

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。

## (一社) 日本建築構造技術者協会関西支部 新年研究会

### ■JSCA関西支部 新年研究会

(一社)日本建築構造技術者協会関西支部新年研究会が、1月12日に大阪科学技術センター8階大会議室にて開催されました。

#### 1. 開催の挨拶

JSCA関西支部長 島野 幸弘氏

#### 2. JSCA賞受賞者講演 奨励賞

「嘉麻市庁舎」

福田 光俊氏

#### 3. JSCA賞受賞者講演 奨励賞

「天草市複合施設ここらす」

宇田川 貴章氏

#### 4. JSCA賞受賞者講演 新人賞

「早稲田大学本庄高等学院体育館」

黒川 巧氏

司会進行：上森 博氏(日本設計)

#### 5. パネルディスカッション

「JSCA賞受賞！」

これまで、そしてこれから」

パネリスト：

上記、講演者

木下 洋介氏 (木下洋介構造計画)

豊島 裕樹氏 (大成建設)

岡 遼悟氏 (清水建設)

モデレーター：鈴木 直幹氏(竹中工務店)

「協働して作り上げることの面白さ(福田さん)、「技術開発と構造設計、構造設計のやりがい」(宇田川さん)、「構造設計とデジタルデザインについて」(黒川さん)、「JSCA賞の独自性、デジタルと協働」(木下さん)、「JSCA賞と他の賞の違い、設計者が目指すもの」(豊島さん)、「若手設計者の取り組み、今後JSCA賞を目指すために」(岡さん)と題した話題提供に加えて、会場でご参加のJSCA賞受賞者をはじめとした皆さまから、構造設計の楽しさやJSCA賞の果たす役割について活発な議

論がなされました。

### ■開会の挨拶

島野幸弘JSCA関西支部長より新年の挨拶とJSCA関西の活動に対する協力への感謝の言葉がありました。

「今年の元旦、震度7の能登半島地震が発生しました。地震で亡くなられた方のご冥福をお祈りするとともに、被災されたすべての方に心からお見舞い申し上げます。

さて、昨年5月に新型コロナが5類になり、withコロナからアフターコロナへの移行が一気に進みました。関西支部においても、総会、構造デザイン発表会、総会懇親会、そして1泊2日の中部支部とのコラボ研修会等、事業計画に盛り込んでいた事業についてはおおむね計画通りに実施することができました。今年は昨年以上に支部活動のさらなる活性化を図りたいと考えています。

また、新体制での活動方針として、「世代を超えて、会社の枠を超えて、JSCAで仲間と楽しむ」を掲げました。この方針を通常の支部活動で浸透させるとともに、新たな以下の取り組みについても検討を始めました。1.JSCAの将来を担う若い構造技術者との交流の活性化、2.脱炭素社会実現へ向けての活動の推進、3.コロナ禍により変化した社会環境に適応した活動の定着・推進です。これらの取り組みについては、「Structure Kansai 1月号」に掲載させて頂いておりますので、拝読いただければ幸いです。

最後になりますが、今年も会員の皆様と一緒にWin-Winの関係となるような支部活動を実施していきたいと考えています。何卒、ご支援・ご協力のほどよろしくお願いたします。」と締めくくられました。

### ■懇親会

新年研究会の後、今回の震災をふまえ、賀詞という意味合いを控え、新年研究会の懇親会という位置づけで開催されました。島野支部長の開会式の挨拶、宮崎

副支部長の乾杯の挨拶に続き、会員・賛助会員を含め約110人を超える参加者が大いに懇親を深めました。パネルディスカッションは、昨年からスタートしましたが、今年もJSCA賞受賞者とパネリストの方々にも出席いただき、活発な意見交換を図る良い機会となりました。最後に嘉村副支部長による一本締めにて無事散会となりました。



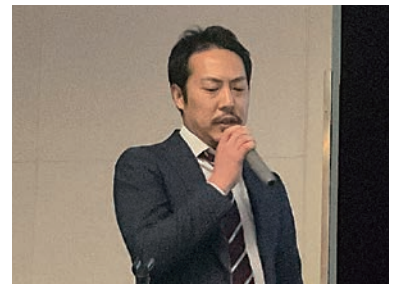
島野支部長の開会の挨拶



JSCA賞奨励賞の福田 光俊氏



JSCA賞奨励賞の宇田川 貴章氏



JSCA賞新人賞の黒川 巧氏



**JSCA賞(第34回奨励賞)**  
**「嘉麻市庁舎」**

**福田 光俊**

本計画敷地周辺には遠賀川添いの広大な田園と緑豊かな山林が広がっている。建築設計に携わる者であれば誰もが魅力を感じるロケーションの中でどのような庁舎をデザインしていくか、意匠・構造・設備の各セクションが繋がりを意識しながら協働で計画を進めていった。

