Vol.76通巻876号　平成7年3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

特集

飛騨・美濃―まちの活性化と地方文化



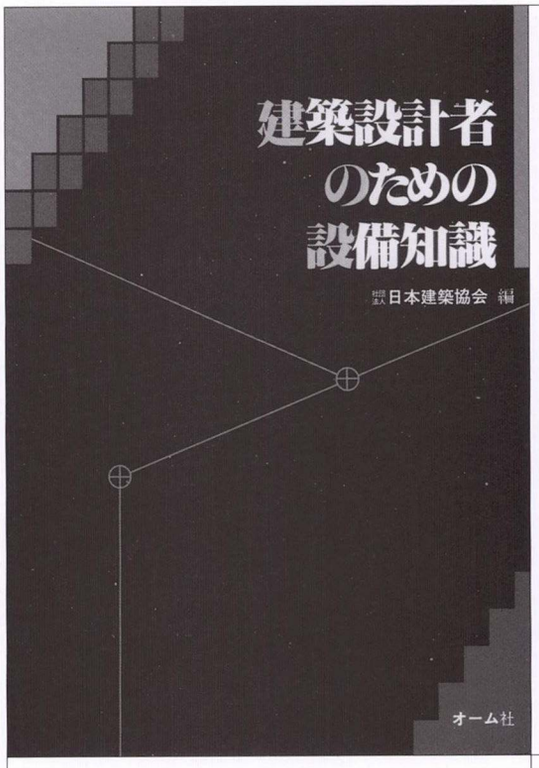
3

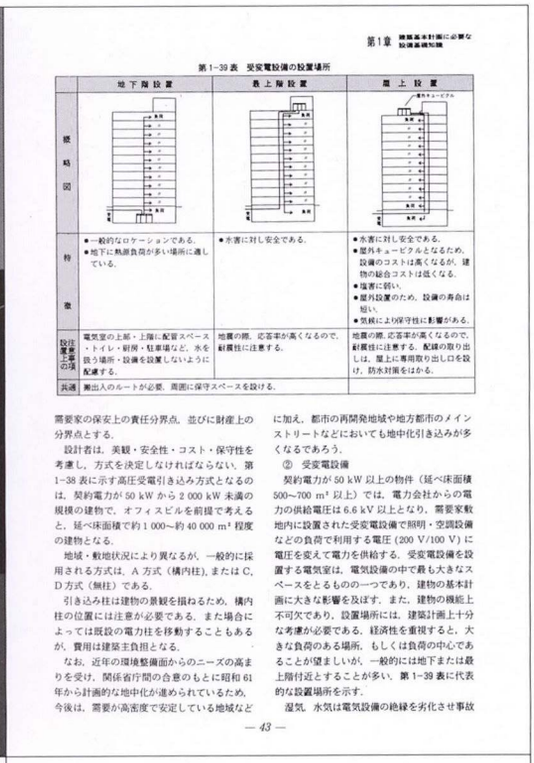
日本建築協会

㈳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 —— 発売中 ——

B5判　220頁　上製本　定価5000円（本体4854円）'93・9月30日刊行




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。 ●塩害に弱い。 ●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。
設置上要注意の場合	電気室の上部・上階に配管スペース・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


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	評価
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。	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
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）。	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

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台所		
PS	ファンコイル4 200×200 機械室兼用		
DS	不要		

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台所		
PS	機械室兼用		
DS	不要		

■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。

会費減免
阪神大震災被災会員について

このたびの大震災に当たり、被災地域の会員各位におかれましては、多大の精神的・肉体的あるいは物質的な被害を蒙られましたことと、心からお見舞い申し上げます。
早速、皆様のご安否等をお尋ねすべきではありましたが、当協会の被災地域の会員数は、災害救助法で災害地域として指定された地域だけでも個人会員・団体会員を含め800名・社を越える多数を数え、事務的な面から調査が行き届かなかった点につきましては、深くお詫び申し上げる次第です。
どうかご健康に留意されまして、1日も早く物心両面に亘り立ち直られますよう祈念するところです。
つきましては、協会は、お見舞に代えまして、**住居または事務所が全半壊或いは全半焼された会員**に平成7年度の会費を全額免除させて頂きますので、該当されます方は、その手続き等について、下記あてご照会をいただきますようお願い申し上げます。

記

〒530　大阪市北区梅田1-1-3-2100
大阪駅前第3ビル2IF
日本建築協会事務局総務課
TEL 06-348-0635

「建築と社会」'95/8月号(予定)
会員作品特集号原稿募集

「建築と社会」では、毎月テーマを変えて特集号を組んでいますが、8月号では昨年に引き続き、広く会員の優れた作品をご紹介するため、ここ数年間に設計された会員各位の作品で、誌面に取り上げられていないものを掲載し、特集号を組む予定にしております。
建築作品やランドスケープデザイン・インテリアデザイン等建築に関係のあるものなら種別は問いませんので、下記要項に基づいて原稿資料をご送付下さるようご案内申し上げます。

社団法人 日本建築協会
編集委員会

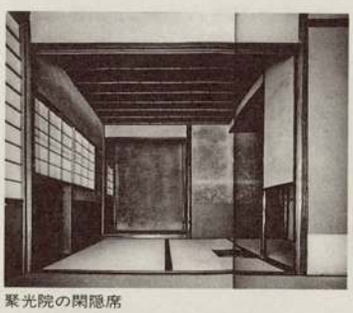
■ご用意願う原稿〔提出資料〕
1.写　真　外観・内部のプリント2～3枚程度（サイズはキャビネ判程度）
2.概　要　作品名称と所在地、設計者・施工者名、敷地面積・建築面積・延床面積・構造規模・工期など。
3.説明文　設計上の特徴や苦心された点について500字以内でご執筆下さい。

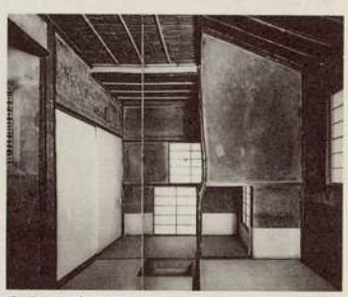
■掲載に際しての補足
1.掲載料はいただきません。但し、掲載写真は白黒とし、ご提出いただいた写真を掲載します。
＊写真の撮影者名は、必ず附記願います。
2.掲載頁数は、ご協力頂ける点数によりますが、原則として、1社（1人）1作品・1頁(予定)掲載とします。
3.建物の特徴や特殊な面については、編集にあたって簡明な補足説明をお願いする場合がありますが、その折には是非ご協力下さい。
4.応募作品が多数の場合、誌面編集上、8月号に掲載できないこともありますので、ご了承下さい。

■原稿期日及び送付先
1.期　日　1995年6月15日(木)【必着】
2.送付先　社団法人日本建築協会
編集委員会
8月号会員作品特集号係
〒530 大阪市北区梅田
1丁目1-3-2100
TEL.06-348-0632
FAX.06-348-0634

茶室見学会(第4回)
大徳寺 聚光院の茶室と真珠庵の庭玉軒

日　時　1995年 **4月22日**(土)
13:00～15:30
定　員　30人
＊申込者多数の場合は抽選
講　師　中村昌生/京都工繊大名誉教授
集　合　大徳寺総門付近
京都市北区紫野大徳寺町58
参加費　会員 3,000円、一般 4,000円
＊含、お供え約 2,000円
申　込　4月13日(木)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
1)催し名（茶室見学会）
2)氏名
3)会員・一般の別
4)職場名
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4月14日(金)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 〒530
大阪駅前第3ビル21階
FAX 348-0634　TEL 348-0633


聚光院の閑隠席


真珠庵の庭玉軒

聚光院の茶室（重文）
千利休をはじめ三千家歴代の墓所としても知られる聚光院には、茶室「閑隠席」と「枡床席」がある。
本堂（室町時代）の背後の書院に造り込まれた茶室である。閑隠席は三畳敷、西側に躙口を開き低く庇を付けおろして巧みに外観を形成する。前方の露地も簡にして要を得た造りである。下座床を構え、点前座は中柱を立てた台目構え、利休流の正統な作風を示す。利休150年忌の折りに千家から寄附された。閑隠席の東に水屋三畳を挟んで枡床席がある。文政7年に水屋と同時に建てられたものと思われる。踏込式の枡床を設け、入口は二枚障子の貴人口の形式で、簡潔な構成に纏められている。
真珠庵の庭玉軒（重文）
本堂の後方に建つ書院通仙院に付属する茶室で、金森宗和の好みと伝えられる。二畳台目下座床、中潜から手前の内露地を屋内化した内坪を付加しているのが大きな特色で、これを宗和は自邸でも試みていた。出炉の席としては最小の規模で、かつ三段の天井を組み入れた複雑な構成をもちながら、煩わしさに陥らず安定感とゆとりに富む空間に仕上げられている。　（中村昌生）

WTC
大阪ワールドトレードセンター 見学会

日　時　1995年 5月11日(木)
　　14:00〜16:30
講　師　江副敏史／日建設計設計主管
定　員　100人
　　＊申込者多数の場合は抽選
集　合　現地
　　大阪市住之江区南港北1-11-1
　　＊ニュートラム「中ふ頭」駅から徒歩約5分
参加費　会員 1,000円、一般 2,000円
申　込　4月25日(火)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
　　1)催し名（ＷＴＣ見学会）
　　2)氏名
　　3)会員・一般の別
　　4)職場名
　　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4月26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 〒530
　　大阪駅前第3ビル21階
　　FAX 348-0634 TEL 348-0633

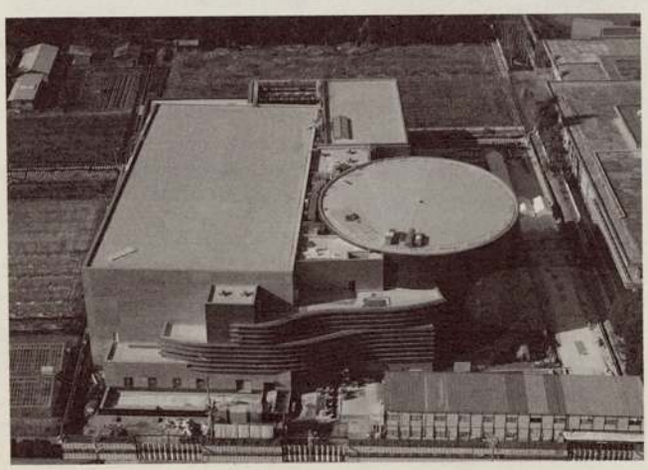
大阪ベイエリアの新都心コスモスクエアの中核となる大阪ワールドトレードセンタービルディングは、世界の200都市とWTCネットワークで結ばれる世界貿易センター（本部ニューヨーク）の拠点として、国際化を目指す大阪の新しい象徴となる。
西日本一・高さ252mの外観は、空と、その空を青く映し出した反射ガラスのカーテンウォールの中で、構造体が白く強調され垂直性を力強く表現している。また頂部の逆四角錐にオーバーハングされている展望フロアのシルエットがスカイラインを特徴づけている。
外装のカーテンウォールは、梁部を除いて床から天井までを透過性のある二重ガラスで構成されている。昼はオフィスゾーンに明るい自然光を取り込むのに対して、夜は光のタワーとして表現される。
また低層部にある、ガラスシャフトに24台のEVが舞い降りる20m吹抜のエントランスロビーや、様々なイベントに対応できる約3000㎡のアトリウム空間が、ビルを印象づけている。
（江副敏史）



●建築概要
所在地　大阪市住之江区南港北1-11-1
設　計　日建設計・マンシーニ・ダフィーJV
監　理　日建設計
施　工　大林・鹿島・三井・鴻池・錢高・東急・奥村・西松・五洋・日本国土・ターナーJV
敷地面積　20,000㎡
建築面積　11,000㎡
延床面積　150,000㎡
構造規模　S・SRC、B3・55F
最高高さ　252m
工　期　1991年2月〜1995年3月

京都コンサートホール 見学会

音楽と建築と都市。設計は三つの通奏低音の上で繰り広げられた。コンサートホールというビルディング・タイプに固有の音響的な議論と、京都という場所に建物を定位させるための都市的な議論、両者の影響圏の中で建築的な実体が構想されていった。
建物は三つの幾何学的基本形から成り立っている。直方体はシューボックス型の大ホールを、円筒型はエントランスホールと上部に内接する六角形の小ホールを、立方体格子は各ホールのホワイエを内包している。これらは京都の都市構造に内在する三つの軸線（真北、磁北、亥）に沿って微妙にズレながら配列される。円筒型の中に納められたスロープは、その螺旋運動を通じて動線を大・小ホールに分配するとともに、音楽的な高揚に至る序走の空間として位置づけられている。外部仕上は、都市的文脈に無理なく接合される「いぶし銀」というイメージを出発点とし模索を重ねる中から、いくつかの新しい表現を試みている。　（松本文夫）



●建築概要
所在地　京都市左京区下鴨半木町1-5
事業主体・監理　京都市
設計監理　磯崎新アトリエ
施　工　清水・東急・要・岡野JV
敷地面積　9,900㎡
建築面積　5,380.3㎡
延床面積　22,442.3㎡
構造規模　RC・S、B2・5F
工　期　1992年9月〜1995年3月
オープン　1995年10月

日　時　1995年 5月16日(火)
　　14:00〜17:00
講　師　松本文夫／磯崎新アトリエ
　　寺田哲也／JV所長
定　員　100人
　　＊申込者多数の場合は抽選
集　合　現地
　　京都市左京区下鴨半木町1-5
　　＊地下鉄「北山」駅から1分
参加費　会員 1,000円、一般 2,000円
申　込　5月9日(火)までに、ハガキ、FAX、電話でお申込み下さい。
　　1)催し名（京都コンサートホール見学会）
　　2)氏名
　　3)会員・一般の別
　　4)職場名
　　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5月10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 〒530
　　大阪駅前第3ビル21階
　　FAX 348-0634 TEL 348-0633

出版委員会企画
第13回
プロのノウハウ講座
<特別編>

共催：日本建築協会
日本建築積算協会関西支部

新しい耐震設計と構造コスト

―構造コストがどう変わるか―

日　時　1995年 5 月10日(水)
開場14:30　開会15:00→閉会17:00

会　場　大阪府建築健保会館・6 階ホール
(大阪市中央区和泉町2-1-11
電話　06-942-3621)

講　師　須賀 好富氏
近畿大学理工学部建築学科教授・工学博士

阪神大震災によって建築構造物は多大な被害を受けました。RC造柱のせん断破壊、S造柱・はりの溶接不良、SRC造とRC造の混合構造の問題等、私達に多くの教訓を与えてくれました。
そこで当協会では㈳日本建築積算協会関西支部と共催にて、理事・出版委員長の須賀好富氏を迎え、

1．阪神大震災の教訓と今後の構造計画について
2．予想される新々耐震規準と躯体コストについて

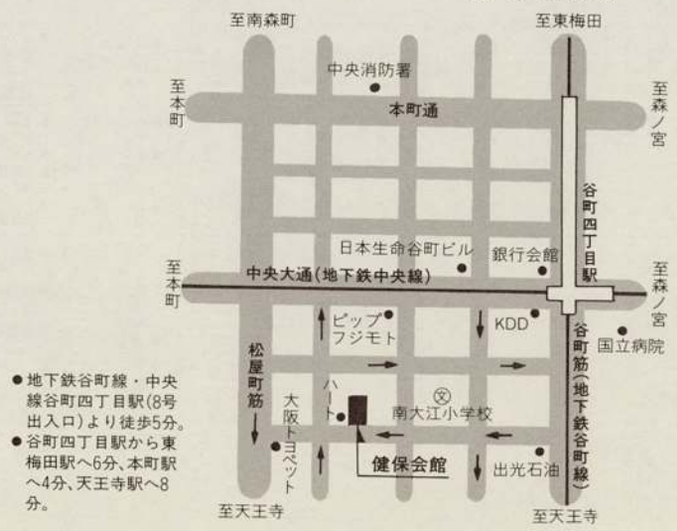
の講演会を催すことになりました。
一般に耐震規準を強化すると、柱・はりのメンバーが大きくなり、躯体コストは増加すると言われています。(基礎・床・小ばり・壁はあまり変わりませんが)。これによって全体の躯体コストは何%増加するか。各構造種別 (RC造・S造・SRC造) ごとに明らかにしていただきます。
多数のご来場をお待ちしています。
なお、司会は㈲青柳構造設計の青柳英之氏(日本建築協会出版委員会委員)が担当します。

定　員　120名
受講料　会員 4,000円・一般 5,000円
(消費税を含む)
当日受付にていただきます。
申　込　参加希望者は葉書またはFAX、電話にて下記宛にお申し込み下さい。
(氏名、会員・一般の別、勤務先、所在地、連絡電話番号、催し名をお知らせ願います)
＊申込み先着順にて、順次、参加証(受講券)をお送りいたします。ただし、会場の都合により定員に達し次第、締め切らせていただきます。

申込先　㈳日本建築協会事業課
〒530 大阪市北区梅田1丁目1-3-2100
大阪駅前第3ビル
電話 06-348-0633
FAX 06-348-0634
㈳日本建築積算協会関西支部
〒540 大阪市中央区農人橋2-1-10
大阪建築会館5階
電話 06-947-5222
FAX 06-947-5230



須賀　好富(すが　よしとみ)
1961年　京都大学大学院修了
(建築学専攻)
1964年　近畿大学講師を経て現在教授・工学博士
㈳ 日本建築協会理事・出版委員長
㈳ 日本建築積算協会理事・関西支部長
㈳ 日本建築構造技術者協会理事
●主な著者
「構造コストと経済設計」
(学芸出版社)
「建築デザインのための構造計画」
(学芸出版社)
「建築材料・施工」共著(鹿島出版会)
他多数



●地下鉄谷町線・中央線谷町四丁目駅(8号出入口)より徒歩5分。
●谷町四丁目駅から東梅田駅へ6分、本町駅へ4分、天王寺駅へ8分。

「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・	●庁内のまちづくり・	●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—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	●宝塚の街づくり	●建物と街並みの接点 ●昭和設計作品集	●第34回青年技術者
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—複合商業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」	●屋台—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競	●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	●トイレからみた都市文化（予定）	●トイレ空間（予定）							

・印は欠号

建築と社会

1995 3 1917年創刊 第76集／通巻876号

ARCHITECTURE AND SOCIETY
JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

今月の表紙

Fuller Building
フラー・ビル

竣工年　1929
設計者　Walker & Gillette
所在地　New York, 45 East 57th Street

1929年、ニューヨークの建設会社の本社ビルとして建てられたフラー・ビルは、アステカ風神殿を思わせる黒と白の石材の対比による幾何学的な頂部と段階的にセットバックする複雑なファサードを持ち、アール・デコ・スカイスクレーパーを代表する建物のひとつである。このCG作品では、陰影に富んだ建物自体が巨大な彫刻作品として昇華される様をイメージしている。(CG作成・解説:川角典弘／京都工芸繊維大学山口研究室)

■特集予告
4月号／トイレからみた都市文化
5月号／トイレ空間

編集委員会（平成6年度）

■編集理事
青柳　司
◎荒井　清
井上　豊
小島　雄
須賀　好富
竹中　錬一
深江　実
松村　廣三
溝神宏至朗
若山　繁

■編集顧問
東　孝光

■編集委員
★計画系分科会
☆計画系
伊縫　憲幸
梅村　宏尚
小浦　久子
鈴木　克彦
田中　直人
松川　敏正
横関　真紀
※吉村　英祐
☆建築計画系
荒井　博
磯村千恵子
上杉　秀隆
江副　敏史
荻窪　伸彦
菅野　忠司
笹村　欽也
佐藤不二男
塚本　史郎
刃金　国男
※山本　匡
☆インテリア・住宅系
石川　佳子
岡本　昭子
加藤　力
角方　利幸
北浦かほる
※小梶　吉隆
小島　保人
高橋　文吾
中村　孝之
畑　康之
福田　由利
松田　隆
山上　恭子
★構造分科会
和泉　一義
岡本　達雄
黒木　安男
竹野　富夫
多田　元英
田中耕太郎
築谷　明也
※二宮　利治
西　邦弘
西村　泰志
賓輪　幸男
★設備分科会
岩本登志男
植田加久夫
遠藤　進
梶井　宏修
河津　隆之
伊達　正雄
田ノ畑好幸
※村上幸三郎
★施工材料分科会
有光　利治
植田　実
※小椎八重猛
志水　史典
野口　和宏
吉田　茂二
★法令分科会
乾　康雄
※入江田吉仁
櫻田　攻
城戸　史郎
中島　弘志
中西　孝子
■作品作風小委員会
赤木　隆
小笠原絵理
小野　正人
尾﨑　久純
川上比奈子
倉澤奈千子
杉原　繁
田中　均一
○富田　昌義
藤城　義丈
前川　治彦
前田　幸宏
増田　敬彦
増田　俊哉
松田　善弘
宮地雄一郎
■会員企画小委員会
伊藤　郁郎
○稲木　裕子
茨木　保
糟谷　浩史
毛谷村英治
小板橋鉄雄
佐伯由紀子
佐野　洋
高田　光雄
高橋　麗子
塚口　明洋
増渕　昌利
松石　千秋
山崎　章子
■広告企画小委員会
池渕　俊男
上井　善一
○勝　一弘
河原　正雄
衣川　徳好
菱田信八郎
藤田　孝吉
山下　修司

◎委員長 ○副委員長 ※幹事

印　刷　平成7年3月20日
発　行　平成7年3月25日
発行人　社団法人日本建築協会
発行所　社団法人日本建築協会
大阪市北区梅田1-1-3-2100
電　06－348－0635
振替口座　大阪1-39975
印刷所　青葉印刷株式会社
日本電植株式会社
定　価　1200円〔本体価格1165円〕

CONTENTS

特集●　飛騨・美濃—まちの活性化と地方文化

［作品］
愛知県自治研修所 アイリス愛知/岐阜県県民ふれあい会館/愛知県武道館　18
岐阜県未来会館/愛知青少年公園センターゾーン施設/ライフポートとよはし
美濃加茂市総合福祉会館「すこやかタウン美濃加茂」
大野町総合町民センター・図書館/南山国際高等学校・国際中学校
特別養護老人ホーム緑生苑/医療法人 安間眼科/産業技術記念館
ミキモト真珠島/住友海上名古屋ビル・しらかわホール
中部電力 小牧営業所・小牧電力センター/十六銀行名古屋ビル/ますしん本店
三甲岐阜本社ビル/メニコン新本社/豊田自動織機組合会館est
名古屋ターミナルビル㈱ネオ笹島/上越ワシントンホテル/ランズビーひるがの
竹中土木瀬戸竹親寮/CASIOヴィラ・コスタ志摩/木曽駒高原山の家

［Tokai Sketch Book］
東海の新建築5点 —— 68

［レポート］
□飛騨・美濃地方にみる「まち」の活性化の動き
「飛騨小坂ふれあいの森」イベントと活性化●大林　修 —— 70
飛騨古川まつり会館—伝統文化と町づくり●加藤時夫 —— 72
水のまち「郡上八幡」の創造●武藤隆晴 —— 74

［事例紹介］
□高山屋台会館
「展示」から「保存展示」への試み●水口登美子 —— 76
高山屋台会館の設計について●小俣富歩 —— 78
□高山陣屋
高山陣屋「郡代役宅」新築復元●北村剛治 —— 80
高山陣屋郡代役宅復元設計について●福岡　憲 —— 82
□起し太鼓の里
飛騨古川まつり会館の設計について●平田欽也 —— 84
「飛騨の匠文化館」企画から建設まで●吉田桂二 —— 87
□岐阜県大和町古今伝授の里フィールドミュージアム
歴史・文学・自然が融合した町づくり●金子徳彦 —— 90
景観を創る●瀧　光夫 —— 92
□飛騨・美濃の工芸技術を支える人々
飛騨春慶塗り師/野川和彦、宮大工/八野　明 —— 95
□NBK関工園
自然と共生する施設●金田光夫 —— 96
事務棟・ホール棟の設計について●清水二郎 —— 98

会告　会費減免—阪神大震災被災会員について，「建築と社会」'95/8月号会員作品特集号原稿募集　1
茶室見学会（第4回）大徳寺聚光院の茶室と真珠庵の庭玉軒
WTC大阪ワールドトレードセンター見学会，京都コンサートホール見学会
出版委員会企画第13回プロのノウハウ講座〈特別編〉新しい耐震設計と構造コスト
—構造コストがどう変わるか—

作品作風　大阪府堺留学生会館　6
大河内町新庁舎並びに中央公民館
丸善道修町ビル

作品　讀賣大阪ビル　105

Gallery　東灘の家（設計：笹木　篤）●前川治彦　12

ブックステーション　図書紹介8冊　14

GBRCニュース　機器紹介—フーリエ変換赤外分光光度計（汎用および顕微専用システム）　15

建築の眼　阪神大震災の復興—クライシスフリーの都市づくり●池上俊郎　16
阪神大震災に直面して—その2—●社家　浩
続・でも、やっぱり嫌い—レストランミチノから学ぶこと●塚口明洋
ライトスケープ●村上幸三郎

Information　『ル・コルビュジエのモチーフ：貝殻』展　100
'95総合建築材料・設備展
蔡國強展
「アルヴァー・アールト展」
JIA市民大学講座開催
SDゼミ「都市計画のA→Z」
サンゲツ・建築美フォーラム

投稿　記憶蓄積と地形に合った地域創りを●上谷重男　101

設備の頁　電気の力率とは●久保田幸一　102

構造の頁　TMDによる風の2方向制振●山田祐司・井川　望　104

月報　平成7年1月分　117

正面玄関



広場、集会室

作品
作風

建築設計 ■
大阪府建築部営繕室・赤松菅野建築設計事務所
監理 ■
大阪府建築部営繕室・大阪府建設監理協会
栄和設計事務所

施工 ■
利晃・高橋経常建設共同企業体

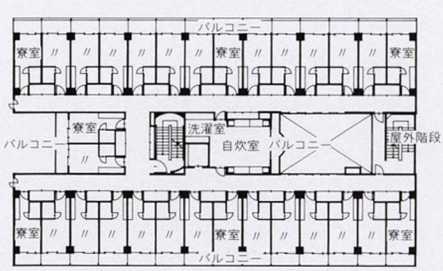
大阪府堺留学生会館 オリオン寮

当該施設は、大阪府が千里にある留学生会館が手狭になったために構想されたもので、留学生にとって日本での生活が快適かつ有意義に送られるように設けられたものです。

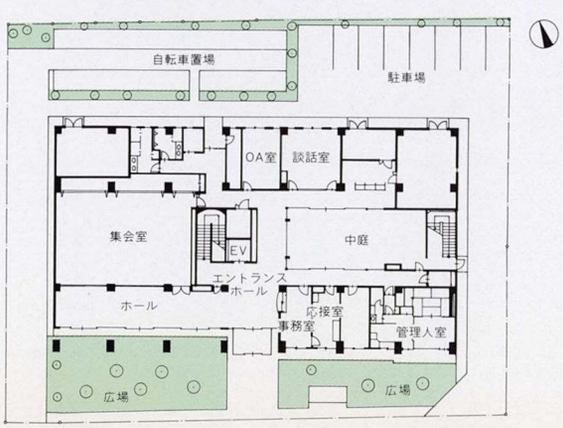
周辺環境への配慮として、当該地が第１種住居専用地域に近接している閑静な住宅地にあるため建物が周囲に威圧的にならないように前面道路から後退させ、かつボリューム検討の段階では法的制限上の日影規制を一ランク厳しく対応することにしました。街並みの景観上への配慮としては、建物全体の色調を明るいグレーでまとめ、道路側に植栽を設けることにしました。

施設全体の空間構成は、１階に共用空間を設け私的な居住空間は２階から上に配置しました。屋外に設けられた広場は屋内の集会室との空間の連続性を与え施設が地域交流の場として利用できる機能を持つようにしました。中庭を囲んで各住戸を並列に配置し、共用施設（自炊室他）で接続させ、明解な空間構成を計り避難経路の把握も容易になり異国での生活が安全で安心して送れるようにしました。外観は避難バルコニーのデザインに日本文化の表現として格子やグリットや波状を採用しながら全体の調和を構成しました。

（香川清和／赤松菅野建築設計事務所）



3階平面図　1：800



配置・1階平面図　1：800


南面外観


中庭

所 在 地 ——— 大阪府堺市上野芝町２丁226番
敷地面積 ——— 1,984.90㎡
建築面積 ——— 825.52㎡
延床面積 ——— 2,866.88㎡
構造規模 ——— RC、5F、一部3F
工　　期 ——— 平成５年６月～平成６年11月
最 寄 駅 ——— JR阪和線・上野芝駅
撮　　影 ——— 島　修一



作品
作風

設計監理 ■
東畑建築事務所

施工 ■
竹中工務店



鳥瞰

大河内町新庁舎並びに中央公民館

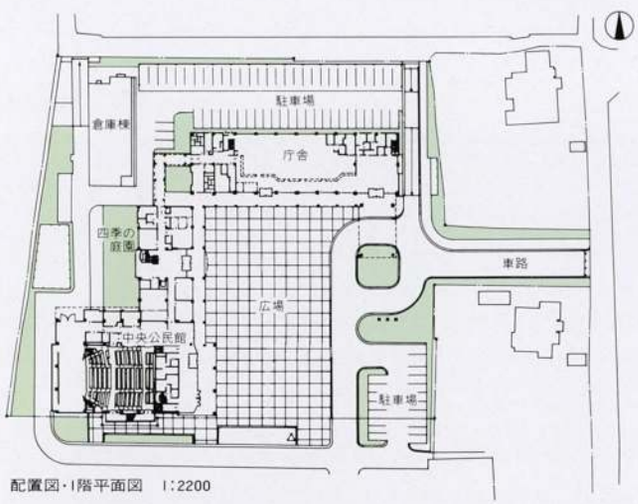
大河内町は兵庫県のほぼ中央部に位置し、JR播但線及び播但連絡自動車道により姫路と結ばれている。町内において関西電力の大河内発電所の建設、大河内高原公園都市計画と大規模プロジェクトが進められている。

敷地はJR寺前駅前の旧役場から200mの位置にあり大河内中学校が西側に隣接し、環境的にも恵まれ今後の周辺地域の発展が見込まれる。

地域の中核を形成する施設である庁舎及び中央公民館を併設し、広場に面して配置して町民の自治的活動の拠点としている。

南向きの庁舎の外観は磁器タイルと窓部分とをシャープな水平線であるマグサによって分け壁面に変化を与えている。広場に面する中央公民館は磁器タイルとカーテンウォールで構成され、ホール前面は列柱と共に遊歩道と一体化させている。庁舎内部は事務室として効率の良い無柱空間とし、1階に窓口部門、2階に業務執行部門、3階に議会部門を配置している。中央公民館は研修室及び視聴覚室等のカルチャー部門と402席の客席を持つホール部門とで構成されている。

(大友靖史／東畑建築事務所)



配置図・1階平面図　1:2200

所 在 地 ——— 兵庫県神崎郡大河内町寺前字小西64
敷地面積 ——— 13,803.065㎡
建築面積 ——— 4,215.830㎡
延床面積 ——— 6,791.580㎡
構造規模 ——— SRC、一部S、3F
工　　期 ——— 1993年10月～1995年1月
最 寄 駅 ——— JR播但線・寺前駅
撮　　影 ——— 花城辰男

◀中央公民館・西面



外観全景



庁舎3階・議場

▼中央公民館・ホール




丸善道修町ビル

作品
作風

設計監理 ■
安井建築設計事務所

施工 ■
大林組

丸善道修町ビル

丸善薬品産業は大阪の薬の街道修町に位置し、明治28年(1895年)に創業という古い伝統とともに、新しい化学分野の先端技術や海外事業などグローバルに活躍している企業である。今回、創立100周年事業の一環として長く親しまれた本社ビルの建替えが計画された。計画においては、大阪城下町特有の背割水路に分断された２つの敷地を道路占用許可を受けることにより、小規模ビルとしては例の少ない総合設計制度を導入することとした。これにより斜線制限制度の緩和や２敷地の容積の最大限の利用をはかり、10階建の建物を可能とした。

ファサードの計画は、既存建物のイメージを低層部に残し、中層部を「現在」、高層部を「未来」と位置づけ、立面建ぺいによるコーナーの処理をデザインに生かした計画とした。なお、インテリアデザインでは既設建物のオーナメントや暖炉などを保存し、新しい建物の内装との融合をはかっている。

(熊田将男／安井建築設計事務所)



配置・1階平面図　1：800

所 在 地 ——— 大阪市中央区道修町2-21
敷地面積 ——— 652.04㎡
建築面積 ——— 482.37㎡
延床面積 ——— 4,447.09㎡
構造規模 ——— SRC(一部S)、10F、P1
工　　期 ——— 1993年９月～1994年12月
最 寄 駅 ——— 地下鉄堺筋線北浜駅
撮　　影 ——— SS大阪


▲VIP応接室


▲メモリアルホール

▼玄関ホール



gallery

東灘の家

設計
笹木　篤

この住宅は、混構造の増改築工事というこの上なく複雑な肩書きを持っている。
設計者にとってみれば、フランス料理のフルコースと中華料理のフルコースをたてつづけに食べるようなものである。
既設住宅はかなり古いRCラーメン造であった。コストを抑えるため、構造体をほぼそのまま利用して内外装は新たにした。
既設階段室部分は雨漏り、老朽化の問題があったので撤去し、新たにRCカベ構造の階段室を付加した。更に木造のガレージ、キッチンをつけ加えて、100坪の邸宅ができ上がった。
木造部分とRC造部分との間には、エキスパンションはとらずに緊結しており、柔かい木造が固いRC造の変動に追随するような構造とdetailとになっている。
構造の異なる3つの部分の接点が、エントランスホールの吹抜空間となっている。この建物の特徴が最もよく表れている空間であり、動線上も全体の中心となっている。
木部は露出して表現され、混構造の様子が一目で分かる空間であると同時に洋と和がぶつかり、融合する場ともなっている。
3種類の構造の混合体にも拘わらず、地盤が良かったせいか、今回の震度7の地震にもクラック1つ入らず、元気な姿を見せてくれている。ちなみに、活断層はこの地域一帯に縦横しているのだが。



笹木（ささき）　篤（あつし）
1954　名古屋に生まれる
1979　東京大学工学部建築学科卒業（香山研究室）
1979～1988　村野・森建築事務所勤務
1989　㈱建築都市設計インタースタディオ設立
1991　宝塚造形芸術大学講師

撮影――多比良誠
企画編集一前川治彦(作品作風小委員会)









BOOK STATION
ブック・ステーション

わかりやすい
エポキシ樹脂
室井宗一 著

工文社
1994.5.1刊
A5判　138頁　2,266円



イラストでわかる
ビル清掃・防鼠防虫の技術
中井多喜雄 著、イラスト 木村芳子

学芸出版社
1994.5.10刊
B5判　204頁　3,090円



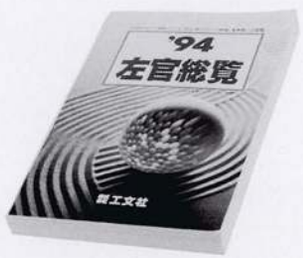
都市・建築 企画開発マニュアル'94

建築知識
1994.6.1刊
B5判　408頁　3,900円



'94左官総覧
「左官工事ディテール」

工文社
1994.6.20刊
B5判　520頁　7,000円(本体価格)



鉄骨構造最新実務
鋼構造研究フォーラム京都 著

学芸出版社
1994.10.1刊
B5判　224頁　4,635円



イラストでわかる
空調設備のメンテナンス
中井多喜雄 著、イラスト 木村芳子

学芸出版社
1994.10.20刊
B5判　208頁　3,090円



アウトドア・クラスルーム
遊びから環境教育までの校庭づくり
英国教育・科学省 編
IPA日本支部 訳

公害対策技術同友会
1994.10.31刊
A4判　73頁　3,200円



建築と設備技術者のための
エレベータ・エスカレータ計画
堀 大成・林 勝洋 編著

技術書院
1994.11.30刊
B5判　232頁　5,150円



GBRC ニュース
GENERAL BUILDING RESEARCH CORPORATION OF JAPAN

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

機器紹介――フーリエ変換赤外分光光度計（汎用および顕微専用システム）

材料試験室では、モルタル、コンクリート中に添加された各種高分子化合物、仕上げ材、塗料および接着剤等、建築分野において使用される各種有機化合物の分析を行うため、フーリエ変換赤外分光光度計（日本分光㈱製汎用および顕微専用システム、写真－１参照）を導入しました。

以下にその概要をご紹介します。

１．フーリエ変換赤外分光法

物質に赤外線を照射すると構成分子の振動が励起され、分子間の双極子モーメントが変化することにより、この振動エネルギーと等しいエネルギーを有する赤外線を吸収する。この赤外線波長域と吸収の関係を表すのが赤外吸収スペクトルである。

従来の分散型赤外分光計が、プリズムや回折格子等の機械的な機構により分光操作を行いスペクトルを得ていたのに対し、フーリエ変換分光法は、干渉計とコンピュータ演算によるフーリエ変換という数学的積分変換のひとつを分光手段に使用する。このため、非常に高精度・迅速な分析が可能となっている。

２．主な使用目的

①官能基の定性分析

スペクトル中の特性吸収帯領域のピークの有無より分子中の特定原子団の有無を判定することが可能である。

②有機化合物の同定

既知の標準スペクトルとの対比により未知有機化合物の同定が可能である。

以上、本分析方法は、試料中に含有される未知有機化合物の構造および種類を知るための極めて有効な手段となる。

３．機器構成および概略

①汎用フーリエ変換赤外分光光度計

（日本分光㈱製 Herschel FT/IR-300）

- 測定波数範囲：7000～400cm^{-1}
- 干渉計：コーナーキューブミラー採用による28° 入射マイケルソン型干渉計

②顕微専用フーリエ変換赤外分光光度計

（日本分光㈱製 Janssen MFT-2000）

- 測定波数範囲：5000～650cm^{-1}
- 対物・集光鏡：16倍カセグレン
- モニター画面上で測定対象の全体像を見ながら測定部位（300～10μm以下の任意の角形）の確認が可能。

③測定・データ処理部

- DELL Optiplex 466/LV（i486DX2、メモリ：12MB）
- 日本分光Windows版測定・データ処理およびスペクトル検索プログラム
- サドラーWindows版部分構造解析プログラム

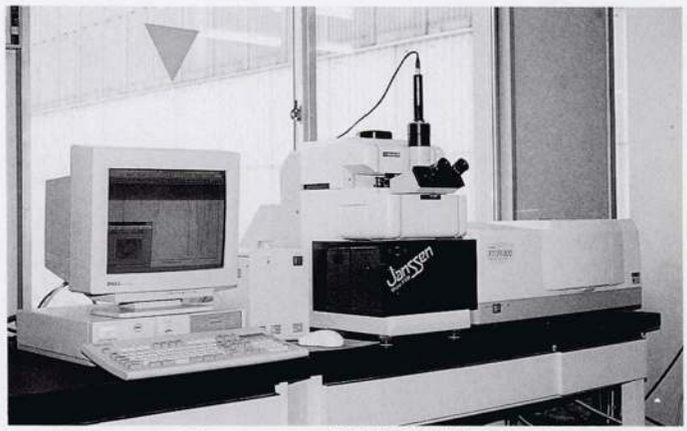
４．分析例

目的：コンクリートとタイル張り付けモルタル境界面におけるモルタル接着下地処理剤の施工の有無および種別の確認

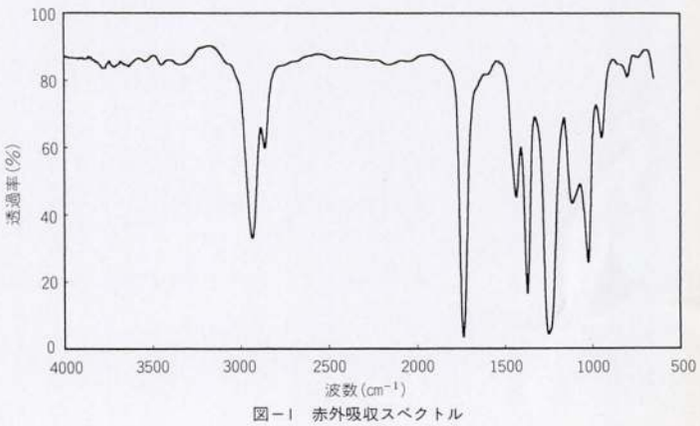
手法：薄膜法（５×５㎜KBr板、アセトン抽出溶液）

結果：顕微専用システムの透過モードで測定した赤外吸収スペクトルを図-1に示す。スペクトル中の各特性吸収帯の検討ならびに標準スペクトルとの対比により、エチレン―酢酸ビニル共重合体を主成分とするモルタル接着下地処理剤の施工痕跡が確認された。

なお、お問い合わせは、材料試験室までお願いいたします。



写真－１ フーリエ変換赤外分光光度計



図－１ 赤外吸収スペクトル

建築の眼

阪神大震災の復興──クライシスフリーの都市づくり

昨暮れ、上海、無錫、北京を訪ねた。21ヶ国、77都市を歩いたこととなる。

最近、アジアの都市を訪ねる事が多い。21世紀に備えて、超高層を林立させ、外形的変化を社会の変化に重ねたいとの願望が伺える。アジアに顕著なこれらの変化は、いわば〝インスタントシティ〟である。

アメリカ・ヒューストンは70年代から80年代始めに、20棟余りの超高層を構築することで旧くなった都市中心部をオフィスセンターとして蘇生させた。一方〝建築学的記念碑的都市像〟はヨーロッパ的都市像である。歴史的地区を精神的求心力に置換し、成立している現代都市である。

前者は、経済還流装置としての都市であり、後者は、伝統的宗教的都市を、アジアでは志向する。多くの都市は、現在これらの2つの顔をアンバランスに呈示している。

阪神大震災に伴う復興計画が具体化に向けて動き始めている。〝復興〟は、今後30～50年間の都市の姿を固定する。仮設ではなく本設である。定常状態に戻ろうとしているのである。インスタントシティではなく、文化軸、歴史軸、時間軸を内包した、クライシス・フリー都市（危機に耐える街）を実現して欲しい。

池上俊郎　京都市立芸術大学美術学部環境デザイン研究室助教授

阪神大震災に直面して ──その②──

想像を絶する直下型地震の衝撃が、まだ体に生々しく記憶に残ったまま「ふた月」が過ぎた。発生当初の放心的なパニック状態から、人も街も「我に返る」かの様相を見せ始めているが、9万人がまだ避難所で暮らし、ふた月の厳しい生活に体や心が忍耐の限界を越えようとしている。

行政建築家の我々の使命は、今も苦しんでいる彼らを一日も早く救い出すことと、彼らを含む全ての県民に夢と希望を与える魅力ある人間性豊かな「街づくり」計画の策定とその実践である。応急仮設住宅の建設・既設住宅の復旧・被害状況の調査・街づくり計画策定等、職員一団となって文字どうり不眠不休で駆けずり回っている所である。垂直方向400ガル、水平方向最大800ガルの加速度が記録された大地震であったとしても、あまりにも脆い現代大都市構造の弱点に驚くと同時に、当事者の一員として、その対策を怠たってきた反省ばかりである。大災害が起きると、ふだんから弱点と思われていた部分が致命的な欠陥となる。

つまり、大都市の社会資本の不備が想像以上の弱点となってしまった。高速道路、港、ビル等が機能不全となったが、単に耐震性の問題だけではないのかもしれない。通常の都市生活に必要な社会資本の整備、例えば公園・道路などのオープンスペースの確保、ライフラインの共同溝、広い道路等が整備されていれば、火災・断水・交通渋滞等から多くの人達を救ったにちがいない。

「渋滞に　無駄足探す　回り道」　酔鮭

社家　浩　兵庫県都市住宅部営繕課長

続「でも、やっぱり嫌い」──レストランミチノから学ぶこと──

「料理を評価できるのは、料理人自身である。」と自信を持って言うべきだと思う。評価するのは、グルメ雑誌でもないし、グルメ雑誌に影響を受けたお客さん達でもない。グルメ雑誌に掲載されている店がすべてすばらしいと言うとそうとも限らない。(でも、一流の店は、だいたいグルメ雑誌に掲載されているが)。

「料理を評価できるのは、料理人自身である。」とするなら、料理の質を上げるためには、まず料理人の質が上がらなければ話にならない。料理人の質が上がるためには、いいお客さんが必要です。

シェフ道野さんの場合は「これは、ちょっと」と言ってくれる料理通の新海さんはじめいいお客さんに恵まれたからではないかと思う。お客さんの質が上がるということでは、お客さん教育が重要になってくる。これはすごく時間のかかることだが、避ける訳にはいかない。

「でも、やっぱり嫌い。」と言われたら負けだとすれば、時間をかけて地道にお客さんを教育していかなければならない。

個人的にも、業界全体でも、そのような活動も料理人自身の教育と並行して必要であると思う。

塚口明洋　塚口明洋建築研究室代表取締役

ライトスケープ

昨今、夜の景観が話題になり、新聞紙上などでも『○○をライトアップ』などの記事をよく見かけるようになった。照明に携わる者として夜景への関心が高まることは喜ばしい限りである。

しかし、建築物やモニュメントなどを文字通り照らし出して対象物の印象を強める投光照明であるライトアップだけが景観照明手法の全てではない。窓に映る暮らしの灯、残業のオフィスの明り、点滅するネオンサイン、看板、飲み屋の提灯、街路灯、交通信号、など、など。多くの照明が交錯し、夜の町に生気をつくりだす。欧米の石造建築は内部に光を閉じ込めてしまうのでライトアップを必要としたのであろうが、わが国の伝統建築は障子や格子から漏れる明りを意識してきたし、近代建築では室内光がガラス壁面を透す表情を造形としている。

昨年末の大阪御堂筋のいちょうのイルミネーションや昨秋の京都各寺での夜間拝観のための照明演出などに〝ライトアップ〟という言葉を使うとその意図を壊しかねない。これからの景観には、さまざまな照明手法を生かした多様な夜景、すなわち〝光景（ライトスケープ）〟を創ることが求められているのではなかろうか。

村上幸三郎　東芝ライテック株式会社研究所参与



特集　飛騨・美濃―まちの活性化と地方文化

■作品
愛知県自治研修所 アイリス愛知
岐阜県県民ふれあい会館
愛知県武道館
岐阜県未来会館
愛知青少年公園センターゾーン施設
ライフポートとよはし
美濃加茂市総合福祉会館「すこやかタウン美濃加茂」
大野町総合町民センター・図書館
南山国際高等学校・国際中学校
特別養護老人ホーム緑生苑
医療法人 安間眼科
産業技術記念館
ミキモト真珠島
住友海上名古屋ビル・しらかわホール
中部電力 小牧営業所・小牧電力センター
十六銀行名古屋ビル
ますしん本店
三甲岐阜本社ビル
メニコン新本社
豊田自動織機組合会館est
名古屋ターミナルビル㈱ネオ笹島
上越ワシントンホテル
ランズビーひるがの
竹中土木瀬戸竹親寮
CASIOヴィラ・コスタ志摩
木曽駒高原山の家

■Tokai Sketch Book

■飛騨・美濃地方にみる「まち」の活性化の動き
「飛騨小坂ふれあいの森」イベントと活性化／大林 修
飛騨古川まつり会館―伝統文化と町づくり／加藤時夫
水のまち「郡上八幡」の創造／武藤隆晴

■高山屋台会館
「展示」から「保存展示」への試み／水口登美子
高山屋台会館の設計について／小俣富歩

■高山陣屋
高山陣屋「郡代役宅」新築復元／北村剛治
高山陣屋郡代役宅復元設計について／福岡 憲

■起し太鼓の里
飛騨古川まつり会館の設計について／平田欽也
「飛騨の匠文化館」企画から建設まで／吉田桂二

■岐阜県大和町古今伝授の里フィールドミュージアム
歴史・文学・自然が融合した町づくり／金子徳彦
景観を創る／瀧 光夫

■飛騨・美濃の工芸技術を支える人々／飛騨春慶塗り師・野川和彦、宮大工・八野 明

■NBK関工園
自然と共生する施設／金田光夫
事務棟・ホール棟の設計について／清水二郎

本特集企画・日本建築協会東海支部特別編集委員会
委員長　森口雅文
副委員長　植田　明　小宮三辰　林　金之　松本壮一郎
委　員　磯村　正雄　今津清直　岩田正弘　黒田清宏　後藤利秋　仙田　篤　細田泰彦　寺本英一　中島　誠男　中村嘉男
畑中圭助　廣瀬敏郎　福田泰造　桝林宏二　森田富士男　盛田輝男　芳山　明久　(50音順)

