Vol.77通巻894号　平成8年9月25日発行　毎月1回25日発行　昭和24年3月19日第3種郵便物認可　ISSN 0912-8182

建築と社会

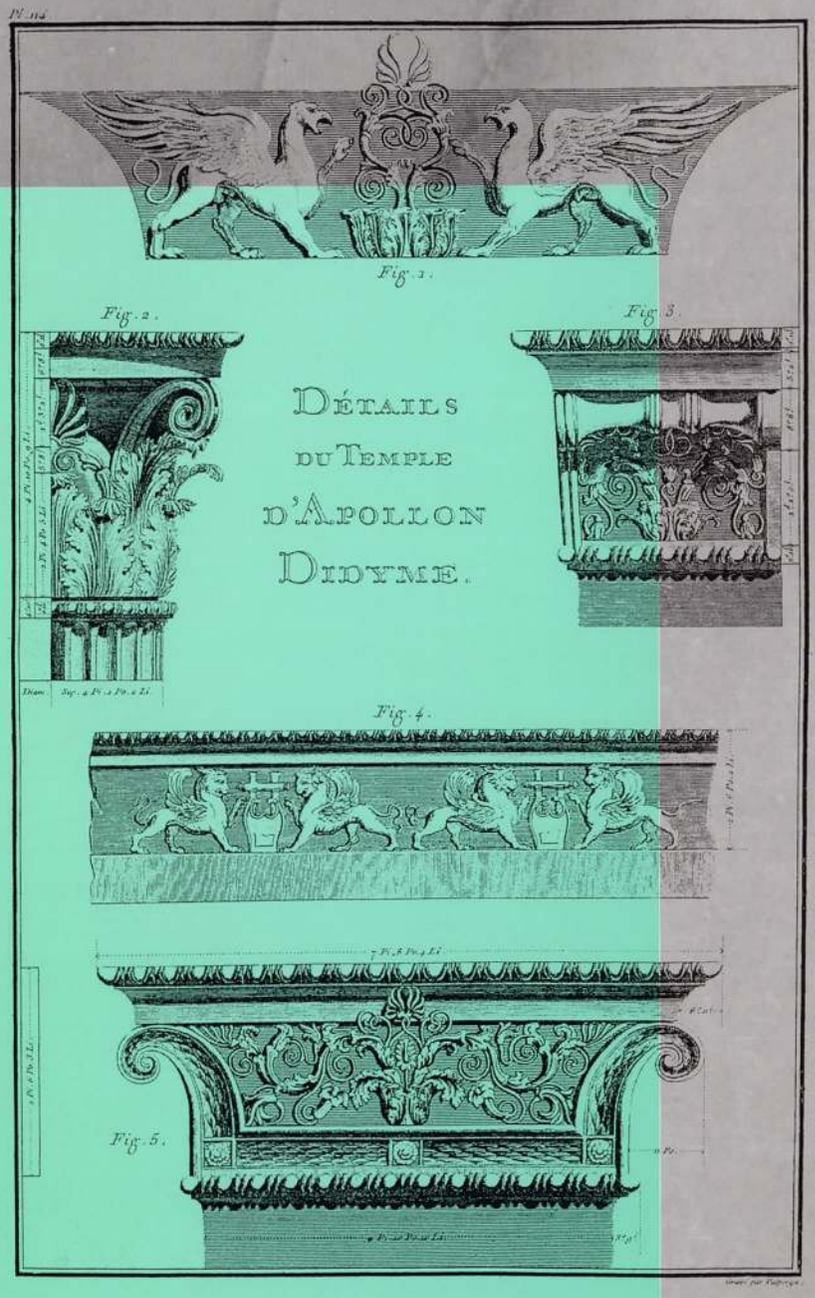
ARCHITECTURE AND SOCIETY

日本建築協会

1996 9 SEPTEMBER

〈特集〉

キーコンセプトの新時代ーOSAKA



床を創る TAJIMA

あくまでも カーペットのような ビニル床シート スーラズ キャビティ 誕生

好評のスーラズ シリーズに、カーペット調の「スーラズ キャビティ」誕生。
商業施設や医療施設、福祉施設をはじめ、さまざまな空間で活躍します。
価格も、シリーズ中もっともリーズナブル。



SHEET VINYL FLOORING
重歩行用ビニル床シート

スーラズ キャビティ

価格（工事費別） 3,500円／m²

規 格 ●寸法 2.0mm（厚さ）×1,820mm（幅）×9m（長さ） ●色数 18色

- ●カーペット調マルチカラーにより、落ち着いた空間づくりができます
- ●保温性に優れ、暖か味があります
- ●ナチュラルエンボスにより、すべりにくさを実現
- ●継ぎ目は断面溶着型「シームシーラーS」により見栄えが良く、継ぎ目からの水の侵入もなく、クリーンな状態を保つことができます
- ●表層に特殊抗菌剤を使用していますので、床表面に落下、付着した細菌の発育、増殖を抑制し常に清潔です

株式会社タジマ
営業本部／〒101 東京都千代田区岩本町3-11-13 TEL.09-5821-7731 FAX.03-3862-5908
東京営業所／〒101 東京都千代田区岩本町3-11-13 TEL.03-5821-7741 FAX.03-3861-3615
大阪営業所／〒550 大阪市西区京町堀1-10-5 TEL.06-441-5991 FAX.06-444-2596

建築家に何ができるか

阪神大震災・被災地の現場から考える

第1回

布野修司

京都大学助教授

建築の死と再生

被災地のまちづくりでは、いま建築家の役割が問われています。
復興にかかわる様々な分野の方をお迎えし、震災の教訓を踏まえた建築家の日常的な役割に焦点を当てながら、建築と都市の将来を考える対話型のセミナーを開催します。
お気軽にご参加下さい。

日　時　1996年10月25日(金)
18:30-20:30
会　場　日本建築協会サロン
＊大阪駅前第3ビル21階
講　師　布野修司
定　員　30人
＊申込者多数の場合は抽選
参加費　会員 1,000円、一般 1,500円
＊学生は500円引
＊含、飲物・消費税
＊団体会員扱いは1社1名
申　込　10月18日(金)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
①催し名（建築家に何ができるか）
②氏名
③個人・団体会員、一般の別
④職場・学校名
⑤参加証郵送先
⑥連絡先電話番号
をお知らせ願います。
＊参加証を10月21日(月)に発送します。
申込先　㈳日本建築協会事業課
大阪市北区梅田1-1-3-2100
大阪駅前第3ビル21階 〒530
FAX.348-0634 TEL.348-0633
主　催　㈳日本建築協会
若い会員の集い小委員会
主担 米井　寛／東畑建築事務所





阪神淡路大震災に対して「建築家」は何をしようとしたのか。そして、何をなし得たのか。
という重い問いに対して、自らを振り返るとき、何もなし得なかった、何もなしえない、というのが正直なところだ。また、「建築家」は結局何もできなかった、大震災によって、結局何も変わらなかったのではないか、という思いが強い。
もちろん、以上は過去形で語ってはならないことである。大震災の突きつけたものは震災以後問いつづけられていることである。
ただ、明らかになったのは、問題は被災地のみならず、あらゆる場所で同じ問題が存在するということだ。都市計画や建築を支える構造が変わらないということは結局そういうことだ。
従って、「建築家」に何ができるか、という以前に問われるべきは、「建築家」は一体何をしているのかということだ。「建築家」とは一体何なのか。阪神大震災に即して改めて考えてみたい。

（布野修司）

布野修司（ふの　しゅうじ）
1949　島根県生まれ
1972　東京大学工学部建築学科卒業
1976　東京大学大学院建築学博士課程中退
1976　東京大学工学部建築学科助手
1978　東洋大学工学部建築学科講師
1984　同　助教授
1991　京都大学工学部建築系教室助教授
主な著書
1981　『戦後建築論ノート』相模書房
1985　『スラムとウサギ小屋』青土社
1989　『住宅戦争』彰国社
1991　『カンポンの世界』パルコ出版
1995　『戦後建築の終焉』れんが書房新社

スライド・レクチャー
ぶらり海外建築見て歩き
第9回

バルト諸国の都市と建築

リトアニア、ラトヴィア、エストニアを訪ねて



リトアニアのお城（トラカイ城）



リトアニアの教会（聖ペテロ＆パウロ教会）

一般にバルト三国として知られています「リトアニア、ラトヴィア、エストニア」は、「社会主義が残した古き良きヨーロッパ」そのものであります。ソ連邦に組み込まれていた時代の傷痕は未だに多く残していますが、古き良きヨーロッパの町並みが再び活気づき始めている様子が伺えます。それぞれ隣合った小さな国ですが、それぞれの首都は「のどかなヴィリニュス、華やかなリーガ、古風で豊かなタリン」と形容できると思います。今回はこれらの首都を中心に、町並み、建築、その周辺の風物などをご紹介します。

このスライド・レクチャーシリーズでは、スライドを使って、海外の建築及びその周辺の風物をご紹介しています。大学の授業のような堅苦しい話ではなく、建築に関係のない方にも楽しんでいただけるような内容ですので、気軽に聴きに来ていただければ幸いです。

（杉本真一）

日　時　1996年10月22日(火)
18:30-20:30
会　場　日本建築協会サロン
＊大阪駅前第3ビル21階
講　師　杉本真一／大阪芸術大学講師
定　員　30人
＊申込者多数の場合は抽選
参加費　会員 1,000円、一般 2,000円
（学生は半額、飲物付、税込）
申　込　10月15日(火)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
①催し名(スライド・レクチャー)
②氏名
③個人・団体会員、一般の別
④職場・学校名
⑤参加証郵送先
⑥連絡先電話番号
をお知らせ願います。
＊参加証を10月16日(水)に発送します。
申込先　㈳日本建築協会事業課
大阪市北区梅田1-1-3-2100
大阪駅前第3ビル21階 〒530
FAX.348-0634 TEL.348-0633

プランナーのための〝免震構法の基本〟

講　師　井上　豊／大阪大学教授
日　時　1996年11月1日(金)
　　15:00-17:00
会　場　梅田スカイビル会議室
　　＊大阪駅から徒歩約10分
定　員　40人
　　＊申込者多数の場合は抽選
参加費　会員 3,000円、一般 4,000円
申　込　10月25日(金)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
　　①催し名（プランナーのための〝免震構法の基本〟）
　　②氏名
　　③個人・団体会員、一般の別
　　④職場・学校名
　　⑤参加証郵送先
　　⑥連絡先電話番号
　　をお知らせ願います。
　　＊参加証を10月28日(月)に発送します。
申込先　(社)日本建築協会事業課
　　大阪市北区梅田1-1-3-2100
　　大阪駅前第3ビル21階 〒530
　　FAX.348-0634 TEL.348-0633

阪神・淡路大震災以来、免震構造への社会的な関心が高まり、その需要は急激に増加してきています。これらの傾向を免震構造の評定件数の動きで見ると、震災後の1年間（平成7年度）に86件の評定が行われており、震災前の総評定数82件を越える急増ぶりを示しています。現在の状況も、本年4月から6月までの3ヶ月間ですでに約40件に達し、その傾向は続いているようです。またその一方で、平成7年度の評定案件86件のうち約40件が集合住宅として計画されていることから、免震構法採用の一般化も進んでいると考えられます。本講演会は、これらの建築物の安全性への要望の高まりに対応しながら、建築の企画をまとめていく技術的ストックとしての面で免震構法をとらえ、主に、プランナーや、デザイナーの方々に、その理解を深めていただくことを目的にしています。

大阪大学の井上豊教授から
- 免震構造の基本
- 免震構造導入の条件と効果
- 免震構造の設計、施工、維持管理



井上　豊（いのうえ　ゆたか）
1937年生まれ
1960　京都大学工学部建築学科卒業
1962　京都大学大学院修士課程修了
1963　京都大学防災研究所助手
1966　同　助教授
1970　大阪大学工学部助教授
1986　同　教授
工博、専門：耐震構造、免震構造、制震構造
(財)日本建築センター「免震構造評定委員会」委員長
(社)日本建築学会「制震(振)構造特別研究委員会」幹事

●免震構造の事例と特徴、今後の展望等について講義していただきます。
多数の方々の参加をお待ちしています。

大阪市中央体育館見学会

来年開催される〝なみはや国体〟や、国際級のスポーツ大会の競技会場として大阪市中央体育館は、港区の八幡屋公園内に建設された。

この施設の大きな特徴は、敷地の有効利用と環境保全の目的から、直径110m、高さ30m、最大1万人を収容するメインアリーナをはじめ、サブアリーナ、柔剣道場、トレーニング室等の全ての施設を地下に設けていることである。体育館の屋上は、平均で厚さ1mの盛り土と植栽が施され、起伏と変化に富んだ公園として利用される。地下空間ゆえに可能な省エネルギー手法を取り入れ、中央部分の中庭や各所に配したドライエリアなどで自然採光や自然通風を確保し、自然親和型の体育館とした。

地下大空間という新しい都市空間の可能性に挑戦した施設である。

（遠松展弘）





●建築概要

所在地	大阪市港区田中3八幡屋公園内
設計監理	大阪市都市整備局営繕部企画課 日建設計
施　工	大林・西松・淺沼JV
敷地面積	123,986.04㎡
建築面積	408.42㎡
延床面積	42,664.90㎡
構造規模	RC、屋根PC球面シェル構造、B3
施設構成	メインアリーナ(77m×46m) サブアリーナ(38m×35m) 柔道場、剣道場、会議室、スポーツギャラリー、トレーニング室、情報プラザ、レストラン等
工　期	1993年6月～1996年4月
オープン	1996年5月

日　時　1996年11月5日(火)
　　13:30-16:00
講　師　遠松展弘／日建設計設計部長
定　員　50人
　　＊申込者多数の場合は抽選
集　合　現地
　　＊地下鉄「朝潮橋」駅下車3分
参加費　会員 1,000円、一般 2,000円
申　込　10月29日(火)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
　　①催し名（大阪市中央体育館見学会）
　　②氏名
　　③個人・団体会員、一般の別
　　④職場・学校名
　　⑤参加証郵送先
　　⑥連絡先電話番号
　　をお知らせ願います。
　　＊参加証を10月30日(水)に発送します。
申込先　(社)日本建築協会事業課
　　大阪市北区梅田1-1-3-2100
　　大阪駅前第3ビル21階 〒530
　　FAX.348-0634 TEL.348-0633

出版委員会企画
第16回<プロのノウハウ>講座

鉄筋工事・本音の現場学

阪神大震災で、鉄筋工事が構造体にとっていかに重要な役割を果たしているか認識させられた人は多い。改めて鉄筋工事を眺めてみると、一見簡単なようで、実は大変こまやかな気配りが必要な仕事であることがわかる。即ち、鉄筋は組み立てていくにつれ立体的になっていくが、時に予想外に重なりあったり、出張ったりすると、正規に戻そうとしてもなかなか融通がきかないことがある。そういうことのないように各種の十分な事前検討が必要であり、そのための知識も必要である。

そこで、配筋状態を細かくチェックできるノウハウを第一線で働く若い技術者に修得してもらうべく、鉄筋工事の講習会やOJTをやる訳だが、仕上工事などと比べるとどうしても堅く、地味な内容となるので、興味も沸きにくい。そんな中でこの『鉄筋工事・本音の現場学』は著者の幅広い経験を文字どおり本音でまとめあげたユニークな書物となっている。鉄筋というものが幅広い観点からきめ細かく見直されており、この種のテキストにありがちな堅苦しさから解放され、共感することも多い。通読された方はリフレッシュされた気持ちになるのではと思う。気楽に読むことをお薦めしたい。

出版委員・中川　徹／清水建設㈱大阪支店



荒川治徳氏（あらかわ　はるのり）
- ●昭和32年　名古屋工業大学建築学科卒業
- ●同　　年　清水建設株式会社入社
- ●昭和55年　同社建築技術部長
- ●平成６年　同社定年退社
- ●同　　年　株式会社テクネット（現・㈱シミズ・ビルライフケア）入社
- ●京都工芸繊維大学非常勤講師、プレハブ建築協会技術委員長などを歴任
- ●主な著書：『水にまつわるトラブルの事例・解決策』（共著、学芸出版社）、『今話題の建築技術を見る』（近畿建築士会編、共著、鹿島出版会）など
- ●技術士（建築部門）、一級建築士、公害防止管理者（騒音・震動）など

日　時　1996年11月 6日(水) 18:00-20:00
会　場　日本建築協会サロン
　＊大阪駅前第３ビル・21階
講　師　荒川治徳氏/㈱シミズ・ビルライフケア大阪営業所長
定　員　30人
受講料　会員3,000円、一般4,000円
　＊含、消費税
テキスト　<プロのノウハウ>「鉄筋工事・本音の現場学」（特価2,100円）
　＊当日ご持参の方は不要
申　込　ハガキかFAX、電話にて
　①催し名（「プロのノウハウ講座」16）
　②氏名
　③個人・団体会員、一般の別
　④職場・学校名
　⑤受講券郵送先所在地
　⑥連絡先電話番号
　をお知らせ願います。
　＊申込先着順にて順次、受講券をお送り致します。
申込先　㈳日本建築協会事業課
　大阪市北区梅田1-1-3-2100
　大阪駅前第３ビル21階　〒530
　TEL 06-348-0633
　FAX 06-348-0634

海外建築視察旅行

イタリアの建築と山岳都市を訪ねる

（再掲）



アッシジ



フィレンツェ

イタリアを旅すると先々で「山岳都市」を目にすることができます。その多くは中世からの都市構造を今日に伝えるものであり、傾斜地に点在する住宅や尖塔をもった教会のたたずまいは、なだらかな地形と一体になった特徴的な景観を生み出しています。

今回のイタリア建築視察旅行では、こうした山岳都市にヨーロッパの都市の源流を訪ね、さらに、ミラノ、フィレンツェ、ローマの３都市では、西洋建築の「本流」をなす建築史の礎を確かめるとともに、これらと対比的に関係し合う近代・現代の建築を見たいと思います。

皆様のご参加をお待ちしています。

●視察先
　ミラノ、コモ、サンジミニャーノ、シェナ、フィレンツェ、ルッキオ、アッシジ、ローマ

●行程（予定）
- 11/1　午前・大阪発→ミラノ着
- 11/2　ミラノ、コモ視察
- 11/3　ミラノ→サンジミニャーノ
- 11/4　サンジミニャーノ→シェナ→フィレンツェ
- 11/5　フィレンツェ自由視察
- 11/6　フィレンツェ→ルッキオ→アッシジ
- 11/7　アッシジ→ローマ
- 11/8　ローマ自由視察
- 11/9　ローマ発
- 11/10　午後・大阪着

実施日　1996年11月 1日(金)―10日(日)
定　員　20人（申込先着順）
　＊最少催行人数15人
参加費　会員 248,000円
　一般 258,000円
　＊視察・交通・宿泊費等を含む。
　＊団体会員扱いは１社１人。
　＊参加者が定員に満たない場合は参加費・条件が変更になる場合があります。
申　込　ハガキ、FAX、電話で
　①催し名（イタリアの建築と山岳都市を訪ねる）
　②氏名、年齢、性別
　③個人・団体会員、一般の別
　④職場・学校名
　⑤自宅の住所・電話番号
　を添えてお申込み下さい。
締　切　９月30日(月)
　入金方法・旅行内容等詳細を10月１日(火)にお送りします。
申込先　㈳日本建築協会 事業課
　大阪市北区梅田1-1-3-2100
　大阪駅前第３ビル21階　〒530
　FAX 06-348-0634
　TEL 06-348-0633
主　催　㈳日本建築協会
旅行社　近畿日本ツーリスト
　大阪海外旅行支店

「建築と社会」誌

特集一覧● 1975～1995

大正6年3月に誕生した日本建築協会（当時・関西建築協会）の、機関誌は大正6年9月に「関西建築協会雑誌」と題して創刊された。大正8年に「日本建築協会雑誌」、さらに1年後には「建築と社会」と改題し、今日に至っている。昭和42年からは体裁をA4変形判に変え、特集と作品作風頁を二本柱に、シリーズものの頁を織り込み、その時々の社会を反映したテーマを選んで掲載してきた。

取り上げてきた特集テーマは下記のとおりで、バックナンバー購入希望は、日本建築協会事務局（TEL 06-348-0635, FAX 06-348-0634）まで。販売価格は1200円（送料・消費税含）。なお、「建築と社会」創刊号～昭和30年12月号まで全87巻の復刻版が、1991年10月から順次発行（不二出版）・配本されているので、詳細は日本建築協会事務局へお問い合わせ願いたい。

号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1975 Vol. 56	●図書館	●東海の新建築・	●インテリア・	●PC板を使用した工業化住宅	●社会・建築・法・	●都市の景観と施設	●建築とプレストレストコンクリート構造	●生活排水処理施設のあり方	●人間環境としてのターミナル・	●騒音対策と防音材料	●第22回青年技術者・	●集合住宅の設備・
1976 Vol. 57	●証言'76—建築デザインの動向・	●建築基礎構造の問題点・	●医療施設・	●床工法と材料・	●建築防災と法・	●市街地整備・	●工場建築の設備・	●鉄骨構造のジョイント	●集住体のハードとソフト・	●結露防止対策と断熱材料・	●第23回青年技術者・	●設備からみた建築の問題点
1977 Vol. 58	●デザインの動向—部分と全体・	●兵庫県—その風土と建築・建築界	●日本建築協会60周年記念号 ●ニュータウンの管理	●コンクリートの品質管理と行政指導の方向	●日影規制と法・	●身障者施設・	●照明設備・	●埋立地における構造問題—大阪南港と芦屋浜を例として	●日本住宅公団と建築作品	●ミニ乱開発から計画的ミニ開発へ・	●建築における省エネルギー化	●第24回青年技術者・
1978 Vol. 59	●デザインの動向—新旧のコントラスト	●水・	●医療施設—病院建築と情報システム	●外壁塗装材料・	●電波障害と建築・	●組合方式による集合住宅計画	●住宅設備	●新しい耐震設計	●CAD—設計とコンピュータ	●一般号・	●第25回青年技術者・	●ビル環境
1979 Vol. 60	●転換期の再開発・	●大阪南港ポートタウン	●商業空間	●コンクリートのひびわれ	●日影規制・	●ホテル建築と情報システム	●農村施設の変貌・	●建物の終局強度の検討・	●庄内のまちづくり・	●80年代のインテリア・	●第26回青年技術者・	●建設業の労務事情・
1980 Vol. 61	●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・	●これからの建築設計と新耐震設計法・
1981 Vol. 62	●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
1982 Vol. 63	●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・	●近畿の地盤と地質・	●都市景観—まちなみ美観への誘い・	●大阪市庁舎（第一期）・	●ホール建築と音・	●大スパン構造・	●昭和設計作品集・	●絵本にみる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・
1983 Vol. 64	●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
1984 Vol. 65	●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ー内外装補修技術の現状と発展—	●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・	●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
1985 Vol. 66	●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—人体と建築にみる— ●日建設計作品	●村野藤吾の一断章 ●伊勢湾をめぐる東海	●第32回青年技術者
1986 Vol. 67	●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（第2期）	●21世紀の住居と設備	●開発—その創造的仕掛けの鍵をもとめて— ●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
1987 Vol. 68	●入浴物語	●腐食	●創立70周年記念号	●躍動する東海へ	●貯蔵・保管施設 ●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	●宝塚のまちづくり	●建物と街並みの接点 ●昭和設計作品集	●第34回青年技術者
1988 Vol. 69	●ホテル物語	●軟弱地盤と基礎 ●文化と伝統—東海からの報告	●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まちなみ	●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・ ●大阪府営繕	●第35回青年技術者 ●800号記念・	●讀賣テレビ
1989 Vol. 70	●夢をのせる輸送設備	●リゾート事情 ●竹中工務店創立90周年記念	●色の復権 ●東海の新建築と伝統技術・	●省力化のための材料・工法	●まちづくりと法	●博覧会とまちづくり	●都市環境創造と設備I	●建築とアート	●構造の省力化 ●鹿島建設大阪支店建築設計部作品集	●都市環境創造と設備II ●ユーザー参加のハウジング	●第36回青年技術者	●最近の博覧会パビリオン
1990 Vol. 71	●商品化住宅のデザイン・	●ニュータウン・ルネサンス	●東海の都市景観 ●佐賀市文化会館	●スケール感	●プレハブ住宅技術の現在と未来	●国際花と緑の博覧会	●建築家のための設備知識—中規模オフィスビルによるケーススタディー	●高強度化—設計の多様化をめざして—・	●やわらかな住宅管理・ユーザーの役割	●都市のナイス・プレイス ●兵庫県営繕の歩み	●第37回青年技術者 ●和歌山県の展望と景観・	●高級感—建物の顔：感性の時代を迎えての外装材
1991 Vol. 72	●新しい都市空間づくり—I—	●オフィス・プレジャー ●新しい都市空間づくり—II— ●建築の風景	●東海支部復活30周年記念	●大阪東京海上ビルディング	●今、京都 ●建築家のための設備知識—複合商業ビルによるケーススタディー	●建築と土木 ●毎日放送本社ビル ●近畿地方建設局営繕部	●一般号	●建築をめぐるトラブルとその解決 ●建設現場のイメージアップ作戦	●空間のアイデンティティ ●きんでん写真集 ●大建設計40周年	●自治体住宅政策への提言 ●大林組創業100年記念	●建築と土木—構造技術の世界— ●第38回青年技術者	●スリムでタフなコンクリート ●21世紀の住まいを考えるシンポジウム
1992 Vol. 73	●夢物語—人がかわる、まちがかわる—	●こだわりのインテリア ●近畿の郵政建築15年の歩み	●建築とデザイン—東海支部—	●建築家のための設備知識—集合高層住宅の設備システム—	●地球環境時代の建築	●街創り、住まい創り—住宅・都市整備公団関西支社10周年—	●木構造を使ってみませんか—集成材による構造—	●接着—建築分野への限りなき可能性	●中国地方の街並みと建築家の「語り、夢、作品」	●星台—仮設の魅力に学ぶ ●ハウジングのメインストリームを探る	●いま建築教育に何が期待されているのか	●京のかたちと色
1993 Vol. 74	●第39回青年技術者 ●東畑建築事務所創立60周年記念作品集	●大阪府営繕	●東海の美術館・博物館	●市民劇場の舞台設備	●環境—限りある自然と建築とのかかわり	●都市のスカイライン	●映画の中のインテリア ●けいはんなプラザ・住友ホール	●建築の再生—構造技術の役割— ●大阪市営繕	●国際的パートナーシップの可能性	●福祉のまちづくり	●都市型住宅再考	●第40回青年技術者 ●環境—人にやさしい空間創造をめざして
1994 Vol. 75	●コピー文化の新時代 ●広島の街造りとアジア競技大会	●九州のインスタレーションと鏡	●伊勢・神宮式年遷宮と神宮界隈	●建築のエネルギーシステム	●明日に向かって—会員作品	●いま、医療施設は	●住空間における居どころへの視点	●まちなかの看板 ●竹中工務店の集合住宅	●水と建築 ●日本建築総合試験所	●建築設備のCGシミュレーション ●村野、森建築事務所	●構造美—建築の中の美 ●集合住宅団地リニューアル	●第41回青年技術者 ●関西国際空港
1995 Vol. 76	●光がつくる風合の世界・	●音—騒音から操音／創音へ	●飛騨・美濃—まちの活性化と地方文化	●トイレから見た都市文化	●トイレ空間	●接合 ●コスモタワー	●ユニバーサルデザインとは	●私の空間作法—会員作品	●新しい「都市・建築」の視点	●建築構造と社会の接点 ●日建設計	●ライフラインと建築設備	●第42回青年技術者 ●滋賀県建築課

・印は欠号

今月の表紙

表紙デザイン：立川悦夫

Choiseul-Gouffier著
『Voyage pittoresque de la Grece』

シュワシュール＝グフィエの紀行報告書『風光明媚なギリシャ紀行』は、紀元前11～1世紀の約1000年にわたりバルカン半島南端部およびエーゲ海域に栄えたギリシャ芸術を紹介した美しい図書であり、風物、建築、記念建造物、各都市の詳細な計画図や歴史を、繊細な銅版画で表現している。9月号表紙に用いた図版は、その銅版画の一部である。

■特集予告

10月号／最新の大規模スポーツ競技施設の設備

11月号／私の空間作法

12月号／第43回青年技術者

編集委員会（平成８年度）

■副会長　河津　隆之／金多　潔／田ノ畑好幸／薬袋　公明／※西岡　道雄
■編集理事　野口　太郎／荒巻　恭士／桝井　貴廣／井上　豊／松浦　肇／小島　雄／水谷　昇／竹中　錬一／村上幸三郎／立野　一郎／横平　光伸／真塚　達夫／★施工材料分会／松村　慶三／有光　利治／溝神宏至朗／※植田　実／山田　修／小椎八重猛／◎與謝野　久／志水　史典
■編集顧問　十倉　毅／東　孝光／野口　和宏
■編集委員　吉田　茂二／★計画系分科／★法令分科会／☆計画系／入江田吉仁／伊鍵　憲幸／江山　雅己／梅村　宏尚／樫田　攻／小浦　久子／※城戸　史郎／鈴木　克彦／中村　正昭／田中　直人／浜野　幸雄／松川　敏正／■作品作風小委員会／横関　真紀／赤木　隆／※吉村　英祐／秋山　茂／☆建築計画系／朝倉　一晃／荒井　博／小笠原絵理／磯村千恵子／川上比奈子／上杉　秀隆／倉澤奈千子／※江副　敏史／杉原　繁／荻窪　伸彦／○富田　昌義／菅野　忠司／中村　文紀／笹村　欽也／藤城　義丈／佐藤不二男／前川　治彦／塚本　史郎／前田　幸宏／刃金　国雄／増田　敬彦／山本　匡／増田　俊哉／☆インテリア・住宅系／松田　善弘／石川　佳子／宮地雄一郎／岡本　昭子／■会員会画小委員会／加藤　力／伊藤　郁郎／※角方　利幸／○稲木　裕子／北浦かほる／大谷由紀子／小梶　吉隆／糟谷　浩史／小島　保人／毛谷村英治／高橋　文吾／小板橋鉄雄／中村　孝之／佐野　洋／畑　康之／高岡　伸一／福田　由利／高田　光雄／山上　恭子／高橋　麗子／渡邊　秀俊／塚口　明洋／★構造分科会／東宮年一郎／太田　寛／増渕　昌利／岸本　一蔵／山岸　章子／西郷　悠師／■広告企画小委員会／鈴木　勝博／池渕　俊男／※長瀬　正／小幡　義明／平野　富之／加納伸太郎／北條　稔郎／勝　一弘／松本　孝弘／○河原　正雄／宮本　光則／関川　詞之／★設備分科会／菱田信八郎／岡野　均／山下　修司／梶井　宏修

◎委員長　○副委員長　※幹事

印　刷　平成８年９月20日
発　行　平成８年９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　00910-9-39975
印刷所　青葉印刷株式会社
日本電植株式会社
定　価　1200円〔本体価格1165円〕

建築と社会

1996 9 1917年創刊　第77集／通巻894号

ARCHITECTURE AND SOCIETY
JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

CONTENTS

特集●　キーコンセプトの新時代――OSAKA

［扉］　OSAKA MAP ―― 25
［総論］　キーコンセプトの新時代―OSAKA●橋爪紳也 ―― 26
［各論］　シネマ・ルネッサンス―ユニバーサル・スタジオ・ジャパン●西井　格/元部吉秀 ― 30
MuseumからAmuseumへ―国立国際美術館●斎藤英雄 ―― 32
マルチドームが街をつくる―大阪ドーム●松本敏広 ―― 34
中自然から空中庭園へ―梅田スカイビル●藤井雅夫 ―― 36
都市に丘をつくる―大阪市中央体育館●遠松展弘 ―― 38
光のショーケース―心斎橋オーパ●砂川裕幸 ―― 40
青空とビル群のみえる地下街―ディアモール大阪（大阪駅前ダイヤモンド地下街）●許斐國照 ―― 42
都市のパラダイス―フェスティバルゲート（大阪市交通局霞町用地土地信託事業）●市川泰洋/大江　誠 ―― 44
逸脱の動輪―阪急ファイブ●林　達雄/原田哲夫 ―― 48

会告　建築家に何ができるか（1）布野修司―建築の死と再生― 1
スライド・レクチャー（9）バルト諸国の都市と建築
プランナーのための"免震構法の基本"
大阪市中央体育館見学会
プロのノウハウ講座「鉄筋工事・本音の現場学」
海外建築視察旅行―イタリアの建築と山岳都市を訪ねる―

作品作風　RKB放送会館 6
島津労働組合会館
なんばオリエンタルホテル&ダ・オーレ
竜王町屋根付多目的グラウンド
和歌山リサーチラボ

gallery　西淀川の家（山内靖朗）●前川治彦 16

Sketch Book　最近竣工した新建築作品8点 18

ブックステーション　短評4題●伊藤郁郎・稲木裕子 20

法令コーナー　狭あい道路の拡幅の補助制度―横浜市の条例●大谷康晴 21

新建材紹介コーナー　断熱金属サンドイッチパネル●元木貞次 22

GBRCニュース　「RC造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル（案）」の発行について 23

建築の眼　マルチメディア時代の建築家の仕事（3）―ハイテク道具、ローテク道具●宗本順三 24
建築と防災●春田浩司
町の中の建築、自然の建築●北村恭一
"世界遺産"雑感―文化・自然遺産の保護と活用●谷本　篤

構造の頁　高摩擦鋼板を用いた高力ボルト摩擦接合法●宇野暢芳 54

設備の頁　マイコンメーター（ガス設備）●橋本　猛 55

information　「珠玉の日本美術」展．「超高層の時代」展．1996年度関西四大学合同建築展．
『建築画の世界』をギャラリーで．建築環境・省エネルギー講習会．大阪まちなみ賞記念講演．
照明探偵団・連続実践講座．エス・バイ・エル《写楽の家》大賞は．
大阪市立大学国際学術シンポジウム『都市と文化財　大阪―アテネ』．
"INNOVATIVE ARCHITECTURE IN ASIA"．
「建築家とクライアントのための耐震補強セミナー」． 56

Report　天を拝んだ笠石●橋本秀夫．沖縄戦後史の"生き証人"の保存を●柴田正己 58

出版委員会だより　見学会―委員会―懇親会●山田　修 59

月間の動き　平成9年7月分 60

外観



エントランス



イベント広場

作品
作風

設計監理 ■
日建設計

施工 ■
鹿島・大成建設JV

RKB放送会館

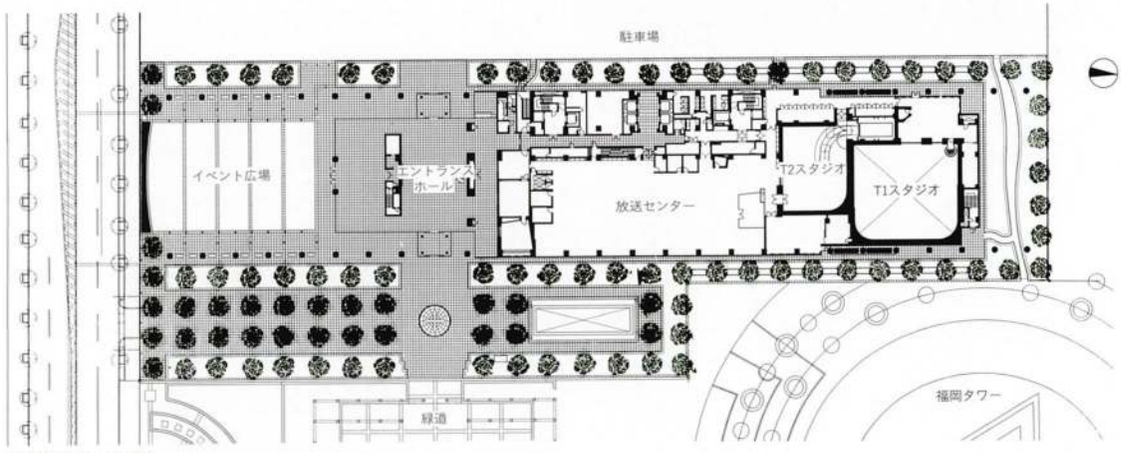
敷地は、博多湾に面したシーサイドももちの西端に位置し、福岡タワーと緑道に面した海と緑に恵まれた環境にある。
本建物は、二期・三期へと続く全体計画を考慮しながら建物の位置を決定し、不確定な二期・三期計画にできるだけ自由度を与えるよう計画している。なお、車廻しは地階に設け将来は地階において敷地全体の駐車場をまとめる計画である。
福岡タワーの南西に位置する本建物は、タワーとは対照的に、低層で南北に長い建物とした。これは、タワーの景観を守りながらタワーとの間に好ましい外部空間を構成するためである。
外構計画においては、建物の東側をメインアプローチとし、タワー前緑道と一体化された緑地帯を設けている。
1階ラウンジに面した南北方向に延びた南庭は、コンサートや展示会などの催行事が可能なデザインとし、常時はラウンジの前庭として芝生広場が広がっている。
3階の海を望む食堂、7階のスカイロビーや中庭付の会議ゾーンなど、アメニティの高い内外空間を創り出している。又、衛星の時代に対応しうる放送設備を擁する建物に相応しいビル設備システムの導入や、一元管理による安全性や効率の向上を配慮した防災システム、セキュリティシステムなどのビル設備を備えている。

(上田信也・赤木　隆／日建設計)

