

日本建築学会東北支部研究報告集 目次  
構造系

発表時間 1人 10分 (発表 7分 質疑応答 3分)

発表用の PC は各自でご持参願います。

会場には PC プロジェクター、スクリーンを用意しております。

日 時 : 2016年6月18日(土)・19日(日)

会 場 : 東北大学工学部人間・環境系建築教育棟

6月18日(土) 9:30~10:30 講義室 102

構造 I 【司会者 五十子 幸樹 (東北大学)】

- C-01 遡上浸水時を想定した建築物の津波荷重に関する実験的研究  
○緑川 雄貴 (秋田県立大学)、小幡 昭彦、寺本 尚史、西田 哲也
- C-02 制振装置による下層部変形集中現象の抑制効果に関する基礎的検討  
○前田 周作 (東北大学)、池永 昌容、五十子 幸樹
- C-03 二次利用を考慮した木造応急仮設住宅の提案  
- 縦口グ耐力壁の適用の検討 -  
○小杉 大和 (秋田県立大学)、畠山 ほか、釜田 恵里菜、板垣 直行
- C-04 複数回の地震動を受ける RC 造建物の応答性状に関する検討  
○新沼 琢也 (秋田県立大学)、櫻井 真人、菅野 秀人、西田 哲也
- C-05 鉄筋コンクリート造せん断柱のオンライン地震応答実験とエネルギー応答性状の検討  
○菅野 秀人 (秋田県立大学)、櫻井 真人、寺本 尚史、西田 哲也
- C-06 UHP-FRCC を外型枠の一部に用いた RC 梁の構造特性に関する基礎的研究  
○山本 拳大 (東北大学)、高桑 謙吾、高橋 典之、西脇 智哉

6月18日(土) 13:30~15:00 講義室 102

構造 II 【司会者 三辻 和弥 (山形大学)】

- C-07 地震動の位相差分分布の周波数帯別による検討 (その 2)  
○益野 英昌 (仙台市立仙台工業高等学校)、柴田 明德
- C-08 建築構造物の全体曲げ変形に着目する可変ダンパーを用いた地震応答制御に関する研究  
○帆刈 昂太郎 (秋田県立大学)、菅野 秀人、西田 哲也
- C-09 近年の被害地震の悉皆調査結果に基づく振動被害率曲線に関する研究  
○佐藤 大樹 (東北大学)、大野 晋、柴山 明寛、濱岡 恭太
- C-10 連続観測に基づく実存建築物の固有振動特性の長期モニタリング  
○畠山 智貴 (東北大学)、源栄 正人、王 欣、大野 晋

- C-11 ロングストローク MR ダンパーの単体加振実験  
Simple Vibration Tests of Long-Stroke MR Damper  
○佐々木 裕一(東北大学)、池永 昌容、五十子 幸樹
- C-12 非線形性を有するダンパーに対するリアルタイム・ハイブリッドシミュレーションの適用  
その1 研究背景とリアルタイムハイブリッドシミュレーション概要  
○五十子 幸樹(東北大学)、谷口 洵、黒澤 祐、池永 昌容、菅野 秀人、Brian.M.Phillips
- C-13 非線形性を有するダンパーに対するリアルタイム・ハイブリッドシミュレーションの適用  
その2 リアルタイムハイブリッドシミュレーション実験結果  
○谷口 洵(東北大学)、黒澤 祐、池永 昌容、菅野 秀人、五十子 幸樹、Brian.M.Phillips
- C-14 非線形性を有するダンパーに対するリアルタイム・ハイブリッドシミュレーションの適用  
その3 変位制御設計制御を施した MR ダンパーを用いた実験  
○黒澤 祐(東北大学)、谷口 洵、池永 昌容、菅野 秀人、五十子 幸樹、Brian.M.Phillips
- C-15 液状化地盤において杭頭補強された鋼管杭の弾塑性曲げ座屈解析  
○的場 萌子(東北大学)、後藤 天志郎、木村 祥裕

6月19日(日) 9:30~10:20 講義室 102
-----------------------------

**構造Ⅲ【司会者 桜井 宏(仙台高等専門学校)】**

- C-16 ゴムピン支承を有する層中間ピン柱脚骨組の部分架構実験  
○施 均(東北大学)、古川 幸、木村 祥裕、山口 貴之、佐伯 英一郎
- C-17 交番軸力を受ける H 形鋼梁の最大耐力比・塑性変形能力・累積塑性変形能力評価式の提案  
Proposition of Evaluation Formulae for Ultimate Strength, Plastic Deformation Capacity, and Cumulative Plastic Deformation Capacity of H-shaped Beam Subjected to Compressive and Tensile Forces  
○鈴木 敦詞(東北大学)、木村 祥裕
- C-18 縮小模型による弾性柱を有する鉄骨ラーメン骨組の終局限界性能評価  
○村田 裕磨(東北大学)、古川 幸、木村 祥裕
- C-19 層中間ピン柱脚を有する鋼構造骨組柱脚部のせん断力耐荷機構  
○古川 幸(東北大学)、岩見 遼平、木村 祥裕
- C-20 Prediction of compression failure of brick masonry using piezoelectric bolt sensors  
○CUADRA CARLOS(秋田県立大学)、下井 信浩