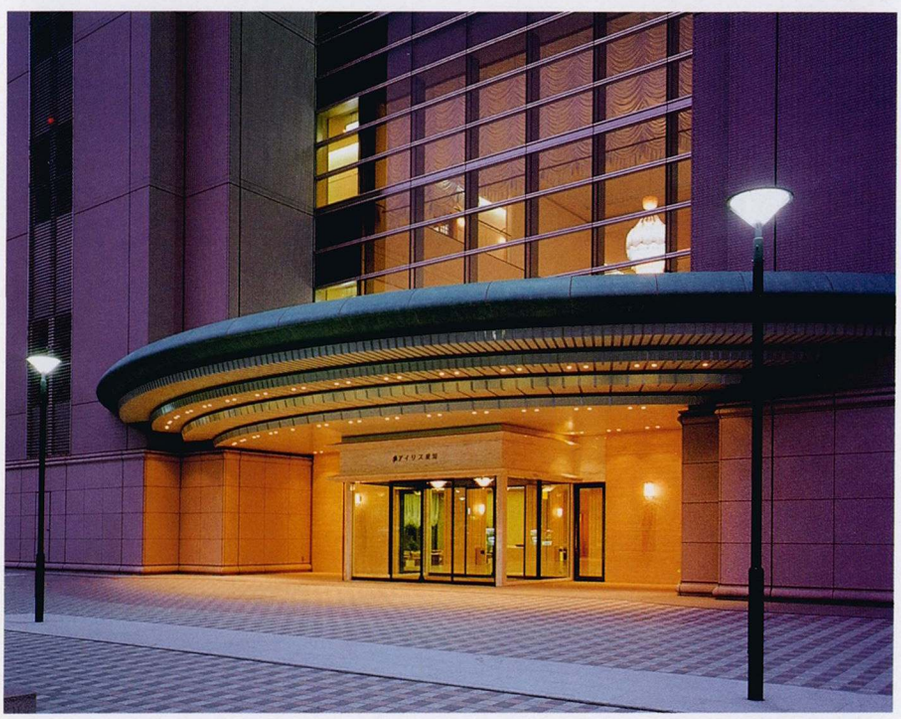
愛知県自治研修所
アイリス愛知

設計監理　愛知県建築部営繕課
　　石本・青島設計共同体
施　　工　佐藤工業・六合建設
　　建設工事共同企業体

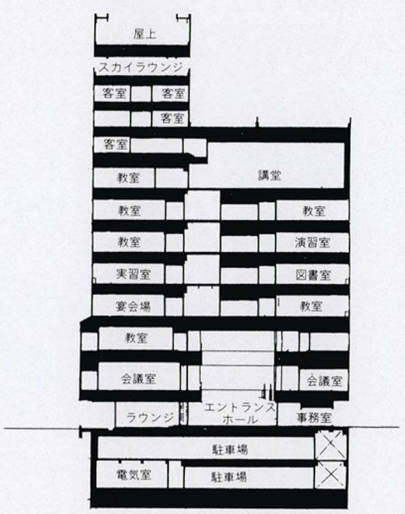
所 在 地　名古屋市中区丸の内2丁目5-10
敷地面積　4,387㎡
建築面積　1,909㎡
延床面積　19,842㎡
構造規模　SRC、一部S、B3、12F、P1
工　　期　1991年7月～1994年8月
最 寄 駅　地下鉄桜通線丸の内駅
撮　　影　SS名古屋



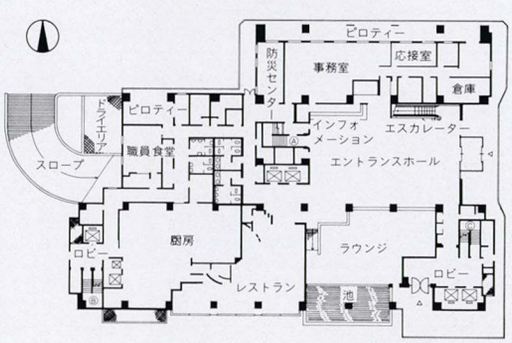
東南面外観



アイリス愛知正面玄関夕景



断面図　1:1000



1階平面図　1:1000

当施設は、愛知県職員の研修施設としての自治研修所と、福利厚生施設としての地方職員共済組合施設の複合した機能を持っている。自治研修所は、今後ますます多様化・充実される研修プログラムに沿った機能的で、使いやすい研修の場であり、また、地方職員共済組合施設は、組合員の宿泊・会議をはじめとする各種集会、交歓の場である。諸室がそれぞれに機能するだけでなく、二つの施設が有機的に結合したゆとりある、新しい出会いの場としての役割を担っている。

設計のテーマを「シンフォニー」としたのは、複合建築として、二つの施設が融合して、新しい出会いのシンフォニーを奏でるような、そんな空間でありたいと考えた。そのため、その機能を満足するだけでなく新しい出会いの場として、研修の合間の交流の場となるラウンジにゆとりを持たせた計画とした。

設計にあたり、シティホテルの機能を持った公共的商業建築としての独創性と、奇をてらわない、いつまでも新鮮で、洗練されたデザインとした。

また周辺、特に北側住宅地への日影を配慮している。

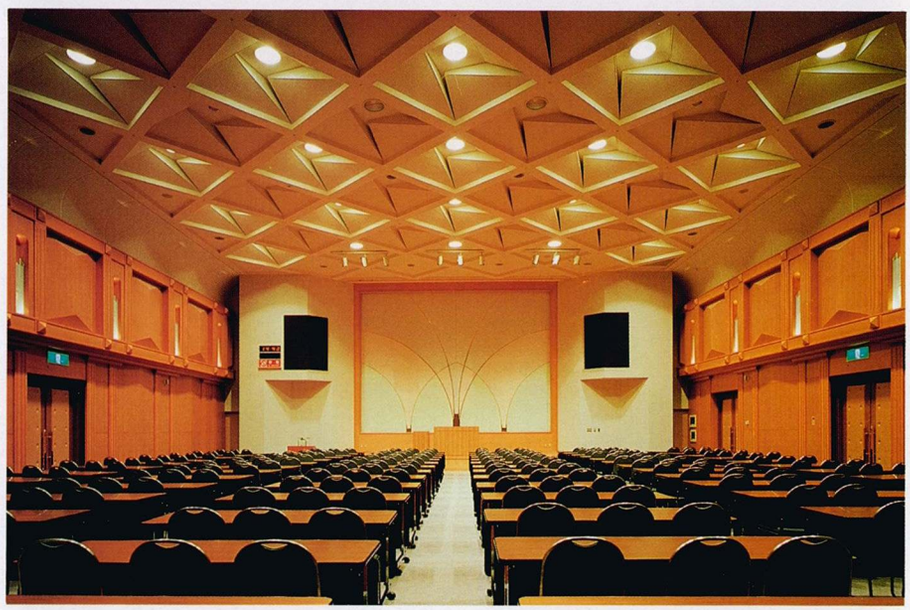
外観は、二十一世紀を展望した愛知県の若く伸びる力をツインタワーによる垂直な面で表現し、ランドマークとしての役割を持たせつつ、玄関の庇や屋根の一部を曲面にし、人の心をなごますような、人にやさしいデザインを心がけた。東面ツインタワーの間のカーテンウォールや玄関庇のあげ裏には、ステンレスやアルミのリブ付鏡面パネルを使い、ハイテックな装いの中に都市の雰囲気とアメニティも感じさせる表現とした。

内部空間は、ゆとりのある新しい出会いの場として、特にエントランスロビーは三層吹き抜けの豊かな空間の広がりを持たせつつ、訪れる人たちに対して、やさしく迎え、温かいもてなしの心を感じさせるように、愛知県の木や花である「はなの木」や「かきつばた」をデザインモチーフとして表現した。

(石本・青島設計共同体)



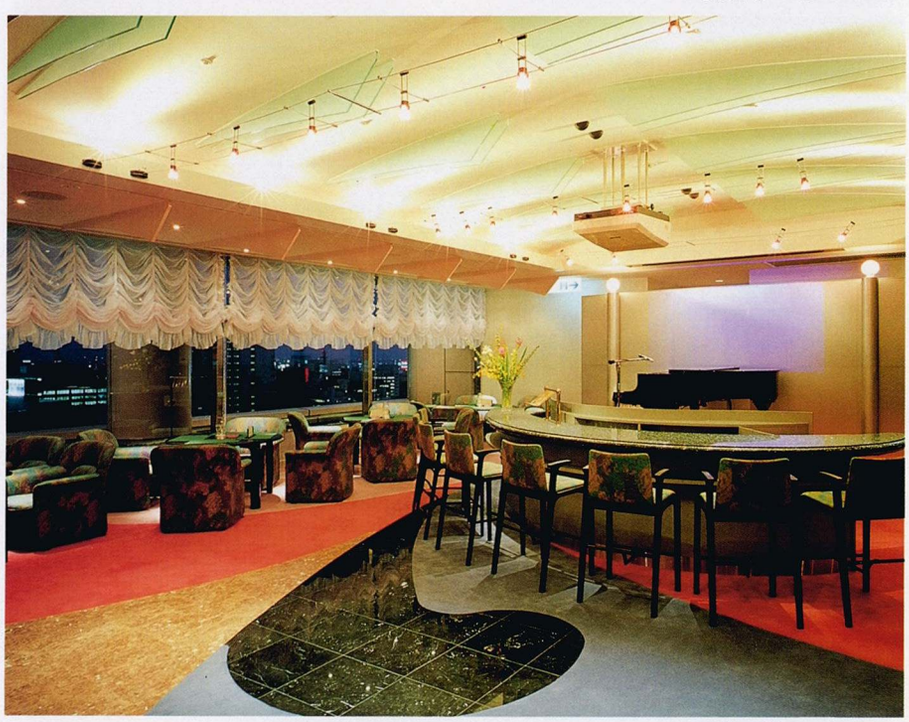
アイリス愛知2階中会議室



愛知県自治研修所8階講堂



アイリス愛知エントランスホール

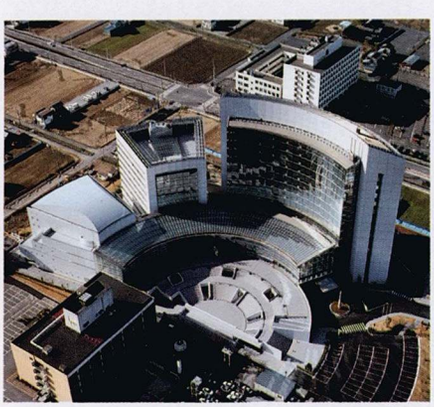


アイリス愛知12階スカイラウンジ

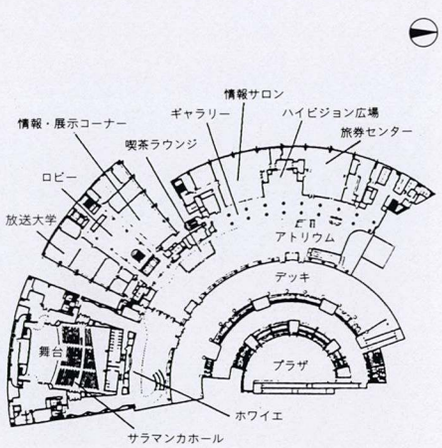
外観夜景

岐阜県県民ふれあい会館

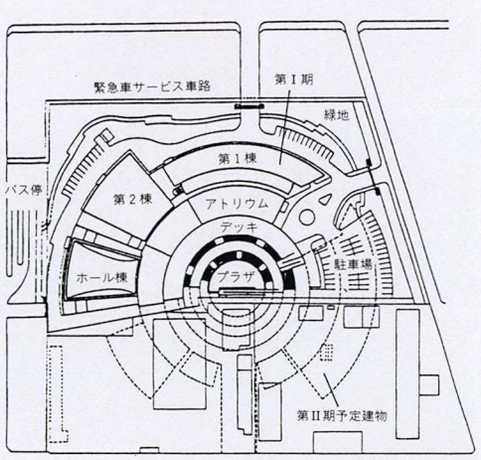
設計監理　日建設計・名古屋、岬建築事務所共同企業体
施　　工　大日本土木・鴻池組・土屋組・市川工務店JV



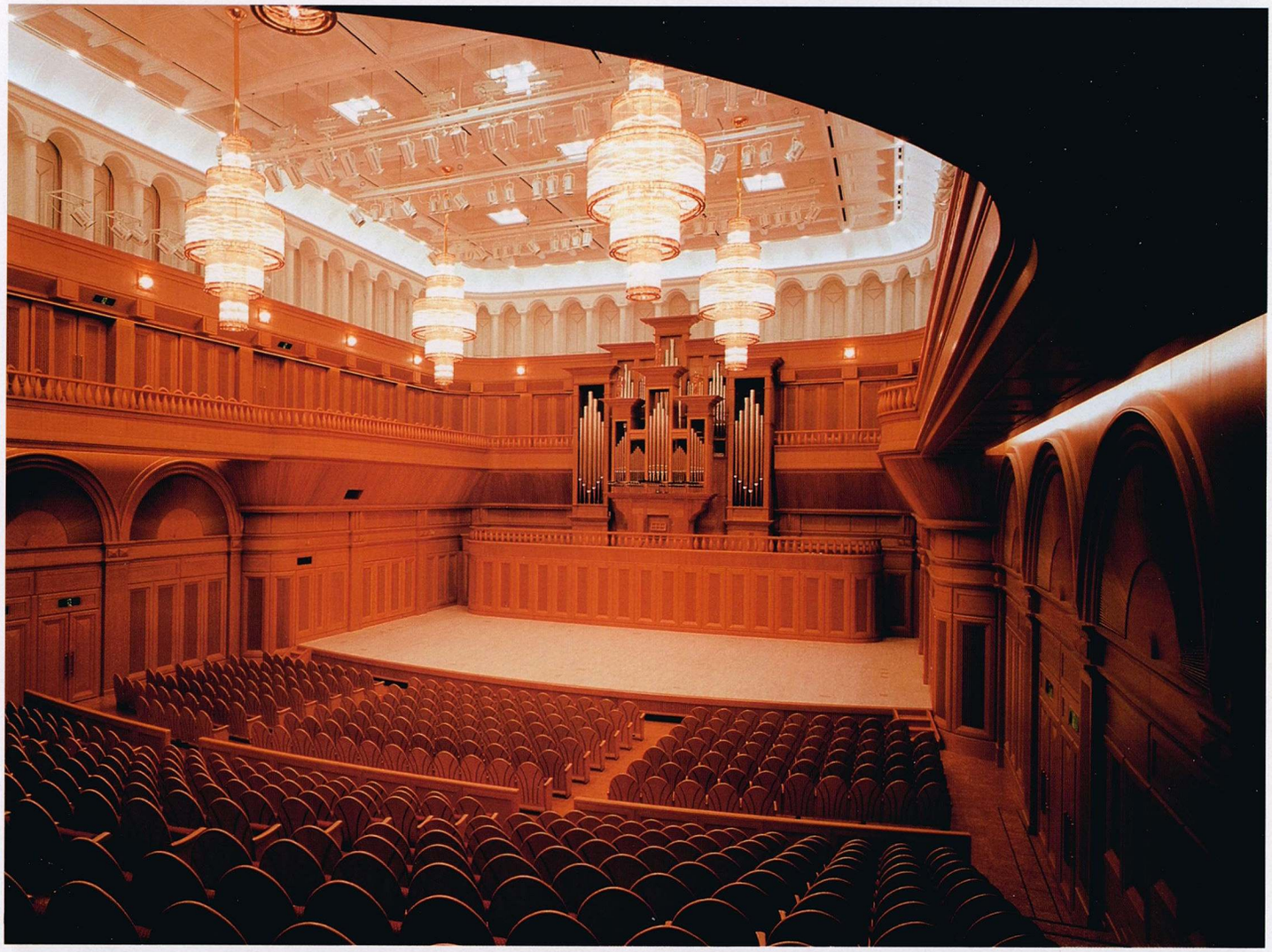
北東側上空より



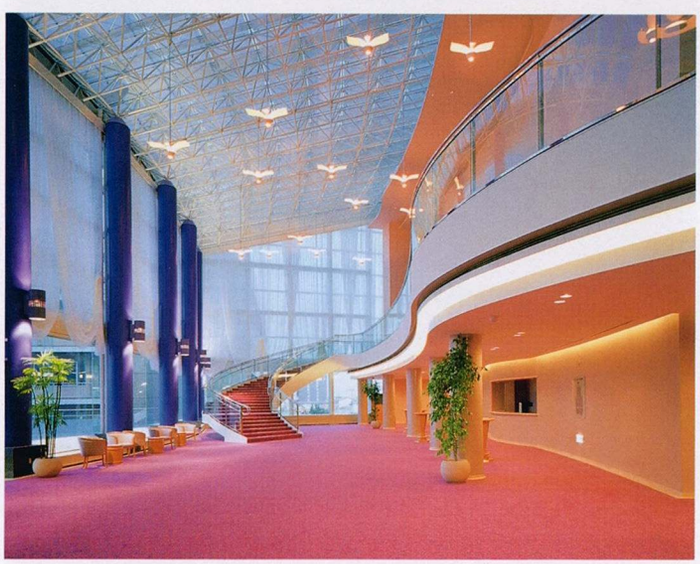
2階平面図　1:2500



配置図　1:4000



サラマンカホール



ホワイエ



アトリウム喫茶ラウンジよりホール入口をみる

県民ふれあい会館は、県庁舎を中心として岐阜県が企画する行政副都心整備構想地区に位置する。計画当初より将来展望を見据え、円形プラザを中心に、デッキ、アトリウム、各棟が同心円状に位置する配置とした。今回完成したのは、第1期計画である西ゾーンである。

県民の交流・情報・文化・生涯学習・研修・行政サービスなどを複合する機能を各棟に内包し、3層吹抜アトリウムにより3棟を一体化している。

サラマンカホールは、スペイン・サラマンカ市大聖堂のオルガン様式を組み入れたパイプオルガンに調和する古典的造形モチーフを用いたもので、県内公共ホールでは初のシューボックス型音楽専用ホールである。

(高山順行・葛原定次／日建設計・名古屋)

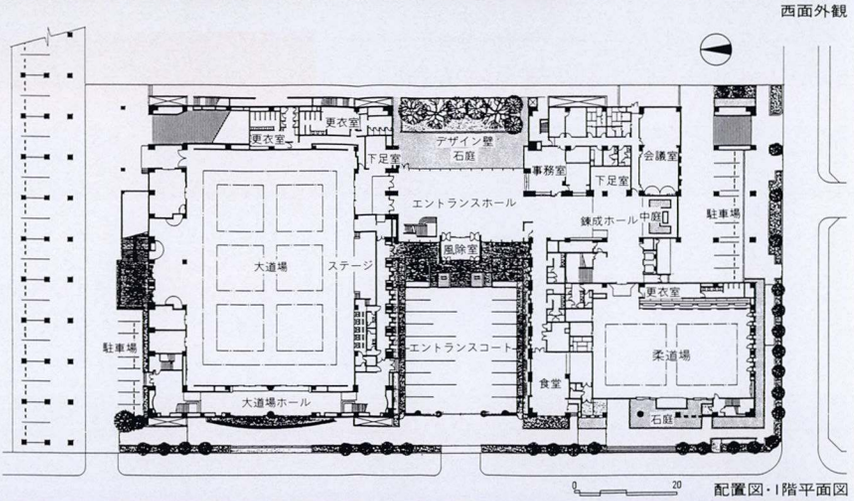
所 在 地　岐阜市薮田南5-14-35
敷地面積　20,641.67㎡
建築面積　7,866.24㎡
延床面積　41,184.92㎡
構造規模　RC、S、14F、PI
工　　期　1991年10月～1993年10月
撮　　影　SS名古屋
ホール音響設計　永田音響設計



西面外観

愛知県武道館

設計監理　愛知県建築部営繕課
　　東海・山下設計共同企業体
施　　工　ハザマ・三井・伊藤工共同企業体



配置図・1階平面図



全景

所 在 地　名古屋市港区丸池町1-1-4
敷地面積　9,915.90㎡
建築面積　6,778.18㎡
延床面積　15,715.60㎡
構造規模　SRC、B1、3F
工　　期　1990年12月～1993年6月
撮　　影　そあスタジオ

この武道館は、礼に始まり礼に終わる武道精神を体現する場にふさわしい緊張感あふれる空間づくりを基本コンセプトとした。日本の伝統的な建築様式を踏まえながらも、現代の息吹きが感じられる建築、地域に開かれた親しみやすい建築、都市の景観づくりの核となる建築をめざした。

建物は、1504席の観覧席付大道場と柔道・剣道・弓道等の各錬成道場及び宿泊施設で構成されており、平面計画においては、特に動線の明解さと管理のしやすさに留意した。

配置計画は、各道場棟をエントランスホールでコ型に結んで、多目的に利用可能な中庭風の外部エントランスコートを生み出すと共に、武道館らしいシンメトリックな形態を創り出した。

外観は、伝統的な入母屋瓦屋根であるが、軒先の熱線反射ガラスや外壁隅上部の欠き込みの工夫等によって、軒の出の軽快感を表現して、現代的な武道館となるよう意図した。

内部空間も、新しい建築材料を用いて、現代的な和風空間の可能性を追求した。大道場のアリーナは、メタリック塗装の三層おりあげ天井として、武道館にふさわしい力強いイメージを表現し、また錬成道場は、格天井と採光面の格子スクリーン、松材を主体とした壁面等により、落ち着きの中に力強さをこめたデザインとした。

エントランスホール正面の石庭には「登龍門」と名付けたデザイン壁を配置し、ホール内壁も龍にちなんで、ダイナミックな雲の流れをイメージした。

建物内には、その他、鬼瓦やし尾瓦のモニュメント等すべて「龍」をモチーフとした美術作品を配置して、武道精神を育む空間の緊張感とダイナミズムを生み出すよう意図した。　（東海・山下設計JV）


エントランスホール


大道場


航空写真


「登龍門」


柔道場

岐阜県未来会館

設計監理　岐阜県総務部管財課
　　日建設計・名古屋、山清設計特別共同企業体
施　　工　大日本土木・岐建木村・宇佐美組共同企業体

所 在 地　岐阜市学園町3-42
敷地面積　12,697.00㎡
建築面積　 2,742.62㎡
延床面積　14,489.04㎡
構造規模　SRC、S、B1、5F、P1
工　　期　1992年10月～1994年10月
最 寄 駅　JR岐阜駅又は名鉄新岐阜駅
撮　　影　SS名古屋
音響設計　永田音響設計
大型映像　東宝映像
ハイビジョン　NHKエンジニアリングサービス

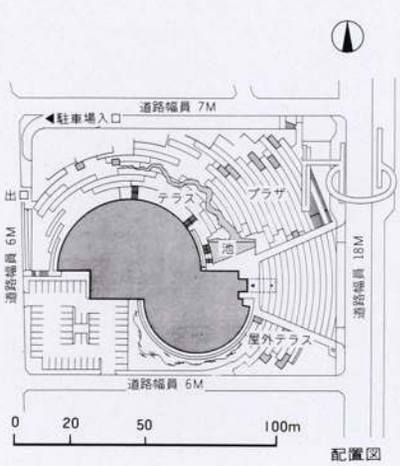


正面外観

岐阜県未来会館は、'88年夏に開催された「ぎふ中部未来博覧会」の記念施設として、また「夢おこし県政」の中核拠点施設として計画されたものである。敷地は、JR岐阜駅より北約3.5kmに在り、「未来博」の会場となったメモリアルセンターの西側に隣接し、長良川や岐阜城が望める景観のよい場所にある。

建物は、「記念館」としての展示室、「イベント研究・研修」としての会議室、「相互交流」としてのレセプションホール、サロン、「映像文化」としての多目的ホール、ハイビジョンホールで構成され、外観は、それらを岐阜県の美濃、飛騨地方を表す2個の半円筒型とし、拡がる波紋をイメージしたものとしている。内観は、岐阜県の「水と木」、「伝統文化」、そして「未来」をテーマとしている。外装はハイテックなアルミ（シルバー色）曲面パネル張りとし、明日の県づくりを目指す「夢おこし・地域おこし」の拠点施設らしさを表現している。

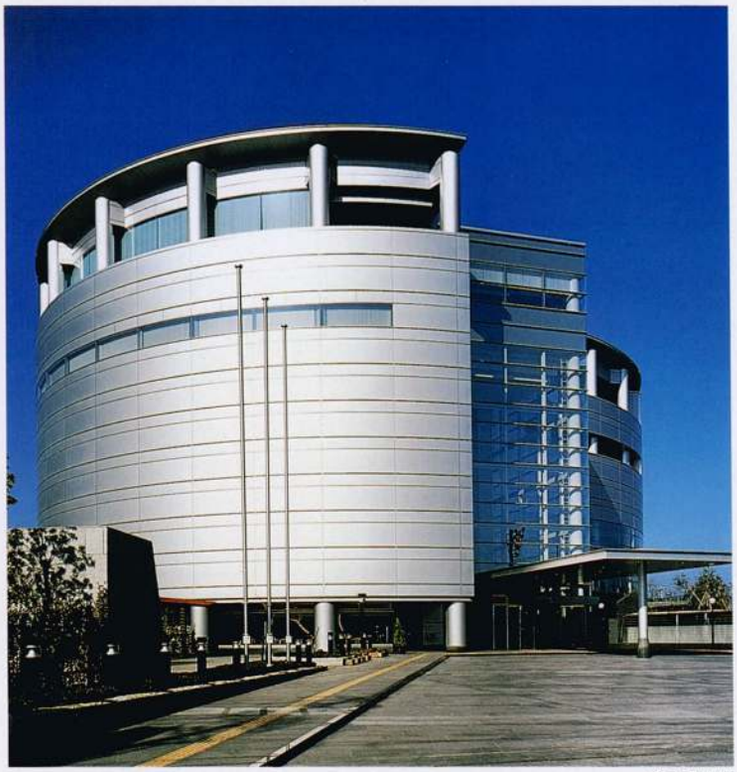
（高山順行・日比野万喜男／日建設計・名古屋）



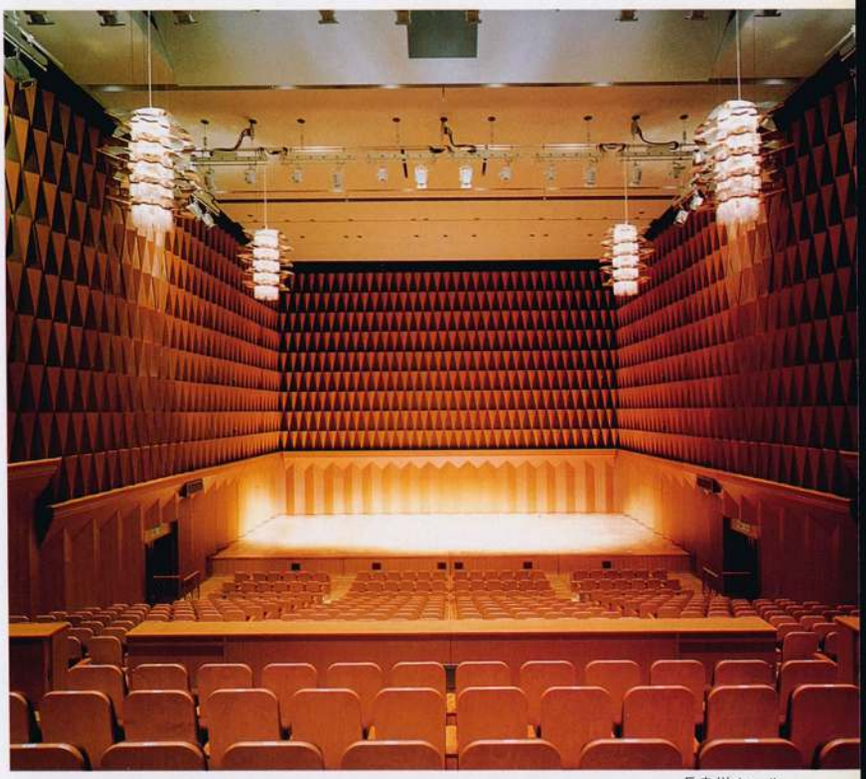
配置図



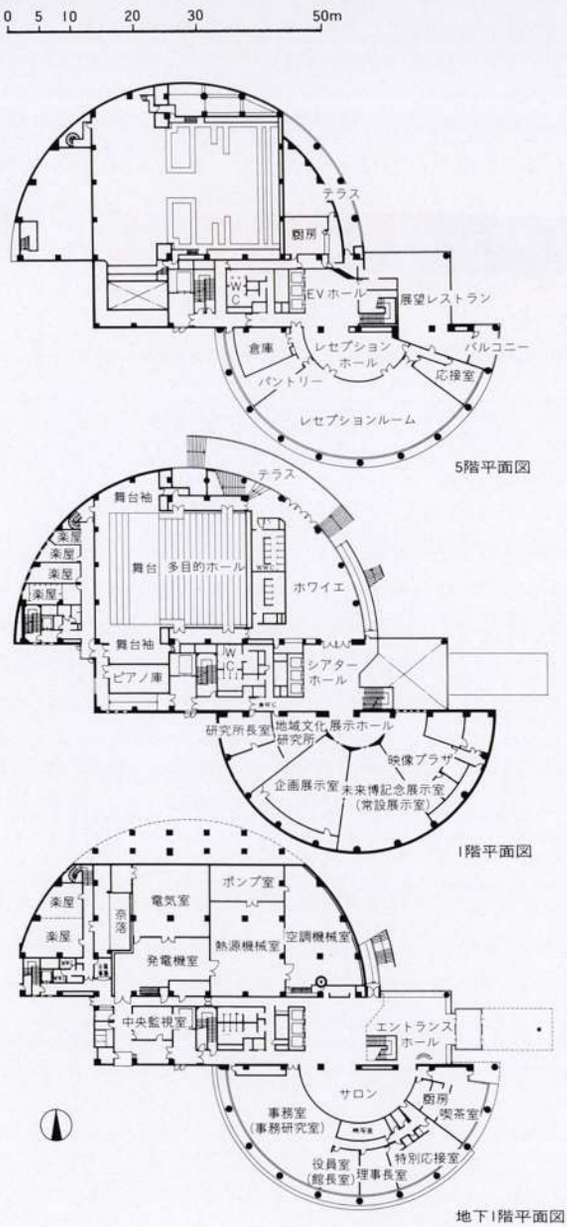
航空写真



外観見上げ



長良川ホール





ハイビジョンシアター



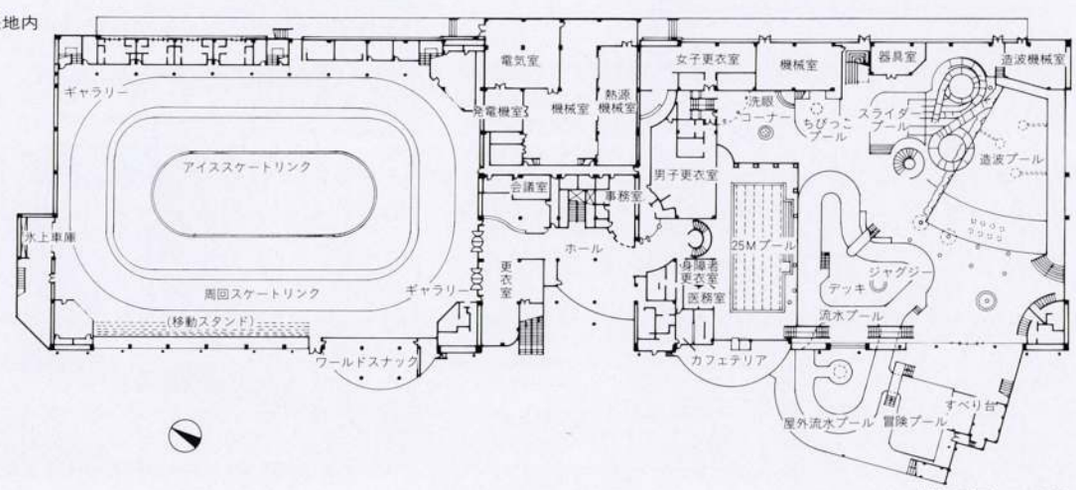
ハイビジョンホール

愛知青少年公園センターゾーン施設

設計監理　愛知県建築部営繕課　東畑建築事務所
施　　工　熊谷・矢作・水野建設工事共同企業体

愛知青少年公園は、名古屋市内から東へ約20キロに位置する自然色豊かな公園である。青々と広がる芝生や、連なる山々を映し出す湖面など、それだけでも十分に魅力的であるが、施設面では、近年スポーツ・レジャーに対する社会情勢の変化と県民のニーズの多様化から、特に雨天時や冬季に対する需要の拡大と新しい展開を計るために、通年型オールシーズンのレジャー施設が必要となり、その解答として、温水プールとアイススケート場という、温水と氷の２つの様相をもつ水の施設の計画となった。ついては性質の異なる２つの施設をどのように演出するか、また２つの大空

所 在 地　愛知県愛知郡長久手町大字熊張地内
敷地面積　2,056,218㎡
建築面積　12,993㎡
延床面積　16,300㎡
構造規模　SRC、2F
工　　期　1992年10月～1994年10月
撮　　影　SS名古屋



1階平面図　1：1500



全景

間をどのように一体化するか、更に周囲の自然との関係をどのように設定するかが課題となった。すなわち、プールにおいてはアミューズメント性を強調し、非日常空間としての演出を行い、『古代遺跡の水遊び』をコンセプトに、限られたスペースに雑多な要素をつめこんで、多様な場面展開を構成し、より広く深く楽しめる工夫をしている。また泳ぐためのプールとしてだけでなく、利用者の工夫次第で一人一人の異なる遊び方が可能なように、滝、噴水、霧、雨など水の持つ様々な様相を演出し、体と水との未知な関係を築くことを試みている。

スケート場においては、外周リンクを設けることで、十分な滑走距離を確保し、公認を前提とした内リンクや観覧席など、スポーツとしてのスケートを満喫できる空間とした。通年タイプのスケート場は全国でも数少なく、周囲の恵まれた自然環境や、公園内宿泊棟の利用により、大学のクラブ活動などにも使用されることが期待できる。

これら２つの大空間は、外部にあらわれた構造体トラスにより一体化され、微妙なうねりで構成される屋根が、２つの施設を抱えながら、今にも飛び立とうとする翼のような形態を有し、見る人の期待感を高められるものとした。また、熱線反射ガラスにより、周囲の景観を写し込み、建物を自然の中に溶かし込みながら、内部に周囲の恵まれた自然の要素を最大限に取り入れることを意図した。

設備面では、スケート場の製氷設備の排熱をプールの昇温に利用するなど、省エネを考慮した設計となっている。

周囲の山々が、完成した200メートルに近い大建造物を、悠々とその懐に抱え込んでしまうのを眺めていると、テクノロジーの持つ力の限界と、自然の持つ力強さと優しさが実感できる気がする。

（今野直史／東畑建築事務所名古屋事務所）



温水プール



アイススケート場

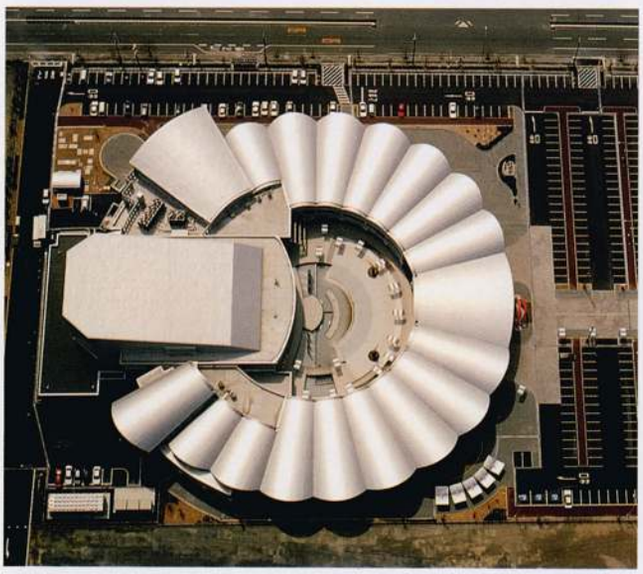


全景（正面外観）

ライフポートとよはし

設計監理　㈱大建設計名古屋事務所
施　　工　清水・五洋・原田・富田建設共同企業体

所 在 地　愛知県豊橋市神野ふ頭町3番地の22
敷地面積　25,716.06㎡
建築面積　 7,849.92㎡
延床面積　11,017.28㎡
構造規模　RC、SRC、S、B1、3F
工　　期　1992年３月～1994年３月
最 寄 駅　新幹線・JR・名鉄総合乗入豊橋駅
撮　　影　加藤敏明、SS名古屋



航空写真



市民プラザ、エントランスポーチを望む



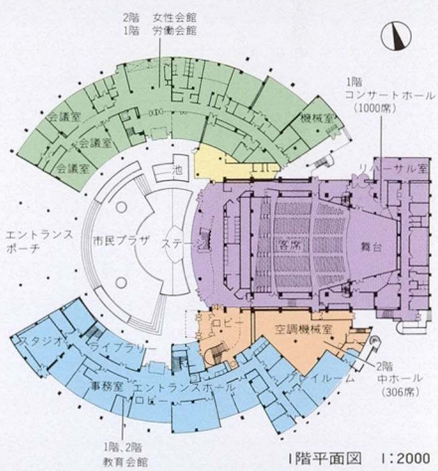
市民プラザ夜景

「ライフポートとよはし」は、21世紀の新社会を間近に迎えるにあたり文化・教育・学習・発表等、豊かで幅広い市民活動の場として、労働会館・教育会館・女性会館・コンサートホール及び中ホールの４施設が集合して全体を構成している。また、この建物は各館すべてが独立性を保ちながら相互機能する全国的にも珍しい複合施設でもある。敷地は、JR・名鉄の豊橋駅より南西約５kmの神野ふ頭地内に位置し、三河地区を中心とした県内産業流通の海の玄関口である豊橋港に面した海運施設環境の中にある。今、ふ頭は倉庫等が建ち並ぶ海運基地となっているものの、ふ頭として埋め立てられる以前は美しい砂浜の海岸であったことに着眼し、訪れる人々に愛され親しまれる「海」をテーマとした個性的なランドマークとなる施設づくりを、設計コンセプトとした。

施設の平面形状は、複合施設としての効率性を高め、共有性に富む全館一体構造の円形を採用、円の中心部には訪れる人々が楽しく出合いふれあう「文化の港」と題した直径50mの市民プラザ(屋外型)を設け、各館を利用する人々の交流を高める求心効果を意図しています。

景観デザインは、美しく親しみが感じられる海辺の情景づくりをテーマに「海辺の復活」を目指した設計としています。建物のフォルムは「貝」をイメージ、ステンレス製屋根で貝殻の形を表現。修景には、ワシントンヤシ・貝・鳥を模した外灯、噴水を設け、リゾート的な楽しい海辺景観をつくりだしています。

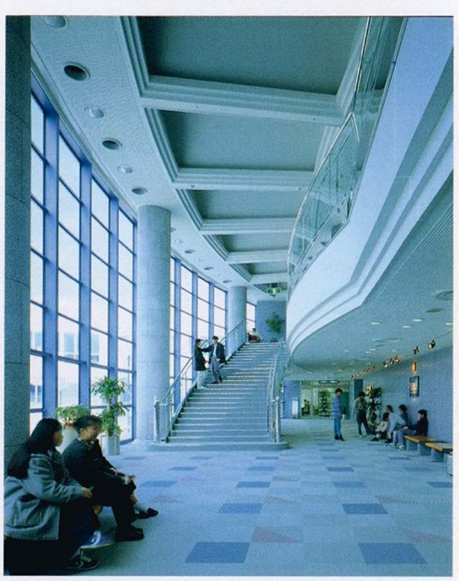
(池田富士夫／㈱大建設計名古屋事務所)



1階平面図　1:2000



市民プラザ、噴水・水上ステージを望む



コンサートホール ホワイエ



西側外観

美濃加茂市総合福祉会館「すこやかタウン美濃加茂」

設計監理　安井建築設計事務所
施　　工　建　築　間・佐伯総合特定建設工事共同企業体
　　管空調　トーヨコ理研名古屋支店
　　電　気　三和・小島特定建設工事共同企業体



全景



庭園から談話ロビーをみる

所 在 地　美濃加茂市新池町３丁目４番１号
敷地面積　12,117.45㎡
建築面積　 2,907.53㎡
延床面積　 3,797.05㎡
構造規模　RC、2F
工　　期　1993年２月～1994年２月
最 寄 駅　JR高山本線美濃太田駅
撮　　影　そあスタジオ

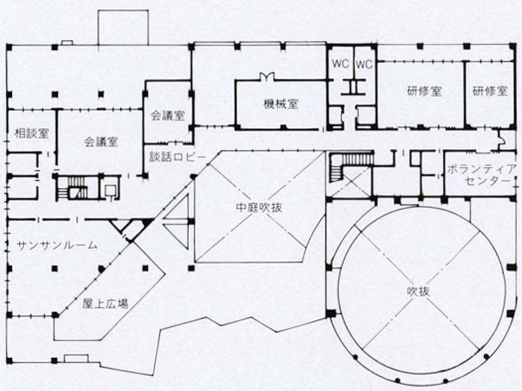
この総合福祉会館「すこやかタウン美濃加茂」は、老人をはじめ障害者、母子寡婦、幼児、ボランティア関係者、福祉関係団体などが一体となって、ふれあいと生きがいのある地域福祉活動を行うための拠点として建設されたものである。

施設内容は、老人福祉センターをはじめ各種の福祉センター及びデイサービス施設と、木工・陶芸の工房、ゲートボール場などの福祉パーク事業を集合化し、相互に連携を取りながら、福祉活動のより一層の相乗効果を図っている。

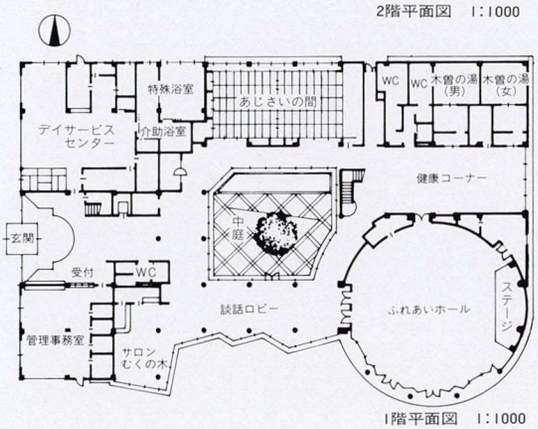
建物の性格上「高齢者・身体障害者等の利用を配慮した建築設計」に十分に配慮するとともに、周辺の住宅地にできるだけ威圧感を与えないよう２階建とした。曲面の屋根、凹凸のあるガラスカーテンウォール、中庭を中心とした建物配置など、明るく伸び伸びとした、親しみやすい施設造りに努めた。

当施設の近くに心身障害者小規模授産所「ひまわりの家」が同時に開設されたが、、美濃加茂市の福祉ゾーンとして今後一層整備が進む中で、当施設が中核施設として十分に機能することを望んでいる。

(中村哲士／安井建築設計事務所)

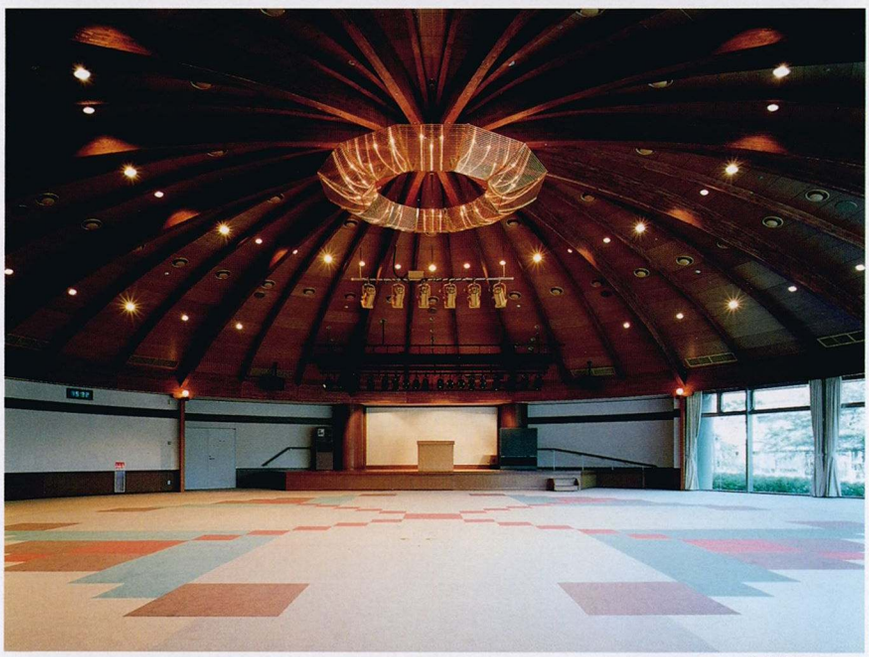


2階平面図　1:1000



1階平面図　1:1000


中庭


ふれあいホール


あじさいの間



北東側外観

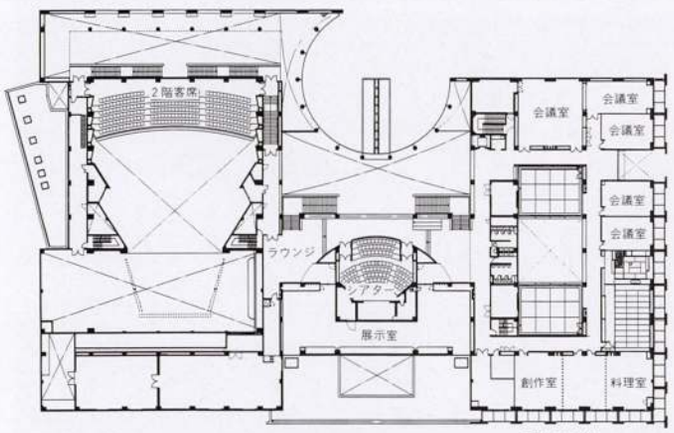
外観正面夜景



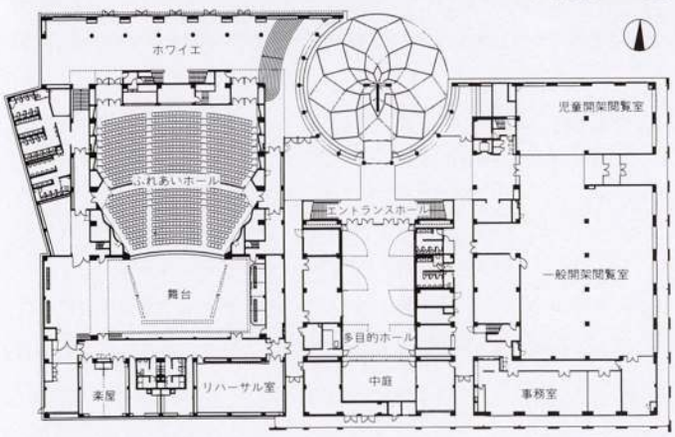
大野町総合町民センター・図書館

設計監理　日建設計・名古屋
施　　工　大成建設

岐阜市の西、約10kmに位置する大野町は人口約2万人のコミュニティであり、総合町民センターは一世代人口である1,000人を収容できる多目的ホールと図書館を中心に構成された町民のための複合文化施設である。町役場に正対する位置に計画されたこのセンターは、前面に幅約30mのプロムナードを設け、ガラスカーテンウォールで覆われた円形の広場を町役場の入口キャノピーの軸線上に設けることにより、町役場と一体となった都市性の高い屋外空間を創出した。
内部機能はホールと図書館とを融合することにより、全体としてより高い町民サービスが可能となる新しいコミュニティ施設のあり方を模索した。具体的には、視聴覚室を半円形とし、ハイビジョンを初め優れた装置を導入することによりシアターとしての利用を可能とし、エントランスホールに直結する多目的ホールは講演、パーティ、展示等、幅広い利用を可能とするとともに、特定の目的で利用されない時はエントランスホールと一体となったラウンジとして活用されるなど、限りある施設を多元的に利用できる工夫を適所に盛り込んだ計画とした。
外装はブドウ色のタイルを基調にラスタータイルを散りばめ、若々しい表情を与え、一方室内は白と木を基調とした明るく健康的な空間とした。
（佐藤義信／日建設計・名古屋）



2階平面図　1:1200



1階平面図　1:1200

所 在 地　岐阜県揖斐郡大野町大字黒野
敷地面積　16,612㎡
建築面積　 5,493㎡
延床面積　 8,481㎡
構造規模　RC、一部S、B1、2F
工　　期　1992年12月～1994年5月
撮　　影　SS名古屋


ふれあいホール


図書館


エントランスホール・右は多目的ホール入口


シアター



全景

南山国際高等学校・国際中学校

設計監理　青島設計
施　　工　清水建設名古屋支店

南山国際高等学校・国際中学校は、キリスト教精神による教育を志し、〝人間の尊厳のために〟という言葉「HOMINIS DIGNITATI」に集約される人間形成を根本におく教育を掲げている。帰国子女達が、これまで海外において身につけてきた、自主性と国際的感覚をさらに伸ばしていく場を提供するものであります。

計画地は、豊田市からの誘致をうけて、市北部の緑豊かな丘陵地に位置しており、この学校を計画するに当り、丘陵地である自然の地形を生かした学校であると共に、学校を１つのコミュニティとみなし、広場や塔を持った、景観的にもまとまりのある、いつまでも、みんなの記憶に残るような学校をつくりたいと考えた。

建物配置は北側に講堂と半円形の高校校舎、特別教室、中学校舎それに管理棟、チャペルによりコモンガーデンとしての広場を囲むようにしている。各々の生徒が、その一員としての一体感をはぐくみながら、豊かな人間形成の場になるよう期待しています。

（近藤敏夫／青島設計）



コモンガーデン(アプローチより望む)

