Vol.71 通巻817号 平成2年4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

スケール感

4

APRIL



1990

日本建築協会

KOBELCO



高感度、多様化する都市のニーズに応える、神戸製鋼の建材用アルミニウム板。

軽量で加工が容易、しかもアルマイト処理によって、美しい色彩や優れた耐候性を発揮するなど、多くの特長を備えたアルミニウム板。内装から外装に至るまで幅広く利用され、ビル建築などには欠かせない素材となっています。神戸製鋼では表面に特殊粗面加工を施した、建材用アルミニウム板「シグマダル」を開発。最も新しい主流である艶を抑えたシックな素材への要求に適確にお応えしています。

建材用艶消しアルミニウム板

シグマダル

特　長

1) 通常の表面材と比較して、反射率は低く方向依存性もあまりありません。
- 艶を抑えた深みのあるアルマイト色調が得られます。
- 鏡面光沢度が低いので物影が写りにくく、落ち着いた感じとなります。

2) アルマイト処理後の表面反射率が低いので、
- パネルの歪が目立ちません。
- スタッド加工の跡が目立ちません。

3) 粗面化されている為、アルマイト処理前のエッチング時間が短縮できます。



神戸製鋼
軽合金伸銅事業本部

東京本社　東京都千代田区丸の内1丁目8-2(第1鉄鋼ビル)〒100　TEL.(03)218-7714(建材販売室)
大阪支社　大阪市中央区備後町4丁目1-3(御堂筋三井ビル)〒541　TEL.(06)206-6682(大阪建材販売室)
名古屋支社　名古屋市中村区名駅4丁目7-23(豊田ビル)〒450　TEL.(052)584-6035(軽合金販売室)

北海道支店(011)222-1215/東北支店(022)261-8815/新潟支店(025)245-8681/北陸支店(0764)41-4226/四国支店(0878)31-7294/中国支店(082)228-7921/九州支店(092)451-6018

◀定時評議員会決議お知らせ

平成２年３月28日開催の定時評議員会において、下記のとおり役員の改選、平成元年度収支予算並びに事業計画が決まりましたので、ここに会告いたします。

１．平成２年度評議員会正副議長

議　長　高橋保夫氏（錢高組）
副議長　多井幸男氏（多井建築研究所）

２．平成２年度会長・副会長・理事・監事

（敬称略）

	新（重）任	留任
会長	佐野正一（安井建築設計事務所）	
副会長	金多　潔（京都大学） 市川　宏（東畑建築事務所）	鴻池藤一（鴻池組） 薬袋公明（日建設計）
理事 （技術）	岡本行善（昭和設計） 金井弘次（日本建築総合試験所） 井上　豊（大阪大学） 小島　雄（鹿島建設） 須賀好富（近畿大学） 西村良平（シアターデザイン） 溝神宏至朗（安井建築設計事務所） 久徳敏治（日本建築構造技術者協会） 松村慶三（浦辺設計） 三品哲夫（大阪市建築技術協会）	大岡　昇（大林組） 片倉健雄（近畿大学） 城　憲一（住宅・都市整備公団） 鈴木雅夫（大阪市都市整備局） 中島　一（愛知工業大学） 平島　治（大成建設） 村上秀夫（大阪城ホール） 八十島健二（竹中工務店） 和田克朗（大阪府建築部）
（総合）	淺沼禎夫（淺沼組） 板井亨介（熊谷組） 今村祐三郎（大阪建設業協会） 辰巳興一（フジタ工業） 西川秀信（戸田建設） 藤木鐵三（藤木工務店）	大林芳郎（大林組） 奥村俊夫（奥村組） 鴻池一季（鴻池組） 錢高善雄（錢高組） 竹中錬一（竹中工務店） 成瀬　宗（清水建設） 松村雄吾（松村組） 前野慶太郎（あめりか屋）
（電気）	小林四郎（住友電設） 平尾　勝（ダイダン）	浅海正雄（浅海電気） 若山　繁（きんでん）
（管工）	伊藤良彦（三晃空調） 堀内史郎（第一工業）	城口庸平（大阪城口研究所） 堀　亀久治（三機工業）
（建材）	川岸繁夫（川岸窯業） 深江　実（大装）	立野一郎（ユニオン） 中西　孝（マンテン）
事務局		松田至弘（専務理事）

