

Structure Kansai No.149 2021.4

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。

■JSCA関西 新年研究会「構造技術者の近未来～働き方・設計技術～を考える」が1月22日 オンライン形式で開催されました。ご講演後の講演者の皆様に、特に伝えたかった事、ご講演を踏まえた会員皆様へのメッセージなどをお伺いしました。

日本と海外の働き方の違いについて考える



Arup
徳淵 正毅

「働き方改革」という切り口で、昨今の新型コロナ事情も踏まえた世の中の動向を紹介させて頂いた。オンライン発表という、早速その動向の真只中にあることを実感する会となり、JSCA関西の先鞭をつける取り組みに感謝したい。アラップは33か国で約14,000人のスタッフを有しており、今一緒に仕事をしている同僚たち（UK、ドバイ、ムンバイ、香港、バンコク、シドニー）の働き方を紹介した。詳細はSTRUCTURE 2020年10月号に譲るが、世界の「働き方」は多様であることがわかる。「残業」は成果を上げるためにどの国でも存在するが、捉え方は文化の違いにより国や世代でも様々である。この違いを知ることは面白いのだが、日本と海外のエンジニアの交流が少ないため、日本の特異性を知る機会は少ない。例えば、海外では限界状態設計法が主流であるのに対し、日本の許容応力度設計+増分解析はかなり特殊である。結果的に海外ではエンジニアの人材移動が比較的あるのに対し、日本に来る/日本から出るエンジニアは極めて少ない。働く人口が減る一方の日本では、海外からのエンジニアのハードルを下げることも有効な策かもしれない。大阪万博2025も、海外エンジニアと協働するいい機会と考えられる。例えば、耐震要素を日本の基準とJISによる設計とし、その他の非耐震要素を海外の設計法と材料を使う仕組みに出来ればかなりハードルが下がる。その間の調整を「世界共通の物理現象」を扱う構造エンジニア同士でやれば、お互いに学ぶことが多いと思う。このような多様性を許容できる「働き方」を模索してはどうかだろうか。

ワーク・ライフ・フュージョンの実践



有限会社 桃李舎
樹田 洋子

どうすれば、ストレスを減らして自由な精神で仕事ができ、よりよい人生を送ることができる職場になるだろうか、と考え続けて、今のスタイルに行きつきました。現在は女性6人。年齢も家族構成も違うので、勤務の日数と時間帯はそれぞれ異なります。在宅勤務も自由ですが、月曜日は全員揃います。給与体系の構築が難しいため、収入と支出を開示し、私の分も含め、全員の年棒を話し合いで決めています。年度末に次年度の分を決めるので、働き方を確認して、売り上げの目標を立てます。たとえば、来期は親の介護が増えるので、年棒は減っても、勤務日数は減らしたいとか、残業をしてもいいので、もう少し欲しいとか。希望を積み上げた目標を収入が上回ると、賞与として分配する楽しみがあります。

重要なのは、仕事の質を落とさず、各自がスキルアップを図って、事務所のポテンシャルを上げ続けることです。そのため、講習会やシンポジウムには積極的に参加します。公共建築のプロポーザルでは新しい工法にも挑戦します。ただし、挑戦的な構造にすると、いつも設計料が見合わないで、翌年はプロポには参加しないという様に、受注する仕事のバランスも年度末に吟味するようにしました。

これまで4人のスタッフが、ここで働きながら子供を産みました。産休で戦列を離れても復帰するので、フォーメーションは流動的ですが、運営のコンセプトはぶれません。共感力の大きさがチームの強みです。事情をわかり合えているので、自然な形でバックアップに入り、誰かに蹴寄せがいくことはないのです。ワーク・ライフ・フュージョンは仕事と人生の融合。それを実践しています。

コロナ禍における工事監理について (リモート検査が秘める可能性と問題点)



鹿島建設 株式会社
大川 正明

今年のJSCA関西 新年研究会において、コロナ禍における工事監理という題目で、僭越ながら講演するという機会を得ました。以下に簡単に講演した内容の中でも特にお伝えしたかった内容を述べたいと思います。

