昭和58年9月25日発行　毎月1回25日発行　昭和24年3月19日第3種郵便物認可

建　築　と　社　会

Vol.64 通巻 738号

特集● オフィス・インテリアの変革

9
1983



日本建築協会

大阪ガス



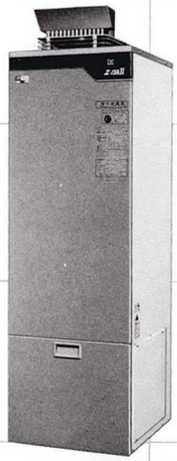
暖房中でも

ゆうゆう給湯

エックスIIは、「2缶2水式」なので、暖房中でも能力が変わらず、たっぷりお湯が使えます。15号タイプなら、台所、洗面所、シャワー、そのうえ2人浴そうまでお湯が送れ、水をはらずにお湯をはる給湯方式のお風呂が実現します。お湯をわかしながら使うお湯の温度にあわせて、ガスをムダなく上手に使います。2カ所同時にお湯を使っても、量を変えても、湯温はほぼ一定です。また電子コントロールの採用により、

給湯＆暖房をムダなくひとまとめ「2缶2水式」でパワーアップ

住まいの基本設備、お湯と暖房を効率よく1台のボイラーでまとめたエックスがパワーアップ。給湯回路と暖房回路とに分けた「2缶2水式」で、冬場、お湯と暖房を同時に使用しても能力は変わらず、快適な暮らしを支えます。
またガス量を3段階に自動調節する効率のよい暖房方式や、排気熱の再利用により給湯の熱効率をアップするなど、システム全体にわたって省エネ設計です。
エックスIIは、お求めやすい工事費こみのパック価格。ご予算、お住まいにあわせて自由にプランをお選びいただけます。

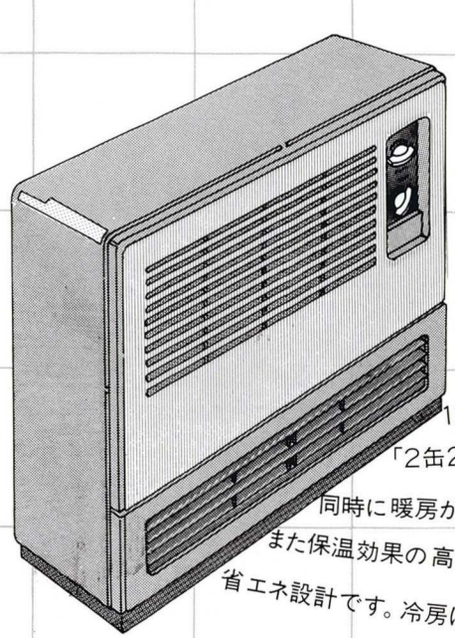


プラン例

2室暖房（各室6畳）＋3ヵ所給湯
（台所、洗面所、風呂・シャワー）
新築住宅の場合
（15号タイプボイラー、固定型暖房用室内機2台）
パック価格 619,400円

※上記価格は昭和59年3月末までに施工が完了する場合です。
※パック価格に含まれない工事や、パック価格を適用できない場合がありますので詳しくは係員にご相談ください。
※パック価格は、平常時の現金一括払いの場合の大阪ガス希望小売価格です。

エックスII



給湯中でも らくらく暖房

1室ごとにお湯を送り、室内機で温風にかえて暖房する清潔安全暖房です。
「2缶2水式」なので、給湯中でも暖房能力は変わらず、6畳～8畳程度の部屋なら3室まで同時に暖房ができます。マルチコントロールの採用で、ボイラーの点・消火も室内機からできる便利さ。
また保温効果の高いアングルチューブ配管や、暖房をしないときには、その部屋に温水がまわらないなどの省エネ設計です。冷房は冷房用室外機と冷暖房用室内機をセットで組みこめば簡単にできます。

※エックスのカタログをご希望のかたは請求券をハガキに貼り、右記までお送りください。〒541 大阪市東区平野町5-1 大阪ガス営業開発部「エックス係」

資料請求券
エックス
建築と社会

オーダーだから想い通りに。



nishioオーダーキッチン

自由な想いをお聞かせ下さい。

規格化されたキッチンユニットでは想うように納まらない。
カラーコーディネイト出来ない。
より自由に発想を拡げたい……
そんな希望を満たせるのはやはりオーダーメードのキッチンです。
寸法、材料、色彩、機能性、イメージ等、
どんなことでも当社スタッフにご相談下さい。
専門スタッフが、あなたの想いの具体化をお手伝いいたします。
キッチンからダイニング、リビングと、
トータルコーディネイトするにもやはりオーダーメードなら自由自在。
どんどん想いをふくらませて下さい。

マンションの計画に オーダーキッチンでオリジナリティーを

オリジナルな構成、カラーコーディネイトを
キッチンユニットでご検討下さい。
キッチンからオリジナルなインテリアが拡がります。
オーダーキッチンなら建築にぴったりフィットいたします。

〈ニシオ本町ショールーム〉

地下鉄御堂筋線本町駅下車本町通り西へ100M
〒541 大阪市東区横堀4丁目5－2
(住友生命本町第2ビル1F)
TEL.(06)245−7767
●営業時間 AM9:00～PM6:00　●年中無休

(販売元) 株式会社 西尾産業
(製造元) 株式会社 西尾家具工芸社

Steelcase



創造的オフィスを創造する!

スチールケースシステム家具

今やオフィスの世界はOAブーム。機械による効率化は急激に進んでいます。しかし、OA機器がオフィスに入ってきた時、直面するのが「こんなオフィスでいいのだろうか」です。

くろがねは10年も前に、優れたノウハウと製品をもつ世界最大のオフィス家具メーカー、スチールケースと提携。人間が働くために必要な「快適環境づくり」を家具で提供してきました。そしていま、OAオフィスの疑問に応えるのがスチールケースシステム家具とそのソフトウェアです。



New Chair "ConCentrx" (コンセントレックス)

総合インテリア家具メーカー

くろがね

株式会社くろがね工作所

本社 大阪市西区新町1丁目4番26号(四ツ橋中央ビル)
TEL.06(538)1012代　〒550

●札幌☎(011)862-8666 ●仙台☎(0222)96-2171 ●東京☎(03)455-4311 ●新宿☎(03)367-3161 ●横浜☎(045)671-5505 ●静岡☎(0542)71-7269 ●名古屋☎(052)951-9247
●金沢☎(0762)42-4537 ●大阪☎(06)538-1012 ●京都☎(075)341-7251 ●神戸☎(078)391-3663 ●岡山☎(0862)43-7371 ●広島☎(0822)37-4791 ●高松☎(0878)65-3737 ●福岡☎(092)712-0570

KOKUYO

人間を活かす
OAを活かす。

OA時代のオフィス環境を
トータルにお届けするコクヨCOAシステム。

エレクトロニクス技術の発達による多様なOA機器の登場で、今、ビジネスは大きく変わろうとしています。これからはOA機器をより効率良く活用でき、しかも人間性を尊重した、より働きやすいオフィス環境が求められてきます。そこで、コクヨはOA時代のオフィス・プランニングとしてコクヨCOAシステム(Coordinated Office Automation)を提案します。オフィスには、まず「思想」があり、それを支え、実現していくために「物」があります。「思想」とは「人間性、機能性、経済性」であり、「物」とは「OA機器、システム用品、オフィス空間」です。この「思想」と「物」を理想的にコーディネイトし、生産性の高い、人間性豊かなオフィスを創造するのがコクヨCOAシステムです。そしてコクヨは、ハードからソフトまで、このシステムのためのあらゆる機能を揃え、トータルなオフィス環境づくりをいたします。オフィスは単なる労働の場ではなく知的生産の場です。従って、人間の知性の働きを助けるために最も適した環境をつくり出すことで真に生産性も高まります。どんなにOA機器が進んでも、あくまでオフィスは人間中心。人間を活かしてこそOAも活きるとコクヨは考えます。

コクヨ COAシステム

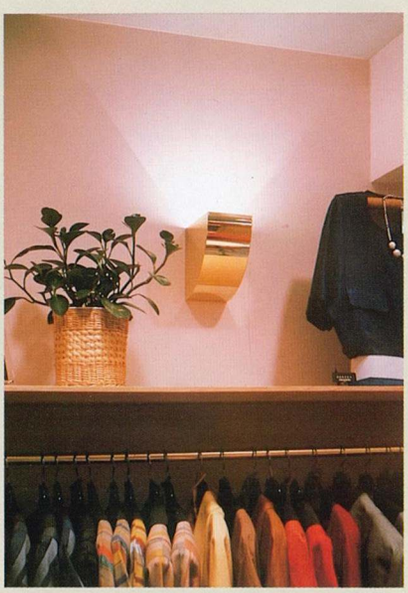


コクヨ株式会社 ●本社・大阪統括本部 〒537 大阪市東成区大今里南6丁目1番1号☎(06)976-1221 ●東京統括本部・ショールーム 〒108 東京都港区港南1丁目8番35号☎(03)450-5111
●支店/仙台・名古屋・京都・中四国・九州 ※お問い合わせは、本社・家具事業部まで。

UPPER
LIGHTING

アッパーライティングの提唱





新陰影礼讃

アッパーライティングとタスク＆アンビエントライティング

オフィス空間、店舗空間、そして居住空間において、目を疲れさせる原因は、不快でアンバランスな輝度分布です。数年前、アメリカではランドスケープドオフィスに、バランスのとれた輝度分布と省電力性をそなえたタスク(作業)＆アンビエント(環境)照明が取り入れられました。

アンビエント照明は、通常アッパーライティングにより、上方光束を得る方法が採られ、天井の不快な輝度分布を柔らげながら、光を空間に充満させます。しかし、日本のオフィス空間では、１人当りの純事務室面積は標準で４～５㎡/人であり、欧米の約⅓しかなく、視野の面から見ても、省電力の点からも、アンビエント照明としてのアッパーライトの採用が難しいようです。

柔らかな光。アッパーライト

光は天井、床、壁をバウンドしながら、人、物を柔らかく包み込みます。アッパーライトは、光を大きく拡げた時に、まるで屋外に居る様な錯覚を起こし、光を絞った時には、落ち着いた高級感をかもし出します。今日までの名ばかりの間接照明でなく、アンビエント照明（環境照明）として、有効的に光を利用していくのがアッパーライティングです。雰囲気を重視する店舗、ロビー、あるいは住宅の中においても、寝室、廊下等、演出効果が期待される場所に、視覚効果が大きいでしょう。

アッパーライトの効果

今日、光は床から壁へと視覚効果を高め、さらに立体的に天井へと拡り始めました。しかし、すべての空間にアッパーライティングが適する訳でありません。隣接する空間全てが、アッパーライティングでも、大きな効果は期待できません。住宅であっても、暗い廊下からアッパーライトによって照明された寝室に入った時始めてやすらぎを感じるのです。空間に対する心理的影響を与える要素の１つとして照明が大きな比重を持つ為には、今までの照明方式に、アッパーライティングを加える事が、必要不可欠になりました。

Lighting ENDO

総合カタログご希望の方は、最寄りの営業所までご請求ください。

株式会社 遠藤照明 ●LE研究室〒542大阪市南区谷町6-10-26☎06(768)0564代 ●新本社〒542大阪市南区谷町6-10-26☎06(768)7011代 ●本社〒577東大阪市衣摺5-18-1☎06(727)3200代 ●東京特販〒130東京都墨田区両国2-10-7☎03(632)3515代 ●名古屋特販〒464名古屋市千種区今池3-39-21名信ビルIF☎052(733)3666代 ●大阪特販〒542大阪市南区谷町6-10-26☎06(768)7011代 福岡特販〒810福岡市中央区舞鶴3-6-17第3コーポ舞鶴ビルIF☎092(712)5461代 ●札幌営業所☎011(831)5131代 ●函館出張所☎0138(53)1897代●旭川出張所☎0166(26)2346●仙台営業所☎0222(59)4661代●茨城出張所☎02996(3)1186代●大宮営業所☎0486(52)3500代●墨田営業所☎03(632)7165代●東京配送センター☎03(855)2191代●渋谷販売☎03(499)3592代●静岡営業所☎0542(55)1307代●金沢出張所☎0762(91)6522代●京都店☎075(802)2328代●大阪販売☎06(779)0605代●神戸営業所☎078(351)3130代●広島店☎082(294)4796代●福岡販売☎092(712)6205代●鹿児島出張所☎0992(53)4455代●沖縄営業所☎0988(61)2697代



◀国立文楽劇場新築工事の見学と竹本文字大夫にきく

日本建築協会・大阪府建築士会・大阪建築士事務所協会・大阪建築設計監理協会 4会共催

重要無形文化財に指定されている〝人形浄瑠璃文楽〟は、江戸期より大阪を発祥の地として多くの人びとに育まれて、脈々として伝えられてきた国民的文化遺産で、わが国各地はもとより世界中に数ある人形劇の中でも最高の舞台芸術として国の内外に高く評価されてきました。このわが国でも最もすぐれた伝統芸能の一つである文楽の保存、振興を推進する専門の劇場として文楽発祥の地、大阪に、待望の国立文楽劇場が来る10月に誕生いたします。

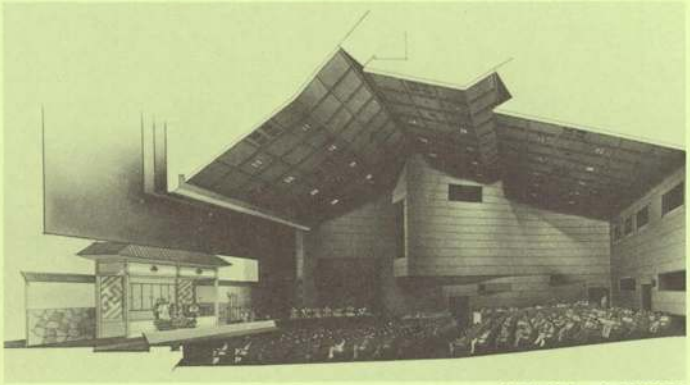
国立文楽劇場の施設は、文楽・歌舞伎公演に関する大・小10台以上の迫り舞台、廻り舞台、文楽廻し、花道、楽屋、観客席、ホワイエ、食堂などに加え、総稽古および公演研究用の小ホール（159席）を備え、また、太夫・三味線・人形の三業の技芸員養成の施設を十分に配置し、現在東京で行っている後継者養成事業を大阪に移行し、若手技芸員などの専門的実技研究室も設けられており、さらに文楽を中心とした上方芸能に関する資料の収集、保存、展示室などの施設の設置がこの劇場計画の特徴といわれております。

また外装は、黒色の打込磁器タイルに白の目地が美しく、廻廊格子をめぐらして、正面に配置した櫓が文楽劇場の新しいポイントになっています。

このたび、近畿地方建設局のご配慮により竣工直後に文楽の殿堂・国立文楽劇場を建築4団体共催にて見学させていただきます。また、今回は特別に浄瑠璃語りとして著名な竹本文字大夫さんにご来席いただき文楽についてのお話をお伺いすることにしました。

多数お申込みをお待ちしております。

なお、この企画には黒川紀章建築都市設計事務所ならびに竹中、錢高建設共同企業体のご協力をいただきました。



（文楽劇場・完成予想図）

日　　時　10月20日（木）　集合13:00→解散16:00

集合場所　国立文楽劇場・正面玄関前・目標会旗

ただし、大阪・地下鉄・堺筋線または千日前線の「日本橋駅」下車→地上の高架のある千日前通りを東へ向かって約200ｍの左側。

定　　員　250名（各会割当約60名）

参加会費　500円（当日徴収、共催会の会員に限ります）

スケジュール

13:10→13:40　講演「文楽について」　講師　竹本文字大夫氏

13:50→16:00　文楽劇場、見学と説明

申込方法　重複しないように関係の団体1ヵ所へ往復ハガキ1名に1枚限りとし、氏名・勤務先名及所属部課名・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を明記し、「文楽劇場の見学」と記入の上10月11日㈫までにお申込み下さい。

（本会の場合は、大阪市東区北浜3－37、建築協会事業課）定員超過の時は、4会合同で抽せんにて決定の上お知らせいたします。

〔建築概要〕

所在地	大阪市南区高津町3番丁－2
建築主	文化庁
工事監理	近畿地方建設局営繕部
設計・監理	黒川紀章建築都市設計事務所
施工(建築)	竹中・錢高建設共同企業体
施工(設備)	三精輸送機株式会社ほか6社
敷地面積	4,464.226㎡
建築面積	3,929.874㎡
延床面積	13,211.359㎡
構造	基礎　直接基礎ＲＣ造
	架構　地下2階ＲＣ造、地上1階～5階ＳＲＣ造、塔屋ＲＣ造
階数	地下1階、地上5階、塔屋1階
高さ	最高高さ　29.2m
外装	1階～2階　磁器タイル貼（改良積上貼）
	3階～5階　磁器タイル打込
回廊格子	アルミ押出し型材（アルマイト仕上）
収容人員	文楽常設時 731席、一般最大時 753席、身障者用2席
工期	昭和56年3月→昭和58年9月

●竹本文字大夫氏・ご紹介

本名　岸本欣一

大正13年　大阪市北区に生まれる。

昭和21年　二代豊竹古靱大夫（豊竹山城少掾）に入門。

（豊竹古住大夫を名乗る）

昭和35年　九代竹本文字大夫襲名。

昭和56年　切場語りとなる。

大阪府民劇場賞、大阪文化祭賞、国立劇場賞他の各賞を受賞。

好きな狂言　沼津、すし屋、逆櫓、菅原の三段目ほか。

すぐに役立つ建築技術者へのガイド

◀建築工事実務講習会（昭和58年度・第39回）開催

日　　時　昭和58年10月19日㈬　午前9時→午後5時

会　　場　建設交流館・6階・603室

（大阪市西区立売堀2－1－2・TEL06－543－2551）

※お申込みいただいた方には、会場案内図を差し上げます。

科目講師　施工計画　金田　宏氏　（㈱大林組本店建築工務部次長）

仮設見積　安立　俊夫氏　（㈱大林組本店建築工務部工務課長代理）

積算業務　黒川征一郎氏　（㈱竹中工務店大阪本店見積課長）

定　　員　100名

会　　費　10,000円（テキスト代含む）

※テキスト体裁：B5判・図表入り300頁（予定）。他に「モデル建物見積書集」、「モデル建物設計図及び施工計画集」有り。

申込先　㈳日本建築協会（〒541　大阪市東区北浜3－37）

昭和58年10月11日㈫締切。（申込先着順）

会費を添えて本会総務課までお申込み下さい。（現金送金も可）引き替えに受講券を発行します。

■日本建築協会の展示窓ご紹介

◀第58回展示写真　「大阪駅とアクティ大阪」



▶展示期間　昭和58年8月15日から2ヵ月間（予定）

▶展示場所　大阪、淀屋橋～北浜間・地下通路（北浜寄り南側ショーケース）

今回は、大阪の新しい表玄関としてこの春誕生しました大阪ターミナルビル「アクティ大阪」をご紹介しました。

なお、本展示の企画に際し、安井建築設計事務所、大林組、鹿島建設、清水建設、竹中工務店、間組ならびに設備工事ご担当の各社にご協賛をいただきました。誌上より厚くお礼申し上げます。

ニュースNEWSにゅーす

■来年9月に立体構造国際会議開かれる―イギリス・ギルフォードー

1984年9月11日～14日に、イギリスのギルフォードで第3回立体構造国際会議が開かれる。

これは、立体構造で有名なマコウスキー教授で知られるイギリスのSurrey大学立体構造研究センターの主催するもので、そのねらいは、立体構造に興味をもつ人々が集い、その解析、デザイン、施工についての情報交換の場を提供することにある。

この会議で取り扱うのは、単層・二層・多層グリッド、barrel vaults、ドーム、タワー、折版、radar dishes, stressed skin systems, ニューマチック構造、ケーブルシステムなどで、その構造の材料のタイプは問わず、スチール、アルミニウム、材木、プラスチック、ペーパーボード、コンクリートも含む。

第1回(1966年)、第2回(1975年)の会議とも、日本からは十数名が参加しており、第3回会議の招待が、日本の海外組織委員である松下冨士雄博士と日置興一郎教授(大阪市立大学)のもとに届いている。

参加資格は問わないので、関心のある方は、参加についての詳細は日置教授(大阪市立大学工学部06-692-1231)へお問い合わせいただきたい。

■第3回国際住宅問題・住宅保証会議 ―シドニー・オペラハウスー

国際住宅問題・住宅保証会議は1979年にロンドン、1981年にダラスで開催されたが、第3回はオーストラリアのシドニーで来る1984年10月7日～11日に開催される。会場はシドニーのオペラハウス。興味ある方は下記へパンフレットなどを取り寄せられたい。

The Secretariat, Third International Housing and Home Warranty Conference,
G.P.O. Box 2609 Sydney, N.S.W. 2001, Australia
Telephone (02)241-1478 (02)27-6940

■'83ひょうご増改築フェア

建設省の住宅ストックの有効活用による居住水準の向上と住宅関連産業の振興を目的としたキャンペーンの一環として、兵庫県下では初めての増改築フェアが開かれる。

㈱兵庫県住宅建築総合センターと神戸新聞社の主催によるこのフェアは、住宅関連機器メーカーによる展示・実演、増改築・建て替えに関する相談コーナーを設け、神戸の貿易センタービル・サンボーホール(神戸市中央区浜辺通5-1-32)で、来る11月19日(土)～21日(月)午前10時～午後5時の3日間にわたって行われる。協賛は日本建築協会ほか。

日本建築協会協賛・日本建築学会近畿支部主催

■「新しい建築音響の設計指針」―設計計画パンフレット、4改訂―講習会開催

と　き　昭和58年11月22日(火)　9:30～17:00

ところ　建設交流館603号室(大阪市西区立売堀2-1-2　電話06-543-2551)

プログラム

音響設計の進め方……前川純一(神戸大学)
室内の音響設計……桜井美政(関西大学)
騒音の防止計画……小西一生(ケンオンエンジニアリング)
室内騒音の防止設計……古江嘉弘(京都大学)
固体音の防止設計……十倉毅(日本建築総合試験所)
ダクト系の騒音防止……早草晋(大阪建築設備技術研究所)
電気音響の設備計画……前川純一(神戸大学)
質疑応答……講師全員

定　員　100名(先着順受付)

会　費　建築学会会員9,000円、非会員11,000円、テキスト代含む.
協賛団体会員は9,000円

申　込　11月15日(火)までに、日本建築学会近畿支部「新しい建築音響の設計指針」講習会係(〒550 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター　電話06-443-0538)へ。

■〝安藤忠雄全国縦断建築展〟―いよいよ大阪展開催―

「過程をとおして考える」のテーマで、札幌から始まった安藤忠雄建築展は、どこの会場でもさまざまな話題と好評を博し、東京展以降、松本・静岡・名古屋・京都・福井・金沢と続いて、いよいよ安藤氏の本拠地「大阪」で下記により開かれる。また同展に先立ち、その前日には中之島中央公会堂にて講演会も開催される。

⊙安藤忠雄全国縦断建築展(大阪展)

日　時　10月5日(水)～10月9日(日)　10:30→20:30

会　場　住之江織物1F　ショールーム(大阪市南区南船場3丁目11-20)
ただし、大阪、地下鉄・御堂筋線「心斎橋」下車。御堂筋を北へ(梅田方面)向かい長堀通を越えて約100mの右側。

入場料　200円

⊙講演会―過程をとおして考える―

日　時　10月4日(火)・18:30→20:30

会　場　大阪市・北区・中之島
中之島中央公会堂・小集会室

会　費　1,000円

●連絡、問い合わせ先
安藤忠雄建築展実行委員会
(無有建築工房　竹原義二)
大阪市西区江戸堀1-26-29 中島ビル3F
TEL 06-443-2250

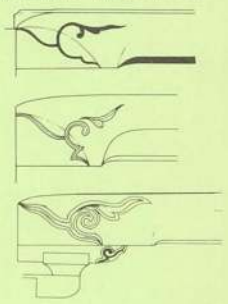
櫻井敏雄・多田準二著

■「大阪府神社本殿遺構集成」発刊される

近畿大学の櫻井敏雄助教授を中心とするグループは、10余年の歳月をかけて大阪府下に残存する社寺建築をくまなくまわり、写真におさめ、実査した数は約500棟にのぼる。

このたび、この調査の成果をもとに、大阪府下の未指定遺構を中心とする全319神社を、2000余点の写真により集成し、中世後半以降の神社建築の流れを一望のもとに示す標記図書が出版された。

体裁／A4判、総頁508p(カラー24p含む)、箱入り
定価／2万円
購読申し込みは、発行元の法政大学出版局(東京都港区南麻布2-8-4 電話03-453-0717)または書店へ。



虹梁形頭絵様

■特別講座「建築家への道」開講 ―家協会関西支部主催―

日本建築家協会関西支部主催の上記講座が、毎週水曜日の午後6時～8時半に、開講される。

・10月5日　川崎　清(京都大学教授)
・10月12日　上田　篤(大阪大学教授)
・10月19日　橋本　固(大阪市土木局土木部長)
・10月26日　藤田邦昭(都市問題経営研究所所長)
・11月2日　吉村元男(造園家)
・11月9日　向井正也(神戸大学名誉教授)
・11月16日　熊倉順吉(陶芸家)
・11月30日　新宮　晋(彫刻家)

受講料：一般10,000円、学生8000円。一講座1500円。問い合わせ、申し込みは、大阪市西区京町堀1―7―11辰野京町堀ビル・電話06―448―7335の上記支部へ。

■「京都美観風致賞」の新設

「伝統と文化にみちあふれ、うるおいのある緑ゆたかなまち京都にふさわしいまちづくり」を願って、京都市では「京都美観風致賞」が、新しく設けられた。

公共建築物を除いて、5年以内に京都市内で完成した建築物を対象とし、自せん、他せんによる応募・受付を、去る9月1日～20日に行った。

京都美観風致賞審査委員会(池田有隣、川崎清、巽和夫、西川幸治氏ら大学教授、梅原猛氏ほか文化・芸術家、計20名)が審査にあたり、とくにすぐれているもの10点程度が本年11月下旬に表彰される予定。

本年を第1回として、今後毎年「京都美観風致賞」は設定されるので、詳細は京都市計画局風致課へ。(電話075-222-3474・直通)

建築と社会
©1917年創刊
第64集·1983

通巻738号 9

表紙デザイン：
水野哲雄（京都芸術短期大学講師）

〈特集予告〉

■10月号／プレストレスト（鉄筋）コンクリート構造
■11月号／第30回青年技術者
大阪城国際文化スポーツホール　会告
■12月号／集合住宅と音

作品作風·新建築

会　長　福田朝生
副会長　足立　孝・市川　宏
佐野正一・松村雄二
編集委員会（昭和58年度）
編集委員長
横山　誠一
編集理事
今井潤之介
金多　潔
北澤　登
小林　清
竹中　錬一
武田　恭一
長谷部朔郎
松村　慶三
横山　誠一
渡辺　忠
編集委員
（特集小委員会）
○福田　晴慶
●計画分科会
江口　崇
岡田　信幸
柏木　浩一
＊田中　直人
竹本　俊平
手嶋　純一
轟　泰輔
富川　薫
藤本憲太郎
舟橋　國男
船越　暉由
宮口　恒樹
山口　繁雄
●構造分科会
足立　直行
田渕　基嗣
＊高橋　尚
中西　尚晃
原　克巳
八尾真太郎
●設備分科会
磯田　憲生
川戸　敏雄
河津　隆之
中曽　暁尚
＊橋本　邦彦
秦　学
●施工材料分科会
阿川　清二
荒木　弘之
＊西牧　恵吉
三浦　康夫
横井　征夫
吉村　桂造
●法令分科会
＊坂　雅勝
西山　寛
南出　和延
三木　俊介
（作品作風小委員会）
浦山　哲
○小野　為一
小野知佳子
加藤　俊明
北村　恭一
黒木　省二
志方　敬育
苫名　正
能丸　弘毅
浜崎　彰
（投稿欄小委員会）
池口　和雄
磯部　正
嘉積　俊一
中馬　博良
○羽生　克彦
早田　平
（広告企画小委員会）
池渕　俊男
倉橋　岩夫
駒田　哲男
清水　修平
田上　章
△田中　功
棚橋　和夫
原田　常介
平等　一之
福井　喜朗
本間　利雄
松村　孝治
○渡辺　忠
○副委員長　＊幹事　△副委員長代行

法令コーナー186
読者の頁
建築と社会ニュース
東海だより
新建材紹介コーナー83
設計者のプロフィール
日本建築総合試験所だより
都市気球 9
建築の眼

特集

総論 1
2
各論 1
2
3
4
5
6
コラム 1
2
資料
インテリア事例14点

編集人　松　井　昭　光
印　刷　昭和58年9月20日
発　行　昭和58年9月25日
発行人　吉　田　悦　二
発行所　（社）日本建築協会
大阪市東区北浜3－37
電　06－231－9648
振替口座 大阪1-39975
印刷所　日本写植印刷株式会社
電　06－606－1111㈹
大信印刷　株式会社
電　06－451－7631
株式会社　研　文　社
電　06－314－0151
定　価　950円（送料共）

構造の頁109
設備の頁108
施工材料の頁107
月報

JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

CONTENTS

ARCHITECTURE AND SOCIETY

特集●オフィス・インテリアの変革

SPECIAL FEATURES ON REFORMATION OF OFFICE INTERIOR

国立文楽劇場新築工事の見学と竹本文字大夫にきく．建築工事実務講習会開催．
日本建築協会の展示窓ご紹介 …… 5
近鉄堂島ビル …… 8
設計監理：日建設計／大阪
施工：大林組・大日本土木共同企業体
神慈秀明会神殿・教祖殿 …… 10
基本設計：ミノルヤマサキ&アソシエイツ　実施設計：伊東建築設計事務所・日本設計事務所・坪井善勝研究室
施工：清水建設大阪支店
船場フジイビル …… 15
設計監理：泉沢建築設計事務所
施工：竹中工務店・金山工務店共同企業体
新設・浄化槽法の経緯と内容（その1）／森田通 …… 19
アメリカ建築巡礼記（その9）キンベル美術館（フォトワース）／小竹達也·沖縄の庭園（その2）
ー伊江殿内庭園ー／飛田範夫 …… 20
「竹中工務店建築意匠展」の開催．新刊紹介「改訂・増補上棟銭」上梓 …… 21
名古屋市旅館等指導要綱が定められた …… 21
ワンタッチ気密ドア〝マーカススライディングドア〟／伯耆紳 …… 23
川崎清氏を訪ねる／インタビュア・駒田哲男 …… 25
試験所の業務について …… 26
併用住宅と都市の〈遊び〉／田端修 …… 28
建物と建築家と市民と／中島　一．開発負担金／西方輝始．
民芸と建築1／辻野純徳．都市の「保存」と「活性化」／田村真二 …… 30

オフィス・インテリアの変革

オフィス環境の人間学 …… 栄久庵祥二 …… 32
ニューテクノロジーとオフィス空間 …… 沖塩荘一郎 …… 35
OA化とオフィスビル …… 森田　嘉久 …… 38
建築設備のOA化への対応 …… 谷郁　武雄 …… 42
オフィス・インテリアの動向 …… 判治　泰蔵 …… 44
オフィス家具の今日 …… 入江　浩／石井　龍彦 …… 46
OA機器からみたオフィス …… 平沢　逸／江崎　哲 …… 50
OA時代におけるインテリアデザイナーの職能 …… 中小路泰久／駒田哲男 …… 54
OA閑話 …… 小森　正義 …… 57
オフィス・インテリア雑感 …… 玉置　豊始 …… 58
オフィス・インテリアの変遷 …… 加藤　力／安藤　真吾 …… 59
シンガポール航空大阪支店営業室／武庫川学院北摂学舎ラウンジ・ロビー／白鹿記念酒造博物館ホワイエ・ロビー・長瀬産業本社ビル・ロビー／美津濃千里ビル社員食堂・マルチプレゼンテーションホール／日本臓器製薬生物活性科学研究所大会議室／山岡メモリアルビル会議室／東洋紡ビルエントランスホール／公文教育会館特別講習室／ロイズ国際銀行大阪支店事務室・エントランス／日生学園第三高等学校来賓玄関ホール・学園長室／大林組技術研究所本館研究室・事務室／全日本海員組合神戸地方支部会館談話ロビー・玄関ホール／神戸市医師会館ホール・談話ロビー …… 63

JASS 6の改定の要点（その2）／羽倉弘人 …… 95
事務所における照明の問題点とその対策（その1）ー省エネルギー照明システム／粟田昌延 …… 96
シリコーン系シーリング材による目地周辺の汚れと対策／原田直彦 …… 97
日本建築協会月間の動き（昭和58年7月分） …… 99





近鉄堂島ビル

設計監理　日建設計

施　　工　大林組　大日本土木　共同企業体



撮影　東出清彦



四つ橋筋、堂島周辺は情報、文化を中心とした複合機能の街として発展し、最近では大阪駅ビルの建設、国鉄片福線計画の具体化等相次ぐビッグプロジェクトによって整備開発が進み今後も益々発展が約束されている。「近鉄堂島ビル」はこの堂島地区の中心的建物として計画された。

敷地は四つ橋筋に面した角地にあり、四つ橋筋が屈曲した位置にもあたる。建物の配置は街並みの連続性と共に両方向からの目当り的な位置とした。この計画は「市街地環境の整備」を主旨とする総合設計制度の適用を受けて、建物を高層化し、地表空地を積極的に確保し、良好な都市環境づくりをめざすことを主眼としている。公開空地は四つ橋筋とそれに直交する道路に面し設けているが単に一般に開放された空地にとどまらず、堂島地区の新しい街づくりの一端として考えた。街角にあたる部分をできる限りのオープンスペースとし緑で囲まれたサンクンガーデンとしている。このことは高層部の平面型にも特徴あるカタチを創っている。

建物の平面型はリニアーコアー型式で、約 500㎡の事務室がこのコアーを中心に雁行して配置され、コアーをこの重なりあった部分に収めることにより、事務室の眺望が三方に広がり、明るく開放的なスペースとなり良好な執務環境を創っている。竣工後約半年が経過したが、公開空地廻りの緑も順調に成育しつつある。この周辺で多くの人々が憩う姿をみると当初の目的が達成されたと思うのである。

北島正行／日建設計大阪本社

所在地	大阪市北区堂島２丁目１
敷地面積	4,402㎡
建築面積	2,160㎡
延床面積	33,451㎡
構造規模	地上Ｓ造、21Ｆ、地下SRC造、B2F
工期	昭和55年12月～昭和58年３月



西側メインアプローチより全景をみる(彫刻は流政之)

神慈秀明会滋賀の神苑
神殿・教祖殿

所在地　滋賀県甲賀郡信楽町大字田代
敷地面積　971,516.17㎡
建築面積　7,940.05㎡
延床面積　15,826.78㎡
構造規模　S造　1F、B1F
最高高さ　46.4m
工　期　昭和56年7月～昭和58年3月

基本設計　ミノル・ヤマサキ＆アソシエイツ
施　工　清水建設

設計について

信楽の地はヤマサキ氏をして感嘆せしめるような美しい自然に恵まれている。「ここに集う総ての人が自然に連る空間の中で信仰心を高め、聖なる場を形成出来る様に考慮し、建物が自然と調和して人々を偉圧することなく、ここを訪れた人々が建物を肌で感じる事が出来る様な建築を」というヤマサキ氏のデザイン思想を通して、数多くのモデルスタディーを経て神殿、教祖殿のスキームが提案された。この思想とデザインを具現するために各分野での優れた人々が集まって設計チームを編成して実施設計を行った。

米国と日本と云う異なる風土、習慣の中で、又異なる事務所間の中ではぐくまれた経験と感覚をいかに相互間で理解し合い、設計意図を施工に反映するかが大きな課題であった。そのための相互コミュニケーションは基本設計着手時より全員参加により行われた。

200年以上の歳月に耐え得る建築を目指し、未知、未体験の空間達成のため坪井善勝教授の絶大な力を得、この設計に参加したもの、そして施工者サイドの積み重ねられた経験と慎重な技術的裏づけによって現場施工が行われた。法的制約、意図する材料の選定と調達の問題、自然条件、風俗習慣の相違による建物使用上の問題、建築技術の相違等山積した諸問題に対して積極的に相互理解を計り、ヤマサキのデザインディテールを充分に表現することができた。竣工間際まで重要部のデザインや材料の検討を行ったにも拘らず、施工サイドの絶大な協力と努力を得て限られた工期を守ることができ、その施工精度の高さは我が国の技術レベルの高さを示すものとしてヤマサキ氏の賞讃を得ることができた。

設計着手以来施主の理解と協力が設計者、施工者に対して力強い支えとなり、4ケ年半に及ぶ工期を無事終了することが出来、この様なアソシエーツによる設計システムが真に根付く事を期待している。

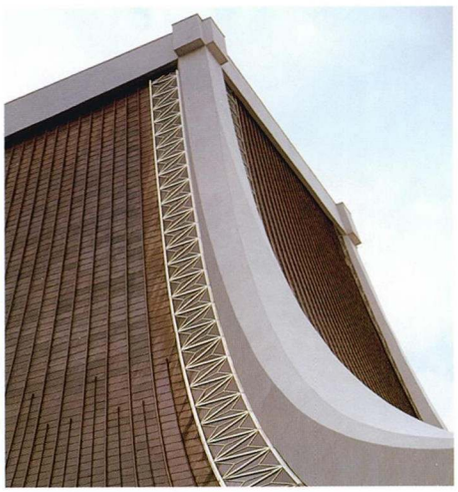
伊東正好／伊東建築設計事務所

施工について

ミノル・ヤマサキ氏による、微妙な曲線を持った、特異で優美な外観と、日本では珍らしい大空間をその内部に持ったこの建物は、構造設計担当の坪井研究室による、鉄骨躯体の特殊な力学的処理その他とあいまって、その施工には、種々むつかしい問題があったが、施工者としては誠にやり甲斐があるものであった。

4本の曲った柱で地上高さ43m、スパン下部で86m×58.2m、上部で49.4m×21.6mの架構を構成するため、建築では珍らしい直径8mもの基礎支持抗、地下1階のみで24,000㎡のRC躯体、曲っていて、各々の陵線のカーブがすべて異なっている、断面が5角形～6角形の鉄骨ボックス柱の製作とその建方、2本で500tの大梁の40mのリフトアップ、柱頭と梁端の応力変換、屋根面を構成する約9,000㎡に及ぶカテナリー曲線のパイプトラス、そして、これら柱、梁、屋根面トラスを力学的に合理性を持たせながら、意匠上の要求を満たすために開発した先行載荷工法とその実施等々、構造の施工作業は、初めから終りまで経験のない新しい作業の連続であった。

とくに外装においては、屋根の48m×20mのスカイライトの米国での製作（ヤマサキ氏の要請による）および現場での組み立て、カテナリー屋根面の変形瓦棒銅板葺（新工法の開発）、梁および柱の丸形モザイクタイル貼り（米国製接着剤ラテイクリートを使用）、等々に力を注ぎ、それらを施工するための仮設工事、屋根では銅板面に荷重をかけることなしに作業ができる曲面吊足場の開発が

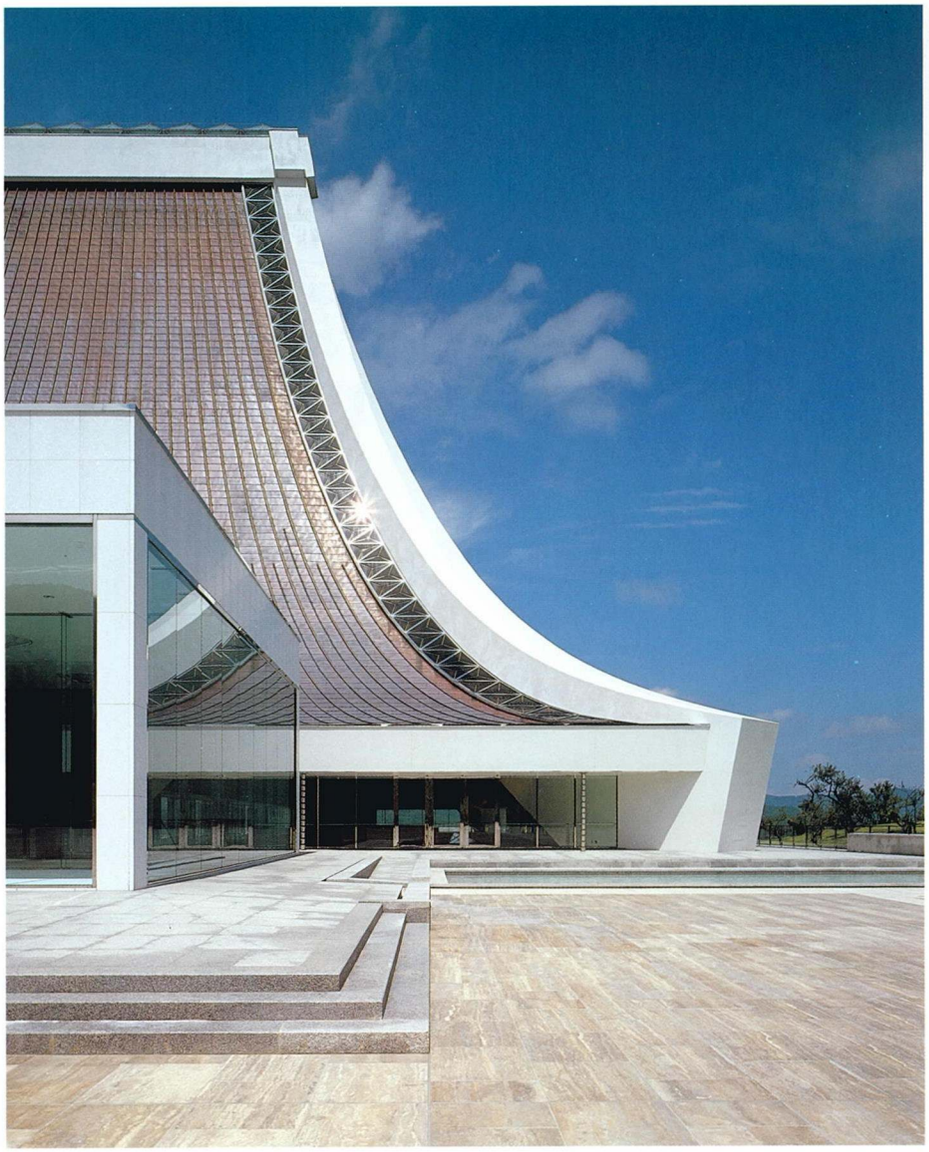


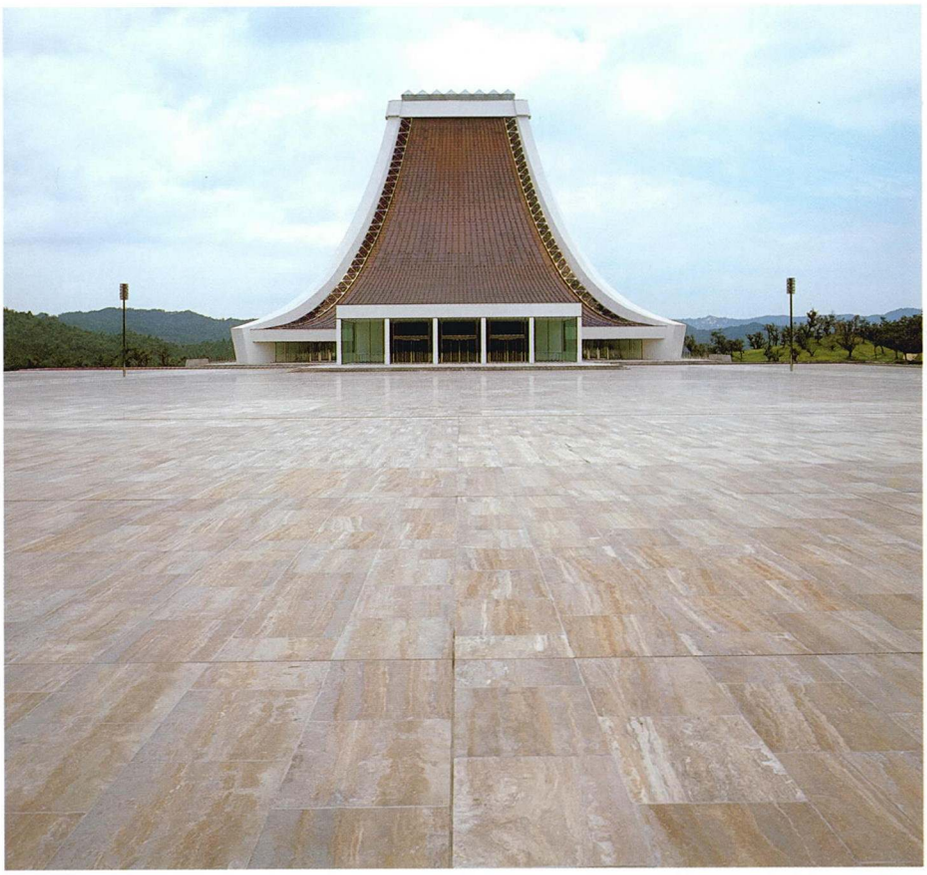
大きい成果であった。

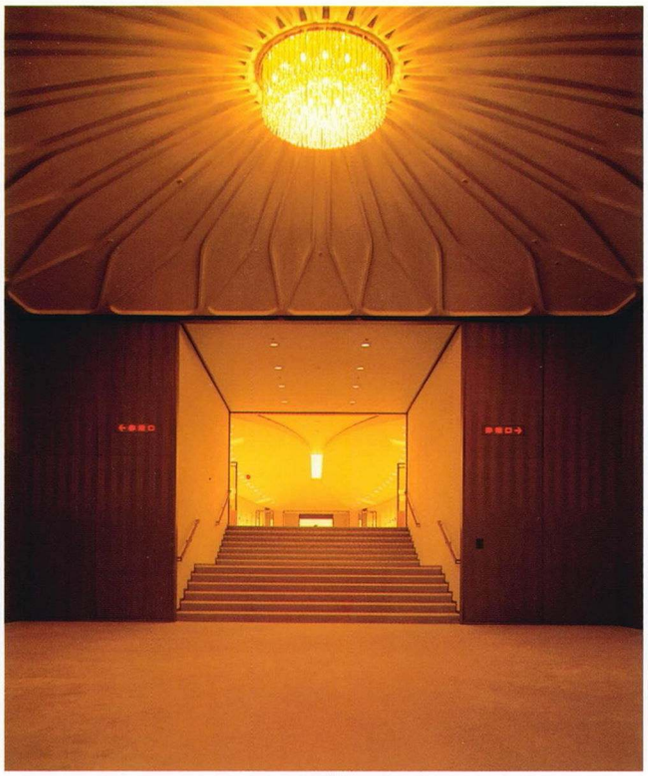
また空調設備では、天井高さ37mもの礼拝堂の大空間の暖房を効果的にするための床面予熱システム（パネルヒーティングは使わない）、外気に面する大壁面の結露防止策などがあった。

この建築の今一つの特色として、前面広場の床の大理石（トラバーチン）貼りがある。この面積は13,000㎡もあり、また信楽地方の厳しい寒気にもさらされることもあり、施工法には特に留意し非収縮性の高流動モルタル（当社ハイパックモルタル）を板石の下に注入する工法を開発し、高品位の床面を作ることができた。

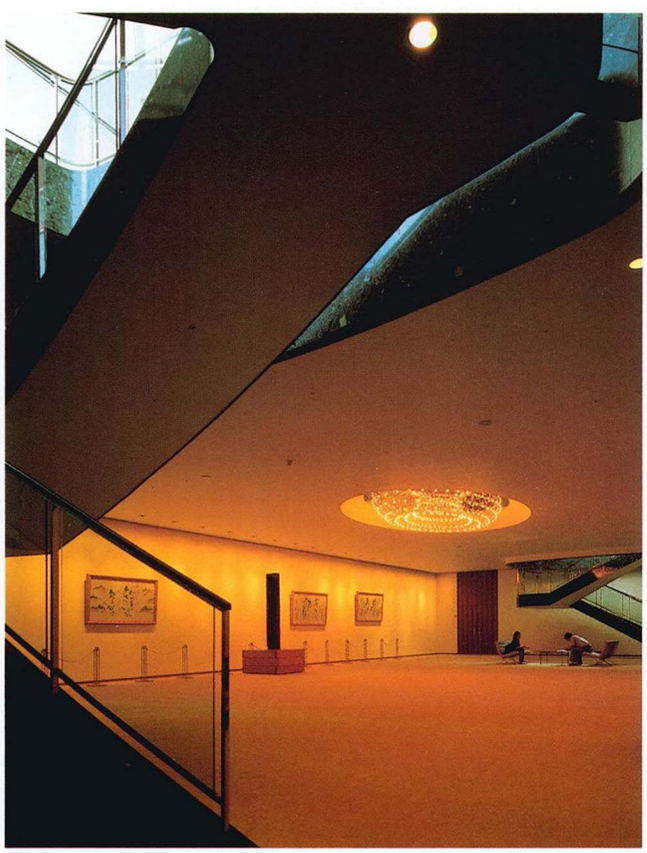
大堀富司／清水建設





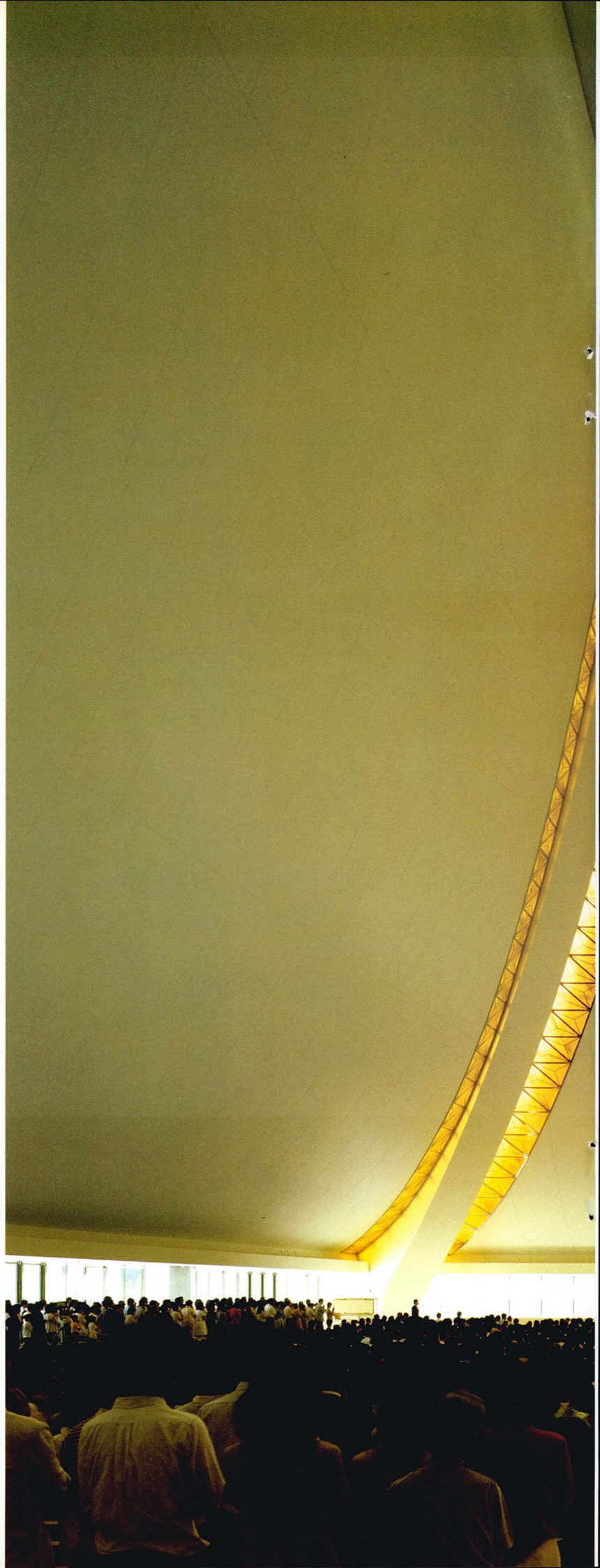


地階チャペル前からホワイエ、ロビーをみる

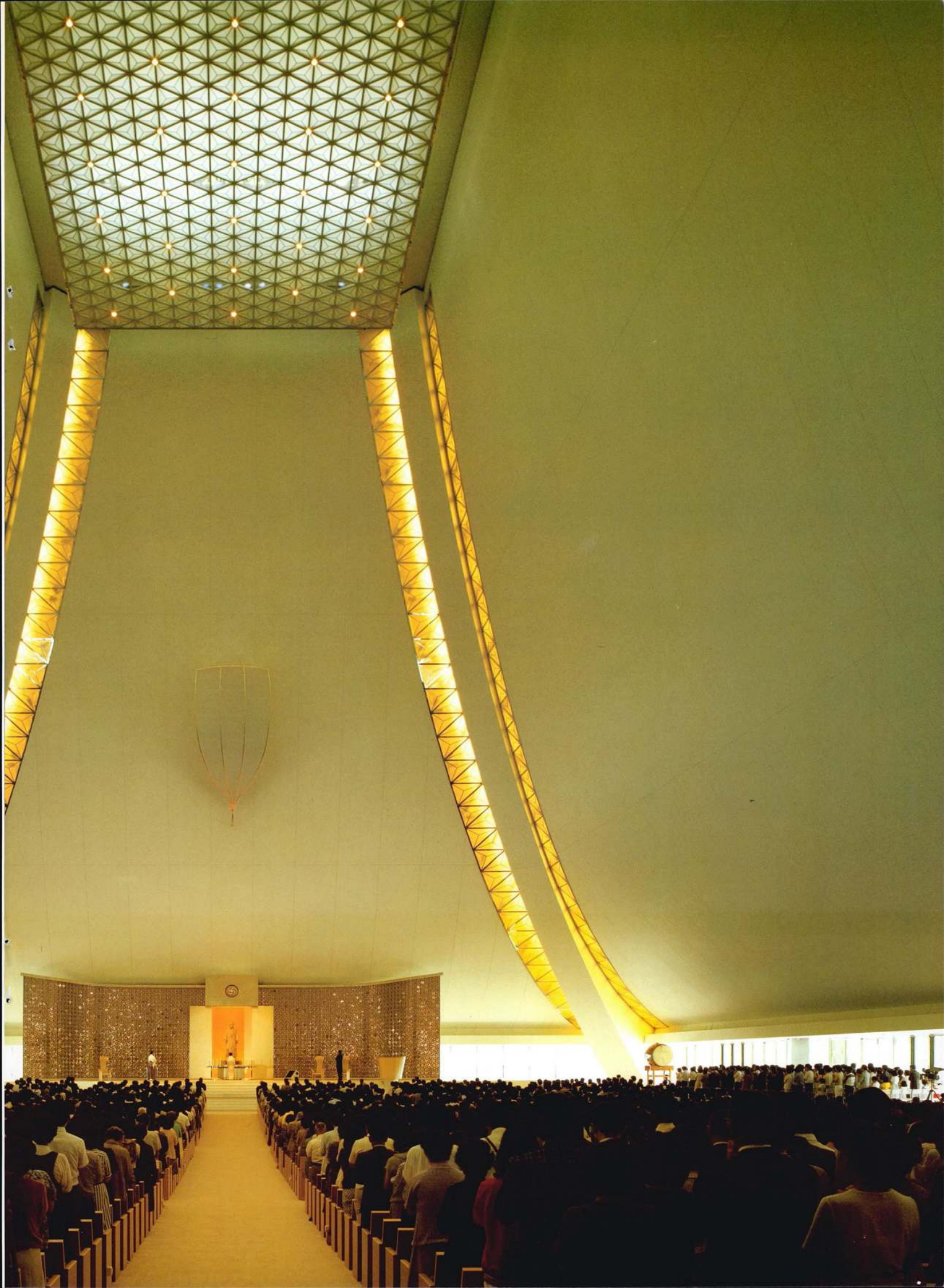


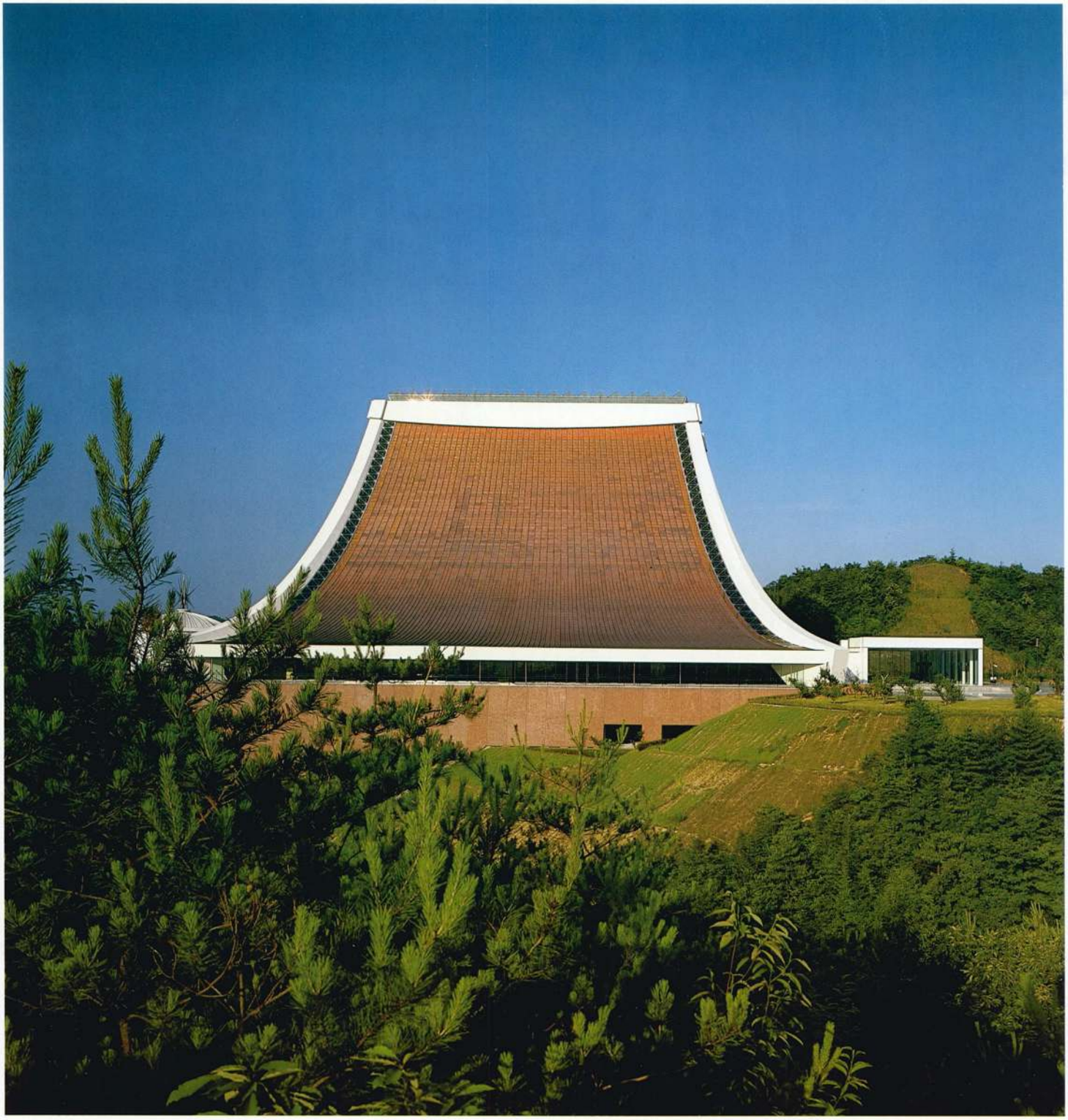
メインロビー（地階）

5000人の信者を収容して祭礼中の教祖殿 ▶



撮影　東出清彦





西より全景をみる

神慈秀明会滋賀の神苑　神殿・教祖殿

施工　清水建設

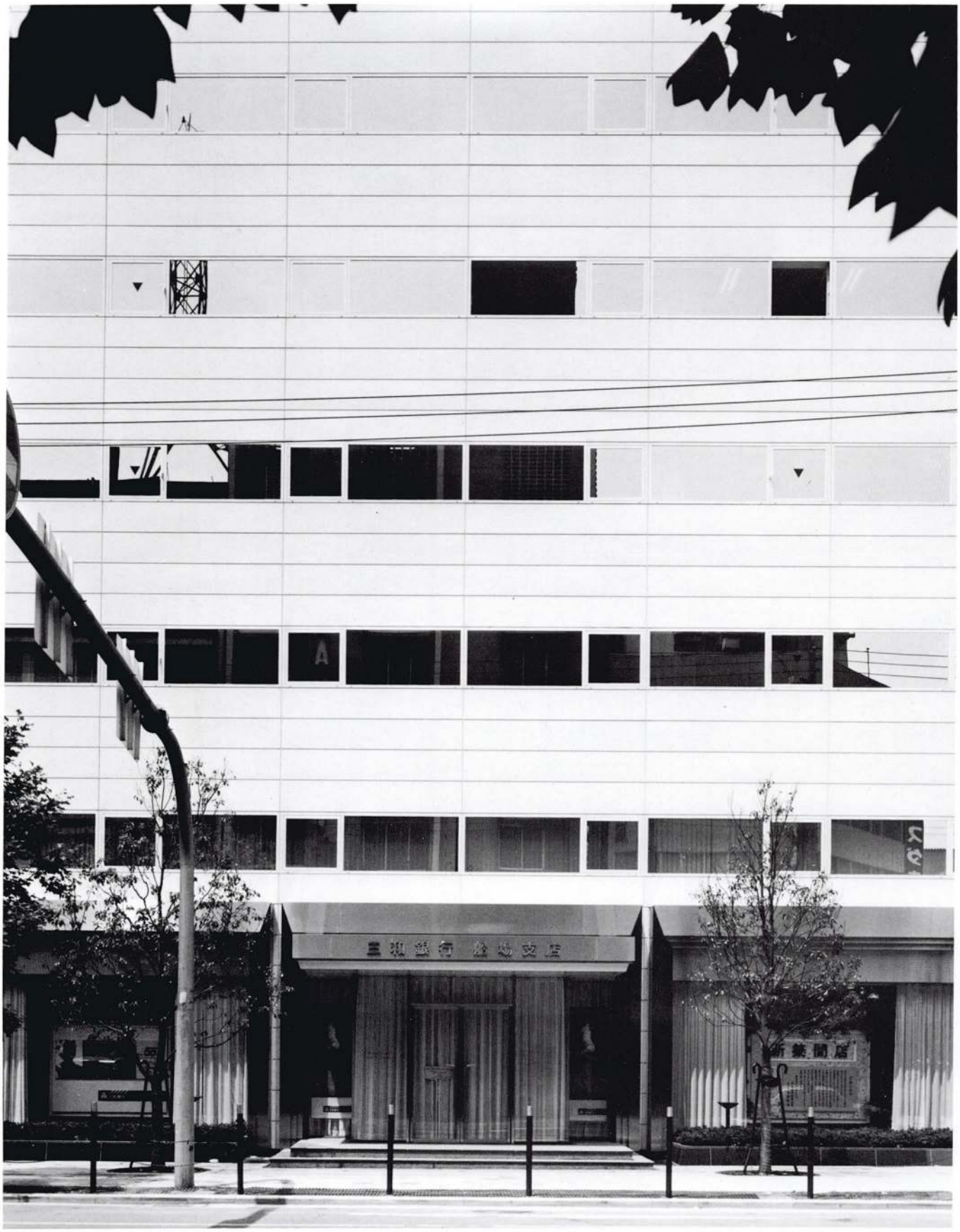
実施設計　建築　伊東建築設計事務所
日本設計事務所
構造　坪井善勝研究所
設備　総合設備計画
照明　石井幹子照明デザイン事務所
音響　永田穂建築音響設計事務所
庭園　井上造園設計事務所

