

建築と社会

Architecture and Society

12

2017

No.1149

Vol. 98

日本建築協会

特集

時間軸に挑むクリエイター達
～時をデザインすること～

電100

since 1917.03.30

日本建築協会は創立100周年を迎えました

平成29年度 建築工事实務講習会

この講習会は、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 (6単位)
(公社)日本建築家協会 (6単位)

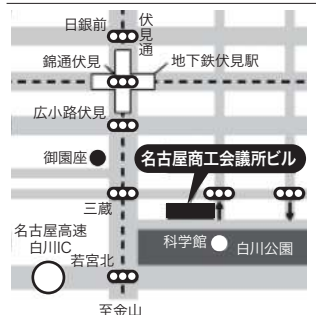
■講習会会場〈大阪府建築健保会館〉
交通：地下鉄谷町線・中央線谷町
四丁目駅 8号出口より徒歩 5分



日本建築協会東海支部主催 建築工事实務講習会

この講習会は、建築CPD情報提供
制度認定プログラムです。
(公社)愛知建築士会 (6単位)
(公社)日本建築家協会 (6単位)

■講習会会場〈名古屋商工会議所ビル〉



日 時：2018年 1月18日(木)
9:00~17:30
会 場：大阪府建築健保会館
6Fホール
大阪市中央区和泉町2-1-11
TEL: 06-6942-3622
定 員：100名 (先着順)
受講料：15,000円(含テキスト代 税込)
※テキスト当日配布

■申込方法
FAXまたはE-mailにて、
①催し名「実務講習会」
②受講者氏名 (年齢)
③事業所名
④受講票送付先住所
⑤担当責任者
⑥E-mailアドレス
⑦電話番号
⑧受講料支払方法
(銀行振込、郵便振替、等)
⑨CPDを申請される方は、申請先の団
体名と参加者IDをお知らせ下さい。
受講料は、前納制となっておりますの
で、併せて銀行振込、郵便振替等で納
入して下さい。受講料入金確認後、受
講票を送付します。
なお、当会HPからもお申しいただけます
ので、<http://www.aaj.or.jp>をご覧ください。

日 時：2018年 1月24日(水)
9:30~17:00
会 場：名古屋商工会議所ビル・9階
(愛知建築士会内)
名古屋市中区栄2-10-19
定 員：60名 (先着順)
受講料：15,000円(含テキスト代 税込)
※テキスト当日配布

■申込方法
FAXまたはE-mailにて
①講習会名
②〒・住所
③受講者氏名 (年齢)
④事業所名
⑤申込担当責任者
⑥電話番号
⑦FAX番号
⑧E-mailアドレス
⑨受講料支払方法 (銀行振込等)
受講料は前払制となっておりますので、
併せて銀行振込等で納入して下さい。
受講料入金確認後、受講番号をE-mail
またはFAXで通知します。なお、日本
建築協会東海支部HPから受講申込書の
ダウンロードができますので、<http://www.aaj-tokai.jp>
■締切日 2018年 1月16日(火)
但し、定員に達し次第締め切ります。

■申込先
(一社)日本建築協会 (担当 内山)
〒540-6591
大阪市中央区大手前1-7-31 OMM7F
TEL: 06-6946-6981
FAX: 06-6946-6984
E-mail: jigyoka@aaj.or.jp
URL: <http://www.aaj.or.jp>

<振込先>
●三井住友銀行
大阪中央支店 普通 0860034
●三菱東京UFJ銀行
瓦町支店 普通 0210054
●りそな銀行
北浜支店 普通 0272234
●郵便振替口座 00910-9-39975
名義 シャ)ニホンケンチクキョウウカイ
一般社団法人日本建築協会

■趣旨と内容
●本講習会は、建設業はもとより、官
公庁・設計事務所・設備会社など幅
広い分野の中堅以下の技術者を対象
としたものです。
●現場実務の基礎である「施工計画」
と「仮設見積」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。

■申込先
(一社)日本建築協会 東海支部
〒460-0008
名古屋市中区栄2-10-19
名古屋商工会議所ビル・9階
(愛知建築士会内)
TEL: 052-201-2201
FAX: 052-201-3601
E-mail: info@aaj-tokai.jp
URL: <http://www.aaj-tokai.jp>

<振込先>
●三菱東京UFJ銀行
栄町支店 (普通 0167157)
シャ)ニホンケンチクキョウウカイトウカイシブ
一般社団法人日本建築協会東海支部

■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。

■科目・講師

施工計画

川井 裕基 氏

鹿島建設(株)関西支店
建築部建築工事管理グループ担当部長

柏木 隆男 氏

(株)松村組本社
建築本部建築部部長

施工計画は、品質を確保し、安全で能
率よく経済的に本体工事を進める鍵を
にぎっています。この講習会では、仮
設から地下、躯体、仕上、設備にわたり、
適切な施工計画の要点をわかりやす
く解説します。

仮設見積

阿字地正人 氏

(株)大林組大阪本店
建築事業部生産技術部計画第二課長

仮設工事費は、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。

施工計画

日吉 智紀 氏

清水建設(株)名古屋支店
生産技術統括部生産技術グループ主査

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

相原 仁史 氏

(株)大林組名古屋支店
建築工事部建築生産技術第一課課長

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

木原 陽 氏

(株)竹中工務店名古屋支店
見積部建築第1グループ主任

見積業務のなかで基本となるのは、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。

日本建築協会中国支部主催 建築工事实務講習会

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



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)

日 時 2018年2月15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 15,000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。

- 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。

- 申込締切 2018年2月7日(水)
(ただし定員になり次第締切)
■受付時間 9:00~17:00
(土、日、祝除く)

■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)ニホンケンチュ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
工事長

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。

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。

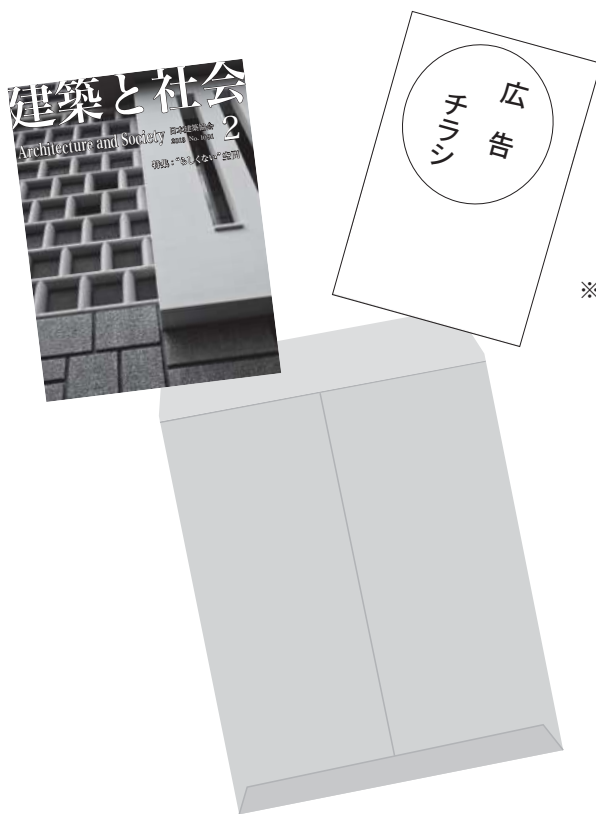
料金 1回につき **20,000円** (税別)

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@aaj.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 (住所・担当者名・部署名)	住所 担当者名	部署名
ご連絡先 電話番号・E-mail	電話番号 E-mail :	

建築と社会

Architecture and Society

12 No. 1149
2017 Vol. 98

特集予告

01 02
月号 月号
... 第24回私の空間作法
東畑建築事務所創立85周年特集

今月の表紙

中宮寺 (1968)



建築家・吉田五十八による水盤の上に建てられたRC造の寺院本堂。水面から屹立する列柱、それに囲まれた軒下空間は、天井の高い開放的な空間である。今までの日本建築にはなかった質を持った中間領域である。

本堂に鎮座する国宝の如意輪観世音菩薩を中心に、本堂・列柱・水盤・ヤマブキの植込みと、建築とランドスケープが同心円状に空間を形成している。

水盤の底には碎石で紋様が施されている。表紙の写真はその紋様の一部。

(多田正治)

表紙写真 山羊 昇
企画・編集 多田正治

特集：時間軸に挑むクリエイター達 ～時をデザインすること

【総論】

建築時間論—1000年の視野から建築を考える— | 加藤耕一 10

【各論】

- インタビュー
ReBuild New Culture～再利用が生み出す文化とコミュニティ～ | 東野唯史 14
- 「時間のなかの建築」 | 能作淳平 16
- 屋根のある公園のような空間がもたらす新たな働き方 | 馬場正尊 18
- 「建築と時間」 | 長坂 常 20
- 地球の庭—時が移ろう囲まれた聖所— | 吉村元男 22
- 「幻の空間と遊ぶ」 | 加藤登美子 24

【編集後記】 26

連載	会告	平成29年度建築工事実務講習会（本部、東海支部） 建築工事実務講習会（中国支部）	1
	作品作風	神戸海星女子学院マリア幼稚園 株式会社ダイセル iCube	4 6
	gallery	壁画について 川田知志	8
	法令コーナー	適用建築物のCASBEEランクを引き上げ —大阪市総合設計制度改正— 藤村雅典	27
	建築と社会を考える	茶色の街を巡って 持続可能な社会 阿部浩和	28
	設備の頁	HD-PLC（高速電力線通信）に対応した 変圧器基礎技術を確立 宮川 敬	32

第98集総目録 2017（平成29）年 34

information 開館35周年記念・日中国交正常化45周年記念 特別展「唐代胡人俑—シルクロードを駆けた夢」／県美プレミアムⅢ 小企画 JAPAN KOBE ZEROの軌跡／特別展「ニッポンの写実そっくりの魔力」／鉄道絵画発→ピカソ行 コレクションのドア、ひらきます 38

月間の動き 平成29年10月 40



トップライトや吹抜けにより光、風、視線の抜ける外廊下



ガーゴイルからの雨水を受ける手洗い・足洗い場



木の温もりを感じる保育室



南の庭に面する各保育室のテラス



保育室と一体となる外廊下

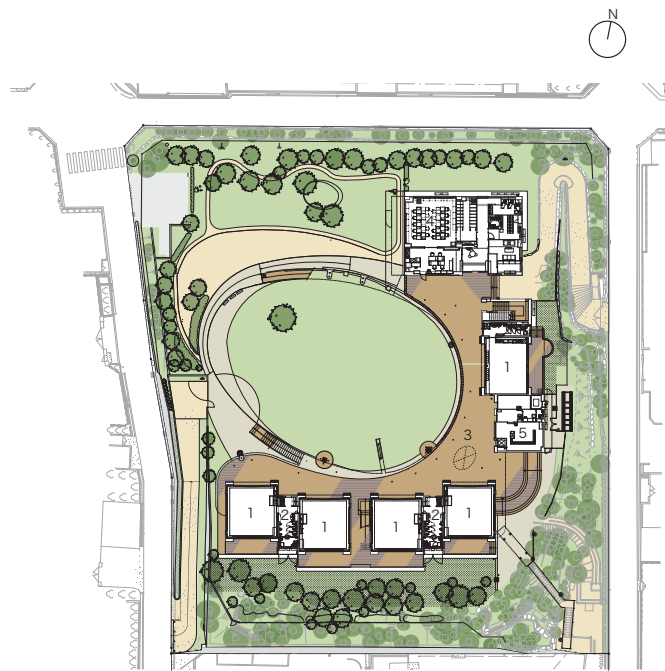
神戸海星女子学院 マリア幼稚園

建 築 主 学校法人 海星女子学院
設計・監理 竹中工務店
施 工 竹中工務店

敷地は西宮市内の閑静な住宅街の中にあり、六甲の山並みを望む高台に位置している。豊かな緑と広い空に恵まれた環境の中、モンテッソーリ教育の場として園児自らが自由に学ぶことができる多様な居場所を持つ幼稚園を目指した。

卵型の園庭を柔らかく取り囲む半外部空間である外廊下、そこから続くスロープや階段によって、屋内外が連続し、子どもたちの活動の範囲が広がり、園庭・園舎に大きな回遊性が生まれる計画としている。保育室は外廊下に沿って、分棟かつ雁行配置し、子どもたちの活動のきっかけとなるさまざまな居場所をつくり出すとともに、周囲の住宅のスケールに馴染むよう配慮した。また、分棟配置によって生まれたすき間は、山や空などの景色の抜けを体感できる空間でありつつ、光や風の通り道となり、周囲の豊かな自然を感じることができる。室内は床・建具・家具など、園児の手の触れるところはナラ材を使い、天然木の温もりを身近に感じられるよう配慮した。このように園内に内外・明暗・大小さまざまな性質を持つ居場所をつくり出し、各々の場所において日々刻々と変化する自然の移ろいを五感で感じとることができる計画とした。豊かな自然の中で、園児たちが様々な共鳴をし、人や自然を思う気持ちを育む園舎を実現した。

(坂口武司・齋藤華織／竹中工務店)



1 階平面図

- | | |
|-----------|--------|
| 1. 保育室 | 4. 職員室 |
| 2. 園児用トイレ | 5. 厨房 |
| 3. 外廊下 | |

所 在 地 兵庫県西宮市木津山町
敷地面積 5,718.44㎡
建築面積 1,263.19㎡
延床面積 1,718.58㎡

構造規模 RC・一部S造 地上2階建
工 期 2015年6月～2017年3月
最 寄 駅 阪急神戸線 夙川駅
撮 影 母倉知樹



芝の庭を包み込む伸びやかな園舎

所在地 兵庫県姫路市網干区新在家1239番
建築面積 2,839.43㎡
延床面積 13,288.54㎡
構造規模 S造、地上5階
工期 2016年5月～2017年2月
最寄駅 山陽電気鉄道 山陽網干駅
撮影 浅田美浩／ヴィブラフォト



外観



眺望と熱負荷抑制を両立するアルミキャストフィン



外観



5階 テラス

株式会社ダイセル iCube

建 築 主 株式会社ダイセル
 設計・監理 大林組一級建築士事務所
 施 工 大林組

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。社内の複数の部門間の連携、他社との協業を密にすることで、発想力を高め、クリエイティブな活動を誘発する建築を目指した。

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、異人館を望める絶好の場所に立地する。コミュニケーションを重視するダイセルの姿勢をデザインとして昇華する為に1・2階に社外との交流スペース、3・4階に社内の交流スペース、5階に展望カフェテリアを配置し、各階にコミュニケーションを育む仕掛けを散りばめながら集合体としてデザインした。南面への眺望の最大限確保と熱負荷抑制を両立するアルミキャストで構成した繊細なファサードに、1・2階のレセプションホールの壁面、3・4階の吹抜けのコミュニケーションステップをアクセントとして配置し、5階のカフェテリアを軽快に浮かせることで、プロポーションを整え、企業の顔としてデザインした。南面のファサードに現れる社員の皆様の多様な交流シーンは創造の源となり、コミュニケーションを重視する企業イメージの象徴として、社外に向けて発信することを目指した。

(東井嘉信・余田尚紀／大林組)



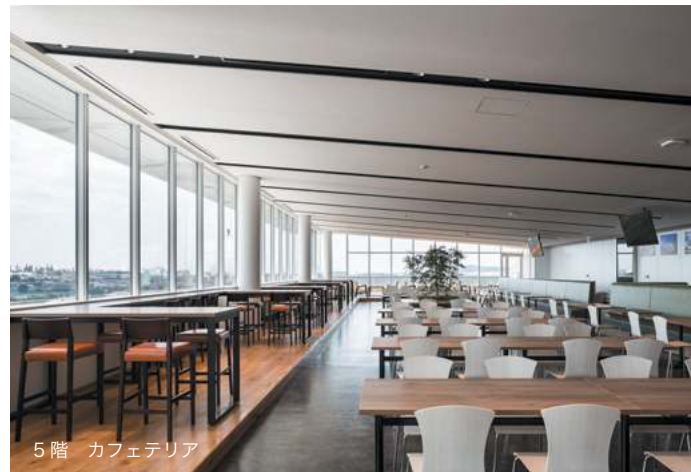
エントランスホール



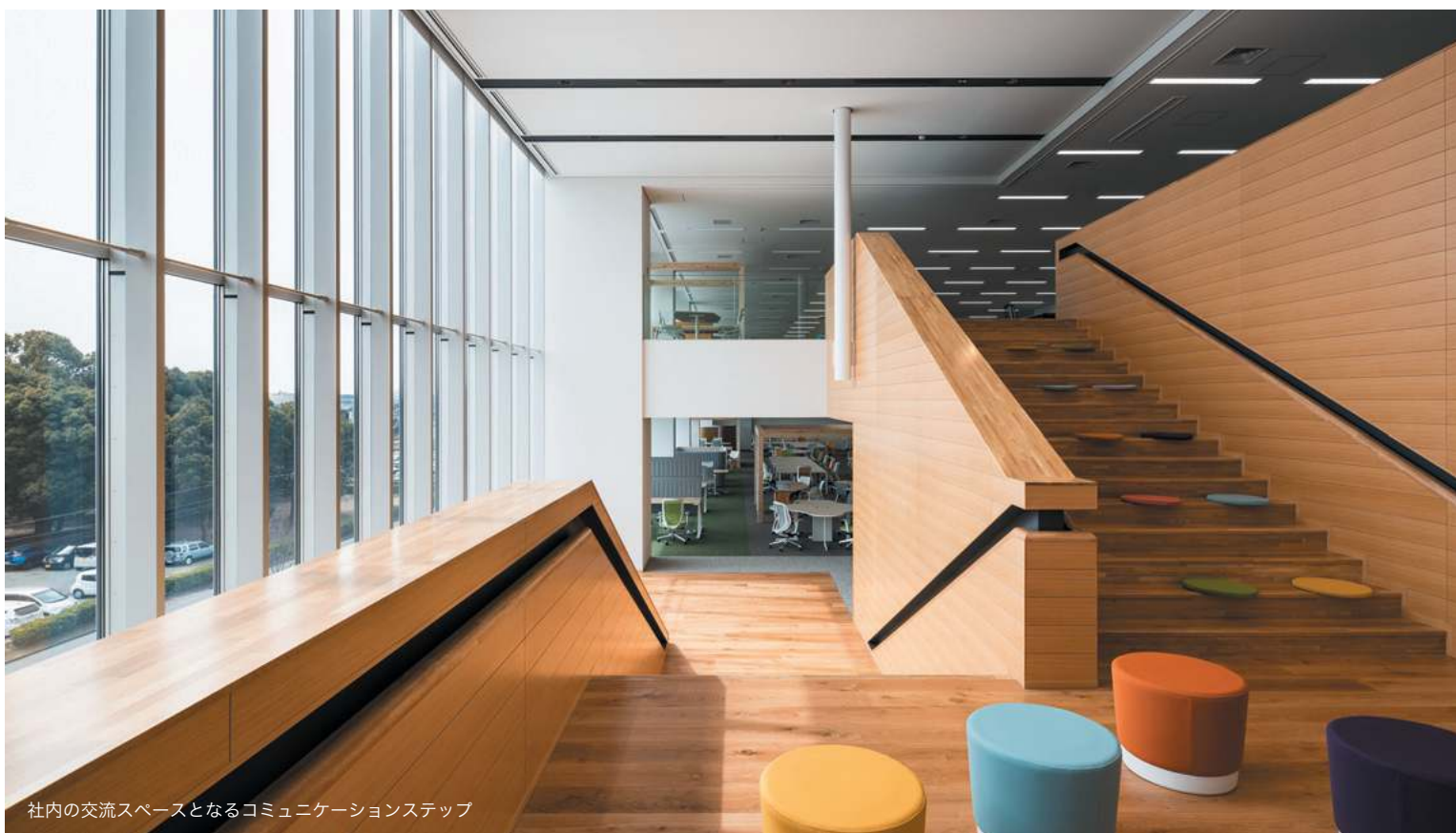
2階 吹抜け



コミュニケーションステップ



5階 カフェテリア



社内の交流スペースとなるコミュニケーションステップ

まち

建築

ひと

gallery

壁画について

美術作家

川田 知志

新しい壁画制作を試みている。これまで、銭湯や学校、文化施設、山の遊歩道、ショッピングモールなど、いくつかの公的な空間に介入し、場と壁と絵の関係性が社会に及ぼす影響に関心を持ちながら応用実践を重ねてきた。但しそれらの多くは展覧会という一定期間にのみ存在することを前提とした仮設的な制作である。イメージと壁を同化させ、造っては壊すを繰り返し、私の壁画は作品の解体と恒久性との矛盾を抱えている。

2017年1月から名古屋再開発エリア（長者町）で滞在制作した場所は、あらかじめ解体が決まっている雑居ビルだった。地域に親しまれたアートセンターの最後の企画でもあり、長年に渡り愛着をもたれた建物の壁と向き合い、私はその場の景観や歴史を意識させるイメージを壁画として描くと同時に、作品自体を保存する方法を考えた。

日本の建物空間が居住環境の向上を求めた結果、構造、機能、内装の更新を簡単にできることや、造っては壊すを繰り返している現状と、私が美術で行ってきた行為とが重ね合わさる。両者を都市空間と視覚芸術との関わりとして提示しつつ、更に解体後の行く末を見てみたいと思ったからである。

実際にその感覚を確認する為、雑居ビルでの展示（＝ノーサイド）から撤去した壁画を違う場所に移し再展示（＝サドンデス）を行った。すると解体した作品には更なる要素（建築空間の記録）が付加され、以前とは違う作品になっていることに気がついた。壁画制作とは都市空間や社会構造の抱えた問題と独自の表現を見いだすことに密接な関係を持ち、間接的で直接的な対峙が絶えず行われる中で成熟するのではないか。その延長上に現代を記憶する新しい壁画表現があると感じている。

川田 知志（かわた さとし）

1987 大阪府生まれ

2013 京都市立芸術大学大学院美術研究科絵画専攻（油画）修了

受賞：

2016 六甲ミーツ・アート芸術散歩 2016公募大賞＜グランプリ＞

コミッションワーク：

2016 京都市立芸術大学 学長室（京都）

2017 京都市立境谷小学校 校内廊下（京都）

株式会社平安 外壁（京都）

企画編集：東井嘉信（作品作風小委員会）

編集協力：アートコートギャラリー



《六甲高山森林内壁画》2016 | 麻布テープ、麻縄、木材、漆喰、顔料、スプレー | インスタレーション（サイズ可変） | 六甲オルゴールミュージアム（神戸）
※六甲ミーツ・アート芸術散歩 2016 公募大賞 グランプリ受賞 | 制作協力：池田精堂、凸倉庫 | 撮影：前谷開



《銭湯絵画―玉の湯―》2015 | ペンキ、プラスチックダンボール、アクリルマーカー | インスタレーション（サイズ可変）
玉の湯（京都） | 撮影：前谷開



《海岸の行》2016 | 養生シート、養生テープ、木材、漆喰、顔料、合成樹脂塗料、合成樹脂塗料 | インスタレーション（サイズ可変）
 | 藤沢市アートスペース 共用スペース | 撮影：Ayumi Matsuura



コミッションワーク 株式会社平安 外壁（京都）2017 | 壁画 | ペンキ | 撮影：前谷開



左：《ノーサイド》旧玉屋ビル4F、5F、RF、5F室内（名古屋）／ 右：《サドンデス》龍屋ビル3F（名古屋）
2017 | 木材、漆喰、顔料、他 | インスタレーション（サイズ可変） | 撮影：怡土鉄夫

特集

時間軸に挑むクリエイター達
～時をデザインするということ

誰もが、ふと建築物の中に入ったときに、「いい時間が流れているなあ。」と感じたことがあるのではないだろうか。「物質に囲まれ、3次元的に存在する静なる空間」の中に、「時間という動の概念」が織り重なることで、空間の存在そのものにリズムが生まれる。そのリズムに共感することで、人は「いい時間」と感じるのだろう。近年、このような「時間」を意識した空間づくりや活動が活発化している。彼らは空間の持つ「時間軸」を丁寧に読み解き、様々なアプローチや表現手法で、時間を表現することにチャレンジしている。今回、空間における「時間軸」について様々な角度からスポットをあてて掘り下げてみることで、建築における時間と空間の相互関係について考察を深めたい。

