

Structure Kansai No.116 2013.1

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。

2013年 迎春号

阿倍野ハルカス
(2012年12月1日撮影)



年頭のあいさつ
関西支部長

近藤 一雄



平成25年新年挨拶：
主役は構造業界
関西副支部長

新保 勝浩



年頭のあいさつ
関西副支部長

前野 敏元

新年明けましておめでとうございます。
昨年設立30周年記念行事を開催いたしましたところ多数ご参加いただき有難う御座いました。新耐震の施行直前の1981年5月29日、構造の設計・監理の実務に責任をもつ専門家集団として、個々の会員の持つ知力・技術力・判断力を結集し、対外的には構造設計家とそれを取り巻く社会との接点となり窓口となって諸団体と協力し、構造家の職能に対する社会の理解を深め、其の業務が正しく円滑に執り行えるような基盤を築く事を目指し「構造家懇談会」が発足されました。翌1982年2月に、関東地区について重要な役割を演ずる予測の下、他団体や他支部の注目の的になるとの自覚と期待の上に、一味違う支部運営を目指して関西支部が設立されました。このDNAは先輩方により脈々と受け継がれ、盛況で活発な支部として成長してきました、これもひとえに会員各位の努力の賜物と感謝いたしております。今後とも一本筋の通った、ユニークな関西支部の活動にご理解・ご協力を御願ひ致します。

明けましておめでとうございます。今年こそ、良い年でありますようにと願っております。さて、JSCA関西では昨年に30周年記念行事があり、10名の若手で構成されたWGメンバー方々の多大な努力のおかげで、熱血でユニークで、そして異端児とも言われながら自分の信念を貫き成功された、カリスマ添乗員の平田進也さんの講演など、盛りだくさんのユニークな企画で大いに盛り上げて、無事に終えることができました。WGの皆様には、感謝と共にこれからのJSCA関西を支えて戴ける確かな希望を感じさせて戴きました。さて、今年は?と言うと、一昨年の、震災、津波、原発事故等々の復興にはほど遠い状況で年が明けました。景気低迷も底が見えず、景気対策で復興・減災に大きな予算を計上するとの事で、耐震診断の義務化も提案されており、いよいよ建築業界も意匠設計主体の時代から、主役が構造業界に変わりつつ感じるのは、私だけでしょうか?この大きな変革には、個々の構造設計者だけでは立ち向かえない壁を壊し、取り除くJSCAの役割はますます大きく、活躍を期待したいと思います。

新年明けましておめでとうございます。
会員の皆様は2013年の年初に当たり新しい決意のもと、新しい目標をたてて活動されていることと思います。
昨年JSCA関西支部は創立30年を迎え、「関西から情熱、元気を発信しよう」をテーマに掲げ記念事業を行いました。事務所には「Structure Kansai」が保管されています。私は創刊号No1からNo10までを読んでみました。創設時は現在の「構造技術者協会」ではなく、「構造家懇談会」であったのはご存じと思います。創刊号には「私達の職能における地位の確立を目的とし、魅力豊かで頼りがいのある団体に育てる」という目標や、「会員個人の自足的膨張エネルギー」という単語も見られ、大変人間味あふれた団体であったと感じます。
創設時の支部会員は70名余りであつたらしいのですが、当初から年4回の定例研究会が開催され、鉄骨や基礎などの6つの分科会で活動されていたようです。現在関西支部の正会員は約570名となりました。創設時のエネルギーに負けないように、我々も専門家として積極的に協働しましょう。