３．平成２年度収支予算

Ⅰ　収入の部　　単位千円

大科目	中科目	予算額	内訳
１会費収入		69,116	
	１個人正会員	28,000	本部・支部会員
	２〃（地方）	1,900	地方会員
	３団体正会員	39,000	会社・団体
	４準会員	216	学生等
２事業収入		80,484	
	１会誌収入	65,000	普通10回・特別２回
	２契約約款売上収入	2,134	
	３出版委員会収入	1,600	企画料、本代ほか
	４事業委員会収入	2,100	見学会、講演会など参加料
	５教育委員会収入	3,000	実務講習会受講料
	６受託事業収入	5,150	受託研究調査
	７雑収入	1,500	
３寄付金収入		1,500	
４雑収入		2,000	預金利息ほか
５借入金返済積立金取崩収入		12,000	借入金返済
６記念事業積立金取崩収入		3,000	建築協会費
７退職給与引当金取崩収入		9,395	
８剰余金取崩収入		10,267	
収入合計		187,762	

Ⅱ　支出の部

大科目	中科目	予算額	内訳
１事業費		82,950	
	１会誌発行費	63,000	印刷費ほか
	２契約約款費	950	印刷費・委員会費
	３出版委員会事業費	250	本代ほか
	４事業委員会事業費	3,000	見学会、講演会など
	５教育委員会事業費	3,500	実務講習会、デザインコンクール
	６協会賞費	3,000	表彰費
	７支部助成費	2,000	交付金、補助金
	８受託事業費	4,750	受託調査費
	９雑費	2,500	
２管理費		90,743	
	１給料手当	51,500	本給、賞与、手当
	２退職金	20,200	
	３福利厚生費	6,700	社会保険料ほか
	４会議費	1,150	総会、理事会ほか
	５旅費交通費	350	
	６通信運搬費	1,100	電話代ほか
	７集金費	1,400	振替料ほか
	８消耗品費	350	
	９修繕費	50	
	10印刷製本費	400	
	11光熱水費	250	電気代
	12火災保険料	20	
	13租税公課	2,600	諸税、諸会費
	14清掃費	170	
	15借入金利息	3	敷地購入借入金利息
	16建物管理費	4,000	事務所ビル管理費
	17雑費	500	
３借入金返済支出		12,000	完済
４退職給与引当金支出		1,000	
５記念事業積立金支出		－	
６基金繰入		500	寄付金
７減価償却費		100	
８予備費		469	
支出合計		187,762	

注）平成２年度の借入限度額は2,000万円とする。

◀社団法人日本建築協会平成２年度事業計画

本会は、昨年度末で創立73年を迎えたが、建設省所管の公益法人としては最も長い歴史と伝統を保持しており、更に組織的特徴として複合的、総合的な会員構成と運営組織を有している。

現在の社会、経済情勢の変化と学術、技術の発展は目まぐるしいものがあり、建築界も例外ではなく、本会の役割はますます重要なものとなっている。特に最近問題となっている建築技術者の確保と再教育に対応するために、本会の各種事業を挙げてこれに取り組む必要がある。

また、建築に関する各分野相互間はもちろん、他分野との協調にも努力する必要がある。かかる意味から、本年も現行事業のより一層の活性化と新規事業の企画に取り組むとともに、会勢の増強にも努力する。

上記の方針をふまえて、下記事業を実施する。

１．会誌「建築と社会」の発行（編集委員会）

大正６年９月の創刊以来、第２次世界大戦終戦前後の一時期を除いて、毎月発行を続け、本会の歴史と伝統を継承するとともに、会員連帯の手段として、また、建築の専門家と社会を結ぶ接点として、重要な役割を果たしている。本年は第71集の発行に入っているが、各専門分野が相互に協力する編集体制の下に、問題の関連づけ、一層の掘り下げを行うほか、ニュース性を盛り込み、情報提供誌としての価値を上げるとともに、時宜に適した特集を組むなど、ますます内容の充実を図り、頒路の開拓にもつとめる。

２．「建築技術選書」と〈プロのノウハウ〉（出版委員会）

「建築技術選書」は、本会創立60周年記念事業の一つとして昭和53年度より、本会の企画の下に、学芸出版社が発行し、広く一般に頒布されており、昭和60年度までに38冊を出版した。また、技術選書の姉妹版として、昭和59年からは、より判り易く、ここが決め手という内容で、イラスト入り２色刷りとした〈プロのノウハウ〉シリーズを発行し、昨年度までに９冊を刊行したほか、昭和61年度からは創立70周年を記念して「建築技術選書特装版」を５冊発行し、合計62冊に及んでいる。