編集委員 黒柳 亮



写真：音楽学校をリノベーションしたアムステルダムのホテル

【総論】

建築時間論—1000年の視野から建築を考える—／加藤耕一

【各論】

1 インタビュー

ReBuild New Culture～再利用が生み出す文化とコミュニティ～／東野唯史

2 「時間のなかの建築」／能作淳平

3 屋根のある公園のような空間がもたらす新たな働き方／馬場正尊

4 「建築と時間」／長坂 常

5 地球の庭—時が移ろう囲まれた聖所—／吉村元男

6 「幻の空間と遊ぶ」／加藤登美子

【編集後記】

企画：インテリア・住宅系分科会

赤川貴世友／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

総論

建築時間論

—1000年の視野から
建築を考える—

加藤耕一

東京大学 大学院工学系研究科
准教授

加藤耕一

1973年東京生まれ。東京大学工学部建築学科卒業。同大学院博士課程修了。博士（工学）。専門は西洋建築史。主著『時がつくる建築—リノベーションの西洋建築史』（東京大学出版会、2017）でサントリー学芸賞、他に『ゴシック様式成立史論』（中央公論美術出版、2012）、『「幽霊屋敷」の文化史』（講談社現代新書、2009）、監訳書に『ロンドン大図鑑』（西村書店、2017）、『近代建築理論全史』（丸善、2016）などがある。

はじめに

建築の時間に焦点を当てたこの特集で、総論を執筆するお役目をいただいたのは、筆者がこの春『時がつくる建築—リノベーションの西洋建築史』（東京大学出版会）を出版したためであろう。また建築系ウェブサイトとして有名な10+1websiteの特集『時間のなかの建築、時間がつくる建築』でも、建築家の長谷川豪さんと対談し、この問題についてディスカッションする機会をいただいた。

筆者は西洋建築史を専門としているので、現代建築がますます建築における時間性に関心を深めていることに対して、歴史の観点からアプローチしてみたい。現代建築の時間性を歴史的・理論的な背景から論じること。それが本稿の試みである。

時間のスパンについて

建物が生きる時間

さて、時間軸に挑む建築というテーマを考えたとき、どのくらいのタイムスパンをイメージされるだろうか。10年、30年、50年、それとも100年？そういえば10年ほど前には「200年住宅」という政府の政策があったことも、今となっては懐かしい。

ここでは思い切って1000年という時間の幅を提示したい。筆者は普段フランスのゴシック建築の研究をしているのだが、たとえば有名なシャルトル大聖堂は西暦1194年の火災を契機に再建されたものである。日本で言えばちょうど鎌倉時代初期の建築であり、今から800年前の建築ということになる。また、たとえば日本の法隆寺は約1300年前の建築である。建築は1000年の時を超越するポテンシャルを秘めている。

そうした観点から考えると、日本の住宅がわずか30年程度で「老朽化」したと言われ、取り壊されていくのを見るのは、じつに寂しいことだ。その「30年の壁」を乗り越え、50年の時を生き延びた建築は、「登録文化財」の候補となるのだそう。ただか50年である。筆者もあと5年もすれば文化財になれるかもしれない。

皮肉な言い方になってしまったが、1000年の時を超える可能性を秘めていた建築が、人間の人生よりも遥かに短寿命となってしまう

た20世紀の状況は、建築の歴史のなかでは、異常事態といえるのではなからうか。もちろん実際には、すべての建築が1000年を超えるポテンシャルを有しているわけではない。だが20世紀の価値観が、すべての建築を短寿命化させてきたことは、間違いのないことである。世の中の多くの人が、わずか30年経過しただけで、「老朽化」と聞くと恐れおののき、もうこの建築は駄目だと見捨ててしまう。この「老朽化」というマジックワードをなんとかしなければ、時をデザインする豊かな建築文化を熟成させていくことは難しいだろう。

1000年の視野から現代建築を考える

ところで1000年というタイムスパンは、単に建物の寿命を考える上で広げた大風呂敷というわけではない。建築の理論や建築観を考える上でも、このくらい大きな時間軸を設定すべきだろうと、筆者は考えている。

私たちは、何かを前に進めようと考えたとき、しばしば歴史を参照する。過去の歴史を乗り越えた先に、現状を打破し、未来を切り拓く可能性があると考えるからだ。ところが現代建築の世界では、多くの場合モダニズム以降の歴史を考えることが多いようだ。なぜならモダニストたちの建築こそが、過去と断絶した「現代建築」を切り拓いたのであり、その延長線上にいまがあると考えるからである。こうした思考のなかで、私たちは100年の枠に囚われている。

ただ単に100年では短すぎるということを言いたいわけではない。この時間スパンで建築を考える限り、私たちはモダニストたちが設定した問題条件から逃れることができない。そのことこそが問題なのである。

20世紀は、圧倒的な人口増加の時代であった。また、二度の大戦からの戦災復興、日本では関東大震災後の震災復興など、早期に大量に住宅供給することが求められた時代でもあった。自動車交通の増加により、都市のデザインは都市計画の名の下にリセットされ、人口の激増により都市はいっそう拡大していった。モダニズムとそれ以降の20世紀の建築理論は、基本的にはそうした社会背景のなかで生まれ、発展してきたものである。

だが、21世紀の日本社会は人口減少とい

う大きな転換点を迎えている。世の中には空き家や空きビルが溢れ、20世紀型の大量生産建築とは異なる戦略が求められている。それにもかかわらず、現代の理論的建築家たちは「建築史に学ぶ」といって、20世紀の建築理論を顧みるばかりのように見える。それは容易に手が届き、直接的にアクセス可能な範囲の「歴史」である。ある意味で、理論と設計が強く結びついていた近過去を懐かしむ姿勢のように見えなくもない。だがそれは、停滞を打破し、未来を革新する姿勢とは、正反対の態度ではなかろうか。

1000年のパースペクティブから建築を考えること。それは単に建築の長寿命を考えるとということではない。20世紀の建築の常識を根本から疑い、建築理論の解体再構築を目指すことなのである。

リノベーションの西洋建築史

時間軸のなかの古代建築

20世紀末以来の経済停滞に呼応するようにして、建築分野ではリノベーションの流行が起こっている。だがリノベーションは近年の流行に過ぎず、本来の設計の片手間で行うもの、などと捉えるべきではない。筆者は拙著『時がつくる建築』のなかで、古代から現代までダイナミックに時間変化してきた建築の歴史を明らかにすることで、この問題を論じた。人口増加時代から人口減少時代への転換、経済成長時代から経済停滞時代への転換は、歴史の大きな流れのなかで、幾度も繰り返されてきたことである。そのたびに歴史上の建築は、その理論と実践とを変化させてきた。20世紀の建築史学は、成長時代の建築史ばかりを語ってきたが、現代に必要なのは、社会変動時代の建築史であろう。ここでは拙著のなかで論じたいくつかの事例を簡単に紹介したい。

たとえば古代ローマ時代は、歴史上の素晴らしいモニュメントの数々が建設された時代としてよく知られている。しかし、古代末期にローマ帝国が衰退したとき、建築には何が起こったであろうか。

古代末期と呼ばれる西暦4世紀以降、ローマ帝国には東方からの移民が大挙して押し寄せてくることになる。帝国はしだいにその政

治的安定性を維持できなくなり、ローマ帝国西方は消滅することになった。移民問題によってEUの枠組みが揺らぐ現在のヨーロッパと、どこか重なるような社会変動である。

このとき、皇帝コンスタンティヌスはキリスト教を公認するという大きな決断をしている。社会が政治的に揺らぎ始めたこの時代、皇帝は人々の精神的基盤である信仰を政治決定によってシフトさせたのである。この決定により、帝国の繁栄の時代に建設された神殿建築は無用の長物となった。キリスト教がローマの国教となったとき、ローマの神々に捧げられた神殿は、存在してはならないものになってしまったのである。

従来の建築史学では、ギリシア・ローマ時代に建設された素晴らしい神殿建築の数々、そして古代末期に建設されたキリスト教聖堂のビルディング・タイプ（バシリカ式と集中式）を、それぞれ古代の重要な建築として紹介してきた。つくること、新築することに焦点を当てた建築史学である。だが、この社会変動の時代に無用の長物となった神殿建築はいったいどのような運命を辿ったのか？そこに目を向けるのが、既存ストック活用時代の建築史学の役割であろう。

お察しの通り、古代末期になると神殿建築は再利用されたのである。あるものは公共建築として、またあるものはキリスト教聖堂に転用され、再利用された。取り壊されたものも多かったが、その場合には、素晴らしい大理石の円柱や装飾の数々が、貴重な部材として再利用された。このような部材再利用はスポリアと呼ばれ、近年の建築史や美術史の分野で盛んに研究されている。

古代末期に「新築」されたキリスト教聖堂では、神殿建築から奪い取ってきた円柱のスポリアが数多く用いられた。そこでは古代の「オーダー」が継承されたかに見えるが、継承されたのはオーダーという理論ではなく、再利用された大理石の円柱や柱頭彫刻といったマテリアルだったのである。新築されたはずの聖堂建築のなかでは、都合の良いサイズの部材が寄せ集められたため、よく見るとあちらの柱はコリント式、こちらの柱はコンポジット式という具合に、柱頭彫刻の混在が見られる。円柱のシャフトを見ても、同じよう

に見える円柱が、じつは様々に異なる色合いの大理石や異なる石材で作られている場合があることに気づくだろう。

古代末期の神殿は、あるものはコンバージョンされて使い続けられ、またあるものはスポリアによって部材だけが再利用され、生き続けることになったわけである。

時間軸のなかの中世建築

同じような成長時代から縮退時代への社会変動は、中世にも存在した。12世紀から13世紀のヨーロッパはまさに成長時代と呼ぶべき時代であった。温暖な気候に恵まれ、また技術革新によって鉄の生産量増加に成功したこの時期のヨーロッパは、農業収穫高を向上させ、人口が飛躍的に増加した。膨れ上がった都市の人口に対応するために巨大なゴシック大聖堂が建設されるようになったのは、まさに12世紀後半から13世紀にかけてのことであった。

ところが14世紀に入ると、地球規模の気候の寒冷化が始まったといわれる。農業は不作に転じ、1315年から1317年にかけて、ヨーロッパ中が大飢饉に襲われた。さらにフランス王家の後継者争いに起因して1337年に勃発した英仏百年戦争がそれに追い打ちをかける。そして1347年から1349年にかけてヨーロッパ中で大流行したペストが、人口減少の決定打となった。こうして14世紀前半のヨーロッパでは、13世紀までの成長時代から、突如として人口減少時代に突入することになったのだった。

13世紀の建築は経済成長と人口増加に呼応して、最大限に巨大化していた。ゴシック大聖堂は、その面積においても高さにおいても、驚くほどの巨大さを獲得していた。13世紀半ば、フランスのボーヴェやドイツのケルンでは、いずれもこの成長時代の末期になって、迫り来る危機の時代を未だ知らないまま、空前絶後の巨大さを備えた大聖堂建築の建設工事に着手することになった。

ボーヴェ大聖堂とケルン大聖堂では、半世紀ほどの建設期間をかけて、ようやくその巨大な内陣を完成させた。しかしその後の建設工事を継続することは、ほとんどできなかった。時代はすでに危機の世紀である14世紀に

突入していたのである。その結果、ボーヴェでもケルンでも、半分だけ完成した中途半端な状態のまま、この作りかけの大聖堂を使い続けることになったのだった。経済状況がこの大事業の継続を許さず、人口減少がこの大建築の必要性を失わせてしまったのである。

いうまでもないことだが、彼らはこの縮小の時代に合わせて、小規模で控えめな聖堂を設計し直すということもしなかった。たとえそれが半分しか完成していない中途半端な代物だったとしても、それは繁栄の時代に建設された素晴らしく贅沢な大空間を備え（ボーヴェ大聖堂内陣の天井高はゴシック建築史上最大の48メートルに達した）、美しく装飾されたものだった。これをわざわざ取り壊し、縮退の時代の経済状況に合わせて安普請のこぢんまりとした建築を新築する必要など、むろん、まったくなかったのである。

よく知られているように、19世紀になるとケルンでは、この作りかけの大聖堂を完成させようと、建設工事が再開される。産業革命を経て、19世紀のヨーロッパは近代の成長時代のとば口にあった。この時期に行われたケルン大聖堂の建設工事再開は、ドイツ統一のシンボルというイデオロギー的な側面で説明されることが多いが、再び巨大な床面積を有する大聖堂に対する需要が高まったともいえるわけである。彼らは中世に途中まで建設された大聖堂を、中世のデザインを再現するかたちで完成させた。同時にそこには19世紀の鉄の技術も多用されている。この建設工事もまた、500年前の建築デザインとの調和を図りながら、最新技術を導入した、時間軸に挑んだ建築の好例だったといえるだろう。

文化財における建築時間論

再利用と文化財

前節では少し、経済停滞と建築の再利用という側面を強調し過ぎてしまったかもしれない。だが筆者は、こういう時代だから新築は諦めてリノベーションばかりを推進しようと主張したいわけではない。新築が消えることはないだろう。だが同時に、再利用もまた、歴史上の建築家が腕を振るってきた重要な創造的行為なのであり、新築を上位に位置付け、再利用を下位に位置づけるようなヒエラル

キーを設けるべきではない。それが筆者の主張したいことである。

もう一点、私たちが時間と建築の問題を考える上で、無意識のうちにヒエラルキーを設定しがちなのが文化財の問題である。文化財は、建築の長寿命を考えても、歴史上の建築のことを考えても、無視することのできない重要なテーマである。ある一定の時間性を帯びた建築に直面したとき、わたしたちはそこに歴史的価値を見出し、それを文化財として保存しようと考えることが多い。とすると「文化財保存」という考え方は、歴史的な建築に敬意を示す唯一無二の正解であるかのよう考えられがちである。

しかしながら文化財という理念や制度は、ヨーロッパにおいてもせいぜい200年の歴史しか有していない。日本における近代的（ヨーロッパ型）文化財制度の歴史にいたっては100年程度である。文化財という考え方自体がきわめて近代的なものであり、1000年の視野から見ればごく若い考え方に過ぎない。文化財を唯一の正解として時間のなかの建築に対峙することは、モダニズム以降の建築理論だけを頼りに建築を考えることと同じく、近視眼的な見方に染まっている。

前述の通り、歴史上の建築はさまざまに再利用を繰り返し、改変されながらサバイバルしてきたのである。スボリアされた円柱のように、建築のごく一部として2000年の歴史を継承するものすら存在するのだ。

だがスボリアほど、近代の文化財的価値観と相容れないものはないだろう。スボリアは既存の建物の取り壊しが前提である。ギリシアやローマの神殿は不要になり取り壊されたから、そこから貴重な円柱や彫刻が持ち去られたのである。しかもそれらの豪華で貴重な部材は倉庫で保管されたわけでも博物館で展示されたわけでもない。別の建物で、場合によっては当初のデザイン意図とはまったく異なるかたちで再利用されたのである。

だが、文化財だけが絶対的に正しい態度で、スボリアは野蛮で間違った態度だと決めつけるのはまだ早い。私たちの眼前には無数の文化財候補の古い建物がある。そしてそれら文化財予備軍すべてを文化財の枠組みによって守っていくことは不可能だからだ。文化財と

して残すことのできる少数の貴重な建物は、丁寧に保存していけばいいだろう。だがそれ以外の建物について、歴史上の建築再利用やスボリアは、文化財とは異なる歴史の継承がありうることを、私たちに教えてくれている。

スボリアの現代性

数年前、東京からすべての「同潤会アパート」が消滅した。その後、竹中工務店東京本店のギャラリーA4で開催された「同潤会アパート16の試み」展を訪れる機会があった。もう今から2年以上前のことである。

この展覧会では「代官山アパートメント」の室内を実寸で再現した展示などもあり興味深いものだったが、その原寸模型の隣で展示されていた、アパートで実際に使われていた当時のパーツに、私の目は引きつけられた。ドアノブ、照明器具、ポスト、水道の蛇口、階段の手すり。こうした展示は珍しいものではない。取り壊しに際して同潤会の記憶を伝える貴重な遺物として丁寧に撤去され、保管されていたのだろう。

しかし私はこれを眺めながら、頭のなかであらぬ妄想を繰り返していた。同潤会アパートにはこれと同じパーツがたくさんあったはずだ。それをたとえばR不動産のtoolboxで販売したらどうだったろう？ けっこういい値で売れたに違いない。そしてたとえばドアノブを買った人は、自宅の玄関の扉を改造してそれを取り付けるのである。友達に自慢しても、一部の建築ファンを除いては、たいして反応してくれない。だが本人にとっては自慢の逸品である。そのうち子供が生まれ、その子供に「これは同潤会アパートのドアノブなんだぞ」と言い聞かせる。子供もたいして真面目に聞いていないのだが、記憶の片隅には残されている。そして大人になって、東京の歴史を勉強したとき気づくのである。「うちにあるのは、あの同潤会のドアノブなんだ！」と。

これは、公共のために歴史的建築を保存する文化財とは完全に異なる態度であり、まったく私的な行為に過ぎない。この家のドアノブの秘密を知るのは、ごくわずかな人々である。だがそれでもなお、これもまた、建築における時間の継承と言えるのではなかろうか。一方のみをモラルある正しい態度と評価し、

他方を野蛮で誤った態度と決めつける必要はあるまい。博物館の展示室に収まっているよりも、こうして毎日使い続けられた方が、建築にとって（ドアノブにとってすら）幸せなことかもしれないのだから。

歴史家がこんなことを言っでは、お叱りを受けるかもしれない。特に「古材を売る」という考え方に、文化財保存を推進してきた方々は過敏に反応するだろう。だがそれでもなお、建築の時間性を論じる上では、こうした論点を避けて通ることはできない。新築が減少し、リノベーションが増えつつある現代の建設業界において、その新しいバランスのなかで成立しうるビジネスの可能性を検討することは不可欠である。そして単に経済行為としてだけでなく、たとえばスポリアによってもたらされるような建築における時間の積層は、それはそれで豊かな建築文化を熟成させる可能性を秘めている。文化財のモラルある正しい態度に反するように見えることも、冷静に議論しなければならない時代に、私たちは直面している。ひとつの価値観だけを盲信して、他の価値観を排除してはい見えない世界がある。それが1000年のパースペクティブから建築を考えるということだろう。

古代末期の縮小時代、ローマ皇帝はスポリアされていく歴史的建築（主として神殿建築）の荒廃に頭を悩ませていた。

「・・・またいかなる構造物からもブロンズや大理石やその他の材料で作られたいかなる装飾をも、大胆にも剥ぎ取ろうとすべきではない。それらは実用的な役割を持ち、様々な市町村の美観を成すものであることを立証しうるものである。また皇帝の指示無しに、それらの材料を大胆にも他の場所に移すべきではない・・・」（『テオドシウス法典』より398年の皇帝の布告）

ローマ皇帝は際限なく繰り返されるスポリアによって帝国の歴史と威信を示す歴史的建造物が破壊されていくことを、なんとか食い止めようとしていた。だが一方で、この縮退の時代にあっては、皇帝自身も部材再利用の有効性をよく認識していた。

「・・・旅人たちが定期的に通行する道路や橋、そして水道橋も、市壁と同じく、

適切な費用に基づいて支援されるべきであり、破壊された神殿に由来すると言われる材料は、前述の必要性に迫られた構造物が完成されるように配分されるべきと指示する」（『テオドシウス法典』より397年の皇帝の布告）

歴史的建造物を破壊するスポリアの危険性と、縮小の時代におけるスポリアの有効性は、まったく裏腹なものである。必要なはそのバランスを適切にコントロールすることであり、そのためには、一見するとモラルに反する野蛮な行為に見えるスポリアから目を背けずに、建設的に議論することが重要だろうと思うのである。

古代ローマ建築を構成していたエレメントは、その後建設されたキリスト教聖堂のなかで、あるいは街中のさまざまな建物のなかで、いまでも生き続けている。私たちはそこに、偉大なるローマの積層された歴史を感じとり、圧倒されるのだ。

おわりに

最後にまた、個人的な体験を語って、本論を閉じることにしたい。

10年ほど前、筆者はパリ＝ソルボンヌ大学で客員研究員の機会をいただき、2年間パリで暮らした。家具付きアパートマンを借りて生活を始めたのだが、たとえばゴミ箱がなかったり、いくつか足りないものがある。2年間限定の生活なのだから、日本の感覚で言えば100円ショップのようなところで、適当なものを買ってくればいだろうと考えた。ところがなかなかそういう店が少ないのである。近所の店をのぞいてみても、洒落たデザインの100ユーロもするようなゴミ箱ばかりが目に入る。日本と比べてなんと不便なことだろう。それが最初の感想だった。

しかし生活するうちにだんだんその感覚が変化してきた。あるとき、部屋の照明器具の電球が切れ、交換してみるとプラスチックのソケットが黒焦げになっていて、グズグズと崩れてしまった。日本で生活していたら「もう寿命だな」と呟いて新しく買い換えるところである。だが（たいして高級そうでもないがそれなりに年代物の）このランプは皆さんの所有物である。勝手に捨てるわけには

いかないし、わざわざ大家とフランス語で交渉して修理代を出させるのも面倒だ。そこで私はこのランプを分解してボロボロのソケット部分を取り外し、パリ市庁舎の隣にあるBHVという百貨店に出かけた。この店の地下には何やら東急ハンズのように道具や部品が山積みになっているのだ。

この崩れたソケットを店員に見せると、事情を説明するまもなく（それどころか手にとって確認することもなく）、すぐに代わりのソケットを出してきてくれた。店員の見立ては正しく、わずか300円程の出費でランプは元どおりに生まれ変わったのである。この体験は私の視野を広げてくれた。フランス人の家に遊びに行くとインテリアを飾っているアンティーク風の調度品はこんな風にして使い続けられているのではないだろうか。

その後、私のパリでの趣味はガラクタ市（brocanteur）巡りになった。原体験が影響しているのか、私のもつぱらのお目当ては照明器具を買い漁ることである。高級な古美術商（antiquaire）で売っている立派な骨董品は高価すぎて、とても手が届かない。だがガラクタ市で二束三文で買ってきた壊れたシャンデリアを、自分の手で修理して使えるようにする喜びは、味わって見なければわからないだろう。その後、帰国するときにそれらのアンティーク・ランプの送料がかさんで苦勞することになるのだが、その話はまた別の機会に・・・

照明器具の再利用など、建築の再利用に比べれば些細な喜びに過ぎない。だが筆者の体験が示すように、おそらく建築再利用の愉悅というのは、パブリックなものではなくプライベートなものなのだ。建築家が主導するものですらないのかもしれない。だが家具の修理ならばともかく、建築を時間変化させ驚くほど大胆に生まれ変わらせるためには、建築家の才気あふれる能力が必要だ。個人の偏愛と、それを助け増幅させる建築家の創造性が結びついたとき、真に魅力的な、時間の蓄積を体現した建築、いわばクロノ・デザインが生まれるように思うのである。

（かとう こういち）

参考文献

加藤耕一『時がつくる建築——リノベーションの西洋建築史』東京大学出版会、2017年

インタビュー

ReBuild New Culture

～再利用が生み出す文化と
コミュニティ～

東野唯史

ReBuilding Center JAPAN代表

聞き手：黒柳 亮
(竹中工務店設計部)

東野唯史

1984年生まれ。大阪、兵庫、福岡、名古屋、東京と移り住む。

名古屋市立大学芸術工学部卒。空間デザインの会社に勤務後、2010年に世界一周の旅に出る。帰国後2011年よりフリーランスデザイナーとして活動開始。

2014年よりmedicalaとして妻・華南子さんと共にmedicala設立。

2016年、長野県諏訪市に建築古材のリサイクルを目的とした「ReBuilding Center JAPAN」をオープン。

長野県の上諏訪駅から少し歩いたところに、カフェと木材加工場、販売スペースなどが混然一体となった古い建物がある。昨年オープンしたReBuilding Center JAPANである。飾らない佇まいながら、日本全国から人を呼び寄せるその魅力について、代表の東野唯史さんにインタビューさせていただいた。

ReBuild コミュニティをつくる

—まずはじめに、ReBuilding Center JAPANを立ち上げた動機やきっかけはどんなところにあるのでしょうか。

元々、medicalaという空間デザインユニットとして、日本各地で、依頼を受けた土地に住み込みながら、デザインやディレクションから施工までするという、遊牧民のような働き方をしてきました。施主も同世代が多かった為、予算に限りがある中で施工費を抑えようと近くの解体現場から廃材をもらってくるなどしてつくっていました。その頃から「もっと気軽に古材が買える店があれば、更に可能性が広がるのではないか」と漠然と考えていました。そんな中で、博報堂の雑誌の特集で東京の川床の企画を練った事があったんです。その時に、地元の人やお客さんが一緒になってものづくりを楽しむというDIYセンターを考案しました。材料を販売したり、加工場やカフェがあるなど、共に楽しめる「場」をつくることを本気で考え始めたのはこの時かもしれません。もうひとつのきっかけはポートランドで本家のReBuilding Centerを訪れたことです。とにかく、雰囲気が素晴らしかった。大量の古材が集まってきていて、ボランティアスタッフが皆活き活きと働いてい