講演は1.リモートツールを導入した背景 2.リモートツールによる工事監理実施状況 3.リモートツールによる工事監理のメリット、デメリット 4.リモートツールの今後の展開 という流れで進めました。ここで盛んに述べておりますリモートツールとは、Teamsのことです。コロナ禍での感染防止対策の一環として、密を避けるという事が社会に定着している今、もはやTeamsやZOOMは必須アイテムとなりました。今まで立会を主流としてきた工事監理についても、遠隔で現地確認を行う機会が増えてきています。また施工図などのチェックにつきましても、テレワークに対応する為に、社内サーバー上の電子データでのチェックを行うようになってきました。

このようにTeamsなどのリモートツールを使う機会が一挙に加速したこの一年でしたが、リモートツールならではのメリットやデメリットがあり、デメリットをいかに無くすかについて、工事監理のみならず、様々な社会活動において試行錯誤している段階だと思われます。今回の講演も密を避けるためにZOOMで実施するという初めての試みでしたが、事前のリハーサルにより、無事講演を終える事ができました。今後も様々な分野でTeamsやZOOMを活用する流れは続いていくと思いますが、これらのツールを日常業務に効率的に生かしていく事が、今後も求められていくと思います。

Building Information Modeling の近未来



熊本大学
大西 康伸

常々考えていたことをstructue156号に「Building Information Modelingの近未来」としてご掲載いただき、それがご縁でJSCA関西支部新年研究会にて皆さまにお伝えする機会を頂戴しました。そこでお伝えしきれなかったことを、この場をお借りして記したいと思います。

BIMは、デジタル化・情報化について遅れをとっている建設業界が、なんとか生産性を上げ、あわよくば新しい価値を持つ建築や都市を生み出すためのきっかけとなるコンセプト（考え方）であり、言わば江戸時代における黒船です。否応なく受け入れざるを得ない社会背景の下で、BIMにまつわる新しい技術の導入や利活用が日々手探りで進められています。その中で、仕事の手順や方法、コミュニケーションの作法、成果物の形式をこれまでと変える必要性に迫られることも多いでしょう。むしろ、デジタル化・情報化の恩恵を十二分に享受するためには、「変えなくてもよい」ことのほうが少ないかもしれません。もはや建設業界がBIM導入以前に戻れない以上、変化の先にあるものを見誤ることなく、変化を積極的に受け入れるしかなさそうです。孤軍奮闘されている話をよく耳にしますが、大切なことは、どのようにデジタル化・情報化を進めるか、皆で正面から向き合い、議論することではないでしょうか。

しかし、変わらないもの、変えてはいけないものもあります。建築や都市の本質を見極め、「よい建築とは何か、よい都市とは何か」を見失ったり、作り出す努力を辞めてしまうことは避けなければなりません。変革を急ぐあまり変革自体が目的化しないよう、「何のためのBIMか、誰のためのBIMか」、私自身も研究者としてまた設計者として常に考え続けたいと思います。

最後に、情報化を軽んじたり必要以上に恐れたりすることが多い日本において、BIMの特集を度々企画されているJSCA会員の皆さまに敬意を表します。

構造設計とコンピューショナル デザイン



株式会社 ディックス
田村 尚土

コンピューショナルデザインが構造設計においても一般的に使われるようになり、弊社のこれまでの設計・開発・教育の取り組みについて講演させて頂きました。構造設計の現場目線でこれらの最新技術を手軽に、便利に使えるよう技術とノウハウを集約させたRhinoceros専用プログラムEELを現在フリーウェアとしてリリースしていますが、このシステムをきっかけに構造設計者と繋がり、関係を持てることに喜びを感じています。

7年前に始めたコンピューショナルな活動が新しい構造デザインの創出や構造解析モデルの自動化、働き方の変革につながり、デジタル技術を使ってこれまで経験できなかった大きなプロジェクトを遂行してきました。プログラムのいろんなフィードバックを取り入れながらシステムを成長させ、それをまた利用してもらうサイクルを大事にしています。最近ではBIM、CAM、XRなどさらなる拡張を行い、生産設計、製造に関するプロジェクトに取り組み、これらの知識を構造設計にフィードバックさせたいと考えています。

コロナ禍においても、いろんな方に興味を持っていただき、主催するオンラインスクールやワークショップも盛況で、コンピューショナルなスペシャリストも以前に比べて増えているように感じます。私自身デジタル技術に没頭してしまうこともありますが、構造設計の本質を見失わず、アイデアを創造してスケッチしたり、関係者とのコミュニケーションを図るアナログさもとても大事だと改めて思うようになっています。

