams | M. Selim YALIN | 199 |



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 TEL03(409)4651
技術研究所 ■ 〒213 川崎市宮前区平1555番 TEL044(977)3471
神奈川営業所 ■ TEL044(977)3471 福岡営業所 ■ TEL092(714)1367
仙台営業所 ■ TEL0222(23)5365 長野出張所 ■ TEL0262(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. 335 July 1983

CONTENTS

| | |
|---|-----|
| A Formulation of Tangent Geometric Stiffness Matrix for Space Structure <i>By Shigeo GOTO</i> | 1 |
| Dynamic Destruction Experiment with Masonry Arch Models <i>By Yoshisato KONNO, Motohiko HAKUNO, Takeshi AITANI and Nobuyuki TAKADA</i> | 13 |
| Effects of Damping Ratio on Earthquake Response Spectra <i>By Kazuhiko KAWASHIMA, Koh AIZAWA and Kazuyuki TAKAHASHI</i> | 25 |
| Influence of Vertically Heterogeneous Medium on Surface Wave Dispersion <i>By Yoshikazu YAMADA, Shigeru NODA and Eiji UEMATSU</i> | 31 |
| Theoretical Attempt for Estimating Relative Ground Motions Induced by Surface Waves <i>By Yoshikazu YAMADA and Shigeru NODA</i> | 41 |
| Numerical Analysis on Screening Effect at an Open Trench by Equivalent Mass System Model <i>By Naoto OHBO and Tsuneo KATAYAMA</i> | 51 |
| Basic Strength of Steel Columns from Test Data <i>By Yuhshi FUKUMOTO and Yoshito ITOH</i> | 59 |
| Calculation of Natural Frequencies of Shells of Revolution by the Collocation Method <i>By Takashi MIKAMI and Jin YOSHIMURA</i> | 69 |
| Characteristics of Mixed Substrate Utilization in Methanogenic Phase of Anaerobic Digestion <i>By Jun-En CHANG, Tatsuya NOIKE and Junichiro MATSUMOTO</i> | 79 |
| On Introduction of MEP in Hydrologic Frequency Analysis <i>By Noriaki SOUGAWA and Masao ARAKI</i> | 89 |
| Reflection of Normal and Oblique Incident Waves at Perforated Quaywall with Reservoir <i>By Hideaki OKUZONO, Akinori YOSHIDA and Takeshi IJIMA</i> | 97 |
| Study on Formation of Sand Wave Spectrum <i>By Hiroji NAKAGAWA and Tetsuro TSUJIMOTO</i> | 107 |
| Consolidation Phenomena of Normally Consolidated Clays due to the Disturbance Caused by Undrained Shear <i>By Akira MORI and Hirokazu AKAGI</i> | 117 |
| Preparation of A 1 : 50 000 Landsat Map for Land Classification and Its Feature <i>By Sotaro TANAKA, Toshiro SUGIMURA, Yuzo SUGA and Yasushi NINOMIYA</i> | 127 |
| A Land Use-Transport Analysis System for a Metropolitan Area <i>By Hideo NAKAMURA, Yoshitsugu HAYASHI and Kazuaki MIYAMOTO</i> | 141 |
| Waveform Analysis of Acoustic Emission in the Frequency Domain <i>By Masayasu OHTSU</i> | 155 |
| Determination of Design Values from Statistical Data <i>By Yozo FUJINO, Akio HASEGAWA and Fumio NISHINO</i> | 165 |
| Validity of an Analysis of Thin-Walled Helicoidal I-Section Beams Approximated by an Assemblage of Straight Beams <i>By Teruhiko YODA, Hiroyuki FUYAMA and Masaharu HIRASHIMA</i> | 175 |
| Effects of Shear Deformation and Rotary Inertia on Suspension Bridge Response under Moving Loads <i>By Toshiro HAYASHIKAWA</i> | 183 |
| Technical Note | |
| A Test on the Interaction Buckling of Steel Box Columns <i>By Toshitaka YAMAO and Tatsuro SAKIMOTO</i> | 195 |
| On the Friction Factor of Alluvial Streams <i>By M. Selim YALIN</i> | 199 |