Vol.74 通巻850号　平成5年1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　ISSN0912-8182

建築と社会

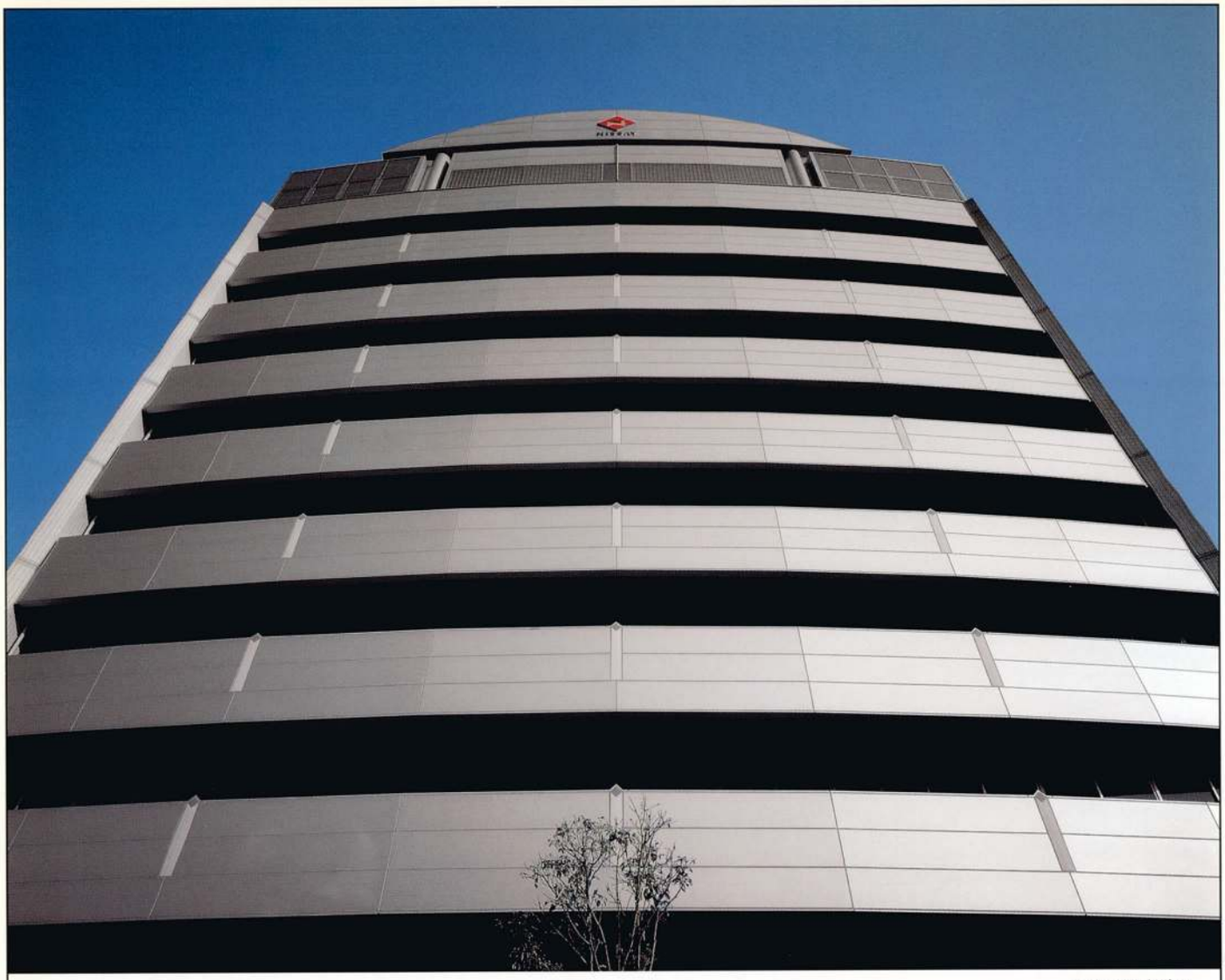
ARCHITECTURE AND SOCIETY

1993
1
創立75周年
通巻850号

特集　第39回青年技術者／東畑建築事務所60周年記念作品集



日本建築協会



ニッセイ堺東ビル

DESIGN
MANUFACTURE
CONSTRUCTION

ALUMINUM／STEEL／STAINLESS STEEL
CURTAINWALL／SASH／DOOR

TECHNO
NAMIKEN

テクノ・ナミケン株式会社
（旧 浪速建材工業株式会社）
本社　〒550 大阪市西区新町1丁目4-26 TEL.06-533-3855㈹ FAX.06-533-3852

1993年を迎えて

社団法人 日本建築協会会長 佐野 正一

新年を迎え、建築界の繁栄と皆様のご多幸を心から祈りあげます。
長くつづいた好況のあと、経済成長の行き過ぎから地価の高騰、回収不能の過大投資等の事態を招き経済バランスを失った結果、一昨年半ばごろから世は一転して不況に陥り、新規事業の抑制、経営計画の見直しに移り、不況色を深めたまま昨年は経過し、国の不況対策も未だ効果を上げ得ぬまま新年を迎えました。わが国と国民生活に必要な公共の基幹設備投資はまだまだ十分とはいえず、折角好況に乗って充足の機会があったにもかかわらず不況によって停滞することはまことに遺憾であり、この上は一日も速やかに不況を克服して、正常の設備投資ペースに回復することを期待したいと思うのであります。これが今年の最大の希望であります。

好況のつづいた間、奇しくも世界は東西冷戦構造が解け、あたらしい国際協調の樹立に向かい、経済成長のかげで荒廃に近づきつつあった地球環境の保全があらたな課題になるなど大きな変化が生まれており、国際社会のなかで経済的優位にある日本のあり方についても、そうした観点からみて適切で国際社会に寄与する方向を選ばねばなりません。

建築界についても、この数年間に取得したあたらしい技術あるいはあたらしい考え方は、過去の同じ数年間に比べてはるかに大きく、そして質を転換するような多様多彩のものであったことを感じます。この成果をしばらくの景気停滞の間に点検して、これから後の世に継承し発展させるべきものはなにかを考えるべきではないでしょうか。しばらくの停滞期間はかえってよき点検の機会になると考えるのであります。

この新年の辞で幾度か、わが日本建築協会が大正のはじめ、建築という「技芸」の向上を求めて発足した沿革を述べたことがあります。いま顧みれば、本来、技術と芸術両面の総合から成り立っているはずの建築は、明治から大正、昭和の経過のなかで技術面の世界水準を追うことに多大の関心があったといわざるを得ず、「技芸」という言葉もいまは死語化しているに近い状態であります。世界の建築思潮は機械主義万能の時代から建築物の精神的な意味を見直す方向にいまや移りつつあり、建築に関わるすべての分野もその方向であたらしい協調と総合の必要な時代に入ったと思うのであります。

あたらしい時代のあたらしい建築のあり方を求めて、日本建築協会という建築各分野の総合集団であるユニークな組織も一層活性化の光を受けて発展してゆきたいと考えるのであります。

今年が皆様にとってよき年になりますように重ねて祈りあげます。

日本建築協会
常設委員会・本年の抱負

編集委員会

魅力ある雑誌を目指して

編集委員長
溝神宏至朗

会員の皆さまが毎月心待ちにするような「建築と社会」を目指して、昨年同様、編集委員会、事務局一同力を合わせて頑張るつもりです。本年は景気沈滞のあおりを受ける懸念も感じられますので、一段と気持ちを引き締めております。これまでにも増して、ご指導、ご鞭撻をお願いいたします。
内容的には、これまで通り、特集記事を柱に多彩な内容を盛りこんでいきますが、月内発行の更なる前倒し、手早いニュース紹介、各支部との連携等々、昨年に加えて新たな課題も出てきております。
表紙のデザインが2年を経過し、また内容のレイアウトも永年続いておりますので、75年という歴史を機に、表紙、レイアウトとも思い切って刷新しました。ご高評を仰ぎたいと存じます。

事業委員会

会員と共に企画する

事業委員長
多井幸男

協会の伝統ある事業として、見学会、広報、若い会員の集いに年々多くのご参加を得まして、常日頃のご厚意に深く感謝いたしております。見学会、講演会、その他に、会員の皆さまをはじめ工事事務所には多大のご迷惑をおかけしておりますが、この紙面をおかりして厚く御礼申し上げます。
担当委員は、多用な仕事があるにもかかわらず協会のため熱心に協力していただいておりますが、本年度はなお一層、各方面のご希望やご意見を賜りまして、委員一同気をひきしめて、より高度な企画を立て、皆さまのご期待にそいたいと思っております。
皆さまのご協力とご支援をお願いしまして、新年のご挨拶といたします。

教育委員会

ニーズに対するより適確な対応を

教育委員長
片倉健雄

昨年は、本会の創立75周年を機に、そのちょうど半分の歴史を持つ「工高生デザインコンクール」の記録と主な入選作品をまとめた記念誌を刊行しました。これは、工高の先生方を中心にした小委員会の方々のご尽力によるもので、当協会の活動の一端を記録する貴重なものになりましたが、一方で、この事業の対象である工業高校の側の反応を読み取る資料ともなりました。
協会の諸活動は、熱心な多くの委員と事務局職員の方々によって実施されていますが、その結果について確かめることが非常に重要なことだと思っております。相手方である参加者や会員諸氏のご意見をうかがうことが、ぜひとも必要です。
本委員会が毎年行っているもう一つの事業である「建築工事実務講習会」は、中堅実務者に焦点をあてた企画として好評を得ていますが、新年度はテキストをより新鮮なものにして、一層ニーズに応えるようにしたいと考えております。各位のご意見をいただきたく存じます。

出版委員会

臥薪嘗胆

出版委員長
須賀好富

出版委員会は毎月1回、定例の委員会を開催する。また、現在出版作業を進めている「水に関するトラブル事例」は、各社の資料をもち寄っているので「ワーキング・グループ」を作って検討していく。
このように、出版委員会はできるだけ多くの良書を、会員はじめ建築界に発表していくよう努力する。しかし、書き手を探すのも大変、よい企画を探すのも大変、その上、社会全体の「本離れ」のために売り上げが伸びずで悪戦苦闘だが、地道に活動していきたい。
新書が刊行されると、著者自身による講演会を開催する。本会の大会議室を会場にすることもあれば、外部に会場を求めることもある。テーマに応じて対応していきたい。昨年度の講演会は盛況であった。今年も昨年以上といきたいところ。会員各位の応援を期待したい。不況の時には「じっと我慢して勉強」、来るべき時の準備にしていただきたい。

建材委員会

役立つ建材情報の提供を考える

建材委員長
和田克朗

建材委員会では、本誌「新建材紹介コーナー」を通じて、会員の方々に新建材の紹介をしています。建材には多種多様なものがあり、選択が難しいこともあって、今までのところ、どうしても新製品（商品）の紹介に偏りがちになっております。しかし、新工法の開発とあいまって基礎資材でも年々新しいものがでてきており、例えば耐火鋼、耐火塗料、高強度コンクリート、高流動コンクリート等の使用が増加してきております。また環境問題が厳しく問われつつある現在、省資源、省エネルギー、廃棄物利用、廃棄物を発生させない工法など、新たな建設資材のありかたが問われる時代になってきました。
建材委員会では、建材メーカーや販売店からの新建材情報ばかりではなく、基礎資材についても必要な情報の収集と提供に力を入れていきたいと思います。

「わがまちのスカイライン」—「建築と社会」で原稿を募ります—

このたび、「建築と社会」6月号で、「都市のスカイライン」をテーマに特集を組むことになりました。
たとえば大阪を例にとれば、都心に超高層ビルが林立し、建物個々をみてもスカイラインに変化をつけるような新しいデザインが試みられるなど、都市のスカイラインをとりまく状況は大きく変化しつつあります。また、建築物だけでなく、橋や高架などの土木構築物や、山、川、木などの自然景観が重要なスカイライン形成の要素になるまちもあると思います。
そこで、本特集の柱のひとつとして、「わがまちのスカイライン」と題してあなたが住んでいたり、知っているまちのスカイラインに対する思いや、気になること、変化の状況などをご報告いただき、紙面の許す限りできるだけ数多く掲載させていただくことを企画いたしました。
みなさまの多数のご投稿をお待ちしております。

【投稿要領】

原稿内容　原稿対象は国内外を問いません。
・写真2枚以内（サービス判からキャビネ判程度の大きさ）
モノクロまたはカラープリント。ただし絹目仕上げは印刷上の仕上がりも良くないので、光沢のある仕上げでご提供下さい。
・200字程度のコメント

原稿締切　1992年3月1日(月)

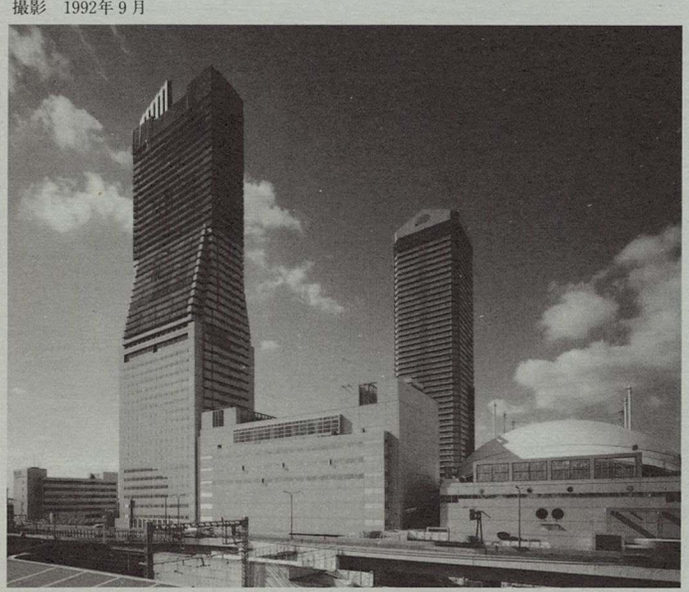
送付先　社団法人日本建築協会「建築と社会」編集部
〒530 大阪市北区梅田1-1-3-2100

備考　(1) 原則として、写真は返却いたしません。ただし貴重な写真等で返却ご希望の場合は、その旨を書き添えてお送り下さい。
(2) 「建築と社会」のこの頁の印刷は、企画段階ではモノクロ印刷を考えております。
(3) 採用分には図書券を進呈いたします。

ORC200（弁天町駅前開発）見学会

●建築概要
所在地　大阪市港区弁天1-2
事業主　土地信託受託者（大和銀行、住友信託銀行、三菱信託銀行、三井信託銀行）
設計監理　設計監理業務共同設計体（安井建築設計事務所、アール・アイ・エー、昭和設計）
施工　清水・長谷工・鴻池建設共同企業体
敷地面積　30,123.48㎡
建築面積　22,688.89㎡
延床面積　252,964.19㎡
構造規模　SRC、S、B3、50F、P3
最高高さ　200.05m
工期　II期1989年9月～1993年2月
（I期1988年7月～1990年6月）

撮影　1992年9月



日時　1993年2月18日(木)
13:30～16:30
集合　現地／大阪市港区弁天1-2
＊JR環状線・地下鉄中央線「弁天町駅」下車すぐ
定員　80人
（申込者多数の場合は抽選）
参加費　会員 1,500円、一般 2,000円（税込）
申込　2月9日(火)までに、ハガキ、FAX、電話で㈱日本建築協会事業課へお申込みください。
1)催し名(ORC200見学会)、2)氏名、3)会員・一般の別、4)勤務先、5)参加証送付先、6)電話番号、をお知らせ願います。
㈱日本建築協会事業課
FAX 348-0634　TEL 348-0633
〒530 大阪市北区梅田1-1-3-2100
＊参加証を2月10日(水)に発送します。

大阪市の公有地土地信託第一号として事業化された弁天町駅前開発は、50階建てのツインビルをランドマークに、市西部の拠点としてその姿を現しつつある。約250,000㎡の延床面積を有する開発は、平成2年にI期工事のアミューズメント施設（パラディッソ）が開業し、すでに地域に定着している。
200mの高さを誇るA2棟（1番街）には383室のシティーホテル、16,800㎡の賃貸オフィス、121室の賃貸住宅があり、頂部に制振装置を設けている。低層棟（2番街）は、スポーツ・バーデ、メディカル、管弦楽団練習場、ラジオ放送局、ワールドグルメ、ショールーム、ショップ(36店舗)、銀行、郵便局等で構成されており、アメニティー施設と位置づけられている。ツインビルのもう一方は、167mのSRC造で、住宅として高さ日本一の超高層マンション〝プリオタワー〟(353戸)である。低層部（2～7F）のオフィス(6,300㎡)を含め分譲棟で、これらの棟に囲まれた形でガラス屋根のアトリウム(2,500㎡)が配置されている。JR・地下鉄各駅からスカイウエイ(空中歩廊)で直接敷地内に入るペデストリアン動線は棟間のガレリアを通ってアトリウムの公共広場へと導かれる。
本計画ではコ・ジェネレイション設備及び地域冷暖房を採用し、分譲棟にも温水供給を行っている。屋上には防災計画上、より安全を得るための緊急救助用ヘリスペースのほかに、下水道局の雨水排水管理のための雨量観測レーダー、各種監視カメラ等を設置し、公共施設の役割も担っている。
（北澤修一／安井建築設計事務所）

日本建築協会協賛

93オフィス環境展

オフィス環境は、社会環境の変化、社会システムの変化に伴い、豊かさの実感できるオフィス、FMサービスの提供、省資源化、省エネルギー化などの課題を抱えています。
この課題に役立つ新アイデア・新手法を提案するべく、㈱日本能率協会は最新の技術・サービスを、一堂に集め展示します。

■展示会／93オフィス環境展
会期　1993年2月3日～2月6日
10:00～17:00
会場　日本コンベンションセンター
（幕張メッセ　展示ホール）

■シンポジウム
会期　1993年2月4日～2月5日
会場　日本コンベンションセンター
（国際会議室）

構造設計者が語る「P&G日本本社ビル」



丸岡義臣氏

街づくりが進んでいる六甲アイランドで、メガストラクチュアをデザインした高層ビルが話題となっています。
発注者の「シンボリックな建物を」との要望から、構造形態をそのまま表現したデザインが選択されたとのこと。メガストラクチュアを美しく見せるため、耐火鋼（FR鋼）を採用するなど、デザイン上の様々な工夫がなされています。
そこで、この建物の構造設計者をお招きし、〝構造設計者からみた建築デザイン〟をテーマに、お話しいただきたいと思います。設計組織における意匠設計者と構造設計者の、デザイン面における共同作業の進め方など、貴重なお話がお聞きできるものと期待しています。多数のみなさまの参加をお待ちしております。

（紙西孝彦/事業委員・昭和設計）

日　時　1993年1月28日(木)
18:30〜20:30
会　場　日本建築協会サロン
（大阪市北区梅田1-1 大阪駅前第3ビル21階）
講　師　丸岡義臣／竹中工務店設計部次長（構造担当）
定　員　30人（申込多数の場合は抽選）
参加費　会員1,500円、一般2,500円
（税込）
申　込　ハガキ、FAX、電話で1月20日(水)までに㈳日本建築協会事業課へお申込みください。
1）催し名（構造設計者が語る「P&G日本本社ビル」）、2）氏名、3）会員・一般の別、4）勤務先、5）参加証送付先、6）電話番号、をお知らせ願います。
㈳日本建築協会事業課
〒530 大阪市北区梅田1-1-3-2100
FAX 348-0634　TEL 348-0633
＊参加証を1月21日(木)に発送します。

工事中のP&G日本本社（撮影1992年12月）



構造設計者は、アーキテクトのデザイン意図をベースに、その力学的合理性を追求し、施工性・生産性・経済性のバランスを計った上で安全性を確保し、建築の骨格をつくり出す職能、いわば建築設計の中では縁の下の力持ち的存在である。しかし、このような受け身の姿勢でよいのか。
デザインの世界では、モダニズムの行き詰まりの後、十数年来、ポストモダン、ハイテク、デコン等々、いくつものデザイン言語が浮かんでは消えていきつつある。この状態は、私達構造設計者にとっても、デザインの手詰まり、あるいは足掻きとも見える（僭越な考え・表現はお許し願いたい）
迷った時は原点に帰れ、とよく言われる。
何もかも余計なものは削ぎ落とした骨格に、再び美しさを見いだすときではないだろうか。そのような予感の中で、P&G日本本社ビル計画に参画する機会を得た。
当計画のアーキテクト・ニーズは「デザインとテクノロジーが合致したシンボリック性の高い建物の実現・フレキシビリティの高い内部空間の創造」ということで、まさに我が意を得たりという心境の中で構造デザインを進めることができた。
今回の企画では、建築デザインと構造、あるいは構造設計者のかかわりを、皆様と共に考え、多いに議論させていただきたいと考えております。

（丸岡義臣）

●建築概要
所在地　神戸市東灘区向洋町中1
設計施工　竹中工務店
敷地面積　10,918㎡
建築面積　2,473㎡
延床面積　43,506㎡
構造規模　SRC、RC、S
B1、31F、P2
最高高さ　131.4m
工　期　1990年9月〜1993年2月

●丸岡義臣（まるおか　よしおみ）
1941年9月25日生まれ
64　大阪工業大学第1工学部建築学科卒業
竹中工務店入社
現在　設計部次長（構造担当）
主な作品
P&G日本本社、神戸ハーバーランド計画、関西大学100周年記念会館、ロイヤルホテル新館、梅花学園沢山記念館、UCCコーヒー博物館、など500余件の構造設計を担当

建築と社会

1993 1 1917年創刊 第74集／通巻850号

ARCHITECTURE AND SOCIETY

JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

表紙［AD＋写真］東出清彦

北浜・難波橋のライオン。堺筋に市電開通を記念して鎮座して以来、「建築と社会」とほぼ同じ75有余年、大阪の街をみつづけてきたことになる。4頭のうち北東側のこの1頭が気にいっている。あくびをしていたり、ため息をついていたり、咆哮したり、獅子奮迅であったり、そのときどき、こちらに呼応して断絶したり、飛躍したり様々である。

■特集予告

2月号／大阪府営緒(仮称)

3月号／博物館・美術館——東海支部—(仮称)

会　長　佐野正一

副会長　金ヶ　潔・桑袋公明
　　市川　宏・鴻池藤一
　　二品哲夫

編集委員会（平成4年度）

■編集理事
井上　豊
金井　弘次
川島　繁三
小島　雄
須賀　好富
竹中　錬一
深江　實
松村　慶三
⊙溝神宏至朗
若山　繁

■編集顧問
東　孝光

■編集委員

★計画系分科会
☆計画系
梅村　宏尚
河端　秀直
小浦　久子
鈴木　克彦
田中　直人
林　輝行
松川　敏正
山尾　弘子
横関　真紀
○吉村　英祐
☆建築計画系
石山　道男
磯村千恵子
上杉　秀隆
江副　敏史
菅野　忠司
○北村　潤
黒川　明彦
※佐藤不二男
塚本　史郎
刃金　国男
山本　匡
吉羽　逸郎
☆インテリア・住生活
大森　智子
大橋眞由美
加藤　力
角方　利幸
神谷　剛
北浦かほる
駒田　哲男
中村　孝之
※西川　純一
○福田　由利

★構造分科会
和泉　一義
岡本　達雄
亀井　功
黒木　安男
竹野　富夫
築谷　明也
○二宮　利治
西　邦弘
西村　泰志
馬場　研介
黄輪　幸男

★設備分科会
石沢　重治
遠藤　進
大田　克彦
○梶井　宏修
河津　隆之
伊達　正雄
田ノ畑好幸
村上幸三郎

★施工材料分科会
有光　利治
○植田　実
加藤　眞
小椎八重猛
志水　史典
村上　信直

★法令分科会
乾　康雄
○岩田　純一
樫田　攻
熊田　典彦
高見　成志
中島　弘志

■作品作風小委員会
遠藤　公介
小笠原絵理
尾崎　久純
岡本　隆
川上比奈子
桜井　俊郎
田中　均一
富田　昌義
藤城　義丈
※前川　治彦
前田　幸宏
○松田　善弘
松村　衡
水川　尚彦
宮地雄一郎

■会員企画小委員会
伊藤　郁郎
※稲木　裕子
大沢　智弘
グレッグ・ホール
小板橋鉄雄
※佐伯由紀子
佐野　洋
坂田　耕一
高田　光雄
○高橋　麗子
塚口　明洋
増渕　昌利
松石　千秋
森本　幸治
山嵜　章子

■広告企画小委員会
※池渕　俊男
上井　善一
尾崎　英直
勝　一弘
衣川　徳好
○佐野　寛志
原田　常介
藤田　孝吉
山下　修司

■支部担当編集委員
(京都)井手　正己
(中国)平本　俊秋
(東海)中島　一
(関西)黒田征四郎

⊙印 委員長　○印 副委員長と幹事
※印 同代行

印　刷　平成5年1月20日
発　行　平成5年1月25日
発行人　社団法人日本建築協会
発行所　社団法人日本建築協会
　　大阪市北区梅田1-1-3-2100
　　電　06－348－0635
　　振替口座 大阪1-39975
印刷所　青葉印刷株式会社
　　電　06－351－5428代
　　サン総合印刷株式会社
　　電　06－454－1481代
　　日本電植株式会社
　　電　06－357－1803代
定　価　980円（本体価格951円・送料共 消費税29円）

CONTENTS

特集● **第39回青年技術者** 35

［設計・計画］
増田俊哉●東京ブラウス大阪店，朝陽電気京都営業所，築港昭陽汽船ビル，大宮西田ビル —— 36
米井　寛●千里ライフサイエンスセンタービル，ニッセイ堺東ビル，瀬戸大橋架橋記念館 —— 37
川島克也●神戸ハーバーランドセンタービル，神戸市新庁舎，他 —— 38
井ノ口　誠●神戸ベイシェラトンホテル＆タワーズアーバングルメポート，他 —— 39
宮地雄一郎●神戸市立工業高等専門学校，他 —— 40
浪瀬朝夫●日生上篠崎独身寮，亀有聖フランシスコ教会 —— 41
仲井　誠●中央区西心斎橋土地信託事業"ビッグ・ステップ"の企画 —— 42

［構造］
多賀謙蔵●関西国際空港旅客ターミナルビルの構造設計 —— 43
西郷慈師●大和銀行本店ビルの構造設計 —— 44
片山丈士●中高層ビルにおける大スパン複合・合成梁構法の開発と実施 —— 45
神沢宏明●ドーム構造の研究開発 —— 46

［設備］
高　正明●センチュリー天王寺の設備計画 —— 47
福田　豊●大阪通信病院増築工事における病室空調の新しい試み —— 48

［施工］
阿知良　充●複合化工法の企画と施工 —— 49
平岡卓志●市街地におけるケーソン圧入工法を利用した地下工事の計画と実施 —— 50

特集● **東畑建築事務所創立60周年記念作品集** *1989～1992* 51

広島広域公園陸上競技場／ヤラカス館ミラータワービル／ホテルアルパ大阪
武蔵野市総合体育館／松下電器産業淀川寮／草津市新庁舎／CONVEX岡山
佐賀市文化会館／京都市国際文流会館／三重県議会棟／
王子動物園動物とこどもの国／伊勢原市中央公民館／興亜火災近畿営業本部
鈴鹿市立郡山小学校／ニッセイ堺東ビル／JIN・ORIX・Building
オリエントコーポレーション軽井沢山荘／浜坂町立浜坂小学校
イーストコート2番街／千里ライフサイエンスセンター

年頭のことば　1993年を迎えて●会長 佐野正一　1
本年の抱負　常設委員会●溝神宏至朗・多井幸男・片倉健雄・須賀好富・和田克朗　2
会告　「わがまちのスカイライン」—「建築と社会」で原稿を募ります—
ORC200（弁天町駅前開発）見学会
93オフィス環境展
構造設計者が語る「P＆G 日本本社ビル」　3
作品作風　兵庫県立リハビリテーション中央病院
桜宮リバーシティ　ウォータータワープラザ・タワープラザアベニュー
春日市新庁舎　6
Gallery　緑の風が抜けていく—堺東大崎邸●田附 尚　16
W　Walking：建築家おすすめデートスポット　18
SKETCH BOOK　最近竣工した新建築作品5点　20
法令コーナー　「大阪府福祉のまちづくり条例」の制定●志摩宣彦　22
GBRCニュース　過去10年間のコンクリート圧縮強度試験の推移—試験件数と圧縮強度　24
デザインコンクール　第38回工高生デザインコンクール（テーマ：郊外に建つショールーム）　27
新建材紹介コーナー　カラートップSR（ウレタン樹脂系防水・耐久性床材）●竹田三夫　33
建築の眼　パシフィコ横浜●加藤晃規
眼●玉井龍男
福岡と博多●隅谷康彦
建設業の素晴らしいこと●得田芳宏　34
構造の頁　関西国際空港の管制塔の構造設計●築谷朋也　山浦晋弘　91
設備の頁　ハロンの使用抑制とハロゲン化物消火設備の代替設備●大阪市消防局予防部査察課　92
施工材料の頁　超小型高所作業車を使用した設備工事の無足場工法について●塚本謙司　93
月報　平成4年11月分　94

玄関ポーチから金属パネル、タイル、ガラスの重層をみる

病棟談話室から光庭をみる
手前は竹とすすきのステンレスオブジェ(黒田達雄作)



作品
作風

設計監理■
建築／兵庫県都市住宅部営繕課
設備／兵庫県都市住宅部設備課

施工■
建築／大林・五洋・曽根・母倉特別JV
電気／八千代・共栄特別JV
空調／三晃・伊丹特別JV
衛生／浦安・近畿特別JV

兵庫県立リハビリテーション中央病院

モダニズム(近代主義)に抵抗または否定しようとしたポスト・モダンも、ポスト・モダニズムには至らず、まして学会賞受賞のポスト・モダン作品もわずか5年後には跡形なく解体されるに至っては、商業主義とあくどい個性が結託した一時しのぎの流行といわれても仕方がないだろう。

昨今の公共建築もその風潮の中にあって、表層デザインが従来の権威主義的プレモダンともいうべき固苦しさや重々しさ、威圧感などから解放されつつあるが、その表層さゆえに土俗的、宗教的キッチュと商業的スノービズムにまで行きつつある。

公共建築、病院、しかもリハビリ病院……。今回の設計にあたっての課題の一つには、従来の重々しく暗いイメージを払拭すると共に、キッチュや商業主義に陥ることなく、これからの都市景観形式の一単位としての〝確かなデザイン〟を探り、二つには病院建築——多種多様でハードな機能を有し、各々が各々の表情をもった混然たる複合体——をその病院らしさから解き放つことであった。

〝確かさ〟の追求とは、未だモダニズムを超えようとする模索の段階といえども、ポスト・モダンをアンチテーゼとしながら、飽きのこない素材、わかりやすい空間構成、歴史性や地域性とコンテキストなどをキーワードとし、より多くの利用者に心地よく受入れられるデザインをめざすことだろう。〝らしさ〟という機能偏重のモダニズムを超えるにも、ソフトで無性格な空間に焦点を当て、積極的にデザインすることによって、利用者の感性に働きかけ、空間的に位置付けられるならば、それも一つの手法ではないだろうか。

(黒田達雄/兵庫県都市住宅部営繕課)



玄関アプローチ



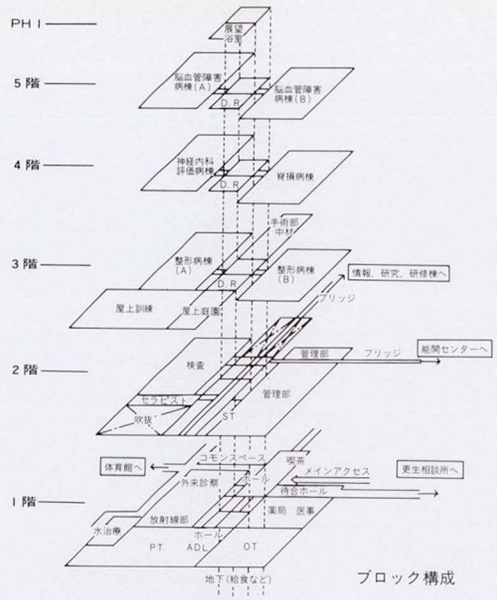
玄関庇廻りのディテール



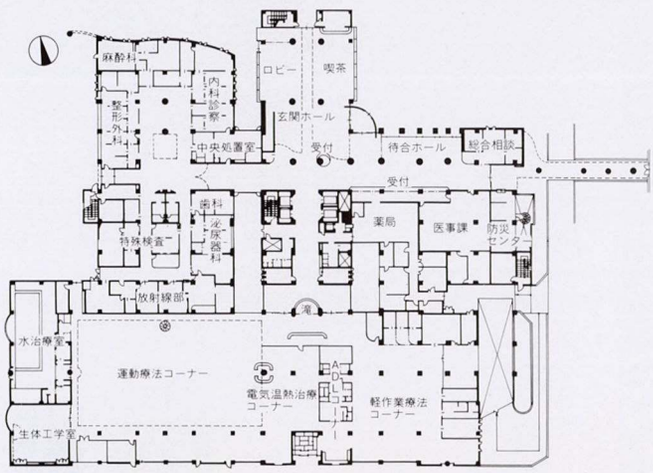
西南よりみる



サスペンションガラスの吹抜けロビー見上げ



ブロック構成



I階平面図1：1500



玄関ホールより、ロビー、喫茶コーナーをみる



淡路島を眺望できる展望浴場

所 在 地 ——— 神戸市西区曙町1070
建築面積 ——— 6,468.31㎡
延床面積 ——— 19,798.10㎡
構造規模 ——— RC、B1、6F、P2
工　　期 ——— 平成2年3月～平成4年2月
施設規模 ——— 病床数：300床
最 寄 駅 ——— JR西明石駅
撮　　影 ——— 東出清彦



無柱の運動療法アトリウム



西側全景

作品風作

設計施工■
大林組

桜宮リバーシティ ウォータータワープラザ タワープラザアベニュー

桜宮リバーシティは、大阪市HOPE計画の一環として1986年に実施されたコンペに応募した当社グループの最優秀案を基に進められた公民共同の街づくりである。大阪の都心を流れる大川のウォーターフロントに約1,100戸の都市型住宅と、文化、スポーツ施設を建設するプロジェクトで、「多様性と統一」をテーマに各事業者の個性を生かしながら、全体として調和のとれた景観構成に努め、光と緑あふれる水辺の街が誕生した。
ウォータータワープラザは街のランドマークとなる41階建の超高層住宅である。超高層RCダブルチューブ構造の採用による柱・梁のないシンプルでフレキシブルな住空間の創出、新しい外観イメージの提案、先端テクノロジーを具現化する高水準設備、共用空間の充実などにより、多様化・高度化する都市居住の魅力を享受する都市型住宅を実現し、21世紀の超高層住宅の可能性に挑戦した。　（増田　仁・伊藤武夫/大林組）

所 在 地――大阪市都島区中野町5丁目13-3、4
敷地面積――15,852.14㎡
建築面積――5,744.69㎡
延床面積――53,714.31㎡
構造規模――RC、B1F、41F、P1
工　　期――平成2年2月～平成4年11月
最 寄 駅――JR環状線桜宮駅
撮　　影――山本富實成

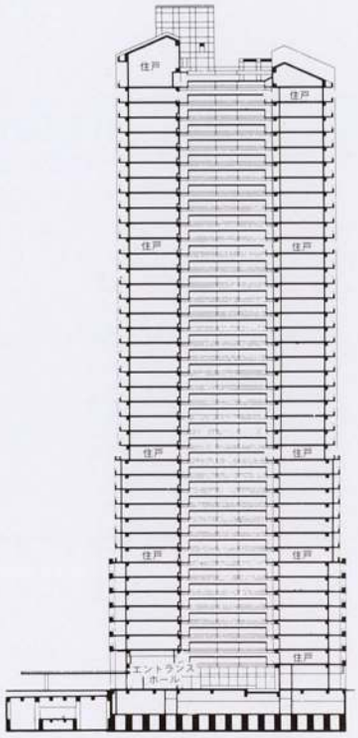

1階エントランスホール


1階ラウンジ

外観見上げ

ヴォイド見上げ

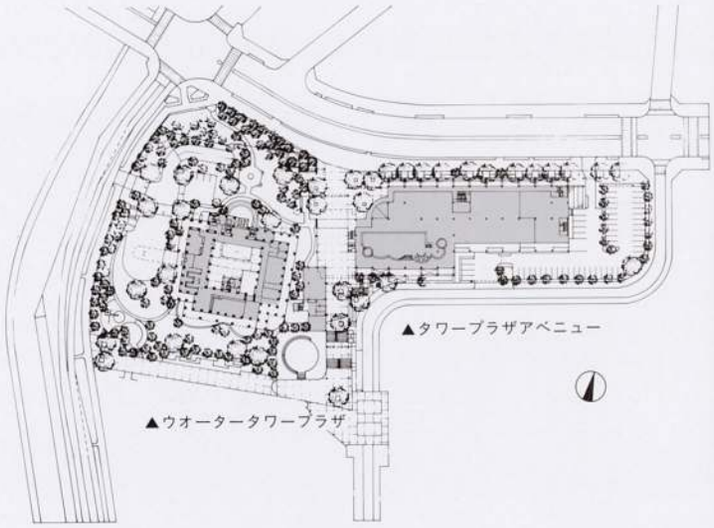




断面図　1：1500



基準階平面図　1：1500



配置図　1：3000



センターモール



スポーツプラザ「アルカス」



辻 久子記念「弦楽アンサンブルホール」

西側外観



作品
作風

設計監理 ■
梓設計九州支社

施工 ■
行政棟、議会棟建築/大成建設・淺沼組・松本組JV
大会議棟建築/寿工務店・永田建設JV
電気/九電工・春日市電気設備経常建設JV
空調/三建設備工業・テクノ菱和・菱熱JV
給排水衛生/大橋商会・日宏商会JV

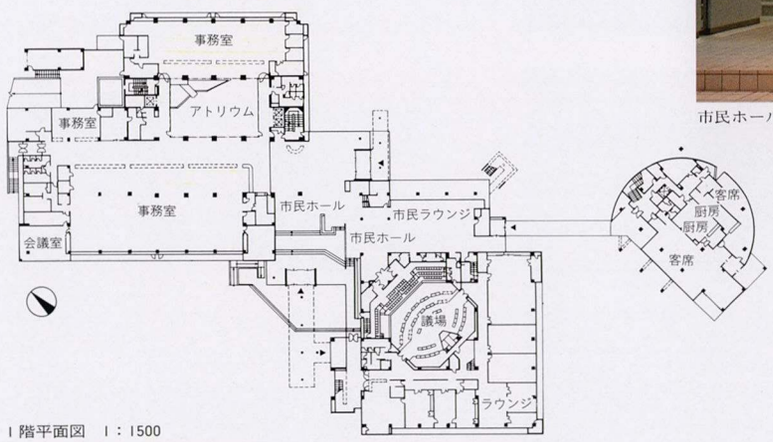

全景鳥瞰

春日市新庁舎

春日市は市制施行20周年を迎え、これを契機に、将来人口の増加に対応する新庁舎の建設事業を実施した。敷地は県営春日公園に面し、市内では将来ともに自然と空地が確保できる良好な環境にある。公園庁舎として「開かれた庁舎」のイメージを求めた建物形態は、敷地に対し、45度振られた南北軸にそって施設群を構成、行政棟・市内ロビー・議会棟・大会議棟に分け、利用効率の高い施設設置とした。行政棟は中央に六層吹抜けのアトリウムを持ち、南北側に事務室、東西側に階段・エレベーターなどのコアスペースを設けている。また、各階のアトリウム側にミーティングゾーンを配し、市民サービスと執務環境の確保を両立、さらに、議会棟は議場と傍聴席との高低差を少なくし、傍聴席へのアクセスを直接市民ホールから取るなど、市民にとって「身近な議会」と感じられるよう工夫した。
この新庁舎が、市民の日常的で多様なニーズに答えられることを願っている。
(大橋久一/梓設計九州支社)


議場


市民ホール



1階平面図 1:1500

所在地 ——— 福岡春日市原町3丁目1-5
敷地面積 ——— 30,150.72㎡
建築面積 ——— 5,345.74㎡
延床面積 ——— 14,916.76㎡
構造規模 ——— PRC、S、一部RC、B1F、6F、P1
工期 ——— 平成2年10月～平成4年7月
最寄駅 ——— JR鹿児島本線春日駅
撮影 ——— 綜合写真

gallery

緑の風が抜けて行く

堺東大崎邸

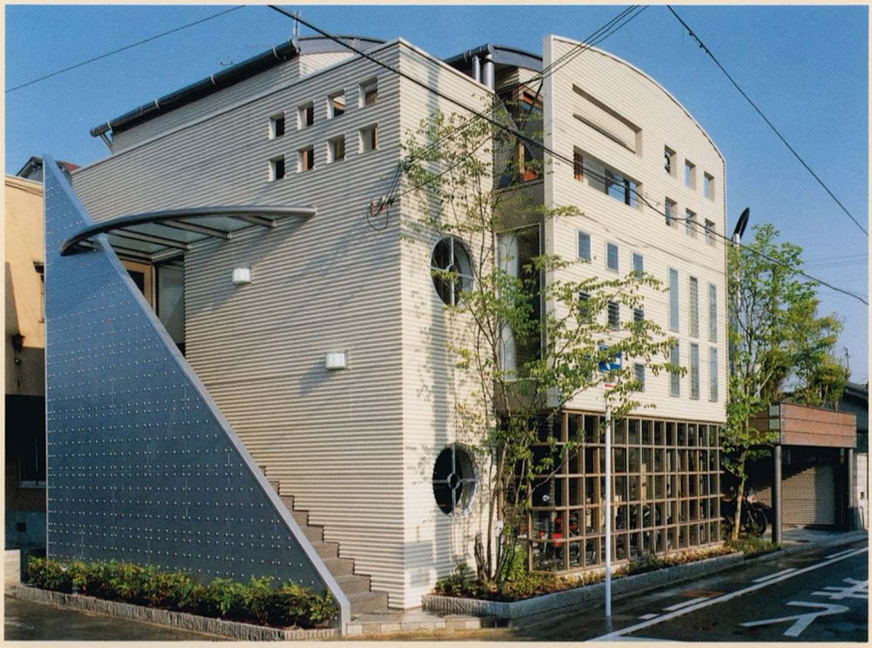
設計

田附　尚

気持ちの良い場所…そこに居ると自分が地球の上の多くの生命(いのち)たちの一つで有る事を体の中に感じる事ができて、小さな生きもの達や、輝き巡るものや、ある時は荒ぶり、ある時は優しく頬をなでるものや、森を育む密やかな雫に生かされているのを感じられる。……そんな場所を子供達はそれぞれに一つは持って居て、秘密の宝物の様に大切にしていました。多分、大きくなってからも、その場の記憶は、心の中にしっかり位置を占めていて、いつでもその場所を、そこに居た時の自分を感じる事ができたものです。そんな力を持っている場所が、かつてこの星には無数に有りました。

ちらちらと木漏れ日を宿す、丘の上に立つ鈴掛の大木、すばしこい影が水草の間を疾る小川の岸、いつの頃から在るのか分らない地衣達と蹲る岩達…。それらの場所達の様に様々な気持ち良さと驚きと発見とを意識の底に化石させるポリフォニーとして、地球上に一つのこの場所に住まいする子供達に贈ります。

田附(たづけ)　尚(たかし)
1976　大阪大学工学部建築工学科卒業
1981　田附尚アトリエ設立
1983　TAUDL・田附尚建築都市デザイン研究所主宰



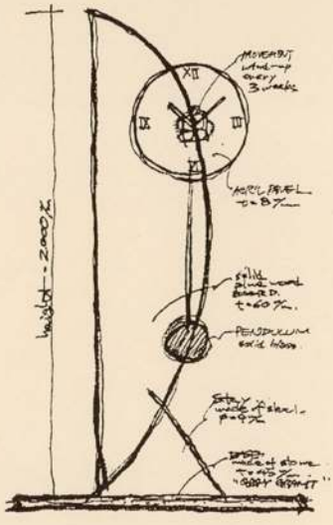


撮影――勝部 恒(外観)、川元 斉(内部)
企画編集―田中均一(作品作風小委員会)









une place sur la Terre
"地上に一つの場所"

place sur la Terre

「原風景」を求めて…吉備津神社・閑谷学校…

秋晴れの心地好い日曜日、新大阪駅新幹線中央改札口午前9時に狩野氏と待ち合わせ。(部長さんだし、怖い方だったらどうしよう……)という懸念がわく。でも、ウエストがシェイプされた不思議なジャケットと奇妙な絵が描かれているネクタイをさっそうと着こなし、手には日経新聞とシステム手帳だけという身軽な出で立ちで、氏は現われた。(ホッと一息。ちなみに、ジャケットはイッセイ・ミヤケで、ネクタイは現代画家リーバ・パング女史自ら創作によるプレゼントとのこと。)さて、これからデートさせていただく？おすすめットは、氏の建築に大きな影響を与え、原風景の一つにもなっているという吉備津神社と閑谷学校。狩野氏の「原風景」を求めて、私達は新幹線に乗り込んだ。

*

岡山駅から、吉備津線に乗り、揺られること15分。「ほら、あそこ」と、氏が指差す小高い山の上に吉備津神社はその屋根を誇らしげに反らせていた。「閑谷学校が鉈で切ったようなと表現するなら、吉備津神社はまさに刀でスパッと切ったようなといったらいいかな」とおっしゃるように桧皮葺屋根の曲線が見事なまでに鋭利である。

吉備津駅からは、松並木が美しい参道が一直線に延びている。「威厳がありますね」と感心する私達に、「なぜか参道をJR線が横切ってたりするけどね」と笑わせて下さる。参道を突き当たると、ぐっと左に折れて横手の方から本殿の方に入るようになっている。

「正面から素直に入れないところが面白いね。それに、参道に続く門(随身門)が参道に対し軸線がずれているね」と説明して下さる。本殿に上がってから解るのだが、その存在の意外性と、取り囲む四方の山並みには驚かされる。参道から本殿を直接見せずに、参拝者に意外性を覚えさせるための演出なのであろうか。

本殿は、「宙に浮いているように見せる」ため、白い漆喰の土台の上に建っていた。そしてその横には銅板葺コンクリート造の新館らしき建物が建っており、これを目にした氏は、「何でも、古くなって味が出てくるものがいいね。銅板葺も何れ味が出るものだけど、桧皮葺にはかなわないかも知れないね。」フムフムと頷く私達の方を振り返りながら、「女性もそうだね。桧皮葺の本殿と、瓦屋根の門と、銅板葺の新館と、それぞれが女性だとしたら、本殿が一番だね。」と、唐突におっしゃる。果たして、一応若き女性である我々はまだ銅板葺コンクリート造の新館の域にしか達していないか？せめて、瓦屋根の門の域には達しているだろうか？気になる氏の言葉であった。

本殿を見上げながら、氏はさらに細かく説明して下さった。妻面に貼り付いている菊の紋の出巾が何とも微妙で素晴らしいとか、千木が垂直に切れているのは男性的なんだよとか、桧皮の切り口に黄色いラインが入っているのは神社建築では異端的だとか、とにかく何から何まで精通しておられる。この吉備津神社に、学生の頃からたびたび足を運んでいらしたからだろうか。

本殿にお賽銭を入れてパンパンと拝んだ後、回廊を通って帰ることにした。一直線に気持ち良く延びた回廊は、両側に几帳面なまでに柱が続き、また、斜路になっているためその遥か先の方は参拝者の足元だけしか見えない。何ともいえない緊張感のある空間である。「まるで、学生設計みたいだね」と、氏はポソリ。竹中工務店でも、新人研修の一つに1日設計をするらしいが、その課題は氏が考えるという。課題は、「自分でもこれは難しくて困るだろうな」というものらしい。「翌朝提出だから、みんな徹夜でやってきますよ。ほとんど誉めないね。そして、その場で独断的に優秀賞とか決めてしまう。」知人からこの研修を受けたときの模様を聞いたことがあるが、かなり厳しい批評が返ってきて、その直後トイレで氏と一緒になったときは震えてしまったと言っていた。

お昼にしましょうということになり、神社近くのお店で名物桃太郎うどんを注文した。氏は、新大阪駅で名刺交換をしただけなのに、しっかり私達の下の名前の漢字まで記憶されておられ、話題もこちらにふってフムフムと聞いて下さる。「食後のデザートにきび団子でも食べましょう」と、気を使っても下さる。(なかなか昨今の建築界には、こういう紳士はおりませぬぞ)とわたしたちは、化粧室で噂してしまったほどである。話はいつしか、料理の話になり、「料理とかもなさるんですか」と尋ねると、「結構凝り性で、うどんはうどん粉から気をつかうね。得意のカレーは、材料をふんだんに使って、肉の塊を入れて、ウマの毛で作ったコシ器でこして、長く煮込むと最高だね」とのこと。「ウマの毛で作ったコシ器ですか…。」「そう、カネのコシ器はカネキ臭くな


吉備津神社参道


本殿


講堂前にて


閑谷学校遠望

っていけないね。君達は、どんな料理が得意？」と切り返されて、まさか「スピード料理です。」なんて答えられない。

さて、おなかも一杯になったところで、一同は岡山まで戻り、山陽本線を東上して、吉永駅へと向かった。駅前から、車に乗り込むと、それは閑谷の町を走り抜け、紅葉した山あいの中へと進んで行く。そして、すれ違いがやっとと思われる小さなトンネルを抜けると、そこは閑谷学校だった。瓦屋根に使われている備前焼の朱色と、紅葉が調和して美しい。「以前、建物の外壁に備前焼色のタイルを使おうと試みたけど、この微妙な色合はどうしても出せなかったよ」と、氏はちょっと残念そうに顔をしかめられた。

学校の周囲は、石積の塀が万里の長城の如く裏山までぐるりと回っている。石塀を抜けて講堂前の広場に立つと、周囲は山、山また山で、ぐるりと山に囲まれている。この閑谷の地は、82歳になってもなお毎年同窓会の幹事をしておられるという氏の母の里でもあった。実際、氏の母は、この閑谷学校の近くに住んでおられたという。「0歳の時にはすでに来ていたかな」というこの地は、まさに氏にとって「原風景」そのものとも言えるものらしい。「ここは細かいところまで気をつかってある建築物でね、講堂の屋根は万一瓦の下に雨漏りがした時に水はけが出来るように、軒先に備前焼きのパイプが取付けてあったり、講堂前の広場下には、水はけが良いよう排水溝が設けてあったり、石塀は草が生えないように中まで石がぎっしり詰まっているんだよ」と、ひとつひとつ丁寧に説明して下さった。

講堂にはいると、柱に囲まれた内室とその外側に入側、そして唐様の障子が入った壁を隔てて縁があるという3部構成になっている。「障子を全部締め切ってしまったときが、薄明かりの中でとても幻想的だね」今は、講堂の中は立入禁止で、その光景が拝めないのが残念であるが、幼いころから親しまれている氏には、そういう機会に幾度となく恵まれられたのであろう。

講堂、聖廟、神社を後にし、開設者である池田光政の遺髪や歯や髭などを納めて霊地にした椿谷へと向かった。閑谷学校を訪れる観光客は講堂辺りまでは熱心に見るが、この椿谷までは余り来ないらしい。霊地に至るまでは、一面椿の並木で、遠くにこんもりとした土盛りが見える。そして椿の並木が止んだかと思うと、そこは古墳のような霊所であり、周りは石の擁壁で囲われていた。「椿の並木で演出しておいて、パッと開けるとここに出る。何とも言えず、気味が悪いところでしょう」氏は、自分だけが秘かに知っている秘密の場所をそっと教えてくれたように思った。

椿谷を出て、東へ10分ほど歩くと黄葉亭がある。このころになると、雨と寒さで私達も疲れて無口になってしまった。砂利道をゆっくりと踏みしめて歩く氏の大きな背中についていくように歩いていった。残念ながら中には入れなかったが、小さな川のほとりに立てられた茶室は紅葉の中にぽつねんと佇んでいたのが印象的であった。帰り道、ふと、氏が私達の方を振り返り、「こんなところにケイトウの花があるね」と一言。私達の目にも触れていたであろうが、明るい氏の一言で赤いケイトウの花が、一層赤く秋風に揺れた気がした。

洋池のところまで戻り、茶屋で閑谷名物の甘酒を飲んだ。寒い体に熱い甘酒が隅々まで染み渡った。「こう、行った先々で名物を食べたり飲んだりしているようじゃ、このデートもさし詰め、〝岡山の名産品を味わうデートスポット〟なんてタイトルで記事にしたほうが面白いかもしれないね」と笑わせて下さる。

吉永駅から、岡山に向かう列車の中では、一同旅の疲れ？で、ウトウトとしてしまった。しかし、一番眠りこけていた(？)のは狩野氏で、岡山について起こされても、しばらく眠っておられたほどだった。

いよいよデートも終りに近づき、帰りの新幹線では、車窓の景色を肴にビールを飲もうということになった。「よく、お酒は飲まれるんですか」の問いに、「人と会食の時ぐらいかな。今度、リチャード・ロジャースと会食することになっている」と、かっこよくいわれた氏であるが、「閑谷はもう過ぎてしまったのかな」といつまでも旅の余韻をたのしまれているようだった。

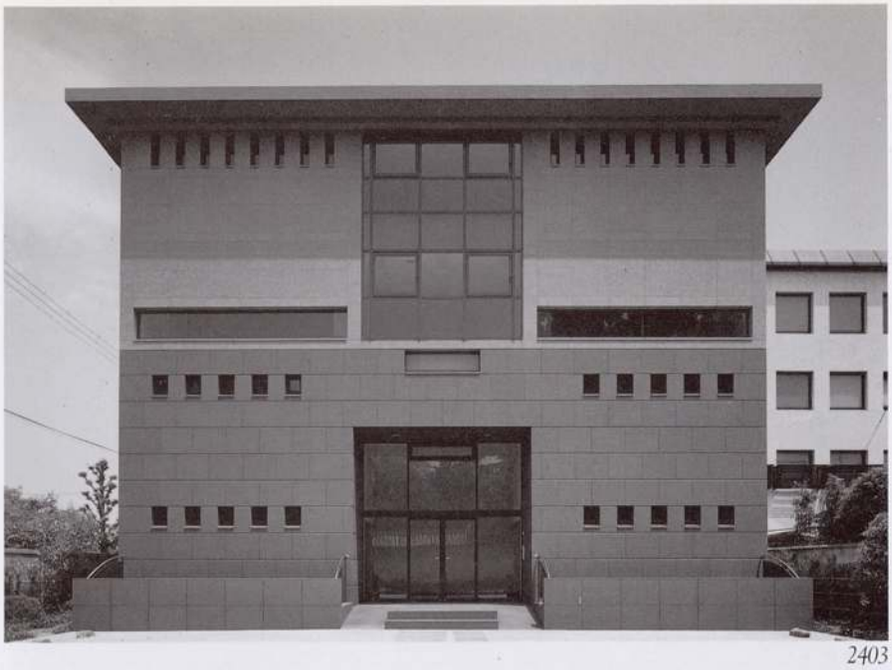
*

今回は、狩野氏と共に、吉備津神社・閑谷学校と氏の建築に対しての原風景とも言える地を訪ねた密着した一日であった。しかし、むしろ私達は狩野氏の竹中工務店の設計部長としての（実際、車中では会社で月一度話す建築の話について考えていらっしゃった）、そして建築家としての、さらには紳士としての原風景を見せていただいたように思った。

新幹線は、閑谷をそっと通り抜け、赤い顔をして御機嫌な私達を乗せて新大阪へと向かって行った。

企画／会員企画小委員会
Director／I.YUKO、S.YUKIKO、M.CHIAKI

吉備津神社：吉備津彦命を祭神とする山陽道きっての大きな社で、その創立は六世紀ごろに遡るものと言われる。本殿・拝殿は、国宝に指定されている。JR吉備津線吉備津駅下車、徒歩10分程度。
閑谷学校：閑谷学校は、寛文10年（1670）備前藩主池田光政が創設した庶民教育の殿堂である。講堂は国宝。山陽本線、吉永駅より車で10分程度。

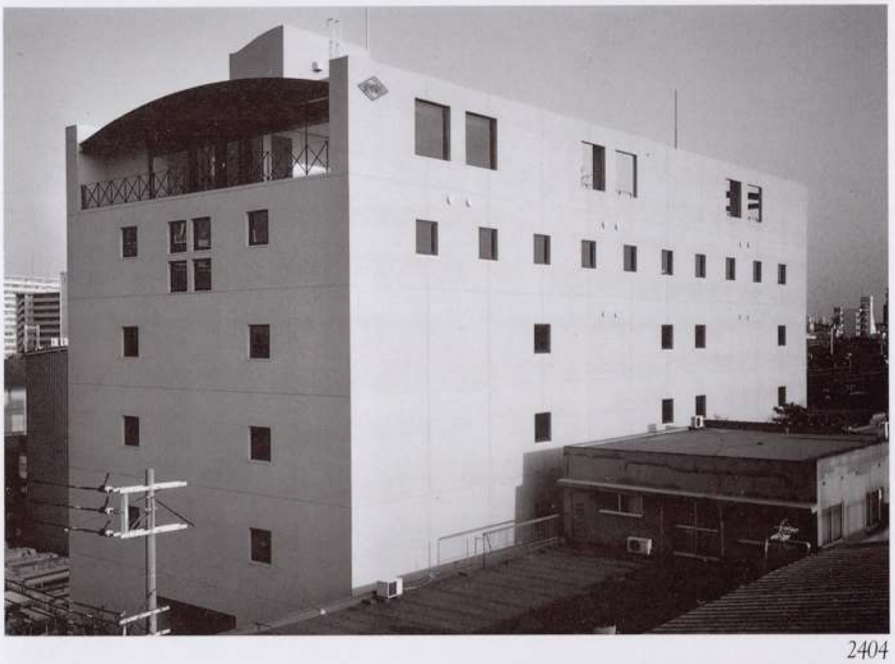


2403

2403 修徳ビル

設　計：塚口明洋建築研究室
施　工：淺沼組
a．奈良市登大路5番地
b．　836.36㎡
c．　333.54㎡
d．1,628.15㎡
e．RC、B1F、4F
f．平成3年7月～平成4年5月

奈良市登大路町は県庁・地方裁判所など奈良県の中枢機関が集まる場所であり、近鉄奈良駅からも近く交通の要所である。ここに奈良弁護士会を1階のテナントとする事務所ビルを設計することとなった。建物は力強さやそびえたつ印象を与えるファーサードとしながらも、全体をグレーでまとめることでしっとりと落ちついた昔からずうっとそこにある素直な建物となることを目指した。



2404

2404 安治コールウェアハウス

設　計：塚口明洋建築研究室
施　工：竹中工務店
a．大阪市港区波除6-5-5
b．　920.85㎡
c．　549.93㎡
d．2,218.72㎡（車庫378.48㎡）
e．SRC、5F
f．平成3年9月～平成4年10月

この建物は、安治川と国道43号線高架が交差する所に位置する。周囲は、倉庫・工場が混在する雑然とした地域である。建物は、43号線及び安治川対岸からの遠景を意識し、単純な箱の力強い形態とした。色彩的には、イエロー系を基調にし、窓、手すり等をグリーン系で浮きあがらせ、街に埋もれてしまわない建築となることを目指した。



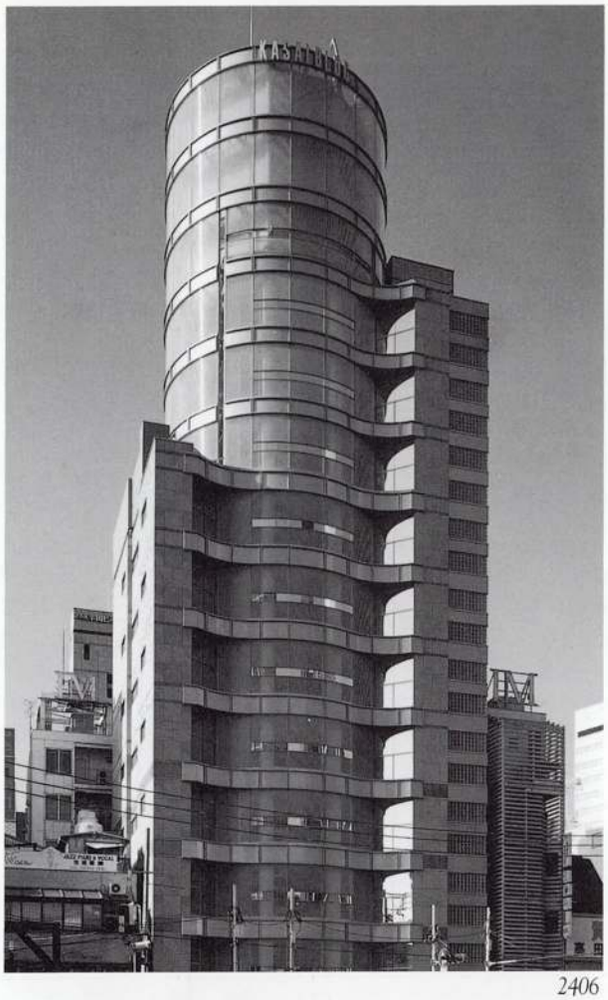
2405

2405 「コンサートホールのある住まい」芦屋口邸

設　計：兵庫装備企画室
施　工：明和工務店
a．丘庫県芦屋市川西町2-12
b．584.90㎡
c．287.54㎡
d．794.87㎡
e．RC、B1F、3F
f．平成2年6月～平成4年4月

この建物は、オーナー自らがその自邸として、企画・設計・監理を統括し、その下に施工された。外観ドイツ南部風。内装はドイツ風の他、数奇屋風、民芸風が機能領域に応じて採用されている。『西欧文化と日本文化の融合』『伝統的様式と先端技術との調和』そして『音楽文化のとけ込んだ住環境の創出』をテーマとし、音楽活動の拠点となり得るコンサートホールが設けられている。

■写真と概要を本会編集部宛お送り下さい。



2406

2406 笠井ビル

設　計：浅井謙建築研究所
施　工：戸田建設・谷安組JV
a．大阪市北区曾根崎新地1-5-8
b．　327.66㎡
c．　295.03㎡
d．3,256.29㎡
e．S、一部RC、B1F、11F、P1
f．平成2年9月～平成4年6月

このビルは、北新地の街を歴史性を踏まえた上で、昼の街とすべく、また、位置付けからして北新地のゲートタワーとしての、シンボリックなサインとして、訪れた人達に強いインパクトを与えている。それはガラスパイプのシリンダーと赤御影石の直方体、それらをつなぐアルミパネルの緩やかにうねるリボンで構成されており、円とカーブは、潤いの少ない街に艶やかさを与え、ガラスパイプは華かな北新地の〝新たな煌き〟を演出している。ガラスパイプと広場と緑と赤御影石は、今私共で設計した北新地の3つのビルで、共通のボキャブラリーとし、大阪を代表するエリアとして、また、昼の街となる様に、共通のコンセプトとして地域にインパクトを与えたいと願っている。



2407

2407 御蕎麦處今井本店

設　計：宮後建築事務所
施　工：森上・昭和JV
a．大阪市中央区道頓堀1-7-22
b．146.99㎡
c．107.64㎡
d．686.11㎡
e．S、8F
f．平成3年2月～平成4年4月

「赤い灯、青い灯、道頓堀の…」と歌にも歌われた道頓堀、古き良き道頓堀の風情、日本風のまことに嬉しいたたずまい、それが旧道頓堀本店「今井」であった。現在、情報・サインが氾濫した猥雑な都市環境の中で「今井」の伝統を、どう建物に表現するか、また間口三間の敷地にクライアントの要望をどう納めるか、が難題であった。まず、外観は伝統ある旧今井の玄関廻りを新しく再生し、上層外壁には黒、グレー色の御影石を使用する事によって、日本的な落着いた表情とした。内部空間は、動作空間、動線及び、ディテール、家具等細部にいたるまで検討する事によって、合理的かつ機能的でありながら、豊かな空間構成とする事が可能とした。この新しい「今井」が21世紀、国際都市として大きな発展が予想される大阪の飲食店業界の情報発信基地として道頓堀の街に、活性化と潤いをもたらせば幸いである。

凡例：
a．所在地
b．敷地面積
c．建築面積
d．延床面積
e．構造規模
f．工期

法令コーナー

「大阪府福祉のまちづくり条例」の制定

大阪府は、高齢者や障害者をはじめ誰もが安心してまちに出かけられるよう、「建築基準法施行条例」を改正し（平成４年３月24日公布、11月施行）、図書館・物販店舗・ホテル・劇場等の特殊建築物について、スロープやトイレの整備等福祉的配慮を行うことを規定した。

今回、「福祉のまちづくり条例」を制定し（平成４年10月28日公布）、ノーマライゼーションの理念（前文）や、府・市町村・事業者の責務、府民の役割、福祉のまちづくりに関する施策の基本方針、都市施設の整備基準、特定施設（都市施設の中でも特に公共性の高いもの）についての手続き等を定めた。

「福祉のまちづくり条例」においては、「建築基準法施行条例」で対象とならない駅や官公庁舎・銀行・道路・公園等も対象とし、新設、既設ともに整備、改善を図る。その内容は、以下のとおりである。

大阪府では、今後これらの二つの条例を基本とし、福祉のまちづくりの推進に取り組む。

志摩宣彦
大阪府建築部建築指導課福祉のまちづくり班長

■大阪府条例第36号
大阪府福祉のまちづくり条例

私たち一人ひとりが自立し、生きがいをもって生活し、それぞれの立場で社会に貢献することができる真に豊かな福祉社会の実現は、私たちすべての願いであり、また、責務でもある。

こうした社会を実現するためには、一人ひとりが一個の人間として尊重されることを基本に、社会からのサービスを平等に享受でき、意欲や能力に応じて社会に参加できる機会が、すべての人に均等にもたらされなければならない。

このためには、障害者、高齢者等からこれらの機会を奪いがちなさまざまな障壁を取り除くことにより、すべての人が自らの意思で自由に移動でき、社会に参加できる福祉のまちづくりを進めることが、とりわけ重要である。

私たちが一人ひとりが基本的人権を尊重し、お互いを大切にする心をはぐくみ、福祉のまちづくりを進めるためにたゆまぬ努力を傾けることを決意し、すべての人が心豊かに暮らせる「福祉都市・大阪」の創造の一翼を担うことを府民の総意として、この条例を制定する。

第１章　総則

（目的）

第１条　この条例は、福祉のまちづくりに関し、府、市町村及び事業者の責務並びに府民の役割を明らかにするとともに、府の基本方針を定めてこれに基づく施策を推進し、及び都市施設を安全かつ容易に利用することができるよう整備し、もって豊かな福祉社会の実現に資することを目的とする。

（定義）

第２条　この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

一　都市施設　不特定かつ多数の者の利用に供する建築物、道路、公園及び駐車場をいう。

二　事業者　都市施設を設置し、又は管理する者をいう。

（府の責務）

第３条　府は、福祉のまちづくりに関する総合的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

２　府は、前項の施策の策定及び実施に当たっては、市町村との連絡調整を緊密に行うよう努めるものとする。

（市町村の責務）

第４条　市町村は、府の施策と相まって、当該市町村の区域の社会的状況に応じて、福祉のまちづくりに関する施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

（事業者の責務）

第５条　事業者は、都市施設をすべての人が安全かつ容易に利用することができるようにするとともに、府又は市町村が実施する福祉のまちづくりに関する施策に協力しなければならない。

（府民の役割）

第６条　府民は、深い理解と相互扶助の心をもって、福祉のまちづくりに積極的に協力するものとする。

第２章　福祉のまちづくりに関する施策

（施策の基本方針）

第７条　府は、第１条の目的を達成するため、次に掲げる基本方針に基づく施策を計画的に実施するものとする。

一　すべての府民が福祉のまちづくりに積極的に協力する気運を醸成すること。

二　すべての人が自らの意思で自由に移動し、安心して生活することができる都市環境の整備を進めること。

三　障害者、高齢者等（以下「障害者等」という。）の自由な社会参加を促すための支援を行うこと。

四　すべての府民が自立して共に暮らすことができる心の通った地域社会づくりを進めること。

（啓発及び情報の提供等）

第８条　府は、事業者及び府民が福祉のまちづくりについて理解を深めるよう啓発に努めるものとする。

２　府は、市町村、事業者及び府民に対し、福祉のまちづくりに関する情報の提供、技術的指導その他必要な措置を講ずるものとする。

（推進体制の整備）

第９条　府は、市町村、事業者及び府民と連携して福祉のまちづくりを推進する体制を整備するものとする。

（財政上の措置）

第10条　府は、福祉のまちづくりを推進するために必要な財政上の措置を講ずるよう努めるものとする。

第３章　都市施設の整備

（整備基準への適合）

第11条　事業者は、都市施設を整備基準（都市施設のうち不特定かつ多数の者の利用に供する部分を安全かつ容易に利用することができるものとするための構造及び設備に関する基準をいう。以下同じ。）に適合させるよう努めなければならない。ただし、整備基準に適合させる場合と同等以上に安全かつ容易に利用することができる場合又は規模、構造若しくは利用の目的、地形若しくは敷地の状況、沿道の利用の状況、事業者の負担の程度等により、整備基準に適合させることが困難である場合にあっては、この限りでない。

２　前項の整備基準は、次のとおりとする。

一　建築物にあっては、次のイからリまでに定めるところによること。

イ　建築物の出入口

(1)　障害者等が通行することができる通路に面すること。

(2)　障害者等が通行することができるものとすること。

ロ　廊下

(1)　障害者等が通行することができるものとすること。

(2)　車いす使用者が転回することができる部分を設けること（共同住宅又は寄宿舎の用途に供する建築物を除く。）

(3)　大阪府建築基準法施行条例（昭和46年大阪府条例第４号。以下「建築基準法施行条例」という。）第57条第３項に規定する建築物にあっては、手すりを設けること。

ハ　階段

(1)　回り階段としないこと。

(2)　手すりを設けること。

(3)　段鼻は、滑りにくいものとすること。

ニ　エレベーター

(1)　障害者等が利用することができるものとすること。

(2)　建築基準法施行条例第59条第２項に規定する建築物、第14条第２号イに規定する建築物（不特定かつ多数の者の利用に供する部分（避難階にあるものを除く。）の床面積の合計が1000平方メートル以下のものを除く。）又は同条第６号に規定する駅で規則で定めるもの若しくは同条第７号に規定する停留場で規則で定めるものにあっては、エレベーターを設けること。

ホ　居室の出入口の幅は、障害者等が通行することができるものとすること（共同住宅又は寄宿舎の用途に供する建築物を除く。）

ヘ　公会堂、集会場、劇場、映画館、演芸場又は観覧場の客席には、車いす使用者が利用することができる部分を設けること。

ト　便所は、障害者等が利用することができるものとすること（共同住宅又は寄宿舎の用途に供する建

築物を除く。)

チ　附属する駐車場（機械式のものを除く。）には、車いす使用者が乗車する自動車を駐車することができる部分を設けること。

リ　視覚障害者誘導用ブロックの敷設その他障害者等に配慮した案内標示を行うこと。

二　道路にあっては、次のイからハまでに定めるところによること。

イ　歩道は、障害者等が通行することができるものとすること。

ロ　歩道と車道とが接続する部分で歩行者が通行する部分には、段差を設けないこと。

ハ　視覚障害者誘導用ブロックを敷設すること。

三　公園にあっては、次のイからニまでに定めるところによること。

イ　出入口は、障害者等が通行することができるものとすること。

ロ　園路は、障害者等が通行することができるものとすること。

ハ　便所、水飲み場等は、障害者等が利用することができるものとすること。

ニ　視覚障害者誘導用ブロックの敷設その他障害者等に配慮した案内標示を行うこと。

四　駐車場（機械式のものを除く。）にあっては、車いす使用者が乗車する自動車を駐車することができる部分を設けること。

3　第1項の整備基準を適用するについて必要な事項は、規則で定める。

（維持保全等）

第12条　事業者は、都市施設を整備基準に適合させたときは、当該適合させた部分の機能を維持するよう努めなければならない。

2　事業者は、都市施設を整備基準に適合させるまでの間、当該都市施設を障害者等が利用することができるよう配慮しなければならない。

3　何人も、都市施設について、障害者等の利用の妨げとなる行為をしてはならない。

（整備基準適合証の交付）

第13条　事業者は、都市施設を整備基準に適合させたときは、知事に対し、当該都市施設が整備基準に適合していることを証する証票（次項において「整備基準適合証」という。）の交付を請求することができる。

2　知事は、前項の規定による請求があった場合において、当該都市施設が整備基準に適合していると認めるときは、事業者に対し、整備基準適合証を交付するものとする。

第4章　特定施設

第1節　適用の範囲

第14条　この章の規定は、次に掲げる都市施設（以下「特定施設」という。）に適用する。

一　建築基準法施行条例第55条に規定する特殊建築物

二　事務所の用途に供する建築物のうち次に掲げるもの

イ　国、地方公共団体その他規則で定める者の事務の用に供する建築物

ロ　電気事業法（昭和39年法律第170号）第2条第1項に規定する一般電気事業の用に供する建築物

ハ　ガス事業法（昭和29年法律第51号）第2条第1項に規定する一般ガス事業の用に供する建築物

ニ　電気通信事業法（昭和59年法律第86号）第6条第2項に規定する第一種電気通信事業の用に供する建築物

ホ　銀行法（昭和56年法律第59号）第10条第1項に規定する業務その他規則で定める業務の用に供する建築物

ヘ　冠婚葬祭に関する事業の用に供する建築物（当該事業の用に供する部分の床面積の合計が1000平方メートル以下のものを除く。）

ト　事務所の用途に供する部分の床面積の合計が5000平方メートルを越えるもの

三　工場の用途に供する建築物（当該用途に供する部分の床面積の合計が5000平方メートル以下のものを除く。）

四　寄宿舎の用途に供する建築物（室数が50室以下のものを除く。）

五　ダンスホールの用途に供する建築物（当該用途に供する部分の床面積の合計が1000平方メートル以下のものを除く。）

六　鉄道事業法（昭和61年法律第92号）第8条第1項に規定する停車場のうち駅

七　軌道法施行規則（大正12年内務・鉄道省令）第9条第11号に規定する停留場

八　空港整備法（昭和31年法律第80号）第2条第1項に規定する空港

九　港湾法（昭和25年法律第218号）第2条第5項第7号に規定する旅客施設

十　自動車ターミナル法（昭和34年法律第136号）第2条第4項に規定するバスターミナル

十一　消防法（昭和23年法律第186号）第8条の2第1項に規定する地下街

十二　道路法（昭和27年法律第180号）第2条第1項に規定する道路（専ら自動車の交通の用に供するものを除く。）

十三　都市公園法（昭和31年法律第79号）第2条第1項に規定する都市公園

十四　遊園地、動物園及び植物園（前号に規定する都市公園に設けられた公園施設であるものを除く。）

十五　港湾法第2条第5項第9号の三に規定する港湾環境整備施設である緑地

十六　駐車場法（昭和32年法律第106号）第12条の規定による届出をしなければならない路外駐車場（機械式のものを除く。）

第2節　事前協議

第15条　事業者は、特定施設を設置しようとするときは、当該工事に着手する前に、その計画について知事に協議しなければならない。

2　事業者は、前項の工事が完了したときは、速やかに知事に届け出なければならない。

第3節　改善計画等

（適合状況調査）

第16条　事業者は、知事が要請したときは、この条例の施行の際現に存する特定施設（現に設置の工事中のものを含む。以下「既存施設」という。）について、規則で定めるところにより、整備基準に適合しているかどうかの調査（以下「適合状況調査」という。）を行い、その結果を知事に報告しなければならない。

（改善計画の作成の要請）

第17条　知事は、必要があると認めるときは、事業者に対し、整備基準に適合していない既存施設を整備基準に適合させるための工事の計画（以下「改善計画」という。）を作成し、届け出ることを求めることができる。

2　知事は、改善計画の届出があったときは、当該届出をした者に対し、当該届出に係る改善計画について、指導及び助言を行うものとする。

（改善計画の変更）

第18条　事業者は、やむを得ない場合にあっては、改善計画を変更することができる。この場合において、事業者は、変更に係る改善計画を知事に届け出なければならない。

2　前条第2項の規定は、前項の規定により改善計画を変更した場合について準用する。

（定期報告）

第19条　事業者は、規則で定めるところにより、定期に、改善計画に基づく工事の実施の状況を知事に報告しなければならない。

第4節　調査、勧告及び公表

（立入調査）

第20条　知事は、必要があると認めるときは、その職員に、事前協議（第15条第1項の協議をいう。以下同じ。）に係る特定施設又は適合状況調査に係る既存施設に立ち入り、当該特定施設又は既存施設が整備基準に適合しているかどうかについて調査させることができる。

2　前項の規定により立入調査をする者は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者に提示しなければならない。

（勧告）

第21条　知事は、事業者が事前協議を行わずに工事（第15条第1項の工事をいう。次項において同じ。）に着手したときは、その計画について協議を行うべきことを勧告することができる。

2　知事は、事業者が事前協議と異なる工事を行ったときは、当該事前協議に基づく工事を行うことその他必要な措置を講ずべきことを勧告することができる。

3　知事は、事業者が適合状況調査及びその結果の報告を行わないときは、適合状況調査及びその結果の報告を行うべきことを勧告することができる。

4　知事は、事業者が改善計画の作成及び届出を行わないときは、改善計画の作成及び届出を行うべきことを勧告することができる。

（公表）

第22条　知事は、前条第1項及び第2項の規定による勧告をした場合において、正当な理由がなくてその勧告に従わないときは、その旨及びその勧告の内容を公表することができる。

2　知事は、前項の規定による公表をしようとするときは、当該公表に係る者に、あらかじめ、その旨を通知し、その者又はその代理人の出席を求め、釈明の機会を与えるため、聴聞を行わなければならない。

第5節　国等に関する特例

第23条　第15条から前条までの規定は、国、府、市町村その他規則で定める者については、適用しない。

2　知事は、国、市町村その他規則で定める者に対し、その者が設置し、又は管理する特定施設について、整備基準への適合の状況その他必要と認める事項に関する報告を求めることができる。

第5章　雑則

（規則への委任）

第24条　この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

附則

この条例の施行期日は、規則で定める。

GBRC ニュース
GENERAL BUILDING RESEARCH CORPORATION OF JAPAN

財団法人 日本建築総合試験所
〒565 吹田市藤白台5-8-1
TEL.06-872-0391 FAX.06-872-0784
業務時間 9:00～17:15(土曜休業)

過去10年間のコンクリートの圧縮強度試験の推移——試験件数と圧縮強度——

当試験所が工事用材料受託試験の結果を集計し始めてから10年余りになる。今回はその中からコンクリートの圧縮強度試験の集計件数（以下試験件数と呼ぶ）、圧縮強度について年度ごとの推移を報告する。

当試験所は昭和39年の設立時からコンクリートの圧縮強度試験を行ってきた。昭和52年に大阪府下特定行政庁連絡協議会が「コンクリート工法に関する指導要綱」を、昭和57年に兵庫県が大阪府と同様の指導要綱を制定し、また、京都市が「建築基準法施行細則」を一部改正して、それぞれ行政指導が行われるようになった。これらの要綱において、骨材やコンクリートの品質試験の試験機関として当試験所が指定を受けたことから、受託量は折からの好景気の下で年々増加の一途をたどった。

図－1は昭和56年度から平成３年度までの試験件数の推移を示している。太線は年間の合計件数である。昭和61年度に件数が減っているが、この年度から試し練り件数を除いたためである。ちなみに、昭和61年度の試し練り件数は5200件でおおむね全体の５％に当たる。平成３年度の件数減はバブル崩壊が影響している。また、同図には１週材齢および４週材齢について、現場水中養生および標準水中養生供試体の試験件数の推移を併せて示している現場水中養生供試体の件数は１週材齢４週材齢とも漸増している。これとは対称に標準水中養生供試体の件数はいずれの材齢も徐々に減少している。前記の行政指導やJASS５での構造体コンクリートの品質管理では、強度管理材齢28日の場合、現場水中養生供試体で強度を確認することになっている。この集計には行政指導の結果が反映しており、現在の傾向から今後ますます現場水中養生供試体の比率が増えるものと推測される。

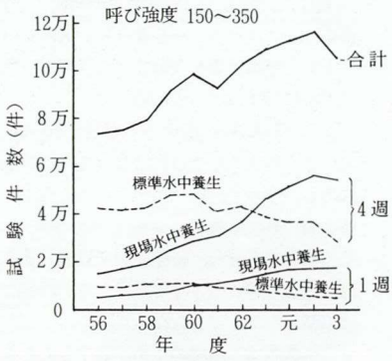
試験件数の推移を主な呼び強度別に示したのが**図－2**である。同図は４週材齢について示している。件数の多い順から呼び強度210、240、255となっており、ここ２、３年はこれら３つで全体の７割を占める。次いで呼び強度270、225、180がほぼ同数で、呼び強度300、150、はわずかである。近年、大阪や神戸でもRC造の高層建築が建設されている。当試験所においても圧縮強度が５００kgf/㎠を超えるコンクリートも絶対量は少ないが増えている。呼び強度試験件数の推移についてみると、年々増加しているのは呼び強度210、225、255で、呼び強度255は他の２つに比べて増え方が小さい。呼び強度180は徐々に減少している。

図－3は４週材齢について、主な呼び強度別に「年間の圧縮強度平均値/呼び強度」の推移を示している。この比率は大きいものから順に、現場水中養生供試体では呼び強度180、210、240、270で、比率の低い呼び強度270でも昭和61年以降は比率1.2を上回っている。標準水中養生供試体では呼び強度180、270、240、210の順で、いずれの呼び強度も比率1.3を上回っている。この比率の推移についてみると、現場水中養生供試体はいずれの呼び強度も年々比率が大きくなっているが、標準水中養生供試体はいずれの呼び強度もほとんど変わっていない。なお、当試験所では設計基準強度を把握していないので、現場水中養生供試体と設計基準強度との関係は分からない。

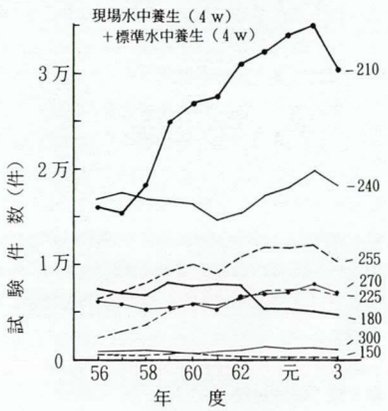
図－1で見たように標準水中養生供試体が相当量がある。これらの圧縮強度の不合格率を調べてみた。当試験所では保有データの関係上、１回の試験の合否しか判定出来ない。**図－4**は標準水中養生供試体について、呼び強度の85％を下回る確立の推移を呼び強度別に示している。いずれの呼び強度についても昭和58年にピークがみられるが年々減少し、平成２年度３年度は確率0.1％を大きく下回っている。

