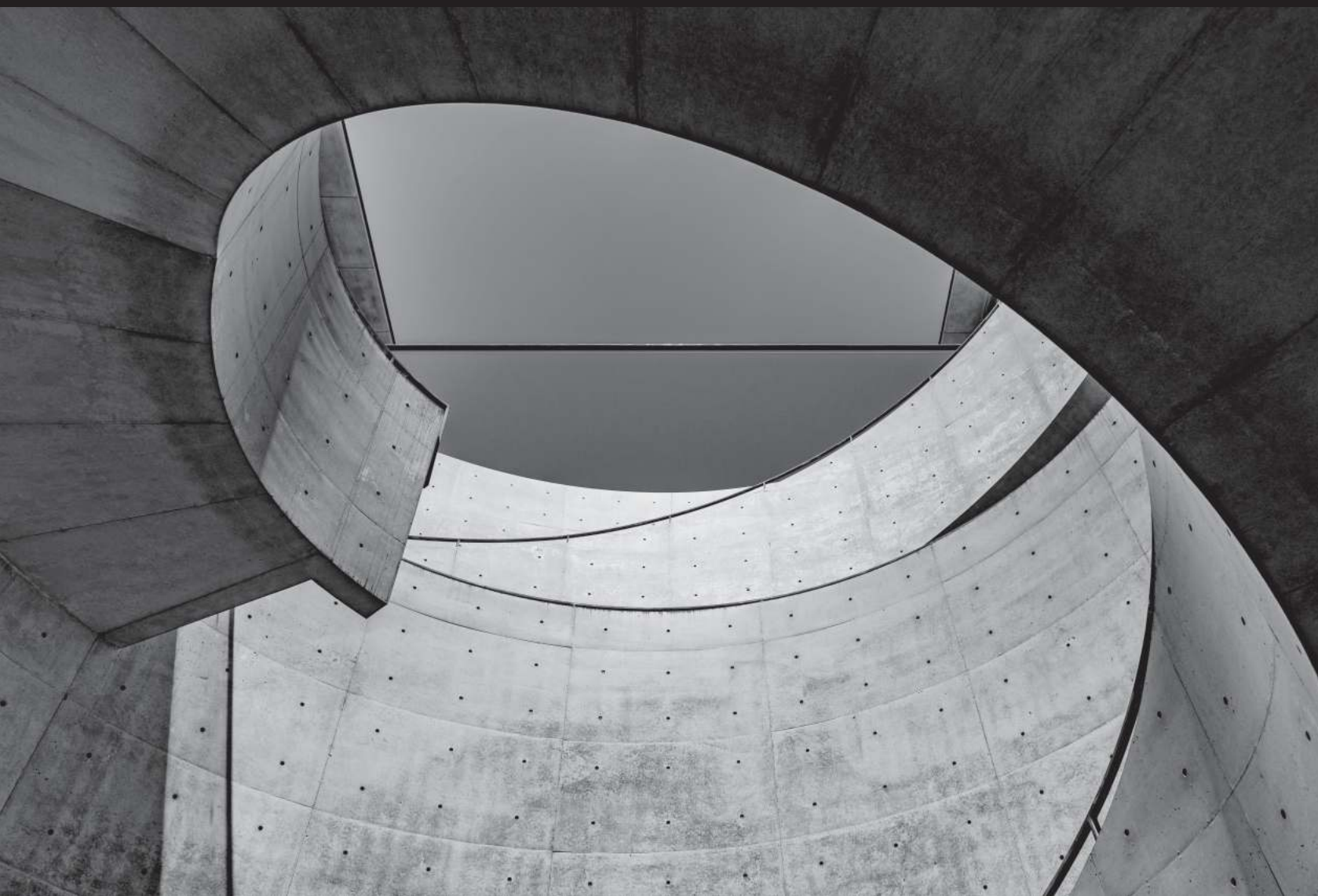


# 建築と社会

Architecture and Society



特集 第26回会員作品 “私の空間作法”

2020 vol.101  
02 No.1175  
日本建築協会

# 若き創造者たちへ

## 「第67回青年技術者顕彰」のご案内

日本建築協会では、昭和29年（1954年）から「青年技術者」を表彰してきました。これは、35才以下の優秀な設計者、技術者、研究者等を対象とするもので、若手建築技術者のいわば登龍門として定着しています。

今年も、青年技術者選考委員会を設けて、これまでどおり、計画・設計・構造・設備・施工およびその他の分野について青年技術者を表彰します。

選考は有職者による選考委員会が行い、選出された方は、本会総会での表彰、「建築と社会」への掲載等を予定しています。建築界の様々な分野で活躍されている皆様の積極的なご応募をお待ちしています。

### 応募提出規定

1. 応募できる人は満35歳（2020年3月30日現在）以下の青年技術者であって、**本会個人会員**に限る。
2. 原則として、すいせん者を併記する。  
すいせん者は被すいせん者（青年技術者）の勤務する組織の上司が上長とする。すいせん者が学校教官である場合はこの限りでない。また本人が組織の代表者である場合は自せんとする。
3. 応募分野は特定しない（建築に関するあらゆる分野を対象とする）。応募者は、たとえば計画、一般設計、住宅・インテリア設計、構造、設備、施工、技術開発、行政、情報、コーディネート等の分野にあつて、なしとげたすぐれた実績について、下記の所要資料を1部、本会に期日までに提出する。
4. 提出された資料は「青年技術者選考委員会」において選考する。
5. 「青年技術者選考委員会」において選出された青年技術者は本会総会において表彰し、「第67回青年技術者特集号」（2020年7月号予定）に掲載する。
6. 提出資料

#### ■応募用紙

本会事務局で発行、またはホームページからダウンロードしてください。

#### ■略歴

本人の氏名、生年月日、最終学歴、業歴、作品経歴など

#### ■選考資料

##### A：業績資料（A、BあわせてA3版6枚以内／書式は任意）

- ① 設計の場合——鮮明な写真、配置図および主要平面図、概要、設計要旨、その他設計内容を説明するに十分な資料
- ② 計画、構造、設備、施工の場合（それぞれの設計計画なども含む）——上に準じた資料
- ③ 上記以外の分野の場合——それぞれの分野にふさわしい資料

##### B：青年技術者の思い

業績資料に記載した業績において、本人が特に貢献した、力量が活かされた、と思われる部分を説明してください。また、本人の建築、都市、環境などに対する考え方、取り組み姿勢や将来展望等についてまとめてください。文字だけでなく必要に応じて図表、写真等も用いてもかまいません。ただし、応募者本人の執筆に限ります。業績資料の中に内容を含めても良いです。（**応募者の考え方を知る上で大変重要と考えていますので、十分配慮をしてください。**）

##### 7. 提出期限 2020年3月30日（月）

##### 8. 提出先 （一社）日本建築協会「青年技術者選考委員会」

〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31

大阪マーチャングイズ・マート7階

電話 06-6946-6981 FAX. 06-6946-6984

E-mail : jigyoka@aaj.or.jp

##### 9. 提出方法 郵送（当日消印有効）または持参

##### 10. 青年技術者選考委員会（予定）

委員長 勝山 太郎／(株)日建設計執行役員設計部門  
グループマネージャー

委員 岸田 文夫／(株)竹中工務店開発計画本部長（西日本担当）

長尾 健／長尾健建築研究所代表

橋本 修／(株)昭和設計執行役員

松原 茂樹／大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻  
准教授

北尾 聡子／大阪電気通信大学工学部建築学科准教授

古久保 真／清水建設(株)関西支店設備設計部副部長

小倉 良友／(株)日建設計エンジニアリング部門  
設備設計グループシニアダイレクター

山口 善史／(株)大林組大阪本店建築事業部生産技術部長

青木 康造／大成建設(株)関西支店建築部品品質管理室長

他1名

## 日本建築協会中国支部主催 建築工事实務講習会

この講習会は、建築CPD情報提供  
制度プログラムです。  
建築関連CPD（6単位）

- 講習会会場  
(広島工業大学 広島校舎)  
・広島市内電車 袋町または中電前  
下車  
・広島バス 平和記念公園前下車



日 時 2020年 2月13日(木)  
9:30~17:00  
会 場 広島工業大学 広島校舎  
広島市中区中島町5-7  
定 員 60名  
受講料 16,000円(含テキスト代 税込)  
※テキストは、当日配布させていただきます。  
注: 1月号の会告にて日付に誤りがありました。

- 申込方法  
FAXまたは中国支部へ直接  
①講習会名  
②〒・住所  
③受講者氏名(フリガナ)  
④事業所名  
⑤担当責任者  
⑥電話番号・FAX番号  
⑦受講料支払方法(銀行振込等)  
⑧CPDを申請される方は、申請先の  
団体名をお知らせ下さい。  
受講料は前払制となっていますので、  
併せて銀行振込等で納入して下さい。  
受講料入金確認後、受講票をお送り  
いたします。

■申込先  
(一社)日本建築協会 中国支部  
〒730-0805 広島市中区十日市1-1-9  
(相生通り鷹匠ビル4階山陽工業(株)内)  
TEL 082-232-6471  
FAX 082-291-2233  
E-mail: info@aaj-chugoku.jp  
URL: http://www.aaj.or.jp

### <振込先>

●広島銀行  
本川支店(普通 3424438)  
シャ)ニホンケンチクキョウカイチュウゴクシブ  
一般社団法人日本建築協会中国支部

- 趣旨と内容  
●本講習会は、官公庁・設計事務所・  
建設業をはじめ、設備・営繕など幅広い  
分野の技術者を対象としたものです。  
●とくに取り付きにくい施工計画と仮  
設見積、現場実務の基礎である積算業  
務に重点をおき、講義します。  
●都市環境の変化に伴う法令・基準の  
改正なども加え、技術の進歩に即応し  
た知識の習得をはかります。  
●「積算業務」では具体例により、そ  
の着工準備から完成に至るまでをわか  
りやすく解説します。

## 施工計画

井上 昇氏

清水建設(株)広島支店  
主査

適切な施工計画を立案できることが、  
建築現場技術者の必須条件です。  
安全で、経済的な施工計画を解説し  
ます。

## 仮設見積

尾野本 悟氏

広島工業大学  
教授

仮設工事費は、一般には非常に把握し  
にくい面があって、ついつい単位面積  
当たり、あるいは請負金比率のみで  
処理されがちです。  
施工計画に基づいた合理的で迅速な見  
積方法を解説します。

## 積算業務

八道 憲一氏

鹿島建設(株)中国支店  
次長

見積業務の中で基本となるのは、数量  
積算です。この手順、基準を基本に、  
より合理的で正確な積算業務を解説し  
ます。

主催: (一社)日本建築協会京都支部  
共催: (公社)日本建築家協会近畿支  
部京都地域会

## 令和元年度 セミナー第4回 「歴史的建築物 の活用と改修ー その機能とデザ インを考えるー」

■日 時  
2020年 2月28日(金)  
18:30~20:30(質疑含む)



旧新館 改修設計: R.ロジャース+  
NTTファシリティーズ 撮影: 笠原一人

阪神淡路大震災後の2001年より兵  
庫県から始まったヘリテージマネ  
ジャーの養成は、本年で全国47都道  
府県中、43に及び講座修了生4500人  
に達する勢いです。笠原先生は京都  
工芸繊維大学に新設展開されている  
「建築都市保存再生学コース」におい  
て、研究・人材育成および今後の普  
及等に携わられています。欧州にお  
ける歴史的建造物の修復・活用に関  
わる機能の実態や諸問題等を中心に、  
日本の今後の展開を視野に入れたお  
話等をしていただければと思います。  
(文責 日本建築協会 京都支部長  
長瀬 博一)

### ■概要

近年、歴史的建築物の「活用」や  
「改修」、「リノベーション」など呼  
ばれる事例が各地で増加している。  
文化財保護法も「保存」から「活用」  
に向けて大きく改正され2019年に施  
行した。しかし解体される歴史的建  
築物も数多く、フェイクのデザイン  
によって歴史を「捏造」したものも  
少なくない。「改修」もオリジナルの  
歴史的価値を損ねたものが散見され

る。加えて、歴史的な価値を守るた  
めの制度や人材、職能、教育の環境  
も十分ではない。ヘリテージマネ  
ジャー制度が普及し、全国規模の人  
材育成ができつつあるが課題もある。  
歴史的建築物の活用や改修において、  
何が必要とされているのか。職能の  
問題とデザインの問題から考えてみ  
たい。

### ■講師プロフィール

笠原一人氏 京都工芸繊維大学助  
教、住宅遺産トラスト関西理事、  
DOCOMOMO Japan理事。  
1970年神戸市生まれ。1998年京都工  
芸繊維大学大学院博士課程修了。2010  
ー11年オランダ・デルフト工科大学  
客員研究員。専攻は近代建築史、建  
築保存再生論。共編著に『建築と都  
市の保存再生デザイン』(鹿島出版  
会)、『建築家 浦辺鎮太郎の仕事』(学  
芸出版社)ほか。共著に『関西のモ  
ダニズム建築』(淡交社)、『村野藤  
吾の住宅デザイン』(国書刊行会)、『村  
野藤吾の建築』(青幻舎)ほか。

- 定 員 30名(先着順)  
■講 師 笠原一人 京都工芸繊維  
大学助教  
■参 加 費 会員1,000円(主催、共  
催者共)、一般1,500円、  
学生500円  
■会 場 京都建設会館別館4階会  
議室(京都市中京区押小  
路通柳馬場東入橋町641)  
■最 寄 駅 駅より徒歩7分、地下鉄  
烏丸線「烏丸御池」駅よ  
り徒歩10分  
■申込方法 ①講演会名「2/28セミ  
ナー」②氏名③勤務先  
または学校名④当日連  
絡先⑤E-mailアドレスま  
たはFAX番号⑥会員・  
一般・学生の別⑦CPD  
申請される方はID番号

上記項目を明記しFAXまたはメールで  
下記へお申し込みください。※受付後  
連絡のため、FAX又はMailを必ずご記  
入ください。

### ■申 込 先

(一社)日本建築協会京都支部事務局  
FAX 075-255-6077/E-mail: kyokai-  
kyotoshibu@kyoto-kenchikushikai.jp

## 第3回片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール)

募集テーマ：建築における  
ダイバーシティとは

## 1次審査通過者による 公開プレゼンテーション

日本建築協会は創立100周年を迎えたのを機に、初代会長「片岡安」の名を冠した論考コンクールを実施し、優れた論考を顕彰しています。第3回コンクールにも力作が多数寄せられ、現在、1次審査を進めております。その1次審査通過者による公開プレゼンテーションは、最終審査に向けた重要な場となります。プレゼンターの熱のこもった発表をぜひ会場で聴講下さい。

■定 員 50名（申込先着順）

■参加費 無料

## ■申込み

- ①催し名 公開プレゼンテーション
- ②氏名（ふりがな）
- ③職場名または学校名
- ④住所
- ⑤連絡先電話番号
- ⑥E-mailアドレス

上記項目を明記しFAXまたはE-mailにて  
下記までお申し込みください。

申込先

(一社)日本建築協会  
(担当：入谷)

TEL : 06-6946-6981

FAX : 06-6946-6984

E-mail : hensyu2@aaj.or.jp

## ■締切り

2020年3月5日(木)

日 時 2020年**3**月**7**日(土)  
13：00～15：00（予定）  
※12：30より開場

会 場 綿業会館  
本館3階中会場  
(大阪市中央区備後町2丁目5番8号)

審查委員

舟橋 國男（委員長・大阪大学名誉教授）

岩前 篤 (近畿大学教授)

花田 佳明（神戸芸術工科大学教授）

弘本由香里（大阪ガス エネルギー・文化研究所）

山浦 晋弘（安井建築設計事務所）

勝山 太郎（本会編集委員長）

## 会場へのアクセス



地下鉄御堂筋線本町駅③番出口より  
徒歩 5 分  
地下鉄堺筋線筋本町駅⑭または⑮  
番出口より徒歩 5 分

# 建築と社会

Architecture and Society  
Journal of the Architectural Association of Japan

日本建築協会

2020 02

Vol.101 No.1175

## ■特集予告

●3月号／東海支部特集

●4月号／建築教育の今(仮)

## 特集 第26回会員作品 “私の空間作法”

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| カフェとオフィスの融合●稲垣元宣・稲垣和江                 | 8  |
| エコマルシェ●水谷俊博+武蔵野大学水谷研究室                | 9  |
| 人を育てるプロトタイプ・ドミトリー●川崎知津                | 10 |
| 素材の機能美●余田尚紀                           | 11 |
| パブリックスペースに入り込む小さなもの●小林健治+建築・都市デザイン研究室 | 12 |
| 小さな街づくりプロジェクト●岸 一                     | 13 |
| 歴史と街をつなぐ新病院●伊達 翔                      | 14 |
| 地域に愛されるショールームを目指して●芦田裕二・南野友子          | 15 |
| 「関大前の家」泊まれる建築家の自邸プロジェクト●塚口明洋          | 16 |
| 空き家の修景とリノベーション●吉永規夫                   | 17 |
| 古都の情緒を感じるホテル●山田邦夫                     | 18 |

|    |                                                                                                                                                                                      |        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 会告 | 若き創造者たちへ「第67回青年技術者顕彰」のご案内<br>2019年度建築工事実務講習会（中国支部）、京都支部主催<br>令和元年度セミナー第4回「歴史的建築物の活用と改修<br>—その職能とデザインを考える—」<br>論考コンクール公開プレゼンテーションのお知らせ<br>民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款の改正および<br>約款委員会名称の変更について | 1<br>2 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|      |           |   |
|------|-----------|---|
| 作品作風 | 東大阪市文化創造館 | 4 |
|------|-----------|---|

|         |                       |   |
|---------|-----------------------|---|
| gallery | 機能的合理性と「遊び」●呉 勝人+大田昌司 | 6 |
|---------|-----------------------|---|

|        |                                            |    |
|--------|--------------------------------------------|----|
| 法令コーナー | 鉄砲鍛冶屋敷の整備—建築基準法第3条（適用除外）<br>の指定—●小林初恵・垣内 明 | 19 |
|--------|--------------------------------------------|----|

|               |                                    |    |
|---------------|------------------------------------|----|
| 建築と社会を<br>考える | 人口減少社会における地域公共施設の最適化計画方法論<br>●西野辰哉 | 20 |
|---------------|------------------------------------|----|

|      |                                                                        |    |
|------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 設備の頁 | 防爆区域に光と空気を同時に搬送する光ダクトシステムの<br>開発と関連技術<T-Light™ Duct Air><br>●田口英幸・大山能永 | 24 |
|------|------------------------------------------------------------------------|----|

|             |               |    |
|-------------|---------------|----|
| 再読<br>関西の建築 | 大阪堂島電電ビル●前川 歩 | 25 |
|-------------|---------------|----|

|                   |                                             |    |
|-------------------|---------------------------------------------|----|
| Member's<br>Forum | U-35委員会企画「設計者のしごと」<br>—組織で働くU-35世代と建築— 活動報告 | 30 |
|-------------------|---------------------------------------------|----|

|      |                                                                    |          |
|------|--------------------------------------------------------------------|----------|
| 入賞発表 | 第51回 令和元年度 中部建築賞 受賞作品発表<br>「第39回大阪都市景観建築賞（愛称 大阪まちなみ賞）」<br>の受賞作品が決定 | 34<br>35 |
|------|--------------------------------------------------------------------|----------|

|         |                                                     |    |
|---------|-----------------------------------------------------|----|
| 新製品レビュー | アコドレイン・スリット側溝 Extra fine slit Drain<br>●日之出水道機器株式会社 | 37 |
|---------|-----------------------------------------------------|----|

|             |                                                                                                                         |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| information | 特別展 法隆寺金堂壁画と百済観音／猿描き狛犬三兄弟<br>—鶏の若冲、カエルの奉時も／モダンデザインが結ぶ暮<br>らしの夢展／奇蹟の芸術都市バルセロナ／第3回 集ま<br>れ！建築女子～異業種交流！輝く女性のコミュニケー<br>ション～ | 38 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|       |          |    |
|-------|----------|----|
| 月間の動き | 2019年12月 | 40 |
|-------|----------|----|

## 今月の表紙

撮影者：佐藤 稜（さとう りょう）

撮影場所：兵庫県立美術館

撮影時期：2019年8月

## 写真について

神戸の震災復興シンボルの一端となる兵庫県立美術館である。この美術館は内外空間の境界を曖昧にしている回廊から様々な空間体験を生み出している。その中でも中央に位置する円形テラスを見上げると、階段の曲線と庇の直線との対比によって緊張感を覚える。

所在地 東大阪市御厨南2丁目3番4号  
敷地面積 13,975㎡  
建築面積 7,862㎡  
延床面積 14,935㎡  
構造規模 RC造・SRC造・S造 地下1階、地上5階  
工期 2017年9月～2019年7月  
最寄駅 近鉄奈良線 八戸ノ里駅  
撮影 荒木義久／A.P.First