〈主な協力業者・順不同 PR〉

鉄骨	片山鉄工所　大阪市大正区南恩加島6-2-21　TEL 06-552-1231	鉄骨	川崎重工業　大阪市北区堂島浜2-1-29　TEL 06-344-1271
鉄骨	宮地鉄工所　松本市外波田町1909　TEL 026392-2520	石	関ヶ原石材　大阪市都島区都島本通4-20-26　TEL 06-922-7661
銅板葺	伊藤忠建材販売　大阪市東区南本町4-47　TEL 06-251-8791	屋根葺	近藤金属工業　大阪市西区土佐堀2-2-20　TEL 06-441-8676
サッシ	旭サッシ工業　大阪市城東区野江2-12-51　TEL 06-939-2141	内部ボード貼	奥村重兵衛　大阪市北区西天満5-3-7　TEL 06-312-4131
内装・家具	高島屋　京都市下京区四条河原町　TEL 075-221-8811	防水	高山工業　吹田市広芝町4-34　TEL 06-386-9312

船場フジイビル

設計監理　泉沢建築設計事務所
施　　工　竹中工務店・金山工務店共同企業体



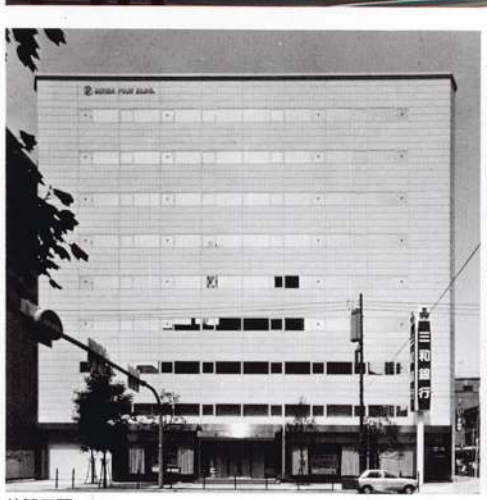
正面外観

外装仕上：アルミパネル、ジュラクロン焼付塗装

船場フジイビル

東面外観





外観正面



見あげ



地下への階段廻り

撮影　黒田青巌

所 在 地　大阪市東区南久宝寺町２丁目20番地他
敷地面積　1,301.52㎡
建築面積　1,063.40㎡
延床面積　11,201.89㎡
構造規模　SRC、B１、10F、P１
工　　期　昭和56年６月～昭和58年４月
最 寄 駅　地下鉄堺筋線堺筋本町駅

船場フジイビルは、1983年４月に大阪の活動拠点である『船場』に貸事務所ビルとして完成した。

その昔、船場とはどのような街であったのか？

街が形成される以前は、海か浅瀬の湾であったのだろうか。地下工事の掘削時には、かなりの数のアサリ、ハマグリ、サザエ等々の貝殻が出て来た。

戦国の世も終り平静を取りもどす頃から、船場という街が形成され始めたと思われる。

東は東横堀川、西は西横堀川、北に土佐堀川、南に長堀川の４本の川に囲まれた街で、船場という地名は、船着場がつまって船場になった説と、古戦場であったという説、また、豊臣時代に馬を洗う洗場であったという三つの説が有力とされているが、掘削時の多数の貝殻出土はどうやら船着場を実証しているように思える。

船場の中でも、特に南久宝寺一帯は、繊維問屋が多く商都の中心的街並で歴史を感ずる街である。

建築主は、どちらかというと派手なデザインを好まずオーソドックスな考えの持主であったため、格調高い清潔な感じのデザインを提案し、色彩についても明るい感じの白を基調として表現してみた。

外装はアルミパネル、ジュラクロン焼付塗装とし、ガラスは熱線反射ガラス（ブルー）、１階大走りは赤御影石ジェット仕上で、色彩のコントラストによる変化を求めてみた。

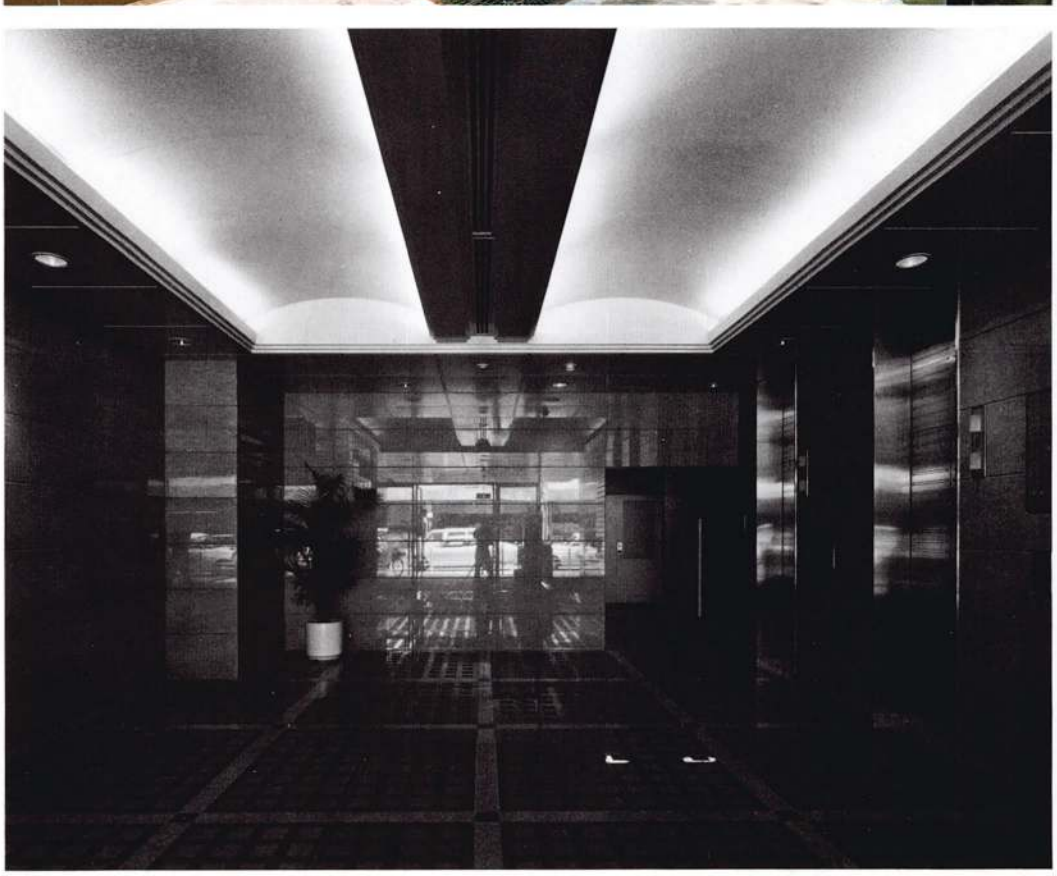
建物の内容は、地階、駐車場（31台）と一部店舗、１～３階は銀行店舗、４～９階は貸事務室、10階は建築主専用の住宅および屋上庭園と建築主の事務室によって構成されている。

この建物の設計に当たり、大阪市建築美観条例の施工直前であったが、この条例の主旨を先取りし、計画に入り、建物の堺筋側の壁面線を敷地境界線より５ｍ後退し、南久宝寺側も２ｍ後退させ歩行者用通路として考え、合わせて植樹を配し、若干なりとも街並みの景観整備に貢献出来たと思っている。

（泉沢哲史／泉沢建築設計事務所）

堺筋側外観（１階銀行正面）





１階玄関入口

船場フジイビル

東面庭（10階）





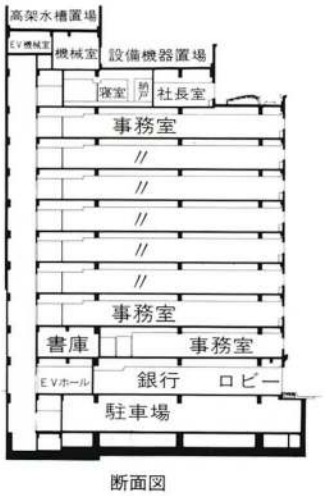
中庭（10階）



玄関庭



社長室（10階）



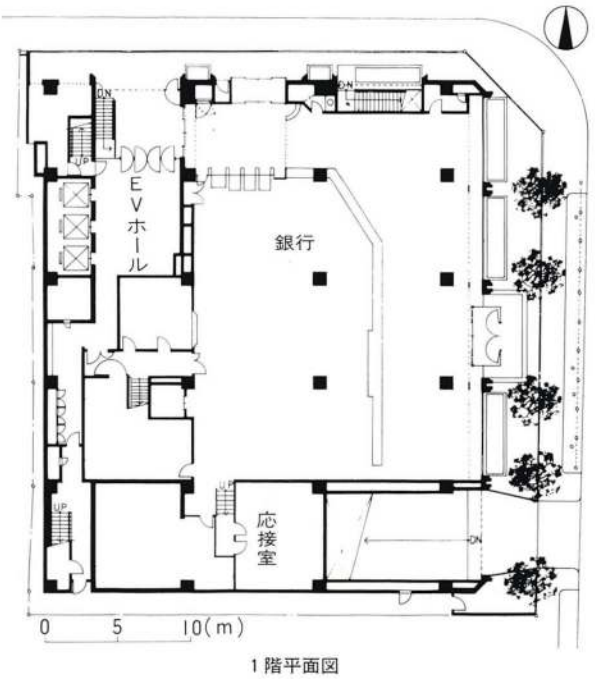
断面図



10階平面図



基準階平面図（4階～9階）



1階平面図

日本建築協会法規委員会
（担当：編集委員会法令分科会）

法令コーナー

質疑などの投稿をお待ちしております。

法令コーナー担当の編集委員会法令分科会では、ご質問やご意見に取り組んで、誌面にも反映していきたいと考えておりますので、法令に関するご質問・ご意見をお寄せ下さい。

186

新設・浄化槽法の経緯と内容（その1）

近年、国民の生活水準の向上に伴い、水洗化の要請は高まっており、下水道の整備が財政的にも限度があることから、水洗化人口の約半数は浄化槽に依存しており、その数は約400万基に達している。このように浄化槽の、生活環境の保全に果たす役割は大変重要であると考えられる。

しかしながら、浄化槽の工事、保守点検または清掃が適正を欠くため、浄化槽の放流水が公共水域の汚染源となっている場合も少なくない。

このため、浄化槽法は、浄化槽の設置、保守点検、清掃および製造について規制を強化するほか、浄化槽の設置等に関係する者の責任と義務を明確にするとともに、その身分資格を確立し、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図るために、昭和58年5月18日付け法律第43号で公布され、2年後の昭和60年10月1日から施行される運びとなった。

そこで、浄化槽法が成立されるまでの経緯並びに法の主な内容および運用方針等をご紹介する。

1．浄化槽法成立までの経緯

浄化槽法の発端は、昭和51年9月に浄化槽中央連絡協議会が、①浄化槽行政の一元化、②不良浄化槽の改善策、③保守点検の強化・維持管理契約の義務付け、④施工士資格の法制化など、浄化槽法規・行政についての要望書をまとめたのに始まる。これを受けて、同年10月に環境連（全国環境整備事業協同組合連合会）が、全国大会で初めて「浄化槽法の制定」をスローガンとして採択した。

翌52年5月には、全浄連（全国浄化槽団体連合会）が設立されて、浄化槽関係法規の整備を求める一連の動きが開始されたが、関係省庁が複雑にからみあっているため、関係省庁の意見は、業界の要望に応じにくいとするものが多かった。

その後、53年2月に環境連が、最初の浄化槽法案ともいえる「小規模生活排水処理施設法案要綱」をまとめ、9月には全浄連が議員立法による法制化のため浄化槽問題議員懇談会を設置し、翌54年1月に「浄化槽関係法令の改政要綱」がまとめられる。

この二つの法案要綱により「施工業者・保守点検業者の知事登録制と技術者資格制度の創設」を中心とする浄化槽法案の基本構想が具体的に打ち出されたわけである。

ついで54年6月に、全浄連の働きかけにより「浄化槽対策議員連盟」が結成され、「浄化槽立法化」を推進することになる。

議員連盟は、11月に法案起草委員会を設置、関係省庁、関係業界の意見を聴取しつつ、翌55年8月に「浄化槽法案要綱」第1次案をまとめ、同案をたたき台にして、2年間にわたって関係省庁、関係業界の意見調整をはかり、数回にわたる修正を加えてきた。

その結果、昨年8月17日に議員立法として衆議員に提案されたのである。

国会の会議ぎりぎりで提案されたため、継続審査となって引き継がれ、その後、継続審査となり、本年の4月27日に衆議員本会議に上程されて、全会一致で可決、参議員に送付された。参議院では、5月11日の本会議に上程されて、全会一致で可決・成立し、法律第43号として18日に公布されることになったのである。

2．浄化槽法案の背景

浄化槽は、昭和40年代に入ってから急速に普及したもので、現在では設置台数も600万基～700万基に達し、わが国総人口の30～35%が浄化槽の恩恵を受けていると推定される。技術的にも最近になって進歩したもので、浄化槽に対する知識が欠けていたりして、十分な対応策が講じられなかったという点もあったのだが、これほどまでに浄化槽が普及し、また技術的にも高度な処理ができるものが市販されるようになってくると、浄化槽を放置することができなくなってきた。

浄化槽は、製品の性能・品質が優れていなければならないのは当然であるが、適正な施工、維持管理が行われなければ、十分にその性能を発揮することはできない。

そこで、大都市周辺部の浄化槽の普及の高い地区では、とくにそうした問題が多く発生するため、その対策として、たとえば、大阪府下では屎尿浄化槽の構造、施工および維持管理に関して関係法令を補足する基準を定め、構造、設置、施工、検査、維持管理等について、指導要綱並びに取扱要領が定められており、他の行政庁も同じように行政指導という形で実施されている。

しかし、行政指導ではおのずから限界があり、罰則もないため、これらの制度が実施されても、悪質な業者を排除できず、なかなか実効はない。

そのために、法的裏付けのある制度とする必要があるという声が関係者の間からでてきて、これが浄化槽立法の動きとして具体化したものである。

3．浄化槽法の構成

浄化槽法は、本文が11章64条、付則が16条で、合計80条にもおよぶ大法律である。その構成は、つぎのとおりとなっている。

―浄化槽目次―

第1章　総則（第1条～第4条）
第2章　浄化槽の設置（第5条～第7条）
第3章　浄化槽の保守点検及び浄化槽の清掃（第8条～第12条）
第4章　浄化槽の型式の認定（第13条～第20条）
第5章　浄化槽工事業に係る登録（第21条～第34条）
第6章　浄化槽清掃業の許可（第35条～第41条）
第7章　浄化槽設備士（第42条～第45条）
第8章　浄化槽管理士（第46条～第47条）
第9章　条例による浄化槽の保守点検を業とする者の登録制度（第48条）
第10章　雑則（第49条～第58条）
第11章　罰則（第59条～第64条）
附則（第1条～第16条）

本文11章のうち、第4章から第9章までが、浄化槽関係業者および資格に関する規定である。このうち第6章の浄化槽清掃業の許可は、これまで廃棄物の処理および清掃に関する法律により実施されていたものを浄化槽法に移しただけであるが、浄化槽の型式認定（第4章）、工事業の登録（第5章）、浄化槽設備士（第7章）、浄化槽管理士（第8章）、条例による保守点検業の登録制度（第9章）は、浄化槽法によって創設された制度である。

つづく

（大阪府建築指導課設備係　森田通）

引き続き、10月号では浄化槽法の要綱、11月号で浄化槽法の要綱と法施行にともなう運用、についてご紹介します。

読者の頁

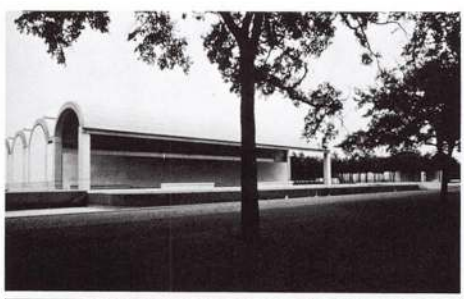
アメリカ建築巡礼記　その9
キンベル美術館（フォートワース）

小竹達也／昭和設計

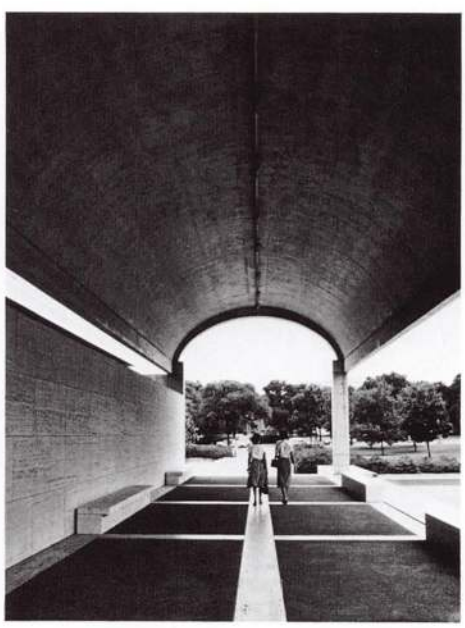
フォートワースとダラスは35マイルほど離れているが、この2つの都市は真中にアーリントンを挟んでテキサス州内での一大都市圏を形成している。しかし街の雰囲気はダラスがヒューストンと並んで経済発展の雄を競っているのに対して、このフォートワースはこじんまりと落ち着いており、文化面での印象が濃い街である。

このキンベル美術館は他にP．ジョンソンのアモン・カーター美術館らと共に市の中心より幾分離れた分園内にある。側面の道路にてバスを降りて眺めると、あの特徴的なサイクロイド・シェルによるヴォールト屋根が公園の見事に整えられた芝生と木立の間に見え、意外と優しい表情を見せている。さらに近づくと、まず建物の古典的なセッティングが意識され、また外部環境との接点やアプローチ廻りの丹念なデザイン処理から、ある種の神域に入るような厳格さが感ぜられる。だがそれは人を拒む類のものでなく、ある種の訓戒を与えつつも、前面の爽快に吹き放されたポルティコや、規則正しく植栽された前庭を介して人を招聘しているようにも感ぜられる。

内部に入るとこの建築空間がある雰囲気を持っていることに気付く。全体、ルイ・カーンの建築内部に入ると一種異様な感覚に包まれるのだが、この特異な空間体験というものは、ある種の芸術的体験（つまり建築という芸術の）と呼んでもよいようなもので、限られたある段階に達した建築に感ぜられるものである。だが果してこれがカーンの言う日時の推移を感受できる自然採光によるものか、また自然な材質感を持つ材料のModestな使用からか、それらの相乗効果によってもたらされる静寂さの印象、あるいは建築の構成要素を論理的に表現している手法等々……に依っているのか僕にはわからない。しかしこの建築を見る限りそれらのものは現前と存在し、総じてその底意に感ぜられるのは確固たる信念に基づいた創造性の元に充積された知性であり、鋭敏な感性、そしてさらには哲学的とも言える真実探究を目指す理性の彷徨の結果を表わしているように思えるのだ。やはり僕にとってここを訪ずれたことは、人間の知性と創造力において、これほどまでに素晴らしい建築を造り得たということを知り、感銘を深くした次第である。







沖縄の庭園
その2　伊江殿内庭園

飛田範夫／飛田庭園研究所

琉球王国の首都であった首里には旧豪族の屋敷が現在も幾つか残っているが、これは15世紀末から16世紀初頭にかけて第2尚氏が中央集権化をはかるために地方豪族（按司）を首都に集居させたことに端を発しているのであろうか。この時代に身分制度が確立されて、上層階級であった王子や按司の邸宅は「御殿」と称され、王政をあずかる重臣は親雲上または親方と呼ばれ、その邸宅は「殿内」と称されるようになった。身分によって屋敷の広さや畳数までも制限され、門を設置することは一般民家には許されないという状態であった。

旧豪族屋敷の中で第2次大戦によって消滅したものも数少なくなかったようだが、現在も庭園が残存しているものに次のようなものがある。17世紀に尚豊王の第2王子が造営し、1857年に現在の大中町の琉球博物館の地に移された中城御殿跡には、小池が片隅に残されている。また旧読谷山王子御所の庭園の豪快な石組の一部が赤平町の仲里邸内に保存されている。その他数ヶ所庭園が残存するが、最も優れていると思われる当之蔵町の伊江殿内について詳述したい。



伊江殿内庭園（築山と園池）



伊江殿内庭園（園池部分）

伊江殿内は第2次大戦によって家屋は焼失してしまい、その庭園だけが完全に近い姿で奇跡的に残されたものである。作庭年代は不明だが、1800年に中国からの使者が園主であった伊江親方朝慶に招待されて選んでいる記録がある。石灰岩の露出した高さ7m程の小山を利用して、東側に築山をつくり、西側に石灰岩を削った棚状の小池を設けている。庭園面積は1,000㎡程しかないのだが、小池と築山を巧みに組み合わせて均衡を保たせ、また、これらの背後を散策できるように園路を巡らしていることも、この庭園を広く見せている。小池に設置された竜頭の口からは水が注ぎ出るようになっているが、この水源は北側の上方に埋設された水槽で、来客があった時にだけ水を流す仕組になっている。石灰岩を刻んだ小池とこの竜頭はまったく中国的だと言える。ところで、築山には高さ1.5m程の立石が数個据えられているが、その全体の形状は中国の庭園の石組を思わせる。しかし中国の石組というのは蘇州の明・清時代の庭園に見られるように、石灰などで石と石をつなぎ合わせて1個の石のようにしてしまうのがその特徴である。ここでは石と石を接着させるような技法はまったくとっていないので、日本の影響があったと思われる。

この庭園は全体的に中国的趣向が強いが、技術的には日本の影響が考えられるわけで、こうした点が沖縄の庭園の特徴の1つだと言えるであろう。だが、日本の造園技術を体得し、しかも中国趣味にあふれた洗練されたこのような作品をつくりあげているということは、沖縄の文化水準が高かったことを示しているのではないかと思う。

建築と社会 ニュース

ニュース原稿をお送りください。

建築作品のパース、エスキースを一堂に展覧

「竹中工務店建築意匠展」開催

多くの建築作品を設計・施工で手がけている㈱竹中工務店では、建築における多面的なデザイン活動を広く知ってもらおうと、昭和58年9月から11月にかけて、大阪・名古屋・東京の3大都市で「竹中工務店建築意匠展」を開催する。（入場無料）

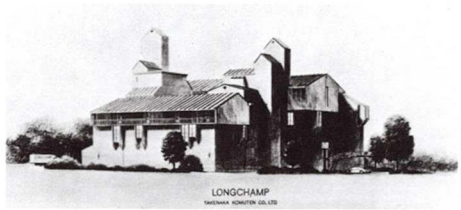
同社では、建築物を「作品」と呼び、機能性や経済性だけでなく、社会性、芸術性という要素を重視してきた。「最良の作品を世に遺し、社会に貢献する」を企業理念としてきた。

「竹中工務店建築意匠展」では同社の建築設計の実績と建築創造の独自性、多様性などをパースやエスキース、模型などを使って展示し、この10年間の主な建築作品パース約100点を中心に、いくつかのプロジェクトにおける設計プロセス・デザイン展開、インテリアエレメント展示などの内容になっている。

地域	開催期間	場所
大阪	9月20日～9月25日	阪急グランドビル26F TEL(06)315-8368 大阪市北区角田町41（国鉄大阪駅、阪急梅田駅下車すぐ）
名古屋	9月29日～10月3日	名古屋ATビル2Fホール TEL(052)221-8627 名古屋市中区錦1-18-22（地下鉄東山線伏見駅下車徒歩5分）
東京	10月29日 11月3日	銀座シグナス6Fシグナスホール TEL(03)567-9988 東京都中央区銀座3-5-3（地下鉄銀座線銀座駅下車徒歩2分）

お問い合せは㈱竹中工務店広報部へ
大阪は06-252-1201、東京は03-542-7100







新刊紹介

「改訂・増補 上棟銭」上梓

一級建築士で古銭収集家でもある香川芳明氏が、古銭収集50年を記念して、前著「上棟銭」に大幅の改訂と増補を加え、有名社寺等の上棟銭物300点を収録し解説した本を出版した。

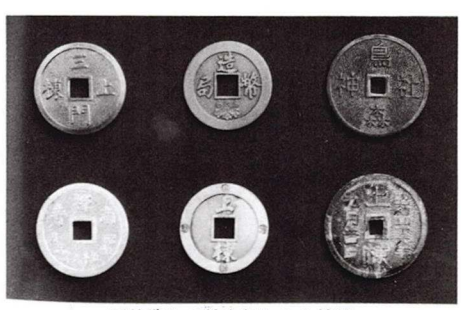
第1分冊・東日本篇、第2分冊・西日本篇、別冊・府県別索引等に分けてあり、第1・2分冊はそれぞれ神社・寺院および一般の部に区分けして、上棟銭の拓本とその解説および発行社寺の由緒が簡潔だがわかりやすく付けられている。

また建築関係の諸記念銭も紹介し、別に付録がつけられて本文の理解をさらに容易にしている。

東京芸大教授・清家清博士のユニークな序文と美しいカラー口絵5枚で巻頭が飾られており、見応えのあるものである。

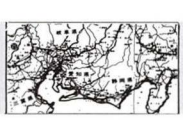
A5判・3分冊・400頁の箱入りで、300部の限定出版・非売品ではあるが、若干の余裕があるので、入手希望の方は頒布実費6000円（送料を含む）を添えて下記へ直接申し込まれたい。

〒665 宝塚市清荒神2丁目28-10
香川芳明



別鋳造して鍍金銀した上棟銭

東海だより



日本建築協会東海支部

名古屋市旅館等指導要綱が定められた

この要綱は、旅館、ホテルの建築にあたり、その基準および手続きを定め、市民の善良な風俗、清純な環境の保持、青少年の健全な育成を図り、市民福祉の向上に寄与することを目的としている。

• 対象とする営業

旅館営業およびホテル営業（大規模な修繕、模様替および用途変更を含む）

• 適用対象地域

住居地域、近隣商業地域、準工業地域、市街化調整区域

• 手続

旅館等を建築しようとする者は、次の手続きを行い、市長の同意を受けた後でなければ、旅館等の建築に係る一連の行政手続きを行なうことはできない。

①建築計画の事前公開

敷地内の見やすい場所に、計画の概要を示す標識を20日間以上設置し、周囲の関係者からの求めに応じその計画の説明をする。

②市長の同意

事前公開を経た後、その公開結果報告書および関係図書を添付し、同意申請書を市長に提出し、市長の同意を受ける。

• 同意の基準

1.次の構造のものについては、同意しない。

①駐車施設から玄関帳場を経由せず、直接客室へ通ずることのできる開口部を有する構造。

②玄関帳場から利用者が通常利用する屋内の共用施設を見透すことのできない構造。

③玄関帳場が利用者と直接面接することができない構造、または附帯設備が利用者と直接面接することを要しない利用を可能とするもの。

④形態または意匠が周囲の清純な環境を害するおそれがあると認められるもの。

2.旅館等が次の区域内にあるものは、同意しないことがある。

①幼稚園、児童福祉施設、旅館業法施行条例に規定する施設および都市公園、コミュニティセンター、青年の家等市長が指定する施設の110メートル以内。

②学校（大学を除く）および学校類似施設として、市長が指定する施設の200メートル以内。

• 勧告および公表

この要綱によらないで、旅館等を建築しようとする者に対し、計画の取りやめ、変更の勧告をし、勧告に従わない者については、その旨公表する。

• 担当窓口

以上は旅館等指導要綱のあらましであるが、詳細については、次のところへお尋ね下さい。

名古屋市中区三の丸三丁目1－1
名古屋市衛生局環境衛生課　TEL(052)961-1111

下水道未整備区域のし尿浄化槽の設置要領が制定された（名古屋市）

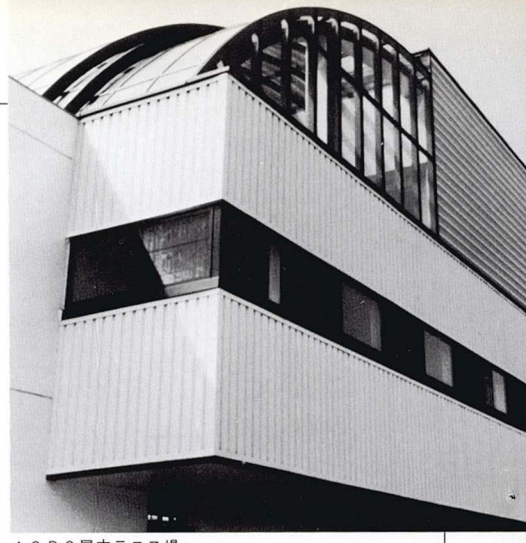
名古屋市小規模排水浄化対策および富栄養化防止対策推進要綱の施行にともない、下水道未整備区域のし尿浄化槽の設置について、次の指導方針等が示された。

対象区域に51人槽以上のし尿浄化槽を設置する場合には、し尿と生活雑排水の合併処理方式とするよう指導する。ただし、対象区域とは、下水処理区域となるのに相当期間（おおむね5年以上）必要な区域とする。

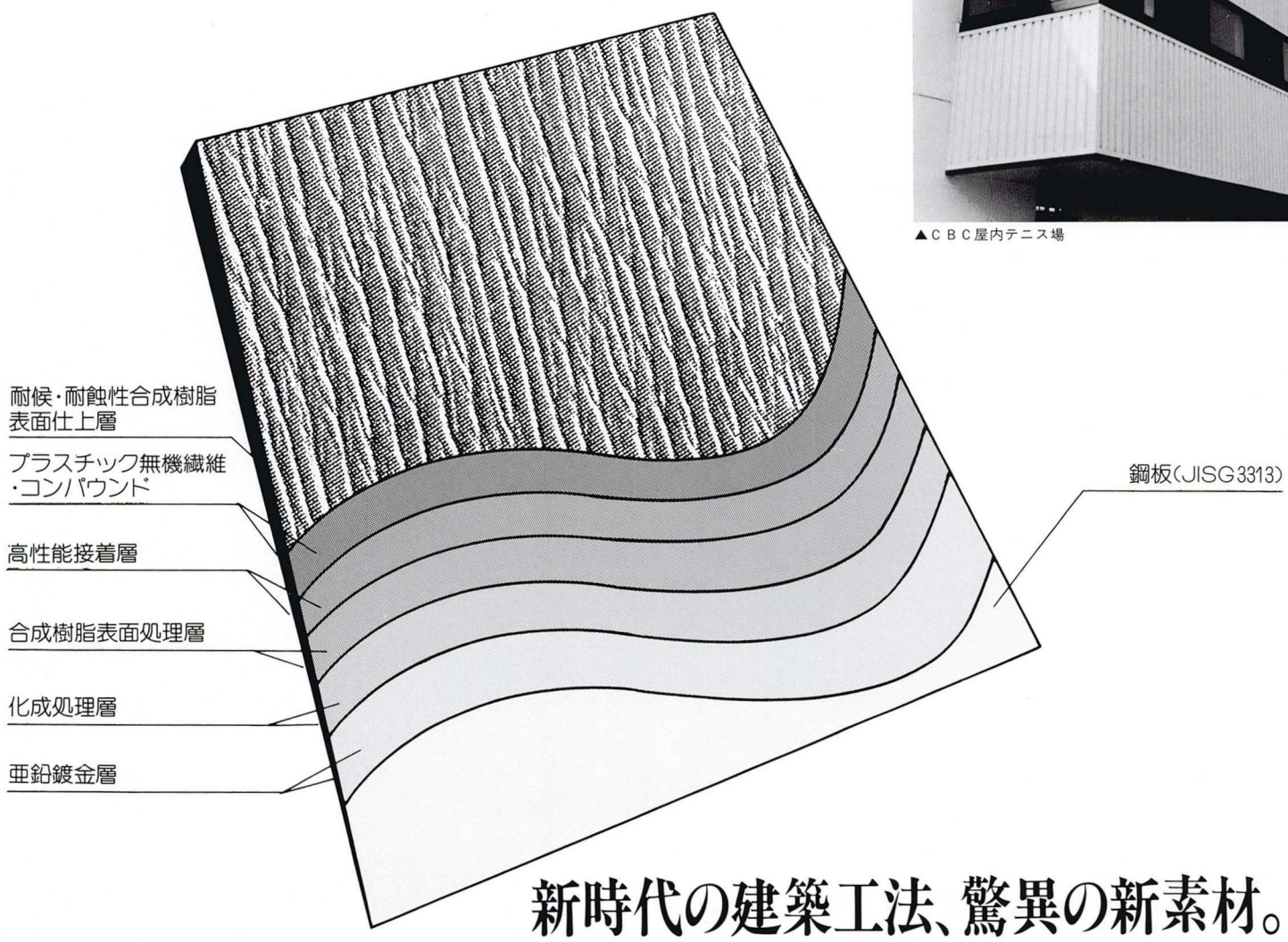
●耐酸被覆鋼板

ケミカラー®オーシマメタル

建設省認定　不燃〈個〉第1118号・第1131号・不燃材料



▲ＣＢＣ屋内テニス場



新時代の建築工法、驚異の新素材。

軽量で強靱、しかも燃えない!!美しい色調と抜群の経済性!!

美しく、丈夫で燃えない建材――――
新しい時代の建築工法とともに建材の持つあらゆる要素――耐候性、耐蝕性、美観、強度、断熱性、防音性、さらに軽量で施工性がよく、経済的など、おしみなくそなえなおかつ省力化、省エネルギー効率を上げなければならない素材として誕生したケミカラーオーシマメタルは優れた建材として業界各位からご好評を博しております。

❶耐候性が抜群です。

特殊カラー樹脂被覆により耐候性、耐蝕性、褪色性等の耐久性に優れ、長期にわたって再塗装の必要がありません。

❷加工・耐摩耗性に優れている。

打ち抜き、折り曲げ（180°密着）ロール成型・深絞り等あらゆる加工が可能で、しかも被覆面に加工劣化がありません。

❸耐薬品・耐油性に優れ、耐汚染性が良い。

❹落ちついた色調。

カラーは厳選した5種類、何れも時代のニーズにマッチした高級で落ちついた雰囲気をかもします。

❺経済的です。

たびたび張り替えや再塗装の必要な他の金属板に比べて経済的です。

❻不燃材料です。

建設大臣認定　不燃（個）第1118号
不燃（個）第1131号
として認められています。

●用途

特殊カラー樹脂被覆の優れた耐蝕性により腐蝕性ガスの発生するアルミ電解工場、化学工場や大気汚染の厳しい大工場地帯、また塩分や強烈な紫外線にさらされる海岸地帯の建物の外装。
いつまでも変らぬ美しい色調により、事務所、学校等の仕上げ化粧材として最適です。

大島応用化学工業株式会社

本　社　〒535 大阪市旭区太子橋1丁目15番22号 ☎06(954)6521㈹
●東京支店☎03(580)6061㈹　●新居浜支店☎0897(46)2300㈹
●仙台営業所☎0222(87)3129　●福岡営業所☎092(473)8343
●名古屋営業所☎052(241)8588㈹　●四日市営業所☎0593(45)1005
●神戸営業所☎078(331)0835　●岡山営業所☎08694(2)3964
●広島営業所☎0822(48)3818㈹　●宇部営業所☎0836(21)6608
工場・作業所／岡山・新居浜・川崎・四日市・広島・仙台

日本建築協会建材委員会

新建材紹介コーナー

《新建材紹介　№104》

ワンタッチ気密ドア
〝マーカス・スライディングドア〟

フジモリ産業株式会社

本社　〒105　東京都港区東新橋１－２－17（第十二中央ビル）　ＴＥＬ　03－574－0511
大阪　〒541　大阪市東区博労町２－41（中博ビル）　ＴＥＬ　06－271－4131
名古屋・九州・仙台・新潟

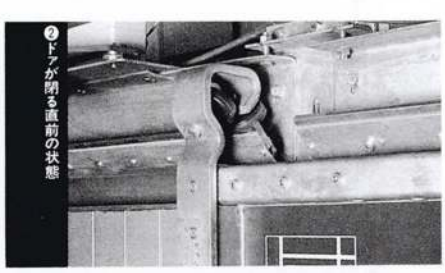
市場に出廻っている気密扉の多くは開き戸型式のもので、大型の気密扉となると冷蔵庫扉のように電動式・引戸タイプのものもあるが、その機構は複雑なものが多く、簡便な大型の気密扉は皆無といってよい。

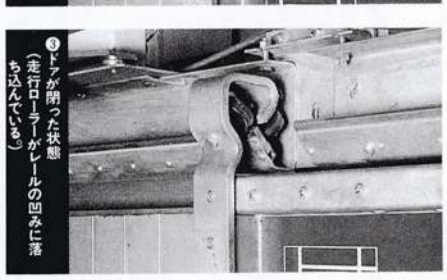
ここに紹介する「マーカス・スライディングドア」は、オランダのマーカス社が冷凍冷蔵庫用扉として開発したものである。その特長は、独特なスライディング機構によりワンタッチ操作で気密性能を確保できることである。

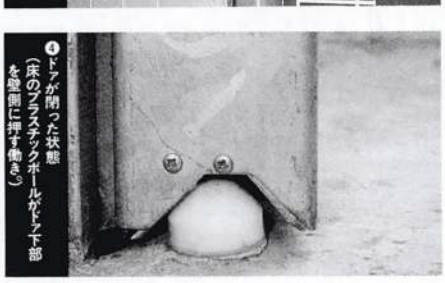
機構

スムーズな気密作動の秘密は、ドアを懸垂走行させるマーカス独自の「カムレール機構」にあります。

走行中のドアパネルは、床および壁面から離れているためその動きはスムーズです。ドアが閉まる瞬間にレールに設けられた「くぼみ」に添ってドアの走行ローラーが落ち込み、ドアは自重によって床および壁面に引きよせられ、ドアの気密ガスケットにより密閉が完成します。また、床の通行の邪魔にならない場所に設けられたプラスチック製ガイドが、ドアを壁面へ押しつける動きを助けます。


❷ドアが閉る直前の状態


❸ドアが閉った状態（走行ローラーがレールの凹みに落ち込んでいる）


❹ドアが閉った状態（床のプラスチックボールがドア下部を壁側に押す働き）

ドアを開放する場合は、ドアハンドルを動かすと、テコの原理でドアが押し上げられ、走行ローラーがくぼみからレールの上へ移動し、そのままレールの上を走行し、ドアが開かれます。

この走行ローラーを押し上げる役目をエアシリンダー駆動で行なう自動開閉装置があります。この装置は全走行中を駆動する他の電動開閉装置とは違って、開放・閉鎖時に、エアーシリンダーでドアを押し出し、あとは貫性でドアを走行（開閉速度1m/sec）させるので走行中のドアを容易に手で止めることができ、走行中の危険はほとんどありません。

特長

(1)開閉・密閉操作がワンタッチでできる。
(2)気密・密閉が確実に行なえる。
(3)開閉走行が軽くてスムーズである。
(4)ハンガーレール型式なので床にレールや溝が不要である。
(5)機構が簡単で故障がおこりにくい。
(6)目的にあった種々の型式が揃っている。
(7)自動開閉装置を取り付けることにより、開閉がよりスムーズになり、速度も速くなる。
(8)どこにでも容易に取り付けられる。

種類

マーカススライディングドアは、走行レールの構造により２種類の基本タイプに分けられる。

(1)Ｍ－２シリーズ
鋼製走行レールを使用した大型重量ドアタイプ（最大製作寸法：Ｗ×Ｈ＝6,000×5,000㎜）

(2)Ｍ－５シリーズ
アルミ製走行レールを使用した中・小型軽量ドアタイプ（最大製作寸法：Ｗ×Ｈ＝2,000×2,500㎜）

上記の２種類の基本タイプに、それぞれの目的に応じて異なった構造のドアパネルが組みわされます。

用途

マーカススライディングドアは、気密・遮音・断熱等を必要とする様々な分野に適用できます。

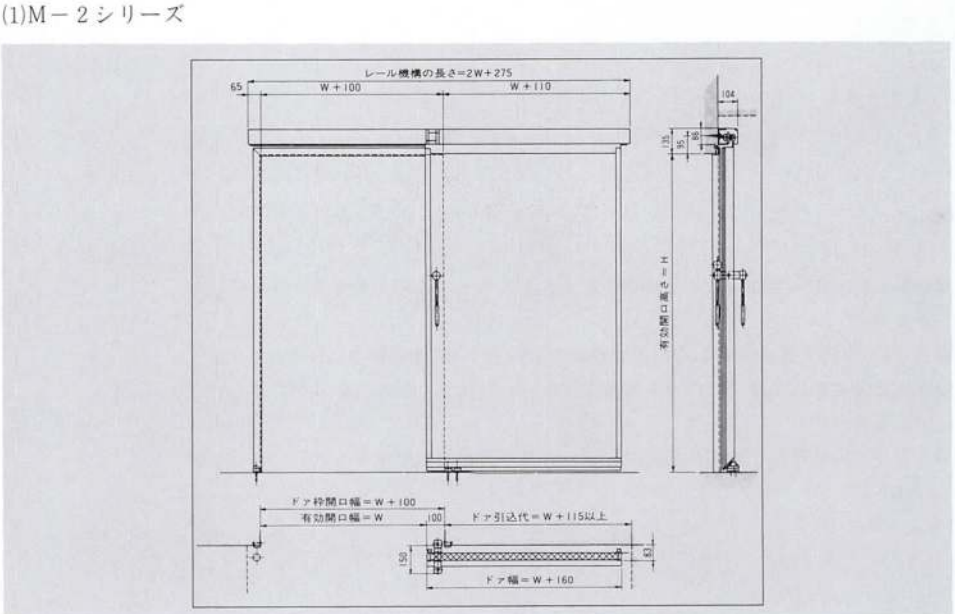
(1)一般産業用
チリやホコリを嫌うエレクトロニクス、光学、フィルムテープ産業、微生物の浸入を防止しなければならない薬品、食品、生物科学工業などの工場や研究所、各種クリーンルーム等

(2)遮音・防音用〈例：透過損失41dB(500Hz)〉
映画・ＴＶスタジオ、劇場の大道具搬入口等

(3)医療機関用
病院、保健所、老人ホーム、身障者施設、リハビリテーション施設、手術室、滅菌室等

(4)冷凍冷蔵庫用〈例：断熱係数0.16kcal/m²h℃〉

(5)その他
各種原子力関係施設、汚水処理場、畜産関係施設等、学校一般住宅の防音扉等。



建材委員／伯耆　紳（安井建築設計事務所設計部）

スペース・アートは、シンボルかメッセージか



●大谷大学旧本館陶板壁画

歴史的な建物のメモリーを残す方法として、パースをもとに原画を仕上げ、陶板の作品として表現し焼き上げました。

●場　所：大谷大学博綜館第一会議室
●設　計：川崎清＋環境・建築研究所
●サイズ：2,900㎜(H)×16,410㎜(W)27枚1組

約1,300年もの歴史を刻む日本古来の陶芸を活かして完成させた大塚セラミック技術。「芸術陶板」は、この技術を使ってさまざまなファイン・アートを陶板に再現するものです。半永久的に美しさを保ち、汚れやキズにも強い特長を持つ「芸術陶板」は、公共の場や屋外に設置されてもご安心。スペース・アートの表現をバラエティ豊かに拡げます。

●600㎜×3,000㎜×20㎜の大型陶板を組合せ、スペースにあわせた大きさで表現できます。
●1,300℃の特殊高温焼成により、色彩豊かに再現。耐久性、耐摩耗性にも優れています。
●施工方法は乾式工法でユニット方式ですから、一片ずつ簡単に取り付けることができます。
●オリジナル作品をご希望の場合は、アーチストの創作依頼交渉も代行いたしております。

（営業品目）　芸術陶板、デザイン陶板、名画陶板、肖像陶板、建築陶板。

お問合せ・資料のご請求は下記へどうぞ
東京／〒101・東京都千代田区神田司町2丁目9番地☎03(292)0021
工場／〒529－18・滋賀県甲賀郡信楽町大字牧原字寺谷926番地☎07488(2)3001

創作・セラミックアート

CERAMIC PLATES FOR FINE ARTS

芸術陶板

大塚グループ　**大塚オーミ陶業株式会社**

川崎　清

京都大学

聞き手・編集委員　駒田哲男（日　建　設　計）
プロフィール撮影　島　修一（STUDIO A・T）

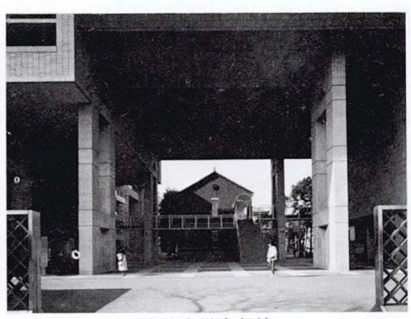


略歴

生年月日	昭和7年4月28日(51歳)
出身地	新潟県
最終学歴	京都大学工学部建築学科昭和30年卒業　同大学院修士課程昭和32年終了
教職	京都大学工学部教授 大阪大学教授（併任）
大学所在地	〒606 京都市左京区吉田本町
おもな受賞	芸術選奨文部大臣賞（栃木県立美術館・1972） 日本建築学会賞（万国博基幹施設のレイアウト・1969）
代表作品	万国博美術館－現・国立国際美術館（大阪府吹田市）　栃木県立美術館（宇都宮市）　大谷大学本部棟（京都市）
好きな建築物	ルルドの教会
好きな建築家	ルイス・カーン



栃木県立美術館
撮影 Ryoo Hata



大谷大学本部棟
撮影 新建築社 小川泰祐

環境へ

「大学卒業後、はじめてヨーロッパへ行った時、それまで学んだことと違うものを肌で感じた」という。そしてこの時の実感がその後30年間に近い設計活動のひとつのテーマとして息づいているように感じられる。

その実感とは例えば、「建築の原点はギリシャ建築に見られるプロポーションの美しさ」だと大学では学んだ。しかし、廃墟としてのパルテノンの美しさに眼を奪われ勝ちだが、よく見ると祭儀などを行う広場のスケールや下のアゴラに見る生活感覚などには、周辺の風土によく気が使われていることを感じた。また、フランスにあるルルドの教会では森の中に建つ中世の雰囲気を壊さないように、新しい大集会室をすっぽりと前庭の地下に埋めたのを眼のあたりにして、やはり建築と環境について深く感じるところがあったという。

さらに、日本では様式の変遷史という面から西洋建築をとらえており、建築スタイルが時代毎に画然と変遷したように理解していたが、実際に観てみると都市の街並の中では当然のこと。また「ひとつの建物の中でも、ゴシックとバロックが共存している」例を見受け、古いスタイルを捨てて新しいスタイルを取り入れたわけではなく、「新しいものを加えて歴史は太ってきている」と感じたという。

こうした体験と、もともと「画家になろうかと思った」こともあるほどの美的感覚とがあいまった結果として、現代日本の建築の方向を見る眼は厳しい。いわく、外国からの訪問客の言葉を借りて、「日本の伝統的なものには良い建物が多いのに、現代のものにはなぜ少ないのか」との問いに答える形で「外国のジャーナリズムの影響のせいでないか」と応答するという。建築設計に携(たずさ)わる人たちが、外国の写真からの情報を一面的な視覚レベルでのみ定見なく受けいれることに対する、自己の体験に照らしあわせた警告であるといえる。地域的要因、生活習慣、歴史など広範なものを含めて建築が理解されなければいけないという。そうした理解のうえにはじめて環境に根ざした建築が可能だという。

「良い建築ができるには、人と場所という要素が大きい」とも語る。〝人〟つまりクライアントに出合い、設計の機会を得ることが要件なのはよく分かるが〝場所〟とは何を指すのだろうか？「いくら考えても発想のきっかけのつかめない場所（敷地）がある」反面、その土地が育くんできたものが見いだせ、生かせる場所があり、これが建築を生みだす要件となるという。

