

2017年度(第57回)九州支部研究報告

目次(構造系)

【材料・施工A室】(1題12分:発表9分,質疑3分)機械工学科1号棟2階11講義室

9:00~10:24

司会:伊藤是清,副司会:神田雄大

- 101 ポリアリレート繊維シートにより裏面補強したRC版の接触爆発に対する耐爆性能
○山口信(熊本大学)・森島慎太郎・張志成・片山隆..... 1
- 102 高速飛翔体衝突を受ける鉄筋補強モルタル柱の損傷に及ぼす繊維補強効果
○張志成(熊本大学)・山口信・森島慎太郎..... 5
- 103 HPRCCにおける打設方向と繊維混入率及び試験体寸法が繊維配向性に与える影響
○上西亮平(都城工業高等専門学校)・浅野浩平..... 9
- 104 繊維配向性を考慮したHPRCCにおける引張性能の寸法効果に関する研究
○浅野浩平(都城工業高等専門学校)..... 13
- 105 ペーストフロー試験によるレオロジー定数推定方法の検討
○比嘉善希(琉球大学)・山田義智・東舟道裕亮・崎原康平..... 17
- 106 モルタル逸失モデルに基づくコンクリートの充填不良の予測に関する研究
鉄筋の位置と間隔による影響
○奥裕照(北九州市立大学)・陶山裕樹・高巢幸二・小山田英弘..... 21
- 107 細骨材粒度構成の異なるモルタルの流動性に砕砂の物性値・粒子形状が与える影響に関する研究
○高木祐希(北九州市立大学)・高巢幸二・小山田英弘・陶山裕樹・小出水翔平..... 25

10:35~11:47

司会:浅野浩平,副司会:上西亮平

- 108 コンクリートのコールドジョイントを防止する打重ね時間の限度にブリーディングが与える影響
コンクリート供試体の養生条件と打重ね部の強度
○高木聖矢(北九州市立大学)・陶山裕樹・高巢幸二・小山田英弘..... 29
- 109 混和材が膨張材コンクリートのフレッシュ性状の経時変化に及ぼす影響に関する研究
○大谷俊浩(大分大学)・秋吉善忠・日高健吾・上田賢司・伊藤七恵・佐藤嘉昭..... 33
- 110 膨張材コンクリートの耐凍害性に及ぼすフライアッシュの影響に関する研究
○日高健吾(大分大学)・大谷俊浩・秋吉善忠・上田賢司・伊藤七恵・佐藤嘉昭..... 37
- 111 九州におけるコンクリート構造物の凍害に関する研究
一凍結融解日数の算定一
○阿武稔也(九州大学)・小山智幸・湯浅昇・濱幸雄・伊藤是清・大谷俊浩..... 41
- 112 暑中コンクリート施工における人工軽量骨材の自己養生効果に関する研究
その3人工軽量細骨材の置換率の違いによる影響
○上谷龍平(九州大学)・小山智幸・白川敏夫・前田禎夫・肥後康秀・申相澈・上妻恭也..... 45
- 113 混和材を大量混合したコンクリートの弱酸性環境における耐硫酸性に関する研究
その4硫酸溶液浸漬55週までの実験結果2
○伊藤是清(東海大学)・小山智幸・原田志津男・平山茉莉子..... 49

(12:00~12:40)九州支部材料・施工委員会

機械工学科1号棟2階11講義室

(12:50~13:20)九州支部研究者集会

建築学科2号棟01講義室

13:30~14:54

司会:山口信,副司会:森島慎太郎

- 114 東南アジアにおけるフライアッシュ内割混合コンクリートの強度予測に関する研究
その1実験概要及び圧縮強度試験結果
○伊藤雅文(九州大学)・小山智幸・神田雄大・閑田徹志・笠井浩..... 53
- 115 東南アジアにおけるフライアッシュ内割混合コンクリートの強度予測に関する研究
その2使用材料の物性と強度予測式の検討
○神田雄大(九州大学)・小山智幸・伊藤雅文・閑田徹志・笠井浩..... 57
- 116 改質フライアッシュ混入モルタルの1/3スランプ試験におけるすべり挙動に関する基礎的実験
○黒川善幸(鹿児島大学)..... 61
- 117 フライアッシュをセメント内外割で多量に使用したコンクリートの調合設計に関する検討
○船本憲治(西日本工業大学)..... 65

