

## ◆ 事務局

### 建築関係技術者のための「監理技術者講習」のご案内について

この度、公益社団法人日本建築士会連合会は、国土交通省から「監理技術者講習」の登録講習機関として登録を受けました。富山県では、本会が協力して建築関係の施工技術者向けに特化した内容で11月から毎月「監理技術者講習」を実施することになりました。

本講習は、建築技術者だけでなく電気・給排水等設備技術者の方にも役立つ実務的な内容のテキストとなっていますので、関係の皆様のお待ちをしています。

講習申し込み等詳細は、日本建築士会連合会又は富山県建築士会HPをご覧ください。

なお、この講習の概要は同封の案内チラシをご覧ください。

### 小規模建築物を対象とした地盤・基礎講習会

住宅等の小規模建築物の地盤調査や基礎設計に関する講習会を実施します。

日時は12月1日(火)午後1時30分からサンシップとやまで、開催します。

※申込み等詳細は、富山県建築士会HPをご覧ください。

## ◆ 女性委員会

### 「女性委員会 濱田 修 氏 講演会(建築×環境)」のご案内

日時:11月23日(月・祝)13:30~15:30(受付開始13:00)

会場:米田木材株式会社(射水市庄川本町16-30)

講師:濱田 修 氏((有)濱田修建築研究所 代表)

内容:2014年うるおい景観とやま賞を受賞した米田木材株式会社を見学しながら、設計者である濱田氏より建物のポイント等お話を伺います。建築と周辺環境、復興支援の視点から、これまでの作品を含めお話し頂きます。また講演会終了後には講師を囲んでのアフタートークカフェを予定していますので、時間に余裕のある方は是非お楽しみ下さい。

建築CPD:2単位(CPDカードをお持ち下さい。)

定員:先着順20名程度(どなたでも参加できます。)

参加費:会員・学生 無料 会員外 500円

申込先・申込期限:11月15日までメール又はファックスで下記まで 氏名・支部名・連絡先を明記の上

(E-mail:women@toyama-kenchikushikai.or.jp

FAX(建築士会事務局):076-482-4448)

問合せ先:女性委員会 担当:酒井(TEL:090-3887-2132)

※詳しくは、富山県建築士会HPをご覧ください。

## ◆ プロフェッション委員会(職域委員会)

### 「茶室技術講習会その4(平面計画編)」のご案内

日時:平成27年11月28日(土) 18:00~19:45

会場:サンシップとやま703号室(富山市安住町5-21)

講師:鎌田 茂氏(鎌田工務所代表)

内容:茶室の「はなし」いろいろ

茶室といえば、極小の空間に深い精神性を込める究極の日本建築ですが、その平面の作り方は、わからないことがたくさんあります。炉の切り方では「四畳半切り」「隅切り」「向い切り」などの違い、他にもにじり口の向きや畳のしき方の決まり事など、いろいろです。これらを、講師が長い経験から詰めた自作の平面図をもとに、初心者でもわかるように説明いたします。茶道の初歩に触れる機会になるやもしれません。

建築CPD:2単位(CPDカードをお持ち下さい。)

定員:先着順25名(どなたでも参加できます。)

参加費:士会員は500円、会員外は1,000円、学生200円(いずれも資料代を含む)

申込先・申込期限:平成27年11月20日までメール又はファックスで下記まで

(E-mail:kami@kentiku.jp FAX 050-3737-5472)

問合せ先:プロフェッション委員会 担当:木村(090-5179-5665)

## ◆ 青年委員会

### チームで解決!住宅改修

### ~建築士と介護支援専門員等との合同研修会~

住み慣れたところにいつまでも住み続けたいと願う高齢者や障害者に対応した住環境づくりに取り組んでいける機会を得るために、本研修を企画しました。

日時は平成27年12月12日(土)午前9時30分から富山県高岡文化ホール第2会議室で行います。詳しくは同封の案内チラシをご覧ください。

## ◆ 射水支部

### 射水市新庁舎新築工事現場及び射水市民病院増改築工事完成見学会のご案内

日時:平成27年11月7日(土)13:30受付 14:00~16:30

集合場所:射水市新庁舎新築現場事務所(射水市新開発475)

