みちのくの風 2013 岩手

(第 76 回東北支部研究報告会プログラム)

【日程・会場】

日程: 2013年6月22日(十)・23日(日) 会場:岩手県公会堂(岩手県盛岡市内丸11-2

TEL: 019-623-4681 (代表) ※当日の緊急連絡先)

- ・駐車場は岩手県民会館側の駐車場をご利用ください。中央通り側の駐車 場は、障がい者の方と業者用の駐車場となりますので、一般の方の駐車 お断りさせて頂きます。駐車後、駐車許可証を発行致しますので公会堂 事務室までお越しください。駐車台数は13台です。数に限りがありま すので、満車の場合は近隣の有料駐車場をご利用ください。駐車台数に 限りがあるので、出来るだけ公共交通機関のご利用のご協力お願い致し ます
- ・1Fの13号室・16号室を支部研発表者のための休憩室としておりますの で、昼食などにご利用下さい。

【発表者へのお願い】

発表時間1人10分(発表7分 質疑応答3分)

- ·PC は各自でご持参下さいますようお願いいたします。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。
- · PC 切り替え機は使用いたしませんので、発表の順番になりま したら PC に電源をいれて準備して下さい。
- ・発表の前に必ず総合受付に備えております受付名簿に学会会 員番号と氏名をご記入ください。
- ・論文を提出した方は必ず報告会へ出席して発表することにな っておりますが、やむをえず出席できない方は必ず事前に講 演番号タイトル・氏名を明記の上、事務局までメールかFA Xにてご連絡をお願いします。

【報告集(CD-ROM版)ならびに請求書の発送について】

発表者への報告集(CD-ROM 版)の贈呈、報告集(冊子版) を予約申し込 みされた方々には6月3日に発送済です。校費払いでお支払の方への請 求書も CD-ROM の贈呈と同封いたしましたのでご査収下さいますようお 願いいたします。

【報告集(CD-ROM版・冊子版)の販売について】

発表者以外で報告集の購入を希望される方は支部の HP より お申し込み下さい。CD-ROM と冊子は当日受付にて販売いた しますが、冊子は数量限定となっておりますのでご購入を 予定されている方は事前にご注文をお願いいたします。

【懇親会のご案内】

日時:6月22日(土)18:00~20:00 会場:岩手県公会堂(2F21号室)

会費: 4,000 円

申込方法:支部事務局へメールにてお申し込み下さい。 メールの件名は「みちのくの風 2013 岩手懇親会申込」で お願いいたします。参加者氏名・所属・連絡先を明記く

ださいますようお願いいたします。

CPD3 単位【招待講演(計画系)+パネルディスカッション】

日時:6月22日(土)13:30~15:30 会場:岩手県公会堂(2F26号室)

テーマ:「東北学からの証言-地域再生の手がかり」

- ■基調講演 赤坂憲雄氏(学習院大学)13:30~14:15
- ■パネルディスカッション 14:20~15:30

基調講演を受けて、岩手各地のまちづくり、震災復興 まちづくりで飛び回っている若手の研究者2名との ディスカッション

三宅 諭氏(岩手大学) 地域計画、景観まちづくり 倉原宗孝氏(岩手県立大学)地域コミュニティ

東日本大震災で、改めて、地域の歴史、文化 の保存、継承が問われています。これは被災し た沿岸に限らず、戦後的日本のあり方が問われ ながら空白の30年、回答が見えない。大都市集 中からこぼれた地域では、過疎、高齢化等が着 実に起こり特に、濃厚な歴史、文化を持つ小都 市、集落地域では限界集落的に地域の維持すら むずかしくなっています。岩手はまさに代表的 な現場です。3人の専門分野が交差することで、 これからの有様を模索します。

CPD3 単位【招待講演(構造系)】

日時:6月23日(日)10:30~12:20 会場:岩手県公会堂(2F 26 号室)

