

目次

[投稿論文]

英文論文

- Kosloff と Frazier によるアワーグラス現象の制御方法における非線形解析の応用
..... 余 国雄・田辺忠顕 1

- Analysis of Nonlinear System Using Narma Models
..... Chin-Hsiung Loh/Jin-Yuan Duh 11

英文ノート

- 薄層要素-離散化波数法を用いた深い海洋中を伝播する重力波の解析……東平光生 23

和文論文

- 2方向より面内力を受ける補剛板の終局強度に関する研究……熊谷様司・井浦雅司 29

- 薄層要素-離散化波数法を用いた重力場における弾性固体と圧縮性流体層との
連成解析……東平光生 43

- 逆対称アングルブライ積層長方形板の振動, 座屈および動的安定特性
.....高橋和雄・佐藤栄司・前田悟雄・阿比留勝吾 53

- 断層運動を模擬する岩石すべり破壊実験の有限要素解析……坪井利弘・三浦房紀 61

- 細長比パラメータの大きなコンクリート部分充填鋼柱の強震時挙動
.....鈴木俊光・宇佐美勉・伊藤義人・豊島径 77

- 不完全合成桁の不完全度の簡易推定法……中島章典・清江慶久 89

- ずれ止めの非線形挙動を考慮した不完全合成桁の弾塑性解析
.....中島章典・池川真也・山田俊行・阿部英彦 97

- 変動振幅荷重を受ける鋼部材の疲労寿命評価方法の提案……森 猛・林 暢彦 107

- 長大吊橋のハンガーロープピン定着部補強構造の力の伝達機構と疲労挙動
.....大橋治一・藤井裕司・小野秀一・三木千壽 119

- スプリットティー継手の疲労挙動に関する実験的研究
.....渡邊英一・山口隆司・杉浦邦征・葛西俊一郎 133

- 遺伝的アルゴリズムとニューラルネットワークを用いたRC床版の耐用性評価
における知識獲得支援手法……古田 均・渡邊英一・賀 建紅 145

- 23年供用したRC床版の損傷実態・残存疲労寿命と維持管理との関係に関する
基礎的研究……石井孝男・谷倉 泉・庄中 憲・國原博司・松井繁之 155

- 鋼橋の塗膜劣化と塗膜下腐食との相関性に関する研究……藤原 博・菅野照造 167

- 送風時の振動モード情報を利用した非定常空気力推定法の開発
.....山田 均・宮田利雄・中島州一 183

- 超長大吊橋補剛桁のフラッター安定化に関する研究
.....松本 勝・浜崎 博・吉住文太 191
-

長大斜張橋の静的挙動に関する考察	謝 旭・山口宏樹・伊藤 学	205
人間の振動感覚に基づいた歩道橋の使用限界状態に関する研究	小幡卓司・林川俊郎・佐藤浩一	217
被災時の群集避難行動シミュレーションへの個別要素法の適用について	清野純史・三浦房紀・瀧本浩一	233
遺伝的アルゴリズムを用いたライフライン網の最適復旧過程に関する研究	佐藤忠信・一井康二	245
防災要員と避難者間の情報の伝達を考慮に入れた避難行動シミュレーション	瀧本浩一・三浦房紀・清野純史	257
既知パラメータの誤差に影響される同定パラメータの信頼性領域の評価	栗田哲史・松井邦人	267
多目標最適化手法へのニューラルネットワークの応用	斉藤 進・堀井健一郎・依田照彦	277
白鳥大橋主塔基礎掘削施工時の地中連続壁構造の挙動解析	小針憲司・岸 徳光・松岡健一・西本 聡	291
兵庫県南部地震による神戸高速鉄道・大開駅の被害とその要因分析	矢的照夫・梅原俊夫・青木一二三・中村 晋・江崎順一・末富岩雄	303

和文報告

大型供試体による鋼床版高力ボルト継手部の強度実験	金原慎一・能登宥愿	321
膜応力と板曲げ応力を受けるストップホールの疲労強度	大倉一郎・塩崎哲也・中西芳文	327

JOURNAL OF STRUCTURAL MECHANICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING

No.537 / I-35 April 1996

CONTENTS

[Paper]

Papers (In English)

- The Application of Kosloff and Frazier's Hourglass Control Method in Nonlinear Analysis..... *Guoxiong YU and Tadaaki TANABE* 1
- Analysis of Nonlinear System Using Narma Models
..... *Chin-Hsiung Loh and Jin-Yuan Duh* 11

Technical Note (In English)

- Analysis of Gravity Perturbated Waves in a Deep Oceanic Structure Using a Thin-Layered Element and Discrete Wavenumber Method
..... *Terumi TOUHEI* 23

Papers (In Japanese)