所 在 地 ——— 福岡市早良区百道浜2-3-8
敷地面積 ——— 21,500.24㎡
建築面積 ——— 3,986.59㎡
延床面積 ——— 25,395.98㎡
構造規模 ——— SRC、B1F、8F、P1F
工　　期 ——— 1993年12月～1996年1月
最 寄 駅 ——— 福岡市営地下鉄・西新駅
撮　　影 ——— 黒田青巌


エントランスホール


1階ラウンジ



1階平面図　1:1400



作品
作風

設計監理 ■
大林組

施工 ■
大林組・太平工業共同企業体

島津労働組合会館

この建物は、精密機械のトップメーカーの一つである島津製作所の、労働組合により組合創立50周年を記念して、建設された組合活動の為の新しい施設である。
計画にあたり『敷地の持つ場所性を考慮した施設配置』と『シークエンスを意識した空間構成』の２つを主な設計テーマとした。
敷地は三条工場の西端に位置し、東に比較的交通量の多い西小路通り、北に関連事業場、西側は戸建住宅といった周辺との多様な接点を持つ。また南側は、西高瀬川を隔て高層マンションが建っているが、その足元には借景としての『緑』が存在し、敷地内の既存樹木と合わせ貴重な『緑のまとまり』を形成している。配置計画では、敷地北東部にＬ型に施設を配置することにより、通りの喧噪から守られ、かつ借景とも一体化した中庭スペースの創出を図った。主要な施設は道路側に対して閉じ中庭側に開く構成とし、人・モノの交流はこの中庭を中心に展開されるよう意図した。西側へは圧迫感とプライバシーへの配慮から、高さを押さえると共に、離隔距離の確保に留意した。外観デザインは、施設配置の素直な表現を心掛け、要素を『セットバックする壁』と縦動線を示す『シリンダー』に限定することで、シンプルで特徴あるものとした。空間構成は、アプローチ、ロビーにおける視線の'ヌケ'とボリュームの変化や、シリンダー部（階段室）のトップライト、ロビーのハイサイドライト等採光形式にバリエーションを持たせ抑揚あるものとした。この建物が愛称（SUN21）同様陽気で明るい『活動と交流の場』としていつまでも機能していくことを願っている。　　（刃金国雄／大林組）



配置図・1階平面図　1:800

所 在 地 ——— 京都市中京区西ノ京
敷地面積 ——— 1,828.76㎡
建築面積 ——— 747.04㎡
延床面積 ——— 1,786.83㎡
構造規模 ——— RC、4F
工　　期 ——— 1995年７月～1996年５月
最 寄 駅 ——— 京福電鉄嵐山線　山ノ内駅
撮　　影 ——— 上諸尚美







低層部外観



3Fホテルロビー

作品風

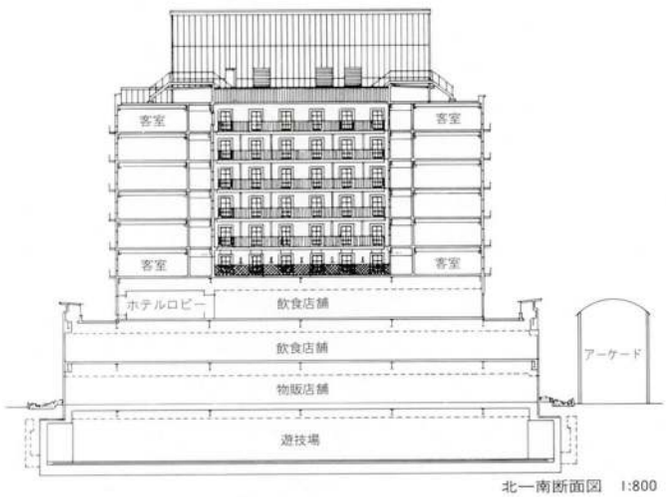
総合監修■
ミッキー中安デザイン事務所
設計監理■
竹中工務店

施工■
竹中工務店・イチケン共同企業体

なんばオリエンタルホテル&ダ・オーレ

寄席、芝居小屋、活動写真等、大衆芸能のメッカであった以前の「ごった煮の魅力ある千日前」を取り戻すべく計画された、店舗とホテルの複合施設である。低層部の1階はアーケードに面して路面店舗が並び、2階、3階に飲食店舗、高層部の4階から9階がホテル、地下にはパチンコ店がおさまっている。アーケードに面する低層部は高さ5m、長さ150mの店舗の壁面を、新聞紙をモチーフにしたステンレスの波板で貼り巡らしている。「かに」「エビ」に代表される派手な看板が林立する雑多な街並みに対して、「こてこて」を超えた、アイデンティティーの高い外観を目指した。一方、高層部のホテルは、低層部の店舗とは趣を異にしている。エントランスホールは、カジュアルな路面店に挟まれながらも、ホテルとしての風格を保ち、ロビー、フロントはそれぞれ小部屋分割形式の、こじんまりと落ち着いた雰囲気を持つ。4階から9階までの客室からは、噴水のあるパティオと空が景観の全てを占めており、宿泊客は、ミナミの街の喧騒から一転、静けさと安らぎの世界を体験する。

大正3年、「楽天地」という歓楽場が千日前に建った。映画館あり、劇場あり、遊技場ありで「30銭で1日遊べるビル」という触込みで、「楽天地」は千日前の縮図であった。平成8年、パチンコ店で遊び、1階、2階のレストランで腹ごしらえをし、3階のパブで飲んで、快適に泊まれる、といったアフターファイブの一連の娯楽が楽しめるこの建物が、「平成の楽天地」となり、真に庶民の為の盛り場の核となる事を望んでいる。　（藤原則行／竹中工務店）



北ー南断面図　1:800

所在地——大阪市中央区千日前2-8-17
敷地面積——3,966.38㎡
建築面積——2,816.84㎡
延床面積——19,724.80㎡
構造規模——SRC、S、B1F、9F、P1F
工　期——1993年12月～1996年3月
最寄駅——近鉄・南海・地下鉄難波駅
撮　影——大島写真事務所


ホテルエントランス


4Fパティオ

▼ダブルルーム



メインアプローチ



鳥瞰

作品
作風

設計監理 ■
住宅・都市整備公団
構造計画研究所

施工 ■
錢高組

竜王町総合運動公園
（屋根付多目的グラウンド…ドラゴンハット）

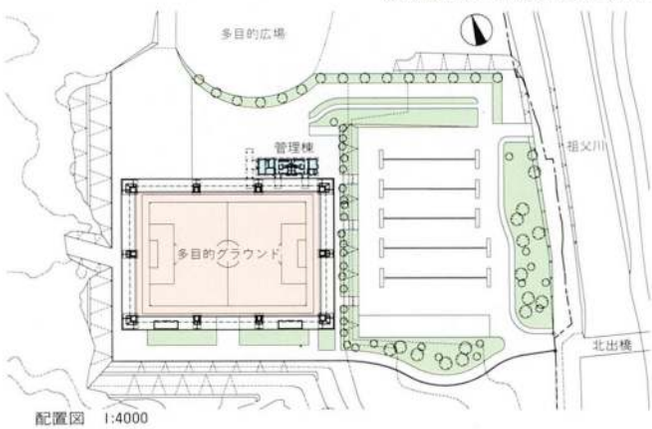
「竜王町総合運動公園」は、町民および周辺地域のスポーツ振興の拠点として計画されたもので、建設省・自治省所管の「大規模公園等一体整備促進事業」として推進されている。約20haの敷地は竜王ICの近く、名神高速道路沿いの丘陵地に位置する。

「屋根付多目的グラウンド」は、この総合運動公園計画の第１期工事に相当り、幅広い年齢層が利用できる施設として、ゲートボール、テニス、少年ソフトボール、少年サッカー、200mトラックなどの種目に対応する。屋外競技を行う多目的グラウンドを屋根で覆い、雨天時や炎天下での利用を可能にするという基本的な発想に基づき、四周を解放した半外部空間として計画された。屋根形状は内部で行われる競技に必要なボリュームを確保しながら、雨の吹込みや風による競技への影響を最小限にするため、覆い囲む形状となった。この形状は小山を伐り開いた敷地の記憶を残すものでもある。屋根に隆起する５列のトップライトと付属する管理棟の屋根のうねりに竜王町のドラゴンのイメージを漂わせたこの巨大な構築物は、町内に広がる水田越しに遠望できるランドマークとなっている。

建築計画では、上記の空間を経済的に実現することが最大テーマであった。マッシブな屋根を少ない支持点で軽快に支持するために、架構は地中タイバーで結んだ柱脚にトラスアーチのキール梁を掛け、全体としてシェル構造を形成するスペースフレームの併用構造を採用した。屋根材は２次部材の少ない折板を曲面成形したものとし、トップライトには網入り波板ガラスを使用した。

身近にスポーツに親しむ施設として、また各種のイベント広場として、町の活性化の一端となってくれることを願っている。

（水間隆文／構造計画研究所）

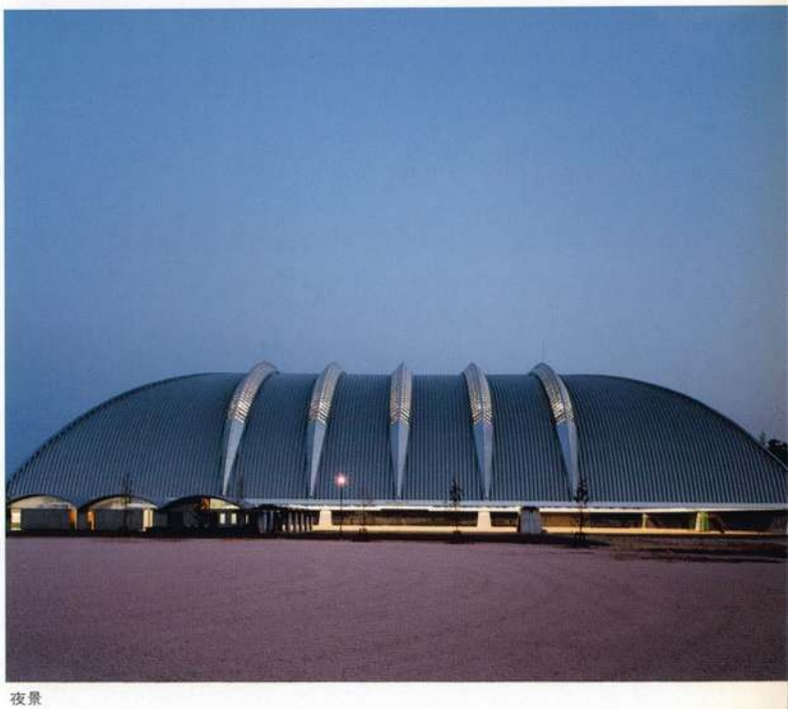


配置図　1:4000

所 在 地 ——— 滋賀県蒲生郡竜王町岡屋
敷地面積 ——— 20.6ha
建築面積 ——— 7,770㎡
延床面積 ——— 7,720㎡
構造規模 ——— S、RC、IF
工　　期 ——— 1995年３月～1996年７月
最 寄 駅 ——— JR近江八幡、名神竜王IC
撮　　影 ——— 青木達也（エスエス大阪）


南面


グラウンド内部


夜景

淡い色彩とシンプルなデザインの外観は豊かな緑にごく自然に融け込んでいる



交流サロンからの眺望 — 自然は過密と騒音とに疲れた現代人の乾いた感性に潤いと安らぎを与えてくれる

作品風

設計監理 ■
日建設計

施工 ■
鹿島建設・浅川組共同企業体



紀(木)の国・和歌山を象徴した格調のある玄関

和歌山リサーチラボ

今世紀は「自由」の精神、そして来るべき21世紀のコンセプトは「共生」の理念だと言われている。政治、経済、文化などの様々な領域で地球規模の交流（コミュニケーション）を深め、内外の人たちが互いに助け合い、「共に生きる」ことを目指す「共生」の理念が、今、求められている。

海南インテリジェントパーク内に完成した和歌山リサーチラボは、まさにその理念に則るパーク内のモデルケースとなるよう、施設を単に機能と技術の問題としてではなく、緑・光・風などの「自然の摂理」を大切にし、人類の理性・心・愛に基づいた「共に生きる思想」をコンセプトとしている。

ソフト面では、施設内に先端ソフト型企業の集積の場としてレンタルラボを整備、地域産業の高度化、高負荷価値化を支援、促進するとともに、交流サロンを併設し、産・学・官の人的交流、地域的交流を初めとし、関西国際空港を機軸とした海外戦略拠点としての国際交流を含む、広範囲な「コミュニケーションの確立」を支援している。

一方、ハード面では機能的で快適な執務環境の創造とともに、未来社会に向けてのノーマライゼーションの推進を図り、環境の保全と景観の創造を原点とした「自然との共生」をテーマとした。

このラボは、数年後に迫った新世紀に向けて、今、新たに飛翔しようとしている。

（牧　彰／日建設計）



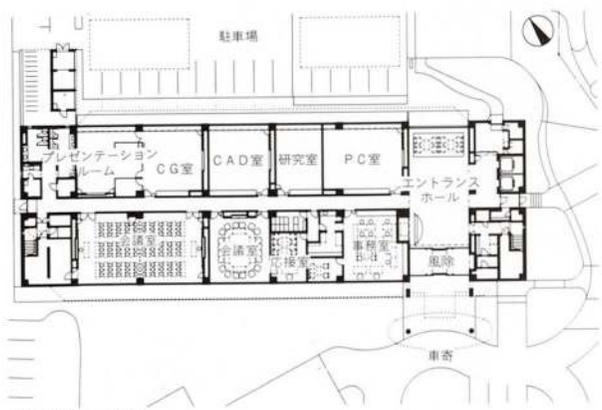
天然素材による温もりのあるエントランスホール



花木が四季折々の彩りを添える清々しい雰囲気の大会議室

▼アメニティとホスピタリティに配慮した交流サロン





1階平面図　1:900

所 在 地 ——— 和歌山県海南市南赤坂11番地
敷地面積 ——— 8,860.30㎡
建築面積 ——— 1,417.77㎡
延床面積 ——— 6,681.98㎡
構造規模 ——— RC、5F、PIF
工　　期 ——— 1995年4月～1996年4月
最 寄 駅 ——— JR紀勢本線・海南駅
撮　　影 ——— 泉　幸男（エスエス大阪）

gallery

西淀川の家

設計
山内靖朗

この家は、先の阪神・淡路大震災により倒壊した家屋の再建である。
敷地は淀川の西岸、隣り合う家々が肩を寄せ合うように建ち並ぶ所で、間口3間・奥行7間半・23坪程の土地である。今回の震災で周辺も大きく被害を受けたが、今だに再建のめどのたたない家があちこちに残っている。
被災地の避難所では、段ボールやベニア板の閾(しきい)でコミュニティが幾つも形成されていた。私たちが日頃意図的に作り出す空間が、ぎりぎりの状況の中で痛々しいながらも自然的(じねんてき)に沸上がる光景を私は空間構成の原点を見るような面持ちで眺めた。
今回の計画にあたってこの閾に焦点を当ててみた。閾はコミュニケーションが生まれる場であると同時に閉ざす場である。この閾をどう存在させるかで空間の質感、外部との関わりが変わるのである。外部との閾、内部との閾、上下階における閾。
この家の閾は外に対して全開することができる。澱んだ街並の空気も内部の空気も一掃する事を目的とした。床・壁・天井に木製の格子を使い閾に温もりと光を与えた。閾からのぞく中庭に樹を植え再生を祈った。
震災の経験は私に建築の在り方を改めて考えなおさせた。空間が創出される原点と、その目的とそして私たちがどう手助けをして新たなるものとできるかを。
この問いにすぐに解答はだせないが、私の中の課題としてこれからもずっと問い続けていきたい。

山内靖朗(やまうちやすあき)
1960　香川県生まれ
1983　大阪芸術大学建築学科卒業
1988　藤の家建築設計事務所設立
1996　大阪芸術大学建築学科
　　非常勤講師

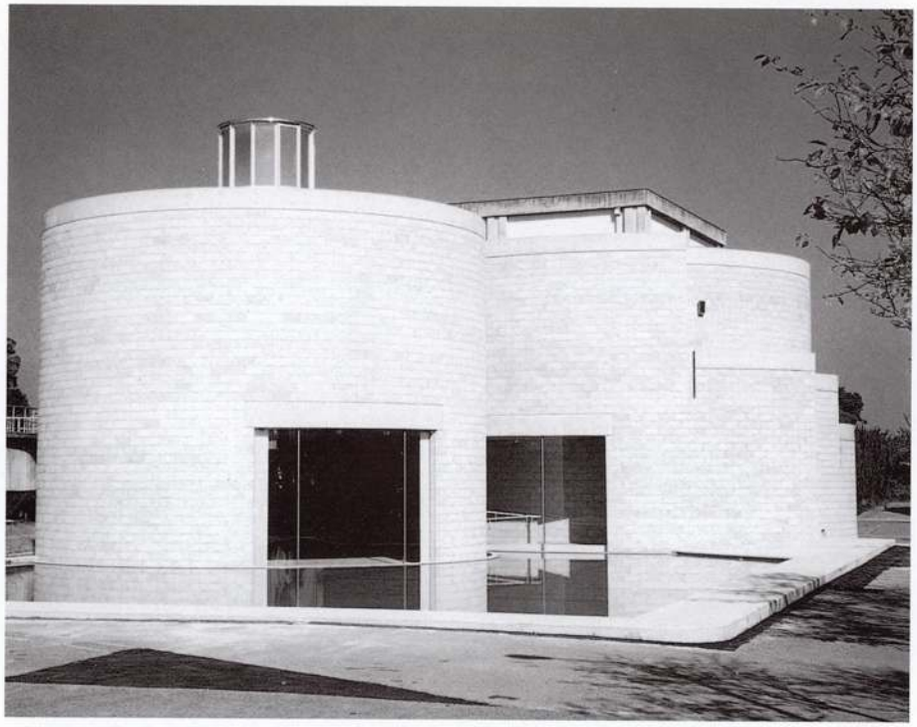
撮　影—絹巻　豊
企画編集—前川治彦(作品作風小委員会)











2562

2562 姫路市水道資料館
水の館

設　計：横内敏人建築設計事務所
施　工：栄藤工務店
a．兵庫県姫路市豊富町豊富
　字尾垣内1894甲山浄水場内
b．25,084㎡
c．　343.23㎡
d．　597.30㎡
e．RC、一部S、2F
f．平成7年1月～平成7年11月

姫路市の水道事業の紹介や浄水のしくみなどを展示するこの施設の設計にあたっては、建築物自体で水と人とのかかわり合いや水の魅力を表現しようと考えた。建物の外形は2つの円筒形で構成されているが、それらは水の容器を想起させ、敷地である浄水場内に隣接するやはり円筒形をした浄水施設と似ていることから、この建物も水にかかわるものであることを示している。またその内の1つは屋根が全面に水を張ったトップライトとなっていて、水を透過してゆらめいた光が吹抜の室内空間を満たすしくみになっている。その光によって、室内においても水の魅力を感じ取ることができるようにという意図である。外構では建物前を親水性のある水の広場として整備し、建物の屋上も開放して、そこから浄水場内の施設や、水源である市川を一望することにより、人と水との関係がわかるように計画されている。



2563

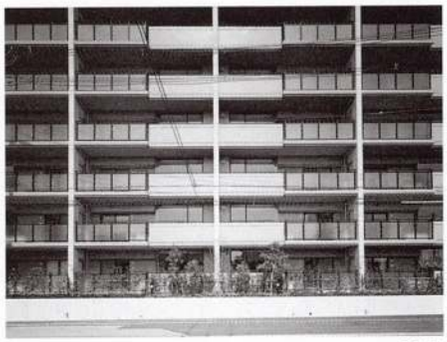
2563 八尾市立山本コミュニティセンター

設　計：八尾市・東畑建築事務所
施　工：フジタ・不動共同企業体
a．八尾市山本町1-8-11
b．1,297.26㎡
c．　860.36㎡
d．4,509.17㎡
e．RC、5F、B1F
f．平成6年10月～平成8年3月

この建物は、八尾市の副次核として位置付けられている山本地区のランドマークとして、また八尾市の目指す「緑とふれあいと活力のある生活文化都市」にふさわしい個性豊かな施設として建設されたものである。地域住民の育成、学習、交流の場として利用する本施設は、主要用途として行政出張所、地域図書館、コミュニティセンターと利用時間帯も異なる複合施設であるため、平面計画においては各フロアの各用途ゾーニング計画を明確に行ない、また、それぞれが連携によって融合し、地域住民の活動拠点にふさわしい施設として利用できるよう計画した。また、立面（計画）においては、敷地周辺環境に配慮しながら、ガラスのアール壁などオープンな雰囲気とやさしさの表情をもった構成の中にシンボル的な要素を組み入れる事で、まちなみにとけ込み、明るく洗練された都市的な建物としている。



2564



2565

2564 **神戸ヒルズディズ**

設　計：大林組本店一級建築士事務所
施　工：大林組
a．神戸市北区藤原台北町５丁目
b．42,193.44㎡
c．　9,720㎡
d．44,790㎡
e．RC、SRC、20F、4F、12棟他
f．平成３年７月～平成８年３月

2565 **ステイツ池田満寿美町**

設　計：大林組本店一級建築士事務所
施　工：大林組
a．大阪府池田市満寿美町2-24
b．1,215.72㎡
c．　814.41㎡
d．4,001.71㎡
e．RC、6F
f．平成７年４月～平成８年３月



2566



2567

2566 **洲本安乎職員住宅**

設　計：兵庫県都市住宅部営繕課
施　工：柴田工務店
a．兵庫県洲本市安乎町平安浦
b．約3,000㎡
c．　592.41㎡
d．2,394.24㎡
e．RC、5F
f．平成７年３月～平成８年３月

2567 **県立佐用高等学校屋内体育館**

設　計：兵庫県都市住宅部営繕課
施　工：邦栄建設
a．兵庫県佐用郡佐用町佐用260
b．26,283㎡
c．　1,779㎡
d．　3,009㎡
e．RC、一部S
f．平成６年12月～平成８年３月



2568



2569

2568 **大塚化学㈱**
鳴門研究所・栽培センター

設　計：奥村組一級建築士事務所
施　工：奥村組
a．徳島県鳴門市大麻町姫田
　字下久保12-１
b．13,942.0㎡
c．　664.64㎡
d．　1,026.06㎡
e．S、2F
f．平成７年７月～平成８年３月

2569 **医療法人寿栄会**
老人保健施設「青い空の郷」

設　計：エースプラン建築設計事務所
施　工：大日本土木大阪支店
a．神戸市北区長尾町上津
　字東池ノ辻4663-3
b．22,464.77㎡
c．　2,872.58㎡
d．　5,301.49㎡
e．S、2F
f．平成７年８月～平成８年３月

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

BOOK STATION
ブック・ステーション

[ガレキ=都市の記憶]
ポスト震災のアートスケープ
ガレキ・プロジェクト100 編

樹花舎
1996.5.15刊
四六判　248頁　1,500円



メンバーは建築家の貴志雅樹・北村陸夫・三好庸隆および造形作家の今井祝雄の4氏で、彼らは阪神・淡路大震災に対し、モノづくりを志す立場から「震災前の記憶を継承する具体的な'かたち'として被災地のガレキに注目、そこから新たな'かたち'を創造する事を目指し」てガレキプロジェクトをスタートし、震災100日目にガレキ展を開催した。この本は彼らの呼びかけに応じて行われた、シンポジウム・ガレキ展の報告である。地震直後のことで、語られる内容や集められたガレキから災害の生々しい様子が伝わり、今再び当時の状況が思い出される。「震災後の被災地が味気ないものとならず、芸術的景観=アートスケープの創造というべき感性豊かな都市に復旧・復興するには、ガレキに象徴される都市の記憶を大切にする視点を忘れてはならないでしょう」という彼らの願いと提案が熱っぽく語られている。　(I.I)

世界の地域都市
ローカリティの地平
紙野桂人 編著

学芸出版社
1996.5.20刊
B5W判　232頁　3,605円



本書は、世界のいろいろな都市の中から、15都市を選び出し、その成り立ちや仕組み、その姿、都市開発の動き、都市問題などを取り上げたものである。取り上げられた都市は、(1)地中海・大西洋都市群(2)インド洋・南シナ海都市群(3)東シナ海・黄海都市群(4)韓・日本海都市群(5)大阪湾・太平洋都市群の5つの群でまとめられている。各都市については、著者の研究室のその都市近郊出身の留学生がまとめているのも一つの特徴である。それぞれの都市について、歴史・地理・人口や産業などの現況・都市構造・都市の課題・将来性やこれからの展望という形で、さまざまなデーターや都市の写真、地図とともにまとめられている。まとめとして、「都市の本性とローカリティ」「生徒賊のローカリティ」「15の都市、その他文化性について」等の論文が掲載されている。海外旅行などで訪れた都市を、ハードな面から知るのも楽しいであろう。ただ、文章が多少読みにくいのが難。論文だから仕方がないでしょうか？　(Y.I)

テンポラリー・ハウジング
1995年度 日本建築学会設計競技優秀作品集
社団法人日本建築学会 編

建築資料研究社
1996.5.25刊
A4判　172頁　1,980円



本書は、1995年度に日本建築学会設計競技優秀作品をまとめたものである。1995年は、阪神大震災が起こったため、日本建築学会のこの設計競技も、「課題は地震を抜きにしてありえない」という結論のもとに、「テンポラリー(仮設)・ハウジング」に決定したと解説されている。全く、時期といいテーマといい的を得た作品集として仕上がっている。「生活の豊かさや、やさしさが非常時の不条理な社会に転じた時どのように生かされるのかの提案を求めた結果」となっている。コンペ作品の図面も数多く掲載され、プレゼンの参考になるばかりでなく、実際に応用できそうな作品が盛りだくさんである。また、地震の時期に発表された仮設住宅に関する資料や記録も収集され、後々までも参考になる刊行物としてまとめられているのも、非常に評価される。　(Y.I)

住まい学大系／076
家 1969-96
安藤忠雄 著

住まいの図書館出版局
1996.7.22刊
小B6判　488頁　2,987円

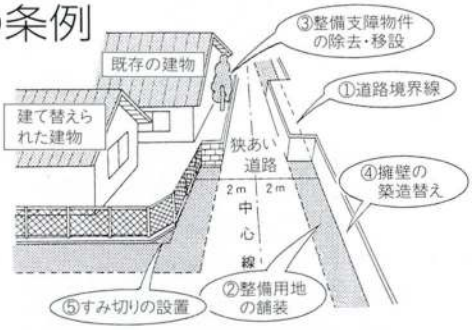


この本では、『住宅をつくりはじめて25年。建築活動のスタートにまず「住まう」ことを原点から問いなおすことからはじめ、以来常に「自我をもつ<個人>が、いかにしたら日常の生活の中で自分らしい生を獲得していけるのか」という切り口で住宅のあるべき姿を問いつづけ、闘いつづけてきた』という著者が、これまでの歩みをたどりつつ住宅設計に対する考えや方法を語っている。さらに1971年の本格的デビュー作品から「住吉の長屋」など最新の住宅まで84件を図面や写真で紹介する住宅資料集、彼の思想的原点ともいえる「都市ゲリラ住居」をはじめこれまで発表された主要住宅論集が一冊に集められ安藤忠雄の家づくりの全貌がわかる内容になっている。スケッチ・図面・写真もたくさん引用され、読みごたえのある本となっている。　(I.I)

担当：会員企画小委員会／伊藤郁郎・稲木裕子

編集委員会法令分科会

308 狭あい道路の拡幅の補助制度 — 横浜市の条例



横浜市の市街地においては、幅員４ｍ未満の狭あい道路が住宅地の生活道路となっているところが少なくない。このような狭あい道路については、防災面、住環境改善面だけではなく、高齢社会へ向けての都市づくりを行っていく上で、早急に改善を図ることが求められている。

狭あい道路の概要

(1) 狭あい道路の現状

狭あい道路とは、一般的には建築基準法第42条第２項に規定するいわゆる「２項道路」を主とした幅員４ｍ未満の道路を指している。

横浜市には狭あい道路が非常に多く、約1/4の住宅の敷地が幅員４ｍ未満の道路に接している。これらの中には、起伏に富んだ丘陵地が多い本市の地形特性から、沿道敷地と高低差があるものや階段状のものも多く含まれる。沿道の敷地規模については狭小な場合が多い。

(2) 法規制の限界

建築基準法では、建築物が立ち並んでいる幅員４ｍ未満の道で特定行政庁が指定したものは、道路の中心線から水平距離２ｍの線を道路境界線とみなし、建築物又は敷地を造成するための擁壁は道路内に建築又は築造してはならないと規定している。また道路法は、道路を構成する敷地、支壁その他物件については私権を行使することができないと規定している。しかし狭あい道路の後退部分のように、従前建築物の敷地であった部分が道路利用空間となった際に、道路形状に舗装整備することや道路として維持管理することについては義務行為となっていないため、建築物等が後退した後に塀等が再突出して、狭あい道路の拡幅整備が遅々として進まないことが問題となっていた。

狭あい道路拡幅整備事業

(1) 横浜市狭あい道路の整備の促進に関する条例

狭あい道路の拡幅整備への取り組みは、昭和61年度から「横浜市狭あい道路（２項道路）拡幅整備要綱」により実施してきたが、その助成内容、整備方法等を見直して、平成７年３月24日に新たに「横浜市狭あい道路の整備の促進に関する条例」を公布し、平成７年７月１日に施行した。

この条例は、地方自治法第14条の規定に基づき、公共事務を対象として定められた。条例は、建築制限の付加を目的としたものではなく、狭あい道路の拡幅整備の促進を目的として、助成に必要な事項を定めたものである。制度内容としては整備用地内に現存する塀、門、擁壁などの整備支障物件の除去、移設費用の一部を助成している。

整備用地の舗装整備については、前面道路が公道の場合は、原則として本市が既存の道路側溝を移設している。

本市の条例では、狭あい道路を「幅員４ｍ未満の道で、一般交通の用に供されているものをいう」と定義している。したがって、２項道路以外の道についても事業の対象としている。

①整備促進路線　主に生活道路や通り抜けのできる狭あい道路を対象に、地域の安全性の確保や利便性の向上を考慮したおおむね100ｍ間隔の道路ネットワークを形成するように、特に拡幅整備を図るものとして「整備促進路線」を指定している。

②事前協議制度　整備促進路線に接した敷地で、狭あい道路の拡幅整備を行い助成を受ける場合には、建築確認申請や整備行為の30日前までに協議することになっている。

③助成内容

(ｱ)塀、門等の整備支障物件の除去及び移設に要する費用（おおむね実費の1/2相当額）。

(ｲ)擁壁の除去又は築造に要する費用（限度額は、除去費：100万円、築造費：300万円）。

(ｳ)整備用地、すみ切り用地の舗装に要する費用（公道に面する場合は、本市が舗装整備を行う）。

(ｴ)すみ切り用地の寄付奨励金等を助成。

助成金一覧表

助成対象	助成金
整備用地の舗装	9,800円／㎡
ブロック塀	4,000円／㎡
塀の移設	12,000円／ｍ
門（石造、RC造）	12,500円／本、31,000円／本
樹木	3,500～82,000円／本
給排水管	限度額：500,000円
擁壁	除去：18,000円／㎡
	築造：64,000～194,000円／ｍ
すみ切り奨励金	224,000円／㎡

(2) 事業の進め方

敷地が整備促進路線に接している場合に事業の対象となり、協議の段階で、道路後退線、助成内容、拡幅整備方法等を決めている。助成金等の申請手続きを終えて、建築工事とともに整備支障物件の除去、移設を行い、整備用地が確保されると、道路拡幅整備を実施する。

(3) 道路後退線（みなし道路境界線）の判定

２項道路等の道路後退線は、建築基準法が施行された昭和25年当時の道の中心線から２ｍの線と解釈されるが、建築確認の審査期間内で厳密に判定することは困難である。そのため、これまでの建築確認では、建築主事として建築指導行政上支障がないと判断される範囲で、建築主の申請（建築士が作成する図面）を尊重してきた。

今回の条例に基づく事業では、建築確認申請に先立つ協議の段階で、現地測量調査を行い、道水路境界明示図（査定図）、道路台帳図、公図、地籍図等の道路関係資料や過去の建築確認資料を参考にして、道路後退線を判定している。

(4) 道路拡幅整備

整備用地の道路整備は、有効な道路空間を拡幅し、塀等の再突出を防止するため、原則、現況の道路形状と一体的になるように単断面仕様とし、現況道路内にある道路側溝や集水マスは、道路後退線まで移設している。

道路の下法擁壁は、本市が道路拡幅に併せて築造するが、道路後退線よりも敷地側に構造物が造られ敷地の有効面積を狭めるため、高低差が少ない箇所（1.5ｍ未満）では、下法形状が直壁になる重力式コンクリート擁壁が採用される場合が多い。

整備用地内にある排水マスやガス管、水道管等の地下埋設物は、道路側溝等を移設する際に、土被りを取る上で支障になるため、道路拡幅工事の事前に、建築主が道路後退線より敷地側に移設を行い、本市が移設に要する費用を助成している。

道路拡幅工事に伴い、道路空間として広がることが重要であるので、現況の道路内にある電柱等については、本市と電力会社等の公益事業者とで協議し、移設を行っている。

(5) 整備用地の管理

整備用地が公道に接している場合は、道路用地としての寄付を求めている。これは、整備用地の土地所有権の継承による問題を解消し、将来に渡って拡幅整備された状態を担保するためである。整備用地の寄付に至らない場合でも、土地所有者に対して土地の分筆登記の協力を求めている。分筆登記を行うことにより、道路拡幅部分を公図上で法的に確定させることができる。また、土地の地目を公衆用道路へ変更することにより、整備用地部分の固定資産税等を非課税扱いとしている。

今後の取り組み

現在の事業方法は、個々の敷地単位での建築時期に合わせた拡幅整備が中心となっている。今後は、小中学校等の防災拠点への経路や狭小宅地の連坦地区での生活道路等、早急に拡幅すべき狭あい道路を路線単位で整備する方策、手法の確立が必要である。また、住環境整備や災害対策が急がれる地区を他の事業誘導施策と連携して面的に整備を行っていくことも必要である。

大谷康晴
横浜市建築局建築指導部企画指導課狭あい道路事業担当係長

新建材紹介コーナー
221

日本建築協会建材委員会

断熱壁パネル
イソバンドBL・イソバンド
断熱屋根パネル
イソダッハ
耐火断熱壁パネル
耐火イソバンドBL

大同鋼板株式会社
■本社・尾崎製造所　☎(06)487-1717㈹ FAX(06)487-1832
〒660 尼崎市杭瀬南新町3-2-1
■営業本部
商品営業部　☎(06)203-1164㈹ FAX(06)203-1166
〒541 大阪市中央区高麗橋2-3-7
プロジェクト営業部　☎(06)203-7051㈹ FAX(06)203-7080
〒541 大阪市中央区高麗橋2-3-7
東京支店　☎(03)3279-0751㈹ FAX(03)3241-0966
札幌営業所　☎(011)251-8091㈹ FAX(011)251-2906
東北営業所　☎(022)225-1481㈹ FAX(022)225-4845
北陸営業所　☎(0764)32-9898㈹ FAX(0764)42-2924
名古屋営業所　☎(052)564-7258㈹ FAX(052)564-4759
中国営業所　☎(082)240-1601㈹ FAX(082)240-1900
九州営業所　☎(092)481-3543㈹ FAX(092)481-1930

①――はじめに

わが国最初の金属サンドイッチパネル「イソババンド」は1971年大同鋼板㈱により製造が始められた。

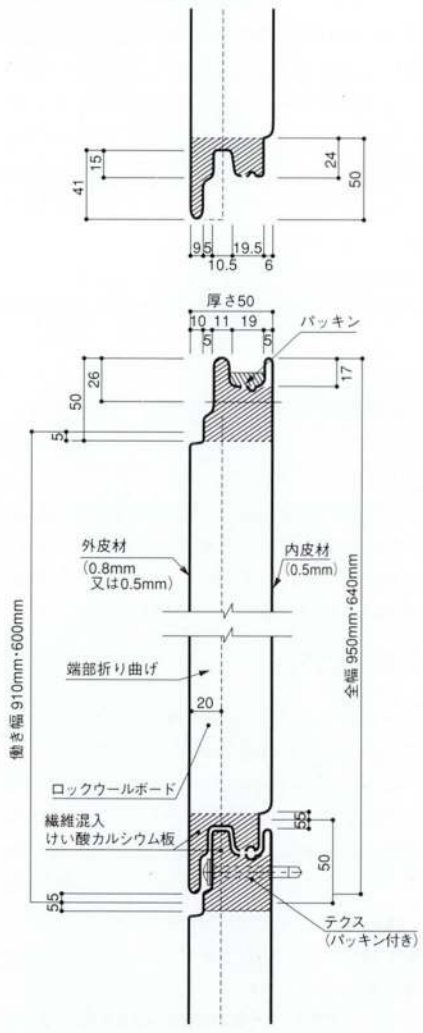
以来25年以上にわたり、その卓越した断熱性、強度、剛性、施工性、建ち上がりの美しさ等、多機能な特性により高い評価を得てきた。

昨年の阪神・淡路大震災の際にも被害のあった建物はほとんどなく、耐震性能についても立証され、快適な空間を創造する外装パネル材として広く使用されている。

②――イソバンドBL・イソバンド・イソダッハ

高品質の表面処理をした鋼板上下2枚をそれぞれ所定の形状に成形し、その間に硬質ポリウレタンフォームの原液を注入、発泡、硬化、密着させた上、設計寸法に切断して納入される。
断熱性、施工性に優れたサンドイッチ構造体の金属屋根、壁パネル建材である。

