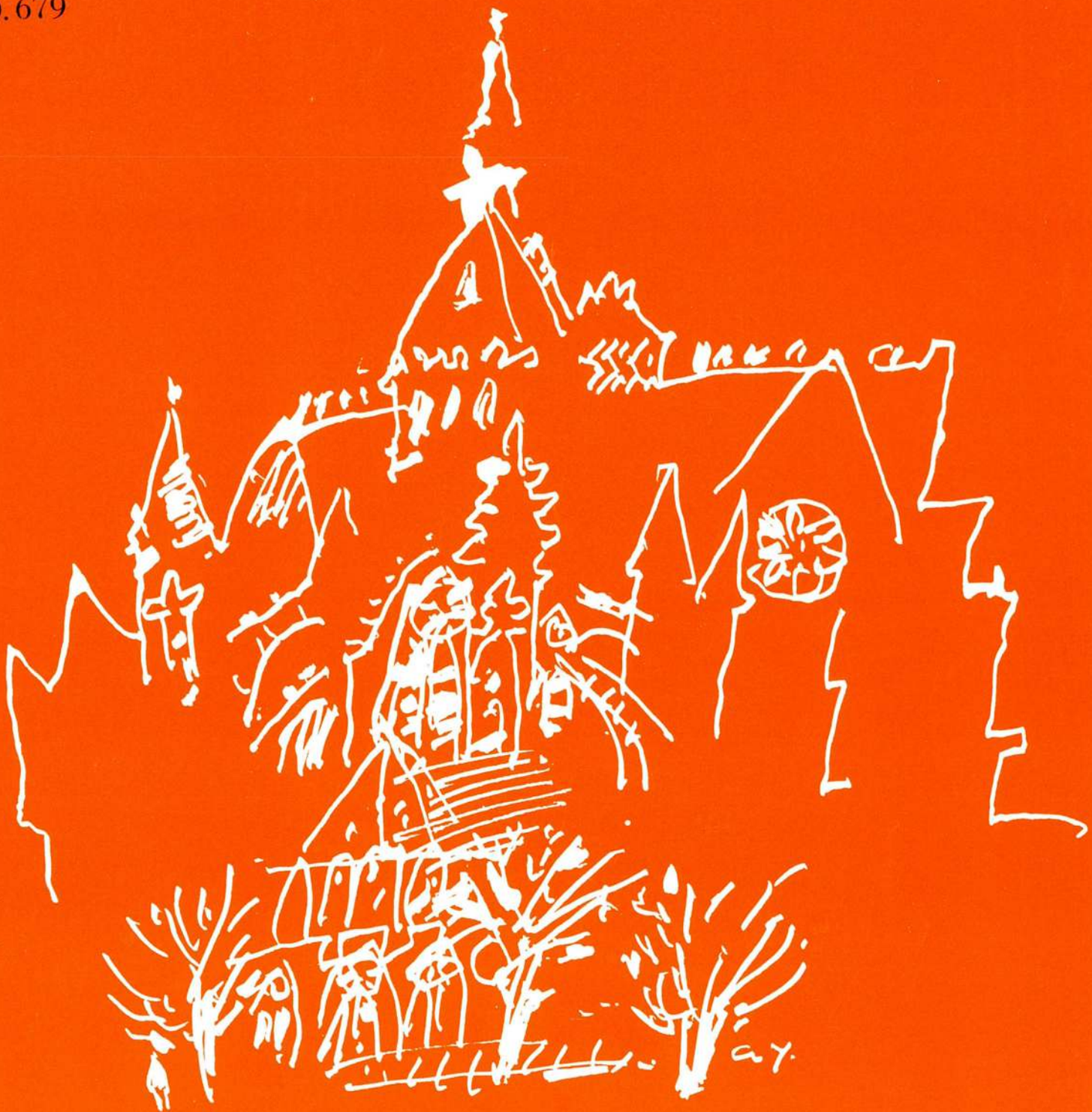
10 建築と社会

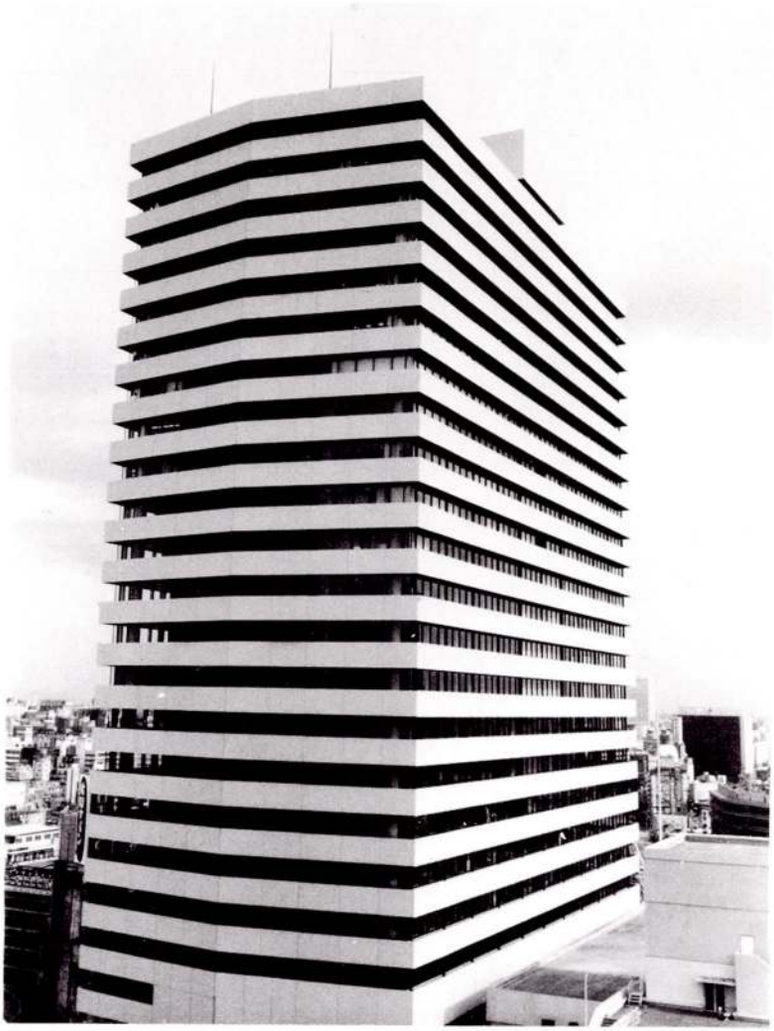
社団法人日本建築協会
昭和53年10月25日発行
毎月1回25日発行
昭和24年3月19日
第3種郵便物認可

1978
VOL.59
NO.679

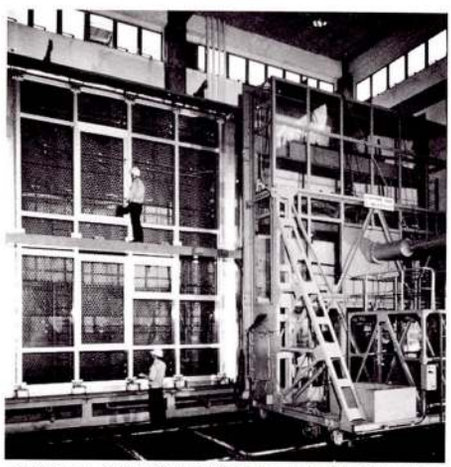


ARCHITECTURE AND SOCIETY 日本建築協会

ビル用サッシの明日を担うＹＫＫ



●阪急グランドビル



ＹＫＫアルミ建材総合試験所内の大型動圧風洞試験

ビルの超高層化が進むにつれ、厳しく要求される防災と省エネルギーのための設計と施工。
完全一貫生産のＹＫＫはＪＩＳ、ＢＬなどの認定をうけ、さらに独自の厳しいテストを行い、安全と省エネルギー化に応えるビル用サッシを送りだしています。
ＹＫＫの高度な総合技術と独創的な品質管理が、新しい都市づくりを推進しているのです。

アルミサッシ
おすすめしますいいものを
YKK
吉田工業株式会社

本　　社：〒101 東京都千代田区神田和泉町１
☎ 03(864)2171
支　　店：〒540 大阪市東区両替町１の２
☎ 06(942)2351
ＪＩＳ表示許可工場・ＢＬ認定工場
生地工場：〒938 富山県黒部市吉田２００
☎ 0765(57)1111

建築データシートハンドブック好評頒布中

3頁下段参照

◀会員忘年懇親会の開催お知らせ

本年の会員忘年懇親会を、下記のとおり建築クラブと合同で盛大に開催することになりました。

ここ数年来の低迷する不況を一掃し、明るい来年に期待したいと思いますので、おさそい合わせ多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

参加ご希望の方は11月30日までに協会事務局（231-9648）に会費を添えてお申し込み下さい。

記

と　き　昭和53年12月12日(火)午後6時～7時半

ところ　大阪グランドホテル3階エンパイヤルーム
（北区中之島2－3新朝日ビル　202—1212）
会員有志による景品のご寄贈により、豪華商品の当たる抽せん会を行います。

会　費　5,000円（別に補助あり）

定　員　150名（建築クラブ会員を含む）

◀建築8団体合同新年交礼会

恒例により建築8団体合同の新年交礼会を下記のとおり開催いたします。相互廻礼の煩を省き、一堂に会して年頭の祝辞を交換いたしたいと存じます。

日　時　昭和54年1月4日(木)午後1時30分～2時30分

会　場　大阪コクサイホテル8階宴会場（東区内本町）

会　費　2,000円（当日欠席されても会費はいただきます。）

申　込　12月15日までに会費を添え、本会（541 大阪市東区北浜3—37日本建築協会総務課 TEL06—231—9648）へお申込み下さい。参加者名簿を作成いたしますので〆切日を厳守願います。

昭和53年中に建設関係功労者として叙勲および褒章を受けられた方を招待してその栄誉を祝します。

共催団体

日本建築協会	大阪府建築士会
日本建築学会近畿支部	日本建築家協会関西支部
大阪建設業協会	日本建築材料協会
大阪建築士事務所協会	大阪建築設計監理協会

（昭和53年より8団体の共催となりました）

◀建築積算学校関西校開校迫る

㈳日本建築積算協会では、かねて建築積算技術者の養成を目的とした学校の開設に努めていたが、来る11月13日より6ヵ月、毎週3日（夜間）の予定で玉造文化会館において開校することに決定した。定員50～60名、受講料、入学金など詳細は日本建築積算協会関西支部（245-6645）にお問い合せ下さい。

◀支部だより

各支部選出の新しい評議員が下記のとおり決定いたしました。

（東海）　水野　金市 氏（中部工業大学建築科）
　　広橋　臣一 氏（広橋建築コンサルタント一級建築士事務所）
（京都）　中山　　保 氏（中山建築設備事務所）
　　山田　一義 氏（山田建築設計事務所）
（中国）　香取　礼三 氏（米子工業高等専門学校）
　　千代延敏光 氏（千代延工務店）

◉**東海支部**においては、支部会員相互の理解を深め、親近感を増すことを目的に、支部連絡誌として、東海の建築第1号（B5判12頁）を発刊しました。今後も年1、2回刊行の予定です。なお現在の支部役員は下記の方々です。

支部長	一圓　俊郎 氏	常議員	小川　利光 氏
副支部長	服部　小虎 氏	〃	菊池　利治 氏
〃	宮崎　辰敬 氏	〃	小坂　忠勝 氏
幹事	中島　　一 氏	〃	三国　泰治 氏
〃	長谷部利夫 氏	〃	手塚　二郎 氏
〃	森　　鉦一 氏	〃	藤田　幸男 氏
〃	森田　徹男 氏	〃	柳沢　次郎 氏
〃	盛田　輝勇 氏	〃	岩田鏐太郎 氏
		相談役	城戸　武男 氏

◉　**京都支部**では役員の改選により、新支部長として水野喜一郎氏（水野建設㈱）が就任されました。

支部長	水野喜一郎 氏	常議員	高原　道夫 氏
副支部長	市川　繁雄 氏	〃	築柴善治郎 氏
〃	前田　利典 氏	〃	中山　　保 氏
常議員	岡野　武司 氏	〃	八田　　実 氏
〃	神谷　　治 氏	〃	橋詰　一雄 氏
〃	小滝　一夫 氏	〃	松浦真太郎 氏
〃	佐藤　四郎 氏	〃	森島　章光 氏
〃	佐々木米太郎 氏	〃	山田　一義 氏
〃	四方　靖郎 氏	〃	山口　　明 氏
〃	鈴木　覚也 氏	〃	川谷　　勇 氏
〃	高橋　政吉 氏		

◉　**中国支部**の昭和53年度役員は、下記の方々です。

支部長	青盛　繁男	常議員	藤岡　正一
副支部長	松本　正夫	〃	増岡　正剛
〃	松田　　実	〃	奥田　良春
幹事	武藤　　享	〃	西田　芳栄
〃	横田　昇三	〃	柴田　修身
常議員	佐藤　重夫	〃	長谷　良典
〃	佐藤　公三	〃	和田　精一
〃	西山　高明	〃	前西　菊人
〃	古林　敏郎	〃	竹村　通世
〃	田中　元夫	〃	江上　一雄
〃	河内　義就	〃	細川　義夫

◀国宝・東大寺金堂（大仏殿）昭和大修理見学会(3)最終回 —須屋根解体工事(スライド工法)の見学—

奈良・東大寺大仏殿の昭和大修理の本工事は、昭和50年11月に下層の屋根瓦の解体から始まり、２年半に亘る大規模な屋根改修工事が本年３月に無事完成されて、現在、大仏殿をすっぽり覆われていた須屋根を取りはずす工事が進められております。

この須屋根解体工事は、新築の時と同様に側面で仮設構台を組み立て、特別の移動装置でスライドさせて鉄骨を解体していく工法が取られていますが、養生面、安全管理には、この工事中、最大限の神経を使って取り組んでおられると聞きます。

今回は昭和大修理の見学シリーズの最終回として、いよいよ大仏殿の全容の現れる須屋根解体工事の現場を見学いたします。

前回同様、東大寺の特別のご厚意と、清水建設株式会社に多大のご協力をいただきました。なお当日は本工事の「屋根改修工事」の記録映画（文部大臣賞受賞）を特別に上映していただきます。

多数ご参加下さい。

日　　時　11月10日（金）集合14：00→解散16：00

集合場所　奈良・東大寺「南大門」前・目標会旗

〔参考〕集合所までの交通費は各自負担のこと。
大阪より→近畿日本鉄道「難波」駅より奈良行快速急行に乗車（約10分間隔で発車、所要約35分・運賃片道 290円）→奈良駅からは東大寺南大門まで徒歩20分、市内循環バスが近鉄奈良駅前より５～10分ごとに出ています。

定　　員　25名

参加会費　会員800円、会員外1,000円（特別拝観料を含む）

申　　込　本会誌発行遅延のため、この催しに限り、電話にて申込を受けつけます。
参加希望の方は・06－231-9640（建築協会事業課）へ11月６日(月)までに、氏名・年令・勤務先名・連絡電話番号・参加証発送先宛名・郵便番号・会員、会員外の区別を明確にお電話願います。ただし定員超過の時は抽せんの上参加証をお送りします。

●今後の工程予定

53年３月→54年１月末	須屋根解体工事
55年３月　ごろまで	廻廊、造園、設備工事
55年10月	落慶法要

（右段より）

仁和寺青少年練成道場建築概要

所在地	京都市右京区御室大内33　仁和寺境内
設　計	(財)建築研究協会一級建築士事務所
施　工	大成建設・大倉振興建設共同企業体
建築面積	1,649.573㎡
延面積	3,295.090㎡
構造規模	ＳＲＣ造、地上１階・２階　入母屋
高　さ	軒高8.8m、最高13.8m
工　期	昭和52年10月→昭和53年11月末

◀昭和53年度　茶室見学会(2) ……京都・仁和寺の茶室、重文建造物と青少年練成道場を見る……

御室仁和寺は古くより、京洛の春の最後をかざる御室桜（厚咲）の名所として知られ、真言宗御室派の総本山で、また旧御室御所ともいわれております。これは、今より1,090余年前、仁和４年（888年）にこの寺が完成され、年号の仁和（にんな）をとって寺稱とされて、その年代の宇多天皇が、退位後、法皇として御所を仁和寺に営まれたものによります。

境内には国宝金堂（慶長内裏の紫宸殿）をはじめ、仁王門、御影堂、五重塔(いずれも重要文化財)など、ほか11棟の建造物があり、総じて、旧御所らしい優雅でのびやかな風趣を深めております。

今回はこれらの建物と非公開の茶室「遼廊亭」、「飛涛亭」(いずれも重文）を拝見し、また現在新築中の青少年練成道場を見学いたします。

仁和寺の境内にはもみじも多く、晩秋の紅葉の美しさは格別で、同寺の評判のお弁当でゆっくりと昼食をいただき、久々に錦秋の洛西での１日コースを企画いたしました。多数のご参加をお待ちします。

なお、恒例により、岡田孝男先生にご同行をいただき、茶室のご説明をお願いしております。

このたびは仁和寺の特別のご厚意と大成建設㈱および佃忠夫氏に多大のご協力をいただきました。

日　　時　11月18日（土）集合10：30→解散16：00

集合場所　京都・仁和寺「仁王門」前付近・目標会旗

〔参考〕集合所までの交通費は各自負担のこと。
(1)国鉄、「京都駅」・阪急「大宮」駅前より市バス㉖番の「山越宇野行」に乗車→「仁和寺」下車、（所要30分・料金100円）
(4)京阪「三條」駅前よりは市バス⑩又は㊾番「山越宇多野行」に乗車→「仁和寺」下車(発車、乗場が少し離れておりますので聞くこと）所要30～40分・料金100円

講　　師　帝塚山学院大学教授　工学博士　岡田孝男氏
京都府文化財保護指導委員　佃　忠夫氏

定　　員　30名

参加会費　会員2,400円、会員外2,800円
（特別拝観料、昼食代、その他）

主な見学場所

仁和寺境内
(1)茶室「遼廊亭」「飛涛亭」(重要文化財）・非公開
(2)国宝、金堂・御影堂・五重塔、仁王門(いずれも重文)・庭園その他
(3)青少年練成道場（新築中）

申　　込　往復はがき１名に１枚限りとします。葉書に氏名・勤務先名・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入し、会員、会員外の区別・「仁和寺の見学」と明記の上11月11日（土）までに建築協会事業課へ。
ただし見学先の都合で定員を超過した時は会員を優先して抽せんにて決定いたします。

『注』(1)今回は午前中に非公開の茶室を見学いたしますので、**遅刻をしないように**願います。
(2)集合所までのバスの所要時間が長いので、大阪からは１時間40分位を予定して下さい。（大宮駅よりタクシーで約1,000円、12.3分）
(3)準備の都合上、11月16日(木)までに**取消電話連絡のない方は次席されても会費のご負担**を願います。

（左段へ）

◀堺の伝統をたずねる
—重文、山口邸・鉄砲屋敷・刀鍛冶—



近世初期の自由都市、堺が昨今注目を集めていますが、今回は、堺に残された最古の町家で、重要文化財に指定されている山口邸と代々鉄砲鍛冶を業としていた井上関右衛門宅を見学し、ゲストの左海格氏より、堺の歴史や街割についてのお話を伺います。

次に打刃物の伝統を今に伝える水野正範鍛錬所をたずねます。水野氏は刀と取り組んで40年。法隆寺五重塔の解体修理に用いられた鎗鉋（ヤリガンナ）や和釘も製作されました。当日は特に刀の古式鍛錬を見せていただく予定です。

晩秋の午後、伝統産業と古い町並みを通じて堺の往時を偲びたいと思います。多数ご参加下さい。

日　　時　11月25日(土)集合13：30→解散16：30
集合場所　山口邸、入口付近・目標会旗
（堺市錦ノ町東1丁2－31・TEL0722－32－0909）

〔参考〕集合所までの交通費は各自負担のこと。
大阪、難波より→南海電車、本線、普通乗車→「七道」駅下車→南東へ徒歩10分
……阪堺線の（綾の町）駅停留所より広い道を南へ一筋目を東入るすぐ。（普通電車は5番のりばより10～15分間隔で発車、所要15分・運賃片道120円）

ゲ ス ト　左海　格氏（堺市教育委員会）
定　　員　30名
参加会費　会員 800円、会員外 1,000円

主な見学場所
(1)山 口 邸（重要文化財）
(2)井上関右衛門宅（鉄砲鍛冶屋敷跡）
(3)水野正範鍛錬所（刀鍛冶の見学）

申　　込　往復はがき1名に1枚限りとします。葉書には氏名・年令・勤務先名・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入し、「堺の伝統を見る」と明記の上11月17日（金）までに建築協会事業課へ。

お願い　見学先の関係上、定数は増加できませんので、超過した時は会員を優先して抽せんいたしますから**会員・会員外**の区別は必ず明記願いします。

12月の会と催し・予告

●建築技術選書講座シリーズ（第2回）
「ビルの省エネルギー」
日　　時　12月1日（金）13：30→16：00
会　　場　薬業年金会館（大阪市南区谷町6）
講　　師　中村　猛氏（竹中工務店生産本部専門部長）

●墨いろの世界（仮題）
書・墨象家…篠田桃紅氏に聞く
日　　時　12月9日(土) 14：00→16：30
会　　場　あまべ邸　（大阪市福島区玉川4）
講　　師　篠田　桃紅氏

●大正海上火災千里中央ビル新築工事の見学会
日　　時　12月5日(火)14：00→16：30
集合場所　地下鉄・御堂筋線「千里中央」駅前

◎会費その他詳細は「建築と社会」誌11月号会告欄に掲載いたしますが、お申込は往復ハガキで早い目にねがいます。

◀建築データシートハンドブック好評頒布中

発売以来、建築工事現場等で大いに活用され大好評を博し、又「新建築」9月号の新刊紹介や「サンケイ新聞」の記事において高く評価されております。

この図書は、材料・工法を工事別に分類・整理し、「用途」「特長」「性能」「規格」「仕様」……などの項目について統一した書式で記述し比較・検討を効果的に行えるよう編集したものです。

是非座右の書としてご購入下さい

■監　　修　工学博士　　坂　静雄
■体　　裁　A4判（電話帖サイズ）2分冊約1,600頁
本文・特黄菱
上製本、堅牢ケース付
■定　　価　2分冊一式　協会会員　**¥6,000**
一　　般　¥8,000
■送　　料（荷造り料、簡易書留、郵送料の実費）
地域により下記のとおり料金が変わります。

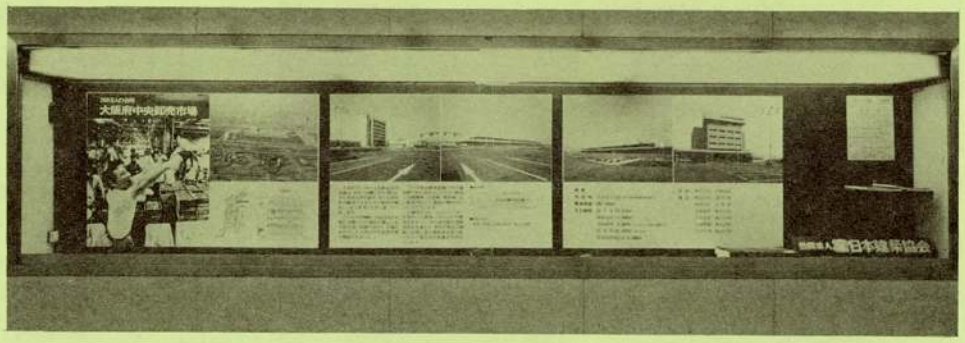
第一地帯（大阪市内のみ）	1,000円
〃　（近畿、中国、四国、中部地方と神奈川県）	1,200円
第二地帯（関東、東北、九州地方）	1,300円
第三地帯（岩手、青森、北海道地方）	1,400円

■日本建築協会の展示窓ご紹介

第41回展示写真
「大阪府中央卸売市場」

▶展示期間　昭和53年10月３日より２ヵ月間（予定）
▶展示場所　京阪電鉄・地下通路（ただし、大阪市東区北浜～淀屋橋間・北浜寄り南側ショーケース）

さる５月８日、大阪府茨木市に開設されました「大阪府中央卸売市場」をご紹介いたします。この市場は、近年、とくに消費人口の増加が著しい北大阪地域に、流通の近代化と合理化を図るため計画されたもので、同地域の消費者約 260万人の台所として生鮮食料品などを円滑に、安定的に供給できるよう様々な近代的設備が整備されています。また、工業用テレビ、コンピュータを使用した管理システム、有害食品をチェックする食品衛生検査施設、無公害の電動車による食品の場内運搬など安全で衛生的な配慮がなされています。
展示は、甲子園球場の約５倍もあるという広大な市場の全景写真、敷地内の管理棟・水産棟・青果棟・冷蔵庫棟などの建物、および活気あるセリの風景、市場の平面図・取引機構ならびに主な施設概要などをご紹介しました。どうぞご覧下さい。