2016年4月に発生した熊本地震の直後、九州内で最初に始まった市庁舎の計画が嘉麻市の新庁舎計画であった。嘉麻市は1市3町の合併により2006年に誕生した市であり、合併特例債活用期限である2020年3月の竣工が新庁舎計画の条件であった。

この自然的要因（熊本地震）と社会的要因（財政難／合併特例債）の狭間で計画を進める「時代背景」が大きな特徴であったため、安心・安全性確保とインシヤルコストの縮減を両立した合理的な建築のあり方を追及した。

インシヤルコスト縮減の観点から「コンパクトな正方形平面（外装面積最小化）」、「基壇のないワンボリュームの計画（免震層最小化）」、「アウトフレーム＝ファサードデザイン（外装材削減）」とすることをプロポーザル初期段階から本計画の骨子としており、その後の設計段階で繰り返しスタディを行い、より洗練されたものへ昇華している。

コンパクトな市庁舎として、基準階の階高を3.6mに抑えながら、梁型無しの直天井による安心・安全で快適な執務空間を実現するため、鋼管ボイドスラブの採用を提案した。床の支持長さはコーナー部の対角長さが最大15mと大きく、クリーブ現象によるひび割れを抑制する必要があったため、コーナー部の対角方向にアンボンドPC鋼より線を用いてプレストレスを導入している。

本建物の特徴である扁平梁と扁平柱による正方形グリッドのアウトフレームは鋼管ボイドスラブ端部から作用するねじれ応力を無理なく支持すると共に、盆地特有の一定でない風環境に対してウィンドキャッチとなることに加え、夏季の直射日光を遮るライトシェルフとしての役

割も担っている。また、外周部からシームレスに連続したフラットな天井面が周辺の田畑や山並みの緑からバウンドした間接光を室内へと導き、且つ自然換気のための風を遮ることなく取り入れる道筋となっている。

建物中央のエコボイド周りの扁平柱は構造システムとサインシステムを融合したサインウォールとし、トリプルチューブ構造のインナーフレームとして、地震力の多くを負担させることでアウトフレーム部の地震力負担を抑えることができている。

柱梁をサインや環境装置として活用し、鋼管ボイドの空洞部まで有効に活用する等、各部材が構造部材としてだけでなく、意匠的にも環境デザイン的にも多くの役割を担わせる計画とした。実際に運用が開始され、環境システムの運用実績データが積み上がってきたが、インシヤルコストだけでなくランニングコストも大幅に低減できていることが確認できている。意匠・構造・環境デザインの融合による機能的な庁舎を実現することができている。



**建物外観(西面)**



**エコボイドとサインウォール**



**1階窓口  
(八代写真事務所)**



**JSCA賞(第34回奨励賞)**  
**「天草市複合施設  
「こころす」**

**宇田川 貴章**

本施設は、天草市に計画された図書館・保健所・公民館を用途とした約5000㎡の複合施設である。広い敷地の中で、南西に位置する十万山への眺望、そして海からの風や自然光を取り込むべく、敷地南側に大きな庭を設け、2枚の屋根を段違いに架けている。平面形状は庭をゆるやかに取り囲めるよう大きく湾曲した細長い形状として全長約100m、短辺方向は、21.6mとしている。窓とした建物両面から自然光が入るうえ、段違いの屋根の間にハイサイドライトを設けているため建物中央からも採光が可能となり、明るく柔らかな内部空間を実現している。



**建物外観**

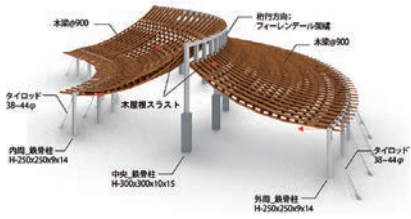


**建物内観(2階図書館)**

1階は庭と連続することから、鉄筋コンクリート造の耐震壁付きラーメン構造として剛強な構造とし、スロープも耐震要素の一部としながら、耐震壁をバランスよく配置している。2階は主架構(柱梁)を鉄骨造、屋根小梁は木造として、耐火性能(ロ1準耐火建築物)を確保している。鉄骨柱は桁方向には3列(外周・中央・内周)配置しており、外周と内周は張間方向を強軸としたH-250×250×9×14を3.6mピッチ、中央列は梁間方向を強軸としたH-300×300×10×15を7.2mピッチで配置してい



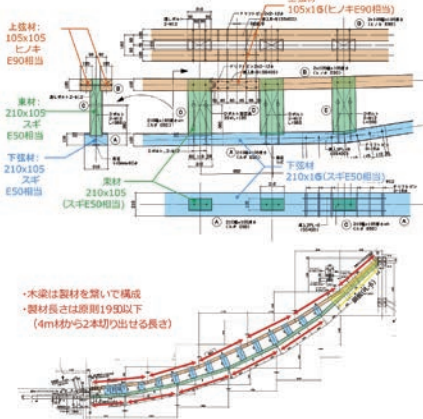
る。中央列の柱の柱脚はRC根巻きとして、剛性と耐力を確保し、これらの柱の柱頭は桁行方向のみ鉄骨梁で剛に接合している。梁間方向は900mm間隔で木梁が架けられているほか、外周と内周の鉄骨柱にはタイロッドブレースを柱頭と躯体の間に斜めに設け、タイロッドブレースにより地震力と木梁から伝達されるスラスト力を分担させ、木屋根には構造用合板(24mm)を用い、面内剛性を確保している。