講師:西村 隆氏(射水市役所営繕課)

内容:新庁舎の施工状況及び耐震技術の説明等を行います。

市民病院は完成状況の見学及び説明等を行います。

定員:先着順30名(どなたでも参加できます。)

参加費:無料

申込先・申込期限:平成27年11月5日までメールで下記まで

(E-mail:ie@marutaka1.co.jp FAX:0766-84-3637)

問合せ先:射水支部 担当:片境清久(TEL:090-1391-3284)

## ◆ 新川支部

### 日帰り「施設見学会」のご案内

日時:平成27年11月21日(土)8:00~19:00(予定)

見学場所:片山津温泉(街湯・古絵湯)・金沢市周辺建物(詳細は

当日決定)

集合場所:入善スマートIC駐車場 朝8:00出発(出発地にて解散予定)

内容:秋の研修企画として日帰りの建物探訪ツアーを行います。終了後は希望者で黒部市内(予定)にて別途懇親会を行います。(どなたでも参加できます。懇親会のみ参加も可能です。要申込み。)

定員:レンタカー1台のため10名まで(先着順)

参加費:新川支部会員 3,500円 その他 4,500円(いずれも昼食代・懇親会費用は含まれていません。)

申込先・申込期限:新川支部 島田まで(株式会社 島田工務店 TEL0765-76-0432 又は担当者携帯 090-8701-7919 まで) 平成27年11月14日(土)まで受付します。

#### ◆ 砺波支部

##### H27年度 連続講座『いまさら聞けないシリーズ』第3回 「かし担保現場検査でみた施工の失敗事例」開催のご案内

日時:平成27年12月4日(金) 18:20~20:30

会場:砺波まなび交流館 2階視聴覚室(砺波市栄町717番地)

内容及び講師:

「かし担保現場検査でみた施工の失敗事例」18:20~20:30 住宅瑕疵担保責任保険 現場検査員である講師が、現場検査で実際に経験した事例を具体的に説明し、受講者が実例からより具体的に学べる知識・技術向上の場とする。

講師:株式会社 ミガキ 代表取締役 前田 哲宏氏

共催:(一社)富山県建築士事務所協会 福野支部

建築CPD:2単位の予定(CPDカードをお持ち下さい。)

定員:先着順40名(どなたでも参加できます。)

参加費:建築士会・事務所協会会員:無料 一般:1,000円

申込先・申込期限:平成27年12月2日までメール又はファックスで下記まで

(E-mail:aki@k-aki.com FAX 0766-69-8653)

問合せ先:(公社)富山県建築士会 砺波支部 ・ (一社)富山県建築士事務所協会 福野支部 担当:加藤(TEL:0766-69-8703)

#### ◆ 富山県木造住宅生産体制強化推進協議会 富山県住宅省エネルギー技術講習会(国の補助事業)のご案内

開催日・開催場所 (半日講習になりました)

|        | 開催日          | 会場       | 定員   |
|--------|--------------|----------|------|
| 施<br>工 | 11月6日(金)     | 砺波まなび交流館 | 60名  |
|        | 12月12日(土)    | ヤマイチ(株)  | 30名  |
|        | H28年1月8日(金)  | 南陽(株)    | 60名  |
|        | H28年2月6日(土)  | ヤマイチ(株)  | 30名  |
| 設<br>計 | 11月27日(金)    | 高岡文化ホール  | 100名 |
|        | H28年1月15日(金) | テクノホール   | 100名 |