また、機会をみて、圧縮強度の分布、圧縮強度の年間変動について報告したい。

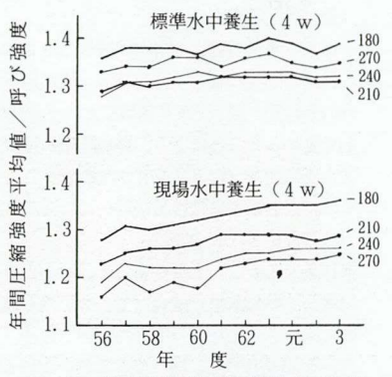
（工事用材料試験室 西 仁）



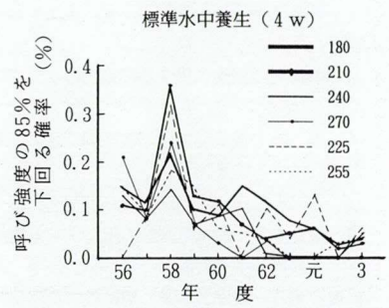
図－1 試験件数の推移



図－2 呼び強度別試験件数の推移



図－3 呼び強度別年間圧縮強度平均値/呼び強度の推移



図－4 呼び強度の85％を下回る確率の推移

建築学科 **嘱託専任教員募集**（若干名）

●企業において第一の人生を卒業されようとしている方！
●人生経験を生かし若い学生の育成に、第二の人生を情熱をもって、注いでいただける方！

モノ（建築）を思考するプロセスを通じ、また、思考したモノ（建築）を伝達するメディアとしての、プレゼンテーション（図面化）のトレーニングを通じて、建築が要求している様々な認識・知識・技術を習得することを目的として、創立され、間もなく100年を迎える今日まで、建築技術教育に貢献しております。その教育活動をさらに充実するために、本校建築学科の教育活動に協力してくださる、建築の技術・業務に経験豊かな人材を求めております。

本校建築学科の希望
・若い学生が好きで、共に学園生活を楽しむことのできる方。
・教えることが好きで、共に建築・技術・人生を語ってくださる方。
・説教が好きで、耳に快いことばかりでなく、苦いことも諭してくださる方。
・建築学科の主軸科目である、設計製図の指導と一般構造、材料、施工等、工法系の科目を担当してくださる方。

■履歴書をお送りください、面接の日時をお知らせします。

OCT
学校法人 **大阪工業技術専門学校**
〒530 大阪市北区天満1-9-27 TEL 06-352-0091

プロのノウハウ 四六判・224頁 定価1700円

上村 武（財）日本住宅・木材技術センター顧問）著

木づくりの常識非常識

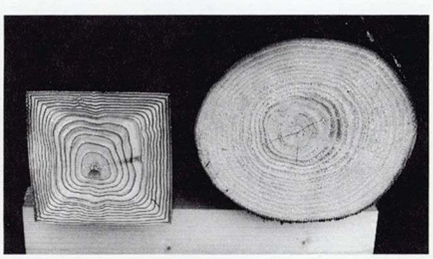
主な目次

Ⅰ木造住宅の住みごこち
木は調湿の主役/木は熱を伝えにくい/木の床はダニにきらわれる/木の家の結露/人にやさしい木の感触/建物と放射線　他
Ⅱ木造住宅の強さ
木造住宅と地震/木材を他の材料とくらべると/背高木造/住宅の性能を保証する　他
Ⅲ木造住宅は長持ちするか
建築材料の老化のしくみ/木造住宅の寿命/火に強い木造/鉄やアルミが燃える/鉄を木で保護する/虫に食われる/シロアリの話　他
Ⅳ新しい木材
集成材LVL/新しい板材料/木の粘土細工/狂わない腐らない木材　他
Ⅴ木は生きている
赤ちゃん木材/木の伸び縮み/木のかおりの薬効/熱帯雨林の消失/「木を切るな」は誤り/木はかけがえのない栽培資源　他

木と木材を愛する人々へ **木づくりの蘊蓄50話**

知っているようで知らない木の特性や木づくりのあり方を，木材のもつ長所の生かし方，短所の補い方と共に情熱を込めて紹介．特に木と木づくりについての誤解や偏見を，多くの実例をあげることによって解消することを試みた．さらに，林業と環境問題，地球の温暖化問題に対する木の役割などまで，わかりやすく蘊蓄を込めて言及した．





企画／日本建築協会

〒600 京都市下京区木津屋橋通西洞院東入
☎ 075-343-0811　振替/京都0-26789

㈱学芸出版社

JTB For Your TraveLife

JTB大阪本町支店　特別企画

「建築探訪 Vol.1 ブダペスト・ウィーン・ロンドン8日間」

世紀末を迎えた今、アールヌーボーやユーゲントシュティールと呼ばれるヨーロッパ19世紀末建築が注目されているようです。
そこで今回、世紀末の雰囲気を残すウィーンとブダペストを訪ねる視察旅行を企画しました。ウィーン世紀末建築の代表オットー・ワグナー、そして最近日本でも知られ始めたハンガリーの世紀末建築家レヒネル・エデンの作品を中心に見てまわる旅です。また、ウィーンでは、ホラインやフンデルトワッサーの最新作も訪れます。加えて、最後にロンドンでのフリータイムを1日設けました。
皆様方の多数のご参加をお待ちしております。

〈募集要項〉

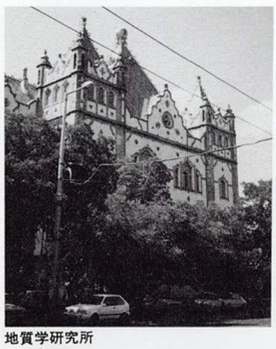
旅行代金：**225,000**円
募集人員：30名（最少催行人員25名）
　定員になり次第、締め切り前でもお断りする場合があります。
旅行期間：1993年3月4日～3月11日
使用ホテル：
　ブダペスト：グランドホテル・ハンガリア
　ウィーン　：アストラ
　ロンドン　：ストランドパレス

〈お申込み方法〉

ハガキに住所、氏名、電話番号をご記入の上お申し込み下さい。ハガキが到着次第、旅行条件書等のご案内をお送りします。
・応募締め切り日　1993年2月4日

日次	月日(曜)	地名	現地時間	交通機関	予定（宿泊地）	食事
1	3月4日(木)	大阪発 ロンドン着	16:00 21:35	BA018	空路：ヨーロッパへ 着後：ホテルへ（ロンドン泊）	昼： 夕：機内
2	3月5日(金)	ロンドン発 ブダペスト着	09:50 13:20	BA868 専用バス	着後：ブダペスト建築視察 （ブダペスト泊）	朝：○ 昼：機内 夕：○
3	3月6日(土)	ブダペスト発 ウィーン着	17:30 20:50	D466	出発まで自由視察 列車にてウィーンへ 着後：ホテルへ（ウィーン泊）	朝：○ 昼：— 夕：—
4	3月7日(日)	（ウィーン）		専用バス	終日：ウィーン建築視察 （ウィーン泊）	朝：○ 昼　○ 夕：—
5	3月8日(月)	（ウィーン）			終日：自由行動（ウィーン泊）	朝：○ 昼：— 夕：—
6	3月9日(火)	ウィーン発 ロンドン着	07:45 09:10	BA699 専用バス	着後：自由行動（ロンドン泊）	朝：○ 昼：— 夕：—
7	3月10日(水)	ロンドン発	09:40	BA017	空路：帰国の途に（機中泊）	朝：○ 昼：機内 夕：機内
8	3月11日(木)	大阪着	10:20		入国手続後解散	

ご注意：発着時間、交通機関等は変更になることがございます。　食事マーク：○印有り・—印無し


地質学研究所


応用美術館


シペキ邸


シュタインホフ教会


分離派会館


シュピッテラウゴミ焼却場

〈このツアーの特徴〉

＊各都市の代表的な作品には専用バスにてご案内します。（内部の見学ができない場合もあります）
ブダペスト：地質学研究所、応用美術館、郵便貯金局、シペキ邸、セントラースロ教会（レヒネル）
ウィーン：カールスプラッツ駅、シュタインホフ教会、ヌスドルフ水門、郵便貯金局（ワグナー）、分離派会館（オルブリッヒ）、ロースハウス（ロース）、ハースハウス（ホライン）、ウィーン市営集合住宅、シュピッテラウゴミ焼却場（フンデルトワッサー）など
＊皆様各自の興味に合わせて街を歩いていただけるよう、各都市にほぼ1日自由時間を作りました。
＊自由時間の視察のサポートに、地下鉄・トラム・路線バス乗り放題のフリー・パスと交通路線地図をお渡しします。（ブダペスト・ウィーンのみ）
＊最後に1日、ロンドンでの自由時間をプラスしました。
＊添乗員が同行いたします。

★ブダペストとレヒネル・エデン

ブダペスト　Budapest
「ドナウの真珠」と称えられる、ハンガリーの首都。ドナウ川を挟んで西側が歴史の町ブダ、東側が商業の中心地ペストに分かれ、歴史的建築と近代的な町並みが調和した美しい町です。同時にヨーロッパ有数の温泉都市でもあります。特にお勧めはゲレルト温泉で、マジョリカ・タイルで覆われたアールヌーボー様式のテルマルバスは必見です。自由時間にぜひどうぞ。またハンガリー料理の代表グヤーシュ（肉や野菜をパプリカという特産の香辛料で煮込んだシチュー）の賞味もお忘れなく。

レヒネル・エデン　Lechner Odon 1845～1914
ハンガリー・ペスト市生まれ。ベルリンで建築を学ぶ。パリではクレマンパランの事務所で、歴史的建造物などの建築と修復に携わった。その後、活動の拠点をハンガリーに移し、ゼゲト市やケチュケメート市の庁舎に代表される大規模な公共建築を手掛ける。1883年よりジョルナイ工房のセラミック技術を建築作品に用い始め、独自の建築様式を確立する。1902年ハンガリー建築家協会初代会長に就任。
〈主な作品〉
応用美術館（1891～96）、セント・ラースロ教会（1892～96）、地質学研究所（1897～99）、郵便貯金局（1899～1901）、シペキ邸（1905～06）、シュミードル墓廟（1902～03）、ケチュケメート市庁舎（1890～97）

〈お申し込み・お問い合わせ〉
JTB大阪本町支店「建築探訪」デスク
〒541 大阪市中央区安土町3-5-12
TEL：06-261-2513
旅行業務取扱主任：岸隆次、担当：松尾・潟上
（運輸大臣登録一般旅行業第64号）
主催 日本交通公社

第38回 工高生デザインコンクール

設計課題／郊外に建つショールーム

応募校数●24校　応募作品数●136点
締切日●平成4年9月25日　審査会●平成4年10月24日　表彰式●平成4年11月14日

審査総評

審査委員長　西村　征一郎

課題「ショールーム」をどのような視点で考えるべきか、意見の分れるところであろう。「ある対象を見せる場所」と広義に把えれば、美術館や展示場にも近いものになりうる。ただ通常「ショールーム」という言葉からは、もう少し商業性のある空間、つまり店舗外観に興味をもたせ、商品を見せ、購買意欲を誘い、利益に結びつけるといった経済行為をになう建物と位置づける方が自然なようだ。しかしそのため、いたずらに奇をてらった外観で人目をひく建築がよいというのは、今回の高校生対象のコンペには馴まないと思う。建築は単なる商品ではないし、昨今の社会状況から、建築が社会のストックになるべきだと生真面目に考えることに躊躇しても、この大義を離れて建築学習の一環としてのコンペの審査基準はありえない。昨年の「駅」の必然的な公共性、一昨年の「タウンハウス」の日常的な生活観等に比較すると、どのような判断基準で審査に臨むべきか戸惑いを感じた。本質的な建築の在り方を問う以前に、設計表現のテクニックにかけてしまう安易さも推測される。応募点数が例年になく多かったことも、これらの事情に関連しているかも知れない。

総じて、建築に必須とされる、社会性、地域性との関わり方の追求が希薄であった。商品はともかく、建築がその拠る所を欠いた表現程むなしいものはない。一級建築士試験の設計課題をはじめ、現在の大学における建築教育の状況と同じく、架空の敷地に設計条件だけを与える実習課題の在り方が問われよう。抜群の造形感覚と秀れた表現の作品にも立地のリアリティに欠けているものが散見された。最優秀案「わが田舎の玄関」(中村案)は、地元の人々の利用するバス停と一体化した地域産品のショールームという、コミュニティ形成にも配慮した地域性豊かな作品であり好感がもたれた。但し他の優秀作に比較して、あまりに淡々とした建物の表現と課題の把え方に疑義もみられた。優秀案の1点「シル・エトク」(牧田案)は、〝ナショナルトラストのための〟と卓越した表現力で圧倒的な評価を集めたが、建築形態と展示対象の内容との脈絡に不自然さが残る。

もう一つの優秀案「郊外に建つショールーム」(井上他案)は、海への素直な思い入れと大らかさが好感をもたれた。形態に独自性は特にないが、建築そのものを〝展示物〟としてうたい上げた好例である。優秀作に劣らない力作も多い。障害者に〝人とのかかわり〟が必要だとするテーマ性のある星野案、生命体からのイメージをうまく形態に表現した林案が印象に残る。楽器のショールームとなる楽しいおとぎの世界の森山案、明朗で純な気分の漂う岡崎案、商品に加え情報サービスもという若者らしい田辺案、車利用者のための映像によるという岩田案、環境問題をテーマとし企画展示を行うという広義のショールームの山口案等々。

若々しい自由な発想と充実した表現力には毎回感心させられるところであるが、今後「なぜ建築を求めるか」という原点に立返った姿勢も不可欠ではないかとの印象も受けた。

審査記録

9月25日　応募作品受理
10月14日　予備審査―応募作品について応募規定の点検（工高生教育小委員会）
規定不適合事項または記入もれのある作品／08／136
10月16日　事前審査―審査会欠席の審査員1名による。
10月23日　事前審査―審査会欠席の審査員2名による。
10月24日　審査会　審査員11名
（審査時間13:30～18:30）

審査経過

審査を開始するに当り、透視図以外の図面に着色するという応募条件を逸脱した作品の扱いについて議論があったが、条件に着色不可が明記されていないことから今回は全応募作品を審査対象とし、入選等の選考の最終段階で不適合や記入もれを個別に考慮することを確認し、審査に移る。

1次　（審査員11名、事前審査3名）
全応募作品について審査員1名が10点を選び投票する。当日欠席の審査員3名の事前審査の投票(30点)を加える。
集計結果

得票	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
作品数	1	0	0	0	2	0	0	1	3	2	7	3	8	18	91

※得票2以上の作品(27点)について1次審査を通過したものとする。

※得票1の作品について検討し、審査員が強く推薦する作品3点を2次審査に加える。
（審査時間　13:50～16:00）

2次　（審査員10名）
30作品について審査員1人が10点（そのうち上位3点に○印を付す）を選び投票する。

得票	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
作品数	3	0	0	0	1	4	2	5	8	5	2

※得票3以上(15点)及び2票の中で○印のあるもの(3点)、更に2票以下で審査員が強く推薦する作品1点、計19点について2次審査を通過したものとする。
（審査時間16:00～17:00）

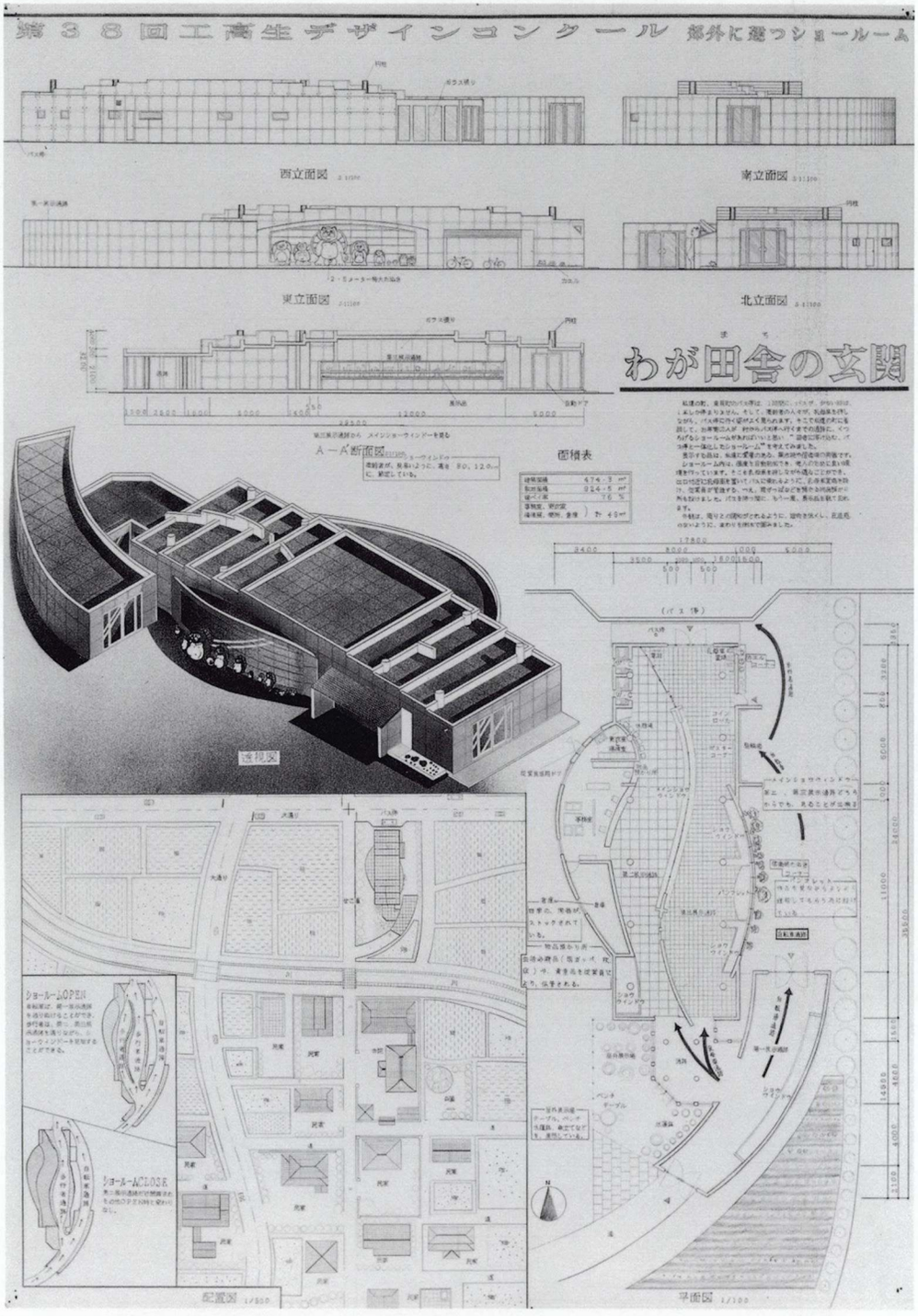
3次　（審査員9名）
2次審査で満票の3点を入選とし、残り16作品に審査員1人が5点を選び投票する。

得票	6	5	4	3	2	1	0
作品数	1	2	1	5	4	2	1

得票数を参考に7点を入選に加えた。全入選作品10点について協議し、最優秀作品1点、優秀作品2点を決め、審査会を終了する。
（審査時間　17:00～18:30）

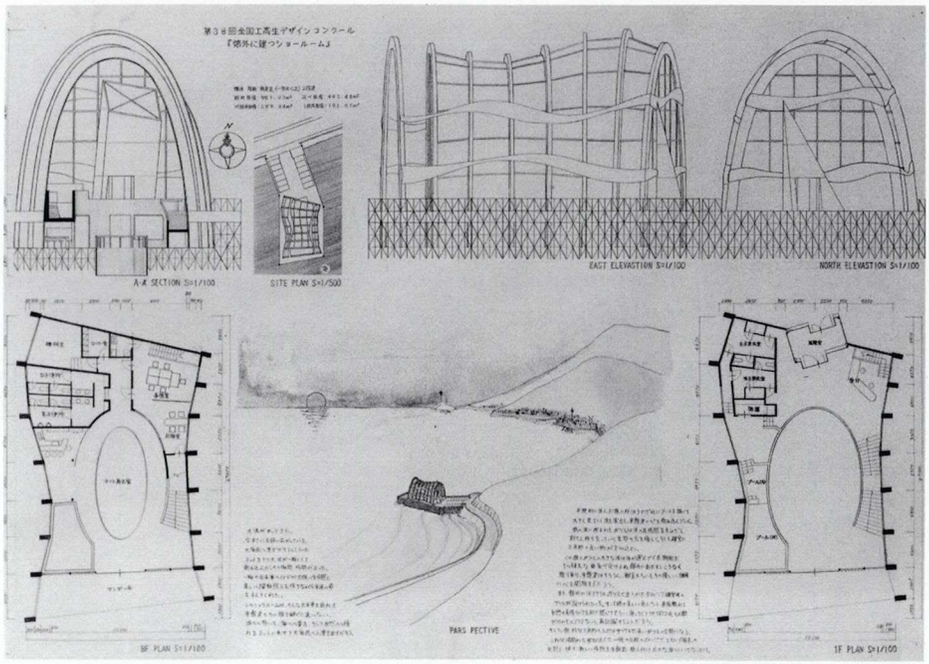
審査員（50音順・敬称略）

委員長　西村　征一郎／京都工芸繊維大学工芸学部造形工学科教授
委員　池上　俊郎／㈱アーバンガウス研究所代表取締役
大石　義一／京都芸術短期大学造形芸術学科教授
竹嶋　祥夫／大阪産業大学工学部環境デザイン学科助教授
塘　伸夫／㈱東畑建築事務所設計部設計部長
中井　進／㈱日建設計大阪第二事務所設計部長
橋本　修英／㈲アーキテック代表取締役
羽生　克彦／㈱安井建築設計事務所取締役設計部長
本多　友常／㈱竹中工務店大阪本店設計部設計課長
増井　正哉／京都大学工学部建築系教室助手
松本　克暉／大成建設㈱大阪支店設計部設計室長
三谷　幸司／㈱大林組本店建築設計第三部部長
三宗　司郎／㈱昭和設計常務取締役
山崎　泰孝／㈱アズ環境計画研究所代表取締役



入選・最優秀賞　中村慎悟（三重県立四日市工業高等学校２年）

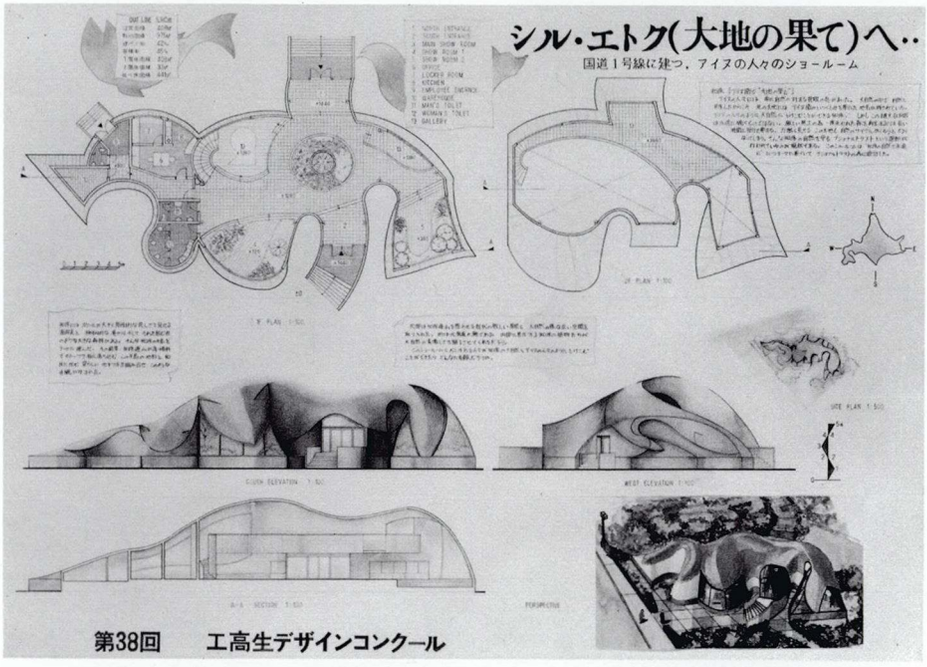
暑い夏の日に、バス停でお年寄りの人たちがバスを待っていました。二十年後わたしの町では、父母の年代の人たちが住民の大半を占めているそうです。高齢者の人たちがバスを待つあいだに、楽しめてくつろげる空間があればいいと思い、設計を行いました。建物の形は近代的で、やさしいカーブを有し、しかも周囲と調和がとれ圧迫感のないように工夫しました。夏休みに朝から晩まで、またある日には徹夜で頑張ってきて本当によかったと思います。指導していただいた先生方や励ましてくれた父母、先輩や友人、その他皆さんに心から感謝いたします。



入選・優秀賞　井上洋一郎・三原 久・山口勝志（共同制作）

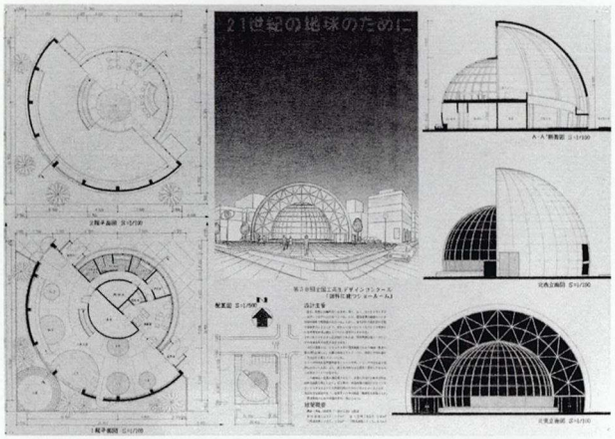
（群馬県立高崎工業高等学校定時制４年・４年・３年）

日頃、ショールームとは縁のない私たちには少し難しいテーマでしたが、知識がない分自由な発想ができたと思います。建物は、ヨットの展示を行うことから、〝波〟をイメージしましたが、同時に建物を見る人たちの感情も拘束しないように、自由にイメージできる建物の設計を心がけました。今回入選できたのは、決して私たち三人の力だけではなく、協力していただいた皆様や、夜遅くまで指導して下さった先生方のおかげと感謝いたしております。



入選・優秀賞　牧田綾子（静岡県立静岡工業高等学校３年）

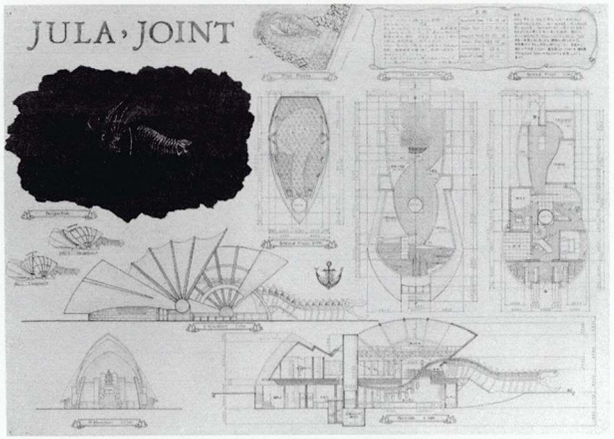
「21世紀に向けて、ショールームのあり方……」、設計主旨の中にあるこの言葉から、21世紀がどのような時代になってほしいかが感じられるような作品の制作をこころがけました。自然環境が破壊されている中、今でもなお自然が数多く残されている北海道に注目し、建物すべてを自然と一体化することによって、もう一度自然を取り戻そうという願いをこめて設計を行いました。入選する事を目標に取り組んできたので、通知を受けたときは感動しました。受験をひかえており、大きな励みになりました。



入選　山口勝志・三原　久・井上洋一郎(共同制作)

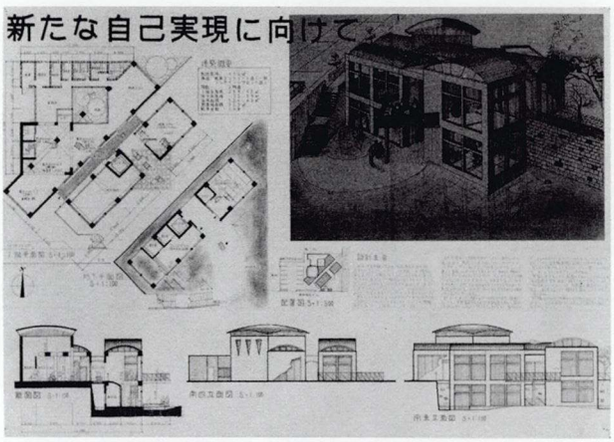
(群馬県立高崎工業高等学校定時制 3年・4年・4年)

「近未来的なショールーム」という方向づけをし、作品の制作を行いました。アウトドアスポーツ、エコロジー、省エネ、リサイクルなど自然環境に多くの目が向けられるようになり、環境破壊は今や地球全体の問題になりつつあります。そこで、建物はリサイクルや環境保護のための機器を置く展示場とし、太陽と地球をモチーフに、地球と地球を暖かく包み込む太陽をイメージしたデザインとしました。私たちは定時制なので、作品の制作は仕事が終わってから深夜までと苦労が多かったのですが、入選の通知を受けて報われた感じがします。



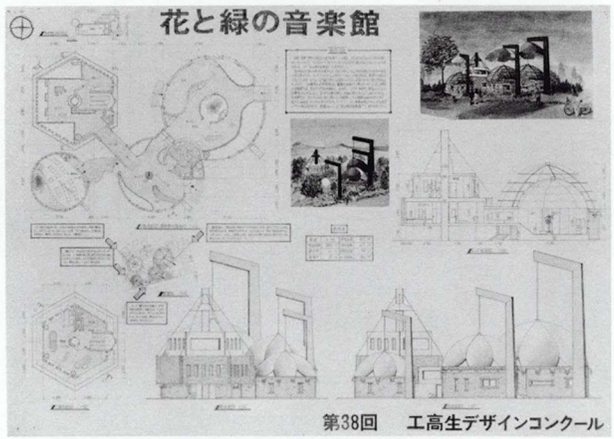
入選　林　直和 (静岡県立静岡工業高等学校 3年)

人類は、生活とひきかえに多くのものを破壊し、失ってきました。そして今、この地球すらも失おうとしているのです。人類の最後はどのようになるのでしょうか。現在や未来は、すべて過去の上に成り立っています。このショールームは、人類が過去からの重要なメッセージをもっと正面で受けとめなければならないという願いを込めて制作しました。支えになってくれた多くの人たちに喜んでもらい、あらためて入選が自分一人の力で成し得たものでないことを痛感しました。支えてくれた多くの人々に感謝いたします。



入選　星野恵美子 (群馬県立前橋工業高等学校 3年)

もし、突然自分や家族が車椅子や寝たきりの生活になってしまったら……。このような不安を解消してくれ、体の不自由な人にとっても他人とふれあう機会のもてる、そんなショールームを考えました。水は体の機能回復に役立つと聞いたので、建物は河川に面して建て、川の水を利用することで自然との係わりをもてるようにしました。設計にあたり、私の尊敬する安藤忠雄氏の設計による〝TIME'S〟を参考にさせていただきました。ご指導してくださった先生方をはじめ、みなさま本当にありがとうございました。



入選　森山愛子 (静岡県立静岡工業高等学校 3年)

「ピカピカに磨かれた楽器が整然と並べられた、暖かみのあるやすらぎの場」。そんな楽器のショールームがあればと思い、プランニングに入りました。最初はなかなかよい案が浮かばず、かなり悩みましたが、試行錯誤の末、〝大きく華やかな花びらの開閉に、緑やBGMを加えて、自然との共生の中でやすらぎを演出した〟「花と緑の音楽館」がここに完成しました。突然、入選の通知をうけとり、驚きました。でも、頑張って本当によかったと思います。高校生活の大きな記念になりそうです。

課題の主旨

ショールームは、商品や提供するサービスの内容などを、消費者によりよく理解してもらうために、企業が用意した展示空間である。最近のショールームは、自社ビルの一角を離れて郊外に設け、ゆとりのある展示スペースや人の目を魅く外観を持つなど、その姿を変えつつある。これは、商品などの展示をメインとしながらも、企業自体のイメージアップを計ろうとする流れの一つとも考えられる。

本課題では、郊外に独立して建ち、一般消費者を対象として設定した商品のショールームを想定する。さらに、21世紀に向けて、ショールームのあり方を方向づけるような力強い、また、それでいてユニークな空間の提案を期待する。

設計条件

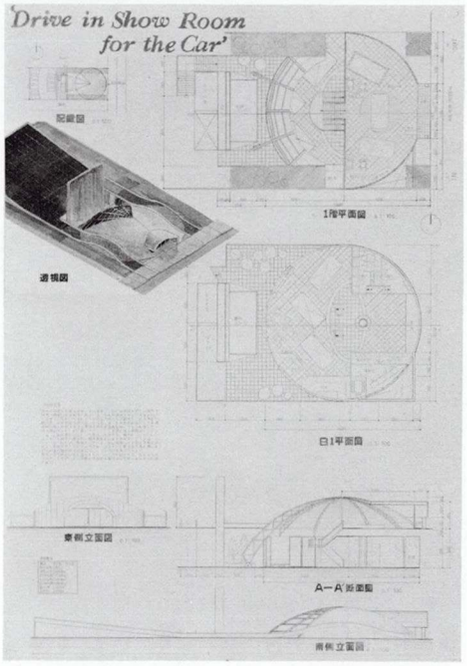
1．**敷　　地**：面積は1000㎡以下とし、郊外の主要道路沿いを想定する。
（位置・形状・道路などの設定は自由とする）

2．**規　　模**：延べ面積500㎡以下。階数・構造は自由とする。

3．**所 要 室**：展示スペース（展示以外のスペースを含めてもよい）

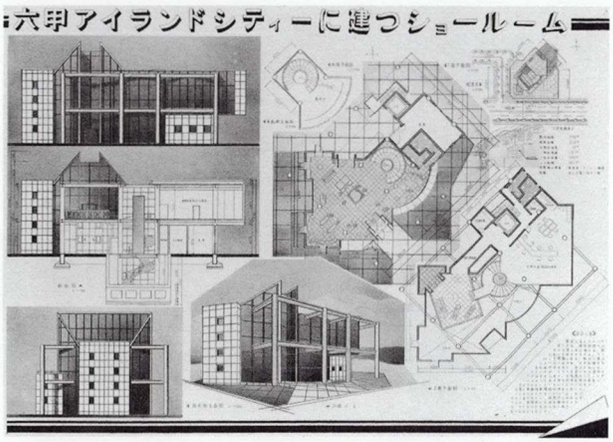
事務室（湯沸し場を含む）	適　宜	計150㎡以下
更衣室	適　宜	
便　所	適　宜	
倉　庫	適　宜	

4．**屋外施設**：駐車場・サイン・植栽などの計画を適宜行う。



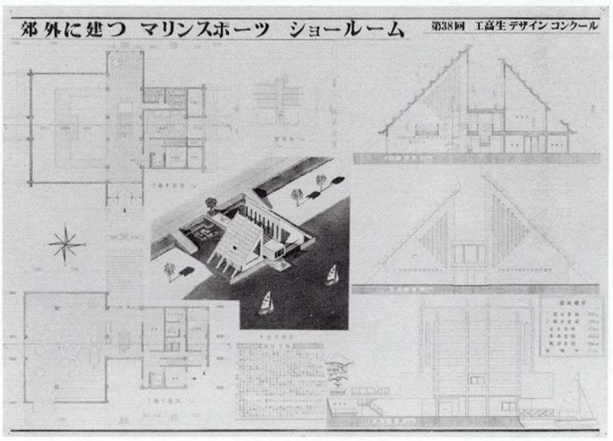
入選　岩田恵太（堺市立工業高等学校３年）

現在の車社会に不安を感じました。駐車スペースが少なく、不法駐車が氾濫している現状を変え、車本来の良さがわかってもらえるようなショールームを作ろうと思いました。建物の高さを抑えて圧迫感を減らし、全体に曲線を多く用いてやわらかいイメージをつけることによって、気軽に立ち寄ってもらえるように配慮しました。夢にまで見た入選を果たし、本当に光栄に思います。今回のコンペで得た事を糧として頑張ってゆきたいと思います。また、携わってくれた方々に心から感謝いたします。



入選　田辺智宏（大阪府立西野田工業高等学校３年）

この課題を見たとき、自分の好きなマリンスポーツに関連した商品を展示したショールームの制作をしたいと思いました。高校生の私にとってショールームはあまり縁のない建築物なので、身近な車やオートバイの展示場に見学に行きました。そこでは、ただ商品が陳列してあるだけでしたので、もっと楽しい遊び感覚のある建物を設計したいと思いました。入選通知をうけたときは信じられませんでした。自分の気に入った作品が出品できただけで満足です。いまは、言葉では言い表せないほど感激しています。



入選　岡崎郁也（大分県立鶴崎工業高等学校３年）

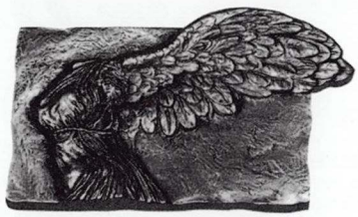
最近では休みが多くなったせいか、マリンスポーツを楽しむ人が多くなってきています。そこで、これらの人が利用できるショールームを設計しました。建物の外観は、マリンスポーツのショールームだということがよくわかるように、ヨットに似せてつくりました。内部の展示スペースには、大型ヨットが置けるように吹き抜けを設け、上部にブリッジを架け渡して一望できるようにしました。高校生活の最後で、こんなにすばらしく記念になる賞をいただき、とてもよい思い出になりました。本当にありがとうございました。

※上記入選者の感想文は、誌面の関係上委員会にて要約の上掲載しました。（文責・景山公三／教育委員会）

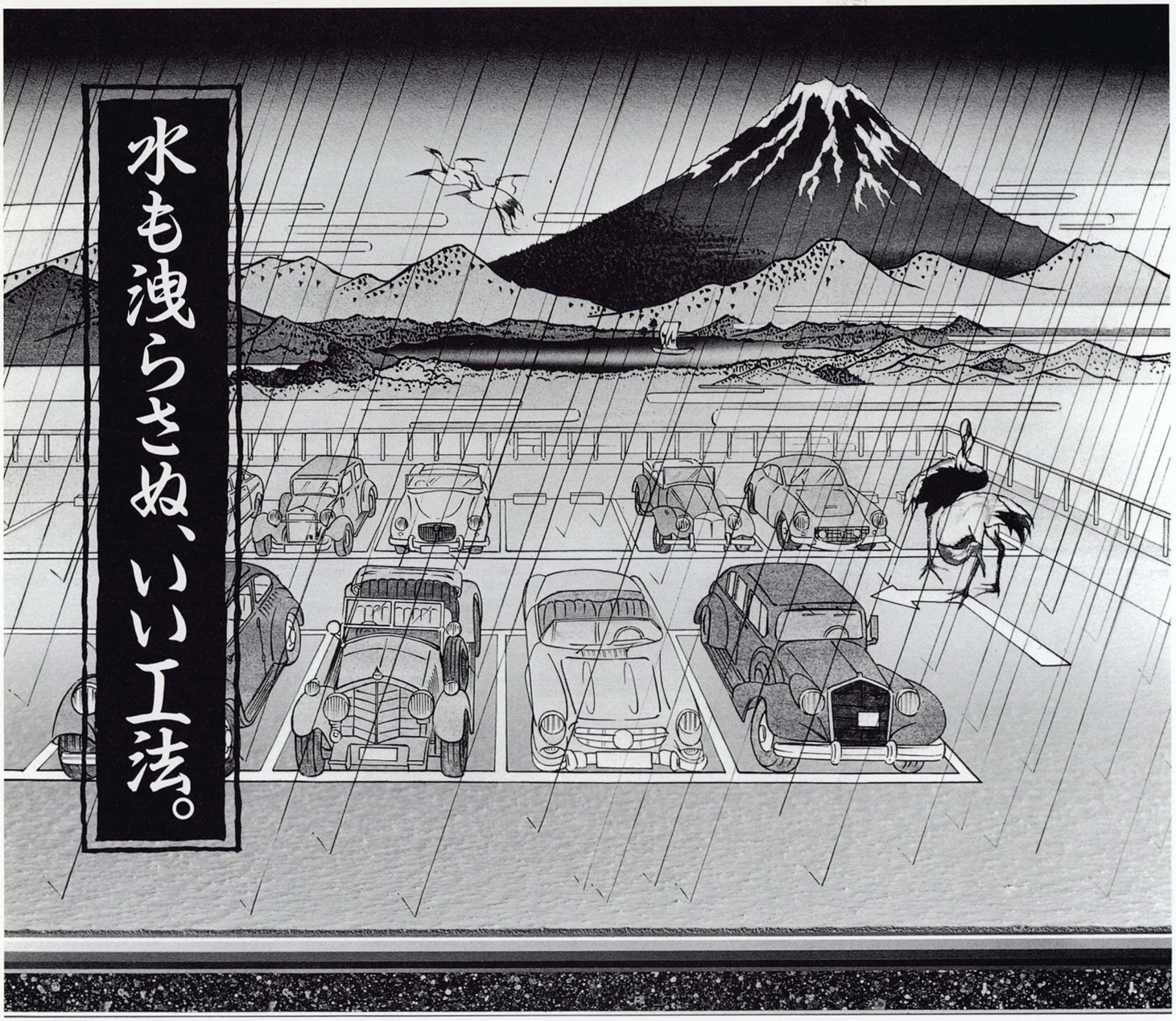
所要図面

1．**配 置 図**：縮尺1：500（全面道路・駐車場・植栽などのほか方位を記入する）
2．**平 面 図**：縮尺1：100（建物周囲の状況を示し、方位を記入する）
3．**立 面 図**：縮尺1：100（２面以上）
4．**断 面 図**：縮尺1：100（１面、展示スペースを含む）
5．**透 視 図**：外観着色仕上げ
6．**設計説明**：設計主旨（展示する商品を明らかにする）および建築概要（敷地面積、設計の構造・階数および床面積など）を簡明に記入する。
7．**そ の 他**：平面図・断面図には室名・寸法を記入する。
その他必要と思われる図面を描いてもよい。

入選賞牌



賞牌の原案は、サモトラケで発見された「ニケの像」をモチーフとしたものです。



道交法の改正にともない、ますます増設ニーズが高まる駐車場。この駐車場用に開発され、防水とシームレスな塗床仕上げなど複合機能を実現した待望の商品が、エービーシー商会のウレタン樹脂系防水・耐久性床材「カラートップSR」です。独自工法で工期短縮、コストダウンを実現。用途に合わせた2つの工法で、すぐれた耐久性、耐摩耗性、確実な防水性・ノンスリップ性を発揮します。

●JIS規格に適合するウレタン防水塗膜により、安全で確実な防水性を発揮します。●防水層と仕上げ材が一体となり、軽量化、工期短縮とコストダウンを実現します。●頻繁な自動車の発着や走行など、厳しい環境にも、すぐれた耐久性、耐摩耗性を発揮します。●ノンスリップ仕上げのため、降雨時におけるスリップ事故を未然に防止します。●美しいシームレスな表面を実現する塗床仕上げです。●A工法―屋上用。屋上使用に耐えるすぐれた耐候性、ふくれを防止する通気性を発揮します。B工法―中層階用。耐候性、通気性機能の工程を省く簡易工法です。

防水＋塗床仕上げ。駐車場施設に複合機能を発揮。

ウレタン樹脂系防水・耐久性床材

カラートップ®SR NEW

真素材×真環境
人にやさしい環境創造

ABC shokai

お問い合わせは

札幌011-231-7904●仙台022-263-9801●宇都宮0286-37-5071●水戸0292-26-5315●大宮048-642-2624●千葉043-241-6125
東京03-5434-9421●立川0425-25-2331●横浜045-681-8245●静岡054-283-4541●新潟025-228-8867●名古屋052-251-4415
大阪(北)06-305-1181●広島082-243-3096●福岡092-272-3222●沖縄098-853-3722

ショールームへどうぞ。 札 幌011(231)7060 仙 台022(263)9966 東 京03(3507)7117 名古屋052(263)1455 大 阪06(944)4903 福 岡092(272)3122

カタログをご請求ください/〒141 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル8F (株)エービーシー商会 化成品事業部 カラートップSR係

新建材紹介コーナー 201

日本建築協会建材委員会

ウレタン樹脂系防水・耐久性床材

カラートップSR

㈱エービーシー商会
大阪(北)営業所　大阪市淀川区西中島4-2-9〒532
TEL.(06)305-2727(代表)
大阪(南)営業所　大阪市中央区大手前1-7-31(OMMビル8F)〒540
TEL.(06)943-2831(代表)
本　　社　東京都千代田区永田町2-12-14〒100
TEL.(03)3507-7111(代表)

❶——はじめに

益々過密化する交通事情や道路交通法の改正に伴ない、駐車場は都市部を中心に、盛んに建設されており、最近では商業ビルの屋上や上部の数フロアーを駐車場専用階とする複合ビルが増加してきている。

従来、これらの駐車場の防水には、アスファルト防水層の上に押えコンクリートを打設する保護工法が採用されていた。しかし、複合ビルなどの増加に伴い、床の軽量化や階高を抑えるために床厚を厚くしたくないなどの要求から、露出防水層のままで駐車場の床として使用可能な工法の開発が望まれていた。

今回紹介する「カラートップSR」は防水材と塗床材の両方の機能を兼ね備えた複合床材で、JIS A 6021の(屋根用塗膜防水材)に適合する防水材を下層に、ノンスリップ仕上げを施した高硬度ウレタン樹脂塗膜を上塗り層に用いた2層構成を基本とした新工法である。

❷——特長

(1)防水性

JIS A 6021に適合するカラートップSR UWP-600(ウレタン防水層)とカラートップSR UWP-400(高硬度ウレタン防水層)は、**表—1**に示すように、防水材として、優れた性能を持っている。この複合塗膜は、**表— 2**に示すように、亀裂追従性に優れ、下地にひび割れが生じても破断せず、確かな防水性を発揮する。

(2)耐久性

表— 2の繰り返し疲労試験に示すように、ひび割れ幅0.5～2.5mmの繰り返し500回に耐える。即ち、温度変化や躯体の動きによる下地のひび割れの動きに追従し、長期にわたって防水性を維持する。

(3)耐摩耗性

表— 3に示すように、複合塗膜の高硬度ウレタン塗膜の摩耗による擦り減り量はコンクリートの8％程度であり、頻繁な自動車の走行に耐える。

(4)防滑性

ノンスリップ仕上げによる防滑効果は、**表— 3**に示すようになり、降雨時のスリップ事故を未然に防ぎ、自動車走行時の安全性が確保できる。

(5)通気性

A工法の通気性のある樹脂モルタル層は、下地コンクリート残留水分の水蒸気化時の圧力を緩和するため、水蒸気圧が発生しやすい屋上においても塗膜のふくれや剥離を防止できる。

(6)軽量化

従来のアスファルト防水の押えコンクリートが不必要となるため、大幅に軽量化できる。

(7)工期の短縮化

アスファルト防水の施工、押えコンクリートの打設および乾燥養生期間が不必要となるため、全体の工期が大幅に短縮できる。

(8)耐候性

屋上などの屋外向けには、耐候性に優れたトップコートを塗布することによって太陽光線による変褪色を防ぎ、初期の色を長期間維持する。

(9)施工性

塗り床仕上げのため、役物部分の施工も比較的容易で、シームレスに施工できる。

(10)責任施工体制

カラートップSRは㈱エービーシー商会とその特約販売店によって販売され、㈱エービーシー商会の研修会を受講して認定された特約施工販売店によって施工されている。

防水保証に関しては、材料製造業者㈱エービーシー商会、施工業者特約施工販売店の連名で実施している。

❸——仕様

屋内の駐車場主体に適用されるカラートップSR－B工法の施工仕様を**表— 4**に、施工仕様断面略図を**図— 1**に示す。この他にふくれ防止のため通気性モルタルを施工するA工法、立上がり面仕様がある。

❹——おわりに

以上に述べてきたように、カラートップSRは防水性、耐久性、耐摩耗性に優れた新しいタイプの駐車場用床材である。このほかに、押えコンクリートが不必要となるので、大幅な軽量化が図れ、コストの軽減や工期の短縮につながるといった利点があるため、㈱エービーシー商会ではこれらの特長を生かした新規用途・工法の開発を展開中である。

竹田三夫／建材委員

表—1 防水材の性能

試験項目		試験結果 CT-SR UWP-600(防水材)	試験結果 CT-SR UWP-400(高硬度防水材)	試験方法
引張性能	引張強さ(kgf/cm²)	38	129	JIS A 6021
	破断伸び率(%)	668	352	
	抗張積(hgf/cm)	509	908	
引裂性能	引裂強さ(kgf/cm)	22	43	JIS A 6021
硬さ		54	87	ショアA硬度計

表—2 カラートップSR工法の亀裂追従性

試験項目			試験結果	試験方法
ゼロスパンテンション試験	最大応力(kgf/cm²)		22.7	150×100mm、厚さ6mmのスレート板に塗布 スレート板中央部に深さ2mmのノッチで亀裂作成 引張速度5mm/分
	亀裂幅(mm)	最大荷重点	17.0	
		骨材グリップ層破断開始点	2.3	
		骨材グリップ層破断点	10.5	
		防水層破断開始点	17.1	
繰り返し疲労試験			500回 異状なし	ムーブメント0.5～2.5mm 24sec/回

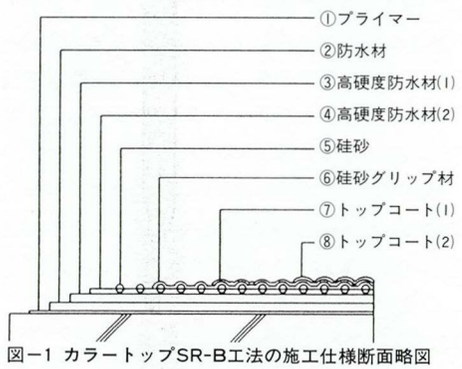
表—3 カラートップSR工法の耐摩耗性と防滑性

試験項目		試験結果	試験方法
耐摩耗性	摩耗減量(g)	0.66	テーバー式摩耗試験機 GC-150H、500g、250回転
	摩耗減厚(mm)	0.273※1	ASTM C 779-74 回転ディスク法、試験時間60分
滑り抵抗係数		0.47※2	JIS A 1407

※1　コンクリートの摩耗減厚＝3.500mm(参考値)
※2　0.4以上が滑りにくいとされている。

表—4 カラートップSR-B工法の施工仕様(標準施工厚さ：3.5mm)

工程	施工方法	標準使用量(kg/m²)
①プライマー塗布	SRプライマーにケミクリートフィラーを混合してローラーバケで均一に塗布する。	0.2
②防水材塗布	金ゴテで均一に塗布する。	1.3
③高硬度防水材塗布(1)	金ゴテで均一に塗布する。	1.3
④高硬度防水材塗布(2)	ウレタン用洗浄剤で10～20%希釈してローラーバケで均一に塗布する。	0.7
⑤硅砂散布	塗布後、下地が隠れるまで均一に散布する。	2.5
余剰硅砂の除去	硬化後、余剰の硅砂をホウキなどで除去する。	
⑥硅砂グリップ材塗布	ウレタン用洗浄剤で10～20%希釈してローラーバケで均一に塗布する。	0.5
⑦トップコート塗布(1)	ローラーバケで均一に塗布する。	0.15
⑧トップコート塗布(2)	ローラーバケで均一に塗布する。	0.15



図—1 カラートップSR-B工法の施工仕様断面略図

建築の眼

パシフィコ横浜

料理でもそうだが何か物足らないときがある。そこで、ちょっとした味つけ、周囲から目立つアクセントカラー、さらに云えば、人の目を引きつけるモニュメントなどが求められるのである。この種のデザインは創作者にとってきっと楽しい仕事にちがいない。

11月4日に横浜のMM21内で全米建築家協会（A.I.A）主催の国際デザイン会議が開催されたので、これを好機と、会議への参加を兼ねてセールをはったような形のパシフィコ横浜に宿をとった。

桜木町の駅を降りると、ヒュー・スタビンズと三菱地所の手になるランドマークタワーが屹立していた。しかし、それよりも遠くにみえるパシフィコのホテル棟とその隣の大観覧車がつくるシルエットの方が印象的だった。海辺にできている臨海パークへ回ってみても、これらの曲線と円形のスカイラインが圧倒的に周囲を引き締めていた。建築的な力学誇示より、浮遊する物体のほうが勝利を収めているのだ。まだ開発途上の街であるためであろう。灯台のようにそびえるこれらの構築物が、どこか物足らない都市空間の焦点となり、とりわけ夜になると、暗やみの続く埋めたて地で唯一安らぎのあかりを放っていたことが印象に残る。

加藤晃規　大阪大学工学部環境工学科助教授

「眼」

本コラムへの原稿依頼があった時、正直いって、自分の浅学非才さが露呈するようで怖かったが、引き受けた手前、締切りが近づいてやっと書き出すことになる。

このコラムのタイトルを聞いて、現在の職場に赴任する前に編集の立場で関わっていた雑誌のことを思い浮かべた。それは公共建築に関わる話題を官公庁の建築技術者に提供してきたのであるが、その雑誌の中に「二つの眼」（今ではパースペクティブコラムと名が変わったが、）という二人の官公庁建築技術者に語ってもらうコーナーがあった。

本誌は、転勤で初めてその存在を知ったのであるが、同じ趣向の企画もあるものだと感心した。

というのは、建築を語るということをいみじくも「眼」という感覚器官で表現しているからである。建築物は、その存在を人々にまず視覚で訴えかけることから始まる。また逆な言い方をすると、風雨に曝される以上に人々の様々な「眼」に曝され続ける。建築をつくっていく立場の人間として、多くの感動を与え、訴えかける建築を、かつ多くの人々と社会に、受け入れられるものをつくらなければと、このコラム執筆を機会に思いを新たにした次第である。

玉井龍男　建設省近畿地方建設局営繕部建築課長

福岡と博多

福岡は、市名と駅名が同じでない全国でもめずらしい都市である。歴史は、博多が古く、対明、対鮮貿易で大いに栄えた所であり、福岡は、黒田氏が居城を構えてからである。市内の中央を流れる那珂川を境にして東を博多、西を福岡と呼んだ。明治の中頃に、市制誕生と鉄道開通が重なり両者の綱引の結果、市名が福岡、駅名が博多となった。

今福岡は面白い。有名な屋台やラーメン、節田神社の祭りである山笠など博多の感性と、天神の地下街や大博通りなどの洗練された福岡の理性とが混沌として、活気に満ちた都市にしている。さらに、博多と福岡にアジアを加え都市の国際化を目指している。その仕掛として、すでにアジア太平洋博が開かれたし、ユニバシアードの開催も決定している。建築に携る者から見れば、国内外の著名な作家による建築が数多く、特に海外の作家の手になるものが、同規模の都市に比べて格段に多いのが興味深い例である。歴史的な背景から、色々な文化を貪欲に取り入れる土壌は福岡にあり、国際都市として魅力的に変貌するのは確かである。

福岡空港から市内へのバスのアナウンスが、以前は、日本語と英語であったが、最近韓国語と中国語が加わり4カ国語になっているところにも国際化に対する意気込みが伺える。

隅谷康彦　大建設計取締役大阪事務所所長

建設業の素晴らしいこと

誰が言い出したのか、我々建設業の作業所を、3Kとか6K職場と！

有史以来、建設業は時の権力者の権力誇示空間、産業発展に伴う生産空間、快適な住空間等の創造者として、それぞれの時代の中で脚光を浴びて来た。しかし、駄々をこねて言う事を聞かない子供に手を焼いた母親が、たまたま建設工事現場の前だったので「ママの言う事を聞かない子は、こういう処で働かなければならなくなるのよ。」と叱ると急におとなしくなったという全くもって、怪しからぬ笑い話を作る者もいるものだ。

先日建築専攻の大学生を対象に、社団法人建築業協会関西支部が開催した現場見学会では、参加した学生の大半が、今迄抱いていた建設業の悪いイメージを捨て、「我々はなんて素晴らしいものを造るんだろう。」という感想を述べていたと聞く。純真無垢の学生諸君は建設業のイメージを主に我々を含めた先輩達やマスコミの中で醸成しており、それを業界内から3K・6K呼ばわりは慎しみたいものである。むしろ逆に建設業の素晴らしさを大いに宣伝して欲しいものである。バブルを造った虚業でなく、生産という実業の中で、安全管理の徹底をはかり、快適な職場環境をつくる事や完全週休2日制の実施に向けて努力中であり、建築物という文化遺産創造の担い手となって社会に貢献している事を！

得田芳宏　松村組取締役大阪本店建築部長

■設計・計画部門——増田　俊哉　竹中工務店
米井　　寛　東畑建築事務所
川島　克也　日建設計
井ノ口　誠　昭和設計
宮地雄一郎　安井建築設計事務所
浪瀬　朝夫　藤木工務店
仲井　　誠　竹中工務店
■構造部門——多賀　謙蔵　日建設計
西郷　慈師　東畑建築事務所
片山　丈士　竹中工務店
神沢　宏明　鴻池組
■設備部門——高　　正明　安井建築設計事務所
福田　　豊　日本電信電話
■施工部門——阿知良　充　鹿島建設
平岡　卓志　戸田建設
（掲載順不同）

特集●第39回

青年技術者

青年技術者選衡委員会総評

選衡委員長　溝神宏至朗

今回の応募総数は、例年より多く29人。応募は建築のさまざまな分野から幅広くなされ、また職域もわずかながら例年以上の拡がりをみせた。この顕彰の主旨からみて、今後定着してほしい傾向のひとつである。

建築技術が高度化し多様化する中にあって、青年技術者は中心的存在として、参画する仕事のレベルを確実に押し上げてきている。その一方で、個人としての仕事の成果はチームワークの中に埋没してしまいがちであるが、一人ひとりが技術者としての考え方や役割を明確に意識しながら力量を発揮してこそ、大きな成果が生み出されることになる。個人としての技術者を顕彰する意味の基本もそこにある。

青年技術者のますますの研鑽を願い、今後とも多数の応募が得られることを切望する。

設計・計画部門／今回もやはり大組織事務所と大手ゼネコンの作品が選ばれた。審査はスムーズでほぼ全員一致という結果だった。

その内容は、個人よりも組織ごとの作品の雰囲気が良きにつけ悪しきにつけ鮮明に表れていた。そんな中でゼネコン設計部のM君の作品は、個人の顔と主張が明確でさわやかだった。

地球環境の条件、都市の条件、建築の条件、組織の条件等、読み込まなければならない条件は限りなく多様だが、立場の違いを越えて、われわれの住む都市と建築環境が多様で個別的な魅力に満ちたものになることを、次の時代を担う青年建築家に期待する。

構造部門／応募作品はともに立派な内容であった。本人の置かれた立場によってそのかかわり方は異なると思われるが、例年のこととはいえ、あまり明確に見えなかったのは残念であった。その中で、建築に対して構造設計者としての考え方および解決すべきテーマを明確にして、それをどのように解決していったかが示されている作品が選ばれた。

選ばれた4氏に共通していることは、構造計画に対してテーマをはっきりさせ、その解析的裏付け、実験的裏付けを取りながら実現にこぎつけている点である。超若材齢埋立地に建つ大規模構造物（T氏）、合成構造の実プロジェクトへの適用（K_T氏）、ドーム構造の研究開発（K_M氏）、メガ架構を有する超高層建物の設計と監理（S氏）と領域が多岐にわたっているが、いずれも努力とエネルギーが感じられ、次代を担う青年技術者として選衡した。

設備部門／Fu氏—病室の良好な環境を維持していくにはどうすればよいか、管理運営面から自分の経験を生かして試みている。患者への一歩踏み込んだ配慮が伝わってくる作品である。Ta氏—CHSをテーマにした実施例が多い中で、特に排水管更新の提案などを具体化している。建築プランの造り込みに、氏の説得力が生かされている。いずれも、技術者としての考えを着実に実行している力量を評価した。

施工部門／今回選衡した2件は、いずれも高品質、省力化、工程短縮、コスト低減、安全面等を考慮し、生産性の効率化を目指した優れた施工例である。A君のは計画段階から施工担当者として参画し、綿密に計画された躯体工事の複合化工法という企画型施工で、生産性向上に寄与した例である。H君のは市街地の狭い敷地内で、深い地下構造物を精度の良いケーソン圧入工法で、周辺への安全性も十分配慮して成功した例である。

その他部門／従来より指摘されていることではあるが、選衡資料より応募者自身の姿が鮮明に見えてこないという点が問題となった

今回の応募作品でも、大規模なデータベースを利用した建築プロジェクト情報支援に関する問題や、先進的にCG画像を用いたプロジェクトのプレゼンテーション方法など、重要な問題であり，興味のある題材である。それだけに、応募者自身が直接かかわった問題やその解決策を具体的に示して欲しかった。

応募状況と選衡結果

部門	設計・計画	構造	設備	施工	その他	計
応募者	13	6	5	3	2	29
入選者	7	4	2	2	0	15

第39回青年技術者選衡委員会
溝神宏至朗（安井建築設計事務所専務取締役大阪事務所長）
猪倉　啓行（日建設計取締役大阪第二事務所長）
遠藤　剛生（遠藤剛生建築設計事務所長）
岡田　聿之（東畑建築事務所理事・設計部長）
舟橋　國男（大阪大学教授）
甲津　功夫（京都大学助教授）
俣野　　博（竹中工務店大阪本店設計部構造担当部長）
中元　三郎（安井建築設計事務所情報システム部副部長）
山田　幹彦（清水建設設計本部備設計部課長）
日下部　弘（鹿島建設大阪支店建築部担当部長）
緒方　忠雄（大林組本店エンジニアリング部長）



増田　俊哉

生年月日　1960年3月14日
最終学歴　1984年大阪大学大学院建築工学科修士課程修了
業務経歴　竹中工務店大阪本店設計部1984年入社
作品経歴　東京ブラウス大阪店
築港昭陽汽船ビル：タラッサビル
大宮西田ビル
朝陽電気京都営業所
京都中央信用金庫支店
受　賞　「東京ブラウス大阪店」商環境デザイン奨励賞'89（社団法人日本商環境設計家協会主管）

■すいせんのことば／柏木浩一

冗舌な語りのなかに、隠しきれない豊饒な知識が潜む。明るい人である。それがどうだ、机に向かうと人が変わる。美への飽くなき探求は、彼を向こう岸へと運ぶのか。精巧なディテールの語り口には、若くして妖気迫るものすらある。このまま精進を続ければ、きっと。

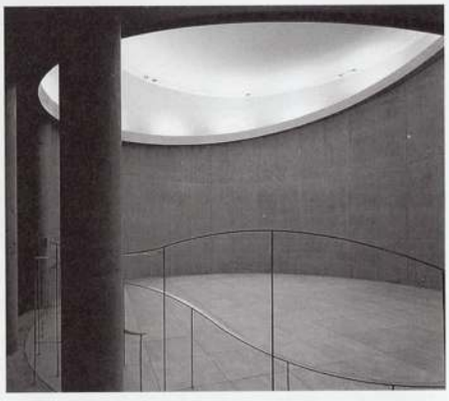
■青年技術者のことば

私たち建築家が日常執り行うものごとは、どんな些細なことでも、いずれは社会的影響を及ぼす。それは、建築が単に孤立し、自律した芸術にはとどまらず、世に存在した時点で（いや、強烈なインパクトを持つものは、具現せずとも）、社会との関係性を持つからであろう。
私たちを取り巻く経済情勢、社会情勢がある形態で収束しつつある昨今、それまで異常な速度でものを創っていかなければならない状況も、穏やかに変化していく。このときこそ、ゆったりと腰を据えて、さまざまな関連性のなかにある建築の本質を見極めていきたいと、私は思う。



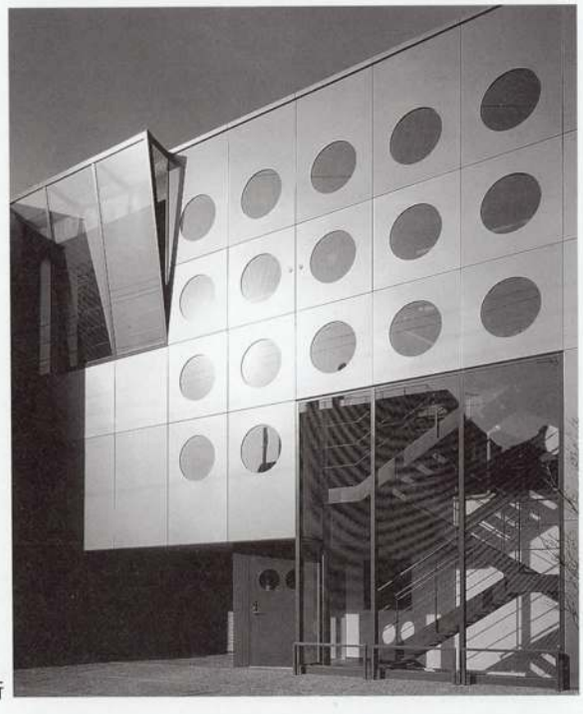
東京ブラウス大阪店







築港昭陽汽船ビル（タラッサビル）



朝陽電気
京都営業所



大宮西田ビル

設計・計画部門



米井　寛

生年月日　1959年5月18日
最終学歴　1984年大阪大学大学院建築工学科修士課程修了
業　歴　1984年東畑建築事務所入社
作品経歴　瀬戸大橋架橋記念館（橋の博物館）
児島駅前地下駐車場・多目的広場
千里ライフサイエンスセンタービル
ニッセイ堺東ビル
江戸堀タワービル
大同生命葉山研修所

■すいせんのことば／香西喜八郎

今日のファジーな設計条件を適確に読み取るには、技術やセンスのみならず、人間性にまで昇華された文化的レベルの教養が必要です。彼はそれらを集約的に体得し、組織の総合力を生かしてチームをリードし、魅力ある環境づくりを試みているアクティブな建築家です。

■青年技術者のことば

最近、機会あってミースのある作品を見ました。その知的な構成と精緻なディテールは、数十年を経てなお瑞々しい透徹さを保ち、孤高の建築家の確かな意志を感じました。モダニズムが都市を退屈にしたという議論はおそらくミースにはあてはまらず、問題は、無数の追従者たちの都市とのDIALOG（対話）の欠如のようなところにあったと思います。

私は、建築の設計においては「都市といかにかかわるか」ということが常に大きなテーマであり、市民生活や経済活動にリアルに呼応する機能レベルから、歴史や風土とのかかわりや審美性、物語性をも含めた文化レベルまで、さまざまなレベルでの都市や人間とのDIALOGの豊かさの中に設計の質を見いだしたいと考えています。それだけに、私たちをとりまくあらゆる環境に向けた新鮮でかつ厳密なまなざしを絶やさず持ち続けたいと思います。そしてもちろん、組織にあって理念を具現化するのに欠かせないのは、設計者の意志の確かさとDIALOGの蓄積であることは、いうまでもありません。







千里ライフサイエンス
センタービル





ニッセイ堺東ビル





瀬戸大橋架橋記念館（橋の博物館）

設計・計画部門



川島　克也

生年月日　1957年2月12日
最終学歴　1981年京都大学大学院工学研究科建築学第二修了
業　歴　1981年日建設計入社
現在、大阪第二事務所設計主管
作品経歴　神戸市新庁舎
神戸ハーバーランドセンタービル
神戸クリスタルタワー
NTTCRED基町総合プロジェクト（仮称）基町ビル
（仮称）UNEP国際環境技術センター滋賀
（仮称）琵琶湖博物館

■すいせんのことば／横川隆一

「神戸市新庁舎」（1989）で、旧庁舎と連続性を持たせながら新たな都市景観を創り出した手腕は見事です。続く一連の作品にも、都市と建築を視る確かな眼が窺えます。
豊かな才能と情熱に加えて、たゆまぬ努力で社内・外から高い評価と信頼を得ています。将来がますます楽しみです。

■青年技術者のことば

私は常に夢を持ちつづけたいと思っている。〝建築に自分のはぐくんだ夢を込めること〟、これが建築の設計という行為ではないだろうか。
ただ、その夢はひとりよがりなものであってはならない。社会に受容されてこそ、その夢の実現に意味があり、施主との共同作業により、夢を共有化してこそ実現可能なのである。その意味で、私個人の夢は、実は極めて重い社会的責任を伴うものである。
私がはぐくむことのできる夢、それは私個人の日常の生活そのものに強く根差している。日常生活をおくる上で鋭い感受性を磨きつづけることが、夢を持ちつづけることにほかならないということである。
私は常に夢を持ちつづけたい。



神戸ハーバーランドセンタービル





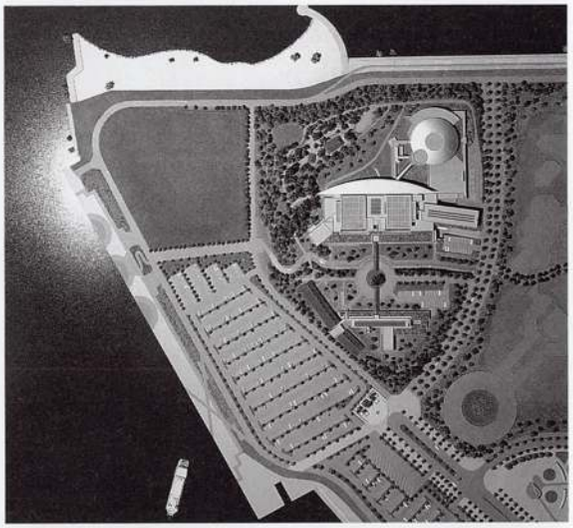
神戸市新庁舎



神戸クリスタルタワー



NTTCRED 基町総合プロジェクト（仮称）基町ビル



（仮称）UNEP 国際環境技術センター滋賀（仮称）琵琶湖博物館

設計・計画部門



井ノロ　誠

生年月日　昭和32年2月22日
学　　歴　昭和54年摂南大学建築学科卒
職　　歴　昭和54年昭和設計入社
業務経歴
'88～'90　神戸ベイシェラトンホテル&タワーズ、アーバングルメポート設計
'87～'88　六甲アイランドCITYホテル・グルメビル基本設計
'86～'87　大阪市港区弁天町駅前市有地開発プロジェクト（コンペ）
'85～'86　六甲アイランド都市機能用地分譲プロジェクト（コンペ）
'85～'86　西神ニュータウン分譲プロジェクト（コンペ）

■すいせんのことば／三宗司郎

ソフトを大切にし、情報化社会の達人の井ノロ君は、企画から設計監理にわたる一連の業務を粘り強く、そのコンセプトをふくらませながら他のスタッフをリードする。
神戸ベイシェラトンはまさしく彼のその努力の花開いたものである。ますます今後が楽しみな存在である。

■青年技術者のことば

情報が多すぎます。情報の変化が早すぎます。だから追いつくのが精一杯です。新しいモノを考えるとき、情報に遅れないように、また情報を追いかけます。いつになっても前進できません。今、私は永遠に変わらない情報（変化するから情報というのであるが）探しをしています。
情報が多すぎます。生きた情報と死んだ情報が混在しすぎています。真の情報を見失っています。新しいモノを考えるとき、常識化されたことが何のためらいもなく、創造を阻害することがあります。固定概念が大きく道をふさぐことがあります。だから、常識を忘れたいのです。情報を捨てたいのです。今、私は『忘れ去ること』の特訓中です。（もの忘れの特訓ではありません）
情報が多すぎます。……だから……
情報が多すぎる時代に、その中に埋没することなく、確実な種を見つけ、花を咲かせ、実を作ること、これが私の当面の目標です。



神戸ベイシェラトン　ホテル&タワーズ
アーバングルメポート

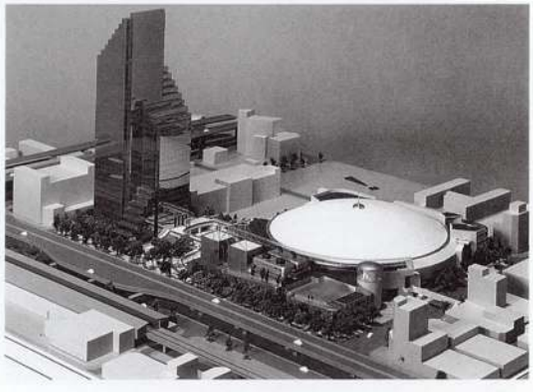


アトリウム
チャペル
フィットネスプール

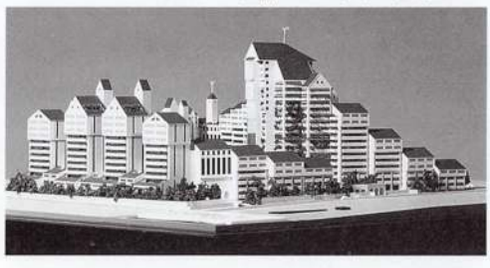




弁天町駅前事業コンペ



西神ニュータウン住宅コンペ



設計・計画部門



宮地雄一郎

生年月日　昭和33年４月20日
最終学歴　昭和59年関西大学大学院工学研究科修士課程建築学専攻修了
業　歴　昭和57年毎日・DAS学生デザインコンクール「金の卵賞」受賞
昭和58年日本建築学会設計競技近畿支部入選
昭和59年安井建築設計事務所入社、大阪事務所設計部
作品歴　京都市南余熱利用施設
神戸市立盲学校
神戸市立「奏」小学校
神戸市立工業高等専門学校
京都市野外教育施設「山の家」
オークスクエア西神中央
六甲アイランド(1)団地

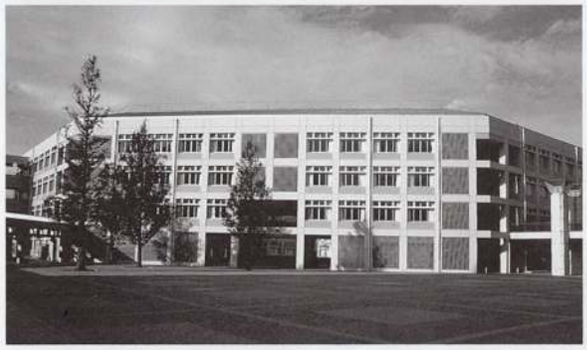
■すいせんのことば／中川洋一

宮地君の建築には、全体としての卓越した構想力と同時に、細部にまでバランスのよい気配りが見られる。これを支えるものは、彼の持つこだわりと粘り強さに加えて、ものづくりへの柔軟かつ努力を惜しまない姿勢である。形をなまではなく、こなしてゆけるタイプである。

■青年技術者のことば

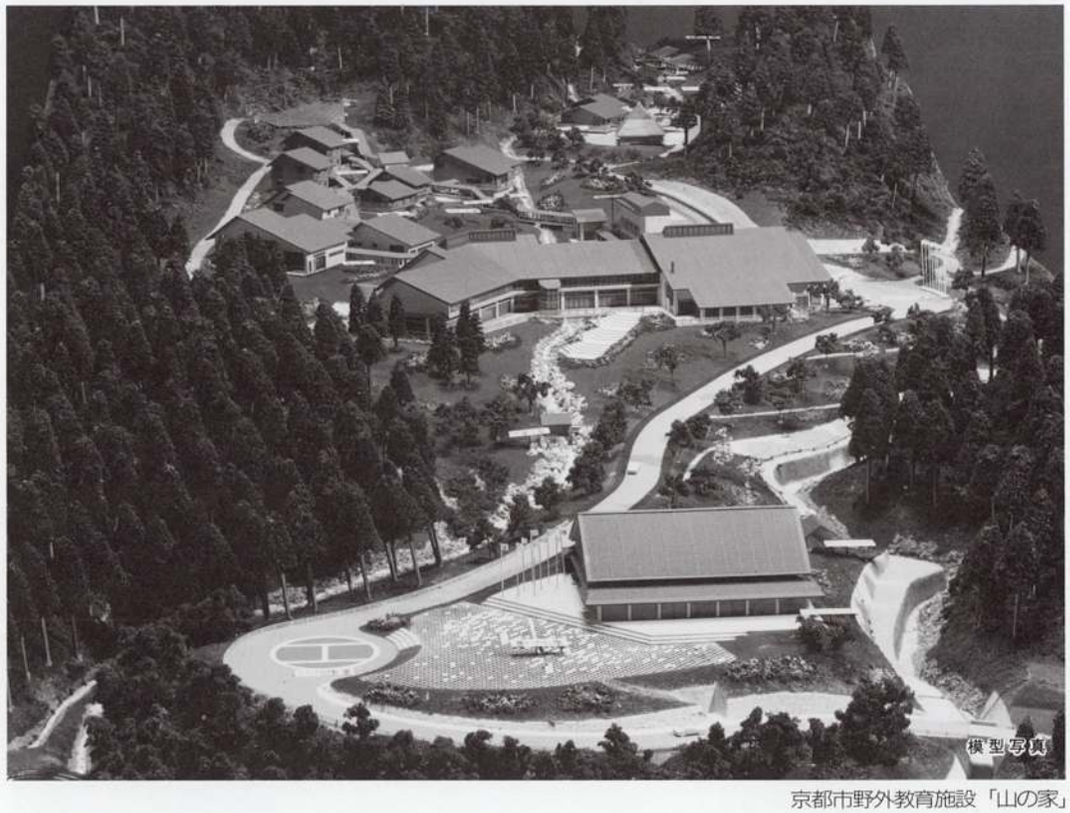
現在までの仕事を振り返ってみると、その建築が社会に対して及ぼすであろう影響力を思わずにはいられない。建築はそれが本来そこに在るべき姿で生まれたときに、換言すれば設計に関わる意志と社会の潜在的願望とが一致したときに、はじめて幸福な将来が保障されるといえるであろう。そのためには、デザインの普遍化と個性化の、つまり社会のシステムと個人のビジョンとの接点にこそ鍵があると考えられる。設計の場を通しての建築に対する永続的な意志とさまざまに変化する社会との一瞬の邂逅の積み重ねが建築を形づくるのであり、設計者としての喜びも、その一瞬に凝縮されているといえよう。また、多くの専門家の協力によって社会化された設計組織の可能性も、そこに見つけることができる。
建築がすべてのディメンションで自らのシンフォニーを奏でる日を目指して、新しい可能性を追求したい。







神戸市立工業高等専門学校



京都市野外教育施設「山の家」



浪瀬　朝夫

生年月日　1958年4月9日
最終学歴　1982年京都工芸繊維大学工芸学部建築学科卒
業　　歴　1982年藤木工務店大阪本店入社、設計部
　　1986年同東京支店設計部
担当作品　雷邸
　　石神井6丁目マンション
　　パークハイム野方
　　橋爪邸
　　パークハイム池袋本町
　　聖フランシスコ教会・幼稚園
　　日生上篠崎独身寮
　　木坂ビル
　　日仏文化会館国際建築設計競技
　　奈良市民ホール国際建築設計競技

■すいせんのことば／芝山　昭

彼は、さまざまな建築主を相手に、ロケーション、用途、規模等、多様な案件が多いなか、エスキースを粘り強く繰り返し、破綻もなく、退屈しない抑揚のある空間にまとめる魅力を有する（貴重）な人材で、ディティールについても円熟味が増してきており、今後が楽しみである。

■青年技術者のことば

「いったいどんな権利があって、私は自分の趣味や願望を、世の中に押しつけることができるのか……」
アンリ・ヴァン・ド・ヴェルド
1905年

90年経た今日においても、建築をつくるという行為のうちに、自身の在り方を問う姿勢に変わりはない。
安易な参照でもなく、また、他者への批判でもない。
建築の内に、そして外に潜む、さまざまな概念を明らかにし、それらを自身の問題としてとらえ、建築というかたちあるものへどのように収斂させていくかが、今後の課題であると考えている。



日生上篠崎独身寮

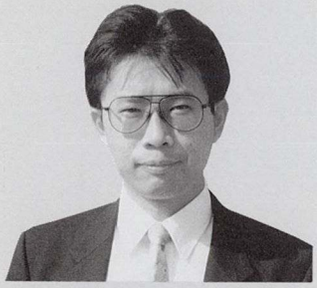






亀有聖フランシスコ教会

設計・計画部門



仲井　誠

生年月日　昭和36年７月２日
最終学歴　昭和60年東京大学工学部都市工学科卒業
業　歴　昭和60年竹中工務店入社
昭和61年同社開発計画本部
昭和62年環境開発研究所出向
作品経歴　伊丹市立社会経済会館跡地計画
泉大津駅東地区市街地再開発事業
ＪＲ吹田駅北口地区
市街地再開発事業
中央区西心斎橋土地信託事業
ＨＮ計画

■すいせんのことば／井口勝文

今回発表のプロジェクトは、仲井君の企画能力、調整能力を存分に発揮した初めての仕事でした。彼はこのほかにもいくつかの都市開発プロジェクトに携わり、堅実に仕事を進めていますが、「都市の文脈」にこだわる姿勢、「生活者としての計画者」であろうとする姿勢は、ますます確かなものになりつつあり、今後が大いに期待されます。

■青年技術者のことば

都市の文脈を読むことは、都市開発において大切なことだと思っている。都市の将来にわたって魅力をもち、その都市に関わる人々にその魅力をアピールする力をもちつづけるためには、開発時点において、都市の文脈を読むことにより、その都市の歴史的にもつ個性を理解しなければならないし、また同時に、その個性をいかに展開させていくべきかを見定めておく必要があるからである。都市は、歴史のなかで息づいているものであり、一過性の流行ではすまされないからである。

現代の都市開発プロジェクトを取り巻く環境は複雑化しており、一筋縄ではいかないけれど、都市のあるべき姿を見通し、それを計画に反映する計画能力、およびそれを実現するための多岐にわたる専門能力や専門家との調整能力が必要とされている。しかし、何よりも長期的な都市開発業務において重要なことは、都市の文脈を読むという行為を通じて、その都市開発への思い入れの気持ちをもちつづけることだと思っている。

中央区西心斎橋土地信託事業"ビッグ・ステップ"の企画

●都市の文脈を読む

① 街のフィールドワークや資料分析を通じて、アメリカ村の個性を以下のように理解した。

・都心に立地していながら「自然」があり、それが街の大きな魅力になっている。

・小さな店の集合体で成立している街である。

・10代の若者の街である。

・ヤングファッションの流行情報基地である。

・個性を主張することを楽しみ、それが魅力になっている街である。

・開放的で、自由な雰囲気の街である。

・イベントが自然に行われている。来街者と店との関係は、市場の雰囲気を感じさせて、街全体がいわばマーケットスタイルである。

・街が自然的に生まれ、成長し、変化している。

② フィールドワークで感じた街の変化や、いくつかの調査結果をもとにアメリカ村の将来像を検討し、アメリカ村の個性を補足・強化すべきポイントを以下のように設定した。

・商業施設の成立性、競合性を考えると、より多様な客層(より上の年代の客層) を対象にした商業施設にする必要がある。それによって、次の時代のアメリカ村を先導することになる。