こうした発想のきっかけの実例が〝栃木県立美術館のすずかけの木〟であり、また最近完成した〝大谷大学本部棟におけるレンガ造の旧本館棟〟であったという。これらはともに、建築を発生させる造形上のキーエレメントであるだけにとどまらず、その建物を実現する際の関係者の合(あい)言葉、共有目標になるという。「そのようなものが設計におけるコンセプトだと思う。建築家の造型手法にすぎないものをコンセプトということがあるがそうではないと思う」、「建築設計をするものは、難しい専門用語で、空間造型の話ばかりするのではなく、コミュニケーション、一般の人々とつながる言葉をもちいて考え方を語るべきだ」という。いづれの言葉も、建築を環境という、より大きなそして社会的な枠組の中でとらえようという姿勢からの示唆に富んだ発言である。

クライアントの要求事項にもそのすべてを受けとめ、昇華し、それをコンセプトにまとめあげて、正面から説得するという。あくまで正統的でけれん味がなく、教授の肩書をもちかつ、豊かな人間性を備えた人ならではと思わせるものがある。

〔次号の登場者は高口恭行氏（造家研究室）〕

試験所の業務について

平素は当試験所をご利用いただきまして有難うございます。

当試験所も設立以来本年で満19年になりますが、その間、建設省、通商産業省、大阪府、大阪市をはじめ関係各界のご指導、ご協力を得まして、ご依頼者各位のご要望に添えるよう業務の拡充に努めてまいり、本誌あるいは当試験所季刊誌「ＧＢＲＣ」をもって、そのつどご紹介申し上げておりますが、皆様に試験所をよりご理解いただき、またご利用いただくため、ここに簡単にこれまでのあゆみ並びに現在の業務内容を掲載いたしました。

ご参考の上、今後ますますのご利用をお願い申し上げます。

試験所のあゆみ

昭39．2　建設省、大阪府、大阪市をはじめ関係各界の援助のもとに発足。
昭39．4　建設大臣の許可を受け、民法第34条の財団法人となる。
昭40．4　大淀分室が完成、業務を開始する。
昭42．12　現在地（吹田市藤白台５-125）に本館、耐火試験棟完成、業務を開始する。
昭43．6　建設省より耐火・防火性能試験機関に指定される。
昭46．12　通商産業省より新建材認定制度に基づく試験機関に指定される。
昭47．3　1000ｔ構造物圧縮曲げ試験機設置。
昭47．8　建設省、通商産業省両省の共管となる。
昭47．9　音響・熱試験棟完成、業務を開始する。
昭48．2　建設省より遮音性能試験機関に指定される。
昭50．1　近畿建築行政連絡会議の要請により建築主事の諮問機関としての建築技術安全審査委員会発足。
昭50．4　動風圧試験棟、同装置、温度ヒューズ連動機構試験装置、燃焼ガス有害性試験装置等完成、業務を開始する。（日本小型自動車振興会補助金）
昭50．11　運輸省大阪航空局より防音建具の指定試験機関に承認される。
昭51．4　インストロン万能試験機、横型パネル試験装置設置。（日本小型自動車振興会補助金）。
昭52．4　本館を増築し、風洞試験装置設置。（日本小型自動車振興会補助金）
昭52．8　大阪府下特定行政庁連絡協議会制定「コンクリート工法に関する指導要綱」に基づく研修実施機関及び指定試験所に指定される。
昭52．12　堺分室完成、業務を開始する。
昭53．11　通商産業省より優良断熱建材認定制度に基づく指定試験機関に指定される。
昭56．4　通商産業省より工業標準化法に基づく公示検査の認定検査機関に認定される。
昭56．6　建築技術安全審査委員会において、高さが45ｍを越え60ｍ以下の建築物の審査（評価）を行うこととなる。
昭56．9　京都分室が完成、業務を開始する。
昭57．3　兵庫県制定「コンクリート工法に関する指導要綱」に基づく指定試験所に指定される。
昭57．5　加古川分室が完成、業務を開始する。
昭57．6　住宅金融公庫から内部火災に対する耐火性能試験の試験機関に指定される。

試験所の業務

現在の当試験所の業務は、大別すると受託試験業務、建築審査・受託調査研究業務、公示検査業務及び講習会業務に分れますが、その現在の業務内容は次表のとおりです。

試験所の業務内容

業務名		業務内容	担当者名	昭57年度実施件数
受託試験業務	耐火・防火試験室	この試験室の耐火・防火試験施設は、西日本唯一の公的試験施設であり、建設省、㈶日本海事協会及び住宅金融公庫の指定試験機関となり、建築基準法に基づいた耐火構造、防火構造、防火材料の認定のための試験や船舶の隔壁などの標準火災試験及び種々の耐火・防火性能試験を行っております。 （主な試験項目）柱・梁・床・壁・屋根等の耐火試験、壁・防火戸等の防火試験、内装材料のガス有害性試験・防火性能試験。	室長代理　藤川　慧 主　査　三田村茂雄	602件
	構造物試験室	この試験室の立体構造物の載荷試験を目的とする大型構造実験室は、建物の一部が試験装置となっており、強くかつ剛につくられていて、試験構造物の載荷台に使用します。すなわち、曲げ試験台、ストロングフレーム、載荷床とよばれる３つの載荷台設備があり、適宜治具を設置して、ご依頼に添う試験を行うことができます。この他、この試験室には1000ｔ構造物圧縮曲げ試験機があり、構造物の圧縮、曲げ及びせん断等実物大の試験を行うことができます。また、風洞試験装置によって建築物に作用する風力、風圧係数及び周辺気流の測定を縮少模型によって行っております。 （主な試験項目）柱・梁・床板などの大型構造部材や架構の実大試験・模型試験、パネル類、折板の強度試験、鋼矢板・覆工板等大型工事用機材及び杭の強度試験、サッシ・手すり等小型試験体の強度・変形性試験、縮少模型による建築物の風圧係数測定、建築物の周辺気流の測定、建築物に作用する風圧測定、建物の耐力調査・診断。	室　長　俣野　善治 主　査　益尾　潔 主　査　井上　隆二	154件
	音・熱・動風圧試験室	この試験室の音響・熱試験棟は、建物自体が試験施設となっており、サッシ、ドア、壁体、パネル等の遮音、熱貫流率試験等を行っております。また、動風圧試験棟には、動風圧試験装置（大・小各１基）及び温風循環風洞があり、サッシ、カーテンウォール等の耐風圧強度、気密、水密各試験、防火戸の温度ヒューズ連動機構の作動試験を行っております。なお、この試験室の音響試験施設は、建設省より界壁の遮音性能試験機関に指定され、また運輸省大阪航空局より防音建具の指定試験機関に認定されています。 （主な試験項目）音響透過損失・吸音率・床衝撃音試験、熱伝導率・熱抵抗・熱貫流・結露試験、音・熱の各種現場測定、外壁・カーテンウォール・サッシ・ダンパー等の耐風圧強度・気密・水密試験、換気扇の風量試験、防火戸の温度ヒューズ連動機構の作動試験。	室　長　十倉　毅 主　査　上田　哲夫 主　査　倉橋　岩夫	622件
	材料試験室	この試験室では、建築材料の各種性能試験を行う他、既存建物の耐久性診断等も行っております。 （主な試験項目）鋼材・コンクリート・木材等の物理的性能試験、コンクリート製・金属製その他の各種建材の各種性能試験、セメント・コンクリート用化学混和剤の各種性能試験、工事用材料の各種試験、既存建物の耐久性診断。	室　長　田村　博 主　査　長橋　英彦 主　査　星野　善孝	40,669件
	大淀分室	この分室は、本試験所で最も早く業務を開始したところです。骨材、コンクリート、鉄筋など工事用材料の各種の試験を行っております。	室　長　中山　次雄 試験係長　吉木　重明 業務係長　渋谷千江子	63,406件
	堺分室	この分室は、セメント、骨材、コンクリート、鉄筋など工事用材料の各種試験の他、コンクリート、モルタルのヤング係数測定、境界コンクリートブロック等の曲げ試験、シュミットハンマーによるコンクリート強度の推定（現地出張）を行っております。	室　長　西　仁 試験係長　高橋　利一 業務係長　西口　光子	57,684件

	堺分室	この分室では、昭和58年３月コンクリートテストピースの圧縮強度試験を無人で行う全自動 100ｔ油圧耐圧試験装置を導入して業務の迅速化、能率化を計っております。		
	京都分室	この分室では、骨材、コンクリート、鉄筋など工事用材料の各種試験を行っております。	室長 安井 久三	19,647件
	加古川分室	この分室では、骨材、コンクリート、鉄筋など、工事用材料の各種試験を行う他、セメント二次製品、インサート、ボード、パネル等の強度試験も行っております。	室長 中尾 敏郎 室長代理 尾谷 透	9,304件
建築審査・調査研究業務	建築審査	この業務は、所内に建築技術安全審査委員会を設置して行っております。この委員会は、昭和50年１月近畿建築行政連絡会議の要請により建築主事の諮問機関として発足し、同連絡会議が定める「近畿建築行政連絡会議・構造等審査取扱要領」に掲げられた建築物などの部材、構法並びに防災などの安全性を審査しております。同要領は、昭和56年６月の建築基準法施行令改正に伴って改正され、従来の「審査」案件に加え、高さが45ｍを越え60ｍ以下の建築物の構造審査も追加されました。委員会ではこれを「評価」と呼び、建設省住指発第96号により日本建築センターと同様に近畿以外の地域からの依頼にも応じております。審査あるいは評価案件の審議、並びに結果のとりまとめは、１案件毎に３名以上の委員で構成する建築技術安全審査小委員会に付託して実施しております。小委員会は、申込みに応じ随時開いており、申込み受付から報告書提出までの期間をできるだけ短期間にするよう配慮しております。	企画室 室長 田村 博	審査４件 評価３件
	調査・研究	この業務は、調査・研究ご依頼の内容に応じて、当所員をもってあるいは関西をはじめとする大学、公的機関の建築関係学術権威者を委員に委嘱し、委員会を構成して実施しております。	企画室 室長 田村 博 事務室 室長 山口 常広 室長代理 石堂義隆	８件
公示検査業務		この業務は、工業標準化法第21条の２（検査の公示等）の規定に基づき実施しているもので、当試験所の検査品目は、ＪＩＳＡ土木・建築及びＪＩＳＲ窯業（但し、陶管、煉瓦及び建築用材料のみ）です。また検査区域は福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県です。この業務は昭和56年度を初年度として実施しておりますが、具体的にはその都度官報に通商産業省告示として検査の対象指定商品検査実施期間が告示されますので、それにしたがって、当試験所はその指定商品に係る工場又は事業場に出向き、社内規格記録等を検査させていただきます。	企画室 室長 田村 博	33件
講習会等業務		講習会等業務としては現在大阪府下特定行政庁連絡協議会制定の「コンクリート工法に関する指導要綱」に基づく、工事監理者・工事施工管理者に対する指定研修及び圧送従事者に対する指定研修を行っております。この受付は随時行っておりますが、研修は工事監理者・工事施工管理者に対するものが年２～３回、圧送従事者に対するものが年１回程度行っております。 なお、昭和57年３月には、兵庫県におかれても同様の指導要綱を制定され、工事監理者・工事施工管理者に対する指定研修を実施されていますが、大阪府下特定行政庁連絡協議会と兵庫県との協定により、皆様はどちらかの研修を修了されればよいこととなっております。	事務室 室長 山口 常広 室長代理 石堂 義隆	工事監理者・工事施工管理者指定研修３回

本試験所●所在地……〒565 吹田市藤白台５－125（阪急北千里駅より北西約１㎞、国立循環器病センター西隣）
●電　話……(06) 872－0391㈹
●営業時間……平日：午前９時～午後５時、土曜日：午前９時～正午

限りなきクリーンに挑戦する

電気設備・クリーンルーム・冷暖房設備
給排水衛生設備・計装制御設備・立体自動倉庫
エネルギー集中監視システム・回転式自転車置場

設計施工

◇

三宝電機株式会社

取締役社長　嘉納伝三

本　　社　〒530 大阪市北区西天満2-6-8(堂ビル)　TEL 06(364) 1471
TELEX 523-3287
東京支店　〒105 東京都港区新橋2-16(ニュー新橋ビル)　TEL 03(504) 0231
TELEX 222-6724
名古屋支店　〒462 名古屋市北区金城３丁目12-14　TEL 052(991) 5131
神戸支店　〒657 神戸市灘区岩屋中町1-2-9(エビスビル)　TEL 078(881) 5571

都市気球9

併用住宅と都市の〈遊び〉

田端　修

都市生活の近代化が進行するなかで、職場と住居との分離は、さけがたいとすら言えるひとつの方向だ。かつては自分の経営する商店の奥や二階で暮らしていた人の多くが、今では郊外に居宅をおいて都心へ通勤している。その結果、都心は仕事の場としての活気は保っても、生活のにおいにはいささか欠けた空間となってしまう。

こうした状況の是非、またあらためて職と住とをつなぎ〈併用住宅〉を活性化するための方策、などについて、問題は複雑であり、建築、行政、社会学その他多様な視角からの検討を必要とするだろう。

筆者（田端氏）は、長期にわたって都市における職場と住居の問題を考えてこられたが、今回はとりわけ、仕事と生活のみならず〈遊び〉にも注目して、伝統的な都市空間のなかの〈併用住宅〉の位置を再検討しようとする。こうした視点が、都心にふたたび生活実感をとりもどすうえで、重要な手がかりを示唆してくれるであろうことは言うまでもない。（富永茂樹）

併用住宅の再評価

都市の既成市街地の整備を進めていく場合、いわゆる〈併用住宅〉（１）を再評価し、まちづくりの担い手として位置づけるという作業が必要であると思われる。

既成市街地では、主として駅前地区において、スクラップアンドビルド方式の再開発事業が進められているが、中小の商工業施設が入り混じりつつも住宅もなお数多く分布している、いわば〈ふつうの町〉においては、地区を更新していく適当な事業制度がみあたらないのが現状である。

〈併用住宅〉は、このような町にあっては、自力更新のポテンシャルが相対的に高位であり、かつ居住のための環境条件を確保するしくみを内包しつつ更新されるものとなろうから、まちづくりの先導役となる十分な要件を具えた建築類型として位置づけられる（２）。

また、都市が安定的に発展していくうえで、〈併用住宅〉のなかで営まれる業務やこれに類する小さなしごとが、大量に散在していることが絶対的に必要であり、この面からも〈併用住宅〉等の再評価が必要であろう（３）。

一方、〈併用住宅〉は将来的には殆どなくなっていくであろうという考え方も支配的だ。都市における地域機能の分化、つまり工場地区、ビジネス街、さかり場などによる職住分離の進行、および〈併用住宅〉において生成する劣悪な生活条件への忌避などが、その論点である。

このうち、前者の都市機能に関わる〈併用住宅〉の意味・役割等の再考の必要性については、参考文献に示した拙稿のなかで論じている。この小論では、〈併用住宅〉における生活のありかたに関して、若干の問題提起を行いたい。

仕事・住まいそして〈遊び〉

仕事の場所と住む場所が、ひとところにある〈併用住宅〉の空間構造は、これに居住する人びとにさまざまの制約を投げかける。生活の時間にふしめがなく、だらだらと働き、その合間に個人的な時間をかせぎ出す以外ないといったこと、仕事がついつい住まいのスペースにももち込まれ勝ちになることにより、居住性が犠牲にされることなど、〈併用住宅〉において展開される生活の（時間と空間のあいまいさ）は、近代的な生活感覚からいえば忌避されて然るべきところかも知れない。

文化人類学者のＥ．Ｔ．ホールもいっている（４）。

〈私の観察したところでは、二つ以上のはっきりとちがったパーソナリティをもつ人が多くいる。一つは仕事向のパーソナリティであり、一つは家庭向のものというわけである。これらの例で事務所と家庭を分離することは、二つの矛盾するパーソナリティの摩擦を回避する手助けとなり、ときには、建築や道具立てに現れているイメージに適合する理想的なパーソナリティを定着させるのに役立ちさえするだろう。〉

このように、現代人は、すでに、仕事向と家庭向の二つのパーソナリティをもつというのも、一面のみかたである。そして、この両者の切り替えのために、住まいと職場の中間地点にあるターミナルやさかり場で一杯飲るということになると、うさ晴らしのため第三のパーソナリティをも、われわれは創り上げてしまっているのかも知れない。

たしかに、同じ場所で職住を完結させるという生活からは、先述の、（時間と空間のあいまいさ）という強力な拘束が生じるであろう。この拘束、制約を解き放つしかけを装備することによって、人びとの生活のバランスが保たれ得る。

そのしかけとは、〈遊び、レジャー〉の場所と時間を用意する、ということである。これには、さかり場に代表される無名性のなかで享受しうる〈遊び〉と、趣味・教養など創造的な要素をもつ〈遊び〉があろう。

〈芸事〉を支えた〈併用住宅〉

〈併用住宅〉つまり商工業者のミセつき住宅が、都市の主要な住宅類型であった時代についていえば、前者は芝居・遊里に対応するし、後者は〈芸事〉に対応する〈遊び〉であるといってよい。そして、都市の商工業者やその子弟は、〈芸事〉をたしなみ、その延長上において都市の文化を支えた主役なのであった。

例えば、町衆の世紀と呼ばれたりする16世紀の京都では、町人たちの間に、謡（うたい）が著しく流行した（５）。祇園祭の山鉾の造り物の趣向として、「橋弁慶山」、「芦刈山」その他、能や謡に題材を求めたものが数多く残されている。

茶の湯も町人たちに支えられ発展した。珠光の弟子とされる、宗珠や宗悟といった茶人は、京都の下京――当時の商工業者の集住地――に茶室を営んだが、それは繁華なまちのなかの〈市中の山居〉として、人びとの心を魅きつけたのである（６）。元禄期になると、町人たちの茶の湯への関心はいやまし、その普及を基礎にして、三つの千家や藪内家などの〈家元制度〉が築き上げられてゆく。

立花（花道）、香、尺八、鼓、浄るり、長唄や清





まちに活気を与える併用住宅

元といった音曲等々のほか、連歌、俳諧などもそのような〈芸事〉の類とされたのである。

しもたや風に粧う町家に、くすんだ小さな看板が懸けられており、それらの先生が住んでいる。夜になると、人びとがここで手ほどきを受けに、三々五々集ってきたり、あるいは町家のハナレやザシキに何人かのグループが集り、先生がやってくる。このような、けい古場のしくみが、都市の中にはりめぐらされ、まちのいたるところに、現代でいう〈文化教室・文化サロン〉が充満していたのが、かつての都市である。

そして、これらの芸事の主体は男たちであった。商工業を営む一家の主、その子弟、あるいは職人達が〈芸事〉にいそしんだのである。彼らの〈芸事〉への参加は、〈遊び〉であると共に、都市で仕事をつづけていくうえで必要なたしなみであり、社会的交際、つき合いを拡げる手段ともなるなどの実利性をも帯びたものでもあった筈である。

以上のように、都市における〈芸事〉の体系は、〈併用住宅〉に住む人びとによって支えられ、また彼らの都市生活を十全なものとする役目を負ってきたといえよう。

都市における〈遊び〉に関心を

都市生活の魅力とはいったい何だろう。近年、〈都心定住〉といった行政のアッピール、それに合わせたかのような、民間デベロッパーによるマンション建設などが、徐々に進んでいる。けれども、その宣伝惹句を見ると、〈○○ターミナルまで徒歩○○分〉、〈フットワークの良い○○の土地〉のように、都市は働く場所、とのイメージがあい変らず先行していることを思い知らされる。

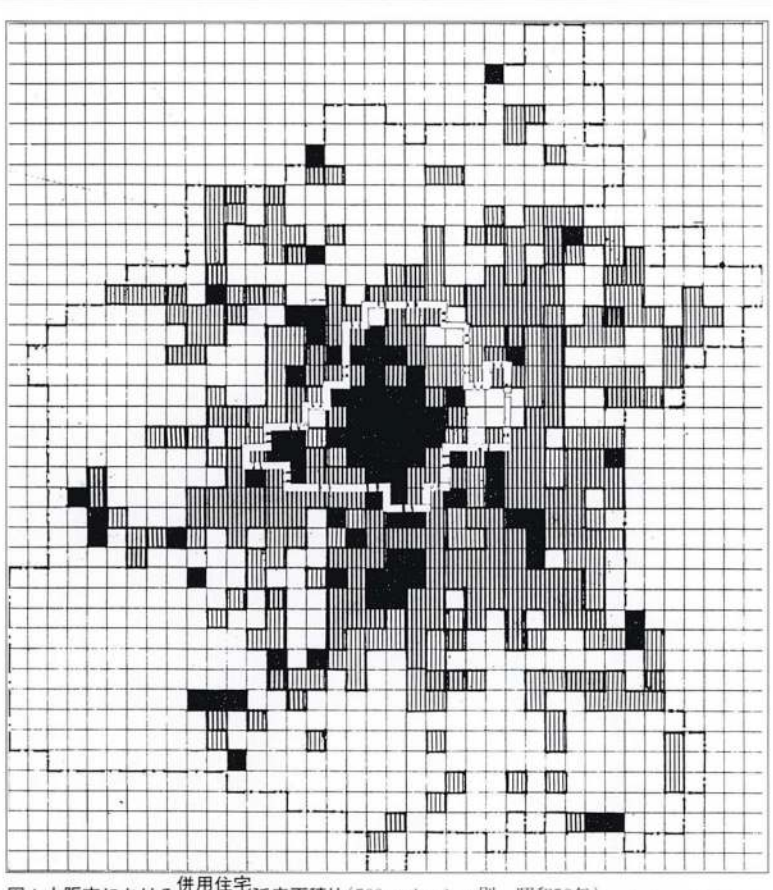
都市を〈住む場所〉に、再び構成しなおすことは、これからの一大事業である。このためには、都市に住むことを楽しめるしかけを装備する必要があり、〈芸事〉はその重要な要素として再認識さるべきものと考える。都市における〈遊び〉に関心を向ける必要がある。

現代のわが国の都市には、さかり場型の〈遊び〉のしかけはあるが、創造的な〈遊び〉に人びとを誘い込むようなしかけが乏しい。主として女性を対象にした、文化教室の類は企業ベースによりさかんになってきた。同様にコミュニティ活動としての文化・スポーツ活動も各地に展開しはじめている。これらの萌芽的事象のなかに、これからは男をもまき込んでいかねばならない。ワーカーホリックの男たちは、実は人生の楽しみである〈遊び〉を十二分に知ることを忘れている、悲しい兎（うさぎ小屋に住む）なのではないのか。人びとがそのことに気づき、これにふさわしい住まいの場所とはどんな所か、を探し始める時、最も可能性に富んだ場所として都心あるいは都市という存在がクローズアップされてくる筈である。

大都市の中心部に今も数多い〈併用住宅〉の住みてには、〈芸事〉その他の都市における創造的な〈遊び〉に参加し、都市居住を楽しむ術を知悉している人が沢山いる。都市拡張や郊外住宅地化のなかで、省り見られることは少なかったが、彼らこそ都市の生活を継承してきた人びとなのである。

都市における〈遊び〉のあり方を探り当て、さらに都市生活を魅力的なものにしていく方途を見出すためには、〈併用住宅〉に目を向け、その住みての暮らし振りを教示してもらうという方法が有効である。

このなかから、われわれの都市的伝統を踏まえた〈都市定住〉の方策が提示されてくるのではないか、と考えるのである。



図：大阪市における$\frac{\text{併用住宅}}{\text{全住宅}}$延床面積比（500mメッシュ別、昭和52年）
※都心（白ワクは都心4区を示す）およびその近傍を中心として、併用住宅の割合いの高い地区が分布している。

(1)ここでは、都市の併用住宅、つまり住宅統計において〈店舗その他の併用住宅〉として区分される住宅を主題としたい。〈農林漁業以外の業務に使用するために設備された部分と居住の用に供せられる部分とが結合している住宅。例えば、商店、飲食店、理髪店、医院など、業務に使用するために設備された住宅がこれに当たる。〉（総理府「住宅統計調査」）と定義されているものである。

(2)拙稿「商住建築論――まちなか再構成のために」（『店舗と建築』昭和55年7月号）を参照されたい。ここでは、〈併用住宅〉という表現をきらい、表題のように〈商住建築〉なる造語を使っている。

(3)拙稿（ラビリンスの都市10―併用住宅のあるまち〈都市住宅〉昭和58年9月号）を参照されたい。

(4)エドワード．T．ホール（かくれた次元）（日高敏隆、佐藤信行訳、昭和45年、みすず書房）150P．

(5)守屋毅（京の芸能――王朝から維新まで）（昭和54年、中公新書）96P．～98P．

(6)同上、98P．～102P．

（たばた　おさむ／大阪芸術大学講師・住環境学研究所所長）



けんちくの眼

中島 一
愛知工業大学教授・本会東海支部長

西方輝始
愛知県建築部長

辻野純徳
浦辺建築事務所取締役

田村真二
竹中工務店常務取締役

7月号から12月号まで上記の4氏が担当

建物と建築家と市民と

簡単なポケットブックとしてまとめられている旅行者用のガイドブックを街角の小さな書店で求めた。ページをくって拾い読みをすると、どんな案内書でもほぼ同じフォームで編集されているが、これは多少違っていた。

ヘルシンキ中央駅は、1914年にサーリネンの設計により完成した建物で、中世の教会を思わせる風格がある。白亜のモダンな建物が、コンサートや会議に使われる。アルヴァ・アァルトの設計によるフィンランディア・ホール。国立博物館から西へ歩いて数分、テンペリカツ通りの突きあたりの広場にある教会がテンペリアウキオン教会である。卓抜したアイデアとデザインの教会建築として、フィンランドでもユニークな存在。1969年、スオマライネン兄弟の手により完成したものだ。……と書かれている。建物の名称とその建築家の名前が書かれていることは、うれしいことである。ある日タクシーで、運転手に工科大学オタニエミと告げた。くだんのドライバー君は、アルトのですねと話しかけ、主要建物の一方の側の広場が自動車にあてられ、その反対側が歩行者ゾーンになっている階段状に公園のようにつくられているアルトの工科大学へ送り届けてくれた。（ヘルシンキにて）　（H・N）

開発負担金

住宅建設の促進をはかるうえで、各種規制の緩和をすることも促進効果をあげるものと期待されており、そのひとつに地方自治体の開発指導要綱による負担金の是正があげられている。この負担金も結局は土地購入者に転嫁されてしまい、山林などでちょっとした宅地開発をすると、その譲渡価格が既成市街地の地価をうわまわる現象がしばしば生じている。そのため地主も目の前で自分の売った土地が何倍もの価格で譲渡されるのをみて損をしたのではないかと錯覚をおこしてしまう。次にはなんら開発投資もしていない土地を前記の譲渡価格を基準に考えて処分しようとする。因果はめぐり自治体がその周辺で公共事業を行なおうとすると高い用地費がその「ツケ」としてはねかえってくる。景気沈滞のなかで新規宅地は価格は間違いもなくあがっていく昨今の世相である。

視点をかえて、そこに建設される建築物の設計監理報酬と土地売買のあっせん手数料を具体的に比較してみると、いかにも建築家の創造力と努力がむくわれない。不動産取引きと比較することにためらいもあるが、良いまちづくりを進めるためにも考えてみたいことである。　（T・N）

民藝と建築 I

〝店の構えを民藝風につくってほしい〟とのクライアントのご注文に、いささか当惑。クライアントの考える民藝風とはどういうものであろうか、問い直さざるを得なかった。

〝民藝〟の二字が世にでて半世紀をすぎ、やっと辞書にも載るようになった。大正14年、伊賀路を旅行中の柳宗悦、河井寛次郎、浜田庄司の三人が、やっと生み出した造語で民衆的工藝の民と藝をあわせたもの、翌年日本民藝美術館設立趣意書を発表、民藝運動に入る。貴族的工藝美術に相対する言葉で、名もない職人が、用に、材料に忠実に、無心につくり出した日用の雑器の中に、作為のない、自然から生みだされた健康な美を備えたものが多く見出された。これを民藝品と呼んだ。しかし昨今の民芸ブーム、〝「民芸」と名がつくところに民芸があることは少く「民芸品あります」という看板のみやげ物店はともかく「民芸館」と名乗るとこでさえ、信用しかねる〟（浜田庄司）という。

民藝運動は、今、岐路に立ち、生産手段や用の近代化の狭間の中で苦悩している。一方、民芸品ありますと、手づくりめいた粗悪な土産物が横行している。その中で、民藝風とは……。　（Y・T）

都市の保存と活性化

ヨーロッパの諸都市を訪れていつもながら感ずることは、その都市の持つ歴史の重みである。なにからそう感ずるかと問はれると答は難しいが、建築家としての立場からいえば、古い建築、古い地域が大切に保存されながら立派に現代都市の中で息づき、その都市の顔ともなっていることである。もちろんこれらの諸都市も環境問題、交通問題を初めとするさまざまの都市問題を抱えながら、つねに歴史と文化的遺産を守り続ける都市づくりの基本理念がいつの世にも立派に受け継がれてきたのであろう。

大阪都市圏においてその活性化が叫ばれてからすでに久しい。大阪21世紀計画もまさにこの活性化のための真剣な企画としていまスタートしようとしている。官民一体となってのこのロングランの催しはぜひとも成功してほしいと思う。そこで大切なことはこれらのイベントが行われる一方において長いサイトにたっての都市づくりの構想である。近畿圏の諸都市は首都圏に見られない歴史的遺産に満ちた個性的な都市群である。これらの諸都市が連係意識の中で「保存」を中心とする再開発を真剣に考えていく必要がある。このことは一見地味ながら歴史的な重みを感ずる都市づくりとなり、このことがまた、都市の活性化に大きくつながるものであると信ずる。　（S・T）

特集

オフィス・インテリアの変革

有史以来、人類が経験した文化的エポックが二つある。一つは農業革命であり、二つには産業革命である。世紀末と称される今日の混沌とした社会状況の中にあっても、在来の価値体系では計りえない幾多の新しい現象がおこりつつある。これら一見関連のないように見えて、実は互いに関連性をもち、しかも怒濤のように次々におしよせる文化現象の波を、トフラーは『第三の波』と呼んだ。

われわれの職場においても、現在、確実な変化がおこりつつある。女子社員は軽快にパソコンのキーボードをたたき、テレックスやファクシミリが音をたてて情報を打ちだす。このオフィス・オートメーションの波は、オフィスにおける情報・伝達システムを根本から変えてしまおうとする勢いである。また、一方この波は文明の利器の例にもれず、われわれに利便性をもたらすと同時に憂慮すべき何らかの弊害をももたらす様子である。

今回、オフィス・オートメーションに触発されたオフィス・インテリアが、どう変革していくのか、ＯＡ機器・ＯＡ家具の先行に建築がどう対応していくのか、など予測困難な問題を少しでも解明の方向に導く一助として、本特集を企画した。　（柏木浩一・駒田哲男・本間利雄）



総論

オフィス環境の人間学／栄久庵祥二

ニューテクノロジーとオフィス空間／沖塩荘一郎

各論

ＯＡ化とオフィスビル／森田嘉久

建築設備のＯＡ化への対応／谷邨武雄

オフィスインテリアの動向／判治泰蔵

オフィス家具の今日／入江浩・石井龍彦

ＯＡ機器からみたオフィス／平沢逸・江崎哲

ＯＡ時代におけるインテリアデザイナーの職能／中小路泰久・駒田哲男

コラム

ＯＡ閑話／小森正義

オフィスインテリア雑感／玉置豊始

資料

オフィスインテリアの変遷／加藤力・安藤真吾

インテリア事例

シンガポール航空大阪支店営業室ほか13例

本特集編集幹事：加藤力・松浦秀海・玉置豊始・小森正義・石井龍彦・入江浩・江崎哲・駒田哲男・柏木浩一・本間利雄（順不同）

●総論1

オフィス環境の人間学

栄久庵　祥二

地縁社会としての日本のオフィス

昨年のはじめ、私たちは、東京とロサンゼルスのオフィス・ワーカーを対象に、オフィスをめぐって包括的な調査を実施したことがある。設問は、オフィス環境の性格を決定するとおもわれる要素を中心に100項目に及んだ。調査の結果には、オフィス環境の実態面の差異が示されていたのみならず、日米オフィスワーカーの意識・価値観・行動のレベルにおける違いもまた示されていた。かつそうした人間の側の差がかなり忠実にオフィス環境の差として反映していたことは、当然とはいえ、新鮮な驚きであった。

日米のデータを比較して、とくに注意をひいた点が二つある。その第一は、「昼食時、何人と一緒に食事に出かけるか」という問いに対し、日本側は「3～4人で」と答えた人がもっとも多く、一方、アメリカでは「2人で」と答えた人がもっとも多かったという点である。この簡単な調査結果は、日米オフィス・ワーカーの行動様式の差とその空間へのかかわりを示して興味深い。一つには、アメリカ人は群として行動するより、「気の合うこと」(compatibility) を同一行動のベースにしているのでペアになり易い。一方、日本人の場合には個人的な好悪の感情よりもグループの勢いに従うことがベースとなっている。気の合った関係を敢えて際立たせることなく、グループとしての行動を優先させる。アメリカのオフィスワーカーが連絡をとり合って食事に出かけるのに対して、日本人オフィスワーカーの場合には同じ係や課で席を同じくしている人々が、そのまま一団となって外出している。組織上の単位がそのまま外へ流出するわけだ。同じ課や部に属し、空間的に近くに位置していること (proximity) が、そこはかとない「われわれ感情」(we-feeling) を育む基礎になっている。個人的好悪の感情や業務上のつながりも越えて、空間ないし「場」が、人と人を結びつけるメディアとして機能しているのだ。日本のオフィスがしばしばコミュニティーと形容されるのは、人間関係がこうした「地縁」をベースに成立しているからに他ならない。

地縁を反映する空間構成

日本のオフィスのこうした地縁的性格は、机の対向式レイアウトに対する反応の日米オフィスワーカーの差となってあらわれている。面と向き合っての執務を好むアメリカ人はほとんど皆無であったのに対し、日本人では約半数がそれを好ましく思っているという点である。対向式レイアウトは、プライバシーの確保という点では、個室やランドスケープ型オフィスはもちろん、全員が同じ方向に向って執務する一方向式レイアウトよりも不向きな構成である。日本人オフィスワーカーは、プライバシーの欠如を気にするどころか、一つの場を共有することをむしろ、楽しんでいるかのようである。しかし何よりこのレイアウトは、日本のオフィスにおける仕事のすすめ方と関係している。つまり日本では、仕事はしばしば、机が4～6個互に対向しひとつのアイランドを形成した係ないし課に投げこまれる。もちろんその場合、仕事は手分けして遂行されるか、担当者が決められるだろう。しかし、責任の所在は、その係ないし課全体にある。いったん問題が生じれば、共同し助け合って、全員で処理する。係や課の全体が一つの生き物として機能するわけだ。つまりは、対向式レイアウトが表現する組織および空間上の単位が個人にまさる実体を講成しているということである。日本のオフィスの地縁的性格は、こうした集団としてのまとまりに加えて、互の仕事ぶりに対する抜きさしならぬ関心によっていっそう強化されているといえよう。

オフィス空間における個と集団

一方、アメリカでは、地縁を拒否するプライバシーの論理が、オフィス環境形成にあたっての一貫した主題を構成している。先般、カリフォルニア大学のアーバイン分校で「作業環境のデザイン」をテーマとするシンポジウムが開かれた。その席で、BOSTIグループ (Buffalo Organization for Sociological and Technical

Innovation Inc）が実施した「オフィス環境が生産性とオフィス・ライフの質に及ぼす影響」と題する調査研究の結果が報告されている。調査は、アメリカ全土、80のオフィスの6000人を対象にして行われた。得られたデータは多岐にわたったが、報告の中心はオフィスにおけるプライバシーをめぐっていたし、プライバシーが仕事の能率を左右する一番の要素と感じられている点も、アメリカならではと思わせる。しかし「オフィスワーカー相互を隔てる壁や間仕切りがないと互のコミュニケーションが阻害される」という調査結果にいたると、日本人の理解を越えるところがある。このことは裏がえせば、円滑なコミュニケーションは、皆が個室に入るか間仕切りで隔てられるときにもたらされるということである。おそらくは、プライバシーの欠如を原因とする各種のトラブルがコミュニケーションの阻害を招くと解釈すべきなのだろう。プライバシーの問題は、能率向上の二つ目の要因としてあげられた、「オフィス環境づくりへの従業員の参加」とともに日本と異なるアメリカのオフィス風土をうかがわせる。

以上、個と集団のあり方がオフィス内の空間構成を決めていることを、二つの調査の結果を通じてみてきた。集団の中の個人、そして個人が集ってつくっている集団の在り方は、一つの社会が生きてゆくための仕組みとして伝承されてきた文化そのものである。図式化していえば、アメリカ社会では個人が実線、集団は点線であるのに対し、日本では、個人は点線、そして集団こそ太い実線をもって描き出されている。こうした社会システムの差異が、両国のオフィスにおける空間システムの差となって表われている。ひとことで表現すれば、日本のオフィスはムラビトの空間、アメリカのオフィスは個人主義者の空間ということになろうか。一つの文化現象としての個と集団の関係は変りにくいのをつねとする。したがって空間の方もあまり変らず、両システムは互に整合し今日まで安定したオフィス環境をつくりあげてきた。

しかし、オフィスをとりまく環境が変化すれば、両システムは、それぞれに変化し、その間にずれやきしみが生じてくる。オフィスの現状は、いま、この段階に差しかかっている。

変革の兆候

情報化社会の到来とともに、オフィスは、工場に付属してその製造工程を管理し、売り上げを記録するというかつての受動的な立場を脱し、情報とアイデアの生産と伝達を行う独立した役割を果たすようになった。生産されるサービスや情報は価値において〝もの〟をしのぐ一方、それに従事する労働人口も着実に増加してきている。こうした産業構造上の変化とＯＡ化に象徴されるオフィスの技術革新は直接にオフィスの物理的環境に影響を与える一方、オフィスに働く人の組織と意識・行動を変化させることを通じて、間接的にその変貌を促そうとしている。この点での変化がオフィス環境に対する新たなニーズを生もうとしているのだ。

人の組織と意識・行動上の変化の根底にあるのはオフィスにおける労働の質の変容である。書類操作の反復という比較的単純な事務作業から、問題の発見や解決という高度な知的作業へと労働の性質が移行しつつある。そこでは、実際に独創的な成果を生むことが重要である。無遅刻、無欠勤といった精勤ぶり、同僚との協調といったオフィス・ライフにおけるこれまでの美徳は、今後、あまり積極的な意義をもち得なくなる。業績主義と個人主義がここに自然と芽生えてくる。集団にかわって個人が明瞭な輪郭をもって浮かび上ってくるのだ。地縁社会が育んだ日本的他人志向型に代って、新たな知的内部志向型が好ましいオフィスメンの像として描かれてくるに相違ない。このことは紛れもなく日本のオフィス文化の変質を意味しよう。さまざまのところで行われている長期展望ですでに予測されている専門職(エキスパート)の増大は、この傾向にいっそう拍車をかける。エキスパートで構成される研究所機構では、普通の会社に見られる係→課→部→本部といったピラミッド型の階層を構成していない。それは命令の授受を内容とする権力配分の組織ではなく、一定の課題を遂行するための役割分担の組織である。そこでは幾人かのエキスパートが並列し、その中心に、一つの役割としてチーム・リーダーがいるというにすぎない。各部課のエキスパートをモジュールとして構

成されるタスク・フォースも同様である。ここには、社会システムであると同時に空間システムを重ね合わせた日本型オフィスはもはやみられない。それは、諸個人がさまざまな連携をとりながら考え、行動するダイナミックな空間である。

ＯＡ化は、以上に述べてきたようなオフィスにおける個人主義を助長するだろう。書類の手渡しを媒介とする人対人の、しばしば冗長なコミュニケーションの中に人対機械の寡黙な対話が押し入ってゆく。日本のオフィスに特徴的なムラ型コミュニケーションに機械が分け入ろうとしているのだ。

仕事に対するとりくみ、姿勢にも変化が見られよう。きちんと机に向ってペンを走らす型の勤勉が意味があるとはいえなくなる。ソファーに坐って所在なげに雑誌をくっている姿が怠惰であるともいえない。５時を過ぎれば思考がぴたりと止むわけでも、また、家庭に帰ったからといって仕事のことが頭からはずれるわけではない。逆にオフィスで息抜きしても一向に差し支えないことになる。

オフィス環境の変貌

情報化社会のオフィスに台頭する個人主義、あらたな組織形態と仕事への取組み方、そしてＯＡ化は、いかなるオフィス環境を帰結するか。将来のオフィス環境を特徴づけると思われるいくつかの点を以下に記してみたい。

１．間仕切りの発生

アメリカ式の個室とまではいかなくとも、自分の領域と認知しうる空間が必要になってくる。自分自身のパフォーマンスを重視する個人主義者には、これまでのオフィスメンのように、周辺の「鼓動」を感じながら仕事をする必要は必ずしもない。コミュニケーションの相手はむしろ目の前のワークステーションである。精神を集中するためにも間仕切りはあった方が良い。人と機器が一体化したカプセル的空間がエキスパートの空間である。しかし、日本のエキスパートは周囲から完全に自分を遮断して精神を集中できるほど強固な個人主義者ではない。周りの空気が把めなければ不安になるし、人恋しさも募ってくる。やはり間仕切りの高さは「立てばコミュニティー、坐ればプライバシー」くらいが適当であろう。

２．部門別の性格づけ

これまでのオフィスでは大きな空間がキャビネットで仕切られ、部門それぞれのテリトリーが定められていた。そこではテリトリーが表現されているだけで、そこで営まれている活動の特徴が執務空間に表現されているわけではない。営業部員と技術部員が部屋を交換して使っても支障のないほどオフィスの空間は均質であった。しかし、もしもオフィス環境の成熟化という仮説が成立するとすれば、部門ごとに執務空間の性格は変ってくるはずである。間仕切りや机のレイアウトといった空間構成ばかりでなく、壁の色調や植栽その他の飾りつけの有無と程度に至るまで、部門の活動特性が反映してこなければならない。一般に、オフィスにおける業務がアイデアの創出や情報の高度な処理に重点を移してゆくと、神経の緊張をやわらげたり目の疲れを癒やせる環境が必要になってくる。色彩は豊さをまし、植栽や絵画などオフィス美化に対する関心は高まってこざるをえない。環境は、人間の思考過程や感情生活を支える役割をも担わされることになる。

オフィス環境の改善は、ほとんどの場合、生産性の向上を動機としている。環境に対する満足が仕事への満足を導き、仕事への満足が士気の向上につながるという論理的な前提がそこにはある。率直にいって、オフィス生産性への環境の影響は作業手順や人間関係、給与などに比べて決して大きいとはいえない。しかし、生活水準の向上、若年世代を中心とした仕事に対する価値観の変化、そして、何より情報化に従う労働の質の変容は、生産性向上への環境の影響を強化する方向に作用すると考えられる。

人と環境の相互作用をテーマとする分野に環境心理学や環境社会学がある。いまオフィス研究の分野は、潤沢な仮説を背景とするこうした行動科学からのアプローチを、これまで以上に必要としている。

（えくあん　しょうじ　ＧＫ研究所所長）

●総論 2

ニューテクノロジーとオフィス空間

沖 塩 荘 一 郎

ニュー・テクノロジーのオフィス業務へのインパクト

近年、マイクロエレクトロニクスの急速な発達により、各種の人間の職場が大きい変化の波をかぶってきている。多くの製造や流通の職場に比べ今まで生産性向上の波をかぶることの少なかったわが国のオフィスも、ここのところ急激に変わりつつある。オフィス・オートメーション（ＯＡ）には多くの人たちの熱い視線が向けられている。大容量記憶装置、マイクロプロセッサなどＬＳＩ技術の発達、光ファイバー、衛星通信など通信網技術の発達などニューテクノロジーの成果は、事務処理に大幅に取り入れられてきつつある。すなわち、ワードプロセッサ、パーソナル・コンピュータなどが多くのオフィス空間に入り込んでくるようになってきており、ＬＡＮ（ローカル・エリア・ネットワーク）、ＶＡＮ（付加価値通信）、電子メイル、電々公社のＩＮＳなどが、多くの事業所で話題になっている。ワードプロセッサは、誰でもすこし慣れると文書、報告書、原稿などを下書きなしで手書きより早くしかも希望する形で作成することができ、フロッピーに記憶させておけば類似の文書などは部分訂正だけですぐ作れる。電子メイルやファクシミリは、電話がかかってきた時のように思考や仕事を中断されずにすみ、思いついた時に情報を送りこんでおくことができる。情報を共有化したり、必要な人だけに知らせることも自由にでき、書類の山にならない、いわゆるペーパーレス・オフィスも可能である。会議も、画像情報、データ検索などが有効に利用され、テレビ会議システムの利用で出張せずに打ち合わせや全国合同会議をすることもできる。

これらの新しい機器、メディアの多くは、オフィス業務の能率化や、職務形態などこれからの人間社会に多くの新しい可能性を開くメリットがあるとともに、他方、人間の健康の問題や新しい労働問題など多くの問題もはらんでいる。そしてこれらは、今後のオフィス空間のあり方にかなりの影響を与えると考えられる。

ニュー・テクノロジーへの建築家の対応

ニューテクノロジーのオフィス空間への浸透について、建築家はどう対処する必要があるか考えるとき、つぎのような視点があると思われる。

1．ニューテクノロジーで人間の生活や都市や建築はどうなるか。

ａ．アセスメント――健康、精神衛生、単純作業の増加、失業、労働強化、事故時のもろさ（vulnerability）、などニューテクノロジーにより考えられる弊害、問題点を建築専門家の立場から予知し、警告する。

ｂ．新しい建築需要のマーケット・リサーチ――在宅勤務、エレクトロニック・バンキングなどで、事務所、銀行などがどのように変わり、どのような種類の建築需要が増え、建築の様態がどのように変わるか。

2．ニューテクノロジーを収容する建築側の対応、新しい建築計画手法。

ａ．アルゴノミクス（ergonomics、人間工学）――視環境、照明、日照調節、色彩、騒音、温湿度、キーボードの高さ、ＶＤＴの高さと角度、など作業環境と休息環境の問題。人間と機器のインターフェイス。人間の健康、精神衛生と家具や建築空間の設計。

ｂ．配線――各種機器の配線処理の問題。

ｃ．平面計画――コアの取り方、大部屋か個室かオフィス・ランドスケーピング方式か、など。

3．ニューテクノロジーを活用した建築の開発。

マイクロエレクトロニクスの発達などをフルに活用して、建築部品の一つ一つが頭脳をもつなど、今までできなかった新しい性能をもつ建築の開発。

ニューテクノロジーとオフィス空間

これからのオフィス空間の計画には上述の視点すべてかかわりがあるがここでは２について考えてみる。

1．アルゴノミックス――人間と健康のかかわり

近年、欧米でオフィス環境を考えるとき、「アルゴノミックス（Ergonomics）」という言葉が盛んに使われている。アルゴノミックスは、人間工学と訳され、狭い意味では機器の高さと人間の関係といった家具の問

題に近いが、広い意味では室内環境から執務条件なども含めＯＡ機器と人間の健康とのかかわり全体を含めて用いられているようである。

ａ．採光、照明、視環境

ＯＡのワークステーションというと、今のところＶＤＴにＣＲＴ（ブラウン管）を用いるものが多いが、ＣＲＴを長時間見詰めることからくる眼の障害、身体への影響が問題になっている。本来は機器の方が改善されれば良いわけだが、当面は建築側で、採光調節、照明、色彩など視環境に配慮することが必要である。

①照明器具や窓などの高輝度面が、ＣＲＴをみつめる視野、とくに眼のグレアゾーンに入らないようにする、②照明器具や窓などの高輝度面がＣＲＴの画面に写らないようにする、③ＣＲＴ面の照度をコントロールする、④植物の緑などで眼を休ませる工夫をする、などである。具体的には、①窓にソーラースクリーンなどをつけて日照調節、②ＣＲＴの後に衝立を立て、眼のグレアゾーンに窓や天井照明が入らないようにする、③天井照明にはルーバーをつけたり（ルーバーも質が問題で、十分な保護角を持ちルーバーの羽根に蛍光灯の形が写らない、などの配慮をして）、下から天井を照らす間接照明にして、照明器具がＣＲＴに写らないようにする、④外部の樹林や芝生の緑を見易くしたり、自然光の入る中庭に観葉植物をたくさん置いて職員の眼を休ませる、などである。米国では、郊外型オフィスの場合、ＣＲＴを見るのに外光が邪魔にならず、皆が外部の樹林や芝生の緑を楽しみ眼を休ませることができるよう、建物の外周に大きいガラス開口のある廊下を持つ方式（perimeter aisle concept）を採っているところが多い。

ｂ．休息への配慮

最近の米国のＯＡ化の進んだ事務所には、休憩室に神経を使っているところが多い。天井が高く自然光が入り観葉植物がたくさん置かれたりして豊かな雰囲気のものが少なくない。また、ワークステーションで長時間ＣＲＴを見詰めて仕事をしていると、画面に「あなたはお疲れです、コーヒーブレイクをとってください」と表示がでるようにプログラムが組まれていたりする。適度に休憩をとらせ、休憩時には自然の緑で眼を休ませる配慮がなされている。現在のようなＣＲＴとキーボードによるＯＡ機器を用いる場合は、長時間それらに向かって仕事をする人たちの眼を休ませるような空間的な配慮が必要であろう。

ｃ．音

プリンターやＶＤＴなどの騒音が問題になることが少なくない。この騒音対策としては、①プリンターに防音カバーをかぶせる、②機器の周辺を吸音衝立で囲う、③室内の吸音力を高める（天井に吸音材料、床にじゅうたんなど）、④とくに大きい音を出す機器は天井まで間仕切る、などが必要である。

ｄ．家具

ＣＲＴなどＶＤＴの画面を見ながらキーボードを長時間操作する人たちの中に、頸、肩、腕などの障害を訴える人がいる。これには、キーボードの高さ、ＶＤＴの高さ、勾配などもかかわりがあるとして、ＯＡ機器の高さや角度を調節できる台が、種々考案されている。また、一人で二台のターミナルを使う場合、二人で一台のターミナルを使う場合の家具、普段は平な机で必要な時スイッチを入れると中からＯＡ機器が現れるといった家具などが考案されている。

ｅ．床仕上げ

ＯＡ化の進んでいるオフィスでは、床にじゅうたん、それもタイル状のカーペットダイルがよく用いられている。床下配線の配線替えに便利で、騒音対策にも役立ち、また自動文書配送ロボット（メイルモビル）のレールの吹替えなどもやり易い。

ｆ．自分でコントロールできること

人間の健康の問題には、精神的、心理的問題がかかわっている。人から押しつけられてやらざるを得ないか、自分で体調を見ながら自発的にできるかで、機器を用いる仕事の健康への影響は大きく違うと思われる。照明にしてもキーボードの高さなどにしても、自分でコントロールできることが大切のようである。

2．配線の問題

ＯＡ機器が次々事務室に入ってくると、たくさんの配線が床の上を転がったり、天井から配線がみっともなく下りてきたり、室内環境としても機能的にも問題がでてくる。一方、これらの問題解決のため、薄くしてじゅうたんの下に敷ける極薄平型のアンダーカーペット配線、床のデッキプレートの凹みを利用したセルラダクトやそれとフロアダクトやヘッダーダクトとの組合せ、などが開発されている。また、建物内や事業所構内に同軸ケーブルや光ファイバーを計画的に張り巡らしてそれらにＯＡ機器を接続させるローカル・エリア・ネットワークもこの配線問題緩和にかかわりがある。アンダーカーペット配線は、小さい事務室などではタイルカーペットと併用すると大変便利だが、配線の錯綜する大きい事務室でこの配線が重なり合ってくるとこれだけでは対応できない。セルラダクトなどの利用は、米国などでかなり普及しているが、ＩＢＭ社などの話では、最近の配線の増加と変更にとても対応できないとのこと。ローカル・エリア・ネットワークは、相互利用によるコンピュータ資源の効率的運用、情報共有化、情報交換などに極めて有用でこれからの事務所建築などにかなり普及してくるものと思われる。しかし、室内の配線問題がこれだけで解決するとは思われない。これからの事務空間における配線の量、とくにその変更の量をどのくらい見れば良いか、予測はむずかしい。コンピュータ機械室のようにフリーアクセス床（アルミダイキャスト板などを用いた二重床）は、配線には便利だが、その高価なことと、安易に使うと耐震性に問題があることなどのため、一般の事務室向きとはなり難いと思われる。当面は上述のセルラダクト、アンダーカーペット配線、ローカル・エリア・ネットワークなどを活用するとともに、階高に少し余裕を見て、天井裏に将来用の配線スペースを確保するなども一つの手立てと考えられる。しかし、これでは大部屋やランドスケープ方式で天井配線とした場合の配線立ち下げのうるささの問題は解決していない。

3．平面計画、その他

a．オフィス・ランドスケーピングか個室か

近年わが国でＯＡ化を進めている事務所の多くは、大部屋に衝立を立てるいわゆるオフィスランドスケーピング方式をとっている。わが国では、大部屋の事務室が普通であったが、職員がより仕事に集中できるよう眼の前はふさぐがすこし顔を上げれば職場全体を見渡せる衝立を用い、それに吸音材料を入れてプリンタ騒音対策もできるオフィスランドスケーピング方式はそれなりの利点がある。米国でも現状ではオフィスランドスケーピング方式が多いが、個室（private office）方式再評価の動きがある。

b．外周廊下方式

建物外周に廊下を巡らし、外壁は全面ガラスで、廊下を歩くと外の広大な緑を楽しめる方式が近年米国の郊外型の事務所に多い。誰でも廊下に出れば外の緑で眼を休ませることが平等にできることを重視している。

c．コックピット型か重役室型か

ＯＡ機器がオフィス空間にたくさん入り込んでくると、ジェット機の操縦席のようになっていくのか、人間の創造的思索の場としてむしろ機器を隠してゆったりとしたオフィス空間の方向に向かうか判らないが、いずれにしてもオフィスの一人当たり面積は増加する方向と思われる。

d．厚生施設、特別施設の充実

眼を休ませる植物の緑豊かな休憩スペース、創造的思索活動のためのブラウジング・スペース、会議の効率を上げる情報設備を備えた会議室、創造的コミュニケーションのための談話室などの充実が必要となろう。

おわりに

近年のＯＡ機器の発達とそれらの事務空間への導入され方は、あまりに急速であり、それらに対応する建築計画のあり方にはまだまだ判らないことが多い。しかし、事務所建築を今まで通りに計画していては問題があるということを多少本稿で紹介した。ご叱責を賜ると幸せである。

（おきしお　そういちろう　東京理科大学工学部教授）

●各論1

OA化とオフィスビル

森田嘉久

はじめに

オフィスのOA化の必然性や、業務変革の方向性については、本誌別稿で諸先生方が触れられるであろうから、あらためて述べることもないと思われるが、OA化がオフィスビルをどう変化させるのかについて、その前提をまず簡単に整理しておきたいと思う。

米国の調査機関マッキンゼー社のレポートによると、超優良会社の共通点は、

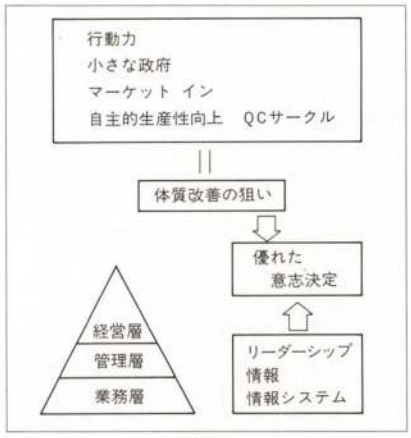
1．行動力重視
2．簡素な組織と少数のスタッフ
3．顧客との絶え間ない接触
4．従業員自身による生産性向上
5．職場の自主性
6．はっきりした焦点をもつ経営理念
7．もっとも良く知った分野での勝負
8．きびしい統制とゆるやかな統制の同時併用

