

# 土木学会論文集

No.372/V-5 1986.8

## 目次

### 招待論文

- マスコンクリートの温度応力制御技術の現状  
.....田辺忠顕 1
- 舗装管理システムに関する研究の動向  
.....阿部頼政 17

### 調査報告

- 耐久性の優れたコンクリート構造物 —— 港湾構造物 ——  
.....大即信明・鈴木慎也 29

### 委員会報告

- 連続ミキサによる現場練りコンクリート施工指針(案)  
.....コンクリート現場練り施工指針小委員会 41

### 投稿論文

#### 論文

- 静的交番繰り返し荷重下での RC 柱の履歴復元力特性に関する研究  
.....尾坂芳夫・鈴木基行・桑澤庄次郎・石橋忠良 45
- 補強筋の付着すべりを考慮した鉄筋コンクリートはり部材の曲げ変形解析  
.....上田正生・土橋由造 55
- 締め固めた石炭灰における反応生成物と強度に関する基礎的研究  
.....鳥居和之・川村満紀・柳場重正 65
- RC 高橋脚モデルの損傷過程と振動特性に関する実験的研究  
.....平澤征夫・古澤誠司・伊藤和幸 75
- 凝結遅延性コンクリートを用いた外部拘束応力の抑制に関する研究  
.....竹下治之 85
- PC 貯水タンクの温度応力に関する一考察  
.....秋田 宏・尾坂芳夫 93
- コンクリート部材のひびわれ界面における力学的挙動に関する解析的研究  
.....吉川弘道・田辺忠顕 101
- マスコンクリートにおけるパイプクーリング効果に関する研究  
.....佐藤英明・佐谷靖郎 111
- RC 部材の付着破壊とエポキシ樹脂注入による補修効果に関する研究  
.....尾坂芳夫・鈴木基行・石田博樹・宮本 幹 121
- コンクリート舗装版の曲げ疲労に関する基礎的研究  
.....小梁川雅・国府勝郎・福田 正 131
- 大型航空機による空港舗装の挙動  
.....阿部洋一・宮下盛雄・笠原 篤 139

---

一軸拘束を受けた膨張コンクリートの力学的特性	辻 幸和	149
鉄筋コンクリート部材のねじり特性に関する研究	長滝重義・岡本享久・李 承漢・山岡 暁	157
せん断補強鉄筋を用いないRCはりのせん断強度式の再評価	二羽淳一郎・山田一字・横沢和夫・岡村 甫	167
横ふし1個のみをもつ異形鉄筋の付着特性に関する研究	長友克寛・角 徹三	177
<b>・ 報 告 ・</b>		
連続ミキサにおける骨材の計量および供給	西沢紀昭・吉田弥智・辻 幸和	187
流動化コンクリートの流動化工程の合理化に関する一提案	神山行男・堺 毅・越川茂雄	195
<b>・ ノ ー ト ・</b>		
鉄筋コンクリート柱における補助帯鉄筋の拘束効果に関する実験的研究	堺 孝司・角田与史雄・能町純雄	203

---

---

# PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No.372 / V-5 August 1986

---

## CONTENTS

### Review

- The State of Research Activities on Thermal Stress Control of Massive Concrete  
*By Tadaaki TANABE* 1
- The Current State of Pavement Management Systems  
*By Yorimasa ABE* 17

### Technical Report

- Studies on the Durability of Old Concrete Structures at Port and Harbour  
*By Nobuaki OTSUKI and Shinya SUZUKI* 29

### Committee News

- Recommended Practice for Concrete Made by Continuous Mixer  
*By Subcommittee on Recommendations for Mixing Concrete in Site, JSCE* 41

### Paper

#### • Paper •

- Load-deflection Characteristics of Reinforced Concrete Columns under Static Alternating Cyclic Loads  
*By Yoshio OZAKA, Motoyuki SUZUKI, Shojiro KUWASAWA and Tadayoshi ISHIBASHI* 45
- Analysis of Deformations in Bending of Reinforced Concrete Beams Including Bond-slip of Reinforcement  
*By Masaiki UEDA and Yoshizo DOBASHI* 55
- A Fundamental Study on Reaction Products and Strength of Compacted Coal Ashes  
*By Kazuyuki TORII, Mitsunori KAWAMURA and Shigemasa HASABA* 65
- Experimental Studies on Damage Process and Vibrating Property of R/C Tall Pier Models  
*By Ikuo HIRASAWA, Seiji FURUSAWA and Kazuyuki ITO* 75
- The Reduction of Thermal Stress Caused by External Restraints with a Set-retarded Concrete  
*By Haruyuki TAKESHITA* 85
- Consideration on Ambient Thermal Stress of Circular Prestressed Concrete Water Tanks  
*By Hiroshi AKITA and Yoshio OZAKA* 93
- An Analytical Study of the Mechanical Behavior of a Single Crack in Concrete  
*By Hiromichi YOSHIKAWA and Tadaaki TANABE* 101
- A Study on the Effect of Pipe Cooling in Mass Concrete  
*By Hideaki SATOH and Yasuo SATANI* 111
- Bond Failure of Reinforced Concrete Members and Effectiveness of Repairs by Epoxy Resin Injection  
*By Yoshio OZAKA, Motoyuki SUZUKI, Hiroki ISHIDA and Miki MIYAMOTO* 121
- A Basic Study on the Flexural Fatigue of Concrete Pavement Slab  
*By Masashi KOYANAGAWA, Katsuro KOKUBU and Tadashi FUKUDA* 131
- Behavior of Airport Pavements for Large Type Aircraft  
*By Yoichi ABE, Morio MIYASHITA and Atsushi KASAHARA* 139
-

---

Mechanical Behavior of Uniaxially Restrained Expansive Concrete	<i>By Yukikazu TSUJI</i>	149
A Study on Torsional Properties of Reinforced Concrete Members	<i>By Shigeyoshi NAGATAKI, Takahisa OKAMOTO, Seunghan LEE and Satoshi YAMAOKA</i>	157
Reevaluation of the Equation for Shear Strength of Reinforced Concrete Beams without Web Reinforcement	<i>By Junichiro NIWA, Kazuie YAMADA, Kazuo YOKOZAWA and Hajime OKAMURA</i>	167
Study on Bond Characteristics of Deformed Bars with Only a Single Transverse Rib	<i>By Katsuhiko NAGATOMO and Tetsuzo KAKU</i>	177
Batching Accuracy of Aggregates in Continuous Mixers	<i>By Noriaki NISHIZAWA, Hirotomo YOSHIDA and Yukikazu TSUJI</i>	187
A Proposal for Rationalization of the Superplasticization Process of Superplasticized Concrete	<i>By Yukio KAMIYAMA, Takeshi SAKAI and Shigeo KOSHIKAWA</i>	195

#### Technical Note

Experimental Study on Confinement Effects of Supplementary Ties in Reinforced Concrete Columns	<i>By Koji SAKAI, Yoshio KAKUTA and Sumio NOMACHI</i>	203
--	---	-----

---