・街の核となるもの、特に夜の賑わいを演出する仕掛けが必要である。それによって、ミナミの街の賑わいの奥行きを深めることができる。

・ファッション・デザイン(ART)を街のなかで生き生きと表現するアメリカ村は、大阪の都心でも貴重な存在であり、この役割はますます強化する必要がある。

●都市の文脈をソフト企画へ展開する

1）アメリカ村の個性を強化する施設を有機的にコンプレックスする。

・アメリカ村の個性であるチャレンジ性、クリエイティブ性を触発するインキュベーター施設の導入。

・洗練性、新鮮さ（アート性）のある商業施設の導入。

・エンターテイメント性を高め、夜の賑わいを創り出す仕掛けとしての、レストラン、シネマ、ウエルネスの設置。

・アメリカ村のファッション・デザインの情報発信基地となる、ホール等の設置。

2）インキュベーター施設の運営、および施設全体の運営組織体＜プロデュースオフィス＞を設立する。

●都市の文脈をハード企画へ展開する

1）建物の分節化を図る。

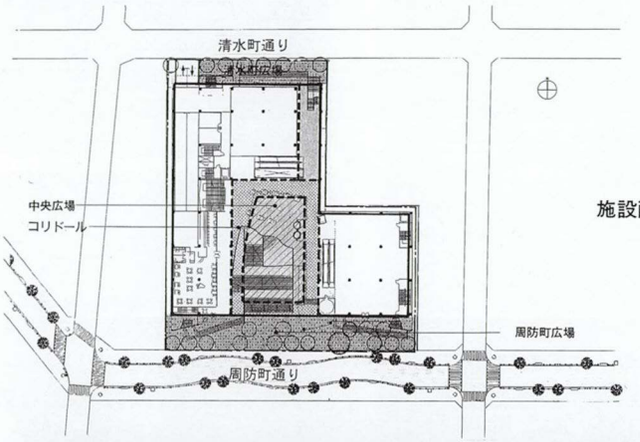
2）３つの広場と通り抜けストリートからなる公共的空間を敷地内に配置する。

a．中央広場

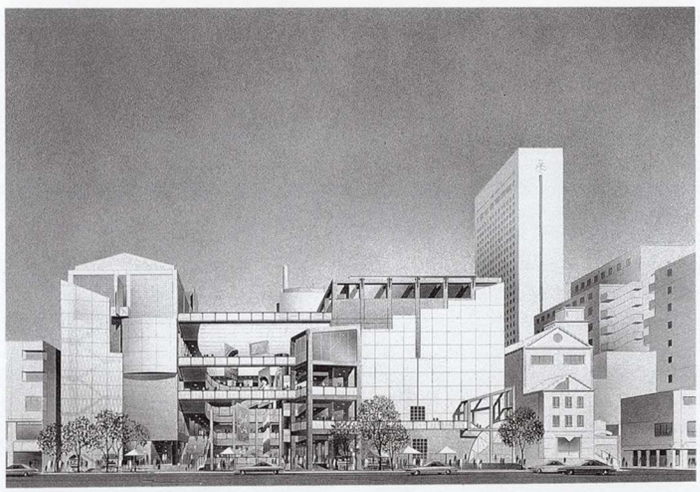
b．周防町広場と清水町広場

c．通り抜けのストリート

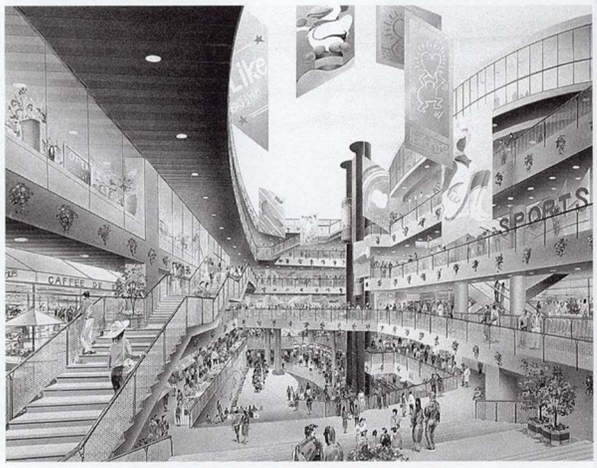
3）ミナミのランドマークとなる個性的な建築とする。



施設配置図



"ビッグ・ステップ" のファサード



街の賑わいの核となる中央広場



ミナミの街の魅力

関西国際空港旅客ターミナルビルの構造設計



多賀　謙蔵

生年月日　昭和31年10月19日
最終学歴　昭和54年大阪大学工学部建築工学科卒業
業務経歴　昭和54年日建設計入社、大阪事務所構造部
平成2年構造設計主管
平成2年関西国際空港旅客ターミナルビル実施設計室～設計監理室
主な作品経歴（構造設計）
昭和59年松江市総合文化センター
昭和60年住友電気工業㈱横浜研究本館
昭和61年住友生命新大阪ビル
平成元年～2年関西国際空港旅客ターミナルビル基本設計～実施設計
発表論文
・交通振動による地盤及び建家の微小振動測定とシミュレーション解析
・SRC造23階建高層建築物の振動実験

関西国際空港の中核施設となる旅客ターミナルビルの建設工事が、平成6年夏の開港を目指して鋭意進められている。この建物は、全長約1600m、奥行き約150m、延べ床面積約30万m²の関西国際空港最大の施設で、レンゾ・ピアノ氏による外観デザインも特徴のひとつであるが、沈みゆく地盤との闘いが構造設計上の最大の課題であった。

ここでは、主として不同沈下対策の観点から、構造設計の概要を紹介する。

●地盤概要

空港島は、大阪湾南東部、泉州沖約5kmの海上に位置する。埋立前の平均水深は約－18mで、その下におよそ20mの層厚を有する沖積粘土層と、さらにその下に砂層と粘性土が互層となった洪積層が数百mにわたり堆積している。沖積粘土層は柔らかい粘土層であるが、サンドドレーン工法により地盤改良されているため、埋立荷重による圧密沈下は工事期間中に終了し、開港後に沈下は残らないと想定される。

一方、洪積層については空港島の大規模な埋め立ての影響が深層にまで及び、沈下も長期にわたると予想される。

埋立土は、比較的大きな岩砕(最大粒径300mm）を含む礫質土で構成され、急速施工された若齢地盤であり、層厚が大きい（約33m）という特徴を有している。空港島全体の平均的な沈下の推移を図1に示す。

●構造計画の基本方針

構造計画に当たっては、空港島の地盤特性をふまえ、以下の点を基本方針とした。

(1) 基礎工法は、締め固めにより埋立地盤を地盤改良したうえで、直接基礎とする。

(2) 粘土層の圧密沈下を均一にするために、建物重量と排土重量のバランスをよくする。

(3) 不同沈下の調整対策として、柱脚をジャッキアップすることが可能なディテールとする。

(4) 不同沈下の影響を直接受ける基礎梁は、適切な剛性と耐力および変形能力を確保し、地下水位以下の鉄筋コンクリート部材の鉄筋については防錆対策を行う。

構造概要を図2に示す。

●不同沈下低減対策

ターミナルビル本館の場合、排土重量が建物重量より約8 t/m²大きいことに起因し、建物端部に対して中央部が凸状に沈下する形の不同沈下が徐々に生ずることが予測されるため、基礎下の地盤を重量材で置換し、重量のアンバランスが約4 t/m²になるまで改善することとした。重量材としては、種々の要件を勘案して鉄鉱石を選定し、室内試験、施工試験を行って、必要な重量を得るための調合、施工法等を定めた。

このほか、埋て立て工程のずれによる不同沈下が懸念される南ウィング先端部には、載荷盛土を行って、残留沈下量の差を低減させることとした。

●不同沈下修正システム

1）ジャッキアップシステム

種々の対策を講じてもなお不同沈下は避けられないと考えられるため、上部構造物は、最下階柱脚位置でジャッキアップを行い、ベースプレート下のフィラープレートの厚さによりレベルを調整できる構造とした（図3）。さらにターミナルビル本館の凸状不同沈下に対しては、当初、建物中央部の基礎レベルを下げて構築し、柱脚下にあらかじめフィラープレートを挿入しておいて、工事中および建物完成後、沈下が進行するのに合わせてフィラープレートを抜いてレベル調整を行えるようにした。この基礎の逆むくり量は、不同沈下量が予測値程度までに収まれば外周部の調整が不要であるように定めた（図4）。

2）不同沈下計測システム

不同沈下量が許容値に達する前にレベル調整を実施するには、建物の沈下状況を監視する必要がある。本建物では、水盛り計測の原理を応用して、建物全域の沈下性状を高精度でかつ短時間で計測できる不同沈下計測システムを設けた。この方式は、単純な原理によるため、安定した計測結果が得られ、維持管理が容易なことが特徴である（図5）。

●結び

現地工事は、大屋根鉄骨の架設が始まり、躯体工事も大詰めを迎えている。沈下状況はこれまでのところ許容範囲の中で推移しているが、この壮大な実験を今後も注意深く見極め、空港施設としての機能を具現化させたい。

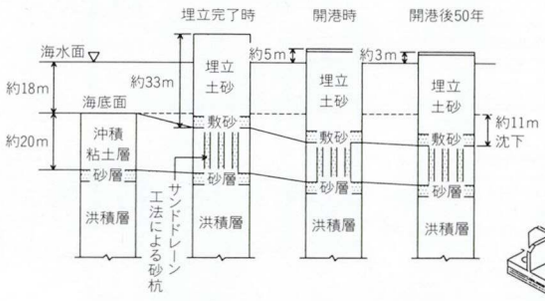


図1　空港島全体の平均的な沈下の推移

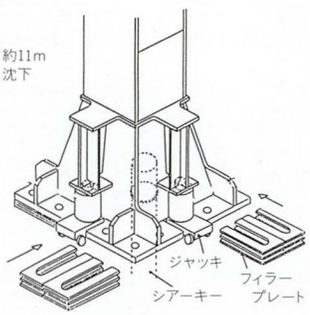


図3　最下階柱脚部の概念

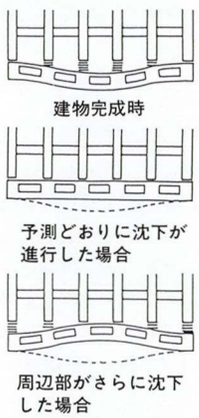


図4　凸状不同沈下への対応

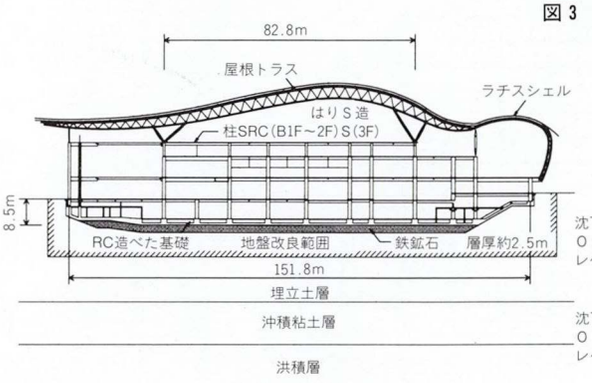


図2　構造概要

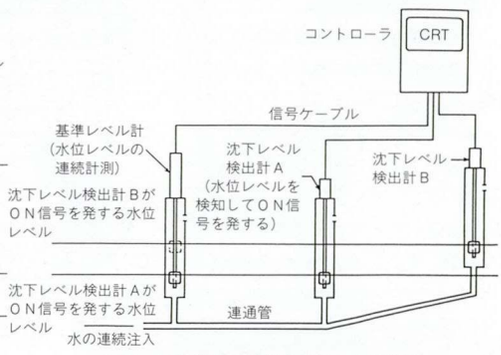


図5　不同沈下計測システムの概念

■すいせんのことば／花島晃

多賀君は構造解析、大スパン、超高層と幅広い専門知識と経験があり、現在、構造設計担当者として関空旅客ターミナルビルの施工監理も行っている。このプロジェクトにおける海外調達、海外エンジニアとの協同の経験を生かし、発想の豊かなそして確かな仕事が期待できる。

■青年技術者のことば

関空ターミナルビルのプロジェクトに関わって8年、どっぷりつかってからも4年になろうとしています。構造設計者としては滅多にお世話になれそうもない長丁場で、特に施工段階に入ってからは巷間の新技術ラッシュに関してはほとんど浦島太郎の世界です。巨大プロジェクトがゆえの激流に呑み込まれまいと必死に手足をばたつかせている中で、純粋に技術者としての視点を持ち続けることはなかなか難しいものであると痛感させられます。

主に「技術」をベースに会話ができてきた私にとって、巨大なモノができるプロセスの舞台裏に廻り込んで得る経験と教訓は測り知れないものがあり、これまでの設計のあり方を考えさせられるのも事実です。これを単なる人生経験に終わらせず、幅広く構造設計のレベルを向上させることに役立てたいと考えています。



西郷　慈師

生年月日　昭和32年７月６日
最終学歴　昭和55年熊本大学工学部環境建設工学科（建築課程）卒業
職　　歴　昭和55年東畑建築事務所入社
作品経歴（構造設計）
昭和60年パルスプラザ
昭和63年大和銀行本店ビル
平成１年大同生命東豊中研修施設
平成２年 JIN・ORIX building
平成３年香川県産業交流センター（仮称）
平成４年（仮称）農人橋野村ビル

■すいせんのことば／徳田裕英

西郷君は最近、大和銀行本店ビルの設計を皮切りに、連続して高層建物を手懸けている。その工事監理に携わった経験は、構造設計への工夫となって、彼本来の明快な構造体を追求する姿勢の中に現れている。
今後の大きな活躍を期待している。

■青年技術者のことば

古代から近世に至るまでの建築物の構造が、木や石を主体とするブレース構造の時代であったとするならば、それ以降の建築物は鉄とコンクリートによるラーメン構造の時代であると言えるかもしれない。また最近流行のメガストラクチャーや近未来的な超超高層の都市構想においても、構造的に見るならば、それはやはり現代構造技術による鉄とコンクリートとの産物でしかない。
ところで、将来の構造形式の展望など難しいことは分からないけれど、私事で恐縮だが、この春誕生した我分身が成人する頃をタイムマシンで覗いてみよう。
右に反重力装置を駆使したプラスチック質完全無柱建築物、左に自己増殖機能搭載ゴム質超高層建築物、さらに上空には究極の免震構造として静止衛星より延びた超高張力ワイヤー支持の懸垂式建築物等が主流であり、これまで汗水垂らして習熟した現代の構造技術がすでに過去の遺物と化していた、なあんて言うのもおもしろいぞ。

大和銀行本店ビルの構造設計

大和銀行本店ビルは大阪市中央区備後町に位置し、創業70周年の記念事業として情報化社会のニーズに対応するため、地下４階・地上24階・塔屋２階のインテリジェント事務所ビルとして建設された建物である。
最高高さ121mの高層棟の南側には地上３階建の低層棟が接して配置されるが、エキスパンションジョイントによって構造的に分離されている。
地下４層部分は71.6m×79.4mの正方形に近い形状で、高層棟・低層棟を取りまく形で拡がっている。
高層棟の基準階平面は3.2mのモデュールで計画された35.2m×41.6mの偏心サイドコア形式となっており、コアに囲まれた事務室は25.6m×41.6m、約1,000m²の、３方向に開放された無柱空間となっているのが特徴である。

●架構計画

架構計画としては、メインコアおよびサブコアに設けた４～６本の箱型断面柱をブレースにより一体化した組み柱（それぞれＩ形耐震要素およびＨ形耐震要素）を５・14・Ｒ階に設けた成の高いトラス梁によって緊結し、B3・B4階耐震壁を含めて、全体で目の字形の大架構骨組（メガストラクチャー）を形成した。（図１，２）
また床組構造としては、約1,000m²の無柱空間を実現するため、大梁および小梁をスタッドボルトにより床版と一体化した格子梁架構を採用し、床の振動障害防止にも努めた。（図３）
地業はＧＬ－46m付近の洪積砂層を支持層とし、リバース工法による場所打鉄筋コンクリート拡底杭として、大軸力の荷重に耐えるよう計画した。杭の形状は軸部φ1500～φ2300、拡底部φ1800～φ4100とし、一部にはφ1500の普通杭を使用した。

●主体構造の設計

高層棟の柱は、600mm×600mm～800mm×800mmの箱型断面柱で、大梁は600mm×300mm～1050mm×400mmの組立Ｈ形断面とし、ブレースは400mm×350mm～400mm×450mmのＨ形断面横使いとした。ブレースの継手は、高力ボルト摩擦接合とすることにより製造誤差を吸収し、建方精度の確保・溶接縮みの集積による残留応力の低減に努めた。
メガストラクチャー形成の中間トラス近傍や下層階の柱において、大応力に対処するため極厚鋼板（最大90mm）組立箱型断面柱となるが、溶接性の向上を考慮し、炭素量が少なく高強度が得られるTMCP鋼（サーモ・メカニカル・コントロール・プロセス＝熱加工制御）を採用した。なお、TMCP鋼の規格として通常のJIS規格に加え、炭素当量の上限値・降伏比の上限および板厚方向の超音波垂直探傷検査を規定した。

●床組の振動実験

格子梁で構成された約1,000m²の事務室床組に対し、(1)起振機加振実験、(2)サンドバック落下実験、(3)人の歩行・走行・ランダム行動による強制振動実験、(4)アンケート調査による振動感覚実験を行った。これらの実験実施時においては床材等の仕上工事に着手していないため、実態に即した実験結果となっている。
サンドバック落下実験による床組の振動モードを図４に示す。
床組中央位置における２人歩行・２人走行の⅓オクターブ分析結果を図５に示す。
これによると、２人歩行時における環境係数がＩ程度で精密作業区域に該当し、２人走行時における環境係数は４～８で事務所・学校～作業所に該当していることが読み取れる。
また、格子梁中央点に6kgの力を作用させて求めた動的たわみを振動評価曲線上にプロットすると、いずれも床の固有振動数近傍にてピークを示した状態と対応した結果となった。
以上の実験結果により、床組構造を格子梁とすることは、事務所用途としての振動障害に対し有効であることが判明した。

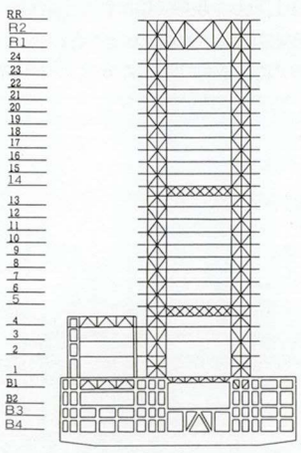


図１　軸組図

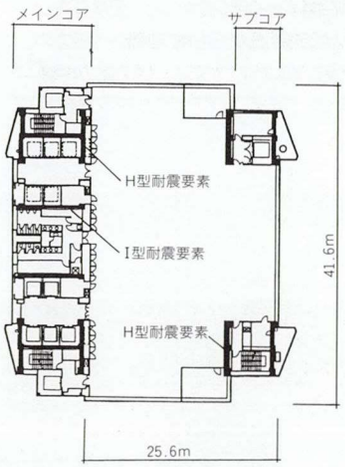


図２　耐震要素の配置

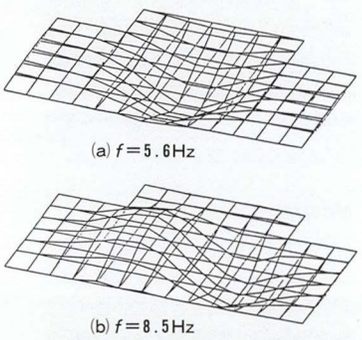


図４　固有振動モード図

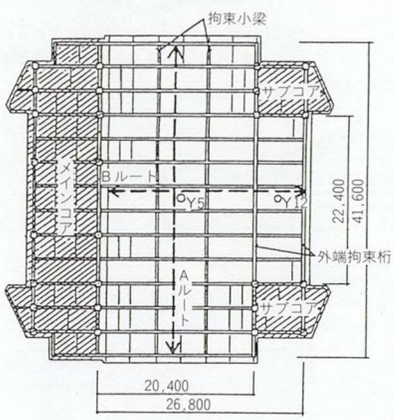


図３　床伏図

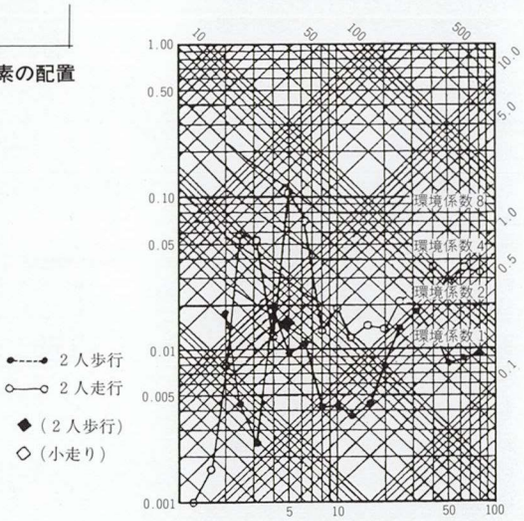


図５　⅓オクターブ分析結果



片山　丈士

生年月日　昭和33年9月14日
最終学歴　昭和57年京都大学建築学科卒業
業務経歴　昭和57年竹中工務店入社
　　昭和58年大阪本店作業所
　　昭和60年大阪本店設計部構造課
主な作品経歴（構造設計）
　　芦森工業本社ビル（昭和62年）
　　ラピーヌ COM ビル（昭和63年）
　　西本町インテス（平成元年）
発表論文／日本建築学会大会にて発表
・端部 SRC・中央部S梁の耐力・剛性に関する実験的研究
・ BOX柱に接合される端部 SRC 合成梁の荷重―変形挙動に関する実験的研究
・ BOX柱に接合される合成梁の梁端部の補強方法について
・鉄骨梁の下フランジをプレストレストPCa板で補剛した合成梁の剛性について

■すいせんのことば／福山国夫

彼は基礎技術力の高さ、粘り強さと、建築への真摯な取り組みにより、周囲の信頼を得、当社の主要プロジェクトの主担当として活躍している。また、近年の複合・合成梁の開発における着実なスパイラルアップの歩みは、彼の構造技術にかける情熱の高さを示している。

■青年技術者のことば

建築の基本である「用・強・美」三要素に加え、人間にとっていかに快適であるか、人間工学的な視点から設計を行うことが建築に携わる者の使命である。社会構造が高度化・複雑化し、価値観が多様化するに伴い、建築主・社会から建築への要求も多種多様でハイレベルなものへ変化しつつある。その中で、設計者に対するニーズとして「より快適でより広い空間をローコストで提供する」ことが顕在化してきている。そのようなニーズに対し、構造設計者は既存の技術にこだわらず、新たな技術を開発し、建物へ合理的に具現化していくことが重要である。

大スパン架構として合理的な構法を考案し、実験を行い、得られた結論を実際の建物の構造設計に反映していくことができた。今後も新たな技術開発に挑戦し、その結果を実際の建物の構造設計に生かしていき、より快適性の高い建築の実現を追求していきたい。

中高層ビルにおける大スパン複合・合成梁構法の開発と実施

近年、大スパン梁を有する中高層ビルが増加しているが、そのような建物の構造設計を行う場合、梁の構造種別により、下記に示す問題点が考えられる。

① SRC 造梁：梁成・梁自重・階高の増大による重量増とコスト増

②S造梁（合成梁）：床・梁の振動性状の改善や構造体の水平剛性確保に必要となる鉄骨量の増大とコスト増

そこで社会的ニーズの多い事務所ビルにおいて、汎用性の高い合理的な大スパン架構法を考案・開発し、実験・解析を通じてそれらの構法を実施設計に生かしてきた。

●新形式主筋定着法を有する複合・合成梁

(1)　新形式主筋定着法の考案

SRC 造梁の剛強性と合成梁の軽量性を兼ね備えた「端部 SRC 中央部合成梁構法」は、前述の問題点に対処する構法として用いられているが、SRC 造部分からS造部分への応力伝達機構が不明確で、その評価方法も確立されていない。そこで、新しい主筋定着法を考案し、その応力伝達機構と剛性・耐力を確認するため、実験を行った。**写真 1** に、その試験体を示す。

(2)　実験結果

曲げひび割れ強度は従来型とほぼ同じであったが、曲げひび割れ発生後の剛性低下がほとんどなく、従来型と比べ剛性は20～30%増大した。歪度分布から、S造部分から SRC 造部分へ応力の伝達が円滑に行われていることが確認でき、耐力は載荷履歴3サイクル目においても増加していた。実験より得られた耐力は鉄骨鉄筋コンクリート梁としての計算値を上回り、優れた変形性能を有することも確認できた。

(3)　本構法を用いた実施設計

実験によって得られた結果を用いて設計した建物の例を**写真 2** および**図 1** に示す。

実験により、耐力上鉄筋の評価ができることが確認できたため、構造設計の保有耐力算定時においてもSRC梁としての耐力評価を行った。なお、耐震要素の少ない建物においては、耐力・剛性上ともに本構法は非常に有効である。

●柱S・梁端部SRC中央部合成梁構法

(1)　高層S造事務所ビルへの新主筋定着法を有する端部SRC中央部合成梁構法の適用

前述の構法は柱がSRC造に限定されていたが、高層S造ビルに適用する構法を考案した。本構法の設計法（剛性・耐力の評価法）を確立するために、実験を行った。**写真 3** に、その試験体を示す。

(2)　実験結果

塑性化は、柱側材端S造部分から端部SRC 造部分へと進展し、十分な変形能力が得られた。端部SRC合成梁の剛性は、計算値と一致する結果が得られた。

(3)　本構法を用いた実施設計

本構法は工場でSRC部分のコンクリートを打設し、現場では取付・溶接作業のみとなる。そのため、安定した高品質が保証され、工期が短縮できる等の長所も有している。本構法を用いて実施設計を行った建物の例を**写真 4** および図 2 に示す。

●鉄骨梁の下フランジをプレストレストPCa板で補剛した複合・合成梁

(1)　大スパン小梁における複合・合成梁

大スパン小梁の常時使用時の床振動障害の防止を主目的とし、鉄骨梁の下フランジにプレストレスを導入した PCa 板を頭つきスタッドで結合した複合・合成梁を考案した。

長期荷重載荷時に、コンクリートに引張力を生じさせないようにプレストレス力を導入し、鉄骨梁との合成効果により、剛性の増大を計ることを目的とし、その効果の確認実験を行った。**写真 5** に、その試験体を示す。

(2)　実験結果

剛性は通常の合成梁に比べ20%程度増大した。実験より得られた剛性は、ずれを考慮した計算値と平面保持を仮定した計算値のほぼ中間に位置する。耐力は、PCa 板端部に引張分離破壊が生じたため、実験値は計算値を下回った。

(3)　今後の展開

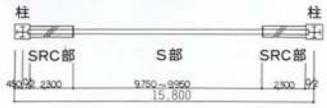
この構法は、下フランジに結合されたPCa 板を耐火被覆に兼用することができ、梁成を縮小することで鉄骨量・階高の低減を計ることも可能である。鉄骨下フランジとプレストレスト PCa 板とのファスナーを改良することにより、さらに有用な構法になると思われる。改良した試験体を用いて実験を行い、剛性・耐力を確認したうえで、本構法を、現在設計中の「阪神西梅田計画」に採用することを予定している。（**写真 6**，**図 3**）



写真 1　新主筋定着法を有する複合・合成梁



写真 2
芦森工業
本社ビル



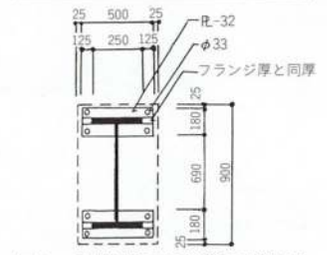


図 1　梁端部SRC部断面詳細図



写真 3　柱S・梁端部 SRC 中央部合成梁



写真 4　西本町インテス（一般階事務室）

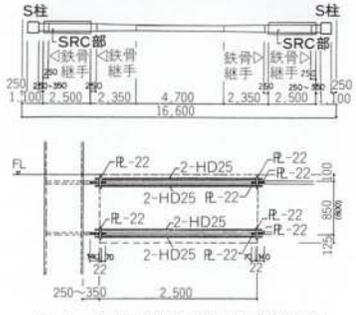


図 2　梁端部断面詳細図（側面）

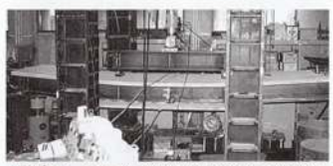


写真 5　大スパン小梁における複合・合成梁

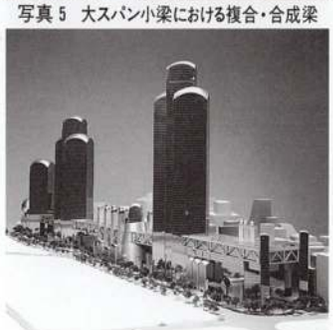


写真 6　阪神西梅田計画（外観）

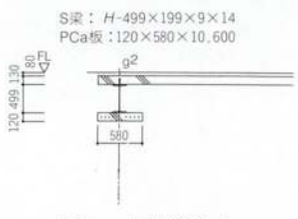


図 3　小梁断面図



神沢　宏明

生年月日　昭和35年8月31日
最終学歴　昭和58年名古屋工業大学工学部建築学科卒業
　　昭和60年名古屋工業大学大学院工学研究科修士課程修了
業　　歴　昭和60年鴻池組入社
　　昭和60年大阪本店第2工務部
　　昭和62年大阪本店設計部
作品経歴（構造設計）
・大阪セメント㈱高知工場15000tセメントサイロ設置その他土木建築工事
・ユニバーサルドーム365R（日本建築センター「開閉式ドーム研究委員会」による技術審査終了物件）
・佐用フュージョン倶楽部第III期工事（膜構造協会設計審査物件）

■すいせんのことば／樫原健一

新しい大空間構造の創造という困難な課題に対して、神沢君は解析システムの開発から種々の独創的な計画提案や実施設計に至るまで、常に熱意と的確な判断をもって、一連の研究開発をリードしてきました。
今後、より一層の飛躍が期待される青年技術者であります。

■青年技術者のことば

大空間を覆うダイナミックな立体トラス、あるいは軽快で優雅な曲面を見せるサスペンション膜構造など空間構造に代表されるドーム構造は、われわれ構造設計者にとっても非常に興味深い題材です。
プロジェクトは、架構、形態の決定から、解析システムの開発、風洞実験等多岐にわたり、それは私にとってほとんど未知の分野といってよく、作業は試行錯誤の連続となり、他人から見れば笑い話にしかならないような失敗の連続でした（おそらくこれからもそれは続くのでしょうが…^^）。
これらを通じて得られた経験は、構造設計の本質を含んでいたようにも感じられ、非常に貴重なものでした。今後この経験を活かし、新しいドーム構造の実現に努力したいと思います。

ドーム構造の研究開発

鴻池組では長年にわたり、膜構造、立体トラスあるいは、単層ラチスシェル等を組み合わせたドーム構造について、調査、研究を行ってきた。特に、カナダ、トロント市の開閉式ドーム（スカイドーム）の成功などに触発された日本各地でのドーム建設ブームを背景に、開閉式ドーム構造の試設計を行い、平成2年3月には日本建築センター「開閉式ドーム研究委員会」の技術審査を終了した。さらに、最近では次世代のドーム建築をめざし、新たなコンセプトに取り組んでいる。

●研究の概要

ドーム構造に関する研究開発の流れを、図1に示す。

a）研究開発

図中左側に示しているのは、主に解析システムの研究開発に関する流れである。これらは、ドーム構造を実現するために開発した解析システム、解析手法について、日本建築学会に発表したものである。

■「膜構造解析システム（MINK）の開発」は、膜とケーブルで構成される構造物の設計を統合して行うために開発したシステムについて述べたものである。特徴は、幾何学非線形を考慮した有限要素法によるソルバーを持つことと、プレおよびポスト処理をグラフィック端末上で行うことによりデータ作成・解析・データ修正・再解析の設計サイクルを短縮できることである。図2に形状解析例を示す。

■「開閉式ドーム構造の研究開発」は、開閉式ドーム構造の試設計を通じて得られた知見をまとめている。ここでは主に、開閉方式と屋根の構造、安全性の評価規準、荷重の設定、耐震設計手法について述べている。開閉式ドーム構造の設計において特徴的なのは、一般に大規模となり、またその形態が変化するので、多様な荷重とその組み合わせを考慮する必要があることである。本ドームの解析モデルを図3に示す。

■「開閉式ドーム構造の研究開発（耐風設計）」は、ドーム構造の耐風設計を行うために行った風洞実験と、実験結果を用いて行った風応答解析について述べたものである。風洞実験風景を**写真1**に示す。ドーム構造のような大スパン架構では、変動風圧による応答予測が必要となる。さらに、ドーム構造では各次のモードが接近しているので、1次モードだけを考慮した応答解析では不足する場合も多い。ここで提案した手法は、高次の変形モードまで考慮した、変動風圧による周波数領域での応答解析である。

b）計画提案と設計

図1の中で右側に示しているのは、左側で示したシステム等を利用したドーム構造の計画提案および設計に関する流れである。これらは、実施設計、コンペ、計画提案、PR用パンフレットの作成等を通じて、筆者が構造担当として関わってきた建築物である。

■「ユニバーサルドーム365R」は、「ユニバーサルドーム」での成果をふまえ、試設計を経て、日本建築センター「開閉式ドーム研究委員会」の技術評価を取得したものである。**写真2**に模型写真を示す。
これは、スパン200mの開閉式屋根を持つ、スポーツを主目的とする多目的スタジアムで、3枚の屋根を回転移動あるいは平行移動させることにより、さまざまな開閉パターンを設定することができる。屋根パネルは、鋼管部材を用いた立体トラスで、周辺部に大きな部材を用いるキール構造としている。屋根材は、テフロン膜を用いている。

■「単層ラチスドーム計画」は、次世代のドーム建築として鴻池組が提案したものである。このドームは、偏心型単層ラチスシェルの架構に、ユニットパネル状のルーバーを組み込んでいる。ルーバーシステムの模式図を**図4**に、ラチスシェルの固有モードを**図5**に示す。ルーバーは、間接光と外気を室内に取り込み、雨は遮断する。その結果、周辺に配置された緑環と相まって、このドームの内部空間は、今までのドーム建築が屋内か屋外かの二者択一だったのに対して、屋内空間と屋外空間の両方の特性を合わせ持つユニークなものとなった。

●蓄積したノウハウ

ドーム構造の設計を担当し感じたのは、通常の建物もドーム構造もその設計手法に差はないということである。外力、架構をモデル化し、解析を行い、安全性の検討を行う設計の基本は同じである。形状の難解さ、外力の組み合わせの煩雑さ、材料あるいは幾何学的非線形性、大規模であるがゆえに常につきまとうメモリー不足と嵩むCPU時間等々…ドーム独特の問題を考慮にいれても、基本は変わらないというのが私の感想である。
2年にわたり蓄積してきたノウハウは、鴻池組のドーム構造解析システムとして稼働しつつある。まだ未完成の部分も多いが、その特徴としては、1）膜構造から、立体トラス、ラチスシェル、ケーブルドーム等幅広い解析対象をカバーできる、2）パーソナルコンピュータからスーパーコンピュータまで解析規模と目的、精度に合わせて、柔軟にシステム構成ができる、3）社内のEthernet網を利用して高速なデータ転送ができる、等があげられる。

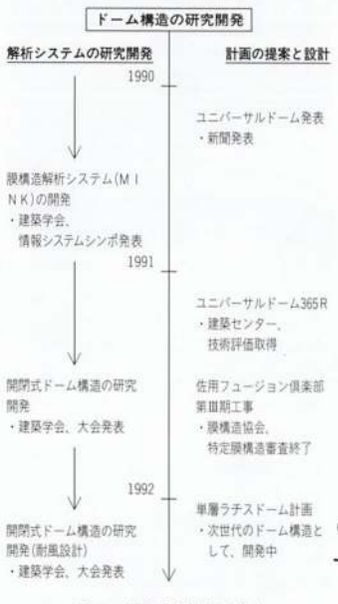


図1　研究開発の流れ

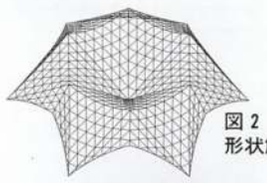


図2
形状解析例

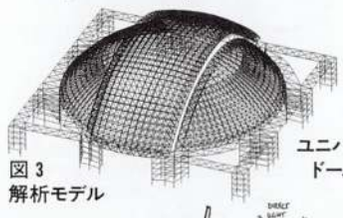


図3
解析モデル

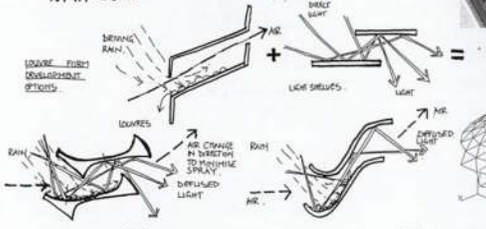


図4　ルーバーシステム



写真1　風洞実験風景



写真2
ユニバーサル
ドーム365R

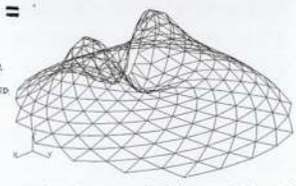


図5　ラチスシェルの固有モード（1次）

設備部門



高　　正明

生年月日　昭和35年1月3日
最終学歴　昭和58年神戸大学工学部環境計画学科卒業
業　　歴　昭和58年安井建築設計事務所入社、大阪事務所にて建築設備設計・監理担当
　　平成4年名古屋事務所転勤
作品経歴　城南学園短期大学部校舎
　　日生中央センタービル
　　センチュリー天王寺
　　（仮称）桜ノ宮中野Cブロック
　　りんくうゲートタワービル（建設中）

■すいせんのことば／日根東治

集合住宅は、ライフスタイルの変化により、今や「質」の時代にあるが、高君はこの分野で高機能化・CHSなど新しい設計に情熱を持って取り組み、多くの成果を上げている。

今後も建築設備に、持ち前の感性と行動力で、いっそうの活躍が期待できる技術者である。

■青年技術者のことば

建築は雑学の集積とよくいわれるが、これは建築と社会との関わりが非常に幅広いことを意味している。建築は人々の生活のために誕生し、そしてその寿命を全うした後、最後は産業廃棄物となる。ということは、建物は消滅した後もゴミという、われわれにとっては負の遺産として影響を及ぼすことになる。

「環境」がクローズアップされている昨今、建築の分野ではこのことに関する意識が非常に希薄であると感じている。生産、消費の経済優先の社会の中で建築の背負う使命として、その問題は厳粛に受け止めなければならない。

建築の長寿命化、建築のリサイクル化等考えることは多い。とかく「省エネルギー」「インテリジェント化」等に目が向けられているが、「省資源」、「リサイクル化」というテーマについても、建築として正面から取り組まなければならない。でなければ、建築は知らぬ間に必要悪となるであろう。

センチュリー天王寺の設備計画

センチュリー天王寺は、大阪市住宅供給公社の分譲住宅として4年前に竣工した戸数80の高層集合住宅である。

この建物の一番の特徴は、センチュリー・ハウジング・システムの思想を導入し、都市型集合住宅の長寿命化に取り組んでいることである。長寿命化することのメリットとして、居住生活の地域密着、資本の安定、省資源、産業廃棄物の減少等が考えられる。ソフト的な面では多くを建築計画に譲るとして、設備計画上の留意点は、居住機能の向上維持ということになる。

●住戸内にサヤ管ヘッダー方式

住戸内の専用配管については、シームレスのフレキシブル配管によるサヤ管ヘッダー方式を採用し、コンクリートの耐久性を考慮して、打ち込み配管は一切行わず、すべてスラブ上コロガシ配管とした。この工法の採用メリットは、ヘッダー以降の配管接続部がヘッダー側と衛生器具側の2か所であるため、その両方を取りはずせばサヤ管の中を通る配管を容易に取り替えることができることである。よって躯体、内装を補修することなく設備の配管更新が可能となる。このことはライフサイクルコストの低減化につながり、メンテナンスの容易化は居住機能の品質維持に役立つ。

今回、給水管として使用した金属強化複合プラスチック管は十分柔軟性を持っているため、従来銅管を同等システムに用いて行った場合に起こっていた柔軟性の少なさによる施工の不都合は見られなかった。

他のメリットとしては漏水事故の低減、配管からの固体および空気伝播音の減少、保温、断熱性の向上が挙げられる。また配管施工の簡素化につながるため、熟練工の必要性が減り、労務状況の好転を生むこととなる。

この工法はその後、優位性が認められており、官民問わずあらゆる集合住宅に採用され始めている。

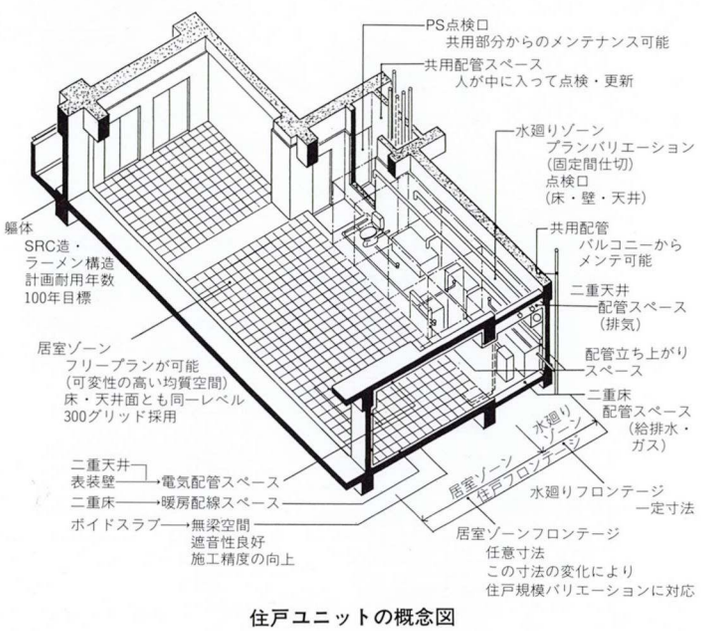
●共用部分の配管

共用配管については、台所の排水通気を除き、他のすべての配管を共用通路よりメンテナンスアプローチの取れるシャフトに納めた。このシャフトは奥行きが深く（D=2400）、水廻りゾーンに近接しているため、床下の配管スペースを通じて配管連絡が容易に行える。従来、排水の竪管が住戸の部屋内にあった場合にはそのメンテナンスがしづらく、維持管理に不都合を来していたが、この配置により無理なく定期的な品質管理が行える。

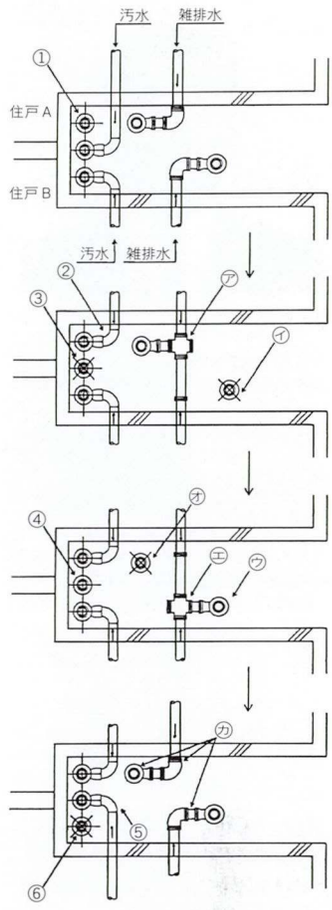
●配管更新の方法と手順

配管を更新する場合の方法であるが、今回は、あらかじめ更新用の床貫通スリーブを設けることとした。これは更新の際に構造躯体を傷つけないための配慮であり、更新を促すための意思表示である。

更新の手順としては、このスリーブを利用して新設配管を最初に敷設、次に横引き管をつなぎ変え、最後に既設の配管を撤去するという考え方にした。また雑排水管は、更新時2戸分の排水を仮設的に1本の竪管で賄うことにした。これらの方法を取り入れたことによって、更新時住戸専用部分への影響を最小限に食い止めることができる。また、残った既設配管の貫通部が再び更新用スリーブの役目を果たすこととなり、再度の更新が可能となる。すなわち、同じ手順により2回目の更新で竪配管の配置は元に戻ることになる。



住戸ユニットの概念図



番号	更新作業
	汚水管
①	住戸A用の汚水管を新設
②	住戸Aの接続管を新設管に継ぎ換え
③	住戸A用の既設管を撤去
④	住戸B用の汚水管を新設
⑤	住戸B用の接続管を新設管に継ぎ換え
⑥	住戸B用の既設管を撤去
	雑排水管
㋐	住戸Bの接続管を住戸Aの既設竪管に継ぎ換え
㋑	住戸B用の既設竪管を撤去
㋒	住戸B用雑排水管を新設
㋓	住戸A・Bの接続管を住戸B用の新設竪管に継ぎ換え
㋔	住戸A用の既設竪管を撤去
㋕	住戸A用の雑排水管を新設後、おのおのの接続管を継ぎ換え

センチュリー天王寺における
共用部排水管更新の考え方

●将来に向けて

配管の耐用年数を30年と考えた場合、100年居住を目指すこの建物には3回の更新が必要であるが、この手順を用いることにより、更新回数は無限大となる。

この更新の考え方は、その後、高規格住宅特記仕様書・解説書の中で配管更新の参考例として取り上げられており、この工夫が公に認められているものと確信している。

大阪逓信病院増築工事における病室空調の新しい試み



福田　豊

生年月日　昭和33年３月22日
最終学歴　国立明石工業高等専門学校建築学科卒
業　歴　昭和53年日本電信電話公社近畿電気通信局入社―電話局等空調・衛生工事設計・施工管理担当
昭和63年大阪逓信病院増築衛生・空調工事―設計・施工管理担当
平成２年大阪逓信病院増築工事完成―総務課勤務・営繕担当
平成４年ＮＴＴ電建ビル管理本部関西センター設備設計担当

近年、病院の空調は、「医療の高度化」「患者サービス向上」に伴い、病室における空調品質の向上が要求されてきている。

大阪逓信病院での病室空調も、既存部（昭和59年完成）は中央式によるダクト＋FCU方式にて実施しているが、今回の増築工事では当初計画をさらに向上させ、院内感染防止のため、室内空気品質の向上を目的とした高品質個別分散空調方式を採用した。

工事完成後約２年間、営繕担当として病院に勤務し、その効果を確認したので、ここに紹介する。

●病室空調の基本コンセプト

(1)　各病室の空調負荷や利用状況に応じた個別空調

医療の高度化に伴うコンピュータ内蔵の医療機器・患者用家電製品の持ち込みによる発熱量の増加への対応や、患者の状態による中間期の空調運転が可能であること。

(2)　室内の空気品質の向上

術後患者の開創部分の診察・治療等が病室内で行われるケースに対して清浄度を適切に維持すること、およびフィルター交換時の塵埃よる空気汚染を最小限にすること。

(3)　患者のプライバシーを確保

入院患者にとって、フィルター交換・点検等における第三者の入室は好ましくない。また保守技術者側にとっても、病室内への立ち入りは極力さけた方が作業効率のＵＰに繋がるため、室外から作業ができること。

●高品質個別分散空調方式

基本コンセプトを満足すべき方式を数案抽出し検討した結果、高品質個別分散空調方式を採用することとした。この方式は、空冷ビルマルチタイプの空調機を病室天井内に設置し、室内空気清浄度を適切に維持するために高性能フィルター（比色法90%）を搭載している。フィルター交換は、廊下天井の点検口より行う。この方式により、病室に入室することなくフィルター交換ができ、また交換時の塵埃の飛散量を最小限におさえることが可能となった。（図１参照）

●検証結果

(1)　室内の空気環境

病院オープン後、既存病室（ダクト＋FCU方式）と今回増築病室の浮遊粉塵量を測定した結果、図２に示す通り、0.3～0.5ミクロンの粉塵では約1／5、0.5～1.0ミクロンの粉塵でも約1／5に減少しており、院内感染防止に効果を発揮している。

(2)　フィルター交換方法

この空調方式の採用にあたり、一番危惧したのがフィルター交換方法であった。天井点検口から上半身を天井内に入れ、間仕切壁に設けた壁点検口を開け、フィルターを抜き出す作業が日常保守業務として保守技術者に受け入れられるかが問題であった。試作段階では実物大の簡単な模型を作製し、保守技術者に実際に作業をしてもらい、フィルターの軽量化・フィルターボックス蓋の開き方等の改良を行い決定したが、日常業務としては問題（保守業務のコストＵＰ）がでる可能性があった。しかし、実際に行ってみると病室内に立ち入ることなくフィルター交換ができるメリットの方が大きく、保守技術者には好評であった。それは、FCUの前面パネルの前に面会者用の椅子等が置かれフィルター交換の障害となっていたり、FCU側の患者が睡眠中あるいは重症の場合の気づかい等が保守技術者にはかなりの負担になっていたようである。

●評価

(1)　患者の状態により１室単位で空調運転ができることは、「患者サービスの向上」としてはかなり有効な方法であった。またランニングコストにおいても、中央式では病室１室でも空調を行うためには大出力の冷温水ポンプを運転する必要があったが、必要な部分のみの運転が可能なため省エネとなり、病院からは好評を得た。

(2)　個別空調化により、きめこまかな温度設定ができ、あらゆる患者に対して必要な空気環境を得ることができる。

●おわりに

この方式により良好な空気清浄度が得られ、また病室に入らず容易にメンテができるため、院内感染防止にも有効である。コストについても一般建設費に対してわずかなコストＵＰとなった。今後、中小規模の病院はもちろん、ホテル・事務所ビルへの適用も期待される。

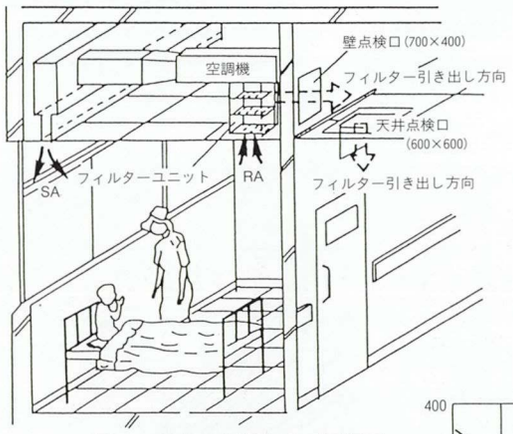


図１　病室の空調方式の概念図

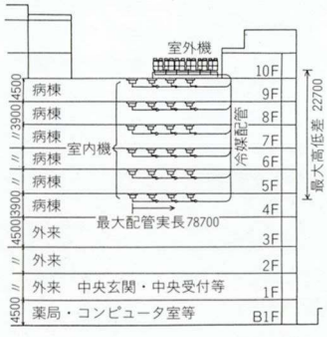


図３
個別分散空調方式

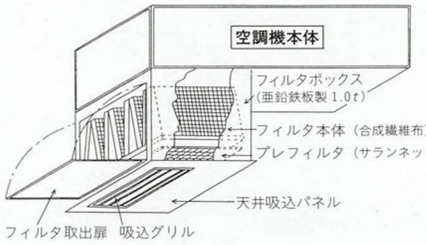


図４　空調機本体の構成

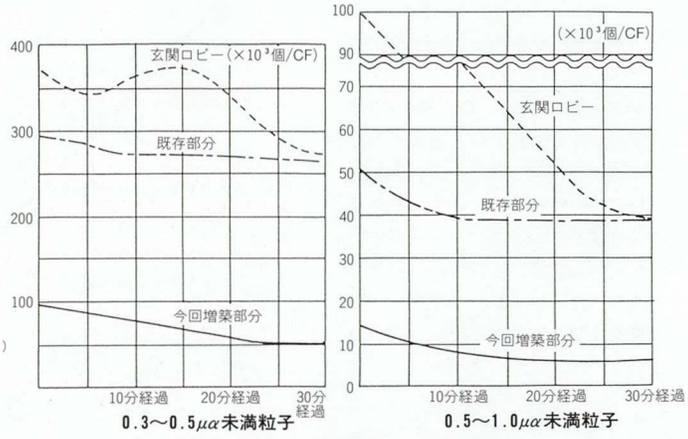


図２　病室の浮遊粉塵量の測定結果

■すいせんのことば／伊藤喜文

設備設計に14年の実務経験があり、優秀な技術者として活躍中である。また、大規模物件として病院の設備設計を担当するとともに、病院の運営管理者の経験もあることから、その努力と業績を紹介し、多くの青年技術者への意識高揚が図れることを期待して、推薦する。

■青年技術者のことば

私にとって、建築設備の設計・施工管理だけでなく、保守業務まで携わったことは、初めての経験であった。その中で、保守業務を綿密に効率的に行うためには、設計から施工段階で保守部門の声を反映させる必要を強く感じた。

現在、空気環境に対する要求はますます高くなり、それに伴い設備技術も向上し、さまざまな空調システムがある。しかし、その高度な空調システムも適正な維持管理がなければ、快適な空気環境を保つことは不可能である。

今後も設備技術者として、設備技術の向上のみならず、幅広い知識を取得し、快適環境を保てる設計を行っていきたい。

施工部門



阿知良　充

生年月日　1958年12月28日
最終学歴　京都大学工学部建築学科1982年卒業
業　歴　1982年鹿島建設入社、建築本部一裁判所合同庁舎新築工事ほか
1984年大阪支店建築部一東芝太子工場717号建家ほか
1986年鹿島建設技術研究所第二研究部一建築材料・建築生産に関する工法・技術の研修
1988年大阪支店建築部一資生堂関西物流センター新築工事、西脇ショッピングセンター

複合化工法の企画と施工

●今、なぜ複合化工法か

労務事情の悪化や高齢化が、今後解消される見込みは少ない。また、労務作業の全くない建設工事も考え難い。
どこまでの範囲を労務作業とし、どこからの作業をプレファブ化部材を利用した工事とすれば、より効率的な建築生産を計ることができるのかは、今、建設工事現場が取り組んでいる最も重要な課題の一つである。

●当工事での複合化工法

ローコスト、短工期を目指す当工事では、設計段階から、現場担当者が参画し、施工効率を最大限上げられる条件の設計をもくろんできた。すなわち、

・基本モジュールの単純化による型材の少量化
・無支保工によるプレファブ部材の施工
・工程のサイクル化による作業能率の向上

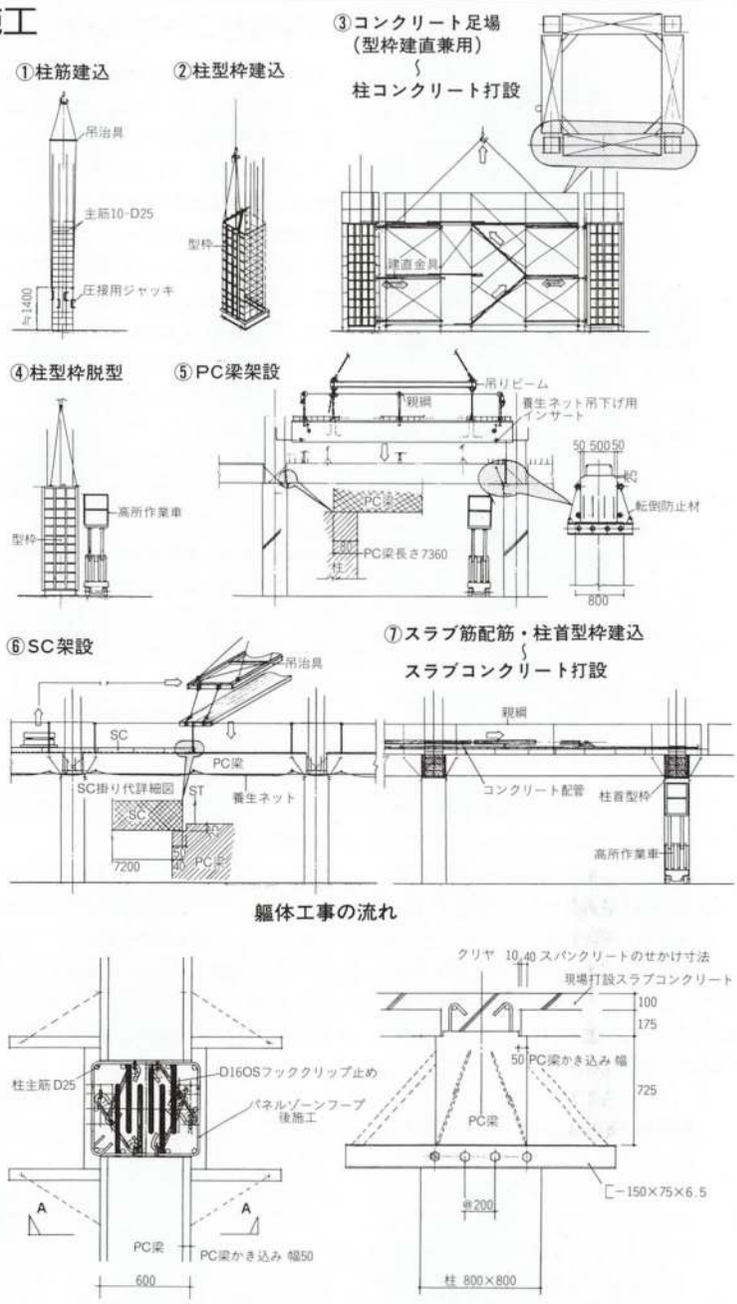
である。

●今後の建築生産のあり方

当工事での複合化工法は、すべてよい方向に作用した。工事規模や立地条件、少数精鋭の労働力といった諸要因が、今回の工法採用にうまく合致したのかもしれない。しかし現在の建設事情を鑑みれば、あらゆる建造物で複合化が進行してしかるべきである。そして、その時々に見合った複合化のオプチマム条件を見いだすことで、建築工事が<施工>から<生産>へと移行していくのであろう。



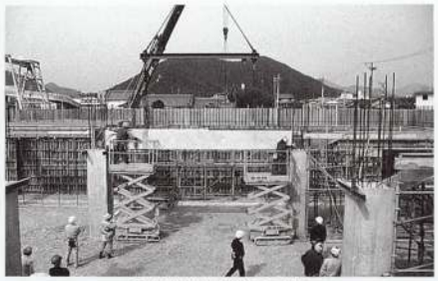
プレファブ化ゾーンと従来工法ゾーン



PCa梁建方施工実験



①柱試験体A



③本体梁吊り込み実験



⑤スパンクリート敷き込み治具



②梁内転倒防止金物



④スパンクリート敷き込み



⑥梁側転倒防止金物

PCa 梁床版架設施工実験

■すいせんのことば／水原研三

建築現場の生産性向上および作業条件の改善の切り札は、複合化構工法といえる。この構工法は設計技術と施工技術の融合がカギであり、そのためには設計段階での施工担当者の参画および早期施工計画が不可欠である。
これを主業務とした阿知良君を、ここに推薦する。

■青年技術者のことば

学生時代は旅行が好きで、あちこち長旅に出た。お金のないときは地図を広げ、今度はどこにどうやって行ってやろうかと、思い巡らしていた。ある程度お金が貯まると、どんぶり勘定で予算を組み、実施計画を練った。いざ出発してみるとハプニングも多く、なかなか地図上で考えていたようにならないで四苦八苦するばかりである。しかし、帰途につく頃は、楽しい想い出でいっぱいになっている。
建築の施工に従事して10年余り。最初は、汚くて、しんどくて、つまらない職業を選んでしまったと後悔することもよくあった。しかし今は毎日旅の途中の気分でいる。どんなに綿密な計画を建てても、思いもよらない困難にぶつかることが多々ある。額に汗を流し、泥まみれになりながら、無事竣工に辿りつけたときには、楽しい想い出だけが残っている。そしてまた次の旅に思いを馳せているのである。

施工部門



平岡　卓志

生年月日　昭和32年6月3日
最終学歴　昭和57年神戸大学大学院工学研究科建築学修了
業務経歴　昭和57年戸田建設入社
大阪支店建築部工事課配属
住之江マンション
星電社第2本店
日本経済新聞社香里寮
芦屋第2山口マンション
ウシオ電機播磨寮
協栄生命茨木ビル
村田製作所野洲事業所

■すいせんのことば／中西義久

平岡君は協栄生命淡路町ビル工事で、当社の地下工法であるケーソン工法を、持ち前の能力とバイタリティーで施工しています。

今後、大深度の地下工事が増加する情勢の下、当工法を見事に施工した彼を、優秀な技術力を持つ青年技術者として推薦します。

■青年技術者のことば

現在の日本の国で、市街地での土地利用を考えれば、建物は上に高く、下に深くという考えになるのは当然であるし、そしてその施工を可能にするのは、建築技術の夢であると思う。

今、現在、建築技術は、この夢を追求すべく新しい時代（21世紀）へ向けて、確実に進歩していると思う。それは大型化、工業化や、ロボット化、ＯＡ化など、様々な観点から研究が進められている状況である。

このケーソン圧入工法も、地下工法での一種の工業化であると思うし、今後改良を加えることによって、その土台に、十分成り得る工法であると思う。

私は、このような特殊な、地下工法の経験を活かし、今後とも現実を見つめながら、また将来の建築技術を夢みながら、いろいろな工法にチャレンジしていきたいと思う。

市街地におけるケーソン圧入工法を利用した地下工事の計画と実施

大阪市中央区淡路町に位置し、地上９階、塔屋１階、地下３階で、深さ22.0ｍの立体駐車場を持つオフィスビルの、地下工事への取り組みを記す。

●立地条件と新築計画

①敷地は約300m²と狭く、北面に7.8ｍ、西面に５ｍの通行量の多い道路があり、東・南面は隣家が接近している。

②立体駐車場部分はGL―22.0mと深く、西側の道路に面していて、建物のほぼ中央にあり、その他の部分はGL―14.0mである。

③地下水位はGL―1.67mと高く、土質はシルト系や細砂などで、かなり軟弱な部分がある。

以上の点から、特に周辺地盤への影響に留意し、次のような施工計画を行った。

●工事計画

立体駐車場部分には、ケーソン圧入工法を採用し、その他の部分については、水平切梁工法とした。

１．ケーソン圧入工法とは

①地上で構造体を構築し、底面の地盤を掘削する。

②従来の潜函工法と違い、地盤アンカーを利用して地中に構造体を圧入させ、沈設する。（水中掘削が可能）

③所定の位置に沈設後、基礎を完成。

２．特徴

従来のケーソン工法のように、構造体の自重によって沈設させるのではなく、地盤アンカーと油圧ジャッキを利用することにより、圧入制御を行うことができる工法である。そのため敷地境界限度の近接施工や、間口の狭い敷地での施工が可能で、周辺地盤への影響が少なく、無振動・無騒音で、正確で安全であるという利点がある。

●施工

１．ケーソン圧入工法

①工期の短縮と重機の施工能力により、立体駐車場部分をBIFLまで掘削し、その部分にケーソン躯体を構築した。

②ケーソン躯体は４ロットに分け、第３ロットから、盤ぶくれの影響を考慮し水中掘削とした。１，２ロットは、小型の重機をケーソン内に入れ、大型掘削機械と併用したため、工程は計画（掘削深さ１日平均0.6m）より早く進んだ（１日平均1.0m）。

③沈設は、３列の反力桁（H鋼２本セット）を各２本ずつのアースアンカーの引抜耐力により、最大圧入力1,327tに対して、油圧ジャッキ（300t×6本＝1,800t）を利用して行った。また、ケーソン躯体と地盤との摩擦力を軽減するためNFシートを使用した。実際の最大圧入力もほぼ計算通りの1,320tで圧入でき、精度については水平方向の動きは目標の±15mm以内で、レベル的にはほぼ±０（目標±10mm）という結果が得られた。

④ケーソン躯体とその他の部分との接続（梁筋）はエンクローズド溶接継手（NT工法）を採用し、これによって鉄筋の納まりをよくすることができた。

２．水平切梁工法

①山留は、地下水位が高いためSMW連続壁打設工法を採用し、GL―20mの不透水層まで打設し、ディープウェルにより盤ぶくれを防いだ。

②切梁は４段で、ケーソン躯体とSMW連続壁に架設した。ケーソンが中央に位置し複雑な切梁となったが、ほぼ予定通り施工を完了できた。

③地下掘削および躯体工事のため、北側の入口からの構台を設けた。

●施工結果（H4.10.7 地下1階躯体工事中）

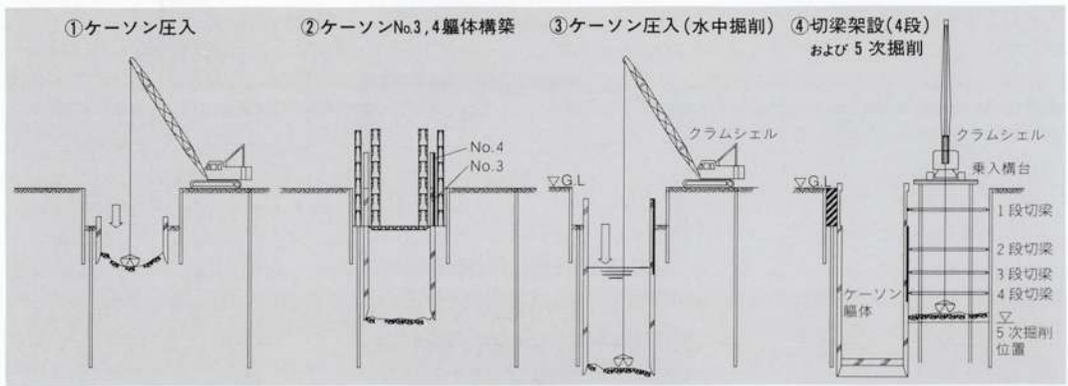
①ケーソン圧入工法では、傾斜計の測定結果（山留壁の変位）としては、一般工法の予測値の30%の値しか出なかった。また水平切梁工法時でも予想された値よりも少ない結果であった。

②周辺の道路、隣家等にもほとんど影響はみられていない。

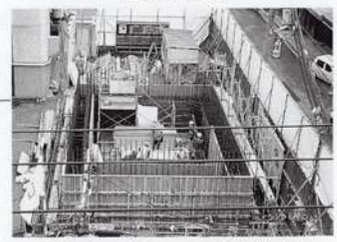
③現在、無事故で、ほぼ予定通り工事は進んでいる。

＊

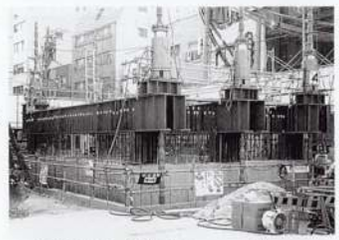
今後、高価な市街地での土地利用を考えれば、こういったケーソン圧入工法を利用した大深度地下建物が増えてくると思われる。



施工計画図



①第１ロットケーソン躯体構築中



②第１ロット沈設中



③第３ロット沈設中（水中掘削）

ケーソン圧入工法概要図

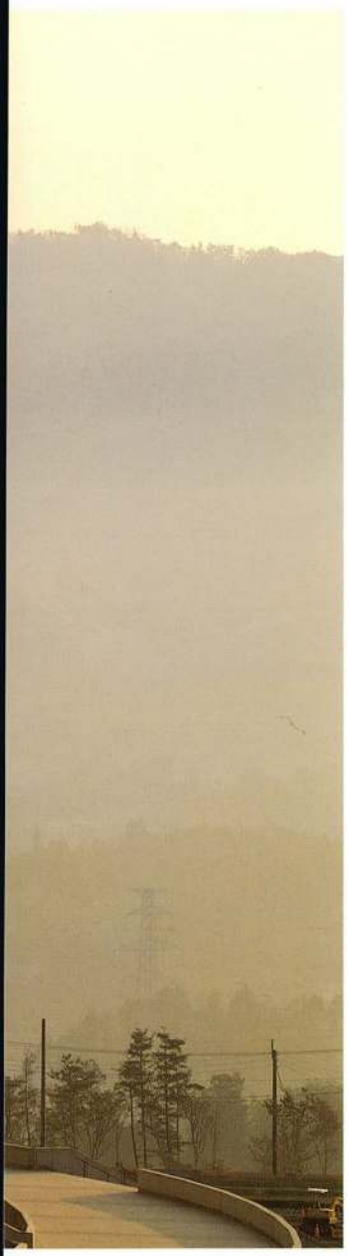
THE WORKS OF K. TOHATA & ASSOCIATES, ARCHITECTS