とある。この8つの項目に「良いオフィスビル」をもつこととはかいていない。しかし、どうすればこういう優良会社になりうるかを考えていくと、「良いオフィス」が、かなり重要な関わりをもっているように思われるのである。

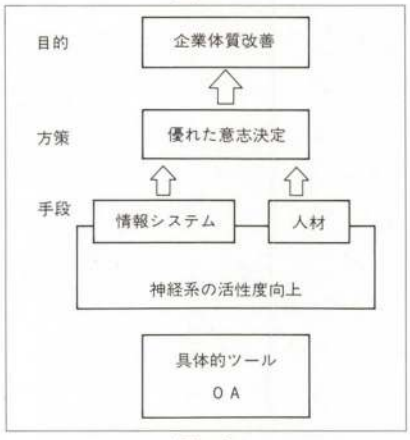
優れた企業経営と良いオフィス

8つの項目をまとめると（**図1**）のようになるが、優良企業の第一条件とは、「優れた意志決定」にあり、そのためには、企業の神経系統を「活性化」（**図2**）することといいかえてもよさそうである。そしてその手段の一つは、「情報システム」の構築であり、もう一つは「人材の活用」である。それを「仕事」という観点から見れば、「思考・判断・創造」と「機械化」であり、われわれが扱うオフィスビルの設計とは「創造活動空間」と「機器空間」の具現化ということになる。（**図3**）

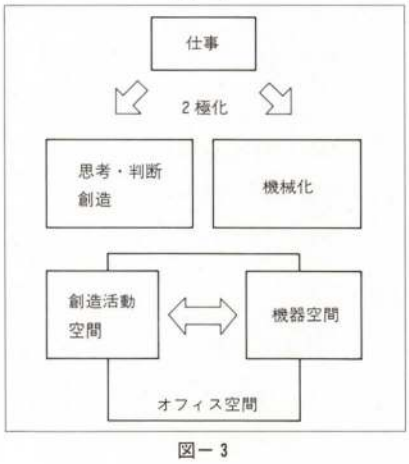
「オフィス＝事務所」の「事務」という言葉をあえて使っていないが、これまでわれわれは、ルーチンワーク的な伝票処理も、営業戦略をたてたり、新商品を考える開発創造業務も一括して「事務」という概念でしかとらえていなかったあたりが、OA化時代のオフィスとの違いとなっているのであって、これからのオフィスは、画一的な、四角い箱型空間に、グレーの量産デスクでは対応できないといわれる由縁である。



図－1



図－2



図－3

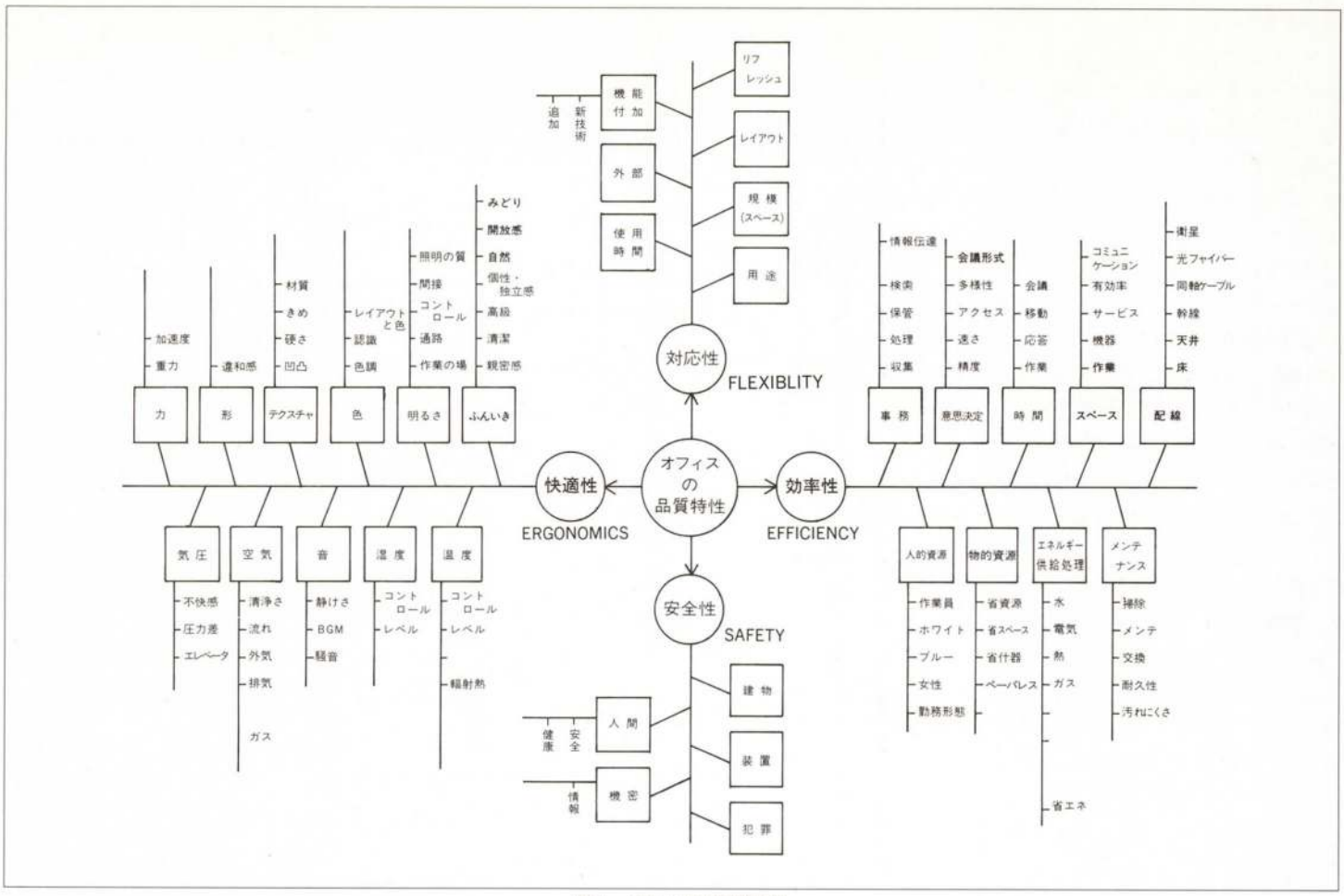


図5　オフィスの品質特性

オフィスの将来像

われわれが、今日いわれるような新しいオフィスのあり方を考えはじめたきっかけは、パソコンやワードプロセッサがオフィスの中に並ぶようになって、配線や、照明、騒音などの問題をとりあげるようになったことによるが、実際やってみると、一面それは解決可能なことばかりで（とくに、機器サイドの改良、対策が顕著で建築への影響はどんどん少なくなってきている）、より重要なことは、これからのオフィスの中で行なわれていく、ＯＡを使った「業務」からくる新しい要求、中でも新しい機能への対応と、空間の質のグレードアップにそのポイントがあるように思われる。（図４）

ビルオーナーや、オフィスエンドユーザーの要求品質と明確化し、品質特性を具現化していく基本姿勢は、ＯＡオフィス、21世紀指向のビルといえども、従来に変るものではないが、その一つ一つの意味づけや、ウェイトづけは、大きく変化しつつある。（図５）

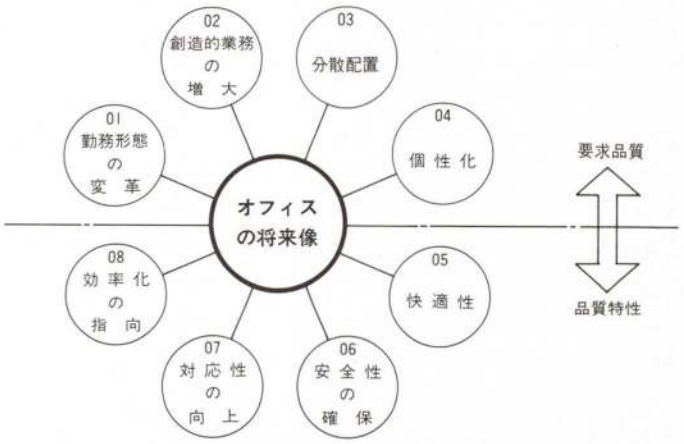
「優れた意志決定」を得うるための電子情報システムを駆使した会議室（デシジョンルーム）や、各種メディアをそろえたプレゼンテーションなどが実現しだしたのもその一例であろう。

新しいオフィスを考える５つの視点

ＯＡ機器がオフィスに増えたといっても、オフィスワーカーの１人ひとりが、１台ずつの端末機をもったり、事務所内にくまなくＬＡＮ（ローカルエリアネットワーク）が施設されるといった状態が今すぐ、そこかしこに実現するとは考えられず、「新しいオフィス」が突如出現するわけではないと思われるが、今後のオフィスを考える上でのポイントとなりそうな事項を５つ列記したい。

１、電子化された職場とサロン化した職場

今年３月の「日経コンピュータ」誌に、米国ハネウェル・インフォーメーション・システムズ社の実験オフィスが紹介されていた。その建物は750人のソフトウェア開発の会社であり、１人１台の端末をもつ頭脳労働者のためのオフィスである。さすがに米国でも、１人１台の端末をもつケースは、このようなソフトウェア開発に限られるようであるが、この業務には、未来オフィスのもつ、良い面も悪い面も集約的に顕著であり、われわれにいろいろな示唆を与えてくれている。建物の詳細は省略するとして、ここでの実験は、一言でいえば、職場の「サロン」化である。



図ー４　オフィスの将来像

もともと頭脳集団を、時間と椅子で制約することには論議もあって、フレックスタイムの導入や、在宅勤務の推進などの方策も考えられるが、ここではそれ以前に、オフィスそのものをみなおし、事務スペースの生活空間の強調が種々試みられている。半個室化した執務ブース、木目調の家具ユニット、社員のリフレッシュ効果をあげ、目を休めるための窓や廊下の工夫、プラザと呼ばれる吹抜け空間を

もった休憩室などである。

こうした投資が、生産性向上にどの程度寄与するのかを把握することは難しいことであるが、大切な創造的活動にたずさわっている社員に、文句のつけようのない、ぜいたくともいえる空間を提供することは、経営者の義務であり、利潤につながるのだという思想が具現化されている。

将来一般のオフィスでも、日常業務の大半が電子化され、**(図6)**、人をものの存在する「物理的」な職場とは別の、目に見えない「電子」の職場が構築されることになれば、従来の伝票や業務の流れに合せて組立てられた現在のオフィスのあり方よりも、執務者のために、より快適で、創造性を高めるにふさわしい、リビング化、サロン化の方向に向かうであろうことは十分考えられることである。

2、部課制とオフィス規模

通常、オフィスビル基準階は、コアから窓までの奥行きは9～12mが適切と考えられている。コア側に廊下をとり、管理職が窓側に坐って、8～10人の課員が向い合せに並ぶには都合が良い、しかし最近、オフィスレイアウトをしてみると、どこの企業でも一単位が8～10人というのは少なくて、4～5名というケースが多いように思われる。さらに、企業の効率化や、サイクルの短い変革に対処するため、一夜のうちにレイアウトを変更するなどの要求も多い。これらを考えると、同じ床面積ならばより正方形に近く、方向性のないガランとした平面形の方が、レイアウトしやすい。平面の広がりや、フレキシビリティの問題は、前項の執務スペースの個性化や特性化と矛盾することも多いが、ローパーティションによるシステムデスクなどによって、執務者の特性にふさわしいレイアウトが可能な平面形状が必要であろう。

企業における業務のあり方について、よく欧米では「仕事」を管理し、日本では「人」を管理するといわれる。家具メーカーから、さまざまなパネルタイプのシステムデスクが販売されているが、田の字配置で、お互の執務が確認できることを長年習慣としてきた日本で、やゝ抵抗があるのはそのためであり、頭をあげれば周囲が確認できるH－1200～1300mm程度がよく採用されているのもいかにも日本的と感じられる。

3、人とものと情報の移動

オフィスビルのエレベーター計画では、ピーク時の5分間輸送能力などが基礎となっているが、OA化とは企業の人減らしがその根底にあり、一方で、機器の設置スペースや、FACE TO FACE コミュニケーションの必要からくる会議室などのスペース増を考えると、ビルの人口密度は今よりも低くなると考えられる。もの(書類)の移動も減るから、女子社員が書類をもって上下階を移動することも減るであろう。高度の情報通信システムを備えたOA化は、人とものと情報の移動にかなりの変化をもたらすと考えられる。従来、工場のマテハン（資材や製品の移動）には企業としてかなりの配慮がなされてきたが、これからは、オフィス内の「移動」について、コスト、性能の検討に多くのウェイトがかけられることとなろう。

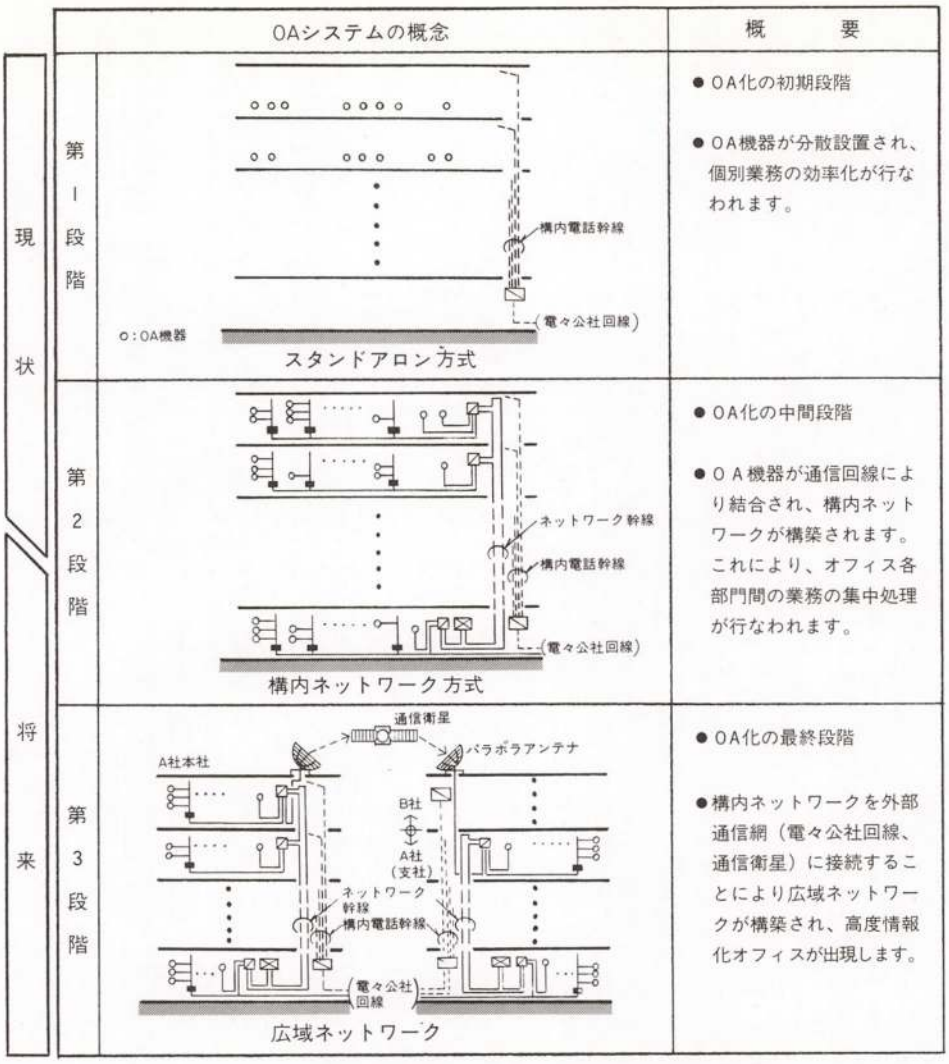


図6－1　OA化の進展に伴う情報伝送ネットワークの発展段階

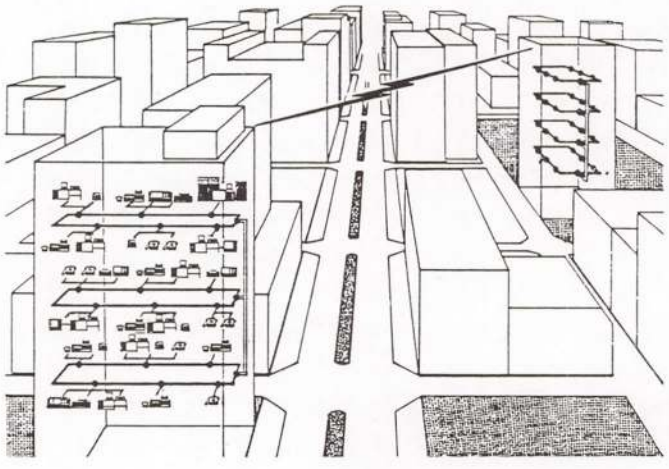


図6－2　高度情報化オフィス

4、情報の安全性と機密保持

建物自体の安全性はいかなる場合にも重要なことであるが、情報の安全性についても、いろいろと配慮が要請されだした。安全性には二通りあって、機器やソフトを水や火などの災害から守るという面と、人為、すなわち防犯面である。防災について、コンピュータ室の天井内に配水管を置かないなどは、通常行なわれていることであるが、OA機器がオフィスの随所に置かれるとなると、配慮のキメもさらに細かくする必要がある。スプリンクラーなどもこのままでよいのか気になるところである。

防犯面も建築主からの要求が細くなってきた。コンピュータが特殊なものであった時代から、誰でもが操作できるとなれば、防火区

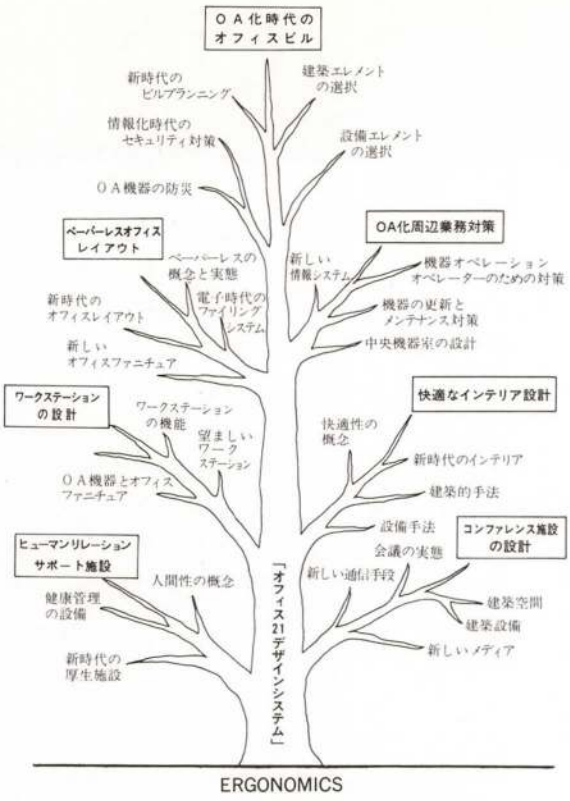


図7　オフィス21 デザインシステム

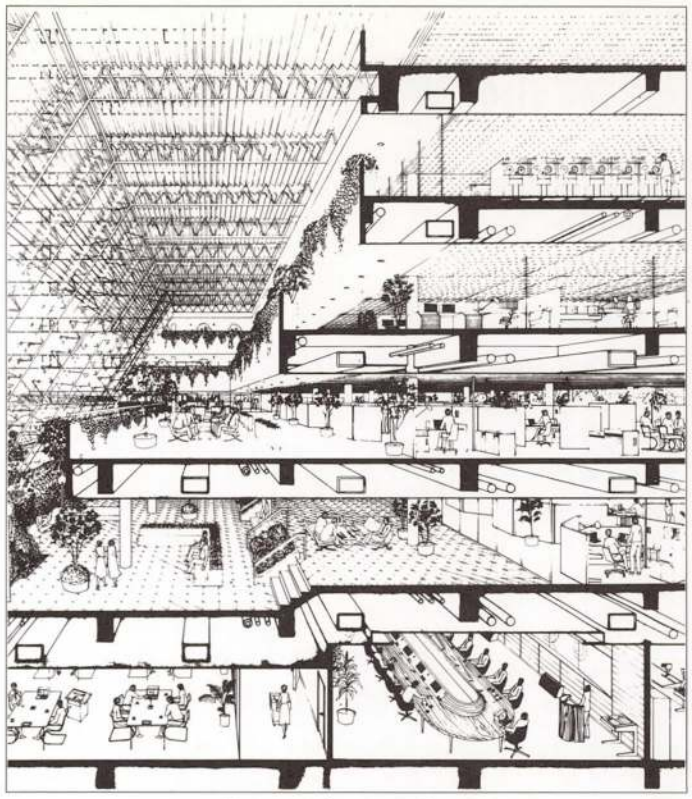


図8　ＯＡオフィスのイメージ

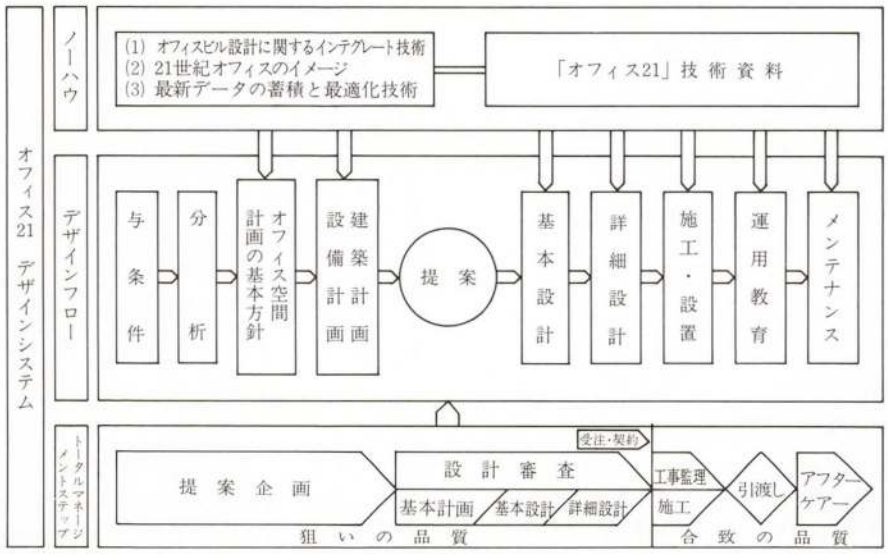


図9　デザインシステムのフロー

画ならぬ防犯区画も、もっと真剣に考えなければならない。

5、快適性の概念

オフィスの執務環境もずいぶん整備されてきているが、これからは質の問題であることは前述の通りである。一方、ＯＡ化によって環境が阻害される懸念もある。元来、機械とは無機質なものであり、ともすれば殺伐としたものとなりかねない。ＣＲＴを見つづければ眼に障害があることは知られる通りであり、プリンターからの音も快適とはいえない。これらのマイナスを一つひとつ解決する一方、われわれは、積極的な快適性の概念を構築していく必要があろう。機器と人間との間の協調をはかる科学として「人間工学」があるが、建築の分野においては、環境まで踏みこんだもっと包括的な価値感の設定が望まれるところである。大戦中の英国の軍事技術から生まれた「ERGONOMICS」というのがある。これはギリシャ語のERGON（仕事・作業）、NOMOS（法則・管理）、ICS（学）の合成語であるが、われわれは、より快適で、創造的空間としてのオフィスビル空間を作るための「よりどころ」としてこの言葉をつかっている。エルゴノミクス的オフィスプランとか、エルゴノミクス的照明器具とかいう使い方をしているが、具体的にこれがそのプランとか、器具をさすのではなくて、すべてわれわれのプロダクツが、人間中心のより快適で、オフィスワーカーの創造空間としてふさわしいかどうかの、判定基準として使っている。

住宅が、たんに住むための「器」であった時代から、より人間らしい営みのための「環境」として考えられだしたのと同様に、オフィスづくりも新時代を迎えようとしている。

おわりに

米国のサーリネン、ケビン・ローチによる「ディアカンパニー」が日本にも紹介されたとき、アメリカならではのぜいたくさ、恵まれた自然環境ならではと考えたが、ＯＡ時代を迎えるにあたって、オフィスを見直して見ると、あれがいかに「エルゴノミクス的」であったかを痛感させられるのである。

（もりた　よしひさ　竹中工務店大阪本店設計部設計課）

●各論 2

建築設備のＯＡ化への対応

谷 邨 武 雄

1，はじめに

企業の製造部門は自動化によって，大幅な生産性向上を図ってきたが、オフィスにおける生産性は、きわめて低いものであった。最近の半導体を中心とするエレクトロニクス技術の長足の進歩は、このオフィス部門においても、機器の導入を技術面から、また、コスト面からも可能にし、事務作業の効率化を図るためのＯＡ化が急速に普及してきた。

従来、人間対オフィス空間の関係のみで、快適性・機能性を建築計画の面から、追求しておればよかったが、ＯＡ機器やシステムが徐々に、この関係の中に割りこみ始め、オフィスの最終目標実現のためには、これら三者の密接な相互依存関係を前提とした、総合的な計画を立てざるをえなくなってきた。ＯＡ機器のオフィスへの導入により、すでにＣＲＴと照明の関係、配線の処理、機器発熱など建築設備に関する問題が、発生しかけている。本稿ではこれらの問題点と対応について述べる。

2、OAオフィスの照明

オフィス照明の目的は、オフィスでの作業に必要な明るさを確保するだけでなく、長時間その場所で働く人々に快適な照明環境を提供し、事務能率を向上させるものでなければならない。具体的には、作業面上において、対象物が明確に、正しく見えることであり、見るための障害となったり、執務者に不快感をおこさせる原因を、つくらないことである。だが、1973年に石油危機がおこると、省エネルギーが叫ばれ、照明は節電の本命となり、照明環境を無視した大幅な消灯や、照明レベルの低下がおこなわれた。しかし、最近は再び照明本来の目的である、照明環境の重要性が認識され、ものの見え方や、快適性を犠牲にすることのない、省エネルギー照明の考えが定着してきた。一方、従来よりオフィス環境の重要な構成要素であった照明は、ＯＡ機器の導入によって、ＣＲＴの鉛直面の視作業による作業視野の拡大、および照明器具のＣＲＴへの映り込みなどの問題があらたに加わり、その役割は一段と重要になってきた。

照明のグレア制限

照度を量とすれば、グレア、明るさのむら、光の色、影などの状態は質に相当し、ものの見えやすさに関係する。この中でもグレアはもっとも重要な要素である。グレアというのは視野の中に高い輝度のものがあったり、強すぎる輝度対比があると、瞳孔、網膜などの調整が過度におこなわれて、不快感を受けることであり、疲労の原因になる。オフィスでもっともグレアの原因になりやすいものは照明器具の光源である。また、ＯＡ機器の主力である、ワードプロセッサやコンピュータの端末器には、ＣＲＴが装備されており、今までの読み書き中心の、机上における水平面作業に、ＣＲＴを見ながらおこなう鉛直面の作業が加わってきた。これは執務者の視線が、より広い範囲を移動することにより、天井面に設置されている照明器具が大量に、視野の中へ入ってくることを意味している。

照明普及会の調査によれば、オフィスにおける照明器具の使用割合は、1967年にはランプ露出形（富士形など）が多かったが、1980年には逆転して下面開放形が過半数を占めるに至っている。グレアの少ない下面開放形が増加していることは、照明環境が改善されつつあることを示している。しかし、通常の下面開放形器具のグレア規制は十分でなく、快適な照明環境のＯＡオフィスにするには、十分にグレアを制限した照明器具の使用が望まれる。照明器具のグレアを低くすれば、器具効率は低下し、グレア規制を追いすぎると、エネルギー多消費形になる。しかし、最近は**図－1**に示すような、最適遮光角を選定した下面開放形器具や間接照明方式の、低輝度で効率のよい照明器具が開発されてきた。

照明器具のCRTへの映り込み防止

輝度の高い照明器具がＣＲＴの画面に映り込むと、その部分の輝度対比を弱め、表示文字を見ずらくする。ＣＲＴに照明器具の映り込みをなくすには、照明器具、ＣＲＴ、および目などの位置から、映り込まないための照明器具の位置は算出できるが、しかし、計画当初よりＣＲＴの設置場所を決めることは困難である。また、どのような位置にでもＣＲＴが設置しうる自由度のあるオフィスでありたい。そのためにも、光源が直接映り込むのを防止することはもちろん、反射板の輝度をも抑制した低輝度の照明器具の採用が必要であり、このことからも、ＯＡオフィスにおける照明器具の輝度規制は、重要な課題である。

タスク・アンビエント照明

従来のオフィス照明は、天井全面に照明器具を均一に配置し、どのような位置に机が配置されようと、また、どこで間仕切りをされようと、必要照度が確保できる全搬照明方式であった。照明の役割は作業をするための明るさを確保する作業照明と、周りに明るい雰囲気を作るための環境照明に分けることができる。高照度を必要とするのは作業照明であって、環境照明はこの⅓程度でよい。タスク・アンビエント照明は、この作業照明（タスク・ライト）と環境照明（アンビエント・ライト）の役割を明確に分け、光のより効率的な利用を図った省エネルギー照明である。間接照明によるアンビエント・ライトの、グレアを感じさせない柔らかい光の効果は、落ち着いた雰囲気だけでなく、ＣＲＴへの照明器具の映り込みも防げ、これからのＯＡオフィスの照明方式として注目されている。

事例紹介頁（P.75）は、わが国で初めて試みられた大林組技術研究所における設置状況である。タスク・ライトはプリズム・アクリでカバーした15W蛍光ランプを、各机の左右に設置し、器具の位置、角度は任意に変えられるよう可動式になっている。アンビエント・ライトは天井吊下げ形の40W蛍光ランプの両側に、パンチング・メタルを取付けて、グレアの緩和を図っている。

3、配線スペースの確保

オフィスビルの従方向は、電気シャフトなど、かなりのスペースが準備され、また、データハイウェイとして、伝送容量の大きい光ファイバーケーブルを用いることも容易であり問題も少ない。しかし、横方向はＯＡ化が進めば配線の洪水が予想され、美観、安全性を損なわず、増設、変更が容易な配線スペースの確保が必要である。

セルラダクト方式

床配線方式としては、従来よりフロアダクト方式がある。この方式の欠点は、コンクリートスラブを厚くしなければ埋設できないこと、また、高密度に布設すれば、工事費が高価になることである。このフロアダクト方式に変るものとして、セルラダクト方式がある。わが国では1973年に竣工した大阪大林ビルで、初めて本格的に採用されて以来、多くのビルで使用されるようになった。当時は、通産省令の電気設備技術基準の特認工事であったが、これらの実績より、1982年の改正の際にセルラダクト工事として規定された。

この方式は、床のコンクリート型枠として用いたデッキプレートの溝の部分に下から、プレートをあてて空間をつくり、この空間を配線路（セルラ）として利用するものである。図－2に示すごとく、デッキプレートの上部に、デッキプレートの溝と直角に、ヘッダダクトを布設する。セルラとヘッダの交叉部に接続函を設けて連絡させている。電源用、電話用、データ通信用の3本で1ユニットになる。セルラから電線を取りだすには、インサートスタットを用い、これはセルラの任意の場所に設置することができる。また、床仕上り後であっても、コンクリートドリルで穴をあけて、必要な個所に設置することが可能である。床材のデッキプレートを配線路として利用しているため、高密度の配線網としても、工事費はあまり変らず、経済的な自由度の大きい配線網が構成できる。また、配線路の断面積も大きく、電線の収容力も格段に優れた、ＯＡオフィスに適した配線方式である。ただし、オフィスの環境条件向上のために、オフィスの床に、プラスチックタイルに変って、カーペットが敷かれるようになってきた。竣工後、取り出し口を増設するには、床の穴あけが必要になるが、コンクリートドリルの刃先の冷却に水を使用するので、カーペットを汚染することになる。セルラダクト方式を採用した場合のカーペットは、容易にその部分のみを取り除けるタイルカーペットの使用が便利である。

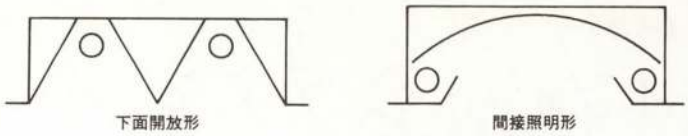
アンダーカッペット配線

ＯＡ化にともなう配線洪水を解消する配線システムにアンダーカーペット配線がある。この配線は、タイルカーペットとコンクリート床との間に、薄形の平形ケーブルを配線し、カーペット表面に配線を出すことのない、新らしい配線方式である。

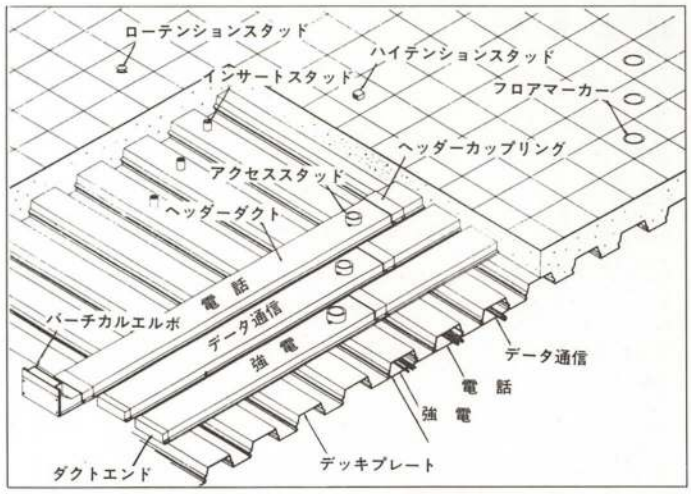
電力用ケーブルには、10ＡＷＧ(約5.3㎟)と12ＡＷＧ(約3.3㎟)の2種類のサイズがある。構造は図－3のごとく、平形ケーブルをはさんで、上部の銅板シールド層と、下部のプラスチックシールド層の3層で、ケーブルを構成している。上部の銅板シールド層は、ケーブルの接地相と部分的に接続し、電気的な安全性と、物理的ダメージからの防護をしており、下部のプラスチックシールド層は、コンクリートとの摩耗を防護している。ケーブル布設後に全系統上に、機械的防護のために鋼テープで被っている。取り出し口は特殊な端子状のユニットをはさみ込み、その上にコンセントを取付ける構造である。この方式の利点は、機器の設置場所が決っていない場合や、既存の配線路がない場合には便利である。欠点は分電盤からの立下りや、多数の回線がある場合の処理が難かしく、取り出し部分の配線器具が、従来より大きいことである。また、通産省令の電気設備の技術基準に該当せず、特認申請が必要で、価格も高価である。

4、空調負荷の増大

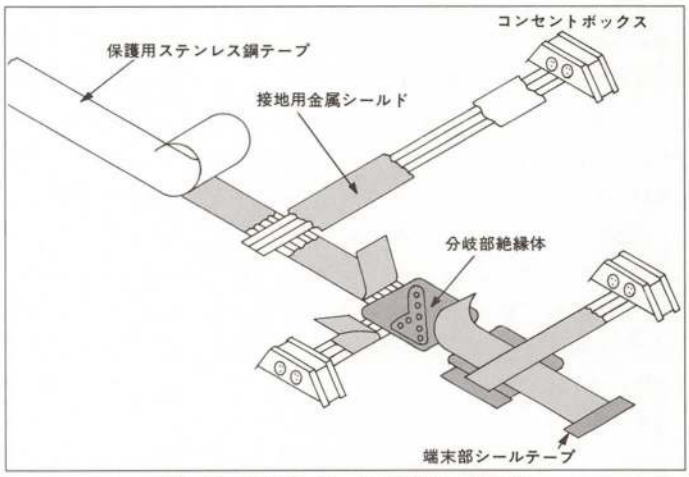
ＯＡ機器への電気入力は、最終にはすべて熱になって室内に放熱される。通常、オフィスでは照明・コンセントの熱負荷として20～25W/㎡程度を見込むが、OA機器の導入によって、これが増大することは明確であり、その導入密度が空調設備に与える影響は大きい



図－1　効率のよいグレア規制形器具の例



図－2　セルラダクト工事の概念図



図－3　アンダーカーペット配線の概念図

が、予測は最も困難である。しかし、この対応を誤まると、空調設備からＯＡ化への歯止めをかける危険性がある。将来の負荷増に対応しうるよう、当初より計画しておく必要がある。その他、従来のオフィスは、間仕切りのない大部屋として、使用してきたが、ＯＡ化による照明環境、騒音障害などから、小部屋に分割される可能性もある。大部屋の場合には、熱負荷密度の違いも気流の拡散性がよいため、問題になることはなかったが、小さく間仕切れば、個別空調、個別制御が必要になり、空調方式についても対応が必要である。

5、おわりに

オフィスのＯＡ化にともない、建築設備が対応しなければならない問題と、それに関係して最近話題になりつつある、タスクアンビエント照明、アンダーカーペット配線について述べた。

オフィスのＯＡ化は、現在、その緒についたばかりであり、今後はエレクトロニクス技術の発展とともに、急速に進むものと思われる。しかし、すでにＣＲＴを操作することによる、目の疲れや肩がこるなど、身体への影響がでてきている。この原因は明らかではないが、照明が関係する、見え方も原因の一つと考えられる。快適な作業性のよいオフィスとするため、今後、この照明の問題など、ＯＡ化にともない建築設備がいかに対応するか、種々の角度から研究のおこなわれることを期待する。

（たにむら　たけお　大林組本店設備設計部次長）

●各論 3

オフィス・インテリアの動向

判治泰蔵

1960年代になり、オフィス従業員の急増および、オフィススペースの建設コストの上昇により、従来の、とくにヨーロッパに例の多かった、固定の間仕切りで細分化されたオフィスが、フレキシビリティーに欠け、またワークグループを新設することなどの人員増に対応不可能になった。当然建築様式上、柱、壁の多いため、使いにくさも原因の一つであったと考えられるが、この問題を解決すべくその外観の形状からオフィスランドスケープと呼ばれるオフィスプラニングが、ドイツのクイックボナーチームにより提唱され、1960年代の後半には、アメリカにその傾向が移り、急速に広がった。 **(写真1—1、1—2)**

このクィックボナーチームに端を発した、オフィス改革の骨子は、オフィスの役割は、情報の処理と意志決定にあり、したがって人の能率向上のために適切な環境条件を与えることとし、その手法として、ファイリングシステムの徹底によるスペースの節約、プライバシーを保つ可動間仕切りで構成された、機能的なワークステーションを、仕事の流れ、またその間のコミュニケーションの度合いによってレイアウトするものとしている。そして、このオフィスランドスケープを適用する条件として、オープンスペースの確保、音響条件の設定、電源その他のワイヤリング用アウトレットのピッチ、ライティング、ファニチャーなどに対して、それぞれの推奨値と具体的な方法を示唆している。 **(写真2—1、2—2)**

このオフィスランドスケープの思想は主としてアメリカを経由してわが国に紹介され、国内の大手オフィス家具メーカーや、外資系のメーカーなどからこの種のシステムが、種々発表されたが、結果的には、部分的に試みる例はあっても、全社的にワークステーションとして、これに取組んだ例は、ごく少なく定着せずに終った経過がある。この理由として、

1．欧米においては、この方式がスペースの有効利用になりえたが、わが国においては、逆に1人当たりのスペースが増えること。
2．欧米、とくにヨーロッパでは、従来個室が多かったが、わが国では、この過程を経ていないこと。
3．わが国におけるオフィスワークと、欧米におけるオフィスワークとの間に、対向式のレイアウトに代表される日本的集団意志決定主義を可とするなど、基本的に考え方の違いがあること。

などが主要因として、上げられよう。この後オイルショックという経済的エポックを迎え、省エネルギーがインターナショナルな課題になると、タスクアンドアンビエントライティングと呼ばれる、机上の局部照明を主照明とし、全般照明を従とする照明手法が、主としてアメリカで提唱され、可動間仕切りをともなったオフィスランドスケープのシステムが、省エネルギー問題に対しても、利点の多いことを理由に、再度ＰＲされ話題になったが、これも現実には即さず、実現するケースは、きわめて少なかったといえよう。 **(写真 3)**

この時期、すなわち1970年代なかばまでのオフィスインテリアの動向では、オフィスの生産性向上を、必要なものと痛感してはいるものの、むしろ将来の課題として残置され、もっぱらコンピューター技術の急速な進歩にともなった生産部門の効率アップに向けられていた時期であるといえよう。1970年代の後半になり、いわゆるメカニカルオートメーションが一段落するに従い、やっと各企業は、オフィスの生産性向上に目を向けはじめたといえよう。すでに計算業務などのルーティンワークを機械化する試みは、徐々に実現されつつあったが、いわゆるオフィスオートメーションという広義な解釈にたったオフィス改革の手法は、つい最近のことであろう。

オフィスのオートメーション化は、いうまでもなく、アメリカならびにわが国において、とくに開発の進んでいるコンピュータに、計算、分類、整理、情報の備蓄、検索をさせ、また通信技術とのタイアップにより、このデータを迅速に手もとに呼び、前述のクイックボナーチームのメインテーマでもあったオフィスの本来の業務である情報の処理と意志決定に人的労力を集約することにある。すでにメーカーである各社からオフィス用コンピュータならびにシステムがつぎつぎに発表、発売され、今後オフィスはどのように変っていくか予断を許さないものがある。 **(写真 4)**

この器（うつわ）、すなわちオフィスを提供する側である、われわれの設計業務にも、この影響は顕著になるかは当然であり、将来予想をふまえた対応を迫られているのが現状である。

研究機関などに代表される特殊な実例を除いて、現在わが国において平均的オフィスのオートメーション化は、いまだいわば、実験的段階であり、オフィスの中で動線の中央にファックス、コピー、ゼロックスなどのクイックサービスステーションを設置し、ワークスペースにワープロやオフコンが1グループに1台という形で点在するという段階であるが、今後この機械の導入は急速に進むと予想されている。 **(写真5—1、5—2)**

また、この機械化とあいまって、各企業ごとにそれぞれ性質の異ったワークグループが、プロジェクトごとに新設され、また、そのサイクルも早くなることが十分予測される。すなわち、各社各グループごとに独自の新しい業務形態が生まれ、従来の対向式、学校式のレイアウトは自然消滅し、可動間仕切りをともなったワークステーション、あるいはまったく新しいワークステーションがこれに替ってくるものと考えられる。 **(写真 6)**

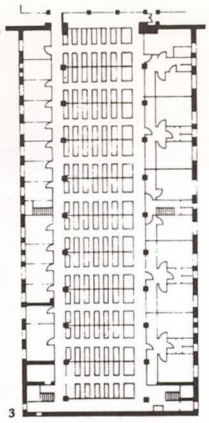
すでに〝プライベートデスク〟を撤廃し、会議用の大テーブルを共用デスクとしたレイアウトなども現われている。したがってワークステーションを構成するファニチャーも、フレキシビリティーに富んだものが必要となろう。また、このワークステーションが、業務の流れ主体に定形化されずにレイアウトされ、しかも移動などがひんぱんに行われる場合、電源などのワイヤリングの処理方法、およびＣＲＴをともなうこれらワークステーションのライティングの手法、また、機器より生ずる熱など設備的に解決すべき多くの問題をかかえている。 **(写真7—1、7—2)**

オフィスの環境を考えるとき、わが国においてややおろそかにされているのが騒音対策である。これは、わが国においてはタイプライターの使用が少ないため、今日までその必要がなかったといえばそれまでであるが、今後プリンターなどから生じる騒音の対策が不可欠になろう。

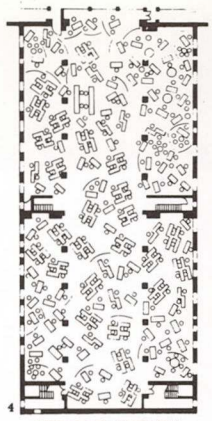
わが国におけるオフィスの一般的仕様は、Ｐタイルの床、プラスターボードの壁、岩綿吸音板の天井と相場が決まっていたが、このオフィスオートメーションにともない、床のカーペット、吸音、遮音両用の可動間仕切り、吸音率の高い天井板などの選択が、その状況に合わせて、計画されねばならなくなる。 **(写真8—1、8—2)** そしてこれらの対策は、



写真1－1　オフィススペース(改装前)



家具の配置(改装前)



家具の配置(改装後)



写真1－2　オフィススペース(改装後)



写真2－1　オフィスランドスケープ



写真2－2　オフィスランドスケープ　「インテリア」50年11月品より転載

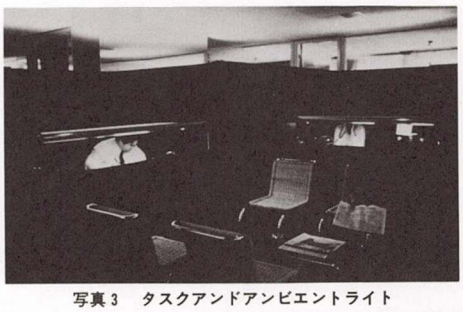


写真3　タスクアンドアンビエントライト



写真4　ＯＡオフィス(アメリカ)



写真5－1　ＯＡオフィス(日本)



写真5－2　OAオフィス(日本)　「プレジデント」1981年増刊号より転載



写真6　ワークステーション

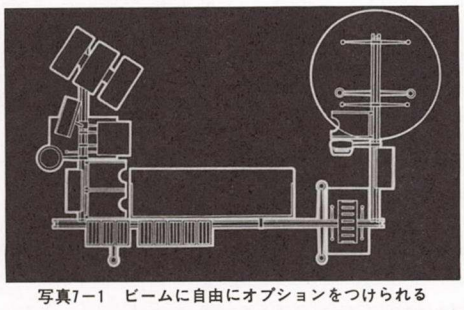


写真7－1　ビームに自由にオプションをつけられる



写真7－2　オプション



写真8－1　吸遮音のパネル、カーペット



写真8－2　天井に吸音バッフルを取付けている



写真9　グリーンを大胆にとりいれた庭と事務スペース

新設のオフィスにとどまらず、既設のビルへの対応も十分考える必要があろう。以上のごとく、オフィスのオートメーション化、すなわち、人が主体であったオフィスに機械が導入され、人と機械が同居することになるのにともない、従来のオフィスインテリアに対し、必然的になんらかの手を加えざるをえなくなる。また、この機械化にともなって、視力の減退などオフィスワーカーに新しい職業病も発生しはじめている。エルゴノミックス（ギリシャ語で「人間工学」）という言葉が、このオフィスオートメーションに対し、並行語となっている。機器を扱うのは人間であり、使い易い機器を製作し、ワークステーションを組むことなど、機能上の充足並びに対応と同時にオフィスワーカーの労働環境を整備するのが、今後、より重要なテーマとなろう。**(写真９)**

アメリカの例では、グリーンをふんだんに取り入れた中庭のあるオフィスビルや、レストルーム、アスレチックルームの設置例など、オートメーション化にともない新しいスペースの実例もある。地価の高いわが国においては、大規模なこの種のスペースは無理であろうが、レストルームや、オフィスに可能な限りグリーンを取り入れるなど、オフィスオートメーションを契機に、オフィス環境を改めて見直す時期がきたと考えたい。

(はんじ　たいぞう　安井建築設計事務所東京事務所インテリア部長)

●各論 4

オフィス家具の今日

入江　浩・石井龍彦

オフィスへの投資

最近、オフィス形態がいちじるしく変った例をいくつも見ることができるようになった。およそ30年ほど前に、日本にスチール製事務用家具が登場し、昭和40年代に驚異的な普及を見せて今日に至っている。おそらく100％といってよいオフィスがスチール製の備品を採用している。それまでの家具は木製品が主流であり、スチール化はオフィス形態変化のひとつの節目である。しかし、その変化は家具の機能性の向上、低価格化、JIS規格による寸法の統一と性能の安定化などによるもので『道具の変化』ということができる。いま起こりつつある第二次の変化は『環境の変化』である。環境をつくることは、これまでは美観からくる快適さに重きが置かれ、とくにオフィスでは役員室や接客スペース、玄関などにすばらしいものがみられた。新しい環境づくりは、オフィスでもっとも重要であり、身近かな働くスペースへの取組みである。

日本に限らず、昭和40年代後半の高度経済成長期には企業利潤の追求は、ものをできるだけ生産して売るものをつくることであり、また造れば売れた時代であった。そのため、企業の大部分は、製造部門への投資に集中してきた。もちろん、オフィスへの投資はこの間、皆無ではなく、大型コンピュータの導入による事務の合理化をはかってきた。しかし、その投資の額は製造部門の10％にも満たず、従ってその生産性は、製造が約2倍になったのに対して、5％も向上しないという状態であった。

昭和40年代後半に突如として襲った石油ショックは、これまでの経済情況を低成長に一変させ、売るものを作るから、売れるものは何かを『考える』を必然化させることとなった。その『考える場』としてオフィスが注目されたのである。オフィスが『考える場』であることは誰にでもわかっていることでありながら、実際には、情報の生産と処理、販売活動がその大部分であり、創造的な部門は特殊部隊であった。

〝考える場〟すなわちオフィスへの投資は、オフィスを活性化させ、オフィスそのものを生産性の高い部門に変革させようということである。そのために、あらゆる面からオフィス見直しが行われ始めた。ある企業によれば、オフィスの生産性向上のための方策は30項目以上にのぼると指摘されている。その内容は、紙や文具の節減という0からマイナスへの方向から創造的社員の育成といった0からプラスへの方向など、さまざまな要素があり、利潤の高いオフィスづくりをするための策が検討されている。その中でも、新しい分野として注目を浴びているのがOAとオフィス環境の整備である。

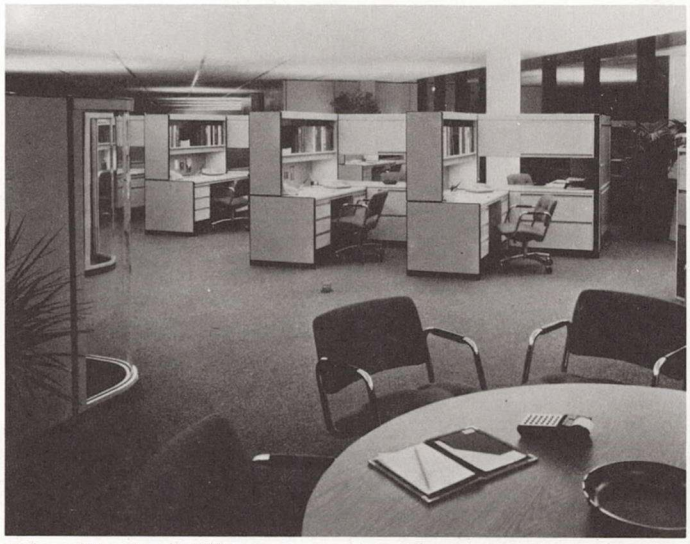


写真1　新しいオフィス形態

OAは、まさに時代の進歩がつくりあげた寵子でありエレクトロニクス、通信そしてシステムの高度な発達が統合され、オフィスの生産性向上の強力な手段とされている。ちなみにOAによって、オフィスの生産性は4～5％は向上すると算出されており、とくに、オフィス全体の55％程度を占める定型的業務部門では10％以上の効率化がはかられるといわれる。

一方、オフィスコストの85％が人件費に関係し、10％が建物や設備であり、1％にも満たない家具への投資を増加させて、家具による働く環境を向上させ、創造的（非定型）業務への脱皮をはかり効率化をはかろうとする動きがある。

このふたつは互いに絡み合いながら、オフィスへの投資に台頭しているのである。

OAと快適環境

チャップリンのモダンタイムスは工場の機械を風刺したものであったが、今度はオフィスでそれが再現されようとしている。OAは業務の機械化であり、オフィスの現場に入ってきて今まで人間のしていた仕事を奪ってしまう。本来、人間はそのサポートをうけて、思考業務を担当すべきであるのに、機械の歯車になってしまう。その原因を探れば、創造性を発揮できる環境ができていないということ

であった。

欧米では、早くから人間のための創造的環境が科学的に解明され実現されていた。日本では、ねずみ族にふさわしいグレー一色の環境の中で、仕事中は山ほど積まれた書類に埋もれ、帰宅時には見事に書類を片づけて、机の上はさっぱりときれいになってしまう。それで物足りなくて、正月休み前には一斉大掃除と題して、まるで新しいビルに引越したかのように美しいオフィスにし、満足そうに休暇に向って帰ってゆく。これまでのオフィスは、人のいないときに快適環境がつくられ、人間の働いているときはどうしようもなく不快環境となっていたのである。それでも、世界のトップクラスの経済大大国をつくりあげたという自負は、この不快環境になんの抵抗も抱かなかったのである。

ＯＡによって、今まで人間がよってたかってしていた仕事がいとも簡単に機械化され、余ってきた時間を思考業務に振り当てる。ふと考えてみると、こんな環境で人が、いい知恵が浮かぶはずはない。もっと快適なオフィスが必要だということになった。皮肉なことに、創造的な仕事をしはじめた人間の考えた最初の思考は、創造的なオフィス環境に整備することであったといえる。

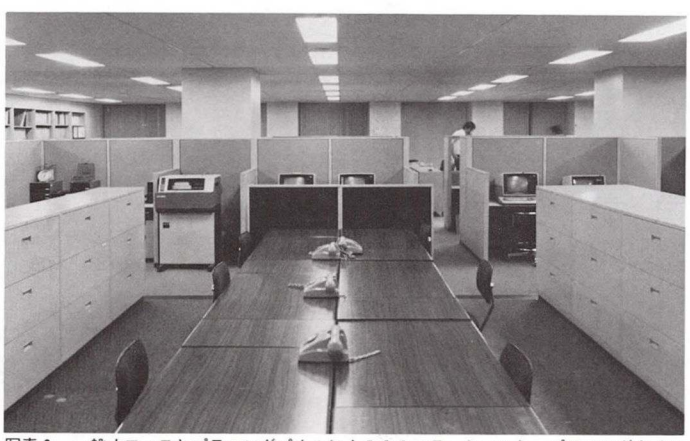


写真２　一般オフィスとプラニングパネルによるＯＡステーションと、プラニングタイル（床配線対応カーペット）

オフィス家具が変ってきた

日本のオフィスがにわかにオフィス環境に関心を高めるようになったのは、日本独得の現象と先に述べたが、事実、欧米のオフィスにおいては、しごく当然のこととして、快適オフィスがつくられてきた。

世界の最大といわれる米国のオフィス家具メーカー、スチールケース社が日本に上陸してきたのはもう10年も前のことである。それまでには、ハーマンミラー、ノルといったオフィス家具メーカーが日本に進出していたのだが、それらはひとつひとつの家具が、じつに優れたデザインをもち、専門家の間で好評をもって受け入れられている。しかし、スチールケース社が提唱したのは、個々の家具のデザインもさることながら、優れたオフィス環境づくりであった。

ごく最近、同社の副社長が来日し、各誌紙にその記事が掲載されている内容を見ると、今もって、オフィス環境こそが効率的なオフィスをつくり、そのもっとも基本となるのが家具であると述べている。この一貫したポリシーはすばらしいものがあるが、そこには、家庭における快適性とは異質な、生産性を向上させるための働く環境づくりをする高度な論理をもつ家具を提供しているからにほかならない。

このような傾向は、スチールケース社に限らず、欧米の有力な家具メーカーが少なからずもつ思想であり、またそれを専門家はもちろん、企業のトップの人々に真剣に受け入れられてきた。そこに、日本のオフィスと欧米のオフィスの快適環境に関する概念が大きく違っている原因が見出される。そして、その考えは、ＯＡを契機として、日本でも見直しされはじめ、たんに、欧米はゆったりしたスペースがとれるから、あるいは日本と欧米では業務形態が違うから、また、環境への投資は二の次だといった考えに変化が見えはじめた。



