

建築と社会

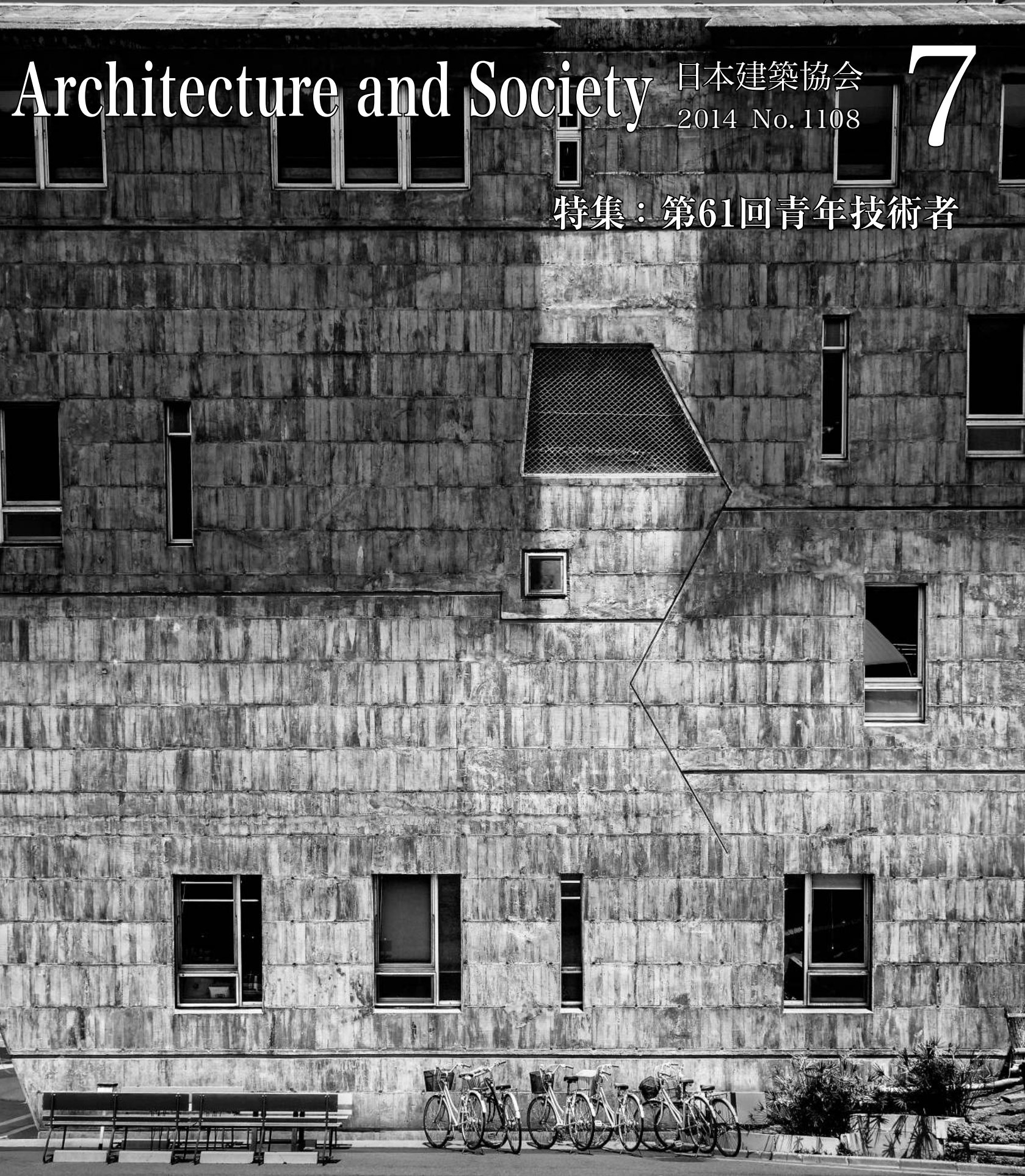
Architecture and Society

日本建築協会

2014 No. 1108

7

特集：第61回青年技術者



定時総会議決のお知らせ

平成26年6月18日開催の平成26年度定時総会において、下記の議案が原案どおり承認されました。

- 第1号議案
平成25年度事業報告の件
(詳細P1)
- 第2号議案
平成25年度決算報告の件
(詳細P3)
- 第3号議案
公益目的支出計画実施報告書の件
- 第4号議案
平成26年度事業計画の件
(詳細P7)

- 第5号議案
平成26年度収支予算の件
(詳細P8)
 - 第6号議案
役員選任の件 (詳細P10)
- ※今回退任された理事

●理事

澤邊 繁克 (株)熊谷組
立成 良三 元(一財)大阪住宅センター
千種 幹雄 (株)昭和設計
藤井 實 エスケー化研(株)
山口 哲永 戸田建設(株)

退任された理事の方には、長年にわたり会務遂行にご尽力いただきありがとうございました。

再任、新任の理事、監事はP10の会務分掌の表にとおりです。

通常理事会議決のお知らせ

平成26年6月18日開催の平成26年度通常理事会において、下記の議案が原案どおり承認されました。

- 第1号議案
平成25年度事業報告の件
(詳細P1)
- 第2号議案
平成25年度決算報告の件
(詳細P3)
- 第3号議案
公益目的支出計画実施報告書の件

- 第4号議案
平成26年度事業計画の件
(詳細P7)
- 第5号議案
平成26年度収支予算の件
(詳細P8)
- 第6号議案
役員選任の件 (詳細P10)

臨時理事会議決のお知らせ

平成26年6月18日開催の平成26年度臨時理事会において、下記の議案が原案どおり承認されました。

- 第1号議案
会長選任の件
- 第2号議案
役付役員選任の件
- 第3号議案
常任理事、常設委員長委嘱の件

- 第4号議案
理事の会務分掌の件
- いずれもP10の会務分掌の表のとおりです。

定時評議員会議決のお知らせ

平成26年6月9日開催の平成26年度定時評議員会において、下記の議案が原案どおり承認されました。

- 第1号議案
評議員会議長互選の件
三木敏男氏を選任

- 第2号議案
役員(理事、監事)、候補者推薦の件

平成25年度事業報告

平成25年4月1日～平成26年3月31日

I. 本部

◎役員会等の開催状況

1. 総会、理事会、評議員会、常任理事会

総会 定時総会 平成25年6月19日（水）

①平成24年度事業報告・収支決算報告

②平成25年度事業計画・収支予算

③役員、顧問改選

理事会

第1回 通常理事会 平成25年6月19日（水）

①平成24年度事業報告・収支決算報告

②平成25年度事業計画・収支予算

③役員、顧問改選

④支部規程、財務規程

第2回 通常理事会 平成25年11月27日（水）

①平成25年度上半期事業執行状況報告

②平成25年度上半期会員の入・退会状況報告

第1回 臨時理事会 平成25年6月19日（水）

①役付役員選任

②常任理事ならびに常設委員長の委嘱

③理事の会務分掌

評議員会 定時評議員会 平成25年6月10日（月）

①副議長改選

②役員等推薦

常任理事会 常任理事会 7回

①理事会提出議案の作成、理事会議決事項の処理

②協会の会務執行 など

2. 常設委員会

協会の事業を円滑に遂行するため、5つの常設委員会を設置している。

(1) 編集委員会

協会の会誌「建築と社会」の企画・編集のため、計画と構造、法令など5つの分科会で構成する特集小委員会を59回、作品作風小委員会11回、広告企画小委員会を15回開催した。

(2) 事業委員会

見学会や講演会、研修会などを企画する情報見学小委員会を7回開催した。概ね35歳以下の若手建築技術者の活動の場として今年度新たにU-35小委員会を立ち上げ11回打ち合わせした。

(3) 出版委員会

建築に関する図書の企画・編集・刊行を行うため、9回開催した。

(4) 教育委員会

建築工事実務講習会の打ち合わせのため講習会小委員会を3回、工高生のデザインコンクールを開くための工高生教育小委員会を3回開催した。

大阪府や建築団体が構成する協議会が実施する諸行事に協力するため、大阪府住まいまちづくり普及協議会を11回開催した。

(5) 100周年関連事業委員会

平成29年（2017年）の創立100周年関連事業として、関西の建築界のさまざまな分野の人を「建築と社会」誌に紹介している「関西の建築界・群像」のための群像委員会を3回開催し、インタビューを12回実施した。

同じく関西の歴史的名建築物を「建築と社会」誌に毎号連載してきた「再読 関西近代建築」のための史料研究会を4回開催した。

次世代の建築界を担う人材の育成のため、ものづくりの実際を体感する建築現場見学会やまちづくりやまちおこしに役立てることを目的とした「大阪ええとこそうせい（創生）プロジェクト」を実施するため、10年委員会を12回開催した。

3. 特別委員会等

協会の事業を円滑に遂行するため、常設委員会のほかに3つの特別委員会を設置している。

(1) 青年技術者選考委員会

平成25年4月23日（火）に開催した。

(2) 工高生デザインコンクール審査委員会

平成25年10月19日（土）に開催した。

(3) 読者と選ぶ「建築と社会」賞選考委員会
平成25年4月22日（月）に開催した。

◎事業の執行状況

1. 「建築と社会」誌の発行

「建築と社会」は、大正6年の創立以来協会活動の中核として、会員相互あるいは会員と社会を結ぶ役割を果たしている。毎月発行し会員の手元に届けている。平成26年3月号で通巻1104号を数えるに至った。

発行月	特集内容	特集以外の主な内容
4月号	第19回会員作品「私の空間作法」	○作品作風
5月号	コミュニティの「かたち」	○galley
6月号	無駄から見える節電	○法令コーナー
7月号	第60回青年技術者	○構造・設備の頁
8月号	グランフロント大阪	○再読 関西近代建築
9月号	素材としての建築	○関西の建築界・群像
10月号	建築に携わるものに求められること	○インフォメーション
11月号	木の街をつくる	○新製品レビュー
12月号	実験	○その他
1月号	エリアマネジメントの新展開に向けて	
2月号	融合（フュージョン）する空間	
3月号	東海支部特集	

2. 講演会の開催

今、話題の建築物を対象に設計、建築でのエピソードや苦労話、ノウハウなどを聞く講演会を毎年開催している。今年度は3回開催した。

定時総会記念講演 平成25年6月19日（水） 50名
「都市の中の森（大阪木材仲買会館）」

竹中工務店大阪本店設計部主任 白波瀬智幸

出版委員会企画 平成25年11月26日（火） 20名

第36回（プロのノウハウ講座）『写真マンガでわかる住宅メンテナンスのツボ』出版記念講演 一級建築士事務所「ドクター住まい」

主宰 玉水新吾

（株）AM一級建築士事務所主宰 都甲栄充

出版委員会企画 平成26年3月18日（火） 57名

第37回（プロのノウハウ講座）『設計・監理・施工者のための建築品質トラブル予防のツボ』出版記念講演

仲本尚志 馬渡勝昭

3. 見学会の実施

著名建築物や近代建築などの見学会を実施している。今年度は6回開催した。

・（仮称）大阪市中央北浜東計画（パークタワー北浜）

平成25年7月10日（水） 34名

・ダイビル本館 平成25年7月25日（木） 26名

・大塚製薬大阪本部新ビル新築工事

平成25年11月15日（金） 23名

・久田家「半床庵」 平成26年2月15日（土） 26名

・あべのハルカス 平成26年2月19日（水） 15名

・NHK新京都放送会館 平成26年3月6日（木） 21名

4. 建築工事実務講習会の開催

昭和32年以降、毎年主として中堅クラスの建築技術者を対象に標記講習会を実施している。平成26年1月16日（木）に実施。参加者は60名。

①施工計画 講師：大村泰正（清水建設（株）関西事業本部生産計画部グループ部長）

講師：松下嘉宏（（株）竹中工務店大阪本店技術部企画管理グループ副部長）

②仮設見積 講師：笹田秀幸（（株）大林組大阪本店建設事業部生産技術課課長）

5. 顕彰事業の実施

(1) 青年技術者の顕彰

満35歳以下の青年技術者を対象に、昭和29年度から毎年実施している。第60回目の今年度は、24名の応募があった。平成25年4月23日（火）に審査を行い23名を顕彰した。顕彰者を称え激励するため、総会後に表彰式を行った。

①設計・計画部門 雨宮廣明ほか9名

②構造部門 池田直子ほか3名

③設備部門 梅本武志ほか5名

④施工部門 市野俊充ほか2名

(2) 読者と選ぶ「建築と社会」賞の顕彰

「建築と社会」に掲載された前年の作品、記事の中から社会性、環境などに配慮した建築作品や論文、記事などを平成25年4月22日（月）に審査を行い6点を顕彰した。総会後に表彰式を行った。

・作品部門

西予市庁舎 米井 寛、今野直史、光宗知之

京都銀行茨木ビル

長谷川淳、松本信洋、藤原浩士 伊藤 剛

ヒガシマル食品新工場 吉野博史、細田尚宏

・論考部門

建築と窓 香山壽夫

「想定外」を繰り返さない 河田恵昭

歴史的建造物の保存活用

一残すこはつくること一 藤岡洋保

(3) 優秀卒業生の表彰

優秀な建築科卒業生を表彰することにより、研鑽意欲の向上を促し、激励するため昭和27年から実施している。今年度は、工業高校や専門学校など33校53名を表彰した。

6. コンクールの実施

(1) 工高生デザインコンクールの実施

工高生の設計技能向上のため、昭和30年創立以来毎年実施してきた。平成25年10月19日（土）にコンクールを実施した。応募校数17校、応募作品数83点のうち最優秀1点、優秀2点、入選7点選出、11月9日（土）に表彰式を行った。

(2) 「新ええとこ」提案コンクールの実施

平成25年度は平成26年度のコンクールに向けての検討を行った。

7. 出版物の刊行

「写真マンガでわかる住宅メンテナンスのツボ」と「設計・監理・施工者のための建築品質トラブル予防のツボ」の2刊を発行した。

8. 共催、後援・協賛の承認

協会の事業主旨に合致する事業に共催・後援・協賛した。

(1) 共催

・大阪都市景観建築賞 大阪府、大阪市ほか

(2) 後援

・平成25年度第1回建築技術講習会

（公社）大阪府建築士会

・平成25年度第2回建築技術講習会

（公社）大阪府建築士会

・2013年児童画展（一社）大阪府建築士事務所協会

・平成25年度第3回、臨時、第4回建築技術講習会

（公社）大阪府建築士会

・日本建築家協会近畿支部大会／大阪

（公社）日本建築家協会近畿支部

・南海トラフ地震からの減災－建築・設備・構造の総合的立場から－セミナー

NPO法人 耐震総合安全機構

・開設者・管理建築士のための建築士事務所の監理研修会（一社）大阪府建築士事務所協会

・平成25年度臨時建築技術講習会、木造住宅コース

（公社）大阪府建築士会

・BIMセミナーOSAKA2014

（株）日刊建設通信新聞社関西支社

・建築物の煙制御計画指針改定講習会

（一社）日本建築学会

・関西建設人ゴルフ大会

関西建設人ゴルフ大会委員会

・平成25年度臨時建築技術講習会

（公社）大阪府建築士会

(3) 協賛

・第23回大阪府公共建築設計コンクール 大阪府

・Japan Home & Building Show2013

（一社）日本能率協会

・建築構造デザイナーの設計シーズン発想から展開まで（一社）日本建築学会近畿支部

9. 建築関係団体との交流、連携

建築関係をはじめとする各団体と交流・連携事業を積極的に推進するため、平成21年度から関

西建築 4 団体（大阪府建築士会、大阪府建築士事務所協会、日本建築家協会近畿支部、日本建築協会）で構成される会長・支部長懇談会に参加している。平成25年度は3 回開催されている。

10. 工事請負契約約款事業

民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款委員会に委員を派遣するとともに、同約款の販売を行った。

11. 役員派遣

大阪商工会議所に 2 号議員として役員1名を派遣した。

Ⅱ. 支	部
------	---

中国支部

◎役員会等の開催状況

1. 総会、常議員会、幹事会の開催

総会 定時総会 平成25年 5 月28日（火）

- ①平成24年度事業報告・収支決算報告
- ②平成25年度事業計画・収支予算計画
- ③役員改選
- ④支部規程

常議員会

第 1 回 常議員会

平成25年 4 月16日（火）

- ①平成24年度事業報告・収支決算報告
- ②平成25年度事業計画・収支予算計画
- ③平成25年度支部総会
- ④その他

幹事会

第 1 回 幹事会 平成25年 8 月 1 日（木）

- ①平成25年度総会収支報告
- ②講演会「スカイツリーの建設」収支報告
- ③次年度役員改選
- ④本年度事業計画
- ⑤会誌掲載作品のリストアップ

第 2 回 幹事会 平成25年 9 月27日（金）

- ①実務講習会開催
- ②現場見学会
- ③会誌掲載作品リストアップ
- ④請負契約約款の販売と促進

第 3 回 幹事会 平成25年11月28日（木）

- ①会長・副会長・支部会長会議内容の報告
- ②建築工事実務講習会実施の準備とスケジュール調整
- ③請負契約約款販売
- ④次期役員改選

第 4 回 幹事会 平成26年 1 月30日（木）

- ①建築工事実務講習会開催
- ②請負契約約款販売
- ③次期役員改選
- ④新旅費規程（案）の制定
- ⑤平成25年度決算見込み
- ⑥平成26年度事業計画、予算（案）
- ⑦中国支部作品掲載

◎事業の執行状況

1. 建築工事実務講習会の開催

平成26年 2 月14日（金）実施。参加者は30名。

- ①施工計画 講師：山口憲治（清水建設株広島支店 工事長）
- ②仮設見積 講師：岩崎哲也（㈱大林組広島支店 建築工事部技術課副課長）
- ③積算業務 講師：横段隆弘（横段建築事務所）

2. 講演会の開催

今、話題の東京スカイツリーについて、技術や工法、建設にまつわるエピソードなどを聞く講演会を開催した。

- ・タイトル：東京スカイツリーの建設
- ・講師：大林組広島支店建築工事部技術課 岩崎 哲也
- ・講演日：平成25年 5 月28日（火）
- ・参加者：74名

東海支部

◎役員会等の開催状況

1. 総会、常議員会、幹事会の開催

総会 定時総会 平成25年 5 月24日（金）

- ①平成24年度事業報告・収支決算報告
- ②平成25年度事業計画・収支予算計画
- ③役員改選
- ④支部規程

常議員会、幹事会

第 1 回 常議員会、幹事会 平成25年 6 月 4 日（火）

- ①平成25年度常置委員会構成
- ②平成25年度定時総会収支
- ③各常置委員会活動報告
- ④「東海の建築」第79号発行

第 2 回 常議員会、幹事会 平成25年 7 月 2 日（火）

- ①平成25年度常置委員会構成
- ②平成25年度本部理事会の報告
- ③各常置委員会活動報告

第 3 回 常議員会、幹事会 平成25年 8 月 7 日（水）

- ①建築工事実務講習会案内申込用紙体裁
- ②常置委員会活動報告

第 4 回 常議員会、幹事会 平成25年 9 月 3 日（火）

- ①会員名簿掲載用資料
- ②常置委員会活動報告

第 5 回 常議員会、幹事会 平成25年10月15日（火）

- ①建築と社会2014年 3 月東海支部特集号 記事構成
- ②常置委員会活動報告

第 6 回 常議員会、幹事会 平成25年11月 6 日（火）

- ①建築と社会2014年 3 月東海支部特集号 記事構成
- ②常置委員会活動報告

第 7 回 常議員会、幹事会 平成25年12月 3 日（火）

- ①建築と社会2014年 3 月東海支部特集号 状況報告
- ②常置委員会活動報告
- ③「東海の建築」第80号発行

第 8 回 常議員会、幹事会 平成26年 1 月20日（月）

- ①建築と社会2014年 3 月東海支部特集号 状況報告
- ②平成25年度決算見込み、26年度予算審議
- ③常置委員会活動報告

第 9 回 常議員会、幹事会 平成26年 2 月 4 日（月）

- ①実務講習会収支報告
- ②平成25年度決算見込み、26年度予算審議
- ③平成26年度支部役員人事
- ④常置委員会活動報告

第10回 常議員会、幹事会 平成26年 3 月 4 日（火）

- ①平成26年度事業計画審議
- ②平成26年度支部総会案内
- ③平成26年度支部役員人事
- ④常置委員会活動報告

2. 常置委員会の開催

支部の事業を円滑に遂行するため、6つの委員会を設置している。

- (1) 総務委員会
平成25年度総会準備および平成25年度決算、平成26年度予算作成のため 4 回開催した。
- (2) 事業委員会
現地見学会、海外見学会候補検討のため 5 回開催した。
- (3) 編集委員会
「東海の建築」第79・80号構成・手配のため 2 回開催した。
- (4) 会員委員会
会員名簿、協賛会社名簿手配、確認のため 6 回開催した。
- (5) 研修委員会
建築工事実務講習会日時、講師検討・手配準備、講師打合会の準備、および運営準備のため 6 回開催した。
- (6) 東海特集特別編集委員会
東海特集構成や本部との調整、執筆者との打ち合わせなど 5 回開催した。

◎事業の執行状況

1. 支部機関紙「東海の建築」の発行事業（7 月、12 月）

「東海の建築」第79号を平成25年 7 月 1 日に、第80号を12月 1 日に発行した。

主な内容は、
第79号：「最新技術による創造と継承」「ものづくりへのこだわり」「この街にくらしたい、この家で暮らしたい」「見学記」など
第80号：特集「名古屋城本丸御殿復元工事」「名古屋城の石畳設計手法」「ものづくりへのこだわり」「この街に住みたい、この家で暮らしたい」 など

2. 見学会の実施

愛知県豊橋市「穂の国とよはし芸術劇場PLAT」見学会を平成25年 4 月13日に実施、参加者31名・三重県伊勢市「式年遷宮の年の伊勢神宮を訪ねて」を平成25年 5 月19日（日）実施。参加者28名
大阪府 大阪木材仲買会館見学会平成26年 2 月 5 日（水）実施。参加者43名

3. 建築工事実務講習会の開催

平成26年 1 月21日（火）実施。参加者は40名。
①施工計画 講師：日吉 智紀（清水建設名古屋支店）
②仮設見積 講師：福井 浩二（大林組名古屋支店）
③積算業務 講師：時武 治（竹中工務店名古屋支店）

4. 支部会員名簿の発行

平成25年11月30日に東海支部会員名簿2013年度を発行。

5. 「建築と社会」3 月号東海特集の編集事業

平成26年 3 月号の企画、編集を担当。「建築文化に見る遺伝子」シリーズとして「静岡の建築文化に見る遺伝子」を特集記事とした。
東海の建築紹介では架構をテーマに東海地方の作品を紹介した。

「作品作風」では東海 3 県下などの建築作品14点、スケッチブックでは支部会員作品 7 点を紹介した。

6. 建築関係団体との交流、連携

建築八団体（愛知建築士会、愛知県建築士事務所協会、日本建築家協会東海支部愛知地域会、日本建築学会東海支部、日本建築構造技術者協会中部支部、日本積算協会東海北陸支部、愛知県設備設計監理協会、日本建築協会東海支部）連絡協議会に 6 回出席した。

京都支部

◎役員会等の開催状況

1. 総会、常議員会、幹事会の開催

総会 定時総会 平成25年 6 月11日（火）

- ①平成24年度事業報告・収支決算報告
- ②平成25年度事業計画・収支予算計画
- ③役員改選
- ④支部規程

役員会 役員会 平成25年 5 月11日（火）

- ①通常総会の運営
- ②その他
・建築工事実務講習会

◎事業の執行状況

1. 見学会の実施

検討したが実績なし。

2. 2 級建築士受験講習会の開催

京都府建築士会共催「製図（基本・応用）」平成25年 7 月14日～9 月 8 日 受講者：26名
① 2 級受験講習会 製図（基本） 2 日間
講 師：福井基文／福井一級建築士事務所
京都府建築士会事業委員会委員
②製図（応用） 延べ 6 日間
講 師：福井基文／福井一級建築士事務所
京都府建築士会事業委員会委員

3. 契約約款販売事業

民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款の販売を行った。

平成25年度決算報告

貸借対照表

平成26年 3 月31日現在

(単位：円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金・預金	17,161,166	18,610,957	-1,449,791
貯蔵品	33,559	59,241	-25,682
未収入金	2,820,717	2,094,304	726,413
前払費用	1,656,724	0	1,656,724
仮払金	64,214	7,260	56,954
流動資産合計	21,736,380	20,771,762	964,618
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
基本財産合計	0	0	0
(2) 特定資産			
記念事業積立預金	27,000,000	27,000,000	0
事業基金積立預金	29,000,000	29,000,000	0
退職給付引当資産	10,081,954	9,374,228	707,726
特定資産合計	66,081,954	65,374,228	707,726
(3) その他固定資産			
什器備品	111,260	111,260	0
投資有価証券	447,695	447,444	251
保証金	3,527,250	3,527,250	0
その他固定資産合計	4,086,205	4,085,954	251
固定資産合計	70,168,159	69,460,182	707,977
資産合計	91,904,539	90,231,944	1,672,595
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	321,411	638,630	-317,219
前受金	2,848,073	1,250,764	1,597,309
預り金	304,621	259,851	44,770
流動負債合計	3,474,105	2,149,245	1,324,860
2. 固定負債			
退職給付引当金	10,081,954	9,374,228	707,726
固定負債合計	10,081,954	9,374,228	707,726
負債合計	13,556,059	11,523,473	2,032,586
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
指定正味財産合計	0	0	0
2. 一般正味財産			
(うち基本財産への充当額)	(0)	(0)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(56,000,000)	(56,000,000)	(0)
正味財産合計	78,348,480	78,708,471	-359,991
負債及び正味財産合計	91,904,539	90,231,944	1,672,595

貸借対照表内訳表

平成26年 3 月31日現在

(単位：円)

科 目	実施事業等会計	その他会計	法人会計	合 計
I 資産の部				
1. 流動資産				
現金・預金	1,490,792	4,720,603	10,949,771	17,161,166
貯蔵品		480	33,079	33,559
未収入金			2,820,717	2,820,717
前払費用			1,656,724	1,656,724
仮払金			64,214	64,214
流動資産合計	1,490,792	4,721,083	15,524,505	21,736,380
2. 固定資産				
(1) 基本財産				
基本財産合計				0
(2) 特定資産				
記念事業積立預金	27,000,000			27,000,000
事業基金積立預金	29,000,000			29,000,000
退職給付引当資産			10,081,954	10,081,954
特定資産合計	56,000,000	0	10,081,954	66,081,954
(3) その他固定資産				
什器備品	111,260			111,260
投資有価証券	447,695			447,695
保証金		90,600	3,436,650	3,527,250
その他固定資産合計	558,955	90,600	3,436,650	4,086,205
固定資産合計	56,558,955	90,600	13,518,604	70,168,159
資産合計	58,049,747	4,811,683	29,043,109	91,904,539
II 負債の部				
1. 流動負債				
未払金			321,411	321,411

科 目	実施事業等会計	その他会計	法人会計	合 計
前受金			2,848,073	2,848,073
預り金			304,621	304,621
流動負債合計	0	0	3,474,105	3,474,105
2. 固定負債				
退職給付引当金			10,081,954	10,081,954
固定負債合計	0	0	10,081,954	10,081,954
負債合計	0	0	13,556,059	13,556,059
III 正味財産の部				
1. 指定正味財産				
指定正味財産合計	0	0		
2. 一般正味財産				
(うち基本財産への充当額)	58,049,747	4,811,683	15,487,050	78,348,480
(うち特定資産への充当額)	(0)	(0)	(0)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(56,000,000)	(0)	(0)	(56,000,000)
正味財産合計	58,049,747	4,811,683	15,487,050	78,348,480
負債及び正味財産合計	58,049,747	4,811,683	29,043,109	91,904,539

正味財産増減計算書

平成25年 4 月 1 日から平成26年 3 月31日まで

(単位：円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取会費	34,695,725	36,617,548	-1,921,823
個人正会員受取会費	9,760,125	10,192,800	-432,675
個人正会員（地方）受取会費	839,700	862,050	-22,350
団体正会員受取会費	24,087,500	25,537,498	-1,449,998
準会員受取会費	8,400	25,200	-16,800
事業収益	22,393,597	26,711,624	-4,318,027
事業収益	21,479,597	26,020,774	-4,541,177
事業雑収益	914,000	690,850	223,150
雑収益	224,720	189,949	34,771
雑収益（支部正味財産繰入収入）	0	4,617,190	-4,617,190
経常収益計	57,314,042	68,136,311	-10,822,269
(2) 経常費用			
事業費	36,626,669	41,530,437	-4,903,768
給料・手当	13,737,137	16,481,245	-2,744,108
法定福利費	2,784,592	2,824,534	-39,942
事業費	19,796,685	22,003,058	-2,206,373
事業雑費	308,255	221,600	86,655
管理費	21,047,364	21,573,871	-526,507
給料・手当	6,268,241	6,421,939	-153,698
退職給付費用	707,726	643,163	64,563
法定福利費	1,350,554	1,354,086	-3,532
福利厚生費	0	0	0
助成費	0	0	0
会議費	1,723,755	2,147,180	-423,425
旅費交通費	224,280	187,960	36,320
通信運搬費	471,058	500,561	-29,503
集金費	480,410	506,230	-25,820
消耗品費	1,469,861	1,657,195	-187,334
備品購入費	150,937	0	150,937
修繕費	6,090	25,484	-19,394
印刷製本費	18,900	0	18,900
光熱費	210,671	199,469	11,202
火災保険料	21,710	21,710	0
租税公課	586,100	701,200	-115,100
建物管理費	4,349,739	4,559,541	-209,802
事務委託費	1,353,300	1,036,819	316,481
支部新事務所開設費	0	114,210	-114,210
雑費	1,654,032	1,497,124	156,908
経常費用計	57,674,033	63,104,308	-5,430,275
当期経常増減額	-359,991	5,032,003	-5,391,994
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計		0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	-359,991	5,032,003	-5,391,994
一般正味財産期首残高	78,708,471	73,676,468	5,032,003
一般正味財産期末残高	78,348,480	78,708,471	-359,991
II 指定正味財産増減の部			
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0
III 正味財産期末残高	78,348,480	78,708,471	-359,991

平成25年度正味財産増減計算書内訳表

平成25年4月1日から平成26年3月31日まで

(単位：円)

科 目	実施事業等会計			その他事業会計				法人会計					総合計 (H25年度 決算)
	継続事業	共通	継続事業	契約約款 事業	支部活動 事業	共通	その他 事業	継続事業 管理費	その他事 業管理費	管理費	法人会計	内部取引 消去	
Ⅰ 一般正味財産増減の部													
1. 経常増減の部													
(1) 経常収益													
受取会費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,695,725	0	34,695,725
個人正会費受取会費			0				0	0	0	0	9,760,125		9,760,125
個人正会費（地方）受取会費			0				0	0	0	0	839,700		839,700
団体正会費受取会費			0				0	0	0	0	24,087,500		24,087,500
準会費受取会費			0				0	0	0	0	8,400		8,400
支部活動収入			0		1,540,000		1,540,000	0	0	0		1,540,000	0
事業収益	14,560,407	0	14,560,407	5,513,010	4,348,100	0	9,861,110	0	0	0	0	2,027,920	22,393,597
継続事業収益	14,560,407		14,560,407				0	0	0	0		418,420	14,141,987
その他事業収益			0	5,513,010	4,348,100		9,861,110	0	0	0		1,609,500	8,251,610
雑収益	107,926		107,926		116,794		116,794	0	0	0			224,720
経常収益計	14,668,333	0	14,668,333	5,513,010	6,004,894	0	11,517,904	0	0	0	34,695,725	3,567,920	57,314,042
(2) 経常費用										0			
事業費	31,948,368	3,378,689	35,327,057	3,497,962	3,208,259	0	6,706,221	0	0	0	0	2,027,920	40,005,358
給料手当	15,600,787		15,600,787	0	0		0	0	0	0			15,600,787
法定福利費	2,784,592		2,784,592	0	0		0	0	0	0			2,784,592
事業費	12,889,811	3,378,689	16,268,500	3,452,202	2,891,454		6,343,656	0	0	0		2,027,920	20,584,236
雑費	673,178		673,178	45,760	316,805		362,565	0	0	0			1,035,743
管理費	0	0	0	0	0	0	0	16,300,938	2,907,737	19,208,675	0	1,540,000	17,668,675
給料手当			0				0	6,268,241	0	6,268,241			6,268,241
法定福利費			0				0	1,350,554	0	1,350,554			1,350,554
退職給付費用			0				0	707,726	0	707,726			707,726
福利厚生費			0				0	0	0	0			0
会議費			0				0	967,951	755,804	1,723,755			1,723,755
旅費交通費			0				0	23,860	200,420	224,280			224,280
通信運搬費			0				0	149,954	171,150	321,104			321,104
集金費			0				0	480,410	0	480,410			480,410
消耗品費			0				0	655,482	158,898	814,380			814,380
備品購入費			0				0	150,937	0	150,937			150,937
修繕費			0				0	6,090	0	6,090			6,090
印刷製本費			0				0	18,900	0	18,900			18,900
光熱水料費			0				0	105,336	0	105,336			105,336
賃借料			0				0	2,174,870	0	2,174,870			2,174,870
保険料			0				0	21,710	0	21,710			21,710
諸謝金			0				0	0	0	0			0
委託費			0				0	0	0	0			0
事務委託費			0				0	0	1,353,300	1,353,300			1,353,300
租税公課			0				0	293,050	0	293,050			293,050
助成費			0				0	1,540,000	0	1,540,000		1,540,000	0
雑費			0				0	1,385,867	268,165	1,654,032			1,654,032
経常費用計	31,948,368	3,378,689	35,327,057	3,497,962	3,208,259	0	6,706,221	16,300,938	2,907,737	19,208,675	0	3,567,920	57,674,033
当期経常増減額	-17,280,035	-3,378,689	-20,658,724	2,015,048	2,796,635	0	4,811,683	-16,300,938	-2,907,737	-19,208,675	34,695,725	0	-359,991
2. 経常外増減の部													
(1) 経常外収益													
経常外収益計													0
(2) 経常外費用													
経常外費用計													0
当期経常外増減額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期一般正味財産増減額	-17,280,035	-3,378,689	-20,658,724	2,015,048	2,796,635	0	4,811,683	-16,300,938	-2,907,737	-19,208,675	34,695,725	0	-359,991
一般正味財産期首残高	78,708,471		78,708,471				0			0			78,708,471
一般正味財産期末残高	61,428,436	-3,378,689	58,049,747	2,015,048	2,796,635	0	4,811,683	-16,300,938	-2,907,737	-19,208,675	34,695,725	0	78,348,480
Ⅱ 指定正味財産増減の部													
当期指定正味財産増減額			0				0			0			0
指定正味財産期首残高			0				0			0			0
指定正味財産期末残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ⅲ 正味財産期末残高													
	61,428,436	-3,378,689	58,049,747	2,015,048	2,796,635	0	4,811,683	-16,300,938	-2,907,737	-19,208,675	34,695,725	0	78,348,480

財務諸表に対する注記

1. 重要な会計方針

- (1) 有価証券の評価基準及び評価方法
その他の有価証券 時価のあるもの……期末日の市場価格等に基づく時価法（売却原価は移動平均法により算定）によっている。
- (2) 固定資産の減価償却の方法
什器備品……定額法によっている。
- (3) 引当金の計上基準
退職給付引当金……期末退職給与の要支給額を引当てている。
- (4) 消費税等の会計処理
消費税等の会計処理は税込み方式によっている。

2. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高

基本財産及び特定資産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位：円)

科 目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
基本財産				
小 計	0	0	0	0
特定資産				
記念事業積立預金	27,000,000	0	0	27,000,000
事業基金積立預金	29,000,000	0	0	29,000,000
退職給付引当資産	9,374,228	707,726	0	10,081,954
小 計	65,374,228	707,726	0	66,081,954
合 計	65,374,228	707,726	0	66,081,954

3. 基本財産及び特定資産の財源等の内訳

基本財産及び特定資産の財源等の内訳は、次のとおりである。 (単位：円)

科 目	当期末残高	(うち指定正味財産からの充当額)	(うち一般正味財産からの充当額)	(うち負債に 対応する額)
基本財産				
小 計	0	—	—	—
特定資産				
記念事業積立預金	27,000,000	—	(27,000,000)	—
事業基金積立預金	29,000,000	—	(29,000,000)	—
退職給付引当資産	10,081,954	—	—	(10,081,954)
小 計	66,081,954	—	(56,000,000)	(10,081,954)
合 計	66,081,954	—	(56,000,000)	(10,081,954)

4. 固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高

(直接法により減価償却を行っている場合)

固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

(単位：円)

科 目	取得価額	減価償却累計額	当期末残高
什器備品	1,112,560	1,001,300	111,260
合 計	1,112,560	1,001,300	111,260

付属明細書

1. 基本財産及び特定資産の明細

財務諸表に対する注記2に記載しているので、内容の記載を省略している。

2. 引当金の明細

(単位：円)

科 目	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高
			目的使用	その他	
退職給付引当金	9,374,228	707,726	0	0	10,081,954

財産目録

平成26年3月31日現在

(単位：円)

科 目		金 額	
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	17,161,166		
現金手許有高	29,163		
普通預金 三井住友銀行大阪中央支店	4,349,827		
普通預金 三菱東京UFJ銀行瓦町支店	4,357,862		
普通預金 りそな銀行北浜支店	1,668,368		
郵便振替口座 マーチャンダイズビル内支店	2,365,126		
普通預金 郵貯銀行マーチャンダイズビル内支店	38,022		
普通預金 広島銀行本川支店	1,333,142		
普通預金 三菱東京UFJ銀行栄町支店	377,357		
普通預金 三菱東京UFJ銀行栄町支店	1,008,330		
定期預金 三菱東京UFJ銀行栄町支店	1,504,729		
普通預金 みずほ銀行京都中央支店	53,318		
普通預金 郵貯銀行御池柳馬場支店	69,042		
郵便振替口座 御池柳馬場支店	6,880		
貯蔵品	33,559		
切手・はがき	33,559		
未収入金	2,820,717		
会誌収入	1,761,000		
個人正会員会費収入	697,200		
地方会員会費収入	2,100		
団体正会員会費収入	360,417		
前払費用	1,656,724		
会誌発行費	7,000		
教育委員会事業費	1,649,724		
仮払金	64,214		
見学会・会議保険料	64,214		
流動資産合計	21,736,380		
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
基本財産合計	0		
(2) 特定資産			
記念事業積立預金	27,000,000		
定期預金 三菱東京UFJ銀行瓦町支店	11,000,000		
定期預金 りそな銀行北浜支店	13,000,000		
定期預金 三井住友銀行大阪中央支店	1,000,000		
普通預金 りそな銀行北浜支店	2,000,000		
事業基金積立預金	29,000,000		
定期預金 三菱東京UFJ銀行瓦町支店	9,000,000		
定期預金 りそな銀行北浜支店	20,000,000		
退職給付引当資産	10,081,954		
定期預金 三菱東京UFJ銀行瓦町支店	10,081,954		
特定資産合計	66,081,954		
(3) その他固定資産			
什器備品	111,260		
書棚 1 式	111,260		
投資有価証券	447,695		
中期国債ファンド 三菱UFJモルガン・スタンレー証券	447,695		
保証金・敷金	3,527,250		
本部事務所賃貸契約による保証金	3,436,650		
京都支部事務所貸借敷金	90,600		
その他固定資産合計	4,086,205		
固定資産合計		70,168,159	
資産合計			91,904,539
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	321,411		
集金費	7,800		
租税公課	198,600		
会誌発行費	90,048		
雑費	24,963		
前受金	2,848,073		
個人正会員会費収入	991,875		
団体正会員会費収入	1,699,998		

科 目	金 額		
地方会員会費収入	88,200		
会誌収入	68,000		
預り金	304,621		
給与源泉税預り	31,620		
報酬源泉税預り	81,207		
印税預り	191,794		
流動負債合計		3,474,105	
2. 固定負債			
退職給付引当金	10,081,954		
固定負債合計		10,081,954	
負債合計			13,556,059
正味財産			78,348,480

収支計算書

平成25年 4 月 1 日から平成26年 3 月31日まで (単位：円)

科 目	予算額	決算額	内部取引 消 去 額	連 結 決 算 額	差 異
I 事業活動収支の部					
1. 事業活動収入					
会費収入	35,035,144	34,695,725	0	34,695,725	339,419
個人正会員	9,655,761	9,760,125		9,760,125	-104,364
個人正会員 (地方)	777,280	839,700		839,700	-62,420
団体正会員	24,576,904	24,087,500		24,087,500	489,404
準会員	25,200	8,400		8,400	16,800
支部活動収入	1,611,280	1,540,000	-1,540,000	0	1,611,280
事業収入	23,410,250	24,421,517	-2,027,920	22,393,597	1,016,653
事業収入	22,530,000	23,507,517	-2,027,920	21,479,597	1,050,403
事業雑収入	880,250	914,000		914,000	-33,750
雑収入	198,500	224,720		224,720	-26,220
雑収入 (支部正味財産繰入収入)	0	0		0	0
前受金収入	0	2,848,073		2,848,073	-2,848,073
前払費用収入	0	0		0	0
仮払金収入	0	2,015,246		2,015,246	-2,015,246
預り金収入	0	6,393,931		6,393,931	-6,393,931
貯蔵品収入	0	25,682		25,682	-25,682
事業活動収入計	60,255,174	72,164,894	-3,567,920	68,596,974	-8,341,800
2. 事業活動支出					
事業費支出	35,976,969	38,654,589	-2,027,920	36,626,669	-649,700
事業関係人件費支出	16,602,808	16,521,729		16,521,729	81,079
事業費支出	19,064,161	21,824,605	-2,027,920	19,796,685	-732,524
事業雑支出	310,000	308,255		308,255	1,745
管理費支出	23,553,900	21,879,638	-1,540,000	20,339,638	3,214,262
管理関係人件費支出	7,928,340	7,618,795		7,618,795	309,545
退職給付支出	0	0		0	0
福利厚生費支出	10,000	0		0	10,000
助成費支出	1,636,280	1,540,000	-1,540,000	0	1,636,280
会議費支出	2,098,000	1,723,755		1,723,755	374,245
旅費交通費支出	220,000	224,280		224,280	-4,280
通信運搬費支出	516,441	471,058		471,058	45,383
集金費支出	480,000	480,410		480,410	-410
消耗品支出	1,740,000	1,469,861		1,469,861	270,139
備品購入費支出	100,000	150,937		150,937	-50,937
修繕費支出	25,000	6,090		6,090	18,910
印刷製本費支出	45,000	18,900		18,900	26,100
光熱費支出	210,000	210,671		210,671	-671
火災保険料支出	25,000	21,710		21,710	3,290
租税公課支出	600,000	586,100		586,100	13,900
建物管理費支出	4,561,200	4,349,739		4,349,739	211,461
事務委託費支出	1,222,659	1,353,300		1,353,300	-130,641
支部新事務所開設支出	0	0		0	0
雑支出	2,135,980	1,654,032		1,654,032	481,948
前受金支出	0	1,250,764		1,250,764	-1,250,764
預り金支出	0	6,349,161		6,349,161	-6,349,161
前払費用支出	0	1,656,724		1,656,724	-1,656,724