栈敷ピロティのある西面ファサード



3層馬蹄形バルコニー席の大ホール

# 東大阪市文化創造館

建 築 主 東大阪市  
設 計 東大阪文化創造館設計・音響コンサル共同企業体  
(佐藤総合計画・大林組・永田音響設計)  
監 理 佐藤総合計画  
施 工 大林組

東大阪市の文化芸術の振興と市民相互の交流の促進を図り、心豊かで活力ある地域社会の形成と都市魅力の向上に寄与する新たな文化芸術の創造発信拠点施設である。優れた音響空間と上質な鑑賞空間を備えた大ホールと小ホール、市民の文化活動や会議、研修など各種用途に利用できる創造支援室等20室を、民間活力を活用したPFI方式により整備した。

市民による文化芸術の様々な活動や交流が街に溢れることをコンセプトに、八戸ノ里駅からのアプローチ部に街角広場を配置し、市民の新たな居場所となる広場をこの施設を中心に位置づけ、「見る見られる関係」を計画した。

高揚感を高める大ホールアプローチの屋外大階段や様々な市民活動を誘発する栈敷ピロティを街角広場と一体的に計画し、市民の活動が溢れるロビー・ホワイエ・創造支援室・まちライブラリーを、街角広場を囲むよう配置し、ガラスとSUSメッシュスクリーンの様々な開口から活動が滲み出るファサードデザインとした。文化芸術の賑わいと活動を施設から広場へ、広場から街へと広げ、浸透させていく創造発信拠点を具現化させた。

1500席の3層馬蹄形バルコニー席の大ホールは、オペラ公演も可能な多目的ホールとしての最新設備を備えており、文化芸術の木立をイメージした壁面や音響反射板に組み込んだ音響ソフィットにより、豊かな音の響きを実現している。更に東大阪の伝統工芸である河内木綿を市内小学生とともに苗から育て、木綿生地に仕上げ、ホール壁面に採用した。モノづくりの街としての東大阪を市民との共創で表現した。

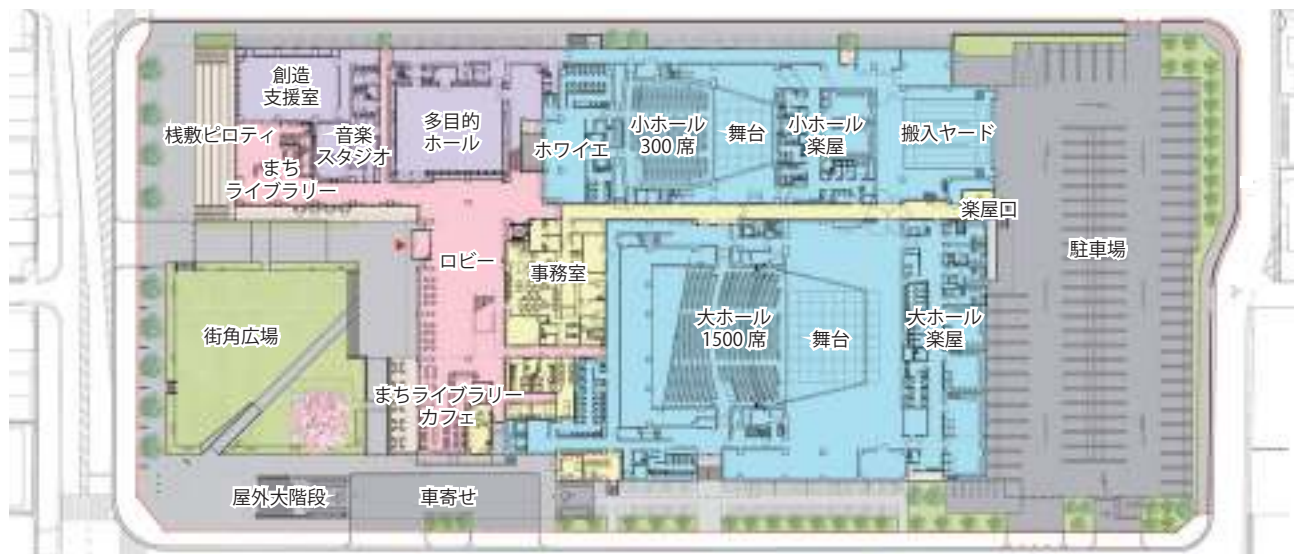
(竹馬 聡・井上弘一／佐藤総合計画、東井嘉信・西森史裕／大林組)



構造体で空間を切りとったエントランスロビー



充実した舞台設備を備えた小ホール



街角広場を中心とした施設配置（夜景）

## 機能的合理性 と「遊び」

デザイナー

呉 勝人 + 大田 昌司

ゲームコンテンツ会社「SnailGames Japan」のオフィス共用部デザイン。  
ゲームの中の世界ではどんな表現も可能になり、高精密な3次元ゲームが当たり前になっている今でもゲームの原点は1ピクセル、あるいは1ポリゴンの集積である。

その最小単位である1ピクセルが現実世界に飛び出し、コンクリートブロックが宙に浮いているスーパーマリオブラザーズの世界のように重力に逆らい空間を仕切っているのが基本的なコンセプトである。

300mm角の六面体ポリゴンがベンチやテーブルになり、あるいは扉にもなっていく。会議室などのそれぞれのエリアの区切り方も、ポリゴンで「くぐる」ことや視線の位置だけを「遮る」、通さないために腰の位置で「阻む」など、コンセプトエレメントが装飾ではなく機能として全体の空間をまとめている。六面体ポリゴンの下地は金物と木材、仕上材はEP塗装と化粧シート・メラミン化粧板で用途によってそれぞれ使い分けている。

世界が熱狂したスーパーマリオブラザーズのレトロで少し懐かしいテレビゲームの中の「遊び」の空間を目指した。

呉 勝人（くれ まさと）

1985 中華人民共和国江蘇省生まれ  
1996 日本へ移住  
2008 多摩美術大学環境デザイン科卒業  
2009 TONERICO：INC. 入社  
2017 THE TRIANGLE.JPを設立  
同代表

大田 昌司（おおた まさし）

1985 福岡県生まれ  
2005 Scuola Politecnica di Design（ミラノ）卒業  
2008 山本達雄デザイン入社  
2017 THE TRIANGLE.JPを設立

企画編集：平野耐仁（作品作風小委員会）



エントランスから



様々なスタイルの打合せスペース



会議室

特集：第26回 日本建築協会会員作品

## “私の空間作法”



カフェとオフィス、歴史と街、エコマルシェ、地域に愛される、  
人を育てる、泊まれる自邸、素材の機能美、空き家の修景、  
入り込む小さなもの、古都の情緒、小さな街づくり、  
建築と社会を繋ぎ、時代を映す、やさしいキーワード。  
そこから生まれる珠玉の物語をご高覧ください。

会員の皆さまのますますのご活躍を、お祈り申し上げます

# カフェとオフィスの融合

稲垣元宣・稲垣和江 イナガキケンチクケンキュウシヨ



カフェで行った生け花ワークショップの様子



ホーチミン市中心部に建つ、築30年の長屋住宅（間口4m、奥行30m）を、カフェ併設の事務所に改修した。

1. カフェとワークスペースの融合
2. 屋内と屋外がつながるデザイン
3. エコマテリアルを使う

をテーマとしている。独立した建屋の事務所とカフェを庭でつなぎ、カフェは事務所の打合せ室としても使うなど、融合的な使い方をしている。前庭、中庭、後ろ庭と3つの屋外空間を設け、それらが見通せるように、建物の開口部を大きくとった。仕上げには再利用材のレンガを床と壁に使い、古材の垂木をエントランス周りの壁に使用した。一部のスペースには、日本のヒノキのCLTを導入し、内外装に光触媒塗料を用いている。事務所の小さな池には魚を放した。事務所の緑化壁、カフェのペットボトルの照明などはスタッフ総出で制作した。

植物や魚を眺めるなどして、リフレッシュできる事務所となった。カフェのお客さんにも「リラックスできる店」と好評だ。

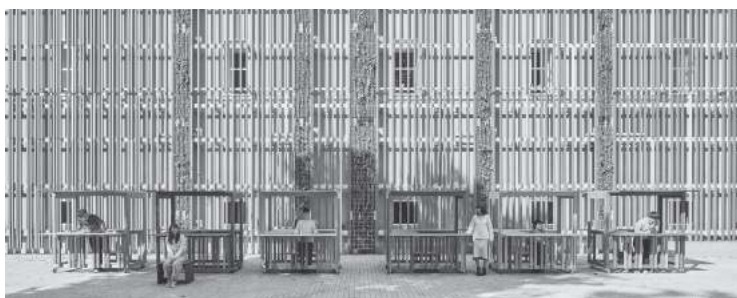
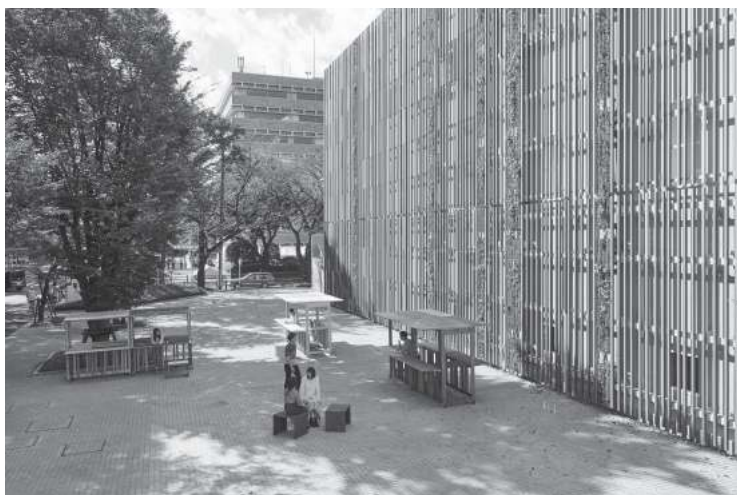
（稲垣和江）

## Unit0 Saigon Cafe & studio

|      |             |
|------|-------------|
| 所在地  | ベトナム ホーチミン市 |
| 施工   | 分離発注        |
| 建築面積 | 72㎡         |
| 延床面積 | 122㎡        |
| 構造規模 | RC造、地上2階    |
| 竣工   | 2018年12月    |
| 撮影   | MINA、稲垣元宣   |

# エコマルシェ

水谷俊博＋武蔵野大学水谷研究室



武蔵野市の武蔵野クリーンセンターにおける市民サービスとして、イベント時に展示や出店ができる小型の建築物（什器）（名称：エコマルシェ）の整備をおこなった。

武蔵野クリーンセンターの建築ファサードを構成するルーバーをデザイン要素として取り組みながら、市民に多様な使い方を提供できるような場所を創出できることを目指した。1,800mm×920mmの平面に高さ1,800mmの箱形のヴォリュームをもち、上部半分を扉の形式で開閉できるようにすることで、誰でも簡単にマルシェユニットを形成することができる。また、ユニット下部はルーバー状のデザインをしており、軽やかで開放的な空間をつくりだしている。各ユニットは、個別利用、2個連結、分散配置、全ユニット連結による10mもの長い空間、など多様な利用の仕方に対応できるようになっている。ルーバーのピッチや色彩計画を各ユニットに変化をもたせることにより、クリーンセンターと一体となりながらも、施設コンセプトでもある“武蔵野の雑木林”を表現した多様な場所づくりを実現し、市民に広く利用されている。

（水谷俊博）

水谷研究室 設計デザインメンバー：洲上朋子、高橋美鈴、滑川美有

## 武蔵野クリーンセンター エコマルシェ

|      |         |
|------|---------|
| 所在地  | 東京都武蔵野市 |
| 建築面積 | 9.93㎡   |
| 構造規模 | W造      |
| 竣工   | 2017年6月 |
| 撮影   | キッチンミノル |

# 人を育てるプロトタイプ・ドミトリー

川崎知津 清水建設関西支店一級建築士事務所



天神寮



真上寮



天神寮 ラウンジと吹抜階段



真上寮 暖かみのあるライティング



天神寮 光が抜けるシースルー階段



天神寮 神社の杜を取り入れる



天神寮 共通のサインデザイン

閑静な住宅地に建つ2棟の既存寮の建て替え計画である。そこには建築主の寮生活を通じ若い社員を育てたいという強い想いがあった。入社5年目以内の若手社員が住まい、仲間をつくり、自律した社会人となるため生活を営む。そのために、エントランスからみんなが集まるラウンジを通して各寮室へ、ラウンジは吹抜や階段を介して立体的につながる配置を基本とした。玄関には前庭を設け、近隣住宅側は開口部を制限し、道路や緑地側に開口部を設け、近隣との関係を大切にしたい計画とした。白いモザイクタイルやガラス手摺、サイン等共通のモチーフを各所に用いており、この2棟は今後の寮のプロトタイプとなる様デザインした。

(川崎知津)

## 天神寮・真上寮

|      |                   |
|------|-------------------|
| 所在地  | 大阪府高槻市            |
| 施工   | 清水建設関西支店          |
| 建築面積 | 477.82㎡・495.37㎡   |
| 延床面積 | 1154.92㎡・1161.87㎡ |
| 構造規模 | RC造、地上3階・RC造、地上3階 |
| 竣工   | 2017年5月・2018年3月   |
| 撮影   | 藤田写真工房・エスエス大阪支店   |

# 素材の機能美

余田尚紀 大林組大阪本店一級建築士事務所



iCubeはダイセルのイノベーション・パーク内に建つ、新事業創出のための研究・技術開発を目的とした施設である。敷地は、ダイセル網干工場の玄関口に隣接し、南面に豊かな緑地帯と迎賓館、異人館を望める場所に立地する。

ファサードの水平性を強調するアルミキャストは素材の特性を活かして、機能とデザインを兼ね備えた形状・納まりとすることで、端正でシャープなファサードを構成した。

アルミキャストの1ユニットの長さは3600mmとし、フィンの角度は敷地周辺の太陽高度から導き、夏には日射遮蔽を行い、冬にはやわらかい光を室内に取り込む。また、南面の眺望を最大限確保するため、上からの視線と下からの視線を遮らない繊細な形状とした。

アルミキャストの特性である「ロングスパン」と「自由形状」により、眺望の最大限確保と熱負荷抑制を両立させた「機能美」で構成したファサードには社員の多様な交流シーンが現れ、コミュニケーションを重視する企業イメージを社外に向けて発信する。

(余田尚紀)

## 株式会社ダイセル iCube

|   |   |   |                   |
|---|---|---|-------------------|
| 所 | 在 | 地 | 兵庫県姫路市網干区新在家1239番 |
| 施 |   | 工 | 大林組               |
| 延 | 床 | 面 | 13,288.54㎡        |
| 構 | 造 | 規 | S造、地上5階           |
| 竣 |   | 工 | 2017年2月           |
| 撮 |   | 影 | 浅田美浩／ヴィブラフォト      |

# パブリックスペースに入り込む小さなもの

小林健治＋建築・都市デザイン研究室 摂南大学理工学部建築学科



大阪府門真市にある門真市立市民交流会館中塚荘のアプローチに計画、設計、施工したベンチと卓と縦幕と暖簾である。官学が連携した公共施設マネジメントの一環という位置づけの中で、市側からは施設の「魅力向上」が求められた。我々の研究室は、小綺麗ではあるが普段あまり有効に使われていないアプローチ空間に着目し、桧材によるベンチと土を押し固めた卓と施設サインとなる縦幕および暖簾を提案した。

上部架構を有する角材ベンチは、ただ座るためのものとしてだけではなく、真夏の日差しを遮る為に葎簾をかける、子どもが施設でつくったものをぶら下げる、といった、何気ない日々の出来事を受け入れることができるものとしてデザインした。また版築卓は土という誰もが知っている材料を用いることで、目にした人に親近感をもってもらえるのではないかと考えた。施設サインとして設置した縦幕は、市の産物でもある蓮根をモチーフに、施設がある町内のお祭りの法被の色をもとにデザインした。門に新たにかけた麻の暖簾には、昨今多様となった公共施設で出来ることをアイコンとして表現した。

本プロジェクトは、着手から約1年かけて、市役所、施設運営者、職人さんなど、多くの方々のご協力のもと、現地調査、実測、プレゼンテーション、設計、試験施工、本施工、手直し工事といったプロセスを経て実現した。その間、大学の一研究室が実現可能な公共施設の「魅力向上」とは何かを考え続けてきた。今回設置した、ベンチ・卓・幕・暖簾はとても小さなものであるが、だからこそ実現出来たという面もある。これらの小さなものによって、市民にサービスを提供する「施設」という位置づけが変わり、この場に関わる全ての人びとの生活に多様な関係性を生み出すものとなることを期待している。

(小林健治)



角材ベンチ・版築卓・紺縦幕・麻暖簾

kobalabo2019 member

相見創志、柴田楓也、長谷川駿、平尾康喜、藤内佑宏、森野雄文、吉岡靖泰  
丸與一輝、大田哲也、貴島和輝、松井大和、松本竜弥、山田萌輝、吉野達哉

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 所在地  | 大阪府門真市月出町                                                                          |
| 施工材料 | 摂南大学 建築・都市デザイン研究室 (kobalabo2019)<br>桧角材・M12ボルト・真砂土・消石灰・白セメント・<br>再生ポリエステル繊維布・麻瓦布 等 |
| 竣工   | 2019年11月                                                                           |
| 撮影   | 小林健治                                                                               |

# 小さな街づくりプロジェクト

岸 一 アトリエJIGSAW



宮城県大崎市古川に計画されたこの住宅は6棟分譲のコンパクトな団地である。

環境・景観・地域特性に配慮し、更にコミュニティが生まれるような街づくりとした。

道路形状は曲線とロータリー（コモン）にすることで景観の変化と広がりを実現し、防犯や防災に配慮した計画としている。

ロータリー（コモン）の中心には、ここに住む家族のシンボルツリーとなる桜の木を植え、全6棟どの建物からも桜が見える配置とした。春には満開の桜の下で花見をすることもできる。

ロータリー（コモン）を囲むように各住戸を配置することで、生活視線が気にならないよう配慮している。

また2階は、自由に間取りを変更できるセミオーダープランシステムを取り入れ、わが家らしさを作ることが可能となっている。

この小さな街に住む家族が桜と共に大きく成長し、やがて地域の人々とコミュニティ溢れる特別な場所になることを願っている。

（岸 一）

## ケルベ 鶴ヶ埵新江

|     |          |
|-----|----------|
| 所在地 | 宮城県大崎市古川 |
| 施工  | タカカツ不動産  |
| 竣工  | 2019年6月  |
| 撮影  | 梅津 聡     |

# 歴史と街をつなぐ新病院

伊達 翔 大林組大阪本店一級建築士事務所



元大阪府庁跡地に建つ350床の総合病院である。元府庁跡地、日本生命、日本生命病院。それぞれの歩んできた歴史を踏まえ、「歴史と街をつなぐ病院」をメインコンセプトとした。

新病院の低層部は御堂筋沿いに建つ日本生命本館と同様のプロポーションとするともに、本館の石材ディテールを踏襲した。また、高層部（病棟）バルコニーの出隅を曲面とすることで柔らかな親しみやすいスカイラインを形成した。これらの外観意匠により、日本生命本館の品格の継承を実現している。

地域の方々に本病院を身近に感じてもらうことで、病気の早期発見が進んだり、入院患者とのつながりが深まったりすると考える。そのため1階コリドーでは、元府庁を彷彿とさせるヴォールト天井に石壁、かつて府庁前にあった雑魚場橋を照らしていた照明意匠をモチーフとしたポール照明など、その土地の歴史をモチーフとすることで、来館者が建築に愛着を持つ仕掛けを施した。

（伊達 翔）

公益財団法人 日本生命済生会  
日本生命病院

|      |               |
|------|---------------|
| 所在地  | 大阪府大阪市西区      |
| 施工   | 大林組、大成建設      |
| 建築面積 | 4,156.13㎡     |
| 延床面積 | 38,185.66㎡    |
| 構造規模 | S造、地下1階、地上14階 |
| 竣工   | 2018年1月       |
| 撮影   | 藪内正直／髙仲和      |

# 地域に愛されるショールームを目指して

芦田裕二・南野友子 清水建設関西支店一級建築士事務所



「地域に愛される新しい店舗づくり」を目指した既存ショールームと整備工場の建替え計画である。郊外型店舗として来客駐車場を敷地前面に対して大きくとる配置計画を採用した。気軽にお客様に立ち寄ってもらえる雰囲気づくりを重視し、木調ルーバーによる「リング」を大きく張り出した温かみのある外観デザインは、典型的なロードサイド店舗とは一線を画す存在感のあるショールームとなった。吟味を重ねた店内の家具とともに洗練された白いインテリアは車を選ぶ「ハレ」の場に相応しい空間を実現している。