構造設計はいろんなバランス感覚が大事だと常々思っておりますが、新しい技術やシステムばかりを追求し続けるのではなく、設計やものづくりの最前線に立って様々なコトの発見や挑戦をしながら、体験や経験を会員の皆様にもまた共有していきたいと思えます。

人とAIによる近未来の構造設計



株式会社 竹中工務店
九嶋 壮一郎

近未来を語る時、人 vs AIという二項対立的なものとしてAIが取り上げられることがあります。人&AIでそれぞれの強みを活かす姿に、よりリアリティと可能性があるのではないのでしょうか。

現在のAIの多くは、データを基に動作します。データは、その組織の文化や価値観の一部を具現化したものでもあります。文字・言葉・図に加え、データを文化や価値観の新たな共有や伝承の手法として利用しているものがAIです。

今年、実装を予定している我々の構造AIは、いつでもどこでも経験豊かな先輩が構造設計のアドバイスをしてくれるような存在です。先輩はアドバイスだけではなく、類似物件の比較表作成、仮定断面の算定、部材設計やグルーピングを素早く実施し、構造設計者を強力にサポートする頼もしく、ありがたい存在です。

ただし、先輩がどれだけ経験豊富でも、その建物がどのような計画によるものかわからなければ、アドバイスや作業はできません。構造計画や、部材設計方針などの羅針盤や道標が求められます。また、大変優秀な先輩にお願いしたとしても、最終的には、その建物を担当する構造設計者自身が結果を確認し、修正や改良をしていく必要があります。

上記では、人とAIが協業した構造設計について先輩との協業を例として示しました。AI=先輩との協業は我々構造設計者の貴重な時間を産み出し、構造計画、設計結果の確認、ディテールの検討等へ、多くの時間を費やすことが可能となるのです。

今後、AI(データ)を活用した時代になるからこそ、既往のデータにない新しい架構や新しい材料にチャレンジしていくこと、データに表せないものをお客様や自然の摂理の中から汲み取り具現化していくことが必要とされます。構造設計者の創造性や意欲がより発揮されやすくなり、その重要性が増している、それがAIを利用した近未来の構造設計の姿と強く思っています。



JSCA関西現場見学会
「阪神阪急梅田一丁目
1番地」

株大林組 野口 梯子

■はじめに

御堂筋のいちょうがはらはらと舞い落ちる秋空の中、工事事務所が本当にあるのかと思うほどの綺麗なオフィスビルに、見学者20名が集まりました。2020年11月27日、新型コロナウイルスの影響により、開催を見送られていたJSCA関西現場見学会第1回目が開催されました。

1963年および1962年に竣工した旧大阪神ビルディングと旧新阪急ビル、道路を跨いだこの二つの敷地を一体化し大規模な複合ビルへ建替えを行うプロジェクトです。

平面的にも立面的にもL型を形成する特徴ある建物の工事計画および構造計画の説明をいただいた後、現場見学、最後に質疑応答を行っていただきました。

■建物概要

工事名称：梅田一丁目1番地計画

延床面積：約260,000㎡

規模：地上38階・地下3階

建物高さ：約190m

主要用途：百貨店・オフィス・ホール等

構造種別：S+CFT造(一部SRC,RC造)

ブレース(地上)・耐震壁(地下)付ラーメン

架構、制震構造

基本計画・特区申請・基本設計

：(株)日本設計

設計・監理・施工：(株)竹中工務店

工期：2014年10月～2022年春頃



■設計概要

阪神大阪梅田駅前の阪神百貨店が入居する、利便性が良く好立地な敷地です。百貨店の営業を妨げることなく工事を進める

ため、I期とII期に工区が分けられ、見学の際はI期工事が完了し、仮使用として百貨店営業を行っていました。II期工事は、鉄骨建方・外装工事を行っている段階で、躯体見学には絶好の時期でした。

本プロジェクトは、都市再生特別措置法を適用することにより、容積率2000%という異例な緩和措置を受けています。都市基盤整備としては、御堂筋および阪神梅田駅前の歩道整備、東西地下道の拡幅整備を担っており、まちづくりに大きく貢献しているプロジェクトであると感じました。