- 118 フライアッシュのポゾラン反応に関する研究
○本田悟 (福岡大学)・古賀一八 69
- 119 養生温度が改質フライアッシュモルタルの力学特性とポゾラン反応率に及ぼす影響に関する研究
○松尾浩孝 (北九州市立大学)・高巢幸二・小山田英弘・陶山裕樹・村上優斗 73
- 120 マスコンクリートにおけるフライアッシュコンクリートの各種性状
○秋吉善忠 (大分大学)・吉川悟史・上田賢司・大谷俊浩・西尾浩治・佐藤嘉昭 77

15:05 ~ 16:17

司会：位田達哉，副司会：高木祐希

- 121 フライアッシュモルタルの収縮ひび割れ性状に及ぼす環境温度の影響に関する実験的研究
その1. 実験概要およびモルタルの物性
○秋吉善忠 (大分大学)・濱永康仁・吉川悟史・大谷俊浩・上田賢司・佐藤嘉昭 81
- 122 フライアッシュモルタルの収縮ひび割れ性状に及ぼす環境温度の影響に関する実験的研究
その2. 圧縮クリープおよび拘束ひび割れ試験
○濱永康仁 (日本文理大学)・秋吉善忠・吉川悟史・大谷俊浩・上田賢司・佐藤嘉昭 85
- 123 浮遊選鉱法によるフライアッシュ中の未燃カーボン除去技術に関する研究
その1 原料の物性が処理条件に与える影響
○武原凜太郎 (北九州市立大学)・陶山裕樹・高巢幸二・小山田英弘 89
- 124 浮遊選鉱法による改質フライアッシュの保存状態がモルタルに与える影響に関する研究
その1 改質フライアッシュケーキの物性及びモルタルの力学特性に及ぼす影響
○村上優斗 (北九州市立大学)・高巢幸二・小山田英弘・陶山裕樹・松尾浩孝 93
- 125 浮遊選鉱法による改質フライアッシュの保存状態がモルタルに与える影響に関する研究
その2 フライアッシュスラリーの攪拌保存濃度の影響
○福田大 (北九州市立大学)・高巢幸二・陶山裕樹・小山田英弘・尾家りか 97
- 126 浮遊選鉱法による改質フライアッシュの保存状態がモルタルに与える影響に関する研究
その3 スラリー状態で長期攪拌保存したフライアッシュの特性
○尾家りか (北九州市立大学)・高巢幸二・陶山裕樹・小山田英弘・福田大 101

【材料・施工B室】(1題12分：発表9分，質疑3分) 機械工学科1号棟3階13講義室

9:00 ~ 10:24

司会：秋吉善忠，副司会：日高健吾

- 127 火力発電所における塩害環境評価に関する研究
風況の再検討及び暴露1年間の結果について
○横尾智行 (琉球大学)・石川嘉崇・崎原康平・山田義智 105
- 128 溶融亜鉛めっき減少量を考慮した鉄筋腐食予測手法の提案
○砂邊景福 (琉球大学)・崎原康平・山田義智 109
- 129 大正から昭和初・中期にかけて建設されたコンクリート系構造物群の調査研究
その1 旧応力研生産研本館及び応用物質化学機能教室の調査とその結果
○安田有輝 (九州大学)・小山智幸・古賀一八・本田悟・小山田英弘・山口謙太郎 113
- 130 バングラデシュの歴史的建造物における建築材料に関する研究
その1. Panam Nagar 歴史地区のレンガの実測
○土屋潤 (九州大学)・下田千晴・谷正和・井上朝雄・麻生美希・Md. Huda Faisal 117
- 131 熊本大学工学部1号館から採取したコンクリートに関する調査報告
その1 力学的特性および中性化深さの評価
○濱崎ありさ (熊本大学)・佐藤あゆみ・武田浩二・村上聖 121
- 132 熊本大学工学部1号館から採取したコンクリートに関する調査報告
その2 構成材料の各種分析
○佐藤あゆみ (熊本大学)・武田浩二・村上聖・濱崎ありさ 125
- 133 福岡市城南区におけるコンクリートブロック塀実態調査
○古賀一八 (福岡大学)・本田悟 129

