
目次

[委員会報告]

- 土木学会規準「コンクリート用練混ぜ水の品質規格(案)―JSCE-B 101-1995」について……………コンクリート委員会・規準関連小委員会 1

[投稿論文]

和文論文

- 基部で曲げ破壊する RC 橋脚のエネルギー吸収容量の定式化 滝本和志・川島一彦 5
RC 構造のライフタイムリスクの評価に関する基礎的研究
……………鈴木基行・足立英明・赤倉康寛・井林 康・尾坂芳夫 15
接合面を有する地下連続壁部材の設計せん断耐力算定方法に関する研究
……………岡田武二 29
高熱負荷を受けるコンクリート構造部材の温度特性に関する基礎的研究
……………黒田一郎・日野伸一・太田俊昭 41
中性化によるモルタル中の鉄筋腐食の定量的評価 佐伯竜彦・大即信明・長瀧重義 55
粉体の粒度調整による高流動コンクリートの単位粉体量低減化
……………藤原浩已・長瀧重義・大即信明・遠藤秀紀 67

格子パネルを用いた埋設ジョイントのひずみ分散機能に関する基礎的検討
……………高橋 修・丸山暉彦・稲葉武男 77
FEM 解析に基づくコンクリート舗装版横目地のそり応力式
……………西澤辰男・蛭川 明・福田 正 89
鋼殻と鉄骨鉄筋コンクリートとの結合構造に関する研究
……………森本精洋・森河 久・伊東 昇 97
締めめ仕事量の評価に基づく超硬練りコンクリートの配合設計
……………國府勝郎・上野 敦 109
多直線近似法による引張軟化曲線の推定と短繊維補強コンクリートの曲げ破壊
性状 ……………栗原哲彦・安藤貴宏・国枝 稔・内田裕市・六郷恵哲 119
PC 鋼材の水素脆化に関する実験的研究
……………石井浩司・関 博・福手 勤・井川一弘・杉橋直行 131
RC スラブの自由縁附近載荷に対する実用せん断設計法の研究
……………古内 仁・高橋義裕・角田與史雄 141
粉体の粒度特性が及ぼすモルタルの降伏値および塑性粘度への影響
……………藤原浩已・長瀧重義・大即信明・遠藤秀紀 151
腐食ひび割れの発生機構に関する研究 ……堤 知明・松島 学・村上祐治・関 博 159

和文ノート

- 年度予算の制約がある場合のネットワークレベル舗装修繕計画
……………孔 永健・福田 正 167

英文論文

高強度コンクリートを志向したコンクリートのクリープの予測オサマ エル マハディ・山口隆裕・池田尚治	173
引抜けと軸直交変位の組合せ作用を受けるコンクリート中の鉄筋挙動前川宏一・Juneid QURESHI	183
経路依存性を考慮した RC/地盤系の非線形相互作用に対する計算力学的ア プローチAshraf SHAWKY・前川宏一	197
疑似ひずみ硬化を示すセメント系複合材料の破壊挙動に対する解析モデルカベレ ベトル・堀井秀之	209
破壊力学に基づく鋼繊維補強コンクリートトンネルライニングの設計法ナナコーン プルエッタ・堀井秀之・松岡 茂	221

JOURNAL OF MATERIALS, CONCRETE STRUCTURES AND PAVEMENTS No. 532/V-30 February 1996

CONTENTS

[Committee Report]

- JSCE Standard "Qualities of Water for Concrete"
.....Committee on Concrete Specifications and Recommendations,
Committee on Concrete 1

[Paper]

Papers (In Japanese)