■耐火イソバンド断面形状図



③――特長

(1)軽量

単位重量は35㎜厚で11.0kg／m²～11.5kg／m²ときわめて軽量である。

(2)断熱性

芯材の硬質ポリウレタンフォームは完全な独立気泡体で、熱伝導率が0.0185kcal／mh℃ときわめて小さく、あらゆる建材の中で最高の断熱性を示し、結露防止にも優れている。

(3)長尺性

最新鋭ラインで連続一貫生産するので、長尺製品を提供できる。

(4)強度・剛性

鋼板と硬質ポリウレタンフォームが完全に一体化したサンドイッチ構造体であるため、強度・剛性に優れている。

(5)表面形状・寸法精度が良好

全工程にわたってトータルクオリティコントロールシステムによるきびしいチェックをパスした製品のみ出荷されるので、内外皮形状、平坦度および寸法精度に優れている。

(6)施工性に優れきわめて経済的

現場での切断作業がほとんどなく、工期・工程の短縮にもつながる。

④――新製品「耐火イソバンドBL」

耐火イソバンドBLは、内外皮に高級鋼板を使用し、芯材にロックウールボードと繊維混入けい酸カルシウム板を使用したサンドイッチ構造の耐火断熱パネルである。ボルトレス工法によりパネル固定用のボルト頭が見えずスマートに仕上がり、中低層ビルを中心とした耐火建築物の外壁材として最適である。

また、最新鋭ラインによる連続一貫生産なので、安定した長尺パネルを提供できる。

(1)防火性

ロックウールボードと鋼板の複合パネルで外壁（非耐力）1時間耐火構造の指定および不燃材料の認定を取得している。

外壁（非耐力）1時間耐火構造Wn1241（横張り）
外壁（非耐力）1時間耐火構造Wn1242（縦張り）
不燃材料　不燃（個）第11591号

(2)断熱性

熱貫流率は0.92W/m²K（0.79kcal/m²h℃）で断熱性に優れ、省エネに寄与している。

(3)長尺性

最長7ｍまで設計寸法に合わせて生産できる。

(4)意匠性

独特の嵌合部構造のボルトレスタイプ（特許製品）なのでパネル固定用のボルト頭を隠し、すっきりとした仕上げになる。
また、切断端部が折り曲げ加工されており、横張り縦ジョイント部は底目地シールが可能である。

(5)軽量性

重量は窯業系パネルの約3分の1と軽量である。

(6)施工性

軽量なので現場での取扱が容易である。

(7)耐震性

層間変位による追従性がよく、層間変位1/50radにおいても異常なく特別なパネル支持機構は不要である。

（元木貞次／建材委員）

■耐火イソバンド標準仕様

芯材	外皮材	内皮材	働き幅(mm)	形状	製品厚(mm)	重量(kg/m²)	熱貫流率K(kcal/m²h℃)	製品長さ
ロックウールボード（密度 150kg/m³）繊維混入けい酸カルシウム板（比重 0.4）	エバーフロンGL 0.8mm 厚 カラーグリップGL 0.5mm 厚 ※保護フィルム貼付	カラーグリップ 0.5mm 厚	600 910	FF	50	21 (0.8mm/0.5mm) 18 (0.5mm/0.5mm)	0.79	1.0～7.0m 設計寸法に切断。（※7.0mを超える場合は、ご相談下さい。）

※ロックウールは地球にやさしいノンアスベスト、ノンフロン商品です。


コナミ東京テクニカルセンター



NEC山梨工場

GBRC ニュース
GENERAL BUILDING RESEARCH CORPORATION OF JAPAN

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

「RC造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル(案)」の発行について

阪神・淡路大震災では、多数の建築物に被害が発生し、特に昭和56年以前に建設された建築物に甚大な被害が生じました。このため、建設年次の古い建築物について、耐震診断需要が増大しています。

しかしながら、昭和56年以前に建設された建築物は夥しい数に上るのに、既存建築物の耐震診断および耐震改修の技術に熟達した建築構造技術者の数は著しく不足しているのが現状です。

このような状況の改善に貢献するために、当試験所では平成7年8月に「既存建物の耐震性研究会」を組織し、この研究会において既存建築物の耐震診断および耐震改修技術の実務への応用に係わる諸問題について検討を進めてきました。この度、同研究会の成果として「RC造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル(案)」が完成しましたので、これを発行することとしました。

本マニュアルは、建設省告示「特定建築物の耐震診断及び耐震改修に関する指針（第2089号、平成7年12月25日)」、㈶日本建築防災協会「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説」および「既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説」等に基づいて既存建築物の耐震診断を実施する場合に、建築構造技術者が直面する種々の技術判断上の問題点を解決するための基本となるべき考え方を解説したものであるとともに、耐震診断等の業務に携わる構造技術者にとって参考となる技術資料をも包含しています。

本マニュアルは、B5判193頁で、以下に目次を掲載しておきます。

なお、当試験所では、本マニュアルの発行および販売をナニワ印刷㈱に委託しており、本マニュアルの購入を希望される方は、下記までお申し出下さい。

ナニワ印刷㈱
（本　　社）〒530　大阪市北区天満1-9-19
TEL(06)351-7271㈹、FAX(06)352-7479
担当者　山下　剛、河村二枝
（東京支社）〒102　東京都千代田区九段南4-3-4
TEL(03)3262-7727㈹、FAX(03)3262-3190
担当者　伊東由美子
「価格」：3,000円（送料別途）
「購入方法」：電話またはFAXにてご注文下さい。
なお、送料については冊数、地域により異なりますのでお問い合わせのうえご確認ください。

目次

はじめに
1.耐震診断実施の基本方針
1.1 耐震診断にあたって採用する基準
1.2 耐震診断の骨子
1.3 保有水平耐力
1.4 第2種構造要素の取り扱い
1.5 構造設計図書がない建築物の耐震診断
1.6 鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)造の耐震診断
1.7 基礎の構造耐力
1.8 耐震診断結果のまとめ方
2.現地調査
2.1 問診調査
2.2 設計図書と現況との照合調査
2.3 外観調査
2.4 構造体コンクリートの圧縮強度および中性化深さの推定
2.5 構造設計図書がない建築物の実態調査
3.耐震診断
3.1 計算条件
3.1.1 材料強度の設定
3.1.2 経年指標
3.1.3 準備計算
3.2 耐震診断計算
3.2.1 架構のモデル化
3.2.2 剛域長さの設定
3.2.3 2次壁および構面外の雑壁の評価
3.2.4 梁支配型柱の判定条件および靱性指標
3.2.5 塔屋および屋上突出物の取り扱い
3.2.6 地下階の取り扱い
3.2.7 特殊な形態の架構の取り扱い
3.3 耐震壁の取り扱い
3.3.1 壁要素の判別
3.3.2 耐震壁の剛性低下率
3.3.3 連層耐震壁
3.3.4 非連層耐震壁（下抜け壁）
4.耐震補強
4.1 耐震改修における改善項目
4.2 耐震補強計画の留意点
4.3 耐震補強の検討フロー
4.4 増設壁板の必要補強量の概算方法
4.5 柱、梁のせん断補強効果の評価方法
参考文献
資料編
(1.1)特定建築物の耐震診断及び耐震改修に関する指針
（平成7年12月25日建設省告示第2089号）
(1.2) 1次診断法、2次診断法および3次診断法による
RC造およびSRC造建築物の保有水平耐力および靱性指標F
(1.3)耐震診断報告書　目次（例）
(2.1)コンクリート・コアの採取、圧縮強度試験および中性化深さ測定要領
(2.2)材料強度および配筋量の統計資料
(2.3)既存建物におけるコンクリートの圧縮強度、中性化深さおよび経年指標に関する統計資料
(2.4)大正～昭和初期の材料強度基準
(2.5)準備計算および1次設計時検討の計算条件
(3.1)阪神・淡路大震災の被害例
(3.2)被災建物の耐震診断の適用性
(3.3)耐震補強工法に関する技術資料
(3.4)耐震補強に関する既往の実験結果の検討
(4)RC造およびSRC造建築物の耐震診断・計算方法

ARCHITECT's EYE

マルチメディア時代の建築家の仕事(3)
——ハイテク道具、ローテク道具

宗本　順三

最近のコンペではCGを用いた図面表現は常識といえる。いくら易しくなったとはいえ、CGを用いた図面は従来の手書きに較べハイテク道具を駆使している。ハイテク道具を使っているが表現内容は従来となんら変わらないものが多く、ハイテク道具を使った従来の建築図といえる。その反面、書道家に言わせるとローテク道具である墨と筆は、人間の肉体と精神に最も近い表現道具だそうである。このような墨と筆の表現のレベルの高さには、いくら性質が異なるとはいえハイテク道具はまだまだ距離があるといわざるをえない。

しかし、最近の国際コンペではコンピュータを駆使したデザインで、世界の巨匠建築家を相手に善戦している若い建築家がそろそろ現れ始めた。彼らは書道家が墨や筆を扱うかのごとくコンピュータを扱って新しい造形と表現を生み出している。わずか数名のゲリラ的才能が立派な事務所と優秀なスタッフを抱えている大建築家と互角、あるいはそれ以上の能力を発揮するのである。彼らは実績はないが、ハイテク道具と才能を武器に、極めて身軽に行動できるのである。あと数年も経てば、このような無名の才能が世界各地から次々と現れ、確立した建築家も毎回デザイン力を試される厳しい現実が訪れようとしている。

京都大学教授・建築家

建築と防災

春田　浩司

阪神・淡路大震災からすでに１年半以上を経過し、様々な方面で地震防災の対策づくりや計画書の作成が進められ、もうすでに始動しているものも数多くあるようである。被災された方々のことを思うと心が痛むが、長い間大都市において壊滅的な状況を及ぼす地震を経験していなかったことが、人々に根拠のない安心感を抱かせていたことは否定できない。しかし、この結果を生かすことは非常に重要なことであり、教訓として十分に生かされなければならない。

これは、人々の生活だけではなく建築や土木に携わる人間の業務にとっても同じことが言える。コンピューターの進歩等もあって、あらゆる構造物に対する検討が可能であり、どんな構造物であっても十分に安全な設計ができるという錯覚に陥っている部分が見え隠れする。技術者が神頼みになることはとんでもないことではあるが、自然の偉大さに比べれば人間の知恵などたかがしれているのだということを自覚することは非常に重要なことであろう。

地震に限らずあらゆる防災対策について、その計画を作り上げることも大切ではあるが、それよりも携わる人間の自覚が最も大切であるという当たり前のことが、今問い直されているのではないだろうか。

近畿地方建設局営繕部長

町の中の建築、自然の中の建築

北村　恭一

今年も北海道に旅行した。個人的な理由（娘が移住している）もあるが、手つかずの自然が広がる景色見たさに通っている。見渡す限りの原生林など、希有な美しい大景観は何度見ても感動する。住んでいる人に聞けば、厳しいと言うが旅行者にとっては天国である。

毛綱さんの変わった形の建築も、伊東さんの透明な建築も、自然のまえではさしたる風もなく受容されている。そこには人智を超える自然という、秩序によって統合された完璧な部分の集合が背景にあり、ちょっとした異物（否定的に呼ぶのではない）では破壊し得ない大きさがあるからだと考える。私達が美しいと称する建築も、自然という背景の前で繰り広げる寸刻のパフォーマンスなのかも知れない。

それらのやりとりは、都心に建ったガンダム建築（ロボットのような建築）が、隣接する衆愚の建築群から抜きん出ようとあえかな闘いをしているのを見るのと大違いだ。アイデンティティを表出するのも良いが、人間が集住する行為が町の形成である限り、街を作ろうとする意識、そこには共同体を構成する個に架せられる責任がある。自然という完璧なディテールの集積には遠く及ばないとしても、一つ一つの建築が寄り集まって作る街のコンテクストを、快適なものに変えていく建築を作りたいと考える。

大建設計取締役技術本部長

〝世界遺産〟雑感
——文化・自然遺産の保護と活用

谷本　篤

ユネスコとの国際共同企画による「ユネスコ世界遺産」日本版全12巻の刊行が始まった。第１回配本の図版を眺めながら、それぞれの国のおかれた気候・風土や民族の歴史・生活を映した文化の多様さを改めて思い知らされ、時宜にかなった好企画といえよう。今年４月、京都で開催された「ユネスコ世界遺産」国際シンポジウムの基調講演で、ベルント・フォン・ドロステ氏（ユネスコ世界遺産センター所長）は『長期的な視野に立った世界遺産の保護は、人間同士のすばらしい共存のための重要な基礎である』と語り、『世界平和実現への道である』と訴えていた。また、世界遺産条約では、遺産を保護するだけでなく、遺産の持っている本来の価値を実生活の中で実感できるよう活用することも求めている。活用の常套手段としての観光開発が環境破壊、あるいは伝統文化の荒廃を招いている事例は枚挙にいとまがない。「オーセンティシティの追求」（D.マッカネル）とか「疑似イベントの経験」（D.ブーアスティン）といった異文化認識の仕方に止まることなく、地域住民のアイデンティティへの私たちの主体的なかかわり方を切り開いて行くことが必要であろう。

このほど、建設省と文化庁とが連携して〝文化を重視した地域づくり・まちづくり〟のための具体策検討に入ったと聞く。今後の進展とその成果が大いに期待されるところである。

鴻池組建築本部設計管理部副部長

建築の眼

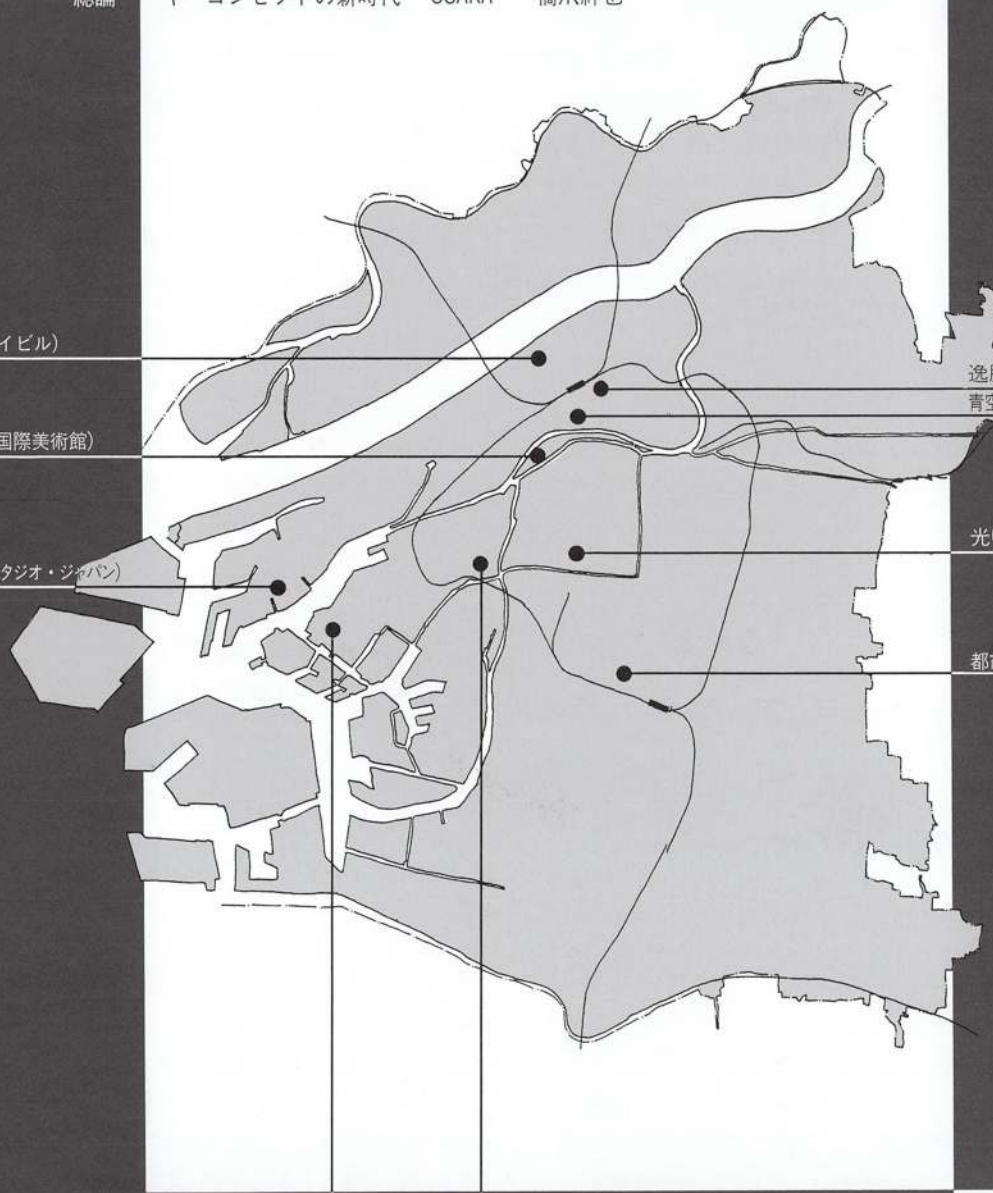
特集

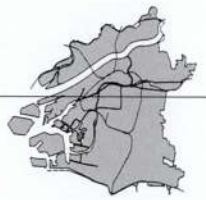
キーコンセプトの新時代—OSAKA

総論

キーコンセプトの新時代—OSAKA

橋爪紳也





キーコンセプトの新時代

OSAKA

橋爪 紳也

空間プロデューサーという職能

学生時代、手にした近代建築史の本は、「著名建築家列伝」のように読めて、どうにも気が重かった記憶がある。彼らの華やかな仕事ぶりを伝える文章の行間に、結局、後世に名を遺せなかった無数の建築家たちの存在を感じてしまった。さらにいえば、デザインは担当しなかったけれども、時代を切り拓いた建築物のアイデアを掲示した名もなきプロデューサーの生きざまにも想いは及んだ。

昨年、上梓した『にぎわいを創る　近代日本の空間プランナーたち』(長谷工総合研究所刊) は、時代の波間に結果を遺せずに埋没した先人たちに、再度、光をあてる試みである。著名な建築家は、誰ひとりとしてでてこない。独創的な建築空間、あるいは街区を創案した造園業者や官吏、そして都市計画家、実業家たちの列伝である。関心のある向きはぜひ御一読を願いたい。

それにしてもこの国では、空間プロデューサーという職能は、なんと軽んじられてきたものか。今も、その地位の低さは変わらないのではないか。ゼネコンや広告代理店という大組織のなかにあって、企画のセクションは、ある種の「サービス部門」を自認してはばからない。建物を造ってこそ、はじめて「仕事」とみなされる体質のなかにあって、埋没しているかのようだ。

戦後復興からバブル経済期にかけて、時間と労力をかけて、無数のコンセプトが発案された。しかし後世に名を遺すプランナー、プロデューサーはどれだけいるだろう。単独でプロデューサーの役割を果たしてきた建築家は何人もいる。しかし、プロデュース業務という「職能」への評価によって世にでた人は、きわめて稀である (コーディネーター業の人も、プロデューサーと名乗っているけれども……)。

結局、コンセプトメイクを主とする職能は、日本では未だにあいまいだ。実質的には確立されていない、と言ってよいだろう。

キーコンセプトの時代

昨年、アメリカの旅先で「Variations of The Theme Park」という本を買い求めた。かの国における新しいまちづくり、再開発の分析をした研究書である。そこではテーマパークに準拠した方法論が、各地のまちづくりで採用され、成功しているという報告が集められていた。

確かにそうかも知れない。ショッピングモールでも観光地でも良い。住宅地でもダウンタウンのオフィス街でも良い。アメリカを周遊するなかで、いくぶんなりとも魅力的と思えた新しい街は、確かに街全体がなんらかの物語性で統一されている。囲いこまれてはいないが、テーマパーク風ではある。さらにいえば、コンセプトの出来如何が、建築をそして街そのものの存在価値を定めているという言っても良いのではないか。

近年、日本においてもコンセプトメイクの重要性が、これまで以上に語られるようになった。その背後には、建築をとりまく社会状況の変化がある。景気の先行きは、あいかわらず不透明である。日本の現状では、ふたたび高度成長経済の状態に戻るとは思えない。バブル期に確立したさまざまな事業計画の見直しがすすめられるなか、企画力の有無が仕事の受注に影響を与えるようになった。また、情報化の進展した今日では、情報の時間差を利用することは難しい。かつてのように欧米にある事例を模倣しつつ、多少のアレンジを加えるだけではすまなくなった。人を魅きつける固有の発想が求められているのだ。

本号で紹介する大阪の事例に限らず、日本各地で注目されている再開発、大規模プロジェクトは、いずれも特色あるコンセプトのもと、全体の計画が総合化されているように思える。

ただそこにおいて、個人ないしはグループ名で、真のプロデュース業務を担った事例がどれほどあるだろう。



「大阪の表現力」
（責任編集/角野幸博、藤本憲一、橋爪紳也、伊東道生・PARCO 出版刊）



「大阪学」（大谷晃一著・経営書院刊）

著名建築家をコーディネーターやマスターアーキテクトに迎えるケースはある。また外国人のプロデューサーを招くこともある。しかし、大多数はゼネコンや大手広告代理店といった大組織内部で、企画の仕事をすませている。

これまでは、デザインを担当する建築家の都合で、当初のキーコンセプトを改変することもあったように思う。しかし、これからは建築家、そして施工業者と対等に、いやむしろイニシアティブをとって事業の全体をコーディネートするプロデューサーがでてくるに違いない。彼らが国内あるいは対外的にも日本の建設界の新しい可能性を拓くことになると思う。これまでの経験、あるいは「知」の蓄積は、経済発展の途上にあるアジア諸国に対する唯一のアドバンテージだと思うのだ。「キーコンセプトの時代」と強調する所以である。

OSAKA の未来

ここで大阪の街に目を向けてみよう。二年前ほど前に、「大阪本ブーム」「大阪論ブーム」とでも称すべき現象があった。筆者が編集に関与した「大阪の表現力」（PARCO 出版刊・写真）やベストセラーの「大阪学」（大谷晃一著・経営書院刊・写真）、多くの類書が書店の棚をにぎわした。

そのなかにあって筆者たちは、「コテコテのお笑い、がめつい商人、派手な広告」に代表されるステレオタイプの大阪像を排し、そこに普遍性を発見しようというまじめなアプローチを試みた。それに対して他の書物は、活力を是と開き直って、あいも変わらない大阪の特殊像を補強するにとどまっていた。

当時は関西国際空港（写真）のオープンを控えて、大阪が他のどの都市よりも際だって、情報発信に躍起になっていた。だからこそマスコミも注目し、大阪発の情報が東京経由で全国に行き渡っていた。しかし、APEC後の現状は、双六でいえば「ひと休み」というところだろう。

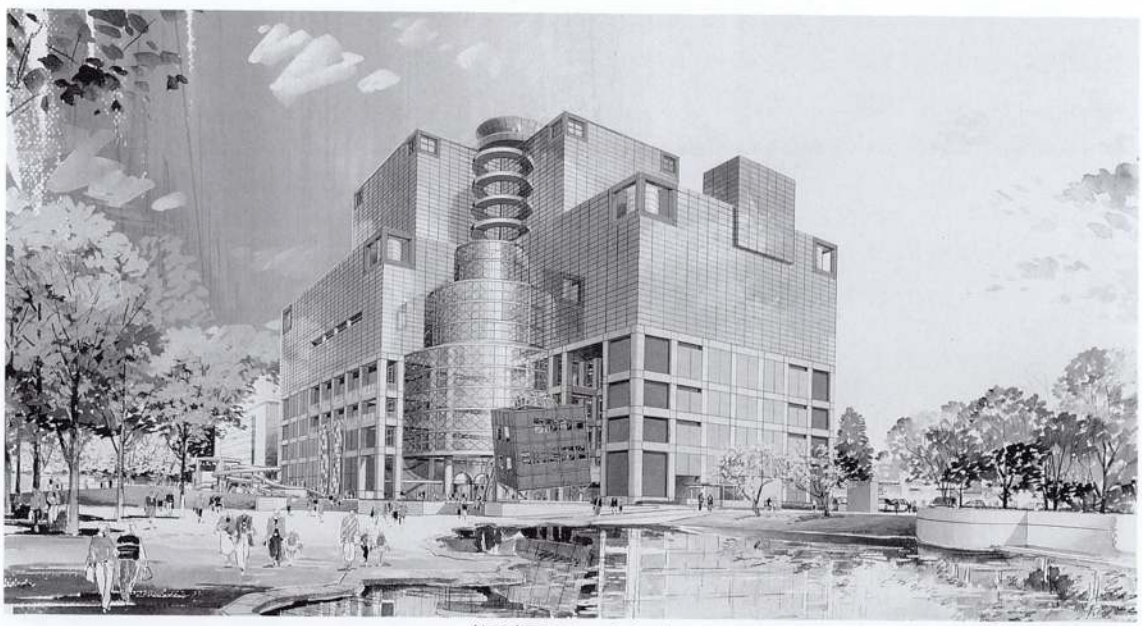


OSAKA 情報発信の起爆剤になった関西国際空港

しかし、この世紀末から新世紀初頭にかけて、大阪が再度、注目を浴びることは間違いない。ユニバーサルスタジオと歩調を整えて、あるいは時期を前後して、さまざまな施設、事業がかたちをなしていくからだ。本特集で紹介されている事例以外にも、(仮称)扇町キッズパーク(写真)、鶴見では環境教育の拠点施設の工事がすすんでいる。構想・計画段階のものを列挙すれば、NHKと共同で建設される大阪市立博物館、中之島西部の市立近代美術館・舞台芸術総合センター、南港の海洋博物館（いずれも仮称）など、破格の文化施設が目白押しだ。また、大阪球場跡地、湊町地区、西梅田地区などの再開発の動向も気になる。そのいずれもが、じつにコンセプチュアルな事業である点に注目したい。

ここに書き留めたすべての計画・構想がかたちをとる新世紀初頭に、再び大阪からの情報発信のチャンスが訪れることは間違いないだろう。そこでは、二年前の「大阪論ブーム」の時のように、一過性の風潮としない戦略が必要ではないか。従来にない「大阪像」を広く全国に、あるいはアジア・太平洋諸国に向けて、強く発信するかっこうの機会だと思うのだ。「コテコテのお笑い、がめつい商人、派手な広告」に都市の表徴を求めるとしても、特殊解で終わらせてきた過ちに気づくべきだと思う。現代的意味を付与して再現前化させることで、あるいはある種の加工を施すことで、普遍的価値として情報発信することが可能になると考える。

ここであきらかなことは、個々の建築物のプロデュースと同時に、都市全体の開発のベクトルを示す、いわば総合プロデューサー役（ないしは集団）の必要性である。大阪市内に散在する官民の諸プロジェクトの方向性を



(仮称)扇町キッズパーク

建築名称　大阪市北区扇町開発土地信託事業
(仮称)扇町キッズパーク
計画地　大阪市北区扇町1丁目21-3、2丁目3-6(地番)
建築主　大阪市北区扇町開発土地信託事業共同受託者
住友信託銀行株式会社、株式会社大和銀行
設計監理　安井建築設計事務所
施工　竹中・大林・住友・鴻池共同企業体
敷地面積　7,400.92㎡
建築面積　5,569.13㎡
延床面積　51,798.41㎡
構造規模　S、一部RC、SRC、B2F、13F、P1
主な用途　集会場、展示場、飲食、物販、事務所(テレビスタジオ)
集客性を高める装置内容　多目的スタジオの「なんでもアリーナ」、遊体験的学習施設の「キッズプラザ大阪」、物販飲食施設の「キッズモール」、メディア施設の「関西テレビ放送」
工期　1994年10月～1997年3月末予定
設計主旨
計画建物は、遊体験的学習施設の「キッズプラザ大阪」、物販飲食施設の「キッズモール」、および関西テレビ放送からなる複数の機能を内包する一体的複合施設として構成されている。これらの多様な要素を、情報発信性・先進性を象徴するアイデンティティある調和のとれたデザインにまとめ、扇町地区の核としてシンボル性の高い外観を持つ大阪の新しいランドマークとなる計画である。
低層部にタイル打込PC版を上層部にはミラーガラスを使用し2層に構成して、そのガラスに自然を映し大空と融合させて軽快感を与える配慮し、積木のイメージの丸・三角・四角のデザインモチーフやアクセントカラーとして赤色を適所に使い、子供施設にふさわしい明るく楽しい表情を持たせている。

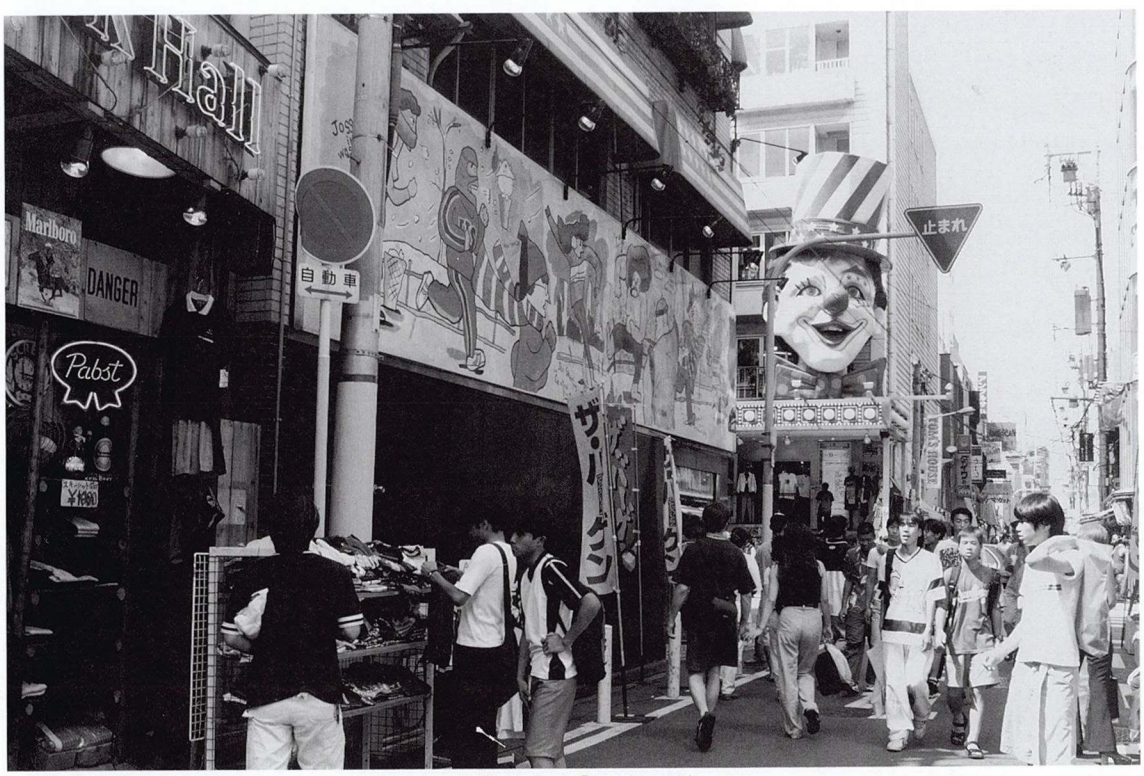
定める役割を担うセクターがあって良いのではないか。市長は「集客交流都市」というコンセプトを全面的に展開しているけれども、個別のプロジェクトが連繋しているように客観的には見えてこない。パリのグラン・プロジェのように、21世紀にかけて実現する個別の建築計画・再開発事業を束ねて明示するコンセプト・メイクがあって良いのではないか。

若きプロデューサーの育成を

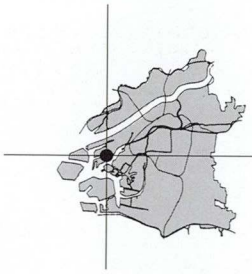
話が建築の地平から、都市のレベルに飛躍してしまったようだ。最後に、ひとつの見解を紹介していこう。マーケティング専門誌「アクロス」96年8月号（PARCO出版）に、「大阪に未来はあるか？」というルポが掲載されている。そこでは、これまで大阪にもっとも欠けていた要素として、「関西、日本、アジアの人々が訪れたくなるような国際都市化」「土着の大阪の個性を活かした都市づくり」「新しい文化や若者を育てるインキュベーション機能」の三点を挙げている。そのうえで、アメリカ村（写真）～湊町～霞町～阿倍野界隈の未来に、この三要素を備えた街が出現する可能性を指摘している。しかし逆に、中之島西部やOAPなどの再開発事業に対しては「ミニ東京」をめざすものとして、いささか手厳しい意見が記されている。

論旨には多少の疑問も感じるが、「アジアに開く国際性」「土着の大阪文化の活用」「文化・人材のインキュベイト」が大阪の開発に欠けていたという指摘は、納得がゆくところだ。今、大阪でもっとも必要なのは、アジアに開く視野を持ちつつも、大阪に強い愛着（アイデンティティ）を抱いている次世代を担う空間プロデューサーの育成ではないか。外国人に委ねるのではなく、また外部に知恵を求めるのでもない。この土地での仕事に生涯を賭けている人材に、多くのチャンスを与えるべきだと考える。

（はしづめ　しんや／京都精華大学助教授）



若者で賑わう「アメリカ村」



シネマ・ルネッサンス

ユニバーサル・スタジオ・ジャパン

西井　格/元部 吉秀

はじめに

戦前、戦後を牽引した基幹産業の立地する西大阪重工業地帯が、大阪湾ベイエリア開発の中で大きな変貌を遂げようとしている。大阪の東西軸と湾岸軸の交点に立地する此花区西部臨海地域156ヘクタールの再開発が、土地区画整理事業として開始された。その中核部分54ヘクタールについて、ユニバーサル・スタジオ・ジャパンの建設、運営のため、平成６年12月に設立された大阪ユニバーサル企画㈱をもとに、本年３月に事業会社である㈱ユー・エス・ジェイ(USJ)と移行し、2001年（平成13年）春開業へ向けて進捗を図っているところである。

土地利用と産業構造の変遷

日本そして大阪の近代化は、明治とともに始まったが、なかでも重化学工業については西６社を中心とした当地域が、戦前そして戦後復興期の煙の都、東洋一の商工地の中心的存在であった。しかし、高度成長期においてその大規模拡張が、地方の臨海等工業地域へと展開され、また東京一極集中と相まって、当地区の発展が見られなくなってきた。また、重厚長大から軽薄短小へという潮流の中で、当地域の各工場も従来のものから電子関連や研究開発型への脱皮も図られつつある。

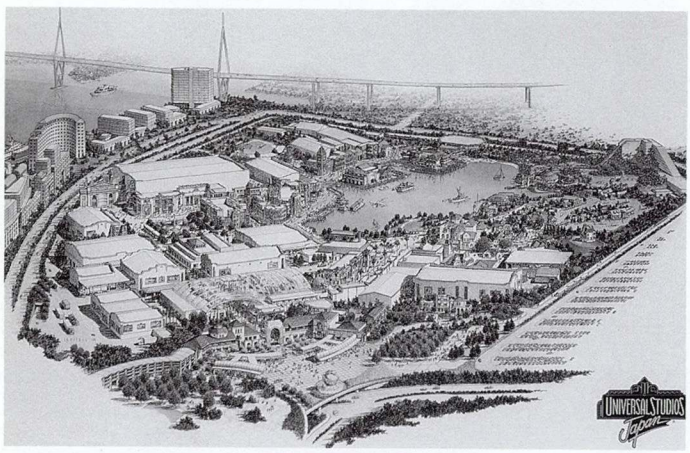
さらに、第２次産業から３次産業へと、消費型社会へ産業構造が急激に変化する中で、工場敷地などの遊休化・流出等が、当エリアにおいて顕著な問題となってきている。このため、地元地権者側においても、今から10年ほど前から再開発を要するという意識から検討に入っていたが、工業専用地域でもあり、漫然と虫食い的なビル・マンション建設という訳にもいかず、方策を見い出しかねていた。このような状況を受けて、平成４年末に「大阪湾臨海地域開発整備法」が成立した。USJが、この中核施設としての第１号認定を受けている。

一方、大阪市においてもマスタープラン「総合計画21」の中で、このような背景から、此花西部臨海地域についてウォーターフロントの資質を活かした「住・職・遊」の複合された空間を再整備して行くことを一つの目標としている。次の時代の大阪は、多くの人々がビジネス・会議・観光・ショッピングなどさまざまな目的で国内外から訪れ交流する舞台装置を整備して、「国際集客都市」をめざしている。経済力を背景に、芸術・文化、そして新しい先端事業を育成・発展させることで、豊かな市民生活を満喫できる大都市への変身を図る必要がある。

ユニバーサル・スタジオ・ジャパン

此花西部臨海地区の区画整理地は、ユニバーサル・スタジオ・ジャパンを核として再開発される。大規模テーマパーク事業の最大の魅力は圧倒的な集客力である。日本では、ディズニーランドが有名であるが、アメリカでは、ディズニーランドと同じ位にユニバーサル・スタジオの名前が出てくる。リゾート地フロリダのユニバーサル・スタジオは、1990年のオープンから４年目で年間700万人を集め、ハリウッドのユニバーサル・スタジオは年間500万人を集客している。ディズニーはフロリダとロサンゼルス郊外とパリにもあるが、その中でも東京ディズニーランドは、年間1600万人で、世界のテーマパークの中でも最大の突出した集客数である。日本の電鉄系統等遊園地タイプや、上記以外の世界のほとんどのテーマパークの年間集客数はせいぜい100万人～300万人レベルである。ユニバーサル・スタジオ・ジャパンの面積は、駐車場も含めて54ヘクタール、アトラクション施設が19施設、スタジオ、レストラン等の物販飲食施設が40数ヵ所設置される。駐車台数は、約6000台である。日本各地、アジアなどから年間800万人の集客を開業時に予測している。類似パーク対比、関西のマーケットボリューム、立地条件の交通利便性から考えて可能な集客目標といえる。