て、託しに来る人、買いに来る人が楽しそうに訪れる。古材を介して社会を形成しているということを肌で感じてきました。この雰囲気は日本にあったらすごく良いなと。そう感じさせるものがありました。一方、日本の状況を考えてみた時に、法律が変わるなどの動きが出てきて、特定空き家に認定されると固定資産税の減税が受けられないとか、強制的に行政が空き家を解体できるようになるなどの動きが見え始めました。今、これを放っておくと、過疎化、人口減少と相まって空き家がどんどんゴミとして処分されてゆき、例えば30年後には古材は手に入らなくなってしまうのではないかと思います。単純に資源として勿体無いし、使えるものは再利用すべきと思い、そんな古材をレスキューし、再利用するために自分でReBuilding Centerを立ち上げようと考えました。

始めるにあたって、志を同じくするポートランドのReBuilding Centerの名前を借りて日本でReBuilding Center JAPANを始めたいという（熱い）想いをメールで送ったら、即快諾を頂き、ロゴまでつくってくれたので、早速始めることになりました。諏訪を選んだのは、地理的に日本列島の中心だと感じたからです。日本海側・太平洋側どちらからもアクセスがよく、東京からも2時間で来る事ができます。「再利用を通じてコミュニティをつくる」ことに主眼を置いているので、そういう面で真ん中の場所として選んだんです。

—実際にReBuilding Centerを始めてみて改めて気づいた事がありますか。

ひとつには、古材利用というのは、自分たちも、買い手も、施主も、大工さんも皆「環



ReBuilding Center内のカフェ。レスキューされた窓を組み合わせた意匠が目を引く

境に対する後ろめたさの全くない状況」を生み出せるという事です。古材を使っているという事はゴミが減って、今この時環境に優しい状況を自分が生み出していると自然に思えるんです。ある人に、ReBuilding Centerの事を説明したら、「それは健康的だね」と言われました。それを聞いてなるほどと思ったのですが、正にいろんな面において健康的なんです。元々ゴミなので、失敗してもゴミに戻るだけなので、どんな状況でもストレスが極端に少ないのです。しかも地球に健康的だと思いつながり活動していると、誰でも楽しくなるだろうし、自然体でいられるので、心も健康的なんです。古材のレスキューもそういう意識と実感を持ちながらできます。企業もクリエイターも、その生産活動においてどこかで環境に負荷をかけているとの自責の念を持っている人は少なくないと思います。だから企業が社会的責任として環境活動に力を入れているのではないかと思います。そういう観点から考えると、ReBuilding Centerは活動そのものがエコなので、スタッフも活き活きと仕事ができるし、そこに新しい文化を広めるヒントがあるような気がします。

一立ち上げたReBuilding Centerと古材再利用のこれからについて、どのようなビジョンを持っていますか。

実は「古材」は手段のひとつとして捉えていて、僕は次の世代に向けてReBuild New Cultureという理念を日本で広めていく為になにかできるかを常に考えています。だから、カフェを併設して、こういう事に詳しくない一般の人にも来てもらえるように門戸を広げコミュニティをつくることに重点を置きました。例えば農家さんの方で傷物で出荷できなかった野菜などを買い取って販売したり、食べ物のレスキューも始めています。ReBuilding Centerの考え方は生活の様々な面で活用できるという事も発信できるのではと思っています。又、情報は限りなくオープンにしたいと思っています。新築信奉が中心の日本の住宅市場ですが、その根源には情報不足があると思っています。一般の人には古家を再利用する方が高いと思われているし、新築以上に良い空間は作れないと思われていて、実際多くの方は古家を壊してハウスメーカーで新築してい



(左上から時計回りに) ReBuilding Centerの建物／取材中もレスキューの相談を受ける東野さん／レスキューされた木材置き場／2階には古道具が所狭しと並んでいる

ます。この流れを変えるために今取り組んでいるのは、古家を利用した情報発信です。会社で古民家を購入して、断熱・耐震改修をして、内装をReBuilding Centerで施工して、そのかかった費用の全てを公開したいと考えています。実際不動産を購入する場合、築30年以上の建物の評価額は0円なことが多いので、解体してハウスメーカーで新築する費用と比べてこんなに楽しい空間が安くできるという事を示したい。そうすると、必ず新築ではなく改修でやりたいという人は増えると思います。

又、ReBuilding Centerのような場所が日本各地にできて、古材再利用やリノベーションがもっと日本中で広がってゆけばよいと思っています。そうなることで、レスキューされる古材はもっと増えるだろうし、それを利用する人たちが増えて、裾野が広がっていく流れをつくりたいと思っています。今は僕たちは民間で始めた訳ですが、自治体が注目して、この活動を広げる一翼を担ってくれるともっと加速度的に広がっていくと思います。法律を変える事で、環境意識はぐんと高まるだろうし、大きな流れをつくる事が大切だと思います。ポートランドには「築100年以上の建物を解体するときに重機の使用を禁止する」という条例があります。そうすると手作業になって費用も掛かるため、だつたらまだ直して使おうという事になるし、壊す場合でも手作業なので色々な物が再利用できるよう

になっています。日本でもこういう流れをつくっていければと思っています。

ReBuild New Culture

一最後に、ReBuild New Cultureという理念についての想いを聞かせてください。

大学の授業でプロダクトデザイナーの川崎和男先生が「デザインは世界をよくする力を持っている」と言ったことが印象に残っています。この言葉を自問自答したとき、「古材」に関わりながらコミュニティやプロセス、システムを含めて構築していく事で社会を豊かにできるのではないかと考えました。「新しいものを買う」という選択肢に、「つくる」「もう一度つくり直す」という選択肢を加えることで、生活も心も豊かになるし、単純に楽しさが増えると思います。そして地方都市の持っている資源としての古家や古材がもっと活かされて、再利用の文化が広がり、日本人の環境意識がもっと高まって、地方再生に役立てば更に嬉しい。そういう流れを生み出す為に、ReBuild New Cultureにこれからも挑戦していきたいと思っています。

(あずの ただふみ)

ReBuilding Centerを訪れて感じたのは、新しい取り組みに挑戦しているのに、驚くほどとんがっていないという事である。空気感があまりにも自然体で心地よい。誰もが素直に胸に落ちるような環境がそこにはある。これが文化を大きく広げる拠点を持つ「親しみやすさ」なのかもしれないと思う。取材当日も徳島から視察・ボランティア団が訪れていた。文化は早速海を渡って広がっていく予感がした。

(聞き手・くろやなぎ りょう)

各論

2

「時間のなかの建築」

能作淳平

建築家

能作淳平

富山県生まれ。

2006年～2010年に建築家の長谷川豪に師事。

2010年よりノウサクジュンペイアーキテクト主催。

故郷の高岡で手がけた「高岡のゲストハウス」でSDレビュー2013鹿島賞、第15回ヴェネチアビエンナーレ国際建築展 審査員特別賞受賞。

また、長崎県五島列島での民家改修のプロジェクト「さんごさん」に参加し、SDレビュー2016奨励賞を受賞。

現在、東京大学、東京藝術大学、東京都市大学の非常勤講師。

高岡のゲストハウス

敷地は富山県高岡市。

私がお子供の頃まで過ごした街である。雪国ということもあり、住宅の屋根のほとんどが瓦屋根である。周囲の建物は外壁にトタンやサイディングなどさまざまな素材が使用されているが、一方で屋根にはみな瓦が葺かれている。この瓦屋根がつくりだす風景はこの地域の気候を象徴する要素になっている。

もともと既存家屋には祖父母、父母、子の3世代6人が暮らしていたが、現在では祖母が一人暮らしをしている。家族はこの場所を祖母を見守りながら、かつてのように家族や友人も集まることができる場所につくりかえることを望んだ。また工事期間中に祖母が別の場所に引っ越しをしないで済むように、住みながら段階的に工事を進める方法をとることになった。既存家屋は2階建ての在来木造で棟が集まるようにひとつの建物になっている。その建物を棟単位で分解し、祖母の住まい、家族や友人が集まれるダイニング、小さなゲストルームを分棟にした（写真1）。



写真1 裏庭から中庭を見る。手前から祖母の住まい、ゲストルーム、食堂が見える

それぞれの棟の中央を中庭にすることで（写真2）、お互いが少しずつ距離をとりプライバシーを確保することで、祖母が住みながらも家族以外の人も受け入れる開かれた場所にした。まず着工に際し、建物の中央に区画を設け、祖母の居住部分と工事部分を分ける。そして、奥の座敷に祖母の住まいのための浴



写真2 竣工後の中庭から食堂を見る

室やキッチンなどの水回りを増築する。もともと座敷だった場所を祖母の居間と寝室にし、その近くに水回りを用意する計画だ。その部分が完成すると祖母が引っ越し、残りの部分に着手する。



写真3 食堂の内観

屋根の持つ祝祭性

次に、この建物の中央にある2階建ての棟の屋根を移設する。屋根の移設にはふたつの方法が考えられた。ひとつは小屋組を部材へと解体して組み立て直す方法。もうひとつは小屋組をクレーンで吊り上げて移動する方法。施工者と協議し、寄棟屋根が軒で囲まれた安定した構造であること、コストの軽減と作業時間の短縮を鑑みてクレーンの移設を行なうことにした。そして、建築は地に着いた不動のものというイメージがあるから、屋根が軽やかにダイナミックに動くことで、古い家屋に新鮮な生命感を吹き込めるのではないかと期待した。実際の工程では、小屋組と接合した柱頭部分を切断し、小屋組をクレーンで吊り上げて庭に移動して保管し、傷んだ垂木や下地を補修した。新築の基礎の上に柱梁を組み、その上に小屋組をクレーンで移設して梁に緊結した。クレーンでの作業時間はおよそ15分ほど。まるで風揚げのように小屋組が宙に浮いている光景は晴れやかなお祭りのようだった（写真4）。

屋根は家の象徴であり、日本の木造建築の伝統であり、風景や街並みへと繋がる上では重要なエレメントであると実感した。

その場のものからつくる

この計画を進める上で大切にすることは、その場にあるものからつくるということだ。この地域の風景をつくっている瓦屋根についてももちろんだが、例えば土間の仕上げに用いる小石や、既存家屋で設えられていた欄間

や雪見障子などはそのまま保存したり、再利用することにした。また祖父母が生業としていた鋳物が多く残されているため、それらも建築の設えとして再利用することにした。

長い時間のなかで蓄積してきたものたちを単にそのまま保存するだけでなく、変形や再配置することで、もう一度新鮮なものに生まれかわる。そして、その場所のものからつくるには、その場所に訪れ、よく観察する必要がある。

それは、最初から完成した絶対的な元型（アーキタイプ）ではなく、ものと出会う度に繰り返し思考し続ける試作（プロトタイプ）としての建築である。

プロトタイプとしての建築

田舎の瓦屋根のありきたりな風景や家族の記憶のようなウェットなストーリーは、建築家の創作にとってみると取扱うのに邪魔なものと捉えられていたように思う。私は、それは表現者である個人の美意識に閉じた考え方だと思う。

フランスの哲学者エリー・デューリングが提唱するプロトタイプ論*のなかで、ロマン主義的な芸術然としたオブジェとリレーショナル・アートなどにみられる関係性の美学の両方を批判している。このような一節がある。

「無限の輝きやきらめきを有限へと固定する任が帰されるのは、幻視者としての芸術家 [artiste-voyant] だ、という発想である。」ここでは、芸術家は天才的な存在として描かれている一方で、芸術家が芸術的な作業をすることなく芸術家然とすることをデューリングは批判的に捉えている。これは建築家も同様のことが言えるだろう。

どのような時間に生きているのか

長い時間の流れのなかにこそ創作のきっかけがあるのではないだろうか。このように長い時間をかけてこの場所に集まったものを変形、加工することで、古典的な瓦屋根がつくりだす風景を残しながら、家族以外に開かれた場所を持つという現代的な使い方に更新す

ることが可能である。これはある一時点から見た個人的な美意識ではなく、それぞれのものに内在する時間に着目し、その時間をどのように繋ぐか、もしくは断つのかを考える。

新築、改築、保存を分けるのではなく横断し、線的なプロセスとして建築を位置付けられないだろうか。

(のうさく じゅんぺい)

*フランスの哲学者エリー＝デューリングが「プロトタイプ（ロマン主義と縁を切るために）」のなかで提唱した概念。「プロトタイプ論——芸術作品の新たな分身」『現代思想』特集＝現代思想の新展開 2015 青土社2015年1月号



写真4 クレーンでの既存屋根の移設の様子

各論

3

屋根のある公園のような空間が もたらす新たな働き方

馬場正尊

OpenA代表

馬場正尊

建築家

株式会社オープンエー代表取締役／公共R不動産ディレクター

1968年佐賀県生まれ。1994年早稲田大学大学院建築学科修了。博報堂で博覧会やショールームの企画などに従事。その後、早稲田大学博士課程に復学。雑誌『A』の編集長を経て、2003年Open Aを設立。建築設計、都市計画、執筆などを行う。同時期に「東京R不動産」を始める。2008年より東北芸術工科大学准教授、2016年より同大学教授。近著に『PUBLIC DESIGN 新しい公共空間のつくりかた』（学芸出版、2015）、『エリアリノベーション 変化の構造とローカライズ』（学芸出版、2016）、『クリエイティブローカル エリアリノベーション海外編』（学芸出版、2017）がある。

ウェブメディア『団地R不動産』（2011－）、『公共R不動産』（2015－）運営。2017年より沼津市公園内公共宿泊施設『INN THE PARK』運営。

屋根のある公園のようなオフィス

屋根のある公園のようなオフィスで働いてみたい。

これが僕らの働く空間をつくるきっかけとなるイメージだった。

2013年に『RePUBLIC/公共空間のリノベーション』（学芸出版）という本を書いた。日本のパブリックスペースのあり方を変えていくために、リノベーションの可能性を具体的に提案した、1冊まるごと企画書のようなものだ。その本の取材のために訪れた、ニューヨークのブライアントパーク。そこで見た風景が印象に残っている。

フラットな芝生と木立の間で、様々な人がそれぞれの目的で空間を使い、楽しんでいる。一見バラバラだけど、多様性が共存しながら絶妙な調和が取れている風景だった。その時の写真がこれである。（写真1）



写真1 ブライアントパークの風景

それは印象派の画家スーラの代表作「グランド・ジャット島の日曜日の午後」を連想させた。そして横文彦がこの絵を評してこんなことを言っていたのを思い出す。

「人々がみな、違う方向を向いて公園の中で自然に混ざっている。その様子がまさに現代の都市そのものである」

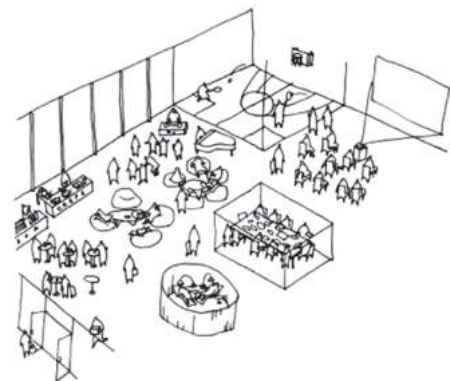


図1 公園のような仕事場『RePUBLIC/公共空間のリノベーション』（馬場正尊著）より

21世紀のニューヨーク、ブライアントパークでそのフレーズを思い出した。僕はこんな多様な活動や価値観が共存する、穏やかな風景の中で働きたいと思った。この本の中に、その時のイメージも掲載されている。（図1）

空間がもたらす暗黙知

このオフィスには、50名弱の席がある。シェアオフィスではあるが、パーティション等はなく、バラバラの組織や個人が1つ屋根の下、空間的な境界がないまま共存している。

中心となるのは、15席を使い、この空間の運営もつかさどっているOpenAだが、その他は10以上の会社が入居している。口コミで集まってくれた仲間もいれば、東京R不動産の記事を読んで訪ねてくれた人もいる。

職種も様々で、建築家、カメラマン、編集者、ITベンチャーのスタートアップ、飲食業、建築施工、不動産など。なんとなく関係があるようで、でも強いつながりは無い業種の数々。中には、まんが家さんまでいる。こもって集中しているイメージが強い職種なので、なんでこの場所を選んだのか聞いたことがある。その時の答えはこんなものだった。

「ずっと部屋にこもって仕事をしていると、なんだか自家中毒に陥ってしまいそう。適度にノイズがあつて、逆に集中できる。リラックスしたいときはキッチンで誰かと雑談もできる。そんな空間を探していた。」

彼女はオフィスの中のいろんな場所を、日によって変えながら仕事をしている。iPadで描いているので場所を選ばないようなのだ。プロの漫画家がiPadで描いてるなんて知らなかったの、それだけでも新鮮だった。話しかけてもよさそうな時と、やめておいたほうがよい時はなんとなくわかる。この空間を共有している人々特有の暗黙知のようなものが存在しているからだ。

ラックとキッチンによる基本構成

空間構成は極めてシンプル。およそ30メートル×30メートルのフラットな床に倉庫用のスチールラックが配置され、空間全体の秩序をつくっている。そこに木製の天板をはめ込み、デスクとした。本棚を追加でビルトインすることもできる。入居者が自分の空間をカス

タマイズしやすいようになっている。(写真2)

この空間の中心となるのは巨大なキッチン。火を囲むとつながりが生まれやすいのは人間の本能なのだろうか。キッチンには何故か自然と人が集まり、会話が起きる。かつて給湯室は噂話やオフラインミーティングの重要な場だったが、長らくオフィスの端っこに追いやられていた。しかしここではオフィスの中心、もっともオープンなポジションにある。

(写真3)

時折、入居者が調理を始めることもある。スープの入った大きめの鍋には「多めに作りました。自由に食べてください」とメモされたポストイットが貼ってあったりする。パンを定期的に焼くことを自身の仕事のスイッチにしている人もいる。いい匂いが立ち込めるのは、彼のモードが切り替わった合図だ。

固定的な席を持たない僕は、空間を移動しながら仕事をする。集中したいときは物陰に隠れ、そうでない時はあえてうろうろしている。するとスタッフの誰かに捕まえられ、テンポラリーなミーティングが始まる。

それぞれの人間たちが、自分のモードにあった場所の選択と行動を行っている。それが多層的に積み上がることで、この空間のバランスが取れているような気がする。



写真2 倉庫用のスチールラックに天井板をはめ込んだデスク

場の共有がプロジェクトを生む

場所がプロジェクトを生むことがある。オープンなミーティングテーブルでは様々な企画会議が行われている。コンプライアンスが求められる会議のためにクローズなスペースも用意されているが、ラフなプレストはここで行われていることが多い。

通りすがりに会話の内容が耳に飛び込んできて、「それなら、ちょうど良い人を、紹介できるかもしれない」、という感じでディスカッ



写真3 オフィスの中心にある巨大なキッチン

ションにカットインできたりもする。自らの組織の中に閉じていてはつながらないが、このような空間で働いていると、その先のネットワークに接続できる機会が増えてくる。お互いがどんな仕事をしているのか、はっきりとは分からないが、なんとなく把握している。その距離感がちょうどよく、だからこそ適度な無責任感で会話に入ることができる。時々そのアイデアが次の展開を生むこともある。

最近では、入居者同士によるプロジェクトも始まろうとしている。お互いの仕事をなんとなく理解していることと、空間を共有していることが大きい。同じ場所にいるからこそ、意外な組み合わせのプロジェクトも起こっている。アクティブな場所は仕事を生み出すインキュベーションでもあるようだ。

廃棄物を利用した家具

空間のアクセントになっているのが廃棄物を活用した家具たちだ。

これらの家具は、産業廃棄物業者のナカダイとのコラボレーションによって進められている「スローバックプロジェクト」の作品でもある。この空間の家具のほとんどが、このプロジェクトで生まれた廃棄物の転用によって作られている。

跳び箱をひっくり返し、ガラスの天板を置いたラウンジセット (写真4)。ソーラーパネルがそのまま天板になったミーティングテーブル (写真5)。

LED化により大量に余った高速道路のライトは、地上に降りてくると巨大な照明になる。

ユーモアのあるこれらの家具たちは絶好の会話のきっかけになる。

「いったい、これは何なんですか？」

案内しながらこんな会話が始めると、初めて会った人でも打ち解けやすい。家具は時に、

コミュニケーションツールであることを実感する。



(上から)
写真4 跳び箱をひっくり返しガラスの天板を置いたラウンジセット



写真5 ソーラーパネルが天板になったミーティングテーブル

ずっと工事中、UnderConstruction

この場所を「UnderConstruction (工事中)」と名付けてみた。

竣工してもガラガラと空間を作り続けていて、いつになったら完成するのだろうかと言われていたのだけど、いつそのまま完成しないのが似つかわしいのではないかと、思うようになってきた。この空間自体が試行錯誤のプロセスそのものだ。固定化された空間は、柔軟な発想や交流を阻害してしまいそうだ。空間を流動的に、あえて不安定にしておくことで発想や行動の自由を誘発したい。

もう一つ都合が良いのは、散らかしていてもあんまり散らかっているように見えない、ということだ。完結した空間は美しいかもしれないけどノイズを嫌う。ここはその逆で、常にどこかで誰かが新しい何かを工作している。ノイズが入り込む余地があらかじめ用意されているのだ。

工事中であり続けることは、いつまでも組織が完結しない意思表示でもある。UnderConstructionは、新しい仕事と働き方の実験を続ける。

(ばば まさたか)

各論

4

「建築と時間」

長坂 常

スキーマ建築計画代表

長坂 常

1998年東京藝術大学卒業直後にスタジオを立ち上げ、シェアオフィス「HAPPA」を経て、現在は青山に単独でオフィスを構える。主な作品として（建築）SAYAMA FLAT（2008）、奥沢の家（2009）、HANARE（2011）、TAKEO KIKUCHI SHIBUYA（2012）（インテリア）LLOVE（2010）、イソップ青山店（2011）、ブルーボトルコーヒー（展示）ミラノサローネ（2015）など多数

受賞歴として、2008 5th International Bauhaus Award 2位／SAYAMA FLAT

2013 JCD アワード（金賞／タケオキクチ渋谷明治通り本店、銀賞／パパブプレ東京大丸店）

2017 JCD アワード（銀賞／ブルーボトルコーヒー中目黒カフェ、銀賞／デサントプラン丸の内）など

時間に寄り添う建築

そもそも時間は連なっていて、そこに建築がどう寄り添うのかということを考えないとならないかもしれない。つい我々日本人が建築を考えると「この建物が建つことを想像すると共に壊されることも想像しないとならない」。でも、パリで改修のお仕事をさせてもらっていると、そこで学ぶことがあり、それは彼らに建て替えという発想はないことだ。以前にも建築アーキテクチャ展という日仏の若手建築家が集って交流をし、展示を行うという機会があったのだが、その時も建築をするということはこれがその地に一生存在するものという発想の元に彼らは設計していることに気づかされた。それはとても素敵なことでそうであってほしいのは言うまでもない。でも、日本においてそんなことをいっても始まらない。素材が木材などいずれは朽ちる材料を使用していることや地震という災害があることなどからすると同じ発想には立てない。でも、そんな中でも日本らしい有機的なサステナブル都市のあり方があるのではないだろうか最近思う。

足さずに引くだけの改修

最近、自分で設計していてなんとなく、感じ始めていることとして、自分が今設計しているものはそのうち誰かによってまた手を加えられるということをなんとなく意識して設計している気がする。どうして、そんなことを考えるようになったかというとうちも発端は2008年に完成したSAYAMA FLATがあるように思う（写真1）。足さずに引くだけで集合住宅のインテリアの改修を行ったプロジェクトである。



写真1 SAYAMA FLAT（太田拓実撮影）

そのプロジェクトは以前使用していたHAPPAというシェアスペースに引っ越して間もなく SAYAMA FLATというプロジェクトの依頼があった。最初にクライアントである中村元社長がHAPPAに来た時も、「建築家の先生はズルい。自分の所はこんな安く、そしてカッコよくつくるのに、他人のところになるといきなりよそ行きになる。僕はこっちで考えて欲しいな」と当時まだまだ改修と言っても白づくめでキラキラした改修が多かったなか、まったく塗装もされていないHAPPAを見てそう言っただけで我々をうまくいい気分にした。このプロジェクト、「足さず」に「引く」だけで新たな空間を作るデザインがそれをきっかけに始まったのだ。