本年度も、適切なテーマと執筆者を選定して、特装版、プロのノウハウを数冊発行する。また、これらの出版物をテキストとして使用する、著者による講演会等の開催についても継続実施する。

３．講習会などの実施

１）建築工事実務講習会（教育委員会）　本会創立直後から各種技術講習会を実施してきたが、戦後は昭和32年以降中堅技術者を対象とした講習会を毎年開催しており、昨年度で延べ46回を数えた。現場実務の面で技術者不足が問題となっている折から、本年度も開催回数の増加と大阪以外での開催を図るなど積極的に実施する。また、時代の要請に適応した実務教育のあり方についても検討を進める。

２）研修会等（事業委員会）　時宜に適したテーマを選び、会誌の特集テーマとの連携にも留意して、講演会、講習会、研修会を実施するとともに、話題建築作品を選定して発注者、設計者等から建築の意図、設計の主旨を聞く会など月１回程度開催する。

３）見学会（事業委員会）　新建築、古建築や地域開発プロジェクトなどを対象に毎月１回程度開催するが、年１～２回は地方の総合的な見学会を企画し、地方会員との交流を図るほか、当該地域の伝統文化との触れ合いを図る。

４）若い会員の集い（事業委員会）　若い会員の感性と活力を展開するため、講演会、学習会、見学会など既成の形式に捕らわれない集会を適宜開催し、講師と参加者の対話に重点を置き、会員相互の交流の場とする。

４．新建築材料の調査検討（建材委員会）

新建材の開発が盛んな中にあって、現場に即した各種新建材を選定し、調査検討を行うとともにメーカーとの交流を図って建材の研究開発に資する。

また、その結果を「建築と社会」に発表し、会員をはじめ広く一般への普及に貢献する。

５．青年技術者の顕彰（青年技術者選考委員会）

昭和29年度から実施しており、今までに539名を顕彰した。本年度は第37回を迎えるが、満35歳以下の会員の業績を選考し、「建築と社会」誌上で顕彰する。

６．工高生デザインコンクールの実施（教育委員会）

昭和30年度以来、全国の高等学校建築科の生徒を対象に設計技能の向上奨励のため、デザインコンクールを実施しており、今までに延べ720校、3635点の応募があり、逐年参加校及び参加者が増加している。本年度も第36回を実施する。

７．工高等建築科優秀卒業生の表彰（教育委員会）

昭和27年度から実施しており、昨年度は186校、197名を表彰した。本年度も学校からの推薦により、第36回の表彰を行う。要請のある学校へは、昨年同様、最寄りの会員を卒業式に派遣し、表彰状を授与する。

８．第２回日本建築協会賞の表彰（協会賞選考委員会）

昭和62年３月30日本会創立70周年を記念して、日本建築協会賞を創設し、第１回の表彰を行ったが、本年度は昨年度に募集した業績を選考の上、６月の通常総会の席上で表彰する。

９．図書閲覧制度の充実（事務局）

昭和63年度から本会所蔵の図書、資料を公開しているが、本年度は関係団体の同種制度との情報交換につとめるほか、利用者の便を図るため、更に内容の充実と整備につとめる。

10．支部、地方との連携の強化（全体）

各委員会、事務局の事務事業を通じて、支部及び地方との連携を密にし、本会組織の強化と会勢の拡張につとめる。本年度は、和歌山支部創設40周年、東海支部復活30周年に当たるので、両支部と協調して関連事業を展開し、支部の活性化を図る。

11．調査、研究業務の委託（事務局）

公共団体、公的機関その他各方面からの調査、研究委託について積極的に受け入れ体制を整えて委託することとし、可能なものについては、これを公表し、斯界の発展に資する。

12．その他

会員相互及び関係者との親睦を図るため午餐会、親睦会、忘年会などを適宜開催するとともに関係団体との相互協力の実を挙げるため共同事業を実施するほか、適当な事業に対しては適宜、後援、協賛をおこなう。

◀長期借入金完済のお礼

本会では、昭和56年２月～３月に、前事務所のあった近畿建築会館（東区北浜３丁目37）の敷地を大阪府から購入するため、会員関係各位111社から4,100万円を借り入れました。その後、旧事務所を売却し、昭和58年12月に大阪駅前第３ビル21階に事務所を移転し、現在に至っております。