日本建築協会60周年
記念出版

建築技術選書

日常の業務，研究に役立つ有効適切なテーマを多方面にわたってとりあげ，各分野の第一人者が，知識や技術を，その原理，基本からわかりやすく解説する建築協会ならではのシリーズ．

3. 建築とコンピューター 1

C&C所長　魚木晴夫著

コンピューターの発達はめざましく，上手な使い方を考えれば小さな事務所や個人でも簡単に利用できる時代になった．本書はプログラミングの基本から応力解析プログラムへの応用まで実例に即して平易に解説したマイコン時代の手軽な手引書である．――A5　160p　1000円

目次
1. コンピューターの現状　2. ハードウェア　3. ソフトウェア　4. コンピューターの使い方　5. アプリケーションの作り方　6. 建築におけるコンピューター利用の現状　7. 構造設計プログラムの組立て方　8. 応力解析プログラムの実例



1. 茶室の話

帝塚山学院大学教授　岡田孝男著

茶室の数々の約束ごとを一般の建築技術者のために平易に解説――136p　1000円

2. ビルの省エネルギー

竹中工務店生産本部　中村　猛著

複合ヒートポンプによるビルの省エネルギー空調システムを紹介――136p　1000円

〈近刊〉

都市の下水処理	松永一成	すまいの語録	茶谷正洋
コンクリート工事の管理	奥島正一	構造計画とやさしい力学1	須賀好富
		建具の話	山片三郎

（以下続刊）

編集　学芸出版社
発行　京都市下京区木津屋橋通西洞院東入
TEL 075-343-0811

●上記技術選書は、全国の主要書店でもお求めになれますが、日本建築協会会員および会員の紹介の方で事務局まで買いにこられた方に限り、１割引で頒布いたします。

建築と社会

ARCHITECTURE AND SOCIETY

© 1917年創刊

第59集

679号

表紙デザイン：吉引顕久（竹中工務店）
ランスのカテドラル（フランス）

■11月号特集／第25回青年技術者
■12月号特集／ビル環境
■1月号特集／転換期の再開発
■2月号特集／大阪南港ポートタウン

編集委員会（昭和53年度）　○印副委員長　＊印幹事

編集委員長	＊藤本尚久	沢田　伸
前川陽一	山元弘和	寺井信夫
編集理事	●構造分科会	山口祥悟
前川陽一	井上一朗	横尾迪夫
小林　清	木本英爾	●投稿欄小委員会
井上　滉	＊北村俊男	○木村康彦
松村慶三	谷尾俊弘	稲毛政信
今西祥郎	●設備分科会	小笹　敏
窪田　祐	河崎孝太郎	関川　康
前野慶太郎	河津隆之	●広告企画小委員会
竹中錬一	中村正三	○尾亀清四郎
菅谷健児	蒲田　弘	安芸洋一
尾亀清四郎	＊中根芳一	坂　啓智
渡辺　恵	●施工材料分科会	下前裕一
下山丈彦	高木嗣郎	杉村勝三
編集委員	＊野村康治	西田　清
○片倉健雄	柳生研太郎	平松利一
●計画分科会	●法令分科会	岡本弘之
池端　猛	＊岡田七郎	三原清敬
稲垣雅彦	安井市治	山田雄祐
杉本　昇	●作品作風小委員会	吉田正三
谷口康彦	○奈良鉄一	渡辺　恵
中林　浩	後藤　攻	
西村征一郎	榊原　潤	

編集人	松井昭光
印刷	昭和53年10月20日
発行	昭和53年10月25日
発行人	吉田悦二
発行所	(社)日本建築協会 大阪市東区北浜3－37 電　06－231－9648 振替口座　大阪 39975
印刷所	大日本印刷株式会社 電　06－972－1121㈹ 大信印刷株式会社 電　06－451－7631㈹ 日本写植印刷株式会社 電　06－692－3425㈹
売価	650円（送料別）

CONTENTS 1978 10

日本住宅公団関西支社表彰団地

会告　会員忘年懇親会の開催お知らせ。建築8団体合同新年交礼会。建築積算学校関西校開校迫る。支部だより。国宝東大寺金堂（大仏殿）昭和大修理見学会(3) －須屋根解体工事（スライド工法）の見学。昭和53年度茶室見学会(2)‥京都仁和寺の茶室、重文建造物と青少年練成道場を見る…。堺の伝統をたずねる－重文山口邸・鉄砲屋敷・刀鍛冶－。12月の会と催し予告。建築データシートハンドブック好評頒布中。日本建築協会の展示窓ご紹介……1

作品作風　大阪府立泉佐野勤労青少年研修センター
設計監理：大阪府建築部営繕室、東畑建築事務所
施　工：南海・岩出・才門建設共同企業体……6

スケッチブック　最近竣工した新建築9点（No.1369～1377）……9

法令コーナー129　仮使用承認の申請について／栂井千澄……10

新建材紹介コーナー31　「ノダ ラスカットパネル」／合原一夫……11

建築と社会ニュース　神戸港近くに〝生活科学研究所〟誕生。新しい大阪市庁舎のデザイン構想案きまる……12

読者の頁　《私たちのグループNo.21》谷町踏査団。大商100周年記念式典開く。尼崎に青少年のための創造劇場誕生(ピッコロシアター)……15

シリーズ　歴史的集落と街路景観－1－……16

建築の眼　空間の部分／浦　良一。最近接したい言葉／牧田顕治
ナス色／牛山　勉。トイレの床／松本大平……19

特別企画　日本住宅公団関西支社表彰団地……21

構造の頁52　高力ボルト接合（その1）
一般概説とくに引張接合部の挙動／平井敬二……32

設備の頁51　クーリングタワーのスペース／千賀　彰……33

施工材料の頁51　鉄筋ガス圧接部の超音波探傷試験／藤盛紀明……34

追悼記　名誉正会員・故堀口甚吉氏を送る言葉／益尾辰雄……35

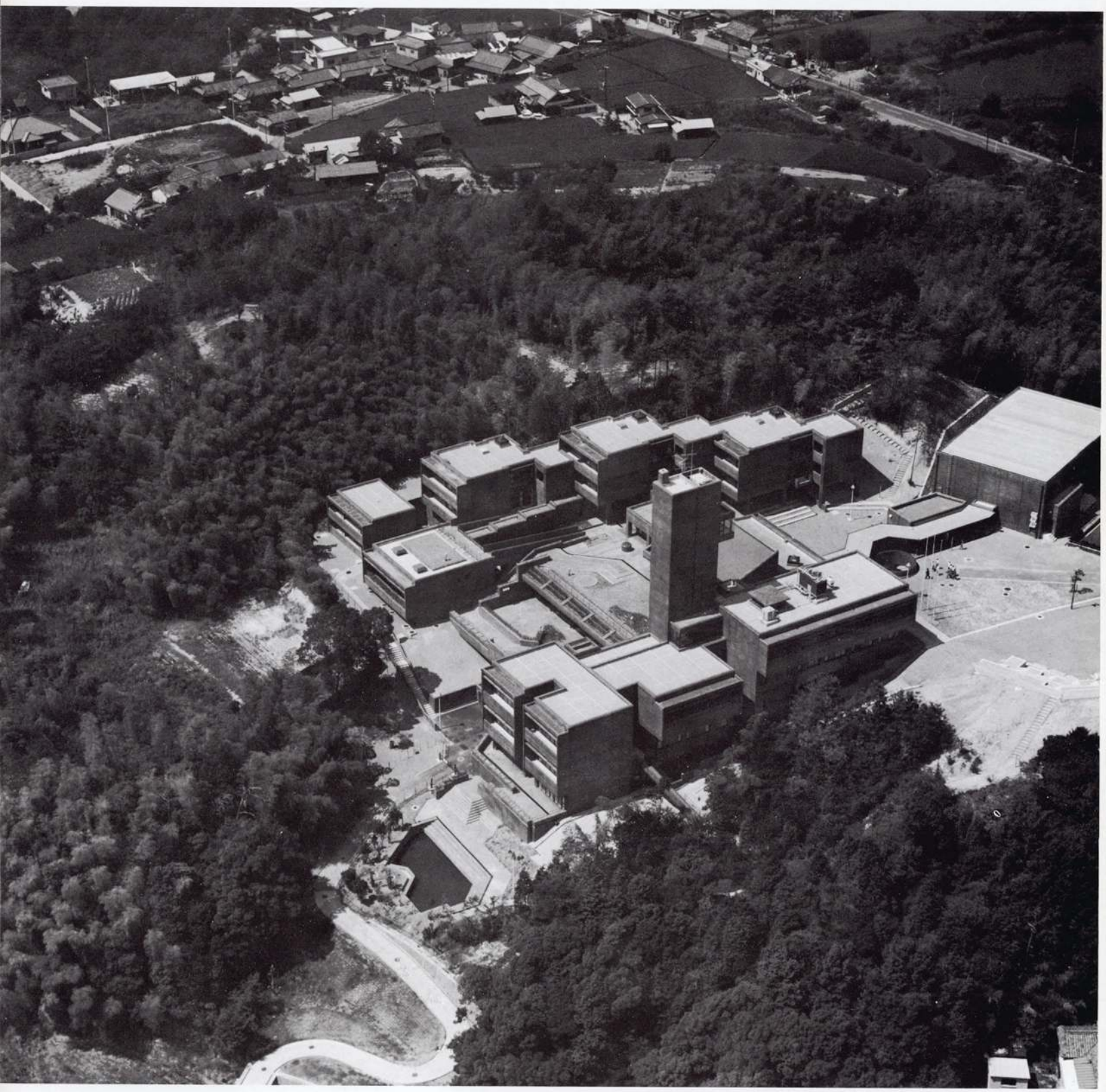
月報　日本建築協会月間の動き(昭和53年8月分)……36

大阪府立泉佐野勤労青少年研修センター

設計監理　大阪府建築部営繕室　東畑建築事務所
施　　工　南海・岩出・才門建設共同企業体

所 在 地　大阪府泉佐野市日根野5565－89
敷地面積　25,247㎡
工　　期　昭和51年12月～昭和53年６月

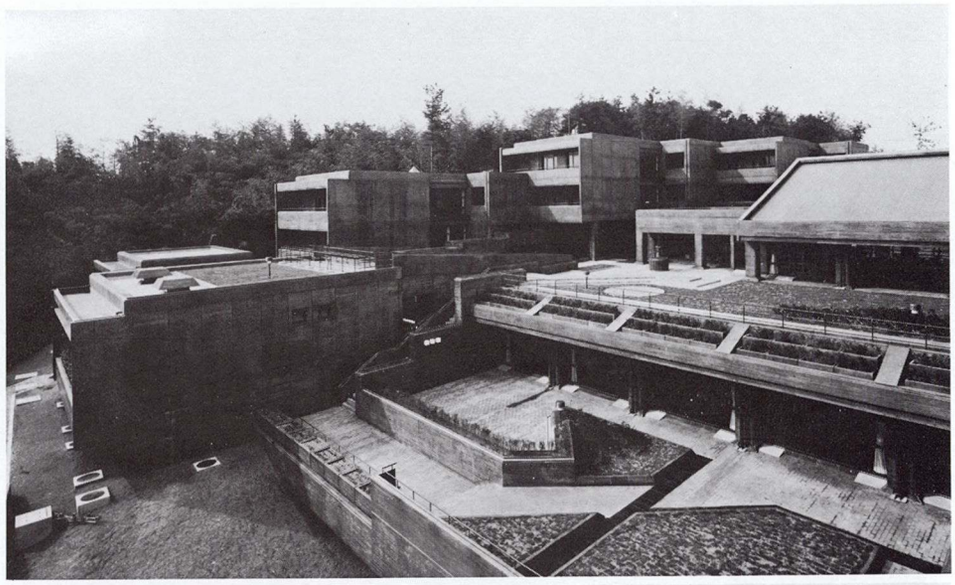
項　目	本　館	体育館	従業員宿舎棟	プロパン庫	渡り廊下
建築面積(㎡)	2,297.20	511.49	77.66	8.70	77.76
延床面積(㎡)	4,731.51	500.29	143.96	8.70	
構造規模	RC一部SRC 5F	RCおよびS 1F	RC 2F	RC 1F	S 1F

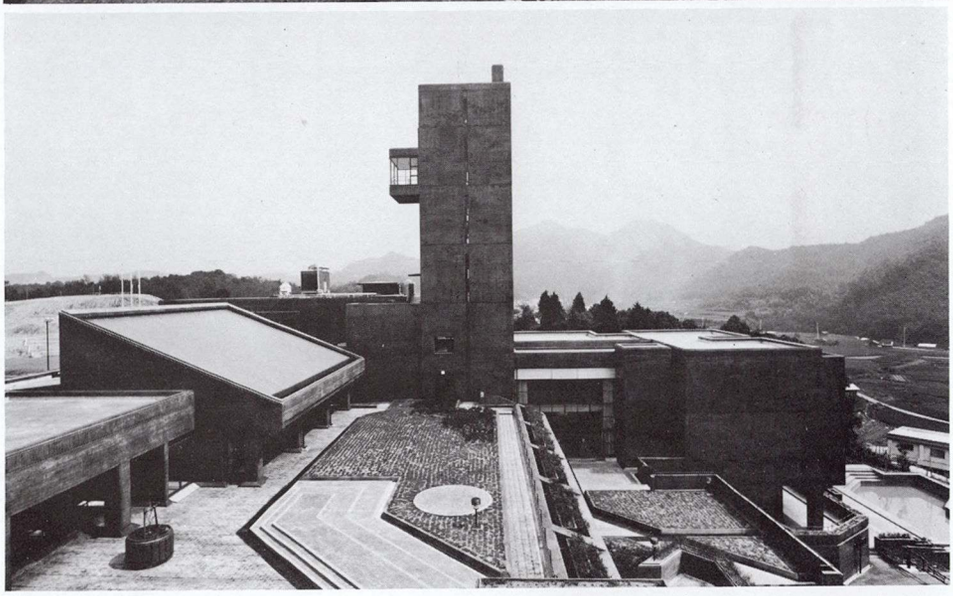


泉佐野市日根野は、未だ竹林をはじめ雑木林の残された鄙びた里である。なだらかな丘の続く谷間の窪みに、緑の樹冠線を破ることなくへばりつく様にして、杉の小巾板のコンクリート打放しに、赤松の樹皮の色を模したカラークリア吹付の赤褐色の肌を、夏の陽に灼きつかせながら、このセンターは勤労青少年の自主的な研修の砦として、静かにオープンした。北からのアプローチを上るにつれ、周りの緑にその姿を映えさせながら建物群があらわれ、やがて尾根のエントランスに導かれる。センターを構成する研修棟、宿泊棟、パブリックスペースのある中央棟の三つは、大掛りな造成で景観を損い、自然の理に逆らうことを怖れて、エントランスから南へ下る斜面に土地の形状を生かして配置している。研修棟と宿泊棟は谷筋を挟んで東西の斜面にへばりつけ、中央棟は谷筋を跨がって、南から北へセットバックしながら重層で研修棟と宿泊棟とをつなげている。谷筋は通り抜けの「道」として、建物の下に残してサービス通路に兼用し、大雨時には排水路となる。南に向いて視界の広がる屋外のパブリックスペースは、研修棟と宿泊棟から呼べばこだまする位置にあって、ここに集う青少年の友情と連帯を培う恰好の場となる。内部の仕上は、内部の機能を限定されないスペースまで赤褐色の外壁仕上をサッシュを越えて引込み、機能を限定されたスペースとは入口の枠で仕上を見切っている。これにより視覚的に外部と溶け合い、のびやかな雰囲気の空間と、独立性を主張する空間の対比を浮き上らせている。

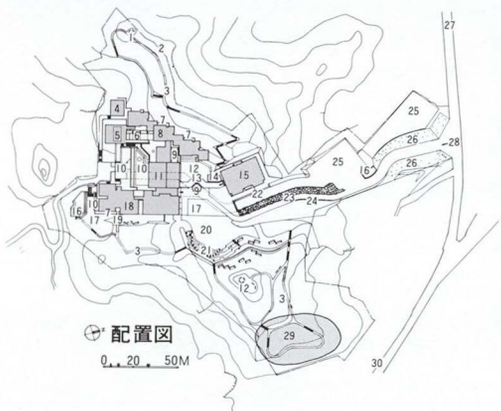
（土肥耕一／東畑建築事務所）

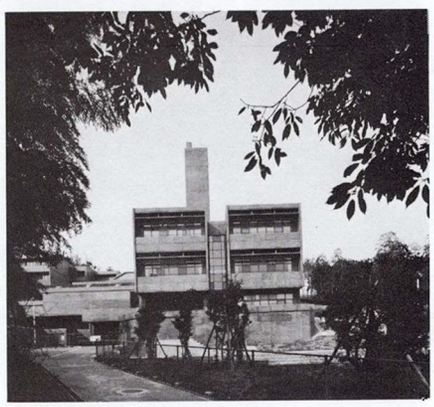




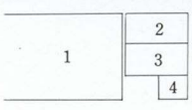


外壁；杉板型枠コンクリート打放しの上ＡＰカラークリヤー　テラス床；マルケイアスファルトブロック　サッシ；アルミサッシ





1．広場
2．敷地境界線
3．散策道
4．従業員宿泊棟
5．浴室棟
6．中庭
7．ドライエリア
8．宿泊棟
9．吹抜
10．テラス
11．中央棟
12．広場
13．渡廊下
14．附属棟
15．体育館
16．池
17．芝生
18．研修棟
19．ブリッヂ
20．キャンプ広場
21．ストーンヒル
22．車道
23．植込
24．歩道
25．駐車場
26．竹林
27．至泉佐野
28．公道
29．果樹園
30．至犬鳴山



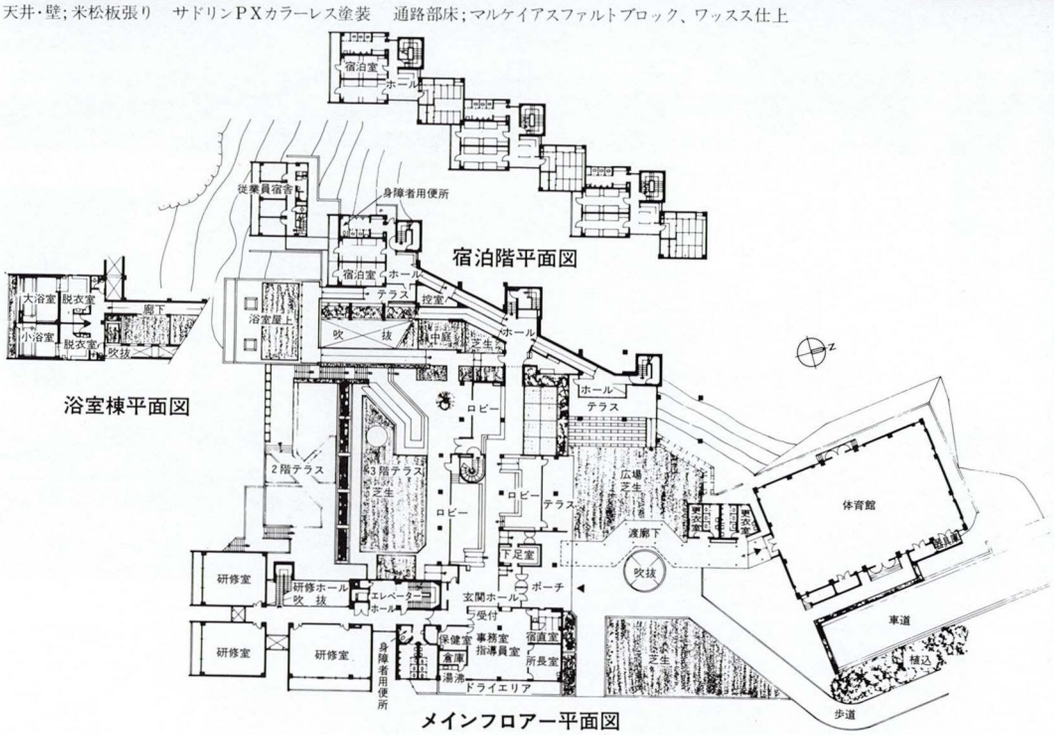
1．全景
2．研修棟より宿泊棟をみる
3．宿泊棟より研修棟をみる
4．研修棟南側正面

大阪府立泉佐野
勤労青少年研修センター

アスファルトブロック舗装・マルケイアスファルトブロック
アスニュー工業株式会社　大阪市淀川区西中島１－８－29　TEL　06－301－9081
打放しコンクリート面半透明仕上材・ＡＰカラークリヤー
関西ペイント株式会社　大阪市東区伏見町５－27　TEL　06－203－5531
空　調
亀谷建設工業株式会社　大阪市北区梅田１－２(大阪駅前第２ビル)　TEL　06－345－4444
給排水衛生
倉石工業株式会社　大阪市東区大川町27(住友生命淀屋橋ビル)　TEL　06－202－8371
電　気
六興電気株式会社大阪支店　大阪市北区天満４－13－７　TEL　06－352－5781



天井・壁;米松板張り　サドリンＰＸカラーレス塗装　通路部床;マルケイアスファルトブロック、ワッスス仕上







5．中央棟ロビー
6．研修ロビー夜景
7．キャンプ広場より北側面をみる

■ 写真と概要をどしどしお送り下さい。
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



1369 新大阪日大ビル2号館

設計：創美設計
施工：盛工務店
a. 大阪市東淀川区南方町１０９２の１
b. 788.23m²
c. 700.58m²
d. 7,419.34m²
e. SRC、10F
f. 昭和51年10月～昭和53年1月



1370 新栄ビル

設計：創美設計
施工：冨士工
a. 大阪市淀川区西中島町4丁目35－1
b. 961.84m²
c. 420.14m²
d. 3,613.94m²
e. SRC、10F
f. 昭和52年6月～昭和53年6月



1371 渋沢倉庫茨木流通センター

設計：清水建設
施工：清水建設
a. 茨木市南耳原一丁目一番地
b. 13,880.23m²
c. 5,906.71m²
d. 17,148.75m²
e. 本館：RC、5F、P1、厚生棟：S、2F
f. 昭和52年7月～昭和53年5月



1372 豊能町立光風台小学校

設計：創美設計
施工：奈良建設
a. 大阪府豊能郡豊能町吉川字郷内
b. 40,257.00m²
c. 2,989.14m²
d. 5,734.21m²
e. 校舎棟：RC、3F、屋内体育館：RC、2F
f. 昭和52年6月～昭和53年3月



1373 久保歯科医院

設計：A・R・I建築事務所
施工：井原建設工業
a. 香川県三豊郡豊浜町姫浜
b. 906.3m²
c. 183.8m²
d. 305.6m²
e. RC、2F
f. 昭和52年8月～昭和53年2月



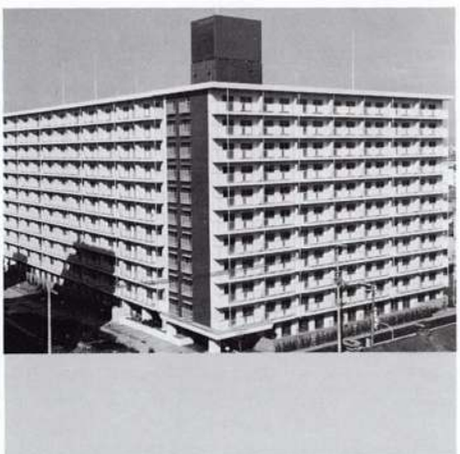
1374 王塚台保育所

設計：神戸市住宅局営繕課・共同設計
施工：高谷建設
a. 神戸市垂水区王塚台5丁目
b. 1,067.420m²
c. 502.561m²
d. 724.071m²
e. RC、2F
f. 昭和52年9月～昭和53年3月



1375 日商岩井第2京橋ハイツ

設計：大林組
施工：大林組
a. 大阪市都島区東野田4丁目61－3
b. 875.55m²
c. 477.94m²
d. 3,479.15m²
e. SRC、10F、P1
f. 昭和52年5月～昭和53年4月



1376 日商岩井堂橋ハイツ

設計：清水建設
施工：清水建設
a. 大阪市城東区関目4丁目12番1
b. 6,135.72m²
c. 1,879.62m²
d. 15,540.28m²
e. SRC、11F
f. 昭和51年12月～昭和53年2月