この既存の建物は日本の高度成長期時代に核家族化が一気に加速し、そのニーズに合わせるべく、狭い面積でできるだけ多く、そして部屋を短期間で大量に供給できるnLDK型プランニングが生まれ、この建物もnLDK型設計で30室一気にプランニングされ、社宅としてできた。

それから40年近く経ち、その役割も終え、これから少子高齢化に向かい、部屋があれば勝手に埋まり、遠くても需要がついてくるスプロールの時代から、部屋や地域の質を問われる時代に入った時、この建物は都心から離れた上駅からも遠く、ありきたりのnLDKプランな上、古い。現状復帰をしたとて、急遽空いた30室は埋まらないということになり、我々のところに相談がきた。なぜうちなんだ？！って思ったが、さほど他に仕事もなく否応なしにやることになった。また、そんな立地ゆえ、デザインをしてもその分のリターンは見込まず、想定工事費が現状復帰工事と同等で、かなりの破格値での改修計画となった。そんなものだから、解体撤去も白く塗ることも確実に費用のかかる一つの工事と認識させられ、白い壁でも、スケルトンの壁でもなく、今日の前に見えている既存の壁こそが初期設定であることを当たり前だが意識させられた。

作らなくても絵になる

もともとは少々解体をし、すっきりさせながらIKEAなどで安いキッチンなどを買ってつけかえればいいやと安直に考えていた。そし

て、まずは薄暗く陰鬱な部屋に光と風を通すため、解体を始めた。しばらく無心に壊していたのだが、ふと手を止めて解体の様子を見た時、壁がなくなり、光や風が通るようになり清々しさを感じるとともにnLDKの構成が崩れ、間に「空（あき）」が生まれ、その「空」を通して様式の異なる部材同士の関係が新たに生まれ変わっていることに気づいた。また、さっきまで汚らしく交換するものとばかり思っていたキッチンをバイトの子がやることもなくひたすら磨いてくれたおかげで、その古い形がむしろかっこよく見えることに気づき、そのまま維持することになった。もしかしたら、予算があれば、そんな風景を見てもそんなことは思わなかったのかもしれないが、その時、もしかしたら一切作らなくても絵になるのではないかと思ったのだ。そこから「引く」だけでデザインすることを考え始め、SAYAMA FLATが誕生した。

「使われてこそ増す美しさ」

SAYAMA FLATが出来た時、いろいろ自分の中で衝撃はあったのだが、その中で、あの改修が引くだけで足さないという構成方法をとったことで機能的に満たされないところもあり、そのため、賃貸でありながら、住人自ら内装に手を加えていいよという話にしたのだ。今やそんな物件もちらほらみるが、当時はそんなの全くなく、後にこの建物が転売になるまでそのルールは適用されており、何度か、そのセルフリノベーション後のおうちに遊びにいったことがあるのだが、それをみたとき、「なぜか嫌じゃない。むしろいいじゃん」って初めて竣工後にお客さんのお宅に伺って思ったのだ。それまで、おこがましいことだが、完成後お店で言えば、想定外の服がかかっていたり、家で言えば、想定外の家具や洗濯物などが入った光景を見てがっかりしていた。でも、SAYAMA FLATではそんなこと全く思わなかったのだ。それが自分としては衝撃的でなぜだろうと考えたのだが、結論として、おそらく自分が何も作っていないで間引いたからなのかなと思った。ただ、改めて新築でも「使われてこそ美しさを増す」建築を作りたいと当たり前のことを設計活動を始めて10年後に初めて考えたのだ。

そして、それを少し体現できたのがHANARE（写真2）で、それは元から施主より「ここは実験の場でその後必要に応じて手を入れていきたい」と言われ、そのために「全て知っている必要がある。工務店に一括でお願いするのではなく、分離発注にし、すべての計画と工程に関与したい」と言われた。実はその二つの要望を我々に課した時、相乗効果があったことは後で気づくのだが、そもそもインテリアではあっても建築では分離発注し、工程を管理する経験などしてきていない我々にとって工程管理は非常に難しく、できるだけ簡単にするために作業工程に「行っ来てい」がなく、工程間の結びつきがわかりやすい作りを目指し、それにあったデザインを心がけた。具体的には配線をむき出しにしたり、配管を仕上がった面に穴を開け屋外に垂直に出したり、建具も壁の中に作るのではなく、壁と同様に直接天井から吊り下げ必要に応じて移動できるように考えた。また、施主の趣向として日頃手に触れるものには高いこだわりがある一方、上記の通り、いつでも手を加え変化させるための躯体やインフラをあらわしにしたことによって、その2つの質の間に心地よい矛盾が生まれ、その結果、空間にスキを生み、洗練されたデザインも百円ショップで売ってそうなチープなデザインも色々な種類のデザインをおおらかに受け止められる空間、「抜き差しな関係」の空間が生まれた。



写真2 HANARE（太田拓実撮影）

完成はこないが古くもならない

そして、これが最近になってより進化し、インテリアが必要最低限の設備だけで間仕切りや天井、床のない状態で明け渡し住んでも

のが自ら手を加える住宅を設計させてもらっている。さすがに素人では手がつけられない構造とエクステリアやトイレ、お風呂、キッチンなどの設備工事までを我々が計画し用意し、その後を住まい手であるアーティストとその奥さんが好きに手を加えながら住むことになる。もちろん、我々から引き渡す時も完成でなければ、住みながら必要なところに手を施していくので、どこまでたっても完成はこないが古くもならない。そんな住宅である。

日本らしいサスティナブル都市へ

また、最近、延岡で竣工したりノベション物件では、建物全体は度重なる増築で延べ床面積が400㎡くらいあるのだが、住宅として彼らが必要としている広さは120㎡程度。普通なら、全部壊して、120㎡の家を新築する。使わないところをただ放置しておけばいいわけでもなく必要なところを安全に維持しようとするとその使わないところも含め全部を補強したり、直したりしないとならない。よってお金もその分余分にかかる。でも、かといって120㎡の建物を建て、土地を余らせてもこの地においてさほど意味がない。今は具体的な使い道がわからないまでもemptyのまま置いておくという判断をとり、どう、そのemptyを配置するかを、実際に使用する部屋の配置と共に考えた。この発想は今後建物内だけでなく、都市においても行われることだろうと思う。最近、着工した前橋の商店街の新築工事では土地は十分にあるものの、取り扱うお店自体が必要とする面積が狭いことからあえて敷地内に空き地を設け、そこを近隣の商店に使ってもらえるように考えている物件がある。そして、ただ周りにそれを使わせるだけでなく、後に続く近隣にもその発想を与え、結果的に町全体の余地が繋がり、一次元的なアーケードの商店街から多層な街になっていったらいいなと思って近隣を視野に入れ設計している。

そんな風に少しずつ社会状況や価値観が変わることによって有機的に都市が変容し、様々なスタイルで息を吹き返し変化していくそんなあり方が面白いなと思うし、日本らしい建築や都市のあり方なのではないかと思う。

（ながさか じょう）

各論

5

地球の庭

一時が移ろう囲まれた聖所—

吉村元男

環境事業計画研究所会長

吉村元男

1937年11月6日生まれ、京都市出身。京都大学農学部林学科卒業 造園学専攻

1968年環境事業計画研究所を設立し、代表取締役所長に就任。2001年3月同研究所を退職し会長に就任。同年4月から鳥取環境大学環境デザイン学科教授に就任。2008年退職。「万博記念公園の森の基本設計」で日本造園学会賞、「鎮守の森の研究」で環境賞、「都市公園での功労」により北村賞など受賞。

著書に「都市は野生でよみがえる」、「エコハビタ環境創造の都市」「ランドスケープデザイン」、「水辺の計画と設計」、「森が都市を変える」、「都市に生きる方途」、「地域油田」、「吉村元男の景と詩」など。

身近な聖なる緑

日本には、10万社とも言われる神社があるとされている。その多くが社殿をとりまいた森に覆われている。子どもの頃、近くのこの森で遊んだことのある人も多いだろう。鎮守の森は、都市のど真ん中にもある。神社の鳥居から始まる参道を歩むと森の世界に囲まれ、本殿に近づくにしたがって、ありがたい気持ちが湧いてくる。そこは静寂の世界、神が降臨している聖なる世界、生物生命が蠢いている世界。この鎮守の森は俗なる都市の世界と隣接しているから、俗世界から聖なる森の世界へは、わずかな時間ではいることができる。

公共の造園をてがける造園家として、筆者は多くの公園の設計に従事してきた。つねづね都市公園に鎮守の森のような聖なる深い森がないことに憂えていた。欧米から輸入した都市公園は、遊具などが主体で、緑が少なく、土はむきだしで、みどりの芝生さえなかった。

「中自然の森」は、水と緑の惑星

都市に森をつくる思いもかけない機会が巡ってきた。新梅田シティの公開空地に設計した「中自然の森」である。中自然の森は、新梅田シティの建築群、ホテル、レストラン、滝見小路の食堂街、事務所棟などに囲まれた直径70mの円弧の中に、周りを海に見立てた水面で取り囲まれた森で、「水と緑の惑星」を表象し、地球のイメージで設計した（写真1）。陸域の中自然の森への道は、海洋を渡るモーゼの橋からと、二つの小さな橋でつながれている。橋を渡って中自然の森に入ると、源流から、溪流、溪谷、湿地の風景が繰り広げられる。水流の緩急の動きは、7つの滝によって生まれる。空中庭園から中自然の森に降り注ぐ列柱滝、逆流滝、小滝、カスケード滝。勢いのある水流は再び海に注がれる。奈落の滝が、モーゼの橋の足元に落ちる。逆流滝に



写真1 都市的建築物に取り囲まれた直径70mの円弧のなかの地球の庭

よって水流は地球の庭から新梅田シティの街に出、街を一巡する。水流は、再び地球の庭に布滝になって、中自然の森に注がれる。中自然の森は、水の循環によって、地球の庭になる。

森のなかで都市が消える

円環で囲まれた地球の庭には、ホテルのロビー、事務所棟の滝見小路広場、南正面広場、中央広場からの4つの出入り口がある。地球の庭にどこから入って、どこから出ても必ず中自然の森を通る。滝見小路広場からホテルを結ぶ小道は、海を切り刻んだモーゼの橋で渡り、中自然の森に分け入る。そして溪谷にそって森を歩き（写真2）、森を抜け出る時に、湿原の水景にかかる小さな橋を渡りホテルに入る。この行程の間、歩行者は地球の庭を囲む建築群の姿を全く見ないで済む。ひたすら地球の庭の水系と森に視線を投げかけたままである。地球の庭に入る前の事務所棟は、後ろを振り返っても、森によって完全に遮断され、消し去られる。森は高木、中木、灌木、草本によって三次元空間を埋められていて、中自然の森に入ると、都市が視界から消える。都会に流れている時の世界から、植物が成長し、植物の季節の移ろいの時の世界へ十メートルあるいは数分の歩行で体験できる。



写真2 中自然の森の溪谷を歩く子供たち

森のなかから天空の風景が現れる

中自然の森に入り、森の樹冠を通して上空を見上げると、空中庭園が覗いている（写真3）。空中庭園の丸い穴を通して、その先に天空が現れる。垂直に見上げる視線は、中自然の森を天空に結び付け、宇宙の時空とつながるコスモロジーの世界を生み出している。この宇宙と交信できる垂直軸を背景に、列柱滝が、天空から地上の中自然の森に住むあらゆる生物たちに生命を吹き込む（写真4）。そこには、都市→森→宇宙の三つの異なる時空を

体験できる短い散策の旅がある。そして旅は、森から出て再び都会に向かう。この中自然の森を介した往還の体験は、私たちが暮らしている都市が、地球・宇宙の中にあることを教えている。こうして中自然の森は、「地球の庭」へと転換する。フランスの地理学者オーギュスタン・ベルク氏は、この地球の庭について、都市において、新しい庭ができたことを、「地球と存在の哲学」のなかで、次のように紹介している。

「吉村元男が大阪の新梅田シティに、「中自然」（自然のプロセスと人間の行動が結びつく場所）というコンセプトに基づいて作った庭」である。



写真3 中自然の森の樹冠を通して空中庭園を見る



写真4 中自然の森に注ぐ列柱滝

円弧のなかの地球という聖所

この新種の庭が、円弧の中にある意味をベルク氏は次のように述べている。(写真5)



写真5 円弧の中の地球という聖所

「とりわけ境界というもの（家の敷居、都市の城壁、寺院の柱廊、絵の額縁等）は聖性を帯びやすい。有限から無限への関係を設け、そうして地球の限定された場所に世界の広大さ（さらには絶対者の卓越）を現存させるからである。ギリシャ語やラテン語で、tem-という語根（「切る」の意。そこから切断としての境界の観念が生じる）がtemerios（囲まれた聖所）やtemplum（寺院）と関係を持っていることが表現されているのはまさにこれである。中略、たしかに古代都市の城壁の内部に、聖なるコスモロジーが表現されていたのと同様に、これらの庭は、十分に保護された囲い地の内部に、自然が脅かされるようになってから私たちの社会が自然に与えるようになったすべての価値を表現している。このような自然を聖化しようとする傾向は、宇宙に対する人間の意識の単子論的關係を構造物で表現するという欲求さえも越えて、聖なる空間を保護する囲い地という古代ギリシャのtemenosの原則を再発見するようになっている」

マクロとミクロの往還によるエコロジー運動

さらに、新種の地球の庭の出現の背景に、エコロジー運動があるとして、次のようにベルク氏はいう。

「ミクロコスモスとマクロコスモスの間の単子論的關係は聖なる性格をもつ。縮小された形態のミクロコスモス（庭園、家、都市、曼荼羅等）が人間の意識における無限というものの反映を移し替えたものである。」とし、中自然の森が地球の庭へと聖なる庭になると同時に、「人間の創造性はそこにひとつの「自然」を表現するが、その自然の源泉は近代科

学（この場合は生態学）にあり、もはや神話のなかにはない。」としたうえで、「エコロジー運動のおかげで、新種の「庭園」が陽の目を見ることになった。このような関係が、今日多くのエコロジストを動機づけ、たとえばよく知られた「地球規模で（すなわち地球の尺度で）考え、局地的に行動する」という公式で表わされている。」

時の垢を吸って成長する人工の森

筆者は、公共造園の設計で、都市に森を創ることをテーマとしてきた。都市は、都市のまわりの自然や農地を潰して大きくなる。都市化の跡に残るのは都市砂漠と思っていたが、東京のような大都市でも、80有余年にもなる神宮のような人工の森がある。筆者は、この神宮の森に勇気づけられて、1970年大阪万博会場跡地に、100ヘクタールの人工の森・万博の森を設計した(写真6)。もうすぐ45年を迎える。今、25年の中自然の森を見るとき、それぞれの森が、時代が吐き出す垢（炭酸ガス）を吸ってすがすがしい空気（酸素）を生み出し、時代を浄化する聖域として成長する「時の力」に、改めて森の霊驗な力を感じる。



写真6 時代が吐き出す垢を吸って、成長する万博の森

(よしむら もとお)

註・参考引用文献

「都市は野生でよみがえる」吉村元男著 学芸出版社
「地球と存在の哲学」オーギュスタン・ベルク著 ちくま書房
「森が都市を変える」吉村元男著 学芸出版社

写真出典

写真1、2、3、5の出典：「LANDSCAPE New Concepts in Architecture & Design 現代建築集成/ランドスケープ」宮城俊作編集 株式会社メイセイ出版
写真6の出典：日本万博記念協会

各論

6

「幻の空間と遊ぶ」

加藤登美子

舞台美術家

加藤登美子

1960年三重県生まれ。大阪芸術大学舞台芸術学科舞台美術コース卒業。フリーの舞台美術家として、南河内万歳一座・兵庫県立ピッコロ劇団・関西芸術座など関西の劇団を中心に活動。

1987年海外公演の経験をキッカケに、長期滞在型渡航を始める。現在までに訪れた国は20ヶ国以上になる。1992年ピッコロ舞台技術学校講師就任。1998年大阪芸術大学非常勤講師就任。この年より古典の世界である人形浄瑠璃の装置と衣裳も手掛け始める。

1983年 第9回舞台テレビ美術展大阪府知事賞受賞、1997年 第24回伊藤嘉翔賞新人賞受賞、1999年 大阪舞台芸術奨励賞受賞、2012年 第39回伊藤嘉翔賞奨励賞受賞、2013年 尼崎市民芸術賞受賞。

発想

白い紙に書かれた黒い文字を読み始めたその時から、頭の中には空間が広がり時を刻み始める。想像は果てしなく広がり無責任な妄想にまで発展する。文字を追いかけていく中、色が乱舞し始める事が多々ある。形にならない迷走。その空間は複雑化し、すでに現実的ではない。その辻褄の合わない空間を楽しみながら妄想は広がり続け、大風呂敷を広げたつもりで自分を解放していく。行くところまで行ってしまえ、何とかなるだろう…という気持ちで第一段階の想いを絵にする。そんな楽しい時間を何度も繰り返しているうちに大切な何かが見えてくる。[必要なモノ][必要とされているモノ]次なる作業は、それ以外を引き算していくこと。余分なモノは大切なモノをばかしてしまうから。

舞台という限られた空間の主役は演者。演じる人間の良き協力者としての空間でなくてはならない。必要なモノ以外は当然必要ではない。それらを見極め必要とされているモノだけで空間を構築していく。

心の目で見える空間

両眼ともきわめて視力が弱かった異国の男性に見えていた日本の幻影。そして[目に見えないモノ]の出現。小さな生き物たちの気配を感じ、心の目で見ていた美しい日本の庭。男はそれらを受愛で、日本人の心を受愛した。

この物語のために創造した空間は、男の魂の無意識の闇の中にふわりと浮かんだような3つの趣の違う庭。それぞれ独立した形で劇場の闇の中に配置した。庭はあの世とこの世を繋ぐ場、庭のずっと先は黄泉の国と考え、この世である男の書斎は最小限の物で構成して中央に配置、その周りを少し傾斜した3つの庭が中央の書斎より少しだけ高い位置に浮かび上がってこの世を取り囲んでいる。「メトミミトヤミ」(ピッコロシアター・2016年上演)という作品(写真1)。

一つめの庭は蓮池。現世より少し外れるようなイメージで蓮を水銀色で表現。池の底から光を放つように水面を透明ブルーの亚克力板にして、水面に揺れることのない波紋を描きました。その光る池に演者を立たせるため飛び石を配置。ここには虫など小さな生き

物が集まる。デフォルメした蓮は演者の背丈ほど巨大化させた。

二つ目の庭は枯山水。男は作家である。日本の事を「一切のモノが西洋より小さく、神秘的・優美な規模で出来ている」と書いた。男の愛した日本の美、静寂、愛らしさを枯山水に込めた。飛び石は庭から零れ落ち、蓮池のそれと同様あの世とこの世を繋げる役割を担っている。

三つ目の中央奥にある庭は、苔むした築山と祠・お狐様。目に見えない心地よいモノがほのかに感じられる世界観を意識して創作。余分なモノやそれぞれの庭の繋がりは暗闇に溶け込ませ、庭の飛び石は闇の中で遊ばせた。

主人公の男の心の目となつての創作はかなり自由で楽しいことではあるが、この主人公の男は小泉八雲(ラフカディオ・ハーン)。松江市に小泉八雲旧居が残されていて記念館になっている。そこには彼の書斎と彼の愛した庭園が再現されている。当然うそはつけないのでそれらをしっかり調べた上での創作となる。舞台美術は、まず調べることから始まる場合が多くある。戯曲はあらゆる時代や場所を彷徨う。その時間と空間を再生し立体化するには知らない事はとにかく調べる必要がある。戯曲を解釈するためにもひたすら調べる日々が続く場合がある。戯曲を理解し空間を創作するために新たな言葉がどんどん積み上がる。一人前の研究者の入り口くらいに立った頃、自然に空間が出来上がる。深く調べ納得する事は自信となり、自信があれば大胆になれる。大胆な行いは余裕と遊びを生み出してくれる。それがオリジナルとなりその人しか創れない空間になると思う。



写真1 「メトミトヤミ」

ニオイをデザイン

劇場空間において黒は無いものと考えられ、その約束は観客とも結ばれている。したがって黒い幕や黒い床で構成されている舞台空間は無である。無の空間にまず空気を創る。それぞれの物語が持っている独特のニオイを感じさせる空気である。まずその感覚的な部分を保証しておけば空間をかなり遊べる。

たとえば「日本三文オペラ」（兵庫県立芸術文化センター・2012年上演）という作品（写真2）。この作品が必要としている空間は、荒廃した日本の戦後社会において、帰るところも行くところも無い底辺に生きる人間たちが住まいしている場所。猥雑で酸性的な異臭が立ち昇るような場所。土にしがみついた、かさぶたのような家。屋根と壁が押し合いへしあい積み重なった部落。よろよろとみすぼらしく、いびつで歪んだ家。最初のイメージ画は、かなり自由である（写真3）。

舞台空間は、低湿地帯に暮らす最下層の人間達の暮らしを強く印象づけるため、奥の高い位置に表通りを設けた。劇場の四角い空間を社会と仮定して、そこからはみ出し、流れ、こぼれ落ちるような彼らの生きざまを表現するため、前方の客席を斜めにカットして部落を舞台の枠から客席へ溢れさせた。本来客席にある出入口は泥棒集団「アパッチ族」の部落入り口とした。入口ゲートも設けた。また、地を這うような彼らの暮らしをより一層強調するために舞台の床に穴をあけ、床下の空間から家を創り演者は地の底から這い出てくるように登退場する美術演出を加えた。道から屋根へ、屋根から屋根へ、そして物干し場へと駆け抜けることが出来る動きも可能にした。腫れ物のような家、苔のような部落はすべてが演技エリアとなった。人間臭をより感じさせるために洗濯物や子供の落書きを楽しんだ。

劇場の無の空間に物語の世界が立ち上がり、ニオイを放ち始めた頃から時間が流れ出す。

演技する空間

本来、舞台美術は上演の間だけ生きる空間である。上演期間が終わり出番がなくなると同時に消えてしまう。

しかし、上演期間においても現れては消え



写真2 「日本三文オペラ」

るを繰り返し、そこに留まらない場合がある。なぜなら戯曲は簡単に時空を飛び越えてしまうからだ。したがって空間は演者と共に演技をする必要がある。共演者なのだ。時に空間は主人公の冒険の旅に付き合う必要がある。冒険というだけあって次から次へ新しい空間が必要となる。その移動中も重要で物語を止めるわけにはいかない。したがって、移り行く過程も楽しませる必要がある。そこで「一粒で二度も三度もおいしい仕掛け」が必要となる。裏返ししたり、折り曲げたり、回転させたり、思いもよらないところが開いたり…。そこにあるものを舞台上で七変化させるわけである。その上いろんな顔を持つそれら同士の組み合わせも変え、空間全体の構成を変化させていく。この変化は演者の呼吸と共にあり、主人公の冒険の旅が終わるまで続く。つまり一期一会なのである。「扉のむこうの物語」（ピッコロシアター・2011年上演）（写真4）。冒険の舞台は、多くの扉と階段で構成されている街。組み替えれば表情の違ういくつもの街角が現れる。階段状の造形は構成舞台に適している。登って降りるだけでどこか別の場所へ行ける。それが橋ならますます良い。橋はくぐれる。橋の上と下で二つの世界が同時に存在できる。そして懸け橋なる言葉がある



写真4 「扉のむこうの物語」



写真3 同じイメージ画

ように人の心も繋いでくれる。逆に断ち切ることもできる。

光と空間

光（明かり）の魅力を空間に取り込み、味方につけて創造するということは、すでに空間と共に時間が存在しているということである。光は空間に季節の色と時間を与えてくれる。

「赤ずきんちゃんの森の狼たちのクリスマス」（ピッコロシアター・2017年上演）（写真5）という作品の世界は、深くて大きな森。夢の中の迷いの森のしかも夜の物語。そこは思い出の夢の森。光が無い夜だからこそ光を強調することで、暗い闇が表現できると考えた。樹々が重なり合い、光の抜け道から透けて見える森の奥。光を美しく通す素材の重なりは、光の層を創り、重なる光は深い森を創り出してくれた。光をたっぷり含んだそこは、迷いの森に潜む命を樹々の隙間から見せてくれた。そして大きく光を包み込んだ時、森は大きなランプとなり温もりを私たちに与えてくれた。