構造パース(2階鉄骨+木屋根)

木架構は、天草の製材による近似カタナリー形状の「重ね透かし梁」で集成材を使わずに大スパンを実現している。重ね透かし梁は、構造設計者として探求を重ねて考案し、提案して実現させた10.8mスパンの組み立て木製梁である。上弦材を檜105mm角ダブル、束材と下弦材は杉210mm×105mmを採用し、上弦材と下弦材の継手位置をずらし、定尺4m材を二分割して部材ロスを減らす合理的な工夫も行っている。

構造の基本性能の確保に加えて、ハイサイドライト等により魅力的で心地よい建築空間と固有の外観を同時に実現し創出している。



木梁接合詳細と木梁形状



JSCA賞(第34回新人賞)  
「早稲田大学本庄高等学校  
学院体育館」

黒川 巧

### 1. はじめに

本計画地は早稲田大学が有する緑豊かな広大な敷地内であり、学校施設の共学化、生徒数の増加、教室棟の増築に伴い、既存教室棟に隣接する形で体育館を新築する計画である。RC造ダブルスキンのフィーレンディール架構によるファサード構成、ロングスパンとなるアリーナ大屋根架構と耐力壁の力学的な連続性、建物としての力強さを表現するために目地無し打放し仕上げをはじめとする徹底したコンクリートによる建築表現などに挑戦した。

### 2. 課題の抽出と建築コンセプト

一般的な体育館の窓開口は、実際の利用時には極端な輝度比や直射日光を避けるため、暗幕によって閉ざされてしまい、より調整が簡単な人工光源の下でアリーナ空間が利用されていることが多い。

本計画では、淡い光で外の自然環境が感じられ、体育館に適した自然との距離感について再考した。大開口のガラス窓から一律に光を取り入れるのではなく、間接的に自然光で大空間を満たすことができれば、従来の設計手法における課題を解決できると考えた。

そこで、アリーナを中心として建物外周をRC造ダブルスキンによって構成する建物形態を計画した。ダブルスキン内

部は空調や照明・音響設備、ランニングコースとしての機能を有すると同時に、アリーナ空間が二重の有開口壁面を介して外部と接するため、従来の体育館のような暗幕が不要となり、淡い光に包み込まれるアリーナ空間を実現することが可能であると考えた(図1)。

### 3. 外周部RC造ダブルスキン架構

建物外周部のRC造ダブルスキンには特徴的な空間を実現するために、内外壁に円形開口を設け、力の伝達性能の確保と併せて光・空調シミュレーションを繰り返し、建築・環境を統合した空間を計画した。アリーナ内部に直射日光が到達することのないよう、年間の太陽軌道、光を壁面に投影してRC造ダブルスキンの開口位置を計算しつつ、同時に空調シミュレーションと力学的な開口間隔を考慮して開口の大きさ、数を決定する計算プログラムの開発を行った。

力強いファサードを実現するために、RC造ダブルスキンにはひび割れ誘発目地を設けずに、鉛直力、水平力を負担する耐力壁として計画した。主たる耐力壁のアリーナ内壁については、開口部の安全性検証はFEM解析にて応力伝達性能を確認している。外壁は180mmとし、床スラブ400mm-300mmを介して内壁と接続することで、フィーレンディール架構を形成し、片持ち部鉛直荷重と面外水平荷重を伝達する構造部材として設計した。

### 4. 斜め格子鉄骨屋根架構

スパン約40m超のアリーナ大屋根は、屋根荷重やRC造ダブルスキンが常時面外方向に倒れようとする力を、直交方向の壁の面内力として効率的に伝達するために、斜め格子鉄骨架構を提案した。2方向格子架構とすることで鉄骨梁成は500mm-700mmの断面として十分な剛性と耐力を有する計画とし、耐力壁の円形開口と併せて独自のアリーナ空間を実現した(写真1:阿野太一)。

