

Structure Kansai

No.117 2013.4

JSCA関西ホームページに会員皆様の意見、質問に答えるコーナーを開設しております。ご活用下さい。

(社)日本建築構造技術者協会関西支部新年研究会並びに新年賀詞交歓会



前野副支部長の開会の挨拶



小倉事業委員長の活動報告



JSCA賞新人賞の田尾玄秀氏

■JSCA関西支部新年研究会

(社)日本建築構造技術者協会関西支部新年研究会が、1月18日に建設交流館グリーンホールにおいて開催されました。以下に、その概要をご紹介します。

1. 開会の挨拶

JSCA関西副支部長 前野 敏元

2. JSCA関西 活動報告

JSCA関西支部事業委員長 小倉 正恒

3. JSCA賞受賞者講演 新人賞

「金沢海みらい図書館」 田尾 玄秀

4. JSCA賞受賞者講演 作品賞

「立教大学新座キャンパス新教室棟」
原田 公明

活動状況が報告されました。

1.支部総会と定例研究会の開催 2.新年研究会と賀詞交歓会の開催 3.スキルアップセミナー等の講習会・研修会の開催 4.大阪府域内陸直下型地震に対する建築設計用地震動および設計法に関する研究会の開催と報告書の作成 5.賛助会員による技術交流会の開催 6.JSCA構造デザイン発表会2012(本部事業)の関西での開催 7.JSCA関西支部創立30周年記念事業の開催 8.構造計算適合性判定に関する「よくある質疑事項の解説(FAQ)」の発刊協力 9.各種見学会の開催 等の内容説明があり、JSCA関西の活発な活動状況が報告されました。



JSCA賞作品賞の原田公明氏

■開会の挨拶

前野JSCA関西副支部長より、新年の挨拶の後、半期のJSCA本部の活動内容が報告されました。1.パンフレット「安心できる建物を作るために」の発行 2.JSCAの提言「東日本大震災からの教訓」のまとめと発表 3.1/2超増築を可能とする政令改正要求 4.「建築物における天井脱落対策試案」及び「エスカレーターの落下防止対策試案」への要望取りまとめ 5.構造計算適合判定制度に関する改善要望 6.建築構造関係技術基準解説書の改訂協力 6.構造デザイン発表会の実施 等の概要報告がありました。

終わりの言葉として、阪神大震災発生から18年経過したことに触れ、地震被害を忘れず日々の設計に精進しようとの話が有りました。

■JSCA関西支部の活動報告

小倉事業委員長より、JSCA関西支部の

■JSCA賞 新人賞受賞者講演

新人賞を受賞された田尾玄秀さんから「金沢海みらい図書館」の紹介がありました。免震構造のプロポーザル案から、多数の変更を行いつつも、様々な工夫により、当初に構想された空間を実現される過程が紹介されました。今後の活躍が予見される講演でした。

■JSCA賞 作品賞受賞者講演

作品賞を受賞された原田公明さんから「立教大学新座キャンパス新教室棟」の紹介がありました。ルーバー機能を備えたラーメン架構の実現までのプロセスが、解りやすく説明されました。構造力学上の合理性と創造美の両立を追求する受賞者の姿勢に感銘をうけました。

■賀詞交歓会

新年研究会に引き続き賀詞交歓会が開催されました。新年研究会で講演された2



瑞宝中級章授章の山田稔先生



井上一朗先生の乾杯と挨拶

名のJSCA賞受賞者を含め100名以上の参加を得て盛大にとり行なわれました。

前野副支部長の開会挨拶、瑞宝中級章を授章された山田稔神戸大学名誉教授のお話、井上一朗(財)日本建築総合試験所副理事長の乾杯の挨拶のあと、参加された皆様は大いに歓談され懇親を深められておられました。

特集 JSCA関西支部創立30周年記念事業「関西から『情熱』、『元気』を発信しよう！」

2012年11月29日(木)15時より、建設交流館グリーンホールにおいて、関西支部創立30周年記念事業が開催されました。第一部は“浪速のカリスマ添乗員”こと日本旅行の平田進也氏による『情熱』あふれる講演会を聴き、参加者は『元気』の光を十二分に浴びました。第二部はパワーみなぎる学生さんによる「情熱リアルデザイン選手権」の受賞作品の発表と、JSCA関西会員から『情熱』、『元気』を発信する「おもしろ構造写真展」が開催されました。

今回の特集ではこの模様を広報委員会にて取材し、レポートいたします。

■はじめに

「関西から『情熱』、『元気』を発信しよう！」と題したJSCA関西支部創立30周年記念事業集は、2012年11月29日に大阪市西区の建設交流館グリーンホールにおいて盛大に開催されました。