テーマ:「大船渡工場の震災から復興までの道のりと

セメント工場の役割」

講演者:太平洋セメント株式会社 生産部

部長 坂本知也 氏

岩手県大船渡市は、先の大震災において津波に より壊滅的な被害を受けた。 その中で、太平 洋セメント大船渡工場は、セメントキルンを転 用してがれき焼却に取り組んだほか、除塩設備 の投入やセメント産業が従来より取り組んで きた廃棄物や産業副産物の再利用技術を活用し て、震災がれきの処理に精力的に取り組んで きた。震災という非常時だけでなく、セメント をはじめとする建築材料は静脈産業の重要な一 端を担う産業であり、資源循環型社会に大きな 役割を果たしている。これらの取り組みについ てご紹介いただく。

【第33回東北建築賞表彰式並びに受賞記念講演会】

日時:6月22日(土)16:30~17:45 会場:岩手県公会堂(2F26号室)

【第33回東北建築賞受賞作品パネル展示、JIA 岩手等 作品展示並びに東北支部法人会員技術報告、建築作品 展示会】

日時:6月22日(土)・23日(日)の2日間

会場: 岩手県公会堂 (1F 23 号室 24 号室・応接室・特別室)

第76回	支部研究報告	告会部屋割					
		21号室(15題)	15号室 (24題)	26号室 \$1題)	12号室 (3題)		
		環境+情報システム	計画+歴史意匠	構造	材料·施工		
	9:30~11:00	院表開始10:00] 環境 I A-1~A-5 ⑤ 松本真一)	院表開始10:00】 計画 I B-1∼B-6 ⑥ 小山祐司)	構造 I C-1~C-9 ⑨ 古川 幸)	院表開始11:00] 材料施工 I D-1~D-8 ⑧ \$anjay PAREEK)		
	11 :00~12 :20	環境II A-6~A-11 ⑥ 菅原正則)	計画 II B-7~B-14 ® 妨城傻成)	構造Ⅱ C-10~C-17 ⑧ 五十子幸樹)			
	13 :30~15 :30	招待講演 計画系)+パネルディスカッション					
	16 :30~17 :45	第33回東北建築賞表彰式と記念講演会					
	18 :00~20 :00	想親会 					
6月23日	9 :30~10 :20	機造Ⅲ C-18~C-22 ⑤ ※部屋注意 他永昌容)	計画Ⅲ B-15~B-18 ④ 右坂公一)	招待講演 構造系)の準備	材料施工II D-9~D-13 ⑤ 板垣 直行)		
	10 :30~12 :20	招待講演 構造系)					
	13 :00~14 :30	環境皿 A-12~A-15 ④ 西川竜二)	計画IV B-19~B-24 ⑥ 告村 東)	構造IV C-23~C-31 ⑨ 桜井 宏)			

)内は司会者ですが、都合により変更する場合がございます。

計画系

(

6月22日(土)10:00~10:50 21号室

環境I【司会者 松本真一(秋田県立大学)】

A-01 建物地下湧水槽の滞留水に関する事例研究

東北文化学園大学の場合

- 〇八十川 淳 (東北文化学園大学)、岡田 誠之、 前田 信治
- A-02 大震災時における仙台市内(国見)の飲み水確保とトイレの使用実態
 - ○制野 達己 (東北文化学園大学)、岡田 誠之、 前田 信治
- A-03 グリース阻集器内から発生する臭気に関する研究
 - ○福井 啓太 (東北文化学園大学)、岡田 誠之
- A-04 住宅用配管における遊離残留塩素濃度減少に関する研究
 - ○久住 知裕 (東北文化学園大学)、岡田 誠之、 前田 信治
- A-05 明るく強い建物デザインを考える教育プログラムにおける食材利用の試み
 - ○菅原 正則 (宮城教育大学)、高野 千草