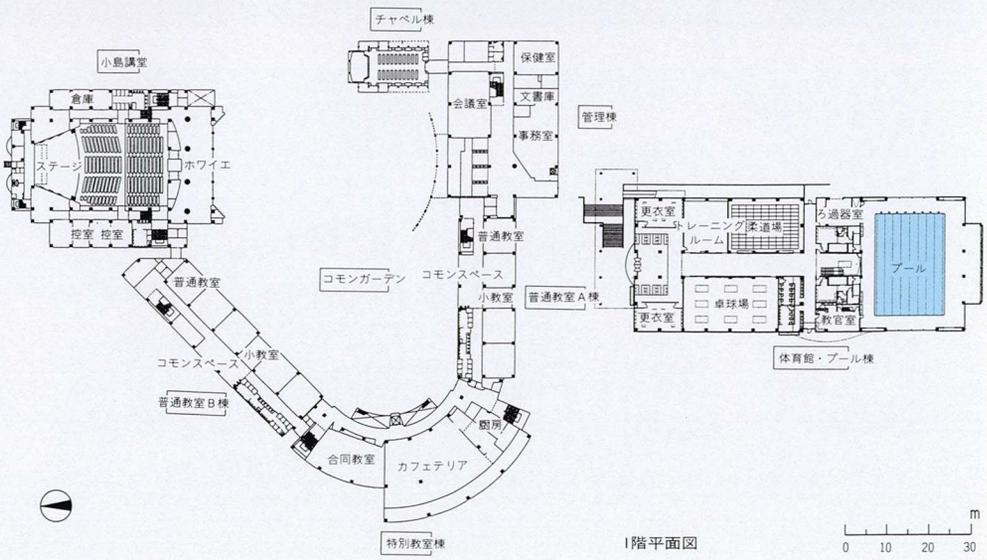


ホール



チャペル

所 在 地　愛知県豊田市亀首町八ッ口洞13-45
敷地面積　47,479.04㎡
建築面積　 9,343.09㎡
延床面積　19,177.79㎡
構造規模　RC
工　　期　1992年1月～1993年9月
撮　　影　SS名古屋、フォトハウスタナカ



1階平面図



南側外観



南より見る

特別養護老人ホーム緑生苑

設計監理　安井建築設計事務所
施　　工　戸田建設名古屋支店

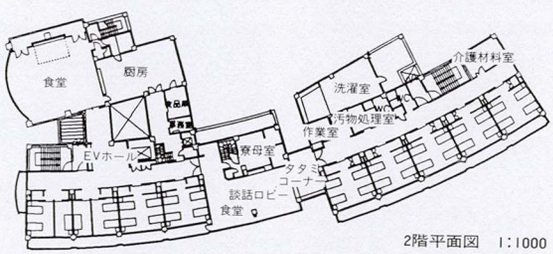
所 在 地　名古屋市緑区大高町字上蝮池14
敷地面積　2,338.64㎡
建築面積　1,204.56㎡
延床面積　3,725.15㎡
構造規模　RC、4F
工　　期　1993年7月～1994年3月
最 寄 駅　JR東海道本線大高駅
撮　　影　SS名古屋

名古屋市の南部に位置する大高緑地に隣接した、定員80名、ショートスティ10名及びデイサービスセンターを併設する特別養護老人ホームである。運営は社会福祉法人緑生福祉会があたり、理事長である故中島なつ氏が社会への貢献にと資産を提供され、日本小型自動車振興会と名古屋市の補助を受けて建設されました。建設に当たり、進入道路の拡巾、下水道整備、工事用の用地の確保、周辺住民の方々のご理解等関係各位の多大なご協力により、現実のものとなりました。

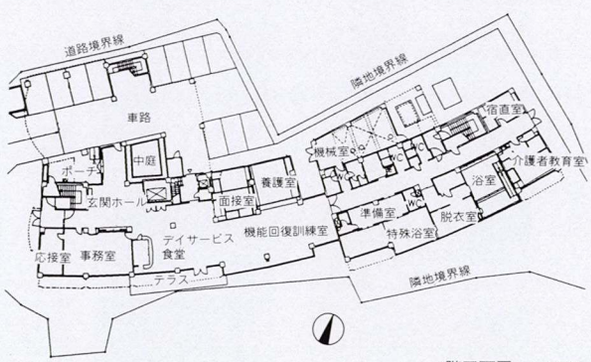
敷地は谷合いの東西に細長く、変形した埋立地であり、敷地形状、日影、斜線制限等の様々な規制の中で、最大限の必要床面積を確保した。結果として、居室の有る南面がゆるやかなカーブを持つ特異な外観となった。又、テーマカラーとして淡いグリーンを多用し、開放的で明るい空間にすることにより、従来の老人ホームのイメージを払拭した。措置費で賄われるこの様な公共施設の運営のために、維持管理のしやすさはもちろん、省エネやメンテナンス、ランニングコスト、さらには介護体制をもふまえて、総合的に経費の負担が少ない建物にすることに配慮した。

高齢化社会に向かい、ゴールドプラン等、国の施策として今後ますます必要とされる施設であり、当ホームの行方を見守っていきたい。

（中村哲士／安井建築設計事務所）



2階平面図　1:1000



1階平面図　1:1000



1階デイルーム



2階食堂



居室



2階廊下


安間眼科
安間眼科
安間眼科
万松寺東

医療法人 安間眼科

設計監理　伊藤建築設計事務所
施　　工　竹中工務店名古屋支店
荒木組、明正興業、東海鉄骨工業
東洋テクノ、キベ、横井業務店
清水塗工店、大隅鉄工、多摩建工
朝日機材、竹甚板硝子、矢橋大理石
不二サッシ、三和シャッター工業
ダイダン、須賀工業

所 在 地　名古屋市中区大須４-1020
敷地面積　323.09㎡
建築面積　278.38㎡
延床面積　1,964.53㎡
構造規模　SRC、B1、8F、P2
工　　期　1993年９月～1995年１月
最 寄 駅　地下鉄名城線上前津駅
撮　　影　加藤敏明、SS名古屋

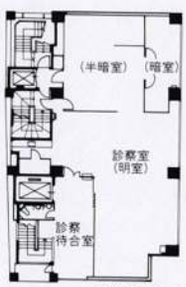

1階待合室


2階診察室

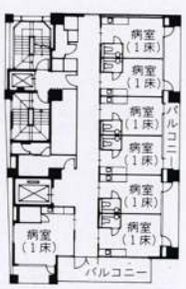

6階手術室

従前の建物は先代が1950年に当地で開業した時に建てられたものであった。
1957年・1963年と２度にわたり増改築されたが、今回この建物を解体して建替えることになった。
敷地は、名古屋の中心部、栄に近い大須万松寺商店街の東側、前津通りに面した角地で、近くには地下鉄名城線上前津駅があり、通院するのにたいへん便利なところである。
建物は、敷地一杯に建設し、下層階を診察部門、中層階を病室・手術・検査部門と看護婦寮、上層階を管理部門、最上階を院長の住宅とした複合用途の建物である。
病室、看護婦寮、住宅の生活ゾーンには、安心感と安全性を考慮し、２方向避難ができるようにバルコニーを設けた。２つの避難階段の内１つを屋外階段とし、容積対象外部分を防災面でも役立て、許容容積を最大限有効に利用した。一方、自主的にスプリンクラー設備を設置し、防災面の強化もはかった。また、法定駐車台数の確保は２段式機械駐車設備にし、１階の診察部門のスペースを広くとるように考慮した。南・北にエレベーターを設置し、南は寝台型で主に患者、見舞客などが日常利用し、北は職員、看護婦、住宅とリネンなどのサービスに利用する。この２基のエレベーターを各々の動線軸とした。
１日５時間の診察時間で外来患者数が150人～300人にもなる。そのため会計、薬局の待合室を１階に、診察と診察待合室を２階に配置し、患者が効率よく診察が受けられるに考慮した。診察室はレイアウト変更や医療機器の増設に対応が可能な組立間仕切やOAフロアーとした。また各階のコア以外の間仕切を乾式工法とし、フレキシビリティのある内装とした。病室は、４床室でも１床当り７㎡以上の床面積（内法）を確保し、快適な入院生活が送れるよう考慮した。手術室は自然の光をとり入れることができるように工夫すると共に２ヶ所同時に手術可能なスペースを確保し、これを移動間仕切で仕切ることもできるようにしている。
少数の職員で管理・運営ができるように、１、２階にカルテ搬送機を設置、また、過去、現在の数多くのカルテをコンパクトに保管、収納できる工夫をした。ITV・照明・空調の集中制御を行なう。外線・内線・ナースコールが院内どこにいても応答可能なコードレスホン式のナースコールシステムを導入するなど省力化をはかった。

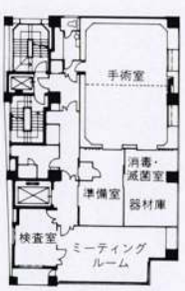
（伊藤新一／伊藤建築設計事務所）



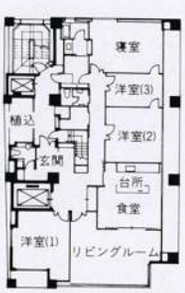
2階平面図



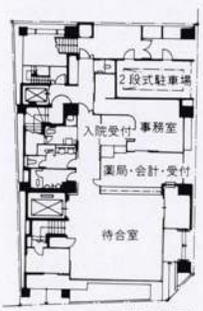
4階平面図



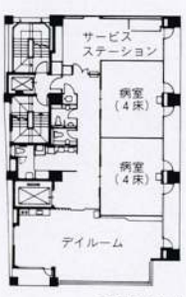
6階平面図



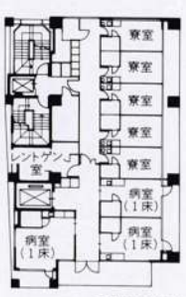
8階平面図



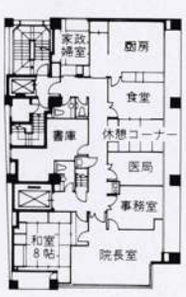
1階平面図



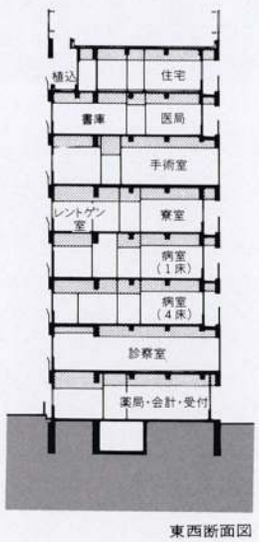
3階平面図



5階平面図



7階平面図



縮尺はいずれも
1：600
東西断面図



エントランス全景

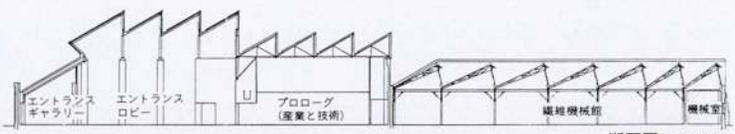
産業技術記念館

設計監理　竹中工務店
施　　工　竹中・大林・清水・伊藤共同企業体

所 在 地　名古屋市西区則武新町4-1-35
敷地面積　41,596.82㎡
建築面積　16,234.45㎡
延床面積　19,699.44㎡
構造規模　S、RC、SRC、W、1F(1部2・3F)
工　　期　1992年9月～1994年1月
最 寄 駅　名鉄本線栄生駅、地下鉄東山線亀島駅
撮　　影　そあスタジオ



エントランス夕景



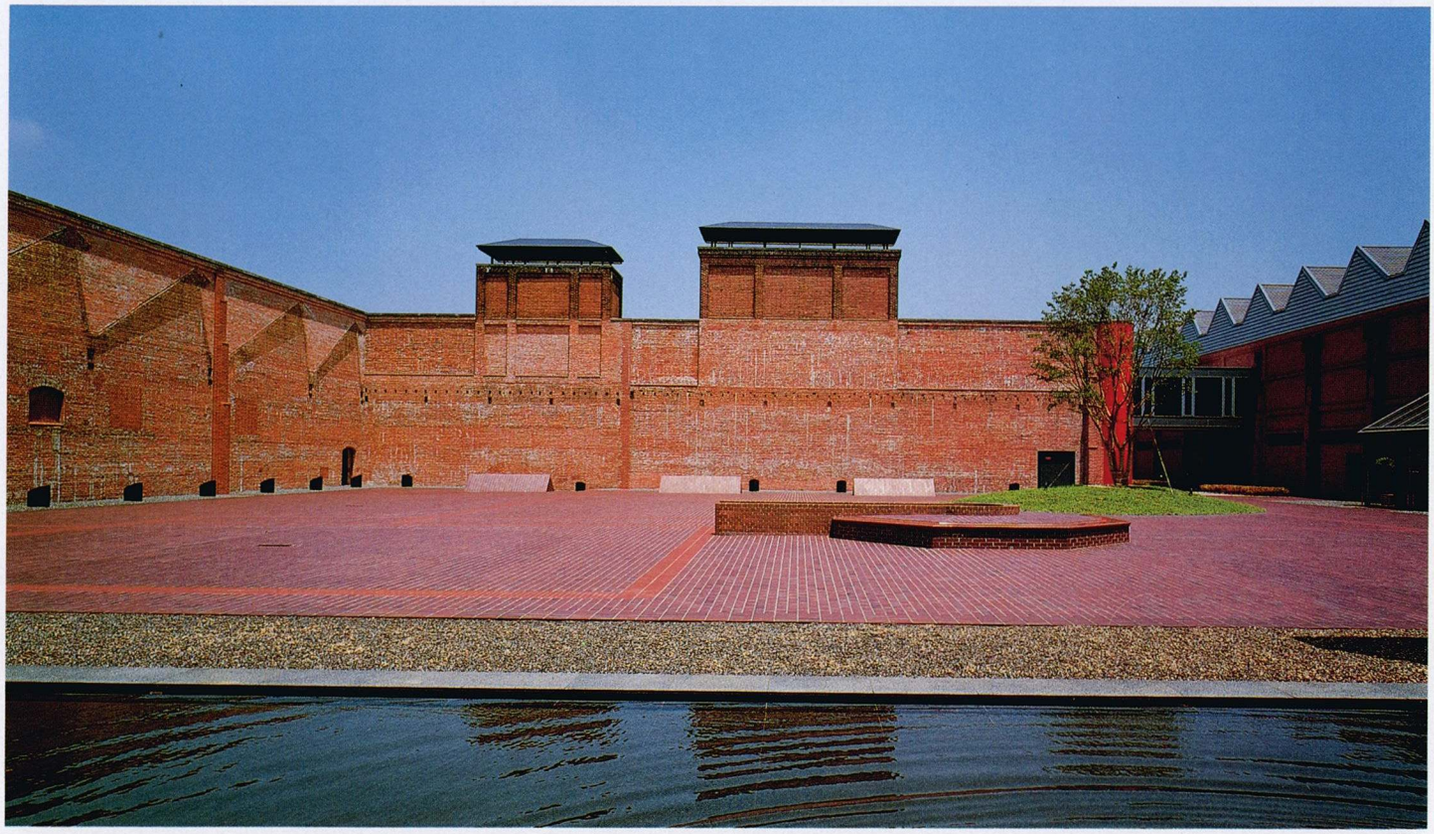
断面図　1:1000



航空写真



配置図・1階平面図　1:3000



中庭

当計画は、名古屋駅の北方約1.5kmに位置し、発明王である豊田佐吉翁が開発した織機の実験場として大正から昭和にかけて建てられた工場を、新たに産業技術記念館に再生させたプロジェクトである。

設計は、貴重な建築の保存・再生を基本としつつ、「モノづくりの心と技の伝承」をテーマとして、人の意識の中から忘れ去られようとしているモノづくりの心と技を、現代の感性により後世へ伝承する事を目指した。

まず保存箇所と手法決定の為、詳細調査を行い、外壁レンガと木造トラスの保存に重点を置く事とし、レンガ壁は2種の補強方法（RC壁補強工法・ステンレスピン縫合工法）の採用により、地震時水平力に対する耐力向上を図った。木造トラスは、腐食の激しい箇所のみ新材と取り替え、かつ外周をRC及びS造とした上、鉄骨ブレースを新設する事によりレンガ壁と同様に耐力向上を図っている。

「モノづくりの心と技の伝承」は、保存・再生だけでは不十分と考え、随所に新しい要素を加えている。屋根においては既存建物の鋸フォルムの伝承と歴史的変遷の表現として、新しい要素に応じたボリュームを持たせ、かつ瓦葺を金属葺に置き換えている。

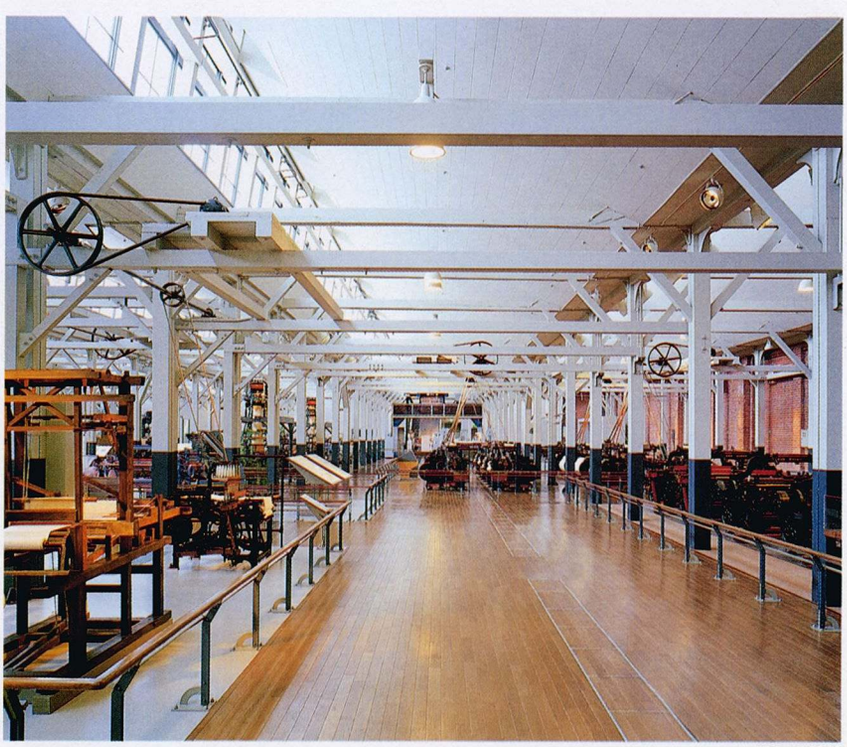
又、伝承イメージの象徴として鋸形状のトップライトをのせる事により、象徴的でドラマティックな景観を形成している。

平成6年6月にオープン以来、生まれ変わった新しい顔として認知されつつあるが、今後も当地の基幹である生産技術の殿堂となり、都市環境のひとつの核となり続ける事を願っている。

（野村昌宏／竹中工務店）



エントランスロビー



繊維機械館



御木本幸吉記念館(左)・海事棟(右)

ミキモト真珠島

設計施工　鹿島

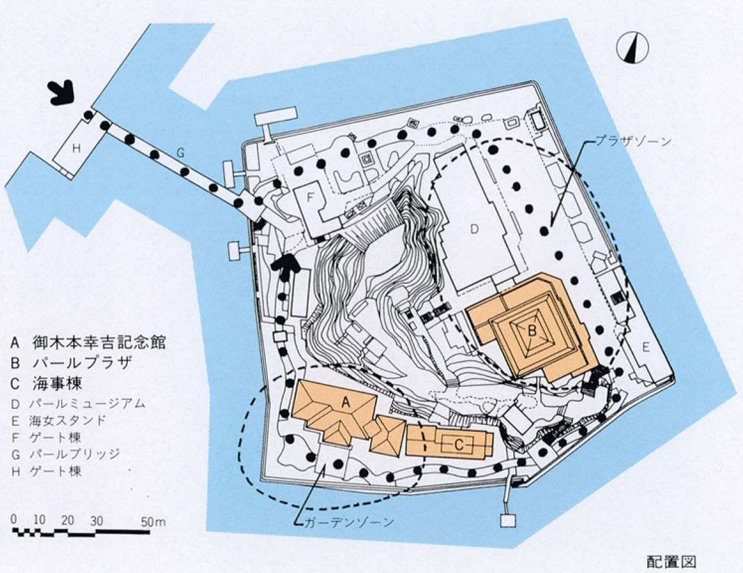
所 在 地　三重県鳥羽市鳥羽1-7-1
敷地面積　24,225㎡
建築面積　 2,524㎡
延床面積　 4,170㎡
構造規模　S、1F～3F
工　　期　1992年 9 月～1993年 7 月
最 寄 駅　近鉄線鳥羽駅
撮　　影　SS名古屋



ガーデンゾーン



全景



配置図



御木本幸吉記念館と和風庭園

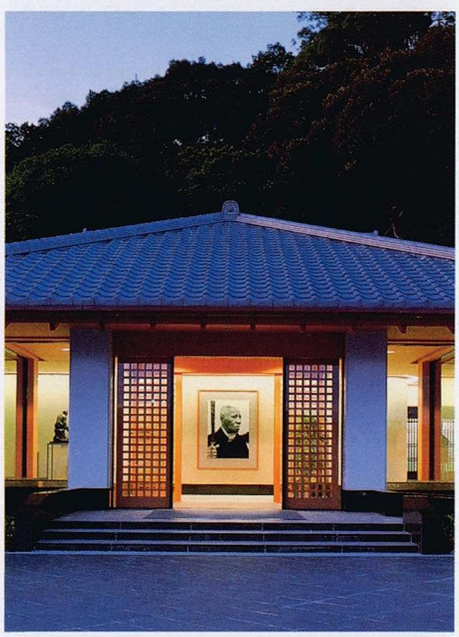
御木本幸吉が世界で初めて養殖真珠を誕生させて百周年をむかえるにあたり、その記念事業として真珠島全体が再整備された。「人と真珠がふれあうテーマパーク」として環境づくりを中心テーマとしつつ、ゲストの方々へのサービス、ショッピングの充実、真珠を生み出した文化的背景にもふれる施設の整備を行った。

鳥羽湾に浮かぶ真珠島の中央部に残された豊かな自然環境を保存しながら、建物を広大な自然林を背景に群配置し、既存のパールミュージアム、海女スタンドも含め回遊式庭園によって島を一巡出来る様に計画した。ゾーニング計画として、プラザゾーンとガーデンゾーンの２つのエリアを設け、プラザゾーンにはメイン施設を集約し、賑わいのあるアクティブな洋風ゾーンを演出した。ガーデンゾーンは、プラザゾーンとは対象的に落ち着きのある和風庭園と瓦屋根で演出し、メインテーマ館となる御木本幸吉記念館では、養殖真珠100年の歴史にふれることができる。また，この真珠島はフェリー航路、鳥羽水族館からも一望される為、和風庭園と築地塀等で海上からの景観にも十分配慮してデザインした。

御木本幸吉記念館　ガーデンゾーンに位置するこの記念館は、彼の生家であるうどん屋「阿波幸」に因んだ和風建物。幸吉翁の遺品やコレクションを展示し、その生涯と人間像の紹介をする。

パールプラザ　パールプラザは、プラザゾーンのメイン施設の１つとして今回新設された。明治時代の銀座御木本真珠店をイメージした３階建の洋館。ここには、豊富なパールジュエリーを販売するパールショップと、展望レストラン、貴賓室を併設し、サービスの充実をはかる。

海事棟　海女の実演を演ずる海女達のくつろぎの家。　（山懸・戸田・高松／鹿島）



記念館（夜景）



パールプラザ



ブランドパールショップ



ファサード見上げ



夜景

音楽ホール

住友海上名古屋ビル・しらかわホール

設計監理　日建設計・名古屋
施　　工　建築　鹿島・竹中・熊谷・住友・矢作建設共同企業体
　　電気　住友電設・トーエネック・きんでん共同企業体
　　空調　ダイダン・三晃空調・高砂熱学・日本空調サービス共同企業体
　　衛生　川崎設備・カケン共同企業体

所在地　名古屋市中区栄2-9-5
敷地面積　2,092㎡
建築面積　1,767㎡
延床面積　17,646㎡
構造規模　S、RC、SRC、B3、12F

工　　期　1992年1月～1994年10月
最寄駅　地下鉄1号線・3号線伏見駅
撮　　影　SS名古屋
音響設計　ヤマハ音響研究所

建築主の創業100年記念事業のひとつである住友海上名古屋ビルは、700席の音楽専用ホールとオフィス部分から構成されている。名古屋の中心部、伏見に位置し、付近には白川公園・美術館・科学館などの文化施設が集まっている。

「森と文化」の街づくりの構想が進められる伏見・白川地域においての「しらかわホール」は「音楽と人との新しい出合い」の場を提供し、地域のコミュニティーの一員として音楽文化での振興に貢献することを目的としている。

比較的狭い敷地の有効利用を図るため、総合設計制度を活用し、2つの前面道路をつなぐ開放的なピロティ空間と、低層部のホール空間・高層部のオフィス空間の表情がバランス良く街にアピールできる施設構成を実現させている。

世界にも通用するクラシック音楽専用ホールをめざし計画された「しらかわホール」は、シューボックス型としての理想形を追求する一方で今後想定される音楽パフォーマンス（ミニオペラ等）に対応すべくミニオーケストラピットの設置や、空席時の残響時間の差を最小にするための客席いすに新しい機構の考案や、ゆとりのある客席いすに（頭寒足熱）を理想とするエアコン機能を装備するなど、これまでのクラッシックホールにはなかったさまざまな工夫がなされている。また、快適な演奏空間および環境を実現するため、ゆとりあるアーチストラウンジ・楽屋・リハーサル室などを設け、来館者に対しては、バーカウンターのある広々とした回廊式ホワイエなどによる社交と寛ろぎの空間演出をするなどホールをサポートする空間にも十分なゆとりをもたせている。

7階から上部の事務室空間は、スパン18mのワンルーム片側コアとし、白川公園を望む南向きの明るく使いやすいオフィスとしている。

（川瀬友造・住　哲也／日建設計・名古屋）

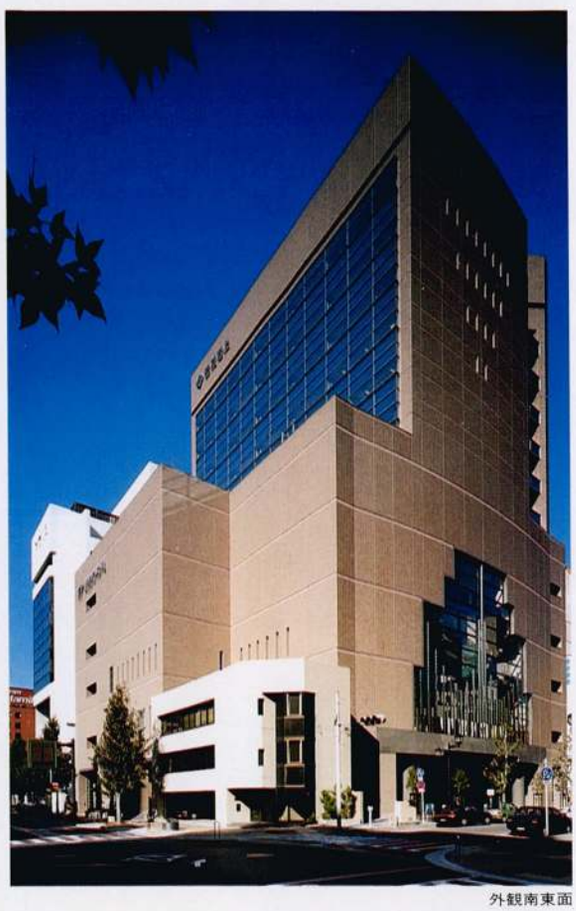

1階ピロティ


1階エントランス


2階ホワイエ

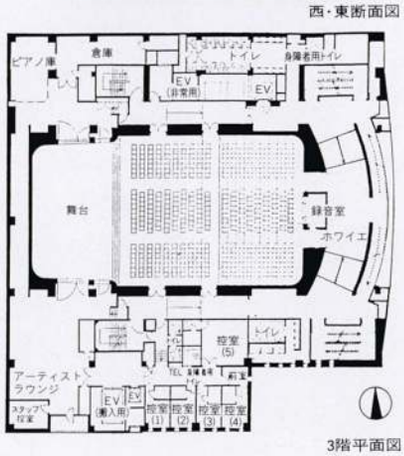

2階バーコーナー


3階ロビー


外観南東面



西・東断面図



3階平面図

中部電力 小牧営業所・小牧電力センター

設　　計　伊藤建築設計事務所
監　　理　中部電力名古屋支店工務部建築課
施　　工　建　　築　東急・太陽・ヒメノ共同企業体
　　電　　気　中央電気工事
　　空調・衛生　新菱冷熱工業



外観南西面


外観正面


ショールーム

愛知県の尾張北部をサービスエリアとする中部電力の事業所で、営業所と送電・変電設備の保守管理業務を行う電力センターが同居する複合用途建物である。

敷地は名鉄小牧線田県神社前駅の北東すぐ近くに位置し、周辺は住宅団地が広がる閑静な住居地域で、付近には大学・高校があり、前面道路は駅を利用する若者の通学路となっている。

本館は近隣への日影を考慮して、敷地の南寄りに配置し、建物の南側は、小牧市の駅周辺開発により、駅が移転した場合、駅前広場となる計画があることから、オープンスペース(プラザ)とし、地域にコミュニティ空間を提供している。

「地域に親しまれる施設」をめざしたこの建物では、プラザに面してショールームやギャラリーなどのPR関連施設を設置し、また料理教室を併設した多目的集会室をそれに連続して設け、地域の人々に利用していただいている。

事務所部分は快適な執務スペースで、将来の変化にも対応できる空間を確保するため、建物の南面を14m×60mの無柱空間とした。また、リフレッシュコーナーを各階に、共用で使用する会議室・食堂を最上階に設けるなど、職場環境の向上を図っている。

設備計画においては、空調の熱源として氷蓄熱システムを採用し、深夜電力を有効利用して電力の負荷平準化に対応している。また屋上には新しいエネルギーとしてのソーラーシステムによる太陽光発電設備を設けた。

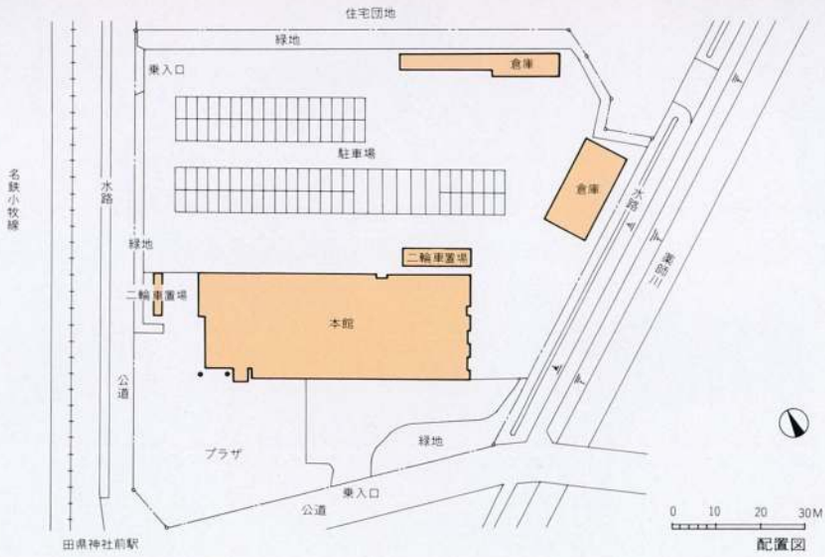
(澤村喜久夫／伊藤建築設計事務所)



多目的集会室



食堂



配置図

所在地　愛知県小牧市大字久保一色字佃1010-1
敷地面積　10,162.69㎡
建築面積　1,959.24㎡
延床面積　6,197.10㎡
構造規模　S、4F
工　期　1993年12月～1994年12月
最寄駅　名鉄小牧線田県神社前駅
撮　影　SS名古屋、加藤敏明

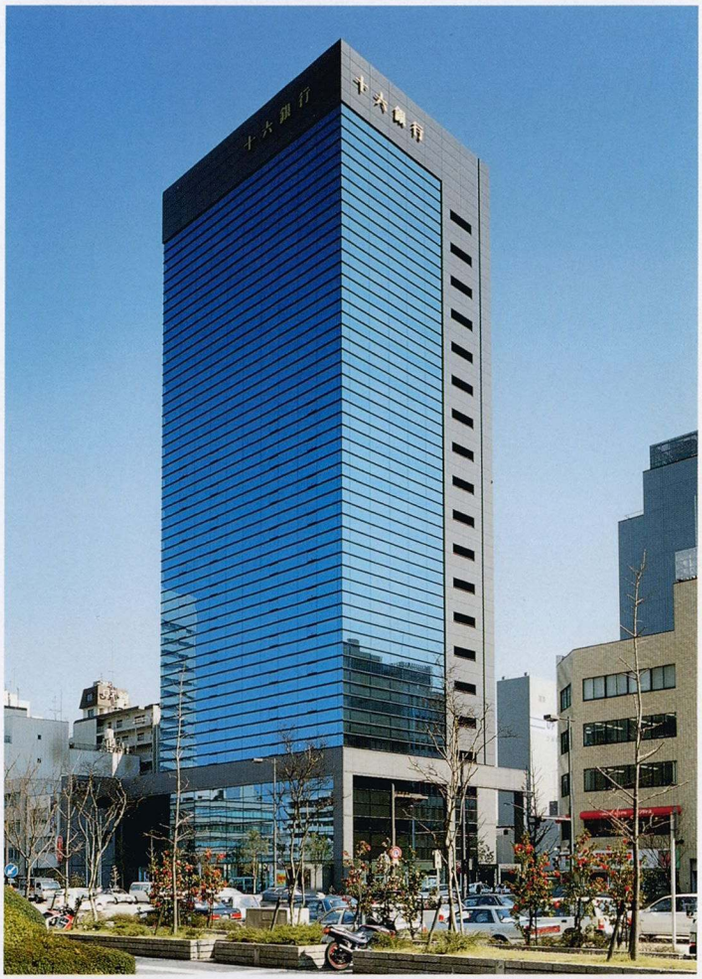


十六銀行名古屋ビル

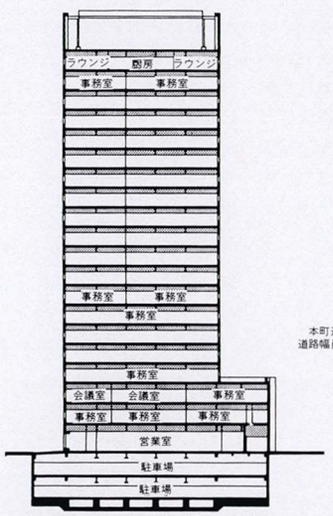
設計監理　日建設計・名古屋
施　　工　清水建設

所 在 地　名古屋市中区錦3-1-1
敷地面積　2,016.55㎡
建築面積　1,348.52㎡
延床面積　20,657.74㎡
構造規模　SRC、S、B2、20F、PI
工　　期　1991年10月～1994年２月
最 寄 駅　名古屋地下鉄6号線（桜通線）丸の内駅
撮　　影　SS名古屋

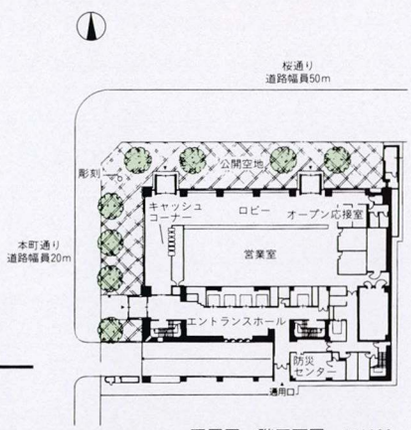
名古屋駅から東へのびる都市軸である桜通りでは、地下鉄６号線（桜通線）の開通にともない、さまざまな建物が増え新しい名古屋の都市景観が形成されはじめている。
この桜通りに面した十六銀行名古屋ビルは、昭和27年以来ここにあった名古屋支店の建て替えを機に、テナントオフィスを加えて敷地の容積活用を図るため、総合設計制度を導入しながら、都市空間づくりへの寄与と、桜通りに似合うランドマークづくりをめざした。
金融機関の施設と24時間型ニューオフィスを一体的に構成しながら、銀行や企業イメージのメッセージとしての建築デザインを端正な格調にもとめ、ガラスと金属版により、深い落ち着きのある表情をもたせた。
世界初の全天候型自動施工システムも導入され、高品質化と省力化、施工環境の改善などが図られたことを含め、清新な企業ＣＩをもつ建築を目指した。
（南石周作・入谷　鎮／日建設計・名古屋）



桜通りの新しいランドマーク



断面図　1:1500



配置図・1階平面図　1:1200


公開空地を含むファサード


エントランスホール


営業室



南面外観



南西面外観



南東面外観

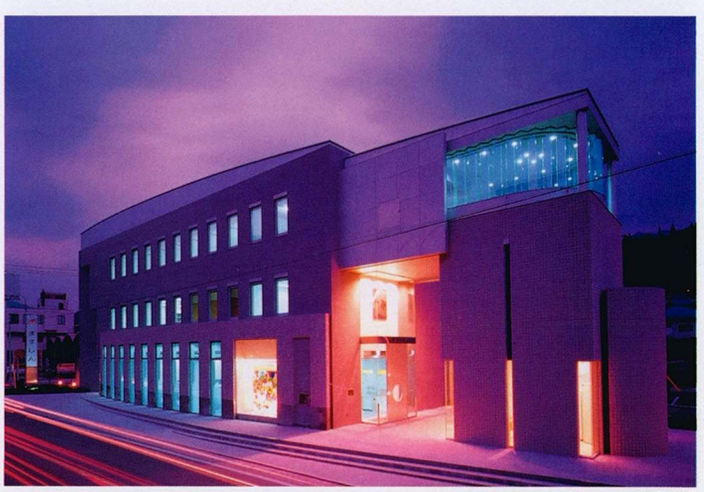
ますしん本店

設計監理　竹中工務店
施　　工　竹中工務店・金子工業共同企業体

所 在 地　岐阜県益田郡下呂町森690-1
敷地面積　2,098.31㎡
建築面積　677.48㎡
延床面積　1,864.24㎡
構造規模　RC、S、4F
工　　期　1993年5月～1994年3月
最 寄 駅　JR高山本線下呂駅
撮　　影　車田写真事務所



北東面外観

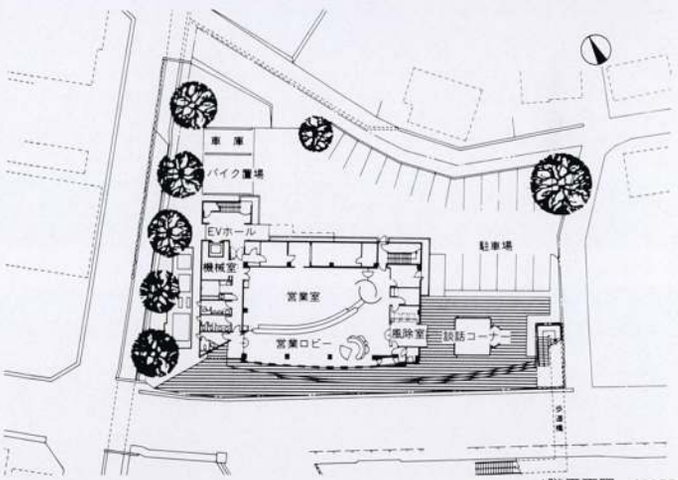


南面夜景



益田川と温泉をモチーフにした営業ロビー

本建物は、三名泉の一つとして親しまれている温泉町、下呂町に本店を置き地域とともに歩み発展している益田信用組合の新本店である。敷地は下呂町の玄関口にあたるところで、ゆるやかにカーブする旧国道に面している。計画は、小学校に対面し裏側には住宅が密集する雑然とした街並みのなか、積極的に周辺との調整を図り、より良い環境づくりを目指した。建物前面は安全な歩行者空間を確保し、裏側の狭い道路に面しては町と近隣との一体化を図り道路の整備をし、使いやすい駐車場と合わせ、ゆとりある外部空間を構成した。外観は、山並みをモチーフにした軽快な円弧屋根を載せ、外壁は紺がすり色の50㎜角割肌面状タイルを基調にアルミ・ガラスを用いて親しみやすい構成とした。内部は、ゆとりのある営業ロビー、静かで快適な執務スペース、多目的に使えるホール、和室を備えたリフレッシュスペース等が気持の良い通路空間によって秩序づけられている。エントランスに対面して設けた前庭の談話コーナーは、コミュニティバンクとしての新本店のコンセプトを具現化したもので、街のなかの四阿（あずまや）として地域の人々に利用され交歓の場となっている。（中野　朗／竹中工務店）



1階平面図　1:1000



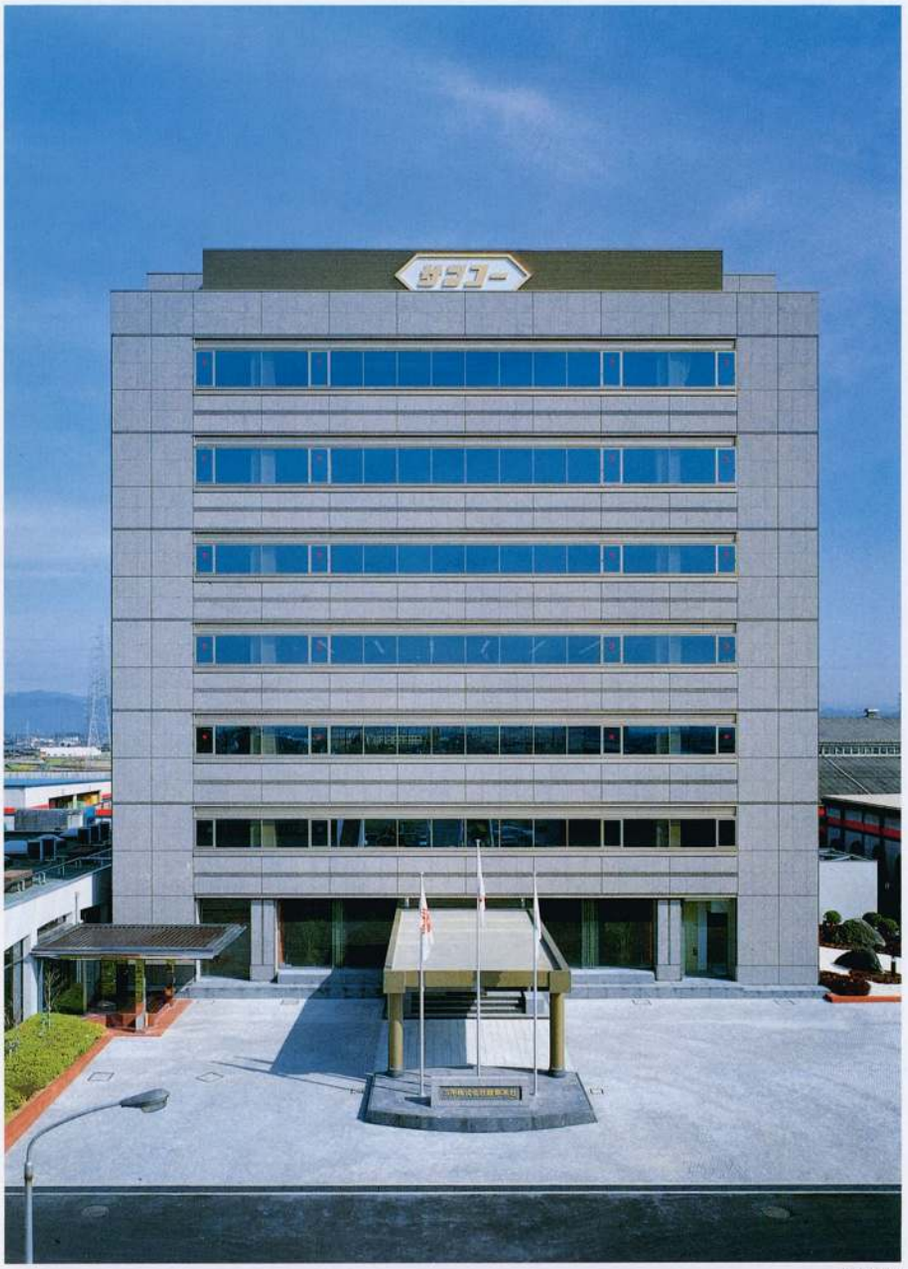
スカイラウンジ



和室

三甲岐阜本社ビル

設計監理　清水建設一級建築士事務所
施　　工　清水建設



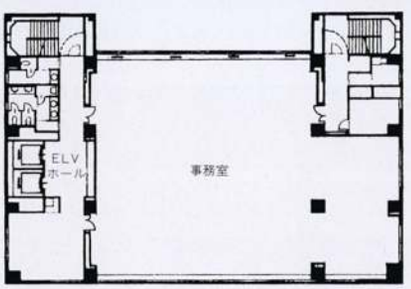
正面外観



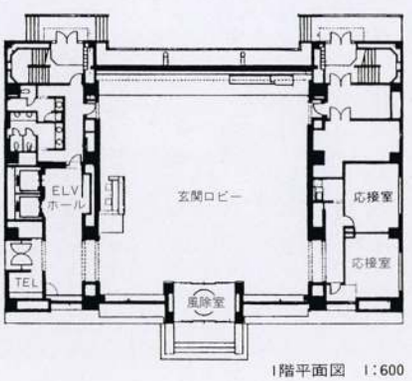
外観全景



外観（見上げ）



基準階平面図　1:600

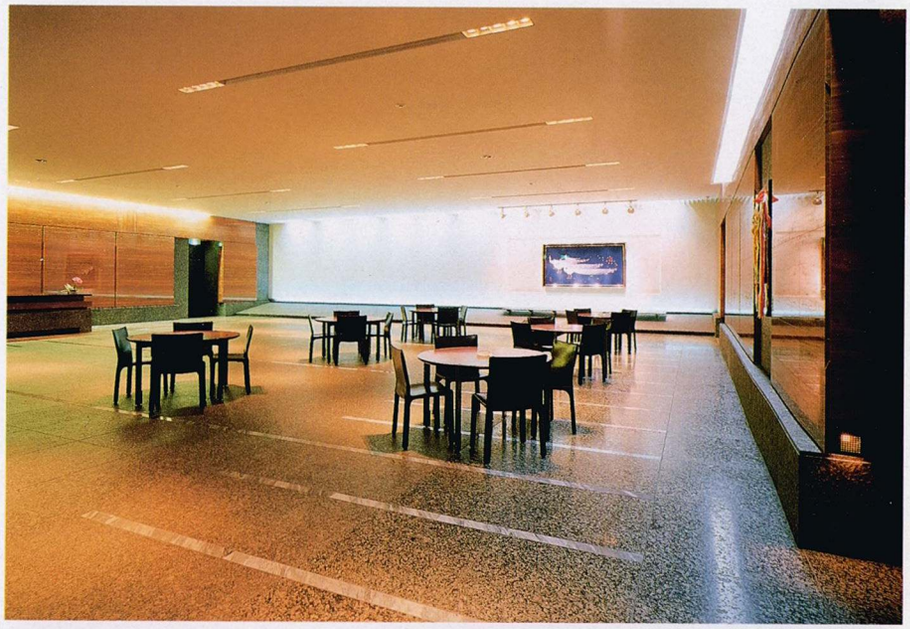


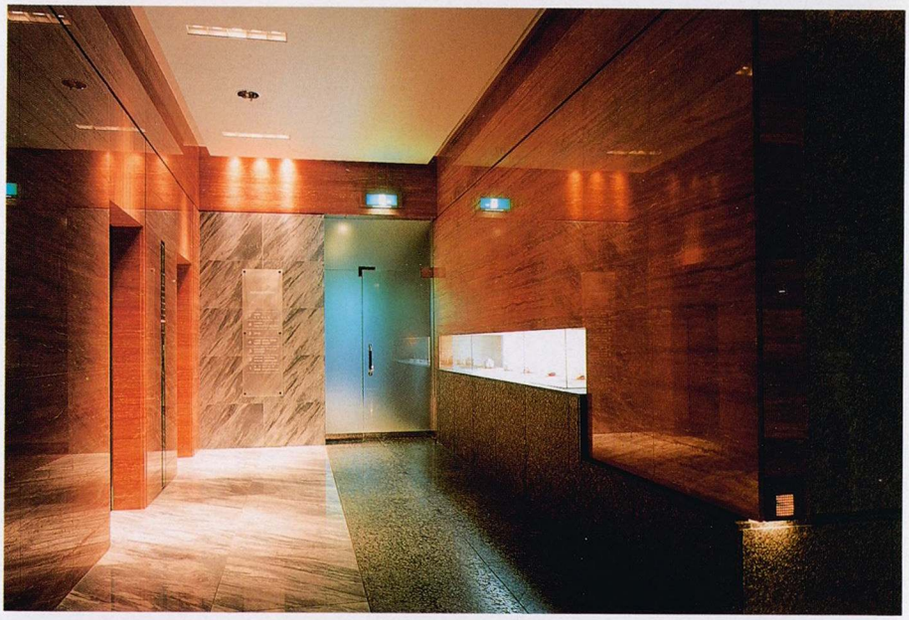
1階平面図　1:600

所 在 地　岐阜県本巣郡穂積町本田474-1
敷地面積　36,469.38㎡
建築面積　689.54㎡
延床面積　4,260.26㎡
構造規模　SRC、7F、P1
工　　期　1993年1月～1994年3月
最 寄 駅　JR穂積駅
撮　　影　フォト昴

この建物は、西に伊吹山、東に金華山を望む三甲株式会社岐阜本社工場の中に位置する本社ビルである。
本社ビルとして求められた「風格」「機能性」「将来性」を三つの柱に、時代に左右されない「堅実性」と、時代を先取りする「独自性」を合せ持つ建物をめざし計画された。
工場敷地の中心に位置し、力強い正面性を持たせたシンボリックな外観は、全面花崗岩打込PC版で覆われ、重厚感のある姿を呈している。
オフィスフロアは、18mスパンの無柱空間とし、全面OAフロア採用によりフレキシブルなオフィスレイアウトが可能であり、将来に亘り機能的な執務空間が確保されるようになっている。
1階ロビーは、接客空間にふさわしい落着きと風格のあるインテリアとし、アートとマッチした艶のある空間をめざした。
7階VIPフロアには、ギャラリーと茶室「期会庵」を設置し、もてなしの心をデザインしたインテリアは、「和」のイメージを持たせ、美術館のような雰囲気を大切にしている。
建物内には施主の収集した多数の素晴らしい美術品が配置され、インテリアに彩りと気品を与えている。