写真３　ＯＡ機器と最新の家具が組み合わされた

こうしたニーズに応えるかのごとく、日本のオフィス家具業界がようやく環境づくりの家具を揃って生産、販売するようになってきたのである。

いま、ようやくオフィス家具は変りつつある。

オフィス家具はどう変ったか

これまでのオフィス家具は、低コスト、耐久性、便利さが求められてきた。なんといっても安価なことは、スチール製オフィス家具の最大のセールスポイントであり、大量に規格型製品を生産することによって、この利点は維持されてきた。多少、デザインが悪かろうが、機能性に欠けようが、あるいは快適性に乏しくても、ともかく安いということで、あっという間にそれまでの木製家具を駆逐し、スチール製家具が普及してきた。これはこれで、オフィス家具の歴史の中でのエポックとなるであろう。

たいていのオフィスは、執務用のデスク、座るためのチェア、収納するためのキャビネットが主流であり、各分野の専門メーカーが生産ラインを整備して大量に供給してきた。デスクは、どのような仕事の内容であろうと、右側に３段または４段のヒキダシがあり、トップ（天板）は事務処理の多少にかかわらず、一般社員はこれと決められた統一された大きさであり、しかも、その大きさはあらかじめ限られたオフィススペースの中にはいるか、はいらないかで決定されてきた。カラーはグレー、やや明るくなってアイボリーとこれも相場が決まっている。

チェアは、座れれば良いのであって、座り心地は二の次。疲れれば座ったままで体を延ばす体操が可能。張地はビニール張り。不幸なことに、角ばったデスクの袖部（キャビネット）に毎日、こつんこつんとあてては破れてくるという代物。しかし、コストだけはめっぽう安い。

書類は収納できればよいという保管庫。しっかりとお国が規格を定めていて、中にはいる書類がどんな大きさであろうと外箱は同じだから、デッドスペースができてもそれは諦める以外にない。少し高度になれば、ファイリングシステムが採用され、紙の大きさに合ったバーチカルキャビネットが用意されているが、これらは寸法がまちまちで統一性に欠ける。

しかし、安価であることでこれらの不便は耐え忍んで普及してきた。このような状況であったオフィス家具に、快適性を求めることはとうてい困難であり、当然のことながら、快適性をつくり出す専門

家たち、つまりインテリアデザイナーからは見放されていた。

ところで、オフィス環境のためにデザイナーたちがその腕の見せどころとなっていたのが社長室をはじめとする役員室まわりである。利益追求の原動力である一般社員には机と椅子と書類収納庫を与えておけば仕事はやってくれる。しかし、役員はクリエイティブな仕事をするからいい環境でなくてはならないというわけで、周囲から遮断された個室の中で、建築内装のデザインと、家具がコーディネイトされ、快適性が追求されてきた。

この考えが、そのまま一般のオフィスに持ち込まれたのが最近の変化である。欧米でのオフィスに、創造的業務をするための個室あるいは小部屋が多くつくられ、プライベートオフィスと呼ばれている。プライベートオフィスは確かに快適な空間を与え、思考には最適ではあるが、一方では仕事の変化、組織の変化、社員の増加などにはまったく融通がきかない。同時に、他の人やグループとのコミュニケーションを遮断されてしまうといった欠点も多くあった。

1970年代に、西ドイツのクイックボナーチームが発表したコミュニケーションとプライバシーを中心としたオフィスづくりは、欧米のオフィスを一変させたことはあまりに有名である。ここに登場した新しい家具が、ローパーティションである。ローパーティションの出現は、まさにオフィスインテリアデザインにスポットをあてる源となってゆくのである。

ローパーティション本来の役割りは、社員の創造力を高めるために周囲と隔離し、集中力を高めると同時に、完全な周囲との遮断ではなく、必要に応じたコミュニケーションができることにある。従来のパーティションがグループとグループの間を仕切るものであったり、完全な隔離を要する部分、例えば先述の役員室のほかに、更衣室、応接室、倉庫などに使われていた。つまり、たぶんに公共性、共同性のあるスペースづくりが役割であり、しかも固定化されたものであった。その点、ローパーティションは個人のための仕切り機能であり、周囲の変化に対応できるフレキシビリティをもつ家具である。

こうして、最近のオフィスに必要な家具として、「書く」、「座る」、「収める」に加えて「間仕切る」が追加されたのである。

さて、間仕切るは本来の機能に新しい要素がつけ加わることになった。その第1は、デスクを頂点とした高さ（約70センチ）から上に延びたことである。平面的なオフィスが立体化されたのである。今まで、はるか彼方まで見透すことのできたオフィスに視野を遮ぎる低い壁が林立することになる。平面が立体に置き替ることは、快適なカラー化が可能になったということである。

第2に、せっかく、立体化されたのだから、立体空間をうまく利用することが得策である。収納部分を横の拡がりから縦への拡がりに変化し、宙に吊られた家具が出現してきた。

第3に騒音がカットしやすくなり、静かなオフィス環境が得られる。とくに吸音率の高いパネルが必要になってくる。

そして最後にシステム化である。これまでのオフィス家具は、その寸法がまちまちでつくられていた。ローパーティションは個人を最小単位とした新しい家具であるため、デスクと組合せ、収納家具と組合せて使われるために、寸法モジュールを定めなければならない。巾はデスクやキャビネットのあらゆる組合せに対応でき、高さは、プライバシーとコミュニケーションの量を調整するための意味ある寸法に揃える必要がある。例えば、①ハイプライバシーであるより周囲と遮蔽された高さ＝1800㎜以上、②スタンディングプライバシーとして立てば周囲をのぞき見ることができるが、プライバシーを重視した高さ＝1400～1500㎜程度、③シーティングプライバシーは座っていれば、ほかから見えないが、立つとオフィス全体が見透すことのできるコミュニケーションを重視する高さ＝1100㎜～1300㎜程度、④ミニプライバシーはオフィス全体に遮るものはほとんどなく、デスク面が隠れる程度の高さ＝900～1000㎜など、パネルの高さに合わせて収納家具も揃えられ、かつあらゆる書類サイズが同じ大きさの箱体の中に整理される。

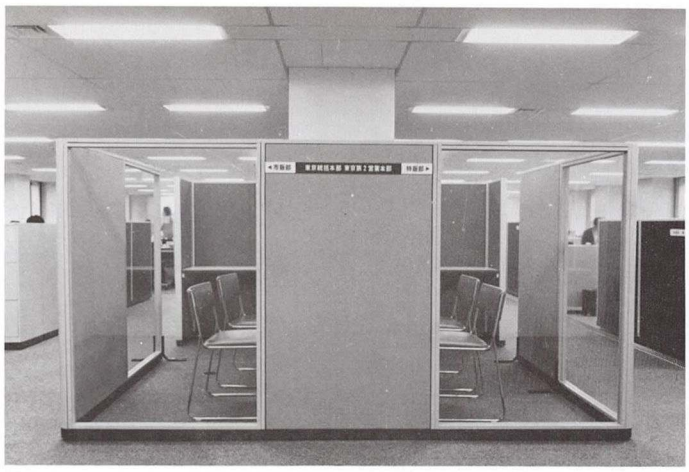


写真4　ローパーティションの出現がオフィスの景観を一変させた



写真5　天井照明がなくなり、すべて家具に取付けられたパネルシステムオフィス

奥行は、キャビネットも保管庫もロッカーも同じに揃えてしまい、互いに組合せて並べても違和感がない。モジュールの統一は大変むずかしい作業である。

このように、最近のオフィス家具は、ローパーティションの出現により、立体化、カラーの多様化、静粛性の向上、システム化が促進されることになり、オフィス形態が変ってきた最大の原因である。

今日のオフィス家具

システム化された家具（システム家具）は、欧米では常識となり、オフィス効率向上に大きく貢献することになったが、日本のオフィスでは遅々として普及しなかった。その原因として次のように考えられる。

1．システム家具は高度な技術で生産された家具であるため、コストが高いこと。
2．業務形態がグループ単位のため、個人個人のプライバシーやコミュニケーションに対する関心が低いこと。
3．事務の効率化や合理化により、十分にオフィスの生産性向上が達成されていて、快適環境を必要としなかったこと。

4．フロア面積が絶対的に狭く、広いスペースをとるシステム家具を採用したがったこと。

他にもさまざま考えられるが、主にはこんなことであろうと思われる。

ＯＡがシステム家具の普及に口火を切った。

1．機械を操作する人に集中心が必要である。。

2．機械を操作することは疲労を伴うので、快適な家具が必要となった。

3．機械から発する騒音、とくにプリンターやファクシミリからくる音を遮断する必要ができた。

4．ディスプレイを見つづけると目が疲れてくる。あるいは、スクリーンに照明が映り込んできて見にくくなり目が疲れる。

5．アウトプットされた資料を見ながら仕事をするので、広いデスクトップが必要である。

6．機械が入ってくるが、社員をカットできないのでその分、多くのスペースが必要となり、省スペースを計らねばならなくなった。

7．機械のための電力消費の増加、機械からの発熱による室内温度上昇に対応して空調の強化による電力消費の増大などに対処する省エネルギー。

8．もっとも重要な事項として、定型的処理業務から機械のサポートによる思考業務への移行。

9．機械に供給するための電源、機械からでる情報を伝達する信号など配線が複雑になり、かつ床面を這いまわること。

10．機械から開放され、人間が人間性を回復したり、人間と人間がフォーマル、インフォーマルともに必要なコミュニケーションのもてる快適な空間をもつこと。

など、ＯＡが直接にオフィスの現場に機械類を持ち込みし、これまでコンピュータに縁のなかった人々が自ら機械を操作し、活用しなければならないことから、オフィスに対する概念は変化せざるを得なくなった。

このことから、今日の家具はつぎのような条件が満たされてるようになった。

1．快適環境をつくり出すために、家具自体が優れたデザインをもち、システム化され、コーディネイトされていること。

2．立体空間を徹底して活用し、省スペースが計れること。

3．ＯＡ機器が家具に設置される場合、人が使いやすくなること、すなわち、機械と人間が融合するための家具であること。

4．仕事をする人の疲労が少なくなるよう、人間工学的に配慮されていること。

5．機器類の配線が処理できること。

6．オフィスのカラー化に伴い、豊富なカラーバリエーションが揃っていること。または、対処できること。さらに、それらのカラーはコーディネイトできること。

7．個々に違った仕事の内容に適合する機能性をもつこと。

8．必要に応じて照明が家具に取りつけられること。

9．騒音をシャットアウト、あるいは、低下させることができること。

10．プライバシーとコミュニケーションの量を調整できる高さをもつこと。

11．寸法がモジュール化され、どのような組合せにも対応でき、またつくりだすことができること。

12．家具への投資とそれがもたらす生産性の見合うコストと耐久性をもつこと。

13．人に対して安全であること。さらに耐震性に秀れていること。



写真６　少しでも疲労のないよう工夫され、人間工学的なデザインになったチェア

家具の選択は専門家の領域である

いま、個人が使用する家具、設備や機械などを組合せた基本単位をワークステーションと呼ばれている。つまり、ワークステーションとは、個人の仕事の内容に合わせてつくられる最小の家具、設備、機器類の組合せられた単位である。従って、決して一つひとつの家具が独立して選択されるのではなく、複合化された形で社員の使用するものが選択される。

その中に、さきに列挙した条件を満たされていなければならない。これからのオフィスは、家具をレイアウトするのではなく、ワークステーションを配置することにより形造られてゆく。そしてオフィス環境はこのワークステーションの上手な選択と配置によって決定される。

すぐれたデザインをもつ家具の選択、空間の立体化による演出、色彩計画、空調計画、天井と家具との照明の調和と演出、使い勝手の良い家具の選択、すっきりとした配線と床面処理そして家具への配線、家具による騒音の処理とＢＧＭの活用、ワークステーションの省スペースな配置、ローパーティションの採用によって見透しのききにくくなるオフィスの非常時の通路の確保と適切なサインシステムの導入、照明や空調の省エネルギー化など、専門的な分野に及ぶことが豊富にある。

これまでのオフィスづくりが、経験や勘に頼ってなされてきた。チェアひとつをとっても、今まで十分にやってきたのだから、座れればよいという観念的なものであったのが、太腿部を圧迫することは血液の流れを悪くし疲れる原因であるとして座面が水平より下方に傾斜する前傾姿勢をとるようになり、あるいは前方にスライドしたり、ひとりひとりが異なる座姿勢に合わせて背もたれが任意の位置で固定できる、あるいは、背もたれをしっかりと支えてくれるランバサポート形状であったり、背の高さに合わせてデスクにフィットする座面高さを簡単に任意に調節できる機構がついたりし、科学的に究明されたものとなっている。

オフィスに生産性向上が求められる今日、快適なオフィス環境を創造することは必須条件である。それを実現する家具が続々と登場している。それを最大限に活用することができるのは建物と家具が共存し環境づくりをすることを熟知している専門家たち、すなわちインテリアデザイナーである。これまで、一般オフィス部分の家具に入り込む余地がない灰色（グレー）のオフィスから、快適なインテリア環境を実現させうる条件をもつことが今日の家具として変化した。

これからのオフィスは、専門家の手によって、個性的でかつ科学的な快適環境の執務空間がつくりだされることこそ重要な課題であり、今日の家具がその課題を解決してくれる。

（いりえ　ひろし　　コクヨ設計部部長代理）
（いしい　たつひこ　くろがね工作所オフィス創造研究所主任研究員）

●各論5

OA機器からみたオフィス

平沢　逸・江崎　哲

1．オフィス・オートメーション・コンセプト

80年代の企業トップの最重点テーマは、「人の活性化」だといわれている。いままでは一次産業、二次産業という「生産」が主で「事務」が従の産業が中心であったが、これからは「事務」（情報と時間）が主となる三次産業、四次産業のウェイトが増加してくる。そこでは、「人の活性化」と「組織の合理化」が大きな問題となってくると考えられる。ファクトリーオートメーションと呼ばれる「生産の合理化」は、ここ10年間で90％も向上したが、「事務の合理化」は4％向上したに過ぎず、これからは「人の活性化」と「組織の合理化」を中心とした「事務の合理化」が急務であるとされている。その考えにそって登場してきたのが、オフィスオートメーション（以下OA）という概念である。

OAを一言で定義づければ「日常オフィスで行われている基本作業をコンピューターを始めいろいろな機器の力を借り、自動化あるいは飛躍的に能率をあげるためのシステム」ということになる。一般的にOAといわれると、ハードウェアとソフトウェアの2面が強調されがちであるが、目標となる「人の活性化」を考えると、ヒューマンウェアという概念を確立させなければ成り立たない。そこでわれわれがこれらの概念の仮説のもとにまとめたOAのコンセプトが、CREATE・HUMAN（創造型人間を作る人間主体のシステム）と、PREST・OFFICE（迅速で効率的な高密度意志決定のできるシステム）である。**（図1参照）**

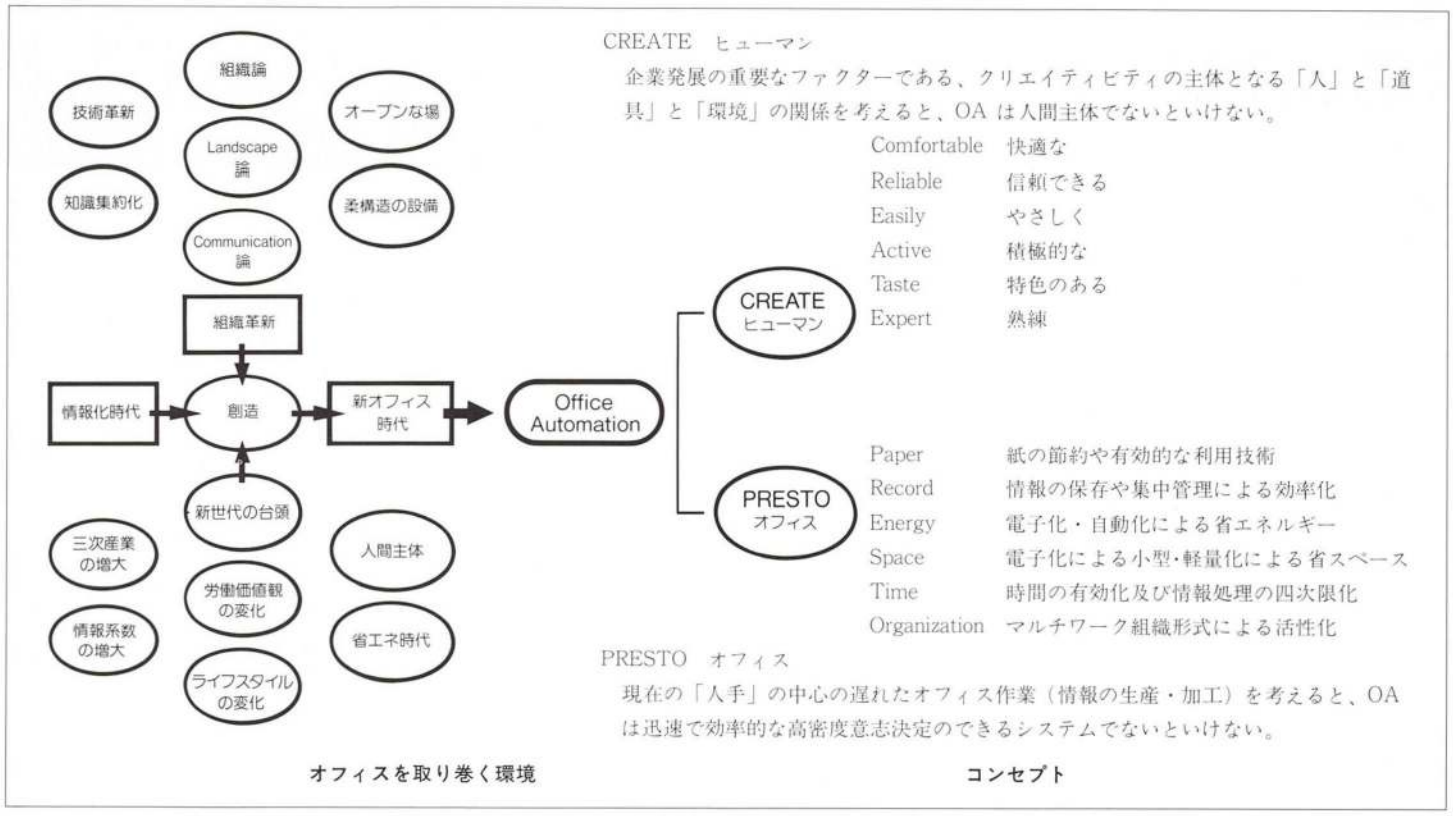
2．オフィスでの行為とゾーン概念

OAを、よりヒューマンウェア的側面よりとらえるためにオフィスでの人の行動を抽出して分析してみると、**図2**の5つの行為に集約できる。高密度意志決定とは、ある状況におかれたときに、必要な情報を総合的に判断し、1つの決断を下すことであり、戦略業務とは、企業が拡大発展していくために必要な、つぎつぎと創り出されてくる創造業務のことである。また固定的現業業務とは、ルーチン業務とよばれるものを中心とした、企業活動そのものをささえる企業維持業務である。これ以外に接客業務や生理的欲求（食事や排便）と、リフレッシュというような生活行動がオフィスでの行為である。その他とくに日本では「会議」が重要な要素となっているが、それぞれの業務範囲の中に含めた。

これらの行為（業務）は普通リアルタイムで推進したり複数の行為と同時進行している。ただしその職種や能力によってそれぞれの行為のウェイトが違っている。**（図3参照）**　例えば企業のトップマネージャーは経営戦略や新製品開発、販売計画などに関する意志決定を行なう仕事が多く、人事部門や経理部門は企業維持業務のウェイトが高いと考えられる。また一方業務遂行にあたってはそれに適した環境を重視しなければならない。例えば企画部門や設計部門は、1人で思考する時間が長く周囲の影響を受けにくい空間が必要だと考えられる。そのためには机に向えば1人1人は自分の空間（ある程度の閉鎖空間）がえられ、それらの空間の接点となる個所に個人同志のコミュニケーションのとれるアルコーブ空間のある環境が最適だと思われる。また総務部門などは個人の思考空間より全体の業務推進状況が把握できるオープンな空間が適していると思われる。このような考えに基づき業務と空間とを結びつけ、ゾーン概念としてまとめたのが**図4**である。ビジネス空間にあっても「人が住む」という生活空間内の延長線上で考え、家庭空間とビジネス空間の相互関係の位置付けをあらわしたもので、これはあくまでゾーンの概念図であり、建築物の平面図とは意味が違う。

まずディシジョンゾーンは、トップマネージメントとして企業経営にかかわるすべてを決定するゾーンで、その高密度意志決定をサポートするのに必要な社内・外のあらゆる質の高い情報が把握でき、それらの情報に基づきシミュレートできるOA機器の導入が必要とされる。このゾーンは図であらわしているとおり情緒性を要求される空間であり、ここで使用されるOA機器は設備や什器に組込まれ必要時にのみ対応できるものとする。クリエーションゾーンは、事業拡大計画、新規商品開発や販売促進計画などの業務が行われるゾーンで、ここには対話型ファクシミリ、インテリジェントコピアのような密なコミュニケーションがとれるOA機器や、自分の生産した情報をリアルタイムに入力できるOA機器の導入が見込まれる。ここでのOA機器は創造はしないまでも、機械が感じ、判断し、行動する「ブレイン」の一部まで代行できる機能を要する。ワーキングゾーンは、企業全体が円滑に活動できるようにサポートする業務、つまり人事や管理などの企業維持業務が効率的に行なわれるゾーンである。ここでは企業維持に必要な情報の整理、保管、検索などが迅速に行なえるOA機器が導入される。比較的OA機器が頻繁に使用され、作業空間のメインに設置されていることが多い。レセプションゾーンは、企業の受付やロビーを含むゾーンで、外部社会との接点であり、その企業のイメージがダイレクトに表現されるゾーンでもある。

ここに導入されるOA機器は、任意の時点での社内の接客状況の全貌が把握できるターミナル機で、客からは死角になる位置にビルトインされている必要がある。リフレッシュゾーンは、仕事での緊張感やストレスをやわらげ、頭脳をリフレッシュさせてあらたな英知を養わさせるゾーンである。「くつろぐ」イメージよりむしろ「さわやか」なイメージの方が良く、バックグラウンドミュージックが聴けたり、緑の多い内庭で軽い運動ができるといったスペースである。とくにOA機器が本格的に導入されると、オペレーターは1時間働



図－1　オフィス・オートメーション・コンセプトマップ

くと最低20分間は休む必要があるといわれているし、デシジョンやクリエイティブな業務にたずさわる人も、思考のリニューアルやリフレッシュは必要である。マシンゾーンは、空調設備やエレベーター設備、それを制御する機器が設置されているゾーンで空間の大部分を大型の機器が占めている。

3．レベル概念とライフモジュール概念

以上のゾーン概念をさらに立体的なシステムとしてコーディネーションを行い、「人」と「物」の関係としてとらえたのがレベル概念とライフモジュール概念である。

レベル概念は、生活空間を構成するエレメントを機器の使用目的や機能の観点からシステム的に位置づけ、スペースレベルからパーソナルレベルまでの４つのレベルでとらえた概念である。**（図５参照）**　スペースレベルは、天井、床、壁のカラーや材質に対する考察のことで建築構造物と非常に関連の深いものである。エクィプメントレベルは、パッケージエアコン、コンピューター本体などのアイテムに代表される、一度設置するとあまり動かさないものをさす。トゥールレベルは小型ファクシミリやコンピューターのターミナルなどのアイテムで、机上に置いたり専用台に置いたりするが必要に応じて移動できる機器である。パーソナルレベルは自分のごく周辺で使用される機器で、電卓やポケットコンピューターがこのレベルのアイテムに相当する。

スペースレベルの機器はＩＭＣやＪＩＳの基本モジュールと密接な関係を持ち、空間の中では機器として自己主張するのではなく、モジュラーコーディネートされ、人の目に飛びこんでこない色、形体が望ましい。トゥールレベルの機器は人と頻繁にかかわり、また直接的に操作されることが多く、モジュールとしては人間工学の考え方を入れているが、それも最大公約数的モジュールではなく、個人に合わせられるフレキシブルモジュールが採用されている方が望ましい。色・形体は使用している個人だけでなく周囲の人に対しても十分な考慮がなされているオールラウンドビューデザインである必要がある。また個人のすぐ近くで使用されることが多いので、騒



図２　オフィスでの行為

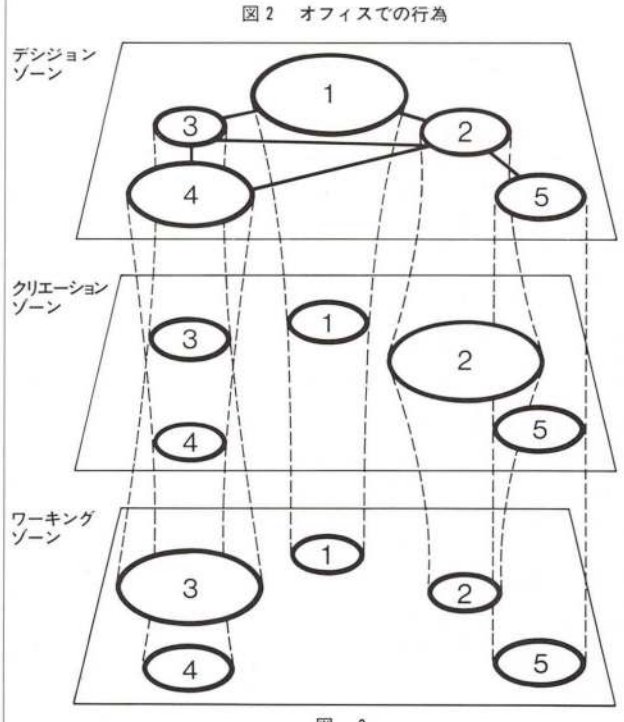


図　3

音や放熱に関しても十分配慮されるべき機器である。パーソナルレベルの機器は完全に個人の身のまわりで使用されるので、肌にふれることを意識し、無音、無放熱は十分配慮されている必要がある。色、形体は個を主張している個性的なもので良く、オフィス空間での個性化、また環境アクセントとなる物でも受け入れられる。

ライフモジュール概念は、人の行動する時間（作業姿勢）によって機器の操作性、環境性を考慮し、位置が変化することに対応しようとする概念である。例えばコンピューターのターミナルを操作する場合、床からキーボードのファーストキーまでの高さはデスクと同じ700㎜が一番操作し易いとされており、このときのオペレーターの目の高さは平均1150㎜である。この目の高さからＣＲＴを見る場合15°下方がもっとも目の疲労が少なく（普通視線）、無理なく眼球の動く範囲はこの普通視線の上下30°以内である。ゆえにターミナルの表示部はこの範囲内にある必要がある。また個人差に対応できるようキーボードデスクは上下調節、ＣＲＴは角度調節が可能なフレキシブルモジュールが採用されている方が望ましい。

そしてターミナルを操作する時はＣＲＴの後方がチラついては見にくいため、視線をさえぎるパーティションが必要である。このパーティションは座って視線をさえぎる高さ、1450㎜前後がふさわしい。なお、この高さは立ち上がればオフィス全体が見渡せる高さである。立って複写機を操作する場合、目の高さは床から1510㎜で、作業高は930㎜がいちばん適切である。この場合は複写機の出す音が周囲に伝わらないように背の高いパーティションが必要であり、立って視線がさえぎられるような1830㎜前後の高さのパーティションが適当である。このように立ったとき、事務用イスに座ったとき、ソファに座ったときの目の高さ、耳の高さを連続する点としてとらえたのがアイライン、イヤーラインである。**（図６参照）**

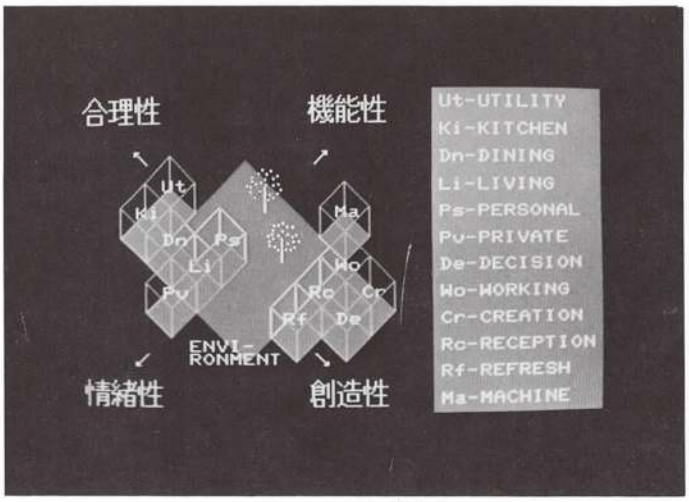
４．ＯＡ機器と環境との関わり

代表的なＯＡ機器について、空間との関わりを考えながら少し述べてみる。事務の合理化を進める事務機器として一般オフィスへは最初に湿式の青焼きコピーが導入された。引き続き機械式の計算機に替るものとして電子式卓上計算機が普及し、普通紙の乾式複写機も急速に普及していった。一方本格的ＯＡ機器としては、それまでの大型コンピューター並の機能をもつパーソナルコンピューターが適切な価格で開発され、一般のオフィスへも導入できるようになり、日本語ワードプロセッサやファクシミリとともに本格的なＯＡ時代を築いてきた。この中でここ１～２年、日本語ワードプロセッサの伸び率が群を抜いている。58年は前年比68.9%増の見込みで、事務機平均の伸び率12.9%を大幅に上回っている。このままで推移すると生産額で５年後には4500億円、10年後には8200億円となり、複写機の7800億円を抜きＯＡ機器のベスト５に入ると予測される。

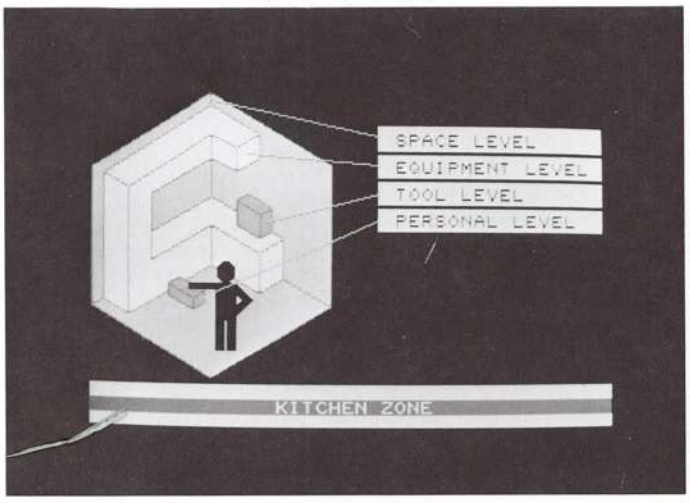
このように日本語ワードプロセッサは急速に普及しているが、これはＯＡを進めていくうえで１つの突破口になると考えられる。なぜなら従来日本語ワードプロセッサは、その機能しかもたない専用機が中心であったが、ここに来てパソコンによる日本語ワードプロセッサのソフトが開発され、１台で日本語ワードプロセッサ機能と、大型オフコンのデータ処理機能や図形処理機能をもつＯＡプロセッサと呼ばれる機器が登場してきたからである。**（写真１）** そしてこれは各部門や社外の情報センターとも交信できるネットワークシステム機能や通信機能をももち合わせている。

このＯＡプロセッサの基本構成は、入力部としておもにオフコンとして使用するためのキーボードやグラフィクデジタイザー、ワードプロセッサとして使用するためのシートキーなどが用意されており、演算部としてのＣＰＵ本体、出力部としてのＣＲＴディスプレイで成り立っている。またハードコピーのとれる出力部としてドットプリンター、レーザービームプリンター、インクジェットカラーイメージプリンターが用意されている。

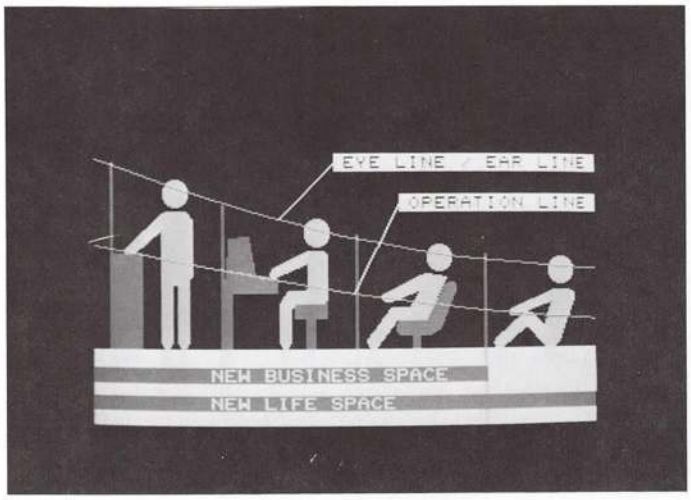
ドットプリンターは多数のワイヤーでインクリボンをたたくことで印字するプリンターであり、24×24のドットマトリックスの１文字が標準になっている。このプリンターの特長は伝票などで３～５枚のマルチコピーがとれること、低価格であること、ランニングコストが安いこと、どんな紙にも印字できることなどの長所がある反面、印字品位が劣る。騒音があるなどの短所がある。しかしワーキングゾーンのような伝票発行部門においては、今後も主役となっていくであろう。レーザービームプリンターは、ドラムにレーザー光



図－４　ゾーン概念



図－５　レベル概念



図－６　ライフモジュール概念



写真1　OAプロセッサ　OA－8100



写真2　ワードプロセッサ　WD－800



写真3　パーソナルコンピューター　PC－5000

線で書き込んだ文字を複写機と同じように紙に転写する方法で、高速、高画質という長所があるが、大型で高価であるという短所があった。しかしこれからは半導体レーザーをもちいた小型のレーザービームプリンターが出現し、各種ＯＡ機器の出力プリンターとして使用される可能性が大きい。インクジェットプリンターは、ノズルから微細なインクを飛ばして印字する方法で、普通紙に印字できる、高印字である、プリンター自体が小型軽量である、さらに機械的印字方式でないため無音であるなどの長所がある。最近ではカラーインクジェットが商品化され微妙なハーフトーンの再現も可能であるなど小型グラフィックプリンターの主流となりつつある。

このＯＡプロセッサは前述のように通信機能やローカルネットワーク対応になっており、各プロセッサがケーブルで連結されている。これに限らずオフィスコンピューターのターミナルは、オンライン、インラインで結ばれており、室内での配線ケーブルの処理が問題になる。現在カーペットの下にひける薄型のアンダーカーペットケーブルが開発されているが、基本的には２重構造の床が望ましく、ケーブルと同時に空調ダクトも通し、吹出しノズルが任意の場所で設置、調整できるようにする。これはタスクライティングシステムと同じ思想に基づいており、不必要なところはつけないという考え方である。また放熱量の多い機器や高温に弱い半導体にも対応でき、個人差を尊重するということで、省エネルギーのみでなくヒューマンウェアの面からも必要である。

騒音に関しては、前述のようにインクジェットプリンターなど無音の機器もあるが、用途によってはまだまだすべて解決されてはおらず処理方法としては、その音と反対の波長の音をだして科学的に音を消す方法も研究されているが、床、天井に吸音材を用い壁面においてもパーティションなどで物理的処理の努力がいる。

ＣＲＴに映り込む光に関して、トゥールレベルでは、タスクライティングシステムを採用している天井燈の無いオフィスでは問題は少ないし、また前面にスクリーンを貼って光が映らないようにしている機器がヨーロッパなどには見うけられるが、アルファベットだけでなく漢字を使用する日本では文字がにじんで判読できないなど不向きな面もある。一般のオフィスでは必要に応じＣＲＴの方向や角度を調整する必要が今のところはある。パーソナルレベルの機器では、表示部のフィルターは普通の状態では光は映り込まないように設計されているものが多い。

日本語文書作成が機能の１つとして組込まれたＯＡプロセッサであるが、一方専用機種としての日本語ワードプロセッサに対するニーズも強い。この専用機としてのワードプロセッサはどんどん小型化されていき、今では欧文電子タイプライターなみの大きさほどになり、個人が机上で簡単に使えるパーソナルレベルの商品となった。**（写真２）**　入力はカナ漢字変換型のペンタッチ方式を採用、表示はすでに電卓では一般的になっている液晶ディスプレイが使用されている。またプリンターは人のごく身近なところで使用されることから音の静かな熱転写プリンタが使用されている。熱転写プリンタは、熱によって発色する感熱紙にドットの発熱素子を接触させて文字を書き、それを普通紙に転写する方法である。このプリンターは取扱いが容易で印字に機械的動作を伴わないため低騒音であるなどの長所をもっている。コストもさらに安くなる方向であり、今後普及型用として期待されるプリンターである。

このワードプロセッサと同様一般のオフィスで簡単に使えるパーソナルコンピューターも技術革新がいちじるしく、今では16ビットＣＰＵの機能をもつ機器で、ポータブル性にとんだパーソナルレベルの商品が出現した。**（写真３）**　これは表示部を折りたためばアタッシュケース並の大きさになるが表示部としての640×80フルドットの大型液晶表示と、熱転写式プリンターを備えている本格的なコンピュータである。

このようにＯＡ機器におけるエレクトロニクスの技術革新は急速な進展がみられ、その中心核である※ＬＳＩ（集積回路）は、ますます高密度化され、すでに数ミリ角に10万個を超える素子も、一般化しつつあり、100 万素子以上にもなる超ＬＳＩも近い将来に登場することが予測される。エレクトロニクスはその高度な演算制御機能により日本の代表的な商品分野に大きな影響を及ぼし、いまやほとんどの機器の制御機能は電子化されているといっても過言ではない。またこの高密度化はエレクトロニクスのみならず精密加工技術の進歩をも促し、エレクトロニクスとマイクロ加工技術をあわせた「メカトロニクス」という新語も生み出した。一方ユーザーである人間との間に生じるギャップも必然的に大きくなるおそれがあるが、デザインの基本的機能の１つである技術（つくり手）と人間（使い手）の間のコーディネイターとしての役割りは、このエレクトロニクスによって代表される技術革新の急速な展開に対応してより高度な内容を要求されてくることは間違いない。技術の進化をつねにヒューマンサイドからチェックし機械の人間化、そして技術と人間の「共生」をなし遂げ情感まで含めたBetter environment by better designを目指したい。※

参考文献

※特技懇　102号「インダストリアルデザイン」
シャープ株式会社取締役総合デザイン本部本部長　坂下　清
より引用

注釈

- CPU (Central Processing Unit)　中央処理装置。コンピューターの本体で主記憶装置、演算、制御装置、チャンネルからなる。
- CRT (Cathode Ray Tube)　テレビのブラウン管状の表示装置で、コンピューター内部のデーターやオペレーションの手順を写し出すのに利用する。

（ひらさわ　いつ　シャープ総合デザイン本部部長）
（えさき　あきら　　同　　副主任）

●各論 6

OA時代における インテリアデザイナーの職能

中小路泰久・駒田哲男

なぜ、いまインテリアデザインか？

インテリアデザインブームだといわれてひさしい。新聞をひろげたときにドサッと落ちる住宅広告にみられるインテリアや、本屋の店頭を飾るインテリア雑誌や一般誌のインテリア特集にみられるごとく、ジャーナリスティックな話題にはこと欠かない。またインテリアスクールもさかんで、専門学校や住宅企業の運営するもの各種あり、各年代層の人々を魅きつけている。しかし、ほんとうにインテリアデザインはいま花ざかりなのであろうか。どうも、取りあげられ方にそうとうな片寄りがあるように思われる。

すなわちインテリアデザインの領域は、(A)住宅部門と(B)非住宅部門とに分けられるが、今日一般に取りざたされるのは圧倒的に(A)の住宅部門の方が多い。専門の雑誌といっても国内のものでは、「モダンリビング」誌に代表されるように、住宅のインテリアを扱かったものが主流であり、その他の分野のインテリアに関する情報は、はなはだ乏しいのが特徴である。この情報の少ない方の(B)非住宅部門に注目するとこの中でも(a)店舗デザインと(b)非店舗デザインに2分することができる。そして(a)店舗デザインの分野は一応専門誌では華々しく取り上げられていて、目にする機会が多い。そしてこれはたしかに理由のあることである。というのは、インテリアデザイナーの職能としてみると、店舗デザインでは職域、役割が確立していて、設計に対するフィーによってプロフェッションとして成立している分野であるからだ。例えば、店舗をだそうとする人は、なんらかの形で店舗デザイナーに依頼するケースは今日一般的になってきている。住宅の場合は大半は、工務店ルートであり、建築家まして、住宅専門のインテリアデザイナーに依頼するケースは特殊でしかない。

さて、インテリアデザインの分野の分類で最後に残された、(B)非住宅部門の(b)非店舗デザインにはどのようなものがあるかというと、これが、パブリックとオフィスインテリアとになる。パブリックインテリアには、県庁、市庁をはじめとする役所、図書館、美術館などの文化施設や病院、駅舎がある。オフィスインテリアでは全国に法人数が約70万あり、それが支店などをもつので、これの何倍かのオフィススペースがあるといえる。このためのインテリアデザインは、そこで働く人々の数の多さと、そこで過ごされる時間の長さを考えるとき、いうまでもなく、大きな比重でもって考慮されるべき筋のものである。非住宅部門の非店舗デザイン分野といった二重の否定形で表わされるような消極的なものから、もっと重要性を認識され、積極的に取り組まれるべきものだと思われる。

アメリカでは、この分野は、コントラクトデザイン部門（請負工事デザイン）という名称で呼ばれ、インテリアデザイナーが多く従事する分野となっている。そして、こうしたアメリカ的な状況——インテリアデザインが普及している好ましい状況——に日本でも移行する契機が訪ずれてきているのを肌で感ずるのである。

オフィスインテリアに変革がおきてきた

現在のオフィスのインテリアデザインであるが、日本経済を左右するような有力企業ともなると各社とも、デザインされた重役室をもち、気のきいたエントランスホールをもっている。ところが、一般の事務室をみると、無粋なグレーのロッカーが所狭しと林立し、さえない色のプラスチックタイルの上にスチール机が雑然と置かれていて、また、天井面は露出の螢光灯がまぶしい。この貧しさがまさに現状である。これは、インテリアデザイナーにも責任の一端がある。従来、オフィスのインテリアデザインではデザイン対象をエントランスホールと重役室および食堂などに限っていて、オフィスの中核であるはずの一般事務室はほとんど手をつけなかった。わずか数%の役員のためにインテリア予算の大半を使う、いいかえれば、そこにデザイナーの能力の大半を傾注してきたわけだ。

ところが近年、オフィスインテリアに変化のきざしがみえてきた。よい方向にではなく悪い方向にである。原因はＯＡ機器の事務室への進出の影響である。

事務効率の向上の面からは歓迎すべきものだが、ＣＲＴディスプレイやプリンターやファクシミリが、従来、人の占めていた場所にとってかわり、さまざまな寸法と形と色が事務室空間に氾濫しはじめてきた。さらには、音がうるさかったり、発熱で暑かったり、ディスプレイ画面の輝度で目が疲れたり、また、床にはいまわる配線の太いケーブルは人の足をとるという危険さえ生みだすようになってきた。

オフィスインテリアをこのまま、放ってはおけない状態になってきてはじめて、「今まで、いったいだれがオフィスのインテリアに気くばりをしてきたのだろうか。」との反省がようやく芽ばえてきたといえる。われわれデザイナーは音のしないプリンターや、眼の疲れない画面を発明したりはしないが、音源と耳、画面と眼といった関係の中で問題をとらえこれの被害を軽減するというようなこと、つまり、人間とものとの関係において空間を用いて、その問題を調整することは得意としてきたことなのである。

調整の具体的な結果として、音に対しては、吸音材を床、壁、天井に用い、さらに、フリースタンディングの布貼パーティションを採用する。光に対しては、ディスプレー画面に、天井光および外光の反射がみえないよう、レイアウトを工夫したり、あるいは、タスクライティングといった空間の照明システム自体までも改善する。このような生理的・機能的な調整と同時に、コストと、美的観点からの検討、立案が行えるといった理由でいまインテリアデザイナーに期待が寄せられるようになってきたといえる。

アメリカのシステム

アメリカにおいてはインテリアデザイナーが多く活躍し、「建物はたんに大空にそびえたつためよりも、内部空間の有用性のために

こそ建てられる」。この、かってサーリネンの事務所で働いていた、ワーレン・プラットナーの言葉に表わされるように、インテリアデザインに多大の設計エネルギーが注がれている。オフィスデザインの分野では、近年のエクソン本社のものや、チェースマンハッタン本店のインテリアは注目に値する。もっともエクソンは世界一の高収益会社であり、また、チュースマンハッタン銀行は世界に名だたるアートコレクターのロックフェラーが経営し、銀行自体が、現代絵画の収集とインテリアへの適用をひとつのポリシーとしているところでは、ずば抜けたものがみうけられるのも当然である。

しかし、こうした大会社ばかりではなく、ごく一般の小さな会社でも、インテリアデザイナーに仕事を依頼する。これには理由があるのである。すなわち、「スケルトンわたし」がアメリカの貸ビルの取引形態である。テナントとして、小さなオフィスを開くためにも、まず、デザイナーを雇って希望する間仕切り、内装、照明、空調などを図面化してもらい、しかるのちに見積りを取らねば、ことが進まないのである。そうしたところでは、やはりオーダーメードの良さが最大限に発揮されて、住みごこち、使いごこちの良いインテリアが生まれてくることになる。これは背広にたとえると、既製服でなく、身体に合わせた注文服なので着心地の良いものがえられるのと同じである。そこで、背広の仕立の名人が生まれてくるごとく、アメリカでは、インテリアデザイナーの職能ものびるゆえんである。

日本の標準設計のおとし穴

日本では、店舗ビルの場合はスケルトンわたしが標準である。これに対し貸事務所では標準設計、標準仕上げなるものが定着している。このことの弱点は早晩問題になってくると思われる。例えば床仕上の場合、オープンオフィスの吸音、非撥音性およびメンテナンスコストの有利性などから、フルカーペットを採用するところが増加している。貸ビルでは、プラスチックタイルの上にカーペットを敷くことになり、イニシャルコストを二重にかけていることになる。またＣＲＴディスプレイが職場にはいってくると標準設計で無造作にならんだ天井照明はどうしても画面に映り込み、眼を疲れさせるので不都合となってくる。さらにコンピューター本体から事務スペース内に散在するディスプレーやプリンターに至る配線は、すでに標準仕上げできまっている空間の中では、いかにも処理に困り、露出配線となって見苦しい姿をさらしている。

これでは、ＯＡがはいって能率向上となり人間はゆうゆうと仕事をしている図ではなく、機械室然とした劣った環境のところで、コマネズミのように働いている図が目にうかぶのである。別の面では、「現状復帰」という無駄もある。テナントが貸ビルからでるとき、入居時の標準設計仕上げに戻し、つぎのテナントがはいるときには、またそれにあわせて、内装・間仕切りをやり替えるのである。これはまったく、資源に反する行為である。

また、最近のように空室が多くなると、貸す側からも、標準内装費を最初からかけて寝かせておく無駄も指摘されるであろう。以上のように、標準仕上げで良しとされていた事務スペースも、これからの時代にはもっときめのこまかい対応が要求されるようになり、再考のときにきていると考えられる。

なぜグレードアップか？

標準仕上げの事務室に机が置ければ、なにもそれ以上いうことなしといった、ひと昔前の傾向とはあきらかに違った状況が生まれてきている。それでは満足されなくなってきたのだ。それはなぜだろうか。これはオフィスの使われ方が変化してきたからだと考えられる。ひと昔前は製造業のオフィスが主流であった。あるいは、店舗に対する裏方としてのオフィスが多かった。ところが、近年、非製造業・サービス業の発展がいちじるしく、こうした業種では、接客のためのオフィスという面が重視されるようになってきた。事務室でのカウンター業務が増えてきているといいかえることもできる。従来は裏方だとされていたオフィスにも、客がきて、そこが会社の収益を左右するとなると、それなりの機能性と見栄えが要求されるようになってくる。

信頼感というものも、オフィスインテリアデザインの達成目標にもなってきた。サービス業では、社会的信頼感をうることが、不特定多数を相手にする場合、有利である。製造業のように大工場を誇ることでこのような信頼感をうるという古典的な方法は、とれないのである。また製造業のオフィスに伝統的にあったイメージ――工場に付属した粗末なところで、グレーのスチールデスクに経営者がおり、陣頭指揮する――そうした会社が、コストパーフォーマンスの良いものを産み、信頼できるといった感覚。これを現代の例えばファッション産業――ピエール・カルダンが縫製工場のミシンの横に陣どっていれば信頼感が増すかと考えれば、両者における違いは明確である。信頼感の表現、ブランドイメージというものが企業のひとつの戦略となっておりデザインに期待が寄せられている。

戦略としてのインテリア

伸びゆく産業は新しい人材をどんどん必要とする。そのような産業に従事する人たちは、若年層が多いことも特徴のひとつである。そして、若年層の人々は、よりよい労働環境に向けての指向性を強くもっている。居心地の悪い職場、さえない職場には、さっさと見切りをつけて転職してしまう。アメリカと同様、職場への定着率を高めることが、人事のひとつの目標となってきた。そこで、定着率を高めるため、アメリカでとられている方法が日本でも注目されると思われる。すなわち、労働環境の向上、とくに住宅環境の改善である。デザインは、定着率の向上に効果的なのである。同時に従業員のモラルの高揚をも促すことが認められている。従来のように、働く場所さえあれば十分で、事務室づくりにかける費用は節約にこした方策はないという時代からは、経営者層は頭をきりかえて、インテリアデザインをもひとつの戦略として用いるような時代になってくるのである。これは、新しい企業が、歴史の重みや、スティタスに欠けるのをデザインによって補いうると考えるからでもある。

インテリアを見直す

オフィスで一般に使われている、事務イスをみつめてみよう。1日の大半をその上に座ってすごし、人体に密接なゆえ、インテリアエレメントの中でももっとも重要なものである。もしそれが、グレーのビニール張りのよく見られるものであれば、たぶん、4～5千円くらいで売買されている。

一方、座っている人のネクタイの値段に注目すると同じほどか、あるいは倍の1万円ということもめずらしくはない。どこか、お金のかかり方がアンバランスではないだろうか？　イスは体重を支え、キャスターがあり、回転し、ネクタイとは比較にならない酷な使われ方で、耐久性を要求され、部品の数、組立て手間の多さもあり、本来ならネクタイの4～5倍あるいは、10倍の価格であっても不思議ではない。この価格の差を、ネクタイのようにデザインされているものと、事務イスのように、ＪＩＳ規格でデザインされていないものとの差、すなわちデザイン料の差だといって片付けるつもりはない。しかし、事務イスのデザインに関しては、従来無視されてきて、

その重要性のアピールはなかったといえる。

それに対して、近年、事務イスの改良が進み、疲れのより少ない使用者にとってつごうのよいイスが発売されるようになってきた。これらイスは、高価格であるととらえられやすいが、さきのネクタイと比較すれば納得のいく価格であり、こうした面での家具に対する再認識、つまりグレードアップが、はかられなければならない。

オフィスではさらに、ゼロックスやコピーの普及により、飛躍的に増大した書類の処理の問題がでてきた。このため、整理・保管のためのファイリングシステムが必要となり、そのためのオフィス家具が発達し、多様なヴァラエティがみられるようになってきた。これは、すなわち、インテリアデザインのプロフェッショナルによるサービスが要請される状況になってきているといってよい。つまり、よりよいセレクションのためにである。従来のＪＩＳ規格製品で各社のどれをとっても、機能、外観、価格ともほとんど同一でしかも品種が限られているといった状況では購買に専門的知識は不要であった。しかし、これからは各社ことなる規格で、使用目的にあわせて、似ていても細部的に異なるものの中から最適のものを選ぶことはむずかしく、専門家の知識が要求されるようになると思われる。

また、オフィス家具には従来の電話配線だけでなく照明用・機器用電気配線、コンピューター配線などがからみ設備計画との結びつきが緊密になってきている。家具をたんに購入するだけでは不十分で、建築・設備サイドとの調整者としてのインテリアデザイナーが求められるようにもなってきている。

職場に人間性を

ＯＡ時代になって職場が省人化してきたらどうなるだろうか。遠いさきの話のようだが、案外数年さきのことかもしれない。現に船の世界ではもうすでに経験されていることである。終戦後の復興期には１万トンのタンカーの乗組員が50～55人だったのが、現代は20万トンタンカーにわずか20人ほどとなり、対トン数比では人員は50分の１ですむようになってきている。人間が少なくなっただけ人員管理の負担は軽減されたはずだが、乗組員の精神衛生面からは非常にむずかしくなってきているという。機械と向きあっていてばかりでは人間疎外が問題となってくる。人間疎外という点からはＯＡ時代に顕著な例として、ＣＲＴディスプレイと人間の眼の生理との問題が考えられる。眼には外光の影響を受けず、視野に直接の反射光がなく、かつ、画面とバック面との輝度対比のすくない部屋で１日作業をするのがよい。しかし、人間の精神はそのような地下室のような部屋で、作業が続けられるほどタフでない。人間性の維持、回復のためのなんらかの工夫がなされる必要がある。

職場に植物を採りいれ自然をもちこむのも一法である。人間は自然にふれた時、人間性の回復を思うからだ。デザイナーがプランツを多く採りいれたことで、女子の入社希望者に好印象を与え、ずいぶん採用しやすくなったという話をある会社の人事部長からきいたこともある。また、昼の時間をいかにリラックスにつなげるかも大事なことであり、会社の食堂や喫茶室のデザインに、エネルギーを注ぐのも必要と思われる。

職場にもっとデザインを

一般事務スペースは、役員室などより、はるかに配置替えなどが多く、フレキシビリティーが要求され、将来における利用状況の計画など、デザイン要素の多いところである。アメリカのデザイン事務所では、このスペースのデザインを商売にしているといっても過言ではない。日本では、従来この部分にあまりにも、無関心であり

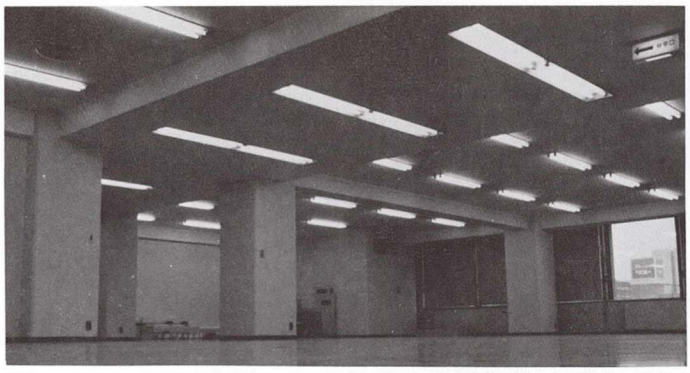


写真１　日本の一般的な貸事務室スペース。床・壁・天井の内装が施されており、アネモおよび下面開放の照明器具がついている。

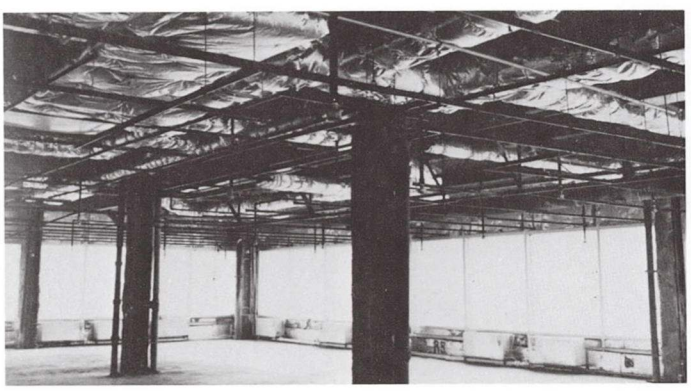


写真２　アメリカの一般的な貸事務室スペース。床・壁・天井の仕上げがなく、ファンコイルも露出のまま。空調はダクトが吊り込まれている。スプリンクラーは防災上の理由で最初から設けられている。