百貨店部分は印象的なパンチングメタルの外装、オフィス部分は上まで伸びる細かいフィンが特徴的であり、奥行きもある外装となっています。



■構造上の特徴

特色として、本建物は通常の高層建物よりも厳しいクライテリアをお客様と対話を重ねながら設定しており、層間変形角は通常よりも1割程度余裕度を持たせています。レベル3は、レベル2の1.5倍、層間変形角1/75、塑性率3程度をクライテリアと設定しています。

本建物の構造計画として、低層と高層をExp.Jで繋いだ連結制震、基壇部からの中間層免震、などが考えられますが、あえて一体とし、剛性などのバランスに配慮がおこなわれています。適切な剛性と耐力の付与による合理的な構造計画のもと、Exp.Jのコスト削減も実現しています。L型の根本、低層と高層の接続部は多方面からの大梁が集まり、仕口の納まりも見応えがありました。

質疑応答でも話題に挙がりましたが、トランスファートラスを10階の設備階に設けており、柱として上下階を通っている部材はCFT、ブレースとして計画している部材は中空としています。ノンブラケットの大梁は、梁端幅幅せず、現場でのフランジ突き合わせ溶接、ウェブ隅肉溶接の後、スカラ

ップを溶接で埋めることで性能を確保しています。



■施工について

外周足場および養生には油圧式のセルフクライミングシステムを採用しています。その反力を取るために節の最上階のスラブを先に打設することから、次の節の鉄骨建方を安全に行うことができる計画とされています。その恩恵により、鉄骨建方時の最上階まで上がり見学することが可能でした。地下躯体工事は、ちょうど逆打ち工法の基礎と上部から降りてきたRC壁が取り合う段階でした。逆打ち工法が減ってきていることから、社内外からの見学要望が多いとのことでした。



■その他

本建物に採用されている、'Damping Tail' System、Rail beamの詳細はGBRC Vol.4 No.4 2016.10を参照いただきたいと思いますが、印象的な命名はお客様とのコミュニケーションにも大いに役立っているそうです。建物への愛着が湧き、構造設計へもより親しみを持ってもらえる。このような意識は、一構造設計者として、参考にしたいと思いました。

■謝意

大変な状況、また年末へのお忙しい時期にも拘わらず、開催をご快諾いただき、ご案内、ご説明いただいた(株)竹中工務店様のご厚意にお礼申し上げます。また、JSCA関係者の方々もありがとうございました。最後になりますが、本プロジェクトの無事の竣工を祈念いたします。

尾道市新本庁舎



日建設計
構造設計部門
軸丸 久司

尾道市新本庁舎の敷地は、渡船や客船が行き交う尾道水道に接しており、造船所のクレーンやしまなみ海道、山手の千光寺を借景とする位置にある。



図1 南側立面写真(尾道水道より)



図2 西側立面写真

- ・ノンダウンの防災庁舎とし、執務空間のフレキシビリティ向上させる
- ・建物をセットバックさせることで、ヒューマンスケールな街並みに対して圧迫感を和らげる
- ・海際という立地を最大限活かすため、海にせり出す形状として、より海を近くに感じさせる
- ・尾道らしさがある庁舎とする

これらのテーマを受け止め、関係者と共につくり上げた庁舎の概要を紹介する。

■免震構造と基礎構造の計画

大地震時の機能確保のために免震構造を採用した。建物近傍の護岸との干渉回避とコスト削減の観点から、地下免震ピットをなくし、B1階柱頭の間層免震とした。

変動軸力の小さい内部には弾性すべり

支承を配置し、免震層のねじれ剛性確保のために外周部に鉛プラグ入り積層ゴムアイソレータおよび鋼材ダンパーを配置している。形状の特性から大地震時には山側の隅角部で引抜力が生じるため、2か所に引張対応型の直動転がり支承を配置している。敷地は埋立地であり、側方流動を含めた地盤の液状化対策として、鋼管巻き場所打ちコンクリート杭を採用している。地下構造は主にマットスラブ構造とし、掘削量を減らすとともに杭に負けない剛強性を確保している。

■建物形状を活かした架構計画

「内部のフレキシビリティ確保」・「ラストに対する剛性確保」・「免震支承への軸力の集約」、これらに対するこたえとして、上部構造は鉄骨造として、建物外周のトラス架構(通称、しまなみトラス)に強さと剛さを集約させた。トラス架構は仕口の製作性を考慮して、すべて開断面となるようH形断面(板材、WH-500×500)としている。