冒頭、近藤支部長は開催の挨拶で、「関西支部は1982年2月の発足以来、職能研鑽のために様々な活動を続けてきた。昨年3.11以降、安全・安心に対する社会の関心が高まって同時に、専門家のあり方が今、問われている。今後はさらに、職能団体として、よりよい社会建設のため、職能研鑽に励むと同時に、社会に世界に情報を発信していく。」と述べられました。配布資料には「JSCA関西の歩み」として1982年からの活動の歴史がまとめられ、参加者は積み重ねた活動を振り返りました。



近藤支部長の開催の挨拶

開会挨拶に引き続き、第一部は、「カリスマ添乗員」とも呼ばれ、現在は日本旅行西日本営業本部営業推進事業部担当部長である平田進也氏をお招きし、「浪速のカリスマ添乗員が語る『ほんまものサービスはこれや!』」をテーマに講演会が行われました。約90分間1秒も途切れることなく熱意あふれる講演は、楽しく笑いもあり、参加者は大いに元気をもらいました。講演内容はp.3に紹介します。

第二部は、「情熱リアルデザイン選手権」、「おもしろ構造写真展」について受賞作品の発表がありました。

「情熱リアルデザイン選手権」は、建築に注いでいるリアルな情熱をアピールすることをコンセプトに、高校から大学院の建築学科の学生より募集し、2012年10月に開催された「JSCA構造デザイン発表会」で展示し、情熱・行動力・表現力・独創性を審査基準として、参加者の投票により決められました。

リアル情熱賞受賞の京都大学大学院の足立冬樹氏は「複雑・多様な建築構造物の地震時応答を簡易的かつ高精度に解析可能なGeneric縮約モデル」と題して、構造安全性だけでなく加速度応答評価に基づく

安心感の確保や、ダンパーの最適配置などを縮約モデルを用いて効率的にシミュレーションする手法について発表しました。リアル情熱大賞受賞の京都府立大学の伊藤英之氏は「自転車で巡る1日旅 京都の現代建築」と題して、2012年9月16日、朝6時に京都府立大学をスタート、夕方5時に京都府立大学をゴールとして、自転車で京都市内にある57箇所の現代建築を巡り、京都の歴史や街並みを意識した現代建築を感じるとともに、普段は絶対に行かないような場所にも行って京都を満喫できたと発表しました。

「おもしろ構造写真展」は関西支部会員による「過去から未来へ」また「関西から全国へ」の情報発信の場として企画された参加型の写真展で、身近にある建物やモニュメントなど構造的におもしろい写真を募集し、102点の作品が寄せられました。これらを①そっくり②構造美③びっくり④アイデア⑤珍百景の5部門に分類し、作品が紹介された後、各部門で企画WGにより選定された最優秀賞、優秀賞の10作品が表彰されました。表彰作品をp.4に紹介します。

最後に、お楽しみ企画として○×クイズが行われ、優勝者には豪華景品が贈呈されました。



会場の様子



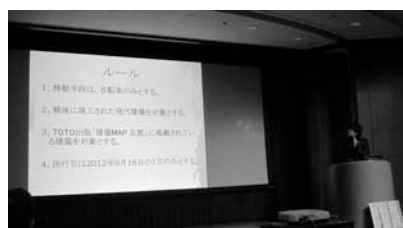
リアル情熱賞受賞の足立氏



おもしろ構造写真展受賞者の皆さん



熱く講演する平田進也氏



リアル情熱大賞受賞の伊藤氏



お楽しみ企画○×クイズ

■講演会 15:00～16:30

平田 進也 さん

株式会社日本旅行 西日本営業本部
営業推進事業部 担当部長

演題：「浪速のカリスマ添乗員が語る
『ほんまものサービスはこれや!』」

講演内容：

お客様の中での社長

・2009年JRから来られた丸尾社長より「日本旅行は取り柄ないが、あんたは面白い。お金と人をつけるから好きなことやりなさい。」と言われた。私は会社内では異端児。「私はお客さんの中での社長になりたい。」と言って、9人のスタッフを集め「おもしろ旅企画ヒラタ屋」を立ち上げさせてもらった。

現場主義

・会社に勤めて32年間、お客様に「怒られて、認められて、感謝される」の繰り返しだった。はじめは怒られて、一生懸命やって一人前になったと認められ、認められることをどんどんやっていたら、「あんたしかおれへん。あんたそこまでやるか。ありがとう。あんたのすることにはびっくりした。」と感謝されるようになった。

サービスは無限

・人を喜ばすことをとことんやる。お客さんは笑っている時にお金を使う。

・「笑いは心のバリアをとり、財布のひもとく。」商売は和ませること。そうすれば売れる。それが私のビジネス。お客さんは気持ちよく買いたい。

・一番大事なことは「おもてなし=ほどこし」。ほどこしは、「ほどを超す」までやる。ありがとうもほどを超す。やりきる姿が感動をもってもらえる。100%のありがとうは社交辞令。とことん楽しませ、お客さんの予想を超えてサービスする。バスの中で私は4時間でも面白いことをしゃべり続けるし、宴会では女装もする。こんな添乗員はいない。「130%のありがとう」でリピーターになってもらえる。口コミほど素晴らしいものはない。