■JSCA構造デザイン発表会2012

日時：10月5日（金）10：00～

会場：京都府民総合交流プラザ

「京都テルサ」

発表プログラム：

セッションⅠ

鉄骨造Ⅰ

セッションⅡ

木質構造・リノベーション

セッションⅢ

鉄骨造Ⅱ・混合構造・工作物

セッションⅣ

大空間・大架構

セッションⅤ

RC造・PC造

セッションⅥ

免震・制振

6セッション46作品と、小規模から大規模まで種々の建築物を丁寧に細やかに設計された熱意を感じました。

会場からの鋭いご質問、ご指摘に対する的確な応答にも感銘を受けました。

セッション毎にコメンテーターの温かいご講評で締めくり、充実した発表会を送ることができました。



■JSCA関西支部 特別企画 学生デザインコンペ 「情熱リアル デザイン選手権」

JSCA構造デザイン発表会と同時に特別企画である学生デザインコンペが開かれました。

同会場別室に設けられた展示スペースにて、参加者全員による投票が行われました。

投票の結果、以下の学生さんたちが、受賞されました。

○情熱リアル大賞

伊藤英之さん（京都府立大学生）

作品名：

「自転車で巡る一日旅

京都の現代建築」

○情熱リアル賞

足立冬樹さん（京都大学大学院生）

作品名：

「複雑・多様な建築構造物の地震

時応答を簡易かつ高精度に解析可能なGeneric縮約モデル」

○ホープ賞

山縣一葉さん（立命館大学生）

作品名：

「懐かしさを引き継ぐ」

○ホープ賞

山口祐果さん（立命館大学生）

作品名：

「共に考え、共に築く」



デザイン発表会終了後の懇親会にて、情熱リアル各賞の発表と賞品授与式が行われました。

受賞者の方々には、作品を提示いただき、それぞれの建築に対する情熱を語っていただきました。

次世代を担う若手のホープを囲んで大いに懇親を深めることができ盛況のうちに発表会を締めることができました。



「PC建築フォーラムin京都2012」



株式会社山田建築構造事務所
土居 健二

1.はじめに

昨年10月27日(土)京都大学桂キャンパス内、桂ホールにて「PC建築フォーラムin京都2012」を開催した。本フォーラムはNPO法人PC建築技術支援センター(理事長鈴木計夫)及び関西PC研究会(代表鈴木計夫)主催、京都大学大学院工学研究科建築学専攻西山研究室並びに竹山研究室の企画協力、公益社団法人プレストレスト・コンクリート工学会、社団法人プレストレスト・コンクリート建設業協会の共催のもと一般社団法人日本建築構造技者協会 関西支部の後援を得た。プレストレストコンクリート(以下PCと略記)構造は大空間が構成でき、構造の美しさを外観に表現できる技術として様々な建築物に活用されてきた。意匠設計者と構造設計者が共働し、美観、利便性、耐久性に優れた数々の建築作品が生まれてきた。本フォーラムでは建物の要求性能を具現化するためにPC技術をどのように活用したか、意匠設計者と構造設計者がそれぞれの立場から自由に語った。

2.基調講演

基調講演は京都大学大学院教授西山峰広氏と大阪大学名誉教授 鈴木計夫氏から戴いた。西山先生はPC構造の原理を判り易く解説され、施行例として海外のPC建築を紹介された。PC技術は「圧縮力に強いが引張り力に弱いコンクリートの弱点をカバーする技術で、部材に予めプレストレス力を与えることでその部材が圧縮にも引張にも強くなる合理的な技術だとの説明が

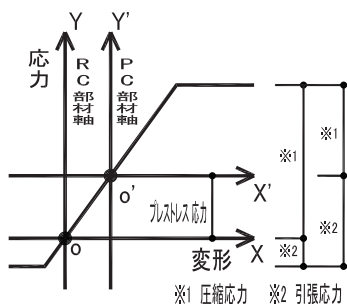


図1

あった。図1に示すように鉄筋コンクリート(以下RCと略記)部材の応力変形関係をXY軸に、予め圧縮力を与えたPC部材の応力変形関係をX'Y'軸で示すとPC部材は、RC部材の原点OをO'に移動することになる。結果的にコンクリート部材は圧縮にも引張にも強くなる、との説明があった。鈴木先生からは「PC構造は21世紀の主役となる。」との題でPC構造の特徴として、耐震性、耐久性、利便性に優れていることを紹介された。耐震性として高復元性すなわち地震後の残留変形が少ない事、耐久性としてひび割れが少なくその幅が制御されること、利便性として増改築が容易なことを上げられた。更に、PC技術は従来の鉄とコンクリートの2次元の世界からプレストレスの軸を加えて3次元の世界を開くことができると説明された。(図2)

