ISSN 0912-8182

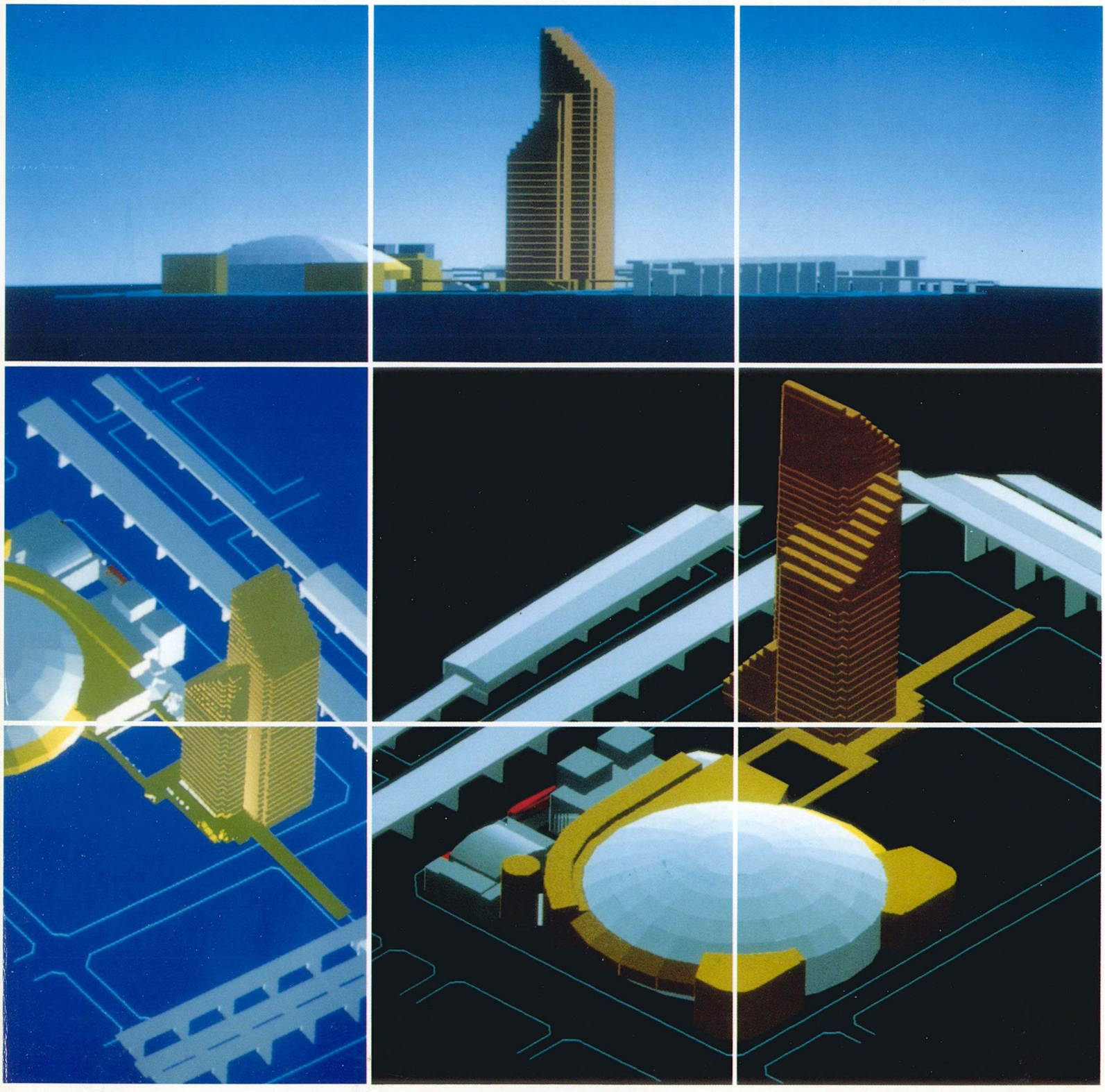
Vol. 69 通巻800号 昭和63年11月25日発行・毎月1回25日発行・昭和24年3月19日第3種郵便物認可

建築と社会

ARCHITECTURE AND SOCIETY

1988 11

特集■第35回青年技術者
■800号記念

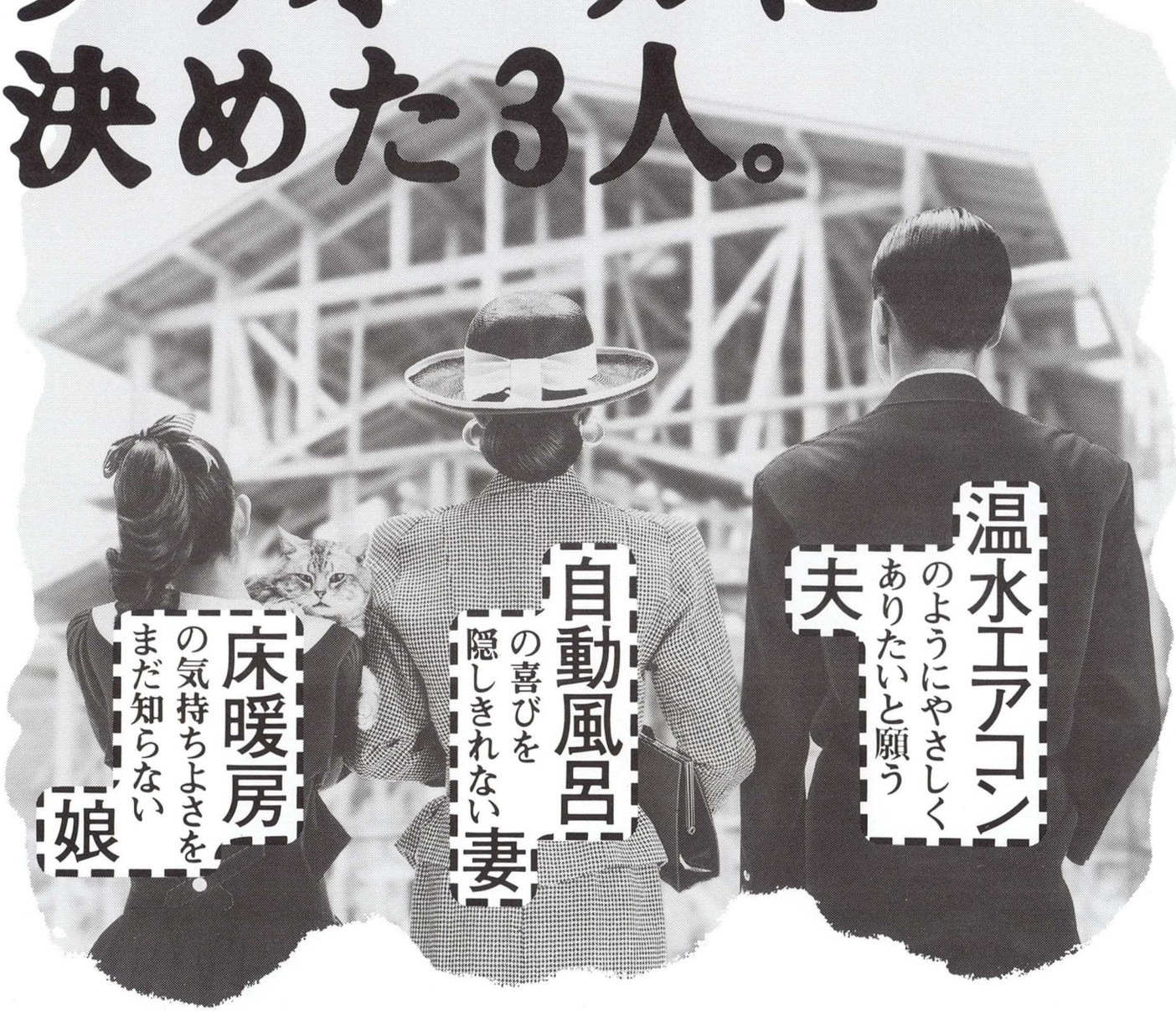


日本建築協会

Day by Day——きっといい明日

大阪ガス

プリオールに決めた3人。



暖冷房と給湯のシステムに自動風呂のついたプリオール・オート

プリオール・オートは、お湯でひろがる快適な暮らしのシステム。魅力的な端末機を自由に組み合わせて、便利で気持ちいいマイホームをどうぞ。

❶おまかせ!自動風呂
ボタンひとつでお湯はり、あとは適温・適量キープ機能で足し湯も追いだきもすべておまかせ、の便利でかしこい全自動風呂。

❷やさしい温水エアコン
温水だから、安全性も清潔さも2重丸。マイコンによる自動運転できめこまかい快適な暖冷房がえられます。さらにデラックスタイプでは除湿機能もより充実。さわやか冷房も思いのまま。

❸ゴロン!と床暖房
お部屋全体をやさしい日だまりの暖かさでつつみこむ床暖房。家族みんなが集まるリビングにピッタリです。

❹いいお湯タップリ!!
給湯能力はビッグな16号。キッチンはもちろん、シャワー・洗面所とゆとりのお湯をお使いください。

❺気分サッパリ、温水サウナ
家族それぞれで楽しめる刺激の少ない遠赤外線式。省スペース・省エネのヘルシーなサウナです。

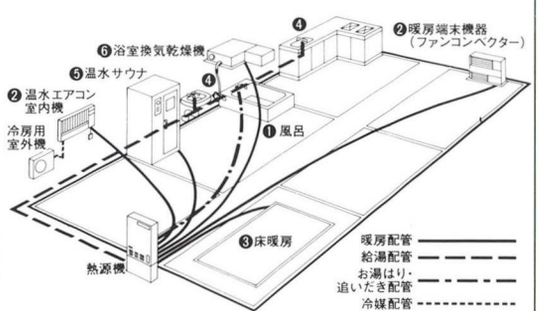
❻ふ~んわり、浴室換気乾燥機
浴室がそのまま便利な乾燥室に。雨の日や夜でもふっくらお洗たくものが乾きます。

◎お風呂が「お帰りなさい。」!?
暖冷房やお風呂わかしも外出先から電話でON・OFF自由自在。「ただいま。」が気持ちいい、ホームオートメーション対応。(テレコントロールユニットが別途必要です。)

◎プラン例
●1室暖冷房●3ヵ所給湯●自動風呂
●2室暖房(うち1室は暖房配管のみ)
機器関係価格 551,800円
(当社希望小売価格です。)
施工費例 326,600円
(当社の施工費実例で、現場の状況によって変わる場合があります。)
合計 878,400円
(右のシステム図と端末機の構成は異なります。内容、詳細については、お問い合わせ下さい。)

新築・増改築をお考えの方、プリオールをお忘れなく。
プリオールにしてよかった、と思う日がきっとやってきます。

資料請求券



エックスプリオール・オート

PRIOR AUTO

暖冷房・給湯&自動風呂システム

●エックスプリオール・オートの資料請求・お問い合わせは——〒541 大阪市東区平野町5-1 大阪ガス営業部エックスプリオール・オート係まで TEL.06-202-2221

◀会員の受賞

このたび、下記会員の方々がそれぞれ表彰を受けられましたので、ここに誌してその栄誉をお慶び申し上げます。

記

勲三等瑞宝章　重　兼　暢　夫（㈱片山鉄工所）
勲四等瑞宝章　野々村　五四男（元関西大学教授）
勲四等瑞宝章　山　本　末　男（元大末建設㈱）
勲五等瑞宝章　森　村　嘉　治（森村金属㈱）
藍綬褒章　竹　林　昭　二（竹林塗装工業㈱）
藍綬褒章　西　村　重　信（㈱間組）
黄綬褒章　柴　田　幸　一（柴田土地建物㈱）
黄綬褒章　鈴　木　友　夫（マルコマ㈱）

◀第34回工高生デザインコンクール入選者発表

——設計課題：カフェテリアのあるポケットパーク

日本建築協会主催による昭和63年度の標記コンクールの入選者が、下記のとおり決定いたしましたので発表します。

なお、入選作品は昭和64年1月号に掲載いたします。

●応募校数／18校　●応募作品数／99点

	氏　名	学　校　名	学年
入選最優秀賞	園田武久	大分県立大分工業高等学校	3年
入選優秀賞	前田信吾	大阪市立工芸高等学校	3年
〃	高倉修	大阪市立都島工業高等学校	3年
入選	河野眞知児	大分県立大分工業高等学校	3年
〃	原法子	同上	2年
〃	河内利成	大阪府立西野田工業高等学校	3年
〃	田原剛	大阪市立都島工業高等学校	3年
〃	小林一治	群馬県立前橋工業高等学校	3年
〃	込山玲子	同上	3年
〃	飯塚康之	横浜市立鶴見工業高等学校	3年

◀'88建築関係団体合同懇親会ご案内

（再掲）

関西建築界の恒例行事である懇親会を、本年も建築関係団体合同で開催することになりました。多数の建築関係者が集い、親交を深めます。

何卒ご参加下さいますようご案内申し上げます。

日　時　昭和63年12月14日㈬　午後6時～7時30分
会　場　太閤園ダイヤモンドホール
（ビュッフェ・スタイルのパーティー）
大阪市都島区網島町9－10　電話 06(356)1111
（京阪京橋駅より西へ徒歩10分・市バス東野田より徒歩5分）
会　費　8,000円（別に多額の補助があります）
●ご面倒ですが会費を添えて申込期間中（11月11日～12月5日）に共催団体事務局までお越し下さるか、現金送金にてお願いします。
●申込者には懇親会参加証をお渡しします。
定　員　400名
福　引　豪華景品が当たります。（寄贈品を含む）
お土産　参加者全員に進呈
お願い
(1)出席者名簿を作成しますので申込の際に氏名・勤務先をお知らせ下さい。
(2)申込者で12月6日までに欠席の連絡がない場合は会費のご負担を願います。
(3)当日は参加証で受付いたしますから必ずご持参願います。
共　催　㈳日本建築協会　㈳大阪府建築士会　㈳大阪建築士事務所協会　㈳新日本建築家協会近畿支部
協　賛　㈳日本建築学会近畿支部　㈳大阪建設業協会　㈳日本建築材料協会　㈳建築業協会関西支部

◀建築関係8団体合同新年交礼会

（再掲）

日　時　昭和64年1月4日㈬　午前2時～3時
会　場　大阪コクサイホテル8階宴会場（大阪市東区内本町）
会　費　2,500円（申込者で当日欠席されても会費をいただきます）
申　込　12月12日までに会費を添えて最寄りの団体にお申込下さい。

話題建築を聞く　第5回

ダイキンOSAKAアトリオ——企画者 田端 修氏・設計者 丹田悦雄氏に聞く

日　時　昭和63年12月10日(土)　14:00～17:00(含、見学1時間)

場　所　ダイキンOSAKAアトリオ(大阪市東淀川区小松5-5-2)

※阪急京都線「上新庄駅」東へ徒歩約15分

生活空間としての集合住宅のもつ合理性は、高く評価されてきましたが、整然と横に広がる廊下やバルコニー、縦に伸びる階段やエレベーターの典型的な直線配列を脱却して、最近はくつろげる憩いの場が求められる傾向にあります。しかし、現実にはスペースの制限とコストの制約が大きな壁となっています。

そこで、住む人のプライバシーを尊重しながら隣人とのコミュニケーションを保つことのできる集合住宅とは、をテーマに「ダイキンOSAKAアトリオ」を取り上げました。

近代的な集合住宅のなかに、野外パーティーもできるアトリオ（光庭）を取り入れて、ランダムな乱れのなかにも、住居としての機能と生活の快適さを揃えた住宅が建てられました。地域環境と調和しながら都市景観をつくり出す造形を、現地で見学を兼ねて、企画者田端修氏と設計者丹田悦雄氏を囲んで語り合いたいと思います。

計画の特色

1. プランナーとアーキテクトによる共同作業のひとつの事例——プランニングチームとアーキテクトチームの編成と相互交換的共同作業。
2. 変成過程にある市街地の中で先導性・モデル性をもつ集合住宅の型を探すこと——戸建て型・長屋型・共同住宅型の三つの手法を複雑に絡ませて、高次の型〈大阪型立体長屋〉をみつけることができたと思われる。
3. 集まって住まうこと、その住み良さの意味を再考すること——街路型アクセス＋路地型アクセス——光庭——広く開かれたＬＤＫ——トランクルーム——自由参加型のアトリエとサロン——全戸＋10%の屋内型パーキングの完備などを実現し、且つ全住戸が異なった平面構成をもつ。
4. 社宅のあり方を再考すること——住み手の相互関係を開放的なものにすること、施設づくりを通じて企業から町へのプレゼント（景観形成、施設開放など）を用意すること。

（田端修・丹田悦雄）



●丹田悦雄氏

1938年神戸に生まれる。
京都大学研究課程及びフィンランド、イギリスにて都市設計を学ぶ。
建築実務——日建設計
現在、丹田工房(旧空間工房)主宰



●田端　修氏

1939年京都に生まれる。
京都工芸繊維大学及び京都大学大学院にて建築、都市計画を学ぶ。
著書に「町なかルネサンス」(学芸出版社)ほか
現在、大阪芸術大学助教授



●建築概要

		ダイキンOSAKAアトリオA	ダイキンOSAKAアトリオB
建築名称		ダイキンOSAKAアトリオA	ダイキンOSAKAアトリオB
所在地		大阪市東淀川区小松5丁目5－2	大阪市東淀川区小松4丁目11－17
地域地区		2種住専	住居
構造規模		RC造4階	RC造4階
敷地面積		1804.160㎡	1083.837㎡
建築面積		1261.819	741.297
延床面積		3109.160	1670.718
各階面積	1階	1239.160	713.370
	2階	896.231	475.476
	3階	670.066	308.175
	4階	303.852	173.697

参加費　会員1,500円、一般2,500円(学生：会員1,000円、一般1,500円)

定　員　30名(予定)

申込方法　ハガキかＦＡＸまたは電話で12月5日(月)までに日本建築協会事業課
(〒530 大阪市北区梅田1-1 大阪駅前第3ビル21階　ＦＡＸ06-348-0634
☎06-348-0635)へお申込みください。
催し名（話題建築を聞く—「ダイキンOSAKAアトリオ」企画者田端修氏・設計者/丹田悦雄氏に聞く)、氏名、会員・一般の別、勤務先、参加証送付先、電話番号をお知らせ願います。

※追って参加証をお送りします。なお、申込者多数の場合は抽選にて決定します。

◀'89世界デザイン博覧会・建築デザイン競技——日本建築協会後援——

ひと・夢・デザイン——都市が奏でるシンフォニー（Dream、Design、Humanity——The Urban Symphony）をテーマに'89世界デザイン博覧会が、1989年7月15日～11月26日の間、名古屋市において開催されます。

会期中の7月29日～8月10日の間、メイン会場の白鳥センチュリープラザ1階デザイン常設ギャラリーで、世界に向かって、建築のデザインを表現するコンペ案を展示することになりました。来るべき世界である21世紀のある時期を想定して、野に地に地底に、海上、海底、宇宙に自由な空間を提案して下さい。

応募要領

◆テーマ

〝あなたの風と光と水の城は〟

◆主旨

'89名古屋で行われる世界デザイン博に、数々の事業が計画されています。その一環として上記テーマで設計競技を行います。

〝風〟〝光〟〝水〟は、われわれ人類にとって必要不可欠な要素であると同時に、情緒的にも大きな影響力を持っています。しかし未来という不確定な時点において、この三つの要素はわれわれとどのような関係を持つようになるのでしょうか。未来のある時点において、あなたにとっての〝風〟〝光〟〝水〟のうち一つ以上の要素を、〝城〟という概念の中に構築して下さい。〝城〟は既成の概念や形にとらわれる必要はありません。あくまでも自由に想定して下さい。

■応募資格

建築士、全世界のあらゆる分野のデザイナー・技術者・学生などが個人またはグループで応募ができます。

■日程

1989年5月31日　応募締切
1989年6月中旬　審査
1989年7月29日～8月10日　展示
1989年7月29日（予定）表彰

■賞金　総額500万円（税を含む）

最優秀賞　1点　賞状と賞金200万円
優秀賞　1点　賞状と賞金100万円
デザイン特別賞2点　賞状と賞金 50万円
奨励賞　若干点

■応募作品提出先

㈳愛知建築士会世界デザイン博コンペ係
〒460 名古屋市中区栄4-3-26　昭和ビル5F　TEL（052）261-1451

■応募締切　1989年5月31日㈬

送付の場合は当日消印有効、持参の場合は午後3時まで。

■応募提出方法

応募作品および封書を一括して提出。
封書の中に住所・氏名（フリガナ）・連絡先電話番号・作品返却の要・不を記入した紙（B5）を封入して下さい。

（注）提出作品には氏名、暗号あるいは目印となるようなものは記入しないこと。

審査団を構成

■審査員（審査団を構成）

㈶世界デザイン博覧会協会より推薦1名
㈳日本建築士会連合会より推薦2名（著名建築家）
㈳愛知建築士会より推薦1名（建築家）
世界デザイン会議運営会より推薦1名（デザイナー）

■発表

審査結果は応募者に通知し、㈳日本建築士会連合会会誌「建築士」㈳愛知建築士会会誌「愛知の建築」等の各誌上で発表します。

■提出作品

中判ケント紙あるいはそれに類する厚紙（594㎜×841㎜）4枚以内でデザイン意図を自由に表現して下さい。鉛筆、墨入れ、着色、青焼き、写真貼付等は自由とします。なお、各葉の組み合わせなど表現は自由です。

（注）パネル化やカバーを付けることはしないで下さい。

■質疑

課題に関する質疑応答はしません。規定外の問題は応募者の自由想定とします。

■応募作品の返却

選外作品に限り、返却希望者のみ9月以降着払いで返送します。

■著作権

本設計競技の応募案の著作権は応募者に帰属しますが、主催者がこの事業の趣旨にもとづいて、会誌に掲載、図書出版または展示のために用いる場合、応募者は無償でこの使用を認めるものとする。

■注意事項

応募作品は、未発表作品に限ります。審査に関しての不服請求は受付けません。このコンペティションに使用する言語は、日本語、英語に限ります。

■作品の保管

主催者はその管理と輸送に万全の注意を払いますが、天災その他の不可抗力による事故・損傷等については責任を負いません。

◆主催

㈳日本建築士連合会、㈳愛知建築士会

◆後援

㈶世界デザイン博覧会協会、世界デザイン会議運営会、朝日新聞社、中日新聞社、日本経済新聞社、建設省、通商産業省、愛知県、名古屋市、㈳日本建築協会、㈳日本建築学会、㈳新日本建築家協会、㈳日本建築士事務所協会連合会、NHKテレビ、CBCテレビ、東海テレビ、名古屋テレビ、テレビ愛知

◀大阪まちなみ賞展（大阪都市景観建築賞）——第8回大阪まちなみ賞・フォトコンテスト入賞作品展示会——　日本建築協会後援

大阪まちなみ賞入賞作品・フォトコンテスト入賞作品パネル展示がつぎのとおり開催されます。各会場とも入場無料。

■第1会場　建設交流館・1階ギャラリー（大阪市西区立売堀2-1-2）
とき　1988.**11.25**㈮～**11.28**㈪9時～17時（日曜日休館）

■第2会場　大阪府立文化情報センター（北区中之島3-2-18住友中之島ビル5F）
とき　1988.**12.12**㈪～**12.17**㈯10時～21時（土曜は17時まで）
主催　大阪府・大阪市・㈳大阪府建築士会
後援　建設省・大阪府市長会・大阪府町村長会・大阪21世紀協会・大阪建設業協会・大阪建築士事務所協会・建築業協会関西支部・新日本建築家協会近畿支部・日本塗料倶楽部
協賛　日本建築協会・日本建築学会近畿支部・日本建築材料協会・日本建築総合試験所・大阪空気調和衛生工業協会・大阪建築防災センター・大阪住宅センター・大阪デザインセンター・大阪電業協会・大阪都市協会・総合デザイナー協会

なお、まちなみ賞入賞作品は、本誌12月号インフォメーション欄で紹介する予定です。

◀図書室だより

9月1日から資料公開を制度化しましたが、10月までの利用状況は、右のとおりです。

	会員	その他	計	利用資料
閲覧	3人	2人	5人	建築と社会—6人、関西の建築家50—1人、
閲覧＋コピー	1	4	5	建築雑誌—1人、住宅関係—1人、建設統計
計	4	6	10	月報他—1人

所蔵図書のお知らせ（定期刊行物）

■新建築
巻 年 号
23 '48 2+3
25 '50 1~7,9~12
32 '57 1~12
34 '59 3,5,8~12
35 '60 1,2,6~8,11
36 '61 3~5
37 '62 7,10
39 '64 1~6,8~12
40 '65 1~10,12
41 '66 2
42 '67 1~4,6~12
43 '68 1~8,10~12
44 '69 1~9,11,12
45 '70 1~12
46 '71 1~12
47 '72 1~5,7,9,11
48 '73 1,3~6,8~12
49 '74 1~5,10,11
50 '75 1,3~12
51 '76 1~8,10~12
52 '77 1~6,8~11
55 '80 1~12
56 '81 2~12
57 '82 2~12
58 '83 1~4,6,7,9~12
59 '84 1~6,8~12
60 '85 1~4,6~12
61 '86 1~8,10~12
62 '87 1~12

■都市住宅（廃刊）
年 号
'68 5(創刊)~12
'69 1~11
'70 1~12
'71 1,2,4~6,8~12
'72 1~6,8~12
'73 1~12
'74 1~3,5~12
'75 1~3,5~7,9~12
'76 1~12
'77 1~4,8~12
'80 1~12
'82 1~12
'83 1~12
'84 1~3,5~10,12
'85 1~12
'86 1~12

■建築技術
年 号
'61 1~9,12
'68 2~6,8,10~12
'69 1~8,10~12
'70 1~10,12
'71 1~12
'72 2~8,10~12
'73 1~11
'76 3~12
'77 3~5,7~12
'78 1~12
'79 1~12
'80 1~12
'82 1~12
'83 1~12
'84 1~12
'85 1~4,6~9,11
'86 4~12
'87 1~12

■建築知識
年 号
'59 4,5
'61 1~10
'73 6,8
'74 2~12
'75 1,3~12
'76 1~12
'77 1~12
'78 1~12
'79 1,3~9,11,12
'80 1~12
'81 1~12
'82 1~12
'83 1~12
'84 1~12
'85 3~12
'86 1~12
'87 1~9,11~12

■建築文化
年 号
'51 1~12
'52 5,6,7~10,12
'53 1~12
'54 1~4,8~10,12
'55 2~12
'56 1~4,6~11
'57 1~12
'58 1~12
'59 1~12
'60 1~12
'61 1~12
'62 1~12
'63 1~12
'64 1~3,5~12
'65 1~8,10~12
'66 1~12
'67 1,2,4~10,12
'68 2~4,6~11
'69 1,3~12
'70 1~4,6~12
'71 2~12
'72 1~8,11,12
'73 1,3~12
'74 1~4,6,8,9,11,12
'75 1~12
'76 1~12
'77 1~12
'78 1~12
'79 1~12
'80 1~7,9~12
'81 1~12
'82 1~5,8~12
'83 1~12
'84 1~12
'85 1~9,11,12
'86 2~12
'87 1~2,4~12

■近代建築
年 号
'54 8,10,12
'55 2~5,7~12
'56 1,3~5,8~12
'59 1,2,6,8~12
'60 11,12
'67 1,4~11
'68 1,3~12
'69 1~4,6~10,12
'70 1,3~12
'71 1~5,7,8,11,12
'72 1~10
'73 1~5,7~12
'74 1~3,6,7,10,12
'75 1,2,5,7~9,11,12
'76 1~12
'77 1~5,7,8,10~12
'78 1~12
'79 1~11
'80 1~3,5~12
'81 1~12
'82 1~12
'83 1~7,9~12
'84 1,3~11
'85 1~12
'86 1~12
'87 1~12

■a＋u
年 号
'72 2~12
'73 1~12
'74 1~9,11,12
'75 1~12
'76 1~12
'78 1~12
'79 1~12
'80 1~12
'81 1~12
'82 1~12
'83 1~12
'84 1~12
'85 1~12
'86 1~12
'87 1~12

■建築画報
年 号
'74 1
'75 2~4,6~12
'76 2~4,6,8,9,11
'77 2,4~12
'78 1~3,6~9,11
'79 2~12
'80 2,3,5~10,12
'81 2,3,5,6,8,9,12
'82 2~4,6~9,11,12
'83 1~8
'84 2,4,6,7,9
'85 2,3,5,9,10,12
'86 2,4,5,7,10,12
'87 2,4,7~10,12

「建築と社会」誌●特集一覧——昭和55年～63年

＊印は次号

巻 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
昭和55年(61集)	80年代の都市と建築—まちづくりの歴史と展望	●今後の省エネルギーの趨勢＊ ●建築金物	●最近の銀行建築＊ ●安井建築設計事務所作品集	住宅の耐久性	建築行政と法規	最近の防水工法	都市景観＊とアメニティ	屋内体育施設の設備	水ぎわのまちづくり	今後の外装吹付仕上材	●第27回青年技術者 ●転機にたつマンション・集合住宅	設計のための新耐震設計法
昭和56年(62集)	職能論	中国の論文—北京の都市計画	ポートピア＊'81	台所まわりの計画と設備	シーリング材の知識	災害と法—安全な環境をめざして	都市住宅—住まい手からの発想	●建築物と風—デザイナーのために ●日建設計作品集	住宅・都市整備公団—関西における都市整備を中心とした新公団の役割	間仕切壁の性能評価	第28回青年技術者	障害者の暮らしやすい環境と設備
昭和57年(63集)	新たな商業空間の展開	省エネルギーと開口部	医療施設—地域医療と設備計画	建築と品質管理	都市景観—まちなみ美観への誘い	大阪市庁舎(第1期)	音とホール建築	大スパン構造	昭和設計＊作品集	●絵本にみゆすまいとまちづくり ●オー・エム・ホテル日航ビル	●第29回青年技術者 ●地方の庁舎建築	風土・空気と人間
昭和58年(64集)	関西の＊建築文化を考える	マイコンの建築への利用	多様化する＊運動施設	建築と品質管理	計画におけるコミュニケーションとプレゼンテーション	大阪駅とターミナルビル	維持管理と設備更新	東海の将来と文化を考える	オフィス・インテリアの変革	プレストレスト(鉄筋)コンクリート構造	●第30回青年技術者 ●大阪城国際文化スポーツホール	集合住宅と生活音
昭和59年(65集)	21世紀への関西—魅力あるまちづくりを問う——	関西の超高層ビル	ビルのリフレッシュ—内外装補修技術と現状と発展—	建設産業とロボット開発	住環境と法制度	●まちの活性化と商業空間 ●京都駅南口再開発ビル(アバンティ)	消防設備のポイント	みどりとそれをとりまく人々	高齢化社会と生活空間	床の構工法	●第31回青年技術者 ●ディテールの思想	光応用システムと建築
昭和60年(66集)	大阪湾物語	東海の現在と近未来	●自由様式への道—建築家安井武雄 ●建築物の基礎を考える	情報化をめぐる建築・都市事情	ホール—それが生みだす文化—	建物の表情—最近の外壁材料	大阪国際見本市新会場	●建築と水の演出 ●神戸研究学園都市	都市と健康スポーツ	●接合 ●日建設計作品	●村野藤吾の一断章 ●東海特集	第32回青年技術者
昭和61年(67集)	これからの住空間—都市型集合住宅にみる	屋根—そのデザインと素材	●現代デザイン—ポストモダニズム10年 ●これからの防水工法	インテリジェントビルの建築・設備計画	自治体営繕と公共建築	●建築防災と法 ●大阪市庁舎	21世紀の住居と設備	●開発 ●ツイン21	CAD—その応用と展開	オフィス空間の構成	第33回青年技術者	インテリア・イクステンションとリニューアル
昭和62年(68集)	入浴物語	腐食	創立70周年記念号	躍動する東海へ	●保管・貯蔵施設 ●大阪府立体育会館	室内の仕上床	駅	行政建築家の可能性	シティホテルの設備	宝塚の街づくり	●建物と街並みの接点 ●昭和設計作品集	第34回青年技術者
昭和63年(69集)	ホテル物語	●軟弱地盤と基礎 ●文化と伝統—東海特集	●設備におけるLCCとリフレッシュ ●東畑建築事務所作品集	建物の外装リフレッシュ	都心居住	中国地方の展望とひろしまの街なみ	21世紀への照明	制振	超高層住宅を考える	集合住宅のリフレッシュ	●第35回青年技術者 ●800号記念	●夢をのせる輸送設備 ●讀賣テレビ



国立京都近代美術館

ユニオン 消火器ケース

空間デザインを整えるうえで問題視されていた
消火器設置のありかたに、美しいカタチと選び
やすさで応えたのがユニオン消火器ケースです。

美しく収める、ケース。







建築のこころ伝わる確かな製品を

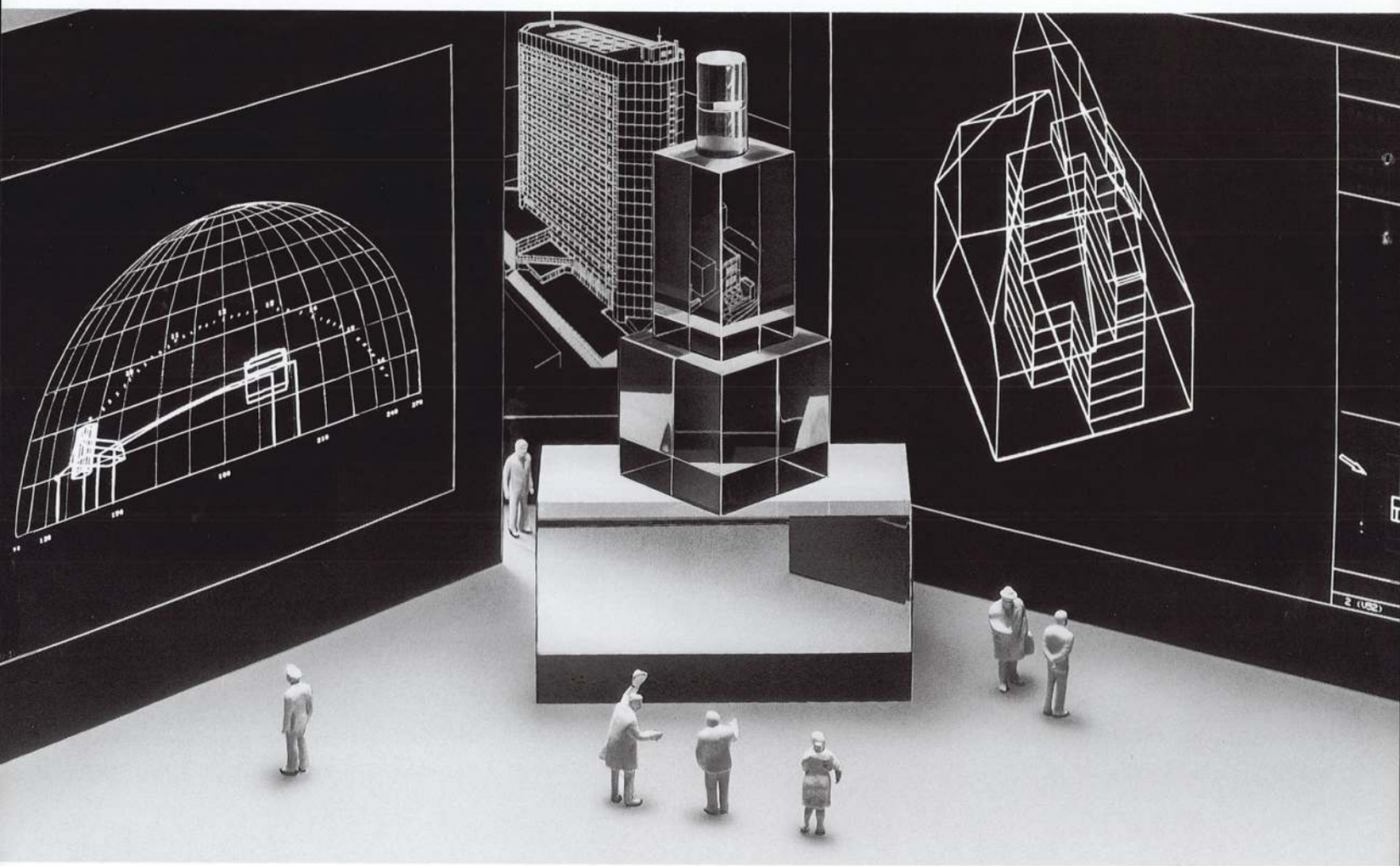
UNION

建築工事金属製品の
株式会社ユニオン

●本社――――大阪市西区南堀江2-13-22
〒550 ☎06(532)3731㈹ FAX(533)3747
●大阪ショールーム――大阪市西区京町堀1-17-16
〒550 ☎06(443)6620㈹ FAX(443)6640
●東京営業所,ショールーム―東京都江東区白河2-9-5
〒135 ☎03(630)2811㈹ FAX(630)2816
●名古屋営業所――名古屋市東区筒井町1-14-9
〒461 ☎052(935)6021㈹ FAX(935)6023

夢をかたちに
信頼と創造の富士通

富士通



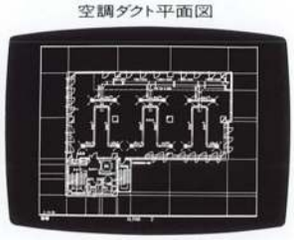
プランは立体化すると分かりやすくなります。

建築は、いまEC(エンジニアリングコンストラクター)の時代。設計、施工にあたり、施主に的確なアドバイスができるコンサルティング能力が求められます。そこで大きな力を発揮するのが、富士通のCAD/CAMシステム。建築専用の設計支援システムICAD/BLDは、企画設計、パース作成から意匠設計・構造設計・設備設計の実施設計までを一貫サポート。さらに図面の検証・計測まで、豊富な機能を用意しています。施主の希望に合わせて建築計画を様々な角度から立体化。最適なプランを具体的に、短期間で提案することができます。

建築可能空間図



空調ダクト平面図



FACOM 6240
グラフィック
ディスプレイ・
サブシステム



建築には、富士通CAD

建築設計支援システム
ICAD/BLD
建築作図の精密化、構造解析システムとの連動、諸計算の自動化など、設計品質の向上と期間短縮のための一貫した設計支援システムです。設計変更にも柔軟かつ正確に対応し、省力化、標準化はもちろん、営業活動も強力に支援します。

建築施工図専用システム
DRESSY/SD
構造定義・構造配置・自動作図・仕上げの各機能によって、建築現場で使用する躯体施工図などの図面を効率的に作成するシステムです。専用プロセッサに組み込まれていますから、即日稼動、操作も簡単です。

パソコンCADシステム
AUTOCAD™
富士通のパソコンFM Rシリーズ(60/ 50)で、汎用CADなみの洗練された機能が手軽にお使いいただけます。
＊AUTOCAD™はオートディスク株式会社の登録商標です。本システムは富士通ビジネスシステム㈱で取り扱っています。(お問い合わせは☎03-584-0231市場開発部まで)

富士通株式会社　電算機販売推進部　〒100 東京都千代田区丸の内1-6-1 ☎(03)216-3211㈹　大阪支店　〒530 大阪市北区堂島1-5-17 ☎(06)344-1101㈹

ビジネスの全景を設計する。**富士通CADシステム**

1917創刊
1988
69集
建築と社会 © ARCHITECTURE AND SOCIETY
CONTENTS
JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

「建築と社会」11月号表紙
■作品タイトル　PROJECT－A　■作者　昭和設計情報システム室　■使用ハード　富士通　M730/20　ダイキン　DS351B　■使用ソフト　ICA D/BLD　DYNA-BUIL　■CGが企画・計画、特に大規模なプロジェクトに有効なことは、想像以上だ。細かな入力はなしに、ブロック単位で構成して、全体のバランスを色々なアングルからチェックしてみる。思わぬ表現を見つける面白さも格別だ。

■特集予告
12号月／夢をのせる輸送設備　讀賣テレビ
1月号／リゾート
2月号／竹中工務店創立90周年記念
3月号／色の復権

11 通巻800

会告
作品作風
Gallery
スケッチブック
大先輩に聞く
法令コーナー
新建材紹介コーナー
GBRCニュース
建築の眼
特集
設計部門
構造部門
設備部門
施工部門
計画部門
特集
巻頭論文
復刻
編集方針
座談会
エッセイ
構造の頁163
施工材料の頁164
設備の頁166
information
月報

会　長　佐野正一
副会長　足立　孝・市川　宏
　松村雄二・薬袋公明
編集委員会（昭和63年度）
■編集理事
金井　弘次
金多　潔
小島　雄
城　憲一
須賀　好富
竹中　錬一
長谷部朔郎
松村　慶三
若山　繁
渡辺　忠
■編集顧問
東　孝光
■編集委員長
長谷部朔郎
代行 上田　信也
■編集委員
★計画系分科会
☆計画系
角島　健二
河端　秀直
小浦　久子
鈴木　克彦
高田　佳子
○田中　直人
平岡　博
吉村　英祐
☆建築計画系
江副　敏史
○加藤　晃規
○上杉　秀隆
北村　潤
鳴田　聖二
庄野　利博
巽　耕一
西川　純一
前川　治彦
牧野由美子
三宅　淳
＊森田　晴美
山中　恵子
山本　匡
矢野　裕芳
☆インテリア・住宅系
石倉　健彦
一ノ瀬満雄
大塚　慶子
○加藤　力
神谷　剛
北浦かほる
北山　喜与
駒田　哲男
細田　泰彦
★構造分科会
和泉　一義
清　孝好
辻岡　静雄
福山　国夫
○外園　隆
和田　勉
★設備分科会
○安倍　浩一
石河　信治
石野　幸義
遠藤　進
梶井　宏修
河津　隆之
佐藤　秀彦
別所　清
村上幸三郎
■作品作風小委員会
大木　利文
志水　史典
田添　寿昭
○松村　勝実
山田　敏捷
横井　征夫
★法令分科会
大前　博司
○笠井　精二
広瀬　丈洋
南出　和延
■会員企画小委員会
荒川　朱美
遠藤　公介
岡本　隆
北澤　修一
玉崎　良和
○塘　伸夫
林　浩二
福地　一彦
松田　善弘
宮下　幹雄
＊水川　尚彦
宮崎ひろ志
■会員企画小委員会
赤井　富弘
伊藤　郁郎
稲木　裕子
＊今井　邦夫
北村　恭一
佐伯由紀子
柴田　厚
○高田　光雄
高橋　麗子
塚口　明洋
冨永　明子
堀畑　裕一
増渕　昌利
溝口　正人
■広告企画小委員会
池渕　俊男
佐野　寛志
＊下村　甫
中川源治朗
原田　常介
○藤田　孝吉
山下　修司
○渡辺　忠
○印 副委員長と幹事　＊印 同代行

印　刷　昭和63年11月20日
発　行　昭和63年11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　日本写植印刷株式会社
電　06－606－1111(代)
大信印刷株式会社
電　06－451－7631
青葉印刷株式会社
電　06－351－5428(代)
定　価　950円（送料共）

特集●第35回青年技術者／800号記念

SPECIAL FEATURES ON YOUNG ENGINEERS & THEIR WORKS, AND THE 800th-ANNIVERSARY ISSUE OF THE ARCHITECTURE AND SOCIETY

会員の受賞．第34回工高生デザインコンクール入選者発表．'88建築関係団体合同懇親会ご案内．建築関係8団体合同新年交礼会．話題建築を聞く第5回・ダイキンOSAKAアトリオ―田端修氏・丹田悦雄氏に聞く．'89世界デザイン博覧会・建築デザイン競技．大阪まちなみ賞展．図書室だより―― 1
志賀町民センター――― 設計監理：徳岡昌克建築設計事務所　施工：戸田建設大阪支店 ―― 8
毎日新聞摂津工場――― 設計監理：大林組　施工：大林組 ―― 12
ヴィラ・久野喜――― 設計監理：徳岡工務店　施工：徳岡工務店 ―― 14
蛋白工学研究所――― 設計監理：日建設計　施工：大林組 ―― 16
PLUM VILLAGE VOL-1（設計：ad-labo 大森一彦）――― 18
最近竣工した新建築9点（No.2179～2187）――― 21
竹内さく／北村恭一――― 22
アメリカにおける民間建築活動の規制・誘導策（その2）／広江雅樹――― 25
人工芝生「デビロン」／西川純一――― 27
コンクリート圧縮強度試験の荷重値自動読取装置の製作――― 29
披露宴／舟橋國男．大阪らしさって／巽耕一．肌理／三宗司郎．建物の寿命／上出秀雄．――― 30

第35回青年技術者

松川　敏正　夙川学院短大附属幼稚園．聖母学院小学校．コスモポリタン大阪店．協和ビル ―― 32
三木　啓三　星和プラネタウン千里南．大阪ガスアイデアル住宅．広島市西区民文化センター等複合施設――― 33
岡本　隆　韓国シティエアターミナル．毎日新聞大阪本社．住友銀行泉北とが支店．ダイアモンドリゾートハワイ――― 34
万野　正明　トヨタカローラ南海第2阪和岸和田営業所．米国某自動車販売本社ビル計画．北陸銀行東大阪支店――― 35
吉井　和男　天理市文化センター．大阪府柔道整復師会館．ミズノ四国営業所．京都市消防局本部庁舎――― 36
見城　辰哉　弁天町プロジェクト（コンペ案）．肥後橋シミズビル．大同生命大山保養所 ―― 37
石倉　秀敏　梅田センタービルの構造設計――― 38
西村　勝尚　超高層ＲＣ造（仮称）MKOマンションの構造設計――― 39
福森　亨　インテックス大阪の構造設計――― 40
角　晴輝　大阪明治生命館設備改修工事の設計――― 41
古閑　幸雄　阪大微生物病研究会観音寺研究所・生物工学センターおよび培養棟の空調設備 ―― 42
三木　敏則　施工管理支援システムの開発と運用――― 43
志水　史典　2回の二段打工法による高層ＳＲＣ造複合ビルの計画――― 44
佐々木正人　神戸ハーバーランド地区商業・業務施設等事業計画提案競技――― 45

800号記念

「建築と社会」の歩みと将来の展望――― 浦辺　鎮太郎 ―― 48
60年前の先達の提言
協会の進むべき途と雑誌の執るべき方針に就て（池田實）――― 50
建築技術の進むべきみちと日本建築協会の将来（八木幸次郎）――― 51
歴代編集委員長より800号記念特集に寄せて　―「建築と社会」600号から800号までの編集方針―
鳥田家弘／彦谷邦一／松村慶三／中村甲一／片倉健雄（故・前川陽一代理）／三輪泰司／横山誠一／井上滉／長谷部朔郎――― 53
青年技術者表彰者にみる20年の歩み
小角亨／井上良則／藤縄正俊／岡田善弘／遠藤剛生――― 司会：東孝光 ―― 56
「建築と社会」の編集を振り返って――― 松井　昭光 ―― 64

地盤調査そのポイント／大瀧紘一――― 78
ＳＳＧ構法／小野正――― 79
ビルの排水槽の計画／二関勝則――― 80
第1回横浜アーバンデザイン国際コンペ公募．「都市活性化のためのコンベンション施設」シンポジウム、来年1月に開催．「フレッシュマスト」発表とセミナー開催．第1回公共建築賞決定．国際花と緑の博覧会メイン催事会場着工．芙蓉グループ花の万博'90構想．故・伴一郎さんを悼む／尾亀清四郎．篠原一男講演会．「AD＆A」ギャラリーオープン――― 46・83・84
日本建築協会月間の動き（昭和63年9月分）――― 87



志賀町民センター

設計監理　徳岡昌克建築設計事務所
施　　工　戸田建設大阪支店

志賀町民センターは、ＪＲ湖西線和邇駅の西側、古い町並みを残す商店街の北東端に位置し、既設の町民グラウンド、町民体育館とともに住民の文化、スポーツ、健康づくりの拠点となることをめざして計画された。

計画に当たっては、商店街の町並みと一段低くなっている町民グラウンド及び体育館との関連づけに留意し、また当施設が保健センターと小劇場との複合施設となるため、その複合のメリット、すなわち相互利用の可能性と諸室の連絡性の良さを最大限に生かすよう心がけた。

周辺住宅地への日影の影響も考慮し、西側に劇場ホール、東側に低層の保健センターというゾーニングを行った。それらを南北に細長いエントランスホールでつなぐことにより、２つのゾーンが明快に区分され、またホワイエ、エントランスホール、集団指導室を一体的に利用した企画展示を可能にしている。同時に商店街と町民グラウンドという性格の異なる場所がこのホールを介して結ばれた。ここでは町花の椿をモチーフとした床模様等によって志賀町の独自性を表現している。

保健センターは、諸室を一列に配置することで相互連絡よく、また相互利用可能なプランとし、中廊下のトップライトや中庭からの十分な採光によって、明るく清潔な雰囲気を出すよう心がけた。

５００の固定席をもつ劇場ホールは、音楽や演劇等の単独利用はもとより、保健センターと有機的に関連づけることによって、地域保健活動の幅を大きく広げることが期待されている。

外観意匠面では、銅板切妻屋根を連続させ、大屋根で覆うことで、琵琶湖へと尾根を延ばす比良の山並に呼応する伸びとリズムをもたせることをねらっている。

この施設が、豊かな自然に囲まれた志賀町の人々の健康な心と身体の育成に寄与し、この町の文化と健康の象徴として永く親しまれる存在となることを願っている。

（佐々木郁夫／徳岡昌克建築設計事務所）



外　観



南面立面図　1：500



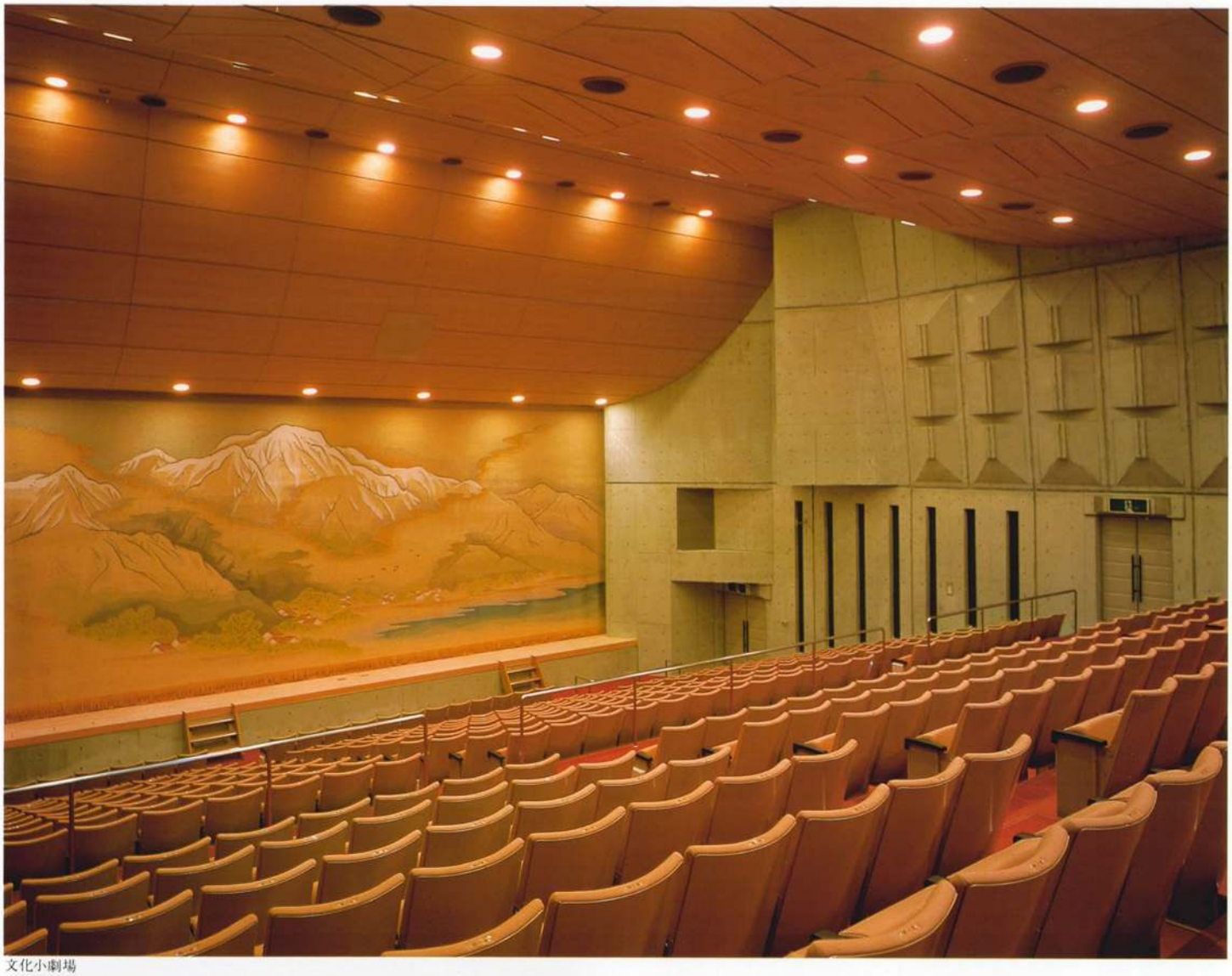
南面外観



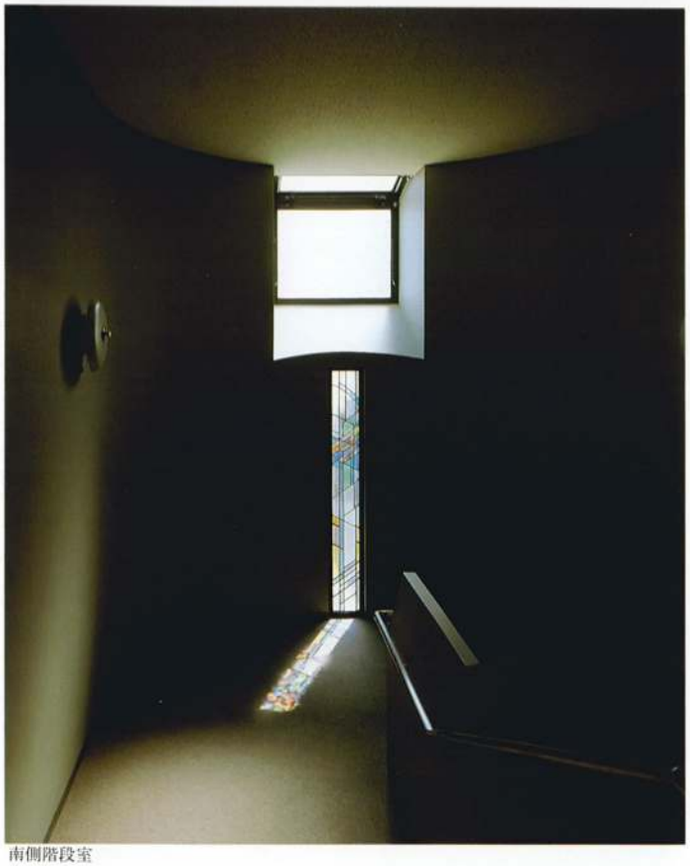
南面ディテール



南西側見上げ



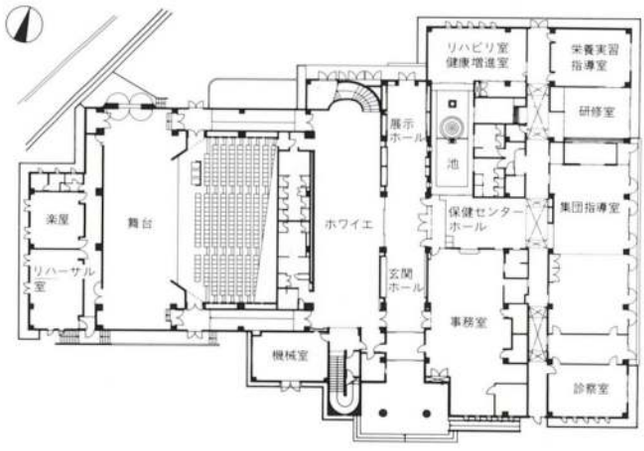
文化小劇場



南側階段室

所 在 地　滋賀県滋賀郡志賀町大字高城12
敷地面積　4,140.54㎡
建築面積　2,069.46㎡
延床面積　2,536.88㎡
構造規模　RC(一部S)、3F
工　　期　昭和62年6月～昭和63年3月
最 寄 駅　JR湖西線 和邇駅

