

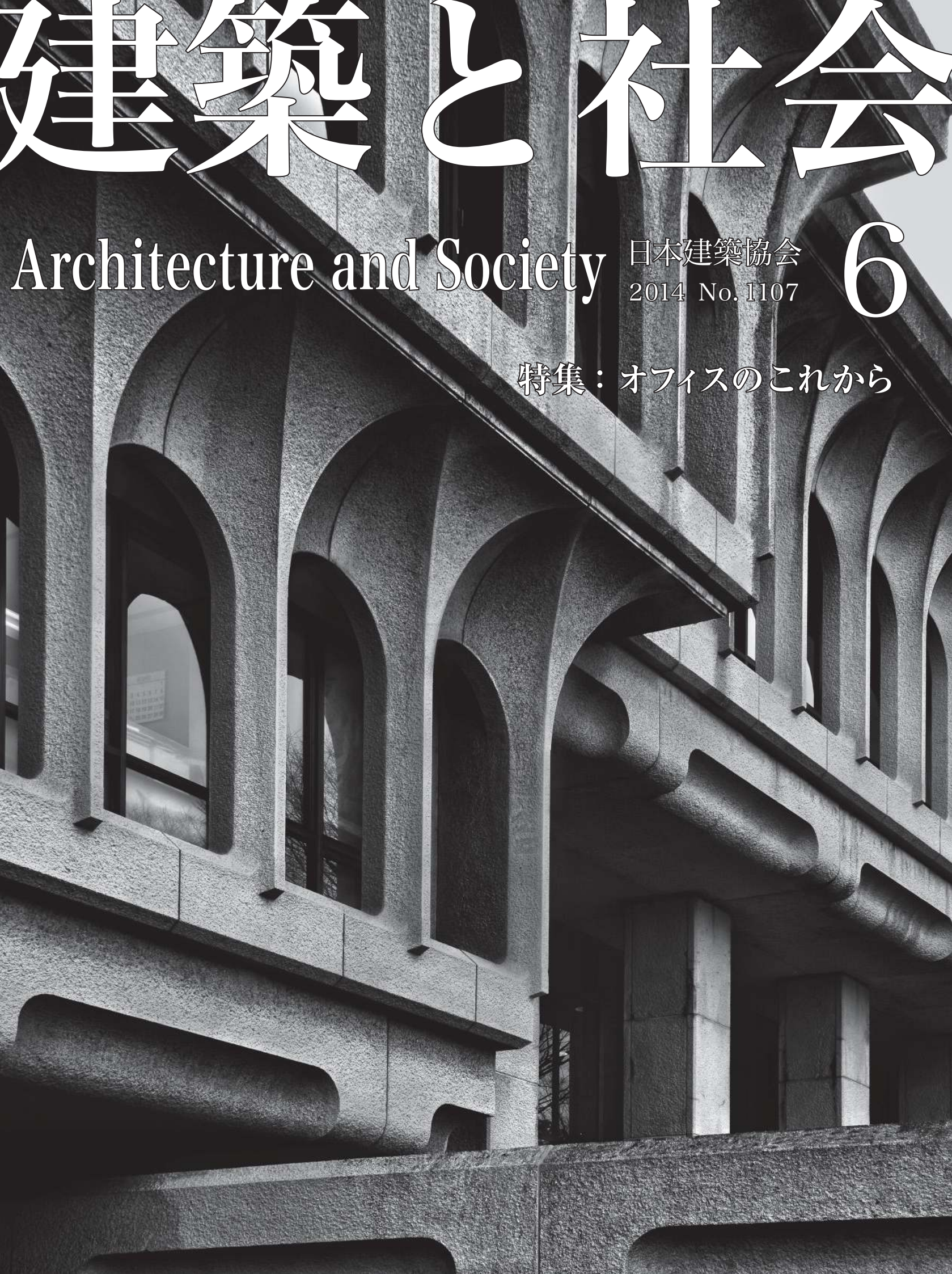
建築と社会

Architecture and Society

日本建築協会
2014 No. 1107

6

特集：オフィスのこれから



平成26年度 定時総会

来る6月18日（水）に日本建築協定会時総会を開催いたします。
定時総会終了後に総会出席者及び会員を対象に、下記のとおり講演会並びに会員交流懇親会を開催いたしますので、多数のご参加をお願い致します。

（総会開催通知は5月中旬に各会員あて別途送付いたします）

と き 2014年 6月18日（水）
15：00から
ところ 「東天紅」／大阪マーチャ
ンダイズ・マートビル20階
大阪市中央区大手前1-7-31

*当日は軽装でご出席下さい。

議 題 ①平成25年度事業報告（案）
の件
②平成25年度収支決算報告
（案）の件
③平成26年度事業計画（案）
の件
④平成26年度収支予算（案）
の件
⑤役員改選の件
⑥その他

講演会と会員 交流懇親会

■講演会（16：30～17：30）
澤田 充 氏
タイトル：「旧くからある
けれど新しい大阪の魅力
をもつ北船場。
街の活動を通して新しいコ
ミュニティを考える」

■会員交流懇親会
（17：40～20：00）

*第13回読者と選ぶ「建築と社会」
賞表彰式と第61回青年技術者表
彰式も行います。



講演会講師
澤田 充（Mitsuru SAWADA）

■澤田充氏講演会
人口が減少に転じた時代のまちづくりは、住民が活き活きとくらしながら交流人口をいかに増やすかを求められる。
そんな中「淀屋橋WEST」という街ブランディングを始めてから12年が経った。当初から街を流行り廃りといった消費の対象としない考えのもと「永遠に完成しない街づくり」を実践している。
わが街北船場は、日本を代表する建築家が設計した近代建築が数多く残る歴史と伝統の街。加えて旦那衆のプライドが色濃く存在する街でもある。その街で一人のよそ者によるハードによらずソフトからの街づくり活動を報告する。
歴史ある小学校や老舗百貨店の跡地の商業施設開発、曳き家工法による開発のカフェづくり、銀行店舗のリノベーションレストラン、街の魅力を伝える雑誌づくり、農作物の生産者と都市生活者の交流に視点をのいたファーマーズマーケット、街の魅力を再発見する食べ歩き街歩きイベントまちバル、あるいは御堂筋の上質な賑わいを可視化するプロジェクトなどのプロデュース。町会や祭りなどの地域の人々とのコミュニティ活動の参加や行政の委員会活動まで非常に幅広い活動を報告する。加えて、大阪の中心市街地のまちづくりを通して新たな時代の新しいコミュニティのあり方を考える。

と き 2014年 6月18日（水）
16：30～17：30
と ころ 「東天紅」／マーチャ
ンダイズ・マートビル20階
大阪市中央区大手前1-7-31
定 員 80名（参加費無料）

●澤田充氏経歴
地域活性・住環境・商環境・ブランディングを事業領域とする株式会社ケイオス代表。
株式会社リクルートを経て1993年に独立。
●主な実績：「淀屋橋WEST」「北船場くらぶ」「淀屋橋odona」「北船場茶論」「御堂筋ピクニック」「グランサクタス淀屋橋」「ダイビル・クリエイティブ・スクエア」「京阪中之島線」、料理人独立開業支援「チャレンジキッチン」、南海高架下「なんばこめじるし」、東京丸の内「トキア」「新丸の内ビルディング」、高島屋大阪店「なんばダイニングメゾン」、本町ガーデンシティ」「The Kitahama PLAZA」「イーマ」「富国生命ビル」「なんばシティリニューアル」「パレスホテル東京」、有楽町「大阪百貨店」、なんばグランド花月ビルリニューアル」「グランフロント大阪」「UMEKITAFLOOR」、東京中央郵便局「KITTE」、吉野葛「天極堂本店」など。

■会員交流懇親会
会員相互の情報交換、交流、親交を深めるため会員交流懇親会を開催。
と き 2014年 6月18日（水）
17：40～20：00
第13回読者と選ぶ「建築と社会」賞表彰式と第61回青年技術者表彰式を含む
と ころ 「東天紅」／マーチャ
ンダイズ・マートビル20階
大阪市中央区大手前1-7-31
会 費 5000円（当日徴収）
事前にお支払いいただく場合は下記口座へ
振 込 先 三井住友銀行大阪中央支店
（普通 860034）
郵便為替口座
0910-9-39975
定 員 150名（先着順）
■澤田充氏講演会と会員交流懇親会の
申込み
申 込 先 一般社団法人日本建築協会
総務課
下記のいずれかで申込み下さい。
TEL 06-6946-6981
FAX 06-6946-6984
E-mail：soumu@aaaj.or.jp
申込締切 6月6日（金）
*当日は軽装でご出席ください。
問 合 せ 06-6946-6981

講演会・懇親会FAX申込書（きりとり）

- 申込区分（○印をお願いします）
① 講演会のみ参加 ② 懇親会のみ参加 ③ 講演会・懇親会の両方参加
- 6月18日の通常総会出席予定（○印をお願いします）
① 出席予定 ② 欠席予定 ③ 未定
（総会開催通知は5月中旬に各会員あて別途送付いたします）
- 懇親会会費の事前振込（○印をお願いします）
① あり ② なし

申込者氏名	
ご連絡先	（職場・自宅）
ご連絡先TEL	



●略歴

1921年 1月10日大阪市生まれ
1942年 東京帝国大学工学部建築学科 卒業
鉄道省施設局 入省
海軍技術将校（建築部門）
1945年 復員 運輸省に復帰 本省建築課 勤務
1950年 日本国有鉄道施設局 勤務
1955年 安井建築設計事務所 入社
1961年 同社 代表取締役社長 就任
1989年 同社 代表取締役会長 就任
2002年 同社 代表取締役相談役 就任
2014年 3月20日逝去（93歳）

●褒賞

1959年 日本建築学会賞受賞
1965年 日本建築学会賞受賞
1972年 大阪府知事賞受賞
1983年 建設大臣賞受賞
1985年 藍綬褒章受章
1991年 勲三等瑞宝章受章
1994年 大阪市民表彰（文化功労）
2014年 叙位として正五位受章

●公職

1981-1989年 建設省建築審議会 委員
1986-1987年 建設省都市計画中央審議会 専門委員
1988-1994年 建設省中央建設審議会 委員
1981-1991年 大阪市建築審査会 委員
1980-1982年 大阪市総合計画審議会 委員
1980-1982年 大阪市建築美観委員会 委員

1984-1994年 日本建築協会 会長
2000-2014年 日本建築学会 名誉会員
1990-1994年 日本建築士事務所協会連合会 会長
1990-2004年 大阪建築士事務所協会 会長
1969-1973年 日本建築家協会（旧）副会長
1994-2004年 日本建築総合試験所 副理事長
1990-1994年 日本建築センター 評議員
1987-1999年 大阪商工会議所 2号議員
1985-1989年 全国総合健康保険組合協議会 副会長
1983-2007年 大阪府建築健康保険組合 理事長
1969-1973年 大阪府建築家協同組合 理事長

1982-2006年 総合デザイナー協会 副理事長
1982-2009年 関西フィルハーモニー管弦楽団 楽団代表・理事

佐野正一名誉会長訃報 および叙位受章のお知らせ

当協会の名誉会長（元会長）佐野正一氏が3月20日に逝去されました。ここに深く哀悼の意を表すとともに、ご冥福をお祈りいたします。

佐野正一氏は、昭和31年に当協会の理事に就任。昭和53年に副会長、昭和59年から平成6年まで会長、その後名誉会長として協会活動に多大なる貢献を果たすなど、

協会の発展に寄与するとともに、(株)安井建築設計事務所の社長、会長として建築業界の振興発展に尽力されました。

これらの功績により平成3年に勲三等瑞宝章を受章されています。

また、生前、建築業界をはじめ公共に対する功労が高く評価され、平成26年4月に正五位を受章されました。

佐野正一氏のご逝去の報に接して

一般社団法人日本建築協会会長 香西喜八郎

日本建築協会元会長、安井建築設計事務所代表取締役相談役の佐野正一氏が3月20日にご逝去の報に接しました。ご生前にお会いさせていただきご指導を仰ぐ機会を逸した事は真に残念です。組織事務所の手本である今日の安井建築設計事務所の礎を築いた卓越した経営手腕や、岳父の意志を引き継いだ大阪ガスビルの増築、音楽に対する造詣の深さが生んだサントリーホール、私の愛飲する白州を生産するサントリー白州蒸溜所、教養と品格を現している東京国立博物館の平成館、時代の“駅ビル”の集大成となった大阪ターミナルビルの設計等、建築家としての技量は言わずもがな、氏の最大の貢献は経済社会の損得を超えて、建築家が市民社会において責任ある役割を果たすルール作りに、特に建築士事務所の業務責任体制の確立に向けて社会のために奔走されたことです。

（一社）日本建築協会は、大正6年（1917年）に片岡安等が設立しました。機関誌「建築と社会」の誌名に現れているように、建築と社会の繋がりをテーマに行政、教育、設計、施工、建材等、建築にかかわる多様な分野の者が市民と共に活動の舞台である街づくりに貢献する団体です。しかしその活動の成果は顕在化しにくく、絶えず会員の増強と財政的基盤の形成に難儀する

状態でした。氏は昭和31年～33年、37年～53年理事として、昭和53年～59年副会長として会長を補佐し財政基盤の確立に努力されました。昭和59年には、急逝された福田朝生会長の後を受け会長にご就任、平成6年まで足掛け34年もの長い間協会の発展にご尽力され、市川宏会長にバトンを渡されました。氏の会長在任中の10年間は協会活動の節目に当たりました。大阪駅前第三ビルの新事務所にて、創立70周年を契機に、建築に関わる社会貢献をした個人や団体を顕彰する日本建築協会賞を創設するなど、協会の社会的影響力の強化に努められました。創立75周年には、過去の作品を集約した「高校生デザインコンクール入選作品集」を刊行し、若手人材の育成に貢献されました。更に「建築と社会」の復刻版の出版等、卓越したリーダーシップを発揮して日本建築協会の発展に尽くされました。

建築を取り巻く重大な問題が顕在化し混沌としている今日、氏のような高い見識と人徳を有する強力なリーダーを失ったことは真に残念ですが、氏の意志を後世に生かすために、日本建築協会の運動を引き継ぎ、持続可能な地球環境作りに貢献する行動がご冥福をお祈りすることになると考えます。

どうぞ安らかに眠りください。

佐野正一を悼むー誇り高き近代主義者

京都工芸繊維大学教授 石田潤一郎

佐野正一氏は安井建築設計事務所のトップとして、事務所で作成されたすべての設計図書に目を通し、承認に至ったうえで「S.S.」のサインを記した。意匠図だけでなく、構造図でも設備図でもあるいは積算書についても、佐野氏が掌握し、決定を下してきた。その姿勢は1989年に社長を譲るまで一貫していた。佐野氏の自伝的著作『建築家三代』においてこのことに触れた個所で、強い印象を受けた一節がある。「私がアーキテクトとして最終決定をする。……補助アーキテクトの意見は聴くけれども最終決定はアーキテクトだ」。物事を大所高所から俯瞰しているような佐野氏の日頃の語り口を知る者にとっては、こうした勢い込んだ口調はやや意外に感じられた。しかし、顧みれば、佐野氏は事務所のテーマとして「誇りと情熱」を掲げてきた。この標語と合わせて考えるならば、アーキテクトであることの誇り、アーキテクトたりつつけようとする情熱が佐野氏自身を突き動かしていたのだと今にしてあらためて納得するのである。

佐野氏は、安井事務所での設計を導く方向性として「デザインの安定した統一性を守ること、先端奇矯なデザインを狙わず調和のあるオリジナリティを採ること」を掲げている。これらの方針は、佐野氏が捉えた歴史的パースペクティブのもとに構想されたイメージで裏付けられていると見るべきである。

日本建築学会の機関誌『建築雑誌』1999年8月号は、「二十世紀を決めた建築」について寄稿を募った。そこで佐野氏は「コルビュジエは……国際主義、機能主義をベースにモダニズムの新しい様式をつくりあげた。新鮮で明快なこの様式は急速に世界に強い刺激を与え、建築の主流として定着するにいたる。次々に発表された作品は一つひとつ異なった姿を見せるが、新しい時代の建築思想を目指す強い主張は共通している」と述べ、その上で「モダニズムの時代は終わって、ポストモダンの様式なき混迷の時代に移っている」と記す。こうした「様式」の使い方は一般的でないが、個々の作品に共通する基幹的な発想と手法とでも規定すれば十分に了解可能である。ここで重要なのは、佐野氏がモダニズムを

「様式」として把握し、信頼していたこと、そして「混迷の時代」に「様式」を打ち立てようとしていたことである。事務所の設計においてデザインの統一性と調和を求める姿勢はこうした思考と通底するものである。

しかし、その一方で、佐野正一氏は盟友・佐治敬三氏が希求してやまなかった「エトヴァス・ノイエス（何か新しいことを）」という発想に深く共鳴していた。1969年に日本建築学会近畿支部でおこなわれた座談会「時間と建築」の席上、機能が変われば建築物は建て替わるべきと主張する白石博三氏や川崎清氏に反論して、佐野氏は「最初に構想された創造的な精神にもとづいてそういう形というものが継承される限りは……やはり私は生命はあり得ると考えます」と述べる。『建築家三代』の終章にも「建築設計の究極の目標は……新しい独創的な美しさをつくることにある」という言葉を見出せるのであり、「創造的精神」は佐野氏にとってアーキテクトの本質をなすものであったといえるのである。

佐野氏は自身の作風をしばしば「機能主義（あるいは技術主義）かつローカリズム」と説明している。それは、モダニズムを基調とする「様式」の完成と、常に独創的な発想を求める心—その双方を統合する方法論である—ということができる。その意味で「機能主義」は、意匠的側面をも含む用語と見た方が正しい。一方の「ローカリズム」は端的にはサーリネン（佐野氏が愛着を隠さなかった建築家である）やアールトラの有機的表現を指す。時代が下がると、ジャコピアン・スタイルを連想させる木質材料の導入、あるいは一九世紀末のゼツェーション的造形の援用などプレモダンに踏み込んでいる。東京国立博物館平成館の階段室が、オットー・ワグナーによるウィーン郵便貯金局のそのの本歌取りであることは実に意味深い。

氏はそうした自分の「様式」の完成形として東京国立博物館平成館の立面の「明快端正な美しさと豊かな表情」を挙げる。自身に向けられたその賞賛は、様式を喪っていく時代にあって、モダニズムの幅を広げ、その可能性を究めた営為への満足にほかならなかったであろう。

佐野正一氏「お別れの会」

と き 平成26年6月12日（木）
11時～13時30分
ところ リーガロイヤルホテル（大阪）
タワーウイング 3階ロイヤルホール・光琳の間
大阪市北区中之島5丁目3番68号
06-6448-1121（代表）

※献花していただきますので、都合のよい時間に平服でお越しください。
香典、供花、供物は辞退。

■お問い合わせ

（株）安井建築設計事務所本社総務部
TEL 06-6943-1371

黄綬褒章受章のお知らせ

このたび、当協会の理事（前会長）であり、日建設計コンストラクション・マネジメント㈱会長の中井進氏が、平成26年春の黄綬褒章を受章しました。
中井進氏は、平成14年に日本建築協

会理事、平成20年から24年まで会長、退任後も引き続き理事として活躍。㈱日建設計には昭和49年入社。平成23年に同社代表取締役副社長に就任。現在、日建設計コンストラクション・マネジメント㈱会長。

中井進氏は、多年、建築業界において建築設計監理業務に精励するとともに、協会活動に多大なる貢献を果たすなど、業界の振興発展に寄与した功績が高く評価されたものです。

第12回学生のための現場見学会 「龍谷大学深草キャンパス新1号館（仮称）」

今回の現場見学会は、建物内部に計画されたコアに耐震壁を集約し、内外共に最大限の可視化：「見える化」を図った大学施設です。建物外周部には庇状のベランダを巡らすことにより、光・熱環境に配慮すると共に、屋上テラス、ラウンジ等、多くのフリースペースを点在させています。また、キャンパス内での長期工事の為、「逆打ち工法」を採用し、ヤードの確保・騒音低減・工期短縮を実現しています。当日の現場見学会には飯田善彦氏も同行の予定です。

施工状況 外部サッシュ取付工事、内装工事、他
設計 ㈱飯田善彦建築工房
施工 ㈱竹中工務店
日時 平成26年 7 月 3 日（木）
14：00～16：30
定員 40名
集合場所 現場事務所 3 階
講師 飯田善彦氏
（㈱飯田善彦建築工房）
清水健司氏
（㈱竹中工務店）
申込方法 ①学校名・学部・学科
②学生氏名・学年

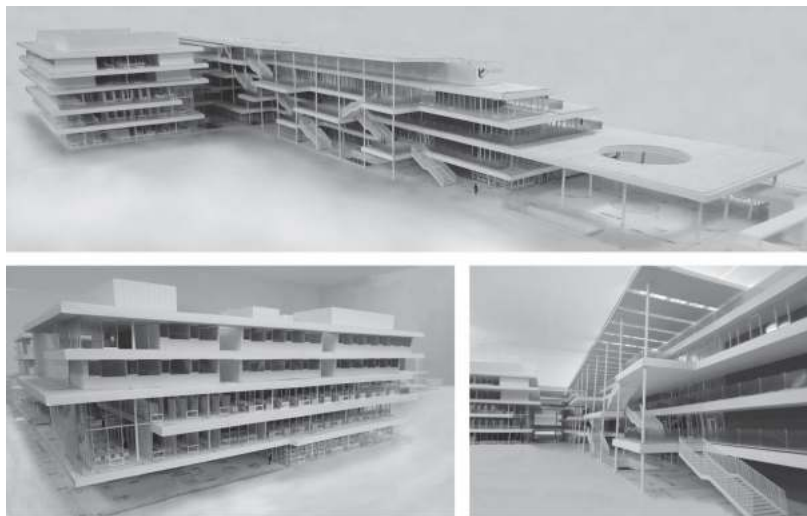
③引率者 職名・氏名（学生のみ場合は不要）
④参加証送付先の住所
⑤TEL・FAX
⑥メールアドレス
①～⑥を記入の上、FAX（06-6946-6984）かE-mail（h-katayamaaaaaj.or.jp）まで。
参加費 500円（保険、資料）
応募締 平成26年 6 月20日（金）
*定員になり次第締め切らせていただきます。

■所在地

京都市伏見区深草塚本町67

■交通

京阪電鉄 深草駅 徒歩 5分
JR 稲荷駅 徒歩10分
地下鉄 くいな橋 徒歩20分



外観模型

U-35委員会企画
ひろば
2nd action 「建築と拡場」
講演会 & 交流会
グランフロント大阪

■開催詳細

日 時 2014年6月27日(金)
19:00~22:00
第1部 講演会
第2部 交流会
※18:30より受付開始
講 師 木村美樹雄氏
((一社)グランフロント大阪TMO)
橋本英樹氏 ((株)大林組)
塚島健氏 ((株)日建設計)

他

会 場 グランフロント大阪
うめきたSHIP HALL
参加費 講演会
会員 1,000円
一般 2,000円
学生 500円
交流会(食事、飲み物込)
3,500円

定 員 100名(先着順)
申込み FAXまたはE-mailで
①催し名「U-35講演会」
②氏名(ふりがな)
③職場名または学校名
④参加証送付先住所
⑤連絡先電話番号
申込先 (一社)日本建築協会
TEL 06-6946-6981/FAX 06-6946-6984
E-mail: hensyu@aaj.or.jp(担当 塩谷)

■「建築と拡場」開催主旨

広場や通りなども含めたオープンスペースを、人々の活動などが拡がる場という意味を込めて「拡場」と称し、オープンスペースの在り方について、議論を深めたいと考えています。
建築設計者が、建築と都市を一体化する空間ツールとして、公開空地などの『オープンスペース』を用いる例は多くみられます。ただ、建築設計者側ではよかれと思って採用しているオープンスペースを、建物使用者側が持て余している例が多いことも、また否定のできない事実です。『オープンスペース』の役割から鑑みるに、建築設計者と建築使用者の意図が合わさって空間が創られるのが最も望ましい形であると考えられます。拡場空間の利用方法に目をむけることが、今後の新しい『オープンスペース』を創り出すヒントとなると考えられます。
グランフロント大阪を例に、U-35世代の建築設計者、開発事業者、企画運営者のお話を伺い、建築と都市をつなぐ『拡場』について、多角的な視点を探ります。



U-35委員会とは、日本建築協会における「若手設計者を中心とし業種・組織を超えた同世代をつなげるプラットフォームの創出、U-35世代の多角的な視野の獲得、建築における多様な価値の社会への発信を活動の目的としております。

第1回目の企画としまして、2013年11月「建築と木材」をテーマに、「大阪木材仲買会館」の見学会および3名のパネリストを招いての講演会・交流会を開催致しました。多数の方に参加頂き、大成功を収めることができました。

講演会では、U-35世代の方をお迎えしてのディスカッションを予定しており、簡単なお飲み物も用意してのカジュアルな感じで開催致します。業種・組織を超えた交流の機会でもありますので、U-35世代は勿論のこと、諸先輩方のご参加もお待ちしております。

「グランフロント大阪」概要

所在地 大阪市北区大深町
建 築 主 NTT都市開発 大林組
オリックス不動産 関電
不動産 新日鉄興和不動
産 積水ハウス 竹中工
務店 東京建物 日本土
地建物 阪急電鉄 三井
住友信託銀行 三菱地所
設 計 日建設計+三菱地所設計
+NTTファシリティーズ
施 工 大林組、竹中工務店
敷地面積 47,917.94㎡
建築面積 4,575.02㎡
延床面積 567,927.07㎡
構造規模 S造、SRC造、RC造
竣 工 2013年4月
建物用途 オフィス、商業、劇場、
集会場、ホテル、住宅、
駐車場



建築と社会

Architecture and Society

6 | NO.1107 | 2014
日本建築協会

■特集予告
●7月号／第61回青年技術者
●8月号／建築と時間

今月の表紙

東近江市市庁舎 (旧八日市市庁舎)

設計：日新プラン
竣工：1977年
所在地：滋賀県東近江市



八日市駅から続く並木道の先に庁舎がある。大きな寄棟とアーチでまとめられた立面は意表を突くが、どこか素朴な佇まい。外皮は軒先から段階的に控えられ、丁寧なディテールで処理されている。その他の開口部にも抱き与えられ、効果的な陰影をもたらすと共に、雨風からサッシを守っている。実直で丁寧な仕事と市民愛により公共建築百選として保存されている。

(東畑建築事務所／大西広朗)

デザイン・撮影
嘉村知紀(東出清彦写真事務所)

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

特集●オフィスのこれから

【総論】

オフィスのこれから●仲 隆介 12

【各論】

- 1 一人ひとりの力を引き出すオフィス●山田雄介 16
- 2 未来の顧客に開くオフィス～価値協創の場へ～●齋藤敦子 18
- 3 働き方と健康●八木佳子 20
- 4 オフィスにおける環境対策●伊藤 健 22
- 5 未来の働き方を支える道具～文具・工具・電具～●齋藤敦子 24
- 6 これからのオフィスの水まわり～トイレ空間の役割～●石原雄太 26
- 7 これからのオフィスにおける内装材とその役割●佐藤弘幸 28

【事例紹介】

- トイレをもっと快適に。女性目線で提案するトイレ空間
●アイカ工業(株) 30
- 今、その空間で大地震に耐えられますか？
「高耐震間仕切G」のご紹介●榎イトキ 31
- 手作りで“自分たちらしい”快適な空間を創造する●原田徹朗 32
- ### 【レポート】
- 「アートビル」を訪ねて～大阪パソナグループビル～●片山和代 33
- ### 【編集後記】
- 35