1377 ロイヤルハイツ

設計：創美設計
施工：鉄建建設
a. 大阪市大淀区大淀中3丁目8－2
b. 940.46m²
c. 117.78m²
d. 689.90m²
e. RC、7F
f. 昭和52年5月～昭和53年4月

日本建築協会法規委員会

法令コーナー

質疑などの投稿をお待ちしております。

129

仮使用承認の申請について（大阪市の取扱い）

はじめに

本年3月号の本コーナー（123）で法律の目的および要旨について述べたところ、各方面よりその申請要領について凡例をあげて記せとのことであるが、建築物は、その規模、用途、プランの多様性および地域の性格、または都市機能の相異等、何一つ同じものはなく、簡単に画一例示できうるものではない。

建設省としても、これの例示をすべく、全国担当者より委員を選び作業にはいりつつあるが、当分期待薄である。

また反面、記載にとまどうということは、従来、増築等の計画を行うとき、その工期、工法等、経済性に重点をおき（もちろん当然のことであるが）出来上がったものが法に適合しておれば良いといった考えが主流を占め、その内に収容するものに対しての、工事中の安全、保護にはあまり留意していなかったともいえるのではないか。

昭和45年、すでに大阪市消防局では、当時増築等の工事により人身事故にいたる火災が頻発したので、百貨店、マーケット等および病院等の特定の防火対象物に対し、建築物を使用しながら5日以上の工事を行うものは、あらかじめ工事中の安全計画を樹立したうえで工事に着手するよう規定した。

今回の法改正もこれらの延長、拡大であり、なんら、めあたらしいものはない。

考えかた

仮使用承認の不要なものは、つぎの通りとなる。

1．法第7条の2第1項カッコ書きのもの。
2．1以外のもので、避難施設等に関する工事を含まないもの。
3．1、2以外のもので、工事中に既存部分を使用しないもの。
4．1から3以外のもので、既存部分が増築等の工事着手以前に、増築後における基準に適合しているもの。
5．1から4以外のもので、既存部分と工事部分とを耐火構造の床または壁で区画しているときの既存部分（ただし接続をする場合には、その時点で問題がある）。

これらは、増築等の工事中に火災等の災害が発生しても、多数の人命に危険をおよぼさないと考えられるもの、または危険の予防措置をしたものである。したがって止むを得ず仮使用の承認を得ようとするときは、これらの精神に基づいて最優先される人命の保護を充分考慮しなければならない。

そこで、法に代わる措置とはどのようなものか、法を満足したとしても、法は最低の基準にしか過ぎない。いいかえれば、最低基準の代替措置などあるのかという疑念も生じるかと思うが、特定行政庁の判断は、既存部分は増築等に至るまでは適法なものでもあり、また限られた期間内での使用ということもあって、前述の精神を充分もりこんだものには、仮使用を認めるのである。

凡例（別図による）

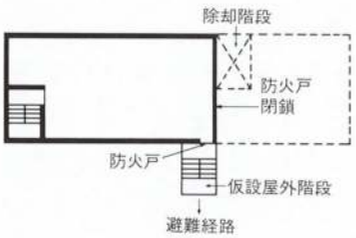
①A棟を使用しながらBを増築し、②のごとく1棟にしようとする場合、屋外階段を除却しなければならないが、この建築物が令第120条および第121条に抵触する用途規模のものであれば、当然、これに替わる措置を講じ、仮使用申請をしなければならない。

したがって③のごとく既存部分を安全に使用できるよう、仮設の屋外階段を設け、避難動線を確保しなければならない。その工程はおおよそつぎの通りとなるであろう。

1．館内に出入りする人々全員に避難動線の変更とその運用始期および期間をしらしめる。
2．仮設屋外階段を設ける（当然のことであるが工事動線とは重複させないこと）。
3．仮設屋外階段の運用を開始する（出入口には非常口等の誘導所または標識を附置する）。
4．既設屋外階段に至る防火戸を完全に閉鎖する。
5．ここではじめて増築工事に着手するが、当初の計画の通り、仮設階段よりの避難に影響を与えないよう、また既存部分に災害を及ぼさないよう留意する（仮囲い、または警備員の常駐等）。
6．既存部分に非常照明等が必要であれば、なるべく夜間、休日等の無人時に増築工事と併行して行う。
7．B棟が完全に出来上がった時点で、接続工事にはいる。接続は上階より1フロアごとに完成させてゆく。
8．接続後2と同様運用の始期をしらしめる（この時点で既存部分に必要なものは完成している）。
9．その後仮設非常口を閉鎖改修。
10．仮設屋外階段を撤去。







申請の方法

大阪市では、申請書のほかに別掲の補助用紙として、安全計画書を用いている。

8および9欄に今まで述べたことを具体的に記載すれば良い。枠は小さいので記載できないときは、さらに補助の用紙を用いれば良い。

図面は確認申請に用いるものと、現況図に代替措置等を記入したものをそれぞれ対比できるよう添付すること。

安全計画書

1.建築主住所氏名	電話 番
2.代理者資格 住所氏名 建築士事務所名	（ ）級建築士（ ）登録 第 号 （ ）級建築士事務所（ ）登録 第 号 電話 番
3.設計者資格 住所氏名 建築士事務所名	（ ）級建築士（ ）登録 第 号 （ ）級建築士事務所（ ）登録 第 号 電話 番
4.工事監理者資格 住所氏名 建築士事務所名	（ ）級建築士（ ）登録 第 号 （ ）級建築士事務所（ ）登録 第 号 電話 番
5.工事施工者 住所氏名	建設業者 第 号 電話 番
6.工事着手予定日	昭和 年 月 日 7.工事完了予定日 昭和 年 月 日
8.工事の概要	
9.安全上の措置等	
10.備考	

（注意）
8欄は、工事未完部分の概要又は増築に伴う避難施設等に関する仮措置、その名称等を書いて下さい。
9欄は、工事の施工中における使用部分及びその周辺並びに工事により、構造の確保に支障を生ずる避難施設等に係る代替措置の概要、使用する火気、資材及び機械器具の管理の方法、その他安全上、防火上又は避難上講ずる措置の内容を具体的に書いて下さい。

その他

以上、増築等に関して述べたが、新築の部分竣工の場合も考え方は同じである。ただしテナント等の入居が決定せず、竣工が遅延するような場合は、不経済ではあるが、安全のため、一応完成させ、竣工検査済証をとられたい。

なお令第147条の2にかかる建築物の仮使用にあっては、その計画にあたっては現在の建築物等における一定時間の滞留人員、その分布状況、各避難経路における避難流出率等を調査・研究のうえ、ちみつな計画をたてなければならない。

そのほか注意しなければならないのは、仮使用承認を所轄消防署で下見をする際、消防計画書の提出を必要とし、指示をうけるものもある。しかしながら、これは3月号（123）の手続4で述べたごとく、この消防計画書が、建築局へ提出する内容を包含していれば、これを安全計画書とすれば良いので、当初より一貫計画すれば書類は重複することにならない。

（大阪市建築指導部監察課主査　椙井千澄）

日本建築協会建材委員会

新建材紹介コーナー

《新建材紹介 No.52》

『ノダ ラスカットパネル』

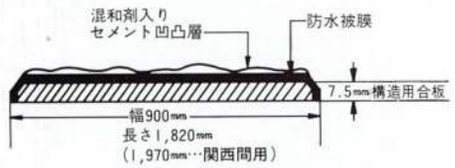
野田合板株式会社
本　　社：〒103　東京都中央区日本橋本町３－１(共同ビル)　ＴＥＬ　03－270－1181
大阪営業所：〒550　大阪市西区西本町１－10－３(新松岡ビル)　ＴＥＬ　06－541－9851

■　ノダラスカットパネルの概要と特長

現在、一般住宅の外装仕上げにはモルタル塗り吹付け仕上げが主流となっているが、これはモルタル外装が防火上優れていること、デザイン的にもシンプルな仕上がりが得られることの評価と思われる。しかし一方、モルタル外装は、下地が腐り易い、工期が長い、割れ、浮きなどのクレームの発生が多いなど、難点も多い。では、モルタル塗りの長所を生かしつつ、欠点を少しでも減らした工法はないものかと研究され、このほど発表されたものに野田合板株式会社の「ノダラスカットパネル」がある。これはモルタルの欠点をカバーし、さらに住宅の構造的強度をも高める性能をもつもので、画期的なモルタル下地合板といえよう。以下、ノダラスカットパネルについて紹介する。

①　製品仕様

ノダラスカットパネルの台板は、防虫防蟻処理済み、7.5㎜３プライ厚の構造用合板（特類）を使用し、四面とも面取り加工した上に防水被膜を作り、さらにその上に「混和剤入りセメント」にて凹凸層を形成している。（図－１）



図－1　ノダラスカットパネル断面図

面取り加工は、目地部を耐クラック性と防水性について、完全処理するためのものであり、防水被膜はモルタルよりの透水を防ぎ、かつ混和剤入りセメント凹凸層と台板との密着を強固にするためである。また凹凸層はモルタルとの密着力および投錨効果を高めるために、その波型（下記写真参照）にも充分配慮されている。寸法は関東間用で900×1,820㎜、関西間用で900×1,970㎜が用意されている。重さは１枚８kgなので楽にハンドリングできる。



ノダラスカットパネルの表面状態

②　特長

イ）構造強度を高める

ノダラスカットパネルは、筋かい強度の高い、7.5㎜厚構造用合板を台板としているので、このパネルの使用により住宅の構造強度を高める。ノダラスカットパネル張り壁体は、在来の軸組工法に用いられているモルタル下地用ラス下板張り壁体より大きな剪断力を持っている。（表－１）

表－1　壁体の剪断耐力試験

ラス下板張壁	101kg
ノダラスカットパネル張壁	797kg

（剪断歪　1/60rad）　於　東京大学

7.5㎜厚構造用合板は、在来の木造軸組工法と枠組壁工法（ツーバイフォー工法）において、壁倍率2.5としての強度が認められている。〔建設省告示第163号（昭和47年２月８日）、同告示第1017号（昭和52年７月12日）〕従って地震、台風に対して強靱な住まいが出来る上に、在来のモルタル壁の欠点である構造クラックをも減少させる。

ロ）耐久性を高める

モルタル厚が均一に塗り上がり、かつモルタル拘束力が大きい（表－２）ので、モルタル亀裂が在来工法よりきわめて少なくなる。また防水被膜により外部からの水をシャットアウト（表－２）するので雨水の浸透による下地材の腐れが少ない上に、防虫防蟻処理済みの構造用合板であるので住宅の耐久性は一層高まる。

表－2　密着力と透水性の比較

	密着力 表面引張(kg/cm²)	透水性 (g/cm²hr)
ノダラスカットパネル	6.5	0.002～0.003
在来モルタル	2.6～5	
ラスフェルト		0.002～0.004

ハ）施工工程を短縮する

ノダラスカットパネル工法は、在来工法のラス下板張りからモルタル下塗りまでの４工程を、１工程で完了させる。（表－３）　そのため下職との工程待ちロスもなく、パネル張り直後より内装工事に着手できる経済的な工程管理が可能である。

表－3　在来モルタル工程との工程比較

ノダラスカットパネル工法	在来モルタル工法
① ラスカットパネル張り（目地処理）	① ラス下板張り ② フェルト張り ③ ラス網張り ④ モルタル下塗り
② モルタル中塗り	⑤ モルタル中塗り
③ モルタル仕上げ	⑥ モルタル仕上げ

ニ）断熱、遮音効果を高める

ノダラスカットパネルは防水完備により、含水率に起因する断熱性能の低下を防ぐ。また隙間のない合板張り外壁により遮音効果も大きい。

■　材質と性能

①　ノダラスカットパネルの諸元

曲げ強度	700kg／cm²(縦)・300kg／cm²(横)
曲げヤング係数	118,000kg／cm²(縦)・13,000kg／cm²(横)
釘の保持力	74.5kg（Ｎ－38逆引抜抵抗）
熱伝導率	0.10kcal／mh℃
透水性	0.002～0.003g/cm²hr(ＪＩＳ－Ａ 1404)

②　モルタル施工したものについて

セメント：砂＝１：３配合のモルタル10㎜厚塗り
４週間養生したもの
　平面引張り密着力試験　6.5kg/cm²
　凍結融解試験　50サイクル異状なし

■　施工のポイント

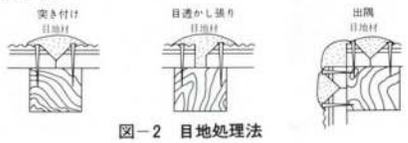
①　大工工事

柱、間柱に直接横張り、突付けて釘止めする。釘はＮ－38以上を使用、150㎜間隔で打つ。土台部分、出隅の小巾板は50～100㎜間隔で打つ。

②　左官工事

イ）目地処理;
専用ジョイントセメント４：ラテックス１の混合割合で目地材を作り、すべての継ぎ部分（窓枠、端部、出入隅等）を目地処理をする。（図－２）

ロ）モルタル１回塗り工事;
所定量のモルタルボンドを混入したモルタルを約10㎜厚に塗る。２週間以上の養生後、各仕上げ工事を行う。



図－2　目地処理法

■　用　途

一般モルタル外装下地のほか、ビル、マンションの風呂場、洗面所、玄関等の内装下地および、タイル下地として広く使用できる。さらに建設省より下記防火構造認定※を取得しているので、あらゆる場所の防火規格に適応できる。

※防火構造（防火第227号）モルタル厚24㎜
　延焼防止構造（住指発第449号）同厚10㎜

■　白モルタル一発仕上げ工法が登場

最近同社は、ノダラスカットパネル工法に白モルタル一発仕上げの新工法を新たに開発した。これはノダラスカットパネル用の白モルタルを使用する事によって①モルタルクラックの低減、②工期の短縮、③高級な仕上げ感をもたらすなど注目に値する工法といえる。白モルタルは主材（セメント骨材等）に混和剤と繊維を入れた配合材料で、乾燥収縮を非常に少なくし、さらにモルタルボンドの混入で密着力を増強してクラック防止を計っている。放置時間も不要の工法であるので、驚くほど早く完成する。現在スタッコ仕上げとリシンかき落としの２工法が用意されている。

以上、野田合板株式会社のノダラスカットパネルについて紹介したが、Ｓ53年１月の伊豆大島近海地震と６月の宮城県沖地震においては、在来のラス網モルタルのクラック剥落現象の発生被害がかなり多く見られたが、ノダラスカットパネル張り壁体には何ら顕著な変化が認められなかったという。本パネルの構造強度も優れていたことの実証でもあろうか。

詳細は上記会社宛へ問合せのこと。

建材委員／合原一夫〔戸田建設(株)大阪支店技術課長〕

建築と社会 ニュース

ニュース原稿をお送りください。

神戸港近くに“生活科学研究所”誕生



“兵庫県立生活科学研究所”は、昭和39年に県が、“生活の科学化”に取り組み、以来、消費者啓発や苦情の相談など、全国の自治体に先がけて消費行政を推進してきた。しかし、大量生産、大量消費を背景に消費者問題はますます複雑多様化し、また高度成長から低成長への移行、資源、エネルギーの制約など、環境が大きく変化するなかで、消費者保護のための画期的な施設として計画、建設されたのがこの“生活科学研究所”であり、商品の分析、性能テスト、消費者情報の収集、管理、提供、消費生活相談などの指導者の養成を専門に行い、消費生活の向上を図ろうというもの。

敷地は、昭和56年に開催が予定されている“神戸ポートアイランド博覧会”の会場となる神戸港沖に建設された人工島、神戸ポートアイランドの玄関にあたる神戸大橋を渡った正面にあり、やはり56年開通予定の“新交通システム”の軌道が建設中であり、敷地の東側道路に駅が出来れば都心から数分で到着出来るようになる。

建物は、テストキッチン、理化学実験室を主体とした研究棟と、起振装置、落下テスト、プレハブ住宅をすっぽりとおさめ自然環境を作る屋内再現室のある多目的実験棟と、耐火耐爆実験棟からなり、将来の試験研究の多様化を考慮し、3階に増築出来るよう配慮した。敷地が、神戸港沖の埋立地という条件から、ＮＦカットの塗膜を施した長さ38Mの鋼管杭を使用した。

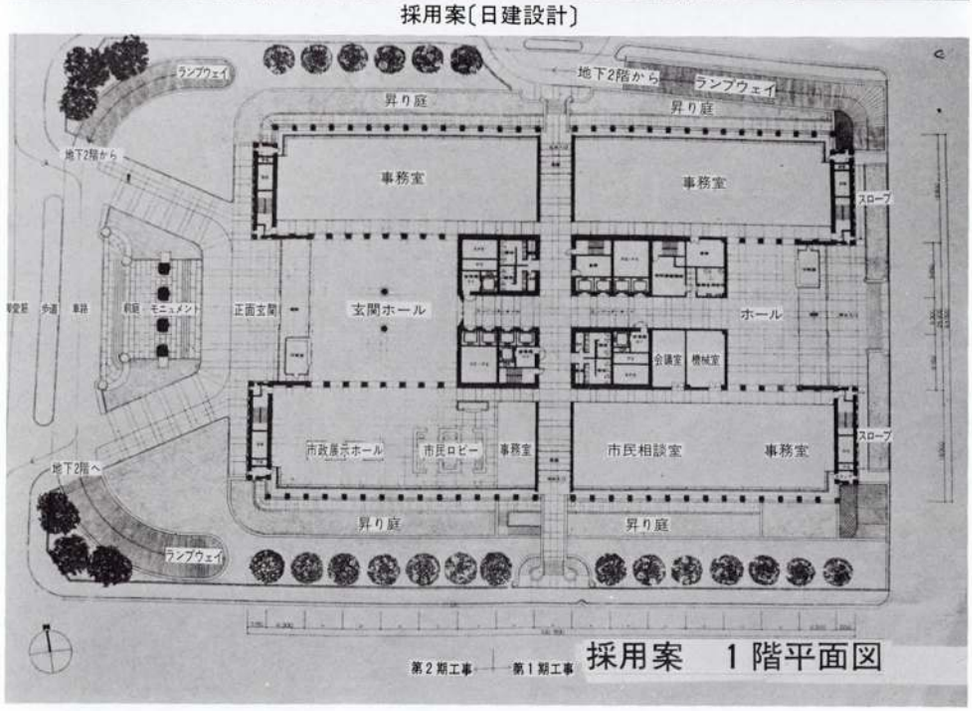
建物は外観の統一を図るため、外壁には、シャモットタイルの淡い色調を配しておちついた、親しみやすい研究所となるよう心がけられている。

当然起こる地盤沈下に対して床には各スパンごとにマンホールを設けて土砂の補給が出来るようにし、パラペット、ひさし等には、ホーロー鉄板を使用してある。環境整備は義務づけられている緑地軸を始め緑を多くとり入れ、塀のない施設はポートアイランドの他の建物の前例となると共に、広く県民に開かれた研究所として動きだすことを祈る。（門内）

新しい大阪市庁舎のデザイン構想案きまる



採用案〔日建設計〕

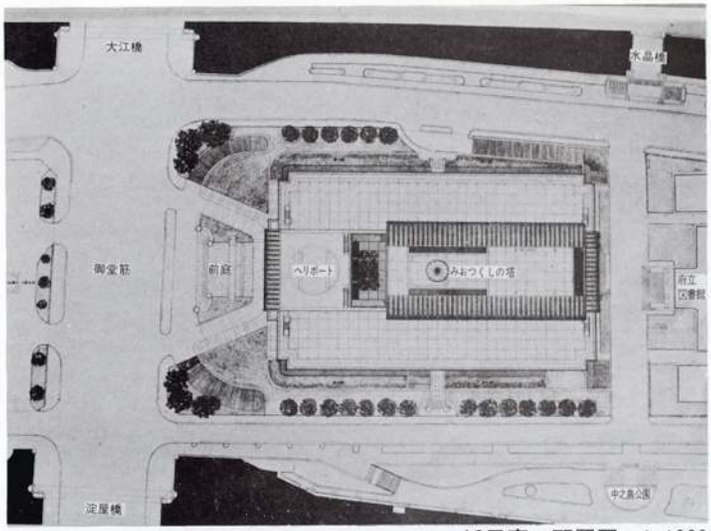


採用案　1階平面図

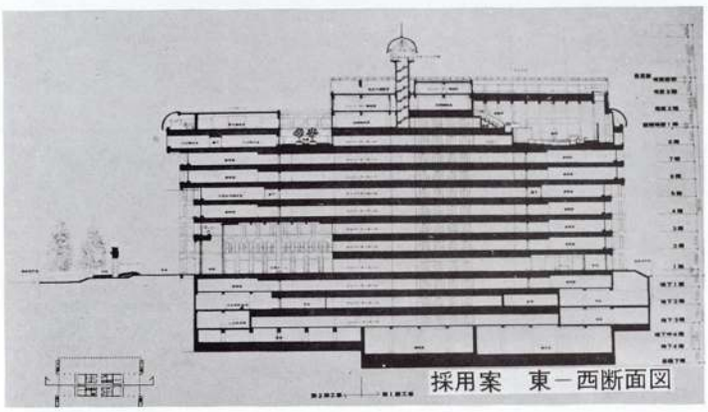
建築設計５社から出された新庁舎のデザインは、いずれも中之島の景観と市役所庁舎のあり方という重要なテーマを追求したものである。採用案は、今後、市が実施される基本設計、実施設計の原案となるべきものである。応募案は、大阪の代表的景観の一つであり、市民をはじめ、多くの人々に親しまれている中之島に建設される新市庁舎として、多くの付与された条件があるなかで、いずれも、それぞれ最大限の努力がなされた力作であり、各案とも苦心のあとがうかがわれる。応募案全船の傾向としては、堅実にまとめあげられているが、随所に、斬新なアイデアが認められ、今後に生かしうるものとして、十分評価しうる。審査会（７氏で構成・委員長　竹腰健造氏）としては、いずれも優れた作品のなかから、採用案を選定することは、非常に困難であったが、慎重審議を続けた結果、各案の講評に述べるような理由で、なかでも総体的にみて、優れていると認められた案を、採用案として選んだ。その他の案についても、それぞれ優れた着想や表現が認められ、今後に生かしうることも考えられることから、参考案として採択することとした。

このような趣旨から、審査会としては、今後、市で実施される基本設計、実施設計のなかで、採用案をもととし、その他の案のもつ優れた着想をも参考としながら、現本庁舎のメモリーを発展させ、市民の期待に応えうる、中之島にふさわしい、重厚で風格がある新市庁舎となるよう、なお一層の造型が追求されることを期待する。（審査会総評より）

新庁舎の建設は前後２期に分けて工事を進め、東側部分の第１期工事は来年春に着工する計画である。



採用案　配置図　1:1000



採用案　東－西断面図

審査経過

審査会は、7回にわたって慎重な審査を行い、昭和53年8月18日、最終審査会において、採用案を決定し、その他を参考案として採択した。
審査経過としては、まず、競技要項ならびに建築基準法等に関する条件審査、審査方針の協議など、事前作業を行うため、審査会を3回開催した。ついで、2日間自由審査期間を設けて、その間、各審査員の自由審査とし、慎重に審査を行ったのち、審査会を開き、各作品について自由な意見交換を行い、詳細に検討した。
選考は、投票によらず、協議によって進めた。
応募作品は、作品ごとに添付された封書、図面および説明書に、無作為に審査番号を付し、応募者無記名で審査された。なお、応募者には審査番号が、審査員には作品についての応募者名がわからない方法をとった。
採用案および参考案を決定した後、応募者名を密封した封書を開封し、審査番号と応募者名を対応させた。

採用案審査講評

現本庁舎のイメージを、新市庁舎に受け継ぐことを意図した現代的なデザイン構想、また、その構想をまとめるなかで、設計条件について詳細な検討を加え、新しい提案をしながら、堅実にまとめあげている点など、これらの構想と努力が評価できる。
外観は、外壁の構成、特に南北面の窓の構成を中心にしたデザイン構想となっている。しかし、建物上階ならびに屋上階の扱いは、その意図は理解できるが、意匠的には再考の余地があることもいなめない。
建物配置では、南側に敷地の余裕をもっとも広くとった点はよいが、東側はやや狭い。前庭に、現本庁舎の正面玄関の一部を復元することは、正面広場を市民に開かれたものとし、かつ、多目的に利用するためには制約となる。また、車寄せのアプローチも再考すべきであろう。
玄関ホールは、3階吹き抜きで、かつ、十分な広さがある。
プランについては、特に、事務室配置のフレキシビリティに十分な考慮がはらわれているほか、中央コアのエレベーター配置についても配慮がみられる。また、地下2階の食堂南側の昇り庭のアイデアはよい。
構造計画は、合理性を追求し、かつ、事務室配置のフレキシビリティの確保を優先させて、大スパン合成梁構造を採用しているが、この市庁舎建築としては、そこまでの必要はなく、逆に、造型面に影響を与えている面もみられるため、検討を要する。