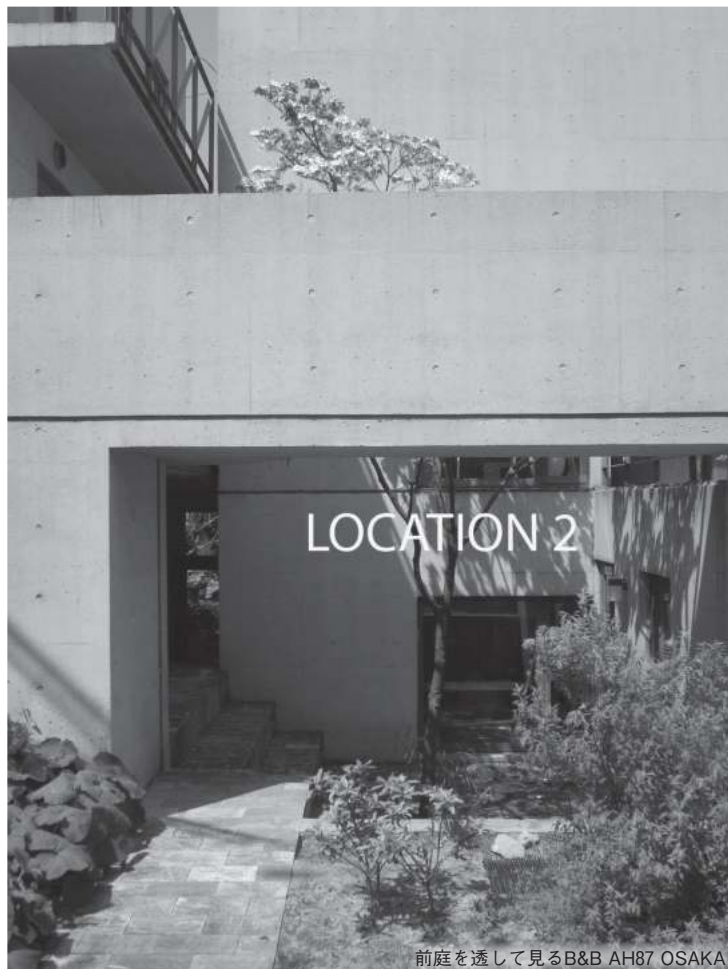
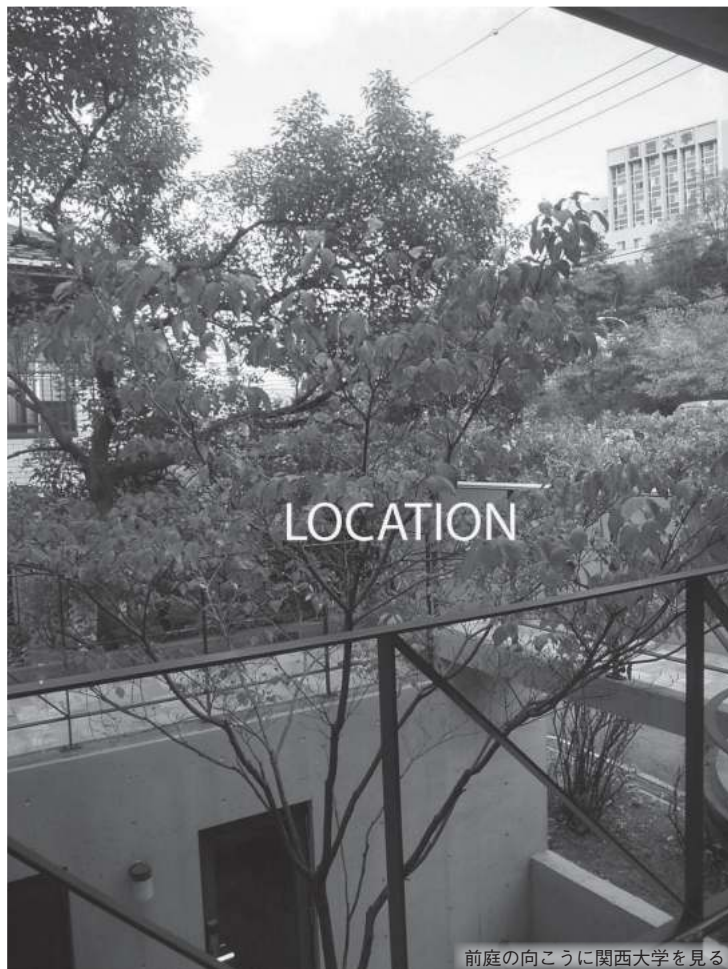
(芦田裕二・南野友子)

## 神戸トヨペット明石店

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 所 在 地   | 兵庫県神戸市西区持子2-137 |
| 施 工     | 清水建設            |
| 建 築 面 積 | 1,397.80㎡       |
| 延 床 面 積 | 1,398.72㎡       |
| 構 造 規 模 | S造、地上2階         |
| 竣 工     | 2017年11月        |
| 撮 影     | エスエス大阪支店        |

# 「関大前の家」 泊まれる建築家の自邸プロジェクト

塚口明洋 塚口明洋建築研究室



B&B AH87 OSAKAは、1987年に建てられた建築家の自邸を、建築家が自ら改修し運営する宿泊室が3部屋のB&Bです。B&Bを運営することで今まで出会ったことのない世界を訪れる機会が出来ました。ゲストの多様性、ゲストとわたしたちのマッチング、ゲストとゲストのマッチング、ゲストの起こすハプニングを通じて、フェリーニが「映画を作るということはその人たちと人生を旅するようなものだ」と言った言葉を思い出します。B&Bという船に乗り合わせた人たちとの旅はとても興味深いものがあります。B&Bそのものが物語のプロットであり、現代のインターネット技術が絶対出会うことのない人間同士のでたらめな出会いを発生させます。今、さまざまなプラットフォームの出現で、世界中の個人対個人が現実の世界でも出会うことを実感しています。そんな世界でこそ、最後は建築の力が重要だと思います。

(塚口明洋)

## B&B AH87 OSAKA

|      |                |
|------|----------------|
| 所在地  | 吹田市            |
| 施工   | ヒロ工藝           |
| 建築面積 | 102.54㎡        |
| 延床面積 | 268.42㎡        |
| 構造規模 | RC造、地上3階       |
| 竣工   | 2017年10月（改修工事） |
| 撮影   | 塚口明洋           |

# 空き家の修景とリノベーション

吉永規夫 Office for Environment Architecture



ヨシナガヤ011内観



ヨシナガヤ010内観



ヨシナガヤ010内観

空き家率が高い生野区内で昭和13年築の戦前の連棟5軒長屋が全て空き家になっていた。相続で引き継いだ大家から2017年に相談を受けプロジェクトがスタートした。空き家を改修してさらに新しい空き家を生む空き家の再生産は避けたいと思った。モデルケースとして端の1軒のリノベーションを提案し18年から改修工事を始めた。工事を始めると、別の長屋に店舗兼住まいで住みたいという若い夫婦が現れ、2軒のリノベーションを並行して進めた。また、平成30年度大阪市地域魅力創出建築物修景事業のモデル修景に採用されて、5軒の外観を修景する機会も得た。19年春に2軒のリノベーションと外観の修景工事が完了した。第1期完成に合わせて内覧会を開催すると多くの方々が見学に訪れた。未改修の残り3軒の長屋への入居希望者も決まり第2期工事がスタートした。戦前から大阪には長屋がたくさん建ち、長屋のある風景、長屋の暮らしが日常風景としてあった。戦争や戦後の開発で多くを失ってきているが、下町にはまだまだ残っていてもいる。18年の台風21号以降、大阪市内でも空き家だった長屋の取り壊しが急速に進んでいる気がする。取り壊す理由もよく分かるが、残す方法を私はこれからも実践を通じて考え続けたい。(吉永規夫)

## 林寺2丁目長屋 (ヨシナガヤ010, 011)

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 所在地  | 大阪市生野区<br>キドビル工務店(吉永京子) |
| 建築面積 | 205.5㎡                  |
| 延床面積 | 358.5㎡                  |
| 構造規模 | W造、地上2階、改修              |
| 竣工   | 2019年3月(第1期)            |
| 設計協力 | 加納賢太・北野勝己               |
| 撮影   | 大坊 崇                    |

# 古都の情緒を感じるホテル

山田邦夫 清水建設関西支店一級建築士事務所



敷地は、京都市内で烏丸通りに面した、観光にもビジネスにも抜群の好立地である。

本計画は、日本人の観光客をメインターゲットに、増加する訪日外国人の観光やビジネスユースも含めて幅広く対応することを目的とした、宿泊特化型ホテルである。

デザインは、シンプルモダンでありながら、京都伝統の「組木」や「格子」などを取りこみ、古都にふさわしいデザインとなっている。

外観は、木ルーバーを配して、京町屋のイメージを表現し、中庭は、京都組木のアートを背景に、京都五山に見立てた五つの景石で、石庭を構成している。

女性客への配慮も重視しており、インテリアは、明るい色調で柔らかい雰囲気を作りだし、大浴場にはパウダールームを併設して、ゆったりくつろげる空間を提供している。

(山田邦夫)

## 京王プレミアホテル 京都烏丸五条

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 所在地     | 京都府京都市                 |
| 施工      | 清水建設関西支店               |
| 建築面積    | 1062.23㎡               |
| 延床面積    | 9459.80㎡               |
| 構造規模    | S造、地上10階               |
| 竣工      | 2018年8月                |
| インテリア設計 | 日建スペースデザイン             |
| 撮影      | 後藤晃人／goto photo office |

## 鉄砲鍛冶屋敷の整備

### 一建築基準法第3条（適用除外）の指定一

小林初恵

堺市文化観光局文化部文化財課主幹

垣内 明

堺市建築都市局開発調整部建築安全課指導係長

堺市指定有形文化財の井上関右衛門家住宅（鉄砲鍛冶屋敷）の保存修理工事を実施し、公開・活用するにあたり、堺市で初めて、建築基準法の適用除外の規定である法第3条第1項第3号の指定を行ったので、その取り組みについて紹介する。

### 堺環濠都市北部地区

本市は古代から始まる長い歴史の中で、各時代において先進的に様々な歴史資源や新しい文化を生み出し、今に受け継いできた。またこれら歴史文化を支えてきた地域の人々の活動は、歴史文化の重層的な発展とともに歴史的な建造物や周辺市街地と一体となり、良好な市街地環境を育み、堺の特徴ある歴史的風致を形成している。

本市では平成25年11月に「堺市歴史的風致維持向上計画」を策定し、「百舌鳥古墳群及び周辺区域」と「環濠都市区域」の2区域を重点区域と位置づけ、歴史的風致の維持向上につながる各種事業を実施している。

特に環濠都市区域内の北部地区は、第二次世界大戦の戦火を免れ、戦前の町家が今も数多く残っており、江戸期に形成された短冊型の街区による「元和の町割」と内川・土居川が当時の環濠都市の面影を残す本市を代表する歴史・文化的景観を有するエリアである。



堺環濠都市北部地区全体図

### 鉄砲鍛冶屋敷の歴史的価値

鉄砲鍛冶屋敷は、その地区内の北西部、北旅籠町に所在する江戸時代にさかのぼる町家建築である。その外観は歴史的な町並みを構成する重要な景観的要素ともなっている。

敷地は東側の中浜筋から西側の西六間筋までを一区画とする広大なものである。敷地内には、主屋に隣接して座敷棟、敷地西側に道具蔵、俵倉、附属棟等が建ち並び、江戸時代の鉄砲鍛冶の屋敷構えをよく伝えている。

特に主屋は江戸時代前期に建築されたもので、鉄砲の生産現場が残されている全国唯一の建物であり、歴史的価値が極めて高いものである。



井上関右衛門家住宅（鉄砲鍛冶屋敷）外観

### 建築基準法第3条指定

この鉄砲鍛冶屋敷を保存活用するため、住宅から資料館への用途変更及び大規模修繕を行うにあたっては、建築基準法（以下「法」という。）が遡及され、原則、現行法に適合させるよう改修する必要がある。

このような改修を行えば、文化財としての意匠等を保存させるのは困難であり、歴史的な価値を損なうことになるため、法第3条第1項第3号の指定を行い、法の適用除外を行うこととした。

本建築物は、堺市文化財保護条例により現状変更の規制等が講じられている建築物だが、指定にあたっては、平成30年3月に国土交通省が作成した「歴史的建築物の活用に向けた条例整備ガイドライン」を参考に、条例を補完するものとして「保存活用計画」を作成し、外壁や軒裏を防火構造とするなど可能な限り現行法に適合させつつ、適合が困難なものについては代替措置を講じることとした。また、あわせて定期点検などの維持管理についても保存活用計画に記載し、建築審査会の同意を得て、昨年11月に指定した。

なお、法適合が困難であり、代替措置を講じることとした主な内容は、次のとおりである。

#### ■道路内の建築制限

建物の外観意匠を形成する上で重要な屋根や庇、出格子が道路に突き出しているところがあるが、適合させるとなると歴史的な外観意匠を損なうことになる。このため、新たに不適合部分を生じさせないものであり、出格子の突き出し寸法や屋根・庇の高さなどにより通行において支障はないことから、法適用除外とすることとした。なお、戦後の増築により下屋が抵触している部分は撤去する。

#### ■準防火地域内の外壁の開口部の制限

延焼のおそれのある部分の開口部には防火戸が必要になるが、格子戸と木製建具による歴史的な意匠を保存するため、建物正面は代替措置として耐熱強化ガラスを採用する。なお、建物背面の開口部は告示仕様の建具を用いるなど法に適合させる。

#### ■構造規定

耐震性を確保するため、土壁の増設や屋根の葺土撤去による荷重軽減とともに、目立たない位置において鉄骨柱による補強を行う。なお、この耐震補強計画の妥当性については指定性能評価機関において判定を受ける。

#### ■その他

このほか、火災に対する安全性の確保に関するソフト対策として、電気配線の改修、漏電ブレーカーや自動火災報知設備の設置、火気使用設備を設けない、スタッフによる避難誘導を行う、などの対策を実施する。

### 今後の取組

本市では、鉄砲鍛冶屋敷の整備に先立ち、平成27年度から鉄砲鍛冶屋敷に伝わる歴史資料の調査を行ってきており、現在確認できているものだけでも2万点を優に超える。

堺は戦国時代から江戸時代にかけて、日本における鉄砲の主要生産地であり、今回発見された資料は、鉄砲生産の歴史をはじめ、堺の「ものづくり」の原点を知る上でも貴重なものである。

整備後の令和5年度には「鉄砲鍛冶屋敷ミュージアム」として開館する予定である。文化財の保存と共に、調査研究の成果を市内外に広く公開し、環濠都市北部地区のにぎわいづくりの場としても活用を進めたいと考えている。

（こばやし はつえ）

（かきうち あきら）

#### ●小林初恵

平成3年入庁。

#### ●垣内 明

平成11年入庁。

# 人口減少社会 における 地域公共施設の 最適化計画方法論

金沢大学准教授

西野辰哉

昭和47年石川県金沢市生まれ  
東京大学工学部建築学科卒業、同大学院工学系研究科建築学専攻博士課程修了。博士（工学）。オーフス建築大学Guest Ph.D. Student、広島大学助教などを経て、2009年4月より現職。日本建築学会賞（論文）（2019）、同学会奨励賞（2010）、住総研研究選奨（2014）受賞。

## ■人口減少・超高齢社会

日本は2010年をピークとして人口減少社会に入っている。また少子化と高齢者の増加による人口の高齢化も進行中である。これらの傾向は当面続くと想定される。そのために地域社会が抱えるさまざまな問題のうち、都市や建築に関わるものとして、無秩序なスポンジ化の進む空き地の問題、空き家の管理・利用不全の問題、そして地域公共施設やインフラの老朽化による更新時期の集中などがある。本稿では地域公共施設の再編計画について展望する。

## ■地域公共施設の概況

日本の公共施設<sup>注1)</sup>の概況は、おおよそ、次の通りである。まず、少子化により、小中学校の統廃合が進む地域がある一方で、高齢化により、全国的に高齢者施設は増設が続くなど、公共施設へのニーズが変化している。次に、現在の施設の多くは高度成長期に建設されたものであるが、それらが今後、一斉に老朽化して更新期を迎える。しかしながら、人口減少等に起因する税収減により、地方自治体には所有する全ての施設を維持管理・更新していく余力はない。したがって、予算規模に合わせて施設数を縮減せざるを得ない（山本、2011）<sup>1)</sup>。以上の理由から公共施設の再編が必要とされている。

このため、総務省の要請により、2016年度末までにほぼ全ての地方自治体が「公共施設

等総合管理計画」を策定した。同計画では、自治体の保有する公共施設の現状と将来に関する認識を行った上で、公共施設の総合的な管理実施の方針策定、中長期的な床面積の削減目標値の設定や、施設更新にあたってPFIなど民間活力の導入可能性など検討項目や手法、計画手続きに関する項目が記述されている。現在は、その実行段階にある。

## ■地域公共施設計画ver2.0

### ●最適化

1960年代に確立された建築計画学の施設計画の方法は、対象サービス（教育、医療、福祉等）に関して、地区人口推計から需要量を算出し、使われ方調査による利用率や適正規模を考慮して施設規模を算定し、利用圏を考慮して施設配置を定めるものである<sup>2)</sup>。その前提は、長らく人口増加であった。これに基づき需要増加の時代には増えるフローの配分のみを考慮する「増分主義」であったのに対して、人口減少期にはストック面に着目して既存資源を活用した「最適化」が求められる（宮脇、2009）<sup>3)</sup>。つまり人口減少期の地域公共施設計画に求められるのは施設ストックを前提に、減少する需要に合わせて規模・配置を「最適化」する計画手法である（図1）。但し、「最適化」といっても、現状を元に行っている以上、理論的な最適解にはなりえない。「最適化」とは、そもそも、理論的な最適解になるべく近づけようとすることを表す。

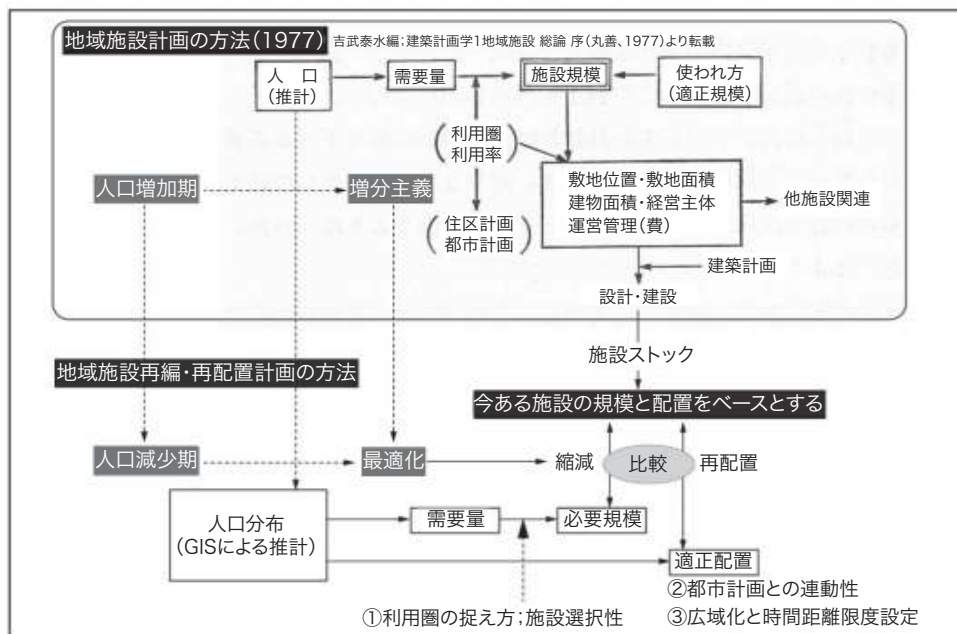


図1 地域施設計画の方法の変化

## ●人口減少期の施設再編・再配置計画方法

人口減少期における地域公共施設再編・再配置計画の方法は具体的には次のようになる。

まず地域人口分布とその変動予測について、かつては手計算によるものであったが、近年はGIS（地理情報システム）によって簡単に推計できる。その地域人口推計をもとに各種需要数を推計し、必要規模を算定する。

この際、施設選択性を考慮すべき場合がある。例えば、小学校と中学校は居住地区によって校区が定められるテリトリー指定型施設であるが、その他の施設は自由選択やそれらの中間的な不完全選択型の施設となる。例えば、高齢者通所施設の利用に際して高齢者は必ずしも最近隣の施設を選択するとは限らない。また駅に近い保育園は定員超過だが、離れた保育園では定員に余裕がある例が報告されている（井崎、2016）<sup>4)</sup>。これまでの圏域論は最近隣施設の利用を基本前提としていたが、これは現実とはマッチしていない。これらの施設選択要因を理論化して圏域論に組込むことも必要であろう。

以上の検討プロセスにより推計された必要規模と今ある施設の規模を比較して適正な規模に縮減する。

次に施設再配置計画も現況の施設配置が前提となり、同一施設群の利用圏の全域的把握による全体最適化に基づくものとなる。解は一つとは限らず、複数のシナリオパターンが想定されうる。この際、都市計画との連動性と時間距離限度について検討することが肝要である。