東畑建築事務所｜創立60周年特集
1989-1992

写真／東出清彦

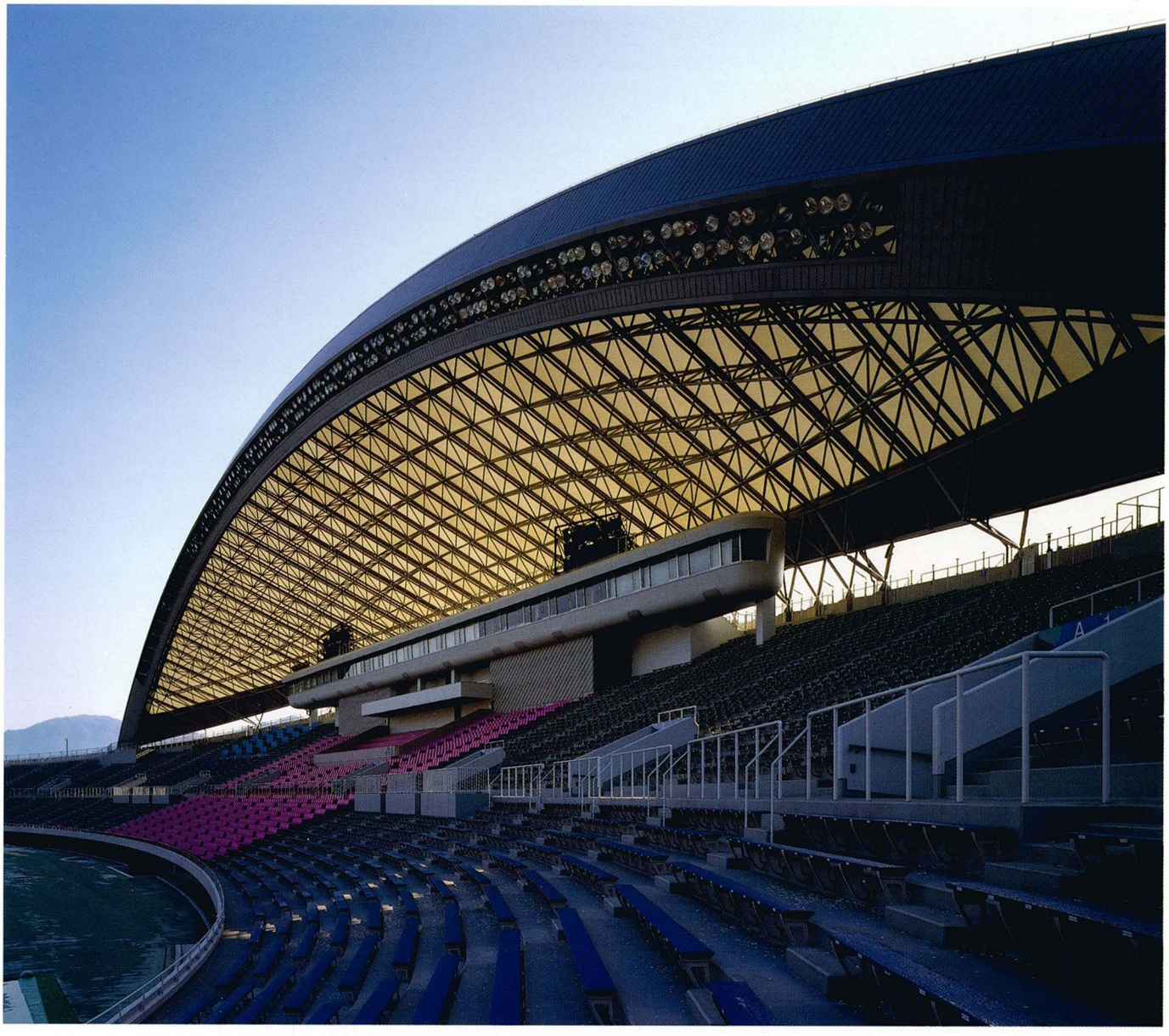


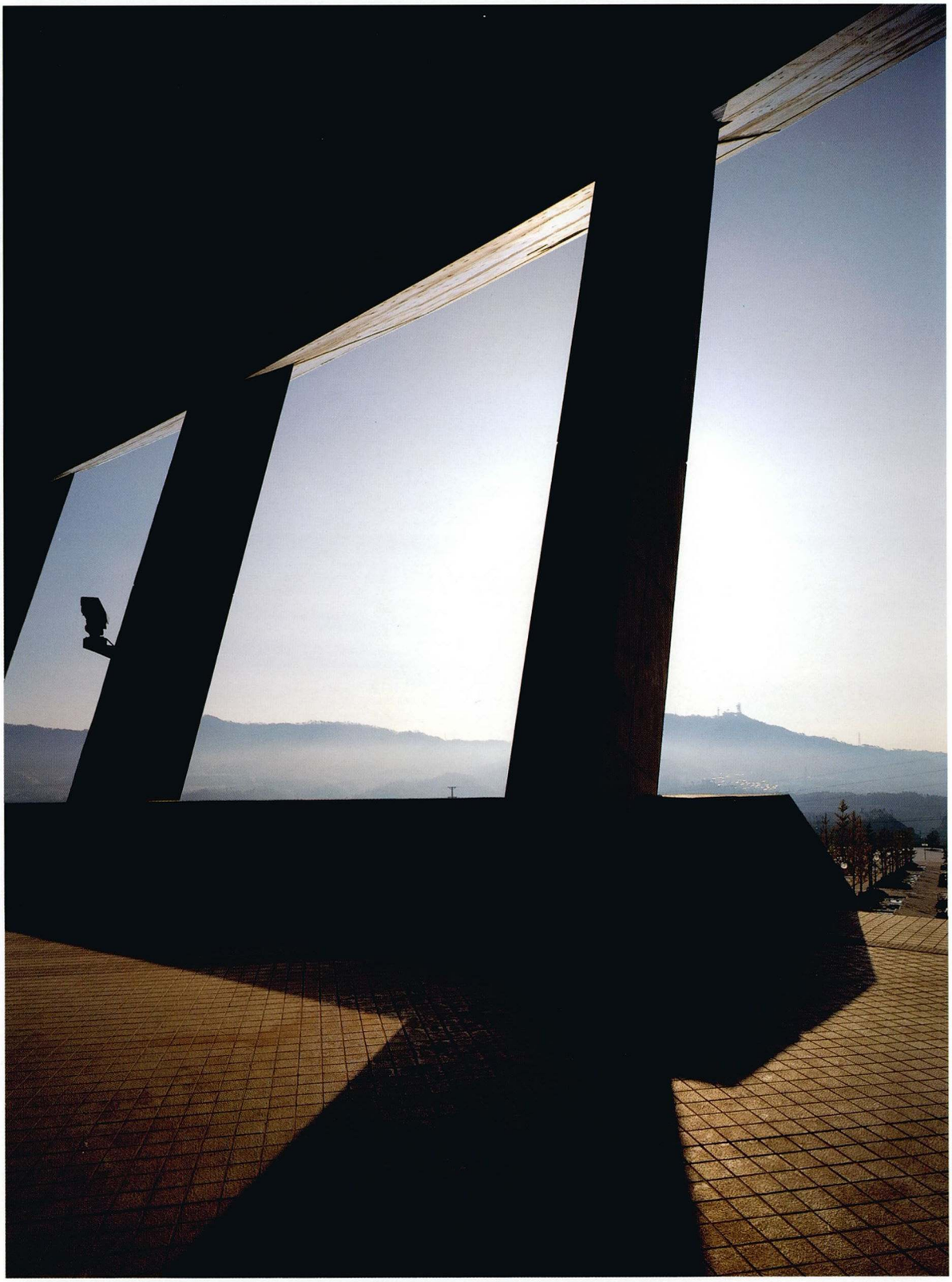
1＿広島広域公園陸上競技場



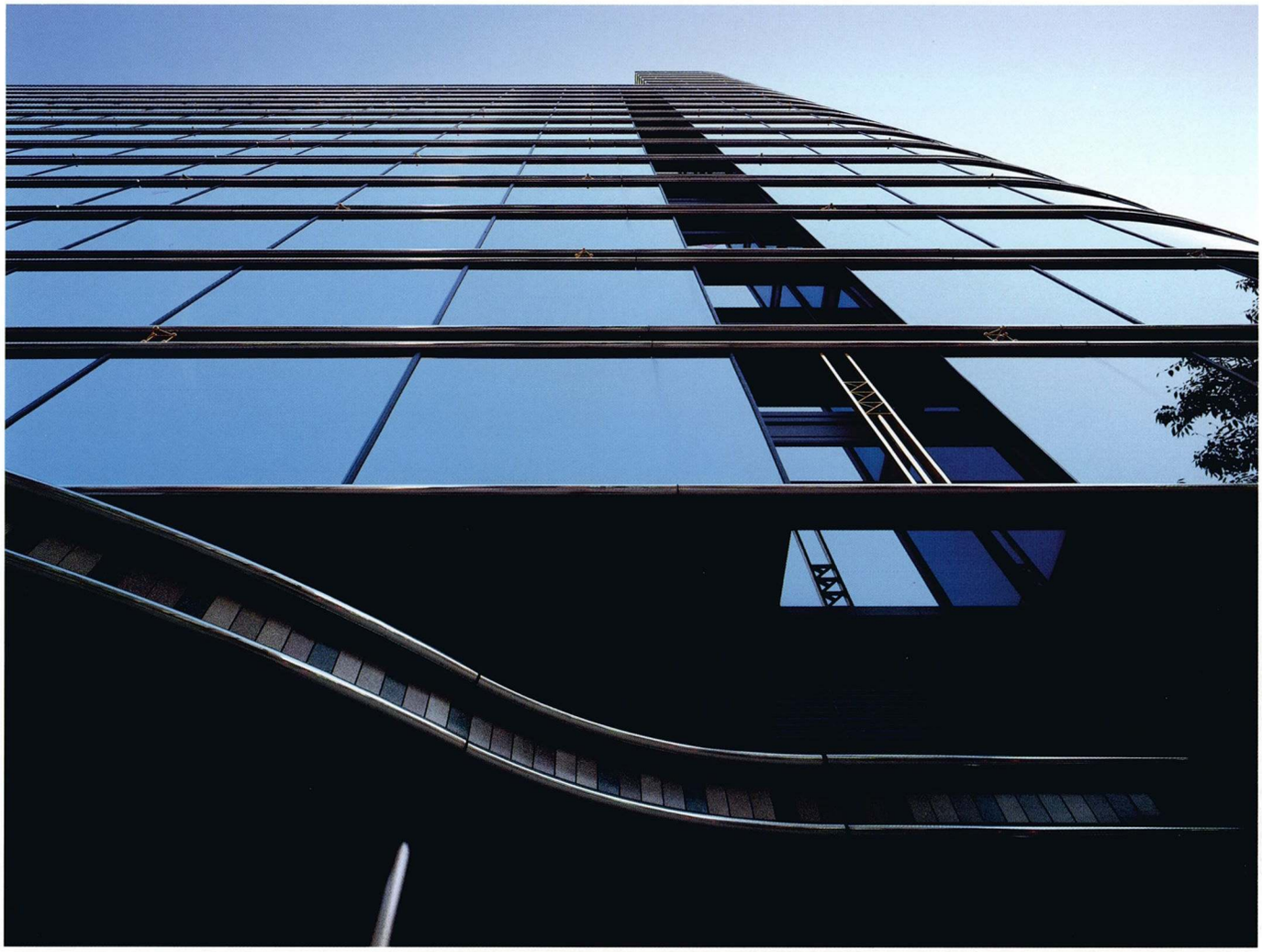


1___広島広域公園陸上競技場

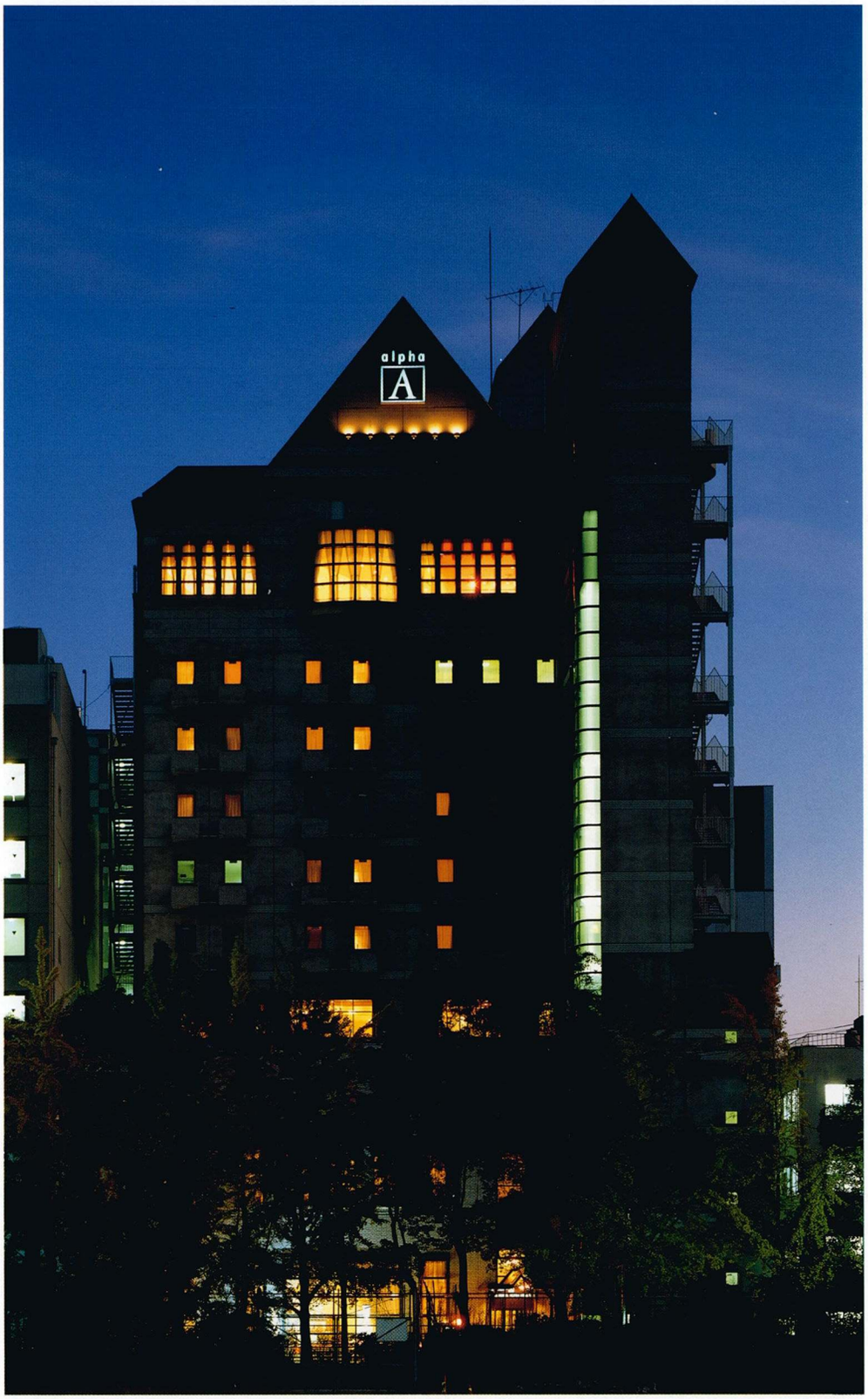




1＿広島広域公園陸上競技場



2＿＿ヤラカス舘ミラータワービル

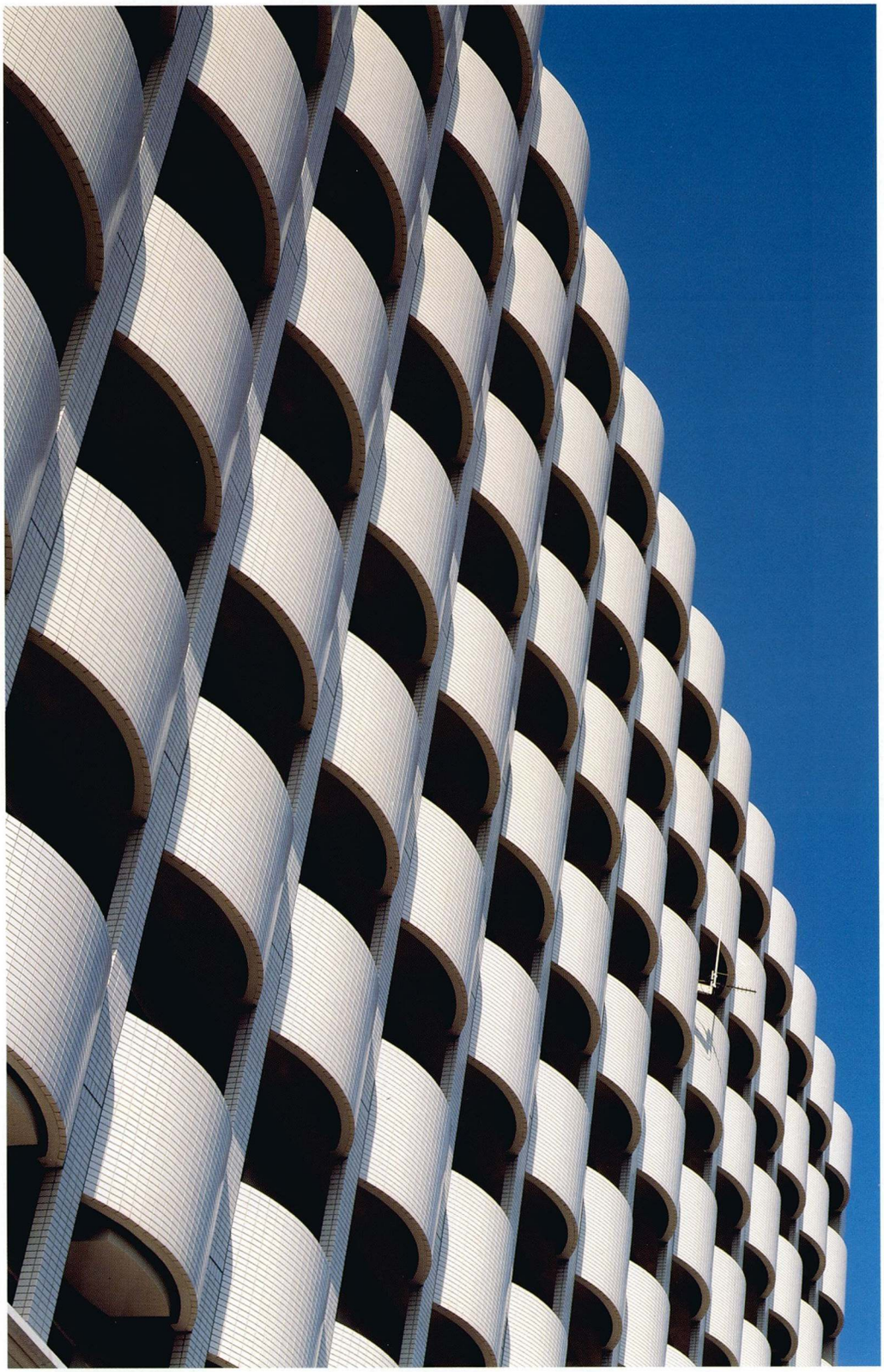


3__ホテルアルパ大阪









5__松下電器産業淀川寮



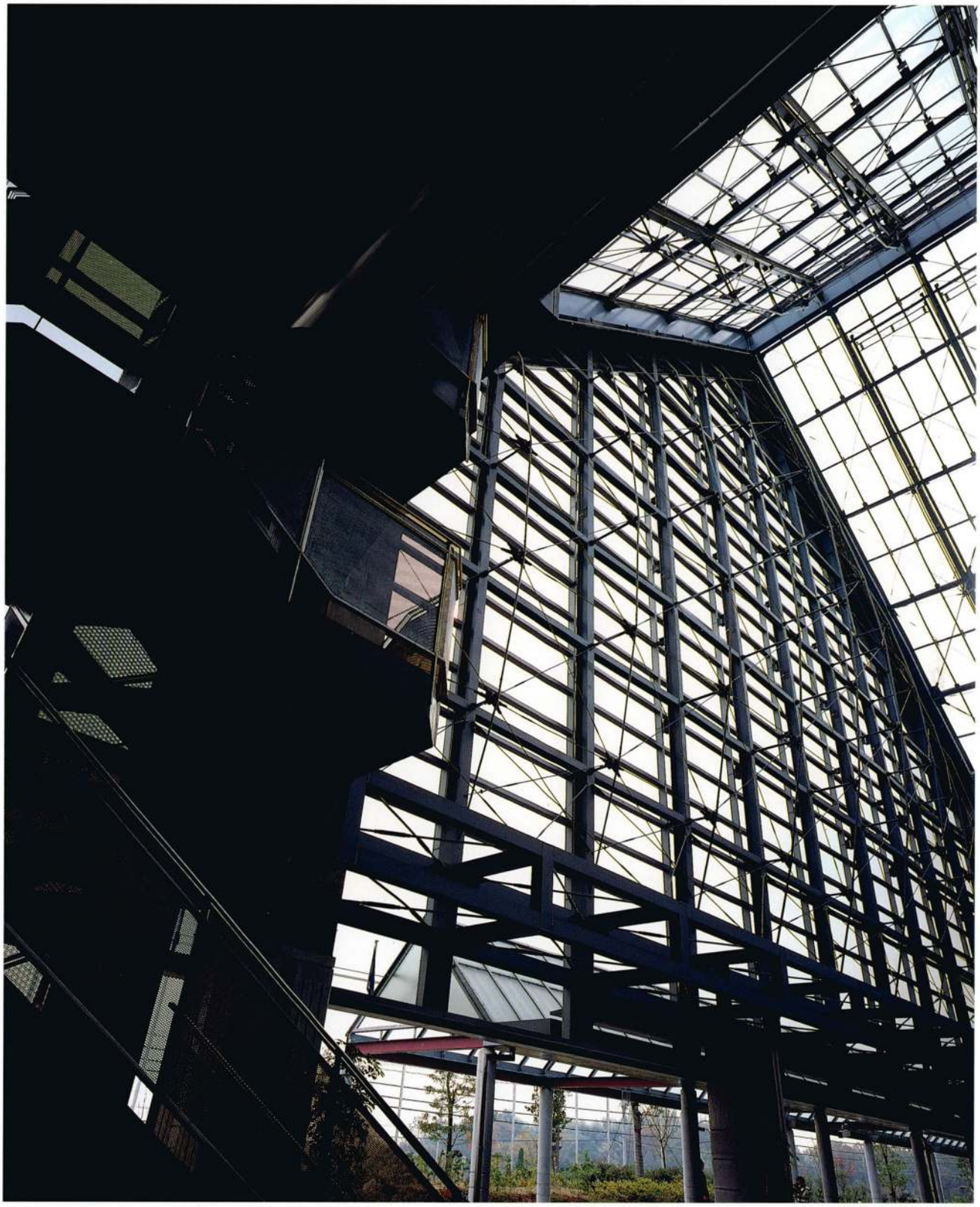




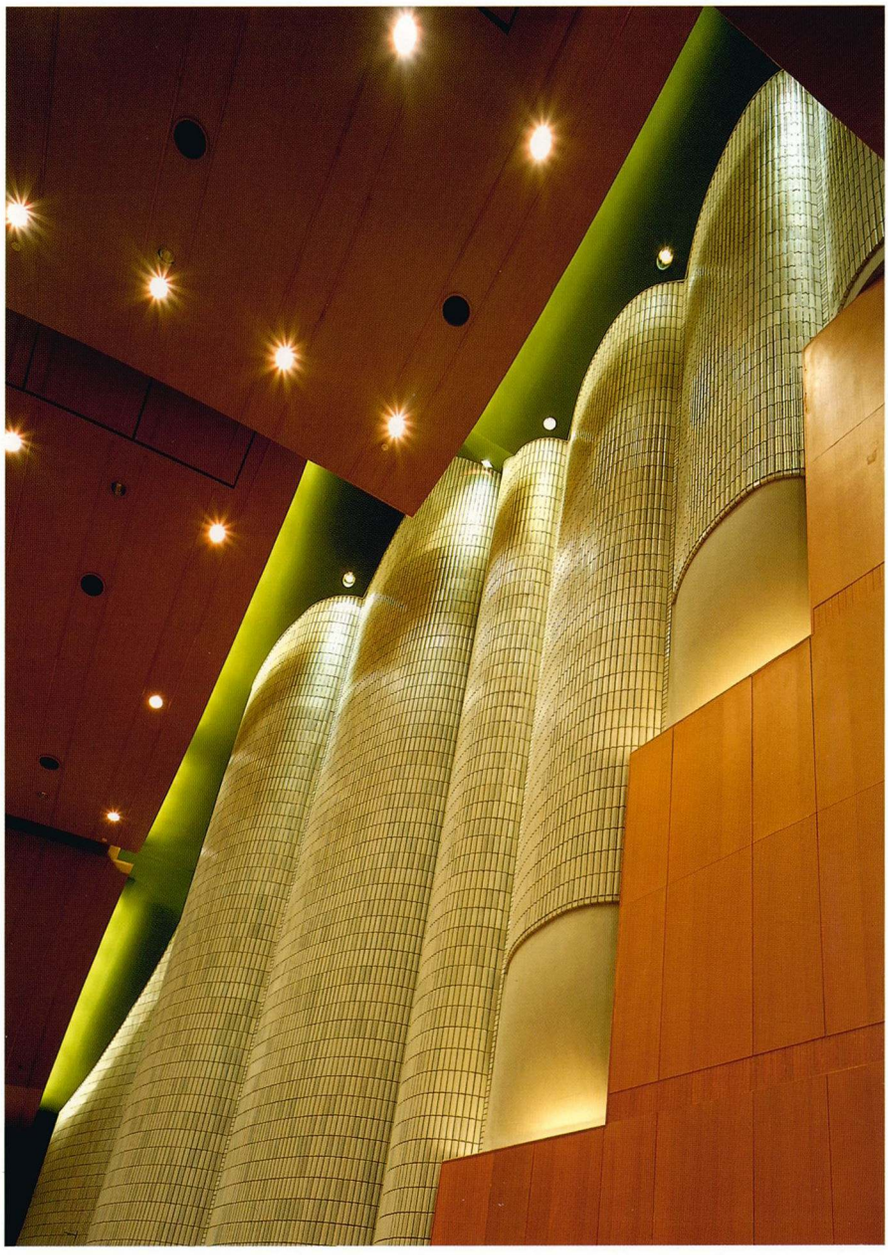




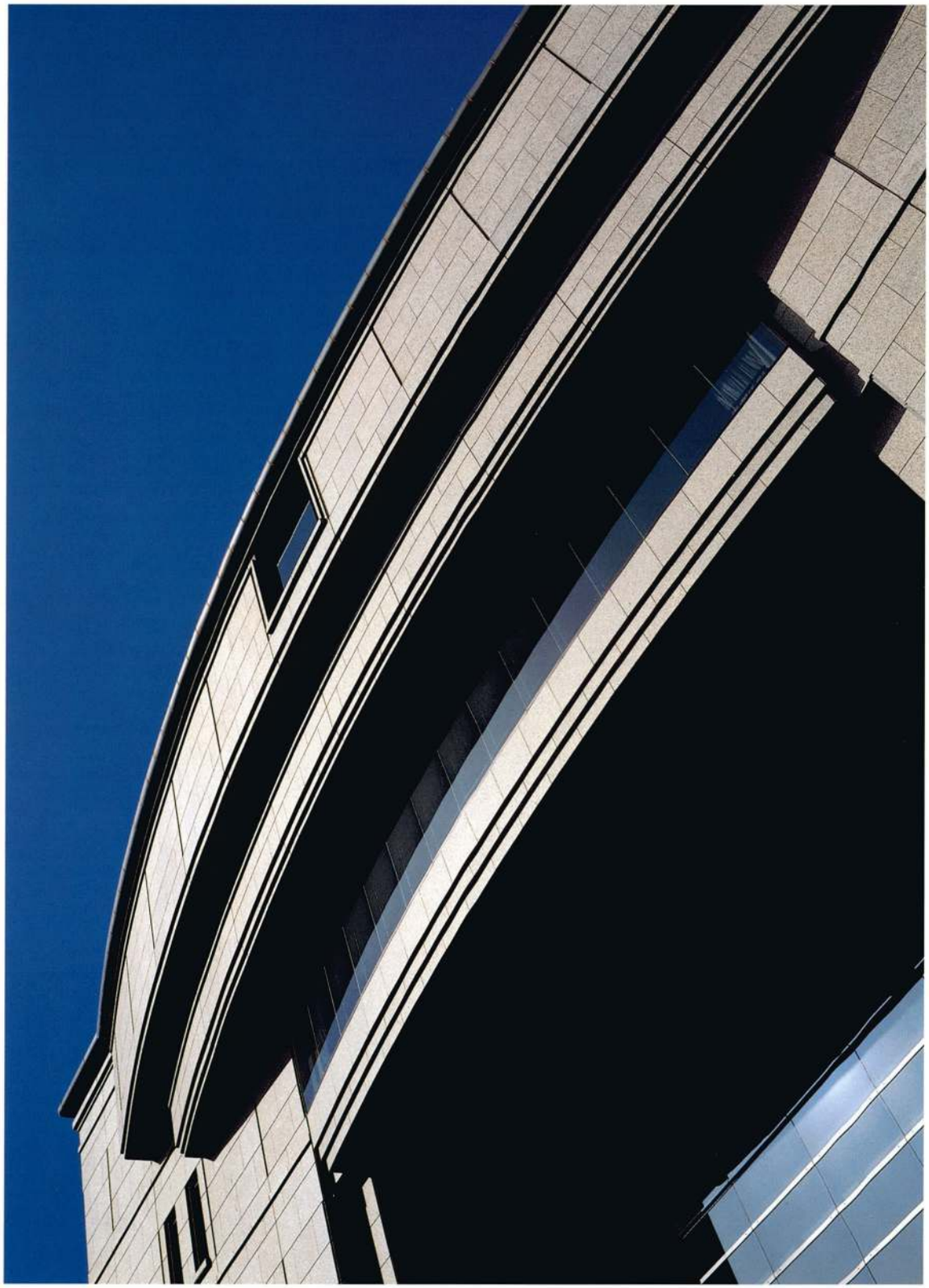


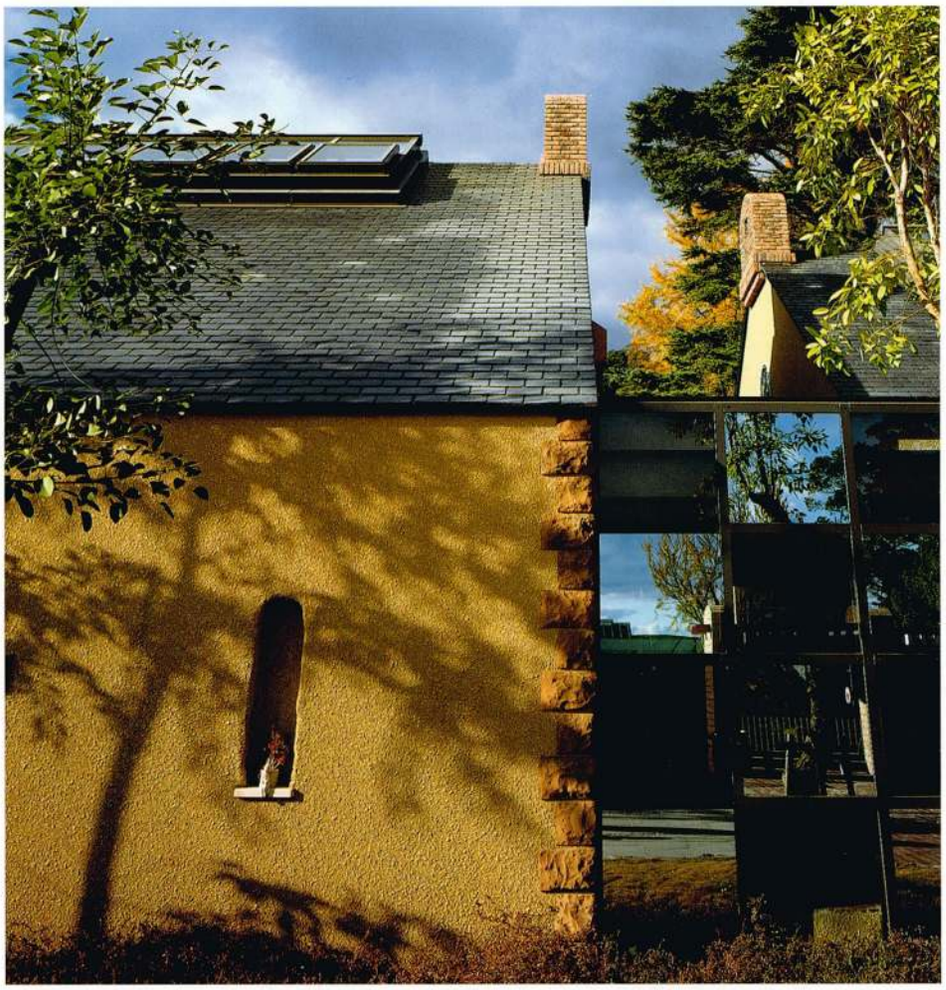






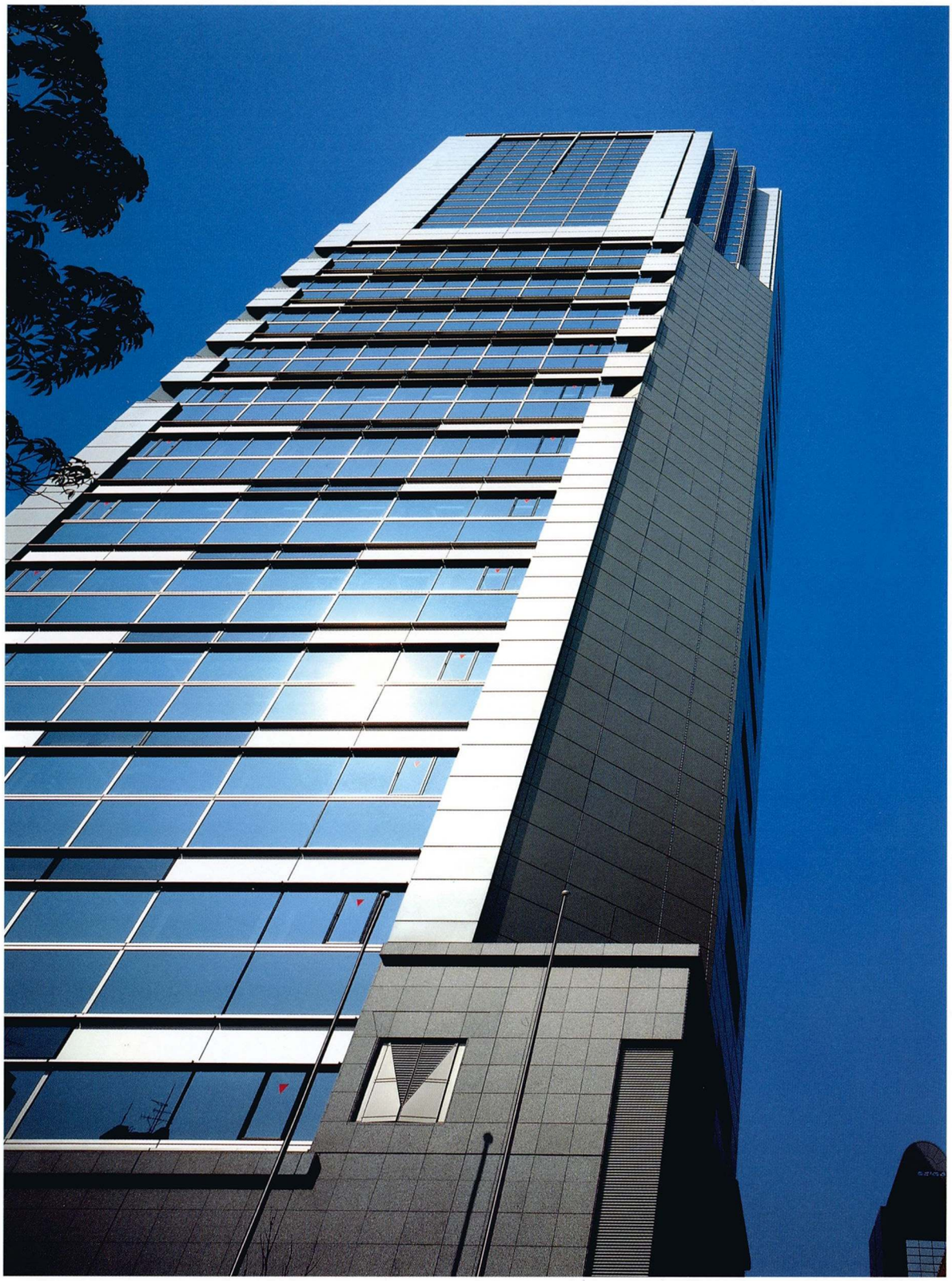






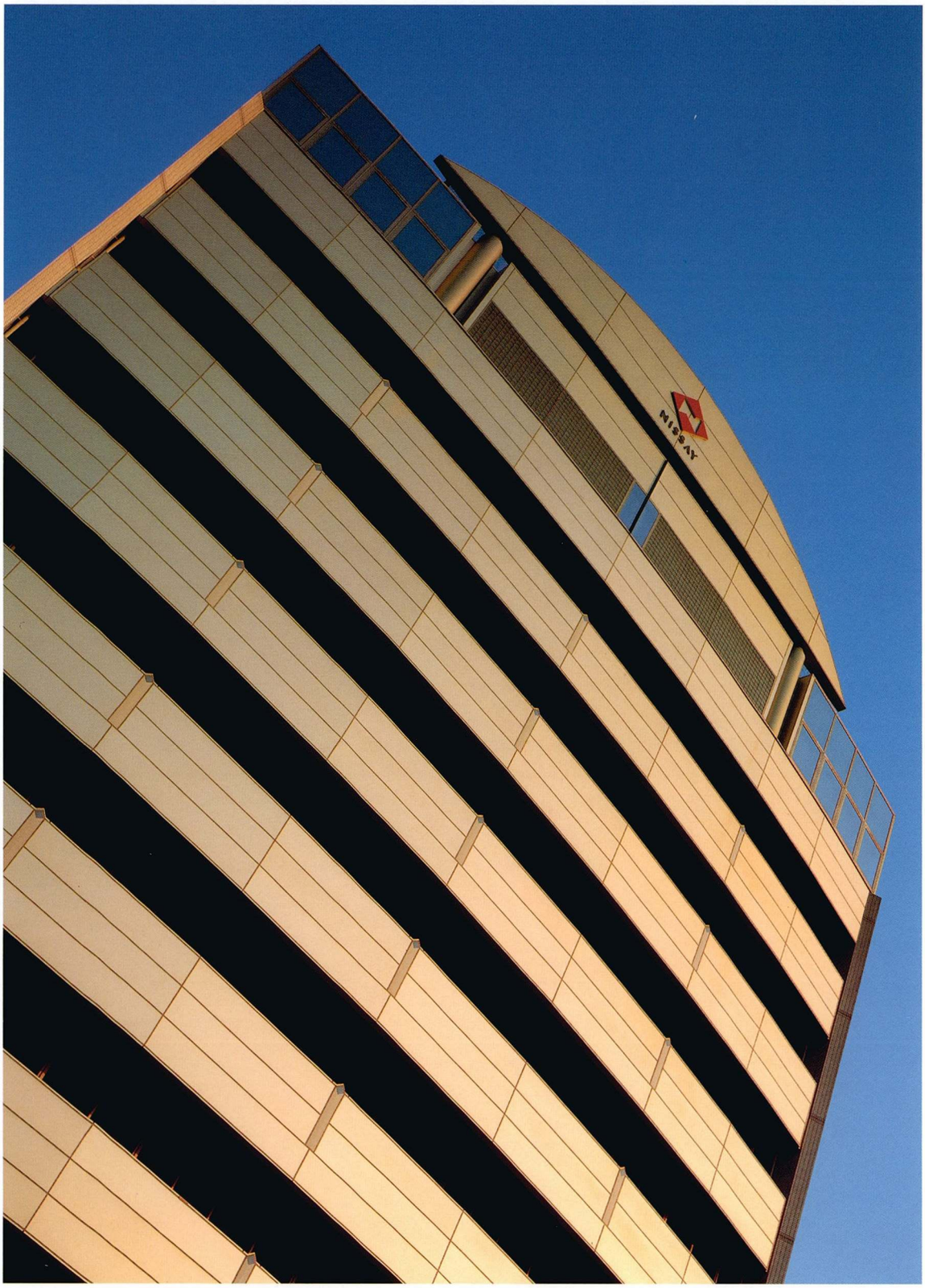


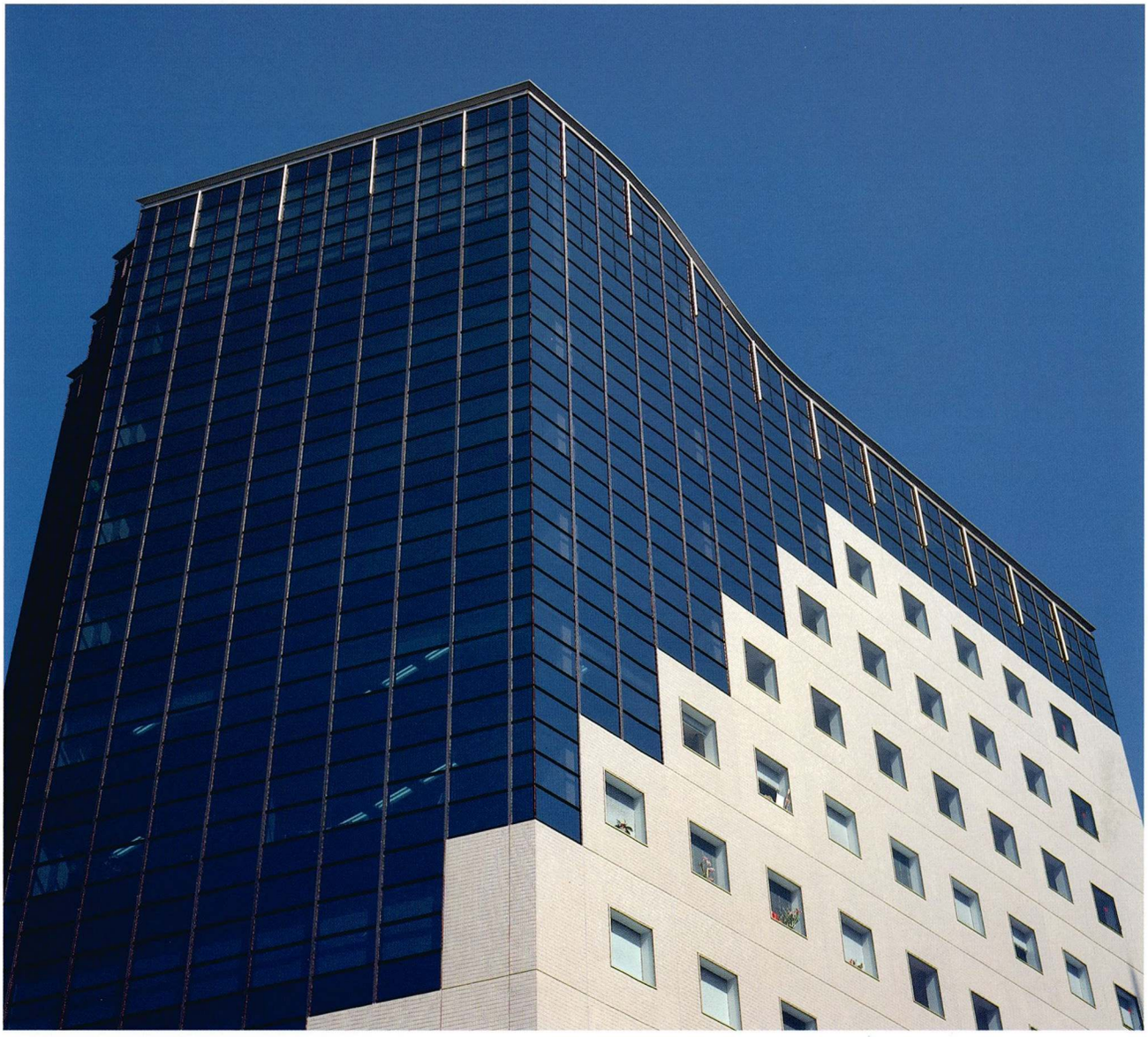






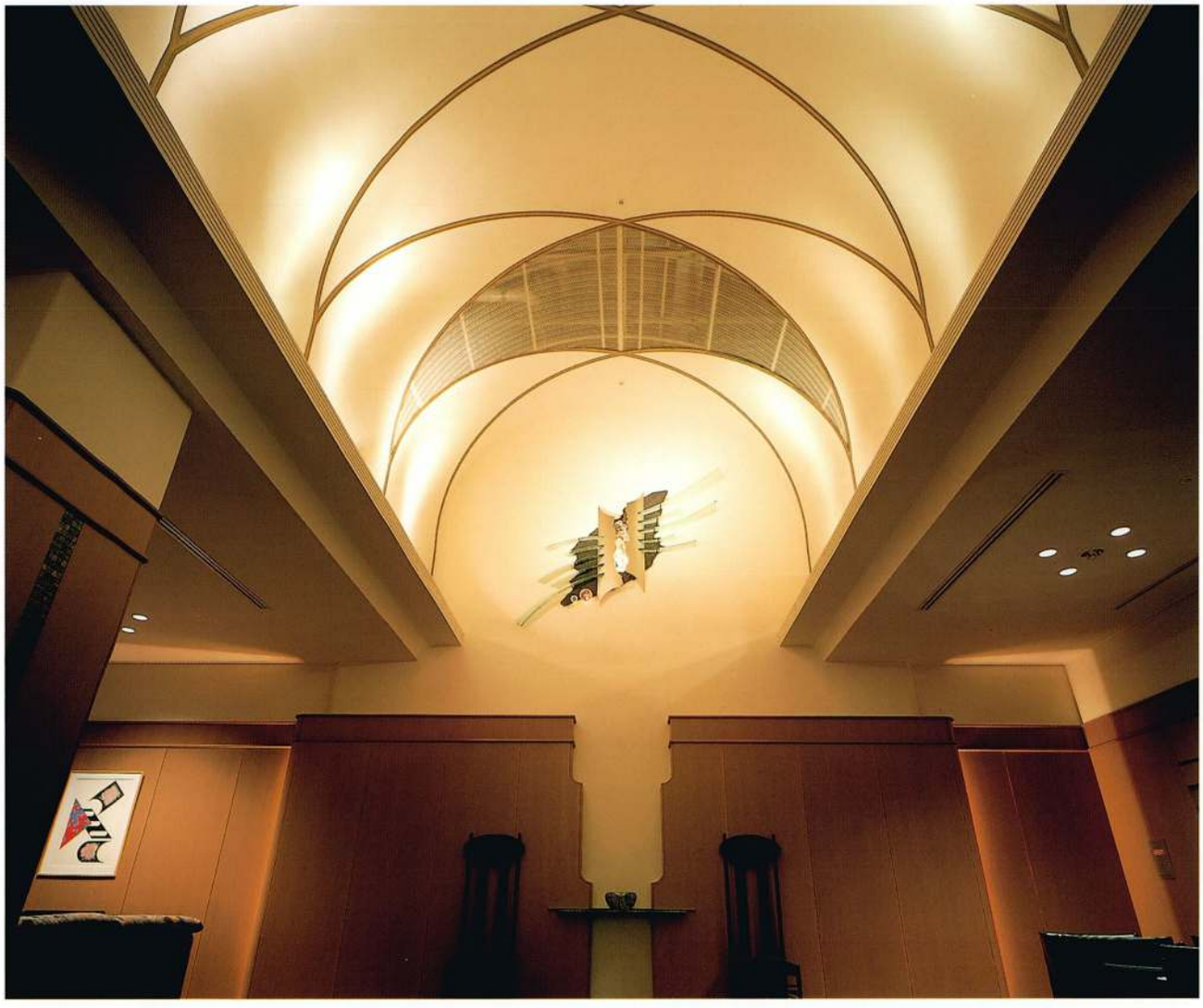


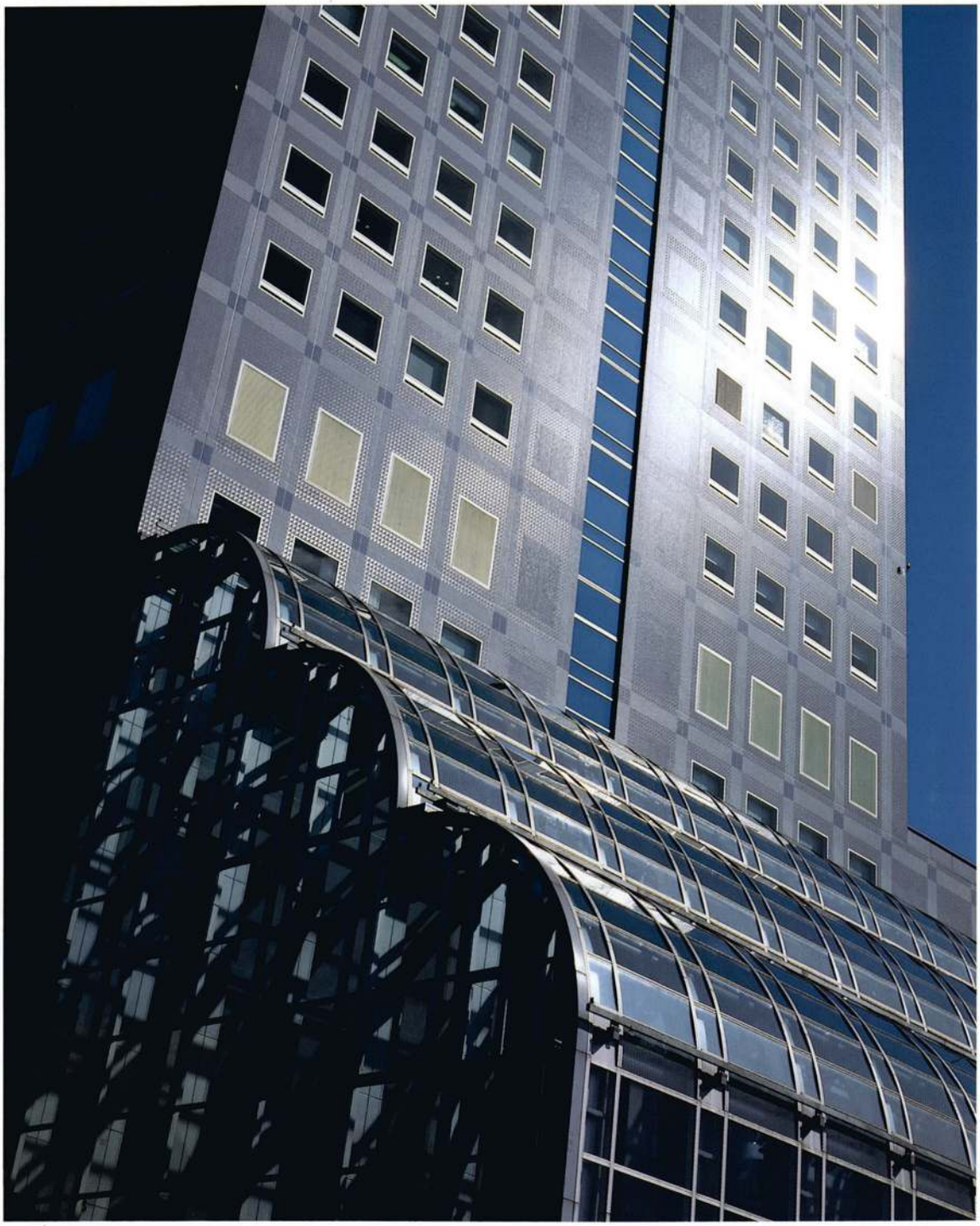

NISSAN















1

広島広域公園陸上競技場

❶ 広島市安佐南区沼田町
❷ 482,774㎡
❸ 17,684㎡
❹ 14,895㎡
❺ RC・SRC・S　地上5階
❻ 大林・大之木・松本JV/
フジタ・増岡・栗本JV
❼ 1992. 9
＊ 住宅・都市整備公団







2

ヤラカス舘ミラータワービル

❶ 大阪市中央区瓦町
❷ 1,165㎡
❸ 850㎡
❹ 7,552㎡
❺ S・SRC　地上1階・地上9階
❻ 大林組
❼ 1991. 3



3

ホテルアルパ大阪

❶ 大阪市西区靱本町
❷ 697㎡
❸ 541㎡
❹ 4,879㎡
❺ RC・SRC・S　地下2階・地上10階
❻ 不二建設
❼ 1989. 10




4

武蔵野市総合体育館

❶ 武蔵野市吉祥寺北町
❷ 56,905㎡
❸ 7,834㎡
❹ 14,659㎡
❺ SRC・S・RC　地下1階・地上5階
❻ 大成建設
❼ 1989. 9





5

松下電器産業淀川寮

❶ 大阪市淀川区野中
❷ 4,897㎡
❸ 2,331㎡
❹ 13,725㎡
❺ SRC　地上10階
❻ 東急・東海JV
❼ 1991. 3




概要

❶所在地 ❷敷地面積 ❸建築面積 ❹延床面積 ❺構造・規模 ❻施工 ❼竣工 ＊共同設計

6

草津市新庁舎

庁舎棟
❶ 草津市草津
❷ 13,952㎡
❸ 4,232㎡
❹ 21,188㎡
❺ S・RC・SRC　地下2階・地上8階
❻ 大林・大成・辻寅JV
❼ 1992. 4

市民センター
❶ 草津市草津
❷ 13,952㎡
❸ 2,001㎡
❹ 4,244㎡
❺ S・RC　地下1階・地上8階
❻ 大林・伊藤JV
❼ 1992. 4







7

CONVEX岡山

❶ 岡山市大内田及び都窪郡早島町地内
❷ 44,342㎡
❸ 14,590㎡
❹ 15,795㎡
❺ S・SRC　地上3階
❻ 奥村・鴻池・荒木JV
❼ 1991. 3









8

佐賀市文化会館

❶ 佐賀市日の出
❷ 30,000㎡
❸ 9,701㎡
❹ 18,424㎡
❺ SRC・S　地下1階・地上4階
❻ 松尾・大林・中野・上瀧JV
❼ 1989. 8
＊ 石橋建築事務所







9

京都市国際交流会館

❶ 京都市左京区栗田口鳥居町
❷ 10,373㎡
❸ 2,946㎡
❹ 6,716㎡
❺ SRC　地下1階・地上3階
❻ 要・岡野・太平JV
❼ 1989. 8
＊ 京都市住宅局営繕部



10

三重県議会棟

❶ 津市広明町
❷ 34,819㎡
❸ 3,051㎡
❹ 15,298㎡
❺ SRC　地下2階・地上6階
❻ 大成・間・日本土建JV
❼ 1990. 11





11

王子動物園動物とこどもの国

❶ 神戸市灘区王子町
❷ 80,539㎡
❸ 720㎡
❹ 713㎡
❺ RC　地上1階
❻ 大木工務店
❼ 1991.8
＊ 神戸市住宅局営繕部





12

伊勢原市中央公民館

❶ 伊勢原市東大竹
❷ 1,417㎡
❸ 850㎡
❹ 3,496㎡
❺ RC・S　地下1階・地上4階
❻ 大成・東海JV
❼ 1991.9



13

興亜火災近畿営業本部ビル

❶ 大阪市西区土佐堀
❷ 1,713㎡
❸ 736㎡
❹ 13,216㎡
❺ SRC・S　地下2階・地上18階
❻ 大林・清水・大成JV
❼ 1992.10



14

鈴鹿市立郡山小学校

❶ 鈴鹿市郡山町
❷ 23,270㎡
❸ 4,330㎡
❹ 6,708㎡
❺ RC・SRC・S　地上3階
❻ 浜口・田中JV/白木・大野JV/近藤・西城JV
❼ 1991.3
＊ 鈴鹿市都市計画部建築課





15

ニッセイ堺東ビル

❶ 堺市北花田口町
❷ 1,079㎡
❸ 583㎡
❹ 5,319㎡
❺ SRC　地上10階
❻ 森本組
❼ 1991.4



16

JIN・ORIX・Building

❶ 大阪市北区西天満
❷ 1,207㎡
❸ 642㎡
❹ 8,940㎡
❺ S・SRC　地下1階・地上13階
❻ 大林・清水JV
❼ 1992.7



17

オリエントコーポレーション軽井沢山荘

❶ 長野県北佐久郡軽井沢町
❷ 6,124㎡
❸ 664㎡
❹ 1,206㎡
❺ RC　地上2階
❻ 西武建設
❼ 1990.4



18

浜坂町立浜坂小学校

❶ 兵庫県美方郡浜坂町
❷ 16,250㎡
❸ 3,270㎡
❹ 5,966㎡
❺ RC　地上3階
❻ 株本・オザキ・中村JV
❼ 1991.3



19

イーストコート2番街

❶ 神戸市東灘区向洋町
❷ 5,292㎡
❸ 4,217㎡
❹ 26,202㎡
❺ SRC　地下1階・地上14階
❻ 大林組
❼ 1991.3





20

千里ライフサイエンスセンター

❶ 豊中市新千里東町
❷ 5,911㎡
❸ 4,217㎡
❹ 51,065㎡
❺ SRC・S　地下3階・地上21階
❻ 大林・清水・銭高JV
❼ 1992.6





構造の頁　212

関西国際空港の管制塔の構造設計

築谷朋也　つきたに ともや　山浦晋弘　やまうら のぶひろ
㈱安井建築設計事務所主任　同主任

関西新空港管制塔の設計は、昭和63年からの基本計画調査・基本設計・実施設計・構造評定を経て、平成２年に完了した。その間、実施設計の途中の平成２年３月に空港島における沈下予測の見直しが発表され、マスコミにも大きく取り上げられた。その管制塔も工事関係者のご努力により、地盤沈下・海上輸送という困難を克服して、平成４年11月末に竣工した。

建物概要を**表１**、構造概念図を**図１**に示す。

表１　関西国際空港管制塔の建物概要

用　途	航空管制
高　さ	86.4m
基準階高	4.5m
構造階数	20階
構造種別	鉄骨造
架構形式	ブレース構造
基礎形式	摩擦杭併用　地盤改良直接基礎
外　装	ガラスカーテンウォール＋アルミパネル

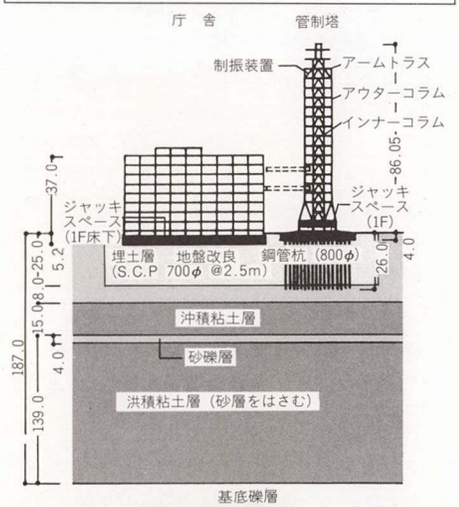


図１　構造概念図

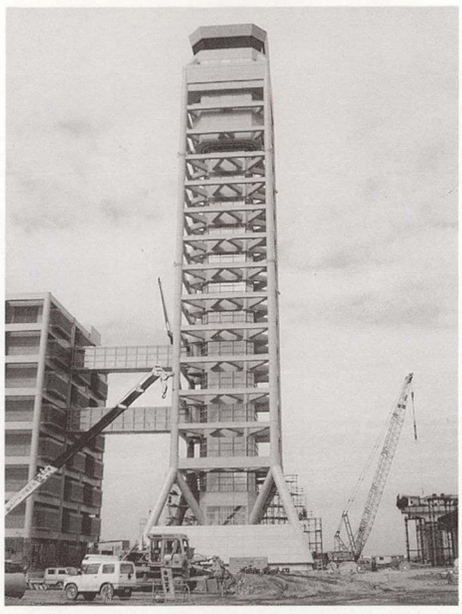


写真１　建物外観（竣工直前）

基礎構造

空港島は埋立土の重量により、建物重量にかかわらず大きな地盤沈下が生じる（**図２**）。予測沈下曲線（**図３**）、残留沈下曲線（**図４**）から、埋立開始後の全沈下量は約11m、管制塔着工後の残留沈下量は約３ｍと予測された。このため、次の不同沈下対策を実施した。

① 排土重量と建物重量をバランスさせ、周辺地盤と共下がりするフローティング基礎とする。

② 地盤の均一性と強度を確保するために、サンドコンパクションパイル（GL―25m）により埋土地盤の締め固めを行う。

③ 基礎梁の剛性をできるかぎり確保する（基礎梁せい3.5～4.0m）。

④ 上部建物に対して、ジャッキアップシステムを採用し、レベル計測は連通管を利用した水盛式自動計測装置を設ける。

また、管制塔はスレンダーな塔状建物のため、地震・台風時の水平力と転倒モーメントに抵抗する鋼管杭（杭先端 GL―26m、φ800㎜×12㎜、ディーゼルハンマー打撃工法）を併用する複合基礎として、安全性を高めた（**図５**）。

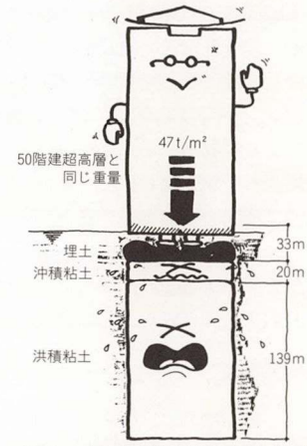


図２　関西国際空港の埋立地盤

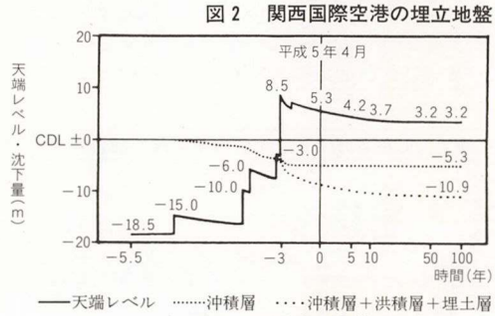


図３　予測沈下曲線

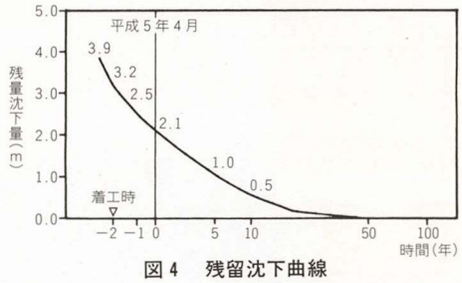


図４　残留沈下曲線

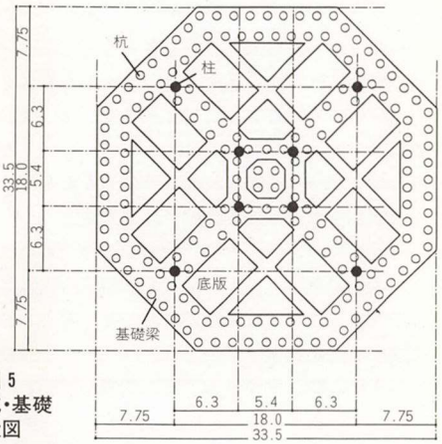


図５　杭・基礎伏図

上部構造

基準階はインナーコラムとアウターコラム各４本、合計８本の遠心力鋳鋼管により構成され、脚部ではスタンスを拡げて幅高さ比を５以下にしている。内側シャフト部にせん断抵抗要素のブレースを配置し、転倒モーメントは上部アームトラスによりインナーコラムと繋がれたアウターコラムにより主に抵抗させる。塔体脚部には、上部建物のレベル調整ができるように、浮き上がり力にも抵抗できる復動ジャッキ（16台）を持つジャッキアップシステムを備えている。

本設計において、地盤沈下とともに課題となったのが、風揺れによる居住性であった。地盤沈下対策として建物を軽量化する必要があったことと、海上空港のため風が強いという、建物の風揺れには不利な要因が重なった。この対策として、管制塔上部にアクティブ型のチューンドマスダンパー（TAD）を２基設置し、管制官の居住性の改善を図った。**表２**に制振装置の諸元、**図６**にパースを示す。

表２　制振装置の諸元

台　数	２台
振動体重量	５tf/台
振動体振幅	±15cm（制御範囲）　±30cm（可動範囲）
周期調整範囲	1.0～1.4秒
制御力(max)	1.0tf/台

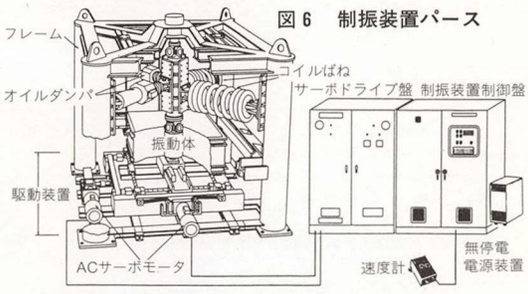


図６　制振装置パース

最後に、設計にあたりご理解とご協力をいただいた建築主の運輸省大阪航空局をはじめ、社内外の多くの関係者の皆さまに厚くお礼申し上げます。

設備の頁　213

ハロンの使用抑制とハロゲン化物消火設備の代替設備

大阪市消防局予防部査察課

ハロゲン化物消火設備・機器は、消火薬剤であるハロンが優れた消火性能を有することに加えて、高絶縁性、低毒性、高浸透性、低汚損性等多くの利点を有するため、コンピュータ室、通信機器室、駐車場、電気室等の消火設備として、また、消火器、エアゾール式簡易消火具等の消火機器として一般家庭を含め幅広く設置されてきた。

しかしハロンは、オゾン層の保護のためのウィーン条約に基づく、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書において、オゾン層を破壊する特定物質に指定され、わが国でも1992年1月1日以降、生産量および消費量が規制されることになった。これに伴い、ハロゲン化物消火設備・機器についても具体に設置が抑制されることになり、ハロゲン化物消火設備に替わる消火設備を設置することとなるが、どのような設備があるかは設計者にとって関心事であると思われる。

ハロゲン化物消火設備の使用抑制

(1) ハロゲン化物消火設備・機器には、ハロゲン化物消火設備と消火器、エアゾール式簡易消火具、簡易自動消火装置等のハロゲン化物消火機器があり、これらを対象に、第一段階の使用抑制が1992年1月1日以降、次のとおり行われている。

ア) 特定防火対象物を除く防火対象物(注)における危険物関係、駐車場関係のほか機械室、厨房室、加工作業室、研究試験室、倉庫、書庫、貴重品等の販売室、事務室等の用途に供する場所に設置するものが対象にされている。

イ) 1992年1月1日以降、新たに設置する設備・機器を対象とし、既設のハロゲン化物消火設備・機器および当該消火設備・機器に充填するハロンは対象としない。

ウ) 消防法令に基づく義務設置のハロゲン化物消火設備・機器のほか、任意に設置するものも使用抑制の対象とされている。

(2) 第二段階として、1995年1月1日以降のハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制は1986年の50%の生産量および消費量とするほか、2000年1月1日以降は全廃する予定とされている。今後、モントリオール議定書締約国会議の動向等を踏まえて、国のレベルで検討されることになっている。

(注) 消防法第17条の2第2項第4号に定める特定防火対象物を除く防火対象物で、共同住宅、学校、図書館、博物館、公衆浴場（蒸気浴場及び熱気浴場を除く）、駅舎、神社、寺院、工場、作業場、駐車場、倉庫、事務所等が対象となる。

ハロゲン化物消火設備の代替消火設備

ハロゲン化物消火設備の使用抑制に伴い、これに替わる消火設備の検討が必要となるが、現在、ハロゲン化物消火設備が設置されている場所ごとの代替消火設備を**表1**および**表2**にまとめた。

二酸化炭素消火設備の安全対策

今後、消火対象施設への影響、設置費用、設置スペース等の関係で、二酸化炭素消火設備が多く設置されることが予想される。この二酸化炭素消火設備は、窒息による人命危険があるため安全対策（音声警報、放出表示灯、放出遅延装置、非常停止装置、空気呼吸器の設置等）が講じられてきたが、今回の見直しで、自動起動方式、異常信号による誤放出防止、点検時の事故防止等について安全対策が強化された。また、二酸化炭素消火設備に使用する容器弁、安全装置、移動式のホース・ノズル等は㈶日本消防設備安全センターの認定品を使用することに加えて、新たに制御盤、操作箱および閉止弁も認定品を使用することとした。

融資制度

平成4年度に、融資制度の積極的な活用により防火安全性の向上および地球環境の保全を図るため、既存のハロゲン化物消火設備に替えて、ハロンを用いない他の消火設備を消防法第17条の技術上の基準に適合して設置する者、または、立体駐車場においてハロンを用いない他の消火設備を消防法第17条の技術上の基準に適合して設置する者に対して、次の融資制度が創設されている。

(1) 金融機関：日本開発銀行、北海道東北開発公庫および沖縄振興開発金融公庫

(2) 限度額：日本開発銀行は工事費の4割、その他は工事費の7割

(3) 利率：特利②（平成4年10月15日現在で、5.6%）

(4) 償還期間：15年程度

おわりに

ハロンの使用抑制は、最近の報道ではモントリオール議定書締約国会議の動向等として前倒しの気運にあることでもあり、今後の動向に十分留意する必要がある。また、ハロンに替わる有効な新たな消火薬剤の開発は早期には期待できない状況にあり、現存する消火設備を適材適所に選択することが大切であるので、詳細については管轄の消防機関にご相談いただきたい。（文責　**安岡敏夫**）

表1　設置場所ごとの代替消火設備・機器（1）（法令上設置が認められる消火設備）

消火設備・機器の種類 ＼ 設置場所	一般防火対象物															危険物施設						
	自動車の修理又は整備の用に供されるもの	駐車場									屋上	鍛造場・ボイラー室・乾燥室・その他これらに類する電気設備	発電機・変圧器・その他多量の火気を使用する部分	通信機器室	指定可燃物		電気設備	製造所	一般取扱所	屋内貯蔵所	屋外タンク	20号タンク
		垂直循環方式	多層循環方式	水平循環方式	エレベータ方式	エレベータスライド方式	平面往復方式	自走立体方式 自走平面方式	地下方式 多段方式を含む	自動車用エレベータ方式					可燃性固体類又は合成樹脂類	木材加工品および木くず		第2類の引火性固体および第4類危険物				
水噴霧		○					○	○							○	○		○	○	○	○	
泡（高発泡）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○		○	○	○		
	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□					□	□		□	□	□		
泡（低発泡）	○	○					○	○			●				○	○		○	○	○	○	○
二酸化炭素	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□	□	□	□	□	□	□		□
粉末	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○		○	○	○	○		○
	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		□	□	□	□		□	□	□	□		□

表2　設置場所ごとの代替消火設備・機器（2）（条例によりまたは自主的に設置する消火設備）

消火設備・機器の種類 ＼ 設置場所	一般防火対象物												危険物施設	
	機械室	展示室	厨房	図書館・博物館・美術館等	電子計算機室	倉庫 金庫室・トランクルーム	倉庫 ラック式その他	テレビ・ラジオの放送施設	航空管制室・制御室等	ケーブル室等	フィルム等保管庫	印刷機室	浮屋根タンクシール部	
スプリンクラー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
水噴霧	○	○	○	○						○	○			
泡（高発泡）	○						○				○			
	□						□				□			
泡（低発泡）	○													
二酸化炭素	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
粉末	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○		
	□	□	□	□	□	□		□	□		□	□		

上段：現状で設置可(○：固定式、●：移動式に限る)、ブランク：設置不可　下段：安全対策レベル　□：必要、ブランク：特段の配慮は不必要

施工材料の頁　184

超小型高所作業車を使用した設備工事の無足場工法について

塚本謙司　つかもと　けんじ
㈱アイチコーポレーション　販売企画部企画課

はじめに

昭和60年代より、当社（平成４年４月、愛知車輌㈱より社名変更）では、設備工事業界に対し無足場工法の導入を提案してまいりました。無足場工法とは、脚立・ローリングタワー・簡易リフト等の「仮設足場」を用いず、超小型高所作業車を使用して作業を行う工法のことであり、設備工事現場の作業環境改善と、安全性・作業効率の向上に大きく寄与しております。

今回は、設備工事における無足場工法の導入メリットについて説明いたします。

無足場工法導入のメリット

脚立・ローリングタワー・簡易リフト等を使用する従来工法と、スカイタワー（超小型高所作業車）を使用する無足場工法の違いを、①作業性、②安全性、③工期、④経費の４項目で比較しました。

作業性

作業上の最も大きな違いは、無足場工法を採用した場合、搭乗準備や昇降動作、更に作業位置変更のための移動準備等、作業体制につくまでの、言い換えれば作業に直接関係ない『無駄な工数・労力の削減』が可能であることにあります（**表１参照**）。その他、作業台に資材類を積み込んでおくことによる『資材の上げ下げ工数の削減』、作業最適位置に自由に移動できることによる『作業効率の向上』、足場への昇降動作を省くことによる『作業者の疲労低減』等、多くのメリットがあります。

メリット①

- 作業に直接関係ない無駄な工数・労力が省けることによる作業効率の向上。
- 楽な姿勢で作業できることによる作業疲労の軽減と工事品質の向上。
- 手すりの組立・解体の手間の削除。
- 足場板置き場確保のような資材管理が不要。
- 肉体疲労の軽減による高齢化対策。

安全性

建設現場での死亡事故に対するある調査によりますと、墜落死亡事故の７％が２ｍ以下、36％が２ｍ～５ｍの高さで発生した事故であるという結果が出ています。これらの事故は、足場の取付け不良や作業疲労による注意力の低下が原因であり、その防止方法は作業者の意識だけが頼りとされてきました。

スカイタワーは、これらの問題を「手すり付き作業台内での作業」という具体的な形で防止し、『作業の安全』を確保しました。

メリット②

- 作業台への昇降動作削除による転落事故の防止。
- 安全性の高い手すり付き作業台内作業のため足場崩れや墜落事故の心配を解消。
- 足場板の取付け・アウトリガのセット等の手間が不要のため、取付け不良・セット不良等、不注意で発生する事故を排除。

工期

スカイタワーを使用することにより、従来工法で生じていた足場の取付け、移動毎の組立・解体、又はアウトリガのセット等の工程が削除される分、『工期を短縮』することが可能となります。更に、作業台への昇降時間を作業時間に転化。作業疲労低減による効率の向上、フロア移動時間の短縮等総合的に加算していくと工期の面でも大きな差が出てきます。

メリット③

- 足場の組立・解体時間の削除。
- 作業台昇降時間の削減。
- フロア移動時間の削減。
- 作業疲労低減による効率向上。

経費

レンタル費を払ってもスカイタワーを使用して工事を進めたほうが、足場を使用する従来工法より総合的な経費メリットが上回っていることが多くの現場で実証されております。

一見、足場費とスカイタワーのレンタル費を比較すると足場を使用したほうが安く思えますが、スカイタワーを使用すると工期・作業員数が削減できるため人工費が大幅に削減できます。この削減された人工費の中からレンタル費を支払っても、まだ削減がなされております。

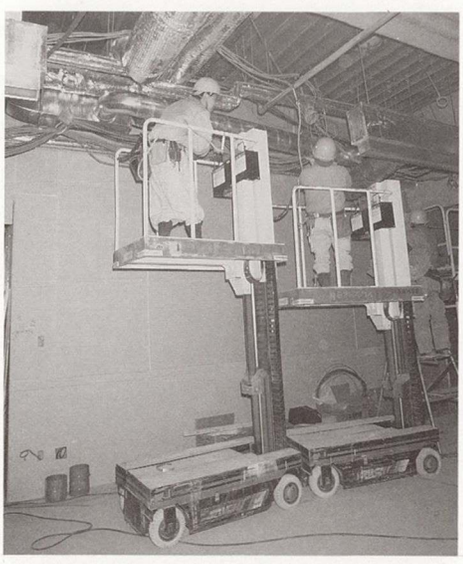
メリット④

（従来工法）		（無足場工法）
足場使用時の人工費		スカイタワー使用時の人工費
＋	＞	＋
足場費		スカイタワー使用費用

おわりに

現在、建設業界は「人手不足」や「作業員の高齢化」といった問題を抱えております。そうした中で現場の作業環境改善やコストダウン・工期短縮を進めるには、無足場工法とスカイタワーはもはや欠くことのできないものとなっております。

当社ではこうした事情を鑑み、より高性能な機械化車両の提供や工法の提案をしていくと共に、ひいては「設備工事のシステムとしての機械化」実現のため、お手伝いをさせていただきたいと考えております。



表―１　無足場工法と従来工法の作業性比較表

作業形態＼作業手順		①移動	②作業位置セット	③搭乗準備	④作業台への搭乗	⑤作業	⑥作業台より降りる	⑦移動準備	⑧移動
スカイタワー（無足場工法）		◎（自走）	◎	×	×	◎	×	×	◎（自走）
従来工法	脚立	◎（手持）	◎	×	◎	◎	◎	×	◎（手持）
	脚立＋足場	◎（手持）	◎	◎（足場板取付け）	◎	◎	◎	◎（足場板払い）	◎（手持）
	ローリングタワー	◎（手押）	◎	◎（キャスターロック）	◎	◎	◎	◎（キャスターアンロック）	◎（手押）
	簡易リフト	◎（手押）	◎	◎（アウトリガセット）	◎（上昇）	◎	◎（下降）	◎（アウトリガ格納）	◎（手押）

※◎は、該当作業形態にて行う作業。　×は、行わなくてよい作業。

日本建築協会

月間の動き

【平成4年11月分】

理事会

第2回常任理事会
25日・4時～4時20分・於本会会議室
出席者　佐野会長ほか15名
議　事　(1)協賛名義使用の件
　　(2)入退会者承認の件
　　(3)報告事項その他

編集委員会

第39回青年技術者選衡委員会
4日・12時半～4時半・於本会会議室
出席者　溝神選衡委員長ほか選衡委員9名
議　事　第39回青年技術者選衡
第4回施工材料分科会
4日・4時～5時半・於本会会議室
出席者　植田幹事ほか
議　事　(1)平成5年度特集テーマの検討
　　(2)「施工材料の頁」
第8回作品作風小委員会
5日・6時半～9時・於本会会議室
出席者　松田副委員長ほか5名
議　事　(1)作品の掲載状況並びに掲載予定の報告
　　(2)「Gallery」掲載報告・予定
　　(3)「SKETCH BOOK」作品構成
　　(4)誌面デザインの刷新案について
第9回設備分科会
10日・6時～8時半・於本会会議室
出席者　河津委員ほか4名
議　事　平成5年3月号「劇場の設備」(仮称)特集の企画
第8回会員企画小委員会
10日・6時半～9時半・於本会会議室
出席者　高橋副委員長ほか8名
議　事　(1)シリーズものの報告と掲載予定
　　(2)新しい企画案と誌面デザインの刷新案
第8回編集委員会
12日・6時～8時20分・於本会会議室
出席者　溝神委員長ほか3名
議　事　誌面レイアウト刷新案について
第4回計画系分科会
13日・6時半～8時半・於本会会議室
出席者　吉村幹事ほか4名
議　事　「都市のスカイライン」特集の企画
第39回青年技術者掲載打ち合わせ
16～18日・10時～8時の随時
第8回広告企画小委員会
24日・4時～5時半・於本会会議室
出席者　溝神委員長ほか6名
議　事　収支状況報告
第9回構造分科会
27日・6時～8時半・於本会会議室
出席者　二宮幹事ほか6名
議　事　「建物の改修」(仮称)特集の具体化
執筆者打ち合わせ
30日・4時～6時・於本会会議室
出席者　日根東治，北島章因ほか8名
議　事　「建築家のための設備知識」単行本執筆者会議

事業委員会

第5回広報小委員会
4日・6時半～8時45分・於本会会議室
出席者　原見副委員長ほか10名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
　　(2)第1及び第2分科会からの報告と検討
第1回サロン講演会分科会
4日・6時半～9時・於本会会議室
出席者　増田委員ほか3名
議　事　サロン講演会について
第6回若い会員の集い小委員会
10日・6時半～9時50分・於本会会議室
出席者　杉本副委員長ほか5名
議　事　(1)今後の企画について
　　(2)米井寛委員の時間
第5回見学会小委員会
12日・6時～7時半・於本会会議室
出席者　南副委員長ほか9名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
　　(2)見学会の実施報告
　　(3)今後の予定，候補
第5回事業委員会
18日・4時～5時半・於本会会議室
出席者　多井委員長ほか7名
議　事　各小委員会からの報告と検討
第2回支部交流見学分科会
18日・5時半～7時半・於本会会議室
出席者　南副委員長ほか2名
議　事　「東海支部交流見学会（仮称）」について
第2回サロン講演会分科会
25日・6時半～9時・於本会会議室
出席者　芦田委員ほか3名
議　事　竹山聖氏講演会について

建材委員会

第7回委員会
11日・3時半～5時半・於本会会議室
出席者　和田委員長ほか9名
材料説明　カラートップSR（ウレタン樹脂系防水・耐久性床材）担当：竹田委員
議　事　今後の検討建材及び「新建材紹介コーナー」掲載予定
小野田ALC名古屋工場見学会
24日・12時～17時，参加者　和田委員長ほか12名

出版委員会

第5回「水にまつわるトラブルの事例・解決策」小委員会
26日・3時～5時・於本会会議室
出席者　山田副委員長ほか10名
議　事　「水にまつわるトラブルの事例・解決策」
第7回委員会
26日・5時～6時・於本会会議室
出席者　須賀委員長ほか9名
議　事　(1)〈プロのノウハウ〉と特装本の経過報告
　　(2)今後のテーマと執筆者選定

教育委員会

第38回工高生デザインコンクール表彰式
14日・1時半～4時・於本会会議室
設計課題　「郊外に建つショールーム」
出席者　西村審査委員長　片倉・和田教育正副委員長ほか2名，入選者　9名

建築クラブ

第247回朝食会
10日・8時半～10時・於大阪グランドホテル
演　題　「常識を見直す」
講　師　鈴木　計夫氏（大阪大学工学部教授）
参加者　68名

見学会・講演会

ホテル川久見学会
13日・11時～3時半・参加者　23名
17日・11時～3時半・参加者　20名
関西国際空港建設現場見学会
24日・1時15分～3時，参加者　27名
桜宮リバーシティ　ウォータータワープラザ・タワープラザアベニュー講演会＋見学会
26日・2時～4時半
講　演　増田　仁氏（大林組建築設計部課長）
参加者　57名

国際文化公園都市住宅・住環境形成計画調査委員会

第3回委員会
26日・2時～4時半・於ホテル「ザ・ルーテル」
出席者　巽委員長ほか22名
議　事　国際文化公園都市における都市居住像と住宅・住環境形成の方向

建築関係団体合同忘年懇親会

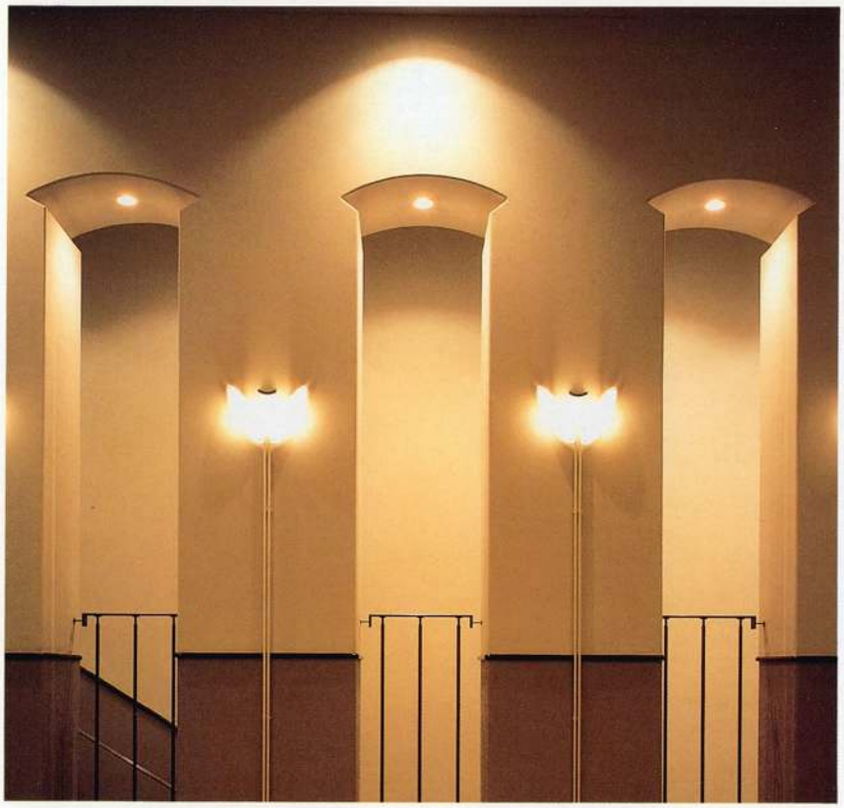
第2回実行委員会
19日・3時～5時・於綿業会館
出席者　宮崎実行委員長ほか11名
議　事　'92建築団体合同忘年懇親会開催について

11月の入会者(敬称略)

〔団体会員5社〕
多田建設㈱中国支店　　大洋基礎㈱広島営業所
日産建築㈱広島支店　　三菱電機エンジニアリング㈱
吉山工業㈱

〔個人会員17名〕

阿知良　充（鹿島建設）	仲　雅義（鹿島建設）	片山　丈士（竹中工務店）
仲井　誠（竹中工務店）	井ノ口　誠（昭和設計）	大谷　達志（SDネットワーク）
神沢　宏明（鴻池組）	菊地　昌司（日本ペイント）	栗山　敬二（山田工務店）
黒沢　一元（横手工業高校）	多賀　謙蔵（日建設計）	竹内　謹治（ティーアンドビィー設計事務所）
戸田　哲夫（アーバネックス）	浪瀬　朝夫（藤木工務店）	根上　隆洋
安井　光昭（日総建）	山田　正人（篠田川口建築事務所）	



東畑建築事務所60周年作品集

広告目次（建設業・メーカー別・50音順）

安藤建設……107
大林組……96
奥村組……107
鹿島……97
神崎組……108
熊谷組……108
鴻池組……109
五洋建設……109
清水建設……102
住友建設……110
錢高組……110
大成建設……98
竹中工務店……103
大日本土木……111
東急建設……111
戸田建設……104
飛島建設……112
西松建設……105
フジタ……106
不二建設……99
不動建設……112
アールディエス……131
アトラス……132
愛知……131
浅野スレート……132
旭硝子関西建材……113
朝日工業社……133
INAX……133
石川島播磨重工業……134
エービーシー商会……134
エスケー化研……135
ＳＳ大阪……135
荏原製作所……136
オクジュー……114
オリエンタル建設……136
大阪ガス……表紙④
大阪タキストロン……137
大阪ニチマン商事……137
大島応用化学工業……138
大塚オーミ陶業……138
小野工業所……139
小野田……115
川重冷熱工業……139
川鉄建材工業……140
関西電力……116
関西ペイント……117
関電工……140
元旦ビューティー工業……119
きんでん……118
クボタトレーン……141
クラコ……141
栗原工業……142
神戸不燃板工業……142
サンセイ……143
佐々木ブラインド工業……143
三機工業……144
三協アルミニウム工業……144
三建設備工業……145
三晃金属工業……145
三晃空調……146
三洋工業……146
三和シヤッター工業……147
志野陶石……147
昭和アルミニウム……148
新日鐵化学……表紙③
新明和工業……148
新菱冷熱工業……149
須賀工業……149
住江織物……150
住友電設……150
成幸工業……151
関ヶ原石材……151
積水プラントシステム……152
タジマ……120
ダイダン……152
ダイヘン……153
大気社……153
太陽工業……121
高砂熱学工業……154
高山工業……154
田島順三製作所……155
田島ルーフィング……155
立川ブラインド工業……156
龍村美術織物……156
中央電気工業……157
中立電機……157
朝陽電気……158
テクノ・ナミケン……表紙②
トーエネック……158
トーヨコ理研……159
トステム……159
東光電気工事……160
東芝……160
東陶機器……161
東洋シヤッター……161
東洋テクノ……162
東洋熱工業……162
東リ……163
東レグラサル……163
特許機器……164
ナカ工業……164
ナブコドアーエンジン……122
内外電機製作所……165
内外木材工業……165
中日本旭化成建材……123
ニチベイ……166
西原衛生工業所……166
日昌グラシス……167
日新工業……167
日新電機……168
日精……168
日東紡績……169
日本コンクリート工業……169
日本電設工業……170
日本電池……124
日本ビクター……170
日本ピーマック……171
能美防災……171
日立製作所……125
日立造船……100
平田タイル……172
不二サッシ……126
富士電機……172
文化シヤッター……127
ベスト大阪……173
マスプロ電工……128
前田屋外美術……173
増田工業……174
松下電工……129
松村電機製作所……174
丸五基礎工業……175
三菱重工業（プール）……101
三菱重工業（立体駐車場）……130
三菱電機……175
宮崎木材工業……176
明電舎……176
ヤマキ工業……177
ヤンマーディーゼル……177
矢橋大理石……178
山武ハネウエル……178
ユアサコーポレーション……179
ヨーコン……179
横河ジョンソンコントロールズ……180
ロンシール工業……180



建築、メディアとなる。

OBAYASHI

株式会社 大林組

東京本社／東京都千代田区神田司町2-3 〒101 ☎03-3292-1111
本店／大阪市中央区北浜東4-33 〒540 ☎06-946-4400［電話番号案内］

あなたの身近に
カジマの技術。



鹿島
KAJIMA CORPORATION

本社：東京都港区元赤坂1丁目2番7号　TEL.03(3404)3311(大代)
支店：札幌・東北・関東・東京・横浜・北陸・名古屋・大阪・広島・四国・九州
●弊社へのご相談・ご意見・ご提言は鹿島相談コーナーへ
鹿島大阪相談コーナー……TEL.06(536)3311

For a Lively World

人のいきいき、創造したい。



新しいTAISEIが、動き始めています。めざすものは、「人がいきいきとする環境の創造」。都市機能の充実や、暮らしのさまざまなステージづくりをはじめ、幅広い領域を活性化し、そこに生きる人びとがはつらつとして生活できる環境づくりがテーマです。自然と人間が心地よく共存するための確かな技術と柔軟な発想で、21世紀の地球環境にチャレンジするTAISEI。今日も街に、人に、いきいきとした風をおくり続けています。

大成建設株式会社

大阪支店　〒541　大阪市中央区北浜3-7-12

TAISEI

TOHATA 60th ANNIVERSARY



「ホテルアルパ大阪」大阪市西区　設計：東畑建築事務所　施工：不二建設株式会社

日頃よりお世話になっております。
この度、創業60周年を迎えられましたこと、
誠におめでとうございます。　これまでの
貴社におけます建築設計の実績を基に、
ますますのご発展をお祈り申し上げます。

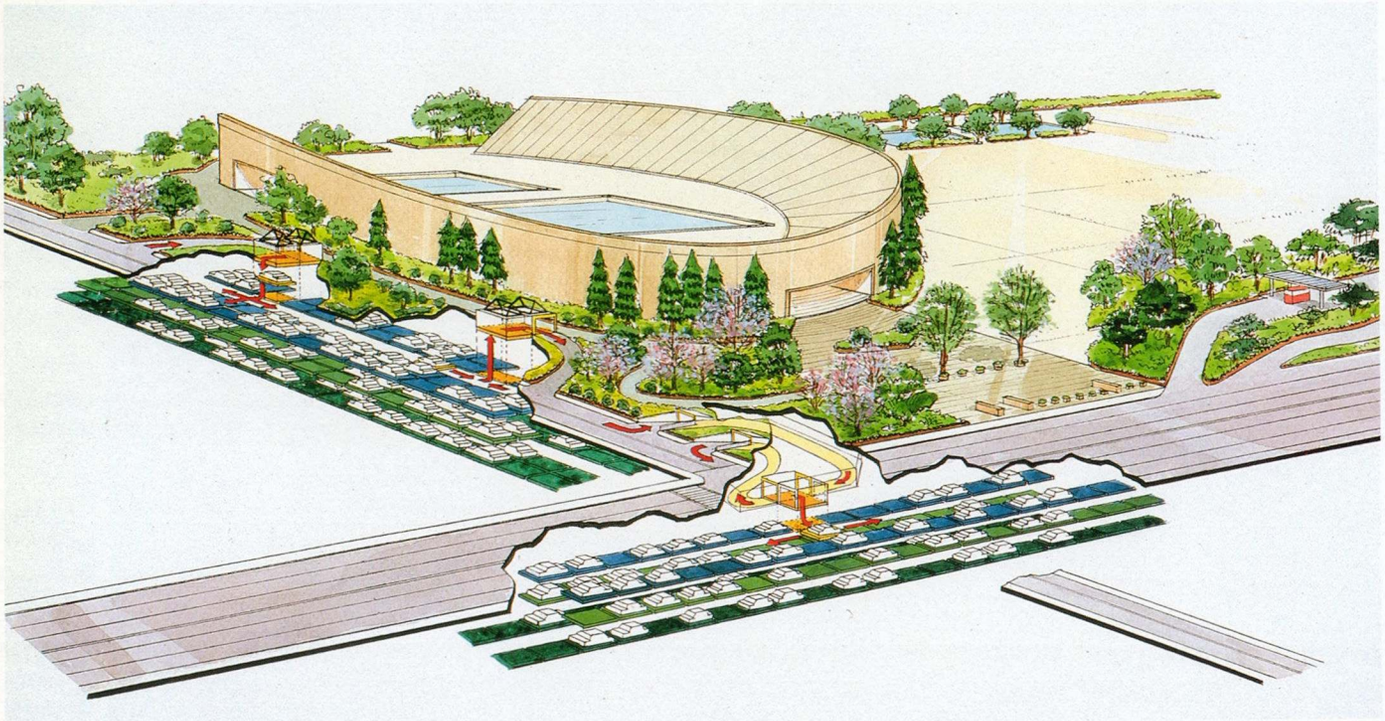
FUJIKEN

不二建設株式会社

取締役社長　山口慎一郎

大阪本社：大阪市中央区農人橋1-1-22 〒540 TEL06-946-2241　東京本社：東京都新宿区西新宿4-5-2 〒160 TEL03-3377-5171　札幌・仙台・名古屋・大垣・京都・広畑・広島・福岡

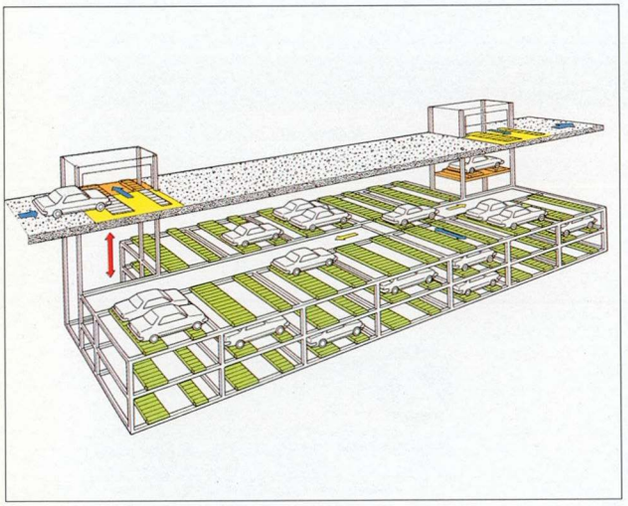
あなたの設計図が、都市を変える。



超高速・超フレキシブル駐車システム

HEX(平面往復方式)

建設大臣認定 第611号



■連続入庫、連続出庫の所要時間は従来機種の３分の１。

ＨＥＸは、パレットレスの駐車システムです。

エレベータ、運搬台車、格納スペースへのクルマの移動は全てコンベアで行います。パレットを使用しませんので、運搬台車は軽量化され、移動スピードは300m/minを実現。更に連続入庫、出庫とも1台当たりの所要時間は30秒強と、従来機種の3分の1になりました。

■完全自由設計。

ＨＥＸは、4台駐車を基本ユニットとし、3台ユニット、2台ユニットと併せてタテ、ヨコ、上下に組合せて設計する超フレキシブルタイプ。ビル、公園、道路地下など、あらゆる変形の土地にも対応します。１組の出入口で、140台までの駐車がＯＫ。ユニット数を増やすことにより、超大型駐車場が実現します。また台車の位置、数も自由に設定できます。

■人車完全分離により高い安全性を確保。

クルマの乗り降りは駐車装置の外で行うため、人は装置内に一切入る必要がありません。クルマは入口から出口まで完全自動搬送しますので、設備内での排気ガスの心配はありません。したがって、全ての面で安全性に優れています。

日立造船

東京/東京都千代田区一ツ橋1－1－1　〒100　☎03(3217)8518(ダイヤルイン)
大阪/大阪市此花区西九条5－3－28　〒554　☎06(466)7557(ダイヤルイン)

三菱重工

レジャーをもっとおもしろくする三菱重工のテクノロジー「多目的プール」



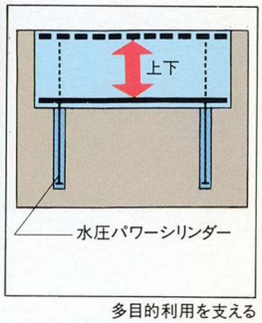
三菱重工の多目的プールシステムは、ボタン操作で水深が調整できるハイテク・プール。レジャーに、スポーツに、そしていま人気のフィットネスに…。大型レジャー時代を先取りするテクノロジーです。

〈システムの特長〉

①床の可動範囲は水深0～5m。子供用から競技用まで、短時間で調整が可能。
②プールの大小を問わず自由に設置可能。
③昇降は水圧式のため安全で油・錆がなく清潔。
④耐久性にも優れ、メンテナンスも簡単。



札幌市平岸プール（50m、25mプール・当社可変床設置）



多目的利用を支える
三菱独自の可変床システム

三菱重工業株式会社　レジャー・流通施設部　東京都千代田区丸の内2-5-1　〒100　☎(03)3212-9300～1

SHIMZ

優しさと快適さの未来形。
水と緑と光あふれる環境づくり。



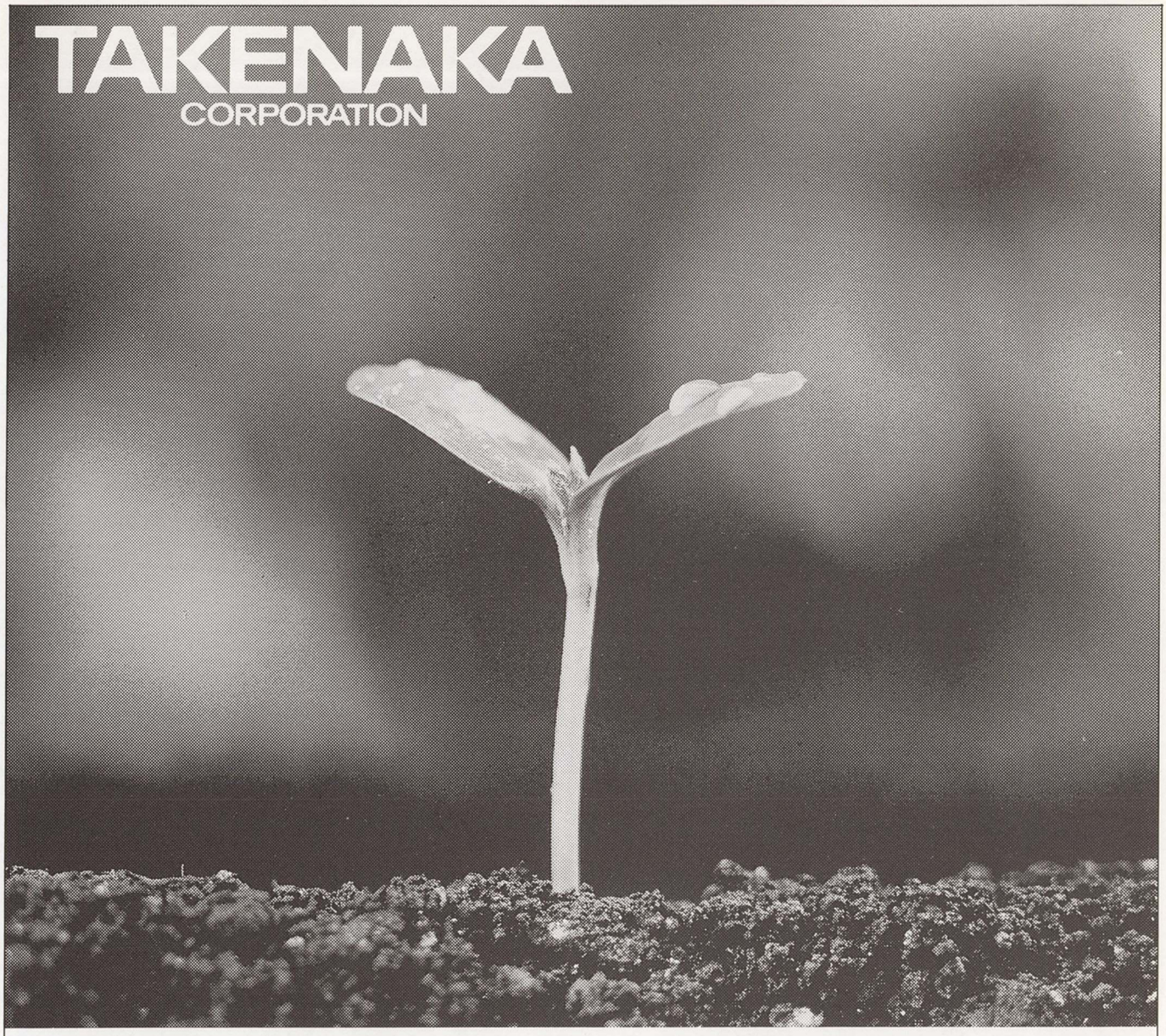
21世紀を目前にして、私たちはよりいっそうグローバルな視野で環境との調和を考えなければなりません。景観、水質、大気などの自然環境にはじまって、地域経済や文化にいたるまで、豊かな感性と責任感を持って、プロジェクトを進めていくことが重要な課題となっています。―インテグレーション。それはより統合的な視野に立ち、人と技術と環境との調和を実現すること。清水建設は、数々のソフト、ハードを駆使し、豊かな未来空間の創造をめざします。

人がつくる、人の場所。

SHIMIZU CORPORATION
清水建設

本社／〒105 東京都港区芝浦1-2-3
〈シーバンスS館〉TEL.(03)5441-1111

TAKENAKA
CORPORATION



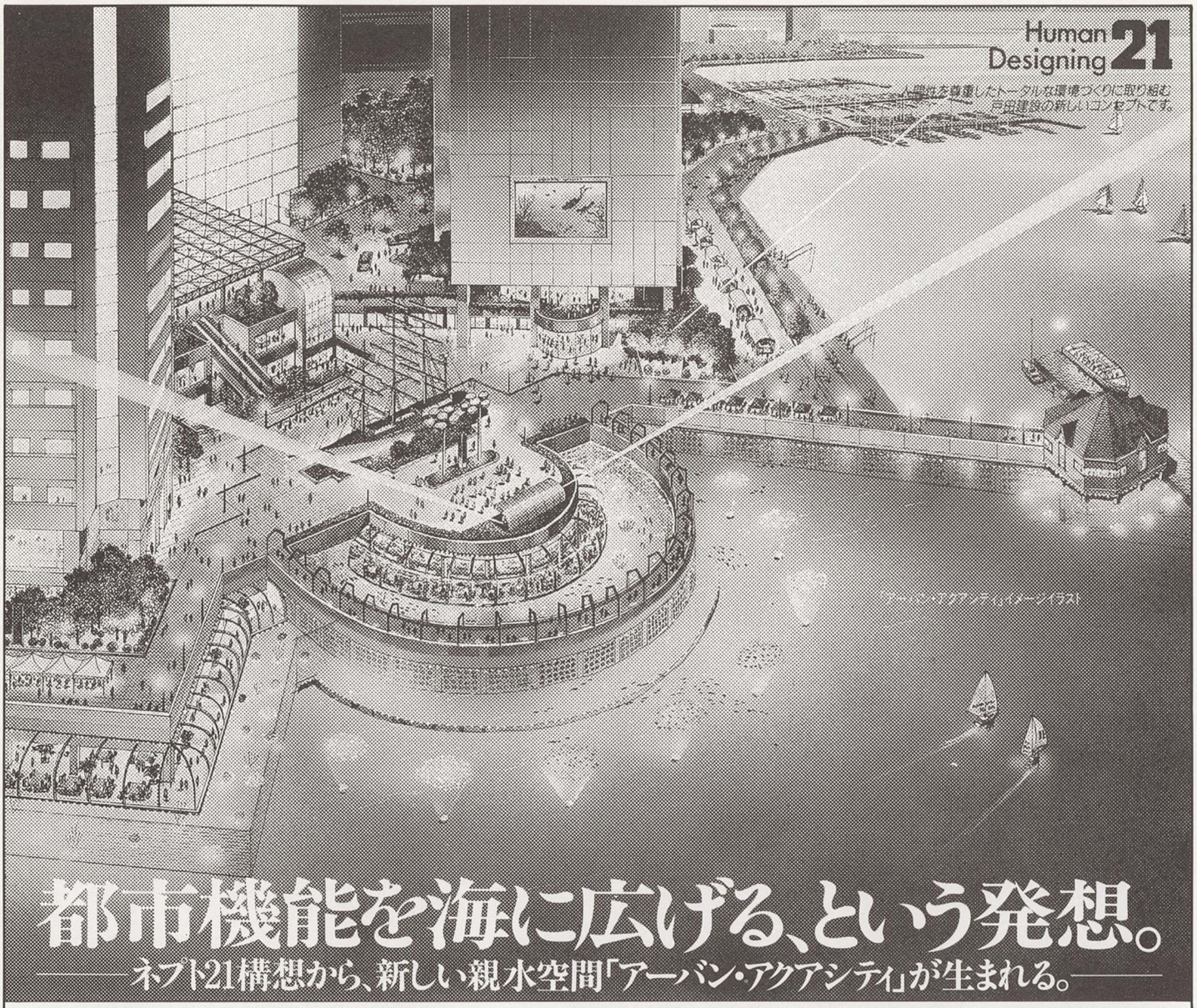
地球に、学ぶ。

21世紀の私たちの環境を考えるとき、そのキーワードとなるのは“地球”です。建築の企画・設計分野でも、今、地球規模の広い視野が求められています。生態系(エコシステム)の研究をふまえた企画、そして自然の偉大な造形力から発想する設計……環境の再生と創造をめざして、竹中工務店は地球に学び、着々とその成果を上げています。

創業1610年

竹中工務店

お問い合わせは――――総本店広報へ
〒541 大阪市中央区本町4丁目1-13 Tel.06(252)1201
〒104 東京都中央区銀座8丁目21-1 Tel.03(3542)7100



都市機能を海に広げる、という発想。

――ネプト21構想から、新しい親水空間「アーバン・アクアシティ」が生まれる。――

ネプト21構想

人間性が尊重された環境づくりを、海に広げ、新しいライフスタイルを。
ネプト21構想は、21世紀を見据えた戸田建設の新しい生活提案です。

群遊する魚を見ながら、グルメの楽しみを満喫する「水中レストラン」を中心に、
人々が憩い、集い、散策する一連の親水空間「アーバン・アクアシティ」が大きく広がる。
ウオーターフロントに、そんな「自然と人間の出会いの空間」を創造し、豊かで潤いに満ちた暮らしを提案するのがネプト21構想です。
戸田建設の技術が、海を新しい都市空間に変える日も間近です。

※ネプト21(NEPT21)＝New Ecological Plan of Toda for 21C.