会告	平成26年度定時総会、講演会と会員交流懇親会、佐野正一名誉会長訃報および叙位受章のお知らせ 佐野正一氏のご逝去の報に接して●番西喜八郎 佐野正一を悼むー誇り高き近代主義者●石田潤一郎 黄綬褒章受章のお知らせ、 第12回学生のための現場見学会 「龍谷大学深草キャンパス新1号館（仮称）」 U-35委員会企画 2nd action「建築と拡張」 講演会&交流会 グランフロント大阪見学会	1 3 4
作品作風	淡路市立一宮保育所 関西医科大学	6 8
gallery	漆喰 塗り・伝えるー金沢城・石川門ー●藤田三喜	10
法令コーナー	顕在化した課題への対応を重点に ー第4次神戸市建築物安全安心実施計画策定ー●森田 統	36
設備の頁	光源の色温度が心理面に及ぼす影響●宮本雅子	37
関西の建築界 群像	生山雅英●野口 伸	38
再読 関西近代建築	真宗大谷派難波別院（南御堂）●植松清志	39
新製品レビュー	双固定子電動機始動で防災設備のイニシャルコストの 低減を●榊サタケ 「美しさに触れてほしい」 アーキズムシリーズ 2014ー2016●榊ユニオン	43 44
information	上村松篁展、阪神・淡路大震災20年展 東京・ソウル・ 台北・長春 官展にみる近代美術、杉浦康益展 陶の博 物誌ー自然をつくる、創立記念日事業 建築家・安藤忠雄 講演会「夢をもって生きる」、ミラノ ポルディ・ベッツォーリ 美術館 華麗なる貴族コレクション、没後90年 近代日本 洋画の巨匠 黒田清輝展、企画展 文化功労者顕彰記念 鳥と語る 上村淳之展、西野康造展 Space Memory.	45
月間の動き	平成26年 4 月	47



淡路市立一宮保育所

淡路島一宮地域の海、山、空に囲まれた立地特性を活かした、自然に育まれ自然に護られる保育所施設の計画である。

西に広がる瀬戸内海は、地域ならではの自然を享受できる反面、津波など自然災害も懸念される。また、敷地北側から東側にかけては敷地を取り巻くように、春には桜が咲き誇る緑豊かな高台となっている。

児童の安全確保を最優先に、豊かな自然を享受できる保育環境を形成すべく高台と建物で運動場を取り囲む施設配置とした。

常に北、東の緑を目にしながら生活する環境は、快適であると共に非常時の避難場所（高台）を自然に意識づけるものであり、咄嗟な判断を確実なものとする。また、西側道路を背にすることで、児童の外部への飛び出しや不審者の侵入を抑制し、運動場への強い海風を緩和する。また、西側の住宅地に対しても、必要以上に子供の声が伝わることを防ぎ、静かな住環境確保にも寄与している。

豊かな自然の中に建つ保育施設として、外部テラスから高窓に抜ける自然通風、自然換気の促進、外壁断熱塗料による空調負荷の低減、太陽光パネルによる電力負荷の低減など環境条件を活かした環境負荷の少ない施設計画とした。また、夏季にテラス部分にて作動するミストシャワーは、子供の遊びアイテムにもなり、その中でほんの少し環境への意識づけにも寄与することを期待している。

(多田英雄／多田設計事務所)

所在地——兵庫県淡路市郡家宮ノ後392番地 1

敷地面積——4,453.48㎡

建築面積——1,637.30㎡

延床面積——1,615.67㎡

構造規模——RC造、地上1階

工期——2013年6月～2014年2月



平面図



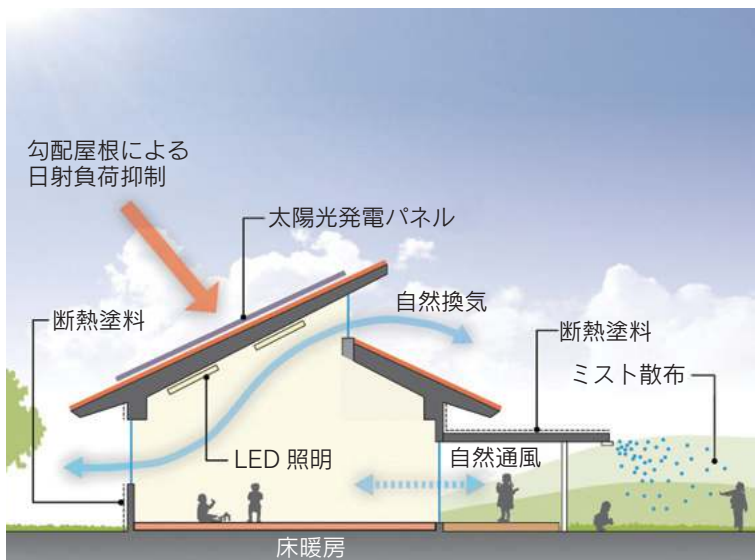
光、風を取り込む遊戯室



周囲から見渡せるウッドデッキ（みんなの広場）

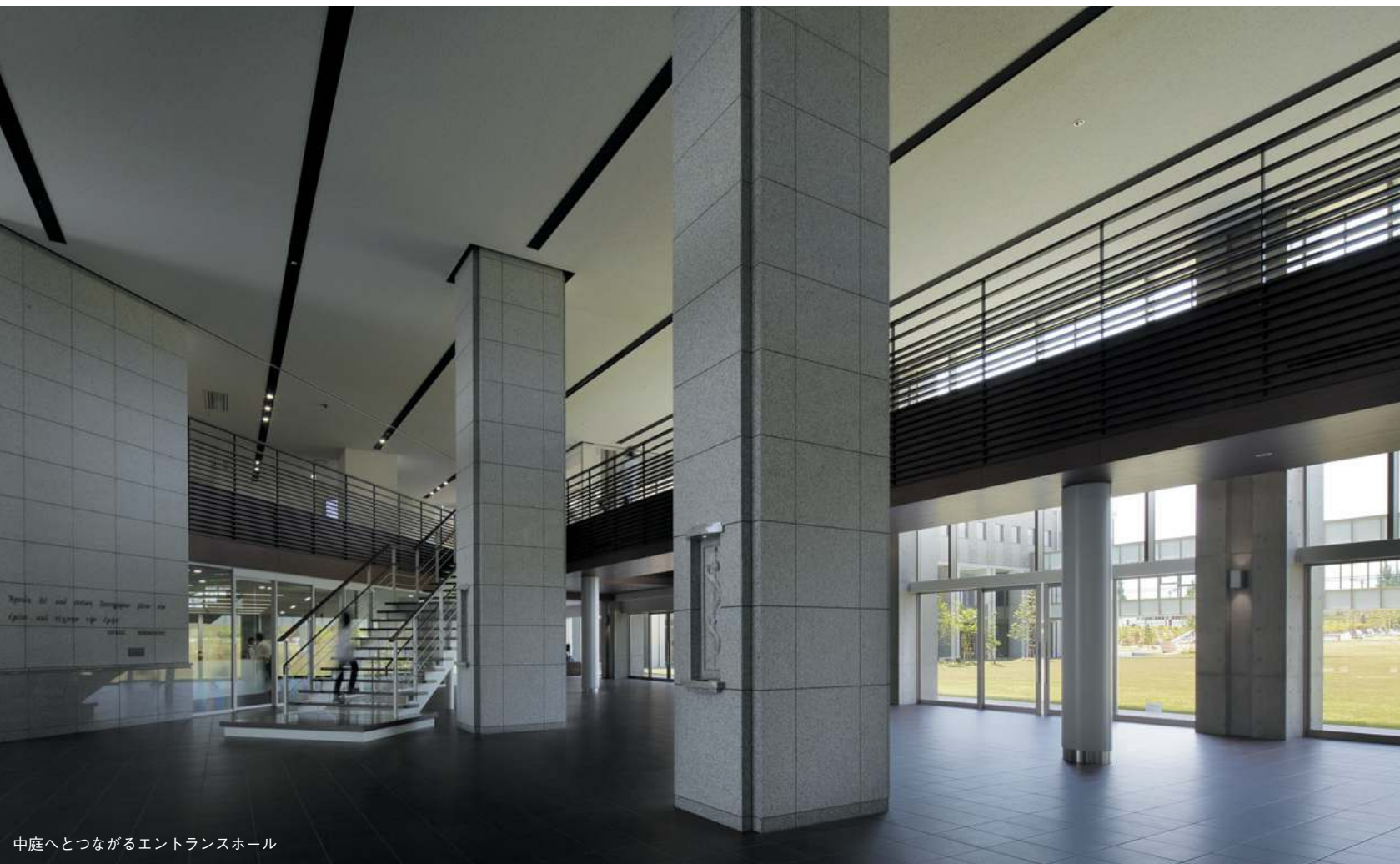


庇先端に取り付けられたミストシャワー





正面外観全景



中庭へつながるエントランスホール

建築主 学校法人 関西医科大学
設計・監理 清水建設株式会社一級建築士事務所
施工 清水建設株式会社

関西医科大学

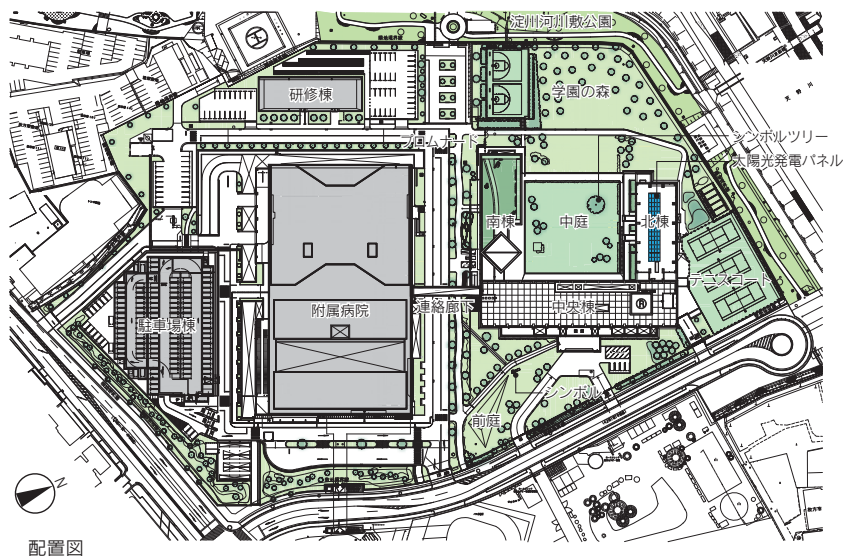
建学の精神として「慈仁心鏡」を掲げ、人間性豊かな良医の育成を教育理念とする関西医科大学が、教育・研究・診療の一元化を目指し、分散していたキャンパスを集約する統合移転整備事業として位置付けられたプロジェクトである。

芝生が敷き詰められた中庭を中心としたコの字型の建物構成とし、回廊による回遊動線を確保した低層階に講義室・実習室の教育エリア、高層階には総合研究施設や各講座研究室を集約して配置。

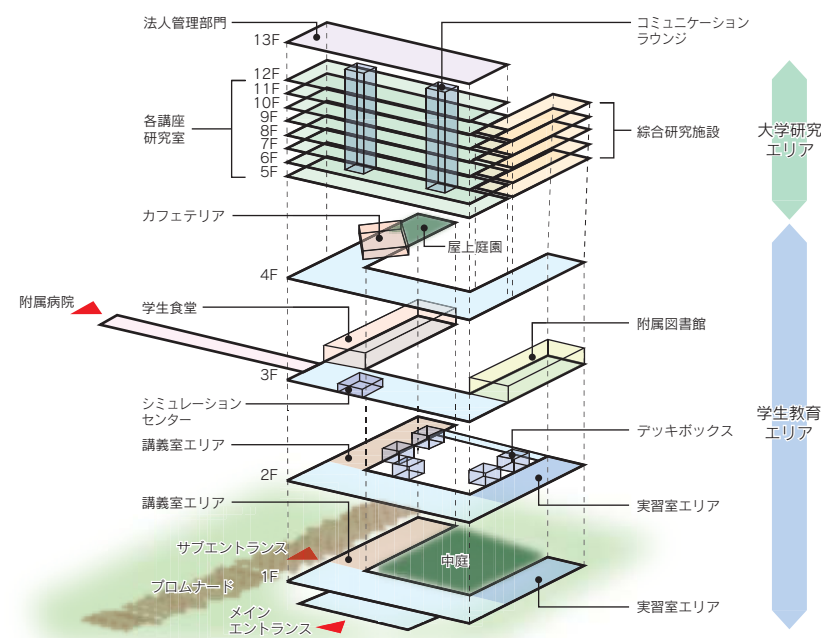
オープンラウンジや「デッキボックス」と呼ばれるコミュニケーションスペース、デッキテラスと芝生広場が広がる屋上庭園、ELVホールに面した吹抜ラウンジなどを、随所に点在させ、行き交う人の流れの中で様々な交流が生まれ、豊かな教育環境が育まれる仕掛け・場・空間を実現した。

(芦田裕二・市原裕之／清水建設)

所在地——大阪府枚方市新町2-5-1
敷地面積——58,452.31㎡
建築面積——5,632.60㎡
延床面積——42,092.97㎡
構造規模——RC造・S造、地下1階・地上13階・塔屋2階
工期——2011年6月～2013年1月
最寄駅——京阪本線 枚方駅
撮影——SS大阪



配置図



ゾーニング/中庭を取り囲むように様々な「交流の場」が展開する



学舎の中心となる中庭



デッキボックスから中庭を眺める



講義室



加多乃講堂



櫓・堀



漆喰 塗り・伝える —金沢城・石川門—

左官

藤田 三喜

藤田 三喜（ふじた みつよし）

1965年 石川県生まれ

1991年 (株)イスルギ入社

1994年 技能五輪全国大会 1位

1995年 技能五輪国際大会 5位

姫路城・金沢城他多くの伝統的建築物を担当

漆喰は、消石灰、苧（すさ：きざんだ麻）、糊（つのまた海藻）を水で練ったもので、建物の耐火の目的で古来より用いられてきた仕上材料です。更に耐雨目的で瓦が貼られた海鼠壁とともに日本の重要建築物の外壁に用いられてきました。調合は時期や温度により変わり、長年の経験が必要になるものです。下地は小舞（丸竹を縄で組んだもの）に荒壁土をつけたもので、曲線等の形はこの段階でつくられ、それに合わせて何層にも配合を変えながら重ね塗りを行います。

金沢城は白漆喰、海鼠壁、鉛瓦が有名ですが、この修理では伝統的な工法を後世に伝える目的で施工方法が選ばれています。施工の1年以上前から良質の粘土と藁をまぜた荒壁土作りをはじめ、秋刈りの竹を小舞に用い、荒壁土つけの段階から漆喰仕上まで何層にも塗り重ね、その都度完全乾燥を行っています。

外見は白壁の美しさが目を引く城郭建築に見えますが、その昔必要に迫られ工夫を重ね生み出された技法で、材料集めから始まる幾多の工程を経て形づくられているものであることを思うと、より伝統たるに相応しい重みを感じることができます。

企画編集：芳谷晴彦（作品作風小委員会）



櫓・軒先



正面

特集

オフィスのこれから

民間企業をはじめとする様々な組織において、オフィスは様々な価値を創出する知的生産の現場であることはいまでもありません。ひとが一日の大半の時間を過ごすオフィスのあり方についての関心の高まりから、オフィスは進化を遂げつつありますが、これまでは、作業効率の向上や省エネ・省コストの観点で考えられることが多かったものが、近年、ひとの働き方に着目し、その創造性をいかに向上させられるかという視点が重視されつつあります。創造性の向上は、すなわち、より高度な価値の創造につながります。

本特集では、これからのオフィスに求められる視点や、今後のオフィス像を明らかにするとともに、ひとの健康、環境配慮といった領域、さらには、オフィスの内装材、文具、水まわりなどにも視野を広げ、これからのオフィスのあり方を考察します。

(編集委員長 米井 寛)

総論

オフィスのこれから／仲 隆介

各論 1

一人ひとりの力を引き出すオフィス／山田雄介

各論 2

未来の顧客に開くオフィス～価値協創の場へ～／齋藤敦子

各論 3

働き方と健康／八木佳子

各論 4

オフィスにおける環境対策／伊藤 健

各論 5

未来の働き方を支える道具～文具・工具・電具～／齋藤敦子

各論 6

これからのオフィスの水まわり～トイレ空間の役割～／石原雄太

各論 7

これからのオフィスにおける内装材とその役割／佐藤弘幸

事例紹介

トイレをもっと快適に。女性目線で提案するトイレ空間／アイカ工業
今、その空間で大地震に耐えられますか？「高耐震間仕切G」のご紹介／イトーキ
手作りで“自分たちらしい”快適な空間を創造する／原田徹朗

レポート

「アートビル」を訪ねて～大阪バソナグループビル～／片山和代

本特集企画担当特別編集委員

(株)イトーキ／伊藤 健・八木佳子・阪上雅也、(株)岡村製作所／鯨井康志・服部亜矢、コクヨ(株)／齋藤敦子・織田茂信・藤井 昇
東リ(株)／佐藤弘幸・富田浩一、(株)LIXIL／石原雄太・岡崎良雄・北古賀寛之、広告企画小委員会

オフィスのこれから

京都工芸繊維大学大学院教授

仲 隆介

1957年 大分県生まれ。
東京理科大学大学院修了、東京理科大学工学部助手、マサチューセッツ工科大学建築学部客員研究員（フルブライター）、宮城大学助教授等を経て、現職。新世代ワークプレイス研究センターセンター長、日経ニューオフィス賞審査委員などを務める。著書（共著）に：「オフィスの夢（彰国社）」「Post Office（TOTO出版）」「知識創造のワークスタイル（東洋経済新報社）」などがある。

■今の働き方で未来が変わる

日経ニューオフィス賞を受賞するなど、最新オフィスを作り続けているTBWA\HAKUHODOが、また新しいオフィスを作った。QUANTUM Acceleratorのオフィスである。QUANTUM Acceleratorとは、『「スタートアップベンチャーの革新的な技術やアイデア」と「大企業のパワー」を合わせ、新事業を生み出すコーポレートベンチャリング・アクセラレーターである（HP<<http://www.tbwa-hakuhodo-quantum.jp/#aboutarea>>より）。』工事中にオフィスを拝見した時に、そのコンセプトを聞いて、さすがに時代の最先端を行く企業だと思った。オフィスの物理的様相ではなく、現状に留まらずに、常に新しい働き方を模索し続け、実践していることに感銘を受けたのである。多くの賞を取り続け、すでに名声も実績もある企業が、これから生まれようとしている名も無いベンチャーとのコラボレーションにより、新しい知を生み出そうとしているのである。蛇足ながら、オフィスのデザインも若い建築家とのコラボレーションであった。



これまでと同じやり方で肅々と仕事をしていけばよい時代では無くなったようだ。つねに新しい知をもとめて働き方を改革し続けていかなければならない厳しい時代だ。私の所属する国立大学法人のような職場でさえ、仕事（教育・研究）の変革を求められ続けている、いわんや民間企業をや、である。実際、多くの企業が新規ビジネスを求めて、新しいトライアルに必死である。のんびりしている企業人たちは、気がついたら仕事が無くなっている大変な時代だ。今の働き方次第で未来は大きく変わる。組織だけでなく個々人も同様だ。もし、今、5年前と同じ働き方をしている企業の方がいたら、要チェックだ。

さて、こうした時代において、オフィスを作ることとは何を意味するのか。もはや、総務が担当する単なる働く場所の物理的整備ではない。働き方改革を支えるハイパフォーマンスなオフィスを手にいれることは、成果に直結する重要な経営課題なのである。

オフィス改革のゴールは、そこを使う組織の経営目的の達成にある。オフィス計画者や設計者は、オフィスデザインという手段を使って企業のゴール達成をサポートしなければならない。これまでのようなオフィスビルや空間作りをゴールとするやり方では社会の役に立ってない時代なのだ。

■オフィスのこれまで

1. 社会とオフィスの関係の変化ーオフィスが社会（経営）の関心事へ

多くの人が人生において一番長い時間を過ごすビルディングタイプは、オフィスではないだろうか。住宅の滞在時間も長い、人が起きている時間で比較すれば、オフィスに軍配が上がるように思う。推測の域を出ていないとはいえ、多くの人がこれだけ長い時間を過ごすと思われる場所が、長い間、さほど重要な場所として認識されてこなかった。例えば、オフィス研究の数は、他の学校や病院などのビルディングタイプに比べると遥かに少ない。だから、良いオフィスを設計するための知見が歴史的に蓄積できていない。また、オフィスは経済活動が行なわれる場所であり、当然ながら、そのクオリティは経済活動に影響を与える。しかし、オフィスと活動成果との因果関係が分かりにくいために、オフィスに感心が向かず、日本の多くのオフィスは、経済行為を行なう場所として良好な環境であるとは言えない状況にある。少しずつ改善されてはいるが、まだまだ、途上である。

少し歴史を振り返りたい。1980年代半ばに、通産省主導で、ニューオフィス推進運動と称して、オフィスの快適性を向上させる動きが活発化し、主にオフィス家具のクオリティが向上した。一方、経営視線では、オフィスコストは必要経費であり、つねにコストダウンの対象であり続けてきた。美術館、図書館などの他のビルディングタイプと比較しても、良い環境を実現するための費用が十分に掛けられることは無かった。お金が掛けられるとしても、エントランスホールや重役スペース、顧客ゾーンに限られ、執務ゾーンが対象になることはあまり無かった。

こうした状況が少しずつ変化しようとしている。2007年に経済産業省主導でクリエイティブオフィス推進運動が始まった。オフィスは、工場と同様に、必要経費から投資対象に変化して必要な予算を掛けて作られる兆し

が見えて来た。また、2008年に、同じく経済産業省が、感性価値創造イニシアティブと称して、日本の向かう方向を示した。すなわち、安く丈夫な商品を大量に作って世界中に売るビジネスモデルから、知的価値（感性価値）を最大化して世界と勝負するモデルへのシフトを提言したのだ。そして、その価値が作られる場所がオフィスであり、クリエイティブオフィスが課題として掲げられた。こうした動きに呼応して、多くの企業や組織団体が、クリエイティブで知的生産性を向上させるオフィスを求めるようになってきている。国土交通省も、経産省にやや遅れて、オフィスの知的生産性研究委員会を発足させ、多くの研究者を巻き込んで研究を推進し、その影響もあり、オフィス研究の数も格段に増えてきている。

このように、ニューオフィス推進運動においてオフィスの快適性が追求された時代を経て、クリエイティブオフィス推進運動が始まった。7年を経た今も肅々と進められており、ほんの一部の先進企業の関心事でしかなかったオフィスの知的生産性（創造性）向上が、社会全体の重要な課題として認識されてきている。

2. 重要なオフィスの変化

（1）事務作業空間から知的作業空間へ

オフィスの重要性が増す要因となった変化として、知識社会の進展により、オフィスが事務作業空間から知的創造空間にシフトしてきたことが挙げられる。長年、オフィスで行われて来たルーティンワークである事務作業が、ICT化とグローバル化により減少し、知的創造活動の比率が増えて来ている。事務作業であれば、主に、ワーカーの作業効率向上につながる快適性を考慮していれば良かったが、組織の知的創造活動となると、情報共有、チームワーク、コミュニケーション、ノリの共有、組織の創造性向上などなど、考慮すべきことが多岐に渡る。その解法は様々であり、かつ、難解な問いである。当然ながら、これらの解としてのオフィスデザインの範囲が格段に広がっている。

作業効率向上の効果に比べて、組織の創造性向上（アウトプットの質向上）の効果は桁違いであり、会社の存続に影響を与えるくらいのインパクトを持っている。裏返して言えば、事務作業活動から知的創造活動にシフト

することで、オフィスの重要性（経営への影響力）が格段に増したということである。

（2）オフィスの都市化、都市のオフィス化

次の象徴的な変化は、ICTの進展により、働く場所が限定されなくなり、どこでも働けるようになったことが挙げられる。その結果、街中に、働けるカフェや時間貸しのレンタルオフィス、コワーキングオフィスなど、様々なタイプの働く場所が生まれ、都市のオフィス化現象が起きている。また、オフィス内においても、働く行為の多様化に応じて、リフレッシュスペースとしてのカフェやリラクセスして働けるサードプレイスなど、オフィス空間も多様化し、いわば、オフィスの都市化現象が起きている。こうした傾向は、1990年初頭からみられ始めたが、ますます進展してきている。

（3）イノベーション空間へ

パルミサーノレポートやリスボン宣言に顕著であるが、イノベーションが持続的に産み出すエコシステムの構築が世界的なテーマであり、日本も同様である。当然ながら、オフィスもイノベーションを起こす場所として、その性格を強めてきている。イノベーションは、新結合により生まれると言われている。すなわち、全く世の中に存在しないものが突然生まれるわけではなく、これまでとは違う組み合わせの結合により生まれるわけだ。オフィスへの当然のニーズとして、分野を超えて知がぶつかりあうことで新結合が生まれやすくなる環境が求められるようになる。また、イノベーションは計画して産み出せるものではなく、様々な社会や仕事の状況変化の中で、臨機応変に試行錯誤を繰り返すことが求められる。必然的に、そうした変化の激しい多様な活動をサポートするオフィス環境が求められるようになってきているのである。

3. オフィスをつくる仕組みの課題

オフィスの内部空間のクオリティを上げることが社会的命題になっているにも関わらず、多くのオフィス関係者が苦戦している。なぜか。オフィスの内部環境のデザインにプロが介在し難い状況があるからだ。多くの場合、賃貸ビルを借りて、そこにオフィス家具を配置する事でオフィスが出来上がる。賃貸ビルは、誰が使ってもよいようにユニバーサルな空間として生まれる。アメリカのように入る組織が決まって内装を仕上げるのであれば、

自分たちの働き方を考えて内部空間をデザインできるが、日本の場合は、標準内装で仕上げないとビルの使用許可がおりない為、入る組織が決まる前に出来上がっており、個々の働き方に合わせてデザインすることができない。標準内容を壊して作り直す企業もあるが、返す時に標準内装にもどす必要があるため、壊してまた同じものを作るコストが余計に掛かる。当然ながら、標準内装のまま使うことが一般的である。つまり、働き方に合わせてきちんとデザインされていないオフィスが殆どということになる。

また、レストランやブティック等は、インテリアデザインが売り上げに直結するので、デザインにお金が掛けられるが、オフィスはその効果が分かりにくい為、デザインにお金が掛けられない。つまり、デザインの仕事として成立しない為、空間デザイナーが介在できない。また、オフィスで働く人たちは、オフィスはあてがわれるもので、自分たちで考える対象とは考えておらず、そもそも、オフィスに興味のない人が殆どであるという現実がある。つまり、オフィスは誰もデザインしておらず、クオリティが上がり難い社会的仕組みになっているのである。

また、オフィスにお金を使う決定を下すのは経営者であるが、働く人と同様に、オフィスは経営者の関心事ではない。経営者にとっては、オフィスはコスト削減対象でしかなく、なるべくお金が掛けずに、必要最低限のオフィスをつくらうとする。こうした実情をうけて、日本の多くのオフィスは惨憺たる状況にあった。この状況が、少しずつではあるが、改善されはじめているのが、現在の状況である。

標準内装を完全に仕上げずにオフィスを貸せる仕組みができつつあるし、オフィスが、コストではなく、投資対象であることを認識する経営者も増えてきている。また、オフィスの価値を経営の言葉で語れるオフィスコンサルティングも増えてきている。その結果、よいオフィスが増えて来ている。しかし、日本全体を見渡すと、こうした動きはまだ少数であり、さらに、オフィスの重要性の認識を拡げる必要がある。

4. オフィスの価値と重要性およびその限界

オフィスデザインは、そこで働く組織の知的生産性に大きく影響を与える。例えば、我々が行った研究では、オフィス環境を変

えることで、コミュニケーション量が格段に変化することが分かっている。コミュニケーションは、チームワークで働く組織にとって、知的生産性に大きな影響を与える要因であり、その重要な要因がオフィス環境に大きく影響を受けるのである。

人間は物理的な身体を持っている為、知的創造活動には、机に座る、移動する、立ち話をするなどなど、様々な身体的活動が伴う。そして、それら身体的活動は空間に拘束される。だからこそ、新しい働き方に必要な活動（behavior）を邪魔せずに支える空間が必要になるのである。

ただし、空間だけを変えても、知的生産性向上は期待できない。知的生産性を向上させるためには、ワークスタイル改革が必要になる。以前と同じ働き方では、知的生産性の向上は期待できない。同じ働き方のまま、なにしろ頑張れ！という根性論で解決できる問題ではない。