科 目	予算額	決算額	内部取引 消 去 額	連 結 決 算 額	差 異
仮払金支出	0	2,072,200		2,072,200	-2,072,200
貯蔵品支出	0	0		0	0
事業活動支出計	59,530,869	71,863,076	-3,567,920	68,295,156	-8,764,287
事業活動収支差額	724,304	301,818	0	301,818	422,486
II 投資活動収支の部					
1. 投資活動収入					
投資活動収入計	0	0		0	0
2. 投資活動支出					
特定資産取得支出	707,726	707,726	0	707,726	0
退職給付引当資産取得支出	707,726	707,726		707,726	0
記念事業積立預金支出	0	0		0	0
事業基金積立預金支出	0	0		0	0
中期国債ファンド積立支出	0	251		251	-251
保証金支出	0	0		0	0
投資活動支出計	707,726	707,977	0	707,977	-251
投資活動収支差額	-707,726	-707,977	0	-707,977	251
III 財務活動収支の部					
1. 財務活動収入					
財務活動収入計	0	0		0	0
2. 財務活動支出					
財務活動支出計	0	0		0	0
財務活動収支差額	0	0	0	0	0
IV 予備費支出					
当期収支差額	16,578	-406,159	0	-406,159	422,737
前期繰越収支差額	0	20,066,631		20,066,631	-20,066,631
次期繰越収支差額	16,578	19,660,472	0	19,660,472	-19,643,894

1. 資金の範囲

資金の範囲には、現金・預金・未収入金及び未払金を含めている。
なお、前期末及び当期末残高は、下記2に記載するとおりである。

2. 次期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳 (単位：円)

科 目	前期末残高	当期末残高
現 金 預 金	18,610,957	17,161,166
未 収 入 金	2,094,304	2,820,717
合 計	20,705,261	19,981,883
未 払 金	638,630	321,411
合 計	638,630	321,411
次期繰越収支差額	20,066,631	19,660,472

平成26年度事業計画

平成26年4月1日～平成27年3月31日

1. 平成25年度の概況

平成25年度のわが国経済は、「大胆な金融政策」、「機動的な財政政策」、「民間投資を喚起する成長戦略」の「三本の矢」による一体的な取組の政策効果から、家計や企業のマインド（意欲）が改善し、消費等の内需を中心として景気回復の動きが広がってきた。

また、企業収益の増加から設備投資が持ち直しつつあり、雇用・所得環境が改善し、景気回復の動きが確かなものとなっている。

このような景気の回復基調を背景に、建設業界の平成25年度の受注高は、前年度比10.1%増の75兆8900億円となった。国や地方公共団体からの受注が好調で、民間の建築工事なども堅調な伸びを示した。

一方、労働力の不足や建築資材費の上昇などの課題も依然として解消されないなど、建設業界を取り巻く環境は依然として厳しい状況である。

日本建築協会の経営についても予断を許さない状況が続いている。平成25年度は、それぞれの事業についてきめ細かなコスト削減を行うとともに、管理費については、職員を1名削減し人件費を圧縮するなど改善に努めたが、依然として収入の大半を占める会費の減少には歯止めがかからず、財政状況は厳しいままである。

事業については、「建築と社会」誌の発行をはじめ、見学会や講演会、講習会の開催、出版物の発行、建築関係団体との交流・連携事業、100周年を視野に入れた各種事業を引き続き実施した。

人材育成の視点から平成25年度新たに35歳以下の若手設計者による「U35小委員会」を立ち上げた。また、青年技術者の顕彰や工高生のデザインコンクール、中堅クラスを対象とした実務講習会などについても引き続き取り組んだ。

2. 平成26年度の活動方針

平成26年度のわが国経済は、消費税率引上げに伴う駆け込み需要の反動減に留意が必要だが、前年度に続き堅調な内需に支えられた景気回復が見込まれ、好循環が徐々に実現していくと想定される。

民間住宅投資は、消費税率引き上げの影響に注意が必要だが、雇用・所得環境の改善に加え、東日本大震災の復興への取り組みや住宅関係の政策効果等により、実質ではマイナスになるものの名目では前年度の水準を維持するものと考えられる。昭和39年以来の東京オリンピックの開催は、交通網をはじめとしたインフラ整備や設備投資の拡大など実需への拡大が期待され建設業界にとって明るい材料といえよう。

日本建築協会の平成26年度予算は、収入、支出とも前年度を上回った。

収入増の主な要因は、「建築と社会」誌の周年特集や大規模建築物の企画特集による広告収入の増によるものである。

しかしながら毎年度望める企画とは限らず、次年度以降も魅力ある企画、アイデアを提案し広告収入を確保しなければならない。

また、会員の減少による会費収入の落ち込みは依然として続いており、「建築と社会」誌の広告収入や工事請負契約約款販売収入などの事業収入増や管理費の抑制により収支のバランスを保っている状況である。協会としては、個人や企業に対しわれわれの役割を積極的にアピールするとともに、魅力あるプログラムを提供し会員の増強を図らなければならない。

個々の事業についても増収、増益を図るための仕掛けが必要である。特に協会事業のメインである「建築と社会」誌については、積極的に広告収入の増に力を入れるとともに、新しい試みにも挑戦するなど、より一層の努力が求められる。

新たな収入源も開拓しなければならない。大きな収入増は期待できないが、「小規模建築物・設計施工一括用工事請負等契約約款」の新規販売はそのひとつである。

支出増の大きな要因は、「建築と社会」誌の企画特集をはじめとした事業経費の増加に伴うものである。今後、他の事業も含め抑制に努め、事業費のコスト削減を図る。

人件費については昨年度に引き続きより一層の抑制に取り組む。今年度ははじめに退職した常勤職員の後任には嘱託職員で対応し、人件費とそれに付随した経費を圧縮する。旅費や通信費、消耗品などの諸経費については、消費増税による経費の増加をコスト削減により吸収し、わずかであるが削減する。

引き続き、増収を図り支出を抑えることにより、財務体質の強化に努め、協会の活性化を図る。

協会の中心事業である「建築と社会」誌は記事、内容をより一層充実するとともに、時代に応じたテーマによる催しや近代建築物の見学会、講演会、講習会、出版物の企画・発行、建築関係団体との交流・連携事業など、数々の活動を引き続き展開していく。

人材の育成にも積極的に取り組む。「U-35小委員会」をはじめ、未来を担う若い優秀な技術者を発掘する青年技術者の顕彰や工高生デザインコンクール、「建築工事実務講習会」などにも引き続き取り組む。

100周年関連事業委員会がこれまでに取り組んできた「大阪ええとこ創生プロジェクト」や「関西の建築界/群像」、「再読関西近代建築」など100周年関連事業についても引き続き実施していく。

協会は平成29年3月に創立100周年を迎える。100周年を単に通過点とするのではなく、次代に引き継ぐ意義あるものとするため記念事業を実施する。今年度は全体構想などを検討する「準備委員会」を発足させ、記念誌（周年史）の出版を検討し、そのためのワーキンググループを立ち上げる。記念式典、関連イベントなどについても準備委員会の議論を踏まえ今後検討していく。

3. 平成26年度活動計画

(1) 編集委員会

①会誌「建築と社会」の発行

- 会誌「建築と社会」は、大正6年の創立以来、当協会活動の中核として会員相互あるいは会員と社会を結ぶ役割を果たしてきた。
- 平成26年度は記事、内容のより一層の充実に努める。

②青年技術者の顕彰

- 満35歳以下の青年技術者を対象とする青年技術者顕彰制度は、平成25年度で60回に達し、建築界の優秀な人材を顕彰してきた。平成17年度からその意義をより一層深めるため、表彰式および受賞者も出席しての懇親会をあわせて実施している。
- 平成26年度も引続き実施するとともに、表彰式を総会後の懇親会時に実施する。

③「建築と社会賞」の顕彰

- 建築と社会誌に掲載された本誌の趣旨にふさわしい社会性、環境などに配慮した建築作品や建築に関する論文、記事などを顕彰する。平成26年度は表彰式を総会後の懇親会時に実施する。

(2) 事業委員会

- 時代に即したテーマによる催しを前年度同様年4回程度実施する。著名建築物や近代建築等の見学会、話題建築について設計者・施工者等から話を聞く場を設ける。25年度は、見学会を3回実施した。
- 概ね35歳以下の若手建築技術者の活動の場として、昨年度立ち上げた「U-35小委員会」は、若手自らの企画による催し等を行い、若手会員の増強と協会活動の活性化を目指す。

(3) 出版委員会

- 「建築技術選書」と「プロのノウハウ」の企画・編集
- 出版委員会は、建築技術の単行本発行を企画し出版することを目的とし、時代のニーズに即した新しい著書の発掘を第一義的に行っている。平成25年度は新刊を2冊発行（累計109冊）し、この出版書をテキストとする講座を2回実施した。
- 平成26年度は、企画執筆中の図書を積極的に発行し、この出版書をテキストとする著者の講座を実施する。

(4) 教育委員会

①建築工事実務講習会の実施

- 昭和32年以降、毎年主として初・中堅クラスの建築技術者を対象に標記講習会を実施している。平成25年度までに延89回を数えている。
- 平成25年度は、本部、中国・東海支部とも1日コースを各1回実施した。
- 平成26年度も本部、中国・東海支部でそれぞれ1回実施する。

②工高生デザインコンクールの実施

- 工高生デザインコンクールは、工高生の設計技能向上のため、昭和30年に創設し平成25年度で59回を数えた。
- 平成25年度は参加校数17校（昨年度12校）、応募作品数83点（昨年度60点）と参加校数、作品数とも増加した。
- 平成26年度は60回となるため、さらに参加校数、作品数の増加を目指す。

③建築科優秀卒業生の表彰

- 優秀な建築科卒業生を表彰することにより、本人の研鑽意欲の向上を促し、激励することを目指すとし昭和27年から実施してきた。平成25年度は、33校50名を顕彰した。
- 平成26年度も前年度同様、会員校および会誌購読校を対象に実施する。

④大阪府住まい・まちづくり教育普及協議会への参画

- 大阪府、大阪府建築士事務所協会、大阪府建築士会、日本建築家協会近畿支部等で構成する協議会が実施する諸行事に協力する。

(5) 100周年関連事業委員会

①「関西の建築界/群像」の発行

- 関西の建築界をとりまく様々な分野の方々を紹介するページを「建築と社会」誌に設け、取材には若手会員の参画を得て、100周年時にひとつのものとしてまとめる。

②「再読 関西近代建築」の発行

- 関西における歴史的な建築について個々に取り上げ解説し「建築と社会」誌に連載する。創立100周年の記念事業として連載記事をまとめて発行する事業を継続する。

③10年委員会

- 建築現場見学会の実施
次世代の建築界を担う人材の育成に繋がることを目的として、学生向けに設計の意図を活かした建築現場やそれを支える施工者の工夫、現代技術を駆使した工場での製作過程など、さまざまな“ものづくり”の実際を総合的に体感できる場を

- 提供する。平成26年度は2回程度実施する。
- 大阪ええとこそうせい（創生）プロジェクトの実施
- 普段見過ごされそうなまちの資源を発掘し、“こうしたらもっとよくなる”“もっといきいきする”等のアイデアを創出し100周年まで様々なテーマで募集することにより、まちづくりや町おこし賑わい作りに役立てていくことを目的としている。
- 平成25年度は平成26年度のコンクールに向けての検討を行い、平成26年度はコンクールを実施する。
- (6) 工事請負契約約款事業
- 平成25年度に引き続き、民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款委員会に委員を派遣するとともに、「民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款」の販売を行う。
 - 平成26年度から新たに「小規模建築物・設計施工一括用工事請負等契約約款」を販売する。
- (7) 他団体との交流、連携
- 建築関係をはじめとする各団体と交流・連携事業を行う。特に、平成21年度から進めてきた関西建築4団体（大阪府建築士会、大阪府建築士事務所協会、日本建築家協会近畿支部、日本建築協会）会長・支部長懇談会における連携活動を引き続き推進する。

- 平成26年度も4団体が緊密な連携で、共同でできることを検討・実行していく。
- (8) 支部活動
- 中国支部
- (1) 指導、宣伝、技術向上事業
- 「講演会・見学会」や「建築工事实務講習会」、「若手・新入社員技術講習会」、「中堅社員技術講習会」、「『建築と社会』中国支部の企画・編集」を行う。
 - 支部活性化事業として、ホームページの充実、会員名簿を編纂する。
- (2) 協力事業
- 行政や団体が実施する講演会、フォーラム、建築展などの事業に共催、協力を行う。
- (3) 他団体との連絡、連携
- 官公庁との連絡会や新年互礼会など建築8団体と連携する。
- (4) 工事請負契約約款の販売
- 「民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款」を販売する。
 - 平成26年度から新たに「小規模建築物・設計施工一括用工事請負等契約約款」を販売する。
- 東海支部
- (1) 会議、会合への参加
- 愛知県建築開発等行政推進団体協議会、中部建築賞協議会など各種団体の会議や会合などに参

- 加する。
- (2) 指導、宣伝、技術向上事業
- 「講演会・見学会」や「建築工事实務講習会」、「『建築と社会』東海特集号の企画・編集」を行う。今年度は海外見学会を企画・実施する。
 - 支部活性化事業として、機関誌「東海の建築」の刊行やホームページの充実、会員名簿を発行する。
- (3) 協力事業
- 行政や団体が実施する講演会、フォーラム、建築展などの事業に共催、協力を行う。
- (4) 他団体との連絡、連携
- 官公庁との連絡会や新年互礼会など建築8団体と連携する。
- 京都支部
- (1) 指導、宣伝、技術向上事業
- 「見学会」や「研修会」を行う。
- (2) 協力事業
- 行政や団体が実施する「講演会」や「2級建築士受験講習会」などの事業に共催、協力を行う。
- (3) 工事請負契約約款の販売
- 「民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款」を販売する。
 - 平成26年度から新たに「小規模建築物・設計施工一括用工事請負等契約約款」を販売する。

平成26年度収支予算

平成26年4月1日から平成27年3月31日まで

(単位：千円)

科目	予算額	前年度 予算額	増減	備 考
Ⅰ 事業活動収支の部				
1. 事業活動収入				
①会費収入				
個人正会費	9,242	9,656	-413	14,400円／1名
個人正会費（地方）	806	777	29	12,600円／1名
団体正会費	22,636	24,552	-1,916	25,000円／1口
準会費	17	25	-8	8400円／1名
会費収入計	32,702	35,010	-2,309	
②支部活動収入	1,455	1,636	-181	本部から支部への活動収入
支部活動収入計	1,455	1,636	-181	
③事業収入				
事業収入	30,977	22,530	8,447	本部及び支部の事業収入
事業雑収入	880	880	0	会員交流会、事業協力金外
事業収入計	31,857	23,410	8,447	
④雑収入	172	199	-27	利息、雑損処理後の過年度会費外
⑤支部正味財産前期増加分繰入	60	0	60	前期支部正味財産増加分を繰入
事業活動収入計	66,246	60,255	5,991	
2. 事業活動支出				
①事業費支出				
事業関係人件費支出	15,285	16,603	-1,317	法定福利費含む
事業費支出	27,437	19,064	8,373	本部及び支部の事業費
事業雑支出	230	310	-80	会員交流会外
事業費支出計	42,953	35,977	6,976	
②管理費支出				
管理関係人件費支出	8,090	7,928	162	法定福利費含む
退職給付支出	994	0	994	今年度退職職員退職金
福利厚生費支出	10	10	0	職員福利厚生費
助成費支出	1,455	1,636	-181	本部から支部への活動費
会議費支出	1,803	2,098	-295	本部・支部総会外会議費
旅費交通費支出	262	220	42	旅費、交通費
通信運搬費支出	526	516	10	電話、FAX、メール、郵送等通信費
集金費支出	549	480	69	会費、グループ会費、広告料集金手数料等
消耗品費支出	1,669	1,740	-71	HP維持費、PCソフト、トナー、文房具外消耗品
備品購入費支出	150	100	50	事務所内備品
修繕費支出	25	25	0	事務所内修繕費

科目	予算額	前年度 予算額	増減	備 考
印刷製本費支出	30	45	-15	印刷製本費
光熱費支出	220	210	10	電気代
火災保険料支出	25	25	0	火災保険料
租税公課支出				
建物管理費支出	4,480	4,561	-81	事務所賃借料等
事務委託費支出	1,366	1,223	143	支部事務局委託費
雑支出	1,902	2,136	-234	監査、保守、協賛、購読、未収金償却外
管理費支出計	24,287	23,554	733	
③記念事業費支出				
記念事業費支出	150	0	150	100周年記念事業準備費
事業活動支出計	67,390	59,531	7,859	
事業活動収支差額	-1,144	724	-1,868	
Ⅱ 投資活動収支の部				
1. 投資活動収入				
①特定資産取崩収入				
退職給付引当資産取崩収入	994	0	994	今年度退職職員退職金充当
記念事業積立預金取崩収入	150	0	150	100周年記念事業準備に充当
投資活動収入計	1,144	0	1,144	
2. 投資活動支出				
①特定資産取得支出				
退職給付引当資産取得支出	0	708	-708	今年度積立不要
記念事業積立預金支出	0	0	0	現状予定なし
特定資産取得支出計	0	708	-708	
投資活動支出計	0	708	-708	
投資活動収支差額	1,144	-708	1,851	
Ⅲ 財務活動収支の部				
1. 財務活動収入				
財務活動収入計	0	0	0	
2. 財務活動支出				
財務活動支出計	0	0	0	
財務活動収支差額	0	0	0	
Ⅳ 予備費支出				
当期収支差額	0	17	-17	
前期繰越収支差額	19,660	19,644	17	
次期繰越収支差額	19,660	19,660	0	

平成26年度正味財産増減予算（正味財産増減予算書）

（単位：千円）

科 目	実施事業等 会計	その他事業 会計	法人会計			総合計 (H26年度 予算)	前年度予算	増減
	継続事業	その他事業	管理費	法人会計	内部取引消去			
Ⅰ 一般正味財産増減の部								
1. 経常増減の部								
(1) 経常収益								
受取会費	0	0	0	32,702	0	32,702	35,010	-2,309
個人正会費受取会費	0	0	0	9,242		9,242	9,656	-413
個人正会費（地方）受取会費	0	0	0	806		806	777	29
団体正会費受取会費	0	0	0	22,636		22,636	24,552	-1,916
準会費受取会費	0	0	0	17		17	25	-8
支部活動収入	0	1,455	0		1,455	0	0	0
事業収益	18,010	13,847	0	0	1,369	30,488	21,294	9,194
継続事業収益	18,010	0	0		457	17,553	14,196	3,357
その他事業収益	0	13,847	0		912	12,935	7,097	5,837
雑収益	166	6	0			172	199	-27
退職給付収益	0	0	0	994		994	0	994
経常収益計	18,176	15,308	0	33,695	2,825	64,355	56,502	7,853
(2) 経常費用								0
事業費	36,181	10,577	0	0	1,369	45,389	37,450	7,938
給料手当	14,614	0	0			14,614	15,170	-557
法定福利費	2,714	0	0			2,714	2,857	-143
臨時雇賃金	0	0	0			0	0	0
旅費交通費	353	23	0			377	637	-261
通信運搬費	1,701	182	0			1,883	1,952	-69
消耗品費	951	46	0			997	1,057	-60
印刷製本費	7,975	591	0			8,566	7,361	1,205
光熱水料費	110	0	0			110	105	5
賃借料	2,240	145	0			2,385	2,190	195
保険料	13	0	0			13	29	-17
諸謝金	2,484	191	0			2,675	1,889	786
租税公課	514	12	0			526	300	226
委託費	1,535	8,991	0		1,369	9,157	3,079	6,079
雑費	977	394	0			1,371	824	547
管理費	0	0	20,632	0	1,455	19,176	19,035	141
給料手当	0	0	6,792			6,792	6,612	181
法定福利費	0	0	1,298			1,298	1,317	-19
退職給付費用	0	0	994			994	708	286
福利厚生費	0	0	10			10	10	0
会議費	0	0	1,803			1,803	2,098	-295
旅費交通費	0	0	262			262	220	42
通信運搬費	0	0	361			361	346	15
集金費	0	0	549			549	480	69
消耗品費	0	0	894			894	915	-21
備品購入費	0	0	150			150	100	50
修繕費	0	0	25			25	25	0
印刷製本費	0	0	30			30	45	-15
光熱水料費	0	0	110			110	105	5
賃借料	0	0	2,240			2,240	2,371	-131
保険料	0	0	25			25	25	0
諸謝金	0	0	0			0	0	0
委託費	0	0	0			0	0	0
事務委託費	0	0	1,366			1,366	1,223	143
租税公課	0	0	365			365	300	65
助成費	0	0	1,455		1,455	0	0	0
雑費	0	0	1,902			1,902	2,136	-234
経常費用計	36,181	10,577	20,632	0	2,825	64,565	56,486	8,079
当期経常増減額	-18,004	4,731	-20,632	33,695	0	-210	17	-227
2. 経常外増減の部								
(1) 経常外収益								
経常外収益計						0	0	0
(2) 経常外費用								
経常外費用計						0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0	0	0	0	0
当期一般正味財産増減額	-18,004	4,731	-20,632	33,695	0	-210	17	-227
一般正味財産期首残高	58,050	4,812	-19,209	34,696	0	78,348	78,708	-360
一般正味財産期末残高	40,045	9,542	-39,840	68,391	0	78,138	78,725	-587
Ⅱ 指定正味財産増減の部								
当期指定正味財産増減額	0	0	0			0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0			0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0	0	0	0	0	0
Ⅲ 正味財産期末残高								
	40,045	9,542	-39,840	68,391	0	78,138	78,725	-587

平成26年度

日本建築協会役員会務分掌

平成26年 6 月18日現在・順不同・敬称略

顧問 中田 誠 (独)都市再生機構		
会 長 香西喜八郎 (株)東畑建築事務所		
副会長 設楽 貞樹 (株)安井建築設計事務所 会長職務代行 編集・研修担当		
副会長 浦島 澄男 (株)きんでん 会勢・事業担当		
副会長 天野 直樹 (株)竹中工務店 企画・財務担当		
副会長 大井 昇二 (株)大林組 会勢・事業担当		
副会長 領木 康雄 大阪ガス(株) 総務・事務局担当		
副会長 本多 友常 摂南大学 編集・研修担当		
理事 ○印は常任理事及び委員長		
(総務) 5 名		池内 哲郎 野里電気工業(株)
大林 剛郎 (株)大林組		蔦田 守弘 (株)鴻池組
栗原 信英 栗原工業(株)		小橋 鴻三 清水建設(株)
佐野 吉彦 (株)安井建築設計事務所		近藤 徹 不二熱学工業(株)
立野 純三 (株)ユニオン		*光用 薫 戸田建設(株)
○山形 政昭 大阪芸術大学		藤原 富男 (一社)大阪建設業協会
(財務) 3 名		福田 泰造 福田泰造建築事務所
奥村太加典 (株)奥村組		高松 隆夫 広島工業大学
今西 邦夫 (株)今西組		中井 進 日建設コンストラクション・マネジメント(株)
石井 祐司 東リ(株)		(事業) 4 名
(編集・出版) 8 名		○児玉 謙 (株)日建設計
○西 博康 清水建設(株)		城口 俊雄 (株)大阪城口研究所
押味 至一 鹿島建設(株)		伴 治人 西松建設(株)
佐藤 榮一 (一社)日本建築材料協会		*中嶋 功 (株)熊谷組
竹中 統一 (株)竹中工務店		(研修) 5 名
*杉本 浩 (公財)建築技術教育普及センター		岩橋 貞雄 八千代電設工業(株)
松本 眞一 関西電力(株)		上林 研二 地域生活空間研究所
吉村 英祐 大阪工業大学		山田 文啓 大成建設(株)
○米井 寛 (株)東畑建築事務所		*梶山 卓二 (株)昭和設計
(会勢) 10名		永原 穰 王建工業(株)
浅沼 健一 (株)浅沼組		
常務理事	森本 勉	理事合計43名
監事 2 名	三木 徹 (株)安井建築設計事務所 前田 隆司 (株)前田商会	

注：*印は新任

平成26年度

日本建築協会評議員

議長：三木 敏男

副議長：嘉納 秀一

平成26年 6 月 1 日現在・順不同・敬称略

技術 2	三木 敏男 (株)サングローブ 村上幸三郎 村上デザイン事務所	
総合 12	薮内 昭男 (株)浅沼組	肥後 行人 (株)鴻池組
	*熊木 徹 (株)安藤・間	浅野 博光 (株)奥村組
	赤松 千州 (株)竹中工務店	*毛利 俊彦 三井住友建設(株)
	村田 俊彦 (株)大林組	
	*林 伸昭 戸田建設(株)	
	中道 正伸 (株)中道組	田中顕三郎 田中建設(株)
	原 眞一 コーナン建設(株)	伊藤 忠昭 (株)金山工務店
電気 4	*北村 康一 (株)きんでん	嘉納 秀一 三宝電機(株)
	森 博明 三和電気土木工事(株)	嶋田 雅景 (株)クリハラント
空調 3	安原 和利 (株)精研	*生島 清好 (株)三冷社
		若林 尚史 若林設備工業(株)
建材 2	森村 泰明 森村金属(株)	深江 隆司 アスワン(株)
中国 2	嶋津 孝之 広島大学	村重 保則 村重保則現代建築設計事務所(株)
東海 6	小宮 三辰 三辰設計	後藤 利秋 (有)和光建築計画研究所
	河田 克博 名古屋工業大学	中村 哲士 アトリエーN1級建築士事務所
	芳山 明久 ー	篠原 佳則 (株)安井建築設計事務所
京都 3	長瀬 博一 (有)長瀬建築研究所	
	高田 光雄 京都大学大学院	
	山田 昌次 花豊造園(株)	

34人 *印は新任

平成26年度

日本建築協会支部長 (順不同・敬称略)

中国 高松 隆夫 広島工業大学

東海 福田 泰造 福田泰造建築事務所

京都 上林 研二 地域生活空間研究所

平成26年度

日本建築協会委員

■編集委員会

会誌「建築と社会」の企画・編集

◎米井 寛／東畑建築事務所

○勝山 太郎／日建設計

●特集小委員会

計画分科会

〈計画系〉

飯田 匡／大阪大学大学院

鈴木 克彦／京都工芸繊維大学大学院

△田中 直人／鳥根大学大学院

紅谷 昇平／神戸大学大学院

松田奈緒子

三宅 次郎／阪神電気鉄道

守井 辰／日建設計

吉村 英祐／大阪工業大学

〈建築計画系〉

荒木 宏之／大成建設

大西 広朗／東畑建築事務所

*神戸 嘉也／大林組

静 茂夫／大建設計

下坂 浩和／日建設計

野田 隆史／竹中工務店

*橋本 祐典／西日本旅客鉄道

三谷 帯介／鹿島建設

*矢野 展寛／鴻池組

米山 剛史／ユー・アール設計

△渡部 剛／安井建築設計事務所

〈インテリア・住宅〉

*今井 充彦／日建スペースデザイン

川合 隆之／積水ハウス

黒柳 亮／竹中工務店

酒井 雅男／大林組

塚口眞佐子／大阪樟蔭女子大学

ペリー史子／大阪産業大学

△間瀬 一博／安井建築設計事務所

森岡 拓也／都市再生機構

構造分科会

*伊藤 栄治／安井建築設計事務所

*岡田 健／日建設計

△岸本 光平／竹中工務店

*司馬 勢也／ゼン建築構造事務所

瀧野 敦夫／奈良女子大学

角田 耕一／大林組

橋本 宗明／北條建築構造研究所

松村 健／東畑建築事務所

*宮久保秀樹／鴻池組

向井 洋一／神戸大学大学院

設備分科会

赤澤 正治／竹中工務店

*大石 品彦／大林組

北野 勝也／きんでん

樺田 輝生／大阪市都市整備局

*寺井 千佳／安井建築設計事務所

*長澤 康弘／近畿大学

夏井 重行／元・富士ネオ工業

野崎 正二／大阪市都市整備局

△橋本 直樹／日建設計

榊井 貴廣／総合設備コンサルタント

宮崎ひろ志／関西大学

村上幸三郎／村上デザイン事務所

施工材料分科会

萩原 友貴／鹿島建設

*後藤 尉彦／鴻池組

桜井 和男／竹中工務店

高橋 秀一／大和ハウス工業

△中野 敬史／大林組

藤丸 啓一／清水建設

法令分科会

井上 久明／京都市都市計画局

*△岡本 亮二／堺市建築都市局

河野 学

田中 幸夫／神戸市住宅都市局

*前田 俊文／兵庫県県土整備部

吉岡 忠／奈良県県土マネジメント部

作品作風小委員会

居内 章夫／徳岡設計

池上 明／エー・アイ・アーキテクトスタジオ

稲垣 和江／イナガケンチケケンキュウシヨ

東井 嘉信／大林組

加嶋 章博／摂南大学

菊池 浩輔／安井建築設計事務所

倉橋 尉仁／東畑建築事務所

倉瀬奈千子／田中啓文総合建築研究所

澤田 純一／兵庫県県土整備部

鞆野 淳司／竹中工務店

豊田 充広／高松建設

鳥居 久人／昭和設計

▲西田 佳代／日建設計

芳谷 晴彦／清水建設

増田 敬彦／増田敬彦一級建築士事務所

広告企画小委員会

大谷 金由／大林組

小川 雄介／竹中工務店

小山 昭／東畑建築事務所

権代 晃／清水建設

藤田 昌宏／安井建築設計事務所

▲前田 衛／日建設計

山辻 直樹／大成建設

■事業委員会

見学・講演・説明・展示・懇親会などの企画及び実施

◎児玉 謙／日建設計

情報見学小委員会

石井 太志／日建設計

伊藤 好之／清水建設

大喜多孝哉／大林組

川上 剛／鴻池組

下記のとおり各委員会委員を委嘱しました。

◎委員長 ○副委員長 ▲小委員会委員長 △幹事 ☆顧問 *26年度新委員
(所属名は略称 順不同・敬称略)

河合 哲夫／竹中工務店

北野 勝也／きんでん

小平 弥史／昭和設計

小林 正和／大林組

田崎 祐生／武庫川女子大学

樋田 豊／ジェイ・エル・西日本コンサルタンツ

寺西 興一／摂南大学

▲豊田 充広／高松建設

夏井 重行／元・富士ネオ工業

沼田 典久／久米設計

樋上 新治／ラシンプラニング

南 次郎／元・浅沼組

宮本 克己／鹿島建設

森 雅章／安井建築設計事務所

脇田 隆史／東畑建築事務所

U-35 (小委員会)

上野山貴嗣／安井建築設計事務所

榎 恭志郎／大建設計

駒井 陽次／Style Agency/PARK Lab.

△下田 康晴／東畑建築事務所

白波瀬智幸／竹中工務店

中村 祐記／大林組

西森 史裕／大林組

松島 将太／大建設計

横川 彩香／東畑建築設計事務所

若江 直生／日建設計

*興津 俊宏／竹中工務店

■出版委員会

建築に関する図書の企画・編集・刊行、ならびに講座の企画・実施

井上まるみ／住まいの研究室

上原 正行／U建築工房

*昇 勇／昇設計室

菅原 敏晃／竹中工務店

田中 正司／C.T.I.

玉水 新吾／ドクター住まい

仲本 尚志／atelier UNI-SUPPORT

◎西 博康／清水建設

藤山 宏／造景空間研究所

*堀野 和人／スマイルズム

森根 義久／日建設計

☆山田 修／修建築事務所

■教育委員会

建築教育についての調査・研究・講習会の企画・実施ならびに工高生デザインコンクールなどの企画および実施

◎山形 政昭／大阪芸術大学

講習会小委員会

*奥田 弘和／大林組

勝野 哲博／戸田建設

*北野 祥児／清水建設

門野 陽／鴻池組

*川井 祐基／鹿島建設

*森口 憲一／竹中工務店

吉永 英樹／松村組

工高生教育小委員会

宇都 直人／大阪市立都島工業高等学校

加治 大輔／大阪芸術大学

門脇 裕之／大阪市立都島工業高等学校

*白川 陽子／今宮工科高等学校

*田中 裕子／今宮工科高等学校

▲谷口 幸雄／日建設計・ストラクチャー・マネジメント

寺地 洋之／大阪工業大学

中村 眞二／東畑建築事務所

永島 敏郎／安井建築設計事務所

大阪府住まいづくり教育普及協議会

大喜多孝哉／大林組

川上比奈子／摂南大学

■100周年関連事業委員会

100周年に向けた記念企画実施

関西の建築界・群像

◎本多 友常／摂南大学

神田 泰宏／竹中工務店

清原 健史／安井建築設計事務所

駒井 陽次／Style Agency/PARK Lab.

中川 卓／日建設計

三矢 大祐／東畑建築事務所

野口 伸／竹中工務店

岡村 吉展／大林組

吉永 規夫／Office for Environment Architecture

史料研究会（再読 関西近代建築）

◎山形 政昭／大阪芸術大学

安達 英俊／安達英俊建築研究所

石田潤一郎／京都工芸繊維大学大学院

植松 清志／大阪人間科学大学

桐浴 邦夫／京都建築専門学校

酒井 一光／大阪歴史博物館

橋寺 知子／関西大学

吉田 高子

和田 康由／大阪市立都島第二工業高等学校

☆坂本勝比古／神戸芸術工科大学名誉教授

10年委員会

◎設楽 貞樹／安井建築設計事務所

赤木 隆／日建設計

門野 陽／鴻池組

川上比奈子／摂南大学

熊田 将男／安井建築設計事務所

△菅原 幸也／日建設計

△中村 文紀／東畑建築事務所

○前川 治彦／前川治彦建築研究所

三井 達雄／大林組

*森口 憲一／竹中工務店

NHK新京都放送会館 見学会

この見学会は、建築CPD情報提供
制度認定プログラムです。

(公社)大阪府建築士会 (2単位)

(公社)日本建築家協会 (2単位)

●建築概要

所在地 京都市中京区烏丸御池下
ル虎屋町574他

建築主 日本放送協会

設計 株式会社 東畑建築事務所

施工 株式会社 大林組

敷地面積 2,264.26㎡

建築面積 1,777.99㎡

延べ面積 6,755.99㎡

構造規模 S造+RC造 免震構造

竣工 2014年8月末(建物本体)

建物用途 放送局

二条城の北側に建つ現在のNHK京都放送会館は、老朽化が進み、放送技術の進歩に伴う様々な変化に対応することが困難になっている。建替計画に際しては、最新の放送機能を維持するとともに、視聴者に開かれ、周辺環境に配慮した、地域に根差す施設づくりが求められた。

烏丸通に面した計画地は、御池・三条通に近い文化ゾーンに位置しており、エントランスホールには公開収録等に対応した公開スペースを設け、地域の人を呼び込む開かれた構成としている。地下駐車場に利用した柱頭免震方式の免震構造のほか、電力・通信等インフラの多重化、防災井戸の設置等、大災害時にも確実に放送を出し続けられる防災性能を備える。

京都議定書のまちに建つ公共放送局舎として、太陽光発電パネルの設置など従来取り組まれてきた省エネルギー技術のほか、横引き光ダクトや、ダブルスキンの煙突効果を利用した室内の熱気を排出する換気システムなど、新たな環境配慮技術を導入することにより、CASBEE京都一新築におけるSランクを取得している。

また、本計画では31m規制の高度地区内に制限高さを超える鉄塔を設けてお

り、京都市美観風致審議会による、外観デザインを含めた特例認定を受けている。密度の高い「線」とそれらが創る「陰影」により構成された奥行感のあるファサードにより京都らしさを追求しながら、スカイラインや鉄塔デザインにも配慮し、周辺景観との調和を図っている。

古都の景観法の意味するところを見定め、将来にわたる京都の都心景観を先導する建築を目指している。

(中村文紀、三宗知之／東畑建築事務所)

日時 2014年8月25日(月)
14:00~16:30(予定)

講師 三宗知之
(株式会社 東畑建築事務所)

集合 現地(京都市営地下鉄烏丸線
「烏丸御池駅」下車)



定員 30名・先着順

参加費 会員1,500円、一般2,500円
学生1,000円

申込方法 FAXまたはEメールで、
①催し名

「NHK新京都放送会館」

②氏名

③会員・一般の種別

④職場名または学校名

⑤参加証送付先

⑥連絡先電話番号

⑦CPDを申請される方は、申
請先の団体名とIDを明記

申込先 (一社)日本建築協会編集課

TEL.06-6946-6981

FAX.06-6946-6984

E-mail:hensyu@aaj.or.jp

東海支部主催

建築家ヴォ・チョン・ ギア氏の建築と ベトナム歴史建築の旅

現在ベトナムで活躍中の建築家ヴォ・チョン・ギア氏の話作と、世界遺産を含むベトナムの歴史建築観光を行います。ご家族をはじめ会員以外の方の申込みも可能です。是非ご参加ください。

■主な視察先

- ・丹羽隆志氏(ギア氏共同事業者)事務所
 - ・ハノイ市内観光又はハロン湾
 - ・フエ世界遺産
 - ・ヴォ・チョン・ギア建築又はホーチミン市内観光
 - ・Wind and Water Bar(ビンズン)
 - ・Binh Duong School(ビンズン)
 - ・Farming Kindergarten(ピエン・オア)
 - ・Stacking Green(ホーチミン)
- 視察先については変更されることがあります。

■宿泊

- 10/30 ハノイ マリオットホテル
 - 10/31 ハノイ フラミンゴダイラ
リゾート
 - 11/1 ホーチミン ウインザープラザ
 - 11/2 機内泊
- 宿泊先については変更されることがあります。

■ヴォ・チョン・ギア氏ご紹介

名古屋工業大学、東京大学で建築を学び2006年にベトナムでVo Trong Nghia Architectsを設立。現代的な美的感覚と方法論により、地場産材や伝統的技術を融合したサステナブルな建築を生み出している。世界建築フェスティバル、アルカシア建築賞など数々の受賞歴を持つ、ベトナム建築界をリードする建築家。

日時 2014年10月30日(木)~
11月3日(月・祝)
旅行日程については変更されることがあります。

集合 セントレア発

定員 30名先着順(会員外も可)

参加費 226,000円

(2名1室利用時の概算)
1名利用の場合は40,000円
加算されます。

サーチャージ代(19,700
円)が別途必要です。
旅行代金は参加人数によ
っては変更される可能
性があります。

申込方法 FAXまたはE-mailで、

①催し名「ベトナムツ
アー」

②氏名

③氏名(ローマ字)

④所属

⑤連絡先電話番号

⑥連絡先FAX番号

⑦連絡先E-mailアドレス
を明記

申込先 (一社)日本建築協会東海
支部ベトナムツアー担当宛

Tel 052-261-1451

Fax 052-261-0251

E-mail info@aaj-tokai.jp

締め切り 9月末日



Farming Kindergarten

建築と社会

Architecture and Society

7 | NO.1108 | 2014
日本建築協会

■特集予告

- 8月号／建築と時間
- 9月号／省エネ・低炭素のこれまでとこれから

| 今月の表紙

大学セミナー・ハウス (本館)

設計：吉阪隆正+U研究室
竣工：1965年
所在地：東京都八王子市



模型をひっくり返して置いたところ
様々なことが解決したという。スキップフロアと傾斜する内壁を手掛かりにした立面の幾何学は軒にまで及び、外壁中央で滑りが発生したような様相を呈している。軒の切込みにより雨に洗い流され、日差しを受けてきたことも拍車を掛けているようだ。内部は当時の趣きと変わっているが、後に象設計集団を構成する面々が、吉阪の元で捻り出したディテールは今も数多く残されている。

(東畑建築事務所／大西広朗)

撮影 (表紙)
東出尚子 (東出清彦写真事務所)
デザイン・撮影 (目次)
嘉村知紀 (東出清彦写真事務所)

J o u r n a l o f t h e A r c h i t e c t u r a l A s s o c i a t i o n o f J a p a n

特集●第61回青年技術者

■設計・計画部門一

- 上野山貴嗣●東海関電ビルディング、山辺広域行政事務組合消防本部天理消防署 18
大平 卓磨●コマツリフト堺支店、ミルボン中央研究所 19
岡田 博史●WARM CITY (サンクトペテルブルグ、ロシア)、K CITY (クラスノヤルスク、ロシア)、20
NOVINKI (ニジニブゴロド、ロシア)、BOTANIC GARDEN (モスクワ、ロシア)
北川 拓哉●勤医協中央病院 21
杉山 和也●東邦ガス株式会社 西尾サービスセンター、富源商事株式会社 建材部、22
矢崎総業株式会社 名古屋支店、JSR株式会社 四日市工場本館
曾我部曉人●みなとみらいグランドセントラルタワー 23
廣富 純●佛教教育学園 佛教大学 紫野キャンパス新1号館 (高層棟)、24
社会福祉法人 あまーち 拠点施設
逸見 篤俊●ヤマトビルyamatoBldg、オークラヤ麹町ビルokuraya kojimachi Bldg 25
堀 沙樹●教育分野活動としての取組み、東大谷高等学校泉ヶ丘キャンパス、26
武庫川女子大学 図書館改修、武庫川女子大学 看護科学館 (予定)
若江 直生●京都産業大学 雄飛館、関西外国語大学 インターナショナル・コミュニケー 27
ション・センター、京阪神ビルディング 京阪神西心斎橋ビル
粕谷 貴司●スマートビルからスマートシティへ 28
～建築における情報エンジニアリング新領域の開拓～

■構造部門一

- 足立幸多朗●新潟市消防局・中央消防署庁舎～災害拠点として機能する免震構造～ 29
久保山寛之●大規模複合超高層オフィスの構造設計／東京スクエアガーデン、新しい制震装置 30
を活用した超高層オフィスの構造設計／(仮称) 清和梅田計画
蔵野 昌浩●有効面積2000㎡の無柱空間を実現したオフィスの構造設計、過大入力を 31
考慮した免震建物の構造設計
下西 智也●ツインタワー形状の大規模免震病院 32
高山 直行●限られた建築ボリュームを最大限に活用したお客様ニーズを実現する病院の設計 33