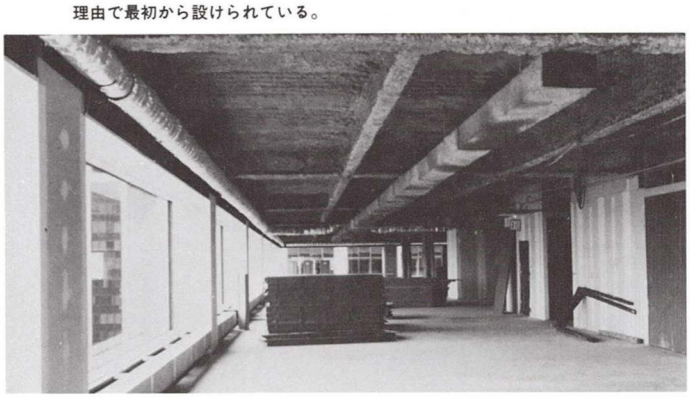
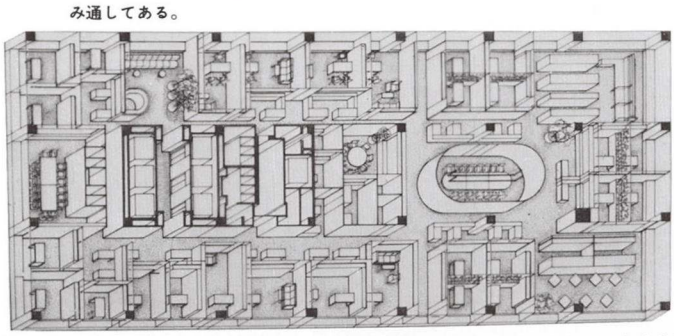


写真３　別の貸事務室スペース。壁は下地のプラスターボードまでと、窓面にはペリカバーが施されている。高層ビルだが梁成が小さく、梁貫通なしにメインのダクトのみ通してある。



間取り図　写真３のテナントの計画案。この程度の規模のオフィスのインテリアをデザインする仕事が多くある。自由な間仕切、空間と機能にあわせた照明が考えられる。

すぎて、需要がありかつ、デザインサービスとしても実りのある領域であることが看過されていた。通産省においても、このような必要性を認識し、省内の事務スペース環境の改善案の作成にとりかかる動きもあると聞く。〝問題があるところには解決あり〟である。オフィスインテリアの部門に、これからは適切な予算を得て、また、大いなるデザイン力を発揮してよりよいものにという時代がきているように思われる。

（なかこうじ　やすひさ　日建設計大阪本社インテリア部長）
（こまだ　てつお　同　インテリア部）

●コラム1

O.A.閑話

小森正義

「やあ、ごぶさたしております。御商売の方は、いかがですか」。「どうも、どうも、ひさしぶりでんなァ、きつい世の中やよって、なかなか儲けさしてもらえまへんわ。あ〜、ところで、わたしんとこの会社も、今年からコンピューターを導入してOA化を図ることに、なりましたんやが。遅ればせながら、うちみたいな小企業にも時代の波がきよったゆうことですわ。そこで、お宅の会社では、もう10年も前から、コンピューター入れて、やったはるさかい、いろいろ参考になることがあったら聞かして欲しい、と思いますのやが」。

「さあ、どうでしょうねェ、お役に立つ話ができるかどうか…。まず、基本的にいえることは、OA化によって、どのような会社を造ろうとするのか、というイメージが重要ですね。というのは、コンピューターの仕事を社員の給与計算や在庫管理だけと考えるなら、OA化の本質を誤るからです。OA化は企業組織の構造的変化を要求しますし、また逆に企業の大規模化や国際化などの変化がOA化を促すともいえるわけです」。「なんとなく、解るような解らんような……もうちょっと噛みくだいていうてもらえまへんか」。「そうですねェ。わが社が10年前にOA化に手をつけたとき、わが社は7年計画で国内に12店と海外に3店の支店を出すことになっていました。そのときの会社組織では、この広範囲の支店網を、つなぐことができないだろう、という判断と、会社の規模拡大がすなわち会社そのものの質を変化させるだろう、という予測がありました。つまり、OA化によって無論のこと情報の効率的集中管理能力をうることも重要でしたが、会社の発展と変革を全社員に確認させるというシンボル的意味もあったのです」。「なるほど、よう解りました。そやけど10年前とちごうて今はコンピューターなんぞ、たいして珍らしいものでもないし、そないにたいそう考えんでも、たんに便利な機械やと思て使えたら、それでええのと違いまっか」。

「うん、それもそうですね。この間聞いた話ですが、マイコンのショールームがオープンしたら子供たちがいっぱい詰めかけてたいへんだったそうです。それらのマイコンは、ダンボール箱の上に積まれて展示されているそうです。新しい時代の子供たちにとっては、コンピューターなどは、ただの面白いオモチャにすぎないのかもしれませんねェ。ところでコンピューター機器の進歩には目覚ましいものがありますね。わが社が10年前に入れたときの五分の一程度の価格とスペースで今では同じ性能のものがえられますからねェ」。

「それそれ、その話やけど、まあ機器そのものはリースできるけども、それにともなう建築設備費は自前で正味必要なもんですわなァ。前にほんまにあった話らしいけど、ある会社がOA化するために大金かけて床上げしたり、空調を取換えたりしたらしいですわ、それで、その工事が終っていよいよコンピューターを入れようと思たときには、そんな床工事やら空調設備やらが要らんで、しかも性能のええ機種が売り出されて、工事が全部むだになったいう話でっせ」。

「メーカーの人間に聞いた話ですが、現在の状況であれば価格も性能もまだまだ進むことが可能なようです。それもすごいスピードで。ただ何事でもそうですが、作用があれば反作用ありで、コンピューターの発展に併って、でてきている問題もいろいろあるようですね」。

「ほう、たとえばどんなことでっか」。

「いちばん多くいわれているのが、仕事において労働者の自主的判断や自由裁量の余地が減るためにその人間性が疎外されるということですね。これはもともと人間以上の正確で迅速な答を求めるため機械を使うのですから、当然のこととしてでてくる問題であるわけです」。

「そやけど、だいたい機械にできる程度の答を今まで人間が、やってたんがおかしいのとちがいまっか。正確さとか速さとかに関係なく、多少違うとっても、時間がかかっても、人間にしかできんような解答ちゅうもんがありまっしゃろ。そういうほんとうに人間らしい思考に専念できるようにコンピューターみたいなもんが必要なんかもしれまへんなあ」。「その他の問題としては、これは不思議な逆説ですが、OA化によって、かえって従業員の人数が多くなっているということです。その原因は、ILO報告の受け売りですが、コンピューターを利用することによってその組織が今までやっていなかった新しい領域の職種に進出することが可能になり、そのための人員が余分に必要となる場合と機械は24時間活動可能なためそれに対応して交替制を敷き人員増加の必要が生じるというような場合があるようです」。「まあ、実質的に事業が拡大するために社員が増えるんやったら、これは結構なことやといわんならんですなあ」。

「逆説といえば、面白い話ですが、コンピュターを使うと紙の消費量が増えるんですよ。ペーパーレス時代といわれるOA化の時代が実質的には、紙を大量に必要とするんです」。「へえ、それはまた何でやろ。」「まず第一には、日本の組織そのものに問題があるのかもしれませんね。つまりなにかの議事があったとして、その協議経過なり結果なりが、その内容と多少とも関係ありと思われるすべての社員に文書として手渡されるというシステムが従来からあって、OA化の後も同じようにするものですから、ワープロなどにより文書作成が簡便化した分だけ、よけいに文書が多く出回るようになったようです。それと人間が机上で考えごとをしているときは、その思考の断片を書きつけるのは、やはり端末機のディスプレイ、というわけにはいかず。メモ用紙を使っているようです。それでOA化した会社ほど、ファイリングキャビネットの使用が増え、スチールメーカーはファイリング類が大量に売れて、かえって驚いているという話ですよ」。「そらまた、けったいな話でんなあ、まあとにかく、まだまだ人間とコンピューターがしっくり生活するとこまでは、いってへんちゅうことですかなあ」。「取り止めのない話で参考にならなかったでしょうが。われわれがコンピューターなしでは生活できない状態になりつつあることも事実ですし、コンピューターも人間もお互いに歩みよって暮していく以外なさそうですね」。

「いや、どうもありがとうございました。私もなんとかコンピュターに使われんと、使えるように頑張ってみまひょ」。

（こもり　まさよし　大丸装工事業部技術係長）

●コラム2

オフィス・インテリア雑感

玉置豊始

日本のインテリアデザイナーの中で、「オフィス・インテリア」というテーマに対して、一種の戸惑いを感じるのは私だけではないと思います。インテリアデザイナーがオフィスビルのデザインを担当する場合、コストがかけやすくて見映えよくデザインしやすいエントランスホールや、ロビー・役員ゾーンなどのデザインに時間の多くを費やし、オフィスビルの中でもっとも主要な空間であるべきオフィスペースについては、必要に迫られて色彩を決めたり、家具をセレクトしたりする程度で終ってしまうことが多いからです。オフィスは、各種のワーキングの他に情報の収集・保管など多様な機能が必要な上に、各企業で組織や仕事の流れ、情報量やその処理の方法などに特殊性があり、オフィスインテリアをデザインする場合に正確なデザイン条件の設定が難かしく、時間のかかる割に効果をあげにくいということがあります。そのため、デザイナーとしてはオフィスインテリアのデザインに正面から取り組むのを、ついためらってしまうというのが正直なところです。もちろん最近ではすばらしいインテリアデザインがなされているオフィスの実例もありますが、概して日本のオフィスは仕事環境の質的向上が十分でないまま突如オフィスオートメーション化の波に襲われ、グレーの事務机がところ狭しと並べられている中にさまざまなＯＡ機器がワイヤリングを引き廻して設置されている極端な例も多いなかで、ユーザーサイドもデザイナーサイドもオフィスの将来についての明確なビジョンをもち得ないまま事態は急速に進展し、まったく手のつけられないような混乱の様相を呈しはじめています。

ＯＡという言葉の意味するところは、機器メーカー・家具メーカー・ユーザーサイドの間では多少ニュアンスの相違があるようですが、要するにコンピューターを始めとするさまざまな機器によりオフィスにおける事務作業を機械化し、オフィスワークの効率を高めるということだろうと思います。オフィスをオートメーション化することはそれなりの必然性があり、今後ますます推進されると思われますが、それにより大きく３つの問題が生じます。

ひとつはＯＡ機器の設置により生ずるワイヤリング・照明方法・室温調整・騒音防止などのオフィス設備の問題です。これらの問題は、ＯＡ機器メーカー・建築設備メーカー・家具メーカーなどの間でそれぞれ研究されていますが、オフィスインテリアとしても十分に満足できる方法を見つけなければなりません。

２番目はＯＡ化に伴なうオフィスプランニングの問題です。アメリカやヨーロッパ諸国では、オフィスでの仕事はあくまでも個人単位であり、会社組織が各個人の職能を明確にした専門家集団として成り立っているため、オフィスも個人の執務スペースの集合体として構成されている場合が多いようです。1960年ごろ西ドイツでクイックボーナーチームによりオフィスランドスケープのコンセプトが提唱されて以来、新しいオフィスプランニングの手法として定着し、オープンオフィスのための家具としてハーマンミラー社のアクションオフィスシステムを始めとして数多くのオフィス用システム家具が開発されています。

これに対して日本の企業では、終身雇用制を建前としていることから従業員の協調性が重視され、組織内の人間関係を調整するための雑多なコミュニケーションが必要となり、また日本語の特性からコミュニケーションの内容として微妙なニュアンスを伴なうため、オフィスレイアウトも従業員相互のコミュニケーションに便利な対面島型が多く用いられています。日本の家具メーカーの間でも、ＯＡ化に対処するためのパーティションシステムを中心としたさまざまなオフィス家具が開発され、新しいオフィスプランニングが試みられていますが、日本のオフィスの特殊性を十分に考慮したシステムでなければ、その効果を発揮することは難かしいと思われます。

もうひとつの重要な問題は、オフィスがＯＡ化されることにより、そこで働くオフィスワーカーの環境をどう設定するかということです。より多くの巾広い情報について迅速に対処しなければならないということからすれば、オフィスでの仕事はより多様化し、より分散化すると考えられます。またＯＡ化の効率を高めるためには、仕事の進め方がより習慣的になることも予測されます。さらに今までは人間の手で行なっていたルーティンワークが機械によって処理できることから、オフィスワーカーとしてはより創造的な能力を要求されることになると思われます。このような変化に対しては、オフィスワーカー自身の能力の開発が重要となるのですが、さらにその能力を十分に発揮できるオフィス環境の整備がオフィスインテリアとしてはもっとも重要な課題となり、インテリアデザイナーの職能が問われることになりそうです。

ここで以上のことを踏(ふま)えて、新しいオフィスインテリアのイメージをアトランダムに列記すると次のようになります。

① オフィスシステムの幹となる新しい媒体家具が出現する。これはどのようなモジュールの家具やＯＡ機器でもとり込んでしまう樹木の幹のような家具で、ワイヤリングやスポット空調機を内蔵し、さらに照明器具やサインをもとり込んでいる。建築設備との接点は最少限で、ＰＳ壁面よりダイレクトに、あるいは床・天井より必要なエネルギーや情報の供給を受ける。ここで設置される家具は２次的機能が要求されない。

② 天井は設備的な機能から開放され、視覚的に重要なインテリアエレメントとなる。天井に取り付くのは、防災設備や最少限の換気・照明設備などで、その他の設備機能は、媒体家具に内蔵されてしまう。

③ 窓が小さくなり、壁面が多くなる。インテリアは住宅的な感覚となり、空間に安らぎを与える演出された壁面が必要となる。

④ 協同作業と個人作業が分離し、その切りかえがしやすいフレキシブルなワークデスクが出現する。

⑤ オフィスワーカーが自主的に休息できるリフレッシュゾーンがオフィスの中で出現し、そのウェイトが大きくなる。

以上のようなイメージを現実化するには、トータルなインテリアデザインを行なう必要があり、建築家・インテリアデザイナーを始めとして、建築設備技術者・家具デザイナー・ＯＡ機器プロダクトデザイナーなど、広範囲な専門家による協同開発が必要なようです。

（たまおき　とよし　東畑建築事務所設計部）

●資料

オフィス・インテリアの変遷

A HISTORY OF OFFICE INTERIORS

加藤　力・安藤真吾

オフィス空間は近代産業文明の落したひとつの産物である。19世紀後半より今日に至るまでの100年のあいだに、急激にその姿を変えてきた。この変化を要求したのは他でもない効率であり、生産性の向上であった。またその変革を支えてきたのは技術の革新であり、工学の進歩でもあった。空間の器である建物は、限りなく高層化を競いあい、ときとしてそれは現代の権力や富の象徴を表現する手段ともなりえてきた。さらにオフィス空間での主要な作業のひとつでもある情報の伝達や処理にあっては、幾多の機器の発明、発達、改善によって、めまぐるしい変貌をとげている。

たしかにオフィス空間は効率を求めるための労働の場でもある。情報処理や伝達、創造の場でもあるが、しかし一方ではそれは多くの人間が少なくとも1日の大半のときをすごすという〝住まう場〟でもあるはずである。たとえオフィス環境とその周辺の条件が歴史の中で変化、変身をとげたとはいえ、そこで働き、すごす人間の所為や心理にいかほどの変化や進歩があったのだろうか？

オフィス空間でもっとも重要なのは器でもなく機器でもない。人を取り巻くもっとも身近なるインテリアの環境であろう。床があり、椅子とデスクと、それに視線や音を制御するわずかばかりの衝立があればそれでこと足りる。この基本的な室礼（しつらい）に対して、人間の要求を満たすための努力が、歴史の中で幾何（いくばく）が傾けられてきたのであろうか。じつに、椅子やデスクの使い心地が追求されはじめたのは、スウェーデンで1940年代のことである。ランドスケープオフィスの手法が契機となって、オフィス空間の居住性がテーマとなったのは、1960年代のことであった。働く者の側からの要求でいえば、オフィス空間の歴史はここ4半世紀にしか満たない短かいものである。しかもわが国にあっては、ついさきごろまで日本人の体軀にはあおうともしない海外の規格寸法で造り出された事務用の机や椅子を、なんの抵抗もなく使ってきたという事実もある。（注、昭和45年事務用家具のＪＩＳ改正）

日本のオフィス空間にも高層化が普遍化し、ＯＡの波がおしよせている。しかし、居住性という意味からすれば、いまだオフィスインテリアの歴史ははじまっていない。



写真1　エジプト時代の事務作業
第11王朝の高官メケトラーの墓から発見された副葬用の模型。畜牛、穀物などの記録をとる像がある。（中王国時代）＊4

写真2　ウフィーツィ　最初のオフィスビルといわれている。統治者のオフィスとして用いられたが、現在美術館として使われている。＊4

写真3　ルネッサンス時代の書斎
絵画で描き出された、北方ルネッサンス時代の書斎の風景。（16世紀）＊5

図1　アバッカス
ＢＣ2000年頃より用いられてきた計算のための道具。

図2　パスカルの計算機
パスカルによる最初のデジタル式計算機。(1642)

図3　ライプニッツ式計算機
ドイツの哲学者ライプニッツによって考案された万能型計算機。（1671）

1700　1800　1900　1910　1920

●1819
カウンティー ファイヤー オフィス
(ロンドン) (Robert Abraham)

●1904
ラーキングビルディング(シカゴ)
(Frank Loyd Wright)

●1776～86
サマーセットハウス(ロンドン)
(Sir, William Cambers)

●1832
パックホック(ベルリン)
(K.F. Schinkell)

●1906
郵便貯金局(ウィーン)
(Otto Wagner)

●1913
ウールワースビルディング
(ニューヨーク)
(Cass Gilbert)

●1894
ギャランティー、ビルディング
(バファロー) (Louis Sullivan)

●1908
マンハッタン シガー ビルディング
(ニューヨーク)　(Ernest Flagg)

超高層ビルの始まり

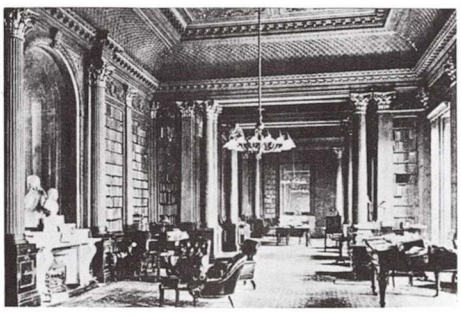


写真4　ボールモールリフォームクラブの図書室
イギリスのビジネスマンが情報交換の場として活用していた。(1837～1841) ＊4

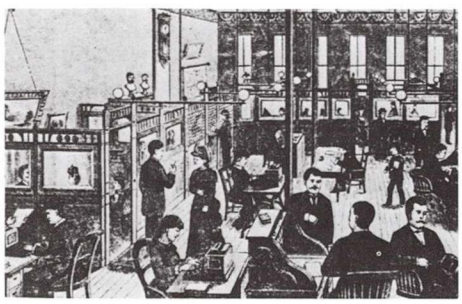


写真5　1880年頃のアメリカのオフィス
低い間仕切りで仕切られた個室が採用されている。＊6

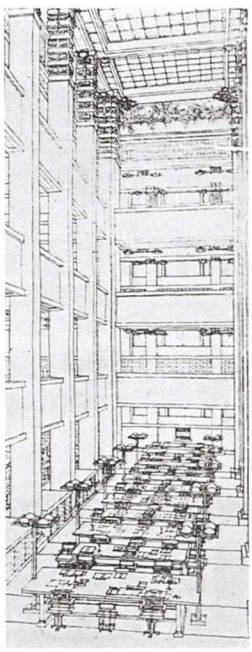


写真6　ライト設計ラーキングビルのインテリア
近代建築の先駆ともなったオフィスビルで大きなトップライトをとっている。(1904) ＊3

写真7　1900年初めの保険会社のオフィス　ガス燈が取りつけられた室内。家具はすべて木製が使われている。(シカゴ) ＊4

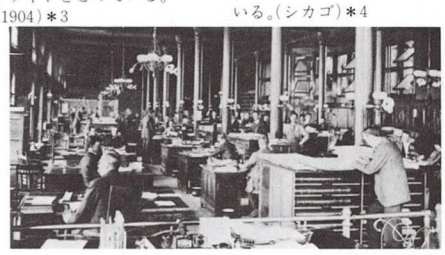
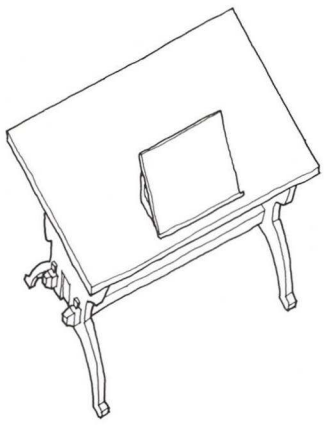
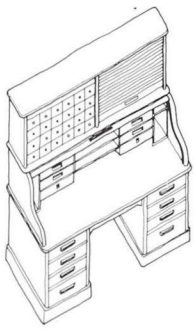




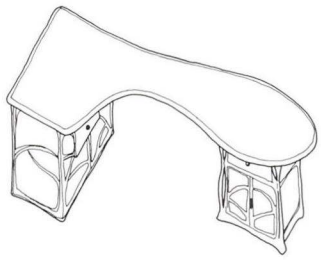
写真8　1920年代のオフィス風景　ファイルキャビネットはスチールにとって変っている。＊4



図A　16世紀の読書台
ルネッサンス時代に用いられた物書き机。



図B　19世紀末の事務机
最初のオフィスデスクは机の周囲をかこって棚を設けるタイプが多かった。



図C　アール・ヌーボ時代の机
建築家エクトル・ギマールの作品、ニューヨーク近代美術館蔵。(1903)



図4　19世紀中頃から後半にかけて、種々の計算機が開発され、計算能力が向上した。(1872～75)



図5　初期のマニアル式タイプライター
(1876)

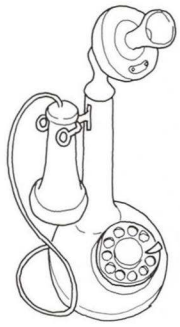


図6　最初のダイヤル式電話機
(1919)

1920　1930　1940　1950　1960

●1922
シカゴトリビューンオフィスコンペ（シカゴ）
(Loos, Gropius, Meyer)

●1923
東京丸ビル（三菱地所）

●1926
住友ビルディング（長谷部、竹腰）

●1931
大阪朝日ビル（竹中工務店）

●1932
PSFSビルディング（フィラデルフィア）
(George Howe & William Lescaze)

●1933
大阪ガスビル（安井武雄）

●1938
ジョンソンズワックス
(Frank Lloyd Wright)

●1940
ロックフェラーセンター（ニューヨーク）
(Reinhard and Hofmeister)

●1952
レバーハウス（アメリカ）(SOM)

●1956
ピレリービル（ミラノ）
(Gio Ponti)

●1957
中央公論ビル（芦原義信）

●1958
シーグラムビル（ニューヨーク）
(Mies Vander Rohe)



写真9　ライト設計のジョンソンズワックス
労働意欲を起こさせるような空間を求めて造られる。スチールケース社によって特注のオフィス家具が製造され、使われている。(1938)



写真10　1920年代の小オフィス空間
(1925) ＊2



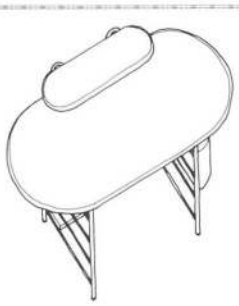
写真11　現代オフィスインテリアの典型　SOMによって設計されたUnion Carbinビル。光天井が採用され、床には一面カーペットが敷かれた。モデュールの考えが取り入れられ、家具、間仕切、建築が一貫したシステムとなっている。(1959) ＊4

写真12　アクションオフィス：
オフィス空間での人間の行動を細かく分析することによって開発されたアクションオフィスファニチャー、新しいオフィス家具の概念を生み出した。(1956) ＊3





図D　バウハウス当時のデスク
テーブルと抽出ユニットが組合されてできた木製デスク。(1929)



図E　フランク・ロイド・ライト設計の事務机　ジョンソン・ワックス社設計において、同時にデザインされた机、抽出が回転式となっている。(1938)

●1920
電動タイプライターの開発



図7　初期の電動式タイプライターの一つ(1925)

●1944
ノルプランニングユニットの設立



●1947
L型デスクの開発

●1944
コンピューターの開発（IBM）

図F　初期の量産型スチールデスク
20世紀に入って木製にかわってオフィス家具はスチール化の傾向をたどった。

●1958
ランドスケープオフィスの開発

●1959
タスク照明の開発

●1952
IBM大型コンピューターの開発

図8　マグネティック式タイプライター



1960 1970 1980

●1960 チェーイスマンハッタン(ニューヨーク) (SOM)

●1963 パンナムビルディング(ニューヨーク) (Walter Gropius)

●1966 CBS(ニューヨーク) (Eero Sarrinen)

●1967 フォードファンデーション (ニューヨーク) (Roche, Dinkel & Associate)

●1966 パレスサイドビル(日建設計)

●1968 霞ヶ関ビルディング (山下寿郎・鹿島建設)

●1962 日本板硝子本社 (日建設計)

●1969 大阪マーチャンダイズマート (竹中工務店)

●1970 ジョンハンコックセンター(シカゴ) (SOM)

バンクオブアメリカ(サンフランシスコ) (SOM)

●1973 セントラルビヘアー(オランダ) (Herman Hertzberger)

●1978 ワールドトレードセンター (ニューヨーク) (Minoru Yamazaki)

●1972 資生堂本社ビル (芦原義信)

●1974 新宿副都心三井ビル (日本設計) 新宿住友ビル (日建設計)

●1973 大阪大林ビル(大林組) 大阪国際ビル(竹中工務店)

●1982 新宿NSビル (日建設計)

●1981 大阪駅前市街地再開発ビル (東畑建築事務所、大建設計)

●1983 大阪ターミナルビル (安井建築設計事務所)



写真13 ランドスケープオフィス 1950年代後半ドイツのクイックボナーチームによって開発された新しいオフィスシステム。*3



写真16 OA化時代のオフィスインテリア 1980年代に入ってオフィスインテリアはOA化の波により大きくその姿を変えようとしている。*4

写真15 セントラルビヘアーのインテリア空間 働く者の個性が空間表現できるようなインテリアシステムが考えられている。(1973)*4

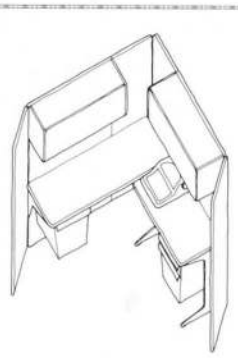


写真14 フォードファンデーションの一室 インテリアはウォーレンプラットナーによる(1966)。*4





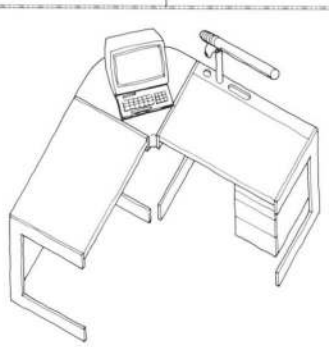
写真17 タスク照明のインテリア オイルショック以後省エネルギーがさけばれオフィスインテリアにもタスクアンビニエント照明が採用されるようになった。*3

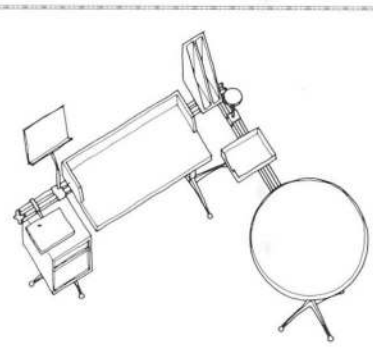


図G アクションオフィスファニチャー ジョージネルソンによってデザインされたモダンファニチャーのオフィスシステム。(1965)

●1960年代 ワードプロセッサの導入

図H MEP ドイツ・ホコ社による本格的OA化オフィスファニチャー。(1980)





図I バーディック・グループ ハーマンミラーのためにブルース・バーディックによってデザインされた有機的なシステム。(1980)



図9 ワードプロセッサー 1960年の初めワードプロセッサーの原型が開発され、やがて今日の隆盛をみる。

●1980年代 オフィスオートメーション時代に入る

参考・引用文献

*1 Nikolaus Pevsner「A History of Building Types」T & H, 1976

*2 Lilashoshkes「Space Planning」Architectural Record Book, 1976

*3 John Pile「Interiors 3rd Book of Office」Whitney Library of Design, 1976

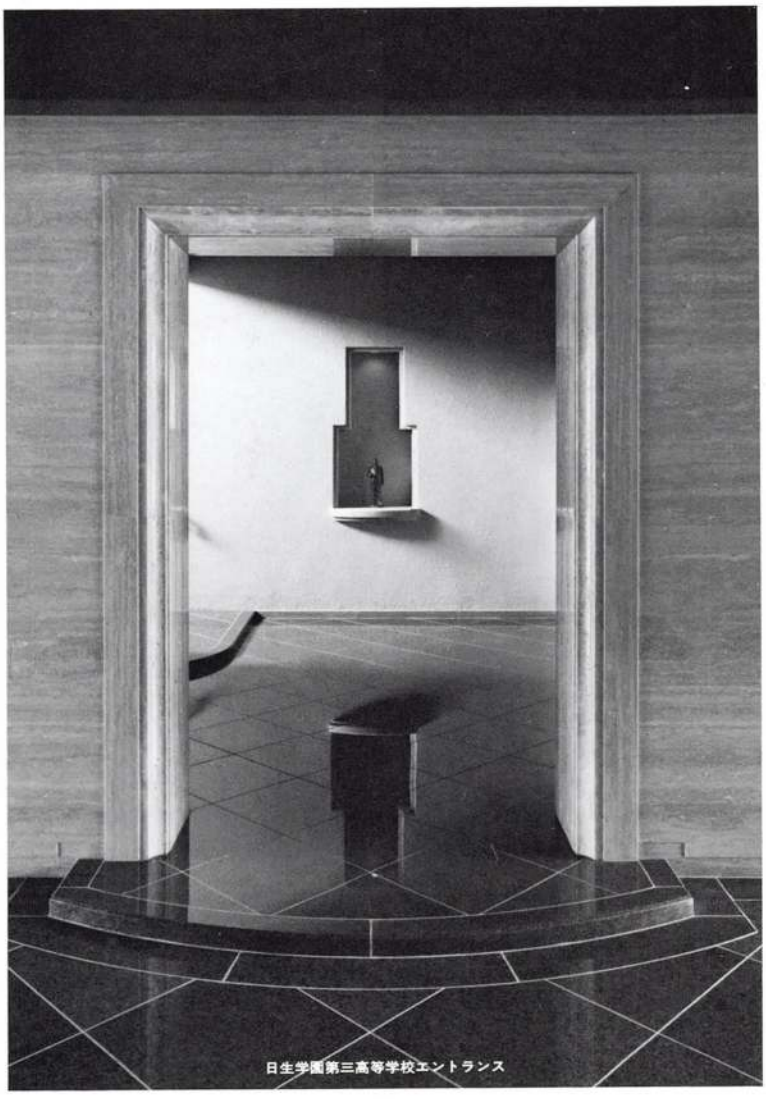
*4 Judy Graf Klein「The Office Book」Facts on File, 1982

*5 Luis Feduchi「A History of World Furniture」Editorial Blume, 1975

*6 Steelcase「人間－その環境と効率」1973 他。

(かとう つとむ 京都工芸繊維大学住環境学科講師)

(あんどう しんご 京都市立芸術大学・大学院)



日生学園第三高等学校エントランス

インテリア事例14点

1
シンガポール航空大阪支店営業室
2
武庫川学院北摂学舎ラウンジ・ロビー
3
白鹿記念酒造博物館ホワイエ・ロビー
4
長瀬産業本社ビル・ロビー
5
美津濃千里ビル社員食堂・マルチプレゼンテーションホール
6
日本臓器製薬生物活性科学研究所大会議室
7
山岡メモリアルビル会議室
8
東洋紡ビルエントランスホール
9
公文教育会館特別講習室
10
ロイズ国際銀行大阪支店事務室・エントランス
11
日生学園第三高等学校来賓玄関ホール　学園長室
12
大林組技術研究所本館研究室・事務室
13
全日本海員組合神戸地方支部会館談話ロビー・玄関ホール
14
神戸市医師会館ホール・談話ロビー



所在地　大阪市北区西天満
4－14－1
構造規模　S、B1、20F
竣　工　昭和58年3月
最寄駅　地下鉄御堂筋線
淀屋橋駅

床：ウールカーペット、3色柄入
壁：ネオパリエ
天井：岩綿吸音板
モビール制作：曽我孝司

撮影：上川征洋

1
シンガポール航空大阪支店営業室

設計監理　日建設計／大阪
施　工　竹中工務店・熊谷組JV／家具・敷物　大丸百貨店

梅田新道南の三角地帯にあり、御堂筋に面しガラスに囲まれた1・2階吹抜けの営業室である。一面のライラックピンクのしなやかなカーペットの上に空から舞いおりたブーメランのようなカウンター。スカイブルーの座に白い背でヨットを思わせるロビーチェアー。ピュアーホワイトで空間・時間を象徴する壁の世界地図。大空で風を切る翼のような真紅のモビール。これらが醸(かも)しだすイメージがここでのテーマ「エアートリップへの誘(いざな)い」である。カウンター業務の機能に即したシンプルなレイアウトで空間を明解に力強く印象づけると同時に、シックさと軽快さを併わせもたせている。これは、この空間に呼吸するほどにそのハーモニーが聞きとれ、あきのこないデザインをめざしたからでもある。　（駒田哲男／日建設計）



壁材：ネオパリエ　日本電気硝子　大阪市北区角田町1－1　TEL 06-312-2971
インテリア　大丸装工事業部　大阪市南区鰻谷中之町38　TEL 06-252-0641

所在地　神戸市北区長尾町上津字源ヶ谷
構造規模　RC（屋根S）、B1 4F
竣　工　昭和56年10月
最寄駅　国鉄福知山線三田駅



ラウンジ
天井：白ラワン練付石膏ボード
壁：ラフトン吹付
床：カーペット

ロビー
天井：白ラワン練付石膏ボード
岩綿吸音板
壁：ラフトン吹付
床：ナラフローリングブロック

撮影：上川征洋

ラウンジ

ロビー



2
武庫川学院北摂学舎ラウンジ・ロビー

設計施工　竹中工務店

武庫川学院は、兵庫県西宮市にキャンパスをおく私立の女子総合学園である。北摂学舎は、師弟が寝食をともにし、授業、セミナー、クラブ活動、野外活動などを通じて建学の精神である和を尊ぶ全人教育を実施するため、六甲山系の中腹の谷あいに建設された施設である。

建物は在来の学舎と異なる空間づくりに留意し、教室、宿泊室、管理諸室などの目的性の高い室の接点にロビーを配し、空間のボリウム、光、視線の流れなどに変化をつけ、師弟、学生、生徒相互の交流の場とした。宿泊棟は1フロアに8人収容の宿泊室8室で構成し、前面に雁行する広いラウンジを配して、全体に見通しがきき、かつ、小集団のたまり場ともなるよう意図した。

仕上は自然材をそのまま見せることに留意し、木は生地仕上、瓦・タイルは、素焼のものを採用した。また、学生・生徒が優れたデザインの生活具を実際に使用することにより、「本物に対する眼」を養わせようとする教育的配慮から、北欧の家具、照明器具、タペストリーなどが準備され、素朴でやさしい空間をつくり出した。

（本城邦彦、杢谷保夫／竹中工務店）

内装　**阪神木工**　西宮市上甲子園3－2－3　TEL 0798-47-0915
天井　**朝日特殊合板**　大阪市東区横堀5－7　TEL 06-271-8691
家具　**アクタス**　東京都渋谷区渋谷2－1－13　TEL 03-499-4001



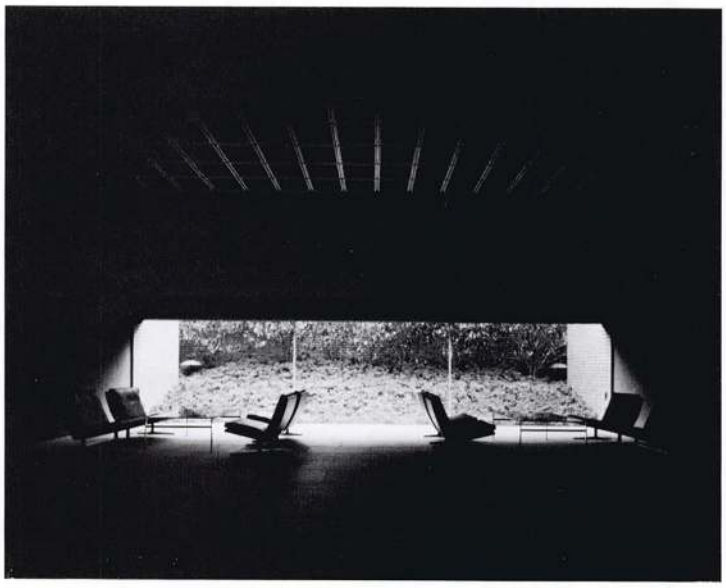
ホワイエ(2階)　撮影：新建築社　小川泰祐

所 在 地　兵庫県西宮市鞍掛町 8 −21
構造規模　RC、2 F
竣　　工　昭和57年 4 月
最 寄 駅　阪神電鉄西宮駅
床：黒御影石 J & P仕上げ、カーペット、タイル
壁：デュッセル
天井：格天井スチールエンボスパネル焼付塗装、岩綿吸音板㋐15㎜、VEP吹付

3
白鹿記念酒造博物館ホワイエ・ロビー

設計施工　大林組

この博物館の中心となる「記念館」の設計にあたっては〈建築空間〉と〈展示空間〉の統一を図ることにより〈モノ＝展示物〉を空間のシンボルとして高め、ここを訪れる人々に「お酒」の情報を提供するだけでなく、知的参加を呼び起こす豊かな空間をつくりあげることに留意した。
エントランスホールに入ると、パティオを境として北側に展示室・講堂・中央ホール、南側に収蔵庫・管理関係をそれぞれの機能に応じて配置し、展示室は中央ホールを中心にして３つのサブホールとともに自由な組み合わせで展示ルートが組めるよう計画し、自由度の高い展示空間とした。北側の展示ブロックではエントランスホール・中央ホール・展示室・２階のホワイエ・講堂など、すべての空間が有機的に結ばれ、この空間を通して自然光が３次元で構成された壁面に光と影を落とし、美術館に求められる豊かな空間をつくりあげた。　（上村幸之・海野克則／大林組）



ロビー(１階)　撮影：ＳＳ

壁材デュッセル	東京福幸壁材工業	大阪市平野区北１-５-17　TEL 06-792-1463
サッシ・窓格子	神鋼ノース	大阪市北区西天満５-１-９　TEL 06-364-9371
家具	日本総業	大阪市東区安土町２−30　TEL 06-261-9951



所 在 地　大阪市西区新町１－１－17
構造規模　ＳＲＣ＋Ｓ、Ｂ2Ｆ、10Ｆ、Ｐ3Ｆ
竣　　工　昭和57年５月
最 寄 駅　地下鉄四ツ橋線本町

床：300□、100□タイル貼り
壁：炻器質スクラッチタイルフランス貼り
天井：洋桜練付合板ＯＳ、ＬＣ
撮影：村井修



4
長瀬産業本社ビル・ロビー

設計施工　竹中工務店

長瀬産業本社ビルは、昭和初期に当社の設計施工で建てられた旧社屋の増築工事として計画されたものである。建築主の旧社屋に対する思いいれは、ことのほか強いものがあり、新館の外観は、旧館のイメージを継承する形で決定された。建物の玄関は、旧館の玄関をそのまま使うことにし、旧館と新館にまたがるロビーによって、新旧２棟が接続されている。

ロビーの仕上げは、外装の炻器質スクラッチタイル（スクラッチタイルは当時の流行でよく使われた外装材だが最近はあまり使われていない。旧館の外装にもこのタイルが使われており、年月をへることによってでてきた風合いを表現するのに、何度も試験焼きを操り返した。）を、そのまま室内の壁の仕上げにももちい、床は、同系色の大型タイル（300□）をベースに、100□および100×300 を使ったパターン貼りとしている。重厚で、静かな落ち着いた雰囲気をもつロビーは、企業イメージをよく表現しており、ここで働く人々はもちろん、このビルを訪れる人々にも親しみ深い空間となっている。

（永田祐三・林達雄／竹中工務店）

内外装タイル　志野陶石　京都市中京区御池御幸町西・北側　TEL 075-222-2311

5

美津濃千里ビル社員食堂・マルチプレゼンテーションホール

設計監理　東畑建築事務所
施　　工　竹中工務店(建築)他７社

社員食堂(撮影：島修一)





マルチプレゼンテーションホール(撮影：ＳＳ大阪)

所 在 地　箕面市船場東３丁目５番地
構造規模　９Ｆ、Ｂ１、Ｐ２、地上ＳＲＣ、地下ＲＣ
竣　　工　昭和57年10月
最 寄 駅　北大阪急行千里中央駅

スポーツ用品のトップメーカーであるMIZUNOが、スポーツウェアのデザイン・試作・研究から配送・営業までを一貫して行ない、アパレル部門の中枢となるべくこのビルは建設された。運動用具の老舗からスポーツのファッション化時代にふさわしい新しいイメージのMIZUNOに脱皮する拠点の１つでもあり、ここで働く社員は、最も新しい感覚を必要とするスポーツファッションの創造に取り組む人たちである。

喫茶コーナーを併設する社員食堂は、このビルで働くクリエーターたちがリフレッシュスペースとして活用できる空間とするため、明るくシンプルで清潔な雰囲気をつくることを意図した。本部には、かつてゴルフクラブやスキー板などに使われていたヒッコリーを使用している。

エントランスホールに隣接する２層吹抜けのスペースは、水野健次郎社長の命名によりマルチプレゼンテーションホールと呼ばれ、MIZUNOブランドをアピールするためのさまざまな催しが行なえるように、各種の演出が可能なスペースである。壁面を飾るタピストリーとレリーフは加藤一画伯の作によるもので、MIZUNOにふさわしいイメージによってこのスペースを演出している。

（玉置豊始／東畑建築事務所）

社員食堂
床：ビニール・デザインタイル
壁：ガラスクロスＶＥ塗装
天井：岩綿吸音板リブ付ＡＥＰ塗装
マルチプレゼンテーションホール
床：フックドラグカーペット
壁：大理石
天井：岩綿吸音板リブ付ラッカー吹付塗装、一部ステンレスエッチング

天井ステンレス・エッチング　田島順三製作所　大阪市東区平野町2-10　TEL 06-203-4151
天井ダイロートンリブ　大建工業　大阪市北区中之島2-3-18　TEL 06－228－3472
敷物　住江織物　大阪市南区南船場3-11-20　TEL 06－251－0081

6

日本臓器製薬生物活性科学研究所大会議室

設計監理　安井建築設計事務所
施　　工　竹中工務店

所 在 地　兵庫県加東郡社町木梨字川北山442－1
構造規模　B1～5F、RC
竣　　工　昭和58年6月
最 寄 駅　中国ハイウエイバス・滝野社インター下車
床：ウールカーペット
壁：ガラスクロスVP、ステンレス鏡面仕上目地押え
天井：岩綿吸音板、木製廻縁
家具：スチールGB仕上マイクカバー付マホガニークリアー仕上



撮影：ナトリ光房

研究所は実践の場である研究室機能と、会議室、情報調査室、図書室、ラウンジなどのバックアップ機能とにわかれる。本研究所は、とくにこのバックアップ機能を充実させていることがひとつの特徴となっている。
50名が収容できるこの会議室は、研究所の交流を積極的に図るためとくに設置されたもので、その内容は同時通訳装置をはじめ、情報の電気信号化をテーマに大型ビデオプロジェクター、テレシネ装置、研究室・役員室とのオンライン化など、充実したものとなっている。
室内は高台からの眺望が楽しめる大きな窓を側面にとり会議室の雰囲気をやわらげるとともに、落ちついた飽きのこない材料、色調をもたせた。また、巾の広い使い方ができるよう家具は移動可能なものとしている。

（大村鐵太郎／安井建築設計事務所）

ラウンジ



家具	高島屋工作所	大阪市浪速区日本橋3-5-25　TEL 06－644－1201
カーペット他	フォルム ユニ	大阪市東区横堀4-5-2　TEL 06－281－0177
金属製パネル	近藤金属工業	大阪市西区土佐堀2-2-20　TEL 06－441－8676
視聴覚設備	日製産業	TEL06-366-2633　日立製作所　TEL06-203-5781
	日立電子	TEL 06-386-4881



7
山岡メモリアルビル・会議室

設計監理　日建設計／大阪　久米建築事務所(設備)
施　　工　大林組・竹中工務店・鹿島建設ＪＶ／ 家具・敷物 ・阪急百貨店

「いかにうまく会議をするか」というのは、多くの会社での関心事であろう。座り心地の良いイス、眼を疲労させない照明は必須のことだが、ここではさらに別の装置をもっている。それは、カラーテレビモニターが２人に１台あて、机に組みこまれているのである。これにより、ビデオによる出張報告、手渡し回覧不要のサンプル検討、図表説明など、みやすくスピーディーな会議運営が可能となる。また、ペーパーレス会議ともなり、書類を複数で作成・保管する無駄が省け、かつ機密保持にも効果的である。マイクとスピーカーがそれぞれの席に組みこまれ、大きい部屋でも自然な会話ができる工夫も施されている。

右写真の会議室では、テーブルの形を長方形のように上座、下座のはっきりした形でなく、三角形として、会議する人同士の視線が適度に絡まり、活気のある会議が行われるように考えている。　（駒田哲男／日建設計）

家具　**阪急百貨店**　大阪市北区角田町８－７　TEL 06－361－1381
内装　**内外木材工業**　大東市谷川2-7-1　TEL 0720－72－2161

所 在 地　大阪市北区茶屋町１番27号
構造規模　ＳＲＣ、Ｂ２、11Ｆ
竣　　工　昭和57年９月
最 寄 駅　国鉄大阪駅、地下鉄御堂筋線梅田駅

床：ウールカーペット
壁：Ｐ.Ｂ下地布貼
天井：Ｐ.Ｂ下地布貼Ｅ.Ｐ
会議テーブルシステム：シャープ㈱

撮影：上川征洋



所在地　大阪市北区堂島浜2-2-8
構造規模　本棟ＳＲＣ、12Ｆ、Ｐ3
駐車場棟ＲＣ、Ｂ1
竣　工　昭和55年5月
最寄駅　地下鉄四ツ橋線西梅田駅



床：花崗石(北木)荒摺仕上
壁：花崗石(稲田)ビシャン仕上
天井：アルミ板折曲げ加工およびアルミ有孔スパンドレルアルマイト仕上
彫刻：流政之



8

東洋紡ビル・エントランスホール

設計　大林組
監理　東洋紡エンジニアリング
施工　大林組・東海興業共同企業体

住宅の玄関を見ればそこの家風がみてとれるように、ビルのエントランスホールも、社風なり、企業イメージを象徴するものでありたいと考えた。ホールを構成する素材・テクスチュア・スケール・プロポーションといったデザイン要素は、「明かるく、誠実で、力強い」企業イメージを表現し、出勤時の社員にさわやかな緊張感をもたらすことを意図して決定した。

竣工後、このホールと玄関前のプラザに彫刻が置かれ、また、吹抜壁面のタピストリーも季節ごとに掛け替えられることになった。ホールは一段と充実し、ビルを訪れる人の目を楽しませている。これは、建築主の理解と設計者の意図のしあわせな結婚の一例であろう。建物の竣工は、また誕生でもある。建築主と一緒に、時間をかけて育てていくことができたらと思っている。

（本間利雄／大林組）

天井創作パネル	奥村重兵衛	大阪市北区西天満5－3－7	TEL 06-312-4131
照明	大光電機	大阪市東成区中道3－15－16	TEL 06-972-5551

9

公文教育会館特別講習室

設計監理　日建設計／大阪
施　　工　フジタ工業　二葉工業(家具)

所 在 地　大阪市淀川区西中島5丁目51
竣　　工　昭和56年5月
最 寄 駅　阪急・地下鉄、西中島南方駅



特別講習室

撮影：川元齊

床：ウイルトン(別注)カーペット
壁：ガラスクロスさし込み目地
天井：岩綿吸音板・EP
家具：(会議テーブル)、ダイノックシート貼り
　　(イス)、FRP製裂地張り

公文教育会館はホール、サロン、図書資料室をはじめさまざまなタイプの会議室を備えている。
この特別講習室は主には、公文教育研究会の指導者が所定の研修、訓練を受けて指導者としての資格を得たときに、会より「証」を授与される折に用いられる室である。さらには隣室に調整室を設けており、テーブル上の同時通訳装置により国際会議にも対応できる。また2台のモニターTVによって、エントランスロビー、公文ホール等、この会館の各室とのつながりも持ちうるように設計されている。

(森島左武郎／日建設計)

家具　二葉工業　京都市中京区河原町通二条下ル　TEL075-211-4646
敷物　住江織物　大阪市南区南船場3-11-20　TEL06-251-0081



エントランスロビー

10

ロイズ国際銀行大阪支店事務室・エントランス

設計監理　日建設計／大阪
施　　工　大村家具工業

所 在 地　大阪市東区瓦町5－71
竣　　工　昭和56年9月
最 寄 駅　地下鉄御堂筋線本町駅

事務室　　撮影：上川征洋



床：タイルカーペット
壁：P. B2重貼寒冷沙下地V. P. 1部ガラスブロック
天井：P. B2重貼寒冷沙下地V. P.
壁画制作：栗岡考於



エントランス

本銀行の大阪支店は、ロンドンに本拠を置く国際銀行の西日本の拠点である。

20年前に建ったビルの改築で、天井の低い圧迫感と、ハンチのついた梁の存在感を消す目的で、壁・天井・梁を同じ材料――オートミルホワイトのペイント仕上としている。床は机の配置替え時に床配線の処理の容易なカーペットタイルの敷詰。照明はグリッドルーバーのノングレアタイプ使用。将来増える書類のためには十分な数の壁面収納体を組込む。また、ガラスブロック壁を、個室のほかコンピューター室、テレックス室などに用い、音とプライバシーに対処するとともに、透視性を利用して職場に一体感をもたせている。営業室には、エレベーターホールからの突きあたりに、アルミレリーフの大壁画を配し、フォーカルポイントとして空間を特色あるものにすると同時にこの銀行の活力、信用を表象させている。（駒田哲男／日建設計）

ブラインド シンプレックス　**タナハシ**　大阪市東区横堀4-12　TEL06-261-2661
収納家具　**岡村製作所**　大阪市南区南船場4-2-4　TEL06-244-9711

11

日生学園第三高等学校来賓玄関ホール・学園長室

所在地　兵庫県飾磨郡夢前町戸倉
構造規模　RC、4F
竣　工　昭和58年2月
最寄駅　国鉄播担線福崎駅

設計施工　熊谷組・奥村組共同企業体



玄関ホール(上)
床：外国産御影石(マホガニー)本磨き
壁：外国産大理石、トラバーチン
天井：鋼板焼付塗装成型板

学園長室(下)
床：カーペット
壁：塩地練付
天井：布貼り

日生学園第三高等学校は、〝自然を敬い〟〝行学一如、全力主義〟の教育方針をもって、〝一隅を照らす人物〟の育成をめざし、真の人間形成教育を理念とする、学校法人日生学園の第三番目の総合学舎である。

この第三高等学校には、それぞれの機能をもった三ヵ所の玄関ホールが設置されているが、この玄関ホールはその内のメイン玄関で、来賓用のために用意されたものである。塵のひとつをも許さぬ校風を写し出すように磨きこまれた床、質素にして簡略化されたデザインの中にも、来賓に対しての出向かえの場としての荘厳さをも意図し、壁は石貼りとしている。

また、本年3月に完成した道場正面玄関と軸線を合致させることにより、メイン玄関であることの緊張感を演出している。

学園長室については、南に開けた地形を最大限いかした計画とし、戸倉の山々を借景として採り入れるようにした。外部空間と内部空間との接点部分には、ルーフガーデンを設けることにより、内外の融和を計った。

(板井享介／熊谷組)



撮影：SS

石材大理石・花崗石　馬渕大理石商店　大阪市北区天神橋3-10-30　TEL 06-353-8641
内装　板文　姫路市綿町47　TEL.0792-82-0031

12

大林組技術研究所本館研究室・事務室

設計施工　大林組東京本社

所 在 地　東京都清瀬市下清戸４丁目640
構造規模　ＲＣ、Ｂ１、３Ｆ、Ｐ１
竣　　工　昭和57年４月
最 寄 駅　西武池袋線清瀬駅



研究室

床：カーペット
壁：石膏ボードＶＥＰ
天井：岩綿吸音板
家具(パネル)：スチールメラミン焼付



事務室

この技術研究所本館は、機能性、居住性などを十分に満たし、経済的にも裏づけのある大幅な省エネルギー化を図り、年間の消費エネルギー量を100メガカロリー/㎡年以下の超省エネルギービルとすることを目的として建設された。(竣工後１年の消費エネルギー量計測値86.7 メガカロリー/㎡年)

採用された多くの省エネルギー手法の一つにタスク・アンビエントライティングがある。

各個人の机はパーティション一体型とし、パーティションに取付けられた可動式の照明（タスクライト）は各人が好みの位置に調整して快適な作業空間にしている。天井には作業空間全体のベース照明（アンビエントライト）を設置し、落着いた、やわらかい雰囲気をつくりだしている。（一般的な天井照明方式に比べて照明用エネルギーは50%節減）

事務室は対面業務が比較的多いのでパーティションは高さ 0.9Mを採用。室の多目的使用に対応させるため、天井照明は可動式にしている。

研究室は各人が夫々の研究に専念出来る空間一個室的空間をつくり出すと共に、研究員相互のコミュニケーションがはかれるようパーティションは 1.4Mの高さとした。

（榛葉陽右／大林組東京本社）

13

全日本海員組合神戸地方支部会館談話ロビー・玄関ホール

設計監理　東畑建築事務所
施　　工　鴻池組

所 在 地　神戸市中央区海岸通3丁目1－6
構造規模　ＳＲＣ、６Ｆ、Ｐ１
竣　　工　昭和56年６月
最 寄 駅　国鉄東海道線元町駅



談話ロビー(上)　床：ウィルトンカーペット
壁：チーク練付一部ガラスクロス張り
天井：岩綿吸音板リブ付ＡＥＰ塗装

玄関ホール(下)　床：花崗石模様張り
壁：大理石
天井：談話ロビーと同一

神戸港の中心ともいえる中突堤に面して位置するこの会館は、神戸を中心として近畿地方全域にわたる組合活動の拠点として、また組合員の交流の場として計画された。

談話ロビーは、玄関ホールと一体化したゆとりのあるスペースとし、組合の歴史にまつわる展示物を納めた記念ホールを併設している。エレベーターホール・廊下とは、組合員の絵画作品を展示できる造り付けパーティションにより仕切ることによってロビーとしての落ち着きを確保し、現役・ＯＢを問わずすべての組合員の憩いの場となることを意図した。壁を飾る陶板レリーフは、陶芸家河合紀氏の作である。

玄関ホールの壁に埋め込まれているオーダーは、大正初期に建設されたと推定される旧会館の玄関にあったものを移設・復元したもので、全日本海員組合の長い歴史を物語るモニュメントである。

（玉置豊始／東畑建築事務所）



撮影：ＳＳ大阪

天井材ソーラント	日東紡績	大阪市東区高麗橋5-30 TEL 06－208－5076
カーペット他	川島織物	大阪市北区堂島１－１－５ TEL 06－347－0469