参考案審査講評

東畑建築事務所

周囲の景観との調和を図るため、建物を大きく感じさせないという趣旨から発想されたデザイン構想は、十分評価できる。外観は、上記の趣旨から、1階分低く見せることと、屋上突出部を小さく見せることを提案しているが、これは一つの手法として理解できる。また、「みおつくしの鐘」を、建物の壁面に切り込んでおさめた手法も、一つのアイデアであるが、ややその扱いに苦しさが感じられる。
総体的に、建物の印象を抵抗感の少ないものとすることを意図し、随所に、斜線や曲線を活用した繊細な感覚を持った建築となっている。建物配置は、敷地の余裕によく気を配っており、南側および東側を広くとったまとめ方は、もっとも優れている。また、前庭から玄関ホールの床に施した流水紋のデザイン、玄関ホール内部の曲面天井、廻り階段を持ったギャラリー、モザイク壁画、ステンドグラスや議場天井の求心的な意匠など、細かい配慮がみられる。



安井建築設計事務所

垂直線を強調した東西面の象徴的な外観とともに、正面広場に徹底した歩車分離の手法を導入し、かつ、前庭に工夫をこらしている点、その着想は十分評価できる。建物配置の面では、自動車の寄りつきを地下1階とし、正面広場を市民のための空間とし、水をテーマにした三つの広場で構成している。そして、その一つに現本庁舎の「みおつくしの塔」の一部を復元した「みおつくしの広場」を設けている。しかし、この歩車分離の結果、正面広場を2.5m押し上げることとなり、広場が御堂筋から閉鎖された形となっており、また、御堂筋に面した自動車の出入口は、交通処理上の問題を生じるのではなかろうか。プランの面では、駐車場を地下2階の一層にまとめた提案は、自動車の動線を簡明にしている点で理解できるが、外来および公用車駐車場に明確な区分がなく、管理上の問題がある。細部について言えば、特に、エレベーターホールが極めて狭く、その実用性に問題がある。



大建設計

古典的なデザイン構想とともに、平面ならびに断面計画に大胆な提案をしており、その意欲は大いに評価できる。外観は、東西面に大円柱、南北面に円柱列を用いた点、特に、8階以上の屋根面を曲面で覆い、緑青仕上とするなど周囲の建物にあわせている点が特徴である。建物配置は、正面広場を広くとり、公園との一体化を図ろうとしたことは、優れた着想であり、また、その広場に緑青仕上の「みおつくしの尖塔」をたてたのも、一つのアイデアである。その反面、自動車の出入口が北側に集中したことは、周辺道路の交通状況からみて、やや無理な点が認められる。また、南側の敷地の余裕が極端に狭くなっている。プランの点では、平面計画上、耐震構造面の要素も考えたH型コアの採用は、非常に意欲的で、これにより、正面玄関ホールおよび東側玄関ホールに大空間を確保している。しかし、大空間をとった断面計画のために、所要面積が十分確保されていないうらみがある。



浦辺建築事務所

市の基本構想のデザイン要件の一つである現本庁舎への愛着と、そのメモリーの継承を主題とした異色ある提案として評価できる。外観は、「みおつくしの塔」をはじめ、現本庁舎の特徴ある部分を遺産として、新市庁舎に組み込んで再現し、メモリーを忠実に受けついでゆくという発想で構成されている。しかし、現本庁舎のメモリーの継承は、全体としてのイメージの発展が望ましく、具体的な部分については、点景的な扱いとして、効果的に使う方がよかったのではないだろうか。プランでは、東側にネガチブスペースを取り入れた着想、また、内部では玄関ホールにおける柱、大階段につづくギャラリー、フレスコ画、ステンドグラスの扱い、現本庁舎の意匠を再現しようとした議場の計画など、細部における扱いについても、外観の発想と一貫性を持たせている。総体的にみて、示唆に富んだ提案である。



完全を求める二つの心から
一つの芸術品が生みだされた。



TOTOピエール・カルダン洗面化粧台。
美を創造するカルダンと、
機能を追求するTOTOの劇的な出会いから
生み出された世界に誇りうる
最高級の洗面化粧台です。

Pierre Cardin

TOTO
カルダン洗面化粧台

読者の頁

〖私たちのグループ　No. 21〗

谷町踏査団

商都大阪、谷町界隈――交通量の激しい谷町筋、長堀通から、1筋、2筋中にはいると、そこはタイムトラベル、戦前の町屋、長屋がならび、露地が迷路のように入りくんでいるのです。子供がかくれんぼをし、おばあちゃんと猫が日だまりで見守っているお地蔵さんやお稲荷さんがそこここにあり、掃き清められ、花が絶えない坂が多く、露地のつきあたりは古い擁壁……大阪のド真中にありながら、何か生活的でおもろそうな町やなあ……といったあたりから、建築デザイナー、プランナー有志でこの町を探険しはじめました。

地域としては、南区東賑町、西賑町、北桃谷町、南桃谷町、上汐町あたりで、ちょうど“建築と社会”6月号、中筋修氏の“都住創”文中の空堀地区にあたります。

私達は、デザインサーベイやコミュニティ研究などをしつつ、まず、一般の人達にもこの町のおもしろさを再認識してもらおうと、イラストマップを作成しました。

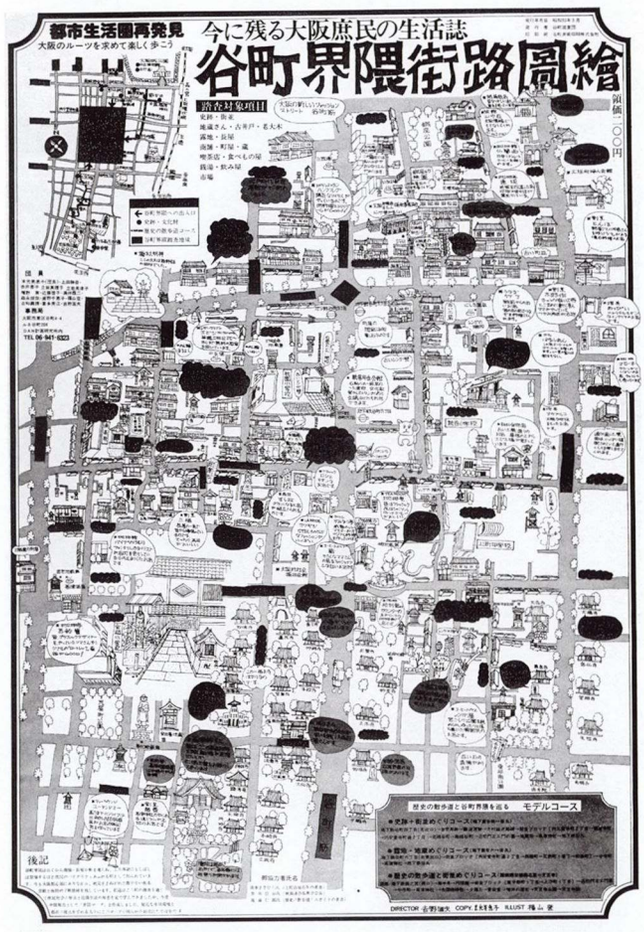
町家や露地、祠、老大木、土地のいいつたえや史跡など、また、散策やプレイの要素も入れて歴史の散歩道コースやナウな喫茶店、レストラン情報なども盛りこんであります。（一部200円なので希望される方はぜひ事務局までお越し下さい。郵送の場合は300円。）



地蔵盆、地元の人達と。

今後の活動としては、コミュニティ研究や、生活と空間からの分析を予定しており、長期課題としては、生活のビジョン、空間のビジョンの確立、ひいては建て替え、再開発の提案などを思っています。

いままでの主な活動



昭和51年度

谷町界隈・歴史の散歩道オリエンテーリングイラストマップ作成にむけて飲食店調査を始める。（団員、かなり出費がかさむ）

昭和52年度

- 露地空間デザインサーベイ2ヵ所実施
- 内安堂寺町通ファサードスケッチ
- 地蔵盆オリエンテーリング
- 古老にヒヤリング－歴史、慣習など－
- 祠（地蔵、稲荷）シート、祠実測図作成
- 町家シート、露地シート作成
- 統計、資料収集

昭和53年度

- “谷町界隈街路図絵”完成－反響呼ぶ
- 地蔵盆、ヒヤリング調査
- コミュニティ研究始める（かくれた活動として、飲みにまわることだけはなぜかひんぱんに行われています。）

団員　末光美恵子（団長）、吉野国夫（事務局）、上田勝啓、古和義博、福山登、増野実、松本秀夫、大脇秀彦

団員募集中！

事務局　ＤＡＮ計画研究所（06－943－5157）大阪市東区谷町４－４　ルネ谷町204

谷町踏査団に問い合わせ、参加、協力など待っております。

大商100周年記念式典開く

大阪商工会議所創立100周年を祝う記念式典は、9月18日、河本通産相、園田外相、永野日商会頭ら来賓および関係者約1,000名が参加して盛大に開催され、二世紀へ向って新しい第一歩を踏み出した。

大商100年の歴史は関西経済100年の歴史であり、沈滞を続ける大阪経済にとって大商の新世紀への出発が発展への礎となれば幸いである。

当日は、本会名誉会長東畑謙三氏をはじめ理事数名の方々が、夫々永年在職議員として表彰を受けられた。



尼崎に青少年のための創造劇場誕生（ピッコロシアター）

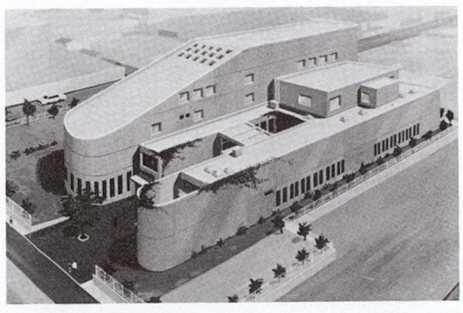
イタリアのミラノに200年の歴史を誇るオペラ劇場スカラ座があります。その一角につくられた小さな劇場「ピッコロスカラ」は、芸術を愛するイタリア人の心の劇場として、演劇や音楽の基本的探究が行われ、そこに集う若人たちは、フルートより1オクターブ高いピッコロの心を求めつづけているといわれます。

ここに誕生した「ピッコロシアター」も、期せずして「ピッコロスカラ」と願いをひとつにするものであり、日頃ＣＳＲ活動に意欲をもやす阪神間の青少年たちが、企画から建設、運営に至るすべてに参画し、つくりあげた、いわば“手づくりの劇場”です。

そのうえ、「観る」ことより「演る」ことに主眼をおいたこと、客席の2倍の広さをもつ舞台などは、従来の劇場の常識を破り、新しい演劇活動のあり方にも一石を投じたものとして注目されることでしょう。

みなさまのご活用をお待ちしています。

（坂井時忠知事のことば）



歴史的集落と街路景観——1——

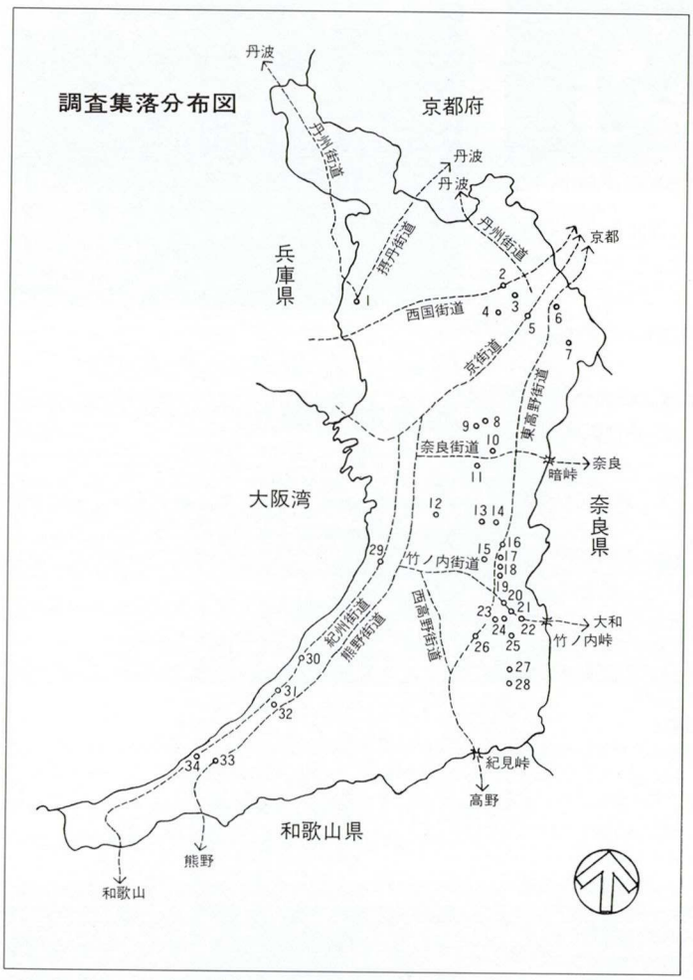
紙野桂人　（大阪大学助教授）
長瀬信義　（大阪大学大学院卒）
渡辺豪秀　（大阪大学大学院生）
三木　亨　（大阪大学学生）

はじめに

大阪府下に今なお残されている歴史的集落・市街地の中から、保全状態の比較的良好なもの37を選定して集落内外の空間構成と景観について観察し、記録し、整理分析をおこなった結果の報告を逐次行います。

この調査は、主として市街地の公共空間を構成するための視覚的な語彙（VISUAL LANGUAGE）集成作業のひとつとして行ったもので、これによって直ちに何等かの計画・設計上の主張をしようとするものではありません。

また、歴史的集落調査として、一つの完結した体系づけを目指すものでもありません。有名なものも無名なものも、古いものも新しいものも、空間的・視覚的な語彙として認めうるものは出来るかぎり広く確認し、その事実を記述することを目標としていますが、その一部となるものです。空間設計の現場で役立ち得ることをのぞんでいます。



No.	集落名	所在地	13	岩田	東大阪市	26	広瀬	羽曳野市
1	池田	池田市	14	中小阪	東大阪市	27	壺井	羽曳野市
2	芥川	高槻市	15	平野	大阪市		通法寺	
3	高槻	高槻市	16	久宝寺	八尾市	28	大ケ塚	河南町
4	富田	高槻市	17	八尾	八尾市	29	富田林	富田林市
5	枚方	枚方市	18	柏原	柏原市	30	芹生谷	千早赤阪村
6	招提	枚方市	19	恩智	八尾市	31	水分	千早赤阪村
7	津田	枚方市	20	大県	柏原市	32	堺	堺市
8	鴻池新田	東大阪市	21	大平寺	柏原市	33	岸和田	岸和田市
9	諸福	大東市	22	安堂	柏原市	34	貝塚	貝塚市
10	灰塚	大東市	23	駒ケ谷	羽曳野市	35	畠中	貝塚市
11	楠根	大阪市	24	飛鳥	羽曳野市	36	信達	泉南市
12	若江	東大阪市	25	太子	太子町	37	樽井	泉南市

対象をとらえる視点

1976年の日本建築学会秋季大会（東海大会）でおこなわれた研究協議会（建築計画部門）に際して、「景観と建築設計」について以下のように記したことがあります。「建築は、そこに人が居り、使うと同時に見られる。居り、使うことと見ることとは人の生活の中で一体に組み合わされており、切り離せるものではない。したがって、人が居る環境としての建築の設計計画は、同時に人が使う環境のそれであり、人が見る環境のそれでもある。これまで、居る環境、使う環境としての建築は客観的な視点に立って種々に検討され、設計計画手法として整えられて来たが、見る環境としての建築は、公衆、建築家、研究者らの間で共通のイメージや共通の言葉で検討されて来たかどうかすら疑問が多い。そこでこの討議では、居り、使うことと同じ日常性の中で建築がどのように見られ、建築はそれにどう応じてきたか。それについてどこまで客観的な言葉で説明し評価しうるかなどを話題にするのが有効であろう。（中略）ひとつの建築を中心とする充実や主張、造形的な自己完結性の追及といった設計態度よりも、大多数の中に緊張した相互関係を見い出し、それが将来に向い生き永らえて行く可能性を見た上で造ろうとする設計態度が要請されていると思われる。そのためにはまず、形や空間についての自己完結的なデザイン論理から一歩出て、組織的、客観的な、見る環境づくりの語彙や手法を整えて行く事が必要である。現在の知識を活用して、それはどこまで可能かということをまず冷静にみきわめておくことが重要であろう。この議論を出発点として、まず身近な歴史的集落、見過しておけばまもなく消滅する危険性の高い大阪の市街地について緊急な調査を行いました。良く知られているように、歴史的集落にも一定の計画的意図に基づいて形造られてきたものと、村落社会の発達に応じて自然発生的に形成されてきたものとがあります。その違いは、集落の市街地空間の構成を巨視的に見れば、ほぼ読みとれます。この発生過程の違いにもかかわらず、いずれの旧集落にも、それぞれの空間的、視覚的な魅力が感じられる部分が必ずあると言っても過言ではないでしょう。それがどのようにしてできてきたかという追及や、それは果していつそうなったかといった詮索や、何故それが魅力的なのかといった懐疑はここでは取り扱わないことにします。そういった堀り下げの議論よりも、現状を一見して「心ひかれる」あるいは通り過ぎてなお「心に残る」部分について、それは「どうなっているのか」をひとつひとつ確かめていく作業の積み上げによって空間的、視覚的な語彙の集成を試みます。

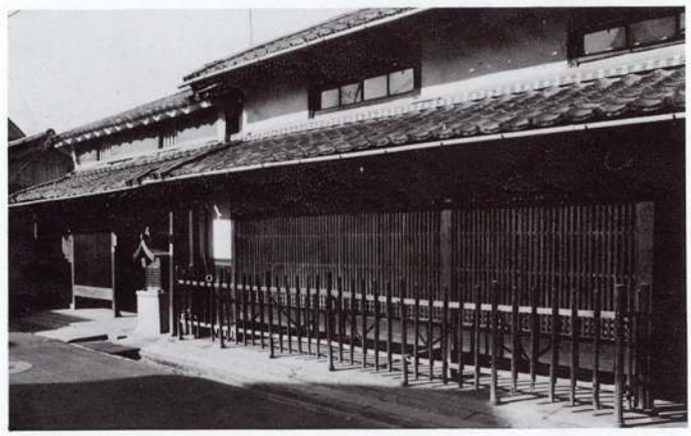
その意義

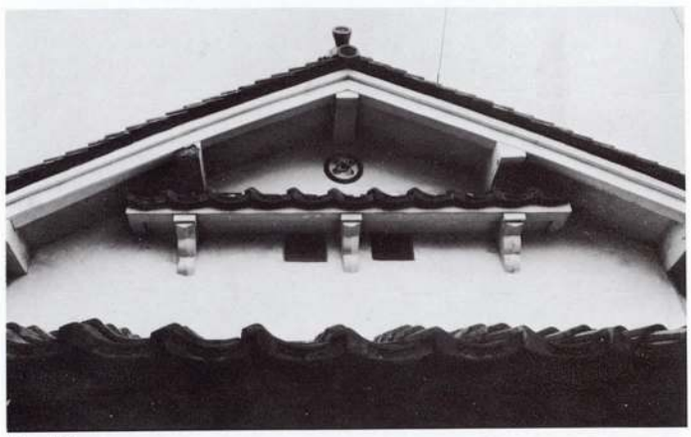
市街地環境の主体は人間をおいて他にはないでしょう。人間とまち


富田林


堺


広瀬


高槻


大ヶ塚


恩智

とのかかわり合いは、まず人が道を歩くことによって生じます。したがって「人間のための街路」が取り扱いの対象になることは言うまでもありません。旧集落の公共空間は、人間のための必要にきめ細かく答えてきた歴史を持っています。ひとつの村にはひとつの道の文化があるということを認めて良いと思います。それは、「人間のための街路」のひとつの雛型とみられます。これから造られる建築、都市が人間環境として育つためには、新しい空間の文化が必要ですが、その出発点として、「あれはどうなっていたのだろうか」という素直な疑問に答えようとするものであると理解して下さい。

内容のあらまし

37の旧集落の選定は、既往の文献を基礎にして大阪府下の現況図(1/5000)で市街地の現状を推定したうえで予備観察に入り、観察の印象と地域的な分布を考慮して選定したものです。この37の対象の他に、泉南沿岸の漁村や、和泉葛城山麓の集落、北摂山中の集落など魅力的なものがありますが今後の課題として残されています。集落毎に、現況地図(1/5000)を作成して現状の把握を行った上で、集落内外の景観点を選定して写真撮影、要点の透視図、街路平面図の作成等を行ってきました。

さて旧集落の心ひかれる一隅の景観を各所から採集してきたとしても、それを視覚的な語彙としてとりまとめて眺め、全体像を理解しないとその文化的な本性を読みとることは困難です。そこで、(1)各集落をまず地形条件や成立過程などの類型によって整理した上で、(2)街路構成の型によって集落の視覚印象がどのように変わるかを示すことにします。冷に(3)空間的、視覚的な集点になる集落内の社寺や辻堂などの配置と街路構成との関係を模式化してその実体を示します。続いて、街路景観の本格的な取り扱いに入りますが、そこではまず、街路景観の注目点を通り(道)と辻(交叉点)に分けた上で、(4)街路景観を構成する諸要素の設定を行います。そこで、(5)通りと(6)辻のそれぞれについて、設定された諸要素と各要素の変化系列によって景観点の一覧表を作成し、それを逐次掲載することにします。また、(7)調査集落対象全体について得た施設分布と空間寸法の諸元を整理して示し、最後に(8)以上の客観的な取り扱いから残されてくる魅力的な要点のいろいろについて示し解説を加えることによってこのシリーズを完了することにしたいと考えています。

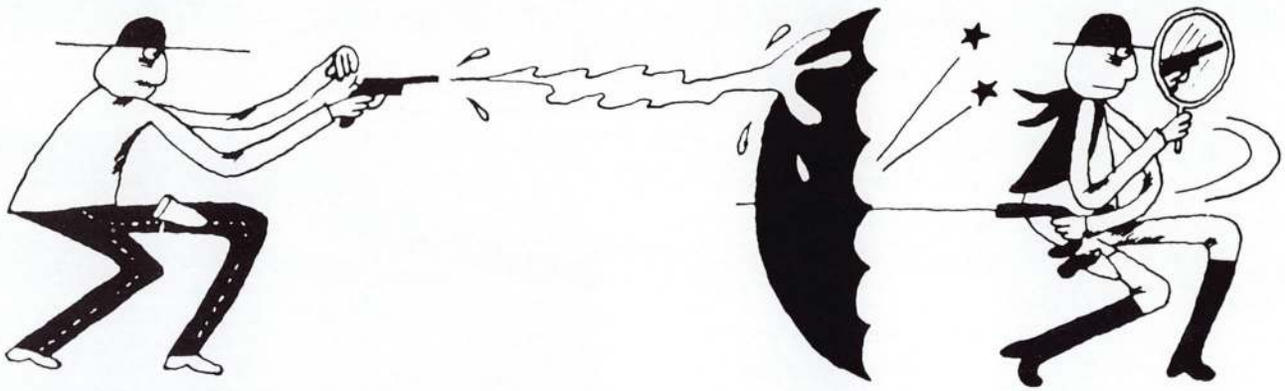
なお、以上の内容は現在おおむね予定しているものですから、掲載の途中で若干手を加え、あるいは変更する可能性もあることを断りしておきたいと思います。

文献

- 「景観と建築設計」 紙野桂人、建築雑誌 1976・9 (VOL91. No1112)
- 「歴史の息づく町なみ」 大阪府企画部文化振興室、1975・3
- 「歴史的環境の類型と保全のあり方」 日本建築学会近畿支部環境保全委員会、建築と社会(日本建築協会) 1974・1

水に、スキをみせるな。

0.01ミリのスキ間でも、水は遠慮しません。〈日アス〉は、防水工事ひとすじに50余年。この小さなスキ間との、長いたたかいを続けているのです。もちろん、○シグマートによるウエルドシステム○特殊絶縁防水工法（特許ストライプ工法）○メルタン防水工法などの技術と、完全責任施工・年限保証が私たちの強力な武器。――――全国90カ所にもおよぶ〈日アス〉ネットワークの、水もモラさぬたたかいぶりに、ぜひご注目ください。



