

# 2025 年度（第 65 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） 教養教育棟 1 階多目的室 1

9:00 ~ 10:17 司会：陶山裕樹，副司会：則松柊登

- 101 機械学習と多目的最適化を利用した性能設計指向型の高流動コンクリート調合設計  
○山田義智（琉球大学）・崎原康平・平野修也・清水寛太 ..... 1
- 102 残コンとスラッジから製造した再生骨材の品質がコンクリートの強度および耐久性に与える影響  
○鳥井望未（大分大学）・秋吉善忠・大谷俊浩 ..... 5
- 103 自動システムを用いた高流動コンクリートのフレッシュ性状測定に関する検討  
○清水寛太（フローリック）・Rosyad Mohammad・東舟道裕亮・山田義智 ..... 9
- 104 フェロセメント板の RC 梁に対する曲げ補強効果に関する実験的検討  
○山口信（熊本大学）・劉秀萍・磯田倫花 ..... 13
- 105 2016 年熊本地震被災 RC 造補修後の不具合調査  
○古賀一八（マンション地震対応支援協会） ..... 17
- 106 第一工科大学建築デザイン学科で行われている講義「建築 CAD」での知識の習得と安定に向けた手法  
に関する検証と考察  
○吉村百茄（第一工科大学）・中熊一達・福岡伸太郎・森元一 ..... 21

10:27 ~ 11:44 司会：秋吉善忠，副司会：村谷梢羽

- 107 左官材料の吸放湿性能に関する一検討  
○山口信（熊本大学） ..... 25
- 108 木粉・水性樹脂複合材料の木粉混入量と外観・印象・強度の関係  
○新枝千聖（九州大学）・土屋潤 ..... 29
- 109 木材の紫外線劣化による表面色と表面性能の変化に関する研究  
○多田有希（九州大学）・土屋潤 ..... 33
- 110 国内の建築資源に関する基礎的研究  
福岡県内都市部での構造材料マテリアルストックに関する調査  
○小山田英弘（北九州市立大学） ..... 37
- 111 プライマーの施工環境温度の違いがウレタン系塗膜防水層の付着性に及ぼす影響  
○塚越雅幸（福岡大学）・古澤洋祐 ..... 41
- 112 混和材を多量に混入した砕石 7 号ポーラスコンクリートの耐久性  
○柴田侑里子（熊本大学）・山口信・清水彩乃 ..... 45

(12:10 ~ 12:40) 材料・施工委員会 教養教育棟 1 階多目的室 1

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会 教養教育棟 1 階第一大講義室

13:30 ~ 14:21 司会：崎原康平，副司会：豊田颯太

- 113 ベトナムで施工されるフライアッシュ及び高炉スラグを用いたコンクリートに関する研究  
○徐元遇（九州産業大学）・小山智幸・金圭庸 ..... 49
- 114 東南アジアのフライアッシュコンクリートにおけるフライアッシュの強度寄与率に関する考察  
○船本憲治（西日本技術開発） ..... 53
- 115 高炉スラグ微粉末高含有結合材を用いたカラーモルタルの色彩  
○清水彩乃（熊本大学）・山口信・柴田侑里子 ..... 57
- 116 水結合材比の違いが高炉セメント C 種相当コンクリートの熱特性および強度特性に及ぼす影響  
○河野恭生（大分大学）・大谷俊浩・秋吉善忠 ..... 61

14:31 ~ 15:35 司会：徐元遇，副司会：北村虎太郎

- 117 加熱改質フライアッシュを活用したポリマーセメントモルタル系断面修復材の材料設計に関する研究  
その 8. 各推定式の考え方および圧縮強度推定式の提案  
○大谷俊浩（大分大学）・日高幸治・秋吉善忠・杉本勇人・佐藤嘉昭 ..... 65
- 118 加熱改質フライアッシュを活用したポリマーセメントモルタル系断面修復材の材料設計に関する研究  
その 9. 乾燥収縮ひずみおよび硫酸浸漬による中性化深さの推定式の提案  
○日高幸治（テクノスジャパン）・大谷俊浩・秋吉善忠・杉本勇人・佐藤嘉昭 ..... 69

- 119 加熱改質フライアッシュを活用したポリマーセメントモルタル系断面修復材の材料設計に関する研究  
その10. 推定式の検証実験および繊維混和の影響  
○杉本勇人(大分大学)・大谷俊浩・秋吉善忠・日高幸治・佐藤嘉昭..... 73
- 120 繊維補強した特殊塗料を裏面に塗布したRC版の接触爆発に対する耐爆性能  
○劉秀萍(熊本大学)・山口信・磯田倫花..... 77
- 121 ナイロン繊維混入コンクリートの接触爆発に対する耐爆性能  
○磯田倫花(熊本大学)・山口信・劉秀萍..... 81  
発表予備枠(接続トラブルが発生した場合の再発表枠)