戸田建設
本社／〒104 東京都中央区京橋1-7-1☎(03)3562-6111
大阪支店
〒550大阪市西区西本町1-13-47新信濃橋ビル☎(06)531-6095

技術の跳躍力。

西松の技術は人を、都市を躍動させ、卓越した跳躍力で21世紀の期待に応えます。



イメージキャラクター
川野太郎

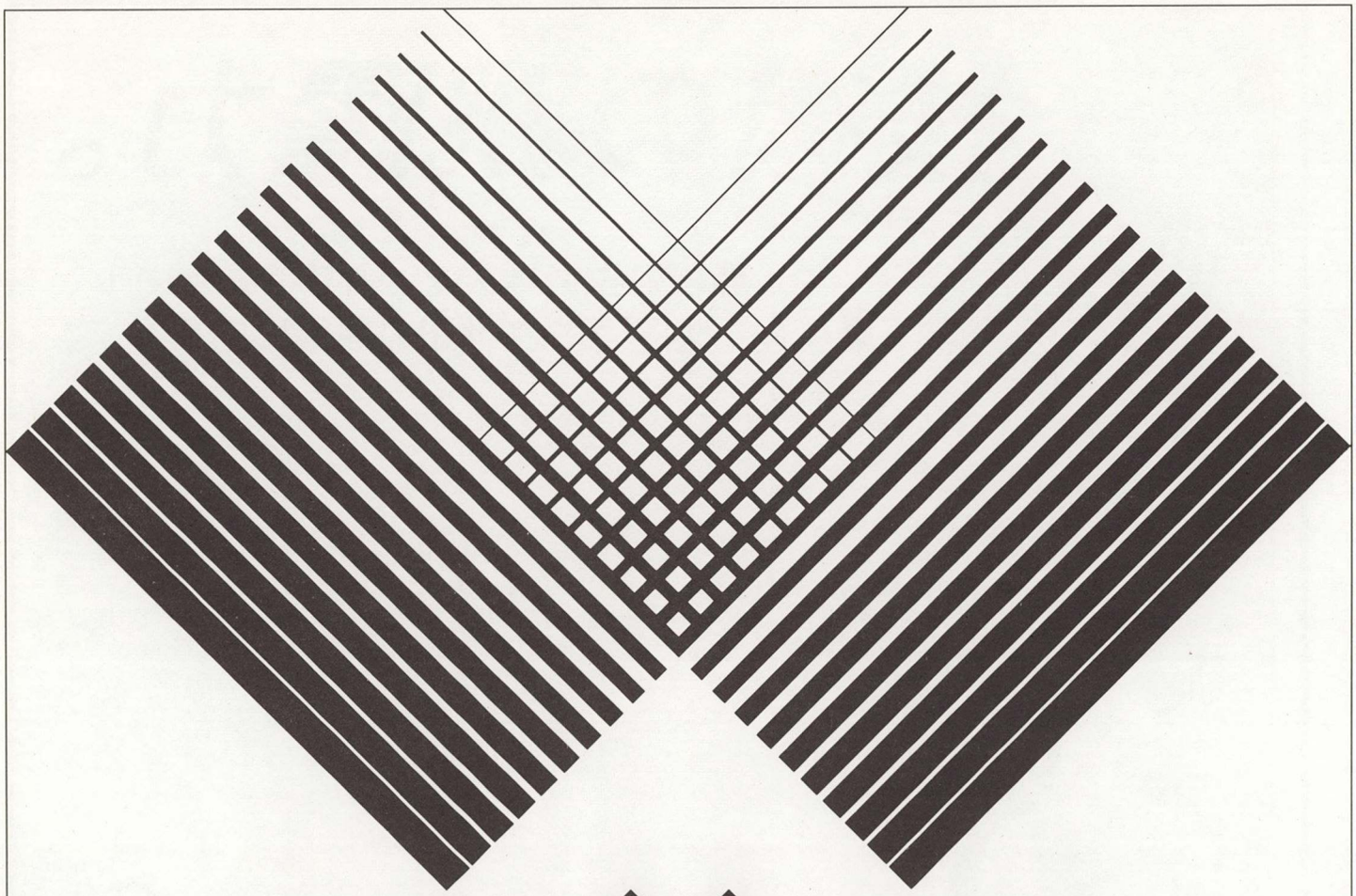
たくさんライバルがいる中でドラフト一位に使命されるには、実力・実績のほかになにか光るものが必要です。それは潜在力の大きさだったりします。東洋でもトップクラスの超高層ビル「UOBプラザ」を西松が受注できたのも、そんな力が評価されたからです。シンガポールのランドマークとなるこのビルの建設をとおして、西松の技術がその卓越した跳躍力でおおきな期待に応えます。



毎日ふれあう技術

西松建設

〒105 東京都港区虎ノ門1丁目20番10号
電話03(3502)0211（大代表）



FUJITA

自然と街と人間の美しい調和を追い求めるフジタは、都市開発・市街地再開発をはじめ、さまざまな先端技術で建設の領域を超え、エネルギー開発やレジャー事業にも意欲的に取り組んでいます。フジタは、付加価値の高い企業活動を通じて、より豊かな人間環境を創ります。

"高"環境づくり フジタ

本　　社　151 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-6-15 tel.(03)3402-1911
大阪支店　530 大阪市北区堂島2-1-16 tel.(06)348-4510

あしたみる夢。

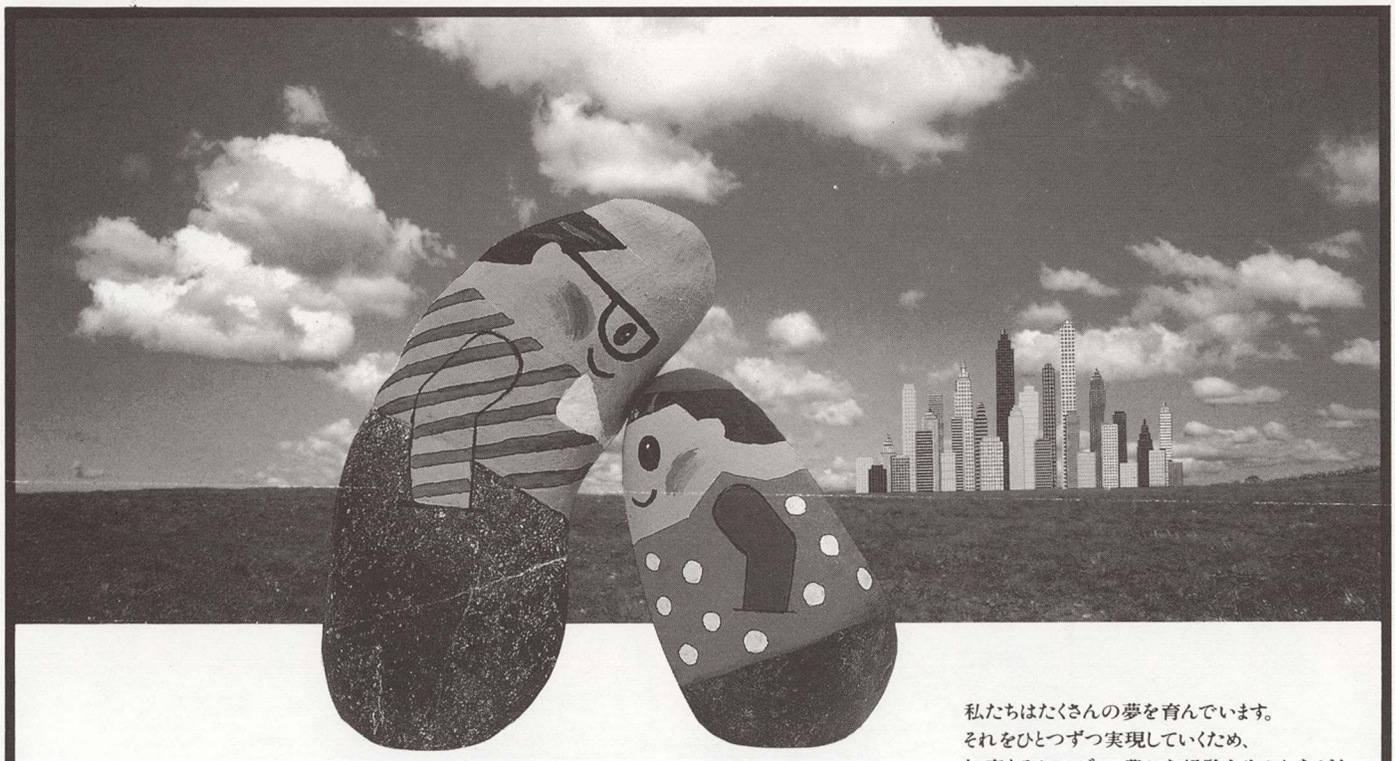


環境があり、都市があり、
建物があり、
すべての空間にそれぞれ
託された夢があります。
未来はお元気ですか。
明日みる夢はきっと美しい。
明日みる夢はあなたのもの。
私たちは人々の夢を形にする創造集団。
建設・都市・環境クリエイター「ANDO」です。

120 SINCE 1873

ANDO 安藤建設

東京都港区芝浦3-12-8 〒108 TEL(03)3457-0111(大代表)



私たちはたくさんの夢を育んでいます。
それをひとつずつ実現していくため、
知恵とテクノロジー、豊かな経験を生かしながら、
奥村組は、新しい提案や試みを
積極的に推進したいと考えています。

こころを形に、かたちを未来に。

奥村組

本　　社:大阪市阿倍野区松崎町2-2-2 TEL.06(621)1101
東京本社:東京都港区元赤坂1－3－10 TEL.03(3404)8111

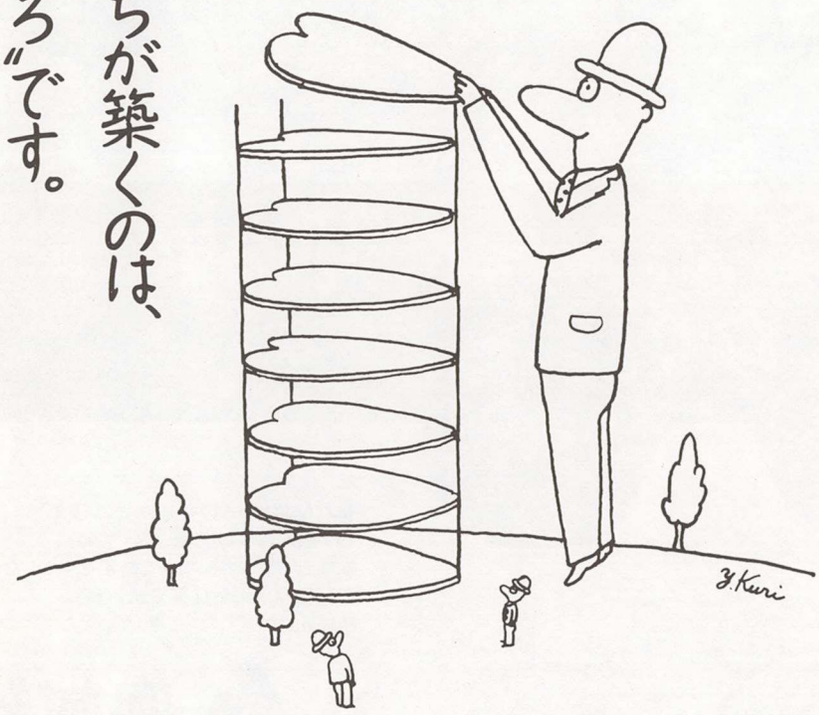
信頼と実績でお応えしています。

株式会社 神崎組

取締役社長　神崎　文一郎

本　社　姫路市北条口三丁目22番地
ＴＥＬ　姫路（0792）23－２０２１(代表)
ＦＡＸ　姫路（0792）24－５３０１
支　店　東京・名古屋・大阪・神戸・九州

私たちが築くのは、
"こころ"です。



建築物は、機能性だけを考えた
単なる入れ物ではありません。
人と人とをより良い関係で結ぶ創造的空間
それが建築物です。
だから、人のこと、自然のこと、
もっと大きな地球のことを
抜きにしては語れない。
熊谷組は人と自然の結びつきを
大切にしながら
より快適な社会、住みやすい環境づくりを
めざしていきます。

KUMAGAI 熊谷組

本　　社●〒162 東京都新宿区津久戸町2-1 ☎03-3260-2111
大阪支店●〒534 大阪市都島区片町2-10-5 ☎ 06-352-1151

ゆたかな空間と
文化づくり

CHALLENGE 21

株式会社 鴻池組

取締役社長 鴻池一季

本　　社　大阪市中央区北久宝寺町３丁目６番１号
大阪本店　電話 大阪 244局３５００番
東京本店　東京都千代田区神田駿河台２丁目３番地11
　　電話 東京 3296局７７００番
支　　店　名古屋・広島・福岡・鹿児島・松江・仙台
　　高松・札幌・横浜・神戸・京都・金沢

ワクワク未来、創りたい。



Mr. PENTA
ワンダフル21世紀

そう、ビルづくり、街づくりの現場に私はいます。名前は、"Mr. PENTA"。五洋建設のコミュニケーションマスコットです。本当の意味でのヒューマンな環境をつくり、そして自然と調和した豊かさを発見するために、ぼくは生まれました。地球の、いろんな場所でワクワクする未来を創りたい。あなたの街で見かけたら、どうぞ、よろしく。"ペンタ"です。

豊かな環境を創造する——

五洋建設

本　社　〒112 東京都文京区後楽２－２－８　☎03(3816)7111
大阪支店　〒530 大阪市北区梅田2-2-25(新阪神ビル)　☎06(345)0631

技術は人の友だちです。

人と自然、人と情報、人と技術…
さまざまな関係のあり方に
変化の訪れる世紀、21世紀。
住友建設は、先進技術で
しなやか空間づくりをめざします。

住友建設株式会社

本　　社：東京都新宿区荒木町13番地の4　〒160　TEL 03(3353)5111
大阪支店：大阪市中央区北浜4丁目7番28号　〒541　TEL 06 (220) 8712

大地への愛　人間への愛

錢高組

社長　錢高一善

本　　社　大阪市西区西本町2丁目2番11号
　　大阪 (06) 531－6431
東京本社　東京都千代田区一番町31番地
　　東京 (03)3265－4611
支社・支店　大阪・東京・北海道・東北・北関東・千葉
　　横浜・北陸・名古屋・広島・四国・九州

あなたに身近な建設会社です



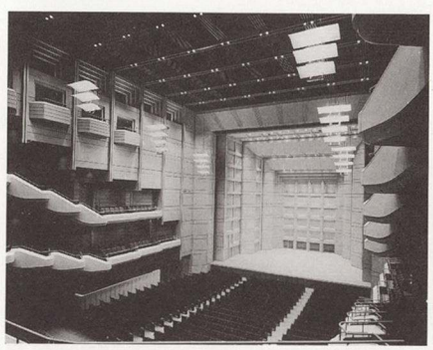
私たち大日本土木は、住宅、店舗建築など、身近な分野にも活躍の場をひろげています。歴史と風土を反映した個性あるまちづくり。総合技術を背景に、人間性豊かな生活空間を演出します。

大日本土木株式会社

本　　店　岐阜市宇佐南１丁目６番８号　☎0582-72-3141
東京本社　東京都新宿区市ケ谷田町2丁目35番地　☎03-3268-5511
大阪支店　大阪市北区堂島２丁目２番２号　☎06-341-5931
支　　店　札幌・仙台・東京・横浜・名古屋・広島・九州

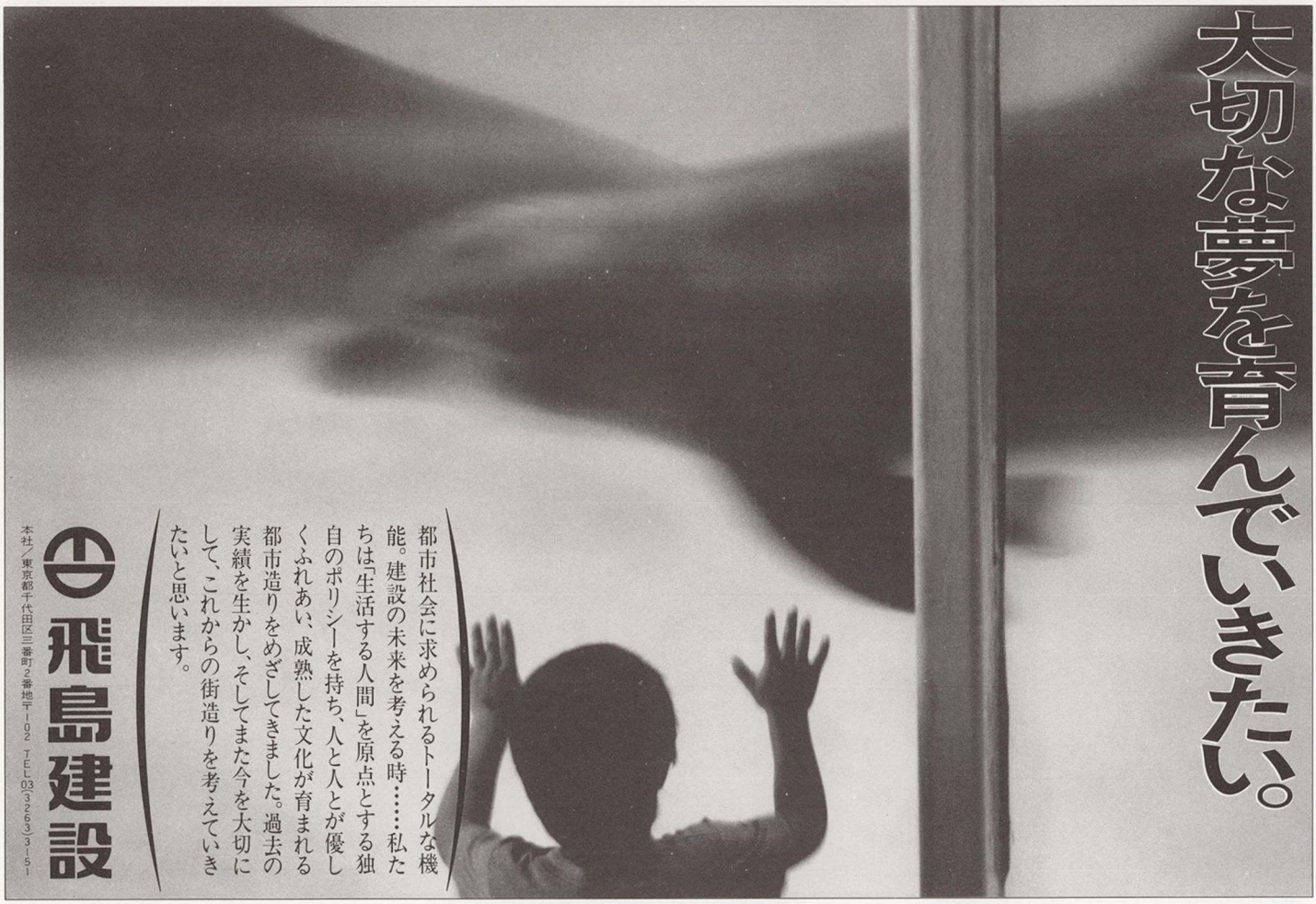
生活に根ざしたトータル・ライフ・エンジニアリングへ

成熟社会にあって、建設業は、単に構造物をつくりあげるだけでなく、将来を見すえながら、社会の必要とするものを描き出し、その実現のために、ソフト・ハードのあらゆるノウハウを集約させなければなりません。さまざまな事業発想に生活者志向を深め、人々のニーズに適応した商品開発をはかることは、業種業態を問わず大切なことです。私たちは、その役割を、「トータル・ライフ・エンジニアリング」の立場から捉えます。



TOTAL LIFE ENGINEERING

21世紀へ 豊かさを深める——とうきゅうグループ　TOKYU CONSTRUCTION　東急建設



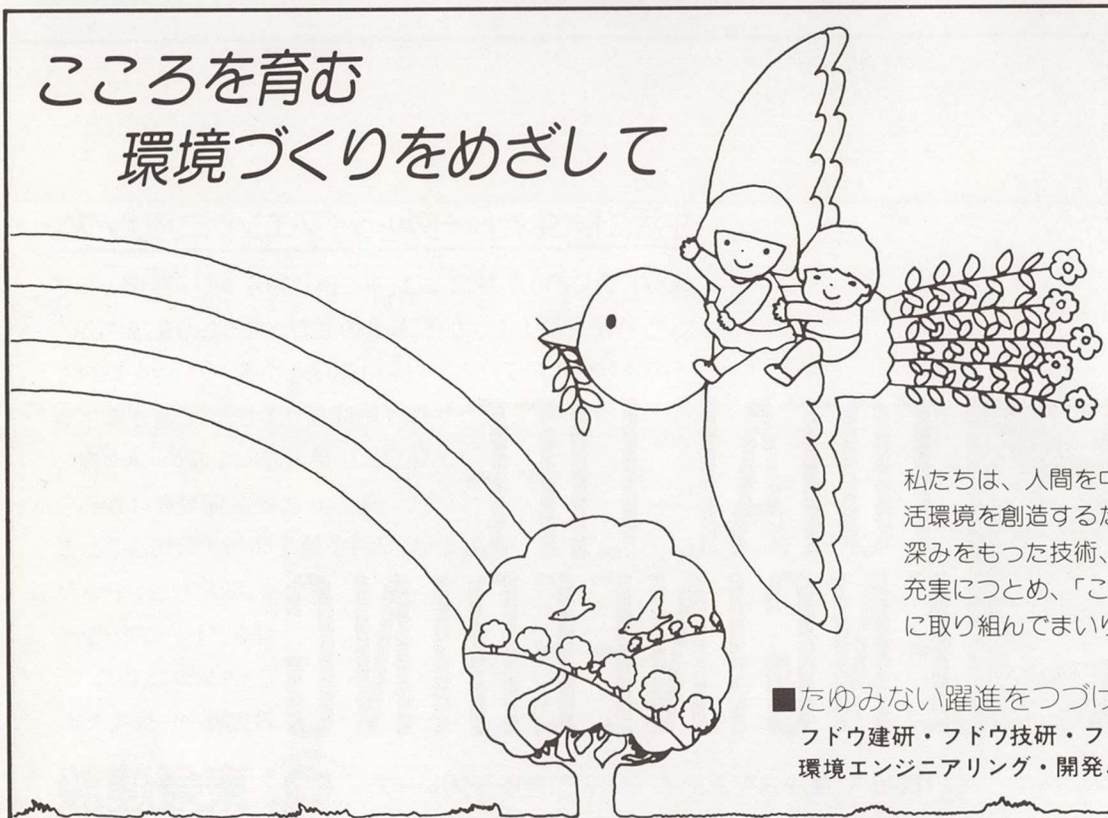
大切な夢を育んでいきたい。

都市社会に求められるトータルな機能。建設の未来を考える時……私たちは「生活する人間」を原点とする独自のポリシーを持ち、人と人とが優しくふれあい、成熟した文化が育まれる都市造りをめざしてきました。過去の実績を生かし、そしてまた今を大切にして、これからの街造りを考えていきたいと思います。

飛島建設

本社／東京都千代田区三番町2番地 〒102 TEL03(3263)3151

こころを育む
環境づくりをめざして



私たちは、人間を中心とした真に豊かな生活環境を創造するために、さらに広がりと深みをもった技術、システム、ノウハウの充実につとめ、「こころを育む環境づくり」に取り組んでまいります。

■たゆみない躍進をつづける不動建設グループ
フドウ建研・フドウ技研・フドウ道路・フドウ土地建物
環境エンジニアリング・開発エンジニアリング

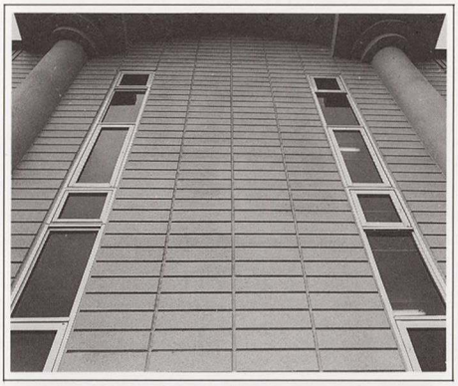
ENGINEERING CONSTRUCTOR
不動建設

大阪本社　大阪市中央区平野町4丁目2番16号 ☎(06)201-1121
東京本社　東京都台東区台東1丁目2番1号 ☎(03)3831-9111

旭硝子のALC

旭シポレックス

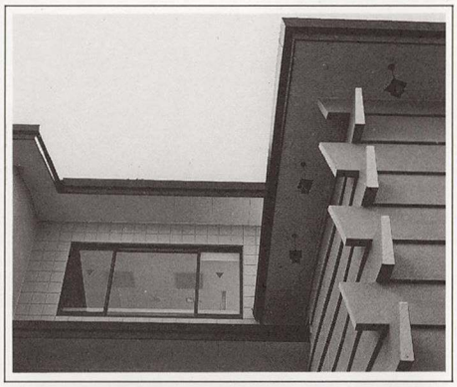
design panels

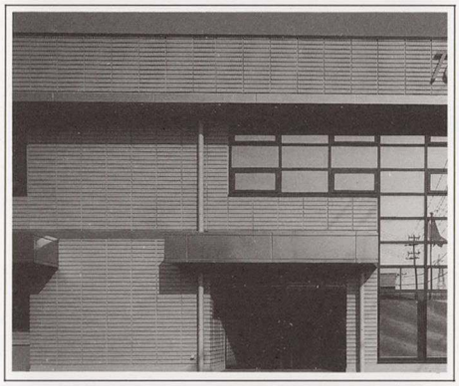


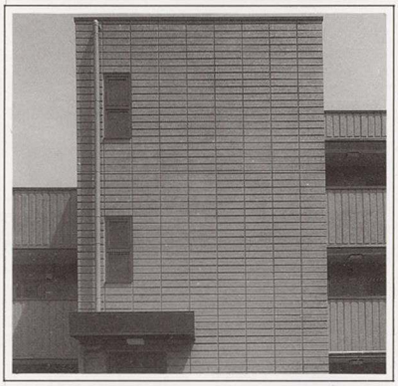
●「豊かさ」が求められている今日、建築はいま性能の高度化とともに、新しい時代の感性を具現する美しい壁面構成が要求されています。

旭シポレックスは、製品そのものの良質化は勿論ですが、こうした時代のニーズに対応した品種の開発をも常に心掛けています。

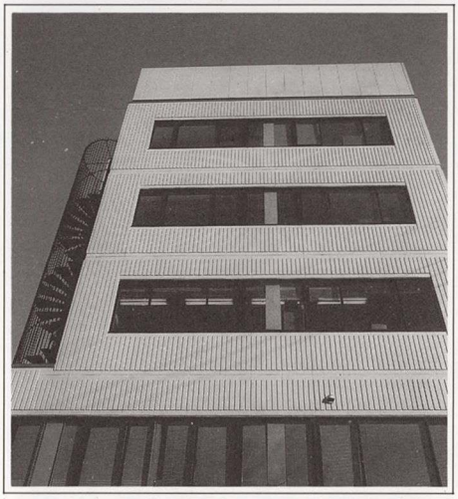
施主の、そして設計者の皆様のご希望に十分お応えできる意匠性豊かなデザインパネル。各種製品カタログを用意しております。ご請求ください。

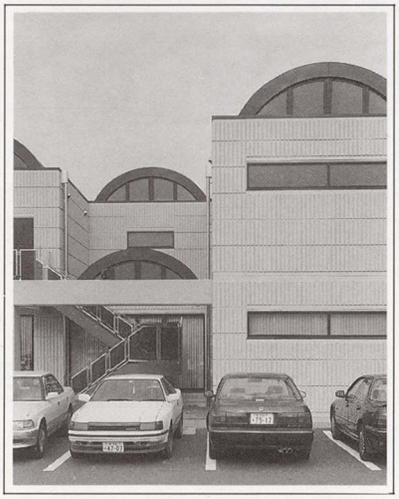


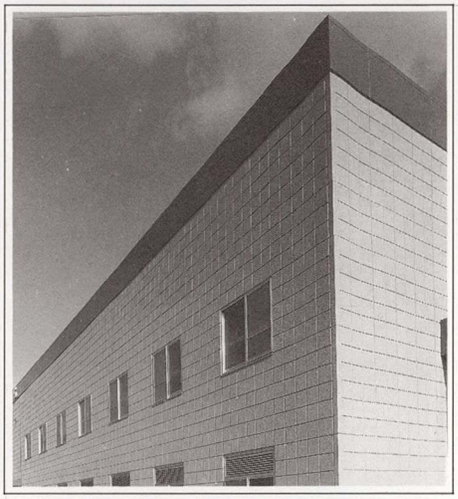












旭硝子関東建材株式会社

〒101 東京都千代田区神田司町2-6(平沼ビル) ☎(03)3254-7100
〒980 仙台市青葉区本町2-18-21(武田薬品仙台ビル) ☎(022)264-3020

旭硝子中部建材株式会社

〒450 名古屋市中村区名駅4-26-25(大商ビル) ☎(052)581-7421
〒930 富山市宝町1-3-14(太陽生命富山ビル) ☎(0764)41-5175
〒420 静岡市紺屋町11-1(浮月第2ビル) ☎(054)251-8391

旭硝子関西建材株式会社

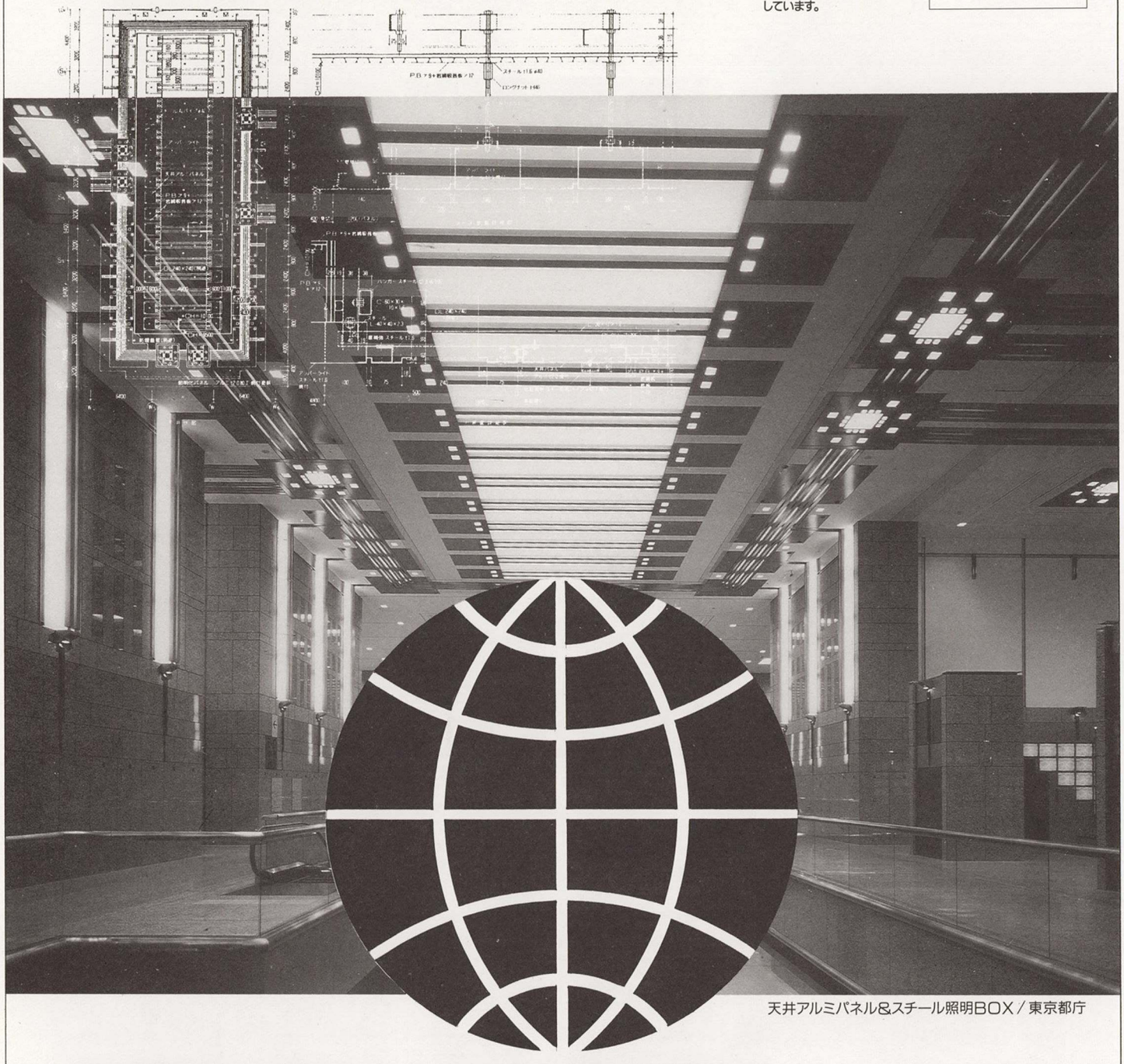
〒550 大阪市西区立売堀1-3-13(第三富士ビル) ☎(06)538-0521
〒600 京都市下京区五条通新町角(京都長谷ビル) ☎(075)343-1992
〒730 広島市中区大手町3-7-2(大東京火災・広島ビル) ☎(082)243-7714
〒810 福岡市中央区天神4-4-26(栄泉不動産天神第2ビル) ☎(092)771-7271
〒760 高松市紺屋町5-5(紺屋町ファイブビル) ☎(0878)51-0276

大規模空間〔天井金属パネル〕に地球を入れることはできませんが

OKUJUの開発する各種内外装工法は、建築家の感性を実用化するためのプロジェクト参加に始まり、独自のシステム工法の完成まで一貫したコンセプトで感性時代のニーズにお応えしています。

OKUJUのスペース・テクノロジー

Smile & Dream



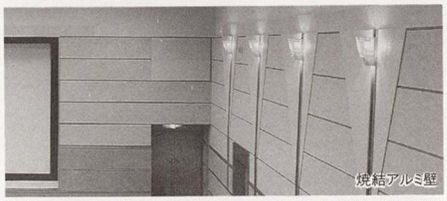
天井アルミパネル&スチール照明BOX／東京都庁

地球規模の夢を入れることはできます

□施工実績例————千里ライフサイエンス複合ビル



創作アルミ壁・柱パネル



焼結アルミ壁

OKUJUは、壁パネルや柱パネルなど多彩な実績と信頼度の高い工法で多くの人々にやすらぎを感じさせる空間を演出します。

内外装創作パネル・システム天井・間仕切

OKUJU

スペース　クリエイター

本　社
大阪市北区西天満5丁目3番7号　〒530
TEL(06)312-4131　FAX(06)312-7998
東　京：03-3206-2811　九　州：092-291-0459
横　浜：045-472-3313　名古屋：052-522-5436
仙　台：022-265-6568　宮　崎：0985-22-7311

株式会社 オクジュー



〈コンクリート混和剤〉

膨張材
小野田エクスパン

コンクリート躯体防水剤
NN−P

無収縮グラウト材
ユーロックス

〈乾 式 建 材〉

セラミック系人造木材
エースライト

木ブロック・木レンガ
アズスーパーウッド

〈湿 式 建 材〉

タイル目地材
タイロン

プレミックスモルタル
小野田吹き付けモルタル

セルフレベリング材
小野田SL

株式会社 小野田

本　　社 〒136 東京都江東区南砂2-7-5東陽町小野田ビル2F
☎03-5683-2016
大阪支店 〒530 大阪市北区梅田1丁目8番17号第一生命ビル10F
☎06-346-7373

関東支社(03)5683-2031
札幌支店(011)221-5855
仙台支店(022)221-4511
名古屋支店(052)221-7011
高松支店(0878)51-6505
広島支店(082)261-7191
福岡支店(092)781-5331

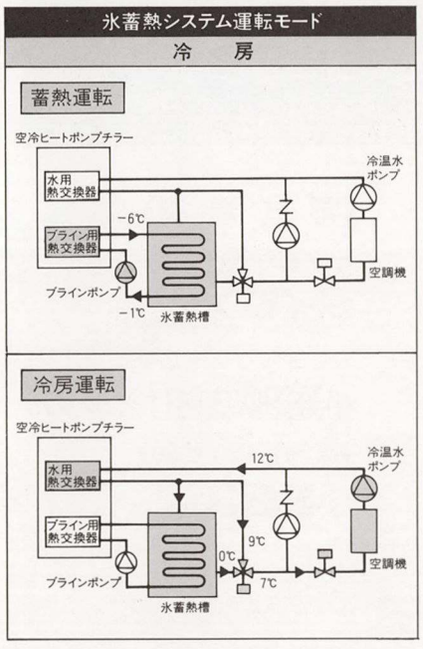


夜10時、今から蓄えます。

▲関西電力奈良営業所

夜間の電力料金は昼間の約1/3
ランニングコストのことを考えれば、蓄熱式ヒートポンプシステム。

氷蓄熱式ヒートポンプシステムは、業務用蓄熱調整契約による、午後10時から翌朝8時までの夜間の割安な電力料金を利用して、夏は氷、冬は温水を蓄熱槽に蓄え、昼間にそのエネルギーを冷暖房に活かします。

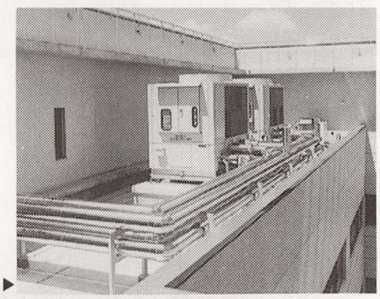


電力量料金の比較（1kWh当り 6,000V供給単価）

	夏　季	その他季
業務用電力料金	15.33	13.93
割引後の夜間蓄熱料金	4.60	

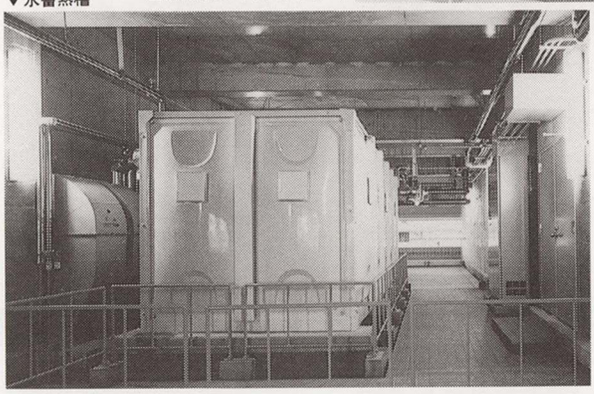
[氷蓄熱式ヒートポンプシステムの主な特長]

- ◉水蓄熱に比べてエネルギー量は約12倍
  必要スペースは1/4～1/12
- ◉大型ビルから中・小型ビルまで、さまざまな規模のビルに設置可能
- ◉運転、保守、管理が簡単
- ◉電気だからセーフティ&クリーン
- ◉同一設備での冷暖房運転可能
- ◉有利な税制上の助成措置が適用可能



空気熱源ヒートポンプチラー▶

▼氷蓄熱槽

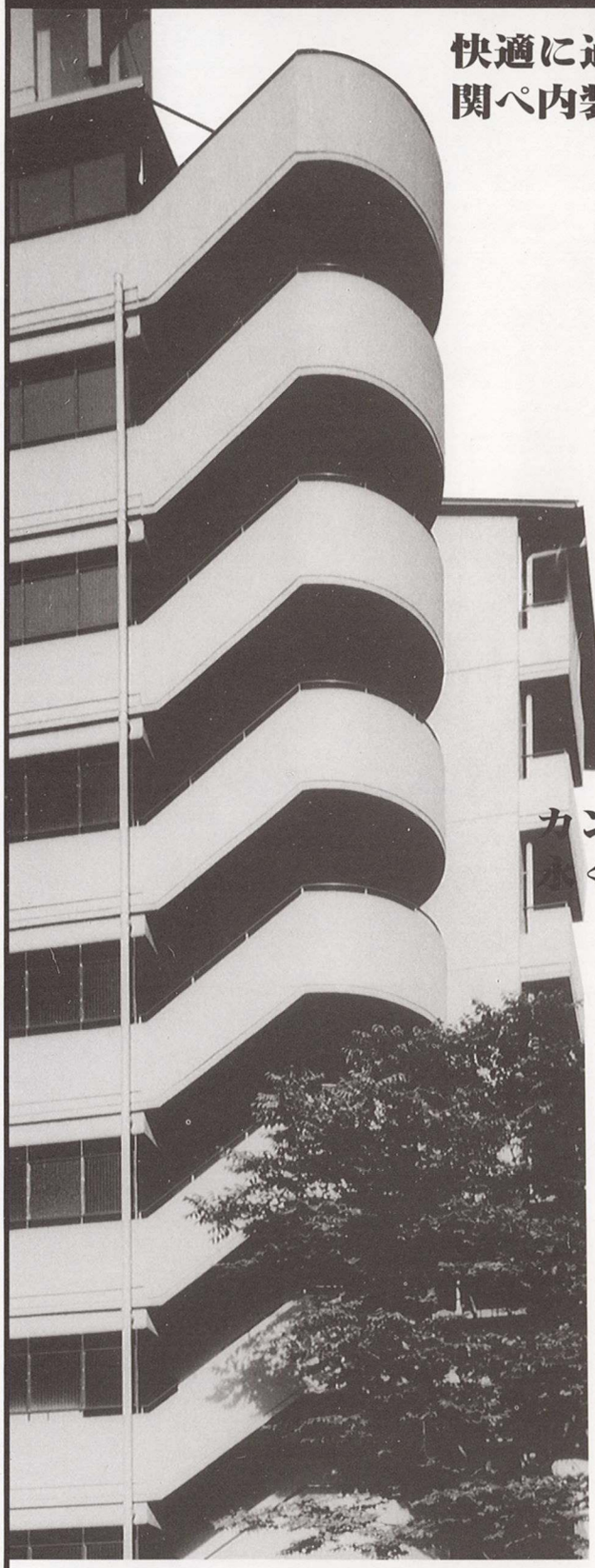


くらしとエネルギーを考える

関西電力

●お問い合わせ
関西電力株式会社・市場開発部
〒550 大阪市西区土佐堀1丁目4番11号
☎(06)441−8821(代表)

関西ペイントの「提案型塗料」シリーズ



快適に過ごしたい。
関ペ内装用塗料は、インテリアの「基本」です。

●低臭難汚染形アクリル樹脂エマルション塗料
クリーンテックス

●無臭形アクリル樹脂エマルション塗料
クレナ

●クロス面塗替え用特殊アクリル樹脂エマルション塗料
クロステックス

●特殊アクリル樹脂系多彩模様塗料
ZOLATONE ゾラトーン

カンペ外装用塗料なら安心です。
長く住むんだから、外観は大切にしたい。

●超耐候性NAD形フッ素樹脂塗料
アレスフロン

●超耐候性アクリルシリコン樹脂塗料
アレスシリコン

●打放しコンクリート仕上げシステム
アレスガードシステム

●透湿形複層仕上塗材
アレステリア

●マークの説明〈それぞれの製品が持つ機能および特長を示します〉

低臭・微臭　ヤニ止　防カビ　経済性　防藻　速乾　安全(水性)　汚れ除去　無臭　高隠ぺい　素材を生かす
意匠性　超耐候　耐水　耐薬品　難汚染　低温施工　撥水　透湿　防水　難燃　下地追随

ALESCO
関西ペイント株式会社
〒541 大阪市中央区伏見町4－3－6 ☎(06) 203-5012
〒140 東京都品川区東大井5-24-15 ☎(03)3472-3111



Kinden
CORPORATION

都市、風をみる。

ハイテックからハイタッチへ、よりヒューマンなインテリジェント都市をめざし、総合設備エンジニアリング事業を展開する「きんでん」。電気・情報通信・環境の各分野で培かった、最先端テクノロジーを統合・活用し、より快適な環境実現に役立ちたいと考えています。

株式会社 きんでん

本店 〒531 大阪市北区本庄東2丁目3番41号 ☎06(375)6000　東京本社 〒141 東京都品川区東五反田5丁目25番12号 ☎03(3447)3151

すべて特許製品
元旦
施工がカンタン
元旦製品は外断熱

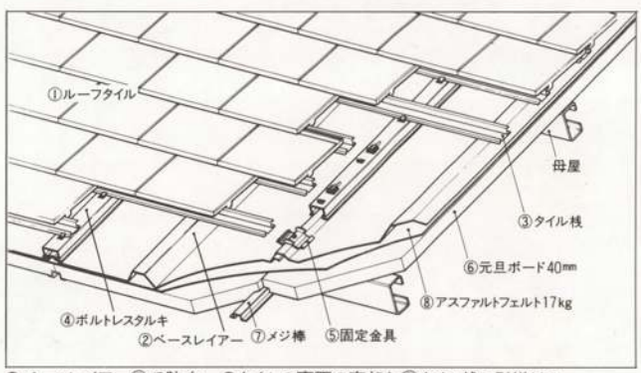
元旦の瓦棒葺システム
パーフェクト・オールマイティ・システム
PASTEM
パステム



京都市国際交流会館 ●設計／東畑建築事務所 ●施工／要建設・岡野組・大平工業J.V.

瓦も葺けるPASTEM（パーフェクト・オールマイティ・システム）で、屋根づくりの発想転換。

日本瓦、セラミックタイル屋根、スペイン瓦、天然スレート、銅板一文字葺き、横葺き金属屋根等、あらゆる屋根材に対応する画期的な工法誕生。



●ベースレイアー②で防水 ●タイルの裏面の突起を③タイル桟に引掛ける

パステムの特長

1. 上葺き屋根（タイル・瓦・金属等）が、自由に選べます。
2. 2重屋根（上葺き屋根＋ベースレイアー）で、防水15年保証です。
3. 上から下へ葺けるバッキング工法を確立しています。
4. 3層構造（上葺き屋根＋空気層＋下地材）の外断熱工法です。

屋根を上（棟側）から下（軒先）へ葺く
ルーフタイル & バッキング工法

全国9,000人のネットワーク
責任施工体制
施工元旦会
（全国5支店26営業所）

製造発売元 **元旦ビューティ工業株式会社**

本　　社　神奈川県藤沢市湘南台5－36－5　〒252 ☎(0466)45-8771
大阪支店　大阪府大阪市中央区北浜4-1-1 石原ビル　〒541 ☎(06) 223-1841

床を創る TAJIMA

タジマ カーペットタイル

「織りなすがごとく」

人は、皆、ぬくもりと安らぎを願望する。
タジマは、人々へのひたすらの優しさをカーペットタイルにたくしました。
500グリッドの色と色・色と柄のシステム開発、それは、豊富な床表現と豊かなスペースを生み出します。技術のすべてを結集して追求された防汚性、そして耐久性。
一つ一つていねいに、そして、まさに織りなすがごとく——
タジマのカーペットタイルは、いま、静かなブームです。


タビスアースカラープリント
Tabis Earth Color Print


タビスセレクト
Tabis Select


タビスセレクトEY
Tabis Select EY

株式会社 タジマ
営業本部〒110東京都台東区北上野1-6-11ノルドビル TEL.03-3866-6101 FAX.03-3866-5908　東京営業所〒101東京都千代田区岩本町3-10-12山浦ビル TEL.03-3867-3101 FAX.03-3861-3615
大阪営業所〒550大阪市西区京町堀1-10-5 TEL.06-441-5951 FAX.06-444-2596



広島広域公園陸上競技場メインスタンド: 設計／東畑建築事務所、施工／大林組・大之木建設・松本建設共同企業体、膜施工／太陽工業、膜面積／3300㎡

人の、街の、「快適」に膜面技術で応えたい。

博覧会、スポーツ施設・商業施設など、今やさまざまな場面にかかせない膜面構造物。
自由に造形ができる、やわらかな光を通す、工期が短い…
人と環境に優しい空間を創造するこれからの建築物として、
ますますニーズを広げつつあります。
わたしたち太陽工業は、これら膜面技術のパイオニア。
確かな技術でバラエティに富んだ構造物をお届けしています。
憩う。集う。働く。
人びとの生きるあらゆる空間を心地よく彩たいと思っています。

太陽工業株式会社

環境事業部
大阪市淀川区木川東4−8−4 〒532 ☎(06) 306−3065
東京都目黒区東山3−22−1 〒153 ☎(03)3714−3461

2000年ビジョンをめざします。

時代を開くトップブランド ナブコ自動ドア



開口部一式商品

エントランスの新しいコンセプト
Cirkel-Line

小スペースエントランスのニュートレンド
ミニフォールド

冷暖房効果をのがさない省エネ設計
ナブコ ロスカドア

狭さを感じさせない美しいフォルム
ミニグライド

出入管理自動ドアユニット
ターンチェックドア

人の安全と快適を支えるナブコは、自動ドアのトップブランドとして現代建築の最先端を演出しています。また、過密化する都市の駐車場不足を解消する 2・3 段式立体駐車装置ナブコパークや、新交通システムのホームドアなどをとうして、快適な生活環境をお届けしております。

SAFE-TECH & AMENI-TECH

NABCO 株式会社 ナブコ
建築事業部

本　社　〒651 神戸市中央区御幸通7丁目1番12号(三宮ビル西館)
TEL. (078) 251-8072

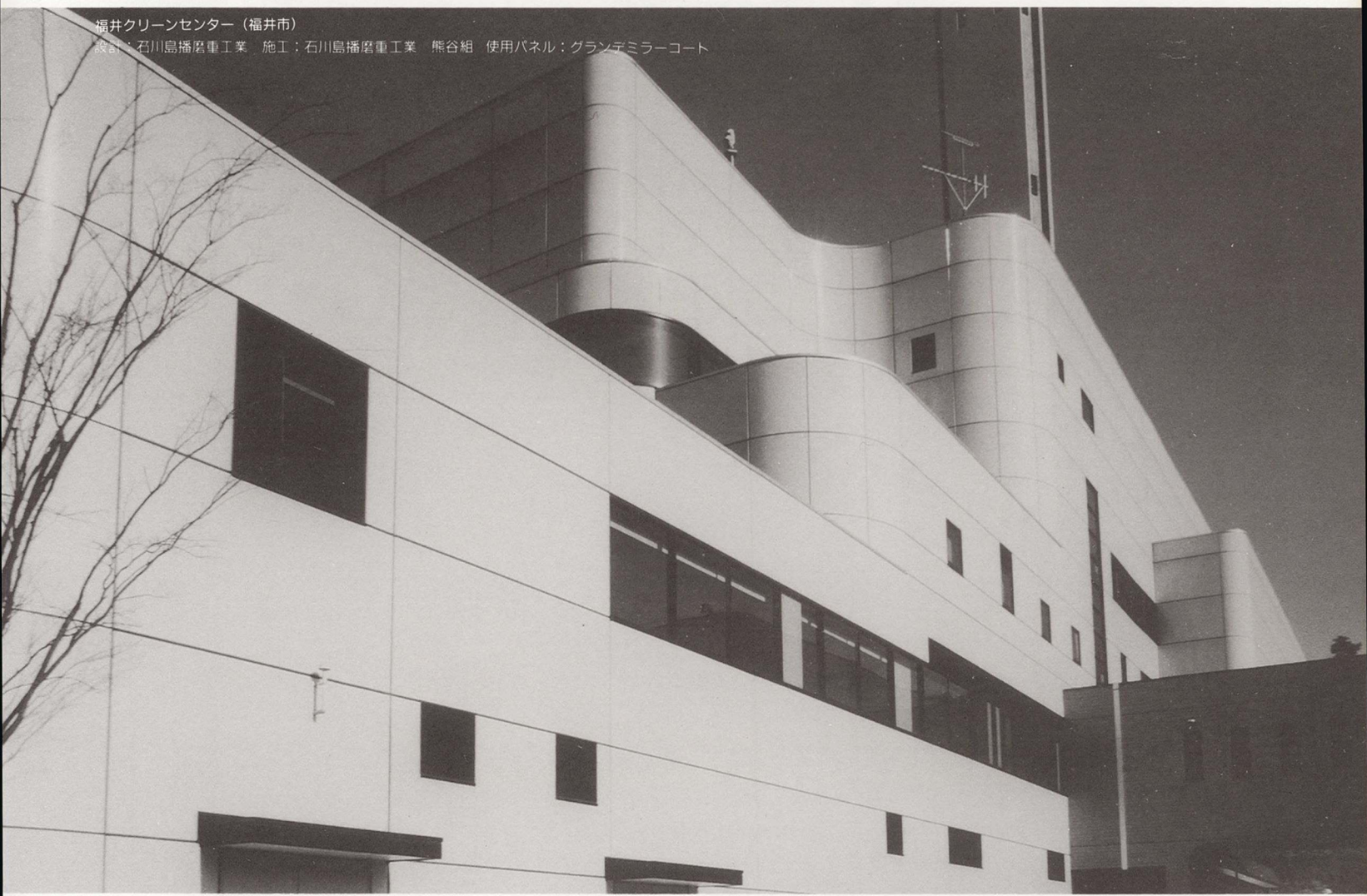
東京支社　〒105 東京都港区海岸1丁目9番18号(国際浜松町ビル)
TEL. (03) 5470-2415

東日本地区販売会社 ナブコシステム株式会社
本社(03) 3591-6411

西日本地区販売会社 ナブコドアーエンジン株式会社
本社(06)532-5841

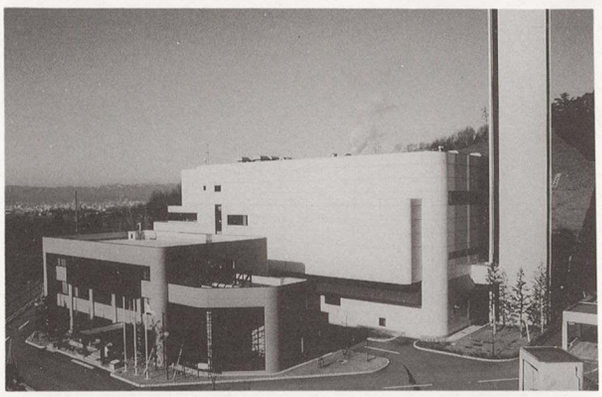
九州地区販売会社 オリエント産業株式会社
本社(092)781-7563

ダイナミックな感性で演出する
ハイグレードな福井クリーンセンター



福井クリーンセンター（福井市）
設計：石川島播磨重工業　施工：石川島播磨重工業　熊谷組　使用パネル：グランデミラーコート

旭化成のグランデは、ダイナミックな建築空間を創出する新しいモジュールで、ハイグレードなデザイン性、免震・耐火・経済性など、総合性能にすぐれた先進の建材として高く評価され、インテリジェントビルからハイテク工場まで、さまざまな現代建築に採用されています。掲載の福井クリーンセンターは、グランデバリエーションパネルの一つであるグランデミラーコートが採用された施設で、そのデザインの秀逸性と工場機能としての先進性から、全国的に注目され、多くの見学者が訪れています。



超軽量コンクリートパネル
（幅900〜1,800ミリ）

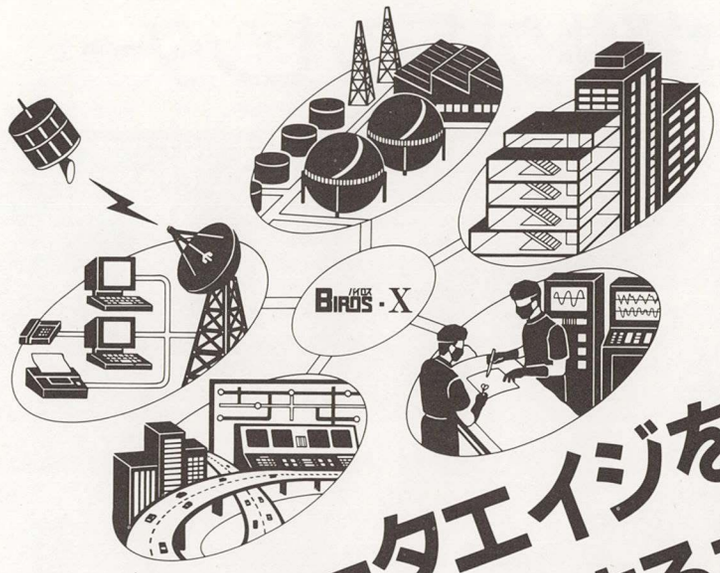
グランデ

- スタンダードパネル
- ミラーコートパネル
- タイルパネル
- コーナーパネル

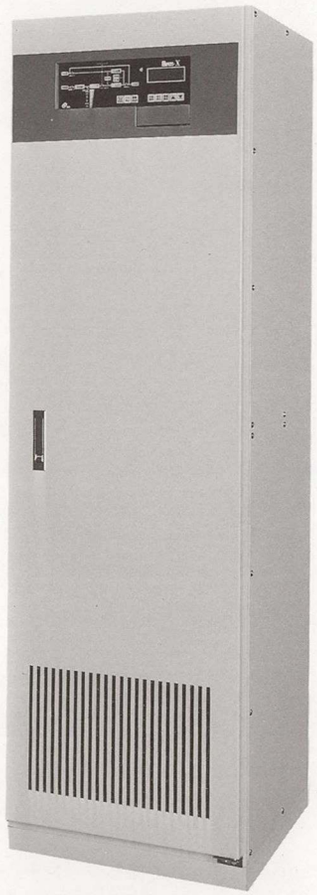
北海道・東日本
中日本・西日本
旭化成建材

東京03(3507)7855　札幌011(261)5443　仙台022(223)5155　金沢0762(31)7188　名古屋052(212)2233
大阪 06(347)3847　広島082(247)6131　高松0878(22)0305　福岡092(752)3974

●グランデの新しい（テクニカル・ハンドブック：150頁）（一般カタログ：56頁）を配布中。



コンピュータエイジを確実にサポートする本格派CVCF



特長

1. コンピュータ負荷(非線形負荷)に最適な出力
   〔コンピュータ負荷(KVA)≒インバータ容量(KVA)〕
2. 電源設備容量の削減と発電機との理想的カップリング
3. 人間の可聴範囲を越えた低騒音化の実現
4. スマートで簡単操作のインテリジェントパネル採用
5. 従来品と比較して体積比で約1/2以下の驚異的コンパクト設計
6. 高性能密閉形鉛蓄電池MSEシリーズの採用でメンテナンス作業の効率化



GSトランジスタ式交流無停電電源装置

BIRDS・X SERIES

日本電池株式会社

本社／京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1☎(075)312-1211(代表)　東京支社／東京都港区西新橋1丁目8-1 日本電池ビル〒105☎(03)3502-6511
大阪(06)344-6531●名古屋(052)584-7525●福岡(092)721-3321●札幌(011)231-1868●仙台(022)262-4040●広島(082)222-8822●四国(0878)61-2371

HITACHI

わたしのおうち、エレベーターがあるんだよ。



「きょうは、おばあちゃんのお部屋で遊ぶの」リカちゃんと愛犬のお引っ越しも、ホームエレベーターがあればラクラクです。二世帯三世帯住宅など、タテに伸びる最近の住まい。でも、お年寄りや荷物を持った人には、ほかの階への移動はちょっと問題です。そんなくらしのフットワークを軽くし、ゆたかなコミュニケーションづくりのお手伝いをするのがホームエレベーター。たとえば、「陽あたりの良い3階のお部屋をお年寄りに」とか「星空が見えるバスルームを」など、さまざまなアイデアをカタチにするのにも、ホームエレベーターはきっとお役に立ちます。新しい生活スタイルをより快適なものにするために、〝エレベーターのあるわが家〟をおすすめします。

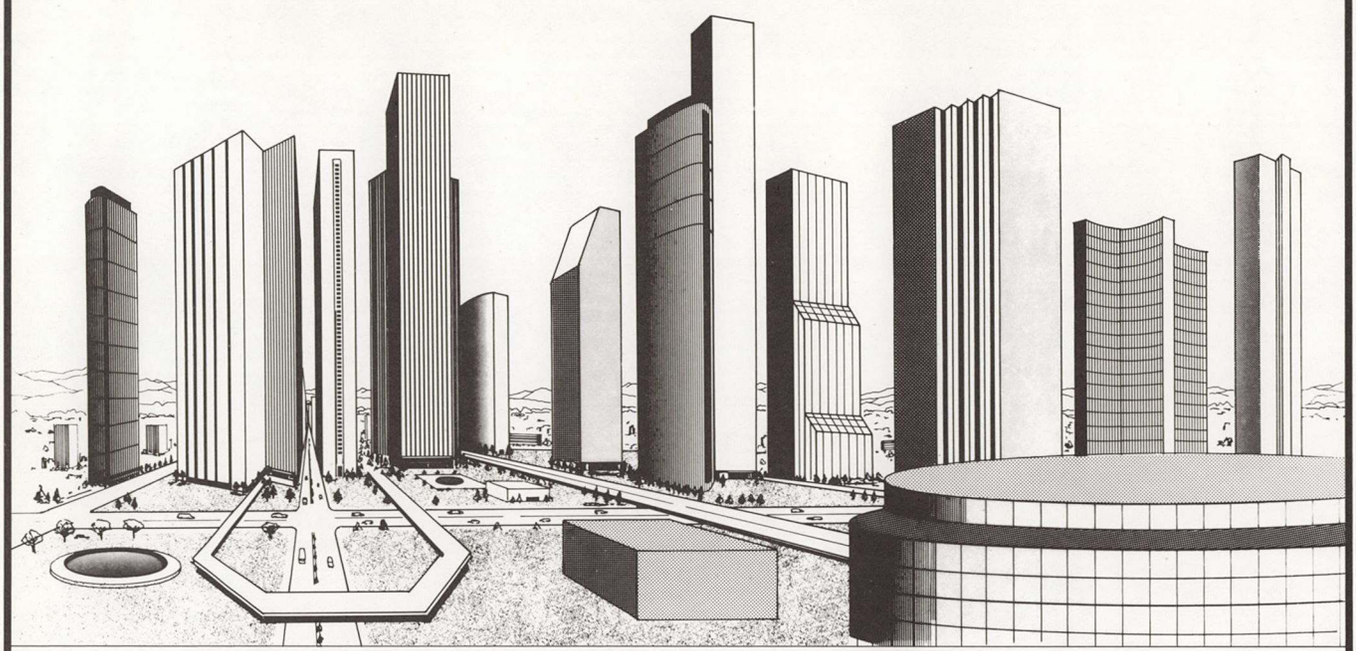
日立ホームエレベーター

株式会社 日立製作所

お問い合わせは＝電機システム事業本部 昇降機事業部/営業本部 〒101-10 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
電話/(03)3258-1111〈大代〉または最寄りの支社へ 北海道(011)261-3131・東北(022)223-0121・横浜(045)451-5000
北陸(0764)33-8511・中部(052)243-3111・関西(06)261-1111・中国(082)223-4111・四国(0878)31-2111・九州(092)741-1111

資料請求券
建築と社会
ホームエレ

サッシ、それは
建物と環境のインターフェイス。



窓は、人の暮らしと自然環境の接点。
そのインターフェイスに求められるあらゆるニーズ、
気密性、水密性、採光、換気、耐久性、美観、使い勝手……。
これらにお応えすべく、不二サッシは技術力を結集し、
製品をお届けしてまいりました。
私たちはまた、設計され、施工される皆様と、
多様なニーズをお持ちの施主の方々との接点として、
今後とも愛される製品づくりに努力してまいります。

不二のビル用サッシ

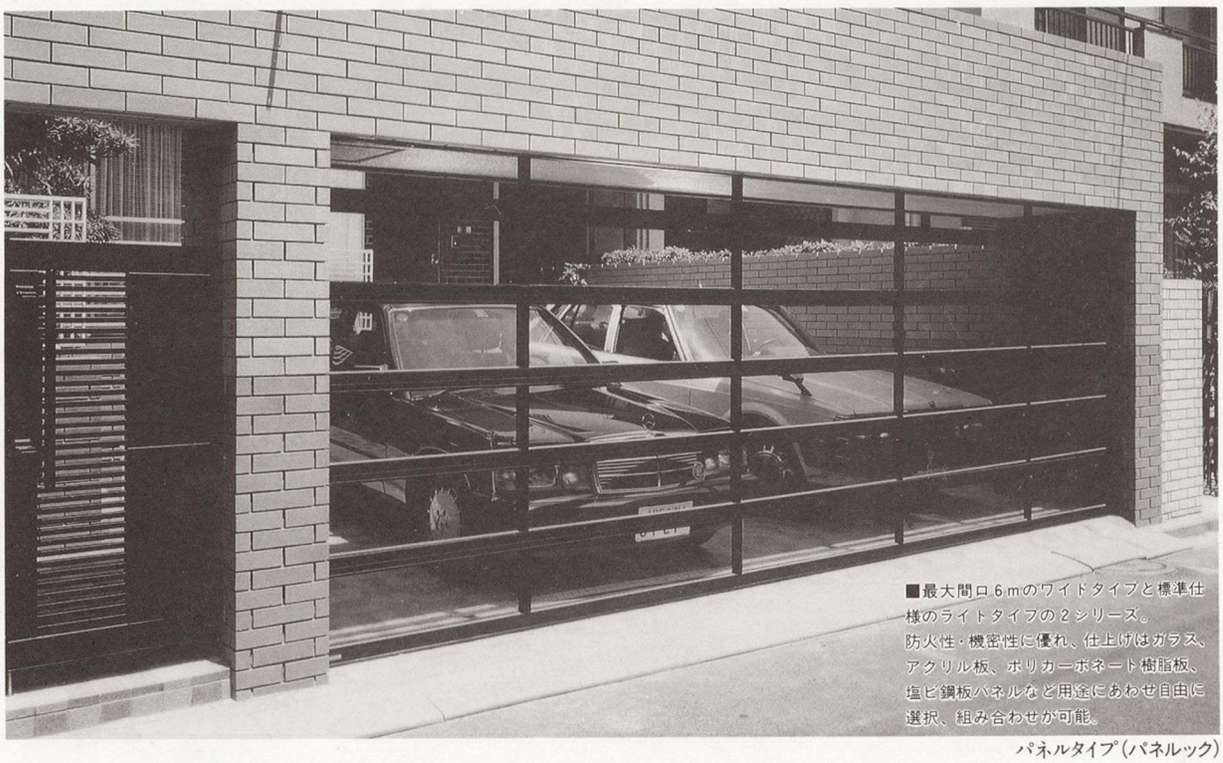
不二サッシ

東京本部　〒150 東京都渋谷区渋谷３―26―18
☎(03)3797-1134(代表)
大阪支店　〒541 大阪市中央区本町３―４―10(本町野村ビル)
☎(06)262-2541(代表)

多様なニーズにお応えする、ビル用サッシのラインアップ。

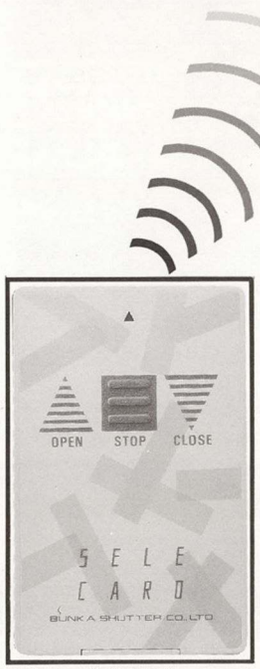
- ●一般製品　FRS-70、ビル用出窓、ガラスルーバー
- ●防音製品　FRS-AT70、FB70-Ⅰ型・Ⅱ型、AEシリーズ、FDBシリーズ、高性能竪軸70-100
- ●省エネ製品　FRS-AT70P、AE-100PN、高性能竪軸70・100、FT-160、フーク70・100、断熱・防音二重窓、断熱竪軸、高性能竪軸サンエックス、横軸サンエックス
- ●多機能製品　ホールディングウィンドウ、リバーシブルウィンドウ、欧風窓シリーズ(FEドレーキップ、FEヘーベシーベ、FEシーベキップ)
- ●カーテンウォール　サンライズ、ニューサンライズ
- ●改装シリーズ　FRS-70、FB70-Ⅰ型、FR-60B、FR-70、カーテンウォール、上げ下げ窓
- ●エクステリア　手すり(スペースエコー、ニューエコーⅡ型、ニューエコーⅠ型、トップエコー)
- ●インテリア　学校型間仕切Ⅱ型、インテリア建具、アルミサウナ

パネルック & セレカード システム



■最大間口6mのワイトタイプと標準仕様のライトタイプの2シリーズ。
防火性・機密性に優れ、仕上げはガラス、アクリル板、ポリカーボネート樹脂板、塩ビ鋼板パネルなど用途にあわせ自由に選択、組み合わせが可能。

パネルタイプ(パネルック)



セレカードシステム

送信機は、コンパクトなカード式。ハンドバックやポケットにおしゃれに収まります。
(縦85㎜×横54㎜×厚さ6㎜)

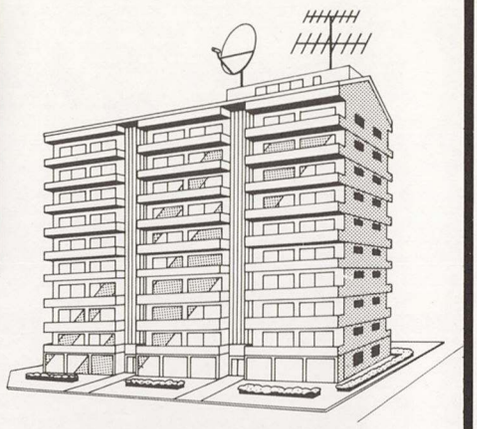
わが家のシャッターは、リモコンです。

シャッターも便利なリモコンに。すすんでる家の証です。

電話もお風呂も照明も、システマチックな今日この頃。シャッターもほら、こんなに便利に。文化シャッターの電動リモコンシャッターなら、コンパクトなセレカードで、離れた場所から、ピッと開けたり閉めたり。音も静かで早朝や深夜でもご近所に迷惑がかからず安心。クルマの中なら雨の日でも濡れません。暮らしがまたひとつ素敵になりますね。

文化シャッター
東　京:営業推進部／東京都豊島区池袋2-77-5 フォーラム・アイエス4F　TEL.03-5951-8224
大　阪:営業推進部／大阪市淀川区宮原4-1-14 住友生命新大阪北ビル9F TEL.06-399-2771
名古屋:営業推進部／名古屋市千種区今池5-1-5 今池ビル10F　TEL.052-733-1601

MASPRO 衛星共同受信機器

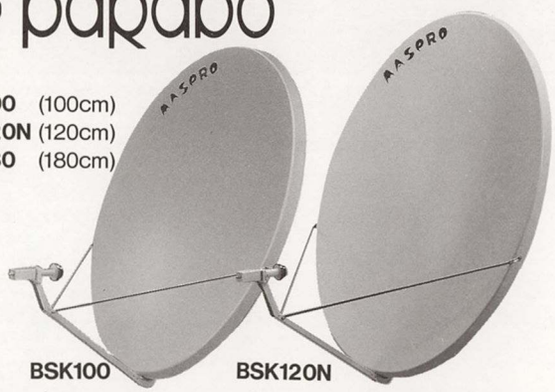


マスプロは，共同受信システムの提案から
設計・施工・アフターサービスまで
トータルにサポートします

BS 衛星放送受信

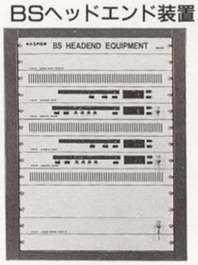
BS papabo

BSK100 (100cm)
BSK120N (120cm)
BSK180 (180cm)



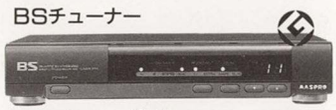
BSK100　BSK120N

BSヘッドエンド装置



BHE300

BSチューナー



ST8

BSミキサー



MX2BS

BSブースター



BSA30

分配器



2SPFCS

分岐器



4DC10FCS

CS・BSレベルチェッカー

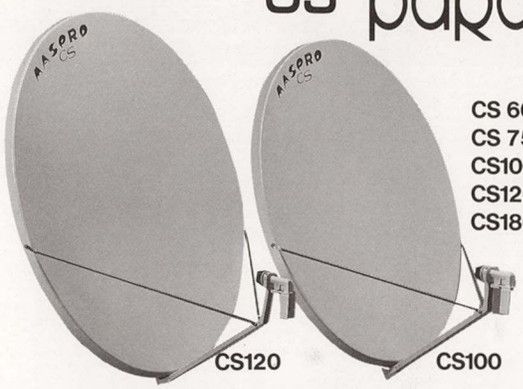


LC3

CS 衛星放送受信

CS papabo

CS 60 (60 cm)
CS 75 (75 cm)
CS100 (100cm)
CS120 (120cm)
CS180 (180cm)



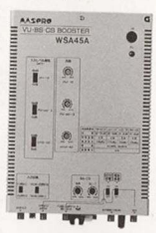
CS120　CS100

CS受信機



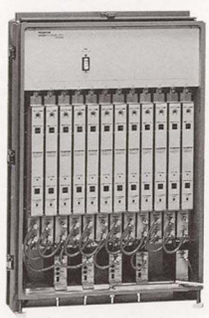
CR500 (FMサブキャリア方式音声)
CR500P (PCM方式音声)

VU・BS・CS
ブースター



WSA45A

CSチャンネルセレクター



CCS50

CSチューナー
スーパーバード用スカイポート方式スクランブル解除機内蔵



CT300S



CT33S

本社 410-01　名古屋市外・愛知郡・日進町・浅田
技術相談 TEL名古屋(052)805-3366　営業 TEL名古屋(052)802-2244

沖縄・鹿児島・宮崎・熊本・長崎・福岡・北九州・下関・徳山・広島・松江・岡山・松山・高知・高松・姫路
神戸・大阪・京都・津・岐阜・名古屋・豊橋・静岡・松本・福井・金沢・新潟・横浜・渋谷・秋葉原・葛飾
八王子・千葉・大宮・前橋・水戸・宇都宮・郡山・仙台・盛岡・秋田・青森・函館・札幌・釧路・旭川・北見

親切・技術・ニューメディアの
マスプロ電工

National
松下電工

進化。

記憶調光操作卓・パコリス-Ⅱ
"MEMORY LIGHTING CONTROL CONSOLE" PACOLIS-Ⅱ

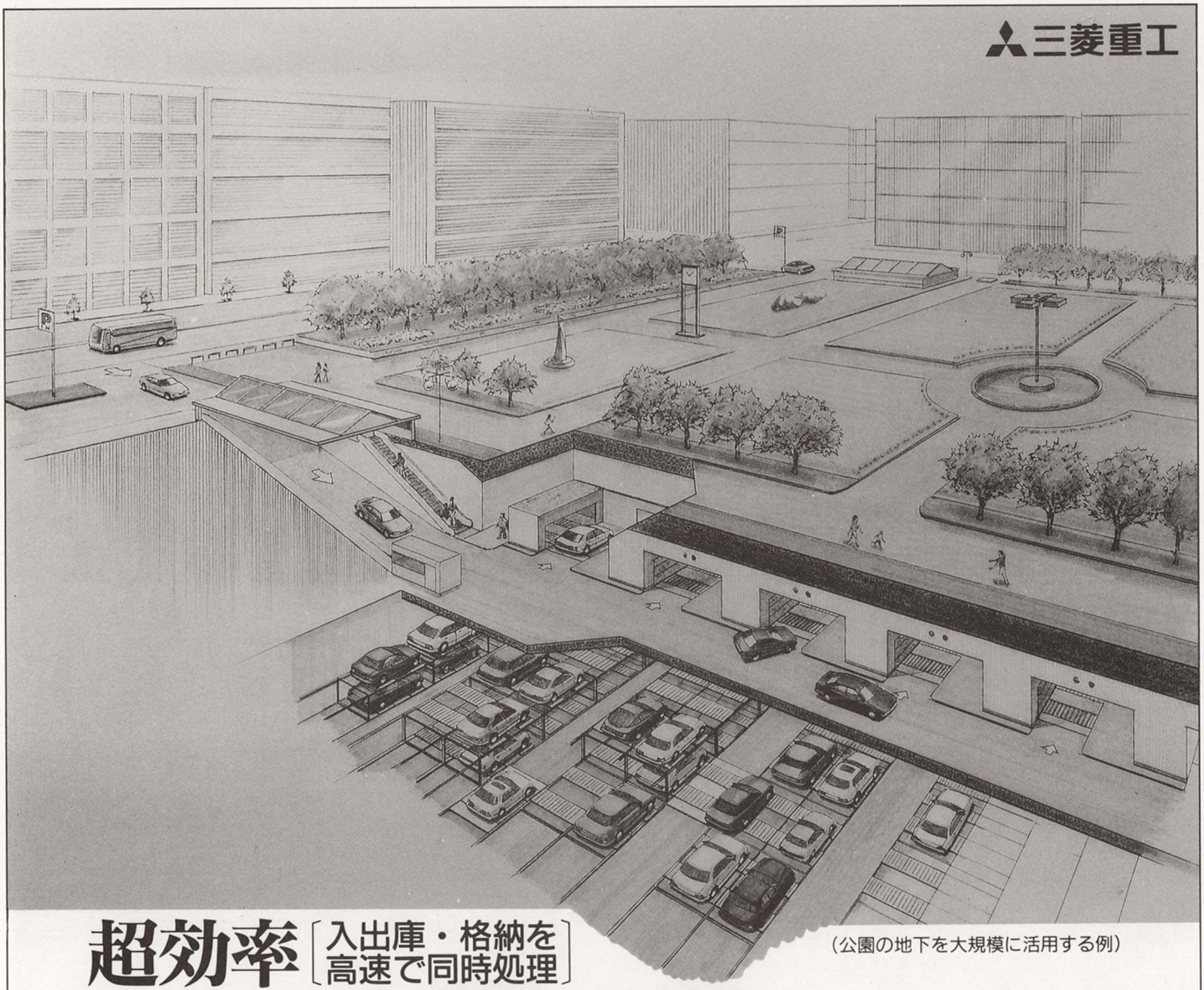


MEMORY LIGHTING CONTROL SYSTEM
パコリス-Ⅱ・パラステージ・パレータス・パステル・ムーサ

A&I 快適を科学します の松下電工

松下電工株式会社
Matsushita Electric Works. Ltd.
〒571 大阪府門真市門真1048
情報システム事業部 TEL.06-908-1948

三菱重工



（公園の地下を大規模に活用する例）

超効率〔入出庫・格納を高速で同時処理〕

地下に大駐空間を生む。

三菱インテグレーテッド パーキング システム

駐車難に追い打ちをかけた法規制の強化……しかし地下には、まだ利用できる空間が埋もれています。公園や一般道などの地下に、それを実現させるのが三菱インテグレーテッド パーキング システム〈IPS〉です。しかも数1,000台規模の大駐空間。入出庫・格納を高速で同時処理するのも画期的。2基のリフター、搬送台車、左右2レーンの格納エリアで構成するユニットは、多層化とレイアウトに自在性があります。

三菱重工の立体駐車場システムは、〈IPS〉に加え垂直循環、エレベータ、多層循環、水平の4方式と豊富なバリエーションおよびソフト技術で、"明日の駐環境づくり"のために総合力を提供しています。

三菱立体駐車場

三菱重工業株式会社
本　　社　パーキングシステム部　東京都千代田区丸の内2-5-1　〒100 ☎(03)3212-9157～61
大阪支社　立体駐車場課　大阪市北区中之島2-2-2(ニチメンビル)　〒530 ☎(06)201-0413～4
支　　社　名古屋(052)562-2163／九州(092)441-3866／北海道(011)261-1541／中国(082)248-5185／東北(022)264-1811／北陸(0764)32-8089／四国(0878)34-5706
営 業 所　金沢(0762)31-6339

頭脳をもった未来志向型調光システム

INTELLIGENT POWER SYSTEM

Bar型 IPS DIMMER

特 長

●チョークを必要としない逆位相制御方式により調光器自体の騒音はゼロ、またランプのうなり音が激減しました。

●ハロゲンランプ、誘導負荷（モータ、トランス）などの負荷の種類を識別して負荷に適した逆位相／位相制御方式を選択し、適正な調光を行います。

●短絡／過負荷の際、電子的に瞬時に出力をオフし安全性を高めました。

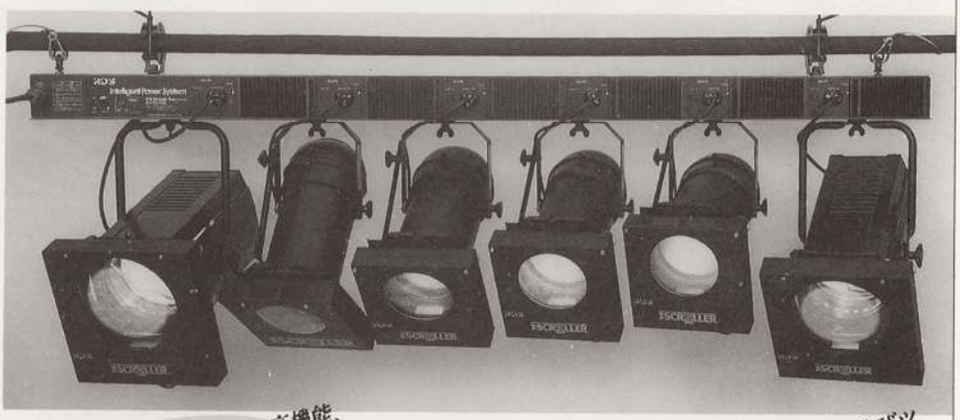
●リアルタイム出力電圧計測により、入力電圧の変動および歪んだ電源波形でも安定した出力電圧を保ちます。

●各調光回路の動作状態がコンソールにアンサーバックされ、すべてのディマーの状態をモニターできます。

●調光器のダイレクト操作、自己診断機能によりトラブルの容易なチェックできます。
保守（メンテナンス）が容易になりました。

●フォーカス押しボタンにより調光制御が可能です。

●ツアーモデルとスタジオ・ホールモデルの2タイプを用意しました。



●調光器が頭脳を持ち、高機能、高性能と安定性を追求し、インテリジェント化された時代の調光器です。

●新制御方式によりランプと調光器自身のノイズを激減し、静粛な環境を提供します。

●テレビスタジオ、舞台及びツアーコンサートなど、幅広い用途に合わせた斬新で機能的なデザインです。

可能性を求めて 光を科学する。
RDS
アールディエス株式会社
〒105 東京都港区新橋4-7-2 Tel.03(5470)1400代
支社・営業所／札幌・仙台・名古屋・大阪・広島・福岡

集い空間をデザインする。





axona
AICHI
愛知株式会社
本　社：名古屋市東区筒井３丁目27番25号　☎(052)937-5931(代)
大阪本部：吹田市広芝町10-14(太陽生命江坂ビル8F)　☎(06) 380-0601(代)

インテグラル・スキン・フォーム・チェア ミロ　¥19,500

新発売.!!