■設備部門一

- 泉 孝典●神戸製鋼所本社ビルにおける環境配慮型技術の導入と運用評価 34
堤 美沙子●K展示館～公開承認施設として機能する設計への挑戦～、35
K寺院～各種騒音検討と本堂大空間の気流検討～
中下 一成●医療施設と商業施設における環境と融合する設備計画 36
中村 友久●河内長野ガス本社・防災支援施設～eco-BCPのつくり込みとISO5001取得に 37
向けた協力、B総合病院～補助金事業への協力と病室換気制御の導入検討
西山 敏史●大規模電算ビルにおける非常用発電機増設工事 38
～建物機能を維持しながらの施工計画と実施～
藤井 拓郎●新千歳空港国際ターミナルビル 気候や施設特性を考慮した省エネルギーへの取組み 39

■施工部門一

- 総田 良樹●現場流PDCAのすすめ 40
佐藤 有希●省スペース型ユニットフロア工法の開発 41
空久保 光●複雑な架構を有する鉄骨工事施工効率向上の取り組み 42
長谷 洋司●RC積層工法による集合住宅の合理化施工の計画と実施～3日サイクルへの挑戦 43

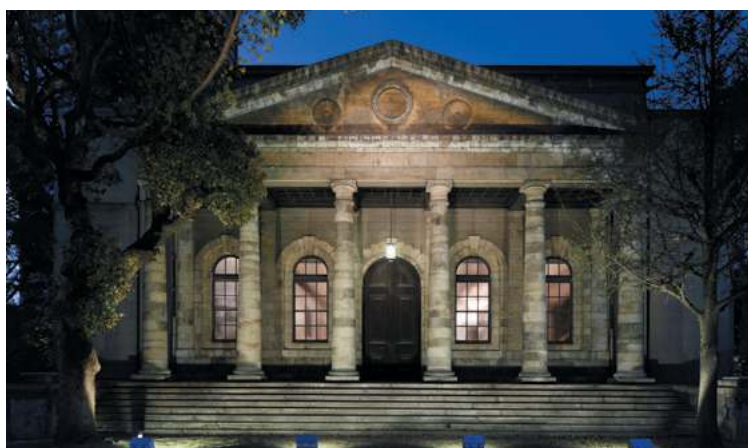
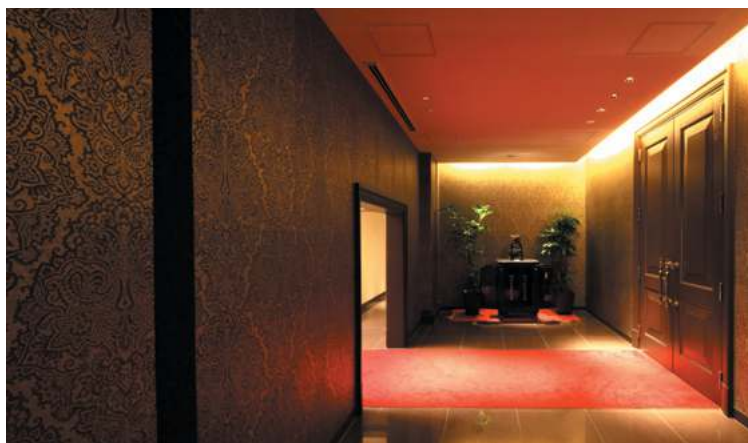
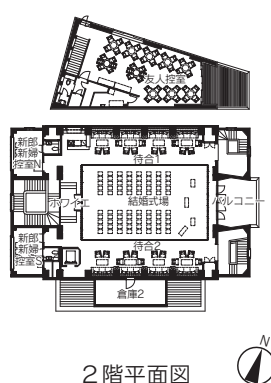
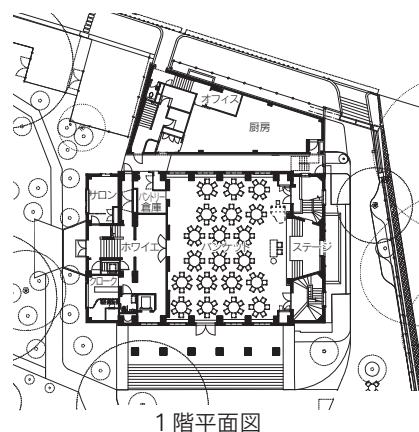
会告	定時総会議決のお知らせ、通常理事会議決のお知らせ、臨時理事会議決のお知らせ、定時評議員会議決のお知らせ 平成25年度事業報告、平成25年度決算報告、平成26年度事業計画、平成26年度収支予算、平成26年度正味財産増減予算、平成26年度日本建築協会役員会務分掌、平成26年度日本建築協会評議員、平成26年度日本建築協会支部長、NHK新京都放送会館見学会、東海支部主催建築家ヴォ・チョン・ギア氏の建築とベトナム歴史建築の旅 1
作品作風	旧桜宮公会堂 14
gallery	藁葺き泥小屋●畑中久美子 16
法令コーナー	環境配慮型容積ボーナス制度を導入 ー大阪市総合設計制度改正ー●藤村雅典 44
構造の頁	大地震を経験した鉄骨造建物の耐震性●難波尚 45
関西の建築界群像	柳々堂書店●三矢大祐 46
再読 関西近代建築	枚岡市庁舎 (現・東大阪市旭町庁舎) ●橋本健治 47
入賞発表	第13回読者と選ぶ「建築と社会」賞入賞発表 51
information	バルテウス展、機動戦士ガンダム展 THE ART OF GUNDAM. ノスタルジー & ファンタジー 現代美術の想像力とその源泉、明石市制95周年記念夏休み特別展 エッシャー100選 だまし絵の奇才が創る無限の世界、ピネッテ・シュレーダー 美しく不思議な世界、建築の皮膚と体温 イタリアモダンデザインの父、ジオ・ポンティの世界 59
月間の動き	平成26年 5 月 66



旧桜宮公会堂

旧桜宮公会堂は、昭和10年に明治天皇記念館として建設された。
竜山石造りの正面玄関は、明治4年に建設された
造幣寮（現造幣局）の玄関を移築したものである。
現存する近代建築としては日本で最も古いもののひとつである玄関は、
国の重要文化財に指定されている。
大阪市所有の洋風建築であるこの建物は、戦後桜宮公会堂へ名称を
変え、大阪の人々に愛されてきた。
近年閉館となっていたこの建物が、この度市の再生事業により、
結婚式場として甦ることとなった。
我々はこの歴史ある建物の再生にあたり、
全く新しいものを建物に内包させる手法を取った。
既存のトップライトのあった場所に
透明感のあるガラスブロックの箱を挿入し、
外光を受けて刻々と明るさが変化する“光の間”をチャペルとした。
そして光は式場から溢れ、回廊を満たす。
復刻・再生を基調とした華やかな空間による歴史の継承と、
ミニマムな光の空間による新たな記憶の創造をテーマとし
デザインを模索した。
空間の対比による驚きが門出を祝う人々の幸せな記憶として刻まれ、
そして建物の新たな歴史としてまた積み重なっていく事を狙った。
(森田昌宏・野口伸・足立裕己／竹中工務店)

所在地——大阪府大阪市北区1-1-1
敷地面積——6,216.42㎡
建築面積——674.31㎡
延床面積——1414.58㎡
構造規模——S造（増築棟）SRC造（既存棟）地上3階 地下1階
工期——2012年11月～2013年3月
最寄駅——地下鉄谷町線 大阪天満宮駅
撮影——ナカサンドパートナーズ



藁葺き泥小屋

建築家

畑中 久美子



畑中久美子（はたなか くみこ）

土壁を用いた建築の設計、ワークショップ、地域活性活動、研究をおこなう。

2007年 一級建築士事務所畑中久美子デザイン室開設

2009年 文化庁新進芸術家海外研修員として、ヨアヒム・エブレ建築設計事務所（南ドイツ）

2013年 岐阜市立女子短期大学専任講師 現在に至る

※「日本の原点シリーズ7 土」新建新聞社（2014年5月末販売予定）寄稿

2012年7月、神戸市の保育園に藁葺きの泥小屋が完成した。

この保育園では食育に力を入れ、かつ無垢の木を使った家具を使うなど、こだわりを持った保育がなされている。

この小屋は、保育園から17km離れた土地で解体された土蔵の土と、15km離れた所で茅葺き職人が栽培した米藁、といった地域の自然素材で構成、壁は「練り土積み」という土壁の工法を用いた。土に水を加えて練りなおし、300mm程度の厚みで積み、叩き棒で叩いて成形する。型枠を必要としない単純な工法であるため、建築中にワークショップをひらき、園児達も一緒に参加してもらった。

屋根は保育園の食育活動で栽培し、保管された米藁を使って2年に一度葺き替える予定である。

完成後、園庭で遊ぶ時間には必ず誰か子供が中で遊んでいる。

小屋づくりに加えて、薄暗さ、ひんやり感といった土と藁ならではの建物を五感で感じ、味わう事は、知らず知らずのうちに自然素材の心地よさを知るのではないだろうか。小屋を体験した子供達が成長する中で新たな価値感を育んでくれるのではないかという住育の願いを込めている。

施工

屋根：相良育弥（淡河かやぶき屋根保存会 「くさかんむり」）

左官：南俊行（南左官）

企画編集 鳥居久人（作品作風小委員会）

■設計・計画部門——

上野山貴嗣 安井建築設計事務所

大平 卓磨 竹中工務店

岡田 惇史 日建設計

北川 拓哉 昭和設計

杉山 和也 竹中工務店

曾我部暁人 東畑建築事務所

廣富 純 佐藤総合計画

逸見 篤俊 大林組

堀 沙樹 竹中工務店

若江 直生 日建設計

粕谷 貴司 竹中工務店

■構造部門——

足立幸多朗 安井建築設計事務所

久保山寛之 清水建設

蔵野 昌浩 大林組

下西 智也 日建設計

高山 直行 竹中工務店

■設備部門——

泉 孝典 大林組

堤 美沙子 鹿島建設

中下 一成 竹中工務店

中村 友久 清水建設

西山 敏史 竹中工務店

藤井 拓郎 日建設計

■施工部門——

総田 良樹 鹿島建設

佐藤 有希 大林組

空久保 光 竹中工務店

長谷 洋司 大成建設

部門別50音順

応募の状況と結果

部門	応募数	入選数
設計・計画	12	11
構造	5	5
設備	6	6
施工	4	4

第61回青年技術者選考委員

米井 寛／(株)東畑建築事務所取締役大阪事務所長

佐々木 栄／(株)昭和設計執行役員建築部門

建築設計部統括

高梨雄二郎／(株)竹中工務店開発計画本部長

(西日本担当)

八木 康行／スタジオオエイトアーキテクト代表

吉岡 聡司／大阪大学大学院キャンパスデザイン室

准教授

辻 聖晃／京都大学大学院工学研究科建築学専攻

准教授

山浦 晋弘／(株)安井建築設計事務所構造部長

高山 真／(株)日建設計設備設計部門設備設計部長

町澤真一朗／清水建設(株)関西事業本部設備設計部

グループ長

阪井 聡／(株)大林組大阪本店建築事業部

生産技術部部長

山辻 直樹／大成建設(株)関西支店建築部

購買管理室課長

青年技術者選考委員会 講評

選考委員長 米井 寛

青年技術者表彰は、今年第61回を迎えました。35歳以下を対象としているため、今年の応募者の大半は1980年前後に生まれた方々です。1980年の建築界とはいえば、ポストモダン建築と言われる今となっては懐かしい建築表現が斬新なものとして迎えられ始めた時期で、この後のバブル経済の予兆のような少し浮き足立った時代の空気が思い出されます。冷戦の終結が準備されていたこの時期に、「大きな物語の終焉」ということが言われ、日本においては経済や社会の「成長」という一本道が曲がり角に差しかかっていました。この頃生まれた人たちは、バブル経済とその後の不況の時代を成長し、頼るべき物語も守ってくれる大きな傘もないなかで、ある時期出会った建築に対して、ある意味クールに、しかし自らの意思と時間の大半をこれに投じて向き合ってきたものと想像します。そういう熱くてクールな方々が多数この賞に応募してくれました。さて、今年の審査についてです。今年は、昨年より多い27名の応募がありました。応募者全員が組織設計事務所または大手建設会社に属する人たちで、アトリエ事務所や研究機関等に所属する人がいなかったのは残念ですが、設計・計画、構造、設備、施工という既定の分野以外の情報分野での応募があったり、設計・計画分野において海外プロジェクトを中心としたプレゼンテーションもあり、全体として幅広い領域の応募資料を審査することになりました。分野ごとの選評は各委員に譲りますが、審査委員の共通の視点は、紹介されたプロジェクトの技術的、計画的、デザイン的水準だけではなく、本人がどこまで主体的に関与していたか、また、本人の建築に対する取り組み姿勢や将来への展望が表現されているか、ということにありました。募集要項からこのことが応募者に十分伝わっているかという指摘も出されましたが、この点を重点的に確認しつつ、最終的に26名の方を選出しました。

応募者のみなさんには、自身のこれまでのことを振り返り、これからのことを展望するいい機会になったものと思います。今後ますますの活躍を期待します。

■設計・計画部門、および情報分野／今年は例年にも増して、海外での再開発マスタープランの形成や、計画的立場からの特定専門分野におけるユーザーへの企画提案、スマートビル・スマートシティの情報エンジニアリングといった、幅広い立場

で取り組んでおられる方々からの応募がありました。

このような専門性の多様化は社会や建築業界の高度化を示していますが、だからこそ特に設計・計画系の技術者としての成熟には、社会や都市、建築全体への思索と造詣が求められると言えるでしょう。

入選された方々は、細かい使われ方やディテール等の諸側面に注力しながら、人と社会や環境をいかに繋ぐか、ということにも心を砕いておられるように見受けられ、それぞれ高く評価されました。なお12 (情報分野を含め) 人の応募のうち、入選は11人となりました。お一人が選からもれたのは、作品が少なく、かつそれが特に高いレベルとは読み取れなかったことによります。再度のチャレンジを期待します。

また入選作のうちお一人は、作品のレベルは十分に高く、中心的なお立場で関わられたことも推測できるのですが、これらの作品を一人でまとめることは不可能でありどのような関わり方をされたのかが不明確であったため、注釈つき入選 (中心的立場で作品を構成されたと仮定して) とさせて頂きました。

今後の応募に際しては、作品へのご自身の関わり方について、十分な記述をお願いいたします。今年は、全応募が組織設計事務所と大手建設会社からであり、アトリエ系等からの応募が無かったことが残念です。

作品の規模は選考に影響しませんので、設計・計画系全般から選考・顕彰する考え方から、より一層、アトリエ系や大学等の多様な組織からの応募が望まれるところです。(吉岡聡司)

■構造部門／今年度は構造部門への応募が5件であり、昨年度から1件増加した。審査では、応募者がプロジェクトの中でどのような役割を果たしたか、プロジェクトにおける課題や困難点をどのように解決しようとしたか、それらが応募書類に的確に書かれているかどうかについて、一定の基準に到達しているかどうかを見た。いずれも高いレベルで審査基準を満たしているとの結論に達したため、すべてを入選とした。

応募書類においては、1～3棟の建物について、プロジェクトの課題や困難点と、その解決に至った筋道が示されており、これから構造設計の道に進もうとする学生や、構造設計の実務を始めて間もない若手技術者には、いずれもたいへん参考となるものである。

今回の応募書類では、これまでにない新しいタイプのダンパー (波形鋼板ダンパー) や複数のダンパーの組み合わせ (オイルダンパーと履歴ダンパー) により課題を克服したもの

や、建築計画上の制約からもたらされる構造上の欠点 (セットバック、大きな偏心、建物上の塔状構造物) を、免制震技術や構造計画上の工夫で克服したものが特に目についた。建築構造に対する確かな観察眼と柔軟な着想が、今後の設計活動に活かされることを期待したい。(辻 聖晃)

■設備部門／本年の設備部門への応募は昨年同様、6件の応募がありました。選考にあたっては、「応募者自らが主体的にかかわっているか」、「実現までのプロセス」、「プロジェクトの中での応募者の立場が明快か」について着目しました。

応募の内容は、昨今の社会情勢から地球環境への配慮、BCPを意識した応募が多く、1つのプロジェクトについて詳細に設計プロセス、効果の検証を記したもの、複数のプロジェクトについて応募者自らが特に留意したことを記したもの、また、BCP対応を行うためのリニューアル工事における創意工夫など多様にわたっていました。

いずれの応募においても、応募者の取り組み、創意工夫などが高いレベルで伝わってきており、6名全員を入選としました。建築と社会を取り巻く環境がますます多様化する中で、設備設計者に期待されるレベルも、ますます向上していくと考えられます。そのような環境の中、情報のアンテナを張り巡らし、知識の多様化を図り、更なるレベルアップを期待しております。(町澤真一朗)

■施工部門／施工部門での応募は4件あり、「施工効率の向上」をキーワードに、省力化・工業化に着目し施工システムの合理化を目指した事案や、従来技術の工法を緻密に再検討改善した事案などがあった。審査では、応募者が実際の計画に深く関わり、いかに自分自身で考えて検討し計画立案し、実行、検証しているかに着目した。PCa集合住宅や省スペース型ユニットフロア工法では、構造部材などの工場化・単一化・複合化・先行組といった施工システムの工業化・省力化工法を駆使して、工期短縮や労務量の削減を実現できた点が評価できる。また、物流センターのRC-S構造や複雑な架構の鉄骨事例については、与えられた構造条件に対し、その施工法を実際の施工前に緻密に検討して、最善解を得るプロセスを踏んでいる。さらに試験施工や詳細ステップ計画、模型による確認など、三次元での検討まで踏み込んでいる点に評価が高い。総じて、いずれの案も施工の基本である「PDCAを確実に回しながら改善を試みる」という原点を確実に実行しており、青年技術者の力量に十分値すると判断した。(阪井 聡)



うえ の やま たか し
上野山 貴嗣

生年月日 1980年8月愛知県生まれ
最終学歴 2006年名古屋工業大学大学院工学研究科社会工学専攻前期博士課程修了
業務経歴 2006年株式会社安井建築設計事務所入社
現在、大阪事務所設計部主任

●担当した主なプロジェクト
2008年 斑鳩町総合保健福祉会館
2009年 南船場秋山ビル
2009年 甲南小学校新本館
2011年 東海関電ビルディング
2013年 山辺広域行政事務組合消防本部天理消防署

●受賞
JCDデザインアワード2012 入選
第46回SDA賞 優秀賞・入選
DSA賞2012 入選

■青年技術者のことば

一設計の先にあるもの—
多種多様な建築に携わることは、幸せなことだ。多様な建築主と対話し、様々な視点から建築と向き合うことができるからだ。多くの熱い想いに応えるうちに、私自身も熱くならざるを得ない。
ここに紹介したプロジェクトをはじめ、数々の設計行為の課程で強く感じることは、建築は建てて終わりではなく、そこから次のステップのスタートだということ。私自身の思想すなわち「こうありたい」に、建築主のビジネスパートナーとしての視点や、街に建つ公共の財産としての意義すなわち「こうあるべき」が重なることで、一本の線が意味を持つ。
建築主の想いを汲み取り「次のステップの狙い」を綿密に練り上げ、その「狙い」を実現すべく一本の線に想いを乗せていく作業、それこそが建築設計の醍醐味であると考えている。
「設計の先にあるもの」までをデザインすること。それこそが設計者の責任だという想いを持ちながら、今後も建築と向き合っていきたいと思う。

■すいせん者

寺岡宏治
株式会社安井建築設計事務所 執行役員
大阪事務所 設計部長



東海関電ビルディング

エントランスから内部へ人を導くアルミキャストパネルのサインウォール、西日の影響を最小限に抑えるパーチカルルーバー、太陽光発電パネルを組み込んだダブルサッシュカーテンウォールなどを、ユニークで洗練された建物イメージを強調する意匠エレメントとしてデザイン。建物のアイデンティティーをビルに必要な機能そのものが形作ることで、他にはない表情を作り出した。



山辺広域行政事務組合消防本部天理消防署

地域の文化的景観である「大和青垣」を背景に広がる勾配屋根の架かった建築群。天理ならではの風景を建物に取り込みながら、消防・防災・環境への市民の意識を高める仕掛けを各所に設けた。市民にとって建築自体が美しい天理の街を護る契機になることを願っている。





おお ひら たく ま
大平 卓 磨

生年月日 1978年10月大阪府生まれ
最終学歴 2003年京都工芸繊維大学
大学院工芸科学研究科造
形工学修士課程修了

業務経歴 2003年株竹中工務店入社
2004年 東京本店設計部
2006年～大阪本店設計部

●担当した主なプロジェクト

2004年 汐留芝離宮ビルディング
2005年 熱海ゴルフ倶楽部
2006年 松下PDP第4期
2008年 KDX小林道修町ビル
2010年 不二電機みなみ草津工場
2013年 コマツリフト堺支店
2013年 ミルボン中央研究所
2014年 サントリーワールド
リサーチセンター

■青年技術者のことば

社会人として建築に携わり10年が経った。建築はひとりではできないもので、つくりあげる過程で様々な人々と触れ合ってきた。思えば私はいつも建築を通じて社会と接している。

設計という職能は、建築条件や敷地、プログラムといった毎回異なる様々なものから向き合わなければならない。そういった個別の事象の連続や積み重ねが設計者としての現在の自分を形成しているといえるのかもしれない。

また新しい創造とは決して過去と無関係に突然生まれるものではない。そう考えると建築を通して触れてきた社会との連続性そのものが設計者の創造力や意志のようなものとなり、できあがった建築の個性となって現れているのではないかとおもえる。だが経験を積みにつれ、少し前の過去の自分から自由になることも必要であり、むしろそこが一番難しいのではないかとさえ感じる。

ある連続性の中に身をおきつつもいつも真っ新でニュートラルでいること。これからその姿勢を忘れず建築と向き合っていきたい。

■すいせん者

藤原則行
(株)竹中工務店 大阪本店
設計部 第3部長



コマツリフト堺支店 (2013)

郊外型の整備工場である。リニアな既存緑地を十分に活かし、ランドスケープと建築が一体となるよう、水平で伸びやかな構成を実現させ、敷地全体に潤いをあたえている。



ミルボン中央研究所 (2013)

住宅地に建つ都市型の研究所である。「外に閉じ内に開く」構成とし、機能分解されたそれぞれのボリュームが隙間をもって積み重なることにより、外部空間を立体的に内包したような建築となっている。



おか だ あつ し
岡田 惇史

生年月日 1983年3月福岡県生まれ
最終学歴 2008年東京大学大学院社
会基盤学専攻景観研究室
修了

業務経歴 2008年㈱日建設計入社
現在、プロジェクト開発
部門企画開発部所属

●担当した主なプロジェクト

2013年 ボタニックガーデン駅周辺
開発（モスクワ）

2012年 K CITY（クラスノヤル
スク、ロシア）
ノヴィンキ地区マスター
プラン（ニジニブゴロド、
ロシア）

2011年 WARM CITY（サンクト
ペテルブルグ、ロシア）
メッカ巡礼者歩行者マ
スタープラン（メッカ、サウ
ジアラビア）

2010年 大連空港周辺地区（大連、
中国）

2009年 昆山駅周辺開発国際コンペ
（昆山、中国）

■青年技術者のことば

2050年までに世界の人口は96億人
に達し、10人のうち7人が都市に
住む急激な都市化が進行するとい
う（WHO）。これまで日本、中国、
ロシア、サウジアラビア、UAEな
どにおいて10ha-1000ha規模のマス
タープランを手がけてきた経験を
ベースに、これからもグローバル
に加速する都市化を日本の都市計
画の力でサポートし新たな都市文
化を創造していきたい。

- ・スマートシティやミクストユース、交通結節点の機能強化など、課題先進国発ならではの処方箋。
- ・各地域の個別の気候や文化背景を尊重しながら、最先端のデザインや技術を取り入れていくこと。
- ・広域的な都市圏や都市域全体における役割や位置づけの視点と、計画した場所に暮らす生活者の目線を同時に思い描くこと。

■すいせん者

来住竜一
㈱日建設計プロジェクト開発部門
企画開発部長

WARM CITY

サンクトペテルブルグ、ロシア



K CITY

クラスノヤルスク、ロシア



NOVINKI

ニジニブゴロド、ロシア



BOTANIC GARDEN

モスクワ、ロシア



【計画概要】

計画面積：約810ha
延床面積：3,500,000㎡
プログラム：住宅、エンターテイ
メント、商業、オフィス、行政機関、
大学、学校・幼稚園、マリナー



【計画概要】

クラスノヤルスク・シティ
計画面積：約43ha
延床面積：560,000㎡
計画人口：15,000人
プログラム：住宅、商業、小学校・
幼稚園



【計画概要】

計画面積：約266ha
延床面積：約1,500,000㎡
計画人口：35,000人
プログラム：住宅、商業、エンター
テイメント、スポーツレクリエーシ
ョン、病院、小学校・幼稚園、大学



【計画概要】

ボタニックガーデン駅周辺開発
計画面積：約25.3ha
延床面積：140,000㎡（住宅部分）
計画人口：4,700人
プログラム：住宅、商業、小学校・
幼稚園





きた がわ たく や
北川 拓哉

生年月日 1978年11月京都府生まれ
最終学歴 2004年三重大学大学院
工学研究科建築学専攻
博士前期課程修了

業務経歴 2004年㈱昭和設計入社
現在、建築設計部

●担当した主なプロジェクト

2004年 徳島県立城南高等学校
建替新築
2005年 みどり病院 増改築
2006年 特別養護老人ホーム
「ヴェルディ幸寿の里」新築
2007年 神戸市立須磨翔風高等学校
新築
2008年 カタール国際コンペ
(1st Prize)
2009年 勤医協中央病院 移転新築
2011年 老人保健施設
「みどりの丘」新築
2013年 一条通病院 移転新築

■青年技術者のことば

建物は設計者にとっての成果であり、設計者は竣工時に大きな役割を終えることとなる。
竣工時に感じる達成感は何とも言えない気持ちよさがあり、何度も味わいたい瞬間である。

しかし、建築とは建物の竣工が終わりではなく、竣工からが始まりだとも考える。

建物は、地域や土地に存在し続ける。その間、社会や地域、ユーザーにとって、建物が価値あるものとして存在し続けてもらいたい。

そのために、設計者として情熱を注ぎ、設計段階から対話を重ね、クライアントや社会の要求に答えること、そして竣工後も設計した建物に足を運び、評価を得ることが大切だと感じている。

その積み重ねが自分を成長させ、社会に対して貢献できる建築をつくる技術者としての財産になるものだ確信している。

■すいせん者

鳥居久人
㈱昭和設計 執行役員設計統括



勤医協中央病院
北海道札幌市





すぎ やま かず や
杉山 和也

生年月日 1980年7月静岡県生まれ
最終学歴 2007年東京工業大学
大学院理工学研究科
建築学専攻修了

業務経歴 2007年㈱竹中工務店入社
現在、名古屋支店設計部

●担当した主なプロジェクト

2010年 東邦ガス㈱西尾SC
2012年 富源商事㈱建材部
2013年 矢崎総業㈱名古屋支店
2013年 JSR㈱四日市工場本館

■青年技術者のことば

今日の建築設計ではスペースと要求機能との高い合致性が求められ、建築が完成した瞬間からの高効率な運用が求められている。しかし一方で要求機能自体も時代に合わせ急速に変化していくため、スペースと機能との一致を試みることは建築の運用における冗長性を放棄することになりかねない。私は、このジレンマに影響されないデザインのよりどころとなる部分をユーザーと共に作りあげることを大事にしており、特定の機能をもたないオープンスペースを設定することがひとつのきっかけになると考えている。

オープンスペースの利用方法をユーザーと設計者が共に考え、アイデアを盛り込んでいく過程は、人と建築と社会が結びつく瞬間だと実感することが多い。効率が重要視されるなかで余剰ともいえるオープンスペースを供出していくためには設計・構造・設備が連携した極力無駄のない納まりが必須となり困難な選択となることもあるが、既定の価値観に変化をもたらし、建築材料のグレードや規模によらない価値が提供できる一つの実践として、今後の設計活動においてもその可能性を追求していきたい。

■すいせん者

薄田 学
㈱竹中工務店名古屋支店設計部
設計部長



イベントテラス

東邦ガス株式会社 西尾サービスセンター



東面外観

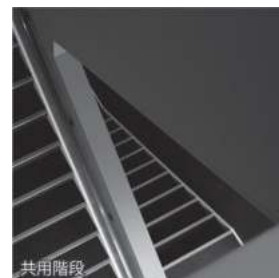


ロビー

富源商事株式会社 建材部



東面外観



共用階段



会議室

矢崎総業株式会社 名古屋支店



東面外観



ショールーム



共用廊下

JSR株式会社 四日市工場本館



そ が べ あ き と 曾 我 部 暁 人

生年月日 1980年1月大阪府生まれ
最終学歴 2005年神戸大学大学院自然科学研究科建設学専攻修了

業務経歴 2005年(株)東畑建築事務所入社

現在、東京事務所設計部

●担当した主なプロジェクト

2009年 横浜ブルーアベニュー

2011年 みなとみらいグランドセントラルタワー

2013年 (仮称)横浜市中区北仲通5丁目計画

■青年技術者のことば

実務に携わるようになり約10年が経ち、学生時代に恩師より聞いた「景観10年、風景100年、風土1000年」という言葉を思い返しました。当時は何気なく聞いていましたが、今思うことは、建築の「時間」についてです。自分が携わった建築には、いい歳を重ねて、長く使われる建築になってほしいと願っています。設計者にとっては、竣工すれば仕事としては終わりのかもしれませんが、建物にとっては竣工がスタートになります。竣工時点から、時とともに味の出る、深みの増す建物になってほしい、建物利用者や地域の人々に長く親しまれる建物であってほしい、設計している時にはそんなことを考えて設計しています。その先に、建物が地域の景観や風景の一つとなっていくのではなかろうかと考えています。

風土の1000年は難しくとも、できるだけ長く使われ、親しまれる建築が、私が考える建築の目標とところです。それはつまり、古くも新しくもならない普遍的な建築設計こそが理想ということになります。その普遍性を持って、その土地の地域性や環境を読み解いて、普遍性を変化・発展させていく。これが、将来にわたる課題になるうと考えています。

■すいせん者

福林 香

株式会社東畑建築事務所
東京事務所 設計部長



東側外観全景

みなとみらいグランドセントラルタワー

横浜市区 2011年

みなとみらい21地区に位置するオフィスと商業からなる複合施設である。先進的な環境技術や防災技術を採用しながら、新たな街並みや都市景観の形成に寄与する、都市型環境建築の実現を目指した。高層棟前面の広場には、豊かな植栽、水や港を感じる水景空間やアートを随所に配置し、潤いある憩いのパブリックスペースを創出した。外装の水平ルーバーはライトシェルフとして機能しながら、高くなるほど密度を疎にして、空にのびゆくイメージを表現し、夜間には、ライティングによる都市景観演出に取り組んでいる。



東側コーナーより広場をのぞむ

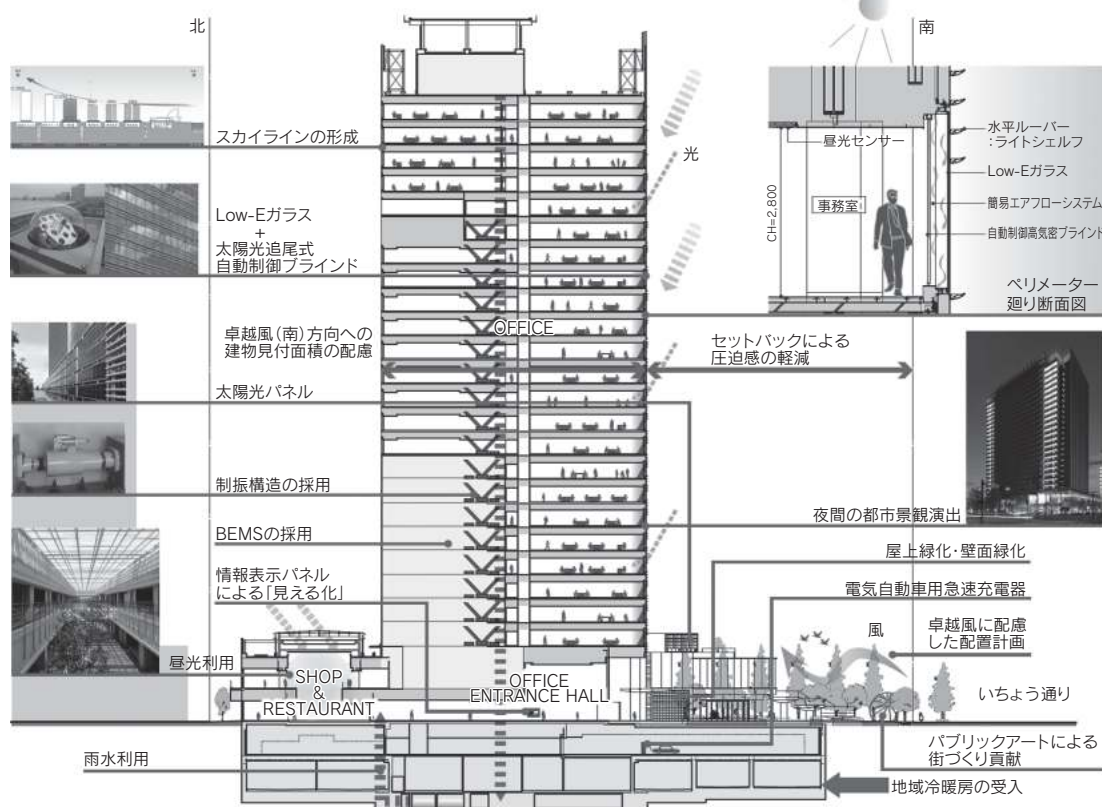


エントランスプロムナード



オフィスエントランスホール

■都市環境共生・景観形成への取り組み



ひろ とみ
廣 富 純

生年月日 1979年5月兵庫県生まれ
最終学歴 2005年京都大学大学院
工学研究科建築学専攻
修了
業務経歴 2005年株式会社藤総合計画入社
現在、同社関西事務所主
任担当
●担当した主なプロジェクト
2007年 秋川溪谷「瀬音の湯」
2009年 名古屋地家裁豊橋支部庁舎
2011年 山口県維新百年記念公園
陸上競技場
2013年 佛教大学紫野キャンパス
新1号館
2013年 東山中学高等学校南エリア
校舎・講堂棟
2014年 社会福祉法人あまーち
拠点施設

■青年技術者のことば

建築士の仕事をする中で最も強い喜びは、建物や土地の望ましい在り方を議論することを通して、クライアントが自らの「真のニーズ」に気付いていく過程に同席できることだ、と感じる。建設することは、彼らの抱える多くの課題をクリアするための一つの手段でしかない。だからこそ、設計要件は建物と直接関係のないように思える部分に隠れていることが多い。そこに到達することは、事業主が事業そのものをしっかりと見つめ直した結果に他ならず実に哲学的だ。

一方で、建築士の役割は「土地の価値を高める」ことだと感じる。どうすれば「土地」と「人の活動」を関連付け、整えていくことができるのかを自問する日々。果たして建設行為が土地の価値を高めるのか、他に手段はないのか、そこから考えることにしている。フェーズの異なる意識が混然一体となり、それでも建築士という仕事を続けようと思うのは、「よい建物は地域の財産だ」と信じているからに他ならない。「よい建物」に確固たる定義をするつもりはない。千差万別の土地と活動の間で、自分の関わる時間自体をデザインしていければ、と願っている。

■すいせん者

吉田諭司
(株)佐藤総合計画関西事務所
執行役員関西事務所長



佛教大学は京都市の知恩院を起源とし、2012年に開校100周年を迎えた。

住宅街に立地する狭隘なキャンパスの再整備事業として、「ひびきあうキャンパス」をコンセプトに、老朽化した既存校舎群を順次解体しその跡地に新築していくことで、近代的なキャンパスとして整備する。

2013年2月には高層棟約19,000㎡が竣工・供用開始されており、引き続き低層棟及び礼拝堂（らいはいどう）の建設が行われている。

5層吹抜けのアトリウムは、キャンパスの延長として位置付けられ、多様な学生ラウンジがひと繋ぎの空間に立体的に配置されている。学生は自分たちの活動に合わせて場所を選択する。互いの異なる活動が見える空間構成は「ひびきあう」ことをアフォードし「自由選択」という豊かさを大学生活に与えている。

撮影：近代建築社

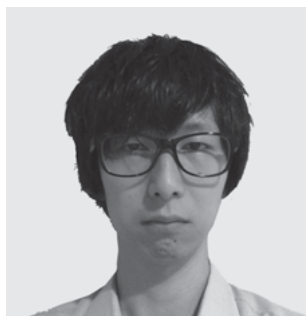
社会福祉法人 あまーち 拠点施設



「あまーち」とは、尼崎を拠点に専ら重度の身体障がいを持つ方の社会生活をサポートする障がい者福祉施設だ。規模拡大のニーズに応じて新しい施設を計画することになった。

あまーちの要望は一つ。「地域の中でその人らしく」生きていくことを後押しできる施設計画。そこで我々は、日常の介護活動という特殊用途に最適な空間を設える道程に、「窓をつくる」というサブテーマを掲げて設計活動を進めることにした。

「建設活動に対する窓」と、「地域・社会に対しての窓」。これらを作ることで、あまーちのエンドユーザーである重度の身体障害を持つ方が主体となった施設計画と施設運営を目指している。



逸見 篤 俊

生年月日 1980年11月東京都生まれ
 最終学歴 2004年バルセロナ建築大学
 ETSAB-UPC留学
 2006年早稲田大学大学院
 卒業
 業務経歴 2006年株式会社大林組入社
 現在、本社設計本部
 プロジェクト設計部 主任
 ●担当した主なプロジェクト
 2010年 ヤマトビル
 2013年 オークラヤ麹町ビル
 2014年 某社OBP計画（予定）

■青年技術者のことば

建築をつくることは、外観をつくることだと思う。
 ただし、それは単にファサードや外装をデザインするということではない。

私は「敷地の特性」「建物の使われ方」「事業主の思い」などの要素を「素材」と捉え、それらの「つながり」を構築することをいつも意識している。
 それぞれ個別の要素を、リサーチやコミュニケーションを元にしたエスキスを通して、一つの建築に紡ぎあげていくプロセスは日々の仕事の醍醐味である。

「ひと」と「ひと」との「つながり」、
 「もの」と「もの」との「つながり」が、空間として立ち上がった建築のもつ外観は、内部と外部の関係性を映し出す境界線となり、都市において魅力的な存在になると信じている。

■すいせん者

岩下博美
 (株)大林組大阪本店
 建築事業部建築設計部部長

ヤマトビル yamato Bldg.



オークラヤ麹町ビル okuraya kojimachi Bldg.