働き方を変えて、そして、新しい働き方とマッチした環境を用意することで、つまり、ハード（空間）とソフト（ワークスタイル）が調和して初めて、知的生産性向上が期待できるのである。

5. 知的生産力とオフィス

知的生産力を個人とチームに分けて少しだけ説明したい。まず個人の知的生産力のポイントは、集中力である。しかし、人間の集中力は、生理的におよそ30分程度しか続かないと言われている。継続時間には諸説あるが、少なくとも数時間も続くものではない。とはいえ、多くのワーカーが午前、午後に分けても4時間は継続して働かなければならない。これは、各自で適切に気分を切り替えて集中力をコントロールしているから成立しているのである。さもなくば、集中力が無いまま仕事を続けて、仕事の効率を下げているだけである。つまり、集中力を保って知的生産力高く働くためには、気分の切り替えがとても重要であり、集中力を維持するための気分の切り替えは、とても大事な仕事なのである。気分の切り替え行動は、トイレに立つ、コーヒを飲む、仕事の内容を変える、ちょっと話すなど、様々である。こうした行動をサポートする環境が執務環境と同じくらいに重要になるのである。

また、様々なアイディアに繋がる気づきを

生むためには、心理学的にも、脳科学的にも、余裕すなわち、リラックスした状態が必要であると言われている。緊張した状況だけでは創造的仕事は難しく、リラックスと緊張をコントロールできる環境が重要なのである。

次にチームの知的生産力の要は、インタラクションである。チームのメンバーがまるで一人の人間のように働くことが理想である。そのためには、お互いの状況を把握して、足並みを合わせて働くことが求められる。チームメンバー全員の活動をあらかじめ計画できれば、その計画に従って個々に粛々と活動すればよいが、知的創造活動は計画できるものではないため、仕事や仲間の状況の変化に応じて、臨機応変のインタラクションが必要になる。タイミングのよいインタラクションを実現するためには、仕事の状況とお互いの状況が可視化されることが必要であり、オフィスには、可視化を可能にする空間デザインが求められることになる。また、コミュニケーションは、仕事とお互いの状況を共有するうえで不可欠であり、コミュニケーションの取り易さも重要な環境ファクターとなる。

■オフィスのこれから

1. 求められるオフィス像

さて、オフィスで行われる仕事が事務作業から知的創造にシフトした結果、どのようなオフィスが求められているのだろうか。ポイントは、創造活動のやり方に定石はなく、個々人で異なるということと、組織の知的生産活動も百社百様であるということである。すでに成熟してワークプロセスが明確に決まっていれば、それに合わせて精密にデザインすることが可能であるが、成熟する前に社会の状況が変わるため、そうはいかない状況である。仕事のスピードも早く、状況が刻々と変化する。こうした状況に対応する方法として、空間の多様化が挙げられる。自分がやりやすい環境で行なうことが知的生産性向上に繋がるはずであり、機能を固定した空間ではなく、多様な空間を多数用意して、使う側が、仕事の状況と自分、及び、チームの好みに応じて選択するという仕組みである。そのために多様性が必要となるが、場所とコストの制限があり、すべての状況をカバーする多様性を用意することは不可能である。そこで、空間を完全に作り込まずに、最後の仕上げ（セッティング）は、使う側でコントロー

ルできるようなフレキシビリティが有効である。机を組み合わせたり、移動したり、パーティションを移動させて空間の大きさを変えるなど様々な方法が考えられる。このようなある程度の多様性+フレキシビリティにより、本当の多様性の実現可能となるのである。例としてシバウラハウスを挙げたい。シバウラハウスの空間は、形も大きさも外部との関係も多様でそれぞれに個性的な空間である。しかし、使い勝手が明確には決められておらず、また、各空間が柔らかく繋がっていて、空間の仕切り方（空間の大きさ）も使う側の自由になる。明確な機能が設定された個室がならぶオフィスと対局にある空間構成である。また、何の個性もない無機質なユニバーサル空間とも対局的な個性豊かな空間である。余白が多いという言い方ができるかもしれない。余白の生かし方で各空間が変化する。使う側にどう使うかという発想力を求めてくるし、使いこなしてやろうという気持ちになる。こうした、いわゆる使いこなしがいいのある建物である。自分達の使い方、居方で、いかようにも変化する多様性をそなえた空間群であり、多様性+フレキシビリティを持った空間の秀作である。



シバウラハウス外観

次のオフィス構築のポイントとして、現場感を挙げたい。現場感とは、現場から離れたオフィスの中で働いていても、自分たちの仕事のゴールを感じとれることである。自分たちがどのようなモノやコトを創造し、それが、実社会でどのように受け入れられているかを

感じられる感覚である。これがあるのと無いのとで、仕事へのモチベーションと成果が大きく異なる。例えば、車メーカーの社員が、経理の仕事でエクセルと格闘している。その苦勞の先に、良い車を産み出す目的があり、自分は経理という役割でそれに貢献していると感じとれるのと、感じとれずに、ただ作業としてやっているのでは、仕事の質に雲泥の差がでるのである。事例として、スノーピークを挙げたい。スノーピークはキャンプ用品のメーカーである。かつては、市内の中心であるオフィス街の一角にオフィスを構えていた。銀行が近い、交通の勉強が良いなど、主に事務作業の効率を考慮して選ばれた立地であろう。しかし、知的創造作業がメインになり、つまり、いかにクオリティの高いキャンプ用品を産み出すかが最重要課題となって、オフィスを自分達の現場に移したのである。なんと市の中心から車で1時間もかかるキャンプ場に隣接して本社オフィスを作ったのである。キャンプ場の中であって、どのように人々がすごし、そこで、自分達のつくったキャンプ用品がどのように生きているかを感じながら、オフィスワークに取り組むのである。こうした現場感のあるオフィスでは、オフィスワークが単なる「作業」から目標のある「仕事」に変わるのである。



スノーピーク本社

2. オフィスの作り方

(1) プレデザイン

良いオフィスを実現する方法を紹介したい。これまで以上にプレデザインの重要性が増している。プレデザインとは、デザインする前に、何を作るべきかをきちんと考えることである。当たり前の行為であるが、オフィスでは、きちんとやられていないことが多かった。これまでの事務作業空間としてのオフィスであれば、人数分の机とイスとそれなりの会議室を用意する程度の設計要件で良かったが、知的生産性を上げるための設計要件を明らか

にするとすれば、そんなに単純な話ではない。現状の空間と働き方とワーカーの意識をきちんと調査した上で、課題を明確にし、目指す働き方をデザインし、そのために必要な機能や空間構成を明らかにしなければならない。現状分析からどうあるべきかを解く分析行為であると同時に、どうありたいかを考える創造行為であり、そんなに簡単にできることでは無くなって来ている。蛇足ながら、クライアントは、ここにきちんと費用を掛けることが、最終的には自分たちのメリットになることを知る必要がある。

オフィスデザインのゴールは、社員が新しいやりがいのある働き方を実践して知的生産力を高め、社員も経営者も満足することである。つまり、働き手も意識改革が必要であり、プレデザインのプロセスに社員を巻き込むことが意識改革にも有効である。また、オフィスは変化が前提である。オフィスが出来てからも、仕事や仲間の状況は変化し続けるので、出来ておしまいではなく、作り変え続けることが求められる。つまり、仕事とワークプレイスのマッチングが求められ、仕事とワークプレイスの乖離を感知し、チューニングし続ける必要がある。当然ながら、このプロセスにもワーカーを巻き込んだ、ユーザー参加型デザインが有効である。

(2) 境界を拓く

オフィスは、増タイノベーションを起こす場所としての機能強化を求められている。すなわち、様々な偶発的組合せ(再結合)が各所で自然と生まれる状況を作る必要がある。つまり、専門性や部門で閉じた組織を空間で仕切るこれまでのオフィスではなく、組織や専門性の境界にある壁を開いて、新しい繋がりが生まれる仕組みをデザインしなければならない。

更には、多くの企業が、自分たちだけでイノベーションを生むのではなく、社外パートナー、状況によっては、競合他社とのコラボレーションによりイノベーションを生むオープンイノベーションを模索しており、オフィスも社外との繋がりを可能とする環境を作り始めている。

この動きは、社外パートナーから更に拡がり、社会を共創相手にしようとしている。新しい価値を世の中に産むために、プロダクトアウトからマーケットインに移行し、さらにソーシャルインによる事業開発を模索しよう

としているのだ。ここでも、会社と社会の境界を拓いた新しいオフィスが模索されている。そうした場所としてフューチャーセンタが注目をあびている。境界を超えて未来を議論する場所であり、そのために必要な環境要素が各所で試行錯誤されている。多くは、ファシリテーターと共にフューチャーセッションを行なう場として存在するが、単にワークショップを重ねてアイディアを模索する段階は終えて、何かを起こす場として実践のフェーズに入り、実践の場との連携を強めようとしている。

3. 生きることと働くこと

最後にこれからの方向をしめす新しい動きを考察してみたい。働く人の価値観が変化し、多くの人が働く事に自己実現を求めるようになってきている。すなわち、自分らしい働き方と場を考える時代に入ろうとしているようだ。例えば、四国の神山町だ。多くの田舎の小さな町が過疎化に苦しむ中、なんの変哲もない田舎町が、東京のIT企業がサテライトオフィスを作るなど、外部からの流入により人口を増やしている。なぜか? 人間らしく働けるからだ。ICTの進展により、どこでも働ける時代である。その結果、都市がオフィス化する現象を紹介したが、働く場所は都市に閉じずに日本全体に広がりつつある。ある意味当然の帰結で、どこでも働けるなら、働きたい場所を選ぶのは当たり前だ。その際に、田舎の里山が多くの人が人間らしく働ける場所として選ばれようとしているのだ。逆説的に考えるならば、これからのオフィスは、人生の貴重な時間を過ごす働く場として選ばれる環境でなければならない。となれば、オフィスビルの中だけを対象に考えていては答えは見つかりそうもない。アソビズムというソーシャルゲームで業績を伸ばしている企業がある。東京に遊び心満載の素敵なオフィスを作り、日経ニューオフィス賞を受賞している。そこが次のステップとして、社員だけでなくその家族も一緒に働けるオフィスをみんなで長野に移り住んで創り出そうとしている。こうした働く事と生きることが一致したオフィス創りの試みが今後も増えていくのであろう。

(なか りゅうすけ)

一人ひとりの力を 引き出すオフィス

株式会社岡村製作所
オフィス研究所

山田雄介

1978年大阪府生まれ。
横浜国立大学工学部建設学科卒業
岡村製作所オフィス研究所にて、人と環境に
やさしいワークプレイス／ワークスタイルを
テーマとした研究開発に従事。一級建築士、
認定ファシリティマネジャー（CFMi）

■多様化するワーカー

近年、企業経営のひとつとして、人材と働き方の多様性を活かす経営「ダイバーシティ・マネジメント」が注目されている。

オフィスで働くワーカーが外国人をはじめ、女性やアクティブシニアなどの進出がすすみ雇用状況も多様化していること。また、ワークライフバランスの浸透により育児や介護、社会貢献など個人の時間を大切にすることが背景に考えられる。そして働き方も同じ時間帯、同じ場所で働くという画一的なものから、それぞれに合わせた働き方に多様化が見られることなど、ダイバーシティ（多様性）への対応が企業に求められている。

現代のオフィスには様々な個性や背景をもった人が集まり、それぞれが色々な作業に携わり働いている。そうしたワーカー個々の特性や状況に応じた働きやすさを見つめ、その能力を最大限に発揮できる環境づくりを行うことは多様性の時代における大きな経営課題である。

年齢・性別・性格・国籍・人種・宗教・習慣・文化・価値観、など様々な個性がある中、ここではワーカーの性格特性に焦点を当て、オフィスで働く多様な人たちに適した新しいオフィス環境のあり方について考えてみたい。

■個性と環境

人間の性格には様々な分類があるが、周囲の環境と関係性のある外向型・内向型といった性格特性を取り上げることにする。

外向型とは、興味や関心が外界に向けられ、刺激に敏感に反応し、決断が速く、行動的で社交的な性格特性である。内向型は、興味や関心が自己の内面に向けられ、主観的、内気、孤独で思慮深い反面、実行力、社交性に乏し

い性格特性である。声が大きく、コミュニケーション能力に優れ、リーダーシップを発揮する外向型人間に対して、内向型人間はクリエイティブな発想や、時間をかけて問題解決に取り組む忍耐力と綿密性、リスク管理能力に長けている。

環境に対して求める刺激レベルも異なる。外向型は、考えるより行動することや他者と一緒にいることでパフォーマンスを発揮しやすい。内向型は、刺激の少ない環境を好み、静かな時間や熟考からエネルギーを得ること。このように同じ人間でも性格特性において持っている能力やパフォーマンスを発揮できる環境が異なる。

■集中する環境を再考する

日本の多くのオフィスワーカーは、周りの人との仕切りのないオープンな島型対向式の執務環境で働いている。

この方式は、スペースや組織変更などによる人員増減にも柔軟に対応でき、ランニングコストが抑えられるというメリットがある。また、仕切りのないオープンオフィスは、他者とのコミュニケーションを促進することや管理者が管理しやすいなどの利点がある。しかし、どこに行ってもこうした環境であることが業務にとって効率的なのか、プライバシーの欠如など個人がひとりでじっくり考える作業など仕事の内容によってはデメリットになることもある。

刺激の少ない環境を求める内向型はもちろん外向型な人であっても、周りに邪魔されず自分の仕事に集中したい時があることを図1が示している。仕事内容によっては自席から場所を変えて環境を整えたいというワーカーが全体で93%、内向型は92%、外向型な人でも89%もいることが分かる。今の日本のオフィ

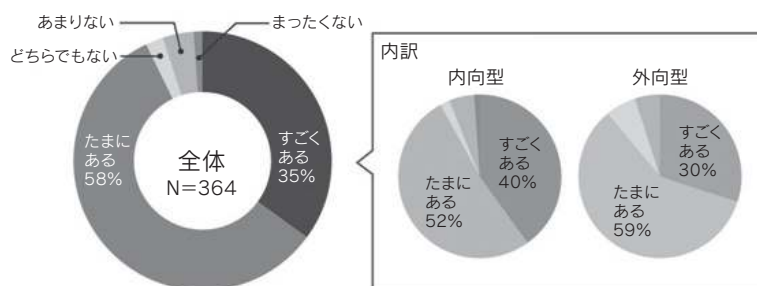


図1 集中作業時の作業環境変更ニーズ (岡村製作所調べ2013年)

スには、ひとりで作業に集中しやすい環境が不足していることが課題である。そして集中しやすい環境を構築するには集中を阻害する要因を把握し、軽減することが必要になる。そこでオフィスにおいてワーカーが感じる集中を阻害する要因を、環境・雰囲気・音・視線・位置の5つの項目において調査したのが図2である。

74%がオープンや開かれた環境が集中しにくいと感じる一方で、19%が完全に囲われているクローズな環境が集中しにくいと答えている。雰囲気では、自宅のようなリラックス感が49%と最も高い。音、視線に関しては、84%のワーカーが騒がしい、後ろから覗き込まれることがそれぞれ最大の阻害要素である。位置は5項目の中で回答が最も分散しているが自席（チームと一緒にいる）が42%と高い。このように集中を阻害する要因は人によって様々であり、作業や目的によっても最適な環境は異なる。

多様な人たち、多様な作業に対して多様な環境を用意することが理想的だが、全てに対して専用の環境を用意することはスペース、経済面においても現実的ではない。そこでワーカーに作業する場所を「選択」させるという働き方が重要になる。

■柔らかな働き方を容認する

多様な人と働き方に合わせてフレキシブルに選べるオフィス環境をつくることが、ワーカーの能力を引き出すひとつの手法になる。

フレキシブルとは、ワーカーが働き方や目的を考慮し、自由に場所を選択して働くことである。

多彩な環境の選択肢を用意し、ワーカーが自分の個性や好みをふまえ、オフィスの中で働く場所を選ぶワークスタイルは、ワーカーの主体性を高め、自律を促進する。多くのワーカーは仕事のスケジュールリングを自身の都合だけでなく、効率なども考慮しながら各自で設定している。これからはオフィスにおいて働く場所もスケジュール同様に各自で考え設定しながら働くことが、自身の快適性や作業のパフォーマンスを高める要素となる。

個人作業の場合、オフィスのどこで行えば、快適に作業しやすいか、もしくは他者（上司、

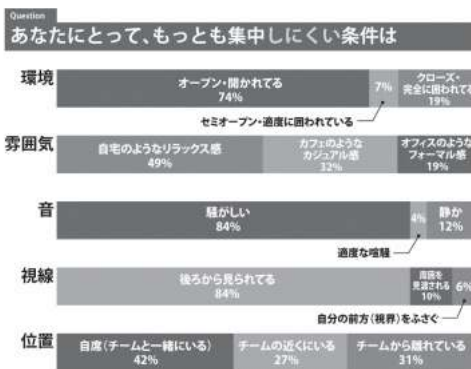


図2 集中を阻害する要因
(岡村製作所調べ2013年)

同僚、部下）に相談しやすく作業が進めやすいか。コミュニケーションや会議の場合、アイデアが出やすい刺激のあるワイワイガヤガヤした環境なのか、静かで他者の視線の少ない環境でじっくり討議するのか。

作業内容や状況に合わせて最適な場所を選んで柔軟に働くことが仕事の効率を高める。そして、音や視線など環境の刺激をワーカーが選択した場所で自由に調整できるようになることが理想である。

このような柔らかな働き方に対応する環境は、ワーカーたちの交流を加速させるスペースだけでなく個人が集中して作業ができるスペースを設え、集中と交流のバランスに配慮された場をつくることである。集中も交流の場も画一的な空間を設えるのではなく、写真のように音や視線など刺激レベルの異なる多様な環境を用意し、個人が選択できるようすることが望ましい。

そして大切なのは、組織と個がお互いを尊重し、柔らかな働き方を容認することである。企業は自律したワーカーに対して自席以外で働くことを認め、積極的に推奨すべきである。ワーカーの快適性やモチベーション、組織への帰属意識が高まることで生産性の向上が期待される。

■働く人の側から考える

今までのオフィスは、構築し、管理していく際の効率性とコスト削減を重視してつくられることが多く、その結果、きわめて画一的で空間のパリエーションに欠けたものになる傾向があった。これからは多様化する個性を中心とした『ワーカー、一人ひとりの能力を最大限に引き出す環境づくり』が組織には

求められる。個を高めることが、知識創造を加速させるコミュニケーションやコラボレーションのポテンシャルや質を高め、真の創造性を発揮できる強い組織へとつながる。

効率、コスト削減など企業・組織の側から考えてきたオフィスづくりから、自らのパフォーマンスを最大限に発揮できる、働く人の側から考えるオフィスづくりが望まれる。

(やまだ ゆうすけ)

参考図書

- 1) ユング（2012）『心理学的類型』（河合俊雄解説・吉村博次訳）中公クラシックス
- 2) ケイン、スーザン（2013）『内向型人間の時代 社会を変える静かなる人の力』（古草秀子訳）講談社



写真 集中と交流の多様な環境例

未来の顧客に 開くオフィス

～価値協創の場へ～

コクヨ株式会社
RDIセンター主幹研究員

齋藤敦子

多摩美術大学デザイン科立体デザイン卒業。
コクヨ株式会社に入社、設計部を経て現在は
経営と働き方の視点で次世代のワークプレイ
スの研究開発に従事。
オフィスデザインを手がけた「Link &
Motivation」日経ニューオフィス賞 経済産
業大臣賞、企画開発を担当した「Creative
Lounge MOV」グッドデザイン賞を受賞。
社団法人日本ファシリティマネジメント協
会：オフィス・ワークプレイスの知的生産性
研究部会 部会長。

■自前主義からの脱却

●リソースの限界とオープンイノベーション

ビジネスの世界地図は地球規模、領域横断
で広がり、新しい提携や競争が日々生まれて
いる。製造業が牽引してきた20世紀から、情
報産業が新たな価値や社会を生み出す21世紀
へと移行する中で、産業や分野の垣根を越え
たビジネスモデルの転換も始まっている。

製造業中心の時代は、企業が新しい技術や
生産設備を使ってモノをつくれれば市場に受け
入れられた。だが、情報が市場を動かし、市
場を創る時代になると、企業は自社の論理だ
けで成長し続けることは難しい。

インターネット上ではさまざまな情報や潜
在ニーズが瞬時に世界中を駆けめぐる。その
スピードは速く変化も激しく、これまでの製
造業のやり方では到底追いつかない。また、
情報の取捨選択も求められる。

慶應義塾大学大学院（ビジネススクール）
の高木晴夫教授によれば、これからの企業は
外部の変化をすばやく取り込めるような「フ
ラクタル型」の組織がむいていているという。外
部環境と同じ形（フラクタル状）にしておけ
ば、変化を能動的にとらえて市場に合った商
品やサービスを提供できるという考え方だ。

そのために組織とオフィスを外部に開き、
オープンイノベーションを志向する企業が増
えている。具体的な事例を紹介しながら、未
来のオフィスについて考察していきたい。

■組織とオフィスをオープンに

●コクヨ品川エコライブオフィス

まず初めに、自社の取り組みから紹介して
いこう。コクヨは2008年に品川エコライブオ
フィスを開設し、5年にわたってオープンイ
ノベーションを試行錯誤してきた。2008年と
いえばオフィスの環境配慮＝「エコ」が注目
される一方で、リーマンショックが起こった
年でもある。「エコ」といえば一般的には、建
築設備やハードウェアにおける取り組みが多
い。だが、このプロジェクトは働き方そのも
のをエコマインドに変え、同時に創造性を発
揮できるようなオフィスを目指していた。

開設後の2年間は、「エコ&クリエイティ
ブ」をコンセプトに未来の働き方のショー

ケースとして大勢の顧客やパートナーの方々
に来ていただいた。太陽光発電や蓄電システ
ムを実装し、屋外環境も活用しながら将来の
「ゼロエネルギー・オフィス」の実験を行なっ
た。他にも照度と色温度が自在に変えられる
知的照明システム、夜間電力を蓄電して日中
フリーで使えるバッテリーテーブル等、自社
にはない技術やノウハウをもつ外部と協創し
ながら未来オフィスの実験を行い、どのよう
な環境で生産性が高まるのかを分析した。



コクヨ品川エコライブオフィス

これらの実験から「エコ」は働く人の能動
性を高め、多様な環境を選べることで知的生
産性を支援できることがわかった。ただし、
コストや既存システムの改変が必要なものが
多く、実際にビジネスにしていくには時間も
かかる。次のステップとして、3年間で蓄積
してきた協創コミュニティを活用して、具体
的な商品化を視野にいったオープンイノベ
ーションに取り組むことになった。

テーマを決めて関心のある人たち（課題
オーナー）を集めて、対話やディスカッショ
ンからアイデアを出し合い、参加者それぞれ
が持ち帰る。そこからコンセプトや試作をつ
くり、コミュニティメンバーに評価をして
もらうというプロセスを経て生まれたのが
「MonoColla（モノコラ）」という研究開発部門
むけのコラボレーション家具だ。



エコライブオフィスでのディスカッションの様子

冒頭述べたように製造業の多くが、新商品やサービスを生み出すために自社の限界を感じている。未来のステークホルダーとの課題探求からアイデア出しを行えば、お互いに得るものは大きい。また、このようなプロセスから生まれた商品やサービスは説明しなくても顧客に理解を得られるケースが多い。

■未来の顧客との価値創造

●フューチャーセンターという場と仕組み

内部と外部に知恵が循環する場をつくり、オフィスをオープンにしていける企業が増えているが、その一つの潮流として「フューチャーセンター」という概念がある。一言でいえば、未来視点で創造的な対話を行い、イノベーションを起こしていくための場と仕組みのこと。未来の顧客やパートナー、産官学の垣根を越えた多様な人々による創造的対話は、議論の角度も深さも違って来る。品川エコライブオフィスもその一種だが、2013年6月にオープンした富士通エフサスの事例を紹介したい。

富士通エフサスは富士通グループの中核会社で主にICTサービスやシステムの設計・構築、運用、保守を行ってきた。これまで順調に売上を伸ばしてきたが、クラウド化が進めば自社のサービスも変わっていく。数年前から農業や医療分野での新規事業開発を進めていたが、会社全体がイノベーションを生み出していく組織にシフトしていくために「みなとみらい Innovation & Future Center（以下、みなとみらい IFC）」を開設した。オープンから約1年経つが、地域とも連携し、さまざまなプロジェクトやビジネスの種が生まれ始めている。

■イノベーションのための空間

●行動とコミュニティをデザインする

富士通エフサスの空間事例から、イノベーションを生み出していくために、どんな場と仕組みが有効なのかを説明していく。

「みなとみらい IFC」の空間は流動的で人間の行動科学や心理学に基づいている。エントランスを入ると広いラウンジエリアがあり、来訪者のためのキッチンカウンターがある。フューチャーセンターには多様な人たちが訪

れるため、ホスピタリティは施設全体の重要な要素だ。ラウンジではセッションの前後にくつろいだり、知的好奇心を刺激するライブラリも併設されている。

スタジオは100人規模のプレゼンテーションから、多拠点とつないでコラボレーションを行ったり、30～50人のワークショップのために空間を分割することもできる。ホワイトボードや付箋はもちろん、デジタル機器やアプリケーションによって創造的な対話をサポートしてくれる。



みなとみらい IFC：スタジオ

スタジオとラウンジの隣には「Fureken Lab」という実際の機器やデモが行えるスペースがある。さまざまなシーンや人々から生み出されたアイデアが、試作、現物へとシームレスにつながることで、新しい開発プロセスが醸成されていく。

現場や実物を開発プロセスに取り込む手法は、海外企業でも注目されているが、これまでセキュリティ上の問題や部門間の壁で、研究所や開発現場は隔離されているのが通常であった。しかし、未来の顧客やパートナーに開発プロセスを開いていかなければイノベーションの機会損失にもなりかねない。

これからのオフィスは、イノベーションの機会をいかに支援していくかを捉えた上で、セキュリティや運営ルールを再構築していく必要がある。



みなとみらい IFC：Fureken Lab

また、オープンな場と新しいプロセス手法を取り入れるだけではイノベーションの種は生まれない。主体となる人（イノベーター）がどれだけ多様性に対して寛容で、異分野同士で創造的コラボレーションが実践できるか。そのために企業は、社内外の知恵を集めるだけではなく実践のためのコミュニティづくりも重要になっていくだろう。

■オフィスは協創の場へ

●人と組織とビジネスの成長を支える

イノベーションは、個人や一企業に閉じたノウハウやアイデアからではなく、異なる知識やリソースの組合せによって生まれるものだ。そして、社会的な価値として認められなければ本当のイノベーションとは言えない。

フューチャーセンターをはじめとするオープンなオフィス環境は、これらを実践する場であり、発信・評価していく場でもある。だからこそ、このような空間を構築していく際には、経営層、関連部門や社員はもちろんのこと、未来の顧客やパートナーとなりうる多様な人々を巻き込んでいかなければならない。

協創の場としてのオフィスは、参加型でデザインすることで上手く機能していくものである。いうまでもなくその中心は、「人」であり、設計時点から未来のステークホルダーとの協創のプロセスをつくっていくことが、このような未来型オフィスづくりのポイントとなるだろう。

先行きが見えない時代だからこそ、開かれたオフィスが価値創造の場として重要な意味を持つ。インターネットを通じて世界中の人と出会う機会があるからこそ、創発から実践までを支えるオフィスは重要な役割を担っている。人と組織とビジネスの成長を支えるオフィスは、イノベーションを組織に取り込むための有効な経営手法の一つにもなりえるのではないかな。

（さいとう あつこ）

働き方と健康

株式会社イトーキ

八木佳子

平成10年株式会社イトーキクレビオ入社、平成17年合併に伴い株式会社イトーキに。製品やソリューションの研究開発に従事。認定人間工学専門家

従来のオフィスにおいて、働く人の健康について語られ、実際のソリューションが提案されてきたのは、どちらかというと「健康を阻害しない」というニュアンスの側面が多かったのではないだろうか。不自然な姿勢での長時間作業で頸肩腕障害を起こさないように、適切に体を支持できる性能を備えた椅子を、適切に調節して使用する。あるいは眼精疲労を招かないように、十分な明るさを確保する。もちろんそういった配慮はこれからも重要かつ必要なわけだが、オフィスはもっと積極的に健康に寄与できる可能性を秘めている。オフィスの作り方を工夫すれば、心身の状態や行動が変わる。毎日の状態・行動が変われば、その積み重ねで、健康を「増進」することも可能なのではないだろうか。