ATLAS

スムーズゲイト 大型スライド門扉



ノンレール・ノンキャスター方式
ラクラク静かにスムーズ開閉
ステンレス製・普通鋼製(樹脂塗装も可)

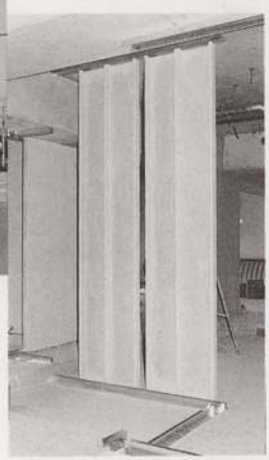
株式会社 アトラス
取締役社長 足立一行

●本　　社 TEL. 06-765-2360
●東京支店 TEL.03-3802-4591
●大阪営業所 TEL. 06-972-3251
東京・大阪・福岡・札幌・仙台・横浜・名古屋・北陸・高松
広島・高崎・青森・静岡・京都・八尾工場・茨城工場

隣戸からの延焼と騒音を完全にシャットアウト!



▲ユーカリヶ丘駅前センターA棟



施工中のSLP-N▶

超高層住宅の火災では，隣戸への延焼を完全にシャットアウトすることが絶対条件です。
浅野スタッドレスパネルN(ノンアスベスト品)は，人命と財産を火災から守り，音をも遮断する信頼の高性能・軽量・耐火・遮音間仕切壁です。

NON ASBESTOS 無石綿 不燃材

●押出成形法による一体成形ノンアスベスト品●

浅野スタッドレスパネルN

●上張り材：浅野エフジーボードN (ノンアスベスト品)●
●耐火性能　間仕切壁　耐火2時間 (指定番号　W2232)
●遮音性能　D-55　(指定番号 遮音(個)第166号)

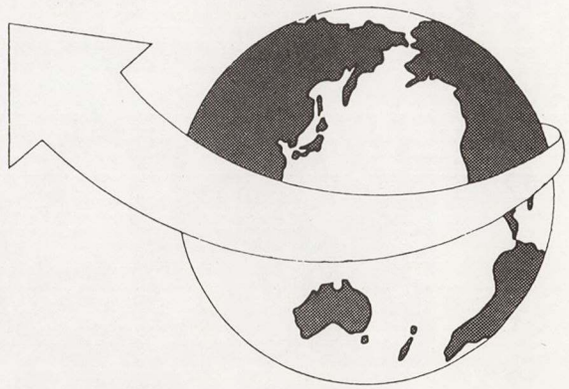
●浅野SLP-N間仕切壁工法
浅野スタッドレスパネルNを、軽量鋼製スタッドを用いず、上下スラブ面、又は、梁下面に設けたランナーに直接中空層を設けて取付けた高性能軽量耐火遮音間仕切壁です。

浅野スレート株式会社

本　社　〒105 東京都港区芝大門2の12の10 ☎03(3434)1221(代表)
●札幌支店 ☎011(611)9201　●大阪支店 ☎ 06(372)5351
●仙台支店 ☎022(283)2371　●広島支店 ☎082(291)6511
●東京支店 ☎03(3226)3381　●高松支店 ☎0878(61)7178
●静岡支店 ☎0542(38)0325　●福岡支店 ☎092(761)5235
●名古屋支店 ☎052(681)8161

未来に向って…

限りある資源
限りある空間の中で
より快適な環境づくりの
ために努力しています。



●営業種目
空気調和・冷暖房・給排水・衛生設備・設計施工

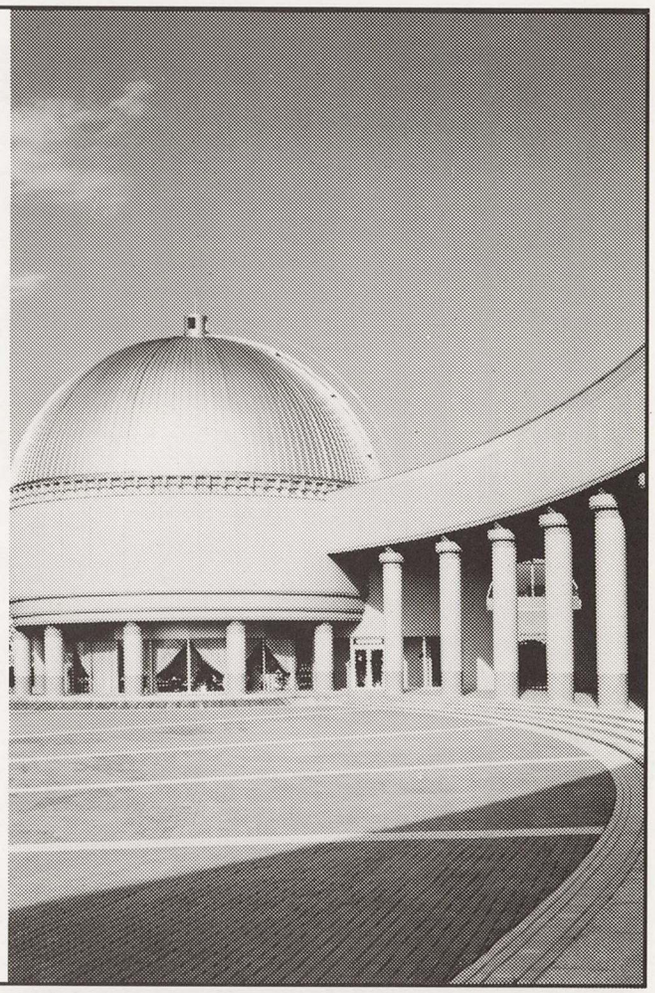
株式会社朝日工業社

本社・本店　〒105 東京都港区浜松町１－25－７　電話 03(3434)5821
大阪支社　〒532 大阪市淀川区加島１－58－59　電話 06(302)2273
支　　店　北海道／東北／北関東／横浜／名古屋／中国／九州

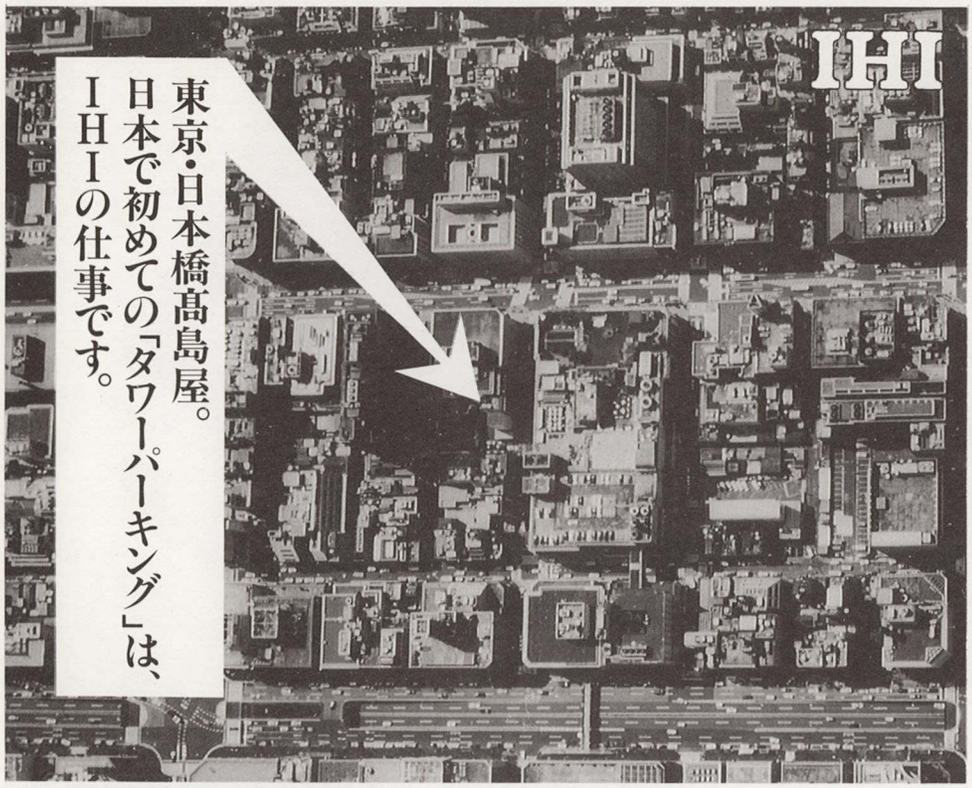
INAX

人・間・空・間
た い せ つ に

INAXが提唱する「環境美」は、都市空間を再構成する都市美、
高質の住まいづくりを推進する生活美、
そして企業イメージを建築物で高める企業美――
この3つが柱となっています。
そしてここに共通する基盤は、「セラミック技術」です。
台所、浴室、トイレなど水まわりはもとより、
門、庭園、玄関まわりなどのエクステリアをカバーし、
さらに建築の内外装から街の広場づくりへと、
INAXタイルの世界は大きく未来をひろげつつあります。



株式会社INAX
大阪支店　〒550　大阪市西区新道１－７－１　TEL.06－532－6081
本　　社　〒479　愛知県常滑市鯉江本町5－1　TEL.05693－5－2700



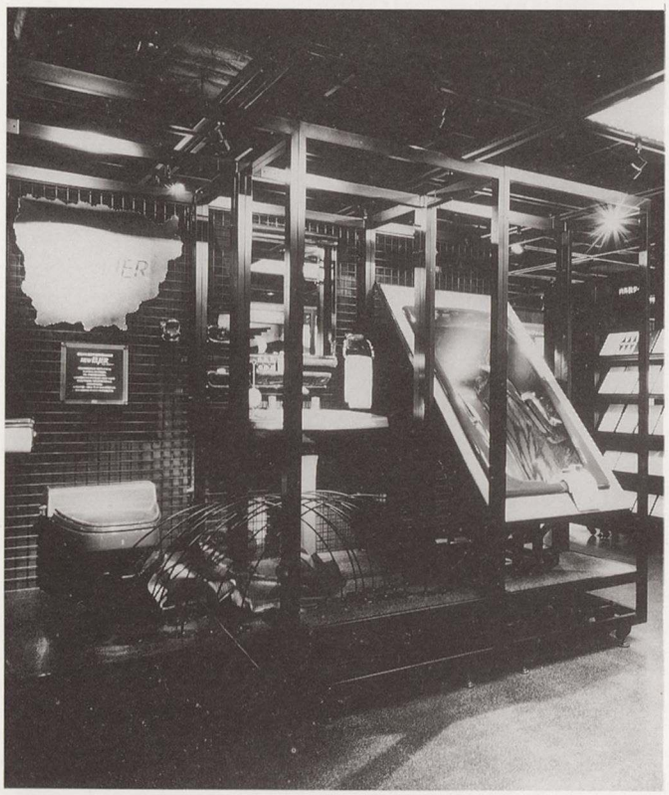
昭和37年、東京・日本橋の高島屋に日本初のタワーパーキングを設置して以来、つねに完成度の高さを追求し続けるIHI。現在、その納入実績は5,000基を超え、名実共にパーキングシステムのリーディング・カンパニーとして地位を確立しています。初の納入から30年を迎えた今も、変わらないものは「収容効率、使いやすさ、安心感」というテーマ。30年の時を経て、いまなお稼動を続ける高島屋のシステムのように、末永く、そして確実に。これからもますます重要性を増す都市の駐車場を語る時、そこにはいつもIHIがあります。

IHI パーキング システム

石川島播磨重工業株式会社 パーキングシステム営業部

本社／東京都千代田区大手町2丁目2番1号（新大手町ビル）
〒100 電話 東京(03)3244-6404～8 3244-6426～8

札 幌(011)221-8121　青 森(0177)23-3185　千 葉(043)227-8681　富 山(0764)41-4808　浜 松(053)457-5611　京 都(075)352-4755　姫 路(0792)84-2821　徳 山(0834)31-8100　北九州(093)522-1061　宮 崎(0985)53-0451
釧 路(0154)24-7521　秋 田(0188)35-8815　横 浜(045)664-4501　名古屋(052)565-7720　豊 田(0565)29-2331　和歌山(0734)73-6488　広 島(082)246-2280　高 松(0878)21-5031　大 分(0975)36-2291　鹿児島(0992)23-7485
仙 台(022)262-3688　北関東(048)664-3928　新 潟(025)245-0261　静 岡(054)255-8961　大 阪(06) 281-2025　神 戸(078)331-3221　岡 山(0862)33-5480　福 岡(092)771-7241　熊 本(096)352-5595　那 覇(098)862-7758



真素材・真環境

人にやさしい環境創造

エービーシー商会のショールームでお待ちしています

1992年、エービーシー商会が提唱するコンセプトは
〝真素材・真環境―人にやさしい環境創造―〟
モノがあふれ情報が交錯する現代にあって
私達は「本物の良さ」を
しっかり見据え、創造力を豊かにする
真の素材を提供し続けます。
エービーシー商会は、皆さまの
快適な生活環境づくりをお手伝いいたします。

ショールームへどうぞ

札 幌 011(231)7060	仙 台 022(263)9966	東 京 03(3507)7117	名古屋 052(263)1455	大 阪 06(943)2839	広 島 082(243)8228	福 岡 092(272)3122
北海道ビルチング1F	SS-30B1イベントプラザ	東京本社ビル	昭和ビル1F	OMMビル8F	モントレービル1F	福岡東京海上ビル1F

カタログをご請求ください 〒100 東京都千代田区永田町2-12-14 株エービーシー商会 営業開発部 TEL. 03(3507)7111(代)

ABC shokai



建築仕上げの創造、色彩、デザイン、自然科学を通して、環境性の向上に貢献するSKK



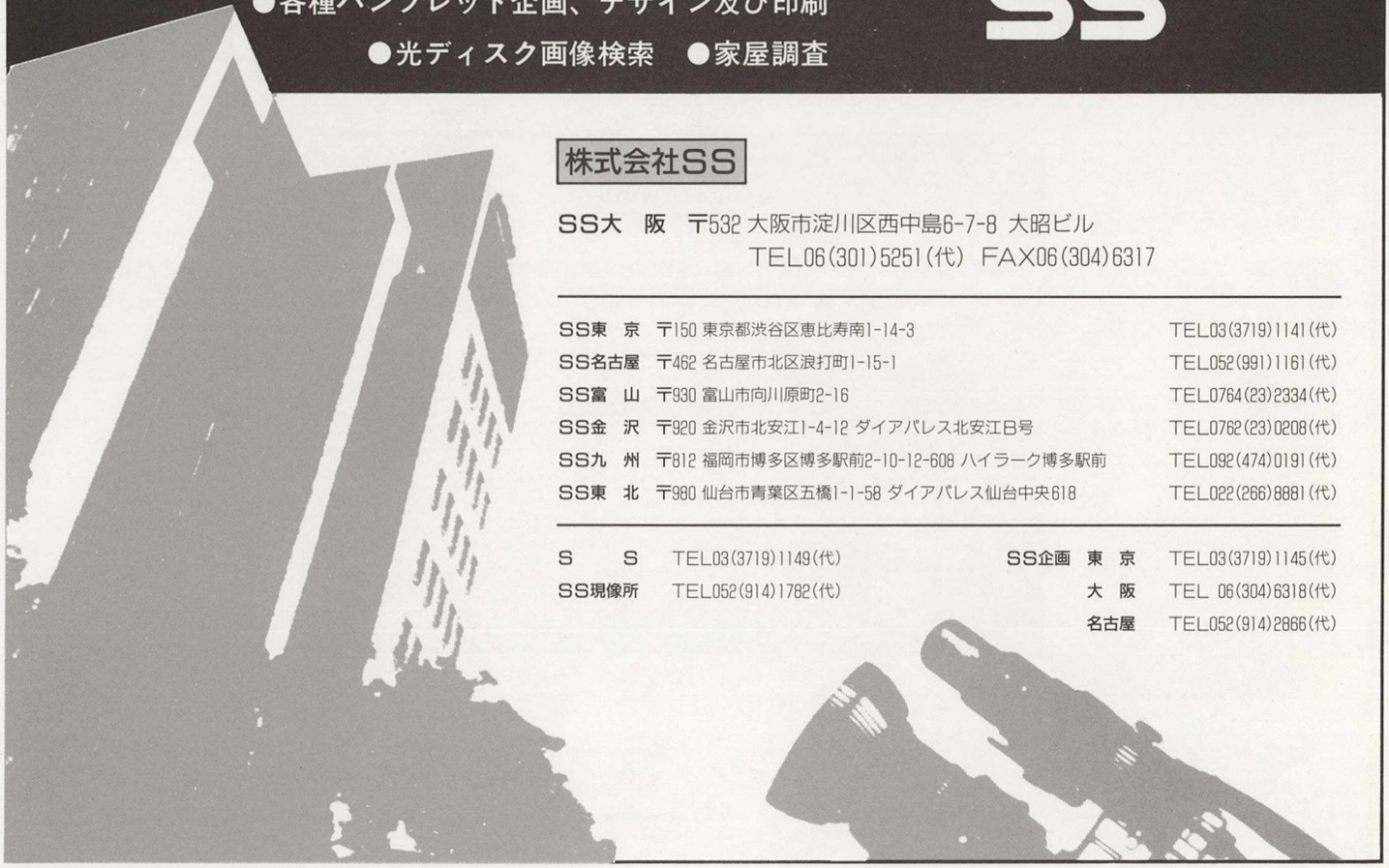
●環境に優しい水性形塗材
●自然にマッチする耐久性装飾塗材

建築塗材の総合メーカー
SK KAKEN
エスケー化研株式会社

本社：大阪府茨木市中穂積1-6-51　Tel.0726-26-2965

●建築／土木／航空写真　●建築ビデオ撮影及びP.Rビデオ
●各種パンフレット企画、デザイン及び印刷
●光ディスク画像検索　●家屋調査

SS グループ



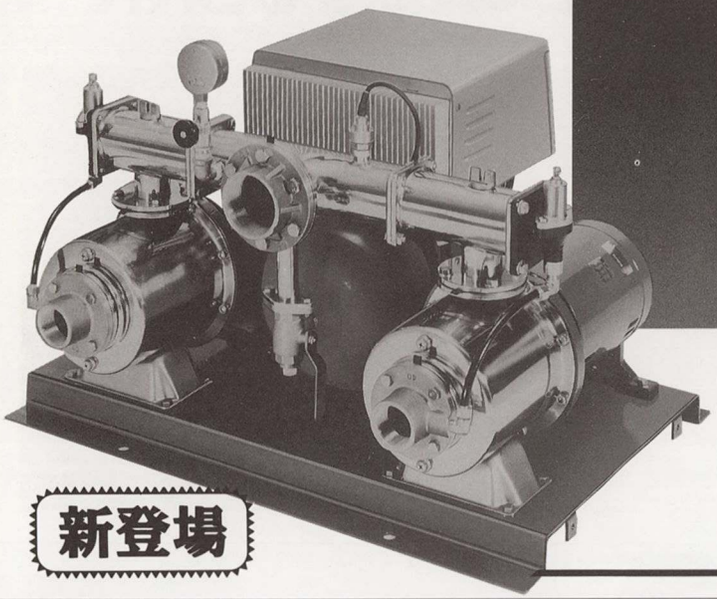
株式会社SS

SS大　阪　〒532 大阪市淀川区西中島6-7-8 大昭ビル
TEL06(301)5251(代)　FAX06(304)6317

SS東　京	〒150 東京都渋谷区恵比寿南1-14-3	TEL03(3719)1141(代)
SS名古屋	〒462 名古屋市北区浪打町1-15-1	TEL052(991)1161(代)
SS富　山	〒930 富山市向川原町2-16	TEL0764(23)2334(代)
SS金　沢	〒920 金沢市北安江1-4-12 ダイアパレス北安江B号	TEL0762(23)0208(代)
SS九　州	〒812 福岡市博多区博多駅前2-10-12-608 ハイラーク博多駅前	TEL092(474)0191(代)
SS東　北	〒980 仙台市青葉区五橋1-1-58 ダイアパレス仙台中央618	TEL022(266)8881(代)

S　S	TEL03(3719)1149(代)	SS企画 東　京	TEL03(3719)1145(代)
SS現像所	TEL052(914)1782(代)	大　阪	TEL 06(304)6318(代)
		名古屋	TEL052(914)2866(代)

エバラ技術の結晶を、じっくりとご覧ください。



新登場

① いちだんと軽量、コンパクト。
② ステンレス化により、赤水完全防止。
③ 静音化、高い信頼性を実現。
④ 減圧弁の採用で、給水圧は一定。
⑤ 吸い上げ、流し込み兼用。

吐出圧力一定給水ユニット（減圧弁方式）
エバラフレッシャー1300BI

EBARA

株式会社 荏原製作所
汎用機器営業部

品川事務所/〒108 東京都港区港南1-6-27 ☎03-3458-6511
大阪支社/〒530 大阪市北区中之島2-3-18(新朝日ビル) ☎06-227-6611
中部支社/〒460 名古屋市中区栄3-7-20(日土地栄町ビル) ☎052-264-4111
その他支店、営業所及び出張所

快適空間を生む。PC

安全で強く、より機能的に、未来を拓く。



㈱オリエンタル建設株式会社

大阪支店　〒530 大阪市北区芝田2-6-23 全日空ビル (06)372-0104



施工が短期間なので、新築・改装時のフロア仕上げに!

容易な施工の置敷式、溝配線でスッキリ。

インテリジェント化する都市空間。OA機器の配線ケーブルがスッキリと床下に——。既存フロアの上に敷く置敷式なので、施工が容易な上、短い工期で完成。タキロン独自のデルタ形状、溝配線方式により、堅牢で歩行性の良いフロアが誕生します。オフィス空間や店舗の、これからを考えれば「OAデバイスフロア」が効率的です。

- ●安定性の良い3点設置構造の三角形、3つの支点で床の不陸に対応。
- ●熱に強く、大幅な軽量化が実現した新素材BMCを採用。
- ●溝配線と3点設置構造により、簡単な施工で驚くほどの短工期が実現。
- ●レイアウトの変化にも対応力があり、配線の新設・移設・増設が容易。
- ●BMC素材とカーペットタイルがもたらす、快適な歩行感。
- ●ゆとりを持たせた豊富な配線容量。

■種類

タイプ	45H	64H	70H	100H
寸法	500㎜角×高さ45㎜	500㎜角×高さ64㎜	450㎜角×高さ70㎜	500㎜角×高さ100㎜
重量	23.7kg/m²	26.6kg/m²	24.3kg/m²	27.3kg/m²

○Aデバイスフロア

低床タイプ溝配線方式

大阪タキストロン(株) 〒564 大阪府吹田市垂水町3-17-25 第一福徳ビル ☎(06)330-0404

歩く人を大切に考える床材。

新製品

DANCELL Ⅱ

アメニティー・ゴム床材[ダンセルII]

「ダンセルⅡ」はラバータイルのソフトな特性をさらに進化させ、快適な空間創造を柔らかにして強靱、驚異的な復元力とクリーンな清潔感、豊富な色彩、多色ペレットによるポップなカラーコーディネート等を拡大させたフロア材です。

■ダンセルⅡ規格

- ●主材質：天然ゴム　●色：30色
- ●サイズ：500×500㎜/厚み：6㎜・9㎜
- ●用　途：ゴルフ場・スポーツ施設・レストラン 店舗・病院・養護施設等



草津市庁舎

株式会社ニチマン

本社　〒726 広島県府中市府中町74-1
TEL 0847-41-5600(代表) FAX 0847-41-5420・8021

東日本発売元 東京ニチマン商事株式会社
〒111 東京都台東区浅草6丁目8-3　TEL 03-3871-3561(代表) FAX 03-3871-3546

西日本発売元 大阪ニチマン商事株式会社
〒536 大阪市城東区関目1丁目21-11　TEL 06-939-3521(代表) FAX 06-939-3592

COMで時代のモニュメントを!



灼熱の国から厳寒の地まで。
世界各地の大型プラント工事から、
国内各地のイベント会場まで。

「耐酸被覆金属板」のパイオニアとして45年の経験に培われた製品群は、建築物の耐久性を追求するにとどまらず、周囲の景観と環境に視点をおき、より独創的な色彩と外観をクリエイトします。

■**耐酸被覆鋼板**
COM(ケミカラーオーシマメタル)
EBM(エバーブライトメタル)
■**静電粉体樹脂被覆鋼板**
ORPM(オーシマポリメタル)

大島応用化学工業株式会社
本社　大阪市旭区太子橋1-15-22　Tel.06(954)6521　Fax.06(954)6480
●支店 東京、名古屋、新居浜 ●工場 新居浜、寝屋川 ●営業所 四日市、岡山、広島、宇部、福岡



若草カントリークラブ(奈良県)

美術陶板・OTセラミック・テラコッタ

大塚オーミ陶業株式会社
本　社／大阪市中央区大手通3丁目2番21号　〒540　☎06(943)6695代表
東京支店／東京都千代田区神田司町2丁目9番地　〒101　☎03(3294)1388代表
工　場／滋賀県甲賀郡信楽町大字牧原字寺谷926番地　〒529-18　☎0748(82)3001代表

銅屋根

●オリジナルな要望に応え、ご希望を技に託して表情豊かな〔金属屋根〕の誕生に協力します。
●60年間の歴史で築いた豊富な施工実績から独自の施工技術とそのノウハウで素材の優れた個性を引き出し、新鮮な感性を高めます。



（天理市庁舎屋根銅板葺）

新設・葺替 責任施工

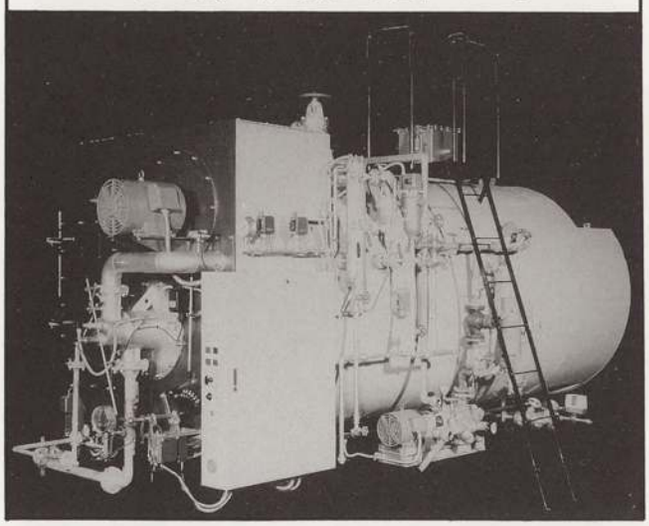
株式会社 小野工業所

本　　社　東京都墨田区石原４丁目12番１号　〒130　☎ 03(3624)2261(大代表)
大阪営業所　大阪市淀川区西中島３丁目20番９号　〒532　☎ 06(304)0654(代　表)
静岡営業所　静岡県静岡市豊田３丁目８番46号　〒422　☎054(286)0105(代　表)

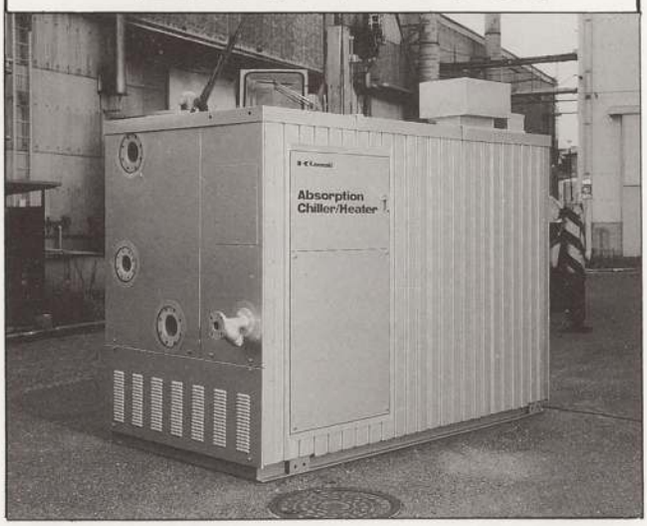
㊥川重冷熱

冷熱エネルギーで快適環境を創出

KS型炉筒煙管ボイラ



L型吸収冷温水機

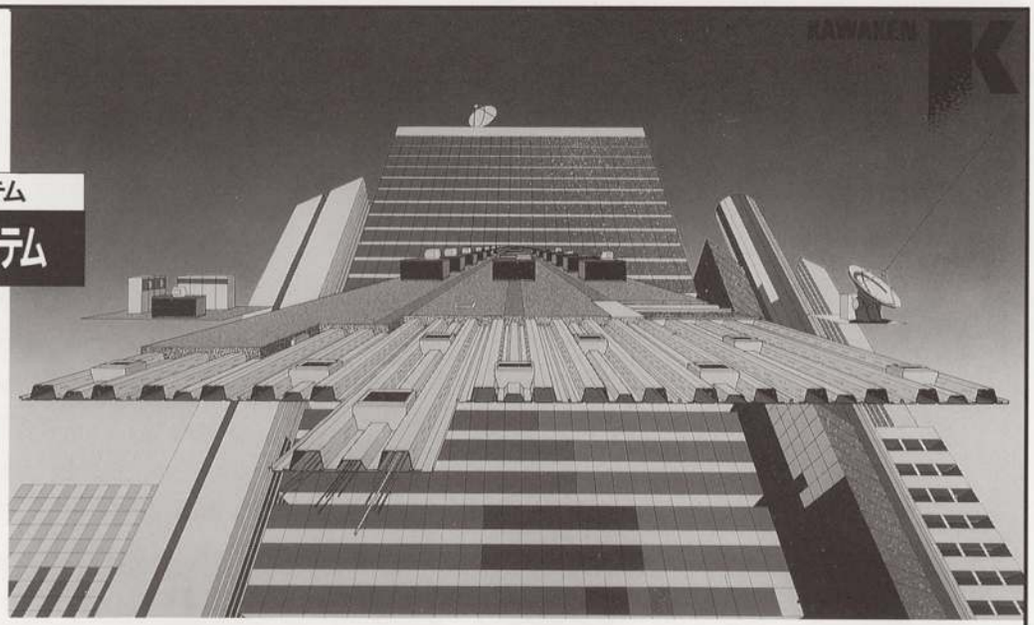


川崎重工グループ
㊥ 川重冷熱工業株式会社
本社工場　滋賀県草津市青地町1000番地　電話(0775)63-1111

東京支店　東京都江東区南砂２－１－８　電話(03)3649-6311
大阪支店　大阪市東淀川区東中島１-18-31　電話 (06)325-0303
名古屋支店　名古屋市中村区名駅４－６－18　電話(052)586-2963
営業所　札幌・仙台・新潟・金沢・広島・高松・福岡

合成スラブ構造
川建QLデッキ

QLデッキセルラー電路システム
川建QLXセルラー電路システム



セルラー電路システムです。

デッキプレートの溝を利用してきわめて効率の良いセルラー電路システムを構成し、インテリジェントビルの床配線のニーズにお応えします。

合成スラブ構造です。

デッキプレートの表面にエンボスが施されており、コンクリートとデッキプレート、それぞれの特長を効果的に発揮する合成スラブ構造です。

無被覆1・2時間耐火フロアです。

川建QLデッキは、床1時間耐火および床2時間耐火の建設大臣指定をうけており、指定条件内では耐火被覆等は不要です。

進　技　術

川鉄建材工業株式会社

本　社／〒651 神戸市中央区小野柄通7丁目1番1号(日本生命三宮駅前ビル) ☎(078)232-8913代
近畿支店／〒651 神戸市中央区磯辺通2丁目2番16号(三宮南ビル) ☎(078)232-8895代
●札　幌☎(011)231-6944代 ●東　北☎(022)227-6761代 ●東　京☎(03)5687-6806代
●新　潟☎(025)246-3266代 ●名古屋☎(052)582-4140代 ●北　陸☎(0764)32-2965代
●広　島☎(082)248-7302代 ●四　国☎(0878)21-5548代 ●九　州☎(092)611-7141代

KANDENKO

先端技術は、夢が育てる。



私たちは豊かな人間環境づくりをめざす総合設備企業として、建築・AVS(音響、光彩、ステージ・スタジオ)・電力・情報通信などあらゆる分野で最高のサービスと設備をお届けしています。地域社会とともに歩み、明日を見つめたい。関電工は、人に優しい技術でさまざまな夢をひとつひとつ実現してゆきます。

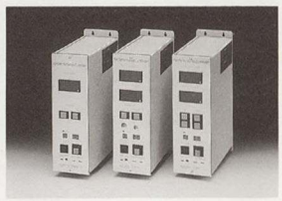
いつも、人に優しい技術で未来へ。
関電工
関西支店：〒541 大阪市中央区本町1丁目5番7号
☎(06(271)1071代



さまざまな空間で、優れた性能を発揮するクボタトレーンのVAV。豊富なオプション群により、システム設計が可能で、とくに送風エネルギーを最小限に押さえる、FPコントローラーを導入すれば、省エネルギー、低騒音、さらにはコストダウンも実現。
また、ホストコンピュータとデータ通信ネットワークを結んで制御・管理することもできます。最も適した「環境」をつくるために、空気をコントロール。クボタトレーンは、一歩進んだVAVシステムでお応えします。



▲VAV(RV・ER)


▲FPコントローラー

エレクトロニック
VAV/CAVシステム機器

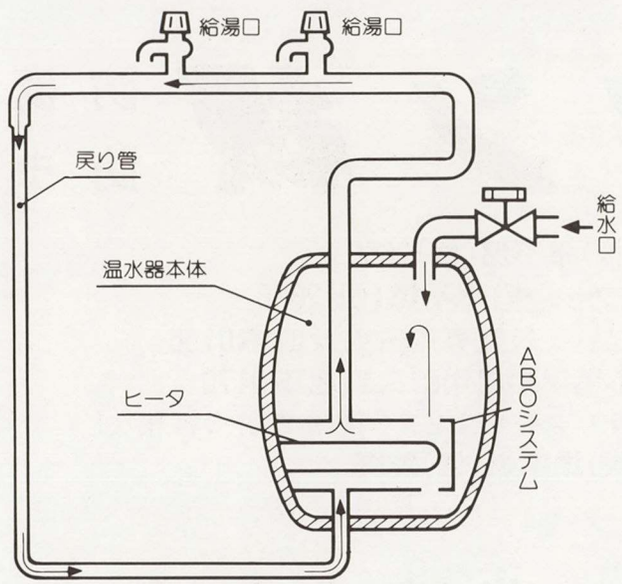
Kubota
クボタトレーン株式会社

本　社　〒111 東京都台東区元浅草2丁目6番6号　TEL.03-3845-9654
営業部
東　京　〒111 東京都台東区元浅草2丁目6番6号　TEL.03-3845-9660
横　浜　〒231 横浜市中区尾上町1丁目6番地　TEL.045-661-0480
大　阪　〒556 大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号　TEL.06-648-3152
九　州　〒812 福岡市博多区博多駅前3丁目2番8号　TEL.092-473-2551
中　部　〒450 名古屋市中村区名駅3丁目22番8号　TEL.052-564-5081
中　国　〒730 広島市中区基町5番44号　TEL.082-225-5543
東　北　〒980 仙台市青葉区本町2丁目15番11号　TEL.022-267-9007
栃木工場　〒321 宇都宮市平出工業団地28-1　TEL.0286-61-3100

KURACO

Paramam RX

自然循環給湯温水器 パラマンRX



ムダ水・待ち時間ゼロ!!

ABOシステムにより湯沸器・温水器の概念を変えたパラマンが画期的な自然循環システムの開発により、さらに進化しました。

■特長
- 栓をひねるとすぐに温かいお湯が出てきます。
- 自然循環タイプでメンテナンスフリー。
- ABOシステムにより、ほぼ連続的な給湯ができます。
- 温水器はコンパクトボディのうえ、正面操作。
- キット化のための簡単施工、複雑な工事は必要ありません。

■仕様
- ヒータ容量／1.0～3.0kw　●容量／12ℓ

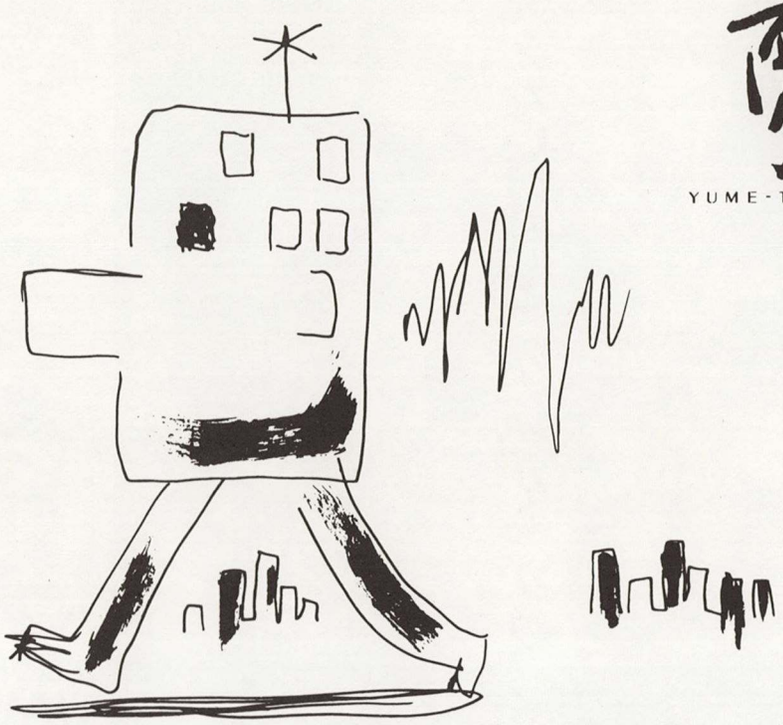
即湯式電気湯沸器・温水器／パラマンシリーズ
《電気湯沸器》ボイリング仕様で連続給湯
■用途：給湯室での給湯用　■仕様：12ℓ～30ℓ
《電気温水器》コンパクトボディで設置スペースの狭い場所に最適
■用途：洗面所での給湯用　■仕様：1.0kw～3.0kw

株式会社クラコ

東　京　〒104 東京都中央区京橋2丁目9番2号(第一ぬり彦ビル)　電話03(3564)6621(代表)　FAX03(3564)6625
大　阪　〒542 大阪市中央区島之内1丁目20番19号(白水ビル)　電話06 (245)6771(代表)　FAX06 (245)6756
研究所　〒518 三重県上野市大野木2126番地　電話0595(24)3221(代表)　FAX0595(24)3206

さわやかに心豊かな
生活空間づくり。

インテリジェントビル、新交通システム、
情報通信設備…。
私たちの先端技術はさまざまな場面で、
豊かな生活をひとつずつ
カタチに変え始めています。



夢
YUME-TRONICS

夢をえがく確かな技術
栗原工業株式会社

電気・計装・空調・土木 設計・施工
本　社／〒530 大阪市北区角田町1番1号(東阪急ビル)　TEL.06(313)1101 FAX.06(315)0050
東京本店／〒105 東京都港区芝大門1-4-8(浜松町清和ビル)　TEL.03(3432)1901 FAX.03(3432)1909
支　店／東関東・横浜・名古屋・大阪南・神戸・広島・四国・九州・シンガポール

高性能木質系セメント板
木毛セメント板に比べて断熱3倍、防火・吸音で1.5倍
結露防止に活躍する吸放湿断熱材

防火 防音 モクセン板 防腐 防虫

◆ストロングボード(普通モクセン板)準不燃(個)2696
◆ストロングボードK(型枠兼用モクセン板)準不燃(個)2696
◆STスーパー(スレート瓦・伸銅品・一般瓦専用耐火野地)R0166
◆ストロングボード耐火30(一般不燃屋根材用耐火野地)R0170
(厚さ25ミリ・30ミリ・40ミリ・50ミリ　タルキ91センチ間隔で耐火被覆なし)
◆パワーボード(二層性モクセン板)準不燃(個)2695

KFK 神戸不燃板工業株式会社
〒673-05 兵庫県三木市志染町三津田　TEL.(07948)7-3121(代)

ビル窓ふき装置
WASHING GONDOLA
日本の窓ふきシステムをリードする

舞台機構
STAGE MACHINERY
信頼の技術
最高の演劇空間を創造します

営業種目

舞台機構
ビル窓拭用ゴンドラ

レンタル用ゴンドラ
各種輸送機・昇降装置

船舶建造修理
コンピュータ支援、ソフトの制作・販売

サンセイ株式会社

●本　社　〒532
大阪市淀川区宮原4丁目1番45号
新大阪八千代ビル10階
電話(06)395-2231㈹

●東京支社　〒102
東京都千代田区飯田橋4丁目7番10号
飯田橋セントラルビル6階
電話(03)3237-0171㈹

●東北出張所　〒980
仙台市青葉区一番町2丁目3番20号
第3日本オフィスビル3階
電話(022)221-0830㈹

●名古屋出張所　〒450
名古屋市中村区名駅4丁目23番13号
名古屋大同生命ビル11階
電話(052)581-6133㈹

●広島出張所　〒730
広島中区幟町8番22号
中丸ビル2階
電話(082)222-7861㈹

●九州出張所　〒810
福岡市中央区西中洲12番33号
福岡大同生命ビル7階
電話(092)751-9121㈹

●札幌出張所　〒060
札幌市中央区南1条西7丁目15番地
札幌興和ビル3階
電話(011)271-6313

●滋賀工場　〒528
滋賀県甲賀郡水口町さつきが丘11番地
電話(0748)63-1671㈹

●下関工場　〒750
下関市彦島本村町3丁目5番1号
電話(0832)67-7201㈹

SASAKI BLIND ササキブラインド

新しい空間を創る SS-WALLSを

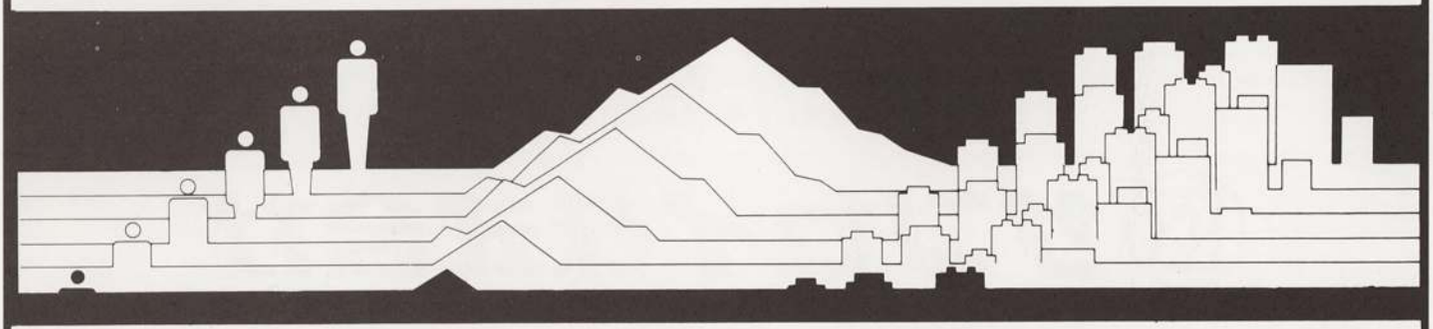
音と空間を仕切る為に生まれた、高性能遮音タイプスライディングウォールです。

壁が動くと、空間の形と広さが変わります
広々とした1フロアも、スペースの利用効率を高める2ルーム、3ルームも、
必要な時に思いのままにレイアウト
なめらかに動いて空間の形を演出し、音ももちろんシャットアウト
〈遮音不燃移動壁SS-WALLS〉は、最も新しい空間分割テクノロジーです

60・80・115（遮音タイプ）
60・80・115（展示タイプ）
100（設備つきタイプ）
80・115・150（ランニングタイプ）
150（床の間つきタイプ）
60・80（オープンスクール）

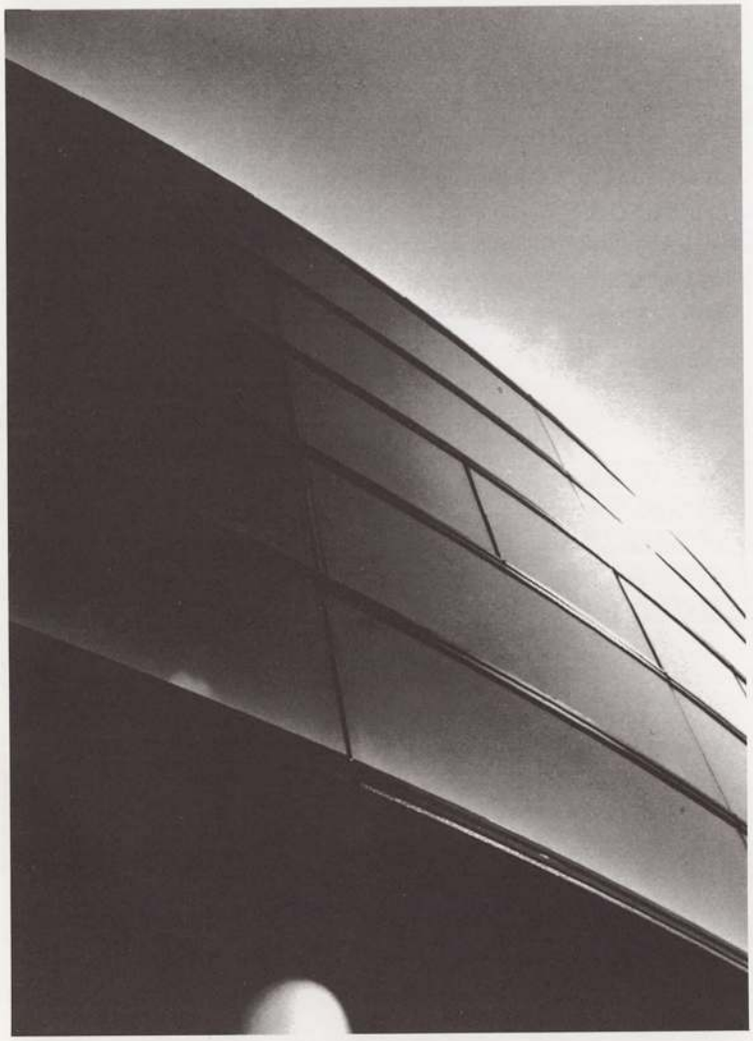
佐々木ブラインド工業株式会社
本社・工場　〒142 東京都品川区中延4丁目21番2号
東京 3786−1141　大阪 915−1035　名古屋 732−0201
仙台 256−8797　京都 643−5565　岡山 41−4052

人を育む。自然を守る。産業を支える。
三機のエンジニアリング技術は多彩。



快適で機能的な都市生活、合理的で先進的な産業活動、そして、それをとりまく自然。——三機は、これらを単独ではなく、総合技術を通して見つめ、有機的なひとつの流れを実現しようとしています。多彩な技術を結び、新たなシステムを展開している三機。

三機工業株式会社
本　店　東京・日比谷・三信ビル　TEL(03)3502-6111
大阪支店　大阪・北浜・三井信託ビル　TEL(06) 202-3071
支　店　北海道・東北・北関東・東関東・横浜・名古屋・北陸・神戸・四国・中国・九州



三協アルミ



地球を、すてきに、快適に。

心まで、のびのびとできる、
すてきな快適空間を、私たちの街に暮らしに。
地球のために、人々のために、
明日を考えつづける、三協アルミです。

DREAM WORK

三協アルミニウム工業株式会社　〒933 富山県高岡市早川70 広報室 TEL0766-20-2332

こたえられない快適さ！アーアー。



三建設備は人々の暮らしや産業の環境づくりの仕事をつうじ、
時代の多様な要請に応えています。

三建設備工業株式会社

本社　〒103 東京都中央区日本橋蛎殻町1-35-8　TEL 03(3667)3431
大阪支店　〒530 大阪市北区紅梅町3－5　TEL 06 (352)1131

三晃金属の屋根工事

プランニングのお手伝いからアフターサービスまで

- 長尺屋根……責任施工による折板・瓦棒・円筒葺・横葺屋根
- Mルーフ……耐候性鋼板による自立式多目的複合屋根
- R-T工法……屋根の美しさと防水性を追求したステンレスシーム溶接工法
- ハイタフ……ファスナー緊定による外断熱／ハイパロン系シート防水システム
- 塗　装……建物のライフと外観美を増す屋根・壁塗装
- 建　材……豊かな暮らしを支援する住宅建材製品

屋根を創る・屋根を守る

三晃金属工業株式会社
Sanko

本社 〒104東京都中央区京橋2-9-2第1ぬり彦ビル

長尺営業部 ☎03(3567)3558　建材営業部 ☎03(3567)3569
Mルーフ営業部 ☎03(3567)3556　リフレッシュ営業部 ☎03(3567)3559
R－T営業部 ☎03(3567)3557　海外営業部 ☎03(3567)3566

東京支店/☎03-3297-5181　横浜支店/☎045-681-1235　名古屋支店/☎052-582-0311　大阪支店/☎ 06-231-8571　中国支店/☎082-264-7881
九州支店/☎092-441-3551　北海道支店/☎011-726-3551　東北支店/☎022-225-7591　北陸支店/☎0762-23-4980
営業所：旭川・釧路・帯広・函館・北見・青森・秋田・盛岡・郡山・いわき・山形・宇都宮・大宮・前橋・長野・松本・新潟・千葉・君津・甲府・水戸・土浦・八王子・厚木・富山・福井・静岡・浜松・三重・三河・岐阜・神戸・泉南・大津・奈良・福知山・高松・松山・岡山・徳山・呉・北九州・鹿児島・長崎・熊本・大分・佐賀・沖縄

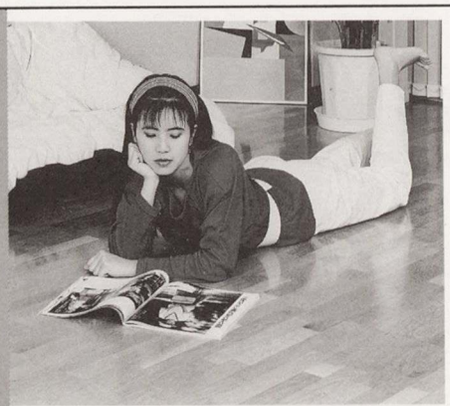


人類は今、グローバル・パワーで環境破壊を
必至にくい止めようと努力している
星を汚した現代人……
次代人にきれいな星を渡したい。

空気調和・衛生設備・設計施工
株式会社 三晃空調

本　社　大阪市中央区城見2-1-61
ツイン21MIDタワー11階
電話 (06)949-1371

人にやさしい



遮音二重床システム
ホームベース

静かで快適な生活を求めたいマンション等高層住宅で、いつも問題になるのが、上階と下階とでの生活音トラブルです。
〝ホームベース880〟は、居住性のよい置床工法、軽量床衝撃音で〝L-50〟をクリア、住居内で起こる生活音トラブルを一気に解決、気がねのない、快適な毎日をお届け致します。



研する

スポーツフロア・システム
スリーベース®

エキサイティングなプレーを演出するアリーナ。そこには決まって「スリーベース」の技術があります。
数多くの経験と実績、アリーナにおける多くのノウハウを蓄積したスポーツフロアのベストブランド「スリーベース」。確かな品質と施工技術で、21世紀のフロアづくりを目指します。

金属建材のパイオニア
三洋工業
本社：東京都江東区亀戸6—20—7 ☎03(3685)3452

大阪主管営業所 ☎ 06—385—5241(代)
神戸営業所 ☎ 078—928—5225(代)
京都営業所 ☎ 075—593—1881(代)

セラミック系人造木材ドア

セラミドール
CERAMIDOOR

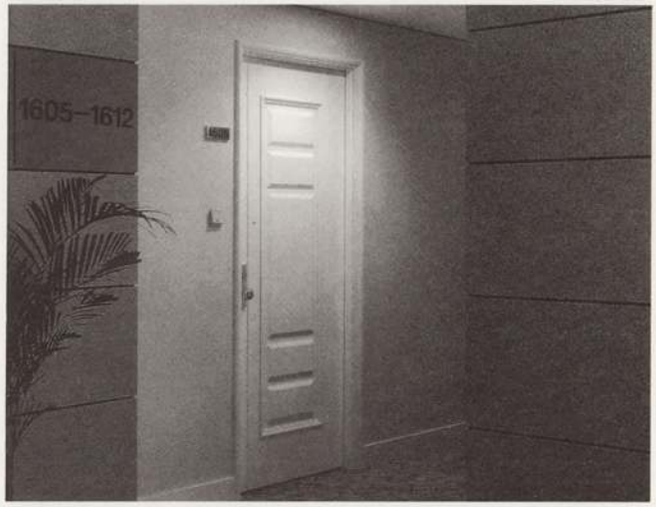
高い不燃性を証明。 認定申請中
「甲種防火戸認定試験合格品」

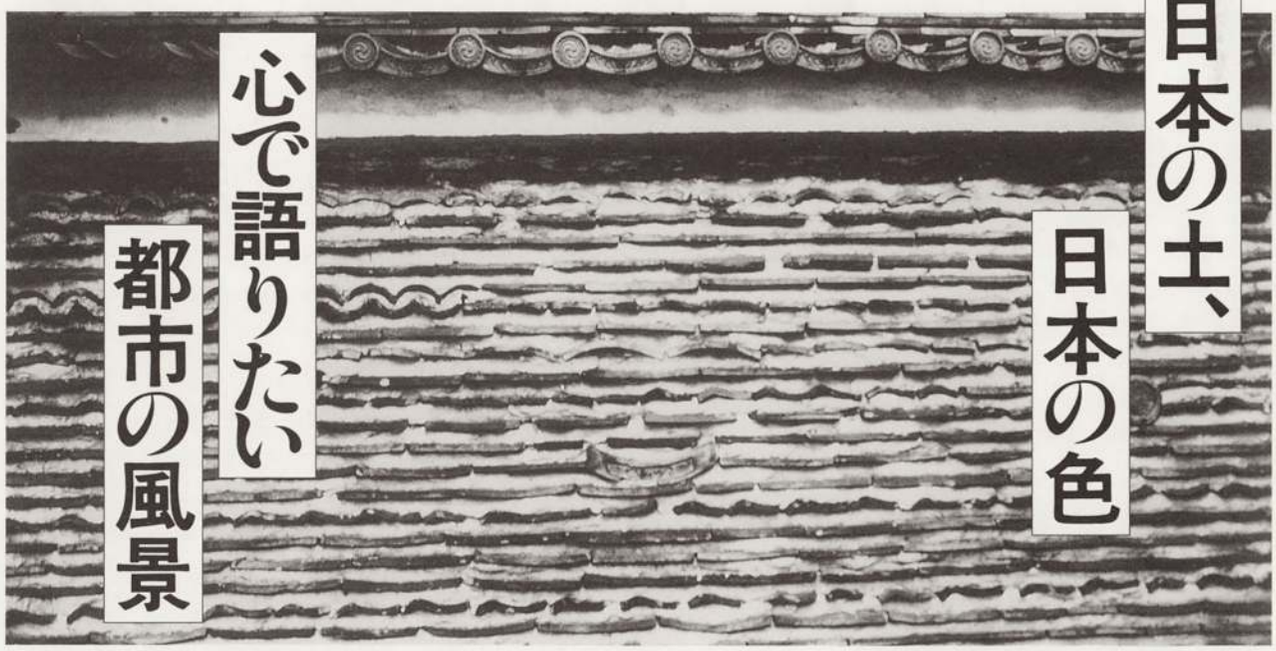
「CERAMIDOOR（セラミドール）」は、財団法人建材試験センターで甲種防火戸の認定に合格したものです。
なお、既に乙種防火戸として認定されています。(防火戸第1376号)

三和シャッター工業株式会社
営業本部　関西営業推進部
〒532　大阪市淀川区宮原4丁目4番50号(真和ビル8F)
TEL　06（396）6871
FAX　06（396）5942

すべてが新しい。「人造木材製 防火戸」。

「CERAMIDOOR（セラミドール）」は、
セラミック系人造木材を板材として用いるという、
新しい発想から生まれた人造木材製防火戸です。
不燃性にすぐれていることはもちろん、
高い断熱性や独特のノック音など、
従来の鋼製ドアにない木材特有の趣を
防火戸に生みだします。



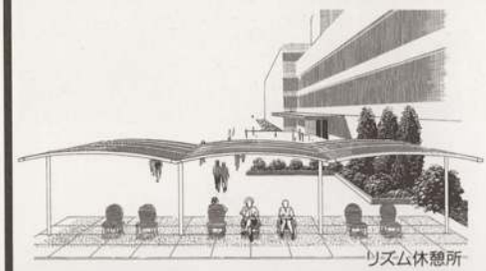


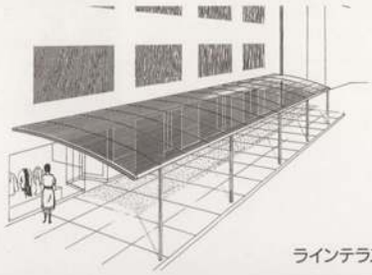
現代建築に「日本の土」「日本の色」を提供する
せっ器質外装タイル…法楽塼
磁器質床タイル…四方磚

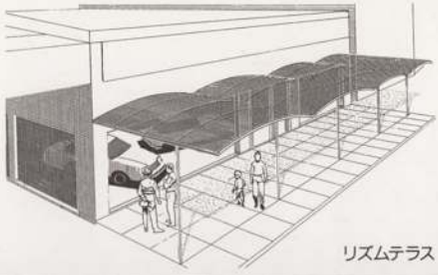
■外装用「せっ器質タイル」
■イタリア製各種「最高級インテリア・タイル」
■ドイツ製「スイミングプール用タイル」
プールアクセサリー各種・水処理設備・オゾン発生装置
■建築用装飾大理石・テラコッタ・石彫オーナメント
建築用装飾ガラス・美術陶器
■新複合製品

株式会社 泰野陶石

本社：〒604 京都市中京区御池御幸町西・北側 TEL.(075)222-2311㈹ FAX.(075)256-2140
浅井・東北・東京・横浜・名古屋・米原・京都・大阪・高松・広島・九州


リズム休憩所

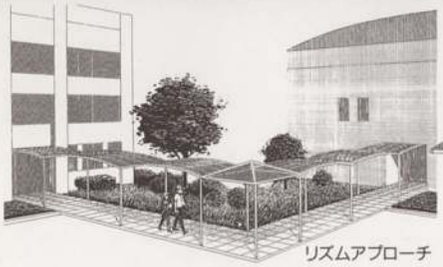

ラインテラス


リズムテラス

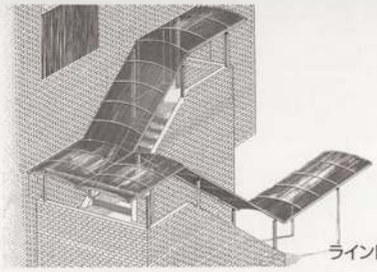
パーゴオーダーシステム
PERGO ORDER SYSTEM

昭和アルミのパーゴオーダーシステムは、あなたの豊かなイマジネーションにおこたえします。

昭和アルミのパーゴオーダーシステムは、マンション・アパートなど集合住宅の階段や通路など、また一般住宅の玄関アプローチ、階段まわり、カーポート、そしてテラスとしても、トータルなデザインで個性あふれる住環境を明るく演出します。


リズムアプローチ


ライン自転車置場


ライン階段

——資源を活かした未来づくり——

SHOWA 昭和アルミ 住宅資材事業部

■お問合せは営業開発課
大阪 06 (910) 7001
東京 03(3239)5381

ShinMaywa

S&A safety and amenity 安全・快適が基本です



駐車設備のことなら、新明和におまかせ下さい。

業界一の豊富な品揃え。
駐車設備のことなら
なんなりとご相談下さい。

新明和の駐車設備は、24時間体制で、メンテナンスも万全。

私たち新明和工業では、駐車設備の建築に適用されるさまざまな法律についてのご相談、また、土地形状、コスト計算など、お客様の立場に立った綿密なコンサルティングが自慢です。そして建設後も、24時間体制のメンテナンスなど、対応は万全です。駐車設備のことなら、すべてトータルで新明和におまかせ下さい。


多段式駐車設備 Zパーク

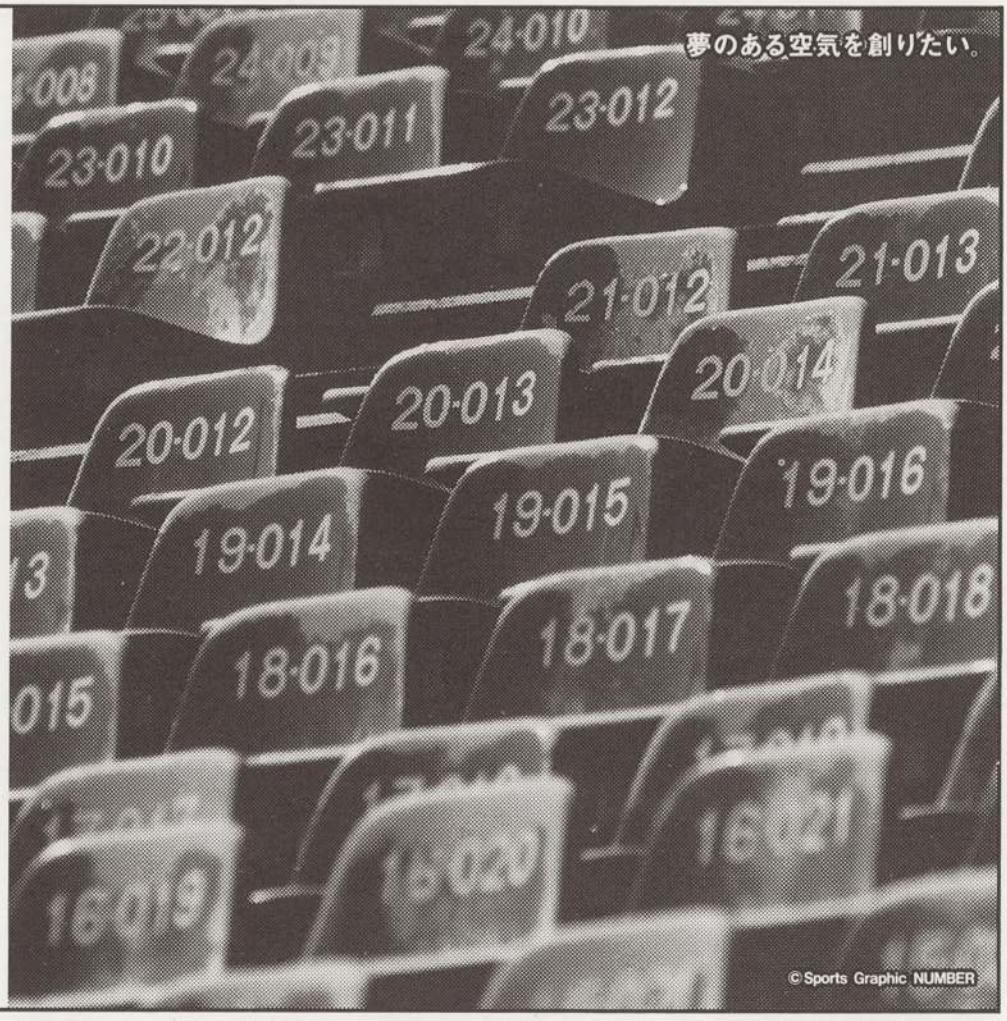

垂直循環式駐車設備
ニューロータリパーク

新明和機械式駐車設備

新明和工業株式会社 施設営業本部 パーキングシステム営業部 〒103 東京都中央区日本橋本石町1-1-2 大東ビル ☎(03)3245-6621

空気は、いつもドラマチック。

スポーツで、プレーヤーとスタンドを
ひとつにするもの、
それは生きている空気です。
生活で、人と環境をひとつにするもの、
それも生きている空気です。
新菱冷熱は、地域冷暖房をはじめ、
独自の情報システムsc-brain…など、
生きている空気を
人間の視点に立って研究開発。
これからも、もっともっと
“夢のある空気を創りたい”と考えています。



新菱冷熱
SHINRYO CORPORATION

本社：〒160 東京都新宿区四谷2-4 ☎(03)3357-2151㈹
■営業種目：空気調和／給排水衛生／地域冷暖房
エネルギー施設／情報制御システム／水処理
防災／電気／昇降機器／水族館／廃棄物空気輸送

心地よさのトータルエンジニア
SUGA
須賀工業株式会社
本社 03-3823-1211
大阪支社 06-441-5171

かいわれ大根さんが、
はやく大きくなれたらね。

植物工場で育つかいわれ大根にも、快適な環境を——。
ここにも、人にここちよい空間を
つくってきた技術が生きています。
明日は今日よりも、ずっと快適に。
SUGAは、地球と地球に生きるものすべてが
共存できるやわらかな未来を創ります。





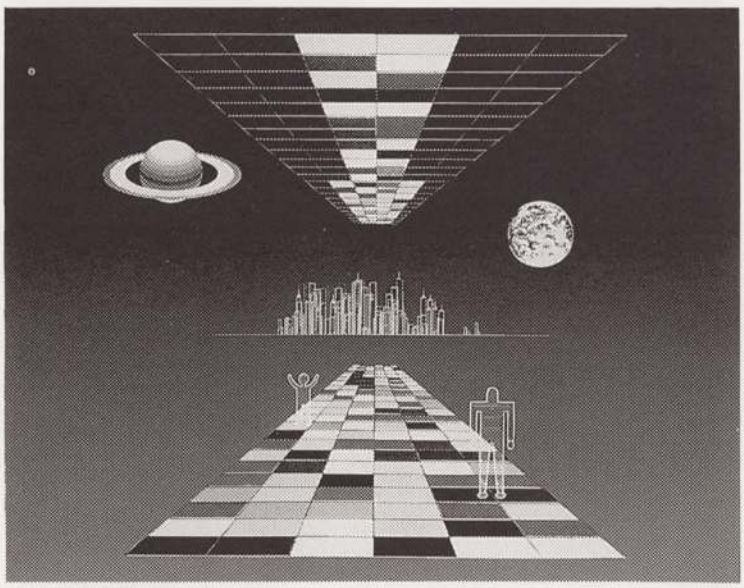
営業品目/カーテン・カーペット・壁装・車両内装材・椅子張・緞帳・美術織物・ウッドフロア・天然石タイル・硬質床材

スミノエ 住江織物株式会社

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

■大阪支店/大阪市中央区南船場3-11-20 TEL.06(251)7944 ■本社/大阪市中央区南船場3-11-20 TEL.06(251)6801 ■東京支店/東京都港区三田3-13-16第43森ビル8F TEL.03(3456)3011
■営業所/札幌/仙台/新潟/大宮/千葉/横浜/静岡/金沢/名古屋/京都/神戸/岡山/広島/福岡 ■連絡所/盛岡/茨城/多摩/松山/鹿児島

技術は、快適の主役です。



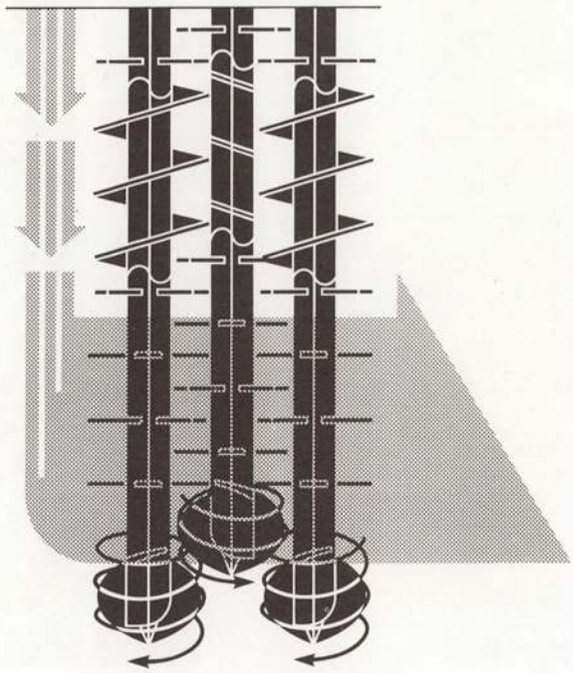
営業種目
設計・施工・監理

●電気設備
受変電、幹線
動力、制御装置
電話、放送、インターホン
防犯、防災
中央監視制御
システム計装

●空調・給排水・衛生設備
空気調和
工場配管
水処理
コージェネレーション
クリーンルーム
●プラント
プラント計装
システムエンジニアリング
●情報通信設備
情報通信ネットワーク
情報処理
通信システム
放送システム
●電力流通設備
受変電
架空送配電
地中送配電

SEM 住友電設株式会社
大阪本社 〒550 大阪市西区阿波座2-1-4 ☎(06) 537-3400
東京本社 〒105 東京都港区芝2-2-17 ☎(03)3454-7311

わが国最大のソイルセメント
地中連続壁施工
実績を有する画期的遮水性土留壁工法



ソイルセメント地中連続壁
S.M.W.工法

平成２年度　科学技術庁長官賞受賞

すばらしい実績(平成4年6月現在)

施工実績　1,125万山留m²
最深度実績　GL-66m

●山留め専門会社

成幸工業株式会社

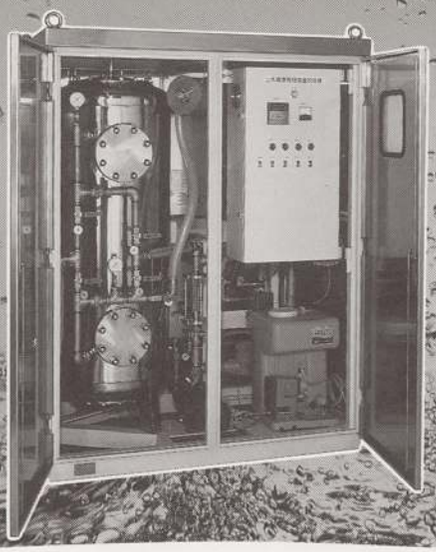
本　　社　大阪市西区阿波座1丁目13-13　☎ 06－531－8801
東京支店　東京都千代田区神田岩本町2　☎ 03－3251－3911
営 業 所　札幌・名古屋・大阪・広島・福岡・沖縄
　　サンフランシスコ・パリ・バンコク・台北

大理石、ミカゲ、テラゾー　他
建築用石材の販売・施工・設計

関ヶ原石材株式会社

本　　社　〒503-15　岐阜県不破郡関ヶ原町2682　☎ 0584(43)1234　FAX 0584(43)2422
東京支店　〒104　東京都中央区明石町5-27-201　☎ 03(3545)3921　FAX 03(3545)3680
大阪支店　〒534　大阪府大阪市都島区都島本通4-20-26　☎ 06(922)7661　FAX 06(925)7059
名古屋支店　〒464　愛知県名古屋市千種区高見2-13-4　☎ 052(761)5286　FAX 052(762)7063

SEKISUI



建物のグレードがあがる。
設計の夢が広がる。

人にやさしい環境には、人にやさしい水が必要です。
ビルの水をまるごと「安全でおいしい水」に甦らせ、
タップリと供給します。

セキスイ 名水庫
うま水セントラル給水装置

●詳しい資料を用意しております。ご請求ください。
積水プラントシステム株式会社 産業機器営業本部
大阪営業所 ☎06(346)5061 東京営業所 ☎03(3256)8751 横浜営業所 ☎045(662)4616 東関東営業所 ☎043(221)6801 北関東営業所 ☎048(649)0190

ALWAYS WITH YOU

よかった。



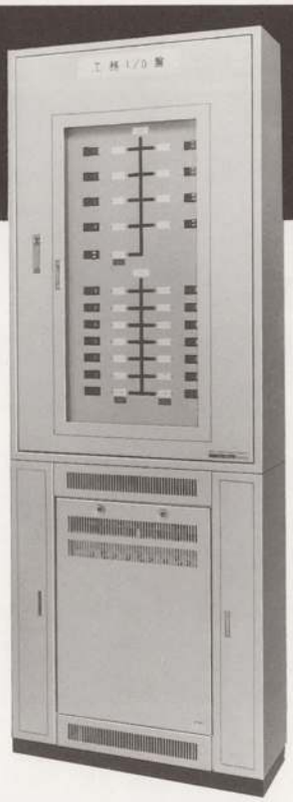
きみが、空気をかんじることも
光や水をいしきすることもなく
ただ、ただ、いいきもちでいるとしたら、
私たちはとてもうれしい。

●

そのここちよさに、ゆっくり抱かれていらっしゃい。
快適な空間は、私たちがつくりつづけますから。
環境のトータルなインテグレーションで、
あなたの近くに。もっと近くに。
私たちはダイダンです。

— 光と空気と水を生かす —
ダイダン

変圧器一体超薄形分電盤



新製品

NEW CONCEPT POWER DISTRIBUTER
DSN200/270 series

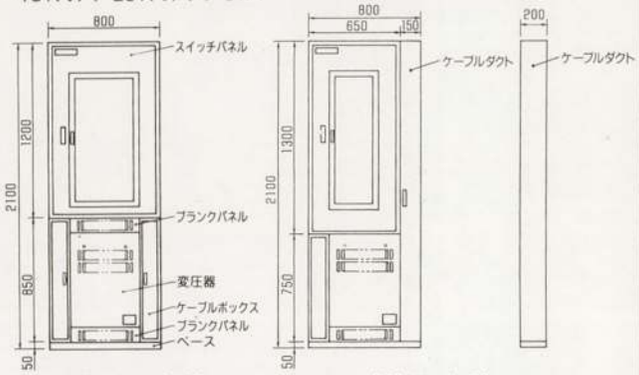
高機能機器に良質の電力を
パワー

- オフィス・工場事務所・研究所などでの 新規設備や設備更新に最適です。
- フロアの片隅や柱の脇などのデッドスペースに設置できます。

超薄形設計(奥行200ミリ)

超スリム…どんな場所にもフィットします。

- 10kVA・20kVAの寸法

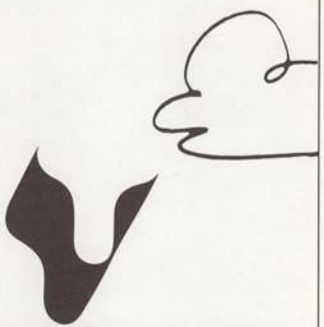


株式会社ダイヘン
産業電機事業部
〒532 大阪市淀川区田川2丁目1番11号

お問い合わせは…
関西支社 〒532 大阪市淀川区田川2丁目1番11号 電話(06) 390-5551 FAX (06) 390-9253
東京支社 〒150 東京都渋谷区広尾5丁目4番12号 電話(03)3444-0251 FAX (03)3446-0377
北海道支社 電話(011)231-8410 FAX (011)231-8413 東北支社 電話(022)222-8168 FAX (022)222-8162
中部支社 電話(052)775-1212 FAX (052)775-1218 中国支社 電話(082)294-5951 FAX (082)294-6280
九州支社 電話(092)741-5931 FAX (092)741-5935