14

神戸市医師会館ホール・談話ロビー

設計監理　東畑建築事務所
施　　工　大林組

所 在 地　神戸市中央区橘通4丁目1番20号
構造規模　RC、一部S、5F、P1、B1
竣　　工　昭和56年5月
最 寄 駅　国鉄東海道線神戸駅



ホール　　床：カーペット
壁：クロス（ホールは木製吸音パネル）
天井：岩綿吸音板リブ付AEP塗装

談話ロビー



撮影：ＳＳ大阪

湊川神社の近くに位置するこの建物は、神戸市医師会活動の中心となるだけでなく、市民のための夜間急病診療所を併設し、また会員相互の交流を図るための談話ホールや学術研究発表などに利用される350人収容のホールが設けられている。和室・バーカウンターと隣設する談話ロビーは、床をアイボリーとエンジ色のカーペットで張り分けてゾーニングを明確にし、また造作材と同じ米松をアクセントラインに使用した、組み合わせ配置のおもしろさを意図した家具により、コミュニケーションの場としてふさわしいしつらえがなされている。ホールは各種の映写・音響設備を備え、壁面は同じ形状をした2種類の異なった音響特性をもつ吸音パネルによって構成し、ホールとしての音響効果を確保するとともに、その正確なグリッド構成により学術研究の場としてふさわしい清楚な空間となるようデザインした。また壁面のタピストリーは中西勝画伯の原画により綴織で製作したもので、必要時にはステージの引き分け式の緞帳としての使用が可能である。　（玉置豊始／東畑建築事務所）

家　具	インテルナきたむら	神戸市中央区元町通４－２－21 TEL 078-371-1212
木工事	内外木材工業	大東市谷川２－７－１ TEL 0720-72-2161

大村家具工業株式会社

造作・家具

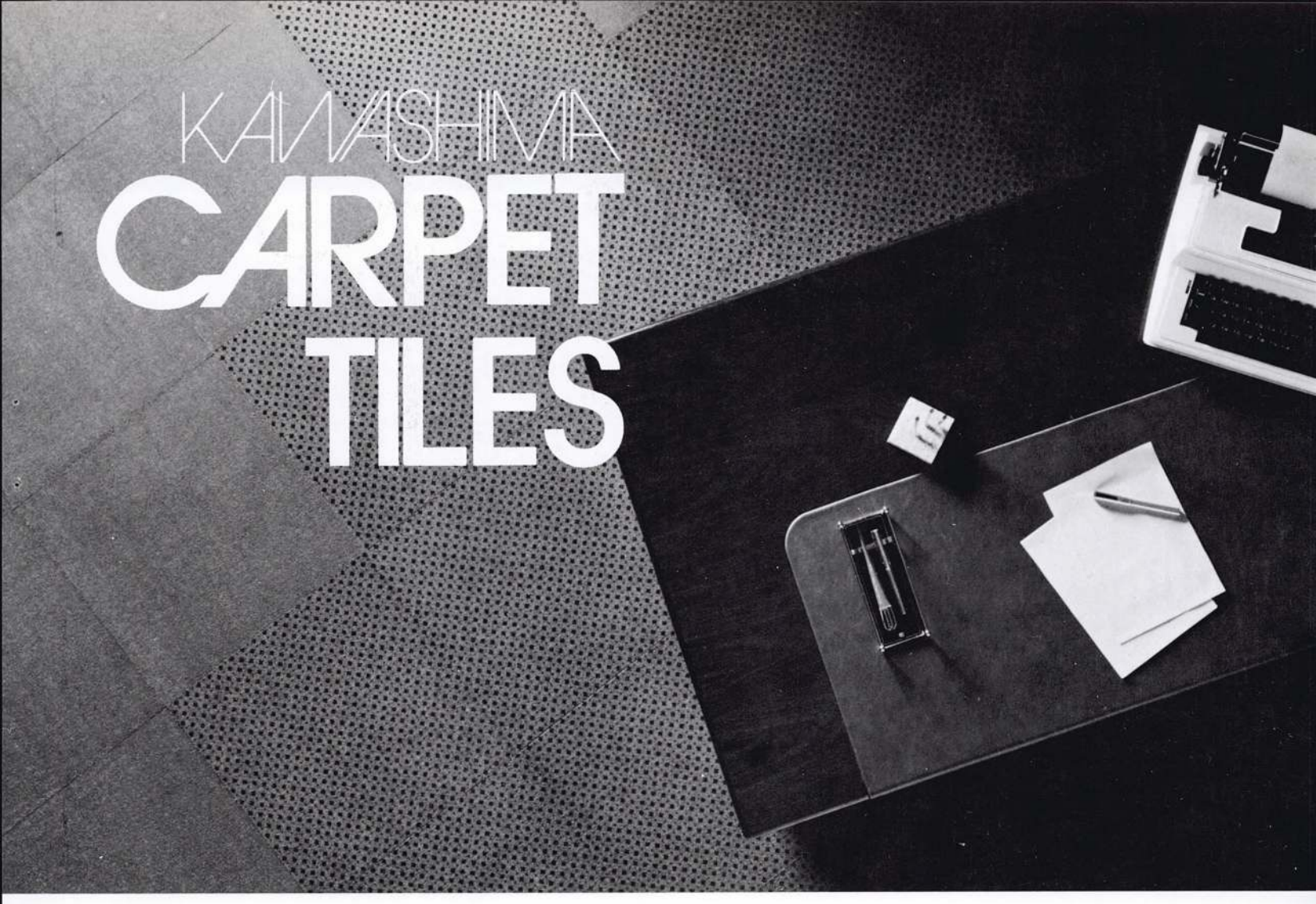
代表取締役　大村泰治

本社・京都市上京区西御前通下立売上ル
電話　075　461—6157代表
工場・京都市上京区天神通上ノ下立売上ル
電話　(075)461-6160

人間性を大切に

いこいとやすらぎのリビングファニチュア・機能的に共有空間を創造するパブリックファニチュア・ビジネスの場にシステムとして展開するオフィスファニチュア，そして現代のセールスプロモーションをサポートする店舗備品　家具のおかれる場は異なっても考え方はひとつ————ヒューマニズム「人間主義」。一品づくりの高級家具にも，規格生産されるレギュラー品にも共通する大村家具の考え方です。

FD



優れた機能性と
豊かなファッション感覚。

- ●手軽に持ち運べ、保管場所も選ばないコンパクトサイズ。
- ●一人でも施工できる、置き敷き方式。
- ●オリジナルなファッション感覚。
- ●部分取換え、敷き換えメンテナンスも簡単。
- ●コンパクトシステムだから経済的。
- ●実証ずみの一流品と洗練されたデザイン。

H583(ヒューガ社製)			
	●ナイロン100%	●サイズ50cm×50cm	¥8,960/m²
H465(ヒューガ社製)			
	●ナイロン100%	●サイズ50cm×50cm	¥12,100/m²
P2100(ミリケン社製)		〈無　地〉	¥21,050/m²
P2120(　〃　)		〈パターン〉	¥24,200/m²
	●ナイロン100%	●サイズ45.7cm×45.7cm	

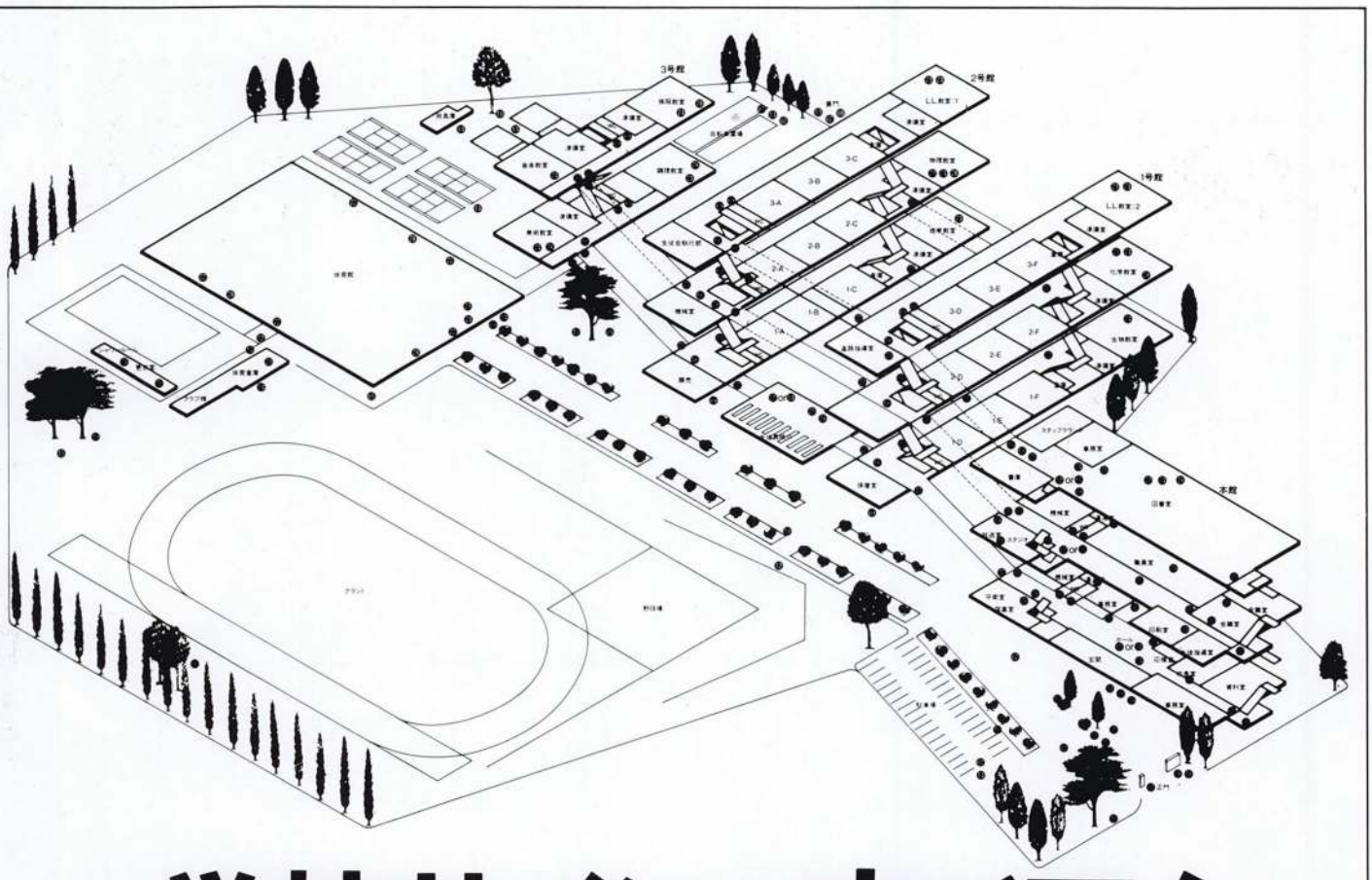
株式會社 川島織物
kwm

本　　社　〒601-11　京都市左京区静市市原町265
TEL (075)741-3111(大代)

東京営業本部　〒100　東京都千代田区永田町2丁目14－2 山王グランドビル5階
TEL (03)580-4511(代)

大阪営業本部　〒530　大阪市北区堂島1丁目1番5号梅田新道ビル6階　TEL (06)347-0451(代)

●札　幌☎(011)271-6550代 ●大宮☎(0486)52-1255 ●名古屋☎(052)221-1311 ●高　松☎(0878)35-3518代
●盛　岡☎(0196)23-2792 ●横浜☎(045)662-4634 ●京　都☎(075)414-1871代 ●松　山☎(0899)25-7170
●仙　台☎(0222)66-1449代 ●静岡☎(0542)55-1092 ●金　沢☎(0762)91-0090 ●広　島☎(082)243-7170
●千　葉☎(0472)25-9250 ●新潟☎(0252)24-1121 ●神　戸☎(078)332-5625 ●福　岡☎(092)573-2474
●宇都宮☎(0286)33-3473 ●大阪☎(06)347-0451代 ●岡　山☎(0862)26-2677 ●鹿児島☎(0992)55-9107



学校サインのすべて!

ご提案します、幼稚園から大学院まで教育環境サインの全て。

DAICHI STAINLESS SIGN SYSTEM FOR SCHOOL

ダイチ ステンレス サイン システム《学校編》

●サインを越えたサイン!

いま、全国的規模で教育環境の整備・改善計画が進行しています。そして、その一環としてサインの積極的な導入に関係者の方がたの熱い視線が注がれています。ますます複雑化、高層化する学校建築の現状がある一方、サインに対する認識が高まりつつある今日の一般情勢を合わせると、当然のなりゆきと言えます。サインの数多い納入実績を誇るダイチは、これらの情況をふまえたうえで、サインに必要な全ての機能を充しつつ、さらにより良い学校サインとは何か、を考えました。その結果このたび発表いたしますのが、サインを越えた学校サイン、「ダイチ ステンレス サイン システム 学校編」です。重厚で、かつ美しく整備されたサイン群は本来の機能はもちろんのこと、学ぶ者に誇りと愛校心を与えるばかりでなく、よりレベルの高い校風づくりのお役に立てるものと確信いたしております。

●ソフト料も明確に設定!

当サインシステムの大きな特長のひとつは、従来算出が困難とされていたソフト面の料金を明確に打ち出し、導入計画当初から計画全貌の積算がおこないやすくなったことにあります。さらに、学校サインに必要な全アイテムを系統別に分類しましたので、大規模から小規模まで、あらゆるスケールの複雑多岐にわたるサイン計画も、容易にその細部までを把握していただくことが可能になりました。

また、レイアウト・モジュールや文字高、シックなカラー・バリエーションなどについては、汎用性の高い、しかも綿密なダイチ独自のマニュアルを作成してサイン導入計画の時間短縮化を計り、皆さまのあらゆるニーズに敏速に対応できるよう万全の体制を整えました。

学校サイン導入計画のスタートから、ダイチ ステンレス サイン システム《学校編》(DSS)をご利用くださいますようお願い申し上げます。



約180頁のカタログ近日完成

DAICHI STAINLESS INTERIOR

株式会社ダイチ
本社＝〒135東京都江東区東陽3-24-14
☎03-647-1185(代)









インテリアのすべてに活躍するタカシマヤ

室内装飾設計施工

造作・家具・船舶車輌内部装備

高島屋 装飾部

大阪市南区難波５－１－５　高島屋別館
TEL大阪（06)632－3191



光と風は出入り自由の防犯シャッター。

独自の通気孔の働きで、閉めた状態でも採光・通気が自在。しかも安心なオートロック機構を採用しています。

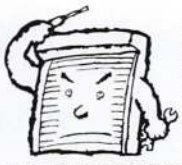
閉店後のお店の外観が一様な金属シャッターというのは、味気のないものですね。タチカワの「ブラインドシャッター」なら、格調高いヨーロピアンスタイルのデザイン。シャッターとして使えば、閉店後もハンサムな外観にできます。しかも、降ろしたままで採光・換気が自由自在。オートロック機構の採用で鍵のしめ忘れの心配もなく、業種を問わず幅広くお使いいただけます。さらに中空構造なので断音・断熱効果に優れ、窓を閉めたままでも開閉操作ができるので、一般住宅の雨戸としてはもちろん、病院やオフィスのブラインド・間仕切りにも最適です。そのうえ巻き上げ式ですから戸袋スペースも不要で、開閉音も静か。合理的な設計の「ブラインドシャッター」が、建築に新たな可能性をもたらしました。



戸袋スペース・庇も不要

住宅の雨戸に

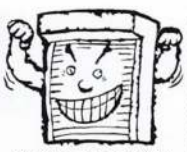
上部へ巻き上げるので、戸袋は不要。しかも収納ケースが庇がわりになります。



ユニット方式で取付簡単

オフィスの間仕切りに

収納ケースをガイドレールにひっ掛けるだけ。取付けは驚くほど簡単です。



堅牢なアルミ合金製

ガレージのシャッターに

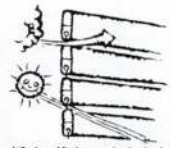
部品はアルミ材で、錆を寄せつけません。防犯性も万全で安心できます。



すぐれた断音・断熱性

住宅のブラインドに

独自の中空構造のため、断音性・断熱性に優れ、冷暖房効果を高めます。



採光・換気が自由自在

店先のブラインドに

スラット間の通気孔により、降ろしたままでも採光・換気ができます。

建築の多様化に応えて登場。

タチカワ

ブラインドシャッター

立川ブラインド工業株式会社

〒151 東京都渋谷区代々木4-30-7 TEL03(375)1111

●お問い合わせは窓建材事業部まで。

二重サッシにブラインド機能をプラス
●ブラインドサッシ

太陽輻射熱を82%カット
●コンホルト

集中制御システムの省エネブラインド
●ローリーESS

フロア別制御も可能で、大型建築に最適
●ローリーESV

フロアを自由に間仕切る動く壁
●スライディングドア

資料請求券
建築と社会9月号



O・A時代の〝オフィス・ファニチャー・システム〟

SYSTEM8000

より快適に、より的確に。

オフィスは情報の中枢。
多報化し、複雑化する情報に的確に対応し、事務の効率を図るためには、
それぞれのオフィスに最適のコーディネーションが必要です。
チトセの《SYSTEM 8000》は、機能性を求めてあくまでシンプル、そして、
変化に自在に応じるためフレキシブル構造になっています。
ＯＡ時代にふさわしい機能性と居住性。
《SYSTEM 8000》は、これからのオフィスづくりを提唱します。

システムインテリア チトセ

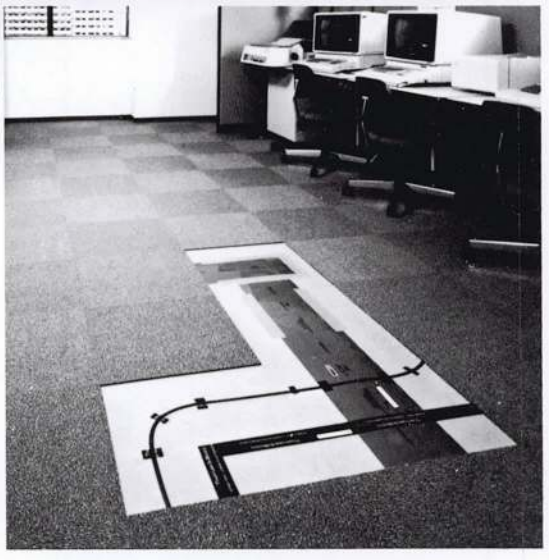
チトセ株式会社 東大阪市玉串町東２－１－１ ☎(0729)62－1141㈹

本町ショールーム ☎(06)245-1066㈹ **東京ショールーム** ☎(03)503-6074㈹

- ●北海道チトセ㈱ ☎(011)563-1141㈹
- ●東北チトセ㈱ ☎(0222)98-8331㈹
- ●北関東チトセ㈱ ☎(0485)59-1331㈹
- ●茨城チトセ㈱ ☎(0298)23-0232㈹
- ●東京チトセ㈱ ☎(03) 503-6061㈹
- ●千葉チトセ㈱ ☎(0472)50-3351㈹
- ●南関東チトセ㈱ ☎(0426)91-3471㈹
- ●神奈川チトセ㈱ ☎(0462)93-0020㈹
- ●静岡チトセ㈱ ☎(0542)63-1141㈹
- ●信越チトセ㈱ ☎(0252)67-2211㈹
- ●北陸チトセ㈱ ☎(0762)40-1441㈹
- ●中部チトセ㈱ ☎(0568)28-5971㈹
- ●京都チトセ㈱ ☎(075)501-5533㈹
- ●大阪チトセ㈱
  - オフィス家具部 ☎(06) 245-1061㈹
  - ホーム家具部 ☎(0729)65-2360㈹
- ●兵庫チトセ㈱ ☎(078)929-1261㈹
- ●岡山チトセ㈱ ☎(0862)32-6604㈹
- ●中国チトセ㈱ ☎(082)271-8461㈹
- ●四国チトセ㈱ ☎(0878)21-2622㈹
- ●福岡チトセ㈱ ☎(092)611-5181㈹
- ●長崎チトセ㈱ ☎(09572)3-3803㈹
- ●熊本チトセ㈱ ☎(0963)22-7236㈹
- ●南九州チトセ㈱ ☎(0992)51-4511㈹

東リタイルカーペット





グランドアート GA-100

耐久性・防汚性に特に優れたループパイルのタイルカーペット別注色もあわせてベーシックカラー24色を揃えました。オフィスから店舗迄あらゆるインテリアにマッチする豊富な色構成となっています。

B. C. F. ナイロン100%
特殊ビチューメンバッキング
全厚　7.5mm
寸法　50cm×50cm

8,200円/㎡
防炎試験番号　E O 820209
帯電防止加工
人体帯電圧3KV以下

グランドアート GA-200

ボリューム感のあるカットパイルが確かな踏み心地と目に優しいイメージのインテリアを演出します。ベーシックな色調と豊かな風合いが豪華な雰囲気を演出してくれます。

B. C. F. ナイロン100%
特殊ビチューメンバッキング
全厚　10.5mm
寸法　50cm×50cm

13,000円/㎡(税込)
防炎試験番号　E O 830008
帯電防止加工
人体帯電圧3KV以下

グランドアート GA-300

ヘヤータイプ独特の微妙な風合が特徴のタイルカーペットです。ゴルフシューズの歩行に対してもパイルがひっかからず多方面のスペースに一味違った床材として御利用頂けます。

ナイロン25%
ポリプロピレン75%
特殊ビチューメンバッキング
全厚　10mm

寸法　50cm×50cm
8,980円/㎡
防炎試験番号　E O 830009
制電性　人体帯電圧3KV以下

オフィス用タイルカーペット（受注生産品）

グランドアートGA-100-OA（塩ビバック）

OAタイプは一般のタイルカーペットの特徴の他にアンダーカーペット配線システム用床材として要求される寸法安定性、防滑性、床材の下に直接ケーブルを布設する耐熱性及びケーブル隠ペイ性にすぐれています。

グランドアートGA-100-SA（超制電タイプ）塩ビバック

OAタイプの帯電防止特性を高めた超制電タイプ〈グランドアートGA-100-SA〉も受注生産しており、コンピュータールーム、事務計算センター等の用途に適しています。

よろこびを敷きつめる 東リ

札　幌 ☎(011)271-2561
仙　台 ☎(0222)94-3505
信　越 ☎(0252)41-1596
大　宮 ☎(0486)43-2135
千　葉 ☎(0472)42-5419
東　京 ☎(03) 503-6231
横　浜 ☎(045)252-2621
名古屋 ☎(052)733-3471
京　都 ☎(075)314-6222
大　阪 ☎(06) 943-1641
神　戸 ☎(078)392-1821
広　島 ☎(082)228-3361
高　松 ☎(0878)33-4410
福　岡 ☎(092)411-9076

東洋リノリューム



ユニコンモア35・25・25P

7月1日
新発表

オフィスブラインドの頂点ユニコンモア。
新鮮な色と形を用意して新発売。

●ひときわシャープなヘッドボックス

コードホイール部をヘッドボックスの中に埋め込み、ブラインドの直線感をきわだたせました。空間への調和も一段と充実。

●理想のワンコントロール方式

昇降とスラットの回転を１本のコードで。シンプル＆スピーディな操作性。オフィスブラインドの最高傑作といわれる理由がここにあります。

●群を抜くメカニズム

・ニチベイ独自の遊星ギヤシステム、ドラムを採用。抜群の昇降スピードと軽やかな操作性をお約束します。
・昇降時の「片上り」「片下り」がありません。
・下降時に、ボトムレールが障害物に当ると、自動的にストッパーが作動します。

●オフィス待望の32色

空間の用途、目的にマッチしたカラーコーディネイトを実現するユニコンモア。人間の心理面とオフィスインテリアのバランスを科学して、多彩なカラーを用意しました。

●部品・部材もすべてスラット同系色化

ヘッドボックス、ブラケット、ボトムレール、コードカバー、ラダーテープ、テープホルダーなど部品・部材のカラーをスラットと同系色化。インテリアエレメントとして、パーフェクトなまでの色彩配慮を施しました。

さらに充実したタテ型ブラインド製品
８月１日一挙に新登場。

オフィス用タテ型ブラインド「SolarV」（新色）
住宅用タテ型ブラインド「ファルシー」（新製品）

営業品目　ヨコ型・タテ型ブラインド、ロールスクリーン、電動・暗幕・天窓用ブラインド、アコーディオンドア、パーティション、スライディングウォール他

株式会社ニチベイ

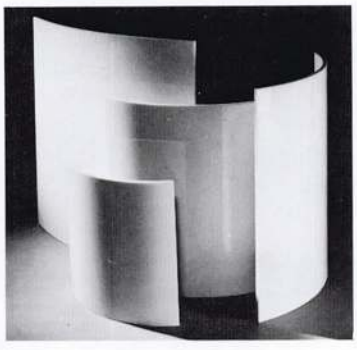
本社　東京都中央区日本橋3-15-4　Tel(03)272-2011㈹
大阪営業所　大阪市西区京町堀1-12-11Tel(06)448-5441

結晶化ガラスの内外装材

ネオパリエ®



「丸い柱」に古代ギリシアの呼吸(いき)。



ガラスを結晶化させるという高度な特殊技術によって誕生したネオパリエ——その深みのある“白さ”と“ソフトな感触”、またガラス特有の“強い耐候性”などが大きく評価され、さまざまな建築物の内・外装に使われています。写真は名古屋市、住友生命千種ビル。並んだ純白なネオパリエの円柱が古代ギリシアの呼吸をしています。曲面加工も容易なネオパリエはこのような円柱などにも適した建材として注目されています。

日本電気硝子株式会社

東京営業部＝〒108 東京都港区三田1-4-28 ☎03(456)3511　大阪営業部＝〒530 大阪市北区角田町1-1 ☎06(312)2971　出張所＝仙台☎0222(63)6717・東京☎03(631)1462
名古屋☎052(937)5113・大阪☎06(723)5061・福岡☎092(531)5075　北海道地区のお問合わせは㈱建材社☎011(731)1131　広島地区のお問合わせはエヌイージー建材㈱☎082(284)4591



Knoll

人間性の回復を目ざして——今、伝統のノルから日本のオフィスへ。



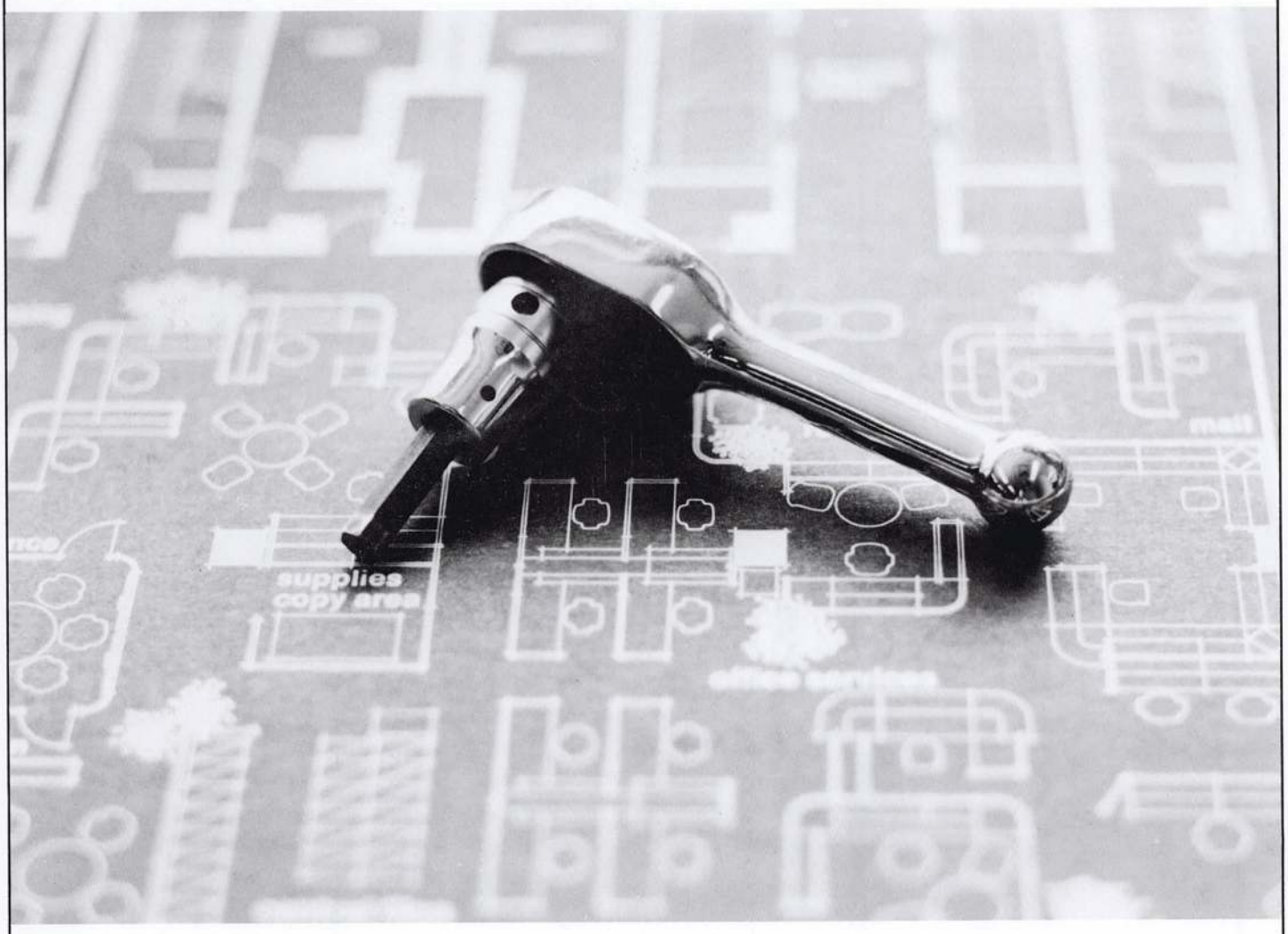
オフィスの中央に、ステーションを置く。これは、ノルが考えた日本人のためのオフィス空間、ザッフ・システムです。
フロアの核となるステーションは、空間を分割し、新しいスペースをつくり、しかも分割されたどの空間からも利用できる、いわばオフィスの象徴になります。
OA機器、情報ファイルへの対応。個人作業スペースの確保、デシジョンスペースの効率化。個々の創造性とチームワークの協調のために必要な、あらゆる機能を備えました。
造形は果敢に、しかもあくまでも完璧を期して……。
豊富なファブリック・バリエーション。組合せのフレキシビリティ。ノルの徹底した人間主義は、日本人の伝統や習慣、行動様式、さらに、この国の気候、風土など、さまざまな視点からオフィス環境の可能性を思考し、ザッフの完璧な造形とシステムを生み出したのです。

KnollJapan

株式会社ノル・ジャパン

本社・丸の内ショールーム／東京都千代田区丸の内3-1-1 国際ビル1階 TEL03(213)6767 〒100
本社事務所・スタジオ赤坂／東京都千代田区平河町2-6-2 ランディック平河町ビル TEL03(234)0091 〒102
大阪事務所・大阪ショールーム／大阪市東区北浜5-35 シティコープビル6階 TEL06(222)5315 〒541

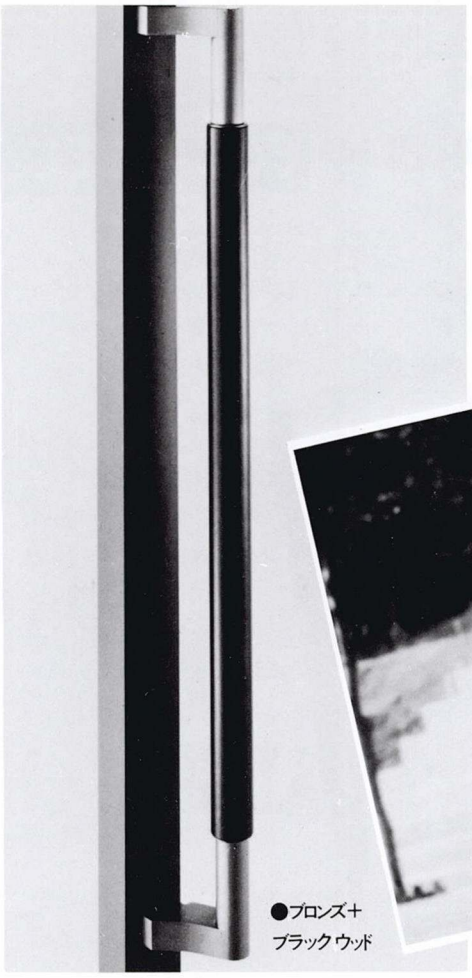
herman miller



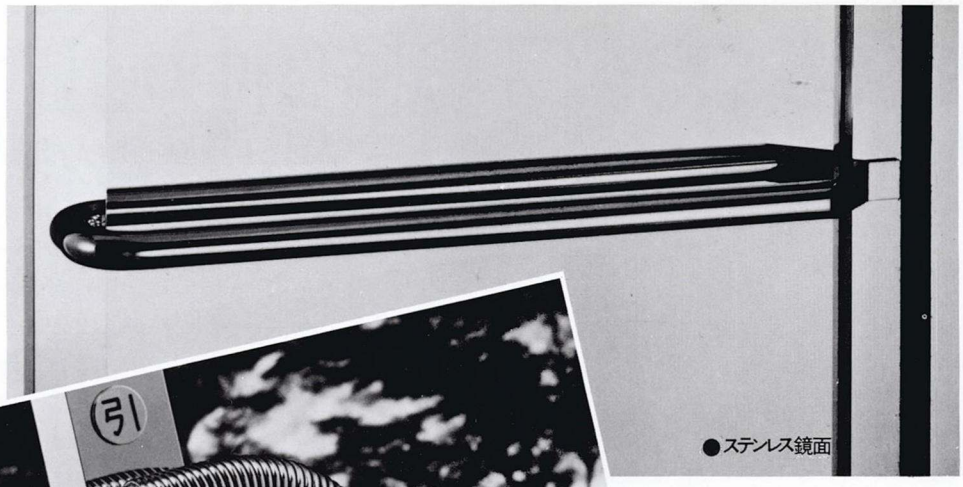
プランを支える優れたハードウェア

Action Office®

株式会社モダンファニチャーセールス
本社・東京営業所 〒107 東京都港区南青山3-1-30 住友生命青山ビル2F TEL.03-478-7551
大阪営業所 〒540 大阪市東区京橋1-7 大阪マーチャンダイズマートビル8F TEL.06-943-2816

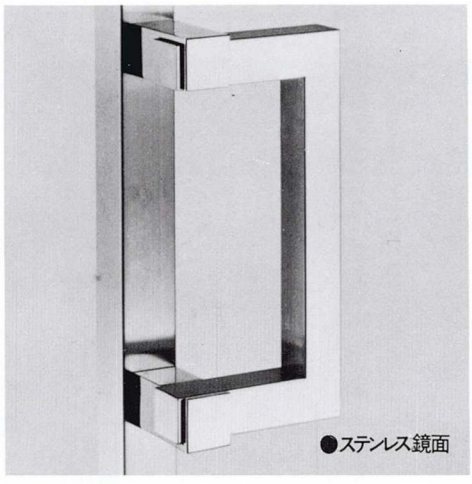


●ブロンズ+
ブラックウッド

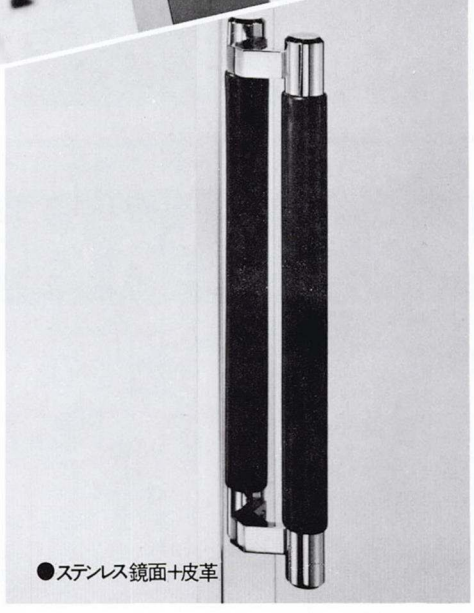


●ステンレス鏡面

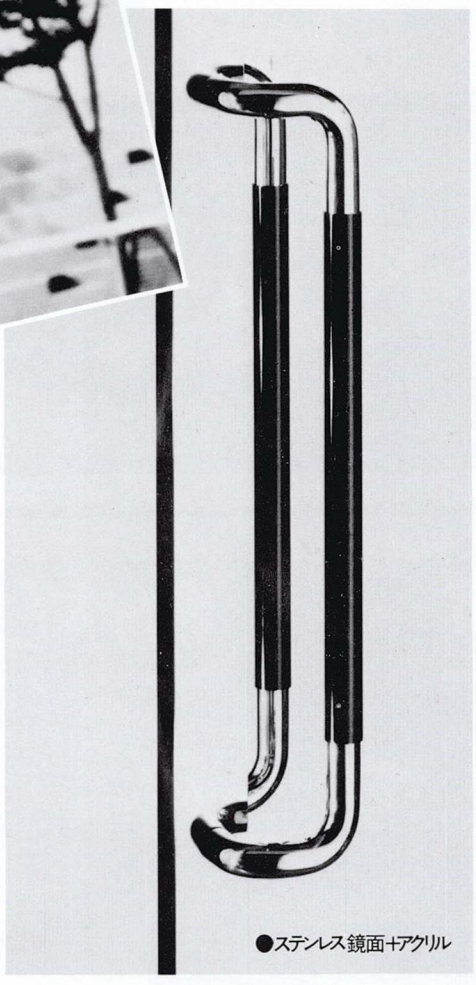




●ステンレス鏡面



●ステンレス鏡面+皮革



●ステンレス鏡面+アクリル

純正と呼ぶ方もいらっしゃいます。

未来を象徴するかのようなオブジェクティブなデザイン、現代(いま)を感じさせるヴィヴィッドなフォルム、いつまでも変ることのないベーシックなスタイリング——あらゆるコンセプトにお応えする豊富なバリエーションのユニオンドアハンドル レディメイド。いま、まさに純正品。

ユニオンドアハンドル

UNION

建築用ドアハンドル専門メーカー
株式会社ユニオン

●本社 ——— 大阪市西区南堀江2-13-22
〒550 ☎06(532)3731㈹ FAX(533)3747
●東京営業所 —— 東京都墨田区石原4-3-1
〒130 ☎03(625)8131㈹ FAX(625)8585
●名古屋営業所 — 名古屋市東区筒井町1-14-9
〒461☎052(935)6021㈹ FAX(935)6023
●虎ノ門ショールーム—東京都港区虎ノ門1-26-5
〒105 ☎03(508)2558㈹ FAX(595)2589

快適な光環境を創り出す

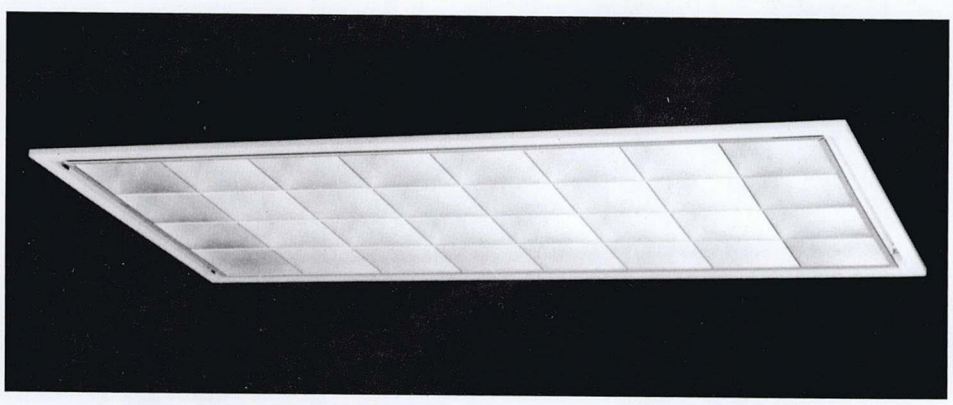
ABC商会の照明器具 FOCALTEC

オフィス・アメニティを高める グレアカット

長時間にわたって仕事をするオフィス。その照明環境が不備な場合、わずかなことでも作業能率が落ちます。そのロスは、人員の数×時間で計算するときわめて大きな数値となってはね返ってきます。

照明環境の不備の一つが、グレアの問題。作業姿勢の状態で、常に光源の輝きが視野に入っていると、それが心理的・生理的に不快感を与えます。グレアが、いらいら、集中力の欠如、さぼりや、女性の生理不順を起こして作業能率を落とすケースもでてきます。

オフィスを快適で機能的な環境にするためには、この問題を解決しなければなりません。それには、人間の視覚メカニズムというソフトな認識と、光学技術というハードな認識を調和させたフォーカルテックが解答します。空間を適確に促えた「配光形態」とバリエーション、快適な「グレアレス」機能、空間構成のエレメントとしての「システム性」を満たした先進の照明器具です。



（株）ABC商会

本　　社　東京都千代田区永田町２－12－14
TEL 03（507）7111（代表）〒100
★大阪(南)　大阪市東区京橋１－７　OMMビル８F
TEL 06（943）2831　〒540
★名古屋　名古屋市中区栄４－３－26昭和ビル６F
TEL 052（251）4411 〒460

創作じゅうたんとタピストリー



デザイン・製作 施工・メンテナンス

手造りのタピストリー・緞帳からコントラクトカーペットまで室内にオリジナルデザインを企画設計します。
素材の厳選・染色の堅牢・製織の確かさが優れた製品のかなめです。

■取扱い品目
●高級緞通●シャギー●タピストリー●緞帳●ウィルトンカーペット
●コントラクトカーペット

オリエンタルカーペット株式会社

本社・工場　山形県山辺町21番地　TEL(02366)4-5811
山形支店　山形市香澄町３－１－７　TEL(0236)24-1641
東京営業所 ショールーム　東京都港区西新橋2－35－6　TEL(03)436－5946
大阪営業所　大阪市西区新町１－２－13　TEL(06)531－1850
仙台出張所　仙台市五橋２－11－１　TEL(0222)67-0222

● あらゆる建築ニーズにお応えする壁織物

洛匠織・寂光織・洛匠ワープ

● 緞帳・諸幕・タピストリー

● 伝統の技を現代に織りなす

表装裂地・製本裂地・額装裂地・古代裂

株式会社 岡澤

本　　社　〒602　京都市上京区浄福寺通今出川下ル
TEL(075)432-1171(代)
東 京 店　〒151　東京都渋谷区千駄ヶ谷５－27－７　日本ブランズウィックビル２Ｆ
TEL(03)350-6711(代)
中部出張所　〒491　愛知県一宮市泉１－１－13
TEL(0586)73-6295

かる～く、軽く。3.8kg

スタッカー

スリムなボディラインに魅力の脚線美3.8kgにシェイプアップしたスタッカーはスムーズなギャンギングとスタッキング(30～35台)でも自信ありの、ニューフェイスです。



コトブキ

本社／東京都千代田区有楽町1-2-12 〒100 TEL03(591)1311
大阪／大阪市淀川区西宮原1-4-11 〒532 TEL06(396)5111



照明設計を確かなものにする現物主義

商品のデザイン・サイズ・色などが、現物で確認できる—ショールームでの器具選定のメリットです。「カタログと商品のイメージが違う」という不安を解消。自信を持って器具決定できます。多数の照明に囲まれているうちに照明設計のイマジネーションが高まるのもショールームならではです。

年中開館。お気軽にご利用ください

〈開館時間〉●平日 ……午前9時→午後6時
●日曜・祭日・第2土曜日 ……午前10時→午後5時
※名古屋ショールーム●平日……午前10時→午後5時
●日曜・祭日・第2土曜日 ……午前10時→午後6時
〈ご注意〉●ショールームでは、小売いたしておりません。

いい暮しに いいあかり

ヒカリ照明器具

小泉産業株式会社

本　社　〒541　大阪市東区備後町4丁目43番地
電話(06)262-1751(大代表)

ショールーム……●東　京 (03)863-7691
●大　阪 (06)262-2412●名古屋(052)932-4511
●福　岡(092)522-2311●高　松(0878)33-0131

弾みます——あかりとの対話

照明器具選びは、現物を確認できるショールームで



美しいフロアを演出します。

ファッショナブルに、機能的に。タイルカーペット〝シーザー〟

シーザーは、国産初のタイルカーペットです。
そのすぐれた特長のかずかずは……

- 不快な臭いがありません。
- 寸法安定性がすぐれています。
- 静電防止対策も万全です。
- 防炎認定を受けています。
- 耐久性、吸音性にも富んでいます。
- 雰囲気に合わせて、フロアデザインが演出できます。
- 簡単に施工、敷替えができます。
- メンテナンスが容易です。
- 省エネルギー効果は抜群です。

スミエタイルカーペット

Caesar（シーザー）

LP-100 TC-200 NS-400
BA-500 PH-700 GP-800
PRINT TILE〈別注〉

ゆたかなインテリアライフをお届けする信頼のブランド

住江織物株式会社

大阪支店●大阪市南区南船場3-11-20　TEL 06(251)0081
本社●大阪市南区南船場3-11-20　TEL 06(251)0081　支店●東京
営業所●札幌/仙台/静岡/新潟/金沢/名古屋/岡山/広島/福岡
連絡所●盛岡/大宮/千葉/横浜/京都/神戸/松山



座ってフィット、動いてフィット。

HOUTOKU

イスの座り方、各人各様。その時どきの目的によってもさまざまに変わります。ホウトクは、あらゆる場合の「座る」姿勢を基本設計に組みこみ、座面・背面の両端部と脚フレームとの接続部に、耐久性にすぐれた天然ゴムを採用。従来のイスにない「立体移動」を可能にしました。座面が、背面が一定方向だけでなく、座る人の動きに合わせて前後、左右、上下と、体圧のかかるとおりに動きます。——その名もフレキス。座る人の個性と姿勢を、優しく受けとめます。



フレキス マローネC脚肘付

ホウトク フレキス

Flexis

ホウトク販売株式会社

本社/東京都千代田区神田和泉町1番地277(秋葉原協銀ビル)〒101☎<03>866-7291
支社・支店/東京　大阪　名古屋　新宿　仙台　広島　福岡



営業品目

- **ホテル用家具**……ベッド・ナイトテーブル・アームチェア・ソファ・・スツール・サロンテーブル・ドレッサー・チェスト・ミラー・ワードローブ・ライティングデスク・デスクチェア等の製造と販売。
- **レストラン用家具**(和風・洋風・中華風)……ダイニングチェア・テーブル・ティーテーブル・ワゴン・ショウケース・メニュー立て。
- **インテリア製品**……カーテン・カーペット・照明スタンド・等インテリア構成物の製作販売と取付施工一切。
- **特別注文の家具**……業務用造作家具の意匠設計と製作及び取付工事。
- **修理・保全**……業務用家具全般のReform(再生)とMaintenance(修理)。

■新しいカタログ差し上げます。——ホテル・レストラン・オフィス等の業務用家具を満載した「マルニプロフェッショナル」ができあがりました。ご希望の方はお申し付け下さい。

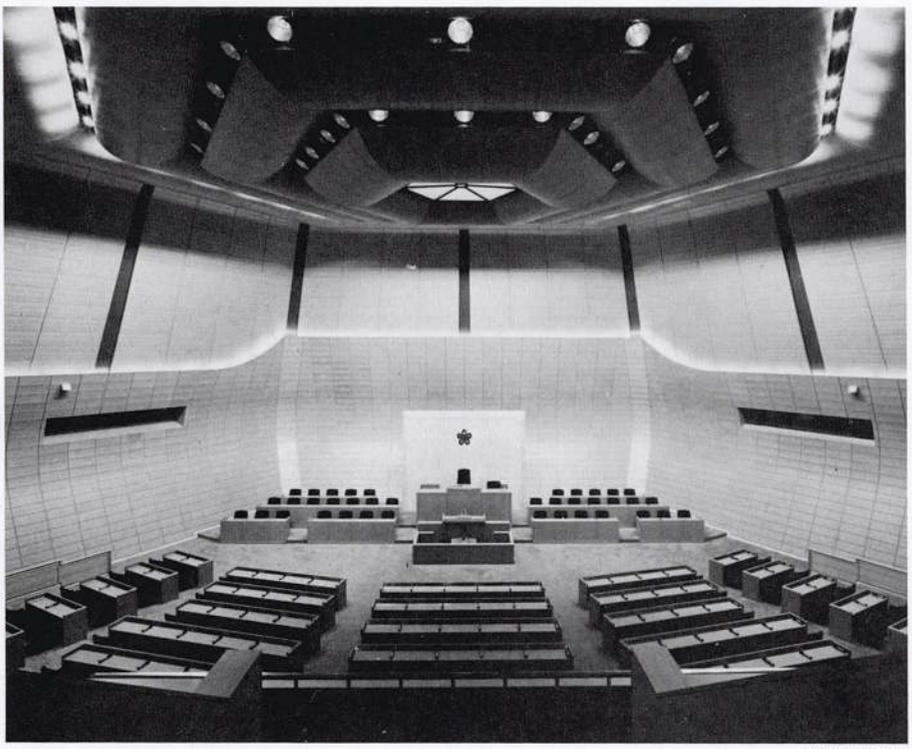
我国はじめての業務用家具〈ホテル・レストラン・オフィス〉専業メーカー

マルニ特殊家具株式会社

大阪支店	大阪市浪速区日本橋4丁目9－3 〒556　電話06(643)5769(代表)
本社 (ショウルーム)	東京都中央区東日本橋3－6－13　角田ビル 〒103　電話03(663)0284(代表)
広島支店	広島県佐伯郡廿日市町新宮1－9－34 〒738　電話0829(32)2688(代表)

１２０余年の伝統と最高の技術……

弊社は常に業界の最先端を進んでいます。



福岡県庁議場

造作家具　建築内装

宮崎木材工業株式会社

本　　社＝（〒616）京都市右京区太秦下角田町５番地
電（075)861-1585
出 張 所＝（〒103）東京都中央区日本橋茅場町３丁目10番３号
第２藤ビル　電（03)667-4888
（〒541）大阪市東区伏見町３丁目18番地 池芳ビル
電（06)231-5723
（〒460）名古屋市中区大須４丁目12番８号
東洋殖産ビル　電（052)262-4421
（〒734）広島市南区翠２丁目６番４号
電（0822)53-1101
（〒812）福岡市博多区綱場町７丁目17番
電（092)291-0011
インテリアサロン ミヤザキ＝（〒604）京都市中京区河原町三条上ル
京都朝日会館　電（075)223-2260
古川工場＝（〒612）京都市伏見区羽束師古川町300
電（075)922-9183

省エネ効果と快適な環境づくりに

採光トップライト

アクリドーム　ライトスモークハッチ
ハウスドーム　アーチドーム

建築附帯設備材

アクリドア
アクリテレブース
サイクルーフ
アクリライト
ダイヤライト
ユーピロンガラス
アクリミラー

室内装備材

アクリエッジ
メタリカルーバー
ドームルーバー
ニューアクリステンド
トーメイドア
カペタイル

防水内外装材

アクリトーン
アクリトーン・フロアー

■工場・学校・ビル・住宅建築に新しい感覚を提言します。

株式会社　菱晃（リョウコウ）

大阪営業所　大阪市北区中之島2-3-18 新朝日ビル８Ｆ　〒530 ☎〈06〉203－6839
東京・札幌・仙台・新潟・名古屋・広島・高松・福岡・青森

構造の頁

109 JASS 6の改定の要点（その2）

羽倉　弘人

2・3　鉄骨精度と鉄骨精度測定指針　前回述べたように、新しいJASS 6では鉄骨工事の契約を、発注者側の要求品質を明確にした性能発注形式に、できるだけ移行するよう考えている。

建築構造の必要かつ十分な品質はどのようなものであるべきかということは、常時使用するごとにその性能が試され、類似製品と比較されるような家電製品などとは異なり、大地震、超大型台風、異常豪雪といった建築物の耐用年数内に1回起こるか、起こらないかといったきわめて稀な異常事態に遭遇してはじめてその性能が試され、日常は仕上材に覆われて人目にもつかず、関心もひかないものであるだけに非常に難しい問題であり、またそれだけに非常に重要な問題である。

鉄骨の品質は、上記の異常時の安全性のほかに、たわみ、振動といった日常の使用性および仕上工事などの他工事との取り合い上の寸法精度などによって決定される。

これらの要求品質は設計図、仕様書等によって明確にされなければならないが、それには基本特性とばらつきの許容値を明確にしておかなければならない。

これまで、設計図書では鉄骨の品質として基本特性のみ提示され、製作上当然生じるばらつきの許容限度にはほとんど触れられておらず、係員が試験、検査によってその都度処理する方法が採られてきた。

そこで、日本建築学会では、鉄骨工事精度標準を策定すべく、アンケート調査を行い、建築物の規模、重要度および部材の種類に応じた等級別精度標準案を作ったが、繁雑であることと、理論的根拠に乏しいことから、一般的な鉄骨の標準的許容差を定めた「鉄骨工事精度標準」を昭和48年6月に刊行した。

今回のJASS 6の改訂にあたり、要求品質の具体的表現の一つである製品精度、建方精度を仕様書の骨格とすることとし、旧標準を見直した。

旧標準では、鉄骨の製作、建方にあたって、一つのよりどころとなる目印という意味の標準値を提示していたが、仕様書に採用するときには、その値が「最低この値は満たしていなければならない」とされる基準値であるか、また「最終製品の品質を確保するため製作、建方上の個々の工程での目標値であり、それを若干越えても、次工程以降のプロセスで吸収できる」とされる標準値であるかを明らかにしておかなければならない。JASS 6、付則6「鉄骨精度検査基準」は、このような考え方で設けられており、前者を基準許容差、後者を標準許容差ということとした。

規定した精度は、(i)溶接部の工作および組み立て、(ii)高力ボルト穴および肌すき、(iii)溶接ビードのサイズおよび外部欠陥、(iv)柱、はりなどの製品の寸法および曲がり、ねじれなどの欠点、(v)建方精度、であり、せい、幅など構造強度に影響のあるもの、建物の倒れ、わん曲など建築物全体の精度に影響するものは基準許容差とし、その他の大部分は標準許容差とした。しかし、これらのうちでも建物の規模や重要度によっては基準許容差とした方が良いものもあるので、設計者の判断によって適宜読み替えてもよいこととした。

また精度とその測定方法は不可分のものであり、どの程度の精度を持つ測定器具を用いて、どのように測定するかを決めておかなければ、定められた精度も何の意味も持たなくなってしまう。

このような観点から、今回の改定と同時に「鉄骨精度測定指針」を刊行した。この指針は、各項目ごとの標準的な測定方法、測定値の処理および記録の方法、計測器の精度と保守管理についてのマニュアルであり、これまでその必要性は強調されていたが、統一的なものがなかっただけに有効に利用されれば、鉄骨工事の精度上のトラブルも少なくなるであろうし、今後は統一尺度で測定されるので、工事ごとのデータの比較が容易になり、これらのデータが集積されることによって鉄骨工事の品質向上に貢献できるものと期待している。

2・4　高力ボルト　高力ボルトは、JIS型のほかにボルト、ナット、座金に工夫を加えた特殊高力ボルトがあり、建築基準法第38条の規定によって建設大臣の特認をうけたものは使用を認められている。これらのうちボルトのテールに特殊加工を施したものについて、日本鋼構造協会が「構造用トルシア形高力ボルト、六角ナット、平座金のセット」の規格(JSS Ⅱ09-1981)を制定したので、今回の改定にあたって正式にこれを採用し、JIS型と同様に使用できることとした。

また締め付け方法として、従来からのトルクレンチ、インパクトツールによるトルクコントロール法に加えて、導入軸力の管理、検査が容易なナット回転法を採用した。

ナット回転法は10～20kgf·m程度のトルク値でナットを一次締め付けし、ボルト・ナット・座金および部材にわたるマークを施した後、120°ナットを回転させて締め付ける方法で、締付力の過不足がなく、共廻り、締め忘れなども目視で直ちに発見できるので非常に便利な方法である。

2・5　溶接　溶接構造用鋼材としては、これまで、技術指針ではJIS未制定品および下記に該当する場合は溶接確性試験を行って、溶接性に支障がないことを確かめることとしていた。