いいプレゼン

・観光…光を観せる。あなたの会社に「光」があるか。お客様に好かれているか。

・人間関係の浸透度で売れる。いいプレゼンでお客様に魅力を伝える。値打ちのわかる人に旅行を売る。私が売るのはお値打ち感のある旅行。お値打ち感と格安は違う。安売りに未来はない。

・私は一人で年間8億の個人旅行を売る。リピーター7割。ファンクラブ22000人。

・テレビ、ラジオの広告をただで使う。TV「となりの人間国宝」視聴率13%、330万人が見ているところに無料で出て、私と行くツアーを売る。1泊2日7万円の韓国旅行に、1500人が集まる。魅力ある商品に置き換えたら売れる。

冬のソナタ

・6年前。ドラマ「冬のソナタ」が終わったとき。真夏に、マフラーを巻いて私が「ヨン様」に扮して韓国の冬のソナタのロケ地をアテンドする旅行を企画。2泊3日で79800円。ある旅行会社では19800円で売っているような時代。でも、募集から直ぐに1500人が集まった。夏の企画だから「冬のソナタ」ならぬ「夏のソナタ」というのでやった。(笑)要は、笑わしてナンボ。人を笑わすこと。人を喜ばすこと。これは売れると思って秋に「秋のソナタ」をやったが、15人しか集まらなかった。(笑)

ターゲットは熟年層の女性

・私のターゲットは50～60代の奥さん。影の権力者は女性。10～30代は狙わない。

・「仇討ツアー」が人気。四時間の家出。17時から始まり、北新地のクラブ、お洒落なレストランでコース料理、そしてニューハーフショーで豪遊。今まで男達ばかり飲み歩いてきたことに仇を討つ。そして、不景気で暇な北新地を盛り上げる。

心を癒す

・ツアーでは「お祝い会」をする。お客様を認めてあげる会。お客様と喜ぶ会。非日常をお客さんに提供して、心を癒してあげることが仕事。旅行という形を借りて、気持ちを伝えることが私の目的。

・高齢化社会。お客さんはさみしい。そんな人を救うのが仕事。一番欲しいのは「本当のありがとう。」

ポジティブに生きる

・運勢とは、勢いを運ぶ。勢いのある人間になるため、ポジティブに生きるために、20年間日記をつけている。充実した日に○をつける。20年前は46個だったが、去年は286個になった。

・人生はあつという間の50年、60年。ポジティブに生きることで、自分自身の人生に納得できる。やらされている仕事は面白くない。自分で進んでやる仕事は面白い。年間150日添乗。113本講演。こんな幸せはない。

顧客志向

手帳に書き留めている言葉を紹介する。

・「店はお客のために存在する。」

・「ありがとうと言う様に、言われる様に。」

・「先用後利」(富山の菓売り)。先ずは用いられること。利益は後から。

・「先義後利」(大丸創業者下村彦右衛門)。はじめから利益を思っていない。顧客満足は何より大事にする経営。



平田進也さん



平田進也さんプロフィール

1957年奈良県生まれ。

1980年京都外国語大学卒業後、日本旅行に入社。営業9年、海外業務11年、販売促進10年を経て、現在は西日本営業本部 営業推進本部営業推進事業部担当部長を務める。

■著書

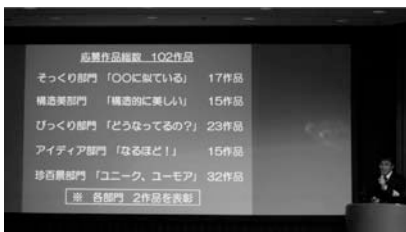
『旅行業界のカリスマ 7億稼ぐ企画力』(小学館)

実体験に基づいたビジネス書『出る杭も5億稼げば打たれない!』(小学館)など

■おもしろ構造写真展

JSCA関西30周年記念事業企画「おもしろ構造写真展」は、関西支部会員より、身近にある建物やモニュメントなど構造的におもしろい写真を募集し、応募総数102作品が寄せられました。これらを下記の5部門に分類し、企画WGにより各部門で最優秀賞、優秀賞が選定されました。ここでは、これら10作品を紹介します。

- ①そっくり部門「〇〇に似ている」17作品
 ②構造美部門「構造的に美しい」15作品
 ③びっくり部門「どうなっているの？」23作品
 ④アイデア部門「なるほど！」15作品
 ⑤珍百景部門「ユニーク、ユーモア」32作品