（冨士覇王／清水建設設計本部）


1階エントランスロビー


1階エレベータホール


会長・社長室


茶室「期会庵」


7階ギャラリー


Menicon
世界No.1
シングルモルト
グレン
50

メニコン新本社

設計監理　伊藤建築設計事務所
施　　工　清水建設名古屋支店

『コンタクトレンズのメニコン』の新社屋・本館である。名古屋駅から東へのびる主要幹線道路・広小路通に面し、1982年に竣工した北館の南側に巾員４mの道路を挟んで建設された。
企業イメージを表す顔となり、また、敷地を有効に利用して、耐久性の高い建物とすることを念頭においた。
敷地は一辺が約19mの正方形を若干歪めた菱形をしている。建物は敷地形状に沿わせて敷地一杯に建設することとし、地下に機械式駐車場、地上部に執務室を設け、許容容積を最大限に利用した。各階は不整形な平面のなかに、使い勝手の良い整形の大部屋形式の事務室を確保し、その両側に必要最小限のコアをコンパクトにまとめた。事務室の南面開口部は連窓とし、視界を遮る金属方立を使わずにガラス突きつけとして、広く感じさせるように工夫した。外装には耐久性が高く、メンテナンスが容易で、かつ、風合いのある花崗石とタイルとガラスを使用した。正面外観は花崗石とガラスの織りなす横のラインを両サイドの竪壁で受けとめる形態とし、小庇による陰影と、石の質感により、堅実な企業の本社に相応しい重厚感を表現した。横のラインは企業としての安定感を、両サイドの竪壁は将来への発展をイメージしている。また、壁面に凹凸を持たせることにより、建物平面の不整形を感じさせず、街並に沿った建物とすることができた。

（鈴木慶智／伊藤建築設計事務所）



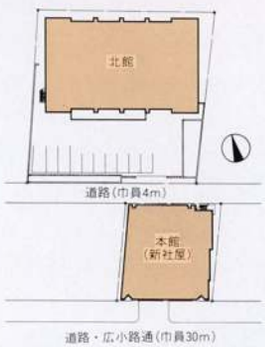
玄関ホール



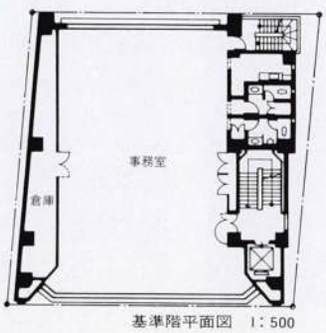
事務室



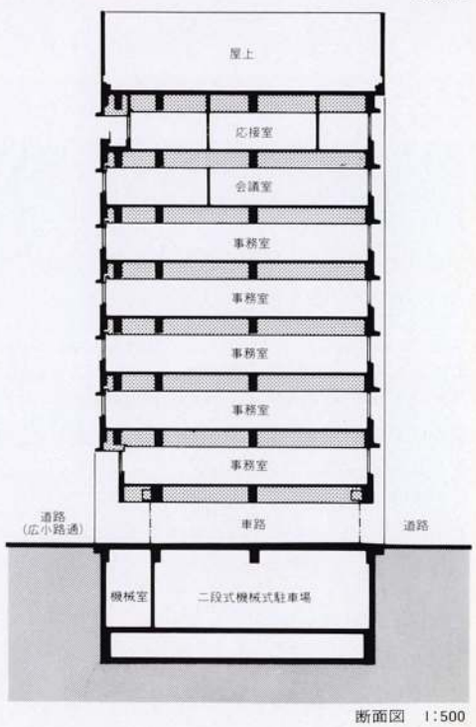
外観南西面遠景



配置図　1:1500



基準階平面図　1:500



断面図　1:500

所 在 地　名古屋市中区葵3-2103
敷地面積　373.53㎡
建築面積　308.98㎡
延床面積　2,668.98㎡
構造規模　SRC、B1、8F
工　　期　1993年11月～1995年２月
最 寄 駅　地下鉄東山線千種駅
撮　　影　加藤敏明



西面外観

豊田自動織機組合会館est

設計施工　竹中工務店

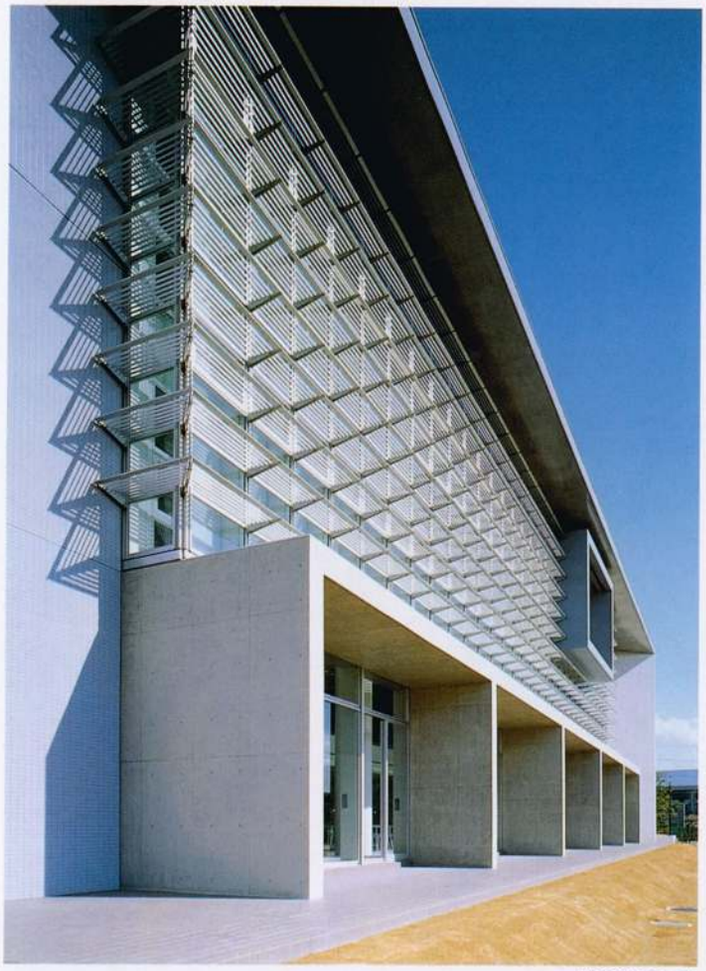
所 在 地　愛知県刈谷市宝町８－１
敷地面積　39,396.00㎡
建築面積　 1,388.04㎡
延床面積　 3,428.26㎡
構造規模　SRC、RC、S、3F、PI
工　　期　1993年１月～1994年３月
最 寄 駅　JR刈谷駅
撮　　影　田中昌彦



北西面外観



北面外観



西面ディテール



3階 ホール

敷地は愛知県東部にある刈谷市の工場・住宅・学校の混在する地域に位置しています。建物は、事務所機能を持つ厚生施設として計画されました。計画の基本コンセプトを「余暇と健康そして文化」とし、それらに関する各種情報の発信基地として機能すること、及び周辺地域との交流のシンボルとなることを目指しています。

そして、デザインテーマを敷地の西側に広がるグラウンドとの関係の中に求め、グラウンドと建物が「地と図」の関係を持つ一体の風景となることを意図しました。グラウンドからの建物は観覧席であると同時に舞台でもあり、そこに「見る／見られる」という視線の交感を作りだそうとしました。

具体的な操作として、建物の西面に日除けルーバーのついた透明ガラスのカーテンウォールを設け西日の遮光性と視線の透過性を確保し、グラウンドと建物の視線による連続性を生み出しました。このルーバーの織りなす微妙な陰影は、建物に相貌を与え、光と影の心地よいアンサンブルを創りだしています。

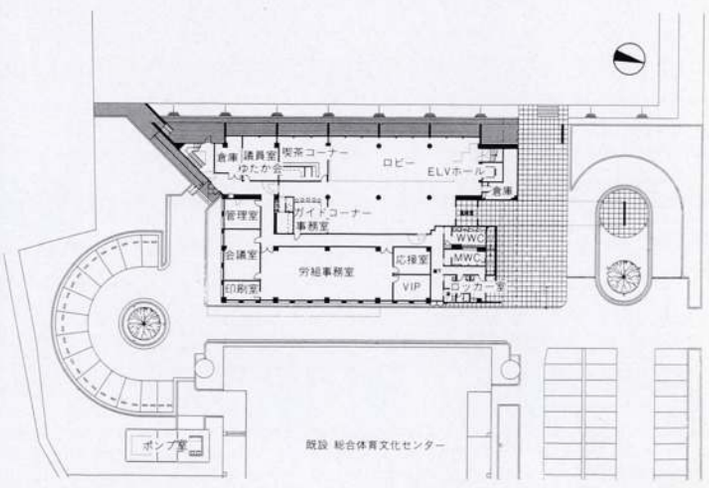
そしてまた、グラウンドを包むように、あたかもプロセニアムアーチのようなコンクリートのフレームを配し、建物にダイナミックなフォルムを与えると同時にグラウンドとの繋がりを強化しています。

そして、ここを訪れる人々やグラウンドを走る選手の心のなかに、一つの強烈な風景が芽生えることを期待しています。

(河辺晴重／竹中工務店)



1階ロビー



1階平面図 1:1200



南面外観

名古屋ターミナルビル株式会社

ネオ笹島

設計監理　東海設計
施　　工　笹島ビル(仮称)新築工事共同企業体
　　(ジェイアール東海建設・青木建設)

所 在 地　名古屋市中村区名駅南1丁目1809、1810、1811
敷地面積　508.55㎡
建築面積　409.20㎡
延床面積　3,375.50㎡
構造規模　S、SRC、B1、8F、P1
工　　期　1993年9月～1994年7月
最 寄 駅　JR東海道本線名古屋駅
撮　　影　そあスタジオ

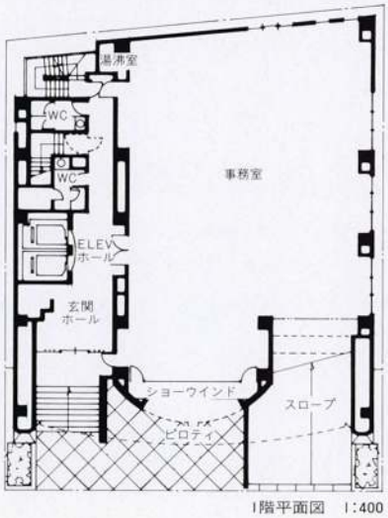
名古屋のメインストリートである広小路通りから南へ入ったこの界隈は、商住混在の雑然としたところである。そこに、既存の建物を取り壊し、新しく中小規模のオフィスビルを計画した。配置は、前面道路が狭いため道路斜線と容積率を勘案し、建物をセットバックさせることによって、前面にフロントプラザを設け街並みに配慮した。この広場は、周辺に安らぎを与え明るい豊かな雰囲気が生まれ、美しい環境を創出している。

外観については、3つの構成にし、1・2階は、2層吹抜のピロティを設けて、玄関、ショーウィンドウ、地下駐車場へのアプローチとし、ゆとりのある空間をつくった。また、外装を黒っぽい花崗岩を使用し建物両脇の柱脚を前面に張り出すことによって力強く安定感のあるものとした。

3階～5階は、ハーフミラーガラスによるアール状の前面アルミカーテンウォールとし欄間部分を一部面落ちさせ変化のあるものとした。この、ハーフミラーガラスによる外壁が、空や雲や周囲の風景を映しだし、明るい建物として街並の美しいアクセントになっている。

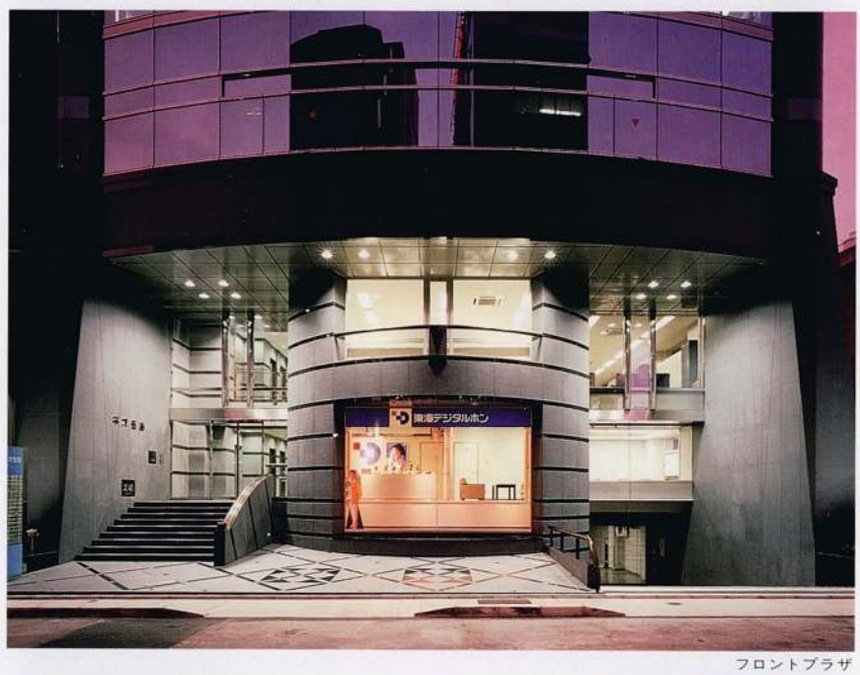
6～8階では、外壁はネオパリエとフラットのカーテンウォールの組合せとし、下の部分とデザインを変え前面の道路斜線制限のためのセットバックを、デザイン的に処理している。また、屋上の工作物も外壁と同材料を使用し建物と一体感をだした。また、内部も、2層吹抜の玄関ホールを設け、外装と同じ花崗岩を使用し外部と連続感のある空間とした。基準階においては、1フロアー当りの面積の制約により西側片コア形式とし、コア部分をコンパクトにまとめることによって柱のないオープンな事務空間を確保した。

(小坂忠勝・石黒　優／東海設計)



1階平面図　1:400


正面見上げ



フロントプラザ


エントランスホール



東面外観

上越ワシントンホテル

設計施工　竹中工務店



東外壁面見上げ

所 在 地　新潟県上越市本町5-49-1
敷地面積　1,472.00㎡
建築面積　1,196.97㎡
延床面積　7,392.55㎡
構造規模　SRC、S、11F、PI
工　　期　1992年6月～1993年10月
最 寄 駅　JR信越本線高田駅
撮　　影　SS北陸

このホテルは、大谷天然瓦斯㈱がワシントンホテルチェーンとして富山、高岡について計画されたものであり、上越市のJR高田駅前地区振興のため、大宴会場、結婚式場等の充実した機能をもつシティホテルを作りたいとの地元の強い要望により実現したものである。

このことから、設計のテーマを「地域住民の交流の場となるポピュラリティな空間の追求と、地方都市におけるランドマークの創造」とした。

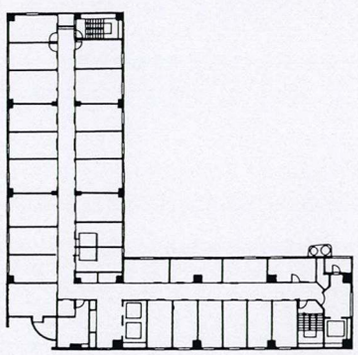
外観においては、2枚の自立した壁と、シリンダー状の壁面でシンボリックな構成とし、外壁のタイルは薄墨桜色を基調とする色合いで、雪深い地域に訪れる春の予感を表現した。

1階には、2層分の高さを持つアーケードに面して、明るく開放的なエントランスとラウンジ・レストランを配し、地域に開かれた施設としての顔づくりとしている。

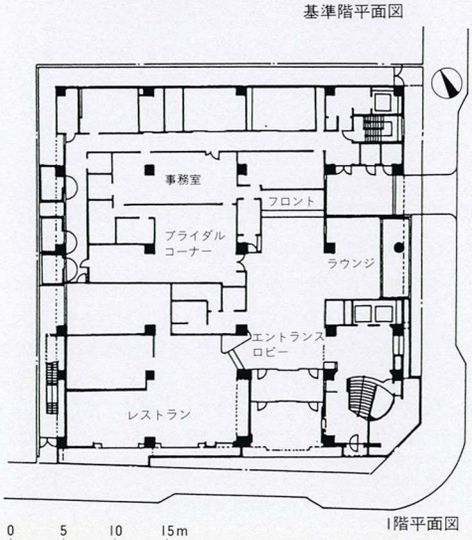
2階、3階は宴会フロアとして、大・小宴会場、結婚式場、写場等を効率的にレイアウトした。3階中庭風の屋上空間は、視覚的な広場として、又、夏場のビアテラスとして、更には半屋外のチャペル施設を設けるなど、多目的な利用空間が当ホテルの大きなセールスポイントである。

これらの内部インテリアにおいては、アットホームな地中海地方のイメージをもとに白いスタッコ調と木製家具により、ヒューマンな空間と落ち着きのある雰囲気づくりに努めた。

このホテルが上越市民の生活の中にとけこみ、街を行きかう人々の心のランドマークとなることを願っている。　　(宮野　裕／竹中工務店)



基準階平面図



1階平面図



1階エントランスホール



ラウンジ



レストラン

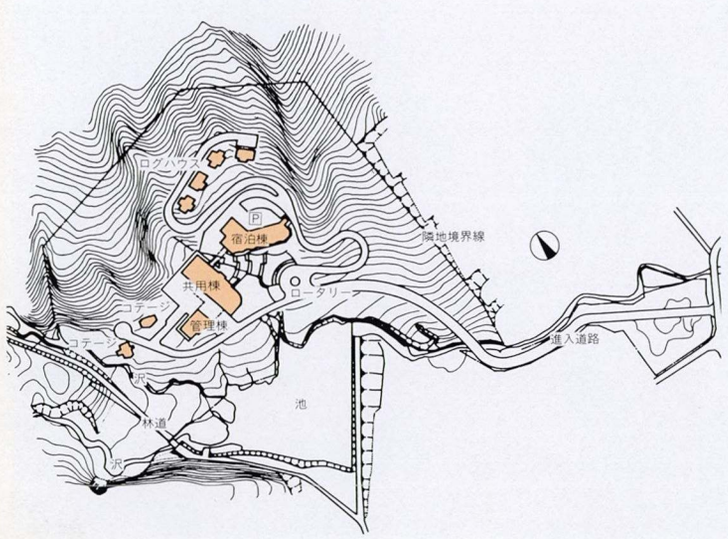


共用棟・宿泊棟

ランズビーひるがの

設計　伊藤建築設計事務所
監理　中部電力岐阜支店工務部建築課
施工　清水・金子・飛騨共同企業体

所在地　岐阜県郡上郡高鷲村大字ひるがの4673-124他９筆
敷地面積　47,128㎡
建築面積　2,204㎡
延床面積　4,280㎡
構造規模　RC、B1、3F
工　期　1992年９月～1994年10月
最寄駅　長良川鉄道北濃駅
撮　影　加藤敏明、SS名古屋



配置図　1:1500

蛭(ひる)ヶ野は岐阜県郡上郡高鷲村にあり、長良川の最上流でもある。又、西に大日ヶ岳、東に鷲ヶ岳があり、冬期はスキーのメッカである。「ランズビーひるがの」のランズビーはノルウェー語で村を意味する。この地区は湧水豊かで、湿原植物が群生し、春はミズバショウ、夏は深緑、秋の紅葉、冬は一面銀世界、四季折々の雄大な景色がみられる。この地を得て、中部電力の長期滞在型の増健施設として建設された。

施設は定員40名の宿泊室と、家族連れやグループの人達に、カナディアンログハウス４棟と、アメリカンコテージ２棟が利用できる。共用棟には三層吹抜けのガラス張りのラウンジ、クアハウスとトレーニングルーム、レストラン、大小浴室、スタジオ、天体観測室等がある。設計コンセプトは「自然との調和」であり、地形、配置は沢を生かした、ハの字型である。ハの字の間に法面にそってステージと、沢を取り込んだアプローチは、人々を優しくつつみ込むスペースとして計画した。

この施設内での利用の他、高鷲村周辺の諸施設の活用や、庄川、白川村、郡上、高山などの観光の拠点にもなる。高齢者から若者まで、個々人の体力増進がはかれ、すこやかな社会生活ができる一助になることを期待している。

(岡田満弘／伊藤建築設計事務所)



共用棟・宿泊棟夜景



遠景



カナディアンログハウス全景



ラウンジ



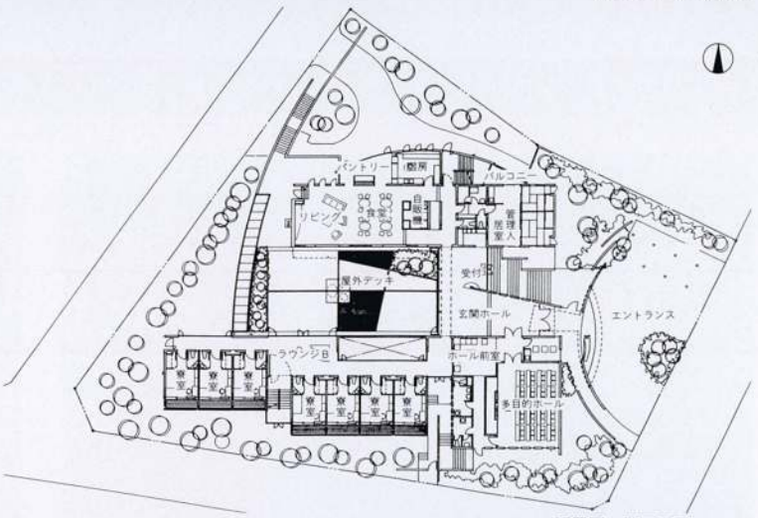
宿泊室



東エントランス外観

竹中土木瀬戸竹親寮

設計施工　竹中工務店



配置図・2階平面図　1:800



東エントランス外観夜景

所 在 地　愛知県瀬戸市緑町１丁目130
敷地面積　2,167㎡
建築面積　920㎡
延床面積　1,796㎡
構造規模　RC、3F
工　　期　1993年12月～1994年10月
最 寄 駅　愛知環状鉄道瀬戸口駅
撮　　影　河野　豊・吉村行雄

名古屋市の北東25kmに位置する瀬戸の街には、陶磁器産業の面影よりも、雑木林に囲まれた都市の輪郭、郊外住宅地としての場景がむしろ強く感じられます。50名の研修室と25の寮室を備えるこの独身寮は、建物の内外にわたり新しい生活環境を提案し、その取り組みを通じて組織の理念を間接的に表現すること、独身寮という用途の持つ可能性を発展させつつ、地域との新しい連携が形成されることを狙いとして計画されました。
瀬戸の伝統やローカリティは、地勢による文化の醸成であり、その地勢の織りなすリズム、伸びやかな風景をファーストイメージとし、潤いのある生活の場をデザインしました。建物は、周辺の家並みを単位とする高さと大きさを持ち、名古屋市街が一望できる中庭のデッキを取り囲んで配置され、それを内外に連続する経路によって結んだ構成になっています。施設は、寮という集合形式によって得られる共有スペースの伸びやかさに最も重点を置き、必要なときに適度なプライバシーが確保されつつも、積極的なコミュニケーションの選択も可能なように複数の生活チャンネルを用意しています。内部は、光や風、人の気配がどの場所からも感じられ、風景が見え隠れする場と間を散在させ、ゆったりとした空間のなかに、本来あるべき生活のアメニティ（快適性）を充分に確保しています。透明でモノトーンな舞台に人と自然の創りだす出来事が映し出されればと思います。　（宮武　仁・永岡　久／竹中工務店）


中庭


玄関ホールより中庭をみる


食堂より中庭をみる

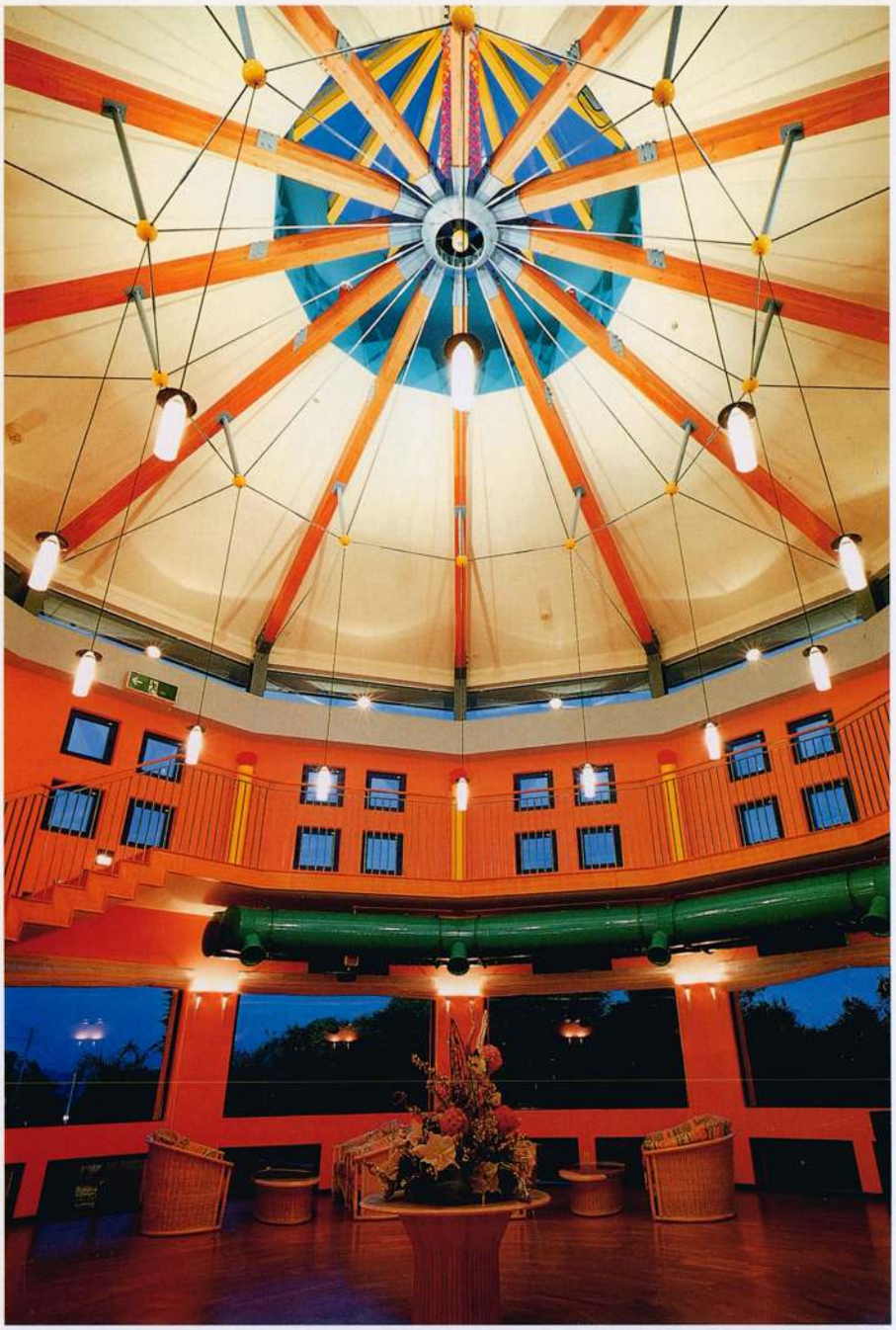

廊下ラウンジ

CASIOヴィラ・コスタ志摩

設計施工　大成建設名古屋支店

所 在 地　三重県志摩郡阿児町神明2135
敷地面積　7,508.10㎡
建築面積　1,194.90㎡
延床面積　1,724.89㎡
構造規模　RC、一部W、2F
工　　期　1992年11月～1993年8月
撮　　影　SS名古屋

＜失われた時を求めて＞という小説がある。ストーリーはともかくタイトルは印象的だった。この時という概念は極めて個人的な事だとは思うのだがここでは保養所という建築の枠の中であえてそれをテーマにしている。建物は上から見るとアナログ時計の形をしている。ただ秒針は中心からはずれ長針にささっている。その秒針は先端でさらに折れ大地に突き刺さり日時計になっている。破壊された〝時の機械〟が最も原始的な〝時の道具〟に生まれ変わるという設定である。現代の先端産業デジタルを扱う企業に対し、アイロニカルにプリミティブな時の観念を建築に組み込むこと。それがメタファーであるがゆえ直接的表現は避けたが時の移ろう様を太陽の光との様々な〝ふれあい〟により体験できるようにした。先の日時計やトップライト、ハイサイドライトなどのあるインテリア、光を吸収する外壁の仕上、満天の星を眺められる展望台、タイムトンネルのようなアプローチ、浦島太郎をモチーフとしたインテリアの部分等の仕掛がそれである。利用者（特に子供達）が期待する非日常的な見知らぬ世界と、設計者が思い描く空間に対する思い入れが同じとするならば、童心に帰り、柔らかい質感と豊かな色彩によるホットな空間を創ろうと考えた。
時計のセンターは吹抜のロトンダで木造張弦梁の屋根を軽くのせている。そこには風見鶏のついた大きなトップライトがあり屋根には展望台がある。この展望台で海に沈む太陽や夜空の星を眺めながら語り合う親子の姿が見られるような場になってほしいと願いをこめた。（富川桂二郎／大成建設名古屋支店設計部）



センターホール



外観

木曽駒高原山の家

設計施工　大成建設名古屋支店

所 在 地　長野県木曽郡日義村原野木曽駒高原別荘地内
敷地面積　2,880.10㎡
建築面積　719.45㎡
延床面積　1,397.51㎡
構造規模　RC、B1、2F
工　　期　1992年12月～1993年11月
最 寄 駅　JR中央本線木曽福島駅
撮　　影　SS名古屋

木曽駒高原別荘地は昭和35年頃から、中部地区の企業の保養所を中心として開発されてきた。四季を通じて、ゴルフ・スキー等のリゾート基地として、にぎわいを見せながらも、自然と歴史を大切にしている閑静な別荘地である。
大成建設木曽駒高原山の家も昭和38年に建てられたものの、老朽化とリゾートライフのスタイルの変化に対応する為、建て替えすることになった。
設計にあたっては、自然の中の建築として、自然との同化をテーマとし、建物の威圧感をおさえる為、形態（フォルム）の操作と素材の選択に注意を払うことにより、自然にとけ込む落ちついたたたずまいを見せている。
インテリアは、山の保養所らしく、木質の持つやさしさやあたたかさをポイントとした。2階廊下の木製カーテンウォールから入る、やわらかい光は内部空間に透明感や清々しさを与えている。
最近の企業保養所の利用は、以前の様な、社員旅行、研修といった、大人数で安くというスタイルから、家族連れや友人同士といったパーソナル・ユース主体に変化し、ホテル並のサービスを要求される。この建物はそういった利用に対応する為、プライバシーの保護と均一化を確保しつつ、豊かなくつろぎの空間を作り出している。

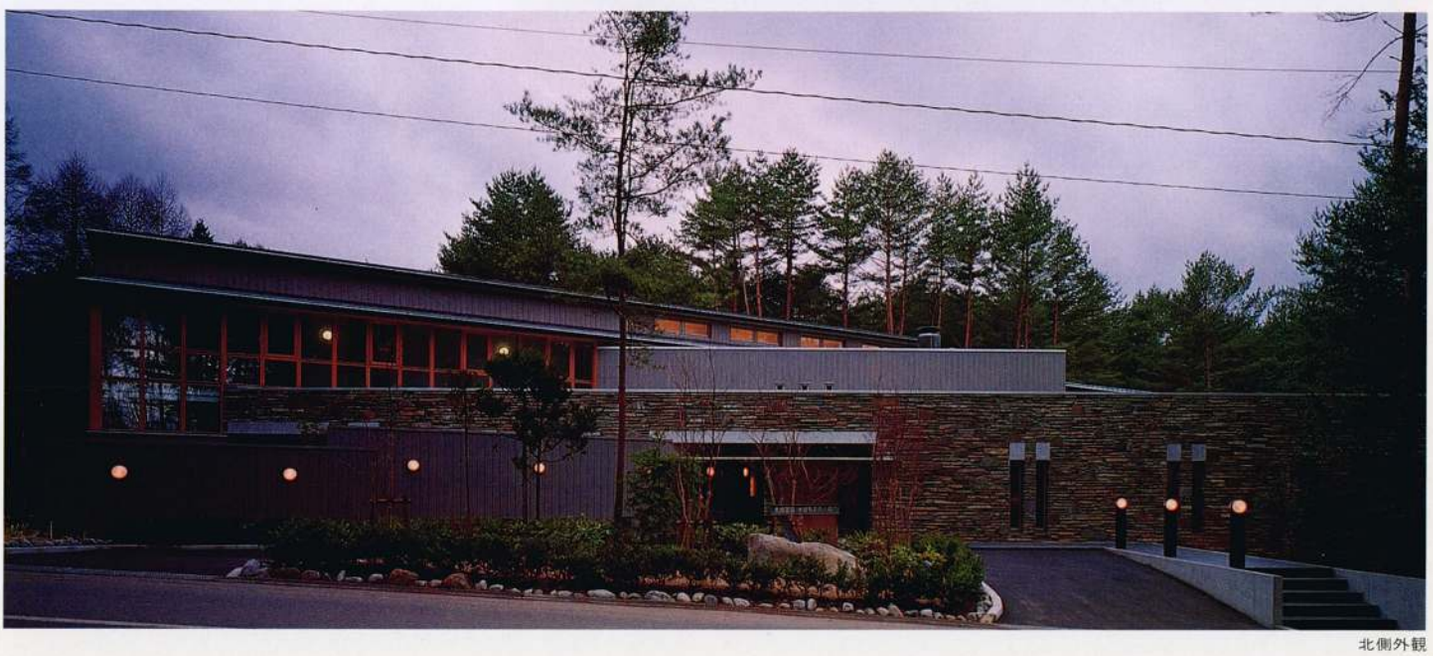
（長谷部　等／大成建設名古屋支店設計部）



西側外観



玄関ホール



北側外観

Tokai Sketch Book



新城市生涯学習センター ちさと館

設　　計　基本　豊橋技術科学大学　渡邊昭彦
　　実施　伊藤建築設計事務所
施　　工　大日本土木
所 在 地　愛知県新城市杉山字道目記24番地
敷地面積　30,663.00㎡
建築面積　1,915.19㎡
延床面積　3,865.58㎡
構造規模　RC、一部S、4F
工　　期　1993年2月～1994年2月
最 寄 駅　JR飯田線野田城駅



中部安全衛生サービスセンター

設　　計　安井建築設計事務所
施　　工　大井建設
所 在 地　名古屋市熱田区白鳥1-4-19
敷地面積　710.29㎡
建築面積　482.14㎡
延床面積　1,213.12㎡
構造規模　RC、3F
工　　期　1993年9月～1994年7月
最 寄 駅　地下鉄名城線(4号線)神宮西駅



名古屋市西図書館・西文化小劇場

設　　計　名古屋市建築局学校建築課
　　伊藤建築設計事務所
施　　工　鹿島・真柄・長瀬JV
所 在 地　名古屋市西区花の木2-1802
敷地面積　1,983㎡
建築面積　1,697㎡
延床面積　5,982㎡
構造規模　RC、一部S、B3、2F
工　　期　1991年12月～1994年3月
最 寄 駅　地下鉄鶴舞線浅間町



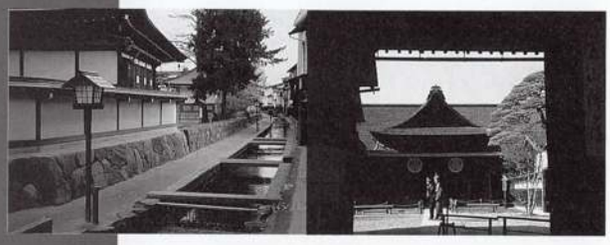
今池ＮＭビル

設　　計　東海設計
施　　工　清水建設名古屋支店
所 在 地　名古屋市千種区内山3-3102
敷地面積　731.92㎡
建築面積　612.22㎡
延床面積　4,916.09㎡
構造規模　SRC、B1、8F、P1
工　　期　1989年12月～1991年4月
最 寄 駅　地下鉄東山線千種駅



シーフーヅ福井本社

設　　計　伊藤建築設計事務所
施　　工　清水建設名古屋支店
所 在 地　桑名市大字安永1560番地の1
敷地面積　285.21㎡
建築面積　168.65㎡
延床面積　509.13㎡
構造規模　S、4F
工　　期　1994年4月～1994年9月
最 寄 駅　近鉄名古屋線益生駅



特集　飛騨・美濃――まちの活性化と地方文化

昨年の東海支部特集「伊勢・神宮式年遷宮と神宮界隈」の続きで、「まちの活性化と地方文化」と題し、飛騨、美濃地方の最近の建築作品を取り上げました。「まちの活性化」とか「地方文化」と言っても、聴き慣れた言葉の響きとは裏腹に広く、深い意味を持っていると思います。

ご存じのとおり飛騨、美濃地方は、飛騨の匠とか伝統の町並みと称され飛騨高山を中心に、古くから文化とその継承に力をいれてきた土地柄です。そこで展開される「まちの活性化」は、単に産業振興や観光振興・開発等を中心としたものとは違い、その地に訪れる人々を取り込んだ地方の文化の継承であるように思われます。

そこで「まちの活性化」に精力的に取り組む小坂町、古川町、郡上八幡町の各役場の商工観光課の方々を中心に実践上の問題点を、「地方文化」との融合を目指した具体的な事例として、５つの建築作品を紹介させて頂きました。飛騨、美濃地方の建築マップも作成しました。春、初夏の１日を飛騨、美濃へ足を延ばすきっかけになれば幸いです。

この特集ができましたのも多くの方々の暖かいご協力によるものです。特に、お忙しい中、ご執筆をご快諾頂きました各役場、各建築事務所の皆様に深く感謝申し上げます。

高山屋台会館
高山陣屋「郡代役宅」
起し太鼓の里「飛騨古川まつり会館」「飛騨の匠文化館」
岐阜県大和町古今伝授の里「フィールドミュージアム」
NBK 関工園「事務棟・ホール棟」

（東海支部特別編集委員会）

「飛騨小坂ふれあいの森」イベントと活性化

大林　修

「小坂町」と「飛騨小坂ふれあいの森」の概要

小坂町は飛騨の南部、御嶽山のふもとにある人口4,300人の小さな町である。町の面積247㎢の98%を山林が占め、山あいに濁河、湯屋、下島の三つの温泉地や大小180箇所にも及ぶ滝がある。自然の豊富な飛騨の中にあっても飛び切り上等な自然環境の町が小坂町である。しかし、山林以外の土地が2%しかない地形であり、平坦な土地が少ないところから、大きな施設を作る場合は山の斜面を利用するなど設計の面で工夫しなければならない点が多くあり、その典型的なものが飛騨小坂ふれあいの森である。

ふれあいの森は面積が約8haあり、山の斜面をそのまま利用してさまざまなユニークな建物が建築されている。小坂町は、もともと豊富な森林資源を活用した林業に関連した産業が主なものであったため、このふれあいの森も全てが地元産の木材を利用して建築されている。

平成元年のオープン以来、毎年施設の拡充がなされてきたが、主な施設としては、延長127mの木製スベリ台・星見櫓・冒険砦などの遊びのスペースがあり、その他に11棟のバンガローやログハウスなどの宿泊スペースがある。

ログビルディングスクールについて

もともと、ふれあいの森は、地域住民と都市との交流をはかり地域の活性化につなげるという目的で整備された施設である。この目的に沿って現在まで、小さな規模ながらもコンサート、幼児教育セミナー、草木染め教室など木と自然にこだわりをもったイベントやスクーリングを行なってきたが、ここではログビルディングスクールについて紹介する。

平成元年のふれあいの森オープンに際し、新しく職員を採用したが、その職員の一人が採用以前はプロのログビルダーであり、自分でログハウスを何棟も建築したという経歴があり、その職員からふれあいの森でログビルディングスクールが開催できないだろうかという提案があった。ふれあいの森は全て木を意識して作られた施設であるし、小坂町は昔から林業で栄えてきた町であるが、長く続く木材不況で林業に関連した産業が衰退してきたことから、林業活性化の足掛かりとなる可能性もあった。

この提案は年度途中であったため、予算や準備期間の問題はあったが町長や議会の理解が得られオープン初年度から実施することとなった。

講師はその職員が以前指導を受けたことのある、神様とまで言われるログビルディング界の世界的権威カナダのB・アラン・マッキー氏、そして日本のログビルダーの草分け的存在の一人、㈱フォレスト・エンジニアス代表の故・星野久也氏にお願いした。

スクールはビギナーコース7日間、プロコース3日間という日程で、その間に昼間はログハウスやテーブル、ベンチなどを製作する実技、夜間は建築の詳細や森林保護に関する講義を行なうというものである。雑誌や新聞などの広告媒体を利用し受講生を募集したが、関東から九州まで、船乗り・学生・画家・元代議士秘書・建築家といったさまざまな職業、経歴の持ち主が参加してくれた。建築の材料となる丸太は地元産の杉材を用いており、受講生の宿泊にはふれあいの森のバンガローを利用した。ビギナーコースとプロコースの入替え日には町民や近隣町村の人を対象としたログワークのデモンストレーションを無料で開催し、また飛騨の匠の技を受け継ぐ地元



ログビルディング界の権威、B・アラン・マッキー氏



建築中のログハウス

の大工さんに対する公開講座などを開催して地域との交流とログハウスに対する理解を求めるという試みも行なった。

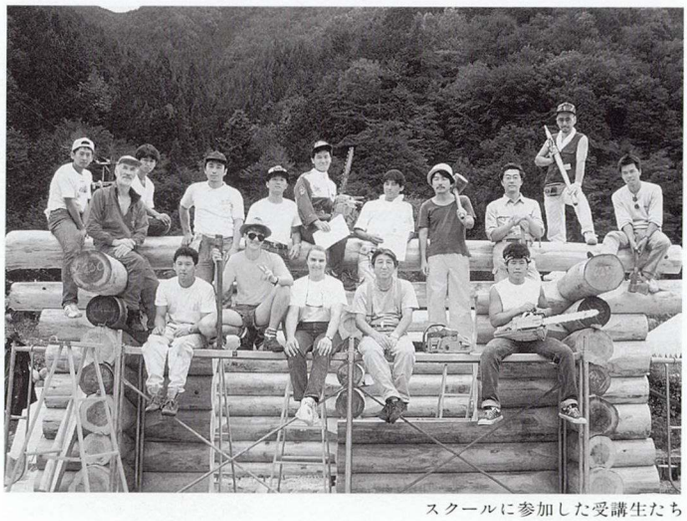
このスクールは平成元年から４年まで年に一回ずつ４回開催したが、残念なことにスクールをプロデュースしてくださった星野久也氏が亡くなられたこと、建築後の移築用地確保の問題等もあり現在は中断している。

この４回のスクールで製作した８棟のログハウスのうち６棟はふれあいの森でバンガローやバーベキューハウス、売店などに利用しているが、本格的なログハウスが低料金で利用できることから宿泊客には大変好評である。また２棟については民間に払下げをしてスキー場やだんご屋さんの売店として活躍している。

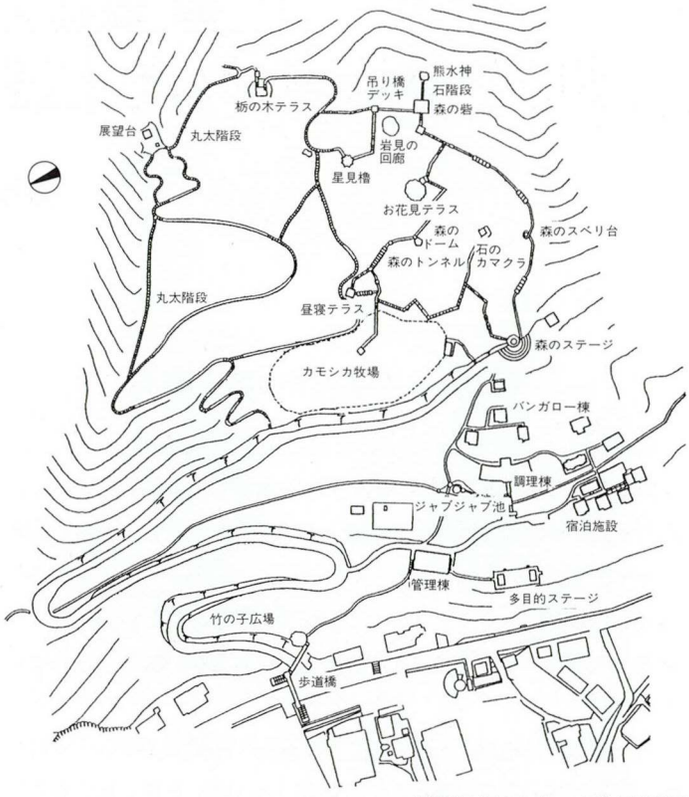
また、４年間のスクールに参加した多くの受講生は終了後にプロのログビルダーとして活躍している人、カナダのログビルダーのもとで再度勉強した人、余暇を利用して自分のログハウスを建てた人、普通の会社員に戻った人などさまざまであるが、スクール期間中に、ログハウスづくりの技術や知識だけでなく、木造建築の良さを知ることにより自然資源の大切さを再認識したり、木のぬくもり、人とのふれあいを通してもうひとつ別のものも学んでいってくれたのではないかと思う。

活性化について

地域の活性化をはかるためにイベントを開催する目的は、外部へのイメージアップ効果、直接的な経済波及効果、連帯意識の高揚などが考えられるが、その他にも地域住民個々がその地域の特性を見直し、自分の町の魅力を再発見することによって将来に向かって活性化への意識改革を喚起するという意味もあると考えられる。



スクールに参加した受講生たち



「飛騨小坂ふれあいの森」配置図

そのためには、イベント以前に先ず施設自体を地域の人が利用しやすいものにすることが前提であり、そのうえで地域の人に施設のこと、事業のことを良く理解してもらわないと、次第にその施設への関心が薄れてくる。イベントの内容にしても一過性のものに終わらないよう、また自発的に参加・協力してもらえるような魅力ある内容と環境づくりをすることが必要である。

ふれあいの森で開催してきた各種事業も、それにより町が活性化したという実感はあまり感じられないが、効果が具現化するには長い時間を要すると思われるので、今後についても地域に密着した独創的で楽しいイベントを定期的に開催していきたいと考える。

住民にふれあいの森という非常に素晴らしい施設の存在を忘れられないため、そして地域住民不在の単なるキャンプ場としての存在価値しかないということにならないためにも。

（おおばやし　おさむ／小坂町商工観光課課長補佐）



「ふれあいの森」内のバンガロー

飛騨古川まつり会館　伝統文化と町づくり

加藤　時夫

高山と古川は双子の城下町

飛騨古川は、岐阜県飛騨地方の中央に位置し、飛騨山脈などの山々に囲まれた古川盆地にあり、高山につぐ飛騨で二番目の大きな町で、高山本線の特急で岐阜から２時間、古川から富山まで１時間の位置にあります。

町並みは高山とそっくりのところがある双子の町といえ、新しい飛騨の町家づくりのタイプを生み出している美しい町といわれています。

天正14年（1586）越前大野城主金森長近は飛騨38,000石を安堵され、天正18年（1590）高山の地に城郭（高山城）を築きはじめました。近世飛騨の歴史の出発です。

建設当初の高山城下町は宮川と江名子川に囲まれた範囲に納まっていて、照蓮寺と高山城とを結ぶ軸を境に、東の空町とよばれる高台が武家地、西の下町が町人地という明解な構成をとっていました。

これに対して古川は、高山城の建設着手のわずか１年前、天正17年（1589）金森長近の養子可重によって増島城が築造されました。宮川と荒城川を自然の要害とし、南端に城郭を配する手法や、瀬戸川を挟んで東を武家地、西を町人地とする城下町の構成など、高山の場合と同一だといえます。

この古川の城郭も、元和元年（1615）の一国一城令により、金森氏の旅館とされ、このあと元禄５年（1692）から飛騨一円は幕府直轄の天領となり、以来農林業中心の町人文化が発展しました。

住民参加の町づくり

明治37年（1904）に民家877戸を全焼する大火がありましたが、もとの町の骨格そのまま復興されました。応急復旧の家も多く、戦後の昭和30年代には改築期に見まわれましたが、大工さんたちの「飛騨の匠」の技と「そうばくずし」をきらう町民に支えられて、たとえば、２階の高さは高くなるが、軒高は比較的揃っていて、軒を支える腕木に「雲」がつき、肘木やタル木の木口にだけ白くぬってアクセントをつけています。また、玄関に「まぐさ」や庇（ヒサシ）もつき、目のあらい格子から千本格子など、生活の変化の要求に即しながらも伝統様式の景観をつくりだしています。

町並み景観の重要なポイントのひとつである瀬戸川の用水は、約四百年前に築城された時に、城の堀の水を引込み農業用水から飲料水までと、住民には"なくてはならぬ水"として利用されてきました。その後、上水道の整備や高度成長期あたりから水の汚れが目立ち環境が悪化してきましたが、周辺住民の主導によって鯉が放流され、当番制で朝と夕にはごみを取り除いたり、ごみ入れや鯉の餌箱も環境にマッチしたデザインにするなど、白壁の土蔵や黒塗の腰板と瀬戸川用水はぬくもりある風景となっています。

古川町でも昭和49年（1974）「市街地景観保存条例」の制定が検討されてきました。この頃から全国各地で、まちなみ保存の重要さが説かれかけてきましたが、古川ではまちの人々の反対で条例はできませんでした。しかし、町民意識の中にある「そうばくずし」によって、その成果が今の町並みにあらわれています。

これからの町づくり

昭和61年（1986）町の観光協会が「古川町並景観建築物表彰要綱」を定め、町並みにマッチしたい建築を表彰することで、町づくりの意識を高めていく取り組みが行われるようになりました。それが行政にも反映されて、伝統的手法による公衆便所の「ふるかわや」、休憩所の「福全寺茶屋」などの建築物に見られます。