## ●都市計画との連動性

前述の国交省による「立地適正化計画」の主旨は「コンパクトシティ＋ネットワーク」であり、都市の「選択と集中」を促すものである。都市機能誘導区域へは医療・福祉施設等の誘導などが記載されている<sup>5)</sup>。現状では、施設再配置計画は都市・交通計画政策との連携がとれているとはいえないが、地域公共施設の再配置の根底には都市や地域における「選択と集中」の計画理念がある。この「選択と集中」の対象がまさに都市や地域に他ならない。一方、瀬田（2015）は、都市マスタープランの実行による都市縮退よりも具体的に地域公共施設の再編が先行するという<sup>6)</sup>。したがって施設再配置は結果的に都市縮退を先導してしまう可能性がある。そのため、地域公共施設再編においては、

縮退後の都市や生活圏と施設配置の関係をあらかじめ考慮する必要があるだろう。

## ●時間距離限度

自動車により拡張した都市において徒歩圏域を日常生活圏域と定めるのは現実的ではない。徒歩による一次圏域と交通手段による二次圏域を想定した上で、その交通手段（公共or送迎）と時間距離限度が日常生活圏域設定において重要な計画単位となるのではないかと考えられる（西野、2011）<sup>7)</sup>。筆者らによる調査では、高齢者の外出の平均時間距離は約12分であったことから、20分前後が時間距離限度と考えられる（西野、2018）<sup>8)</sup>。

## ■地域公共施設計画ver3.0

### ●施設効率化 [わける・つなぐ・まにあわせる]

今後、展開される再編はすでに先行例に表れている。例えば、全市域施設（病院、図書館等）は複合集約化や広域連携、一方、地域公共施設（学校、公民館、集会所等）は校区単位で複合化して多機能拠点化、集会所は自治会に運営移管（所有権は移譲又は留保）する例がみられる。

多機能拠点化は、学校の建替えに際して、公民館、学童保育所、高齢者デイサービスセンター等の地域公共施設を複合させるものである。しかし、異なる施設の単なる複合は維持管理費用の多少の縮減にはなっても保有床の削減にならない。各施設に必要な諸機能をそろえて合築しただけでは従前より減るものがないからである。それどころか以前に比べて施設の整備仕様が向上しているため、建替えによってかえって面積が増加する場合もある。

つまり遊休施設の除却と複合化だけでは削減目標の達成は困難であると考えられる。ではどうすればよいだろうか？ 中長期的には公共サービス提供における抜本的な「効率化」が必要である。その方法について説明する。

### ●わける（サービスと建物の関係を一旦わける）

まず公共サービスは施設でしか提供できないという固定観念を見直し、建物とそこで提供される公共サービスを一旦きりわけて検討する。

各自治体が設定している削減目標量は定量的指標としての床面積である。その保有床は「特定の公共サービスと1対1関係」にある。これを前提とする限り、保有床面積減＝サー

ビス低下にしかない。これが定量的指標の限界である。この関係を見直すことがその限界をブレイクスルーする可能性を持つ。

建築学では施設における「サービスと建物の1対1関係」を「一機能一殿堂」と呼称する（鈴木、1972）<sup>9)</sup>。そして、これを前提として、しかるべきソフト（＝機能＝サービス＝事業）に対する理想解としてのハード（＝殿堂＝建物）のあり方が追求されてきた。

「一機能一殿堂」すなわち専有施設は縦割りの制度によって規定されている。いわゆる紐付き補助金を交付される場合には施設空間の専有が条件となる。補助金の主旨や目的からすれば極めて妥当である。

また学校施設等でいわれる「高機能化」とは教育機能を高めるための施設設備を整備することである。そのためにはやはり専有が前提となる。劇場や病院等の特殊用途の施設も同様である。つまり、施設機能の質を高めるにはむしろ専有の方が望ましい。

しかし公共サービスの質を維持向上させながら地域公共施設を縮減するためには新しい施設のあり方としてのソフトとハードの関係の再構築が必要である。そしてサービス提供の合理性と効率性を再検討しなければならない。そのイメージが図2である。

### ア) 非建物化（モバイル、IT、在宅化）

「一機能一殿堂」の見直しによる効率化の手法を具体的に説明する。公共サービス提供の質を維持できればよいのであるから建物にこだわる必要はない。例えば、ICTを活用した遠隔診療システム推進や電子行政窓口サービスの先行例もある。その他、移動図書館車や病院船等、モバイルの可能性も検討に値する。

「非施設化」の可能性の検討は公共サービス提供における固定的空間の必要性を問い直す。この検討により建物がなければ成立しない公共サービスが逆照射される。例えば、公営住宅は住む空間そのものの提供がサービスであることが再認識される。

また公共の場所があることの重要性が再認識される場合もある。例えば、自治会館や地域集会所が地区住民、とくに高齢者のサロンのな居場所として欠かせない場合もある。そのため地区自治会等に会館を運営委託や譲渡する例もみられる。

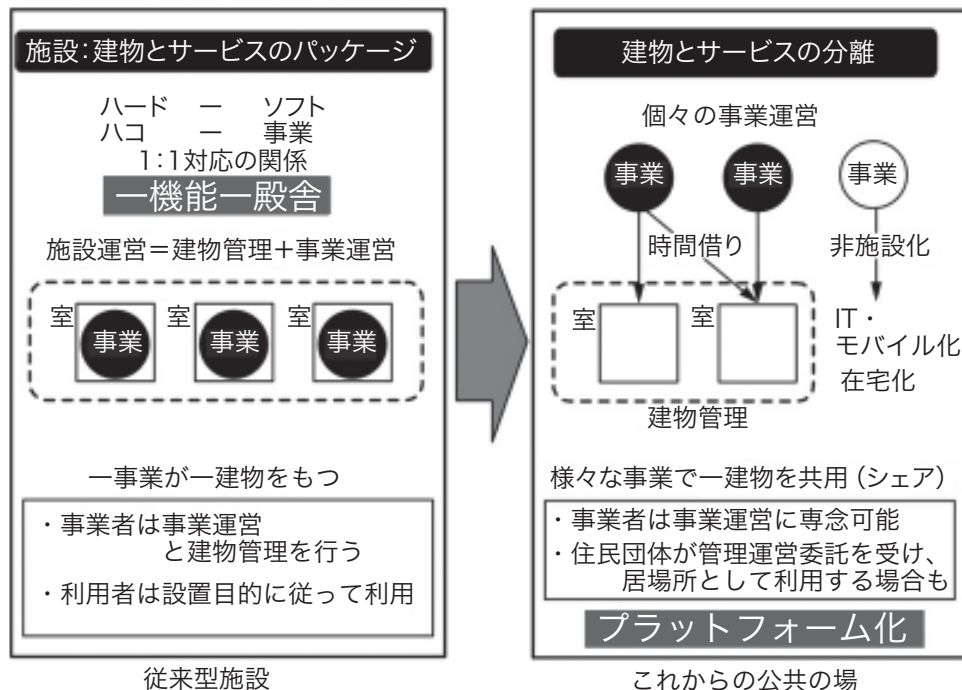


図2 従来型施設とこれからの公共の場のモデル

## ●つなぐ

### イ) 融合化

これまでの地域公共施設の複合は単に各機能が合築されたに過ぎなかった。つまり一つの建物の中で各機能の管理運営が別々に行われる複合体であった。これを「合築運営型」という。これに対して、ある市民交流センター整備計画では「統合運営型」が検討された。これは図書館、公民館、劇場その他建物の維持管理・運営を一体化するものである。

同時に複合する各施設が必要とする諸室を予め稼働率等をふまえて適切な室数と規模に再編することによって、室数や管理の効率化が図られた。ここでは単に複合化するだけでなく、複合する諸施設を一旦、室機能レベルまで細分化し、それらの稼働率やニーズをふまえて諸室の規模が再検討され統合された(図3)。これを複合化と区別するために「融合化」と呼ぶ。

なお、この整備事業は通常の施設種別の整備補助金ではなく、まちづくり交付金(現都市再生整備計画事業)によるものである。平成27年度からは公共施設最適化事業債が創設された。

### ウ) 施設間連携(フルセットからネットワークへ)

従来の施設体系は施設規模やサービスの内

容、利用者数によってサービス圏域を設定し、これらの圏域なるべく重複しないように配置することが原則であった。さらに、教育施設や医療施設では施設規模や機能に応じて施設が段階的に整備された。このため地域毎にほぼ同等の機能をもつ同種施設が存在した。これが従来の施設体系(システム)である。

一方、コンピューターの世界で使用される「ネットワーク」では、たとえ各部分が未完結な断片的情報であっても、ネット上で瞬時に移動し、各部分を組み合わせてそれぞれを補完しながら、目的の情報を得ることが可能である。このような考え方を応用することによって、地域公共施設のフルスペック型整備から、各地域公共施設の不足機能は隣接する他施設の機能を利用するなどして補完しあう施設ネットワーク型整備への移行が考えられる。

これに近い例として、地域図書館ではA館にはないがB館に所蔵される本をA館でも申し込めば借りられるようになっている。つまり地区図書館全体で蔵書を融通するネットワークとなっている。但し、蔵書の場合は本を動かせば済むが、その他のサービスの場合は隣接施設へのアクセスが重要となる点に注意が必要である。

また、過疎地域の医療施設では、病院と診療所を「広域連携」化して経営効率化するとともに、診療機能の持続を図る方法もある。例えば、青森県西部の2市4町からなる西北五地域保健医療圏では、それぞれの市町がもっていた5つの自治体病院を、1中核病院+2サテライト病院+2サテライト診療所に再編した<sup>10)</sup>。これにより、医療機能の高度化、過疎地域における医師の偏在・不足対策、経営効率化が図られた。

## ●まにあわせる(いずれ撤退可能なように)

### エ) 所有→利用(レンタル)

公共サービス提供に際して空間が必要か否かという問題と空間を所有しなければならないかどうかは別の問題である。

例えば、公営住宅は住む空間の提供そのものがサービスであるが、そのセーフティネットの役割について民間賃貸住宅等の借上げも含めたストック全体の中で適切な役割分担を再考すべきとの指摘もある<sup>注2)</sup>。借上げはストックを所有しないという選択肢である。そのため土地取得、建設費等の初期投資を大幅

| 諸室名     | 既存施設  |       |      |      |   | 新施設    |
|---------|-------|-------|------|------|---|--------|
|         | 公民館本館 | 公民館分館 | 労働会館 | 憩いの家 |   |        |
| 会議室     | 有     | 有     | 有    |      | → | 統合・再整理 |
| 和室      | 有     | 有     | 有    | 有    | → | 統合・再整理 |
| 音楽室     | 有     | 有     |      |      | → | 統合・再整理 |
| 軽運動室    |       | 有     |      |      | → | 縮小・再整理 |
| 大ホール    | 有     |       |      |      | → | 規模拡大   |
| キッズスペース |       |       |      |      | → | 新規導入   |
| ⋮       |       |       |      |      |   | ⋮      |

図3 機能的再構成のイメージ

に縮減できる。特に地域人口が一旦増加するが、中期的には減少する等の場合の需給調整に有意とされる。また直接建設方式（用地取得無、家賃補助無）との損益分岐点は18年と試算されている<sup>11)</sup>。

その他にも公民館が複合施設内に事務室のみを専有し、講座を開く際には会議室を借りる方式もみられる。これにより公民館主事は建物の維持管理から自由になり、講座企画等の本来業務に専念できる。

さらに必要スペースの「時間借り（タイムシェア）」もある。公営住宅の集会所を、子育て支援事業の対象施設化して、昼間は全市から来る子連れの親子が利用し、夕方以降は近隣住民の集会に利用する「タイムシェア」の例もある<sup>注2)</sup>。

#### オ) リユース

東日本大震災で被災したある市は、被災後に災害公営住宅を新設したが、平時に戻る中で、公営住宅の総供給戸数が多すぎる状況になった。そのため、老朽化した公営住宅を廃止すると同時に、被災者が転出して空いた災害公営住宅を一般の公営住宅希望者向けにすることで、公営住宅の更新に代えることとした。このように「まにあわせる」という発想も有効であろう。

## ■地域マネジメントのプラットフォーム

さいごに、生活の場である地域の視点から、地域公共施設の今後について展望する。

### ●サービス提供の形の変化

地域公共施設再編の先行例では、地区集会所は自治会に運営移管する例がみられる。この場合の建物の所有権は、自治会に移譲する場合とそのまま留保する場合がある。これは公共サービス提供における官民連携の一端とみられる。これは、英国における、自由市場主義（小さな政府）でもなく、福祉国家主義（大きな政府）でもない「第三の道」に端を発する。その理念として、政府は課税して浪費するアプローチから縁を切り、受益者負担の原則を重視すること、権利には責任が伴うことを前提とした新しい社会契約の枠組みを構築する必要があること、などがある（Giddens・渡辺、2009）<sup>12)</sup>。わが国では成長期

から縮減・成熟期へと社会が移行する中で、行政は、これまでの公共サービスの「プロバイダー」から、社会的ニーズを満たすための「プラットフォーム・ビルダー」に変わっていく動きがみられる（井手、2018）<sup>13)</sup>。もちろん医療・介護・教育などサービス提供に高度な専門性を必要とするものは除外されるであろうが、これら以外やその周辺の可能なサービスから変わっていくであろう。

### ●地域マネジメントの場として

冒頭で述べたとおり、人口減少社会では、さまざまな課題が地域にふりかかる。空き家、所有者不明土地、公共交通の維持、地域公共施設の統廃合、廃校の活用、居住地の撤退、等々。これらの課題に対して、地域をマネジメントしていくことが求められる。

例えば、筆者が関与した、ある地方都市の公共交通に関する住民ワークショップでは、次のような声が聞かれた。「なんとなく気がついていんだけど、いざ、この問題について、みんなで面と向かって議論する場がなかった。」また、昨今ではWEB上の情報発信から始まるような住民の活動もやがて拠点を必要とする。リアルな場がなければ、リアルな動きや、つながりは生まれないからだ（中川、2018）<sup>14)</sup>。

つまり、地域の課題の解決には、それを共有する場が必要である。イタリア・トリノにある「地区の家」は、移民や難民などの社会的包摂などの地域課題を官民協働で解決するコミュニティ・ハブである。その開設者の一人アンドレア・ボッコ（Andrea Bocco）は、館の意義について「場所を与え、共同体を強化する」と本質をつく（小篠、小松、2018）<sup>15)</sup>。

すでに10年ほど前、人口減少の最も進む山陰地方では、カラスによるゴミ置き場荒らしといった問題まで市役所に持ち込まれるほど、地域課題の自主解決が難しくなったため、公民館をまちづくり拠点化する動きが散見された。その役割は、地域の情報拠点となること、地域自治の場となること、それらを担う人を育てる社会教育の場となること、であった（西野ら、2010）<sup>16)</sup>。

ただし、公民館の根拠法である社会教育法では営利事業が禁じられるため、より幅の広い住民活動が可能となるように、近年では、

自治体独自の条例下のコミュニティセンターや交流センターに転換するという例も多い。

生活の場である地域のかかえる課題だからこそ、その解決にはリアルな場が必要となる。そして、人口減少により、必ずしも全ての地域が持続可能ではない時代には、課題解決能力をそなえた地域のみが残っていくであろう。

#### 注

注1) 公共施設は、本来、建築物のみならず、道路、橋りょう、上下水道などのインフラや、ゴミ焼却場、消防、畜場などのプラントなども含むが、本稿では建築物のみを対象として限定する。

注2) 日本建築学会シンポジウム「ストックとしての公共住宅の現状と今後のマネジメントの方向性」（2012. 1）での小林秀樹氏の指摘

#### 参考文献

- 1) 山本康友、公共施設の所有量、所有コストと行政ニーズ、日本建築学会大会学術講演集E-1選抜梗概、pp.33-36、2011. 8
- 2) 吉武泰水編、浦良一ほか：建築計画学1 地域施設総論、丸善、1977
- 3) 宮脇淳：自治体戦略の思考と財政健全化、ぎょうせい、2009
- 4) 井崎義治：子育て世代に選ばれる街づくり戦略（都市計画 特集：地方「創生」の地方論、Vol.65 No.2）、2016. 5
- 5) 国交省hp、[http://www.mlit.go.jp/en/toshi/city\\_plan/compactcity\\_network.html](http://www.mlit.go.jp/en/toshi/city_plan/compactcity_network.html)、2015. 4. 28参照
- 6) 瀬田史彦、公共施設再編と人口減少局面的総合的な都市計画（シン、ポジウム「公共施設再編の計画と実践」資料）、日本建築学会、2015. 7. 27
- 7) 西野辰哉、高齢者福祉施設の「圏域」再考、日本建築学会第29回地域施設計画研究シンポジウムPD、2011. 7. 14
- 8) 西野辰哉、地方三都市における高齢者の生活圏域実態の横断的比較と一中学校区を目安とする日常生活圏域設定の妥当性の検討、日本建築学会計画系論文集No.750、pp.1403-1413、2018. 8
- 9) 鈴木博之、トータリティ獲得のために、都市住宅7211、特集：トータル・インスティテューション、pp.17-22、1972. 11
- 10) 総務省hp、[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000441655.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000441655.pdf)、2019. 2. 5参照
- 11) 国交省hp、[www.mlit.go.jp/common/000116309.pdf](http://www.mlit.go.jp/common/000116309.pdf)、15.11.12参照
- 12) Anthony Giddens、渡辺聡子：日本の新たな「第三の道」、ダイヤモンド社、2009. 11
- 13) 井手英策：幸福の増税論—財政はだれのために、岩波新書、2018. 11
- 14) 中川寛子、東京格差、ちくま新書、2018. 12
- 15) 小篠隆生、小松尚、「地区の家」と「屋根のある広場」、鹿島出版会、2018. 12
- 16) 西野達也、神門香葉、平野吉信、中国地方における市町村合併に伴う公民館の再編状況とまちづくり拠点化に関する考察、日本建築学会計画系論文集No.657、pp.2537-2545、2010. 11

（にしの たつや）

## 防爆区域に光と空気を同時に搬送する光ダクトシステムの開発と関連技術<T-Light™ Duct Air>

田口英幸・大山能永

大成建設株式会社

### はじめに

工場・研究所等で、爆発や火災の恐れがある可燃性液体、可燃性ガスなどを取り扱う実験室や粉塵が浮遊する作業場などの防爆区域には電気機器は設置しない方が安全である。しかし、作業を行う上で、照明や空調等は必要となる。これらが点火源となることを防ぐため、防爆仕様の照明器具や空調設備の設置が一般的だが、これら防爆仕様機器の導入にはコストがかかる。また、防爆区域となる空間は一般的に天井が高いため、設備の保守点検のために足場の設置が必要になるなど、容易に保守点検できない場合が多い。

この問題を解決するために開発したのが今回の新型ダクトシステムである。隣接する室に汎用照明・空調設備を設置して、光ダクトを利用して光と空気を同時に搬送することができる新型ダクトシステム「T-Light™ Duct Air（ティー・ライト・ダクト・エア）」は、2019年3月に大成建設技術センターに導入し、実証運用が開始された。本稿では、本システムの概要及び関連技術について紹介する。※本システムは東洋鋼鈑株式会社との共同開発品

### システム概要

T-Light™ Duct Airは、光ダクトで防爆区域へ光と空調空気を搬送するシステムである。ダクト内面は、埃が付着しにくい金属製導電

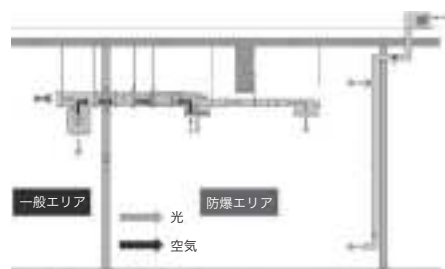


図1 大成建設技術センターへ導入したT-Light™ Duct Airのシステム図

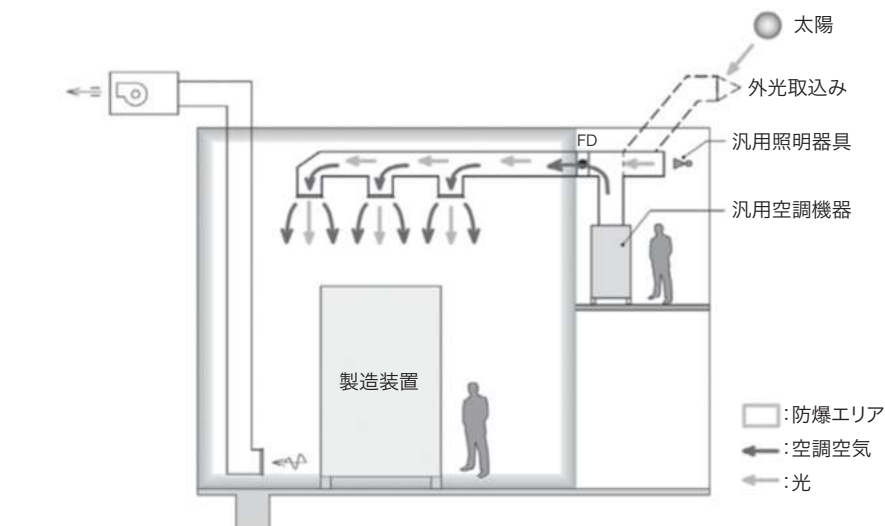


図2 T-Light™ Duct Airの使用イメージ

素材を用いた鏡面反射仕上げ（反射率95%）とし、ダクト内への埃の付着・堆積を防止する。

また、ダクト内への埃の進入対策として空調機や送風機からの空気取り込み部にはフィルターを設置する。これにより、ダクト内に堆積する埃を最小限とし、光の減衰を抑制する。防爆区域と一般空間の耐火構造の壁の区画壁貫通部にも対応可能とし、壁貫通部に設置が必要となる防火ダンパには内部にて光量減衰が最小限となるよう工夫を凝らした。