時間:13:00~17:35

詳しくは富山県建築士会のホームページをご覧ください。

#### ◆ 富山県

##### 「景観づくりフォーラム2015」の開催について

富山県では、地域の特性を活かした優れた景観づくりを推進し、美しい県土をつくるため、富山県景観条例に基づき、景観づくりに関する施策に取り組んでいます。

景観づくりを推進する上で、県民・事業者の皆さんによる積極的な取り組みが重要であることから、県では、景観づくりの取り組みを奨励し、関心を高めていただくために、下記のとおりフォーラムを開催します。多くのご参加をお待ちしております。

日時:平成27年11月25日(水)14:00~16:00

会場:タワー111 スカイホール(富山市牛島新町5-5)

内容:14:00~ 第一部 表彰式

「うるおい環境とやま賞」・「景観広告とやま賞」

14:50~ 第二部 景観づくり講演会

「人々を魅了する景観による地域振興とは」(仮)

講師 山田 桂一郎氏(JTIC.SWISS代表、観光カリスマ)

参加費:無料

申込方法:住所、氏名(フリガナ)、電話番号を明記の上、郵便、FAX又はeメールでお申し込み下さい。

申込・問合せ先:〒930-8501(住所記載不要)

富山県土木部建築住宅課景観係

TEL:076-444-9661 FAX:076-444-4423

E-mail:keikan@esp.pref.toyama.lg.jp

##### 被災宅地危険度判定士講習会のご案内

県では地震等により宅地が大規模かつ広範囲に被災した場合に、二次災害防止を目的とする被災宅地危険度判定を実施するため、被災宅地危険度判定士の認定登録を行っているところです。この認定登録の前提となる平成27年度の講習会を下記のとおり開催しますので、積極的なご参加をお願いいたします。

日時:平成27年12月16日(水)13:30~16:15

会場:富山県教育文化会館 1階集会室(富山市舟橋北町7-1)

内容:(1)被災宅地危険度判定制度及び認定登録について

(2)被災宅地危険度判定技術及び被災宅地危険度判定活動の実態について

定員:90名(定員になり次第、締め切らせていただきます。)

その他:\*登録には要件があります。詳細はお問い合わせ下さい。(一級建築士であれば登録できます。)

\*登録された判定士の方には、災害時に判定活動への参加を要請することがあります。

\*申込みされた方に対して、受講券の発行等は致しませんので、あらかじめご了承下さい。

\*平成27年度に登録有効期限が切れる方及び平成22年度以前に認定登録を受け交付日から5年経過し更新されていない方は、講習会を受講しなければ更新及び登録を受けることができません。

申込先:氏名、会社名、連絡先を明記の上、郵便又はファックスで下記まで

(〒930-8501(住所記載不要) 富山県土木部建築住宅課住みよいまちづくり班 FAX:076-444-4423)

問合せ先:富山県土木部建築住宅課住みよいまちづくり班

担当:北元(TEL:076-444-3359)

## 平成 27 年度 建築文化講演会 『環境としての建築』

本年度の建築文化講演会は、講師に神戸芸術工科大学教授の小玉祐一郎氏を招き、平成 27 年 9 月 19 日に開催されました。小玉氏は、黒部市で施工中の YKKAP(株)家族寮の設計者であり富山県に関わりがあること、また、パッシブデザイン、サステナブルデザインの研究開発とその実践、実績が多いこともあり、今回講師を依頼した経緯があります。

富山は夏の高温高湿、冬の低温高湿と積雪等、太平洋側と相違ある気候と環境の中でどのように設計されたか、個人的に



パッシブタウン黒部モデル完成予想図

関心がありました。

講演会当日に配布された 8 ページの資料もあり、講演はパッシブデザインの歴史や基礎的内容とその実例を交えてのものでした。大学での講義のように専門用語を交えつつも投影される図や写真を多用され判りやすい内容となっていました。