地区	会社名	所在地	電話
北海道	日本防水総業株式会社	札幌市	TEL (231) 7511代
	日本防水総業(株)旭川出張所	旭川市	TEL (32) 0084
	日本防水総業(株)釧路出張所	釧路市	TEL (23) 2056
	日新建工(株)札幌出張所	札幌市	TEL (221) 5015
	大和工業(株)苫小牧出張所	苫小牧市	TEL (34) 3358
東北	日新建工(株)仙台支店	仙台市	TEL (62) 4101代
関東	伊藤建材株式会社	東京都台東区	TEL (842) 1431代
	いわき建材工業株式会社	東京都中野区	TEL (385)8153・(389)4846
	春日工業株式会社	東京都荒川区	TEL (802) 3871代
	金岡工業株式会社	東京都新宿区	TEL (363) 4341代
	北原建材工業株式会社	東京都渋谷区	TEL (462) 5341代
	木下工業株式会社	東京都墨田区	TEL (634) 0821代
	協立工業株式会社	東京都港区	TEL (433) 1961・8485
	大東スレート株式会社	東京都足立区	TEL (883) 3131代
	東京瀝青株式会社	東京都荒川区	TEL (803) 3481～3
	トーフジ工業株式会社	東京都千代田区	TEL (252) 5903
	日新建工株式会社	東京都荒川区	TEL (803) 2411代
	日本綜合防水株式会社	東京都渋谷区	TEL (403) 0171代
	野口工材株式会社	東京都渋谷区	TEL (444) 3531代
	磯田工業株式会社	東京都千代田区	TEL (263) 4861代
	富士工材株式会社	東京都江東区	TEL (634) 0161代
	藤瀝青興業株式会社	東京都中野区	TEL (362)5697・(369)5697
	フタバ興業(株)東京営業所	東京都新宿区	TEL (208) 0256代
	北条瀝青工業株式会社	東京都江東区	TEL (643) 3963代
	マサル瀝青工業株式会社	東京都台東区	TEL (842) 6311代
	大和工業株式会社	東京都荒川区	TEL (802) 4751代
	瀝青建材株式会社	東京都千代田区	TEL (861) 2706～8
	有限会社神守建材社	横須賀市	TEL (22) 4288
	金港瀝青株式会社	横浜市	TEL (421) 6521～2
	不二防水工業株式会社	横浜市	TEL (231) 4461
	石田建材工業株式会社	高崎市	TEL (22) 3301～3
	石田建材工業(株)大宮支店	与野市	TEL (53) 1225～9
	石田建材工業(株)宇都宮出張所	宇都宮市	TEL (35)2816・(34)8424
	瀝青建材(株)宇都宮出張所	宇都宮市	TEL (22) 9737
	株式会社奈良屋商店	水戸市	TEL (41) 5141代
信越	同和建業株式会社	新潟市	TEL (45) 2251代
	同和建業(株)長野営業所	長野市	TEL (27) 0298
	株式会社仙嶺	松本市	TEL (58) 3187
北陸	有限会社折橋政次郎商店	高岡市	TEL (22) 0999
	有限会社小島工業所	高岡市	TEL (23) 0391
	島屋建設株式会社	金沢市	TEL (42) 5151
	石橋建材株式会社	福井市	TEL (23) 0775・0885
	協和建材工業株式会社	清水市	TEL (45) 2221代
	三井工業株式会社	静岡市	TEL (85) 9151～2

地区	会社名	所在地	電話
東海	三信建材工業株式会社	豊橋市	TEL (45) 8211代
	大池建工株式会社	名古屋市	TEL (211) 1885代
	重喜防水工業株式会社	名古屋市	TEL (991) 0111代
	辰己防水工業有限会社	名古屋市	TEL (501) 1401代
	中央建材工業株式会社	名古屋市	TEL (761) 6181代
	東京建材工業株式会社	名古屋市	TEL (411) 6621
	東海物産株式会社	名古屋市	TEL (721) 2211～5
	日本建材鋼業株式会社	名古屋市	TEL (571) 5541～4
	宮崎建材株式会社	名古屋市	TEL (331) 1531代
近畿	池田瀝青工業株式会社	大阪市	TEL (699) 5757～9
	株式会社神原商店	守口市	TEL (909)1433・(908)1282
	清水興業株式会社	大阪市	TEL (372) 0250～3
	日新工材株式会社	大阪市	TEL (541) 3785～6
	日新建工(株)大阪出張所	大阪市	TEL (541) 1607～8
	日本綜合防水(株)大阪支店	大阪市	TEL (361) 0471～5
	フタバ興業株式会社	吹田市	TEL (385) 2781代
	マルエス工業株式会社	大阪市	TEL (458) 4841～3
	有限会社丸藤商店	大阪市	TEL (351) 2150代
	大島応用化学工業株式会社	東大阪市	TEL (745) 5121代
	久下商店	京都市	TEL (311) 2044～5
	東洋建材株式会社	京都市	TEL (361) 9171
	中村瀝青工業株式会社	神戸市	TEL (341)5884・1223
	棚田建材有限会社	神戸市	TEL (841) 3551代
	有限会社ミサキ商会	和歌山市	TEL (22) 3922
	ヒカリ工業株式会社	大阪市	TEL (395) 1051
	国際工事株式会社	大阪市	TEL (211) 6385
中国	東中国防水工業株式会社	岡山市	TEL (72) 1221代
	株式会社三洋技建	大竹市	TEL (2) 5155代
	三和防水工業株式会社	広島市	TEL (83) 3366代
	豊永建材株式会社	広島市	TEL (61) 6371～3
	大和工業(株)広島出張所	広島市	TEL (71) 4687
	株式会社巴商会	宇部市	TEL (21) 0760
	和光工業株式会社	松江市	TEL (38) 1321
四国	大三工業株式会社	高松市	TEL (51) 6811代
	大三工業(株)高知支店	高知市	TEL (45) 4800代
	徳島大三工業株式会社	徳島市	TEL (31) 4161代
	株式会社マルマス河野商店	今治市	TEL (32) 5000代
	株式会社山本商会	松山市	TEL (31) 6261代
九州	安藤工業株式会社	福岡市	TEL (561) 7012代
	加茂装備株式会社	福岡市	TEL (561) 6250
	日建工材株式会社	福岡市	TEL (741) 6665代
	株式会社工材社	北九州市	TEL (371) 1468～9
	安藤工事株式会社	長崎県	TEL (2) 2200
	株式会社大二商会	宮崎市	TEL (51) 6155代
	日新興業株式会社	延岡市	TEL (3) 2455～9
	株式会社北原建材商会	鹿児島市	TEL (23) 9395～6
	上原建設工業社	沖縄県	TEL (09889)(2)2368

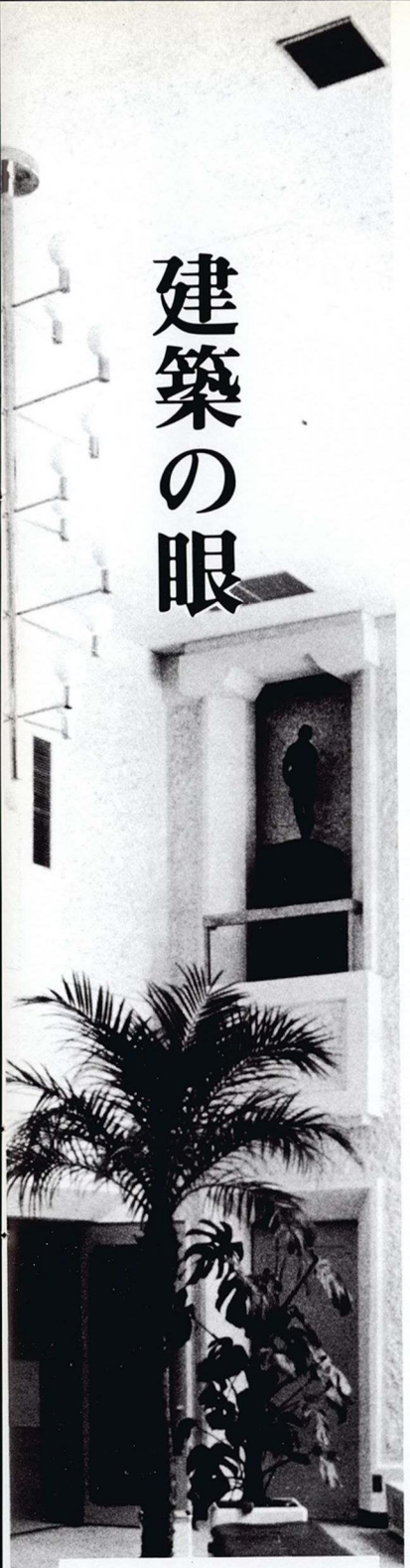
■建設省東計第240号認可

日本アスファルト防水工業協同組合

東京都足立区千住東2－21－28　日新工業株式会社内　☎(882)2424大代
関東支部　東京都足立区千住東2－21－28　日新工業内　☎(882)2424大代
中部支部　名古屋市千種区千種通り2-19(岐阜正ビル)　日新工業名古屋出張所内　☎(741)6257 代
関西支部　大阪市東淀川区瑞光通り4－30－2　日新工業大阪支店内　☎(329)7737 代
九州支部　福岡市博多区博多駅前1－24－10　日新工業九州出張所内　☎(451)1095 代

製造元／日新工業株式会社

建築の眼



浦　良一
明治大学工学部教授
牧田顕治
大阪府建築部営繕室長
牛山勉
ウシヤマ設計研究室主宰
松本大平
田島応用化工営業部専門部長
★7月号から12月号まで上記4氏が担当

空間の部分

或る病院関係の研究会の席上で「夜間とか休日に管理部の部屋を使おうと思っても空調がしてなくてこまる」という話がでた。このようなことは設備を中央化するようになってからでてきたことであるが、経費のことを別にすれば不可能なことではない。

然し、災害時にも建物とか都市空間の一部分を機能させようとすると、これはそう簡単ではない。先の宮城県沖地震の時の報告によると都市の部分が機能するためには井戸が必要になるし、持ち運び自由な携帯用プロパンガスコンロが大きな役割をはたしたという。

我々の建築・都市空間が次第に大型化し、装置も機械化し、集中化していくなかで、その効率化をいうばかりに次第に部分に対する配慮がなくなってきているように思われる。

部分を平常時にも災害時にも機能させる工夫がもう一度考えなおされなければならないのではなかろうか。

然し、部分を機能させるためには他の部分とは分離して独立した管理体制をそなえることも必要となる。このことは分業化し、しかも地域が地縁的関係のうすい人々で構成されているなかできわめて困難なことである。これも一つの課題である。

（UR）

最近接したいい言葉

人間も、齢五十有余歳になると、若い時なら何のこともなかった言葉が、身に染みることが多い。最近、ああいいことをいっておられるな、と感じたので、御参考に供します。

江戸時代中期の哲学者　佐藤一斉先生の言葉です。

「少(ワカ)くして学べば、壮にして為すあり。壮にして学べば老いて衰えず。老いて学べば、死して朽ちず」と、人間は死ぬまで勉強だよと諭されているようであるが、現今のような進歩の早い時代になると、昔、執った杵柄(キネヅカ)の建築基準法も、設計詳細も、構造計算も、施工の方法すらも、変わってしまって、あまり役にたたない。さて今後は、どうやって生きていこうかと考えると、残念ながら、自信喪失にならざるを得ない。まして歯も、眼も、あの方も衰えてくると、死して、なお朽ちざる人生道を学ぶとは、具体的に何を学んだらよいのか、さっぱりわからない。

いまさら、本を読んで、知識を貯えても始まらない、とすると、やはり、日々の仕事を、真剣に真面目に取り組み、身も心も、健康で少しでも、社会の進歩と、人類の向上に、結びつくよう、努力する生き方より仕方がないと思っている。人、それぞれ生き方が違っていていいと思うが、読者諸兄の御教示をいただきたい。

（MK）

ナス色

病院の現場へ行く途中だった。高速道路に入る前に昼食をしておこうと、味噌煮込みの店に入った。担当者が、今日はドアの色を決めて下さい、という。名古屋名物の味噌煮込みうどんの定食には、御飯と漬物がついている。二人で食べながら、小さなナスの漬物が複雑でいい色してるナ、色見本にしようと決める。

40分ほど、高速道路を走って現場のある村につく。施主と工事主任が待っていた。3種類ほど色見本帳を持って来るのを制して、これを見本にしてくれと、ナスの漬物をポケットから出す。

ナス紺はあるが、これは深い緑色をしている。部分によって当然、色が違う。施主をまじえて、このあたりが良い、と小さなナスの漬物をいじり廻す。主任も面白がって、漬物の色が変らないうちにペンキの親方呼んで3種類ほど塗らせましょう、と電話に走る。

あとで事務所にとどいた板見本には、“ナス色№1、2、3”とあった。

ショート・ピースの箱の色は、「ピース・ブルー」としてコスチュームの方でも通用するという。見本帳がなければ色が染まらないでは、設計者の方が怠慢である。

（UT）

トイレの床

ビルのトイレの床には、高度な防水性が必要であるという考え方があります。その理由はいろいろあるのでしょうが、すぐ頭に浮んでくることは、日本人は潔癖症の人が多いから、昔からトイレの水はご不浄でありジャブジャブ水を流さないと気がすまないのではないかということです。それから習慣のせいでもあるのでしょうが、和風便器でないと困る人も多く、そのため、これを据付けると水仕舞に不安が残るので、より確かな防水性が必要というわけです。そして当然のことながら、メンテナンス上、水を流す方が簡単であり、やり易さがあることはいうまでもありません。

しかし、実際には多くのビルのトイレが同じ様な使われ方をしていないはずで、その結果メンテナンスのやり方も自ら異っています。逆に申せば、トイレの床の防水性能は、そのビルのユーザーの使い方に大いに関係があります。事実大まかにいって、トイレの床は、①一般事務室と同じ　②水仕舞の良い便器に統一した上で、シームレスな床仕上材で仕上げする。③従来通りの室内防水の上に吸水性の少い仕上げをする、の3種が併存しています。ユーザーが特定出来る場合は、或る程度その使われ方を予測しうるわけであり、時には積極的に働きかけて、その性能の度合いを定量出来るのではないかとおもわれます。問題はその度合いを、だれが、どういう風に決めるかということになります。

（MT）

図面 文様 写真

建築の色と形を求めて

塔

藤島亥治郎著
本田敏雄撮影

●人のあこがれは空へと高く志向する。仏塔は信仰文化から発して、人の志向を美しく見せ建築美の極致を現代から更に未来へと伝えて行く。

●定価25,000円

歴史と景観を通して見た塔の造形美と意味を、権威ある叙述で記し、多年に亘る撮影の成果と共に日本文化の中に大きな部分を占める仏教文化の本質を追求しました。

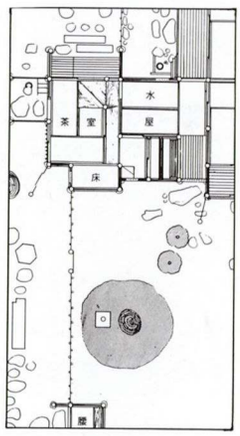
■カラー68頁／グラビヤ48頁■本文64頁／塔一覧他44頁■背角上製本／豪華布装箱入■総 224頁■B４判(25.7×36.4cm)



明王院五重塔

茶室の展開図

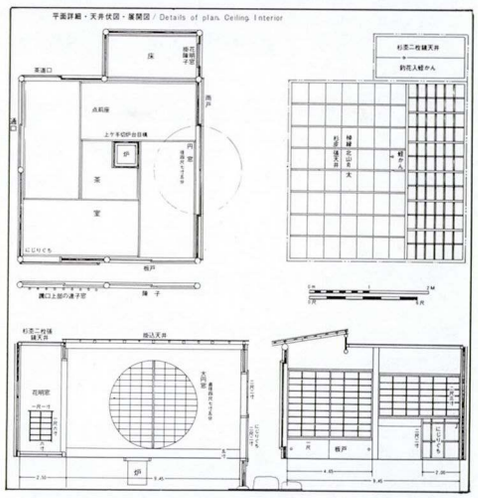
北尾春道著



●定価20,000円

全国著名な茶室 100席を実測し露路平面図・茶室平面詳細・室内の展開図を所載。要点を解説し、所在地・歴史・構造・好みを記す。

■図版 250頁（実測寸法入）／解説34頁■布装箱押／背角上製本■総284頁■B４判（36×26cm）



松月亭

古建築装飾文様集成（全三巻）

近藤豊著

●生活の空間を彩るデザイン資料として、お役立て下さい。

●草木編＝16,000円
鳥獣編＝16,000円
風月編＝18,000円

●全三巻定価
50,000円

或るいは写実的に或るいは大胆な単純化によって生活の空間を装飾されてきた古建築の意匠を 1,096点の資料図版で集成。各図版解説付。



都久夫須麻神社壁面彫刻

パンフレット呈

光村推古書院

〒604 京都市中京区麩屋町通り二条上る　電話075(222)0361 振替京都2336

日本住宅公団関西支社
昭和52年竣工工事優秀施工表彰作品



大阪南港第２市街地住宅

- 新長田駅前市街地住宅
- 箕面栗生団地
- 南港第２市街地住宅
- 八田北町団地
- 鳥飼野々団地
- 花園鷹司団地
- 桃山南団地
- 北豊中団地
- 大開町市街地住宅
- 森之宮(２)市街地住宅
- 陽和台団地
- 鶴山台団地
- 鷺洲(２)市街地住宅



新長田駅前市街地住宅

日本住宅公団関西支社
昭和52年竣工工事優秀施工表彰作品

昭和52年竣工工事優秀施工表彰業者 PR

(順不同)

新長田駅前市街地住宅建築工事
株式会社 大林組 神戸支店
神戸市生田区栄町通4－8
TEL 078－371－2111

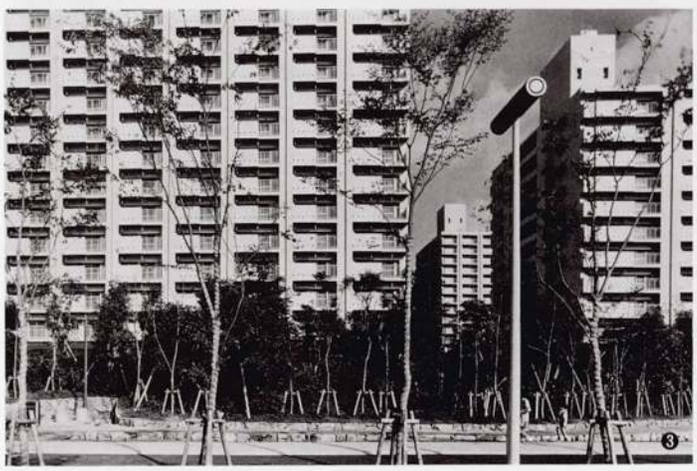
新長田駅前市街地住宅建築工事
住友建設株式会社 大阪支店
大阪市東区北浜5－22
TEL 06－220－8724

新長田駅前市街地住宅衛生設備工事(住宅部分)
株式会社 三晃空調
大阪市北区西天満3－13－20
TEL 06－363－1371

新長田駅前市街地住宅電気工事(施設部分)
東海電気工事株式会社 大阪支店
大阪市淀川区新北野3－8－2
TEL 06－305－2181









①②箕面栗生団地

③④南港第２市街地住宅

昭和52年竣工工事優秀施工表彰業者 PR

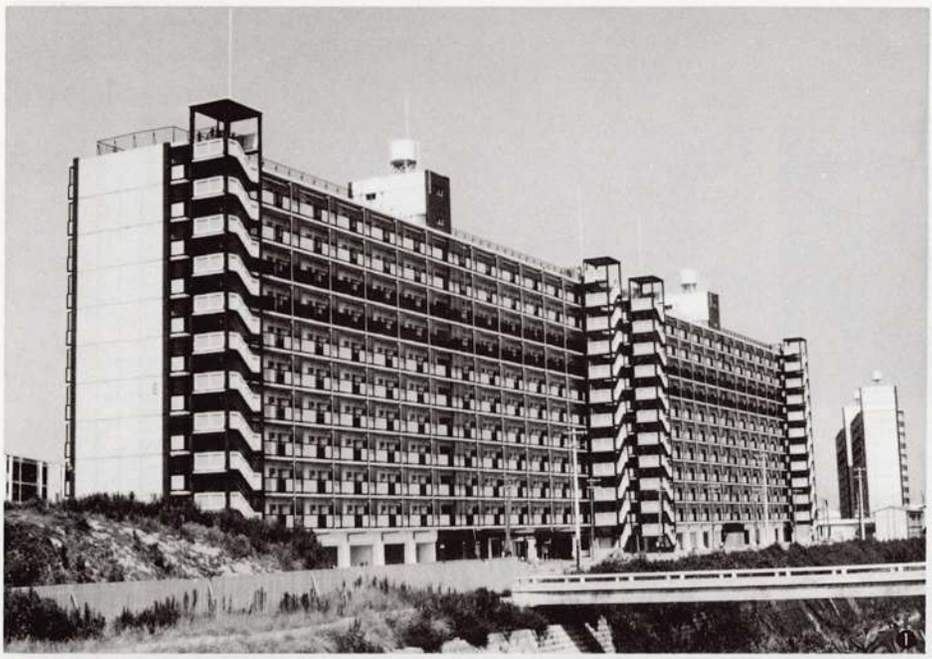
（順不同）

箕面栗生団地第2期C地区高層建築その他工事
西田工業株式会社　大阪支店
大阪市大淀区中津3－10－4－101
TEL　06－371－7371

(長別)箕面栗生団地Ａ～Ｄ地区道路その他工事
株式会社　今　西　組
大阪市天王寺区上本町7-2-1(上六ビル)
TEL　06－779－3361

箕面栗生団地第２期Ａ～Ｆ地区道路その他工事
株式会社　井　上　組
高槻市庄所町１－18
TEL　0726－71－0077

南港第２市街地住宅Ａ地区建築工事
株式会社　鴻　池　組
大阪市東区北久宝寺町4-27
TEL　06－244－3500







①八田北町団地　④桃山南団地
②鳥飼野々団地　⑤北豊中団地
③花園鷹司団地





日本住宅公団関西支社
昭和52年竣工工事優秀施工表彰作品

昭和52年竣工工事優秀施工表彰業者 PR

（順不同）

桃山南団地C地区建築その他工事
株式会社　井　上　組
大阪市都島区網島町6－25
TEL　06－352－4031

八田北町団地B地区高層屋内外衛生その他工事
斎久工業株式会社　大阪支社
大阪市北区中之島4－2－38
TEL　06－443－5041

桃山南団地第2期A地区屋内電気工事
関西電工株式会社
奈良市西木辻町76－5
TEL　0742－26－2950

（普分）花園鷹司団地B地区建築工事
水野建設株式会社　大阪支店
大阪市北区茶屋町6－2
TEL　06－372－7761

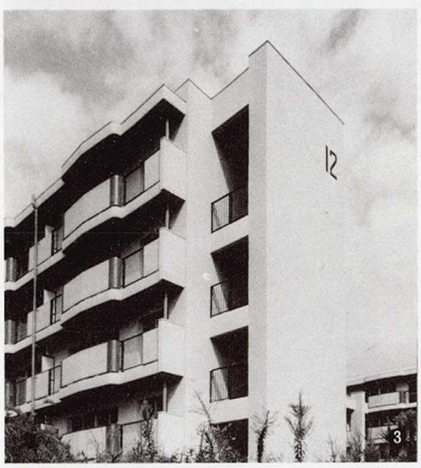
北豊中団地B地区高層建築その他工事
安藤建設株式会社　大阪支店
大阪市福島区福島6－3－21
TEL　06－453－2190

（長別）鳥飼野々団地A・B地区高層屋内電気工事
朝陽電気株式会社
大阪市北区中之島3－2－4
TEL　06－385－1361





①大開町市街地住宅
②森之宮(２)市街地住宅
③陽和台団地
④鶴山台団地
⑤鷺洲(２)市街地住宅







写真提供(五十音順)
鉄建建設株式会社（鳥飼野々団地）
日産建設株式会社（八田北町団地）

昭和52年竣工工事優秀施工表彰業者 PR

(順不同)

(長別)陽和台団地Ｅ地区建築その他工事
富国建設株式会社
大阪市北区神山町１－３
TEL 06－313－４５９１

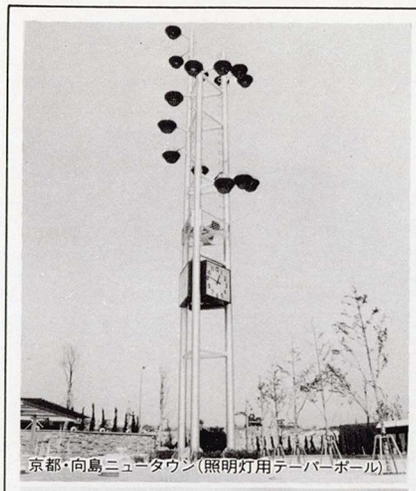
(長別)鶴山台団地Ａ地区低層建築その他工事
才門建設株式会社
岸和田市下野町３－10－25
TEL 0724－23－３６８１