T-Light™ Duct Airの施工方法は、従来の空調・換気ダクトと同様であり、また、防爆区域の高天井部に使用する場合には、隣接室に照明や空調機が設置できるため、保守時の安全性が向上し、維持管理も容易に行える（図2参照）。防爆区域に高価な防爆型の照明・空調器具を設置する必要がなく、コストを抑えた施設の計画、運用が可能となる。

なお、光源に自然採光を利用すれば、省エネルギーや環境配慮型照明としても利用できる。

### 導入事例状況

現在、当システムを大成建設技術センター（横浜市戸塚区）次世代研究開発棟の薬品庫に導入し、実証実験を行っている。室内設計条件は、机上面水平照度平均200Lx、換気回数5回であり、隣接する部屋から空調空気を導入するパスダクトとしてT-Light™ Duct Airを使用した。運用開始から9か月程度経過し、ダクト内の清掃をせず安定した明るさを維持している。

### 関連技術「T-Light™ Duct 100」の紹介

次世代研究開発棟には、光ダクト技術を利用したT-Light™ Duct 100も導入されている。

2016年に発表したT-Light™ Duct 100は、建物内部に太陽光を効率的に誘導し、自然光利用を促進することが目的の光ダクトシステムである。外壁採光部で取り込んだ太陽光をプリズム（図3参照）により水平光に変換してダクト内に光を導くことで、ダクト内での太陽光の反射回数を最少とする。これにより通常、光ダクトでは高さが400mm以上必要となる場所、高さ100mmの薄型ダクトで同等の光搬送性能を実現している。



図3 T-Light™ Duct 100のシステムのイメージ

### おわりに：今後の展開

T-Light™ Duct Air及びT-Light™ Duct 100は、光ダクトを応用したシステムであり、組み合わせることで省エネルギーや安全性に配慮した様々な提案が可能となる。防爆区域に限らず、高天井や、その他の特殊環境エリアに適用することもできる。

今後は、今回紹介したT-Light™シリーズにより、工場や研究所など様々な分野で安全性や省エネ性を向上させる提案を行っていく。

（たぐち ひでゆき、おおやま よしえ）

●田口英幸 1998年3月国立東京農工大学卒、同年4月より大成建設株式会社入社。現在、設計本部シニア・エンジニア。

●大山能永 1978年3月国立東京工業大学大学院修了、同年4月より大成建設株式会社入社。現在、技術センター主任研究員。

## 大阪堂島電電ビル

設計：日本電信電話公社建築局  
施工：竹中工務店・大林組・  
銭高組・間組JV

(1975年2月号)

### 前川 歩

奈良文化財研究所  
都城発掘調査部遺構研究室 研究員

所在地 大阪市北区堂島西町  
延床面積 120,063.99㎡  
規模 地下3階（一部5階）、地上24階  
構造 地階～1階 SRC造、2階以上 S造  
高さ 120m  
建物用途 データ通信施設  
工期 昭和46年6月～昭和49年11月



### ■はじめに

大阪堂島電電ビル（現NTT DATA堂島ビル、以下堂島ビルと呼ぶ）は、日本電信電話公社建築局の設計により、1974年に竣工したデータ通信ビルである。所謂電話局の一類型にあたる。電電公社初の超高層電話局であり、大阪における最初期の超高層建築のひとつにも挙げられる。

雑多な大阪の街並みの中に、行灯のように直立する竣工当時の夜景写真（『建築と社会』1975年2月号掲載）には、建築から40年以上経つにも関わらず、いまだ目を奪われてしまう。

堂島ビルの外観は、電話局というビルディングタイプから推測される、開口の少ない閉鎖的な印象とも、もしくは一般的なオフィスビルのようなガラスカーテンウォールやPCカーテンウォールとも異なる印象をもつ。それは、壁とも開口ともつかない独特な外観を表している。

こうした特異な外観表現はいかにうまれたのであろうか。結論を先取りすれば、それは、電話局という特殊なビルディングタイプと、超高層建築という当時社会が要請した新たな形式が接触したところに考え出された表現であった。以下、戦後の電話局建築の変容過程などに触れながら、堂島ビル建設までの経緯をみてみたい。

### ■電話局の特異性

戦後、電話局は日本各地に膨大な数が建て

られることになる。終戦直後の昭和20年代前半は、資材が極度に不足したなかで、市場品のモジュールを効率的に利用した木造電話局が多くつくられた。戦前からの木造局舎の流れを汲みながら、小坂秀雄や國方秀男らによって更に練り上げられたそれら電話局は、通信型木造建築と呼ばれるひとつのスタイルを確立した。当時電話交換はまだ自動化の過渡期にあり、特に市外電話ではすべての交換を交換手が手動でおこなっていたため、その室内は交換機（機械）と交換手（人間）が共存した空間であった。そのため、外壁には窓が設けられ、その外観は当時の事務所建築とあまり変わらないものであった。

その後、昭和20年代後半になると、構造形式は木造からコンクリート造へ、交換機は手動から自動へ、建築規模も大規模化が進むこととなる。その萌芽となった建築が、國方秀男が設計した千代田電話局（昭和26年）である。千代田電話局は鉄骨鉄筋コンクリート造で、地上6階、高さ31m、延床面積3,700坪、それまでの木造電話局と比べ破格の規模であった。平面は6mグリッドで計画され、外壁にはフレームいっばいに端正な窓がくり抜かれ、エアタイトサッシと防火シャッターが嵌め込まれた。この千代田電話局がモデルとなり、内田祥哉設計の笹島電話局（昭和28年）や布施民雄設計の大阪本町電話局（昭和28年）などが続いてつくられた。

昭和30年以降は日本全国に鉄筋コンクリート造の電話局が展開し、交換機の自動化と大規模化がさらに進められた。これにより、電話局の内部空間から人間のための空間が減少し、機械のための空間が増大していった。すなわち、機械のための空間を設計するという、一般事務所建築や公共建築とは全く異なる建築的課題が、この時期電電公社の設計者の中で明瞭化するのである。その課題が最も端的に現れた部分が外壁であった。機械のための空間には開口がいらないばかりか、機械を外環境から確実に守るために耐水、耐震性能にさらなる向上が要求される。そうなる窓を設けず、無窓の外壁を前提とせざるを得なくなるわけであるが、電話局の立地場所は各都市の中心部、目抜き通りに位置することが大半で、大規模化した電話局の外壁が周辺環境にもたらす隔絶感、密閉感は相当なものとなる。電話局の外壁をいかにつくるかは、当時の電電公社の設計者にとって最大の課題であったのである。

この外壁のあり方についてひとつの方向性を与えたのが、森下淳が設計した松山市外電話局（昭和42年）であった。その方法は極めて明瞭で、壁を二重化することであった。森

図1 外観（南東から） 撮影：東出清彦氏※



図2 千代田電話局

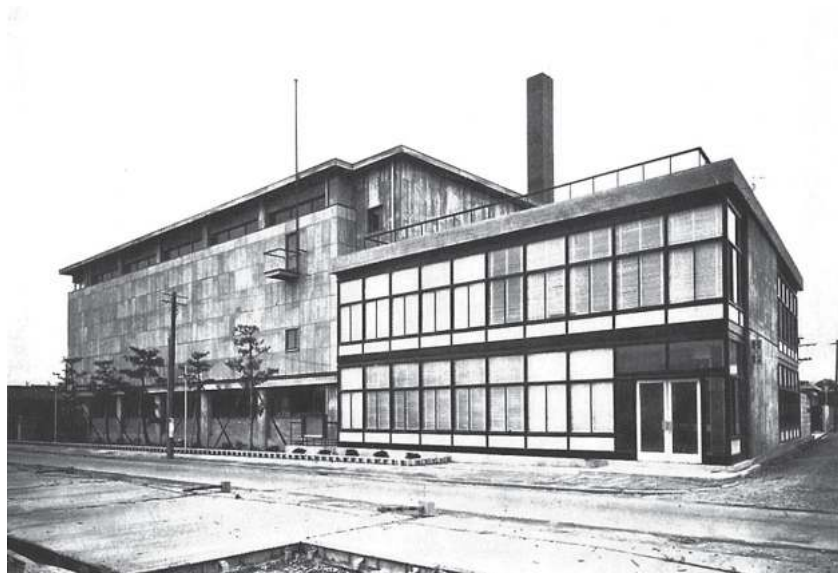


図3 岸和田貝塚電報電話局

下は、「安易に一枚の壁に必要な性能をすべて負担させ、その上で外壁の窓のプロポーシオンにのみ頭をなやますのには、電話局の外壁はいささか手ごわすぎる」<sup>1)</sup>と考え、松山市外電話局では、止水ラインとしてのコンクリート壁の外側にエレクトロニクスボードを張り、壁を二重化する。これにより、止水性能を向上させるとともに、外壁をヒューマンスケールに分節することに成功した。森下のとった手法はシンプルであるが、見事である。こうして、電話局の外壁のひとつのあり方として「二重壁」という手法が発見されたのである。

## ■設計者松田正司

次に、堂島ビルの設計者である松田正司について触れてみたい。松田は東京大学工学部建築科卒業後、昭和25年に電電公社の前身機関である電気通信省に入省し、設計活動を開始する。先述したようにこの時期は、まさに電話局が木造からコンクリート造へ移行していく時期であり、千代田電話局が完成をむかえようとしていた。松田は晩年、入省当時、千代田電話局について次のような印象をもっていたと振り返っている。

これこそ鉄筋の局舎だという感じがしました。一方、大きな窓がついていて、東京中央郵便局の感じと非常に似ていて、もう少し空調効果がいいとかいう電話局らしさがあったとしかるべきではなかろうかとも思いました。(中略)  
コンクリートの局舎としてはなかなか美しいものができたという感じの反面、電話局としては変だなという反発との、両方を感じていたのです。<sup>2)</sup>

当時新人であったにも関わらず、松田の千代田電話局への眼差しは極めて冷静である。その端正なデザインに目を奪われるのみではなく、電話局において不必要に大きく開けられた開口部に違和感を抱くのであった。この違和感は松田のその後の設計において、ひとつの拠り所となり、千代田電話局は超えるべき規範として想定される。端的に言えば、松田は電話局の外壁から開口をなくすことを推し進めた。すなわち、開口が少なく壁面だらけという電話局のステロタイプは、松田にその起点をみることができるのである。

具体的に松田の作品をみてみよう。処女作の静岡電話局(昭和29年)では、開口を相当に小さくすることに留まるが、岸和田貝塚電報電話局(昭和32年)ではプレキャストコンクリートを使うことで機械室から開口を完全になくしてしまう。松田は、「人間のための空間が建築であって機械室なんてどうでもいい、それは必ずしも建築じゃないといったふうな非常に極端なものの考えをしていました。」<sup>3)</sup>と述懐するとおり、機械室の窓をすべて取りやめることで浮かしたコストを、人間の空間である執務空間に費やした。ここに無窓電話局の始まりをみることができる。

続いて、松田はより大規模な岐阜市外電話局(昭和41年)を同様に無窓で設計するも、大壁面を単純に無窓とすることに相当に迷いがあったと述べ、「壁面に変化をあたえようといろいろやってみました結果的には余りうまくいきませんでした」<sup>4)</sup>と大規模電話局における無窓外壁の限界をここで認識したようであった。入省以来、電話局の無窓化を牽引してきた松田にとって、改めてその外壁のあり方を考える転機になったと言える。こうした挫折の後、堂島ビルの設計は昭和44年か

ら進められた。

## ■クリスタルな感じの壁面

堂島ビルの概要をまず確認したい。堂島ビルは地下3階、地上24階で1階までは鉄骨鉄筋コンクリート造、2階以上は鉄骨造でつくられている。延床面積は約120,000㎡、最高高さは120mである。面積、高さともに当時の電電公社の建築において最大規模を誇った。通常の電話局とは異なるデータ通信局であり、4階から上階はすべてデータ通信機械室、電力室等の機械室が配される。最上層にはマイクロウェーブ通信用のアンテナを収容するデッキが設けられる。

平面計画は、一般的な超高層事務所建築と同様のセンターコア型が採用されている。通信機械室としては使い勝手の悪いプランであるが、コストを重視し合理的な構造形式を優先したために採用されたプランであった。電電公社初の超高層局舎ということで、「公共建築に於ける経済性と通信用局舎としての安全性と局舎としての機能から来る内部的要求と外観との調和の問題」(『建築と社会』1975年2月号)の3点が設計における課題として掲げられた。外壁についての考えは以下の説明に詳しい。

データ局舎は内部の機能からいえばほとんど窓なしの局舎の方が都合が良いわけであるが、遠方からでも望見できる巨大建築が無窓であつたりそれに近い壁面であつたら非常に嫌悪を感じさせることになると思う。そこでなんとかクリスタルな感じの壁面を作りたいと思ったのが防火上、経済上、耐風圧性等からガラスとサッシュの組み合わせは絶望的であった。それにかわる方法



図4 外観（西から）※

をいろいろ検討した結果、薄型ガラスの貼合せによるガラス角柱を建て並べれば、耐風圧強度はあるしサッシュ不要であるので経済的だし機械室になる部分だけはその内側に安い耐火板をそのつど建込んでゆけば二重壁になることはより耐雨性はよくなり防火的にも安全であるという結論になった。<sup>5)</sup>

静岡電話局以来、電話局外壁の無窓化を推し進めてきた松田の、明らかな思考の転換をここにみることができる。大規模化した岐阜市外電話局で失敗を経験し、さらに岐阜市外電話局と比べても破格の規模と高さを前にして、単純に無窓という手法は採用できないとまずは考えたのであろう。「クリスタルな感じの壁面」とはこの建築を表現するのに絶妙な言い回しである。松田が目指したのは、決して窓のような開口部でなく、あくまで壁なのである。この壁面を実現するために一般的なガラスカーテンウォールではコストも性能も満足できないと判断し、プロフィリットガラスを選択することとなる。プロフィリットガラスはまさに壁とも開口ともなり得る素材であり、松田の求めるイメージと合致したのであろう。

しかし、プロフィリットガラスを超高層建築の外壁で全面的に使用することは初めての試みであり、その検証は困難を極めたようである。繰り返し行った検証実験の結果、所定の強度をもたすために上下にはアルミ板で蓋をすることが考えられ、既製の型からガラス厚さおよびフランジ長さを変えて新しい溝型

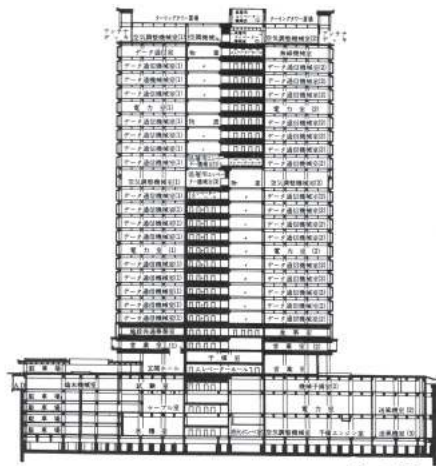


図5 断面図※



図6 基準階平面図※

を設計し直している。超高層で使用できるプロフィリットガラスをつくるために莫大な労力が費やされた。

さらに興味深いことは、プロフィリットガラスの外皮の内側にさらに耐火板を張り込んで二重壁としている点である。外壁を二重化し、必要な外壁性能を確保するという考えは、先の森下による松山市外電話局からヒントを得たものであろう。さらに、堂島ビルでは内部の耐火板は取り外しができ、耐火板を外せば採光が確保され居室にも転用が可能な、互換性のある計画としている。森下の発見した二重壁という手法を、一歩進めた計画と言える。

こうしてできた堂島ビルの外観は、フレームいっぱいにはサッシが嵌め込まれた千代田電話局の外観に似て見えなくもない。千代田電話局への批判から始まった松田の設計であったが、一周回ってそこに接近したとも言えよう。いずれにしろ超高層と通信局舎という特殊な要件が重なり、開口であり壁面でもあるような、新たな外壁表現がうまれた。堂島ビルは、電話局建築における外壁の到達点のひとつと位置づけられるだろう。

## ■ 超高層建築のモラル

さて、以上みてきたように、松田は堂島ビ



図7 西立面図※

ルの外壁検討に注力するのであるが、苦心したのは外壁だけではない。そもそも松田は超高層建築をつくることに非常に慎重な立場をとっていた。

超高層建築そのものがある意味では高度成長経済社会の象徴であったのかもしれないが、建築技術的に見ればやはり発展過程の一段階であり、避けて通る事のできぬ関門であると思うし、そうであるがために超高層建築の実施に当たってはそれなりに（超高層建築の）モラルの確立を口にしてきたつもりであった。<sup>6)</sup>

松田は超高層建築が要請する技術的な問題以上に、それが社会に与えるインパクトについて注意を払っていた。設計者が超高層建築のモラルを打ち出さない限り、その突出した規模と高さゆえに、都市に混乱を招くことになると考えたのである。森下は、松田が堂島ビル設計時においても超高層建築に終始批判的であったと述べ、その理由を超高層建築の「非社会性、非人間性への疑念」にあったと指摘している<sup>7)</sup>。

それまで法的に定められた高さ31mという制限を超えて、超高層建築が建設可能となったのは、特定街区や総合設計という制度の制定によるが、松田はこの制度が完全ではないことを見透かしていた。特にこの制度が求める公開空地については懐疑的で、制度と現実が乖離していると指摘している。

堂島の場合、基準法上、公開空地をとらなければいけないということが大前提でした。問題は、その空間にどのような性格づけをするかということがよく分からない。（中略）

オープンスペースという日本人の生活様式のなかに従来とりこまれていなかったもの

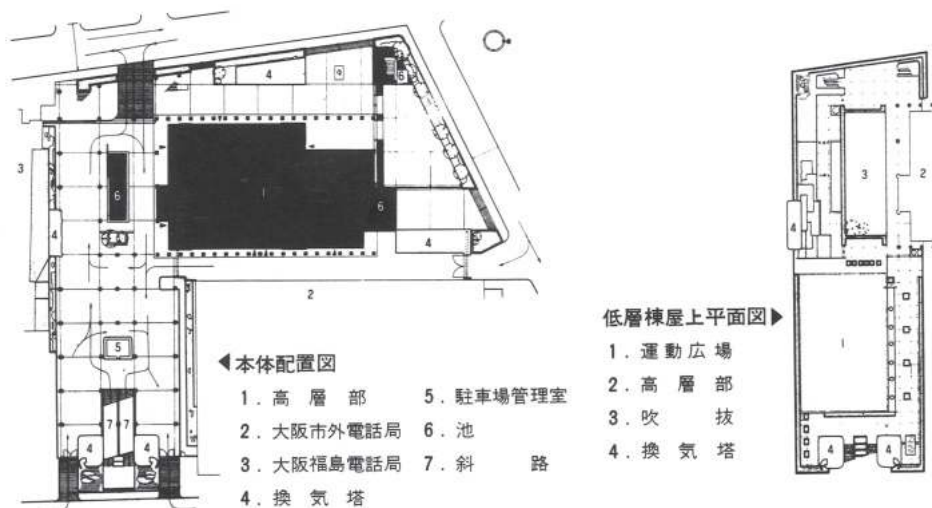


図8 配置図（左：地上レベル、右：人工地盤レベル）※

が他所から入った広場という概念です。どうも生活のなかに根ざしていないような単語、あるいはそういう住行為というものを対象としないような空間が義務づけられたり、あるいは建築家の頭の中ででっち上げられているんじゃないのでしょうか。<sup>8)</sup>

堂島ビルでは、敷地中央東西方向に大きく空地が確保される。地上レベルに自動車通路をとり、その上部に人工地盤をつくり公開空地とする計画である。人工地盤上の空地は歩道が主体であるが、東側には広く広場がとられている。この広場は、一般的によくみられるような現代彫刻と気の利いた舗装材で飾ら

れた公開空地の設えとは、一線を画す。堂島ビルの広場にはテニスコートのラインが引かれ、「運動広場」とネーミングされているのである。建築家の頭の中で絵空事のように描かれる広場とは対照的に、松田はあえて明瞭なプログラムを広場に与えた。