**【材料・施工B室】(1題12分：発表9分，質疑3分) 多教養教育棟 1階多目的室2**

9:00 ~ 10:17

司会：塚越雅幸，副司会：古澤洋祐

- 122 蒸気養生が混和材高置換モルタルの強度および耐久性に与える影響に関する研究  
続報 炭酸化が細孔構造および水分浸透性に及ぼす影響  
○村谷梢羽(大分大学)・秋吉善忠・大谷俊浩・佐藤嘉昭..... 85
- 123 蒸気促進養生を行ったプレキャストコンクリート製品の水分浸透速度係数  
○浦野登志雄(久留米工業大学)・松田学..... 93
- 124 浮遊選鉱法による廃棄砂の再資源化とコンクリート混和材としての改質条件に関する基礎的研究  
○山近敦史(北九州市立大学)・高巢幸二・幸永秀昭・劉子浩..... 101
- 125 浮遊選鉱法により改質した都市ごみ焼却灰のコンクリート用混和材としての適用可能性  
その1 モルタルの諸特性  
○小柳佳介(北九州市立大学)・高巢幸二・劉子浩..... 109
- 126 浮遊選鉱法により改質した都市ごみ焼却灰のコンクリート用混和材としての適用可能性  
その2 ジオポリマーモルタルの諸特性  
○李積祥(北九州市立大学)・高巢幸二・劉子浩..... 117
- 127 環境条件が異なる混和材コンクリートの物質移動抵抗性に関する研究  
その1 基礎物性および促進試験結果  
○秋吉善忠(大分大学)・林戸翔辰・崎原康平・大谷俊浩・白川敏夫・  
小山智幸・伊藤是清・船本憲治..... 125

10:27 ~ 11:44

司会：濱永康仁，副司会：岡あす花

- 128 局所のコンクリート凍害環境を評価する方法の提案と検証実験  
○湯浅昇(日本大学)・小山智幸..... 133
- 129 南大東島における飛来塩分特性の把握と予測手法に関する検討  
○豊田颯太(琉球大学)・崎原康平..... 141
- 130 外来塩環境におけるフライアッシュ混和モルタルのアルカリシリカ反応抑制効果  
続報 長期促進試験結果およびEPMA面分析による検討  
○北村虎太郎(大分大学)・大谷俊浩・秋吉善忠..... 149
- 131 FAコンクリートの強度発現に影響を及ぼすセメント有効係数(k値)に関する研究  
その5. 線形回帰と正則化回帰(1)  
○佐藤嘉昭(ゼロテクノ)・石田征男・大谷俊浩・秋吉善忠・日高幸治..... 157
- 132 FAコンクリートの強度発現に影響を及ぼすセメント有効係数(k値)に関する研究  
その6. 線形回帰と正則化回帰(2)  
○石田征男(太平洋セメント)・佐藤嘉昭・大谷俊浩・秋吉善忠・日高幸治..... 165
- 133 加熱改質フライアッシュを用いたコンクリートの物質移動および鉄筋腐食抵抗性に関する研究  
○林戸翔辰(大分大学)・秋吉善忠・大谷俊浩・佐藤嘉昭..... 173

(12:10 ~ 12:40) 材料・施工委員会

教養教育棟 1階多目的室1

(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会

教養教育棟 1階第一大講義室

13:30 ~ 14:21

司会：山口信，副司会：磯田倫花

- 134 焼成したコーヒーかすを細骨材として用いたモルタルの強度に関する基礎的研究  
○岡あす花(日本文理大学)・濱永康仁・吉川優夏..... 181
- 135 短繊維補強による変形量の増大がコンクリートの圧縮強度に及ぼす影響  
○光安凌久(北九州市立大学)・陶山裕樹..... 189
- 136 石灰石微粉末の混合によって単位セメント量を削減するコンクリート調合の検討  
○則松柊登(北九州市立大学)・陶山裕樹..... 197