ほり さき
堀 沙樹

生年月日 1981年7月愛媛県生まれ
最終学歴 2006年東京大学大学院
工学系研究科都市工学専攻
修士課程修了
業務経歴 2006年㈱竹中工務店入社
現在本社開発計画本部
●担当した主なプロジェクト
東大谷高等学校泉ヶ丘キャンパス
武庫川女子大学図書館改修
武庫川女子大学看護科学館（予定）

■青年技術者のことば

育児休業を開けて復帰した矢先、「教育を重点分野として取り組まないか」という話を受けました。母となり子育て真っ最中、教育にはもちろん興味があったので、「やります」と返答しました。

しかし、私は「教育分野」に関しては素人中の素人、一方、建築主はその道のプロばかりです。そして私は開発計画本部という、営業部とも設計部とも異なる部署に所属。そのような中で私に求められている役割は何なのか。自問自答を繰り返しながら、これまでプロジェクトに携わってきました。

もちろん途上ではありますが、現在、建築主の「こういう教育をしたい」という想いを具体化し、「こういう建物を建てたい」という想いに変換して設計者・施工者に確実に伝え、形にし、未来につないでいく役割を意識して、日々業務に取り組んでいます。

これからも、教育面・建築計画面双方への理解を深め、私が得意とする分析力と、部署の特徴である企画力と計画力を活かしながら「建築主の良き相談相手となること」を目指すとともに、学生達の思い出に残るような学びづくりを続けていきたいと考えています。建築主の皆様にはこれまでのご指導、この場を借りてお礼申し上げます。

■すいせん者

高野宏天
㈱竹中工務店
開発計画本部
西日本2グループ長

■教育分野活動としての取組み

「教育」を重点分野として取り組むようになって5年になる。私はこれまで、建築主との対話の中からニーズを引出し、それに関する企画提案を行うというプロセスを繰り返す仕事のスタイルを行っている。

まず訪問のきっかけには、私が作成した当社の業務範囲と実績の紹介冊子「竹中の学校づくり」を活用しており、これは社内でも共有している。接点ができただ後は、教育効果別に当社事例を紹介・解説した資料「施設動向と当社事例」を作成し、顧客の施設ニーズを引き出すことに活用している。これらの継続訪問で得られたニーズを企画提案としてまとめ、提案を行っている。



竹中の学校づくり

■東大谷高等学校泉ヶ丘キャンパス

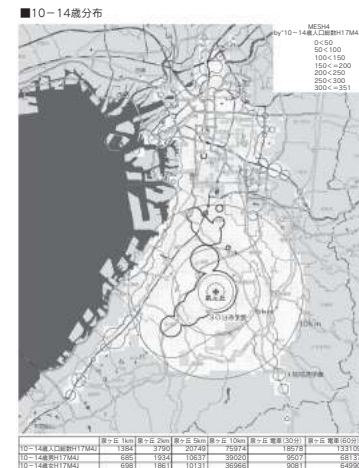
高等学校のキャンパス移転プロジェクトである。移転先の候補地探しの段階からプロジェクトに参加し、立地マーケティング、スペック検討、教育面の企画提案の役割を担った。

【取組例】立地マーケティング

GISを活用し、通学可能範囲の中学・高校生人口を割り出すとともに、競合となる学校について偏差値や教育の特色を調査分析した。キャンパス移転には様々なリスクを伴うが、客観的な分析で建築主の移転先検討を支援した。



外観



通学時間距離

■武庫川女子大学 図書館改修

大学図書館の改修プロジェクトである。コンセプト検討段階から参画し、建築主のコンセプトをイメージに変換し具体化する役割を担った。

【取組例】ヒアリングに基づく検討
当社社員の卒業生や図書館員、教員等へのヒアリングを通じて、現況の課題を把握し、設計者と共有。ヒアリングの中で特に印象的だった「キャンパスに居場所がない」という意見を重視し、学生が集い賑わう「居場所づくり」を計画に反映した。



内観

- ・キャンパス全体を通して居場所が足りない
- ・図書館は夏暑く冬寒い
- ・とても静か 等 卒業生
- ・暑さ寒さの調節が難しい
- ・カビが発生すると貴重図書に影響あり
- ・女性が使っているので、書架は高すぎても困る
- ・閲覧席には、コートかけや荷物置きなどがほしい。等 図書館員
- ・量のスペースがほしい
- ・閲覧席は施設基準以上に充実させたい
- ・カフェの家具は女性でも移動できる軽いものがよい
- ・床は素材を含めて検討してほしい 等 教員

ヒアリング

■武庫川女子大学 看護科学館（予定）

新たな学問分野への挑戦を牽引する新校舎の建設である。コンセプト設定、提案書構成策定、要求諸室のゾーニング・レイアウト検討支援、社内外の体制づくりの支援を行った。

【取組例】諸室のレイアウト検討

他の事例を通じて重要だと感じていた、教育方法とレイアウトの関連付けを意識し、展開した。研究室等の諸室をタイプ別に分類した事例資料を作成し、具体的なイメージを示すことで、建築主の意見を伺いながら配置検討を進めていった。



外観

研究室単位	個人オフィス独立	ワンルーム
廊下 研究室 A 研究室 B 研究室 C 廊下 院生研究実験スペース 個人オフィス	個人オフィス 個人オフィス 個人オフィス 個人オフィス 廊下 個人オフィス 個人オフィス 院生研究実験スペース 院生研究スペース 実験スペース	個人オフィス 個人オフィス 個人オフィス 個人オフィス 共有・実験スペース 研究スペース 研究スペース

研究室の配置比較



わか え なお き
若江 直 生

生年月日 1980年10月大阪府生まれ
最終学歴 2006年京都大学大学院
工学研究科建築学専攻
修士課程修了

業務経歴 2006年㈱日建設計入社
現在大阪オフィス設計部

●担当した主なプロジェクト

2007年 木津川新庁舎
2012年 中之島フェスティバルタワー
2012年 京阪神ビルディング
京阪神 西心斎橋ビル
2012年 関西外国語大学
インターナショナル・コミュニ
ケーション・センター
2013年 京都産業大学 雄飛館

■青年技術者のことば

建築の設計とは、クライアントの
思い、プログラムや周辺環境、社
会的文脈におけるその建築のポテ
ンシャルを読み解き、一つの特殊
解として具現化する行為に他なら
ないと考えます。

私はその特殊解を、プログラムや
機能が空間、形態として現れてい
るような、設計と件に対して素直
な建築へと導いていくことが設計
者の重要な役割であると考えます。
私はまた建築をつくる過程におい
て、クライアントや施工者、業
者、構造・設備設計者等様々な立
場の人々とのコラボレーションを
大切にしたいと考えています。

ひとりよがりでは決してできな
い、思いもよらないアイデアが
共につくる過程で生まれること
を、これまでの経験の中で目の当
たりにしてきました。

設計者のオリジナリティはその関
わりの中で自然と滲み出るもの
であり、これは自分がつくったの
だと関係者皆が誇りに思える建築
は、長く愛され、社会に還元され
ていく建築と成り得るのだと信じ
ています。

そのような愛される建築、素直な
建築をつくる設計者でありたいと
考えています。

■すいせん者

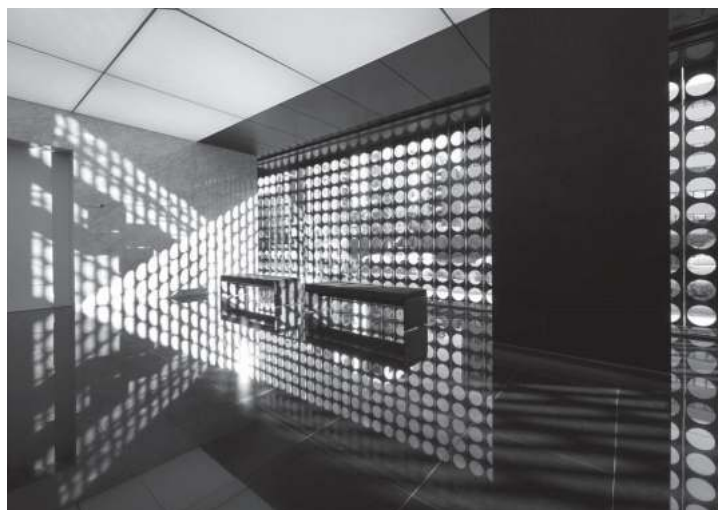
勝山太郎
(株)日建設計 設計部門部長



京都産業大学 雄飛館



関西外国語大学 インターナショナル・コミュニケーション・センター



京阪神ビルディング 京阪神 西心斎橋ビル

かす や たか し
粕谷 貴司

生年月日 1982年9月茨城県生まれ
最終学歴 2008年慶應義塾大学大学院 政策メディア研究科
メディアデザイン専攻修了
業務経歴 2008年㈱竹中工務店入社
2009年～ワークプレイス
プロデュース本部
2010年～エンジニアリン
グ本部（兼務）
2014年～情報エンジニア
リング本部（兼務）
●担当した主なプロジェクト
2009年 第一生命新大井事業所
2010年 SPRC4（シオノギ医薬研究
センター）
2010年 飯野ビルディング
2012年 横浜花咲ビル
2013年 大手センタービル（実施中）

■青年技術者のことば

建設分野において、私の行っている情報通信技術（ICT）の取り組みが評価されたことを純粋に嬉しく感じている。「建設のICTは10年遅れている」と以前は言われていたが、クラウド、センサネットワーク、ビックデータ解析などの技術発展は、急速にその状況を変えつつある。閉鎖的だった建物設備ネットワークは外部に開け、オープンな情報プラットフォーム上で様々なデータと融合し、新たなサービスを産み出していく。そうした時代への変化を肌で感じている。盛り上がりを見せているスマートシティの議論も、そのような前提の上に成り立っているのだろう。しかし、これらの実現にはビジネス的にも、技術的にもまだ課題が多い。建設分野以外との積極的なコラボレーションも必要であるし、「所有から共有へ」といった新たな価値観への移行も必要になるだろう。こうした課題については、まずは実践し、結果を社会に訴えかけていくことで、取り組みの普及と解決を図っていくしかないと思う。今回の受賞が、そうした取り組みの第一歩となることを強く望んでいる。

■すいせん者

大川 徹
㈱竹中工務店ワークプレイスプロ
デュース本部
本部長

竹中工務店では「ビルコミュニケーションシステム®（ビルコミ）」と呼んでいる開発技術を使って、建物設備システムとの有機的連携や、スマートシティにおける社会的課題に応える取り組みを推進している。本稿では、私が担当したプロジェクトにおける情報システム、ビルコミの取り組みについて述べる。

●ビルコミについて

ビルとユーザーとのコミュニケーションをコンセプトとする独自開発のシステムである。クラウド環境に実装されたアプリケーション群、情報連携を行うためのren.CloudとrenGateway、建物内の設備サブシステムから構成され、構成要素間で柔軟にデータ連携を行うことができる（図1）。ビルコミでは、建物内の情報連携のためにMQTT^{※1}（MQ Telemetry Transport）というオープンプロトコルを採用した。MQTTはスマートシティなどにも対応できる高いスケーラビリティとリアルタイム性が特徴である。

なお、MQTTの本格的なプロジェクト適用に先駆けて、NTTコミュニケーションズのクラウドを使い竹中工務店東京本店で実証実験を行った。詳細は、電子情報通信学会及び情報処理学会主催のFIT2014にて発表予定の論文、「スマートシティのためのMQTTプラットフォームの検証」を参照いただきたい。

●飯野ビルディング

10万㎡を越える大型テナントビルであり、パーソナル制御システムやQRコードによる自動受付システムなど、様々な情報システムが設置されている。ネットワーク統合により、それらシステムの合理化を図りつつ、テナントサービス向上と管理負担低減のために、エネルギー見える化システム「エネルギーマネージャー」と入居者専用ポータルサイトを構築した（図2）。構築のポイントとしては、下記がある。

- ①ポータルサイトと一体化した見える化システムの構築
- ②オープンソースの活用による拡張性、汎用性の向上
- ③ウェブ制作のノウハウを導入
本プロジェクトでのビルコミ特徴の1つである、親しみやすいデザインと操作性の高さは、テナントビルのサービスにとって重要であると考えている。ビルとユーザーとの簡易なコミュニケーションを実現するビルコミの好例と考える。

■横浜花咲ビル

中央監視システムの改修工事に伴い、クラウド型のエネルギー見える化システム（EnergyMaster）を構築した（図3）。

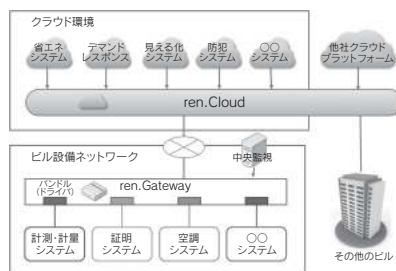


図1 ビルコミのシステム構成



図3 EnergyMaster



図2 エネルギーマネージャーとポータルサイト



図4 大手センタービルのシステム構成

前述のエネルギーマネージャーをクラウド化して画面（インターフェース）を再構築した。構築のポイントは下記がある。

- ①見える化システムのクラウド化による初期コスト低減
- ②コージェネレーションシステムや氷蓄熱設備も含めた見える化項目の検討
- ③将来のビル群管理への展開を鑑みたシステム設計・構築
新築ビルであれば、予算が許す限り計量ポイントの追加なども容易だが、改修工事においては、既存の設備との取り扱いなど含めて様々な制約がある。また、中小ビルにおいては投資金額の問題や、既存設備の制約もあり、導入が難しいことも多い。そのためクラウドを使った安価で高品質な見える化システムの提供が必要であろう。こうした設備・情報エンジニアリングをワンストップで一体的に提供できることは、ゼネコンの強みであると考えます。

■大手センタービル

MQTTを使ったビルコミを本格的に導入する初めての事例である。飯野ビルディング、横浜花咲ビルの成果と、竹中工務店東京本店での大規模な実証実験の結果を用いてシステムの設計を行った。内容としては、ポータルサイト、

IEEE1888^{※2}対応の見える化システム、空調の遠隔制御、見える化ポータル（ビル群管理）、警報メールなどがあり、将来的な拡張として、遠隔監視システムなどの導入も計画している。構築のポイントは、下記の通りである。

- ①ビルコミ技術の全面的な導入
- ②ポータルサイト、見える化システム、中央監視システムの有機的な連携
- ③横浜花咲ビルで構築したEnergyMasterとの統合、見える化ポータルの提供
- ④IEEE1888連携による新たなテナントサービスの提供

■今後の展望

ビルコミの可能性を広げ、より大きな取り組みとするために、パートナー企業と協力して、構築した基盤を使ったビッグデータ解析や遠隔監視など、新たなソリューションの開発にも取り組んでいる。今後は、建設プロジェクトでの提案、導入を推進するとともに、研究会や論文で発表を行い、取り組みについて社会に問うていく予定である。建設分野だけに留まらない、スマートシティへコミットしていけるような大きな取り組みにしていきたいと考えている。

※1 多様な機器を接続するM2M (Machine to Machine) 通信プロトコルでIBM社によって開発、仕様が公開されている。オープンソースとして、様々な実装が公開されており、軽量かつリアルタイム性の高い特徴から様々な分野への応用が試みられている。
※2 IEEE (米国電気電子学会) が 2011年に策定した国際的な通信規格の一つで「次世代の監視制御のための通信規格」として開発された。
①コミュニティーの電力管理・設備管理 ②ITシステムとの連携 などを得意とする。東京大学のGUTPが中心になって規格化している。

あ だ ち こう た ろ う
足立 幸多朗

生年月日 1984年12月千葉県生まれ
最終学歴 2009年芝浦工業大学大学院工学研究科建設工学専攻修了

業務経歴 2009年(株)安井建築設計事務所入社
現在、東京事務所構造部

●担当した主なプロジェクト

2009年 ANA長崎コールセンター
2010年 庄原赤十字病院
2011年 岐阜県立下呂温泉病院
2012年 北本市庁舎・こどもプラザ
2012年 新潟市消防局・中央消防署
2013年 いわくに消防防災センター
2013年 阿久比町新庁舎

■青年技術者のことば

構造設計者として建築の設計において一番大切なことは『建物の安全性』の確保であると思っている。一方、設計業務を通じて意匠設計者・構造設計者の『建物の安全性』に対する考え方は、多種多様であると感じている。私は、たどり着く答えがひとつではなく、自分自身で建物の安全性について考え、具現化していくことが構造設計者の役割であると考えている。

また、昨今の大災害を契機に社会が『建物の安全性』についての関心が強い分、構造設計者として果たす役割や責任も大きくなっている。そのような社会の中で構造設計者として責務を果たすためにも、自分自身の考える『建物の安全性』に対する考えを確立し、その内容を社会に対して説明し、考えを共有してもらうためのコミュニケーション能力を今後の業務経験で培っていきたい。

■すいせん者

森高英夫
(株)安井建築設計事務所
執行役員 構造部総括

新潟市消防局・中央消防署庁舎 ～災害拠点として機能する免震構造～

今回紹介するプロジェクトを通じて上司から、構造設計者としての設計に取り組む姿勢を学んだ。ひとつは、建物を設計する上でのストーリー。設計者が建物の役割や計画上のコンセプトを踏まえ、必要な性能を設定し、その目標に向けて具現化していくことの重要性を感じた。もうひとつは、建物に生じる外力に対して作用する力の流れをイメージすること。解析手段の高度化により、闇雲に解を求めることもできるが、どこが構造設計上の『肝』となるのか建物性状の本質を見抜き、どのように制御するか考え、判断していくが構造設計者として必要な能力であると感じた。

■建築概要

本建物は、新潟市内に計画された消防署である。新潟市内消防署を管轄する指令機能と一般的な消防署機能とを有する災害拠点となる消防庁舎である。災害時においても消防署の機能維持すること、機能維持しながらリプレイス可能な自由な空間を構築することが主要な建築の計画コンセプトである。建物屋上部分には高さ60mの鉄塔とヘリポート（津波等による浸水対策）を併設している。

■構造計画

地上5階の鉄筋コンクリート造を主体とした基礎免震構造とした。建物の上部構造は1～5階鉄筋コンクリート造の『本体架構』と屋上上部鉄骨造の『鉄塔・ヘリポート』で構成され、柱脚は『本体架構』の5階に1層分のみこむことで応力伝達に

配慮している。『本体架構』の平面グリッドは8.8m×8～14.8mとし、大きなグリッドとすることでフレキシビリティに優れた執務空間、免震材料の集約化による長周期化を図っている。地盤は比較的軟弱で表層から10m程度に液状化が懸念される層があり、砂を地中に圧入して地盤を固める静的締め固め砂杭工法による液状化対策を講じている。液状化改良の範囲は建物下のみでなく、災害拠点として消防車の出動を妨げないよう、出動動線となる部分も行う計画としている。下部構造はマストスラブ形式＋杭基礎としている。

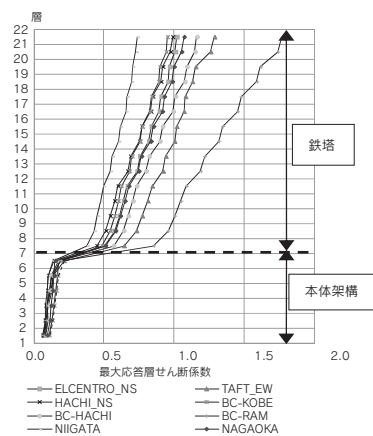
■表層増幅の大きい地震に対して

工学的基盤の深さが表層から約130mと国内有数の深さであり、表層増幅の大きい地震波に対していかに効率的に免震層でエネルギー吸収を行えるかを考えて設計を行った。

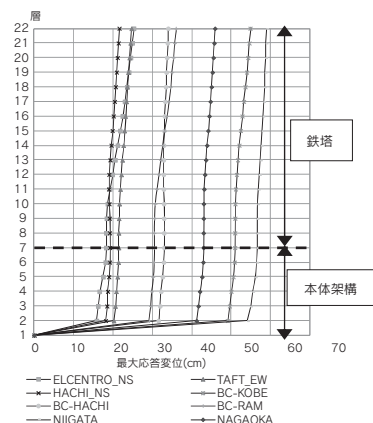
上部構造のロングスパン化により免震軸力し、さらなる長周期化として弾性すべり支承や直動転がり系支承を組み合わせた。変形制御のための減衰要素として速度依存型ダンパーを併用した。結果、設定した設計クライテリアを満足し、かつ災害拠点としての付加価値とし設計クライテリアに達するまで1.2倍程度の余裕度を持たせることができた。

■振動性状と応力伝達を考える

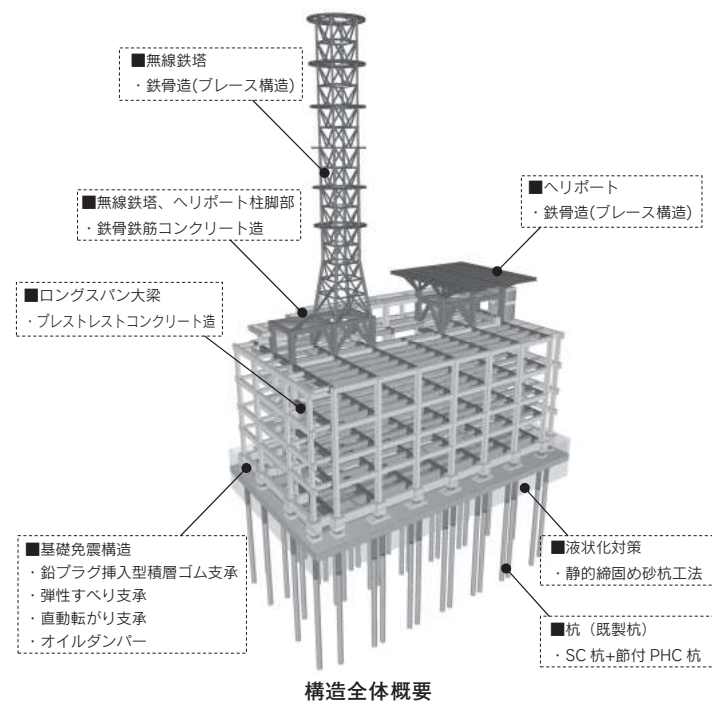
『本体架構』と『鉄塔』は、振動性状が大きく異なり相互の応力伝達、応答極力抑えることが大きな課題であった。応力伝達については本体架構へ鉄塔の鉄骨柱を埋込むことで軸力伝達を図り、基壇部分となる5階架構はSRC造ブレース付ラーメン架構として十分な剛性を付与した。基壇部分を剛強とすることで『鉄塔』の高次モードの応答低減にも寄与した。基壇部分は構造設計上の『肝』となる部分であり、振動性状の違いを考慮して『本体架構』と『鉄塔』部分が逆位相となる場合も想定し、十分な安全性を確保することに努めた。



応答解析結果（最大応答せん断力係数）



応答解析結果（最大応答変位）



構造全体概要



建物パース（鳥瞰）



くぼ ひろき 久保 寛之

生年月日 1979年6月山口県生まれ
最終学歴 2004年東京工業大学大学院人間環境システム専攻修士課程修了
業務経歴 2004年清水建設株式会社 設計本部 構造設計部3部
2007年 設計本部 構造設計部4部
2010年 設計本部 構造設計部2部
現在、関西事業本部 構造設計部

●担当した主なプロジェクト

2004年 (仮称)新宿7丁目計画
2005年 (仮称)芝浦アイランドA3街区プロジェクト
2006年 (仮称)新浦安計画
2007年 上野学園音楽ホール棟計画
2008年 女子美術大学 杉並キャンパス 新3号館
2009年 伊豆ベロドローム
2010年 東京スクエアガーデン
建設中 (仮称)清和梅田計画
建設中 (仮称)ホテルユニバーサルグランドタワー計画

■青年技術者のことば

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震で、当時東京に勤務していた私は震度5強の揺れを体験した。学生時代には構造系研究室に所属し地震時の建造物の挙動について研究を行い社会人になり構造設計業務を通して地震について自分なりに理解していたつもりだったが、実建物の中での揺れの大きさや継続時間の長さに恐怖を感じ安全で安心な建物を設計することが如何に大切であるかというのを痛感した。また、東北地方太平洋沖地震にあったように構造体の倒壊を免れても内外壁の剥落、天井の落下などが生じると建築として機能を停止してしまう。これでは良い建築とは言えない。これからは、構造設計者の最も大切な役割としての安心で安全な建物を設計するということは当然として、仕上材も含めた建築を構成する細部までの“建築”の構造設計を行う技術者となるべく日々努力していき、より良い建築の設計を行っていきたい。

■すいせん者

小倉正恒
清水建設(株)関西事業本部
構造設計部部長

大規模複合超高層オフィスの構造設計／東京スクエアガーデン

■建築設計概要

東京スクエアガーデンは、東京都中央区中央通りと鍛冶橋通りの交差点に位置する計画地に複数の地権者とデベロッパーの共同事業が、都市再特別地区の都市計画決定を受け計画されたものである。最高高さは約125m、地下1階から地上5階までの低層部は、床がランダムに折り重なる形状の屋上緑化「京橋の丘」を形成し、高層部は一边約68mの正方形の平面形状で外周には約1.8mの大庇を連続で配置し、ガラスの超高層のイメージから離れた奥深い表現を目指した外観となっている。

■構造計画概要

地上階は柱をCFTとした鉄骨造で制震構造を採用している。制震装置は、店舗、ロビーなど階高の高い低層部にオイルダンパーを集中的に配置し、地震時のエネルギー吸収を効率良く行わせるとともに、高さ方向の剛性・耐力のバランスに配慮して、1～19階に座屈拘束型アンボンドブレースダンパーを配置している。低層階の高軸力を受ける柱は550N/mm²級の高張力鋼とFc80N/mm²の高強度コンクリートを組合せた高耐力CFT柱を採用している。高層階の整形形状に対して、低層階は貫通路やロビー、エントランスホール等の吹抜け空間、セットバックしながら構成される屋上緑化「京橋の丘」などのため、平面上の剛性バランスに配慮している。地下部は鉄骨鉄筋コンクリート造の耐震壁付ラーメン構造とし、N値60以上を示す砂層を支持層とする直接基礎とした。高層部を投影するように地下4階が計画され、高層部を取り巻くように配置されている低層部では地下2階および地下1階の部分地下の直接基礎としている。

■耐震安全性

本建物は、一般的な超高層建物よりもワンランク上の耐震性能を有する建物として設計を行った。耐震性能目標はレベル1において最大応答層間変形角を1/250rad以下、



建物外観

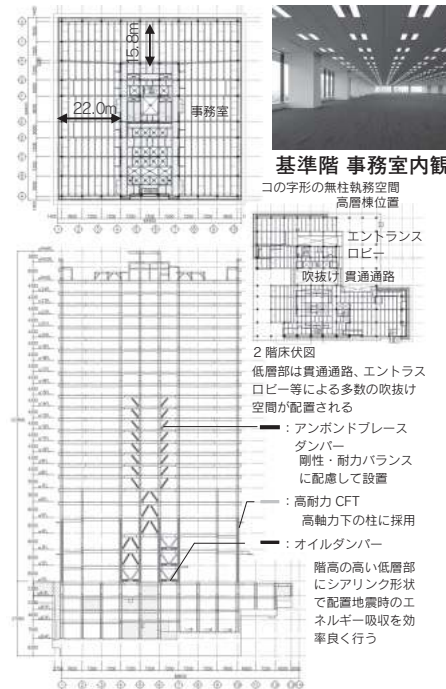


京橋の丘

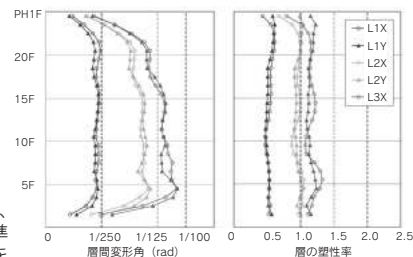


地下駅駅前広場

レベル2において1/125rad以下とし、さらに、レベル3の位置付けで、基準法の1.25倍相当の入力地震動レベルを設定し、耐震安全性を確保している。



基準階床伏図・軸組図



時刻歴応答解析結果

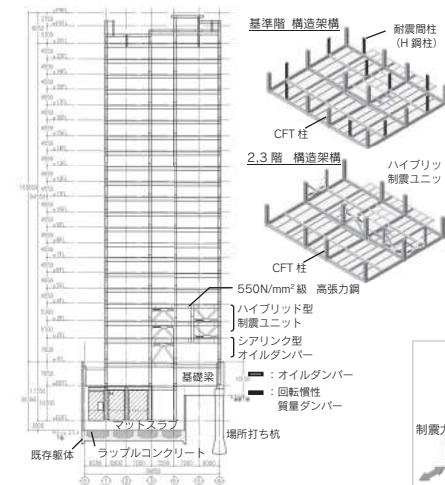
新しい制震装置を活用した超高層オフィスの構造設計／(仮称)清和梅田計画

■建築設計概要

本計画は、再開発が進むJR大阪駅南東に位置し、地下1階で梅田地下街に直結する事務所を主たる用途とした超高層建物であり、現在建設中である。本建物は2棟の既存建物の敷地に1棟の建物を建て替える計画で、環境・施工上の配慮として既存建物の地下外壁や底盤を仮設利用している。地上階は約30m×35mの整形平面形状であり、地下階において地下街と接続するエレベータや階段部分が敷地なりに広がる形状となっている。地上階はセットバックもなく立面的に整形形状であるが、地下階は基礎底深さにレベル差が生じている。

■構造計画概要

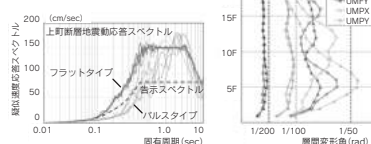
地上階は柱をCFTとした鉄骨造で制震構造を採用している。制震装置は主要設備の地上階配置で階高が大きくなる1～3階の低層階に集中させて配置した下層階集中制震構造とし、基準階への設置はなく、執務スペースを最大限確保できるように配慮している。シアリング型のオイルダンパーを1階に、新開発した回転慣性質量ダンパー※1とオイルダンパーを組み込んだ「ハイブリッド型制震ユニット」を2～3階に集中配置している。また、4階以上の基準階では架構の剛性を高めるため、主に建物外周に耐震間柱を設置した。回転慣性質量ダンパーは装置の両端に生じる軸変形を回転運動に変換することで得られる質量効果を利用し、実質量の数倍におよぶ大きな慣性力を利用する新しいダンパーで、小さな質量で大きなTMD効果が得られる。構造設計上のポイントは、新開発した回転慣性質量ダンパーによる下層階集中制震構造による耐震設計と併用基礎の設計であった。



構造架構形式

■耐震設計

耐震設計では、建築基準法のレベル1、レベル2とともに、レベル2を超える地震として、大阪府を南北に貫く上町断層帯の地震動に対して構造安全性の検討を行った。



上町断層地震動に対する安全性の検討



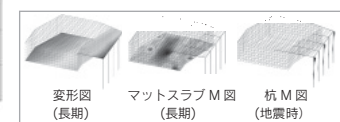
建物外観パース



回転慣性質量ダンパー

■併用基礎の設計

併用基礎は、直接基礎と杭基礎に作用する応力度レベルの違いによる変形量の把握や地震時水平力による応力状態を精度よく把握するため、地下1階から基礎を3次元立体FEMモデルによる設計を行い、構造安全性を確保した。



3次元立体FEMモデルによる基礎の設計



蔵野 昌浩

生年月日 1982年大阪府生まれ
最終学歴 2007年大阪市立大学大学院
工学研究科都市系専攻前期博士課程修了

業務経歴 2007年株式会社大林組入社
2007年大阪本店建築設計部
2009年東京本社構造設計部
2011年大阪本店構造設計部

●担当した主なプロジェクト

2007年 景学会南大阪病院
2008年 宝塚南口サンビオラ3 番館
2009年 虎ノ門ヒルズ
2011年 神戸製鋼所新本社ビル
2013年 安堂寺町2丁目マンション

■青年技術者のことば

2011年3月11日、東京本社勤務時に東日本大震災を経験した。地震発生時の激しい揺れ、止まることない後揺れ、仕上げ材の軋む音、断続的な余震。日々業務で向き合っている地震という自然現象にリアリティーが生まれると同時に、この経験が構造設計に取り組む姿勢、考え方に影響を与えた事は言うまでもない。また、東日本大震災以降、首都圏の直下型地震や南海トラフ地震等への社会的な関心も高まり、これまで以上に質の高い、価値のある建物の創出が求められている。質の高い建物の創出には豊富な知識と高い技術力が必要不可欠であると考えている。豊富な知識は新たなアイデアを生み出し、高い技術力はそのアイデアを空間に昇華し、価値を生み出す。知識と技術力を身につけるため、日々の業務では、これまで自分自身が経験したことのない新しい技術に積極的に挑戦すること、またその技術の原理原則をしっかりと理解することを心がけている。自分の持つ知識と技術力を最大限に活用し、より質の高い建物を実現すると共に、それを継続することで、社会から信頼を得られる技術者を目指したい。

■すいせん者

菊池正彦
(株)大林組 本社
設計本部構造設計部 部長

有効面積2000㎡の無柱空間を実現したオフィスビルの構造設計

●連層耐震壁と外周鉄骨ラーメンのハイブリッド構造

本建物は、神戸市の東部新都心として開発されたHAT神戸に立地するオフィスビルである。建築計画においては、開放的かつレイアウトの自由度の高い執務空間の実現が重要な課題であった。この課題に対して、建物四周の眺望が可能なセンターコア形式のオフィスプランを採用し、コア部分に大部分の地震力を負担する連層耐震壁を配置し、執務空間のラーメン架構にはほとんど地震力を負担させない構造計画を提案した。その結果、建物外周部の柱のサイズを400mm以下に抑え、良好な眺望を確保すると共に、執務空間は有効面積2000㎡の無柱空間を実現した。また、耐震壁は鉄骨プレースを内蔵したSRC造とすることで十分な耐力と靱性を確保し、自由度の高い執務空間と優れた耐震性能を併せ持つオフィスビルを実現した。

●地盤の影響を考慮した基礎設計

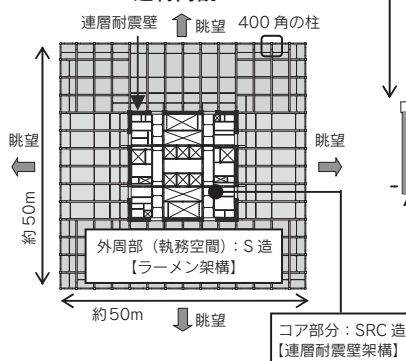
基礎は杭基礎としている。大部分の地震力を連層耐震壁に負担させたため、連層耐震壁の大きな転倒モーメントに対して耐力と靱性を確保した基礎構造の計画が必要不可欠であった。設計においては、杭及び地盤の鉛直方向の地盤バネをモデル化し、地盤の鉛直方向の変形が架構全体に及ぼす影響を確認しつつ、杭の仕様を決定していった。詳細に検討を行った結果、外周部が杭長約15mのストレート杭であるのに対して、連層耐震壁直下は杭長約35mの拡底杭とすることで支持力と靱性を確保すると共に、引拔力を杭の周囲摩擦力により地盤に伝達出来る合理的な基礎計画とした。



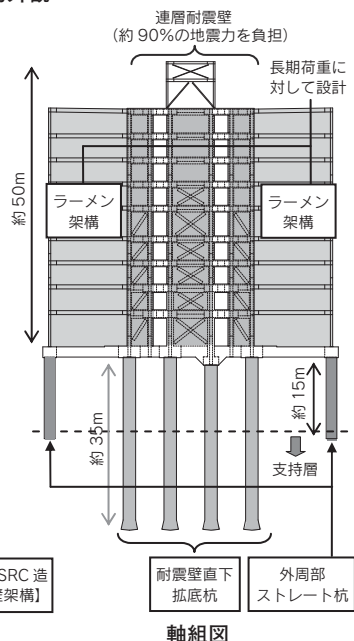
建物外観



建物内観



基準階伏図



軸組図

過大入力考慮した免震建物の構造設計

●上町断層帯地震動に対応した超高層免震建物の設計

本建物は、大阪市の都心部で、谷町筋と長堀通の交差点付近に立地する超高層集合住宅である。資産価値の高い集合住宅を実現するため、基礎免震構造を採用した。設計においては、敷地近傍に上町断層帯があると推定されたことから、上町断層帯地震動をレベル3地震動として採用した。一方で、本建物の敷地は、免震構造を採用するには矮小な敷地であり、免震層のクリアランスに制約があったため、如何にして免震層の長周期化により地震入力の低減を図りつつ、レベル3地震動に対する免震層の変形をクリアランスの制限値内に抑えるかが構造計画のテーマとなった。様々な免震装置パターンケーススタディーを行い、風荷重にも配慮しつつ、建物条件に最適な免震装置を選定した。

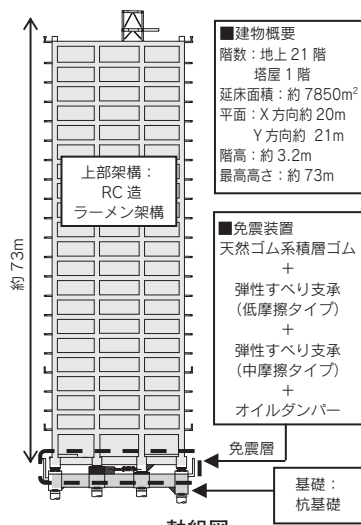
●免震装置の引抜力の緩和

本建物は、60mを超える超高層建物であり、またアスペクト比が比較的大きいことから、免震装置の引抜力に

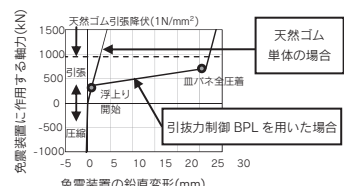
対して配慮が必要であった。特に、レベル3地震動に対しては、外周部の免震装置に過大な引抜力が生じることが確認されたため、引抜力を緩和する対策として、皿バネを用いて免震装置の引張剛性の低下を可能とする引抜力制御ベースプレートを採用し、本建物への免震構造の適用を可能とした。



建物外観



軸組図



引抜力制御ベースプレートの概要

しもにしとも
下西 智也

生年月日 1983年2月大阪府生まれ
最終学歴 2007年京都大学大学院
工学研究科建築学専攻
修士課程修了
業務経歴 2007年㈱日建設計入社
東京オフィス構造設計室
2008年大阪オフィス
構造設計室
現在、構造設計部門構造
設計部所属
●担当した主なプロジェクト
2009年 日本赤十字秋田看護大学 増
築棟
2010年 神戸市庁舎 危機管理セン
ター
2010年 奈良文化高等学校
教室棟・寮棟
2011年 奈良文化高等学校
寮棟増築
2012年 関西外国語大学中宮キャン
パス7号館
2013年 安芸地域県立病院
建設中 兵庫県立尼崎塚口統合新病院
建設中 日本経済新聞社大阪本社ビル
建設中 豊中市文化芸術センター

■青年技術者のことば

構造設計を始めて7年が経ちました。日々答えを探して迷い、答えを見つければそれを疑い否定し、また迷う…の繰り返しです。今までを振り返れば、構造設計や建築に対する思いはその時々で変化していることに気付かれます。設計の仕事は答えが無く、常に一品生産で、設計者が違えば全く違うものが生み出されます。設計図のみに留まらず、現場段階で作り手側とどう向き合うかによっても大きく変わります。唯一変わらず揺るがない事実は、最終成果品がカタチをもって「建つ」ということ。地図に残る仕事であるということ。その時々思い・迷い・持ちえた知識・失敗・成功…etcそれらの全てが建物に刻まれ、この世に残るということです。そんな職に就けたことを誇りに思います。構造設計者として建物の安全性を確保するに留まらず、建物や街並み、社会や環境に対してどういった貢献ができるのかを自問しながら技術を磨き、提案を行えるような構造設計者を目指したいです。

■すいせん者

田代靖彦
㈱日建設計 構造設計部長

ツインタワー形状の大規模免震病院

本計画は高度な救急・周産期医療機能を有する大規模な（病床数730、診療科数39）免震病院の新築計画である。1～5階の平面形状は、約110m×100m、6～11階の高層病棟部分は約90m×40mで日影を考慮してセットバックしている。建物の特徴としては、自然採光を確保する目的で、1～5階において建物を南北に分断する「ライトキャニオン」を設けており、エントランスホール、中庭、渡り廊下を配置している。

■構造計画概要

本計画の設計条件のひとつであった短工期（27か月）を実現するため、構造計画として10.8mと14.4mのロングスパンで構成される鉄骨造（一部CFT柱）のブレース付ラーメン架構を基本とし、5階以下の低層部分を一部SRC造として地震力に対する水平剛性と耐力を確保する架構計画を採用した。

低層部にSRC造を導入することは、経済的に水平剛性を高め免震構造の効果を上げることに直結するが、水平剛性を高め過ぎると、鉄骨造である高層部との水平剛性の差が顕著になり、逆に地震時の応答を増大してしまう。振動応答によるスタディを繰り返し、結論として低層部の外周部分をSRC造の純ラーメン架構とすること、また高層部には鉄骨耐震間柱を付加することで水平剛性を確保する計画とした。

免震装置は、1台あたりの降伏せん断力、エネルギー吸収能力が高いSnRBを採用することで、高い免震性能を確保しながら台数自体を減らすことが可能となり、免震コストの削減へつながった。

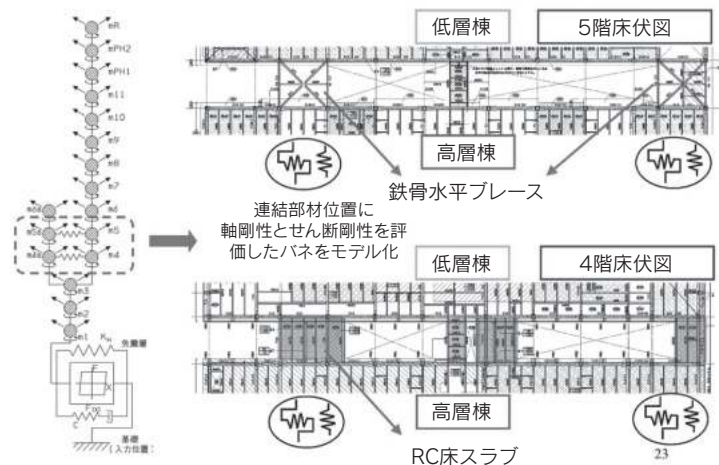
基礎計画は、杭長30mの場所打ち拡張杭基礎とし、ピット深さの違いによって杭頭部地盤の液状化の程度が異なるため、それらを明確にゾーニングし、基礎梁の形状と直下の杭径にコントラストをつけることで躯体コストの削減を図っている。

■ライトキャニオンの連結方法

連結方法については、ツインタワーモデルの振動応答解析モデルによるスタディを繰り返し決定した。最上部屋根は水平変位を拘束・回転許容のディテールを考案し屋根床版を横曲げ部材として設計した。5階床レベルでは、著しいせん断力移動を抑制するため、最適な剛性を有する鉄骨鋼管ブレースにより連結した。4階床以下では振動解析に基づき、最適な剛性と耐力を有する部分的な床スラブを設計した。また低層棟架構についても、チューニングを繰り返しながら、経済性にも加味した最適な層剛性を有する架構を設計した。



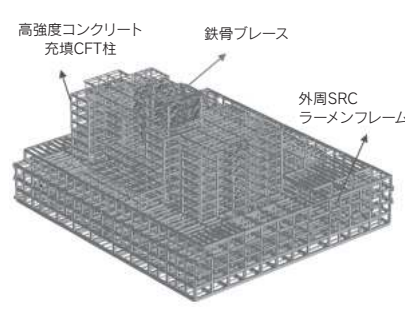
模型写真（中央部：ライトキャニオン）



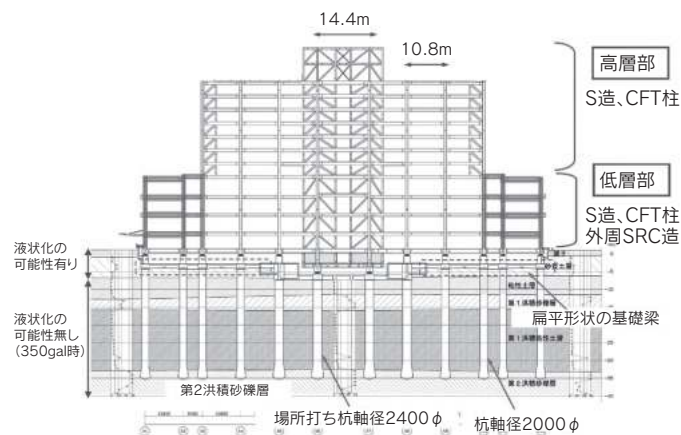
ツインタワーのモデル化



ライトキャニオン内観パース



構造架構モデル



構造計画概要



たか やま なお ゆき
高山 直行

生年月日 1978年4月山口県生まれ
最終学歴 広島大学大学院工学研究科
社会環境システム専攻修士
業務経歴 2004年㈱ジェーエスディー入社
2007年㈱竹中工務店入社
現在 大阪本店設計部主任

●主要作品経歴
洛和会丸太町病院／NTTロジスコ八尾物流センター改築工事／前原病院増築／尾崎呉服店改築計画／若草町地区第一種市街地再開発事業南街区ホテル・ビジネス棟／岩谷産業中国支社／武蔵小金井駅南口地区（再）1-3ゾーン施設建築物／西新橋296／Ref-ring／sind
●雑誌掲載
「ref-ring」新建築2006年3月号
「アクティブインターシティ広島」近代建築2011年6月号

■青年技術者のことば

建築の計画は、個々のプロジェクトが有する課題を解決しながら進めていくこととなるが、えてしてプロジェクトの有する課題は、合理性や論理性を重んじる我々構造設計者を悩ませることとなる。構造設計者は、人の命を守るという使命を持っており、安全で合理的な計画を行おうとする理性的の部分と、人としての感性の狭間で葛藤をしながら設計を行うこととなる。前者では、何が安全のために重要なのかということを見定め、最善の解決策を見出すことが重要となる。一方で後者では、空間の豊かさを創造するとともに、スケールが大きくなるほど表現に力感が大きな影響力をもってくるため、形象の力感に配慮した設計を行うことが重要となる。上記の葛藤の中で、最善の解決策を常に見出せるように、今後も日々自己研鑽を行い魅力的な作品作りを通して社会に貢献していきたい。

■すいせん者

村上陸太
株式会社竹中工務店大阪本店
設計部構造部門統括部長

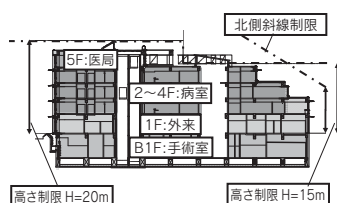
限られた建物ボリュームを最大限に活用したお客様ニーズを実現する病院の設計

1. 建築計画

本プロジェクトは、救命救急をコアとした超コンパクト急性期病院の合理性と高効率性を、京の街中に水平線でおだやかに包むというコンセプトのもと、限界まで階高を小さく抑え、また厳しい工期の中で高品質を実現した病院である。