プレストレス軸を追加

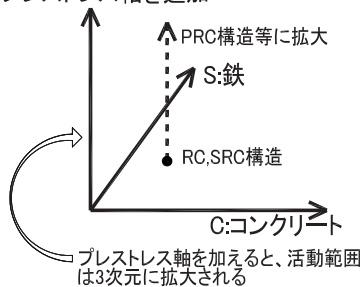


図2

3.PC建築の紹介

続いてPC構造による設計例を意匠、構造、それぞれの設計者より説明された。京都アクアリーナ(写真1, 2 京都市西京極総合公園内)は(株)團紀彦建築設計事務所 代表團紀彦氏より意匠設計について、(株)構造計画プラス・ワン代表 金田勝徳氏より構造設計について説明された。本建物の平面形状はこや豆型で、建物中央部にプールが、外周部には回廊及び観覧席が配されている。曲面の平面形状や傾斜した柱に対応するため工場制作されたプレキャスト部材が使用されたが、これらの部材はプレストレス圧着工法で現場で組立てられた。屋根は張弦梁構造で上弦材に鉄骨が、下弦材にPCケーブルが使用されている。宇治市源氏物語ミュージアムの紹介は意匠設計者の(株)日建設計副代表 大谷弘明氏、構造設計者の滋賀県立大学教授陶器浩一氏より行われた。本ミュージ



写真1, 2

アムに使用された「曲面のプレキャスト屋根版」は源氏物語の舞台、平安時代を連想させる。秋には周りの木々が黄色や橙色に色づき、緑と溶け合っ



写真3

又、陶器先生はいくら技術が進歩しても素材に対する愛情とものづくりの心を忘れてはならないと強調された。その例としてトロハのアジオスの水道橋の例を示された。(写真4) まだPC技術も



写真4

確立されていなかった時代に、巧みな知恵を用いてプレストレスを導入されたU字型のコンクリート橋は築80年近く経ても水漏れひとつ起こさず使用されている。続いて(株)安井建築設計事務所顧問辻英一氏より、京都競馬場スタンド、那覇空港国内旅客ターミナル、県立淡路病院の紹介があった。京都

競馬場は二層の観覧席を持ち、二階観覧席の長さ約17メートルの片持ち梁にひび割れと撓み防止のため現場打ちPC梁が使用された。(写真5)



写真5

那覇空港ターミナルビルでは空港ロビーの無柱空間のニーズに対応すると共に、塩害対策のためPC構造が選択された。(写真6)



写真6

県立淡路病院では使用性向上のため大スパンを可能とするPC構造が、更に、中核病院として耐震安全性確保のため免震構造が採用された。(写真7)



写真7(工事中)

京都大学大学院准教授 竹山聖先生と團紀彦氏による建築放談では團紀彦氏より台湾桃園国際空港(写真8、9)



写真8,9

の紹介があった。構造設計はSDGの渡辺邦夫氏が担当された。空港を使用しながらの増築工事で安全性の確保に留意し、仮設材の減少を目指してルーバー部に、プレキャストPC部材が採用された。講習会の最後に講演者によるパネルディスカッションが(株)構造空間設計室代表長谷川一美氏の司会により行なわれた。(写真10)



写真10

4.むすび

建物に要求される設計課題は様々で、そのニーズにPC技術を如何に活用したか、事例紹介を通じて意匠設計者、構造設計者の「思い」を語って戴いた。NPO法人PC建築技術支援センターでは「PC建築講習会」を年一回全国持ち回りで開催している。意匠、構造両面から「建築を語る」試みはまだ緒に就いたばかりで、不慣れな点多々あったが、例年同様、熱気に溢れた講習会となった。特に講習会会場が京都大学構内と言うこともあり多くの学生諸君の参加を得て、定員200名の桂ホールはほぼ満席となった。(写真11)



写真11

京都大学は我が国におけるPC構造発祥の地である。桂キャンパス校舎や周辺施設にはPC構造技術が随所に使用されているが、(写真12)これら多くの興味ある試みはPC構造の格好の教材と言える。翌28日(日)には講習会で紹介された京都アクアリーナ、宇治市源氏物語ミュージアム、その他の事例としてPC組立構造による大スパン校舎の



写真12

龍谷大学校舎22号館、(写真13) PC



写真13

組立構法とテント膜を屋根に使用した大阪プール、(写真14) また直径100m



写真14

のドーム型体育館のすそ部テンションリングに現場打ちPC梁を用いた中央体育館、(写真15)の見学を行った。当日はあいにくの小雨であったが、定員50名のバスに、ほぼ満席の参加者を得た。