(長別)陽和台団地Ａ地区屋内電気工事
エレコン株式会社
大阪市北区曽根崎新地2-2-13
TEL 06－344－４５４８

鷺洲（２）市街地住宅Ｄ地区建築工事
株式会社 藤木工務店
大阪市東区両替町１－13
TEL 06－942－１４６１

大開町市街地住宅給排水衛生設備工事
株式会社 西原衛生工業所大阪店
大阪市大淀区中津6－8－４
TEL 06－458－３５３１

森之宮（２)-３市街地住宅衛生設備工事
須賀工業株式会社 大阪支社
大阪市西区土佐堀1－2－30
TEL 06－441－５１７１



京都・向島ニュータウン（照明灯用テーパーポール）



東京・品川パシフィックホテル（旗竿用テーパーポール）



東京・日本橋三越（旗竿兼用避雷針用テーパーポール）



大阪・曽根崎警察署（照明灯用テーパーポール）

昭和アルミのテーパーポールとご指命ください。

昭和アルミ独自のスウェージング加工技術で
つくられた継目なしテーパーポール。
アルミ特有のシルバー色となめらかな曲線は、
いつまでも変わらぬ美しさを保ちます。

旗竿用テーパーポール・照明灯用テーパーポール・避雷針用テーパーポール

ショーワアルミポール

SHOWA

資料請求及びお問い合わせは **昭和アルミニウム株式会社** 各支店ポール課まで……

東京支店　東京都中央区日本橋２丁目８番２号（横浜銀行ビル）☎(03) 272-4471 〒103
名古屋支店　名古屋市中村区広小路西通２丁目30番地（東海ビル）☎(052) 582-7851 〒450
大阪支店　大阪市北区小松原町２番４号（大阪富国生命ビル）☎(06) 315-1284 〒530
福岡支店　福岡市中央区天神４丁目４番３０号（天神西江ビル）☎(092) 771-6938 〒810

札幌営業所☎(011) 221-9311
仙台営業所☎(0222) 96-2591
新潟営業所☎(0252) 47-8331
北関東営業所☎(0285) 25-2211
金沢営業所☎(0762) 43-5549
広島営業所☎(0822) 46-9161
高松営業所☎(0878) 45-5551
静岡事務所☎(0542) 47-1958
松本事務所☎(0263) 26-7175

資料請求券
ポール
建築と社会
S53・10

ドアホン＋警報音で、一歩すすんだ安心保証

イザ!!というときのお隣りさん

警報・表示灯付

共同住宅用に開発した玄関子機。警報音と同時に赤い表示灯が点滅し、「どの家が非常事態にあるか」一目でわかります。



IAM-1K
（1局用親機）

IAS-1K（セット）
●●●●●●●●●
18,700円



IA-DK
（玄関子機）

コミニケーション・システムメーカー
アイホン株式会社

京都営業所	☎〈075〉 代315－2540	京都市南区吉祥院河原町3	(〒601)
大阪営業所	☎〈06〉 代981－7851	大阪市東成区深江南1－1－33	(〒537)
神戸営業所	☎〈078〉 代577－4891	神戸市兵庫区水木通3－3－7	(〒652)
高松営業所	☎〈0878〉代 33－1481	高松市西宝町1－12－2	(〒760)
広島営業所	☎〈0822〉代 92－8161	広島市中広町2－5－15	(〒733)
札幌・仙台・大宮・東京テレホンセンター・横浜・静岡・名古屋・金沢・福岡			
本社・工場	名古屋市熱田区神野町2－18		(〒456)

警報ワンタッチ ドアホン

建築・土木工事の完全防水に……各種材料それぞれの特長を生かした併用工法に



カネボウゴーレックス

SPH・HPCに
プレハブ防水
外壁及び屋根の目地防水

EPTブチルラバー
ベルシート防水
我国最初の完全防水

EPDM＋ブチルゴム
カネシート防水
土木用防水

ウレタン系
ベルウレックス防水
理想の弾性塗膜防水

アクリル系
樹脂防水
常温架橋型の塗膜積層防水

ウレタン系
ベルフロアー
シームレスの弾性塗床

KANEBO

鐘紡合成化学株式会社

本社	〒543	大阪市都島区友渕町1丁目3番80号 TEL 大阪 06（921） 1231（代表）
防水事業部	〒543	大阪市都島区友渕町1丁目3番80号 TEL 大阪 06（928） 3271（代表）
東京支店	〒141	東京都品川区西五反田7丁目22番17号 （東京卸売センター） TEL 東京 03（494） 2741（代表）
名古屋支店	〒450	名古屋市中村区名駅4丁目17番19号 （鐘紡ビル3F） TEL 名古屋 052（581） 1271（代表）

カネソー建設用鋳鉄器材



KRC-I (E-320)



KRH-I (E-315)



KRO (E-324)



KRLA (E-323-I)



KPRC-vu (E-321)



KPRH-vu (E-316)



T5B-I (T5B)



T5A-I (T5A)



JTK-3 (JT-3)



MKH-I (MH-I)



MRAW (E-354)



HKB-I (B-I)

●ルーフドレイン　●床排水トラップ　●マンホールカバー　●側溝用鉄蓋
●鋼板製グレーチング　●上水道用鉄蓋・筐　●下水道用人孔鉄蓋　●足掛金物
●ダクタイルグレーチング　●雨水桝鉄蓋　●橋梁用排水桝　●床下換気孔
●その他建設用鋳鉄器材

㈱小林鋳造株式会社

三重県三重郡川越町北福崎115-1　TEL 0593－65－8211（大代表）

日本住宅公団御指定材料

		JIS番号	防火材認定番号
セメント砂壁状吹付材	ソリジットスタイン	A－6907	基材同等0003号
合成樹脂入セメント砂壁状吹付材	エバーウォール	A－6907	基材同等0003号
セメントスタッコ状厚吹材	エバーウォールD		基材同等0003号
軽量骨材入吹付材	エバーセール		基材同等0003号
ヒル石入天井用吹付材	エバーテックス		基材同等0004号
合成樹脂エマルション砂壁状吹付材（外部用／内部用）	エバーサンド	A－6909	基材同等0004号
反応硬化型合成樹脂エマルション系複層模様吹付材	エポトン #300	A－6910－E型（申請中）	
反応硬化型合成樹脂溶液系複層模様吹付材	エポトン #100	A-6910-RS型（申請中）	

日本住宅公団指定工事店
神東塗料株式会社特約店
鐘紡合成化学株式会社近畿地区特約店
日本建築吹付材工業会会員

合同特許建材工業株式会社

本社　大阪市東住吉区駒川町3丁目54 電話 大阪06-702-7814代
事業所　札　幌011-582-6976　東　京03-208-1711
名古屋052-503-4344　福　岡092-521-2731



ゴムアスファルト防水工事業協同組合

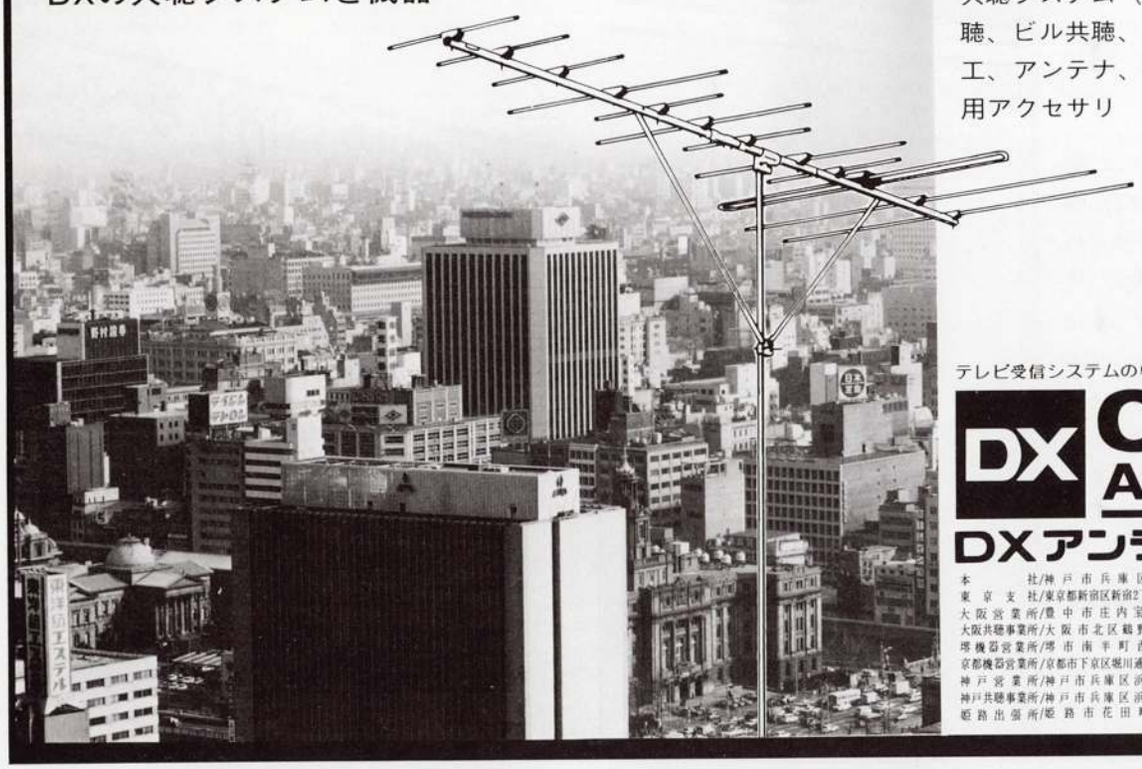
事務局 東京都品川区南大井1—7—4昭和石油アスファルト㈱内☎03(761)4378

昭和石油アスファルト株式會社

本社	東京都品川区南大井1丁目7番4号	03 (761)4271㈹	〒140
東京営業所	東京都品川区南大井1丁目7番4号	03 (761)4271㈹	〒140
大阪営業所	大阪市北区梅田町27 (産経ビル)	06 (341)6395㈹	〒530
名古屋営業所	名古屋市中区丸の内1—17—15(長銀ビル)	052(231)6568	〒460
新潟営業所	新潟市平和町4の1	0252(74)7561㈹	〒950
福岡出張所	福岡市博多区網場町2—2(福岡第一ビル)	092(291)0008	〒812
仙台出張所	仙台市宮千代2—15—11	0222(95)0848㈹	〒980

フィールド共聴からホーム共聴まで

どのような受信条件下でも
美しいテレビ画像を再現する
DXの共聴システムと機器



営業品目

共聴システム（フィールド、ビル陰共聴、ビル共聴、ホーム共聴）の設計施工、アンテナ、共聴機器、テレビ受信用アクセサリ

テレビ受信システムの専門メーカー

DX CATV ANTENNA

DXアンテナ株式会社

本社	神戸市兵庫区浜崎通2番15号	〒652 ☎078-681-1361㈹
東京支社	東京都新宿区新宿2丁目11番4号(長崎第1ビル)	〒160 ☎03-341-0441㈹
大阪営業所	豊中市庄内宝町1丁目9番3号	〒561 ☎06-334-6381㈹
大阪共聴事業所	大阪市北区鶴野町2番8号(鶴野ビル)	〒530 ☎06-371-4437㈹
塔機器営業所	塔市南平町西2丁目3番15号	〒590 ☎0722-23-7215㈹
京都機器営業所	京都市下京区堀川通松原下ル(セントラルビル)	〒600 ☎075-821-4365
神戸営業所	神戸市兵庫区浜崎通2番15号(DXビル)	〒652 ☎078-651-9651㈹
神戸共聴事業所	神戸市兵庫区浜崎通2番15号(DXビル)	〒652 ☎078-651-9651㈹
姫路出張所	姫路市花田町一本松387	〒671-02 ☎0792-53-1234㈹

東　亜　印	アスファルトフェルト	JIS A 6005
東　亜　印	アスファルトルーフィング	JIS A 6006
東　亜　印	砂付ルーフィング	JIS A 6007
穴あきルーフィング	ＴＮスポット	JIS A 6023 2種
特殊ルーフィング	ストレッチＳＦシート	JIS A 6022
屋根用断熱材	フローボード(硬質ウレタンフォーム)	

東亜印ルーフィング

東　亜　工　業　株　式　会　社

本　社　〒581　大阪府八尾市南太子堂６丁目４－27　TEL. 0729－94－5682

営業所　東京・名古屋・和歌山

工　場　大阪・東京・和歌山



まさかの時の道しるべ。
NECシルバニア誘導灯。

NECシルバニアの誘導灯には、避難口誘導灯、室内通路誘導灯、廊下通路誘導灯、階段通路誘導灯があります。誘導灯は、非常時(停電時)にランプを点灯させる非常用電源が必要ですが、当社の誘導灯は器具に内蔵したニッケルカドミウム蓄電池により蛍光ランプを自動的に点灯させる電池内蔵形になっております。

NECSYLVANIA
日本電気シルバニア株式会社

営業本部　東京都港区芝５丁目37－8　〒108
TEL.東京(03)454-3601(代表)
大阪営業所　大阪市北区梅田1丁目8-17 〒530
TEL.大阪(06)345-3276

構造が変っても—
ビニロイド防水
の信頼は変らない



★ビニロイド防水が採用された新宿西口の5超高層（国際通信センター・京王プラザホテル・新宿住友ビル・新宿三井ビル・朝日生命ビル）

★ビニロイド防水が採用された超高層ビル(主要部軒高45m以上のもの)

世界貿易センタービル	サンワ東京ビル
霞が関ビル	東京海上火災本社ビル
大阪国際ビルディング	名古屋観光ホテル
朝日東海ビル	北九州市庁舎
神戸商工貿易センタービル	富士銀行本店ビル
ホテルパシフィック東京	仙台第二地方合同庁舎
日本アイ・ビー・エム本社ビル	近畿中央病院
住友生命札幌ビル	他約50件

アスファルト防水に取り組んで58年

三星産業株式会社

〒101 東京都千代田区神田小川町3-28（三東ビル） TEL〈292〉1961（代）
出張所：札幌〈721〉6031・6307 仙台〈21〉5366㈹ 名古屋〈931〉4574・3390
大阪〈443〉9721㈹ 福岡〈78〉3361㈹

近代建築に欠かせないもの、それはJIS商品《明研》の素材です…！

★建設省認定防火材料
★認定防火材料基材同等第0001号
★認定防火材料基材同等第0003号
★認定防火材料基材同等第0004号
★認定防火材料基材同等第0005号
★不燃材料（個）第1231号
準不燃材料（個）第2306号

●厚付吹付材

●厚肉リシン吹付外装材（基材同等第0005号）
エマルスタック

●アクリル厚肉リシン吹付内外装材 JIS A−6909
エマロック

●複層模様吹付材(吹付タイル)

■エポキシエマルジョン系凸状・カット状仕上げ JIS A−6910
エマルエポ #3000

■セメント系凸状・カット状仕上げ（基材同等第0005号） JIS A−6910
プレハタイル#2000

■アクリル系クレーター状仕上げ JIS A−6910
エマルアクリルタイル

■アクリル系凸状・カット状仕上げ JIS A−6910
エマルアクリルタイル #3000

営業品目

※外装材
★エマルリシン
★エマレックス
・エマロックBC
★エマレックスリシン
・エマロール#3000
★エマルスキン
・エマカット
★ハイブッツ

※内装材
★エマトップ
★エマジュラク
★エマーソフト
・内部用エマル
★ルナファーザー
★ルナファーザークラウン

★印 認定材料

建築用吹付壁材・壁塗料の総合メーカー

明研化学工業株式会社

本社 明石市藤江中谷町888番地 (078)928−3456 ㈹
第二工場 神戸市垂水区岩岡町野中字福吉564
広島営業所 広島市天満町11の23内藤ビル2階 ☎(0822)91−5927㈹
営業所 大阪・東京・名古屋・広島・福岡・兵庫・高松・仙台・札幌

表示許可工場
許可番号−577013
574094

JIS A−6907
JIS A−6909
JIS A−6910

構造の頁

52
高力ボルト接合（その1）
一般概説とくに引張接合部の挙動

平井　敬二

1．はじめに

鋼構造部材の接合法は、1950年頃以後、高力ボルト、溶接による方法が大部分をしめるようになった。ここでは、溶接よりも施工が簡単で多くの利点を持つ高力ボルトを用いた接合部の特徴を簡単に述べ、高力ボルトに対する認識を深めていただきたい。

高力ボルトは従来のリベット、普通ボルトに比べ高い引張強度を有する。現在JISで規定されているのは、**表-1**に示す3種類で、同表に示すボルト、ナット、座金のセットで用いられる。さらに高力ボルトの大きな特徴として、トルク係数値がある。

$$k=\frac{Tr}{b_1\times B}\times 1000\cdots\cdots\cdots\cdots(1)$$

k：トルク係数値

Tr：トルク（ナットを締付けるモーメント）〔kg f·m〕

d_1：ボルトのねじ外径の基準寸法〔mm〕

B：ボルト軸力〔kg f〕

(1)式で定義されるトルク係数値が一定に保たれるように、充分に品質管理されており、高力ボルトを締め付ける際に精度良く一定の軸力を得ることができる。

表-1　高力ボルトの種類

セットの種類		適用する構成部品の機械的性質による等級		
機械的性質による種類	トルク係数値による種類	ボルト	ナット	座金
1種	A	F 8 T	F 8	F 35
	B			
2種	A	F10T	F 10	
	B			
3種	A	F11T		
	B			

2．高力ボルト接合法の種類

接合法はボルト軸に対する作用荷重の方向により、つぎのように3種類に分類される。

〔高力ボルト接合〕
- （作用荷重がボルト軸に直角）
  - ◎摩擦接合
  - ◎支圧接合
- （作用荷重がボルト軸と同方向）
  - ◎引張接合

以下に簡単に各接合法について説明する。

摩擦接合は最も一般的に用いられる接合法であり、高力ボルトで継手部材を締め付け、部材間に生ずる摩擦力によって応力を伝達するため、従来のリベット、普通ボルトに比べ応力の流れがスムーズな接合法である。支圧接合は部材間に生ずる摩擦力と、リベット、普通ボルトのような軸部のせん断力も同時に働かせることによって応力を伝達する方法である。これらに比べ、引張接合は高力ボルトで継手部材を締め付けるのは同様であるが、摩擦力ではなく、部材間に生ずる圧縮力により軸方向の応力を伝達するものである。この引張接合については興味深い現象が種々あり、つぎの項で詳しく述べることにしたいと思う。

3．引張接合部の特徴

引張接合法の代表的なものとして、スプリットティ型式（**図-1**）、エンドプレート型式（**図-2**）、フランジジョイント型式（**図-3**）が挙げられる。このうち、柱と梁の接合法として最も良く用いられるのがスプリットティ型式（以下S.T.型式と略す）である。以下に、このS.T.型式で引張接合法の特徴を述べてみたいと思う。

図-4はS.T.型式の最も基本的な形で、この接合法の特徴である、てこ作用を説明している。S.T.のフランジプレートが柔な場合、プレートの曲げ変形によりボルトには外荷重のほかに付加的な軸力が加えられる。この現象を、てこ作用（Prying Action）といい、この付加的な軸力のことを、てこ反力（Prying Force）という。てこ反力が接合部の強度に与える影響は大きく、プレートの剛性、ボルトを締め付ける位置などに影響される。

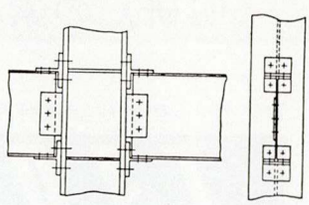


図-1 スプリットティ接合

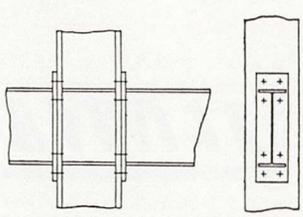


図-2 エンドプレート接合

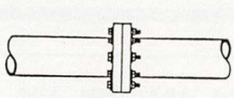
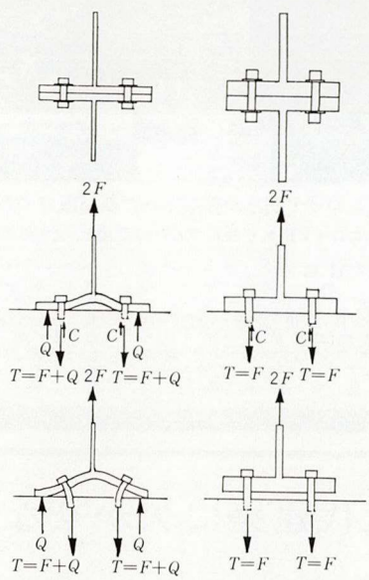




図-3 鋼管フランジジョイント

図-5はS.T.接合部のボルト軸力と外荷重の関係を模式的に示したものである。点線で示した曲線は、単一ボルト型式と呼ばれるてこ反力が作用しない接合部のもので、てこ反力はQで示される量と考えられる。さらに同図よりわかるように、引張接合型式は高力ボルトの締め付けによる材間圧縮力の解除で外荷重と釣り合うので、外荷重が増加しても、それと同じ量だけボルト軸力は増加しない。これは引張接合法の大きな特徴であり、高い剛性が確保される理由の一つである。さらに外荷重が増加すると、図中矢印で示す付近でボルト部離間現象が生じ、それ以後、ボルト軸力増分は大きくなり、接合部の崩壊に到る。



(a) フランジプレートが柔な場合　(b) フランジプレートが剛な場合
（F: 外荷重　Q: てこ反力　C: 接触圧）

図-4

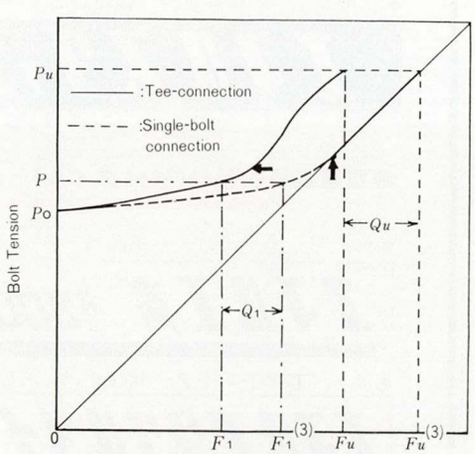


図-5　ボルト軸力（P）と外荷重（F）の関係
（Q_1：軸力P_1におけるてこ反力
Q_u：破断時のてこ反力）

多くの研究者によりS.T.接合部の設計式が提案されているが、統一的な見解がないのが現状であり、さらに実際の接合部の挙動をつかむには不明な部分もあり、今後の課題と考えられる。（つづく）

（ひらい　けいじ　大阪大学大学院生）

設備の頁

51 クーリングタワーのスペース

千賀　彰

はじめに

ビルの空調用冷却塔設備は、一般にビルの屋上に設置され、限られたスペースを有効に利用しなければならない。

ここでは、各クーリングタワーの種類、据え付けスペースおよび据え付けに対する注意点、関係法規を記す。

クーリングタワーの種類

空調用の冷却塔は、一般に強制通風型を使用し、水と空気の流れる方向から大別して、向流型と直交流型、次の２種類に分けられる。（図１）

また、強制通風型は押込通風型と吸出通風型に分けられる。

据え付け面積

向流型冷却塔は、小型のものから1000RT程度まで製作されており、直交流型冷却塔は、80RTからセルの組み合わせにより 1000RT以上も製作可能である。200RT 程度までは、つぎの**表**に示すように、向流型と直交流型には相反する特色がある。

	直交流型冷却塔	向流型冷却塔
塔据付面積	大	小
塔　高　さ	低	高
ファン動力	小	やや大きめ

200RT以上の大型塔になると、直交流の多セル方式が有利となり、ビルの屋上における納まりがよく、体裁もよい。向流型の丸型においては、メンテナンススペース、空気の流入スペースを考慮に入れると、以外に大きなスペースがいることになる。

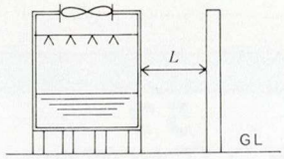
それでは一般に、どの程度のスペースが必要であり、また、最低どの程度障害物から間隔がいるかを述べると、つぎのようになる。