この間、２年据え置きの後、昭和58年４月から償還を開始し、本年４月２日の償還をもって完済いたしました。長期間にわたり、ご融資をいただきました各社に対し、誌上をもって謝意を表します。

（社）日本建築協会会長　佐野正一

◀協会運営のため８社より多額の寄附

本会では、最近の諸物価の微増や昨年の消費税の発足にもかかわらず、会費並びに行事への参加費を据え置いてきましたが、２年ごとに実施する日本建築協会賞をはじめ、事業の充実と多様化に対応して、経費の増嵩は避けられない状況にあります。

そこで主要各社にご協力をお願いしておりましたところ、このたび３月から４月にかけて、下記各社からそれぞれ多額のご寄附をいただきました。

これらは、主として日本建築協会賞を中心とする記念事業積立金に積み立てるほか、協会の財政基盤の安定のため有効に運用して参りたいと存じます。

ここに関係各社のご好意に感謝申し上げます。

株式会社きんでん（前・近畿電気工事株式会社）、株式会社東畑建築事務所、株式会社日建設計、株式会社安井建築設計事務所、株式会社大林組、株式会社ダイダン、株式会社竹中工務店、有限会社村野、森建築事務所

東京話題建築見学会（2日間）

東京の最近の話題建築を6つ選び、2日間の見学会を企画しました。意匠・構造・設備的に興味深い建築を盛り込み、建物用途、規模等、多様なものを選びました。各建物について個人的見学では得られない説明もお願いしていますので、ぜひこの機会にご見学ください。

日　時　1990年5月25日(金)　12：00－17：30
26日(土)　9：30－17：00

見学先　**25日**　東京都葛西臨海水族園（東京都江戸川区臨海町6-2-2）
1989年9月竣工　設計：谷口建築設計研究所、施工：間・東亜・古久根・中里JV

TEPIA（東京都港区北青山2－8－44）
1989年4月竣工　設計：槇総合計画事務所、施工：鹿島・清水・間JV

東京都新庁舎（東京都新宿区西新宿2－8）
＊当建物の見学は日本建築協会会員に限ります。
1990年12月竣工予定　設計：丹下健三・都市・建築設計研究所
第1本庁舎施工：大成ほか11社JV

26日　東京サレジオ学園（東京都小平市上水南町4-7-1）
4期 1990年4月竣工　設計：坂倉建築研究所、施工：戸田建設

世田谷美術館（東京都世田谷区砧公園1-2）
1985年11月竣工　設計：内井昭蔵建築設計事務所、施工：清水・村本・儘田JV

日本電気本社ビル（東京都港区芝5-7-15）
1990年1月竣工　設計：日建設計、施工：鹿島建設・大林組

説　明　各見学建物の設計担当者
（東京都新庁舎は第1本庁舎施工JV）

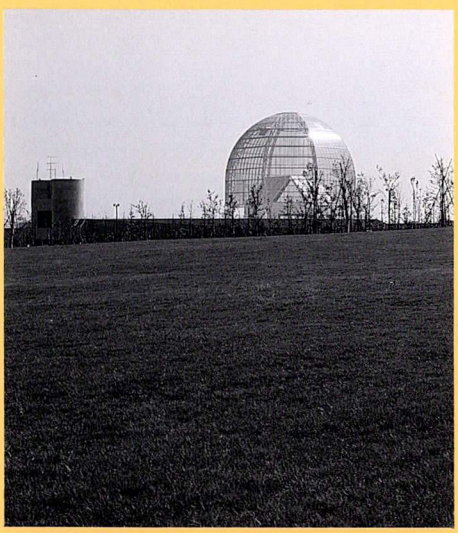
集　合　25日　12：00　JR京葉線「葛西臨海公園駅」前
26日　9：30　JR中央線「国分寺駅」前

交　通　25日：自由移動（電車等）、26日：貸切バス利用

定　員　40名

参加費　会員10,000円、会員外15,000円
＊含、見学会費、水族園・美術館の入場料、26日の貸切バス代・26日の昼食弁当代、資料代、消費税
＊26日貸切バス以外の交通費、宿泊・夕朝食費等は、各自別途負担願います。