撮　　影　島　修一



1階平面図　1：800



玄関ホールより展示ホールを望む

毎日新聞摂津工場

設計監理　大林組
施　　工　大林組



外観南西面

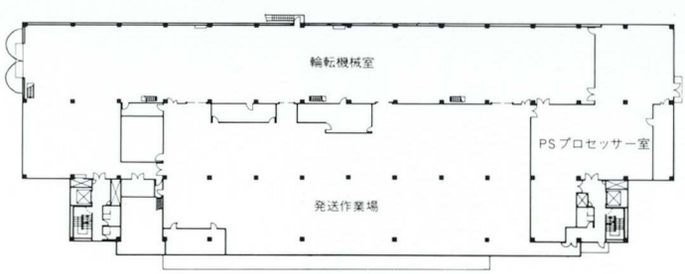
この建物は、新鮮なニュースをより早くという目的のため、計画されたサテライト工場であり、印刷から発送まで、すべてコンピューター制御による最新鋭のインテリジェント印刷工場として建設された。

建家は敷地形状に合せて東西に長く配置し、内部レイアウトは無人化された印刷部門を北側に、事務室及び厚生施設はすべて南側に配置して採光・眺望等の居住性を配慮した。

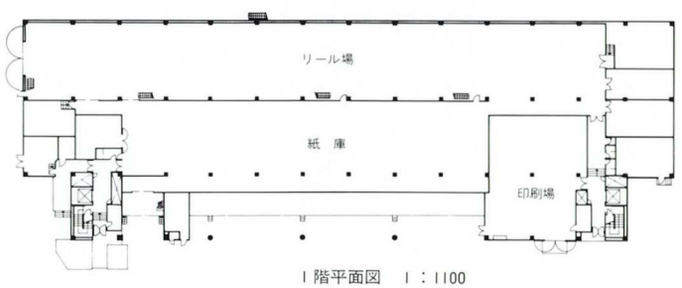
外装はシンプルで上品なデザインをねらい、横連窓により水平線を強調した。内外装共、グレーの濃淡を基調としたカラースキームで、全体的におちついた風格ある統一感が表現できた。

生産機械の色彩は、内装のグレーとの調和を考え、明るく親しみやすい空間となるよう、斬新なワインブルー色とし、場内全体の労働環境にも配慮した。

（神道　浩／大林組）



2階平面図　1：1100



1階平面図　1：1100

所 在 地　大阪府摂津市東一津屋20－6
敷地面積　5,206.41㎡
建築面積　2,999.97㎡
延床面積　9,099.69㎡
構造規模　S、4F、P2
工　　期　昭和62年11月～昭和63年9月
最 寄 駅　JR京都線千里丘

撮　　影　名執一雄



外観南面


輪転機械室


発送作業場


紙　庫


食　堂

ヴィラ・久野喜

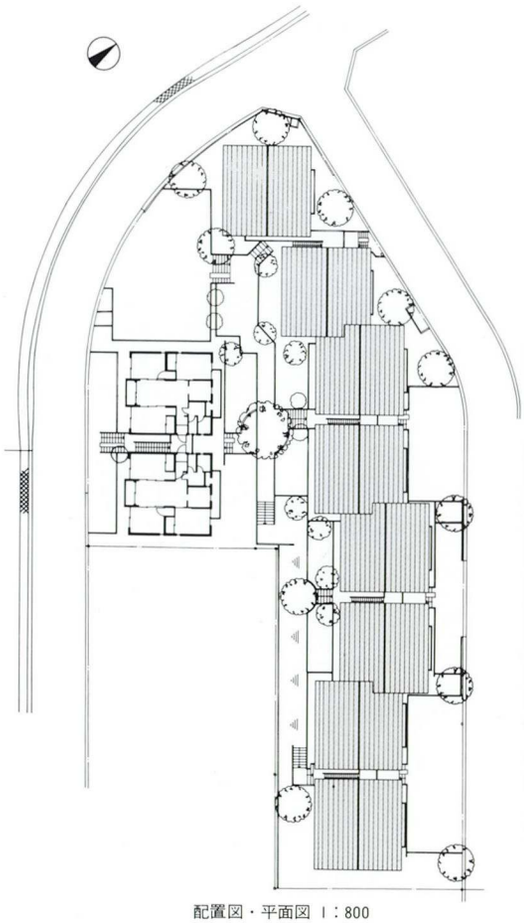
設計監理　徳岡工務店
施　　工　徳岡工務店



南西面外観

所 在 地　富田林市久野喜台Ⅰ－22－12
敷地面積　2,159.85㎡
建築面積　750.41㎡
延床面積　1,340.25㎡
構造規模　RC、2F
工　　期　昭和62年8月～昭和63年4月
最 寄 駅　南海高野線狭山遊園駅

撮　　影　島　修一



配置図・平面図 1：800



リビングルーム

南西より中庭を望む

富田林市の狭山遊園に近いなだらかな丘陵地にこの集合住宅は建つ。
建築主との話しあいの中で、所謂マンションという、形態を避け、小さな「村」をつくることを、もくろんだ。
賃貸ということと、全戸数が20戸ということを、配慮して、色々なタイプの住居をつくることを避け部材の共通性をもたせ、メンテナンスの容易さと、品質の確保を心掛けた。この様な前提に基ずき各部屋に光と風が入ることは、もちろんのこととし、特に南面する三室は、間仕切を建具にして、取りはずせば、一連の部屋となる様、入居者の生活に、フレキシビリティーをもたせた。
そして、敷地の形状を出来るだけ生かし、地勢にさからわず、建物を位置ずけ、各戸夫々の独立性を考慮しながら配置することにより、全体として、単純な、くりかえしとなることを避けた。
建ペイ率36%(40%×0.9)ときびしい条件ではあったが、比較的、ゆったりとした計画となり、年を経るごとに、木々の緑が増して建物と、周囲の街路とがとけあう様になって、一つの街並となってくれることを期待した。
現代の社会構造の中で、住居は仮りの住まいとなることが多いが、たとえ仮りの住まいとなっても、この住環境が、思い出のあるものになることを望んで、内部および外部空間に気を配った。

(吉永　眞／徳岡工務店)



全　景

蛋白工学研究所

設計監理　日建設計
施　　工　大林組



外観正面

本研究所は、基盤技術研究円滑化法に基づき設立された基盤技術研究促進センターによる初年度プロジェクトとして、通産省と民間数社との間でまとめられた、最先端のバイオテクノロジーの基礎技術開発研究所である。

敷地は、緑深い千里丘陵に位置し、先に建設された大阪バイオサイエンス研究所が隣地に位置するという立地条件下にある。

本研究所における研究には、いわゆる物理・化学実験の他に、最新鋭のコンピューター画像解析技術（ＣＡＤ）が駆使される。従って設計にあたっては、ハイテックかつハイクリーンな研究環境を安全かつ確実に確保すると共に、研究者自身の研究所における日常生活――ラボラトリーライフ――に潤いと快適性とを与える（いわゆるヒューマンファクターの充実した）空間づくりに重点を置いた。

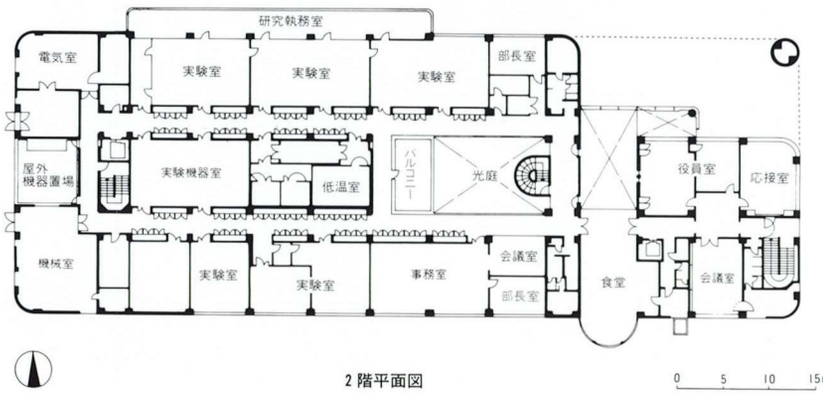
例えば、研究員のコミュニケーションスペースとして、実験・研究室とは全く独立した雰囲気を持つ空間を、２階に高天井の食堂として象徴的に配置した点がまず上げられる。他に、研究執務室と実験室とをガラススクリーンを介して一体化し、執務室側には、フロアヒーティング設備の上にカーペット敷とすることで、室の実用性と居住性とを高めた点。陽光と緑と屋外での語らい場とをもつ明るい光庭を中心とした、いわゆる「三枚下ろし」の実験ゾーン各室の配置。心理的に安定感を与える豊かなカラースキーム等々に、その工夫の一部を上げることができる。

次代のバイオテクノロジーを飛躍的に発展させる研究成果が数多く発表され、世界に冠たる蛋白工学研究所が増々発展されていくことを心から祈念する。

（与謝野　久／日建設計大阪本社）



手前：蛋白工学研究所　　上：大阪バイオサイエンス研究所



2階平面図

所 在 地　大阪府吹田市古江台6-2-3
敷地面積　7,770.32㎡
建築面積　2,886.49㎡
延床面積　7,336.91㎡
構造規模　RC、3F
工　　期　昭和62年7月～昭和63年8月
最 寄 駅　阪急千里線山田駅

撮　　影　名執一雄　樋口尚俊



エントランス



食　堂



実験室



研究執務室

Gallery

まち・建築・ひと



賃貸物件は、時間貸しの空間

賃貸物件の設計にいたっては、不確定要素が盛り沢山、ここから生まれてくる空間は、最大公約数でまとめられている。これが、空間を提供する側される側とも満足のいかぬところである。

木賃アパートを営む施主から、要望が一つ出された。今までの経験で築きあげられた賃貸経営の概念から出たものである。

「住まい手を選びましょう」。

つまり、不確定要素を全て確定要素にしてしまう。そのためには、こんな人がこの時代にお住み頂く事を設定(限定)してしまう。

よくある事に「今はいいが、老いたらチョットネェ……」。などと言う解らぬ未来の事は横に置いて、現在、最も良好なものを選択させてしまう。状況が変化すれば、また新たに最良のものを選ぶ。これが可能なのが、賃貸であるはず。

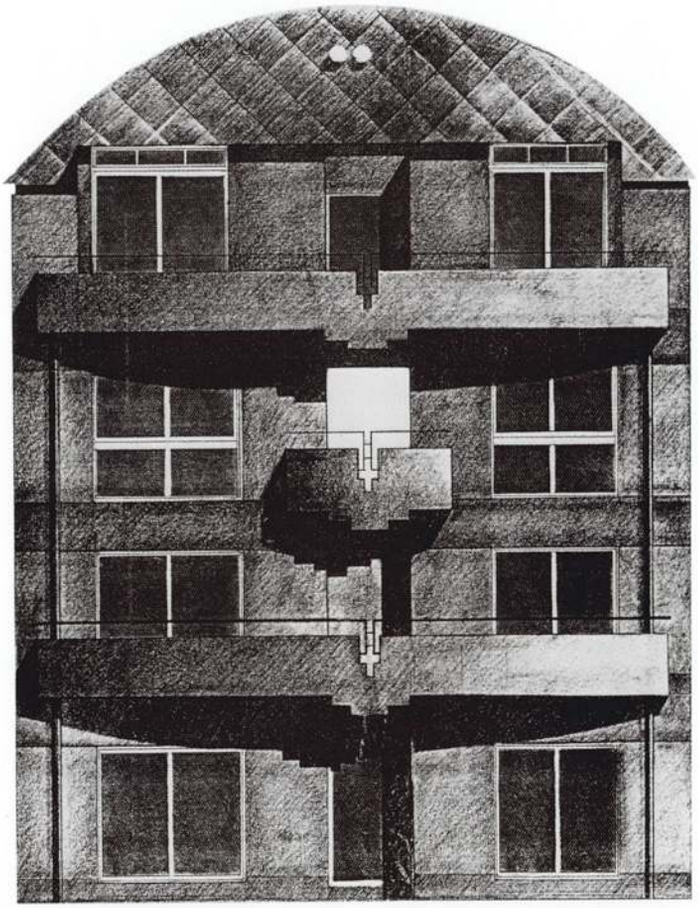
ここまでになるには、土地家屋に資産価値を根強くいだくわが国では、もう少し時間がかかりそうである。しかし物質的に頂点にほぼたっしている現在、次の高品質化をはかるには、そんな、インサイドストーリーが心要ではないだろうか？　（大森一彦）

設　計　ad-labo　大森一彦
施　工　大森建設
所在地　大阪府吹田市五月ヶ丘南14
敷地面積　241.8㎡
建築面積　126.1㎡
延床面積　472.4㎡
構造規模　RC壁式構造・4階建
工　期　昭和62年3月～同年10月

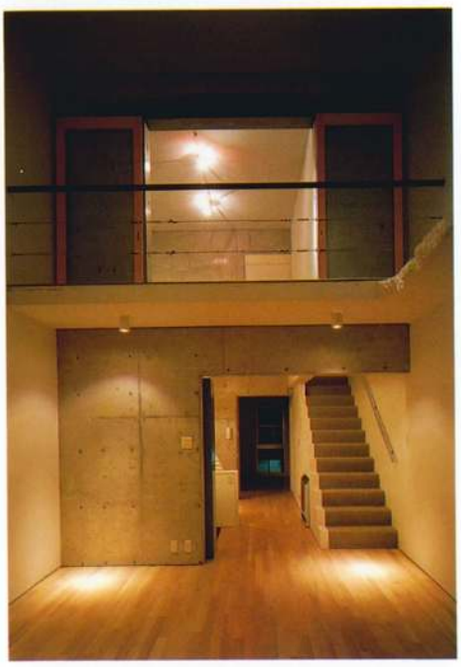
大森一彦
1959　大阪に生れる
1981　大阪工業大学卒業
1978　一色建築設計事務所（—'83）
1983　USA. 中南米大陸漫遊
1985　architect department laboratory設立

企画編集　作品作風小委員会　玉﨑良和
撮　影　松村芳治

PLUM VILLAGE VOL-1







National
松下電工

乱張り感のある葺きあがりになります。

屋根まわりに繊細な表情をつくる瓦——ツインアート。

左の写真のように、瓦の中央部に縦目地を入れ、その左右の葺き足が段違いになるように設計しました。一枚一枚、小さな瓦を葺きあげたような、小割り感、乱張り感のある仕上がりに。また、彫りの深い表面パターンは太陽光の当たる角度に合わせて、その表情を微妙に変化させます。

もちろん、防水性や断熱性といった、瓦本来の機能にも優れています。

色は、黒・こげ茶・銀の3種類。外壁との調和を考えてお選びいただけます。



ナショナルかわら
ツインアート

●お問い合わせは、〔〒571-71〕松下電工㈱外装建材(事)
PR-ツインアート係へ。(住所の記入は不要です。) ☎(06)908-1131



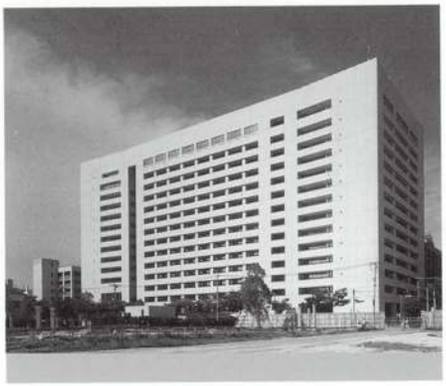
A&I
快適を科学します

■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　g．最寄駅



2179 滋賀県立小児保健医療センター

設　計：滋賀県土木部建築課・日本設計事務所
施　工：大成建設・駒音建設JV
a．滋賀県守山市守山町
b．12,863.14㎡
c．　4,492.77㎡（本館）
d．　9,021.20㎡（本館）
e．RC、B１、３F
f．昭和61年９月～昭和62年11月
g．JR東海道線守山駅



2180 福岡市庁舎行政棟

設　計：菊竹清訓建築設計事務所
施　工：鹿島建設（大林、フジタ、淺沼、住友、橋詰、岩崎）
a．福岡市中央区天神１－348他
b．14,290㎡
c．　3,319㎡
d．49,464㎡
e．SRC、B２、15F、P１
f．昭和60年10月～昭和63年５月
g．地下鉄１号線天神駅



2181 中伝毛織本社ビル・倉庫

設　計：伊藤建築設計事務所
施　工：大林組名古屋支店
a．愛知県尾西市三条字山59～62
b．3,702.97㎡
c．本社ビル　668.02㎡　倉庫　660.51㎡
d．　〃　3,137.64㎡　〃　1,207.95㎡
e．本社ビルRC、5F　倉庫S、2F
f．昭和62年６月～昭和63年５月
g．JR東海道線尾張一宮駅



2182 伊東ビル

設　計：伊藤建築設計事務所
施　工：大林組名古屋支店
a．名古屋市中区栄３－2401－６
b．　255.59㎡
c．　222.51㎡
d．1,391.57㎡
e．SRC、6F
f．昭和62年７月～昭和63年５月
g．地下鉄名城線矢場町駅



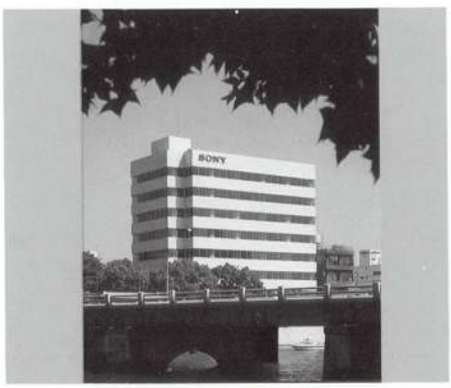
2183 天満２丁目ビル

設　計：松村組大阪本店１級建築士事務所
施　工：松村組大阪本店
a．大阪市北区天満２－46
b．127.55㎡
c．106.91㎡
d．753.19㎡
e．S、８F
f．昭和62年７月～昭和63年５月
g．地下鉄谷町線・京阪 天満橋駅



2184 九州寺内本社

設　計：設計事務所ジェネラルドラフティング
施　工：奥村組
a．福岡市博多区博多駅前４－31－５
b．　1,781.04㎡
c．　1,395.75㎡
d．10,045.43㎡
e．SRC、B1、8F、P1（一部RC、S）
f．昭和60年10月～昭和63年６月
g．JR鹿児島本線博多駅



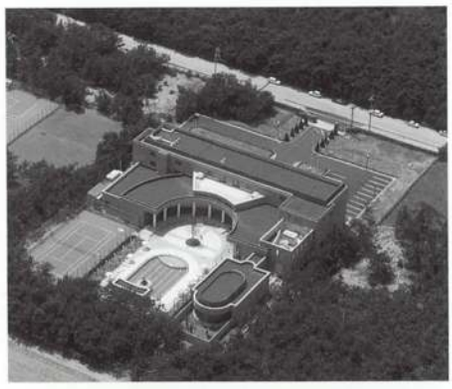
2185 ソニー広島第２ビル

設　計：竹中工務店
施　工：竹中工務店
a．広島市中区中島町２－11
b．　864.48㎡
c．　708.85㎡
d．5,669.32㎡
e．SRC、８F、P１
f．昭和62年６月～昭和63年６月
g．市内バス平和公園前



2186 第２藤田ビル

設　計：エム・ケイ設計事務所
施　工：冨士工大阪支店
a．大阪市淀川区東三国５－15－４
b．　660.67㎡
c．　355.63㎡
d．1,979.73㎡
e．S、６F、P１
f．昭和62年９月～昭和63年６月
g．地下鉄御堂筋線東三国駅



2187 大倉建設ジャンボ伊良湖

設　計：安井建築設計事務所
施　工：大林組名古屋支店
a．愛知県渥美郡渥美町大字中山字岬345－７
b．10,000.08㎡
c．　1,871.61㎡
d．　3,095.04㎡
e．RC、３F
f．昭和62年10月～昭和63年６月
g．豊鉄バス・老人ホーム入口バス停

竹内さく



インタビュー会場とさせていただいた大阪駅前第３ビルの建築協会へお越しになった竹内先生（以下敬称略）は、席につかれるなり約一時間半、精力的に話続けられた。その話ぶりは61年間の教壇暮しに裏打ちされた、聞く者を魅きつける誠実な話ぶりだった。それは自分の眼で見、耳で聞き、真実を身をもって確かめるという信念によって培かわれた、教育者竹内さくのすべてから発信されるものに違いない。

１．生いたち

竹内さくは、呉服商「近江屋」木下良八・とくの次女として京都市下京区に生まれた。修徳尋常小学校を卒業し、８才年上で日本女子大在学中の姉の薦めで、同志社女学校普通科に入った。姉の手紙に「府立女学校からきたため英語の力が弱くて困っている。おさくはそんな目に合わさないため同志社に入れてやりなさい。これからは英語が大切」。とあったからだったが、無試験だったので喜んで入学してみると、他の生徒は既に英語を知っている者が多く、結局竹内は英語に興味を持つことができなかった。他の歌のうまかった子と二人だけ英文科に進まず、竹内は日本女子大師範家政学部に入学した。

２．教師の道へ

日本女子大家政学部を卒業したが、最初に就いた教師の職は数学と物理であった。これは、同志社女学校時代から理数系を得意としていたのを見込んで、同志社時代の数学の先生のお世話で梅花高等女学校に紹介されたものだった。一年半後家庭の都合で一旦退職したが、神戸女学院高等女子部に日本女子大の紹介で再就職した。ここでも当初は数学を教えたが、同僚の男性の数学教師との教え方の違い……男性教師は、生徒の解る解らないとは別に理論的な真理を教えようとするのに対し、竹内は必要な範囲を実用的に解り易く教えることを優先した。その結果、男性教師は落第生を多く出すのに比べ、竹内は殆んど及第させることができた。……は、数学教室内の考え方を多少とも変える力となった。そうこうする内、院長の薦めによって家政も教え始めた。元来が、家政学の教員免許であるから不得手な筈はないのだが、家業だった呉服屋でしみ抜きの難しさを肌味で感じて知っていたので、数学や物理の先生になるときは、生徒の前でしみ抜きの実験で失敗する懸念のないことを喜んだ程度で、慣れるにつれ家政学教師への傾きは強まった。そんな頃、竹内利文と結婚し二女を授かった。



神戸女学院教諭時代　1923

３．家政学住居専攻

神戸女学院専門学校に家政科が昭和４年に新設されると、竹内は請われて高等女学部から移った。大正から昭和の初期にかけて、食物科は花形であった。ミネラルという耳新しい言葉や、次々と発見されるビタミンに、食物を専攻する教師は多数であった。男性の研究者や教師もいる食物学界で抜きん出ることは難しいと考えた竹内は、住居に眼を向けた。当時の住居講座は、男性の講師が家の建て方や西洋建築史を教えるばかりで、家庭の主婦に必要と思われる住まい方という観点での講義が無いことに気付いた。女子大時代の恩師に相談し賛同を得た竹内は、当時の女学院長デフォレストを説得し住居学の講座をもらうことになった。

しかし、いざもらってはみたものの、女子大時代のノートは西洋建築史が主で、さっぱり自分が目ざしたものには役立たなかった。困っていたところ、当時住んでいた須磨の近くに神戸高等工業学校（神戸大学工学部の前身）があり、学生部長夫人が同志社の先輩で相談にのってくれた。結果、古宇田校長のご好意を得て高等工業の聴講をさせてもらった。当時は大学や高等工業は男の専門という時代だったから、女子の学生は全国広しといえども竹内の前には仙台に二人あっただけという話だった。正規の学生というのではなかったが、軍人が体育を教えるという時代だったのだから、猫一匹女の居ない学校に入り込んだのだから衆目を集めたに違いない。女学院長の好意的な協力が得られ、授業の都合をつけて三年間通った。先生や学生も協力的で、住宅の設計演習などは手伝ってもらったり、台所の作り方などは皆を指導したりした。三年間の正規課程の大半を終了し、女学院の住居の講師に専念することになった。高等工業終了後も、当時の教室主任の長澤先生や野地先生とおつきあいさせて

頂いて、見学会などに連れて行ってもらった。建築協会が会員を募集しているという話も両先生から聞き、入会を申込みに行った。会長が片岡安氏で渾名を片岡アンパンといわれていた。朝日ビルディングに協会があって、北浜に移る以前だった。入会を希望する旨伝えると女性会員は前例がないので相談するからと、その場での入会は認められなかった。直きに入会は承認されたが、まだまだ当時はそんな時代だったのだろう。京都大学の藤井先生にもお建てになられた住宅を拝見させていただいたりした。先生方との見学にあちこち同行し、更に独自に見直しに二度三度と行く中、本物を知らねばならないこと、自分でそれをかみしめること、という信念が意識されるようになった。加えて、真実を教えることの大切さを改めて自覚した。

4．海外へ

夫の門司転勤で終戦までの二年間を門司で過した。この二年間が唯一、教職を離れた期間である。関西に帰ると、小林聖心女子学院に就職した。

進駐軍で来日した最高教育顧問ホームズは、女子の高等教育を提唱する中で、一般の大学の女子への開校と、従来専門学校だった女子校を女子大として拡充することを早速実践した。更に元の女専卒業生を組織して、大学婦人協会を設立させ、後輩の育成と女性教育の向上を計ることを推めた。

神戸のアメリカ領事館から竹内に突然電話があった。当時は、進駐軍からの電話といえば、余程良い話か大概は悪い話だったので早速おっかなびっくりで出向いた。大学婦人協会の阪神支部の設立準備委員長の依頼であった。当時、給料は統制を受けており、葉書一つ買うにも不如意な有様で、断わろうとしたところ、進駐軍から個人的に連絡資金も融通して下さるとの申し出で、断わる筋合いがなく引受けてしまった。そんな背景があった為か、昭和25年にナショナルリーダーという国を代表してアメリカを視察するという制度が出来ると、その派遣団のひとりに選ばれた。選任されると翌々日には出発というあわただしいスケジュールだったが、渡米の機会を得て約４ヶ月間、そのうちの１ヶ月間はオハイオ大学で研修を受け、あとはアメリカ各地の家庭などを見学できた。戦後とはいえ、封建社会の残像が色濃く残る日本から転じた竹内の眼に、塀が無く青い芝生の広がる庭や、文化的なキッチンはまったくの天国に見えた。

アメリカらしさというのは10～20万人位の地方小都市が一番良く判った。三日間くらいホームスティして食事を共にし、小学校のPTAに連れて行ってもらったりする。PTAが夜の８時からあって夫婦で行く。本で知っている表面だけのアメリカとの違いにつくずく行ってみないと判らないと、本物を知る必要性を真底身をもって感じた。以来アメリカのその後の発展経過や、他国の実情が知りたかったので機会を伺っていると、昭和36年ようやく円の持ち出しができるようになり、縁があって３ケ月半かけてアメリカ・ヨーロッパその他を巡ることができた。その後もアジア各国・北欧・中欧・東欧などを機会ある毎に巡り歩き、住まい方の研究を重ねてきた。

女性だと各国を巡りながら得なことがあるとの事。バスに偶々乗り合わせた隣の婦人から声をかけられて、何してる・家の見学をして廻っている・じゃあ我が家においで、と話が進むことがあるらしい。

近頃は世界中が同じようになってきてつまらない。日本だって昔は、お金持の家は塀が高くて庭が見えなかった。それが最近では庭が見えるようになってきている。これもアメリカナイズの一例と感じていらっしゃる。塀の向うにアメリカが見える。

5．時代の流れと流れないもの……人生観

戦後、先駆者の努力により家政学が確立され、家政学会が創立されて、多くの家政学研究の成果が報告されてきた。アメリカで19世紀末に家政学ができた頃は、衛生問題に中心があったようであるが、その後文明が進んで実用主義に根ざした家庭内の電器利用などに眼が向いたようである。

しかし現在は、アメリカでは家政学という呼び名さえも廃して、Human Ecology とか Home Ecology とかと称されている大学もあるようだから、当初物と人間生活を関係づける所から発していたのが、社会と家庭生活の関係を問う学問となってきているようである。時代や文化の変遷に連れて学問も推移し、価値観も変わる。しかし人間の本性による愛とか真心とかいったものは根本では決して変わらないと考える。若い頃住居学を始めてから古典文学の中の住居観について調べたいと思っていた。た。

最近ようやく、その時間を見つけられるようになって、「徒然草」、「方丈記」、「ルツ記」(キリスト教の旧約聖書)、「父こんなこと」・「おとうと」(幸田文)、「森の生活」(ソーロー) などを調べてきた。どの本を読んでも思いいたるところは、自分のおかれた境遇に誠心誠意ぶつかっていくことであり、相手にとってよかれかしと思いやる心、真心のくっつきあいが互のしあわせをもたらすものだということである。

60年間教師を続けられたのは、うそを教えてはいけないとの思いから、本物を探し続けたことが力となり、真心の思い遣りを生徒に伝えようとしたことである。真心の勝利はいつの時代でも変わらないということでしょう。

*

長身の竹内先生は話し終えると、さして腰を曲げるでもなく、颯爽と立ち去られた。お話を聞き終えた私共には、本物に出会えたという充実した満足感とさわやかさが残った。

北村恭一（編集委員・大建設計）記

たけうち　さく

1899　京都市生まれ
1917　同志社女学校普通学部卒業
1921　日本女子大学師範家政学部卒業
同年　梅花高等女学校教諭（担当：数学・物理）
1923　神戸女学院高等女学部教諭（担当：数学・家事）
1929　同学院専門部非常勤講師（担当：料理）
1933　同学院専門学校家政科講師（1940　教授）
1947　小林聖心女子学院専門学校非常勤講師
1950　同学院専攻科教授嘱託
同年　神戸山手女子短期大学教授（～1975）
この間、羽衣学園短期大学（'64～'67）、岐阜女子大学（'68～'72）、甲子園短期大学（'65～'83）、山陽学園短期大学(岡山)('74～'81)、の非常勤講師もつとめる。
1963 兵庫県教育功労者表彰　1979 家庭電気文化会創立30周年表彰　1984 日本家政学会功労賞

主な著書

「住まいと暮らしの12ヵ月」(創元社)・「概説 家庭経営」(共著)・「わが探究の足跡」(田中印刷出版)

現代建築のクオリティを高める

エルミン窓

ブラインド内蔵三重硝子回転断熱窓

格調高く。機能豊かに。



学園前ビル

設　計／一級建築士事務所
　　株式会社 服部建築事務所
施　工／株式会社 竹中工務店

窓仕様

窓寸法／1824(W)×1250(H)他
仕　上／電解発色
硝　子／外：熱線反射6㎜
　　内：磨網入6.8㎜



優良断熱建材認定品第2種59-009

現代建築に要求される窓開口部は、自然の光と風を豊かに採り入れた快適な住空間を創ることにあります。また同時に建物全体の美観にも大きな役割をもっています。しかも、省エネルギーの立場からは、高い断熱性が、快適空間としての光のコントロールや防音、更にはメインテナンスに手間がかからない点など、実に様々なファクターがあります。
エルミン窓はこれらファクターの全てに自信をもってお応えできます。空気汚染や騒音のひどい地域や、酷暑や極寒の地域でも建物の中には快適さをお約束します。
製品はガラスやブラインドの組込みまで全て工場生産、しかも施工も当社の責任施工ですので、安心してお任せいただけます。建物のグレードアップにエルミン窓をお役立てください。

二重硝子の間にベネシアンブラインドを内蔵させた回転断熱窓のエルミン窓は、スエーデンで開発され、全世界で圧倒的信頼を得ている国際品です。わが国では、当社が昭和39年に技術導入し、日本の気候風土に合うように改良した画期的な窓として、全国3,800件以上の建物に採用されています。

日本エルミンサッシ株式会社

本　　社	〒101 東京都千代田区岩本町1-11-2	TEL03-861-1891
大阪支店	〒550 大阪市西区京町堀1-7-9	TEL06-441-1978
札幌営業所	〒060 札幌市中央区大通西4-6	TEL011-222-3575
福岡事務所	〒812 福岡市博多区博多駅南1-2-3	TEL092-475-4820

法令コーナー

編集委員会法令分科会

231

アメリカにおける民間建築活動の規制・誘導策（その２）

７月号に引きつづき、今回は、業務ビル開発に対し厳しい規制を実施しているサンフランシスコ市の規制・誘導策について紹介する。

さらに、ピッツバーグ市とワシントンＤ．Ｃでのユニークな施策は、12月号にご紹介する予定である。

サンフランシスコ市

(1)　業務ビル床面積総量規制と景観誘導

巨大業務ビルの立地抑制を図るため、ダウンタウン内の業務ビルに対しては、向こう３年間、床面積を年間95万ft²までしか認めないとする業務ビル床面積総量規制（床面積が５万ft²未満の建物、再開発公社等によるものなどを除く）が1985年10月17日から行われることになった。この日から１年ごとの承認期間が設定され、その期間ごとに建築承認されるビルが選定されることになっている。開発者が一定期限までに承認申請を行うと、市当局は、開発による経済成長と住宅・交通・公共サービスとのバランス、マスタープランの目的・方針に寄与する度合い、オープンスペース等のデザインの質、雇用に対する影響、立地の適否、必要度の高い用途か否かなど幅広い観点から審査し、公聴会を経て、建築承認を与える建物を決定する。この過程で、ダウンタウンプランの中では提案されたが、計画条例の中で織り込めなかったつぎのような事項も十分に指導されることになる。

①　建物の頂部は、特徴ある形態のものとし、視覚的におもしろい建築形態とする。

②　新しいビルは周辺建物のファサードのパターンと調和するものとする。

③　コーニスや出窓などの建築的装飾を設けた古い建物との調和を図る。

④　外壁は明るいトーンのものとし、反射性の材料は控えめに使用する。



サンフランシスコ市のダウンタウン

結果的に、建築承認が与えられるのは、単純な箱型建築ではなく、変化に富んだ立面をもつ彫刻的な形状の建築で、色調も圧迫感の少ない明るいトーンのものが一般的となっている。

(2)　建築物の形態規制

ダウンタウン内の建物の最高高さは、地区により最高550ftから80ftまで、きめ細かく定められている。その際、都市景観の観点からつぎのような配慮もなされている。

①　金融地区を最も高く、サンフランシスコ湾に向けて徐々に低くする。

②　他の高層を認める地区は、できるだけ丘から離れて設け、起伏のある街の地形の特徴を損なわないようにする。

③　ゴールデンブリッジやベイブリッジからのスカイラインを考慮する。

また、個々の建物では、高層建物の圧迫感をやわらげるため、一定の高さ以上の部分について平面の最大長さを定めており、さらに一定地域では、ベース部分、ローワータワー部分およびアッパータワー部分の３つの部分に分けて最大平面長さを規制している。このほか、街路への日当たりの改善をし圧迫感の緩和を図るため、街路沿いの外壁高さと道路幅に応じて、一定高さ以上をセットバックさせたり、通りによっては街路からの迎角を定めたりしている。

こうした形態規制により、先細の繊細な建物のシルエットを創り出すこととしている。

(3)　アメニティを高めるための方策

アメニティの重要な要素であるオープンスペースについては、建物の用途が住宅、公共施設および⅔以上が店舗である場合を除き、建築に当たり、その床面積に応じたオープンスペース（１～２％）の設置を義務づけている。このオープンスペースは、敷地内または敷地の境界から900 ft 以内のダウンタウン地区に設け、そのデザインは、ダウンタウンプランの「オープンスペースのガイドライン」に基づいて指導されることになる。これによるとオープンスペースを11タイプ（プラザ、アトリウム、眺望テラス、歩道沿いオープンスペース等）に分類し、そのそれぞれについて、大きさ、位置、アクセス、景観等９項目に関して基準を設け、良好なものとなるよう指導している。

また、床面積が25,000ft²を超える建物を建築する場合、建設費の１％分の芸術作品（彫刻、レリーフ、壁面、装飾的噴水等）をそのオープンスペース等に設けることも義務づけている。

さらに、街の連続性とにぎわいを確保するため、店舗地区と事務所地区では、

①　店舗や個人サービス業の用途に供する部分は１階とし、間口幅の½以上は入口およびショーウィンドー等のディスプレイのために用いること。

②　他の用途に供する部分は、２階以上または地階とし、その入口に供する部分は間口の⅓以下とすること。

などが義務づけられている。なお、１階部分の歩行者用通路、店舗、レストランの用に供する部分等については、床面積に算入しない（ただし、その上限は5,000ft²）こととしている。

(4)　都心部における住宅建設促進策

都心部の業務ビル開発は、住宅をとりこわして建て替えられる場合が多いことや新築ビルによる雇用増が中低所得者用住宅の必要性を生み出すことから、デベロッパーはそのための負担をすべきであるという理由で、1981年４月、全米で初めて、業務ビル建設に伴う住宅付置義務制度（ＯＨＰＰ）が制定された。これは、床面積50,000ft²以上の業務ビルの建築を行う場合、それに見合った住宅を建設または修復するか、代わりに住宅基金等に一定の金額を支払うことを義務づけるものである。1985年までに、35の業務ビルプロジェクトがこの制度の適用を受け、4222戸の住宅が建設されたが、その内訳は558戸が開発者の直接建設によるものであり、残りが基金への拠出金による建設援助である。

1985年、この制度を改正（ＯＡＨＰＰという）し、住戸数の62％以上は中低所得者用でなければならないとした。このＯＡＨＰＰの適用を受けたものは1986年末現在６プロジェクト、生み出される住戸数は、831戸となっている。



OHPPにより建設された住宅

また、ダウンタウンの一般商業地区、および商業後背地区内で中低所得者用住宅を建設する場合、容積率の算定に当たり、住宅部分を床面積に算入しないこととする一種の容積ボーナス制度も実施している。さらに、ダウンタウン内で住宅を取りこわしたり、住宅を非住宅へ用途変更する場合、評可を要することとし、都心部の人口増を図っている。

＊

サンフランシスコ市では、このほか、TDR（開発権の移転）制度により歴史的建築物の保存を図ることや、開発に際し託児所建設や公共交通機関に対する負担金の義務付けなど、ユニークな規制誘導策もあわせて実施している。

（大阪市計画局開発計画課／広江雅樹）

人工芝生

ﾃﾞﾋﾞﾛﾝ®



穴掘れ
水溜り
を解消



埋設時

＃118　＃121　＃100



商品規格

品番	形状	葉列	パイル長	サイズ mm
＃118	ライン状	18列	25mm	(Sサイズ) 500×500×45H (Mサイズ)1,000×500×45H
＃121		21列		
＃100	うず巻状			500×500×45H

旭化成レオナ66

製造元

阪和工業株式会社

大阪本社　〒660 尼崎市大庄中通3丁目86番地
TEL:06(418)5626, (418)0155
FAX:06(419)6739
尼崎工場・三田工場・四国工場

砂土と一体化された自然的人工芝生

人工芝生 デビロン

阪和工業株式会社　大阪本社　〒660 尼崎市大庄中通３丁目86番地
TEL06－418－5626　FAX06－419－6739
尼崎工場・三田工場・四国工場

●はじめに

天然芝は欲しいが管理が出来ない、夏場のメリ込み、草取、肥料、散水、虫が沸く、人の出入が多いと踏圧で育たない等々環境緑化には大変な時間と労力が必要となる。

デビロンは、その欠点をすべて解消した新しいタイプの植込式人工芝で、地中から葉片のみを出し天然芝と同じ様に造りあげ、葉片が地中の水分を吸収し肌ざわり、風合いが、最も天然芝に近い芝で、また葉片基盤が、枕木構成になっており上からの荷重や衝撃を吸収分散させる構造となっているため、ハードな使用にも耐え、地面の凹凸防止機能ももっている。

現在デビロンは官公庁においては、公園の維持管理製品として図面集に組込まれ、学校関係では環境整備に、住宅関係ではもっとも自然らしい芝と評価され、全国的に敷設されている。

このように今回紹介するデビロンは、従来の人工芝では出せなかった非常に自然な風合いをもったものであるため、是非一度お手に取って、肌ざわりを確認されることをおすすめしたい。

●特　長

1.天然芝生の風合い
　葉片が吸水性ある素材(レオナ66)であり、且つ土の中に植込まれているため適度に水分を含み自然に近い風合い感触が保たれる。

2.透水性に優れる
　帯状基盤で砂土と一体化した構成であるため雨水散水等を容易に地中に浸透させる事が出来る。

3.地面の凹凸を解消
　基盤が枕木構成であるため点荷重を線荷重に受けとめることが出来、衝撃を受けても安定した地盤が得られる。

4.流土防止
　傾斜地では帯体基盤を横向きに敷設する事により流土を防ぎ、表面流土は葉片で濾過することにより土の流れ落ちを止める。

5.耐久性に優れている
　1700デニールの特殊ナイロン糸を使用しているため耐衝撃、耐摩耗に優れ、かつ土中に埋設した構成であるため劣化しにくい。
　（公園ブランコ振下で５～６年の実績）

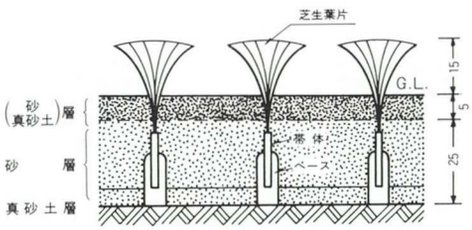
6.敷設地盤
　通常の土の地盤で敷設でき、特別な改良を必要としない。

西川純一／建材委員

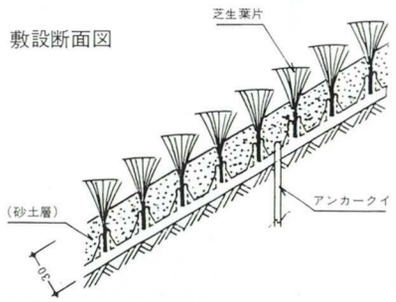
●従来人工芝との屋外施工比較

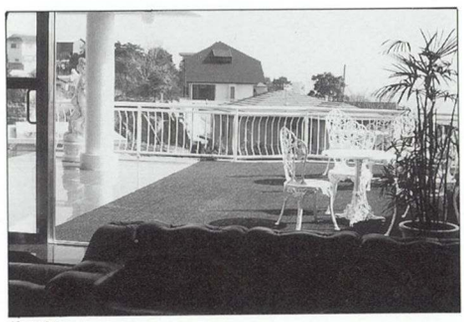
	デビロン(植込式)	従来人工芝(ジュータン式)
風合い	地中の水分を適度に吸収するため自然に近い	人工的
透水性	自然透水	透水出来ない(排水層が必要)
地面の凹凸防止	葉片基盤が枕木状で凹凸が出ない	コンクリート基盤が必要
耐久性	1700デニールの太い糸(レオナ66)使用で、耐衝撃、耐摩耗に優れている（公園ブランコ振下で５～６年の実績）	普　通
地　盤	土のままで良い	コンクリート基盤が必要
照返し	土中の水分が蒸発され照返しが少ない	夏場焼け付いてコンクリート上と同じ
法面の流土防止	＃118で15°、＃121で25°、＃1014で40°OK	出来ない
衛生的	土が呼吸出来るため黒カビが発生しない、又虫もわかない	黒カビ発生する 虫が沸く
クッション性	土の地盤のため自然に近い	クッション材を使用しないと堅い
静電気	地中アースで、発生しない	発生する
難燃性	砂土と一体のため延焼しない	加工必要
汚　れ	パイルは吸湿性があるため油汚れしにくく、飛来した汚れは流れ落ちる構造となっている	ジュータンと同じ
サイズ	500×500(1ピース) 連結式	ロール式
雨あがり後の使用	水がすぐ引き、使用出来る	乾くまで使用出来ない
湿地帯の解消	出来る	出来ない

標準施工断面図

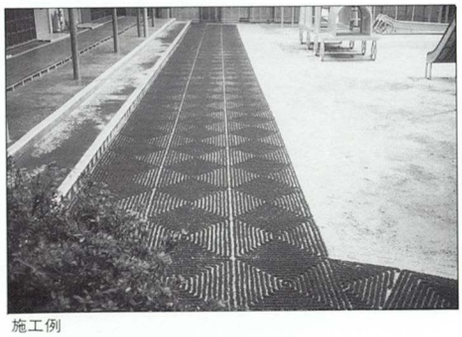


敷設断面図



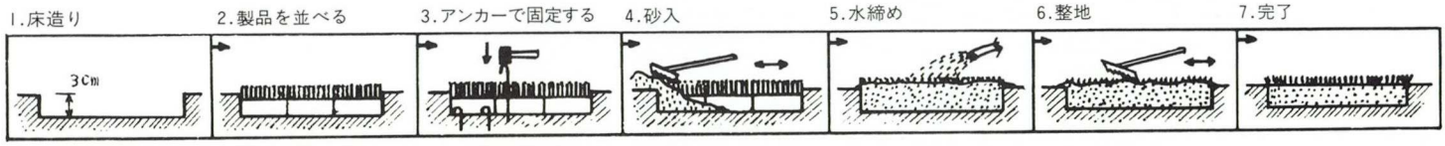


施工例



施工例

施工方法





空　間　無　限

太陽光の角度によって時と共に変化する壁面
タイルのわずかな凹凸が表情を際立たせる。
ある時は壁面の背後に別の空間を感じさせるほど微妙な
無限のリズムの中の陰影、
タイル一枚一枚がまるで意思をもっているかのように語りかけてくる。
TOTOエクステリアタイル。

TOTOエクステリアタイル

カタログをご希望の方は、〒530 大阪市北区曽根崎2-3-7 梅新第一生命ビル東館 東陶機器㈱ 大阪支社までご請求ください。☎06(364)1181

コンクリート圧縮強度試験の荷重値自動読取装置の製作

財団法人 日本建築総合試験所
所 在 地…吹田市藤白台5－8－1　〒565
電　　話…(06)872－0391　FAX…(06)872－0784
業務時間…平日：9：00～17：00
土曜：9：00～12：00

はじめに

当試験所では、日々多くのコンクリート円柱供試体について圧縮強度試験を行なっている。この試験はコンクリートの品質管理・検査のために必要なものであり、受託試験に際しては迅速に、しかも正確に行わなければならない。当試験所では、本所および大淀、堺、京都、加古川の4分室がこの受託業務を担当しているが、その試験の受託総件数は昭和62年度には約15万件（1件につき3本の供試体）に達しており、省力化のためにも試験を自動的に行うことが望ましい。

当所堺分室では、昭和57年度にコンクリート全自動圧縮試験装置を導入し、この試験の自動化に成功している。しかし、同装置は購入価格が高く、かつ大きな設置面積を要する等の問題点があり、これを全所に導入することを躊躇させている。

今回これに代わるものとして、パソコンをベースに同試験用の荷重読取装置を製作したのでここにご紹介する。これは同試験の全所的な全自動化への新たな第一歩である。

装置の概要

本装置は既存の圧縮試験機制御盤の指針の回転をロータリーエンコーダーを用いて読み取るもので、**図－1**にその概要図を示す。制御盤指針の回転角度はロータリーエンコーダーによって電気パルス列に変換される。パルス数と荷重値とは比例関係にあり、パルス数を数えれば荷重値が読み込めることになる。電気パルスはきわめて高速に発生するので、カウント用ＩＣを用いてこれをカウントする。ただし、荷重値は載荷の途中で微少変動するので、リバーシブルアップダウンカウントとする必要がある。この圧縮試験で読み取りたいのは最大荷重値であるから、載荷中カウント値を継続して読み込み、その最大値のみをモニタリングする。荷重値がピークを過ぎ低下し始めたことがわかれば、最大荷重値を応力度に変換し、この結果を試験報告書用紙に自動的に印字する。

装置の精度

本装置の荷重値検出精度は、ロータリーエンコーダーと指針軸との接続部の工作精度により左右される。カップリングを介して両者の軸合わせが適正に行われたものの較正曲線を**図－2**に示す。当試験所では、ロータリーエンコーダーを指針軸延長軸上に取り付けた状態で(財)日本海事協会の検定を受け、試験機の性能に影響がないことを確認している。

荷重の最小読み取り値はロータリーエンコーダーの分解能によって決定される。1回転当たり2000個のパルスが発生するロータリーエンコーダーを用いて50tfレンジの荷重値を計測する場合、最小読み取り値は50tf/2000＝25kgfとなる。

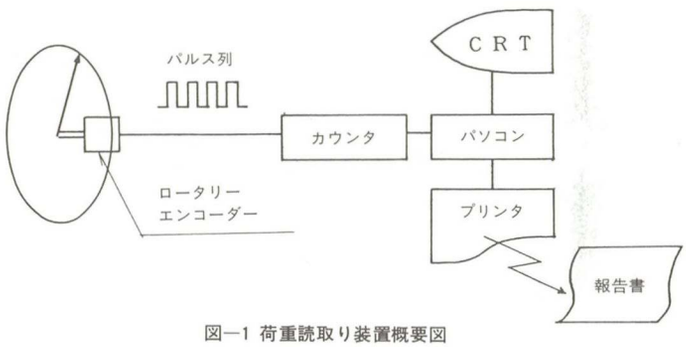
おわりに

本装置は制御盤の指針の回転量を読み取るためのものであるから、コンクリートの圧縮強度試験だけでなく、荷重値を読み取る必要のある他の試験にも広く応用できるであろう。それらについては、別の機会に発表したい。

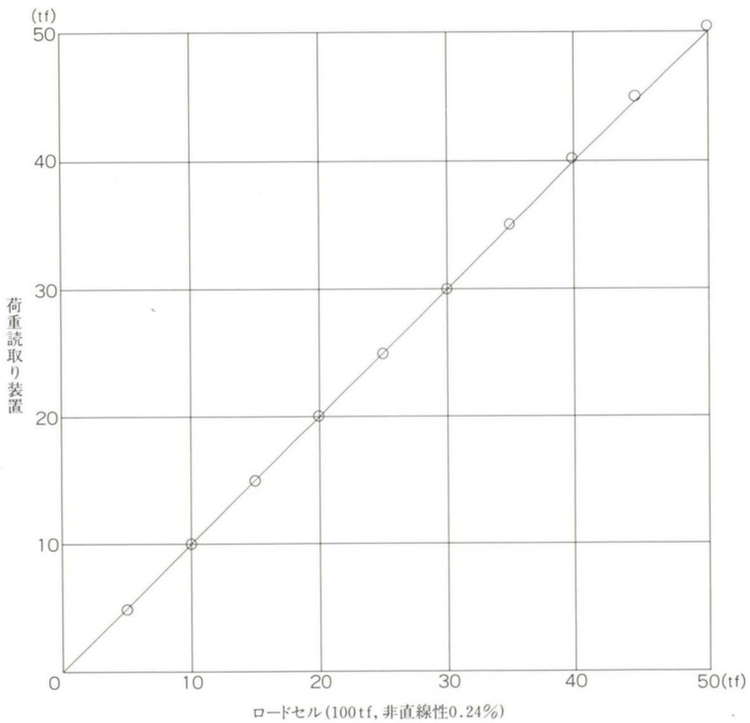
なお、本計測回路の入手、利用については、㈱旭システムのご協力を得た。必要な場合は下記に問い合わせて頂きたい。

研究員　西村宏昭

問い合わせ先：㈱旭システム　Tel 06－447－7971
〒550 大阪市西区京町堀3-3-30
同盟通信第2ビル601号
担当：高岡信彦

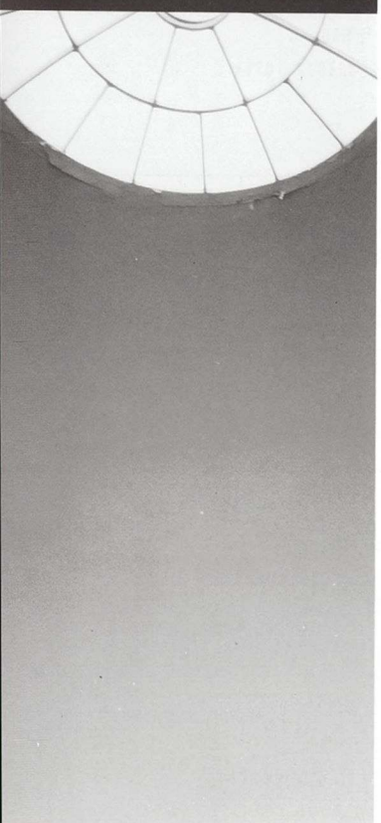


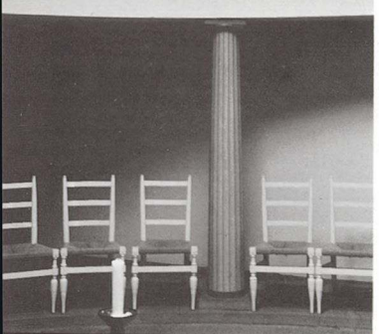
図－1 荷重読取り装置概要図



図－2 較正図

建築の眼





森の札拝堂

舟橋國男（ふなはしくにお）
大阪大学工学部建築工学教室助教授

巽耕一（たつみこういち）
近畿地方建設局営繕部建築課長

三宗司郎（みつむねしろう）
昭和設計取締役

上出秀雄（かみでひでお）
藤木工務店取締役技術室長

7月号から12月号まで上記の4氏が執筆

披露宴

およそ儀礼はナンセンスの檜舞台ゆえ、承知の上で演じ、観るのが大人の振舞い。とはいえ、キャンドルサービスとか、互いの親への花束贈呈とかの滑稽な手順が披露宴に仕組まれたのは何時の頃からか。キャンドルサービスはその元祖たるストリップショーを連想させ、花束云々は義理の親子の葛藤を、まず手始めに花束で誤魔化そうとの魂胆か、いずれにせよお招きした人前に曝けるものでもあるまい。