●冷凍屯当たりの設置面積　m^2/RT（概略）

～100RT　　$6.^5 \sim 8.^5 \times 10^{-2}$ m^2/RT

100RT～　　$4.^5 \sim 7.^0 \times 10^{-2}$ m^2/RT

●塔体と障害物との間隔



（L）

5 RT～15 RT　　$0.^5$m以上

20 RT～60 RT　　$1.^0$m以上

80 RT～100RT　　$2.^0$m以上

125RT～175RT　　$2.^5$m以上

200RT～300RT　　$3.^0$m以上

400RT～500RT　　$3.^5$m以上

冷却塔の性能低下のトラブルの原因で一番多いのが、空気流および水流の偏流である。空気流の偏流には、この障害物との間隔が非常に大きく影響するので注意を要する。

据え付けに対する注意点

イ）煙突からの排煙を吸い込まぬように、煙突との距離を充分にとり、夏期の風向きを設計時に検討する。

ロ）厨房や便所の排気を吸い込まないように検討する。

ハ）建物のひさし、壁などの障害物で、空気のショートサーキットをしないようにする。

ニ）通風のよい場所を選び、塵埃、酸分、熱気のある所をさけるようにする。

ホ）隣接建物への騒音の影響を検討し、許容値以内になるようにする。

ヘ）構造体と一体となった強固なコンクリート基礎上に水平に堅固に据え付ける。

ト）高架水槽と１m以上の水位差をとる。

関係法規

建築基準法では、地階を除く階数が11以上の建築物の屋上に設ける冷却塔設備は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結して地震力、風圧力その他の水平力によって脱落しないようにするとともに、冷却塔自体も不燃材料などで造り、また、配管も安全上、防火上支障のない方法で行うように規定している。

●関係法条文

建告第3411号（地階を除く階数が11以上である建物の屋上に設ける冷却塔設備の構造の基準及び防火上支障のない構造を定める件）

おわりに

冷却塔の種類には、ここに上げたもののほかに、密閉型、低騒音型、水エゼクター型、その他、用途に合わせて各種あるが、ビルの置かれた周囲状況および条件により、各冷却塔の特色を生かすよう、設計時に慎重に検討する必要がある。

ここに上げた数字は、いずれも概略であり、ビルにおける冷却塔のスペースを検討する際に、多少なりとも役立てば幸いに思います。

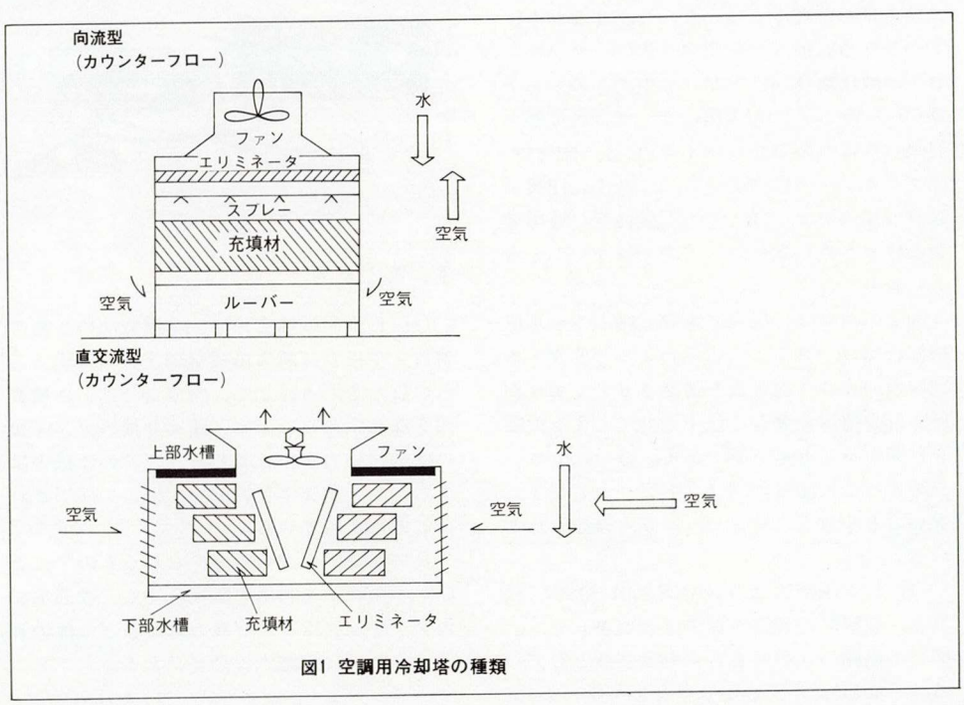


図1 空調用冷却塔の種類

（せんが　あきら　高砂熱学工業株式会社大阪支店）

施工材料の頁

52 鉄筋ガス圧接部の超音波探傷試験

藤盛　紀明



メカニカルジョイント等の鉄筋接合法が、近年とみに開発・喧伝されているが、鉄筋の接合法としては、ガス圧接ほど簡便、低廉な工法は他にない。ガス圧接の唯一にして最大の問題点は、圧接内部の欠陥の有無を確認する検査方法が無かったことである。

われわれは、10年以上に亘る研究の結果、鉄筋ガス圧接部の超音波探傷試験方法を実用化したので、その概略を紹介したい。

1．探傷方法

異形鉄筋のリブ（どのメーカーのどの径にも、鉄筋軸方向に対称に2個所必ず存在する）の上に、**図1**に示すように探触子（超音波を発信・受信する素子）を置く。一方の探触子から超音波を発信し、もう一方の探触子で欠陥から反射されてきた超音波を受信する。当然のことながら、欠陥が無ければ超音波は受信されない。このような検査法を専門的には「斜角＝探触子法のK走査法」と言う。

この検査法は鉄筋ガス圧接部の超音波探傷試験に独特なもので、他に例をみない。異形鉄筋のフシの形状はメーカーによって異なるため、超音波の送受信を、どこから行うかが大問題であった。リブからのK走査でも、充分検査が可能であることが判明したため、すべてのメーカーのすべての径の異形鉄筋のガス圧接の検査が可能となった。

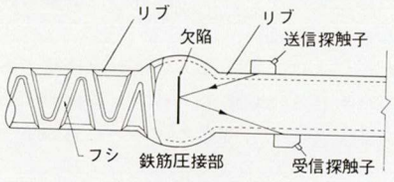


図1 リブからのK走査

2.欠陥からの反射波の強さと圧接部の強度

現場で実際に施工された圧接部を、1で述べた方法で検査し、欠陥からの反射波の有ったものや無かったものを切り取って、こぶつきのまま引張試験した結果が**図2**である。この図のデーターには各種の材質・径のものが一緒に記入されている。そのため縦軸の引張強さは、JISの規格引張強さの値で除して無次限化してある。横軸の反射法の強さの24dBの値は**図3**のように、2つの探触子を対向して鉄筋リブ上に置いたとき、鉄筋を透過してくる超音波の強さで、「基準エコーレベル」と呼ばれる。欠陥からの反射波の強さは、この基準エコーレベルとの比で求められる。

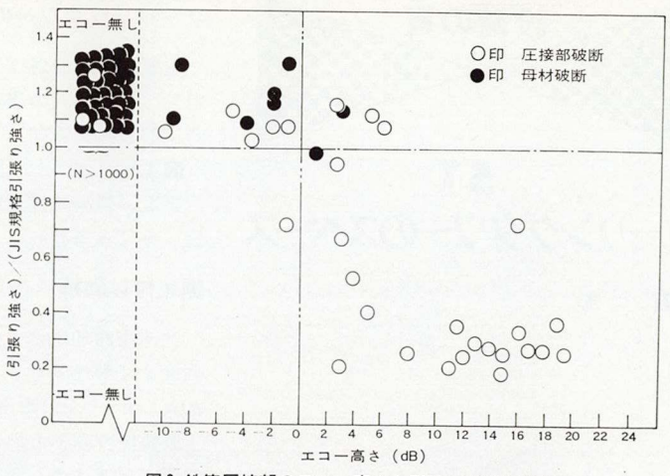


図2 鉄筋圧接部のエコー高さと引張り強さの関係

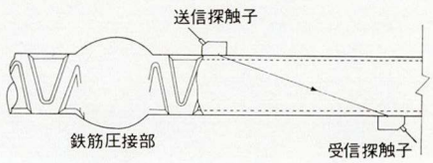


図3 透過法による探傷感度の設置方法

図2および他のいくつかの筆者らの研究から、つぎのようなことが判明している。

①ガス圧接の内部欠陥には、超音波を反射するものと、透過してしまうものとがある。

②超音波を反射する欠陥は、圧接部の引張強度を低下させる。

③超音波を透過させる欠陥は、欠陥そのものがかなりの引張強度を有している。

圧接部の断面が100％欠陥でも、こぶつきのまま引張った場合には、その鉄筋のJISの引張強さの規格値を充分満足するものがあり、そのような欠陥は、超音波を反射せず、透過してしまう。図2中の左上の白抜きの○印は、そのような場合のあることを物語っている。

従来圧接部の欠陥は「フラット」と呼ばれていた。しかしながら以上のような研究過程で、従来、単に「フラット」と呼ばれていた圧接部の欠陥にも、いろいろな種類があるのではないかと考えるにいたった。すなわち、①かなりの引張強度を有する欠陥：Si, Mn, などの酸化物（$MnO \cdot SiO_2$）に似たもの、およびCrの酸化物、②面積によっては圧接部の引張強度に悪影響を及ぼすもの：鉄の酸化物、③グラインダの跡が分かるような不良圧接部。超音波探傷では、③と②の引張強度に悪影響を及ぼすものを発見できるのではないかと考えられる。

図2の結果は、現場で実際に施工された圧接部の場合であることに注目する必要がある。実験室的には、超音波を透過させてしまうが、圧接部の強度を著しく低下させてしまう欠陥を作製することも可能である。幸いにして、そのような欠陥は現場では万に一つも発生しないことが数千に及ぶデータから確認されている。

（社）日本圧接協会のNAKS0001－1977「鉄筋ガス圧接部の超音波探傷検査規準」では、図2の横軸の0の所を合否判定基準としている。すなわち、ゼロdBより大きい超音波が受信されたら不合格としている。手作業の若干のばらつきを考えれば、－3dBの附近を合否判定の基準とすべきかも知れないが、そうすれば、充分強度を有する圧接部が不合格となる確率が増えてしまう。ゼロdBが基準でも、強度の有する圧接部が不合格となる確率が、ある程度ある。

3．専用探傷器

この検査は、鉄骨の検査に使用されているブラウン管のついた装置でも実施できるが、誰でも簡単に検査できるように、**図4**に示すような専用探傷器が、三菱電機(KK) から販売されている。この装置によれば、ごくわずかの訓練で、誰でも簡単に検査が可能である。

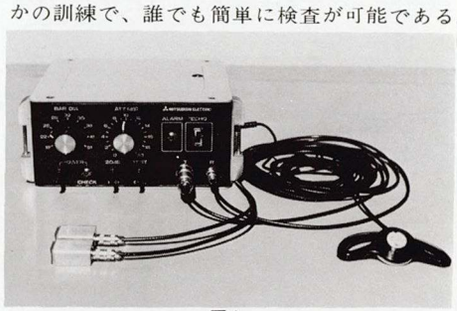


図4

4．あとがき

（社）日本圧接協会では、本検査法のための講習会や検査技術者の技量認定を実施することになっている。また、同協会では、本検査法を採り入れた、土木・建築共通のガス圧接の標準仕様書を作成しており、この仕様書は、土木学会と建築学会の関連仕様書に採用されることになっている。

良い品質は検査のみで得られるものではない。本検査法を利用する場合でも、鉄筋端面のグラインダ掛けの有無の確認などの他の管理も忘れずに実施する必要がある。

（ふじもり　としあき　清水建設KK研究所）



名誉会員　故堀口甚吉氏を送る言葉

益尾　辰雄

略　歴
明治33年４月
　三重県志摩郡磯部町に生まる。
大正５年３月
　三重師範学校を経て東京高等工業学校教員養成所建築科卒業
大正15年４月より
昭和９年２月まで
　長野県立長野工業学校教諭・建築科長
昭和９年３月より
昭和25年３月まで
　大阪府立西野田職工学校、西野田工業高等学校教諭・建築科長、教頭
昭和25年４月より
昭和31年３月まで
　大阪府立淀川工業高等学校定時制主事
昭和22年10月より
昭和31年３月まで
　攝南工業専門学校、大阪工業大学非常勤講師その後、大阪工業大学助教授、大阪工業高等専門学校主任教授、大阪工業大学短期大学建築学科教授を歴任して、今日に至る。
昭和45年５月
　教育功労者として勲４等瑞宝賞叙勲
昭和11年４月より
昭和15年３月まで
　本会理事
昭26・27・33・34年度
　日本建築学会評議員
昭26・27・28年度
　大阪府建築士会理事
昭和40年10月より
昭和46年10月まで
　尼崎市建築審査委員

過る７月15日逝去された本会の名誉会員故堀口甚吉氏に捧げるこの言葉は、どなたか他の適当な方にお願いすべきであるとは思ったが、学校の後輩でもあり、おたがいに長く建築教育にたずさわってきた仲でもあり、また共に佐伯好郎先生（古代中国で消えたキリスト教の一分派である景教の研究で、70才で東大から文学博士の学位を授けられた人）の門下生のよしみもあり、僭越ながらあえて買って出た次第である。

君は、大正12年４月に、当時東京の墨田河畔にあった、いわゆる蔵前の高等工業学校（現東京工業大学）教員養成所建築科に入学され、１学期間だけではあったが、東京職工学校以来の蔵前の校舎で学んだ、いわば最後の一人であった。

２年おくれて、関東大震災後移った大岡山のバラックの校舎に私が入学した時には、三重師範学校を出て小学校教師の経験もあり、年配も大分上の君は、兄貴というよりも伯父さん的存在に思えた。

大正15年に卒業されると、直ちに長野工業学校教諭として赴任され、数年後には大阪府立西野田職工学校に転任され、同校の伝統ある校風に加えるに、建築構造の実力をつけることに努力された。私がいた当時の６年制度の都島工業学校の構造担当の教師には篠原太郎先輩をはじめとし、君と同期の故三浦尚史、東京工業大学の卒業生では横田道夫、宮島嘉作の諸君がいたが、君は西野田職工学校にあって、孤軍奮闘して単に構造だけでなく、伝統ある西野田の名声を高めるために貢献されたことは大きいと思う。

また建築の各種団体の役員・委員や、尼崎市の建築審査会委員に選任されておられるが、特に本会では昭和11年から４年間連続して理事に選任され、編集担当として外国文献の紹介に当たられ、また災害委員会や教化委員会の委員や委員長としても活躍された。

何といっても君の真骨頂を発揮されたのは、大阪工業大学学園に移られてからである。君は当然大阪府立の工業高等学校の学校長として全うされ、教育界の最長老におさまるべき人であったが、ある不幸な事件が偶発し、それがもとで西野田を去られることになった。しかしその後の君の大学人としての研究熱心には異様なものが感じられた。君が日本建築学会の大会と近畿支部で行った研究発表件数は40以上におよんでいるが、初期の頃の内容は、主として19世紀の事務所建築の鉄骨構造の歴史であったから、建築歴史の大家の諸先生方には理解されなかったようである。

建築雑誌９月号に、北海道大会歴史部門10月１日発表に「ケーベル博士の美学について」堀口甚吉（阪工大短大）と載っている。君は北海道大会には病いをおしても出席する決心をし、６月上旬にこの研究の梗概を送って間もなく再起不能となられたが、君の不屈の精神と実行力には、ただただ頭がさがるばかりである。

日本建築協会

月間の動き

昭和53年８月分

理　事　会

18日　４時～５時
於阪神百貨店グリーンルーム
出席者　塚本、福田正副会長ほか16名
17日より阪神百貨店で開催中の「第15回よろず相談住宅展」を見学後、開会。
議事　(1)　第24回工高生デザインコンクール実施の件
(2)　建築工事実務講習会開催の件
(3)　建築技術選書シリーズ講座開催の件
第１回　「茶室の話」
第２回　「ビルの省エネルギー」
(4)　1978宮城県沖地震災害の報告会開催の件
(5)　「四会連合協定」工事請負契約々款委員会の件
(6)　「省エネルギー住宅の設計基準と指針」説明会協賛の件
(7)　入退会者承認の件
(8)　報告事項

住　宅　委　員　会

委員会
８日　５時50分～７時　於会館集会室
出席者　小西委員長ほか13名
議事　第15回よろず相談住宅展について

編　集　委　員　会

計画分科会
８日　６時～９時　於会館３階会議室
出席者　片倉副委員長、藤本幹事ほか４名
議事　(1)　正月号以降の計画特集について
(2)　日影の頁新設について
委員会
11日　４時～６時　於会館集会室
出席者　尾亀、渡辺各理事、片倉、木村、奈良各副委員長ほか４名
議事　(1)　８月号＝新しい耐震設計特集経過報告
(2)　９月号＝CAD 設計とコンピュータ特集経過報告
(3)　10月号＝大阪南港ポートタウン特集経過報告
(4)　11月号＝第25回青年技術者特集について
(5)　12月号＝ビル環境(仮称)特集編集幹事会について
(6)　計画分科会報告
(7)　投稿欄小委員会報告－新シリーズについて
(8)　作品作風小委員会報告
(9)　広告企画小委員会報告
(10)　収支報告

作品作風小委員会
17日　４時～６時　於会館集会室
出席者　奈良副委員長ほか１名
議事　(1)　９月号､10月号の作品とPR収集状況
(2)　11月号以降とくに正月号の作品選定
(3)　新建築調査一覧表について
(4)　そのほか
広告企画小委員会
21日　４時～５時40分　於会館集会室
出席者　尾亀、渡辺各理事ほか３名
議事　(1)　９月号「CAD －設計とコンピュータ」特集…広告収集報告
(2)　10月号「大阪南港ポートタウン」特集経過報告
(3)　11月号「青年技術者」特集広告企画
(4)　12月号「ビル環境」特集広告企画
(5)　近畿地建作品経歴広告企画
(6)　小特集企画
(7)　作品作風関係広告
(8)　収支状況報告
１月号「再開発」(仮称)特集編集幹事会
31日　４時～６時半　於会館３階会議室
出席者　藤田邦昭・伊地知徳春・野口和宏・河野隆特別幹事、片倉副委員長ほか６名
議事　１月号「再開発」(仮称)特集の企画
(テーマと執筆者の選定)

出　版　委　員　会

委員会
10日　５時半～７時半　於会館集会室
出席者　小林委員長ほか４名　学芸出版社
議事　(1)　建築技術選書発刊報告
(2)　継続中の企画と新規テーマについて
(3)　今後の方針
(4)　「建築実務知識」(仮称)－教育委員会より委託－出版および執筆者について
委員会終了後同所において、ビールパーティを開催した。
建築技術選書打合
29日　４時～６時　於会館集会室
出席者　若林嘉津雄氏、宮脇毅氏ほか２名
議事　設備と建築の接点(仮称テーマ)執筆者打合

事　業　委　員　会

若い会員の集い「伝統工芸を見る」下調査
12日　１時半～６時　於堺市
出席者　ゲスト　関根幹雄氏、井本主査ほか1名
議事　(1)　見学先の下調査および依頼
(2)　タイムスケジュールの測定
若い会員の集い第５回企画分科会
18日　６時～９時　於会館３階会議室
出席者　阪倉副委員長　河上主査ほか３名
議事　(1)　第５回企画「都市住宅を考える(2)」の会告原稿の検討
(2)　そのほか
若い会員の集い第３回企画打合
21日　６時～８時半　於会館３階会議室
出席者　木田主査ほか２名
議事　(1)　第３回企画「都市住宅を考える(1)」の当日のタイムスケジュール、委員の役割の検討
(2)　そのほか
若い会員の集い第６回企画分科会
31日　６時～10時　於会館３階会議室
出席者　関根特別委員　井本主査ほか３名
議事　(1)　第６回企画「堺の伝統工芸を見る」についての会告原稿及スケジュールの検討
(2)　その他

建築データシート委員会

委員会
30日　５時半～７時半　於会館集会室
出席者　井上委員長ほか８名
議事　(1)　ハンドブックの販売状況について
(2)　ハンドブックの今後の販売について
(3)　そのほか

建　材　委　員　会

委員会
31日　４時～６時15分　於会館集会室
出席者　山田・牧田正副委員長ほか７名
議事　(1)　モルタル下地合板「ノダラスカットパネル」について
(2)　９月以降のメインテーマについて
(3)　「新建材紹介コーナー」11月以降掲載分について

よろず相談住宅展出展打合会

２日　３時～５時
於阪神百貨店グリーンルーム
出席者　小西、山下、岩本、高田正副委員長ほか30名

よろず相談住宅展

自17日　至21日（５日間）
於阪神百貨店８階催場
相談件数　約725件

若い会員の集い

対談〝建築を斬る〟
26日　１時半～４時半 於関電大阪南サービスセンター
参加者　56名
対談者　渡辺豊和氏（建築家）
植田　実氏（編集技術者）

建築クラブ朝食会

８日　８時～９時半　於大阪グランドホテル
出席者　72名
当日は前大阪府副知事岸昌氏より「私の見た中国」についてお話を詞った。

８月の入会者(敬称略)

〔個人会員11名〕

五十里　茂	岩永　邦明	久保田秀男
栗山　英彦	関川　詞之	田中　宏
高井　良祐	廣瀬　宗弘	森　薫
八木　敬造	山田　政和	

信用ある技術と伝統の
アスファルト工事 専業大店
シート防水・ウレタン防水・シングル葺工事
株式会社 久保商店
大阪市北区西天満2丁目2番16号 TEL 06-364-0206 代表

室谷
内装不燃材
室谷商事株式会社
本社 神戸市生田区北長狭通4－1 （英和ビル）
電話 神戸(331) 0881～3
支店 大阪市北区西天満2丁目6番8号（堂ビル5階）
電話 大阪(364) 2031～4
倉庫 神戸市葺合区八幡通1－5（電話221 2923）



鉄壁の守り
奥山式・熱工法・冷工法総合防水層
創業50有余年、当社では製品製造から責任施工までの一貫した作業システムにより、漏水原因を克服した理想的な総合防水層を完成させました。
●奥山式総合防水層の特長
継目がない／温度変化による伸びがない／腐らない／柔軟性に富んでいる／耐候性に優れている／製品及び施工技術が優れている／完全絶縁工法で施工出来る
奥山化工業株式會社
本 社 東京都中央区銀座8-4-9 電話03(571)2703
カッパー防水帯
コーパータイト
オクロン防水帯
新工法プレノテクト吹付工法
●お申込次第カタログ進呈
厚木出張所 厚木市金田字宮畑 259 電話0462(21)6092
大阪出張所 大阪市都島区都島中通り2-3-1 電話06(921) 2497
名古屋出張所 名古屋市南区若草町3－3 電話052(811)3660
九州出張所 佐賀県諸富町 電話0952(47)2945

防火・防煙から避難装置まで
建築防災の総合メーカー
豊かな経験
最新の技術
東洋シヤッター
東洋シヤッター株式会社
本社：大阪市東区両替町1－12 日生ビル ☎ (943)6571代表
東京・横浜・盛岡・郡山・水戸・浜松・岡崎・名古屋・富山・大津・京都・堺・神戸・広島・福岡他全国主要都市

空気調和・冷暖房設備
給排水・衛生設備 設計・施工

株式会社 朝日工業社

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

空気調和設備
衛生設備 設計施工

三建設備工業株式會社

大阪支店　大阪市北区紅梅町3番5号　電話 (352) 1131 (代)
本　社　東京都中央区日本橋蠣殻町2－22　電話 (667)3431 (大代)
支　社　名古屋・仙台・札幌・広島・福岡・金沢・新潟・横浜

給排水・衛生
暖冷房・換気 設計施工

株式会社 大阪城口研究所

取締役社長　城口庸平

大阪市北区角田町2番15号 電話 大阪372局7151(代)
京都市東山区大和大路正面上ル 電話 京都561局4944(代)
神戸市生田区下山手通六ノ一 電話 神戸341局5892

空気調和・衛生設備 設計施工

株式会社 三晃空調

東京本店　東京都新宿区西新宿　新宿住友ビル　電話 03－344－1911
大阪本店　大阪市北区西天満3丁目13番20号　電話 06－363－1371
支　店　名古屋市中村区下笹島町11－2　電話052－581－8571
広島市紙屋町1丁目2番22号　電話0822－47－4535
福岡市中央区大名2丁目4番22号　電話092－761－3795
出張所　仙台・横浜・福井・京都・神戸・松江・沖縄

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設計施工

大阪電気暖房株式会社

本　店　大阪市西区江戸堀1丁目10番17号 〒550 電話(441)8231
本　社　東京都中央区銀座2丁目2番17号 〒104 電話(535)5251
支　社　大阪・東京・名古屋
支　店　札幌・仙台・金沢・広島・福岡
営業所　新潟・天理・岡山・高松・熊本
出張所　帯広・秋田・盛岡・前橋・千葉・横浜・静岡
富山・福井・豊田・京都・神戸・鹿児島・那覇