申　込　ハガキ、FAX、電話で5月14日(月)までに、(社)日本建築協会事業課へお申込みください。催し名（東京話題建築見学会）、氏名、勤務先、参加証郵送先、電話番号、会員・一般の別をお知らせ願います。
(社)日本建築協会事業課　〒530大阪市北区梅田1-1-3-2100
FAX06-348-0634　TEL06-348-0633
＊申込多数の場合は抽選で参加者を決定します。
＊参加証と参加費振込用紙を5月15日(火)に発送します。
＊5月22日(火)までに（振込の場合は必着）参加費をお納め願います。
●東京宿泊、大阪－東京間の交通、の手配が必要な方は、お申出いただければ斡旋させていただきます。



東京都葛西臨海水族園　第31回毎日芸術賞を受賞。東京湾ウォーターフロント開発でいま話題の水族園。臨海公園の中の海辺に建つ水族園として、建物全体をあまり大きく見せないでガラスドームだけを周辺の景観の中に突出させ、総体的環境創造をめざしている。



TEPIA　多彩な材料と入念なディテールの組み合わせによる建築表現において現代技術を象徴している。機械情報関連の先端技術について未来を展望し、情報交流をはかる場として計画されたハイテクノロジーパビリオン、ライブラリー、会議室等。

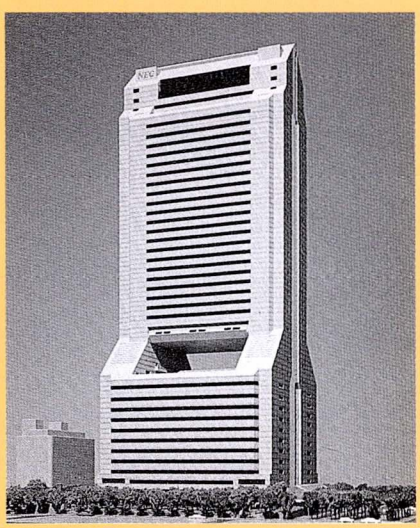
東京都新庁舎　コンペで話題をさらった当選作品。御影石を打ち込んだプレコンの特異な外装、スーパーストラクチャーもかなり立ち上がりその偉容を現してきた。工事中なので外観のみの見学になる可能性もあります。

東京サレジオ学園　第2回村野藤吾賞、第14回吉田五十八賞、第46回日本芸術院賞等を受賞。6歳から18歳までの男子を対象としたカトリック系の養護施設。小・中学生・高校生園舎、ドンボスコ記念聖堂、小聖堂、管理棟、体育館等。





世田谷美術館　昭和61年BCS賞、第27回毎日芸術賞、第45回日本芸術院賞等を受賞。公園美術館、生活空間化、オープン化を三つのテーマとし、自然と一体になった建築デザインや、開かれた美術館としての動線処理に新しい提案がある。



日本電気本社ビル　スペースシャトル型の次世代超高層ビル。スーパーフレームの大空間、13層のアトリウム、建物の中央に開いた風害軽減策としての風穴等、話題性に事欠かない。日建設計のこれまでの技術の集積が見られる。

東京話題建築見学会 1990年5月25日、26日

ビデオ映写会

現代建築家ビデオシリーズ　第3回

制作・監督：マイケル・ブラックウッド
日本語版制作・発売元：デルファイ研究所、発売：丸善

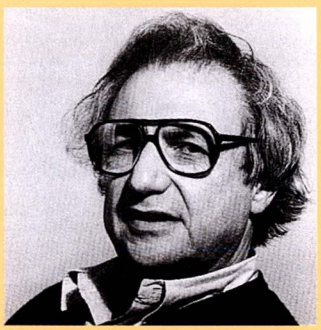
日　時　1990年5月28日(月)　18：30～20：30
会　場　(社)日本建築協会会議室（大阪駅前第3ビル21階）

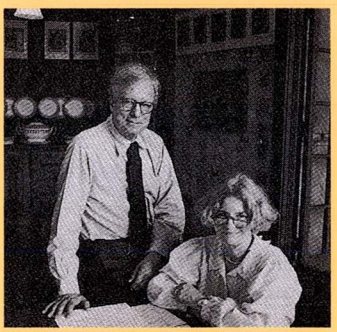
1　フランク・ゲーリー　FRANK GEHRY（57分）

日本でもおなじみのゲーリー、平凡なプロであるよりも創造的な思想家であろうとしたゲーリーのモダンでヴァナキュラーな作品と思想を探究する。

2　ロバート・ベンチューリとデニス・スコット・ブラウン
ROBERT VENTURI and DENISE SCOTT BROWN（58分）

“表現の建築”ではなく“意味の建築”を創出する2人の建築家の哲学と作品に焦点を当て、モダニズムを批評する。


フランク・ゲーリー


ロバート・ベンチューリとデニス・スコット・ブラウン

参加費　会員500円、一般1,000円（含、缶ジュース、消費税）
定　員　30名
申込方法　ハガキ、FAX、電話で5月21日(月)までに、(社)日本建築協会事業課へお申込みください。催し名(ビデオ映写会・現代建築家ビデオシリーズ第3回)、氏名、一般・会員の別、勤務先、参加証送付先、電話番号をお知らせ願います。
＊5月22日(火)に参加証をお送りします。なお申込者多数の場合は抽選で決定します。