写真5 「赤ずきんちゃんの森の狼たちのクリスマス」

空間に命を授けてくれるのは光（明かり）である。

（かとう とみこ）

今回、関西からはるばる5時間以上かけて長野県上諏訪にあるリビルディングセンターへ取材に行ってきた。関西からは、やはり遠い…。東野さんが言うように、全国に同じような施設がもっと増えて欲しいと思う。リビルディングセンターでは、古材を使ったテーブル作りなどのワークショップを行ったり、ボランティアの方と一緒にモノを作ったりと、様々な活動をしている。又、見学者にも全て公開しコンセプトも丁寧に伝えてくれる。彼曰く「独り占めしてはいけない。」との事。文化を広めるには何事も抱え込んでいては駄目で、オープンな環境をつくっていかねばならないのだそうだ。まったくもってその通りである。(黒柳 亮)

日々の設計業務において空間に連なる時間軸を意識してデザインを落とし込んだことはあっただろうか。使用する素材も維持・メンテナンス性が容易な人工的なものになり、完成直後、空間を「売る」ための竣工写真を撮った瞬間からその価値が目減りしていくようなものしか作れていないのではないか。本特集では、大いに考えさせられた。印象的な言葉として、長坂常さんの「使われてこそ美しさが増す。」が強く響いた。つい表層的な造形やコンセプトに囚われていないかを自問し、どんな使用者に委ねても美しいと思える器をつくるのが設計者の使命であり、そのためには、そこに宿る時間性を意識することは強い要素であると感じた。(今井充彦)

今回、「時をデザインする」テーマにおいて、新たな切り口の一つに舞台空間をデザインする各論を取り上げさせて頂きました。人が住む・集まるといった一般的な空間ではなく、物語の世界感に合わせた幻想的な空間から時代背景に合わせた現実的な空間という今までと一味違った空間の考え方となり、自分がそこに行き体感出来る空間ではなく、目で見て感じる空間を作るという今まで考えた事のなかった建築としての空間作りがある事を改めて考えさせられました。今後、舞台を見る際は、舞台空間も別の角度から見ていきたいと思えます。

(川合隆之)

編集後記

インテリア・住宅系分科会

インテリアはトレンドや機能変化に影響を受けやすく、消費サイクルも早い傾向にあるが、組織設計事務所で扱うインテリアは公共建築など長く残るものの場合が多い。新築では、できるだけ意匠的にも機能的にも長くもつデザインを意識して取り組むようにしている。また改修では、新しさも求められるが、現状に至る経緯を読み解き、空間の持つよいところを引き立たせることを意識する。今回の特集で改めて、「時間」のデザインにおける扱い方の多様性と可能性、そしていまの時代における重要度を感じることができた。

(赤川貴世友)

以前、街を歩いていると不意にビルとビルの間にひっそりと建つ小さな社が目に入った。小さいが周辺に住まう住民の方が手入れをしていると思われる綺麗な社だった。社のそばの樹木は大きく育ち、社の歴史を想像させると共に、周囲の新しいビル群とは違い、そこだけが建設当時の時間が今も流れているようで、興味深い空間がそこにあった。周囲の空間とは違う時間軸に存在する空間は、街や建築に深みを持たせるアクセントであったり、強く自己主張をするノイズであったりするかもしれない。建築と時間について考えた時に、そういった空間を探してみようと感じた。

(岩田圭司)

土、特に表層土に興味がある。堆積物が分解され、フカフカしていて植物の繁茂に都合が良い。何十年あるいは何百年の歳月をかけて今に至るもの。時間軸という意味で、ただ単純にそういう場所の中に入り、感じることは心地よい。今回造園家の吉村元男氏を推薦させて頂いた。氏の設計する森は現状を止め置くのではない時間の流れと、樹木の生命サイクルとの関わりが存在する。建築においても設計する上で、時間の為の程よい物同士の距離感が大切なんだと気付かされる。

(塚口洋之)

時間を止めないデザイン。この言葉が特集を組む際に頭に浮かんだ。場所をつくる時、時間を止めないことが大切である。その場所が培ってきた時間を切り捨てず、時間を紡ぎ、デザインに昇華させること。この巧みな手法を各論者は独自に見出し、方法論として確立している。「歴史的価値」とは一味違う、文化や芸術に根付いた市民の共通言語としての「時間的価値」を内包する動的空間は、我々現代人の多動的活動を受け入れる場所となり、魅力的な場づくりに成功している。この特集で、現代社会が「時間を止めないデザイン」を大いに歓迎していることがわかった。

(河西孝平)

「時間軸」と言う言葉は知っているし、私達は時間の内側にいて、それは留まることなく流れ続けていることもわかっている。にもかかわらず、時間軸と言う言葉は普段の生活では埋もれてしまいがちになる。空間をデザインするというのは、実は「時間」をデザインしていることかも。

そこにいる時間がいいからその空間がいい、だから時間をもっと大切にしたい。日常、非日常の生活の中で、そんなサイクルができてくるといい。そして次には、ある空間の中で「時間軸がいつもと違うぞ」という体験ができるといいなと思う。

(ペリー史子)

法令コーナー

適用建築物のCASBEE
ランクを引き上げ

—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

はじめに

大阪市は、環境に配慮した建築物の立地促進を図るため、総合設計制度許可基準の一部を見直し、平成29年10月に改正、施行した。

改正の背景

表1は、近年に届出を受けたCASBEE大阪みらいの評価ランクの年度別の内訳である。上位ランクのS、Aがともに減少傾向にある一方、B+、B-ランクの件数が増加傾向にある。この傾向は総合設計制度適用物件についても概ね同様である。こうした状況を踏まえ、先ず総合設計制度を適用する建築物について、CASBEEランクの引き上げを図ることとした。

届出 年度	ランク別内訳					計
	S	A	B+	B-	C	
H24	7(1)	39(7)	88(5)	69	0	203(13)
H25	0	33(3)	119(4)	103	0	255(7)
H26	4(2)	23(5)	94(3)	130	0	251(10)
H27	5(0)	23(3)	77(12)	103	0	208(15)
H28	3(1)	21(4)	154(11)	129	0	307(16)

表1 CASBEE大阪みらいの届出状況(件)

注1) ランクは、上位からS、A、B+、B-、Cである。
注2) () は内数で総合設計制度適用件数。
注3) ランクが最終確定していないものが含まれるため内訳は変更となる場合あり。

改正の概要

■一定規模以上の建築物はA以上に義務付け

大阪市の総合設計制度では、改正前から、一定規模以上の建築物についてはCASBEEランクをB+以上とすることを要件としていた。具体的には、敷地面積が1,000㎡以上又は延べ面積が2,000㎡以上の建築物についてはB+以上とする必要がある。

今回の改正では、加えて延べ面積が10,000㎡以上の建築物についてはAランク以上とすることとした。ただし、住宅については高さ60mを超えるものに限っている(表2)。

これは、大阪市建築物の環境配慮に関する条例において平成27年4月(住宅について

は平成27年10月)から省エネ基準への適合を義務化した建築物の対象範囲と一致させることで、環境配慮の促進効果を高めることを狙ったものである。

総合設計制度を適用する建築物の規模	CASBEE ランク
敷地面積 $\geq$ 1,000㎡or 延べ面積 $\geq$ 2,000㎡	B+以上
延べ面積 $\geq$ 10,000㎡ ※住宅は高さ60m超に限る。	A以上

表2 総合設計制度におけるCASBEEランクの要件

■ボーナス制度は住宅用途にも適用

大阪市の総合設計制度における容積割増しメニューのひとつである環境配慮型容積ボーナス制度は、CASBEEランクがSまたはAの場合に、公開空地を設けることによる容積割増しに加えて、環境配慮による容積割増しを行う制度である(図1)。

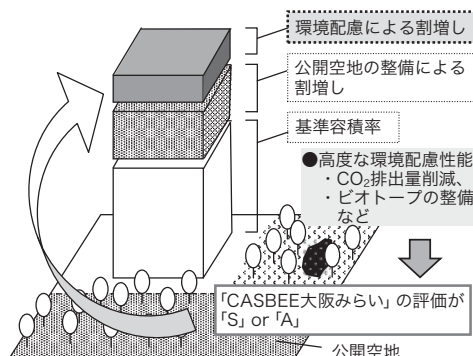


図1 環境配慮型容積ボーナス制度のイメージ

平成26年4月に開始したこの制度は、これまで事務所や店舗、ホテルなど住宅以外の用途でのみ適用可能であったが、今回の改正により、住宅用途での適用を認めることとした。ただし、今回の改正でAランクの取得が義務付けられる規模の建築物については、Sランクを取得した場合にのみ適用可能となることに注意されたい。

本市の総合設計制度では、住宅用途の場合、他の用途と比べて少ない公開空地で高い容積率の割り増しを得られる仕組みであるため、容積率の割り増し限度まで達する事例も多く、比較的この制度を適用する利点が見えにくいが、これまで住宅用途を適用外としてきた主な理由である。

しかしながら、平成26年から28年度までに環境配慮型容積ボーナス制度を適用した事例が2件にとどまっており、この点が改善すべき課題となっていた。

近年、本市において総合設計制度を適用して建築される建物用途は共同住宅が非常に多いことから、環境配慮の観点からも住宅用途を対象とすることが必要と判断したものである。

改正の効果

近年の傾向から、今後、総合設計制度を適用する建築物のうち概ね4割程度が延べ面積10,000㎡以上(住宅は高さ60m超の場合に限る)の案件であり、仮に年間15件の申請があった場合、6件程度がAランク以上の取得の義務付け対象となると見込まれる。

一方、選択制である環境配慮型容積ボーナス制度の拡充効果については予測が難しいが、例えば、延べ面積が10,000㎡以上、高さが60mを超えない共同住宅の計画で、公開空地による容積割増しだけでは限度に達しない場合にAランクを取得すれば、制度を適用しさらに容積割増しを受けることができる。

主に都心部以外のエリアにおいて適用する市街地住宅総合設計制度と環境配慮型容積ボーナス制度を併用する場合の容積割増しの適用例を図2に示す。

基準容積率300%の敷地において有効公開空地率を50%とする場合、B+ランクであれば、割増後の容積率は405%となるが、Aランクを取得すれば416%、Sランクを取得すれば426%まで割増しを受けることができる。

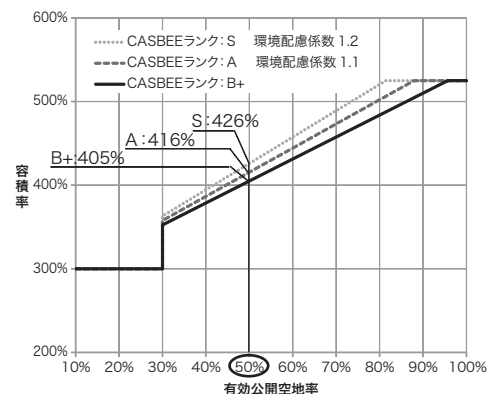


図2 市街地住宅総合設計制度での適用例

おわりに

建築物の環境配慮性能は、今後ますます重要視されるものと思われる。今回の改正は、事業者や設計者にとっては負担となる面もあるが、建築物が将来にわたり良好なストックとして活用されるためにも意味あるものと考えており、この制度を積極的に活用いただくことを期待している。

藤村雅典

1974年生まれ。1999年大阪市立大学工学研究科修士。同年大阪市役所入庁

連載

建築と社会を
考える

NO.25

連載
建築と社会を
考える

茶色の街を巡って

持続可能な社会

阿部浩和

大阪大学教授

阿部浩和

大阪大学工学部建築工学科卒業。
博士（工学）大阪大学。

1983年より（株）竹中工務店大阪本店設計部に勤務。宝ヶ池プリンスホテル、吉本ビルディング（大阪ヒルトンホテル）、千里朝日阪急ビル、大阪第一生命ビルディング、大阪国際会議場基本構想、白鷹苦楽園及びコープ神戸苦楽園等の設計に従事。

2002年より大阪大学サイバーメディアセンター、工学研究科地球総合工学専攻建築工学部門教授として現職。

日本図学会会長、日本建築学会建築教育委員会建築手法技術小委員会主査。

著書に建築計画基礎（学芸出版社）、建築設計学Ⅰ（学芸出版社）、図学用語辞典（森北出版）、THE ROUTLEDGE COMPANION TO URBAN REGENERATION（ROUTLEDGE）等。

はじめに

最近ではどの街へ行っても同じような印象を受けるとよく言われる。そしてそこには「街」固有の「色」が見当たらない場合が多い。しかし、ごく稀に「街」の色を強く感じることもある。それは街を構成している建築の材料やデザイン、行き交う人々の服装、街を包んでいる雰囲気などから醸成されるものではないかと考えたりする。ここではこの「街の色」をテーマにして様々な建築と社会の在り方について考えてみることにする。

マンチェスター

マンチェスターはかつて産業革命の時代とその中心地として栄華を極めた大都市であったが、その後当時の隆盛は失われ、現在では市域の人口約45万人のイギリスで第7番目の都市である。ただ近郊を含む都市圏人口は依然ロンドン、バーミンガムに次ぐ第3の経済圏を形成している。

筆者が初めて訪れたマンチェスターの第一印象は「茶色の街」であった。ではなぜそう感じたのか。マンチェスターピカデリーの駅から坂を下って街の中心部を歩いていくと、レンガ造の大きな建築物がたくさん目に入ってくる。**写真1**はピカデリーガーデンの斜め向かいに建つブリタニアホテルである。かつては綿製品の卸売問屋（1856年）であったが1982年からホテルとして使われている。まずはその建物の大きさと重厚な建築装飾に圧倒される。



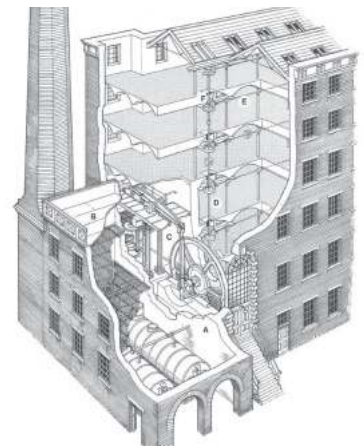
写真1 ブリタニアホテル（マンチェスター）

正面のポートランドストリート向西に向かうとチャイナタウンに出る（**写真2**）。ここも元は紡績工場だった地区でそのいくらは壊されずにそのままオフィスや店舗として使われている。工場と言っても日本と違って4～5階建のビルディングで**図1**に示すように下階に機械室があり上階にある織機に動力を送

る仕組みになっている^{※1}）。チャイナタウンから西のオックスフォードストリートを北に行くとセントピーターズ・スクエアにでる。ここには1904年に鉄道会社が建てたミッドランドホテル^{※2}がある（**写真3**）。この建物はバロック様式の建築であるが、その外壁は茶色のテラコッタで仕上げられている。これらの多くは派手な装飾が施されたビクトリア王朝時代の建築である。



写真2 中華街（マンチェスター）

図1 ロックウッドにあった紡績工場^{※1}写真3 ミッドランドホテル^{※2}（マンチェスター）

英国特有のスタイルであるこの時代の様式は、産業革命以降、世界の「工場」として大英帝国が飛躍的に繁栄した時代の典型で過去の古典建築のモチーフを断片的に散りばめた折衷様式でもある。どちらかと言えば少し暑苦しい大袈裟なモールドリングが印象に残る。建築物はその街の歴史を今に伝えてくれる大

事な証人でもある。この景色を見たとき、この街が産業革命当時いかに繁栄していたかがよくわかる。多くの商人や労働者が行き交う当時の風景が目に浮かぶ。またこの時代に急激な発展を遂げた産業都市であるマンチェスターでは、従来の石やレンガに加え、新しい工業材料が積極的に採用された。これまで石を彫刻していた外壁のオーナメントにも大量生産可能なテラコッタがふんだんに用いられている。これは当時のマンチェスターの大気汚染に耐えるためとも言われている。「茶色の街」の印象は恐らく建物のレンガの色もさることながら、この大仰な装飾に用いられているテラコッタの色や形、当時の産業都市の煙っぽいイメージがオーバーラップすることですう印象を受けたのかもしれない。

かつて大阪が東洋のマンチェスターと呼ばれていたことを思い返してみると、いずれの街も綿工業が盛んであったこと、各地から労働者が集まり、大都市圏が生まれたこと、そして現在ではある種の衰退がはじまっていることなど、いくつかの共通点を見出すことができる。しかしながら大阪には当時の様子を今に伝える建築物の大半が失われ、特有の「色」を見出せずにいるのに対してマンチェスターにはまだ当時の面影が色濃く残っている点で異なっている。

製鋼所

ここで日本に戻って、インターネットの航空写真^{文3)}で大都市湾岸部の臨海工業地帯を見ていくと、明らかに他とは全く異なる茶色の土地を発見することができる(写真4)。広いものでは幅2kmを超えるものもある。少し近づいてみると、そこには茶色の建物が同じ茶色

の敷地の上に電子回路のように規則正しく埋め込まれている。さらに近づいて地名をみると、それは巨大な製鋼所の敷地であった。航空写真で見た「茶色」はこの工場で作られた「鉄の粒子」が敷地全体を一色に染めていたのである。

そこでかつてリドリー・スコットが映画「ブラックレイン」の撮影で使った中山製鋼所の敷地を訪ねてみた。大阪の南津守から木津川を渡ったところにその敷地はある。以前は道路の両側から巨大な転炉工場が迫り、資材を運搬するコンベアや無数の配管が空中を横断する風景が有名であった(写真5)。しかし行ってみると、そこにあったはずの施設は既に解体撤去されて工事の仮囲いが延々と続いていた(写真6)。改めて日本の産業構造の変化を思い知ることになった。



写真5 中山製鋼所船町工場（2007年）



写真6 中山製鋼所船町工場（2017年）

ブラウンフィールド

では「ブラウンフィールド（Brownfield）」とは文字通りこの「茶色の土地」のことを言うのかというと、少し違っている。「ブラウンフィールド」の本来の語源は米国で利用されずに塩漬けになった工場跡地のことをデベロッパー達がそう呼んだことにはじまる。これは1978年にナイアガラ滝に近いラブキャナル運河で起こった事件に端を発している。この事件は化学系の企業が運河に投棄した農薬・除草剤などの有害化学物質が原因で、その後運

河を埋め立てて造成された住宅地の住民に流産や死産が相次いだことから発覚した。政府は国家緊急災害区域に指定し、住民は強制疎開、一帯は立入禁止となった。このことから1980年に全米の連邦法としてスーパーファンド法（包括的環境対処補償責任法）が制定された。

これは世界で初めて市街地の土壌汚染対策を扱う法律であったが、一方でいわゆる「ブラウンフィールド」を生む契機ともなった。それは土壌汚染の浄化の費用負担を有害物質投棄に関与した全ての潜在的責任当事者が負うとしたことで、汚染物質を投棄した当事者だけでなく、その後の土地開発に係わったデベロッパーや建設会社、輸送業者、投資家、金融機関などを含むすべての関係者が連帯責任を負うことを定めた。

このことから1980年代、全米で土壌汚染が懸念される土地の再開発や再利用が全面的に停止する事態を招いた。そこでこのような土地のことを当時「ブラウンフィールド」と呼ぶようになった。これが語源に関する話である。その後、米国では危険度の高い汚染地は連邦政府がNPLにリストして浄化を行う一方、それ以外の汚染地は各州が定める「自主的浄化プログラム」に基づき浄化を行うことで、適切な汚染調査以降の免責が担保されブラウンフィールドの再生が急速に進展することになった^{文4)}。

ここで日本の土壌汚染対策に関連する法律を見ておくと、1950年代に発生した「水俣病」を契機として、旧水質二法いわゆる「水質保全法」、「工場排水規制法」が制定された。しかし、1960年代になって新潟阿賀野川下流域で「第二水俣病」が発生し、1968年には神通川流域でも「イタイイタイ病」が発生したため、政府は新たに「水質汚濁防止法」、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」を制定した。その後しばらくは土壌汚染への関心は低かったが1997年に能勢町のごみ処理施設で、ダイオキシン汚染が発覚し、2001年に「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行された。2002年には三菱OAPの事件など工場跡地の用途変更に伴う土壌汚染が相次いで発覚したことなどから「土壌汚染対策法」が制定された。その後、東日本大震災に伴う原発事故による放射能汚染に関しては「放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」によって扱われている。



写真4 神戸市東部^{文3)}（国土地理院航空写真）

現在、日本では「ブラウンフィールド」は土壌汚染のために再利用がなされずに放置されている土地に対して使われていることが多く、米国でもほぼ同義である^{※5)}。

一方、英国では「ブラウンフィールド」はPDL (Previously Developed Land) と定義され、土壌汚染の有無にかかわらず、既に人的に開発され、現在では十分使われなくなった土地（低・未利用地）のことを言う。これは英国の都市政策の1つである「サステイナブル・デベロップメント」を説明するときに、自然地が残された未利用の土地としての「グリーンフィールド」との対比で使われることが多い。

サステイナブル・デベロップメント

すでに「持続可能性」という言葉が使われはじめて久しい。1980年代初頭に、米国ワールドウォッチ研究所のレスター・ブラウンらが、これからの社会の向かうべき姿を、「持続可能（サステイナブル）な社会」として表現したことが端緒である^{※6)}。その後、国連に設置された「環境と開発に関する委員会」（World Commission on Environment and Development）が1987年に取りまとめた「ブルントラント報告」の中で、サステイナブル・デベロップメントを「将来世代が彼らの必要を満たすための可能性を損なうことなく、現在世代の必要を満たすこと」とされた。

今日、私たちが生活する豊かな現代社会は快適・安全・便利である一方、地球環境に対する多くの「犠牲」の上に成立している。それは既に顕在化しつつある地球温暖化や資源枯渇、環境汚染、生態系の破壊などの環境問題を見れば明らかである。建築や都市の開発をしていく行為は少なからず地球環境に影響を及ぼしている。ただそれらの多くが地球環境の犠牲の上に成り立っているとすれば、その営為が地球環境に対してどれだけ負荷が少ないか、それがいかに持続可能であるかは、将来の社会を考える上で重要な要件となる^{※7)}。

これまで日本では、新たに山を削り、海を埋め立てる大規模な開発事業が、あまり議論されることなく続けられてきた。特に1960年代からの高度経済成長期に重化学工業が急激な成長を遂げたのに合わせて、臨海部を中心に広大な産業ランドスケープが生まれた。し

かしその後の世界的な経済メカニズムと産業構造の変容に伴い、臨海部の大規模工場の閉鎖や海外移転などが進み、これまでの経済成長を支えてきた産業ランドスケープの空洞化を生むことになった。このような土地の有効利用を考えることは将来の「持続可能な社会」を実現するための条件であり、新たな「グリーンフィールド」を開発するのではなく、「ブラウンフィールド」に残された環境汚染問題を先送りせず、将来世代が安心して利用できる環境に再生させることが、我々の責務であることは言うまでもない。

都市再生

英国での都市再生の動きは1990年代の初めにサステイナブル・デベロップメントに向けての政策を提案したときに、遊休地や工場跡地の再利用を最優先課題としてイングリッシュパートナーシップを創設し、「ブラウンフィールド」の再生を推進したのが始まりであった。その後1997年に「アーバンルネッサンス」という、新しいスローガンが打ち出された時にも「ブラウンフィールド」の再生は最も重要な戦略とされた。

日本でも2001年に都市再生特別措置法が施行され内閣府に都市再生本部が置かれた。この法律の目的は「近年の情報化、国際化、少子高齢化等の社会経済情勢の変化への対応と都市機能の高度化及び都市の居住環境の向上」としており、都市再生政策としてはイギリスと酷似している。しかしながらそこでは重点的に市街地の整備を推進する地域（都市再生緊急整備地域）が全国に指定されたが、いずれも大都市都心部の再開発が中心であり、単なる経済活性化策としての意味合いが強く、「ブラウンフィールド」の再生を掲げることはなかった。また英国のようなサステイナブル・デベロップメントとしての明確なポリシーが見られることはなかった^{※5)}。

産業遺産の活用

工場跡地などのブラウンフィールドには有害物質以外に当時の生産施設や倉庫、設備機械が残されている場合も多い。このような施設をこれまでの近代化の発展を支えた貴重な文化的財産と捉え、近代化産業遺産として保

存、活用する取り組みが見られる。

日本でも比較的早くからその事例は見られ、旧紡績工場跡を利用した倉敷アイビースクエアは1974年に開業している。その後も、大谷石の採掘場跡を利用した大谷博物館など全国に産業遺産観光を目指した施設が見られるようになった。2014年には富岡製糸場が、2015年には明治期の製鉄・製鋼、造船、石炭産業施設がユネスコの世界遺産に登録された。