6月22日(土)11:00~12:00 21号室

環境Ⅱ【司会者 菅原正則(宮城教育大学)】

- A-06 2001~2007 年の拡張アメダス気象データに対応する DVD 操作ツール類の開発
 - その2 更新および修正されたツールについて
 - ○松本 真一 (秋田県立大学)
- A-07 木造住宅南壁面における熱収支の地域特性に関する研究
 - ○細淵 勇人 (秋田県立大学)、松本 真一、 長谷川兼一
- A-08 冬季における自宅での入浴行為にともなうヒートショックの実態と対策に関する事例調査
 - -住宅の熱性能および年齢と入浴順序による比較-
 - ○西川 竜二 (秋田大学)、大坂 絵美
- A-09 全国事務所建物の 2011 年度夏季節電対策の実態調査
 - 〇井城 依真 (東北文化学園大学)、須藤 諭、 吉野 博、村上 周三、坊垣 和明、松縄 堅、
 - 亀谷 茂樹、高口 洋人、半澤 久、奥宮 正哉、浅野 良晴、下田 吉之、村川 三郎、
 - 依田 浩敏
- A-10 住宅設計の初期段階における居住者被害算定型 LCA ツールの開発
 - その1 評価対象範囲とユーザビリティに関する検討
 - ○天間 佑貴 (秋田県立大学)、浅野 耕一、 長谷川 兼一、菅野 秀人、村田 涼、
 - 金子 尚志、高山 あずさ
- A-11 住宅設計の初期段階における居住者被害算定型 LCA ツールの開発
 - その2 ケーススタディによるツールの有効性の検討
 - ○高山 あずさ (秋田県立大学)、浅野 耕一、 長谷川 兼一、菅野 秀人、村田 涼、 天間 佑貴、金子 尚志

6月23日(日)13:00~13:40 21号室

環境Ⅲ【司会者 西川竜二(秋田大学)】

A-12 震災関連住宅における温熱・空気環境に関する調査 第22報

応急仮設住宅における住まい方と断熱水準の提案

○小野田 知矢 (秋田県立大学)、吉野 博、 長谷川 兼一、柳 宇、猪野 琢也

A-13 津波による浸水被害住宅における室内環境と居住者の健康に関する調査研究

その1 調査デザインとアンケート調査の結果

○豊田 真実 (三機工業)、吉野 博、 長谷川 兼一、柳 宇、東 賢一、大澤 元毅、

鍵 直樹、篠原 直秀、長谷川 麻子、大竹 徹

A-14 津波による浸水被害住宅における室内環境と居住者の健康に関する調査研究

その2 津波による浸水が室内環境と健康に及ぼす影響に関する分析

○大竹 徹 (東北大学)、吉野 博、長谷川 兼一、柳 宇、東 賢一、大澤 元毅、鍵 直樹、篠原 直秀、長谷川 麻子、豊田 真美、後藤 伴延

A-15 津波による浸水被害住宅における室内環境と居住者の健康に関する調査研究

その3 実測調査の概要と調査対象住宅の被害状況

○長谷川 兼一 (秋田県立大学)、吉野 博、柳 宇、東 賢一、大澤 元毅、鍵 直樹、篠原 直秀、長谷川 麻子、大竹 徹、豊田 真実

6月22日(土)10:00~11:00 15号室

計画 I 【司会者 小山祐司】

B-01 戦後福島県に建設された建築作品の傾向

○速水 清孝 (日本大学)

B-02 草創期のレーモンド事務所の設計スタッフについて

○小室 加津彦 (日本大学)、速水 清孝

B-03 ラルフ・アースキンの住宅作品に見られるスウェーデンの民家との相関性について

○野澤 翔太 (秋田県立大学)、崎山 俊雄、 今野 和晃

B-04 初代久保田藩主佐竹義宣の茶会とその空間に関する一考察

- 『梅津政景日記』の記述を中心に-

○安部井 喬 (上海万谷建築設計)、崎山 俊雄

B-05 ストラスブール・ゴシック大聖堂建築工匠ハンス・ハンマー・フォン・ヴェルドの画譜(その 13)

―ノルマンディー地方におけるレイヨナンとフランボワイアンの様式―

○坊城 俊成 (横浜美術大学)

B-06 ストラスブール・ゴシック大聖堂建築工匠ハンス・ハンマー・フォン・ヴェルドの画譜(その 14)

―シャンパーニュ地方におけるレイヨナンとフランボワイアンの様式―

○坊城 俊成 (横浜美術大学)

6月22日(土)11:00~12:20 15号室

計画Ⅱ【司会者 坊城俊成(横浜美術大学)】

B-07 大正初期における国鉄(鉄道院)の組織と技術者構成について

-大正5年国鉄『官舎等級及乙号以下官舎標準』の成立背景-

○崎山 俊雄 (秋田県立大学)