●今後の予定

第4回　6月25日(月)　18：00～20：00
●ジェームズ・スターリング　JAMES STIRLING（58分）
●O.M.ウンガウス　O.M.UNGERS（58分）
第5回　7月23日(月)　18：00～20：00
●ミース・ファン・デル・ローエ　MIES VAN DER ROHE（58分）
●リチャード・マイヤー　RICHARD MEIER（59分）

◀「建築保全業務共通仕様書」講習会
―日本建築協会後援

建築物のストックの増加に伴い、建物の円滑かつ効率的な保全の確保が重要な課題となってきています。この観点から、建設大臣官房官庁営繕部監修のもとに「建築保全業務共通仕様書」が、(財)建築保全センターから発刊されます。この仕様書は保全業務を発注する際の契約図書となるものであり、一般の建築物にも広く活用されるものと思われます。

(財)建築保全センターはこの機会に、「建築保全業務共通仕様書」講習会を開催し、今回策定された建築物保全業務の「仕様書」と、受注者が業務終了後提出する「報告書」の内容について説明します。

講　師　●建築
建設省近畿地方建設局営繕部工務検査課営繕監督官　河合慶盛氏
●電気設備
建設省近畿地方建設局営繕部工務検査課電気係長　戸津勝広氏
●機械設備
建設省近畿地方建設局営繕部工務検査課保全係長　田中啓一氏
テキスト　「平成2年版建築保全業務共通仕様書」
「建築保全業務報告書作成の手引き」
受講料　1名　13,000円（テキスト代、消費税含む）
ただし、テキスト持参者は税含め4,100円
申　込　受講申込書に必要事項を記入し、希望受講地区の(財)経済調査会へ申し込み下さい。定員になり次第締め切り。
詳しくは、各地区の経済調査会へ（関西地区の講習会は、経済調査会関西支部業務室06-312-7221へ）。
主　催　財団法人建築保全センター、社団法人営繕協会
協　賛　財団法人経済調査会関西支部
後　援　建設省近畿地方建設局、社団法人日本建築協会ほか51団体

「建築保全業務共通仕様書」講習会開催日と日時

地区	日　時	会　場	定員
京都	1990年5月25日(金) PM1：00～5：00	京都工業会館 京都市右京区西京極豆田町2 TEL075-313-0751	150人
神戸	1990年5月29日(火) PM1：00～5：00	兵庫県農業共済会館 神戸市中央区下山手通4-15-3 TEL078-332-7165	100人
大阪	1990年5月31日(木) PM1：00～5：00	大阪YMCA会館 大阪市西区土佐堀1-5-6 TEL06-441-0893	150人

◀日本建築協会新入会者ご斡旋お願い

本会は大正6年3月創立以来、建築法規の法制化に努めたほか、わが国初の住宅博覧会の開催、四会連合工事請負契約約款の制定など、今日に至るまで、建築界をリードするとともに、一般社会との結びつきを深めてまいりました。また、建築界の総合団体として常に建築関係各部門の連繋と調整に当たり、相互の親睦、共存共栄に意を注ぎ、会誌「**建築と社会**」の発行や、朝食会、懇親会の実施、実務に直結した諸種の事業活動を行っております。

4月に入り、建築界へも多数の新しい若い仲間を迎えました。これを機に、本会の事業をますます発展させるため、会員増強運動を展開して会勢の伸展をはかることになりましたので、新入会者のご斡旋をお願い申し上げたく、何卒特別のご高配をお願い申し上げます。事務局は、電話06-348-0635です。