謝辞

「PC建築フォーラム」開催に当たり住友電工スチールワイヤー株式会社 星野康弘氏、斎木俊秀氏、両氏の多大なご協力を賜った。心より御礼申し上げます。



写真15

JSCA建築構造士のための定期講習会 『東日本大震災から学ぶこと・被害の分析と提言』講演会報告



(株)イオリ建築設計事務所
平石 浩二

1. はじめに

JSCA建築構造士のための定期講習会が2012年7月21日(土)に大阪科学技術センター中ホールにおいて、『東日本大震災から学ぶこと・被害の分析と提言』のテーマにて開催されました。当日は119名と多くの方が参加されていました。

2. 講習会の概要

講習会では大きく3つのテーマについて講演が行われました。

そのテーマと講演者の方を紹介します。

■耐震設計の概念

東京理科大学 寺本 隆幸 先生

■構造体の被害状況の分析と耐震安全性確保に関する課題の整理と提言

(株)三菱地所設計 太田 俊也 様

■非構造部材の被害状況の分析と耐震安全性確保に関する課題の整理と提言

(株)日建設計 常木 康弘 様

3. 『耐震設計の概念』について

大きくは7つのテーマでした。

- ・はじめに
- ・耐震設計の歴史
- ・地震時の入力エネルギー
- ・構造物の分類
- ・構造物のエネルギー応答
- ・制振構造の設計
- ・むすび

その中で『むすび』の内容を紹介します。

- (1) エネルギー応答の概念により、耐震構造・免震構造・制振構造といった各種構造の統一的な解釈・位置付けが可能となる。
- (2) エネルギー吸収能力という観点からは、ダンパー等の制御機構は構造部材と同等に扱える。
- (3) 制振構造や免震構造の利用により、

効率的な建物の応答低減が可能となり、耐震設計の自由度が大幅に増加する。

- (4) 地震以外の振動外乱に対抗するための手段としても、制振構造や免震構造は有効な設計手法である。
- (5) 制振構造やダンパー等が、カタログ通りのエネルギー吸収能力を有しているかを、慎重に検討する必要がある。
- (6) 建物の長い使用期間に対して、制振機構やダンパーの劣化・老朽化を検討する必要がある。(維持管理・点検の必要性)

4. 『構造体の被害状況の分析と耐震安全性確保に関する課題の整理と提言』について

大きくは6つのテーマでした。

- ・鉄筋コンクリート造
- ・鉄骨造
- ・免震・制振構造
- ・木造
- ・基礎
- ・構造体の課題と提言

その中で『構造体の課題と提言』の内容を紹介します。

- (1) 構造設計では、今までどちらかという耐力のほうに目を奪われていたが、もっと変形を意識して設計する必要がある。
- (2) 主構造物の頂部に取り付いているものは、振動が増幅することを考慮して設計震度を定めるべきである。
- (3) 力の流れを十分に伝達できるディテール、変形差や複雑な動きに追従できるディテールを考えることが重要であり、実験や試験で安全性が確認されたものを使用する。
- (4) 建築基準法上、基礎の二次設計は規定されていないが、建物規模や地盤状況によっては、より大きな地震動に対しての配慮が必要である。
- (5) 建物の振動記録は建物の残存耐力を推定する手掛かりであり、特に免震、制振構造では重要である。
- (6) 建築主に対して、構造性能、パフォーマンスについて説明し理解を得ることが大切である。

5. 『非構造部材の被害状況の分析と耐震安全性確保に関する課題の整理と提言』について

大きくは5つテーマでした。

- ・天井材
- ・外装材
- ・乾式壁・エキスパンション
- ・エスカレーター・階段・設備機器・備品(家具・什器)
- ・非構造部材の課題と提言

その中で『非構造部材の課題と提言』の内容を紹介します。

- (1) 個々の技術的問題の解決と同時に意匠設計者・構造設計者・施工者などの役割の明確が必要である。
- (2) PC版やALC版などの非構造部材を直接、主要構造体に取り付けられない場合の支持部材(下地材を含む)の設計を構造設計者が行う。
- (3) 大規模天井の支持部材、特殊な外装などの設計を構造設計者が行う。
- (4) 構造設計者が意匠設計者・設備設計者や施工者へ助言、情報提供を行うこと。
- (5) 意匠設計者に『一般的な非構造部材の設計と取り付け方法の決定は、意匠設計者と施工者が行う。』『意匠設計者は、非構造部材について、必要な耐震性能を確保するための仕様を設計図書に明記すべきである。』について提言すること。
- (6) 非構造部材の最終決定に際しては、構造的な判断を出来る者が施工図や施工の確認を行うことが重要で、工事現場での確認体制の再構築が必要である。
- (7) 既存建物について、非構造部材の診断・点検が必要である。
- (8) 大地震時に想定される層間変形角が1/100を超えるようなものに対して、追従可能な非構造部材のディテールの開発が必要であり、追従性に関する情報開示が求められる。