10:35 ~ 11:47

司会：土屋潤，副司会：安田有輝

- 134 CFRP メッシュ埋設によるRC梁のせん断補強工法に関する研究
○上村昌平 (熊本大学)・藤井山啓真・村上聖・武田浩二・佐藤あゆみ・久部修弘 133
- 135 表面塗装・表面保護材の各種機能性付与に関する実験的研究
○藤井山啓真 (熊本大学)・村上聖・武田浩二・佐藤あゆみ 137
- 136 琉球漆喰を用いた内装仕上げ材の感性評価
○新垣萌子 (琉球大学)・加藤真由・山田義智・崎原康平 141
- 137 釘の打撃貫入によるコンクリート強度の推定法に関する基礎的検討
○薄達哉 (長崎総合科学大学) 145

- 138 外装材の剥落危険性に関する研究
 — その1 赤外線装置法による外壁タイルの調査方法の検討及び実測 —
 ○梅林良太 (北九州市立大学)・小山田英弘・高巢幸二・陶山裕樹・伊藤是清 149
- 139 フライアッシュをリサイクルしたコンクリートの色と嗜好的選択に関する検討
 ○中山大暉 (北九州市立大学)・陶山裕樹・高巢幸二・小山田英弘 153

(12:00 ~ 12:40) 九州支部材料・施工委員会

機械工学科 1号棟 2階 11 講義室

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会

建築学科 2号棟 01 講義室

13:30 ~ 14:54

司会：崎原康平，副司会：横尾智行

- 140 火山砕屑物を用いた調湿機能を有する吹付け建材の開発
 第3報 湿式吹付け建材の調湿力および調湿性能の評価
 ○位田達哉 (第一工業大学) 157
- 141 牡蠣殻を活用した牡蠣殻ポーラス体に関する基礎的研究
 ○大吉真由 (崇城大学)・中菌哲也・林美貴・島津勝 161
- 142 地球環境に配慮した土壌固化剤に関する実験的研究
 ○山岸亮介 (崇城大学)・林美貴・島津勝 165
- 143 廃活性炭を細骨材と置換したモルタルの基礎物性
 ○武田浩二 (熊本大学)・村上聖・佐藤あゆみ 169
- 144 木質資源の統合的フロー図作成の試み
 — 日本・フィンランド・ドイツを対象として —
 ○田村健太郎 (鹿児島大学)・鷹野敦 173
- 145 圧縮木材の物性に関する基礎的研究
 — その1 圧縮強度および曲げ強度に関する実験 —
 ○湊結貴 (北九州市立大学)・小山田英弘・高巢幸二・陶山裕樹 177
- 146 圧縮木材の物性に関する基礎的研究
 — その2 機能性に関する実験 —
 ○湊結貴 (北九州市立大学)・小山田英弘・高巢幸二・陶山裕樹 181

15:05 ~ 16:17

司会：陶山裕樹，副司会：湊結貴

- 147 杉 105 角材を用いた積層木造構法の施工性に関する研究
 ○柳田竜摩 (北九州市立大学)・福田展淳 185
- 148 加熱矯正工程における作業時間の短縮と鋼材特性の最適化に関する研究
 — 溶接H形鋼のフランジ傘折れの加熱矯正 —
 ○安田匠汰 (崇城大学)・東康二・板谷俊臣・中村洋一 189
- 149 ラスモルタル外壁の耐風圧、耐衝撃性能に関する研究
 ○古賀一八 (福岡大学)・本田悟 193
- 150 モルタル調合による高流動グラウト材を用いた SIFCON の基礎的力学特性および耐爆性能
 その1 基礎的力学特性
 ○山口信 (熊本大学)・森島慎太郎・張志成 197
- 151 モルタル調合による高流動グラウト材を用いた SIFCON の基礎的力学特性および耐爆性能
 その2 耐爆性能
 ○森島慎太郎 (熊本大学)・山口信・張志成 201
- 152 GIS を用いた国産建築資源の分布および供給に関する基礎的研究
 — その1 福岡県の森林資源を対象とした調査 —
 ○小山田英弘 (北九州市立大学)・高巢幸二・陶山裕樹 205