型通りの媒酌人の挨拶によれば、二人のうちいずれかは長子であり、或は長男長女の組合せも確実に増えている。近年は親を盥回し出来る程子供が居ないから、恐らくどのペアもがいずれかの、時には双方の親の世話に直面する。若い二人はそれぞれに仕事を持って子を育て、親達は何時までも長生きする、その幸福な姿も、元気な人だけが生きられる現在の日本の社会構造と、それを反映した生活空間構造からすれば誠にもって覚束ない。一方の転職・転勤、誰かが病む、ボケる、そうした至極当然の暮しの変化によってさえ家族の生活は危殆に瀕する。

きらびやかな宴の席の片隅で、晴れの息子・娘のため自らの老後を犠牲にし、大きな出費に耐えつつ突然の新しい親戚関係に戸惑っている、それぞれの親達の胸のうちはまた複雑である。スポットライトを浴びる新婚の二人には、間もなく生じる老親の面倒に未だリアルな想いを馳せられない。　（K.F）

大阪らしさって？

設計を始めて間もない頃、大阪を訪れた時に印象に残ったのは、オフィスビルだったと思うが、外壁のグレーの色合いの、実によく練られた色調と、ファサードの窓のプロポーションの美しさだった。車窓から眺めていると、そうした建物がひとつだけではないことに気付いた。東京の多くの建物がそうであるような、いわゆる生っぽい色をした建物が少ないのである。窓は、特にポツ窓が美しいと思った。その頃東京では余り目にしないプロポーションであったから、特に気になったのだと思う。このことを大阪のH氏に話したところ、彼は事も無げに「壁にどう穴をあけるか、それしかおまへんやろ」と言った。これには返す言葉もなかった。彼は、美しいプロポーションを探ることこそ、設計では大切な事で、関西ではそれに全力を傾むけているのだ、ということを言いたかったに違いない。

以来、建物の色と窓を注意して見ているが、最近は大きな建物は、東京と大阪の違いがなくなってきたように思う。それは、設計事務所やゼネコンが、オールジャパンで仕事をするにつれて、次第に西も東も混ざり合い、よく言えば均質な、悪く言えば個性のないものになってきているからかもしれない。そのことが大阪らしさを失うことになっていなければ良いのだが……。　（K.T）

肌理（きめ）

幼い頃聞かされた話の中で、年中同じ服を着ている１人の子供の話が印象に残っている。その子は、着たきり雀だと思われ、皆の同情を集めていたが、家を移った後、その友達は、その子が一番好きな同じその服を何十着も持っていたと思うようになる。それは事実であった。その話は多くの事を私に語ってくれた。本当の〝ぜいたく〟は、必ずしも他人にすぐ分かるものではあり得ないし、真実は、自から明らかになることも理解された。それから女性が下着に気をつかう気持も理解出来て来たし、建築設計の分野に踏み出して、その同じベースに立ってフェイルセーフの意味も理解することが出来た。

建築家や計画家は、クライアントから提示された与件やテーマを満足させる事に止まらずに、要求されない所にこそクライアントを支える大切なキーワードが隠されているし、その配慮をクライアントは求めていると思う。目に見えるところに創作意欲を発揮するのみならず、目に見えないところに対する計画上の配慮や納まりの完璧さ、それは目に見えない美しさという思いやりの追求の大切さである。それは、時を経て、或いはいざという時に、又、建物を解体する時にはじめて理解されることかもしれない。この思いやり深い肌理（きめ）の細かさが建築家や計画家の責任感の現われであると思う。

〈建築責任について〉（S.M）

建物の寿命

最近の高度な技術力を誇る建築物が次々と誕生するかたわらで、とっくの昔に耐用年限を過ぎたような建物に、なお何がしかの耐用を求めて、その検討を求められるケースがある。例えば、厳しい使用環境に耐えて約70年の年月を経た某木造工場では、勿論、室戸台風や南海地震などの大災害も経験しており、建物をみる限り如何にも老齢を感じられる。この建物の小屋トラスは今日のようではない。圧縮材には角木材を、引張材には鉄筋ボルトが明確に使い分けられているにもかかわらず、材軸交点のくい違いが大きい。クレモナ法で解くには大いに気がひける。また長年の使用で、機械や配管などの位置が変わり、トラス部材の取りはずされたままの箇所もある。木部の腐食や薬害による傷みもひどい。それでも建物は、今日まで耐えてきた。これは元々、荷重として作用する筈の機械装置や配管などが、知らず知らずのうちに構造材をも兼ね備えるようになっているのかもわからない。

こうした有様を見るにつけ、現代建築技術の粋を駆使したような建物が、この早い時代の流れに、今後どのようにその寿命を全うして行くのだろうか、考えてみるといささか気になることもある。（H.K）

特集●第35回青年技術者

青年技術者選衡委員会総評

選衡委員長　長谷部朔郎

青年技術者選衡も、今回で35回を数えました。本誌800号記念特集・座談会でもお分かりの通り、過去青年技術者として入選され、建築界をリードされている方が、多数輩出されております。それだけ、この企画も貴重で、連続する価値があります。

人を選ぶこと、それは、作品を選ぶ以上に慎重を期さねばなりません。応募者のほとんどは、各組織ですでに厳選された方々であり、その作品・業績の質は高く、選衡は難航しました。選衡中、組織の中の同一プロジェクトに参加され、同じ役割を果たされた経歴があることが分かり、対象外としたケースもあります。B資料の充実が必要です。また若くて、作品が少なく、未知数の方、プレゼンテーション技法に見おとりのある方は残念ながら選外としました。再度の挑戦を期待します。入選された方も、これは一ステップです。明日の建築界をリードされるよう、先輩方に負けずに精進して下さい。

今回の選衡結果はつぎの通りです。

部　門	設　計	構　造	設　備	施　工	計　画	その他	計
応募者	12	5	4	4	4	0	29
入選者	6	3	2	2	1	0	14

設計部門　12点と応募数は多かったが、大組織・大規模建築がほとんどで、入選も大組織所属の設計者にかぎられてしまった。それも組織の色濃いものが多く、設計者の考え方や将来展望が明確に示されたものは少なかった。また本人がとくに貢献した部分や力量の生かされたところが明確にされたものは少なく、それぞれの作品にどこまでかかわったかは推測せざるを得なかった。小さくても設計者のすべてが表現された、未完でも未来性を秘めた青年技術者の応募が待たれる。

構造部門　N氏――MKOマンションでは均等小スパンでない超高層RC造の構造計画等、従来の技術にプラスαをつけた試みが随所にみられる創意工夫の人である。I氏――梅田センタービルではJRに囲まれた困難な敷地で短工期・ローコストを目指して超高層ビルの構造面で新しい方向を示した実力のある人である。F氏――Intex大阪では各館をシンプルにユニット化し、骨組膜構造等空間を生かすセンス溢れる人である。いずれも本人の努力が伝わる内容で応募していただき、それを選んだ。

設備部門　応募4件のうち、S氏は地味で複雑な作業をともなう建築設備のリニューアルに挑戦し、既築ビルに新しい設備の価値を創り出すという果敢な設計姿勢がみられ、好感がもてた。あと3件は、施工サイドの品質管理面からの応募であったが、K氏の生物研究所など苦労の多い現場経験の実績を評価した。今回は4件とも脚光をあびるような作品ではなく、どちらかといえば地道で苦労を多とする分野からの応募であったが、今後この方面からの提案・参加を多く期待する意味で意義があったといえる。

施工部門　S君――大規模で複雑な形状の建物を、厳しい指定工期内に完成させるための工事計画に前向きに取り組んでおり、SRC造の特徴を生かして二段打ち工法を取り入れ、これを実現するために効果的で経済的な鉄骨補強方法について綿密な検討を行っている。施工法の開発・改善が要求されている時代にあって、今後の活躍が期待される青年技術者である。M君――生産性の向上が求められている現在、建築技術者の作業所業務をOA化を通じて改善することは時代に即したテーマである。数多くの作業所支援ソフトの開発を行うとともに、これの効果的な運用を図り、そのプロセスを通じてシステムのレベルを高め、広く実際に活用されている状況を実現しており、開発から運用に至る一連の活動と努力は注目に値する。なお一層の活躍を期待したい。

計画部門　最近は、民活の波に乗った事業コンペが花盛りである。そのせいか、今年の計画部門の応募者4人のうち3人までが事業コンペの当選者で占められていたので、かなりレベルの高いものであった。そのなかで、S氏の、神戸ハーバーランドの計画案は出色のできばえであった。事業コンペに一層の個性が求められるなかにあって、この当選案では〝個性〟を港の再生に求め、海水を引き入れた運河をめぐらせたり、天井の高いガレリヤの採用によって、大変特徴のある楽しい計画となっている。計画案の作成作業が膨大となり、グループでの仕事が多くなるなかでも一層個人の資質が強く求められる。S氏は大きな組織のなかにあっても、個性を生かし続けられる有望な青年建築家として自信を持って推せんする。

設計部門　松川敏正（竹中工務店）
〃　三木啓正（安井建築設計事務所）
〃　岡本隆（日建設計）
〃　万野正明（大松組）
〃　吉井和男（東畑建築事務所）
〃　見城辰哉（清水建設）
構造部門　石倉秀敏（竹中工務店）
〃　西村勝尚（大林組）
〃　福森享（東畑建築事務所）
設備部門　角晴輝（竹中工務店）
〃　古閑幸雄（大林組）
施工部門　三木敏則（竹中工務店）
〃　志水史典（大林組）
計画部門　佐々木正人（竹中工務店）

〈掲載順不同〉

青年技術者選衡委員会

委員長　長谷部朔郎（日建ハウジングシステム顧問）
委員　辻野純徳（浦辺設計取締役）
上田信也（日建設計大阪第二事務所設計部長）
大海一雄（神戸市住宅供給公社調査役）
佐々木広年（竹中工務店開発計画本部副本部長）
井上豊（大阪大学教授）
真塚達夫（東畑建築事務所取締役大阪事務所副所長）
日根東治（安井建築設計事務所設備部長）
南部武（大林組本店設備部次長）
尾崎充宏（竹中工務店京都支店長）
金田宏（大林組本店建築工務部担当部長）





夙川学院短大附属幼稚園

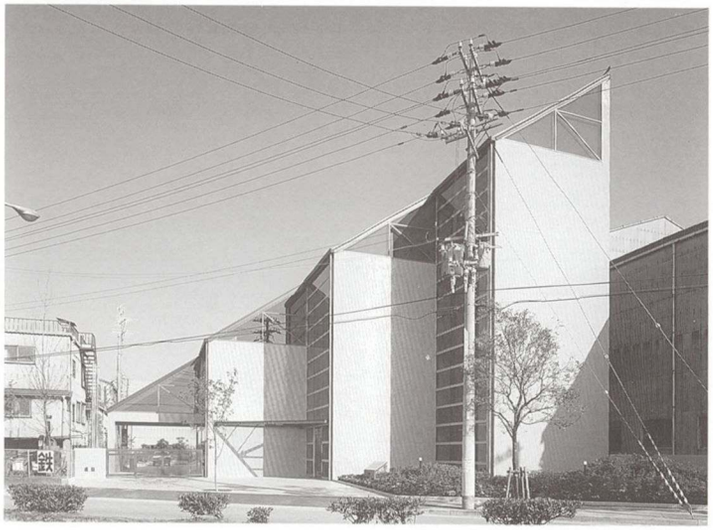


聖母学院小学校

コスモポリタン大阪店

協和ビル







松 川 敏 正

生年月日　昭和29年11月20日
最終学歴　昭和55年神戸大学大学院工学研究科建築学専攻修了
業務経歴　竹中工務店大阪本店設計部（昭和55年入社、現在に至る）
担当作品　夙川学院短大附属幼稚園
コスモポリタン製菓大阪店
聖母学院小学校
協和ビル
明治生命十三ビル
明治生命ビル、支社等数件

すいせんのことば　井上宣延

試行錯誤を重ね、人一倍の好奇心と執念で取りくみ、建築主や社会の多様なニーズをコンセプトから実施まで、一貫したストーリで創りこんでいる。
今後も、人間愛と純粋性を大切にし、感覚と技術の葛藤のうえ、作品にますます磨きのかかることに大きな期待がもてる。

展望　われわれをとりまく現代建築の流れは、社会の価値観の多様性とともに、複雑、多岐に分かれて流れている状況であると思います。昨今の情報化社会の渦の中で、設計者やクライアントは、好みの如何にかかわらず、幾筋かの流れを意識せざるをえない状況にあります。その中にあっても不変の美をもつ建築は、そこに生活する人とともに生き続けています。
私の８年間の建築の作品は、数多くの人との出会いの重なりでありました。沢山の人との出会いを通じて、建築は人間愛にもとづくことを改めて認識しました。建築には、人の心までをも包みこむ豊かさと美しさを持たせつつ、都市への働きかけを持たせたい、と考えています。
これからの建築を模索する私にとって、常に感性と技術を磨きながら、変わらぬ精神と美しさを求め続けたいと思います。







星和プラネタウン千里南

大阪ガスアイデアル住宅





広島市西区民文化センター等複合施設





三 木 啓 正

生年月日　昭和30年２月３日
最終学歴　昭和54年京都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54年安井建築設計事務所入社、大阪事務所設計部勤務

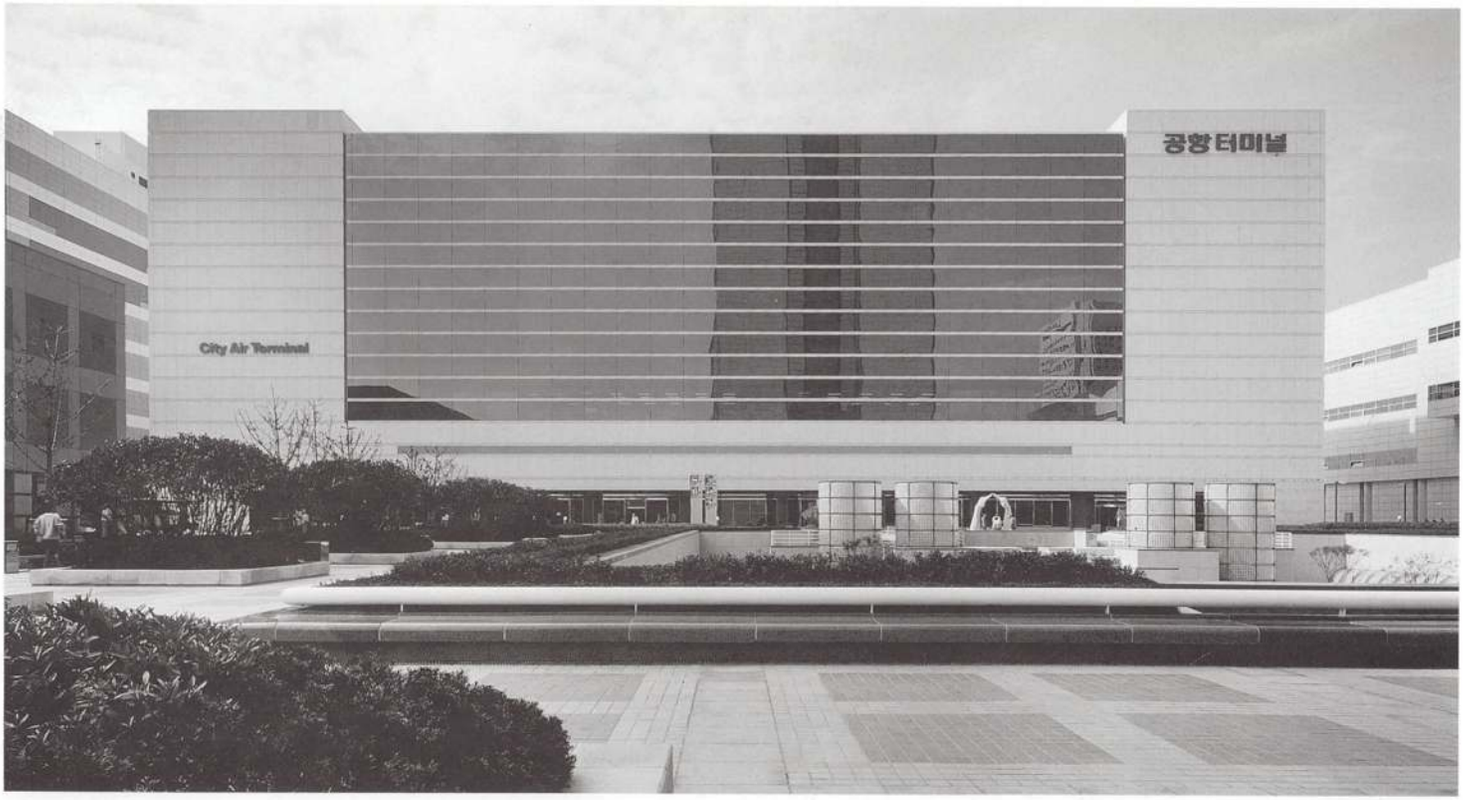
作 品 歴
泉ヶ丘都市施設（堺市立泉ヶ丘図書館他）
星和プラネタウン千里南「射手座のまち」
大阪ガスアイデアル住宅
日生ニュータウン美山台 街並計画
星和プラネタウン千里南「双子座のまち」
Ｒ川周辺整備構想
星和プラネタウン千里南「乙女座のまち」
広島市西区民文化センター等複合施設
大阪市Ｎ地区総合整備計画調査

すいせんのことば　　**横山誠一**

建築設計のなかで、住居は大変重要な分野である。経済的制約と高品質の要求がつねに課題になる。三木君は、入社以来この分野で活躍してきた。単なる設計者でなく、広い視野で取り組んでおり、わが社の住居設計のエキスパートである。優れた資質に期待がかけられる。

青年技術者としてのことば　情報はあふれ、国民総個性化の掛け声のもとに、馬車馬のように追い立てられる。時とすれば、やみくもに個性化だ、多様化だとあおられて、その気になって個性の切り売りをする。個性的な空間を一つひとつ創りあげていく立場もあれば、生活者の主体性を引き出す立場もある。いずれにしろ生活が納まってはじめて生きた建物となり、都市となる。

都市の未来は決して明るくはない。とくに生活面から見ると、土地問題という大きな壁に行く手を阻まれることが多い。しかし生活に執着し、むしろ主体的に変化を楽しむこと、そしてその楽しみ方の個性が、健康体としての都市更新の原動力になっていくに違いない。強烈なデザインへの意志よりも、コンセプトの実現に向けての厳格さが、設計組織での私の今の役割である。建築を変化する都市の風景のなかに位置づけ、生活の場としての都市を創ることが課題であると考えている。





韓国シティーエアターミナル △

毎日新聞大阪本社 ▷

住友銀行泉北とが支店 ◁

ダイアモンドリゾートハワイ ▽







岡本　隆

昭和28年10月7日大阪府堺市に生まれる
昭和51年3月　京都大学工学部建築学科卒業
昭和53年3月　京都大学大学院修士課程終了
昭和53年4月　日建設計入社
昭和58年6月
昭和59年9月　UCBerkeley留学M.Arch取得
昭和59年10月　日建設計大阪本社に復職
昭和62年10月　設計部設計主管、現在に至る

●担当作品
貝塚市民福祉センター、山岡メモリアルビル、住友銀行泉北とが支店、広島県庁東館、レナウンエキシビションセンター、韓国貿易センター、韓国シティーエアターミナル、ダイヤモンドリゾートハワイ(工事中)、毎日新聞大阪本社（設計中）

すいせんのことば　小角　亨

国際的視野のもとに、柔軟な創造力と、あくなき執着心によって、対象のテーマをさぐり、組み立て、細部までゆるがせにしない。
海外留学で、現場での作品の数こそ少ないが、期待する人である。

ことば　血の通う建物を作りたいと願っています。建物にとっての血液とは、そこに生活する人間です。全身をくまなくめぐる血液が人の体に生命をともすように、建物が建ち上がったとき、その隅々にまで人々の活気があふれ、その建物を生きたものとする——そのような人と建物との関係であってほしいものです。そのためにはまず作る側の、隅々にまで血の通った物づくりを、と心がけています。

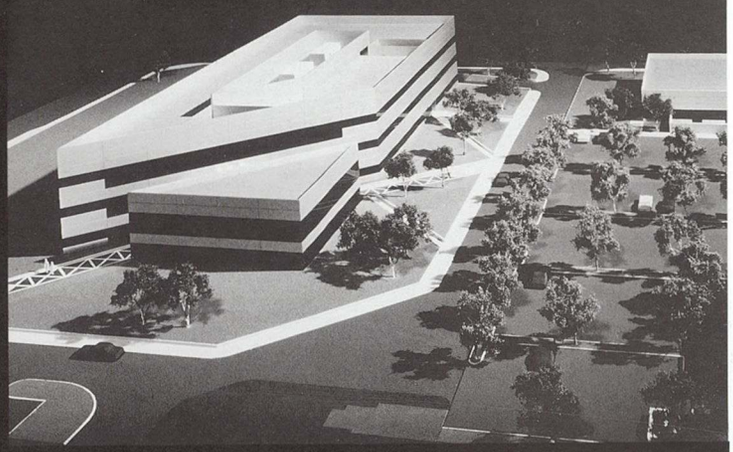




トヨタカローラ南海第2阪和岸和田営業所

米国某自動車販売本社ビル計画

北陸銀行東大阪支店









万 野 正 明

生年月日　昭和29年７月３日
最終学歴　昭和48年堺市立工業高等学校建築科卒業
業　　歴　昭和48年大林組入社、現在、本店建築設計第２部勤務
　　昭和61年１月米国出張（ＭＭＳＡプロジェクトに参加）

作品経歴

昭和59年　トヨタカローラ南海第2阪和岸和田営業所
昭和61年　近鉄東大阪線荒本駅舎
　　MMSA(米国某自動車販売本社ビル)計画
昭和62年　北陸銀行東大阪支店
　　トヨタオートヤサカ桃山営業所
　　西神住宅団地第３次コンペ（１等賞）
昭和63年　トヨタオートヤサカ乙訓営業所
　　大阪トヨタ自動車アベノショールーム

すいせんのことば　　山田雅範

建築に対して常に正面より向かい合い、熱のこもった創作意欲が見られる。トヨタカローラ南海岸和田では大阪都市景観建築賞第５回を受賞しており、彼は豊かな創造性とそれをまとめ上げていく持ち前の粘りとで、クライアントの要望を自分の内で消化し、形にしている。

青年技術者のことば　現代建築の流れは急ピッチで、変化をしつづけているように思われる。近代建築の中に埋もれてしまったアメリカでは、〝マイケル・グレーブス〟らが唱えているポスト・モダニズムの動きがあり、日本でも若い建築家達が今までの近代建築の様式を変えようとしている。
このような混沌とした状況の中で、外見的な、形態的変化だけにとらわれずに、なぜ、そのような変化が生まれてきたのかという本質を見きわめて、アイデンティティのある作品を造っていきたいと思います。







天理市文化センター
大阪府柔道整復師会館
ミズノ四国営業所
京都市消防局本部庁舎







吉 井 和 男

生年月日　昭和28年12月９日
最終学歴　昭和47年大阪市立都島工業高等学校建築科卒業
業　　歴　昭和47年東畑建築事務所入所
　　現在に至る

作品経歴
ミズノ千里ビル
大阪国際見本市新会場
大阪府柔道整復師会館
京都市消防局本部庁舎
天理市文化センター
公立学校共済組合岡山宿泊所(増改築)
近畿電気工事和歌山支店
ミズノ四国営業所

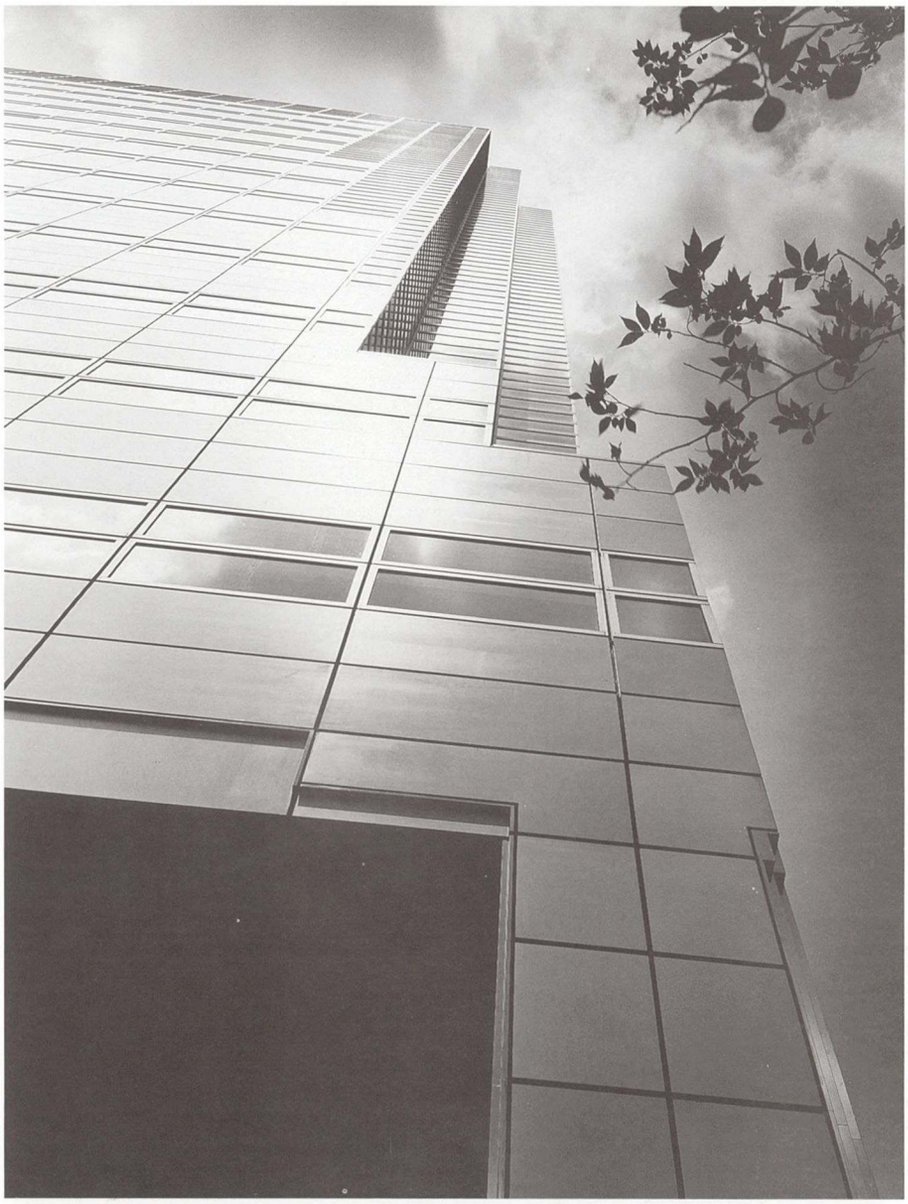
すいせんのことば　　岡田聿之

理性と感性の結晶体である建築。
事に当たって、常にこの両者のバランスを計り、時には、いずれに重きを置くか……。
彼の天性である直感の冴えと、弛みなく積み重ねてきた実務経験により、美しい結晶が華と咲くことを確信している。

青年技術者のことば　建築のもつ感性でもある〝ロマン〟に触れ合う作品を熱望し、創作活動を行うものである。高度な情報化社会の中で忘れつつある、人々の対話から生まれるべく暖かな心、遊び心を大切に考え、建築のもつフォルムの美しさ、人間環境の快適性への演出を望むものと考えている。
設計の楽しさ、喜びは、哲学的計画論でも独創的芸術づくりでもなく、施主および建築づくりに携わる人達との語らいの中から生まれる人間性に触れ合いながらの「Original」な、ものづくりへの向上心と思われる。
純粋という言葉を頼りに、自分自身の未熟さを知りつつ〝いいものをつくろう〟という熱き心により、我が人生に悔いなきよう建築の原点を見つめたいと考えている。

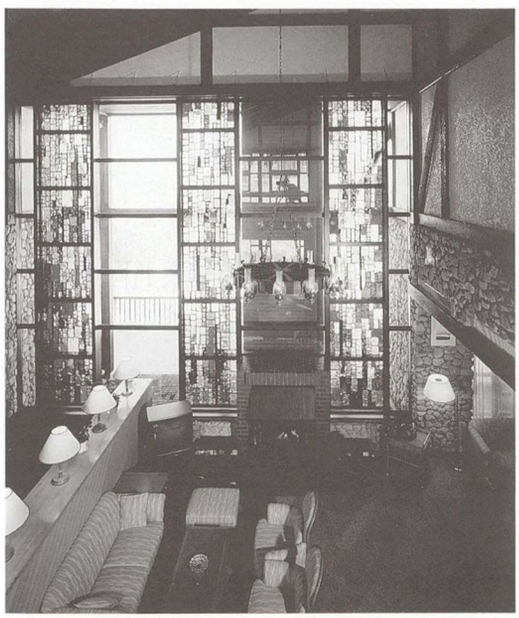


弁天町プロジェクト(コンペ案)

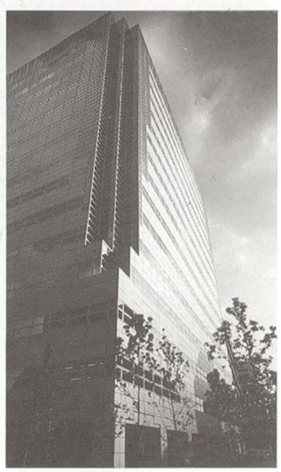


肥後橋シミズビル

大同生命大山保養所









見 城 辰 哉

生年月日　昭和30年４月20日
最終学歴　早稲田大学理工学部建築学科（昭和53年卒業）
業　　歴　清水建設株式会社設計部（昭和53年～現在に至る）

作品経歴
肥後橋シミズビル
弁天町プロジェクト（事業コンペ優秀案）
新大阪森ビル
高知大同生命ビル
大同生命大山保養所
他

すいせんのことば　　腰塚達郎

今春竣工した肥後橋シミズビルで、企画から監理までそのデザイン力、コーディネイト力を発揮し、新鮮なデザインで実用的なインテリジェントビルを完成させた。
また昨年の弁天町プロジェクトコンペの当選案のデザインを担当した。上記により今回推薦したい。

青年技術者のことば　内需拡大、円高の影響もあり、建築をとりまく環境は、ますますその繁忙・複雑化の様を示しております。
この中で、建築における工業化・量産化は、必然的に今まで以上に設計内容に反映されることになり、ともすれば機能的、工学的な緻密さを追求するあまり、結果として表れるデザインは、どこか温かみのない、硬質なフォルムになる可能性もあると考えられます。
デザインにメンタルな部分に訴える人間性が加味できないものか、つまり、論理によるデザインに人間性によるデザインを融和させる、これが私の設計におけるテーマであります。
作り手のメッセージをツール（デザイン）を媒介として使い手に伝えようとする基本的姿勢を忘れてはならない、こうした思いを胸に、繁忙の中、努力してゆきたいと考えております。

梅田センタービルの構造設計

梅田センタービルは、ＪＲ大阪駅の北東約650ｍの、西側を東海道本線、東側を大阪環状線にはさまれた一画に、〝知的で快適なビジネス環境の実現〟をテーマとして最先端のテクノロジーを内蔵したインテリジェントビルを目指し計画された。

ほぼ敷地全体にわたって拡がる低層棟部と、その中央部に屹立する高層棟部とにより構成されており、高層棟部の基準階の平面形は１辺48ｍの正方形から相対する一組の隅角部を長さ12.8ｍ幅6.4ｍのＬ字型に切り欠いた形で、中央部に19.2ｍ角のコアを配している。

高層棟部は、鉄筋コンクリート構造の基礎梁を除き地下および地上とも主体構造を鉄骨造とし、ラーメンによる外周架構とブレースを含むラーメンのコア架構からなるダブルチューブ構造を採用した。これらの架構を主軸２方向に関して全階対称に配置することによって捩れ変形を極力押さえ、とくに外周架構をチューブ構造の特色である立体効果をより高めるために柱を3.2ｍごとに密に配置した。柱・梁・ブレースの断面決定に際しては、外周およびコア架構を連結した立体解析を行う前に、簡略化した予備検討モデルを用いて両架構を合成したときの等価せん断剛性が目標剛性にほぼ等しくなるようコアと外周架構の適正な剛性配分を検討し、以後の詳細な立体解析モデルの初期値とした。立体解析モデルについても、２方向の主軸に囲われた４分の１の骨組を切り出し、適正な境界条件を設定して、できる限りシンプルなモデル化とコンピュータの効率的利用を心掛けた。

高層棟部における外周とコア間の床構造には鉄骨小梁とコンクリート床版とをスタッドボルトで一体化した合成梁構造を採用し、長大スパンに対する適正な面外剛性と両架構間の床面内剛性を確保するとともに、低層棟部１階床上のサイトプレファブ工場での大型パネルを製作し鉄骨建方と並行して組み立てる省人化工法を採用した。高層棟部と低層棟部とは基礎梁を除いて地下１階、１階にエキスパンションジョイントを設け、構造的に明確に分離させた。

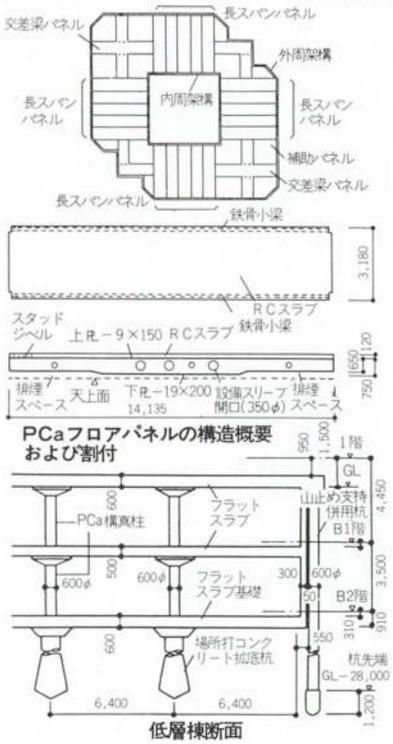
一方、低層棟部は大部分が地下階だけで構成されており、当敷地では地下水位が高いため、地下の階高を低減し、基礎底を浅くして、水圧による浮き上がりの防止を図るべく、フラットスラブ構造を採用した。また耐震要素として地下外壁や防火区画用の内壁を積極的に利用し、内柱を長期鉛直荷重により設計した。この内柱の施工にあたり計画上、構真柱工法が採用されていたが、従来の仮設鉄骨構真柱にかえて、施工上より合理的な本設のプレキャストコンクリート柱体を採用した。この柱体とフラットスラブとの応力伝達を考慮した接合法について種々検討し、耐力確認実験により最も合理的な接合法を選定した。

基礎構造については、一柱一本の場所打ちコンクリート拡底杭とし、杭先端をＧＬ－27～36ｍの天満砂礫層（Ｎ値50以上）に支持させた。なお杭の支持力は支持層下部の洪積粘性土層の圧密沈下を考慮して決定した。先端径が最大3.6ｍの大口径杭を採用していることを考慮して、基礎梁の応力解析は、杭を弾性支承とした格子梁架構モデルを用いて行い、鉛直沈下量の差異による影響に留意している。杭の耐震・耐風設計は、設計用層せん断力に対して許容応力度設計を行い、上部構造の保有水平耐力時に対応して極限水平抵抗力の検討を行った。また表層の砂質地盤の液状化に関しても検討を加えた。また建物外周部の杭については山止め支持併用の連続壁とソイル柱および鋼管コンクリート合成杭を交互に配列した柱列帯との二種類で構成した。

本建物の設計方針は、〝建物の固有の条件に見合った既存の開発技術を展開すること、あるいはこれらの技術を組み合わせて複合化することにより建物全体の構造体をより合理的に組み立てていくこと〟と設定した。また高層建物の設計過程では膨大な情報量を取り扱わなければならない。これらの情報の意味するところを的確に知り、適切な判断を下せるよう、構造体をできるだけシンプル化するよう心掛けた。以上２つのことを念頭に置き〝温故知新〟の精神で技術の探究に努めたい。

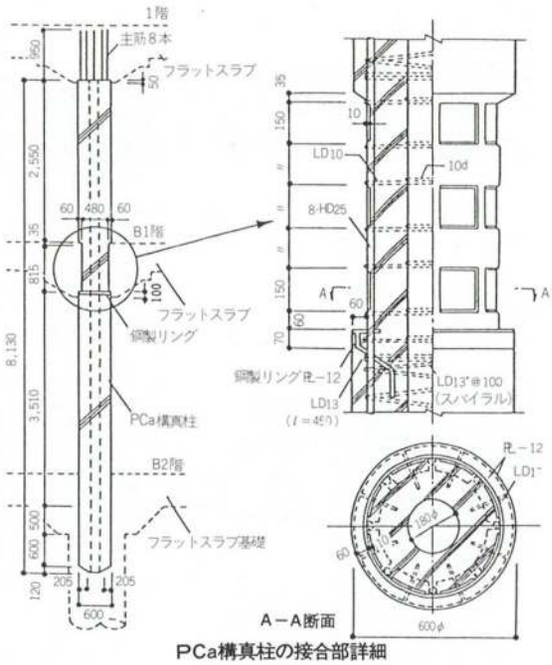


所在地　大阪市北区中崎西２丁目４－12
規　模　地下２階・地上32階・塔屋１階
主要用途　事務所、店舗、多目的ホール
面　積　建築面積／3,766㎡ 延床面積／80,088㎡
高　さ　軒高/G.L.+125.45m　最高高さ/G.L.+134.70m
構造種別　地上階／鉄骨造
　地下階／鉄骨造及び鉄筋コンクリート造
地　業　場所打ちコンクリート拡底杭、連続地下壁
　鋼管コンクリート合成杭
工　期　昭和60年３月～昭和62年３月



PCaフロアパネルの構造概要および割付

低層棟断面



A－A断面

PCa構真柱の接合部詳細



石倉秀敏

生年月日　昭和28年７月３日
最終学歴　昭和54年京都大学大学院修士課程修了
業務経歴　昭和54年竹中工務店入社
　昭和57年大阪本店設計部構造課
作品経歴（構造）
梅田センタービル
円応教本部五法閣
福島小島ビル
六甲アイランドシティＡ４画地西棟
日本シェーリング厚生棟
日本住宅パネル協同組合大阪支所ビル
●発表論文
「大規模剛基礎を持つ構造物系への入力機構について」、日本建築学会大学学術講演梗概集、昭和59年および昭和61年

すいせんのことば　**久徳敏治**

探究心が強く研究熱心である彼は遭遇するあらゆる仕事に対して納得のいくまで取り組む姿勢をくずさない。長年にわたり培ってきた専門知識を武器に、技術開発に対して果敢に臨み、ここに紹介するプロジェクトで見事開花させた。今後の活躍が期待できる青年である。

青年技術者としてのことば　建築は常に社会を映す鏡であり、複雑に分化したものを統合し、その最適化をめざすことにより成り立つとされる。人々は自らの思いをメッセージとして建築にこめてきた。構造設計も高度に情報化された現代社会を反映し、新材料の開発、コンピュータの発達による解析技術の向上、施工技術の向上などの技術革新により新しい世界が開かれているが、多様化の進む中、統合化・最適化における方向性を見極め難くなっている。
先人たちは、荷重・外力・材料等の不確定要素を含む構造設計に対して、限られた解析手法の中、単純明快なモデル化を行い、ディテールに細心の注意を払って現在の構造技術を築き上げてきた。私も建築、とりわけ構造設計に携わる者として、自らの力学的感覚を磨くとともに、やわらかな心を持ち、先人たちのメッセージを敏感に受け取り、自らも作品を通じてメッセージを送り出していきたい。

超高層RC造（仮称）MKOマンションの構造設計

高層・超高層の事務所建物が主に鉄骨造であるのに対して、集合住宅の場合、強風時の揺れや遮音性などの居住性能の面からＲＣ造、ＳＲＣ造が用いられている。大地震時に建物に加わる入力エネルギーを部材の塑性化によって吸収し、損傷を建物の一部に集中させず全体にほぼ均等に分散させることで、超高層建物でもRC造で大地震時に対して安全に、経済的に設計することは可能である。

構造計画および構造上の特徴

構造形式は外周および中央部吹抜け回りの3.25ｍスパンのＲＣ造ラーメン架構で構成されるダブルチューブ構造である。この構造形式により柱・梁に拘束されない広い空間が得られ、多様な住戸規模、間取りのバリエーションに対応可能となる。また、建物の全体剛性が通常のラーメン構造に比べ高く、地震時および強風時の層間変位を小さく押さえることができる。

架構の崩壊機構は、梁降伏形の全体崩壊形となるよう設計した。この崩壊機構を保障するため２次設計（終局強度設計）において、鉄筋量、柱の軸力比、耐力余力係数等の設計クライテリアを設け、部材および建物の靭性向上に努めた。

以下に本建物の構造上の特徴を述べる。

• Ｘ形配筋梁；チューブを構成する梁は短スパン梁となるため、剪断破壊および付着割裂破壊の恐れがある。そこで、Ｘ形配筋梁とし剪断耐力を高め、付着割裂破壊を防止し塑性率４以上の十分な靭性の確保を図った。

• 高拘束柱；高層部下層の柱は高軸力を受けるとともに１階柱脚部で塑性ヒンジが生じる可能性がある。このような柱は十分な剪断耐力および靭性能を確保する設計は難しい。そこで型枠兼用の角形鋼管をフープとして用い、内部コンクリートを拘束する高拘束柱とした。ヒンジゾーンは内部に十字形のリブプレートを入れ、拘束効果を高めた。

• 中空スラブ；外周チューブと内周チューブとの間の大型一枚スラブ（9.75ｍ×26.0ｍ）は、建物の軽量化を図るため薄肉ＰＣ版とエスレンボイドによる中空スラブとし、短辺方向にたわみおよび亀裂防止のためアンボンドＰＣ鋼線を配している。

• 地中連続壁体杭；チューブ架構の柱下に地中連続壁体杭を箱状に配し、地震時水平力に対して十分な剛性と耐力を確保した。

解析的検討

弾性解析（１次設計・許容応力度設計）

スラブの面内剛性を考慮した立体弾性解析を行い、柱・梁の１次設計のみならず偏心率やスラブの面内剪断力等についても検討した。偏心率は最大でＸ方向8.6%であった。

荷重増分法による静的弾塑性解析（２次設計・終局強度設計）

チューブ構造の特徴である直交効果を解析に取り入れるため、直交するフレームの交点の柱の鉛直変形が同一であるという境界条件を取り入れた擬似立体弾塑性解析を行った。終局時軸力と最大圧縮耐力の比は原則として0.6以下とし、0.6以上（$N/N_0=0.63$）となる柱については、構造実験結果より軸力比$N/N_0=0.8$以上でも紡錘形の履歴性状を示し、剪断破壊のような脆性的破壊モードとはならない高拘束柱とし、十分な耐力、靭性を確保した。

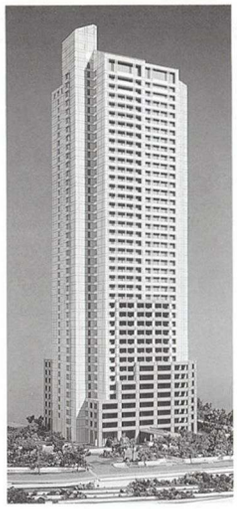
地震応答解析

耐震安全性の確認のため、剪断形多質点系弾塑性応答解析、弾塑性平面フレーム応答解析、剪断形弾塑性捩れ応答解析により、建物全体、層のみならず部材の大地震時の弾塑性挙動から建物の耐震性能を検討した。一次固有周期はＸ方向2.239秒、Ｙ方向2.142秒であった。

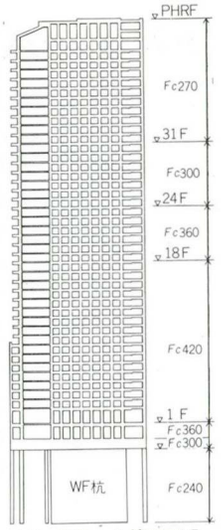
地震動の入力レベルとして最大速度振幅でレベル１　25kine、レベル２　40kineとした。ただし、弾塑性平面フレーム応答解析は50kineとした。

その結果、最大応答層間変位角はレベル１で約１/300、レベル２で約１/215と、ＲＣラーメン構造の建物に比べ小さかった。この結果を静的弾塑性解析結果と比較すると、レベル２での部材の塑性率は最大でＸ方向1.29、Ｙ方向1.32であった。50kineでの弾塑性平面フレーム応答解析結果での部材の最大塑性率はＸ方向2.01、Ｙ方向1.81であった。偏心による捩れ振動の影響を検討するため行った剪断形弾塑性捩れ応答解析結果では、各フレームの最大応答層間変位分布よりＸ方向は偏心の影響はなく、Ｙ方向において偏心の影響が出ており、これは偏心率の結果と相反している。偏心率は各層単位で偏心距離により算定したもので、上下層の重心位置のずれによる偏心を考慮していない。したがって上下層の重心位置がずれているような建物は偏心率が小さくても重心位置による捩れ振動の層間連成効果を考慮しなければならないことが分かる。以上の解析結果はいずれも目標値を満足しており、耐震安全性に優れていると判断できる。

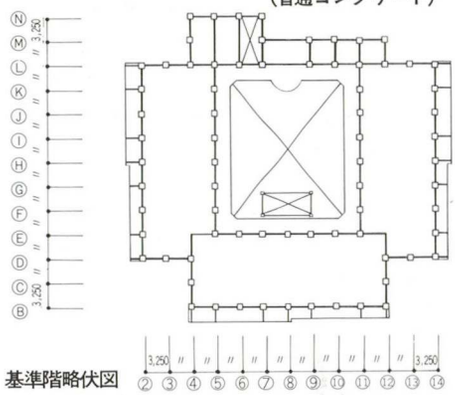
海外の超高層建物をみるに、構造体を建築表現の要素として積極的に取り入れ、構造計画と建築計画が一致したバランスの整ったものが多い。今後構造計画と建築計画との新たな接点を見出し、美しい構造体を全面に出した薄化粧の建物を設計したい。



模型写真



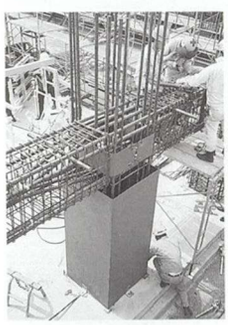
コンクリート使用区分（普通コンクリート）



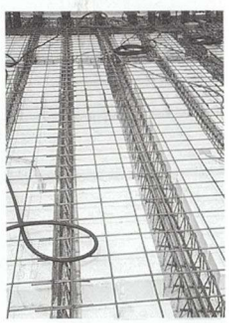
基準階略伏図

建物概要

所在地	大阪市都島区中野町５－１－449
敷地面積	15,861.14㎡
建築面積	1,567.88㎡
延床面積	47,159.86㎡
高　さ	軒高 129.83m　最高部高さ 135.81m
構　造	鉄筋コンクリート造
規　模	地下１階、地上41階、塔屋１階



Ｘ形配筋梁と高拘束柱（施工実験）



中空スラブのアンボンド配線（施工実験）



西村勝尚

生年月日　昭和30年１月２日
最終学歴　昭和55年３月神戸大学大学院工学研究科建築学専攻終了
業　歴　昭和55年４月大林組入社、大阪空港工事事務所、建築設計第三部、建築設計第四部、建築設計第六部配属、現在に至る。
作品歴　フローラ御影山手
第三松豊ビル
三井日生神戸ビル
日本生命高松駅前ビル
ＭＫＯマンション

すいせんのことば　金澤正明

学生時代、彼はサッカー部でゴールキーパーを務めた。このポジションは地味ではあるが、迅速な判断力と不撓不屈の精神力が要求される。これにより培われた魂が、今に活きている。

彼の構造設計に対する真摯な態度と綿密な解析力には、全幅の信頼が置ける。

青年技術者のことば　各分野での研究開発による技術の向上により超高層ＲＣ造、空気膜構造、免震・制振構造建物等の設計・建設が可能になった。その反面、技術また社会的要求が多様化・複雑化し、各分野で専門化・分業化が余儀なくされている。今後、さらにこれらの多様化・複雑化は進む。しかし、建築設計とは、このような多様化・複雑化した技術および社会的要求を統合し、調和ある最適解を見出すことである。

構造設計者として、社会的要求および新しい技術に敏感であり、これらの技術の蓄積に努め、その中から新たなテーマを見出し、常に新たなものへチャレンジすることにより建築設計上の要求に本気で対決し、応えたい。その結果、人間に最も深くかかわり合う建築の創造に携わっている一技術者として、プロとして誇りある最善の建築空間を創造できれば幸いである。

インテックス大阪の構造設計

インテックス大阪は、昭和60年にオープンした45,000㎡の展示床面積を持つ国際見本市会場である。建物は、7つの展示館群と、管理センタービルと、それらに囲まれた屋根のある広場（インテックスプラザ）の9棟からなる。

本敷地は埋立地であり、杭基礎となることから、建物の軽量化が大きく経済性を左右する。そのため、展示館を覆う架構は鉄骨造として計画した。

一般展示館（1～4号館）の屋根折版を受ける小屋組は、平面鋼管立体トラスとし、大梁はスパン30m～72mの平行弦鋼管トラス、柱は外側をコンクリート被覆した鋼管コンクリート造とした。外周壁面にブレース構面を設け、耐震要素とした。

展示空間が空調される5号館は、屋根材をALCパネルとし、大梁はスパン60mのH形鋼を使った平行弦トラス（  ）、柱は梁端部の固定度および剛性の高い鉄骨鉄筋コンクリート造とした。

中央の広場に架かる大屋根は、屋根材にガラス繊維布を用いた高さ31m、スパン42mの骨組膜構造とした。

地業は、GL－42m付近の天満層を支持層とした鋼管杭地業とし、スリップレイヤーコンパウンドを塗布し、ネガティブフリクションの低減に努めた。打設は、騒音・振動の少ない中掘先端拡大根固め工法によった。

インテックス大阪全景



インテックスプラザ

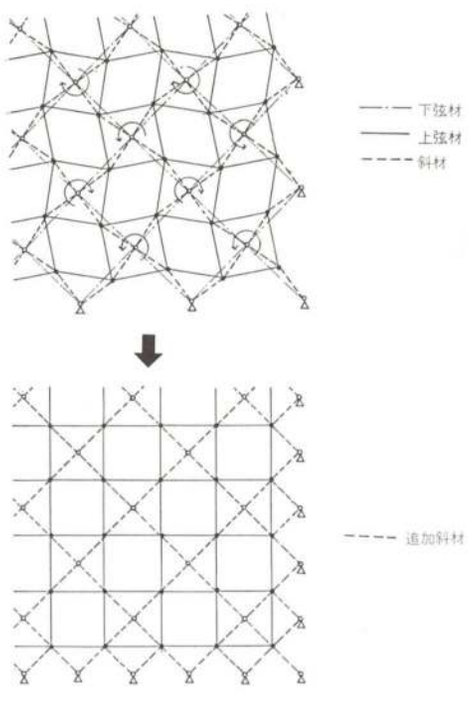
立体トラスの設計

各展示館の小屋組には、30m×30mおよび36m×36mの接合部に鋼板をプレス加工したボールジョイントを用いた平面鋼管立体トラスを採用した。形状は、3m間隔の平行グリッドの上弦面と、これに45°で斜交する下弦面との重構面グリッドで構成する立体トラスである。一般の上下弦面とも平行グリッドの立体トラスに比べて、下弦面の節点数が半減され、部材数も減り、非常に軽量化がはかれた。

この立体トラス形状が持つ特長として、上弦材と斜材で形成された四角錐が、水平力により、図のように不安定となり得る。この対策として、トラス上弦面の外周部を斜材ラチスにて主架構に緊結し、上弦面の変位を拘束することにより、不安定要因を取り除いた。

立体トラスの周辺境界条件は、隣接トラスとの連梁効果による応力の乱れおよび上弦材に比べて座屈長の長い下弦材が引張状態であるように、隣接ユニットとは、上弦材を緊結せず、単純支持となるようにした。支持する下部架構が鉄骨梁上あるいは間柱上であるため、各支点の鉛直変位が異なる。よって立体トラスの応力解析は弾性バネ支持とし、さまざまなバネ支点条件のもとでも、各部材が許容耐力内であるように断面を決定した。

また屋根折版は、上弦節点ボールに止められた母屋材にて支持し、弦材に中間荷重のかからない納まりとした。



立体トラス平面図

3号館主トラスの設計

立体トラスを支持している主架構は、72m×72m、高さ15mの空間に十文字に架けた交叉梁であり、弦材（558.8φ）と斜材（267.4φ～355.6φ）に鋼管を用いた梁せい3mの平行弦トラスを採用した。柱は、長方形鋼管にコンクリート巻きした鋼管コンクリートにて剛性を確保し、柱脚固定度は、杭バネ支持による基礎の回転剛性により決定した。