6. さいごに

東日本大震災での被害分析、および、それに対しての提言の説明を聞き、改めて構造設計者の責任を痛感しました。

また、社会に対して貢献できる職能であることを再認識することができ、とても有意義な4時間になりました。



木構造分科会活動報告

(有) 桃李舎
榎田 洋子

木構造分科会は、偶数月の第1水曜日に定例会を開催している。毎回25名前後の出席者があり、安田ビルの2階の会議室はほぼ満席である。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、多角的な視点で意見交換が行われるのが特徴だ。

定例会は会員の話題提供が中心で、内容は実践的で役立つものが多い。たとえば、設計事例の紹介では、申請の際の質疑応答の経緯なども話してもらえるので参考になるし、木造の設計法に関わる行政の動向の速報も、この分科会ならではである。構造材としての木材の調達・監理の報告もある。また、完成した事例の紹介だけでなく、設計途中で悩んでいる案件の発表もある。その場合は、いろいろな立場の人のアドバイスが聞けるので心強い。そのように、木造を設計する仲間が集まり、みんなで助け合いながら、良

質な木造の建築を少しでも多く作ろうという雰囲気、この分科会に40名を超える会員を集めている理由ではないかと思っている。

当分科会の活動の大きな柱になるのは、先に述べた定例会と、伝統的な木造軸組構法に適した、限界耐力計算を用いた設計法の普及である。後者については、当分科会のメンバーで構成する木造住宅レビュー委員会が中心に行っている。原則、毎月第1水曜日の午後2時から6時半まで、実務者向けの講習会を、計算ドリルを使って塾形式で行っている。講師はレビュー委員が務めている。少人数なので、わかりやすいと好評で、リピーターが多く、九州や四国など、遠方からも参加して下さるので驚いている。講習会を受けて、実際に設計をした人を支援するための設計レビューも合わせて行っている。木造を設計する構造技術者はJSCAの中でも少ないので、レビューでの、ちょっとした設計の勘どころのアドバイスは助かるのではないだろうか。レビューの申し込み件数は年々増えており、当分科会が地道に継続している活動が、関西を中心に定着してきたと感じている。

分科会の会員は、いろいろな立場の方がおられるので、会員同士の交流もよく行われている。大工さんには、木組みや、材料のことなど気軽に相談に乗ってもらえるし、逆に、構造計算の必要な基礎などの相談を受けることもある。このような会員間の技術交流はJSCAに入っているだけではなかなかできない。分科会に属して、JSCAに入会したメリットを十分に生かすことをお勧めしたい。以下に、最近の定例会の話題提供の主なテーマを紹介する。

- 4月 ①ブータンの建築と地震被害
②木造建築物の防耐火について
- 6月 ①各地方の木造住宅の問題
(耐震・環境・経済・政策)
②木造混構造の構造設計事例
- 8月 ①伝統構法の新築住宅の設計
②東北震災レポート
③沼の内辯財天 簡易調査報告
- 10月 ①木造住宅の耐震診断と補強方法の改訂について
②数寄屋建築における北山スギの構造材利用について

こんな感じです。何でも気軽に尋ねてください。ドアを開けてお待ちしています。



構造計画分科会活動報告

(株) 大林組
構造設計2部
藤井 彰人

2012年4月より構造計画分科会の主査を務めさせていただくことになりました。微力ながら、少しでも有意義な分科会活動ができるよう努力したいと思いますので、今後共どうぞよろしくお願い申し上げます。

私が構造計画分科会に入会したのは約10年前になります。先に会員だった上司に分科会で設計事例を紹介することを依頼されたのがきっかけでした。

たまたま入手したStructure Kansaiの創刊以来のバックナンバーの資料によると、1991年に構造計画分科会の活動報告の記事が掲載されていますので、当分科会の歴史は少なくともそれより古く、おそらくJSCA関西支部設立当初から組織されていたのではないかと思います。