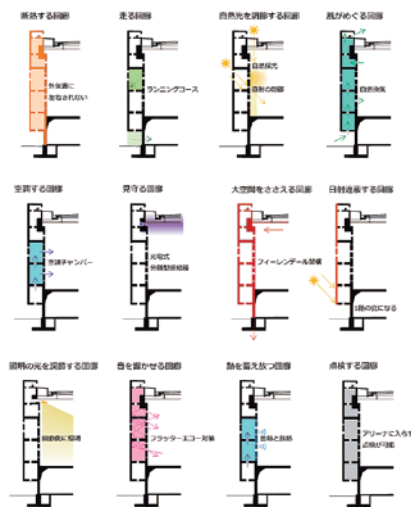


図1 ダブルスキンに与えた役割



写真1 アリーナ内観

JSCA関西支部 法制分科会(拡大分科会)  
ヨーロッパの歴史的建築物の法制度・  
改修事例・災害復興 紹介  
～日本にいながら味わう海外事例～



加納建築設計事務所  
加納 万徳

### 1.はじめに

JSCA関西支部法制分科会の拡大分科会が、2023年12月1日（金）に竹中工務店御堂ビルディングにて、『ヨーロッパの歴史的建築物の法制度・改修事例・災害復興紹介』のテーマで開催されました。イタリア、オランダの事例紹介より、歴史的建造物に対する改修や法制度について、日本との比較を交えつつ御説明頂きました。

### 2.講習会の概要

講習会では2つのテーマについて講演が行われました。

#### ■イタリアの災害対策と再生

関西大学 西川英佑 先生

#### ■オランダにおける

歴史的建造物の保存再生  
京都工芸繊維大学 笠原一人先生

### 3.『イタリアの災害対策と再生』

講演は以下の3つのテーマについて、行われました。

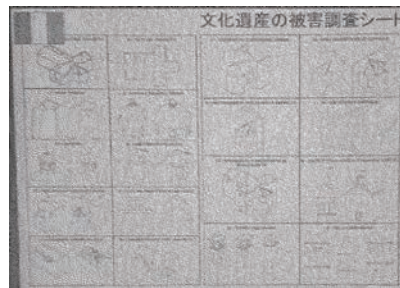
- ・耐震補強、及び、改修の手法
- ・建物形状による崩壊機構の類型化
- ・被災建物の応急補強とその手法

#### (1) 耐震補強、及び、改修の手法

地震対策における、耐震補強の目標値を現行の新築基準の6割程度とし、被害を受ける事を前提とし復旧を行う考え方としている。免震改修については、コスト面と、埋蔵文化財が多く残っているため採用事例が少ない。

(2) 建物形状による崩壊機構の類型化文化財の建物形状ごとに、耐震性能をモニタリングし、補強方法、崩壊機構の類型化を行い、被害調査や解析を行う際の調

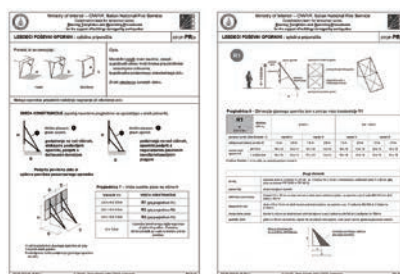
査シートを作成している。



(文化遺産の被害調査シート)

#### (3) 被災建物の応急補強とその手法

地震後の応急危険度判定、及び、補強については、被害調査シートから作成された、応急補強マニュアルにより、消防士が危険度判定、補強を行う。



(応急補強マニュアルVADEMECUM\_STOP\_slovenian)

### 4.『オランダにおける歴史的建造物の再生保存』

オランダの文化財（歴史的建築物）に対する制度と国の取り組み方、また、文化財建物の活用方法を日本の手法との比較を交えながら説明がありました。

また、文化遺産の活用方法として、増築、室内化、減築、立体交差、産業遺産の5つの手法とその事例の紹介がありました。

#### (1) オランダの文化財に対する考え方

- ・建築の保存活用が国の政策
- ・文化財化の際に所有者の同意が不要
- ・竣工年数に拘わらず文化財にできる。
- ・戦後建築も多数指定されている。
- ・国が文化財の売買を推奨している。
- ・文化財の解体が不可能。

など、制度は厳しいが改修等の活用については創造性が高い。

#### (2) 文化遺産の活用方法

歴史的価値は損ねず、新たな価値を持たせる。元の形に復旧出来る状態で改修を

行う事としている。以下に、各改修手法と改修建物を紹介します。

#### 【増築】

建物の内部空間に構造体を組み込み増築（増床）を行う。

- ・ドミニカネン書店（教会堂）
- ・スピール・ハイス劇場（教会堂）

#### 【室内化】

中庭等の外部空間を大架構で覆い室内化する。

- ・アムステルダム国立美術館（美術館）
- ・ポリティーアカデミー（神学校）

#### 【減築】

建物の一部を部分的に取り去り新たな空間や採光を取り込む。

- ・ロイドホテル（宿泊施設）
- ・ヴィッテ・ダーメ（工場）

#### 【立体交差】

歴史的建物と新築建物・道路・運河等を立体的に交差させ文化的価値と都市や建築の新しい機能を両立させる。

- ・カントール・デ・ブルフ
- ・パクハウス・デ・ズヴァイハー

#### 【産業遺産】

元々人のために作られていない建造物（クレーン・サイロ等）を転用し、人のための空間として活用したもの。

- ・ファラルダ・アムステルダム（クレーン → ホテル）
- ・サウカーシーローズ（サイロ → オフィスビル）



(クレーン・ホテル・ファラルダ・アムステルダム)