建築設計の近代の歴史から始まり、パッシブデザインが何故必要であるかを説明されました。

意匠設計に関わる当方としては、意匠性を優先しがちであるが、講演を聞く内に今後、法的に整備される省エネに関して、正しい知識を持っていないことが判り、勉強不足であることを恥ずかしく感じました。社会経済情勢の変化と共に建築物のエネルギー消費量が著しく増加していることと建築物のエネルギー消費性能の向上を図ることの必要性を改めて感じました。

先生の設計事例としての自邸や住宅は生活に直接関わる内容であり、何より住まう本人からの説明であり、データを交えての説明は判りやすく、理解できました。

残念なのは、施工中の現場見学が実施できなかったことです。士会関係者からも要望がありましたが、諸事情により見送りになりました。先生へは、いずれ完成となった時点で検証的見解の確認も含めて見学会を開催して頂く様、再度申し入れることを考えています。富山の夏冬の湿度対策とその効果がどのようなものであるか興味があります。

### 講演会の様子

建築以外の関係者として YKKAP(株)吉田会長ご夫妻含め、多くの聴講者の当日参加があり想定以上の参加がありました。環境と省エネに関わる内容として、関心を持つ方がいることを感じました。

参加人数

133 名



#### 会場風景

講演開始直前の状況  
配布資料の確認をされる聴講者



#### 会場風景

聴講者ではほぼ満席の会場  
建築関係者以外の参加もありました。



#### 講演中の小玉先生

大学教授と設計者の両面での講演、実績のある事例説明は説得力のあるものでした。

### 講演会スタッフとしてのメリットを生かして

研修委員として講演会の準備を主に講師の先生との連絡、調整を昨年も行っています。確かに準備に関わる手間、時間はとられますが、講師の方の人柄等を知ることができます。幸いにも 2 年続けて著名な方と直接話す機会を得られ、講演以外に知ることもあり、講演内容以外の楽しみがあります。皆さんもスタッフとして参加してみても…

| 富山支部・研修委員会 | 阪口 憲一 |

## 一級建築士製図の試験課題の見学会

## 青年委員会

平成27年度 (公社) 高山建築士会 青年委員会  
**一級建築士製図の試験課題の見学会**  
 一級建築士試験の合格を目指す皆さまへ

参考事例  
 見学会  
 ご案内

「設計製図の試験」の課題  
**市街地に建つデイサービス付き高齢者向け集合住宅**  
(既設免震構造を採用した建築物である。)

建築士会青年委員会では、試験合格を目指す皆様をサポートします。  
 実際の施設を見学しながら、さらに理解を深めてみませんか。  
 計画・構造・設備の先輩建築士が計画上のポイントを説明します!

- 08:40～ サービス付き高齢者向け住宅「たけしま」  
(旧 デイサービスセンター 免震構造住宅)
- 10:30～ 滑川市民交流プラザ(免震構造)
- 11:00～ 質疑・応答(滑川市民交流プラザ 研修室2)

● 定 員： 30名 ※応募者多数の場合は先着順とさせていただきます

● 参加費： 無 料

見学日 **8月29日(土)**

一級建築士試験合格を目指す受験者は毎日、仕事に勉強に必死に頑張っています！自分もその当時を回想・・・辛かった。そんな頑張る受験者をサポートしたいという思いから、昨年に続き一級建築士試験製図課題の見学会を開催しました。

今年度のキーワードは「デイサービス付高齢者向け集合住宅」、さらに「免震構造」。見学会場は、上記チラシの施設をチョイスさせていただきました。

さて、当日の見学会は、施設を見学しながら製図のポイントを「計画」「構造」「設備」の3名の講師(青年委員)が解説。まずは、デイサービスエリアを見学。居住者とデイサービス利用者の動線を踏まえ、レクリエーションルームや機能訓練コーナー、浴室廻りなど、高齢者の憩い・生活の場としてのしつらえのポイントを説明しました。