白壁土蔵と鯉が泳ぐ瀬戸川



勇壮な裸まつりの「起し太鼓」

昭和62年㈶日本ナショナルトラストによる「飛騨古川の町並みまちづくり」の調査報告書によって、町並みや町づくり、飛騨の匠の伝統と技術などが再認識されました。その一年後に、若い年代層の観光協会と青年会議所のメンバーが、長期計画による町づくりの調査研究を行ない「ふるかわF・P・C」報告書の中で、地元の人が心から愛する町が、結局は観光客の心を打つ町になると信じて、観光客のための町づくりではなく、住民がうるおいを感じ、愛着を感じ、家族づれで遊びにでるような、住民のための住民の町づくりを訴えています。

こうした住民の考えが反映されて、新しいまちづくりのひとつとして、平成元年（1989）より飛騨古川まつり会館の建設、まつり広場と瀬戸川の修景整備が4カ年で完成されました。

今後も、まちづくりについては、ボランティア活動の木の国ふるさとづくりの会などが中心となったり、都市景観研究委員会では、景観基本方針の決定、制度の枠組などが議論されたり、さまざまなところにて住民意識が反映されていきます。

町の核施設“飛騨古川まつり会館”

飛騨古川まつり会館は“古川町の活性化”のために企画された「起し太鼓の里」構想の核施設として建設されました。

400余年の伝統をもつ古川祭は、“動と静”を表わす祭ともいわれ、その“動”は、男と男が裸でぶつかり合い、春を待ちわびたエネルギーが一気に吹きだす勇壮な裸祭です。古川祭のもうひとつの主役である“静”は、飛騨の匠の技術の粋を集めた絢爛豪華な「屋台」です。9台の「屋台」は祭の間、町内を曳き廻されて、子ども歌舞伎や糸からくりが演じられます。

この会館は、このような生きている祭文化をベースに構成されています。

会館の構造等の特徴は、『普通の美術館・博物館はミイラを保存しているけれど、ここでは“生きた展示”を置いているんですよ。ですから建物は、展示物にとって一番いい状態に置いてあげないと』と、本館の設計者である清家清氏（デザインシステム顧問）の言葉どうり、いろいろなところに特徴があります。

会館には、常時3台の屋台が展示されていますが、保存を前提にしてあるため、絢爛豪華に装備した屋台の布・装飾等が色あせたり、万が一火災でもおきたらという配慮から蔵の中には照明がまったく取り付けてありません。

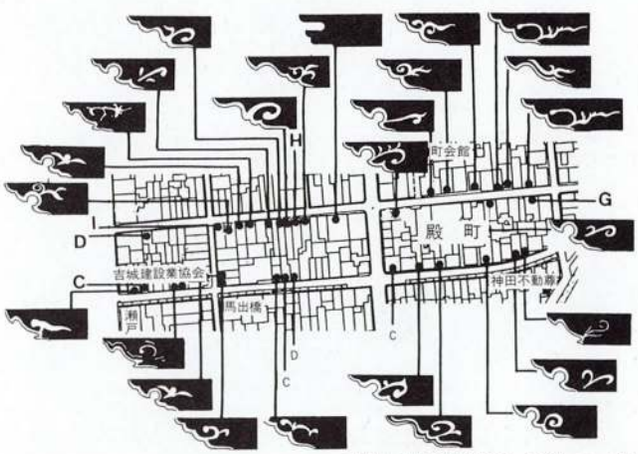
屋台を展示期間中に修理したり、動いている状態をイメージするために、蔵の中をターンテーブル式にしてあります。また、新しく製作しようとしています「平成の屋台」の誕生を目標に、工房室や製作コーナーもあります。

外観は、周辺の飛騨建築になじませて、蔵が建物に埋め込まれたような形態をとり、館内は、屋台の高さが7mを超えるため、周囲の寺院等を威圧しないように、、下階2m地下に沈め、また、床は断熱効果と木のやさしさを取り入れて木のレンガが敷かれています。

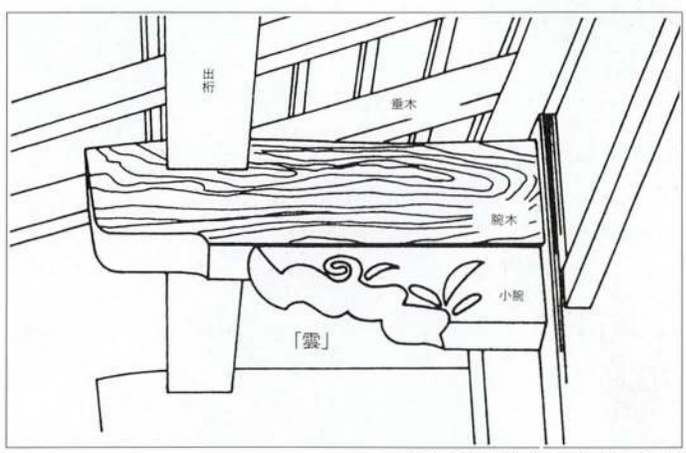
当館のメインとして勇壮な「古川やんちゃ」が奏でる起し太鼓のシーンを、6面の大型スクリーンと音響システムを駆使し、立体映像で祭りの生の臨場感が味わえることや、コンピュータ制御によるカラクリ人形の実演、伝統工芸の切り絵・一刀彫りの実演、「平成の見送り」等の絵画、祭文化の古文書など貴重な資料が展示してあります。

※参考文献　㈶日本ナショナルトラスト「飛騨古川の町並みまちづくり」

（かとう　ときお／飛騨古川まつり会館事務長）



飛騨古川殿町地区の「雲」マップ



飛騨匠の技術を生かした装飾「雲」

水のまち「郡上八幡」の創造

——これからのものづくりのあり方（郡上八幡 Ver）——

武藤　隆晴

水の町の始まり

長良川を約110キロ北上した町、郡上八幡は、四百年の歴史を持つ城下町です。市街地には長良川、吉田川、その他、多くの中小河川と、湧き水や井戸水、山水という豊富な水源があり、長い歴史の中で培われてきた生活のための水利用システムが今も残っています。

昭和50年代後半、多摩美術大学教授 渡部一二氏を中心とした、水環境の研究グループにより、郡上八幡の水環境についてのレポートが発表されました。

「郡上八幡が、日本の水文化を住空間に今でも継承している貴重な存在であり、また学術的にも注目すべき水利用システムを保有している云々」これは、このレポートの一節です。

当時、この街では、水環境に関する認識は少なく、レポートについての反響は、むしろ外部の専門家の中で大きかったようです。そして、研究者の来訪や、マスコミでの報道、一部の民間グループ（さつきの会）の活動を受け、水環境保全がまちづくりの中心として位置づけられることとなりました。

その後、全国水環境保全シンポジュウムの開催、飲料水販売、橋から飛び込む清流ジャンプ大会開催等のソフト展開や水をテーマとしたミニ公園（ポケットパーク）、親水遊歩道、河川公園等の整備というハード、ソフト両面、官民一体となった取り組みに広がってきたのです。

水文化へ繋がるものづくり

こうした動きに伴った、従来の環境整備手法は、与えられたエリア内を一方的な予測や推測に基づきデザインし、発注者であり、将来の所有者、維持管理者でもある行政が使用させるという立場で、携わってきたようです。

しかし、今回の水環境のための一連の施設づくりの手法は施設整備が進むごとに変化して行きました。個々の施設に対する住民の反



「名水百選」宗祇水



安養寺ポケットパーク



市街地の中央を流れる吉田川



「やなか水のこみち」

応は、その施設の維持管理、実際の使い勝手、自分以外の人たち(観光客やマスコミを含む)の反応や、その後の行政の対応等を入念にチェックする事により、住民自らが施設のあり方を考える姿勢が芽生え始めてきたのです。

そして、自分たちのための環境整備として積極的に計画に係わりながら今後の水に対するあり方までが議論され、「水に関しては少しうるさいよ」と言う人たちが多くなってきたようです。これは、ようやく住民サイドで水環境という言葉が、認識され、使い手として、ものづくりを自ら行おうという行動となって現れてきたものと思われます。

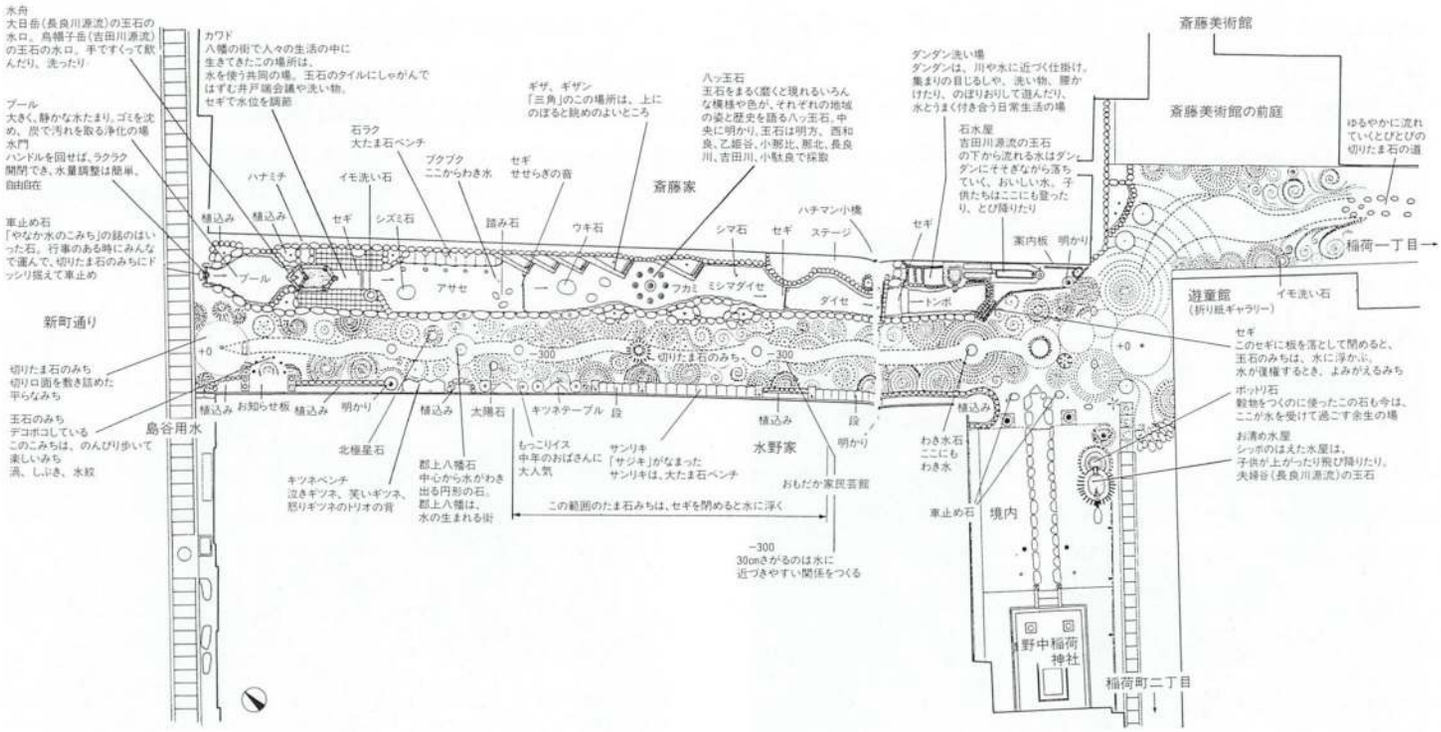
研究者に取り上げられた貴重な郡上八幡の水環境は、長い間継続して利用され、使い手にろ過され洗練されてきたものであり、時間の流れの中で、所有者ではなく、使い手のものとして次代へ伝えられた結果なのです。

地域に生きる人々は、自分の周りの動きを肌で感じ、あらゆる情報を時間というスクリーンでろ過しながら洞察力でもって、物事を判断します。さらに、過去、現在、未来、いろいろなスクリーンをも重ね次代へ受け継いでゆくべきものを無意識の内に選択し作り出してきました。こうした、使い手自らが力を合わせ周囲のコミュニティーを考え、デザインする当たり前のものづくりの手法を今一度見直すことが新たなる文化の創造と豊かな地域づくりへのパスポートとなると考え、郡上八幡のまちづくりが今始まったところなのです。

今まで、ひっそりとしていた踊りのないシーズンオフにも、郡上八幡の町並みや、水のある景観を見て歩く人が多く訪れるようになりました。地域の人に心地よい空間づくりが、地域以外の人たちにも受け入れられ始めたのだと思います。

そして、こうした地域の人の心地よさが、来訪者へ伝わり、更に地域にこだまするという循環が地域活性化の始まりとなるのだと思います。

(むとう　たかはる／八幡町役場都市計画課主査)



「やなか水のこみち」平面図

高山屋台会館

「展示」から「保存展示」への試み

水口　登美子

新館建設に至る経過と施設概要

当館は、日本三大美祭のひとつに数えられる高山祭の、その主役である屋台（山車）を展示し、多くの人々に見ていただこうと昭和43年に開館した。会館建設にあたっては、重要文化財である屋台を展示公開することによって得た収入で屋台を修理保存しながら美しいまま維持していこうという意見と、展示公開すると屋台に悪影響が出るという反対意見があったが、大激論の末に屋台会館の建設が決まった。開館以来、全国のこうした類の先駆け的存在として、また公立ではなく民間の経営（宗教法人の教化活動のひとつとして）という点でも常に注目されてきた。しかし二十数年を経て、他の施設に比べ、屋台の保存管理という点では、必ずしも良好といえる状態ではなくなってきた。そこで、従来の観光的施設から博物館相当施設として内容の充実を図るためにも万全の設備が必要であるという機運が盛り上がり、昭和63年９月、隣りの桜山八幡宮境内地に新館を建設し移転した。

屋台の展示だけだった旧館に比べ、新館は神社の宝物、屋台に関する資料の展示や研修室を兼ねた視聴覚室（常時、祭のビデオを上映する）等も設けている。

外観は屋台を城郭の上に置いた形になっており、館内の屋台展示室は古い町並を屋台が行くのをイメージしている。館内上部の障子戸は、そのための雰囲気づくりも兼ねている。また、来館者への配慮として天井高10メートルの屋台展示室を下から上まで全てガラスで囲むことによって屋台の屋根の先まで見えるように設計されている。また、ミュージアムガラス（10ミリ）の使用により屋台が一層美しくみえるようになっている。一階にエントランスホール、二階にエキジットホールを設け、この上下の空間を螺旋状の廻廊（スロープ）をもった屋台展示室で繋ぐ、完全なワンウェイの動線計画の構成になっており、この螺旋状の廻廊（スロープ）の採用により屋台をいろいろな高さから隈なく眺めることができる。

『展示』から『保存展示』へ

旧館の開館以来顧問をお願いしている環境工学の権威であり、「蔵」の研究で有名な名古屋工業大学名誉教授の宮野秋彦氏、文化庁の技官半沢重信氏のご助言、ご指導のもとに、屋台の保存に最適である屋台蔵に最も近い収蔵環境を目ざして、設計は国立能楽堂や伊勢神宮内宮神楽殿等を手掛けられた、工学博士であり和風建築の権威である故大江宏先生に、施工は間組に依頼した。

設計、設備には特に工夫が凝らされ、屋台をより良い環境で保存できるよう温度湿度はもとより照明等にも細心の注意が払われている。屋台の保存と一口に言っても、屋台は木、漆、布、金具類と多種多様な素材から成り立っており、保存という面ではとても扱いにくい収蔵品である。例えば彫刻等にひびが入らないようにと湿度を高くすれば、知らない間に幕等の布類に黴が生えていたりする。そうした失敗を繰り返しつつ、試行錯誤の末、温度22～３度、湿度65～70%が屋台にとって最も良い環境であることがわかった。そして寒暖の差の激しい高山で四季を通じてこの状態を保つ屋台蔵に少しでも近づけるために、各室内と外部（外気）との間に充分な空気層が設けられ、この空気層を空調することによって屋台の保護を行う間接空調がなされている。対象はあくまでも収納される文化財（屋台）であり、見学者用の広い通路は屋台展示室に対しての空気層と考えられ、幾重にも折り重なっている日本的佇まいの屋根がつくりだす空間は一見無駄のようであるが、それも各室の空気層と考えられ、合理的な設計がされている。



１階と２階をつなぐ廻廊



見学者用の広い通路は空気層とも考えられる

また、湿気対策としては床・壁・屋根の至る所に木繊セメント板が敷き詰められており、屋台展示室はさらにその上に従来、調湿効果という点で最高とされてきた杉にも優る調湿性ボード（ミュージライト25ミリ厚）が貼られている。また屋台の乾燥が心配な時の為に、展示室の内側の周りに石が敷き詰められ、その部分に水分が補給できるように設計されている。さらに乾燥が進む時のために地下に水を張るようにタンクが設けられ、万全の湿気対策がなされている。

また、直接空調をしていない屋台展示室、収蔵庫、資料展示室等館内10カ所の温湿度は室内温湿度計測設備によって、データが一時間毎に事務所内の記録紙に弾き出され、各室内の温湿度分布、１日の温湿度変化、年間の温湿度変化等を全て把握できるようになっている。

文化財の保護という点でもうひとつ忘れてならないのが褪色防止であるが、旧会館が屋台の幕等の色褪せを防ぐためにとても暗かったのに比べ、熱線吸収ガラス（30～40%程度吸収する）やハローウインドウ（ポリエステルフィルムが貼ってあり、熱線吸収とともに紫外線99%カット）の使用によって、明かり取り窓から自然光もとり入れ、とても明るくなっている。また屋台展示室や資料展示室に使われている蛍光灯は全て紫外線遮蔽率99%のものを使用し、さらにルーバーや障子で照明も和らげる工夫（間接照明）がなされている。

入館者数千五百万人を達成

「飛騨の高山」という知名度の高さと、高山陣屋から古い町並で有名な上三之町、日下部民芸館という観光スポットを間近に控えているという好条件が重って、昭和60年３月には総入館者数一千万人を突破し、高山線にワイドビューを導入した平成三年度は年間入館者数八十万人を記録し、総入館者数は千五百万人を突破した。「開館時には入館者数も多かったが、だんだんと減っていくばかりだ」という博物館関係者の声をよく聞くが、11台の屋台を４カ月に一度ずつ入れ替展示をしているので、違った屋台を見学に二度三度と来館される方もある。

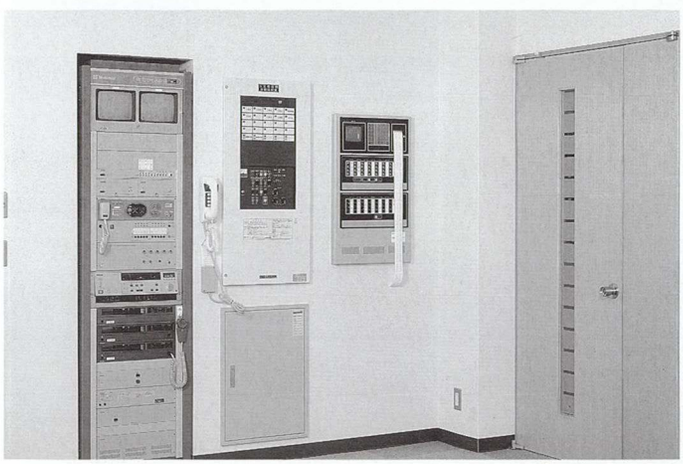
また、昭和61年には高山市が運輸省より国際観光モデル地区に指定され、外国人の入館者は年間約二万人にものぼる。一度来館された外国人が、今度は来日した家族や友達を連れてというように、何度も来て下さる方もあり、外国人の入館者数も増加傾向にある。

課題

山車、曳山の類の展示館としては一番歴史が古いということで、屋台に関する資料の収集・整理にも力を入れていかなければならない。

そして、保存という事だけを考えるならば、やはり祭礼の二日間だけ外に出してあとの三百六十三日は屋台蔵にしまっておくのがベストな状態なのは当然であり、屋台の展示と保存という事はやはり相反する問題であるが、いくら良い状態とは言っても、日本のように四季のある温湿度に変化のあるところでは、一年を通じて同じ状態で保存するという事は大変困難であり、全く変化しないという事がないならば、できるだけ環境を整えて、その変化を進めないように工夫をして保存展示をしていかなければならない。偉大な先人達の作品を後世の人達に遺すためにも……。そして、屋台組の方たちに屋台蔵よりも安心だと言って戴けるような収蔵環境をめざしていかなければならないと思っている。

（みずぐち　とみこ／高山屋台会館学芸員）



室内温湿度計測設備



紫外線遮蔽率の高い蛍光灯が使われている屋台展示室

高山屋台会館の設計について

小俣　富歩

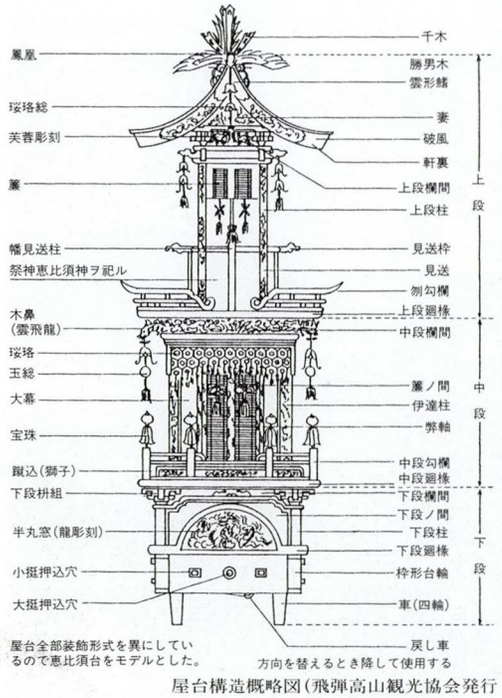
岐阜県高山市は“飛騨の小京都”とも呼ばれ、飛騨の町家建築の粋を集めた日下部・吉島両邸などのある古い町並みや、近在には飛騨独特の姿で知られる合掌造りの民家などがあり、京都の鴨川に見立てたといわれる、町を東西に二分する宮川の流れと周囲の山々とともに、長い歴史の香りにつつまれた伝統的文化都市であり、毎年多くの観光客が訪れる言わば観光都市である。この高山で春四月には南の日枝神社の、秋十月には北の桜山八幡神社の毎年恒例の“高山まつり”が行われる。高山まつりが日本の三大美祭のひとつとして数えられるのも、このお祭りに、動く陽明門ともうたわれるほどの荘厳華麗、絢爛豪華にして幽玄ささえ漂わせる伝統美と工芸美を極めた屋台が繰り出されるからであることは言うまでもない。

この屋台は古くは桃山時代の建築技法や美術工芸の手法を基ととして、その後時代の変遷を重ねながら飛騨の匠たちによって芸術というに相応しい姿にまで高められるとともに、きびしい風土、環境にあって、他の地域の類似の祭事や屋台そのものが衰退してゆくなか、郷土の人々の誇りと愛情に守られて今日に至るまで営々とその姿が見事に保存されてきた貴重な文化財である。屋台の構造は基本的に上・中・下段からなり、絢爛豪華な装飾はもとより往年の隆盛を偲ばせる“カラクリ”などとともに貴重な資料として、昭和35年に全国にさきがけて国の重要民俗資料に指定されている。

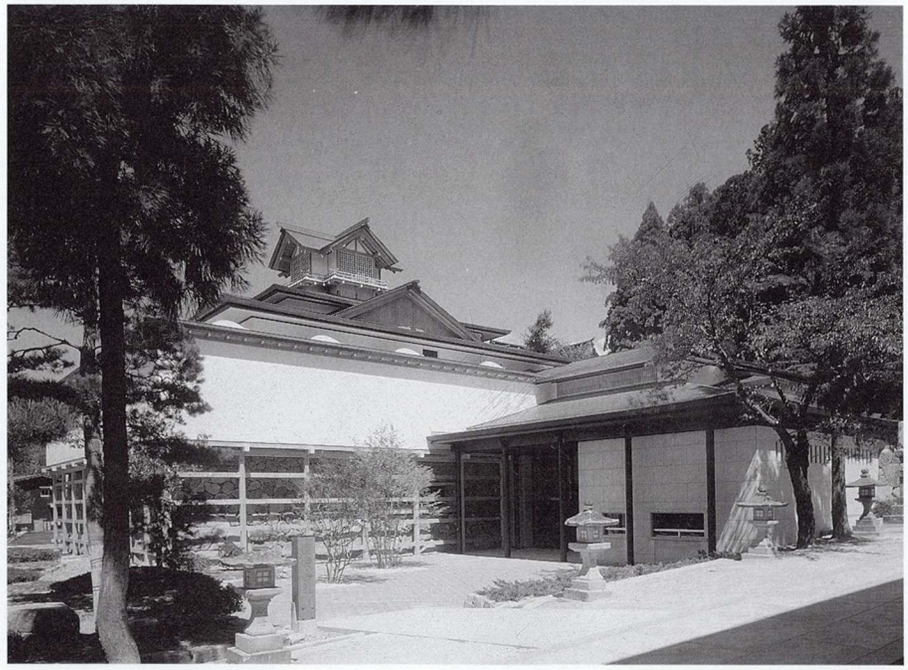
屋台は長年、祭事の期間以外は各組内にある屋台蔵に収蔵されてきた。この屋台蔵はいわゆる土蔵であり、天保３年（1833）の大火の後順次建てられてきたもので、内部はかなり高湿度となるが外部の影響を遮断する工夫に優れ、四季を通じて安定した内部環境を作り出している。屋台蔵ができるまでは、お祭りが済むと屋台は解体して各組内で保管されていたものであったという。

高山屋台会館は宮川の東、市の北部に位置し毎年10月９日・10日両日行われる高山まつり秋の例祭の祭神を祀る桜山八幡神社の境内にある。八幡宮では、組内の屋台蔵がその機能は保ち得るものの近年その老朽化が目立つこと、及び観光都市高山を訪れる遠来の人々に、お祭りのときのみならず常時郷土が誇る屋台を見てもらうことのできるようにとの理由から、昭和43年旧屋台会館を建設、爾来社殿の建替えを初めとして社務所・参集殿の建替え等、境内の整備計画を実施してきた。屋台会館もその一環として屋台のよりいっそうの保存・展示の充実と、周辺景観との調和を計り旧屋台会館の観光的施設から博物館相当施設として内容の充実を図るためその建替えが決定された。新屋台会館は上記の保存・展示機能の充実と周辺景観との調和を目的とするが、その具現化にあたっては単に機能的・物理的・形態的な面だけでなく、まさに屋台に象徴される高山独特の伝統と文化を内包した建築とすることが課題であり意図するものであった。

建物は、南北にほそ長く、参道と境内が約１層分の段差のある敷地の形状を活かして、参道に面してたっぷりとした広場を設け、その奥に高層部（屋台展示棟）を、右手境内側に低層部とした組合わせで、低層部１階にエントランスホールを、２階にエキジットホールを設け、この上下の空間を螺旋状の回廊をもった高層部（屋台展示棟）でつなぐ完全なワンウェイの動線とした構成をとっている。つまり来館者が、平面的には細長く、また屋台に対して十分にゆと



屋台構造概略図（飛弾高山観光協会発行「高山祭の屋台」より）

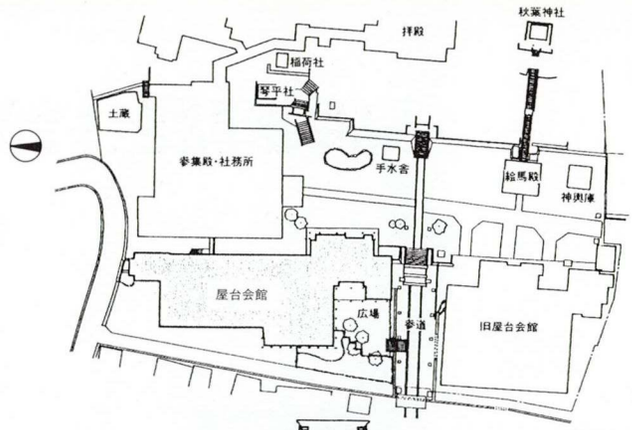

参道より玄関前広場を見る（写真 車田　保）

りをもって高さをとり、その上昇性との一体感を表現した展示空間に並べられた、まさにお祭りの屋台巡行の姿を、回廊をゆっくりとのぼりながら視点の高さをもかえながら、余すところなく鑑賞できるようになっている。

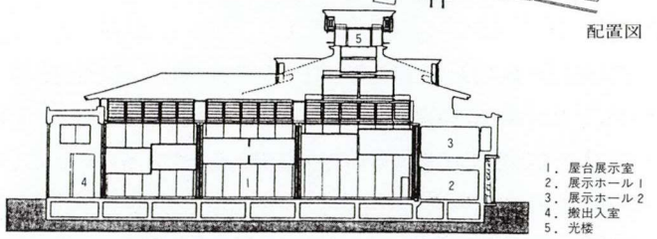
この単純・明快な平面構成も外部の複雑な様相にみられるように屋根の構成から成り立っている。屋根は建築の主要エレメントであり、屋根から考えるというのは常に採られてきた方法である。一屋ごとに屋根を分割したり、屋根を母屋と下屋とに分けたり、幾重にも重ねたり、いずれの場合でもそれによって内部の空間構造を個々に規定することができ、空間相互間の関連性を明確にし、建築に性格を与えるものである。特に展示空間は、床面積が大きく天井が高くなるため必然的に単純な箱型や大屋根形式にならざるをえない場合が多いが、内部空間のボリュームの大きさやその有効利用といった物理的・機能的なものが建築を決めるものではなく、その空間構造を規定するエレメントの集積が建築として現れるものであり、その主要エレメントである屋根がその建築を決めるといっても過言ではない。高山屋台会館は重層する屋根で構成される重層空間として計画され、上段・中段・下段の３層で構成された屋台とともに高山の伝統と文化に深く関わって周辺景観に調和するよう設計した。

最後に、伝統的文化都市である高山市から“高山市景観デザイン賞”をいただいたことを記し、その栄誉に対してさらなる研鑽に思いを致すとともに、高山屋台会館が今後とも郷土の貴重な文化遺産とともにその役割を十分果たし、末永く息づいてくれることを願う次第である。

（おまた　とみほ／大江宏建築事務所副所長）

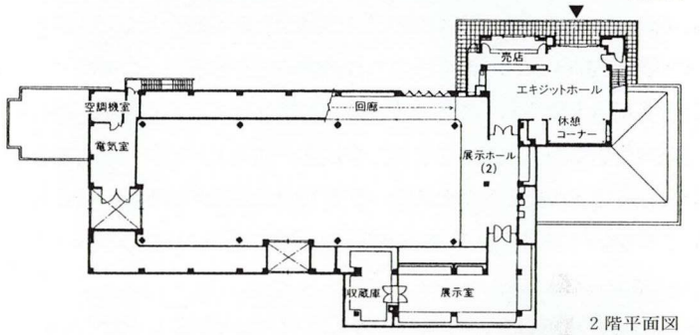


配置図

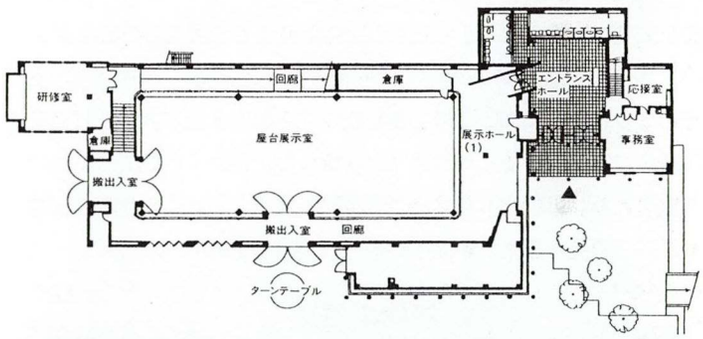


1．屋台展示室
2．展示ホール1
3．展示ホール2
4．搬出入室
5．光楼

断面図

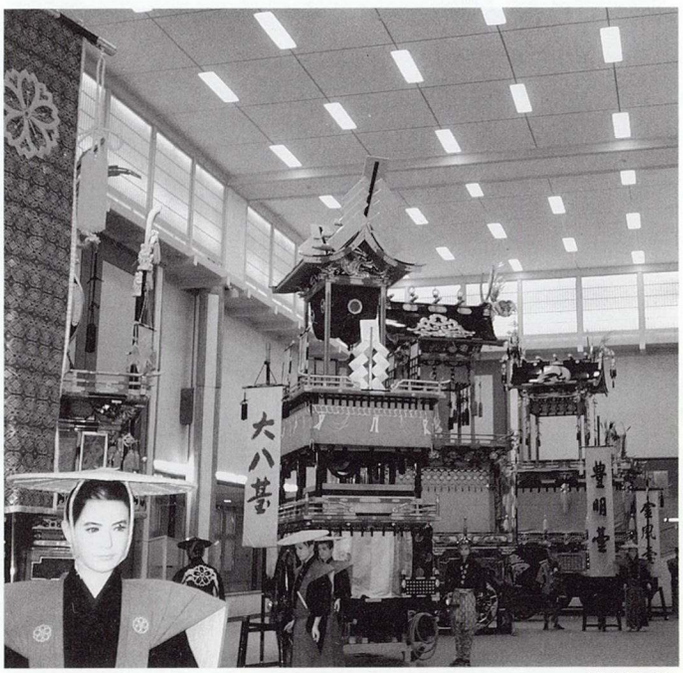


2階平面図



1階平面図


参道階段より光楼を望む（写真 車田　保）



屋台展示室

高山陣屋「郡代役宅」新築復元

北村　剛治

高山陣屋の概要

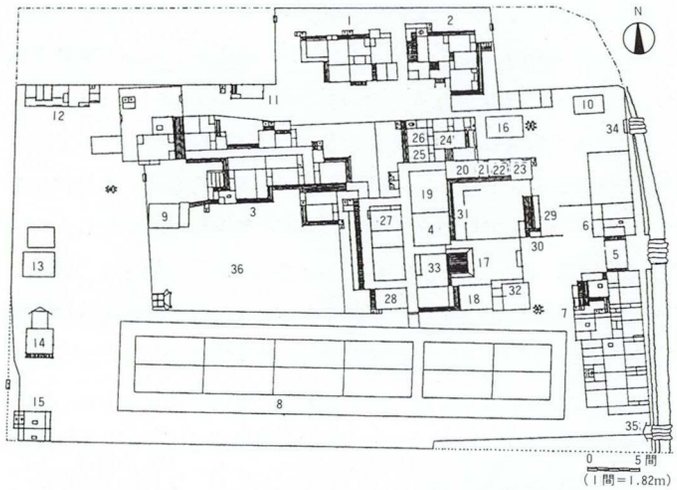
高山城主金森氏は、元禄５年（1692）出羽の国上ノ山（山形県上山市）に転封された。以後、飛騨は徳川幕府の直轄領となり、元禄８年（1695）金森氏の向屋敷のあった現在地に代官所を移して「高山陣屋」と称した。

陣屋は、直轄地の行政・財政・警察などの政務を行った所で、明治維新に至るまでの約170年間に、25代の代官（初代～11代）・郡代（12代～25代）が江戸から派遣され飛騨の国を治めた。この間、領民の生活や文化の向上に尽くすなどの善政も数多くあったが、時には領民を苦しめる政策がとられ、農民達が立ち上がって一揆が起きたこともあった。その代表的な一揆が12代代官大原彦四郎（後に郡代に昇格）・13代郡代大原亀五郎親子の時代に起きた明和・安永・天明の騒動（大原騒動）である。

明治元年（1868）、陣屋は県庁舎となり、高山県知事「梅村速水」による新しい政治が始まったが、１年を経ずして民衆の反感をかい、一大騒動（梅村騒動）が起きた（明治２年）。その後、行政区画の変遷とともに、旧高山陣屋の主要な建物はそのまま地方官庁として使用されてきた。昭和４年12月には、貴重な文化財として国の史跡に指定された。昭和44年12月まで飛騨県事務所として使用されたが移転し、元禄８年以来270年余り続いた役所の幕を閉じた。

建物の歴史

江戸時代の代官・郡代役所としては、当時の主要な建物が現存する唯一の史跡であり歴史的にも文化的にも価値をもつこの高山陣屋は、昭和４年に国史跡に指定され、その後３度にわたり追加指定を受け現在に至っている。



天保12年高山陣屋建物配置（同年指図より）

(1) 元締役宅	(13) 霊符神	(25) 書役部屋
(2) 手附・手代役宅	(14) 陣屋稲荷	(26) 書役部屋
(3) 郡代役宅	(15) 中番所	(27) 広間
(4) 御役所	(16) 帳面土蔵	(28) 使者之間
(5) 御門	(17) 御玄関	(29) 腰掛
(6) 門番所	(18) 白州	(30) 供待
(7) 蔵番長屋	(19) 御用場	(31) 北白州
(8) 御蔵	(20) 帳綴場	(32) 仮牢
(9) 御勝手土蔵	(21) 寺院詰所	(33) 玄関之間
(10) 書物蔵	(22) 町年寄詰所	(34) 北門
(11) 侍部屋	(23) 町組頭詰所	(35) 収納門
(12) 厩・中間部屋	(24) 湯呑所	(36) 庭

元禄８年（1695）、旧金森藩下屋敷（向屋敷）に陣屋を置いてしばらくは旧屋敷をそのまま役所として使っていたが、役所としての機能を整えるため享保10年（1725）全面的な建て替えを行っている。その後数度にわたって建て替え・改修が行われた記録があるが、江戸時代の建築物で現在残っている主なものは、御蔵（1695年高山城より移築）、御役所（1816年改修）、御門（1832年建て替え）である。

御蔵は元禄８年、高山城が築かれた当時（1600年頃）のものを移築したとされている。当初は２棟（１棟８戸前）移築されたが、享



御役所玄関



第２次環境整備後の高山陣屋全景

保10年（1725）西側１棟を廃し、南側の蔵の東部分に４戸前増築され１棟12戸前となった。明治16年(1883)、高山警察署新設のため御蔵東側４戸前を撤去し１棟８戸前となり現在に至る。この建物の軸部は慶長年間のもので、約400年前の構造･技法等を伝える建築物である。

御役所は文化13年（1816）の建て替えによる建物で、明治以後も県庁舎、郡役所、支庁舎、県事務所等の施設としてそのまま使用されてきたが、明治14年高山区裁判所新築のため北側部分が撤去されたため、遺存するのは主屋の南半部である。

表御門は文政13年（1830）から天保３年（1832）にかけて建て替えられたもので北側に連なる門番所とともに当時の姿をとどめている。

代官･郡代の役宅は、享保10年（1725）新築され、その後文化13年（1816）一部改築、文政13年（1830）から天保３年（1832）にかけて建て替えられたと記録にある。明治になってしばらく庁舎の一部として使用されたと思われるが、明治14年（1881）高山区裁判所新築のため一部取り壊され、大正元年（1912）郡会議室新築のため全部撤去された。さらに郡代役宅跡地の大部分は、大正13年(1924)岐阜監獄高山支所（後の高山拘置所）の敷地内となった。その他、奥庭西北にある土蔵は天保年間の建築と思われる。

復旧・環境整備事業の実施

(1) 第１次環境整備事業（昭和45年10月～昭和49年３月）

飛騨県事務所が昭和44年新庁舎へ移転したことに伴って、岐阜県教育委員会では文化庁の指導・助言を得て、現存する御役所主屋・御蔵・表門及び門番所の復旧修理、防災施設の設置ならびに庭園等の史跡整備を実施した。

(2) 第２次環境整備事業（昭和54年３月～昭和58年11月）

旧高山陣屋の東北角に所在していた岐阜地方裁判所高山支部、東南角に所在していた岐阜地方検察庁高山支部の移転に伴い、跡地は文化財保護法の規定に基づき史跡に指定された。土地の県有化及び復旧整備の内容等について文化庁と協議が行われ、昭和54年３月の土地購入に始まり御役所北側、書物蔵、供待所、北門、北・南屋根板塀、大溝等の復旧工事を実施した。

(3) 第３次環境整備事業（平成元年３月～平成８年３月完了予定）

旧高山陣屋の西北部にあった岐阜刑務所高山拘置支所の移転に伴い、平成元年・２年に跡地が購入され、郡代役宅の復旧を中心とした整備事業が始まった。平成３年度、郡代役宅跡の発掘調査及び蔵番長屋の復旧工事が実施された。平成４年、地域中核史跡等整備特別事業費国庫補助対象事業として採択され、現在郡代役宅復元及び周辺整備工事を実施中である。

郡代役宅の復元

高山陣屋跡を構成する主要な建物の中で、表門・御役所は直轄領支配を象徴するものであり、御蔵は庶民生活との関わりを象徴する建物といえる。郡代役宅は郡代・役人の生活を象徴する重要な建物として位置付けられるが、遺存していない。

発掘調査の結果、江戸時代の郡代役宅の跡は明治以降も連続的に破壊・整地・建築を繰り返しており、遺構・遺物の検出状況は良好ではなかったが、江戸時代の生活面下に堀り込まれた地下式石室跡や用水池跡・竈跡等の遺構が検出され、文政13年の絵図と位置的に合致するものであった。遺物の主体は江戸時代後半から明治以降のもので、陶磁器類・玩具類・金属製品・銭貨類・石製品等であった。

郡代役宅跡をどのような形で整備すべきかについて専門家で構成する高山陣屋復元整備検討専門部会で検討され、その結果次の２点が確認された。

(1) 「郡代役宅」部分を復元することで江戸時代の高山陣屋のほぼ完全な姿が再現できるので是非とも新築復元を図るべきである。

(2) 「御役所」が現存しているので、廊下で繋がる郡代役宅は文政13年の出来形掛け絵図と天保10年の下絵図を対比することによって、屋根高・軒高・床高をはじめ畳の間・板の間・壁面・建具の枚数に至るまで再現可能である。

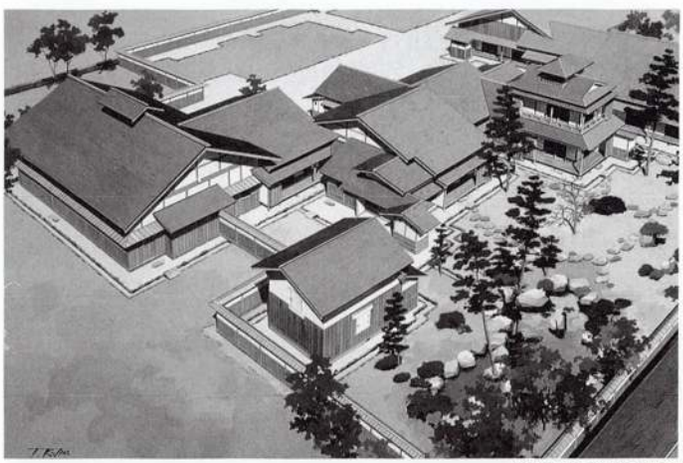
上記の検討結果を踏まえ、国文化財保護審議会復元検討委員会と協議した結果、「郡代役宅」建物を新築復元することとなった。

岐阜県では、過去２度にわたる復旧整備事業で「御蔵」「御役所」という陣屋の主要部分を整備し公開してきた。今回、最後に残された「郡代役宅」とその周辺部分を整備し、江戸時代の風景のほぼ完全な復元をめざすとともに、文化財の保護・活用を図るものである。

（きたむら　ごうじ／岐阜県教育委員会文化課課長補佐
兼　高山陣屋管理事務所課長補佐）



建築中の郡代役宅（屋根は熨斗葺）



郡代役宅完成予想図

高山陣屋郡代役宅復元設計について

福岡　憲

はじめに

高山陣屋の約11,200㎡の敷地内には、現在、御役所、表御門、門番所、郷蔵、書物蔵、御勝手土蔵、蔵番長屋等が建ち並び、敷地周囲を屋根板塀が囲っている。陣屋の建物は、江戸時代の享保10年（1725）に御役所が建設されて以来数度にわたって建て替えが行われ、19世紀前期頃に陣屋として最も整った屋敷構えとなった。明治維新後、陣屋は廃止され、明治14年から大正13年にかけて陣屋の敷地内に官公庁の建物を新築するため御役所の北半分、御役宅（郡代役宅）、蔵番長屋等が撤去された。昭和４年、国の史跡に指定され、建物の保護が図られ、昭和45年から２回に分けて復旧整備事業が実施され、建物の修理や復元が行われた。平成元年より第３次復旧整備事業が始まり、郡代役宅の復元工事を中心に整備が行われている。郡代役宅の設計は平成４年に終わり、工事は同５年９月より着手、同６年９月21日上棟祭が挙行された。現在、屋根・壁・造作等の工事が行われている。平成８年３月末完成の予定である。

設計根拠

郡代役宅の構造形式及び規模は次のとおりである。木造、平屋建て（一部３階建て）、総桁行39.2m、総梁間30.5m、建築面積565㎡（171坪）、屋根切妻造及び入母屋造、クレ葺。間取りは郡代の住居部と公務用の台所部とから成るもので、部屋数21室、畳数180枚、３階部分は１、２階を座敷とし、３階は物見小屋的要素のある部屋とする。

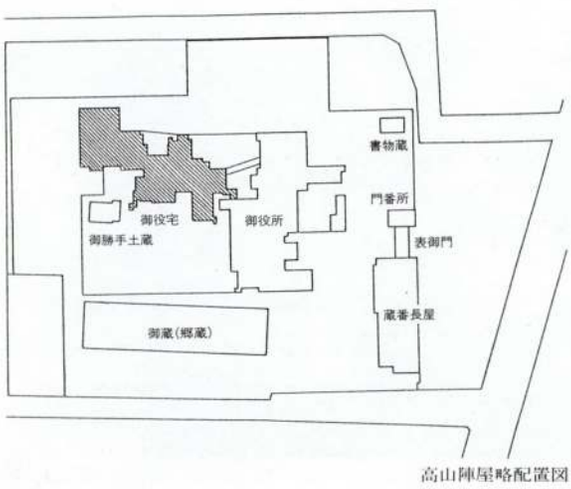
歴史的建造物の復元設計において、有力な手がかりとなるものは発掘調査と古図・古文書等の史料である。この郡代役宅では発掘による地下遺構の検出はほとんど皆無であった。僅かに竈の跡と用水池の石積みなどが発見されただけである。これは明治以降の官公庁舎の新築の際に地盤が撹乱されてしまったからである。

一方、史料のほうでは古図が３枚残っており、文化13年（1816）、文政13年（1830）、天保10年（1839）のものである。これらは有力な史料であり、設計考察の上でたいへん役にたった。

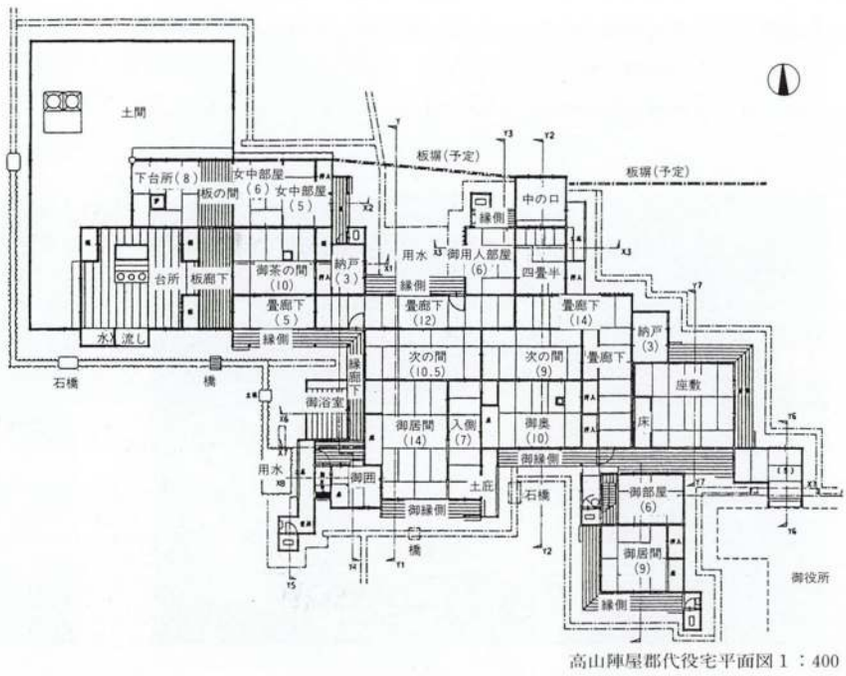
高山陣屋の建物は、当初享保10年（1725）に建築された。それまでは旧金森家下屋敷を利用していたが、武家住宅であるため使い勝手が悪く、また考朽化していたため、解体されてその古材を使って建て直した。政務を執る御役所と代官の私的な座敷である役宅を区分した陣屋形式に建て替えられたのである。次いで文化13年、６代郡代（明和６年に代官より郡代に昇格）が御役所を建て替えた（文化古図による）。なお、このとき役宅も建て替える予定であったが、御役所の建設に経費がかかりすぎたため断念している。その後、文政13年、８代郡代が役宅、蔵番長屋、表御門等を建て替え、陣屋の整備を行った（文政古図による）。また、天保10年には書物蔵、御勝手土蔵が建てられた（天保古図による）。

郡代役宅を何時の時代の形式に復元するかについては、享保10年建設時か文政13年建替時にするか二者択一となるのだが、御役所が文化13年に建て直されていることから、それ以前に復元することは無理であり、文政13年建替時の建物に復元することとした。