「そっくり部門」

最優秀賞「ガオー！」

河田 康夫さん



「構造美部門」

最優秀賞「ビッグテール」

横田 友行さん



優秀賞「マジンガーZ現る」

西郷 慈師さん



優秀賞「76年の時を隔てて並ぶ橋」

武田五一と安藤忠雄 梶田 洋子さん



「びっくり部門」

最優秀賞「跳ね出し出過ぎ」

澤井 祥晃さん



「アイデア部門」

最優秀賞「かわいい方杖」

大谷 達志さん



「珍百景部門」

最優秀賞「自由な発想」

松原 由典さん



優秀賞「これぞ 木の粘り！」

信井 接子さん



優秀賞「ビルの中の工事」

日下 哲さん



優秀賞「建築史の初めと今と」

加藤 裕造さん





■技術委員会の活動状況と活動方針

技術委員長 安井 雅明

技術委員会および各分科会活動は、JSCAの活動の中でも最も基本的かつ中心的な活動です。技術研鑽や技術情報の発信のほか会員相互の意見交換等のベーシックな活動を基本的な活動方針としています。今年度は特に「賛助会員の技術交流会」、一般会員にも参加を呼び掛ける「拡大分科会」、「支部報への情報発信」、「本部技術委員会との連携」等に重点をおいて活動したいと考えています。技術委員会および分科会活動を通して、自己研鑽と同時に会員の皆様にとっても有用な情報が発信できるように、またJSCA関西支部の活性化にもつながるよう、委員会活動に取り組みたいと思います。今後とも技術委員会および各分科会活動へのご理解と、積極的な参加をお願いいたします。新たな分科会メンバーも随時募集しています。

■地盤系分科会 佐分利 和宏

地盤系分科会は総勢29名にて2～3か月に一度の割合で活動をしています。

本年度は、当分科会のサブワーキングとして活動している既存地下構造再利用SWGの成果をまとめる予定となっており、当分科会においてもそれを契機にして、地下構造の再利用について取り上げてみようと考えています。またSWGの成果発表として拡大研究会を開催し、その内容を周知するとともに、皆さんと大いに議論できればと考えています。

その他の活動として、作業所見学会や基礎や地盤に関する情報交換を行う場として提供できればと考えています。

■RC分科会 嘉村 武浩

RC構造に関連するトピック(設計例の紹介、法令や各規基準の改正内容の確認、ひび割れ対策、材料や継手等の関連技術情報等)を各メンバーが紹介しています。事例紹介を通して分科会員相互の構造設計技術に関する情報交換を行い技術力の向上を図っています。

また、メンバー以外の材料メーカー、製品メーカー等に来ていただいて説明会を実施し情報交換を行う予定です。

本年度は、拡大分科会として、RC部材のひび割れ幅に関する研究内容について大野義照大阪大学名誉教授にご講演頂く予定としています。

■金属系分科会 島野 幸弘

当分科会では、構造設計・監理に役立つ金属系の最新情報を提供し、メンバーのスキルアップを図っています。2012年度は、鉄骨造の構造設計事例紹介を中心に活動を行いました。また、本年2月には、拡大分科会として、現場溶接のプロ集団である川哲工業の川方相談役を講師に招き、「現場溶接工法～CO₂半自動溶接の問題点について～」という演題でご講演いただき、現場溶接の最新のノウハウについて勉強しました。

今年度も同様の方針で活動予定です。皆、気さくな方ばかりなので、当分科会に是非、ご参加いただければ幸いです。

■情報システム分科会 篠原 昌寿

本分科会は構造設計に必要な不可欠な電算プログラムに関する内容を主として、最新情報を収集するとともに、その問題点と解決方法などを相互研鑽する場として運営しています。委員は総合設計事務所、建設会社、構造設計事務所、確認審査機関、プログラム開発会社で構成しており、多様な立場や世代の方々が闊達な意見交換や交流を行っています。本年は技術基準解説書の改定や関心が高まるBIMの状況ならびに解析モデルやプログラムの利用方法など電算プログラム利用に関する諸問題をテーマとした分科会の開催を予定しています。

■耐震設計分科会 佐藤 隆志

昨年度は6月に制震構造事務所の現場見学会、8月に拡大分科会としてブリジストンの製品説明会、3月に日本ピラーの工場の見学会を実施しました。

今後もテーマ(免震構造と制振構造・耐震改修)をもった作業所見学会、耐震改修の実例等についての説明会、最先端の耐震設計関連製品についての製品説明会や工場の見学会を実施する予定です。

終了後は懇親会でさまざまな情報交換も行っています。分科会員相互の構造設計力向上を目指して、いろいろと実施する予定です。ご希望がありましたら、気軽に参加してください。