### 5. さいごに

イタリア、オランダの事例紹介で色々な点で日本との考え方の違いが知れて良かったです。また、オランダの改修事例のクレーン・ホテルが気になったので料金を検索したら、13万円/泊で驚きました。公式HPに解体時の動画がありましたので載せておきます。

(<https://faralda.com/>)



## ■JSCA関西 2025年日本国際博覧会 施設整備事業大屋根(リング)現場見学会



東西建築サービス株式会社  
山田 細香

### はじめに

2024年2月29日、悪天候ではありましたが、JSCA関西 2023年度 第三回の現場見学会が大阪・関西万博の会場（夢洲）で行われました。今回は建設中の大屋根（リング）の全体3工区のうち、大林組様が実施設計・施工を担当するパビリオンワールド（PW）北東工区を見学させていただきました。



大屋根リング外観

### 建築概要

会場予定地：約 155 ha  
建築面積：約 61,000 m<sup>2</sup>  
延床面積：約 67,000 m<sup>2</sup>  
用途：その他（歩廊）  
階数：平屋（一部、地上2階）  
直径：約 600 m  
全長：約 2 km  
最高高さ：約 25 m  
構造：木造・純ラーメン架構  
設計施工：大林組（PW北東工区）

海上での万博開催は世界初となりますが、会場内をリング状に区画する1周2 kmにおよぶ大屋根は、完成すれば世界最大級の木造建築が誕生することになります。1月末時点で約6割が完成しており、秋には全体が繋がる予定です。

### 構造計画

架構は3.6mを基準とする〔4×8スパン〕と〔2×8スパン〕をメインにした6種類の長方形ユニット（合計109ユニット、うち北東工区35ユニット）で構成されています。高さは内側12m～外側20mの勾配屋根になっており、斜面に

は植栽と光を取り込む膜屋根、平場には空中歩廊が計画されています。京都清水寺の舞台下を彷彿とさせるダイナミックな懸造を目の前にすると、思わず声が漏れてしまうほどの心躍る感動がありました。



リング下通路からの見上げ

柱は420mmの角材、横架材は210mm×420mmの平角材で、対称異等級構成集成材（オウシュウアカマツ、ヒノキ、スギ）が使われており、屋根には厚さ90mmのCLTが梁上1.8mピッチに配置された根太にビス止めされています。ユニット間のつなぎ部は小梁のピン接合です。

各ユニットはCLTの床面で連結されているものの、面内剛性が小さく、移行せん断力も期待できないため、構造計算は非剛床として、ユニットごとにルート2（Co=0.2）の弾性解析で行われています。層間変形角1/120以下、偏心率0.15以下、剛性率0.60以上とするクライテリアが設定されていますが、各ユニットで周期や変位に大きな差が生じないように調整することに苦慮されたといわれました。

### 工区ごとに異なるディテール

施工計画に合わせて3工区それぞれで、貫接合部と柱脚部のディテールが異なっていることに驚きました。

一般的な貫構法では、柱の貫通部の端部が横架材の繊維直交方向にめり込むことになり、変形が大きくなると元に戻らず、初期剛性も低下、地震時にはくさびが緩むリスクも予想されます。そこでPW北東工区では、木栓の代わりに、雌ねじを切ったラグスクリーボルトで金

属プレートを締め付ける圧着工法が採用されています。さらに、ユニットの架構タイプと荷重条件の違いによって必要になる剛性と耐力を13のグループに分類し、部位によって「標準タイプ」「低剛性タイプ」「高耐力タイプ」3種類の貫接合技術が使分けられています。



貫接合部

柱脚部は柱を基礎に埋め込む掘っ立て柱形式で、コッターを設けることで引き抜き力を基礎に伝達させ、木ビスを打ち込むことでめり込みを防止する計画になっています。基礎は排土バランスを考慮した全面ピット形式のフローティング基礎が採用されています。

### おわりに

見学可能な範囲ではありましたが、広範囲の施工状況を拝見することができ、大変貴重な機会となりました。「貫構造」という伝統構法を採用しながらも、3工区でディテールが異なるという多様性は、「未来社会の実験場」をコンセプトに掲げる本万博のシンボルにふさわしいと感じました。

実施設計約7ヶ月という限られた期間の中で、接合部や柱脚部の実大実験を繰り返し、性能評価機関の技術審査も取得されたといわれ、同じ構造設計者としてその苦勞と重圧を想像するだけでも胸が詰まる思いになりますが、完成した建築が来場者の目を釘付けにすることは間違いありません。開催期間には架構のダイナミックさだけでなく、工区ごとに異なるディテールの創意工夫をみなさんの目で確かめていただきたいです。