■働く人の健康は誰の課題か

ところで、働く人の健康を維持・増進するのは誰のためだろう。もちろん働く本人にとって重要な課題であることは言うまでもない。しかし、労働生産性に影響を与えるアブセンティズム（欠勤）およびプレゼンティズム（出勤はしていても体調不良等でパフォーマンスが下がっている状態）の問題に始まり、医療費等による財務的影響、重要な立場にある人が突然の入院で不在になりプロジェクトの進捗に支障をきたすといった事業継続リスク、「ブラック企業」という言葉の流行にみられるような採用やブランディングに与える影響など、経営に与えるインパクトの大きさを考えてみると、福利厚生やCSRの範囲を超えた、決して「従業員任せ」にはできない重要な経営課題だといえるだろう（図1）。こういった観点で、経営層のコミットメントのもとで従業員の健康づくりに取り組むことを「健康経営」として普及をはかる動きがあるほか、日本政策投資銀行による「健康経営格付け」と、格付け結果に基づいた融資の仕組みも始まっている。

さらには年々膨れ上がる医療費が社会保障制度の持続を脅かしている点や、若いときの生活習慣が将来の健康寿命（自立して生活できる期間）に影響を与えることなどから、重要な社会課題のひとつでもあるといえる。

■オフィスの責任と役割

オフィスには健康を増進する可能性がある、と先に述べたが、これからは働く人の健康増進に寄与する「責任」が生じる可能性もある。健康日本21（第二次）において、国民の健康づくりにおける環境整備の重要性が指摘されている。平成9年から平成21年の間に、健康のために継続的に運動に取り組む運動習慣者の割合は微増しているが年代別に見ると就労世代では減少していることと、運動習慣者の割合が微増しているにも関わらず運動と生活活動をあわせた身体活動の指標となる歩数が減少していることから、働き盛り世代が運動の重要性を理解しながら、忙しく運動に十分時間を割けていない可能性があるため、住環境・就労環境の整備で身体活動を増やすことが望まれる、という。自分の働き方を振りかえてみても納得がいく。PCで作成した資料をメールで送り、会議室にはエレベータで移動し、離れた相手とテレビ会議で打ち合わせをする、というように、同じような環境で、同じような姿勢で、あまり動くことなく1日を終えてしまうことがある。こうした働き方を作り出している一因が、ツールや運用も含めたオフィスであるとするならば、その責任は大きい。もちろん従来どおり、快適で仕事がかどる場であるべきなのはもちろんだが、これからはもっと健康的に働けるようにすることがオフィスの重要な役割のひとつになるといえるのではないだろうか。

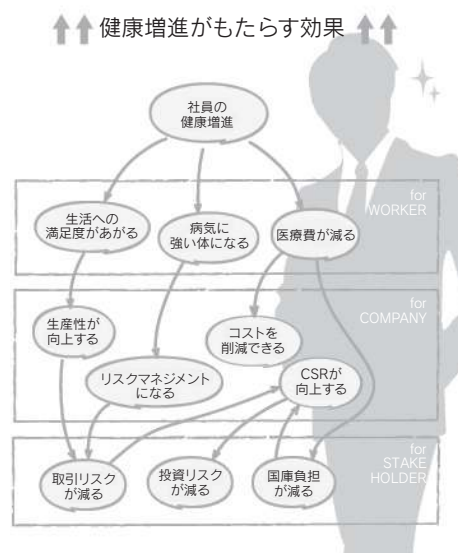


図1 従業員の健康がもたらす効果

■働きながら健康増進

健康的に働くといっても、オフィスはやはり第一に仕事をする場であり、健康のことがばかり考えているわけにはいかない。仕事もはかどり、健康にも良い行動が増えるようなオフィス作りをすることが重要なのである。仕事と健康の両面を考えると、工作中的行動は、

- ①仕事にも健康にも良い影響を与えるもの
- ②仕事ははかどるが健康には悪いもの
- ③健康にはよいが仕事ははかどらないもの
- ④仕事にも健康にも悪いもの

の4つに分けられる。③には仕事の進捗を無視して休憩を長時間取るといったもの、④にはパフォーマンスが下がるほどに習慣化した深夜残業などが相当する。③は論外、④も止めるべきだというのが一般的な認識だろうが、問題になるのは②で、代表的なものに長時間継続する座位作業がある。2010年にWHOから不活動が世界の死亡原因の4位であるとして身体活動の重要性を指摘する国際勧告が出されたように、近年身体活動不足が世界的に問題になっている。座位でコンピュータに向かい行う作業は1.3 METs（安静時の1.3倍のエネルギーを消費するという意味）の低強度の身体活動であり、特に長時間“連続して”座り続けることが疾病の発生リスクを押し上げるとの研究結果がある。しかし働き方の中には①に相当する「仕事もはかどるし健康にもよい行動や状態」もある。たとえば長時間連続での座位作業の合間に行う立位作業である。立位は座位に比べて覚醒度が上がるため、短時間であれば座位より作業がはかどる効果があることが知られている。また立っていればちょっと資料を取りに行くような行動が増えたり、歩いている人と目が合いやすいのでコミュニケーションが活性化したりするほか、アイデア出しのような会議が活性化する効果もある。一昔前は時間短縮のために立ち会議を導入する企業が多かったが、立位はもっといろいろな側面で仕事を加速できるものである。健康の面では座位に比べて約1.4倍のエネルギーを消費する、座位から姿勢を変えることで特定の部位に負荷が集中することを防ぐなどの効果があるとされている。自社従業員の参加を得て行った実証実験では、週に10時間、平均1日2時間の立位作業を取り入れ

ることで、行動や身体に変化が見られたほか、健康に関する意識も向上していた。

イトーキでは①のような、働き方の中にある仕事にも健康にも良い活動を「Workcise（ワークサイズ）」と呼んでいる。「Work」と「Exercise」を組み合わせた造語で、今のところ私たちが「ワークサイズ」としている行動は8種類ある（図2）。オフィスに工夫をすることで働き方の中のワークサイズを増やし、働きながら健康増進をはかるソリューションとして2014年2月からワークサイズプランニングを提供している。実際にプランをするときは、そのオフィスを使う人たちの仕事と健康状態の両方を把握することから始める（図3）。当たり前のことではあるが、仕事の仕方も健康課題も人によって違うのはもちろん、企業や事業所、職種等によって異なる。同じようにメタボで悩む人でも、営業職で外回りが多い場合と、企画職で一日の大半を会議室か自席で過ごす場合では、原因も取りうる対策も違うからである。

■今後のオフィス

今私たちが目指しているのは「働くことは健康をすり減らすこと」という常識を変える、働くことでより健康になるオフィス作りである。こういったことは健康以外の観点でも実現可能であろう。働く人が一日の約1/3の時間を過ごす場として、真に顧客と社会のためになる価値提供を目指すべきと考えている。

（やぎ よしこ）

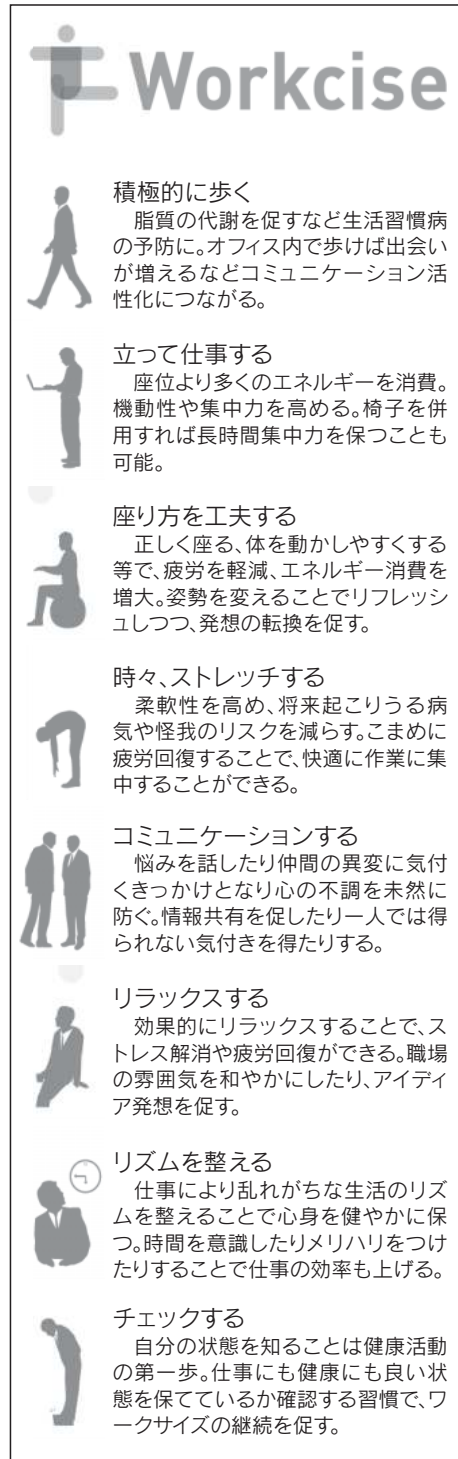


図2 8つのワークサイズ



図3 ワークサイズのプランニングフロー

オフィスにおける 環境対策

株式会社イトーキ
伊藤 健

昭和63年株式会社イトーキ入社。
空間デザイナー、プロジェクトマネージャー
としてオフィス構築に携わる。
現在は環境をはじめ新たなソリューションの
企画・開発に従事。

■環境対策の進化

一昔前、企業にとっての環境対策は、自社の先進性を示すブランディングの一環として、事業の負担にならない程度に取り入れられる類のものだった。そのうちに法の整備や規制が進み、当たり前前に果たす社会的責任の一つとなった。環境対策の普及が進むにつれ様々なソリューションが提供されるようになり、現在では純粋に魅力的で購買意欲をそそる上、環境にも貢献している、というものも増えている。いかに「環境に良い」といわれても、そのために何か（利便性、デザイン、コストなど）を我慢するようでは本末転倒なので正しい姿といえるだろう。本稿ではオフィスでの環境対策の中から、環境配慮性能以外に「+α」の付加価値を持つ、3つの事例を紹介したい。

■タスクアンビエント照明+快適性

震災を大きな契機として、節電に対する意識は大きく高まった。震災直後には蛍光灯の「間引き」など、即効性があり費用もかからない対策を打つケースが多かった。しかし不用意な間引きのような付け焼刃の対策は安全性や快適性を損なう恐れがあるため注意が必要だ。本格的に節電しつつ快適性を損なわないためには、照明計画を根本的に見直す必要があるが、設備の大幅改修となると特にテナントビルでは手をつけづらい。ということで家具を使ったタスクアンビエント照明（TAL）が普及し始めている。オフィスの照明器具は天井にほぼ均等にあらかじめ取り付けられていることが多いが、TALではレイアウトにあわせて器具を配置することで、不必要に明るかった通路などの照度を落とし、机上面など特に明るさが必要な場所には十分な照度を確保することができる。TALの出始めのころには、「確かに机の上は明るいので作業には問題ないが、なんとなく陰鬱な気分になる」等といわれなかなか普及しなかったそうだが、現在では机上面や床面の照度だけでなく、ひとが明るさを感じるポイントである壁や天井の輝度分布にも注意を払う、といったTAL設計上のポイントが明らかにされており、そういった失敗をすることもなくなった。TALを計画

するときは、出来るだけ効率よく必要な明るさを確保するために、壁や天井を照らす間接照明をよく使う。また、場の目的に応じて適した器具を選択するなどして色温度も含めた理想的な光環境を設計することもできる。こういった特徴もあって、TALで上手に計画された空間は大変居心地のよいものになる。ひとつのビルで複数のフロアに入居していた自社の従業員を対象にした実験の結果では、蛍光灯またはLEDが天井に均一に配置されたほかのフロアに比べて、TALで構成したフロアでは快適性が大幅に向上していた。なお照明学会が実施したモデルオフィスにおけるTAL照明の節電効果は約45%であったという。



図1 省エネ快適照明システム
「EcTAL（エクタル）」

■エネルギー見える化システム +コミュニケーション

毎日食べたものや体重を記録するだけで意識が変わり痩せる方法が一時ブームになったが、体重に限らずあまり好ましくない状態を変えるために行動を変えたいと思ったら、まずは現状を知ることが第一歩だ。いくらTAL照明を導入しても、不要なところまで付けっぱなしでは意味がない。電力など環境影響のあるリソースの使用状況をリアルタイムに表示することで過度の使用を抑制する見える化システムも普及が始まっている。普段自分たちがオフィスでどのくらいの電力を消費して

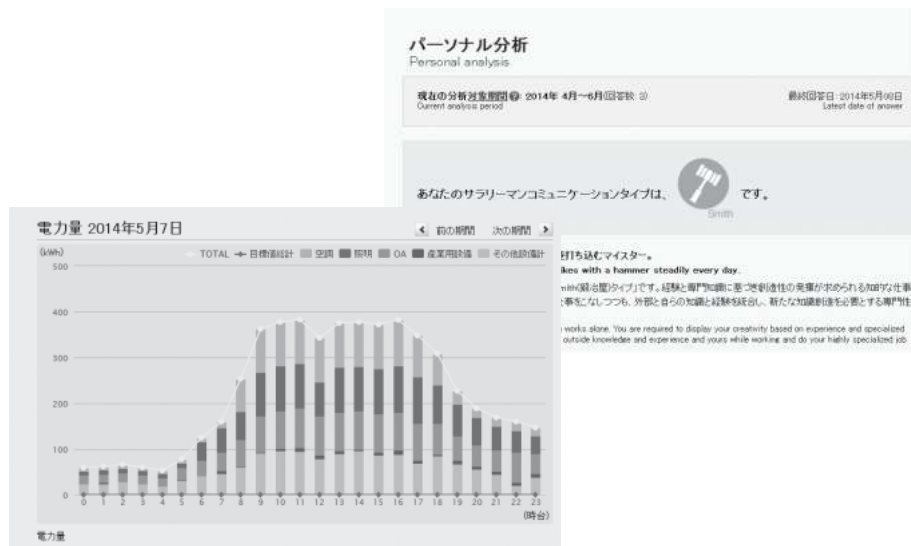


図2 エネルギー見える化システム 「Worksense (ワークセンス)」

いるかなど、特定業務の担当者でなければ知る機会もないので、日々の電力が表示されるシステムは興味を持って見ればそれだけでも意外と面白いものだ。しかし、まず見られなければ意識されないし、ダイエットと違ってオフィスの環境影響を減らすためには、人の協力が必要な場合も多い。だから見える化システムには、まずきちんと見てもらえるようなデザイン上の美しさや的確さが必要で、その表示を飽きさせないための鮮度のよい情報が組み合わされているとより良い。天気や温度などの情報を表示したり、最新のニュースを間に表示したり、会社からのお知らせを挟んだりすることで、皆に飽きることなく画面に目を向けさせる。個人で見て意識するだけでなく関係者と共有できるよう、皆で見られる仕掛けがあるとさらに良い。エネルギーだけでなく、ついでにコミュニケーションも見える化して、一緒に改善するというのはどうだろう。簡単な質問でコミュニケーションのタイプ診断ができるシステムなら、「あなたは何タイプ?」といった話が、コミュニケーションを活性化するきっかけとなるだろう。皆が集まる場所に表示して、自分たちの組織の現状もまずは把握したい。

■国産木材活用+地域活性化

日本の木材自給率は、平成12年に18.2%で底を打った後、多少持ち直してはいるものの、現在でも3割弱にとどまっているという。外国産材に押され、長期にわたって国産材需要が低迷した結果、林業が疲弊し山村が活力を

失い、水源涵養林を維持することさえ困難な地域も少なくない。

素人目には外国産材と区別が分からなくても、ある製品に使われている木が自分たちに縁のある土地のものだということや、地域の木材を使うことがその地域を救うことになる、ということがうまく伝われば、その製品は使い手にとって特別な価値を持つ。こういった観点で、材料の産地を限定しないで（農産物である木材の場合、これは意外と難しい）デザインテンプレートだけを持ち、「地元の材で作った机が欲しい」「自社の保有林の材を何かに使いたい」といった要望にこたえられるようにしたのが地域材活用ソリューションである。特に、都市部の一般のオフィスのように、これまであまり木製品が使われてこなかった場所での活用を促すため、デザインにはこだわっている。家具でも壁でも、それまで鉄とアルミとガラスしかなかったような場所に自然に馴染むので、驚く方もある。

内装や家具などの耐久消費財に木を使うことは、木が持つ二酸化炭素を空气中に放出しないという点でも環境に貢献する。見た目や触感、香り、吸湿性など様々な側面で木が人に与える生理的・心理的な好ましい効果に関する研究も進んでおり、木材の活用は一石四鳥とも五鳥ともいわれている。そんな木を、より長く愛着を持って使っていただくためにも、材の産地をはっきりさせるというのは大切なことなのである。

■おわりに

B2Cではコーズマーケティングが広がりを見せているが、多くの企業が本業のビジネスで社会貢献をしようと取り組んでいる中、オフィス作りにおいても本質的な価値のある環境配慮が求められるようになるのではないだろうか。

(いとう たけし)



図3 地域材活用ソリューション「Econifa (エコニファ)」

未来の働き方を 支える道具

～文具・工具・電具～

コクヨ株式会社
RDIセンター主幹研究員

齋藤敦子

多摩美術大学デザイン科立体デザイン卒業。
コクヨ株式会社に入社、設計部を経て現在は
経営と働き方の視点で次世代のワークプレイ
スの研究開発に従事。
オフィスデザインを手がけた「Link&
Motivation」日経ニューオフィス賞 経済産
業大臣賞、企画開発を担当した「Creative
Lounge MOV」グッドデザイン賞を受賞。
社団法人日本ファシリティマネジメント協
会：オフィス・ワークプレイスの知的生産性
研究部会 部会長。

■デジタル化で変わる働き方

●PCからスマートデバイスへ

毎年、多くのオフィスがリニューアルや移
転を行うが、そのレイアウトスタンダードは
30年前と変わらず対向島型である。だが、電
話やノート、部内のコミュニケーションを支
える道具類は大きく変わったのではないだろ
うか。

30年前は、事務作業のほとんどが紙上で行
われ、伝票、報告書、回覧書類など、オフィ
ス内にはたくさんの紙が存在していた。また、
設計や開発部門の人たちは図面を手書きし、
参考資料は手元に保管していた。

80年代後半からオフィスにコンピューター
が導入されると、事務処理はもちろん知的作
業もコミュニケーションも、ネットワークや
パーソナルコンピューターの中で行われるよ
うになる。これまでオフィスの道具として活
躍していた、電卓やハサミ、クリップなどは
一部の事務職を除いて、日常的な光景から姿
を消すことになる。

それから30年経ち、コンピューターは私た
ちの仕事や生活の中に溶け込み、オフィスの
中のコンピューターも小型化、クラウド化し
ている。スマートフォンやタブレット、様々
なアプリやクラウドサービスを使えば、場所
や時間に制約されず、個人の生産性を最大化
できる環境で働くことも可能だ。また、ウェ
アラブルコンピューティングやAR（拡張現
実）などの技術も実用化され、オフィスの光
景はさらに変わっていくだろう。

■ペーパーレスがもたらすもの

●デジタルとアナログの使い分けと連携

デジタル化の波はいつどのように進むか、
見極めは難しい。技術的に可能でも企業のビ
ジネスプロセスやフロー、業務特性やコスト
バランスとの整合が不可欠だからだ。また、
社員のトレーニングや情報管理も求められる。
一番わかりやすい、ペーパーレスの話をして
おこう。既にオフィスにおける仕事の大半
はコンピューターの中で行われている。スケ
ジュール管理、プロジェクト管理、報告書、
提案書、図面など、ほぼパソコンで作成、閲
覧できる。しかし、この10年でオフィスに
おけるドキュメント出力量（コピーやプリン

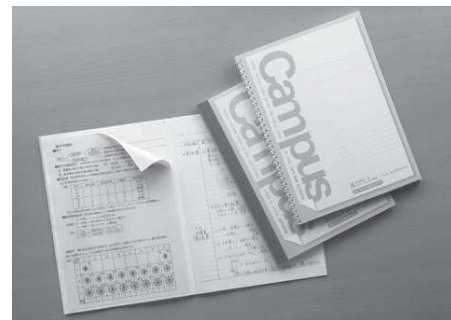
ターから出力される紙の量）はあまり変わっ
ていないという。

実際にオフィスの実態調査を行うと、コ
ピー機が高性能となり台数は減っていても、
たくさんの紙が出力され使われている。完全
にペーパーレス＝デジタル化している企業も
あるが、提案書や報告資料、会議資料など、
紙の方が扱いやすいという企業が大半である。

現実には「ペーパーレス＝紙をなくす」の
ではなく、必要に応じて使い分けられていく
だろう。では、デジタル化により大きな影響
を受け始めている、個人が使う「ノート」に
ついてはどうだろうか。

コクヨは1975年にCampusノートを発売し、
累計販売数26億冊を越えるロングヒット商品
となった。しかし、生まれたときから携帯電
話がありインターネット社会で育ってきた世
代（デジタルネイティブ）にとって、必ずし
もノートが必要なわけではない。実際にコン
サルタントやプログラマーなどの専門職の中
には、ノートを使わず全てノート型パソコン
でという姿もよくみかける。

Campusノートの商品構成をみるとノートの
利用方法が変わってきていることがわかる。
主流はセミB5の大きさと横引き罫線だが、
ドット入り罫線、B5の紙が張り込める変形サ
イズ、スリムサイズ等、豊富になっている。
中・高の学校で配布されるB5の紙を貼る、ス
martデバイスに合わせてノートも小さく持
ち歩きたい等、ニーズが多様化している。



KOKUYO：B5の紙を貼りこめるCampusノート

今後、アナログ的な文具はデジタルとの連
携が求められていくだろう。なぜなら、デ
ジタルの良さとアナログの良さを組み合わせ
ると、私たちの創造性や生産性がさらに高ま
る可能性があるからだ。たとえば、どこかで
サッとひらめいたことをノートに書き込み、
ネットワーク上でメンバーと共有したり、デ

デジタルで蓄積した過去のメモを参照したり。アナログとデジタルが連携できるCamiApp（キャミアップ）は次世代ノートの一例だろう。



KOKUYO：CamiApp（スマートフォン連動ノート）

■クリエイティビティと身体性

●電具と文具と工具を使いこなす

オフィスで使われる道具は、デジタル機器＝「電具」が増えているが、興味深い現象も起きている。シリコンバレーにあるソフトウェア、IT系の企業のオフィスは、アナログ的要素がむしろ注目されている。

壁一面のホワイトボード、付箋紙が山積みされたプレストコーナー、3Dプリンターと伝統的工具有る工作室。デジタル化が進むと同時にホワイトボードや付箋紙の活用は増えているようだ。これは、事務作業の大半がコンピューター上で行える反面、増え続ける知的作業は人間の右脳と左脳をバランスよく使っていくことが求められるからだ。

人間の右脳と左脳を瞬時に使うには、身体感覚が重要だ。右脳でひらめいた直感的イメージをキーボード入力では再現できない。想像しながら即興的に出力するにはホワイトボードや付箋の「手書き」が適している。また、ブレインストーミングで出てきた大量のアイデアを俯瞰して切り口を探るとき、空間全体で一覧し手で編集していくのが早い。身体を動かせば血流もよくなり頭の回転も速くなる。



ブレインストーミング
KOKUYO品川エコライブオフィス

逆にデジタルからの新たな創造プロセスも注目されている。車、建設、医療等、さまざまな分野でソフトウェアを使って描いたアイデアを3Dプリンターで実体化していくことで、アナログでは不可能だった形や素材が簡単に再現できるようにもなった。ソフトウェア会社がモノづくりもできる時代になったのである。

今後、業種の垣根を越えた競争と協業は加速していく。独自価値を生み出すために、デジタルとアナログ、それぞれの良さを組み合わせさせてクリエイティビティを発揮させていくことがさらに重要になっていくだろう。

いつでもどこでも働けるようになればオフィスの存在価値よりも、道具の使いこなし方が個人や組織のパフォーマンスにダイレクトに効いてくるのである。

■使うと楽しくなる文具

●機能価値から感性価値へ、楽しく働く

コクヨが文具開発をする上で大切にしているのは、使う人の「ひらめき」「はかどり」「ここちよさ」を支援することである。この根底にある体験価値の1つが「楽しさ」ではないかと思う。

どんな仕事であっても「楽しい」と感じるか「つまらない」と感じるかによって、生産性は大きく変わる。例えば、顧客先に請求書や案内状を送付するとき、封筒にいれる作業は単調で30分以上続くと疲れてしまう。

コクヨの「ドットライナー」は、手を汚さず、はみ出すこともなく糊付け作業ができるテープ糊で、新しい発想と技術を織り込んだ商品である。

糊をドット状にしてテープに塗布する技術から生まれた商品だが、このドットを星型やハート型にしたものも展開している。日本企業ならではの創意工夫から生まれた商品だが、糊づけ作業をするたびに楽しい気持ちになれる。これからの文具は使い手側の「楽しさ」に訴求できるか否かも、1つのポイントになるだろう。

このように機能価値が重視されていた文具も、デジタルを視野に入れながらアナログ＝身体的・心理的な感性価値に訴えかけるものが生き残っていく。50年後にデジタルがどの

ように進化しているかは定かではないが、私たちの心身そのものは、変わっていないはずである。



KOKUYO：ドットライナー

■デジタル時代の道具箱

●個人からチームまで、創造性を支援する

文具はこれまで個人で使うものであったが、これまで述べてきたように、デジタル化が進み、オフィスでは知的生産が求められるようになると、文具と工具と電具の境目は曖昧になっていく。さらにCamiAppのように個人のノートをデジタルと連携させることで、チームで使える文具も増えていく。近い将来にはチームの知恵を個人に還元するような文具も出てくるかもしれない。

技術革新が進むとコンピューターなどの機器は、小型化、チップ化、クラウド化して、その存在感は消失していく。同時に、人間の感性に直接響き、身体になじむ道具も進化していくだろう。重要なのは私たち人間から湧き出てくるイマジネーションやアクティビティをどう支えていくかである。

自ら考え、身体を使って表現したり、工作したり、モノとの関わりあい創造性はさらに膨らんでいく。人間は道具と共に進化してきたが、道具によって人間の能力は大きく拡張され、人間と道具の往還関係がイノベーションを生む契機ともなるだろう。

オフィスといえば机や椅子を思い浮かべるものであったが、未来のオフィスはフレキシブルな空間の中で、ワーカー自身が道具を組み合わせて創造性を発揮する姿が日常光景になっているのではないかな。

（さいとう あつこ）

これからの オフィスの水まわり ～トイレ空間の役割～

株式会社LIXIL

石原雄太

■略歴

1973年 東京都大田区生まれ。
1996年 日本大学工学部建築学科卒業
2005年 株式会社INAX（現LIXIL）入社。
水まわり商品の商品提案企画を担当し、その後空間提案企画及び個別物件対応を担当。公共トイレ空間をはじめ、高齢者住宅、集合住宅、ホテルなど大型物件の最新トレンドや理想の水まわり空間の提案を行う。

■DATA

Q1、Q2：オフィストイレに関するアンケート／回答数1000（2012年LIXIL調べ）
Q3、Q4：公共トイレの行動分析／回答数150（2006年LIXIL調べ）
Q5、Q6：オフィストイレに関するアンケート／回答数100（2007年LIXIL調べ）

■はじめに

昨今、国内のパブリックトイレの整備が進み、都市部では駅や商業施設のトイレから公衆トイレに至るまでキレイで快適な空間になりつつある。衛生面はもとより、ユニバーサルデザインや環境配慮、さらには用途に応じた配慮までされた先進的なトイレ空間は、公共建築物の必須要素となったのではないだろうか。