■PC・工業化分科会 大住 和正

当分科会のメンバーは現在23名で、2～3か月に1回のペースで分科会を開催しています。分科会ではPC造建物の設計事例紹介や研究・実験の紹介を行っています。構造計画、PC造採用の理由、コスト、施工性等様々な観点から議論し、各自のスキルアップを図っています。また、昨年度はPC製作工場の見学も行いました。今年度は、これまで継続的に進められている性能評価型の新しいPC造規準作成の情報や、建築物だけでなく橋梁等のPC土木構造物についても議論し、PC構造に対してさらに知見を深めたいと考えています。

■構造計画分科会 藤井 彰人

構造計画分科会は、構造上特徴ある建物の設計事例を、設計者を招き紹介していただく形式を主体に活動しています。毎回8名程度の参加で、気軽に何でも聞ける雰囲気です。この一年は3回の開催に留まりましたが、年4回程度の開催を目標にしています。

他分科会との違いは、構造種別に係わりなく、何を取り上げてよいという点だと思いますので、面白い話題を探してより幅広く活動していきたいです。また、現在会員を募集中です。興味がある方は是非ご連絡をお待ちしています。

■木構造分科会 榎田 洋子

偶数月の第1水曜日に安田ビルで定例会議を開催しています。毎回25名前後の出席者があり盛況です。会員は構造設計者だけでなく、大工さんや意匠設計者、適合性判定機関の方もおられるので、話題提供はバラエティに富み、様々な視点で意見交換が行われています。

今年度の木構造分科会のテーマは、会員間のネットワークの構築です。普段の業務においても、会員間で気軽に相談しあえる関係を作りたいと思っています。

JSCAに入会しても何も恩恵を受けていないと思っておられる方には、いずれかの分科会に属して活動をされることをお勧めします。

■構造法制分科会 宮崎 英也

現在11名のメンバーで2ヶ月に1回程度の分科会活動を行っています。

分科会では、委員から提供された新聞・雑誌・インターネットの記事をもとに、その内容を中心として意見交換を行っています。様々なメンバーの見解を聞き、ひとりではなかなか気がつかない視点を持てる、有意義な委員会となっています。

今後は、法曹界の変化により構造設計者が係争に巻き込まれる場合が増えてくると予想されます。このような裁判事例を収集し、訴えられないためにはどうすればよいかなども議論していきたいです。

第17回 若手技術者育成講座

事業委員長
小倉 正恒

平成25年2月7日、大阪科学技術センターにて受講生24名とインストラクター9名で当講座が開催されました。この講座は「若手構造技術者にJSCAの魅力をよく知ってもらう目的」で平成8年にスタートし、今年で既に17回目を迎えました。受講生4～5名を1チームとし5チームを編成して「与えられた演習課題」に対して「構造計画」をまとめ、最後にその成果をプレゼンテーションするものです。



例年どおり参加者の確保が最初にして最大の課題でしたが、幸いにも1回の案内で24名の申込みを得、まずは幸先良いスタートを切ることができました。これまで参加された方がそれぞれ新鮮な刺激を受け、それをもとに後輩に「ぜひ参加してみろ」と言っていたいたのではないかと思います。

若い人たちにとって、初対面の他社の人とチームを組み、漠然とした課題を数時間でまとめ上げるというのは、おそらく生涯初めての貴重な体験だったことでしょう。講座の最後には、不安な表情ではありながらも達成感に溢れた様子でプレゼンテーションしてくれました。将来、彼らが活躍する場面を想像しながら拝聴した次第です。今年は特に受講者からの質疑が活発で、今後の大いなる飛躍が期待できると確信しました。

受講生の皆さんには丸1日真剣勝負で取り組んでいただきまして本当にお疲れ様でした。

近藤支部長・阿波野昌幸・佐藤茂・司馬勢也・嶋崎敦志・宮崎英也・村上陸太・湧川寛洋（敬称略）の皆さんにはお忙しい中、インストラクターとしてご協力をいただき、また、嶋崎さんには演習前に構造設計の講義をしていただきまし

た。紙面をお借りしてお礼申し上げます。

受講生の皆さんからの感想文をいただきましたので、ここに紹介いたします。（紙面の都合で少し割愛しております）
（ ）内は構造設計経験年数

◆今回、若手技術者育成講座に参加し、最も収穫であったことは他社の同年代の構造設計者と交流できたことです。特に、私の所属したグループでは、ゼネコン、組織設計事務所の構造設計者だけでなく、個人構造事務所を主宰されている同世代の方もおり、私たちゼネコンの設計者がなかなか親しく交流する機会がない人々と意見交換できました。研修では私たちのグループは議論が白熱しすぎて、最終の発表用資料を駆け足で作成することとなってしまいました。そのような白熱した議論ができました。スケッチを反対側から見て、「2階建て」という条件を「地下2階建て」と見間違えた、もとい、読み替えたことがそもそもの発端と考えると、1つのものを違う人間が違う角度から見ることの重要性を改めて感じました。成果発表においても、ほかのグループの資料の完成度に圧倒されましたが、自分たちのグループの内容は議論の分だけ、全員の思惑が一致し、面白みもあったのではないかと思います。ただ、あと少し時間があれば、もう少し詳細を詰めることができたのではないかと思います。おそらく、今回研修に参加したどのグループよりも各々の意見を出し合い、また、相手のことを知ることができたのではないかと思います。（ゼネコン・3年）