続いて、住戸エリアを見学。便所・浴室や家事スペース、収納部分など、生活する上での部屋の広さを感覚的に捉えました。また、生活を支える設備の仕組みについても、P.S. (パイプスペース) 内等の現物を見ながら確認しました。(写真①)

次は、場所を移動して免震構造を見学。建物の外周部を見た後は(写真②)、床下点検口からタラップを伝って地下に潜入。初めて目にする免震装置に感激しながら解説に耳を傾けます。



最後は、一日の見学先を写真で振り返りながら、質疑応答タイム。(写真③)参加者は最後まで必死に頑張っていました。来年の合格祝賀会の時にもう一度、お会いできますように。

## 見学会参加者の様子

全体を通して、参加者が気軽に質問し、青年委員が回答する姿が見受けられました。必死にメモを取る姿に懐かしさとかわいらしさも(^ ^)。一級建築士試験合格という共通の話題を通して、良いコミュニケーションの場になりました。

参加人数

40名



## ①生活に不可欠な設備スペース

P.S.内の設備機器を確認。現物を見ながら、電気・水・ガスの供給の仕組みを理解します。



## ②免震構造に重要な外周部

建物の可動範囲として、クリアランスが設けられており、植栽で隠されています。



## ③知識の整理、質疑応答

最近では記述式の採点割合が高く、馴染みの薄い設備や構造の質問がたくさん出ました。

## 将来の建築士・パートナーとのつながり、建築士会の周知、会員拡大にも期待。

若いパワーを持った参加者に出会い、話ができたことは私たち青年委員にとっても良い機会となりました。一言二言の会話(質問)のやりとりをきっかけに話が広がり、参加者との距離が近くなった気がします。また、昔を振り返り、今を見つめ直す機会にもなったのでは。参加いただいた皆さんが見事合格を掴み取ることができますように祈ります。

| 青年委員会・新川支部 | 山崎 寛生 |

## 見に行こう！聞きに行こう！①『仕事報告会【建築×グリーン】』

## 女性委員会

平成 27 年 9 月 12 日（土）に女性委員会の企画事業『仕事報告会』を IOX-AROSA 山頂レストラン「ワイスホルン」で開催いたしました。

今回の『仕事報告会』は初の屋外研修であり、前日まで天気ばかりを気にしておりましたが、当日は台風の合間のとてもいい天気に恵まれました。IOX-AROSA の山頂からの眺めは特別なものです。



会員の水牧貴子氏が、IOX-AROSA の山頂でイングリッシュガーデンを手がけられていることを知り、是非、現地を見てみたいということから、今回の企画会場が決まりました。

第一部は、きっかけとなりました水牧氏のお話。外に繰り出し実際のこだわりや苦労などをお聞きました。作品が目の前にあり、見て触りながら、話に聞き入りました。

また、第二部の講師の山中路代氏には、今までに携わられた作品を中心にお話していただきました。その中にもありました「糸魚川市立糸魚川小学校・ひすいの里総合学校」が、【日本建築士連合会奨励賞】を受賞され、発表後、参加された方々も感激されていました。

山頂での開催でゴンドラの運行時間などの制約もあり、お昼を挟んでのスケジュールになりましたが、IOX-AROSA の担当の方のご協力のもと、大人 19 名、子供 2 名と、賑わいの中、1 日を過ごせました。その中には土会のイベント自体初参加の方がおられ、嬉しい事もありました。

女性委員会のメーリングリストが賑わった事も嬉しく思いました。実際に使われた煉瓦の拘りやクイズ等もあり、楽しい時間を過ごせました。

## 参加者のアンケートから

○写真だけではなく現地で実際の仕事が見られたのがよかった。 ○気軽に参加できる参加費でしたが、企画内容は充実していて勉強になりました。 ○町中活動が多い中、自然の中での活動も違った雰囲気よかったです。