人々が、テーマパークへ足を運ぶようになってきているのは、余暇時間の増大により、低成長下の経済状況でありながら、生活の質をより重視したライフスタイルへの移行のためである。海外・国内旅行や活動型のオートキャンプ・



完成予想図（全景）

建築名称	ユニバーサル・スタジオ・ジャパン
計画地	大阪市此花区桜島
建築主	㈱USJ
設計監理	未定
施工	未定
敷地面積	約54ヘクタール
建築面積	未定
延床面積	未定
構造規模	S、など
主な用途	テーマパーク
集客性を高める装置内容	映画を題材としたアトラクション・ショー等
工期	1998年秋頃～2001年春予定



映画「E.T.」の主人公とスティーブン・スピルバーグ監督



映画「キングコング」のコングが大暴れする場面も実地体験できる
写真はいずれもMCA提供

スキー・ゴルフ、実物体験のできるコンサート・スポーツ観戦などへの志向が高い。

受動的な観劇・映画、TVから、能動的なものへ転換されつつある。映画は、百年の歴史をもっており、活動写真からキネマ時代、映画館が繁華街・駅前へと進出したが、戦後復興期までが全盛期であり、TVの普及、高度成長とともに日本では徐々に沈滞してしまった。ところが、映画制作技術を生かしたエンターテイメント性をたんに劇場・映画館で見るだけにとどまらず、映像の主人公となりシュミレーターによる現実以上のリアル感のある疑似体験、背景となる過去や異文化の街を再現したり、西部劇の屋外セットの実物の中に身をおき、最新の立体映像をライド（乗り物）と組み合わせた真に迫った、現実感のある、刺激的なアクティブなものが求められ発展してきている。レンタルビデオの普及や深夜放送、衛星放送、ケーブルテレビジョン等により映画視聴の機会が増えてきている。その中で、全米ヒットナンバー1、2の「ジュラシックパーク」、「E.T.」等はユニバーサル（MCA）の映画であり、我々の目に触れる機会も多い。

ユニバーサル・スタジオ・ジャパンのアトラクション群の、映画を実地体験できる「ライド・ザ・ムービー」は、「ジュラシック・パーク」や「E.T.アドベンチャー」など、その映画監督でもあるスティーブン・スピルバーグが顧問を務め、映画そのものの体験をしてもらう。座席を多軸制御機により加速揺動させる、モーション・シュミレーター・ライドに乗って、映像の中に主人公そのものとしてタイムマシンで飛び込む「バック・トゥー・ザ・フューチャー」などは、世界最高レベルのものである。ライブショーとしては、ハリウッドのスタントマンが西部劇映画の世界を舞台に、ナイフによる決闘、ショットガンによる銃撃、高所からの転落など、離れ業を次々と繰り出し、笑いとライブ体験の渦に引き込む。また動物スターが登場して人間顔負けのユーモアあふれる演技で、子供たちを夢中にさせる「アニマル・アクターズ・ステージ」などがある。アトラクション、ショーの中で火を使うものが多いのも特徴である。「バックドラフト」のアトラクションでは火災を再現し、瞬間的に燃え上がる炎と輻射熱を至近距離で体験する。「ラグーン・ショー」や「ウォーター・ワールド」でもモーターボートが走り回り、銃撃戦や大爆発や本物の飛行機が観客席近くにまで飛び込むなど、盛りだくさんの迫力シーンで観客の度肝を抜き、興奮の渦に巻き込んでしまう。また、映画撮影スタジオでは、フロリダのユニバーサル・スタジオでは「ニケロディアン」という子供向け番組の常設スタジオ等、公開TV番組に入場者が参加しているが、日本でも映画の裏側をのぞける体験ツアーだけでなく、視聴者参加的な要素も取り入れて、よりアクティブで、観客を魅了するものとしていく。

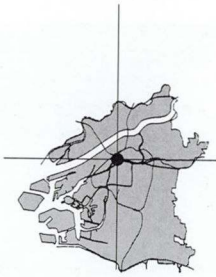
シネマ・ルネッサンスと都市ルネッサンス

ユニバーサル・スタジオ・ジャパンは、事業そのものが日米共同の国際作業であり、新しい形の映像産業（シネマ・ルネッサンス）の展開である。当スタジオの集客力による賑いと、最新鋭のエンターテイメント性と総合メディア産業としてのスタジオ機能のハード・ソフトの活用により、156ヘクタールの区画整理地域でのホテル、コンベンション等はもとより、ニューメディア先端産業の新しい拠点として再生されるよう、その起爆剤、触媒となっていくものである。USJ周辺にハリウッドのようなオフィス棟が立ち並び、さらにウォーターフロントを活用した魅力的な商業施設や文化・教育施設、業務施設等が立地していく。この過程でマルチメディア時代の人材が育成・養成され、大阪の産業変換―都市ルネッサンス―を迎え、世界へ向けた、また世界に通用する大阪の活性化へと繋がっていく。

都心から6㎞のウォーターフロントという好位置にあり、JRで大阪駅から15分足らず、高速道路網に隣接し関西国際空港から30分、客船ターミナルから水上バス等で、市内はもとより九州や四国との海上アクセスも可能と、陸海空に極めて便利な立地条件を無駄なく活用して、理想的な都市型産業へ転換が図られる。

ユニバーサル・スタジオ・ジャパンの開業が21世紀の初頭をかざり、新しい時代の到来を告げるものとなるが、さらに、先般大阪市が立候補した2008年オリンピックのメイン会場となる、当地区西隣の舞洲エリアへのエントランスたり得る街づくりに、大いに寄与するものと期待される。

（にしい　ただし　／株式会社USJ建設本部建設調整部次長
もとべ　よしひで／　　同　上　　建設部課長代理）



MuseumからAmuseumへ

国立国際美術館

斎藤　英雄

はじめに

国立国際美術館の設計者選定は「公募プロポーザル方式」によって行われました。この方式は平成６年度から導入された方式であり、近畿地方建設局でも初めて実施する新しい設計者選定方式でした。

平成７年６月に告示すると内外から合計18社の参加表明がありました。１次審査で６社を選定しその６社には技術提案書を求めヒアリングも行い最終審査の結果、シーザー・ペリ＆アソシエーツ（アメリカ）が選定されました。

現在、平成９年度末頃の着工をめざし設計中でありますが、その概要を紹介します。

国立国際美術館

1970年大阪吹田で開催された日本万国博覧会の「万博美術館」として建設された施設を活用して国立国際美術館は、日本美術の発展と世界美術との関連を明らかにするために必要な美術作品、その他の資料を収集、保管して市民の鑑賞に供え、これらに関連する調査、研究及び事業を行うことを目的として1977年５月に設置されました。以来、現代美術を中心に、日本美術のなりたちと発展が世界の美術のそれと密接な関係を有することを種々の展覧会事業を通じ、日本と世界の現代美術の新しい動向をわかりやすく展示するとともに、現代美術（主に1945年以降）に関する作品及び資料の収集、調査研究など各種の事業を積極的に展開し、その役割を担ってきました。

しかし、この建物は万博の施設として建築されたものであり、建物の老朽化、収蔵庫の狭溢、都心部からの不利な交通事情など、内外からの改善要請など数多くの課題をかかえてきました。

これらに対して本美術館の将来構想について評議員会等で検討が行われその結果、美術館の基本理念、美術館の施設のあり方、新館建設の基本構想などを検討するために「国立国際美術館新築移転基本構想策定委員会」が設置され、さらに専門的な内容について検討を行うために「同専門委員会」が設置されました。

そこでの検討結果が報告され、現在の千里万博公園から大阪中之島４丁目の市立科学館の敷地内に全面地下構造として新築移転が決定されました。

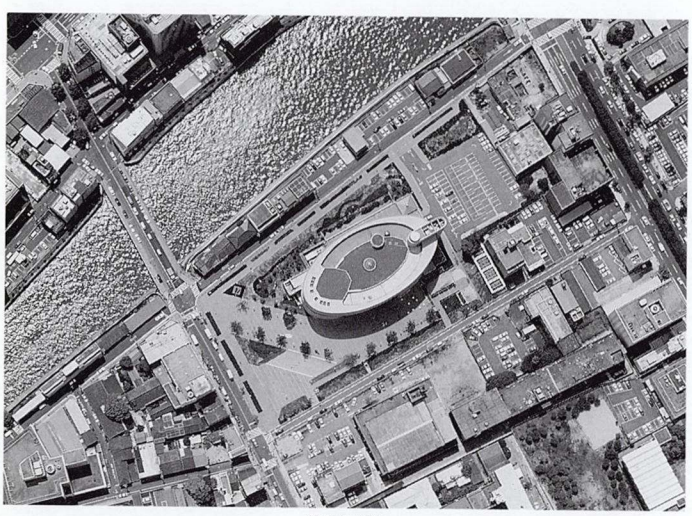
大阪中之島４丁目・文化センターゾーン

大阪の街を訪れた人の多くの感想の第１番目は「街に緑が少ない」という声が聞かれます。

確かに大阪は町人の町、江戸時代から大きな大名屋敷の庭が都内のあちこちにある東京や、神社仏閣が市内に数多くある京都などと比べると緑の量は極端に少ないと思います。

その次は「落ちつきがない。何かいつもガサガサしている」などと言われている。通行している人の足の速さは日本一だとか、乗物の乗降りのマナーの悪さ、違法な路上駐車の多さなどあまりありがたくない事がいつも言われています。（本当はもっと良い事は沢山あるのですが……。）

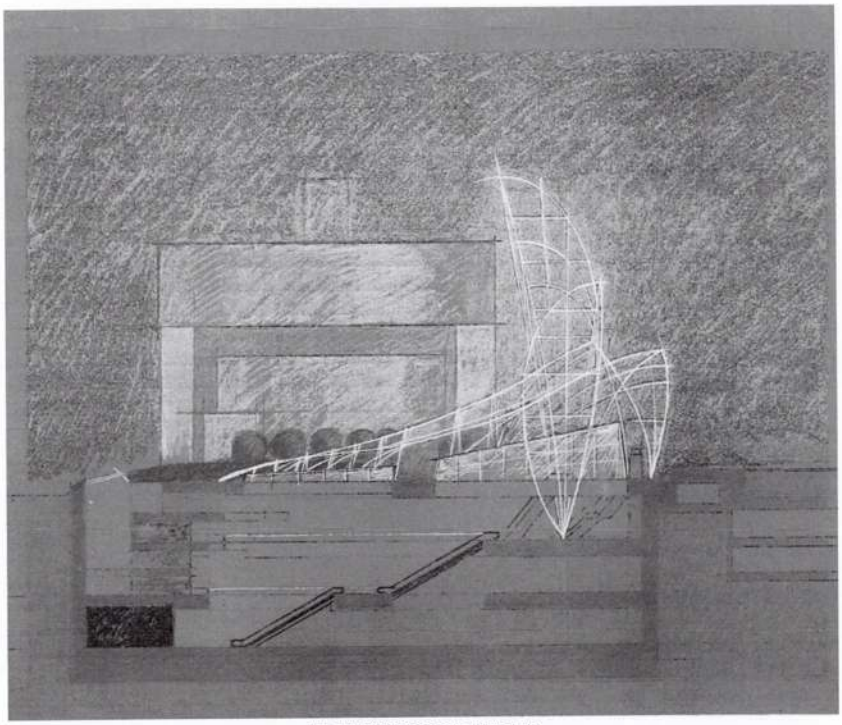
しかし最近では、関西国際空港が開港し、95年にはAPEC大阪会



航空写真



模型写真



国立国際美術館基本設計案

建築計画　エントランスデザイン(エントランスゲート)
地上部は、ガラスに覆われたロビー部分とトップライトを包み込むような構造体とがモニュメンタルなエントランスを構成している。このエントランスゲートは土佐堀川から中央広場をぬけて堂島川へつながる〝ビューコリドー〟に沿って配置され、卵型をした既存市立科学館の曲線形状に呼応したデザインとする。また、地下から吹き抜けを通り、ガラスのアトリウムを突き抜けて構造体が地上部に姿を現し、空に向かって伸びている。〝竹林〟のイメージを表現したこのエントランスゲートは、科学館側の植樹を施した自然のランドスケープと対比的に人工のランドスケープとして捉えデザインしている。美術館の存在感を表すと同時に透明感のあるデザインは科学館および北側ブロックの開発計画にある施設のボリュームともバランスしたものである。プラザレベルの吹抜けからは、地下の空間を見おろすことができ、通りからも内部の雰囲気が感じられる。エントランスゲートは、地下から地上への空間の連続性を生み出し、文字どおり人々を美術館に引き入れる入り口となる。

建築名称	国立国際美術館
計画地	大阪市北区中之島4-2-1～4
建築主	近畿地方建設局
設計	シーザー・ペリ＆アソシエーツ
監理	シーザー・ペリ＆アソシエーツ 近畿地方建設局営繕部
施工	未定
敷地面積	11,832㎡
建築面積	——
延床面積	13,472㎡
構造規模	SRC、B3F、1F
主な用途	美術館
集客性を高める装置内容	Amuseum としての美術館
工期	1998年3月頃着工予定

議が無事に終り「国際都市・大阪」へと一層の発展が期待されており、各方面で文化議論の盛り上りがあちこちで聞かれます。

その大阪にあって、中之島東部地区は市内の中心地であり、市立中央公会堂や府立図書館、日銀大阪支店など大正から昭和の初期の近代建築物が軒を並べる、歴史と文化の雰囲気あふれる地区です。

一方、西部地区は「21世紀を担う地区」として、新しい都心機能形成のため、国際化、情報化、文化の拠点に必要な中核的施設を整備し、東西軸形成の拠点となるべく地区に位置づけられています。その中でも中之島4丁目は、大阪大学跡地地区で、北側は市街地再開発事業により街区一体整備と土地の高度利用、及び水辺環境を生かしたアメニティーの高い都市環境の創出が図られ、市立近代美術館、舞台芸術総合センターといった大阪を代表する文化施設の整備、そして都市型業務商業機能の整備が予定されています。

その南側は既に完成している市立科学館に隣接して、今回の国立国際美術館をはじめ、すべてが完成すると「国際文化都市・大阪」にふさわしい一大文化芸術ゾーンが形成されることになります。

Museum から Amuseum へ

我国の美術館の多くは欧米の美術館に範をとって永い間“参拝のための美術館”と考えられてきた。それは過去の古美術や大家の作品など、歴史的に評価の定まった文化財、いわゆる名品が所蔵、展示され、観客はそれを礼拝するような気持で鑑賞した。美術館が「美の殿堂」と称されたのはこのためである。したがって設置場所も、これまでは「美の殿堂」にふさわしい自然環境豊かな閑静な公園の一角などが選ばれてきました。

ところが1960年以後、欧米では現代生活を直接反映する現代美術館が多くつくられるようになりました。その先鞭をつけたのが「国立ポンピドウ芸術センター」(1977年、設計リチャード・ロジャース＋レンゾ・ピアノ)であり、これは従来の美術館の概念をこえた、いわば「Amuseum」である。Amuseum の“A”は従来の Museum を否定する意味を有し、他方では全ての人々を楽しませる(amuse)美術館であります。

本美術館が目指すのはこのような Amuseum としての美術館であり、ポンピドウ芸術センターがパリの中心地に建築されたように都心部に位置することが大きな条件であります。

このことから、この度の中之島4丁目の市立科学館の敷地内に計画されていました。我国で初めての全面地下構造の美術館の建築については、様々な角度から現在も検討中であるが、地下構造物ということで地上の建築物のように上へ上へと加算していく建築形態とは対照的に地下へと減算していく建物は、空間的にも自由度は高く、造形的にも導入部から全体が視認が可能であり、複雑な空間構成の広がりを持つことができます。

一方、機能上から収蔵部門では収蔵庫内の室内気候の安定性や、展示部内では最近では自然採光を排除し、人工照明による照明計画が主流であることなど有利な条件などもあげられます。

このように国立国際美術館は今までにない「新しい形の美術館」として、周辺の4つの芸術文化施設がすべて完成すると、お互いに相乗効果を発揮し、まだこれからという若い芸術作家をめざす人々や、今まさに活動している芸術作家を新しい創造に向わせ、そこから生まれてくる作品の発表の場を提供したり、その状況を広く世界に紹介するなど、新しい文化創造、心豊かな生活の実現に貢献をしようとするものをめざしており、大いに期待されています。

(さいとう　ひでお／近畿地方建設局営繕部建築課課長補佐)



マルチドームが街をつくる

大阪ドーム

松本 敏広

岩崎橋地区再開発の中核施設

1997年春の完成をめざし建設が進む大阪ドームは、大阪市の西部地区、岩崎橋に位置している。

この地域は、大阪の近代化に貢献してきた歴史ある所であり、旧臨海工業地域の中心で都市エネルギーの供給拠点（大阪ガス発祥の地）や、都市交通開設の地（路面電車）として大阪市交通局が在り、産業と経済を支えてきた。

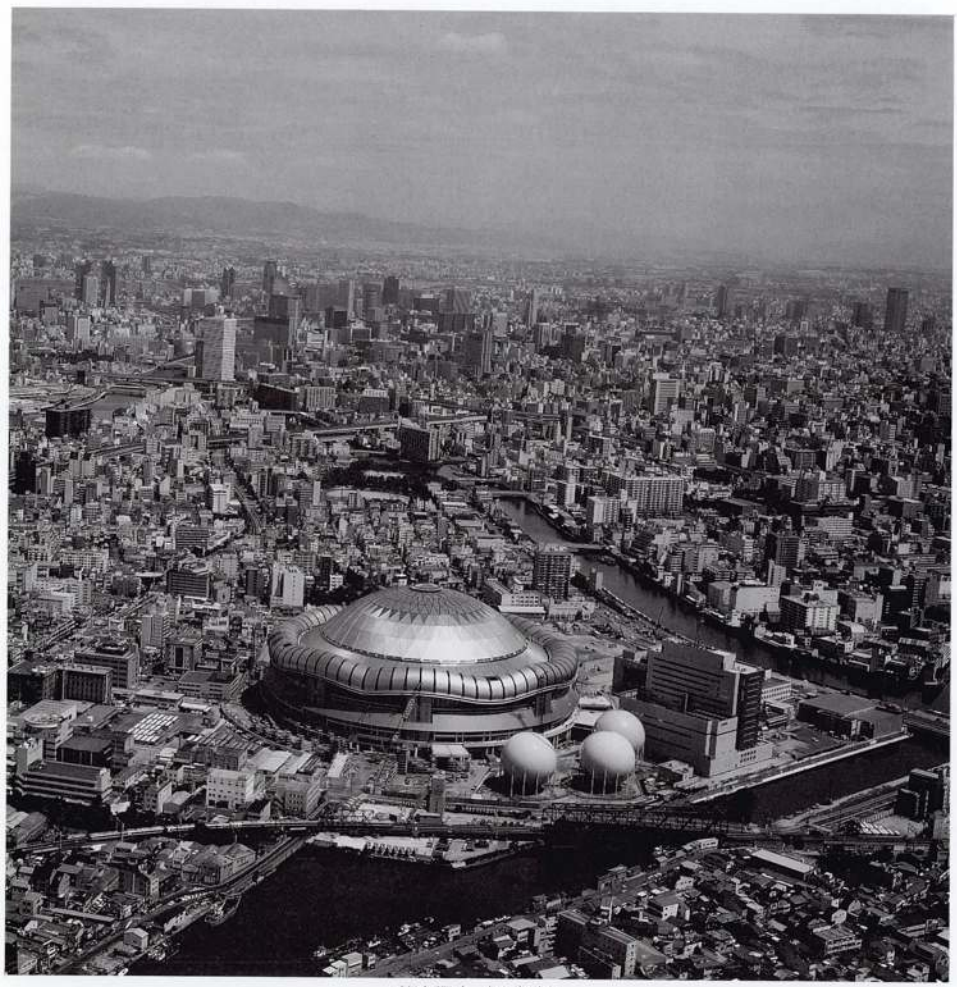
この約一世紀の時の流れの中で今、岩崎橋地区は、大阪ドームの建設と共に新しい時代に呼応した土地利用の転換が計画され、大阪市西部地区の新都心へと変貌をめざし、再開発事業に着手した。

開発面積は、ドーム用地を含め約19haに及ぶ。開設の先陣を切る大阪ドームは国際化、情報化が急速に進む中で、21世紀に向かって、世界に国際都市大阪を新たにアピールできる中核的都市施設として、また21世紀における大阪の新しい情報発信基地として計画され、大阪ドームを中核施設として今後の街づくりが進められる。

大阪ドームがめざすマルチドーム

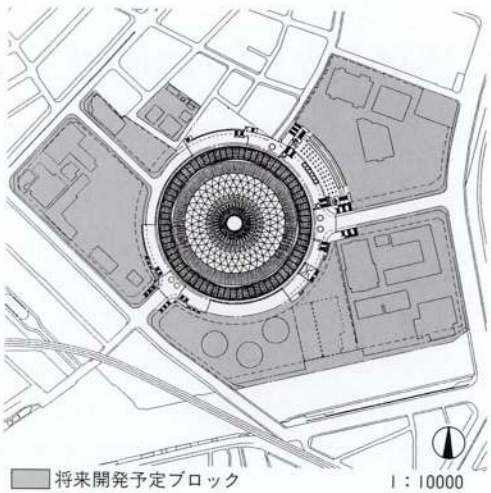
大阪ドームは、関西初の収容人員2万人から最大5.5万人収容を誇る大規模な全天候型多目的ドーム施設である。その多目的機能としては、

1）野球を初めとしてアメフト・サッカー・その他各種スポーツに使用できる競技場機能
2）クラシックからロックコンサートまで楽しめるコンサートや音楽イベントが開催できるホール機能
3）集会、大会、展示会など多彩なイベントが開催できるコンベンションホール機能



航空写真（工事中）

建築名称	大阪ドーム
計画地	大阪市西区岩崎橋地区
建築主	株式会社　大阪シティドーム
設計	日建設計、設計協力：竹中工務店、大林組、電通
監理	日建設計
施工	大阪ドーム建設共同企業体連合 大林組、竹中工務店、清水建設、前田建設工業、大日本土木、鴻池組、奥村組、フジタ、西松建設、錢高組、熊谷組
敷地面積	34,617.72㎡
建築面積	33,765.82㎡
延床面積	156,408.85㎡
構造規模	ドーム屋根S、スタンド部SRC（一部S、RC）
主な用途	観覧場・店舗・展示場
集客性を高める装置内容	スーパリングシステム（昇降式天井）によるダイナミックな可変空間の創造
工期	1994年6月～1997年2月予定





スーパーリングシステムによって天井高を上げたスポーツイベント(イメージ)

などである。

この様なアリーナ利用を中心とする多目的ドーム機能の他に、大阪ドームには、イベント利用がない時にも、人々が利用でき、岩崎橋地区の新しい街への集客機能を発揮する施設が併設され、スーパーコンプレックス施設となっている。それは、ドーム最上階に設置される、市民が自由に憩える市民プラザや、室内型ミニテーマパークと、ドーム観覧席下部階を利用した物販、飲食街によって構成されるドームアミューズメント機能である。これらは、通年営業され、常に人々が集まり、賑わいを見せる施設となり、ドームとの相乗効果を生み出すものとなる。

光と音・空間をコントロールするマルチドーム

大阪ドームは、多彩なイベントを一つの建築物で実現する為に、大規模な自在機構、自在空間装置を導入し、各種イベントに対応した、演出空間と建築空間を同時に実現している。

スポーツイベントに於ては、スーパーリングシステムと呼ぶ昇降式天井を最高70mの高さまで上げ、充分な天井高を確保し、頂部のトップライトからの自然採光の下で競技を行うことができる。また、観覧席も可動観客席によって野球場型からフットボール競技場型へ変換されイベントに最適な座席配置が可能である。

コンサート、音楽イベント、その他展示会等のコンベンションや各種イベントにおいても、その規模に合せて、2万人、3万人、5万人収容に最も適したイベント空間が演出できる。スーパーリングシステムにより天井高を約40m～70mに変化させるとともに、ウォールカーテンと呼ぶ可動幕によってアリーナを平面的に分割し、それぞれのイベントに最も適したスケールと音響特性をもった空間が得られる。また、イベントの内容に応じて、暗転空間の演出も可能である。

こうした各種イベントをより多くの臨場感を得ながら楽しむために、上段観覧席をアリーナ側に張り出したオペラハウス型断面構成とし、観客席がアリーナを囲いこんだ観戦しやすく一体感のある空間を実現している。



スーパーリングシステムによって天井高を下げたコンサートイベント(イメージ)

人にやさしいドーム

大阪ドームにおいて特記すべき特色の一つに、利用者に対するホスピタリティーの配慮がある。これは、この施設が巨大施設であるために、その規模の持つアウトヒューマンスケールに陥らないための努力が施設運営計画と共に施設化されたものである。

1) ビジターセンター……ドーム内のインフォメーション施設として、ドーム内の施設案内、イベント案内、各種事務対応など来場者のあらゆる情報ニーズに応える。
2) ウイメンズセンター……施設利用の女性、子供連れの人々に、パウダールームやキッズルームが用意されている。
3) フレックストイレ……イベント利用において、女性の利用比率が高い時には、男性トイレの一部を女性用に入れかえる可変ゾーニングの可能なトイレを設置している。

大阪の新しいランドマークを創造する外観

大阪ドームで繰り広げられる数々のスポーツ・エンターティメントの興奮・感動・躍動感と、波と雲のフォルムに象徴された斬新なデザインは、人々が自然に集まる魅力を有している。すでに大阪ドームの外観は、ほぼその全容を現し、大阪市内の各所から見い出すことが可能である。まさに、21世紀へ大きく飛躍する大阪の新しいランドマークの出現である。

さらに大阪ドームは、外観デザインにおけるランドマークに止まらず、これからこの新しい都市施設を中心に展開される、イベントやスポーツ、音楽、さらには国際的コンベンションを通して、世界の人々が出合い、交流し、新しい文化と情報の発信を行い、そこからさらに、エンタティメントやマルチメディア関連産業への発展と飛躍が期待できるものと確信している。

大阪ドームは、大阪西部地区の新しい街づくりの中核施設であると共に、21世紀大阪の、国際化、情報化、文化、経済の振興へのランドマークでもある。

(まつもと　としひろ／日建設計大阪本社企画開発室次長)



中自然から空中庭園へ

梅田スカイビル

藤井 雅夫

開発理念

新梅田シティは事業主（土地所有者）４社の共同事業である。梅田スカイビルはその中のオフィス棟部分にあたる。当開発（計画時は新梅田シティ開発計画と呼んでいた。）の最も重要な点はここにある。各社が細分化された土地で独自の開発を行った場合、おそらく有効的開発は不可能であっただろう。各社の思惑が一致し、一体敷地として総合的開発が可能になったことは、計画の自由性、取得ボリュームのアップにつながったことはまちがいない。

1987年、施設用途として大きくオフィスとホテルのコンプレックスとなり、事業主の所有形態が決まって方向性が確定した。

まずは計画推進のためのマスタープラン案の策定方法、スケジュール、組織づくり、コンセプトメーキング、事業組立てなどの各分野のおとしこみから始まる。スタッフ会員によるコンセプトメーキングに約半年間かかった。我々は当計画を超高層ビルの建設とは捉えていない。まさしく街づくりである。

開発の理念は、①市民が集う②大阪の新名所となる③周辺地域へのインパクトとなる④参画企業のオリジナリティを発現する。の４点である。さらにどのような街にしたいかという点については、

①超高層ビルの未来像を提起している
②大阪の新名所として日本中、世界中の人々の注目を集めたい
③人のぬくもりが感じられ、多くの人が遊びに来てくれる
④多くの来訪者が快適に楽しく過ごしてもらうために多くのアイデアをもりこみたい
⑤オープンスペースを建築配置を規定するほどのインパクトのあるものとしたい。一般市民にも大いに利用してもらいたい
⑥随所にヒューマンスケールなものを配置した多様な仕掛けづくりがある

以上の様な方向性がきまった。

環境計画

計画上で、最も重要視したのは環境形成であった。環境という言葉は、非常に広義に使われるが、ここでは主として建物周辺をとりまく地表レベルの空間形成である。他の事例をみてみるとどうだろう。建築物が圧倒的存在感をもち、その足元での人間の存在感がまるでないようだ。それは周辺環境が独自性がなく、あくまで建物の延長上にあるからであろう。全体開発の中での存在価値や計画立案にかかわる時間や携わる人が、建築の付加的なものとしてしか考えていないのではないか。コストのかけ方に関しても同様である。我々はこのような過程をふまえ、環境計画というものを確立し、建築計画と同じレベルの進め方をしようと考えた。従って、全体の開発理念を決め、環境計画の重視という考えのもとで実作業がスタートしたのである。

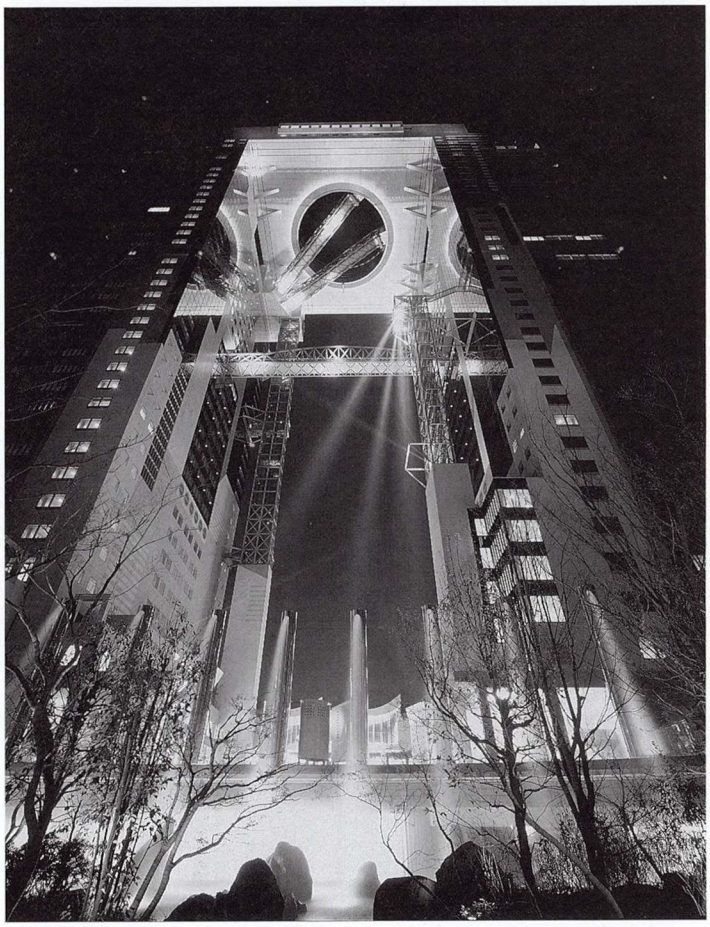
具体的には、建築計画と同時に環境計画をスタートし、これを環境事業計画研究所所長の吉村元男氏に依頼した。氏の主張する「都市は自然で甦る」という言葉と実績が環境を人の心の中に根づかせ、訪れる人々に安らぎを与えうると判断したからである。当初、吉村氏の提案は敷地の周辺にカナルを巡らせ、そのカナルを将来は淀川から堂島川までつないでしまう「梅田カナルシティ」という構想や、直径100mの円形の庭の周りに建物が配置されたコロシアムガーデンシティという概念が示された。マスタープラン時に後者の概念を基本とし、あたかも建物が建設する以前から存在していたかのような緑と水で形成された円形の庭を全体計画の中心においた。

これを「中自然」と呼ぶが、総合設計制度における公開空地として最終的に非常に高い評価をうけたところである。この「中自然」も、以降、関与する人々にとって強い求心力となっていくのである。

建築計画

建築はプロポーザルコンペとしたが、その中で卓越したアイデアで我々の心をひきよせたのが原広司氏である。「連結超高層」と「空中庭園」という呼応する様な言葉は、誰もの気持ちに今までにない新しい斬新な風を吹きこんだのである。大担な提案は今までにない、まさしく21世紀に通じる未来の建築である。提案内容に木村俊彦氏の技術的検証が示されていたことや、プロポーザルとはいえ細部にわたるデザインや設計方針まで提案されていた点には驚かされた。原氏はこう言っている。「従来の高層建築群がつくる現代都市は、高さ方向に関して袋小路のみからなる都市である。この都市は真の意味で立体的都市とは言えない。高層建築群をさまざまに連結し、この袋小路をループ化し、人々が立体的に交通できるようになってはじめて立体的都市が完成する。空中庭園をもつ連結超高層建築のもっとも重要な意味である」と。

ここで注視しなければならないのは、「空中庭園」と「連結超高層」なる言葉と概念である。非常にわかりやすい部分と、具体的形態がわからない部分、高度な技術的要素が含まれている部分が混在して



梅田スカイビル

建築名称	梅田スカイビル
所在地	大阪市北区大淀中１丁目
事業主	積水ハウス株式会社、株式会社東芝、ダイハツディーゼル株式会社
設計	原広司＋アトリエ・ファイ建築研究所、木村俊彦構造設計事務所、竹中工務店、吉村元男＋環境事業計画研究所
監理	積水ハウス
施工	竹中工務店・大林組・鹿島建設・青木建設共同企業体
敷地面積	41,782.75㎡
建築面積	13,732.09㎡
延床面積	216,308.48㎡
構造規模	S、RC、SRC、40F
主な用途	オフィス、店舗
集客性を高める装置内容	空中庭園展望台、梅田ステラホール、滝見小路、中自然、花野
工期	1990年６月～1993年３月



中自然

いる。そしてなによりも強烈なインパクトがあるのである。以降、設計段階や建設中、完成後の今日まで大きな目に見えない求心力の役目をはたしていることに気づくのである。

計画を具現化していくためには強い推進組織が必要である。事業主４社の共同事業であるから、新梅田シティ開発協議会なる事業主で構成する機関をつくり、最高決定機関とした。そのもとでディレクターズユニオンという組織をつくる。これは建築ディレクターとしての原広司氏、環境ディレクターとしての吉村元男氏、都市運営ディレクターとしての事業主代表者で構成された、実質的に計画をつめていくチームである。事業主がきめた開発理念と環境優先という計画思想を目標に議論を斗わしたわけである。これは、建築家主導からどちらかというと、他方面からの見方や検討によって完成度の高いものを創造しようとしているのである。環境本来の意味を原点に戻って考え直し、人々がこの街を訪れた際にまず直接接触する空間をいかに大事にするか、いかに建築と融合していくかが、このディレクターズユニオンの最大の調整テーマといえよう。そこに事業主が運営サイドとして参画することによって、コンセプトが実現できるのである。

空中庭園

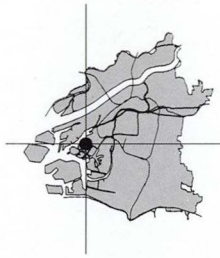
竣工後、数年たった今、コンセプトの実現は、ほぼ達成できたといえるだろう。スカイビルの景観は、見る角度、距離、天候によって様々だ。毎日、見なれているとはいえ思わず目をとめてしまうこともある。ただ、それは固体としてのボリューム感に目を見張っている分ではない。スリムともいうべきタワーの頂部をつなぐことによって大きな吹抜空間を生じさせ、景観にとけこんだように見える。そして建築物として主張したその時にその姿を現わす。「連結超高層」そのものが大きな仕掛けではあるが、「空中庭園」というより最上階屋上部分が人的体験としては最大の仕掛けであろう。170mの高さで外気にふれることができるというのは、考え方によっては時計を逆回しにしたような仕掛づくりである。他では体験できない環境、大阪市内はもとより遠方まで視野に入り、夜は星空が自身の世界となる。最近では、天空物語と称して「空中庭園」でウェディングを催している。まさしく来訪者のメモリアルとなっている。

梅田スカイビルが誕生して３年半が経過した。その間多くの人々が訪れ、スカイビルに息吹を与えつづけてくれている。空中庭園展望台での夜景、梅田ステラホールでのイベント、滝見小路で懐かしさに浸って味道楽、時折開かれるワンダースクウェアでのイベント等々。

そんな憩い空間の中をオフィスワーカーが行き交う風情。一見、アンバランスな様な組み合わせだが、ごく自然にそれが目に映る。我々が方向づけた開発理念、推進組織、計画手法と、設計者がそれに呼応するようなインパクトのある提案が重なり合って計画が完遂できたと思う。

――都会の中には類例がない「記憶としての象徴の森」としての中自然の中で、そんなことが記憶の中で甦ってくるのである。

（ふじい　まさお／積水ハウス株式会社情報開発事業部技術室課長）



都市に丘をつくる

大阪市中央体育館

遠松 展弘

何故いまコンセプトが重視されるのか

最近、建築を意匠デザインだけでなく、その発想、アイディア等、コンセプトを含めた面から評価すべきだという話をよく聞く。

これは何やら最近ＴＶ等で２枚目の俳優より2.5枚目がうけ始めたという話に似ている。外観の美しさは少し欠けるが、親しみ易く、何か中味があり、内面から訴え感動を与えてくれる俳優の方がうける時代というものだ。確かにバブル期に多くの建物が立ち、建物のいろいろな外観に人々はやや食傷気味で、もう少し変わった切口の建物を見たがっていると言えなくもない。