一方、その広場に空間的な魅力があるかどうかと問われれば、答えに窮してしまう。超高層ビルに囲まれた空間の中に突如現れたテニスコートは、今みても異様である。広場のつくりはもっと検討の余地があったはずである。ただ、こうした松田の態度には、入社当時に千代田電話局への批判から電話局の無窓化を進めたことに似た、どこか冷めた、そし

てラディカルな側面を認めることもできる。外壁と同様に広場においても、松田の次の展開をみてみたかったが、松田は堂島ビルの設計を最後に、昭和52年、電電公社を後にする。

## ■おわりに

以上、超高層電話局という初めて対峙する特殊なプログラムから、類いない外壁表現がうまれた経過についてみてきた。堂島ビルは松田の心配をよそに、この場所固有の都市景観の創出に寄与し、いまや堂島になくてはならない存在となっている。<sup>9)</sup>

また、近年ますます加速する超高層化の流れの中で、松田のいう「超高層建築のモラル」は果たして確立されているのであろうか。いまこそ、そのモラルは問われるべきではないか。

堂島ビルに関する資料収集については、株式会社NTTファシリティーズの中村憲治氏、吉岡康浩氏に多大なご協力をいただいた。記して謝意とします。

## ○図版出典

※はすべて「建築と社会」1975年2月号

図2、3：NTTファシリティーズ所蔵

図9：筆者撮影

## ○脚注

- 1) 森下淳「市外局と外壁 一松山市外局の設計経過から」(『電電建築資料』no.30、1968年、日本電信電話公社建築局)
- 2) 松田正司ほか「座談会・電電建築における設計目標の変遷」(『電電建築』no.87、89、1977年、1978年、日本電信電話公社建築局)
- 3) 前掲注2に同様
- 4) 前掲注2に同様
- 5) 前掲注2に同様
- 6) 松田正司「大阪堂島電電ビル」(『電電建築』vol.71、1975年、日本電信電話公社建築局)
- 7) 森下淳「松田正司さんのこと」(『研ぎ澄まされた精神 建築家 松田正司』、2000年)
- 8) 前掲注2に同様
- 9) 堂島ビルは2006年に、「25年以上に渡って長く地域の環境に貢献し、風雪に耐えて美しく維持され、社会に対して建築の意義を語りかけてきた建築物」に与えられる、日本建築家協会25年賞支部奨励賞を受賞した。

## ○参考文献：

- 『電電建築20年』(1973年、日本総合通信社)  
 向井覚『電電公社のデザイン・ポリシー』(1968年、みなど出版社)  
 松原和彦「『複層化』がもたらした外皮の境界性」(『新建築 NTTファシリティーズ』2007年7月号別冊、2007年、新建築社)



図9 運動広場（東から）

# 「建築と社会」誌

## 特集一覧 ●1998～2019

| 号               | 1                                                 | 2                                                     | 3                                               | 4                                  | 5                             | 6                                     | 7                                             | 8                                   | 9                             | 10                                       | 11                              | 12                               |
|-----------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 1998<br>vol.79  | ●新しいまちづくりの予感<br>●東畑建築事務所創立65周年                    | ●Concrete<br>●九州とわたし、そして建築                            | ●東海支部会員作品<br>●信州一諏訪とその周辺―                       | ●街並みの演出―最近の外構材料                    | ●生活環境の安全・安心                   | ●地球環境保全と建築                            | ●心と体を元気にするインテリア                               | ●建築設備―ビルメンテナンスの立場から                 | ●建築への証言―'98―21世紀に向けて―         | ●ゆれをとめる―たえる技術からかわす技術へ―                   | ●私の空間作法<br>●2001年の医療施設          | ●第45回青年技術者<br>●駅とともに歩んだJR西日本の12年 |
| 1999<br>vol.80  | ●“らしさ”のデザイン<br>●建築を縛る小粋なモノの仕掛人                    | ●大阪府都市整備局                                             | ●東海支部会員作品'99<br>●北信濃一街並み修景と地域文化の再構築             | ●都市のパブリック                          | ●関西建築界の流れと東畑謙三の足跡をたどる         | ●大阪城天守閣平成の大改修                         | ●改正建築基準法―まちづくり・すまいづくりへの展開―                    | ●私の目でみた環境問題                         | ●アーバンインテリ―ア―都市空間としてのインテリア     | ●木とともに*                                  | ●私の空間作法                         | ●第46回青年技術者                       |
| 2000<br>vol.81  | ●21世紀のデザインの動向を見る<br>●安井建築設計事務所創業75周年*             | ●中国支部―しまなみ海道と中国地方の街づくり―                               | ●東海支部会員作品2000<br>●越中・加賀―地域文化の基興と新たな街並みづくりの流れ    | ●こころを癒す環境デザイン                      | ●測る―測定方法と測定結果が意味するもの―         | ●スケルトン&インフィル                          | ●改正建築基準法―パートII―                               | ●100年後へのメッセージ<br>●日建設計創業100周年       | ●来世紀に引き継ぐべきわざ、もの、こころ―         | ●時間*                                     | ●私の空間作法―会員作品―<br>●21世紀の高齢者の居住環境 | ●第47回青年技術者                       |
| 2001<br>vol.82  | ●エス・ティ・ティファシリティーズ*                                | ●21世紀の建築設計教育                                          | ●東海支部会員作品<br>●岐阜・大垣                             | ●IT社会におけるきずな                       | ●自然素材をめぐる「もの・わざ・ひと」           | ●成熟社会をささえるまちづくり                       | ●現代の日本の空間・文化を探る                               | ●曜一近未来に向けて今できること―大建設―作品特集1996～2001― | ●建築の力都市の力                     | ●緊張<br>●都市基盤整備公団関西支社                     | ●私の空間作法―会員作品―                   | ●第48回青年技術者<br>●NHK大放送送金館・大阪歴史博物館 |
| 2002<br>vol.83  | ●国土交通省近畿地方整備局営繕部                                  | ●再生・リサイクル                                             | ●東海支部会員作品<br>●愛知・名古屋                            | ●生活環境の安全・安心<br>―パート2―              | ●塗装のいろいろ                      | ●都市再生に向けた建築基準法集団規定のあり方                | ●いま、インテリアデザインは―漠明リバーレイス*                      | ●建築をささえるセンサー                        | ●建築とボランティア                    | ●時を超えて―サステナブルエンジニアリングの現在―                | ●私の空間作法―会員作品―                   | ●第49回青年技術者<br>●大阪市中央公会堂          |
| 2003<br>vol.84  | ●東畑建築事務所創立70周年                                    | ●九州の地域づくり・まちづくり                                       | ●東海支部会員作品2003<br>●愛知・名古屋―この地の文化・芸術と建築・街づくりを考える― | ●サスティナビリティ―次世代に引き継ぐ都市・建築・暮らしのデザイン― | ●建築と五感                        | ●都市計画法及び建築基準法等の改正                     | ●コンバージョン―インテリ―アから発信するまちなみ―                    | ●介護と建築・設備                           | ●建築とノスタルジー―建築の主観的価値について―      | ●力と楽しくつき合う方法                             | ●私の空間作法―会員作品―                   | ●第50回青年技術者<br>●十青年技術者顕彰50年       |
| 2004<br>vol.85  | ●大阪市住宅局                                           | ●都市緑化                                                 | ●東海支部会員作品<br>●愛・地球博*                            | ●省リスクな「まち再生」                       | ●リニューアールの技                    | ●地域住民主体のまちづくりと支援制度                    | ●Product Design+1                             | ●銭湯―心地よさを求めて―                       | ●建築家とは何か                      | ●巨大地震にそなえて                               | ●私の空間作法―会員作品―                   | ●第51回青年技術者                       |
| 2005<br>vol.86  | ●震災から10年                                          | ●「健やか」<br>●長崎医療センター                                   | ●東海支部会員作品2005<br>●東海における施設づくりへの新たな試み            | ●建築の経済化                            | ●住まい方の変化                      | ●人工栽培                                 | ●次世代に伝える「木」の建築<br>●「建築と社会」1000号記念             | ●改正建築基準法と景観緑三法                      | ●火災から守る                       | ●構造の過去から未来へ                              | ●私の空間作法―会員作品―*                  | ●第52回青年技術者                       |
| 2006<br>vol.87  | ●都市環境デザインと参加のまちづくり                                | ●「地方空港の時代」～まちと共存する空港づくり―                              | ●東海支部会員作品2006<br>●十東海支部特集3部作                    | ●都市再生の本質―光と影のはざままで―                | ●変容する家族形態とあたらしいライフスタイル        | ●身近な省エネルギー―エネルギーをたくわえ、有効利用する―         | ●設計図が伝えるもの                                    | ●建築物の安全・安心                          | ●第53回青年技術者                    | ●「セキュリティ」                                | ●もしも…～構造が未来へつなぐ夢～               | ●私の空間作法―会員作品―                    |
| 2007<br>vol.88  | ●光り輝く京都の景観まちづくり                                   | ●学校新時代                                                | ●東海支部会員作品2007<br>●十東海支部特集3部作                    | ●創立90周年記念―この10年、これからの10年           | ●あそび考                         | ●こだわりの設備と空間の移り変わり                     | ●住まいの設備と空間の移り変わり                              | ●建築系雑誌が伝えるもの                        | ●建築基準法等大改正                    | ●第54回青年技術者                               | ●ガラスを考える                        | ●楽しい構造の世界                        |
| 2008<br>vol.89  | ●私の空間作法―会員作品―                                     | ●PFI事業、その後*                                           | ●東海支部会員作品2008<br>●十東海支部特集3部作                    | ●まちづくり2011年宣言                      | ●新ホテル物語                       | ●設備に役立つ地震対策                           | ●中国地方を歩いて見えるもの<br>●小林聖心女子学院                   | ●建築と景観                              | ●第55回青年技術者                    | ●木造住宅を巡って                                | ●建築においてROBOTが活躍する日は来るのか？        | ●自然と戦う構造                         |
| 2009<br>vol.90  | ●私の空間作法―会員作品―<br>●京阪電車 中之島線―新駅舎―<br>●阪神 中之島線―新駅舎― | ●水の都にぎわいのある未来に向けて                                     | ●東海-TOKAI オムニバス                                 | ●楽しい福祉                             | ●体感するインテリア                    | ●建築空間が求める空気環境(空気質)                    | ●建築と水                                         | ●実用レベルで展開される施工管理のIT化                | ●第56回青年技術者                    | ●地域の歴史資産を活かしたまちづくり                       | ●第16回会員作品特集“私の空間作法”             | ●構造家日記～頭の中をのぞいてみた～               |
| 2010<br>vol.91  | ●創業110周年記念特集<br>●NIKKEN SEKKEI                    | ●建築とエコ技術                                              | ●東海支部復活50周年記念号<br>●東海-TOKAI オムニバス               | ●食と建築・都市                           | ●ホスピタリティのあるケア空間               | ●太陽光発電                                | ●建築と石                                         | ●再生・受け継ぐ・繋がる*                       | ●第57回青年技術者                    | ●建築ストック社会の形成への展望                         | ●LED照明の活用・将来を考える～人・地球への思いやり～    | ●東京スカイツリー                        |
| 2011<br>vol.92  | ●「100年+15年」の建築―スリット空間時代の挑戦―<br>●第10回 会員作品“私の空間作法” | ●BIMは設計を変革するか？                                        | ●東海支部復活50周年記念号<br>●東海-TOKAI オムニバス               | ●まちなかのサードプレイス                      | ●変遷する“身の置きどころ”                | ●ECO～建築設備が出来るECO技術～                   | ●建築と土                                         | ●鉄道駅に注目する                           | ●第58回青年技術者                    | ●火災に強い建築を考える                             | ●コンクリートという素材                    | ●構造教育と社会                         |
| 2012<br>vol.93  | ●自然災害に立ち向かう力を求めて                                  | ●今、私が思う「和」                                            | ●東海支部特集                                         | ●第18回 会員作品“私の空間作法”                 | ●中国市場に挑む                      | ●ZEB ネット・ゼロエネルギービルを目指して―低炭素社会の実現に向けて― | ●建築と窓                                         | ●巨大地震に備える                           | ●第59回青年技術者                    | ●超高齢社会に求められる住まい                          | ●歴史的建造物の保存活用                    | ●身のまわりの「世界」の「構造」を探る              |
| 2013<br>vol.94  | ●東畑建築事務所創立80周年<br>●U-35のまなざし<br>●脱成長の時代を考える       | ●“らしくない”空間<br>●小特集<br>●中之島フェスティバルタワー                  | ●東海支部特集<br>●小特集<br>●「ABENO REBORN」              | ●第19回 会員作品“私の空間作法”                 | ●コミュニティの“かたち”―人と人とのつながりを再考する― | ●無駄から見える節電                            | ●第60回青年技術者                                    | ●グランフロント大阪                          | ●素材としての建築                     | ●建築に携わるものに求められること                        | ●木の街をつくる                        | ●実験                              |
| 2014<br>vol.95  | ●エリアマネジメントの展開に向けて                                 | ●融合する空間―新たな試み～                                        | ●東海支部特集<br>●小特集<br>●「ABENO REBORN」              | ●第20回 会員作品“私の空間作法”                 | ●オフィスの設備の変遷とこれから              | ●オフィスのこれから                            | ●第61回青年技術者                                    | ●建築と時間                              | ●省エネ・低炭素のこれまでとこれから            | ●大阪・上町台地・あべのハルカス<br>●複雑・高度化する建築とその技術について | ●でっかいものはすごいぞ                    | ●安井建築設計事務所90周年                   |
| 2015<br>vol.96  | ●フォー・オールの時代に向けて                                   | ●場をつくる～プログラムの挑戦～リノベーションのリアル                           | ●支部復活55周年記念<br>●東海支部特集                          | ●第21回 会員作品“私の空間作法”                 | ●あかり・文化・創造                    | ●これからの学びのかたち                          | ●第62回青年技術者                                    | ●建築の価値                              | ●空き家と向き合う                     | ●職人がいなくなる～O'Neilリックと10年後に備えて             | ●形態にあらわれた構造                     | ●「図面」を変える～BIMの深化が誘う建設プロセスの変革～    |
| 2016<br>vol.97  | ●都市の記憶をたどって                                       | ●非日常の棲み処～寝泊まりの進化                                      | ●東海支部特集                                         | ●第22回 会員作品“私の空間作法”                 | ●人の移動・物の移動・情報の移動              | ●第63回青年技術者                            | ●おもてなしと建築                                     | ●UR都市機構西日本支社～暮らし輝く先駆者のまちづくり         | ●人口減少社会のまちづくり                 | ●見えないものを語る～新たな技術による施工管理・検査システムへの展開～      | ●構造を支える人と技術のつながり                | ●ボーダレス～消失する境界と拡張する領域～            |
| 2017<br>vol.98  | ●ニュータウンから学ぶこれからの「計画」                              | ●第23回 会員作品“私の空間作法”                                    | ●日本の「建築と社会を繋ぐ」プロジェクト100                         | ●東海支部特集                            | ●建築設備の伝統と革新                   | ●第64回青年技術者                            | ●100年前の建築、100年後の建築～意匠・空間の視点から～                | ●観光立国を目指した宿泊施設について                  | ●安全安心な木造建築物の利用促進への取り組みと今後の可能性 | ●山と建築―そこに山があるから登るのだ！―                    | ●関西で木と生きる                       | ●時間軸に挑むウィークエンドをデザインすること          |
| 2018<br>vol.99  | ●東畑建築事務所創立85周年<br>●温泉と暮らし                         | ●第24回 会員作品“私の空間作法”                                    | ●東海支部特集                                         | ●働き方と価値：社会に繋がる多様なワークスタイル           | ●スポーツイベントを支える設備技術             | ●第65回青年技術者                            | ●第1回片岡安貴(日本建築協会論考コンクール)募集テーマ「建築と社会―その関係を探る―」  | ●平成と建築                              | ●安全安心な木造建築物の利用促進への取り組みと今後の可能性 | ●山と建築―そこに山があるから登るのだ！―                    | ●重さと関わる                         | ●こだわりの空間料理人                      |
| 2019<br>vol.100 | ●共生社会のまちづくり                                       | ●第25回会員作品“私の空間作法”<br>●京都支部創立70周年記念特集「京都とまちづくり―未来を創造―」 | ●東海支部特集「社会と建築」という流れ                             | ●建築と社会を繋ぐプロジェクト                    | ●建設業2.0～価値・意識・生産性～            | ●第66回青年技術者                            | ●第2回 片岡安貴(日本建築協会論考コンクール)募集テーマ「建築と社会―その関係を探る―」 | ●建築の仮設性と恒久性                         | ●「災害。逃げる」                     | ●新素材の可能性―材料の高性能化とハイテク素材―                 | ●最先端技術と社会                       | ●オープンマインドな空間                     |

\*は欠号

「建築と社会」と改題し、今日に至っている。  
取り上げてきた特集テーマは下記のとおりで、バックナンバー購入希望は、日本建築協会事務局（TEL 06-6946-

6981、FAX 06-6946-6984）まで。  
販売価格は2019年9月号までは1,230円、2019年10月号からは1,254円（税込・送料別途）。

# Member's Forum

会員投稿の頁



## U-35委員会企画

### 「設計者のしごと」

一組織で働くU-35世代と建築一

### 活動報告

アートアンドアーキテクトフェスタ主催「U-35 Under35 Architects exhibition 2019」の関連イベントとして、U-35のこれまでの活動を紹介する展示企画と、「設計者のしごと」と題したトーク企画を行いました。

## U-35委員会ホームページ

HPを開設しました。

新着情報や過去の活動報告もご覧になれますので、ぜひ一度お立ち寄りください。

<http://www.aaj.or.jp/u35>

## U-35委員会Facebookページ

活動内容やメンバーの雑感などざっくばらんに情報をアップしています。

<https://www.facebook.com/U35.aaj>

2019年10月27日（日）、アートアンドアーキテクトフェスタ（AAF）が主催する「U-35 Under35 Architects exhibition 2019」の関連イベントとして、日本建築協会U-35委員会による展示企画とトーク企画を開催した。展示企画はこれまで行ってきたtalk batonとactionを通して出会った、様々なフィールドで活躍する同世代の人々とのディスカッション内容、またそこから得られた知見をパネル形式で展示した。昨年春に開催した6th actionとなるフューチャーセッション「愛される大阪の未来」では、海外からの旅行者の視線を借りて大阪の魅力を再発見し、多様な所属の参加者と共に新しい大阪の将来像を描いた。その展示をはじめ、幅広い活動を紹介し、来場された方々に興味深く見ていただけた。

今回のトーク企画「建築と〇〇の未来について」では、U-35メンバーのうち9名が、プロジェクトを通して考えた事を、3つのテーマ『建築とコンピューテーショナルデザイン』『建築とこえ』『建築とまち』に紐付けてプレゼンテーションを行い、テーマごとに会場へ問を投げかけた。各問いに対して来場者と発表者が〇×形式で意見を示し、さらに、今回初めてモデレーターとしてお越しいただいたRAD（Reserch for Architectural Domain）の川勝氏にトークを展開していただき、テーマを深掘りしていった。

## ■『建築とコンピューテーショナルデザイン』

問：コンピューテーショナルデザインで設計者は必要なくなるか

- ・出来 佑也（昭和設計）『カタチの必然性』  
カーデザインオフィス新社屋
- ・河崎 菜摘（竹中工務店）

『既存風景と未来都市』

中国貴州省部都市計画コンペ



モデレーター  
川勝真一氏  
RAD主宰

RAD :  
Raserch  
for  
Architectural  
Domain

・高畑 貴良志（日建設計）

『人にできること コンピューターにできること』

高槻市新文化施設

会場意見：×多数

川勝：少し自己紹介を。私は普段は建築のリサーチや、住民参加のワークショップなどを行って、建築の専門的な知識と一般の方の距離を近づけるような活動をしています。東京の建築士会でも今回と同じようなトークイベントがあり、若手建築家50~60人で問いを立てて議論するという活動を行っていて、その経験もあり今回呼んでいただけたのだと思います。

事前にテーマを聞いていましたが、この問いはほとんどの人が×にするとあって、勇気を持って〇にしました（笑）。今のプレゼンテーションを聞いていると、皆さんコンピューターをツールとして使っているの、設計者は無くないと思うのですが、ただ、もう少し先の未来を見たときにどうなるかを考えてもいいと。設計者が何が良いかという価値を設定することは設計の中でも重要な部分ですが、特に量産型の建築になんかは、そもそもの価値が社会によって決められているので、与条件を元にコンピューターが最適化を行うことができます。すると設計者の仕事内容がシフトして、いわゆるカウンセラーみたいにクライアントの話を聞くことになるのではないかと思います。数少ない〇の人、どうですか？

高畑：〇にしています。最適化という言葉が一番重要で、今までは設計者が何かしら定義づけを行い作業として最適化を行っていましたが、最近洒落にならないと思うのは、パソコンが最適化できるようになってきていることです。想像以上に色々なパラメーターを絡めた上でアウトプットが可能になると、設計者の仕事が違う方向にシフトするのではない