◆私は、今回この講座に参加でき、非常に意義あるものであったと感じています。日常業務としている内容は、常に何かしら予めの設定条件の中で作業を行っています。今回の様に用途・規模以外の条件が何もない中で、年代に近い若い自分たちで考え、意見を出し合い設定していくことで、構造計画するということが、非常に難しいことであると感じたのと同時に、非常に面白いことであると感じました。また、経験年数の近い同様な業務をしている人たちの色々な意見や考え方を知ることが出来て、非常に良い経験になりました。（事務所・3年）

◆平面計画の無い状態から短時間で計画を進める試みは新鮮でした。各々の経験を出し合うことで、様々な可能性を探りつつ少しずつ着実に形にしていく過程は

刺激的であり、自分の業務の進め方を見直すきっかけとなったと感じます。今回は皆構造設計という立場でしたが、普段の業務においては意匠や設備等の視点も積極的に学び、力強くプロジェクトを遂行する力を身に付けたいとあらためて感じております。（ゼネコン・5年）

◆日頃、向き合っている物件は参加されている方、皆さんそれぞれでしたが、構造計画の方針や、各建物のポイントに対し、最良の案を見つけることには、誰もが同じように頭を悩ませていました。自分自身も頭を悩ませながら、そこに参加出来た事はとても良い経験になったと感じています。短い時間でしたが、いろいろな考え方に触れられる機会となりました。（事務所・1年）

◆参加してみてとても新鮮な体験をできたと思う。特に、印象に残っていることが3点あった。まず、計画段階から自分達で考えなければいけないことだった。普段はプランが決まった状態で業務を行うことが普通であるのに対し、何を作るか、どこに柱を立てるかなど短時間で一から決めていくことが一番苦労したが、とてもおもしろかったと思う。また、短い時間だったが、他社の方と交流できたことは、良い経験になった。また、チャンスがあれば、このような研修をうけてみたいと思った。（ゼネコン・6年）



◆今回の講座受講における一番の収穫は、同世代の他社技術者と情報交換ができたことです。時間の制約もあり、あまり深く掘り下げた所まで構造計画を議論することはできませんでしたが、会話の端々に所属先による考え方の違いなどを垣間見ることができて大変興味深かったです。各グループで部材断面や粘土層の地耐力の設定が異なっていた点が少し気になりました。何故そのような結果になったのか、グループ内だけでなく、他グループとも議論を深めればより充実したものになるのではないかと感じました。（ゼネコン・3年）



第21回JSCA京滋会
講演会報告

越野設計事務所
越野 孝之

講師 京都大学 釜江克宏 教授
演題 東日本大震災--観測史上最大の地震によって何が起ったか？
将来の南海トラフの巨大地震にどう備えるのか？
日時 平成25年2月22日
午後2時30分~5時
場所 学芸出版 3階ホール

JSCA京滋会は京都、滋賀に在住や勤務されている方々を対象として毎年年末にゆかりの先生方をお招きし御講演をいただき、知見を広め会員の交流を深めてきました。年を越して2月開催となりました今回は、釜江先生をお迎えでき31名の皆様がお集まりいただきました。小さな集まりですが、先生のお人からも感じることができ有意義な会だと思っています。

はじめに、京滋会代表の増田廣見様の挨拶と、講師の釜江先生の略歴紹介がありその後お集まりの皆様の自己紹介をして、先生の講演となりました。

幅広い先生のご活躍の中で、今回は表記の演題ですが、主に「観測史上最大の地震によって何が起ったか」などについてお話を進められました。現在の安全原子力システム研究センターでの御研究については、原発直下の活断層問題を含めて原子炉施設の地震・耐震という、国民の大きな関心の中ということもあり、先生の「本音トーク」を含めてたいへん興味あるものとなりました。

以降、とりとめない文章ですがお話の流れを主な項目などで報告します。

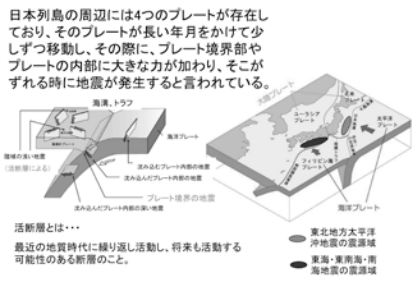
◆海溝型巨大地震の広域・多種多様な被害として、LPGタンク火災、津波被害、原発事故、液状化被害等をあげ、東日本大震災の状況を再確認。計測震度と一致しない被害状況ということなどから、お話を起こされました。