6月19日(日) 13:00~14:00 講義室 102
------------------------------

**構造Ⅳ【司会者 菅野 秀人(秋田県立大学)】**

- C-21 面内方向傾斜機能材料平板の固有振動の検討  
○桜井 宏(仙台高等専門学校)
- C-22 質量密度の傾斜も考慮した軸方向 FGMs はりの自由振動解析

○桜井 宏 ( 仙台高等専門学校 )

- C-23 地震動入力レベルを考慮した粘性-マス直列型ダンパー免震システムの多目的最適設計  
○南 遼太 ( 東北大学 )、護法 亜弥、池永 昌容、五十子 幸樹
- C-24 同調粘性マスダンパーを用いた制振システムのパルス型地動に対する特性  
○日向野 颯 ( 東北大学 )、池永 昌容、五十子 幸樹
- C-25 集中配置型同調粘性マスダンパー制振システムのダンパー配置方法が制振性能に及ぼす影響  
○浜名 尚美 ( 東北大学 )、池永 昌容、五十子 幸樹
- C-26 東北大学青葉山キャンパスにおける地盤の常時微動観測  
○三辻 和弥 ( 山形大学 )、大野 晋、源栄 正人

6月18日(土) 9:30~10:30 講義室103

**材料施工 I 【司会者 石山 智 ( 秋田県立大学 )】**

- D-01 UHP-FRCC のフライアッシュを大量使用による力学特性への影響  
○鈴木 慶汰 ( 東北大学 )、Kwon Sukmin、西脇 智哉、五十嵐 豪、三橋 博三
- D-02 ナイロン 66 繊維を用いた繊維補強セメント系複合材料の自己治癒性能に関する基礎的研究  
○大坂 祐樹 ( 東北大学 )、佐々木 悠、五十嵐 豪、西脇 智哉
- D-03 バサルト繊維補強モルタルの力学的特性に関する基礎的研究  
○高橋 広大 ( 日本大学 )、Sanjay PAREEK
- D-04 超弾性合金の形状が及ぼす RC 梁部材の繰返し载荷によるひび割れの自己修復に関する研究  
○上野 拓 ( 日本大学 )、Sanjay PAREEK
- D-05 ポリマーセメントモルタルの基礎的性質に及ぼす練混ぜ容量及び圧縮荷重速度の影響  
○我喜屋 宗満 ( 日本大学 )、齋藤 俊克、出村 克宣
- D-06 常時応力が表層コンクリートの物質透過性および中性化抵抗性に及ぼす影響  
○野村 広道 ( 仙台高等専門学校 )、工藤 めい、権代 由範

6月19日(日) 9:30~10:20 講義室103

**材料施工 II 【司会者 権代 由範 ( 仙台高等専門学校 )】**

- D-07 塩化物の短期浸透と洗浄効果に関する実験的検討  
○石山 智 ( 秋田県立大学 )
- D-08 骨材弾性率に着目した補修材の力学特性値に関する解析的検討  
○菊池 麻美 ( 秋田県立大学 )、石山 智、板垣 直行
- D-09 塩化物イオン固定化材を用いた断面修復モルタルの遮塩性と防せい性  
○岡田 明也 ( 日本大学 )、渡邊 宗幸、齋藤 俊克、出村 克宣
- D-10 水蒸気吸脱着による合成エトリンタイトの体積変化挙動に関する一考察  
○赤羽根 駿之介 ( 東北大学 )、五十嵐 豪、西脇 智哉、丸山 一平
- D-11 高温履歴がセメントペースト硬化体の力学的性質へ及ぼす影響に関する基礎的研究

○加藤 優志 (東北大学)、五十嵐 豪、西脇 智哉

6月19日(日) 13:00~13:50 講義室 103

**材料施工Ⅲ+防火【司会者 森山 修治(日本大学)】**

D-12 フライアッシュおよび電気炉酸化スラグを使用したジオポリマーモルタルにおける高濃度塩酸溶液に対する抵抗性

○五十嵐 祐太(日本大学)、Sanjay PAREEK

D-13 圧縮応力場における構造体コンクリートのスケーリング抵抗性に関する検討

○工藤 めい(仙台高等専門学校)、野村 広道、権代 由範

D-14 東日本大震災における地域住民の津波避難行動に関する研究

○三木 彩恵子(早稲田大学)、堀 英祐、森山 修治、長谷見 雄二

D-15 東日本大震災における建物被害及び建物用途別特性の分析による津波避難ビルの適性に関する検討

○深井 萌子(早稲田大学)、堀 英祐、森山 修治、長谷見 雄二

D-16 スギ材を活用した燃え止まり型木質耐火構造部材の断面構成の改良

- 燃えしろ層及び燃え止まり層の検討 -

○大山 智之(秋田県立大学)、板垣 直行、中村 昇、岡崎 泰男、林 知行、長谷見 雄二、原田 浩司、飯島 泰男