工高生デザインコンクール募集規定



入選賞牌　賞牌の原案は、サモトラケで発見された「ニケの像」(ルーブル美術館所蔵)をモチーフとしたものです。

設計課題

タウンハウス

課題の趣旨

人口の都市集中や地価の高騰などにより、都市あるいはその近郊においては、居住の効率化を図るために、さまざまな集合住宅がつくられている。その中には、配置が画一的で、空間の豊かさが感じられないものが多くみられる。また、近年は、コミュニティの形成に対する配慮や高齢化社会への対応も求められてきている。このような現状の中で、効率だけを追い求めるのではなく、集まって住む良さが生み出される集合住宅のあり方が問い直されている。

本課題では独立住宅と集合住宅のよさを生かしやすい低層連続住宅である「タウンハウス」をとりあげた。風土や地域の特性を生かしながら、さまざまな世代の、さまざまな仕事をもつ居住者がコモンスペース（共用空間）を生かして、魅力ある生活環境を創り出すことのできる「タウンハウス」の提案を期待する。

設計条件

1．敷　　地：2000㎡程度とし、形状・道路などの設定は自由とする。
2．建　　物：1住戸の延べ面積は100～150㎡程度とし、10～15住戸を計画する。階数・構造は自由とする。
3．屋外施設：敷地内の通路、コモンスペースを自由に計画する。駐車台数は1住戸1台程度とし、駐車方式は自由とする。その他必要と思われる施設を計画する。
4．住　　戸：家族構成、所要室および面積の設定は自由とする。（住戸のタイプは1種類または複数のいずれでもよい）

所要図面

1．配置図兼1階平面図：縮尺1：200（1階平面図、道路、駐車スペース、屋外施設などのほか方位を記入する）
2．各階平面図：縮尺1：200
3．立面図：縮尺1：200（設計意図のわかる敷地全体の立面を1面以上）
4．断面図：縮尺1：200（設計意図のわかる敷地全体の断面を1面以上）
5．透視図：外観着色仕上げ。
6．設計説明：設計趣旨および建築概要（敷地面積、建物の構造・階数および床面積など）を簡明に記入する。
7．その他：平面図・断面図には室名・主要寸法を記入する。

応募条件

1．用　　紙：白色製図用紙A1版（594㎜×841㎜）1枚を使用し、その中にすべての要求図面を描くこと。
2．仕上げ：透視図のほかはすべて鉛筆仕上げとすること。なお、透視図は彩色用紙に描き、製図用紙にのりづけしてもよい。(インキング、その他、模型写真やプリント類の貼りつけ、図面のパネル化などを行わないようにすること)
3．応募資格：平成2年4月現在、高等学校在籍の生徒で、個人または共同で制作したものとする。
4．その他：用紙や図面には、学校名・学年・氏名など応募者がわかるような表示は行わないこと。
＊以上1～4の条件に違反した応募案は、失格とすることがある。

応募方法

1．別紙用紙に、学校名・所在地・学年・氏名・図面の返却希望の有無を記入し、封筒に入れ密封し、図面の裏に貼りつけること。(記入用紙が足りない場合は複写して下さい)
2．共同制作で応募する者は、1.の記入用紙に連名のうえ、代表者に丸印をつけること。
3．応募案は学校を通じて提出すること。
＊入選案の版権は本会に属し、入選案は主催者にて保管する。

締切期日

平成2年9月21日(金)付の消印をもって締切る。

送付先

郵便番号　530 大阪市北区梅田1丁目1番3-2100大阪駅前第3ビル21階
社団法人　日本建築協会　第36回　工高生デザインコンクール係
TEL. 06－348－0633

入選作品の数および賞

1．入選案を10点とする。
2．入選案のうちから最優秀賞1点、優秀賞2点以内を選び、賞状・賞牌および記念品を贈る。
3．他の入選案には、賞状および賞牌を贈る。
4．応募者全員に参加賞を贈る。

入選者発表

審査の結果は、各学校ならびに本人に通知するほか「建築と社会」誌11月号に発表し、入選作品は翌1月号に掲載する。

審査員（50音順）

委員長　吉村篤一／㈱建築環境研究所所長
委　員　石川康介／近畿大学理工学部建築学科講師
川道麟太郎／関西大学工学部建築学科助教授
菅家克子／菅家建築設計室所長
北浦かほる／大阪市立大学生活科学部住居学科助教授
中川洋一／㈱安井建築設計事務所大阪事務所設計部長
西村征一郎／京都工芸繊維大学工芸学部造形工学科助教授
野田泰弘／㈱日建設計大阪スタジオ設計室長
平山明義／平山明義一級建築士事務所所長
本多友常／㈱竹中工務店大阪本店設計部設計課長
三谷幸司／㈱大林組本店建築設計第1部設計課長
三宗司郎／㈱昭和設計取締役
吉野正治／京都府立大学生活科学部住居学科教授
吉羽逸郎／大阪府建築部営繕室主幹
若林広幸／㈱若林広幸建築研究所代表取締役