文政古図の見出しには「……出来形掛絵図面」とあるが、これは



高山陣屋略配置図



高山陣屋郡代役宅平面図１：400

完成図のことである。文化古図の役宅部分の上に重ねて糊付けされていることから明らかのように「従来の役宅をこのように建て替えた」ということを表している。

この文政古図は、他の２枚の古図に較べると非常に正確な絵図面で、次のようなことまで明確に判断することができる。

(１)柱間寸法が正確で、１間の寸法が統一されている。そのため１間半２つ割りや３間半３つ割り等の半端な寸法も判別できる。柱間１間の寸法の記入はないが、文化古図の柱間寸法と揃えているので、文化13年建て替えの御役所が１間を６尺（1.818m）とすることから柱間寸法や総間が決定できる。

(２)柱は角柱、丸柱、半柱の区別をしている。

(３)畳敷（枚数）、板の間、土間の記入があり、区別できる。開口部と壁の区別、トコ・袋棚・押入などの区別もしている。

(４)建具は引戸・開き戸の区別、建具枚数、窓と出入口の区別まで明確である。

(５)その他、台所の竈の位置、焚き口数、流しの水瓶の位置、茶室給仕口の形状、炉の位置等も明確に判断できる。

この古図は図中に多くの文字の書き込みがあり、これが平面決定においてたいへん参考になった。一例を挙げれば、古図だけで判断すれば土庇とするところであるが、「土縁庇」と書かれているので土庇と違うことが判る。土縁庇は地面より30cmくらいの高さに雪よけの框が入るのである。このように平面図においては、ほぼ完ぺきに復元できた。問題は高さや屋根形状である。これに関する史料はまったく無い。御役所を参考にすれば良いが、役所であるから全体に高い（床高2.8尺、内法高6.0尺、天井高9.65尺等）のであまり参考にはならず、結局高山市内の古民家を参考にして高さを決定した。ただし、台所部は規模が大きいので市内の寺院の庫裏を参考とした。屋根の形状については御役所に倣い、切妻と入母屋とで組み合わせ、屋根勾配も御役所に倣い決定した。３階建ての３階部の屋根は切妻、入母屋、寄棟の３案を作成したが、文化庁の指導により寄棟と決定した。

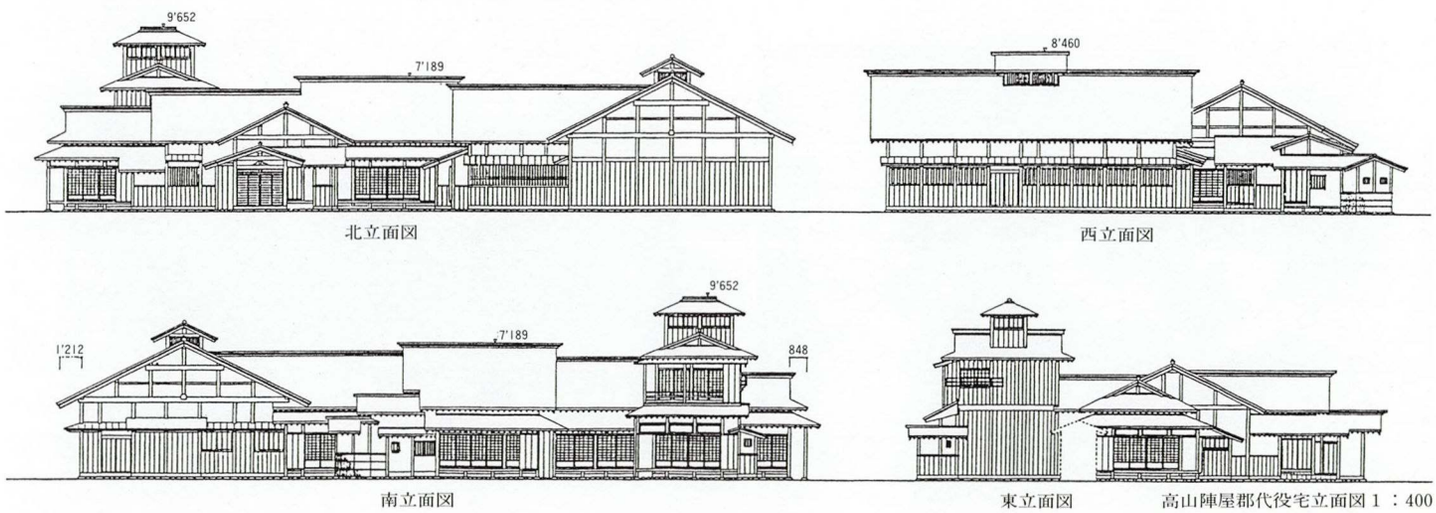
設計にあたっては、建築基準法第３条第１項の認定を得られることを前提とした。これにより法適用除外となり、礎石建てとし、屋根をネズコの割板で葺くことができるからである。軸組では伝統的工法により継手・仕口を用いた組み上げとし、筋違や金具による補強は極力行わない。また、化粧部分だけでなく、床下部・小屋組・壁下地等見え隠れ部も伝統工法で復旧することとした。なお、継手・仕口の形式は御役所を見本とした。

おわりに

高山陣屋を訪れた人たちに、郡代役宅を立体復元して公開することは、絵や写真、平面整備等で説明するよりもより分かりやすく理解してもらえることから、すばらしいことである。

見学者はこの復元建物を見てどのように感じるのであろうか。御役所や郷蔵を見て、昔はこんなであったのかと驚いたり、感心したりするであろう。次に役宅にやってきてやはり同じように感じるであろうか。御役所や郷蔵は昔から存在した建物で、そこから感じるものは真実である。問題は、復元された役宅が見る者に昔の姿はこうであったと一方的に押しつけてしまうことである。設計者の立場から言えば、この復元が100％正解だと断言するつもりはない。今日までに収集できた限られた史料とその考察・検討によって出来たもので、史料の解釈により、または新しい史料の発見により違った建物になる場合も有り得るのである。歴史的建造物の復元の難しさがそこにある。

（ふくおか　ただし／財団法人　文化財建造物保存技術協会設計第一課長）



北立面図　西立面図　南立面図　東立面図　高山陣屋郡代役宅立面図１：400

飛騨古川まつり会館の設計について

平田　欽也

古川町の町並み保存の試み

古川町は奥飛騨の山の中、高山より10㎞北に位置し、かつて金森氏によって江戸時代に築かれ、幕府の天領として栄えた城下町をしのばせる静かで美しい町である。飛騨の匠の息づく町家が軒を連ね、鯉のいる小川がいくつも交錯し、観光化した高山に比べると静けさと生活感のある活気が心をなごませる。

歴史ある町並みを保存再生させる努力は全国の市町村で様々な試みがなされているが、ここ古川町においても例外でない。1986年に観光資源保護財団（日本ナショナルトラスト）に町並み調査を依頼したのがきっかけでその気運は高まっていった。町民が現代のライフスタイルに合わせて住宅を改築や新築すると、どうしても町並みが崩れがちになる。生活の場である住宅をどのように古い町並みと協調させたらよいか、町は「古川景観デザイン賞」を設け優れた作品を表彰することで、町民の町並みに対する意識を高める努力を行っている。

こうした地道な方法の他に、町主導の積極的な町並みづくりが“起し太鼓の里”構想である。89年に自治省から「ふるさとづくり特別対策事業」の指定を受け、起し太鼓の里事業はスタート。古い町並みに息吹を吹き込み、まつり文化の保存と古川町の活性化を狙ったものだ。飛騨の匠の技を紹介する匠文化館(89年)。樵の文化を伝える山樵館(89年)。そして古川祭りを紹介するまつり会館(92年)などを核施設とし、それらをつなぐ町並みの整備を行った。歩道や水路が整備され、新しい建物がリーダーの役割を果したことで町民の町並みに対する意識も変化してきたようだ。

“動”と“静”の古川祭り

“起し太鼓”は400年もの前より続く古川祭りの中の神事の一つで、春を待ちわびた飛騨人たちのエネルギーが一気に吹き出す、日本三大裸祭りの一つである。地上５メートルの櫓の上に大きな太鼓を据え、その真上には二人の男が跨がり、それを担いで町内を練り歩く。数十人の護衛を従えているが、それを妨げる為に各町内の若い衆が付け太鼓という小ぶりの太鼓を鳴らしながら、町の辻々でぶつかりあう。いわば喧嘩祭りである。夜中中響き渡る太鼓の響きに心踊り、全国に散らばっている「飛騨っ子」も、この祭りだけは会社を休んで戻って来るという。古川祭りは毎年４月19日～21日の３日間開催される。“起し太鼓”が19日の夜賑やかに始まり、翌20日“屋台”(山車、山鉾という地方もある)が町内を巡る。古川祭りのもう一つの主役は、この飛騨の匠の技術の粋を集めて造られた絢爛豪華な屋台である。

起し太鼓が鳴り止んだ朝、９台の屋台は華麗に飾り立てられ歴史ある町並みを曳き廻される。そして通りに並べられた屋台の上では、子供歌舞伎やからくり人形が演じられる。起し太鼓が“動”だとしたら、屋台は“静”と言えよう。屋台は各町内の屋台組（町内会のようなコミュニティー）によって運営されている。屋台組は自分たちの町内に屋台蔵を持ち、共同で屋台の保存を行っているが、修理をする職人も少なくなり、維持してゆくことは大変なことのようだ。まつり会館では常時３台の屋台が町内の屋台蔵から借出され、ローテーションを組んで展示されている。また、映像ホールでは“起し太鼓”の臨場感に触れることが出来る他、からくり人形の実演や、収蔵品の展示も行っている。まつり会館は祭りの行われていない時に訪れた人に、古川祭りを紹介することを目的として計画された。



起し太鼓の里広場から建物全景を見る



まつり会館エントランス廻り

広場が設計のスタート

敷地は町の中心に位置し、広場からは寺社や酒蔵などの美しい町並みを望むことが出来る。当初、敷地の中には旧庁舎や住宅が雑然と建っており、道路や水路が錯綜していて広場としての一体感は感じられなかった。まつり会館の広場は、古川祭りの神事が滞りなく行われることと、イベントなどの出来る町民広場の機能が要求された。広場をどう考えるかが、まつり会館の設計のスタートだった。幸い敷地に隣接して匠文化館、円光寺、誓願寺などの文化的建築があり、それらの壁面や軸線をうまく利用することにより、まつり会館との構成で広場を囲む計画とした。西洋の広場を参考にし、祭りの神事場である休憩舎（祭りの期間神輿蔵となる）を広場の中心に移設することでお祭り広場のシンボルとした。敷地の中を流れる小川を神事の境界にみたてたり、まつり会館のテラスをステージに利用したり、植え込みを観客席にすることで広場の性格が多様化出来るように工夫した。92年のオープン以来、ジャズフェスティバルを始め多くの催しに活躍しているようで、普段も町民の憩いの場として利用して頂いている。嬉しいことに広場に面している住宅が広場の雰囲気作りに一役買ってくれていることだ。これは移転して新居を建て替えた町民が、特別に町が指導したわけでもないのに、自発的に調和を考え飛騨建築を取り入れてくれた為だ。

伝統的な町並みとの調和を意識

まつり会館に展示される“屋台”は高さが6mを超える。周りの町並みを威圧しないよう、展示フロアを2m地下に沈め建物の高さを抑えた。結果として広場に立つと、まつり会館の屋根越しに周囲の山々を望むことができるようになった。展示棟の鉄骨真壁造りの柱や梁は暗褐色に塗装し、白いコンクリート造りの蔵が建物に埋め込まれたような形態になっている。これは建物にリズムをつけることで、長い建物を分割して見えるように工夫し、高さと共に周囲の町並みのスケールに合わせた。

町から運ばれた屋台は、まず広場に面した屋台蔵に入れられる。次にリフトで地下2mの展示フロアに降下。蔵前にあるターンテーブルを利用しながら目的の蔵へと運ばれる。1年に2回ある屋台の入れ替え作業は、屋台組の協力無しでは不可能だ。古川祭りにしか蔵を出ることのなかった屋台は、今は入れ替えの2回が加わり、町民の楽しみの一つになっている。

展示計画は立体的に構成

展示室は内部全体を見渡すことができる。これを生かし展示動線をいわゆる“一筆書き”ではなく、見学者に自由に廻ってもらう計画にした。具体的には3台ある屋台蔵を分散させ、屋台蔵の間に展示物を配置した。AVホールやからくり人形の実演は上映時間が決まっているため、そのインターバルを利用して、屋台を見てもらえるように工夫した。背の高い屋台をいろいろな方向から見せたいという希望もあり、動線は立体的に構成してある。

その他の特徴として「屋台」の修理や製作の可能な工房を設けて



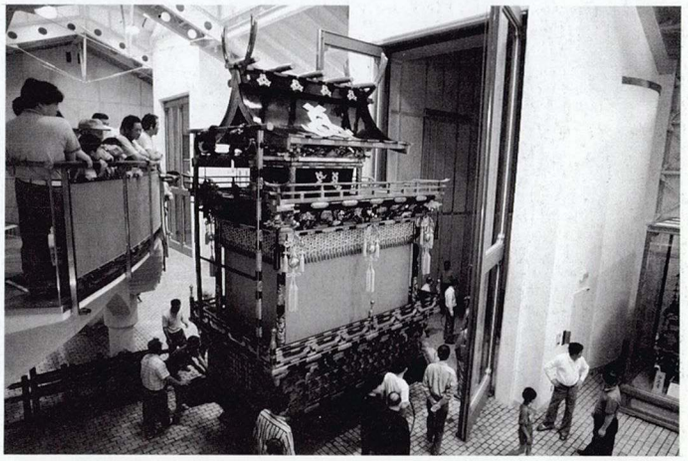
展示ホール全景



展示ホール床は木レンガ敷き



広場に面した蔵より屋台が搬入される



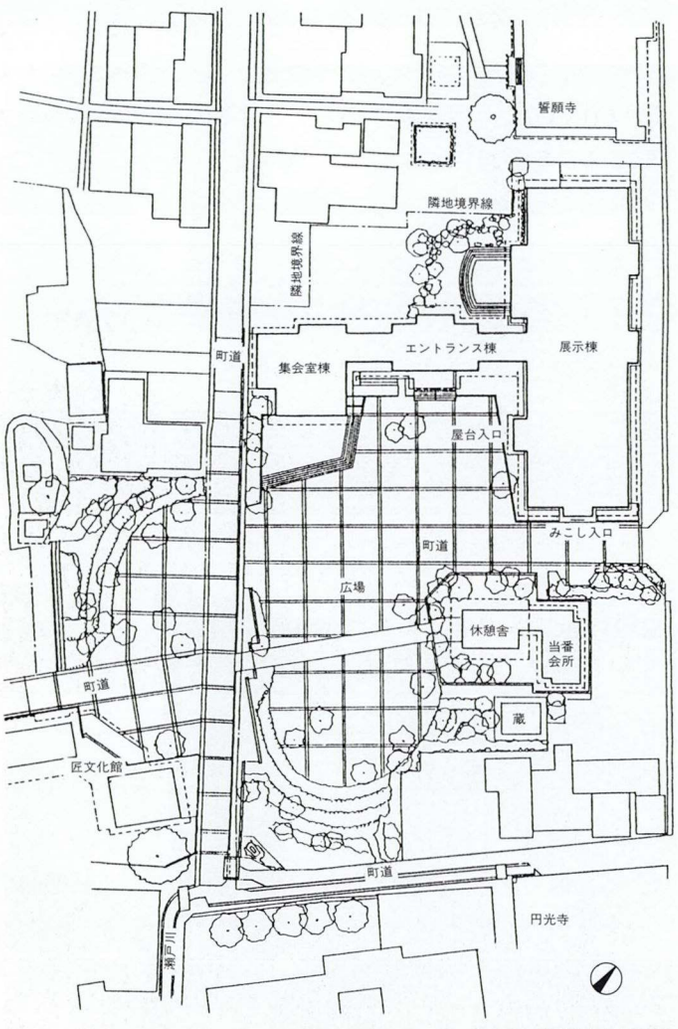
ターンテーブルを使い目的の屋台蔵へ

いることや、見学者へのサービス施設として売店、ミュージアムショップ、集会室（食事のサービスも可能）なども設けられている。

一体空間の構造と空調に頼らない保存環境

高さが6mを超える「屋台」が自由に移動可能な大空間は、４ケ所に点在する屋台蔵と神輿蔵を包括する形で覆われている。鉄骨造の大屋根は7.5ピッチのツイン山型ラーメンで構成しており、1.45m離れた２本の大梁間にラチスを組み、桁方向の水平剛性を高めている。また、梁間方向の架構には多雪地域を考慮して、棟に吊り材を配したテンション構造を加えてデザインのポイントとした。屋台蔵は、火災や外部の急激な環境の変化から「屋台」を守るためＲＣ造とし、躯体の厚さは30cmにも達している。

古来より日本の建築物は、高温多湿という風土から調湿性に優れた木造建築が発達してきた。木材は調湿材として呼吸することによって、室内を一定の環境にする役割をもっている。屋台蔵を含む展示空間は、保存第一の考え方に基づき人工的な空調に頼らない温湿度調整を考えた。湿度の調整は、コンクリートの壁や床に打ち込まれた木繊セメント板、仕上に貼られた調湿ボードにより行われている。温度については、客部分にのみ床暖房を設置し、寒さを感じない程度に抑えている。更に熱源にもなる照明器具は、屋台は勿論展示ケース内にも設けていない。



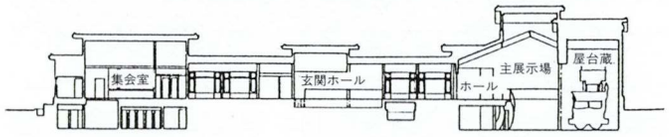
配置図１：1200

これらの保存環境を検討するに当り、名古屋工業大学の宮野秋彦名誉教授に御提言を頂いた。

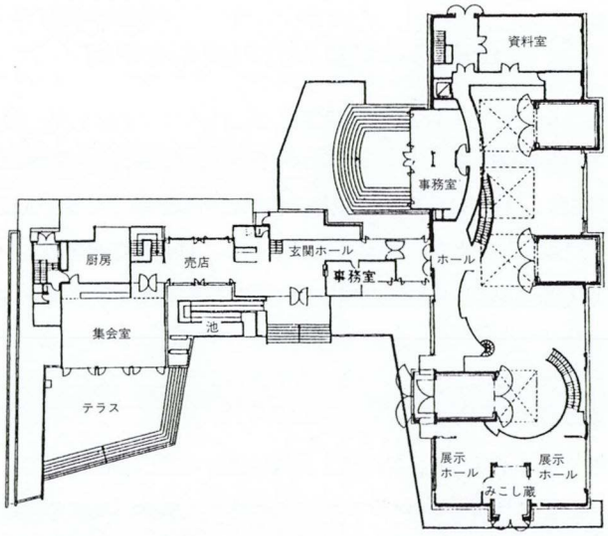
コンセプトは「屋台の保養所」

保存と展示とは性格上、相反する行為となることが多い。まつりの何をどのように見せるかということで、町側とは随分議論を重ねた。年に一度のまつりを美しいディスプレイで再現しただけでは、現在も生きているまつり文化を紹介したことになるだろうか。古川祭りを実際に体験した後でそんな疑問が湧いてきた。この会館で、生きている「屋台」がまつりの無い間修理されたり、蔵に眠って休んでいるところを見てもらったらどうだろう。「屋台の保養所」というコンセプトはそんな考えより生まれた。この場所より「平成の屋台」が誕生することが目標である。

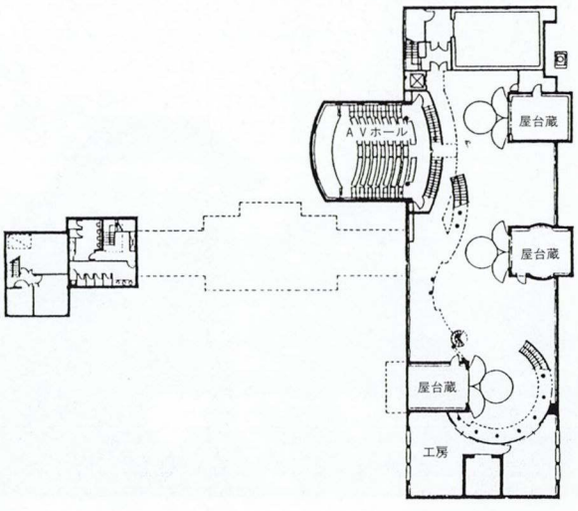
（ひらた　きんや／デザインシステム）



断面図１：800



上階平面図１：800



下階平面図１：800

「飛騨の匠文化館」企画から建設まで

吉田　桂二

古川は「飛騨の匠」が息づく町

古川は岐阜県飛騨地方の中心地高山から僅か北、ＪＲの駅で三つ目のところにある人口１万８千余の小さな町である。この町の発生は戦国時代、織田家の部将であった金森長近が越前から入って飛騨を制圧し、高山とここを城下町としたことによる。高山と古川はこうして双子(ふたご)の町としてつくられたが、城下町時代は僅かで終り、江戸時代はともに天領として推移してきた。したがってここには町人文化の華が咲き、飛騨独特の民家形式を持った町屋が軒を連ね、華麗な山車(だし)を何台も曳きまわす春秋の著名な祭りが今も大勢の人を集めている。

しかし高山と古川は双子とはいえ、高山が飛騨盆地の中心地として町の規模を拡大し、歴史的環境を内包しつつも、地域特性を失った都市化の波に抗しがたい現状に比べて、古川は発展から取り残されたことが幸いといってよいほど、昔ながらの落ちついた風情が感じられる町として今もある。「高山のようにはなりたくない」という町の人は多い。

とはいえ町には生業(なりわい)が必要だ。古川に列車でやってきた人はまず製材工場の多いことに気づくだろう。ここは良質な飛騨の木材が集まり、木工技術が発達し、昔から「飛騨の匠」として知られた誇り高い大工の町なのである。１万８千の町に大工が180人という高比率でそのことが知られる。

しかし飛騨にいるだけで食べてゆくことはできない。そこでお定まりの出稼ぎということになるが、古川大工は建築組合に結束して富山・岐阜・名古屋・京都・大阪などの仕事を請負い、良質な木造建築をつくるという本然の仕事として、出稼ぎを「外貨稼ぎ」に昇華させようとしている。しかし後継者不足という難問もある。

日本ナショナルトラストによる町づくり調査

㈶日本ナショナルトラストは毎年、地方自治体の要請を受けて、数ケ所の地域を選び対象とした調査を実施しており、1986年には古川に対して「町づくり調査」を行なった。調査団のメンバーは今は故人となられた京大名誉教授西山卯三さんを団長に、当時明大助手、現東大助教授の西村幸夫さんと明大の学生達が主力、それに私が加わった。

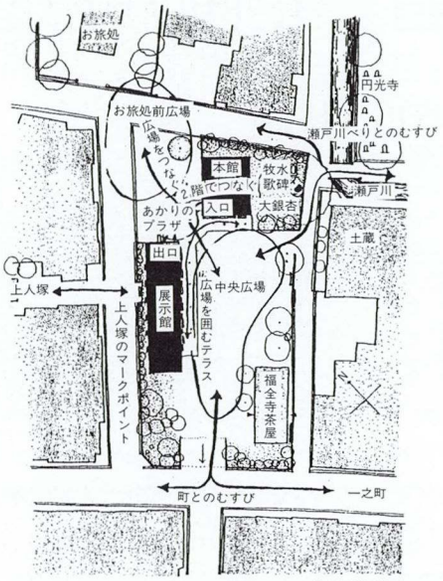
調査報告の内容には、町の歴史や現状としての町や町並み・民家ばかりでなく、修景すべき部分や必要な施設などの具体的提案も多く含まれていた。「飛騨の匠文化館」として実現した施設の原型の提案もそこにあった。



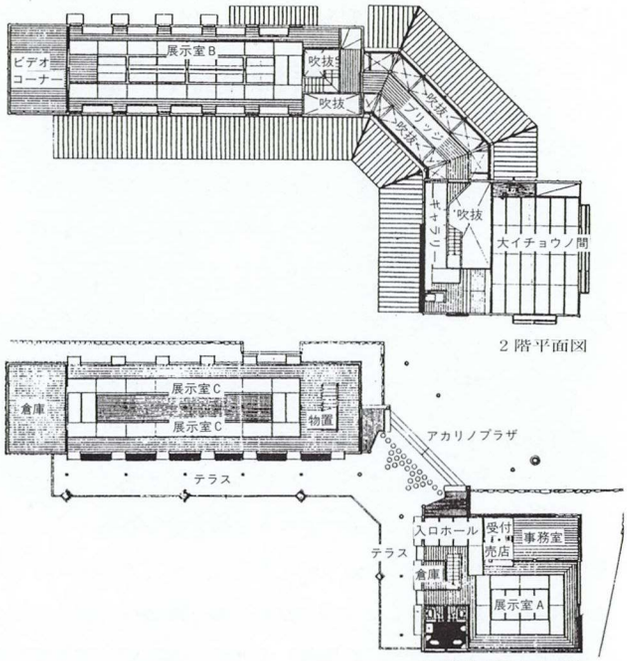
展示館広場側正面

町づくりの核としての施設

古川の町の西側には、高山から下ってくる宮川が川幅を広くして流れている。この宮川の支流から引かれた瀬戸川と呼ばれる用水が町を南北に貫通していて、この瀬戸川と宮川の間に、一之町・二之町・三之町と呼ぶ城下町時代の面影を残す町人町がある。瀬戸川は町人町と武家町を区画する位置にあり、瀬戸川から東の部分、つまりかつての武家町もまた、比較的新しいが町人町となって推移してきている。



立地計画図



2階平面図

1階平面図1：400

この瀬戸川に面した一之町の裏手には、造酒屋などの土蔵が並び建ち、清流に泳ぐ鯉とともに、古川の原風景とでもいうべき美しい景観が展開している。瀬戸川べりの小路は住民や観光客が通う散歩道だ。瀬戸川は東に円光寺、西に土蔵の並びが尽きあたりで、天然記念物に指定されているイチョウの大木に阻まれたかのように、東に直角に折れる。

この大イチョウのある広場は中央広場と呼ばれているが、以前はここに木造の町役場があった。さらにその前には福全寺という寺がここにあって、その名をとって福全寺茶屋と名づけられた町営軽食堂が一隅にある。中央広場は、その名の通り、瀬戸川べりと一之町をつなぐ町の中央部にあって、広場の東側には「お旅処（たびしょ）」と呼ぶお祭りの時に神を勧請（かんじょう）する社をひかえ、小さいながらも町中央にある得がたい空地であった。したがって祭のみならず、さまざまな催物がここでひらかれている。

町には今では使われなくなってしまっている山樵（さんしょう）道具と大工道具が数千点保存されていて、その一部は有形文化財の指定がある。これを展示すると共に、古川大工の伝統技術と古川の町を紹介するための博物館をこの中央広場に開設するべきではないかということが、調査報告書に町づくりの核として位置づけ提案されていた。日本ナショナルトラストはこの施設を日本宝くじ協会の文化振興基金を財源に建設し、町が管理運用することで実現させようということ


中央広場をめぐるテラス


あかりのプラザ

になった。1988年のことである。

伝統をふまえた木造建築

中央広場はこうした博物館を開設するにはまことにふさわしいが、さりとて広場としての機能が失われるのは困る、というのが建設委員会での多くの人の意見であった。建物があることで広場の機能をより高める方策として、テラスをめぐらした建物で広場をL字形にかこむ配置はこのための結論であった。さらにはL字形建物の曲り部分を上屋のみとし、「お旅処」と広場とをつなぐ外部空間も用意した。このため建物は本館と展示館に2分し、この2棟は曲り部分上屋内部に通された2階開放廊下によって結ばれるレイアウトとなった。

建物はそれ自体が古川大工の技を示すのだからもちろん木造、飛騨産材100%で建てるため、大材には丸太を使った。最も長大な丸太は山地から作業場へ直接ヘリで輸送された。建物は内外ともに白漆喰塗の真壁、外部の水がかり部分はヨロイ下見板、展示館の2階部分は土蔵風をねらって白漆喰の大壁にしている。内部床はスリッパの使用を止めるため歩行部分はすべて畳敷にし、入口と出口があかりのプラザと名づけられた曲り部分外部で対峙するので、ここには丸太を輪切りにした飛び石を設けた。

あかりのプラザの屋根上には大あんどんが立っていて、これはこの建物の存在を示す道標にも似たもの、どの方向から来てもこれが眼に入る位置にある。この大あんどんは下部が開放されているのであかりのプラザの明りでもある。テラスや外路に面した1階部分にある出格子は、内部に照明が用意されているので外灯の役目もする。このように明りにこだわったのは、古川の町の夜が大都会のように明るくなくて、闇を照らす明りがしっとり美しい町だからだ。

古川大工の総力をあげたJVで

工事は古川の建築組合に参加する大工集団で施工したが、中心となったのは選ばれた大棟梁と7人の棟梁により、JVを組んで行われた。工事は古川大工の技のほどを示す入念さと、皆で取り組むための競争意識が手伝って見事な出来となった。腕木に取りつけられた「雲」と呼ぶ彫物は、これが古川大工のサインなのだが、古川大工のすべてを網羅しているので、ひとつとして同じものはない。あいにくの雨になってしまった上棟式は古式にしたがって厳かに行われた。

通常なら専門業者が担当する展示工事も、小委員会をつくって検討し、展示物も大工が競作した。展示館1階にある仕口・継手の実物展示は、来館者がほぐしたり組んだりして楽しめるのですこぶる好評、子供が遊びはじめるが、そのうち大人がとりつかれていつまでも遊んでいる。

工事は1989年竣工、その秋の11月3日に開館した。それからすでに数年、館は古川の顔として定着したが、この建物に連続する部分がさらに町の核として開発され、「まつり会館」と名づけられた施設と祭の広場がつくられたりして、修景がすすんでいる。

（よしだ　けいじ／㈲連合設計社市谷建築事務所）

写真 木寺安彦



本館吹抜け部分



展示館2階



展示館1階

歴史・文学・自然が融合した町づくり

岐阜県大和町

金子　徳彦

和歌の町・古今伝授の里

岐阜県大和町は「古今伝授の里」と呼ばれる。古今伝授とは「古今和歌集20巻の講義と秘伝の伝授」のことで、広義の「歌道伝授」を指す。創始者とされる東常縁は、ここ大和町を拠点に、鎌倉から室町時代にかけての約320年間、奥美濃の郡上郡一帯を治めた東氏の９代目城主である。東常縁はまた、応仁の乱で奪われた領地を和歌10首を贈って返還を受けたという世界戦争史上に希なエピソードを持つ武将でもある。

当地には東氏の居城であった山城・篠脇城や、やはり東氏が勧請した明建神社（旧妙見神社）をはじめ中世の文化財が多く残っていた。そして更に、昭和54年、水田の圃場整備工事を機に東氏館跡が発見された。館跡には素晴らしい庭園遺構が発掘され、昭和59年、国の名勝に指定された。昭和63年４月、東氏の27代目にあたる現当主から古文書類の寄託を受け、大和町歴史民俗資料館が開館した。

また、この年８月、東常縁を主人公とした謡曲「くるす桜」が改作されて、薪能が開催された。

町では、こうした歴史的な地域資源を基に「歌の町」をつくろうと計画し総合計画のシンボル事業に「古今伝授の里づくり」を掲げた。「歌の町」とは、①和歌・短歌に関する情報があること②和歌・短歌の情報を発信できること③町の人々が短歌に親しむこと④歌心を誘う美しい風景があること―などを想定している。この「歌の町」が核となって地域を活性化していく地域づくりへの取り組みが古今伝授の里づくりというわけである。

古今伝授の里フィールドミュージアムは、「歌の町・歌人のメッカ」を標榜する大和町の拠点施設として建設されたものである。東氏館跡や篠脇城、明建神社を中心とした地域に、古今集に詠まれた植物を植えた古今植物園を造成し、日本和歌会館を建設して全体を史跡の里公園として整備しようと考えた。

一棟の会館から里の形成へ

名勝に指定された庭園遺構の整備は、国立奈良文化財研究所から紹介された造園家・三宅宣哉氏にお願いしていた。その延長で、三宅氏に公園全体の青写真を描いてもらったが、三宅氏から紹介を受けたのが、建築家・瀧光夫氏であった。瀧氏は後に「この仕事は、『多忙と和風は得意にあらず』を理由にお断りするつもりであった」（新建築誌'94 １月号）と述べられているが、私たちの気持ちがどう伝わったのか、結局は設計を引き受けてもらえることになった。最初にこの地を訪れられた氏は、綿密に予定地を歩かれ、あらゆる角度からの写真をおさえながら現場で構想を練られていた。あまりの長さにしびれをきらして「お茶にしませんか」と誘うと、氏は「今、この時点でイメージができあがらないことには、このお仕事はできません」ときっぱりと答え、その場所を動かれなかったことを思い出す。当時は建築業界に疎く、瀧氏の名声をも知らない私たちでさえ「この建築家はどこか違う」と思ったものである。瀧氏を迎えてこの事業は大きくグレードアップすることになった。

下調べを終えて最初に提案されたラフスケッチは、当初に私たちが思い描いていた和歌会館の構想と大きく様変わりしていた。会館



フィールドミュージアム施設の全体俯瞰景



名勝東氏館跡庭園の池泉部。対岸に篠脇山荘が見える。

の機能として、次の４点考えていた。①和歌・短歌の総合的展示②全国歌人の歌集を収蔵する図書室③研修室④交流サロンである。一棟に盛り込んでいたこれらの機能を、瀧氏は「この場所に嵩の大きな建物は景観を壊し、歌の里に相応しくない」と言って三棟に分散し、一つの集落を形成することを提案されたのである。なるほど、その案は全体計画の中で苦慮していた庭園部分の処理を解決し、全体敷地を有効に活用できるものであった。

提案を受けた私たちは色めき立った。素晴らしい施設になることを確信したのである。しかし、予算の大幅増をはじめ、クリアーしなければならない多くの課題があった。町の内部的調整を経、議会の承認を何とか得ることができて、作業が始まった。

ディスプレイ・サイン計画は、瀧氏の紹介で京都芸術短期大学ビジュアルデザイン研究室の久谷政樹教授にお願いすることになった。各部門一流の人々の参画を得て、関係者一同の共働作業で計画を樹立していく方法がとられた。打ち合わせ会は、大和町で、または岐阜市内で、京都で、大阪で、兵庫でと各地で会場を借りて会を重ねた。「和歌のレクチャーを受けたい」と申し出られたのも瀧氏であった。設計者・造園家・ディスプレイ担当者共々、町の文学顧問に就いていただいた島津忠夫先生（大阪大学名誉教授・武庫川女子大学教授）の講義を聴いて全体計画を構築していった。

周辺の自然も含めた野外博物館

「フィールドミュージアム（野外博物館）」という概念もこうした中で生まれたものである。機能重視で考えていた我々の計画に対して、ランドスケープデザインという概念がもたらされた。その地の歴史的なものと自然景観を施設とどう関連づけるか、打ち合わせ会を重ねる中で「いっそ周辺地域まで含めた広い範囲を博物館にしてしまおう」と考えるようになった。周辺には東氏ゆかりの中世の史跡が点在している。今までさして気にもとめなかった周囲の山々はよくよく見れば美しい景観を保っている。言ってみれば日本の中山間地を代表する風景だ。可愛い草花も豊富だ。すべてがそのままで充分に価値ある展示物に相当する。「史跡の里公園整備事業」として取り組んだこの施設は、かくして完成後、古今伝授の里フィールドミュージアムと命名された。「フィールドミュージアム」は新井重三氏（丹青総合研究所）の論文「野外博物館総説（試案）」による和製英語である。つまり、「史跡や遺跡、古い町並みなどを文化的遺産として位置づけ、山や川、そこに自生する植物などの価値を踏まえて、環境と共に保存と展示をする。そこにまた東氏と古今伝授、和歌文学が加わった人文科学系・自然科学系どちらも包括した野外博物館」だ。

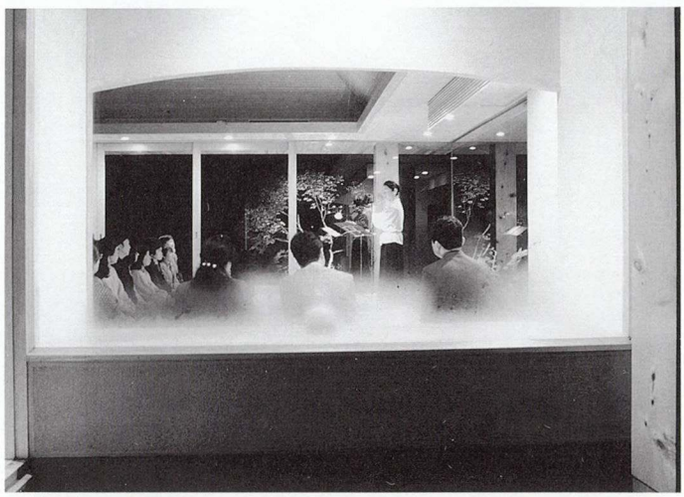
「ももちどり」「よぶこどり」「篠脇山荘」「松千の間」「雅遊の間」といった個々の施設のネーミングは、古今伝授や東氏に因んだものとし、それぞれに物語性を付加している。初めはどれをとっても特殊な名称ばかりで一部に抵抗があったが、馴染んでくれば違和感はなく、かえってこの地の歴史や文学を語るうえでの糸口となっている。交流館「ももちどり」はレストランである。当初の計画では喫茶ができるサロン、せいぜい軽食程度までと考えていたが、結果的には本格的なフランス料理のレストランになった。パリの三ツ星レストランで修行した地元出身のシェフを招いた園内随一の人気施設である。おしゃれな飲食サービス施設は、ミュージアム運営の面でも欠くことのできないアイテムであることを実感する。

来園者が建築理念を体感

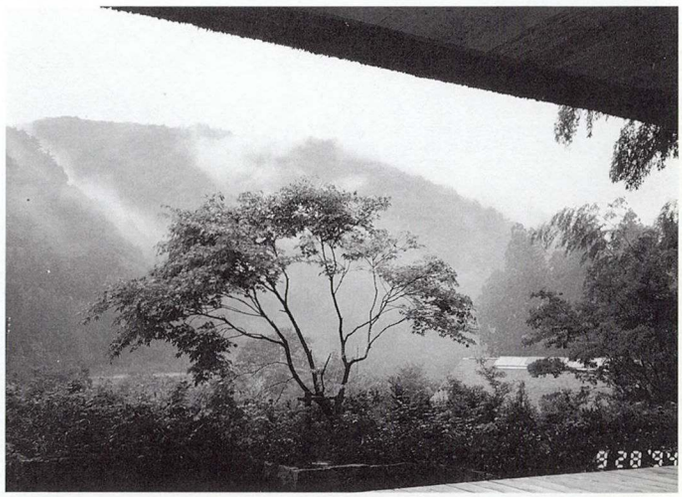
開園以来、多くの人々で賑わい、高い評価をうけている。来園者の口コミを中心にマスコミの扱いも伴って、名もなき町が広く知られていくようになった。事業及び施設は、県ニューリゾート夢育て事業最優秀賞をはじめ、建築業協会賞、中部建築賞、県21世紀ふるさとづくり芸術賞など数々の賞を受け、岐阜県が提唱する「ニューリゾート」の代表事例となった。「歴史・文学・自然・建築・食など様々な要素が絶妙に絡み合って、個性的な非日常空間を創り出している」と評価されるが、中でも「建築」が占めるその要因の割合は非常に大きい。毎日、現場でご案内していると、来園者自らが「緑と建築の融合」というこの建築が提案している理念を体で感じておられるのが、よくわかるのである。

高名な建築家の施設も、「建築ばかりが突出してしまって、今一つ施設として充分に機能していない」とか「管理上の問題で建築家の意図したものが壊された」とか聞くことがよくあるが、そうした問題が非常に少ないのは、共働作業の成果といえるのではないだろうか。

（かねこ　のりひこ／東氏記念館管理事務所主査）



篠脇山荘でのフルートコンサート。山荘では様々な催しが行われる



篠脇山荘から見る連山はまさに大きな「展示物」となった

景観を創る

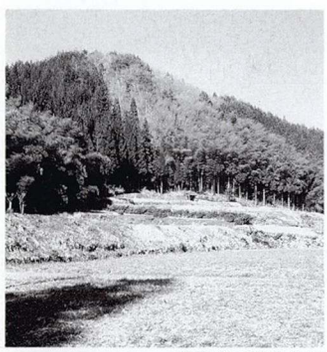
瀧　光夫

事業の由来や経緯については、大和町の金子徳彦氏が述べられる筈だから、設計についてメモ風に記しておくことにさせていただく。

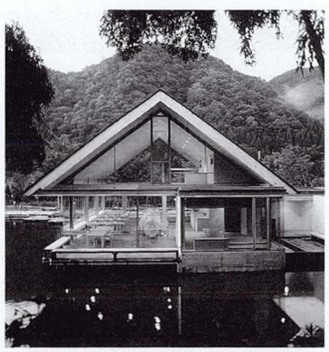
□郡上大和で「古今伝授」にまつわる「和歌会館」の設計を、との話が持ち込まれたときはしりごみをした。「コキンデンジュ」といわれても何のことだかわからない。古今集は中学か高校で習ったままであいにくと歌心はもち合わせていない。

和歌にまつわる展示室・図書室を中心に集会場・食堂なども含めた「会館」の企画らしいが、規模内容からして２～３層の耐火構造になるだろうし、当然和風であることも求められよう。いきおい疑似和風の会館建築にならざるをえまい。私としては最も好まない様式の建築である。誰かほかの適任者をさがされたい、と断りつづけていたが、一度現地を見てコメントだけでもしてほしい、とのことなのでやむなく出掛けた。

□案内された復元池庭は山城のふもとにあり、造形的にもしっかりしたもので、館(建物跡)がないだけにかえって史跡の雰囲気があり、美しいものに見えた。会館予定地は川を隔てた反対側の山裾で、すでに民俗資料館という木造瓦屋根の棟が出来ていて、その並びの水田跡に建てようという企画なのだが、前は県道、後は竹藪でなんともうまく据わりそうもない。「敷地の境界線はどこまでですか……」と聞けば、あたり一帯は町で買い取りました、向こうの上の方の段まで使えます、とのことなのでおどろきあきれながら段畑をのぼってみた。当然のことながら上へ行くほどに眺めはよい。手づくりの石積み擁壁や、作物貯蔵のムロ跡なども風情があり、山から清流がほとばしり落ちている。田圃は水を張ればそのままで池になる。池にはあたりの竹林や対岸の連山も映るはず、この立地を生かさない法はないのではないか、と直観した。「ゴロンとした“会館”を建てるよりは、いくつかの棟に分けて敷地内に散在させてはいかがですか、講堂のようなものはすでに町内にあるはず、ここではいっそのこと茅葺きの大広間にでもしてはどうですか、少しは“歌詠みの里”らしくなるでしょう」と言いながら敷地図に走り書きをして退出した。もう少しわかりやすい図を、と言われて数日後スケッチ的な構想図をつくり、コブシの咲く山城の写真を撮っていたので、これに前景を書き込んだ即席モンタージュ図も描いておとどけした。



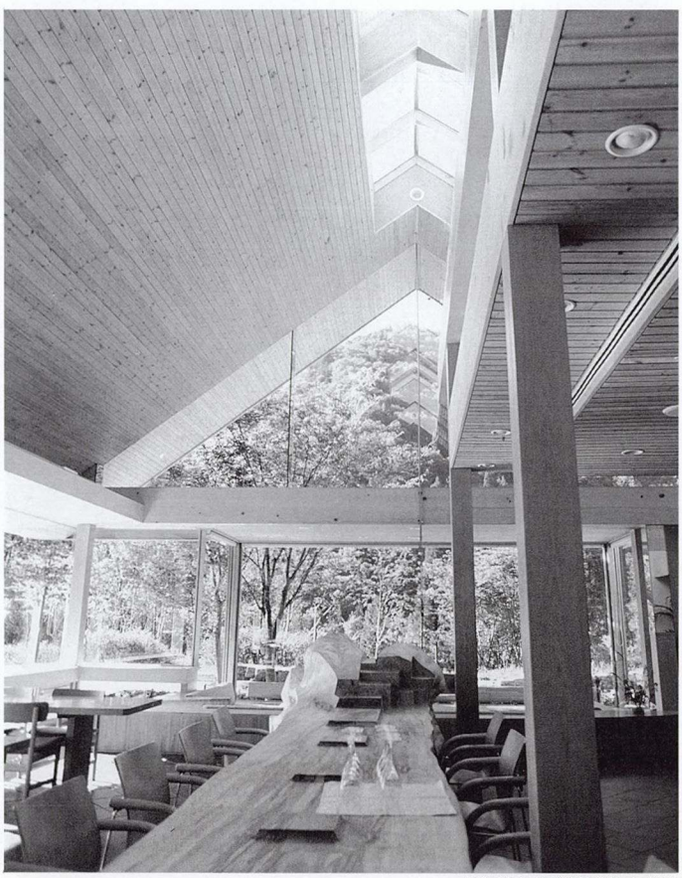
建設前の敷地全景



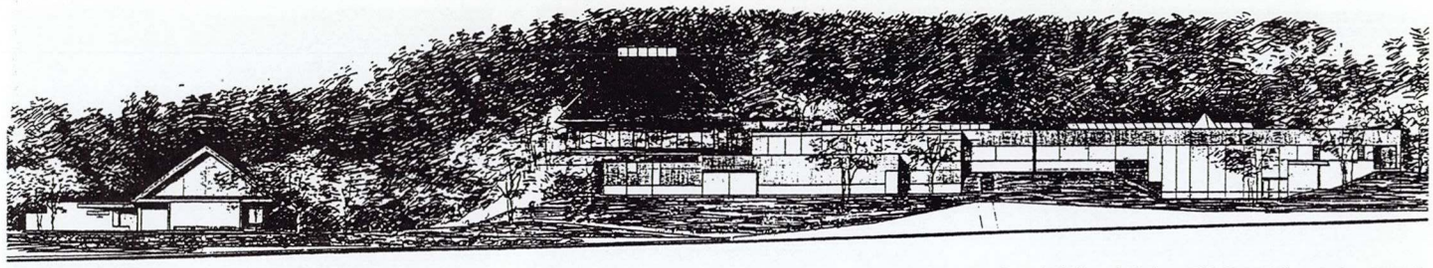
山側から見た交流館。向こうは城山



交流館「ももちどり」南面外観(雪景)



交流館より篠脇城址を望む



全体立面図：左；交流館、中央奥；研修館、手前から右；展示館

ほどなくして、町としてはこの考えに大賛成である、茅葺き用の茅はすでに手配をはじめた、事業年度が迫っているので第一棟の設計に早急にかかってほしい、とのことで、断るどころか、あわてて設計にとり組む仕儀となった。

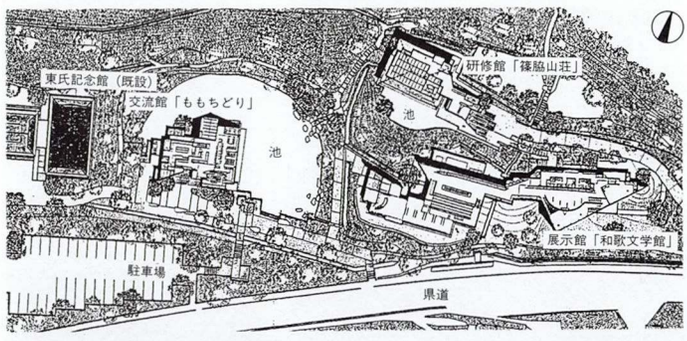
□棟は3つに分けられ、とりあえず、交流館・展示館・研修館の名がついた。これらに切妻・平瓦葺き、横長の陸屋根、寄棟・茅葺き、の互いに異なった形をもたせ、雪が多いのでいずれも鉄骨造にし、それぞれにトップライトを取りつけ、南面する明るい山裾に昼間から電灯をつけなくてもよいつくりにした。

□交流館は妻面をガラス張りにし、棟の軸線を対岸の篠脇城址の頂上に向けたので、勾配屋根のフレームの中に城山のシルエットがきちんと収まる。表からも山がガラス面に映り込む。周りの田圃に水を張ってそのまま池にしたので、裏山から見ると勾配屋根と城山のシルエットがオーバーラップして、それが更に水鏡の上に倒立像をむすぶ。ただの水田跡はこの館をこの形で据えることによって連山と視覚的に関連づけられ、新たな景観が現出している。

内部中央には木師・山本伸二氏の労をわずらわせたオブジェ風大テーブルが据わっている。家具のセレクションやインテリアのコーディネートは3館を通じて菅家克子、谷口美樹子さんの協力を求めた。

□展示館は横長にのびる段畑に地形なりに配した。展示のプロデュースはビジュアルデザインの久谷政樹氏にお願いし、設計と同時的に進めた。展示物は巻物・短冊・色紙などと小さい。絵も字も時代考証も何でも出来る西田眞画伯に古今集をテーマにした長大な壁画（幅18m、2双）を制作していただき、山側の壁面に配し、紫外線カットガラスの天窓から採光したり、代表的歌人の大パネルを配したりしながら、地形の段差を利しながら内外に多様な景が展開するようにした。

□歌については全く不案内なので基礎知識だけでも得ておきたい、と申し出て、町の顧問役をなされている島津忠夫先生（大阪大学名誉教授）から関係者一同じきじきに特別レクチャーを受け、和歌と短歌のちがいなどを教えていただいた。「曲水の宴」が出来る流れをつくる企画があったが、「あれはもともと中国伝来の漢詩の世界のもの、本来和歌にはなじまない、ましてや現代短歌には。イベントと