パブリックトイレを非住宅トイレと捉えるならば、オフィストイレはパブリックトイレに含まれるが、駅や商業施設とは求められる役割が少し違う。駅や商業施設のトイレの利用者は「不特定多数」で建築物は「通過」又は「滞在する時間が短い」のに対し、オフィストイレの利用者は「特定多数」で建築物に「滞在する時間が長い」のが特性である。その利用者の特性から、オフィスにおけるトイレ空間の役割とは何かを考え、進化していくオフィスでの働きかたなども踏まえたうえで、これからのオフィスにおけるトイレ空間、さらに給湯室なども含めた水まわり空間について述べてみたい。

■トイレ空間の各ゾーンのニーズ

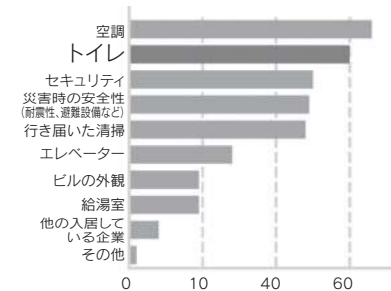
●トイレ空間のニーズ

トイレ空間を考えるうえで、トイレ空間の全体的な要素と、個室が並ぶ「大便器ゾーン」、男性トイレでは小便器が設置された「小便器ゾーン」、洗面器や洗面カウンターが設置された「洗面コーナー」、女性トイレでは化粧鏡やカウンターが設置された「パウダーコーナー」と、ゾーンに分けて利用者のニーズを捉える必要がある。

まず、オフィスワーカーに対してオフィス環境におけるトイレの影響度合いを探ったところ、トイレは空調に次いで約60%の方が最も重視する環境と答えており（Q1）、さらに約65%の方が仕事の効率に影響すると答えている（Q2）。

終日、集中と緊張がつづくオフィスワーカーにとって、気持ちを切り替えたり、眠気を覚ましたり、緊張をほぐしたりと、オフィス内で手軽に「リフレッシュ」できる空間として、トイレ空間は重要視されているのではないだろうか。

Q1 オフィス環境について最も重視されることはなんですか？



Q2 トイレが充実すると仕事の効率UPに影響しますか？



LIXIL四ツ橋ビル 男性用トイレ

●大便器ゾーンのニーズ

「大便器ゾーン」における利用者ニーズはプライベート感にある。女性用個室に設置する「擬音装置」は用を足すときに出る音を聞かれないというニーズに応える機能だが、隣の個室やトイレ空間に知っている人がいる機会が多いオフィストイレでは特にニーズが高い（Q3）。実際の設置状況も最新のオフィストイレにおいては100%である（2010年以降オフィスビルLIXIL納材事例21物件より：女性トイレのみ）。また、個室を隔てる壁を天井までにするケースも増えているが、公共施設では防犯面に有効となるが、オフィストイレではプライベート感を演出するため有効である。

●小便器ゾーンのニーズ

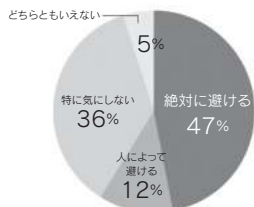
「小便器ゾーン」においてもプライベート感を求められており、公共施設では見ることの少ない小便器間のスクリーン（隔て）がオフィストイレでは定番となりつつある。理由は大便個室と同様に知っている人の隣で用を

足すのを避ける傾向にあり（Q4）、何台も小
便器が並ばないオフィストイレでは隣で用を
足す機会が多いためと考えられる。

Q3 擬音装置は必要だと思いますか？(女性のみ)



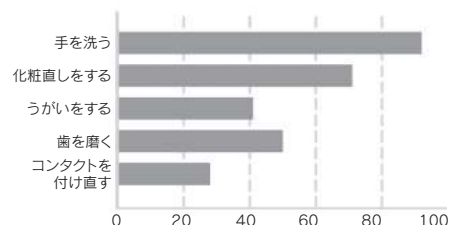
Q4 利用者が先に居て、二つ以上の小便器が 空いている場合、使用中の隣は避けますか？ (男性のみ)



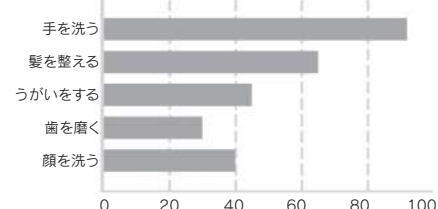
●洗面・パウダーコーナーのニーズ

つぎに、オフィストイレにおいて他のパブリックトイレと最も違いが出るのが「洗面・パウダーコーナー」である。オフィスは滞在する時間が長いので、用を足す以外に化粧直しや歯磨き、洗顔などの目的でトイレを利用することがあり、その多くは洗面・パウダーコーナーを使う。特に歯磨きや洗顔はオフィストイレならではの行為で（Q5、6）、洗面・パウダーコーナーが住宅に近い役割を持っていると言える。また、女性トイレに化粧直しをするためのパウダーコーナーや、その化粧道具を保管できる小物ロッカーを設けるオフィスが増え、最新のオフィストイレにおいてパウダーコーナーは約90%、小物ロッカーは約43%の設置率である（2010年以降オフィスビルLIXIL納材事例21物件より：女性トイレのみ）。

Q5 オフィスの洗面・パウダーコーナーで 行うことは何ですか？(女性)



Q6 オフィスの洗面・パウダーコーナーで 行うことは何ですか？(男性)



LIXIL四ツ橋ビル 女性用トイレ
(パウダーコーナー)

そして、最新のオフィストイレは外光を採れる外壁側に配置されることが増えており、高層ビルでは眺望を楽しめるなど、視覚的にリフレッシュできる環境になりつつある。

これらのように、オフィストイレにおける利用者のニーズは、プライベート感や外光・眺望などによる空間的要因のリフレッシュと、用を足すことを含めた化粧直しや歯磨きなどのリフレッシュ行為の役割の2つにあり、今後も益々求められるのではないだろうか。

■コミュニケーションの二極化とトイレの役割

これからのオフィストイレの役割を考える上で踏まえないのが、ワークスペースのレイアウトである。日本のオフィスの一般的なレイアウトは向かい合わせに並んだデスクが何席かつながって一つの島になる対向式レイアウトで、最近はテーブルと椅子が用意されたカフェスタイルの空間で空いている席にノートパソコンなどを持っていき仕事をするフリーアドレスが増えつつある。バックオフィス業務や設計部門などでは今後も対向式などの固定席でレイアウトされると思うが、業務の一部を外部企業に委託するためにフロア内に隔てを作るケースもあることからフロア内でのコミュニケーションが希薄になる可能性がある。逆に、フリーアドレスは部門内でテーブルを決めていれば部門内の、決めていなければ部門外の人とのコミュニケーションが活発になり、マーケティングや企画部門に有効といえる。席でのコミュニケーションが不足すると、打合せスペースなどが必要になり、さらには偶発的なコミュニケーションを促す空間が求められ、席でのコミュニケーションが活発だと、一人になる空間が求められるのではないだろうか。このコミュニケー

ションの二極化にトイレは重要な役割を持つと考える。オフィスにおけるトイレの利用の時間は概ね自由で、決まった人と同時にトイレで遭遇することは少ない。トイレにフリースペースを隣接させれば、偶発的なコミュニケーションにつながる可能性がある。また、先に述べたように、個室を隔てる壁を天井までにすれば僅かな時間ではあるが一人になってリラックスをすることができると考えられる。このように、これからのオフィストイレは仕事中に自由にいける唯一の空間としてコミュニケーションの視点で計画していくことも必要ではないだろうか。

■ライフスタイルの変化と水まわりの役割

次に、オフィスのトイレだけでなく、他の水まわりについても述べたいと思う。

オフィスワーカーが使う水まわりはトイレの他に一般的には給湯室がある。給湯室の流しはミニキッチンやシンプルな機能のコンパクトキッチンが主流だが、電気コンロがない場合も多く見られ、お茶を入れるための機能くらいしかない。しかし、最近は、カップ麺やカップ雑炊などのインスタント食品を会社で食べるワーカーが増えたのか、昼時はお湯を求めて給湯室が混雑すること多いのではないだろうか。そのためには、せめて2～3人が入れる広さにし、お湯を沸かすための電気コンロは欲しいものである。さらに、浄水器や2口コンロがあれば、インスタント食品だけでなく簡単な料理も可能になる。個人の昼食のために電気コンロを使うとなると問題になる可能性もあるが、例えば部署ごとに使用できる日を決めて、その部署の料理好きな人が他の人の分も作って一緒に食べれば、コミュニケーションにもなるのではないだろうか。

■おわりに

以上のように、トイレや給湯室などのオフィスの水まわり空間は「コミュニケーション」の期待ができるオフィス環境の潤滑的な存在になりつつある。水まわりを快適に使えらるだけでなく、オフィスで快適に過ごせるように水まわり空間を考えていきたい。

(いしはら ゆうた)

これからの オフィスにおける 内装材とその役割

東リ株式会社

佐藤弘幸

1963年生まれ
武蔵野美術大学卒業後、東リ株式会社に入社。
床材、カーペット、カーテンのプロダクトデ
ザインを担当。
スペースデザインを経て、2013年より広告宣
伝部に所属。

■現在の床材の主流、タイルカーペット

日本のオフィスに使われてきた床材は、20世紀初めからみていくと、木床や大理石が主流であった時代から始まり、リノリウム、ビニル床タイル、ロールカーペットと変遷を続けてきた。そして、1980年代からのOAフロアの普及とともに現在まで主流となっているのがタイルカーペットである。

東リでは、1982年にタイルカーペット「GA-100」を発売。塩ビ加工技術とカーペット製造技術を活かし、1983年には国内で初めてPVCバックタイルカーペットを製造・販売した。それまでのタイルカーペットの裏面はアスファルトに不織布を積層したビチューメンバックが使われていたが、PVCバックの商品化により現在のタイルカーペットの礎を築いた。

OA化が進むオフィスの床材として拡大していったタイルカーペットは、快適性や居住性を高めるために、制電、防炎、防汚などの機能が付加されていく。耐久性に優れ、遊び毛の出ないナイロンフィラメント素材、高密度パイル打ち込み、寸法安定性なども着実に進化。カラーバリエーションやプリントなど、デザイン性も高まっていった。

その後、1990年代には公共施設や宿泊施設、大型店舗などへもタイルカーペットの用途が拡大。大空間にも映えるようなデザインが登場した。2000年頃にはパイルの高低差や多彩な色糸を組み合わせることで高い意匠性を実現したグラフィックタイルカーペット（東リGXシリーズ）が開発され、オフィスだけでなく、各種商業施設に上質感を提供していった。

また、従来の市松貼りだけでなく、流し貼りやランダム貼りといった施工方法に対応した製品も増え、空間デザインの幅が広がっていった。さらに、従来の50×50cmとは別モジュールの25×100cmや25×25cmのサイズバリエーションでオフィス空間の床デザインの自由度が高まった。

2000年以降は、環境への対応としてリサイクルシステムや素材の開発に取り組んで、デザインと品質の両面から進化を続けている。

このような流れを経て今もオフィス空間を構成する床仕上げ材として、タイルカーペットが主流となっている。

■その役割と内装材の傾向

ここでは、最近のケースを例に、タイルカーペットがオフィスでどのような役割を果たしているかを見ていこう。

品質や加工技術が進化し、寸法安定性・カット精度・施工性の向上により、アイデア次第でデザインの可能性が広がっている。特にオープン化が進むオフィス空間においては、ゾーニングに合わせて配色を変えたり、違うテクスチャーを用いることでエリアを区分したり、壁面と連動させたサインとして機能させることが可能である。

一方、性能面では歩行音や反響音を軽減し、ホコリの舞いをフローリングの約10分の1に抑え、滑りや転倒での事故を抑え、照明の反射による眩しさを低減するなど、オフィス空間の快適性に貢献している。現代の住宅での困りごとを改善できる性能が、実はオフィスでは当たり前のように存在している。

大胆でランダムな柄は意匠的な魅力だけでなく、汚れが見えにくく部分的な貼り替えも可能なことから、ロングライフにもつながる。エントランスなどに用いることで企業のブランディングにも貢献する。

タイルカーペットが登場して30年以上もの間オフィス空間の中心的な床材として存在しているのは、働き方の変化に対応できる性質と、変化に揺るがない性能、そして静かな進化を遂げていることに他ならない。

他の内装材に目を向けると、住宅に使用されることが中心のラグやカーペットが、オフィス内の託児スペースや休憩室など、靴を脱ぐスペースに採用されるケースがみられる。クリエイティブ系企業フロアに多く、ラグで芝生感覚を得たり、毛足の長いカットパイルのロールカーペットで安らぎのある空間を演出している。また木目柄の使用が広がっており、オフィスにおけるカフェやライブラリーといった気分転換の場づくりのために住宅に近い明るい木目タイプの床材が用いられている。快適性や居住性を求める必然のように見受けられる。

外資系やIT系企業などでは、役員室や会議室、応接室を中心に多彩な意匠と深みのある質感からホテルライクな上質感を演出できるグラフィックタイルカーペットやプリントタ

イルカーペットの採用も増えている。最近では大胆な柄が多く、タイル状ながら目地が見えにくく柄がつながっているよう工夫されている。さらに木目柄を壁面に使用し、同柄同色の木目調プリントタイルや専用巾木・コーナー材を組合せることにより、高意匠、高品質な空間設計が可能だ。



上質な雰囲気演出するエントランス (ダイビル本館)

■これから求められるもの

オフィス空間において内装材に求められるのは、住宅やホテルの快適性、商業施設の意匠性、公共施設の機能性といったさまざまな特性の融合である。画一的な空間ではなく、目的に応じたさまざまな内装材を選択できることが肝要なのである。「オフィスならこの内装材」といった単純な発想では、今のオフィス空間を構成することは困難である。

これはオフィス空間が、効率を重視した事務作業を行う空間から、新しい価値を生み出す知的作業を行う空間へと役割を変えたことに呼応している。内装材においても「企業価値を高める知識創造」への貢献が求められているのだ。

女性や高齢者の就労が拡大していくと予測されるなか、明るく柔らかな雰囲気や健康で安全な空間が求められると同時に、地球環境保全の世界的潮流のもと、オフィスには環境負荷軽減に優れ、持続発展可能な社会への貢献も求められている。これについて、内装材が果たせる役割も多い。



明るい空間にマッチしたタイルカーペット (あべのハルカス展望台)

最近の傾向から内装を明るくするオフィスが増えている。省エネルギーのために間接照明とタスクライトの併用や照明の間引き等を行う

オフィスが多く見られるが、明るめの床材を採用することで結果的に若干照度を落としても明るさを維持することが可能とされているからだ。かつては汚れを気にして濃色系の採用が多かったが、防汚性能の進化により明るい色でも汚れが目立ちにくくなったことも貢献している。また、濃淡によるデザイン貼りで誘導や注意喚起などにも対応可能である。

遮熱レースカーテンは、開口部から入る熱源の中心である赤外線をカットして室温の上昇を抑えるのが特徴。赤外線を通しにくいポリエステル繊維を使用しているが、レースカーテンの採光性と風合いはそのまま。昨今の開口部の拡大に対応して採用されるケースも多く、空調の効率化に貢献している。また窓面に限らず、ファブリックス素材は間仕切りとしての使い方も多くフレキシブルな空間づくりが可能である。

サステナブルの視点からは、回収・リサイクルやメンテナンスサービスを含めた一貫した循環型システムが構築されている。一定量のスベアを保有し、汚れた部分のタイルカーペットを剥がして、そこへ予備の材料を貼り、引き取った材料は洗って保管するシステム「オフロケーションシステム」がある。オフィスでの業務を続けながら美観を維持し、廃棄せずに、長く、気持ち良く使い続けるための提案であり、「オフロケーション」は東リが1985年にスタートした国内初の取り組みである。なお、同システムは環境に優しいビジネスモデルと評され、2008年に環境ソリューション部門でグッドデザインを受賞している。

一方で日常メンテナンスを必要としない内装材も拡大し、美観維持・管理負担の軽減にも貢献している。

東リのビニル系床材「NWシリーズ」は、独自の防汚加工技術により長い期間にわたり定期的なワックスメンテナンスが不要、ランニングコストを大幅に軽減できるのが特徴。定期的なワックスメンテナンスが不要なため、廃液や廃水を出さず、人や環境への負荷を軽減する。

これまでタイルカーペットとビニル系床材の同時使用は、部分的にワックスメンテナンスを行う煩わしさから敬遠されてきたが、タイルカーペットと同サイズのワックス不要の帯電防止置き敷きビニル床タイル「ルースレイ

タイルLLフリー100NW」が商品化されたことによって、メンテナンスが容易となり積極的な貼り合わせが可能となった。今後は意匠的にも機能的にも利用の幅が広がって行くと考えられる。

これからのオフィスの内装材は、様々な負担や制約から解放され自由になれることをいかに支援できるかにかかっている。

たとえば良いアイディアや発想など創造性を高める空間は、執務室ではなくリフレッシュスペースや靴を脱ぐような空間になっていくと想定するならば、様々な素材や形がスマートに存在できる工夫が必要となる。

■さらなる進化のために

今後はバリエーション（可変性のある）なインテリアにより季節によって気分を変えることができたり、オフィスで働く動作により創出されるエネルギーによって、光やセンサーの役割を果たし災害における停電時の誘導や安否確認に貢献することもできるだろう。

実際にドイツではICチップを織り込んだカーペットを空港や博物館で使用し、非難誘導や防犯につなげている。昨年東リが開発したイーテリアマットは、踏んだときの振動で発電し、その電気を使った情報発信から要介護者の見守りを支援する床材で、様々な用途での応用が期待されている。

暮らしと仕事のボーダーレス化が益々進み、仕事とまったく対極の娯楽や睡眠など創造性をサポートする空間が求められ、地球環境や維持管理への負担軽減、そして災害における避難所的な対応も必要とされていくだろう。内装材を単なる表面材としての存在から、様々な要素技術を結集した「賢いインテリア」として進化させながら、より快適で創造性豊かなオフィス空間を実現したい。

(さとう ひろゆき)



ビニル床材とタイルカーペットの貼りあわせ

トイレをもっと快適に。 女性目線で提案するトイレ空間

アイカ工業株式会社

本社 愛知県清洲市西堀江2288番地

Tel (052)409-8000(代) Fax (052)409-1277

東京本社 東京都練馬区豊玉北6-5-15

Tel (03)5912-2771(代) Fax (03)5912-2777

URL: <http://www.aica.co.jp>

2012年4月、アイカ工業株式会社の女性社員を中心とした商品開発プロジェクトが発足。女性がトイレ空間でとる行動や普段不満に思っていることを調査し、女性ならではの細やかな目線で理想的なトイレ空間を考案し、非住宅施設向けのトイレ関連商品を開発した。

■女性がトイレで行っていること

用を足すだけでも女性の平均時間は男性の3倍。用を足す以外にも「身だしなみのチェック」「メイク直し」「髪型を整える」「荷物の整理」「うがい」「歯を磨く」「スマートフォンや携帯を使う」「リラックス・気分を変える・休憩する」などトイレ内で多くのことを行っていた。

女性にとってトイレは大切な空間であること、機能性だけではなく、清潔感や快適性、心地よさが求められることがわかった。

■女性が感じるトイレの不満

20代～60代の女性333人に商業施設トイレの不満点についてアンケート調査をしたところワースト5は「荷物置き場所に困る」「混雑時の行列」「臭い」「床が濡れている」「洗面カウンターが濡れている」。特に女性はバッグの他、買い物をした紙袋やエコバックなど、メインとするバッグの他に何かしらの荷物を持ち歩いているケースが多く、トイレブース、洗面カウンターの荷物置き場に対する不満は半数以上を占めた。こういったトイレの不満はそのまま施設のイメージダウンにつながり、購買意欲にも影響が出ることがわかった。

■開発商品

女性にとって施設の印象を左右する、重要な空間であるトイレ。嬉しい機能が揃い、ほっとくつろげる空間になるよう、「トイレを外出先のマイルームに」をコンセプトに、6つの商品を開発した。

○アイカトイレブース ピュアコアブース 引戸L仕様



“出入りがラクに出来る、省スペース型の引き戸ブース”

開き戸と同等のスペースで引き戸の設置が可能。引き戸にすることで、たくさんの荷物を持っても出入りがスムーズになった。また、ブース内にライニングカウンターやコートをかけるフックを数カ所設け、荷物置き場にも配慮した。

○アイカスタイリッシュカウンター セットインタイプL



“水はねが少なく、清掃性が高いコンパクトな洗面カウンター”

メラミンポストフォーム天板とボウルをシームレス加工で一体にし、汚れ溜まりの原因になる段差を解消。水はねにも配慮した設計で長く美観を保てるカウンターになっている。荷物置き場やエアタオル、隣の人と目が合わない鏡が設置できる提案も可能だ。

○アイカパウダースystem L パネルタイプ



“落ち着いてメイクが出来る、パーソナル仕様のパウダーコーナー”

ジグザグ状に設置することで、一人ひとり別のスペースを確保した。化粧ポーチの中身を広げることが出来る棚のほかに、足元にも収納棚を設け、大きな荷物も小さい化粧品も置ける十分なスペースを設けた。

○アイカパウダースystem L ゲートタイプ



“狭いトイレにも設置しやすい、1～3人用のパウダーコーナー”

化粧ポーチの中身から導き出した奥行き250mmのカウンターは化粧品を広げるのに十分なスペースを確保しつつ、鏡にも近づきやすい。このタイプも足元に収納棚を設け、荷物置き場に配慮している。

○バッグスタンドカウンターL



“自立しないバッグや傘も安心して置ける、荷物止め付きライニングカウンター”

手前に立ち上がりを設けることで、ビニールバッグやエコバッグなど、柔らかい荷物がずり落ちるのを防ぐストッパーに。男性用小便器ライニングカウンター・洗面ライニングカウンター・大便器ライニングカウンターに適している。

*紹介した商品は弊社ショールーム（東京、大阪、福岡）で見学が可能。（日祝休み）

<東京ショールーム>

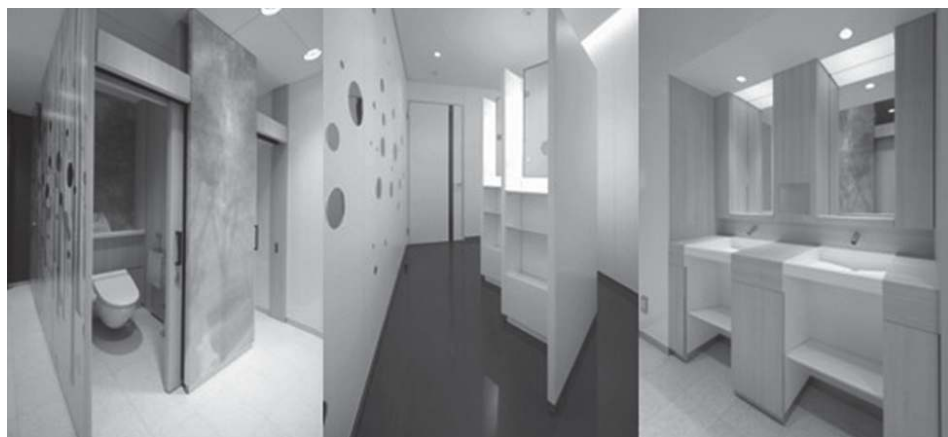
東京都練馬区豊玉北6-5-15

Tel : (03)5912-2782

<大阪ショールーム>

大阪市中央区南船場1-13-27

Tel : (06)6265-6828



今、その空間で大地震に耐えられますか？ 「高耐震間仕切G」のご紹介

株式会社イトーキ

本社 大阪市城東区今福東1-4-12

Tel (06)6935-2200 Fax (06)6935-2268

東京本社 東京都中央区入船3-2-10

Tel (03)3206-6011 Fax (03)3206-6521

URL : <http://www.itoki.jp/>

■スチールパーティションで 室内空間を護る

2014年4月から「特定天井」に対する規制が始まったが、その規制の対象に含まれない、一般のオフィスビル、官公庁施設、学校、病院…現代の国民の政治、経済、教育、福祉等を担う人々が集う室内空間の安全性はどうなのだろうか？

建物自体の耐震性は、建築基準法で担保されているが、天井、間仕切、建築設備などのいわゆる建築非構造部材と言われるものに対する安全性の基準策定は遅れをとっていた感が否めない。

当社は1970年代からこの非構造部材の一つであるスチールパーティションを製造販売してきた。スチールパーティションは、その可変性、施工性、不燃性、低環境負荷、などの優れた点によって現在では当たり前の「間仕切」として普及している。

当社はスチールパーティションの耐震性について早くからその必要性を認識し、取り組みを進めてきた。

そしてこのたび、耐震性に優れたスチールパーティション「高耐震間仕切G」を発売した。以下、その概要について紹介する。

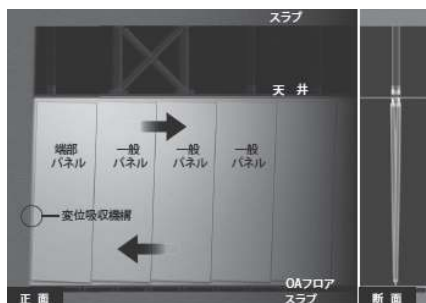


高耐震間仕切G 左がロッキングタイプ
右がスライドタイプ

■高耐震間仕切G

「高耐震間仕切G」は、地震時にパーティションのパネルが動くことによって揺れを吸収し、倒壊や脱落を防ぐものである。

【ロッキングタイプ】地震時に表面パネルが激しいロッキングの挙動をしても脱落しにくい構造となっている。笠木部分の見付はロッキングの余地を確保するために通常の間仕切よりも大きくなっている。



ロッキングタイプ

【スライドタイプ】襖や障子のように、パネルが一体化してレールの上を横滑りすることで、一種の免震構造のような機構となっているものである。



スライドタイプ

両タイプとも、建築壁との取合い部分は変位吸収機構を設けており、揺れによる変位に追従できる構造となっている。

■適用基準と試験方法

天井面で2.2G・層間変位1/40

【天井面加速度2.2G】4月から施行された「特定天井」の脱落防止対策に関して、仕様規定では天井面での水平震度が最大2.2Gとなっている。高耐震間仕切Gはこの値を自社基準として採用し、高耐震天井の元で2.2Gを越える加速度が加わった状態でも脱落、倒壊のないことを確認している。

従来、振動試験は自社の試験設備の上に組んだやぐらの中に直接間仕切を組み込んで行っていたが、今回は、天井との接続部分の状態を確かめるためにも、実際に天井を施工し、その下に試験体を作って込んで試験を行った。更に天井フトコロを現実のビルと同様の高さにし、OAフロアを敷いた状態でも試験を実施している。



自社振動試験設備 大型試験設備での試験

【層間変位1/40】間仕切の層間変位追従性に関する規格はJIS規格、あるいは公共建築工事標準仕様書では層間変位1/150で使用上有害な割れ、はがれのないこと、となっている。

「高耐震間仕切G」はこの規格を大幅に上回る1/40という層間変位に追従できる性能を有している。自社試験設備では更に繰り返し10回の層間変位加力試験も行っている。



自社層間変位試験機での試験

■減災の観点から

「高耐震間仕切G」は、地震の際に特に「護りたい」場所に設置することを勧めている。

例えば、地震時に避難経路となるような室内の通路部分や、災害時に従業員の逃げ場や災害対策室となるような会議室、防災用品を保管する倉庫、あるいは企業の活動を支えるサーバー室などが該当するだろう。