◆南海トラフ沿いの巨大地震の想定震源モデルの見直しで、3連動の想定震源域の拡大、地震動と津波の西日本が対象のモデルによる結果。東日本との比較。

◆被害軽減に向けた取り組みとして
・災害に対する抵抗力を高める。

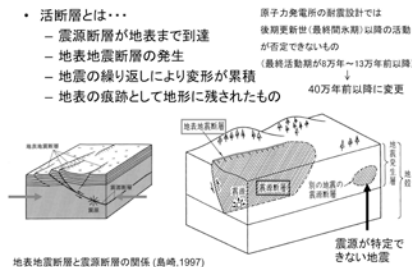
- ・災害に対する回復力を高める。
- ◆兵庫県南部地震とそれ以降の被害地震
- ◆マグニチュード、計測震度の算出法とその問題について
- ◆地震の規模による震度分布の違い
規模が大きくなるとともに高震度領域が広くなり、点震源ではなく領域があり震度の頭打ちとなる。
- ◆地震の時は慌てず落ち着いて
地震で慌てたマンションの住民がバルコニーから飛び降りているトルコの啓発ビデオを示され、会場笑いが漏れるが・・・。
- ◆プレートテクトニクスとGEONET
日本周辺のプレート境界図や国土地理院GPS連続観測システムのGEONETによる地殻変動を動画により説明。

日本列島において発生する地震



◆活断層と海溝型(プレート境界)地震
活断層とは・・・

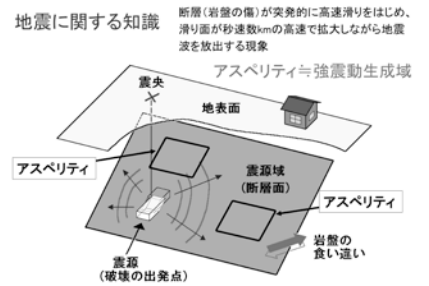
シナリオ地震の設定: 内陸地殻内地震



原発の耐震設計では、最終活動期が30万年前までとの説など定義が問題で、安全性についてトーンダウンするような発言がバッシングされる風潮がある。

関電大飯原発や北陸電力志賀原発内の破碎帯のトレンチスケッチや写真などを解説。人によって違う結論があることなども説明されました。

◆地震に関する知識
マグニチュード8-9クラスになるとアスペリティーだけでは評価できない。
P波-S波の時間の7倍が震源までの概算距離。キラールパルスは固有周期には関係しない。



◆原子力発電所に影響を与えた被害地震
2007能登半島地震など5地震は、各地原発への被害(影響)の状況から、ダメージはないが、設定諸数値が想定を超えるものがある。

◆中央構造線断層帯による想定地震
◆北三陸の津波(明治、昭和との比較)アスペリティーは繰り返す。故に予想精度は上がる。事例として1994、1968三陸沖。2003、1952十勝沖など。

◆ざつぱらんなお話
大事なことは、壊れた建物の反省。壊れなかった建物のよかつた点。後者だけ取り上げるとバッシング・・・などなど。

- ◆まとめ
- ・地震を予知することは不可能。
- ・地震シナリオが予測できれば揺れの予測は倍半分の精度で可能。
- ・巨大地震(低頻度?)による広域災害に対して今後どう取り組むか。
- ・次の東海、東南海、南海地震に対してどう備えるかが重要。一被害予測ができて、どのように被害軽減を実現させるかを真剣に考えるべき時期。



その後の質疑応答では、地震予知や原発の被害状況など、予定時間を超えての熱心な質問がありました。

引き続き、場所を変えて恒例の懇親会は、先生を含め15人で親密になごやかに催され、底冷えの京都の夜は更けていきました。

お忙しい中、興味ある御講演をいただいた釜江先生に感謝するとともに、今回も京滋会を企画・運営していただいた中森様、増田様にも感謝、感謝。

●事務局だより

1.四役会

1/8(火) 2/12(火)3/18(月)

2.事業委員会

2/7(木)9:30~17:00 24名

若手技術者育成講座

2/27(水)12:40~17:00 27名

新日鐵住金堺製鉄所+日鉄住金ポルテン本社工場見学

3.技術委員会

1/16(水)18:00~19:00

1. 分科会の活動報告
2. 賛助会員技術交流会について
3. 支部報への広報について

4.広報委員会

1/17(木)18:00~19:00

Structure Kansai NO.117号
編集会議

Structure Kansai NO.118号
企画会議

5.耐震診断・補強判定委員会関西支部

1/24(木)18:00~20:00

2/14(木)18:00~20:00

3/14(木)18:00~20:00

耐震診断・補強計画判定の報告

6.JSCA関西支部 新年研究会

1/18(金)15:30~18:00 105名

JSCA賞受賞作品講演会

・新人賞 「金沢海みらい図書館」
田尾玄秀氏の講演

・作品賞 「立教大学新座キャンパス
新教室棟」 原田公明氏の講演

7.大阪府域内陸直下型地震に対する建築設計用地震動および設計法に関する研究会

○WG1(地震動作成)