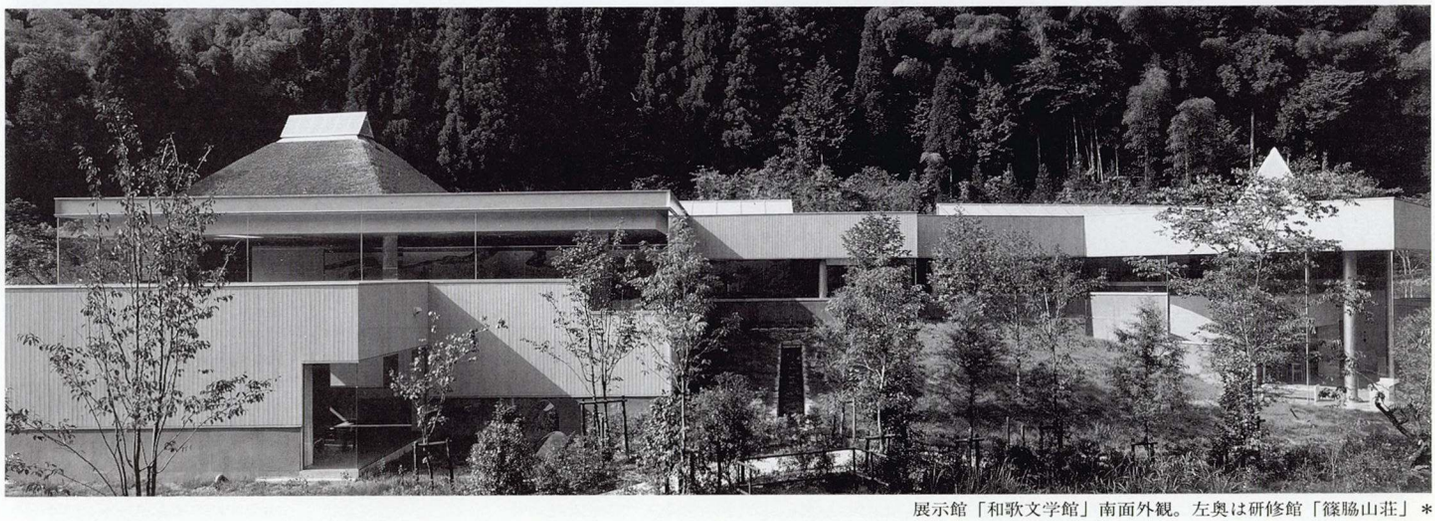
配置図 1：2000



展示館入口脇の落水と歌碑

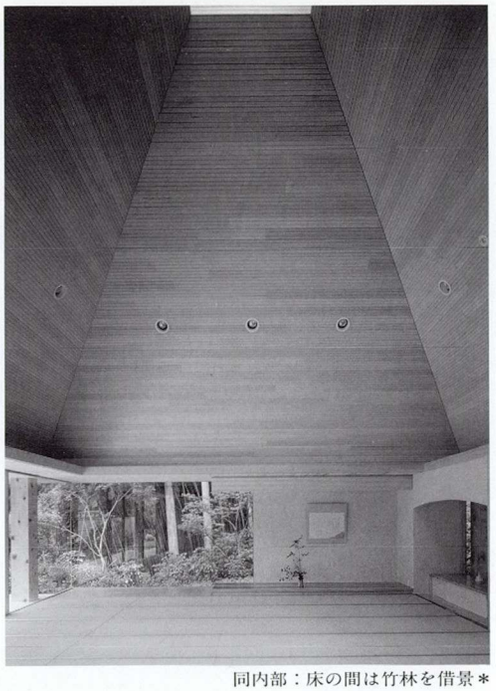


展示館内景



展示館「和歌文学館」南面外観。左奥は研修館「篠脇山荘」＊


研修館の縁先：篠脇城址の連山を借景。それが池庭に映る


同内部：床の間は竹林を借景＊

して行われたりしているのはまた別の次元の話だが……」と伺い蒙をひらかれた。すんでのところで時代錯誤の庭づくりをしてしまうところだった。考えてみれば、ことの発端は眼前に対峙している数百年前の作庭である。それに対して擬古的な庭をつくるほどの愚挙はない。

短歌・俳句が国際化されている時代である。内も外もあくまで現代の日本であるべきとの思いを強くした。展示館入口脇の落水は石など組まず強化ガラスを用いている。

□研修館は広間と茶室に茅葺きの屋根を架けたもので、棟にトップライトを設けた。ワラ屋根は風情があって良いものだが、中の暗さにおどろかされることが多い。なんとかして現代建築にならないものか、との考えからの案出である。床には暖房畳を敷き、天井の高い床暖房のある和室になっている。南側には縁と池庭を設け、篠脇城址の連山を借景にし、それらが映るようにした。借景の庭は数多いが、手前が白砂や苔ではなく水面というのは寡聞にして知らない。床の間も床脇も開放的にして竹林・石積みを借景にしている。

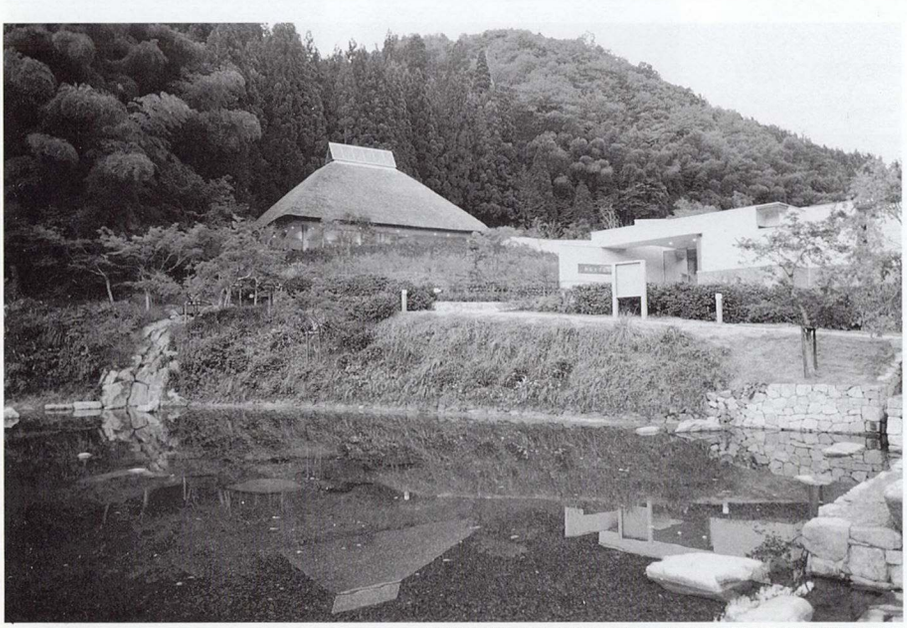
3つの棟はそれぞれ廻り動線を持ち、敷地全体としても一順できる立体回遊式の構成になっている。

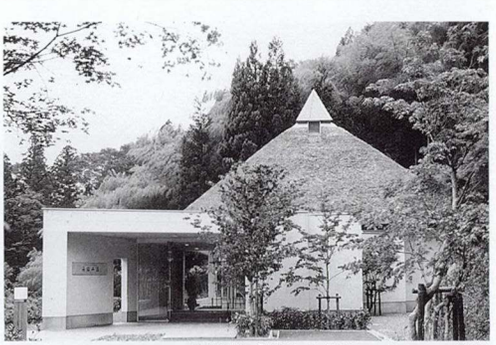
里のあちこちに歌碑をちりばめる企画があったが、自然石に読みにくい字のものが多いので建築家・彫刻家の藤本春紀さんに相談したら、近在の川石に手を加えた作品と呼ぶべき品格のあるものをつくってもらえた。

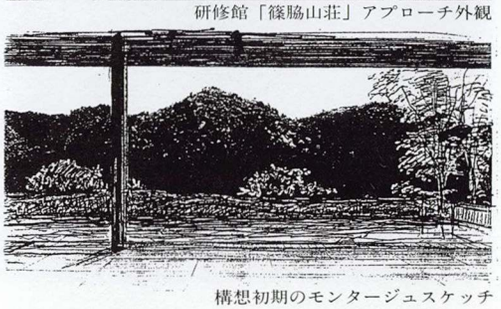
□このようにして何ということもない山里が、これらの人工物を適切にはめ込むことで、随所に内外が一体化し、紆余曲折・立体視・反射映像・借景など変化に富んだ景が入りまじり、近景と遠山が関係づけられ互いに響き合う里に変身している。

□この間に、町の方々、施工者をはじめとする関係者一同が注いだエネルギーと情熱は大変なものであった。数百年前の史跡の出土が契機となって、新しい里の景観が現代の空間として「創られた……」のである。

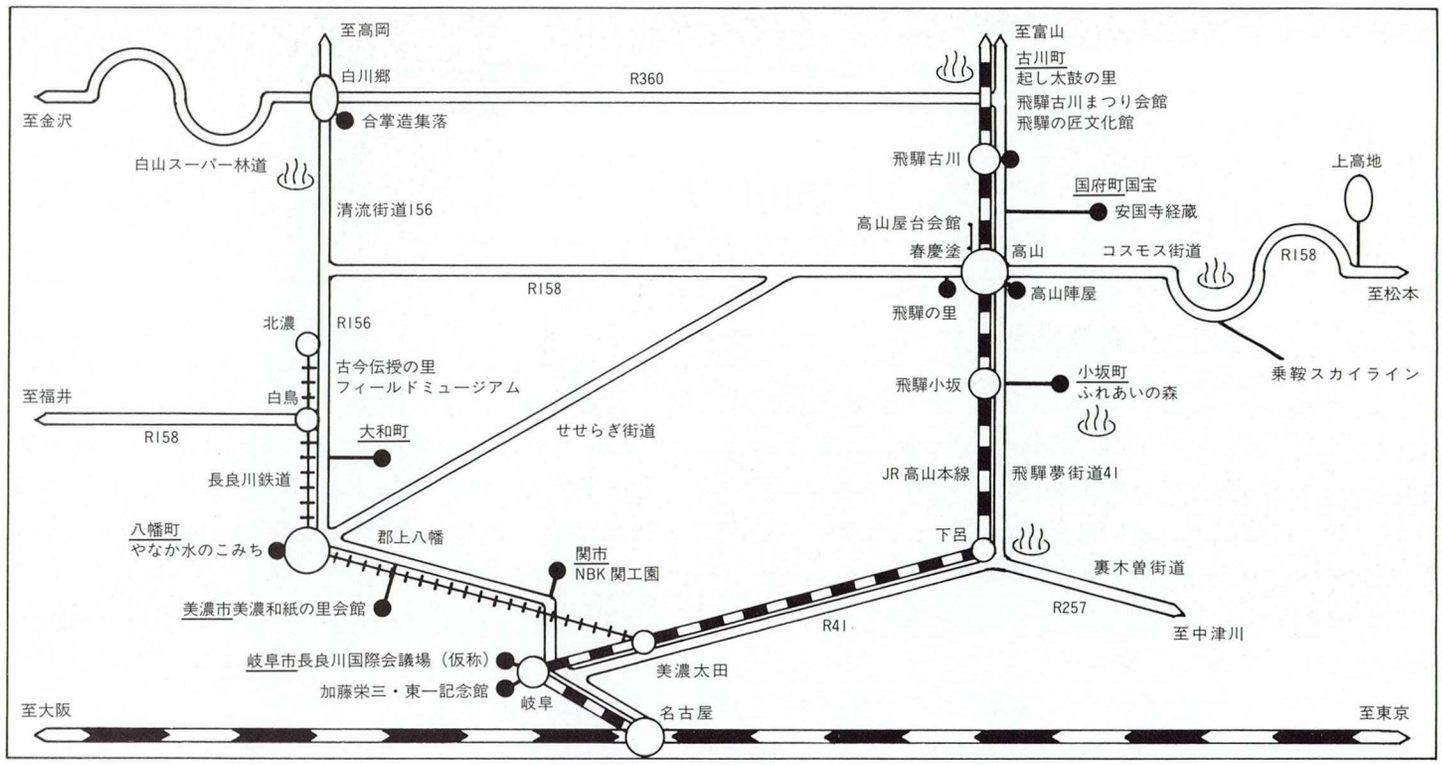
（たき　みつお／建築家）


交流館脇から研修館（中央）と展示館「和歌文学館」を見る


研修館「篠脇山荘」アプローチ外観


構想初期のモンタージュスケッチ

＊印 写真：松村芳治



飛騨・美濃 建築マップ

飛騨・美濃の工芸技術を支える人々



飛騨春慶塗

塗り師
野川和彦　63歳

◆始めに経歴を教えて頂けますか。

私は親がやはり塗り師でしたので、その後を継ぐ形でこの仕事に入りました。始めはお盆等の小物をそれから建具・仏壇・山車・床の間材と時代の流れに沿っていろいろと手掛けてきました。今では自分の子供も後を継いで仕事をしています。

◆高山では飛騨春慶塗が行われていますが、特色は何でしょうか。

春慶の場合は木の目を見せるように透かして漆を塗るのです。そのために漆は高級品を薄く塗って仕上げる訳です。ですから塗りも大事ですが、木地が良くないと価値が出にくくなります。良い桧があり木地師がいて育ってきた技法だと思います。

◆ふすまの縁に赤い漆を塗ってありますが、あれは春慶ですか。

一般に見られるものはタメ色と言われるものが多いと思います。この仕上は木の目や節を最初につぶしてしまってから塗りにかかります。赤く見えるのは下塗りに食紅とかローダミンとかで色を付けてから、漆に椿油とかえの油を混ぜて仕上げる訳です。ですから透けて見えても木の目等は、まったく見えなくなってしまいます。

◆高山陣屋郡代役宅復元工事の地板等を手掛けて頂いたのですが、どんな所に苦労されましたか。

陣屋の仕上は、木地呂色仕上をした訳ですが、板が3尺×9尺と大きいものですから特にほこりに気を配りました。ほこりが一つ付くと漆はそこに集まる性質がありまして大きな粒になります。小筆の先で一つ一つ取るわけです。それでもやはり付きますので、木炭で磨く訳です。炭は特別に桐・欅・朴の木等を焼いたものを特色に合わせて使用します。仕上げは、静岡炭・朴炭を使って上塗した面を研ぎ、次に蠟色炭で仕上研ぎをします。いかに平滑に光沢を出すか、大きいだけに大変神経を使いました。

貴重な時間をありがとうございました。



屋台

宮大工
八野　明　47歳

■今までどのような仕事を手掛けてみえましたか。

私は子供の頃から父について、いろいろな建物を測る手伝いをしていました。父も宮大工をしていたので自然とその方向に向かいました。始めは京都へ見習いに行きました。高山へ帰って来てからは、文化財の建物修理・屋台の修理・神社、仏閣の新築工事等を手掛けてきました。

■若い職人さんに技術を伝えていくためには、どんな方法を採っておられますか。

昔から「仕事は盗め」と言われていますが、やはりそれくらいやる気を出してやらないとだめだということですね。私の場合はちょっと無理かなと思われるくらいの仕事を与えてやり遂げさせて、自信と満足感を与えるように気を配っています。

■高山の祭り屋台の修理をしてみえて、昔の知恵で感心する所はありますか。

屋台は漆塗の所が多くあります。漆は組んであっては塗れませんので、バラバラの状態で塗る訳です。大工の信義には反するのですが、ある程度すかした仕事をしないと組みバラシが出来なくなります。実際には組み手等は納めた時に初めて締まるように加工をする訳です。ほぞ組の時も、ほぞも穴も片方斜めに落して納まった時に初めて漆塗りの面が揃うようにしてあります。

■今回、高山の屋台を平成屋台として新築していますが、どんな所で苦労してみえますか。

今は分業化が進んでいて昔の様に大工が彫刻するということが出来なくなってきています。屋台は見せるものですので、特に目線を意識した仕事が要求されます。付ける場所によって彫り方を変える必要があります。透かし彫りをしますので、その感じを伝えるのに苦労しました。又、色々な地域の技術を生かして作る訳ですので、彫刻だけが良いとか、金物だけがすばらしいのでは、全体が死んでしまいます。一台の屋台でもそうですが、数台の屋台を作っていますので、屋台同士のバランスもとらなければお互い生きなくなってきます。今、三台目ですが、これからが難しくなってくると思います。

どうもありがとうございました。

（インタビュアー　坂下幸男
飛騨建設㈱工務部所長・高山陣屋郡代役宅復元工事所長）

自然と共生する施設

金田　光夫

NBK 関工園とは

当社(岐阜県関市倉知向山、資本金96百万円、従業員200名、代表取締役　岡本太一)はプーリー・軸継手(カップリング)などの動力伝達部品、およびレバー・ノブなどの機械部品を多品目にわたって製造・販売している。創業は1560年(永禄３年)であり、以来、鍋・釜・灯籠・鐘などの鋳物製品を手掛けてきたが、1940年(昭和15年)に鋳物を素材とする動力伝達部品を製造することを目的に現会社が設立された。

機械加工工場、倉庫・配送センター、および営業・技術・経理などの本社機能を岐阜県各務原市（鋳物工場は現在もここにある）から移転したのは1974年。以来、“いい製品はいい環境から生まれる”という考え方のもとに当地を“関工園（せきこうえん）”と命名し、自然と融合した“働く人のための環境づくり”に努めてきた。

“工園”とは理想の生産拠点づくりと周囲の地形や植生との融合を重視したランドスケープづくりをコンセプトとし、生産の場としての機能性に公園の開放性・快適性を併せもたせた“ガーデンファクトリー（＝工場公園)”を指している。

もともと岐阜県の斡旋、関市の誘致により173,000㎡余の山林を購入したのは1971年のことであり、三方向を山で囲むように造成し、1974年に第１期工事として工場棟約800㎡、倉庫・配送センター棟約1,600㎡が完成した。以後、20年にわたって順次拡張をかさねてきたものである。1992年に竣工した事務棟・ホール棟が最新の施設ではあるが、“NBK 関工園”づくりという意味では現在もまだ完成の途上にあるといってよい。

企画意図

広大な緑の谷にふんわりと包まれて、人にやさしく、自然と共生する施設。それが“NBK 関工園”の目指すところであり、これを具体化するために当初からつぎのような原則をつくった。

①第１期工事で約50,000㎡の平地を造成。敷地の入口（北側）と一番奥（南側）に池をつくる。(1974年)

②造成した土地の最終的な利用方法＝グランドデザインを頭に置き、順次、増設または新設する。

③敷地はその1/3を工場・倉庫などの建物、1/3を緑地、1/3を道路・駐車場とする。

④エネルギー・通信系統は共同溝で地下埋設し、電柱は一掃する。

⑤毎年植林・植樹を行う。広葉樹を中心とする。

⑥建物は出入口を除き、すべて芝生で囲む。

⑦建物の壁面はホワイト、屋根などの金属部分はブルーとする。機械はグリーンとする。

⑧極力、自然採光とする。

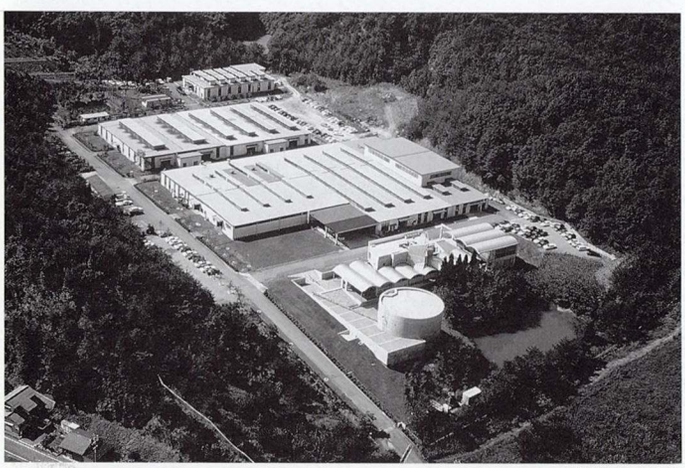
1974年の第１期工事完成時にむき出しとなった造成地50,000㎡。その当初から毎年継続的に植林・植樹を行い、芝生を張ってきた。それらはいつしか元からあったかのように緑豊かに育った。池には渡り鳥が飛来し、夏の夕刻にはその周りから牛蛙の合唱が聞こえてくる。

こうした20年にわたる継続的な取り組みにより、“NBK 関工園”は1994年の通商産業省グッド・デザイン賞（施設部門）および㈶日本緑化センターの会長賞を受賞した。

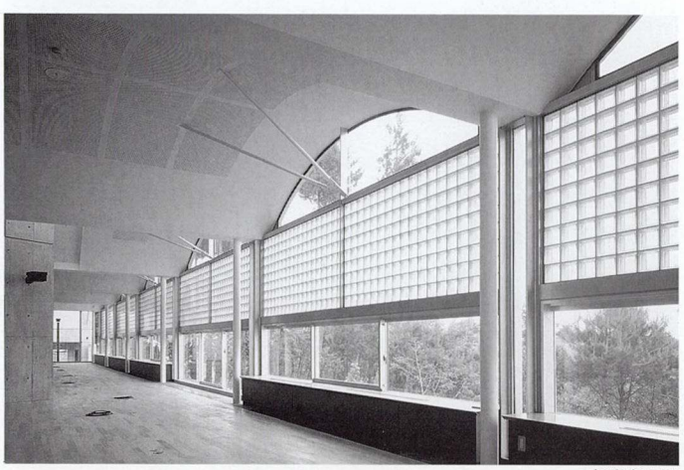
今回の“事務棟・ホール棟”は、このような環境整備の節目として、また将来的に厳しくなると予測される人材確保という課題に対する回答として、1990年が創業430年、会社設立50年であるのを機に計画したものである。

オフィスの主人公は社員

我々としては、もともと恵まれた自然環境に囲まれているということを活かしてほしい、“ガーデンファクトリー”に調和したものに



上空より見る



事務室内観

したいと考えていた。そのために幾つかの要望をだしている。

それはたとえば木質系の仕上げ素材である。新事務所は、“オフィスの主人公は社員である。”ということが基本であり、オフィスは“知的生産の場”であると同時に、社員が一日の半分を過ごす“生活の場”でもある。

また当社は社員の平均年齢が29歳と若いこともあり、10数年前からユニフォームも夏はポロシャツ、冬はトレーナー（およびブルゾン）、女性にはキュロットスカートなど、カジュアルな装いとしている。新事務所も自然と親しみながら社員が誇りをもって、のびのびと仕事ができる環境にしたいと思っていた。

また、ホールは生産一点張りでなく、“文化の薫り”も持ち込める場として考えた。社員だけでなく地域とのコミュニケーションの場ともなるように、コンサートホールとしての機能に加え、展示会や大会議、ギャラリーとしても使えることを要望した。

企業のメセナ活動といった堅い意味合いではなく、肩も凝らず負担も掛からない、息の長い地域への文化貢献の一つと考えている。

2年間を振り返って

以上のような考え方をもとに企画を始め、建築家大野秀敏氏に設計を依頼したのが1989年であり、1992年5月に建物が竣工した。以下は入居して約2年半、その間感じたことである。

ヴォールト天井部分は営業部門の主事務室とした。日中はほとんど人工照明は不要であり（ただし、補助としてタスクライトを置き、雨の日など必要に応じて使っている）、窓は目線の高さがガラスブロックであり下の窓からは雑木林の足元、欄間の三日月窓からは空が見える。森の中に居るように感じられる。また夏には夕方窓を開ければ電算機の音に混じって虫の声も聞こえてくる。

ホールではコンサートを数回行った程度であるが、開口を通して水を湛えた池や遠くの山並みを背景にして美しい音色を聴くことができる。(現在、故ムラタキシオ画伯の絵画を展示している。気軽に見にきて、楽しんでいただければと思う。)

清潔な空間を保つため全館を禁煙とした。休憩時間には職員通路やテラス・中庭などで社員が一休みをする。職員通路の北側は雑木林や池が見えている。取り立てて手を入れて整備した植栽ではないが建物の間から一部分だけ切り取られ風景画のように見えている。テラスにはテーブルが置いてあり、打ち合わせなどにも利用している。大屋根で覆われているので夏場でも日陰となり、何よりもカスケードを流れ落ちるせせらぎが涼しげである。事務棟とホールの間には浄化装置をそなえた池（プール）があるが、夏場の休日には社員が家族連れで遊びに来ている。外部空間もいろいろと利用され、概ね社員にも歓迎されているようである。

難点をあげれば猥雑な場所が少ないため貼り紙など連絡事項のスペースに困ることがある。また、見学者が多く、はじめは応対が大変であったが、今では社員も慣れ、自然に振るまえるようになった。床フローリングの手入れやプールの清掃など常にメンテナンスが必要な部分もあるが基本的には社員で賄うようにしている。当社では自社で使う加工機械も自社でつくっているが、同様に自分たちで行うほうが建物に対して愛着も湧くのではないかと思う。

既に四季も2回繰り返し多少の汚れ、色褪せも見られるようになってきた。他の建物同様、これからも手入れを繰り返し、良い具合に年をとっていってもらいたいと思う。

（かねだ　みつお／鍋屋工業株式会社取締役開発担当）



職員通路



池・スロープ・ホール棟



事務棟北側外観

事務棟・ホール棟の設計について

清水　二郎

鍋屋工業(以下NBK)は、プーリーやカップリングを主とした動力伝達機器の専門メーカーである。その主力工場である関工園は岐阜県関市郊外の山間の造成地に立地し、東西南の三方を里山に囲まれ、北側に開けた地形にある。以前は事務部門は敷地内の工場建屋の中に点在していたが、1990年に創業430年、会社設立50周年を迎えたのを機に事務棟を新築し、併せて社内行事やコンサート等の文化行事の場としてホール棟も新築される事となった。

周辺は小規模な住宅地、学校が点在するだけの自然が多く残る閑静な場所であり、施主が自らこの敷地を"関工園"(ガーデンファクトリーの和訳造語)と名付けた様に環境整備のコンセプトを明確にされていることから、事務棟にも「フワーっとした印象の建物」が要求された。そこで我々は、

1）都市部の事務所建築とは全く発想の異なる、田園地帯ならではの人間的で自然環境に親しめる事務所空間を創る。

2）敷地外から(特に関工園へのアプローチとなる北側から見たときに)記憶に残る印象的なシルエットをもった外観とする。

という目標をたてた。

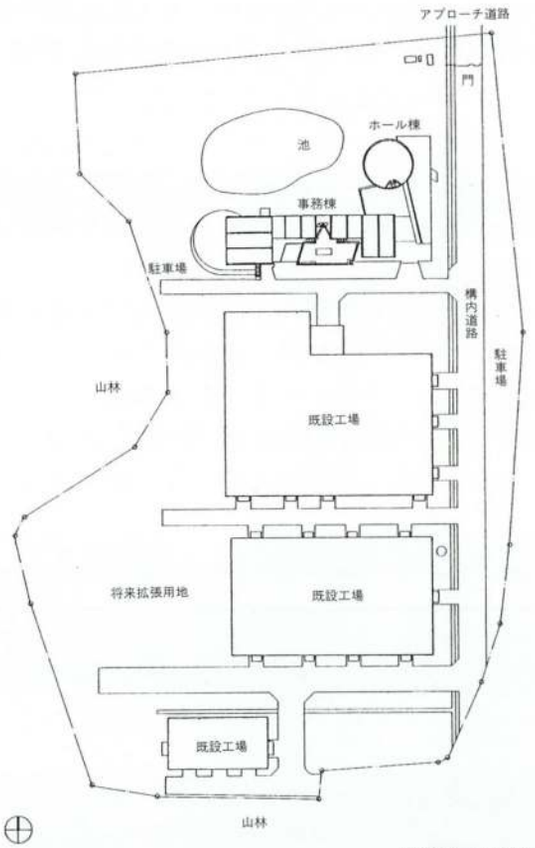
建物の位置は工場内の平地部分の北端部で、その先に雑木で埋め尽くされた落差6m余りの法面があり、さらにその下に池を見下ろす位置にある。いわば地形の特異点(断層)であり、当時大野秀敏氏の考えていた空間論「境界建築」「ランドスケープアーキテクチュア」を実践するのに適した敷地条件であった。

〔配置〕

建物は東側から順にホール棟—事務棟—食堂棟と並び、それらを様々な外部空間で結ぶ形態となっている。この配置は最初に提示した第1次案から概ね同じであり、以降実施案まで反映されている。この時点では建物全体を結ぶため、また南側に隣接する構内道路の騒音対策もありコンクリートの連続壁を検討していたが閉鎖的、圧迫感がある等問題もあった。それに対して実施案では、芝生斜面としている。"ガーデンファクトリー"という言葉が示す通り工場の環境整備のコンセプトとしてランドスケープが暗示されていることもあり、更には構内道路からの引きがとれ、建物としてのボリューム感を軽減することが可能となった。

〔事務棟〕

事務棟は建物の背骨ともなる8連ヴォールト屋根と平行四辺形のボリュームからなり、このヴォールト天井によって分節された空間が執務空間となる。その南側に通路、階段、事務室中庭等が層状に配置されている。ここで我々は、1）住宅的スケールをオフィス空間に持ち込むこと、2）空間内に自然環境を視覚的に最大限取り込むことを考え、小さな単位の事務空間を連続、又は横に拡げ、外部空間を介在させて配置させることを検討した(この為、ル・コルビジェのラ・ロッシュ・ジャンヌレ邸、アルド・V・アイクの住宅模型等を作成し、参照し検討した)。執務室は北面をガラスとガラスブロックによる3層構成の開口とし安定した自然光を十分に取り入れている。結果として日中、人工照明が全く不要となった事は予想以上の成果であった。



配置図 1：3000



南側外観

〔食堂棟〕

事務棟の西側に職員通路を挟んで食堂棟がある。3連のヴォールト屋根が事務棟と直行する方向に並び、その片側が職員通路の天蓋となるように延びている。床レベルを事務棟から半層分ずらし、1階（事務室）、2階（食堂）とも職員通路、事務棟との関係が等しく緊密になるようにした。

〔講堂棟〕

事務等の北東側にあるコンクリート打ち放しのシリンダーが講堂棟である。エントランス広場から延びる緩やかなスロープがアプローチとなり、そのままホワイエ（2階レベル）まで貫入している。ホールは平土間形式で、内部は鉄骨で組まれた正方形の櫓で囲まれている。これら複合体のコンセプトは以下のとおりである。

ランドスケープアーキテクチュア

①地形や植生を出来るだけ変形させずに建築を順応させる、②地形の潜在する力を引き出す、③地形や植生を建築の構成要素のひとつとして積極的に取り入れる、等によって自然に対して“干渉”を行う。具体的には従前の地形に呼応するように内部の床で7つのレベルを設ける。人工池、台形のスロープ、芝生斜面等、疑似地形を導入し、従前の自然地形を補い、かつ強調する。外部においても様々な高さの変化を設定しているため、視線は常に緩やかに下降、上昇し、2階建てでありながら豊かな空間的変化を生み出している。また、建築形態を細かく分節する事によって自然との接触面を長くする等の方法が取られている。

柔らかい境界

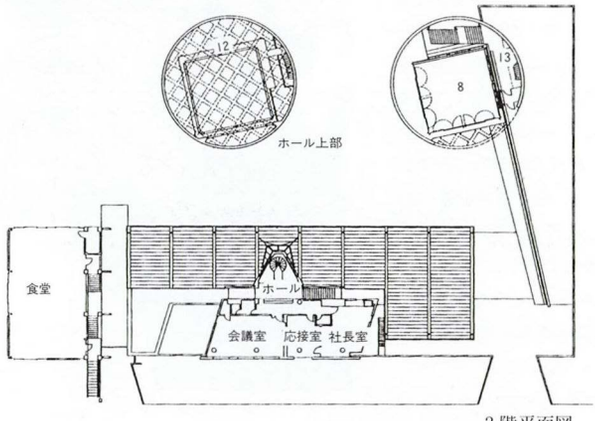
オフィスを構成する空間や部屋の目的に相応しい空間の形を追求するとともに、それら相互に豊かな関係が生ずるような“柔らかい境界”を構想する。その方法としては、

“近接―隣り合う空間を近接させ領域間の関係を活性化させる。”

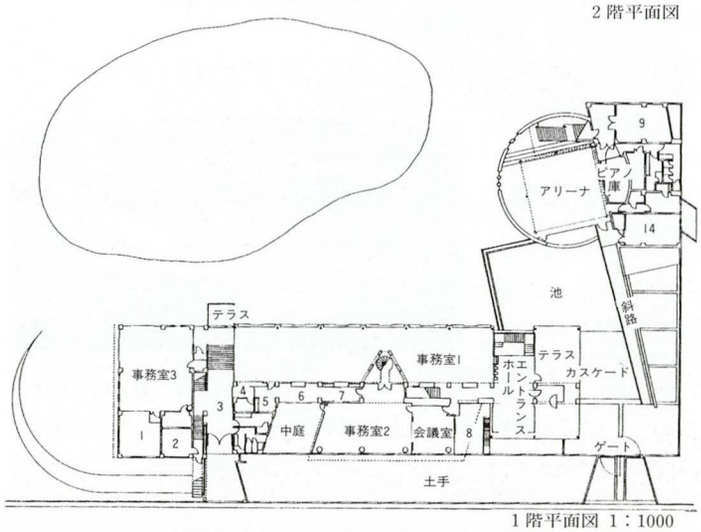
ここでは職員通路上の事務棟と食堂棟の方向の違うヴォールト屋根、平行四辺形のボリュームとそこから剝がされ、傾けられた白い壁面、ホール棟の円筒の壁面と貫入するスロープと内部の鉄骨造の櫓、事務棟北面の開口と雑木林、ヴォールト屋根を突き破るコンクリート棟等の関係を創っている。“視線による縫い取り―離れて位置する領域を視線が貫くことによって両者を引き寄せ、関係づける。”様々な開口を通し隣合う空間を視覚的に結び付ける。ここでは内部空間や庭だけに留まらず敷地周囲の風景まで引き込んでいる。

本計画において施主は明確なコンセプトを提示し、我々の提案に理解を示していただいた事に留まらず、エントランスに置かれたH型鋼の門扉、テラス端部のステンレスの棚、開口部に設けられたアルミ平鋼の遮光ルーバー、そしてコンクリートの塔頂部の三角柱型の鋼製梯子等、建物内の幾つかの金物類を施主の工場で製作、設置していただいた。もとより動力伝達機器という精密加工技術の必要な業種であるため、分野の異なる建築金物とはいえ、本来の業者を上回る程の技術、精度を実現している（後日、建物を見学した建築家に別件で金物製作を依頼されている）。建築は発注者と設計者（及び施工者）の協同作業であると言うことをあらためて痛感した次第であり、特記したい。

（しみず　じろう／アプル総合計画事務所）



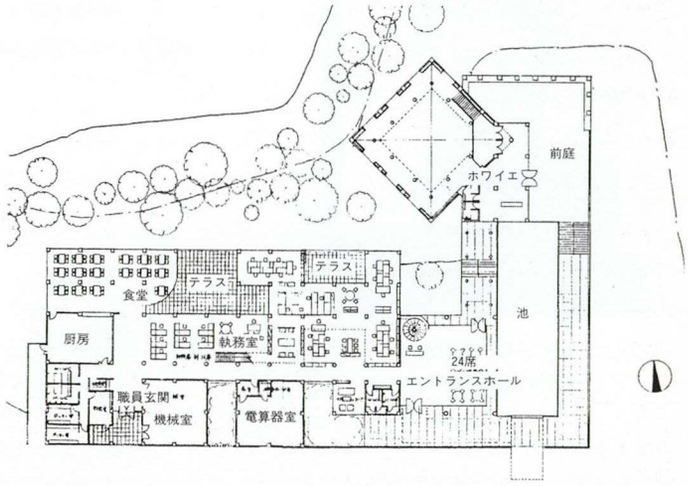
2階平面図



1階平面図 1：1000

1 コンピュータ室
2 更衣室
3 職員通路
4 風除室
5 湯沸室
6 休憩室
7 ステーショナリー・センター
8 吹抜け
9 機械室
10 ドライエリア
11 茶室（予定）
12 キャットウォーク
13 ホワイエ
14 プール機械室

所在地　岐阜県関市倉知向山
建築主　鍋屋工業株式会社
設計
建築：大野秀敏＋アプル総合計画事務所
構造：花輪建築構造設計事務所
設備：総合設備計画
音響：永田音響設計
造園：大野秀敏＋アプル総合計画事務所
照明・家具：大野秀敏＋アプル総合計画事務所
監理
アプル総合計画事務所
施工
清水建設



第一次案（1989．8）平面図 1：1000

『ル・コルビュジエのモチーフ：貝殻』展

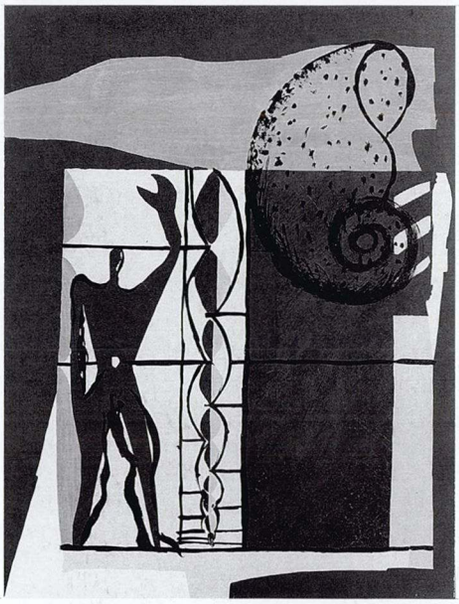
ル・コルビュジエにとって貝殻は、彼の〝詩的感情を呼び覚ます静物〟であり、建築の発想の源でもあった。貝殻の渦巻きはモデュロールへと発展し、螺旋状に展開する建築プランとなっている。

ギャルリー・タイセイ主催のこの展覧会、今回は貝殻を通してル・コルビュジエの造形活動を読み解く試みである。入場無料。

会　期　1995年 3 月27日(月)～ 5 月26日(金)
10：00～17：00
土、日、4月29日～5月7日は休館

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17階

展示作品　ル・コルビュジエの油彩作品―5点、ル・コルビュジエのコラージュ、水彩、タペストリーなど―15点、L.エルヴェによるル・コルビュジエの建築写真―10点、その他、建築資料（図面、スケッチなど）



ル・コルビュジエ 直角の詩 B-2 精神▶

'95総合建築材料・設備展

昭和46年に第1回開催以来隔年に開催されてきた「総合建築材料・設備展」は、今年第13回を迎える。

今回は、〝見て、触れて、これからの創造空間が実感できる建材と設備の総合フェア〟のキャッチフレーズのもとに、EU（ヨーロッパ連合）から27社、ブラジルから14社、米国、マレーシアなど多数の海外出展があり、国際色豊かな展示構成となっている。

テーマ　「こだわりの時代―それは豊かさ」

会　期　1995年 5 月31日(水)～ 6 月 3 日(土)
10：00～17：00

会　場　インテックス大阪1号館
大阪市住之江区南港北1-5-102

内　容　出展小間数：247小間
出展者数：国内91社、海外13カ国の44社

入場料　無料

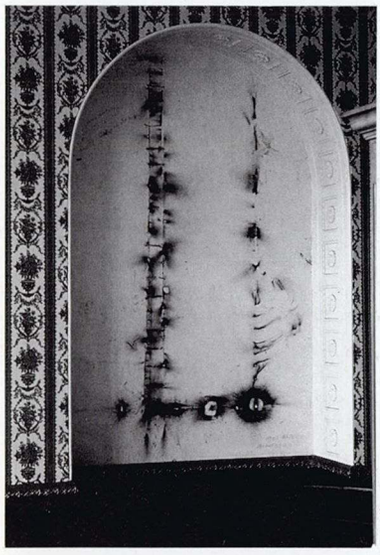
主　催　㈳日本建築材料協会 TEL 06-443-0345
日本工業新聞社 TEL 06-343-3222

蔡國強展

会　期　1995年 4 月 4 日(火)～ 4 月23日(日)
11：00～19：00 月曜休廊

会　場　アートスペース虹　TEL 075-761-9238
京都市東山区三条通神宮道東入3丁目
都ホテル西隣

内　容　ドローイング、その他
イギリス・オランダのプロジェクトより



蔡國強展より

蔡國強氏――1957年中国福建省生まれ。1986年来日。筑波大学総合造形研究生を経て、世界各地で作品を発表。代表作にヨハネスブルグのビエンナーレでの「制限がある暴力―虹プロジェクト」、「宇宙図案　水戸のための風水プロジェクト」などがある。

「アルヴァー・アールト展」

近代建築を築いたひとり、フィンランドの建築家アルヴァー・アールトは、風土や伝統、環境との調和を目指し、近代建築に有機的な建築を融合させ、その建築哲学は今日においても注目されている。また、建築のみならず、都市計画、家具、工芸品にいたるまで手がけ、その作品は人間的な温かさに満ちあふれている。

「アルヴァー・アールト展 ALVAR AALTO：FINNISH ARCHITECT AND DESIGNER」は、展示資料を通して、アールトの業績の本質を紹介しながら、新しい時代の建築・都市を見通そうとするものである。

会　期　1995年 4 月21日(金)～ 5 月14日(日)
11：00～19：00　会期中休館日なし

会　場　東京デザインセンター GALLERIA
東京都品川区東五反田5-25-19
地下鉄都営浅草線五反田駅徒歩2分

観覧料　一般800円、大高中生600円

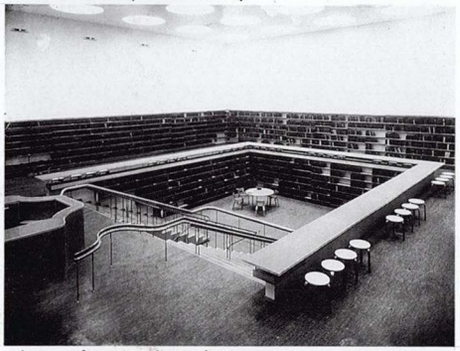
主　催　アルヴァー・アールト展実行委員会、デルファイ研究所、フィンランド建築博物館

展示方法　「自然と建築」「構造の表現」「プラスチック・フォーム」「ファン・モチーフ」「人間と建築」「空間と光」「マテリアルとテクスチャー」の7テーマに分けて、アルヴァー・アールトの作品の模型、オリジナルドローイング、スケッチ、写真、家具、彫刻、映像等を展示。「ヴィープリの図書館」については、モックアップのなかに模型、写真、家具等を展示。

展示作品　パイミオのサナトリウム、ヴィープリの図書館、マイレア邸、ニューヨーク万国博覧会フィンランド・パヴィリオン、マサチューセッツ工科大学学生寮、セイナッツァロの役場、ロヴァニエミの図書館、オタニエミ工科大学、フィンランディア・ホールほか。



Alvar Aalto（1898～1976）



ヴィープリの図書館（現ロシア）
Photo：Museum of Finnish Architecture

JIA 市民大学講座開催

㈳新日本建築家協会近畿支部、大阪府立文化情報センターの主催で、広く市民を対象に「ものづくりセミナー'95―透視する建築家」が開催される。定員150名。

会　場　大阪府立文化情報センター・多目的ホール
　　大阪市北区中之島3-2-18 住友中之島ビル
参加費　各回1000円（全6回5000円）
内　容　(1)　1995年 4 月26日㈬18：30～20：30
　　講師：根岸一之・新田正樹
　　(2)　1995年 4 月27日㈭18：30～20：30
　　講師：岸　和郎・木村博昭
　　(3)　1995年 4 月28日㈮18：30～20：30
　　講師：久保清一・古山正雄
　　(4)　1995年 5 月17日㈬18：30～20：30
　　講師：戸田潤也・宮本佳明・中川　理
　　(5)　1995年 5 月18日㈭18：30～20：30
　　講師：遠藤秀平・中村勇大・花田佳明
　　(6)　1995年 5 月19日㈮18：30～20：30
　　講師：長坂　大・花田佳明・中川　理
申込先　㈳新日本建築家協会近畿支部
　　TEL06-229-3371　FAX06-229-3374

SDゼミ「都市計画のA→Z」

大阪ガスインテリアデザインスクールは、ケーススタディを通じて様々な立場から都市の在り方を考えるセミナー「都市計画のA→Z」を企画している。

日　時　1995年 5 月19日㈮、5 月26日㈮、6 月 2 日㈮、6 月 9 日㈮、6 月16日㈮の18:30～20:50
会　場　大阪ガスインテリアデザインスクール
　　大阪市中央区備後町3-6-14 備後町オークビル6 F　TEL06-262-4089
講　師　富安秀雄氏　㈱市浦都市開発建築コンサルタンツ
　　津端修一氏　三重大学地域共同研究センター
　　藤田邦昭氏　㈱都市問題経営研究所
受講料　35000円
定　員　30名（先着順）
申込先　大阪ガスインテリアデザインスクール

サンゲツ・建築美フォーラム

テーマ　「絵になる建築・都市　阪神大震災とこれからの都市開発」
講　師　出江　寛氏（出江寛建築事務所）
日　時　1995年 4 月26日㈬18：30～20：30
会　場　ウエスティンホテル大阪　2階
　　大阪市北区大淀中1-1-20　TEL06-440-1111
定　員　400名（定員になり次第締め切り）
会　費　無料
申込み　FAXまたは電話で、㈱サンゲツ　ショールーム・インテリアプラザ（TEL06-440-5011、FAX06-440-5012）へ。

●投稿

記憶蓄積と地形に合った地域創りを

上谷重男（U建築企画室）

犬を連れて散歩に行くべく服を着て居間に入った瞬間、部屋の中央に建っている長さ6000、径250の大黒柱の丸太がドーン、ドーンという音を立てながら上下運動をしたかと思うとガタガタと横揺れが始まった。それとあわせるかのように高さ6mの造り付けの棚に載せていた造花があたかも雪が降るかのように、徒花のごとくヒラヒラと落ちて来た。こうして始まった兵庫県南部に大きな被害をもたらした1月17日は太陽の夜明けの美しさの輝きとは対照的に始まった。しかし、今思えば前夜のドーンといった地獄からの響きはこの地震の前兆であったのか？　それとも明石大橋の建設工事が瀬戸内海の主であるナマズを1000年の眠りから起こしたのであろうか？

私は1月19日から4日間をかけて地域蓄積と歴史風土に溢れ、心和む建築風景が多く残っている地域と神社仏閣がどのようになっているか見るためにかけ廻った。漁村の面影と農家の持っているミドリ溢れる地域風景があった淡路島の北淡町、明石市の西国街道の面影を残した大蔵町、神戸の長田区の活気ある庶民的な商店街、ＪＲ須磨駅から山陽電車の月見山駅までの旧街道の美しい瓦屋根の町並み、三宮の旧居留地、東灘、西宮の酒倉、神戸の水道筋商店街、阪急今津線周辺に残っている旧農家風景。しかし、そこで見たものは脆くも崩れさった瓦葺き木造建築群であった。

これらを見ながら私の心は涙した。地域も建築も、人間と同様に年を重ねるにつれて的確に手入れを必要とし、それが蓄積ある風景を次代に残すことに繋がるにもかかわらず、それを怠った。しかも、われわれは町づくりの中で、手っ取り早い客寄せとしてこれらの風景を利用して来たにもかかわらず、フワフワとした気分で自己満足とイベント中毒に陥り、地域の持っている基本的問題点を直視することを怠ってきた。そのことが、地震によって基盤の強い蓄積ある地域として再生する機会さえも失い、同時に次代に伝えるべき地域風景、建築構法さえも失う怖れが出てきてしまった。

この1カ月間、われわれにも40件ほどの建物についての相談があり、それらを一つ一つチェックして歩いた。その中でいくつかの問題点が浮かび上がってきた。

(1) 倒れるべくして倒れた建物が見られた。

資格ある者が設計、改造計画をし、許可を得た業者が施工しているにもかかわらず倒れた。それに対する真剣な議論が沸き起こらないまま、目先の修理に追われ、いつの間にかその事実が忘れられることは、同じ立場の建築家として残念である。

(2) 倒れてはならない建物が、早い段階で使用不能になった。

公共建築、建造物はまた、使用不能になるにしても一番最後になるべきであるにもかかわらず、そうでなかった。今後、病院であるとか消防署等の公共性の高い建物は高くついても、より強固な物にする必要がある。

(3) 古い住居、蓄積ある町並み（旧街道、酒倉、旧居留地）等を失った。

建物の何%かは、手を入れることで倒壊を免れることが可能であったのではないかという想いが、現場に立ったとき頭をかすめた。次代に伝え継承する必要があった心和む地域蓄積風景をわれわれの代で失ってしまった。保存のみに重点を置き補強を怠ってきたことに悔いが残る。在来工法の耐震性を高めるために、単に筋違いを入れればよいというものでなく、木の特性と職人技術を生かし、在来工法の長所である日本風土に合った開放的空間等の良さを生かしながら心和む日本の原風景を作り、次代に残すための努力が求められる。

(4) 指定された避難場所がその機能を持っていない。

避難場所は他の地域よりも情報、ライフラインは早期に回復する必要があるにもかかわらず、そうでなかった。もっとコンパクトな地域単位で完結し、それを繋ぎ合わせることで徐々に規模を拡大していくというフレキシブルなライフラインを考える必要があろう。

(5) 地域地形に合った都市構造を創る必要がある。

阪神間は誇るべき［海と山］を同時に楽しむことが出来るという景観特性を持っていた。それが逆にネックになった。構造物の強度を上げると同時に、人口規模等の基本的都市構造はどうあるべきかに目を向けた計画が必要であろう。

(6) 地域サポート機能を考える。

大規模災害直後は行政に頼ることには無理がある。今回の行動を見ていると、頼りになるものは自分、身の廻りの人、ネットワーク。町づくりのキーワードが明確に現れ、それを日常やっていない地域においては不可能なことが分かった。

(7) ベイエリア地域の共通課題が急に現れた。

尼崎から西にある臨海部の古い家屋に住む高齢者の住空間、生活システムを今後の町づくりの中にどう位置づけるか。この解決は今後の日本の社会システムを創る上に重い課題を投げかけている。

