

---

## 目次

---

### [招待論文]

- 障害者・高齢者に配慮した道路の現状と課題 .....秋山哲男・三星昭宏 1

### [投稿論文]

#### 和文論文

- 太径鉄筋 D64 を用いる鉄筋コンクリート部材のひびわれ制御方法に関する研究  
.....山田 紘・小山清一・鈴木昭信・辻 幸和・池田尚治 13
- 面内引張りを受ける境界面亀裂問題の応力関数 .....藤井康寿・中川建治 23
- 面状工法による重力式コンクリートダムの温度規制に関する解析的考察  
.....山住有巧・播田一雄・白閑茂治・谷 剛 33
- セメント系材料の自己収縮に及ぼす結合材および配合の影響  
.....田澤栄一・宮澤伸吾 43
- 統計解析に基づく既存コンクリート橋の安全性および寿命評価  
.....森川英典・宮本文徳・竹内和美 53
- 劣化作用を考慮したコンクリート構造物の長期止水性能評価手法の提案  
.....広永道彦・名倉健二・遠藤孝夫・小野 定・辻村捷太郎 63
- コンクリート接合面のせん断伝達に関する研究 .....岡田武二 73
- 鋼繊維—セメント系マトリックス間の付着破壊進展機構と  
鋼繊維補強モルタルの高靱性化 .....五十嵐心一・川村満紀 83
- 外部から供給される NaCl がアルカリシリカ反応によるモルタルの膨張に及ぼす  
影響のメカニズム .....川村満紀・竹内勝信・杉山彰徳 93
- FEM 解析による大規模 RC 構造物の設計法に関する一考察  
.....亀澤 靖・林 伸行・岩崎郁夫・多田 勝 103
- 逆対称荷重が作用する PC タンク側壁の断面力計算法  
.....吉岡民夫・大谷悟司・高西照彦 113
- アジテータ車のかくはん中のフレッシュコンクリートの流動に関する研究  
.....林 善弘・橋本親典・辻 幸和 123

#### 英文論文

- 受働的拘束を受けるコンクリートの挙動  
.....木下雅敏・マイケル コツボス・ミリヤ バプロビッチ 131
- 受働的拘束を受けるコンクリートの構成モデルとその構造解析における適用  
.....木下雅敏・ミリヤ バプロビッチ・マイケル コツボス 143
- 地中に埋設された鉄筋コンクリート製ダクトのせん断剛性の解析的評価  
.....Taweep CHAISOMPHOB・青柳征夫  
・ Diwantoro HARDJITO 155
-

---

和文ノート

中性化速度式の違いがコンクリート床版のかぶり厚さに及ぼす影響について .....	小山 健・中川博司	163
動的計画法に基づくアスファルト舗装の最適設計 .....	孔 永健・福田 正	167

---

# JOURNAL OF MATERIALS, CONCRETE STRUCTURES AND PAVEMENTS No.502/V-25 November 1994

---

## CONTENTS

---

### [Review]

- Road Design for the Disabled and the Elderly  
.....Tetsuo AKIYAMA and Akihiro MIHOSHI 1

### [Paper]

#### Papers (In Japanese)

- Crack Control of Reinforced Concrete Structures Reinforced with D64  
Large-Size Deformed Bars  
.....Hiroshi YAMADA, Seiichi KOYAMA, Akinobu SUZUKI,  
Yukikagu TSUJI and Shoji IKEDA 13
- Stress Function Around an Interface Crack Under Uniform Tension at  
Infinity  
.....Kouji FUJII and Kenji NAKAGAWA 23
- A Study of Thermal Control on Concrete Gravity Dam Constructed by  
Plane Placed Concrete Method  
.....Ariyoshi YAMAZUMI, Kazuo HARITA, Shigeharu JIKAN  
and Tsuyoshi TANI 33
- Influence of Binder and Mix Proportion on Autogenous Shrinkage of  
Cementitious Materials  
.....Ei-ichi TAZAWA and Shingo MIYAZAWA 43
- Structural Safety Evaluation and Remaining Life Prediction of Concrete  
Bridges Based on Statistical Analysis  
.....Hidenori MORIKAWA, Ayaho MIYAMOTO and Kazuyoshi TAKEUCHI 53
- The Establishment of a Method for Evaluating the Long-term Water-  
tightness Durability of Underground Concrete Structures Taking Into  
Account of Some Deteriorations  
.....Michihiko HIRONAGA, Kenji NAGURA, Takao ENDO, Sadamu ONO  
and Syotaro TUJIMURA 63
- Study on Shear Transfer Across Concrete Joint Interfaces  
.....Takeji OKADA 73
- Fracture Process of the Interfacial Zone between a Steel Fiber and Ce-  
mentations Matrix in Relation to the Toughness of Steel Fiber Reinforced  
Mortars  
.....Shin-ichi IGARASHI and Mitsunori KAWAMURA 83
- Mechanisms of the Influence of NaCl Externally Supplied on the Expan-  
sion of Mortars Due to the Alkali-Silica Reaction  
.....Mitsunori KAWAMURA, Katsunobu TATEUCHI and Ayanori SUGIYAMA 93
-

- 
- A Study on Design Methods of RC Structures Based on FEM Analysis  
.....*Yasushi KAMEZAWA, Nobuyuki HAYASHI, Ikuo IWASAKI*  
and Masaru TADA 103
- Theoretical Method of Stresses in Prestressed Concrete Cylindrical Tanks  
Subjected to Anti-Symmetric Loadings  
.....*Tamio YOSHIOKA, Satoshi OHTANI and Teruhiko TAKANISHI* 113
- Study on the Flow of Fresh Concrete in Agitating in the Truck Agitator  
.....*Yoshihiro HAYASHI, Chikanori HASHIMOTO and Yukikazu TSUJI* 123

### **Papers (In English)**

- Behaviour of Concrete Under Passive Confinement  
.....*Masanori KINOSHITA, Michael D. KOTSOVOS and Milija N. PAVLOVIĆ* 131
- Constitutive Models of Concrete Under Passive Confinement and Their  
Use in Structural Analysis  
.....*Masanori KINOSHITA, Milija N. PAVLOVIĆ and Michael D. KOTSOVOS* 143
- Analytical Assessment of Shear Rigidity Degradation of Embedded Box-  
Type Reinforced Concrete Structures  
.....*Taweep, CHAISOMPHOB, Yukio AOYAGI and Djwantoro HARDJITO* 155

### **Technical Note (In Japanese)**

- The In Japanese Effect of Cover Thickness of Concrete Slab Depending  
on the Different Carbonation Formulae  
.....*Ken KOYAMA and Hiroshi NAKAGAWA* 163
- Optimal Design of Asphalt Pavement Based on Dynamic Programming  
.....*Yong-jian KONG and Tadashi FUKUDA* 167
-