大林組 Visitor Room にて



株式会社竹中工務店  
柳澤 信行

### ■はじめに

ー2023年トルコ・シリア地震の被害と国際支援 巨大内陸地震で何が起きたのかーと題した地震防災フォーラム2023をオンライン聴講させていただきました。以下に概要を報告させていただきます。

### 講師

東京大学地震研究所 楠 浩一教授  
京都大学防災研究所 浅野公之准教授  
JICA地球環境防災グループ 横井俊明氏  
関西地震観測研究協議会 赤澤隆士氏  
日時 2024年1月24日 14時～17時  
場所 キャンパスプラザ京都 第3会議室  
(オンライン配信併用)

### ■ご講演内容

#### □関西地震観測研究協議会(関震協)の取り組みの現状

関震協事務局の赤澤氏より、関震協の地震観測体制や観測記録についてのご説明に加え、小学校での出前授業「地しんの大きさを測ろう」や日本地震学会主催「地震の教室(親子向け)」協力の報告がありました。

#### □令和6年能登半島地震(速報)

まず、京大防災研の浅野先生から、今回の地震について、以下のような特徴をご報告いただきました。

- ・表層に厚さ約10～40 mの沖積層が堆積している平野に市街地・集落が多く、周期1秒付近の地震動が増幅されやすい地点が多い。
- ・震源断層の破壊は、まず初めに、珠洲市付近から南西方向に向かう破壊が進展した。この破壊が終わる前に、珠洲市付近から北東方向に向かう破壊が新たに開始したと考えられ、複数の震源断層が複雑に連動した地震である。

続いて、東大地震研の楠先生より、輪島市、金沢市、七尾市の被害調査速報として以下のようなご報告をいただきました。

- ・木造建物の被害が多く見られ、RC造

建物では、振動による上部構造の被害は、旧耐震基準と思われる1棟で確認された。

- ・輪島市では、完全に転倒している建物が1棟、傾いている建物が5棟確認された。転倒した建物は、圧縮側の杭、基礎の損傷または支持機構の喪失が推察される。



写真1 転倒した7階建RC造建物(輪島市)

#### □トルコ・シリア地震災害調査

～その概要と学び～

東大地震研の楠先生より、2023年2月6日にトルコ南部で発生した地震の被害調査についてご報告いただきました。

調査団は、文科省、建築学会、土木学会、地盤工学会合同で派遣され、日本側27名、トルコ側22名の構成でした。

様々な分野で調査されたうち、楠先生の専門分野であるRC造建物の調査結果を中心に概要をご説明いただき、最後に「教訓と課題(暫定)」として、次のように提示をされました。

- ・層崩壊、各階が真下に潰れ落ちるパンケーキ状破壊が多発して、被害が拡大した。
- ・柱脚部など、過密な配筋で付着が確保できてない例が多い。高層化すると更に配筋が増えるが、柱寸法はあまり変わらず、多くの付着破壊に繋がった。
- ・コールドジョイントが多く、コンクリートの打ち継ぎ部分が一体化しておらず、弱点になっていた。
- ・柱梁接合部に帯筋の無いもの、柱・梁主筋がコア外定着されているものが多く見られた。
- ・鉄筋の伸び性能が低いものがあり、脆性的に破断していた。
- ・多く用いられている偏平梁と中空コンクリートブロックを床スラブに用いたジョイストスラブ形式は、床剛性が確保されず、相対的に被害が多かった。

#### □JICAのトルコ地震防災支援

～過去の支援と今後の展望

日本と同じく、世界有数の地震頻発国であるトルコにおけるJICAの地震防災



写真2 パンケーキ状破壊した建物



写真3 ジョイストスラブ形式の架構

支援活動について、JICAの横井氏から次のようなご説明をいただきました。

- ・JICAは、1960年代から今に至るまで、継続的な人材育成支援、地震観測網整備支援などを行っている。これらの支援とトルコ政府の自律的努力により、地震防災分野で、今やトルコは、先進国と比肩する発展を遂げている。ただし、こうした技術や人材は大都市に集中しており、その普及、地方展開が今後の課題である。
- ・災害支援として、2023年の地震では緊急援助隊専門家チーム派遣をはじめ、耐震補強、復興計画、震災廃棄物管理において緊急的に支援を実施中である。
- ・トルコの地震防災分野における今後の課題としては、民間建築物の耐震化、地震観測分野では、建物の強震観測、緊急地震速報システム構築、液状化マップの整備などが挙げられており、今後も、人材育成、情報提供、人的交流などの協力が日本に期待されている。

### ■むすび

地震防災の研究者や構造技術者が、日本のみならず国際的に果たすべき責任について、深く考える機会を与えていただきました。この場を借りて、ご講演いただいた先生方にお礼を申し上げます。