B-08 旧多賀城海軍工廠火工部建物について (その1)

○小山 祐司 (東北工業大学)、小野 智希

B-09 旧多賀城海軍工廠火工部建物について (その2)

○小山 祐司 (東北工業大学)、小野 智希

B-10 山形県遊佐町におけるまちづくりセンターの利用状況の傾向

○相原 聡介 (仙台高等専門学校)、小地沢 将之

B-11 地域コミュニティの避難拠点及び防災教育拠点としての学校施設のあり方に関する研究

○菅原 雄一 (八戸工業大学)、月舘 敏栄

B-12 歴史的建造物・観光地のバリアフリーに関する研究

○萩野 祥平 (日本住宅株式会社)、山畑 信博

B-13 猫との暮らしと住空間に関する研究

-戸建て住宅を対象として-

○上村 翔子 (株式会社クレイズプラン)、込山 敦司

B-14個室病室のベッドまわりスペースと病室面積の関係

急性期医療施設における入院環境の適正評価に関する研究

○須田 眞史 (宮城学院女子大学)

6月23日(土)9:30~10:10 15号室

計画Ⅲ【司会者 石坂 公一(東北大学)】

B-15 東日本大震災における木造仮設住宅の再利用・再使用に関する研究

-仕様の特徴および分類と再利用・再使用方法の提案-

○大島 千佳 (東北芸術工科大学)、山畑 信博

B-16 被災地支援ボランティアの活動による地域再生プロセスの分析

○菊池 義浩 (東北工業大学)、沼野 夏生

B-17 東日本大震災被災地における住宅再建に向けた集団移転手法の選択

- 岩手県沿岸被災地 12 市町村を事例として-

○金 美沙子 (岩手大学)、三宅 諭

B-18 災害を契機とした高齢者の交流活動の変化

○吉村 東 (東北大学)、石坂 公一

6月23日(土)13:00~14:00 15号室

計画IV【司会者 吉村 東(東北大学)】

- B-19 地方都市中心市街地における市民の需要からみた新規施設の機能に関する研究 青森県八戸市の中心市街地と商業施設を事例として
 - 〇石川 宏之 (八戸工業大学)
- B-20 火山災害復興後の地域振興に災害遺構を生かすための推進協議会によるエリアマネジメントに関する研究

洞爺湖周辺地域エコミュージアムと洞爺湖有珠山ジオパークを事例として

- 〇石川 宏之 (八戸工業大学)
- B-21 古い街並みを活用した地域活性化に関する研究
 - ○中川 聖也 (東北大学)、石坂 公一
- B-22 仙台市の都市計画道路網見直しにおける廃止区間の特性と影響
 - ○高橋 真紀 (仙台高等専門学校)、小地沢 将之
- B-23 都市のコンパクト化による費用対効果に関する研究
 - ○鯉渕 遼 (東北大学)、石坂 公-
- B-24 住宅資源量の評価手法の開発
 - ○内海 康也 (東北大学)、石坂 公一

構造系

6月22日(土)9:30~11:00 26号室

構造 I 【司会者 古川 幸 (東北大学)】

- C-01 性能可変オイルダンパーを有する 4 質点系免震試験体の振動台実験およびその適用性の検討 ○池永 昌容(東北大学)、三木 広志、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-02 地震入力レベルを考慮した MR ダンパー用可変楕円制御の制御力-変位関係の実験的検討
 - ○中村 俊介(東北大学)、熊谷 成晃、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-03 修正擬似複素減衰制御を適用した MR ダンパーによる免震建物の応答変位制御
 - ○熊谷 成晃(東北大学)、成田 悠、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-04 軸力制限機構付き粘性マスダンパーを有する免震構造物の加振実験とその解析的検討
 - ○菊地 淳哉 (東北大学)、掛本 啓太、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-05 免震構造物の地震時応答制御における速度非依存型ダンパーの有効性
- ○熊谷 成晃(東北大学)、柏倉 優太、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-06 粘性マスダンパーを有する免震構造物の地震時応答制御における定点法の適用範囲
- ○掛本 啓太(東北大学)、中南 滋樹、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-07 連結機構摩擦ダンパー付きすべり支承免震住宅の設計法
 - ○鄒 爽(東北大学)、福見 祐司、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-08 1 質点弾塑性系の応答変形と降伏耐力の関係(その2)
 - 一直下型地震の波形による検討-
 - ○益野 英昌(仙台工業高等学校)、柴田 明徳
- C-09 シリコン系接着剤を用いた木ダボ接着接合部の性能設計方法の検討
 - ○石川 敬(秋田県立大学)、板垣 直行、青木 健介、布川 めぐみ