参加人数

21名



## 第一部（お庭にて）

イングリッシュガーデンにて。思い思いに写真を撮ったり質問したりしておられました。



## 第一部（水牧氏の講演）

施工前と施工後の写真や今までに携わられた作品の紹介などしていただきました。



## 第二部（山中氏の講演）

設計事務所に入社以来、今まで従事された作品を中心に講演していただきました。

## 担当者の感想

当日は、長時間ではありましたが、初めて参加された方々や親子参加の方々など、最後まで皆さんが楽しんで帰っていただけてよかったと思います。

今後も女性委員会ならではの企画事業を開催して、色々な方々に興味を持っていただければと思います。

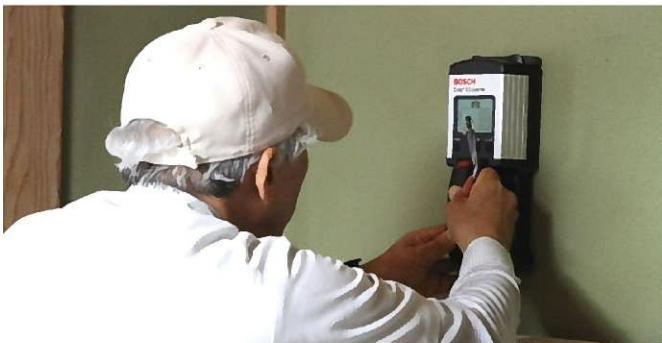
| 女性委員会・高岡支部 | 中井 美幸 |

# 地域防災支援事業「かぐてんぼう隊とやま」

# 富山支部



平成 27 年 8 月 30 日及び 9 月 5 日、富山市総曲輪地区自主防災会様にご協力いただき、高齢者世帯の家具転倒防止対策（家具固定）を行いました。総曲輪地区全 1050 世帯に募集チラシを配布し 5 件の申し込みがありました。



センサーを使用し、固定可能な壁下地を探します。



また、家具の水平度を確認し、家具の高さを調整します。



そして、補強枠を取付け、金具で家具を固定します。  
現在義務付けされている住宅用火災報知器の設置希望があるお宅には、同時に取付を行いました。

## 事業報告会の様子

“かぐてんぼう”とは、家具の転倒防止の略です。現在 20 名が隊員登録しています。

富山県内で初めての家具転倒防止活動となることもあり、マスコミ各社も多数取材に来てくださいました。

参加人数

約 35 名



### 家具固定完了報告

作業した 5 班からそれぞれの作業状況の報告がありました。



### 活発な意見交換

作業方法や工具等について、初めてやってみてわかった事など、意見が交わされました。



### 閉会挨拶

総曲輪地区自主防災会副会長様よりご挨拶をいただきました。

## この活動を機に富山県民の防災への意識が高まることを願います。

大きな家具の固定だけで災害を防ぐことが出来なくても、避難経路の確保や被害を少なくすることはできると思います。

家具固定はそんなに難しい作業ではありませんので、隊員に加わりたいという方がいらっしゃればいつでも参加をお待ちしております。

| 富山支部 | 飯野 美代子 |

## 長野視察研修（松代の歴史的建築物と街歩き）

## 婦負支部



平成 27 年 9 月 12 日(土)に、『婦負支部 県外視察（長野県）松代の歴史的建築物と街歩き』をテーマに、県外視察を行いました。

長野市南部の松代町は江戸時代真田家十萬石の城下町として発展し、現在も武家屋敷や谷街道（北国街道脇往還）沿いに並ぶ町屋、真田家ゆかりの寺社、武家地を流れる水路網など貴重な歴史遺産が豊富に残されています。

今回の見学では、この貴重な伝統環境を後世に残し伝えようと調査・保全・整備に携わる長野市教育委員会文化財課（以下、教育委員会）、NPO 法人夢空間松代のまちと心を育てる会（以下、「育てる会」）の皆様にご協力いただきました。