しかし私はむしろ、何故コンセプトが重視されるのか、それは都市側の切羽詰まった事情があるように思われる。都市は人が集まらなければ都市ではなくなる。これは情報化社会では今まで以上に重い意味を持つと思う。これまでのように人口の増大と都市化の中で人々が大都市に集まる時代は、日本では過去のものとなりつつある。

若年層の減少の中で都市の定住人口を増すことは、大阪市のような大都市でも難しい。そのため情報化社会の中で急増している都市への短期間の来訪者—商用客や観光客等—をいかに増すかが大きなテーマとなっている。これまでにもコンベンション・シティーといった考え方が提唱されたが、現在ではさらに進んで、都市の様々な魅力そのものをアップし、より広範に集客するという総力戦となっている。情報化社会の中で、人々は都市についても様々な「情報」を得て都市を訪れる。集客するためには、いかに分かり易く、インパクトのある「情報」として幅広い人々に衆知させるか、そして関心を抱かせ、見てみたい、体験してみたいという衝動を起こさせるかにかかっている。つまり、建築を魅力ある「情報」としていかに発信するかにかかっており、このことがコンセプト重視の建築が求められる大きな要因と思われる。

既存の都市空間とリンクしたコンセプト

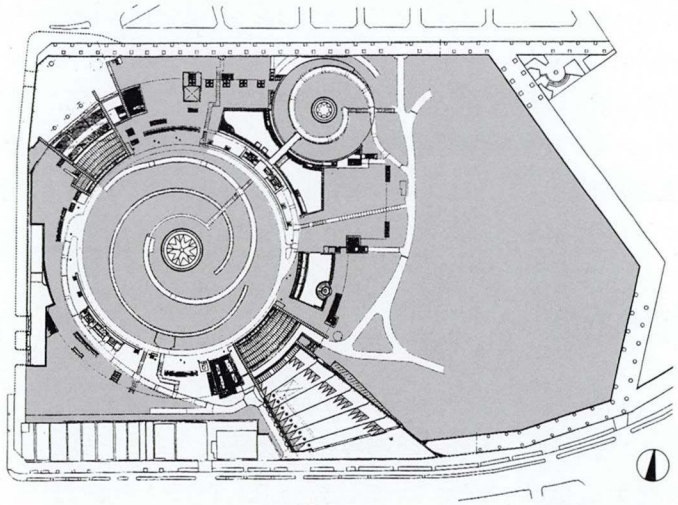
これから都市人口が増加しないわが国にあって、これからの街づくりは、都市域を拡大する新たな開発は限定すべきではないかと私は考えている。むしろ既存の都市空間そのものを活性化する都市のリニューアルの方が適しているように思える。既存の都市空間やインフラを大切にして、それらを有効に活用しながら都市整備を行い、新しい機能を附加するといった手法である。確かに既存の都市空間を改造するには時間も労力もかかるが、これまでのように土地がないわけではない。むしろ余っているという人もいる。都市の開発に今欠けているのは、魅力的な計画と、事業を起こす勇気と、何としても実現するという情熱だという厳しい意見も聞く。

都市をリニューアルしていく良さは、既に整備されたインフラや、何か魅力を持った都市空間、人々の記憶と結びついた古くからの都市景観を利用しながら開発を進められるので、継続した街づくりができること、結果として場所性にこだわり、そこでしかできないアイデンティティーの高い都市開発が実現する可能性があることだと思う。

新中央体育館は、大阪城の南側の馬場町にあったものが老朽化し建替となったが、史跡のため現地建替でなく、八幡屋公園に建設となった。当初は地上案で検討されていたが、都市公園法の規定から、要求された国際的にも第一級の体育館という機能とグレードを満たすことが困難であった。そして様々な試行錯誤の末に都市公園と体



パース写真（全景）



配置図 1：4000　　は植栽

育館の機能を両立させる地下案に、大阪市のトップの決断で決まった。つまり、最大収容人員1万人の大きな体育館を地下に建設し、地上部を公園として利用するという、世界的にも類のないコンセプトはこのような経緯から生まれたのである。

新中央体育館は、既存の都市公園の空間か体育館かという二者択一ではなく、両者を共存させるコンセプトであり、この点が最も重要なポイントと考えられる。

新中央体育館のサブ・コンセプト

地上部を公園、地下部を体育館とする新中央体育館を、より魅力あるものとするため、景観、環境、技術をテーマとしたサブ・コンセプトは次のようなものだ。

〈景観―都市につくられた緑の丘〉

新中央体育館は府条例により地下10mに計画された。その結果、その景観は標高27mの小高い緑の丘となった。大阪市はもともと平野部にあり、土地の起伏が少なく、このような高低差のある公園は数少なく、それだけでもユニークな存在である。螺旋状に設けられた散策道から頂部に至る。周辺は臨海部で低層の民家が多く、360度に広がる眼下の風景、とりわけその開放感はなかなかのものである。

新中央体育館は周辺の人々に心地良い緑豊かな散策空間だけでなく、自分達の街を眺められる街の展望台も提供している。

〈環境―都市のクール・スポット〉

地球環境の保全には小さな配慮の積重ねが大切である。都市部は建物が密集し、エネルギー消費量も大きいことから、周辺地域より気温が高くなり、冷房が更に必要と、エネルギー面で悪循環に陥っている。その意味からも都市の緑化が望まれるが、あるまとまりを持つ緑地は、都市のクール・スポットとして都市の局地的気候の改善に効果があると言われている。新中央体育館は、建物の上部25,000㎡を植栽でおおっており、雨水利用の散水効果等により地表面の温度を下げ、快適な都市のクール・スポットを実現する試みである。

〈技術―地下の大空間を支える〉

最新の建築技術や世界的にも珍しい工法等は、情報としての価値を持ち、コンセプト化し易い。地下構造物は地震に対して有利な反面、常時、水圧や土圧がかかり、施工上も様々な課題を抱える。しかも、今回のように直径110m、高さ31mの大空間で平均土厚1.0mという屋根の巨大な荷重を支えるためには、高度な設計及び施工技術が求められる。

今回の地下の架構は簡単にいえば、巨大な地下タンクの技術を応用している。つまり、側圧は直径110mの巨大な鉄筋コンクリートの円筒で支え、しかもこの円筒を堅固な支持層まで降ろす(壁式基礎)ことにより、建物及び巨大な屋根の荷重を支えている。この円筒の構造物は地下連続壁として建物に先立って施工され、地下工事での止水壁を兼用している。また、底面の水圧に対しては、スラブの下に透水層を設け、水を適宜抜くことで水圧を下げる工夫がなされ、薄いマットスラブ構造が実現している。

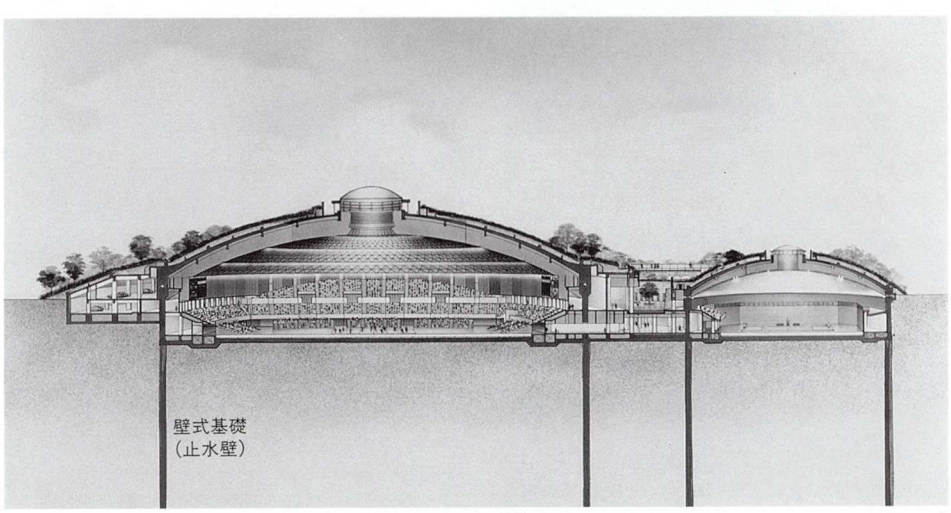
屋根はポストテンションのコンクリートシェル構造で、ちょうど鍋のふたのように独立した構造体で、その下端部のテンションリングは、幅約4.0m、高さ5.0mと建築的スケールを超えたものである。同筒壁にはダンパーを介して乗っかる構造で、このダンパーにより、円筒壁には鉛直荷重のみがかかることとなる。一方、地震時には巨大な荷重の屋根に対し、免震装置のような効果も発揮する。

点から線へ

都市的スケールで見た場合、これまで中央線は弁天町や大阪港が先行して開発されており、朝汐橋はその中間駅にあたる。来春には大阪市待望のシティードームが完成するが、その最寄駅の一つが、弁天町の手前にある西九条である。さらに来年度は、中央線は大阪港から南港地区へ延伸する。つまり、中央線は西九条―弁天町―朝汐橋―大阪港―南港と一連の開発が進み、臨海部の開発が点から線となり、大阪の東西軸を形成することになる。このことが大阪市のトップをして巨額なコストのかかる地下案を決断した理由に思える。

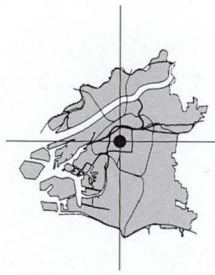
大阪の街もまた、好むと好まざるにかかわらず、吸引力のある魅力ある都市作りをめざし、都市の生き残りをかけた都市間競争に突入していく。それはまた、設計者の生き残りをかけた知恵比べでもある。

（とおまつ　のぶひろ／日建設計大阪本社設計部長）



パース写真（断面）

建築名称	大阪市中央体育館
所在地	大阪市港区田中３丁目八幡屋公園内
建築主	大阪市教育委員会
設計監理	大阪市都市整備局営繕部、日建設計
施工	大林組・西松建設・淺沼組ＪＶ
敷地面積	123,986.02㎡
建築面積	408.42㎡
延床面積	42,664.90㎡
構造規模	ＲＣ、ＰＣ球面シェル構造、B3F
主な用途	体育館
集客性を高める装置内容	景観形成
工期	1993年６月～1996年５月



光のショーケース

物販店舗外観の新しい試み

心斎橋オーパ

砂川 裕幸

窓は無用の存在

建築における窓は、内部空間に対する採光、通風、換気、眺望という居住性確保のための機能と、排煙や消火活動といった防災的な機能を併せ持っている。

窓はまた、外から眺める時、建築の表情をつくる不可欠の存在であり、外観のデザインは窓廻りのデザインそのものであるといってもよい。

従って窓のない建物は、居住性をあまり重要としない倉庫、工場、物流センター等であるが、無窓の外観は表情を喪失し、景観の形成を阻害する。いわゆる建物らしさがなくなり、人に対し拒絶的な雰囲気を持ち、親和性のないものとなる。

物販店舗は1階とか人の接する階においては、ショーケースや出入口等があるが、他の階では人々は店舗の通路を回遊し、店舗は回遊動線である通路に面してショップフロントを形成するため、外壁側はほとんどバックスペースとなる。そして店舗通路や物販店舗は、人工照明、機械換気、空調、機械排煙等により居住性を確保するため、物販店舗の建物においては窓は無用の存在となる。

しかし、物販店舗はその立地性からいって必ず多くの人びとの集まる都市的な所につくられる。街並みとの関係から考えて、景観形成に深く注意を払わなければならない場所に無窓の建物が存在することになる。

そのため多くの百貨店建築や専門店ビルは、大きさを最小限のものにしながらも窓をつけ、建物らしさと親和性を与えようとしている。だが現実の使われ方は、内部の商品の倉庫の窓と化し、本来の窓の役割を果さず、無残なものとなっている。

心斎橋オーパは、無窓の物販店舗建築への挑戦であった。不用な窓をいっさいつけず、無窓の壁面でありながら外部に対し景観形成の向上に役立ち、親しみを与え、商業施設としての吸収力を持つ外観の創出を模索することでもあった。

光のショーケース

心斎橋オーパの設計に着手したのは平成元年1月頃である。私は冬の寒い日、御堂筋に立って日の沈む頃、敷地のあたりを眺めていた。

敷地は当時青空駐車場として利用されており、アメリカ村の入口にあるとはいえ、日没の早い冬の夜は大阪の都心もこんなものかと思えるほどの暗さであった。そこに予定される建物は12階建て地上60mほどの大きな壁面を持つものであり、この外観はどのようなも



北東より御堂筋越しに見る

建築名称	心斎橋オーパ
所在地	大阪市中央区西心斎橋1丁目4番3号
建築主	東洋不動産株式会社
設計監理	竹中工務店
施工	竹中工務店
敷地面積	2,459.21㎡
建築面積	2,020.66㎡
延床面積	27,025.42㎡
構造規模	RC+S、B3F、12F、PI
主な用途	店舗
集客性を高める装置内容	外装、ピロティー、ビッグテナント、レストラン、etc
工期	1992年6月～1994年10月


北東より御堂筋越しに見る（夜景）


正面見上げ（夜景）

のであればよいのだろうか。

いっさいの無用な窓を排除しながら、周辺の暗さを払拭し、夢のある物販店舗の外観づくりには、ガラスの塊を積みあげ、その背後に照明を入れるという手法が一番の解答ではないかと考えた。ガラスブロックを積みあげることによって、壁面は肌理のこまかい表情を持つことになる。窓がなくても細かい細胞の集積は、陽光を受け止め、昼は時と共にうつろい、夜は照明の色の変化と共に幻想的な世界をつくり上げる。

ガラスブロックは工場でプレキャスト板風につくられ、建物の外壁から50cmばかり外に取りつけている。この50cmの空間に約1,200灯の照明器具を配置し、季節によって、また時間によって白、ブルー、昼光色、紫等と変化することができるようになっている。

金属性のバルコニー

外観を考える上でもう一つの重要なポイントはバルコニーであった。大規模な物販店舗に対する義務づけとして、外部にバルコニーを設け、火災時の避難と消火活動に役立てるためである。

光のショーケースの前に集合住宅のようなバルコニーはあり得ない。そこでステンレスですべてのバルコニーを構成することを考えた。昼間はステンレスの線材がキラキラと反射してガラスブロックの壁面に刺激を与え、夜間はガラスブロックを透過した光の前にあって、その細緻なシルエットを逆光の中に浮び上がらせる。

ガラスブロックとステンレスは、それぞれの質感を持ちながら、一種の緊張関係を保ち相対峙している。両者の存在が昼と夜それぞれの役割を果たしながら、互いに補完しあって、窓のない大きな建物の壁面を命あるものとした。

経済主義を超えて

戦後日本の都市は、高度成長政策による経済の成長を主眼に発展して来た。自動車産業と電子技術を基幹とした産業の著しい発展が、あたかもすべての面で世界の一流先進国になったという幻想を与えた。

経済性、合理性が最優先され都市施設の整備や、美しい環境の創出、保全といったことは後廻しにされてきた。商業施設を問わずあらゆる建築は、暴力的な看板と、軽薄で一過性のデザインにまみれ、都市の景観はひ弱で貧弱なものとなってしまっている。

商業施設としての建築は、都市にあって不特定多数の人の出入りする公共性の高いものであり、時代を超えて親しまれる都市の財産でなければならない。従って商業施設こそが、永らく都市のストックとして骨の太い存在であることが望まれるのである。

心斎橋オーパが、長年の時代の変化と共に美しく風化し、いつまでも光のショーケースとして、ミナミの風景となることを希望している。

（すながわ　ひろゆき／竹中工務店設計部副部長）



青空とビル群のみえる地下街

ディアモール大阪

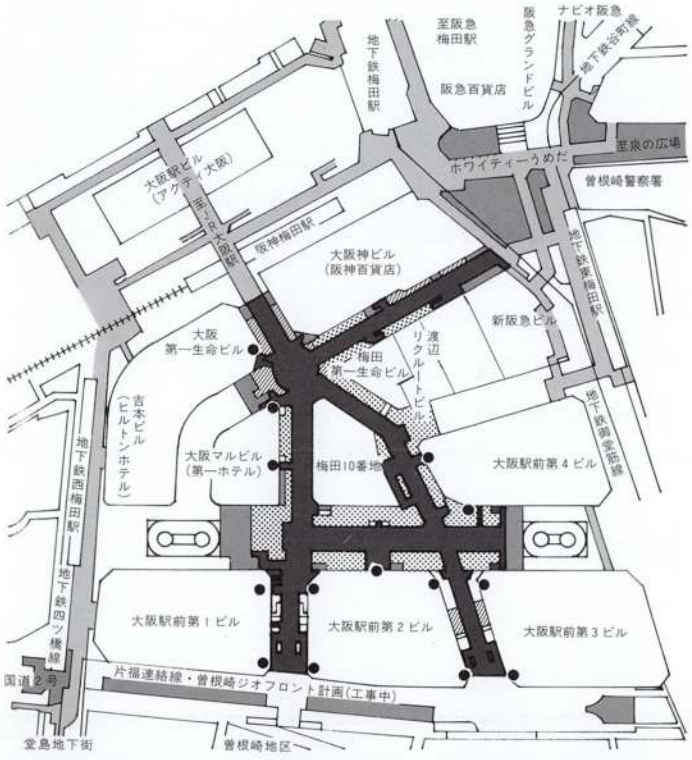
（大阪駅前ダイヤモンド地下街）

許斐 國照

はじめに

“従来にない地下街＝街路感覚の地下街”は、関係者一同の合い言葉として、世間の地下空間に対する好ましくない風潮を払拭することで共通の意識として定着をしていた。反面、公共施設と地下街固有の立地・防災上の制約を含め、どこまで思い切った事が出来るかと不安を抱きながらのスタートであった。

大阪駅前ダイヤモンド地下街は、当地区の大阪駅前第１ビルが完成した昭和45年（1970）に地元より地下街建設要望が高まり、四半世紀を経て平成７年10月12日（1995）に「ディアモール大阪」としてオープンをした。



地下公共通路ネットワーク図

建築名称	ディアモール大阪（大阪駅前ダイヤモンド地下街）
所在地	大阪市北区梅田１丁目
建築主	大阪市、大阪市街地開発株式会社
設計監理	大阪市、日建設計
施工	１工区：飛島・フジタ特定建設共同企業体 ２工区：竹中土木　３工区：大林・大日本土木特定建設共同体　４工区：鴻池・錢高特定建設共同体
敷地面積	24,600㎡
建築面積	570㎡
延床面積	40,500㎡
構造規模	ＲＣ、B2F、IF
主な用途	公共駐車場、地下街（公共通路、商業施設）
集客性を高める装置内容	床パターン、地下植栽（自動潅水）、音の出る楽器のレリーフ、フィレスコ、映像情報システム（スタジオ、12面マルチ等）、演出照明（広場、サンクンガーデン）
工期	1991年６月～1995年10月

凡例
- 公共地下歩道
- 店舗
- ギャラリー
- その他
- ビル接続箇所

〔既設地下街（地下歩道）〕
- 既設地下歩道等



青空とビル群のみえるファッショナブルストリート



坂道のあるストリート――地下都市への誘い――

エリア・イノベーション（AREA INNOVATION）
―共生と活性化をめざして―

大阪駅前ダイヤモンド地区は、その面積10.7ha、延長路線820mに及び、中央部の民地を除き、商業、業務ビルの集積する駅前地区の地下街計画の集大成としての公共事業である。

事業目的である地下交通ネットワーク整備は、大阪駅前地区の阪急三番街から、堂島地下街までを、地下公共歩道で完全につながるネットワークの核として、大きな役割を持つ公共性の高い施設である。

来春開業のＪＲ東西線の開業により、ＪＲ大阪駅・阪神・阪急・地下鉄の各梅田駅とを相互に連絡をする公共地下歩道と、その地下歩道沿いに個性豊かな店舗や多彩な文化、情報を受発信するギャラリーを設け、併せて公共地下駐車場を整備し、安全で快適な魅力ある、人と車の輻輳緩和を図るものである。

このように大阪駅前地区の広域にわたって人の流れを変えることは、周辺地区の経済・商業・文化・情報等への波及効果は計り知れないと思われる。エリア・イノベーションは、直訳すれば「地区の刷新」といえるが、事業主体である大阪市をはじめ商業開発者を含め関係者全員が、地域・地区の活性化という認識をもつ意味から具体化のキーワードとした。

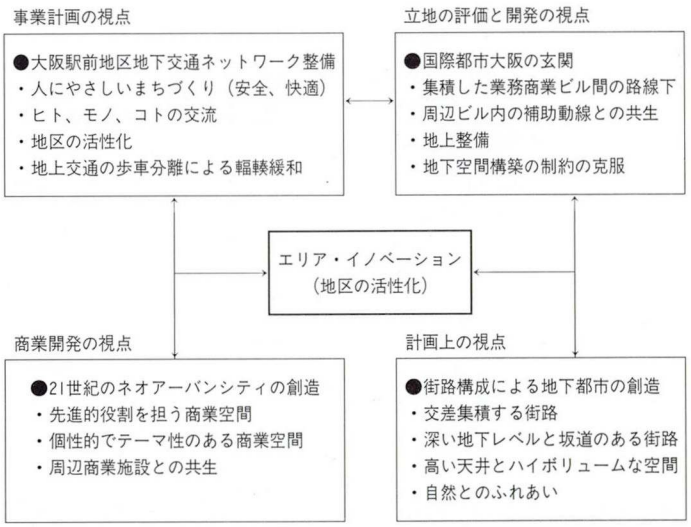
青空とビル群のみえる地下都市

「地下を感じさせない地下街」も具体化の視点として、いろいろな検討経過の中で、終始一貫唱え続けたキーワードである。

計画上の背景、立地上の特色、設計上の特性に加えて、商業開発事業者のネオアーバンアメニティコアの創造という提案もあり、“大阪の顔”にふさわしい都市の核として、従来にない快適で先進的な「複合商業空間」をめざすことをプロセス上の大きな視点とした。

地下都市への誘い―新しい都市空間の構築―

建築主、商業開発者、設計者の合同ワーキンググループの精力的なミーティングの場に提示した設計コンセプトは、各々の立場でのディスカッションを加えてより具体的な地下空間のイメージを高めることに至った。



個性と街路感覚あふれる地下都市

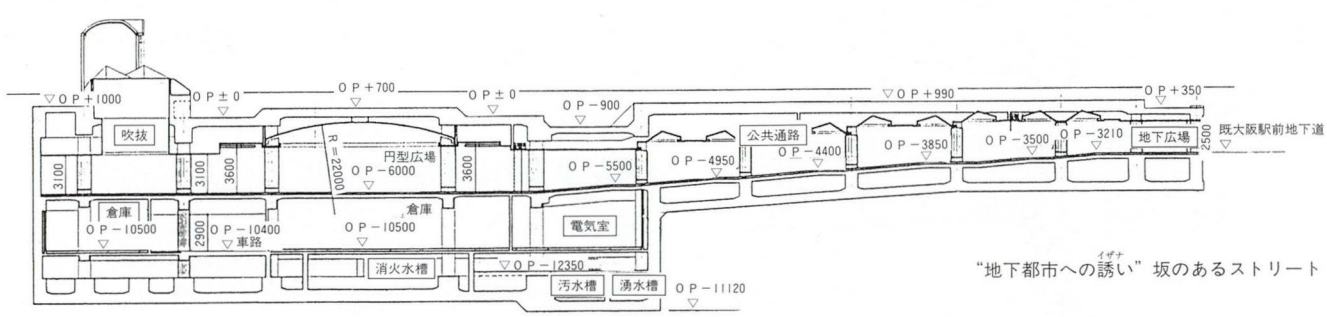
既存地下道やビルに囲まれた路線地下街は、都市インフラ・周辺ビルとのレベル調整等立地上の制約は非常に多い。地下公共通路幅員（６ｍ～14m）も異なり天井の高さも一様でなく、ビル動線を含めると迷路化を増幅する条件がいたる所に見受けられた。これらは全て地下街のもつ特有の要素であり、列柱・坂道・集積交差する通路等各路線の特性である。この特性と制約を活用して陽光、緑、風、音の演出と床パターンと壁、天井にも街路仕様で素材、色感に変化を持たせた。特に既存地下通路からのビル１階分に近い坂道は「視線が変わる楽しさ」を与える効果もあり、深い地下都市のもうひとつの個性となっている。

「ディアモール大阪」の開業１周年を間近に控え、当地下街の利用者の評判はおかげさまで好評で、安全で快適なショッピングモールとして定着しつつあるといえよう。

特に広い通路と高い天井のハイボリューム感に加えて「地下からみる青空」は、地上での感覚とは異なった感動を与える効果が評判となっていると思われる。

周辺ビルに於いても、当地下街の完成に合わせてリフレッシュをされたり、商業展開の刷新等の効果も表れている。来春のＪＲ東西線の開業により、利用者増もあり、さらに人の流れが大きく変わることが予想される。加えて曾根崎ジオフロント、当地区中央の民間ビルも完成し、「ディアモール大阪」周辺が発展し「エリア・イノベーション」の成果が発揮されることを期待している。

（このみ　くにてる／大阪市街地開発株式会社常務取締役）



“地下都市への誘い（イザナ）”坂のあるストリート



都市のパラダイス

フェスティバルゲート

（大阪市交通局霞町用地土地信託事業）

市川 泰洋/大江 誠

事業計画の概要

開発方針

本計画地は通天閣の南側、天王寺動物園の西側に位置し、地下鉄、ＪＲ、南海電鉄、阪堺電軌、主要幹線道路などが集中している交通至便の立地条件にある約2.4ヘクタールの敷地である。

計画地周辺は、明治36年に開催された第５回内国勧業博覧会場跡地につくられたルナパークを中心に栄えた街である。そこには通天閣を行きかう人で溢れ、活気に満ちあふれる新世界と呼ばれる繁華街があり、常に大阪の文化・芸術・芸能・娯楽の発信地であった。

その後、近年の都市構造や市民生活の変化とともに、往年の賑わいが薄らいできているが、長期的には都市機能の拡大に対応する地区として立地条件に見合った土地の高度利用が求められている。

平成元年に行われた「交通局霞町車庫跡地開発プロジェクト・土地信託事業計画提案競技」で①地域活性化拠点の創出、②新世界・天王寺公園を結ぶ回遊ネットワークの形成、③地域のシンボルとなり市民に親しまれる都市景観づくりの３点に留意して、地域の振興発展にインパクトを与えることが計画目標とされた。

提案競技の結果、東洋信託銀行を幹事とする、三井信託銀行、中央信託銀行、日本信託銀行の４行連合体が最優秀提案に選定され受託者として指名を受けた。



事業形態

本事業形態は、管理運用型土地信託と処分型土地信託を組み合わせたものである。管理運用型信託施設（Aゾーン）では、都市型立体遊園地を中心とした「都市のアミューズメント」を演出し、信託期間の30年間を信託銀行が管理運営していく。

一方、処分型信託施設（Bゾーン）では、温泉を利用した一大アクア・アミューズメント（クア施設・プール等）を建設し、建物竣工時に第３者に売却する。

事業スケジュール

平成３年に大阪市交通局（委託者）と信託銀行（受託者）との間で信託契約を締結し、平成７年４月より本格工事着手を行い来年夏（平成９年７月）施設開業予定である。

事業の推進

プロジェクトチームの組織

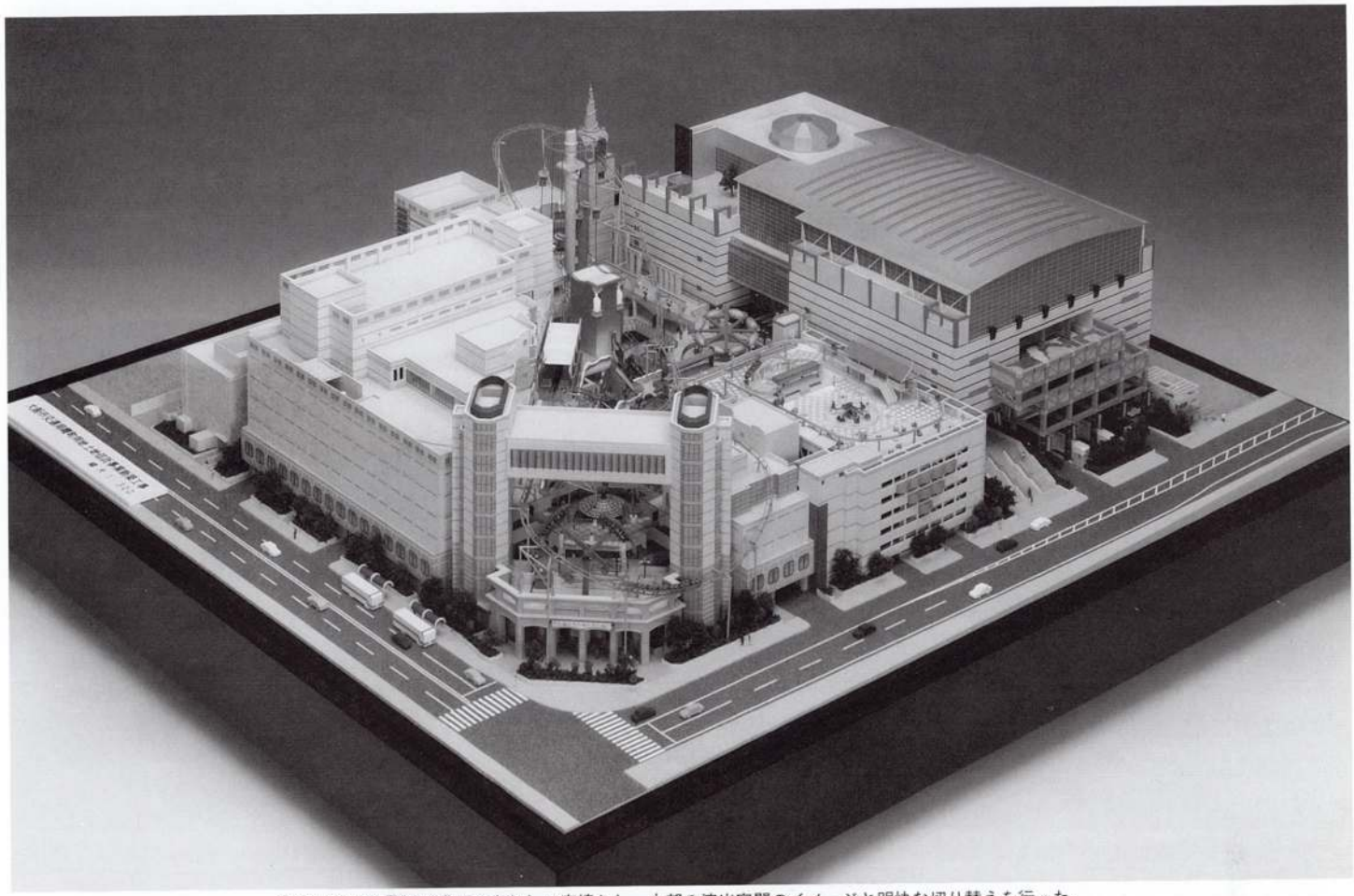
フェスティバルゲート事業を進めるにあたり「テーマパーク型」のプロジェクトチームを組織することになった。

事業本部を推進室に置き、Aゾーン（管理運用型信託）においては総合プロデューサーの元に「建築」「遊具」「環境」「商業」の各プロデューサーを配置した。この他に「管理・運営」「イベント企画・広報」等のチームを結成し、検討課題の内容により関連するプロデューサーとチームの担当者を選定した分科会を組織した。

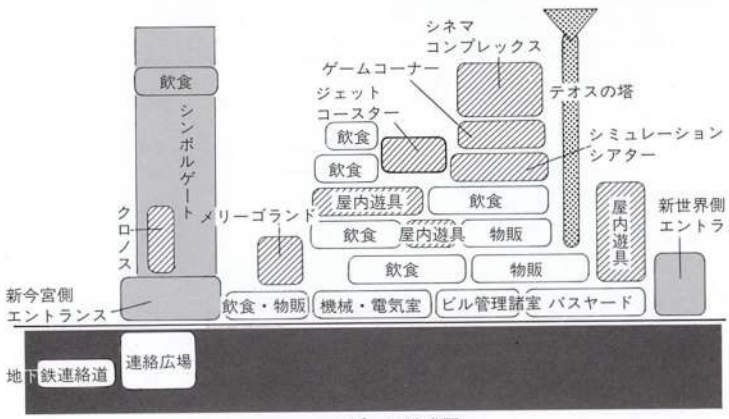
Bゾーン（処分型信託）については、売却先の事業計画を尊重しつつ、Aゾーンの施設と一体的な利用形態が成立する施設計画を立案した。

強い集客力の必要性

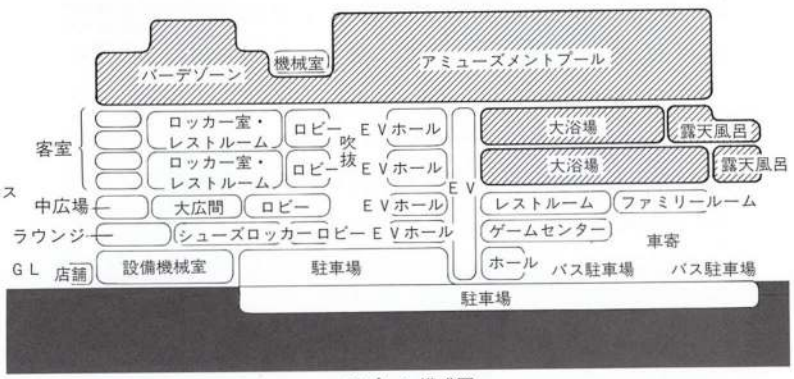
梅田、難波、天王寺の商業施設は、交通機関のターミナルを核とした強力でしかも安定した集客力を持っている。これらに比べフェ



外観は都市の景観形成にふさわしい表情とし、内部の演出空間のイメージと明快な切り替えを行った。



Aゾーン構成図



Bゾーン構成図

スティバルゲートの周辺状況は先に述べたように、都市構造や市民生活の変化とともに往年のにぎわいが著しく減少している状態にある。したがってこの施設は「行ってみよう」と思わせるいわゆる「わざわざ型」の集客要素を持つ構成が重要となる。しかもその魅力は、多種多様に広がっていく利用客の好奇心を満たすものでなくてはならない。

施設づくりの特徴

■Aゾーン（都市型立体遊園地）

ＪＲ新今宮駅の交差点に面するエントランスには、内国勧業博覧会に設けられたゲートを継承した高さ45mの巨大なゲートを構える。施設の名称「フェスティバルゲート」の由来となるシンボルゲートでありランドマークでもある。一方、通天閣に通じる北側エントランスには、ジェットコースターの落とし口となる高さ48mの塔をシンボル的に設ける。

メイン動線は、地下鉄の動物園前駅から直接アクセスできる新設の地下連絡道を通り、施設の２階に対角線状に配置されたプラザを介して北側エントランス・通天閣へと通じるルートである。プラザからはBゾーンのピロティにも接続しておりA・B両施設が一体的に利用できるよう計画されている。プラザは吹き抜けた形状になっており、その空間を取り巻くように遊具や店舗が各階に分散配置されている。

このような施設配置によって、来場者は自然に施設内を回遊することになり、上層階の店舗賃料のフロア係数を低下させないための有効な手法になっている。

建築名称	フェスティバルゲート	施　工	大林・村本・錢高建設工事共同企業体 泉陽機工（遊具施工）
計画地	大阪市浪速区恵美須東3丁目2-31、32	敷地面積	Aゾーン　14,873.45㎡ Bゾーン　8,622.86㎡
建築主	東洋信託銀行・三井信託銀行・中央信託銀行・日本信託銀行	建築面積	Aゾーン　12,315.66㎡ Bゾーン　7,142.47㎡
総合プロデューサー	高殿　修	延床面積	Aゾーン　55,275.74㎡ Bゾーン　41,693.83㎡
設計監理	安井建築設計事務所、アール・アイ・エー、IAO竹田設計　共同設計体［霞町プロジェクト設計室］ タスクフォーク（Aゾーン環境設計協力） 泉陽興業（遊具設計）	構造規模	Aゾーン　SRC、BIF、8F Bゾーン　SRC、一部S、BIF、9F
主な用途	Aゾーン　複合施設［遊園施設・劇場・飲食店・物販店・バス車庫］ Bゾーン　商業施設［クア施設・飲食店・遊泳場（プール）・ホテル］		
集客性を高める装置内容	Aゾーン　都市型立体遊園地を核とした複合商業施設 Bゾーン　世界の温泉を集めたアクアアミューズメント		
工　期	1996年4月～1997年6月 1997年7月オープン		

1階には機械室・電気室・ビル管理事務室・市バス10台を収容するバスヤードおよび店舗を効率良く収容し、車と来場者の動線を分離している。駐車場は自走立体式で380台を収容する。