- 137 古紙を活用した漆喰の性能評価  
○小野貴翔 (九州大学)・土屋潤 . . . . . 205
- 14:31 ~ 15:22** **司会：土屋潤，副司会：小野貴翔**
- 138 Ca 含有量の異なる各種混和材を使用したバクテリア誘導ジオポリマーの自己治癒特性  
○青柳翔太 (北九州市立大学)・羽賀朝郎・高巢幸二・劉子浩 . . . . . 213
- 139 エコパインダーモルタルの開発に関する実験的研究  
回収水を用いた調合が圧縮強度に与える影響について  
○藤岡匠 (有明工業高等専門学校)・下田誠也 . . . . . 221
- 140 アルカリ活性化溶液量の最適化によるジオポリマー硬化体の経済性・環境性向上に関する研究  
○岡本羽琉 (北九州市立大学)・高巢幸二・劉子浩 . . . . . 229
- 141 改質木質バイオマス燃焼灰を用いたジオポリマーコンクリートにおける調合最適化に関する研究  
○羽賀朝郎 (北九州市立大学)・高巢幸二・劉子浩・木村仁治・ボンマハーサイ パラミ・原田耕司 . . . . . 237  
発表予備枠 (接続トラブルが発生した場合の再発表枠)

**【建築構造 A 室】(1 題 12 分：発表 9 分，質疑 3 分) 教養教育棟 1 階 13 号教室**

- 9:30 ~ 10:42** **司会：森田慶子，副司会：有田大晟**
- 201 有限要素法による軟弱地盤-杭-上部構造系における転倒挙動のパラメトリック解析  
○伊藤蒼 (大分大学)・島津勝 . . . . . 89
- 202 軸力を考慮した M 字形断面鋼材ダンパーのせん断耐力と変形性能に関する解析的研究  
○倉本遼太郎 (大分大学)・三輪凌鷹・島津勝 . . . . . 97
- 203 非線形座屈問題におけるオープンソース構造解析ソルバーの精度検証  
○上杉修世 (北九州市立大学)・寺西正輝 . . . . . 105
- 204 木材ボルト接合の弾性相互作用メカニズムの有限要素法による検討  
○工藤拓海 (北九州市立大学) . . . . . 113
- 205 き裂開閉口を考慮可能な鋼材の構成則  
○山口真生 (北九州市立大学) . . . . . 121
- 206 鋼材重量を目的関数とした主架構と摩擦ダンパーによる制振性能を考慮した構造最適化  
- 等価質点系モデルにおける検討 -  
○岩屋昂士朗 (鹿児島大学)・横須賀洋平 . . . . . 129

- 10:52 ~ 11:52** **司会：横須賀洋平**
- 207 送風ファンの PWM 制御による自然風速変動再現の試み  
○友清衣利子 (熊本大学) . . . . . 137
- 208 積層ゴムに生じる取付ボルト軸力とフランジプレートの曲げ応力度に関する実験的研究  
○有田大晟 (福岡大学)・高山峯夫・森田慶子 . . . . . 145
- 209 鉛プラグ入り積層ゴム支承の実大実験に基づく加工硬化と回復を考慮したモデル  
○山本雅史 (竹中工務店)・高山峯夫・森田慶子 . . . . . 153
- 210 鉛プラグ入り積層ゴムの縮小試験における熱の影響についての考察及び新試験法の提案  
○山本雅史 (竹中工務店) . . . . . 161
- 211 鉛プラグ入り免震ゴム支承の力学特性の寸法効果に関する実験  
大変形試験に着目した分析  
○高山峯夫 (福岡大学)・笠井和彦・菊地優 . . . . . 169

**(12:50 ~ 13:20) 九州支部研究者集会 教養教育棟 1 階第一大講義室**

- 13:30 ~ 14:42** **司会：友清衣利子，副司会：岩屋昂士朗**
- 212 係留杭型式の小規模浮体建築物の波浪および地震応答  
○中山真音 (長崎総合科学大学)・藤田謙一 . . . . . 177
- 213 風速の再現期間を考慮した浮体式洋上風車の応答評価  
○藤田謙一 (長崎総合科学大学)・矢代晴実 . . . . . 185
- 214 コンクリート製ポンツーンの水槽実験と規則波応答解析  
○成清太智 (長崎大学)・藤田謙一・中原浩之 . . . . . 193
- 215 建築構造物における構造最適化に関する研究  
(その 2) 表計算ソフトウェアを利用した部材最適化に関する考察  
○藤井克哉 (近畿大学)・小野聡子 . . . . . 201
- 216 建築計画・構造性能を考慮した複合分野の最適化問題  
- 一室配置におけるブレース配置と偏心率の関係性 -  
○橋口詩芳 (鹿児島大学)・横須賀洋平 . . . . . 209