構造計画分科会は、設計事例の紹介や現場見学会を主体に活動されてきました。

私が主査を引き継いだ時には会員名簿では30人を超える大所帯でしたが、少し活動が停滞していたため、改めて会員継続の意思についてお伺いし、現在では会員数15名で活動しています。

最近の活動事例について以下の通りご報告します。

■日時：6月7日

参加人数：8名

議題：「連結制振構造により上町断層地震に対応した超高層建物」設計事例の紹介
講師：大林組 福本義之さん

内容：立体駐車場を内蔵した連層耐震壁架構と、外周の純ラーメン架構との連結制振構造で、大震研の上町断層地震に対応させた超高層集合住宅の設計事例を紹介していただきました。

■日時：9月20日

参加人数：8名

議題：「Pca着工法を採用した免震病院」設計事例紹介
講師：安井設計 秋田智さん

内容：Pca構造の採用に至った経緯や、着工後地業工事に東日本大震災が発生し、追加で津波対策を実施された苦労話

など、ざつぱらんな本音の話を聞かせていただきました。

■日時：12月6日

参加人数：9名

議題：「あべのハルカス」設計事例紹介
講師：竹中工務店 平川恭章さん
内容：巨大な軸力を支えるための構造計画、想定内の地震、想定外の地震、最大級の地震など、通常の超高層の設計を超える想定地震の採用など、日本一高い超高層ビルの設計事例について興味深い話を聞かせていただきました。

毎回、参加人数が8名程度と少し寂しいのですが、逆に気軽に何でも聞ける雰囲気になっているとも思います。

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と思えます。皆様にも話題提供をお願いすることもあると思えますので、その節には是非ご協力をお願いします。

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。

■新会員紹介

奥野 雄一郎



株竹中工務店

趣味：アウトリガーカヌー、水泳

2005年より構造設計業務に携わり、7年が経とうとしています。「7年も経験したならもう中堅以上」と世間一般では言われることが多いですが、構造設計の世界は奥が深く、自分の未熟さを感じる日々がまだまだ続いております。若輩者ではありませんが、宜しく願い致します。

私が建築構造設計の道を選んだきっかけは、中学生の時に体験し、揺れの激しさから死を覚悟した阪神大震災でした。3・11より約1年が過ぎましたが、被災された方々の心の傷は癒えることはないと思います。「構造設計」というと硬いイメージがあるようですが、人を精神面から支えることのできる希少な職業であると感じています。建築の構造設計を通じ、少しでも社会に、人に、貢献できればと思います。

金丸 沙映



(有) 桃李舎

趣味：新鮮な魚貝類を使った料理・紅茶

就職して9年が経ちました。JSCAには昨年の構造デザイン発表会を機に入会しました。構造技術者に必要なのは専門のスキルであることは当然ですが、人とのコミュニケーション能力と、どんな困難な状況でもあきらめずに考え続けることができる体力だと痛感する毎日です。3月から産休に入り、8月には復帰します。その間は結婚退職していた大学の同級生が替わりを務めてくれます。8月から当分の間は彼女と仕事をシェアしながらペースを作っていこうと思います。職場の隅にベビーベッドを置いていいというのはありがたいです。建築の設計や街づくりは多くの人の人生に関わる仕事なので、専門の勉強だけでなく、見聞を広め、一人の生活者としてもっと成長していかなければと思っています。

熊野 豪人



株竹中工務店大阪本店
設計部構造部門

趣味：読書（主に漫画）
スキー、温泉

入社11年の若輩者ですが、入会を機に若手技術者として目の前の仕事に懸命に取り組むだけでなく、社外に目を向けて社会貢献や情報発信等、幅広い視野で活動を行っていきたいと考えております。

現業においても、コストや設計工期が厳しい中で、画一的になりがちな構造設計の現状を打開することは簡単ではないと考えていますが、会員の皆様と情報交換や切磋琢磨する事で、既往技術の踏襲に留まらない創造的な構造計画や先進的な技術開発にも取り組んでいきたいと意欲を燃やしております。