また、最後になりますが、能登半島ならびにトルコ・シリアの地震で犠牲になられた方のご冥福をお祈りしますとともに、被災されたすべての方に心からお見舞い申し上げます。



## ■ 会員紹介



氏名 赤澤 資貴  
勤務先 ㈱竹中工務店  
趣味 登山、水泳、エイ  
ジングケア(40歳を迎え)

2008年に入社し、構造設計13年と構造設計システム開発2年を経験しました。孔子は40歳にして迷うことがなくなったようですが、構造設計者としてまだまだ力量不足で迷うことは多く、構造設計の奥深さや面白みを日々感じています。入社時からJSCAを通じて深い専門知識の習得や社外の人脈を形成されている先輩方に憧れがありました。JSCAでの目標は、「専門知識の深化とともに、人とつながり、成長し、人生を豊かにすること」です。技術者として知識の習得や視野を広げるだけでなく、積極的に社外の人とコミュニケーションを図り、刺激をいただき、人生百年時代の人脈構築や活力にしたいと思っています。どうぞよろしく願いいたします。



氏名 田中 嘉一  
勤務先 ㈱大林組  
大阪構造設計部  
趣味 読書・ゴルフ

2006年に入社し、現場での1年の研修を経て構造設計に配属され、2024年度より構造設計者歴18年目となります。主に東京にて、様々なタイプの中規模および大規模プロジェクトに従事してきました。構造設計に対する知識や知恵をある程度は蓄積してきたと自負していましたが、本年元旦の能登半島地震を目の当たりにし、「わかったつもりになってないか?」と自問自答する今日この頃です。

JSCAへの入会は、2021年に地元である大阪への転勤と同時に、地盤系分科会の主査である上司からお誘頂いたことが契機です。これを機に社内外の構造設計者の方々と活発に交流させて頂き、レベルアップさせて頂こうと思っています。

ご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い致します。



氏名 堤 友紀  
勤務先 ㈱大林組  
大阪構造設計部  
趣味 読書、音楽鑑賞

2010年に入社し、1年の現場研修を経て約12年、構造設計に携わってきました。JSCAには上司の薦めで数年前に入会し、Structureの記事をいつも興味深く拝読しています。

昨年は、構造デザイン発表会に出席させていただきました。日頃は、とかく目の前の業務で頭がいっぱいになってしまいがちですが、JSCAの活動での会員の皆さまとの交流は、私にとって視野を広げ、良い刺激を受ける貴重な機会となっています。

技術者倫理が取り沙汰される昨今、構造設計者としての役割を果たすとともに、構造設計を楽しむことができるよう、今後もJSCA活動に積極的に参加し自己研鑽に努めてまいります。どうぞよろしくお願い致します。



氏名 西村 京一郎  
勤務先 ㈱日建設計  
趣味 ウォーキング

2001年に入社し、構造設計に携わり20年経過後、現在、監理部に所属しております。自己紹介が遅れましたが、JSCAには構造設計部所属の時に、入会させていただきました。

構造設計部時代には、様々な案件(学校、病院、事務所、工場等)の設計をしてきましたので、JSCAでの活動に少しでも経験が役に立てばいいと思います。また、現在監理部所属のため、構造設計者と違った観点での意見も分科会等で行ってきたいと考えています。

JSCAでの活動を通じて、構造設計者・監理者としての知見を広げていきたいと考えています。まだまだ未熟者ですが、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。



氏名 荒木 美香  
勤務先 Graph Studio  
趣味 スチボ武器工作

関西学院大学に新設された建築学部への着任をきっかけに、拠点を関西へ移して活動しています。設計の方は、構造設計事務所に11年勤めて独立し、現在は元同僚と共同でGraph Studioを主宰しています。家具や展示物から戸建住宅、事務所ビルなど、構造種別や規模を問わず設計を行っています。独立して間もなく、JSCA賞への応募をきっかけにJSCAに入会しました。このときの経験が、その後の活動の幅を大きく広げることになりました。

関西へ来て4年目。始めは知り合いも少なかったものの、JSCA関西の会合や有志の勉強会などで徐々に繋がりが増えました。まだまだ経験の浅い私ですが、これからも日々みなさまに学びながら構造設計に向き合っていきたいと思っています。



氏名 河井 翔太郎  
勤務先 ㈱鴻池組  
趣味 マラソン・登山

2011年に入社し、構造設計13年目になります。これまで、ホテル、集合住宅、工場、大学など様々な構造の建物を設計する機会を頂きました。JSCAには、広報委員会をきっかけに入会させて頂き、デザイン発表会での発表や事務局活動を通じて、他社の方との交流も楽しみの一つとなっています。

小学校3年生の時に目の当たりにした阪神・淡路大震災の惨事から、地震に強い家を作りたいと思ったことが今の職に繋がっています。JSCAの活動を通じて、近年群発する大地震に対して安心できる建物をつくるべく、自己研鑽を積んでいきたいと思っています。皆様、今後ともご指導、ご鞭撻の程、よろしくお願い致します。