これによって従業員の生命を守り、企業の事業継続を支え、「減災」を目指す。

今後はバリエーションを更に増やし、ガラスなども含めたスタイルをカバーし、より多くのスペースに対応できるように開発を進めてゆく。

事例

手作りで“自分たちらしい” 快適な空間を創造する

株式会社レイ・クリエーション

代表取締役

原田徹朗

■3S活動との出会い

私達のオフィスは、御堂筋沿いのビルの9階にあります。全社員による毎日の整理、整頓、清掃活動を始めてから約5年。現在ではとても快適な空間になりました。

しかしここまでの道のりはとても長く、我社にとって“快適なオフィスの追求”は“社内での戦い”でもあったとも言えます。

私達のオフィスは、御堂筋沿いのビルの9階にあります。全社員による毎日の整理、整頓、清掃活動を始めてから約5年。現在ではとても快適な空間になりました。

しかしここまでの道のりはとても長く、我社にとって“快適なオフィスの追求”は“社内での戦い”であったとも言えます。

1989年のデザイン事務所創業当時、3名だったスタッフは10年間で40名ほどになりました。私のマネジメント能力を超える勢いでスタッフが増えたせいか、社員の気持ちはまとまらず、加えて、事務所内は煩雑状態であり、社内は殺伐とした雰囲気でした。そこで社内の風通しを良くするために、製造業様で取り組んでおられる3S活動（「整理、整頓、清掃」）を取り入れることにしたのです。しかし、デザイナーという職種の集団に3S活動の仕組みを落とし入れるのは実に至難の業。誰も賛同してはくれません。結局、早朝、休日

などに私一人が社内の掃除をしていました。そんな日が数年続いたある日、3S活動を実施されている企業を見学させていただく機会を得て、スタッフと参加しました。それがきっかけとなり自分たち流の“ゆる～い3S活動”を始めることができました。内容は、以下の通りです。①使用しないものは廃棄処分②日々必要なものは手の届く場所に配置③ものはすべて表示、標識を付け、「定位置、定量、定方向」に配置④什器にはキャスターを取り付け、移動、清掃しやすくする⑤朝10分間は、全員床掃除



3S以前



3S以後



床磨き

●OAフロアは諸悪の根源

私達は毎日の床清掃の中で、日々事務所内に入り込んでくるゴミ、塵芥の量に驚かされ、施工されていたOAフロアは撤去してPタイル、フローアパネルを施工しました。複雑に交差する多様な配線と大量の塵芥を包み隠すOAフロアに利便性を感じることはなく、むしろOAマットの毛足に蓄積される塵芥、ダニなどによるトラブルに課題を感じています。

ですから、我社では配線は全て露出させ、それを如何にレイアウトするかを社内で工夫しています。シンプルにレイアウトしておく、不慮の配線トラブルにおいても即座に対応できます。OAフロアが無いため、机位置の固定、配線の取り出しという概念がありません。机の位置を固定せず、タップコンセントに配線を集中させていつでも簡単に移動～

レイアウトできるようにしています。

●本当のアメニティ

整理、整頓、清掃の3S活動の実践とともに、オフィスレイアウトから簡単な工事、設置、配線まで自社で行うようになって、オフィス内の快適に対する価値観も変化してきました。

月に一度、会議でオフィス改善の方向性を決め、全員で改善活動を行います。

資材の購入は必要に応じてホームセンター、中古家具のお店、ネットオークションなどで行い、あまりコストを掛けていませんが、設備としては十分に機能しており、満足しています。当然、椅子などは全てバラバラで何一つ同じ什器は無いのですが、その多様性こそが自然な姿であり、むしろ統一された什器で美しくレイアウトされたオフィスと規則正しく動くワーカーさんを見ると鶏舎の中のケージを見るような気がします。

■創造する環境（空間）をつくりだせ

デザイン事務所であるが故のデザイン業務への悩みがあります。クリエイティブを生業とする会社には多かれ少なかれ存在する課題だと思います。

ただパソコンに向かい、一見クリエイティブな仕事のように見えても、本物のデザイナーとそれ以外の処理業務、オペレーター、レオアウター、ディテラー、リライターとの間には大きな距離があります。

90年代、まだデザインの現場にパソコンが普及していない頃は、全ての仕事がアナログ的作業であり、筆記用具でラフデザインをおこし、イメージを描きだし、体全身でデザインを創りだしていました。

ほとんどの作業がパソコンで処理できるようになった現在、デザインとデザイン処理との境目が解りにくくなってきています。

残念なことですが、当社も御多分にもれず処理業務が多く存在しています。しかし今後の展開を考える中で、デザイン処理の要素は一切除外していきたいと考えています。ともすれば、短時間に合理的に仕事をして帰りましょう・・・という現在の社会的価値観とは背立しているように思えるかもしれませんが、

考え抜いて、想像して、デザインを創り出していく・・・、そんな思いをカタチにしてみたいと思っています。

●人集う空間づくりをしたい。

作業する場所とは別に考える事とディスプレイを中心とするカフェ空間「ケイオスカフェ」を2011年に設立しました。

30人規模のデザイン事務所にとっては、過大なスペースであり贅沢な空間になっています。しかし、この空間は私達にとってとても重要な意味を持っています。

「人」集うところに「情報」が集まり、「情報」が集まるところには「ビジネス」が生まれる。そして「ビジネス」は「利益」へと変わっていく。

販促費を使い、強力にプロモーションを掛けて力技で作らだしていく仕事には自ずと限界があります。このカフェ空間は顧客の利益につながらないこともあるかもしれませんが、人と人とが集って生まれる仕事は、社会的にも意味があり、自社の存在価値も高まってくると考えています。



■自分達らしい事務所を目指して

次なるオフィスは、喫茶店かレストランを居抜いてそれをオフィスにしようと思っています。というのもその空間のホスピタリティそのものが、デスクワークにもっとも適していると思ったからです。そこを拠点にスタッフは好きな場所、好きな時間に仕事ができるようにする。目指すは完全なるフリーアドレスなのです。

そのためには、スタッフ全員が共有できるデザイン業務のためのデータベース、コミュニケーションシステムを構築する必要があります。現在、仕度を固めています。

(はらだ てつろう)

レポート

「アートビル」を訪ねて —大阪パソナグループビル—

■多様な人財を活かす

御堂筋沿いにある大阪パソナグループビルは、「アートビル」をコンセプトに、2013年度第26回日経ニューオフィス賞ニューオフィス推進賞を受賞した。「アートビル」と言われる所以を探るために、オフィスに伺った。

玄関の扉を開くと2階まで吹き抜けの広々とした空間と様々な絵画が出迎えてくれた。それらは落ち着きと優雅さを演出している。聞けばこのビルには約200点の絵画が飾られているそうだ。

これらの絵画は、知的障害のある15名の「アーティスト社員」たちが描いたもの。彼らはパソナグループの特例子会社である「パソナハートフル」の社員たちである。この子会社では、「才能に障害はない」をコンセプトに、就労困難な障害者が生き生きと働く環境と社会参加できる共生の場を作り出している。ここでは、それぞれの障害の度合いに合わせて育成カリキュラムが組まれ、個々の得意分野に特化して才能を育成し、アートによる就労の拡大を図っている。



アートギャラリー

パソナハートフルの業務には「オフィス業務」「アート村」「アート村工房」「ゆめファーム」「パン工房」があるが、アーティスト社員は「アート村」として活動している。1階ギャラリーをはじめオフィスのあちらこちらに展示してある絵画の中には、購入やレンタルすることができるものもある。

「パン工房」では、パリで修業した職員の指導のもと、パンや洋菓子を焼き上げる。パンは社員のいるオフィスフロアで毎日販売しており、社員は季節ごとに入れ替わる約40種類ものパンを楽しみにしているそうだ。同じく、ビル内にある「アート村工房」では聴覚障害や内部障害等を持つ女性社員が、女性の感性を活かしてブリザードフラワーやキャンドルなどの小物雑貨を製作し、販売を行っている。

多くの障害者雇用を促進することになった原点は、パソナグループ創業者の南部靖之グループ代表の創業当時の思いがある。お茶に「三煎」という味わい方があるように、企業も「年配者の知恵」「若者の瞬発力」「女性らしい感性」「母親の包容力」など、あらゆる年代の様々な経験を持つ人がいて成り立つ。組織は、多様な才能と経験、キャラクターを持った人財が集まることで、さらに強くなり、数多くの新たなアイデアが生まれると考えていた。その時の考えが今につながっている。取材中、アート商品を制作する人、パンを作る人、オフィス業務を行う人、社内の植物に水やりする人、メール便を届ける人などを見かけたが、これらは障害を持ったメンバーの仕事だそうだ。ここでは、それぞれの才能・能力に応じた仕事で障害を持った社員が活躍している。みんなの生き生きとした表情がとても印象的だった。

「アートビル」は他にも様々な仕掛けがあり、実に楽しい。2階東側壁一面には春夏秋冬の四季の移ろいが描かれている。そのダイナミックさに圧倒された。よく見ると、そこから龍が天井を西に向かって飛んでいる。その距離は今も伸び続けているとのこと。この作品は南部代表と「ここから村」の職員の力作だそうだ。「ここから村」とは、淡路島で芸術家が芸術（アート）を農業や地域産業と結びつけることで、地域の活性化とアーティストとしての自立を目指すプロジェクトである。

一風変わったところでは、1階の滝の部屋。



2階壁画

昼食をとったり、就業後サークル活動に使用しているとか。ここでは、滝の映像中から書道家である紫舟氏の書が現れる。その見事な滝に目が釘付けになっていると、ビルを案内していただいたパソナ総務部の木村氏から「あなたの今の心が文字で現れますよ」と言葉をかけられた。すると「私念」や「恨み」などの文字が次々に現れては滝に流される。文字を見ながら慌てていると、それは次第に「愛」や「幸」の文字に変わっていった。滝に心が浄化され、文字が変わったのだと、同じく案内していただいた浜水氏が笑いながら説明してくれた。誰がそこにたっても同じ文字が出てくるらしい。この映像は季節ごとに変わる。たとえば、春先には花の映像の中を金の文字が浮かび、その文字に触ると金粉が舞う。それにしても遊び心満載である。



滝の部屋

この部屋の仕掛けは、書道家の紫舟氏とチームラボによってつくられたそうだ。

紫舟氏の書はビルのあちこちで目にすることができる。たとえば、応接室には大きな掛け軸。社員専用のサブエントランス。こちらでは紫舟氏の書を鉄製にして、それを天井から吊るし、光を当て壁に映し出す。社員は毎日この壁に映し出される書を読みながら仕事場へと入っていく。



サブエントランス

南部代表は「大企業でも中小企業でも、誰もが等しく健康管理や福利厚生、教育研修等が受けられるよう、これまで新しい仕組み・サービスを社会に提供してきた。派遣スタッフの方々が安心してその人らしい豊かな人生設計を描くお手伝いをする“ライフプロデュース”がパソナグループの仕事」と述べている。ここ大阪ビルにはスキルアップのためのキャリアカレッジだけでなく、エステサロンやバーなどが設けられており、社員、派遣スタッフ、クライアントが自由に参加できる。手話教室は受講者も多く、聴覚障害の社員とのコミュニケーションも手話でスムーズにできているとか。

企業理念である「社会の問題点を解決する」のもと、社員、派遣スタッフは充実したオフィス空間の中で日々仕事にアフター 5 にと勤しんでいる。

大阪パソナグループビルには様々な仕掛けがあるが、交流の場を設けることで社員同士のコミュニケーションが以前に比べて活発になったそうだ。ここは、社員だけではなく派遣スタッフ、クライアント、グループ会社の誰もが集える場所がある。柔軟な発想はこのような場でこそ出てくるものなのだろう。

(片山和代／日本建築協会事務局)

数字でみるオフィス

【出典】コクヨファニチャー株式会社「OFFICE DATA BOOK 2012」

■オフィス全体のエリア構成比

ーデスクエリアは約 5 割ー

・デスクエリア	53.1%
・会議・ミーティングエリア	17.8%
・業務支援エリア	8.0%
・生活支援エリア	5.9%
・情報支援エリア	4.4%
・役員エリア	3.5%
・通路その他	7.3%

■1人あたりのオフィス面積

ー2004年以降大きな変化はなく8㎡前後で推移ー

・テナントビル	7.71㎡/人
・自社ビル	9.12㎡/人
・平均	8.13㎡/人

■デスク形状

ー9割以上が対向型ー

・対向島型	92%
・ブース型	4%
・プーメラン型	1%
・その他	3%

■デスク幅

ー約 5 割が1200mmー

・～1199mm	17%
・～1200mm	46%
・～1400mm	27%
・～1600mm	10%

■フリーアドレス

ー約 2 割がフリーアドレスを採用ー

・自席を決めずその日の仕事にあわせて自由に席を選ぶフリーアドレスの採用率	18%
--------------------------------------	-----

■リフレッシュルーム・喫煙室・更衣室の設置率

・リフレッシュルーム	66%
・喫煙室	42%
・更衣室	63%

編集後記

特集「オフィスのこれから」 特別編集委員

この特集では、「オフィスのこれから」を考えるにあたり、オフィス関連企業で研究開発等を担当する方々に企画段階から加わっていただき、執筆をお願いしました。そのおかげで、各分野における実践的取り組みにもとづいた、より具体的で先進的な知見を得ることができました。

現代のオフィスづくりは、個の創造性を導き出し、これらの総和として新たな価値を創出することにあると理解されます。読者各位が、オフィスのこれからを考えるヒントとなることを願います。

(編集委員長：米井 寛)

日頃オフィス作りのお手伝いをさせて頂いていると本当にそこで働くワーカーの一人ひとりがどのように感じ、どのような考え方をオフィスに対し思っているのかとふと思う。知的生産性を上げ経営目的を達成する為に経営者側はオフィスを作りワーカーはそこで働くが、お互いがそれぞれ同じ目線で理解しあい構築していかなければ出来上がったオフィスを変化に合わせ作り変え続ける事が出来ないのではないか？

今回の特集をワーカー側の視点で読んでもらえれば「オフィスのこれから」は違う物が見えて来て面白いのかも知れない。

(阪上雅也)

各論にも取り上げたが、ダイバーシティ (多様性) への対応や活用が企業に求められている。ダイバーシティとは何だろうか？ふとグーグルで画像検索をしてみる。「ダイバーシティ」で検索するとお台場の施設が出てくる…。「多様性」と入力すると様々な生物が繋がっている画像が出る。「Diversity」と英語では様々な人種の画像になる。日本では多岐な意味合いを持つ言葉である。世間では、女性や外国人など人材の多様性に焦点が集まるが、仕事、雇用形態、時間、働き方や働く場所の多様化もオフィス環境で起こる多様性ではないだろうか。日本のオフィスで捉えるべきダイバーシティを考えていきたい。

(山田雄介)

当社ではオフィスの空間構築を手がけていますが、家具・文具のコーディネートだけでなくさまざまな環境への取り組みを実践しています。環境への取り組みは我慢のイメージがありますが、エコ+クリエイティブのコンセプトで仕事ができるストレスのないオフィスを実現していきたいと思います。また、働きやすい空間を使いやすい家具・文具でワークスタイルのあり方の進化を続けていきたいと思っています。

(藤井 昇)

日本ではじめてタイルカーペットを提供されたのが1982年のことでした。

それまでのオフィスはどこか硬くて、少し冷ややかな感じの否めない塩ビシートや塩ビタイルが床材を主とした空間でありました。

その後の30有余年、二重床や照明器具やオフィス用家具の進化とともに、大きな変化を総論、各論の中にも感じました。

私自身は長年、床材の業界に携わってききましたが、まだまだ様々な分野の皆様方から教えていただくことがたくさんあって感謝の気持ちでいっぱいです。

(富田浩和)

オフィスというと我々会社人が一日の内最も多く過ごすところです。できるだけ良い環境でストレス無く過ごせればいいですね。ただ最近は節電などで暑い中汗をかきながら仕事したり、寒かったり、事務所が暗かったりと以前に比べてオフィス環境は悪化しています。エコ照明器具や設備機器の導入、体に優しい椅子机など、会社が取り組むべき課題は多いと思います。より良いオフィス環境づくりに貢献していきたいと思っています。

(岡崎良雄)

顕在化した課題への対応を重点に

―第4次神戸市建築物安全安心実施計画策定―

森田 統

神戸市住宅都市局安全対策課安全推進係長

平成26年3月「神戸市建築物安全安心推進協議会」は、平成25年度に「第3次神戸市建築物安全安心実施計画」が終了することに伴い、新たに「第4次神戸市建築物安全安心実施計画（平成26年度～30年度）」を策定した。

この計画では、これまでに取り組んできた施策の検証・評価を踏まえつつ、「定期報告の報告率や質の向上」「適法な建築物の違反建築物化」「違反建築物の累積」等の顕在化してきた課題への対応策に取り組んでいくこととした。

計画策定の経緯等

神戸市では、平成7年の阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、平成11年度に建築関係をはじめとする各種団体および関係機関、行政等約40団体の参画を得て「神戸市建築物安全安心推進協議会」を設立し、安全で安心なすまい・まちづくりを促進するための総合的な計画である「神戸市建築物安全安心実施計画」（以下「計画」という。）（平成11年度～15年度）を策定した。

その後も引き続き、第2次（平成16年度～20年度）、第3次（平成21年度～25年度）計画を整備し、各種の施策を推進してきた。

重点施策の変遷

第1次計画から第2次計画にかけては、違反建築対策の促進と完了検査率の向上に取り組む施策等により適法な建築物を供給するというフロー対策の面で一定の成果をあげた。

第3次計画では、これらに加え、「耐震偽装問題」「カラオケボックス・個室ビデオ店火災」「自動回転ドアやエレベーター事故」等建築物にかかる事件・事故等への対応策として、既存の建築物が供給後も適正に維持管理されるためのストック対策に重点を置いてきた。

第3次計画までの成果

第3次計画では、「定期報告制度の報告率を90%以上」「小規模飲食ビル等査察約1,000

棟」等の目標を設定し、ストック対策に重点的に取り組んだ結果、定期報告率が約87%、小規模飲食ビル等の査察が1,045棟とほぼ目標を達成することができた。

また、第1次・第2次計画から継続・拡充して取り組んできた施策においても、完了検査率は第1次計画策定前の平成10年度の44%から平成24年度確認分で99.7%と著しく向上した。

違反件数も第1次計画期間平均で約150件／年から第3次計画期間（平成24年度確認分までの4か年）平均で約30件／年と大幅に減少するなど、フロー対策でも一定の成果をあげることができた。

第4次計画の概要

第4次計画では、従来の計画の成果を引き継ぐとともに、特に顕在化した課題への対応策に重点を置いた。施策を3つの体系に大別し、各施策の位置づけ・目的を明確にすることで、施策間の整合・連携を図りやすい構成としている。

■施策体系

（1）建築物の安全性を確保する

―適法化のための施策―

- ①法令に基づく手続きを確実に実施する
 - ・定期報告制度の実効性のさらなる向上
 - ・建築確認および中間・完了検査の確実な実施

②違反を未然に防ぐ

- ・違反防止のための実効性ある情報提供、注意喚起
- ・建築物の適法性にかかる情報の公開・活用の促進
- ・違反建築物がつくりだされない社会環境の形成

③違反を是正する

- ・違反建築物の確実な把握
- ・危険性の高い違反に重点化した実効性ある違反是正

（2）建築物の安全性改善を支援する

―既存不適格建築物への対応―

- ①耐震改修促進計画の推進
- ②アスベスト対策事業の推進

（3）より安全で安心な建築物の整備・保全を促進する

―安全で安心な建築ストックの形成―

- ①老朽危険家屋対策への取り組み
- ②事故や災害への対応
- ③市民との協働によるすまい・まちづくりの推進

計画の実施にあたっては、従来どおり神戸市と関係団体が役割分担して各施策を推進することとしている。

■顕在化した課題への対応策等

本項では、特に顕在化した課題への対応策としての「適法な建築物が違反建築物化しないよう予防するための事前対策」や「危険性の高い建築物や累積する違反建築物に対する重点的な検査・指導」等について、その主な施策について紹介する。

●違反を未然に防ぐ

法令知識、安全意識が十分でないために発生する違反を防ぐことを目的として、①建築物の生産・流通の担い手である設計者・施工業者・仲介業者に対して、必要な法令等の専門的な情報をきめ細かに提供する②建築の専門家ではない建物所有者・管理者や利用者にもわかりやすいように、法令に違反する模様替え・改装や使い方をしないよう注意喚起するためのピクトグラム（絵文字）を使ったサイン等のツールや仕組みをつくる③定期報告の報告済ステッカーやホームページでの公表等により、適切に維持管理されている建築物を市民が認識しやすくすること等を定めている。

●違反を是正する

これまで小規模飲食ビル等を中心に行ってきた立入検査について、近年、各地で高齢者等が犠牲となる福祉施設や病院等での火災事故を踏まえ、①立入検査や指導の対象を不特定多数の人が利用する施設に拡大する②データベースを活用し、違反の危険度に応じた建築物ごとの優先順位や重点的に指導する事項を明確にすることにより実効性のある是正指導を行う一等をあげている。

●老朽危険家屋の適正管理を指導する

上記以外にも社会経済情勢の変化や人口減少の進展等により、近年、各地で増加傾向にある空き家、とりわけ、管理不全となった老朽危険家屋について、神戸市では条例で所有者等の義務を明確化（平成25年7月）したことを受け、その対策等を盛り込んだ。

【おわりに】

より安全安心なすまい・まちづくりを推進するため、今回新たに策定された「第4次計画」を活動の指針として有効に活用し、行政および建築関係団体並びに関係機関の連携により、建築物の所有者等が適正な維持保全に一層努めるよう誘導し、建築物の安全性・適法性を確保していきたいと考えている。

（もりた おさむ）

●森田 統

1967年生まれ。関西大学経済学部卒業。1990年神戸市役所入庁

光源の色温度が心理面に及ぼす影響

宮本雅子

滋賀県立大学人間文化学部生活デザイン学科 教授

はじめに

一般照明として利用される光源の光色は、定量的には、色温度（単位K：ケルビン）で表す。Kと言えば絶対温度の単位であるが、なぜ色温度の単位にKを使うのか。黒体を熱していくと最初は暗いオレンジ色を呈するが、温度が高くなるに従って黄みを帯びた白、白、青みがかった白の光を発する。黒体が発する光の色と光源の色が同じとき、その光源の色を黒体の絶対温度で表したものが色温度である。ただし、黒体の色と同じ色にならない時、黒体の色に近い色をあてるため、相関色温度という。実際に使用されている光源は相関色温度を色温度と称していることが多い。

表1 光源色の相関色温度範囲

種類	記号	相関色温度(K)
昼光色	D	5700～7100
昼白色	N	4600～5500
白色	W	3800～4500
温白色	WW	3250～3800
電球色	L	2600～3250

JIS Z 9112：2012より

また、相関色温度の範囲外にある色光が、生活の中で利用されることもある。例えば、近年話題となった、防犯照明として利用される青色光である。

近年、光源色の生理的な影響については、各方面から研究がされており、睡眠に影響することなどがわかっている。では、光源の色が人の心理面にどのように影響するのかであるが、人の心理面には、光の色そのものが影響する場合とその光によって照らされたものの見え方が影響する場合がある。

光色が心理面に与える影響

よく知られているのは、温冷感である。赤い色をみると暖かく感じ、青い色をみると涼しく感じるが、光源色でも同じことが言える。色温度の低い照明下では暖かく感じ、色

温度の高い照明下では涼しく感じる。JIS Z 9110¹⁾では光源色を相関色温度から、暖色3300K未満、中間3300～5300K、涼色5300Kを超えると分類している。概ね、電球色は暖色、温白色、白色、昼白色は中間、昼光色は涼色となる。また、SD法による多くの空間評価実験から「柔らかな」「暖かい」「くつろいだ」は相関が高いことがわかっている。電球色は、暖かみがあり、柔らかで、くつろいだ空間をつくるのが可能である。

図1は、2011年度に行った住宅照明調査から得られた住宅居間で使用されている光源の色の結果²⁾である。照明器具のシェード等を通した光についての主観的な回答であるため白熱電球の場合でも白い光と回答している者がかなりみられる。シーリングライトの光源として主に使用される直管蛍光灯ランプ、環形蛍光灯ランプの場合ほとんどが白い光と回答している。2011年時点では住宅居間でのLEDの使用は少ない。

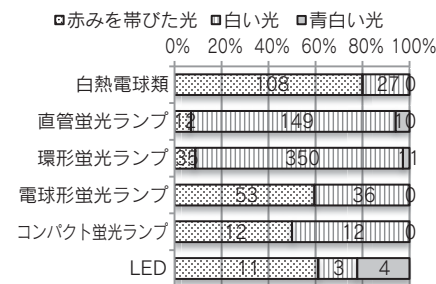


図1 住宅居間での使用光源の種類と光色

光色とインテリアの色彩が心理面に与える影響

蛍光灯ランプの演色特性と人体指示用家具（ソファ）の色彩の関わりについて住宅居間を対象として検討した結果を表2³⁾に示す。色温度は、ほとんどの評価項目に少なからず影響していることがわかる。また、ソファの色彩（色相、彩度）と色温度との交互作用についてみると、「上品な」、「調和した」「好きな」など空間を価値づける評価項目に影響を及ぼしている。居間空間としての好ましさを例にとると、暖色系のソファの場合、色温度が低くなるほど好きな印象となるが、寒色系のソファの場合は色温度が高くなるほど好きな印象になるという傾向はみられない。

以上のように、光源色による空間の色の見え方が心地よい空間をつくる上で大きく働いていることがわかっている。

まとめ

国内ランプメーカーは2012年までに一般白熱電球を製造中止するよう政府から要請され、製造を中止した。一部の白熱電球はま

だ製造されているが、LEDの性能の向上により製造中止になっていくと考えられる。また、2015年に蛍光灯器具の製造を中止すると発表したメーカーも出てきている。今後は、LED照明への置き換えが一層進んでいくであろう。

LED照明が登場するまでは、色温度を自由に变化させる装置は、一般住宅にはなかったと言ってもよい。しかし、連続的な色温度の変化が可能になり、使用目的や行為によって色温度を自由に变化させることができるようになった。今後さらにLED照明が普及することによって色温度の心理的効果を生活の様々なシーンで活用できるのではと考える。

(みやもと まさこ)

表2 色温度の空間評価への影響

評価項目	主効果		交互作用	
	色温度	演色性	色温度 × 色相	彩度
活動的な	○	●		
開放的な	●	●		
あざやかな	○	○		
陽気な	○	○		
明るい	◎	●		
軽やかな	●	◎		
澄んだ	●	●	●	●
はっきりした	●	●	◎	●
にぎやかな	●			
派手な		●		●
広々とした				○
洋風な		●		○
落ちつきのある	●			
情緒豊かな	●			●
上品な	●		●	◎
調和した	●		●	●
自然な	●		●	○
好きな	●		●	●
親しみやすい	●			
魅力のある	●	○	◎	◎
洗練された			●	●
一般的な	●			
柔らかな	●	●	○	○
暖かい	●	●	●	●
女性的な	●	○		
くつろいだ	●	●		
団らんの	●	○		
豪華な	●		○	○
あつさりした	●		●	

有意水準0.5%：● 1%：◎ 5%：○

参考文献

- 1) JIS照明基準総則JIS Z 9110:2010, 日本規格協会、2010
- 2) 宮本雅子・國嶋道子・井上容子：関西圏を中心とした住宅照明環境の実態（その2）－居間で使用される人工照明の実態－、照明学会全国大会、2012
- 3) 宮本雅子・梁瀬度子：蛍光灯ランプの色温度・演色性が室内雰囲気及ぼす影響、照明学会誌Vol.81, No.2, pp37-45, 1997

●宮本雅子

博士（学術）2014年から現職。

生山 雅英

—IKUYAMA MASAhide—



動物病院「gip」にて

関西の「Common」をつくる

生山雅英氏設計の動物病院「gip」を見学し、お話を伺った。

RC打ち放しの塔状建物から南国風の植物がニョキニョキと突き出した特徴的な外観は、幹線道路から人を引き込む為の広告塔となっている。エントランス上部に配置されたその塔は、吹き抜けとなっていて、植物を設置する以外に建築的用途が無いのも驚きだ。その吹き抜け底部のトップライトからエントランスに光が降り注ぎ、来院者を明るく出迎える受付スペースを演出している。

建築を印象付ける植栽は、造園家の家谷氏とのコラボレーションだ。「gip」のある高石市はギリギリ熱帯植物が育つ地域であるとの事。築2年と新しい建物であるにも関わらず、既に生命力みなぎる植栽が建築を凌駕しつつあるように見えるのが印象的だった。

「設計は外側から型にはめたように作ることは好きではない。」と氏は語る。例えば中庭プランを作ると決めてしまうと、どうしてもその形から抜け出せなくなる。シークエンスを追い、中から決めていく事で偶然できる空間が面白いと言う。それは商業建築のインテリアを多く設計した父の影響があると言う。