6月22日(土)11:00~12:20 26号室

構造Ⅱ【司会者 五十子幸樹(東北大学)】

- C-10 岩手県における鉄骨造屋内運動場の耐震診断事例及び改修方法に関する調査研究
 - ○今野 大輔(東北大学)、植松 康
- C-11 曲げモーメント勾配を有する H 形鋼梁の弾性横座屈荷重に及ぼす連続補剛材の拘束効果
 - ○吉野 裕貴(東北大学)、木村 祥裕
- C-12 等曲げモーメントと圧縮軸力を受ける H 形鋼梁の弾性横座屈荷重と必要補剛剛性
 - ○松尾 健志 (東北大学) 、木村 祥裕、吉野 裕貴
- C-13 梁の作用軸力による低下を考慮した制振ブレース付きラーメン骨組とラーメン骨組の 保有性能の比較
 - ○網倉 裕人(東北大学)、木村 祥裕
- C-14 ブレース接合部におけるガセットプレートに関する研究
 - 中板形式の台形および長方形ガセットプレート引張実験
 - ○髙橋 秀治(仙台高等専門学校)、土屋 幸作、李 晩在、増田 浩志
- C-15 全層梁降伏型中低層鉄骨ラーメン骨組の弾性柱による損傷分散効果
 - ○大塚 友理(東北大学)、木村 祥裕
- C-16 最下層中間部に回転支点を持つ鋼構造ラーメン骨組の RC 柱脚機構せん断耐力実験 支点部におけるせん断崩壊機構
 - ○古川 幸 (東北大学)、六倉 賢太、木村 祥裕
- C-17 鉄骨屋根トラスを有する既存 RC 造体育館の弾性振動解析
 - ○日隈 宏法(日本大学)、浅里 和茂、千葉 正裕、日比野 巧

6月23日(日)9:30~10:20 21号室

構造Ⅲ【司会者 池永 昌容(東北大学)】

C-18 移動荷重を受ける変断面・FGM 梁の研究

- ○遠山 貴嗣(日本大学)、GAN BUNTARA
- C-19 ABC アルゴリズムによる 2 次元傾斜機能材料の graded index の逆解析
 - ○桜井 宏(仙台高等専門学校)
- C-20 MPS 法の離散化を用いた 2 次元 Burgers 方程式の数値解析
 - ○桜井 宏(仙台高専専門学校)
- C-21 液状化地盤下で変動軸力を受ける鋼管杭の動座屈耐力の検討
 - ○岸野 泰典(東北大学)、木村 祥裕、田村 修次
- C-22 屋上及びバルコニーに敷設される床材の飛散風速予測に関する研究
 - ○清水 善規(東北大学)、植松 康、三宅 慶昌、鐘ヶ江 勇介