海側にせり出す形状から重量偏心を生じるが、トラス架構を敢えて全周閉じずに、平面的にC形に一部開いて配置することで剛性バランスを調整し偏心を解消している。しまなみトラスは、尾道水道にかかる橋や造船所のクレーンを連想させ、デザイン要素のひとつとしている。

■造船技術を活かした鋼板外装と鋼板庇

建物の外装はアルミサッシ・ECPを基調としているが、スパンドレル部分に曲面鋼板による外装材を採用することで、尾道水道を行き交う「客船」をイメージさせることを狙った。鋼板外装は造船技術のぎょう鉄の技術を活かして成形している。造船設計も3次元CADを使用するため、外装形状の3Dデータをやり取りしながら調整を行った。客船ならではのモノコック感を出すために、1ピース最大18mとし目地の数を最小限としている。立地を最大限に活かし、海上輸送により現場搬入を行った。

また、西側の駐車場の鋼板庇にも造船技術を活用した。下に凸の緩い二方向曲率を持つ思いやり駐車場の庇は、ぎょう鉄により12mmの仕上材兼用の鋼板を加工

して形成している。海上輸送を活かして庇全体を1ピースで工場製作することで、仕上がり精度の確保や現場作業の軽減を図った。支柱への取り付けは、接合用サヤ管を庇側に仕込んで、上から落とし込む計画とした。



図3 現場建方の様子



図4 鋼板外装のぎょう鉄の様子



図5 鋼板外装の海上輸送の様子



図6 鋼板庇

- ・鉄骨造(B1階柱頭免震)
- ・地上5階建て、地下1階
- ・最高高さ23.35m
- ・施工:清水建設・佐藤工務店・大宝組
建設工事共同企業体

「2020年版建築物の構造関係技術基準解説書」講習会



(株)竹中工務店
大阪本店設計部
藤田 尚大

講師 国立研究開発法人建築研究所
小山構造研究グループ長他
演題 「2020年版建築物の構造関係
技術基準解説書」講習会
日時 令和2年11月2日～12月6日
オンデマンド配信
場所 eラーニングサイト

本書の前身にあたる2015年版において、2回の追補版と約70項目の質疑(Q&A)が公表されていましたが、それらを統合し記述を整理したうえで発行されたのが本書です。伝統木造に関する合理化、小規模な仮設建築物の基礎・鉄骨柱脚に関する緩和、新たな材料に関する規定の追加(CLTや膜構造用フィルム関連)、構造計算に関する規定の追加(木造や大雪関連)に関する記述、近年の各種災害を踏まえた状況と対応に関する記述が追加されています。これらに関して、下記の演目でそれぞれ各担当講師から解説がなされました。

- 1 これまでの経緯・改訂方針等
(建築研究所：小山講師)
- 2 RC造関係の改訂内容
(建築研究所：向井講師)
- 3 S造関係の改訂内容
(国土交通省：石原講師)
- 4 木造関係の改訂内容
(建築研究所：植本講師)
- 5 その他の改訂内容
(国土交通省：井上講師)

2～4は、第3章の構造細則における構造種別ごとの改訂内容の解説であり、仕様規定に関する変更・追加が主たる内容でした。5は構造計算の方法を含む性能規定その他の改訂内容の解説でした。

■RC造関係の改訂内容

・3.4 組積造

3.4.11の解説文において、鉄筋が挿入されている組積造の塀の場合には、補強コンクリートブロック塀と同様の耐震性能

を確保する必要がある記述が追加されています。

・3.5 補強コンクリートブロック造

3.5.6の解説文において、補強コンクリートブロック塀の縦筋を基礎の横筋にかぎ掛けする場合は定着長さは鉄筋径の27倍以上とする記述が追加されています。1.2m以下の高さの場合には組積造に準じて基礎の根入れ深さを20cm以上とする記述が追加されています。控え壁を設けた場合でも、壁全体に亘ってL形またはT形の基礎を設ける必要がある記述が追加されています。

・3.7 鉄筋コンクリート造

改訂内容のほとんどは、日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説」が改訂され2018年版として発行されたことによる参考文献の変更でした。

3.7.3の解説文において、2015年版ではガス圧継手の参考文献として、日本鉄筋継手協会の「JRJS002ガス圧継手性能判定基準」が挙げられていましたが、「JRJS0008A級継手性能評価基準」に置き換えられています。