プロフェッショナルとして多様な価値観と技術力を持っている先輩の皆様と交流の機会が持てる事を楽しみにしておりますので、今後とも宜しく願い致します。

野澤 裕和



株竹中工務店大阪本店
設計部構造部門

趣味：マラソン
(年2回はハーフマラソン出場)

私は構造設計業務に携わる前の入社3年間は作業所にて施工管理を行っていました。施工管理を行っていた頃に梁配筋を現場で納めるのに苦労した経験が今でも忘れられず、施工性を配慮した設計ができる構造設計者になることを目標としています。

JSCAでは、より多くの構造設計者の方々と知り合いになり、多くの刺激をうけ、自分自身の成長へ繋げていきたいと思っています。また、分科会にも積極的に参加していきたいと思っておりますのでどうぞよろしくお願い致します。

山中 隆生



株能勢建築構造研究所

趣味：楽器
(エレキベース、ギター)

構造設計事務所に20年以上勤務しています。入社から商業施設・学校や病院など大規模物件の構造設計に携わる機会がありましたが、近年は鉄鋼系プレハブ住宅の開発や大臣認定業務を主に担当することになり型にはまった仕事に追われる中、社外の交流の場で知見を広げたいと思い、事務所の社長の勧めもありJSCAに入会しました。勤務する事務所では木造の診断・補強の実績を作ることを目標としており、入会を機に木構造分科会に参加しています。木造建物の構造設計の経験は無いのですが、分科会の参加を通じて既存木造建物の耐震性向上の必要性をあらためて感じています。まずは診断・補強設計から経験し実施物件の報告など積極的にやってきけたらと思います。どうぞよろしくお願い致します。

渡辺 哲巳



株大林組 大阪本店
構造設計部

趣味：読書、史跡巡り
スノーボード

SEWC2011に参加したことを期に、JSCAに入会しました。初めての国際会議の参加でしたが、共に参加した方々のおかげで、無事に発表を終えられたことはとても感謝しています。

さて、構造設計には、力学や材料工学などの工学系だけでなく、地震や気象などの理学系、さらには応答解析やプログラミングといったものまで様々な知識を要します。また、今後の構造設計には、建築に関するだけでなく、生物工学やロボット工学などの他分野の知識も必要になってくると思います。

また、技術面だけでなく人との関わりを大事にし、いろいろな方との交流から刺激を受け、人間的にも成長し、より良い建築を設計していきたいと思っております。

●事務局だより

関西支部が創立30周年を迎えたことを記念し、11月29日(木)に「JSCA関西支部創立30周年事業」を開催しました。「関西から『情熱』、『元気』を発信しよう!」というテーマのもと、第1部はカリスマ添乗員・平田進也氏によるご講演、第2部は「情熱リアルデザイン選手権」、「おもしろ構造写真展」、JSCA関西30周年記念「構造〇×クイズ」の3本の企画に多くの会員に参加いただきました。JSCA関西の中堅会員による記念事業企画WGによる本企画は大盛況に終わり、懇親会でも「構造〇×クイズ」の延長戦が行われ、さらに盛り上がりました。

1.四役会

10/2(火)、11/13(火)、12/11(火)

2.事業委員会

10/5(金)10:00~18:00

2012構造デザイン発表会

10/18(木)18:00~19:30

12年度上期活動報告、下期活動計画のまとめ

3.技術委員会

11/21(水)18:00~19:00

1. 主査の交代について

2. 2012年度技術委員会の活動状況の確認

3. 分科会の活動報告その他

1/16(水)18:00~19:00(予定)

1. 分科会の活動報告

2. 次年度の技術委員会の活動について

3. その他

4.広報委員会

10/18(木)18:00~19:00

1. Structure Kansai NO. 116号
編集会議

2. Structure Kansai NO. 117号
企画会議

5.耐震診断・補強判定委員会関西西部会

10/17(木)18:00~20:00

耐震診断・補強計画判定の報告

11/8(木)18:00~20:00

耐震診断・補強計画判定の報告

12/20(木)17:00~19:00

耐震診断・補強計画判定の報告

6.JSCA関西支部 創立30周年事業

11/29(木)15:00~18:30 101名

テーマ:「関西から『情熱』、『元気』を発信しよう!」

・講演会:平田進也氏

“浪速のカリスマ添乗員”が語る「ほんまもんのサービスはこれや!」

・「情熱リアルデザイン選手権」

受賞作品紹介

・「おもしろ構造写真展」作品紹介および
受賞者表彰

・JSCA関西30周年記念

「構造〇×クイズ」

11/29(木)18:30~20:00 46名

JSCA関西支部30周年記念 懇親会

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

・専門委員会

11/17(土)14:00~17:00 81名
活動報告

・WG1(地震動作成) 活動なし

・WG2(解析法)