6月23日(日)13:00~14:30 26 号室

構造IV 【司会者 桜井 宏(仙台高等専門学校)】

- C-23 非定常性を有する地震動に対する建築構造物の非線形地震応答に関する研究
 - ○田附 遼太(東北大学)、源栄 正人
- C-24 2011 年東日本大震災における長周期応答スペクトルの特性
 - ○柴田 明徳 (東北大学)
- C-25 観測記録に基づく仙台市域の地盤震動特性に関する研究
 - ○小池 悟(東北大学)、大野 晋、三屋 栄太、源栄 正人
- C-26 軸力制限機構が同調粘性マスダンパー制振システムに及ぼす影響の実験的検討
 - ○新城 季樹(東北大学)、菊地 建人、由川 太一、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-27 軸力制限機構付き同調粘性マスダンパーを有する 1 自由度系の地震時応答最適制御
 - ○菊地 建人(東北大学)、由川 太一、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-28 多層せん断型構造物同調粘性マスダンパー制振システムの固有モード応答性状
 - 一付加質量分布が主系剛性分布に比例する場合の検討-
 - ○五十子 幸樹 (東北大学) 、井上 範夫
- C-29 慣性質量効果を有する液流ダンパーの抵抗力特性
 - ○鈴木 敦詞(仙台高等専門学校)、藤田 智巳、畑中 友、船木 尚己
- C-30 同調粘性マスダンパーの実用的応答評価法におけるダンパー支持部材変位増幅係数
 - 〇上條 祐人(東北大学)、渡邊 一矩、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫
- C-31 同調粘性マスダンパー付き多層せん断型構造物におけるスペクトルモーダルアナリシスの適用性
 - ○上條 祐人(東北大学)、渡邊 一矩、池永 昌容、五十子 幸樹、井上 範夫

6月22日(土)11:00~12:20 12 号室

材料施工 I 【司会者 Sanjay PAREEK (日本大学)】

- D-01 低品質骨材の表面改質によるコンクリートの性能改善に関する研究
 - ○崔 希燮(東京大学)、北垣 亮馬、野口 貴文
- D-02 UHP-HFRCC ブロックによるリユース型建築システムの基礎的研究
 - Fundamental Study on Re-using Architectural System by UHP-HFRCC Blocks
 - ○伊藤 裕志(東北大学)、西脇 智哉、Sukmin Kwon、菊田貴恒
- D-03 長期耐用型木造住宅をモデルとしたライフサイクル二酸化炭素排出量の検討
 - ○板垣 直行(秋田県立大学)、宇梶 真悠、長谷川 兼一
- D-04 結合材を繊維補強セメントモルタルとした繊維補強ポーラスコンクリートの凍結融解抵抗性
 - ○十文字 拓也(日本大学)、齋藤 俊克、出村 克宣
- D-05 エマルション処理竹補強セメントモルタルの凍結融解抵抗性
 - ○八木 将太郎(日本大学)、齋藤 俊克、出村 克宣
- D-06 エマルション処理竹補強セメントモルタルの曲げ性状に及ぼす養生方法の影響
 - ○齋藤 俊克(日本大学)、八木 将太郎、出村 克宣
- D-07マトリックス強度が超高強度高靭性セメント系複合材料の引張特性に与える影響
 - ○Sukmin Kwon(東北大学)、菊田 貴恒、西脇 智哉、三橋 博三
- D-08 一軸引張応力下におけるハイブリッド型繊維補強セメント複合材料と鉄筋の複合化による
 - 2次曲げ制御と複数ひび割れの進展に関する基礎的研究
 - ○中川 佑哉 (東北大学)、菊田 貴恒、西脇 智哉、三橋 博三

6月23日(日)9:30~10:20 12 号室

材料施工Ⅱ【司会者 板垣直行(秋田県立大学)】

- D-09 カルシウム系防せい剤を用いた断面修復材料のマクロセル腐食抑制効果
 - ○飯野 将広(日本大学)、渡辺 宗幸、齋藤 俊克、出村 克宣
- D-10Cu-Al-Mn 超弾性合金及びネットワークを用いた RC 梁における自己修復機能の向上に関する検討
- ○三浦 裕騎(日本大学)、Sanjay PAREEK、荒木 慶一、KshitijShrestha、大平 旭洋 D-11 各種ポリマーセメント系接着剤を用いた CFRP とコンクリートの付着性能に及ぼす影響

 - ○安藤 祐太郎 (日本大学)、鈴木 裕介、Sanjay PAREEK
- D-12 ポリマーセメントモルタルによるコンクリート補修部位の力学特性値向上に関する考察
 - ○山田 寛次 (秋田県立大学) 、石山 智、佐藤 あゆみ
- D-13 水害時における住宅基礎コンクリートの吸水・放湿特性に関する基礎的研究
 - ○石山 智(秋田県立大学)、長谷川 兼一、山田 寛次