■Bゾーン（アクアアミューズメント）

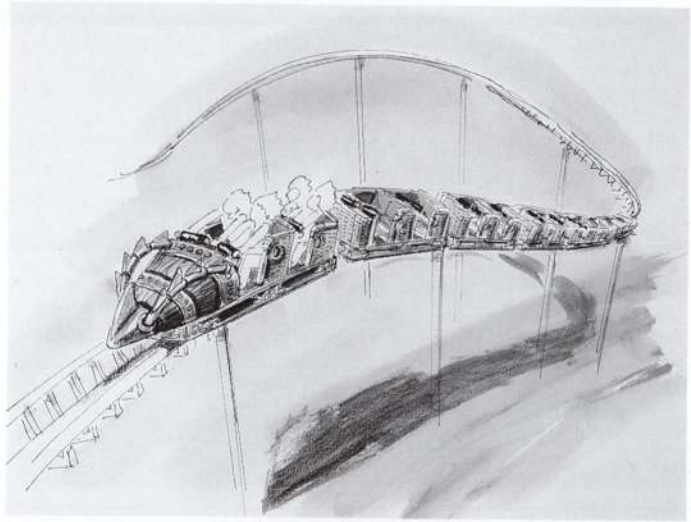
Aゾーンと同じ2階レベルに南側の玉造筋と通天閣を結ぶピロティを設け、このメイン動線から来場者を施設に導く構成になっている。Aゾーンと一体に構成されたこれらの動線は、事業計画の命題の一つである地域の回遊ネットワークを形成したもので、共存共栄を図る上での大きな役割を果たしている。

建物は温泉浴施設（クア施設）を主要用途とし、遊泳場（プール）、飲食店舗、ホテル等からなる複合商業施設である。4階、6階、8階に吹き抜けの大空間を設け、各層にバーデゾーンを備える。このうち4階と6階は、世界の様々なスタイルの温泉施設を体験できる「湯遊び」「くつろぎ」空間としての浴室ゾーンで構成されている。

最上階の8階は、水着着用で利用するアクアリゾートとしてのプールゾーンで、屋外の部分も設けている。また2・3階の大小宴会場、飲食店、カラオケ、ビデオルーム、エステサロンや4階から7階の宿泊施設も従属施設として入館者が随意に利用出来るシステムとなっている。ちなみに温泉水は温度39.6度の単純泉で、一日当り700トンの汲上げが可能であることが確認されている。駐車場は自走式で地下1階と1階に158台を収容する。バス用のスペースも12台分確保している。



海底に沈んだ古代都市をイメージしたプラザには、ジェットコースターが縦横に走行し照明演出が施される。



時速100kmで海底探検ができるジェットコースター「デルピス」

魅力作りのポイント

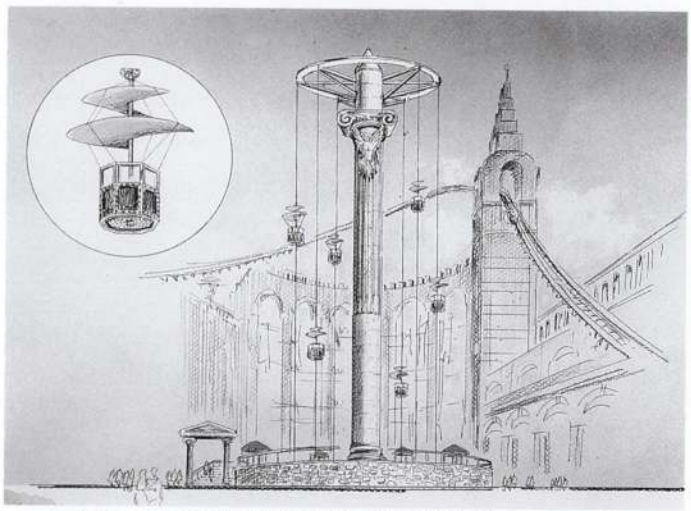
Aゾーンについては次のような魅力づくりを心がけた。

1）都市型立体遊園地の構築

公共の交通機関でも行ける入場無料の遊園地をつくる。休日はもとより、アフター5に入場料を気にせずに立ち寄れる気軽さを売り物にする。

屋外型遊具が雨で運転中止になっても遊べるシューティングマシーン、シミュレーションシアターや、ライドに乗って楽しみながら占いができる「占いラビリンス」等の屋内型の施設を併設する。

各店舗階に遊具施設を分散配置することによって、施設内の客の回遊性を高め、既存のアミューズゾーンとショッピングゾーンが分離しているような施設では期待できない「遊びのミキ



パラシュートのスリルと施設周辺の眺望を満喫できるテオスの塔

シング効果」を発揮する。

集客の主力となる遊具の中でも、もっとも人気が高いと思われるのが、最高速度100kmで施設内を縦横に走行するジェットコースターである。建物と一体的に設計された走路は、世界中でも例を見ないものとなる。

2）テーマを持った空間演出

「海底に沈んだ古代都市」をテーマに、非日常的な世界に入り込める環境装飾を施したプラザを設ける。プラザの4階と5階をブリッジ状に繋ぐ階段には、難破船の装飾を施し、特殊な照明効果による演出を行う。各階に配置される遊具も、テーマに沿った装飾を施し一貫した魅力づくりを進める。また、フェスティバルゲートのテーマを主題にしたBGMを作曲し、季節毎にアレンジして流すことによる演出を併せて行う。

3）複合的なプレイゾーン構成

小規模な映画館4館を収用するシネマコンプレックスとテーマに即した大型ゲームコーナーを設け、多様化する若い人達の遊びのスタイルに適合させる。

4）フロア毎のテーマを持つ店舗ゾーン

1階から8階に約80の物販・飲食店を収容するが、フロア毎に異なるテーマを持った店舗展開を行う。ちなみに2階は水の都ヴェネツィアを、3階は1950年代のアメリカンドリームをテーマにしたグルメとショッピングのゾーンを予定している。

5）各種イベントの企画

2階の広場に設けた小ステージや施設内の通路でスポット的に多様なイベントを繰り広げることで客のリピート性を高める。

Bゾーンについては次のような魅力づくりを心がけた。

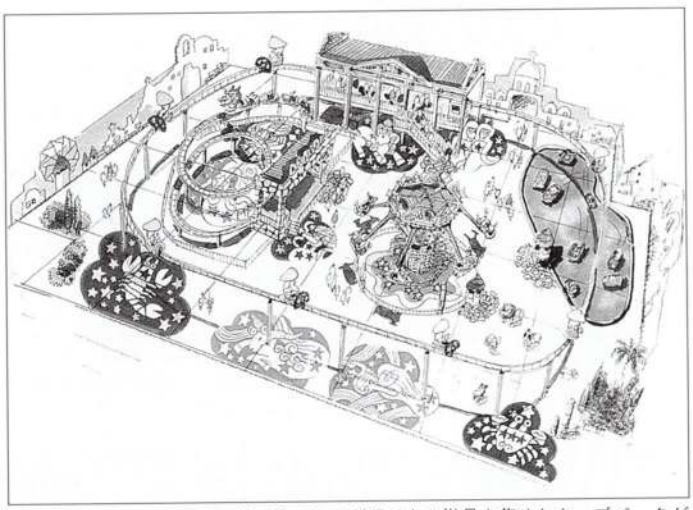
1）アクアアミューズメント

温泉水を用いた日本最大級の規模を持つ都市型スパリゾート施設を創出する。日本各地の温泉はもとより、世界中の有名な浴場を体験できる温泉浴と水着着用のリゾートプールを一体的に収容し、幅広い年齢層に受け入れられる施設構成とする。

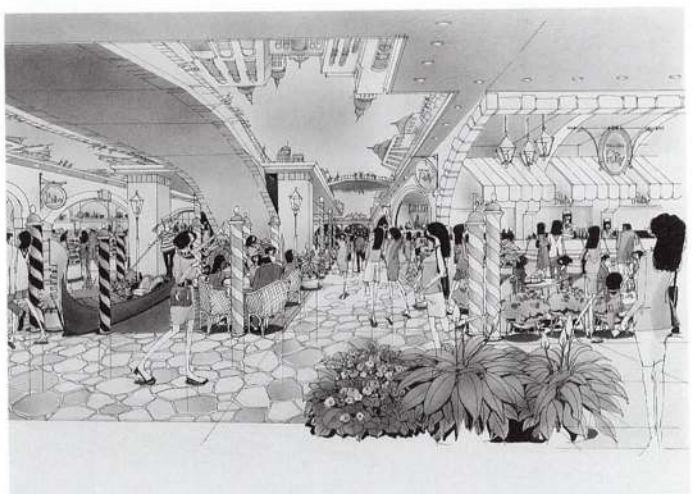
2）付帯施設の充実

宴会場・宿泊およびリフレッシュメント施設の内容を充実させることにより、「遊び」や「くつろぎ」のスタイルに多様なメニューを提供する。

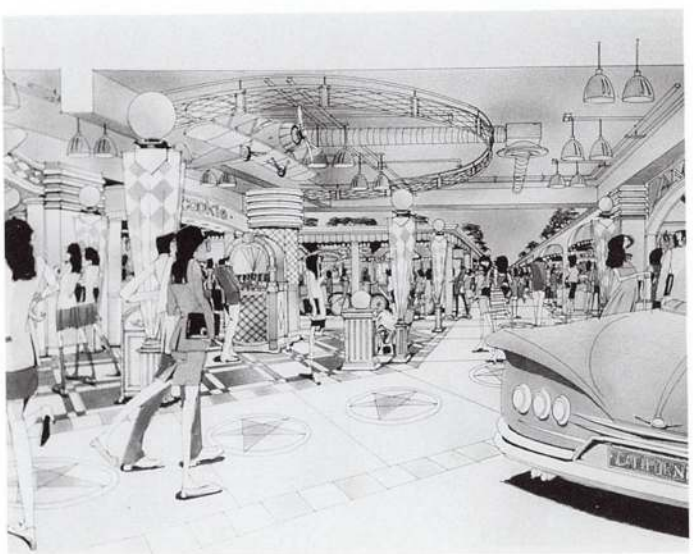
（いちかわ　やすひろ　霞町開発プロジェクト推進室
おおえ　まこと　霞町プロジェクト設計室）



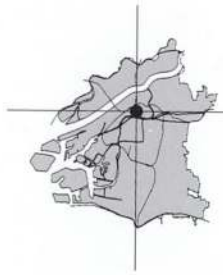
駐車場の屋上には小さな子供が安心して利用できる遊具を集めたキッズパークがある。



2階店舗ゾーンは、水の都ヴェネチアに因んだテーマで展開される。



3階店舗ゾーンには、50年代のアメリカンドリームが繰り広げられる。



逸脱の動輪

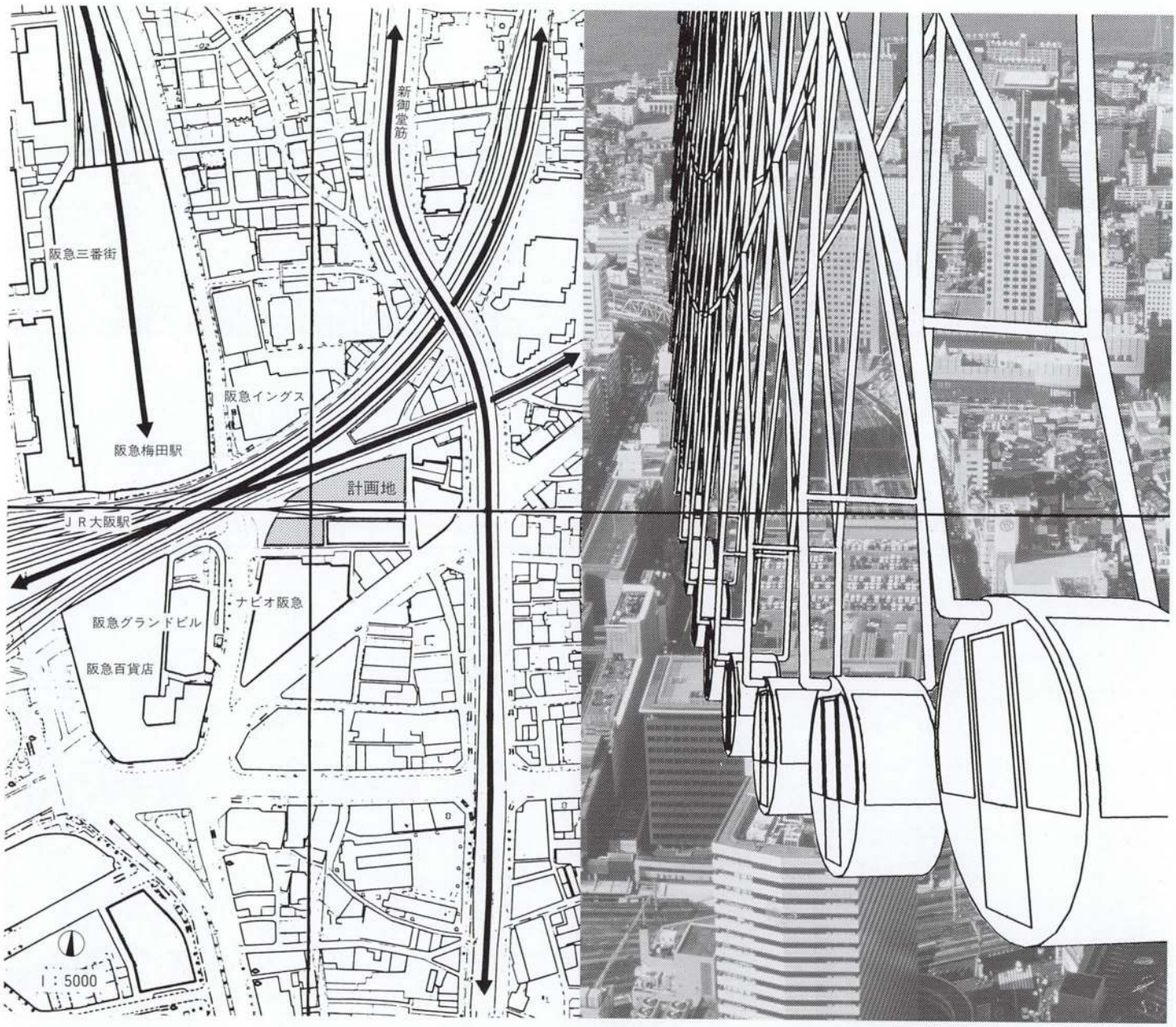
阪急ファイブ

林　達雄／原田 哲夫

圧倒的な差異＝「逸脱」

計画地は大阪・梅田の中心に位置し、古くから阪急・東宝グループによって都心商業地として開発されてきた地区である。本計画は、隣接していた「梅田コマ劇場」が、近年活況を呈している茶屋町地区（阪急梅田駅北側）に「劇場飛天」として移転したのを契機に若者たちでにぎわう商業施設「阪急ファイブ」の規模を拡大し、物販・飲食店舗に加え、イベントホール・アミューズメント施設をもった複合商業施設に建て替えようとするものである。建物中間階の地上29mに設けられた観覧車乗り場から直径75mの観覧車に乗って、地上106mの高さより大阪の都心部を一望することができるのが本計画の最大の特徴である。

消費者に対し、自らの存在を最大限に訴えかけたいという資本の論理が強く存在し、そこに欲望を掻き立てられ熱気と興奮を求める人々が集まってくる場所が都市であるとすれば、計画地の梅田地区はまさにそのアクティビティーの真只中にあるといえる。そのような都市に集まる人々の欲望を刺激し、商業活動の原動力となっているのが他との「差異」の創出であると考えられる。日本が近代社会



へと歩みはじめて以来、都市においてさまざまな形で差異の創出が行われ都市は発展してきた。

都市のアクティビティーを商業建築という側面からみると、初期の段階では、施設の規模の大型化・高層化という形で他との差異を競い合った。ある規模に達するとそれだけに飽き足らなくなり、また建築が大型化すればするほど外部は、商業空間としての内部の様相を反映しにくくなるという外部と内部の乖離が生じ、次の段階では商業建築の外部は表層の上での形の差異を生み出し、非日常性を演出することによって人々の欲望を掻き立てるという手法がとられてきた。そのシステムはバブル経済により隆盛を極めたが、日常性の中に侵攻してきた形の差異という非日常性は、消費社会の成熟とともにその消費スピードは速まり多少のことでは人々の欲望を掻き立てられなくなり、そのシステムは十分機能しなくなった。これは、商業建築における形の差異の時代の終焉と捉えることができる。

今回の計画は、形の差異がひしめきあう都市空間の中に、「観覧車」という巨大な工作物（＝欲望を直截に物質化したもの）を強引に挿入するという強烈かつ単純きわまりない方法によって、自己の存在を人々に強くアピールするとともに、都心で観覧車に乗るという快楽を生み出すものである。それは、圧倒的な差異をもたらすとともに、従来の商業建築の形の差異という概念からの「逸脱」をめざすものである。

観覧車という快楽

大観覧車は、1893年のシカゴ万博において、パリ万博におけるエッフェル塔をしのぐ見世物として、J.フェリスによって発明されて以来、世界中の遊園地・博覧会場で数多く建設されてきたが、今回の計画のように都市空間の真只中に設けられた観覧車は、どのような意味をもっているのだろうか。

都市空間の中に挿入された観覧車は、都市の中では人々に見られる「対象」として存在する。その一方で、観覧車に乗れば今度はそれが「視線」となって都市をパノラマとして眺めることになる。すなわち観覧車とは、ものを見る「対象」であり、見られる「視線」であるということができる。観覧車のもつ回転という速度と運動に



完成予想写真

よって都市上空に放り出された視線は、たんに都市を映像として眺めるだけでなく、時間の経過とともに刻々とその位置を変え、さきほどまで地上にいた都市にもっている「記憶」と目の前の映像とをすり合わせるという作業を始める。そして、視線の移動とともに記憶は映像の上を軽やかに流れていく。それは、ゆったりとした回転という運動による全身の感覚の変化と視覚のもたらす快楽である。

このように、観覧車は、たんに「見る」「見られる」という関係性を超えて、回転という運動のもたらす「対象」「視線」「記憶」のつくる無限の回路によって、消費され擦り切れることのない差異として、都市の中で廻り続ける。

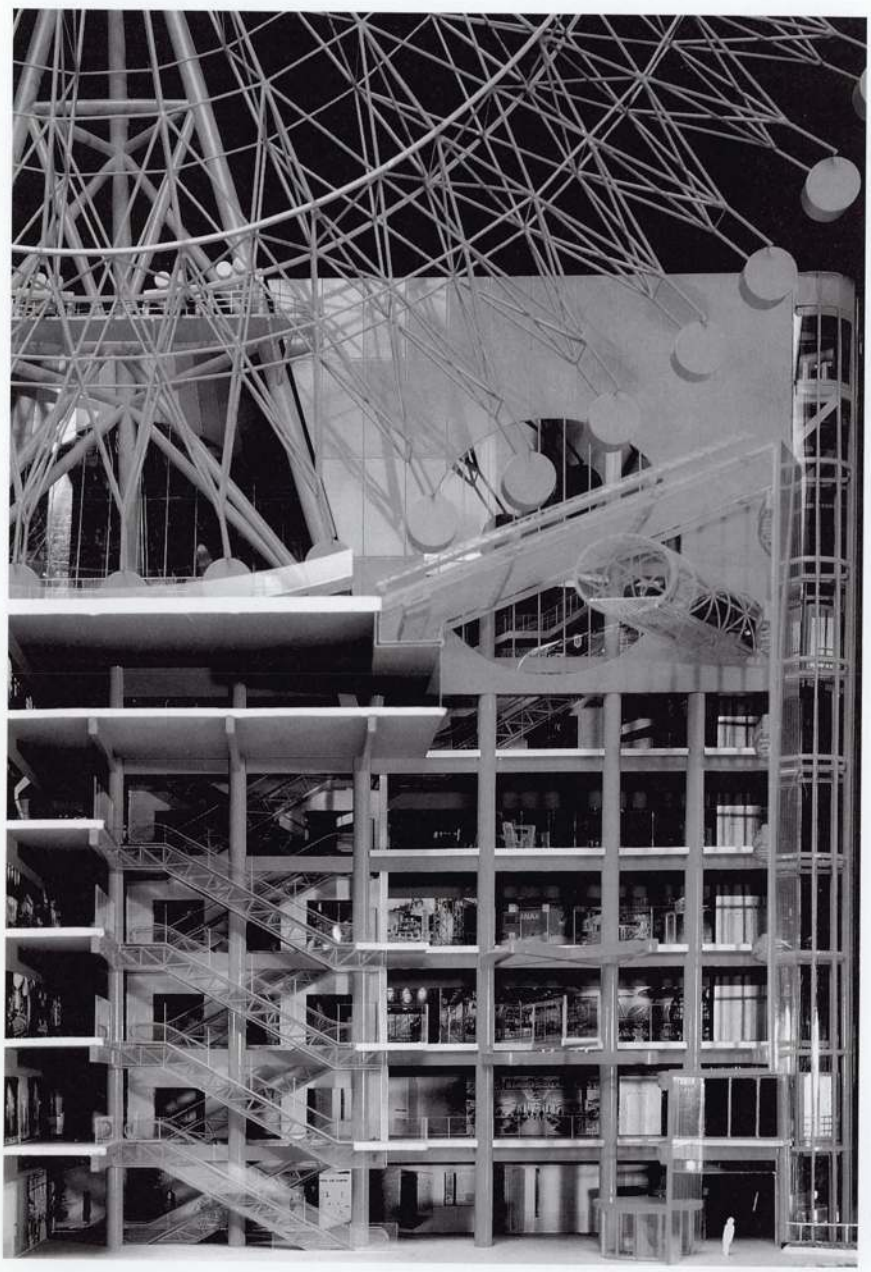
都市の裂け目

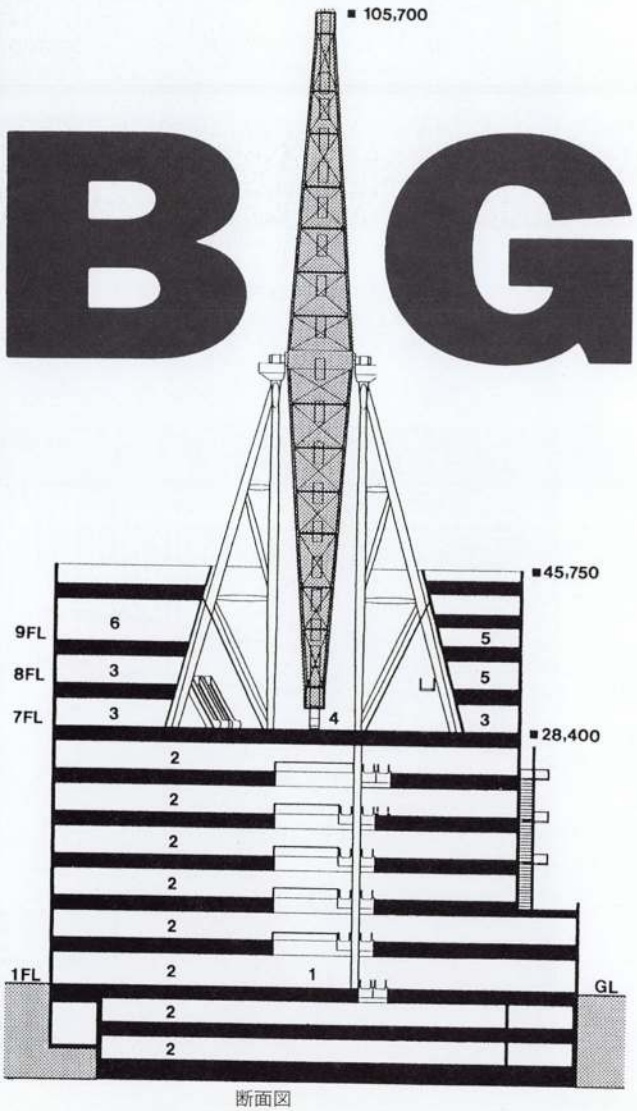
多様な色彩が氾濫している大阪の都心部において、阪急梅田地区はグレーを基調色として比較的に、色彩的統一が図られている。そこで本計画では、隣接しているナビオ阪急と外壁の高さ・素材を合わせ、2ブロックにわたる連続性のあるファサードを形成した上で、スカイラインを切断するようなかたちで巨大な観覧車を挿入することによって都市的スケールの獲得を図っている。

観覧車が挿入した部分は大きな裂け目となって都市に開き、そのアトリウム状の空間は建物への導入部となっている。アトリウム空間には観覧車からのびる柱と建物の構造体を露出させ、観覧車と商業施設の視覚的な一体化を図っている。アトリウムに入った人々の視線は自然と上方に向かい、頭上でゆったりと廻る観覧車を見ることになる。

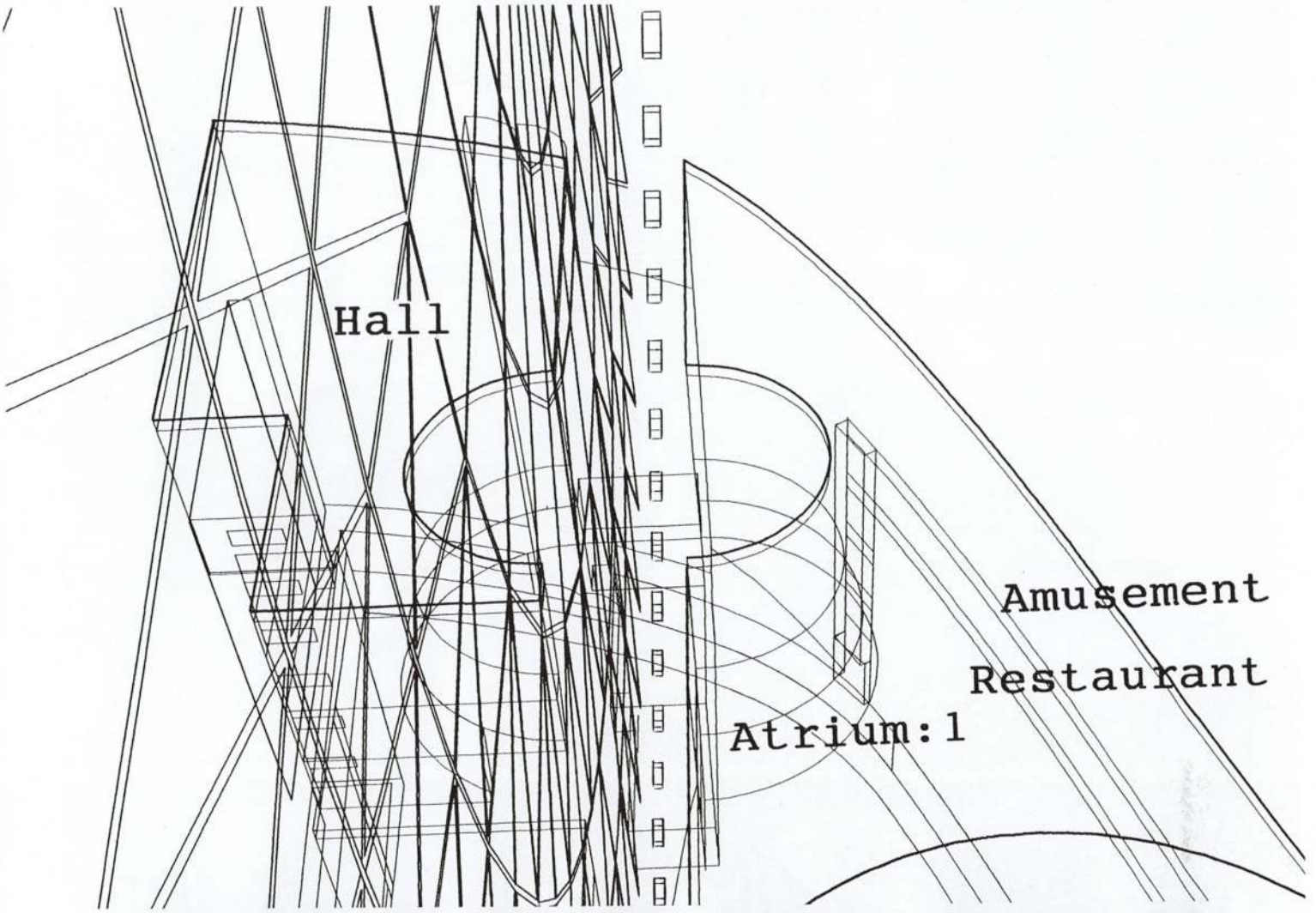
建物には観覧車乗場に通じるもう一つのアトリウムを設け、観覧車という都市を見る装置への期待と、ゆったりとした回転のもたらす時間の流れとを商業空間の中に持ち込んでいる。2つのアトリウムに挟まれた商業空間は表層の意匠の差異によるのではなく、巨大な構造体によって創られた空間の中で対比的に商品を際立たせることによって商業的パワーを引き出し、日々様相の変わる商空間が人々の期待を生むことを意図している。

(はやし　たつお／㈱竹中工務店設計部副部長)
(はらだ　てつお／　　同上　　主任)

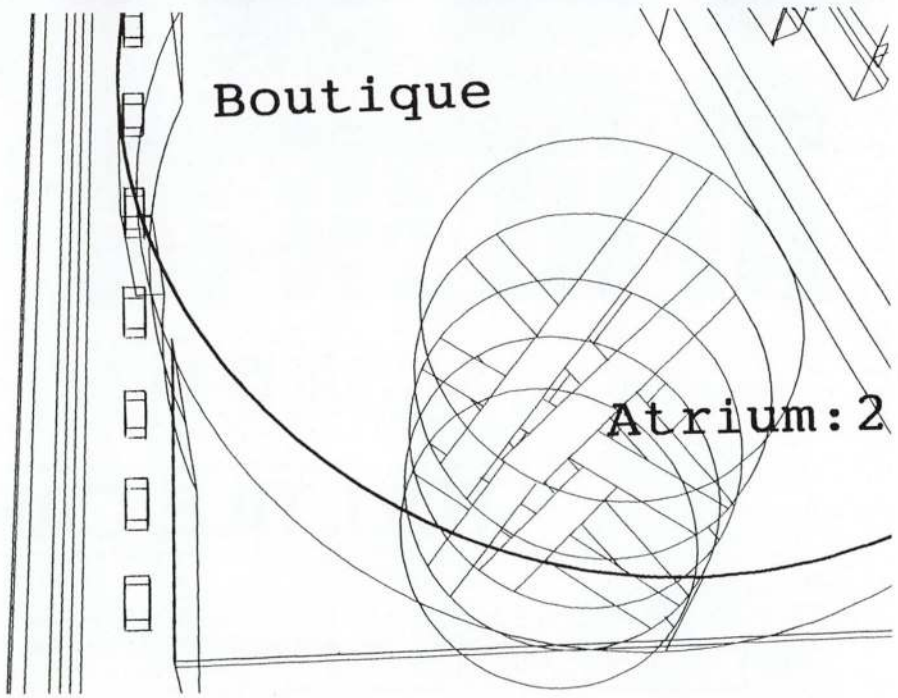




断面図



WHEEL



建築名称	阪急ファイブ
計画地	大阪市北区角田町
建築主	阪急不動産株式会社
設計監理	竹中工務店
施工	竹中工務店・大林組・森組建設共同企業体
敷地面積	5,542.14㎡
建築面積	4,942.75㎡
延床面積	52,611.00㎡
構造規模	S、(一部RC)、B3F、10F、PI
主な用途	物販・飲食店舗、イベントホール、アミューズメント
集客性を高める装置内容	観覧車（直径75m） 4人乗ゴンドラ52台、定員208名、周回所要時間約18分、頂部高さ GL＋105.7m
工期	1996年7月～1998年秋(予定)

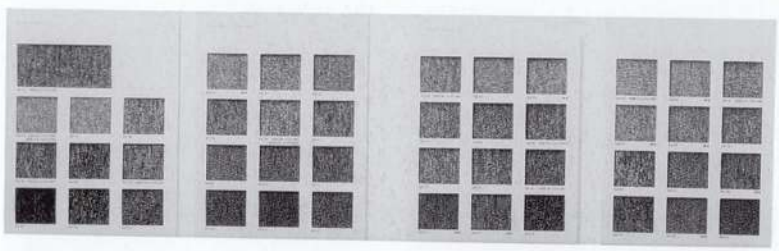
1 アトリウム
2 物販店舗
3 飲食店舗
4 観覧車乗場
5 イベントホール
6 アミューズメント

◀ SECTION／1：800



信頼と実績のタイルカーペット GA-100

タイルカーペットGA-100は、全57色のバリエーション。
超制電タイプのGA-100SA(6色)、さらに抗菌タイプのGA-100SEK(12色)も揃え、
色・機能ともにますます充実。
選びやすく使いやすいタイルカーペットです。



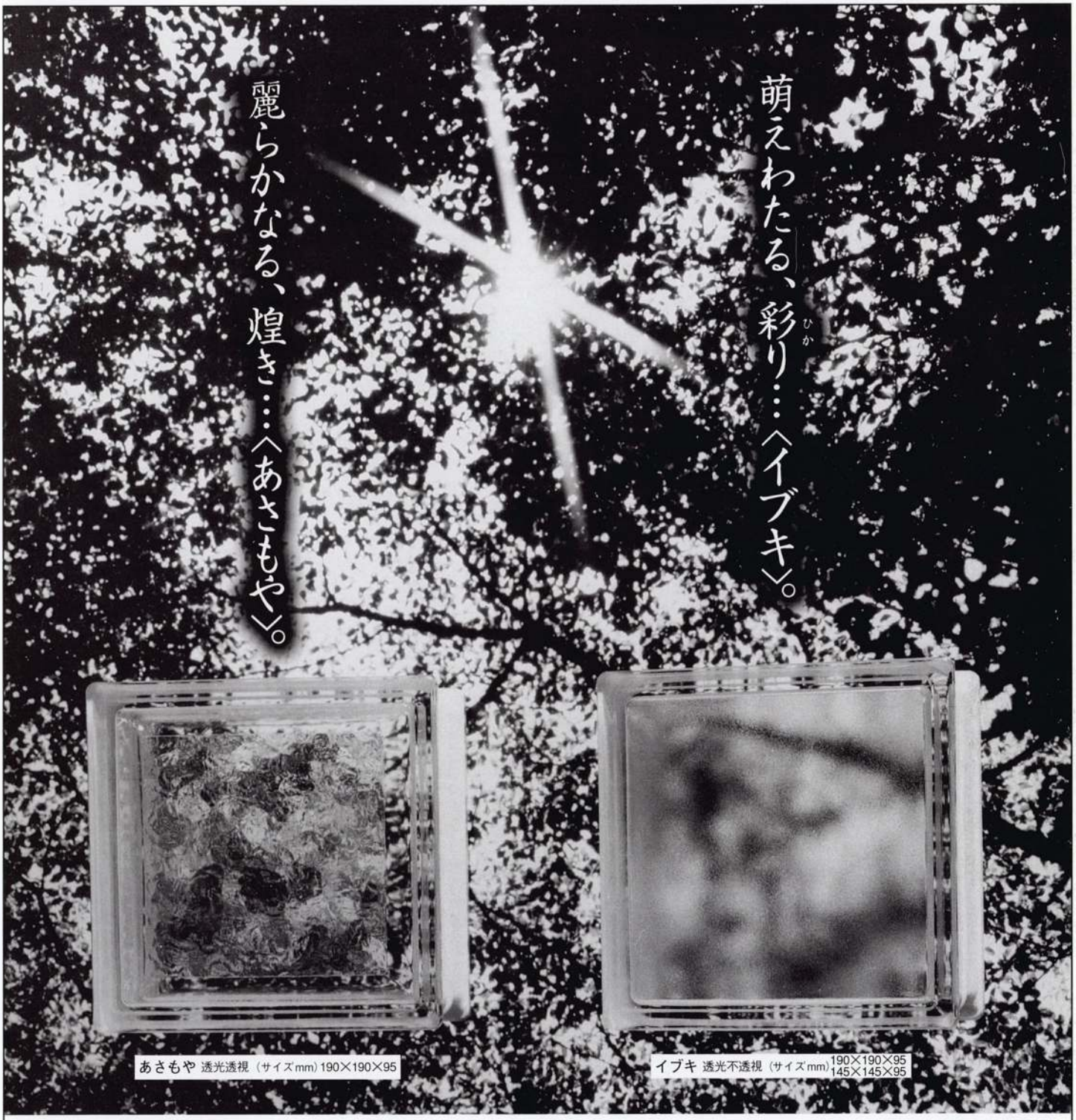
(GA-100SEKのみ)

■GA-100 GA-100SA(超制電タイプ) GA-100SEK(抗菌タイプ)

パイル長	3.5㎜ループパイル(全厚6.5㎜)	
寸　法	50cm×50cm 20枚/ケース	
防　汚	防汚糸+フッ素系樹脂による防汚加工	
防　炎	防炎性能試験番号	EO830367(GA-100) EO830368(GA-100SA) EO930621(GA-100SEK)
価　格	GA-100	8,200円/㎡(税抜き材料価格)
	GA-100SA	11,000円/㎡(税抜き材料価格)
	GA-100SEK	9,200円/㎡(税抜き材料価格)

TOLI TILE CARPET

東リ株式会社
■西日本営業開発部　〒540 大阪市中央区大手前1-7-31 OMM TEL.06(943)1645
■大阪ショールーム　〒559 大阪市住之江区南港北2-1-10アジア太平洋トレードセンターITM棟12F TEL.06(615)5408