史跡「旧文武学校（松代藩文武学校）」は安政 2 年 4 月に開校した藩校です。その保存整備事業は昭和 28 年の国史跡の指定以降、長年にわたり続いています。

今回も 8 年という期間をかけ①建造物の修理工事②環境整備工事③展示工事・耐震工事などの保存整備事業をしています。見学では当時の構造を生かしながらも未来に繋げようと工事に携わる方々の想いが随所に感じられました。

国指定史跡「新御殿跡（真田邸）」は、庭園や土蔵など全体が残っていてとても素晴らしかったです。表門は冠木門（かぶきもん）と呼ばれる構造で力強さがあり、一歩足を踏み入れた時から空気が変わった様な気がしました。秋晴れの日には表座敷の戸を開放し池泉庭園を眺めていたのでしょう。

「育てる会」の拠点ともなっている「旧樋口家住宅」では様々なイベントも計画実行されており、まちと心を育てるためのツールとしてテーマごとにガイドブックも発行されています。

「育てる会」の皆様と一緒に「象山（ぞうざん）神社」等を見学しながら、武家地を涼しげに流れる水路網を横に歴史的街並みを進んで行くと、第二次世界大戦の遺跡「松代象山地壕」が現れました。この地は大戦の末期、軍部が本土決戦最後の拠点として極秘のうちに大本営、政府各省等に移すために設けた長さ 10km にもおよぶ壕です。その地は『歴史の重み』以上の重圧感がありました。

## 登録文化財での昼食

この日の昼食は「日暮し庵店舗」（当時の中級武家屋敷の代表的な造り）でいただきました。店内座敷には幕末の女流画家・恩田緑陰の作品が展示されており、それを眺めての昼食は日頃の昼食とは一味違ったのではないのでしょうか。

参加人数

19 名



## 史跡「旧文武学校」見学

歴史を感じる現地見学となりました。



## 国指定史跡「新御殿跡」（真田邸）

参加者は腰を降ろし池泉庭園を眺めています。



## 「旧樋口家住宅」

とても情熱的な講習に参加者は夢中でした。

## まちと心を育てる！！

次世代育成の取り組みを色々実践されている教育委員会、「育てる会」の皆様ととても貴重な時間を過ごさせていただきましたことに感謝いたします。

# 「木造化推進と新たな構造部材」2015 / 第3回

# 高岡支部

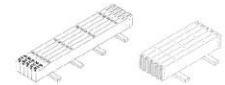
平成27年8月29日(土) 高岡市能町の南陽デザインスタジオ高岡にて「木造化推進と新たな構造部材」2015 セミナーの第3回目が開催されました。参加者は23名でした。

前半の講師は住宅用建築金物メーカー(株)タナカの諸石さん。セミナーのテーマは「耐震補強金物と非住宅用に使える金物」。高岡という町はご存じの通り狭小間口の多いところ。そこでブレースなしで耐力壁を確保するサブフレームを紹介いただきました。

### T-WOOD FRAMEの用途・特長

**フライト開口×耐力壁の耐性を確保**  
耐力壁の設置が困難な狭小地の車庫・ガレージや採光を確保するための大開口から設置することで、耐力壁の十分な耐性を確保することが可能。

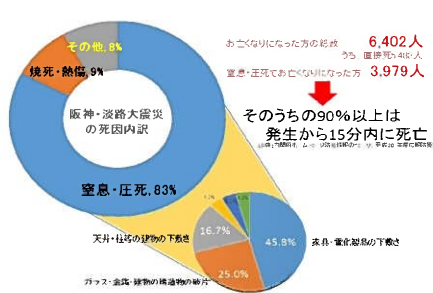
**柱間隔は最大6.37mまで対応可能**  
柱間隔は最大6.37m。平橋梁と柱を立て込みのルーラの構造は狭小地などで取り回しが困難だが、現場にパーツで組み立てられるため、運送コストの削減も実現し、施工も容易。