ここで設計時問題となったのは、弦材と斜材の接合部の耐力である。弦材（主管）と斜材（支管）の接合部の強度設計は、日本建築学会『鋼管構造設計施工指針・同解説』のK型分岐接合部許容耐力式に基づいて行った。しかし、この耐力式は60φ～510φの主管を持つ接合部での実験結果に基づく式である。これに対し、本トラスは主管558.8φ、支管267.4φと大きいため、日本建築総合試験所にて、実大供試体による実験を実施し、設計時の耐力を有していることを確認した。

インテックスプラザの設計

インテックスプラザは、42m×72mの平面に、高さ31mのヴォールト状の屋根を架け渡してある。屋根葺材に透光性のあるガラス繊維布を用いた骨組膜構造として設計した。骨組となる架構には、3mグリッド、3mデプスの重構面平行グリッドを半径21mのアーチ状に組み上げた曲面鋼管立体トラス架構を採用し、この架構を12m間隔に建てられた高さ4.5mの鉄筋コンクリート造の独立柱上の鋼製支承にて支持することにした。

トラス架構は、12m幅を1ユニットとした立体架構として、応力解析した。また自重、暴風時、地震時等の外力に対して安全であることはもちろんであるが、支持点である左右の独立柱の（杭の不同沈下や地震力によって生ずる）鉛直方向および水平方向の変位差にも十分耐えるように設計した。

柱は上部架構反力を受ける片持柱として設計し、柱脚曲げ応力は、基礎の回転剛性にて処理した。

妻面は、放射状に組んだ平面トラスを採用し、外側に取り付けたカーテンウォールが、追従できるように剛性確保に努めた。

キャンバスを通した淡い光につつまれた、構造骨組架構の規則正しい繰り返しと、スケールの大きさが、意匠的にも十分耐え得る構造美となったように思う。



福森　享

生年月日　昭和29年10月25日
最終学歴　昭和52年関西大学工学部建築学科卒業
業　歴　昭和52年東畑建築事務所入社
作品経歴
昭和54年　大阪工業大学中央図書館
昭和56年　大阪府光明池運転免許試験場
昭和58年　大阪国際見本市新会場
昭和60年　大阪市環境事業局住之江工場
昭和61年　草津駅前市街地再開発事業
昭和61年　京都身体障害者スポーツセンター
昭和62年　田村駒㈱本社社屋
昭和62年　国際花と緑の博覧会政府苑

すいせんのことば　**徳田裕英**

仕事に緻密さをもってじっくり取り組む姿勢の中で、豊かな独創性が見られます。
インテックス大阪を設計から現場監理までを経て創り上げて得たものが、幅の広さとなって加わり、福森君の構造設計の中で大きく活かされています。今後の活躍が期待されます。

青年技術者のことば　建築技術の分業・専門化が進み、より高度なものが要求される中で、コンピューター（中でもパソコン）のハード、ソフト両面の技術発達には、目覚ましいものがあります。
莫大な部材・節点数を有する架構であれ、少々複雑な構造計画であれ、コンピューターのおかげで、力づくで解くことが可能です。また、与えられた条件により、それなりの解答が得られます。結果として、見るのもおっくうになる多量のアウトプットが残りますが、今や構造計算には不可欠なものとなっています。これらの現実を見るたびに、本来手段であるべきコンピューターがいつの間にかすべてになっているような錯覚を覚えると同時に、危機感さえ覚えます。
コンピューターのはじいた細かな数値にとらわれず、大筋を見落とさないように今後とも、柔な発想を持って、構造設計に取り組んでいきたいと思います。

大阪明治生命館設備改修工事の設計

現在は、昭和40年代の高度成長期に建設されたビルの多くが更新期を迎えている。一方、高度情報化時代の社会ニーズを背景にビルのインテリジェント化への要請はますます強まり、とくに建築設備の担う役割は大きくなっている。したがって、設備改修工事も単に『古くなったものを新しく取り替える』といった基本機能の回復のみならず、快適な環境、省エネ、省力化、さらに高度情報化社会のインテリジェント化ニーズへの対応も配慮されたものでなければならない。

当設備改修工事においては、インテリジェント化対応として、電力需給の適正化、室内環境の向上の２点に重点を置いて、設備設計を行った。

改修前の問題点

●電力需給　現状における電力供給は、契約電力2000kWに対してデマンド2000kWを記録しており、ＯＡ機器増設等のニーズに対応する余裕がなく、また、消費電力量は２月度と７月度の比が、１：2.25と大きくなっている。なお、設備容量内訳は全容量2659kWのうち69%を空調用動力が占めている現状である。

●ＯＡ用配線ルート　ＯＡ機器増設のニーズに対応する配線ルートは、共用部からテナント内への配線ルートが不足しており、大型コンピュータや端末機等の増設時に、配線が露出となり、大変繁雑になっている。

●室内環境　現在のデュアルダクトによる空調方式は、夏季において室内温度が上昇しとくにペリメータで暑いというクレームが発生し、ミキシングボックス周辺では騒音値が高くなっている。

具体的対策

●熱源　熱源容量の増強を図りつつ、電力容量を低減することを目標にし、電灯・コンセント容量は建設省のインテリジェントビル融資基準をもとに20VA/m2の負荷を空調負荷計算に算入して、現状の700Rtから820Rtに増強した。システムについては、消費電力のピークシフト、ランニングコスト、イニシャルコスト等の比較検討の結果、

- 灯油焚吸収式冷温水器　320Rt×２
- 夜間蓄熱用ターボ冷凍機　180Rt×１

に設定した。なお、灯油タンクは大阪市消防局、公害局、環境保健局と協議の結果、既設重油タンクの転用と決定した。

●蓄熱槽　人件費等の維持管理の問題で利用されていなかった夜間蓄熱運転を再開するため、中央監視装置（当社技術開発　シンセリティ）を導入し、運転・計測・記録等の自動化を図った。また、水ー水熱交を介した閉回路に改善し、搬送動力の低減と配管の腐食対策を図った。

●二次側　現状のデュアルダクト空調方式を改め、単一ダクト＋VAV＋FCU方式とし、ペリメータ負荷をFCUで負担することにより送風量を低減して大幅な搬送動力の低減を図り、同時に室内環境の改善案とした。

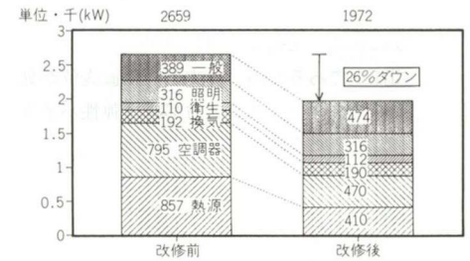
●ＯＡ用配線ルート　FCU＋収納ユニット＋調整ユニットの組み合わせのペリメータユニットを開発し、ＯＡ用の電源および情報回線ルートを組み込み、各階に水平シャフト３方向、垂直シャフト８方向を確保した。

改修の成果

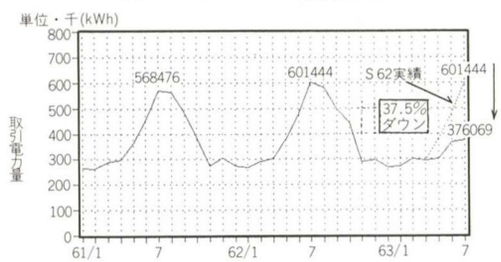
以上の具体的対策の効果をまとめると、電力供給において、設備容量が改修前2659kWから1972kWへと26%低減を達成した（**図－１**）。

消費電力量について改修後の実績値で比較すると、月別消費量はピークとなる７月度の前年比で37.5%低減の376,069kWhを達成した（**図－２**）。また、一日の消費電力量においても、７月22日の前年比でも、14時で46.3%低減の1,056kWhを達成した（**図－３**）。

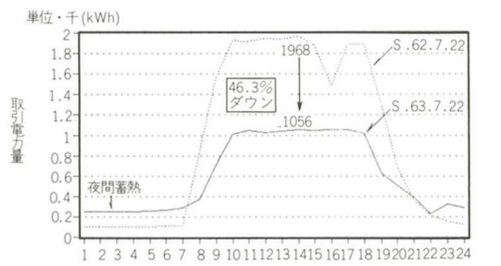
現在の契約電力は2000kWから1500kWとなり、基本料金で年間約1000万円削減とし、しかも 400 kW程度の余裕が生まれた。一期工事として、OA用に200kVAの幹線を新設し、増設に対応している。



図－１　改修前後の設備容量比較



図－２　月別電力消費量、改修後の経過



図－３　時間別電力消費量の改修後の経過　―改修後　┈改修前

展望

成果を**表－１**に示す。上司や施工担当者の助言を得て、設計当初の目標を上回る成果を達成したと考えている。さらにデータの収集整備をして、今後増すであろう大規模リノベーション工事への水平展開を図りたいと考えている。

表－１

	項　目	改修前	改修後	成　果
熱源	容　量	700ＲＴ	820ＲＴ	△　17%
	夜間蓄熱	な　し	閉回路にて実施	蓄熱再開
電力需給	契約電力	2,000kW	1,500kW	▼　25% ▼（年間1,000万円）
	月間最大消費電力	601,444kWh	376,069kWh	▼　37.5%
	電力の余裕	な　し	400kW	△　400kW
	時間最大消費電力	1,968kWh	1,050kWh	▼　46.3%
	設備容量	2,659kW	1,972kW	▼　26%
	ＯＡ対応電源	な　し	200kVA	全体△200kVA フロアあたり４ヵ所分電盤
	ＯＡ対応配線ルート	な　し	ペリメータユニットにより配線	フロアあたり 水平３方向 垂直８ヵ所
室内環境	室内温度条件	夏季 28～29℃	夏季 26℃	クレームがなくなる
	騒　音	ミキシングボックス周辺にてクレームあり	ＶＡＶに変更し騒音を下げた	クレームがなくなる

（注）サンプリングはS61．62．63の７月22日とした。

おわりに

大型集中熱源を扱うことの少ない世代の私にとっては、本件は既存の活きたビルの改修ということで、新築物件より難題であった。現象の裏に多くの要因が複雑に絡んでおり、上司の助言・指導のもとにそれらを解明していく作業は、私にとって大いに勉強になった。温故知新の言葉のごとく、現代の技術は多くの先人達の技術の集積であることが理解できた。今後はこの経験を生かして現代の先端的技術、基礎的工学の知識の真の理解と修得に努め、将来を見すえた設計のできる設備技術者になれるように努力したいと思っている。



角　晴輝

生年月日　昭和33年５月12日
最終学歴　昭和57年３月早稲田大学理工学部建築学科卒業
業　歴　昭和57年４月竹中工務店入社、現在、大阪本店設計設備課に在籍
作品経歴　大阪経済大学50周年記念館
田辺製薬大阪物流センター
ニュー備後町ビル
明治生命十三ビル
大阪明治生命館設備改修
藤沢薬品中央配送センター
田辺製薬名張研修所
ニュー心斎橋ホテル別館

すいせんのことば　井上良則

非常に地味で難度の高い標記リニューアル工事の設計に、データ分析、問題点の抽出から意欲的に取り組み、見事な設計を行った。本設計手法は今後期待される多くのリニューアル工事の設計指標となり、その意欲的な仕事ぶりは将来を嘱望された設備技術者である。

青年技術者としての言葉　高度情報化社会がいよいよ身近なものとなり、建築のあり方は、この社会活動を具現化する場としての価値も問われるようになってきた。今後は建築の価値を決定する要素技術として、建築設備の担う役割は一層大きくなると思われる。

このような時代背景だからこそ、建築設備技術者は工学的技術のみに偏ることなく、社会性、経済性、利便性、意匠性等の人間を中心にした多面的視点に立脚した技術者でなければならない。

今後も貪欲に幅広い知識を吸収し、好奇心を持って多くの体験をすることに努め、バランス感覚を養いたいと思う。

そして、大きな時流の中で物事の本質を見失うことなく、将来を見すえた設計のできる技術者になりたいと考えている。

阪大微生物病研究会観音寺研究所・生物工学センターおよび培養棟の空調設備

私は今までに研究所建物を比較的多く担当してきたが、ここでは、その一つである(財)阪大微生物病研究会観音寺研究所・生物工学センターおよび培養棟について記述する。

生物工学センターは、遺伝子組み換えや細胞融合等を扱う研究施設で、Ｐ３レベルのバイオハザード対策施設である。そして培養棟は、生物工学センターで製造されたワクチンの培養施設である。これらの施設では、実験者や周辺地域を、考えられるあらゆる危険から守るための安全対策を施さねばならない。したがって、設計段階ではもちろんのこと、施工段階における打ち合わせや細部にわたる検討が必要不可欠である。すなわち、現場においては、通常の品質、工程、安全管理等の業務以外に、各実験設備の発注者側担当技術者やメーカーとの打ち合わせ、技術的検討等が非常に大きなウエイトを占めるようになる。

とくに留意した点は、バイオハザードクリーンルームの室内部仕上材や、扉・点検口の形状、壁・天井貫通部の納まり等で、これらに関しては十分検討し、実験の上、気密性の向上を図った。

また、最終の設備試運転調整は時間をかけて行い、なかでもバイオクリーンルームの室圧は入念に調整した。

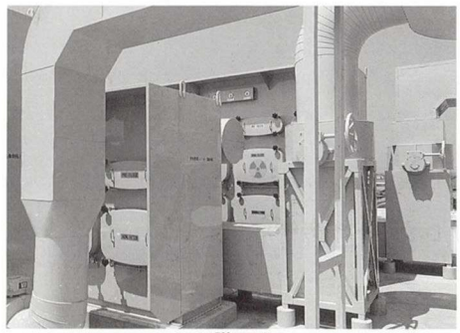
空調ダクト概略系統を、**図－１**に示す。バイオクリーンルームは、室内の空気を外部へ漏洩させないために、外気に対して負圧とするが、いかなる条件下でも室内負圧を保つ必要がある。

室内圧力に変動を与える要因としては、つぎのものが考えられた。

・空調機や排気ファンの運転、停止
・扉の開閉



阪大微生物病研究会観音寺研究所



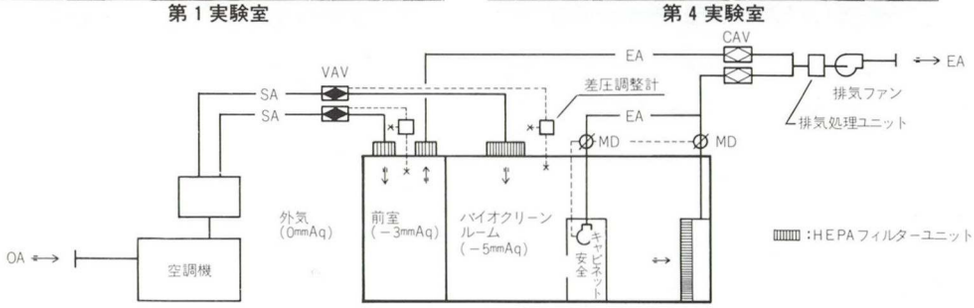
２階屋上



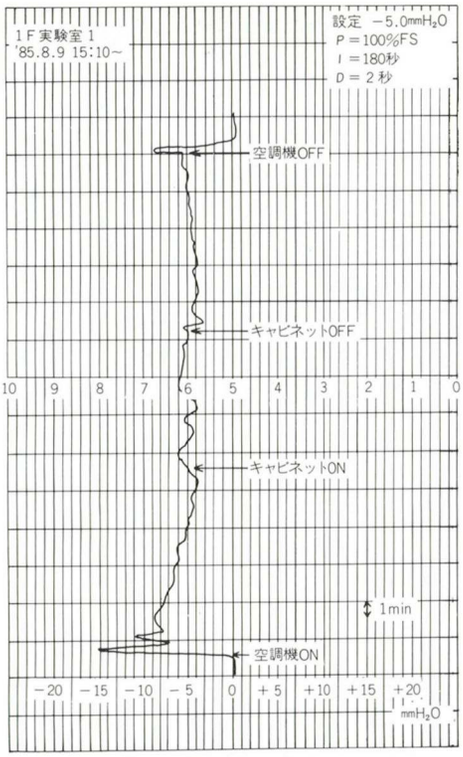
第１実験室



第４実験室



図－１ 空調ダクト系統図例



図－２ 室圧調整結果例

・安全キャビネットの運転、停止
・停電の際の、発電機起動および復電

以上のすべての変動要因に対して、室圧変動が小さく、復帰時間が早くなるように、ＶＡＶの可動範囲の調整、差圧調整計の比例帯、微分値、積分値の設定を行った。その調整結果例は**図－２**に示す。

ほかに、大塚製薬(株)徳島工場第８研究所（合成化学実験施設）、(財)阪大微生物病研究会観音寺研究所ＧＭＰ施設工事（ＣＧＭＰに適合するクリーンルーム施設）等、研究施設の建物の設計、施工に携わってきたが、これらの経験を重ねて感じたことを以下に記す。

近年、急速な科学技術の進歩、生活水準のレベルアップに伴い、「質」の向上が社会全般で進んでいる。実験施設では作業環境の改善、安全性の向上、医薬品製造業では優良な医薬品の製造を目的としたＧＭＰバリデーション等が導入されている。

建築設備は、研究所等の施設では、いわゆるハード面を担うが、施設での作業内容、運営等（いわゆるソフト面）を理解していなければ最良のものは望めない。設備的には、「品質管理」を追求するにしたがって、さらに複雑化していくが、今後はソフトの適正な理解とともに、トータル的な設備が必要になると考えられ、微力ながらわれわれも努力していきたいと思っている。



古 閑 幸 雄

生年月日　昭和33年９月24日
最終学歴　昭和58年３月東京大学大学院建築学専門課程修了
業　　歴　昭和58年４月大林組入社、現在、大林組本店設備設計部勤務
作品経歴　(財)阪大微生物病研究会観音寺研究所生物工学センター及び培養棟
大塚製薬(株)徳島工場第８研究所
大王製紙(株)独身寮
(財)阪大微生物病研究会観音寺研究所ＧＭＰ施設

すいせんのことば　　安田寿夫

観音寺の生物工学センターでは、引き渡し前の室内圧の調整など困難な作業も自らの努力で克服し、立派に完成させたのは敬服に値する。

彼はどんな仕事に対しても、つねに真面目な態度で意欲的に取り組んでいて、今後の活躍を大いに期待している。

青年技術者のことば　建物を人間にたとえると、構造体が骨格、外壁が皮膚および皮下脂肪、臓器が設備機器、血管が各種配管、神経が自動制御および電気配線に相当すると考えられます。各種設備機器、材料等は、大部分はメーカーの製品であり、建築設備設計とは、それらの品物を組み合わせてシステム化することです。機器本体は高性能であっても、組み合わせるとそのすばらしい機能を半分も発揮できないのではなにもなりません。これらを有機的に、効率よく結びつけることが重要です。

今後、技術の発展に伴い、建築設備はますます複雑多様化し、研究所等特殊な建物だけでなく、他の一般建築においても重要度が増加すると思われます。設備設計者には、より幅広い知識によるトータル的なシステムエンジニアリングが要求されると感じています。

施工管理支援システムの開発と運用

建築生産の最前線である作業所においても、パーソナル・コンピュータは、そのハード、ソフトの進展に伴い急速に普及してきた。しかし、定型の事務業務や技術計算、計測管理等の分野ではその利用が進んでいるが、日常の施工管理業務に密着したシステムの利用は、まだ数が少なく、その緒に就いたばかりと言えよう。

現部署ではこの作業所業務の合理化、省力化を支援するシステムの開発および運用を担当しており、種々の施工管理支援システムがすでに稼働中である。ここでは、それらのうち、コンクリート施工図作成システムとＩＤカード就労管理システムについて紹介する。

コンクリート施工図作成システム

本システムは、パソコン、Ａ１判プロッター等を用いて、作業所における施工計画・管理の基本情報であるコンクリート施工図、平面図・断面図の作成と、躯体数量の積算を行うシステムである。いわゆる製図用のＣＡＤではなく、３次元のモデリング手法に基づいているため、任意位置の断面図を作成したり、指定範囲の型枠・コンクリート数量を積算することができる。さらに、他のシステムと建物躯体データの受け渡しも可能である。

現部署では、作業所業務を支援するという立場から、また費用、効果の面で現実的なシステム運用方法を検討した結果から、各作業所での個別処理ではなく、本支店での集中処理とした。１年半の試行を経て、本年年初より実用化段階に入り、これまでに多くの作業所で利用され、その効果が実証されている。その間、作業所との対応の中からシステムのチェックや改善点をまとめると同時に、より効率的な運用が図れるよう集中処理に合致したシステムの具体的な仕様を作成し、実現化してきた。このような業務を通じて、単にシステム開発を行うことよりもむしろ、実際のシステム運用にあたって、詳細な費用対効果、組織・体制の検討、最終のユーザーである作業所へのＰＲをはじめとするシステム利用の徹底の努力等の難しさ、重要性を実感している。

具体的には、図に示す処理手順のように運用し、全社的なエンジニアリング・データベース構築の流れの中で、見積躯体積算システムとのデータ連動によるデータの作成、入力の省力化と、集中処理による効率化を図り、作業所の省力化に効果をあげている。現在も、作業所のニーズを把握して、改善を図るとともに、本システムのデータを利用した次段階のシステムの開発を進めている。

ＩＤカード就労管理システム

作業所における労務管理は、一般製造業に比較して多数の協力会社、流動性の高い作業員を対象とする。また、その生産形態も労務集約的生産であり、労務管理のレベルによって、品質、原価、工期、安全それぞれに影響をおよぼしている。



ＩＤカード就労管理システム実施状況

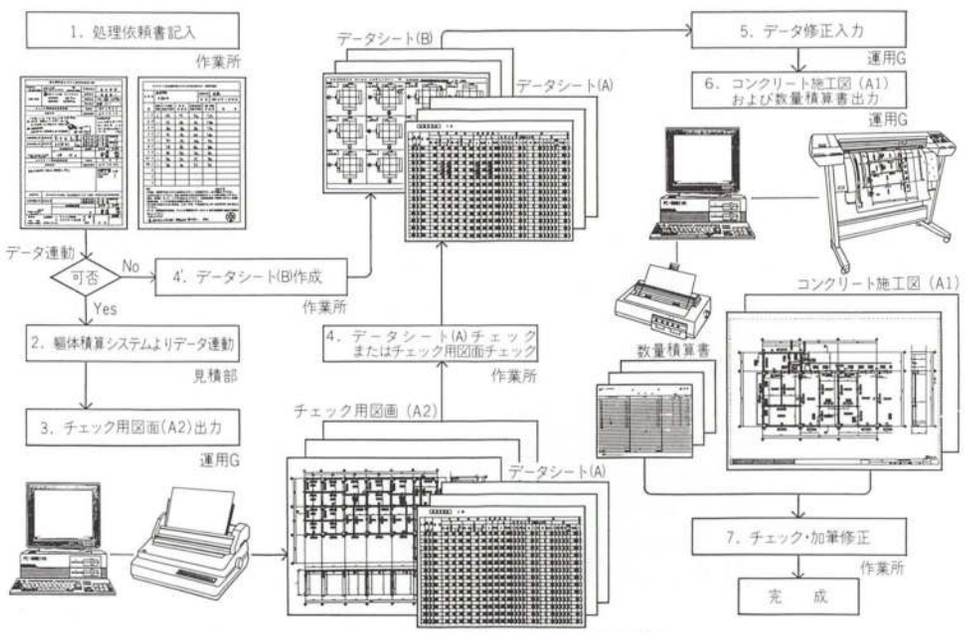
本システムは、作業員の入退場時に磁気カードを通すことで、個人の入退場情報を電算処理することを可能とするものであり、また作業員の免許・資格・住所等のデータベースとリンクさせることによって、従来のある業務は省力化され、ある業務は管理レベルが向上し、さらに、今までには得られなかった情報の処理を可能とするものである。

本システムにおいては、ソフト、ハードの仕様設定に始まるシステム開発と、実際の作業所への導入ＰＲ、説明および日常のシステム運用での支援を担当している。開発当初は、予期しなかったハードがらみのトラブルに悩まされたが、問題解決への強い姿勢と、各作業所の担当者の協力により一つずつ解決を図り、システムの改良を重ねてきた。本システムは、すでに10数ヵ所の作業所で稼働中であり、それらの実績を踏まえてさらに総合的な作業所労務管理システムへと展開を行っている。

今後の展開

紹介した２システムのほかにも、工程管理支援、工事計画図作成等のシステム化を担当しているが、現段階ではどのシステムにおいても対象とする業務のすべてを電算化するものではない。人の判断とコンピュータによる自動化をうまくバランスさせ、また、一度入力されている情報は他のシステムのものでも簡単に利用できる、最小限の入力で済むシステムとすることが重要と考える。その意味からも、いわゆるコンピュータ屋でなく、実際の業務内容や運用に対する理解、知識を持つ立場の役割がシステム化の成功のポイントとなろう。

今後は、個別のシステムの最適化だけでなく、統合的なシステムとしてデータの共有化による効果等を狙って、施工管理支援システムの開発と運用をさらに進めていきたい。



コンクリート施工図作成システム処理手順



三 木 敏 則

生年月日　昭和31年12月２日
最終学歴　昭和54年東京大学工学部建築学科卒業
業　　歴　昭和54年竹中工務店入社、作業所（ホテル日航大阪、尼崎中央病院他）、技術研究所を経て、
昭和60年７月より大阪本店技術部技術課
昭和61年４月より現職務を担当
現職務の主な担当　コンクリート施工図作成システム
ＩＤカード就労管理システム
工程管理支援システム
工事計画図作成システム他

すいせんのことば　浅野満男

システム開発に携わる者に要求される資質は、開発にあたっては実際の業務を熟知し利用者のニーズを掘り起こせることであり、運用にあたっては粘り強い精神力で問題点を着実に解決できることである。三木君はこれらの資質を十分備えており、今後の期待を担う者である。

青年技術者としてのことば　入社以来の10年間でパソコン、ワープロ等のＯＡ機器は急速に身近なものになってきた。それに伴い、大型計算機による構造解析や定型事務処理だけでなく、日常的な業務でも簡単に利用できるようになった。作業所における施工管理業務についてもその例外ではなく、パソコンの普及とともに事務処理や技術計算等で利用され始めている。

主に施工管理分野のシステム開発と運用を担当しているが、いわゆるコンピュータ屋ではないので、システム開発自体以上に実際の運用をいかに軌道に乗せるか、すなわち本当に使える仕組み作りに重点を置いている。その一方策として、設計施工の流れにそった情報の共有化やシステムの統合化の必要性がますます高まってきている。今後も、基礎となる建築技術者としての知識・能力の向上を図りつつ、広い視野に立って、施工管理業務の合理化に取り組みたい。

2回の二段打工法による高層SRC造複合ビルの計画

今回取り上げる住友生命新大阪ビル新築工事では、２回の二段打工法を採用することにより、厳しい工程条件を克服することが可能となった。

工程計画

今回の工事には、以下の特徴がある。

①地下１階、地上23階の高層ＳＲＣ造で、延床面積が約60,000㎡あり、用途がホテル兼事務所で、かつ建物の形状が非常に複雑である。

②１期工事と２期工事に分かれており(**写真－１**)、着工は異なるが竣工が同時となっているため、取り合いを考慮した緻密な工事計画が要求される。

③軟弱地盤のため、ヒービング抑止用の深い山留壁が必要で、地下工事の全体工期に占める割合が大きい。

以上のことを考慮すると、従来工法では、26.5ヵ月と非常に厳しい指定工期に間に合わない。

そこで、施工計画段階から抜本的な工事計画の検討が必要となった。なかでも最大の懸案事項である工期短縮計画では、逆打工法等も検討したが、総合的に判断して、２回の二段打工法、すなわち第１回は７階から11階と12階から15階、第２回は18階から22階と23階から塔屋躯体の同時施工を採用することにした（**図－１**）。

上記の階を選定した理由は、第１回部分は、構造的に低層部と高層部の分岐階であり、かつ鉄骨補強が最小限で済むためであり、また第２回部分は、最上階の23階の用途がホテルの展望ラウンジ等で、仕上げのグレードが高く、早期躯体完了が必要であり、かつ床のコンクリートを打設することによって雨仕舞ができ、下階の仕上工事が早期に施工可能となるためである。

鉄骨補強の検討

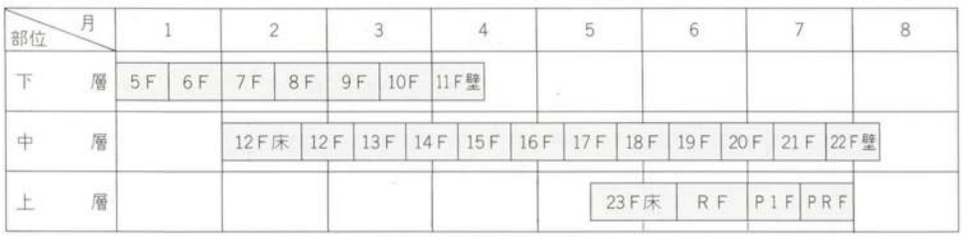
ＳＲＣ造の建物のコンクリート打設は、下階から上階へと進めるのが一般的であるが、二段打工法の場合、階に関係なく自由に工程に組み込むことが可能である。そのためには、本設で使用される鉄骨が、上階の先行打設されるコンクリート等の自重を支持でき、かつ地震力に対しても安全でなければならない。

この建物の構造は、11階以下の低層と12階以上の高層部分に分かれ、柱の鉄骨は、低層では一部Ｉ型であるのを除き、すべてＴ型または十字型になっているが、高層ではすべてＩ型で断面性能が小さく、場合によっては、柱を補強する必要がある。

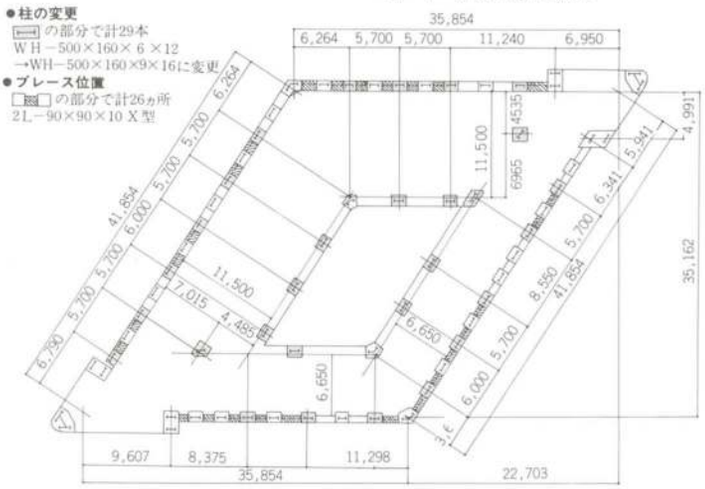
しかし、建物の耐震性能上、柱・梁等の部材を断面変更によって性能を上げることは、建物の剛性を変え、偏心への影響を与え、建物の崩壊メカニズムを変えることから、好ましいとは言えない。

これらのことを考慮して構造的検討を行った。その結果、第１回部分では、最終コンクリートが11階壁になることから、11階の数少ないＩ型断面柱については、細長比が大きいため、仕口部と取り合わないよう縁を切ってＴ型断面になるよう補強を行った。

第２回部分では、最終コンクリート打設が22階壁となることから、当階と直下階である21・22階の柱の断面サイズをアップしたが、コンクリート打設後は、ＳＲＣ造の柱として剛性に大きな変化を生じてはいない。また工事中の地震力に対しては、鉛直ブレースをバランスよく配置した（**図－２**）。



図－１　躯体工事工程表



図－２　21階、22階柱の変更とブレース位置



写真－1 住友生命新大阪ビル

施工計画

①型枠計画

型枠工法として、吊り型枠工法等も検討したが、高層かつ複雑な形状であることを考慮し、また作業の安全性を最優先して、直下階にＨ型鋼・鋼製バタ・足場板等による構台を設置し、柱・壁・梁型枠は、その上に支保工を設ける従来工法とし、床型枠は仮設梁型枠工法とした。

②打継部計画

柱・壁などの水平打継部には、応力の伝達性状（圧縮・引張・せん断等）・防水性・気密性・耐水性などが要求される。

水平打継部の施工法には、直接法・充填法・注入法の３種類（**図－３**）があるが、今回は注入法を採用した。いずれの工法も完全に施工された場合には、上記性状の要求を満足することは、実験により確認されている。

後打コンクリートは、硬化収縮を少なくするため、硬練り配合を用い、充填不足とならないよう入念に施工し、そのあと界面にエポキシ樹脂系接着剤を注入した。



図－３

おわりに

二段打工法採用に当たり、労務量の増大が憂慮されたが、山積み、山崩しを行うことにより解消し、現在順調に工事を消化し、竣工に向かって一路邁進している。



志 水 史 典

生年月日　昭和30年12月26日

最終学歴　昭和54年京都工芸繊維大学工芸学部建築工芸学科卒業

業　歴　昭和54年大林組入社
- 日本生命京都新阪急ホテル
- 旭化成守山工場
- マルホ彦根工場
- 川島織物滋賀工場
- 大阪市中央卸売市場食肉市場
- 近江八幡市民病院
- 京都タワー改修
- 明倫ビル

以上の現場勤務の後、昭和60年12月工務課に配属、現在に至る

すいせんのことば　**藤井孝晏**

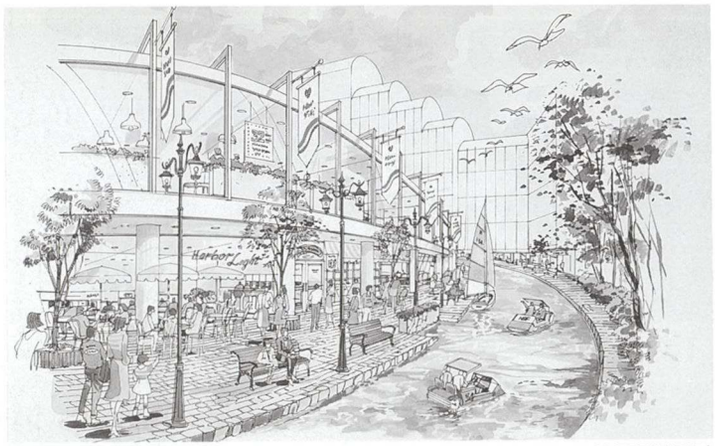
志水君は、住友生命新大阪ビルにおいて、持ち前の熱心さと数々の創意工夫で、この大規模で複雑な形状の建物を、非常に厳しい工期で完成させるための施工計画をやり遂げた。より一層の合理化、省力化工法が要求される時代にあって、今後の活躍が大いに期待される。

青年技術者のことば　大脳生理学によると、人間の創造は無から有は決して生まれないと言われています。発想法の原理は、人間の脳の中の情報の因子を上手に配線でつないで、有益な情報にまとめて引き出すことにあると説いてあります。したがって、脳の中に十分な情報の因子がなければ、良い発想が生まれることはありません。現在の建設業をとりまく環境は、激しい受注競争による経済性・安全性と工期短縮の追求、労務者の高齢化がもたらす労働生産性の低下による省力化工法の開発、社会的要求による品質の保証など、いろいろな問題をかかえています。しかし、その中で生き抜いていくためには、知恵の限りをつくして努力していくことが最も大切なことでしょう。

良い発想を生むため、脳の中に、施工技術者としての知識・経験を蓄えることがますます重要であると感じています。

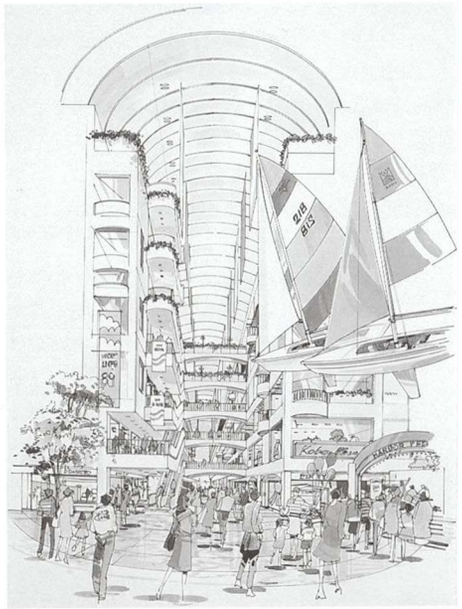
神戸ハーバーランド地区商業・業務施設等事業計画提案競技

所 在 地　神戸市中央区東川崎１丁目他
建築面積　22,935㎡
延床面積　199,829㎡
構造・規模　鉄骨鉄筋コンクリート造および鉄骨造
　地下２階、地上30階、塔屋１階
主要用途　商業、業務施設



外部空間（運河）




内部半公共空間（ガレリア）

街には人々の印象に残る〝個性〟が必要である。それは単なる街の特徴ではなく、その街の〝歴史〟に裏づけられ、その街の〝風土〟にあった個性でなくてはならない。さらに、都市は自然の中で生きている。その街の〝地形、海、山といった自然要素、環境、立地等と共存〟することが街の個性となる。

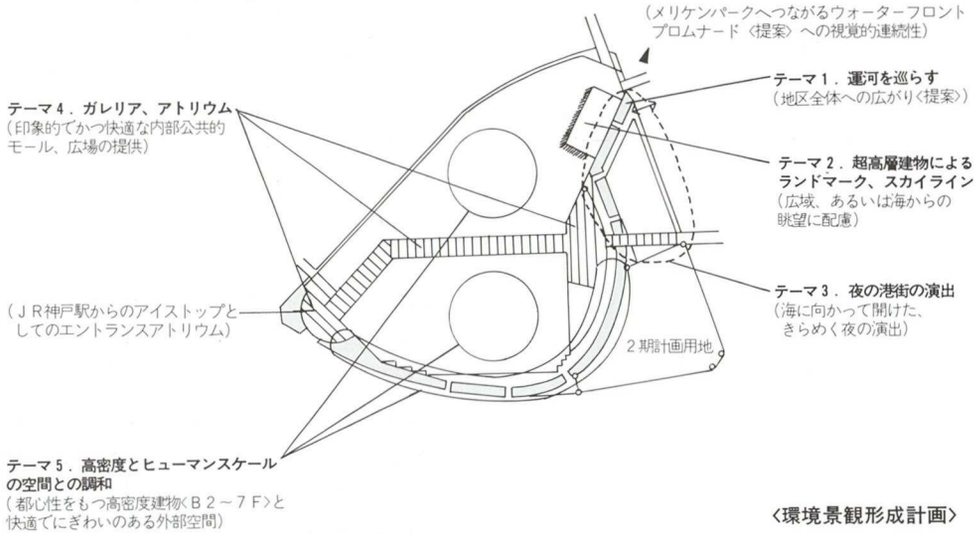
テーマ１．〝運河〟を巡らす――高浜地区は「兵庫の津」「居留地」「メリケン波止場」をはじめとする昔からの神戸の港街の一角に位置する。港街のイメージの醸成、親水性空間の形成といった観点から、内陸部まで引き込まれた運河を造り、街のシンボル空間とする。

⋮

テーマ３．夜の港街の演出――港はかつては市民に開かれたものであった。そして、その後背地の港街はシンボルである港とともに昼夜をとわぬ人々の交流の場であった。

⋮

ハーバーランドの個性を創る



〈環境景観形成計画〉



佐々木正人
生年月日　昭和28年４月19日
最終学歴　昭和52年東京大学工学部都市工学科卒業
業　　歴　昭和52年竹中工務店入社
　昭和53年同開発計画本部
作品経歴　阪急池田駅前再開発計画
　六甲パインモール
　朝日生命恵比寿再開発計画
　新潟駅前再開発計画
　ＯＭＭリフレッシュ計画
　神戸ハーバーランド計画

すいせんのことば　甚川正孝
彼は、入社以来大規模開発プロジェクトに携わる機会が多かった。豊かな計画力と調整力でもって、土地利用の高度化と魅力ある環境づくりに意を注ぎ、地主・事業主・行政・住民との調整に大きく貢献している。
このような彼こそ、将来の大成を期待できる青年技術者であると高く評価している。

青年技術者のことば　都市は歴史の中を脈々と生き続ける。したがって都市は、歴史の中で、その街に関わる人々によって主体的に評価を受けるものであり、その時代、地域の社会・経済・文化との関わりあいの中で力強く生きぬいてこそ、人々の評価を得るのである。現代の街づくりに携わるわれわれは、計画者として、「地域の歴史、風土を生かした個性ある計画の提案」といった計画能力は当然のこと、外部空間の重要性等時代の要求に即した官民の境界にとらわれぬ快適な外部空間の形成努力、現在さらには将来の経済社会をその街が生きぬいていくための各専門分野の人々との調整能力ほか、多岐に渡る調整能力をも必要とされている。そして、これらの葛藤の中で、粘り強く一つの計画に凝縮させていくことこそ、できあがった後、その街が歴史の中を力強く生きぬく力となると思われる。
限りない能力を要求される中、最善の努力を心掛ける昨今である。

第1回横浜アーバンデザイン国際コンペ公募

横浜市では、都市と建築をはじめファッションなど、幅広いデザインと関連する分野の交流と発展を目的に、ヨコハマ国際デザイン展並びに国際デザイン会議の開催を近い将来予定している。

このヨコハマ国際デザイン展の準備事業として、これからの都市のあり方を探り都市のデザインを提案していくために、横浜の実際の場所をテーマに実施を前提としない国際コンペを行う。

都市をデザインしていく多様な背景を読み取り、多様な視点から提案を試みるために商店街、道、広場、港等多様な場所とテーマをシリーズで取り上げる。そして、その一連の過程と成果は、ヨコハマ国際デザイン展の重要な題材になるとともに、今後の横浜の街のデザインへ反映されていくものである。

テーマ　「建築から街の姿を考える・横浜馬車道」
もっとも横浜らしい馬車道商店街の一画、神奈川県立博物館（旧横浜正金銀行の保存転用）に馬車道を挟んで面した約300坪（1000㎡）の私有地の利用計画。

審査員　槇　文彦（建築家・東京大学教授）委員長
江口　昭悟（横浜市都市計画局長）
高橋志保彦（アーバンデザイナー・神奈川大学教授）
長島　孝一（建築家・アーバンデザイナー）
林　泰義（アーバンプランナー）
蓑原　敬（アーバンプランナー）
六川　勝仁（馬車道商店街企画委員長）

賞　金　最優秀２点各100万円（税込）
優秀２点各50万円、入選10点各10万円

提　案　応募要項の意図を汲んで、アーバンデザイン的視点に基づいた施設計画。表現方法は自由。中判ケント紙またはそれに類する厚紙１枚（600㎜×840㎜）使用。

経　過　応募登録締切／1989年２月20日
応募締切／1989年３月15日
審査は1989年４月、発表・表彰は同５月。

提出と登録先　㈱新建築社内「横浜アーバンデザイン国際コンペ事務局」（電話 03-811-7101）

問合先　横浜市都市計画局計画部都市デザイン室
（〒231 横浜市中区港町1-1　電話 045-671-2023）

「都市活性化のためのコンベンション施設―設計から運営まで―」シンポジウム、来年1月に開催

コンベンション施設は都市活性化の中核となるものだけに、その建設にあたっては21世紀を展望した万全の設計と優れた運営戦略の確立が必須条件となっている。全国各地でコンベンション関連施設の整備が進められている折柄、大阪コンベンション・ビューロー（会長・佐治敬三）ではこの課題に焦点を絞って、設立５周年記念シンポジウムを下記の内容で開催する。参加申込は、大阪コンベンション・ビューロー（〒540 大阪市東区内本町橋詰町58－７ 大阪商工会議所内　TEL. 06－944－6484　FAX. 06－944－6486）へ。

記

■シンポジウムと懇親パーティ

と　き　昭和64年１月23日(月)　9:30～5:00

ところ　大阪商工会議所国際会議ホール（７階）

テーマ
- 都市戦略とコンベンション―内外のコンベンション事情／高尾建博（日本経済新聞社編集局編集委員）
- コンベンション施設のプログラミングと設計―フェニックス・センターの設計をめぐって／久野和作（工学院大学講師）
- コンベンション施設の立地と機能―コンベンションのトレンドと展望―G．H．ロスキー（ロスキーマクワート&ネスフォーム代表）
- 幕張メッセの設計をめぐって／槇文彦（東京大学教授）
- コンベンション施設運営の成功のために―香港センターのケース等を中心に／J．ロワリー（香港コンベンション&エクシビション総支配人）
- 全体討論・都市活性化のためのコンベンション施設―設計から運営まで／高尾建博＋講師全員

参加料　2,500円

懇親パーティーは、17：15～18：30に大阪商工会議所101号室で行われる。参加料3,000円。

■施設見学ツアー

と　き　昭和64年１月24日(火)　9：00～14：00
集合９：00　大阪商工会議所１階ロビー
解散14:00　ＪＲ大阪駅

見学先　マイドームおおさか
大阪国際交流センター
インテックス大阪

参加料　1,000円（昼食代、バス代含む）

「フレッシュマスト」(吹付けタイル面の総合改修システム)発表とセミナー開催

ここ数年来、吹付けタイル塗材使用の建築物の改修が、年を追って増加の傾向にあるが、㈱セブンケミカルは、この動向に対応したフレッシュマストを開発し、その発表を計画し、あわせてセミナーを企画した。

セミナー、懇親パーティともに入場無料。ただし、㈱セブンケミカル大阪営業所（TEL06-448-5661）への申し込みが必要。

記

日　時　昭和63年11月28日(月)　午後３時～６時

場　所　東洋ホテル（大淀の間）TEL06-372-8181

テーマ

マンション管理会社の役割と係わり方
㈱東京建物リサーチセンター　茂木紀久治

建物の耐久性に関する技術的動向
フジタ工業㈱技術研究所　土田恭義

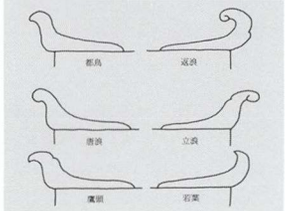
フレッシュマストの説明
㈱セブンケミカル研究開発部　島袋省三

なお、６時より引き続き、同ホテルにて懇親パーティを開催する。

茂木紀久治氏　東京地区では、マンションの管理組合を対象に、調査・診断・施工管理と多くのケーススタディをもち、管理組合対応では第一人者。

「最新の文明の利器を導入しつつ伝えるべき在来の建築工法を伝承していく」という著者の考えを基に，今日までの基本事項を整理し，改めて実際の工事現場に立ってつぶさに検討しまとめた．工程写真と共に，古典的な図にさらに図版を加え解説．

木造住宅のしくみ



―在来工法の基本と応用―

浅野平八（日本大学生産工学部講師）著
東　敏博（水沢工務店　工事部所長）著

プロのノウハウ　四六判・二色刷・224頁・2,000円

〈目　次〉
1　木造在来工法の展望
2　設計図面の検討
3　工程の段取り
4　木造り
5　基礎工事
6　建　前
7　雨仕舞い
8　防音・換気・断熱
9　床　10　造　作
11　外　壁
12　建　具
13　修繕・補修

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

「建築と社会」800号記念特集

巻頭論文

「建築と社会」の歩みと将来の展望／浦辺鎮太郎

復刻・60年前の先達の提言

協会の進むべき途と雑誌の執るべき方針に就て／池田　實

建築技術の進むべきみちと日本建築協会の将来／八木幸次郎

歴代編集委員長より800号記念特集に寄せて

——「建築と社会」600号から800号までの編集方針——

鳥田家弘／彦谷邦一／松村慶三／中村甲一／片倉健雄(故・前川陽一の代理)／

三輪泰司／横山誠一／井上　滉／長谷部朔郎

座談会

青年技術者表彰者にみる20年の歩み

東　孝光／小角　亨／井上良則／藤縄正俊／岡田善弘／遠藤剛生

エッセイ

「建築と社会」の編集を振り返って／松井昭光

本特集編集幹事会

東　孝光／田中直人／加藤晃規／加藤　力／高田光雄／塘　伸夫

「建築と社会」の歩みと将来の展望

浦辺鎭太郎

協会は、大正6年（1917年）大阪で創立された。初代会長の片岡安に始まり、竹腰健造、尾崎久助、東畑謙三、塚本猛次、福田朝生、佐野正一と由緒正しい建築家が会長職を引き継ぎ、今日に及んで70有1年。一方、機関誌の「建築と社会」も茲に800号記念特集発行という驚くべきロングランを記録するに至った。一名誉会員としてもご同慶に堪えない次第である。

何故71年に亙る社会的激動期を生き残り、生き続けて来られたのかについて私の淺見を申し述べてご参考に供したい。

第一は、協会が本来備えていた柔構造的体質に由来すると言うことである。創立期には関西建築協会と称して「建築技術家」が相集まって大正と言う新時代の社会的要請に応え、また社会的活動を行うことを目標とした。「建築技術家」という用語は現在使われていないが、その真意は片岡安〝建築技術家の社会に対する責務〟（「建築と社会」大正9年10月号）によって明白である。

> ……社会の痛切なる要求と科学応用の旺盛なる時運に際会して、単に芸術的態度を以て之に臨み、悠々自適自からの主観的意匠慾を満足せしむるのみでは、到底社会に対する責務を全うする所以ではない。……之を例示すれば、最近のデパートメント・ストアの如き、大旅館の如き、或は停車場の如き、更に進んで公営住宅の建設より、都市計画の促進とそれに伴う都市建築の改造の如き、其他それ等の内容を充実せしむべきあらゆる設備に関する事項は、一として建築技術家の努力に俟たざるはないのである。若し建築技術家は一個の上品なる芸術家なりと成り澄まして、社会の進歩と其要求に、後れながら引きづられ行くような態度では、畢竟社会に対する責務を空しふするものであると言ふを妨げないのである。……

この片岡会長の現実認識が会員制に於いても現れて居り官庁、建築事務所、施工業、会社営繕、学校に所属する有能にして指導的立場の建築技術家を総合させた。東京帝大の同期生であり芸術家肌の武田五一には耳の痛い様な発言であるが度量の大きい片岡安はよく武田五一の長所をも活用して大阪のめぼしい公共建築、民間建築に於いて協力体制を取って居る。また、この総合的な認識が協会をして排他的建築家集団たらしめなかった。大阪的精神風土に根ざしたこの様な柔構造がその後のいきさつを見ても有効に働いて居る様に思う。

長寿の第二の原因は、機関誌の「建築と社会」という命名法に由来するかと思われる。創刊当時は「関西建築協会雑誌」であった。大正8年協会名を日本建築協会と改めた——関西から日本になったのはその名に値する仕事（後述）をしたからである——機関誌名は「日本建築協会雑誌」である。この名称は日本建築学会雑誌には通じるが、本来の体質から言って、それにふさわしいものではない。「建築と社会」と改名したのは大正9年以来で、その当時はまことに新鮮な響きを持ったものとして会員にも社会にも迎えられたことであろう。

「建築」という用語は明治30年（1897年）以来のものであり、それまでは「造家」が公式名称であった。また「社会」なる用語は明治時代は禁句であった。その社会が大正デモクラシーの風潮に乗って広く普及されたのは大正5年（1916年）9月11日より年末にかけ朝日新聞に連載された河上肇の「貧乏物語」に負うところが大であったと思われる。その書き出しに「アダムス氏の『社会革命の理』（1913年）によると1930年を待たずして現時の社会組織は根本的にてん覆してしまうということが……」とある。大正5年と言えば第一次世界大戦（大正3年

——大正７年1914年－1918年）下にあり、関西建築協会発足の年にはロシアのロマノフ王朝が滅び、ソ連政府がそれに代っているし、戦後はヨーロッパ芸術の大スポンサーでもあったドイツのホーエンツォレルン王朝、オーストリアのハップスブルク王朝も滅んでいる。

この点では上記アダムス氏の予言は的中しているが、日本、殊に大阪、神戸に於いては、反対に軍需産業で繁栄を極めていたのである。儲かった金は不動産投資に廻ったから建設業も賑わっていた。その反面、労働人口の都市集中が急増し、不良住宅を発生させていた。

片岡安はこの時代背景を最も早く認識して大正５年には早くも「現代都市之研究」を発表し、大正６年には協会を創設して「都市計画法」「市街地建築物法」の制定に向けて池田實（大阪府）、関一（大阪市助役——後に名市長として御堂筋の開設を行なった。）等と協力して大正８年（1919年）両法の発令に至らしめたのである。この間の経過は「建築のルール・大阪100年の歩み」（昭和63年、大阪府建築士会）に詳しく体系的に記述されているが、必要な資料は「建築と社会」誌及び大阪市史によっていることは申すまでもない。

社会はめまぐるしく変わり、それに従って建築も変わることは私共の既に実感している事実であるが、渦中にあっては意外と変化の相は見失われがちである。一は渦中にあって建築の変相を見失い、他は社会の変化を見失ってしまう。両者の立場を共に見失ってしまうわけには行かない。機関誌の命名法として「建築と社会」は何と見事な傑作ではないだろうか！戦局（第二次世界大戦）も破局に近づいた昭和19年（1944年）３月号を以て「建築と社会」は休刊となる。「建築と社会を戦ひに送る」とその号にある、用紙統制の為、学会雑誌と統合されたのである。再刊は昭和22年３月号からであって、再刊の辞に「建築と社会なる名称が、現在本会の進みつつある方向に極めてピッタリ」とあるのが甚だ印象的であった。「建築と社会」なる名称はフェニックスの如く再生したわけである。（少しばかり名存実亡の感はあるが……）

さて、最後に課題の通り将来の展望にふれたい。協会が建築技術家的柔構造思考を持続する限り、たとえ再び世界大戦のような混乱が起ったとしても存続すると思われるが、総合すべき分野の「建築技術家」はいよいよ専門分化が激しくなって来た。建築家という名称も分化して広義のデザイナーの一部になってしまう傾向とイメージ画家に化す傾向までもが起って居る。ライフの長い、しかも成熟度の高い建築が要請され、また、それに応えて来た「建築」が逆に仮設に過ぎない建築に変って来る現象もまた現われている。殊に設備面では、著しいコンピューター化によるインテリジェント・ビルの要求によって変貌が甚だしい。都市集中は愈々進み土地高騰と相俟って深刻な住宅問題を引き起して来た。かかる変動は創設期のそれよりも甚だしい様に思われる。

第二次世界大戦の敗戦、アメリカ軍の占領により、アメリカ文化の直輸入現象が各分野で急速に進み、建築も社会も一変した。この為に日本の高度成長と経済大国化という良い面が現われたが、反面では公害の発生、都市のスプロール化、自然破壊といった悪い面も伴って来た。あるイタリアのデザイナーが言っていたが「自然は完璧である。われわれデザイナーは現代のハイテクノロジーと自然との中間にあって、その役目を果さなければならない」と。