'96NEWパターン登場！

光のアーキテクチュア
Glass Block

GB

光景のニュアンスを魅せる都市の新しい表情、誕生。

燦々と降り注ぐ自然の採光を、インテリアとして室内空間にデコレートするガラスブロック。その新しいデザインパターン、<あさもや>と<イブキ>が誕生しました。<あさもや>は緩やかにうねる波模様の周囲に、プレーンなスペースを設けて透視性を高めた、透光透視ブロック。水面に煌く陽光をイメージしたデザインで、壁面のスクリーンに光と背景のコラージュをリズミカルに映しだします。<イブキ>は、キメ細やかな砂目模様を全面に配した、透光不透視ブロック。木漏れ日のように優しく萌えぐような日差しを、室内いっぱいにあふれさせます。いずれも、シンプルで美しい洗練された表情なので、単一使いはもちろん、ほかのガラスブロックとの組み合わせにも効果的です。様々な建築スタイルの展開ごとに、ニュアンスの異なる光景をエレガントに生みだします。

■お問い合わせは、下記までお気軽に。

<代理店>建材ショールーム ●東京 日本硝子建材株式会社(03)3632-7721 ●大阪 エヌイージー建材株式会社(06)392-2711 <日本電気硝子>建材ショールーム ●東京(03)3456-3511 ●大阪(06)399-2728 ●恵那(0573)28-2468

ハイテクガラスで未来をつくる
日本電気硝子

●日本電気硝子株式会社 建材事業本部 東京(03)3456-3511 大阪(06)399-2728 ●株式会社建材社 札幌(011)736-1137 釧路(0154)23-4121 苫小牧(0144)74-1651 旭川(0166)48-5935 帯広(0155)36-5191 ●日本硝子建材株式会社 仙台(022)254-8411 新潟(025)249-0331 高崎(0273)25-3220 松本(0263)48-4650 東京(03)3632-7721 横浜(045)661-1531 ●エヌイージー建材株式会社 静岡(054)283-4805 名古屋(052)522-5491 金沢(0762)43-1058 大阪(06)392-2711 東大阪(06)723-5005 広島(082)229-0013 高松(0878)66-8822 福岡(092)561-3611 鹿児島(099)259-5516

高摩擦鋼板を用いた高力ボルト摩擦接合法

宇野暢芳　うの　のぶよし
新日本製鐵㈱鋼構造研究開発センター主幹研究員

鉄骨構造部材の接合には、溶接接合とともに、高力ボルトによる摩擦接合が一般に使用されている。高力ボルト摩擦接合は**図1**に示すように、接合する鋼材どうしを高力ボルトにより締め付け、材間に摩擦抵抗力を生じさせることで力の伝達を行う接合方法である。

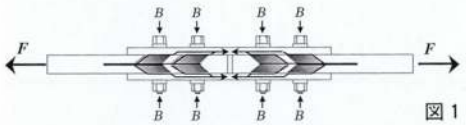


図1

しかし現状のF10T高力ボルトと0.45のすべり係数の組み合わせで構成される高力ボルト摩擦接合部では、母材の板厚増大や高強度化に対して多量のボルト本数が必要になる。そのため、摩擦面の高すべり係数化や高力ボルトの高強度化による高耐力接合部の開発が進んでいる。以下では、0.9以上の高すべり係数を確保できる「高摩擦鋼板を用いた高力ボルト摩擦接合」について紹介する。

なお、すべり係数は摩擦耐力（Fmax）を高力ボルトの初期導入張力（B_0）で割った値であるが、高すべり係数化の条件は、摩擦耐力をその時点の接触圧で割った本来の摩擦係数について検討している。

高すべり係数化の条件

硬さの異なる鋼材間の摩擦係数に関する理論的な考察により、高力ボルト摩擦接合部の高すべり係数を実現するための具体的な条件を明らかにした。既往の摩擦理論では摩擦面の摩擦耐力は、**図2**に示す凝着結合部のせん断強さ（凝着抵抗）と**図3**に示す硬い方の鋼材（以下、鋼材H）表面の突起が軟らかい方の鋼材（以下、鋼材S）を掘り起こすときの掘り起こし抵抗の和として与えられる。凝着抵抗にかかわる摩擦係数は一定で0.19となるが、掘り起こし抵抗にかかわる摩擦係数は鋼材H表面の突起の形状に影響される。突起形状について調べた結果、円錐、四角錐、波形の順に摩擦係数が大きくなり、また突起頂角（θ）は90°前後が良いことがわかった。突起形状が波形（θ=90°）の場合、凝着と掘り起こし抵抗による摩擦係数の理論最大値は1.19になる。



図2



図3

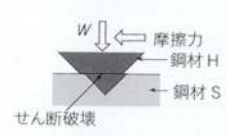


図4

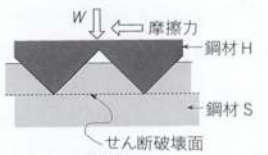


図6

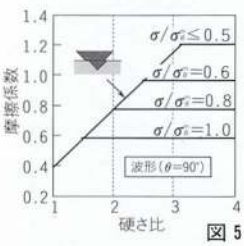


図5

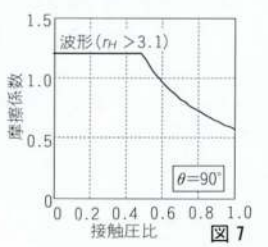


図7

しかし、実際に1.19の摩擦係数を得るためには、さらに二つの条件を検討する必要がある。

一つは、既往の摩擦理論では破壊しないものと考えられている鋼材Hのせん断破壊である（**図4**）。この破壊モードでは、摩擦耐力は鋼材Hの硬さと鋼材Sの硬さの比が大きくなるにつれて増大する。突起が波形（θ=90°）の場合、硬さ比が3.1以上で摩擦係数は理論最大値1.19になる（**図5**）。もう一つは、鋼材Hが鋼材Sに十分深く押し込まれた状態で起こることが想定される鋼材Sのせん断破壊（**図6**）である。この破壊モードでは、摩擦耐力は摩擦面の平均接触圧と鋼材Sの引張強さの比（接触圧比）が大きくなるに従って減少する（**図7**）。突起が波形（θ=90°）の場合、理論最大値1.19を得るには、接触圧比は0.5以下でなければならない。

すなわち、高すべり係数を実現するための高力ボルト摩擦接合部の条件は次のようになる。

1）鋼材Hの摩擦面形状は波形（θ=90°）
2）鋼材Hの硬さと鋼材Sの硬さ比は3.1倍以上
3）摩擦面圧は鋼材Sの引張強さの0.5倍以下

これらの条件は、正確な摩擦試験によりその妥当性を検証している。そして摩擦試験結果の考察から、さらに次の条件を実用面から付加した。

4）波形の突起高さは0.5mm

高摩擦鋼板を用いた高力ボルト摩擦接合部のすべり耐力

上記1）～4）の条件を実際の接合部に適用する場合には、鋼材Hを添板に、鋼材Sを母材に選定するのが、加工上も施工上も妥当である。この添板を「高摩擦鋼板」と呼んでいる。このような組み合わせで構成される高力ボルト摩擦接合部のすべり耐力を引張試験により確認した。**図8**に試験体概要と条件を示す。

試験は、ボルト本数が1、2、3本の場合についてそれぞれ実施ししているが、ボルト本数が2本の場合の試験結果を**図9**に示す。なお、試験後の摩擦面の状態を**写真1**に示す。1本、3本の場合もほぼ同様の結果であった。図中には、最大荷重から換算したすべり係数と実際の設計で使用する、接合部のずれ量が0.2mmに達するときの荷重から換算したすべり係数を載せている。ずれ量0.2mmの場合でも、すべり係数は0.9をかなり上回っており、接合部の設計に0.9のすべり係数を採用できる。

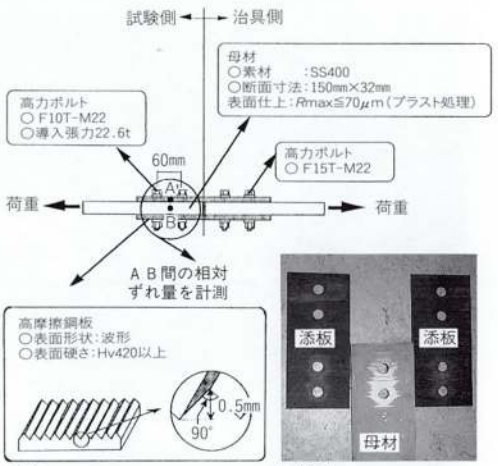


図8　写真1

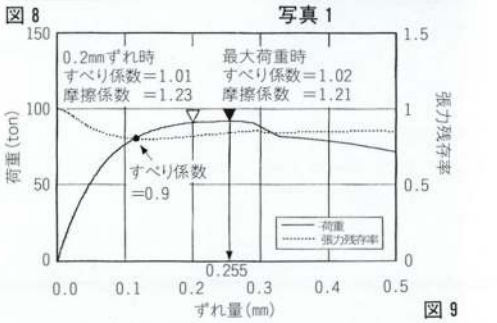


図9

新しい高力ボルト摩擦接合部の可能性

高摩擦鋼板を用いた高力ボルト摩擦接合部のすべり耐力は現状の2倍になる。現在開発が進むF15T級の高力ボルトと組み合わせれば耐力は3倍である。このような超高耐力接合は、以下に挙げるような種々の高力ボルト接合を可能にする。

1）コンパクトなボルト接合

ボルト本数の減少により、接合部長さは現状の1/2になる。また、添板は必然的に高強度鋼となり、板厚も1/2程度になる。したがって、接合部は非常にコンパクトかつ軽量になる。

2）極厚・高強度部材のボルト接合

2倍、3倍の接合部耐力は、超高層ビルなどの大型鋼構造物の厚肉・高強度部材の高力ボルト接合を容易にする。

3）大地震でもすべらないボルト接合

現状の高力ボルト摩擦接合部は中小地震ではすべらないが、大地震のときはすべる。高耐力接合部では、大地震時の接合部の必要変形性能を適切に評価することで、大地震でもすべらないボルト接合部の実現が可能である。

4）全断面が有効になるボルト接合

ボルト孔前面でかなりの応力が添板に伝達されるため、ボルト孔の断面欠損を控除しない全断面有効の接合部設計が可能になる。

設備の頁　256

マイコンメーター（ガス設備）

橋本　猛　はしもと　たけし
大阪ガス㈱設備技術部設備チーム

大阪ガスでは、都市ガスをより安全に使用していただくために、これまで「ガスを漏らさない対策」としてヒューズガス栓、強化ガスホース、立消え安全装置付のガス機器などを、また、「万一ガスが漏れた場合の対策」として都市ガス警報器、警報器連動遮断システムなどを開発し、安全水準の向上に積極的に取り組んできた。

そして、さらに一層の安全強化のため、お客さまご使用のガス機器の異常使用状態などを検知し、メーターでガス遮断する「マイコンメーター」の設置を進めている。

ガス安全システムの体系

お客さまのガス設備には様々な安全システムが組み込まれている。図1は、そのガス設備の安全システムの体系である。「ガスを漏らさない」という観点から、ガス栓にヒューズを組み込んだ「ヒューズガス栓」、機器の立ち消えでガスを停止する「立消え安全装置付のガス機器」、ガスホースが外れないように「コンセント接続（カチット）」や「強化ガスホースねじ接続」等の安全装置や安全を考慮した設備を設置している。

マイコンメーター（図2）はこれらの設備の上流側に設置される安全システムで、お客さまのガス設備すべてを監視するシステムである。ガス栓までのガス配管のガス漏れを検知し警報したり、ガス栓の誤開放や、機器の消し忘れ、地震発生時にガスを遮断する機能を有している。

また、「万一のガス漏れ」の際にお客さまにガス漏れを警報する「都市ガス警報器」、警報器と連動してマイコンメーターでガスを遮断する「警報器連動遮断システム」を積極的にお客さまにお勧めしている。

マイコンメーターの機能

マイコンメーターの機能をあげると、以下のようになる。

・ガスが多量に流れると自動的にガスを遮断。
・ガスを長時間使用した場合に自動的に遮断。
・感震器が地震を感じて自動的に遮断。
・ガスの圧力が低下した場合に自動的に遮断。
・連続30日以上流量検知の場合、警報（長期漏えい警報表示機能）。
・ガス漏れ警報器で連動遮断（オプション）。

これらの機能でお客さまでのガス設備の異常を検知して、ガスを遮断し、警報する。復帰操作はお客さま自身でできる。ガス遮断後、異常使用状態の原因を取り除き、復帰ボタンを押し、安全にガスが使用できる状態であれば、約3分後にガスが使用できる。

この約3分の間、マイコンメーターはガスの流量、圧力を監視している。もし、器具の消し忘れ、ガス栓の誤開放、ゴム管の外れ、ガス管の損傷等があれば、ガスの流れや、ガスの圧力低下を検知し、マイコンメーターは安全にガスが使用できる状態でないと判断し、再度ガスを遮断する。安全にガスが使用できる状態にならない限り、マイコンメーターは復帰しない。

このように、マイコンメーターとその他安全設備によって、お客さまにより安全に、より快適にガスをお使いいただける十分な設備である。

阪神大震災とマイコンメーター

阪神大震災では多くの建物が被害を受け、地震発生時に損傷したガス配管も少なくない。

マイコンメーターは、大規模な地震発生時（震度5相当）には漏えいの有無にかかわらず、住戸内へのガス供給を一旦停止し、お客さまの復帰操作により住戸内のガス設備の安全を確認するシステムとなっている。屋内のガス配管が損傷または誤開放していれば、マイコンメーターは復帰できない。

阪神大震災では震度5を超える地域でマイコンメーターの多くが地震を感知し、遮断し、ガス漏えいによる二次災害を未然に防ぐことができた。

今後のマイコンメーター設置拡大の予定

当社では昭和62年10月よりマイコンメーターの計画的な設置を進めている。普及率は家庭用途で90.4%（平成8年7月末現在）であり、一般の家庭については計画を1年早め、平成8年度設置完了を目指している。

また、従来15号（最大ガス量15m³/h）までであったマイコンメーターに、新たに30～120号（最大ガス量30～120m³/h）のマイコンメーターを開発し、平成8年7月より設置を開始した。これらについても普及を進めていく。

最後に

阪神大震災の教訓から、今後ますます安全システムとしてマイコンメーターのニーズが高まると思われる。マイコンメーターの設置に、ご理解をいただきたい。

図1　お客さまのガス設備の安全システムの体系

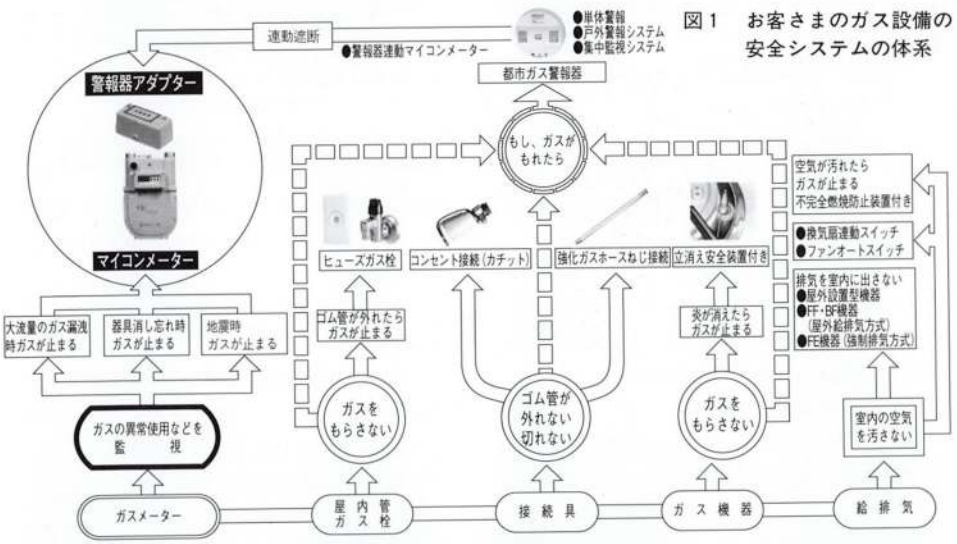




図2
マイコンメーター

「珠玉の日本美術」展

千葉市美術館の開館1周年記念特別展「珠玉の日本美術」では、細見美術財団のコレクションを中心に、クリーブランド美術館、ボストン美術館、ハーバード大学付属サックラー美術館から四半世紀ぶりに里帰りする名品などが出品される。入場料は一般1000円。

縄文・弥生時代の土器に始まり、平安・鎌倉時代の仏教・神道美術、室町時代の水墨画や大和絵、桃山時代の装飾美術と茶道具、江戸時代の諸流派の絵画など、日本美術の流れとその特徴がわかりやすく構成される。

会　期　1996年10月1日(火)～11月16日(土)
10：00～18：00（金曜日は20：00まで）
毎週月曜日休館(11月4日は開館、5日休館)

会　場　千葉市美術館（7階・8階展示室）
千葉市中央区中央3-10-8
TEL043-221-2311


「金銅春日鹿御正体」（南北朝時代）　重要文化財　㈶細見美術財団蔵

1996年度関西四大学合同建築展

大阪芸術大学、京都精華大学、京都造形芸術大学、京都芸術短期大学の四大学による、「日本」をテーマにした展示会とシンポジウムが開かれる。

■展示会

会　期　1996年10月15日(火)～10月20日(日)
10：00～18：30（最終日は10：30～17：00）

会　場　ギャラリー楽　TEL075-791-9121
京都市左京区北白川瓜生山2-116

■シンポジウム

日　時　1996年10月19日(土)　16：00～19：00

会　場　京都造形芸術大学・京都芸術短期大学内
直心館J141教室　TEL075-791-9216
京都市左京区北白川瓜生山2-116

パネラ　青木　淳氏（青木淳建築設計事務所）
マニュエル・タルディッツ氏（みかんぐみ）
根岸一之氏（大阪芸術大学）

司　会　鈴木隆之氏（京都精華大学）

「超高層の時代」展

ギャルリー・タイセイは、「超高層の時代―シカゴ建築のオプティマム構造の思想―」展を開催する。1950～80年代にかけて一時代を画したシカゴの超高層建築の特徴は、様々なスケールの建築と様々な材料、機能の特性に最適な構造（＝オプティマムな構造）とはどういうものかを模索しながら、次々と新しい構造とそのヴァリエーションを作り続けていった、その精神そのものにあるといってもよいだろう。


シカゴ―奥にシアーズ・タワー(1974)

そうした構造をつくりだした構造家たちの考え方に目を向け、そのコンセプトを探ろうとするものである。

会　期　1996年10月7日(月)～1997年1月10日(金)
10：00～17：00
土日祝日と12月30日～1月3日は休廊

会　場　ギャルリー・タイセイ　TEL03-5381-5510
東京都新宿区西新宿　新宿センタービル

内　容：

1―オプティマムな構造の概念
・様々なスケールに最適な構造とはどういうものか。
・シカゴの構造的建築のリーダーたちの紹介（ミース、ゴールドスミス、カーン、グラム）

2―スティール構造
・各スケールに対応するスティール構造のシステム
・一般的なラーメン構造との比較
・スティールによるオプティマム構造の実例

3―コンクリート構造
・各スケールに対応するコンクリート構造のシステム
・コンクリートによるオプティマム構造の実例
・コンクリートの強度と建物の高さとの関係
・チューブ構造とフラットスラブ構造

4―ヴァリエーション
・形の多様化、複雑化に伴う構造のヴァリエーション
・特殊な条件に対応する特殊構造

5―イリノイ工科大学による研究、構造のプロジェクト

展示物：
模型―高層ビルの柱の原寸模型（シビックセンター、レイク・ショア・ドライブ、ハンコックセンター）、高層ビルの全体模型、建築写真
図面―構造図を中心に

『建築画の世界』をギャラリーで

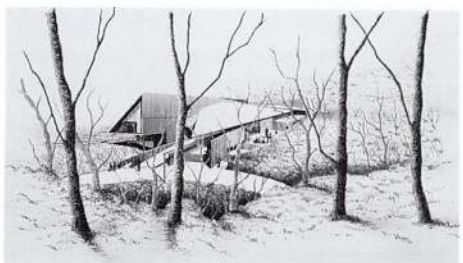
建築設計段階で制作される完成予想建物の建築画80点―水彩画、エアブラシ、カラーペンシルからCGまで―が、ギャラリーで一般の人々を対象に展示される。『建築画の世界―竹中工務店建築パース原画展―』は、いずれも竹中工務店設計部で制作したもので、過去4年間の近作から、竹中パース賞受賞作品、国際・国内コンペ入賞作品を中心に秀作が選ばれている。

会　期　1996年10月25日(金)～11月6日(水)
10：00～19：00（入場は18：30まで）

会　場　京阪百貨店守口店7階「京阪ギャラリー」
大阪府守口市河原町8-3　TEL06-994-1313
京阪電車「守口市駅」下車

入場料　大人500円、学生300円

主　催　竹中工務店


竹中工務店制作の原画

建築環境・省エネルギー講習会

㈶住宅・建築省エネルギー機構は、建築士、建築設備資格者および建築関係者を対象に、環境低負荷型建築物の普及促進と、省エネルギー法に基づく「省エネルギー計画書」作成のための、建設大臣指定特別講習会を9都市10会場で開催する。

□大阪　1996年10月9日(水)　330名
大阪科学技術センター（大阪市西区靱本町）

□東京1　1996年10月15日(火)　340名
東京証券会館（東京都中央区）

□名古屋　1996年10月24日(木)　240名
名古屋国際会議場（名古屋市熱田区）

□広島　1996年11月1日(金)　220名　鯉城会館

□東京2　1996年11月5日(火)　340名　東京証券会館

□福岡　1996年11月13日(水)　200名　福岡サンパレス

□講習科目――わが国における建築物の省エネルギー施策／建築と地球環境／建築物の省エネルギー計画／建築設備の省エネルギー計画／省エネルギー基準と計算方法／設備機器の省エネルギー制御・管理と消費エネルギーの計測／優良省エネルギー建築物の事例紹介

●講師――松尾陽氏（明治大学教授・建築省エネルギー推進委員会委員長）ほか。

●受講料――25000円（登録料、テキスト代ほか）

●参加申込――㈶住宅・建築省エネルギー機構（〒102 東京都千代田区二番町4-5　TEL03-3222-6693）

大阪まちなみ賞記念講演

第16回大阪まちなみ賞（大阪都市景観建築賞）の記念講演と表彰式典が、10月29日に挙行される。入場無料。

と　き　1996年10月29日(火)　14：00〜17：00
会　場　建設交流館8階グリーンホール
　　大阪市西区立売堀2-1-2 TEL06-543-2551
定　員　300名（申込先着順）
申　込　ハガキまたはFAXで必要事項を明記し、大阪都市景観建築賞事務局（〒540 大阪市中央区農人橋2-1-10、大阪府建築士会内、TEL06-947-1961、FAX06-943-7103）へ。

●記念講演「景観形成とマスターアーキテクト」
講師：内井昭蔵氏（建築家・滋賀県立大学教授）
——多元的価値の共存可能な社会が理想の社会である。しかし各人が望むもののみに固執すれば共存は不可能である。「調整」が、これからの景観形成にとって重要な機能となる——

照明探偵団・連続実践講座

第11回「都市照明の演劇性」——都市そのものが芝居小屋に化けてしまった。舞台照明は劇場を離れて都市の大海原に出航した。
パネラの海藤春樹氏はステージ照明から建築デザイン、都市計画まで広い分野で活躍するマルチアーチスト。

日　時　1996年10月29日(火)　18：30〜20：30
会　場　東京デザインセンター／ガレリアホール
参加費　一般2500円、学生1500円（定員は150名）
応　募　往復ハガキに必要事項を記入して、10月15日までに東京デザインセンター照明探偵団講座係（〒141東京都品川区東五反田5-25-19 TEL03-3445-1121）へ。

エス・バイ・エル《写楽の家》大賞は

第6回エス・バイ・エル住宅設計コンペは《写楽の家》をテーマに募集され、1000点を数える応募作品の中から、5月17日の審査（出江寛・妹島和世・早川邦彦・内藤廣・村上徹・中島昭午）の結果、18点の入賞（大賞1点、審査員賞5点、佳作12点）が決定した。



第6回エス・バイ・エル住宅設計コンペ「大賞」
田村圭介（BERLAGE INSTITUTE/25歳）

大阪市立大学国際学術シンポジウム『都市と文化財 大阪ーアテネ』

都市遺跡「アクロポリス」と日本最古の都市遺跡「難波宮」等について、文化財保護の側面から比較討議し、大気汚染や地震などの自然災害から文化財を守ることの大切さを認識し、同時に異文化との出合いの機会を提供しようとする公開シンポジウムが開催される。シンポジウムの会場は、大阪市立大学学術情報総合センター10階L会議室（大阪市住吉区杉本3-3-138）。参加希望者は当日会場で受け付け。受講無料。定員250名。

■シンポジウム　1996年10月7日(月)　10:00〜18:00
①『災害と文化財』——中川康一/K.ザンバス/金旻潔の各氏。
②『情報と文化財』——越智宏暢/D.C.カーツ/植木久/P.クフォプロス/平澤毅/N.トガニデス/林章/藤堂正裕/宮塚義人の各氏。

■シンポジウム　1996年10月8日(火)　10:00〜15:00
③『市民と文化財』——F.マルク＝トゥファーノ/中尾芳治/渡辺　武/福田晴虔/C.ハジアスラーニの各氏。
④『科学技術と文化財』——辻野喜夫/Th.スクリキディス/西村康/E.L.シュヴァントナー/山岸常人氏。

■「世界文化遺産アクロポリス展」
日　時　1996年9月25日(水)〜10月15日(火)
　　9：30〜17：00
会　場　大阪市立博物館3階（大阪城公園内）
展示品　①パルテノン神殿西側フリーズ浮彫り原寸レプリカ一式、②アクロポリス全景ほか写真パネル、パルテノン神殿ほか製図パネル、③M.コーレス博士原画・製図、④アクロポリスの模型、古代の建築機械等の模型、パルテノン神殿修復オリジナル資材等、総計153点
入館料　大人300円、高大生200円、小中生無料
詳細問い合わせは、大阪市立大学事務局庶務課内OCUIS'96事務局（TEL06-605-2032）へ。

"INNOVATIVE ARCHITECTURE IN ASIA"

アジア各国から約20人の建築家・構造家を招いて、日本建築学会主催のIAA国際会議が大阪・中之島の中央公会堂で開催される。
この国際会議は、建築を建築家と構造設計者の二つの視点からとらえていこうとするところに特徴がある。
アジア各国の第一線で活躍する若手建築家や技術者たちが、それぞれの地域性の中で自らの建築デザインをどのように認識し、どのように変革しようとしているのか、日本の建築家・構造設計者と一堂に会して意見を交換する。

会　期　1996年10月22日(火)〜24日(木)
会　場　大阪市中央公会堂（中之島公会堂）
　　大阪市北区中之島1丁目　TEL06-231-0631
参　加　参加登録希望者はIAA事務局（〒530大阪市北区天満3-1-2　TEL06-355-6114）へ。
　　参加登録費；一般30000円、学生10000円

■10月22日(火)　開会10：00〜20：00
●基調講演　安藤忠雄氏
●基調講演　木村俊彦氏
●基調講演　槇　文彦氏
●セッション1「国際的視点から見たアジア建築」
●セッション2「地域の固有性と建築」
●公開講演会A「アジアにおけるイノベーティブ・アーキテクチュアー」スピーカー：伊東豊雄氏/三宅理一氏/タン・ケイニー氏（シンガポール）

■10月23日(水)　10：00〜20：00
●セッション3「大規模建築物の実現」
●セッション4「構造技術と地域性」
●セッション5「アジア建築の未来像」
●セッション6「刷新（ドイモイ、シネチレフォ）以降」
●公開講演会B「アジアにおけるイノベーティブ・アーキテクチュアー」スピーカー：山本理顕氏/布野修司氏/李祖原氏（台湾）

■10月24日(木)　10：00〜閉会式とさよならパーティー
●セッション7「現代都市への批判」
●セッション8「情報都市の建築」
●セッション9「都市住宅の近未来」
●ファイナルセッション「アジアにおけるイノベーティブ・アーキテクチュアー」スピーカー：邪同和氏（中国）/R.スンダラム氏（インド）

「建築家とクライアントのための耐震補強セミナー」

建築家とクライアントを対象とした"耐震補強セミナー"が、㈳日本建築家協会近畿支部の主催で開かれる。とくに、「建築物の耐震改修法」と「大阪府既存建築物耐震改修促進計画」について触れ、耐震補強のポイントやノウハウを分かりやすく解説。また、耐震補強の実例を通じて耐震補強設計の進め方にも言及。

日　時　1996年10月18日(金)　10：00〜16：45
会　場　安田火災海上保険㈱　安田火災ビル12F
　　大阪市中央区瓦町4-1-2 TEL06-227-4330
定　員　200名（定員になり次第締め切り）
参加費　JIA会員、官公庁関係/10000円
　　一般/13000円（テキスト代含む）
講　師　佐々木宏氏（建設省建築指導課防災対策室）
　　志摩宣彦氏（大阪府建築指導課）
　　服部範二氏（KR建築研究所主宰）
　　田村泰顕氏（織本匠構造設計研究所主宰）
申込先　㈳日本建築家協会（JIA）近畿支部
　　TEL06-229-3371　FAX06-229-3374

Report
天を拝んだ笠石

橋本秀夫

はしもと　ひでお
㈳日本建築協会中国支部副支部長
㈱門出工務店



原爆大爆風にも負けず天を仰いだ笠石。今はない？　広島市公文書館提供

イサム・ノグチが見たら手を叩いて喜びそうな「祈りの石」があった。近くにはお宮もない？お稲荷さんも居ない？　なぜか揺れもせず、傾かず、泰然としている。行き交う人も安心し切ってそばを通っている不思議な露地景観をもっている。

被服支廠煉瓦倉庫（広島市出汐町・広島工業高校西隣）の西壁は原爆熱線と強烈な爆風をうけ、鉄扉は一瞬、跳ね曲がり異様な姿になった。

合掌し天を拝んだ笠石は、倉庫群の一角にある煉瓦塀である。近所の人もピカドンが吸いあげたものと思っていた。

意外や意外、兵器支廠火薬庫（広島市霞町・広大病院―兵器庫、現広島県警機動隊内―火薬庫）の大爆発のとき「への字変形」したことがわかった。（原爆被害説は間違いであった）

事故は大正10年８月８日午後３時半、突如出火し、火薬庫は一瞬火の海となり、根こそぎ飛び散り、連続爆発が発生した。付近の住民は大飛散する銃弾の雨を見て逃げ惑った。

消えたはずなのに、翌９日第二次大爆発が発生。９号兵器庫は炎を吹き出している。最新式野砲等は全焼し、「国家的大損失」と中国新聞は報道した。

消火活動中「隣接黄色火薬に引火すれば、広島市全滅の危機にある」と非常警備命令で軍隊、警察、消防隊も動員参加し、防災活動を実施した。

地元大河消防団の活躍は特にめざましく、烈火と飛弾の中に「決死隊」をつのり、氷柱で壁を作り（千田町製氷会社より入手）火炎の中に突入した。火薬庫もようやく火勢をおさめ、消火は成功し広島市を救った。

この事故のとき横山好太郎（軍関係煉瓦工事請負業）は５師団長の命令で迎えの軍馬に乗り、急行した。「木造火薬本庫を倒壊させ火炎から火薬を守る」と進言。作戦は成功し、連鎖爆発から火薬を守った。（木谷幸江談話・広島市東区中山南１丁目30-14）

このときの爆発振動波はものすごく、1300m離れた被服支廠煉瓦塀に被害が現れた。比治山沖ヘドロ層に建つ４棟の煉瓦造群は自重のため異様な振動波を作り、軽量の煉瓦塀を左右から圧縮した。

爆発ごとに繰り返される振揺波は激しく、またゆるやかに重圧をかけ、煉瓦塀笠石は隆起を約３時間続け、約1m盛り上がり、天を仰いで午後６時頃止まった。（中国新聞報道記事・須藤眞金報告書による）

への字笠石に学ぶ

１）被服支廠煉瓦造建物は「土質による不同沈下である」と力説された高井技官（広島県営繕課）の新学説に、最敬礼をもって答えたい。

２）倉庫近所に財務局官舎が建った。1F～2F～3F～4Fとコンクリート打ち上げごとに5cmくらい沈下した被服支廠と同じヘドロ地層だった。その隣の建物は半分粘土屑にかかり、建物は弥次呂兵衛になった。

３）ヘドロ層に伝播する振動波の強大さと被害の拡がりを見て、土質工学の重要さがわかった。

４）温古知新。調べに調べ、学びに学ぶ大事を承知できたことを喜ぶ。

参考
「ふるさとひろしま」第14号（S.63.5.20発行）
古いアルバムに拾った平和の尊さ
広島陸軍兵器支廠火薬庫大爆発に想う／橋本秀夫

沖縄戦後史の“生き証人”の保存を

柴田正己

戦後の沖縄の現代史を雄弁に物語る歴史の生き証人が取り壊されようとしている。地元でも住民訴訟に訴えても保存しようという熱心な声が出ているし、建築学会なども学術的な面から保存を訴えている。

私たち明治建築研究会も先日、地元の人たちのお手伝いのために那覇へ行き、大田昌秀県知事と県議会議長へ旧琉球政府立法院議事堂（昭和29年竣工、設計大城龍太郎）の保全・再生についての要望書を提出した。守る会の人たちにも会って、大阪から保存のための講演会、シンポジウムの開催を呼びかけることを約束した。沖縄だけでなく戦後の名建築の保存を大阪からも声をあげて協力しようというものである。たいしたことは出来ないが、出来る範囲内で歴史建築の保存の手伝いが出来れば、この上ない喜びである。

各地で近・現代建築の取り壊し計画が進められているが、単なる老朽化や開発計画などの問題だけでなく、歴史そのものを消そうとしているような気配が感じられておそろしくなっているのは小生だけではないはずである。ソウルの旧朝鮮総督府庁舎、広島のレストハウスなどの取り壊しは、歴史抹殺以外の何ものでもないのである。歴史の正しい認識のためにも、歴史建築は保存すべきなのである。

それにして専門家はこれらの歴史建築の保存に対して、もっと発言してほしいと思うが、多くは沈黙している。難しい問題はあるが、専門家としてもっと積極的な支援活動を望むものである。

（公務員・51歳）

平成８年８月22日

沖縄県知事 大田昌秀
沖縄県議会 議長　　殿

旧琉球政府立法院議事堂の保存に関する要望書

明治建築研究会

この建築は戦後の沖縄の現代建築を代表するすぐれた作品であると同時に、沖縄の現代史を雄弁に物語る記念すべき建築でありますので、取り壊し計画を廃止し、保全・活用されることについて再検討されることをお願い申し上げます。
我々は地元の人々や建築研究者らの熱心なる保存の声のお手伝いをするために、大阪からこの名建築の保存を要望します。現実的には種々の困難な問題があるものと思いますが、戦後の沖縄のすぐれた現代建築の保存の上から重ねて要望します。

〔建築名称〕旧琉球政府立法院議事堂
〔所在地〕沖縄県那覇市泉崎
〔建築年代〕昭和29年（1954）
〔設計者〕大城龍太郎（競技設計一等当選案）
〔構　造〕鉄筋コンクリート造
〔外　観〕独立柱と純白な外壁が特徴で、壁面のカーブ、ルーバーや屋根の傾斜などが美しい。それらは用と美を兼ね、沖縄の風土を考慮した秀作で、専門家からも高く評価されている。

出版委員会だより

見学会—委員会—懇親会

出版委員長・山田　修(修建築事務所)

1 松村組技術研究所を見学する

7月18日14時、委員有志一同は、ＪＲ大阪駅東改札口に集合する。14時17分発の快速に乗り三田に向かう。車内は、久しぶりに遠出を楽しむ感じの雰囲気。快談に花が咲く。

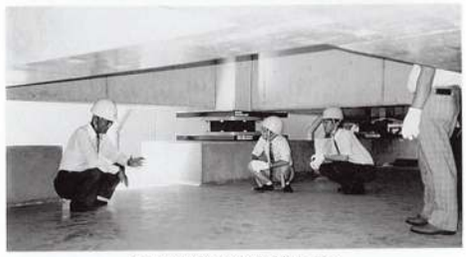
三田駅14時54分着。意外に短時間だった。

三田駅からはタクシーに分乗して神戸市北区鹿の子台町にある松村組技術研究所に着く。ときに15時15分。15時20～16時20分、所長の嵐幸雄さんから免震構造の説明とビデオの鑑賞を受ける。のち、免震構造の建物・構造実験室を見学する。

阪神大震災時には、免震構造の研究棟の耐震性が実証され、マスコミ関係者が当所にどっと押し寄せた。これで松村組の株価も上昇する。これを機会に免震構造の各種データーを社会に公表した、とのこと。今は訪問者が少なくなったと聞き、日本人の健忘症を自分も含めてふり返った次第。



松村組技術研究所にて嵐所長より説明を受ける



免震構造の研究棟を見る

2 委員会を濃密に開く

司会・進行は、今回の見学会を計画していただいた桑田和明さん（松村組）である。

16時30～17時30分の限られた時間内で、会は研究棟大会議室で要領よく進められた。そのなかでメインの決定は、来年度の協会創立80周年・出版委員会設立20周年を記念して「若い建築人に伝えたいおいしい話(仮称)：日本建築協会出版委員会著」の出版企画である。

19人の各委員が「とっておきのおいしい話」を記述する。読者対象は、初級建築技術者・建築科学生である。

超多忙なポストの委員たちは、長年の経験をふまえた「後輩に伝えたいメッセージ」を山ほどお持ちと思う。が、その中から一つのテーマにしぼり、400字づめ原稿用紙15～20枚(写真・イラスト・図表を含む）をお願いすることになった。