(1)　SMA41、SM53、SM58の板厚が32㎜をこえる場合
(2)　SM50の板厚が50㎜をこえる場合
(3)　SM50Y、SMA50、SMA58の板厚が25㎜をこえる場合
(4)　SM58、SMA58で1パスの入熱量が70,000 J/cmをこえる場合

今回の改定ではSM53以下の鋼材は一般的に使用を認めることにしたが、上記に該当する場合で、鉄骨製作工場の経験が不足している場合は十分な監理が必要である。

溶接法については、手、半自動、自動溶接およびスタッド溶接など、ほとんどすべての溶接を使用できるようにしたが、新しい溶接について、製作工場の技量水準が問題となるので、承認試験法を付則に規定した。また、工場には自主管理能力のある溶接技術者を置くことが義務づけられている。

さらに溶接部の受入検査にあたって、超音波探傷検査は計数選別型2回抜取検査法を適用し、現状の技術レベルを考えて、検査後製品に含まれる平均不良率の最大値が6％以下になるようロットの大きさ、サンプリング数および合否判定基準を定めた。なお、この方法は建築業界に十分普及していないので、今後さらに研究する必要があると考えている。しかし、要求品質を明確にする方法としては最も合理的な方法であるから、溶接部以外の部分にも統計的検査手法を順次適用できるよう研究を進めたいと考えている。

2・6　その他　鉄骨のその他の工作面では、工作図を重視し、製品精度、品質を設計図書に従って忠実に工作図に盛り込むこととし、従来必須であった床上に現寸図を書くことをできる限り省略することとした。また、切断、穴あけその他の工作についても教科書的標準施工法の指示はできるだけ少なくし、精度などの要求品質を規定することとした。

工事場施工では、自主管理を実行する担当技術者を規定し、その業務と責任の範囲を定めた。

また、従来からとかくトラブルの多い鉄骨とコンクリートとの定着について全面的に改定した。建方中の鉄骨に作用する仮設・資材の荷重、風荷重、地震力については構造計算によって安全性を確かめることを義務づけた。

以上が今回改定の要旨である。　（おわり）

（はぐら　ひろと
日本建築学会材料施工委員会第5分科会主査、千葉工業大学教授）

設備の頁

108

事務所における照明の問題点とその対策（その1）

省エネルギー照明システム

粟田　昌延

事務所における省エネルギー照明手法としては、(1)効率の良い光源を使用する、(2)損失の少ない点灯装置を使用する、(3)効率の良い、目的に合った配光特性の照明器具を使用する、のように効率の良い機器を採用する方法と、(1)点滅制御を行う等、機器を上手に使用する方法が考えられる。

これらの手法により省エネルギー効果を計画どおりに得るためには、点滅制御を人手によらないで自動化することが要求される。このため制御装置としては、簡単なタイマー機構のみのものから、マイコンを導入した、中、大容量のものまで開発されている。

事務所における点滅制御は、不要箇所の照明を消灯するとか、昼光利用による窓際照明を消灯するなど、以前から実施されていたが、半導体技術の発達に伴う制御機器の進歩と、地球上におけるエネルギー有限説から、無尽蔵のしかも無料の太陽エネルギーを有効利用する意味から、昨今、昼光利用の窓際照明消灯システムが注目を集めるようになってきた。

表1　ビルディングにおける省エネルギー手法の実態

項　　目	件　数	比率(%)
自然光利用の窓際消灯（自動）	15	4.5
〃　（手動）	242	73.1
残業時など必要箇所だけ点灯	277	83.6
常時間引き消灯	242	73.1
調光器の利用	31	9.4
省エネルギーランプ、安定器などの採用	57	17.2

注）1．回答あり331件、回答なし11件
　　2．回答あり件数重複あり

照明学会・照明普及会が行ったビルディング照明の実態調査報告[1]によれば、**表1**に示すような省エネルギー対策が実施されている。この結果から、点滅制御による省エネルギー照明は相当採用され、それなりの効果が得られていることが予測されるが、一方、これらの点滅制御システムを事務所環境として見た場合、必ずしも満足できるものとはいえない面がある。そこで、これらの問題点とその対策について紹介する。

昼光利用のための窓際消灯の問題点

調査報告によれば、自然光利用を前提として照明を一部消灯している施設が全体の78%で、このうち自動的に窓際消灯を実施している施設は4.5%となっている。

一方、自動的に窓際消灯を行っている施設で作業している人々を対象にアンケート調査を行った結果、つぎのような問題点があった。

(1)昼光は強い指向性を持っており、窓と対面する姿勢で仕事をしている人には、窓が不快グレアの原因となったり、窓を背にして仕事をしている人が、シルエット状に見え、表情が読み取れない。これは、窓際消灯の場合とくに著しい。

(2)昼光がある値以上となり、窓際消灯されたとき、瞬間的に暗くなり、不快感を覚えたり、実際の値以上に暗くなったように感じる。

(1)の問題については、あらかじめ予想されたことであり、照明施設計画当初からそれなりの対応を考えれば、解決できる問題であるが、(2)については予想外の問題であり、このあたりが、自動的に窓際消灯を行うシステムの導入率が低い一因であることも予想される。

改善策

(1)のシルエット現象を防止する方法としては、照明学会技術指針「事務所照明基準」[2]によれば、作業区画※1線上の目の高さ（1.2m）における人工光による直射鉛直面照度を150lx以上確保することを推奨している。

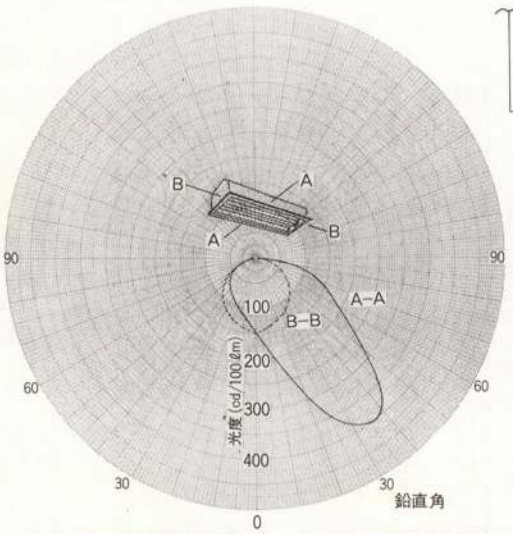


図1　鉛直配光曲線（蛍光灯　40W 2灯用埋込形器具）

これを実現するには、**図1**に示すような配光特性をした照明器具を窓際に採用することが望ましく、点滅制御にあたっては、作業面照度を確保することと同時に、背景が100cd/㎡以下となるようブラインドなどで昼光を制御することが必要となる。

(2)の光ショックを防止する方法としては、㋑連続調光システムを採用し、目に感じないよう連続的に減光、消灯する、㋺窓際の照明を昼光の量に従って、段階的に消灯していく、㋩窓際の照明を昼光の量に従って、目に感じないよう段調光を採用し、減光、消灯する、の手法が考えられる。

㋑については、現在開発されていないが、高周波点灯を採用した蛍光灯の連続調光は可能であり、消灯信号発生後、遅延回路を経て調光を行う制御装置を開発すれば、実現可能であるが、現段階では価格面において問題があるものと思われる。

㋺については、**図2**に示すような制御装置を用いて、窓際の照明器具の配線計画を**図3**に示すように区分し、4灯に対して1灯消灯し、次いで2灯、3灯、4灯と消灯していけば、明るさは100%→75%→50%→25%→0%と段階的に調光されることとなり、光ショックはかなり解消される。しかし、この手法では照度均斉度という面から見ると問題があり、この問題を解決した手法が㋩の方法である。

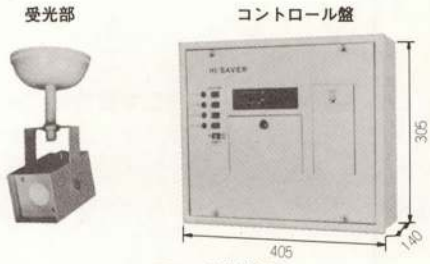


図2　制御装置

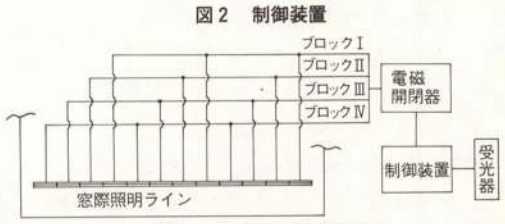
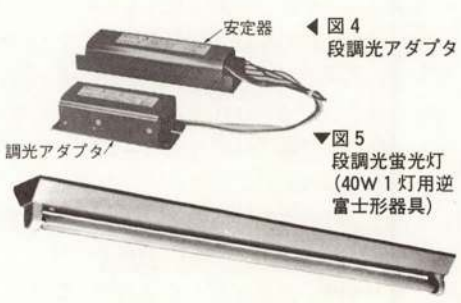


図3　窓際消灯の配線計画

㋩については、**図4**に示すような段調光アダプタを組み込んだ**図5**に示すような照明器具と前述の制御装置を組み合わせて使用する方式であるが、この方式は光源の特性から50%程度の調光が限界であり、昼光の量により、窓際および窓際から2列面まで調光することにより省エネルギーをはかることが望ましい。最近では、段調光時の光ショックをも解消するよう**図6**に示すような調光特性のシステムも開発されており、特性的には理想に近く、しかも価格面でも十分汎用性のあるもので、今後、自動制御式省エネルギー照明システムの普及に一役を担うものと期待される。　（つづく）



◀図4
段調光アダプタ

▼図5
段調光蛍光灯
（40W 1灯用逆富士形器具）

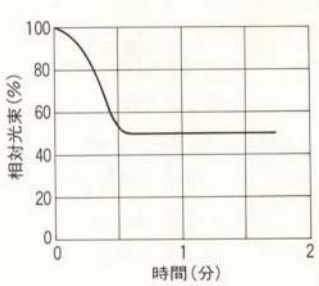
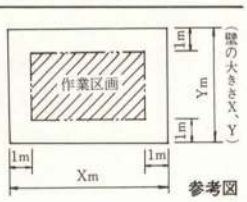


図6
調光後の光束変化特性
（100%→50%の場合）

※1　作業区画
室内の、定常的に視作業が行われる領域。作業区画が指定されていない場合には、室周辺の壁の中心線から1m離れた仮想線で囲まれる領域（参考図斜線部分）とする。



参考図

参考文献
(1)　照明学会・照明普及会　第4回ビルディング照明の実態調査
(2)　照明学会・技術指針 JIE㋮-004 (1983) 事務所照明基準および解説

（あわた　まさのぶ　日立照明株式会社設計部副部長）

施工材料の頁

107

シリコーン系シーリング材による目地周辺の汚れと対策

原田　直彦

金属カーテンオールのシーリング材として多用されていたポリサルファイド系シーリング材の耐候性、耐久性が問題視されだし、この数年は両特性に優れたシリコーン系シーリング材がポリサルファイド系に代わって超高層、高層ビルのシーリング材の主流となった。

しかしGPC板やタイル打込みPC板の目地にシリコーン系シーリング材を使用すると、早い時で半年経過後から目地周辺が薄汚れ、美観を損ねるという問題が発生している。

1．汚れの実態

(1)汚れ方

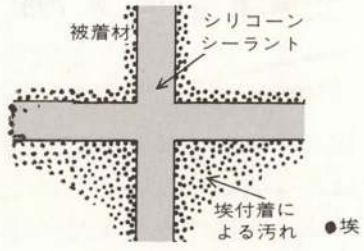


図1　目地周辺の汚れ

図1に示されるようにシーリング材の目地周辺がとくに汚れ、その範囲は竪目地で左右50cmまで、横目地で目地上部30cmから下部150cmくらいまで観測されることがある。外壁の汚れの原因は各種あるが、このシリコーン系シーリング材による汚れの特徴は、汚れた部部が雨水を撥水することである。

(2)汚れはじめる時期

シーリング材施工後早い時で半年くらいから目地周辺の汚れを判別できるが、一般にはひと冬を越すと顕著となる。

(3)汚れとの相関因子

表1に汚れと各因子との相関関係を示す。

表1　汚れとの相関因子

外壁のクリーニング状況	著しく相関し、半年以内にクリーニングしているとほとんど目立たない
建物の立地条件	寒冷多湿の地域が多く、方位では北が著しい
外壁材料	石材、タイル、ホーロー、塗装パネルに多く、アルミ、ガラス、コンクリート素地では比較的少ない
水切りや目地形状	シーリング材に水切りした効果は絶大である
大気の汚れ度合い	著しい相関があり、交差点、高速道路、駅、工場周辺はとくに汚れやすい

2．汚れの原因

汚れの実態調査および原因究明試験の結果、シリコーン系シーリング材による汚れの原因は、シーリング材に含まれる遊離したシリコーン油が硬化したシーリング材表面から目地周辺に移行し、そのシリコーン油に埃が付着したためであることが判明した。そのシリコーン油の移行の経路として、図2に示される方法のうち、雨水による運搬が主である。

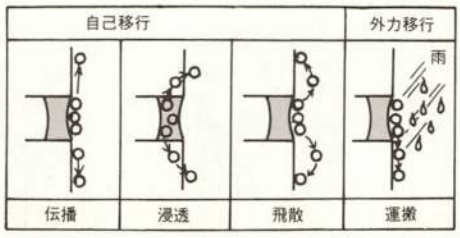


図2　シリコーン油の移行方法

3．汚れ対策

シリコーン系シーリング材による目地周辺の汚れの発生には、

- シリコーン油が存在すること
- シーリング材が雨水に濡れること
- シーリング材周辺に埃があること

の三要素が不可欠であり、この一要素を除くことにより目地周辺の汚れを防止できる。

(1)シリコーン系以外の材料の選択

目地変動の大きいアルミカーテンオール目地や、太陽光線の照射量の多いガラス目地には、耐候耐久性の優れたシリコーン系シーリング材は不可欠である。しかしシーリング材の耐候耐久性が強く要求されず、再施工補修が容易な目地にはポリサルファイド系の使用、目地変動が少なくかつシーリング材の目地上にも塗装される目地にはウレタン系シーリング材の使用が適切である。しかしポリエーテル主鎖にシラン変性した変成シリコーン系シーリング材は、シリコーン系よりも度合いは少ないものの、目地の汚れが観測されており、シリコーン系同様、事前の対策が必要である。

(2)シリコーン系シーリング材の使用に際して

①目地設計――一般の目地はシーリング材を表面で仕上げているが、汚れ防止には、落とし目地や孫目地等でシーリング材に対する適切な水切りを作ると雨水に濡れる要素を防ぐことになり、有効である。シーリング材の施工性を考慮すると、表面より10cm程度の落とし目地が一般的である。

②汚れ防止用塗布剤――シリコーン系シーリング材の表面に特種の汚れ防止用塗布剤を塗布すると、シリコーン油の障壁を作り、かつシーリング材が雨水に濡れる要素を除くことになる。この塗布剤には、シリコーン各社より販売されているシリコーン系のものと、シリコーン下塗り剤と市販の外壁吹付剤を併用したものがある。

③改質シーリング材――現在シリコーン各社ではシーリング材の組成面からの改質を検討しているが、まだ完全と言えるものはなく、汚れ防止用塗布剤の併用が不可欠である。

4．汚れた目地周辺の洗浄法

一般の外壁の汚れと異なり、シリコーン系シーリング材による目地周辺の汚れを洗浄するには、特殊な方法が必要である。

(1)簡易洗浄

空拭き、水洗、中性洗剤等の簡易洗浄により目地周辺に付着した埃を除去できるが、シリコーン油を完全に除去していないため半年くらいの短期間のうちにその洗浄効果が失われる。しかし洗浄方法が簡単なため、常設の清掃ゴンドラが設置されていたりして、足場が容易に確保される場合には有効である。

(2)アールディー興産法

植物性酵素系のシリコーンマスターを高圧ガンで吹き付けるアールディー興産法により、シリコーン系の汚れを洗浄できる。

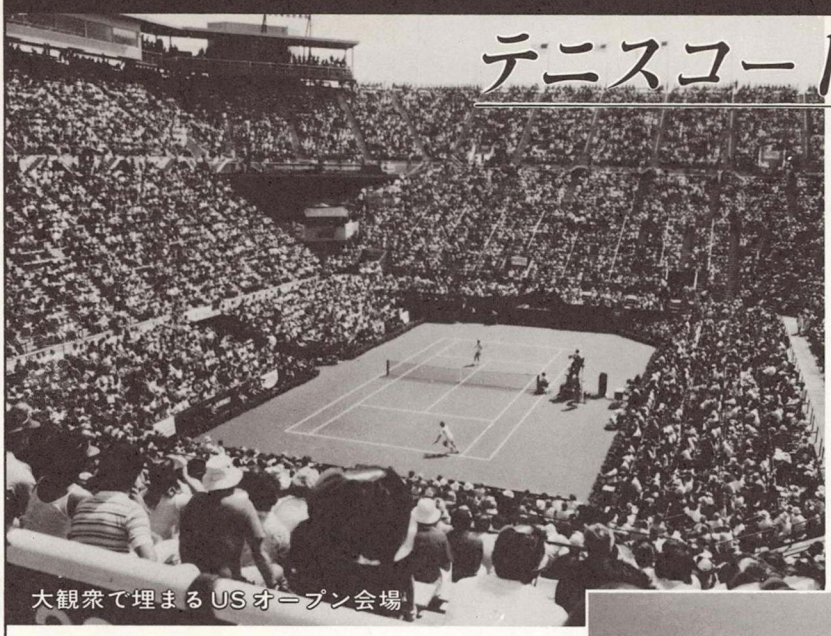
(3)キプロン法

平滑面の汚れに対しては界面活性剤の入ったスーパーテフクリーナーを散布し、また粗面の石系の汚れに対してはフッ化アンモン系のストーンクリーナーを使用するキプロン法により、シリコーン系の汚れを洗浄することができる。

*

耐久性のあるシーリング材として登場したシリコーン系は最高の防水性を示すものの、汚れにより外観を損なうという問題が発生し、シーリング材の選択は防水性能と美観とのバランスの中で適材適所で行われており、シーリング材の選定には事前の検討が重要である。

（はらだ　なおひこ
信越化学工業株式会社シリコーン事業本部課長、理学博士）



大観衆で埋まるUSオープン会場

テニスコートの歴史を変えた！

DecoTurf™ II

1978年からＵＳオープンが行われるようになったニューヨークのフラッシングメドウのUSTA（全米テニス協会）ナショナルテニスセンターのコート36面すべてに採用され、テニスコートの歴史を変えたとまでいわれる全天候型の**デコターフII**。四季を通じて快適にプレーできると、日本でも人気抜群!!

光公害をシャットアウトした！

ENVIRO LIGHT II

太陽が沈むということは、どんなにエキサイトしたゲームでも、昔はそれまでであった。しかし、いまの若者は口をそろえて抗議する。「ENVIRO LI-GHT IIがあるぞ」

光を最大限に利用、エネルギー効率を高めると同時に、低セット型で光公害を最小限にとどめるように設計!!



松蔭女子大学テニスコート

耐摩耗性で勝負する防湿床材

FLINTKOTE®

耐久性、耐摩性、またすべり抵抗性や亀裂ができても使用中に元通りになる復元性、粘着性を評価され、倉庫や工場、駐車場にも使われているだけでなく、不燃性を買われてガス工場や爆薬工場の床にも使用されています。

さらに、完全無毒無臭であるため、各種食品工場、貯蔵庫にも進出!!



神戸・名谷「須磨パティオ」駐車場

OSAKA SHELL HATUBAISYO

株式会社 シェル石油大阪発売所 建材施設部門

本　社	〒530 大阪市北区堂島浜１丁目２番６号（新大ビル９階）	☎ (06)343－0441
大阪本部	〒552 大阪市港区南市岡１丁目11－11	☎ (06)584－0681
東　京	〒104 東京都中央区京橋２丁目９番２号（等１ぬり彦ビル）	☎ (03)562－4676
福　岡	〒810 福岡市中央区舞鶴１丁目１番５号（舞鶴ビル）	☎ (092)721－6640

日本建築協会

月間の動き

昭和58年７月分

理　事　会

会勢理事会
20日　３時～４時　於本会会議室
出席者　市川副会長ほか３名
議事 (1) 会員名簿の発行
(2) 会員増強の件

常任理事会
20日　４時～５時　於本会集会室
出席者　福田、足立、市川正副会長ほか10名
議事 (1) 第29回工高生デザインコンクール実施の件
(2) 工事請負契約約款委員会の件
(3) 地下室漏水による補修工事の件
(4) 会勢活動に関する件
(5) 日本建築学会近畿支部行事協賛の件
(6) 日本建築材料協会行事後援の件
(7) 大阪市街地再開発促進協議会理事推薦の件
(8) 入退会者承認の件
(9) 報告事項

名誉会長・正副会長打合会
29日　10時～11時半　於本会会議室
出席者　東畑、塚本名誉会長、福田会長ほか４副会長
議事　事務所の移転問題について

事　業　委　員　会

若い会員の集い小委員会
５日　６時半～10時　於本会集会室
出席者　山形副委員長ほか５名
議事 (1) 前回の事業委員会の報告
(2) 58年度第２回「藤井寺の小泉邸を訪ねる」の実施報告
(3) 第３回以降の企画分科会の報告
(4) 本年度の企画、その他

広報小委員会
６日　６時～８時　於本会集会室
出席者　今野幹事ほか９名
議事 (1) 前回の事業委員会の報告
(2) 第57回展示写真実施報告
(3) 第58回以降の展示写真について
(4) 本年度の研修会の企画、その他

見学会小委員会
７日　６時～７時40分　於本会集会室
出席者　上出副委員長ほか９名
議事 (1) 前回の事業委員会の報告
(2) ６月の見学会の実施報告
(3) ７月、８月の企画について
(4) ９月以降の企画、その他

委員会
14日　０時半～２時　於本会集会室
出席者　三品委員長ほか８名
議事 (1) 各小委員会の事業報告及び事業企画
(2) その他

広報ＰＲ分科会
20日　６時～８時45分　於本会会議室
出席者　今野幹事ほか３名
議事 (1) 第58回展示写真「大阪ターミナルビル」(仮称) の展示について
(2) 第59回以降の展示写真について

編　集　委　員　会

法令分科会
４日　１時半～３時半　於本会集会室
出席者　坂幹事ほか３名
議事 (1) 法令コーナーの企画
(2) 法令特集の企画

「オフィス・インテリアの変革」特集編集幹事会
12日　６時～９時20分　於本会会議室
出席者　加藤特別幹事ほか５名
議事 (1) 本文内容の変更と事例紹介の選定
(2) 広告企画

委員会
14日　４時～５時40分　於本会集会室
出席者　横山委員長ほか４名
議事 (1) ７月号「維持管理と設備更新」特集経過報告
(2) ８月号「東海の建築文化を考える」(仮称) 特集経過報告
(3) ９月号「オフィス・インテリアの変革」特集経過報告
(4) 10月号「プレストレスト(鉄筋)コンクリート構造」特集報告
(5) 11月号「第30回青年技術者」特集報告
(6) 11月号「大阪城国際文化スポーツホール」特集の企画―編集幹事会案報告―
(7) 12月号特集の企画―施工材料分科会特集案と設備分科会報告―
(8) １月号計画特集の企画
(9) ２月号以降の特集企画―法令分科会報告含む―
(10) 来年の表紙デザインについて
(11) 収支状況報告

広告企画小委員会
26日　４時～５時半　於本会集会室
出席者　横山委員長ほか10名
議事 (1) ８月号「東海の建築文化を考える」特集広告収入報告
(2) ９月号「オフィス・インテリアの変革」特集広告途中経過報告
(3) 10月号「プレストレスト(鉄筋)コンクリート構造」特集広告途中経過報告
(4) 11月号「大阪城国際文化スポーツホール」特集広告企画
(5) 12月号特集の広告企画
(6) 収支状況報告、その他

12月号「集合住宅」(仮称) 特集編集幹事会
28日　４時～７時　於本会集会室
出席者　西牧施工材料分科会幹事、橋本設備分科会幹事ほか３名
議事　12月号「集合住宅と音」特集の企画（執筆者とテーマの選定）

住　宅　委　員　会

12日　６時～７時半　於本会集会室
出席者　奥村委員ほか５名
議事　今後の委員会活動について

建　材　委　員　会

21日　４時～５時半　於本会集会室
出席者　牧田委員長ほか15名
材料説明　「マーカススライディングドア」
説 明 者　フジモリ産業株式会社
議事 (1) 今後のメインテーマ
(2) 今後の新建材紹介コーナー
(3) その他―見学会の開催について―

企　画　委　員　会

13日　０時～２時　於本会会議室
出席者　福田会長、三品委員長ほか３名
議事 (1) 事務所の移転問題について
(2) 協会の今後のあり方について

建築業務基準委員会

６日　２時～４時　於士会連合会会議室
出席者　16団体及び建設省
議事 (1) 建築業務基準について（前回継続）
(2) その他

建　築　ク　ラ　ブ

朝食会
12日　８時～９時半　於大阪グランドホテル
出席者　67名
当日は「きりえ」作家栗本昇氏より、きりえの歴史、きりえの制作方法、各作家の特長などについて伺った。

見　学　会

宗教都市・天理を訪ねる
天理教教会本部神殿・東及び西礼拝場
天理参考館(博物館)と石上神宮の見学
13日　８時50分～18時30分　於奈良
参加者　37名
天理教、東及び西礼拝場概要
設計施工　宗教法人　天理教教会本部
株式会社　竹中工務店



若　い　会　員　の　集　い

都市住宅を考える(8)
住みたくなる街づくり――藤田邦昭氏に聞く
…西ドイツにおける街づくりのスライドとともに
21日　18時10分～21時
於大阪府立文化情報センター
参加者　70名

７月の入会者　(敬称略)

〔団体会員３社〕
大末プレハブ㈱大阪支店
日本国土開発㈱大阪支店
㈱山本西原建築設計事務所京都事務所

〔個人会員８名〕

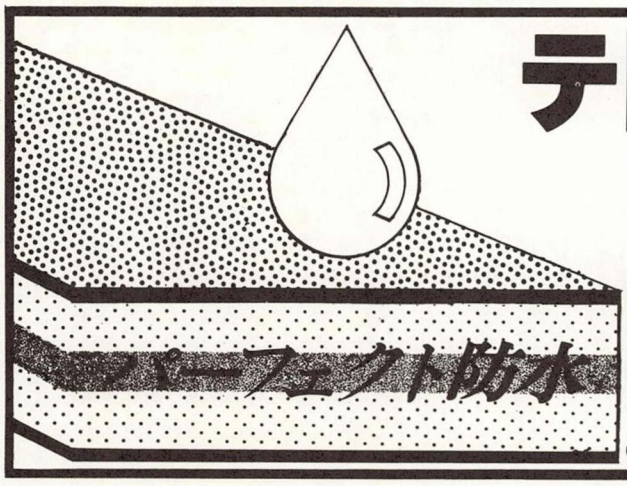
池本　博行	大崎　忍	川戸　敏雄
東郷　悦郎	中野　博之	西川　純一
南方　文也	林　達雄	

室谷

内装不燃材

室谷商事株式会社

本社　神戸市中央区北長狭通4丁目2番4号(英和ビル)
電話　神戸(331) 0881～3
支店　大阪市北区西天満2丁目6番8号(堂ビル5階)
電話　大阪(364) 2031～4
倉庫　神戸市東灘区御影石町4丁目(電話811-3610)



テトカッパー防水層

防水専業の研究・経験から生れたすくない資源のパーフェクトな防水層です。
この防水層は（一層防水）施工するだけで、防水は完璧です。
温度変化に伸びがなく、柔軟性に富み、耐酸、耐薬品性に優れ、腐蝕しません。

カッパー防水帯　コーパータイト　新工法
オクロン防水帯　プレノテクト吹付工法

●お申込次第カタログ進呈

奥山化工業株式會社

本　社	東京都中央区銀座8—4—9	電話03（571）2703
大阪事務所	大阪市淀川区東三国6—1—41	電話06（391）1081-2
埼玉営業所	埼玉県桶川市東1—3—30	電話0487(74)2845-6
厚木出張所	神奈川県厚木市金田259	電話0462（21）1761
名古屋出張所	名古屋市南区若草町33	電話052（811）3660
九州出張所	佐賀県佐賀郡諸富町大字諸富津450	電話0952（47）2945

■防火・防煙シャッター　■軽量シャッター
■ステンレスシャッター　■クリスタルシャッター
■アルミニュームシャッター　その他特殊シャッターの製造

アフターサービスの24時間態勢完備

鈴木シャッター販売株式会社

大阪市北区茶屋町5番2号　電話大阪(06市外局番)371代表4151～6
北陸営業所　金沢市長田町119番地　電話金沢(0762市外局番)65—5135～6
神戸営業所　神戸市長田区大橋8-4-7　電話神戸(078市外局番)611—7971 631—2021

防火・防煙から避難装置まで
建築防災の総合メーカー

豊かな経験
最新の技術

東洋シヤッター

東洋シヤッター株式会社
本社：大阪市東区両替町1—12　日生ビル　☎(943)6571代表
東京・横浜・盛岡・仙台・水戸・静岡・岡崎・名古屋・富山・大津・京都・神戸・広島・高松・福岡他全国主要都市

空気調和・給排水・衛生・防災設備　設計・施工

株式会社 朝日工業社

本　社　東京都港区浜松町1-25-7　電話 (434)6171(大代)
大阪支社　大阪市淀川区加島1-58-59　電話 (302)2271(代)
支　店　北海道・東北・名古屋・中国・九州
営業所　釧路・函館・盛岡・横浜・静岡・京都・神戸

空気調和設備
衛生設備 設計施工

三建設備工業株式會社

大阪支店　大阪市北区紅梅町3番5号　電話 (352) 1131 (代)
本　社　東京都中央区日本橋蠣殻町1-35-8　電話 (667)3431 (大代)
支　社　名古屋・仙台・札幌・広島・福岡・金沢・新潟・横浜

空調・衛生
防災・汚水処理 設計施工

株式会社 大阪城口研究所

取締役社長　城口庸平

大阪市北区角田町2番15号 電話 大阪372局7151(代)
京都市東山区大和大路正面上ル 電話 京都561局4944(代)
神戸市中央区下山手通6-2-8 電話 神戸341局5892

空気調和・衛生設備 設計施工

株式会社 三晃空調

取締役社長　齋藤博

本　社　大阪市北区西天満3丁目13番20号　電話 06−363−1371
東京本店　東京都新宿区西新宿　新宿住友ビル　電話 03−344−1911
大阪本店　大阪市北区西天満3丁目13番20号　電話 06−363−1371
支　店　仙台市大町2丁目2番10号　電話0222−61−3002
名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号　電話052−581−8571
広島市中区紙屋町1丁目2番22号　電話0822−47−4535
福岡市中央区大名2丁目4番22号　電話092−761−3795
出張所　青森・秋田・宇都宮・横浜・福井・京都・神戸・松江・高松・下関・沖縄

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設　計　施　工

大阪電気暖房株式会社

本　店　大阪市西区江戸堀1丁目9番25号　〒550 電話(06)441-8231(大代)
本　社　東京都中央区銀座2丁目2番17号　〒104 電話(03)535-5251(代表)
支　社　大阪・東京・名古屋・福岡
支　店　札幌・仙台・新潟・金沢・天理・岡山・広島・高松
営業所　帯広・函館・青森・秋田・盛岡・前橋・千葉・横浜・静岡・豊田津・富山・長野・福井・京都・神戸・徳山・松山・高知・北九州熊本・鹿児島・那覇
出張所　旭川・福島・徳島・長崎
海外支店　シンガポール・ホンコン

空調衛生・冷凍冷蔵・地盤凍結
よりよき環境へ技術で挑む

株式会社精研

本　社　大阪市南区瓦屋町2丁目11番16号(オートセンタービル2階)
郵便番号542　電話 大阪(06) 768−5031代表
メンテナンス部　大阪市大淀区豊崎4丁目5番21号
郵便番号531　電話 大阪(06) 374−0571代表
東京支店　東京都千代田区九段南2丁目2番5号(九段ビル2〜4階)
郵便番号102　電話 東京(03) 262−3241代表

■給排水衛生　■冷暖房
■空気調和設備　■その他管工事一切の設計・施工

斎久工業株式会社

本　社　東京都千代田区大手町2-6-2 (日本ビル)
電話 03-(270)-7411(代)
大阪支社　大阪市北区中之島4-2-38　電話 06-(443)5041(代)
支　店　札幌・岡山
営業所　仙台・千葉・横浜・名古屋・金沢・四国・広島・福岡
出張所　福井・倉敷・松山・宇都宮・静岡・苫小牧

新日本空調株式会社

大阪支店　大阪市北区堂島浜1丁目2番6号 (新大ビル)
電話 (06) 344−6031 (代)
本　社　東京都中央区日本橋本石町4-2(三井第二別館)
電話 (03) 279−5671 (大代)
名古屋・九州・広島・札幌・東海村・北陸・大分

空気調和設備
給排水・衛生水道
電気設備
厨房
環境衛生施設
荷役運搬機械
化学鉱山機械

三機工業株式会社

取締役社長　玉置純治郎
取締役支店長　杉浦敏郎
大阪市東区北浜2丁目22番地　電話 大阪(202) 代表3071
本　店　東京・日比谷・三信ビル
支　店　名古屋・九州・北海道・中国・東北・北陸・四国・シンガポール
営業所　横浜・静岡・豊田・岡山・金沢・新潟・香港

cleanair
一年中 秋のすがすがしさ!

創業1901
須賀工業株式会社
大阪市西区土佐堀1丁目2番30号 TEL.06−441−5171(大代表) 〒550

FUTABAYA DECORATORS,LTD



建築物船舶等造作工事、家具建具・室内装備工事
内外装飾織物・窓掛敷物壁紙類一式/設計施工

二葉屋装備工業株式会社

(創業大正7年)

大阪府摂津市東別府3丁目7番8号
電話 大阪 (06)349−9193代表
大阪府知事建築業者許可(般−48)第12064号

商品は空気です。



熱と空気のエンジニア
株式会社
大気社

●営業種目
空気調和設備　給排水衛生設備　塗装設備　公害防止関連設備の設計・製作・施工

本社・東京支店　東京都新宿区西新宿2-6-1　☎03－344－1851(大代)　大阪支店☎06－445－5851(代)
名古屋支店☎052－211－1535(代)　九州支店☎092－431－2147　営業所：札幌・仙台・横浜・京都
神戸・広島　出張所：新潟・金沢・大宮・静岡・豊田・岡山・松山・熊本・鹿児島・沖縄・バンコク

給・排水・衛生・消火・暖冷房設備

㈱ 株式会社 西原衛生工業所大阪店

大阪市大淀区中津6丁目8番4号　**電話大阪(458)3531番**
支店・営業所　福岡・京都・天理・川西

空気調和　搬送機設備
給排水衛生　設計施工

第一工業株式会社
大阪支店

大阪支店　〒530 大阪市北区西天満3丁目6番14号
電話　06－364－6661(代表)
本　社　〒100 東京都千代田区丸の内3丁目3番1号
電話　03－211－8511(代表)

空調・衛生・防災設備　設計並施工

日本管工業株式会社

本社及京都支店　京都市南区西九条豊田町20番地の1
電話(681) 5101～5・夜間専用(691) 1045
大阪支店　大阪市北区天満1-5-20　電話(06)352－3501(代)
三重支店　津市栄町2－111　電話(0592)26－3610(代)
四日市営業所　四日市市西末広町　電話(0593)53－7431(代)
滋賀営業所　大津市中央2丁目4-28　電話(0775)22－9738(代)

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工

髙砂熱学

大阪支店　大阪市北区芝田1丁目4-8(北阪急ビル9階)
電話 大阪(372)2511　(代表)
本　社　東京都千代田区神田駿河台4丁目2番地

Carrier

冷暖房はCARRIER キャリア

東洋キヤリア工業(株)デストビューター関西地区
日本冷熱工産株式会社
本社及大阪営業所　吹田市豊津町40番38号
電話大阪(384)1201～7

MODAIR

空気調和設備
換気・除塵設備　設計施工

東洋熱工業株式会社大阪支店

大阪市西区靭本町3－1－27　TEL(443) 8071
本　社　東京都中央区京橋2丁目9　TEL(562) 1351
支　店　名古屋・福岡

活字のない印刷

日本写植印刷株式会社

代表取締役　神田都義

本　社　〒545 大阪市阿倍野区阪南町7-5-30　☎06(606)1111代
日本写植センター　〒892 鹿児島市名山町4-7 三宝ビル　☎0992(26)4371
津山写植センター　〒708 津山市大手町8番5号 模範店会館　☎08682(4)1771
沖縄写植センター　〒900 南風原村兼城　沖縄印刷団地　☎0988(55)6100

ガス設備の設計・施工のご相談は
大阪ガス指定工事会社・大阪ガス住設機器特約店

大晃設備株式会社

本社：設備部
大阪営業所　大阪市北区西天満5-11-12　電 06－313－1846
枚方営業所　枚方市甲斐田東町9－3　電0720－49－2128

空気調和設備・給排水衛生設備・上下水道施設
環境衛生施設・公害防止施設／設計・施工・監理

山田工業株式会社

本　社　大阪市西区京町堀1－6－8　電話 06(443)8161(大代表)
(環境装置事業部専用)　電話 06(447)0831　(代表)
分析センター　大阪市淀川区三津屋南1-1-35　電話 06(308)1491
支　店　東京・名古屋・福岡
営業所　京都・神戸・姫路・広島・高松・松山

飛鳥野瓦(意匠登録549771号)
渡辺式緩勾配安定瓦(実用新案登録出願中110750 110751)　製造販売
各和洋瓦全般・カラーベスト・モニエル瓦・セキスイカワラU

創業67年　綜合施工卸
久保田鉄工・松下電工㈱・日本モニエル㈱・積水化学工業㈱・富士スレート㈱・特約代理店

瓦寅工業株式会社

本　社　大阪市生野区林寺1丁目5番14号　〒544
電話 06(715) 0201代表～5番
営業所　大阪市平野区　工場　兵庫県三原郡(淡路島)

文化庁・宮内庁・各府県庁
国宝 重要文化財 社寺・天理教教会本部　御用達

株式会社 瓦宇工業所

代表取締役　小林麻造
〒630 奈良市西新在家町17番地
電話 奈良(0742)26－2901番(代表)

電気・計装工事 設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長 栗 原 信 英

大阪市北区角田町1-1 東阪急ビル TEL06-313-1101
支 店 東 京・名 古 屋・舞 鶴・京 都・天 理
大 阪 南・神 戸・広 島・四 国・九 州

電気設備 設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役 山 本 貴 士

本 社 大阪市北区中之島3－2－4 朝日ビル TEL 大阪06 (385)1361(代)
大阪営業所 TEL 大阪06(385)1361(代) 京都営業所 TEL 京都075(311)1185(代)
東京営業所 TEL 東京03(574) 0 6 6 5 福岡出張所 TEL 福岡092(771) 6 1 6 8

電気工事設計施工

株式会社 三 興 社

代表取締役 坪 井 大

本 社 大阪市北区西天満2丁目6－8(堂ビル7階)
電 話 (361) 3 6 7 1 (代)
支 店 東京都中央区日本橋箱崎町20番5号
電 話 (671) 1 4 7 8 (代)
出張所 川 崎・相 模 原・堺・福 山

電気設備工事設計施工

東光電気工事株式会社

大 阪 支 社

大阪支社長 横 田 幸 一

大阪市東区高麗橋五丁目二八番地 電話大阪 (202)0325～9番
本 社 東京都千代田区西神田1丁目4番5号
支 社 札幌・仙 台・丸 ノ 内・名 古 屋・福 岡
営業所・出張所 全国主要都市20ヶ所

総合設備工事〈設計・施行〉
建築・電気・アンテナ・送電線・プラント・計装・空調・土木

太陽工藤工事株式会社

取締役会長 小 林 四 郎
取締役社長 代 谷 正 元

本 社 大阪市福島区福島7－22－8
TEL(06)452—1151(大代)
事業所 東京・名古屋・広島・福岡

限りなきクリーンに挑戦する!!
電気設備・クリーンルーム・冷暖房設備
給排水衛生設備・計装制御設備・立体自動倉庫
エネルギー集中監視システム・回転式自転車置場
設 計 施 工

三宝電機株式会社

取締役社長 嘉 納 伝 三

本 社 〒530 大阪市北区西天満2－6－8(堂ビル) TEL 06(364) 1 4 7 1
TELEX 523－3 2 8 7
東京支店 〒105 東京都港区新橋2-16(ニュー新橋ビル) TEL 03(504) 0 2 3 1
TELEX 222－6 7 2 4
名古屋支店 〒462 名古屋市北区金城三丁目12－14 TEL 052(991) 5 1 3 1
神戸支店 〒657 神戸市灘区岩屋中町1-2-9(エビスビル) TEL 078(881) 5 5 7 1

特殊壁装材製造販売 和室に最適
●聚楽壁紙●ホクシノン(無機質壁紙)

(株)ホクシンクロス

〒583 大阪府羽曳野市島泉8－173－1
TEL(0729)39－3610
工場 〒580 大阪府松原市三宅中8丁目1番9号
第一 〒639-11奈良県大和郡山市小泉町2744
第二 〒597 大阪府貝塚市王子501

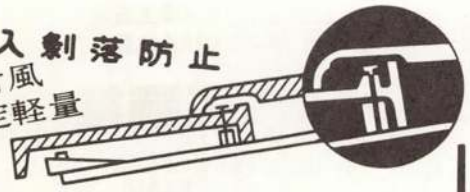
電気・計装・空調工事 設計施工

ヤマト電気エンジニアリング株式会社

取締役社長 山 本 永 造

本 社 大阪市北区西天満5丁目1番3号
TEL 06－364－3056 (代)
支 店 東京・神戸・広島・岡山
事業所 名古屋・岡山・札幌・苫小牧・浜松・滋賀
京都・高砂・三原・徳山・松山・新居浜・福岡・沖縄

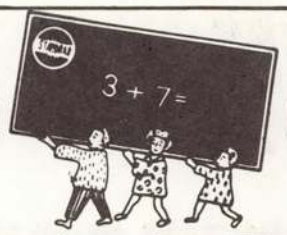
雨水浸入剝落防止
耐震耐風
安定軽量



ナニワ緩勾配瓦

3寸緩勾最適軽量水止付(空葺)瓦

ナニワ瓦株式会社
大阪市鶴見区元町二丁目七四 電話641九〇六九



Standard Board&Slate

フタバ黒板

〒547 大阪市平野区加美北3－4－5 TEL 大阪06(792)5858(代)

奉仕感謝の店

タイル工事施工

株式会社 川岸窯業商店

本 社 大阪市西区西本町1－13－33(靱本町バス停前)
電話 大阪 06(532)代0461 ㊡ 550
天理営業所 天理市丹波市町新町50

RST方式 ロックオーガー

各種障害撤去 ●砂礫層穿孔撤去 ●玉石層穿孔撤去
●岩盤層穿孔撤去 ●鉄筋、鉄骨コンクリート穿孔撤去 ●杭引抜き及び撤去

株式会社 菱 備 基 礎

本社 豊中市宝山町22番44号 〒560 電話(06)841—7121～3
工場 豊中市利倉東1丁目16番5号 〒561 電話(06)863—0207(代)

白あり　木材保存のトップメーカー　サンヨー

住まいのガン細胞、しろあり公害を未然に防ぎましょう。
◉シロアリ予防・駆除・施工(10ヶ年保証付)
◉製造販売 サンプレザー（予防剤認定）／サンソイル（土壌処理剤）／ＰＧスケヤー（加圧注入防腐木材・土台・大曳用）

山陽木材防腐株式会社
大阪営業所　〒541 大阪市東区北浜３丁目７信愛ビル　☎06-231-6406
化成品部　〒101 東京都千代田区神田須田町1-26 芝信神田ビル　☎03-254-0831

岡田ペーパー株式会社
OPCo
大阪市西区北堀江２丁目５番20号
ＴＥＬ 06—531—4601(代)
06—541—2305(代)
フロアーサンディングシステム関連商品
研磨材料 & 研磨機器
布紙ペーパー & ジスクペーパー

営業種目
●防水工事　塗布防水・シート防水・モルタル防水
●樹脂注入接着工法　各種樹脂注入接着補修工事
●亀裂補修工事　各種樹脂注入・充填・コーキング
●シーリング工事　シリコン・チオコール・ウレタン・アクリル
●吹付工事　アクリル・リシン・弾性タイル・その他
◇建設業許可　大阪府知事許可（般—53)第51225号
◇日本シーリング工事業協会々員
大阪市北区末広町３—21
星和地所扇町ビル201 S
TEL 06(315)0701
㈱特殊技研

建設業界をアシストする
ポゾリス
■コンクリート用混和剤　■無収縮グラウト材
■鉄筋コンクリート用防せい剤　■工業用特殊床材
製造元 日曹マスタービルダーズ株式会社
販売元 ポゾリス物産株式会社
本　社／東京都港区六本木3—16—26　☎ 03-582-8811
大阪営業所／大阪市東区北浜３—７　☎ 06-202-3294

デンカCSA　デンカセメント
セキサンバイル(S M.AC.PC.RC)
カネライトフォーム.ALC.鋼材
建築材料一式
浜宗産業株式会社
代表取締役 濱岡 浩
本　社　〒629-31 京都府竹野郡網野町字網野
ＴＥＬ (07727)2—2220(代)
舞鶴営業所　〒624　舞鶴市福来160-1
ＴＥＬ (0773) 76—0133(代)

省エネルギー時代の断熱用シート防水材
日立バイナリーシートP
日立バイナリーシートPは，日立防水シートに発泡ポリエチレンを独自の貼り合わせ技術で積層した，二重構造の断熱兼用二重防水シートです。
日立電線株式會社 本社 東京都千代田区丸の内2丁目1番2号(千代田ビル)

デンカCSAファミリー製品
●デンカCSA……コンクリートのひびわれ防止に
（膨張性混和材）
●デンカタスコン……鉄骨ベース、逆打部の充填モルタルに
（グラウト用無収縮材）
●デンカキューテックス……コンクリート軀体の漏水補修に
（止水・補修用急硬セメント）
●デンカES……地盤補強用薬液注入
（土質安定用急硬材）
●デンカΣ1000……コンクリートパイルの早期出荷とハイモメント製造用に
（製品用超高度混和材）
電気化学工業株式会社
近畿地区販売店
金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（06）332—6861
TEL 東京（03）272—8501
光洋物産株式会社
TEL 大阪（06）252—6000
小浦産業株式会社
TEL 大阪（06）443—6181
株式会社 トーゴー／本社
TEL 滋賀・守山（0775）83—2381

電気・空調・衛生など各種設備分野の記事が1冊の雑誌に！

BE 建築設備 月刊

都市＋建築＋設備＋機器＋材料を
総合するユニークな専門誌



～充実した実務家のための内容～

■視点・随筆　業界，学会，社会，文化について，学識経験者の見解を発表
■新建築・新設備　注目すべき建物の建築と設備を紹介
■特　集　業界，社会のニーズにこたえる諸テーマをとらえて，必要知識を紹介
■講　座　建築，建築設備，機器，材料に関連し実務上必要とする基礎知識を連載
■特別講座　業界，社会のニーズにこたえ，時代的テーマに関し実務上必要とする知識を連載
■ニュース　国内・海外ニュース，機器・文献ニュース
■会社だより，研究所だより　その他

雑誌B5判・100頁・定価1000円——申込次第見本送付

社団法人　建築設備綜合協会　〒104 東京都中央区銀座1-6-10(皆川ビル) ☎03(535)6690・(561)1765

計画➡設計➡施工➡経営の綜合誌

月刊 建築技術 10

No.386　10月号予定目次　定価1,000円

全国書店毎月18日一斉発売！　お早目に最寄りの書店でお求め下さい

●S造およびSRC造の柱脚埋込工法……高木正敏ほか
●PCケーブルを接続した建物の設計・施工と挙動の計測……藤井忠義ほか
●建築技術者のためのわかる電気(11)……井上　博
●PCブロック構法とは(2)……瀬尾　文彰
●研究施設の計画と設計(14)……石川　功ほか
—人工環境実験室—
●うっかり間違える構造力学—スラブ—……井上　允彦
●構造物の動的解析(27)……石丸　辰治
●構造計算データシート(94)……構建設計研究所
●BRI news & topics —建築研究所と国際会議—
●建築経済統計図表●フォトニュース●トピックス●建築家の良識●読者コーナー●海外の話題●建材の動向　その他

パッシブソーラのシステムとデザイン(1)……加藤　義夫
L型擁壁の設計……坂口麗紀夫

出版案内——好評発売中

建築構造実務者を対象とした
山形骨組の応力計算　簡井助幸 著
A5・210頁　定価3,200円・送料300円

建築構造問題快答集
1 A5・430頁　定価3,800円・送料300円
2 A5・385頁　定価3,800円・送料300円
3 A5・373頁　定価3,800円・送料300円

建築技術者並びにビル管理者のための
建築工事 内外装の損傷と補修　同編集部 編
B5・289頁　定価3,600円・送料300円

同じ失敗を繰り返さないために
建築工事 失敗の実例にまなぶ　同編集部 編
B5・279頁　定価3,600円・送料300円

設計・施工に必要な接着工法の決定版
建築の接着工法　西　忠雄 監修
B5・430頁　定価3,000円・送料400円

快適な住環境を造成するための技術資料
住宅団地の土木設計　小池正次 著
B5・113頁　定価1,600円・送料250円

建築構造計算資料集　(全8巻) 中川　淳 編著
1巻 鉄筋コンクリート構造編(1)　B5・240頁 定価3,800円
2巻 鉄筋コンクリート構造編(2)　品切れ
3巻 鋼構造編(1)　B5・225頁 定価3,200円
4巻 鋼構造編(2)　B5・256頁 定価3,500円
5巻 鉄骨鉄筋コンクリート構造編　B5・208頁 定価3,200円
6巻 基礎構造編　B5・249頁 定価3,800円

建築技術　〒160 東京都新宿区北新宿一—八—一 中島ビル　☎東京(三六三)四二一一(代)　振替口座 東京〇—七二四一七番

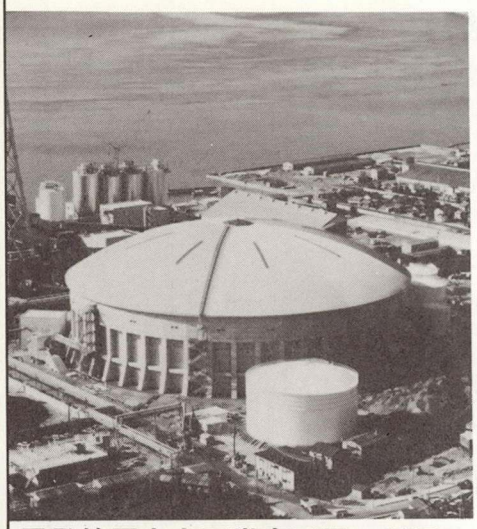
特　　許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

オリエンタルメタル

半世紀の実績が誇る技術とアフターケアー！

長尺物・色彩豊富・責任施工

品　種・オリエンタルカラースーパーメタル(CSPM)
・オリエンタルスーパーメタル(SPM)
・オリエンタルメタル(OPM)


電発竹原火力石炭庫屋根に採用

波板規格　S小波・S大波・V波・ボックス波・Wジャンボ波・Vデッキ
SVジャンボ波・其の他

用　途　平板・波板・棟包・雨押類・谷樋・竪樋・軒樋
各種換気装置〔モニター・ベンチレーター・ムーバー・エキゾスター(強制)〕
ホーンタイト(防音壁)・其の他

※ カタログを御請求下さい

オリエンタルメタル製造株式会社

大阪本社　〒660　尼崎市昭和南通り3－26 松本ビル　電話大阪(06)412－5131(代)
営業部　〒660　尼崎市昭和南通り3－26 松本ビル　電話大阪(06)412－5131(代)
支店及工場　大阪・九州・名古屋・広島・東条・刈谷
姫路(東洋建材工業．株)
東京本社及工場　〒335　蕨市塚越5丁目6番32号　電話蕨(0484)42－3115(代)
支店及工場　東北

防火 構造認定(防火第404号)

モルタルクラックが大幅に減少
工期の短縮が図れる左官用高級スタッコ

シンコー 白モルタル

地震に強い家をつくるモルタル下地合板

ロダラスカット

左官作業の近代化
一発で特殊「白モルタル」スタッコ仕上

スーパーローラー

(株)新興建材工業所
〒550　大阪市西区南堀江4丁目32－11　☎(06)538－2951(代)
営業所　明石・中国・四国・高槻・東京・新潟・仙台

地震考

総合天井システム〈Jライン工法〉〈ALTS工法〉

耐震・耐火そして軽量化を誇る総合天井システム〝Jライン工法〟〝ALTS工法〟は当社独自の照明灯ユニットおよびアルミ製Tバーを建物のモジュールに配列し、天井仕上げ材と一体化したシステム天井です。空調、照明、防災機器、スピーカーなどの設備ゾーンとの組み合せ、さらに間仕切、ブラインドBOXなどの取り付けも可能にした多機能を誇っております。(PAT. 6件)

奥村重兵衛株式会社

本　社　大阪市北区西天満5丁目3番7号　〒530　電話(06) 312－4131代
東　京　東京都港区新橋4丁目2番第29森ビル　〒105　電話(03) 437－3361代
福　岡　福岡市博多区住吉2丁目16番27号　〒812　電話(092)291－0459代
名古屋　名古屋市西区倹町2丁目1番6号　〒451　電話(052)522－5436代
仙　台　仙台市本町2丁目1番8号第1広瀬ビル　〒980　電話(0222)65－6568代
沖　縄　沖縄県那覇市壺川119番地　〒900　電話(0988)53－6850代

YAMAKIN



オフィスで光る

ヤマキンのメタルワーク・オフィスウェアー

株式会社 山本金属製作所

本社及び工場 〒542 大阪市南区谷町6丁目11番15号 ☎(06)761-0127(代) FAX(06)768-5770
守口工場 〒570 守口市京町2丁目1番地 ☎(06)993-7192(代) FAX(06)993-7194
株式会社山本金属製作所一級建築士事務所・大阪府知事登録・(ロ)第7979号

■創業/大正13年4月3日■主要業務/建築金物・家具金物・ディスプレイ金物・サイン金物・装飾金物・美術金物・ステンレス製品・ブロンズ製品・軽合金製品・その他別注金物設計製作・オリジナルインテリア商品の製作販売■建設業者許可/大阪府知事許可(般-56)第978号

建築と社会　第64輯第9号
昭和58年9月25日発行（毎月1回25日発行）
昭和24年3月19日第3種郵便物認可
社団法人　日本建築協会　〒541　大阪市東区北浜3―37　電話大阪06（231）9648・9649・9640　振替口座大阪一三九七五番
（表紙デザイン・水野哲雄）　定価九五〇円（送料共）　正会員の購読料は会費に含めて徴収



ロイヤルホテル
レストラン シャンボール（29F）

ヒューマンなインテリア、空間に温かさ。COMカーペット。

〝空間の主役は人間〟との考えのもとに、生活空間としての温かな人間性と快適性を追求するCOMカーペット。豊かなファッション性と幅広い商品構成で展開するコントラクト用カーペットです。

素材・タイプ構成が実に豊富ですから、さまざまな条件や用途に応じて、最適なカーペットがお選びいただけます。

開発・供給からメンテナンスまで完備したスリムシステムとともに、「オフィス・ランドスケープ」志向に総称される、ヒューマンな商業・公共空間づくりのニーズにお応えしています。

COM
COM CARPETS FOR PROFESSIONAL

アスワン

大装株式会社
本社／〒550 大阪市西区新町3-5-10 ☎06(538)7361代

日本オーダーカーペット株式会社
本社／〒550 大阪市西区新町3-5-10 ☎06(532)3401代
本社統括部／〒581 大阪府八尾市八尾木北5-154 ☎0729(93)8000代