このようにブラウンフィールドには近代化産業遺産等の文化的・歴史的価値や観光資源としての可能性を秘めているが、過大な設備投資等が原因で2007年に財政破綻をきたした夕張市の例もあることから、その利活用や保存・運用方策については、事業面での採算性と継続可能性の検討も欠かすことはできない。

文化的再生戦略

また製造業の比重の低下に対して知識集約型産業、中でも文化芸術の活用による既存産業の再生や新産業の創出等を行うことで持続的な発展を目指す取り組みもみられる。特に産業流出や人口減少などによって衰退した地域を文化芸術活動によって活性化させようとする取り組みが全国で行われている。アーティスト・イン・レジデンス等の活動もその一つで、芸術家をある期間、地域に招聘して作家活動をしてもらうことで新たな産業を育む契機に利用する取り組みや大規模な文化芸術イベントによって多くの集客を集めて地域の活性化につなげる活動も実施されている^{※8)}。

瀬戸内芸術祭

現在も多くの集客を集める瀬戸内芸術祭もその一例である。中心となる島々はかつて銅の精錬業で栄えたが、現在では大半が閉鎖され、島の多くは過疎化と高齢化に直面していた。その後1990年に豊島で国内最大の不法投棄事件が起こった。不法投棄された約91万トンもの廃棄物による地下水汚染と有害ガスの発生が住民の健康に甚大な被害をもたらした。

このような状況の中、文化芸術活動を活用してこの地域の再生に乗り出したのが出版社を経営する福武氏であった。同氏は直島周辺の4つの島に気鋭の建築家や芸術家を起用して美術館や宿泊施設、レクリエーション施設を建設

した。中でも安藤忠雄の地中美術館や西沢立衛の豊島美術館などは彼らの代表作の一つになっており、三分一博志の犬島美術館は旧精錬所跡を利活用した施設で経済産業省の近代化産業遺産にも認定されている。また 2010年には同氏と香川県、高松市がこれらを含む7つの島々を会場に瀬戸内芸術祭を開催し2016年までに約100万人以上の来訪者を集めた。

ただこのような文化芸術活動を用いた取り組みも行政の予算に大きく依存しすぎると、予算縮小後に継続することが難しくなる場合もある。ただその活動が一過性の現象にとどまることなく継続し、創造的人材が定住・交流していくことを期待したい。

グリーンインフラストラクチャー

先進諸国ではこれまでに築かれてきた膨大な社会的基盤施設（インフラ）が、今後の人口減少とそれに伴う社会の縮退化から、近い将来、維持できなくなることが予測されている。**グラフ1**は国土交通省が試算した社会資本整備のための総投資額の推計と内訳予想であるが、2030年頃には予算縮小と維持管理費の増大で新設に充てる費用が底をつくことになる⁹⁾。

また地球温暖化に伴って頻発する大規模な自然災害は人類の叡智であった高速道路や人工堤防、原子力発電所などを一瞬で壊滅させ、改めてその脆弱性を人々に認識させることとなった。近年、このような背景をもとにしてグリーン・インフラストラクチャー（GI）の概念に注目が集まっている。これは一般に「自然環境の持つ力や仕組みを活かした社会資

本整備」とされる¹⁰⁾。単に公園や緑地の空間整備のみではなく、それに伴う生態系サービスによってレジリエントで代替可能な社会的インフラのことで捉えることができる。もちろんGIがそのすべてを代替できるわけではなく、例えばエネルギーを生産供給するインフラに対して、エネルギーの消費を軽減させるインフラとして理解される。

巨大化した社会的インフラを縮退化した都市のサイズに合わせて調整し、節約された部分を緑地化することで、多面的な生態系サービスを復活させることが可能になる。先に言及したように近代化の途上で要請された社会的基盤施設（社会的インフラ）の一つであった産業ランドスケープが社会構造の変化によって、一部は工場跡地などのブラウンフィールドとして問題となっている。このような土地に巨額の資本を投入して強引に再開発するのではなく、都市の縮退化に合わせて、産業ランドスケープを活かしながらGI化することで新たな社会的インフラとして再生させていく必要がある。

写真7はドルトムント郊外に造成された住宅地フェニックスジーである。元は大規模な工場であったが、敷地の地形を生かしながら川を引き込み緑豊かな水際空間を再生している。また**写真8**はニューヨークのチェルシー地区で廃線となっていた鉄道高架部分を約2.3kmにわたって緑化して線状の公園に利活用したもので、今では地区にある様々な施設がこれに接続することで緑のネットワークの要になっている。

これらの事例は必ずしも以前の施設の代替としての機能を継承するものではないが、環境負荷の少ない新たなアクティビティを生んでおり、多面的な生態系サービスの回復に寄与している。



写真7 フェニックスジー（ドルトムント）



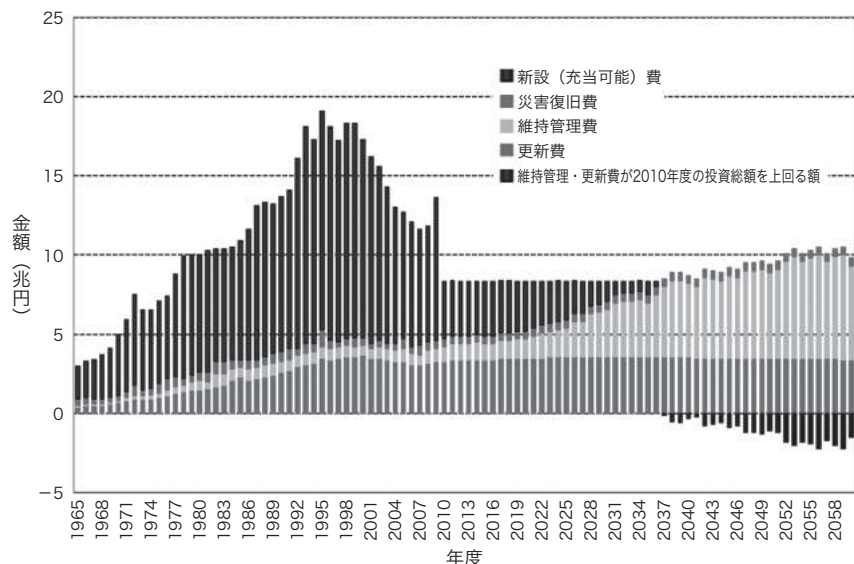
写真8 ハイライン（ニューヨーク）

おわりに

本稿では「茶色の街」を契機として「建築と社会」に係わる課題を巡り「緑色の街」に辿り着いた。それは英国で始まった産業革命から日本の高度経済成長期までの大量生産・大量消費の時代と地球温暖化に始まる持続可能性を見つめる時代への展開でもあった。その中で建築が社会に果たすべき役割は大きく変化してきていることを改めて認識する旅でもあった。（あべ ひろかず）

参考文献

- 1) Colum Giles, Ian H Goodall, Yorkshire Textile Mills, HMSO, 1992
- 2) QHotels, Midland Hotel Manchester, Official site
- 3) 国土地理院、空中写真CKK962-C17-27 (1997/02/09)
- 4) 黒瀬武史、米国におけるブラウンフィールド再生に対する公的支援の研究、建築学会計画系論文集 vol79, No700, pp1363-1372, 2014.6
- 5) 高橋彰、阿部浩和、他2名「日英の土壌汚染地としてのブラウンフィールドにかかわる法的枠組みと規模推計」日本建築学会計画系論文集 vol78 No687, 2013.5
- 6) Lester Russell Brown, Building a Sustainable Society, Norton & Company, 1981
- 7) 日本学術会議「復興・国土強化における生態系インフラストラクチャー活用のすすめ」2014.9
- 8) 吉村英祐、阿部浩和、他3名、建築計画基礎、学芸出版、pp108-125, 2015
- 9) 李ロウン、阿部浩和、他2名「産業遺産の利活用を契機とした芸術活動による自立的まちづくり事業の可能性」日本建築学会計画系論文集, vol81, No722, 2016.4
- 10) 国土交通白書2012年 第1部第2章第1節6項



グラフ1 社会資本整備費・投資総額内訳の推計（国土交通省）

連載 No.426

設備の頁

HD-PLCに対応した
(高速電力線通信)
変圧器基礎技術を確立

宮川 敬

株式会社ダイヘン 産業電機事業部変圧器技術部

はじめに

「IoT」を低コストで実現するインフラ基盤技術として高速電力線通信が注目されている。「HD-PLC (High Definition Power Line Communication)」はその代表的な規格であり、電力 (50/60Hz) に高周波 (2～28MHz) の情報信号を重ねて送る技術である。

一般的に通信インフラには、イーサネット (Ethernet) や無線LANが用いられているが、イーサネットはネットワーク敷設に高額な工事費用が必要、無線LANは他機器からの電波干渉といった課題があった。HD-PLCは以下のメリットがあり、将来の通信インフラの基盤技術として期待されている。

HD-PLCのメリット

- ①通常のコンセントを通じて、簡単にどこからでも通信可能
- ②既存の電力線を活用するためネットワーク配線工事費・配線作業が軽減可能
- ③無線のように遮蔽物や複階層による通信障害を受けず、安定した通信が可能
- ④輸送機器 (車、飛行機など) の省線化・軽量化による、製造コスト削減、燃費向上

HD-PLCに対応した変圧器の開発

配電線などの既存電力線に設置されている変圧器はHD-PLC信号を減衰させるため、HD-PLC利用範囲拡大の大きな課題の1つとされてきた。高耐電圧に対応しつつHD-PLC信号の減衰を極力抑える変圧器の開発には技術的障壁があると考えられていたからだ。

当社はHD-PLCに対応した変圧器の開発に取り組み、これまで培った変圧器設計技術や通信技術を駆使し、従来の変圧器と同等の耐電圧性能を確保しながら信号減衰量を抑え、通信速度を従来の約2倍に改善した変圧器の基礎技術を確立した。

ラボ試験の内容

図1のようにPCの2台でローカルネットワークを作り、パケット送信による通信速度測定を行った。その結果を表1に示す。

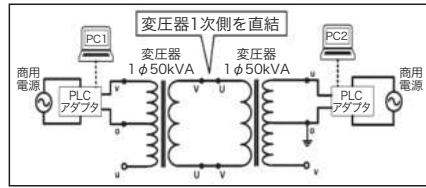


図1 通信速度 評価方法

平均値で 約30Mbps (約2倍)の 速度改善	平均通信速度 [Mbps]
	0V-U0
モデム直結	95.78
従来品	33.58
開発品	67.32

表1 通信速度 評価結果

従来の変圧器の場合、モデム直結 (変圧器を介さない) の場合と比較し、平均通信速度は1/3に低下する。HD-PLCに対応した変圧器は従来の変圧器から約30Mbps (約2倍) 通信速度が改善された。

HD-PLCの普及に向けた動向

現在、電波法によりHD-PLCの適用範囲は屋内の分電盤から各機器の間のみに制限されており、屋外や高圧電力系統、低圧三相系統での利用は認められていない。(図2)

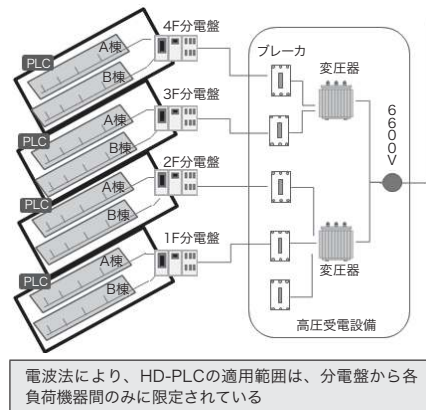


図2 電力線経路の例 (現状)

経済産業省は、新事業を迅速に育成するために規制を一時的に取り扱う「レギュラトリー・サンドボックス※」制度の導入を提言し、HD-PLCを将来のIoT社会を支える通信インフラの重要な技術と位置付け、その適用候補としている。また電波法を管轄する総務省においても、HD-PLCの屋外利用を認める方針で検討を始めている。この環境下、各所で実証が進展し、今後電波法の規制が緩和されることでHD-PLCの適用範囲が大きく拡大することが予想される。(図3)

※レギュラトリー・サンドボックスとは

「規制の砂場」のことで、安全が確保された公園の砂場で無邪気に遊ぶ子供のように、企業が限られた期間や範囲で、規制やルールにとらわれずに試験事業などができる制度

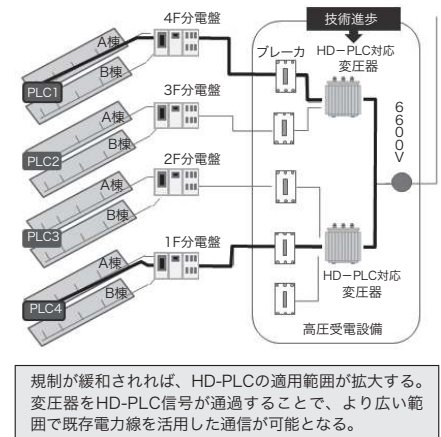


図3 規制緩和後の電力線経路の例

HD-PLCが実現する将来像

HD-PLCの普及により、多くの場面でメリットがもたらされる。例えば工場では、新たな通信ネットワーク線を敷設することなく、生産設備等の稼働状況の「見える化」を実現することができる。商業施設では監視カメラや警報装置などのセキュリティ機器やエネルギー管理システムシステムの導入を容易にする。集合住宅ではスマート家電への対応が容易という利点がある。また、既存の電柱などにカメラやセンサーを設置した安価な防犯サービスといった新しいビジネスの創出も想定されている。

おわりに

「IoT」を低コストで実現するHD-PLCは、家電からセキュリティ機器、創エネ・蓄エネ機器、生産設備など、あらゆる機器へ適用が広がるだろう。そしてより広い範囲でHD-PLCを活用するためにはHD-PLCに対応した変圧器が不可欠だ。

ダイヘンは今後本格的な検証を進め、本技術の製品化を進めることで、HD-PLCを広く社会で活用する通信インフラ基盤構築に寄与し、IoT社会の発展に貢献していく。



図4 HD-PLCに対応した変圧器 (開発品)

(みやがわ けい)

宮川 敬

2014年4月 株式会社ダイヘン入社

「建築と社会」誌

特集一覧 ●1996～2017

号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996 vol.77	● 阪神大震災から学ぶ	● 大阪府住宅供給公社創立30周年記念*	● 遠江一その地方振興と文化*	● 立体駐車場設備 ● 大建設設計	● 災害！非常時に生ける法体系 ● OAPタワーズ	● いま、ブルームがおもしろい	● 住まいの未来像	● マルチメディアがつくる世界	● キーコンセプトの新時代	● 最新の大規模スポーツ競技施設の設備	● 私の空間作法'96 ● 九州の元氣 ● りんくうの3作品	● 第43回青年技術者 ● 近畿地建営繕部
1997 vol.78	● 建築のロングライフ化をめざして	● 鉄ものがたり*	● 東海支部会員作品 ● 金沢・能登一県土・文化とともなる「建築」	● 創立80周年記念 / 建築と私と社会ー80人の眼ー	● 木造建築物の伝統技術とその将来	● 住む空間の復興ー並・創設の運用と新たな展開へー ● 住都公園関西支社	● 素材の不思議 ● 大阪ドーム	● 新エネルギー ● 住宅・都市整備公団改革への提言	● クロスワード都市OSAKA*	● モザイク都市の住むかたち ● 昭和設計40周年	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー	● 第44回青年技術者 ● 京都駅ビル
1998 vol.79	● 新しいまちづくりの予感 ● 東畑建築事務所創立65周年	● Concrete ● 九州とわたし、そして建築	● 東海支部会員作品 ● 信州一諏訪とその周辺ー	● 街並みの演出ー最近の外構材料	● 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	● 建築設備ービルメンテナンスの立場から	● 建築への証言'98ー21世紀に向けて	● ゆれをとめるーたえる技術からかす技術へ	● 私の空間作法 ● 2001年の医療施設	● 第45回青年技術者 ● 駅とともにあんだ 阪西日本の2年
1999 vol.80	● “らしさ”のデザイン ● 建築を綾どる ● 小粋なモノの仕掛人	● 大阪市都市整備局	● 東海支部会員作品'99 ● 北信濃一街並み移景と地域文化の再構築	● 都市のバブルック	● 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	● 改正建築基準法ーまちづくり・すまいづくりへの展開ー	● 私の目てみた環境問題	● アーバンインテリアー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 vol.81	● 21世紀のデザインの動向を見る ● 安井建築設計事務所創業75周年*	● 中国支部ーしまなみ海道と中国地方の街づくりー	● 東海支部会員作品2000 ● 郡中・田川一地域文化の振興と新たな施設づくりの流れ	● 〇ころを極す環境デザイン	● 測るー測定方法と測定結果が意味するものー	● スケルトン&インフィル	● 改正建築基準法ーパートIIー	● 100年後へのメッセージ ● 日建設計創業100周年	● 来世紀に引き継ぐーわざ、もの、こころー	● 時間*	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー ● 21世紀の高齢者の居住環境	● 第47回青年技術者
2001 vol.82	● エス・ティ・ティファリティー*	● 21世紀の建築設計教育	● 東海支部会員作品 ● 岐阜・大垣	● I T 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	● 飛騨一近未来に向けてきこるこころー ● 大建設一非日常特集1996～2001ー	● 建築の力 ● 都市の力	● 緊張 ● 都市基盤整備公団関西支社	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー	● 第48回青年技術者 ● NIKKEN大阪放送会館・大阪歴史博物館
2002 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 ● 愛知・名古屋	● 生活環境の安全・安心ーパート2ー	● 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 ● 薄町パーペレイス*	● 建築をささえるセンサー	● 建築とボラランティア	● 時を超えてーサステナブルエンジニアリングの現在ー	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー	● 第49回青年技術者 ● 大阪市中央公会堂
2003 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 ● 愛知・名古屋一この地の文化・芸術と建築・街づくりを考えるー	● サスティナビリティーー次世代に引き継ぐ都市・建築・暮らしのデザインー	● 建築と五感	● 都市計画法及び建築基準法等の改正	● コンバージョンーインテリアーから発信するまちなみー	● 介護と建築・設備	● 建築とノスタルジーー建築の主観的価値についてー	● 力と楽しくつき合う方法	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー	● 第50回青年技術者十 ● 青年技術者顕彰50年
2004 vol.85	● 大阪市住宅局	● 都市緑化	● 東海支部会員作品 ● 愛・地球博*	● 省リスクな「まち再生」	● リニューアルの技	● 地域住民主体のまちづくりと支援制度	● Product Design+1	● 銭湯ー心地よさを求めてー	● 建築家とは何か	● 巨大地震にそなえて	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー	● 第51回青年技術者
2005 vol.86	● 震災から10年	● 「健やか」 ● 長崎医療センター	● 東海支部会員作品2005 ● 岐阜における賑わいへの新たな試み	● 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 ● 「建築と社会」100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 ● 一会員作品ー*	● 第52回青年技術者
2006 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」へまちと共存する空港づくりー	● 東海支部会員作品2006 ● 十東海支部特集3部作	● 都市再生の本質ー光と影のはざまでー	● 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ーエネルギーをたくわえ、有効利用するー	● 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… ● ー構造が未来へつなぐ夢ー	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー
2007 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 ● 十東海支部特集3部作	● 創立90周年記念ーこの10年、これからの10年	● あそび考	● 創造の住まいのカタチ	● 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 vol.89	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー	● PFI事業、その後*	● 東海支部会員作品2008 ● 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 ● 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 vol.90	● 私の空間作法 ● 一会員作品ー ● 読者電車中二島線ー新緑帯仲之島駅新駅一	● 水の都にぎわいのある未来に向けて	● 東海一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”	● 構造家日記ー頭の中をのぞいてみたー
2010 vol.91	● 創業110周年記念特集 ● NIKKEN SEKKEI	● 建築とエコ技術	● 東海支部復活50周年記念号 ● 東海一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照明の活用ー将来を考えるー人・地球への思いやりー	● 東京スカイツリー
2011 vol.92	● UR向ヶ丘駅一緑地ストック再生実証実験ーエストラック活用時代の模範的17回 会員作品“私の空間作法”	● BIMは設計を革新するか？	● 東海支部復活50周年記念号 ● 東海一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ー建築設備が出来るECO技術ー	● 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 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・ビルを目指してー低炭素社会の実現に向けてー	● 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 vol.94	● 東畑建築事務所創立80周年 ● U-35のまなざし ● 脱成長の時代を考える	● “らしくない”空間 ● 小特集 ● 中之島フステイナルタワー	● 東海支部特集 ● 小特集 ● 「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”一人ひとりのつながりを再考するー	● 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むこと	● 木の街をつくる	● 実験
2014 vol.95	● エリアマネジメントの発展に向けて	● 融合する空間ー新たな試みー	● 東海支部復活55周年記念 ● 東海支部特集	● 第20回 会員作品“私の空間作法”	● オフィスビル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 ● 複雑・高度化する建築とその技術について	● であつたものはすこいぞ	● 安井建築設計事務所90周年
2015 vol.96	● フォー・オールの時代に向けて	● 場をつくるープログラムの挑戦ーリノベーションのリアル	● 支部復活55周年記念 ● 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!!オリンピックと10年後に備えて	● 形態にあらわれた構造	● 「図面」を変えるーBIMの深化が誘う建設プロセスの变革ー
2016 vol.97	● 都市の記憶をたどって	● 非日常の棲み処ー寝泊まりの進化	● 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 ● 西日本支社ー暮らし輝く先駆けのまちづくり	● 人口減少社会のまちづくり	● 見えないものを語るー新たな技術による施工管理・検査システムへの展開ー	● 構造を支える人と技術のつながり	● ボーダレスー消失する境界と拡張する領域
2017 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年後の建築ー意匠・空間の視点からー	● 観光立国を目指した宿泊施設について	● 100年前の建築、100年後の建築ー施工・材料の視点からー	● 社会と繋がるディテール	● 関西で木と生きる	● 時間軸に挑むクリエイター達ー時をデザインするということ

*は号外

本建築協会雑誌」、さらに1年後には「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1,230円(税込・送料別途)。

*は号外

建築と社会 第98集総目録

2017 (平成29年)

一般社団法人 日本建築協会

挨拶

●年頭の言葉

2017年を迎えて／香西喜八郎…………… 1

●本年の抱負

常設委員会／勝山太郎・児玉 謙・西 博康・
山形政昭 …………… 1

特集号

ニュータウンから学ぶこれからの「計画」……………	1
第23回会員作品“私の空間作法”……………	2
日本の「建築と社会を繋ぐ」プロジェクト100 ……	3
東海支部特集……………	4
建築設備の伝統と革新……………	5
第64回青年技術者……………	6
100年前の建築、100年後の建築 ～意匠・空間の視点から～……………	7
観光立国を目指した宿泊施設について……………	8
100年前の建築、100年後の建築 ～施工・材料の視点から～……………	9
社会と繋がるディテール……………	10
関西で木と生きる……………	11
時間軸に挑むクリエイター達 ～時をデザインするということ……………	12

作品作風

●官庁舎

阿南市新庁舎……………	8
建 築 主 阿南市	
設計・監理 日建設計	
施 工 大成建設・東光電気工事・朝日工業社・ 四電工	

●学校等

安田女子大学新1号館……………	2
建 築 主 学校法人安田学園	
設計・監理 三菱地所設計	
施 工 清水建設広島支店	
永国寺キャンパス2期工事図書館棟……………	7
建 築 主 高知県	
設 計 昭和・上田設計共同企業体	
監 理 高知県、昭和・上田設計共同企業体	
施 工 建築：和・響特定建設工事共同企業体 電気：荒川・片岡特定建設工事共同企業体 機械：昭栄・濱田特定建設工事共同企業体	
神戸薬科大学8号館……………	10
建 築 主 学校法人神戸薬科大学	