このように地域創りを考えていくと、町をこよなく愛し、町をよく知り、家族と自らの将来をこの地に託す人々と行政が一緒になって、早急に都市基盤（ここで述べる都市基盤とは単に道路とか住居の高層化を意味しているのでなく、住民のコミュニティとかネットワークをより重視したもの）の強い町として再生する計画を作り、実行していく必要がある。そのような地域が出来上がったとき、今回の震災を乗り越えたことになる。

設備の頁　239

電気の力率とは

久保田幸一　くぼた　こういち
㈱きんでん　きんでん学園主任

はじめに

現代社会において、電気は私たちの日常生活に欠くことのできないエネルギーであり、この電気エネルギーは、光・力・熱・電波等に変換されて、私たちの生活環境に種々の恩恵をもたらしている。

今回は、ビル・工場などの電気を多く使用する設備での電気エネルギーの有効利用の点から、電気関係者がよく用いる「力率」について、わかりやすく説明したい。

直流と交流

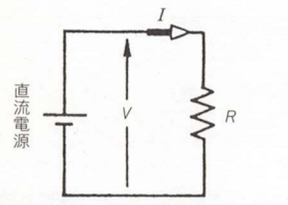
電気には「直流」と「交流」とがあり、直流（D. C）には、非常用の電源や自動車の電源などとして、乾電池や蓄電池などがある。交流（A. C）は、家庭用の電灯やクーラー・冷蔵庫および各種工場の工業用動力源として用いられている。その相違点を**表1**に示す。

このように、直流と交流では電流の流れ方が違っており、交流は「ある時間における各瞬間の値」すなわち瞬時値が常時変化しているのである。

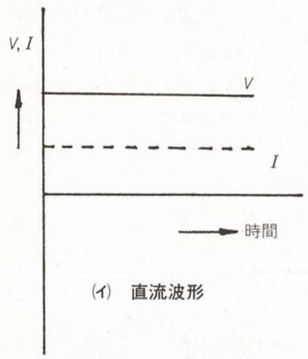
そこで、**図1**のような電気回路を作り、抵抗R（電熱器）に電流を同時間流したときに、発生する熱量（仕事量）が等しくなる正弦波交流*1の電圧値・電流値を直流と「実際の効果が同じ値」ということで、実効値と呼び、この値を用いれば、実用的には直流と同じ考え方をしても差し支えない。

日常、私たちが家庭で用いる電気の電圧が100［V］とか、電流が10［A］とか言っているのは、実効値のことを指す。

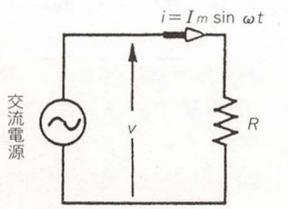
＊1　一般に供給される交流は、50Hz または60Hz の正弦波（サインカーブ）交流である。



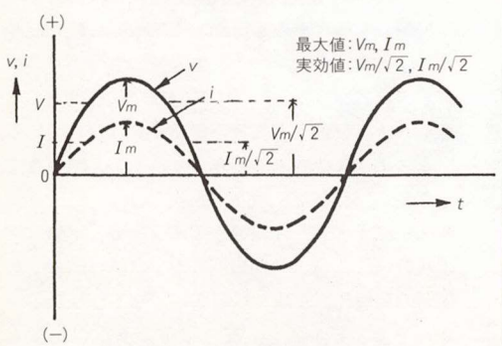
(イ)　直流回路



(イ)　直流波形



(ロ)　交流回路



(ロ)　交流正弦波（サインカーブ）

図1　直流回路と交流回路の抵抗 R のときの電圧と電流の関係図

表1　直流と交流の相違点

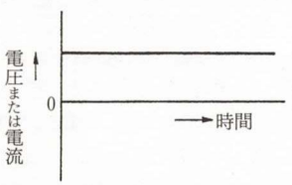
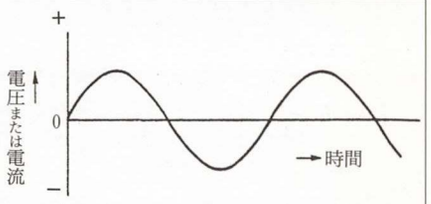
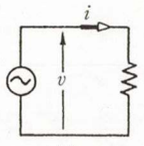
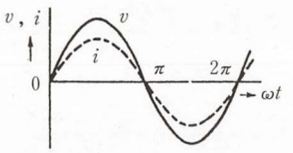
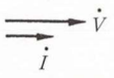
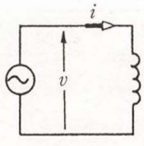
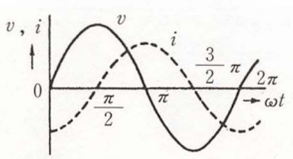
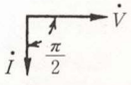
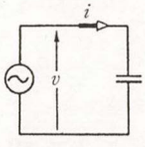
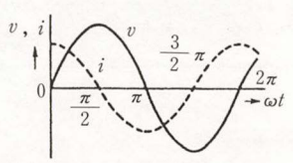
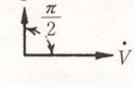
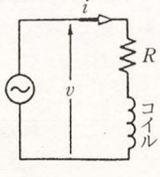
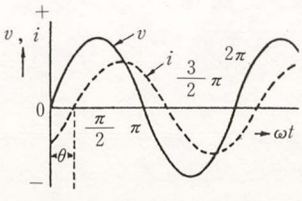
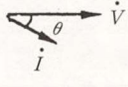
	直　流	交　流
供給源	電池・蓄電池	発電機
電圧、電流	大きさや方向が、時間に関係なく一定である。	大きさや方向が、時間とともに、周期的に変化をする。
波形		

表2　正弦波交流の回路

	回路図	(イ) v と i の波形と位相	(ロ) ベクトル図と位相（電圧基準）
(1) 抵抗回路			
	抵抗 R[Ω] (a)	ω：角速度＝2π×周波数　t：時間	同相電流
(2) 誘導性回路			
	コイル ωL[Ω] (b)		$\frac{\pi}{2}$の遅れ電流
(3) 容量性回路			
	コンデンサ $\frac{1}{\omega c}$[Ω] (c)		$\frac{\pi}{2}$の進み電流
(4) 合成回路			
	R コイル		θ の遅れ電流

交流の特徴

交流回路に抵抗負荷を接続すると、電圧と電流の変化の時期は同じになる。(**表 2**(1)―(イ))

交流回路には、電流値を制限するものとして、ほかに誘導性負荷と容量性負荷があり、これを含んだ回路では、電圧と電流の変化するタイミングの時期がずれてしまう。

(1) 誘導性回路の場合

コイルを接続した回路を誘導性回路と呼び、これに交流の電圧を加えると、電流の変化のタイミングは、正弦波で90度($\pi/2$ラジアン)時間的に遅れて変化する。

この時間的な差を位相差といい、誘導性回路では、電流は、電圧より90度遅れの位相差が生じる。(表 2(2)―(イ))

電圧・電流の大きさを直線の矢印で示すベクトル図は、表 2(2)―(ロ)のようになる。

(2) 容量性回路の場合

コンデンサを接続した回路を容量性回路と呼び、この場合は、コイルの場合とは逆に、電流が電圧より90度進んだ位相差の状態で変化をする。(表 2(3)―(イ)・(ロ))

(3) 合成回路

電動機は、コイルを用いて回転力を作る機器で、電気的には抵抗とコイルを含んだ合成回路になる。したがって、電流は電圧より θ だけ遅れた位相差の状態で変化する。(表 2(4)―(イ)・(ロ))

交流の電力

電圧を加えて電流を流し、負荷に供給する1秒間の電気エネルギー、すなわち電気のする仕事を「電力」と呼び、直流の場合、電力P [W] は、電圧V [V]、電流I [A] の積で決まり、次式で表される。

直流電力　$P=VI$ [W]　(第1式)

交流の電力は、前述の交流の特徴から、瞬時電圧v [V] と瞬時電流i [A] との積である瞬時電力p [W] をさらに平均した値となるが、結果だけを示すと、電圧と電流の位相差が関係し、実用的には、交流電力は次式で表すことができる。

交流電力　$P=VI\cos\theta$ [W] (第2式)

V：電圧の実効値

I：電流の実効値

θ：電圧と電流の位相差

この式から位相差 θ が変化すれば、$\cos\theta$ の値が変わり、電力値が変化する。

また、この式からわかる通り、交流の場合、V と I の積は実際の電力の値を表さず「見掛けの電力」皮相電力となり、皮相電力と $\cos\theta$ との積が、実際の電力、すなわち有効電力となる(**図 2**)。この $\cos\theta$ の値を負荷の「力率」と呼んでいる。

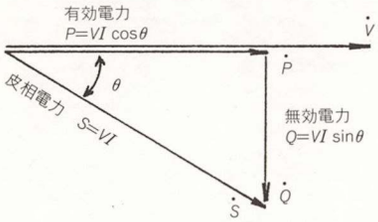


図 2　電力のベクトル図

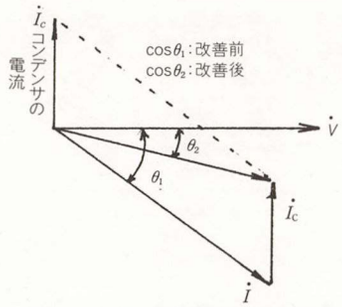


図 3　コンデンサ挿入後の力率改善

表 3　各種負荷の力率例

電気設備技術計算ハンドブック（電気書院）より抜粋

負荷の種類			力率〔%〕 全負荷	50%負荷	無負荷	備考
電灯		白熱電灯	100			5～100W
		アーク灯	30～70			1～3 kW
		ネオン	40～50			30～150W
		高圧水銀灯	50			300W
		ナトリウムランプ	70			100W
電動機	三相誘導機	1 HP（4 P かご形低圧）	82	68	16	
		10 HP（6 P 巻線形低圧）	86	72	14	
		100 HP（8 P 巻線形高圧）	86	72	11	
		1000 HP（20 P 巻線形高圧）	80	66	6	
		1000 HP（60 P 巻線形高圧）	68	50	5	
	単相誘導機	1/8 HP（分相起動形）	62	43	21	
		1/4 HP（反発起動形）	66	45	18	
		1/2 HP（反発起動形）	72	54	17	
	卓上扇風機		65～75			40W
	天井扇風機		50～70			100～150W
	電気ドリル（交直両用）		90			100～800W
	コンデンサ電動機		60			20W
	サインポール用電動機		40			20W
電熱器	抵抗電熱器		100			20～100kW
	誘導電熱器		85			1～100kW
	温風器		99			1 kW
その他	アーク溶接機		30～40			5～20kW
	抵抗溶接機		65			1～50kW
	アーク炉		85			100～10000kW
	低周波誘導炉		60～80			50～500kW

力率は百分率で表されることが多く、次式で表される。

力率$=\cos\theta\times100$ [%]　(第3式)

力率低下の影響

力率 $\cos\theta$ の値は、普通85 [%] を基準にして、それ以上のものは力率が良く、85 [%] 未満のものは力率が悪いと言われている。

一般の負荷は、誘導性のため、通常は遅れ力率で低下する。最も多く工場などで使用される三相誘導電動機などは、全負荷時の力率が80 [%] 程度である。

表 3 に、各種負荷の力率例を示す。

同じ電力を送る場合に、電圧を一定と考えると、力率が低いほど電流を多く流さなければならない。その結果、電気設備や電気料金等に次のような影響をもたらす。

- 変圧器の利用効率の低下
- 配電線の電力損失や電圧降下の増大
- 電流増加のため過剰な受電設備が必要
- 電気料金が受電力率によって割高となる

力率改善

力率改善の方法としては、回路に進相用コンデンサを設置する(**図 3**)。コンデンサの進んだ位相の電流と誘導性負荷の遅れた電流とが合成されて、位相差が小さくなり、力率が改善される。

設備面などから最も経済的な力率改善の目標値としては、95 [%] 程度となっている。

力率改善の効果

前述によって力率改善されると、

- 変圧器・配電線の損失軽減
- 電圧降下の軽減
- 受電容量の軽減（変圧器の有効利用）
- 電気料金の低減

などがあげられるが、電気料金については、電気料金の力率条項として、

基本料金＝契約基本料金

$$\times\left(1-\frac{85-\text{力率}\ [\%]}{100}\right)$$

の力率料金制度がある。

おわりに

電気を専門としない方々に、わかりやすく、電気工学的な説明をなるべく省き、電気の基礎である直流と交流の違いから、直流と比べて多くの特徴をもっている交流の電力と、「力率」とはなにかを知ってもらうために、必要と思われることについて説明した。わかりにくいことや説明不足のところがあったかも知れないが、力率について、多少なりとも理解していただければ幸いである。

また、電動機の速度制御に、最近、汎用インバータの採用が急増しているが、これによる力率は、上記に述べた以外の事項についての考察が必要となってくる。

参考文献

電気工学ハンドブック　電気学会

自家用電気技術ハンドブック　オーム社

電気設備技術計算ハンドブック　電気書院

TMDによる風の2方向制振

山田祐司 やまだ ゆうし　井川 望 いかわ のぞむ
㈱鴻池組技術研究所主任研究員

大阪市浪速区に建つ㈱久保田家石材商店恵美須ビル（**写真1**）は、店舗や事務所、住宅の入る鉄骨造の9階建で、軒高30.35m、アスペクト比5.3のスレンダーな建物である。5～8階が住宅のため、強風時の居住性を確保するためにパッシブ制振装置を建物の屋上に設置した。

パッシブ制振装置の概要

設置した制振装置は、おもりの下の四隅に積層ゴムを置いたパッシブタイプのコンパクトなTMD（Tuned Mass Damper）である（**写真2**）。積層ゴムがバネ材として働き、おもりが一定の周期であらゆる方向へ振動するようにできている。この周期を建物の揺れやすい周期に合わせておくと、建物以上におもりが揺れ、おもりと建物の間に設置したダンパーによりエネルギーが吸収され、建物の揺れを小さくすることができる。

本装置は、以下の二つの特徴を持っている。

一つは積層ゴムに冷間接着型のものを使用していることである。この積層ゴムは、普通の積層ゴムのように加硫接着せず、ゴムを積み重ねただけの積層ゴムである（**写真3**）。ゴム枚数を容易に変更でき、これにより周期調整を行うことができる。

本装置では、厚さ2㎜のゴムと、厚さ1㎜のステンレス円板を交互に積み重ねている。ゴムはこれまでの実験の結果から安定性の良いドーナツ型（外径12cm、内径8cm）とし、24枚重ねている。

もう一つの特徴は、二つのおもりで装置が構成されていることである（**図1**）。建物の揺れやすい周期は方向により異なり、制振装置の効果を高めるには装置の周期も方向により変える必要がある。そこで、メインウエイトとサブウエイトの二つのおもりを使い、装置の周期を方向で変え、1台の装置で2方向の建物の揺れの制御を行うことができるように設計した。装置はメインウエイト上のリニアレールにサブウエイトを載せており、さらに装置中央の制止支柱により、サブウエイトにはメインウエイトと同じ動きをする方向と、メインウエイトの動きにかかわらず停止している方向ができ、装置の周期を2方向で変えることができる。また、サブウエイトの移動方向を簡単に変えることができ、制振対象の振動方向に簡単に合わせることができる機構も備えている。なお、おもりに補助質量を加えることにより周期の微調整も行えるようになっている。

メインウエイトが2436kg、サブウエイトが785kgで、両方で建物総重量354tonの約0.9%となっている。装置寸法は縦と横が125cmで、高さが84cmとコンパクトにできている。また、装置の設置作業は吊り上げから設置完了まで約20分であった。



写真1　㈱久保田家石材商店恵美須ビル



写真3　冷間接着型積層ゴム

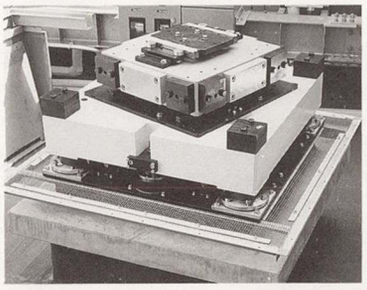


写真2
制振装置

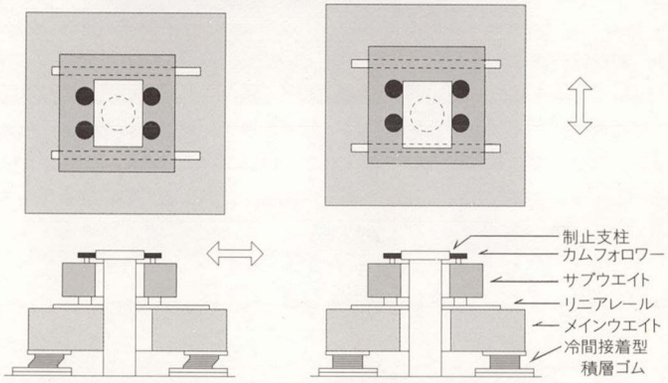


図1　2方向制振作動原理

振動解析

制振装置の有効性を確認するため、装置を組み込んだ建物の振動解析を行った。その結果、2方向に働く今回の装置が有効であることが分かった（**図2**）。

確認実験

制振装置の性能確認のための工場実験と、制振装置による建物の制振効果の確認のための現場実験を行った。実験内容は、常時微動測定、起振器実験、マンパワーによる自由振動実験である。

工場実験では、ゴム枚数やおもりなどが周期に及ぼす影響、2方向の揺れの確認などを行った。

現場実験では、制振装置を建物に設置後、停止時および作動時について実験を行った。**図3**に、常時微動における建物屋上の変位波形を示す。微動レベルにおいてもTMDが作動し、実効値で約1/3となっている。また、自由振動実験により、建物の見かけの減衰がTMD停止時に対して5～7倍になっていることを確認した。

強風時の制振効果

1994年9月、台風26号通過時（大阪管区気象台での最大風速15.5m/s）に強風時の制振効果を実証するために観測を行った。**図4**の最上階の変位波形に示すように、実効値で約1/3に低減されていることが分かる。

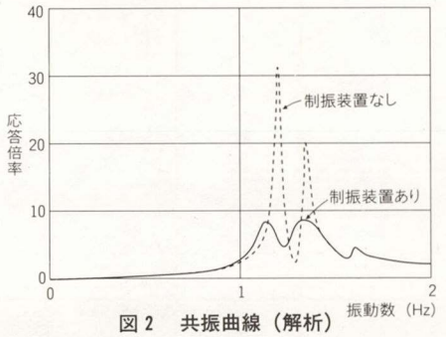


図2　共振曲線（解析）

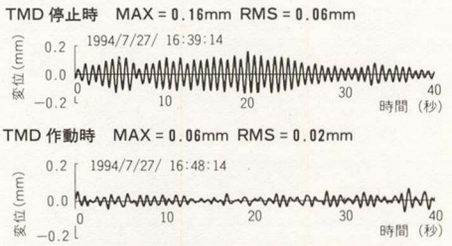


図3　常時微動時の建物屋上の変位波形

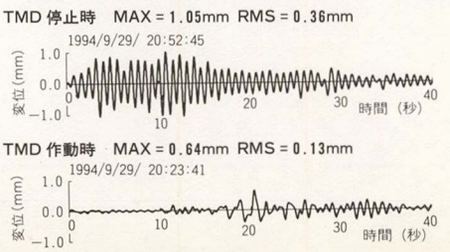


図4　強風時の最上階の変位波形（'94年9月台風26号）

讀賣大阪ビル



エントランス廻り

設計・監理　日建設計 ／ 施工・設計協力　鹿島建設

撮影　黒田青巖



エントランス・新聞掲示板廻り



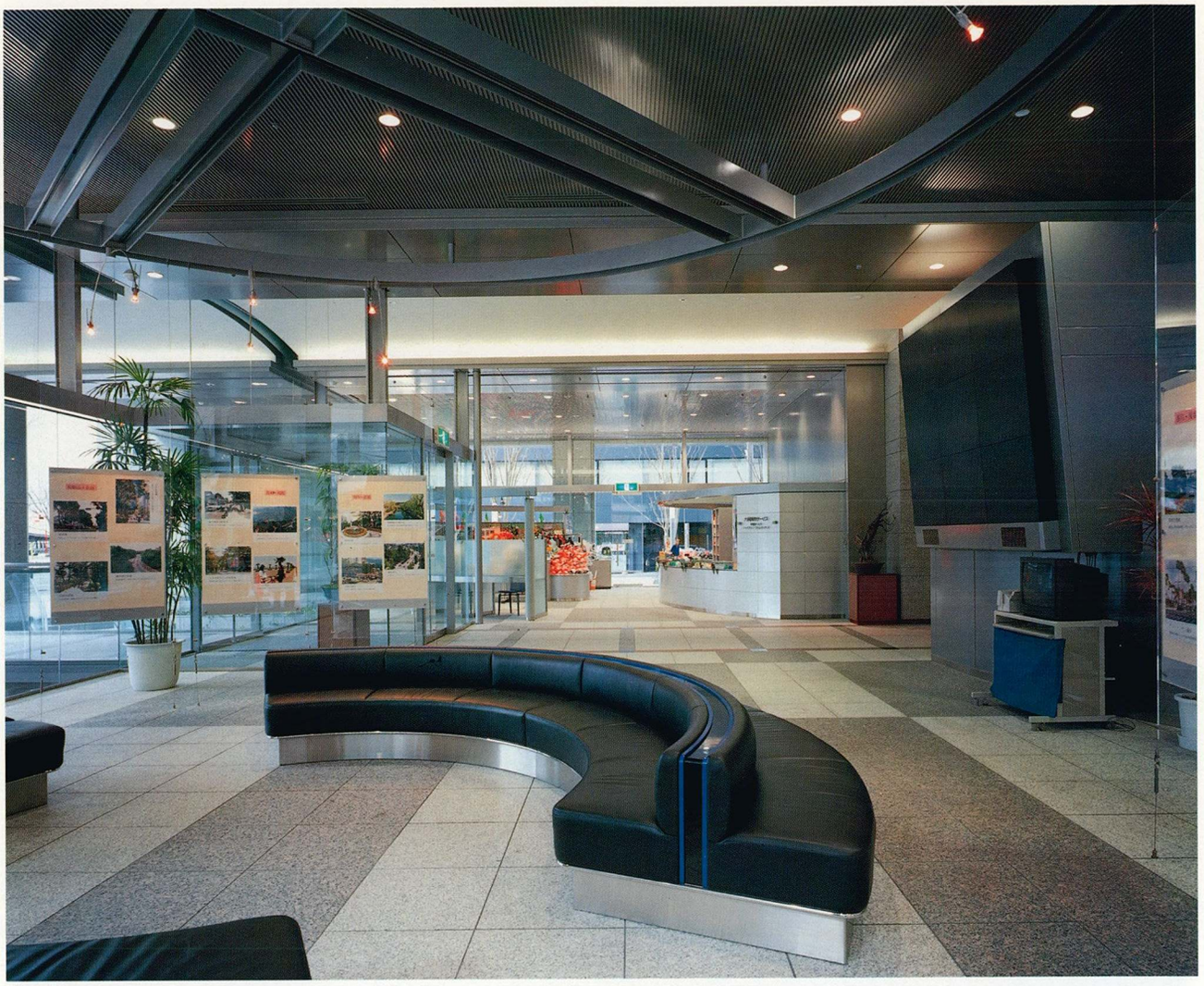
外観西南面



サンクンガーデン



エントランス・サンクンガーデン



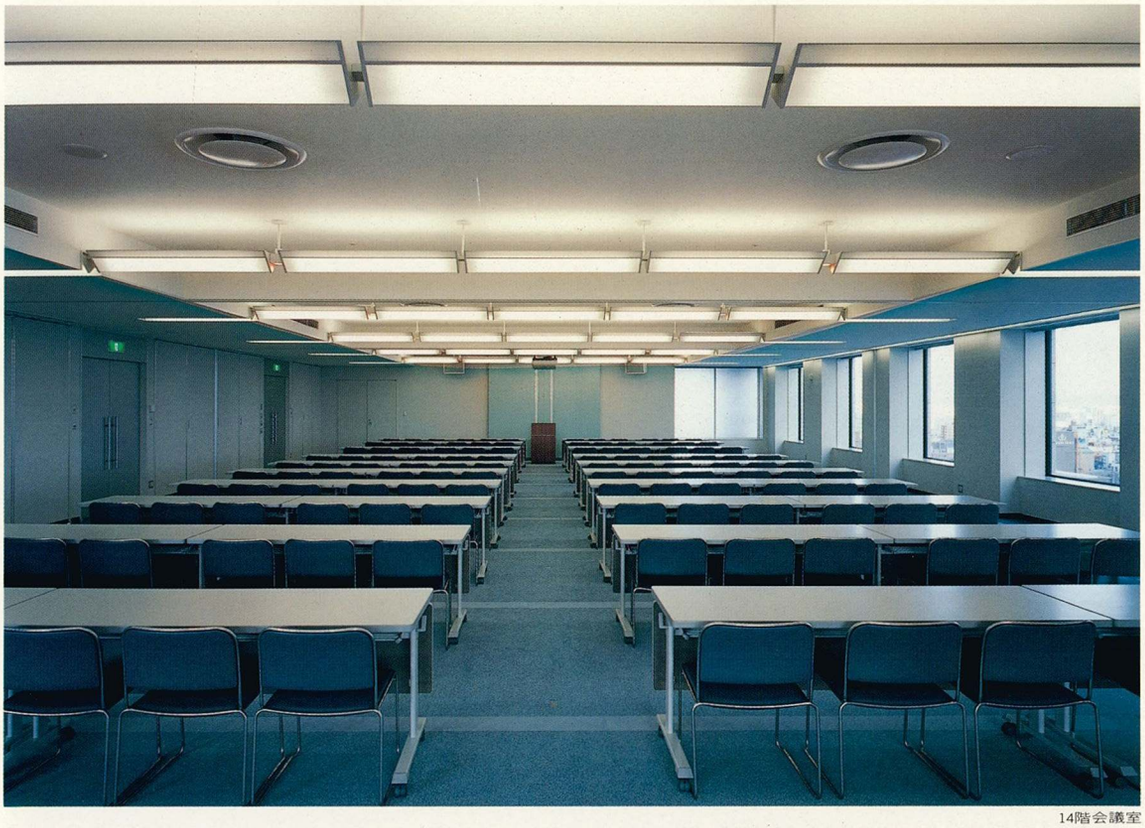
1 階ロビー



1階ロビー



地下１階ロビー



14階会議室



1階カーステーション

讀賣大阪ビル設計にあたって

讀賣大阪ビルは本社ビルとしての機能、使い易さ、経済性等の追究と同時に、急速に発展した車社会に対する役割、街区として敷地利用のあり方など、讀賣新聞社が持つイメージと同様に、地域・社会に対しても、大切にして設計を進めた。

四方を道路に囲まれ、一つの街区を形成している敷地特性を活用し、４周に公開空地を計画する事で、緑豊かな公共空間を街区の単位で造り出し、高い天井高をもつ開放感あふれるピロティは新しい都市空間を提供すると同時に、新聞社にふさわしい開かれたロビー空間を実現した。

讀賣新聞社ならではの情報を提供する１Ｆロビーの通称「Ｙスクエア」は、「読売サービス」や「読売旅行」といったテナントスペースも混然一体とさせる事や、地下の「ギャラリーよみうり」をも広い光庭を介して連続した空間とする事で、讀賣大阪ビルの顔を造り出した。

また、附置義務台数の約1.5倍の120台を収容可能とした最先端技術の機械式駐車設備は、車のストックスペースを最小限とすると同時に、グランドフロアーに人と車が共存できるカーステーションの空間を生み出した。骨格となっているオフィス空間は、無柱空間の使い易さを目的にベアリングウォール構造とし、あわせて最少フレームによる大きな窓の開放感も実現し、ＥＶホール、洗面、トイレから避難階段に至るまで可能な限り自然光を取り入れ、同じ手法で構成した１Ｆ廻りとあわせ、人にやさしい空間造りをめざした。

（橋本　巖・矢島峰雄／日建設計）



創意工夫・施工法の改善

当ビルは、大阪梅田に近い北区野崎町に、新しい情報の発信基地として古い寺町とオフィス街が同居する環境の中で建設された。

計画段階より、施主、設計者、施工者三位一体となって参画し、テーマを明確にし、工事に際してどこ迄掘り下げるかの検討を重ね施工に結びつけた。

その信頼関係に応えるべく「快適な緊張感を持った安全管理」を基本にして創意工夫、施工法の改善に努め、高品質の建物を実現すると共に、無事故無災害にて工期を２ケ月短縮して完成した。

１．地下工事に於ける改善

1) 山留壁に遮水工法を採用すると共に、自由水を被圧水ディープウエルにリチャージする事によって地下水の放流を少なくした。

2) 地下躯体工事に於て柱フープ先付工法を開発して鉄骨建方に先行して施工する事によって省力化を図った。

3) 地下躯体施工に併せて機械駐車設備を組み込む施工方法を採用して省力化と工期短縮を図った。

２．鉄骨工事に於ける改善

1) 「鉄骨建方に伴う外部養生ネット取付工夫、改善」を実施して鉄骨建方時タイムリーに養生ネット、手摺を取付ける事によって、省力化、安全確保に努めた。この工法は全国建設業協会の生産性向上の改善事例に於て、最優秀作に選ばれた。

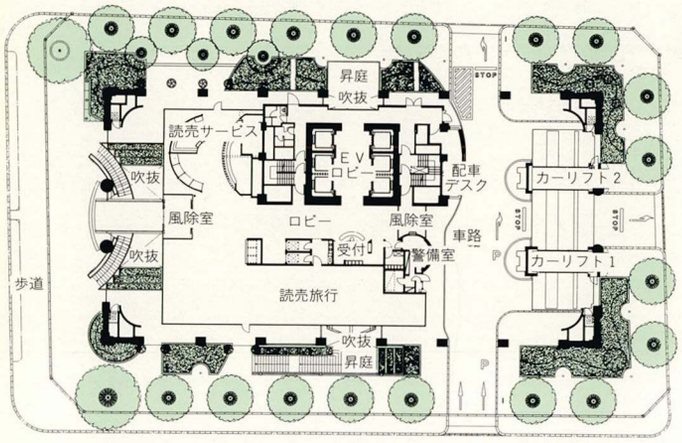
2) 鉄骨階段の踊場、踏面コンクリートの工場施工、及び本設手摺の先付を採用し、安全確保を図った。

３．コンパクト空調機とマルチセーフティーデッキのユニット化

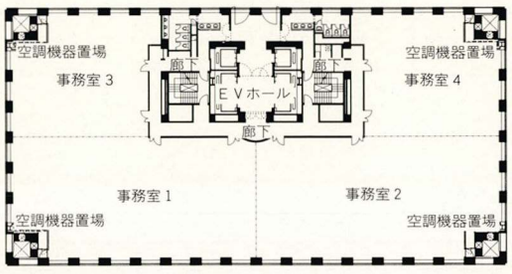
建築と設備が一体となって、各階四隅にあるコンパクト空調機のユニット化と、マルチセーフティーデッキをユニット化することによって、鉄骨建方と同時施工し、省力化と安全確保に努めた。

又併せて事務室への騒音、振動の影響を早期に実験し、対策を実施する事によって高品質の性能を確保した。

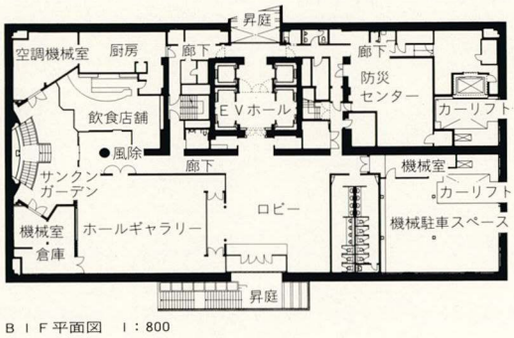
(大野善則・高田　實／鹿島建設)



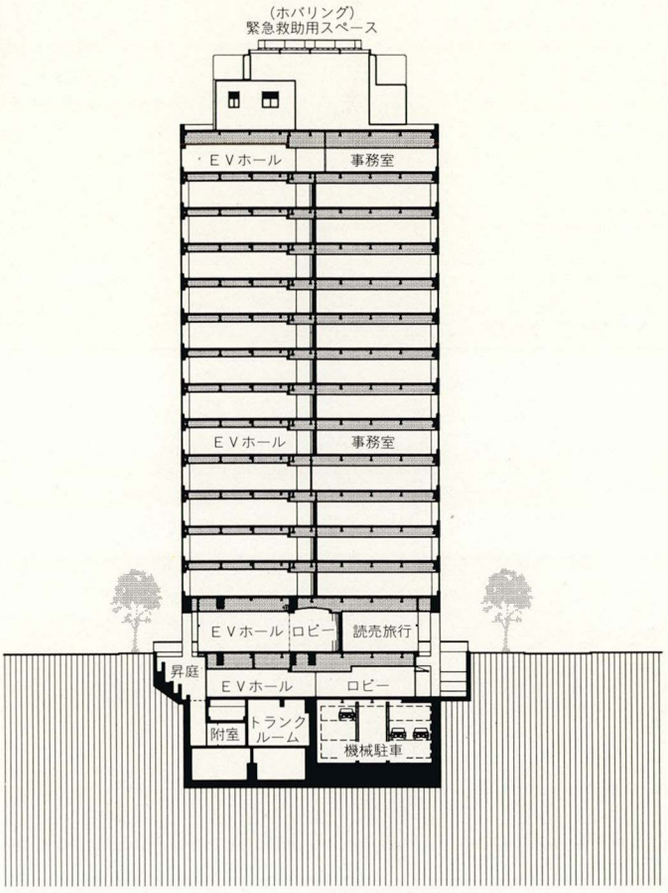
I階平面図　1：800



2F～14F平面図　1：800



BIF平面図　1：800



断面図　1：800

所 在 地 ——— 大阪市北区野崎町5-9
敷地面積 ——— 2,753.14㎡
建築面積 ——— 1,469.30㎡
延床面積 ——— 23,349.72㎡
構造規模 ——— S、SRC、B2F、14F、PI
工　　期 ——— 1992年5月～1994年10月
最 寄 駅 ——— JR・大阪駅

日本建築協会

月間の動き

【平成7年1月分】

編集委員会

第4回計画系分科会
10日　6時～9時半　於本会会議室
出席者　吉村幹事ほか4名
議　事　4月号「トイレからみた都市文化」特集の企画

第10回会員企画小委員会
10日　6時半～8時　於本会会議室
出席者　稲木副委員長ほか3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

第6回計画系―インテリア・住宅―分科会
11日　7時～10時　於本会会議室
出席者　中村幹事ほか5名
議　事　平成7年7月号の本分科会担当の特集テーマを検討

第10回編集委員会
12日　6時～8時　於本会会議室
出席者　荒井委員長ほか4名
議　事　(1)2月号「音―騒音から操音／創音」特集経過報告
(2)3月号「飛騨・美濃―まちの活性化と地方文化」特集
(3)4月号「トイレからみた都市文化」(仮称)特集経過報告
(4)5月号「トイレ空間」(仮称)特集経過報告
(5)6月号「施工材料」・「会員作品」(仮称)特集経過報告
(6)1月号からの表紙デザインについて
(7)収支状況報告

第10回構造分科会
18日　6時～8時15分　於本会会議室
出席者　二宮幹事ほか2名
議　事　(1)来年度の分科会委員構成
(2)10月号予定の構造特集の企画
(3)「構造の頁」の企画

第11回作品作風小委員会
19日　6時半～9時半　於本会会議室
出席者　富田副委員長ほか3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)「SKETCH BOOK 欄」の掲載予定

第10回設備分科会
24日　6時～8時　於本会会議室
出席者　村上幹事ほか3名
議　事　(1)5月号「トイレ空間」特集の企画
(2)「設備の頁」の企画
(3)編集委員会の報告

第5回計画系分科会―計画系―
30日　5時半～7時半　於本会会議室
出席者　吉村幹事、伊縫委員
議　事　4月号「トイレからみた都市文化」特集の具体化

事業委員会

第9回若い会員の集い小委員会
10日　7時～8時半　於本会会議室
出席者　杉本副委員長ほか3名
議　事　(1)今後の企画について検討
(2)今後の委員のあり方について
(3)事業委員総会について

第6回広報小委員会
11日　6時半～8時半　於本会会議室
出席者　原見副委員長ほか7名
議　事　(1)前回事業委員会の報告
(2)第1・第2分科会からの報告と検討
(3)事業委員総会について

第6回見学会小委員会
12日　6時～7時50分　於本会会議室
出席者　南副委員長ほか8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、候補について

教育委員会

第2回工高生教育小委員会
31日　6時～8時
出席者　和田副委員長ほか7名
議　事　(1)本年度・第40回工高生デザインコンクール実施報告
(2)次年度・第41回工高生デザインコンクール募集規定
(3)次年度の事業企画

話題建築を聞く

アルザ泉大津　渡辺光弘氏・平野忠人氏
26日　6時半～9時　参加者32名

30'S EYE―21世紀へのエスキス

井上章一「エンタシスの世界史と法隆寺―その壮大な幻想の系譜をたどって」
27日　6時半～8時半　参加者26名

建築クラブ

新年宴会
10日　6時～7時半　於大阪グランドホテル
参加者　48名

入会者（敬称略）

〔団体会員8社〕
㈱きんでん中部支社
栗原工業㈱名古屋支店
新菱冷熱工業㈱名古屋支社
新菱冷熱工業㈱名古屋支社設計部
高砂熱学工業㈱名古屋支店
中立電機㈱
寺岡オート・ドア販売㈱名古屋支店
三井建設㈱名古屋支店

〔個人会員14名〕

石原　猛（中立電機）	岡田　満弘（伊藤建築設計事務所）	椿原　芳子（赤松店舗研究所）
鴨打　至（室町ビルサービス）	小梶　吉隆（竹中工務店）	島田　聖子
田口　悦朗（二葉積算）	田中恵美子（ライフ）	田中　良治（栗原工業名古屋支店）
丹田　勝巳（乃村工藝社）	中塚　政道（高砂熱学工業名古屋支店）	中登　成光（プラス建築都市設計）
林　一彦（大成建設）	本庄千恵子（伊藤建築設計事務所）	柳田　克己（荏原製作所中部支社）

◀会員の訃報
鈴木　隆二（鈴木隆二設計事務所）　2月21日死亡

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　三田村　嘉也

大阪支店　大阪市中央区北浜2—2—21　電話06(202)3071(代表)
本社・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・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03-3344-1911
大阪本店　大阪市北区西天満３丁目13番20号　電話 06-363-1371
支　　店　仙台・横浜・名古屋・京都・神戸・広島・福岡
営 業 所　札幌・松江
出 張 所　青森・秋田・盛岡・大宮・千葉・川崎・山梨・富山・福井
和歌山・鳥取・岡山・高松・下関・熊本・宮崎・鹿児島・沖縄

技術と信頼で人と企業に貢献する

青葉印刷株式会社

代表取締役社長 依藤 孝行

〒534 大阪市都島区中野町2丁目10番11号　TEL(06)351－5428(代)
FAX(06)351－5299

空調衛生・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

空調・衛生・防災設備　設計並施工

日本管工業株式会社

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

Carrier

冷暖房はキャリア CARRIER

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

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

K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㈹
大阪営業所　〒564 吹田市垂水町3丁目34-6　電話06 (385)1361㈹
京都営業所　〒615 京都市右京区西京極葛野町21　電話075(311)1185㈹
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㈹

電気工事設計施工

株式会社 三興社

代表取締役　土井敏裕

本　社　大阪市北区西天満2丁目6－8 (堂ビル5階)
電　話　06 (361) 3671㈹
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㈹
営業所　堺・泉州・泉南・滋賀

電気設備工事設計施工

東光電気工事株式会社

関西支社

支社長　馬田栄

大阪市中央区高麗橋4丁目3番7号　電話 大阪 (202)0325～9番
本　社　東京都千代田区西神田1丁目4番5号
支　社　北海道・東北・丸ノ内・新宿・神奈川・東関東・中部・九州

人と都市の快適な環境をつくります

営業種目 設計・施工・監理

- ●電気設備
  - 受変電・幹線
  - 動力・制御装置
  - 電話、放送、インターホン
  - 防犯、防災
  - 中央監視制御
  - システム計装
- ●空調・給排水・衛生設備
  - 空気調和
  - 工場配管
  - 水処理
  - コージェネレーション
  - クリーンルーム
- ●プラント
  - プラント計装
  - システムエンジニアリング
- ●情報通信設備
  - 情報通信ネットワーク
  - 情報処理
  - 通信システム
  - 放送システム
- ●電力流通設備
  - 受変電
  - 架空送配電
  - 地中送配電

まわり道があふれ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

電気設備・計装制御設備・空調設備・クリーンルーム設備・プラント設備
給排水衛生設備・エネルギー集中監視システム…設計施工

三宝電機株式会社

SANPO

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)　TEL03(3504)0231・FAX 03(504)0268
名古屋支店　〒462 名古屋市北区金城3-12-14　TEL052(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)　TEL078(881)5571・FAX078(871)6261
堺研究所　〒590 大阪府堺市三宝町七丁369　TEL0722(27)8408・FAX0722(27)1424

＊奉仕感謝の店

タイル及び規格石一式施工

株式会社 川岸窯業商店

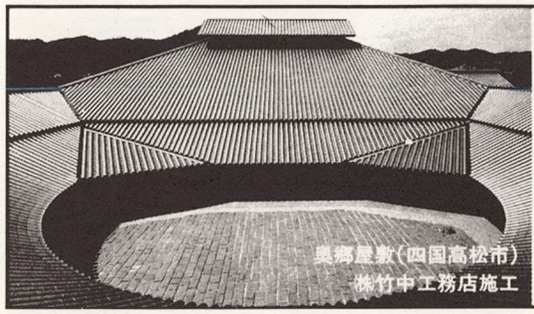
本　社　大阪市西区西本町1の13の33
TEL.06－532－0461(代表)
FAX.06－535－5181
天理営業所　天理市丹波市新町49

学校建築のトータルアドバイザー

二葉工業株式会社

黒板・掲示板・家具
電動黒板装置・サイン・スクリーン

〒547 大阪市平野区加美北3－4－5
TEL 06(792)5858　FAX 06(792)2810



奥郷屋敷(四国高松市)
㈱竹中工務店施工

〒556 大阪市浪速区塩草二丁目二番三号
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、

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

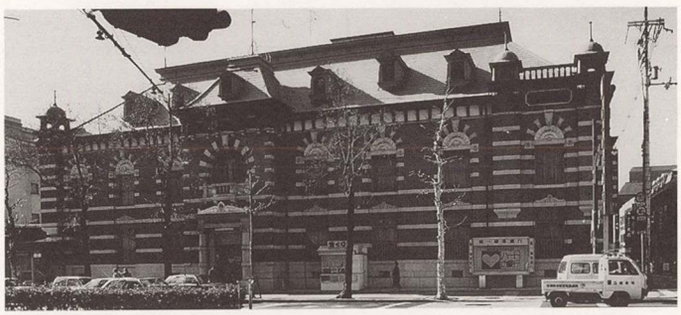
日本電植株式会社

〒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㈹ 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、逆打部の充填モルタルに
●デンカキューテックス（止水・補修用急硬セメント）　コンクリート軀体の漏水補修に
●デンカES（土質安定用急硬材）　地盤補強用薬注入
●デンカΣ1000（製品用超高度混和材）　コンクリートパイルの早期出荷とハイモメント製造用に

電気化学工業株式会社
近畿地区販売店

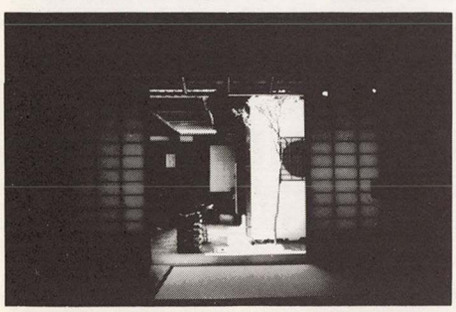
浜宗産業株式会社
TEL 本社・京都・網野（０７７２７）２－２２２０
舞鶴（０７７３）７６－０１３３

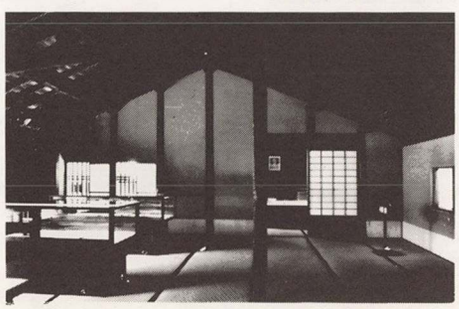
金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（０６）３３２－６８６１
TEL 東京（０３）３２７２－８５０１

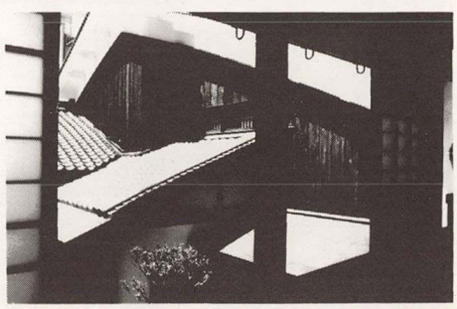
小浦産業株式会社
TEL 大阪（０６）４４３－６１８１

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







テトカッパー防水層

カッパー防水帯――――――――コーパータイト／オクロン防水帯

資料をご請求下さい。

奥山化工業株式会社

本　社 東京都中央区銀座8-4-9 奥山ビル　TEL03(3571)2703㈹ FAX03(3571)0264
大阪事務所 TEL06(391)1081－2 FAX 06(395)2109　名古屋出張所 TEL052(811)3660
横浜営業所 TEL045(320)4832　FAX045(320)4765　厚木出張所 TEL0462(21)1761 FAX0462(23)1341
埼玉営業所 TEL048(774)2845　茨城出張所 TEL0292(28)0878 FAX0292(28)2614

新しい時代の、新しい扉をひらきたい。

TOYO Shutter

東洋シヤッター株式会社

本　社　〒540 大阪市中央区南新町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

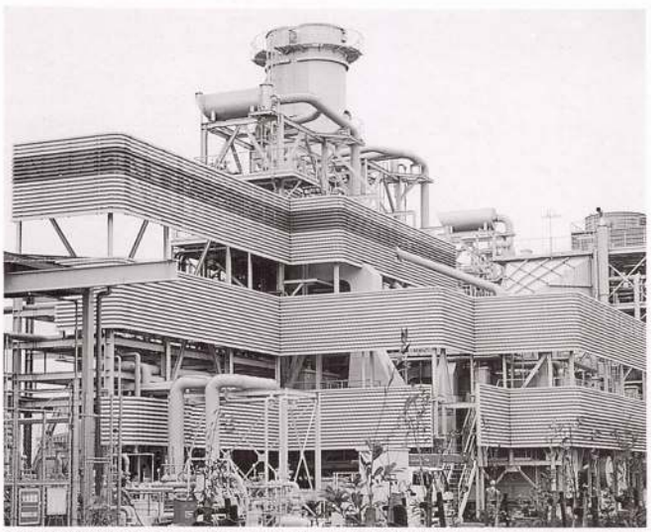
特　許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

オリエンタルメタル

半世紀の実績が誇る技術とアフターケア！

長尺物・色彩豊富・責任施工

品　種・オリエンタルエターノコア (ETC-F)
・オリエンタルスチールライト(STL)
・オリエンタルユニライト(UNL)



関西国際空港エネルギーセンター景観壁工事

波板規格　S小波・S大波・V波・ボックス波・Wジャンボ波・Vデッキ
SVジャンボ波・ボルトレスルーフBL・其の他

用　途　平板・波板・棟包・雨押類・谷樋・竪樋・軒樋
各種換気装置〔モニター・ベンチレーター・ムーバー・エキゾスター(強制)〕
ボーロイド(断熱材) D.G.　※カタログをご請求下さい。

オリエンタルメタル株式会社

本　　社　〒335 埼玉県蕨市塚越5－12－2 TEL (048) 442-3111
東日本支社　〒335 埼玉県蕨市塚越5－12－2 TEL (048) 442-3115
西日本支社　〒660 兵庫県尼崎市長洲中通3－24－35 TEL (06) 487-2121
支　　店　関東、東北、大阪、名古屋、広島、九州
工　　場　熊　谷・東　条・姫　路

建築と社会
第76輯3号

軽さ・防水性能・耐久性・
経済性等で断然有利!!



くっきり、鮮やか。

――屋根はいま、新しい表情をもった

三星フネンシングルは、ガラスマット100%の芯材と耐候性にきわめて優れた特殊合成樹脂混入無機物からなる不燃認定を受けた屋根仕上げ材です。
耐久性、柔軟性に優れ、表面は環境に調和する彩色砂粒を圧着してあります。軽量にもかかわらず風に対しても十分な安全性を持っています。どの様な形状の屋根にも容易な施工が可能です。
不燃性とソフトな化粧性を合せ持ち、下葺防水材との防水システムの併用も相まって、屋根仕上材の自信作です。
現代感覚あふれる超モダンな屋根から純和風屋根にいたるまであらゆる屋根にセンス良く調和します。

建設大臣認定 不燃(個)第1552号
三星フネンシングル
一文字
サティオン

西日本三星シングル工事協同組合
田島ルーフィング株式会社

大阪 〒550 大阪市西区京町堀1―10―5 TEL06(443)0431
広島 〒730 広島市中区西平塚町8-13 立駐広島ビル TEL082(246)8625
福岡 〒810 福岡市中央区大名2―4―35 TEL092(724)8111
東京 〒101 東京都千代田区岩本町3―11―13 TEL03(5821)7711

社団法人 日本建築協会 〒530 大阪市北区梅田1の1の3の2100 電話大阪06(348)0635 FAX06(348)0634
振替口座 大阪一―三九九七五番
正会員の購読料は会費に含めて徴収
定価1、200円(本体1、165円 消費税35円 送料共)
雑誌 03379-3