2/4(月)18:00~20:00 10名

速度応答スペクトルの評価法について
(上町市域外・生駒)

○WG2(解析法)

2/19日(火)10:00~12:00 7名

今年度活動課題の検討

○WG3(RC系)

2/8(水)18:00~19:30 10名

1. 地震連続入力応答結果の分析
2. 柱梁接合部設計法の検討
3. 建物耐力と応答の関係の検討
(14階建て集合住宅)

3/4(月)18:00~20:30 11名

1. 地震連続入力応答結果の分析と材料
高強度化による応答性状改善の検討
2. 柱梁接合部設計法の検討
3. 建物耐力と応答の関係の検討
(14階建て集合住宅)

○WG4(S系)

3/6(水)18:00~20:30 16名

1. 昨年度の成果を踏まえた設計指針
修正・追記案について
2. 限界状態Iを超えた領域での挙動を
検討する解析モデルについて

○WG5(免震構造)

12/6(木)18:00~20:00 8名

1. Eディフェンス 次世代免震構造
実験
 2. 免震支承の大変形時のモデル化と
シミュレート結果について
- 12/25(木)18:00~20:00 9名
1. 付加減衰装置の研究内容紹介
 2. 免震支承の大変形時のモデル化と
シミュレートの結果について

2/5(木)18:00~20:00 9名

1. ダイナミックスクリューの紹介
2. 建築分野以外での大変形対策法

8.支部報

Structure Kansai No.116(2013.1)発行

9.技術委員会各分科会

○地盤系分科会

2/7(木)17:30~18:30 5名

(既存地下再利用WG)
進捗状況の確認

○RC分科会

2/12(火)18:00~19:30 11名

1. ひび割れ幅について
2. 低強度コンクリートの補強方法
3. T.B型耐震改修工法について
4. 暑中コンクリートについて

○金属系分科会

12/11(火)18:00~20:00 16名

ロボット溶接について

2/26(火)18:00~20:00 37名

(拡大分科会)

現場溶接について

○耐震設計分科会

3/6(水) 13:00~17:00 10名

日本ピラー工業三田工場、エヌパイ工業
のすべり支承工場の見学

○PC・工業化分科会

12/5(水) 18:00~19:15 11名

拡大分科会(土木橋梁、建築)について

2/7(水) 18:00~19:30 12名

1. 「PC構造の橋梁」について
2. 「PC構造物紹介ー土木構造物ー」に
ついて

○木構造分科会

2/6(木)18:30~21:30 18名

1. 歴史的建造物の被災時体制の現状
2. 伝統構法建築物の改修事例
3. 某行政職員レベルアップ講習会
Q&Aの紹介
4. 拡大分科会について

○法制分科会

2/5(火) 15:00~17:00 8名

1. 笹子トンネルの天井落下事故に
ついて
2. 天井落下で18億円超の損害賠償
請求問題について
3. 建築基本法制定準備会関係
4. その他情報意見交換

○構造計画分科会

開催なし

○情報システム分科会

2/5(火) 18:30~20:00 7名

活動方針と運営方法について

10.サテライト活動

○京滋会

2/22(金) 31名

京都大学 釜江克宏教授 講演会
「東日本大震災観測史上最大の地震に
よって何が起きたか? 等」

○奈良会

活動なし

11.その他の講習会

3/13(水) 10:15~17:45 27名

JSCA実務者研修「応用編」

12.関連団体との交流

1/4(金)15:00~16:30

在阪建築14団体合同新年交礼会

3/22(金)13:30~14:30

在阪建築14団体事務局会議

13.JSCA関西支部 賀詞交歓会

1/18(金)18:00~20:00 101名

●編集後記

東日本大震災から2年が経過しました。被災地の1日も早い復興を願うばかりです。安全・安心に対する社会の関心が高まる中、私たち構造設計者の役割は益々重要になっています。JSCAの日々の活動を通して、情報交換、スキルアップを図りながら、技術者として安心・安全な社会の構築に貢献していくことが私たち一人一人の目的であり、やりがいであると感じました。

ご多忙の中、貴重な時間を割いて原稿を執筆してくださった皆様に、厚くお礼申し上げます。

(田辺・慶)

発行 (社)日本建築構造技術者協会
関西支部事務局

〒550-0003

大阪市西区京町堀1-8-31(安田ビル)

Tel 06-6446-6223 Fax 06-6446-6224

Mail jscaweb@kansai.email.ne.jp

URL <http://www.mmjp.or.jp/jsc-kansai/>