設計・監理 清水建設	
施 工 清水建設	
神戸海星女子学院マリア幼稚園……………	12
建 築 主 学校法人海星女子学院	
設計・監理 竹中工務店	
施 工 竹中工務店	
●医療・保健	
大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター…………	9
建 築 主 株式会社メディカルサポートPFI	
設 計 日本設計・竹中工務店共同企業体	
監 理 日本設計	
施 工 竹中工務店	
●銀行	
百五銀行 丸之内本部棟……………	4
建 築 主 株式会社百五銀行	
設計・監理 日建設計	
施 工 日本土建・竹中工務店共同企業体	
●オフィスビル・事務所・営業所・工場・研究施設	
山陰中央テレビ新社屋……………	1
建 築 主 山陰中央テレビジョン放送株式会社	
設計・監理 日建設計	
施 工 清水建設・松江土建・カナツ技建工業・ まるなか建設共同企業体	
アース製菓 モンダミン工場……………	3
建 築 主 アース製菓株式会社	
監 修 東畑建築事務所	
設計・監理 KAJIMADESIGN	
施 工 鹿島建設関西支店	
キュービー神戸工場……………	3
建 築 主 キュービー株式会社	
設計・監理 竹中工務店	
施 工 竹中工務店	
井村屋アイアイタワー……………	4
建 築 主 井村屋株式会社	
設計・監理 株式会社東畑建築事務所	
施 工 岐建株式会社	
最終組立格納庫……………	4
建 築 主 三菱重工業株式会社	
設計・監理 菱重ファシリティー&プロパティーズ・竹中 工務店	
施 工 菱重ファシリティー&プロパティーズ	
株式会社日特スパークテック東濃	
二野本社工場 厚生棟……………	4
建 築 主 日本特殊陶業株式会社	
設計・監理 大林組名古屋支店一級建築士事務所	
施 工 大林組名古屋支店	
小野薬品工業株式会社フジヤマ工場 第2倉庫…	4
建 築 主 小野薬品工業株式会社	
設計・監理 大林組名古屋支店一級建築士事務所	
施 工 大林組名古屋支店	
三交不動産株式会社津丸の内ビル……………	4
建 築 主 三交不動産株式会社	
基 本 設 計 株式会社青島設計	
設計・監理 大林組名古屋支店一級建築士事務所	
施 工 大林・日本土建建設工事共同企業体	
フカヤビル……………	4
建 築 主 株式会社深谷産業	
設計・監理 株式会社伊藤建築設計事務所	
施 工 株式会社日東建設	
中京テレビ本社ビル……………	4
建 築 主 中京テレビ放送株式会社	
C M 日建設計コンストラクション・マネジメント	
設計・監理 伊藤建築設計事務所・日建設計JV	
施 工 大林組	
沢井製菓株式会社三田西工場……………	5
建 築 主 沢井製菓株式会社	
設計・監理 清水建設	
施 工 清水建設	
ヤマウチメディアイノベーションセンター……………	6
建 築 主 ヤマウチ株式会社	

設計・監理 竹中工務店	
施 工 竹中工務店	
コイズミ緑橋ビル……………	11
建 築 主 小泉産業株式会社	
設計・監理 竹中工務店	
施 工 竹中工務店	
株式会社ダイセル iCube……………	12
建 築 主 株式会社ダイセル	
設計・監理 大林組一級建築士事務所	
施 工 大林組	
●その他	
ボートレース鳴門新スタンド……………	1
建 築 主 鳴門市企業局	
基本計画・基本設計 安井建築設計事務所	
アドバイザー 歩デザイン	
実 施 設 計 清水建設	
監 理 宮建築設計	
施 工 清水建設	
付属棟3階内装設計・監理 小島真知建築設計事務所	
KOBELCO摩耶ゲストハウス……………	2
建 築 主 株式会社神戸製鋼所	
設計・監理 大林組一級建築士事務所	
施 工 大林組	
デンソーグローバル研修所・保養所	
「AQUAWINGS」……………	4
建 築 主 株式会社デンソー	
設計・監理 日建設計	
施 工 大林組（建築工事） きんでん（電気設備工事） 新日本空調（機械設備工事） 住商インテリアインターナショナル（家具・ 備品）	
豊田市生涯学習センター 前林交流館……………	4
建 築 主 豊田市	
設計・監理 豊田市都市整備部建築住宅課、東畑建 築事務所	
施 工 トヨタT&S・大進 建設共同企業体	
神戸ポートオアシス……………	10
建 築 主 神戸市みなと総局計画課	
設計・監理 安井建築設計事務所	
施 工 建築：東洋・寄神特定建設共同企業体 電気：東洋電気工事 空調：イトーヨーギョー 給排水・衛生：長村商会	

gallery

風景になる場所つくり（林 知充）倉渕奈千子……………	1
多視点遠近法で描く（斎藤正樹）増田敬彦……………	2
吉川の家（鈴木正憲）菊池浩輔……………	3
元斜面の家（畑 友洋）澤田純一……………	4
暮らしに彩りを（末永卓也）居内章夫……………	5
クロニクル、クロニクル！（長谷川新）高木秀晃……………	6
屋台骨 yatai-bone（貴志泰正）池上 明……………	7
houseAA（門間香奈子＋古川晋也）平野尉仁……………	8
つなぐ（冨田匡俊）稲垣和江……………	9
どこで生きる（平松克啓）西田佳代……………	10
たとえば・・・雨をゆっくり流そう・・・（河井敏明）	
太田栄治……………	11
壁画について（川田知志）東井嘉信……………	12

ニュータウンから学ぶこれからの「計画」

座談会1 ニュータウンにみる「計画」の到達点と 課題 ―総論にかえて―／柏原士郎・濱 恵介・ 星田逸郎・田中直人（司会）……………	1
座談会2 女性からみたニュータウンの今 ／伊丹絵美子・所 千夏・松田奈緒子・片山和代 （司会）……………	1
ルポ1 「山、海へ行く」神戸のニュータウン 西神住宅団地（西神中央）西神南ニュータウン 神戸研究学園都市 須磨ニュータウン	

	号
ポートアイランド 六甲アイランド／田中直人	1
ルポ2 芦屋浜シーサイドタウンを行く ／田中直人	1
ルポ3 南港ポートタウンについて／赤尾大樹	1
ルポ4 バブル経済の崩壊に伴って計画とは大きく 異なった「りんくうタウン」／増田 昇	1
ルポ5 千里ニュータウンの計画が遺したもの ／吉村英祐	1
ルポ6 まちづくりルールが進める住環境デザイン 千里ニュータウン／守井 辰	1
ルポ7 走って暮らせる街 千里ニュータウン ／飯田 匡	1
ルポ8 「変わらない」ニュータウン 泉北ニュータウン／鈴木克彦	1
ルポ9 近隣住区をこえる計画へ 洛西ニュータウン／安枝英俊	1
ルポ10 ニュータウン再生の鍵となる分譲マンショ ン団地の更新 明舞団地／守井 辰	1
ルポ11 テーマタウンのこれから 北摂三田ニュータウン／松田奈緒子	1

第23回会員作品 “私の空間作法”

多世帯で暮らす／新居照和&新居ヴァサンティ	2
屋根からつくられる住宅と環境／吉永規夫	2
「1. Outside -アーチの森2016-」 ／水谷俊博+武蔵野大学水谷研究室	2
天下茶屋 大人の基地／河合止揚	2
サージリニックの再生／池上 明	2
相対美／岸 一	2
豊かで安らぎのある、いつも新鮮な生活の場を目指 して／伊熊昌治	2
アジアリゾートなデイサービス／中尾勝悦	2
遙か伊賀上野城を望む窯／河原輝雄	2
半島 改修 サロン／塚口洋之	2

日本の「建築と社会を繋ぐ」 プロジェクト100

総論 建築と社会の100年から～続 クライアント・ エンパワーメント時代の建築～／倉方俊輔	3
地図 日本の「建築と社会を繋ぐ」 プロジェクト100一覧	3
ルポ1 美術館を核にした現代アートによるまちづく りプロジェクト「Arts Towada」の取り組みについて ／三谷帯介・佐藤達保・本田隆作	3
ルポ2 「失われた街」模型復元プロジェクト ／槻橋 修	3
ルポ3 アーツ前橋 コンバージョンによる中心市 街地活性化のモデル／吉村英祐	3
ルポ4 「ごちゃまぜ」のまちづくり Share金沢 ／本田隆作	3
ルポ5 山梨文化会館100年計画一次の50年をめ ざして／吉村英祐	3
ルポ6 都市型実験集合住宅の現在一大阪ガス NEXT21の取り組み／槻尾輝雅	3
ルポ7 地域を変える企業の取り組みー銘建工業 社長・中島浩一郎氏に聞くー ／岡田 健・戸川勝之	3
ルポ8 空き家再生等を通した過疎化が進む村・ま ちの活性化／田口太郎	3
ルポ9 くまもとアートポリスとUDで地域を支える ／田中直人	3
ルポ10 「奄美ミュージアム構想」から世界遺産を めざして／田中直人	3
座談会 「建築と社会を繋ぐ」プロジェクトから見 えてきたものー現在・未来・人ー ／岡田 健・勝山太郎・佐藤達保・田中直人・ 槻尾輝雅・戸川勝之・本田隆作・三谷帯介	3
日本の「建築と社会を繋ぐ」プロジェクト100 リスト	3

	号
東海支部特集	
●東海支部会員作品2017 (作品作風欄既載)	4
●Tokai Sketch Book	4
●建築文化財の保存と活用 (旧市川家住宅での取り組みを事例にして)	
1 文化財の保存活用は老人力と育てのハイブリッド ／溝口正人	4
2 文化財活用における設計施工段階でのユー ザー参加～公共建築のユーザーと発注者の役割～ ／桃原勇二	4
3 日進市旧市川家住宅の活用について ／菅原美智子	4
4 文化財建造物保存と活用の法制上の問題点～ その他の事例を交えて～／向口武志	4
5 協働のカタチ／中井孝幸	4
●BIM技術研究会 (BIMに取り組み様々な立場での意見交換)	
1 BIM概論「BIMその進化と活用」／飯島憲一	4
2 アメリカの専門書からみるBIM／福原涼平	4
3 日建設計でのBIM利用／塩田哲也	4
4 安井建築設計事務所でのBIM利用 ／寺西敦敏	4
5 三重大学建築学科でのBIM教育／関 俊祐	4
フリーディスカッション	4
●東海の建築：外装	
天に伸びる市松のファサード ベルヴェオフィス名古屋 ／竹中工務店設計部 中屋隆史・吉田 敦	4
無垢の地場産材を使用した外装ガラス支持方立 岡崎信用金庫 城下町支店 ／日建設計設計部 塩田哲也・奥瀬陽子	4
RC造での和のたたずまいを表現する エクシブ鳥 羽別邸 ／安井建築設計事務所 井上孝成・益田正博	4
キューブタイトルのパールを纏うショールーム LIXIL ショールーム名古屋 ／竹中工務店設計部 中屋隆史・安藤寿孝	4
●東海支部だより (日本建築協会らしい取り組みの紹介)	
台湾日月潭ラナーに泊まる建築の旅／夏目欣昇	4
平成28年度建築工事実務講習会／井平 敬	4
日本左官会議講演会／宮丸孝史	4
建築設備の伝統と革新	
総論 設備技術のあゆみ／井手洋一	5
各論1 エネルギー産業の歴史～自然エネルギーから 自然エネルギーへ～／梅本哲世	5
各論2 エネルギーの伝統と革新～電気利用技術 の歴史とそのイメージ～／中曽康壽	5
各論3 エネルギーの伝統と革新～ガスの需要開 発の歴史～／中嶋俊介	5
各論4 照明設備の伝統と革新～設備としての照明 の変遷～／西川 正	5
各論5 衛生陶器の伝統と革新～生活文化を向上 させるトイレの進化～／高田宏行	5
各論6 空調設備の伝統と革新～パッケージエア コン変遷の歴史～／上野嘉夫	5
各論7 制御技術の伝統と革新～時代に応じた建 築設備の制御と監視～／湯山 直	5
各論8 様式建築と近代設備～渡邊節建築作品を 通して～／安達英俊	5
各論9 建築環境から都市環境へ～都市の熱環境 計画～／森山正和	5
編集後記／橋本直樹・有尾清二郎・北野勝也・佐々 木章二・笹倉睦・高村聡・寺井千佳・夏井重行・藤 原謙一・梶井貴廣・宮崎ひろ志・山本雅洋	5
第64回青年技術者	
■設計・計画部門	
磯村雅敏／明生第二病院、枚方信用金庫 四条暇	

支店	6
伊藤貴弘／ATグループ本社北館・南館	6
鶴飼浩平／大口町立大口南小学校、大垣市立北幼 保園、井村屋アイアイタワー、高浜町立中央体育館	6
大野竜也／東広島市消防局 東広島消防署、京都 市立八瀬小学校、善通寺市消防本部、豊橋市美 術博物館、高松市屋島競技場(屋島レクザムフィ ールド)	6
興津俊宏／大阪木材仲買会館、太陽工業事務所・ 太陽工業御陵通給油所、日亜化学工業 諏訪技術 センター	6
貝野 悠／渋谷董友ビル 一キュービー渋谷本社ビ ル建替計画	6
倉田 遼／交通広場の再整備と賑わいづくり(渋 谷)、駅前遊休地の再編による交流空間の創出(鹿 児島)、道路空間の再配分による「えき～まち空間」 の創出(三宮)、駅前広場における利活用(姫路)、 コミュニティサイクルの社会実験(姫路)、公開空地 や公園における休憩空間の創出(天神)	6
内藤多加志／オンワードパークビルディング、京都 経済センター(仮称) 整備事業	6
中川雄輔／大阪歯科大学創立100周年記念館、メ ディカルりんくうポート	6
中壽賀嘉将／京都産業大学／神山天文台、陽光保 険／北京サポートセンター	6
東村壮裕／立命館大学大阪いばらきキャンパス、小 倉駅南口東地区第一種市街地再開発事業	6
水谷友也／登美ヶ丘リハビリテーション病院	6
箕浦浩樹／城南信用金庫中野支店(2013)「地域 に咲き誇る梅の花」、大阪センター(2015)「場所性 とプログラムの融合」、KOBELCO摩耶ゲストハウス (2016)「神戸を一望する迎賓空間」	6
山本善宏／兵庫県立淡路医療センター、りんくう永 山病院、玉島中央病院	6
■構造部門	
片岡 大／ダンパー配置により振れ変形を抑制した 連結制振超高層集合住宅	6
神原啓太／崖から迫り出す保養所 トスラブ館山ル アーナ、日建設計版構造ヘルスマonitoringシステム (NSmos)の開発	6
田中健嗣／ハイグレードの構造安全性と既存外壁 保存を両立できる構造計画の立案と実施 ～大丸 心斎橋本店本館～	6
松本裕之／想いのその先にあるものをカタチに チュチュアンナグループ本社ビル	6
薬科 誠／意匠・構造・設備・施工の総合力で創 る超高層複合ビル	6
■設備部門	
安心院 智／イオンモール堺鉄砲町における設備計画	6
川原圭貴／先端生産施設におけるCSの高い空調シ ステム実現への取り組み	6
小浦一平／北九州総合病院ー急性期医療に求めら れる信頼性の高い電源システムの構築ー、あかがね ミュージアムー照明の果たすべき機能と建築デザイ ンとの調和ー	6
副島正成／京都駅ビル省エネルギー改修のための 調査・設計・施工・試験フェーズとコミショニング	6
名倉真紀子／クリーンセンター建替整備工事にお ける設備計画、IDEC本社・技術研究センターにお ける環境配慮技術	6
西村鉄平／一次エネルギー消費量30%削減を目指 した環境配慮型オフィスの計画、空気式床輻射冷 暖房方式を採用した学校の空調計画	6
平井大介／過冷却を利用した潜熱顕熱分離空調シ ステム	6

号	号
藤井 梢／大光電機新技術研究所における空調計画とIoT技術の活用	6
三畑 一／数研出版新聞西本社ビルにおける設備計画	6
■施工部門	
中川啓太郎／建築生産における生産性・安全性向上への挑戦	6
樋原達夫／地下工事計画の合理化による生産性向上	6
平野 篤／生産性向上に向けた取り組み ～RC-S造 物流倉庫における省力化の事例	6
山口紘史／プラント電気計装設備の設計・施工省力化	6

100年前の建築、100年後の建築 ～意匠・空間の視点から～

総論 オルタナティブ・モダンの先にあるもの／五十嵐太郎	7
各論 1 語られなかった近代日本の建築家像～武田五一の活動を通じて～／足立裕司	7
各論 2 100年前の素材・構法／松村秀一	7
各論 3 100年後の建築家、建築手法／大西若人	7
各論 4 シンギュラリティ～時代の社会的要求が建築材料を選択する～／松延 晋	7
各論 5 100年後の環境／村上周三	7
各論 6 宇宙：極限での技術と人間性の融合へ宇宙建築の手法と思想／曽野正之	7
各論 7 100年後に何を残すか／田原幸夫	7
各論 8 建築アーカイブが現代へ手渡すもの／松隈 洋	7
編集後記／中辻浩介・神戸嘉也・桑原悠樹・下坂浩和・樋口展寛・松岡英緯・三谷帯介・米山剛史・渡部 剛	7

観光立国を目指した宿泊施設について

総論 観光振興における宿泊産業／矢ヶ崎紀子	8
各論 1 世界があこがれる観光都市の実現 京都市宿泊施設拡充・誘致方針／山口 薫	8
各論 2 「安全・安心」を担保した特区民泊の実現一大田区における特区民泊の取り組み－／寺崎裕量	8
各論 3 日本らしさ・JAPANESQUEを追求フォーシーズンズホテル京都／櫻井 伸	8
各論 4 第三のホテル キャピンスタイルホテル「ファーストキャビン」／来海忠男	8
各論 5 イタリアの空き家・空き建造物を利用した地域共創－アルベルゴ・ディフーズの事例－／中橋 恵	8
各論 6 廃墟の古民家を田園ペンションに再生アーキテクトビルドの実践／鈴木裕一	8
各論 7 フィンランドの森に泊まる／鷹野 敦	8
各論 8 時代を映す鏡 宿泊施設 一宴のあとの利活用の展望－／高井宏之	8
編集後記／磯林雅之・黒川正樹・河野 学・小林智成・武田知士	8

100年前の建築、100年後の建築 ～施工・材料の視点から～

総論 構法から見た100年前の建築と今日の建築／吉田倬郎	9
<テーマI 造る立場から>	
各論 1 建築はその時代の技術を映す鏡である（大阪ガスビルの場合）／設楽貞樹	9
各論 2 セメントの100年～近代化の歩みと展望～／谷村 充	9
各論 3 「造る立場から」～塗料・塗装の100年～／横田雅之	9

号	号
<テーマII 残す立場・使う立場から>	
各論 4 日本の鉄筋コンクリート造建築物の100年～軍艦島を例として～／野口貴文	9
各論 5 大阪府庁本館（東館）の免震レトロフィット／石塚なぎさ	9
各論 6 木造建物の100年～大阪船場の近代町家～／谷 直樹	9
各論 7 海岸ビルディング 1911～三つの試練を経て／重村 力・有村桂子	9
<テーマIII 教育の立場から>	
各論 8 建築教育の100年を振り返る～未来を担う若者へのメッセージを込めて～／吉村英祐	9
編集後記／東 琢・木谷在憲・桜井和男・高橋秀一・藤丸啓一・山口紀宏・山崎順二・吉田正友	9

社会と繋がるディテール

ポラスな外壁を支えるウェブ・ウォール構造／NIFREL／北村仁司	10
木質資源を最大限活用した、新たな公共空間の創出／真庭市落合総合センター／平野尉仁	10
生産性のイノベーションを追及した構工法システム／市立吹田サッカースタジアム	10
／奥出久人・浜谷朋之	10
国内最大級の大規模レングスを30万個手積みした超高層ツインタワー／中之島フェスティバルタワー・中之島フェスティバルタワー・ウエスト	10
／吉田 聡・多喜 茂・小畑 香・陳雨青	10
人・光・風と対話する ースチール折板の可能性を追求したスポーツ施設－／甲南高等学校・中学校屋内スポーツ練習場／宮本聡子	10
GRCパネルと象嵌ガラスによる“カワイイ”を発信するファサードづくり／チュチュアンナグループ 本社ビル／森 雅章・花岡清勝・小西弘高	10
内部のアクティビティが街にダイレクトに伝わる「街のリビング」／枚方T-SITE／牛戸陽治	10
高さ8mを超える大型ガラスカーテンウォール パイプを貫通させた合わせガラスリブの新構法／新ダイビル・本町南ガーデンシティ・関西外国語大学中宮キャンパス7号館／多喜 茂・立花正敏	10
環境技術を備えるランドマークタワー／西条市庁舎新館／高田英治	10
患者の快適性とスタッフの看護効率を両立させる「雁行ICU型4床室」／久野病院／桑原悠樹	10
大型SCにおける取り組み～ユニバーサルデザインのディテール～／イオンレイクタウン「KAZE」／田中直人・老田智美	10
体育館から大空間オフィスへ 制約をメリットへと転換するデザインメソッド／京都リサーチパーク アステラス製薬京都朱雀事業所	10
／荒川 寛・音部正和	10

関西で木と生きる

総論 木造建築の可能性／三澤文子	11
各論 1 復興への道は「温故知新」 江戸時代から続く吉野の林業／岡橋清元	11
各論 2 ムクファーストの理論と実践 一紀伊半島の林業とともに－／榎本長治	11
各論 3 大規模木造建築物の課題－山の木から建物に－／北岡英二	11
各論 4 不燃木材の常識を覆す 一業界初の低吸湿性不燃木材「エフネン65S」の開発－／春日二郎	11
各論 5 木を守る－木材保護塗料と木材保存剤－／小磯克也	11
各論 6 伝統的木造建築と構造設計と私の大阪人DNA／榊田洋子	11
各論 7 可能性の探究 一木造で出来たことを中心に－／満田衛資	11
各論 8 木造伝統構法による五重塔の構造設計	11

号	号
一中山寺五重塔の再建－／横田友行	11
各論 9 京格子の魅力－未来に伝えたい京町家－／花岡 健	11
編集後記／伊藤栄治・岡田 健・岸本光平・瀧野敦夫・角田耕一・菟原 学・前沢皓生・宮久保秀樹	11

時間軸に挑むクリエイター達 ～時をデザインするということ

総論 建築時間論－1000年の視野から建築を考える－／加藤 耕一	12
各論 1 インタビュー ReBuild New Culture ～再利用が生み出す文化とコミュニティ～／東野唯史	12
各論 2 「時間のなかの建築」／能作淳平	12
各論 3 屋根のある公園のような空間がもたらす新たな働き方／馬場正尊	12
各論 4 「建築と時間」／長坂 常	12
各論 5 地球の庭一時が移ろう囲まれた聖所－／吉村元男	12
各論 6 「幻の空間と遊ぶ」／加藤登美子	12
編集後記／赤川貴世友・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	12

法令コーナー

自分らしい暮らし「泉北スタイル」の実現－リノベーションによる泉北ニュータウンへの若年世代の居住促進－／平井葉子	1
狭あい道路の拡幅による安全・安心のまちづくり－「狭あい道路の拡幅に関する条例」の改正－／石森 健	2
うめきた2期区域のまちづくり／福永篤史	3
地区計画による用途緩和規定の活用－医療産業都市推進に向けて－／黒川正樹	4
木造3階建て旅館の建築基準法適用除外に向けた市条例の制定 豊岡市城崎温泉地区における歴史的建築物の保存及び活用に関する条例 平成29年4月1日施行／加藤哲夫	5
大阪府・大阪市の建築物環境配慮制度を拡充／佐々木晴子・原 成憲	6
京町家の保存活用の促進に向けた取り組み－建築基準法適用除外の際の包括同意基準の制定－／林飲太郎	7
新景観計画を施行します（H29.10.1）～都市の風格や活力を高め、まちの愛着や誇りを育む大阪らしい景観をつくる～／松崎富士子	8
太陽光発電施設の設置の適正化～太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例～／中林幹夫	9
神戸らしい緑化 神戸市環境配慮条例に基づく緑化基準の改正／古屋和昭	10
高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準の改正／花森 剛	11
適用建築物のCASBEEランクを引き上げ－大阪市総合設計制度改正－／藤村雅典	12

構造の頁

京都木材会館～日本初2時間耐火部材による木造4階建てビル～／安達広幸・伊藤克彦	1
ネパール地震被災地の震災復旧現況／向井洋一	3
防球ネットを支持する張力安定構造－龍谷大学テニスコート棟－／西澤崇雄	5
旧和歌山県会議事堂の免震改修／松崎 聡	7
木造複層格子梁ヴォーリズ記念アリーナ／山田達也	9
国内初の大断面RM造 豊中市立文化芸術センター／下西智也	11

	号
--	---

設備の頁

水俣条約への照明業界の対応について	
／西川 正	2
日本建築学会照明環境規準	
～AIJES-L0002-2016～／吉澤 望	4
4K・8K放送における受信システム設計について	
／楯川清隆	6
香里園・八木邸へ呼吸する住宅～／加嶋章博	8
オフィス照明の最前線／藤井 梢	10
HD-PLC（高速電力線通信）に対応した変圧器基礎技術を確立／宮川 敬	12