最大スパンが 3.5 間 (6.37m) 飛ばせるのは店舗物件やガレージなどにも使えそうです。また既製品の鉄筋ブレースは耐力壁(2倍)だけではなく水平構面へも使えるアイデア、羽子板ボルトの座金を見せたくない化粧梁には柱用のビス止め金物が羽子板同等認定をもらっているという話、あるいは非住宅物件に必要な高耐力ホールダウン金物のご紹介をしていただきました。今まで住宅用の金物は住宅用には使えないという思い込みを大きく変えることができたお話だったと思います。

## セミナー参加者の様子 (質疑応答より)

- Q: 制振ブレースの設置個数はどれくらい必要? A: 35坪の総2階で4か所程度です。
- Q: 制振ブレース設置で傾きをシミュレーションできますか? A: 図面や壁量計算書・補強計画資料の送付で結果報告します。



### 家が凶器とならないように

阪神淡路大震災発生後の15分を教訓に、かぐてんぼう隊と耐震診断をお忘れなく。



### 会場の様子

林副支部長から講師へお礼のお土産贈呈。懇親会無しの日帰り参加に感謝。

## 木は部品でなくて木が結果

今回で全3回のセミナーが終了しました。今年度は木造=構造ではなく、資源/山の木(1回)や素材/薄板(2回)や部品/既存住宅(3回)という「あるものを上手に利用する」ことが裏テーマでした。我々建築士は「部品」としての木ではなく、社会的意義も含めた選択の結果が「木」になるよう更なる研鑽が必要と感じました。

後半は住友理工(株)の野村さんが制振ブレースについての説明をされました。制振の意味自体がなかなか認識されていない中、

2.地震による建物被害

住友理工

耐震等級1と耐震等級3の住宅が阪神大震災を受けた場合の被害  
-土木研究所 加振台実験-

| 最大変形角     | 耐震等級 1 (基準法レベル) |          |           | 耐震等級 3   |          |          |
|-----------|-----------------|----------|-----------|----------|----------|----------|
|           | 揺動限界            | 安全限界     | 倒壊        | 揺動限界     | 安全限界     | 倒壊       |
| 1/100 rad | 1/30 rad        | 1/15 rad | 1/100 rad | 1/30 rad | 1/15 rad | 1/15 rad |

加振後

日経ホームビルダー 2004年 6/24

まずは木造住宅の傾きの安全限界は 100 mm というお話から始まります。実大実験では耐震等級3でようやく安全限界内になるといって更にショッキングな現実。確認申請をギリギリ通した程度の壁量で安全とはなかなか言い難いってことですね。

制振部材は地震の運動エネルギーを熱エネルギーに変えることで層間変形を抑制し、倒壊時間を遅らせるものですが、基準法での評価はされていないので、住む方の安全や避難時間を担保するためのオプションになりがちです。建築士会高岡支部では空き家対策の一環で耐震改修の計画に携わっていますが、壁量と制振が兼用できる部材の提案もアリではないかと思えます。

T-WOOD FRAMEの積算壁率表 技術資料2015-4版 P37~39参照

| フロアスパン(L) | 積算壁率(m)       |
|-----------|---------------|
| 2.0P      | 2.2倍/m.4.098倍 |
| 2.5P      | 1.8倍/m.4.156倍 |
| 3.0P      | 1.5倍/m.4.175倍 |
| 3.5P      | 1.3倍/m.4.175倍 |
| 4.0P      | 1.1倍/m.4.170倍 |
| 4.5P      | 1.0倍/m.4.165倍 |
| 5.0P      | 0.9倍/m.4.166倍 |
| 5.5P      | 0.8倍/m.4.151倍 |
| 6.0P      | 0.7倍/m.4.141倍 |
| 6.5P      | 0.6倍/m.4.132倍 |
| 7.0P      | 0.6倍/m.4.127倍 |

### サブフレームでもこれだけの壁倍率

抱き柱+方杖フレームよりも確保できそう。(要構造計算!ルート1/ルート2)