## ●事務局だより

### 1.支部総会

開催なし

### 2.支部幹事会

開催なし

### 3.運営会議

0201(18:00~20:00)Zoom会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

0229(予定16:30~18:00)

Zoom会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

0328(予定18:00~20:00)

Zoom会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

### 4.事業委員会

0110(19:00~21:00)Zoom会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:新年研究会練習会

0213(18:00~19:00)Zoom会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:現場見学会、若手技術者育成講座  
について

0311(予定18:00~19:00)

Zoom会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:次年度の活動について

### 5.技術委員会

0226(予定18:00~20:00)

ZOOM会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:各分科会活動、本部技術委員会報  
告・構造デザイン会議計画

### 6.広報委員会

0321(予定18:00~19:00)

ZOOM会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:1. Structure Kansai NO. 162号  
編集会議

2. Structure Kansai NO. 163号  
企画会議

### 7.耐震診断・補強判定委員会関西部会

0221(予定18:00~20:00)

第121回

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:耐震診断・補強計画判定の報告

0319(予定18:00~20:00)

第122回

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:耐震診断・補強計画判定の報告

### 8.木造住宅レビュー委員会

0125(15:00~18:00)

場所:SERB会議室

内容:レビューに関する諸問題、  
実務講習会について

0220(予定17:30~)

場所:SERB会議室

内容:未定

3月:未定

### 9.構造レビュー委員会

開催なし

### 10.研究会・記念事業

0112(13:45~16:45)

JSCA関西支部新年研究会

第一部:2023年度JSCA賞受賞者講演

第二部:パネルディスカッション

「JSCA賞受賞!これまで、  
そしてこれから」

場所:大阪科学技術センター

### 11.現場見学会

0229(予定14:00~16:30)

2025年日本国際博覧会 施設整備事業

大屋根(リング)

### 12.研修会

開催なし

### 13.支部報

Structure Kansai No.160(2024.01)

発行

### 14.技術委員会各分科会

#### ○地盤系分科会

0229(予定16:30~18:00)

Zoom会議併用

場所:竹中工務店会議室

内容:既存地下構造再利用について

#### ○RC分科会

0214(15:00~17:00)

場所:うめきた2期北街区分譲棟

内容:現場見学会

#### ○金属系分科会

0228(予定17:30~19:00)

Zoom会議併用

場所:竹中工務店会議室

内容:脱炭素に向けた高炉メーカーの  
取り組み②(賛助会員より)

#### ○情報システム分科会

0208(18:15~)

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:最適化等の事例紹介

#### ○構造計画分科会

0227(予定18:00~19:30)

場所:竹中工務店B1階

T'sイノベーションサロン

内容:設計事例紹介

#### ○耐震設計分科会

開催なし

#### ○PC・工業化分科会

開催なし

#### ○木構造分科会

開催なし

#### ○法制分科会

0220(18:00~19:00)Zoom会議併用

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

内容:未定

### 15.サテライト活動

・奈良会 開催なし

・京滋会

0313(予定14:30~16:30)

場所:「企業組合センターしんまち」

6階会議室

内容:「限界状態予測解析と木構造挙動  
解析、そして土壁」

森迫 清貴先生

(京都工芸繊維大学 学長) 他

・兵庫会 開催なし

### 16.講習会

・0208(13:15~17:30)

限界耐力計算による木造耐震設計法の実務

講習会 参加者17名

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

・0305(予定9:30~17:00)

若手技術者育成講座

場所:大阪科学技術センター

・0314(予定13:15~17:30)

限界耐力計算による木造耐震設計法の実務  
講習会

場所:柴田東急ビル4階JSCA関西事務局

### 17.親睦会

0112(17:00~19:00)

賀詞交歓会 参加者 110名

場所:大阪科学技術センター

7階レストラン

### 18.関連団体との交流

0104(15:00~16:00)

令和6年在阪建築15団体合同新年

交礼会

場所:シェラトン都ホテル 4階「浪速の間」

## ●編集後記

元旦の能登半島地震で被災された皆様に  
謹んでお見舞い申し上げますと共に、一日も  
早い復旧・復興をお祈り申し上げます。  
今後の大地震に備え、構造設計の役割は  
一層重要になると思います。JSCA会員諸  
氏のより一層のご活躍をお祈りいたします。  
お忙しい中、執筆にご協力いただきました  
皆様に厚く御礼申し上げます。

(柳澤・阪田)

発行 (一社)日本建築構造技術者協会

関西支部事務局

(下記に移転致しました)

〒550-0005

大阪市西区西本町1-7-8 柴田東急ビル402

Tel 06-4394-8433 Fax 06-4394-7566

Mail jscaweb@kansai.email.ne.jp

URL <http://jscakansai.com/>