ここで私共は、「建築と社会」に着目して見れば、その果すべき役目は遠大であろうと思われる。もろもろの目前の現象は一々その理があってこそ現象化して居るわけであるから、等閑に附すわけには行かない。それを取り上げてその理を聞くべきである。ただ浅見かも知れないが世紀末現象を追うことに終っては大した意味がない。矢張り創立者の達眼を以って、もろもろの現象を見ながら、一方では時世の大進路と建築の活路を見出して行くべきであろう。天地不仁と言う。

自然は進歩も退歩もしない。それ自体の存在である。ただ人間が勝手にそれを破壊したり汚染したりする。ハイテクノロジーは人間の造るものであるから進歩するのみであろうが、それがすべて人間生活にプラスするとは限らない。時には人間を損う如きふるまいをする。チェルノブイリの原発事故やサリドマイド禍の如き例には事欠かない。コンピューターにさえ人為的ヴィールスが侵入してその信頼度を失わせる。21世紀はどんな世紀であろうかと大阪人は殊に注目している。関西学研都市や関西国際空港に大いなる夢を託して見まもっている。

私はただ如何なる大きい夢が実現しようとも、その時、美しい日本——殊に大阪圏の自然を失っては何にもならないと思う。芭蕉の不易流行の説は300年前の元禄期に通用した作家精神論だとするのは誤りで、その中には現代にも未来にも或は国際的にも通用する普遍性が存在している。それは自然を相手にしているからである。

「建築と社会」誌の活性持続のためには、芭蕉の眼も忘れない様にお願いしつつ走り書きではあるが巻頭言を終りたい。

（うらべ　しずたろう　名誉会員／浦辺設計相談役）

協會の進むべき途と雑誌の執るべき方針に就て

會員　池田　實

建築協會の創立以來、もう十年近くになるが、昨今はどうやら少し行詰つて居るのでなからうかと思はれる、何等かそこに新しく進むべき途を考へて見る必要があるのではなからうか、顧みれば、私共有志の者が集つて、此の會を造らうと云ふ當初に於て、東京の建築學會の支部にしたら可からうと云ふ説と、それ等とは全然違つた獨立した協會と云ふものにしやうと云ふ説があつたのであるが、後説の方が勝利を占めて、結局獨立した建築協會なるものが大阪に出來たのである而して其の目的としては、無論我が國建築界の健全なる發達を圖つて行くと云ふことであるが、其の努力の仕方としては要するに學術的に進んで行くにあらずして、對社會的に進んで行くと云ふのが、此の會の本來の目的であり、又使命であつたのである。

所が其の後の實狀を見ると、當初からあつた前述の二つの思想の間に何時までも迷つて居るやうな傾向がある、例へば雑誌の行き方を見ても、亦會の行き方を見ても、少しく惡口を言ふやうであるが、何だか低級な建築學會の跡を追ふて行くべき時代に到達して居るのではないかと考へる、尤も此の點は會の定款の改正を伴ふのであつて、餘程愼重に審議すべき事項ではあるけれども、今の時代は既に總てがさう向いて居り、又さう進んで行かなければ、寧ろ協會の將來が無くなるのでないかと思はれる。

更に雑誌に付て考へると、初めはまだ關西建築協會雑誌と稱して。所謂會員本位の雑誌であつた、所がそれでは協會が對社會的に活動する上に於て十分でないと云ふので、協會の名も日本建築協會と改め、雑誌も『建築と社會』と改題してもう少し普遍的なものにしやうと云ふことになつた譯であるが併し其の内容は相變らず從來の因習的な傾向を辿つて、何等改まる所が無い、寧ろ『建築と社會』と云ふ標題も更に『社會と建築』と云ふことに改め、もう一層對社會的であると云ふことを明確にして進む必要があるのではなからうか、讀者を、社會全般の人に求むると云ふ意味に於て、要するに社會運動なり、社會教育(無論建築を中心としたことではあるが)と云ふやうな方面に進んで行かなければ、協會の事業としては甚だ無意義なやうな氣がする、我が建築協會の雑誌としては、無論建築に聯關したことを記載するのではあるけれども何處までも對社會と云ふことを主にして進まなければならぬものであらうと考へる、從て例へば雑誌の定價の如きも徒に高價であつて、一般の人に普及させる上に於て非常に障礙をして居り、又内容に於ても餘りに專門的であつて、一般の社會人には理解し惡い點があり、或は不必要な點もある、さう云ふ點を改めて、兎に角對社會と云ふ方を重要視して進むべきものではなからうか、尤も會員の中には相當な會費を取られて、自分等には一向報ひらるゝ所が無い、と云ふ風に考へる人もあるやうではあるが、それは會員としては寧ろ對社會的運動を爲す上に於てそれ〴〵努力すべき責任があるのであつて、自からが會に依て得る所があらうと考へるのは、少しくやうなやり方のやうに見える、尤も今日の建築學會も一面學會としての仕事をすると同時に一面協會的の仕事をして居るが、我が協會は又協會であると云ひながら、何だか半ば學會の跡を追ふて行くやうな風があつて、甚だ旗幟の鮮明でない所がある。

日本の建築界全體から見て、學會が必要であると同時に、又社會的活動を爲すべき協會の必要なることは言ふまでもないが、此の協會の雑誌を如何にすべきかと云ふ問題を決する前に、先づ協會を如何にすべきかと云ふ問題から説き進めて行く必要がある、それに付て所謂普選の行はれた今日協會が建築家の一部を以て會員とし、其の他を賛助員とするが如き差別的組織を以てすることは甚だ時勢後れでもあるし、實はそれは建築協會にあらずして、建築家協會である、是等も一考すべき點であつて、寧ろ其の差別的待遇を廢し、名實相伴ふやうに、所謂建築協會として、建築家は勿論、請負業者、或は建築材料商、其の他苛くも建築に關係ある者は悉く同じ資格を有する會員として之を迎へ、建築界全般の發展に努む間違つた事柄ではあるまいか、無論會員の中の研究事項に付ては建築家たる會員自體に有益なる事柄も多々あるに違ひないのであるから、さう云ふ資料を得た度毎に別にパンフレットのやうなものを作つて、會員に限り之を配付すると云ふことにしたならば、會員内の一部の希望も滿すことが出來るのではあるまいか、兎に角協會の爲すべき仕事は非常に澤山ある、從來僅に雑誌を出すことゝ、月に一回會合をすると云ふことだけが會の事業の如く考へられた傾きがあるが、併し會の事業はそれのみに止まるものでない、對社會的に努力すべき事項は多々ある雑誌の發行も其の一事業には違ひないが、從來の如く雑誌を出すこと、それのみが協會の全部の事業の如く考へることは甚だ間違つたことで、將來是非改めなければならぬ點である即ち雑誌の發行と云ふことに餘りに重きを置く主義なり方針なりを此際改めて、會の事業の一部であると考へることが必要であらうと思ふ。

更にもう一つ全體的に自分の希望する點を附加へて置くが今日各方面に於ける團體の活動に付て注意を拂つてると、どうも日本では其の首腦者たる者が主になつて活動すると云ふ思想が乏しいやうに思はれる、多くの場合首腦者は唯床の上の飾り物の如くなつて居て、事實は其の部下の者が活動するだけで、首腦者は唯單に盲判を押すか、或は善惡の批判をして居るに過ぎないやうな傾きがある、是では眞の事業の發達は望まれない、矢張り首腦者たる者が自から其の事に專念努力するだけの犧牲を拂ひ、又それだけの熱心を以て事に當るのでなければ、總ての團體的事業の成績は擧らないやうに思はれる、徒に或は名譽慾とか或は勢力慾とか云ふやうなものを滿足させる爲のみに努力して、一見其の地位に就いても眞の努力を拂はないと云ふやうなことは會全體を發達させる上に於て最も考慮すべき必要があるやうに、特に近頃の傾向から見て、痛感するのである。(文責在記者)

(池田實氏略歴)福島県出身、東大建築科卒(明37年)、大阪府警察部技師(明37年)、同建築課長(大9年)、退官(大13年12月)、退官後池田建築事務所開設、雑誌「都人」発行。昭和15年日本建材協会会長、晩年池田佐久間建築事務所経営、昭和25年4月24日73歳にて永眠。本協会歴としては、大正6年片岡安、武田五一、設楽貞雄、波江悌夫氏等と共に創立委員となり、理事(主計、編集)、理事長(大正12、13年度)、評議員、監事、副会長等を歴任された。本稿は、昭和2年7月号に執筆されたものである。

建築技術の進むべきみちと日本建築協會の將来

會員　八木幸次郎

〔八木幸次郎氏略歴〕東京都出身、東京高等工業学校卒、京城高等工業学校教授を経たのち、大正13年大阪府内務部営繕課の大阪府庁舎建設主任となり、現大阪府庁舎の建設業務に従事、昭和4年～6年まで同営繕課長を勤めた。構造の専門家として、「構造計算」の書がある。本協会歴としては大正15年1月～昭和2年12月まで理事として編集を担当、昭和3年1月～12月は本会の役員構成の変更により常務（編集）、その後評議員を歴任された。本稿は、昭和2年9月号に執筆されたものである。

社會的見地より觀た建築技術

私は建築技術者の一人として時々現在の一般建築家の營んで居る業務が社會的に考へて餘りに無力に出來上つてゐることを痛感させられるものである。然し乍ら此の考は或は良くないと考へなければならないかも知れぬが、未だ永久に此の考を捨てる勇氣が出ないのは何故かと云ふ事を考へて見た。

成程建築業務は人間の居る所必ず必要缺くべからざる重要なるものに相違ないが、その重要さに反比例して一向社會人に重要視される所迄行つてゐないのは何故であらうか。極めて簡單明瞭な例を擧げれば、或る技術者があつて或る家を建てるとする、家の建つ前迄は多少重寶がられる傾向も見えるが、出來て仕舞へばそれつきり餘り顧られない樣子が往々見受けられる所であると思ふ。是はつまり技術上の權威は生ずない感がする。

尤も建築と云ふものは一度建てれば永い間その儘となつて居て全く固定的のもので、人間の一壽命の間に一技術者が改善し改革するには餘りに大き過ぎるものかも知れない。然し乍ら社會人が使用する事は毎日である。建てる事に當るのは一回だけかも知れぬが使ふ事は毎日であるから、技術者として建てる事に重きを置くか、使はせる事に重きを置くか熟れが重大問題であるかをもつと愼重に考へる事が將來の殘された道ではあるまいか。

何故に建築技術者の業務が現在の如き消極的なものとなつてゐるかと云ふ事は御互に考へねばならぬ事ではあるまいか建築業といふものは相手が生活に必要なる衣食住の中の一要素である住に關係するものであるから、範圍が廣く永久不滅の良職業であつて、その技術者として生活するには飯を食ふ意味に於ては誠に結構なもので、食ひはぐれのないものかも知れぬが、飯を食ふに困らぬ者には現在の模樣では少しも面白くないものかも知れぬ。自分の樣に飯も碌々食ひ得ない者でも業務が現狀の儘では消極的一點張のやうな氣がして何となく物足りぬ氣がして困つて居る。

こんな風な家を造つてくれ、へい宜敷うございますと云うて自分の好む所の形を造つて丈夫なものを建て技術の權威斯の如しと大見得を切つたとて、相手は素人だ何の事やらさつぱりわからない、ただ出來たから豫定の報酬を拂ふだけの事である。それによつて生活しこんなことを繰返して技術者仲間に弱を唱へて見たとて素人には少しも威張れないことゝ思ふ。自分はこの點を無味乾燥と呼んで見たいのだ。家の形位るが社會上の權威が生じないことゝ今迄は思つて居たが、技術だつて社會に缺くべからざるものであるから、權威なるものが一方にあつて一方に存在せぬ筈はないと云ふ事から考へて見ると、權威を認めよい社會人が惡いのか、權威を認めさせられない技術者が惡いかと云ふ事に歸着する。所で自分は或時は前者とも考へ又或時は後者の樣にも考へて見たが、どうやら結局は技術者の方の努力が餘りに偏狹消極的で、社會と没交渉な方面のみに力を入れ過ぎ、又それで可なりと考へて居らるゝ現狀が餘り感心せんことではないかと云ふ事がわかつた。

早い話が社會人に比較的交渉が多いものと見られて居る爲か醫者、文士俳優書家の如きものは社會人でその名聲を知らぬ者が少い程知れ亘るが、我々建築家の名聲は是等の者と比較すると餘りに狹い範圍に光つて居るのが人間として物足りデザインとか何とか云うて喜んで見たとて、出來上つて一日過ぎれば飽きも來るし舊くもなる。いや飽きの來ない人は誠に幸福かも知れぬが、自分は同じ事を二度反復するのが何より面白くなく思ふ性質だから、誠に面白くない。此の業務を何年繰返した所で社會的權威等といふものは出來相にも思はれない。相手が素人でしかもその數が多い。從つて勢力といふものは數の多い方がある譯であらうから、何だつて建築技術者の仕事が賴まれて造ることに限られて居るのであらうか。尤も賴まれなければ造る譯には行かぬかも知れぬが、何とかして賴まれぬ前に造ることを考へられぬものであらうか賴まれてから造ると云ふ事では永久に權威は生じない。何となれば賴む方が立場が一枚上であることが普通だから。その上賴む方で建築といふものに理解がない者が多いから、良いも惡いも解らないのが尚更始末が惡く出來て居る。人間が御互に自己禮讃をやる傾向は將來益々盛となり、他人の云ふ事なんか鼻で扱ふ樣になることは明かであらうから、現在の樣に建てる事にのみ重きを置いて建てた後の事、それならまだしもだが使はせる事迄も少しも顧みないで、業務の遂行が出來るといふ事は既に時代遲れの考である樣に感せられる。

日本建築協會の進むべき道

こんな事を云ふのは頑迷そのものかも知れぬが、先ず一酔狂の空想として許されるとし、現在の建築家は悉く時代遲れの敗者と考へると、然らば如何にすれば時代にリードし得る勝者となれるであらうかと云ふ事を考へる必要が生ずる譯である。それには建築設計なるものが意匠と構造の結晶に過ぎ

60年前の先達の提言

ないと考へて居る様な大部分の輿論は誤つて居るものと考へ新時代の建築家の進むべき道といふものは、如何様に建物を社會人に使用せしめるかと云ふ事が設計上の根本問題であつて、藝術とか構造とかといふ物は從なるものであるといふ風に考へる事であらうかと思ふ。そうかと云ふて現在でも左様に考へられて居ない譯ではないが、ただ現在の如く社會人を無智なものとして取扱ひ、建築は素人に解るかい乃公の建てたものでなければ建築にはならん等といふ様な頭を持つて居る事が無智頑迷極まるものと云ふのであらうと思ふ。素人の奴が餘計な事を云ふ怪しからんと云ふのは、尤もな話だが怪しからんなんて憤慨させられる様になる事、つまり素人なんかに餘計な事を云はれると云ふ事が、抑々建築家に權威がない事を立證してゐる事を自確せねばならぬと思ふ。

單に賴まれて良いと思ふ家を造る事にのみ苦心して居る様では永久に餘計な事を云はれるのは當然過ぎる程當然で、建築家の方が使ふ人間を指導して建物を使用させる様にならなければ駄目だと思ふ。建物の種類は多いし壽命は短かしそんな事が出來るものかいと云へばそれでも濟むかも知れぬが、建築家の數と壽命の年數を積分すれば實に大したものであるが。御互に短き壽命を持つて居る動物だ、それが各自別々な方向に動いて居れば纏まりがつかない事は當り前だ。建築を使用する人間は色々な種類なものが色々の用途に使用してゐる。それだから使ふ方の人間でも纏まりがつかないで實の所困つて居る事であらうと思ふ。建築家が使ふ方法を指導してやらねば纏まり相にもないが、不思議な事には共通の利益と云ふ點で曲りなりかも知れないが、建築家の設計が纏まるよ單だが使ふといふ事は面倒だ。建築は見る爲めに存在するのか使ふ爲めに存在するのか考へて見る。使はぬ物は先づ建てる筈がないと考へて、使ふ爲めに存在するものが見へると考へる方が人間らしい考へとすれば見て得た値打よりも使つて得た値打の方が値打があるものとしたくなるであらう。所が人間と云ふものは見て値打を感ずる方が使つて感ずる方よりも遙に鋭敏だけにちが早い。殊に技術者に於いて然りであるが、所謂依賴者たる社會人は技術者の觀察とは大分異つてゐる様だ。勿論使つて感するよりも見て感ずる方が鋭敏には違ひないが、見たとて値打の眞價が解る譯はない筈である上に、使つて得る所の經濟的價値といふものは深刻に感せしめられるのが普通だから、社會人殊に建築を建てんとする人々に對して活きんとする建築技術者は見て得る價値を云々するよりは、使つて得る價値を云々する方が遙に得策であるべきは論を俟たぬではないか。

社會は宏し如何に一個の建築家が頑張つたとてあらゆる種類の家を使つて見ることは愚か建てゝ見る事も出來ないではないか。故に此の意味に於いて多數建築家の團體で社會的意義のある日本建築協會の價値が存在してゐるのではあるまいか。協會の仕事が何故に學術研究や技術家倶樂部の如き狹き範圍を往來しつゝあるかと思つて見ると、狹き範圍は往來し易いからではあるまいか。然し乍らいくら往來したとて何等の收穫はあるべき筈はないであらう。何となれば狹いから。り以上には使ふ人間の方が纏まつてゐる。

日本建築協會といふ立派な建築家の團體があるが、その目標を建築と社會として居ると云ふ結構なモットーにより團結してゐるものが、建築學會の如き學術研究をモットーとしてゐる團體よりも御互に見劣りがするといふ様な考を持つてゐる様では、學徒が人間か人間が學徒か、社會が學術か、學術が社會かと云ふ事を、も少し大きな眼で觀察しなければならぬが、觀察したとて人間らしい事は解りつこはないと思ふ。學術といふものは社會に必要なものには相違ないが、社會といふものは學術が無ければ存在しない譯ではないし、學術といふものこそは社會がなければ存在する筈がない所を見ると、學術そのものにある權威よりも學術を取り容れる社會に權威があると考へたい。日本銀行で印刷した例の紙片だ紙片そのものに値打があるとは考へられないが、手に入れて使用して見ると成程値打ちがある。一皿何十圓かの料理を食卓に乘せる、見て居たのではわからないが、食ふて見ればその値打ちがわかり尚自分で造つて見れば尚更値打ちがわかるだらう。有髭の男子を惱殺するやうな美人、見て居るだけでも値打があるかも知れないが、手に入れて見れば尚値打があるだらうが、往々手に入れると値打がないのがあることもあらう。（筆者不幸にしてそんな經驗なし）斯の如く考へて見ると見て居る値打と使つて見て生ずる値打とは兩立しないものがあるかも知れない。建築なんか殊にさうかも知れぬ。見て得た値打使つて得た値打、見る物なら見て得た値打、使ふ物なら使つて得た値打をとるのが當然かも知れぬが、建築のやうな兩性のものはどちらを採らうか一寸考へる。見るといふ事は簡私はも少し廣き範圍を往來してもらひたいと思ふのである。何となれば自分一人では迚も宏き社會を自由に往來することは不可能と思つて居るからである。

賴まれぬ前に建築を造る、使用して價値のある建築を造る建築家が建築物の使用者を指導するなんと云ふ事を考へると建築と社會と云ふ言葉が如何にも面白さうな氣がする。そんな事は出來るかいと云はなくても出來る様にすればよいではないか。

そこで自分は先づ考へた建築家が各種の家を使用すると云ふ事は到底出來ないことだから、常に各方面の人と連絡を取つて相共に使ひ方を研究することが一番近道で纏まつた曉には確かに權威ある案が得られる事と思ふ。工場は工場で各その用途によつて特種の間取と特種の造り方を要するし、病院學校事務所劇場悉く各特獨の使用上の要求があるに違ひないが、未だ參考になるやうな實際的の要求を聞いた事もない。勿論空理空論なら聞き過ぎる程聞いたが、我々はそんな物を要求するのではない事は御ことわりして置く。

私は茲に日本建築協會の繁榮を祈ると共に、も少し社會と密接なる關係を附けんが爲め、各方面の建築物の使用家側から希望なり不平なりを聽き集めて、一つの纏まつた報告全集を造り上げ、それにより社會的權威ある技術者の養成に努力せられむことを望んでやまぬものである。

昭和45、46年度（通巻577～601号）

鳥田家弘



昭和46年２月号表紙

600号記念編集特別委員会（岡田委員長ほか７名）は71年８月に発足し、その成果は三輪委員・松井編集長などの労作を中心として翌年２月号の特集記事となった。関西一日本建築協会誌―建築と社会と誌名が変ってゆく中で、本誌の情報創造力や設立当時の建築人の抱負と実力の大きさには驚いたものである。記事にはないが、初代理事長片岡安・建築科長池田實を擁して開設された大阪工大前身校など、教育面とあわせて感慨の深いものがある。

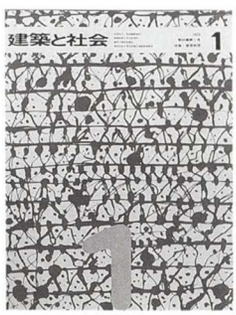
この記念特集号前後の社会情勢は、70年の万博と安保を一つの到達点とする転換期に当り、保存・環境問題が一部識者の苦悩から次第に一般人の常識に拡がってくる時期でもあった。

私は万博年の４月に足立名委員長のあとを受けたが、格別の方針などはなく社会の激流にただ浮んでいただけである。思い出は色々あるが記念特集が一番懐かしい。最後に建築と生命・都市環境へのアプローチを７・８月各号に予定したまま交替したが、この両案は７・８月合併一般号となって消えた。私の時は気付かなかったが、経済変動のさなかの会勢の苦しい中で次期の彦谷委員長は苦労されたこととおもう。

（とりた　いえひろ　神戸大学名誉教授）

昭和47、48年度（通巻602～624号）

彦谷邦一



昭和48年１月号表紙

当時、私に要請されたことは、きびしい社会情勢の中で協会の経済的基盤の上に立って健全な協会誌を作って行きたいということであった。逝くなられた副会長の福田さんが、それまで主として学校の先生方がやって居られた雑誌の編集をやれ、ということであった。お引受けしたものの一朝一夕に解決することではなかったし、私としては在来の協会誌のあり方にむしろ他の学会誌や商業誌にないユニークなものがあり、かねて敬意を表していたので大変むつかしいことであった。然も万博後からの経済変動のきびしい中、物価高や、たしか第一次オイルショックの中でどう対応したのか、むしろ協会誌の伝統を守る方につとめたのではないだろうか。その点、今にして思えば、あまり御期待にそえなかった様な気がする。

当時大阪で初めて超高層ビルが黒い大林ビルと白い国際ビルとが対照的に出現した。この二つの建物を技術の面や施工の側等から、とりあげて大林と竹中の方達と対談等を加えて夫々特集号をつくったことが思い出される。その後15年、或はここ数年のビルラッシュ、都市の高層化を思うと感慨深いものがある。それにしてもいろんな経済的に困難な時をのりこえて、然も急速に変化する時代に対応しながら今日、 800号の記念誌がつくられることは大変お目出度いことであり、会員の一員としてお喜び申し上げます。

（ひこたに　くにいち　彦谷建築設計事務所代表取締役）

昭和49、50年度（通巻625～648号）

松村慶三



昭和50年１月号表紙

私が担当した49～50年度は、加藤義明さんの建築きり絵の表紙の時代であり、社会的には狂乱物価後の激動の２年であった。そのこともあって会誌編集に当っては採算上の配慮を最重視するよう厳命されていた。「建築と社会」誌の輝やかしい伝統と会員へのサービスを考えるとき、内容充実と採算の両立は容易なことではない。いきおい発行日もおくれがちで、一層隔月発行にしては、という議論も度々であったが、何とか紙質体裁を変えることなく年12号発行を守り通すことが出来たのは、全く関係者一同の労苦の賜であった。

各々の特集は優秀な専門家の先生方と熱心な委員達にお任せしたが、何か後に残せるものをとの考えから、長期連載の「樹の話シリーズ」を創め、また50年６月号には「昭和50年の御堂筋」の折込図版を集録できたのは大きな成果であった。保存に値する記事、店頭で販売のできる特集雑誌が夢であったが、担当最終の51年３月号医療施設特集では、いくらかでもその夢に挑戦して任務を終了した。

２年を通じて、採算上の目標はそれなりに達成することが出来たが、果して内容の充実はどうであったか。その後「建築と社会」誌も本世紀最後の 1／4 に突入し、積み残した多くの課題を歴代の編集委員長の方々が見事に解決しつつ今日に到った。誠にうれしいことである。

（まつむら　けいぞう　浦辺設計代表取締役）

昭和51、52年度（通巻649～672号）

中村甲一



昭和52年１月号表紙

昭和51年４月号より昭和53年３月号まで担当致しましたが、「建築と社会」が会員各位の仕事と生活の糧となり、建築界の指針となるべく求められる知識、情報、技術、動向、等々そのニーズに答えることが編集の方針だったと言えましょう。

その為に協会々員、或は編集委員、事務局の方々の大きな御力添があって発行を続けられたと思います。

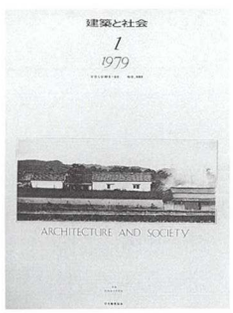
担当期間のバックナンバーを見直しまして各号の厚みに大きな差があり、当時の建築界の情勢が影響しているものと思ったり致しました。思い出の一つとして発行の為の広告募集に担当の方々と苦労したことでしょう。

最後になりましたが、日本建築協会と「建築と社会」の益々の隆盛と発展を祈ります。

（なかむら　こういち　住商興産株式会社チーフ・デザイナー技術部長）

昭和53、54年度（通巻673～696号）

片倉健雄（故・前川陽一氏の代理）



昭和54年１月号表紙

昭和54年年頭の委員長の抱負は〝長い不況のトンネル脱出の曙光がようやくさしはじめ……〟で始まり、次の年には〝昨年度は国際、国内的に目まぐるしい変遷があり……〟と記されている。建築活動が東京とワンテンポずれてはいるが、新しい展開の動きを肌で感じつつあった時期であったように思う。「作品作風」に登場する建物は一層多彩になった。

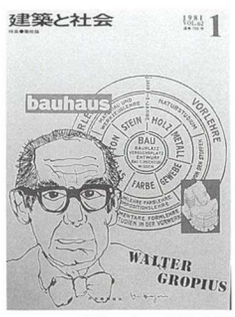
こうした中で、編集の方針は〝明日を目指す模索の手がかりとなるよう〟に意図したので、これが特集の組み方に反映している。年間の分野別構成が、この頃から流動的になり、従来の「計画、構造、設備……」といった領域からはみ出すようなテーマや、２つ以上の分野にまたがる特集が多くなった。「電波障害と建築」「ＣＡＤ－設計とコンピュータ」「ホテル建築と情報システム」などがそれであるし、またこれらは「新しい耐震設計」「コンクリートのひびわれ」などと共に、実務レベルでの先行誘導的な内容を持つものであったと思う。また、都市の再整備につながるテーマも目立っている。毎号掲載される技術関連の頁の充実にも目が向けられていたし、投稿欄小委員会の手になる頁は、誌面の柔かさとバラエティを持たせるためにも重視していた。また表紙は、永田祐三氏に、次いで楠田一夫氏に依頼して新鮮なイメージを得ることができた。

編集体制をふりかえってみると、積極的で鋭い視点を持った若い委員、これをバックアップする形の経験の多い委員、それと編集側の松井、吉崎両氏とが、よくかみ合って、無事任期を終えることができた。

（かたくら　たけお　近畿大学助教授）

昭和55、56年度（通巻697～720号）

三輪泰司



昭和56年１月号表紙

〝編集方針〟らしきことを考えることができるようになったのは、２年目に入ってからでした。

初めは、まず広告料収入の状況に一喜一憂し、次に毎月のシステマティックな分野別企画を追い、そして、「建築と社会」誌の、由緒ある伝統に圧倒されて、勉強をするのに精一杯でした。

幸い、収支と実務は、渡辺副委員長と松井さんをはじめ事務局の皆さんがしっかりと、サポートして下さいますので、ようやく事態をのみこめた２年度目から、「建築と社会」の歴史を創る一コマにのめりこみはじめました。

まず内容ですが、〝幅を拡げる〟ことをこころがけました。本来〝建築〟の概念は、都市も環境も包含した広いものです。様々な領域の融合した、日本建築協会の役割と思いました。神戸ポートピア博は、格好の機会でした。

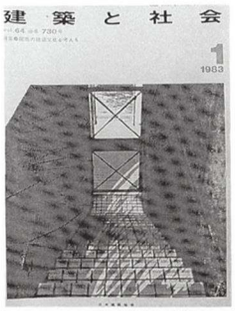
次に収入と内容の調和。これは終わり近くでしたが、若い方々の提案で、〝設計者のプロフィール〟を取り上げました。広告と2頁ペアで関西で活躍している建築家を紹介しようという企画です。翌年度から実行され、協会創立70周年記念には、まとめて出版されました。なりゆき上、テスト版ということで、私もインタビューを受けるはめになりましたが。

最後は、〝編集委員会自身を楽しく〟です。各方面の幹事さんもお招きして、賑やかに議論しました。これからも「建築と社会」の編集委員会へのご奉仕が、特に若い会員の、交流と研鑽の場となり、素晴らしい建築家・建築技術者が輩出されることを願うものです。

（みわ　ひろし　地域計画・建築研究所代表取締役社長）

昭和57、58年度（通巻721～744号）

横山誠一



昭和58年１月号表紙

日本建築協会の常設委員会は、編集委員会のほかに出版、建材、事業、教育などの委員会があるが、会員である「建築と社会」の読者の多くはそのことを知らない。

会員の大半は「建築と社会」を通じて協会とつながっており、日本建築協会すなわち「建築と社会」と思っている。その意味でも「建築と社会」誌の充実こそ会員の最も期待するところである。

建築専門誌は数多く出版されているが、「建築と社会」のように建築に携わる多くの分野の人々を結びつけている雑誌は少ない。これからの編集も幅の広い会員各層のニーズに合ったもの、共感の得られるものであってほしい。

会誌の充実が望まれるなかで、その編集は苦労が多い。第一に発行は独立採算なので広告収入で賄わなければならない。広告を集めるのもたいへんだが本文の内容とかみ合わすのも苦労である。第二に特集のテーマ設定が問題だ。毎月々の特集テーマが紙面を面白くもし、平凡にもする。第三に毎月の発行日を守ることである。これも原稿の関係でなかなかむつかしい。

歴代の経集委員はみなこのような苦労をしながら毎月毎月会誌を発行してきたのである。今後もその苦労は同じと思われるが、日本建築協会すなわち「建築と社会」と思ってがんばっていただきたい。

（よこやま　せいいち　安井建築設計事務所常務取締役）

昭和59～61年度（通巻745～780号）

井上　滉



昭和61年１月号表紙

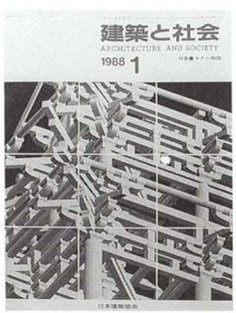
日本建築協会は戦争前迄は多くの会員に支えられて、順調に発展してきたと思われますが、戦後間もなくして色々な会が誕生して会員は分散し、更に若い人達の会離れも手傳って、会員の数は減少しつつあり、従って会誌の発行部数は減少しています。会と会員を結ぶ唯一の手段であるだけに何とか魅力のある内容の会誌にしたいと思い、更にこの事に依って会員の増加が期待出来る様であればと願って、歴代委員長の方々は頑張ってこられたと思います。

斯く言う私もその一人でありまして、各委員、事務局の方々のご指導を得ながら、カラー頁の増大、文章の活字の大さの見直し、良いタイミングでの特集ものの発刊等を心掛けて、少しでも内容が充実して魅力的であり、且紙面が見易くなればと思いながら、努力致しました。然し「建築と社会」だからと言って決してお金には無縁ではなく、会員の数の減少に依る会費の収入減と、広告収入の減少と言うダブルパンチを受ける中で、何とか赤字を出さない範囲で、最善のものを提供したいと心を砕きました。非常に嬉しかった事は、それ迄表紙が二色刷りで貧相に思われた名誉会長東畑先生が、応分のご寄附をして下さいまして、二年間に亘り東畑建築事務所の吉田氏の、国外と国内の風景のスケッチを載せて下さいました事です。その時の会誌の評判は非常に良いものでした。今後「建築と社会」が社会情勢の推移に対応しつつ、改善されて内容が充実し、再び会員の方も増えて、多くの人々に愛読される事を心から祈って止みません。

（いのうえ　ひろし　株式会社春本鉄工所建築開発室長）

昭和62、63年度（通巻781号～現在）

長谷部朔郎



昭和63年１月号表紙

600号の記念号があって、次が800号に飛ぶという結果になりましたが、めでたい、800号をイベントとして、物にする。それは「建築と社会」が、既に、こんなに刊行され、これほど歴史と伝統のある建築の雑誌が関西にも、有るということを、ＰＲするチャンスとなるし、ひいては、入会まもない会員諸士に、日本建築協会を、再認識していただく機会になるのではと、考えたからです。さて、この伝統ある雑誌の編集方針を立てることは、大変なことです。伝統を受けつぎながら、常にフレッシュな企画をして行くことを第一としています。

最近ナウイ雑誌が増えてきました。「建築と社会」も、電車の中で持っていても、職場で読んでいても、人の気をひくような、カッコイイ本でありたいものです。それには、表紙のデザイン、作品写真、そして、読みたくなる誌面構成が必要なのです。盗み読みされた時の内容は、勿論大切です。幸い、読めば役立ち、資料性のある記事で、執筆者は一流である、伝統があります。この立派な伝統を生かし、更に、次の特集の予告がわかり、その記事に関して、読者の要望も入れられる様に、せめて、半年先の企画が発表され、雑誌の発行が待たれるような、「建築と社会」に成長すること。今そんなことを考えて、夢でなく、現実の編集方針としての裏付けを行っております。

（はせべ　さくろう　株式会社日建ハウジングシステム顧問）

座談会

青年技術者表彰者にみる20年の歩み

出席者

小角　亨（日建設計設計部長）第18回表彰

井上良則（竹中工務店設計部副部長）第19回表彰

藤縄正俊（大林組建築設計第一部部長）第19回表彰

岡田善弘（鹿島建設開発営業部長）第19回表彰

遠藤剛生（遠藤剛生建築設計事務所所長）第20回表彰

司会

東　孝光（大阪大学教授）第11回表彰

昭和63年９月22日(木)
日本建築協会会議室にて収録

沐浴し、精励する

東　きょうは、「建築と社会」の800号記念特集の座談会ということで、前回の600号記念が出てから、17年ぐらいになるわけですが、その頃、はつらつとした青年建築家――当時は青年技術者であり青年建築家だった皆さんですが、いまはそれぞれの会社の最前線で活躍しておられます。そういう皆さんが若いときに、どんなことを考えながら仕事をしておられたか、そしてどういうふうに「建築と社会」に登場してこられたか。さらに、その後の20年近くを、建築家として、技術者として、あるいは専門家として、どういうふうに生きてこられたか、ということについてお話しいただくことで「建築と社会」のこの20年間に重ねられればと思い、お集まりいただきました。

まず、登場された順に、昭和46年の小角さんから、当時のエピソードも含めて、お話しいただけますか。

小角　実は、私は「有芳園西館」の仕事で、青年技術者に載せていただいたんですが、この仕事は私にとって思い出の多い仕事でして、現場の監理まで約１年間やらせてもらったんですね。従って、これは自分の子供のような気がするんです。

ちょうど万博が行われる前年で、世間は「エキスポ'70」に向けて騒然たる状況だったんですけど、私は、京都の住友本家の敷地の中で、静かに、この仕事を一心にできたという、非常に恵まれた状態でした。私は、モノをつくるというのは、時の利というのがあって、はじめてできると思うのですが、20代の前半に勉強した蓄積の上に、恵まれた条件、恵まれた対象物を与えられて、その仕事に没頭できる状態をつくっていただいた。しかも、そのとき周りにいた人が、ときどき非常にいいアドバイスをしてくれたという人の和ですね。そういうものがあって、はじめて勇気づけられて仕事ができたし、１年間現場にいて、コンクリート打ちをジーッと見ていられる。柱１本、一番長いので８ｍぐらいあるんですけれど、この柱を打つのに一日かかるわけですね。その日は水を浴びて体を清めて行きまして、いつも現場服の後ろには濡れタオルをくくりつけておいた。不心得者がいて、いままさにコンクリートを打つというときに、つばをはくんですね。目の前でやると、相手の気持ちを害するものですから、労務者がいなくなったときに、ササッとタオルで、タイヤの跡とかつばを拭き取るぐらいの気持の入れ方をしました。あんなふうにしてつくった建物というのは、もう一生できないでしょうし、あとで振り返ってみると、動線的にも、構造的にも、いまでもとてもこんなものはできない、というものがこの時代にはできたと思っています。やはり、その時代にしかできないものが建築にはあるな、と。それ以後20年たってますけど、そのときの私自身を、はたしていま越えられるかというと、とても自信がないですね。

東　それは、日建設計に入られて何年ぐらいのときですか。

小角　昭和43年ですから、７年目ですね。

東　入ってから７年間どんなステップでやってこられましたか。

小角　私は、名古屋に入りましたので、初めから計画をやらされたんです。計画案ばかりをつくっていた時代が４、５年続きました。「有芳園西館」の前にやりましたのが、私の好きな建物で、白浜の「南紀白浜空港」なんです。翼一枚を滑走路にそっと置いたような建物ですけども、その次の仕事がこれなんですね。それまでは、あまり私が担当した設計はしてないんです。ですから、何かつくりたい、という気持ちが高まってたという状態だったんでしょうね。現場に１年間いて、タイルで壁を張るとなると、一日中床机を置いて座って、「このタイルはここ」「あのタイルはあそこ」とタイルの張り方まで全部自分で指示してやらせていただいた。そういうことができた時代の建物なんですね。

東　やはり、それはひとつにはそういう時代だったのでしょうね。ある程度ゆっくりつくっていく時期と、そうでない時期があるんでしょうね。昭和47年は井上さん、岡田さんですね。まず、井上さんから、学校を出られて仕事を始められた状況から、その辺までどういうふうにしてこられて、この時期はどうだったかという辺りをお話しいただけますか。

井上　私は、設備の方を担当しておりまして、入りましたときから会社自身がヒートポンプが大変好きな会社でございまして、

電気を使った空調をやろうという思想がございました。ちょうど私どもがそういうものを開発していたときに、超高層ビルが計画されまして、その超高層ビルを燃料を燃やさないで、煙突のないクリーンな、無公害のビルをやろうということになりまして、当時の山中設計部長が、「煙突のない超高層ビルをつくれ」と言うんですよ。

東　大阪国際ビルですね。

井上　そうです。そして、どうしたら煙突のない建物になるかということを考えたんですが、要するにヒートポンプにすればいいということで、当時、２万坪で全部電気で冷暖房ができるビルはなかったんですけど、建物が真っ白で、煙突のない無公害の建物をつくれ、というのが会社の方針で、ヒートポンプを開発したわけです。いまから考えますと、よくもああいう無謀なことをやらせたと思いますね。あとで調べたんですけど、あんな大きなヒートポンプは、当時なかったですね。世界的にも。大体100冷凍トンぐらいが限度だったのを、いきなり700冷凍トンのものをやったわけですから。

いろんなものがすべて新しいという状態で、非常に苦労いたしました。当時大阪市は、「ブルースカイ計画」といって、青空を取り戻そうという運動をしておりまして、青い空に白い建物というのが設計趣旨だったものですから、そういう意味で、クリーンビルをつくろうということで「無公害ビル」というキャッチフレーズが一応達成できました。そのあとすぐに、オイル・ショックがありまして、省エネルギー時代がまいりまして、第１次、第２次のオイル・ショックがあって、その頃が建設会社としては大変つらい時期だったと思いますね。

ゆっくり一つの作品に時間をかけて、じっくり設計をさせていただく、コストもそこそこかけて、というのがなくなりつつなってきたという気がするんです。なぜそうなったかということを考えますと、建物というのは不動産でして、場所的にいいところから建つわけですね。それから建物の寿命が非常に長い。そういうことからすると、オイル・ショックのようにインフレに入りますと、古い建物ほど場所的な価値も高く、しかも減価償却も終わっておりますから、競争力が非常に高い。一般の工業製品は新しいものの方が競争力が強いんですけど、建物――貸しビルの場合は、古い建物の方が競争力が強くて、新しい建物は土地は高いところに買って建てないといけませんし、場所も悪い。建物の単価も高い。こういうことが建築の特徴で、建設業を非常に苦しめた理由じゃないかという気がいたします。それを我々が設計技術においてどう克服するか、というのが重要な課題で、最近、我々がそれを見つけまして、安かろう、悪かろうじゃなくて、もう少し豊かな、よい環境のもので、従来の建物にないよさを設計に取り込んでくれば、昔の競争力の強い建物に勝てるんじゃないか、と。その辺が「インテリジェントビル」とかいろんな名前でいわれておりますけれど、そういうものがやっと見つかって、それと同時に再開発ブームとか内需の拡大策とか、そういうブームに乗って、やっと建設業が上向きの姿勢に入ったという気がしますね。当時といまの建設会社における環境を考えまして、一番違うのは、当時、会社の平均年齢が非常に若かったわけですね。平均年齢が多分26、７歳ぐらいじゃなかったでしょうか。それがいま、37、８歳から40歳近くで、会社自身、非常に高齢化しておりますね。

会社の平均年齢を維持できる新入社員を採用できるほど会社の業績が伸びていないんですね。そんなことで、ビッグプロジェクトを、我々の時代は、割合若い年代の人間が任せられたんですけれども、いまは法規的な手続きの難しさとかありまして、若い人がビッグプロジェクトに参画できないという気の毒さがあるような気がいたしますね。

青年技術者の方は、皆さん非常に順調に会社の中で伸びておられますね。そういう意味で、協会はよく選んでおられますし、協会はぜひこれをずっとやり続けていただきたいと思いますね。その人たちが青年技術者として選ばれた責任と誇りで、皆さん立派になられてますね。

燃え方で人間が成長

東　それでは、次は藤縄さんですね。

藤縄　学校を出るまでは、構造をやろうかなあと思っていたのですが、何とはなしに私の心情と合わなくなってきて、たまたま丹下さんの「香川県庁舎」を見て、構造、設備、建築空間、それがシンボルになるという、全部が一本の糸に撚り上って統一されてるのを見まして、建築ってこんなに素晴らしいものか、と、あれを見て建築のデザインをやってみようと思うようになりました。

東　最初は、構造の仕事をされてたんですか。

藤縄　会社に入るときにデザインの方にさせていただきまして、会社の実務をやりながら、もう一度建築の基本からやりたいな、という気持ちを強く持ってたんです。たまたま帝人の研究所の設計のためにポリシェックというアメリカの建築家が日本に来まして、それに偶然に参画することになり、私が、建築というのは、構造、設備、空間、価値観の一体化だということで追い求めていた世界と、彼が我々の目の前で見せてくれた世界とがかなり一致してたので、もう一度勉強し直そうということで、米国に行ったんです。

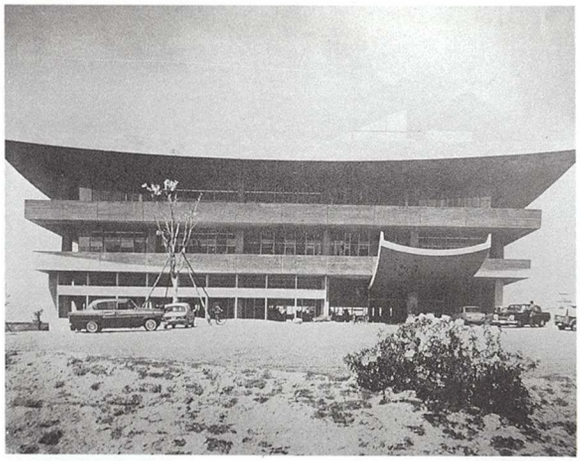
東　その時は、会社に入って何年ぐらいたっていたのですか。

藤縄　４年のときに向こうに行きまして、２年後帰ってきて、すぐに万博関連、市役所の前の堂島「関電ビル」の設計に参画しました。そのあと大阪「大林ビル」をやれということで、プロジェクト・チームを組み、意匠、設備、構造、施工、全部入って、僕は意匠のチーフになったのですが、ちょうどフライパンの中に炒られた豆のように毎日うろうろしてたんですけど、２、３カ月するとかなり度胸も定まりまして、あの頃、「霞が関」「東京貿易センター」「神戸貿易センター」が終わった時期でして、次の超高層ビルをどうつくるかというテーマがありました。そんなことで悶々と毎日を過ごしていたんですけど、できるだけストラクチャーというものを明快な建築表現にしたいという願望を持っていたのと、やはり本社ビルですから、そこに仕事場としての意味合い、空間的な価値と表現というようなことを一生懸命やっていました。超高層ですから、工場でつくったものをどう組み立てていくか、そのジョイントをどうするかということに毎日悩んでいました。

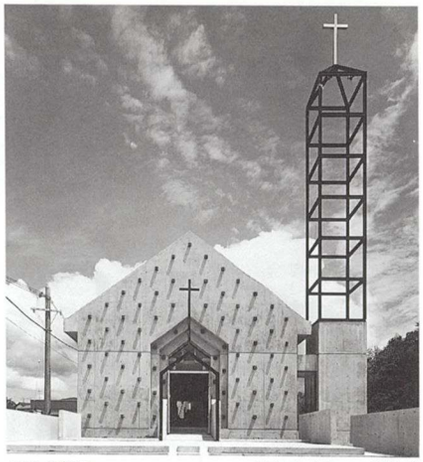
小角さんの先ほどのお話ですけど、テーマを与えられたときに、人間がどれだけ燃えるか。その燃え方が人間を成長させると思うんです。非常に熱中して渦の中にいるので、自分がどこにポジショニングをとっているかは分からないけれども、そのとき、潜在的にあっても見えなかったものが少し見えてきた。建築ってこんなものかな、というのが感じとれたときでしたね。



東　孝光氏



青年技術者当時の作品



最近の作品

橋本バプティスト教会

あれは本社ビルで、今も何かあるとメンテナンス係をやらされているんですが(笑)、自分の青春の１ページというか、数ページになっているという感じです。

東　岡田さんは構造のご出身だったのですね。

岡田　そうです。学校は構造系でしたが、現在の仕事は丸っきり変わっております。37年に入社いたしまして、最初から現場配属でした。最初に配属されましたのが、ある家電メーカーの工場現場で、住み込みで行きました。造成工事と並行して建築工事をやっている突貫工事でしたから、１カ月余りは全然休みがとれなかったですね。初めての休みがゴールデンウィークに１日休めただけでした。御堂筋を朝早く歩きましたら、ちょうどいちょうの芽が出始めでその緑が、非常に印象に残っております。その後も現場をやってきまして、大きな現場では、「神戸貿易センター」の鉄骨担当をやりました。あれは日建さんの設計でしたが、構造の方々と一緒に、構造実験をいろいろやらせていただいたことが印象に残ってますね。

それから、昭和47年に担当していましたのが、三越の近くのテナントビルですが、ちょうど工務主任になって３つ目の工事でしたので、多少慣れてきたころかと思いますね。設計・施工の工事でしたので、設計の連中といろんな工夫・工法改善をやりながら、施工していました。

この20年間をふりかえってみますと、超高層建築を中心に、構造や施工方法が飛躍的に進歩しましたが、その後、果たしてどれだけ生産性のあがる工法がなされたか、疑問に思っています。

最近、コンピューターの活用とかロボット化等が進みつつありますが、生産性の向上を調べてみますと、20年間で約1.4倍。これは他の産業に比べて非常に低い値ですね。しかし、ここ１～２年内需拡大、都市開発等で建設量が急激に増え、現場は大変な状況になってきています。

東　ご自身が工務主任でやっておられた頃と、いまの若い同年代の人が現場担当で出ておられる人と、生活は違ってきてますか。それともあまり変わらないですか。

岡田　僕は、入社して８年目で工務主任になったのですが、現在はそうはいかない状況になっています。社員の高齢化、平均年齢の上昇で、もっと年のとった人が工務主任の仕事をしなくてはいけないんですね。決して若い層が能力がないのではなく、年齢構成からやむを得ないというのが各社の事情じゃないかと思います。建設ブームの時代に、非常に多くの人を採用した。ところが、その後、建設投資のゼロシーリングが続いたため、新入社員の採用を減らしました。そうすると、社員の年齢がピラミッド型から、釣り鐘型へ、そして、逆三角形になってきています。我々の若い時代には、設計でも施工でも若い層に責任あるポストを与えたのですが、最近では、年齢の高い層を活用せざるを得ない現象が起こっているのですね。

中近東を放浪

東　遠藤さん、我々デザイン界というか、設計の世界でも、若い人が、黙っていると仕事がこない、無理をしてでもやらないと駄目だ、という感じがあるみたいですね。

遠藤　僕は設計事務所をやっているわけですけど、最近の若い人がどういう意識を持って、建築の設計を見ているのか、よくわかりませんが、あまり汚れ仕事はやりたくないという感じが、特にここ２、３年強くなりましたね。以前から建築が好きな人は多かったと思いますが、とことん建築に掛けてみようという人は少なかったのでは？いま東先生おっしゃったように、自分の仕事を、自分の存在をかけてやらなければならないのですが、なかなか難しいことだと思います。

東　遠藤さんの若い頃のこと、非常に興味があるんですけど、その頃のお話を聞かせてください。

遠藤　20年前は、僕、27歳でした。ヨーロッパに行ってウロウロしてた頃ですけど、その前に、学校を卒業してから、２つの事務所で仕事をしてたわけですが、建築をやってるのは確かにやってたんですけど、その頃一番興味があったのは絵の方で、油絵の先生について、学んでいたんです。エネルギーは４分６ぐらいで建築の方に掛けていたんですが、気持ちはかなり絵の方にあって、個展も４、５回ぐらいやりましたね。

東　かなり醒めた若者だったんですね（笑）。

遠藤　醒めたというより、まだよく分からなかったんです。ちょうど27歳のとき、外国の建築も見たいということが３分ぐらいと、それよりも画材を求めに行ったという感じも強かったんですけど、半年ばかりウロウロしてたんですね。その頃は、横浜から船に乗って、ナホトカを経由して、ヘルシンキとかウィーンとかに行くコースですけど、たしか12万ぐらいでヨーロッパまで行ける一番安いルートだったんです。それで向こうに行きまして、もちろんカメラは持ってなかったんですけど、もっぱらスケッチで400枚ぐらいスケッチをしましたねえ。別にそのことを建築とからめて考えてたわけではなくて、ただ自分がそのとき一番やりたかったことをたまたまやってたという感じだったんですけど、中近東を通って、いまは通れませんけど、ギリシア、トルコの辺りから、イラン、アフガニスタン、パキスタ



小角　亨氏



青年技術者当時の作品



最近の作品

有芳園西館

韓国綜合貿易センター

ンという、カイバル峠の例のルートを通って帰ってきたんです。

そのあと、時期的にいいますと、万博の前の年で、独立するというのか、何となく仕事にズルズル入っていった感じで、ちょうど万博の年に事務所を持ったわけですが、その頃は、まとまった仕事なんていうのは少なかったのですが、同じやるなら、きちっと自分の納得できるものをやりたいな、という気持ちがありました。小さい事務所ですから、スタッフの問題とかいろんなことがありまして、雑用から給料の段取りから、一通りのことはやりました。その頃は、そんな程度でしたね。

東　こうして伺ってみると、あの頃というのは、例えば、アメリカやヨーロッパの大学に留学するにも、フルブライト奨学金によるぐらいしかなくて、私費の建築留学なんて、至難の技だったですからね。その頃からぽつぽつ受け入れられるようになってきたんです。藤縄さんのように非常に恵まれた方もおられれば、貧乏旅行された方もおられる。仕事も、いまみたいにチームを組んでいろんなことをやらなきゃいけないということがないから、若くて大きな計画の担当もさせてもらえたし、よかったと言えるかもしれません。ただ、昔はよかった、いまの若い者は駄目だ、という話ではなくて、じゃあ、いまはどうしたらいいか、ということも考えたいと思うんです。

井上　我々が持っていなくて、いまの若い人たちが持っているよさは、我々の育った幼少の頃は物がなくて、何かあればいい。品質は関係ない。ステレオであればどんなものでもいい、そういう時代だったわけですが、いまの若い人たちは、何々のこういうステレオでないといかん、というふうに非常に品質を吟味する目を持っていますね。日本が豊かになってきた時代に育っておりますので、いいもの、悪いもの、しっかり見る目を持っているというよさがありますね。ですから、今後、若い人たちが、育った豊かさを建築に表現できれば、いまよりもっと豊かな建築が生まれるという期待をしているんですけどね。そこをこれからの若い人たちは武器にして、活躍してほしいですね。

東　あまりにも知り過ぎていて、あまりにも目が肥えているから、かえってやりにくい点もあるんですよね。

遠藤　モノを分析していく能力は非常に長けているんですけど、まとめるのが下手というか、その辺のトレーニングを徹底的にやらなきゃいかんという感じはしますね。

東　大学という場にいると、その分析も足りないような気がするんですけど。直感として全体をとらえる力はあるんですけど、それを技術に反映させていくためには、そうしたものを分析して、必要は要素を組み立てていかないといけないわけですね。そのへんの非常に難しいところを、地道に力をつけて欲しいと思いますね。

建築の面白さを肌身で知る

藤縄　確かに、たくさんの情報を集めるのは上手ですね。ですけど、建築というのは、実際、材料を選んだりデザインするというのは、答えは一つしかないという宿命を持ってる。それを誰が決めるかというと、設計者が決めるしかない。その辺が分かるか、分からないかという話だろうと思うんですけど、私のところも若いスタッフを抱えて、組織としてどうすればいいかというのが、いまの私の仕事の一つなんですけど、設計技術は教えられるんだけど、デザインそのもの、あるいはどういうポリシーで、どういう哲学でやるかというところは教えようがない。実際の仕事の中で、肌で感じとってもらいながらやっていくしかないんじゃないかというのが、僕のいま持っているテーマです。やはりモノをつくるというのは、一つに収斂するんだ、と。その収斂するときに、自分が思い込れをして、決めていくんだという覚悟みたいな話じゃないか。そういうことを実感として、僕は持っていますね。技術や技法というのはあくまで手段ですよ、ということを先輩が認識しておく必要があるだろうし、モノをつくる楽しみ、それができたときのよさというのを知ってもらうということが一番大事じゃないかと思いますね。