AAFとの共同企画

か、という意味で○です。

**箕浦**：厳密には設計者がなくなるといよりは、役割が替わり、どれだけコンピューターに対して良い問いをできるかが設計者の役割になってきて、問いから出てくるアウトプットの大部分がコンピューターの力に委ねられるのかな、という意味で○にしました。

**川勝**：発表者の河崎さんは×にしていますが、どうですか？

**河崎**：設計者の役割が、良い問いをすることに変化するのはその通りだと思います。しかし、設計者がなくなるかと言うとそうではない、という捉え方で×です。

**出来**：僕も一緒に、テーマをどう決めるかが大事だと思うので、そこがなくなるのは想像がつきません。クライアントの意図を汲み取る立場の人間が絶対に必要なので、そこは設計者がやるべきだと思っています。与えられた文字や情報の奥にある感情的なものを捉えるのが設計者なのかな、と思っています。

**川勝**：問いそのものへの異義が出てきていますが他の意見はありますか？

**来場者（一般）**：ここに集まっているのは組織設計者の方が多いので最適化がキーワードになっていると思います。何年前かに火星住宅のコンペがあったのですが、この住宅は火星の地質や劣悪な環境全てに対応できる機能を兼ね備えたものでなくてはならない。そこで研究者が知恵を集めてつくったものは最終的には球体に近いシンメトリーな形状になるんですね。しかし知人は、それだと面白くないと言って流線型の形状を作ったんです。人が住むにはアシンメトリーが必要だ、ということだけは譲れない、と。最後に「嫌だ」と言うことがあると、「最適化」とは何かということになってきますが、「嫌だ」と言うことが設計者ができることだと思います。どれだけ自動化技術が進んでも「嫌だ」と言うことだけ

は残されるのではないかと思います。

**川勝**：それと似た話で、身体性、つまり体の大きさに最適な寸法体型を与えていくことまでは出来ると思いますが、生理的に「嫌」と言う部分、生理的な部分は理屈ではないので、そこまで設計者が踏み込んで行くのではないかと考えています。とある建築を見学したとき、流動的な柔らかな形状の空間の保育園だったのですが、トイレだけが唯一グリッド状に閉じた空間として作られていて、そこがとても目立っていたんです。やはりトイレは生理的な場所なので、プライバシーなどがあり見えたくないという気持ちがあるので、そうなったのかなと。

**立松**：判断する人、生理的に嫌だと判断する人が設計者という意見に対しては○です。ただコンピューターがさらに発展すると、システムを構築する情報工学や電子工学系の人も建築業界に取り込む必要がある。純粋な設計者は減るかもしれませんが、建築業界に関わる裾野は広がるかもしれません。

**川勝**：システムを作る人と、ユーザーだけがいれば、その中間項として存在していた設計者が要らなくなる可能性があるということでしょうか。

**立松**：建築が生理的で変数の多いものなので断定は難しいですが、他分野の知見や経験も取り込んで「最適化」プログラムが生成されれば、中間項的な設計者は不要になるかと思っています。

**粉川**：飛行機の世界だと、コンピュータショナルデザインは以前から使われている技術なので、今後の建築業界でも当たり前になっていくはずで。そして、将来また新しいデザインツールを求めて試行錯誤するのも設計者の役割の一つだと思います。

**高畑**：ちなみに、今までのトークを聞いて意見が変わった方おられますか？

**来場者（一般）**：技術の進歩が進んでいるので、無くならないほうから設計者が必要無くなるほうに変わりました。

## ■『建築とこえ』

**問**：参加型の設計プロセスはみんなを幸せにできるか

・山本 和宏（昭和設計）『使いたくなる建築』  
大阪府某小学校

・森下 大右（昭和設計）

『みんなで建築をつくる』

市民交流センター

**会場意見**：ほぼ半々

**川勝**：僕は×ですが、○の方の意見を聞きましょう。

**高橋**：今関わっているPJで、デザイナーアキテクトが最初にデザインコンセプトを提示しました。そうすると、会議で意見が出た時もコンセプトに合わない時は考える、ということが多々あったんです。今の発表を聞いていて、いい話し合いにはいいやり方があるのではと思いました。

**来場者（学生）**：建物のクライアントの希望をかなえるのがベストなのであって、参加型で利用する人が意見を言えて、かつ設計者が良いと思うデザインと整合を取り、両者が納得できる事が理想なのかなと言う意味で○にしました。

**川勝**：その通りですね。にも関わらず×にした方の意見を聞きましょう。

**高畑**：私です（笑）。施設を計画する際、施設を作る事自体を反対する人が出てきた場合に、その人々が納得する形が見えなくなってきた、「みんなの意見を聞いていたら何も出来ないのでは？」と思う時がありました。

**粉川**：参加型は理想ですが、規模にもよると思います。使用者の意見を尊重すれば事業者



テーマごとのプレゼン



テーマごとに○×回答形式の問を投げかける

# Member's Forum

## 会員投稿の頁

の首が絞まる事もあるのではないかと、という意味で、時と場合により○にも×にもなると思います。

**高畑**：まさに規模によると思います。関係者が多くなると意見も多岐にわたり、それらの意見を纏めるのが難しくなる時があると思うんです。

**川勝**：僕も×にしていますが、設計で何かを決める段階で、「みんな」ということをどこまで考えられるかというのが問題ではないでしょうか。公共施設の設計に関わっていると、意見が一部の人に代表されてしまう問題は、設計者がどのように扱っているのか聞きたいですね。割り切るのか、割り切った先に何かあるのか。

**森下**：僕の場合は、公共施設のワークショップとなると、時間のある高齢者が多くなり、反対意見もたくさん出ました。でも、最終的には彼らを遠ざけるのではなく、意見を聞くことを続けていると、市民の皆さんの中からも協力者が出てくる。なので、正面からぶつかるしかないと考えています。

**山本**：僕も同じで、やはり反対意見は必ず出てくるけれど、意見をぶつけながら信頼感が生まれてきました。その中でお互いのいいバランスが見つかってくるので、反対意見がある方がかえっていい場合もあるのではないのでしょうか。

**高畑**：会場の中で×の方もおられませんでしたか？

**会場（学生）**：参加型で話をして形ができたときに、相違が出てくるのではないのでしょうか。また、多数の意見で少数意見をつぶしてしまう場面もあるのではないかと、言う意味で×にしました。

**会場（学生）**：参加型は共感できますが、リサーチとしてはありますが、意見をデザインに取り入れようすると、制約が多くなる。

また責任を一般人に負わせてしまうこともあるのではないかと考えています。

**川勝**：僕も気になるのは、皆さんにとって実際の建築がよいものになっている実感があるのか、という事と、未来の使いでの意見が十分に吸い上げられない状態で納得するものができるのかです。

**高畑**：僕ら設計者は考えたからには責任を全うしますが、長い目で見た時にできた建築がよいものかどうかという問題は残ると思います。だからこそ、設計者としていいものをつくる責任を果たさないといけないと思います。

**出来**：最近ワークショップをしましたが、何も決まっていない段階から意見を聞けました。皆の意見ではないですが、ゼロから何かが生まれている実感がありました。いいように利用している部分もありますが、確実に前進しているのではないかと考えています。

**川勝**：色んな建築家とも話をしていると、ワークショップの目的が多様だと思うときがあるなど。先ほど多数決の話がありましたが、聞き取りにくい少数の意見を聞ける場所として活用されるケースもあったんです。本当は○にしたい気持ちではあるのですが（笑）。その辺は設計プロセスの為の設計という側面もあるのかなど。今後、ワークショップの技術も含めて共有して行くのがよいと考えています。

### ■『建築とまち』

**問**：建築を開けば人は集まるのか

・粉川 壮一郎（安井建築設計事務所）

『まちでの役割』

地方主要駅舎

・立松 裕規（東畑建築事務所）

『まちにひらいた美術館とは』

大阪中之島美術館

・高橋 里美（大成建設）

『中でつくる建築 まどる建築』

某ホテル基本計画、コンペ

**会場意見**：×多め

**高畑**：僕らが建築教育を受けた10年程前は、建築が開く事が正であるような風潮がありましたが、最近はそうではないのかも知れませんが、

**川勝**：×が多くて意外でした。普通に考えると、中が見えるのはいい事です、でも「括弧つき」かなと思います。人を集めるのは開いているか否かではないんじゃないかと。閉じていても集まる場所には集まるので。京都などは閉じていても魅力的な集まり方も存在しています。なので集まり方を考えないと思います○にしています。それはそう、と言うことを力説してもらえるとよいのですが、

**宮武**：透明にすればいいという話ではないと思いますが、建築をつくるからには人が集まれるものになって欲しいと思っています。自分の家の設計でも、外から中が見えるような設計にしました。また中にいても外の様子が分かったり、庭いじりなんかしていると近隣の人に話しかけてもらえて、交流が生まれた実感があるので、自分が設計する建築は出来る限りまちに開いていきたいと考えています。

**川勝**：では×側の方。こちら「括弧つき」かと思いますが。

**粉川**：×にしています。例えばイケフェスでは普段入れないのに期間限定で建物に入れるという、「建築を開く」イベントを行っていますが、その際には「建築自体への興味」が重要だと考えています。この建物に入ってみると普段から意識してもらえることが重要ではないのでしょうか。

**高畑**：僕も×です。例えば京都であれば、開かれたら終わりだと思うんです。知っている人だけ、あるいは探し出した人しか行けない



全員が○×の札で回答



テーマを深掘り

場所があることが魅力になっているので、必ずしも開く事が正解ではない、という意見です。

**川勝**：この問いに関して、開く事の意味や、誰に対して開くのか、何故開く必要があるのかを考えると、「開く事がいい事」が大前提になっていると思います。しかし、我々が開くことをどう考えているのかを考えてもいいのかと思います。ある学者が言っていたのは、公共を考えた時に、Publicの中にはOpen/Official/Commonの3つの意味があるが、それらは全て相反していると。単に開く事が、常に開かれているべきかや、Commonとどう関係しているのか、それにどう働きかけるのか、場面場面で問われるのかという気がしています。先日の台風の時に、ホームレスが公民館への避難を拒否されたという事例がありましたよね。よりたくさんの人に集まって欲しいと思うときに、設計者が少数派に対してどのような想像力を持つべきか、実際に設計で議論されたことはありますか。

**立松**：例えば大阪中之島美術館（設計者：遠藤克彦氏）では、あえて異様に大きな空間を創っています。スケールの逸脱により、目的の異なる人々が同じ空間に、偶然居合わせているような状況が生まれているのではないかと考えています。同時多発的に生まれるさまざまな行為を受け止める受け皿のような建築は、まるで都市のような居心地の良さを持ち合わせた居場所になると想像しています。

**川勝**：スケール操作のように、集まり方をデザインするような設計上のアイディアは他にもありますか？

**河崎**：最初は×にした時は、コンテンツにより人が集まっていると考えていましたが、今の話を聞くと、居心地の良さが生まれると、コンテンツではなく場所に人が集まっているなと思いました。

**川勝**：開いた時のセキュリティやリスクにどう対処するのも気になります。

**高畑**：公共施設ですと、建物を開くと相対的に運営者の負担が増えますよね。先ほど話をした劇場の計画では、プロジェクトの初期から、公演が行われない日は、ホワイエを開放する提案を行っていました。運営者の管理が煩雑になるわけですから反対にあうかな、と覚悟していました。しかし予想とは裏腹に、彼らの考えの方が先鋭的で、箱を作って日常使われない方が罪だという意識がありました。なんだ、自分の方が頭が固いのか、と気付かされました。

**粉川**：駅だと、基本的に開いていて人を受け入れる場所になっています。管理の仕方は事業者次第と思いますが、災害時は小さな駅だと人を受け入れるところまで手が回らないと思います。

**森下**：何でも開く事は正しくないという意味で×にしています。求められていないのにガラス張りにして開きましたよ、といっても意味が無い。まず建物の用途があって、次に開き方を考えないといけない。私の子供が小学生なのですが、親としては子供が通う小学校は開いていない方が良いと思います。また、集まる事の何がいいのかまで考えないといけない。何の為に賑わうのか分からずに賑わえばいいというのは違うと思います。

**来場者（一般）**：今の話を聞いていて思うのは、もっと人にこだわるべきかなと。自分が言う「人」というのがどのコミュニティに属するのかを前提としないといけない。これまで日本人はあまり気にしていませんでしたが、インバウンドや移住者が増えた昨今では、建築をする人間は、自分がどのコミュニティに属しているのかを明確にしたうえで、議論した方が良いのではないかと思います。

**川勝**：コミュニティがどこにあるのかに目を

向ける事と同時に、コミュニティから外れている人に目を向けて、開く事の価値を設計者が語れないといけないのかなと思います。知らないような色々なコミュニティがある中で、どんな語りかける言葉があるのでしょうか。

**高畑**：今年の「設計者の仕事」は新しい試みで、私たちが設計活動の中で考え、そして悩んでいることをあえて「問い」に設定し、その「問い」に対して私たちだけでなく会場の皆さんにも意思表示を行っていただき、皆で議論するというスタイルでした。答えにくい「問い」であったかと思いますが、たくさんの議論ができましたね。どうも有難うございました。また皆さんと議論できる日を楽しみにしています。本日はどうもありがとうございました。

#### ■トーク企画を終えて

4年続けて参加させていただいた、AAF主催のこの企画はU-35委員会にとって、talk batonやactionと異なり、自分たちの「普段の仕事」を外部的に対して発表する唯一の場となっている。

今回は、3つのテーマへの問いに対して様々な側面を議論することで、発表者だけでなく来場者の方々も積極的に思考を求められる場になったのではないと思う。アンケートコメントでも、「答えは出ない問いでしたが、問いの内容を再考することが大事だと思いました。」「○×でトークすることで多様な視点、考えを知れて面白かったです。」などの意見があったことから、広く議論を交わしたい狙いがうまく実践できたのではと思われる。

発表者としては今回の企画を行うにあたり、普段の仕事を俯瞰的に見ることができ、試行錯誤している建築の、社会での相対的な位置を考えるよい機会になった。また、各論的な建築の話ではなく、建築が社会に及ぼす影響を、どこまで考えられているのか、どこまで重視できているのか、改めて考えさせられた。

私は今年初めて委員会に参加しているが、志の高い同世代設計者と意見交換できることを嬉しく思っている。今後のU-35の活動へも期待いただきたい。（文責：高橋）



川勝氏とU-35委員会メンバー



これまでの企画展示

## 第51回 令和元年度 中部建築賞 受賞作品発表

昨年暮れ12月11日、中部建築賞協議会が主宰する第51回中部建築賞の表彰式が行われ、受賞作品が発表されました。同賞は中部圏域の地域社会の発展に寄与し、地域と環境に根ざした優れた建築作品を表彰するもので、中部圏域内（愛知、三重、岐阜、静岡、福井、石川、富山、長野、滋賀の9県）で平成31年3月31日までに竣工した新築、改築、修復がなされた建築物を応募の対象とし、建築主・設計者・施工者の三者が表彰されるものです。

今回の応募総数は一般部門、住宅部門合わせて86点で入賞、入選、特別賞は以下の17点が選ばれました。なお、当協会東海支部は現在、中部建築賞協議会の監事を務め文字通り、中部圏の「建築と社会」の発展に貢献しています。

### 【一般部門】（入賞）



1. 刈谷市歴史博物館



2. 瑞浪北中学校



3. さくまオフィス



4. 常葉大学 静岡草薙キャンパス

### （入選）



5. 道の駅 雨晴



6. 名古屋市営金城ふ頭駐車場



7. 井口洋夫記念ホール



8. ラグーナベイコート倶楽部  
ホテル&スパリゾート

### （特別賞）



9. COCONOアートプレイス



10. 朝日村役場



11. 輪島KABULETプロジェクト

### 【住宅部門】（入賞）



12. 大地の家



13. 上原の家



14. 島田の家

### （入選）



15. 幸田町の住宅



16. two house  
—92歳と2歳と暮らす—



17. SLBH 4

## 「第39回大阪都市景観建築賞（愛称 大阪まちなみ賞）」の受賞作品が決定

大阪府、大阪市、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大阪地域会、日本建築協会の共催により実施している「第39回大阪都市景観建築賞（愛称：大阪まちなみ賞）」の受賞作品10作品が決定し、表彰式が令和2年1月14日に行われました。この賞は昭和56年より実施され、個性と風格のある都市景観の形成に寄与するとともに、都市景観に対する意識の高揚を図るため、府民、市民の皆様から「建物」、「建物を中心としたまちなみ」を推薦していただき、その中から周辺環境の向上に資し、かつ、景観上優れたものを表彰しています。

今回は令和元年7月1日から7月31日まで推薦を受け付け、106件の推薦がありました。建築、造園、デザイン、都市計画、芸術、報道等の各分野の専門家8名で構成される審査委員会において審査を行った結果、大阪府知事賞に「認定こども園 日吉幼稚園」（高槻市）が選ばれ、このほか、大阪市長賞、審査員特別賞、緑化賞、建築サイン・アート賞、奨励賞（5件）が選定され、大阪府知事賞と併せて計10作品の受賞が決定しました。

### 【受賞作品】

#### 大阪府知事賞



「認定こども園 日吉幼稚園」（高槻市）  
撮影者：絹巻豊

#### 大阪市長賞



「JO-TERRACE OSAKA」（大阪市中央区）  
撮影者：株式会社伸和

#### 審査員特別賞



「城東区複合施設」（大阪市城東区）  
撮影者：河合止揚

#### 緑化賞



「日本生命病院」（大阪市西区）  
撮影者：株式会社伸和

#### 建築サイン・アート賞



「大阪北NKビル」（大阪市北区）  
撮影者：母倉知樹

#### 奨励賞



「児童養護施設 田島童園 北館」（大阪市生野区）  
撮影者：セイリョウスタジオ



「DESCENTE INNOVATION STUDIO COMPLEX」（茨木市）  
撮影者：Nacasa&Partners Inc.



「松下幸之助歴史館」（門真市）  
撮影者：古川泰造



「大阪重粒子線センター」（大阪市中央区）  
撮影者：(株)写真通信



「三菱UFJ銀行 大阪ビル」（大阪市中央区）  
撮影者：川澄・小林研二写真事務所

# チラシ封入サービスのご案内

会員限定

貴社の広告チラシを「建築と社会」発送と“同封”しませんか。  
チラシをご提供下さい。

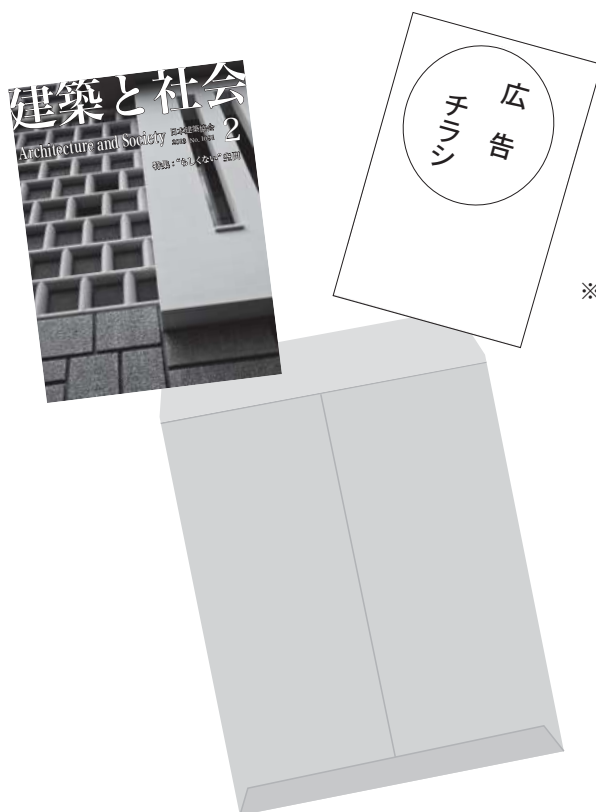
料金 1回につき **20,000円** (税別)

当協会でチラシをプリント（カラー片面）した場合20円/枚必要です。

申し込み方法：申込用紙にご記入いただきFAXまたはE-mailでお送り下さい。

お問合せは（一社）日本建築協会（担当/内山）まで

TEL.06-6946-6981 FAX.06-6946-6984 E-mail:jigyoka@aj.or.jp



※チラシサイズ：A4版  
パンフレット：20頁程度迄

申込用紙 きりとり

|                       |                 |     |
|-----------------------|-----------------|-----|
| 会社名                   |                 |     |
| ご連絡先<br>(住所・担当者名・部署名) | 住所<br>担当者名      | 部署名 |
| ご連絡先 電話番号・E-mail      | 電話番号<br>E-mail： |     |

# アコドレイン・スリット側溝

## Extra fine slit Drain



日之出水道機器株式会社  
1919年創業。上下水道・ガス・電力・通信系の地下配管の点検口としてマンホール鉄蓋を製造販売。鉄蓋以外にも鋳鉄を活用した外構商材等も開発を行い意匠性、機能性に優れた製品開発を目指しています。