管工事業

協和建設工業株式会社大阪支店

取締役支店長　西坂幸男

大阪市北区堂島2－1－27(桜橋千代田ビル)
郵便番号530　電話 大阪 (06) 346－0721代

空気調和設備
給排水衛生設備 設計施工　各種送風機・製作販売
各種プラント設備

株式会社 カンダン

本　社　大阪市住吉区万代東6丁目3　TEL (672)1281(大代)
営業所　東京・名古屋・京都・広島・福岡　工場　和泉・名古屋
テレックス：本社 No. 562－7688　和泉工場 No 538－5898

新日本空調株式会社

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

■給排水衛生　■冷暖房
■空気調和設備　■その他管工事一切の設計・施工

斎久工業株式会社

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



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

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

三機工業 株式会社 大阪支店

取締役社長　各務節
大阪支店長　稲畠和治

大阪市東区北浜2丁目22番地　電話 大阪(202) 代表3071
本　店　東京・日比谷・三信ビル
支　店　名古屋、福岡、札幌、広島、仙台、北陸
出張所　横浜、高松、静岡、豊田、岡山、金沢

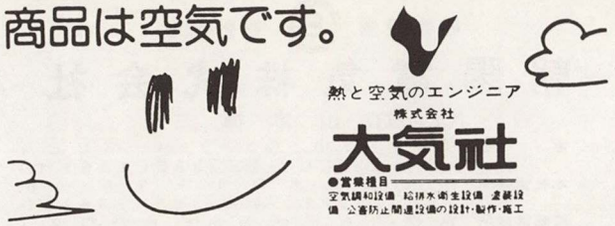
空調衛生・冷凍冷蔵・地盤凍結

よりよき環境へ技術で挑む

株式会社精研

本　社　大阪市南区瓦屋町3番丁68番地(オートセンタービル2階)
郵便番号542　電話 大阪(06) 768－5031番
東京支店　東京都千代田区九段南2丁目2番5号(九段ビル8階)
郵便番号102　電話 東京(03) 262－3241～4番

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　産業設備　公害防止関連設備の設計・製作・施工

本社・東京支店　東京都新宿区西新宿2－6－1 ☎03－344－1851(大代)　大阪支店☎06－448－5851(代)
名古屋支店☎052－211－1535(代)　九州支店☎092－431－2147　営業所：札幌・仙台・横浜・広島
神戸　出張所：新潟・金沢・大宮・静岡・豊田・京都・岡山・松山・熊本・鹿児島・沖縄・バンコク

給・排水・衛生・消火・暖冷房設備

株式会社 西原衛生工業所大阪店

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

空気調和
給排水衛生



搬送機設備
設計施工

第一工業株式会社
大阪支店

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

空調・衛生・防災設備　設計並施工

日本管工業株式会社

本社及京都支店　京都市南区西九条豊田町20番地の1
電話(681) 5101～5・夜間専用(691) 1045
大阪支店　大阪市北区天満1-5-20　電話(06)352－3501㈹
四日市支店　四日市市西末広町　電話(0593)53－7431㈹
津営業所　津市栄町2－111　電話(0592)26－3610㈹
滋賀営業所　大津市打出浜13－15　電話(0775)22－9738㈹
名古屋営業所　名古屋市中川区百船町　電話(052)363－0681㈹

一般空調設備・恒温恒湿設備・冷凍冷蔵設備
冷却乾燥設備・環境改善設備その他上記に附
帯する衛生、電気等一切の工事の設計・施工

ダイキンプラント株式会社

取締役社長 北川一郎

本　社　大阪市大淀区中津本通1丁目2番地 ホーコクビル
〒531　電話　大阪(06)372－5171(代表)
支　店　東京都中央区日本橋本町3の1 共同ビル
〒103　電話　東京(03)242－5521(代表)
営業所　福岡・名古屋・広島・札幌・仙台

Carrier

冷暖房はCARRIER キャリア

東洋キヤリア工業(株)デストビューター関西地区

日本冷熱工産株式会社

本社及大阪営業所　吹田市豊津町40番38号
電話大阪(384)1201～7

空気調和・衛生設備
ガス設備・ガス住宅設備
設計・施工
大阪ガス指定工事会社
大阪ガス設備機器特約店

大晃設備株式会社

本　社　大阪市北区西天満5-11-12　電話 06－313－1846
大阪ガス工営工業事業部　大阪市北区西天満5-11-12　電話 06－313－1846
大阪ガス枚方工営工業小集部　枚方市甲斐田東町9番3号　電話0720－49－2128
設備部　大阪市北区西天満5-11-12　電話 06－313－1846
京都設備営業所　枚方市甲斐田東町9番3号　電話0720－49－2128

平山工業株式会社

衛生・空気調和設備・設計・施工

大阪市西区江戸堀1-22-7　TEL(441)㈹1994・(443)㈹0331

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工

高砂熱学

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

空気調和・恒温恒湿・冷凍・冷蔵
給排水衛生 設備　設計施工

不二熱學工業株式會社

本　店　大阪市南区順慶町2－50　電話 261－2436㈹
東京支店　東京都大田区西馬込1－2－1　電話 773－1231㈹
営業所　銀座・浜松・京都・神戸・福岡

MODAIR

空気調和設備
換気・除塵設備
設計施工

東洋熱工業株式会社大阪支店

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

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

山田工業株式会社

本社及管工事事業部　大阪市西区京町堀1－6－8　電話06(443)8161(大代表)
環境装置事業部　大阪市淀川区三津屋南1－1－35　電話 06(308)1491(代表)
東京支店　東京都江東区亀戸1－8－4（由田ビル）電話 03(683)8421(代表)
名古屋支店　名古屋市中区栄2－16－13(京橋ビル)電話 052(202)0077(代表)
福岡支店　福岡市博多区博多駅東2-4-30(いわきビル)　電話 092(451)3456
出張所　神戸・松山

電気・計装工事 設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長 栗 原 信 英

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

電気設備 ε 設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役 山 本 博 三

本 社 大阪市北区中之島3－2－4 朝日ビル
TEL 大阪06（385）1361（代）
本社営業所 吹 田 市 垂 水 町 3 － 3 4 － 6
TEL 大阪06（385）1361（代）
京都営業所 京 都 市 右 京 区 西 京 極 葛 野 町 2 1
TEL 京都 075（311）1185（代）
福岡出張所 福 岡 市 中 央 区 薬 院 1 － 1 4 － 8
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 坪 井 大

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

電気設備工事設計施工

東光電気工事株式会社

大 阪 支 社

常務取締役支社長 姉 川 正 男

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

電気・暖冷房・空調工事設計施工

三宝電機株式会社

取締役社長 嘉 納 伝 三

本 社 大阪市北区西天満2丁目6－8（堂ビル3階）
電 話（364）1471（代）
支 店 東京都港区新橋2－16（ニュー新橋ビル7階）
電 話（504）0 2 3 1
支 店 名古屋市北区城見通2丁目20番地
電 話（991）5131（代）
営業所 神 戸・堺・千 葉・宇 都 宮・熊 本

電気工事 中 設計・施工

中本電気株式会社

取締役社長 中 本 正 明

本 社 大阪市城東区成育三丁目五番十七号
電 話 大 阪（931）代 表 7 3 4 1 ～ 5
資材倉庫 大阪市城東区成育三丁目十七番一号 電話大阪（932）2869
奈良営業所 奈良県御所市御国通360 電話御所（2）0122
枚方営業所 枚方市山之上西町1の1 電話枚方（43）8659・（44）9232
神戸営業所 神戸市葺合区若菜通六丁目六番五号 電話神戸（241）5969

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

太陽工藤工事株式会社

取締役社長 小 林 四 郎

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

各種電気工事設計施工・制御盤製作

野里電気工業株式会社

取締役社長 池 内 文 夫

本 社 大阪市西淀川区柏里町1丁目110番地
電 話 大 阪（472）代 表 1101～7
支 店 東京都品川区西五反田6丁目25番11号（福島ビル）
電 話 東 京（491）1746（492）0182・0350
営業所 北 九 州 市 小 倉 区 鋳 物 師 町 2 3 番 地
電 話 小 倉（56）5665・5818
出張所 群 馬・千 葉・和 歌 山・名 古 屋

電気設備設計施工

高千穂電機株式会社

取締役社長 岩 崎 久 雄

本 社 大阪市都島区中野町4丁目8－10
電話 大阪（06）358－1171大代表
支 店 東京都港区虎ノ門1丁目13番5号
電話 東京（03）503－0718代表
福岡市中央区天神1丁目10番24号
電話 福岡（092）712－0126代表
営業所 神戸 078（351）6441 鹿児島 0992（24）0115

電気工事設計施工

富士電業株式会社

取締役社長 田 中 実

本 社 大阪市西区北堀江上通1丁目65
電話 大阪（538）1171代表
営業所 東 京・名 古 屋・広 島・福 岡

電気工事・計装工事・設計施工

中央電気工業株式会社

取締役会長 今 村 騰
取締役社長 平 木 寛

本 社 大阪市北区西天満6丁目9番8号
電 話 大 阪 大代表（312）8881
支 店 東京・名古屋・四日市・神戸
営業所 松 山

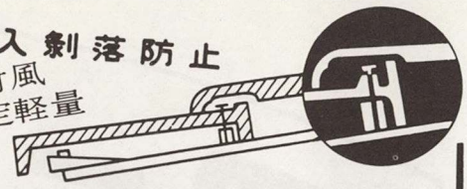
電気・計装・空調工事 設計施工

ヤマト電気エンジニアリング株式会社

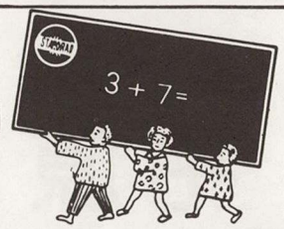
取締役社長 山 本 永 造

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

奉仕感謝の店
タイル工事施工
㊥ 株式会社 川岸窯業商店
本　社　大阪市西区西本町1－13－33(靱本町バス停前)
電話　大阪 06(532)代0461　㊡ 550

雨水浸入剝落防止
耐震耐風
安定軽量

ナニワ瓦株式会社
大阪市浪速区元町一丁目七四ノ二 電話641五〇六五
ナニワ緩勾配瓦
3寸緩勾最適軽量水止付(空葺)瓦

営業品目　建設省認定の防火材料
セメント系吹付材　ソリジットスタイン　基材同等　0003号
特殊リシン吹付材　エバウォール　基材同等　0003号
アクリル系吹付材　エバーサンド　基材同等　0004号
ヒル石吹付材　エバテックス　基材同等　0004号
合同特許建材工業株式会社
本　社　大阪市東住吉区駒川町3－54　電話 (06)702－7814～7
東京事業所・名古屋出張所・高松出張所・福岡出張所

Standard


Board&Slate
フタバ黒板
〒547　大阪市平野区加美北3－4－5　TEL 大阪06(792)5858㈹

●複層模様吹付材(吹付タイル)
プレハタイル＃2000
〈セメント系凸状・カット状仕上げ〉
エマルエボ＃3000
〈エポキシエマルション系凸状・カット状仕上げ〉
㊊ 明研化学工業株式会社
製造発売元　本　社　明石市藤江中谷町888番地　(078)928－3456㈹
営業所　大阪・兵庫・東京・名古屋・広島・高松・福岡・仙台

株式会社 矢橋大理石商店
大阪支店
大阪市東区高麗橋2丁目9　野村ビル5階　電話 大阪(202)4905

消火設備のパイオニア
ハロン1301消火設備
二酸化炭素消火設備
粉末消火設備
㊊ 高圧瓦斯工業株式会社
本　社　〒664 伊丹市伊丹雲正の下237番地　☎伊　丹(0727)82－8561(代)
東京支社　〒102 東京都千代田区九段南4丁目7番13号(大島ビル)　☎東　京(03) 265－7651(代)
名古屋事務所　〒462 名古屋市北区御成通り3丁目1番地　☎名古屋(052)915－0801～2

腐らない・燃えない・軽い
ケミカラーオーシマメタル
屋根材・壁　材・谷樋棟包水切りに
スタンダードメタルの　大島応用化学　東大阪市新庄 (745)5121～5

コーキングパテ

ウヅラ印



柏原瀝青株式会社

本社工場　大阪市西淀川区御幣島3—1—19　電話大阪(471)1493～4・8267
第二工場　大阪市西淀川区御幣島4—4—23　電話大阪(471)　0 4 2 6

パテタイル

建築に新しい時代を拓く内・外壁材！

旭化成建材 ヘーベル ライト®

- 年中快適
- クラックが入らない
- 耐火パネル
- 工期の短縮化



◀ヘーベルライト使用木造住宅（大阪府高石市・G邸）

最高の技術が生みだした新しい素材

ヘーベル

◇

ZONOLITE

■吸音吹付化粧材
耐火・防火・断熱・結露防止

ゾノライト

プラスター(PA)
モルタル(MA)
コンクリート(EA)
モノコート(MK)

（法定防火材・建設省認定・基材同等第0003号）



㈱新興建材工業所

〒550 大阪市西区南堀江通4—32—11　☎(06)538—2951(代)
責任施工　工事部　直通☎(06)541—5755
（建設業　大阪府知事許可《般—52》第20210号）

明石支店 〒673　明石市西新町2-12-14　☎078(922)0007(代)
高槻営業所 〒569　高槻市宮田町2-1-29　☎0726(96)2889
中国営業所 〒742　柳井市宮本浜(柳井総合卸センター内)
☎08202(2)5211

日進式 簡易間仕切 ディオ

オフィスでは人員の増減やシステムの改善等で，オフィスレイアウトも流動的です。取付，取はずしが簡単なディオは時代の要求にマッチした新しい簡易間仕切です。軽くて，剛性のあるディオパネル(イソバンド36)の表面は0.5%の塩ビ鋼板で構成され，美しい室内感覚を出しています。
(PAT.6件)

奥村重兵衛株式会社

本　社　大阪市北区西天満5丁目3番7号　〒530 電話(06) 312－4131(代)
東　京　東京都港区新橋4－2 第29森ビル　〒105 電話(03) 437－3361(代)
福　岡　福岡市博多区住吉2丁目16番27号　〒812 電話(092)291－0459(代)
名古屋　名古屋市西区倹町2丁目1番6号　〒451 電話(052)522－5436(代)

年中見ていただける　皆様の見本室

タイル 常設展示場

AM. 10.00～P.M. 5.00
日曜・祝日は休館

全国タイル展示協会
大阪市北区南森町1丁目1番25号
八千代ビル南館2 F
TEL (06)364－2059



好評発売中!!

建設省建築研究所監修
月　刊
建築技術
年間購読料　¥8,400
(送料含む)
特価　¥1,000

〔12月特集号〕(毎月18日全国書店発売)
「住宅の遮音」特集にあたって
1．住宅における遮音の役割とその現況
2．集合住宅における室内騒音の実態
3．遮音性能の判定法
3.1 空気音の遮断性能判定法
3.2 床衝撃音遮断性能判定法
3.3 遮音等級の規格とその利用法
4．遮音工法とその効果
4.1 設計上の配慮事項
4.2 開口衝撃音の防止法
4.3 給排水系衝撃音の防止法
4.4 床衝撃音防止設計法
4.5 床衝撃音防止施工法
4.6 界壁の遮音工法
4.7 窓の遮音工法
4.8 住宅におけるピアノ音の伝搬防止方法
● 日常生活における騒音の生理的心理的影響

〔特集号案内〕
●躯体生産技術の向上をめざして
51年4月・特価¥780
●建築と接合
51年7月・特価¥1,300
●住宅部品システムの普及
51年11月・特価¥1,400
●工事環境と技術対策
53年8月・特価¥1,000

同じ失敗を繰り返さないために
建築工事 失敗の実例にまなぶ
B5判・本文288頁・¥3,600(送料¥250)

目と手で確かめた水と土の記録　－課題への対応－
最新場所打ちぐい工法
北中克己著　A5判・本文336頁・¥3,500(送料¥200)

納まりやすく施工しやすい配筋の指導書
新刊 配筋読本
井上 博・北小路 宏共著
B5判・本文162頁・¥3,200(送料¥200)

現場に即した工事検査方法初の指導書　亀田泰弘監修
新版 建築工事検査の実際
■上巻 B5判・453頁・¥6,000(送料¥250)
■下巻 B5判・534頁・¥7,000(送料¥250)
上下揃(都内送料¥350 地方送料¥500)

増補改訂版　生活環境造りに好個の設計資料
住宅団地の造園施設
冲中 健著　B5判・本文114頁・¥1,600(送料¥200)

快適な住環境を造成するための技術資料
住宅団地の土木設計
小池正次著　B5判・本文113頁・¥1,600(送料¥200)

設計・施工に必要な接着工法の決定版
建築の接着工法
西 忠雄監修
B5判・本文505頁・¥3,000(送料¥280)

コンクリート技術に関する好適の実務書
実用コンクリート技術
森 茂二郎編
■上巻 B5判・360頁・¥3,200(送料¥250)
■下巻 B5判・414頁・¥3,600(送料¥250)

各種建築構造の計画・設計に役立つ実用便覧
建築構造計算資料集
中川 淳編著　全8巻
1 鉄筋コンクリート構造編①〈増補改訂〉
B5判・232頁・¥3,800(送料¥250)
2 鉄筋コンクリート構造編②
B5判・212頁・¥3,000(送料¥250)
3 鋼構造編①
B5判・225頁・¥3,200(送料¥250)
4 鋼構造編②
B5判・256頁・¥3,500(送料¥250)

有限会社 建築技術
〒160 東京都新宿区北新宿1-8-1 中島ビル8F
☎03〈363〉4211㈹　振替口座 東京0-72417番

特許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

オリエンタルメタル

錆びない！
われない！
燃えない！

長尺物・色彩豊富・責任施工

品　種
- オリエンタルカラースーパーメタル(CSPM)
- オリエンタルスーパーメタル(SPM)
- オリエンタルメタル(OPM)
- オリエンタルスチールライト(STL)
- オリエンタルサンセラム(SS)

波板規格　S小波・S大波・V波・ボックス波・Wジャンボ波・Vデッキ
SVジャンボ波・其の他

用　途　平板・波板・棟包・雨押類・谷樋・竪樋・軒樋
各種換気装置〔モニター・ベンチレーター・ムーバー・エキゾスター(強制)〕
ホーンタイト(防音壁)・スチールシングル・其の他

※ カタログを御請求下さい


オリエンタル被覆鋼板製防音壁施工

オリエンタルメタル製造株式会社

大阪本社　〒660　尼崎市昭和南通り3—26　松本ビル　電話大阪(06)412—5131(代)
営業本部　〒660　尼崎市長洲稲川新田44　電話大阪(06)488—1081(代)
支店及工場　大阪・九州・名古屋・広島・東条・刈谷
姫路(東洋建材工業．株)
東京本社及工場　〒335　蕨市塚越5丁目6番32号　電話 蕨(0484)42—3115(代)
支店及工場　東北

現場の信頼に応える


防水工事責任施工

マノール製品

セメント防水・防湿用	防水剤
セメント急硬・止水用	急結剤
セメント硬化促進用	早強剤
セメント耐寒・防凍用	防凍剤
コンクリート型枠脱型用	剝離剤
ノロ湿潤型モルタル密着用	接着剤
塗布型モルタル密着用	カプラー
非加硫ゴムシート防水用	ラバーシート
ウレタン弾性塗膜防水用	ウレタン
化学反応タイプ離型用	リケーダー
セメント起泡・軽量・裏込用	エスコート
場所打抗モルタル混和用	エアコール

— セメント混和剤・助材綜合メーカー —

株式会社 油脂化工社
東京都品川区二葉1—18—8　☎東京(787)1131代表
東北支店　福島市下野寺字遠原3—2　☎0245(91)1131(代)
関東営業所　茨城県土浦市大町14—3　☎0298(23)1131(代)
盛岡営業所　岩手県盛岡市月ヶ丘3—39　☎0196(45)1331(代)
大阪　大阪市東成区東中本2-17-26　☎ 06 (974) 1131

ソフタイル物語

●合成樹脂エマルション系複層模様吹付材●

ソフタイルは優れた塗る建材です。

ソフタイルは壁面を飾る内、外装仕上材の多い中で、塗料そのものがソフトな感触と豪華な雰囲気を持ち合せています。



ソフタイルはパブリックなタイル状吹付材です。

ソフタイルは水希釈性の特殊強化アクリル樹脂を主材にしたタイル状の吹付材です。
凹凸模様の美しい仕上りと、容易な吹付作業に経済性をプラス、現代にマッチした塗料といえるでしょう。

ソフタイルは格調高い模様吹付材です。

ソフタイルには山谷模様の凹凸仕上げと、カットされたグランドキャニオンタイプのキャニオン仕上げがあります。

●凹凸仕上げ

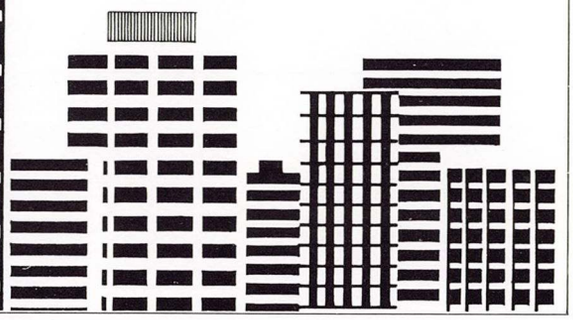


●キャニオン仕上げ



ソフタイルはローコストで豪華な仕上材です。

外　壁・オフィスビル、ホテル、レジャー施設、住宅、コンクリート製塀等
内　壁・玄関ロビー、エレベーターホール階段室、廊下等
適性下地・コンクリート面（PC・PF・MF）
モルタル面（鏝押え面・刷毛引き面）
建材面（スレート・フレキシブルボード等）
軽量気泡コンクリート面
木製合板面



塗料で新しい生活空間を演出する——神東塗料
大阪営業所　大阪市東区北浜５丁目22番地　新住友ビル２号館内
〒541　TEL　06-220-8580(大代)
東京営業所　東京都中央区八重洲1丁目7番20号　八重洲口会館内
〒103　TEL　03-272-4011(大代)

建築と社会 ARCHITECTURE & SOCIETY 第59輯第10号
昭和53年10月25日発行（毎月1回25日発行）
昭和24年3月19日第3種郵便物認可
社団法人 日本建築協会 〒541 大阪市東区北浜3-37 電話大阪06(231)9648・9649・9640
（表紙デザイン・吉引顕久）
定価六五〇円



ショックにやさしい床。

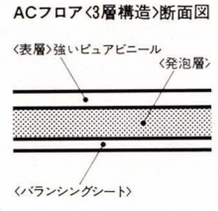
「三星ACフロア」は、連続気泡の発泡層をもつ3層構造の床材です。この独特の発泡層が、ショックをやわらげる働きをし、アクシデントを未然に防ぐ床をつくります。
ほかにも、音をさえぎる・底冷えしない・すべりにくい・結露しない・ホコリを引きつけないなど総合的な機能をもつACフロアは、学校・病院・福祉施設・幼児施設・体育館、および一般建築の、とくに廊下や階段・多目的ホールなどヒューマンな空間づくりに、自信をもっておすすめしています。

アコスティカルフロアーズ
三星ACフロア

タイプ	厚さ	幅	長さ	色数
ACフロア28	2.8mm	184cm	18m	15色
ACフロア35	3.5mm		25m	15色
ACフロア55	5.5mm		21m	2色
ACフロアGT	4.0mm		25m	7色

〈特徴〉床衝撃音遮断性・衝撃吸収性・断熱性・耐摩耗性・耐薬品性・施工安定性
※ACフロア55(2層構造)は、体育館専用です。

ACフロア〈3層構造〉断面図





くわしくは、製品資料をお求めください。
★製品見本帳・機能解説書・施工解説書・ACフロアによる体育館床構法解説書・実績紹介写真集などをお送りします。

三星Pタイル
田島応用

責任施工 三星テラリタ **東・西床協組**

東京営業所／〒101東京都千代田区岩本町3-11-13☎(03)866-6101(代)
大阪営業所／〒550大阪市西区京町堀1-10-5 ☎(06)441-5951(代)

札幌(011)231-8261・仙台(0222)22-6413・北関東(0492)85-1421・新潟(0252)65-0261・横浜(045)681-4835・静岡(0542)81-8931・名古屋(052)571-6361・北陸(0762)31-5741・広島(0822)46-9436・高松(0878)62-5285・福岡(092)712-9141