3.7.11の解説文において、鉄骨柱脚のベースモルタルやプレキャスト部材接合部の充填モルタルについてもかぶりの計算に含めてよい旨が明示されました。

■S造関係の改訂内容

柱と基礎を緊結する構造方法の告示について、2017年の改正で小規模な仮設建築物への適用が除外されたことに伴い、3.6.4の告示及び解説文の記述が書き換えられています。

■木造関係の改訂内容

3.3.3の解説文において、柱をだばにて基礎に緊結する規定は礎石の場合でも適用される旨が明示されました。

3.3.4の解説文において、通し柱とするか継手部を補強する必要があるすみ柱には入隅の柱も該当する旨が明示されました。また、2階ではすみ柱となるが1階ではそうならない柱については、必ずしも1階に柱を設ける必要はなく、周辺架構を適切に補強すればよい旨の記述が追加されました。

3.3.7の解説文において、受け材仕様や床勝ち仕様の軸組においても受け材を2つにするまたは大きな断面とした受け材の柱などへのくぎ打ち付け間隔を12cm以下とするなどの対応により、両面張りの壁倍

率を所定の値とできる旨の記述が追加されました。

3.3.8において、仕口の緊結に関する告示が改正され一階柱の柱脚のみ規定が緩和されたことに伴い、告示と解説文が追加されました。

■その他の改訂内容

積雪後の降雨の影響を考慮した応力の割り増しの告示追加を受けて、5.3の積雪荷重に解説文が、6.1に告示と解説文が追加されました。

6.3の鉄骨造の耐震計算の方法について、冷間成形角形鋼管を柱に用いた場合の柱梁耐力比の計算の際には、梁の全塑性曲げモーメントははりの全断面を有効として計算した値とする旨が明示されました。

6.6の木造の構造計算の方法について、CLTパネル工法については平成28年国交省告示第611号において構造計算の適用基準や構造計算規準が示されており別途参照の旨が追記されました。また、9.1において、許容応力度を定めるCLTの仕様が増補されています。

■受講を通じて

2018年の大阪北部地震におけるコンクリートブロック塀の倒壊や、2014年の関東甲信地方の大雪後の降雨による屋根の崩落などの近年の災害事例を受けて告示や技術基準が強化されたものと、木造関係の規制緩和が主な内容でした。すべての構造設計者の拠り所である本書が、より充実していくことの意味は大きく、我が国の建築構造技術の底上げにつながるものであると考えています。改訂にご尽力いただいた方々への深い敬意を表し、結びとさせていただきます。



2020年版
建築物の構造関係技術基準解説書

■2021年新年研究会事業委員会活動後記

株式会社 日本設計
上森 博

株式会社 日建設計
嘉村武浩

株式会社 能勢建築構造研究所
倉長哲司

コロナ禍により例年通りの企画を開催することが難しい状況となったため、事業委員会では初めての取り組みとして、『オンライン形式』による新年研究会を開催することとなりました。開催は関西支部の枠を超えて、全国から募ることになり、結果として231名の参加者を迎えることができました。

ウェビナーを主催するにあたり、事業委員会メンバーの中から我々3名が配信担当となり対応しました。オンライン会議そのものは日常的に行っていたのですが、後

述するように配信がなかなかうまくいかず、ウェビナーの試行準備会等を事前に5回も行う結果となり、その準備には想像以上に苦労しました。

まず初めにJSCA関西の地下会議室で中継を試みたのですが、Wifi環境が非常に悪く、発表者の声が途切れ途切れになるほどの状況でした。会場を2階の事務局から中継することに変更し、LANケーブル接続等により通信環境の改善を図ることで対処しましたが、オンライン会議では通信環境がとて重要であることを痛感しました。

次に、リハーサルを行った際、運営側としては、発表者の方々に画面共有しながら順調に発表頂いていると思っていたのですが、視聴者の画面では、急にZoomの初期ログイン時の状態や、発表者の名前の羅列だけの画面となり、誰がしゃべっているのかがよく分からない状態に時々なっていたことが分かりました。Zoomのウェビナーでは、発表者がカメラをオンにし