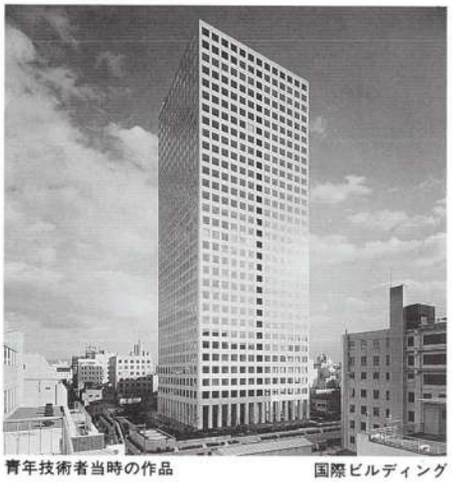
岡田　最近の卒業生の方々がどこへ就職したいかというと、銀行、生保、損保、ハウジング、そういうディベロッパー部門に行きたい、という希望が圧倒的に多い。我々施工部門は、求人難というところなんですね。

小角　私が思いますのは、入試地獄ですね。これがかなり大きなウエートを占めていると思うんです。つまり、建築が好きで好きで仕方がない。絵が描きたくて仕方がない、というような学生は、建築科に入れないような状態になってますね。建築科というのは、工学部の中の理数系が非常に強い学生が入ってくるということで、それがたまたま建築であるわけです。電気であり、機械であってもいいわけで、建築でなかったら嫌だ、というような学生があまり入れない。そういう一つの弊害があると思いますね。そういうものの延長で考えると、設計事務所に行かなくてもいいわけで、ディベロッパーに行き、ハウジングをつくり、というようなことでもいいし、ディベロッパーの建設会社でも、コンピューターばかりをいじくっていてもいいような、そういう学生が多く出てきてしまっている。

井上　私どもでは、入社試験の面接を、人事は人事で、現業は



井上良則氏



青年技術者当時の作品　国際ビルディング



最近の作品　梅田センタービル

現業でやってるんですけど、私たちがどういう人間をほしいかといいますと、ぎりぎりで引っ張られた人間ではなくて、幾らも余裕を持っている、潜在キャパシティーを持っている人間をさがしますね。学校の成績なんかは全然見ないで、この人物はがんばりますよというタイプの人間をとろうとするんですね。

小角　そのときに、人を選ぶ方法をどういうふうにするか、これがなかなか難しいんですね。一朝一夕にその人物を見つけるのは並大抵のことじゃありませんからね。

遠藤　僕もここ4、5年、神戸大学で、計画の一つの課題をみてるんですけど、課題提出の2週間前になってものりがおそいですね。ただ、最終的にの作品を提出するときには、それなりのものが出てくるんです。こちらから情報をどんどんインプットしていかないと、ただ普通に課題だけ与えて、期限が来て、ハイ、提出物、とやったら、通り一遍になってしまうんじゃないかと思うんです。その辺、教えるというより、一緒になって計画してるという感じでないと、なかなか引き出せないですね。最終まで面白さが分からないで、適当にお茶を濁してしまう人が3分の2はいますね。

東　皆さんはそろそろ青年技術者をこれから推薦するお立場じゃないかと思うんですが、そういうときに、どういう技術者像、建築者像を推薦されますか。入りたての若い人が変わっていく様を見ておられて、いかがでしょうか。

小角　あまり老婆心から、ああだこうだと言わないことだと思うんですね。会社自身が組織化して、部長や課長や係長‥‥何かというとヒエラルキーがどんどんできてしまって、若い人にとってみると、上を見ると分からん雲が一杯あって、いつまでも自分の打ち込める仕事が見つからないんですね。仕事が来たと思ったら、途中で上の人がとって処理してしまう、ということがありますね。それと、会社自身がだんだん態様を整えていくと、絶対に失敗してはならない、というような保守的な面が出てきますから、若い人に冒険をさせないように組織的に動いてしまうわけですね。ですから、いつまでたっても若い人は、自分の全身全霊をもってチャレンジすることができなくなってくる。それが度重なってくると、初めはそういう気持があっても、次第に自主的に動けなくなってしまうわけですね。例えば、私の会社でもコンペというと、「おまえに任せた、何でもやれ」というようなことを時々やってるんですね。そうすると、チームの中では逃げ回る人でも、その人に全責任を持たせて、少々うちの会社として恥をかいてもいい、という覚悟をしてやれば、案外やるんですね。

井上　見ておりますと、コンペが意外と人材発掘とか教育に、役立ってますね。ですから、必ず一回ぐらいはコンペに参画させるようにローテーションを組んでますね。

東　彼らも何か持ってるわけですから、失敗を恐れないで、思い切ってチャレンジさせる。我々が若いときは、人手がなかったから仕方なしにやらせてもらって、仕事でたたかれて伸びてきたのと同じようなことを、我々は計画的にやっていく中で、若い人を伸ばしていくことが大事だと思いますね。

東　開発的な仕事をするときに、若い人はどうですか。

井上　自分で見いだして、設定をしてやります、という意欲はないですね。こちらで見いだしてやって、こういう法でこういうものをこうやりなさい、と言うときちっとやります。

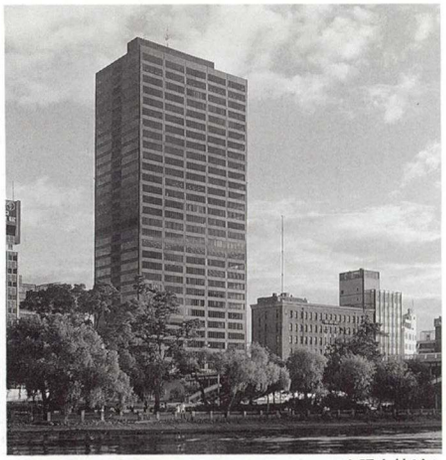
東　僕はよく、「おまえたちは、外国人みたいだね」と言うんですけど、アメリカの学生たちが見習いにきて、しばらく事務所で仕事をして帰るんですけど、日本的にやらそうと思うと、駄目ですね。「大体こういう方向でやっといてくれ」なんて言っても、絶対やらないですよね。「ここからここまでを何日間で、このレベルまで、こういう問題を解決しろ」とか、噛んで含めるように言わないといけないところがある。いまの若い人もだんだんそうなってきましたね。必ずしも悪いことではないと思うんですけど、むしろ、これから国際化の中で外国人と競争していこうと思うと、感覚的な伝え方とか指示の仕方になれていると、働けないと思うんです。そういう意味もあって、我々もやり方を変えていかなきゃいけないと思いますね。

岡田　私は、地域開発とか都市開発、あるいはいろんな土地の有効活用とか、そういう分野の企画・開発の仕事を12年前からやっていますが、この分野に来た若い青年に仕事を任せますと、わりかた自由な発想でどんどんやるわけですね。それの事業的な裏付けどうこうというのは別にしまして、感性でもって企画なり提案はできるということで、能力を発揮し、一生懸命やってますね。

遠藤　僕、若い人に対して、最近の若い人はこういう感じだとか、そういう感覚はあまり持ってないんですよ。多分、僕は鈍いから、そんなふうに感じないと思うんですけど。(笑)本当によく分からないんです。特に、最近の若い人がいいとか悪いとか、そういう感じじゃなくて、たまたま僕の場合は、いつまでたっても自分で手を動かさなきゃいかん仕事ですから、若い人と一緒にやっていく機会が非常に多い。例えば、僕の事務所の場合、具体的に申しますと、大体、担当者一人が一つの仕事を計画から竣工までもっていくという、そういうローテーションでやってるわけですね。ですから、常に、形としてはマン・ツー・マンなんです。ですから、若い人と一緒にやるときもあるし、か



藤縄正俊氏



青年技術者当時の作品



大阪大林ビル　最近の作品　第三松豊ビル

なりキャリアのある人とやるときもある。そういういろんなパターンがあるわけですけど、特に、最近の若い人はこういう感じだから、こういうふうにしようとか、そんな感じは全くなくて、ただ一つ思いますのは、若い人が育っていくということは、随分辛防強く待ってやることだな、と思っているんです。10年で一人前とかよくいわれますが、10年なのか５年なのかは知りませんけども、とにかく相当場数を踏まないことには、いろんな分野が伸びてこないということは、はっきりしてるわけです。それともう一つは、若い人と一緒になって仕事をする私自身が真剣にやってるときは、必死になってついてきてますね。その中身が面白ければ面白いほど、燃えてきますよね。ところが、一般的にはあまりにもいまの世の中がサラリとモノを流しすぎて、本当に楽しいこと、面白いことを心底から教える機会が少ない。そこでシラケてるというのが本音と違うのかな、僕はそんな感じを持っているんです。

それと、きちっと決めた範囲の仕事はやるけれども、それ以外のことはやれない、という話ですが、一緒にやってうまくいくというのは、方法としては昔からのやり方ですが実際、モノをつくるというのはそれしかないだろうな、という予感はあるんです。しかし、そうじゃなくて、他の方法でやっていかなきゃいかん、それが時代の中でのあり方だということになると、そこのところで、はたと考えてしまうというのが実感ですね。

建築は文化である

東　教育にしても、我々の方もいろんな見直しをして、若い人の能力を引き出すということを考えないといけないという気がしますね。

この辺で、若い委員の人たちからもお尋ねしたいことを出していただいて、それも含めて、最後にお一人づつお話しいただきたいと思います。

委員１　私が感じてますのは、いわゆる建築界の仕事の流れですね。世の中の動きが非常に激しい中で、従来の、設計して、施工してという建築のパターンじゃない、さっきアイデアという話がありましたけど、そのアイデアを意外と建築家は担当してない。そういう側面をすごく感じているわけです。特に、私はいま行政におりまして、神戸市の開発の企画とかまちづくりをやってますけど、建築の成り立つ前の話――商業建築でしたら、そこにどういうものが成立するかとか、あるいはどういうイベントを持っていくかとか、非常に広いわけですね。そういう広い中で、いわゆる建築家という人がどうかかわっているかということを見ますと、建築家そのものも非常に専門化、分化している。そういう中で、これからの建築家像というんですか、どういったことで情熱なり夢を持たせることができるのか。社会の動きをとらえて、先を行くアイデアなりを提言できるか。職能としてのあり方が、かなり多岐にわたってるような動きに対応して、今後、こういうことに視点を置くべきであるということ、建築界は将来、こういったことに目を向けるべきであろうという点について、第一線でご活躍されている皆さんにお話しいただきたいと思います。

委員２　皆さん、大組織の中で重要なポジションに就かれて、建築の作品をつくるという仕事の一方、マネージメント的な仕事をまかせられた地位にある方ばかりだと思うんですけども、建築作品をつくるということは、経験と情熱、バイタリティー、体力の要る仕事だと思うんですが、建築家として50歳を過ぎてからもどんどん新しい作品をつくっていきたいというお気持ちがあるのか、それともう少し若い人がするべきだとお考えなのか。あるいはマネージメント的な仕事の間で何かジレンマをお持ちなのか。その辺のお考えをお聞きしたいと思います。

委員３　皆さん、建築が好きでたまらないという方々ばかりなんですけど、一言、何をもって、建築がそんなに好きなのか。何が、それほどまでに好きにさせているのか、ここのところをお聞かせいただければと思います。

遠藤　僕の場合ですと、自分はこういう場所で時間を過ごしているときが好きだ、そういう感じがいつもあるわけです。それで、モノをつくっているときに、日頃から〝空間採集〟をしたものをたくさん持ってまして、そういうものを寄せ集めて好きな空間や環境を作りたいというような感じがあるわけです。そこで採集も単体の建築よりも、集落とか古い中世のまちとか、どこか島の斜面の集落とか、そういうものをつとめて見るようになってきましたね。

それと先ほどのもう一つのお話ですが、目先の状況が変わり、目に見えてくる現象が変わってくるから、建築家がたくさん情報を持ってないと、面白いものができないということですが、確かに表面的にはそうみえるんですけど、実際モノをつくってますと、いろんな情報だけ集めたらモノがつくれるというんじゃなくて、むしろより本質的なところ、自分でこれだと思うものをつかんで、そのものの持ってる魅力を自分の言葉としてドーンとつくっていくというか、モノの上に乗せていく、そういうパワーが生まれないと、いま求めてることは多岐にわたってるんですが、かなり上ついてると思うんです。皆オリジナリテ


岡田善弘氏


青年技術者当時の作品　神戸貿易センタービル


最近の鹿島建設の作品　梅田UNビル

ィーを求めてるんだけれども、結果的にはオリジナリティーがない。情報が氾濫して、それをお互いに交換し合ってるだけという感じなんですね。ですから、何をより所にやってるんだと言われますと、僕の場合ですと、自分が一番好きだと思うものをどんどん掘り下げていって、自分の好きなものをつくっていく。自分の建築はこういう方法でつくり、デザインソースはこの辺にあるという、一人の作家としてのあり様を確立していくこと以外に、いま求められている状況に答える方法はないと思います。また、そうやらなきゃ、やってる本人も全然面白くないと思うんです。非常に単純ですけど、基本的な部分をカッチリやったら、十分対応できるという感じを、僕は持ってるんです。

特に、住宅であれば、住文化そのものを設計していくとか、商業空間であれば、ショッピングのあり様とか商業行為そのものの文化をデザインしていくとか、そういう「文化」を形に置き換えることができなかったら、建築家の仕事は面白くなくなってしまう。だから、設計の立場で言いますと、ハード屋だけで終わってしまうと、建築以外の分野の方に引っ張り回されて、全然夢も希望もなくなってくるだろう、そんな感じがしますね。

東　遠藤さんが私の心情も代弁してくれたと思いますが、一方ではそういうことをやるためには、チームワークも必要ですし、社会的な研究もやって、そういうことをやってるだけに、最後のより所は「個」だ、ということだろうと思うんです。

設計条件は建築家がつくる

井上　建築がなぜ好きか、といいますと、建築というのは一つ一つ違うんですね。一つ一つ設計者が考えながらつくっていく。その一生懸命考えたものができる。できたものが自分のイメージしたものとどうか。自分の考えたものができる場合もあるし、まずい場合もある。じゃあ、それは次の課題としてどう解決するか。常に自分自身に課題があって、その課題が次々と早いピッチで実現できる、というところが好きになれるという気がいたしますね。

建築家が建築をやるのに、企画、設計、施工、アフターサービスとあると思うんですけど、企画という点で、建築業界全体が弱いという気はいたします。もう少し市場ニーズとか社会の豊かさを実現できるような企画に力を注ぐべきだということは、私自身実感しております。建築の企画を考えたら俺は日本一だよ、という人が出てくれば面白いと思いますね。全体的にその辺が弱いような気がいたしますね。建築の中で最もハード・ウエアが現場施工、その現場から一番上流のソフトウエア企画の仕事に変わって感じたのですが、そこには建築関係の人もおれば、経済、法学、機械全くいろんな人が活躍しています。建築だから弱い、経営だから強い、どの分野の出身だから強い、強いということは全くないと思います。キャリアもありますが、感性ですね。遠藤さんが「文化をつくる」とおっしゃいましたが、正にその通りです。企画の次のステップが建築設計、そして現場へと流れ、建築屋が担当するのですから、やはり建築屋が企画部門にもっと進出すべきだと思います。若い世代がソフト部門、ディベロッパー部門に進出していくことは良いことで、今後存分に能力を発揮してくれればありがたいですね。ここには現場関係の方が少ないですが、現場には汗を流し、苦労して建物をつくり、最終に創造の歓びを全身で感じるドラマがあります。一番感動するのが、足場をばらし、建物が全容を現わしたとき。うまく外装が仕上っているかどうか、不安にからまれながら足場をばらして行き、最終に思い通りの姿を現わした時は何とも言えませんね。この辺が、現場を好きになるところです。ソフト分野では、やはり知恵を絞った企画が実現したとき、建物の形より、むしろ事業としてうまくいったときの方が嬉しいですね。

東　企画をやる人も、足場をはらって、さあ、できた、というところまで通して見てもらいたいという気がするんですね。企画だけ出せ、と。モノの部分とつながってないところが嫌なんですけど、実際には大量に動かして、たくさんの人が汗水を流したりすることと、自分が出した企画がどういう関係にあるのかということを実感するようなやり方で企画もやらないといけない。これは建築屋の方から強く言えることだと思うんですね。

藤縄　設計組織のマネージメントをやっていますと、与えられた条件だけでデザインをするというのは限度に来ているような時代だから、むしろ建物の経営者側の立場に立って、デザインしやすいような条件に置き換えながらデザインしていくという、条件整備に力を入れることが、あとあとの仕事がスムーズにいくような感じを持ってますけどね。若い人の教育もそうですけど、ある程度いい環境で、いいテーマを与えたら、いいものができるんですけど、いい環境、いい仕事にたどりつくまでの条件が非常に厳しいので、我々がそういう面で、できるだけスムーズにハードルを越えられるようにしてあげるのも、年を経た人間のする仕事かな、と。

岡田　設計の方がときたま、「設計条件を提示してください」というような質問があるんですね。その辺、非常に残念ですね。

遠藤　おっしゃる通りですね。それを言っちゃおしまいよ、と



遠藤剛生氏



青年技術者当時の作品

雄山荘増築工事



最近の作品

六甲アイランドイーストコースト5番街

いう感じなんですね（笑）。「私はハード屋でございます、箱をつくってます」ということを自分で言ってるんですね。「条件を与えてください」じゃなくて、その時代の精神を形に置き換える仕事をしてるわけですから、いま藤縄さんがおっしゃったように、自分たちでこういうものをつくっていくんだという、条件設定を自分たちでする、その作業ができないとモノはつくれないと思いますね。自分がこうだと信じるところをやっていくしかないわけで、設計冥利に尽きる部分があるとすれば、まさにその辺だと思いますね。

岡田　企画屋は極端に言えば、用途とある程度のものを設定すれば、あとは設計の方々が、「この企画であれば、こんな建物にするべきだ」とか、「この企画はおかしい。こうすべきだ」という意見がほしいですね。もちろん、そういう方々もおられますが、えてして先ほどのようなケースがあります。

鳥が待っていた枝
枝が待っていた鳥

小角　何が憑き動かしているかということですけれど、私の場合ですと、私自身が持ってる夢がありますね。それを何とか実現したいということが設計を駆り立てているということに尽きるんじゃないかと思うんです。私が「有芳園西館」を設計させていただいてからあと十何年間中之島にどっぷり浸かったんです。「日本銀行大阪支店」「大阪市庁舎」と、大阪のど真ん中で2つ仕事をさせていただいたわけですが、中之島――大阪の顔をどういうように描くかということで、十何年間毎日頭から離れなかったですね。それ以後、この4、5年は韓国の仕事をしておりまして、9月7日に竣工式があって、「韓国貿易センター」が無事にでき上がるわけですが、私が韓国と関わりだしたのは、20年ほど前に初めて韓国に行って、一つプロジェクトを出したんですけれども、話はこわれてしまった。けれども、何とかソウルの空に我々が設計した建物をそびえ建たせたい、こういう気持ちが20年間ずっとあって、たまたま国際コンペがあって、我々の案が通り、それがやっと実現できたわけですが、そうした夢が我々を奮い立たせたわけです。

そういうつながりで言うと、設計とか設計の成果というのは、能力掛ける時間だと思っているんですが、自分の能力なんてたいしたことないわけですから、よい設計をするためには、とにかく時間をかけること。時間でカバーしないと、どうしようもない。こういうふうに私自身思っているわけです。ですから、全く仕事と関係のないことでも、ふと思いついては、それをあたためて、心の中でころがして、いつか、こんな仕事が来ないかなとか、いつも思っているんですね。

私の一番好きな言葉に、陶芸家の河井寛次郎さんの言葉で、「鳥が待っていた枝、枝が待っていた鳥」というのがあるんですけれど、鳥は、こういう枝があったら止まりたいなと思い、枝は、こういう鳥が来てくれたら止まってほしいなと思っている。つまり、和合一致というんでしょうか、こちらはこういう仕事が来たらいいなと思って、いつもあたためている。そうしていると、たまたま一生に一回の仕事がめぐってくる。こういうときにいいものができると思うんです。そういうあたためているものをいかにたくさん持っているか。つまり、引き出しをできるだけたくさん自分の中に用意していることじゃないかなと思うんですね。私、会社で仕事のことでチームメートに話をするんですが、ここはおかしいぞ、何かいい案はないか、といって問題を投げかける。その時、相手に全部解答を委ねてしまうんじゃなくて、こちらもどれだけ考えるかを続ける。また、そういった問題の投げかけを自分で多くすることが楽しくて仕方がない。問題が多ければ多いほど、いい仕事ができるなという予感がするんですけれど、そういう気持ちでやってますから、建築しながら毎日遊ばしてもらっているようなものなんですね。それは結局、何とか夢を実現したい、ということに尽きるんじゃないかと思っています。

東　小角さんに見事に締めくくっていただいたような気もします。若いときは一つのことに集中して、十分貯金ができてくると、今度は持続し、夢を持ち続けるということでしょうか。これはシンプルなことだけれども、大切なことでしょうね。

井上　それから、先ほど我々は今後どう考えているかというご質問がありましたけど、我々、やはりこの業界に携わっている以上、最後まで自分で鉛筆を持ち続けないといけないと思っております。それと同時に、業界の永続性、企業の永続性ということを考えますと、教育をして、育てていかなければいけませんので、自分の鉛筆を持ちつつ後輩をリードし、教育するということを、我々先輩がやらないといけないでしょうね。

東　それは重要なことですね。建築家が自立的な倫理を持つこと。それから、その業界の内部で教育のシステムをつくる。後進を指導するということ。そして、自分で自分のやり方を決めるということ。それを持っていることがあるとプロフェッションな職能なんだそうですね。本日は大変いいお話をありがとうございました。

（傍聴編集委員　加藤　力、田中直人、塘　伸夫）

●エッセイ

「建築と社会」の編集をふりかえって

松井昭光

「建築と社会」の編集にたずさわって、35年間、いろいろなことがあった。「建築と社会」誌の変遷については、協会50周年記念号（1967年・昭和42年３月号）にのせたので、最近20年間にかぎっていえば、編集方針検討委員会が設置されて新しい方針が採用され具体化していったことが一番大きい事柄であった（昭和48・49年頃）と思う。600号記念号が昭和47年２月号に出されているので、およそ、その２年後である。

協会が、建築家(設計)、設備、構造、施工、官公庁などの個人ならびに団体を含む総合団体であるという性格上、編集もそれを反映したものとしてつぎのごとく決定された。

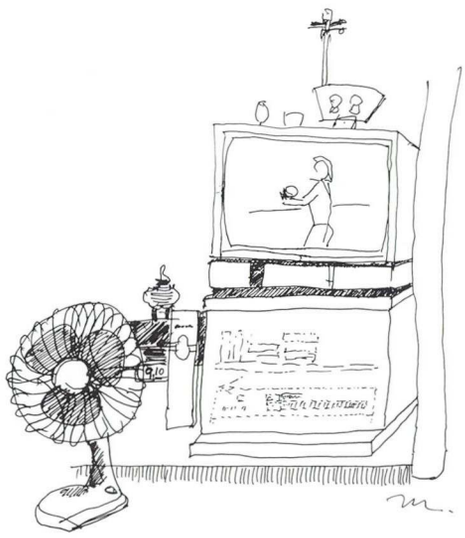
「本文特集」については、年12回のうち、計画系年４回、構造系年２回、設備系年２回、施工系年２回、法令系年１回、青年技術者年１回と割付けられ、その後、特別企画が時折入って多少の変更はあっても、だいたいこの方針で進んできている。

「作品作風」については、これは浦辺鎭太郎氏が編集委員長のとき、昭和30年頃提唱されて、今日まできているグラビア頁の新建築作品の欄であるが、当初は無料掲載であった。それが次第に、雑誌収入をはかるために、有料掲載となった。有料についてはいろいろと批判もあろうが、雑誌経営上、どうしても必要となり、有力な財源となっているので、やめるわけにはいかない。その代り、小作品として、「ギャラリー」の欄を最近になって設けている。無料掲載である。

「実務の頁」については、それまでの「技術の頁」が昭和49年頃より「構造の頁」「設備の頁」「施工材料の頁」となった。

そのほか、シリーズものについては投稿をうながす「会員の頁」などの新しい企画をつぎつぎと立ててきている。最近、数年前からつけ加えられたものに、「大先輩に聞く」「書評」、「being」等がある。

以上のような頁構成にしたがって、編集委員会の構成も、作品作風小委員会、特集小委員会（計画分科会、設備分科会、構造分科会、施工材料分科会、法令分科会)、広告企画小委員会、投稿欄小委員会（最近、会員企画小委員会に改称）に分れ、それぞれ企画を立て、全体のまとめを親委員会である編集委員会でとりしきってきた。（計画分科会も最近、計画系、建築計画系、インテリア・住宅系と三つに分かれた)。



＊　　＊　　＊

委員が実力を発揮するのは半年後である。委員になりたての当初はとまどいながら黙っておられるが、半年もたつと、がぜん、企画に実力をふるわれる方が多いのに驚かされる。さすが、各企業組織から選ばれた人たちだけのことはあり、昔でいえば青年将校ともいえる優秀な人が多い。

そんななかで、新しい知恵が生まれ、話題がふえていく。テーマに応じたフリートーキングのときはその感が強い。会議は、言葉をかえていえば、一種のシンクタンクのようなものである。委員同士、お互に各社の事情もわかり、交流を深めて、勉強になっておられることと推察する。

各小委員会、各分科会に事務局として出席して感じることは、発想が豊かなのは計画系である。しかし、時間的にはきちんとしない。定刻どおりはじまることは比較的少ない。この点、構造系、設備系、施工材料系は、時間的にきちんと定刻からはじめることが多い。専門分野の性格がにじみでているようで面白い。

総論・各論のテーマが決まっても、執筆者がなかなか決まらない。いいテーマが選定されるが執筆者には苦労する。これはと思う幾人かの執筆者をあげる。内諾をとれたら良しとせねばならない。内諾がとれぬままに原稿依頼をする場合がある。もちろん、取材や面接をしてお願いすれば、たいていは引き受けてくれるが、そうでない場合もままある。それで没になったテーマがいくつかあるわけだ。たとえば、集合住宅の特集で、当時まだ萌芽的テーマであった「計画修繕」も依頼したが結局ダメだった。

なかには、執筆承諾の返事をもらいながら、期日が大幅にすぎても原稿が到着しなくてイライラする。こういう時は、どうしてだろう、半ば反省もこめて、ボヤくこともある。

発行日がおくれたりした号が多いが、おくれる主要な原因は、以上のような原稿入手段階のズレと、広告収入をはかるために広告原稿を最後までまたざるを得ないことにある。発行日遅延は、商業雑誌なら許されないことなのだが、それがどうしてもズレ込んでしまい、会員や読者の方々にご迷惑をかけてばかりいて、申しわけないと思っている。

＊　　＊　　＊

編集とは設計と施工みたいなものだと思う。企画――テーマ・執筆者選定――原稿依頼(取材、直接面接依頼・催促）――原稿入手――原稿手入れ――割付（レイアウト）――印刷屋へ出稿――校正（初校・再校・筆者校正・三校了）――印刷――製本――発送という順序で工程がすすむ。この過程は、建築の設計過程と施工過程とに似ている。企画から割付（レイアウト）までが設計段階で、あとは施工段階である。最後の発送は、施主に引渡しとでもいうべきものか。

編集委員会の任務は設計段階にある。すなわち、企画から原稿依頼の一部までである。あとの原稿依頼・割付から施工段階は事務局編集部があたる。

それで〝設計〟がよければ施工もよいし、出来上りも良い。設計が悪ければ、悪戦苦闘して出来ばえもあまり良くない。このような繰り返しをやってきた。

＊　　＊　　＊

雑誌の特質は記録性にあることは論をまたない。建築のそれぞれの分野で、現在、話題になりきっているテーマを中心とするか、3年ぐらい先を見越したテーマを中心とするか、それとも、遠い将来を夢みる特集とするかは、論議の分れるところだと思う。けれど、基本的には、現在萌芽的ではあるが、数年後には一般化するであろうそれぞれの分野のテーマを中心にする方がよいと思う。現在進行中でも明日にでも古くなるものは、あまりにも週刊誌的である。かといって、あまり数十年先のことを論ずる（それも内容によっては大切なことかも知れないが）のも、雑誌としては宙に浮いたようでどうかと思う。

そういった意味で、昭和53年９月号に、設計とコンピューターの特集をとりあげたとき、当時まだ目新しい「ＣＡＤ」という名称を特集テーマにもってきたのは意義があった。その後、ＣＡＤは一般化してきたからである。

＊　　＊　　＊

バックナンバーの注文の多い特集を拾ってみると、昭和47年では、「インテリアデザイン」（３月号)、「都市住環境へのアプローチ」（９月号)、「都市防災」（10月号）があり、昭和48年では、「老人コミュニティ」（６月号)、「新用途地域性と環境」（８月号）等がある。昭和49年では、「みどり」（９月号)、「屋根防水工事の失敗例とその対策」（10月号)、「ビル防災に関する12章」（12月号）がある。昭和50年では、「都市の景観と施設」（６月号)、「人間環境としてのターミナル」（９月号)、「集合住宅の設備」があり、昭和51年では、「証言'76―建築デザインの動向」（１月号)、「医療施設」（３月号)、「結露防止対策と断熱材料」（10月号)がある。

昭和52年では、「デザインの動向―部分と全体」（１月号)、「ミニ乱開発から計画的ミニ開発へ」（10月号)、「建築における省エネルギー化）（11月号）があり、昭和53年では、「デザインの動向―新旧のコントラスト」（１月号)、「水」（２月号)、「医療施設―病院建築と情報システム」（３月号)、「組合方式による集合住宅計画」（６月号）がある。

昭和54年では、「転換期の再開発」（１月号)、「商業空間」（３月号)があり、昭和55年では、「今後の省エネルギー」（２月号)、「最近の銀行建築」（３月号)、「最近の防水工法」（６月号)、「都市景観とアメニティ」（７月号)、「水ぎわのまちづくり」（９月号)がある。

つづいて昭和56年では、「ポートピア'81」（３月号）があり、昭和57年では、「医療施設―地域医療と設備計画」（３月号)、「都市景観―まちなみ美観への誘い」（５月号)、「絵本にみるすまいとまちづくり」（10月号)がある。

昭和58年では、「関西の建築文化を考える」（１月号)、「大阪城国際文化スポーツホール」（11月号）がある。昭和59年では、「21世紀への関西―魅力あるまちづくりを問う―」（１月号)、「関西の超高層ビル」（２月号)、「住環境と法規制」（５月号)、「床の構工法」（10月号)、「ディテールの思想」（11月号)がある。

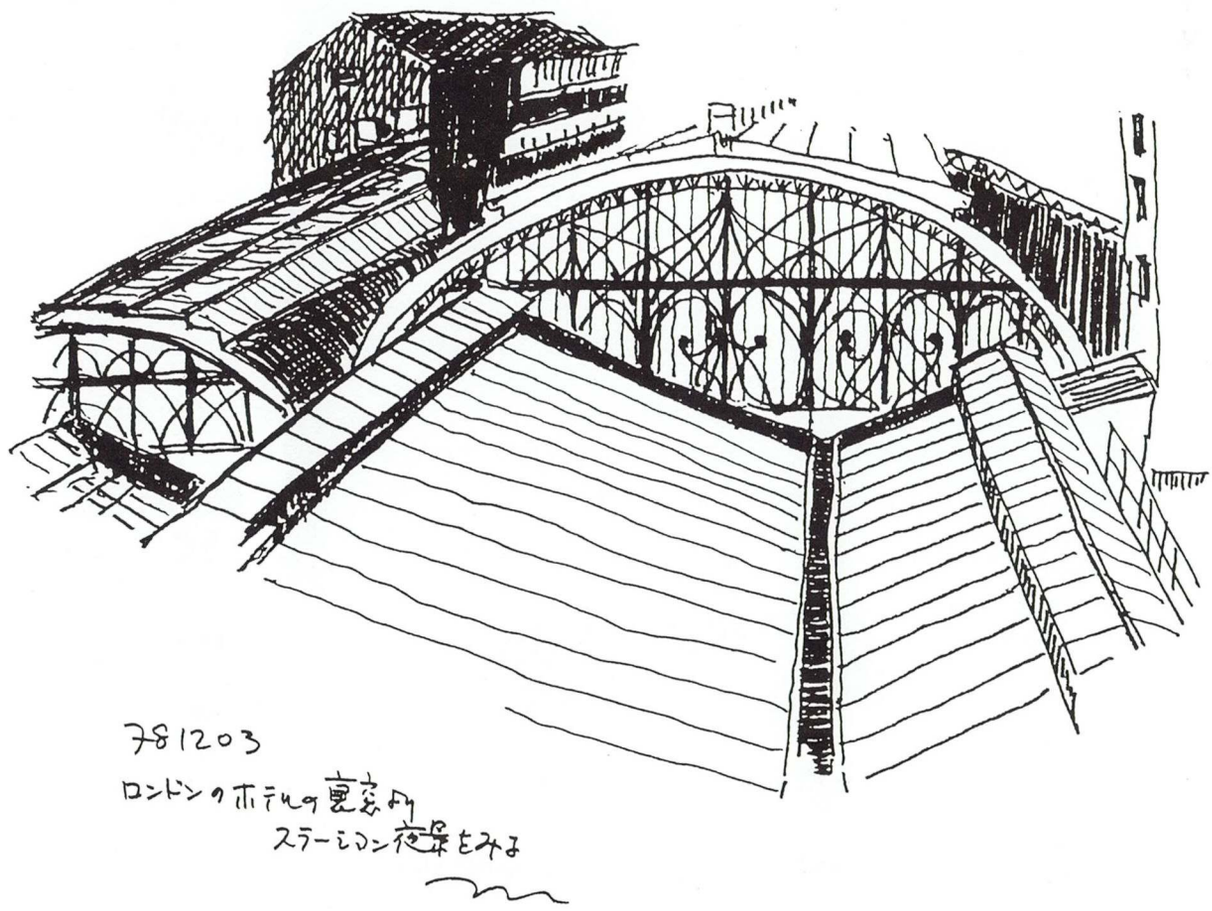
昭和60年にいたっては、「大阪湾物語」（１月号)、「建築と水の演出」（８月号)、「村野藤吾の一断章」（11月号)等があり、昭和61年では、「開発、ツイン21」（８月号）等がある。

こうしてみると、バックナンバーの注文の多い特集には、構造系、設備系、施工材料系もあるが、圧倒的に計画系（デザイン系）のものが多い。やはり若干、現状から将来を見越したテーマが喜ばれるのであろうか。また、それぞれの時期の特徴を反映した特集が見られるのも面白い。たとえば、都市やビルの防災（昭和47年～49年)、都市の景観（昭和50年・55年・57年)、デザインの動向（昭和51年～53年)、関西の文化もの（昭和58年～60年)、水とまちづくり（昭和53年・55年・60年）等がそれに当るのであろうか。

＊　　＊　　＊

以上のほか、「青年技術者特集」のことや、雑誌の品位・相といったことなど、記したい事柄もあるが、紙数もつきたので、最後に、歴代の会長・副会長・編集理事・編集委員長・委員ならびに執筆者・会員・読者の皆様方のご指導をえたことに対し感謝申しあげて、稿を終えたい。

（まつい　あきみつ　前日本建築協会編集長）

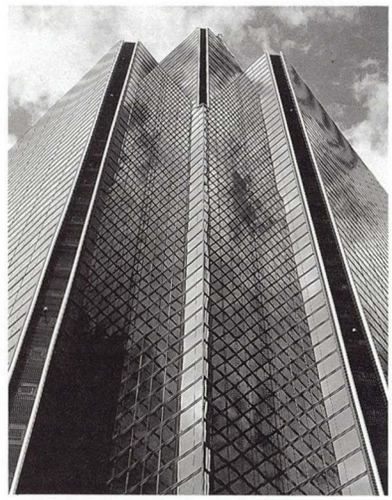


AGC
ASAHI GLASS COMPANY

光がカタチになった。

建物はいま、光のオブジェ。

光をカタチにするサンルックスは、時代のニーズを適確にとらえた旭硝子の高性能熱線反射ガラス。これまでにない多彩な色調と輝くミラー効果で、刻々と変化し、躍動する都市の新鮮な表情と動きをキャッチ、新しい時代の空気を発信します。高感度に時代を反映するインテリジェントビルのフェイス・マテリアル。サンルックスは、ガラス面にコーティングした特殊金属膜の働きでミラー効果と省エネルギー効果も向上。美しさと



機能性を兼ね備えたこれからの素材です。色も、豊富なバリエーションからお選びいただけます。アーティストのデザインマインドを刺激する高感度ガラス・サンルックスが都市空間に鮮やかなインテリジェントゾーンを創造します。

高性能熱線反射ガラス

サンルックス

SUNLUX

●梅田センタービル(設計・施工 竹中工務店)

旭硝子株式会社 本社:〒100 東京都千代田区丸の内2-1-2(千代田ビル) 支店:札幌☎011(212)3886・仙台☎022(225)7305・東京☎03(283)9426
関東☎03(283)9354・名古屋☎052(583)2854・大阪☎06(373)5870・広島☎082(248)3737・福岡☎092(441)4123

KOKUYO



インテリジェントに変える。

新機構レールレイアウト方式の採用で、
すっきりフラットなインテリジェントオフィスづくりが、さらに簡単に、ハイクオリティになりました。
オフィスのインテリジェント機能を高めるスピーディーな2重床、コクヨ〈プランニングフロアー〉。

Planning Floor

プランニングフロアーで、
より早く、よりインテリジェンスUP
したワイヤリング計画。



■ 配線がスムーズ&フレキシブル
床高が75～150㎜まで自由に設定できますから、オフィスの事情に合わせて、未来のレイアウト変更に対応して、フレキシブルな配線スペースをつくります。また、レールレイアウト方式だから、強電・弱電の分離ができる等、すっきりスムーズな計画的な配線が可能です。

■ オフィス環境がUP。
保温性、吸音性、歩行感、安全性にすぐれており、オフィスの環境を高めます。また、カーペットには豊富なカラーバリエーションが揃っていますので、それぞれのオフィスにぴったりのカラーコーディネートができます。

■ 施工がスピーディー。
レールレイアウト方式だから、レベル調整が簡単。正確でクオリティの高いインテリジェントフロアーがスピーディーにつくれます。

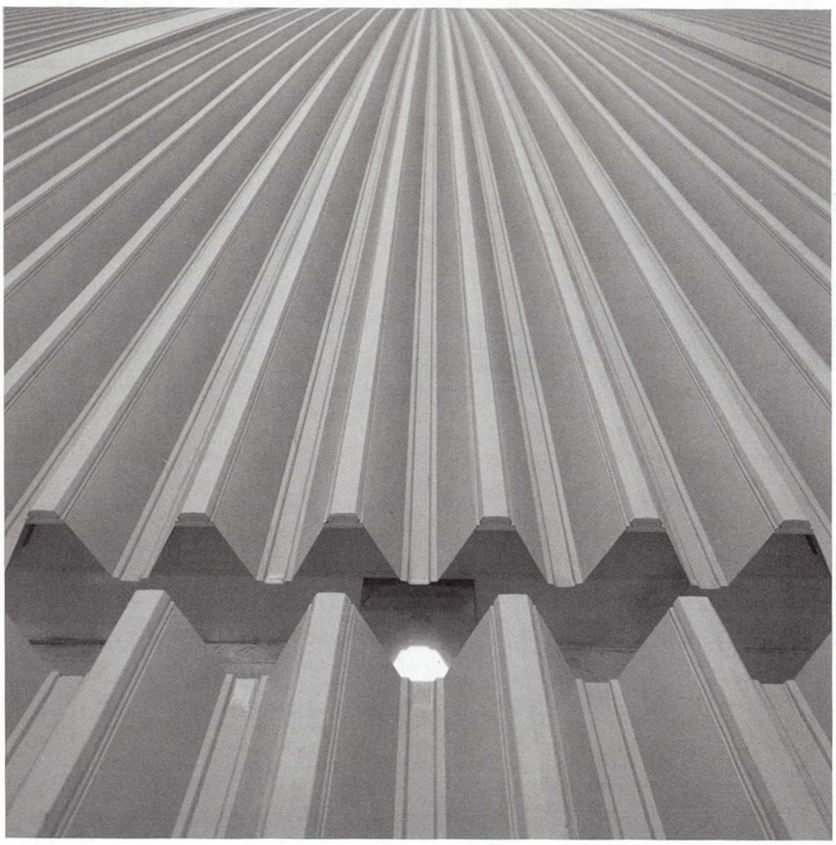
コクヨ
プランニングフロアー

コクヨ株式会社
●本社・大阪統括本部・ショールーム 〒537 大阪市東成区大今里南6丁目1番1号 ☎(06)976-1221(大代)
●東京統括本部・ショールーム 〒108 東京都港区港南1丁目8番35号 ☎(03)450-5111(大代)
●支店/仙台 ☎(022)266-0594㈹・名古屋 ☎(052)951-6711㈹・九州 ☎(092)715-2041㈹ ●お問い合わせは……本社家具事業本部施設用品部まで。

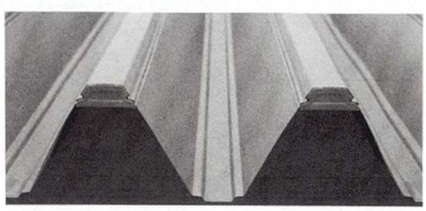
時代は、いま、嵌合タイプ。

折版F-200

ボルトレス工法●特許・実用新案出願



折版の剛性と機能美を、嵌合工法によって、大幅に向上させた、ニュータイプの折版です。ボルトの接合や、馳締めの工程が省略でき、屋根上からキャップをはめ込むだけで、シンプルな屋根が完成します。



三晃金属工業株式会社
Sanko

大阪支店　〒541　大阪市東区大川町27番地（住生淀屋橋ビル）
電話　大阪(231)8571～8番

神戸営業所　☎078(732)7272
大津出張所　☎0775(24)7572
福知山出張所　☎0773(27)2372
泉南出張所　☎0724(66)4763～4
奈良出張所　☎07442(4)1034
高松営業所　☎0878(22)4451
松山出張所　☎0899(33)6055

本社　〒104　東京都中央区京橋2-9-2第一ぬり彦ビル
●長尺営業部☎03(567)3558(直通)

東京支店　☎03(567)5101～4
横浜支店　☎045(681)1235～7
広島支店　☎092(248)1576
福岡支店　☎092(441)3551
札幌支店　☎011(241)4271
名古屋支店　☎052(582)0311
仙台支店　☎022(225)7591
金沢支店　☎0762(23)4980～2

地下連続壁工法

CON工法

［シーオーエヌ工法］

泥水分離機ＭＳＭの設計製作販売

大容基功工業株式会社

無振動　無騒音による基礎工法の設計施工

本社／高知市塩田町１の６　TEL (0888)72－3810　FAX (0888)72－6278

1 工法名称

CON工法　Con— stel— lation
（コン　ステ　レーション）

〔星座〕　数個の星を一つにまとめたもの。

2 バケット名称　7　control　uni　crab
（セブン　コントロール　ユニ　クラブ）

七つの星を支配する特種カニバケット。

星座　七つの星とはCONを頭文字とする重要な事柄

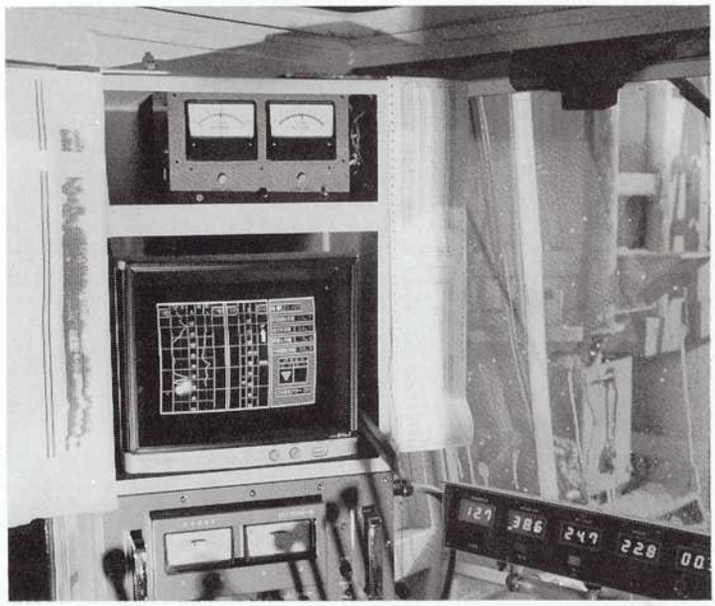
①	Con — stel — la — tion	（星　座）
②	Con ti — nen tal	（大　陸）
	（カンティ　ネンタル）	
③	Con — tin — uation	（連　続）
	（カンティ　ニュエーション）	
④	Con crete wall	（コンクリート壁）
	（コンクリート　ウォール）	
⑤	Con — struc tion	（組立建造）
	（カンストラクション）	
⑥	Con — vic tion	（信　念）
	（カンヴィクション）	
⑦	Con — trib ute	（貢献する）
	（カントリービュート）	

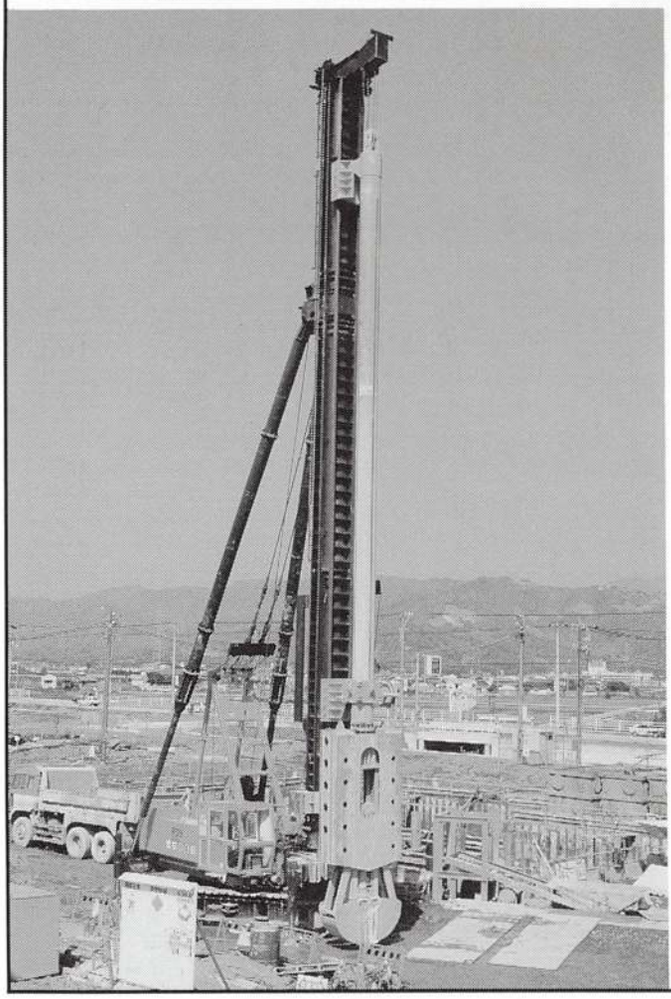
当社の目標とする地下連続壁は上記の七つのCONを満足さすことにより社会に貢献出来る事を確信します。

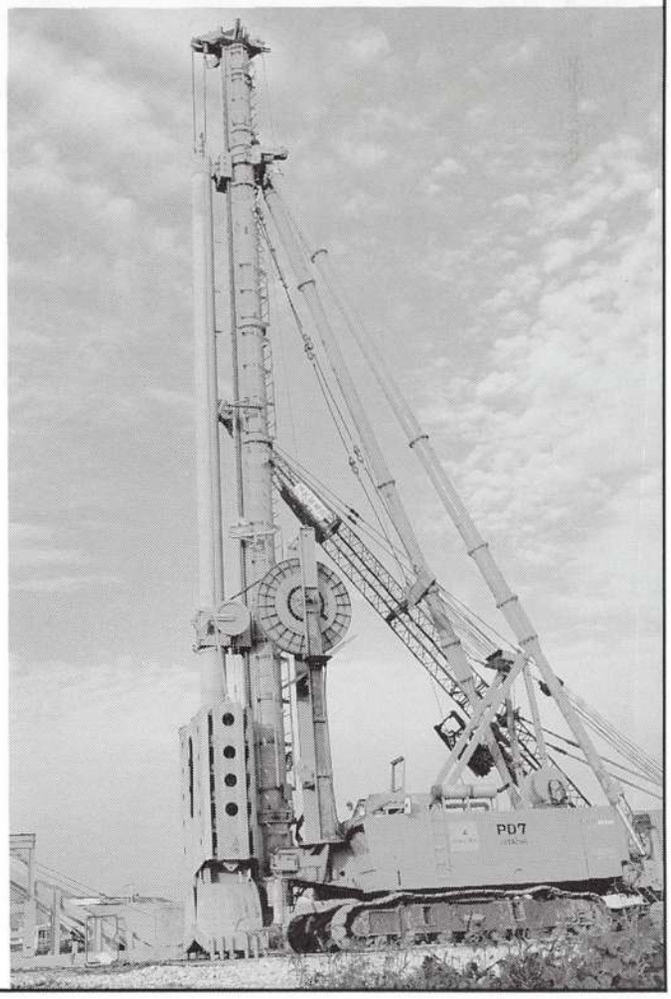
3 CON掘削機の特長

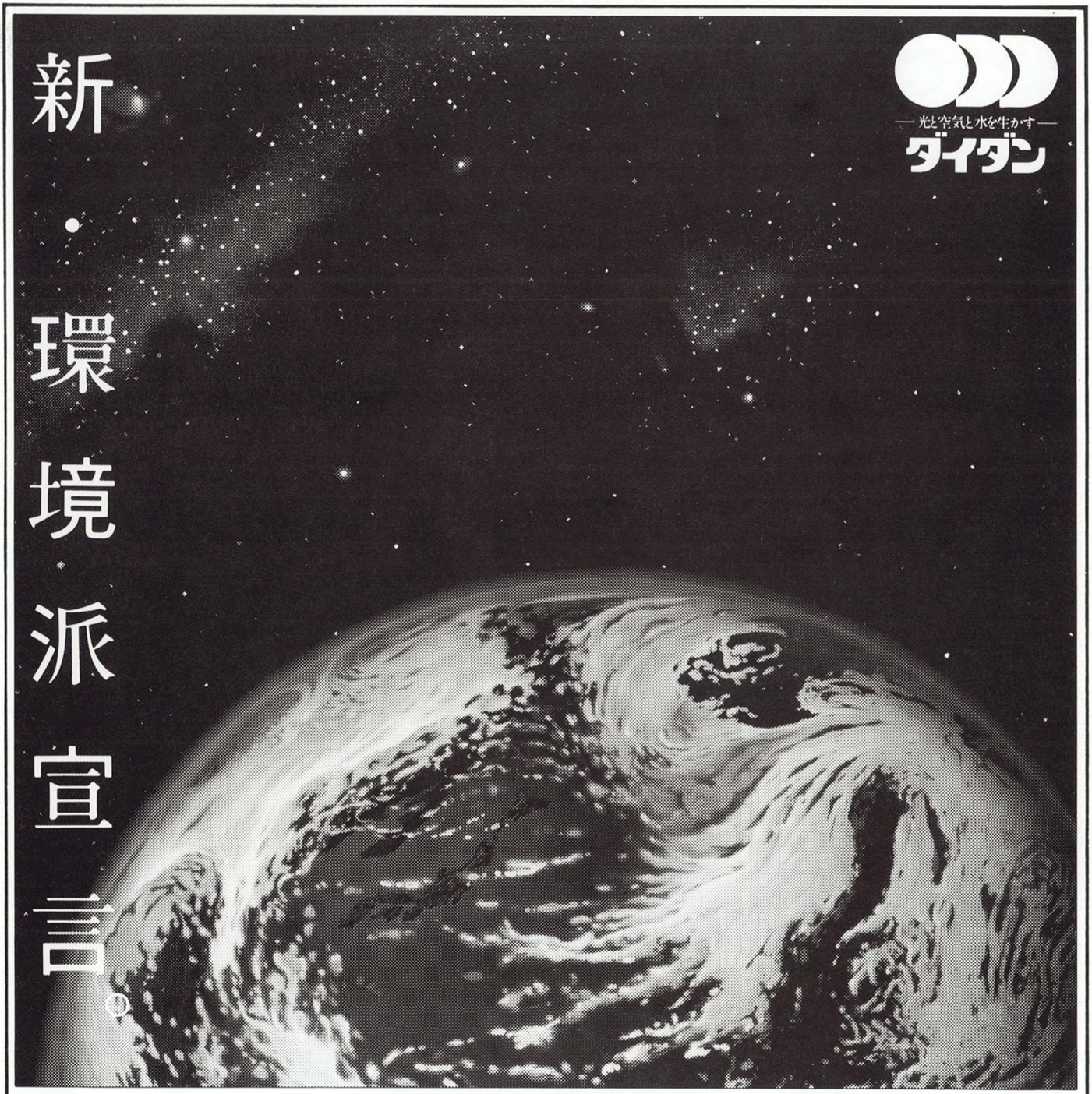
1．掘削バケットは油圧式で、玉石層も強力に掘削する。
2．バケットは、数段の伸縮式ケリーバーに連結し３点式パイルドライバーのリーダに添って上下する。
3．油圧ホース巻き取り装置・排土装置等は自動制御方式である。
4．日立・PD7・PD9・PD100…KH100…KH180…を使用している。
5．能力は、壁厚 450MM……1.500.MM　掘削深度……GL-60.000Mである。
6．管理方式は、コンピューターを導入し各種の記録装置等を開発し精度の向上を計る。
7．掘削精度は1/500…1/1.000.であり、各種装置等は特許又は申請中である。
8．掘削能力・施工精度・安全性・経済性は、高水準である。
9．ベースマシン以外はすべて、自社開発・自社製作であり、管理方式の開発製作も自社製であり、すでに開発している泥水分離機と共に、おおくの実績がある。

地下連続壁CON掘削機の
掘削精度・掘削能力向上等のため
コンピューターを導入した（GL-30M以上使用）









—光と空気と水を生かす—
ダイダン

光をあらゆる伝達のパワーとして活用し、
空気をミクロの限界まで追い求め、水のクォリティをさらに磨く
総合設備企業ダイダンは21世紀の環境クリエーター。
ヒトに、技術に、より快適な理想の空間をトータルシステムで創造します。

ダイダン株式会社
本店・大阪本社　大阪市西区江戸堀1丁目9番25号
東京本社　東京都中央区銀座2丁目2番17号

TOSHIBA



インテリジェントビル

IBの一翼。

東芝の統合インテリジェントビルシステム「IB-Five」の一翼を担う昇降機設備。
人間中心の快適なビル内交通を実現します。

東芝のインテリジェントビルの新思想「IB-Five」は、通信・OA・ビル管理・セキュリティ・環境設備といった5つのシステムを統合。ビルで働く人々がその能力をフルに発揮できるような、理想的環境の提供を目的としています。そして、このコンセプトの一翼を担うのが、ビル内の主要交通機関であるインテリジェントビル対応エレベーター。その中枢部とも言えるエレベーター全自動群管理システムCommand-6000シリーズは、インバーター制御エレベーターとのコンビネーションにより、快適性、省エネ性、経済性、信頼性などにすぐれた効果を発揮します。人間中心をテーマに開発された東芝インテリジェントビル対応エレベーターは、創造的で快適な居住性と、効率的な空間移動を提供します。



東芝インテリジェントビル対応エレベーター

●お問い合せ・資料のご請求は……株式会社 東芝 関西支社 昇降機部　〒541 大阪市東区本町4-29(東芝大阪ビル) ☎ダイヤルイン06(244)2290

先端技術をくらしの中に…E&E(エネルギーとエレクトロニクス)の東芝

ヘーベルグランデ

先進のインテリジェントビル・ハイテク工場…を創る
世界初,ALC一体成型大型壁パネル



ヘーベルグランデは，旭化成が世界で初めて開発した幅900㎜～1800㎜のALC一体成型大型壁パネルです．
一般ヘーベルが持つ耐火・断熱・施工性・経済性等々に加え，特殊ファスナーの取付けによる優れた免震性，ダイナミックで重厚な壁面を構成するデザイン性等，機能・意匠性共に高い評価を得，インテリジェントビル，ハイテク工場等，先進の建築に次々と採用されています．
製品には一般パネルの他，意匠性を更に高める各種パネルがあり，諸条件に対応してご採用いただいています．

●グランデタイルパネル
近代設備の工場で，グランデにタイル（磁器またはせっ器質）を特殊仕様によるモルタルを用い圧着したパネル．一段と恒久感・重厚感を高めます．

●グランデミラーコートパネル
フッ素樹脂の仕上げの全工程を，工場の厳しい管理のもとで行って納品するパネル．工事の省力化と共に斬新で格調高い壁面を構成します．

●グランデMCパネル
グランデにホーロー鋼板またはフッ素樹脂鋼板仕上げを施した複合パネル．高級感とファッショナブルな近代感を創出します．

●
以上の他，グランデ建築の出隅部を構成するコーナーパネル，工場等の低層建築を対象に開発したグランデタイプIIも用意しています．

一般パネル規格
版幅：900～1,800㎜，版厚：125㎜・150㎜，版長：2,700～4,500㎜（100㎜ピッチ），許容荷重：120kg/m²・200kg/m²・300kg/m²

北海道・東日本・中日本・西日本
旭化成建材
中日本旭化成建材株式会社

東京03(507)7855　札幌011(221)0805　仙台022(223)5155　名古屋052(212)2233　金沢0762(31)7188
大阪06(347)3847　広島082(247)6131　高松0878(22)0305　福岡092(752)3974

〒530 大阪市北区堂島浜1丁目2番6号(新大ビル)　TEL06—347—3847

写真は、グランデ使用 たまプラーザ放送センター 設計/東急設計コンサルタント 施工/東急建設

※ニチベイの大型ロールスクリーンが、沖縄コンベンションセンターに採用されました。



光と空間の、快適環境を創造します。

OA化、HA化が進む中、オフィスで、住宅で、より快適な環境が求められています。窓装飾と間仕切りの専門メーカー・ニチベイは、光と空間を通して、そのお手伝いをしたいと考えています。マイコン内蔵の電子ブラインド「テクニスト」をはじめ、最先端のテクノロジーを生かした製品ラインナップ。高感度なインテリアソフトから生まれた、機種・色柄・フォルムの豊富なバリエーション。ニチベイは、確かな技術とソフトで、理想の空間づくりを目指します。

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)272-2011(代)
大阪営業所　〒550 大阪市西区靱本町1-6-10 本町西井ビル TEL.(06)448-5441　他全国59事業所
主な製品　●よこ型・たて型ブラインド●電動・暗幕ブラインド●傾斜窓用・天窓用ブラインド●ロールスクリーン●プリーツスクリーン●スライドスクリーン●ローマンシェード●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
ニチベイ

建築空間にソフトで豊かな環境を創造

マンテン®の特殊金属天井 ノン-グレア®

マンテン®の特殊金属天井は装飾・照明効果を高めるとともに、建築物の表情を一層豊かなものにします。



金属装飾パネル	優雅で格調高い雰囲気を創造し、建築物の表情を豊かにします。
ノン-グレアA	アンプリメッシュの波の曲面が独特の光の効果をかもし出します。
ノン-グレアL	流麗なリーフが装飾・照明効果をファッショナブルに表現します。
ノン-グレアG	シンプルな格子が美しい光の効果を創ります。
ノン-グレアM	シンプルなメッシュ模様が斬新なムードを創造します。
ノン-グレアB	美しい直線が装飾・照明効果を一層高めます。
ルクサロン	自由なデザインで装飾効果と機能性を発揮します。
アルキャスト	アルミダイキャストの模様が豪華な雰囲気をかもし出します。
アレンプ	杉皮模様が豪華さと格調を一層高めます。

鋼製天井下地材	鋼製壁下地材	鋼製床下地材
ネールロックシステム	エコニースタッド パーティションシステム	ネダコーシステム

誠意・熱意・創意で生きる 株式会社マンテン®

本　社　〒556 大阪市浪速区日本橋東1-10-6 TEL(06)644-2151㈹ FAX(06)644-2166
東　京　〒136 東京都江東区亀戸２－３－17 TEL(03)683-6151㈹ FAX(03)685-8705
札　幌　TEL(011)783-8661㈹ FAX(011)783-8669　名古屋　TEL(052)661-9511㈹ FAX(052)654-0048
福　岡　TEL(092)611-2180㈹ FAX(092)622-2278　横　浜　TEL(045)324-3678㈹ FAX(045)324-3679
高　岡　TEL(0766)24-5506㈹ FAX(0766)21-3941

耐酸被覆鋼板のパイオニア

COMで防音効果と環境整備を!