2. 構造設計のテーマ

高さ制限が厳しい中で、通常であれば4層となるボリュームの敷地に対し、フルスペックの地上5層の急性期病院の諸室レイアウトが可能な構造計画と、京都の街並に新しい調和を生み出す外観を創造する架構計画を行い、安心・安全な病院を実現することが構造設計のテーマであった。また一方で、職人不足の情勢下で品質の高い病院を短工期で実現することも構造設計のテーマであった。



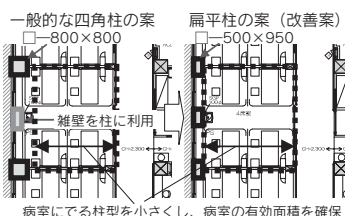
3. 構造計画のテーマにおける技術的アプローチ

①限られた空間内にお客様ニーズの沢山の諸室を盛り込む設計
厳しい階高設定の中で、お客様ニーズの諸室を確保するために階高を抑えるための工夫を行った。積層された建築プランの違いから、梁成の確保できる2F梁上に丘立ち柱を計画することで、設備のダクトルートにお

ける基準階の梁成をD=550mmまで小さくした。これにより、ダクトはすべて梁下で通る計画となり、基準階高はH=3350mmまで低くおさえることができ、5層分の諸室のレイアウトが可能となった。

②ファサードに合致した架構計画

病室の有効面積を確保するために、柱を扁平柱で計画した。柱を扁平にすることで病室の有効面積を確保するとともに、柱の耐力・剛性を増すことができた。また、病室のプランに対して柱が邪魔とならないため、意匠の窓の計画に合わせて、元々、雑壁が計画されていた病室の中央に柱を計画し、桁行の外壁側で地震力を負担して、内部の梁は長期で決定できる架構計画とした。以上のことから、設備ダクトルートのために梁成を小さくした梁の負担が軽減されることとなり、設備計画とも整合した架構計画となった。



上記のように、意匠が計画していた雑壁などの2次部材を、構造部材に利用し整理を行うことで、耐震性能を向上させるとともに、柱（構造部材）を強調し、水平の底に対してリズム感のあるファサードを実現することができた（写真）。

③生産性を向上させ品質を確実に確保するための施策

職人不足が叫ばれる社会情勢のもと、施工性を向上させることで建築主の

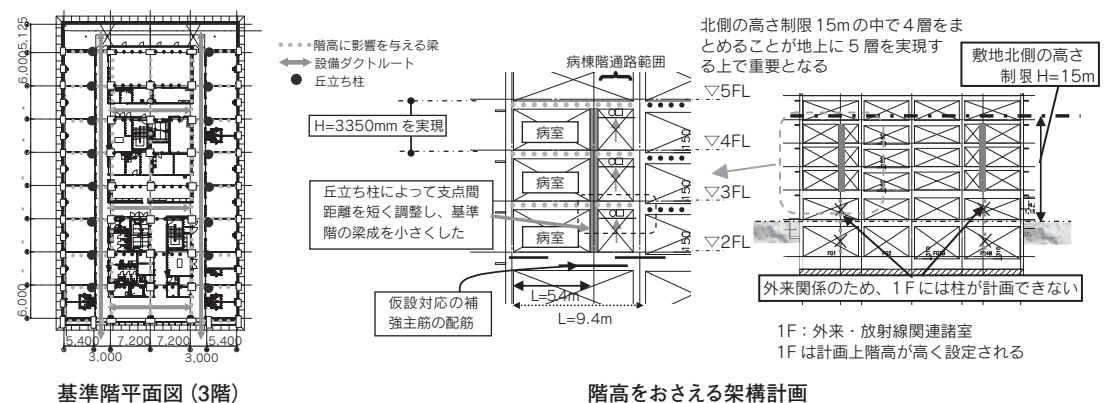
事業予算に合致する建築コストを実現するとともに、品質を確実に確保できる方策について検討を行った。検討は、過去の生産情報をもとに計画の初期段階から、作業所担当者などと施工性を向上できる項目を検討し設計に盛り込んだ。またBIMを活用し、配筋の納まりを事前に徹底的に確認することによって、品質を確実に確保できる納まりを決定した。その結果、施工時における手戻りは激減し、生産性を向上させる項目を盛り込んだ効果と合わせ鉄筋工事において100kg/人日程度の施工歩掛の向上を実現した。

設計に盛り込んだ項目

- ・柱・梁の主筋径の統一
- ・最上階での柱主筋定着に機械式定着の採用（梁主筋の落し込みに配慮したプレートナット工法）
- ・梁の主筋定着に機械式定着の採用（グラウトの注入が不要なTヘッドバー）
- ・外周の短スパンの梁の主筋は通し配筋
- ・帯筋およびあばら筋の径とピッチの統一
- ・柱断面の統一
- ・基礎底版底をフラット化

4. まとめと今後の展望

事業計画等に起因する厳しい要望をうけることもあるが、今回のプロジェクトを通して、その要望を課題解決のバネとして真摯に課題を一つ一つ解決していくことでエンジニアとして、構造安全性の確保にとどまらず建築として一つの合理的な答えを導くことができることを経験した。この経験を活かし、既往の常識にとらわれることなく絶えず思考する姿勢を持つことで建築主をはじめプロジェクトにかかわるすべての人から頼りにされる設計者を目指し努力していきたい。



基準階平面図 (3階)

階高をおさえる架構計画





いずみ たかのり
泉 孝典

生年月日 1982年9月兵庫県生まれ
最終学歴 北海道大学大学院
工学研究科修士課程修了
業務経歴 2008年株式会社大林組入社
2008年守山SC工事事務所
2008年大阪本店設備設計部

●担当した主なプロジェクト
2009年 公務員宿舎伊丹住宅
2010年 阪急天六マンション
2010年 サムスン横浜研究所
2011年 堂島2丁目マンション
2011年 神戸製鋼所本社ビル

■青年技術者のことば

建築の形状操作で空気の流れや光の差し方はコントロール出来る。私は、設備設計者が担うべき役割は、自然の要素を上手く制御し、建物を運用する段階で、機械エネルギーを出来る限り用いない建築計画を目指すことにあとと考えている。平成22年、私は神戸製鋼所本社ビルの新築計画に携わる機会を得た。本プロジェクトでは、自然換気の促進や、傾斜窓による日射負荷抑制など、省エネルギーを実現するための建築形状について、関係者と何度もスタディを重ねた。このプロジェクトで特に貴重だったのは、形状のスタディと連動でエネルギー低減効果を試算し、意匠性だけでなく、省エネ性能をデザインの指針として形状を決定出来たことだ。環境負荷の低減を目指した特徴的なファサードや自然換気システムは、当建物のアイデンティティーとなっている。一方で、こうした付加価値を持つ技術を導入するためには、追加の初期投資が必要となることが多い。その技術を導入するためには、周囲の理解を得るための説明が必要となるが、それは容易なことではない。私はこの計画を通じて、それは設計者でしか引き出せない価値であり、長期的な視点で見た時に有益な仕掛けを、計画に反映する試みこそが重要だと感じた。今後は、この経験をもとに、建物に独自の価値を付加できる設計者であれるよう、日々励んでいきたい。

■すいせん者

大石晶彦
株式会社大林組 大阪本店
建築事業部 設備設計部長

神戸製鋼所本社ビルにおける環境配慮型技術の導入と運用評価

神戸製鋼所本社ビルは、グループ企業各社が入所する神戸製鋼グループの中核である。計画地は阪神淡路大震災で甚大な被害を受けた地区に位置し、折しも計画期間中に発生した東北大震災から、耐震性や事業継続性に配慮した災害に強い建物とすることは必然であった。さらに、この地で歴史を重ねていくうえで、持続可能な建物とするため、多くの省エネルギー技術を採用し、環境配慮型オフィスとして合理的で機能性に優れた建築・設備計画を目指した。

●建築形状による環境負荷低減

ファサード計画

当計画では、日射負荷の低減を図るべく、外周窓面にはLow-e複層ガラスを採用し、外側に向けて8度傾斜をもたせて配置している。日射は、ガラス面に対して、入射角が大きくなるほど反射率が大きくなるというガラスの特性を生かし、傾斜角度ごとの日射負荷の低減率を算定し、意匠性とあわせて検討を重ねた。窓面形状の検討過程を(図-1)に示す。最終的には、ファサードに陰影を持たせるため小庇も設け、清掃のしやすさにも配慮し、傾斜は8度とした。その結果、年間の日射負荷は、窓を垂直に配置する場合と比べて81.5%に抑え、空調設備の熱源容量を約10%低減することが出来た。

自然換気システム

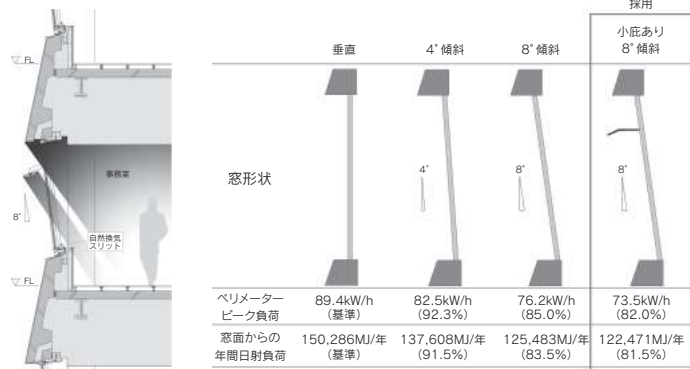
センターコア平面の中央部付近には、2箇所の外部吹抜けのエコヴォイド(図-2)、事務所エリア外周の窓下には、外気取入れが可能な自然換気スリットを設けており、事務所-廊下間および廊下-エコヴォイド間の開口をあわせて手動開放することで、自然換気による冷房負荷の低減を図っている。当システムは執務者により運用されており、自然換気有効時には、館内放送によりシステムの積極利用を促進している。4～6月の梅雨前と9～11月の中間期には空調を停止することが可能で、空調機器の運転時間を抑えることで空調エネルギーの削減を図っている。

●災害への対応

当建物の1階床レベルは、敷地周辺地盤から約1.4mかさ上げすることで「兵庫県発表の津波被害警戒区域図」における想定津波高さを上回る地盤レベル設定としており、電気室などの主要機械室は2階以上に設置することで、万一の浸水を回避する計画としている。また、災害時には5階の講堂・食堂エリアを帰宅困難者を収容する避難拠点として使用することを想定しており、当エリアの各設備を非常用発電機系統としている。その他、受水槽への緊急用遮断弁設置による水源確保や緊急用汚水槽、非常用発電機用燃料の備蓄等、災害に対応する設備を備えている。



建物外観



※Low-E(クリア) : Low-e(t=8) + A6+PW6.8とした場合

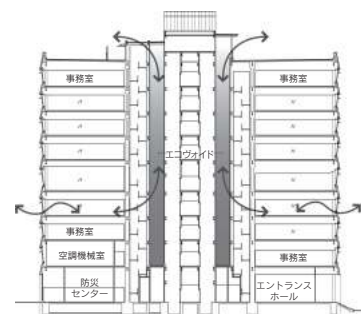
(図-1) 左：断面詳細図 右：外装の検討過程

●運用評価

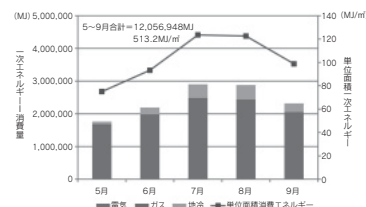
夏期における一次エネルギー消費量を(図-3)に示す。単位面積当たりの一次消費エネルギーは、ピークの7月で123.7(MJ/㎡・月)、5～9月合計で513.2(MJ/㎡)となっている。一般的な事務所ビルの一次消費エネルギーが年間1700～1800(MJ/㎡・年)程度で、暖房期間に比べ冷房期間のエネルギー消費量が多いことを鑑みると、夏期運用段階では非常にエネルギー消費量の少ない建物であることが分かる。要因としては、傾斜窓による日射負荷抑制と自然換気などのパッシブ技術に加え、高効率熱源機器や搬送機器の高効率制御、全館LEDの採用や、明るさセンサーによる照度制御などのアクティブ技術により、建物全体の電力消費が抑えられている。夏期の消費電力ピーク日の電力使用量を(図-4)に示す。消費電力は、空調を立上げる9時に956(kWh)で最大となり、単位面積あたりでは40.6(W/㎡)となっている。

●今後の展望

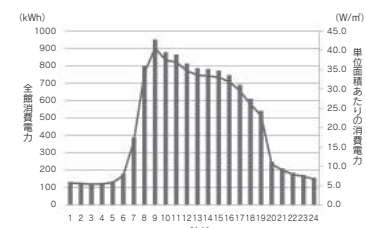
運用を開始して約一年が経過した現在、収集データの解析を行っており、この結果と、建物管理者から得た運用情報より、導入した省エネルギー技術の効果を最大限引き出すべく、最適運用の方法について検討を進めている。



(図-2) 自然換気断面図



(図-3) 一次エネルギー消費量



(図-4) 消費電力ピーク日の電力使用量



つづみ みさこ
堤 美沙子

生年月日 1978年10月福岡県生まれ
最終学歴 2003年九州大学大学院
人間環境学府 空間システム専攻修士課程修了

業務経歴 2003年鹿島建設株式会社
建築設計本部
2005年～現在、関西支店
建築設計部

●担当した主なプロジェクト

2006年 京信西宇治、M寺院、T寺院、W寺院
2007年 ナガオカ貝塚工場、京信滋賀、京信松井山手、大光江坂マンション、南港アーバンビル
2008年 インタープラネット江坂、関西UB新大阪、O寺院、京信西大路
2009年 御堂筋共同ビル、おたべ京都工場増築
2010年 ラウンドワン難波、美杉会有料老人ホーム
2012年 Bタワー浸水対策、京信北大路
2013年 K展示館、K寺院、S社長田ビル、浜辺通Kプロジェクト
2014年 ポートアイランドKプロジェクト、関西UB山科

■青年技術者のことば

社会のニーズは変化に富んでおり、省エネや節電、セキュリティなど幅広い分野において施主からの要望を受け、最適な方針を決定していく必要がある。限られた予算の中でより効果の高い環境配慮技術を導入しながら、それらの設計から運用までに責任を持ち、最適なアドバイスができる設計者を目指している。また、最適な設計をする為には、幅広い分野における情報入手も怠ってはならない。常に様々な情報にアンテナを張り、最新技術を取り入れながら、自分の技術力も磨いていきたい。さらに、女性設備設計者・主婦・二児の母として、女性ならではの・母親ならではのきめ細かな気配り・配慮を設計に活かせるエンジニアを目指していきたい。

■すいせん者

菅野忠司
鹿島建設株式会社 関西支店
建築設計部長

K展示館 ～公開承認施設として機能する設計への挑戦～

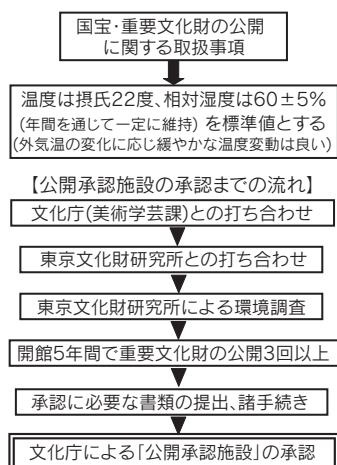
K展示館は「書道文化と世界を学ぶ」施設であり、本館・書院・民族館・別館の四つの展示棟からなる。今回は、これら既存施設を取り纏める新展示棟が計画され、大展示室の新設、恒温恒湿収蔵庫の整備、公開承認施設としての機能等が求められた。国宝・重要文化財の公開を行うための「公開承認施設」として機能するためには様々な課題があり、文化庁や東京文化財研究所との打ち合わせを行いながら設計を進めた。



【左奥、黒い建物が新展示棟】

●公開承認施設

公開承認施設に関しては、文化庁告示第9号の「重要文化財の所有者及び管理団体以外の者による公開に係る博物館その他の施設に関する規定」が定められており、温湿度に関しては文化財の適切な保存環境を維持する設備が必要となる。



K寺院 ～各種騒音検討と本堂大空間の気流検討～

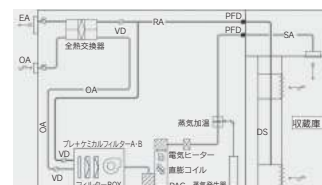
K寺院は、5階建ての庫裡棟、平屋建ての本堂からなり、神戸の中心街から少し離れたJRの駅近くに位置する。電車からの騒音をできるだけ排除すること、一方では閑静な住宅地に位置することから、護摩供養等で発生する建物内からの騒音を極力外部へ排出しないことが求められたため、各種騒音検討を行いながら設計を進めた。また、本堂の外陣には多い時では200名以上もの人が集まることから、その大空間での空調気流検討も重要な課題となった。さらに、護摩供養時に必要となる護摩排気をいかにに行い、建物全体でのエアバランスをいかにとるかも設計時重要なポイントとなったため、様々な検討を行いながら、より快適な空間作りを目指した。

●本堂気流検討

本堂にある外陣は天井高さ3.9m、17.1m×18.7mの大空間であり、ここに200人以上の人が集まり数時間滞在することもあるため、この空間での気流検討は慎重に進める必要があった。暑い・寒いといったクレームが出ないよう、事前に吹出口(高さ3.5m)からの冷房時、暖房時における気流分布予測を行い、居住者に気流感を与えず、かつ十分な空調ができる吹出口の形状や面風速の計画等を進めた。

●収蔵庫の空調設備

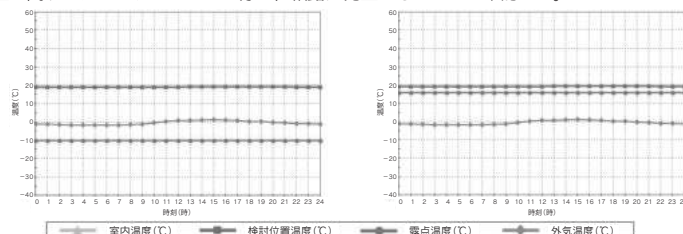
公開承認施設の基準をより合理的に実現できるよう、空調方式の比較検討を行い、収蔵庫の空調は恒温恒湿用の冷凍パッケージ、蒸気加湿器、電気ヒーター、全熱交換器の組み合わせを採用し、安定した温湿度空間の実現に取り組んだ。



【収蔵庫空調系統図】

●収蔵庫天井裏の結露検討

冬期、収蔵庫から高温の空気が天井裏に流れ込んだ場合の収蔵庫上部屋根裏面での結露発生に関するシミュレーションを行い、結露が発生しないことを確認した。

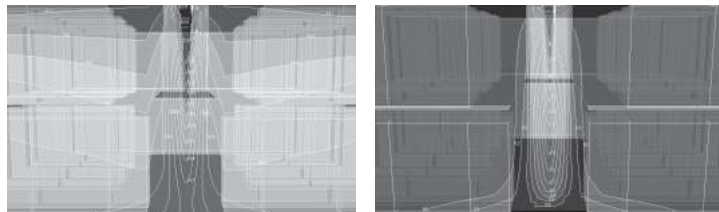


【流入空気無】

【流入空気有】

●収蔵庫内気流シミュレーション

収蔵庫には安定した温湿度と緩やかな気流分布が求められるため、気流シミュレーションにより温度・気流の分布を確認しながら、制気口の位置・サイズ等を決定した。



【収蔵庫内温度分布】

【収蔵庫内気流分布】

●窓まわりの温熱環境検証

ロビーの窓まわりにおける温熱環境シミュレーションを行い、夏季、冬季の温熱環境・結露に関する検証や窓まわりのMRT(平均放射温度)の確認を行った。



【夏季 MRT (AM12:00)】 【冬季 MRT (AM9:00)】

●騒音検討

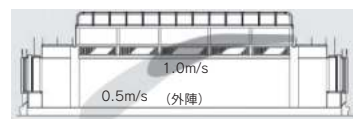
護摩供養の際には約12000cmhの護摩排気が必要となり、65dB以上の騒音が発生するため、消音型ファンを採用した時の効果等、様々な騒音対策を検討した。また、護摩供養の際には110dB以上もの騒音値が予測されるため、敷地境界線までの騒音レベル予測を行い、騒音規制上、問題が無いことを確認した。



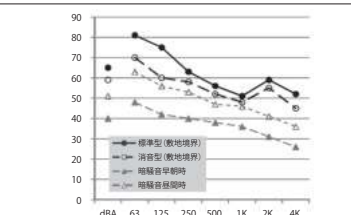
【敷地境界での検討位置】



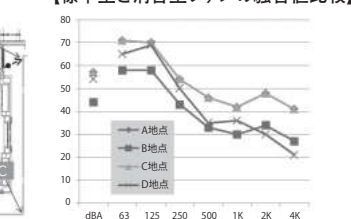
【冷房時 面風速 2.5m/s での吹き出し】



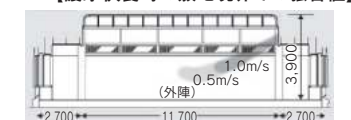
【冷房時 面風速 3.0m/s での吹き出し】



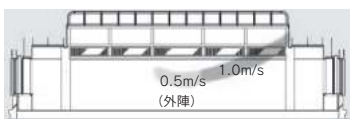
【標準型と消音型ファンの騒音値比較】



【護摩供養時の敷地境界での騒音値】



【暖房時 面風速 2.5m/s での吹き出し】



【暖房時 面風速 3.0m/s での吹き出し】



なか し た いっ せい
中 下 一 成

生年月日 1978年 6月 広島県生まれ
最終学歴 2001年 山口大学
工学部 機械工学科卒
業務経歴 2001年 株式会社 中工務店入社
2004年～広島支店設計部
2012年～大阪本店設計部

●担当した主なプロジェクト

2002年 不二電機本社ビル
2003年 小林邸
2005年 天満屋岡山駅前ビル
2006年 福山蔵王病院
2008年 岩谷産業中国支社
2009年 イオンモール広島祇園
2011年 西大寺グリーンテラス
2012年 寺岡整形外科病院
2014年 岡山川崎病院（建設中）

■青年技術者のことば

近年の設備設計者に求められる役割は、地球環境への配慮を第一に、地域環境、温熱環境、安全・安心など様々な「環境との融合」であると考えます。また、建設は経済活動でもあるため、経営環境に関わるコスト（イニシャル・ランニング）も重要なファクターである。私は、設備全般（電気・衛生・空調・昇降機）の設計及び監理の担当者として「寺岡整形外科病院」「イオンモール広島祇園」に携わり、建築主ニーズをふまえて、コストバランスにも配慮した設備計画に取り組んだ。2つのプロジェクトを通して、建築と設備が一体になることで「建物機能の向上」と「環境との融合」を図れることや、設計時に想定できていなかった課題を施設の運用にまで踏込むことで解決できるということを実感した。これらの経験を活かし、今後も設備設計者の大切なミッションとして建築計画や設備運用へ積極的に携わって研鑽を積み、最良の作品をつくっていききたい。

■すいせん者

隅 和弘
株式会社 中工務店 大阪本店
設計部 設備部長

医療施設と商業施設における環境と融合する設備計画

■寺岡整形外科病院

福山市中心部に位置する整形外科を主体とした中規模病院の建替・改修工事である。建築主ニーズである「親しまれ、信頼される病院」をコンセプトとして、設備設計に取り組んだ。



●自然の恵みを活かしたやすらぎの空間の創出

病院最上階の講堂は、会議やリハビリのみならず、コンサート・勉強会など積極的な地域交流を図る場と位置づけ、ここに自然の恵みを活かしたやすらぎの空間を創出した。講堂の屋根は、開放的な空間と高窓からの自然採光を確保するために傾斜しており、この形状を活かして日射エネルギーを最大限利用できるパッシブ換気システムを構築した。また、日射を効率的に集熱するために屋根材は暗色のガルバニウム鋼板を使用し、断熱材は屋根面ではなく天井面に設置した。

●パッシブ換気システムの挙動と効果

パッシブ換気は日射のある時間帯に有効なシステムである。確実な省エネルギー性を確保するため、換気口のモータダンパーと温度センサーを設置し、季節による換気口開閉や、温度条件に応じたファン発停を最適に制御することを考えた。（図-1）
中間期は、日射により暖められた天井内空気と室内との温度差の浮力が生じ、傾斜屋根に沿って上昇し、最頂部から排出される。外気温度が低い時に講堂下部より涼しい空気を取り入れる。夏期は、最底部から最頂部の換気口へ空気が流れるようにし、天井内排熱を行い屋根面からの熱負荷を抑制する。冬期は、換気口を全閉し、日射により暖まった天井内空気を循環ファンにより室内へ導入する。室内よりも天井内温度が高い時に暖房の補助に利用し、サーキュレーション効果により温度分布を均一化し、快適性を高めた。気象条件に応じ年間を通して利用することで、約8%の空調エネルギーを削減した。また、自然エネルギー利用の観点から、設備機械のみに頼らず、講堂下部の換気窓は手動開閉とした。

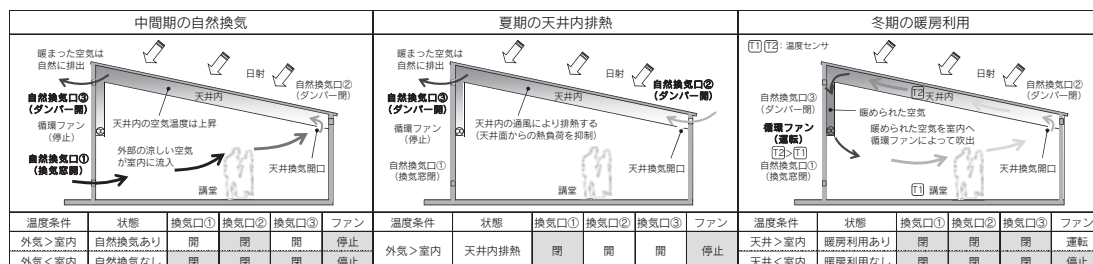


図-1 講堂のパッシブ換気システム

■イオンモール広島祇園

広島市郊外に建設された大型商業施設で、「人や地域に配慮した環境づくり」をコンセプトに環境負荷低減を推進した。また、オープン後に生じた課題解決に取り組んだ。



●地球環境への配慮

モール通路の照明は省電力・長寿命なLED間接照明を採用し、従来店舗では800lxの床面照度を500lxと低く設定した。反射率の高いセラミックタイル



図-3 モール通路の照明

イル床や白ベースのカラースキムを採用し、視覚による感覚的な明るさ感を向上させ補う照明計画とすることで通路部照明の年間消費電力量を約40%低減した。（図-3）
その他、氷蓄熱熱源、ポンプインバータ、太陽光発電、照明やエスカレータの人感センサー発停等の採用により環境負荷低減を図り、年間で約1,600tのCO₂削減効果を見込み、従来同規模店舗と比べ約10%低減した。

●冬期の店内寒さ改善

ショッピングセンターの空調は年間冷房主体で、建設地は冬も比較的温暖な地域のため、他店舗に倣い当施設のセントラル熱源は冷水のみの計画としたが、オープン後に店内が寒いという課題が生じた。冷熱源のみ

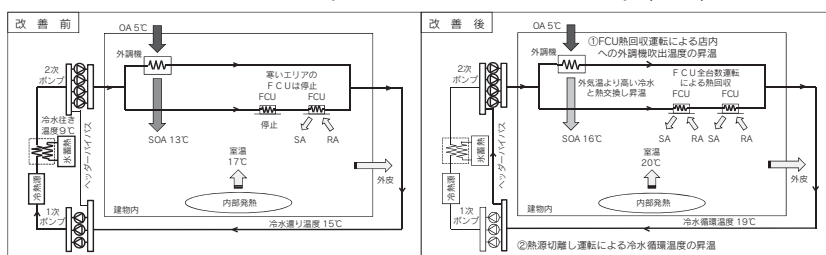


図-4 改善前・改善後の空調システムの運用

●病院の安全・安心

中規模病院の初期投資に配慮しつつ最大の効果を得る災害対策を行った。

■電力の確保

既設発電機の対象負荷は、防災+保安（火災切離）と容量が限られていた。そこで、新設発電機は大規模災害による火災停電時にも供給ができる保安負荷の対象を大幅に増やした。また、既設発電機は防災用へそのまま利用し、新設発電機は将来の既設発電機の更新に備えて防災負荷分を見込むことで、今回の工事に発電機を追加設置するメリットを理解してもらい、採用に至ることができた。（図-2）

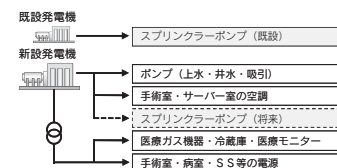


図-2 既設・新設発電機と対象負荷

■給水の確保

災害時の断水に備え、既存井戸を利用し、WC洗浄水や散水だけでなく掃除流しも井水の対象とした。病院内に設置される水栓で井水と上水が使用できるように給水の2重化を図った。

という条件下で、冬期の店内温度を上げるために、①FCU熱回収運転による店内への外調機吹出温度の昇温、②熱源切離し運転による冷水循環温度の昇温を提案・実施した。当初、寒いエリアのファンコイルユニット（以降FCU）の大部分を停止していたが、これを積極的に運転し、内部発熱をFCUにて熱回収することで冷水循環温度を昇温させ、外調機吹出温度を高くした。また、冬期も冷熱源を運転していたが、熱源の切離しを行い、ヘッダーバイパス経由の2次側系統で冷水循環させ、省エネにも配慮しながら更に冷水循環温度を高くした。対策後の店内温度は、17℃から20℃に上昇し、熱源・搬送動力を増やことなく冬期の室内環境を改善できた。（図-4）

なかむら ともひさ
中村友久

生年月日 1982年3月 栃木県生まれ
最終学歴 東京理科大学大学院理工学研究科建築学専攻修士課程修了

業務経歴 2006年清水建設株式会社
設計本部設備設計部2部
2008年OSSプロジェクト設計室
2010年設計本部設備設計部2部
2011年～関西事業本部設備設計部

●担当した主なプロジェクト

2008年 シャープ堺工場
2011年 新豊洲データセンター
2011年 豊島東京本社
2011年 五島美術館増改修
2013年 特別養護老人ホームベルファミリア
2014年 河内長野ガス本社・防災支援施設
2014年 B総合病院

■青年技術者のことば

設備設計者に求められるニーズは、東日本大震災以降、当社も推進する「eco」と「BCP」に重点が置かれ、さらには省エネ実施によるZEB化実現、省エネに特化した補助金事業や新規ISOの取得など広範囲に及んでいる。より今まで以上に設備計画がプロジェクトの核となる時代になっている。設備設計者は、決められた計画通りに邁進するのではなく、常に広い視野を持って新しい情報を習得し続けなければならない。また、個の能力、個の部署だけでは限界があり、専門技術を持つサポート部署や施工者、引いては客先と一体となってプロジェクトを推し進めることで、完成された建築、客先も喜び建築とすることができると考える。

■すいせん者

浅野勝弘
清水建設(株)関西事業本部
設備設計部長

河内長野ガス本社・防災支援施設 ～eco-BCPのつくり込みとISO50001取得に向けた協力

当プロジェクトでは、建築主が非常に防災に力を入れており、河内長野市と防災支援協定を締結したこと、省エネに対する関心が高いことにより、設備設計者の目線から省エネ・防災・地域貢献をキーワードに建築主と直接打合せをして、期待に沿った提案をさせていただいた。地域エネルギー供給を担う企業の拠点として「平常時も災害時も強く頼りがいのあるビル」を目指した。

●eco-BCP

特に力を入れたのが、eco-BCPという考え方です。平常時には、省エネ機能の実践による環境負荷低減や、エネルギーの見える化を施したショールームを利用した顧客の省エネ啓蒙、または防災コミュニティの場となる。災害時には、エネルギー供給企業としての事業継続だけではなく、複数の防災支援機能を備え持つことで災害対策本部の設営を可能とし、隣接公共施設へのエネルギー供給や、地域団体等の支援活動の場の提供により、地域貢献することも可能となった。(図-1)

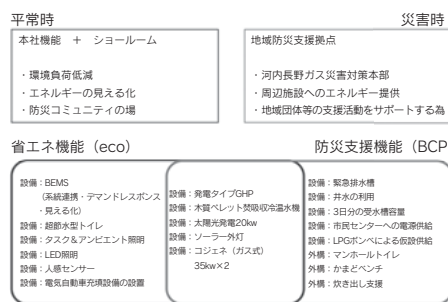


図-1. eco-BCPの要素



●ISO50001取得に向けた協力

○ISO50001の取得実現

建築主と協力会社と当社設計者がコンソーシアム組織を形成し、一体となってISO50001取得に向けて取り組みを実施した。経済産業省への提出資料作成や工事中の建物のコスト調整や発注・工期を踏まえたコントロールを行い、建築主のISO50001取得に協力できた。

○当社の取組み(計画段階)

当プロジェクトの設計者として、エ

ネルギー方針・エネルギー計画の部分で協力を実施した。要求事項等の計画へのインプット、エネルギー消費に関連する因子の洗い出し、因子とエネルギー消費との関係について、新旧ビルの試算・比較を行い、エネルギーベースラインの想定を行った。
○当社の取組み(運用段階)
当社内にて、BEMSの導入や運用段階の改善提案をする部署と連携をとり、建築主へ提案し、また分析・改善提案により更なる省エネルギーを実践していきたい。

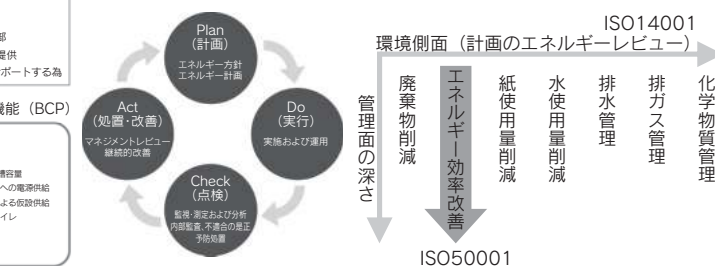


図-2. ISO50001概要

B総合病院 ～補助金事業への協力と病室換気制御の導入検討

●補助金事業への協力

設計段階で複数の省エネルギーシステムを採用できたことで、補助金事業への挑戦を行うことができた。応募要項に合致する補助金事業の絞り込みを行い、病院へ提案し、2種類の補助金事業への応募となった。最終検査には、病院・設計・施工・営業が丸となって取り組んだことにより交付確定を実現することができた。

●病室の臭気実測による換気制御の導入検討

○目的

多床病室で室内の臭気が1日の中でどのような挙動を示すかを把握して、換気風量制御を効率的に行い、省エネルギー換気システム採用に繋げることを目的とした。室内の臭気の濃度を実測することで室内における臭気の発生・低減を経時的に実測し、適切な病室の換気システムを導入する一助としたい。(図-3)

排気ファンは、2回換気時は2台運転して臭気濃度が低い場合には、排気ファンは1台運転して1回換気と

する台数制御運転を行うことで省エネルギー化を図る。(図-4)

○結果

実測結果により、臭気発生が少ないと考えられる病室は、食事又はあるイベントのみに対し臭気強度が高くなること、夜間を含めたその他の時

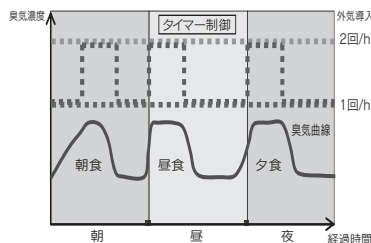


図-3. 運転制御事例

間帯には、臭気強度が比較的低い状態となった。(図-5)

HEASに規定される最小外気量の目安2回/h換気に対し、臭気発生が懸念される科目を除いて、夜間に1回/h換気とする換気量制御が効果的と考えられる。

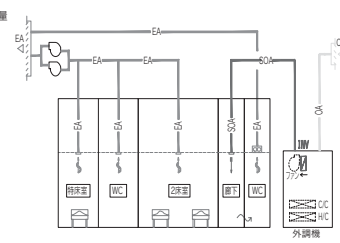


図-4. 換気システムフロー図

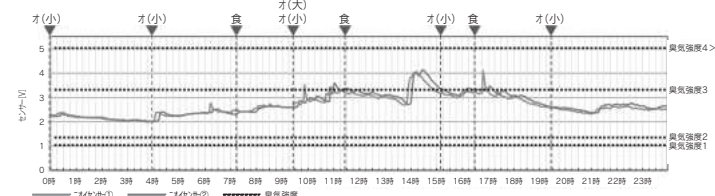


図-5. 内科患者5床室 実測結果(夏期)



にしやま さとし 西山 敏史

生年月日 1983年2月千葉県生まれ
最終学歴 2003年有明工業高等専門学校建築学科卒業
業務経歴 2003年(株)竹中工務店入社
2004年大阪本店設備部
2010年大阪本店設計部
2012年大阪本店設備部

●担当した主なプロジェクト

2004年 ダイヤモンドシティ北花田
2005年 三井倉庫北大阪事務所
2006年 パルティール神戸
2006年 ダイワロイネットホテル神戸三宮
2006年 朝日生命三宮ビル耐震改修
2007年 Jレップロジステーション神戸
2008年 アーバンテラス三宮改修
2008年 フジコ本社増築
2008年 UCC神戸本社空調改修
2009年 エスタシオン神戸改修
2010年 正導会神野修行所
2010年 ビオレ姫路
2012年 りそな梅田ビル改修
2012年 三井住友銀行大阪中央ビル改修
2013年 ニッケ四ツ橋ビル耐震改修
2013年 堂島アクセスビル空調改修

■青年技術者のことば

近年あらゆる情報がネットワークを介して通信される時代において、通信システム障害は社会問題のごとく頻発しており、同時に電気関連の事故に対するリスクは非常に高くなっていると感じている。そして、設備技術の高度化も相まって我々設備技術者に対する知識・技術的な要求もますます高まっている。
若手設備技術者である私がこのような重要機能施設の基幹設備の改修プロジェクトに関わることができ、時には行き詰まり苦しみながら解決方法を模索できたことは今後の設備技術者としての私自身の大きな励みとなる経験であったと非常に有難く感じている。また、本プロジェクトが建築主の信頼と安心感の中で完了することができたことに対し、計画から実施に携わったすべての方々に感謝の気持ちでいっぱいである。

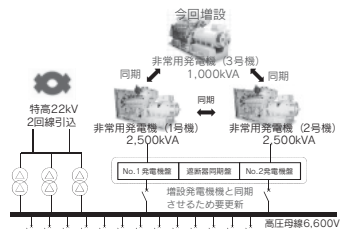
私自身、今後も尚一層の自己研鑽を図り、設備エンジニアリング力を磨くことで社会にさらに貢献していけるよう努力を続けていく所存である。

■すいせん者

吉川 淳
(株)竹中工務店大阪本店設備部長

大規模電算ビルにおける非常用発電機増設工事～建物機能を維持しながらの施工計画と実施～

当プロジェクトは、東日本大震災を背景に高まるBCP対応の強化を目的として、既存の2,500kVAの発電機2基のうち1基が故障した場合のバックアップ用として、さらに1,000kVAの発電機を1基増設するものである。プロジェクト最大のミッションは、大規模電算センターである本建物の機能を限りなく維持した状態でやり遂げることであった。この使命を達成するにあたって、直面した種々の問題点とこれらの解決に向けての私の取り組みについて説明する。

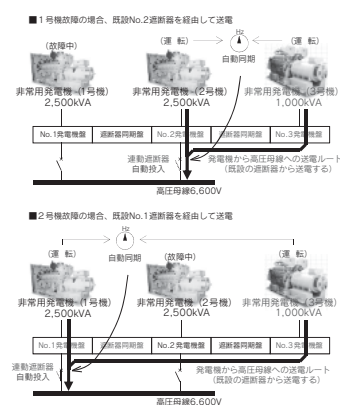


(図-1) 計画概要

●施工上の問題と対策

当電算ビルは建物地下に2,500kVAの非常用高圧発電機が2基備わっており、停電時に自動起動及び自動同期運転するシステムとなっている。増設発電機も既存発電機との同期運転が不可欠であり、よって発電機盤類も全て更新する必要があった。通常高圧発電機の増設は高圧電路へ接続するため計画停電を伴う。また同期運転のためには、一時的に既存の発電機機能を停止する必要がある。
一方、当該電算センターは西日本広域の膨大なデータが24時間365日絶え間なく送受信され、瞬時の停電でも多大な損害が発生し、万一の停電時に発電機が動かない状態では被害がさらに拡大するため、計画当初から、「無停電」+「発電機の機能停止は休日深夜」という施工条件が建築主より提示された。

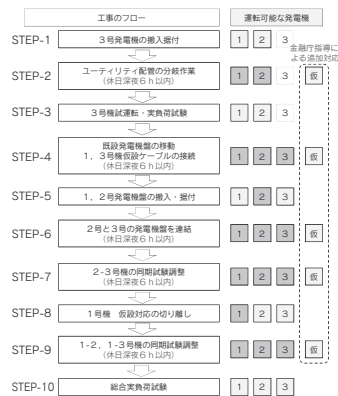
高圧電路への接続には予備の遮断器回路の利用を考えたが、発電機と連動するための遮断器の改造時に停電を伴う可能性があるため、既存発電機の連動遮断器を流用して増設発電機分の電力を送電する方法とした。



(図-2) 既存発電機の送電ルート利用による無停電で施工可能な計画

●リスクゼロを踏まえた施工手順

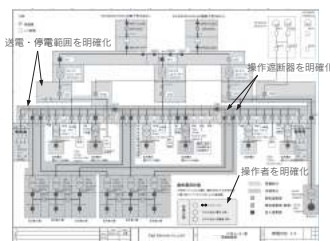
工事中も当ビルの電算負荷を賄えるだけの発電機を維持するため、新設発電機を先行設置し、機能確立したのちに既存発電機を順に同期接続していく施工手順とした。さらに、大規模な金融システムの非常用電源に絡む重要な設備改修であることから、金融庁との協議を経て、休日深夜の一時的な機能停止であっても仮設発電機を待機する計画とした。



(図-3) 施工手順

●仮設発電機計画

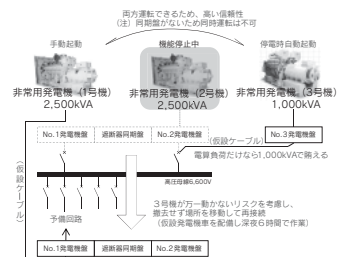
仮設発電機の容量は電算機器の運転及び空調用電源を賄える容量として1,100kVAを選定した。したがって、誤って建物の全負荷へ送電してしまいオーバーロードしないよう電算機器へ優先送電するための送電手順と送電範囲を明確化した。