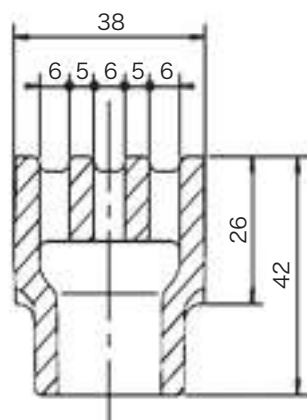
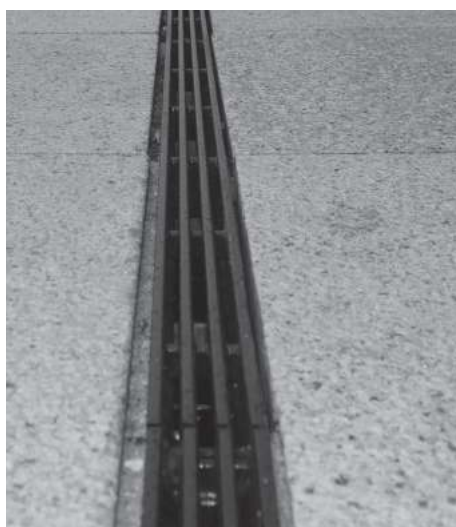
### ■(株)アコステック社のスリット側溝 (SUS) の部分を鋳物製で開発

(株)アコステック社のブリックスロットシリーズで黒の要望に応えた、ダクタイルアイアンタイプ。ブラックカラーのダクタイルの4本線が、舗装材とラインをしっかりと際立たせます。技術的に困難といえるストレート性に挑戦。



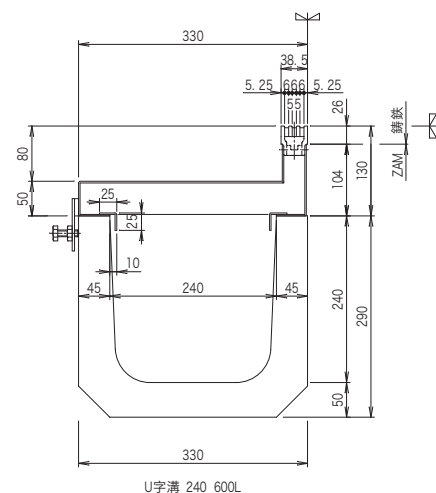
### ■38mmの極細グレーチング幅

最先端の鋳造技術で極細スリットを生み出し幅が狭くシャープなデザインを実現しました。



### ■日本製U字側溝にもザムの幅を変えて製品対応が可能になった

(株)アコステック社の下柵、ポリマーセメントに追加して国内で販売されているU字側溝にもザムの幅を変える事により黒のスリット側溝が使用出来るようになり、より使用しやすくなりました。



※上記図はU字側溝に載せたザムの図面

#### 【製品特長】

- ・ 鋳物の風合いで景観性を向上
- ・ ダクタイル鋳鉄材を使用して耐久性を向上
- ・ 荷重/T-14、T-6、T-2に対応



ビジネス開発グループ中日本チーム  
〒550-0004  
大阪市西区鞠本町1-11-7  
信濃橋三井ビルディング2F  
日之出水道機器(株) 大阪営業所内  
TEL : 06-6446-2687  
URL : <http://hinodesuido.co.jp/>

## 1

### 特別展

#### 法隆寺金堂壁画と百済観音

世界遺産・法隆寺。その西院伽藍の中心をなし、世界最古の木造建築である金堂には、およそ1300年前の飛鳥時代に描かれた壁画があった。2020年は、法隆寺金堂の火災をきっかけに、1950年に文化財保護法が成立してから70年となる節目の年である。本展では、「法隆寺金堂壁画」の優れた模写や、焼損後に再現された現在の壁画、そして日本古代彫刻の最高傑作の一つである国宝・百済観音など金堂ゆかりの諸仏が展示される。



法隆寺金堂壁画（模本）  
第10号壁 薬師浄土図  
鈴木空如模  
大正11年（1922）  
秋田・大仙市蔵  
前期（3/13～4/12）展示

期 間 3月13日（金）～5月10日（日）

前期：3/13～4/12 後期：4/14～5/10

9：30～17：00（金・土曜日は21：00まで）

※入館は閉館の30分前まで

休 館 日 月曜日（ただし3/30、5/4は開館）

会 場 東京国立博物館 本館 特別4室・特別5室  
東京都台東区上野公園13-9

TEL.03-5777-8600（ハローダイヤル）

観 覧 料 一般1,200円、大学生600円、高校生400円

※中学生以下無料

※障がい者手帳等をお持ちの方とその介助者1名は無料

## 2

### 猿描き狙仙三兄弟

#### 一鶏の若冲、カエルの奉時も

江戸時代の大坂で名高い絵師のひとりに、森狙仙（1747?～1821）がいる。彼は「猿描き狙仙」ともいわれ、「もふもふ感」あふれるリアルな動物画を得意とした。狙仙には二人の兄、陽信（1736?～1808?）と周峰（1738～1823）がおり、当時は著名な絵師であった。その二人の兄は狩野派の描法を受け継ぎながらも、時には見る者に笑みをもたらす愉快な作品も残した。狙仙と同時代には、鶏の伊藤 若 冲、虎の岸駒、蛙の松本奉時、戯画の耳鳥 斎など一芸に秀でた画家が現れた。本展では、猿の絵で名高い狙仙にちなみ、彼らのお家芸も紹介する。これまで狙仙三兄弟を取り上げた展覧会は開催されることがなく、本展覧会が史上初の企画となる。



猿猴（えんこう）図（部分）  
森狙仙筆 中井竹山賛  
天明7年（1787）賛  
大阪歴史博物館蔵

期 間 2月26日（水）～4月5日（日）

9：30～17：00（会期中の金曜日は20：00まで）

※入館は閉館の30分前まで

※会期中、作品の一部展示替えあり

休 館 日 火曜日

会 場 大阪歴史博物館 6階 特別展示室  
大阪市中央区大手前4-1-32

TEL.06-6946-5728

観 覧 料 一般1,000円、高大生800円

※中学生以下無料

※障がい者手帳等をお持ちの方とその介助者1名は無料

## 3

### モダンデザインが結ぶ暮らしの夢展

1928年、初の国立デザイン指導機関として仙台に商工省工芸指導所が設立され、1933年には来日中のドイツ人建築家ブルーノ・タウトが顧問に招かれて剣持勇らの指導にあたる。また建築家アントニン・レーモンドとインテリア・デザイナー ノエミ・レーモンド夫妻が、高崎の芸術文化を支援する実業家・井上房一郎と出会ったのも同年であった。この時代、世界そして日本各地で、モダンデザインに託して新しい上質な暮らしを夢見た人々の交流があった。

本展ではブルーノ・タウト、井上房一郎、アントニン&ノエミ・レーモンド夫妻、インテリアデザイナー 剣持勇、家具デザイナーのジョージ・ナカシマ、彫刻家イサム・ノグチによる、1930～60年代の工芸品、家具、建築の図面、模型、写真など多彩な作品資料約160点を観覧できる。



アントニン・レーモンド  
「新スタジオ」1963年  
撮影：斎藤さだむ

期 間 3月22日（日）まで

10：00～18：00（2/7、3/6は20：00まで）

※入館は閉館の30分前まで

休 館 日 水曜日

会 場 パナソニック汐留美術館  
東京都港区東新橋1-5-1

パナソニック東京汐留ビル 4階

TEL.03-5777-8600（ハローダイヤル）

観 覧 料 一般800円、65歳以上700円、大学生600円、  
中高生400円

※小学生以下無料

※障がい者手帳等をお持ちの方とその介助者1名は無料

4 奇蹟の芸術都市バルセロナ



ルマー・リベラ《夜会のあとで》1894年頃、カタルーニャ美術館  
©Museu Nacional d' Art de Catalunya, Barcelona (2019)

スペイン、カタルーニャ自治州の州都バルセロナは、食文化、スポーツ、世界遺産サグラダ・ファミリアなど豊かな観光資源で人々を魅了しつづける国際都市である。北はフランスに接し、南に地中海に望む温暖な気候、経済的発展、そして独自の言語文化を背景に、バルセロナは特異な芸術文化を形成してきた。特に、都市の近代化が進んだ1850年代から、万博を経て1930年代後半のスペイン内戦に至るまでの約80年間は、カタルーニャ芸術が最も成熟した時期でもあった。アントニ・ガウディをはじめ、リュイス・ドゥメナク・イ・ムンタネー、ジュゼップ・プッチ・イ・カダファルクなど現在のバルセロナの景観を形作った建築家たち、ここで若き日々を過ごしたピカソ、同じくここを足掛かりに世界的に活躍したミロやダリ、そして、カフェ「四匹の猫」を文化発信の場としたラモン・カザスやサンティアゴ・ルシニョルなど、多くの芸術家がこの時期、この街で多彩な活動を繰り広げた。本展は、絵画、ドローイング、彫刻、家具、宝飾品など約130点で、世紀末カタルーニャに満ちた熱気をあますことなく伝える。

期 間 2月8日(土)～4月5日(日)

10:00～18:00 (金曜日は20:00まで)

※入館は閉館の30分前まで

休 館 日 月曜日 (ただし2/24、3/30は開館)、2/25

会 場 東京ステーションギャラリー

東京都千代田区丸の内1-9-1

TEL.03-3212-2485

観 覧 料 一般1,300円、高大生1,100円

\*中学生以下無料

\*障がい者手帳等をお持ちの方は100円引き、

その介助者1名は無料

▶第3回 集まれ! 建築女子

～異業種交流! 輝く女性のコミュニケーション～

今年で3回目となる「集まれ! 建築女子」は、仕事で多忙な女性の交流の幅を広げることを目的として、ラウンドテーブル方式のワークショップを行います。建築以外の様々な分野で活躍する「異業種でイキイキと働く女性達」にお集まりいただき、5つのテーマに分かれて、お互いの自由な意見を交換します。

■日 時: 2020年2月29日(土)

＜スケジュール＞

13:00 受付開始

13:30 開会

13:45 講演「生きものとしての力を生かす」

講師: 中村桂子 (生命誌研究者、JT生命誌研究館館長)

15:00 Round Tableワークショップ

17:30 まとめ、閉会挨拶

■会 場: 竹中工務店いちようホール

大阪市中央区本町4-1-13 御堂ビルディング1階

(御堂筋線「本町」駅 4番出口すぐ)

■参加費: 無料

■申 込: 下記URLの申し込みフォームより申込

<http://www.jia.or.jp/kinki/pickup/12177.html>

■問合せ: 公益社団法人 日本建築家協会近畿支部

TEL: 06-6229-3371

e-mail: jia@bc.wakwak.com

■主 催: 公益社団法人 日本建築家協会近畿支部

■共 催: 一般社団法人 日本建築協会

公益社団法人 大阪府建築士会

一般社団法人 大阪府建築士事務所協会

一般社団法人 日本建築学会近畿支部

本欄掲載の1～4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(84円)を日本建築協会事務局までお送りください。

| 編集委員会                        |
|------------------------------|
| 第9回広告企画・編集合同委員会              |
| 12月9日（月）18：10～19：50          |
| 日本建築協会会議室                    |
| 出席者 勝山委員長ほか2名                |
| 議 事（1）1月号特集 大阪ベイエリアの再生       |
| （2）2月号特集 第26回私の空間作法          |
| （3）3月号特集 東海支部特集              |
| （4）4月号特集 特別編集委員会特集 建築教育の今（仮） |
| （5）その他 2020年表紙の選考            |
| 第1回建築計画系分科会                  |
| 12月3日（火）19：00～19：30          |
| 日本建築協会会議室                    |
| 出席者 松岡幹事ほか8名                 |
| 議 事（1）新委員紹介                  |
| （2）2019年特集を振り返って             |
| （3）次期分科会運営                   |
| 第6回構造分科会                     |
| 12月5日（木）18：30～19：00          |
| 日本建築協会会議室                    |
| 出席者 宇野幹事ほか3名                 |
| 議 事（1）「構造の頁」の企画              |
| （2）2020年特集の企画                |
| 第8回設備分科会                     |
| 12月11日（水）18：00～19：40         |
| 日本建築協会会議室                    |
| 出席者 橋本幹事ほか5名                 |
| 議 事（1）「設備の頁」の企画              |
| （2）2020年特集の企画                |
| 第8回法令分科会                     |
| 12月25日（水）15：00～16：15         |
| 日本建築協会会議室                    |
| 出席者 福岡幹事ほか2名                 |
| 議 事（1）法令コーナーの企画              |
| （2）2020年特集の企画                |
| 第7回作品作風小委員会                  |
| 12月19日（木）19：00～20：00         |
| 日本建築協会会議室                    |
| 出席者 東井小委員長ほか4名               |
| 議 事（1）作品の選定                  |
| （2）作品の掲載状況、予定                |
| （3）gallery掲載報告、予定            |
| （4）その他                       |

| 出版委員会                |
|----------------------|
| 第8回出版委員会             |
| 12月24日（火）18：00～19：10 |
| 日本建築協会会議室            |
| 出席者 西委員長ほか7名         |
| 議 事（1）既刊書籍経過報告       |
| （2）制作進行中の書籍          |
| （3）今後の出版テーマ          |
| （4）建築セミナー            |

| 教育委員会                                                 |
|-------------------------------------------------------|
| 第9回大阪府住まい・まちづくり普及協議会                                  |
| 12月20日（金）10：30～12：00                                  |
| 大阪建築会館会議室                                             |
| 報告・議題                                                 |
| （1）出前講座について                                           |
| （2）補助金について                                            |
| （3）2020年日本建築学会教育賞（教育貢献）                               |
| （4）その他                                                |
| 未来創生プロジェクト                                            |
| 第8回建築次世代委員会                                           |
| 12月12日（木）18：35～19：15                                  |
| 日本建築協会会議室                                             |
| 出席者 中村委員長ほか3名                                         |
| 議 事（1）学生のための現場見学会実施報告                                 |
| （2）見学会案内ポスターデザインの選定                                   |
| 第9回U-35委員会                                            |
| 12月10日（火）19：30～                                       |
| 鹿島建設会議室                                               |
| 出席者 高畑リーダーほか6名                                        |
| 議 事（1）活動／予定                                           |
| （2）次回予定／その他                                           |
| 見学会                                                   |
| 第4回学生のための現場見学会                                        |
| 「平城宮跡歴史公園第一次大極殿院南門復原整備工事」現場見学会                        |
| 12月4日（水）13：30～16：30                                   |
| 講 師 国土交通省近畿地方整備局国営飛鳥歴史公園事務所平城分室副所長 宮井達也氏              |
| 清水建設（株）関西支店 奈良営業所 平城宮跡歴史公園第一次大極殿院南門復原整備工事作業所工事長 谷 敏光氏 |
| 委 員 大村委員ほか2名                                          |
| 参加者 12名                                               |
| 講演会                                                   |
| JR講演会第2弾JR西日本建築グループの駅づくり                              |
| 12月20日（金）14：00～16：00                                  |
| ジェイアール西日本コンサルタンツ8階会議室                                 |
| 講 師 西日本旅客鉄道（株）建設工事部 担当部長 村田直紀氏                        |
| 担 当 設案会長、植田委員ほか2名                                     |
| 参加者 85人                                               |
| 懇親会                                                   |
| 令和元年度建築関係団体合同忘年懇親会                                    |
| 12月13日（金）18：00～20：00                                  |
| 太閤園別館ガーデンホール                                          |
| 参加者 210名                                              |

| 懇親会                  |
|----------------------|
| 令和元年度建築関係団体合同忘年懇親会   |
| 12月13日（金）18：00～20：00 |
| 太閤園別館ガーデンホール         |
| 参加者 210名             |

| 編集委員会（2019年度） |
|---------------|
| ■副会長 米井 寛     |
| ■編集担当理事 木谷 晃之 |
| ○勝山 太郎 北野 勝也  |
| 佐藤 榮一 佐々木章二   |
| 竹中 統一 寺井 千佳   |
| 西 博康 夏井 重行    |
| 松崎 公一 △橋本 直樹  |
| 船越 淳久 榊井 貴廣   |
| 吉村 英祐 宮崎ひろ志   |
| ■副委員長 森山 正和   |
| ○戸川 勝之 山本 雅洋  |
| ■特集小委員会       |
| ■計画分科会 門野 陽   |
| ★計画系 桜井 和男    |
| 飯田 匡 高橋 秀一    |
| 鈴木 克彦 △藤丸 啓一  |
| △田中 直人 山口 紀宏  |
| 松田奈緒子 河合 智寛   |
| 守井 辰 吉田 正友    |
| 吉村 英祐 吉居 哲    |
| ★建築計画系        |
| 奥田 英雄         |
| 桑原 悠樹         |
| 下坂 浩和         |
| △東 拓郎 高田 大輔   |
| 樋口 展寛 △福岡 誉顕  |
| 松岡 英緯         |
| 三谷 帯介         |
| 米山 剛史         |
| 渡部 剛          |
| ★インテリア・住宅系    |
| 赤川貴世友         |
| 東 奈生子         |
| 今井 充彦         |
| 岩田 圭司         |
| 川合 隆之         |
| 河西 孝平         |
| △黒柳 亮         |
| 塚口 洋之         |
| ペリー史子         |
| ■構造分科会        |
| △宇野 綾真        |
| 岡田 健          |
| 岸本 光平         |
| 古島 正博         |
| 正野 和司         |
| 瀧野 敦夫         |
| 竹本 孝輔         |
| 萩原 学          |
| 宮久保秀樹         |
| 向井 洋一         |
| （順不同）         |
| ○委員長          |
| ○副委員長         |
| ▲小委員会委員長      |
| △幹事           |

| 編集委員会（2019年度）          |
|------------------------|
| 印刷 2020年1月29日          |
| 発行 2020年2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 1254円（税込）          |
| ©「建築と社会」誌の記事の無断転載を禁じます |

**お客様の抱える問題やニーズに  
より速やかに、より丁寧に対応できるために**

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

東京支社 〒101-0052 東京都千代田区神田小川町1丁目4-2 風雲堂別館ビル2階  
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](mailto: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

日本建築協会

**会告**

**民間（旧四会）  
連合協定工事請  
負契約約款の改  
正および約款委  
員会名称の変更  
について**

2020年（令和2年）4月1日施行の  
改正民法に対応し、民間（旧四会）  
連合協定工事請負契約約款が改正さ  
れますのでお知らせします。

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■約款改正日<br>（使用開始日） | 2020年（令和2年）4月1日<br>*ご利用できるのは4月1日以降の契約からとなります                                                                                                                                                                                                         |
| ■改正版頒布開始日         | 2020年（令和2年）3月                                                                                                                                                                                                                                        |
| ■改正の概要            | 民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款委員会ホームページ掲載文書<br>( <a href="http://www.gcccc.jp/info/201912.pdf">http://www.gcccc.jp/info/201912.pdf</a> ) をご参照願います。                                                                                                              |
| ■その他              | <ul style="list-style-type: none"><li>・頒布価格、販売方法等の変更はありません</li><li>・「小規模建築物・設計施工一括用工事請負契約約款」、「マンション修繕工事請負契約約款」、「リフォーム工事請負契約約款」につきましても、4月の改正民法施行に合わせて改正版が発行となる予定です</li><li>・4月1日より民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款委員会の名称も「民間（七会）連合協定工事請負契約約款委員会」に変更となります</li></ul> |

全国に流通したマンホールなんてなかった…  
マンホールのふたは 80kg 以上という重さでその役割を担っていた…  
この重量がネックとなり県境を越えて流通させることは不可能な  
ローカルビジネスの宿命だった…

しかし！ 素材と構造、両方を解決した時  
日之出のマンホールふたが業界標準になり  
日本の規格になったのでした



# HINODE

## 日之出水道機器株式会社

本社  
〒812-8636 福岡県福岡市博多区堅粕5-8-18(ヒノデビルディング)  
TEL 092-476-0777 FAX 092-476-0682  
東京本社  
〒107-0052 東京都港区赤坂3-10-6(ヒノデビル)  
TEL 03-3585-0418 FAX 03-3585-0417  
大阪営業所(管轄エリア:大阪府、奈良県、和歌山県)  
〒550-0004 大阪府大阪市西区靱本町1-11-7(信濃橋三井ビルディング2F)  
TEL 06-6446-2687 FAX 06-6446-2688

# 直感で理解する！ 構造設計の 基本

日本建築協会:企画  
山浦晋弘:著

A5判・216頁  
本体2400円+税

## 君の「直感」は正しい

### 本書の効能

- ✓ 数式をほとんど使わず、  
文章とイラストで楽しく読めます。
- ✓ 構造力学と実際の構造設計をつなぐ  
架け橋になります。
- ✓ 押さえておくべき実務の基本と  
設計のセンスが身につきます。
- ✓ 本書を読めば、実務で10年は役立ちます。

いざというとき役立つ「構造設計チェックリスト」付き

## 学芸出版社

〒600-8216  
京都市下京区木津屋橋通西洞院東入

Tel 075-343-0811  
Fax 075-343-0810

http://www.gakugei-pub.jp/  
E-mail info@gakugei-pub.jp