

# 土木学会論文集

No.348/V-1 1984.8

## 目次

### 招待論文

- パーシャルプレストレストコンクリート部材断面の設計法  
..... 猪股俊司 1

### 研究展望

- アルカリ・シリカ反応とその防止対策  
..... 川村満紀・榑場重正 13
- アスファルト混合物の物性  
..... 菅原照雄 27

### 調査・報告

- 充腹式コンクリートアーチ橋の計画と設計  
..... 小野正二・丸山峯男 37

### 委員会報告

- 鉄筋のエンクローズ溶接継手設計施工指針(案)  
..... コンクリート委員会鉄筋継手工法小委員会 45

### 委員会活動状況

- コンクリート委員会  
..... 魚本健人 49

### 一般投稿論文

- 再生アスファルト混合物の性質と供用性に関する一研究  
..... 山田 優 51
- 鉄筋を途中定着した橋脚の耐震性能に関する実験的研究  
..... 山本 強・石橋忠良・大坪正行・小林晋爾 61
- 流動化剤の流動化性能および流動化コンクリートの凍結融解抵抗性  
..... 山本泰彦・小林茂敏 71
- 過多鉄筋コンクリートばりの横拘束筋によるじん性改善  
..... 藤井 学・阿河俊夫・本郷忠夫・宮花邦宏 77
- 鋼繊維を用いた鉄筋コンクリートばりのせん断耐荷力  
..... 原田修輔・二羽淳一郎・岡村 甫 87
- 超速硬セメントによる寒中コンクリートの研究  
..... 中嶋清実・吉田弥智 95
- 鋼繊維補強コンクリートオーバーレイの設計に関する基礎的研究  
..... 國分修一・伊吹山四郎・瀬戸 薫 103
- 引抜き試験による異形鉄筋の付着強度に関する研究  
..... 村田二郎・河合紘茲 113

---

|  |                     |     |
|--|---------------------|-----|
| マスコンクリートの温度上昇に及ぼす各種要因の影響およびコンクリート温度上昇計算法の提案<br>..... | 小野 定                | 123 |
| 鉄筋コンクリート床版の押抜きせん断耐荷力の評価式<br>.....                    | 前田幸雄・松井繁之           | 133 |
| マスコンクリートの基礎的物性に関する研究<br>.....                        | 竹下治之                | 143 |
| RC はりの曲げ破壊過程と曲げじん性に及ぼす材料特性の影響<br>.....               | 小柳 洽・六郷恵哲・岩瀬裕之      | 153 |
| 低温度下にある鉄筋コンクリート部材の温度応力とひびわれ(英文)<br>.....             | 佐藤良一・青柳征夫・金津 努      | 163 |
| 等分布荷重下における大型鉄筋コンクリートばりのせん断強度に関する実験的研究(報告)<br>.....   | 井畔瑞人・塩屋俊幸・野尻陽一・秋山 暉 | 175 |
| <hr/> ノ ー ト <hr/>                                    |                     |     |
| 鉄筋コンクリート部材における鉄筋の平均ひずみの一算定法<br>.....                 | 堺 孝司・角田与史雄・能町純雄     | 185 |
| 早強性レジンモルタルトンネルの打継目強度特性<br>.....                      | 中山知明・高塚外志夫          | 189 |

---

---

# PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No.348/V-1 August 1984

---

## CONTENTS

### Invited Paper

- A Design Procedure for Partially Prestressed Concrete Members  
*By Shunji INOMATA* 1

### Review

- Alkali-Silica Reaction and its Preventive Measures  
*By Mitsunori KAWAMURA and Shigemasa HASABA* 13
- Mechanical Properties of Bituminous Mixture  
*By Teruo SUGAWARA* 27

### Technical Report

- Planning of Barrel Type Concrete Arches and Their Historical Development in Kyusyu  
*By Masaji ONO and Mineo MARUYAMA* 37

### Committee Report

- Recommendations in Design and Fabrication of Enclosed Arc Welded Joints in Reinforcing Bars  
*By The Subcommittee on Joints in Reinforcing Bars in the Committee on Concrete, JSCE* 45

### Committee News

- Concrete Committee  
*By Taketo UOMOTO* 49

### Paper

- Characterization of Recycled Asphalt Mixes and Their Pavement Performance  
*By Masaru YAMADA* 51
- Experimental Studies on Seismic Resistance of a Pier with Reinforcement Terminated in a Tensionzone  
*By Tsuyoshi YAMAMOTO, Tadayoshi ISHIBASHI, Masayuki OTSUBO and Shinji KOBAYASHI* 61
- Superplasticizing Ability of Superplasticizers and Frost Resistance of Superplasticized Concrete  
*By Yasuhiko YAMAMOTO and Shigetoshi KOBAYASHI* 71
- Improvement of Ductility of Overreinforced Concrete Beams by Transversely Confining Reinforcement  
*By Manabu FUJII, Toshio AGAWA, Tadao HONGO and Kunihiro MIYAHANA* 77
- Shear Strength of Reinforced Concrete Beam with Steel Fiber  
*By Shuhsuke HARADA, Junichiro NIWA and Hajime OKAMURA* 87
- Studies on Cold Weather Concreting by the Use of Special Super High Early Strength Cement  
*By Kiyomi NAKASHIMA and Hiroto YOSHIDA* 95
- Fundamental Studies on Steel Fiber Reinforced Concrete Overlay Design  
*By Shuichi KOKUBU, Shiro IBUKIYAMA and Kaoru SETO* 103
-

---

|  |  |     |
|--|--|-----|
| Studies on Bond Strength of Deformed Bars by Pull-Out Tests  | <i>By Jiro MURATA and Tadashi KAWAI</i>                                      | 113 |
| Studies on Various Factors Affecting the Temperature Rise of Mass Concrete and Proposal of a Calculation Method for the Temperature Rise     | <i>By Sadamu ONO</i>   | 123 |
| Punching Shear Load Equation of Reinforced Concrete Slabs  | <i>By Yukio MAEDA and Shigeyuki MATSUI</i>                                   | 133 |
| Studies of the Fundamental Properties of Mass Concrete   | <i>By Haruyuki TAKESHITA</i>   | 143 |
| Effects of Material Properties on Flexural Failure Process and Flexural Toughness of Reinforced Concrete Beams                               | <i>By Wataru KOYANAGI, Keitetsu ROKUGO and Hiroyuki IWASE</i>                | 153 |
| Experimental and Theoretical Studies on the Behaviors of Flexurally Restrained Reinforced Concrete Members Subjected to Temperature Gradient | <i>By Ryoichi SATO, Yukio AOYAGI and Tsutomu KANAZU</i>                      | 163 |
| Experimental Studies on the Shear Strength of Large Reinforced Concrete Beams under Uniformly Distributed Load                               | <i>By Mizuhito IGURO, Toshiyuki SHIOYA, Yoichi NOJIRI and Hikaru AKIYAMA</i> | 175 |

#### Technical Note

|   |   |     |
|---|---|-----|
| Calculation of Mean Steel Strain in Reinforced Concrete Members               | <i>By Koji SAKAI, Yoshio KAKUTA and Sumio NOMACHI</i> | 185 |
| Adhesion Strength Property of Tunnel Joints with Quick Hardening Resin Mortar | <i>By Tomoaki NAKAYAMA and Toshio TAKATSUKA</i>       | 189 |

---