祖父は工務店経営、父親は北新地の食道園や映画「Shall we ダンス？」のロケにも使用された大阪キタの「ワールド」を設計した建築家の生山高資氏だ。生粋の建築一家出身の生山氏は、父の勧めで建設会社の設計部に就職する。作業所や積算部の経験を約5年経て、設計部を約5年経験した後、父の勧めもあり独立する。会社を離れて感じたことは、「看板」が無くなると全て自分でやらなければならないという現実だった。「それから5年は厳しかった。」と生山氏にはこやかに語る。一人でやっていくには、「目線の高さ」と「個人をどう出すか」が大切。45歳を超えてようやくこういった感覚が身についたと実感したと言う。

独立後は数々の建築を設計され、2つの住宅設計で第12回関西建築家大賞を受賞されているが、今は住宅よりも公共建築に興味があると言う。理由は、国内にプライベートとパブリックの間の「Common」にあたる場が無く、本当の意味での公共建築を実現できた人がいないからだと言う。

例えばイタリアは、市が集まってイタリアをつくっている。日本にはもともと「Common」という概念が無いのかもしれないが、関西においては「Common」を形成する土壌があるのではないかと語る。氏の設計手法と同じように、公共のあり方も大きく型に嵌めてしまうのではなく、小さな「Common」がつながりあって全体を作り上げるイメージを持たれていると感じた。

今後東京は、オリンピック景気で伸びるかもしれないが、関西は、大阪・京都・奈良含めた連合で対抗できるのではないかと。東京に比べて、関西にあるものは良い意味で「誇れるつながり」だ。この「つながり」が「Common」を創り出すカギではないか。ひょっとしたらそれは建築ではないのかもしれないが、必要なのは若い力。若手はどんどん遠くに球を投げてほしいと期待を込めて語った。

「相手は自分の鏡であり、自分がいいと思っていれば相手もそう思っている。」と語る生山氏と、建築主である院長との掛け合い漫才のようなやりとりを見て、とても良好な関係を築いてきたことに感心した。「類は友を呼ぶ」と楽しそうに語る病院長を見て、氏の言う「Common」を創り出す「つながり」の一端を垣間見た気がした。

経歴

1956年 大阪生まれ
1981年 大阪工業大学工学部建築学科卒業
1981～90年 建設会社設計部
1990年 arte空間研究所開設
現在 大阪工業大学非常勤講師

主な受賞

1999年 第45回大阪建築コンクール知事賞
2002年 JCDデザイン賞奨励賞
2005年 レジデンシャルライティングアワード優秀賞
2009年 第55回大阪建築コンクール知事賞
2012年 JCDデザインアワード銀賞
2013年 第12回関西建築家大賞

聞き手 野口 伸（竹中工務店）
写真撮影 河合止揚

真宗大谷派難波別院

植松 清志

再読 関西近代建築

モダンエイジの建築遺産

所在地／大阪府中央区久太郎町4-1-11
設計監理／内田祥三・松下清夫・太田博太郎
施工／竹中工務店
竣工／昭和36年5月21日
様式／本堂・鎌倉風 会館・ビロティ様式
構造／鉄骨鉄筋コンクリート造
規模／本堂…地上1階、地下2階
会館…地上5階、地下1階、塔屋2階
種別／宗教施設／会館

■近世の難波別院

難波別院は、東本願寺第12代門主教如上人が慶長元年（1596）渡辺の地（道修町1丁目）に大谷本願寺を建立したことにはじまる。

慶長3年豊臣秀吉の町制改革により現在地に移転し、同8年に本堂が落成した。100余年を過ぎた宝永2年（1705）、本堂の破損が激しくなったため再建工事が始められた。正徳3年（1713）に本堂が落成するが、伽藍が整うのは工事開始後20余年を経た享保12年（1727）で、その規模の大きさが窺われる。明和元年（1764）には、唐破風がついた萱葺き屋根の表門の建立の許可がおりている。

これらの諸堂は享保9年の「妙智焼」にも罹災を免れており、その様子は『摂津名所図会』から窺うことができる。

■戦後の復興

近代に至り、明治42年（1909）、境内に大谷裁縫女学校が創設されるなど、新たな施設が設けられるようになった。さらに、御堂筋の拡張に伴い境内約670坪が切り取られた際、御堂筋の東側に残された敷地に昭和8年（1933）大谷仏教会館が建築された。そして、昭和20年3月の空襲により鉄筋コンクリート造の香部屋を除くすべての施設が焼失した。

戦後荒れるままとなった境内は、昭和21年1月毎日新聞と提携し、難波別院毎日運動場として市民に開放された。2月の総代・肝煎会において復興委員会が結成された。同委員会では、焼け残った香部屋を客殿に改修し、その前面に木造単層入母屋屋根向拝付きの仮

本堂を新築し、仏教会館を文化会館として改修するという構想をまとめ、池田谷建築事務所に見積もりを依頼したところ、その額が250万円とのことで、「如何ともしがたい有様であった」¹⁾。池田谷建築事務所（池田谷久吉）は、戦前から多くの寺社建築の設計を手掛けており、その実績が知られていたであろう。昭和23年頃には運動場が別院の行事に支障をきたすようになり、南半分を区切って児童遊園地としたが、諸堂復興のきざしの見えない状況が続いた。

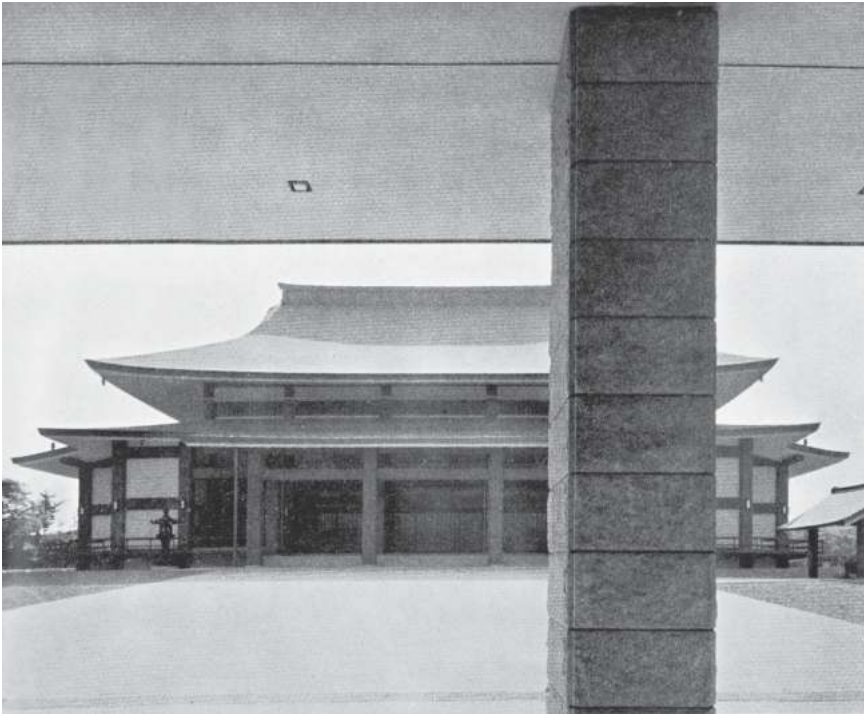
昭和27年9月頃より復興の検討が重ねられ、翌28年、建築については大阪大学の鷺尾健三・足立孝に設計が依頼されたが、29年の組織変更により復興委員会が廃され、復興事務局が開設されると足立への設計依頼は解消され、新たに木村得三郎に依頼された。昭和30年8月木村よりA・Bの設計案が示され、B案（写真⑨）が採択された。

昭和32年6月、竹中工務店・大日本紡績(株)が境内の南半分に本堂・諸堂を建立・寄進するとの条件で、境内の北半分を貸与するとの契約が成立した。同年末に復興事務局の規則が改正され、翌33年には「本格的に建築の構想を議題にのせる」ことになった。

昭和33年1月に建設部会が開催され、見学会の実施、建築の形式などが議論され、5月には建築様式から建設顧問の選定が重大であるとの結論から「内田祥三東大元総長に白羽の矢」²⁾が立てられた。内田は、松下清夫を同行して境内を調査し、別院側の意見を聞いて設計に取り組んだ。8月には松下により、



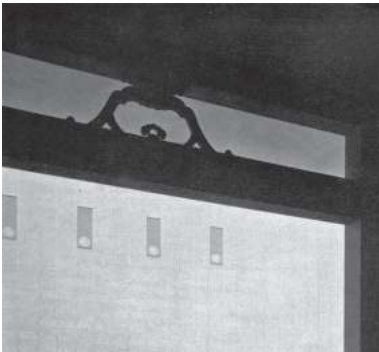
①本堂 平成25年12月 撮影：植松清志（以下※印）



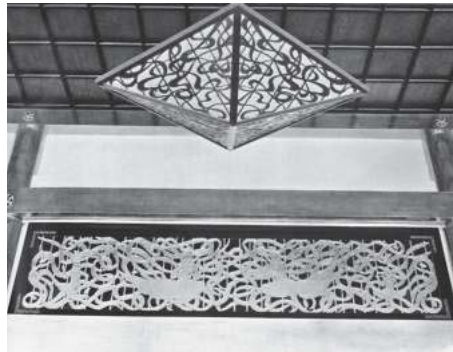
②



⑤



③



④



⑥

②ホール棟（現御堂会館）より本堂を望む

③本堂前幕股

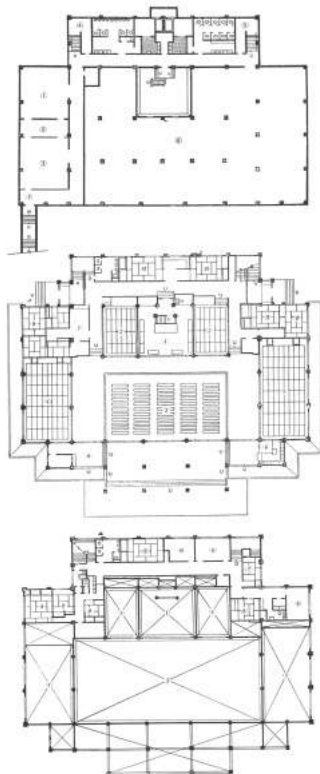
④本堂の天井・欄間

⑤御堂会館（ホール棟）西面

⑥御堂会館ホール内部

⑦本堂平面図

⑧御堂会館平面図



⑦

本堂平面図

地下1階
① 大広間
② 会館
③ 地下
④ 地下
⑤ 地下
⑥ 地下
⑦ 地下

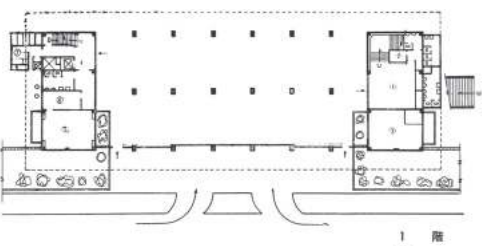
1階
① 内余
② 外余
③ 南
④ 北
⑤ 別
⑥ 客
⑦ 客
⑧ 客
⑨ 客
⑩ 客

2階
① 内余
② 外余
③ 南
④ 北
⑤ 別
⑥ 客
⑦ 客
⑧ 客
⑨ 客
⑩ 客

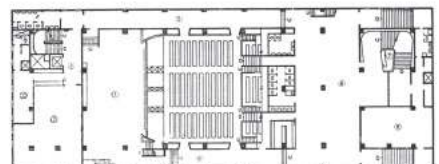
1階平面図
① 会館
② 館
③ プレイ
④ 手
⑤ エ
⑥ 事
⑦ 客
⑧ 客

3階平面図
① 舞
② 食
③ 厨
④ エ
⑤ ホ
⑥ ロ
⑦ 文
⑧ 教

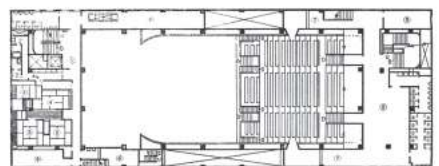
4階平面図
① エ
② 男
③ 女
④ 水
⑤ 待
⑥ お
⑦ 楽
⑧ ホ
⑨ ロ
⑩ 手



1階



3階



4階

⑧



⑨



⑩



⑪



⑫



⑬



⑭

- ⑨ 木村得三郎によるB案※
- ⑩ 松下清夫による二棟別置案※
- ⑪ 御堂会館西面※
- ⑫ 本堂前臺段※
- ⑬ 本堂の天井・欄間※
- ⑭ 御堂会館ホール内部※

①一棟併設、②一棟重層、③二棟別置の3つの案が示され、年末に本堂とホール棟（現御堂会館）の第③案（写真⑩）に決定された。

木村への設計依頼は、この規則改正の過程で解消されたものと推察される。戦後13年を経て復興の道筋がようやく確定したのである。

■復興建築

1) 本堂（写真①②、設計：太田博太郎）

太田は本堂の設計に際し、「仏堂は信者の集まるところであり、信仰の対象を安置する場所であるから、ここに参拝する人が異様の感を懷き、参拝する気分を損なうものであってはならない」³⁾と、仏堂の意義を確認する。

そして、現存する本願寺の堂のすべてが近世の再建で非常に装飾的であることを指摘するとともに、今回新築される仏堂は新しい材料・構造を採用すべきであるが、伝統的な形態が生かされ受け継がれていくような時代に応じた斬新的なものが良いと、形態の方向性を示している。さらに、耐震・耐火の面から鉄筋コンクリート造を採用するので、木造の細部を再現することは無意味であり、この構造に即した単純な形態が合理的であるとの結論から、宗祖親鸞聖人のとき、すなわち鎌倉時代の様式を念頭に設計したという。そのように見ると、屋根や軒の曲線、全体のプロポーションなどは禅宗様を想起させるし、向拝に設けられた簷股（写真③⑫）には鎌倉時代の特徴が示されている。

2) 御堂会館（写真⑤⑪、設計：松下清夫）

松下は御堂会館の設計に際し、収容力1000人規模のホール（写真⑥⑭）を設けることから、必要な広場を確保するため、建物の下部を開放するピロティを採用したが、結果的に会館が寺院の楼門を兼ねる構成になったとする。すなわち、本堂の前面に設けられた御堂会館は、『摂津名所図会』に描かれた「四足門」と同様に位置づけられ、近世難波御堂の建築構成が踏襲されたのである。

また、外観は意匠的に本堂と調和させるため色彩に配慮し、さらに本堂の欄間彫刻（写真④⑬）と同一様式の天女図のグリル（格子かざり）が配されるなど、本堂との一体化が考慮されている。なお、法隆寺五重塔の水煙からデザインのヒントを得たこのグリルは、現在撤去されている。

■施設の変化

1) 増築

昭和42年末、機能的な難波別院を目指して御堂会館の南面に隣接して新ビルの増築工事が始まる。その規模は、階上5階、地下・塔屋1階、総面積1704㎡（約520坪）である。

増築後の1階には、大阪教務所・別院事務所・輪番室や電話交換室などが設けられ、ほとんどの職員をここに集めることにより、事務処理の合理化・迅速化が図られている。教務所が移転したあとの本堂地階の研修ホールは、50床のベッドを100床に増やし、充実した各種研修会などへの対応とともに、2年後の万国博の際に訪れる全国の門信徒の宿泊施設とすることも目論まれている。

増築によって多様な室が多く設けられた。地階には会議室と機械室が新設され、機械室には最新式の冷暖房設備が設置される。2階の大部分を占める展示室は、入口にカウンターやクロックなどが備えられ、展覧会などの文化的な催しにも使用が可能である。なお、現行の貴賓室は一部の改造にとどめられている。3階は食堂とし、増築部分に厨房と特別食堂が設けられる。ここでは、パーティ会場や結婚披露宴会場のほか、さまざまな方面での使用も考えられている。4階には茶室（2室）とホールの楽屋、会議室や新聞編集室兼資料室が設けられる。水屋と待合を備えた茶室は、従来通り各流派の茶道教室に開放される。会議室はアコーデオンドアで2室に仕切られているが、多人数での会議の際には1室、さらにホールの楽屋が不足した際には楽屋とするなど、多目的に使用できる。5階には200人程度の小ホールと展示室ができる。小ホールには、ステージのほかロビーやクロックなどが備えられ、ホールとしての体裁が整えられている。展示室は小ホールの控室ともなり、音楽会や舞踊などのおさら会など、各方面での使用が可能である。6階の塔屋は冷房用のクーリングタワーやエレベーター機械室となる。

以上のように、床面積の増加により既存の施設も変更されるとともに、同一もしくは類似の使用用途の施設を集約することで、各階の機能と動線計画が一層明確になった。

2) 調査

昭和56年2月、車の排気ガスなどにより、御堂会館外壁に設けられたグリルの止め金が腐蝕し、痛みが目立ってきたので、竹中工務店に調査を依頼している。

3) 修復

平成23年（2011）12月から翌24年5月にかけて、本堂内陣の仏具・欄間・金障子などの修復工事が行われた。それぞれが大規模なため、大変な苦勞と努力がなされた。

仏具は、当時の仕事内容が現在よりもかなり良質であった。特に、宮殿などに使われている手打ちの地彫り金具は、50年前のものは思えないほどしっかりしていて、当時の職人の精一杯の尽力が感じられるという。地彫

りとは、^{かざり}鋳金具の中では最高級の彫金技法で、これにより肉厚で立体感のある金具が作られるが、現在、手打ちが行える職人はほとんどおらず、多くの場合、手打ちの地彫りをもとに鋳造した物を使用している。

欄間は、板が反らないように最良の桧板を5層に重ねて線彫りにするという、当時の技術としては大変凝ったもので、修復に際し、線彫り部分の積層箇所の緩みを調整するため、裏面だけで3000本のビスを入れたという。

金障子は、重量があるため自重で下がらないよう、ハンガーレールを障子の中に埋め込んで上から吊している。当時レール式のハンガーレールを用いたのは、我が国では難波別院が初めてであった。修復に際し、ローラー部分のベアリングが若干が痛んでいた程度で、この巨大な金障子の重みに耐えうる耐久性とともに、寺院であるため見栄えも充分考慮して作られていたことが判明した。

そのほか、各箇所に設けられたコンセントの真鍮製のカバープレートは、職人が円柱に合わせて手作りで打ち込み制作したもので、見えない所にも気を抜かない当時の職人気概と技術の高さが感じられるという。

■まとめ

近世・近代を通じて御堂筋に面してそのたゞまいを見せる難波別院。北御堂とともに大屋根を連ねる景観は、歴史都市大阪を象徴するものであった。それらの建築群は戦災で焼失したが、その伽藍の構成を継承した諸堂が復興された。その後50年を経て、御堂会館は天女図のグリルが撤去され、南北に増築が行われるなど変化しているが、御堂筋東側に外壁が残る旧大谷仏教会館（現又一ビル）とともに近代御堂筋の景観を継承していると言えよう。また、近年の内陣の修復によって伝統的な工芸細工の継承にも大きく貢献したことは高く評価される。

注

- 1)、『難波別院史』（昭和53年）
- 2)、『建築と社会』（昭和36年7月号）

参考

- 「南御堂」（第66号、昭和43年1月5日）
「南御堂」（第224号、昭和56年3月1日）
「南御堂」（第596号、平成24年2月1日）

取材に際し、南御堂管理部篠田法道氏、同慈浩二氏に種々ご高配を頂きました。末筆ながら記して感謝申し上げます。

（うえまつ きよし／

大阪人間科学大学 環境・建築デザイン学科教授）

企画広告 新製品レビュー

双固定子電動機始動で 防災設備のイニシャルコストの低減を

株式会社 **サタケ**

■双固定子電動機始動とは

電動機の特徴を生かして、防災設備の非常用発電機設備の選定に欠かせない始動電流を抑え、しかもスターデルタ始動よりも更に低い電流で始動することを実現した画期的な始動方式です。

それには、(株) **サタケ** の製作する SIM (SATAKE INDUCTION MOTOR) モータ*と始動器を用いており、「双固定子電動機始動」の双固定子電動機は、SIMモータの特徴ある構造から付いた始動方式名称です。

(財) 日本消防設備安全センター、(社) 日本内燃力発電設備協会共に認可されています。

では、具体的にどのくらい始動電流が抑えられるのかというと、直入れ始動の6分の1、スターデルタ始動の2分の1、更にはスターからデルタの切り換え時瞬間のような突入電流を発生することなく穏やかな切り換えにより定格運転へと移行します。(図-1)

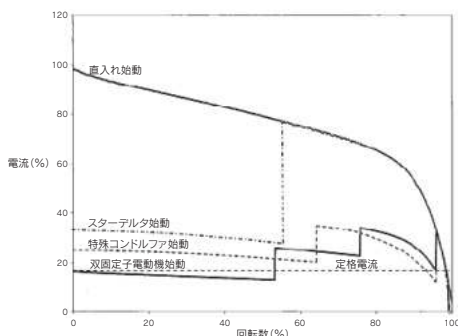


図-1 始動方式別始動電流のイメージ図
※SIMモータにはシリーズがあります。双固定子電動機始動にはSIM-Gシリーズを用いています。

■双固定子電動機の構造と原理

SIM-Gモータの特徴は、図-2のように1つの回転子と2つの固定子で構成され、汎用電動機2台を一体化させて、1台にしたような電動機です。

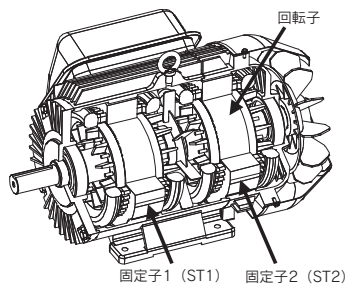


図-2 電動機構造 (SIM-G)

始動時には、片側の固定子のみに電圧を印加し、スター結線することで始動電流を抑えることができます。また、回路に抵抗器を挟むことにより、切り換え瞬間の突入電流を吸収しています。

切り換えの始動パターンは図-3の通りです。

始動順序①→②→③→④→⑤→⑥

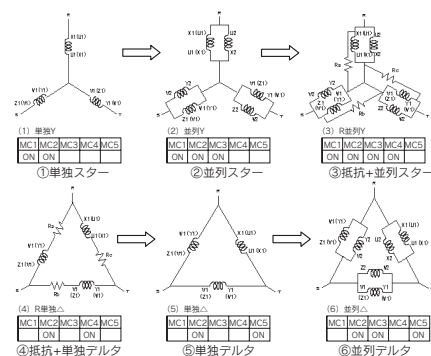


図-3 双固定子電動機始動 動作パターン図

■回路と始動器について

電動機は特徴ある特殊モータですが、始動器は至ってシンプルです。

図-3の切り換えを制御するのに必要な機器は、電磁接触器 (MC) : 5ヶ、タイマ : 3ヶ、抵抗器 : 3本です。抵抗器は、切り換え途中のサージ電流を防止する役割を果たします。また、これらの機器は全て市販品での対応が可能で、始動器盤の大きさもスターデルタ始動器とほぼ同じです。

そのため、消火ポンプ類の場合、電動機出力 : 45kWまでは、始動器盤とポンプをユニットにすることが可能で、設置スペースはスターデルタ始動と同等です。

回路については図-4 概略回路図を参照ください。

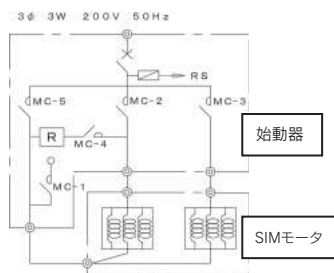


図4 概略回路図

■双固定子電動機始動採用事例

《事例1》(単独負荷の場合) 某老人福祉施設 (四国)

負荷機器 : スプリンクラーポンプ 15kW (1台)



	原設計	検討後	採用メリット	
			差	比率 (原設計基準)
トータルコスト (千円)	9,160	8,255	905	90.1%
設置面積 (㎡)	2.4	1.8	0.6	75.0%
重量 (kg)	930	760	170	81.7%

※発電機 : 即時普通時間形屋外低騒音 (85dB) 仕様
※上記数値は、全て当社独自調査による参考値

《事例2》(複合負荷の場合) 某ホテル (大阪)

負荷機器 : スプリンクラーポンプ 45kW (2台)
泡消火ポンプ 45kW (1台)
採水ポンプ 45kW (1台)
排気ファン 18.5kW (1台)
ほか
全29台 (負荷合計出力K=351.15kW)



	原設計	検討後	採用メリット	
			差	比率 (原設計基準)
トータルコスト (千円)	基準	▲9,896	9,896	—
設置面積 (㎡)	9.1	5.5	3.6	60.4%
重量 (kg)	9,800	4,800	5,000	49.0%

※発電機 : 即時普通時間形屋外低騒音 (85dB) 仕様
※上記数値は、全て当社独自調査による参考値

【主な納入実績】

東京ソラマチ、六本木ヒルズ、東京ミッドタウン、大阪駅新北ビル (ノースゲートビルディング)、東京防衛大講堂、モード学園スパイラルタワーズ、ベルギー大使館、兵庫県立美術館 芸術の館 (安藤忠雄建築設計) ほか

【取扱メーカ】

(株) 川本製作所 (株) 荏原製作所 パナソニック(株) 日立産機システム(株) (株) ミツヤ送風機製作所 テラル(株) 他

問合せ先

当社では、非常用発電機の容量計算を承っています。

下記までお気軽にご連絡ください。

(販売代理店)

佐竹電機(株) 電動機営業課

〒739-8602 広島県東広島市西条西本町2-30

Tel (082) 420-8556 Fax (082) 420-0007

企画広告
新製品レビュー

「美しさに触れてほしい」
アーキズムシリーズ 2014-2016

株式会社ユニオン

オフィスビルをはじめ、商業・文化施設など様々なシーンに上質な美しさを届けてきたユニオンの「アーキズムシリーズ」。

今回の新製品では「美しさに触れてほしい」という想いをテーマに、独自の技術と多様なマテリアルのコラボレーションによる新たなデザインを追求。日本の美の感覚をプロダクトに移行した製品をはじめ、天然木と金属を合わせた優しい手触りの製品など、フォルムの美しさはもとより、思わず触れたくなるような意匠性を展開している。その中でも代表的な製品を紹介。



■建築イメージを刺激する機能美。
【Lever Handle】UL1034



天然木（クルミ）をグリップに用いたレバーハンドル。オイルステインを施した天然木をベースに、心地よい手触り、握り心地を生かしつつ、金属による異素材のコンビネーションにより、近代的な建築空間にマッチする高品質なイメージにこだわった。

バリエーションとして足金具の仕上げを分けることで製品の表情が変わり、様々なシーンのイメージに合わせられる。

またこうした空間に調和する意匠性はもちろんのこと、握る手にも程よくフィットし、快適な操作性もサポート。人が人をもてなす所作のように、上質で静謐な美しさと精緻な機能性の融合を目指した。

■非現実的なフォルムによる造形美。
【Door Handle】T1158



金属が熱で溶けだしたようなイメージのドアハンドル。垂れ落ちるように曲がったグリップ、溶け固まったような曲面による非現実的なフォルム。

扉に接する足部に近づくほどエッジは丸くなっていき、金属が溶け出しているような、「想像できるありえないこと」を表現している。美しく磨き上げられた製品に光が映り込む時、造形の美しさは輝きを増し、見るものを魅了する。空間の中で最初に触れるドアハンドルだからこそ、ファースト・インプレッションをより印象的にしたいというこだわりから生まれた独創的なプロダクト。溶ける、液体などをイメージさせるやアクアリウムやバーなどの店舗空間におすすめしたい。