11/13(火)10:00~12:00 6名
液状化解析, ペンツェンモデル解析, 杭の静的弾塑性解析, パルス地震動の地表/基盤スペクトル, DGCを考慮した上下動応答

・WG3(RC系)

10/9(水)18:00~19:30 10名

1. 余震に対する検討

2. 14階建て集合住宅の検討

11/7(水)15:00~16:00 2名

1. 第11回専門委員会発表内容の確認

・WG4(S系)

11/5(月)18:00~21:00 16名

2方向入力および既存建物の地震応答解析結果のまとめ

柱の最大曲げモーメントと最大軸力の同時性について

既存建物溶接部調査について

実大4層鉄骨造建物の統合化構造解析システムによる倒壊解析を用いた検証

ロッキング形式PCaカーテンウォール
構面方向大変形載荷実験

・WG5(免震構造)

10/9(火)15:00~16:00 3名

免震支承の大変形時のモデル化について

10/12(金)10:00~12:00 2名

Eディフェンス 次世代免震構造実験

10/17(木)18:00~20:00 9名

免震支承のハードニングを考慮した建物応答解析について

11/5(月)17:00~19:00 2名

Eディフェンス 次世代免震構造実験

8.支部報

Structure Kansai No.11(2012.10)発行

9.技術委員会各分科会

○地盤系分科会

10/4(木)17:30~18:30 4名

(既存地下再利用WG)

進捗状況の確認

12/13(木)17:30~18:30 6名

(既存地下再利用WG)

進捗状況の確認

12/13(木)19:00~21:00 12名

一年間の活動のまとめ、慰労会

○RC分科会

10/2(火)16:00~17:30 11名

大阪駅北地区先行開発区域プロジェクト
駅前広場 現場見学会

12/4(火)18:00~19:30 10名

構造関係技術基準解説書改定案について

○金属系分科会

10/9(火)18:00~20:00 11名

1. 露出型弾性柱脚と鋳鋼品について

(日本鋳造株式会社)

2. 制振ブレースについて

(JFEシビル株式会社)

3. その他連絡事項

12/11(火)18:00~20:00

(仮題)ロボット溶接について

○耐震設計分科会 開催なし

○PC・工業化分科会

10/10(水)18:00~19:30 7名

2012年度拡大版分科会について

東京第5データーセンターの設計・施工

12/5(水)18:00~20:00 未定

○木構造分科会

10/4(木)19:00~21:00 24名

1. 木造住宅の耐震診断と補強方法の改訂について

2. 北山スギの構材利用について

3. 1/2増築関連施行令・告示改正について

12/5(木)19:30~21:30 16名

意見交換会・慰労会

○法制分科会

10/2(火)15:00~17:00 6名

1. FAQ資料について

2. 「建築基準制度部会」設置について

3. その他情報意見交換

12/3(月)15:00~17:00 7名

1. FAQ資料について

2. 「建築基準制度部会」設置について

3. その他情報意見交換

○構造計画分科会

9/20(木)19:00~20:00 8名

「県立淡路病院の構造設計」設計事例紹介

12/7(木)18:15~20:00 8名

「阿倍野ハルカスの構造設計」設計事例紹介

○情報システム分科会

11/14(水)18:00~19:30 8名

既存不適格建築物の増改築に係る緩和処置の要点について

10.サテライト活動

○京滋会 活動なし ○奈良会 活動なし

11.講習会

・スキルアップセミナー

10/10(水)9:30~17:00 44名

12.関連団体との交流

11/5(月)11:00~13:00

在阪建築14団体午餐会

●編集後記

10月に開催されましたJSCA構造デザイン発表会につきましては開催後の学生デザインコンペの記事を掲載いたしました。JSCA関西支部創立30周年事業につきましては次号で詳しくお伝えします。

(中村・大川)

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.mmj.jp/jsc-kansai/