(図-4) 仮設発電機による送電計画

●発電機盤の仮設利用

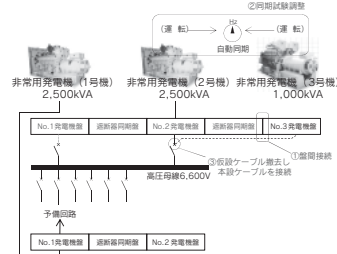
増設発電機の機能を確立した後、新設発電機盤の試験調整が完了するまでの約1ヶ月間は運転可能号機が増設発電機1基のみとなり、他にバックアップの無い状態が続くことになる。そこで既設の発電機盤を撤去せず仮移動して1号発電機に再接続することでバックアップ号機を作り信頼性を向上させるとともに、「元に戻せる」状態を長く維持させることで想定できないトラブルへのリスク低減を図った(図-5参照)。盤移動により空いたスペースへ1,2号機の新設発電機盤を設置した。なお、増設発電機1基の容量に合わせ、守るべき電算設備の負荷を優先し、一般負荷を切り離すため、この深夜6時間の間に並行して中央監視システムの停復電制御プログラム変更を実施した。



(図-5) 発電機盤の仮設利用

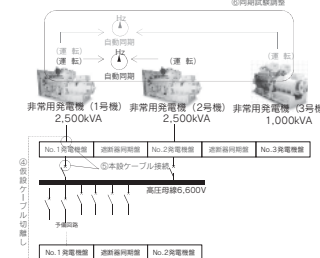
●盤の連結と同期試験

次に1,2号機の新設発電機盤と3号機の発電機盤との連結を行った。連結部は発電機が運転していない状態では通電しない部位であるが、作業中に万一停電が起こり、発電機が自動起動した場合に大事故に繋がるため、休日深夜に発電機機能を停止させ、仮設発電機を待機させた状態で行った。次に2号、3号発電機を同時運転し、自動同期試験を実施した。



(図-6) 2,3号機の同期試験

2号、3号発電機の同期完了後、合計容量3,500kVAを高圧母線へ送電できる状態となったため3号機からの仮設ケーブルを撤去し本設ケーブルへ接続を変更、これにより1号発電機による仮設バックアップも不要となるため仮設ケーブルを切離し後、本設ケーブルを接続し、残りの同期試験を完了することで、全ての発電機が運転可能となった。



(図-7) 1,2及び1,3号機の同期試験

●総合実負荷試験

総合実負荷試験では実際に建物を停電させ、発電機と関連設備の総合的な動作状況の確認を行った。試験実施項目は下記の通り。
①停電後の発電機の自動起動 ②自動同期 ③遮断器の連動投入 ④実負荷への送電 ⑤同期運転中に発電機が故障した際の故障号機の切り離し ⑥増設発電機の起動と運転継続号機との同期 ⑦復電時の遮断器動作と発電機の自動停止
以上によりプロジェクトを完遂した。



ふじ い たく ろう
藤井 拓郎

生年月日 1979年11月香川県生まれ
最終学歴 大阪大学大学院工学研究
科環境工学専攻 修士
業務経歴 2004年株式会社建設設計入社
現在設備設計部所属

●担当した主なプロジェクト

2005年 関東地方整備局／防災拠点
有明の丘本部施設
2006年 川本製作所／東京ビル
2006年 大和プロパティ／西五反
田・要町寮
2007年 トヨタ自動車／東京本社ビ
ルリニューアル
2007年 佐世保市／西海パルシー
センター水族館
2008年 新千歳空港国際線旅客ター
ミナルビル
2009年 熊本空港増改築
2010年 東京理科大学／葛飾キャン
パス
2010年 京王電鉄／吉祥寺駅ビル
2011年 仙台空港旅客ターミナルビ
ル震災復旧
2013年 成田国際空港／LCCターミ
ナルビル

■青年技術者のことば

今回、新千歳空港国際線ターミナルビルで取り組んだ環境配慮技術について紹介したが、今後担当する建物の気候特性や建物特性に注視し、条件に見合った環境配慮技術の導入を目指そうと思う。そのためには、担当した建物で採用した環境配慮技術の性能検証を行い、良かった点、反省点をまとめて次に活かす努力と、日ごろから最新の技術動向を入手する努力を怠ることなく設計業務を充実させようと考えている。

また、新築した建物について性能検証を行うことはもちろん、将来、自分が設計した建物の設備改修等を行う際は更に良い提案をすることで建物の価値が向上するようにも準備しておく必要があると思っている。

■すいせん者

本多 敦
(株)日建設計 設備設計部門副代表

新千歳空港国際線旅客ターミナルビル 気候や施設特性を考慮した省エネルギーへの取り組み

新千歳空港国際線旅客ターミナルビルは近年の国際線旅客数の増加に伴い旧施設の混雑解消を目的に、「新たな国際線ゲートウェイ」として、また「地域と世界を結ぶ国際交流拠点となる重要な施設」として新築された。需要規模は1時間あたり530人以上に対応し、将来1時間あたり730人に対応可能な計画とし、利用者の増加にも対応できる施設となった。現在、新千歳空港国際線旅客ターミナルビルと既存国内線旅客ターミナルビルを結ぶ連絡施設と国内線増築棟、新エネルギー棟も完成し、空港施設としての利便性が益々向上されている。

●設計の力点

設計全体のコンセプトである環境配慮型エアポートの新しいかたちの実現に向けて、以下の2点に力点をあいた。
・寒冷地における環境対応
・使用頻度の少ない空間の空調の工夫

●寒冷地における環境対応

(1) 設備トレンチを活用した地中熱利用クールヒートトレンチによる外気負荷削減

本施設の熱源設備は国内線旅客ターミナルビルとの設備システムの合理化および一元管理の目的から、新エネルギー棟に集約し、共同溝と本施設の地下トレンチを経て冷水と蒸気を熱源機械室で受入れ、施設内へ分配する計画とした。

最大幅12m、高さ5mの地下トレンチは新エネルギー棟からの冷水・蒸気配管だけでなく、施設内の冷水温水や衛生配管、電気ラック等のスペースとしても利用しており非常に大きなスペースであることから、地下トレンチを外気取入れルートとしても有効利用し、地中熱による予冷予熱を行うクールヒートトレンチを提案した。クールヒートトレンチは定格風量140,000m³/hを超え、極寒時におけるトレンチ内配管凍結対策として配管の防凍保温と外気取入れ部に温水ユニットヒーター20台を配置し、-25℃の外気温度においても5℃まで昇温が可能な対策を行っている。また、外気取入れ部にフィルターを設置して雪の進入防止と気流の安定化を図る工夫も行った。



出発ロビー内観



出発コンコース内観



建物外観

●使用頻度の少ない空間の空調方式の工夫

(1) 出発到着コンコースのFIS（フライトインフォメーションシステム）との連動空調の採用

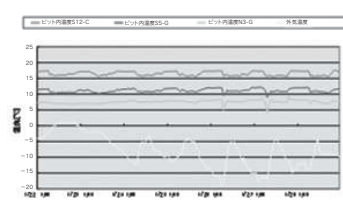
出発、到着コンコース部分の利用頻度や時間帯はフライト発着情報と密接に関連していることに着目し、コンコース部分の空調はフライトインフォメーションシステム（FIS）と連動させて制御するシステムを導入した。具体的に、各搭乗口及びその搭乗口を利用する際に必要となるエリアの空調機を運転・停止するスケジュールをFIS情報から演算・決定し、空調機を運転・停止するシステムである。本システムにより空調機の搬送動力の低減を図った。出発エリアについては、出発時間の120分前に空調を開始し、出発後30分で空調を終了する設定とし、到着エリアは到着時間の30分前に空調を開始し、到着後60分で空調を終了する設定とした。FISは発着スケジュールの決定のみで空調機は停止時間帯に最低限の空調環境を保つためファンのインバータとVAVを最小にして運転するモードの選択も可能とした。時

間設定や使用ゲートと空調ゾーンを選択については、建物運用後建物管理者が容易に変更することができるように工夫している。

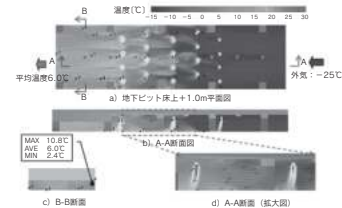
(2) 出発コンコースの床吹出し空調
3階出発コンコースは、以下に挙げる理由により大規模空間における床吹出し空調を採用した。

- ・天井高さがあり、居住域空調が省エネとなる。
- ・3階出発コンコースは免税店などをまわりに配置し、空調機械室は2階の到着コンコース部に確保した方が建築計画上好ましく、床吹出しの方がダクトを減らすことが可能となる。
- ・2階の階高が高く、天井懐で3階床吹出用のダクトスペースを確保できた。
- ・カート利用がなく歩行の障害が少ない。

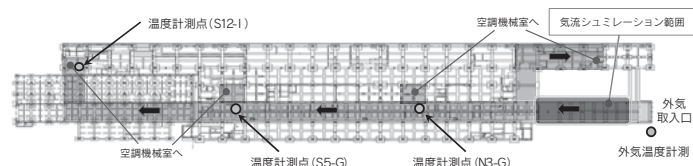
床吹出口は極力歩行に障害が出ない工夫として、歩行動線上は最低限の吹出口の設置にとどめ、椅子下の設置やコンコース部周りのスリット設置による吹出しとした。また、西日対策としてロールブラインドの採用により空調負荷低減を目指した。



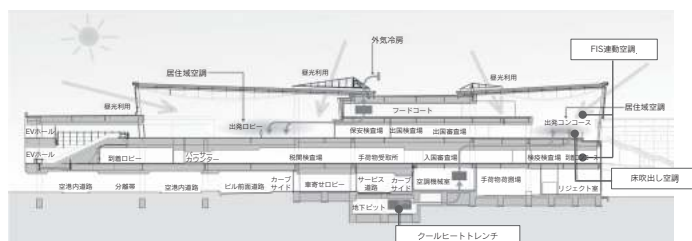
トレンチ内温度計測結果（冬期）



極寒時の外気取入れ部の温熱解析シミュレーション



地下トレンチ平面図と温度計測点



環境配慮計画断面



か せ た よ し き
総 田 良 樹

生年月日 1982年奈良生まれ
最終学歴 2006年大阪工業大学工学部建築学科卒業
業務経歴 2006年鹿島建設㈱入社
関西支店工事事務所所属
●担当した主なプロジェクト
2006年 大宮区桜木町1丁目共同住宅新築工事
2008年 中学校駅前97街区マンション新築工事
2009年 三鷹日新ビルアネックス計画
2011年 ラウンドワン千日前店新築工事
2012年 イオン貝塚SC新築工事
2013年 大正製薬㈱大阪物流センター建設工事

■青年技術者のことば

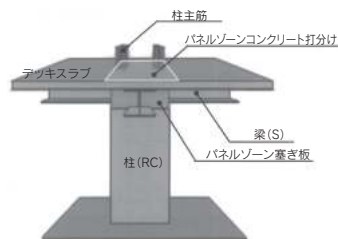
建築現場において、QCDSEを追い求めながら建物を作るという点では今も昔も変わらない。現場の課題は、いかにQ（品質）を落とさず、C（コスト）を押さえ、D（工期）内に建物を完成させるかを常に問われている。【S（安全）、E（環境）は勿論の事である】その生産活動の手法として今回、「試験施工」というものに着目し、建築現場管理を行った例を紹介する。私は一人の建築技術者として現場管理に携わり8年が経過した。自分なりの現場管理手法を持つ時期である。8年間に様々な人との出会い、技術や工法の経験を経て、「常に考える」とうことを学んだ。常に何かを比較しながら最適解をタイムリーに探る行為が、最終的にお客様に喜んで頂ける建物を完成させることに繋がるのと考えている。

■すいせん者

山田稔明
鹿島建設㈱ 関西支店
大正製薬㈱大阪物流センター建設工事 所長



大阪国際空港の袂に、銀色に光る曲面外壁をもった物流センターが誕生した。ローコストかつ顧客が満足する品質を実現する為に、当社が2010年4月に一般評定を取得したKIP-RC工法【図-1】を採用した建物である。KIP-RC工法とは、RC造の柱にS造の梁を接合する工法であり、一般的なS造に比べ工期的にやや不利な面はあるものの、ローコストな工法である。いかに手戻りなく品質を確保するかが工事係としての私の職務であり、それを実現する為の手法として現場所長方針にも「試験施工」という言葉が明記されていた。現場においての「試験施工」とは、その工種が着手する前に、現場で・現物を・現実に一定範囲先行施工し、膿を出し切る作業のことをいい、その前工程をマスター工程通りに進めた上で、本施工より前に実施することで意味をなす。



【図-1】 KIP-RC構造基本モデル

I. 計画 (P)

当工法は一般評定を取得してから日も浅く、実績も数例しかない為正解といえる施工方法は確立されていない。その中での最適解を探す作業に取り掛かった。

1) 梁鉄骨の工場ジョイントの検討
工事は現場だけでなく、製作の段階から始まっている。現場にて取付けられる鉄骨部材の形状、取付方法、作業姿勢等を考慮し、どの形に組んで搬入することがQCDSEのフィルターを通した際に最適解であるかを比較・検討した。結果、2つのパネルゾーンと1本の大梁を組合せたカタカナのキの字のような形状を選定した。【図-2】 荷姿が悪く運搬費増となるが、ボルト及びPLの数量が大幅に減となる。また、取付け歩掛りが上がりトータル的にコスト減となる計画だ。更に大部分を作業条件の良い工場ジョイントしていただくことで品質面にも寄与する計画である。



【図-2】 鉄骨工場ジョイント詳細

2) 建方精度確保の検討

柱がRC造である当工法では、建方の手法が従来鉄骨と異なる。従来はある一定の工区の鉄骨を全て建てた上で建直し作業に入るが、当工法では接合した鉄骨を後から動かすことが困難な為、建方と同時に1ピースずつ位置を決めていかなければならない。柱頭に置いた鉄骨の精度が躯体の精度と直結する為、いかにスピーディーに誤差なく設置できるかが重要である。そこで柱頭に設置する鉄骨位置決め治具を考案した。取付・解体が容易な納まりとした。

3) 柱 (RC) と梁 (S) とのジョイントの検討

梁から柱に応力を伝達するには、僅かな隙間もあってはならない。免震建物の免震基礎とPLとの隙間の基準値を参考に、柱・梁接合部分の面積の95%以上接することを当現場の管理値とした。梁鉄骨と柱RC天端との隙間を9mmと設定し、鉄骨設置後にグラウトを注入する方法を打出した。隙間を9mmに設定したのは、当時の型枠大工の労務事情を考慮し、型枠大工の仕事をなくす意図があった。

II. 試験施工 (D)

建方開始2週間前に梁鉄骨を先行搬入した。実際の建方を模して現物で建方を行うことで膿を出し、本施工時に問題が起らないことを確認した。また、幾度となくグラウトの注入実験を行った。9mmの隙間及びグラウト材料の妥当性について比較した。【写真-1】



モックアップによるグラウト・コンクリートの充填試験



現物での建方試験施工
【写真-1】 試験施工状況

III. 再考 (C)

1) 梁鉄骨の工場ジョイントについて
重機の作業半径と照らし合わせても問題なく、ジョイント計画は妥当であると判断した。

2) 建方精度確保について
当初計画していた鉄骨位置決め治具では、鉄骨が触れた際の衝撃で動いてしまった。また、万力を使用して組立てるパーツが多く、管理すべき項目数が多い。治具をできるだけ一体化し、強固な納まりに改良することとした。【写真-2】

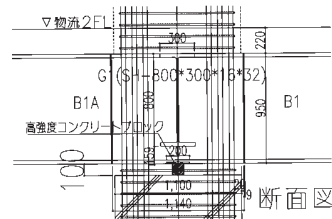
【表-1】 柱(RC)と梁(S)のジョイント方法の評価

評価	変更点	品質	コスト	工期
○ 当初案	隙間9mm グラウトにて充填	△	△	○
◎ 変更案	隙間100mm コンクリートにて充填	◎	◎	○



【写真-2】 鉄骨位置決め治具

3) 柱 (RC) と梁 (S) とのジョイント
隙間9mmにグラウトを充填する計画では、鉄骨の形状から作業性が悪く気泡が多く混入した。また、注入するグラウト材についても3種類を比較したが、どれも満足する充填率を得ることができなかった。そこで考えを一転し、隙間50mm、75mm、100mmの3種類のモックアップを作成し、流動性の高いコンクリートにて実験したところ、SRC造鉄骨と型枠の隙間の最小値である100mmで95%を超える充填率が確認できた為、この納まりで施工することに決めた。【図-3】 【表-1】



【図-3】 柱～梁ジョイント納まり

IV. 本施工 (A)

以上の再考を踏まえ、それぞれ改良したものを本施工に採用した。結果、品質・コスト・工期共に目標を達成した。

V. まとめ

今回、先に述べたプロセスを踏んで鉄骨の建方を行った。無論、本施工以降にもいろんな問題点や改良すべき項目が出てきた為、随時改良を行った。私は、このプロセスで導き出した答えが正解だとは思わない。しかし、本施工が始まってから回すPDCAより、もう一歩早い段階で行うPDCAにより最適解を見つけ出そうとする行為が、QCDSE全てを向上させると確信した。
試験施工により先にPDCAを回すことにより95%の最適解を見つけ、本施工の早期段階で残りの5%の答えを探る。大部分は定常作業となり、施工性が向上する。【表-2】 今後は他分野においても同じ考えを水平展開し、建設現場の生産性向上に貢献していきたい。

【表-2】 PDCAサイクルフロー





さとう ゆうき
佐藤 有希

生年月日 昭和53年5月28日
最終学歴 平成16年京都大学大学院
工学研究科建築学専攻卒業

業務経歴
平成16年 (株)大林組 入社
平成16年 東京本社東京建築事業部
生産設計部
平成17年 東京田中千代服飾専門学校
新築工事
平成18年 PFI公務員宿舍清水町整
備事業
平成20年 近鉄京都駅名店街改装計
画
平成20年 三菱UFJ信託銀行大阪ビ
ル建替工事
平成21年 寝屋川市駅東地区第二種
市街地再開発事業施設建
築物新築工事
平成23年 大阪本店建築事業部生産
技術部計画第二課
平成25年 本社技術部技術研究所地
盤技術研究部
平成25年 大阪本店建築事業部生産
技術部計画第二課
現在に至る

■青年技術者のことば

私は、建築生産技術部計画課主任として本工法の開発当初より参画し、主に施工技術面の計画を担当した。また本工法の適用現場が稼働してからは、現場への技術指導をはじめ機械担当者との調整および工法詳細の見直し等、施工技術に関わる業務の中心的な担い手として、当工事に関与した。昨今都市部での建物が高層化し、狭い敷地で十分な施工ヤードが確保できないことや短工期が要求される中で、このプロジェクトは、工期短縮や省力化、労務の平準化へむけて取り組んだものである。この課題をクリアするためには、多くの部門と連携し、互いに協力、提案することが必要で、個々のノウハウや努力に加え、それを繋ぐ柔軟な発想とコミュニケーション力が新たな技術の開発に繋がっていくものと私は考える。今後もそのような意識を持って、業務に取り組む、新しい課題に挑戦したいと思う。

■すいせん者

奥田和弘
(株)大林組大阪本店建築事業部
生産技術部副部長

省スペース型ユニットフロア工法の開発

建築工事の工期短縮・施工性向上・作業環境の改善等の取り組みの一つとして、ユニットフロア工法がある。この工法は、建物の床を構成する床材にダクトや配管などの設備機器を先行して組み立てた一式のユニットを揚重して据え付ける工法である。従来のユニットフロア工法は、ユニットを平面的に仮置きするため、敷地に広い施工ヤードが必要となる。

本件で紹介する「省スペース型ユニットフロア工法」は、狭い敷地条件下で工法確立するための「積層型ユニットフロア工法」である。これは、平面的に1ユニット分のスペースでユニットを立体的にストックさせることで、効率化・省スペースを図る工法である。ユニット化するフロアを複数段縦に積上げ、ユニットフロア該当施工階の鉄骨建方時にユニット化の完了したフロアを揚重機で所定の位置に設置し、同時進行で下部のユニット化施工を行う。施工が完了した下部のユニットフロアは油圧ジャッキにより押し上げられ、最下部に未施工のフロアをスライド設置し、以降このサイクルを繰り返すシステムである。

●積層型ユニットフロア工法の概要

積層型ユニットフロア工法のシステム各部は、次の3つから構成される。
(a) ユニット
梁・デッキ・設備を組み立てたもの
(b) ユニットフレーム
ユニットを支持する移動柱と固定柱を組み合わせた柱を4組配置したフレーム。フレームは躯体を兼用する場合と、仮設で製作する場合がある。「移動柱」はユニットを上昇させる役割を、「固定柱」はユニットを保持する役割を担う(図-1参照)。各段での作業は固定柱にユニットが保持された状態で行う。
(c) キャリアフレーム
ユニットを載せる架台で、製作架台、平行移動台車、ユニットフレーム内上昇架台の三役を兼ねる(図-2参照)。

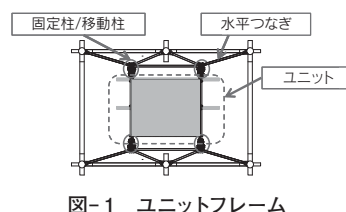


図-1 ユニットフレーム

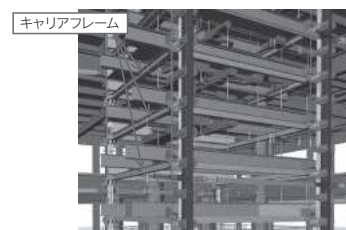


図-2 キャリアフレーム (CG)

本工法は、従来工法に比べ必要な施工ヤード面積が小さく、建物周囲にヤードを確保する余裕がない場合は建物内に縦積みすることも可能である。

●現場への適用

今回適用した案件の建物概要は次のとおりである。

工事名称：某事務所ビル建設工事、
工事場所：大阪府大阪市、主要用途：事務所ビル、構造・規模：鉄骨鉄筋コンクリート造、地下2階、地上15階、塔屋1階、面積：敷地面積約6,200㎡、建築面積約4,000㎡、延べ面積約61,000㎡

図-3、4は当適用案件の仮設計画図であり、ユニットフロア工法の該当範囲を図-3中網掛け部で示す。ユニット化するフロアは、構成する鉄骨小梁の組合わせにより長尺梁仕様と短尺梁仕様の2種類がある。積層型ユニットフロア工法は通常であれば建物外部に設置するのが理想であるが、敷地条件と仮設鉄骨設置のコストの問題があるため、当案件では建物内部の本体鉄骨をユニットフレームの外枠として利用した。その開口に積層型のユニットフロアのシステムを設置し、ユニットをタワークレーンにて揚重を行い、柱と大梁で構成された鉄骨躯体に設置していく。

ユニットフロアの枚数は総数199枚で総面積は14,090㎡となり、ユニットフロア対象階における延床面積37,280㎡に対して、38%の割合となる。ユニットフロア採用面積が大きくなかった理由として、建物外周部は設備関係の仕様で床段差が生じたことが挙げられる。

積層型ユニットフロア工法の施工ステップは次のとおりである。
(ステップ1) ユニットフロアを構成する鉄骨梁・デッキを、1F資材仮置場所及び地組場所に荷下ろしする。ユニットフロア地組場所にて、テルハクレーン(4.8t)を使用してキャリアフレーム上に地組していく。片側端部は、地組時に仮設小梁をキャリアフレーム上に配置する。ユニット地組後に、安全設備として外周手

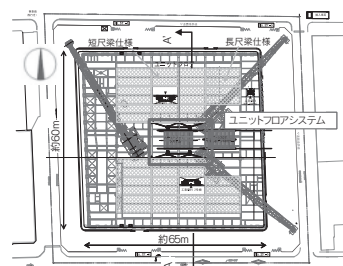


図-3 総合仮設計画図(平面)

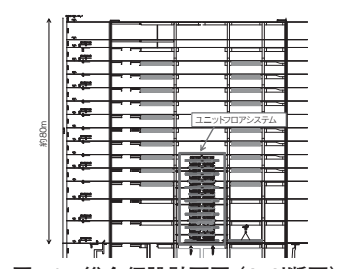


図-4 総合仮設計画図(A-A'断面)

摺・巾木を設置する。
(ステップ2) キャリアフレーム上に地組されたユニットフロアを、人力にてユニットフレームジャッキアップ位置まで移動させる。キャリアフレームは床上に敷設したレール上を走行させる。

(ステップ3) キャリアフレームをジャッキアップし、昇完了後に車輪を外す。地組場所では、次のユニットフロアを地組している。
(ステップ4) 順次、地組されたユニットフロアをジャッキアップさせ上昇させていく。ユニットフレーム内にて、下から3～6段目のユニットでは天井下設備工事(配管・ダクト)を施工する。階高を2.4m程度に設定しているため、足場設備は不要となる。なお、下から7～12段目には完成したユニットをストックしている。

(ステップ5) ユニットフレーム内最上段のユニットフロアをキャリアフレームから切り離し、タワークレーンにて所定の位置へ取り付ける。揚重時には専用のトラバサを使用する。
(ステップ6) ユニットフレーム最上段に残置してあるキャリアフレームを、タワークレーンにて1F引き込み位置へ荷下ろしする。以降ステップ1～ステップ6を繰り返し、鉄骨建方と並行してユニットフロアを取り付ける。

●まとめ

この工法を採用することで、施工性の向上、高所作業の低減、労務低減の効果があつた。しかし、今後適用案件を増やす上で、次の技術的課題が挙げられる。①コスト、工程を考慮した地組ヤードおよびユニットフレームの配置検討②ユニット設置・キャリアフレーム荷下しに伴う揚重機負担の軽減。③ユニット化面積の確保

今後、本工法を採用した案件の施工データ、歩掛の解析を行い、システムを含めて積極的に改善し、より省力化につながる工法を開発していきたい。



写真-1 ユニットフロア外観



写真-2 ユニットフロア取付状況

複雑な架構を有する鉄骨工事施工効率向上の取り組み



そら ひかる
空 久 保 光

生年月日 1980年8月広島県生まれ
最終学歴 2001年呉工業高等専門学校建築学科卒業
業務経歴 2001年㈱竹中工務店入社
2002年大阪本店作業所
2012年大阪本店技術部
●担当した主なプロジェクト
2002年 天理よろづ相談所白川分院
2003年 天理大学ふるさと会館
2004年 天理よろづ相談所外来棟
2006年 東洋食品工業短大耐震改修
小林聖心女子学院小学校棟
および体育館改築
2007年 大阪駅南駅前広場暫定整備
2008年 アクティ大阪増築
(現サウスゲートビルディング)
2011年 旧ホテルプラザ解体
中央漁具・エバグリーン
本社ビル
2013年 ダイキン工業TIC
(仮称)計画(施工中)
2014年 エキスポランド跡地商業
施設計画(施工中)
東洋メビウス高槻物流
センター(施工中)

■青年技術者のことば

人々の生活を定義付ける器である建築を「つくる」ことに、私たちは大きな誇りを持って、日々の活動を行っています。設計者が描き、施工者が方法を練り、作業員が作る。建築物はあらゆる場面で「人」の技を最大限に発揮し想いを込めることのできる、最大の作品だと思います。建築現場である作業所を、「業(わざ)」を「作(つくり)」こむ「所(ところ)」と読み解いた私の大先輩がおられますが、この言葉にも「人」の力の大きさが込められています。その「人」が昨今不足し、次世代への技の継承が困難になりつつあります。建築物を作ることは容易いことではありませんが、困難を乗り越えた後の達成感や、人のつながりによる「ものづくり」の楽しさ・魅力を後進に伝え、建築分野の活性化に貢献して参りたいと考えています。

■すいせん者

松田 繁
(株)竹中工務店大阪本店
技術部計画1グループ長

私の担当した中央漁具・エバグリーン本社ビルは、三角形で構成されたシンボリックで洗練された外観が特徴的な建物である。構造計画は原則ラーメン構造であるが、柱や梁の断面を極力抑えるためにブレースを効果的に配置し、外壁面は三角形の形状に合わせた斜柱を配置した施工難度の高い架構形式であった。リーマンショック以降の建設不況に伴う作業員の大幅な減少が顕在化する中、有能な熟練作業員の確保が困難な状況で、施工管理体制は、私と作業所経験のない若手担当者の2人で対応する必要があった。

そこで私は、設計者や関連部門・協力会社と協業して「つくりやすく」をキーワードに「品質確保」と「生産性向上」のためのつくり込みを行った。



写真1. 建物全景

●本プロジェクトの課題抽出と取り組み方針

施工難度の高い外壁を実現するにあたり、施工手順や納め方一つで労務工数が大幅に増減して施工効率を大きく左右し、品質や施工性に大きく影響する躯体工事に焦点を当て、

- ①基礎躯体の施工合理化による施工性の向上
 - ②地上鉄骨工事の施工性向上
- の2点を重点方策として取り組んだ。

■基礎躯体の施工合理化による施工性の向上

大径のアンカーボルトが多く配置される中、基礎の鉄筋量が多い上に杭頭補強筋が取合い、生産性を阻む要素が多かった。そこで施工効率を向上させるため、鉄筋納まり図(図1)を作成し原寸図で関係者と検討を進めた。

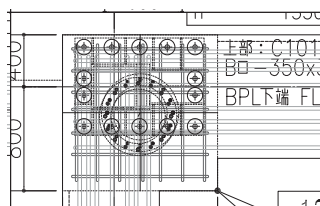


図1. アンカーボルト納まり図

7本並びの下端主筋は杭頭補強筋との納まりが非常にタイトであり、杭

頭補強筋のわずかな施工誤差により基礎配筋が困難になる可能性が懸念されたため4本+3本の二段筋とし施工効率低下を防いだ。

アンカーボルトは、アンカーフレーム一体型のユニット工法(Dスルー工法)を採用した。この工法は、アンカーフレームをアンカーボルトと同径の丸鋼で支持させるものであり、現地の状況に合わせて精度の高い据付を可能とした。また鉄筋との取合いが良く鉄筋工の配筋施工効率も向上した。



写真2. アンカーボルトの据付

基礎躯体下端で段差となる部位は捨コン型枠としたり、ビットのない埋戻部分の型枠はラス型枠を採用することで、型枠大工の作業量低減や、型枠解体工程の削減による工程短縮にも貢献した。

■地上鉄骨工事の施工性の向上

複雑な鉄骨架構は工場製作上の手間が極めて多く製作に時間を要する事が予想された。そこで製作工場・構造設計者を交えて協議を行い、製作の実情や確実な品質確保手法を織り込んだ納まりを検討した。特に斜材に関連する部位は工場製作時の生産性向上のための大胆な改善も図った。

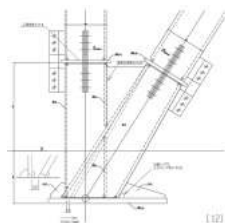


図2. 柱脚部納まり検討図

狭小地でありながら全ての鉄骨を敷地内部から建方するために、全部材の建方ステップ図を作成し、鷹工・鉄骨工及び内勤部門、構造設計者も含め安全と品質を確保しながらスムーズに建方作業を行う手順を検討した。また斜柱での建方治具の適用検討と架構の安定に対する工夫や、角度を保持したまま揚重するための



写真3. 鉄骨建方工事状況

吊ピース取付方法など検討し、精度の高い、建方作業も手戻りや鉄骨の大掛かりな調整なく完了できた。



写真4. 斜柱の建方作業状況

●取り組みの成果

建設作業員が減少している中、いかに省人化を図り原価とバランスをとりながら「良い建物」をつくるのかを問われたプロジェクトであった。取り組んだ工法は既往技術の組み合わせによる改善であるが、様々な工法を積極的に検証・採用すること、そして関係者が立場を超えて一体感を持ち取り組んだことで、労務職の施工効率を向上させることができたと考える。

●建設工事従事者の減少に立ち向かう

このプロジェクトの竣工後、現職務である生産管理部門にて、設計施工案件における設計段階での生産性向上施策の取り組みに参画している。取り組みの例として、異種の柱を合理的に組み合わせるハイブリット構造の物流倉庫計画が挙げられる。RC在来工法では労務工数が増える一方、プレキャスト化や鉄骨化は労務職不足と工事量の増加により製作工場の生産能力を超えている現状や、コストが在来工法に比べ上昇傾向となる懸念がある。そのため双方のメリットを活かし部位毎にRC在来工法と鉄骨柱を組み合わせることで、外装との納まり改善や施工効率の向上が可能と考えている。このような取り組みは自部門完結型ではなく他部門横断型として活発に議論や検討がなされている。設計者、施工者、そして作業員が不足している現状であるが「良い建物」をつくりたいという想いを一つにし、建設工事従事者の減少に日々立ち向かっている。

●今後の展望

建築は多くの「人」の関わりにより生み出される。関わる人々と各自の職能や立場を超えて、共に考え共に解決しながらものづくりを推進し、お客様から喜ばれる施工者となっていきたい。同時に「建築」の魅力を社会に発信し、少しでも建築従事者の増加に寄与できるよう貢献をしていきたい。



なが たに よう し
長谷洋司

生年月日 1979年6月京都府生まれ
最終学歴 2004年神戸大学大学院自然科学研究科建築学専攻修了

業務経歴 2004年大成建設株式会社、東京支店作業所を経て2006年関西支店作業所

●担当した主なプロジェクト

2009年 フジテックBigFit
2010年 明治製菓(株)大阪工場
2011年 オリックス京都水族館
2012年 大阪駅西地区市街地再開発事業
2013年 立命館大学BKC理工系新棟
2014年 龍谷大学瀬田学舎農学部新棟(施工中)

■青年技術者のことば

施工管理業務に携わる上で重要なことは、設計図書から完成形だけでなく完成に至るプロセス全てをイメージできるかどうかである。現場で行われる作業を頭の中で思い描きながら、作業員の動きや作業姿勢について、安全となるような計画、作業をスムーズにロスなく進める計画が出来るかが、効率的な施工の実現に繋がる。

また、様々な設計変更や提案を行う上で、技術者としての確かな知識とその実現に向けて課題を解決していく柔軟な発想が必要であることを本プロジェクトを通して実感した。

建築現場では、施主や設計者、専門工事業者など数多くの関係者が従事し、状況が日々変化していく。高品質な建物を、安全に、決められた工期内でお客様に引き渡すためには、綿密な施工計画の立案が不可欠であると考ええる。建物の完成に向けての一つ一つのプロセスを大切にしながら、これからも施工管理業務に取り組んでいきたい。

■すいせん者

西本伸男
大成建設(株) 関西支店 営業部
統括営業部長

RC積層工法による集合住宅の合理化施工の計画と実施

～3日サイクルへの挑戦



建物全景

■計画の概要

大阪駅西地区第一種市街地再開発事業は、JR大阪駅の西側に土地区画整備事業と市街地再開発事業を一体的に整備する事業として始まり、平成25年に総戸数181戸の集合住宅(プラウドタワー大阪)と低層部分に店舗を配した施設建築物「COCOLAS大阪」(以下「COCOLAS大阪」)として竣工した建物である。敷地南側をJR線、東側を駅前ロータリーに面した敷地に、地上および地下29階建の高層RC積層工法のマンションとして平成23年12月に着工したが、諸々の事情により、当初の予定から3か月遅れての着工であった。そのため工程が厳しく、地上躯体工事期間が約4.5か月という条件から、4日/1フロアで取組み、習熟フロアからは3日サイクルにて24層の積層躯体工事を実現する必要があった。基準階平面は882㎡で柱24本、外廊下型で1フロア当たり7戸で構成されている。外部階段はS造で住戸部分の外部廻りはバルコニーで囲まれている。この基準階をより少ない労力で(省力化)、早く(高速化)、安全に施工するべく取り組んだ計画について以下に述べる。

■設計段階での取り組み

当初、柱は在来RC工法で計画されていたが、柱のフルPC化を採用し工程の短縮を図った。フルPC化に伴い、柱筋の継手についてはスリーブジョイントとし、スラブコンクリート打設翌日すぐに柱PCのセットができる様計画した。



柱フルPC化

また、ユニットバスの納まるスラブ段差部をフルPC化することにより、配筋労務を低減させ、梁PC部材の長大化および床ハーフPCの大型化による揚重効率の向上など、作業効率を意識した仕様変更を行いながら詳細計画を進めることができた。



床ハーフPC大型化

■仮設計画時の取り組み

・外周無足場工法の採用
建物外周の養生は、せり上げ式足場や養生枠を使用せず、垂直ネットのみで施工する計画とし、仮設の低減と省力化を図った。揚重前のPC梁に先行で養生ネットを取付けることから始まり、各作業の作業姿勢や資材の置き方、立入禁止区画の表示方法など、あらゆる場面を想定し空間的にも時間的にも隙のない外部養生を整備した。



外周垂直ネット養生状況

・仕上材の先行揚重計画
断熱ウレタン吹付前に使用する仕上材は全て積層サイクル内に組み込んでクレーン揚重する計画とした。床PC取付前に行う一次揚重と、PC部材の支保工搬出後に行う二次揚重に分け、吊構台や吊治具の検討から揚重後の仮置き場所まで詳細に計画することで、クレーンを効率的に、かつ仕上工事をスムーズに進めることができた。

サイクル工程作成時には、サイクル内で行う全ての作業を洗い出し、作業手順を明確にすることで、それに掛る標準作業時間を設定した。主作業については時間割管理を実施することにより、車両の搬入時間管理やスムーズな入れ替えを可能にした。25階立上り躯体以降は、柱パネルゾーン・梁・スラブの異強度打分けが無くなり、コンクリート打設時間を短縮できることから、4日サイクルを1日短縮し、3日目の11:00からコンクリートを打設する3日サイクル計画を実施した。

それまで継続して行ってきた効率アップのための工夫や、作業員の習熟による無駄の排除によって生まれた空き時間を積み上げ、コンクリート打設までの3日間の作業を2.5日間で消化することに成功した。

■配筋計画時の取り組み

梁配筋の計画では、各柱梁接合部の配筋納まりを全て検討し、次にそれをPC工場でどのように仕込んでくるか、梁のジョイント部に用いる機械式継手はどのPC部材に載せてくるかといった点まで検討し、PC製作図に反映させた。パネルゾーンのフープ筋は工場であらかじめ配筋しておき、現場ではPC取付と同時に配筋が完了するように計画した。



梁PC先行仕込状況

スラブ配筋は、鉄筋をあらかじめ工場で溶接したメッシュ形状にしており、現場ではそれを敷き並べるだけとし、鉄筋工の労務を大幅に削減した。計画を行う上で、先置き、後置きの梁筋、スラブ筋の上筋下筋、バルコニーPCの差筋など、鉄筋の重ね順とPC部材の取付順番の整合をとる事が重要であった。

また、メッシュの形状はなるべく同一形状となる様な分割とし、荷姿についても敷き込み場所ごとにまとめ、なおかつ敷き込み順に上から重ねていくことで、不要な仮置きや無駄な横移動を避ける計画とした。



■まとめ

今回のプロジェクトでは、RC積層工法の躯体について図面段階から十分な検討を積み重ねることにより、要求される品質を確保しながら、平準化された最小の労務で限られた工期内の施工サイクルを確立させることができた。今後はこの経験を生かしてより合理的で効率的な施工計画の立案を進めていきたい。

環境配慮型容積ボーナス制度を導入

—大阪市総合設計制度改正—

藤村雅典

大阪市都市計画局建築指導部建築企画課担当係長

大阪市の総合設計制度（以下「制度」という。）を用いて建てられた建築物は、昭和48年の制度導入以来、平成25年度末時点で925件の実績がある。これらの公開空地の面積を合計すると大阪城公園と同程度（約1.1ha）の規模となる。

この間、社会情勢の変化等を踏まえ、制度メニューや許可条件等の改定を重ねてきたが、①近年のエネルギー需要の変化や国民のエネルギー・地球温暖化に関する意識の高まりから、建築物の環境対策の推進をより一層図ることが求められている②生活スタイルの多様化等により、駐車場や駐輪場の利用状況についても変化が生じていることなどから、関係する各基準について見直し、平成26年4月に制度を改正した。

改正の概要

■環境配慮型容積ボーナス制度

制度では、従前から一定規模以上の建築物を建築する場合には、「CASBEE大阪みらい」に基づく建築物の環境性能効率「BEE」のランキング（上位からS、A、B+、B-、Cの5段階に区分）が、「B+」以上であることを基本要件としている。

今回の改正では、より一層の建築物の環境対策を推進するため、「環境配慮型容積ボーナス制度」メニューを追加した。このメニューは、事務所や店舗用途の建築物を計画する場合、「BEE」のランキングが「S」または「A」かつ一定の要件を満たすときに、容積割増しの上乗せを行うことができるものである。

公開空地の敷地面積に対する割合に応じで算出される数値に、基準容積率による割増係数と敷地条件による割増係数、さらに、「BEE」のランキングに応じた環境配慮係数を乗じることで、割増し率をアップさせる仕組みとしている。

なお、市街地環境の整備改善に資するという制度の趣旨から、「CASBEE大阪みらい」の評価項目のうち、建物外部に関する環境評価項目である「敷地内の室外環境（Q3）」と「敷地外の環境（LR3）」の数値を3.0以上とすることを要件としている。

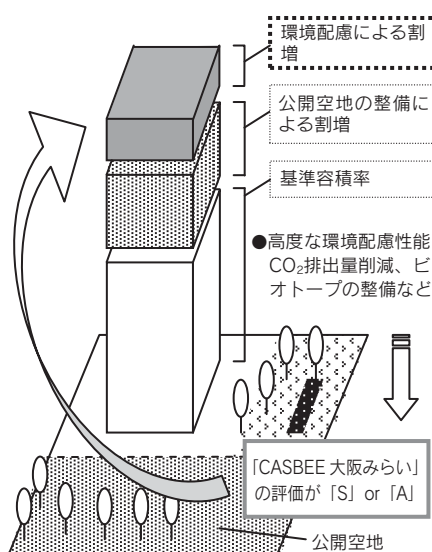


図1 環境配慮型容積ボーナス制度のイメージ

■壁面緑化による容積ボーナス制度

これまで、一定規模以上の屋上緑化部分等を公開空地に準ずるものとして、割増し容積率の算定の際に評価してきたが、今回の改正で、壁面緑化部分を対象に加えることとした。

具体的には、壁面緑化の見付け面積に評価係数「0.5」を乗じた面積を、割増容積率の算定基礎となる有効公開空地面積に算入することができる。ただし、壁面緑化部分は、道路や地上の公開空地に面して設けることが条件となる。