新製品レビュー

免震エキスパンションジョイントカバーMシリーズ～JSSIガイドラインに沿った可動試験で検証 全製品でA種性能を実現～／井上商事(株)	1
高機能単層シート永久ワックスフリーシート 高機能複層シートワックスフリーコーティングシート	
／(株)サンゲツ	2
1. 超硬質フローリング鋸目仕上 2. 地元県産材 杉 スプリット加工 3. 外部人工木デッキ Le・Bois (ル ボア)／(株)昭和洋樽製作所	3
東リ ジョイントシールド NWシリーズ (長尺シート) 専用、溶接工法にかわる新継目工法	
／東リ(株)	4

建築と社会を考える

建築と高齢化 住宅と施設のマネジメント	
／森 一彦	1
災害復興過程から社会・建築・経済の関係を考える	
／紅谷昇平	2
御堂筋 メインストリートの現在・過去・未来	
／橋爪紳也	3
箕面公園プロジェクト 設計コンセプトの実現に向けた試行／伊丹康二	4
モダニズム建築の歴史的評価をめぐる現場から	
／松隈 洋	5
文化的景観というみかたー営みが生み出す都市をつくる建築ー／小浦久子	6
感性に呼びかけるインテリア その風景楽しんでいますか?／ペリー史子	7
埋もれた価値の発掘 歴史的建造物の調査・評価・保存／山岸常人	9
災害後に行われる様々な建物被害調査	
／大西一嘉	10
住まい・まちづくりの実践的研究	
／高田光雄	11
茶色の街を巡って 持続可能な社会	
／阿部浩和	12

Member's Forum

大徳寺 真珠庵 (庭玉軒) と聚光院 (閑隠席・柳床席) を拝見して／上田壽子	1
U-35委員会企画 「設計者のしごと」ーU-35世代の担当プロジェクトよりー活動報告	2
U-35委員会企画 Field Work 活動報告	8
第39回<プロのノウハウ>講座『図解 一発で通す!確認申請』出版記念講演会／西 博康	9
U-35委員会企画 talk baton11 活動報告	
／上田慎一郎・松島 将太	9
U-35委員会企画 talk baton12 活動報告	
／舩橋耕太郎・森下大右	11

活動記録

日本建築協会創立100周年記念式典ー新しい地平へー、日本建築協会創立100周年記念式典U-35委員会企画パネルディスカッションArchitecture & Society/Architect in Society	7
--	---

	号
--	---

10年委員会活動録 (2007～2017年までのあゆみ)／赤木 隆・大村泰正・門野 陽・川上比奈子・設楽貞樹・菅原幸也・中村文紀・前川治彦・松田繁・松村 明	9
--	---

information

1月～12月掲載

月間の動き・編集委員会委員

2016年11月～2017年10月

入賞発表

●第62回工高生デザインコンクール	
設計課題・私のまちのインフォメーションセンター	
最優秀賞／塚本 瞳	1
優秀賞／國古海斗	1
優秀賞／坂口向日葵	1
入選／網代隼人・岩田丈希・岸本和真・川西彩佳・夏目亜利紗・廣田裕誠・藪 南美・山崎信乃・吉門尚輝	1
●第16回「建築と社会」賞 入賞作品	
【作品部門】	
京都市ササチパークアステラス製菓	
京都朱雀事業所／岡田泰典・荒川 寛	7
田辺三菱製菓 本社ビル	
／岡村吉展・北山宏貴・古川和彦	7
城東区複合施設	
／赤木 隆・恵本涼太郎・尾口晴基	7
【論考部門】	
おもてなしと建築／藤森照信	7
建築は、みんなで“つくる”ーパパ、あの建物つくってんで。全部やないけどな。ー／村上陸太	7
【審査員特別賞】	
特集「都市の記憶をたどって」	
／編集委員会 計画系分科会	7
特集「人の移動・物の移動・情報の移動」	
／編集委員会 設備分科会	7

会告

第64回青年技術者顕彰のご案内、平成28年度建築工事实務講習会 (中国支部・東海支部)、日本建築協会創立100周年記念事業・記念式典・祝賀会のご案内、創立100周年プレイベント近代建築見学会ー大阪の都市景観 再見ー	1
第64回青年技術者顕彰のご案内、日本建築協会創立100周年記念事業・記念式典・祝賀会のご案内、平成28年度建築工事实務講習会 (中国支部)	2
第64回青年技術者顕彰のご案内、日本建築協会創立100周年記念事業・記念式典・祝賀会のご案内	3
第63回工高生デザインコンクール作品募集、一般社団法人日本建築協会片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール) 第1回募集要項	4
日本建築協会東海支部主催アンフォーレ見学会、平成29年度定時総会、遠藤克彦氏講演会と会員交流懇親会のご案内、日本建築協会中国支部主催若手・新入社員技術講習会、(一社) 日本建築協会京都支部・(公社) 日本建築家協会京都地域会共催清風荘見学会、一般社団法人 日本建築協会片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール) 第1回募集要項、第63回工高生デザインコンクール作品募集、出版委員会企画 第39回<プロのノウハウ>講座『図解 一発で通す!確認申請』出版記念講演申請者・審査者、それぞれの本音	5
出版委員会企画第39回<プロのノウハウ>講座『図解 一発で通す!確認申請』出版記念講演申請者・審査者、それぞれの本音、平成29年度定時総会、遠藤克彦氏講演会と会員交流懇親会のご案内	

	号
--	---

内、日本建築協会創立100周年記念事業実施 中之島フェスティバルタワー・ウエスト見学会、「近畿大学ACADEMIC THEATER」見学会、日本建築協会東海支部主催アンフォーレ見学会、一般社団法人日本建築協会片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール) 第1回募集要項、第63回工高生デザインコンクール作品募集	6
設楽貞樹新会長就任ごあいさつ、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28年度事業報告、平成28年度決算報告、平成29年度事業計画、平成29年度収支予算、平成29年度正味財産増減予算、平成29年度日本建築協会役員会務分掌、平成29年度日本建築協会評議員、平成29年度日本建築協会支部長、「近畿大学ACADEMIC THEATER」見学会、東海支部主催秋本番!清里・茅野建築の旅、第24回会員作品特集号「私の空間作法」作品募集、出版委員会企画第39回<プロのノウハウ>講座『図解一発で通す!確認申請』出版記念講演申請者・審査者、それぞれの本音、一般社団法人日本建築協会片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール) 第1回募集要項、第63回工高生デザインコンクール作品募集、(一社) 日本建築協会京都支部・(公社) 日本建築家協会京都地域会共催「伊勢神宮茶室及び茶庭」見学・研修会※会員限定	7
第24回会員作品特集号「私の空間作法」作品募集、「大阪工業大学OIT梅田タワー」見学会、東海支部主催秋本番!清里・茅野建築の旅 一般社団法人日本建築協会片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール) 第1回募集要項、第63回工高生デザインコンクール作品募集、平成29年度日本建築協会委員	8
第24回会員作品特集号「私の空間作法」作品募集、予告 (一社) 日本建築協会主催大阪ガス (株) 共催石田潤一郎と佐野吉彦によるリレートーク『大阪ガスピルに託された夢ー白亜のビルと近代大阪』、建築八団体連絡会 (東海支部加入団体) 主催「熊本城の復旧と方針について」講演会、東海支部主催秋本番!清里・茅野建築の旅、予告第34回茶室見学会大徳寺狐蓬庵「忘筌」、「大阪工業大学OIT梅田タワー」見学会、一般社団法人日本建築協会片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール) 第1回募集要項、第63回工高生デザインコンクール作品募集	9
U-35委員会展示企画&トーク企画のご案内、生きた建築ミュージアムフェスティバル大阪2017連携イベント (一社) 日本建築協会主催大阪ガス (株) 共催石田潤一郎と佐野吉彦によるリレートーク『大阪ガスピルに託された夢ー白亜のビルと近代大阪』、第34回茶室見学会大徳寺狐蓬庵「忘筌」、一般社団法人日本建築協会片岡安賞 (日本建築協会論考コンクール) 第1回募集要項、第24回会員作品特集号「私の空間作法」作品募集、生きた建築ミュージアムフェスティバル大阪2017公式ガイドブック販売のお知らせ	10
第63回工高生デザインコンクール入選者発表ー設計課題: 伝統工芸館一、2017年建築関係団体合同忘年懇親会、2018年在阪建築関係15団体合同新年交礼会、平成29年度建築工事实務講習会 (本部、東海支部)	11
平成29年度建築工事实務講習会 (本部、東海支部)、平成29年度建築工事实務講習会 (中国支部)	12

information

1 開館35周年記念・日中国交正常化45周年記念 特別展「唐代胡人俑—シルクロードを駆け抜けた夢」

本展では、中国甘肅省の慶城県博物館が所蔵する約60点の作品の展示により、唐代胡人俑の魅力を紹介する。

今回の展示では、2001年に甘肅省慶城県で発見された唐時代（618-907）の穆泰墓（730年）から出土した胡人俑の数々を日本で初めて紹介する。胡人俑とは、唐時代のシルクロード文化を象徴するものの一つであるエキゾチックな風貌の胡人（ソグド人などの異民族を指す中国における名称）を表現した陶俑（副葬用の陶製人形）である。とりわけ、穆泰墓出土の胡人俑は鮮やかな彩色と極めて写実的な造形により、胡人の姿が生き生きと表現されており、唐代胡人俑を代表するものの一つである。

斬新な魅力に満ちた唐代胡人俑の最高傑作を通して、シルクロードを駆け巡った胡人たちの息吹を感じられることだろう。

なお本展に併せて、国立国際美術館との共催による同館所蔵の現代の人物彫刻約10点を展示する連携企画「いまを表現する人間像」展、ならびに特集展「中国陶俑の魅力」なども同時開催する。



加彩胡人俑（かさい こじんよう）
甘肅省慶城県唐開元18（730）年
穆泰墓出土
高54.0cm
慶城県博物館蔵

期 間 2017年12月16日(土)～2018年3月25日(日)

9：30～17：00

（ただし12/22～24は19：00まで）

※入館は閉館の30分前まで

休 館 日 月曜日（ただし1/8、2/12は開館）、
12/28～1/4、1/9、2/13

会 場 大阪市立東洋陶磁美術館 展示室Ⅰ、Ⅱ
大阪市北区中之島1-1-26（大阪市中央公会堂東側）
TEL.06-6223-0055

観 覧 料 一般1,200円、高大生700円

※中学生以下、障がい者手帳等をお持ちの方とその
介助者1名、大阪市内在住の65歳以上の方（要証明）
は無料

2 県美プレミアムⅢ 小企画
JAPAN KOBE ZEROの軌跡

同展は、神戸の前衛的な美術グループ、「JAPAN KOBE ZERO」の活動に焦点を当てる。

同グループは、古川清をリーダーとして、榎忠、松井憲作たちによって1970年に結成された。もともとデッサン教室での活動だったが、その中から先鋭的な表現を行う動きが生まれた。街中で大規模なパフォーマンスを行ったり、美術の枠を破るような展示を行ったりした。1975年には兵庫県立近代美術館での「アート・ナウ」に参加し、松の木がピロティから屋上に突き抜けたかのような作品を出品している。集団での活動ゆえに多彩なアイデアと旺盛なエネルギーが生まれたが、メンバーの入れ替えもあり、1979年頃に解散した。

同館ではすでに、1965年結成の神戸の美術集団「グループ〈位〉」の展覧会を開催したが、同展はそれに続くものである。グループのメンバーからの聞き取りによって主な活動をまとめ、当時の写真や印刷物、展示物の一部、記事が掲載された雑誌などの資料展示によって紹介する。



《白布400㎡》1972年

期 間 2018年1月21日(日)まで

10：00～18：00

（特別展開催中の金・土曜日は20：00まで）

※入場は閉館の30分前まで

休 館 日 月曜日（ただし1/8は開館）、12/31、1/1、1/9

会 場 兵庫県立美術館 常設展示室
神戸市中央区脇浜海岸通1-1-1
TEL.078-262-0901

観 覧 料 一般500円、大学生400円、70歳以上250円

※高校生以下無料

※障がい者手帳等をお持ちの方（70歳以上を除く）は
半額、その介助者1名は無料

※毎月第2日曜日は公益財団法人伊藤文化財団の協力
により無料

information

3

特別展

「ニッポンの写実 そっくりの魔力」

何かにそっくりなものを眼にしたとき、私たちは「すごい！これ、本物？」と、素朴な驚きを感じる。眼に見えるものをあがままに再現することへの欲望は、私たちの心に深く根ざした、古くて新しい感情なのではないだろうか。



上田薫「玉子にスプーンA」
1986（昭和61）年
豊橋市美術博物館蔵

「現実の事象をそのまま写

し取ること」－日本の近代美術家たちは、近世までの「写実」の伝統を土壌としながら、西洋美術の流入を大きな刺激として、多様な「写実」へのアプローチを試みてきた。そして現代では近年、精緻な写実表現を目指す動向とともに、彫刻や工芸においても、日本の伝統的な技術の上に、克明な再現を軸とする表現が注目を集めている。

その一方でまた、写実を包括した超絶技巧と呼ばれる表現形態では、絵画にとどまらず、日本の伝統技術を追究した木造彫刻・金属工芸をはじめ、人体、動植物、日用品を克明に再現した作品も際立って注目されている。また、映像の世界においても、これまでの「記録」としての画像を凌ぐ超密度な画素と装置、アプリケーションも広く一般に流通し、わたしたちの「写実」に対する認識を変化させつつある。

この展覧会では、あらゆる対象があらゆる形態で写実的に表現される現在の状況、それによりかわろうとしている今日の「リアル」に対する感性のありようを、約80点の写実絵画、超絶技巧による立体作品、高精細な映像作品を通じて考える機会としたい。

期 間 2018年1月14日(日)まで

9:00～17:00

※入館は16:30まで

休 館 日 12/4・11・18・25、12/27～1/1、1/9

会 場 奈良県立美術館

奈良市登大路町10-6

TEL.0742-23-3968

観 覧 料 一般800円、高大生600円、小中生400円

*障がい者手帳等をお持ちの方とその介助者1名、

外国人観光客・留学生は無料

4

鉄道絵画発→ピカソ行

コレクションのドア、ひらきます

テーマの展開を鉄道の一路線にみたと、始発駅を〈鉄道絵画〉とし、一駅ごとにテーマを変え、終点〈ピカソ〉に至るという構成で、30年間少しずつ収集を続けてきた東京ステーションギャラリーのコレクションを初めてまとめて公開する。



中村岳陵《驚進》1943年

まずは始発駅〈鉄道絵画〉からの出発である。東京駅から線路のある風景まで、日本画、洋画、写真、資料などを展示する。2駅目は鉄道がつなぐ〈都市と郊外〉。現在とは異なる東京の姿をうつす洋画、作家の記憶が再構成された作品、写実的な風景画など多彩である。3駅目は鉄道利用者であり運用者でもある〈人〉がテーマです。描かれているのは人でも、主題は別にあるのかもしれない。作り手が作品に込める意図の多様性を感じていただいたあと、4駅目では〈抽象〉的な絵画を紹介する。難しいと思われるがちな抽象画も少し身近になるかもしれない。終点は“解らない絵画”の代名詞として誰もが知る〈ピカソ〉のさまざまな時期の絵画4点をご覧ください。

かつて館で開催した企画展の出品作品、東京駅内にあるステンドグラスの福沢一郎による原画、一時休館中に開催した〈現代絵画の展望〉展シリーズや、2014年に開催した「東京駅100年の記憶」展に出品した作品、資料など、約100点を展示する。

(会期中展示替えあり)

期 間 2017年12月16日(土)～2018年2月12日(月・祝)

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1/8、2/12は開館)、

12/29～1/1、1/9

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

JR東京駅丸の内北口改札前

TEL.03-3212-2485

観 覧 料 一般900円、高大生700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

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(82円)を日本建築協会事務局までお送りください。

日本建築協会

月間の動き

平成29年10月

常任理事会

第5回常任理事会

10月25日(水) 16:00~18:00
日本建築協会会議室
出席者 設楽会長ほか8名
議 事 (1) 平成29年度上半期の事業執行状況
(2) 平成29年度上半期の収支予算執行状況
(3) 「KENTEN2018」優良製品・技術表彰の協力
(4) (仮称)次世代委員会の経過等
(5) 「建築と社会」のアーカイブ化
(6) 論考コンクールの応募状況
(7) その他

編集委員会

第7回広告企画・編集合同委員会

10月13日(金) 18:00~19:00
日本建築協会会議室
出席者 勝山委員長ほか5名
議 事 (1) 11月号特集 関西で木と生きる
(2) 12月号特集 時間軸に挑むクリエイター達~時をデザインすること
(3) 1月号特集
①東畑建築事務所創立85周年特集
②温泉と暮らす
(4) 2月号特集 第24回私の空間作法
(5) 3月号特集 東海支部特集
(6) 4月号特集 特別編集委員会特集

2018年4月号特集号第1回特別編集委員会

10月13日(金) 19:00~20:20
日本建築協会会議室
出席者 勝山委員長ほか9名
議 事 (1) 主旨、スケジュール等
(2) テーマの選定

第6回設備分科会

10月4日(水) 18:00~19:20
日本建築協会会議室
出席者 橋本幹事ほか5名
議 事 (1) 2018年特集の企画
(2) 「設備の頁」の企画
(3) 2018年4月号の編集委員選出

第7回作品作風小委員会

10月26日(木) 19:00~20:45
日本建築協会会議室
出席者 加嶋小委員長ほか3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

次世代委員会

第1回2040委員会(仮)

10月16日(月) 19:00~20:30
日本建築協会会議室
出席者 駒井リーダーほか6名
議 事 (1) 企画内容
(2) 今後の委員会活動

第1回U-35小委員会(分科会)

10月18日(水) 19:00~
昭和設計
出席者 三谷リーダーほか7名
議 事 (1) AAF企画
第7回U-35小委員会
10月25日(水) 19:30~
安井建築設計事務所
出席者 三谷リーダーほか12名
議 事 (1) 活動/予定
(2) 次回予定/その他

U-35小委員会

「設計者のしごと」一組織で働くU-35世代と建築—
10月29日(日) 13:00~17:00
うめきたシップホール
委 員 三谷リーダーほか16名
参加者 60名

活動紹介パネル展示/トークイベント

第3回建築次世代委員会

10月25日(水) 18:30~19:30
日本建築協会会議室
出席者 中村委員長ほか3名
議 事 (1) 委員会の活動方針、名称、今後の進め方

出版委員会

第6回出版委員会

10月24日(火) 18:00~19:00
日本建築協会会議室
出席者 西委員長ほか8名
議 事 (1) 新委員就任
(2) 既刊書籍経過報告
(3) 制作進行中の書籍
(4) 今後の出版テーマ
(5) 出版記念講演会開催
(6) 既刊書籍を用いた講習会の企画

教育委員会

第1回工高生教育小委員会

10月5日(木) 18:00~19:30
日本建築協会会議室
出席者 谷口小委員会委員長ほか4名
議 事 (1) 第63回工高生デザインコンクール応募作品の予備審査
(2) 審査会、表彰式の役割分担

第2回講習会小委員会

10月2日(月) 18:00~19:30
日本建築協会会議室
出席者 山形委員長ほか7名
議 事 (1) 建築実務講習会テキスト正誤表
(2) 平成29年度建築工事実務講習会実施

大阪府住まい・まちづくり普及協議会全体会議

10月20日(金) 10:30~12:00
場 所 大阪建築会館会議室
報告・議題

1. 出前講座の実施
- 1) サポーター充実
- 2) HP充実
- 3) ログと愛称
- 4) 助成金
- 5) マニュアル作り

100周年関連事業委員会

第2回史料研究会

10月10日(火) 18:00~19:20
日本建築協会会議室
出席者 山形委員長ほか5名
議 事 (1) 新委員紹介
(2) 新たな連載
(3) 今後の活動

審査会

第63回工高生デザインコンクール審査会

10月14日(土) 13:30~17:15
出席者 審査員 上羽一輝審査員長ほか6名
工高生教育小委員会委員
谷口小委員会委員長ほか2名
設計課題「伝統工芸館」
審査結果/応募学校数20校
応募点数128点
最優秀賞1点、優秀賞2点、
入選7点

イベント

生きた建築ミュージアムフェスティバル大阪2017連携イベント
(一社)日本建築協会 主催 大阪ガス(株) 共催
石田潤一郎と佐野吉彦によるリレートーク『大阪ガスビルに託された夢—白亜のビルと近代大阪』
10月28日(土) 10:30~12:00
会 場 大阪ガスビル(南館) 3階ホール
講 師 京都工芸繊維大学
教授 石田潤一郎氏
(株)安井建築設計事務所
代表取締役社長 佐野吉彦氏
司 会 設楽貞樹会長
参加者 85名

編集委員会(平成29年度)

■副会長

米井 寛
本多 友常
■編集担当理事
◎勝山 太郎
佐藤 榮一
杉本 浩
竹中 統一
西 博康
松崎 公一
船越 淳久
吉村 英祐
香西喜八郎

■設備分科会

有尾清二郎
木谷 晃之
北野 勝也
佐々木章二
寺井 千佳
夏井 重行
△橋本 直樹
榊井 貴廣
宮崎ひろ志
森山 正和
山本 雅洋

■施工材料分科会

東 琢
木谷 在憲
和男
△高橋 秀一
藤丸 啓一
山口 紀宏
山崎 順二
吉田 正友

■副委員長

○戸川 勝之
■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
松田奈緒子
三宅 次郎
守井 辰
吉村 英祐

★建築計画系

神戸 嘉也
桑原 悠樹
下坂 浩和
△中辻 浩介
東 拓郎
樋口 展寛
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
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

△伊藤 栄治
岡田 健
岸本 光平
瀧野 敦夫
角田 耕一
菟原 学
前沢 皓生
宮久保秀樹
向井 洋一

■広告企画小委員会

小川 雄介
金築 雄
小山 昭
野山 将男
藤田 昌宏
▲前田 衛
山辻 直樹

(順不同)

◎委員長

○副委員長

▲小委員会委員長

△幹事

印 刷 2017年11月28日
発 行 2017年12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 榊中島弘文堂印刷所
デザイン 多田正治(多田正治アトリエ)
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

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

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

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

年間広告のご案内

会誌「建築と社会」では、後付部分に
広告スペースを設けております。

1 年を通じて、社名広告を掲載されませんか？

掲載期間：4月号～翌年3月号までの1年間

掲 載 料：48,000円（消費税込み）

サ イ ズ：1/12頁（タテ40mm×ヨコ90mm）

※毎月掲載誌をご送付します。

※原稿は1年間同じ原稿を使用します。

お問い合わせ先

一般社団法人 日本建築協会 内山・井筒

TEL：06-6946-6981 FAX：06-6946-6984 E-mail：koukoku@aaaj.or.jp

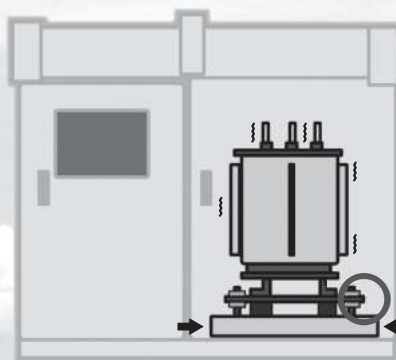
減震装置を
2分で解説!

DAIHEN ダイヘン

変圧器の地震対策で お困りではありませんか?

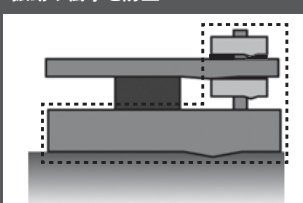
ワイヤーや金具での固定無しで変圧器の地震対策が可能!

地震によって、変圧器がキュービクルと激しく衝突し、機器に不具合が発生することで停電・事業継続が困難になる事例が多発しています。端子部変位量を最大70%低減するダイヘン独自のオプション「減震装置」なら、変圧器に減震装置が付いた状態で納入されるので、電気室やキュービクル内における変圧器の地震対策を効果的かつ容易に実現します。



当社オリジナル 減震装置

地震発生時、変圧器への床面からの振動や衝撃を防止



DAIHEN ダイヘン

産業電機事業部

〒532-8512 大阪市淀川区田川2-1-11 (TEL) 06-6390-5553

http://www.daihen.co.jp/

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 075-343-0810http://www.gakugei-pub.jp/
E-mail info@gakugei-pub.jp