て、ホストが発表者に「スポットライトをあてる」という作業をすることで発表者が画面に大きく映しだされることになりませんが、カメラがオンになっていなかったり、スポットライトの切り替えがうまくいかなかったりすると、いわゆるTVで言うところの放送事故が生じてしまうのです。この切り替えのタイミングをスムーズに行うにはそれなりの反復練習が必要となりました。ウェビナーでは、視聴者目線での配信チェックが重要となります。

本番では、前半終了後の休憩時間に、リモート参加していた運営メンバーの仕事場の声が突然入り冷や汗をかきましたが、音声、画像とも特に問題なく終えることができ、ほっと胸をなでおろしました。

最後に、短い準備期間にも関わらず話題提供をお引き受けいただきました発表者の皆様、Zoomウェビナーの設定や操作方法について懇切丁寧に教えていただきましたJSCA本部の堤様に厚く御礼を申し上げます。

●事務局だより

1. 運営会議

- 日時:1月28日(木)18:00~20:00
 - 日時:2月25日(木)18:00~19:30
 - 日時:3月25日(木)18:00~19:30(予定)
- 上記すべてZoom会議で開催

2. 事業委員会

- 日時:1月18日(月)18:00~20:30
内容:新年研究会リハーサルほか
安田ビルB1階会議室、2階JSCA関西事務局とZoom会議併用で開催
- 日時:2月22日(月)18:00~19:30
内容:コロナ禍における来年度の研修会等の企画ほか
Zoom会議で開催
- 日時:3月22日(月)18:00~19:30(予定)
内容:コロナ禍における来年度の研修会等の企画ほか
安田ビル2階JSCA関西事務局とZoom会議併用で開催

3. 技術委員会

- 日時:2月15日(月)18:00~19:30
内容:各分科会活動報告、運営会議・本部技術委員会の報告
 - 日時:4月26日(月)18:00~19:30(予定)
内容:各分科会活動報告、運営会議・本部技術委員会の報告
- 上記すべて、安田ビル2階JSCA関西事務局とZoom会議併用で開催

4. 広報委員会

- 日時:1月20日(水)18:00~19:00
内容:Structure Kansai

- No.149編集会議、No.150企画会議
- 日時:4月21日(水)18:00~19:00(予定)
内容:Structure Kansai
- No.150編集会議、No.151企画会議
- 上記すべて、大林組6階会議室とTeams会議併用で開催

5. 耐震診断・補強判定委員会関西支部

- 日時:1月21日(月)18:00~19:30
内容:耐震診断・補強計画判定の報告
Teams会議で開催
- 日時:3月18日(木)18:00~19:30(予定)
Zoom会議で開催予定

6. 木造住宅レビュー委員会

- 日時:1月19日(火)16:30~18:00
場所:(株)SERB会議室
内容:耐震設計レビューと実務講習会等
- 日時:2月16日(火)17:45~19:30
場所:(株)SERB会議室
内容:耐震設計レビューと実務講習会等
- 日時:3月16日(火)17:45~19:00
場所:(株)SERB会議室
内容:耐震設計レビューと実務講習会等

7. 大震研委員会 改訂版の発行作業

8. 研究会・記念事業

○新年研究会

- 日時:1月22日(金)14:00~16:00
内容:構造技術者の近未来~働き方・設計技術~を考える 参加者231名
Zoomウェビナーを使用したWeb開催

9. 支部報 Structure Kansai

- No.148(2021年1月)発行
- No.149(2021年4月)発行予定

10. 技術委員会各分科会

○PC・工業化分科会

- 日時:3月5日(金)18:00~19:00
内容:Web分科会「PCaを使用したスタジアムの事例紹介」

○木構造分科会

- 12月2日(水)16:30~18:50
内容:耐震補強事例「東大寺大仏殿廻廊」
- 12月8日(火)14:00~15:00
内容:現場見学会「大阪府M寺院」
- 1月19日(火)14:30~15:30
内容:現場見学会「八尾市T邸」

11. 講習会

- 木造軸組構法の新しい耐震設計法がマスターできる実務講習会 参加者13名
日時:12月2日(水)13:30~18:30
場所:安田ビル地下1階会議室

●編集後記

ご多忙中、貴重な原稿をご執筆いただいた皆様方に厚く御礼申し上げます。

コロナと共存する生活様式は不便さも多くありますが、会員の皆様の健康とより一層の活躍をお祈り申し上げます。

(軸丸、柳澤)

発行 (一社)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://jscakansai.com/>