商品は空気です。

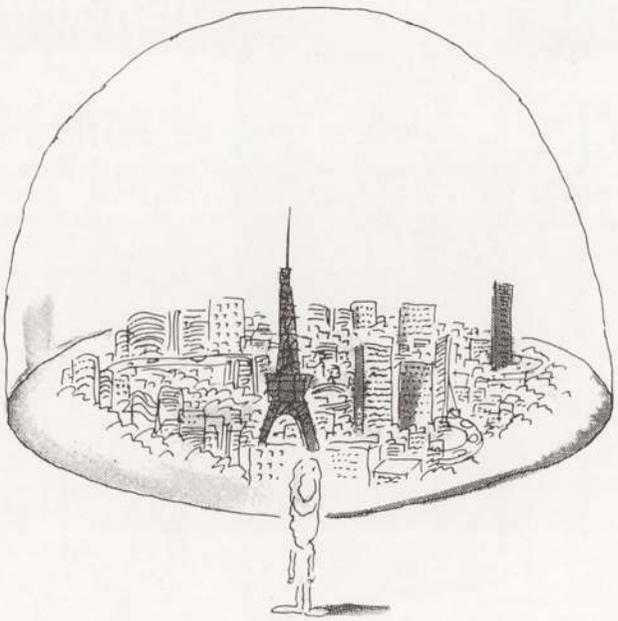




熱と空気のエンジニア
株式会社
大気社

●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・東京本店 東京都新宿区西新宿2−6−1
新宿住友ビル ☎03−3344−1851(代)
大阪本社・大阪支社 大阪市北区中之島3-2-18
住友中之島ビル ☎06−448−5851(代)
北海道支店——☎011-222-3371(代)
東北支店——☎0222-21-7800(代)
北関東支店——☎0486-44-5431(代)
横浜支店——☎045-212-4011(代)
名古屋支店——☎052-211-1535(代)
中国支店——☎082-247-5541(代)
九州支店——☎092-431-2147(代)
営業所—東関東(千葉)・新潟・京都・神戸・岡山・四国(高松)・金沢・長野・静岡・豊田・北九州・熊本・鹿児島
海外拠点—北アメリカ・カナダ・タイ・シンガポール・マレーシア

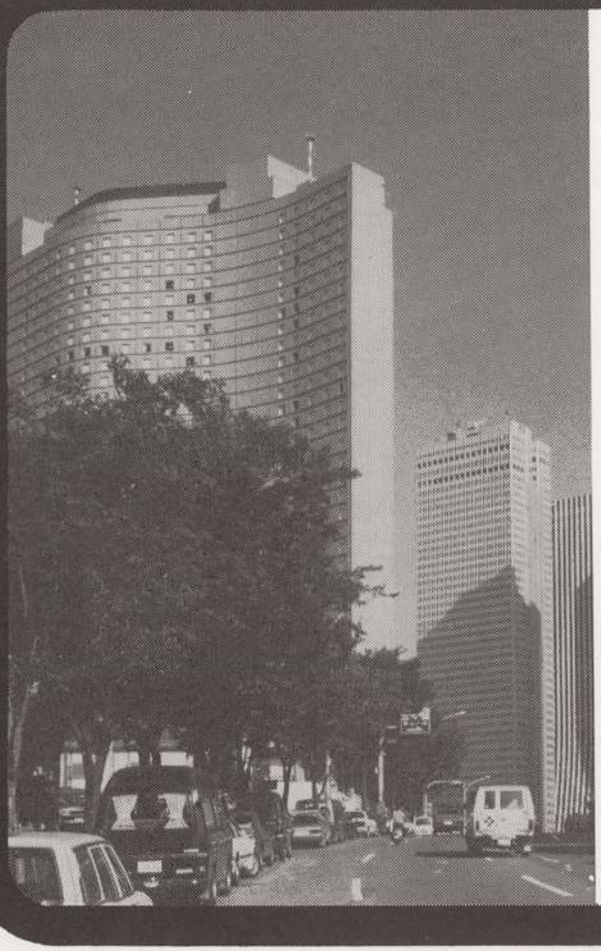
かばっ、東京ヘルメット。



東京23区をドームですっぽり。
天気も季節も、思いのまま。

都会の空気をあやつって、快適なくらしを。夢のような話だけれど、私たちは本気で考えています。東京中をドームで覆い、超大型の空調システムを導入。いつでも空気をクリーンに保ち、温湿度を自在にコントロールします。実現すれば、天気はもちろん季節まで変えることもできるはず。横浜あたりに粉雪の舞うころ、都内のプールはぎっしり満員、なんて、楽しい事だと思いませんか。いつかはきっと実現したい技術の夢。高砂熱学工業はいつも一生懸命です。

人・空気・未来
高砂熱学工業
本社 〒101 東京都千代田区神田駿河台4-2-8



防水
防熱
防音

60年のキャリアと実績を誇る技術の高山工業

TAKAYAMA

●技術を通じてより良い人間環境づくりを目指す……

高山工業株式会社

建設業許可番号一建設大臣許可第5222号

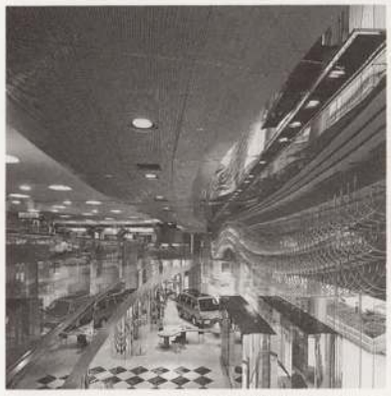
本社	東京都千代田区富士見1－11－21	☎東京<03>3265－5631(代表)
大阪支店	吹田市南金田2－25－8	☎大阪<06>386－9312
仙台支店	仙台市青葉区国分町3－11－9 アルファビル	☎仙台<022>265－7591
千葉営業所	千葉市山王町212－2	☎千葉<043>421－5451
横浜営業所	横浜市旭区今宿1－1589	☎横浜<045>951－1106
北関東営業所	埼玉県大宮市大成町2－1888	☎大宮<0486>67－3520
西東京営業所	東京都八王子市鑓水1406	☎八王子<0426>75－5560

WALL PANEL EXCEL

Tajima
ARCHITECTURAL METALS

幅広い領域で際立つ<エクセル>の表現力。

ウォールパネル<エクセル>は、田島の確かな技術と豊富な経験から誕生した独創のウォールパネルです。
高感度なテクスチュア(全42種)と、軽量、しかも耐久性に優れた高精度を実現。
カーテンウォールからインテリアまで、人の心を潤すオリジナリティあふれた空間をバックアップします。





大江ビル(大阪) ㊧天井<P－5>アルミ ㊥壁パネル<N－2>アルミ ㊨エレベータホール壁パネル<N－2>、天井<P－5>アルミ

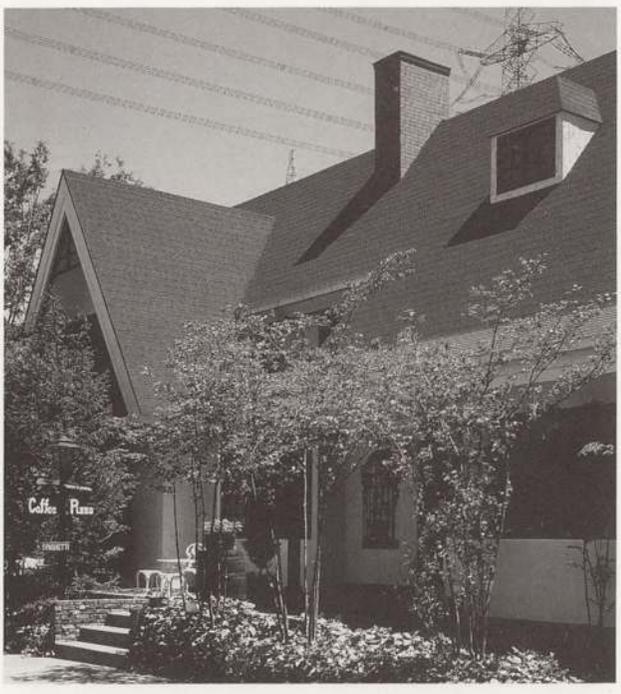
株式会社 田島順三製作所

本社 〒100 東京都千代田区永田町2-14-3 赤坂東急ビル ☎(03)3581-6291

仙台・横浜・名古屋・大阪・四国・福岡・ロサンゼルス・タイペイ・ホンコン・シンガポール・クアラルンプール・マニラ・ソウル

くっきり、鮮やか。

――屋根はいま、新しい表情をもった

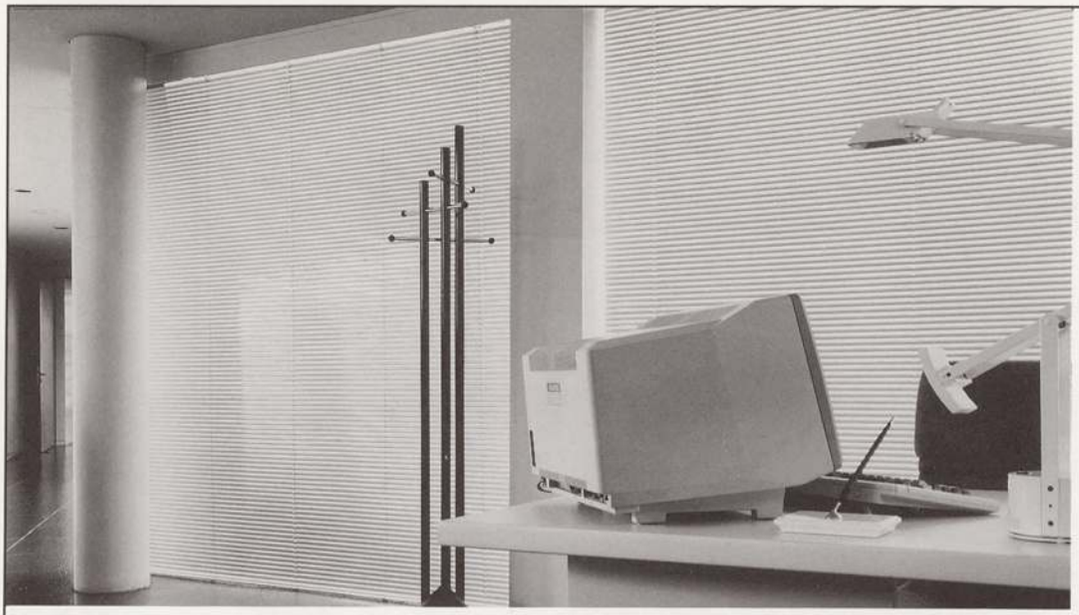


柔らかな質感、鮮やかなライン、深い色どり。美しい葺き味でフネンシングル・一文字は日本の屋根に確実に定着してきました。親しめる建物や環境づくりにあわせて選んだ、新色9色がそろって、さらに個性的、さらに魅力的になりました。

三星フネンシングル
一文字

西日本三星シングル工事協同組合
田島ルーフィング株式会社

大阪 〒550 大阪市西区京町堀1－10－5 TEL06(443)0431
広島 〒730 広島市中区西平塚町8-13 立駐広島ビル TEL082(246)8625
福岡 〒810 福岡市中央区薬院4－2－11 TEL092(521)3133
東京 〒101 東京都千代田区岩本町3－11－14 TEL03(3862)8531



LORIE ESS25
TACOS

ローリーESS25 タコス

より快適なビジネス環境を実現するために誕生した、インテリジェントビル対応型システム「ローリーESS25タコス」。ブラインドのヘッドボックスにマイコンを内蔵。スーパーコントローラーで1台ごと、フロアごとの操作、全館一斉の操作などが可能です。オフィスの窓辺を効率的に一元管理できます。

最大255台のブラインドをマイコン制御。

タチカワブラインド

立川ブラインド工業株式会社 〒105 東京都港区海岸1-11-1ニューピア竹芝ノースタワー☎03(5404)4500　大阪支店 〒542 大阪市中央区南船場4-6-17☎06(244)1571

龍村のインテリア製品

TIF

TATSUMURA
INTERIOR FABRICS

緞帳
タピストリー
カーテン地
壁張地
椅子張地

株式会社 龍村美術織物

本社・京都店　京都市中京区壬生森町29　(075)802－3251㈹
東京店　東京都中央区日本橋2－2－20　(03)3274－2274㈹
名古屋店　名古屋市中区栄2-1-1(日土地名古屋ビル2階)　(052)204－0815㈹
大阪店　大阪市中央区南本町3丁目5番14号　有楽ビル6階　(06) 245－5630㈹
札幌営業所　札幌市中央区南一条西五丁目　秋山愛生館ビル5階　(011)271－3644

技術と創造力により人間社会に貢献する

電気工事・空調工事・計装工事・電気通信工事 設計・施工

中央電気工業株式会社

本　社／大阪市北区太融寺町３番24号（〒530）　大阪 06(312)8881
支　店／東京03(3447)6711・名古屋052(231)4511・三重0593(45)1155
営業所／鹿 島・京 都・吹 田・尼 崎・西 宮・神 戸・松 山・徳 島

CEC
CHURITSU ELECTRIC CORP.

Contribute to
Electrical Culture
——電気の文化に貢献する——

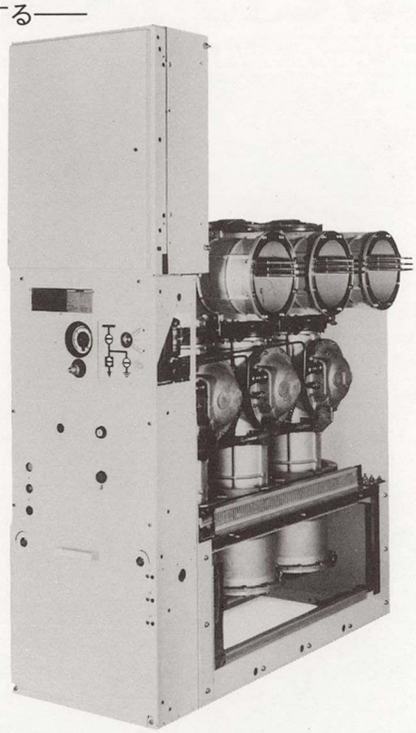
'92電設工業展
工業技術院長賞
受賞

定格電圧24/36KV用

GISの本格派・3S-GIS（3phase separated-GIS）

特別高圧用ガス絶縁スイッチギヤー

本機は、SF_6ガスで絶縁された特高受電用スイッチギヤーで、特高主回路は各相分離してガス封入され、接地されたケースの中に収納され不慮の接触事故に対する安全性を確保し、また相間短絡事故の可能性を排除しています。
小型軽量（850kg/1フィーダ）で受変電所の床面積の縮小やコンパクト化が可能で輸送コスト、設置工事コストも節減できます。また内蔵機器が高性能長寿命なため、20年間ほとんど無保守で運転でき、保守コストも大幅に節約できます。SF_6ガスは絶縁のみに用いられ、遮断は真空バルブで行われるのでガスの劣化はありません。気密封入容器は特高充電部をいかなる外部環境からも保護しています。



CEC・3S-GIS

Safety
各相分離ガス絶縁で
相互短絡の可能性を排除
ケースは完全接地

Saving
小型・盤幅600mm
軽量・850kg/1フィーダ
10年間ノーメンテナンス
ガスは絶縁にのみ使用
遮断部は真空バルブ

Satisfactory
納得できる 満足できる製品

中立電機株式会社

名古屋本社　名古屋市中区大須四丁目12番8号（東洋殖産ビル）
☎(052)262-2261　FAX(052)262-0670　〒460
東京本社　東京都台東区浅草橋四丁目2番2号（浅草橋西口ビル）
☎(03)3865-7012　FAX(03)3863-1923　〒111
関西支社　大阪市西区阿波座一丁目10番18号（アビオビル）
☎(06) 543-9831　FAX(06) 543-9835　〒550
九州支社　福岡市中央区高砂二丁目10番4号（福岡エフビービル）
☎(092)531-1333　FAX(092)531-6002　〒810

電気設備 ℮ 設計施工

大正８年創業以来７０余年に
わたり豊かな経験とすぐれた
技術で社会に奉仕しています

豊かな生活環境の建設をめざす

朝陽電気株式会社

取締役会長　山　本　博　三
取締役社長　山　本　貴　士

本　　社　大阪市北区中之島３－２－４（朝日ビル）　電話　大阪　06(385)1361㈹
大阪営業所　電話　大阪　06(385)1361　京都営業所　電話　京都075(311)1185㈹
東京営業所　電話　東京03(3574)0665　福岡出張所　電話　福岡092(771)6168

夢みる数だけ技術があります。

トーエネックの総合システム技術は、さまざまな分野で活躍しています。



街、住まい、社会、あらゆる場面で快適を届けるトーエネックの総合システム技術。各種電気工事・情報通信・防災設備・冷暖房空調設備など幅広く活躍しています。豊富な経験、先進の技術、柔軟な発想によって創られる環境は、つねに人と地球への優しさを考え、ヒューマンでインテリジェントな空間づくりを実現しています。私たちは、いま、未来を拓くためソフトとハードに磨きをかけています。

TOENEC

21世紀をリードする総合設備企業

株式会社 トーエネック

（旧 東海電気工事株式会社）

本　　店／名古屋市中区栄1-20-31　〒460　☎〈052〉221-1111
東京本部／東京都豊島区巣鴨1-3-11　〒170　☎〈03〉5395-7111
主要事業所／大阪・名古屋・岡崎・静岡・三重・岐阜・長野・飯田・北海道・東北・千葉・北関東・神奈川・京都・神戸・北陸・中国・九州・沖縄・香港

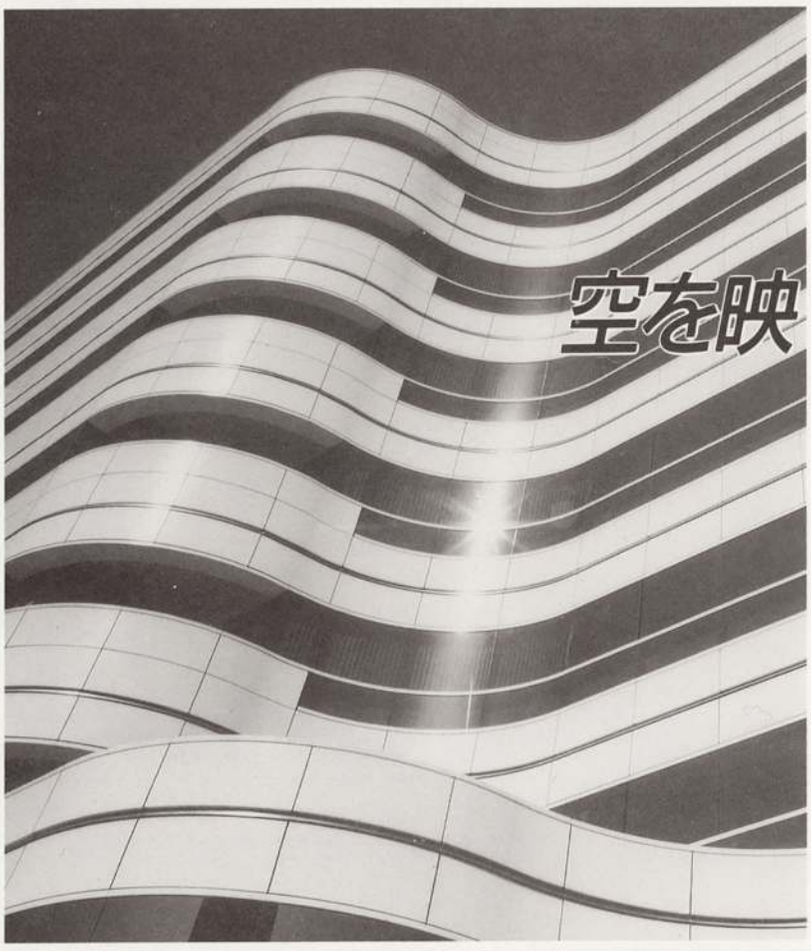
TOYOKO RIKEN

人間と環境の調和を目指す
総合エンジニアリング

株式会社トーヨコ理研

大阪支店／〒541 大阪市中央区淡路町3−3−7 興和淡心ビル TEL(06) 201−2806(代表)

本　　社／〒106 東京都港区西麻布4−15−21 第6興和ビル TEL(03)3407−6111(代表)



TOSTEM

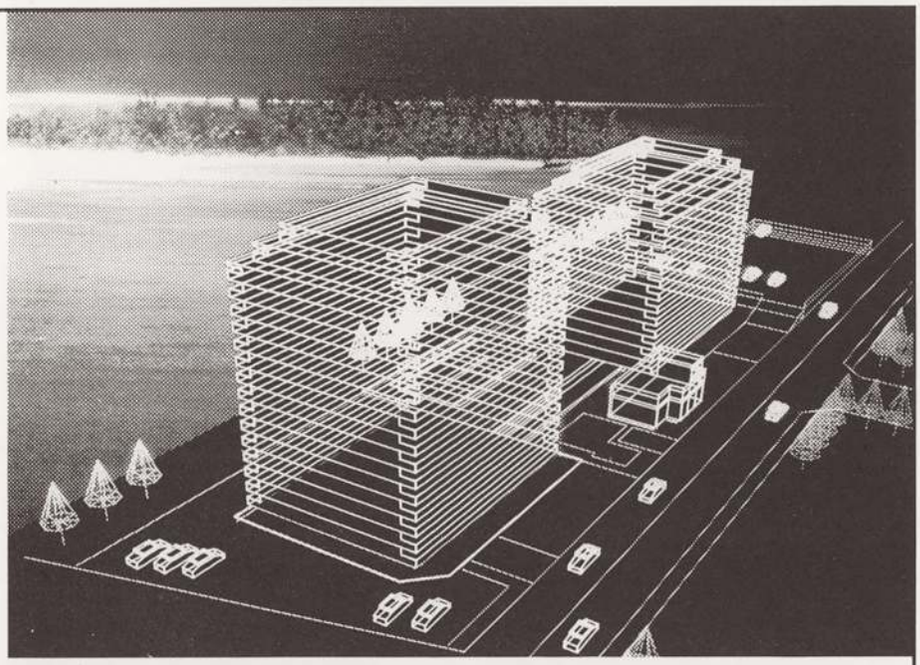
空を映す、未来を映す。

うねるようなアールの曲線。
一面を空色に染める
新熱線反射ガラスとアルミパネル。
カーテンウォールの分野でも、
トステムの技術は
時代の最先端を疾走しています。

トステム株式会社
ビル建材本部 大阪支店
〒532 大阪市淀川区西中島3-10-11
☎06-390-5111

'92年7月1日より、トーヨーサッシ株式会社はトステム株式会社に社名変更をしました。

快適な
環境づくりに、
豊かな経験。



技術と伝統の…

■内線工事　■外線工事

東光電気工事株式会社

取締役社長　紅田和典

東京都千代田区西神田1－4－5　〒101　電話／東京3292-2111

支社所在地／札幌・仙台・千葉・丸の内(東京)・新宿(東京)・横浜・名古屋・大阪・福岡

営業所、出張所所在地／旭川・帯広・函館・釧路・盛岡・青森・秋田・山形・福島・白河・水戸・大宮・川崎・宇都宮・前橋・静岡・富山・福井・神戸・和歌山・広島・高松・京都・天理・岡山・宇部・熊本・北九州・長崎・大分・鹿児島・那覇

TOSHIBA

エネルギーとエレクトロニクス
E&Eの東芝

猫の額ほどの用地。
縮小化
各機能を一括収納。据付面積・重量とも大幅に縮小・軽量化しました。

縁の下の力持ち。
信頼性
低圧力SF_6ガスが高い絶縁性を実現。外部の影響も受けにくい形状です。

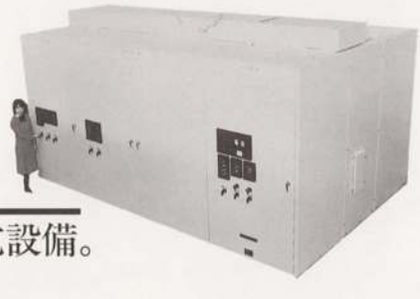
転ばぬ先の杖。
安全性
絶縁物・構造物は不燃性材料を使用し、キュービクルに密封した構造です。

弘法筆を選ばず。
適合性
用地や建屋の形状、系統構成などあらゆる条件に広く対応します。

時は金なり。
工期短縮
トラック輸送が可能なユニット形状。現地据付工事も簡単に行なえます。

東芝のキュービクル形ガス絶縁開閉装置は、優れた安全性の不燃性低圧ガスを絶縁材に使用。極めて高い信頼性を確保しながら、受変電設備面積の縮小化を実現しました。わずかな用地に短期間で設置できる優れた適合性により、限られたスペースの利用効率を考慮しなければならない場所への設置に最適。しかも保守点検の簡素化で、高効率化とともに省力化にも大きく貢献します。

キュービクル形
ガス絶縁開閉装置
C-GIS

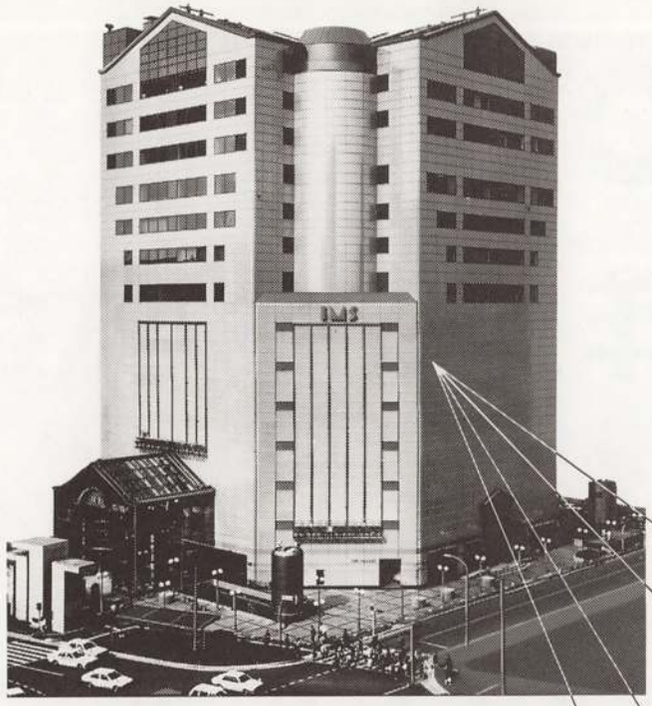


その上、才色兼備
美しい

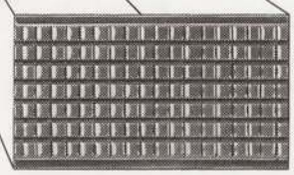
高効率化をめざす、東芝の受変電設備。

●お問い合わせは
株式会社東芝　関西支社　官需電機部
☎06(244)2283(ダイヤル・イン)
〒541　大阪市中央区本町4－2－12(東芝大阪ビル)

さて、このビルに、TOTOのタイルは、
何枚貼られているでしょう……



福岡でひときわ目立つ天神イムズ
答 約1,300,000枚です。



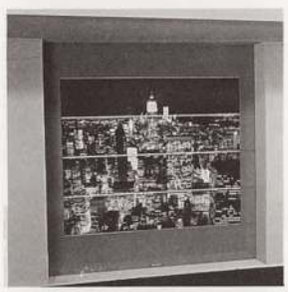
［だんだんTOTOのタイルが目立ってきた］

東陶機器株式会社 大阪支社／〒530 大阪市北区曽根崎2-3-7 梅新第一生命ビル東館☎06(364)1181

TOYO Shutter

光り輝くビジュアル・シャッターが、
閉店後のお店をアピール。

絵や写真、文字を使って自由にデザインされたスクリーンとバックライトを、シャッターに組み込んだ〈アドビジョン〉。浮かびあがる美しいメッセージが、閉店後のお店を、効果的にアピール、夜間でも、あなたのお店を強く印象づけます。〈アドビジョン〉は、今、新しい時代の、新しい扉を開きます。



アドビジョン

新登場



東洋シヤッター株式会社
本　社／大阪市中央区常盤町1-3-8（日本生命谷町ビル）〒540
TEL.06-943-6571㈹
東京本社／東京都港区六本木6-3-18（第一地所麻布ビル）〒106
TEL.03-3479-2911㈹

Toyo Techno Corporation
TOYO
東洋テクノ株式会社

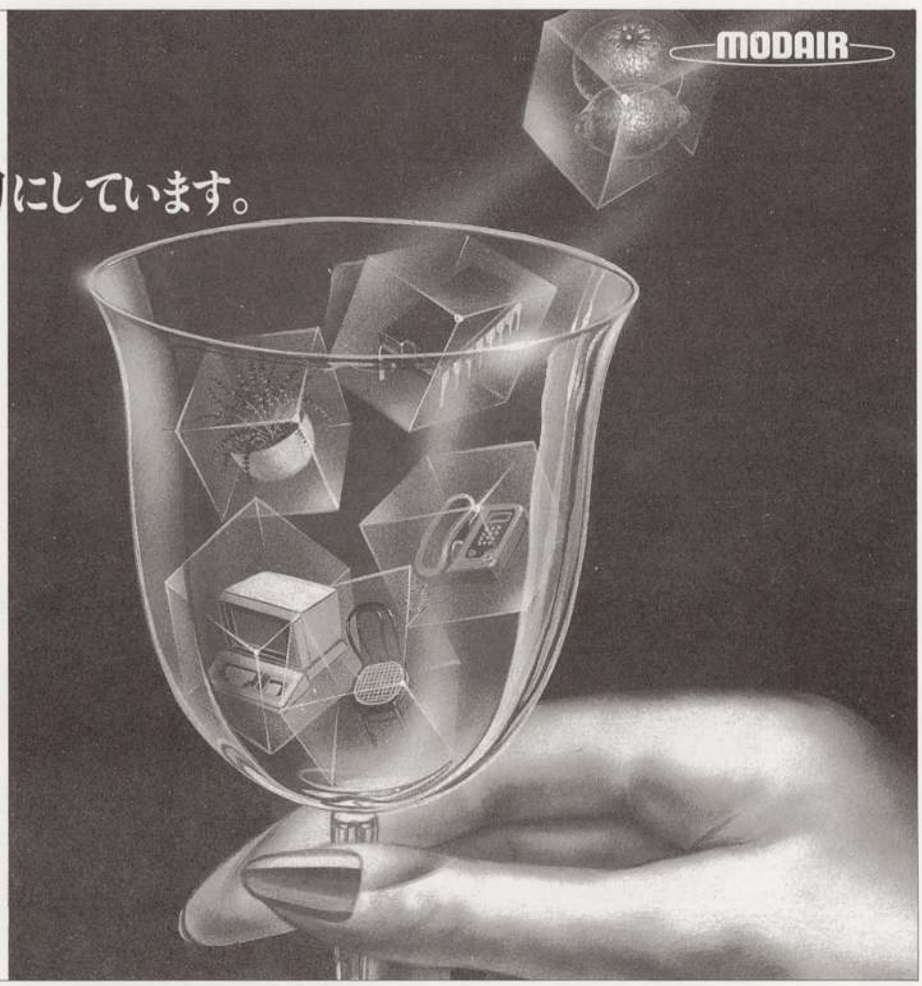
大 阪 支 店　〒550 大阪市西区靱本町1-6-3(靱ビル)　☎06−441−6678

Founder Sgimra Gentaro Toyo Techno Corporation

営業種目
各種場所打杭工事(ED、BT、RCD、BH、深礎)
東洋式拡底リバース杭工事(TFP)
アースドリル式拡底杭工事(ACE)
全周回転式オールケーシング杭工事(CD)
大口径硬質地盤掘削工事(SUMIT)
場所打鋼管コンクリート杭工事(NKTB、SKTB、KKTB)
各種打込工事(既製杭、鋼管、その他打込)
各種アンカー工事(各種仮設アンカー、除去アンカー、永久アンカー)
各種法面工事(ラス吹き、フリーフレーム、植生、土のう、ロックボルト)
各種地盤改良工事(SC、SD、PD、その他各種ドレーン、DJM)
各種薬液注入工事(地盤改良、止水、補強)
各種煙突・サイロ工事(内筒式、煉瓦式、点検補修)
各種調査試験工事(地質調査、載荷試験、測定、解析)
各種設計コンサルタント(基礎、土留、地盤改良、煙突、サイロ)
一般建築工事・一般土木工事

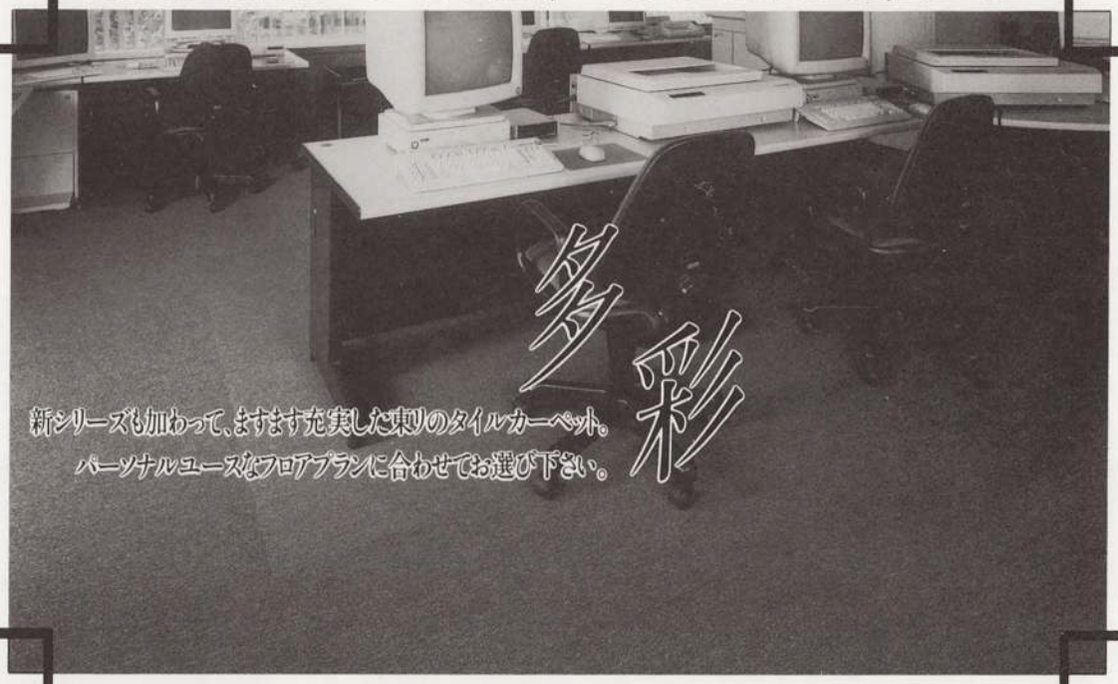
"人間"と"物"のかかわりに……
東熱は、用途に応じた
「生きた環境」づくりを大切にしています。

人間が生活するための環境
働くための環境
または、物が製造されるための環境、
品質を管理するための環境…。
人間と物とのかかわりに空間の中で
生きた環境づくりを
東洋熱工業は常に考えています。



環境設備を探究する
東洋熱工業
支店　〒550 大阪市西区靱本町3-1-27　☎(06)443-8071(代表)
本社　〒104 東京都中央区京橋2-5-12☎(03)3562-1351(大代表)
支店／名古屋・九州・横浜・広島・仙台・関東・札幌・新潟・グアム

TOLI TILE CARPETS



多彩

新シリーズも加わって、ますます充実した東リのタイルカーペット。
パーソナルユースなフロアプランに合わせてお選び下さい。

〈GA・GFの新シリーズが加わりました。〉 東リ

東日本営業開発部 〒105 東京都港区虎ノ門1-12-15 TEL.03(3503)6231
西日本営業開発部 〒540 大阪市中央区大手前1丁目7-31 OMMビル TEL.06(943)1645

快適なトイレ空間の創造



美しさ、清潔さ、メンテナンスフリー性……
実績が証明するグラサルトイレブース

不燃・耐水・耐汚染・耐薬品性……。トイレ空間の構成に最適なグラサルによるブースシステム。超高層から駅舎・学校まで、建物用途や条件によって選択できる特徴あるタイプが用意されています。

Glasal
東レグラサル株式会社
●
本社 (03)3245-5806
北海道 (011)251-2234
東 北 (022)227-2745
名古屋 (052)583-8251
大 阪 (06) 445-3915
九 州 (092)781-4271

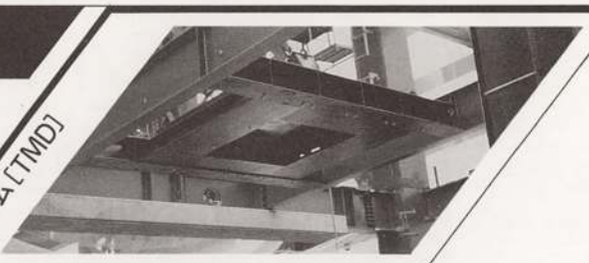
静かさを技術する

Developing Total Systems for Vibration Control
TOKKYOKIKI CORPORATION

振動制御への高度なアプローチ

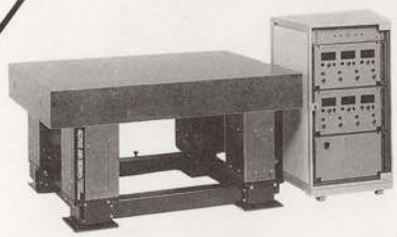
OS
TOKKYOKIKI
VIBRATION CONTROL SYSTEMS

構造物制振システム[TMD]



- ビル・タワー横揺れ防止
- 橋梁縦揺れ防止
- 床・アリーナ縦揺れ防止
- 階段・キャンター用(大胆な意匠設計が可能)
- 機械振動用(強制機械振動の吸振)

アクティブエアーサーボ除振装置[TACMI series]



- あらゆる周波数の振動に除振効果を発揮
- 定盤の移動や操作振動にもすばやく応答
- 風や超低周波音などの空中伝幡振動も制御
- 振動加速度10^{-6}Gという超微振動領域まで制御
- 振動だけではなく位置も6自由度で制御

OS式防振装置[ポンプ用PX型]



- 防水・防滴仕様
- ドレン集中排除方式
- 耐震ストッパー装備

振動監視システム[VSS]

- 自在に対応する警報機能
- 振動スペクトルをオンライン管理
- リアルタイムモニターと豊富な処理機能
- 高度なスキャンと大量のデータ保存
- 高度な拡張性とコストパフォーマンス



振動制御のトータルシステムをめざす

E2 **特許機器株式会社**

■大阪 ☎(06)228-0671 ■中部 ☎(052)962-3776 ■九州 ☎(092)474-2773 ■東北 ☎(022)267-3636

本　社　〒660 尼崎市南初島町10番地133(尼崎コスモ工業団地)
☎ (06)487-3939(代)
東京支店　〒101 東京都千代田区岩本町3-10-7(TAMビル)
☎ (03)3864-5131(代)



美しく演出する廊下のアクセントライン。

▲新東京都庁舎ご採用のO-40廊下手摺

思いやりをカタチにしました。 NAKA

廊下手摺

セフティーライン O-40 オー

- 笠木は二層成型特殊樹脂製(半硬質)で、ソフトな手ざわり。
- 現代建築にマッチしたパステルメタリック調も新たにプラス。
- 笠木全体が樹脂で覆われているため、お年寄りや身体の不自由な方の安全を守る手にやさしい手摺。



●固定式と調整式のブラケットは、意匠と機能性に優れた亜鉛ダイカスト製。



'90通商産業選定
グッドデザイン商品

快適な環境を創造する

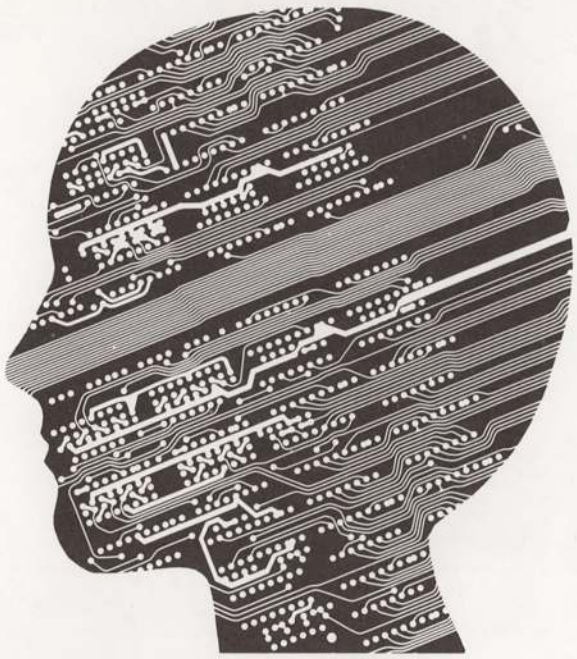
ナカ工業
NAKA CORPORATION

お問い合せは
06-241-8611 大阪支店
〒541 大阪市中央区久太郎町3-6-8(御堂筋ダイワビル2F)

営業本部　〒100 東京都千代田区有楽町2-10-1(東京交通会館11F) ☎03-3217-8620
本社・札幌・東北・東京・北関東・横浜・名古屋・大阪・広島・福岡にショールームオープン。ご自由にご覧ください。

NAIGAI

電気の利用技術は21世紀のキーテクノロジー!!



情報革命も通信革命もベースは
いつもエレクトリック技術。
19世紀に発見された電気は、20世紀に豊かな成果を実らせ、さまざまなエレクトロニクス技術は、私たちの社会と生活のあらゆる場面に広がっています。21世紀を目前に控えたいま、情報・通信ジャンルを中心にさらに飛躍的な発展が期待されていますが、新たな乗り物に新たなレールが必要なように、電気の新しい働きの鍵を握るのはやはり電気利用技術です。
ナイガイ電機は、21世紀を視野に限りある電力を限りなく有効利用するために、新しい技術を提案しつづけます。
ご期待ください。

株式会社 内外電機製作所

営業本部 〒160 東京都新宿区新宿2-1-15(古澤ビル) ☎(03)3350-0901代 FAX(03)3350-0902
東日本営業部 〒160 東京都新宿区新宿2-1-15(古澤ビル) ☎(03)3350-0761代 FAX(03)3350-0849
中日本営業部 〒460 名古屋市中区大須4-14-26(ジツダビル) ☎(052)242-1526代 FAX(052)242-1770
西日本営業部 〒577 東大阪市高井田本通3-5 ☎(06)782-0181代 FAX(06)782-4731
商事部 〒577 東大阪市高井田本通3-5 ☎(06)782-9670 FAX(06)782-4892
本社 〒577 東大阪市高井田本通3-5 ☎(06)783-3361 FAX(06)783-6065

伝統の技術と信頼

企画・設計・施工・監理

●営業品目
建築内装
店舗装飾
耐火間仕切
特注家具

●オリジナル製品
内外化粧不燃板
ナイガイロンレックス
エースライト(人造木材)
パルナス(樹脂含浸木材)
セラミドール
(セラミック系木調防火ドア)

内外木材工業株式会社

本社及工場 〒574 大阪府大東市谷川2丁目7－1 TEL0720-72-2161
大阪営業部 〒541 大阪市中央区平野町2丁目4－9 TEL(営業) 06-226-1877
(大和平野町ビル3階) TEL(建装) 06-226-1844
東京支店及工場 〒354 埼玉県入間郡大井町亀久保1150 TEL0492-61-3611
東京営業部 〒170 東京都豊島区南大塚3－43－1 TEL(営業) 03-5992-5611
(大塚HTビル6・7階) TEL(建装) 03-5992-2931

暮らし光感度。



窓からやさしくさしこむ光の感触。さわやかに通りぬける風の匂い。毎日の生活の中に自然の恵みを感じることができたら、もっと暮らしが素敵になる気がします。繊細な光を演出するファッションブラインド「ユニーク」。光の表情をやさしく映しだすロールスクリーン「ソフィー」。窓装飾と間仕切りの専門メーカー「ニチベイ」は、さまざまな製品を通して、豊かな暮らしをお手伝いします。

主な製品●よこ型・たて型ブラインド●天窓・傾斜窓用ブラインド●ロールスクリーン●ローマンシェード●プリーツスクリーン●アコーディオンドア●スライディングウォール●パーティション　他

Creation of Human Space

株式会社ニチベイ

本社／〒103 東京都中央区日本橋3-15-4 TEL(03)3272-2011㈹
大阪第一営業所／〒550 大阪市西区靱本町1-6-10 TEL(06)448-5586
大阪第二営業所／〒540 大阪市中央区北浜東1-8 TEL(06)949-3711

よりよい生活環境づくりをめざす

衛生・空調・防災設備・設計施工

株式会社 西原衛生工業所大阪店

本　　社　〒531 大阪市北区中津6丁目8番4号
電話 大阪（06）458－3628番㈹
支店・営業所　東京・福岡・京都・神戸・天理・川西

nissho
GRASYS



近未来の光空間を提案する
トップライトは日昌

特　長

1. 緩勾配、陸屋根に最適のトップライトです。
2. 完全不燃材です。
3. 光の透過率が高い。
4. 光を拡散させる。
5. 材質の変化がなく耐候性が高い。
6. 外観が優美です。
7. 火災保険料が安い。



企画設計からメンテナンスにわたる
トータルシステムをご提供します。

日昌グラシス株式会社

東　京／〒103 東京都中央区日本橋人形町2-14-9　TEL.03-3667-3091㈹
名古屋／〒453 名古屋市中村区並木2-129-3　TEL.052-411-2192㈹
大　阪／〒550 大阪市西区北堀江1－17－11　TEL. 06-541-3965㈹
福　岡／〒816 福岡県大野城市御笠川5－3－7　TEL.092-504-4370㈹

21世紀を担う——メルタン21
トーチ工法

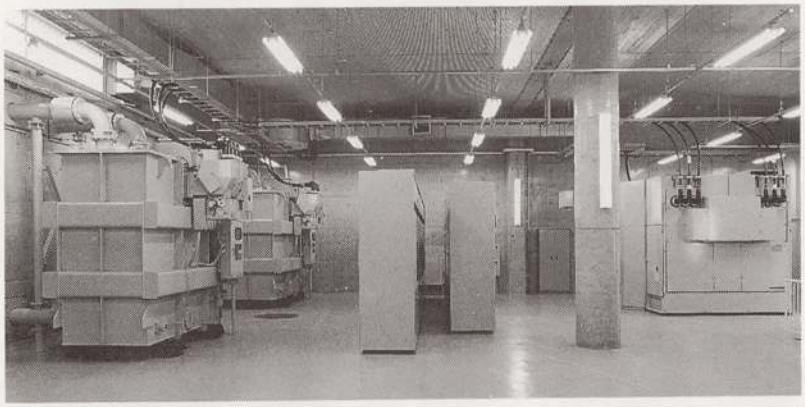


NISSHIN

マルエス S 日新
総合防水メーカー
日新工業株式会社
本　　社 東京都足立区千住東2－23－4☎03(3882)2424
大阪支店 大阪市西区新町1－12－22☎06(533)3131
●九　州　●名古屋　●札　幌　●仙　台　●広　島

NISSIN ELECTRIC

先進設備でさまざまなニーズにおこたえします。



22/6.6kVガス絶縁変圧器　7.2kVガス絶縁スイッチギヤ　24kVキュービクル形GIS

24/7.2kVオールガス絶縁受変電設備

日新オールガス絶縁受変電設備の特長 ——

- 画期的な縮小化を実現
  ガス絶縁化とフロントアクセス方式の採用で壁面設置が可能となります。
- 安全性・信頼性は抜群
  SF_6 ガスの優れた絶縁性能と、充電部の完全遮蔽で高度の信頼性を有します。
- 防災性を重視
  オイルレスなため防災性を要求される市街地ビル、公共施設などに最適です。
- 予測保全機能を装備
  予測保全機能の装備で、万一の事故も未然に防止できます。
- 保守・点検の大幅な省力化
  充電部の完全密封化で、経年変化が少なく保守・点検が大幅に省略できます。
- 工期の短縮
  一括組立状態のまま輸送できるので、現地での工期は大幅に短縮できます。

人と技術の 未来をひらく

日新電機

本社 〒615 京都市右京区梅津高畝町47番地　☎(075)861-3151　東京☎(03)3506-7411(代)/大阪☎(06)344-7321/名古屋☎(052)561-5511(代)

NISSEI

Parking Dream



(NISSEIは立体駐車場の総合メーカーです。)

土地が少ない日本では、当然駐車スペース確保の問題がクローズアップされています。立体駐車場に関し、先進の技術と数々の実績を誇るNISSEI PARKING-SYSTEMSは、今後さらにニーズが多様化する省スペース大量格納、空間の有効利用について、自動車社会に欠かせない総合ノウハウをご提供してまいります。来たるべき時代に向けて、人と車と街のいい関係を考えるNISSEIです。

日精株式会社

〒541 大阪市中央区本町4丁目4番24号(住友生命本町第二ビル)
TEL.(06)244-9401㈹　FAX.(06)244-9408
〒105 東京都港区西新橋1丁目18番17号(明産ビル)
TEL.(03)3502-9555～7(ダイヤルイン)　FAX.(03)3597-9548

Nittobo

オリジナリティあふれる空間イメージを実現。

日東紡のオーダーメイド天井



天井とひと口にいっても、その演出法はさまざまです。特に個性化、多様化が進む現代建築では、設計者のオリジナリティが最も発揮できる部分とも言えます。日東紡のオーダーメイド天井は、さまざまな加工が施せるフリーデザインシステム、曲面の施工を可能にするR天井、空間のカラーコーディネートを考慮した日東紡カラーシステム100など、各種システムが充実。みなさまの自由な発想による設計コンセプトの実現をお約束します。

ニットーボー
日東紡績株式会社 建材事業本部

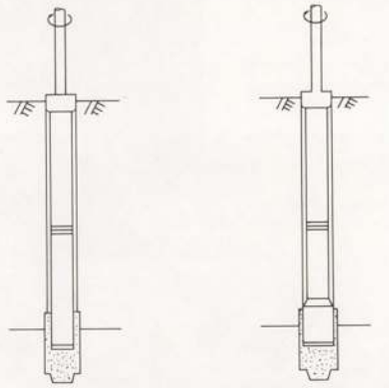
本社 〒103 東京都中央区日本橋富沢町9-10 稲村ビル
☎03(669)1133
大阪 〒541 大阪市中央区高麗橋4-3-10 日生伏見町ビル新館
☎06(208)5076

建設省認定 回転埋設拡底工法

回転埋設拡底工法
RODEX
建設省東住指発第208号(63.6.23)

●工法：RODEX工法
(杭体の先端部に変断面を有しない場合)
ST-RODEX工法
(杭体の先端部に変断面を有する場合)

RODEX　　ST-RODEX

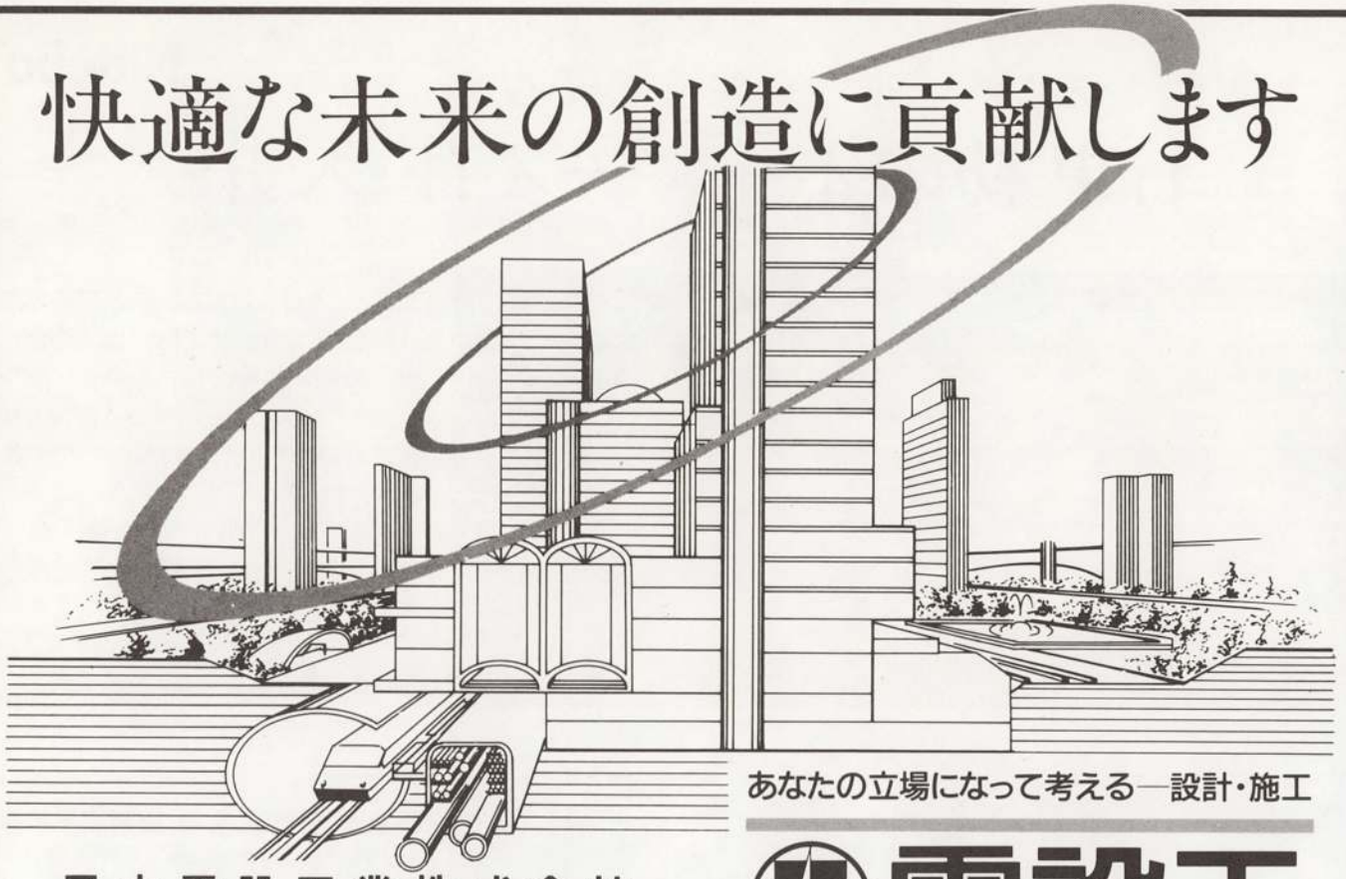


●杭　径：φ300～800㎜　●呼び名：3035～6070, 7080
●支持力：Ra＝1/3 (25NAp＋Rf)

コンクリート **日本コンクリート工業株式会社**

本　　社　〒105 東京都港区新橋1丁目8番3号 住友新橋ビル　☎(03)3573-0381(パイル営業部)
☎(03)3573-0384(工事部)
西部事業本部　大阪営　〒541 大阪市中央区本町3丁目4番10号 本町野村ビル　☎(06) 262-1761
名古屋営　〒450 名古屋市中村区名駅4丁目2番12号 富士ビル　☎(052)581-9701

快適な未来の創造に貢献します



あなたの立場になって考える―設計・施工

日本電設工業株式会社

本　店　東京都台東区池之端１－２－23
TEL (03) 3822－8811(大代表)
大阪支店　大阪市北区豊崎３丁目17－15
TEL (06) 372－3533

電設工

Victor
JVC
※JVCは、日本ビクターの世界ブランドです。

Victor Original Sound Systems

VOSS



時間(とき)を彩る音。

音創りのコンセプトはハイスピード・ハイファイ。小音量でも素早く遠くまで行き渡るパンチ力（ハイスピード感）、声や音を個性豊かに表現する暖かいハート（ハイファイ性）を獲得したVOSS。アンプ/スピーカー/ミキサーなど豊富な製品ラインアップに加え、音響設備の設計から施工までをトータルシステムとして取り組むビクター。コンベンションホールや会議場など各々の音響空間が求めるキメ細かなニーズに対応し、その個性に合わせて、鮮やかな時間(とき)を彩ります。

●お問い合わせは―日本ビクター株式会社 特機営業本部 近畿支店
(〒543)大阪市天王寺区小橋町10-16 ☎(06)768-5356

VICTOR CREATES IT.

NOHMI

安全は空気のように大切です。



毎日の生活のなかで、気づかないけど大切なものが空気や水であるように、火災などの災害から住宅環境や都市環境をまもるのが防災機器。能美防災は、研究開発から機器の生産、施工、メンテナンスサービスまで、トータルな防災システムで、安全な生活空間を構築しています。

能美防災株式会社

〒102 東京都千代田区九段南4-7-3
TEL. 03-3265-0211

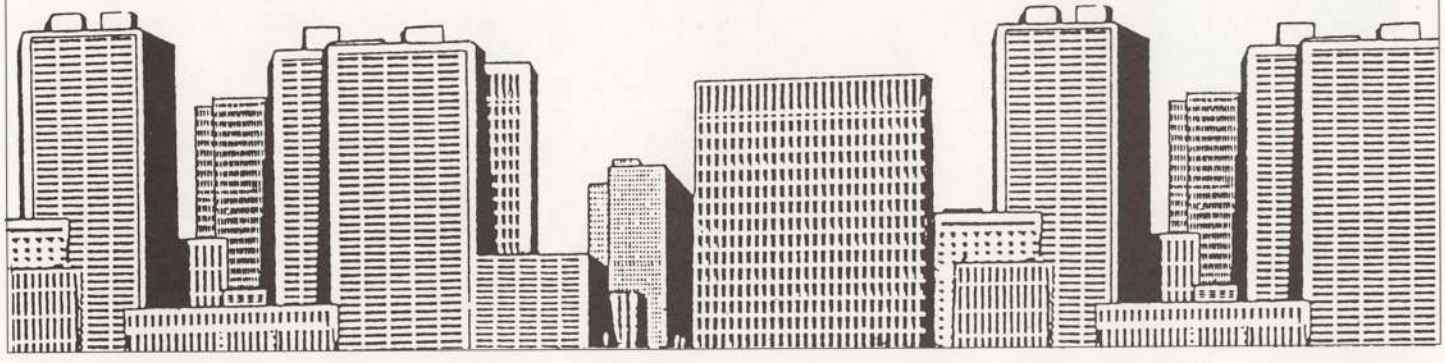
Partnership & Creation

お客様と共に新しい空調を創造する

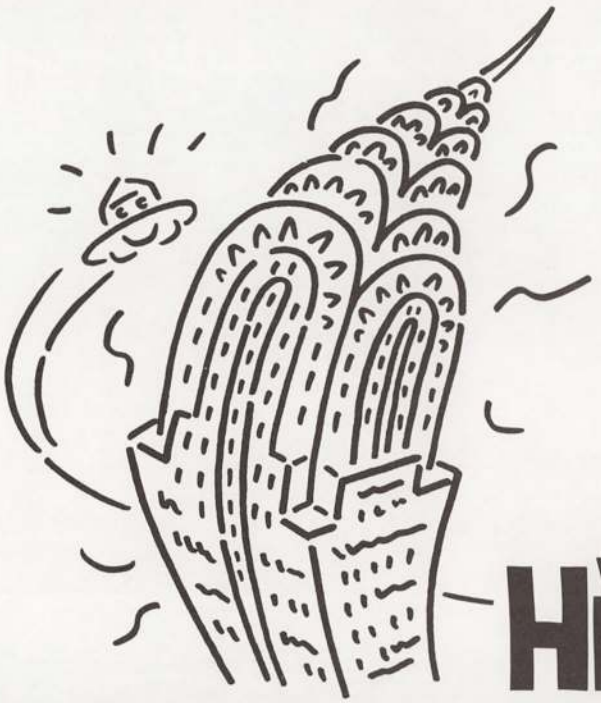
日本ピーマック株式会社

本　社　〒108　東京都港区三田3-13-16(三田43森ビル9F)
☎03(3455)6136　FAX03(3455)6139

大阪支店	☎06 (362)6655	名古屋支店	☎052(211)4557
札幌営業所	☎011(232)1151	広島営業所	☎082(240)8311
東北営業所	☎022(225)0820	九州営業所	☎092(712)1760
横浜営業所	☎045(662)2752	厚木事業所	☎0462(47)1611



建設大臣許可(般)第4659号



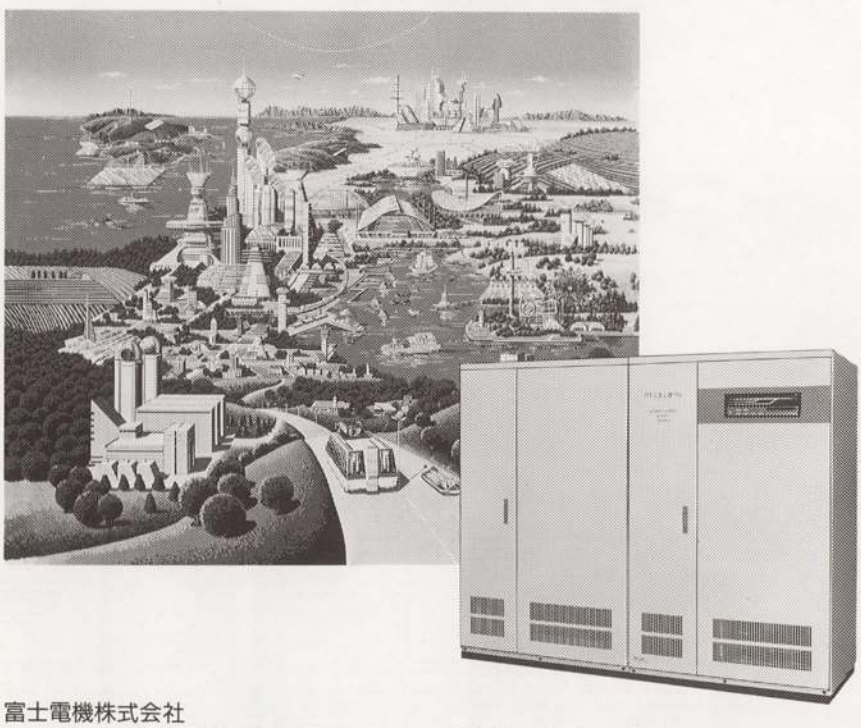
タイルを語り、
建築を創る。

平田タイル
HIRATA TILE

本　　社／〒550 大阪市西区阿波座1-1-10　☎ 06-532-1231
東京事務所／〒107 東京都港区北青山3-6-19　☎03-5485-0731
●富山●金沢●大津●京都●京都南●吹田●池田●大阪●門真●東大阪
●堺●岸和田●神戸●姫路●岡山●広島●岩国●アクアピア芦屋

富士UPSは、情報社会の
コンピュータ電源です。

FUJI ELECTRIC



わたしたちのゆたかな暮しを支える情報社会。コンピュータの重要性はますます大きくなっていますが、そのコンピュータにとって、電源トラブルは大の苦手。電圧や周波数のわずかな変化でも、一瞬の停電でも、コンピュータは正常に稼動することが出来ません。
富士UPSは、コンピュータに安定した電気を供給する無停電電源システム。定電圧定周波の安定した電気を送り続けます。パワーエレクトロニクスの富士電機は、UPSのトップメーカーとして、金融、交通、医療から新聞や放送、産業のさまざまな分野で活躍するコンピュータをサポートしています。

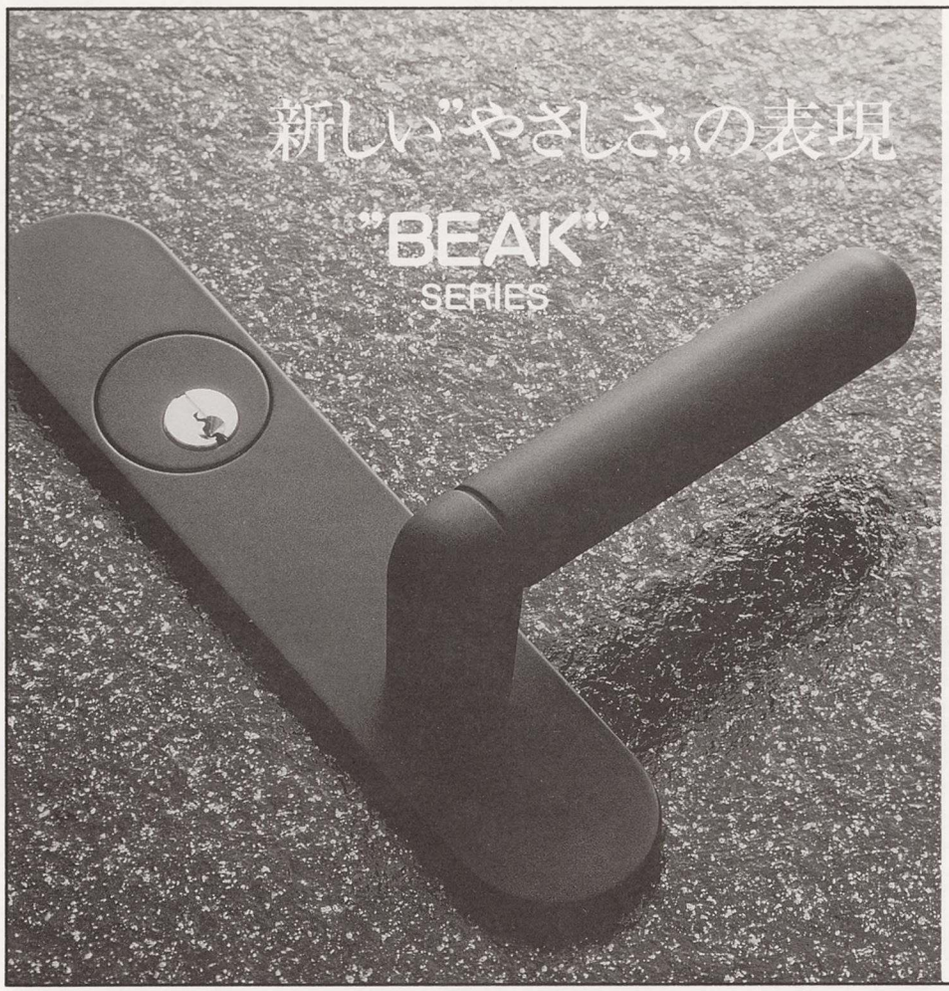
富士UPSは、すべてに優しいコンピュータ電源
●負荷システムとの好調和　●入力に優しい
●設置場所に優しい　●取扱いに優しい

1～1,000KVAまで、多彩なラインナップ。

オールIGBT式無停電電源装置
富士UPS600シリーズ

富士電機

富士電機株式会社
本　　社　〒100 東京都千代田区有楽町1-12-1(新有楽町ビル)　☎(03)3211-7111
関西支社　〒553 大阪市福島区鷺洲1-11-19(富士電機大阪ビル)　☎(06)455-3800



これからのソフトな空間にフィットするよう、丸みを帯びた新しいやさしさのデザインを求めました。そのために自由に空を飛ぶ鳥のくちばし"BEAK"を造形しました。

"INFINITO PROJECT"は
ベストの新しいブランドです。

INFINITO
PROJECT

BEST
DOORS & HARDWARE
SINCE 1932

おかげさまで60周年

BEST
DOORS & HARDWARE
株式会社 ベスト

本社	〒101	東京都千代田区神田紺屋町41	TEL.03-3257-7700
研究・開発・製造部門	㈱ベスト青梅	青梅市	TEL.0428-31-7201
販売部門	㈱ベスト大阪	大阪市天王寺区	TEL 06-779-7004
	㈱ベスト関東	埼玉県蓮田	TEL.048-722-7211
	西東京店	小金井市	TEL.0423-83-7811
	神田店	千代田区神田	TEL.03-3257-7710
	名古屋営業所	名古屋市	TEL.052-723-6584

都市に豊かな表情を演出します。

▼川西市庁舎前広場モニュメント/川西市

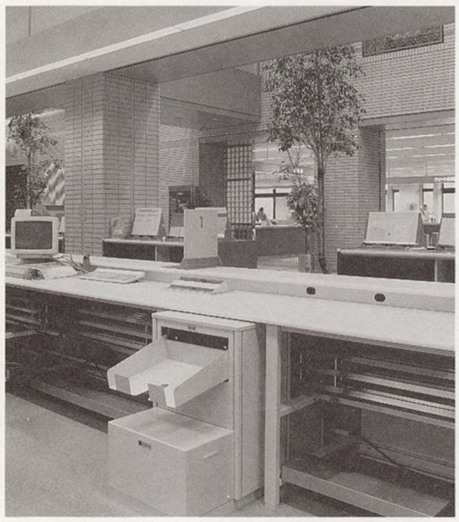


前田 Maeda Environmental Art Co,Ltd.
屋外美術株式会社

本社　東京都渋谷区大山町45番18号/〒151
TEL.03(3468)5401 FAX.03(3468)2984

●東京営業所
東京都渋谷区大山町45番18号/〒151
TEL.03(3468)5102 FAX.03(3468)2984
●大阪営業所
大阪市北区梅田1丁目1番大阪駅前第3ビル14階6号/〒530
TEL.06 (343)0351 FAX.06 (343)0355
●名古屋営業所
名古屋市中区錦3丁目2番4号相互ビル51号/〒460
TEL.052(951)2651 FAX.052(971)1453
●札幌営業所
札幌市北区北7条西2丁目6番地37山京ビル1001号/〒060
TEL.011(716)6691 FAX.011(716)6693
●東北営業所
仙台市青葉区本町1丁目13番32号オーロラビル2階/〒980
TEL.022(224)5369 FAX.022(225)6389
●福岡営業所
福岡市中央区大名1丁目9番27号第1西部ビル501号/〒810
TEL.092(713)7673 FAX.092(713)7829
●福井出張所
福井市大手3丁目4番1号福井放送会館4-J/〒910
TEL.0776(27)1228 FAX.0776(27)0822
●釧路出張所
釧路市中園町11番7号/〒085
TEL.0154(23)2211 FAX.0154(23)2211
●埼玉第1工場
埼玉県比企郡川島町上伊草893-1/〒350-01
TEL.0492(97)1717 FAX.0492(97)1710
●埼玉第2工場
埼玉県比企郡川島町大字中山字神明1873番4号/〒350-01
TEL.0492(97)6181 FAX.0492(97)6180

全国300余の自治体窓口で活躍.!
マスダの"窓口システム設備"



草津市庁舎市民課受付窓口



草津市庁舎市民課交付窓口

〔書類搬送設備〕
- ●竪スノコ型ベルトコンベアー
- ●エアコンベアー
- ●バーチカルコンベアー

〔表示設備〕
- ●電子ランダム番号自動表示装置
- ●メッセージ等文字表示装置
- ●窓口案内カウンターサイン
- ●庁舎総合案内ボード

〔カウンター設備〕
- ●カウンター
- ●記載台

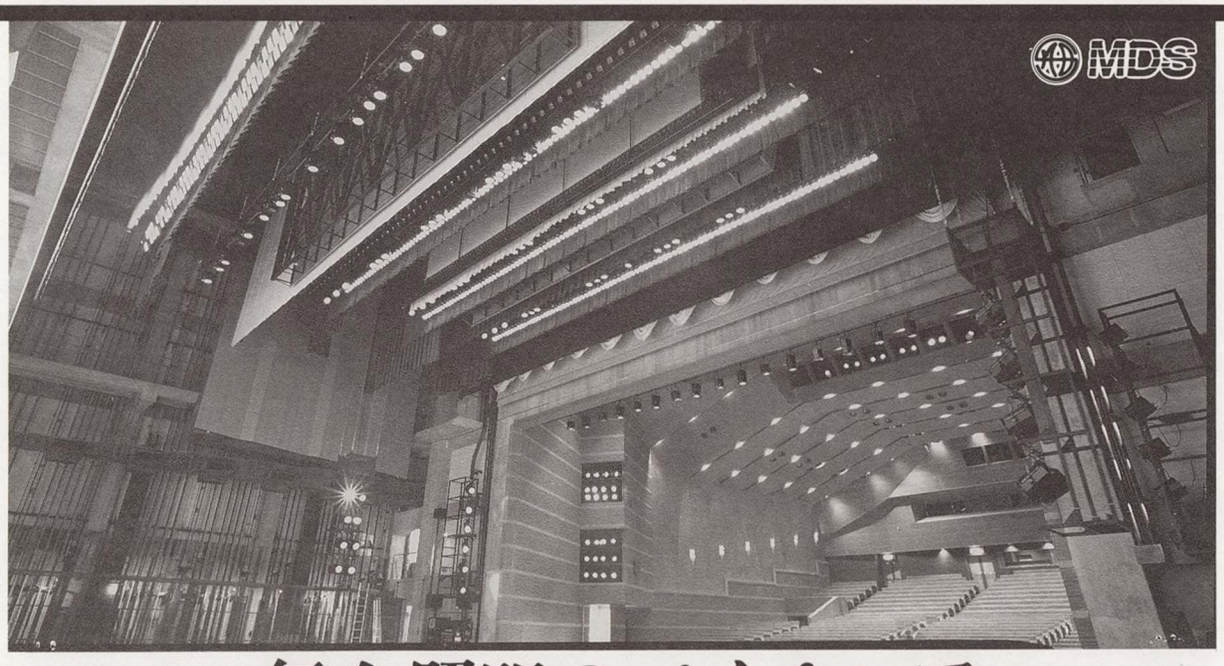
〔その他・窓口周辺機器〕

トータルコンベアーシステム



増田工業株式会社

本社　〒136 東京都江東区大島4丁目2番4号　☎03(3637)3111
支店　〒530 大阪市北区梅田1丁目11番4-900号　☎06 (344)3341
出張所　札幌／仙台／山形／名古屋／広島／福岡／大分／熊本



舞台照明のパイオニア

株式会社 松村電機製作所

本　社　〒113 東京都文京区根津2－12－1　☎03(3821)6161(代) FAX03(3821)6186

大阪営業所　〒530 大阪市北区天満2－12－16　☎06(352)0245(代) FAX06(352)2972
札幌営業所　〒060 札幌市中央区南三条西3-8-1 スワン札幌ビル　☎011(210)9561(代) FAX011(210)9562
仙台営業所　〒980 仙台市青葉区中央4-10-16 セントラルビル　☎022(221)7791(代) FAX022(267)6892
名古屋営業所　〒460 名古屋市中区栄4-7-10 栄第8ロイヤルビル　☎052(265)1591(代) FAX052(265)1590
広島営業所　〒730 広島市中区大手町3-1-7 ユナイテッドエムケイビル　☎082(245)8161(代) FAX082(245)1537
福岡営業所　〒812 福岡市博多区博多駅前1-15-20日本団体生命ビル　☎092(451)3831(代) FAX092(451)3829

岩盤破砕 パワーアップ!!