〈耐酸被覆鋼板〉
■ケミカラーオーシマメタル
(COM-S)不燃(個)第1326号
■エバーブライトメタル
(EBM)不燃(個)第1880号
■ケミカラーオーシマ
メタルSUS
(COM-SUS)
不燃(個)第1326号

〈粉体樹脂被覆鋼板〉
■オーシマポリメタル
(ORPM)不燃(個)第1723号



近畿日本鉄道株式会社
大久保駅防音壁、谷樋工事御採用

防蝕耐酸被覆金属板　製造販売並現場責任施工

大島応用化学工業株式会社

本社〒535 大阪市旭区太子橋1-15-22 電話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

OA時代のニューオフィスづくり
タイルカーペット"シーザー"

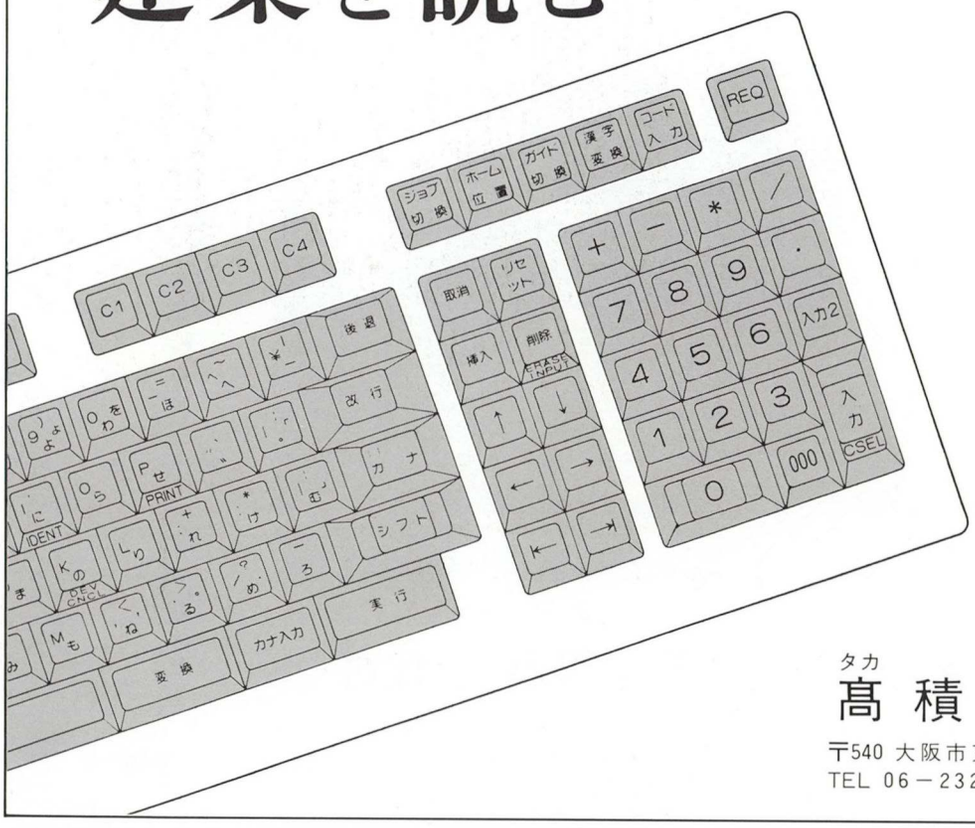


●アンダーカーペット配線システムに最適です。
●寸法安定性がすぐれています。
●簡単に施工、敷替えができます。
●メンテナンスが容易です。
●雰囲気に合わせて、フロアデザインが演出できます。
●耐久性、吸音性にも富んでいます。
●静電気防止対策も万全です。
●防炎認定を受けています。
●省エネルギー効果は抜群です。

スミノエタイルカーペット
Caesar
シーザー

ゆたかなインテリアライフをお届けする信頼のブランド
住江織物株式会社
本　　社●大阪市南区南船場3-11-20 TEL.06(251)0698
大阪支店●大阪市南区南船場3-11-20 TEL.06(251)0086
東京支店●東京都港区三田3-13-16第43森ビル8F TEL.03(456)1171
営 業 所●札幌/仙台/静岡/新潟/千葉/横浜/金沢/名古屋/京都
神戸/岡山/広島/福岡
連 絡 所●盛岡/大宮/松山

建築を読む

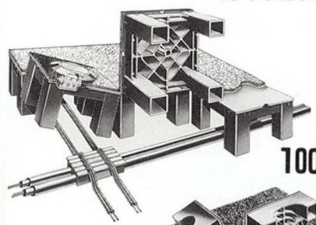


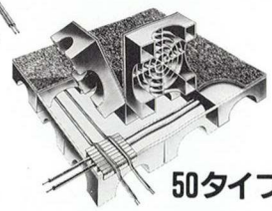
タカ
髙積算株式会社

〒540 大阪市東区横堀2丁目20番地 山内ビル2階
TEL 06－232－0655㈹　FAX 06－232－0657



New floor and New Office





置床式簡易二重床
実用新案登録出願中

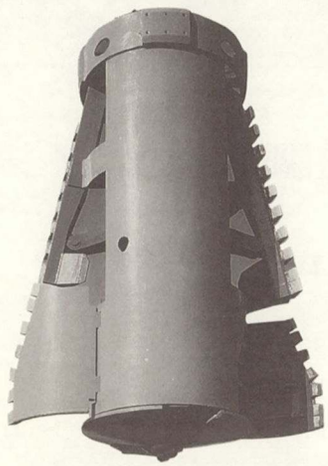
TOLI
東リ フレックス タイル
FLEX TILE

人・生活・空間―そこに東リ
東リ

東洋リノリユーム株式会社
本社　〒664 伊丹市東有岡5丁目125
☎(06)492-1331㈹

東京営業所	☎(03) 503-6231	仙台営業所	☎(022)284-3505
八王子営業所	☎(0426)26-1141	名古屋営業所	☎(052)733-3471
横浜営業所	☎(045)664-5810	大阪営業所	☎(06) 943-1641
千葉営業所	☎(0472)42-5419	京都営業所	☎(075)314-6222
大宮営業所	☎(0486)43-2135	神戸営業所	☎(078)371-5445
信越営業所	☎(025)241-1596	広島営業所	☎(082)249-4616
札幌営業所	☎(011)271-2561	高松営業所	☎(0878)22-2008
北海道東リ㈱	☎(011)214-8311	福岡営業所	☎(092)411-9076

OMR/B工法
（バケット式拡底工法）



営業品目 ●
1. 土木工事一式
2. 拡底杭工法（OMR/A・OMR/B）
3. 耐震場所打杭工法（NKTB）

丸五基礎工業株式会社

代表取締役社長 石 島 正 康

■本　　社	〒530	大阪市北区東天満2丁目6番2号（南森町中央ビル7F）	TEL 06(358)3601㈹	FAX：354-2690
■技術研究所	〒530	大阪市北区東天満2丁目6番2号（南森町中央ビル7F）	TEL 06(358)2301㈹	FAX：354-2690
■関西支店	〒530	大阪市北区東天満2丁目6番2号（南森町中央ビル7F）	TEL 06(358)3601㈹	FAX：354-2690
■東京支店	〒135	東京都江東区東陽町6丁目3番30号	TEL 03(649)5131㈹	FAX：649-5244
■名古屋支店	〒451	名古屋市西区城西1丁目4番12号（石田ビル6F）	TEL 052(524)6181㈹	FAX：524-6184
■広島支店	〒730	広島市中区大手町1丁目1番20号（ニュー大手町ビル4F）	TEL 082(246)3211㈹	FAX：246-3769
■福岡支店	〒812	福岡市博多区博多駅南1丁目3番11号（博多南ビル7F）	TEL 092(472)4392㈹	FAX：472-4393
■高松営業所	〒761	高松市香西南町490-1（香西グランドマンション301号）	TEL 0878(81)2257	FAX：81-2257
■大阪南営業所	〒590	大阪市堺市中向陽町1丁目2番14号	TEL 0722(27)8808	
■阪神営業所	〒661	尼崎市塚口町6丁目18番6号	TEL 06(427)4614	
■兵庫営業所	〒673-07	兵庫県三木市加佐字草荷野1251-18	TEL 07948(6)2101㈹	FAX：6-2328

企画：日本建築協会

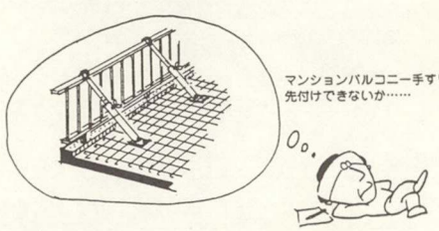
プロのノウハウ

あなたもアイデアマンになれる

現場マンのアイデア発想

四六・ 224頁・定価1800円

戸田建設株式会社 **合原 一夫 著**



金属工事ではコストを大きく左右するアイデアテーマが多い

厳しい時代を生きぬく原動力はアイデアだ!!

●どうしたら施工のコストが下げられるのだろう？
●どこを改善したら現場がスムーズに動くか？

厳しい不況からの脱出を目指し，各社ともコスト・品質競争に必死である．本書は，そうした現場で生かせる施工のアイデアや，盲点になっている改善テーマなどを数多く集めた．また，どうすれば役立つアイデアが得られるのかなど，日常生活や職場でのアイデア発想法などを提案．即実行に移せるアイデアの本．

プロのノウハウ 好評発売中

TQCから見た建設業 問題解決の決め手
荒木睦彦著 / 四六・ 192頁・定価1600円

軀体工事監理のチェックポイント100
須賀好富著 / 四六・ 224頁・定価1800円

パソコン会計術 設計事務所編
西部明郎著 / 四六・ 224頁・定価1800円

建物の値打ちの高め方 ビル・マンションの新しい評価法
小林清周著・四六・ 208頁・定価1700円

空調設備のトラブル50 建築に携わる人へのヒント
建築設備トラブル研究会著・四六・ 224頁・定価1800円

衛生設備のトラブル50 建築に携わる人へのヒント
建築設備トラブル研究会著・四六・ 224頁・定価1800円

〈目録進呈〉

学芸出版社

〒600 京都市下京区木津屋橋通西洞院東入
TEL 075(343) 0 8 1 1

構造の頁

163 地盤調査そのポイント

大瀧　紘一

地盤調査を依頼する前

1）調査目的の分節化

計画の立案は、問題を整理することから始まる。地盤と構造物の関係を「変形・安定性・荷重・地下水」のキイワードを用いて見直すのも一つの方法である。「変形・安定性・荷重・地下水」は、地盤工学のテーマを大きく分けたもので、これらによって調査の目的を分節化すれば、構造物の機能も意識され、全体の見通しがよくなると思われる。より細分化した調査目的（たとえば支持力）を拾い上げる方法よりも、見落としを防ぐことができる。とくに「地下水」が独立項として扱われている点に注意していただきたい。

鋼矢板による根切り山留め工事を例にとると、
変　　形：矢板の変位、リバウンド
安定性：根入れ長、ヒービング
荷　重：土圧、水圧
地下水：水圧、ヒービング、排水対策
等の問題点を洗い出すことができる。

細分化した目的は、調査項目に密着しすぎていて、目的＝圧密沈下、項目＝圧密試験というような具合であり、知らぬ間に圧密試験を行うことが目的にすり替わるおそれがある。変形の一現象として圧密沈下を捉えれば、一次元圧密でよいのか、それとも三次元なのか吟味が行われ、試験方法として通常の圧密試験でよいのかどうかの判断を働かせることができる。このような過程で問題を広い視野から捉えれば、新しい技術導入の契機として生かすことができる。

最近は、安定性一辺倒でなく、変形についての検討が不可欠になりつつあり、現場および室内での新しい試験が行われるようになっている。

2）情報の吟味

調査目的の分節化は、解析法・設計法を確認する作業でもある。そして、たとえば「変形」について探っていて矢板に行き当たれば、解析法を考え、そこで用いられる土質常数が決まる。矢板の例を続けると、変形係数とポアソン比が必要となる場合、これらの常数が「必要情報」である。これに対して、調査の方で答えるのが「提供情報」である。「必要情報」と「提供情報」が完全に一致していれば問題はない。しかし、「提供情報」は試験方法によって条件づけられている。試験方法で、構造物と地盤の応答を直接的に明らかにするものは少なく、土の性質を一定条件（調べやすい形で）のもとに、土に即して調べるものが多い。

したがって、解析法にふさわしい調査方法を選ぶことが重要となる。変形係数を与える試験としては、孔内水平載荷試験・一軸三軸圧縮試験・標準貫入試験等がある。ポアソン比のために定格化された試験はない。三軸試験で工夫して測定するか、または工学的判断による推定値が、「提供情報」となる。

このように、「必要情報」と「提供必報」には一対一の対応はないと考えるべきであり、どのような方法で情報を得るか明確にしておかなければならない。

3）予備調査が重要

目的・項目・方法の関連づけと、情報の対応づけの重要性は、先に述べたとおりである。

関連づけと対応づけの作業には、地盤についての予備知識が必要である。これが予備調査である。予備調査では、既存資料の読み取りや現地の踏査により、地形地質の概要（地質構成と硬軟）、問題地形地質（軟弱地盤、崖錐、断層）、災害（地すべり、土石流、山留め崩壊）等について調べる。そして、その結果を総合して、地盤のイメージを作ることが目的である。

イメージを作るには、基礎知識と経験が必要であり、しかるべき専門家の助言を受けるべきである。

どの程度調べるべきか

1）地盤の構成：ボーリング配置

一番大事な調査項目である。失敗した場合は、地層のつながりが分からず、地質断面図が描けない。分からないことの意味は、地質学的な関係が推定できず、その地層がどのように形成され、そして、そこにあることについての説明ができないということである。予備調査で地域の地質を詳しく調べ、予想される複雑さに応じた調査を行うべきである。

調査対象が表層地質だけのときは、ボーリング間隔を30mとして全体に配置した後で、予備調査の精度を考慮して修正する。ただし、2種類以上の表層地質が分布している場合は、その接合部を調べるボーリングを追加した方がよい。

表層とさらに下位の地層を調べるときは、両者の組み合わせにより対応が異なる。境界面の複雑なことを想定して、より密な配置を計画することが多い。

2）調査深度：ボーリング深度

支持層の深さが目安となる。支持層の機能は、構造物を支えることと、人為による地盤の影響を受け止め、下位の地層を護ることである。したがって、下位にどのような地層が分布しているかを確かめておかなければならない。支持層上面より10mもしくは構造物の幅程度が目安である。

つぎに荷重（外力）として地盤を考えると、地下水圧と地震力について調べる必要がある。地下水では、帯水層だけでなくそれを制限する遮水層との関係を知る必要がある。人工の及ぶ範囲とその直下2層について調べておきたい。地震力は地下深部に起因し、地域の地盤特性を反映するものである。基盤面の深さと表層の動力学特性を調べなければならない。基盤は表層に比べて格段に固く、また、地域全体に広がるものと定義されている。このため、かなり深い100m前後の調査も覚悟しなければならない。

3）工学的性質

工学的性質は、組成・生成時代・出現深度で変化する。したがって、同一地層であっても、変化について分析的な立場から先取り的に議論することはできない。経験的に、消極的な表現しかできないが、同一地層においても深度方向に3m、地層の方向に100m離れれば、工学的性質は変わっていると見なすべきである。

変化を詳しく調べるときは、上記の間隔より密にし、それほどでない場合は、N値や含水比を指標に用いて判断することになる。

結果をいかに利用するか

1）地盤イメージ

地盤のイメージを再構築するための資料である。ここに至れば、工学的性質を割り付け問題点を整理した地盤モデルに内容が高められていなければならない。モデルに構造物を重ね、構造物が十分に機能するかどうかを確かめ、必要ならば構造物の規模・型式を変更する。機能させて見る上で不確かな点や不明なことがあれば、追加調査を計画する。

2）土質常数

地盤は複雑で個性が強く、分析的な理論だけでは、その全貌をつかまえることはできない。土質常数は、コンクリート等のそれとは性格を異にする。同じ土質常数であっても、試験方法が異なれば、意味が違うと認識すべきである。いたずらに理論上の操作を重ねることは慎むべきであろう。一個のデータにおいても、同様な注意がいる。たとえば、三軸試験で得たC・Φは、試験時の応力範囲で有効である。

結論的に述べると、内挿的推定は許されても、外挿により拡大解釈・拡大適用することには問題がある。

3）シミュレーション・ケースヒストリー

分析的アプローチの限界は、古くから指摘され続けている。経験的なアプローチを欠いては、非現実的である。情報化施工は、施工中の経験を生かそうとするものである。シミュレーションは、現実ではないが、少なくとも「変形・安定性・荷重・地下水」を総合することができ、データの働きを実感させてくれる。ケースヒストリーは、まるごとの現実をうかがわせてくれる。調査結果を個々の構造物設計に使うだけでなく、これらの形で積極的に利用することが、今後の地盤工学の発展につながる。

（おおきた　こういち
東建地質調査株式会社大阪支店技術部課長）

施工材料の頁

163

SSG構法

小野　正

デザイン的特徴

ＳＳＧ構法とは、Stractural Sealant Glazing Systemの略称であり、建築物の内・外装に板ガラスを取り付ける構法の名称である。

この構法は、シリコーンゴム系の接着剤で、板ガラス（高性能熱線反射ガラス）をサッシに面合わせに接着接合し、外部側からはサッシが見えないようにするものである。したがって、一般の外壁構法に比べるとファサード全体が巨大な鏡面を形成したり、横連窓の窓部がリング状の鏡面を構成したりする特徴的な建物景観の表現ができる。

ＳＳＧ構法を採用するのであれば、このようなＳＳＧ構法のディテールがもたらすデザインの表現力を存分に活用できる意匠設計であることが大切と考える。

ＳＳＧ構法を用いた事例を**写真―１、２**に示す。

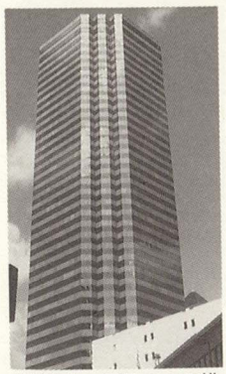


写真-1　２辺ＳＳＧ構法の事例
（ダラス LINCOLN PLAZA）

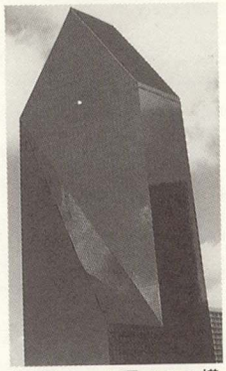


写真-2　４辺ＳＳＧ構法の事例
（ダラス　ALLIED　B/K）

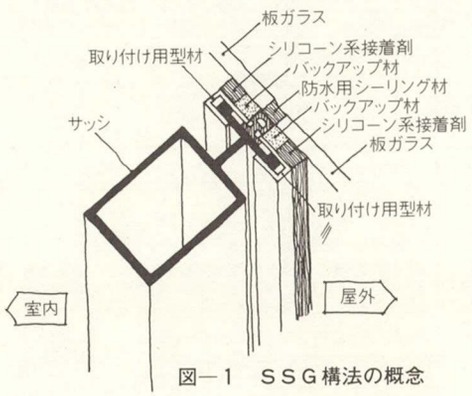
構法の基本

一般の構法が、建築物の窓や外壁を構成する板ガラスをサッシの溝に呑み込ませて支持固定するのに対して、ＳＳＧ構法は、**図―１**に示すように、室内側に設けたサッシと板ガラスの間にシリコーンゴム系接着剤を充填して両者を一体に接着接合した構造接着系を作り、板ガラスに作用するさまざまな外力をサッシに伝えて安全に支持固定することを狙ったものである。

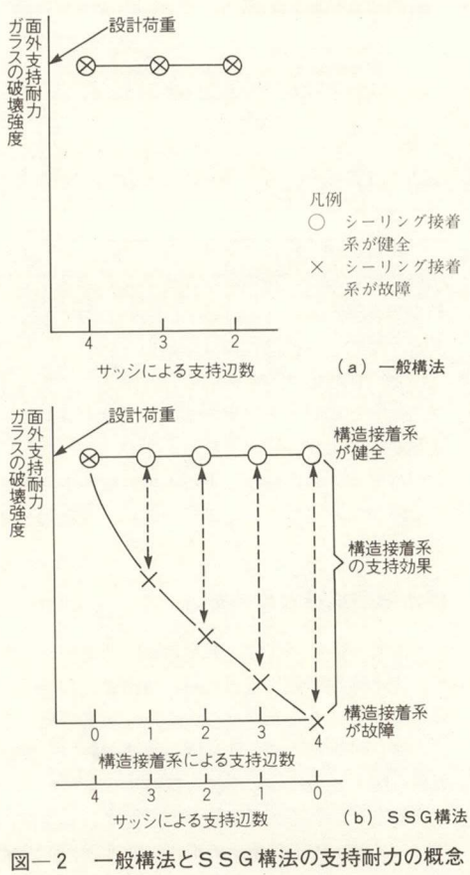
このＳＳＧ構法では、構造接着系にもサッシによる支持と等しく荷重を負担させて、４辺支持構法として強度計算をするために、構造接着系の辺数に係わりなく板ガラスの厚さは一定である。一方、一般構法では、サッシによる支持辺数により強度計算が異なり、支持辺数が少なくなるに従って、板ガラスの厚さは厚くなる。**図―２**は、板ガラスの支持耐力と接着部の故障との関係を示したものである。したがって、２辺をサッシで支持するＳＳＧ構法と一般構法のように、同じようなデザインの外壁が得られても、強度設計の考え方が違っている。このような重要な相違点を十分に理解して設計、施工および維持保全を進めなければ安全を確保することが難しい構法である。

表―１　設計面で考慮すべき項目と内容

項　目	考慮すべき内容
ＳＳＧの辺数	• ２辺ＳＳＧ構法を採用し、４辺ＳＳＧ構法の軽率な採用は、控える。
法規制	• 建設省告示109号への合法性に留意する。建築主事が当構法をどのように処理するのか判らない。
防火性	• 乙種防火戸の認定が得られていない。また、当構法に対して、消防庁がどのような判断を下すか不明である。 • 延焼の恐れのある部分には用いない方が良い。
建物高さ	• 高さ31mを越える建築物では1/150の層間変位の作用で脱落しない耐震性と風力係数1.5の負圧に耐える耐風圧性などのように、当然ながら厳しい要求がある。
安全対策	• 状況に応じて安全性確保の配慮（庇、植栽、落下防止装置）が必要である。
ＳＳＧのユニット化	• ユニット化を進め、できる限り板ガラスやサッシ製造会社の工場内でＳＳＧ接着系の施工ができるようにするのが良い。
耐震性	• 免震型サッシ機構を検討し、層間変位がＳＳＧ接着系の許容変形率を下回るようにする。
耐風圧性	• 板ガラスは４辺支持として強度設計を行い、その方法およびデータは、板ガラスおよびシリコーン系接着剤の製造会社の技術資料による。
複層ガラス	• 複層ガラスを用いたＳＳＧ構法は、あまり勧められるものではないが、さまざまな理由から採用する場合には、つぎの点に留意する。(1)複層ガラスの封着部にも、ＳＳＧ接着系と同様に強度や耐久性が要求される。(2)封着部の気密・水密シールには、シリコーン系を用いる。
板ガラスの自重	• 板ガラスの自重は、ＳＳＧ接着系に負担させない。すなわち、横連窓ではセッティングブロック（テフロン付きが望ましい）で受け、縦連窓では自重を受ける部品を取り付ける。
取り組み	• ＳＳＧ構法の特徴を建築主および関連会社に周知徹底させ、設計・施工の一貫した連携を有機的に行うとともに、建物の生涯にわたって状態監視保全を行うようにしなければならない。



図―１　ＳＳＧ構法の概念



図―２　一般構法とＳＳＧ構法の支持耐力の概念

構法の種類

ＳＳＧ構法には、構造接着系で支持する辺数によって１辺ＳＳＧ構法、２辺ＳＳＧ構法、３辺ＳＳＧ構法および４辺ＳＳＧ構法があるが、圧倒的に多いのは２辺ＳＳＧ構法である。この２辺ＳＳＧ構法でさまざまな経験を積み、信頼性の確認および安全性確保の技術確立を進めてから４辺ＳＳＧ構法を採用すべきと考える。しかし、４辺ＳＳＧ構法も、特別の体制を組み、さまざまな配慮を行いながら採用する例も見られる。

設計面で考慮すべき内容

安全性の高いＳＳＧ構法の外壁を生産し使用していくには、実績の乏しいことを念頭に置いた上で設計、施工および保全の面から検討し、その検討結果を活用することが必要である。ここでは、とくに設計面からの考慮事項を**表―１**にまとめた。

なお、外壁としての耐震性を確保するためには免震型サッシのディテールにする必要がある。免震型サッシの概念は、図―１に示した通りである。

おわりに

ＳＳＧ構法は、わが国での実績が乏しく、まだまだ不安の多い外壁構法である。軽率な採用は、当構法の将来を暗いものにすることになる。これを避けるためには、万全の準備をし、万全の体制で臨むことであり、そして一物件ずつ実績を積み重ねて、十分な信頼性および安全性を確保できるようにしていかねばならない。

（おの　ただし　清水建設株式会社技術研究所）

設備の頁

165
ビルの排水槽の計画

二関　勝則

ビルピットと悪臭

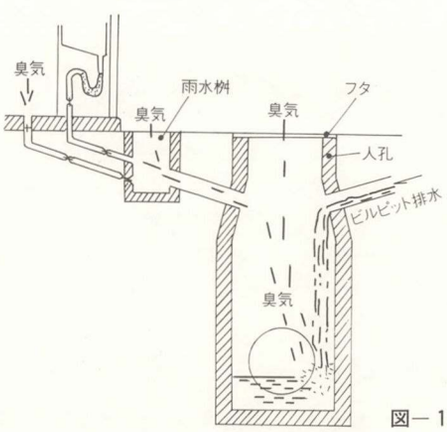
建築物から排出される雨水と汚水は、本来、自然流下によって下水道に排出されることが望ましい。しかし建築物の高層化と有効利用の観点から、ビルには当然地下階が築かれることが多く、地下階からの排出では、下水道との高低差から自然排水が不可能となる。このため、一時的に貯留したあと排出するための槽や、あるいはビルからの多量の排出が予想される場合には行政指導に基づいて下水道への排出を調整するための槽などを設けることになる。これらを大別して以下に掲げる。

①敷地内の雨水を一時的に調整するための貯留排水槽

②厨房その他の施設から排出（水洗便所からの排出は除く）される雑排水槽

③水洗便所からのし尿、厨房その他の施設から排出される汚水を貯留する合併排水槽

このうち、雑排水槽、合併排水槽からとくに多くの悪臭が発生する。これら悪臭の発生原因は、ビルの各階から排出される汚水が排水槽内に貯留されているうちに、汚水中に含まれる固形物が腐敗することによる。このように、腐敗した汚泥混じりの汚水をポンプ排水で下水道へ排出する際に、雨水桝や人孔蓋の穴などから、アンモニア臭や硫化水素臭が漏洩する（図－1）。これを一般的にビルピット排水に伴う悪臭といっている。



図－1

ビルピット排水の悪臭の主な原因

悪臭の発生原因としては、地下排水槽の構造的な面と維持管理面、それに、排水槽に流入する汚水の性状の三点が考えられる。

①地下排水槽の構造的な面からの原因（図－2）

(a)ポンプの吸い込み口が高いと、残存する汚水が多い。

(b)ポンプの吸い込み口から遠くに沈澱した汚泥などがうまく排出されない。

②地下排水槽の維持管理面からの原因

(a)排水量に比べて槽の容積が大きく、汲み出し回数が少ない。

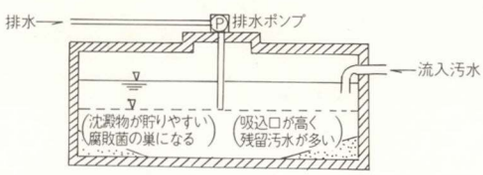
(b)排水槽内を定期的に清掃していない。

③汚水の性状面からの原因

(a)残飯などの厨芥を排出すると沈澱物が多い。

(b)排水の温度が高いと腐敗しやすい。

(c)厨房でディスポーザ（生ごみ粉砕機）を使用すると砕かれた生ごみが沈降しやすく、腐敗の速度を早める。

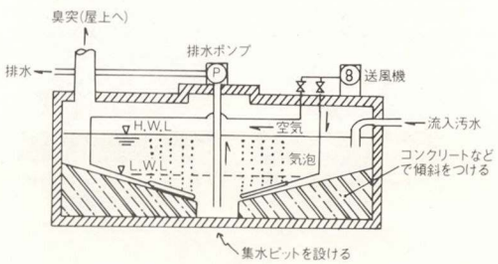


図－2

排水槽の構造と維持管理

ビルピット排水に伴う悪臭の起きる要因は、とくに排水槽の構造による欠陥、維持管理の不徹底による場合に多く見られる。これら悪臭の発生要因の防止対策として、排水槽の構造、並びに維持管理に関する法律等の一部を抜粋する。

大阪市においても、**表－1**に示すこれら法律に基づいて「大阪市給排水設備の構造と維持管理に関する指導基準」を定め、新設ビルに対しては、排水設備計画確認申請（大阪市下水道条例第4条の規定）によって、悪臭の発生しないような装置、構造等（図－4）について指導基準に整合するよう指導を行っている。



図－4

既設ビルについては、排水槽の構造上の欠陥などを指摘し、改良や改造等の指導を行っているが、改良や改造は建築物の構造上非常に困難で、構造上あまり支障の起こらないポンプ吸い込み口の改善や排水槽内をばっき、攪拌等の装置を取り付ける、あるいは定期的な清掃やポンプ稼働時間の短縮化を計るなどの指導を行っている。

しかしながらいずれの場合においても悪臭の起こらない構造や維持管理の徹底については、ビルの管理者、所有者の協力が不可欠であり、読者諸氏のご理解によって悪臭がなくなることを願う次第である。

（にせき　かつのり　大阪市下水道局管理部管理課主査）

表－1　排水槽の構造と維持管理を規定した法律

■排水槽の構造の技術的基準

建築基準法施行令第129条の2（給水、排水その他の配管設備の設置及び構造）第3項

建築物に設ける排水のための配管設備の設置及び構造は、第1項の規定によるほか、次の各号に定めるところによらなければならない。

1．排出すべき雨水又は汚水の量及び水質に応じ有効な容量、傾斜及び材質を有すること。

2．配管設備には、排水トラップ、通気管等を設置する等衛生上必要な措置を講ずること。

3．配管設備の末端は、公共下水道、都市下水路その他の排水施設に排水上有効に連絡すること。

4．汚水に接する部分は、不浸透質の耐水材料で造ること。

5．前各号に定めるもののほか、建設大臣の定める基準に従って安全上及び衛生上支障のない構造とすること。

昭和50年建設省告示第1597号（改正、昭和57年建設省告示第1674号）第3

排水のための配管設備の構造は、第1によるほか、次に定めるところによらなければならない。

1．排水管…(省略)

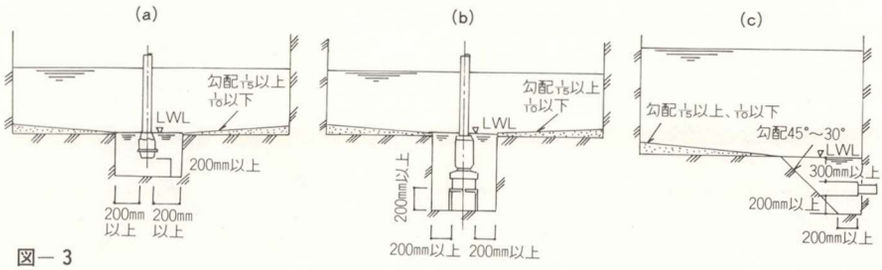
2．排水タンク…(イ)通気のための装置以外の部分から臭気が洩れない構造とすること。(ロ)内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる位置にマンホール（直径60センチメートル以上の円が内接することができるものに限る。）を設けること。(ハ)排水タンクの底には吸い込みピットを設けること。(ニ)排水タンクの底の勾配は吸い込みピットに向かって15分の1以上10分の1以下とする等内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる構造とすること（図－3）。(ホ)通気のための装置を設け、かつ当該装置は、直接外気に衛生上有効に開放すること。

3～5．排水トラップ、阻集器、通気管…(省略)

■排水槽の維持管理

建築物における衛生的環境の確保に関する法律(通称「ビル管理法」) 施行規則

第4条の2（排水に関する設備の掃除等）——特定建築物維持管理権原者は、排水に関する設備の掃除を6月以内ごとに一回、定期に、行わなければならない。**第4条の3（清掃等及びねずみ、こん虫等の防除）**——特定建築物維持管理権原者は、日常行う清掃のほか、清掃及びねずみ、こん虫等の防除を、それぞれ6月以内ごとに一回、定期に、統一的に行わなければならない。



図－3

ビルの地下排水に活躍する
「閉塞ゼロ」のセントルクポンプ

セントルクポンプ

セントリヒューガル（遠心）と、トルクフロー（うず流れ）の両ポンプの特長を最大限に結合させた当社独自の開発品で、汚物排水ポンプの新しい歴史を創造したと自負する製品です。

実績は16年に及び、「閉塞しない」良好な性能によって、ビル排水はもちろん、し尿処理場における投入槽破砕ポンプに多数採用されているほか、下水処理場のサンドポンプにも威力を発揮し、各方面で確固とした信頼を築いています。

特長

- うず流れと強力な遠心流れをミックスさせた強い異物送り出し機能をもっている。(図1)
- トルクフローポンプに比べ、格段に効率が高い。
- 羽根車前方の空間が大きく、せんいなど多量の夾雑物を楽に通過させる。(図2のA)
- カッター付きセントルクポンプは、異物を破砕するほか、送出を速やかにさせるC&G(シーアンドジー)機構の働きがあり、流入、破砕したものは、すべて「閉塞ゼロ」で吐出する。(写真5、7)
- カッター付きで、羽根車前方の広い構造は当社独得のものであり、カッターの損耗が進んでも、流路が広いため、ゆったりと通過し、閉塞し難い。（ビル排水では、カッターは7年を超える寿命をもっている）
- ビル排水のうち、とくに公衆便所など夾雑物の非常に多い汚物排水や、厨房の雑排水用には、多年にわたって「閉塞ゼロ」の威力を発揮する。

このようなきわめて優れた機能が発揮できるのは、つぎのような構造をもたせてあるからです。

○羽根車に尖端部がなく、異物がからみつかない構造となっている。(写真1、図1)

○カッターは、切断と、水流をガイドするC&G機構として、二重の効果がある。(図2、写真5)

○カッターの有無にかかわらず、羽根車の前方空間やその他の流路は、ゆったりと広く構成されているから、夾雑物の閉塞が生じない。

1 羽根車と作用



写真1
セントルク羽根車
尖端部がないので、せんいが引っかからない。

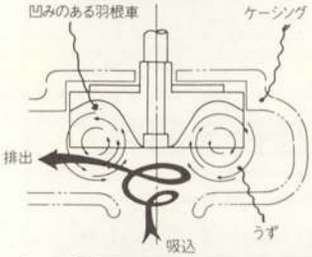


図1
作用説明
セントルク羽根車の強力なうず作用で異物も即排出する。

2 多様な型式



写真2
水中セントルク
定置型

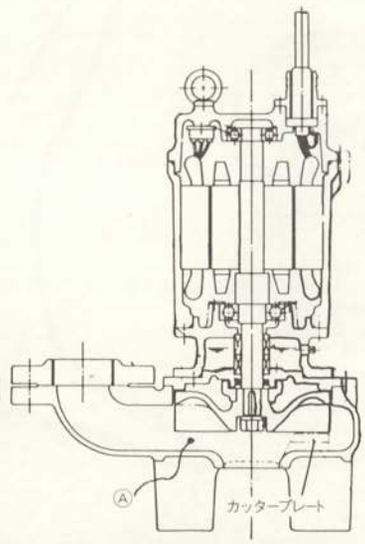


写真3
水中セントルク
着脱装置付



写真4
セントルク
槽外定置型

3 ユニークで優れた機構



カッターは、異物の切断とガイドの両作用。
ビス2本で、カッターの交換ができる。



写真5
カッター付きセントルクポンプのケーシングとカッタープレート

図2 水中セントルク構造図
羽根車前方スキマⒶが広々としている。

4 強い切断力

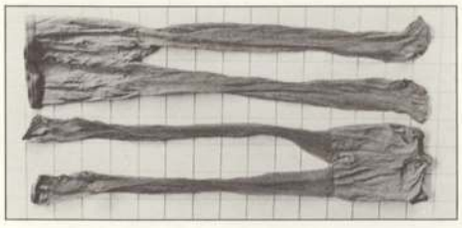
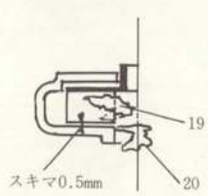


写真6 切断前

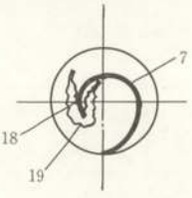


写真7 切断後
カッターの強い破砕力によりパンストも寸断される。

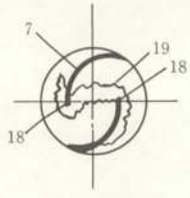
5 ふつうの汚物用羽根車の閉塞



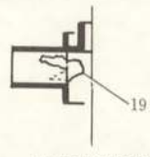
(a) 開放型羽根車



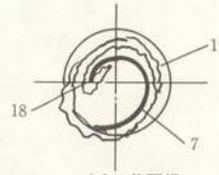
(c) 1枚羽根



(e) 2枚羽根



(b) 閉鎖型羽根車



(d) 1枚羽根

7：羽根
18：羽根尖端
19：からみついたせんい等
20：スキマにかみ込んだせんい

図3
尖端のあるふつうの汚物用羽根車の閉塞を示す。セントルクでは、機構上発生しない。

営業品目　単段・多段うず巻ポンプ。消火ポンプ。セントルクポンプ。リニヤタンクレス給水装置。
空調リニヤポンプ。空調動力回収装置。その他ポンプの設計・製造・販売。

株式会社 相互ポンプ製作所

本　　社　〒533 大阪市東淀川区小松1丁目18番19号　TEL (06) 328-5780～4 FAX (06) 328-5840
東京営業所　〒101 東京都千代田区岩本町2丁目1番1号(福永ビル) TEL (03) 863-5751　FAX (03) 863-5752
広島営業所　〒730 広島市中区光南3丁目3番30号(安芸ビル)　TEL (082) 244-3671　FAX (082) 244-3672

住みよい町づくりに……

日立機電

ビル街の悪臭をシャットアウト!



第14回
工業技術院長賞



ビルピットの清掃経費を節減!

悪臭の原因 ビル街や下水マンホールからの悪臭発生原因の大部分は,ビルピットから下水管に排出される腐敗した汚水にあります。

シャットアウトの方法 悪臭を防止するためには,ビルピット内汚水を腐敗させないことが必要です。そのためには❶汚水に酸素を与え(曝気)❷水流により汚泥の堆積を防ぎ(撹拌)❸水面上のスカムを破砕(スカム破砕)することを同時に行う必要があります。

クサイと感じたら… 日立機電にご一報ください。
日立機電のビルピットエースは,1台で曝気・撹拌・スカム破砕を同時に行える1台3役のはたらき者です。新設のビルはもちろん,既設ビルでもマンホールより搬入し,簡単に据付けることができます。

スカム破砕・悪臭防止装置

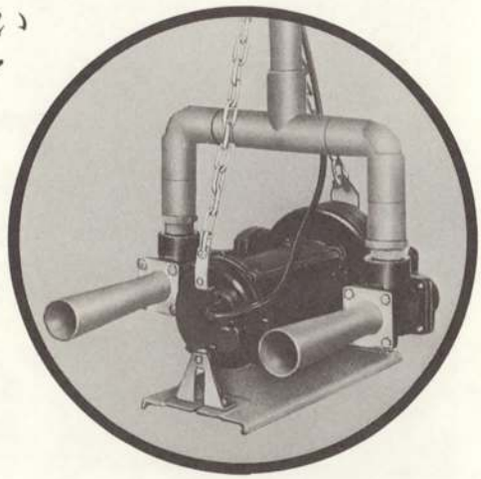
ビルピットエース

日立機電工業株式會社

■お問い合わせは=東部支店 〒101 東京都千代田区内神田二丁目11番6号(共同ビル) TEL(03)256-5971
西部支店 〒661 尼崎市下坂部三丁目11番1号 TEL(06)499-4951
営業所●仙台(022)262-1245●名古屋(052)251-9516●大阪(06)227-0232●広島(082)228-6191●高松(0878)61-0893●福岡(092)714-3871
出張所●盛岡(0196)24-0712●富山(0764)33-8511●京都(075)341-2531●岡山(0862)23-9659●熊本(096)353-2339

新明和『ビルピットレータ』のおすすめ

ビルからのイヤな臭い
を……シャットアウト!



新しい公害として
ビルピットの悪臭が
社会問題化
しています!