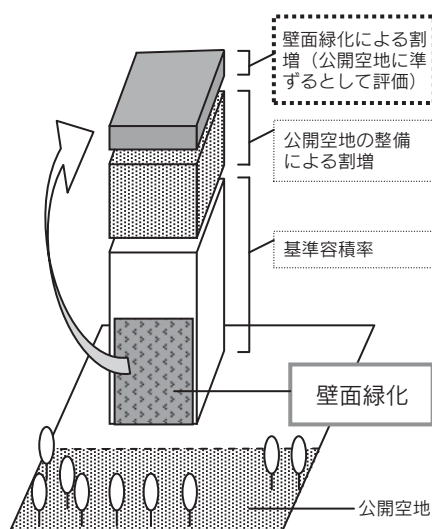


図2 壁面緑化による容積ボーナスのイメージ

■駐車場の設置台数の合理化

制度を用いて建設する共同住宅については、これまで、住戸数の60%に相当する数以上の駐車場の設置を許可要件としてきた。

この設置率は、一定戸数以上の共同住宅に適用される「大阪市共同住宅の駐車場設置に関する指導要綱」で求める設置率よりも高いものであったが、近年、駐車場の需要が減少していることから、60%という数値を撤廃した。

改正後は、同要綱で定める設置率以上の駐車場を確保すれば良いものとし、設置台数の要件を実質的に緩和している。

改正後は、同要綱で定める設置率以上の駐車場を確保すれば良いものとし、設置台数の要件を実質的に緩和している。

■平置き駐輪場の設置要件の改正

駐車場の設置要件を緩和する一方、駐輪場の設置要件については強化した。

駐輪場の設置率については、従前から1住戸あたり2台とし、このうち30%分をスライドラック等の機械式を含めた平置き型の駐輪場とすることを要件としてきたが、今回の改正により、機械式を禁止することとした。

ただし、将来、自転車保有台数が増加した際には、機械式等への転用が可能となるような規定を設けている。

改正の効果

環境配慮型容積ボーナス制度は、より総合的な環境性能の高い建築物の建設を誘導する効果が期待できる制度である。

「CASBEE大阪みらい」は、省エネ、省資源、リサイクル性能といった環境への配慮項目だけでなく、室内環境の快適性や建築物の長寿命化、景観への配慮等、総合的な環境性能を評価するシステムである。このため、環境配慮型容積ボーナス制度の利用が進めばこれまで以上に良好なストックとしての建築物が生み出されることになる。

壁面緑化についても、ヒートアイランド対策等、建築物の環境性能の向上が期待できる。加えて、容積率の割増しというインセンティブにより事業者が壁面緑化を選択するケースが増えることにより、まちなかで実感できる緑の量を示す「緑視率」をアップさせ、良好な市街地環境の形成に寄与するものと考えている。

共同住宅での駐車場の設置率の緩和は、計画の自由度を高め事業者の初期コストを抑えるだけでなく、維持管理を担う居住者の負担を軽減する効果が見込まれる。

駐輪場の要件の改正については、建設当初にゆとりを持たせることで、将来の変化への対応を容易にする効果が期待できるものである。

（ふじむら まさのり）

●藤村雅典

1974年生まれ。大阪市立大学工学研究科修了。1999年大阪市役所入庁

大地震を経験した鉄骨造建物の耐震性

難波 尚

神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 准教授

新耐震基準に基づき設計された建物は、近年の大地震に対しても倒壊・大破といった深刻な構造被害に至った事例は少なく、構造に求められる最も基本的な安全性能は発揮している。しかし、大地震を経験した建物を継続使用する際には、いかに建物の残存耐震性能を把握するかという課題がある。ここでは、2013年に兵庫県・防災科学技術研究所・神戸大学の共同研究として実施した、実大3層鉄骨造建物のEディフェンス振動台実験の概要を紹介する。

Eディフェンス振動台実験

■目的

兵庫県南部地震では新耐震基準により適切に設計・施工された鉄骨造建物において梁端溶接接合部が破断する被害事例が確認された。この被害が確認された建物では、総じて残留変形が小さいという特徴を有していた。本実験では、この被害形式が建物の残存耐震性能に与える影響を検討する他、被害建物の構造健全度を把握するための技術検討を行う。



写真1

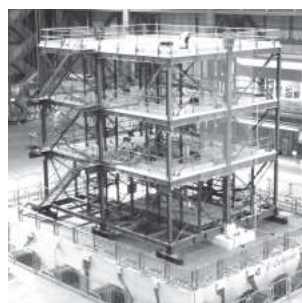


写真2

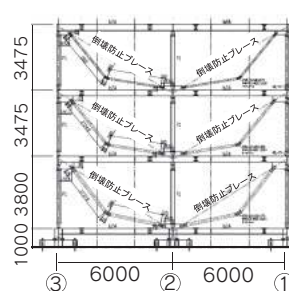


図1(b) A, C通り軸組図

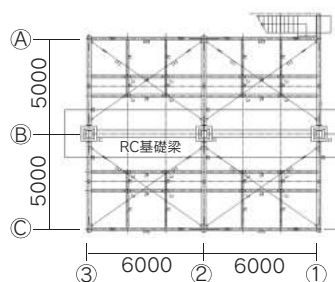


図1(a) 伏図

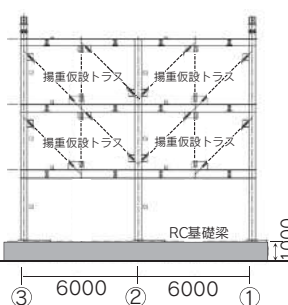


図1(c) B通り軸組図

■試験体

兵庫県南部地震当時の構造仕様に基づき3層鉄骨事務所建物を想定した試験体を製作した(写真2、図1)。加振は水平1方向とし、加振方向は、想定事務所建物の中通りのラーメン構造の骨組(B通り)と鉛直力のみを支持し、水平力には抵抗しない骨組(A, C通り)により構成し、加振直交方向はブレース構造とした。柱脚は露出型柱脚とした

■加振計画

兵庫県南部地震の被害状況の再現に先立ち、①南海トラフ巨大地震の神戸市内の想定地震動(PGV=49kine)による加振を実施し、健全建物の応答性状を把握した。②その後、兵庫県南部地震の際にJR鷹取駅で観測されたNS成分の地震動(PGV=121kine)による加振を実施し、兵庫県南部地震の被害状況を再現した。③被害建物に再度、南海トラフ巨大地震の想定波による加振を実施し、①と③の応答と比較することで、構造被害が応答性状に与える影響を把握する。

加振実験結果

JR鷹取波100%の加振時に写真1と同様の梁端溶接接合部の破断が、柱梁接合部12カ所の内、3カ所で生じた。図2には、全加振ケースにおける1層の層せん断力と層間変形角の最大応答値をプロットしている。JR鷹取100%加振時の梁端接合部の破断により、③の想定南海トラフ波加振時には剛性が低下し、層間変形角応答が①の2倍弱となった。

構造健全度推定技術

■常時構造モニタリングシステム

比較的安価で入手可能なオープンソース

ハードウェアとセンサを用いてモニタリングシステムを構築し、加振実験によりそのシステムの有効性を検証した。10%強の計測誤差が確認されたが、構造健全性に深刻な影響が生じているか否かを判断する上で有用なデータを与えるものであった。システム必要性能の標準規格の整備が普及において重要と考える。

■随時型構造健全度推定技術

各加振後の建物の常時微動計測およびランダム波加振(50gal)より得た固有周期と各加振時の最大層間変形角応答値の関係を図3に示す。ランダム加振と常時微動時の固有周期に差が見られるのは、柱脚および合成梁の剛性の変位振幅依存性によるものである。鷹取波100%加振後には、いずれの計測結果においても接合部の破断による長周期化が確認されており、無損傷時の常時微動固有周期からの乖離により、接合部破断のような構造性能に顕著な低下をもたらす損傷については推定できると考えられる。現在、常時微動時の固有周期を評価するための各部挙動のモデル化を各損傷状況で検討中である。

おわりに

東日本大震災以後、国難級の災害に対する防災・減災の分野で「レジリエント」と言う考え方をよく耳にする。被害軽減対策と併せて、想定を上回る外力によって引き起こされる苦境からしなやかに復元(復旧)するための手立てを整備しておく必要がある。

(なんば ひさし)

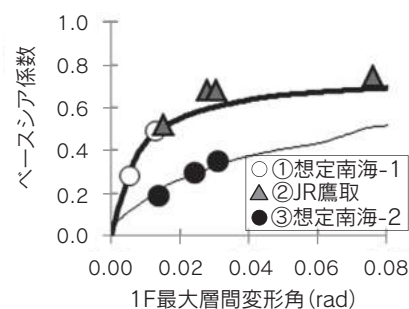


図2

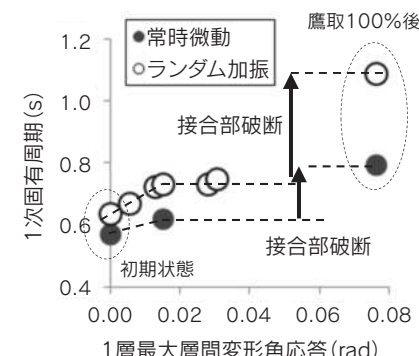
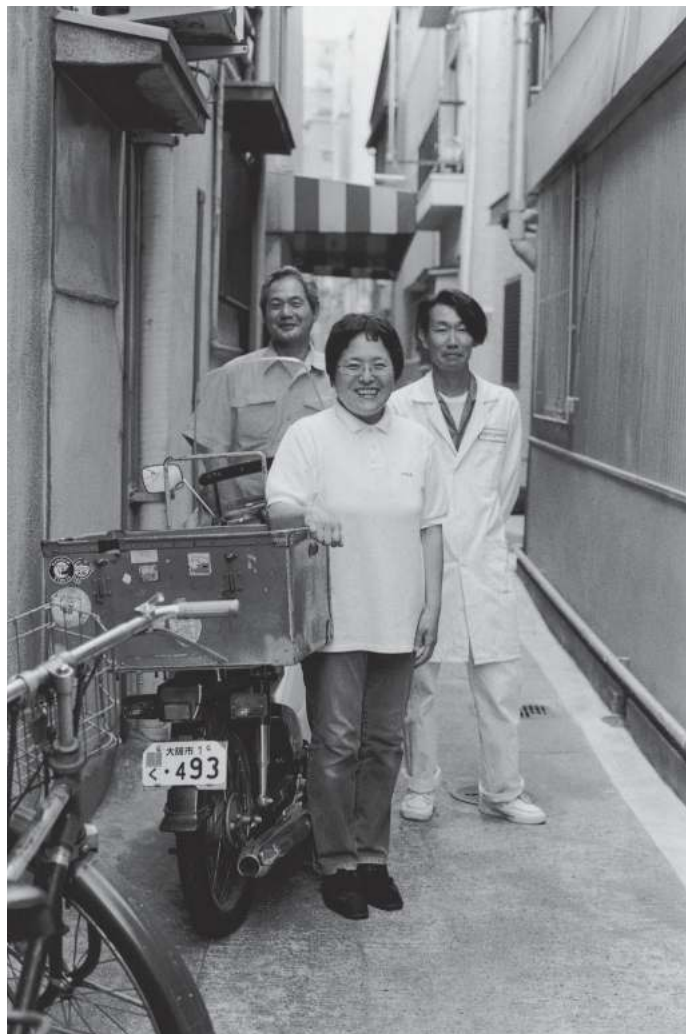


図3

柳々堂

—RYURYUDO—



柳々堂にてスタッフと

- 1897年頃 創業
- 1992年 創業百周年記念シンポジウムを開催
- 1993年 雑誌「アーキフォーラム in OSAKA」を創刊
- 1997年 トークセッション「アーキフォーラム」を開催

老舗建築専門書店

大阪の老舗建築専門書店である柳々堂 5 代目社長・松村智子氏にお話を伺った。

柳々堂は明治30年（1897年）頃に建築書を専門に扱う書店として西区京町堀に創業した。関西の建築家らが訪れていたという戦前の店舗では、大理石製の観音開きのショーケースに入れられた高価な本も扱われていたそうだ。空襲で店舗が焼けてしまった際には、ある関西の建築家が蔵書の一部を提供し、古書を扱うことで戦後を乗り切ったというエピソードからも関西建築界と切っても切れない仲であることがわかる。時代のニーズに合わせて、洋書の扱いを始めたたり、ネットショップを開設したり、最近では古書を再び扱い始めたりと展開をしてきたが、西区京町堀に店を構えることと、バイクと自転車による宅配サービスという販売スタイルはずっと変わらない。

本の販売とは別に、積極的にイベント活動とのかかわりをもってきたことも柳々堂の特徴のひとつである。97年にはアーキフォーラムというトークセッションを主催。その後もこのイベントを支えている。アーキフォーラムはコーディネーターが年間のテーマを掲げ、毎月異なるゲストを迎えるかたちで進められてきた。関西のみならず関東からも多数のゲストが登場している。関東に比べると関西では建築関係のイベントが少ない。とくに関西で建築を学ぶ学生にとってはゲストの生の声を聴くことのできる貴重な場となってきた。最近では大阪の若手デザイナーらによるイベント活動「デザインイースト」にも参加するなど活動の範囲を広げているようだ。

「ずっとこの場所にお店があってよかった」と松村氏は言う。店を構える西区京町堀には鞆公園があり、市内では珍しく緑が多い地域である。カフェや小物を扱うお洒落な店舗も多く立ち並んでおり、活気のある街になっている。関東など関西以外の地域から訪れるお客さんからは緑の多さと街の活気に驚かれることも少なくないという。また、ファミリー層の住民も増えてきたこともあって、一般のお客さんも多いという。建築書を専門に扱う書店とはいっても、一般書の扱いもあり、町の本屋さんとしての役割も担っている。

「本屋でこんなに会話をしたことは初めてだ」といわれたことがあるという。それは関東から訪れたお客さんだったそうだ。店を訪れたお客さんに対しては、建築関連のイベント情報の紹介や、お客さんの興味に合わせた本の紹介などの会話が弾む。会話が弾むのは関西ならではの文化かもしれないが、「憩いの場としてゆっくりしていただければ」との松村氏の思いがあつてのことだろう。「本が好きな人、人と交流を楽しみたい人でないと本屋はできない。」と松村氏は言う。建築家を目指す中学生くらいの子供が訪れて「どんな本を読んだらよいか」と尋ねられたこともあるという。柳々堂で薦められた本を手にした子供が、将来の関西建築界を支える人材になるかもしれないと考えるとなんとも微笑ましいエピソードだ。

今後も関西建築界への様々なかたちでの貢献を期待したい。

聞き手 三矢大祐（東畑建築事務所）
写真撮影 河合止揚

枚岡市庁舎 (現・東大阪市旭町庁舎)

橋本 健治

再読 関西近代建築

モダンエイジの建築遺産

所在地／東大阪市旭町1-1 (竣工時…枚岡市河内町144-3)
設計／坂倉準三建築研究所 大阪支所 (現・坂倉建築研究所 大阪事務所)
施工／三井建設株式会社 大阪支店
竣工／昭和39年3月(1964)
構造／鉄筋コンクリート造
規模／地上4階建て(一部中2階 (用途上、2階を1階と呼称))
種別／市庁舎

■枚岡市庁舎誕生の経緯と変遷

生駒山地西麓に位置する枚岡市は、戦後復興期の全国的市制ブームに由り昭和30年(1955)に四カ町村合併で発足、新市の名称は由緒高い河内国一の宮「枚岡神社」由来の「枚岡」を採択、新市章は市民公募により枚岡神社梅林に因む梅の花を形どりその中に「ひらおか」の「ひ」がデザインされた。

市庁舎は現位置の近辺南に位置する縄手北小学校校舎転用建物(昭和12年築)に始まり、市勢伸張に伴う市民念願の新庁舎建設は、東高野街道と暗越奈良街道が交叉する要所を得て、昭和37年(1962)12月に総工費2億6百万円で着工、昭和39年(1964)3月に完成。(写真⑤)『枚岡市史』は「屋根の四方はゆるやかなカーブを画いてそり上がり、従来の官庁方式を捨て、市民に親しまれるように工夫をこらしてある」「市民にはクイックサービス」と窓口事務を一階に集中し、二階はスタッフ部門と各委員会室・会議室にあて、三階は議場を中心に議会関係の諸室を配置した」と記す。翌年には庁舎前広場横に「枚岡市消防署」が市庁舎建物の意匠に合わせた外観で新築された。(写真⑤⑬)

だが、大阪方面からの産業立地開発化・人口増大・政治行政の諸状況(大阪万博決定や副都心開発)に因り、枚岡市庁舎完成の早や翌年、布施市から枚岡市・河内市に合併働き掛けが起る。合併問題特有の紆余曲折を経て昭和42年(1967)に3市は対等合併し「東大阪市」誕生に至る。旧市域の人口約6万人は新市域の約44万人規模の部分となり、「市当局を先頭にやっと完成した市庁舎である」のだが、築後3年にして東大阪市東部地域の分

庁舎「東支所」に転換余儀なくされる。当初設計図の第二原紙図面によれば、図面名称や各室名称の変更、用途転換による改修工事内容が判る。市庁舎の要であった4階の議場ゾーンは研修室などに、3階の市長公室ゾーンは選管／保健部門に、1階は土木工営／水道／福祉関係部門に、自転車置場は食堂に替わり、主玄関がある2階(呼称1階)だけは市民窓口業務を継承した。その後「東支所」から現名称の「旭町庁舎」となり、平成6年(1994)にバリアフリー化に伴うエレベータ設備・自動扉等の改修を経て、現在は2階に「旭町図書館」(平成9年(1997)開館)「旭町行政サービスコーナー」、3階に「東保健センター」、1階に「東福祉事務所」「土木工営所東分室／水道東連絡所」、4階に「人権文化部市史史料室」他の用途が入る。お役御免となった旧議場は倉庫の役割で暗闇の中、再活用の出番を静かに待つ。(写真⑬)

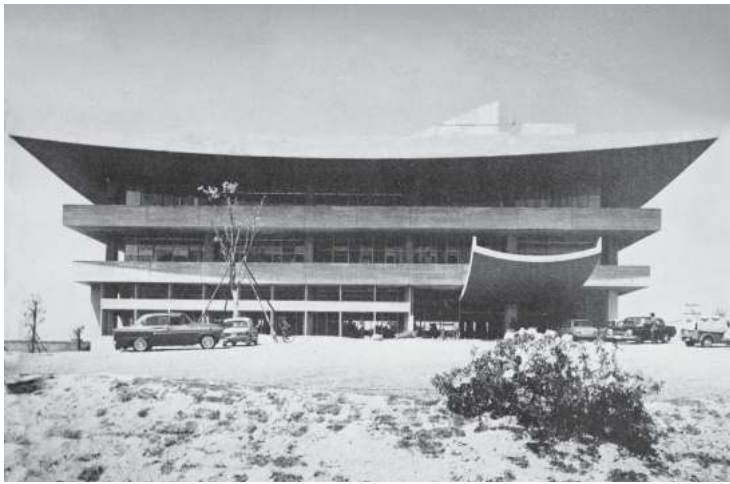
「東大阪市景観形成基本計画／平成17年(2005)」による行政の行動指針として、「旭町庁舎は、ル・コルビュジエの影響を色濃く受けた建物で、反り返った庇がとても印象的です。このような価値ある建物を保存し、地域の拠点などとして上手に使ってゆくことが大切です」と述べられている。

■枚岡市庁舎設計の特色

設計監理を担当した坂倉準三建築研究所の大阪支所は、戦後すぐの昭和23～27年(1948～1952)に西澤文隆(1929年滋賀生れ/1940～1986)が着任～開設。枚岡市庁舎が設計工事された時期までに、高島屋難波新館増改築／南海会館／南海ビル高島屋新館／心斎橋アー



①現状東側正面外観(平成26年4月撮影:大阪教育大学大学院生 岡本 修)



②東側正面外観（府道から前広場を経て2階（呼称1階）玄関を望む）



⑤上左／枚岡庁舎落成／1964年、上右／枚岡市庁舎／1967年、
下左／市章、下右／枚岡消防署／1965年（『枚岡市史』第1巻より）



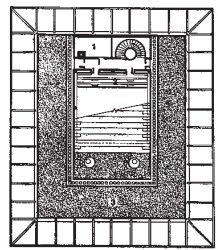
⑥2階執務室（撮影／多比良敏雄／1964年）



⑦上／3階吹抜け／
光筒
左／螺旋階段
（撮影／小山 孝
「建築」1964年 8 月
号より）

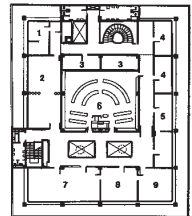


⑧市長室ホール／吹抜け／4階議場
（撮影／多比良敏雄／1964年）



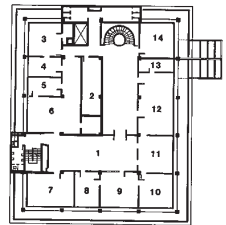
4階 1. 機械室 2. 事務所
3. 屋上庭園

屋上階



3階 1. 選挙管理委員会 2. 会議室
3. 倉庫 4. 委員会室 5. 議会事務局
6. 議事室 7. 議員控室 8. 応接室
9. 正副議長室

4階



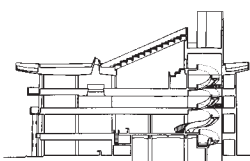
2階 1. ホール 2. 審議室
3. 市長公室 4. 新選委員会 5. 教育委員会
6. 教育委員会 7. 会議室 8. 助役室
9. 応接室 10. 市長室 11. 市長公室秘書
12. 市長公室 13. 記者控室 14. 会議室

3階

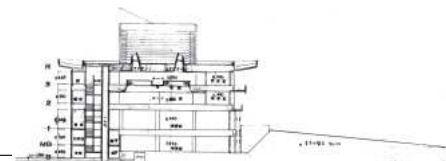


⑨西側遠望
（撮影／小山 孝「建築」1964年 8 月号より）

⑩南東側外観（右奥が正面玄関）



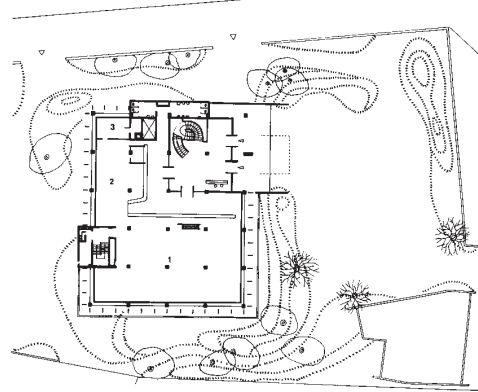
⑫南北断面図
4階議場／2階玄関



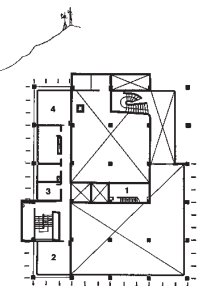
⑬東西断面図（坂倉建築研究所大阪事務所 提供）



⑪正面玄関ホール

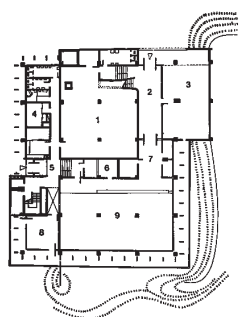


⑭配置図 2階（呼称1階）平面図



中2階 1. 倉庫 2. 電話交換室
3. 放送室 4. 医師休養室

中2階



1階 1. 機械室 2. ホール
3. 自転車庫 4. 宿直室 5. 職員玄関
6. 倉庫 7. 客用階段 8. 喫茶室
9. 事務室

1階



⑮東北側俯瞰（上／外構工事中・南側に旧庁舎
右／1965年頃か・左前に消防署）
（東大阪市市史史料室提供）



⑯屋上庭園（東南より）（※）



⑰旧議場屋上（東南を望む）（※）



⑲4階南東側（軒天井・バルコニー）（※）



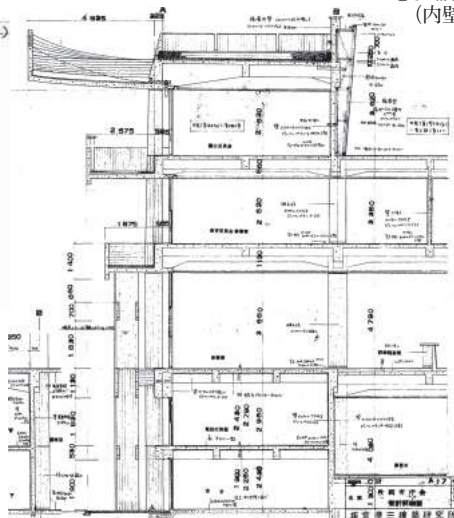
⑲螺旋階段（筆者撮影／左2010年／右2014年）



⑱旧議場（左／旧傍聴席階より俯瞰）（※）
（内壁／練付板材・RC研り、天井梁／打放し）



⑲4階東側（鋼製律動方立窓）（※）



⑲矩計図、左上／屋根軒天レベル図
（坂倉建築研究所大阪事務所 提供）



⑲4階会議室（多比良敏雄／1964年）
（当初軒天／バラ板型枠打放し）



⑲3階東側（バルコニー逆梁構造）（※）



⑲正面玄関底（逆梁支持構造）（※）



⑲RC造日除け（左上／1階南部見上げ・左／2階東部・右／南東部外観）（※）



⑲図書館南東部内観（※）



⑲正面玄関ホール／図書館（※）



⑲北側外壁研り仕上部（※）



⑲外観 南東（各階律動方立割水平連続窓）（※）



⑲外観 西北（北側1階出入口／西側1階通用口、西面5層）（※）



⑲外観 北側（研り壁）（※）

（※）筆者撮影／2014年4月

ケード／塩野義製菓中央研究所／上野市庁舎／芦屋市民会館／個人住宅など、関西における戦後モダニズム建築の先駆的で品格ある一群の作品を生み出してきた。

枚岡市庁舎は、ル・コルビュジエに由る建築思想を具現化する坂倉準三（岐阜生れ／1901-1969）の意志、西澤文隆の思念、担当者・東孝光（1933年大阪生れ／在職1960-1966）の志向が反映しあって結晶化した類まれな建築といってよい。建物正面の東側は伸びやかな横長プロポーシヨンの清浄なお堂のようでもあり、建物全層が見える西北側は堂々として澁刺、南側は端正な近代建築として街並みに存在感あり、四方に開かれた陰影深い表情が様々に変化して、戦後モダニズム建築として唯一特異な存在に思われる。

ル・コルビュジエ提唱の「モデュロール」寸法比例構成・律動的方立連続窓（波状、リズムミカルなガラス面／パン・ド・ヴェール・リトリック）・陸屋根と屋上庭園・RC造ブリーズソレーユに習い、素材感に富むコンクリート打放し建築を造形の基本において、外構空間を日本の伝統的感性によってやわらかく調整し内外空間の連続性に意を注ぎ、戦後復興熟成期1960年代における市庁舎建築に託したい「熱い思い」「時代の精神」が全体から細部にまで宿っている名建築といえよう。

最上階全周に頂く大庇の軒天井と東側正面入口庇に共通する独特の曲面造形は、一見して忘れられない程に印象深い。二つの軒天井と前広場の斜面は相呼応して人を招き受け入れる。道路面から建物正面2層目の主玄関に導く斜面盛土（勾配約5°同時期工事の新生駒トンネル排土活用）に立つと、緑の生駒山地西麓と向き合い響き合う。敷際は盛土斜面植栽でやわらかく連続させる手際は、塩野義製菓中央研究所（昭和36年／1961）で斬新な外構意匠を生み出した西澤ならではの発想にみてとれる。外構と建築を違和感なく繋ぎ響き合わず設計は同年竣工の上野市庁舎・芦屋市民会館にも共通する作法だ。

大庇は外周柱芯から持ち出し寸法4835もある逆梁床版直仕上げで、パラ板型枠打放しによる力強い構造体として表現された。現状は平滑処理され白色系砂状吹付に改変。その仕上下層にある独特の緑色系塗膜は軒天井を大樹の冠に見立てた西澤独自の発想かと思える。最上階共用部天井に現存する緑色系塗装仕上げは天を受け止める一枚の盤の裏面が内外一体的に連続させる意図を示す。天幕が撓んだかのような三次曲面形態は軒先四隅が反り上がる伝統建築に習ったとみられ、「奈良の大仏殿の屋根にひそかになぞらえた」と東は述べたという。当初設計図（図③）には天井勾配

を指示するレベル表記（高低差最大1800、見付1400～530）がある。大庇の下面を陰影深くみせる立面効果は、モダニズム建築で立面を引き締める最上部水平突出しの意匠にも通じて、郵政建築部勤務経験の東が大阪中央郵便局舎を前にして語ったという吉田鉄郎の影響かとも思えて興味深い。

大庇の直下全周には、日除けと視線制御を意図する水平带状2層（柱芯より持ち出し2575／2305／1875／窓後退585）、その下に格子状RC造半屋外構造体2層、それらが大地との関係を見事に取り結ぶ。これらの見付・間隔・奥行は530／700／860／1130／1400のモデュロール寸法割付。板状立体格子（写真②⑥）は精緻なバラ板型枠（見付巾90で木コン痕なし）、ひび割れ発生ない見事な打放し施工で今日再現不能といえる。先行事例は塩野義中央研究所立面全体の採用（見付け巾100、後打ち施工）で、型枠の間隔保持は木片を挟んで番線締め、打設途中で木片を外し、固まりきらない間に番線を引き抜く手技だという。

バルコニー带状部は桁から逆梁床版構造（図③）で室内床との梁丈差（4階580／3階930）のため室内からの視界は広く、柱と分離した水平連続窓はモデュロール割付け方立が粗密波動のように全周を巡って、部屋毎に窓割りが変わる。（写真②⑥）鋼製方立（見付60芯に平鋼リブ付き／見込130）と無目は十字交叉せず、方立枠内に上げ下げ窓枠を納め、当時の優れた鋼製窓枠加工技術を今に伝える。大庇とバルコニーの深い奥行と高床構造のおかげで雨水による腐蝕進行もない。（写真③）

庁舎建築の心臓に見立てられる議場は4階中央に配置され、傍聴席出入口階は屋上庭園に通じて市街の全方位を見はるかし、議場の三角屋根は眺めの良い階段席となってその存在を現す。（写真③⑤⑥⑦）遮る建物が少ない田園都市時代の立地環境下で市庁舎と議場の存在が誇り高くみえる様相に戦後復興期の思いが滲む。（写真⑥）

屋上階まで5階層を見事な施工のRC造龍骨構造の螺旋階段が上昇気流のように貫き上り、階段室最上階ガラスブロック窓から降り注ぐ外光（写真⑦⑨）、議場階と市長室階とを視覚的に繋ぐ吹抜けと上階に穿かれた筒光（写真⑦⑧）に、自然を巧みに取り込むコルビュジエ建築の理解と応用がみてとれる。

RC打放し壁面仕上げの可能性を求めた「研り」仕上げが、議会の廊下側（白色塗装下）／玄関ホール／螺旋階段室吹抜けと手摺／便所階段コア部分の内外壁に多用される。破碎手段だったブレーカーを仕上げに取り入れたのは、硬質な打放し面に対比する柔らかな表情を求めて、西澤が塩野義中央研究所の外構擁

壁で実行したのが日本で初めてという。外観の北面・西面に直立するRC造大壁の研り仕上は、“現場練り”ならではの低スランプ打設で木コン痕も打継もみえず本物の川砂利露出による手業跡が魅力的だ。（写真③④）内壁の研り仕上部で当初設計意図が損なわれかねない改修塗装には疑問が残る。（写真⑨）

■枚岡市庁舎の将来

建築は永く使われる内に手が加えられ、用途の変更にも応じていながら、思いがけなく存在否定という事態に遭遇する。只今50歳働き盛りの「旭町庁舎」に「東大阪市公共施設再編整備計画」は“建替え”の方針。近辺にある複数の公共建物改修による玉突き的移転再整備に絡めて建替え経営を民間事業者委ねる政策で、平成27年度事業手法検討／翌年度事業提案募集／29～30年度には現建物解体という。枚岡の近現代史を体現して掛け替えない旧枚岡市庁舎の行末に対して我が町ならではの見直しがあって欲しい。この建築が滅失されたなら地域はもとより近現代建築の将来にとっての損失感は大いだろう。

その心配から地元の大学では、周辺公有建築物活用・商店街まち興しを含む調査・旭町庁舎再活用研究・建築企画演習課題・学生コンペ等が取組まれ再活用が期待されている。この建築ならではの特色を活かした耐震性能強化は工夫可能であり、新用途への転換活用や別棟増築による充実化も図られる敷地環境にある。

竣工時に東が述懐した「長く苦しい道への最初の拠点を象徴して、この市庁舎は立っているようだ」が再び現実となった今日なおさらに地域の資産としての活用が望まれる。「枚岡市庁舎」として誕生した類例ない建築はまだまだ働けると健気にどっしり構えて逞しい。

謝辞：

・写真史料の掲載にご協力いただきました
小山ひかる、山崎わかね、栗原宏光、及び、多比良誠、の各氏と東大阪市に対して謝意を表します。

参考：

・「枚岡市史」第1巻 本篇 昭和42年（1967）
・「関西のモダニズム建築20選」平成13年（2001）
・1964年6月号「建築と社会」、
8月号「新建築」「建築」「近代建築」
・「東大阪市公共施設再編整備計画」平成25年（2013）
・浅野雅彦（坂倉在職1957-1971／「塩野義製菓中央研究所」担当）、好川忠延（坂倉在職1961-1978／「上野市庁舎」担当）、田中貢（近畿大学建築学部建築学科教授）、以上各氏によるご教示

（はしもと けんじ／意匠人設計房

／坂倉在職1968-2003）

「建築と社会」 賞入賞発表

「建築と社会」という本誌の趣旨にふさわしい社会性・環境などに配慮した有意義な建築作品や建築にかかわる論文・記事などを顕彰する。選考にあたっては、会員の声を反映し、広く開かれた賞とする。

作品部門

中之島フェスティバルタワー

(2013年2月号)

所在地 大阪市北区中之島2-3-18

建築主 株式会社朝日新聞社

設計監理 株式会社日建設計

施工 工一株式会社竹中工務店



撮影：古田雅文



建物構成としては2700席のフェスティバルホール、朝日新聞大阪本社、そして大阪のマーケットで貸しやすいセンターコアの高さ200mの超高層オフィスをいかに最適に積み重ねるかという課題があった。これを解決するために、オフィス中央コア部の柱を、フェスティバルホール上部で外周に広げるメガトラス構造を採用した。高層オフィス部分は360度広がる眺望を満喫できるように1.8mピッチの細柱からなる開放感ある空間、13階のスカイロビーではその圧倒的なメガトラス構造の力強さをそのまま表現した。そして低層部はこれらを支える強固な構造体を素材感ある22万個の大型煉瓦で包み、さらに深みある重量感を与えた。



江副敏史 えぞえ さとし
1980年 日建設計入社
現在、同社フェロー役員デザインフェロー
福山市中央図書館 (2008年)
大阪弁護士会館 (2006年)
兵庫県立芸術文化センター (2005年)
神戸国際会館 (1999年)
大阪ワールドトレードセンタービルディング (1995年)

作品部門

旧ジェームス邸

〈2013年6月号〉

所在地—兵庫県神戸市垂水区塩屋6丁目28-1

建築主—株式会社ノバレーゼ

設計—株式会社竹中工務店

施工—株式会社竹中工務店



旧ジェームス邸はイギリス人貿易商E. W. ジェームスが1934年自邸として建築し、周辺はジェームス山と呼ばれ親しまれてきた。所有者・事業者・設計施工者が協力して行政と住民との合意を図ることで、神戸市指定文化財に指定し、新築建物の第一種低層住居専用地域の制約を乗り越えてウエディング施設として活用する仕組を構築した。邸宅はスパニッシュスタイルで庭園のある基壇の海側は竜山石の石積で構成されている。内部の改修では耐震防災補強の他は竣工時のオリジナルの姿を復元した。新築建物のバンケット棟は邸宅の軒に高さを合わせ、艶のある濃色の外壁により景観に透けこむよう配慮した。チャペル棟は100φの柱で構成する繊細な構造体と壁のないガラスで覆うことで存在感を低減し、周囲に設置した水盤で瀬戸内海と繋がる。ソフト・ハード面の両立により旧ジェームス邸の価値を向上し、持続的に利活用することができた。



撮影：(株)ナカサアンドパートナーズ



有田 博 ありた・ひろし
1993年 株式会社竹中工務店入社
現在 同社大阪本店設計部
主な作品
名古屋国際高校、梅新第一生命ビル
オリックス本町ビル



中村圭祐 なかむら・けいすけ
1999年 株式会社竹中工務店入社
現在、同社大阪本店設計部
主な作品
勝美住宅神戸店、オリックス本町ビル
旧ジェームス邸



松隈 章 まつくま・あきら
1980年 株式会社竹中工務店入社
現在 同社本社設計本部
主な作品
安川ビル、瀧定高観覧、梅田DTタワー

作品部門

IDEC本社・技術研究センター

〈2013年9月号〉

所在地—大阪市淀川区西宮原

建築主—IDEC株式会社

設計—KAJIMA DESIGN

監理者—鹿島建設株式会社関西支店

施工—鹿島建設株式会社関西支店



「櫻」舞うオフィス

新たに整備された区画道路に沿う街区の一角に、制御技術・LED照明等の環境技術を手がける企業の本社と技術研究拠点のコンプレックスを建設した。保存した「櫻」の大樹を中心に、社員の憩いの場であり、企業ブランドを発信する緑豊かな中庭を設け、道行く人が心地よい季節感を享受できるよう仕掛けを施した。この中庭を中心に機能毎に分節した低層棟、高層棟、既存棟の建築群を配置している。81mの「連続性」をもつ低層棟は街路に沿って力強く水平性を強調しつつ、

地上を透明化することで、街路から中庭、さらに「櫻」という視線の軸によって、「奥性」を演出した。低層棟とコンポジットされた高層棟は上昇感をさらに際立たせ、成長と進化を表現している。主力商品であるLED照明を全館に活用し、各々の照明は調光やタイムスケジュールなどセンサー技術を駆使した。屋上緑化、自然換気システム、陽光センサーによる可動ブラインドなど自然エネルギー利用を含む環境配慮の工夫とも相まって、企業の技術開発へ取り組む「奥深い」姿勢と経営方針を存分に体现した建物である。



撮影：松村芳治（松村写真事務所）



小松啓一 こまつ・けいいち

1987年入社 鹿島建設入社

現在 関西支店建築設計部担当部長

主な作品

松村石油研究所、鳴門パークヒルズ ホテルリッジ
アップル心斎橋、ラウンドワン千日前



大平直子 おおひら・なおこ

1993年入社 鹿島建設入社

現在 関西支店建築設計部設計主査

主な作品

PHP本社ビル、木下記念事業団 神戸学生会館
ホテルモントレ京都、ルネッサ難波タワー

作品部門

上村工業 新中央研究所

(2013年12月号)

所在地—大阪府枚方市出口1-5-1

建築主—上村工業株式会社

設計・監理—株式会社東畑建築事務所

施工—株式会社竹中工務店



上村工業株式会社は、国内外に拠点を持つ表面処理業界のリーディングカンパニーです。

建物中央に、光と風を取り込み、立体回遊性を生み出す「アトリウム」を設け、研究者同士の交流や対話が促進されることを期待しています。

解体される旧研究所には、戸建て住宅が隣接し、数際の樹木が穏やかなインターフェイスを形成していました。この環境（関係性）を守るため、住宅に面する外壁を残し、樹木を全て保全し、壁自体も緑化壁として再生しています。

また、建物内部の各階からもアトリウムを通して、この緑化壁を見晴らす構成になっています。

安全面では、基礎下免震構造を採用し、液体を多く使用する実験環境における研究者の安全や、精密機器の保全に万全を期した研究施設を実現しています。



中村文紀 なかむら・ふみのり

1988年 株式会社東畑建築事務所入社

現在、大阪事務所設計部長

京都府家庭支援総合センター・京都府東山警察署庁舎 (2010年)

真庭市役所 本庁舎 (2011年)

京都府地方合同庁舎 (2014年)



倉橋尉仁 くらし・やすひと

2001年 株式会社東畑建築事務所入社

現在、大阪事務所設計部主任技師

京都府警察学校 本館 (2009年)

甲南女子中学校・高等学校 新校舎 (2012年)

関西大学北陽高等学校・中学校 総合体育館 (2014年)



下田康晴 しもだ・やすはる

2007年 株式会社東畑建築事務所入社

現在、大阪事務所設計部技師

近作 武田薬品研修所 (2010年)

近作 エクセディ新本館ビル (2012年)



撮影：時空アート

論考部門

人口減少、高齢化時代の 集約型都市圏構造 ～京都府丹後地域を事例に～

(2013年1月号)

矢作 弘

今般の受賞の連絡には、些か吃驚しました。予期せぬことでしたよし。選考にあたっていただいた先生方に感謝致します。「縮小都市」に関するヨーロッパ調査が早い時期に決まっておりました。授賞式と日取りが重なり欠席いたしました。失礼をお詫びすると同時に、選考委員各位、及び出席されました方々から拙稿に対するご意見／批判を聞かせていただく貴重な機会を逸しましたことを残念に思っています。

ここしばらくの間、「都市縮小」について内外の事例を調べています。研究者というよりはジャーナリストですから、現場から帰納的にモノ事を考える習性が身についています。海外については、デトロイトとトリノを繰り返して訪ね、その縮小事情を調べています。

いずれもモーターシティです。20世紀は「車の世紀」でした。車移動を前提に暮らし方／働き方が決まりました。自動車産業は裾野が広く、20世紀の産業社会を圧倒的なパワーで牽引しました。経済のグローバル化でも先陣を切ったのは自動車産業でした。そのモーターシティが縮小都市になって久しい。

昨年、デトロイト市は財政破綻しました。それでも昨今、都心からその先の大学街までの界限を中心に、都市再生の動きを観察することができるようになりました。一方、トリノは、21世紀を迎えたところから人口の回復傾向が明らかになっています。両モーターシティの縮退、及び再生の動態、そうした動態を生み出し、支えている「都市社会システム」を比較研究することが当面の研究課題になっています。



矢作 弘 やはぎ・ひろし

1947年東京生まれ。日本経済新聞社編集局記者、ロサンゼルス支局長、編集員を経て大阪市立大学大学院創造都市研究科教授。現在、龍谷大学政策学部教授。この間、オハイオ州立大学、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス客員研究員。主な著書に『ロサンゼルス』（中公新書）、『大型店とまちづくり』（岩波新書）等。

論考部門

伊勢神宮と式年遷宮

(2013年3月号)

飯田喜四郎

中世建築を主体とする文化財建造物修復に関する3年間の研修を終えて、私はパリから東京へ戻りました。宮内庁に暫く勤務したのち、名古屋大学に移り、ゴシック建築の研究を再開しました。当時は辛うじて戦災を免れた近代建築が再開発により、次々に取り壊されていました。