■無骨な素材感と柔和なフォルムの調和。

【Door Handle/Lever Handle】
G1154・G1155・UL1031・UL1032

ブラスの新たな色調と風合いを求めたドアハンドル。鋳物の無骨な素材感を活かした仕上がりで上質で上質なフォルムを併せ持った高級感のあるデザインがキーポイント。



握りにこだわった小ぶりのフォルムは、機械加工では表現できないなだらかな膨らみにより、手に馴染むちょうど良いかたちに仕上げられている。

指先の感触まで配慮された完成度の高さは、クラフトマンのこだわりの結晶。

同仕様のドアハンドル、レバーハンドル、ドアノブとのトータルコーディネートも可能。感性が触発されるデザインシリーズとなっている。



精緻な技術、機能的なデザイン、そして上質なマテリアルの融合、ユニオン「アーキズムシリーズ」。

空間との調和を追求したアートウエアとしての美しさと、他の追随を許さない豊富で多彩なバリエーションは、多様な建築イメージにフレキシブルに対応する。

クラフトマンシップ溢れるプロダクトを、上質な空間構成のアイテムとして、活用いただきたい。

株式会社 ユニオン
連絡先

〒550-0015 大阪市西区南堀江2-13-22
TEL.06 (6532) 3731 FAX.06 (6533) 2293
www.artunion.co.jp

①上村松篁展

明治35年、日本画家・上村松園の長男として京都市内に生まれた松篁は、大正10年、京都市立絵画専門学校に入学すると共に西山翠嶂に師事した。同校在学中に帝展で初入選を果たして以降、官展系展覧会を中心に活躍するが、昭和22年、戦前の官展の後継である日展で審査員をつとめたところ、その旧態依然とした審査に失望し同展を脱退する。翌年、創造美術協会（新制作協会日本画部を経て創画会）を結成、官展にも塾にも依らず発表を続けた。伝統的な円山四条派の写生を活かしながら、近代的な構成を持つ新しい花鳥画として蘇らせた作品を生み出す一方で、昭和11年から43年の定年退官まで母校の京都市立絵画専門学校（現、京都市立芸術大学）で後進の指導にもあたり、59年、母子二代での受章となる文化勲章を受章した。本展は、松篁の《孔雀》、《丹頂》等の花鳥画の代表作に人物画の大作《万葉の春》を含む初期から晩年に至るまでの本画約75点と、挿絵原画や素描約30点により、母・松園同様、「品があって匂い立つような」芸術を花鳥画で追求し続けたその画業を紹介する。

期 間 7月6日(日)まで
9:30~17:00 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
会 場 京都国立近代美術館
京都市左京区岡崎円勝寺町
(岡崎公園内)
TEL.075-761-4111

観覧料 一般1,300円、大学生900円、
高校生500円、中学生以下無料



上村松篁《山鹿》昭和11(1936)年
京都市美術館蔵

②阪神・淡路大震災20年展 東京・ソウル・台北・長春 官展にみる近代美術

本展は、20世紀前半の東アジアの近代美術を、官設の公募美術展（官展）という切り口から考える初めての展覧会。韓国や台湾の研究者・学芸員との共同企画であり、各地の所蔵者の理解と協力により実現した。東京、および日本の統治下・影響下にあったソウル、台北、長春で開かれた官展の出品作や、審査員をつとめた作家の作品を中心に、各国・地域の近代美術の諸相を約130点の作品で紹介する。日本、韓国、台湾、中国東北部（旧「満洲」）という4地域をカバーし、今回ほど多くの作品が集まる機会はこれまでなかった。4つのコーナーに並ぶ絵画、書、彫刻、工芸から、共通する部分とオリジナリティ、それぞれの「近代」が浮かび上がる。

期 間 6月14日(土)~7月21日(月・祝日)
10:00~18:00 金・土曜日は20:00まで
(入場は閉館30分前まで)
前期6月14日(土)~6月29日(日)
後期7月1日(火)~7月21日(月・祝)

休館日 月曜日(7/21は開館)
会 場 兵庫県立美術館
神戸市中央区脇浜海岸通1-1-1
TEL.078-262-0901
観覧料 一般1,300円、大学生900円、
高校生・65歳以上650円、
中学生以下無料



土田麦僊《平床》1933年 京都市美術館
(6月29日まで展示)

③杉浦康益展 陶の博物誌—自然をつくる

現代陶芸を代表する美術作家・杉浦康益は、東京藝術大学在学中、恩師の「やきものは石である」という言葉に触発され、《陶の石》を造り始め、1979年に《陶による石の群れ》を発表し、注目を集めた。その後、1984年のびわこ現代彫刻展への出品を機に、石から岩へとモチーフをスケールアップさせ、《陶の岩》シリーズを展開し、やきものの新たな可能性

を追求した。また1984年に東京から神奈川県真鶴に住居とアトリエを移し、自然の中に身を置くことで、自然を写しとる手法から、自然の中に溶け込む手法へと表現方法を変化させ、1994年から《陶の木立》によるインスタレーションを発表する。2006年「越後妻有アートトリエンナーレ」に《風のスクリーン》を設置、また2013年「瀬戸内国際芸術祭」では、女木島の高台に《段々の風》を設置。野外での大規模なインスタレーションを発表する一方で、2000年からは、植物をルーペで詳細に観察し、その内部構造を精緻に再現する《陶の博物誌》シリーズを発表している。本展覧会は、西宮市大谷記念美術館が所蔵する《陶の博物誌》シリーズの作品27点を中心に、《陶の岩》、《陶の木立》のシリーズのインスタレーションを展示し、杉浦康益の代表的な仕事を紹介する。

期 間 6月7日(土)~8月3日(日)
10:00~17:00 (入館は16:30まで)
休館日 水曜日
無料開館日 7月21日(月・祝)
会 場 西宮市大谷記念美術館
西宮市中浜町4-38
TEL.0798-33-0164
観覧料 一般500円、高大生300円
小中生200円



杉浦康益《向日葵の花》2009年

▶創立記念日事業 建築家・安藤忠雄講演会「夢をもって生きる」

世界的に活躍する建築家・安藤忠雄氏の講演会を開催する。これまで設計されたご自分の建築作品のこと、その制作の哲学、制作のプロセスなどを交えながら、お話しいただく。

日 時 2014年6月6日(金) 18:00~19:30
講 師 安藤忠雄氏
会 場 京都工芸繊維大学センターホール
京都市左京区松ヶ崎橋上町1
入 場 無料。定員750名(先着順、16:30より整理券配布、17:00開場)
問合せ 京都工芸繊維大学総務企画課
TEL.075-724-7014

④ミラノ ポルディ・ペッツォーリ 美術館 華麗なる貴族コレク ション

イタリアのミラノにヨーロッパで最も美しいといわれる邸宅美術館がある。邸宅のかつての主は、名門貴族、ポルディ・ペッツォーリ家の末裔、ジャン・ジャコモ・ポルディ・ペッツォーリ（1822-1879）。彼は一族に代々受け継がれてきた美術品に自ら収集した絵画・工芸品・武具などを加え、貴族の美意識と芸術の香りあふれる比類ない館をつくりあげた。主亡き後、その館は遺言により美術館として公開され、世界中から人々が訪れている。本展では、ヨーロッパ肖像画史上に輝く傑作《貴婦人の肖像》をはじめ、ルネサンスから19世紀にいたる華麗なる貴族コレクション約80点を、日本で初めて紹介する。

期 間 7月21日(月・祝)まで

火～金／10：00～20：00

土日祝／10：00～18：00

(入館は閉館30分前まで)

休館日 月曜日(7/21は開館)

会 場 あべのハルカス美術館

大阪市阿倍野区阿倍野筋1-1-43

あべのハルカス16F

TEL.06-4399-9050

観覧料 一般1,500円、大高生1,100円、
中小生500円



ピエロ・デル・ボッライウオーロ
《貴婦人の肖像》1470年頃

⑤没後90年 近代日本洋画の巨匠 黒田清輝展

本年は、明治から大正期の日本洋画界に大きな影響を与えた黒田清輝（1866～1924）の没後90年にあたる。フランスで絵画を学んだ黒田は、帰国後、京都を訪れて着想を得た《昔語り》の関連作品群、芦ノ湖のほとりで涼む女性を描いた《湖畔》(重要文化財)や裸体画をめぐる論争を引き起こした《智・感・情》

(重要文化財)といった名作・話題作を次々と発表し、洋画界をリードする。本展では、東京国立博物館および東京文化財研究所の全面的な協力を得て、黒田清輝作品の中から代表作約160点を展示。黒田清輝の明るい外光に満ちた自然な世界、そして多様な試みを紹介する。

期 間 6月7日(土)～7月21日(月・祝)
10：00～18：00 金曜日は19：30まで
(入場はそれぞれ30分前まで)

休館日 月曜日(祝日の場合は開館、翌日休館)

会 場 京都府京都文化博物館

京都市中京区三条高倉

TEL.075-222-0888

観覧料 一般1,200円、大高生800円、
中小生 400円



黒田清輝《湖畔》明治30年(1897)
東京国立博物館蔵
(画像提供：東京文化財研究所) 重要文化財

⑥企画展 文化功労者顕彰記念 鳥と語る 上村淳之展

上村淳之は1933年に京都市に生まれ、今春81歳を迎えた日本画家。奈良市平城にあるアトリエ「喉禽荘」において、千羽を越える鳥たちを飼育し、鳥たちと日々親しみ、語らい、その生態を熟知したうえで描き出される淳之の花鳥画の世界。古来より日本の絵画には人も鳥もその他すべての動植物が平等に構成する一つの生命体と考える東洋独自の世界観がある。そのような共に生きるという自然観に基づく親密であり深遠な絵画空間につつまれて、命の尊さ、自然の深さを静かに語りかけてくれる作品を紹介する。

■併設展示「京都花鳥館賞展」～公募で選ばれた若き作家たち(日本画・陶芸)～

期 間 8月3日(日)まで
10：00～17：00 (入館は16：00まで)

休館日 月曜日(7/21、7/22は休館)

会 場 松伯美術館

奈良市登美ヶ丘2-1-4

TEL.0742-41-6666

観覧料 一般(大高生含む)820円、
中小生410円



上村淳之「蓮池」平成12年作

▶西野康造展 Space Memory

西野康造は、本誌5月号「群像」にも登場した、空や風などの自然の事象をテーマに、大型の金属彫刻を制作する美術家。繊細であると同時にダイナミックなスケール感の特徴とする作品は、内外から高く評価され、パブリックアートとしても世界各地に数多く設置されている。昨秋には、ニューヨークの4WTC(4 World Trade Center)のために、直径30メートルにおよぶ大型彫刻《Sky Memory》を制作。横文彦氏設計の洗練された建築空間と融合した西野の作品は多くのメディアで紹介され、大きな話題を呼んだ。本展は、西野の新作個展であり、作家の初作品集となる『Kozo Nishino : SKY MEMORY』(タイトル仮)の出版記念展として開催する。

期 間 6月7日(土)～6月28日(土)

11：00～19：00 土曜日は17：00まで

休館日 日曜日、月曜日、祝休日

会 場 アートコートギャラリー

大阪市北区天満橋1-8-5

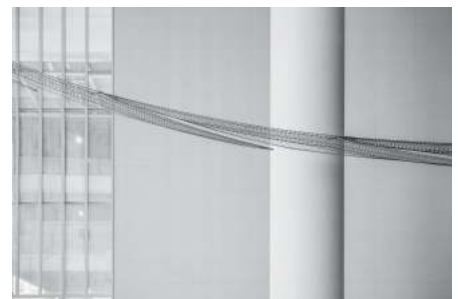
OAP アートコート1F

TEL.06-6354-5444

■関連イベント

作家によるギャラリートーク&レセプション

日 時 6月7日(土) 15：00～17：00



西野康造《Sky Memory》(スカイメモリー、部分)
2009-2013 | チタン合金 | φ30m(半円状)
設置場所：4WTC エントランスロビー(ニューヨーク) photo : Seiji Toyonaga

本欄掲載の①～⑥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。

理事会

第1回常任理事会

4月23日(水) 16:00~17:00

出席者 香西会長ほか4名

- 議 事 (1) 評議員の回答状況
(2) 役員の回答状況
(3) 常設委員の委嘱状況
(4) 会員の入退会状況
(5) 総会、理事会のタイムスケジュール
(6) 澤田充氏の講演会と会員交流懇親会
(7) 「青年技術者」と「建築と社会」賞選考結果
(8) 新HPの経過報告
(9) 在阪建築4団体会長、支部長意見交換会

編集委員会

第1回編集・広告企画合同委員会

4月9日(水) 17:30~18:45

出席者 米井委員長ほか6名

- 議 事 (1) 5月号特集「オフィスビル設備の変遷とこれから」6月号特集「オフィスのこれから」7月号特集「第61回青年技術者」8月号特集「建築と時間」9月号特集「省エネ・低炭素(仮)」10月号特集「複雑・高度化する建築とその施工技術」「あべのハルカス」
(2) 広告依頼先検討

第1回構造分科会

4月11日(金) 18:00~19:30

出席者 岸本幹事ほか2名

- 議 事 (1) 構造の頁の企画
(2) 11月号特集の企画

第1回設備分科会

4月2日(水) 18:00~19:45

出席者 橋本幹事ほか4名

- 議 事 (1) 設備の頁の企画
(2) 5月号特集原稿の確認

第1回施工材料分科会

4月15日(火) 17:30~19:30

出席者 中野幹事ほか4名

- 議 事 (1) 10月号特集の企画

第1回法令分科会

4月16日(水) 15:00~17:00

出席者 岡本幹事ほか5名

- 議 事 (1) 法令コーナーの企画

第1回作品作風小委員会

4月24日(木) 19:00~20:30

出席者 西田幹事ほか4名

- 議 事 (1) 作品の選定
(2) 作品の掲載状況、掲載予定の報告
(3) galleryの掲載報告と予定

事業委員会

第1回情報見学小委員会

4月10日(木) 18:00~19:00

出席者 豊田小委員長ほか10名

議 事 (1) 「グランフロント&ナレッジキャピタル」見学会

(2) 「教養教育共同化施設」見学会

(3) 「武庫川女子大学」見学会

(4) 「京都NHK」見学会

第1回U-35小委員会

4月11日(金) 19:00~21:00

出席者 下田幹事ほか6名

- 議 事 (1) フェイスブックの運用
(2) 2nd actionの企画検討

出版委員会

第1回出版委員会

4月17日(木) 18:00~19:15

出席者 西委員長ほか6名

- 議 事 (1) 進行中のテーマについて
(2) 新テーマについて
(3) 出版記念講演会の報告

教育委員会

大阪府住まいづくり教育普及協議会

4月18日(金) 10:30~12:00

議 事 (1) 総会について

(2) チラシ、ホームページ等

100周年関連事業委員会

第58回群像(インタビュー)

4月11日(金) 13:00~17:00

出席者 野口 伸ほか2名

インタビュー 生山雅英

第1回10年委員会

4月8日(火) 18:30~20:00

設案委員長ほか5名

- 議 事 (1) 学生のための見学会開催
(2) 大阪ええとこ創生プロジェクト

見学会

「グランフロント大阪ナレッジキャピタル」見学会

4月23日(水) 13:30~15:30

講 師 林 邦彦(三菱地所)

間瀬 豊(KMO)

岡田耕治(日建設計)

参加者 15名

会 議

4団体会長・支部長意見交換会

4月30日(水) 18:00~19:00

出席者 香西会長(当番会)ほか10名

- 議 事 (1) 4団体インターンシップ
(2) フリーディスカッション

■訂正とお詫び

本誌2014年5月号に、下記の誤りがありました。

特集オフィスビル設備の変遷とこれから
16頁、写真6 キャプション

誤 写真提供: 大林組株式会社

正 写真提供: 株式会社大林組

関係各位にご迷惑をおかけしましたこと
をお詫び申し上げます。

編集委員会(平成26年度)

■副会長

設楽 貞樹

本多 友常

■編集担当理事

西 博康

押味 至一

佐藤 榮一

竹中 統一

立成 良三

松本 真一

吉村 英祐

◎米井 寛

■副委員長

○勝山 太郎

■特集小委員会

■計画分科会

★計画系

飯田 匡

鈴木 克彦

田中 直人

紅谷 昇平

松田奈緒子

三宅 次郎

△守井 辰

吉村 英祐

★建築計画系

荒木 宏之

大西 広朗

神戸 嘉也

静 茂夫

下坂 浩和

野田 隆史

橋本 祐典

三谷 帯介

矢野 展寛

米山 剛史

△渡部 剛

★インテリア・住宅

今井 充彦

川合 隆之

黒柳 亮

酒井 雅男

塚口真佐子

ベリー史子

△間瀬 一博

森岡 拓也

■構造分科会

秋田 智

岡田 健

△岸本 光平

司馬 勢也

瀧野 敦夫

角田 耕一

橋本 宗明

松村 健

宮久保秀樹

向井 洋一

■設備分科会

赤澤 正治

大石 晶彦

北野 勝也

樺田 輝生

寺井 千佳

長澤 康弘

夏井 重行

野崎 正二

△橋本 直樹

梶井 貴廣

宮崎ひろ志

村上幸三郎

■施工材料分科会

荻原 友貴

後藤 尉彦

桜井 和男

高橋 秀一

△中野 敬史

藤丸 啓一

■法令分科会

井上 久明

△岡本 亮二

河野 学

田中 幸夫

前田 俊文

吉岡 忠

■作品作風小委員会

居内 章夫

池上 明

稲垣 和江

東井 嘉信

加嶋 章博

菊池 浩輔

倉橋 尉仁

倉渕奈千子

澤田 純一

○榎野 淳司

豊田 充広

鳥居 久人

▲西田 佳代

芳谷 晴彦

増田 敬彦

■広告企画小委員会

大谷 金由

小川 雄介

小山 昭

権代 晃

藤田 昌宏

▲前田 衛

山辻 直樹

◎委員長 ○副委員長

▲小委員会委員長 △幹事

(順不同)

印刷 2014年5月28日

発行 2014年6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 藤中島弘文堂印刷所

定 価 1230円(税込)

©「建築と社会」誌の記事の無断転載を禁じます。

okamura

Quiet revolution

オープンオフィスに、もっと集中できる環境を。



※椅子は別売。ノートパソコンは撮影用の小物です。画面はハメコミ合成です。

Muffle

集中環境サポートシステム[マッフル]

アール形状とやわらかな素材で視線やノイズを適度に遮り、快適で集中しやすい環境づくりをサポート。多様な個性に応えるこれからのオフィスに、オカムラからの新提案です。

詳しくは Quiet revolution スペシャルページで >>> <http://www.okamura.co.jp/quiet/>

☎ 0120-81-9060 受付時間 9:00~17:20(土・日・祝日を除く) <http://www.okamura.co.jp/>
株式会社 岡村製作所 お客様サービスセンター 〒107-0052 東京都港区赤坂2-14-27 国際新赤坂ビル

よい品は結局おトクです

オカムラ
株式会社 岡村製作所



すべてが革新的。

INSPIRE

姿勢の動きに追従するワイヤーランバーサポート



チューブ内を自在に動く1本につながったワイヤーを、背骨の湾曲や姿勢の変化に合わせて自在に調節することができます。ワイヤーランバーが一体化した面のように体を支え、腰部を確実にサポートします。

進化するスタンダード

GA-100は発売から30年超。オフィスのほか、学校、店舗などさまざまな用途でご愛顧いただき、累計販売数量は1億㎡を超えました。

GA-100はタイルカーペットのスタンダード〈標準〉です。

GA

TILE CARPET GRAND ART

1 | 汚れ防止品質
フッ素系樹脂による 撥水・撥油防汚加工

2 | 耐久性
BCFナイロンによる優れた耐久性

3 | 環境対応
CRI認証の取得によりLEED Point が1ポイント加算



GA-100・GA-100S

全厚 6.5mm 寸法 500mm×500mm

価格 7,400 円 / ㎡ (材料価格 税抜き価格)

GA-100W

全厚 6.5mm/7.0mm 寸法 500mm×500mm

価格 7,600 円 / ㎡ (材料価格 税抜き価格)



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

札幌ショールーム TEL.011(833)1730
名古屋ショールーム TEL.052(745)1691
西日本営業開発部 TEL.06(6943)1645

東京ショールーム TEL.03(5421)3711
大阪ショールーム TEL.06(6943)1649
東日本営業開発部 TEL.03(5403)2067

東リ株式会社

選べるすっきり3タイプ、
サティス。

LIXIL
INAX



すっきりを実現する充実の機能

すみずみ⁺ウォッシュ

G
TYPE

わずか4リットルの洗浄水すべてが鉢内のすみずみにまでまわり、「静かに」かつ「しっかり強力に」汚れを洗い流す洗浄方式です。



お掃除リフトアップ

G **S** **E**
TYPE TYPE TYPE

リモコンボタンを押すだけ^{*}で、機能部がリフトアップ。しっかり上がりすき間の汚れも、奥までラクに拭き取れます。(特許取得済み)



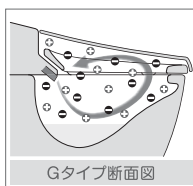
^{*} Eタイプは手動です。

鉢内除菌

G **S**
TYPE TYPE

プラズマクラスターで、トイレの鉢内除菌。においを抑制し、快適で清潔に保ちます。

※プラズマクラスターマーク及びプラズマクラスター、Plasmaclusterは、シャープ株式会社の商標です。



Gタイプ断面図

タンクレストイレ サティス

SATIS

SATISの驚きの性能はこちらから

[サティス](#)

[検索](#)

株式会社 LIXIL

お客さま相談センター (INAXブランド) ☎ 0120-1794-00 受付時間：平日 9:00～18:00 土・日・祝日 9:00～17:00

私たちは、優れた製品とサービスを通じて、豊かで快適な住生活の未来を創造する住まいと暮らしの「総合住生活企業」です。

平成26年度 第60回工高生デザインコンクール

設計課題 私の家

課題の趣旨

10年後の皆さんはどのような暮らしをしているのでしょうか。多くの皆さんが学校を卒業し、社会の一員として活躍を始めているのではないのでしょうか。10年後は東京オリンピックが開催された後で、リニア中央新幹線の開業を控えるほか、ネットワーク環境の発展による地域間の情報格差の解消など、今とは異なる社会インフラが整備され、新たなライフスタイルが生まれているかもしれ



ません。また、地球規模の環境への影響についてさらなる関心を持ち、具体的な実行が求められるかもしれません。

皆さんのライフスタイルの基盤となる住まいを自分自身あるいは自分の

家族が「建築主」となり、10年後のその時の自分の生活を想像し、社会や身近な生活の中にある「私の家」のあり方を提案してください。

設計条件

1. 敷地 敷地の大きさ形状とも自由とし、具体的な敷地を設定する。
2. 規模 延べ面積・構造・階数は自由とする。
3. 所要室 使用方法を想定し、必要と思われるスペースを適宜設ける。

所要図等

1. 敷地周辺図 敷地周辺の環境や状況を示す。縮尺を明示する。
2. 配置図 敷地における建物の位置、道路との関係、方位、縮尺を明示する。
3. 平面図 縮尺を明示する。
4. 立面図 縮尺を明示する。(2面以上)
5. 断面図 縮尺を明示する。(1面以上)
6. 透視図 設計意図が最も反映するところを表現する。着色仕上げ。模型写真に代えてもよい。
7. 設計説明 設計意図を表すサブタイトルを必ずつけること。想定する居住人数(家族構成)を明記すること。設計趣旨(建物の使い方、立地、周囲の状況など)についての説明を含む)を記入すること。
8. 建築概要 敷地面積、建築物の構造・階数、各階床面積および延べ床面積などを示す。
9. その他 平面図、断面図には、室名・寸法を記入する。その他、必要とされる手書きの図面は加えてもよい。

応募条件

1. 用紙 用紙はケント紙などの厚手の製図用紙A1判(594mm×841mm)1枚を使用し、直接描くこと。トレーシングペーパーと裏打ち用紙の重ね使用や図面のパネル化は認めない。
2. 仕上げ 要求図面は手書きによる黒色鉛筆仕上げによる。(作図、文字) ただし、色鉛筆による着色は可。透視図は彩色用紙を用い、図面に貼り付けてもよい。透視図(CGなどの印刷出力物の使用は不可。)や模型写真(模型写真の合成加工などは不可。)以外のものを貼り付けることや、図面のパネル化、製図用紙への図表等の印刷出力など上記以外の仕上げは禁止する。

審査員 (50音順・敬称略)

審査員長 上原 徹/株式会社設計設計部門設計部長
審査員 上羽 一輝/株式会社建築事務所大阪事務所設計部長
大平 滋彦/株式会社竹中工務店設計設計第5部長
奥田 英雄/株式会社大林組大阪本店建築事業部建築設計部部長
木下 光/関西大学環境都市工学部建築学科准教授

3. 応募資格 平成26年4月現在、高等学校在籍の生徒で、個人で制作したものとする。
4. その他 用紙や図面には、学校名・学年・氏名など応募者がわかるような表示は行わないこと。
※以上の条件に違反した応募作品は、失格とすることがある。

応募方法

1. 応募用紙に、学校名・所在地・学年・氏名を記入の上、封筒に入れ密封し、図面の裏に貼りつけること。(応募用紙が足りない場合は当会HP (<http://www.aaj.or.jp>) からダウンロードして下さい。)
2. 応募作品は学校を通じて提出すること。

締切期日

平成26年9月30日(火)の消印、あるいは受付印のあるものをもって締め切る。

送付先

〒540-6591 大阪市中央区大手前1丁目7番31号 OMMビル7階
一般社団法人 日本建築協会 第60回工高生デザインコンクール係
TEL.06-6946-6981 FAX.06-6946-6984
E-mail:h-katayama@aaj.or.jp URL:<http://www.aaj.or.jp>

入選作品の数および賞

1. 入選作品は10点とする。
2. 入選作品のうちから最優秀賞1点、優秀賞2点を選ぶ。
3. 最優秀賞・優秀賞作品には、賞状および表彰盾を贈り、その他の入選作品には、賞状を贈る。
4. 応募者全員に参加賞を贈る。
※入選作品の版權は本会に属する。

入選者発表および表彰式

審査の結果は、各学校ならびに本人に通知するほか、本会の会誌「建築と社会」11月号に発表し、入選作品は翌年1月号に掲載する。表彰式は、平成26年11月8日(土)に行う。

このコンクールは、高校生の設計技能の向上を目的とし、昭和30年より毎年テーマを変えて開催しています。

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

ダイダン株式会社

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

お客様の抱える問題やニーズに
より速やかに、より丁寧にに対応できるように

企画・デザイン、制作、製版、印刷

株式会社 中島弘文堂印刷所

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

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

地球環境を守り、100年建築に貢献する

NACL のアルミ表面処理
株式会社日本電気化学工業所

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

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

コンクリートのひび割れ対策に

NETIS 登録済み
KT-040018-V

DENKA
DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA

高性能膨張材

デニカパワーCSA

JIS A 6202
適合品

特 性

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

主な用途例

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

膨張材以外にも

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

●資料のご請求お問い合わせは・・・

電気化学工業株式会社
近畿地区販売店

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

小浦産業株式会社

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

(双固定子電動機始動)

SIM-Gモータで、 防災設備のイニシャルコスト低減を!

明日を創る力

サタケ

大規模ビルに設備される「非常用発電設備」にはSIMモータが最適です。
始動電流を抑え、非常用発電設備の容量低減に役立ちます。



日本消防設備安全センター
日本内燃力発電設備協会

認定品

※日本消防設備安全センターでは、
ポンプ一式として認定されています。

SIM-G
Motor

《主な納入実績》

六本木ヒルズ
東京ミッドタウン
東京ソラマチ
ミッドランドスクエア(名駅4丁目7番地区再開発)
モード学園スパイラルタワーズ
大阪富国生命ビル
大阪駅新北ビル(ノースゲートビルディング)
積水ハウス御堂筋本町ビル(本町ガーデンシティ)

株式会社 **サタケ**

[販売元: 佐竹電機株式会社] 〒739-8602 広島県東広島市西条西本町2番30号
TEL:082-420-8556 FAX:082-420-0007 E-mail: motor@sataki.co.jp

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

高い美意識とクラフトマンシップ —— デザイン、素材、仕上げに徹底的にこだわり、さまざまな製品を通して豊かな建築文化を創造します

建築文化を創造する
UNION 株式会社 **ユニオン** www.artunion.co.jp

本社・大阪 〒550-0015 大阪市西区南堀江2-13-22 tel 06-6532-3731

東京支店 〒135-0021 東京都江東区白河2-9-5 tel 03-3630-2811

名古屋営業所 〒454-0805 名古屋市中川区舟戸町3-20 tel 052-363-5221