新明和工業株式會社

大阪営業所

〒532 大阪市淀川区宮原3丁目5番24号
新大阪第一生命ビルディング7階
電話 (06) 399—0086

INFORMATION　お知らせ

「AD＆Aギャラリー」オープン
建築と現代アートの融合めざす。

現代アートと建築の融合をめざす新しいタイプの画廊「AD&Aギャラリー」(主宰 竹村楊子氏)が、大阪市西区のビルの地下にオープンした。

この画廊は、同ビルの3階に事務所を構える竹村さんが、ビルの地下の機械室だったスペースを半年がかりで改造したもの。壁面と床はコンクリートの打ち放しでロフト調のデザイン。むきだしのコンクリートの質感は、現代アートの展示物をよりヴィヴィッドに表現している。また、立体作品は床面に埋めこみ、空間の広がりを豊かにして、展示物をゆったりと鑑賞できるような工夫もされている。

10月のオープン記念展は、画家の栗岡孝於氏の油彩抽象作品。タテ1.8m×ヨコ2.7mの大作3点を含む10点の平面作品と60センチ大の立体作品3点が展示。幾何学的な形をモチーフに、暖色系、寒色系の色の使い方があざやかな現代感覚にあふれたもの。

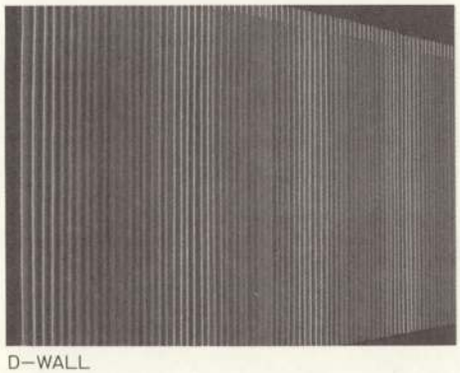
竹村さんは「RAPA 1ST」や最近では、「LA Rotonda — 日光自動車学校」など、主として、関西の建築作品に新進気鋭の作家の絵画や彫刻などを、プロデュースしている意欲的な現代女性である。

同画廊の今後の展示予定は、つぎのとおり。

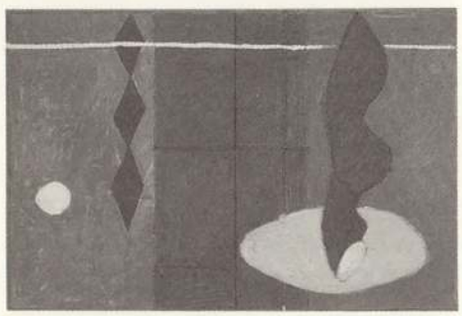
●11月30日まで「草間てつ雄展」(タペストリー)アメリカ・フランブルック大学を拠点に活躍し、'87インターナショナル・テキスタイルフェアー優勝。

●12月5日—24日「吉田和夫展」(鉄—立体) 鉄を操る魔術師といわれ、そのディテールは、繊細で洗練され、作品全体は力強さを感じる。

「AD&Aギャラリー」の問い合わせは、
〒550 大阪市西区西本町1-8-15 ナニワビル
地下1階
TEL 06—541—8993(日曜、祝日は休み)



D—WALL



SERIES MOLLUSK

篠原一男講演会

テーマ　金閣寺から都市機械まで
とき　1988年12月3日(土)PM3:00〜6:00
ところ　日本イタリア京都会館
京都市左京区吉田牛の宮町4丁目
TEL 075—761—4356)
入場料　1,800円(飲物代込み
主催　京都建築フォーラム
後援　京都府建築士会
京都木材青年経営者協議会(未定)
問い合わせ　京都建築フォーラム事務局
京都市中京区河原町通丸太町西入ル一筋目下ル2丁目大龍堂書店内
TEL 075—231—3036

第1回公共建築賞決定——「兵庫県公館」が行政施設部門で受賞

公共建築賞は、社団法人営繕協会が設立20周年を迎えた今年、新しく設けた表彰制度です。この賞は、優れた公共建築を表彰することにより、公共建築の総合的な水準の向上に寄与することを目的としています。

具体的には、次の視点から評価されます。

1）企画、設計、施工が優れていること。
2）地域社会への貢献が著しく、文化性が高いこと。
3）施設管理、保全が良好に行われていること。

賞の対象とする建築物は、国家機関、地方公共団体又は政府関係機関、もしくはこれに準ずる機関が実施した建築物、並びにその他公共性の高い建築物で、昭和60年3月以前に竣工したものとなっています。

この賞には、「行政施設部門」、「文化施設部門」、「生活施設部門」の各部門ごとに、総合的に最も優れた建築物として、建設大臣が表彰する「公共建築賞」が設定されています。その他「公共建築賞特別賞」、「優秀賞」などがあります。

第1回目の今年4月、全国を9つのブロックに分け、地区ごとに募集が行なわれました。当近畿地区では、合計21作品もの応募がありました。

審査は、第1次審査及び第2次審査の2段階によって行われ、地区ごとに行なわれる第1次審査の結果、近畿地区では次の3作品が選ばれました。

- 兵庫県公館
- 国立民族学博物館
- サンパレスひらかた

その後各地区から選ばれた作品を対象に、第2次審査が行なわれ、各部門の賞が決定しました。

○公共建築賞

行政施設部門　兵庫県公館
文化施設部門　岡山市立オリエント美術館
生活施設部門　埼玉県立加須青年の家

○公共建築賞・特別賞

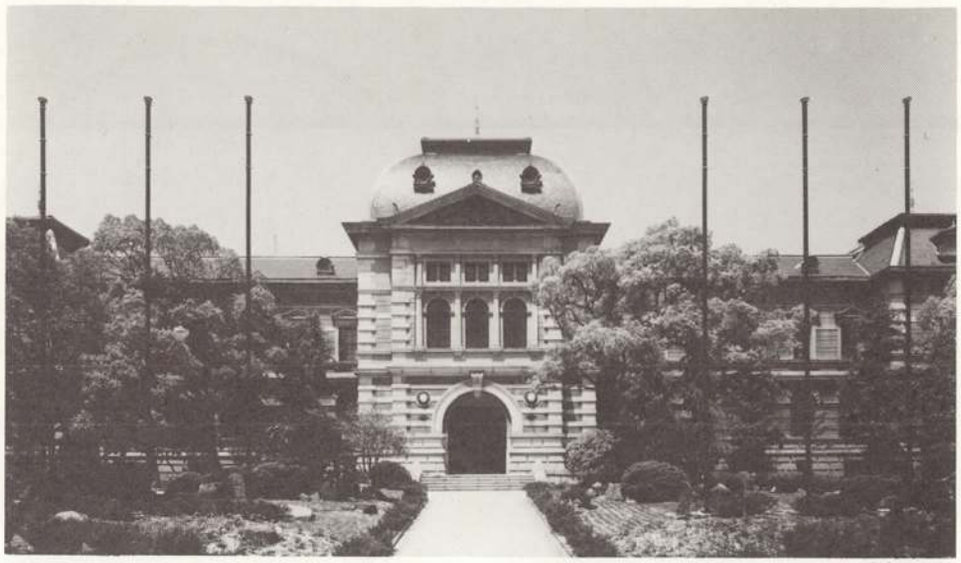
土佐和紙伝統産業会館

○優秀賞

幕別町立白人小学校、札幌高速電車車両基地、福島ホール、磐梯町中央公民館、つくばセンタービル、東京都埋蔵文化財調査センター、神奈川県立近代文学館、新潟県庁舎、石川県立美術館、静岡市立芹沢銈介美術館、四日市市文化会館、国立民族学博物館、サンパレスひらかた、広島県民文化センター、瀬戸内海歴史民族資料館、中小企業大学直方校、熊本県立美術館

これら各賞の表彰の対象者は、建築主、設計者、施工者の3者で、それぞれ賞状が贈られる他、公共建築賞、公共建築賞・特別賞の受賞建物には、建物に取付けられる銘板が贈られます。

今回受賞した近畿の3作品の特徴は、先ず兵庫県の公館は、明治35年に建設された旧県庁舎を改築保存し、迎賓館機能と県政資料館の2つの機能を兼備えた「兵庫県公館」として整備したもので、明治の代表的なレンガ造建築を、現代に生かして積極的に活用している点が高く評価されたものです。


兵庫県公館


国立民族学博物館


サンパレスひらかた

国立民族学博物館は、ご存知のように千里の万博会場跡地に建てられたもので、その知名度、内容、企画の素晴らしさが評価されました。

サンパレスひらかたは、大阪府建築部営繕室が、内部設計によって建築した、勤労者のための厚生施設です。この内部設計における努力が、完成した施設の質の高さに実っている点を評価されたものです。

施設概要

- 兵庫県公館
  建築主　兵庫県
  設計者　兵庫県都市住宅部営繕課
  施工者　㈱竹中工務店
- 国立民族学博物館
  建築主　国立民族学博物館
  設計者　㈱黒川紀章建築都市計画事務所
  施工者　㈱竹中工務店
- サンパレスひらかた
  建築主　大阪府
  設計者　大阪府建築部営繕室
  施工者　㈱青木建設ほか

○近畿地区審査委員会委員

委員長　足立　孝
委　員　太田隆信、平井三代子、山田和實、石渡由紀

○公共建築賞審査委員会委員

委員長　芦原義信
委　員　内井昭蔵、近江　栄、木村治美、高階秀爾、米田　修、永井浩一

受賞のことば——兵庫県都市住宅部

「兵庫県公館」は、旧兵庫県南庁舎を迎賓館部門と県政資料館部門の2つの機能を備える建物として現在地での再利用を行ない、これまで通り都市空間の中で機能させていくことによって周辺環境の整備を図るものです。建物外観は創設当時の姿に近いかたちで復元すべく、施工に於ても「限りなく明治を」を合言葉に努力をはらいました。

完成後は内外の賓客の接遇、県政の重要な会議や式典、レセプションを開催する場所として活用され、また、週末の夕刻には県の文化事業としての「のじぎくコンサート」と銘打って開催される音楽会に、多くの県民が周囲の喧騒とは無縁の静かな世界で耳をかたむけております。

さらに多くの美術品で飾られた館内は小さな美術館の雰囲気が醸し出され、春、秋の一般公開には館内のすべての室を公開して、県民に親しまれる「兵庫県公館」として積極的に利用されていますが、このような時期に「公共建築賞」を頂いたことは大きな励みとなり、大変うれしく思っています。

国際花と緑の博覧会メイン催事会場(仮称)着工

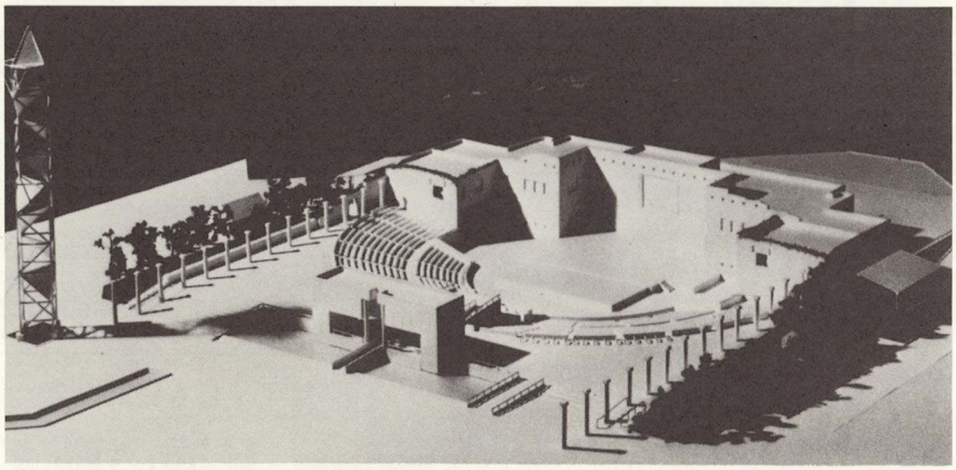
(財)国際花と緑の博覧会協会(斎藤英四郎会長)では博覧会の主要施設である、メイン催事会場(仮称)の建設に着手しました。会場の南西部(街のエリア南)に位置し、昭和64年11月完成予定です。

メイン催事会場は、開会式、閉会式、各国ナショナルデーなどの公式行事をはじめとする各種のイベントを行うほか、観客の憩いの場となるものです。

この施設は、鉄骨造、地上2階・地下1階延べ面積8,317㎡で大屋根をもった開放的な催事会場です。観客席は舞台と観客が一体感をはかれるように半円形に配置し、4,000人が観覧できます。

正面入口中央には、来場者にやすらぎの場となるように、池(幅42m×奥行8m、水深30cm)を配置するとともに、東側に高さ40mのメイン催事会場のシンボルタワー(立体トラス4m×4m)を設置します。

建設のイメージは、日本の伝統的な祭事空間であれ東大寺などの廻廊と劇場の原点である、ギリシャ・ローマの円形劇場を造形的に組合せ、世界の東と西の様々なイベントに相応しい演出が可能な空間としています。



国際花と緑の博覧会メイン催事会場建築概要

1.名　　称　メイン催事会場(仮称)
2.構造・規模　鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)
　地上2階、地下1階
　大屋根立体トラス構造
　建築面積　6,166㎡
　延面積　8,317㎡
　高　さ　17m
　メイン催事会場シンボルタワー
　立体トラス高さ40m、4m×4m
　池ー幅42m×奥行8m、水深30cm
3.用　　途　開会式、閉会式、各国ナショナルデーなどの公式行事や各種イベントの会場
4.収容人員　4,000人(固定席 2,500)
5.工　　期　昭和63年9月～昭和64年11月
6.工　　費　約20億円
7.設　　計　川崎　清＋環境建築研究所
8.施　　工　建　築　大林組、三井建設、大末建設共同企業体
　電気設備　栗原工業、八千代電設工業、大栄電気共同企業体
　機械設備　東洋熱工業、西原衛生工業所大阪店、精研共同企業体

芙蓉グループ花の万博'90建築構想——緑と光のメルヘン・コロシアム

芙蓉グループの建物は、未来的なグラス・タワーとシアターの原型であるコロシアム(円形劇場)、そして緑のプロローグパス(前庭)からなり、祝祭空間と緑を取り込んだ新しい"都市"をイメージしています。

高さ30mのらせん状のガラスの塔は都市の象徴であり、夜間は照明により光の大樹が浮かび上がり、メルヘン的な雰囲気を会場全体にもたらします。

博覧会につねに斬新な建物を実現させてきた芙蓉グループは、花の万博'90においてもグループの力を結集して、"祝祭・都市・自然"を一体化した博覧会にふさわしい夢のある建物づくりに挑戦します。

コロシアム風のシアターの中では、人と花の精とロボット達による華麗で楽しいミュージカルショー"花咲く星のファンタジー"を通じて人と自然のあるべき調和を訴えます。

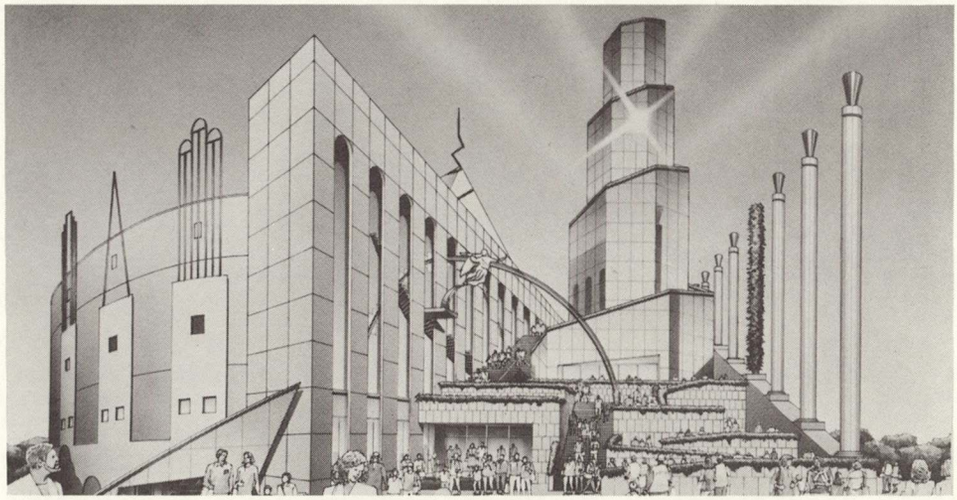
そして空間とショーとが一体となって観客をやさしく包み込み、未来への夢を育てるメルヘンの世界へ誘います。

設計の特徴

① イメージ・コラージュに挑戦

この建物は、"祝祭・都市・自然"をテーマとして、これらが持つイメージを重ね合わせ、その調和する世界を表現します。

② 視点により多様に変化する造形



みる位置・角度により形状が様々に美しく変化し、博覧会来場者にダイナミックな造形を楽しんでいただきます。

③ 快適な緑のプロローグパス

パビリオンへ誘う緑の道は、様々な仕掛けを用意して快適で楽しい待ち空間を提供すると共に、会場全体との調和に留意しています。

芙蓉グループ・シアター建築概要

出展位置　街のエリア中央
敷地面積　3,000㎡
建築面積　1,500㎡
延床面積　2,900㎡
高　さ　30m
シアター収容人員　約800名
構　造　鉄骨造
外部仕上　屋根：亜鉛鍍金カラー鉄板
　外壁：フレキシブルボード、吹付けタイル
　グラスタワー：熱線反射ガラス
設　計　大成建設
施　工　大成建設、五洋建設、西松建設、鉄建建設、東亜建設工業、飛島建設、前田建設工業

以上7社J.V.

故 伴 一郎さんを悼む



伴　一郎氏 略歴
大正10年１月９日生
昭和19年９月日本大学工学部卒業
昭和24年１月西原衛生工業所大阪店入社
取締役、専務を経て昭和40年２月より社長
本会理事をはじめ建築設備業界諸団体の理事長ほか役員を歴任
昭和63年９月16日逝去

伴一郎さんが急逝された。今年の５月18日大阪空調衛生工業協会の総会で、私が会長を退任し、あとを伴さんにやってもらうよう要請してあった。その２、３日前よりの恙で伴さんは欠席されたが、総会は予定通り進んで役員改選が行われた。

その後、検査ということで入院され、手術のあとの経過は良いと聞いていたので、間もなく退院されるであろうし、退院されたら黄綬褒章受章の祝賀会もやらねばと、話しあっていたやさきの９月16日急逝の報に接し、がくぜんとしたのであった。

思えばこの10年間、彼が大阪府管工事業協同組合の理事長、そして私が大阪空衛協の会長として、２人であたかも車の両輪のごとく、相謀って大阪業界の方向づけに、誤りないよう努力をつづけてきた。又、本会をはじめ日本空調衛生工事業協会、空気調和・衛生工学会、日本空調衛生設備士協会、大阪高等配管職業訓練校、大阪府管工事業健康保険組合等々に役員として席を同じくしてきた結果、大阪業界の世話役の後事を托すには、この人を措いてないと思っていた私にとっては、全く晴天のへきれきであった。

伴さんは性、温厚篤実にして清廉実直、西原衛生工業所大阪店の社長を20年以上も勤め、人格益々円熟の経営者として建設業界、設備業界から愈々信頼を得て、その将来を瞶目されている現状であった。

この忙しい間を縫うようにしてのご趣味は、写経と鉄道であると聞いていた。ある日私が俳句会で京都東福寺に吟行をしたとき、山内で偶然彼に会った。丁度その日は筆供養の日であった。毎朝未明に起床しての写経の古筆を収めにきておられたのである。写経で思い出すのは般若心経262文字を直径２糎位の小石に細字で書き、出来上ったものを次々と皆さんに差し上げておられたことである。私もその１箇を頂いてずっとお守りとして、肌身につけて今日に至っている。

鉄道についての趣味の詳細は知らないが、マニアと自称しておられた。旅行もよくされたらしい。全国各ブロック持廻りで毎年開かれている日本空衛協の総会には、いつも夫人同伴で参加された。しかし総会後のエキスカーションには参加せず、一寸会釈の上いつも夫人と２人で、自分の計画した旅を楽しんでおられたようであった。

私は大阪空衛協の会長を10年勤めたが、あとは伴さんに10年位やってもらえると思って膳立てをしたのであったが、甚だ残念なことになった。しかし大阪の業界も大正生れがそろそろ退陣して、昭和生れの人達にやってもらう時期がきたと思って、これを機会に若い人達の奮起を大いに期待しているところである。

伴さんの冥福をお祈りして筆を擱く。合掌

日本建築協会監事　尾亀清四郎

日本建築協会

月間の動き

昭和63年９月分

理　事　会

第２回常任理事会
28日　４時～５時　於本会会議室
出席者　市川副会長ほか11名
議事　(1)定時評議員会開催の件
(2)SOM最新建築作品展協賛の件
(3)レム・コールハース氏講演会後援の件
(4)入退会者承認の件
(5)報告事項

編　集　委　員　会

「大阪府営繕」特集座談会
１日　２時45分～３時45分　於コクサイホテル
出席者　岸昌氏(大阪府知事)、佐治敬三氏（大阪商工会議所会頭)、佐野正一氏(本会会長)

第３回計画系分科会－計画系－
２日　６時～８時　於本会会議室
出席者　田中幹事ほか３名
議事　64年正月号「リゾート」特集の企画

「東海支部」特集第１回編集委員会
５日　５時半～７時半　於東海支部会議室
出席者　中島支部長ほか８名
議事　64年３月号東海支部特集の企画ほか

第６回会員企画小委員会
６日　６時～８時半　於本会会議室
出席者　高田副委員長ほか10名
議事　(1)小委員会の活動内容について
(2)新しい企画について

第６回作品作風小委員会
７日　５時～７時半　於本会会議室
出席者　塘副委員長ほか７名
議事　(1)最近の掲載状況・予定の報告
(2)「新建築調査表」の作品選定
(3)「Gallery」内容報告と今後の検討

第６回編集委員会
８日　４時～６時　於本会会議室
出席者　長谷部委員長ほか５名
議事　(1)９月号「超高層住宅を考える」特集経過報告
(2)10月号「大阪府営繕」「集合住宅のリフレッシュ」特集経過報告
(3)12月号「夢をのせる輸送設備」特集報告、「讀賣テレビ」小特集の件
(4)正月号「リゾート」特集の企画
(5)２月号特集の件－構造特集の企画、「竹中工務店創立90周年」特集の企画
(6)３月号インテリア・住宅系分科会の特集企画、「東海」特集の企画

第４回構造分科会
９日　４時～７時　於本会会議室
出席者　外園幹事ほか４名
議事　(1)「構造の頁」の企画
(2)２月号構造特集の企画

第３回計画系分科会―インテリア・住宅系―
12日　６時半～８時半　於本会会議室
出席者　加藤幹事ほか７名
議事　昭和64年３月号インテリア特集企画

第２回書評委員会
13日　６時半～８時　於本会会議室
出席者　増渕委員ほか３名
議事　(1)「建築と社会」63年11月号以降の企画と検討
(2)「企業誌」の紹介について

会員企画小委員会ワーキンググループ打合せ会
20日　６時～９時半　於住友中之島ビル
出席者　今井委員ほか４名
議事　「女性を対象とした新しい誌面づくり」について

第35回青年技術者選衡委員会
20日　３時～５時　於本会会議室
出席者　長谷部選衡委員長ほか８名
議事　第35回青年技術者選衡の件

21日　６時半～８時
出席者　構造部門選衡委員２名

第４回法令委員会
21日　２時～４時　於本会会議室
出席者　笠井幹事ほか２名
議事　(1)「法令コーナー」の企画
(2)64年５月号法令特集の企画

「800号記念」特集座談会
22日　６時～９時半　於本会会議室
出席者　東孝光氏、小角亨氏、藤縄正俊氏、井上良則氏、岡田善弘氏、遠藤剛生氏、加藤幹事、田中幹事、塘副委員長

第４回計画系分科会－計画系－
26日　６時～８時　於本会会議室
出席者　吉村委員ほか４名
議事　64年正月号計画特集「リゾート」のアンケート対象者

第6回広告企画小委員会

27日　4時～5時半　於本会会議室

出席者　渡辺副委員長ほか4名

議事　(1)9月号「超高層住宅を考える」特集広告収入報告

(2)収支状況報告

事業委員会

第4回見学会小委員会

1日　6時～8時　於本会会議室

出席者　伊東副委員長ほか7名

議事　(1)前回事業委員会の報告

(2)7、8月の見学会の報告

(3)9月号以降の見学会の予定について

(4)新企画について

第4回若い会員の集い小委員会

6日　6時半～9時15分　於本会会議室

出席者　宮野副委員長ほか8名

議事　(1)前回事業委員会の報告

(2)「みどり学習会」経過報告

(3)企画分科会について

(4)事業委員会総会について

第4回広報小委員会

7日　6時～8時　於本会会議室

出席者　寺井、川村両幹事ほか6名

議事　(1)前回事業委員会の報告

(2)研修分科会からの報告と今後の企画

(3)教室分科会からの報告と今後の企画

第4回事業委員会

8日　1時半～2時半　於本会会議室

出席者　鶴田・伊東・原見・宮野各副委員長ほか1名

議事　各小委員会からの報告

第1回若い会員の集い企画分科会(仮称)

19日　6時半～9時15分　於本会会議室

出席者　宮野副委員長ほか4名

議事　企画分科会（仮称）の活動について

「みどり学習会」企画分科会

20日　6時半～8時　於本会会議室

出席者　田中委員ほか1名

議事　「みどり学習会」会告原稿について

教育委員会

工高生教育小委員会(1)

26日　5時～8時　於本会会議室

出席者　中野副委員長ほか6名

議事　第34回工高生デザインコンクール応募作品の予備審査

建材委員会

14日　3時半～5時半　於本会会議室

出席者　金井委員長ほか14名

材料説明：デビロン(人工芝生)担当／西川委員

議事　今後の検討建材

出版委員会

20日　5時～6時　於本会会議室

出席者　須賀委員長ほか4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

見学会

京都府公館・京都府立府民ホール見学会

17日　2時～4時半

参加者　28名

話題建築を聞く会

オーク江坂ビル――三谷幸司氏

3日　2時～4時45分　於オーク江坂ビル4階

参加者　48名

建築クラブ

朝食会

13日　8時～10時　於大阪グランドホテル

演題「日本34年の経験」

講師　ブリューネ・アンドレ氏（立命館大学教授）

出席者　62名

9月の入会者（敬称略）

〔団体会員1社〕

塩田工業㈱

〔個人会員2名〕

中尾　好昭（広島工業大学）

中村　貞夫（島村建築事務所）

〔准会員1名〕

吉積　俊二（大阪工業大学）

建築構造問題快答集 11巻

構造設計の日常業務の中で
出会うさまざまな疑問に、
✪ 各分野の専門家が明快に答える、✪
シリーズの第11巻。

監修・石黒徳衛　A5判　339頁　¥3,800

建築技術者のための
保有水平耐力入門 上

新耐震設計法のなかで義務づけられている
✪ 保有水平耐力計算を ✪
わかりやすく解説した入門書。

星　睦廣著　B6判　124頁　¥1,300円

耐久性向上を目指す建築実務者のために
鉄筋コンクリート工事の基本と実務

JASS5改訂後初の本格的な
✪ 鉄筋コンクリート工事の参考書。✪

監修・加賀秀治　B5判　232頁　¥3,800

株式会社 建築技術
〒160 東京都新宿区北新宿1－8－1 中島ビル
TEL.（03）363-4211～2　FAX.（03）366-3876

建築技術者必携の専門誌 建築技術 12月号
11月18日 全国書店で一斉発売
定価 1,200円

［鉄骨講座'88］
1 柱脚を考える
特別企画
●柱脚の歴史的展開
●最近の問題点と最新の研究
●実施設計データの調査結果

2 アドバンスト・コンクリート
★ワンポイントの読み切りスタイルで、簡潔にわかりやすく解説！
●高強度コンクリート編

本文企画
鉄筋コンクリート構造物の劣化補修技術

★建築技術者のための建築設備講座★
連載企画
建築と設備の接点をITビルに探る

今月第1回目は、最近の技術動向について、今後の方向性も含めて解説します。どうぞご期待ください！

CONTENTS
1. インテリジェント化
2. セキュリティ
3. 省エネ
4. モダニゼーション
5. 維持管理

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　〒104 東京都中央区銀座2丁目2番17号　電話(03)535-5251
支　社　名古屋・福岡
支　店　札幌・仙台・新潟・大宮・千葉・横浜・金沢・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・京都・徳山・松山・高知・北九州・鹿児島・那覇
出張所　旭川・福島・松江・徳島・長崎・宮崎
海外支店　シンガポール・ホンコン・スリランカ
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　搬送機設備
給排水衛生　設計施工

第一工業株式会社
大阪支店

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

空気調和設備　産業設備
給排水設備　水処理施設
電気設備　環境施設

三機工業株式会社

取締役社長　白谷清二
取締役大阪支店長　堀　亀久治

大阪支店　大阪市東区北浜2－22　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(502)6111(大代)
支　店　名古屋・九州・北海道・中国・東北・北陸・四国

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

大阪市西区靱本町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
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

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

空気調和・衛生設備・設計施工

株式会社 三晃空調

本　社　大阪市東区城見ツイン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 03－344－1911
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　仙台市大町2丁目2番10号　電話0222－61－3002
名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号　電話052－581－8571
広島市中区紙屋町1丁目2番22号　電話082－247－4535
福岡市中央区大名2丁目4番22号　電話092－761－3795
営業所　札幌・横浜・京都・神戸・松江
出張所　青森・秋田・盛岡・宇都宮・大宮・千葉・川崎・富山・福井・鳥取・高松・下関・熊本・鹿児島・沖縄

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)3628番
支店・営業所　福岡・京都・天理・川西・神戸

空調衛生・冷凍冷蔵・地盤凍結
よりよき環境へ技術で挑む

株式会社精研

本　社　大阪市南区瓦屋町2丁目11番16号(オートセンタービル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) 768－1 6 5 1代表
東京支店　東京都千代田区九段南2丁目2番5号(九段ビル2～4階)
郵便番号102　電話 東京(03) 262－3241代表

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 依藤孝蔵

〒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

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　☎03－344－1851(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



空調・衛生・防災設備　設計並施工

日本管工業株式会社

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

Carrier　冷暖房はCARRIER キャリア

東洋キヤリア工業㈱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

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 TEL 06-313-1101
支店　東京・名古屋・舞鶴・京都・天理
大阪南・神戸・広島・四国・九州

電気設備　設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役　山本貴士

本　社　大阪市北区中之島３－２－４　朝日ビル　TEL 大阪06 (385)1361(代)
大阪営業所　TEL 大阪06(385)1361(代)　京都営業所　TEL 京都075(311)1185(代)
東京営業所　TEL 東京03(574)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・滋賀

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　横田幸一

大阪市東区高麗橋五丁目二八番地　電話大阪 (202)0325～９番
本　社　東京都千代田区西神田１丁目４番５号
支　社　札幌・仙台・丸ノ内・新宿・横浜・名古屋・九州
営業所・出張所　全国主要都市32ヶ所

——誠実と技術でお応えする——

住友電設

取締役社長　相馬一男

住友電設株式会社
本社／〒553 大阪市福島区福島7丁目22-8 ☎(06)452-1151(大代)
東京／〒105 東京都港区芝２丁目２－17 ☎(03)454-7311(大代)

営業種目　設計・施工・監理
●電力工事　発変電設備工事　架空送配電線工事　地中送配電線工事
●設備工事　ビル電気設備工事　工場電気設備工事　防爆電気設備工事　空調工事　給排水衛生工事　特殊配管工事　計装工事　消防施設設備工事
●プラント工事
●情報システム工事　光伝送システム工事　CATVシステム工事　各種アンテナ装置工事

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

三宝電機株式会社

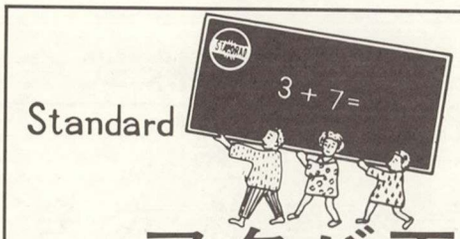
取締役社長　嘉納伝三

本　社　〒530　大阪市北区西天満２－６－８(堂ビル)　TEL 06(364)１４７１
TELEX 523－３２８７
東京支店　〒105　東京都港区新橋2-16(ニュー新橋ビル)　TEL 03(504)０２３１
TELEX 222－６７２４
名古屋支店　〒462　名古屋市北区金城三丁目12－14　TEL 052(991)５１３１
神戸支店　〒657　神戸市灘区岩屋中町1-2-9(エビスビル)　TEL 078(881)５５７１

奉仕感謝の店
タイル工事施工

株式会社 川岸窯業商店

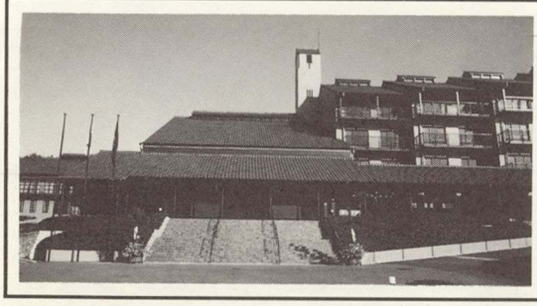
本　社　〒550 大阪市西区西本町１－13－33
電話　大阪 06(532)代0461　〒550
天理営業所　天理市丹波市新町50



Standard　Board&Slate

フタバ工業

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



〒556 大阪市浪速区塩草一丁目二番三号
ファックス　五六一～七四五四
五六一～七四一六

ナニワ瓦株式会社

あらゆる屋根工事の相談は、

活字のない印刷

日本写植印刷株式会社

代表取締役　神田都義

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

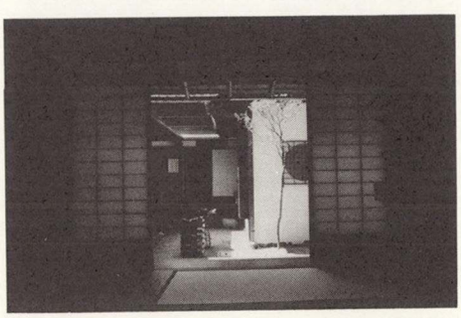
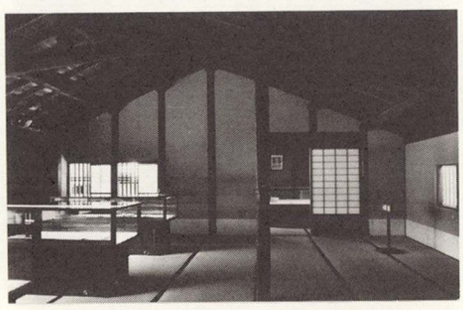
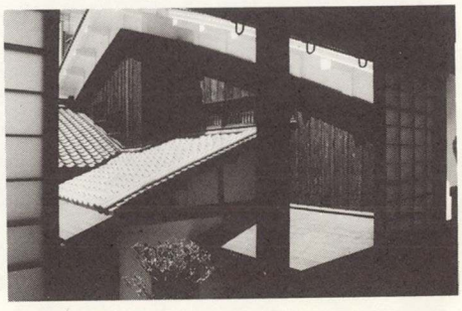
特殊壁装材製造販売　和室に最適
●聚楽壁紙●ホクシノン(無機質壁紙)
(株)ホクシンクロス
〒583 大阪府羽曳野市島泉8－173－1
TEL(0729)39－3610
工場　〒580　大阪府松原市三宅中8丁目1番9号
第一　〒639-11奈良県大和郡山市小泉町2744
第二　〒597　大阪府貝塚市王子501

建設業界をアシストする
ポゾリス
■コンクリート用混和剤　■無収縮グラウト材
■鉄筋コンクリート用防せい剤　■工業用特殊床材
製造元　日曹マスターピルダーズ株式会社
販売元　ポゾリス物産株式会社
本　社／東京都港区六本木3－16－26　☎ 03-582-8811
大阪営業所／大阪市東区北浜3－7　☎ 06-202-3294

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
TEL 06(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、逆打部の充塡モルタルに
●デンカキューテックス（止水・補修用急硬セメント）　コンクリート軀体の漏水補修に
●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）272－8501
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
株式会社トーゴー／本社
TEL 滋賀・守山(0775) 83－2381

「建築と社会」バックナンバー総目次(号別)Vol.7No.7～Vol.8No.4(大正13年7月～大正14年4月発行)



●建築と社会(Vol.7 No.7)大正13年7月1日発行

口絵……大阪倶楽部　大脇邸
巻頭　創造
論説　帝都復興の現状に就いて……葛野壮一郎
建築界の新運動……伊藤正文
学説「コンクリートブロック」より「鉄筋コンクリートブロック」まで(畢)……中村　鎮
研究　混凝土施工能率の鉄筋混凝土結構の強度に及ぼす影響(2)……八木幸次郎
正義の甦生と建築……山崎萬寿夫
建築物の耐震価値——地震と耐震建築(4)……無漏林樹
住宅　日本に於ける住宅の変遷と其将来……工学博士　武田五一
住宅内部の線に就いて……三島没虚
都市「国際市」の実現(2)……太田寛吾
テベス西岸の一日——続埃及遊記(6)……天沼俊一
漫録　平面的模倣より立体的創造——建築叙情篇(5)……広岡峰太郎
バラックに光る初夏の東京……在東京　楠原祖一郎
生命表現としての建築の相……別所悌一

●建築と社会(Vol.7 No.8)大正13年8月1日発行

口絵……㈱竹尾商店　宝塚新劇場
巻頭　装飾芸術始原
論説　都市防備論……工学士　薬師寺主計
趣味の建築……神戸高等工業学校教授　小宇田　実
建築時言……古橋剛丸
科学的価値に立脚せる徹底的産業愛国運動の提唱……工学博士　大河内正敏
住宅　婦人に必要な住宅の智識……葛野壮一郎
都市「国際市」の実現(3)……太田寛吾
資料　テベス西岸の一日——続埃及遊記(7)……工学博士　天沼俊一
中央市場に就いて……工学士　X Y 生
史伝　チャールス・バリー郷……曼荼羅社同人　池田谷久吉
漫録　根来の大塔……澁谷五郎
建築覚書……沼島草房
笠置に遊ぶ——7月例会参加記……一 幹 事
時報　建築法令一部改正

●建築と社会(Vol.7 No.9)大正13年9月1日発行

口絵……震災の回顧　新しき試みの簡易住宅
巻頭　歴史は自らを創る
「建築と社会」表紙図案懸賞募集(1等100円、2等50円、3等20円)
論説　関東震火災の一周年に際して我国民の自覚を望む……本会副会頭　工学博士　片岡　安
「光は東方から」——震災の所産たる建築様式……工学博士　武田五一
復興東京の根本問題と震災の追憶……在東京　楠原祖一郎
国民は覚めたるか……法学士　大須賀　巌
震災を予想して、街路の拡策と惨害の緩和……大阪市長　関　一
大阪市防火計画私案……大阪市水道部長　島崎孝彦
変災と救療設備……大阪府衛生課長　上村行彰
大火災の危機を伏蔵する我大阪市……大阪府消防課長　土井末吉
住宅　南フランスリヴィラ地方の農家……伊藤正文
新しき試みの簡易住宅……江村郊邨
資料　「るくそる」から「こむ・おんぽう」へ——続埃及遊記(8)……工学博士　天沼俊一
漫録　雲崗石佛寺……京都臨済教授　大屋徳城
都市計画備考……青山しげき
光りの窓……泉　緑郎

●建築と社会(Vol.7 No.10)大正13年10月1日発行

口絵……大阪野村銀行堂島支店　須磨基督教会堂
巻頭　葬き残る
論説　破壊は建設の始——帝都復興の曙光……文学士　黒田鵬心
都市計画に於ける地域制……工学士　宮本長治
研究　建築設計と希臘建築に於ける対称及び均勢の「ハンビッヂ」氏法則……伊藤正文
住宅　住宅贅言……大庭草太郎
都市　大阪市及接続町村に於ける衛生地区の乳児死亡に及ぼす影響に就いての一考察(1)……楠原祖一郎
資料　虚無・御坊から明日庵へ——続埃及遊記(9)……天沼俊一
弘仁期の美術「室生寺の研究」……池田谷久吉
史伝　フランク・ビンギルプレス氏の死を悼む……渡辺圭吾
漫録　雲崗石佛寺(2)……京都臨済大学教授　大屋徳城
頽る、花——建築叙情篇(6)……広岡峰太郎
戯場漫筆……足立圓次郎
郊外に住んでの雑談……阿野二見亭
創作　蠅……別所悌一
時事　帝都の本建築促成策・小学校建築費統一・町村編入と公園計画他

●建築と社会(Vol.7 No.11)大正13年11月1日発行

口絵……懸賞当選　大阪市淀屋橋及大江橋設計図案
巻頭　生くるとは
論説　営繕事務統一に就いて……葛野壮一郎
建築設計に於ける強度計算の報酬規定に就いて……増田　清
研究　建築設計と希臘建築に於ける対称及均勢の「ハンビッヂ」氏法則……伊藤正文
欧米の都市計画法制……田中清志
都市　大阪市及接続町村に於ける衛生地区の乳児死亡に及ぼす影響に就いての一考察(2)……楠原祖一郎
都市計画展覧会出品——大阪三越に於ける——……大屋霊城
資料　拝礼島一大石堰堤一窟墓一象島——続埃及遊記(10)……工学博士　天沼俊一
大江橋及淀屋橋懸賞図案概評……審査委員　G T 氏
漫録　古寺巡り……関西光鯵会　宮飼克二
欧米の牧場を訪ふて……建築士　津田　鑿
それからそれへ——建築春秋……三島没虚
創作　踊る女の耳……柿の舎主人
時事　坪130円で立派な家　都計と土地増価税法他

●建築と社会(Vol.7 No.12)大正13年12月6日発行

口絵……日本建築協会及建築学会の神戸市に於ける講演会の状景、日本建築協会主催鉄筋混凝土工講習会に於ける修了証書授与式の光景
巻頭　唯此一事
論説「住」……工学博士　佐藤功一
郊外の土地区画想理に就いて……加藤善吉
建築と社会……工学士　中尾　保
研究　大阪源流考——都市計画の見地より……田中清志
住宅　主として婦人の立場より観たる住宅……葛野壮一郎
住宅雑考……大庭草太郎
資料　象島見物——開路市帰着——続埃及遊記(11)……天沼俊一
漫録　帝展雑感……青山居主人
比叡山……文学士　黒田鵬心
建築饒舌……泉　緑郎
創作　都会の黄昏……別所悌一
時報　市街地建築物法改正　煤煙防止建令改正他

●建築と社会(Vol.8 No.1)大正14年1月1日発行

表紙　懸賞募集に係る第一等当選
口絵　クレセントビルディング外観・明治屋大阪支店・同平面図(4)
我建築界の進路に就いて……片岡　安
大正13年の建築界……黒田鵬心
都市美観の生産的価値……西村健吉
倫理的認識対象として観たる現代建築……山崎萬寿夫
或青年建築家の手記……伊藤正文
希臘時代の彫刻論(1)……古塚正治
貯蔵と建築……松井清足
大原三千院本堂……池田谷久吉
樺太の事ども——国境近き東海岸附近……中村義雄
萬徳寺と明通寺……宮飼克二
板硝子の今昔……磯田次郎
太陽の村に就いて……安野二位夢
時事　耐震家屋が三千円、新議院の偉容、大阪駅改築
俳壇……渓 舟 選
創作　街灯と語る……別所悌一
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.2)大正14年2月1日発行

口絵……木水栄太郎氏の新邸外観、客間及居間其三寝室と台所、居間より食堂を望む、同平面図及外観側面
住の問題……津田　鑿
家族を含む自画像(1)……本野精吾
住居問題の統計的研究……楠原祖一郎
都市美学……稲津圭之
剛節架構の弯曲力率解法考察と其研究……大野直平
木材利用の研究……藤　園
誤まられたる文化生活……中尾　保
希臘時代の彫刻論(2)……古塚正治
加茂遺跡雲雀ケ丘の石槨と其追憶……澤部実之介
友人木水君の住宅設計に就いて……小川安一郎
都市計画展覧会追記(上)……大屋霊城
回教寺院と博物館……八戸成虫楼
炉辺雑記……広岡峯太郎
創作　喫茶店ロダン……三島没虚
俳壇……渓 舟 選
俳句とは……渓　舟
時事　帝都復興の現状、住宅過剰の珍現象、東大図書館再建他
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.3)大正14年3月1日発行

口絵……宝梅園土地合資会社事務所透視図、同外観(写真)同平面図及客室と食堂
家族を含む自画像(2)……本野精吾
患者からの註文——サナトリアムの構造に就いて…岡戸武平
剛節架構の弯曲力率解法考案と其研究(2)……大野直平
木材の利用(2)……藤　園
希臘時代の彫刻概論(3)……古塚正治
開路市——披西土——暴夜墓地——解纜……八戸成虫楼
「コンクリート」塗料の性質に就いて……大島重義
「建築家」の言ひ草……加藤善吉
住宅のよさといふこと……御牧邦生
古社寺建築に就いて……天沼俊一
家屋移転用「ローラ・ジャッキ」に就いて……復興局建築部
栄山寺……池田谷久吉
建築の真実と虚偽其他……桜木　浩
建築随想記……M H 生
創作　小さき刺戟……八畑幸二
浮世曼荼羅記……池田谷久吉
俳壇……渓　舟
時事　月賦賃住宅市営　貸家新築の増加他

●建築と社会(Vol.8 No.4)大正14年4月1日発行

口絵……メックマイタ塔の外観と玄関の遠望、ユマルの塔とパレイ・アラブの中庭、ナランジオの中庭、アルハンブラ殿堂用水の取入口
借家賃昂騰原因としての粗造家屋……渡辺鉄蔵
愛なき都市計画……大屋霊城
借家難……津田　鑿
剛節架構の弯曲力率解法考案と其研究(3)……大野直平
セメントの製造並に使用の際に起る変化に就いて……細木松之介
木材利用の研究(3)……藤　園
阪堺電鉄田園住宅懸賞応募図案概評……武田五一
家族を含む自画像(3)……本野精吾
冬の家……S ・ T
我が家建築の後や先……御影　木水栄太郎
都市悪の拒否……別所悌一
黎明劇を見たまゝ……池田谷久吉
希臘時代の彫刻概論(4)……古塚正治
俳壇……渓 舟 選
創作　春の夜の話二題……春日野住人
時事　白日園の文化村、安価に手にはいる見本家屋他

「建築と社会」バックナンバー総目次(号別) Vol.8No.5〜Vol.9No.3 (大正14年5月〜大正15年3月発行)

主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.5) 大正14年5月1日発行

口絵……白日園文化村——第7号住宅の居間、食堂内部の一例と一坪の台所、球戯場外観と球戯室の内部、第7号住宅の外観と平面図、第8号住宅の外観と平面図
建築の活路……伊東忠太
都市計画思想の推移……大阪府都市計画課　田中清志
耐震構造に対する一考察……内藤多仲
汚物処理法と其構成に就いて(1)……澤部実之助
硅酸と石灰との化学反応(2)……細木松之介
市域変更と地域制の実施……岡崎早太郎
剛節架構の弯曲力率解法考案と其研究(4)……大野直平
白日園簡易住宅に就いて……松本儀八
春閑酔語録……比呂阿伽
都市を巡る風と音と匂……青山しげき
愛と投げられた石……別所悌一
喜劇　もう一つ寝台が欲しい……ヒ サ シ
俳壇……渓　舟
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.6) 大正14年6月1日発行

口絵……本野精吾氏新邸外観、同内部の一端、同平面図、宇治に於ける協会大会一行の記念撮映、同一行電気トロッコにて堰堤参観、宇治川水力電気会社発電所を山腹より俯瞰
木材の饑饉と其対政策……市川三祿
市民の理解を基調とする都市計画……伊藤俊雄
文化本来の意義に就いて……K・S生
水洗便所と汚物処理槽の関係及構造に就いて……澤部実之介
新らしき建築美……山崎萬寿夫
セメントの凝結及び硬化を生ずる変化……細木松之介
剛節架構の弯曲力率解法考案と其研究(5)……大野直平
兵庫県下の古建築に就いて(1)……菅田登美雄
建築家の個性と時代……沼島草房
日本建築協会春季大会参加記——於山城國宇治町……会員　R・S生
創作　湿った土地……あのにいむ
俳壇……渓　舟
時事　資本利子税新設、市設の納骨堂、1,500戸分の大アパート他
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.7) 大正14年7月1日発行

口絵……北但震災地巡り——豊岡町駅前通・豊岡町小町附近、豊岡町京橋通、城崎町震災後の惨状、津居山港の海辺、津居山町の焼跡、久美浜港、久美浜町小学校、(附)北但震火災一覧(地図)、近成震災小史
家の存亡と震火災の応対策……片岡　安
震災と地震……須田晥次
毀れぬ先の用意……古塚正治
但馬地方の震災……
…本協会北但震災調査委員　松本儀八、篠原太郎、斉藤立実
但馬地方の震災による建築物の被害状況……田辺平学
創生の悦び——大毎より——
家屋と道路に就いて(協会6月例会の講演)……チャールス・H・タルボット
病院建築……雑感——患者からの註文……岡戸武平
セメントの凝結緩徐法……細木松之介
建築に現はれたる悲劇美……水町与志雄
創作　海辺の彼女と彼等……別所悌一
俳壇……渓　舟
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.8) 大正14年8月1日発行

口絵……大阪市立産業奨励館内部、同外観、同平面図(附)建築概要
地震と大阪市……松山基範
都市計画施行都市と其区域問題……加藤善吉
吾人に家無し安ぞ祖国あらむ——都市計画に就いて……白井和夫
街路樹に就いての研究……方　米治郎
舞台と変遷と其周期……池田谷久吉
西班牙の室内装飾と家具……山崎萬寿夫
埃及古墳の顔料……細木松之介
古建築としての浄土寺——兵庫県下の古建築……菅田登美雄
病院建築は斯うありたい……小幡亀寿
創作　食卓を超えた人生……雑草舎主人
俳壇……渓　舟
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.9) 大正14年9月1日発行

口絵……大阪市立市民病院玄関口、同外観及内庭、同患者控室、同一階〜三階、地階平面図、同建物配置図、建築概要
建築物と国民教育の交渉……松田　稔
コロ・ハウス……大屋霊城
誤解されたる都市計画と理解されざる其の法制……田中清志
英国に於ける都市経営……K　S
市営苗圃の必要と苗木の育成——街路樹研究(続)……方　米治郎
アスファルトに就いて……細木松之介
建築と汚物処理の関係……澤部実之介
鶴林寺の建築——兵庫県下の古建築(3)……菅田登美雄
詩のある建築……北山垣廃園
農民住宅の考察……淡路素元
創作　「親子」兄弟……八畑幸二
俳壇……渓　舟
世相の動き　全国都計の近況、各省を集中建築他
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.10) 大正14年10月1日発行

口絵……回生病院の遠望、同新館側望、同廊下、同1〜4階平面図、同屋階平面図
何処に行くべきか……大須賀　巌
都市計画に対する市民の理解に就いて田中氏に答ふ……伊藤俊雄
地震の予防と震災の軽減……須田晥次
明治大正に於ける建築観……増山新平
都市経営の実際的施設——英国に於ける都市経営(2)……K　S
鐵及び鋼等の腐蝕に就いて……細木松之介
汚物処理槽及び其他……澤部実之介
「太山寺」建築——兵庫県の古建築(4)……菅田登美雄
人生のための建築——生活されたる建築……加須賀　澄
建築界は好況でない……Q Q 生
創作　菊と嫉妬……草房主人
俳壇……渓　舟
世相の動き　共同建築組合法他
主要建築材料値段
会報　法人組織委員会他

●建築と社会(Vol.8 No.11) 大正14年11月1日発行

口絵……大阪ビルディング玄関口詳細、同外観、同倶楽部、同特別食堂及休憩室、同地階〜8階平面図
数字の物語る景気と住宅問題……宇治伊之助
続、誤解されたる都市計画……田中清志
続、借家難……津田　鑿
白ペンキの材料なる鉛白に就いて……細木松之介
明治前中期の建築——明治大正に於ける建築観(2)……増山新平
国宝「一乗寺」——兵庫県下の古建築……菅田登美雄
貧者の一燈……広岡峰太郎
舞台照明に就いて……池田谷久吉
建築を享楽として……田中幸一
都市から郊外へ郊外から田園へ——来るべき時代の住宅……大庭草太郎
創作　子供の世界……八畑幸二
俳壇……渓　舟
大阪ビルディング新築工事概要
時報　市街地建築法緩和規定　議院本建築完成を繰上げ他
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.8 No.12) 大正14年12月1日発行

口絵……長谷川峯造氏の新邸外観、同日本間よりヴェランダを望む、同子供室と台所、黒田松之助氏新邸外観と玄関、同応接室と子供室、同日本間と台所、同邸平面図
奈良朝の文化……佐藤小吉
住宅問題の相関関係——数字の語る景気と不景気(2)……宇治伊之助
明治後期の建築——明治大正に於ける建築観(3)…増山新平
建材科学片……細木松之介
大都市は斯く膨脹すべきである……方　米治郎
大阪の風力に就いて……池田宮彦
寧楽記……それがし
栂会の作品展覧会を覧て……江村恒一
法隆寺雑感……菅田登美雄
大阪及び大阪人……北村兼子
K．H両氏の住宅……松本儀八
創作　枯れゆく向日葵……和倉　泰
俳壇……渓　舟
主要建築材料値段

●建築と社会(Vol.9 No.1) ビルディング号 大正15年1月1日発行

口絵……近代亜米利加に於けるオフィス・ビルディング構造様式の傾向——紐育市に於ける銀行建築、スタンダード石油会社ビル、紐育市ブロードウェイ1440番街、エクイダブル生命保険会社ビル、市俄古市ミシガン通
三都に於けるオフィス・ビルディング
近代都市の発展と事務室建築の勃興……片岡　安
事務所建築の経済的考察……竹腰健造
建築の経済的環境……村野藤吾
オフィス・ビルディング経営に就いて経験の二三…栗山寛一
ビルヂィング両面観……池田宮彦
ビルディングの構造とプランニングに就いて……増田　清
恵まれぬ我が高層建築……横浜　勉
高層建築の美観……葛野壮一郎
米国現代のビルディング……福永佐和吉
ビルディングの内部設備
温度の自動調節装置に就いて……三浦　勉
「エレベーター」の製作及び使用に就いて……堀　覚太郎
建築と防火設備に就いて……須賀藤五郎
誰にでも能る簡易且つ実用的な室内照明法……今沢敏郎
構造上より見たる高層建築の変遷……田辺平学
阪神地方に於ける所謂ビルヂングの概評……古塚正治
ビルヂング駄々……無 名 氏
かくあるべき明日の建築殊にオフィス・ビルのそれ……矢尻徳三郎
創作　遠い空……別所悌一
俳壇……渓　舟
時報　十大放射路線更正案　九大の各学部建築美を発揮他
主要建築材料値段
会報　建築物構造強度計算の標準風圧力に関する建議他

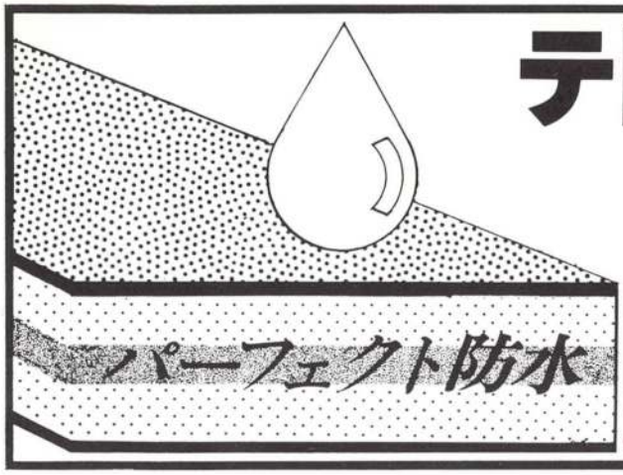
●建築と社会(Vol.9 No.2) 大正15年2月1日発行

口絵……中田邸(玄関口、客間、書斉、食堂、一階ホール、東・南正面図、階下平面図、階上及屋階平面図)
支那古代の民家に就いて
土地区画整理の施行と特殊銀行法改正の必要……岡崎早太郎
都市生活の動的考察——数字の語る景気と住宅問題(3)……宇治伊之助
飛鳥時代の寺院建築(1)……岸　熊吉
大正前期の建築——明治大正に於ける建築観(4)…増山新平
白色ペイント製造の材料……細木松之介
妙奇庵と室寺……池田谷久吉
都市観念の訂正……小野田秀作
劇の民衆化……中尾・保
創作　ぬかるみ……文之里人
俳壇……渓　舟
主要建築材料値段紹介

●建築と社会(Vol.9 No.3) 大正15年3月1日発行

口絵……電気大博覧会の建築物(電気協会主催　於大阪市港区八幡屋町附近　3月20日〜)　8頁
共同建築に就いて……渡辺鉄蔵
地方高等女学校に於ける「住」の教育に就いて……佐藤功一
巴里工芸博と日本建築
都市計画事業は何故進まないか……西村健吉
建築踏青鈔(1)……広岡峰太郎
建築に於ける容貌以上のもの……永尾篤次郎
新聞記者の観た大阪の建物
統計の上から見た住宅建築の傾向……松本儀八
飛鳥時代の寺院建築(2)……岸　熊吉
建築の本質に就いて……本野精吾
建築踏青鈔(2)……広岡峰太郎
縄墨餘事……南　信
木造最後の大劇場——鶴橋劇場の新築に際して…池田谷久吉
郊外住宅の窓より……郊外住人
本月から開場の電気大博覧会とその建築……松室重光
俳壇……斉藤渓舟
会報　建築士法案調査委員会　他

テトカッパー防水層



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

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

●お申込次第カタログ進呈

奥山化工業株式會社

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

防火・防煙から避難装置まで
建築防災の総合メーカー

豊かな経験
最新の技術

東洋シヤッター

東洋シヤッター株式会社

本社：大阪市東区両替町1—12 日生ビル　☎（943）6571代表

東京・横浜・盛岡・仙台・水戸・静岡・岡崎・名古屋・富山・大津・京都・神戸・広島・高松・福岡他全国主要都市

特　許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

オリエンタルメタル

半世紀の実績が誇る技術とアフターケアー！

長尺物・色彩豊富・責任施工

品　種
- オリエンタルカラースーパーメタル(CSPM)
- オリエンタルスチールライト(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


体育館屋根フネンシングル

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.　※カタログを御請求下さい

オリエンタルメタル製造株式会社

大阪本社　〒660　尼崎市昭和南通り３－26 松本ビル　電話大阪(06)412－5131(代)
大阪支店及工場　大阪・九州・名古屋・広島・東条・刈谷・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(代)
支店及工場　東北・東京・関東・熊谷



いわば、屋根の傘です。

技術をカサねた、安心の防水システム。

雨を防ぐ傘。直射日光を防ぐ日傘。防水材には、このような傘の役割が要求されます。つまり、雨に強く、紫外線・熱にも強い防水材。もちろん耐久性も万全です。ロンシール工業は、信頼と実績で培われた防水技術を駆使し、完璧を追求した防水システムを開発。安心の防水材なら、おまかせください。

ロンシールの
シート防水工法システム。

- ベストプルーフ® 露出シート防水工法(JIS.A.6009)
- ベストプルーフHG® 露出シート防水工法(JIS.A.6009)
- ロンプルーフ® 露出シート防水工法(JIS.A.6009)
- ロンブレン® 非露出シート防水工法

工法＼防水シート		露出シート防水工法			非露出シート防水工法
		ロンプルーフ	ベストプルーフ	ベストプルーフHG	ロンブレン
接着・一般工法	歩行	○		○	○
	非歩行		○	○	
接着・断熱工法	歩行			○	○
	非歩行		○	○	
絶縁・一般工法	歩行			○	○
	非歩行		○		
絶縁・断熱工法	歩行			○	○
	非歩行		○		

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

●大阪支店／〒532 大阪市淀川区西中島3-9-13大北ビル☎06(304)2700㈹
●本　社／〒101 東京都千代田区神田松永町13川口ビル☎03(253)4911㈹

●営業所／札幌☎011(531)2602　青森☎0177(77)1155　仙台☎022(265)4771　新潟☎025(243)3791　金沢☎0762(92)1161　大宮☎0486(64)1511　横浜☎045(662)7370
静岡☎0542(51)3712　名古屋☎052(935)7063　岡山☎086926-4321　高松☎0878(31)4177　広島☎082(211)2700　福岡☎092(472)5857　鹿児島☎0992(58)6571

建築と社会　第69輯第1号
昭和63年11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　〒530　大阪市北区梅田1の1の8の2100　電話大阪06(348)0635
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
定価九五〇円（送料共）