- Ultimate Strength of Stiffened Plates Subjected to Biaxial Forces
..... *Yoji KUMAGAI and Masashi IURA* 29
- Wave Propagation Analysis for Layered Solid-Fluid Media in a Gravity Field Using a Thin-Layered Element and Discrete Wave Number Method
..... *Terumi TOUHEI* 43
- Vibration, Buckling and Dynamic Stability of Anti-Symmetric Angle-Ply Laminated Rectangular Plates
..... *Kazuo TAKAHASHI, Eiji SATO, Norio MAEDA and Shogo ABIRU* 53
- Simulation of Stick-Slip Shear Failure of Rock Masses by a Nonlinear Finite Element Method..... *Toshihiro TSUBOI and Fusanori MIURA* 61
- Behavior of Concrete-Filled Steel Slender Columns Through Pseudo-Dynamic Tests
..... *Toshimitsu SUZUKI, Tsutomu USAMI, Yoshito ITOH and Kei TESHIMA* 77
- Simplified Estimation Procedure of Degree of Imperfection for Composite Girder with Partial Interaction
..... *Akinori NAKAJIMA and Yoshihisa MIZOE* 89
- Elasto-Plastic Analysis of Composite Girder with Inelastic Behavior of Shear Connectors
..... *Akinori NAKAJIMA, Masaya IKEGAWA, Toshiyuki YAMADA and Hidehiko ABE* 97
- Proposal of Fatigue Life Evaluation Method for Steel Structural Details Under Variable Amplitude Stresses
..... *Takeshi MORI and Nobuhiko HAYASHI* 107
-

Force Transmission Mechanism and Fatigue Behavior of a Pin-Connection Anchor of Hanger for a Long-Span Suspension Bridge <i>Harukazu OHASHI, Yuji FUJII, Shuichi ONO and Chitoshi MIKI</i>	119
Fatigue Behavior on Split Tee Flange Joints <i>Eiichi WATANABE, Takashi YAMAGUCHI, Kunitomo SUGIURA and Shun-ichiro KASAI</i>	133
A Knowledge Acquisition Support Method in Durability Evaluation of RC Bridge Deck Using Genetic Algorithms and Neural Network <i>Hitoshi FURUTA, Eiichi WATANABE and Jianhong HE</i>	145
Fundamental Study on Damage and Remaining Fatigue Life of RC Slabs Used for 23 Years and Their Maintenance <i>Takao ISHII, Izumi TANIKURA, Tsukasa SHOUNAKA, Hiroshi KUNIHARA and Shigeyuki MATSUI</i>	155
Study on Correlativity for Paint Film Deterioration of Steel Bridge with Corrosion under Paint Films..... <i>Hiroshi FUJIWARA and Teruzou SUGANO</i>	167
Two Dimensional Unsteady Aerodynamic Force Measurement by Combination of Complex Modal Information Under Wind Action <i>Hitoshi YAMADA, Toshio MIYATA and Shu-ichi NAKAJIMA</i>	183
On Flutter Stability of Decks for Super Long-Span Bridge <i>Masaru MATSUMOTO, Hiroshi HAMASAKI and Fumitaka YOSHIZUMI</i>	191
Static Behaviors of Long-Span Cable-Stayed Bridge <i>Xu XIE, Hiroki YAMAGUCHI and Manabu ITO</i>	205
Study on Vibration Serviceability Limit State of Pedestrian Bridges Based on Human Vibration Sensibility <i>Takashi OBATA, Toshiro HAYASHIKAWA and Koichi SATO</i>	217
Simulation of Emergency Evacuation Behaviour During Disaster by Using Distinct Element Method <i>Junji KIYONO, Fusanori MIURA and Koichi TAKIMOTO</i>	233
Optimization of Post-Earthquake Restoration of Lifeline Networks Using Genetic Algorithms..... <i>Tadanobu SATO and Koji ICHII</i>	245
Simulation of Evacuation Behavior in a Disaster and Its Interaction with Guide's Instructions <i>Kouichi TAKIMOTO, Junji KIYONO and Fusanori MIURA</i>	257
Confidence Region of Identified Parameters Depending upon Known Parameter Errors..... <i>Tetsushi KURITA and Kunihito MATSUI</i>	267
Application of Neural Networks to Multiobjective Optimization <i>Susumu SAITOU, Ken'ichirou HORII and Teruhiko YODA</i>	277
Static Analysis of a Continuous Underground Deep Wall Under Construction of the Main Tower Foundation of Hakucho Ohashi <i>Kenji KOHARI, Norimitsu KISHI, Kenichi MATSUOKA and Satoshi NISHIMOTO</i>	291

Damage to Daikai Subway Station of Kobe Rapid Transit System and
Estimation of Its Reason During the 1995 Hyogoken-Nanbu Earthquake
..... *Teruo YAMATO, Toshio UMEHARA, Hifumi AOKI,*
Susumu NAKAMURA, Jyunichi EZAKI and Iwao SUETOMI 303

Technical Report (In Japanese)

Strength Test Over the High Strength Bolted Joints in Steel Deck with
Large Scale Specimens *Shin-ichi KIMBARA and Hiroyoshi NOTO* 321

Fatigue Strength of Drilled Holes Under Membrane and Plate-Bending
Stresses *Ichiro OKURA, Tetsuya SHIOZAKI and Yoshifumi NAKANISHI* 327