サンプルは山田が作成して各委員に配布、全体のまとめも山田が行うことに決まる。すでにわたしは「わたしの技術文章作法の一端」の完全原稿を持参していた。席上、各委員に回覧する。

あらためて「仕事は多忙な人に頼まないとできない」と強調する。２～３名の委員からテーマの申し出があった。反応がすぐに表れたことは企画者としても嬉しいし、委員間の連帯意識の高さを感じた。

なお、この出版本は、来年３月の80周年記念式典参加者への引出物として活用する（印税は各人に支払わず協会の収入とする）ことが決められた。この事後処理は理事会等ではかってもらう要望つきである。山田の責任は重大になった。各理事さんよろしくお願い申します。

出版委員の皆さんには、まことにご無理をいって申し訳ありませんが、よろしくご協力のほどをお願いいたします。こんなチャンスは一度しかこない。このチャンスにのってもらい、全力を投入してください。初めての仕事は、全力投球をしなければならないのです。

3 懇親会は三田屋本店で開く

研究棟より三田屋本店まではタクシーと上原さんの車（ボルボ）に分乗して出かける。連日の猛暑はおとろえを知らず、気温は34度を示していた。



能舞台を背景にした三田屋本店での懇親会

18時～19時20分まで、能舞台を背景にした大広間でローストハムとステーキをいただく。嵐所長さんにも同行を願った。青磁のカップに生ビールを注いで乾杯する。猛暑とハード・スケジュールのためのどが渇いていたので、一杯目のビールは実にうまかった。日が北摂連山に落ちるころより能舞台のかがり火は生き物のように輝きます。幽玄の空間の演出である。あっという間の楽しい憩いのひとときを過ごした。楽しみは一瞬に去り、苦しみは後に残る。これが出版委員の人生なんだなァー？……。

三田屋本店から三田駅まではタクシーをとばす。19時57分三田発の快速に乗車。20時32分に大阪着。現地で解散した。

三つの会合を半日にまとめた本日の会は、超多忙・超ハード・スケジュールであった。が、「やればできるんだ」という意欲と自信を各委員に持たせてくれたのは収穫だった。

今回の計画をしていただいた桑田和明さん、協会の南次郎さん・宮竹正次さんに厚くお礼を申しあげます。——ありがとうございました——

このような「出版委員会だより」を折にふれて誌上でお伝えします。他の委員会もこんなレポートを掲載してください。会誌は、会員のために情報発信の役割をはたさなければいけません。会誌を若返らせるためにも、各委員会だよりは、必要と思います。

日本建築協会

月間の動き

【平成8年7月分】

編集委員会

第2回法令分科会
1日・2時～3時45分・於本会会議室
出席者　城戸幹事ほか2名
議　事　(1)編集委員会の報告と検討
(2)「法令コーナー」の企画
(3)特集の企画

第4回会員企画小委員会
2日・6時半～8時15分・於本会会議室
出席者　稲木副委員長ほか1名
議　事　(1)「建築と社会」(シリーズもの)の報告と掲載予定
(2)新しい企画案について
(3)前回編集委員会の報告と検討

第4回施工材料分科会
4日・4時～6時・於本会会議室
出席者　有光委員ほか3名
議　事　(1)特集企画の検討
(2)施工材料の頁

第4回構造分科会
10日・6時～8時・於本会会議室
出席者　長瀬幹事ほか4名
議　事　(1)編集委員会の報告
(2)2月号構造特集の企画
(3)「構造の頁」

第4回広告企画小委員会
11日・4時半～6時・於本会会議室
出席者　河原副委員長ほか4名
議　事　(1)9月号「キーコンセプトの新時代―OSAKA」特集広告途中経過報告
(2)10月号「最新の大規模スポーツ競技施設の設備」特集広告途中経過報告
(3)独自特集企画経過報告
(4)作品作風関係報告
(5)その他
(6)収支状況報告

第4回編集委員会
11日・6時～9時半・於本会会議室
出席者　與謝野委員長ほか8名
議　事　(1)8年7月号「住まいの未来像―多面的視点から考える」特集経過報告
(2)8年8月号「マルチメディアがつくる世界」特集経過報告
(3)8年9月号「キーコンセプトの新時代―OSAKA」特集企画案検討
(4)8年10月号「最新の大規模スポーツ競技施設の設備」特集企画案検討
(5)9年1月号「合同分科会」特集テーマ案検討
(6)9年2月号「鉄ものがたり」特集企画案検討
(7)9年4月号「本会創立80周年記念特集」企画案検討
(8)作品作風頁内容検討
(9)その他
(10)収支状況報告

第4回設備分科会
17日・6時～9時半・於本会会議室
出席者　西岡幹事ほか8名
議　事　(1)7月の編集委員会の報告
(2)設備の新シリーズの検討
(3)10月号「最新の大規模スポーツ競技施設の設備」特集の企画
(4)「設備の頁」の企画

第4回作品作風小委員会
25日・6時半～9時半・於本会会議室
出席者　赤木委員ほか2名
議　事　(1)前回編集委員会の報告
(2)作品の掲載状況並びに掲載予定の報告
(3)作品の選定
(4)「Gallery」掲載報告・予定
(5)会員作品特集号について
(6)「SKETCH BOOK 欄」の掲載予定

事業委員会

第4回若い会員の集い小委員会
9日・7時～9時半・於本会会議室
出席者　増田幹事ほか4名
議　事　(1)実施報告
(2)今後の予定について
(3)委員の時間

第3回広報小委員会
10日・6時～9時半・於本会会議室
出席者　原見・南両副委員長ほか7名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
(2)実施報告及び今後の予定について

第3回見学会小委員会
11日・6時～7時半・於本会会議室
出席者　福島・南両副委員長ほか7名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
(2)実施報告
(3)今後の予定及び候補について

第3回事業委員会
17日・4時～5時15分・於本会会議室
出席者　多井委員長ほか6名
議　事　各小委員会からの報告と検討

第3回広報第2分科会
22日・6時～8時40分・於本会会議室
出席者　原見、川村両副委員長ほか5名
議　事　免震講習会の企画について

第4回震災企画分科会
26日・4時半～6時・於本会会議室
出席者　米井主査ほか2名
議　事　震災企画について

第1回広報第1分科会
30日・6時半～8時40分・於本会会議室
出席者　原見副委員長ほか3名
議　事　(1)スライド・レクチャーの今後の予定
(2)「みどり」に関する講習会について

建材委員会

第4回建材委員会
10日・4時半～5時・於本会会議室
出席者　和田委員長ほか8名
材料説明：断熱金属サンドイッチパネル
議　事　(1)今後の検討建材
(2)工場見学会

出版委員会

第4回出版委員会
18日・4時半～5時半・於松村組技術研究所
出席者　山田委員長ほか7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
(3)第16回「プロのノウハウ」講座の企画
(4)その他

創立80周年記念事業

実行委員会（準備会）
5日・4時～5時半・於本会会議室
出席者　三品委員長、多井相談役ほか4名
議　事　(1)創立80周年記念事業の概要について
(2)実行委員会設置の経緯について
(3)実行委員会の位置づけと役割の概要
(4)80周年記念事業の予算（案）について
(5)実行委員会の日程
(6)その他

見学会

りんくうゲートタワービル見学会
19日・1時半～4時半　参加者70名

30's EYE―21世紀へのエスキス―

平山洋介／神戸大学講師
「都市居住の再生―被災地の現場から考える」
26日・6時半～8時45分　参加者27名

建築クラブ

第291回朝食会
9日・8時～9時半　於大阪グランドホテル
演　題　「秀吉と大阪城」
講　師　渡辺　武（大阪城博物館館長）
参加者　77名

入会者（敬称略）

〔団体会員3社〕
㈲アプト・シークエンス　　㈱新広島設計
㈱内藤建築事務所

〔個人会員7名〕
飯塚　昭光（鹿島建設）　小野　司（松村組）　岸　香里（城設計室）
菅沼　稔（石井建築事務所）　羽馬　覚（鹿島建設）　長谷川　隆（松村組）
早瀬　英雄（チームアルファー一級建築士事務所）

〔准会員3名〕
川口　暁（修成建専）　金　尚原（修成建専）　髙山　勝博（修成建専）

◀会員の訃報
石中達夫氏（大建企画設計）　平成8年7月23日逝去
小田健二氏（大建設計）　平成8年8月7日逝去

OM

テトカッパー防水層

カッパー防水帯 ―――― コーバータイト　オクロン防水帯

資料をご請求下さい。

奥山化工業株式会社

本　社 東京都中央区銀座8-4-9 奥山ビル　TEL03(3571)2703㈹ FAX03(3571)0264

大阪事務所 TEL06(391)1081～2 FAX 06(395)2109　名古屋出張所 TEL052(811)3660

横浜営業所 TEL045(320)4832　FAX045(320)4765　厚木出張所 TEL0462(21)1761 FAX0462(23)1341

埼玉営業所 TEL048(774)2845　茨城出張所 TEL0292(28)0878 FAX0292(28)2614

新しい時代の、新しい扉をひらきたい。

TOYO Shutter

東洋シヤッター株式会社

本　社　〒540 大阪市中央区南新町1－2－10(TSビル)

TEL(06)943－6571(代)

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

［プロのノウハウ］

2色刷

経験に基づいて
施工現場管理の
ノウハウを結集

鉄筋工事・本音（ホンネ）の現場学

工事の約束事を示し，合理化を図り，
生産性向上へのチェックポイントを解説。

▶目次

1 鉄筋とコンクリート

2 鉄筋の約束事……概要／外力と応力のはなし／建築基準法・日本建築学会標準仕様書の鉄筋に関する定め

3 鉄筋工事の問題点……台直し／かぶり厚さ不足／鉄筋の材質／鉄筋の重なり，その他

4 鉄筋工事の管理ポイント……概要／材料の発注／施工図／施工要領書／コンクリートのひび割れと鉄筋／工事のチェックポイント

5 鉄筋工事の将来……鉄でない鉄筋／鉄筋の替わりに繊維を使う／錆びない鉄筋／鉄筋継手の多様化／鉄筋先組み／鉄筋の結束／鉄筋とPC／プレストレス／梁貫通補強

6 鉄筋工事の歴史

荒川治徳■著

四六判■208頁

定価■2266円

企画■日本建築協会

学芸出版社

〒600 京都市下京区木津屋橋通西洞院東入

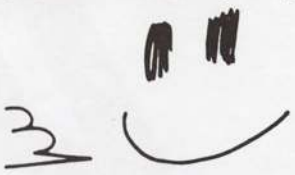
TEL075-343-0811　FAX075-343-0810

空調・衛生・クリーンルーム設備
（設計・施工）

朝日工業社

本社・本店　東京都港区浜松町1-25-7　電話03(3432)5711
大阪支社　大阪市淀川区加島1-58-59 電話 06(302)2270
支　　店　北海道/東北/北関東/横浜/名古屋/中国/九州

商品は空気です。



熱と空気のエンジニア
株式会社
大気社

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

本社・東京本店　東京都新宿区西新宿2-6-1　☎03－3344－1851(大代)　大阪本社☎06－448－3603(代)
大阪支社 ☎06－448－5851(代)　名古屋支店 ☎052－211－1535(代)　中国支店 ☎082－247－5541
九州支店 ☎092－431－2147(代)　営業所：北関東・横浜・神戸・京都・岡山・四国

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設　計　施　工

ダイダン株式会社

本店・大阪本社　〒550 大阪市西区江戸堀1丁目9番25号　電話(06)441-8231
東京本社　〒102 東京都千代田区富士見2丁目15番10号　電話(03)3261-8231
支　社　名古屋・福岡
支　店　札幌・仙台・新潟・大宮・千葉・横浜・金沢・京都・神戸・天理・岡山・広島・高松・熊本
営業所　帯広・函館・青森・秋田・盛岡・前橋・長野・静岡・豊田・津・富山・福井・徳山・松山・高知・北九州・鹿児島・那覇
出張所　旭川・福島・川崎・松江・徳島・下関・長崎・大分・宮崎
海外支店　シンガポール・ホンコン
技術研究所　〒354 埼玉県入間郡三芳町大字北永井390番地　電話(0492)58-1511

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

大晃設備株式会社

本　社
大阪営業所　大阪市此花区西九条2丁目13番28号　電 06－466－2268
枚方営業所　枚方市甲斐田東町9－3　電0720－49－2128

空気調和設備　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　大島　剛
取締役大阪支店長　琴浦　健

大阪支店　大阪市中央区北浜2－2－21　電話 06(202) 3071（代表）
本社・東京本店　東京都千代田区有楽町1－4－1　電話 03(3502)6111（大代）
支　店　名古屋・九州・北海道・中国・東北・北陸・横浜・東関東・北関東・神戸・四国

給・排水・衛生・消火・空調設備

株式会社 西原衛生工業所大阪店

大阪市北区中津6丁目8番4号　電話大阪(458)3628番
支店・営業所　福岡・京都・天理・川西・神戸

空気調和設備
衛生設備 設計施工

三建設備工業株式會社

大阪支店　大阪市北区紅梅町3番5号　電話（352）1131代
本　社　東京都中央区日本橋蠣殻町2－22　電話(3667)3431(大代)
支　社　名古屋・仙台・札幌・広島・福岡・金沢・新潟・横浜

OKUJU
スペース クリエイター

建築に革命をもたらした技術がある
「大規模天井無足場工法」

内外装創作パネル・システム天井・間仕切
株式会社 オクジュー

本　社
大阪市北区西天満5丁目3番7号 〒530
TEL(06)312-4131　FAX(06)312-7998
東京・九州・横浜・名古屋・仙台・宮崎・京都

空気調和・衛生設備・設計施工

株式会社 三晃空調

本　社　大阪市中央区城見2丁目1番61号ツイン21MIDタワー　電話 06-949-1371
東京本店　東京都新宿区西新宿　新宿住友ビル　電話03-3344-7911
大阪本店　大阪市北区西天満3丁目13番20号　電話 06-363-1371
支　店　仙台・横浜・名古屋・京都・神戸・広島・福岡
営業所　札幌・茨城・大宮・千葉・山梨・静岡・福井・滋賀・和歌山・松江・長崎・沖縄
出張所　青森・秋田・盛岡・川崎・富山・岐阜・三重・鳥取・岡山・高松・下関・大分・熊本・宮崎・鹿児島



Digital Pri-Press
AOBA PRINTING CO.,LTD.,

代表取締役社長 依藤孝行

青葉印刷株式会社

〒534 大阪市都島区中野町2丁目10番11号
Phone.06-351-5428 Fax.06-351-5299

空調衛生・冷凍冷蔵・地盤凍結
よりよき環境へ技術で挑む

株式会社精研

本　社　大阪市中央区瓦屋町2丁目11番16号(オートセンタービル1・2階)
郵便番号542 電話 大阪（06）768－5031 代表
メンテナンス部　電　話　大阪（06）768－1651 代表
東京支店　東京都文京区小石川1丁目12番14号(日本生命小石川ビル7階)
郵便番号112　電話（03）5689－2351 代表

夢×技=∞ 無限大
何時もあなたの街で
お会いしている
クリハラの技術

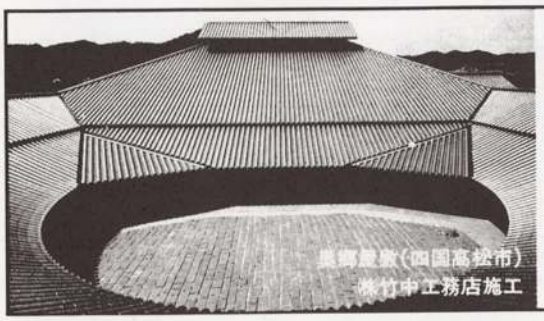


電気・計装・空調・土木
栗原工業株式会社
本社/〒530 大阪市北区角田町1-1(東阪急ビル)
TEL 06(313)1101
創業1919

電気工事設計施工
株式会社 三興社
代表取締役社長 上田正雄
本社 大阪市北区西天満2丁目6－8(堂ビル5階)
電話 06(361)3671(代)
支店 東京都中央区日本橋茅場町2丁目17番3号
電話 03(3666)1478(代)
営業所 堺・泉州・泉南・滋賀

人と都市の快適な環境をつくります
営業種目 設計・施工・監理
●電気設備
受変電・幹線
動力・制御装置
電話、放送、インターホン
防犯、防災
中央監視制御
システム計装
●空調・給排水・衛生設備
空気調和
工場配管
水処理
コージェネレーション
クリーンルーム
●プラント
プラント計装
システムエンジニアリング
●情報通信設備
情報通信ネットワーク
情報処理
通信システム
放送システム
●電力流通設備
受変電
架空送配電
地中送配電
あらゆるニーズにあわせるクリエイティブカンパニーをめざす
住友電設株式会社
大阪本社 〒550 大阪市西区阿波座2-1-4 ☎(06) 537-3400
東京本社 〒105 東京都港区芝2-2-17 ☎(03)3454-7311

＊奉仕感謝の店
タイル及び規格石一式施工
株式会社 川岸窯業商店
本社 大阪市西区西本町1の13の33
TEL.06－532－0461(代表)
FAX.06－535－5181
天理営業所 天理市丹波市新町49



〒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、
屋寿屋敷(四国高松市)
㈱竹中工務店施工

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

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 〒530 大阪市北区中之島三丁目2－4(朝日ビル) 電話06(385)1361(代)
大阪営業所 〒564 吹田市垂水町3丁目34－6 電話06(385)1361(代)
京都営業所 〒615 京都市右京区西京極葛野町21 電話075(311)1185(代)
神戸営業所 〒650 神戸市中央区浪花町59(神戸朝日ビル) 電話078(333)7756(代)

電気設備工事設計施工
東光電気工事株式会社
関西支社
常務取締役支社長 馬田栄
大阪市中央区高麗橋4丁目3番7号 電話 大阪(202)0325～9番
本社 東京都千代田区西神田1丁目4番5号
支社 北海道・東北・丸ノ内・新宿・神奈川・東関東・中部・九州

電気設備・計装制御設備・空調設備・クリーンルーム設備・プラント設備
給排水衛生設備・エネルギー集中監視システム…設計施工
SANPO
三宝電機株式会社
取締役社長 嘉納秀一
本社 〒530 大阪市北区西天満2-6-8(堂ビル) TEL 06(364)1471・FAX 06(364)5533
東京支社 〒105 東京都港区新橋2-16(ニュー新橋ビル) TEL.03(3504)0231・FAX 03(504)0268
名古屋支店 〒462 名古屋市北区金城3-12-14 TEL.052(991)5131・FAX052(914)7535
神戸支店 〒657 神戸市灘区岩屋中町1-2-9(エビスビル) TEL.078(881)5571・FAX.078(871)6261
堺研究所 〒590 大阪府堺市三宝町七丁目369 TEL.0722(27)8408・FAX.0722(27)1424

学校建築のトータルアドバイザー
二葉工業株式会社
黒板・掲示板・家具
電動黒板装置・サイン・スクリーン
〒547 大阪市平野区加美北3－4－5
TEL.06(792)5858 FAX.06(792)2810

新鮮
情報処理／編集・企画／印刷・製本
ハード&ソフト…プリンティングの先端を拓きます。
ND
日本電植株式会社
〒530 大阪市北区天満1丁目19番4号 センチュリーパーク東天満3・4F
TEL. 06-352-7502代 FAX. 06-352-7486

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

Construction chemistry for the future.
コンクリート用混和剤／コンクリート用補修材
高性能無収縮材／コンクリート用高性能床材
Master Builders Technologies
株式会社 エヌエムビー
株式会社 ポゾリス物産
本　社：東京都港区六本木3－16－26
大阪支店：大阪市中央区北浜3-2-23(信愛ビル)
TEL06-202-3294

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）　コンクリート躯体の漏水補修に
●デンカES（土質安定用急硬材）　地盤補強用薬注入
●デンカΣ1000（製品用超高度混和材）　コンクリートパイルの早期出荷とハイモメント製造用に

電気化学工業株式会社
近畿地区販売店

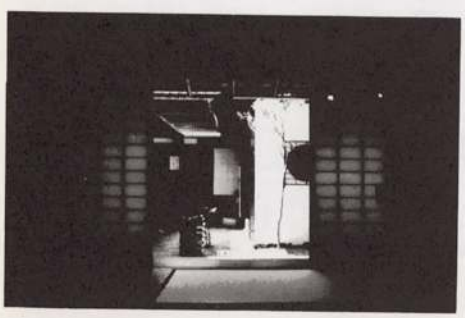
浜宗産業株式会社
TEL 本社・京都・網野（07727）2－2220
舞鶴（0773）76－0133

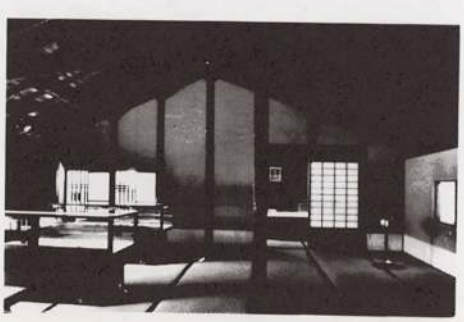
金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（06）332－6861
TEL 東京（03）3272－8501

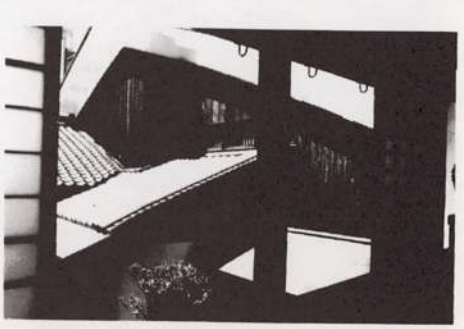
小浦産業株式会社
TEL 大阪（06）443－6181

光洋物産株式会社
TEL 大阪（06）252－6000

東郷化成株式会社
TEL 滋賀・守山（0775）83－2381
TEL 大阪（06）877－1581





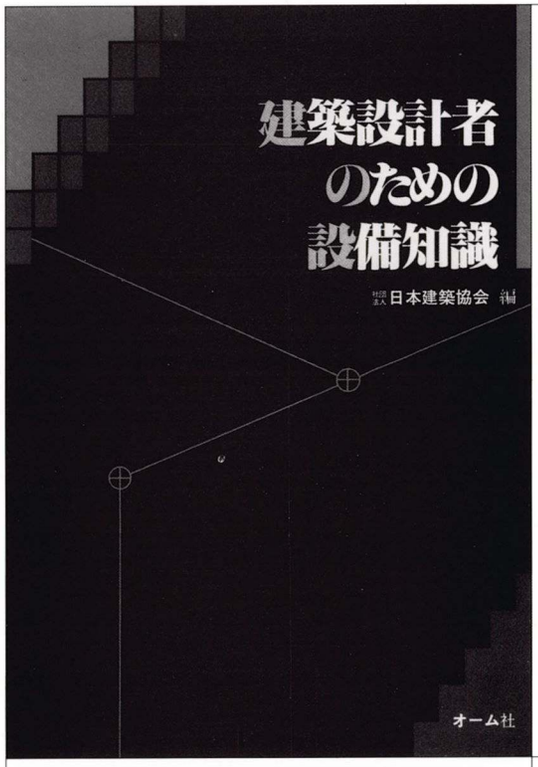


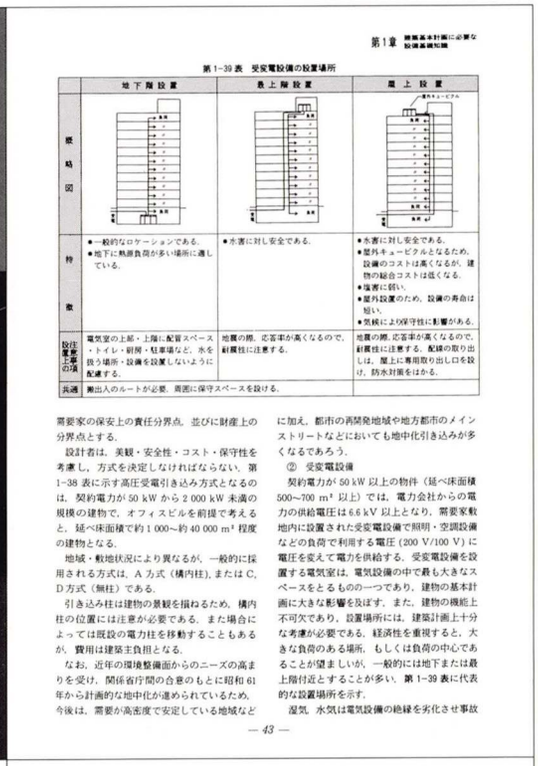
㈳日本建築協会編／オーム社発行

建築設計者のための設備知識

——増刷しました！——

B5判　220頁　上製本　定価5000円（本体4854円）'95・6月30日 第2刷刊行





第1章　建築基本計画に必要な設備基礎知識

第1-39表　受変電設備の設置場所

	地下階設置	最上階設置	屋上設置
概略図			
特徴	●一般的なロケーションである。 ●地下に熱源負荷が多い場所に適している。	●水害に対し安全である。	●水害に対し安全である。 ●屋外キュービクルとなるため、設備のコストは高くなるが、建物の総合コストは低くなる。 ●騒音に弱い。 ●屋外設置のため、設備の寿命は短い。 ●気候により保守性に影響がある。
設計上の注意点	電気室の上部・上階に配置スペース・トイレ・厨房・駐車場など、水を扱う場所・設備を設置しないように配慮する。	地震の際、応答率が高くなるので、耐震性に注意する。	地震の際、応答率が高くなるので、耐震性に注意する。配線の取り出しは、屋上に専用取り出し口を設け、防水対策をはかる。
共通	搬出入のルートが必要。周囲に保守スペースを設ける。		

需要家の保安上の責任分界点、並びに財産上の分界点とする。

設計者は、美観・安全性・コスト・保守性を考慮し、方式を決定しなければならない。第1-38表に示す高圧受電引き込み方式となるのは、契約電力が50 kWから2 000 kW未満の規模の建物で、オフィスビルを前提で考えると、延べ床面積で約1 000～約40 000 m²程度の建物となる。

地域・敷地状況により異なるが、一般的に採用される方式は、A方式（構内柱）、またはC、D方式（無柱）である。

引き込み柱は建物の景観を損ねるため、構内柱の位置には注意が必要である。また場合によっては既設の電力柱を移動することもあるが、費用は建築主負担となる。

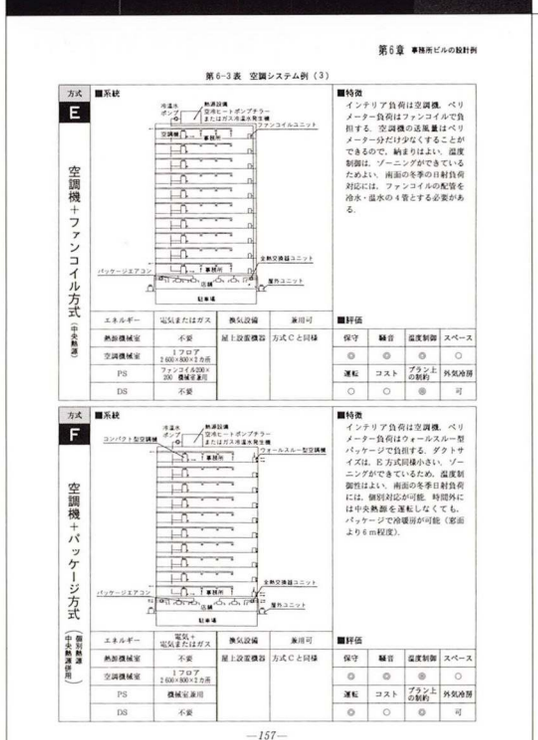
なお、近年の環境整備面からのニーズの高まりを受け、関係省庁間の合意のもとに昭和61年から計画的な地中化が進められているため、今後は、需要が高密度で安定している地域などに加え、都市の再開発地域や地方都市のメインストリートなどにおいても地中化引き込みが多くなるであろう。

② 受変電設備

契約電力が50 kW以上の物件（延べ床面積500～700 m²以上）では、電力会社からの電力の供給電圧は6.6 kV以上となり、需要家敷地内に設置された受変電設備で照明・空調設備などの負荷で利用する電圧（200 V/100 V）に電圧を変えて電力を供給する。受変電設備を設置する電気室は、電気設備の中で最も大きなスペースをとるものの一つであり、建物の基本計画に大きな影響を及ぼす。また、建物の機能上不可欠であり、設置場所には、建築計画上十分な考慮が必要である。経済性を重視すると、大きな負荷のある場所、もしくは負荷の中心であることが望ましいが、一般的には地下または最上階付近とすることが多い。第1-39表に代表的な設置場所を示す。

湿気、水気は電気設備の絶縁を劣化させ事故

— 43 —



第6章　事務所ビルの設計例

第6-3表　空調システム例（3）

方式	系統	特徴
E 空調機＋ファンコイル方式（中央熱源）		インテリア負荷は空調機、ペリメーター負荷はファンコイルで負担する。空調機の送風量はペリメーター分だけ少なくすることができるので、納まりはよい。温度制御は、ゾーニングができているためよい。南面の冬季の日射負荷対応には、ファンコイルの配管を冷水・温水の4管とする必要がある。

エネルギー	電気またはガス	換気設備	兼用可
熱源機械室	不要	屋上設置機器	方式Cと同様
空調機械室	1フロア 2 600×800×2台余		
PS	ファンコイル6.200×200 機械室兼用		
DS	不要		

評価			
保守	騒音	温度制御	スペース
◎	◎	◎	○
運転	コスト	プラントの制約	外気冷房
○	○	◎	可

方式	系統	特徴
F 空調機＋パッケージ方式（個別熱源（中央熱源併用））		インテリア負荷は空調機、ペリメーター負荷はウォールスルー型パッケージで負担する。ダクトサイズは、E方式同様小さい。ゾーニングができているため、温度制御性はよい。南面の冬季日射負荷には、個別対応が可能。時間外には中央熱源を運転しなくても、パッケージで冷暖房が可能（窓面より6 m程度）。

エネルギー	電気＋電気またはガス	換気設備	兼用可
熱源機械室	不要	屋上設置機器	方式Cと同様
空調機械室	1フロア 2 600×800×2台余		
PS	機械室兼用		
DS	不要		

評価			
保守	騒音	温度制御	スペース
◎	◎	◎	○
運転	コスト	プラントの制約	外気冷房
◎	○	◎	可

—157—

■目次

序　論　建築設計のための設備

第1章　建築基本計画に必要な設備基礎知識
給排水衛生設備／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／ごみ処理設備

第2章　事務所ビルの設備基礎知識
給排水衛生設備（＋ごみ処理）／空気調和設備／電気設備／昇降機設備

第3章　商業ビルの設備基礎知識
給排水衛生設備（＋ごみ処理）／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／貸方基準

第4章　集合住宅の設備基礎知識
給排水衛生設備（＋ごみ処理）／電気設備／昇降機設備／電気エネルギー設備／ガスエネルギー設備

第5章　意匠設計者による設備の打ち合わせ
現地調査／官庁打ち合わせ事項／建築主打ち合わせ事項／法規チェックリスト

第6章　事務所ビルの設計例
給排水衛生設備／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／モデルビル設備概要

第7章　商業ビルの設計例
給排水衛生設備／空気調和設備／電気設備／昇降機設備／ごみ処理設備／モデルビル設備概要

第8章　建築と設備の接点
外壁，屋根／ドアガラリー／機械室／屋上，屋外／天井／DS，PS／EPS／フロアダクト／設備更新／騒音・振動の防止／住宅用メーターボックス／各種機器の納まり／配管スペース

本著書は、㈳日本建築協会機関誌「建築と社会」に3回にわたり特集した内容をベースに、環境問題にゆれる現在の社会状況を織り込み、最新の技術情報を盛り込むべく新たに書き起こしたもので、執筆には、東畑建築事務所、日建設計、安井建築設計事務所、大阪ガス、関西電力の設備設計者が当たり、編集委員会で推敲を重ねました。

第一線で活躍する設備設計者が、実務において、建築と設備のかかわりあう場で直面した問題を掘り起こしその解決を選択肢で示した本書は、意匠設計者のみならず、初歩の設備設計者にも好個の資料になるものと思います。

本書のお求めは、全国の書店で!!

㈳日本建築協会（〒530大阪市北区梅田1-1-3-2100TEL06-348-0635、FAX06-348-0634）では、割引価格（＋送料実費）で販売しますので、本会までご注文下さい。

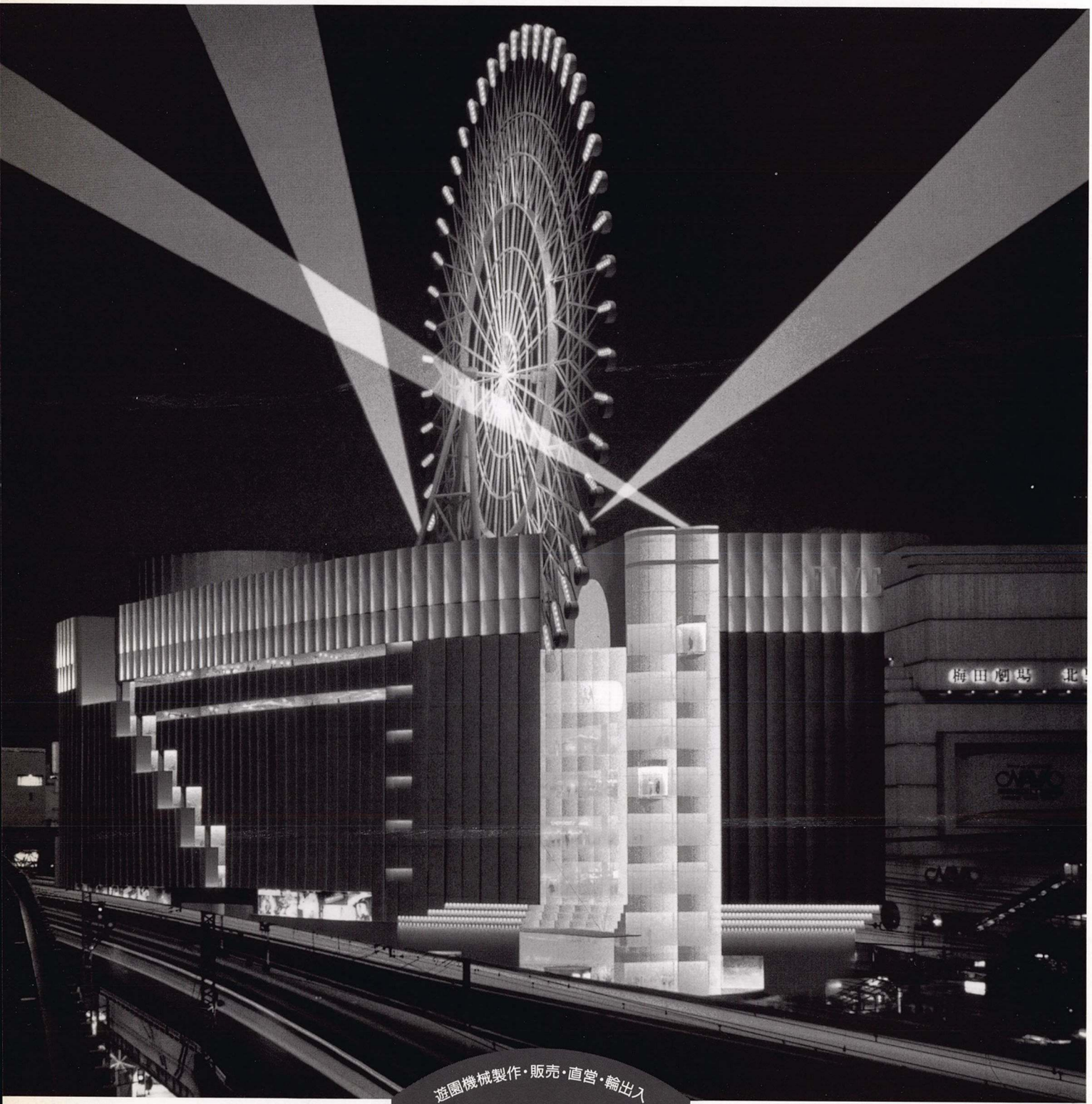
建築と社会　第77輯9号

社団法人　日本建築協会　〒530　大阪市北区梅田1の1の3の2100　電話大阪06(348)0635　FAX06(348)0634　振替口座　〇〇九一〇―九―三九九七五

定価1、200円（●本体1、165円●消費税35円●送料共）　正会員の購読料は会費に含めて徴収

凄い奴らです。
マシーン

私たちは、これからも 楽しく夢のあるアミューズメントマシーンの スタイルを追求してゆきます。



阪急ファイブ（完成予想写真）

遊園機械製作・販売・直営・輸出入

WORLD WIDE FUN
MEISHO
AMUSEMENT MACHINES

未来のレジャーシステムを総合プロデュースします。

株式会社 サノヤス・ヒシノ明昌
レジャー事業本部

本　　部　〒541 大阪市中央区瓦町3丁目6番1号
☎06(201)4052　Fax 06 (201)4053
東京営業部　☎03(3595)0531　Fax 03(3595)2587
九州営業部　☎0942(92)5635　Fax 0942(92)5298
中国営業部　☎0829(32)8385　Fax 0829(32)8384

雑誌 03379-9