明治村開設の準備をしていた谷口吉郎先生にはもちろん協力していましたが昭和40年代初めの北海道旧庁舎を皮切りに、旧名古屋高等裁判所、四日市の旧諸戸邸（コンドル設計）、山口の旧県会議場、広島原爆ドームなどの保存に取組むことになりました。これらの建物はその形式のほかに建築材料もできる限り保存します。

それに対して伊勢神宮では建築材料は式年ごとにすべて更新されますが、形式は踏襲されます。戦国時代に暫時中断されたので、今回は第62回遷宮になりました。

平成5年の第61回遷宮では、私が宮内庁に勤務していた当時の上司が技術総監に就任し、私は新築殿社を監理する技監になりました。神宮司庁によれば嘗て朝廷は技術総監と技監を神宮へ派遣して新社殿と新しい調度品を建設・調製し、それらを神職に引渡したとのこと。しかしこれでは旧社殿の解体工事で発見された欠陥を、設計者が改善する機会がありません。60回以上に及ぶ式年造替にもかかわらず、柱の腐食のような基本的課題が未解決であったのは、このようなところに原因があったのかも知れません。

この小論に目をとめられた読者の皆様ならびに選考者の方々に厚く御礼申し上げます。



飯田喜四郎 いいだ・きしろう

1924年東京都生まれ。フランス文部省建築局文化財保護事業部主任建築家事務所々員、総理府技官（宮内庁）をへて名古屋大学教授、愛知工業大学教授、神宮司庁技監・営繕部長、博物館明治村館長をへて現在は愛知工業大学客員教授、神宮司庁造営局技術顧問、博物館明治村顧問、名古屋大学名誉教授。日本建築学会大賞（2003年）受賞。

論考部門

建築を見る写真家のまなざし

(2013年9月号)

村井 修

ーインタビュー当時の社会と環境、丹下健三氏についていま思うことー

拙著『写真都市』に序文を寄せて下さった丹下健三先生の代表作は代々木のオリンピック競技場であろう。その完成当時米紙タイムの取材で競技場を背景に先生のポートレートを撮影したことがあり、その後作品の多くを写す機会に恵まれた。今回貴誌から賞を有難く頂いたが、その論考でも『写真都市』と丹下先生について多く語っているが、これが掲載された2013年は、その先生の生誕100周年でもあった。その年に2020年の東京オリンピック開催が決まり、ある感慨を覚えた。一生に2度も都庁舎を設計された先生が健在だったら次期オリンピックへ向けてどのような計画案を発表されたのだろうか。そう言えば1955年頃「建築と芸術の総合」をテーマに開かれたユネスコの国際会議に出席した日本代表、阿部展也氏の依頼で撮影したのが旧都庁舎の岡本太郎氏の陶板壁画だった。当時の写真の一部はガラス乾板である。その後カラーフィルムが主流となり、今ではデジタルに一変した。

永年、建築や彫刻など都市をテーマとして写真を続けて来たが、建築の専門誌との関りも多く持った。近年そうした雑誌が減って行く状況の中でメディアとして『建築と社会』の重要性も増していると思う。建築家と共に建築に携わる写真家の発表の場としても永く続けて貰いたいと思う。



村井 修 むらい・おさむ

1928年愛知県生まれ。1953年からフリーランスとして建築誌、美術誌などの撮影を始め現在に至る。主な撮影として、丹下健三白井晟一等の建築作品や「関西空港」「新国立劇場」「京都迎賓館」など。主な受賞に第37回毎日出版文化賞 特別賞『世界の広場と彫刻』（1983）第6回東川賞『石の記憶』（1990）2010年日本建築学会文化賞、2012年日本写真協会功労賞等。

審査講評

第13回読者と選ぶ 「建築と社会」賞

☆選考会☆

田中 第13回の読者と選ぶ「建築と社会」賞の最終審査を行います。

審査の方針としまして、一次審査で作品部門12作品、論考部門で11論考が選考されていますが、一次審査をベースに考え、特に優れた作品、論考があればこれらに限らず、再検討するという事でよろしいでしょうか。

それでは、作品部門からです。今回は事前に行き先だけ現場を見ることを企画させていただきました。候補者から提供されたデータを参照しながら審議したいと思います。

*各候補作品のデータを順番に映し出し確認をする。

■作品部門

田中 まず、中之島フェスティバルタワー、グランフロントはどうでしょう。

阿部 大きな建物なので他と評価が難しい。グランフロントとあえて比較すれば、フェスティバルタワーの方がデザイン的に密度が濃いですね。

田中 大空間とオフィスと複合して、計画的には結構大変だったと思いますね。

谷口 既存の技術ですが、構造はかなり工夫したみたいですね。

高砂 大阪の人はみんなあの外観を知っている。イメージを保存しながら新しい機能を果たしていくというのは意義がありますね。

田中 飛騨市立古川小学校は造るときにワークショップを行うなど、地域との意識を持って取り組んでいるようですね。

谷口 つららができないように軒先にはヒーターを仕込んである。RCのところはRCにして、

基本的にあまり負担のかからないところに木を使っている

田中 材料と工法のいいところをうまく組み合わせているところを評価したいですね。街並みとしてのつながりはどうでしょう。

高砂 周囲の屋根は赤なのに、なぜ白なのか。屋根を分割してスケールを落としたとありますが、その配慮があるなら色彩の配慮もほしかった。

阿部 ファサードはとても丁寧に作られていますが、小学校というよりは美術館のように格調高く小学校のイメージがない。

田中 一方、同じ教育施設の東大谷高等学科泉ヶ丘校舎はどうでしょうか。

高砂 斜面地なのにうまくレベルを変えている。ファサード面は煉瓦で穴をあけてつくったダブルスキンで、周りがマンションで西日と景観に配慮している。スケールを小さくしているので威圧感はないと感じた。

阿部 生徒が歩いているのが外から見え、開放的であるけど、逆に言えばそこまで見せていいのかという感じ。

田中 生徒はどう思っているのでしょうか。落ち着かないのかな。楽しいのかな。

田中 明石リハビリテーションはどうでしょうか。

阿部 住宅の中にあり、建物は意外とシンメトリーなファサードで軸線が強調されるような建物です。住宅の方を直視するように開いていたのが気になりましたね。

谷口 ツインになっているのに、一体の建物に見えるのが残念。

田中 リハビリとして歩く、あるいはくつろぐ空間として、もう少し廊下や外部の広場など楽しく歩く仕掛けがあったらいいですね。コンパクトでシンプルですがもう少し「色」があってもいいかな。

高砂 温かみのある素材感がない。工場のように見える。

田中 転落防止の手すりにしてももうちょっと照明とか植物とかもっと違う形で環境デザインできる。歩いてほしいところをもっと魅力的にしたらもっと良かったかなと思いますね。

田中 藤田保健衛生大学病院低侵襲画像診断・治療センターはどうですか。

高砂 模様に見えるけど、同じ素材ですね。

谷口 検査用ですね。ここは。いろんな機械を入れるようになっているんですね。

田中 かなり計画技術的にはいろんな試みを入れている意欲的な作品だと思いますね。

田中 日本平ホテルとジェームス邸が、外から内、内から外の景観を意識したところがある。借景を活用していますね。立地を生かしたリゾート性のあるホテルは全国各地にあります。

高砂 富士山が見えるというのが日本平の特徴ですね。

田中 ジェームス邸は日本平とは違うスケール感で既存の歴史的な建築と新たに計画した物件がバランスよく存在していますね。特に結婚式場へのアプローチは海に開ける演出ですね。

阿部 近代建築を残していくというのは大切なことで、それにはうまく応えています。

田中 地域や社会のいろいろな人に来てもらって、古い建築、新しい建築で作り出した非日常を感じられる空間の環境を謳歌してもらえる、地域に開かれた点も感じられます。

高砂 ジェームス邸という古い洋館があるというのは神戸の人は知っているわけですね。

田中 そういう点大事ですね。昔からのつながり、記憶、風景をうまく現代的にアレンジするという。

高砂 壊して建て替えるのは簡単ですけどもね。ジェームス邸は竹中工務店の早良さんの名作ですから。式場の柱が白いじゃないですか。あれが気になります。

谷口 花嫁ですから白いんですよ。(笑い)

田中 次は大阪木材仲買会館です。これは前評判が高かったということですが。

高砂 少しがっかりした。木だけでつくったオフィスかなと思ったんですが、1階はRC造ですね。

谷口 津波避難指定ビルになっているので1階をRCにしていると聞いてます。商品名“燃エンウッド”ということで開発し、全部芯材まで木でやっている。ただそれだけでもたせるのはしんどいということで裏とかはコアのところはRCを使っています。

阿部 街並みから考えると、船場のちょっとしたレストスペースにはなっているかな。

田中 桜の木を囲むように開かれた曲線がや

さしくていいな、街角にちょっと広場、スポットを作っていると思いますが、ただこの会館自身の性格や使い方がふらりと立ち寄れるかというところでもない。会館の格調高い部分とどういう使われ方をするかという計画内容を踏まえたデザインがあれば良かったと思う。

阿部 今はきれいですけど、木造は、新しいものに材料を変えながら持たせる構造体だと思うので、どれくらいこの状態のまま持つのかなと思います。

田中 雨掛かりの部分とそうでない部分では、てきめんに色が変わってくるでしょうし、痛みがきつい部分のところも多くなるんじゃないかなと思いますね。ただ軒天の貼り方、フラットに貼らず凹凸感をだしていますね。

田中 次にIDEC本社・技術研究センターはいかがでしょうか。

高砂 既存の建物を改装してコの字型にして新しい機能に対応していると感じました。しかし、長さ80メートルの低層はダブルスキンというカーバーですが、中身がうまく使われているのかなと思いましたね。一番南にある高層は目の前のマンションと向かい合うような感じで、全部ガラス張りで、もう少し何か目隠しを考えた方が良かった。

田中 2階の展示コーナーは気軽に立ち寄れる雰囲気はないですね。限定されたゲストに対して展示を置いていると感じました。パーベキユースペースのある中庭や、魅力的な食堂も、地域への開放はセキュリティの関係で課題がありますね。

田中 上村工業新中央研究所はいかがでしょう。

高砂 デザインは固いと思いました。

田中 もともとの建物の壁の一部を残してそれを壁面緑化して境界部分の隣地との間に設けた「エコウォール」。そして、中に入った時に吹き抜けの部分で結構スケールが穏やかでいろいろ考えていて、特に街路灯のある街角風でいいなと思いました。吹き抜けは朝礼したり、職員の憩いの場になっているらしいですよ。

高砂 既存の外壁はもう少し活用してほしいな。倉敷アイビースクエアみたいに。

田中 会社の昔の建物の記憶を社員が共有するというところと周囲環境を考えた姿勢を見せ

るということかな。

高砂 よく言えばそうでしょうが、隣りからの視線のカットするためにだけ使っている。

田中 移動空間は上からのトップライトの落とし込みを、普通だったらストレートにやるんですけど、光をうまく入れる曲面にしている。光を意識している。外部からの光もそうだし、夜見せると言っていましたね。

高砂 屋上緑化は装置とは関係ないですね。

田中 屋上を緑化し、屋上の一部はソーラーを置いています。

全部終わりましたね。ひとり4点ずつ投票して結論出しましょうか。

(票を集計して)

フェスティバルホール3票、古川小学校2、ジェームス邸2、IDEC2、木材仲買会館2、上村工業2、明石日リハビリティーション1、東大谷1、京都八百一1となりました。

田中 3票のフェスティバルホールは決まりですね。

高砂 外せないですね。

田中 古川小学校、ジェームス邸、IDEC、木材会館、上村工業の5点から検討することよろしいでしょうか。

高砂 建築と社会賞の趣旨に社会性と環境に配慮した有意義な作品と書いてありますね。といわれると、古川小学校の内容については少し気になったところがあります。

阿部 ジェームス邸などは歴史的なものを残すということで社会性もありますよね。「建築と社会賞」の趣旨が建築とか社会の今後に影響を与えるものだとなれば、個人的な意見ですけど、どんどん古いものが壊されてって、中央郵便局などなくなってですね、いいものは残そうという主張が「建築と社会賞」で出せたらいいのかなと思うのですがね。ジェームス邸であればある程度出せそうな気がするんですね。

田中 ジェームス邸はOKですね。IDECはどうでしょうか。

谷口 地域社会を何らかの形で変える力があるとするなら、IDECは実際には地域住民は利用できませんけど、どんな街並みになるかわかりませんが、ファサードとしては強いメッセージ性がありますね。いい方にかわればいいんですけど。力をもっている。

上村工業は管理された敷地の中に単体であるので難しい。けど、あのエコウォールをどう評価するかですね。

阿部 外から見るとそんな新規性はないですが、内部空間はしっかりと設計されていますね。IDECの内部はわからないんですが、縦のルーバーはどこかで見たことがある感じですね。ちょっと、そんな気がしますね。

高砂 木材会館は壊して建て替えですか。

谷口 あれはもともと残すに値しないですよ。

阿部 デザイン的に街にとっては異質なんですね、この建物は。用途が違うと言われればそれまでなんですが。周りの船場になんてすよ、こんなバルコニーとか。異質だからもてはやされているようにも少し思っています。もう少し違う解決策があるような気がするんですね。

谷口 もう少し開放するような設計にするべきですね。

田中 結論を出しましょうか。ご指摘いただいた皆さんの意見を考慮して木材会館を選外とします。このことを別の言葉で表現して、講評します。それをするによって、建築と社会はこうあるべきだと主張しないといけません。でないと、この委員会の存在意義がないと思います。

それでは、作品部門はフェスティバルタワーとジェームス邸とIDECと上村工業に決定します。

■論考部門

田中 どういう評価基準で見えていくか難しいと思うのですが、ある人は自分の専門分野で面白いのがあったらいいと思われるかもしれませんが、ある人は自分の専門分野以外で興味を持つよ、評価するよという人もいらっしゃるでしょう。他の分野でその賞にあたえるかというところとまた別だと思うんですね。論考では、他の分野をお願いしていることもありますよね、その辺を仕分けしてやっていくのと、「建築と社会」という視点から見た場合にこういうものはもっと論じられて欲しいと確認することが必要であるかなと思います。

田中 ノミネート以外の拾い出してどうでしょう。たとえば、9月号で3つ挙がっていましたが、建築と文学の谷崎純一郎とその時

代なんて面白いなと思いました。この9月号は面白いですね。この特集の記事はどれも面白いですね、

高砂 村井さんの建築を見る写真家のまなざしの内容は興味深いですね。丹下さんの話があたりして面白い。

田中 特集は総論だけで語るのではなくて各論だけでも語るものでなくて、全体で評価すべきかなと思うんですけど。ではただ今から、ノミネートされたものを中心に議論してよろしいでしょうか。順番に見ていきたいと思います。

1月号の矢作さんの人口減少、高齢化時代の集約型都市圏構造はいかがでしょうか。

建築の先生の視点ではなくてグローバルな視点でとらえられているのが参考になるかなと思います。

都市の中での経済的な資本をどう配置するかということを見ているんでしょうね。僕たちは空間の方から見ていきますが。

谷口 私も面白かったですね。TAXシェアリングとか。都構想もこういう風に言っていたければわかりやすいんですけど。

田中 フルセットの都市機能を競い合う時ではないということなど、まさにその通りですよ。というようなことを示唆していただいているんですね。

田中 らしさの特集で、住まいやホテルのことで面白いことがありまして、これだけでなくほかにあるのかなと思います。いかがでしょうか。ノミネートの作品で何かありますか。

3月号の飯田さんの伊勢神宮と式年遷宮ですが、いかがでしょうか。

高砂 あまり一般には知りえないことを書いていただけてますね。

阿部 特にヒノキの調達のところで結構すごい育成プログラムのくだりがありますが、建物だけでなく、地域の環境すべてを育成していかないと維持していけないという話がそのエコシステムという意味では、建築と社会の環境という趣旨に非常にあうと思いました。

田中 システムとして日本古来の建築が地域の中であった技術とか材料とか人とかでつながっているということを思い起こされる貴重なお話であったかとおもいます。5月号はコ

ミュニティ論ですね。

谷口 なるほどと思ったのは「子供プラス高齢者」という考え方、とらえ方をすると気が楽になるという話と、福祉政策と都市政策がリンクしていないといけないということですね。

田中 6月号の回転扉はどうですか。

高砂 緻密には分析されていて、結果的には回転扉の方が大きいということですね。

田中 9月号がたくさんありますね。絵画、映画、演劇がありますね。高砂さんから写真家のまなざし、私が言った谷崎潤一郎がありますね。

10月が門内さんの「建築に携わるものに求められること」はいかがでしょう。

11月号が総論の「建築物における木材の利用」ですがいかがでしょうか。12月号は実験特集ですが、特にコメントはないですか。

それでは全体的に見てきましたが、推薦されるものを投票しましょう。ひとり3つあげてください。

(票を集計して)

満票が飯田さんですね。次が矢作さんですね。つづいて、全部一票ですね。

阿部 各論の演劇に入れたんですが、村井さんのを読むとこっちの方がいい。絵画も映画もいろいろ書かれているんですが、建築と結びつけるのが難しいなと思いました。村井さんの方が建築と結びついて書かれているのでこっちの方がいいと思います。

谷口 丹下さんとの絡みが面白い。

田中 建築家とは違う感性でみていられていますね。

そうすると、これで村井さんが3票になりますね。では、これで決定しましょう。

確認しますと、矢作さんと飯田さんと村井さんが論考部門の入賞に決定しました。どうもありがとうございました。

おわり



選考会にて(右手前:田中委員長、右奥:高砂委員
左手前:阿部委員、左奥:谷口委員)

■第13回読者と選ぶ「建築と社会」賞 選考会

日時 2014年4月18日(金)

14:00~17:30

場所 日本建築協会会議室

選考委員

委員長 田中直人/島根大学大学院特任教授

委員 阿部浩和/大阪大学大学院教授

高砂正弘/和歌山大学大学院教授

谷口与史也/大阪市立大学教授

○一次選考結果

[作品部門—12点]

- ・中之島フェスティバルタワー
- ・飛騨市立古川小学校
- ・藤田保健衛生大学病院 低侵襲画像診断・治療センター
- ・日本平ホテル
- ・明石リハビリテーション
- ・旧ジェームス邸
- ・グランフロント大阪
- ・IDEC本社・技術研究センター
- ・東大谷高等学校泉ヶ丘校舎
- ・京都八百一本館
- ・大阪木材仲買会館
- ・上村工業 新中央研究所

[論考部門—11点]

- ・人口減少、高齢化時代の集約型都市圏構造～京都府丹後地方を事例に～
- ・一般解から個別解への転換“オフィスらしさ”からの脱却
- ・伊勢神宮と式年遷宮
- ・新時代のコミュニティ論
- ・回転扉によるエネルギー削減と節電効果
- ・絵画の中の建築～1930年代「日本的洋画」から戦時下の都市表象～
- ・映画の中の建築—仮想と現実
- ・「演劇」は「建築」と出会えるか
- ・建築に携わるものに求められること—拡大するデザインの世界への対応—
- ・建築物における木材の利用～中大規模木造建築物の展開
- ・南海トラフ巨大地震時の超高層建物～Eーディフェンスによる大規模振動実験～

①バルテュス展

ピカソをして「20世紀最後の巨匠」と言わしめた画家バルテュス（本名バルタザール・クロソフスキー・ド・ローラ、1908-2001）。時が止まったように静謐な風景画や、バルテュス曰く「この上なく完璧な美の象徴」である少女のいる室内画など、どこか神秘的で緊張感に満ちた独特の世界観は、多くの人々に愛され続けている。その世界的な人気ゆえ、作品の所蔵先は世界中に広がっており、彼が愛したこの日本で我々の目に触れる機会は極めて限定的だった。世界中から集う40点以上の油彩画に加えて、素描や愛用品など100点以上を紹介する、没後初の大回顧展。

期 間 7月5日(日)～9月7日(日)

9:00～17:00 (入館は16:30まで)

休館日 月曜日(7/21は開館)

会 場 京都市美術館

京都市左京区岡崎円勝寺町124

(岡崎公園内)

TEL.050-5542-8600 (ハローダイヤル)

観覧料 一般1,500円、高大生1,000円、
小中生500円



バルテュス《おやつ時間》1940年
油彩、厚紙(板にマウント) 72.9×92.8cm
テート ©Tate, London 2014.

②機動戦士ガンダム展 THE ART OF GUNDAM

1979年にTVアニメとして誕生した「機動戦士ガンダム」。近未来のリアルなSF設定、重層的な人間ドラマとスタイリッシュなモビルスーツの戦いは観る者を釘付けにし、日本のアニメーション史上に残る不朽の名作として、語り継がれている。本展では、魅力の神髄に迫るために、1,000点にも及ぶ制作資料を一挙公開する。物語の生みの親・富野喜幸総監督(現・富野由悠季氏)の企画段階のメモや、美術監督の中村光毅氏が同総監督のイメージを視覚化した美術設定、美術ボード。キャラクターデザインを手掛けたアニメーション・ディレクターの安彦良和氏が、アムロやシャアら、魅力的なキャラクターを柔らかく美

しく描いた原画の数々。ガンダムやザクなど、クールなモビルスーツをデザインしたメカニックデザイナー、大河原邦男氏の多様な設定画。4氏をはじめとする多数のクリエイターたちの息づかいが漂う膨大な作品を、光や音、映像を交えた演出で展示。会場内の特設シアターでは、ホワイต์ベースでブライトら同艦クルーと大気圏突入をめぐる戦いを体験できる、新作映像を特別上映。さらには、富野由悠季監督が手がけるシリーズ最新作「ガンダムGのレコンギスタ」の最新映像も、披露する。ガンダムの終わらない魅力を存分に味わう、質量ともに圧倒的な規模の展覧会。

期 間 7月12日(土)～8月31日(日)

10:00～20:00 (入館は19:00まで)

休館日 会期中無休

会 場 大阪文化館・天保山

大阪市港区海岸通1-5-10

TEL.050-5542-8600 (ハローダイヤル)

観覧料 一般・大学生2,000円、

中高生1,500円、4歳～小学生800円



アニメーション原画
安彦良和、1979-82年頃
©創通・サンライズ

③ノスタルジー&ファンタジー 現代美術の想像力とその源泉

ノスタルジーとは郷愁のことです。故郷を懐かしんだり、古き良き時代を思い返したりする心情を表します。しかし、心の中の風景は、しばしば異なった記憶へと置き換えられ、夢と現実とが交錯する空想の世界へと飛躍していきます。この想像力が生み出す世界をファンタジーと呼ぶことができるでしょう。芸術作品の多くをファンタジーの世界と捉えることも可能です。逆に見れば、ファンタジーの源泉のひとつにノスタルジックなイメージがあるとも言えるわけです。本展では、現代アートの重要な創作源として、この二つのキーワードに注目し、さまざまなかたちでこのテーマに取り組む、日本の現代美術家10組の創作活動を紹介します。

出品作家：出品作家 横尾忠則、北辻良央、柄

澤齊、棚田康司、淀川テクニク、須藤由希子、山本桂輔、小西紀行、小橋陽介、橋爪彩

期 間 9月15日(月・祝) まで

10:00~17:00 金曜日は19:00まで
(入場は閉館30分前まで)

休館日 月曜日(7/21、8/11、9/15は開館)
7/22(火)は休館

会 場 国立国際美術館 地下3階展示室
大阪市北区中之島4-2-55
TEL.06-6447-4680

観覧料 一般900円、大学生500円
高校生以下、18歳未満、65歳以上無料



須藤由希子《鉢植えと家一月島》2008年
ギャラリーイヴ蔵
courtesy of Take Ninagawa

④明石市制95周年記念夏休み特別展 エッシャー100選 だまし絵の 奇才が創る無限の世界

M.C.エッシャー(1898-1972)はオランダを代表する奇才の版画家。彼の作品は、卓越した版画技術による不思議なトロンプ・ルイユ(だまし絵)で知られている。エッシャーは、建築家を目指して、建築装飾美術学校に学ぶが、そこで出会った恩師ド・メスキータからグラフィック・アートの才能を見出され、彼の指導により版画技術と独自の発想を育むこととなる。その後、イタリアやスペインの風景や建築物、特にアルハンブラ宮殿のモザイク模様などに強いインスピレーションを受け、独自の幾何学模様、建築を使ったトロンプ・ルイユなど、空間、時間、距離を凝縮させた平面における三次元の世界を版画に表現するようになる。本展では、ハウステンボス美術館(長崎県佐世保市)のエッシャーコレクションの中からエッシャーの初期から晩年までの代表作100点を展観する。

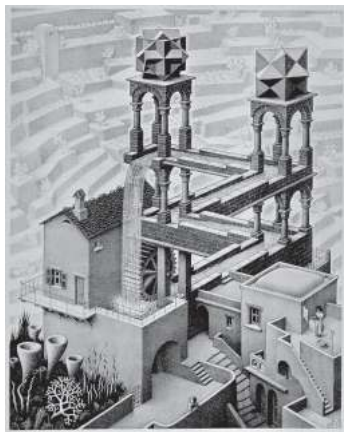
期 間 7月19日(土)~8月31日(日)

9:30~18:30(入館は18:00まで)

休館日 会期中無休

会 場 明石市立文化博物館 1階特別展示室、2階ギャラリー
明石市上ノ丸2-13-1
TEL.078-918-5400

観覧料 一般1,000円、大高生700円、
中学生以下無料



「滝」1961年/リトグラフ
All M.C.Escher works©Escher Holding B.V.-Baam-
the Netherlands

⑤ビネッテ・シュレーダー 美しく不思議な世界

ドイツの絵本作家ビネッテ・シュレーダー(Binette Schroeder: 1939-)は、幻想的な色彩と寓意的なモチーフによって描かれた美しく不思議な世界により、多くの子どもたち、そして大人たちを魅了する。本展は、『お友だちのほしかったルピナスさん』や『わにくん』などの代表作をはじめとする世界中で長年愛されている数々の名作絵本から原画や草稿を展示するとともに、一枚絵やマリオンネット、石の創作など絵本以外のさまざまな創作を加えた約200点を紹介する。

期 間 7月5日(土)~8月31日(日)

10:00~18:00(入館は17:30まで)

休館日 月曜日、7/22(7/21は開館)

会 場 伊丹市立美術館・伊丹市立工芸センター

伊丹市宮ノ前2-5-20

TEL.072-772-7447

観覧料 一般800円、大高生450円、
小中生150円



『お友だちのほしかったルピナスさん』より
「紙の家でおやつ」
1968-69年、ガッシュ・紙

▶建築の皮膚と体温 ーイタリア モダンデザインの父、ジオ・ ポンティの世界

ジオ・ポンティ(Gio Ponti: 1891-1979)は、ミラノを拠点に幅広い分野で活躍した建築家、デザイナー、画家、編集者で、「イタリアモダンデザインの父」と呼ばれている。イタリアの陶磁器メーカー、リチャード・ジノリのアートディレクター時代に培った素養を活かした磁器、カトラリーや食器のデザインから、家具、高層ビル設計までを手がけたポンティは、多様な材料と戯れる稀有な存在として、近年、ヨーロッパを中心に世界各国で再評価が進んでいる。本展は、ポンティの多岐にわたる活躍の中でも建築家としての作品に注目し、視覚的効果を多用した独特の建築表現を紹介する。

期 間 8月19日(火) まで

10:00~17:00

休館日 水曜日、8/14~17

会 場 LIXILギャラリー(大阪会場)

大阪市北区大深町4-20

グランフロント大阪南館タワーA12階

TEL.06-6733-1790

観覧料 無料

■関連企画

講演会「窓と表層の世界ージオ・ポンティの建築をみる」

日 時 7月19日(土) 14:00~15:30

講 師 五十嵐太郎氏(東北大学大学院工学研究科教授)

会 場 LIXILショールーム大阪セミナー
ルーム

聴 講 料 無料。定員70名。要予約

申込方法 HPもしくは電話で申し込み



小石形のタイルが埋め込まれた壁面/ホテル・バル
コ・ディ・プリンチピ(イタリア、ソレント 1960-
1962)のレセプション
撮影/梶原敏英

本欄掲載の①~⑤の美術館等の招待券ご希望の方は、電話等で申し込み後、招待券送付用の切手(82円)を日本建築協会事務局までお送りください。

暑中お見舞申し上げます

平成26年盛夏

岡 本 慶 一

日 建 設 計
代表取締役社長

〒541-8528 大阪市中央区高麗橋4-6-2 TEL(06)6203-2361

近 藤 徹

不二熱学工業 株式会社
代表取締役

〒542-0081 大阪市中央区南船場2-1-1 TEL(06)6261-4321

立 野 純 三

株式会社 ユニオン
代表取締役社長

〒550-0015 大阪市西区南堀江2-13-22 TEL(06)6532-3188

北 野 晶 平

ダイダン 株式会社
代表取締役社長
最高執行責任者

〒550-8520 大阪市西区江戸堀1-9-25 TEL(06)6447-8000

理事

佐 野 吉 彦

株式会社 安井建築設計事務所
代表取締役社長

〒540-0034 大阪市中央区島町2-4-7 TEL(06)6943-1371代

理事

中 井 進

日建設計コンストラクション・マネジメント
代表取締役会長

〒112-0004 東京都文京区後楽1-4-27 TEL(03)5803-9770

会長

香 西 喜八郎

株式会社 東畑建築事務所
代表取締役社長

〒541-0044 大阪市中央区高麗橋2-6-10 TEL(06)6202-0391

副会長

設 楽 貞 樹

株式会社 安井建築設計事務所
常務取締役執行役員

〒540-0034 大阪市中央区島町2-4-7 TEL(06)6943-1371代

沼 田 亘

株式会社 昭和設計
代表取締役社長

〒531-0072 大阪市北区豊崎4-12-10 TEL(06)7174-8787



暑中お見舞申し上げます

平成26年盛夏

設計事務所有志

株式会社 伊藤建築設計事務所

代表取締役会長 森 口 雅 文

代表取締役社長 小 田 義 彦

本社・名古屋事務所 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-15-15 (桜通ビル) TEL (052) 222-8611

東京事務所 〒101-0021 東京都千代田区外神田3-5-12 (聖公会神田ビル) TEL (03) 5294-6211

株式会社 瀬戸本淳建築研究室

代表取締役 瀬 戸 本 淳

〒650-0024 神戸市中央区海岸通1-1-1 神戸郵船ビル TEL (078) 333-0138

<http://www.jsao.co.jp>

株式会社 東畑建築事務所

代表取締役社長 香 西 喜 八 郎

本社 〒541-0044 大阪府中央区高麗橋2-6-10 TEL (06) 6202-0391

大阪・東京・名古屋・九州・東北・上海

<http://www.tohata.co.jp>



日建設計

代表取締役社長 岡 本 慶 一

東京	102-8117	東京都千代田区飯田橋2-18-3	TEL (03) 5226-3030
大阪	541-8528	大阪府中央区高麗橋4-6-2	TEL (06) 6203-2361
名古屋	460-0008	名古屋市中区栄4-15-32	TEL (052) 261-6131

安井建築設計事務所

代表取締役社長 佐 野 吉 彦

本社: 〒540-0034 大阪府中央区島町2-4-7 TEL (06) 6943-1371 (代表)

支社: 大阪・東京・名古屋・広島・九州 www.yasui-archi.co.jp

YASUI STYLE 1924-2014

建設業有志



時をつくる ところで創る

大林組

取締役社長 白石 達

本社 東京都港区港南 2-15-2 TEL 03 (5769) 1111

専務執行役員 大阪本店長 長谷川 博

大阪本店 大阪市北区中之島 3-6-32 TEL 06 (6456) 7000

100年をつくる会社



KAJIMA CORPORATION

本社：東京都港区元赤坂1丁目3番1号

関西支店：大阪市中央区城見2丁目2番22号・マルイトOBPビル
電話06 (6946) 3311

<http://www.kajima.co.jp/>

子どもたちに誇れるしごとを。



取締役社長 宮本 洋一

専務執行役員関西事業本部長 田中 完治

本社 〒104-8370 東京都中央区京橋二丁目16番1号 Tel. 03 (3561) 1111

関西事業本部 〒541-8520 大阪市中央区本町三丁目5番7号 御堂筋本町ビル Tel. 06 (6263) 2800



For a Lively World

社長 山内 隆 司
常務執行役員 山田 文 啓
関西支店長

<http://www.aisei.co.jp/>

想いをかたちに 未来へつなぐ



TAKENAKA

竹中工務店 取締役社長 宮下正裕

〒541-0053 大阪市中央区本町 4-1-13 tel: 06-6252-1201

〒136-0075 東京都江東区新砂 1-1-1 tel: 03-6810-5000



戸田建設株式会社

代表取締役社長 今井 雅 則
常務執行役員大阪支店長 光 井 用 薫

本社 〒104-8388 東京都中央区京橋1-7-1 TEL 東京03(3535)1354
大阪支店 〒550-0005 大阪市西区西本町1-13-47 TEL 大阪06(6531)6095
支店 東京・千葉・関東・横浜・名古屋・札幌・東北・広島・四国・九州

建材・学校・団体有志等



大阪工業技術専門学校

OSAKA COLLEGE OF TECHNOLOGY

建築学科・インテリアデザイン学科・大工技能学科・設備環境デザイン学科・建築設計学科・
建築学科II部(夜間)・フレックス建築学科(夜間・単位制)・建築士専科

〒530-0043 大阪市北区天満1丁目8番24号 ☎ 0120-0910-19 🌐 <http://www.oct.ac.jp/> Tel. 06-6352-0093



一般社団法人 日本建築材料協会

会 長 立 野 純 三

〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-4-23 撞木橋ビル4階 TEL (06) 6443-0345 FAX (06) 6443-0348
<http://www.kenzai.or.jp/>



一般社団法人 日本建築協会

会 長 香 西 喜八郎

〒540-6591 大阪府中央区大手前1-7-31 TEL (06) 6946-6981



一般社団法人 日本建築協会京都支部

支 部 長 上 林 研 二

〒604-0944 京都市中京区押小路通柳馬場東入 京都建設会館別館 TEL (075) 211-2857



一般社団法人 日本建築協会中国支部

支 部 長 高 松 隆 夫

〒732-0805 広島市中区十日市町1-1-9（相生通り鷹匠ビル4階山陽工業(株)内） TEL(082)232-6471



一般社団法人 日本建築協会東海支部

支 部 長 福 田 泰 造

〒460-0008 名古屋市中区栄4-3-26（昭和ビル5階） TEL(052)261-1451

理事会

第2回常任理事会

5月28日(水) 16:00~17:15

日本建築協会会議室

出席者 香西会長ほか5名

- 議 事 (1) 平成25年度事業報告(案)
(2) 平成25年度決算報告(案)
(3) 公益目的支出計画実施報告書(案)
(4) 平成26年度事業計画(案)
(5) 平成26年度収支予算(案)
(6) その他

編集委員会

第2回編集・広告企画合同委員会

5月7日(水) 17:30~18:50

日本建築協会会議室

出席者 米井委員長ほか7名

- 議 事 (1) 6月号特集「オフィスのこれから」7月号特集「第61回青年技術者」8月号特集「建築と時間」9月号特集「省エネ・低炭素のこれまでとこれから(仮)」10月号特集①「複雑・高度化する建築とその施工技術」②「あべのハルカス」11月号特集「でっかいものはすごいぞ」
(2) 広告依頼先検討

第2回構造分科会

5月9日(金) 18:00~19:30

日本建築協会会議室

出席者 岸本幹事ほか5名

- 議 事 (1) 構造の頁の企画
(2) 11月号特集の企画

第2回設備分科会

5月21日(水) 18:00~19:30

日本建築協会会議室

出席者 橋本幹事ほか10名

- 議 事 (1) 設備の頁の企画
(2) 見学会の企画

第2回施工材料分科会

5月20日(火) 17:00~18:15

日本建築協会会議室

出席者 中野幹事ほか5名

- 議 事 (1) 10月号特集の企画

第2回法令分科会

5月21日(水) 15:00~17:00

日本建築協会会議室

出席者 岡本幹事ほか3名

- 議 事 (1) 法令コーナーの企画
(2) 9月号特集の企画

第2回作品作風小委員会

5月22日(木) 19:00~20:30

日本建築協会会議室

出席者 西田幹事ほか4名

- 議 事 (1) 作品の選定
(2) 作品の掲載状況、掲載予定の報告
(3) gallery掲載報告・予定・校正
(4) 新建築リストの検討・空間作法の募集方法の見直し

事業委員会

第2回情報見学小委員会

5月8日(木) 18:00~19:15

日本建築協会会議室

出席者 豊田小委員長ほか10名

- 議 事 (1) 「グランフロント&ナレッジキャピタル」見学会実施報告
(2) 「教養教育共同化施設」見学会
(3) 「武庫川女子大学」見学会
(4) 「京都NHK」見学会

第2回U-35小委員会

5月16日(金) 19:00~22:00

大建設会議室

出席者 児玉委員ほか10名

- 議 事 (1) 梅田エリアマネジメント実施連絡会ヒアリング結果報告
(2) 2nd actionの企画検討

出版委員会

第2回出版委員会

5月15日(木) 18:00~19:15

住まいの研究室

出席者 西委員長ほか5名

- 議 事 (1) 進行中のテーマについて
(2) 新テーマについて

100周年関連事業委員会

第2回10年委員会

5月15日(木) 18:30~20:00

建築協会会議室

設楽委員長ほか4名

- 議 事 (1) 学生のための見学会開催について
(2) 大阪ええとこ創生プロジェクト・コンペ案検討

監査

会計監査

5月16日(金) 10:00~17:30

日本建築協会会議室

監査者 監査法人だいち公認会計士2名

監事監査

5月22日(木) 10:30~12:00

日本建築協会会議室

監査者 前田・三木監事

編集委員会(平成26年度)

■副会長

設楽 貞樹
本多 友常

■編集担当理事

西 博康
押味 至一

佐藤 榮一
竹中 統一

立成 良三
松本 眞一

吉村 英祐
◎米井 寛

■副委員長

○勝山 太郎

■特集小委員会

■計画分科会

★計画系

飯田 匡
鈴木 克彦

△田中 直人

紅谷 昇平
松田奈緒子

三宅 次郎
守井 辰

吉村 英祐
★建築計画系

荒木 宏之
大西 広朗

神戸 嘉也
静 茂夫

下坂 浩和
野田 隆史

橋本 祐典
三谷 帯介

矢野 展寛
米山 剛史

△渡部 剛

★インテリア・住宅

今井 充彦
川合 隆之

黒柳 亮
酒井 雅男

塚口眞佐子
ペリー史子

△間濤 一博

森岡 拓也

■構造分科会

伊藤 栄治
岡田 健

△岸本 光平
司馬 勢也

瀧野 敦夫
角田 耕一

橋本 宗明
松村 健

宮久保秀樹
向井 洋一

◎委員長 ○副委員長

▲小委員会委員長 △幹事

(順不同)

印刷 2014年6月27日

発行 2014年7月1日

発行人 一般社団法人日本建築協会

大阪市中央区大手前1-7-31

電話 06-6946-6981

印刷所 ㈱中島弘文堂印刷所

定価 1230円(税込)

©「建築と社会」誌の記事の無断転載を禁じます。

電気工事・空調工事・水道衛生工事・消防施設工事
および機械器具設置工事の設計、監理、施工

ダイダン株式会社

本店・大阪本社 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目9番25号 電話 (06) 6441-8231
東京本社 〒102-0071 東京都千代田区富士見2丁目15番10号 電話 (03) 3261-8231
支店 札幌・仙台・新潟・さいたま・横浜・豊田・金沢・京都・神戸・天理・岡山・
広島・高松・熊本
営業所 帯広・函館・青森・秋田・盛岡・福島・山形・前橋・宇都宮・土浦・千葉・
長野・松本・静岡・刈谷・津・岐阜・富山・福井・和歌山・東近江・山口・
松江・松山・高知・徳島・宮若・鳥栖・長崎・大分・宮崎・鹿児島・那覇
海外支店 シンガポール・ホンコン・マニラ (フィリピン)・ベタリンジャヤ (マレーシア)
技術研究所 〒354-0044 埼玉県入間郡三芳町大字北永井390番地 電話 (0492) 58-1511

お客様の抱える問題やニーズに
より速やかに、より丁寧にに対応できるように

企画・デザイン、制作、製版、印刷

株式会社 **中島弘文堂印刷所**

本社 〒537-0002 大阪市東成区深江南2丁目6番8号
TEL.06-6976-8761 / FAX.06-6976-8765
東京事務所 〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町1丁目9番地ニュー御茶ノ水ビル601号
TEL.03-3526-5580 / FAX.03-3526-5582

<http://www.n-kobundo.co.jp/>

地球環境を守り、100年建築に貢献する

NACL のアルミ表面処理
株式会社 **日本電気化学工業所**

<http://nacl.jp> E-mail: sc@nacl.co.jp

本部営業部 〒560-0036 大阪府豊中市蛍池西町2丁目7番26号 NACLビル2階
TEL (06)6843-1235(代) FAX (06)6853-1632
東京事務所 〒111-0051 東京都台東区蔵前2丁目6-7
TEL (03)3862-0978(代) FAX (03)3862-7098

コンクリートのひび割れ対策に

NETIS 登録済み
KT-040018-V

DENKA
DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA

高性能膨張材

デニカパワーCSA

JIS A 6202
適合品

特 性

- ・乾燥収縮の低減
- ・自己収縮の低減
- ・水密性の向上(防水性)
- ・温度ひび割れの低減

主な用途例

- ・合成デッキスラブ
- ・土間スラブ
- ・RC 構造物
- ・自己充填コンクリート
- ・マスコンクリート 他

膨張材以外にも

- ・無収縮グラウト材
(タスコン)
 - ・躯体防水材
(シャガード)
 - ・ポリマーセメントモルタル
(RIS シリーズ)
- など、各種混和材(剤)を
ラインナップしています。

●資料のご請求お問い合わせは・・・

電気化学工業株式会社
近畿地区販売店

浜宗産業株式会社 本社
〒629-3101 京都府京丹後市網野町網野 126
TEL 0772-72-2220 FAX 0772-72-2888
舞鶴営業所・福知山営業所・豊岡営業所

小浦産業株式会社

〒550-0004 大阪府大阪市西区靱本町1丁目14番6号
TEL 06-6443-6181 FAX 06-6443-6270



詳しくはホームページで

三和シャッター

検索

三和のトイレブース

セレブースKT40-N

シンプル&シャープを追求し、
洗練のトイレ空間を実現。



Design

床から天井まで3mの
反りの少ないハイパネルタイプ。

Color

標準色に加え、オプションで
木目柄を多数ご用意。

Safety

ドア吊り元側のすき間を小さくし、
指をはさむ危険を低減。

Detail

上質感のあるハイグレードの
金具を標準装備。

三和グループ

三和シャッター工業株式会社

関西ビル建材支店

06-6396-6815