- Energy Dissipation Capability of Reinforced Concrete Bridge Piers that Fall
in Flexure at Bottom
.....Kazushi TAKIMOTO and Kazuhiko KAWASHIMA 5
- Evaluation of Lifetime Risk of Reinforced Concrete Structure
.....Motoyuki SUZUKI, Hideaki ADACHI, Yasuhiro AKAKURA,
Kou IBAYASHI and Yoshio OZAKA 15
- Calculation Method for Design Shear Capacity for Slurry Wall Member with
Joint
.....Takeji OKADA 29
- Fundamental Study on the Thermal Properties of Concrete Structural
Members Under External High Temperature Loading
.....Ichirou KURODA, Shin-ichi HINO and Toshiaki OHTA 41
- Quantitative Estimation of Steel Corrosion in Mortar Due to Carbonation
.....Tatsuhiko SAEKI, Nobuaki OTUKI and Shigeyoshi NAGATAKI 55
- A Study for Reducing Unit Powder Content of High Fluidity Concrete by
Controlling Powder's Particle Size Distribution
.....Hiromi FUJIWARA, Shigeyoshi NAGATAKI, Nobuaki OTSUKI
and Hideki ENDO 67
- Fundamental Study on Strain Dispersion Function of the Grid Panel Type
Buried Joint
.....Osamu TAKAHASHI, Teruhiko MARUYAMA and Takeo INABA 77
- Warping Stress Equation at the Transverse Joint Edge of Concrete Pavement
Slab Based on FEM Analysis
.....Tatsuo NISHIZAWA, Akira HIRUKAWA and Tadashi FUKUDA 89
- Studies on Connecting Structure Between Steel Shell and Steel Reinforced
Concrete
.....Akihiro MORIMOTO, Hisashi MORIKAWA and Noboru ITO 97
- Mix Design of Extremely Dry Concrete Evaluated by Consolidation Effort
.....Katsuro KOKUBU and Atsushi UENO 109

Determination of Tension Softening Diagram of Concrete by Poly-Linear Approximation Analysis and Flexural Failure Behavior of Fiber Reinforced Concrete	119
..... <i>Norihiko KURIHARA, Takahiro ANDO, Minoru KUNIEDA, Yuichi UCHIDA and Keitetsu ROKUGO</i>	
Hydrogen Embrittlement of Prestressing Steel	131
..... <i>Kouji ISHII, Hiroshi SEKI, Tsutomu FUKUTE, Kazuhiro IKAWA and Naoyuki SUGIHASHI</i>	
Study on Practical Design Method for Shear of Reinforced Concrete Slabs Loaded Near Free Edge	141
..... <i>Hitoshi FURUUCHI, Yoshihiro TAKAHASHI and Yoshio KAKUTA</i>	
Effect of Size Distribution of Powders on Yield Value and Viscosity of Mortar	151
..... <i>Hiromi FUJIWARA, Shigeyoshi NAGATAKI, Nobuaki OTSUKI and Hideki ENDO</i>	
Study on Crack Models Caused by Pressure Due to Corrosion Products	159
..... <i>Tomoaki TSUTSUMI, Manabu MATSUSHIMA, Yuji MURAKAMI and Hiroshi SEKI</i>	

Technical Note (In Japanese)

Network Level Pavement Repair Program under the Constraint of Annual Budgets	167
..... <i>Yong-Jian KONG and Tadashi FUKUDA</i>	

Papers (In English)

On Predicting Creep Towards High-Strength Concrete	173
..... <i>Osama EL-MAHDY, Takahiro YAMAGUCHI and Shoji IKEDA</i>	
Embedded Bar Behavior in Concrete under Combined Axial Pullout and Transverse Displacement	183
..... <i>Koichi MAEKAWA and Juneid QURESHI</i>	
Computational Approach to Path-Dependent Nonlinear RC/Soil Interaction	197
..... <i>Ashraf SHAWKY and Koichi MAEKAWA</i>	
Analytical Model for Fracture Behaviors of Pseudo Strain-Hardening Cementitious Composites	209
..... <i>Petr KABELE and Hideyuki HORII</i>	
A Fracture Mechanics-Based Design Method for SFRC Tunnel Linings	221
..... <i>Pruettha NANAKORN, Hideyuki HORII and Shigeru MATSUOKA</i>	