超大口径・超大深度アースドリル工法(OMR/B工法)の
連続施工に威力を発揮します。

SOMAS SUPER DRILL工法



S.S.D.工法の主な特徴

1. 18.6tf·mの我が国最大の強力な回転力で、岩盤掘削・地中障害物の撤去が迅速にできる。
2. ケーシングドライバーは、回転トルク166 tf·mと非常に高く、口径2000mmまでの掘削ができ、岩盤や鉄筋の切削が可能である。
3. 伸縮式ケリーバーは剛性の高い丸型で、5段式摩擦ケリーバーのほか、全段ストッパーのかかる4段のロッキングケリーバーの2種を装備している。

新しい場所打ち拡底杭OMR工法

1. OMR/A工法
   (リバース式拡底部掘削)
2. OMR/B工法
   (バケット式拡底部掘削)
3. NKTB·SKTB·KKTB工法
   (リブ付鋼管コンクリート拡底杭)

丸五基礎工業株式会社

本　社　大阪市北区東天満2-6-2(南森町中央ビル) 〒530 ☎(06)358-3601代

関西支店　大阪市北区東天満2-6-2(南森町中央ビル) 〒530 ☎(06)358-3601代
東京支店　東京都江東区東陽6－3－30 〒135 ☎(03)3649-5131代
名古屋支店 ☎(052)222-6801代　福岡支店 ☎(092)472-4392代
広島支店 ☎(082)246-3211代　高松営業所 ☎(0878)81-2257

MITSUBISHI
SOCIO-TECHの三菱電機

人の気持ちにより添つく―先進の空調テクノロジー
LEADING AIR

進んだビルは
「冬＝暖房」とは限らない。
さて、空調はどうしましょう。



しかもシティマルチR2は、
世界初のオール2管式
冷暖同時マルチです。

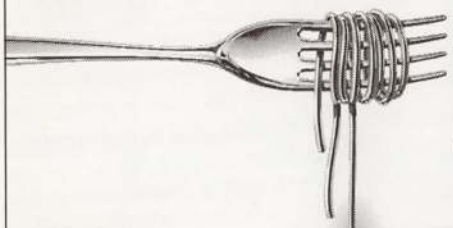
"冬＝暖房"必ずしもそうは決めつけられないのが近頃のビル空調事情。断熱性の向上、OA機器の作動熱、そして照明機器の照度アップに伴う室内発熱の増大は、ビル空調に「冷暖房同時発生」という新たなテーマを投げかけることになりました。三菱電機シティマルチR2は、まさにこうしたニーズを受けて誕生した冷暖同時マルチです。しかも、世界初のオール2管式の実現により、冷暖同時マルチのこれまでの概念を超えたシンプルな設計を可能にしています。

三菱電機 ビル用 マルチエアコン
シティマルチR2

●お問合せは、三菱電機株式会社 和歌山製作所 〒640和歌山市手平6-5-66 Tel.(0734)36-2130までどうぞ。

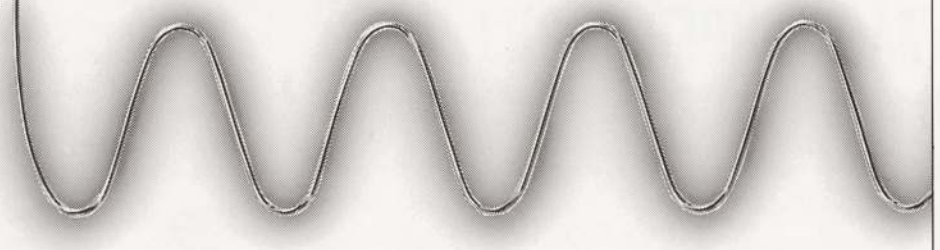
三菱電機株式会社

MEIDEN



電気のグルメたちへ。

出力電圧波形補正制御方式で、きれいな正弦波をつくります。





■IGBT採用 1000kVAまで
■電圧不平衡率 ±1.5%以下
■電圧ひずみ率 5%以下
■過渡電圧変動率 ±5%

THYRIC(サイリック)-3200シリーズ
明電無停電電源装置

株式会社 明電舎 〒100東京都千代田区大手町2-2-1(新大手町ビル)☎(03)3246-7111 支社・支店●関西支社(06)203-5261●中部支社(052)231-7181
●九州支店(092)771-7041●北海道支店(011)261-5531●東北支店(022)227-3231●北陸支店(0762)61-3176●中国支店(082)221-4255●四国支店(0878)22-3437

MIYAZAKI

現代にマッチした宮崎の内装材

木質・金属複合化粧材 ミヤメタル
ミヤメタル規格品 ミヤモール
不燃内装化粧材 ミヤライト
純木質系防火扉 ミヤドア
難燃化粧合板 ミヤノン
天然木化粧シート エースウッド

宮崎木材工業株式会社
〒616 京都市右京区太秦下角田町5
TEL 075(864)7000(大代表) FAX 075(882)6926

東京支店■〒104 東京都中央区新川一丁目17番25号 東茅場町有楽ビル7階
TEL (03)3555-2541 FAX (03)3555-9637
大阪支店■〒541 大阪市中央区高麗橋2丁目2番5号 小山ビル4階
TEL (06)231-5723 FAX (06)231-5720
開発営業部■〒616 京都市右京区太秦下角田町5
TEL (075)864-7000代 FAX (075)882-6926
営業所■横浜・名古屋・京都・広島・福岡

素材の表情を大切にします
YAMAKI



川西市役所
設計：東畑建築事務所
施工：大林組・西松建設JV

屋根：YPC(鉛＋ステンレス複合材)
型式：YL-500型

屋根/外壁/形鋼

素材を生かすヤマキの主力製品



本社・工場/〒382 長野県須坂市八町1896 ☎0262(45)1015代
松川工場/〒382 長野県須坂市松川3954-20 ☎0262(48)1121代
東京支店/〒101 千代田区神田美土代町9-3(日経タイプビル2階) ☎03(3295)7961代
大阪営業所/〒550 大阪市西区江戸堀1-8-17(岡本ビル5階) ☎06 (446)1431代
名古屋営業所/〒460 名古屋市中区錦3-7-13(ユーハウスビル3階) ☎052(971)1885代
東北営業所/〒980 仙台市青葉区本町2-10-22(第三太田ビル2階) ☎022(214)0555代
新潟営業所/〒950 新潟市堀之内南1-32-14(相互ビル2階) ☎025(246)3411代
長野営業所/〒382 長野県須坂市八町1896 ☎0262(45)1015代
松本営業所/〒399 長野県松本市市場2-16(土田ビル2階) ☎0263(25)6453代

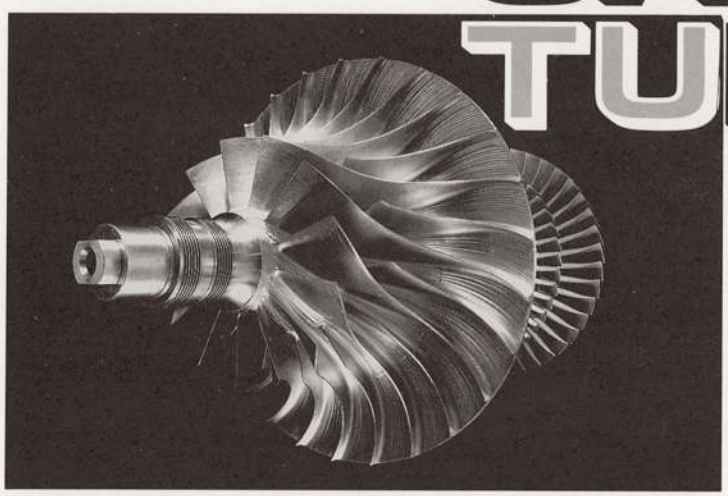
ヤマキ工業株式会社

設計・製造・施工の一貫責任体制。

進化して80年、そして新世紀へ。
創業80周年 80 YANMAR

"E"こと、咲かせる。
YANMAR
人と自然とテクノロジーの和を広げます。
E。その語感は、"いい=GOOD"。
E。それはEARTH。
E。それは、ECOLOGY,ENERGY,
ECONOMY,ENGINEERING,
ENSURE,EVOLUTION…

GAS TURBINE



一歩進んだヤンマーガスタービン



自家発電設備に関する多年の経験と優れた技術によりヤンマーが独自に開発した国産ガスタービン発電装置です。構造・作動がシンプルで信頼性が極めて高く、しかも、高効率で優れた経済性を実現。軽量・小形・コンパクトで設置場所を選びません。ヤンマーガスタービン発電装置ATGシリーズは、自家発電装置に最も適した原動力として注目を集めています。

●消防法の基準をすべて満たした型式認定商品です。

ヤンマーガスタービン発電装置
ATGシリーズ187.5～2500kVA

ヤンマーディーゼル株式会社 〈本社〉大阪市北区茶屋町1番32号〒530 ☎(06)376-6223
●カタログご希望の方は、本社、宣伝部まで。

SINCE 1901

YABASHI

石工事

大理石・花崗岩・YMストーンパネル

矢橋大理石株式会社

代表取締役社長　矢橋　修太郎

本　　社　岐阜県大垣市赤坂町273
東京・大阪・名古屋・福岡・札幌・広島・イタリア

もっと素敵に「創・快・環」

YAMATAKE

鍵を管理することで、
もれなくビルも管理します。

小規模でも多種多様なオフィスが入居し、24時間フル活動する都市型ビルでは、入居者別の安全管理が不可欠になってきています。しかし、そのための人手が足りない、機械化するほどのスペースがないなど…問題は山積み。そこで新登場の「鍵管理システム」では、鍵の保管状態によって、部屋の警備・非警戒の切換えから、電気・空調・照明などの設備管理にいたるまで、高度なビルの無人管理を実現。ビルやオフィスへの出入管理に人手を必要としないことで大幅な省力化も可能にしました。
しかも10から50ボックスまで、管理部屋数に合わせて全5タイプをラインナップ。
安全性・快適性の向上、ライフサイクルコストの低減など、ビルの利用者にもオーナーにも大きなメリットをお届けします。



新製品　中・小規模建物向統合化セキュリティシステム
鍵管理システム

山武ハネウエルは、ビルディング・オートメーションに必要な制御・管理から、メンテナンスまでを統合化。便利で快適なビル環境をはじめ、安全性の向上、ライフサイクルコストの低減など、オーナーにも利用者にもさまざまな「創・快・環」をお届けしています。

THE BA 時代は、統合化へ。

山武ハネウエル株式会社

●統合化ビルディング・オートメーション・システム／空調・衛生・電気制御管理システム
防災管理システム／セキュリティシステム／熱供給管理システム／広域ビル管理システム
●総合ビル管理サービス(BOSS-24)
●保守サービス
●総合保全サービス

ビルシステム事業部セキュリティ室　☎(03)3486-2511
本社／〒150東京都渋谷区渋谷2-12-19



電源インタラプルをプレイ！

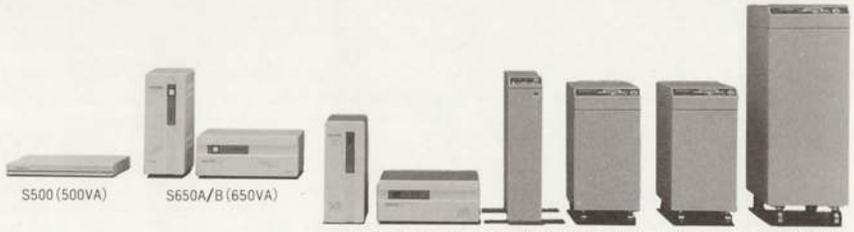
YUASA



商用電力の瞬低・停電など、さまざまな電力障害にユアサ交流無停電電源装置は、瞬断なく安定した電源をみなさまのコンピュータ・電子機器などに供給します。蓄電池の専門技術と整流器、インバータの豊富な経験をカップリングし、確かな技術で信頼にお応えします。

交流無停電電源装置
YUMIC-MBシリーズ
(5・7.5・10・15・20・30・40KVA)
■停電時保持時間：標準10分
※本装置には「シール鉛蓄電池」が内蔵されています。

Full Line Up! —— ユアサのAC・UPS
小容量無停電電源装置(ミニAC・UPS) YUMICシリーズ



株式会社 ユアサ コーポレーション
産業電源事業部 TEL 03-3437-2465 FAX 03-3437-2481
電子事業推進部 TEL 03-3437-2445 FAX 03-3437-2483

105 東京都港区東新橋2-12-11 (旧社名：湯浅電池株式会社)

関 西 TEL 06-358-8911～2　中 部 TEL 052-211-3961　九 州 TEL 092-411-0235　北海道 TEL 011-241-9165
中 国 TEL 082-247-1231　東 北 TEL 022-225-8757　四 国 TEL 0878-51-6464　新 潟 TEL 0252-28-3187
茨 城 TEL 0292-27-1744　神奈川 TEL 045-312-2100　千 葉 TEL 043-265-5557　北関東 TEL 048-644-9681

新工法をリードする新技術。
新しい発想を大胆に具現化。 PILE & FOUNDATION Yoconは、いつも新しい。

ヨーコン株式会社

■本　　社：名古屋市東区葵三丁目24番2号　〒461
Tel(052)936-0211　Fax(052)937-4759
■大阪支店：大阪市北区大淀中1-7-19　〒531
Tel(06)458-5761　Fax(06)458-5370
■名古屋支店：名古屋市東区葵三丁目24番2号　〒461
Tel(052)936-0211　Fax(052)935-3683
■東京営業所：東京都港区西新橋1-5-10 新橋アマノビル7F　〒105
Tel(03)3593-0741　Fax(03)3593-0740
■岡山営業所：岡山市野田屋町1-9-12　〒700
Tel(0862)25-5451　Fax(0862)25-5454
■岐阜営業所：岐阜市清住町2-4-2 大一例ビル内　〒500
Tel(0582)62-0990
■滋賀営業所：滋賀県愛知郡愛知川町大字愛知川1775　〒529-13
Tel(0749)42-3135　Fax(0749)42-3137
■工　　場：岐阜・滋賀・兵庫・和歌山

●事業内容

〈既製コンクリート杭〉
RCパイル(JIS A 5310)
PCパイル(JIS A 5335)
PHCパイル(JIS A 5337)
TAPパイル(大洋オートクレーブPCパイル)
TEXパイル(大洋EXTRAパイル)
大洋ACCSパイル(複合鋼管パイル)
大洋STパイル(大洋Step-Taper Pile)
NT-MAXパイル(節付PHCパイル)
TAP-FRパイル(異形鉄筋入大洋TAPパイル)

〈打込み工法〉
ドロップハンマー
ディーゼルハンマー
無煙ハンマー
油圧ハンマー

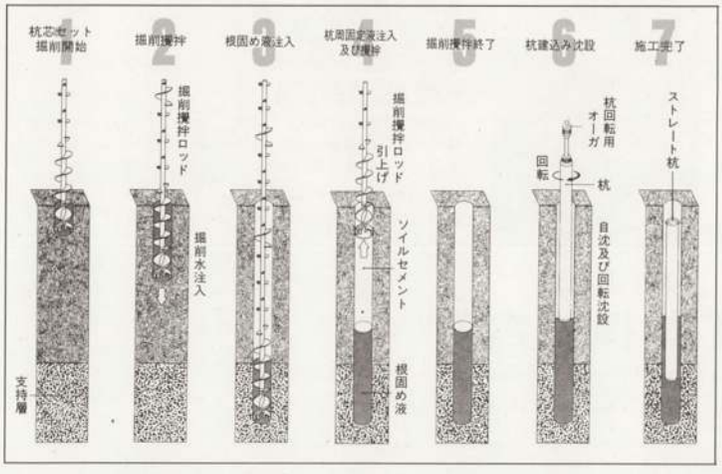
〈場所打ち杭〉
アースドリル工法
ベノト工法
リバース工法
BH工法
M&C拡底工法
ACE工法
深礎工法
NKTB杭
SKTB杭
KKTB杭

〈埋込み工法〉
セメントミルク工法
※TSロータリー工法
中掘りセメントミルク工法
※アトラス工法
※STアトラス工法
大径アトラス工法
※大径CMJ工法

〈埋込み・打込み併用工法〉
プレボーリング打撃工法
中掘打撃工法
※ネオパイル工法

(注)　※は建設大臣認定工法

プレボーリング拡大根固め杭
■大径アトラス工法
施工工程



■場所打ち鋼管コンクリート杭工法

(財)日本建築センター評定認可番号

NKTB杭	BCJ-F329	昭和59年11月19日
	BCJ-F329(追1)	昭和63年2月29日
SKTB杭	BCJ-F478	昭和63年9月12日
KKTB杭	BCJ-F580	平成2年9月18日

■場所打ち鋼管コンクリート杭工法の特長

Ⅰ 杭頭拡大をしなくても、十分な必要抵抗曲げモーメントが得られる。
Ⅱ 杭頭拡大杭に較べ剛性(EI)が小さいので、杭に発生する曲げモーメントが小さい。
Ⅲ せん断耐力が大きい。
Ⅳ 鋼管の外径・厚さ・材質を変えることにより、設計の自由度が得られる。
Ⅴ 靱性が大きいので、地震時の安全性が高い。
Ⅵ コンクリートのまわりこみ不良などの施工上の不安がない。

■主な用途
○地震時の水平力が大きい場合
○拡底杭とする場合
○傾斜地の建物で偏土圧が作用する場合
○ネガティブフリクション対策が必要な場合

まとめて、BUILDING AUTOMATION

YOKOGAWA JOHNSON

機器開発から、システム設計・構築まで。
BAの総合エンジニアリング——
横河ジョンソンコントロールズ。

国際化や情報化を背景に、BAへのニーズは急速に広がっています。より快適なオフィス環境づくりはもちろん、安全や機密保持、さらにはビル設備の省エネ化、ビル管理業務の省力化などその対策は実に多彩です。横河ジョンソンコントロールズは、BAシステムの設計・構築、制御機器の開発から、システムの施工・メンテナンスまでを一貫して行う総合エンジニアリング会社。次代をになうBAは、私たちの"総合力"におまかせください。



グッドデザイン選定商品
- Ibmax-SX-Ⅱ
- Ibmax-μX-α
- ルームセンサ
- ルームサーモ

アイビーマックス
ibmax
総合ビル管理制御システム

横河ジョンソンコントロールズ株式会社

本社：〒102 東京都千代田区九段北3-3-9(新一口坂ビル)03-3230-7111
■支店：北海道011-271-5911 東北022-221-4556 東関東043-274-5722 横浜045-212-2776
名古屋052-935-2641 大阪06-271-5858 広島082-249-9401 九州092-291-4767

原点は、自然の中に。

いま、ロンシールのビニル床シート&ビニル床タイルは、時代を見つめて自然環境を重視。「ロンリウム・サハラ」はナチュラル化とデザイン性を高めて"オアシス"のイメージ。すがすがしいベーシックなエコロジー・カラーで構成。また、「ロンレイド・ナトーラ」は、自然石の持つ偶発的なおもしろさをテーマに、やすらぎを感じる豊富なカラー・バリエーションを揃えました。



LONLEUM SAHARA
【ロンリウム サハラ】
●厚さ/2.0mm●幅/1,830mm
●長さ/9.0m ●色数/12色



LONLAID NATURA
【ロンレイドナトーラ/シートタイプ】
●厚さ/2.0mm●幅/1,830mm
●長さ/9.0m ●色数/10色
【ロンレイドナトーラ/タイルタイプ】
●厚さ/3.0mm●幅/457.2mm角
●梱包/16枚 ●色数/10色

ときめきの生活空間をサイエンスする——
ロンシール工業株式会社

●本社／〒130東京都墨田区緑4-15-3 TEL.03(5600)1821●大阪支店／〒532大阪市淀川区西中島3-9-13大北ビル TEL.06(304)2700

●営業所
札 幌 TEL.011(531)2602　金 沢 TEL.0762(92)1161　静 岡 TEL.054(251)3712　広 島 TEL.082(211)2700
青 森 TEL.0177(77)1155　大 宮 TEL.048(664)1511　名古屋 TEL.052(935)7063　福 岡 TEL.092(472)5857
仙 台 TEL.022(265)4771　千 葉 TEL.0472(46)5851　岡 山 TEL.086926－4321　鹿児島 TEL.0992(58)6571
新 潟 TEL.025(243)3791　横 浜 TEL.045(662)7370　高 松 TEL.0873(31)4177

新年の御挨拶

1993年元旦　　(50音順)

青山幸夫

株式会社 青山建築積算事務所 代表取締役
〒550 大阪市西区京町堀1-10-19江南ビル 電話06(443)0430
〒610-11 自宅・京都市西京区大原野上里勝山町14-6
電話075(331)8082

名誉正会員
浅井泰

〒659 自宅・芦屋市翠ヶ丘町13－5 電話0797(22)5291

浅海伸之

浅海電気株式会社 代表取締役社長
〒530 大阪市北区西天満3丁目7番4号 電話06(362)8701
〒665 自宅・宝塚市栄町2丁目10番26－712号
電話0797(81)1174

井上保夫

井上窯業株式会社 代表取締役
〒543 大阪市天王寺区生玉町11番28号 電話06(771)2851代
生玉井上ビル2F
〒665 自宅・宝塚市山本台2丁目1－18 電話0797(88)3490

飯田精三

共同設計株式会社
〒530 大阪市北区西天満5丁目10番14号 電話06(364)5836
〒560 自宅・豊中市本町2丁目2番24号 電話06(848)0775

石川芳夫

野村建設工業株式会社 取締役社長
〒541 大阪市中央区高麗橋2丁目1番2号 電話06(226)9502

泉沢哲史

株式会社 泉沢建築設計事務所 代表取締役
〒550 大阪市西区北堀江1丁目2番27号
電話06(543)2281

市川繁雄

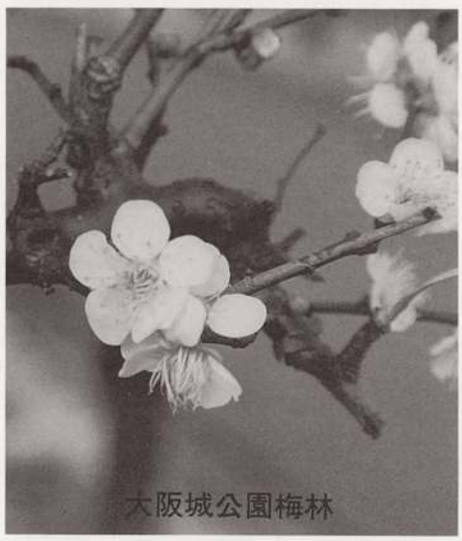
日本管工業株式会社 取締役社長
〒601 京都市南区西九条豊田町20 電話075(681)5101～5
〒606 自宅・京都市左京区下鴨芝本町37 電話075(781)0289

市川宏

株式会社 東畑建築事務所 取締役社長
〒541 大阪市中央区伏見町4－4－10 電話06(202)0391
〒658 自宅・神戸市東灘区住吉山手4丁目4－32
電話078(811)0216

今井忠臣

イマヰ建設工業株式会社 代表取締役
〒547 大阪市平野区加美北5丁目11番12号
電話06(792)4425代
〒547 大阪市平野区平野北2丁目9番15号-1
電話06(796)1839


大阪城公園梅林

取締役会長 **今西茂雄**
取締役社長 **今西荘一**

株式会社 今西建築デザインルーム
〒550 大阪市西区北堀江1丁目13番21号 今西ビル5F
電話06(541)3051～3

今西祥郎

財団法人 大阪住宅センター 理事長
〒542 大阪市中央区南船場4丁目4番3号
御堂筋アーバンライフビル4F
電話06(253)0071～3
〒591 自宅・堺市新金岡町3丁1－23－102 電話0722(51)1902

今村祐三郎

社団法人 大阪建設業協会 専務理事
事務局長
〒540 大阪市中央区北浜東1番30号 電話 06(941)4821
〒630 自宅・奈良市南永井町344－8 電話0742(62)0784

岩橋重文

株式会社 岩橋設計 代表取締役
〒640 和歌山市中之島1672 電話0734(31)7859
〒640 自宅・和歌山市中之島1661 電話0734(28)2389

上西圭治

株式会社 大気社 代表取締役会長
〒530 大阪市北区中之島3－2－18 住友中之島ビル7階
電話06(448)3603
〒659 自宅・兵庫県芦屋市浜町12－14 電話0797(22)5949

植野知雄

株式会社 寿建築積算事務所 所長
〒542 大阪市中央区東心斎橋1丁目16-29つるのすビル
電話06(244)1561代
〒588 自宅・堺市大美野5－9 電話0722(37)1162

歌俊美

株式会社 歌建築設計事務所 代表取締役社長
〒649-64 本社・和歌山県那賀郡打田町打田315
電話0736(77)2711代
〒545 大阪営業所・大阪市阿倍野区阪南町1丁目8-24
電話06(621)1852
〒646 紀南営業所・和歌山県田辺市元町1164-4-201
電話0739(26)6881

尾亀清四郎

株式会社 三晃空調 取締役会長
〒540 大阪市中央区城見2丁目1番61号ツイン21MIDタワー11階
電話06(949)1371
〒573 自宅・枚方市岡山手町15－4 電話0720(41)3427

尾原重信

株式会社 コアプラン設計 代表取締役
〒550 大阪市西区新町2丁目3番8号米澤ビル8F
電話06(531)4488
〒532 自宅・大阪市淀川区十三東3-14-13 電話06(302)1051

新年の御挨拶

1993年元旦　　(50音順)

多井幸男（オオイ）

多井建築研究所　所長

〒541 大阪市中央区今橋1丁目1番地　1番館ビル
電話06(226)0008
〒657 自宅・神戸市灘区曽和町3丁目1－11
電話078(821)6133

岡本行善

株式会社 昭和設計　代表取締役社長

〒550 大阪市西区新町1丁目5番7号　四ツ橋ビル
電話06(532)3421代
〒659 自宅・芦屋市岩園町35－7　電話0797(31)3201

岡澤勇

岡澤建築設計事務所　所長

〒530 大阪事務所・大阪市北区西天満4丁目4番12号
近藤ビル6F　電話06(362)6082代表
FAX06(362)6084
〒567 茨木市藤の里2丁目16番6号
電話0726(43)5230・8953

奥村紘行

株式会社 オクジュー　取締役社長

〒530 大阪市北区西天満5丁目3番7号　電話06(312)4131代
〒662 自宅・西宮市南郷町14番34号　電話0798 (71) 0011

恩庄治郎

大阪化工株式会社　代表取締役社長

〒565 吹田市山田東1－12－12　電話06(876)2334
〒565 自宅・吹田市山田東1－12－12　電話06(877)1406

数井利美

株式会社 西村建築事務所　取締役社長

〒652 神戸市兵庫区荒田町2丁目1-8 楠六パレスビル
電話078(521)0205～0207
〒654-01 自宅・神戸市須磨区白川台2丁目39－13
電話078(792)5862

亀井晃治

株式会社 A.R.I.（アリ）建築事務所　代表取締役

〒542 本社事務所・大阪市中央区谷町7丁目3番4－203
新谷町第3ビル2F　電話06(768)1771代
〒577 アトリエ・東大阪市上石切町2－14－35
電話0743(73)6137
〒542 アリックスタイムスクエア・大阪市中央区谷町7-3-4-105
新谷町第3ビル・1F　電話06(764)1089
〒631 自宅・奈良市藤ノ木台3丁目33番5号 電話0742(43)1226

亀田六夫

株式会社 増島製作所 大阪営業所　取締役所長

〒530 大阪市北区西天満3丁目13番18号 島根ビル
電話06(364)1951
〒560 自宅・豊中市刀根山元町8－12　電話06(855)5356

鎌谷秀男

修成建設専門学校
理事長

〒555 大阪市西淀川区大和田5丁目19-30　電話06 (474)1644
〒665 自宅・宝塚市千種3丁目8－23　電話0797(72)1380

川瀬甲子雄

扶桑管工業株式会社　代表取締役

〒616 京都市右京区太秦和泉式部町12番地　電話075(861)1157
大阪支店 電話06(304)0777　東京支店 電話03(3263)0501
〒565 自宅・吹田市津雲台6－7－2　電話06(834)1734



川瀬清十郎

代表取締役

豊田健一

取締役

住鋼エンジニアリング株式会社

〒553 大阪市福島区福島7丁目17番16号　電話06(451)8618

河合芳市

第一工業株式会社大阪支店　取締役支店長

〒530 大阪市北区西天満3丁目6番14号　電話06(364)6661
〒560 自宅・豊中市北桜塚4－8－3－401　電話06(846)2172

河裾和夫

螢光産業株式会社　代表取締役

〒531 大阪市北区本庄西3丁目9番20号
電話06(371)5146代
〒560 自宅・豊中市中桜塚4丁目6-4　電話06(852)4148

木下國男

内外パーキング施設株式会社　取締役社長

〒550 大阪市西区江戸堀2丁目6－25　電話06(441)0477代
〒665 自宅・宝塚市逆瀬台6丁目15番11号 電話0797(73)3228

菊池勝

株式会社 ミルックス　専務取締役 大阪支店長

〒541 大阪市中央区本町3丁目5番7号 御堂筋本町ビル
電話06(261)4031
〒658 自宅・神戸市東灘区住吉東町1－6－22 コート住吉川201
電話078(854)1612

小西弘治

日本住宅パネル工業協同組合　理事長

〒113 東京都文京区本駒込6丁目15番7号
六義園ビルディング 電話03(3945)2311代表

小西岬

取締役会長

橋本正章

取締役社長

株式会社 小西設計

〒550 大阪市西区立売堀1丁目12－16　電話06(532)4051

鴻池藤一

株式会社 鴻池組　代表取締役会長

〒541 大阪市中央区北久宝寺町3丁目6番1号
ダイヤルイン電話06(244)3500(受付台)
〒603 自宅・京都市北区平野鳥居前町86 電話075(461)1526

佐野正一

会長

株式会社 安井建築設計事務所　代表取締役会長

〒540 大阪市中央区島町2丁目4番7号　電話06(943)1371代
〒662 自宅・西宮市雲井町4の9　電話0798(72)1569

新年の御挨拶

1993年元旦　　(50音順)

斉藤國義

株式会社　斉藤工業所　代表取締役
〒557 大阪市西成区岸里2丁目6番5号　電話06(661)3325代
〒557 自宅・大阪市西成区岸里東1丁目21番3号
電話06(652)0208

城口庸平

株式会社　大阪城口研究所　取締役社長
〒530 大阪市北区角田町2番15号　電話06(372)7151代

須賀好富

社団法人　日本建築積算協会関西支部　支部長
〒542 大阪市中央区東心斎橋1-3-10長堀堂ビル3F
電話06(245)6645
近畿大学理工学部建築学科　教授
〒577 東大阪市小若江3－4－1　電話06(721)2332
内線4519
〒631 自宅・奈良市鶴舞西町2－10－E501
電話0742(41)0623

菅谷節

ダイダン株式会社　代表取締役社長
〒550 大阪市西区江戸堀1丁目9番25号　電話06(441)8231
〒158 自宅・東京都世田谷区等々力6丁目3番18号
電話03(3703)1027

関口典良

一級建築士事務所
株式会社　関口建設　取締役専務
〒582 大阪府柏原市大県1－10－13　電話0729(71)2281
〒582 自宅・大阪府柏原市上市3-12-16　電話0729(72)1308

田中忠明

大阪エスピー紙工株式会社　代表取締役社長
〒540 大阪市中央区玉造2丁目25番20号　電話06(765)5650代
FAX06(765)5655
〒614 自宅・八幡市八幡福禄谷98-7　電話075(971)0395

田中優

株式会社 ユソニアン一級建築設計事務所　代表取締役
〒530 大阪市北区天神橋2丁目5番25号 若杉グランドビル10F
電話06(354)2781
〒112 東京都文京区大塚3丁目1番6号
ラ・トゥール小石川　電話03(5976)2781
〒536 大阪市城東区成育4丁目20番2号　電話06(931)8857

田畑弘

日建設計　専務取締役
大阪統轄
〒541 大阪市中央区高麗橋4丁目6番2号　電話06(203)2361

田村真二

株式会社　竹中工務店　取締役副社長
〒541 大阪市中央区本町4丁目1－13　電話06(252)1201
〒663 自宅・西宮市浜甲子園2丁目5－19　電話0798(41)4300

取締役会長 高橋慶夫
取締役社長 上田宏二

株式会社　高橋上田設計事務所
〒550 本社・大阪市西区新町1－13－16瀬戸松ビル
電話06(533)0972
〒550 大阪事務所・大阪市西区新町1－4－21 大幸ビル
電話06(533)0971
〒113 東京事務所・東京都文京区本郷3-5-4 朝日中山ビル
電話03(3818)5173



竹内哲

日本電設工業株式会社　大阪支店　常務取締役
支店長
〒531 大阪市北区豊崎3丁目17－15　電話06(372)3533
〒560 自宅・豊中市蛍池東町2－6－11　電話06(841)3832

立野一郎

株式会社　ユニオン　会長
〒550 大阪市西区南堀江2丁目13番22号
電話06(532)3731代

谷進

浦安工業株式会社　常務取締役支店長
〒530 大阪市北区天満2丁目3－5　電話06(351)7502
FAX06(353)2160
〒530 自宅・大阪市北区天神橋3丁目10-30-507
電話06(358)6900

名誉正会員
知見義夫

元・本会理事
〒601 自宅・京都市南区西九条春日町48　電話075(691)3860

辻本豊

株式会社　ツジモトユタカ設計事務所　代表取締役
〒640 和歌山市東長町中ノ丁20番地 電話0734(26)2030代
FAX0734(26)2032
〒640 自宅・和歌山市東長町中ノ丁20番地
電話0734(26)2030代

津村芳仁

オリエンタルメタル製造株式会社　代表取締役社長
〒660 尼崎市昭和南通り3丁目26番地　電話06(412)5131代
〒330 埼玉県蕨市塚越5丁目6番32号　電話048(442)3115

寺嶋繁久

株式会社　sim建築事務所　代表取締役
〒604 京都市中京区東洞院通蛸薬師下ル
エステートビル402　電話075(256)3993
〒616 自宅・京都市右京区嵯峨鳥居本化野町12－45
電話075(871)3921

傳馬正明

ムツミ産業株式会社　代表取締役
〒550 大阪市西区靱本町1丁目17番15号
電話06(441)0378大代
〒557 自宅・大阪市西成区岸里東2丁目13番22－507
電話06(651)0566

名誉会長・名誉正会員
東畑謙三

株式会社　東畑建築事務所　取締役会長
〒541 大阪市中央区伏見町4－4－10　電話06(202)0391
〒658 自宅・神戸市東灘区住吉山手4-4-35　電話078(851)5043

新年の御挨拶

1993年元旦　　(50音順)

徳岡昌克

株式会社徳岡昌克建築設計事務所　代表取締役

〒530 大阪市北区西天満6丁目3番11−205号　電話06(314)1688
〒661 尼崎市次屋3丁目6番60号　電話06(499)0701
〒810 福岡市中央区大名1丁目8番33-703号　電話092(716)5110
〒520-06 滋賀県滋賀郡志賀町北小松1157番地　電話0775(96)1149
〒532 自宅・大阪市淀川区新高6丁目6番18号　電話06(391)1438

平田勝久

株式会社　平田タイル　取締役社長

〒550 大阪市西区阿波座1丁目1番10号 電話06(532)1231代
〒658 自宅・神戸市東灘区住吉山手5丁目17−21
電話078(841)4725

松原満佐子

有限会社　柳々堂　代表取締役

〒550 大阪市西区京町堀1−12−3　電話06(443)0167〜8
FAX06(443)1826
営業所：鴻池ビル1階 電話・FAX 06(251)8233

内藤正克

株式会社　内藤建築設計事務所 代表取締役会長

〒675-13 兵庫県小野市上本町240 小野ビル　電話0794(62)4757代
〒675-13 自宅・兵庫県小野市久保木町1063 電話0794(62)4668

福谷剛

株式会社　ゼネラルプリンティング　代表取締役社長

〒542 大阪市中央区東平1丁目4−17　電話 06(763)2541
〒666-01 川西市緑台1丁目8−7　電話0727(93)0409

松本重太郎

マツ六株式会社　取締役社長

〒543 大阪市天王寺区四天王寺1丁目5番47号
電話06 (774)2200

中原英雄

株式会社　創美設計　代表取締役

〒530 大阪市北区末広町3番21号 新星和屋町ビル
電話06(312)3587代

藤木鐵三

株式会社　藤木工務店　取締役社長

〒540 大阪市中央区常盤町1−3−9　電話06(944)1468代

松本弘

西日本建設業保証株式会社　取締役社長

〒550 大阪市西区立売堀2丁目1番2号　電話06(543)2553



長澤孝行

日本住宅パネル工業協同組合　理事 大阪支所長

〒553 大阪市福島区大開2丁目3番1号　電話06(462)1600
〒598 自宅・大阪府泉佐野市佐野台20-52 電話0724(63)1260

三谷忠義

株式会社　三谷設計　代表取締役

〒694 島根県大田市久手町波根西777の1
電話08548(2)8121代
〒694 自宅・島根県大田市久手町波根西65−1
電話08548(5)8320

蜷川守男

大阪装飾株式会社　代表取締役

〒550 大阪市西区京町堀1丁目13番24号　電話 06(444)1410
〒665 自宅・兵庫県宝塚市社町3番10号　電話0797(72)6045

薬袋公明

日建設計　取締役社長

〒541 大阪市中央区高麗橋4丁目6番2号　電話06(203)2361

林唯夫

株式会社　昭和設計　代表取締役副社長

〒550 大阪市西区新町1丁目5番7号　四ッ橋ビル
電話06(532)3421
〒565 自宅・吹田市青山台3丁目41−11　電話06(872)3608

堀亀久治

三機工業株式会社　常務取締役 関西支社長

〒541 大阪市中央区北浜二丁目2番21号　電話06(202)3071
〒664 自宅・伊丹市北本町1丁目110番1号
伊丹パークホームズ2 −406　電話0727(75)3095

宮後浩

株式会社　コラムデザインセンター
株式会社　コラムデザインスクール　代表取締役

〒542 大阪市中央区南船場4−13−15　コラムビル
電話06(245)4631
〒546 自宅・大阪市東住吉区山坂5−19−24−704
電話06(607)7571

伴昭秀

株式会社　西原衛生工業所大阪店 代表取締役社長

〒531 大阪市北区中津6丁目8番4号　電話 06(458)3628
〒563 自宅・池田市石橋3−11−14　電話0727(61)8652

松田恒彦

株式会社 ART建築設計事務所　代表取締役所長

〒530 大阪市北区東天満2丁目3−10 トップス天満ビル
電話06(357)5351代
〒546 大阪市東住吉区西今川2丁目8−7　電話06(701)4571

村石全

浪速合板株式会社
ミユキ建設株式会社　代表取締役社長

〒556 大阪市浪速区幸町2丁目5番3号　電話06(568)3671
〒659 自宅・芦屋市岩園町25番15号　電話0797(34)0835

新年の御挨拶

1993年元旦　　(50音順)

室谷山水

室谷商事株式会社　取締役会長

〒650 神戸市中央区三宮町3丁目7-6 神戸フクトクビル
電話078(331)0881
〒650 自宅・神戸市中央区山本通4丁目17—17
電話078(221)5050

森　淳

三和電気土木工事株式会社　取締役社長

〒530 大阪市北区南森町1丁目4番19号　電話06(361)6451代
〒596 自宅・大阪府岸和田市別所町2丁目3番5号
電話0724(22)7710

矢野卓生

中央電気工業株式会社　取締役社長

〒530 大阪市北区太融寺町3番24号 電話06(312)8881代表

山内恒男

株式会社石本建築事務所　取締役大阪支所長

〒542 大阪支所・大阪市中央区島之内1-20-19 白水ビル
電話06(251)7507
〒102 本社・東京都千代田区九段南4-6-12 電話03(3262)7161
札幌・名古屋・九州・東北・横浜

山地英雄

株式会社　オオバ大阪支店　常任顧問

〒540 大阪市中央区釣鐘町2丁3番11号
電話06(943)5161(代表)
〒565 自宅・豊中市新千里北町3－16－1　電話06(872)3746

山本晃

財団法人　大阪市建築技術協会　理事長

〒541 大阪市中央区北浜4-1-21 住友生命淀屋橋ビル4階
電話 06(208)8144
〒603 京都市北区出雲路松ノ下町28　電話075(231)7401

山本貴士

朝陽電気株式会社　代表取締役

〒530 大阪市北区中之島3丁目2番4号　電話06(385)1361代
朝日ビルディング内
〒565 自宅・吹田市藤白台4丁目23番8号
電話06(871)0851

横尾義貫

財団法人 日本建築総合試験所　理事長

〒565 本所・吹田市藤白台5－8－1
電話06(872) 0391
〒531 大淀分室・大阪市北区長柄西2－1－18
電話06(351)7217
〒592 堺分室・堺市浜寺石津町西2－1－34
電話0722(44)3912
〒612 京都分室・京都市伏見区中島前山町24－2
電話075(622)0713
〒675-01 加古川分室・加古川市別府町新野辺字畑下1311-3
電話0794(35)5811

常務取締役西日本支社長　**吉竹寛**
大阪事務所所長　**西田一好**

株式会社　教育施設研究所　大阪事務所
〒550 大阪市西区立売堀1丁目13番1号　電話 06(531)0913
大信ビル　FAX 06(541)7301
〒731-01 自宅・広島市安佐南区緑井2-14-19　電話082(877)2028
〒560 自宅・豊中市東寺内10－36
グリンパークハイツ　電話 06(339)3550

和田眞一

株式会社　東　和　組　代表取締役

〒530 大阪市北区西天満4丁目5番14号　電話06(363)4051
〒659 自宅・芦屋市公光町3番8号　電話0797(22)3282



和中勝

株式会社　和中商店　取締役会長

〒531 大阪市北区豊崎5丁目8番11号　電話06(371)0731～5
〒150 東京都渋谷区桜丘町11－5 電話03(3464)9723
〒453 名古屋市中村区黄金通3丁目34番地
電話052(481)7338
〒662 自宅・西宮市大畑町10-22　電話0798(67)0386

渡辺忠

東洋シヤッター株式会社　相談役

〒540 大阪市中央区常盤町1-3-8 日本生命谷町ビル
電話06(943)6571代
〒560 自宅・豊中市緑丘3丁目21番8号　電話06(856)0988

渡部慶一

株式会社 松田平田 大阪事務所取締役所長

〒530 大阪市北区曽根崎新地2-5-3堂島TSSビル
電話06(344)7821
〒659 自宅・兵庫県芦屋市大桝町1－10
電話0797(38)7938

事務局一同

社団法人　日本建築協会

新年のご挨拶
1993
設計事務所有志

株式会社
A.R.I 建築事務所
代表取締役所長　亀井晃治

本社事務所　大阪市中央区谷町7丁目3番4-203号 新谷町第3ビル2F　TEL(06)768-1771(代)
テレファックス(06)768-1406
アトリエ　東大阪市上石切町2丁目14－35　TEL(0743)73－6137
アリックスタイムスクェア　大阪市中央区谷町7-3-4-105　新谷町第3ビル・1F　TEL(06) 764－1089

株式会社 伊東建築設計事務所

代表取締役　岡本清彦

〒556 大阪市浪速区元町2丁目12番30号 難波KIビル　電話 大阪(06)646-0161㈹

株式会社 伊藤建築設計事務所

代表取締役社長　鋤納忠治

本　　社　名古屋市中区錦二丁目2番13号(名古屋センタービル)　電話<052>222-8611
東京事務所　東京都千代田区神田美土代町五番地二(第2日成ビル)　電話<03>3294-6061

株式会社石本建築事務所

代表取締役社長　古畠誠一
取締役大阪支所長　山内恒男

本　　社　〒102 東京都千代田区九段南4－6－12　電話03(3262) 7161
大阪支所　〒542 大阪市中央区島之内1-20-19(白水ビル)　電話06 (251) 7507代
支　　所　札幌・名古屋・九州　　事務所　東北・横浜

株式会社 泉沢建築設計事務所

代表取締役　泉沢哲史

〒550 大阪市西区北堀江1丁目2番27号　TEL(06)543-2281㈹

URABESEKKEI
株式会社 **浦辺設計**
URBAN DESIGN & ARCHITECTURE FOR BEAUTIFUL ENVIRONMENT
代表取締役　松村慶三

大阪市北区梅田1丁目12番39号・新阪急ビル〒530　電話 06(341)1680
岡山事務所　岡山市東古松2丁目11番25号〒700　電話 086(233)6010

株式会社 **建設技術センター**

代表取締役会長　福永薫
代表取締役社長　坂井茂信

〒532 大阪市淀川区西中島5丁目7－17－602　TEL (06) 304－1148㈹

SHOWA SEKKEI
株式会社 昭和設計

代表取締役社長　岡本行善
代表取締役副社長　林唯夫

本社　〒550 大阪市西区新町1－5－7　四ッ橋ビル　Phone 06－532－3421

株式会社 **瀬戸本淳建築研究室**

代表取締役　瀬戸本淳

〒650 神戸市中央区北野町2丁目7－1－120　TEL 078-222-1665(代)

株式会社 **創美設計**

代表取締役　中原英雄

〒530 大阪市北区末広町3番21号　新星和扇町ビル　TEL (06)312－3587㈹

一級建築士事務所
株式会社 IAO **竹田設計室**
TAKEDA ASSOCIATES ARCHITECTS

代表取締役
竹田秀道

大阪事務所　〒541 大阪市中央区淡路町3丁目1番5号　ハイネス淡路町ビル10F　☎06(227)1921㈹　FAX 06(227)1924
東京事務所　〒101 東京都千代田区神田神保町2丁目4番7号　久月神田ビル7F　☎03(3237)3391㈹　FAX 03(3237)3392

株式会社 大建設計

取締役社長　吉田　周

大阪市西区京町堀1丁目13番20号 大建設計大阪ビル　電話06－449－6800㈹
東京・横浜・名古屋・京都・福岡・長野・北九州・札幌・仙台・広島

アルパック
株式会社 地域計画建築研究所

代表取締役会長　三輪 泰司
代表取締役社長　金井 萬造

本社・京都事務所・〒600 京都市下京区四条通高倉 大和銀行京都ビル6F
PHONE.075-221-5132㈹　FAX.075-256-1764
東京事務所・〒160 東京都新宿区新宿2-5-16 霞ビル401号
PHONE.03-3226-9130㈹　FAX.03-3226-9560
大阪事務所・〒540 大阪市中央区城見1丁目4番70号 住友生命OBPプラザビル15F
PHONE.06-942-5732㈹　FAX.06-941-7478
名古屋事務所・〒460 名古屋市中区丸の内3-18-30 ツボウチビル2F
PHONE.052-962-1224　FAX.052-962-1225
九州事務所・〒810 福岡市中央区天神1丁目15番1号 日之出ビル6F
PHONE.092-731-7671　FAX.092-731-7673

株式会社 東海設計

代表取締役社長　小坂忠勝

本　社　名古屋市中区栄2丁目6番1号(白川ビル別館)　〒460 TEL052-202-1241(代表)
東京事務所　東京都中央区築地4丁目7番4号(築地ファーストビル)　〒104 TEL03-3248-0474(代表)

東西建築サービス株式会社

取締役社長　山口幸治

本　社　〒541 大阪市中央区高麗橋4丁目7番6号　電話 06-202-3626㈹
支　社　〒103 東京都中央区日本橋馬喰町2丁目1番1号　電話 03-3663-1765㈹
(住友銀行浅草橋ビル4階)

株式会社 東畑建築事務所

取締役会長　東畑謙三
取締役社長　市川宏

本社・大阪事務所　大阪市中央区伏見町4丁目4番10号 電話 (06)202-0391
東京事務所　東京都千代田区永田町2丁目4番3号 (永田町ビル) 電話(03)3581-1251
名古屋事務所　名古屋市中村区名駅3丁目25番9号(堀内ビル) 電話(052)571-8471
九州事務所　福岡市博多区博多駅前2-2-1 (福岡センタービル) 電話(092)472-8737

建築・土木の設計監理

日建設計

取締役社長　薬袋公明

大阪	541	大阪市中央区高麗橋4丁目6－2	電話 (06) 203-2361
東京	112	東京都文京区後楽1丁目4－27	電話 (03) 3813-3361
名古屋	460	名古屋市中区栄4丁目15－32	電話 (052) 261-6131
支所・その他		東北・横浜・北陸・神戸・広島・九州・シンガポール・ニューヨーク・ロサンゼルス	

株式会社 日積サーベイ

代表取締役　生島道春

本　　社　〒540 大阪市中央区谷町3－1－9（MG大手前ビル）　TEL(06) 944—2755代表
SSDセンター　〒554 大阪市此花区島屋4－2－7（島屋ビジネス・インキュベータ）　TEL(06) 466—7736代表
東京支所　〒110 東京都台東区台東4－14－8（シモジン・パークビル）　TEL(03)3836—1271代表
日積設計監理㈱　〒550 大阪市西区京町堀1－10－8（福岡ビル）　TEL(06) 444—2706
㈱京都日積　〒602 京都市上京区今出川通室町東入今出川町333番地（第2高橋ビル）　TEL(075)441—5690

有限会社 婆佐羅建築工房

代表取締役　村中壽夫

〒532 大阪市淀川区西中島3丁目19番15号（第3三ツ矢ビル3F）　TEL 06(305)5378

株式会社 安井建築設計事務所

取締役会長　佐野正一
取締役社長　椚座正信

本　社　大阪市中央区島町2丁目4番7号　電話 06(943)1371(大代)



新年のご挨拶
1993
建設業有志



株式会社 あめりか屋

取締役会長　前野慶太郎

〒530　大阪市北区中之島四丁目3番25号　電話（06）444－1501

人・都市・自然のシンフォニー

Asanuma

株式会社 淺沼組

取締役社長　淺沼禎夫

本社・大阪本店　大阪市天王寺区東高津町12番6号　電話 06(768)5222
東京本店　東京都中央区築地六丁目19番20号　電話03(3248)1800
名古屋支店　名古屋市中村区名駅南三丁目3番44号　電話052(571)5571
支店　北海道・東北・横浜・広島・九州

空間に新しいエナジー

ANDO 安藤建設

取締役社長　長澤光一　取締役支店長　飛岡宏佳

本社　東京都港区芝浦3丁目12－8　電話(03)3457－0111(代)
大阪支店　大阪市福島区福島6丁目3－21　電話（06)453－2190(代)



IMANISHI

株式会社 今西組

取締役社長　今西壽雄

本社　大阪市天王寺区上本町6丁目6番23-309号　電話06（779）3361
支店　東京都新宿区内藤町1番地　電話03(3354)0581
営業所　京都・奈良・西宮・神戸・埼玉



大之木建設株式会社

取締役社長　大之木晴樹
支社長　大之木雄次郎

本社　呉市中央3丁目12番4号　電話　0823(26)1511番
支社　広島市中区本川町3丁目1番5号　電話　082(231)5244番
支店　東京都港区麻布台2丁目2番12号 三貴ビル4F　電話　03(3585)3655番
〃　福岡市城南区神松寺2丁目13番24号　電話　092(863)7171番



株式会社 大林組

取締役会長　大林芳郎
取締役社長　津室隆夫

東京本社　東京都千代田区神田司町2丁目3番地　電話 03 (3292)1111番
本　店　大阪市中央区北浜東4番33号　電話 06 (946) 4578番
支　店　札幌・東北・横浜・北陸・名古屋・神戸・広島・四国・九州



株式会社 奥村組

取締役社長　奥村俊夫

本　社　大阪市阿倍野区松崎町2の2の2　電話 大阪(06) 621-1101(大代表)
東京本社　東京都港区元赤坂1の3の10　電話 東京(03)3404-8111(大代表)
支　社　東京・関西
支　店　札幌・仙台・北関東・横浜・東関東・新潟・名古屋・神戸・広島・四国・九州・福岡

鹿島
KAJIMA CORPORATION

代表取締役社長　宮崎明
常務取締役 大阪支店長　小島雄

本　社　東京都港区元赤坂1－2－7　電話 03(3404)3311(大代)
大阪支店　大阪市西区阿波座1－3－15　電話 06 (536)3311(大代)



海原建設株式会社

代表取締役　海原壹一

〒530 大阪市北区梅田1丁目2番2－300号(大阪駅前第2ビル3F)　電話06(346)1900番



株式會社柄谷工務店

取締役社長　柄谷順一郎

本　社　尼崎市玄番南之町4番地　電話大阪 06(415) 2 8 0 0 (代)
支　店　大阪　営業所　西宮・神戸・高砂・豊田・三田



共立建設株式会社 大阪支店

常務取締役支店長　加藤毅夫

支　店　大阪市中央区内本町2－2－5　TEL 06－942－2491 (代表)
本　社　東京都渋谷区道玄坂1－16－10　TEL 03－3461－6141 (代表)

株式会社 熊谷組 大阪支店

取締役社長　熊谷　太一郎
常務取締役 大阪支店長　磯俣　敏行

本　社　東京都新宿区津久戸町2番1　電話03(3260)2111番(大代表)
大阪支店　大阪市都島区片町2丁目10番5号　電話06 (352)1151番(大代表)

コーナン建設株式会社

代表取締役　原　精一

大阪市淀川区十三本町2丁目4番28号　電話(06)308−1551大代表
東京都中央区京橋3丁目13番10号(中島ゴールドビル)　電話 (03)3564−5711代表
神戸市中央区磯上通6丁目1番9号(KOBE MKビル)　電話 (078)221−6293代表

公成建設

代表取締役社長　絹川　治

本　社　〒600 京都市下京区五条通西洞院西入　☎075-341-0501
大阪支店　〒531 大阪市北区豊崎2丁目4番3号　☎ 06-375-1121
東京営業所　〒141 東京都品川区上大崎3−3−9−215　☎03-3442-1100
名古屋営業所　〒453 名古屋市中村区若宮町3丁目48　☎052-471-1223

株式会社 鴻池組

代表取締役社長　鴻池　一季

本　社
大阪本店　大阪市中央区北久宝寺町3丁目6番1号　電話大阪06 (244)3500(ダイヤルイン受付台)
東京本店　東京都千代田区神田駿河台2-3-11　電話東京03(3296)7700(ダイヤルイン受付台)
支　店　神戸・京都・四国・横浜・名古屋・北陸・広島・山陰・九州・南九州・東北・北海道

株式会社 金剛組

代表取締役　金剛　利隆

本　社　〒543 大阪市天王寺区四天王寺1丁目14番29号　TEL 大阪06 (779) 7731㈹
FAX 大阪06 (779) 7133
関東支店　〒350-02 埼玉県鶴ヶ島市脚折町1丁目40番12号　TEL 埼玉0492 (87) 0301
FAX 埼玉0492 (87) 0300

三和建設株式会社

取締役社長　森本　晴夫

本　社　大阪市淀川区加島1丁目55番6号　電話 06(301)6636
支　店　東京都荒川区東日暮里4丁目10番10号　電話03(3891)8871
支　店　京都市右京区西院高田町31番地1　電話075(311)8897

SHIMZ

清水建設株式会社

代表取締役副社長 関西総支配人　森井哲也
常務取締役 大阪支店長　久保力

大阪支店 近畿営業本部　大阪市中央区本町3－5－7　電話 06（263）2811

SEKISUI HOUSE

積水ハウス株式会社

代表取締役社長　奥井功

本社　〒530 大阪市北区中之島6丁目2番27号（中之島センタービル）　☎06（446）3111
東京支社　〒160 東京都新宿区西新宿1丁目6番1号（新宿エルタワー）　☎03(3346)6500

大地への愛　人間への愛

錢高組

社長 錢高一善

本社　大阪市西区西本町2丁目2番11号 大阪(06)531－6431
東京本社　東京都千代田区一番町31番地 東京(03)3265－4611
支社・支店　大阪・東京・北海道・東北・北関東・千葉 横浜・北陸・名古屋・広島・四国・九州

TAISEI

大成建設株式会社

取締役社長　里見泰男
取締役大阪支店長　市川正美

本社　東京都新宿区西新宿1丁目25番1号 新宿センタービル　TEL03(3348)1111大代表
大阪支店　大阪市中央区南船場1丁目14番10号　TEL06(268)8500
支店　東京・名古屋・九州・札幌・東北・広島・横浜・北信越・四国

限りない未来への挑戦

大日本土木株式会社

専務取締役 大阪支店長　牧野保

大阪支店　〒530 大阪市北区堂島二丁目2番2号 近鉄堂島ビル　電話 06（341）5211
東京本社　〒162 東京都新宿区市ヶ谷田町2丁目35番地　電話 03（3268)5511

株式会社 竹中工務店

取締役社長　竹中統一

〒541 大阪市中央区本町4丁目1－13　電話 大阪（252）1201番(大代表)

信用と技術の

鉄建

TEKKEN

専務取締役大阪支店長　安藤昭太郎

大阪支店　〒541 大阪市中央区瓦町3－3－7　電話 06（201）1881（代表）
本　社　〒101 東京都千代田区三崎町2－5－3　電話 03（3262）3411（代表）

戸田建設株式会社

代表取締役社長　戸田守二
常務取締役大阪支店長　西川秀信

本　社　東京都中央区京橋1丁目7番1号　TEL東京03（3562）6111
大阪支店　大阪市西区西本町1丁目13番47号　TEL大阪06（531）6095
支　店　東京・千葉・関東・横浜・北陸・名古屋・札幌・東北・広島・四国・九州

東海興業株式会社

TOKAI

専務取締役支店長　服部信哉

本　社　東京都中央区八重州1－1－6　電話 東京（5200）5111
大阪支店　大阪市北区堂島浜2-2-8 東洋紡ビル　電話 大阪（348）5602
支　店　名古屋・東北・札幌・九州・横浜・広島

南海建設株式会社

取締役社長　芝谷昭

本　社　大阪市浪速区難波中3丁目5番19号　電話 06（644）7823番
東京支店　東京都千代田区神田須田町1丁目5（新須田町ビル）　電話 03（3251）8431番
岸和田支店・和歌山支店　営業所　堺・泉佐野・橋本・神戸・枚方・京都南・西宮

西松建設

代表取締役社長　柴田平
取締役関西支店長　宗澤修郎

本　社　東京都港区虎ノ門1－20－10　電話03（3502）0211
関西支店　大阪市中央区釣鐘町2－4－7　電話06（942）1131

株式会社 日興

NIKKO
CORPORATION NIKKO

取締役会長　平本俊秋
取締役社長　平本俊友

本　社　広島市中区国泰寺町1丁目8番4号　電話（082）244－2111番

NIHON KENSETSU

日本建設株式会社

取締役社長　積　山　吉　興

大阪本社　大阪市中央区備後町１丁目６番15号　TEL（06）226-0630(代表)
東京本社　東京都文京区小石川２丁目６番22号　TEL（03)3818-6081(代表)
支　　店　東京・大阪・札幌・仙台・名古屋・広島・福岡

野村建設工業株式会社

取締役社長　石　川　芳　夫

本　　社　大阪市中央区高麗橋２丁目１番２号 電話（226）９５０２代表
東京本部　東京都中央区日本橋堀留町2丁目1番3号 電話（3249）１４１３代表

HASEKO

長谷工 コーポレーション

取締役副社長　中　村　俊　雄

大阪市中央区平野町４丁目２番18号　電話　06(203)1500

FUJITA

株式会社フジタ大阪支店

取締役
支店長　辰　巳　興　一

大阪支店　大阪市北区堂島２丁目１番16号　電話06(348) 4510
本　　社　東京都渋谷区千駄ヶ谷4丁目6番15号　電話03(3402)1911

FUJIKEN

不二建設株式会社

取締役社長　山　口　慎　一　郎

大阪本社　大阪市中央区農人橋１丁目１番22号 〒540　電話０６－９４６－２　２　４　１
FAX０６－９４６－２　３　１　７
東京本社　東京都新宿区西新宿４丁目５番２号 〒160　電話０３－３３７７－５１７１代表
FAX０３－３３７４－２　２　１　７
札　幌・名古屋・福　岡・ロスアンゼルス・仙　台・大　垣・京　都・広　畑・広　島

不動建設株式会社

取締役社長　式　村　　健

大阪本社　大阪市中央区平野町4丁目2番16号　電話　０６（２０１）１１２１番
東京本社　東京都台東区台東１丁目２番１号　電話　０３（３８３１）９１１１番
支　　店　北海道・東北・千葉・横浜・名古屋・神戸・広島・四国・南四国・九州・北九州

FUJIKI

株式会社 藤木工務店

取締役社長 藤 木 鐵 三

本 社 〒540 大阪市中央区常盤町1-3-9 ☎ 06-944-1468代 本支店 大阪・東京・倉敷・京都・四国・福岡
東京本社 〒160 東京都新宿区三栄町23－4 ☎03-3357-1600代 営業所 埼玉・大宮・多摩・横浜・静岡・名古屋・宇治・泉南・神戸・岡山・広島・徳島・新居浜・松山・長崎・南九州

MAEDA

前田建設工業株式会社 大阪支店

取締役支店長 吉 田 鍾

支 店 大阪市西区江戸堀１丁目３番15号 電話 大阪 (446) ９５１１(代表)
本 社 東京都千代田区富士見２丁目10番26号 電話 東京 (3265) ５５５１(代表)

松 村 組

取締役社長 松 村 雄 吾

本社・大阪本店 大阪市北区天満2丁目1番33号 電話 大代表 大阪(353) 1131
東 京 本 店 東京都千代田区内幸町1丁目1番2号 電話 大代表 東京(3502)1211
支 店 名古屋・札幌・東北・広島・福岡・神戸・京都

MICHIDA

株式会社 道 田 工 務 店

代表取締役 道 田 泰 平

本 社・兵庫県川西市中央町18番21号 電話0727(57)9777番

海と陸の明日を拓く技術のムラズミ

村角建設株式会社

代表取締役社長 土山喜代士

本社 大阪市住之江区浜口西2丁目12-9 TEL 06－675－8101
支店 北海道・東京・神戸・四国

望 月 建 設 株 式 会 社

代表取締役社長 望 月 小 太 郎

本 社 大阪市北区中崎西２丁目３番12号 電話 大阪 (375) 2345(代表)

株式会社　森　組

取締役社長　森　幸彦

本　社　大阪市中央区道修町4丁目5番17号　電 話２０１－２７６１㈹
支　店　東京・東北・横浜・北陸・名古屋・奈良・神戸・中国・四国・九州
営業所　甲府・滋賀・京都・和歌山・紀泉・西宮・松山・徳島・熊本

株式會社 米田工務店

代表取締役会長　米田良男
代表取締役社長　米田高明

本　社　〒543 大阪市天王寺区逢阪1丁目1番7号 TEL 大阪(06)771-7771代表
FAX 大阪(06)779-2676代表

YSC

寄神建設株式会社

取締役社長　寄神美好

本　社	〒652 神戸市兵庫区七宮町２－１－１	☎078－681－3121
東京支店	〒103 東京都中央区日本橋茅場町１－６－12	☎03－3668－1871
横浜支店	〒231 横浜市中区翁町１－６－４（新翁ビル）	☎045－681－5085
名古屋支店	〒456 名古屋市熱田区森後町８－27	☎052－681－8661
大阪支店	〒553 大阪市福島区福島７－６－７(山陽ビル8F・9F)	☎ 06－451－9111
神戸支店	〒652 神戸市兵庫区七宮町２－１－１	☎078－681－3123
姫路支店	〒672 姫路市飾磨区須賀294(姫路ポートセンタービル)	☎0792－35－7748
九州支店	〒812 福岡市博多駅前1-15-20(日本団体生命ビル9F)	☎092－482－4300
営業所	岡山・四国・淡路・横須賀・北九州・広島・熊本	



新年のご挨拶
1993
団体・報道・建材・設備工事有志

財団法人 大阪建築防災センター

理事長　小西　岬

〒540 大阪市中央区南新町１－１－２（タイムスビル５Ｆ）　電話 06(943)7253

社団法人 日本建築協会京都支部

支部長　井手正己

〒604 京都市中京区押小路通柳馬場東入 建設会館別館　電話075(211)2857・2877

社団法人 日本建築協会中国支部

支部長　平本俊秋

〒730 広島市中区国泰寺町1丁目8-4日興ビル内　TEL 082(244)2111

社団法人 日本建築協会東海支部

支部長　中島　一

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

社団法人 日本建築協会和歌山支部

支部長　北山　俊

〒640 和歌山市卜半町38番地 建築士会館内　電話0734(23)2562

創業38年

―もっとも信頼され、読まれている情報紙―

株式会社 **建設日報社**

代表取締役社主 重村 登龍

本　社　〒550 大阪市西区江之子島1-7-3 TEL06(444)2405-9
別　館　〒550 大阪市西区江之子島1-6-2 TEL06(444)6431-4

株式会社 **日刊建設通信新聞社関西支社**

副社長関西支社長　向後 定男

〒540 大阪市中央区内本町1－3－5 内本町山森・住友生命ビル　電話 06(944) 9191代表　FAX 06(944) 9197
本社・〒105 東京都港区西新橋2－11－4　電話 03(3502)8581代表

大阪府耳順会

（大阪府ＯＢ建設技術研究会）

会長 山地 英雄（オオバ）
副会長 牧田 顯治（安井建築設計事務所）　名手 宏彦（ミサワホーム）
幹事 上野 勇（栗本建設）　野村 昌史（松村組）　林 貞夫（鉄建建設）
広畑 哲（不動建設）　兵本 宣弘（東急建設）　両国 寛（鴻池組）
会計幹事 辻田 幸治（矢崎総業）　監事 辻 信（青木建設）
会合場所 ㈳日本建築協会　☎06－348－0635

会員の親睦と講演――――――入会歓迎!!

社団法人 日本建築協会

建築クラブ

代表 佐野 正一
事務局 日本建築協会
〒530 大阪市北区梅田1-1-3-2100 大阪駅前第3ビル21階
電話 (06) 348－0635　FAX (06) 348－0634

技術と信頼で人と企業に貢献する

青葉印刷株式会社

代表取締役社長 依藤 孝行

〒534 大阪市都島区中野町2丁目10番11号 TEL(06)351—5428㈹
FAX(06)351—5299

UMEHIKO

株式会社 梅彦

代表取締役社長 松永 嘉一郎

本　社　大阪市北区中崎西3丁目1番2号　電話 06（377）3500大代
茨木工場　茨木市豊川3丁目1番6号　電話0726（43）5185代

OKUJU
スペース クリエイター

株式会社 オクジュー

取締役社長 奥 村 紘 行

本社 大阪市北区西天満5丁目3番7号 〒530
TEL(06)312-4131 FAX(06)312-7998
東京・九州・横浜・名古屋・仙台・宮崎

建築用板硝子販売施工

キムラ硝子建材株式会社

代表取締役 木 村 雅 秀

〒540 大阪市中央区内平野町3丁目2番11号 電話 06(941) 4 1 8 1(代)

クリヤマ株式会社

代表取締役会長 栗 山 芳 雄
代表取締役社長 米 内 勁 隆

本 社 大阪市淀川区西中島1丁目12番4号〒532 TEL. 06—305—2871大代表
東京支店 東京都渋谷区南平台町15番13号〒150 TEL. 03－3463－1841代表

結露防止に卓効のある 湿度を調節する断熱建材

KFK

防火 防音 モクセン板 防腐 防虫

〝コンクリート建物の水準向上に〟

神戸不燃板工業株式会社

〒673-05 兵庫県三木市志染町三津田 TEL (07948) 7—3121(代)

経験を基礎に新時代のニーズに応える

三精輸送機株式会社

代表取締役 太 田 昭 比 古

本 社：大阪府吹田市江坂町1丁目13-18 〒564 ☎ 06 (385) 5621 (代)
東京支店：東京都渋谷区千駄ヶ谷5の29の11 ☎ 03 (3356)5651
福知山工場：福知山市長田野町2丁目45番地 ☎ 0773 (27) 1211
出張所：札幌・青森・秋田・仙台・名古屋・金沢・広島・福岡・沖縄

KSK

塩田工業株式会社

取締役社長 寶 来 駿 一

本 社 〒734 広島市南区東雲2－14－6 TEL(082)281-9161代表
FAX(082)286-8722
工 場 〒739-01 東広島市八本松町大字原字中横野沖郷4515番地 TEL(0824)29-0459
山口支店 〒744 下松市大字末武中146番地の28 TEL(0833)41-1125

よりよき環境へ技術で挑む――

クリーンルーム
実験動物室空調
設計施工

株式会社 精研

代表取締役会長　和田正八郎
代表取締役社長　大川一善

本　　社　大阪市中央区瓦屋町2丁目11番16号(オートセンタービル)　電話06－768－5031㈹
東京支店　東京都文京区小石川1丁目12番14号(日本生命小石川ビル7F)　電話03—5689—2351㈹
四国営業所　徳島県鳴門市撫養町小桑島前浜28－3(西谷ビル)　電話0886－85－0924㈹

東西アスファルト事業協同組合
西日本床工事事業協同組合

株式会社 タテバヤシ商店

代表取締役　舘林彦四郎

〒601 京都市南区西九条大国町37　電話(075) 681－7221㈹
FAX (075) 681－7224

TKG タケチ工業ゴム株式會社

会長　武智義加
社長　大場幸夫

本　　部　〒567 大阪府茨木市学園南町15番17号　☎0726－33－1331(大代表)
東京支店　〒102 東京都千代田区五番町10番2号(五番町センタービル)　☎03－3230－3761(代表)
高岡営業所　〒933 富山県高岡市赤祖父415番地2　☎0766－22－8313(代表)

TAJIMA 株式会社 タジマ

東京営業本部　〒110 東京都台東区北上野1-6-11ノルドビル 電話(03)3866－6101 FAX(03)3861－3615
大阪営業所　〒550 大阪市西区京町堀1－10－5 電話(06) 441－5951 FAX(06) 444－2596

田島ルーフィング株式会社

東西アスファルト事業協同組合

東　京：〒101　東京都千代田区岩本町3－11－14　電話(03)3862－8531
大　阪：〒550　大阪市西区京町堀1－10－5　電話(06) 443－0431

東亜印ルーフィング　日本工業規格表示許可工場 許可番号585038

東亜工業株式会社

建設省計振発
第55号認可
東亜アスファルト防水事業協同組合

本　社　〒581 大阪府八尾市南太子堂6丁目4番27号　電話0729－94－5682　FAX0729－91－3172
東亜アスファルト防水事業協同組合　〒581 大阪府八尾市南太子堂6丁目4番27号
電話0729－91－1536　FAX0729－23－6496
営業所　東京・名古屋・九州　　工　場　大阪・東京・和歌山

独創性ある商品・情報・サービスを提供する

株式会社 同朋舎出版

代表取締役社長 今田 達

本　社　京都市中京区新町通四条上ル小結棚町428　☎(075)212－5901
東京支社　東京都千代田区神田駿河台2－11－1　☎(03)3292－2491

TOYOShutter 東洋シヤッター株式会社

取締役社長 岡田 敏

本　社　〒540 大阪市中央区常盤町1－3－8(日生谷町ビル)電話(06) 943－6571㈹
東京本社　〒106 東京都港区六本木6-3(第一地所麻布ビル)電話(03)3497－2911㈹

コピーの綜合コンサルタント

naigai 株式会社 ナイガイ

代表取締役 木下 二三子

本　社　大阪市西区京町堀1-17-16(スミトービル)　TEL(06) 443-2800
インテス営業所　大阪市西区西本町2-3-10(インテスビル)　TEL(06) 538-0377
御堂営業所　大阪市中央区本町4-1-13(御堂ビル)　TEL(06) 252-3906
横堀営業所　大阪市中央区道修町4－5－5　TEL(06) 202-5260
泉南営業所　大阪府泉佐野市松原1丁目5－3　TEL(0724)64-8158
本町営業所　大阪市中央区本町3-5-7(御堂筋本町ビル)　TEL(06) 263-2734

造園土木　設計施工

株式会社 西川造園

〒573 大阪府枚方市北中振3丁目27番17号
TEL 0720－33－8998代

株式会社 西原衛生工業所大阪店

代表取締役社長 伴 昭秀

本　社　大阪市北区中津6丁目8番4号　電話 大阪(06)458－3628
支店・営業所　福岡・京都・神戸・天理・川西

日本電植株式会社

代表取締役社長 松村信人

営業部　〒530 大阪市北区天満1－7－23　TEL(06)357－1803㈹
本　社　〒530 大阪市北区天満1－11－8　TEL(06)352－7502㈹

マルエス印▲ルーフィング▲シングル▲メルタン21(トーチ工法)

日新工業株式会社 大阪支店

日本アスファルト防水工業協同組合関西支部

東京本社　東京都足立区千住東２－23－４　☎03－3882－2424(代)
大阪支店　大阪市西区新町１丁目12番22号　☎06－533－3191(大代)



造園の設計と施工

富士造園土木株式会社

〒665 宝塚市山本東２－６－17
TEL(宝塚)0797－88－0501(代)
FAX0797－88－0507

松野電工株式会社

取締役社長　松野茂男
取締役支店長　田上健士

東京都渋谷区渋谷４丁目５番５号　(03)3409－5965
広島市南区皆実町４丁目17番27号　(082)254－2211

合理的な
三好式ガラス防煙垂壁『M式ツリコ』

製造発売元 **株式会社ミヨシ**

本社／〒730 広島市中区紙屋町2丁目2-38　☎ 082-248-0344
関西／〒646 奈良県磯城郡田原本町新町　☎ 07443-3-4431

三協アルミニウム工業株式会社代理店 日丘化成工業株式會社代理店
立山アルミニウム工業株式会社代理店 新明和工業株式會社代理店
豊和工業株式會社代理店 近畿車輌株式会社 代理店
倉敷ユニット株式会社代理店 住友ゴム工業株式会社代理店

ムツミ産業

ムツミ産業株式会社

代表取締役　傳馬正明

〒550 大阪市西区靭本町１丁目17番15号　電話 (06) 大代表 441－0378番
出張所：東京・広島・北九州　工　場：大津・竹原

SSS改修工法、調査、診断

ヤブ原産業株式会社

代表取締役社長　渡貫嘉明

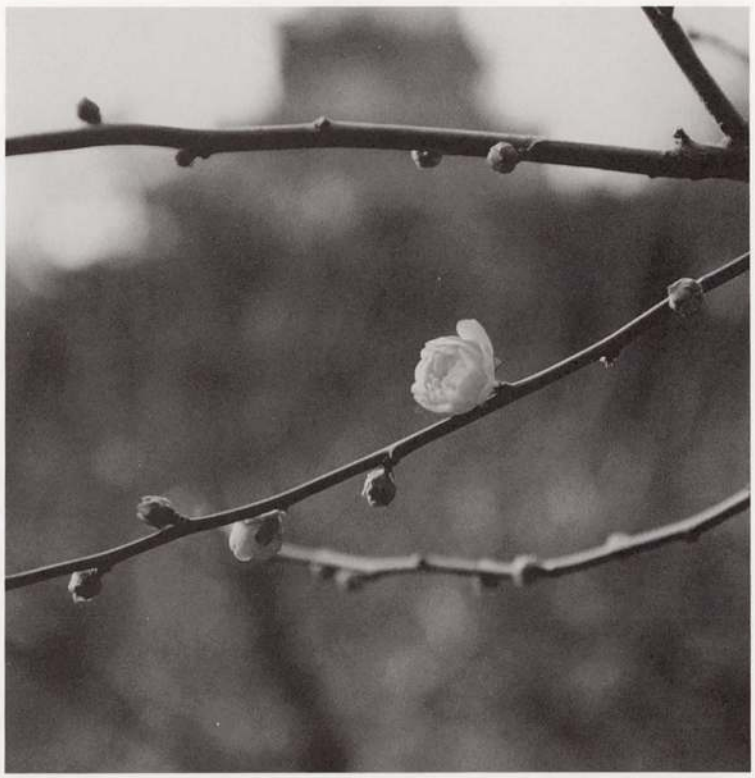
大阪支店　大阪府茨木市宮元町7-22 伸辻ビル4F　電話0726-25-8560
本　社　埼玉県川口市安行北谷546　電話0482-97-4111
札幌支店・仙台支店・新潟支店・福岡支店・名古屋支店

建設環境金属製品の
UNION

株式会社ユニオン

代表取締役　立　野　純　三

本　　社　大阪市西区南堀江2-13-22　〒550 電話 06(532)3731(代)
東京支店　東京都江東区白河2－9－5　〒135 電話03(3630)2811(代)
名古屋営業所　名古屋市中川区舟戸町3-20　〒454 電話052(363)5221(代)
大阪ショールーム　大阪市西区京町堀1-17-16　〒550 電話 06(443)6620(代)



空調・衛生・クリーンルーム設備
（設計・施工）

朝日工業社

本社・本店　東京都港区浜松町1-25-7　電話03(3432)5711
大阪支社　大阪市淀川区加島1-58-59 電話 06(302)2270
支　　店　北海道/東北/北関東/横浜/名古屋/中国/九州

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・東京本店　東京都新宿区西新宿2-6-1　☎03－3344－1851(大代)　大阪本社☎06－448－3603(代)
大阪支社 ☎06－448－5851(代)　名古屋支店 ☎052－211－1535(代)　中国支店 ☎082－247－5541
九州支店 ☎092－431－2147(代)　営業所：北関東・横浜・神戸・京都・岡山・四国

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設　計　施　工

ダイダン株式会社

本店・大阪本社　〒550 大阪市西区江戸堀1丁目9番25号　電話(06)441-8231
東京本社　〒102 東京都千代田区富士見2丁目15番10号　電話(03)3261-8231
支　　社　名古屋・福岡
支　　店　札幌・仙台・新潟・大宮・千葉・横浜・金沢・京都・神戸・天理・岡山・広島・高松・熊本
営業所　帯広・函館・青森・秋田・盛岡・前橋・長野・静岡・豊田・津・富山・福井・徳山・松山・高知・北九州・鹿児島・那覇
出張所　旭川・福島・川崎・松江・徳島・下関・長崎・大分・宮崎
海外支店　シンガポール・ホンコン
技術研究所　〒354 埼玉県入間郡三芳町大字北永井390番地　電話(0492)58-1511

空　気　調　和
給　排　水　衛　生
搬　送　機　設　備
設　計　施　工

人に優しい環境づくり

第一工業株式会社

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　０３-３２１１-８５１１(代表)

空気調和設備
給排水設備
電気設備
産業設備
水処理施設
環境施設

三機工業株式会社

取締役社長　白谷清二
大阪支店長　三田村嘉也

大阪支店　大阪市中央区北浜2－2－21　電話06(202)3071(代表)
本　　店　東京都千代田区有楽町1-4-1　電話03(3502)6111(大代)
支　　店　名古屋・九州・北海道・中国・東北・北陸・四国

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
大阪営業所　大阪市此花区西九条2丁目13番28号　電 06－466－2268
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
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２―22　電話(3667)3431(大代)
支　　社　名古屋・仙台・札幌・広島・福岡・金沢・新潟・横浜

給・排水・衛生・消火・空調設備

株式会社 西原衛生工業所大阪店

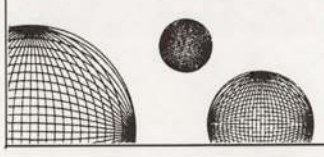
大阪市北区中津６丁目８番４号　**電話大阪(458)3628番**
支店・営業所　福岡・京都・天理・川西・神戸

空気調和・衛生設備・設計施工

株式会社 三晃空調

本　　社　大阪市中央区城見2丁目1番61号ツイン21MIDタワー　電話 06－949－1371
東京本店　東京都新宿区西新宿　新宿住友ビル　電話03－3344－1911
大阪本店　大阪市北区西天満４丁目６番18号　電話 06－363－1371
支　　店　仙台・横浜・名古屋・神戸・広島・福岡
営業所　札幌・京都・松江
出張所　青森・秋田・盛岡・大宮・千葉・川崎・富山・福井・和歌山・鳥取・岡山・高松・下関・熊本・鹿児島・沖縄

大規模空間（天井金属パネル）に
地球を入れることはできませんが
地球規模の夢を入れることはできます
内外装創作パネル・システム天井・間仕切



OKUJU

スペース　クリエイター

本　社
大阪市北区西天満5丁目3番7号 〒530
TEL(06)312-4131 FAX(06)312-7998
東京・九州・横浜・名古屋・仙台・宮崎

株式会社 オクジュー

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　大阪市中央区瓦屋町２丁目11番16号(オートセンタービル１・２階)
郵便番号542　電話 大阪（06）768－５０３１　代表
メンテナンス部　電　話　大阪（０６）　７６８－　１６５１　代表
東京支店　東京都文京区小石川１丁目12番14号（日本生命小石川ビル７階）
郵便番号112　電話（０３）５６８９－２３５１代表

技術と信頼で人と企業に貢献する

青葉印刷株式会社

代表取締役社長 依藤孝行

〒534 大阪市都島区中野町2丁目10番11号　TEL(06)351－5428(代)
FAX(06)351－5299

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㈹
三重支店　津市栄町2－111　電話(0592)26－3610㈹
四日市営業所　四日市市西末広町　電話(0593)53－7431㈹
滋賀営業所　大津市中央2丁目4-28　電話(0775)22－9738㈹

Carrier

冷暖房は CARRIER キャリア

東洋キャリア工業㈱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

さわやかに心豊かな生活空間つくり。



— 電気・計装・空調・土木 —

K栗原工業株式会社

本社／〒530 大阪市北区角田町1番1号(東阪急ビル)
TEL. 06(313)1101 FAX. 06(315)0050
東京・東関東・横浜・名古屋・大阪南・神戸・広島・四国・九州・シンガポール

電気設備 ℇ 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(3574)0665　福岡出張所　TEL 福岡092(771)6168

電気工事設計施工

株式会社 三興社

代表取締役 土井敏裕

本　社　大阪市北区西天満2丁目6－8(堂ビル5階)
電　話　06(361)3671(代)
支　店　東京都中央区日本橋茅場町2丁目17番3号
電　話　03(3666)1478(代)
営業所　堺・泉　州・泉　南・滋　賀

電気設備工事設計施工

東光電気工事株式会社
関西支社

支社長 馬田栄

大阪市中央区高麗橋4丁目3番7号　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　北海道・東北・丸ノ内・新宿・神奈川・東関東・中部・九州

人と都市の快適な環境をつくります

営業種目 設計・施工・監理

- ●電気設備
  - 受変電・幹線
  - 動力・制御装置
  - 電話、放送、インターホン
  - 防犯、防災
  - 中央監視制御
  - システム計装
- ●空調・給排水・衛生設備
  - 空気調和
  - 工場配管
  - 水処理
  - コージェネレーション
  - クリーンルーム
- ●プラント
  - プラント計装
  - システムエンジニアリング
- ●情報通信設備
  - 情報通信ネットワーク
  - 情報処理
  - 通信システム
  - 放送システム
- ●電力流通設備
  - 受変電
  - 架空送配電
  - 地中送配電

まだ見ぬあなたのフリエイティブカンパニーをめざす

住友電設株式会社

大阪本社 〒550 大阪市西区阿波座2-1-4 ☎(06) 537-3400
東京本社 〒105 東京都港区芝2-2-17 ☎(03)3454-7311

電気設備・計装制御設備・空調設備・クリーンルーム設備・プラント設備
給排水衛生設備・エネルギー集中監視システム…設計施工

三宝電機株式会社

取締役社長 嘉納秀一

本　社	〒530 大阪市北区西天満2-6-8(堂ビル)	TEL 06(364)1471・FAX 06(364)5533
東京支社	〒105 東京都港区新橋2-16(ニュー新橋ビル)	TEL 03(3504)0231・FAX 03(504)0268
名古屋支店	〒462 名古屋市北区金城3-12-14	TEL 052(991)5131・FAX 052(914)7535
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・FAX 078(871)6281
堺研究所	〒590 大阪府堺市三宝町七丁389	TEL 0722(27)8408・FAX 0722(27)1424

＊奉仕感謝の店

タイル及び規格石一式施工

株式会社 川岸窯業商店

本　社　大阪市西区西本町1の13の33
TEL. 06－532－0461(代表)
FAX. 06－535－5181
天理営業所　天理市丹波市新町49

学校建築のトータルアドバイザー

二葉工業株式会社

黒板・掲示板・家具
電動黒板装置・サイン・スクリーン

〒547 大阪市平野区加美北3－4－5
TEL 06(792) 5858　FAX 06(792) 2810



あらゆる屋根工事の相談は、

ナニワ瓦株式会社

〒556 大阪市浪速区塩草二丁目二番三号
☎ 五六一～七四一六
ファックス 五六一～七四五四

ND

JAPAN ELECTRIC TYPESETTING CO.,LTD.

■情報処理　■編集・企画　■印刷・製本

日本電植株式会社

〒530 大阪市北区天満1-7-23
TEL.06(357)1803㈹　FAX.06(357)4950

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

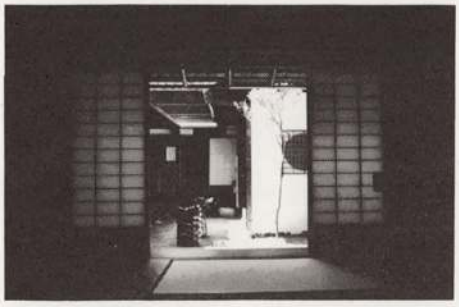
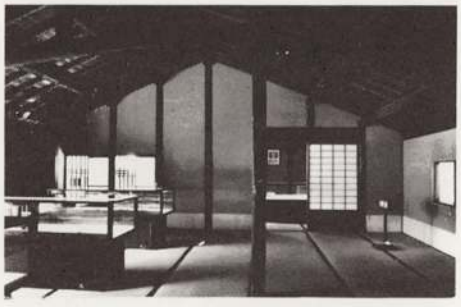
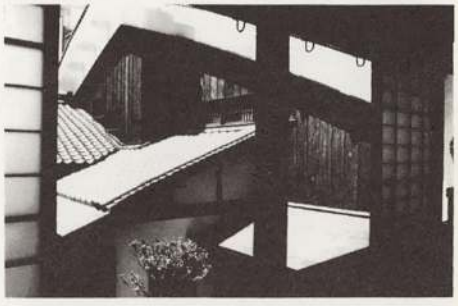
Construction chemistry for the future.
コンクリート用混和剤／コンクリート用補修材
高性能無収縮材／コンクリート用高性能床材
Master Builders Technologies
株式会社エヌエムビー
株式会社ポゾリス物産
本　社：東京都港区六本木３－16－26
大阪支店：大阪市中央区北浜3-2-23(信愛ビル)
TEL06-202-3294

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201S
TEL06(315)０７０１
(株)特殊技研

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（膨張性混和材）　コンクリートのひびわれ防止に
●デンカタスコン（グラウト用無収縮材）　鉄骨ベース、逆打部の充填モルタルに
●デンカキューテックス（止水・補修用急硬セメント）　コンクリート躯体の漏水補修に
●デンカES（土質安定用急硬材）　地盤補強用薬注入
●デンカΣ1000（製品用超高度混和材）　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

電気化学工業株式会社
近畿地区販売店
浜宗産業株式会社
TEL 本社・京都・網野（０７７２７）２－２２２０
舞鶴（０７７３）７６－０１３３
金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（０６）３３２－６８６１
TEL 東京（０３）３２７２－８５０１
小浦産業株式会社
TEL 大阪（０６）４４３－６１８１
光洋物産株式会社
TEL 大阪（０６）２５２－６０００
東郷化成株式会社
TEL 滋賀・守山（０７７５）８３－２３８１
TEL 大阪（０６）８７７－１５８１

OM

テトカッパー防水層

カッパー防水帯――コーパータイト　オクロン防水帯

資料をご請求下さい。

奥山化工業株式会社

本　社 東京都中央区銀座8-4-9 奥山ビル　TEL03(3571)2703㈹ FAX03(3571)0264

大阪事務所 TEL06(391)1081－2 FAX 06(395)2109　名古屋出張所 TEL052(811)3660

横浜営業所 TEL045(320)4832　FAX045(320)4765　厚木出張所 TEL0462(21)1761 FAX0462(23)1341

埼玉営業所 TEL048(774)2845　茨城出張所 TEL0292(28)0878 FAX0292(28)2614

新しい時代の、新しい扉をひらきたい。

TOYO Shutter

東洋シヤッター株式会社

本　社　〒540 大阪市中央区常盤町1－3－8（日本生命谷町ビル）
TEL（06）943－6571（代）

■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

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!



大和郡山市九条スポーツセンター屋根　エターノコアーF

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)
・オリエンタルスチールライト(STL)
・オリエンタルメタル(OPM)
・鋼板製オリエンタルフネンシングル
・オリエンタルオリセラム
・オリエンタルエターノコアー(ETC-F)

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・ボルトレスルーフBL・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)〕
ボーロイド(断熱材)D.G.K.　※カタログをご請求下さい。

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　電話大阪(06)412－5131㈹
大阪支店及工場　大阪・九州・名古屋・広島・東条・姫路
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㈹
支店及工場　東北・東京・関東・熊谷

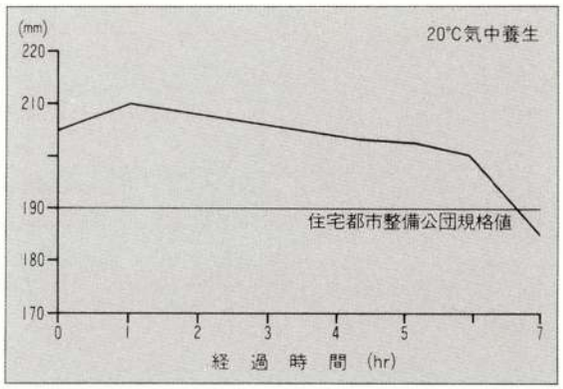
セメント系セルフレベリングモルタル材

エスレベル®

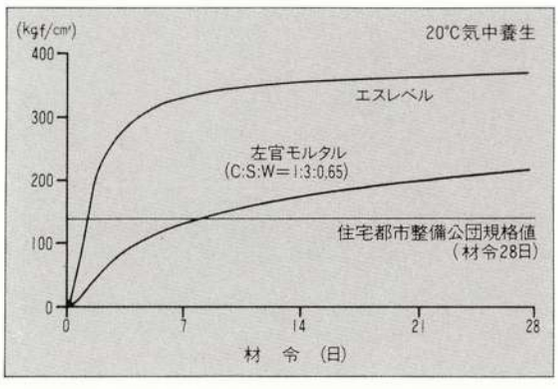


エスレベルは、セメントと砂を主成分とした既調合型自己水平性モルタル材で、所定量の水とともに高速モルタルミキサーで練り混ぜたスラリーを流し込むだけで水平度が高く、かつ短期間で硬化するモルタル層が形成できます。熟練工不足・現場省力化時代にふさわしい床下地モルタル材・ベースモルタル材です。

●フロー値



●圧縮強度



●特長

①抜群のセルフレベリング性と施工能率

②優れた物性

③モルタル塗りに匹敵する経済性

●用途

①床下地用——貼り床、塗り床、置床の下地モルタル材として使用できます。

②基礎天用——コンクリート造基礎のベースモルタル材として使用できます。

新日鐵化学株式会社

本　　社

〒108　東京都港区三田3-13-16(三田43森ビル)　TEL(03)5484-2540

大阪支店

〒530　大阪市北区中之島3丁目2番4号(朝日新聞ビル)　TEL(06)202-5251

Day by Day…きっといい明日
大阪ガス

クリーンがなにより。



人にも地球にもやさしい、クリーンなエネルギーはないだろうか。という発想。

温暖化、酸性雨……など、いま世界中で環境問題に対する意識が高まっています。
地球のために私たち一人一人にできることはないだろうか。その答えのひとつが天然ガスです。
燃焼時に、大気汚染の原因になっているSOxを排出せず、NOxの排出量も少ない。地球温暖化の原因のひとつである
CO_2の単位熱量当たりの排出量が、化石燃料中で最も少ないなど。まさに、地球にやさしいエネルギーと言えます。
ガス冷暖房、地域冷暖房、ガスコージェネレーションシステム、燃料電池など。ますます天然ガスの高度利用は広がっています。

人・都市・環境にやさしい天然ガス

建築と社会
第74輯1号

社団法人 日本建築協会 〒530 大阪市北区梅田1の1の3の2100 電話大阪06(348)0635 FAX06(348)0634

振替口座大阪一三九九七五番
正会員の購読料は会費に含めて徴収
定価九八〇円（本体九五一円 消費税二九円 送料共）

雑誌03379-1