このコンクールは、昭和30年より毎年テーマを変えて開催しています。

平成２年　建築科優秀卒業生表彰



日本建築協会では、昭和27年より全国の工業高等専門学校、高等学校、専修学校建築科の優秀卒業生に対し、学校の推せんにより、本会会長の表彰状を授与しているが、本年３月卒業生のうち、186校の197名を表彰した。なお、本年からは、卒業式への出席依頼のあった学校へは、最寄りの本会々員が、本会を代表して出席し、表彰状を授与することとしたが、本年、出席願った方々は、次のとおりです。

●**九州産業大学附属九州産業高等学校**
㈱安井建築設計事務所
取締役九州事務所長　四元俊男氏

●**大牟田高等学校**
㈱松村組
取締役福岡支店長　佐藤良平氏

●**坂出工業高等学校**
㈱藤木工務店
四国支店支店長　藤野鐵造氏

工業高等専門学校（８校　８名）

釧路工業高等専門学校　鈴木　博之 君
石川工業高等専門学校　沢　克紀 君
明石工業高等専門学校　武藤　尊彦 君
米子工業高等専門学校　横山　明男 君
呉工業高等専門学校　松野　一成 君
徳山工業高等専門学校　滝　雅美 君
八代工業高等専門学校　又木　計介 君
都城工業高等専門学校　後藤　啓悟 君

高等学校（171校　181名）

旭川工業高等学校　村上　孝之 君
旭川実業高等学校　奥山　正志 君
小樽工業高等学校　相吉　幸雄 君
同　（定時制）　佐々木さゆり 君
帯広工業高等学校　浅野　朋宏 君
釧路工業高等学校　原田　信 君
札幌工業高等学校　香川　勝美 君
同　（定時制）　斉藤　晃 君
苫小牧工業高等学校　沼端　秀栄 君
同　（定時制）　上居　幸子 君
名寄工業高等学校　古賀　秀一 君
函館工業高等学校　石山　浩二 君
同　（定時制）　柾木　清 君
美唄工業高等学校　和田　俊文 君
留萌工業高等学校　浦述　崇 君
光星学院野辺地工業高等学校　立花　葉子 君
大船渡工業高等学校　板坂　茂 君
久慈工業高等学校　楠桁　幹人 君
盛岡工業高等学校　舘岡　優 君
仙台工業高等学校　郷右近誠一 君
秋田工業高等学校　真壁　伸也 君
同　明石　江美 君
能代工業高等学校　長沢　尚史 君
鶴岡工業高等学校　石井　龍幸 君
郡山北工業高等学校　草野　英貴 君
勿来工業高等学校　田辺　正典 君
日本大学東北高等学校　遠藤　孝男 君
福島高等学校　松本　貴之 君
大宮工業高等学校　富永　睦 君
宇都宮工業高等学校　青木　国宏 君
真岡工業高等学校　神山　光 君
足利学園高等学校　大久保哲也 君
同　荻野　和彦 君
同　関　哲也 君
同　久保田有二 君
同　湯浅　俊也 君
同　小島　健二 君
足利工業大学附属高等学校　飯塚　靖 君
桐生工業高等学校　阿久澤　弘 君
桐生工業高等学校　今泉　潔 君
同　林　悟 君
館林商工高等学校　小林　繁浩 君
高崎工業高等学校　沼田　通也 君
同　（定時制）　戸井田光央 君
長野原高等学校　島村　恵三 君
藤岡工業高等学校　神宮　忍 君
川越工業高等学校　三輪　順久 君
越生高等学校　後藤　準 君
市川工業高等学校　大橋　勇 君
千葉工商高等学校　平田亜希子 君
墨田工業高等学校　鶴見　清志 君
田無工業高等学校　甘利　勇 君
関東第一高等学校　山崎　徹 君
工学院大学高等学校　白石　直樹 君
昭和第一学園高等学校　原田　祐一 君
東京工業高等学校　鈴木　剛 君
小田原城北工業高等学校　服部　慎一 君
神奈川工業高等学校（定時制）　平綿　信治 君
鶴見工業高等学校　杉本　恒夫 君
同　（定時制）　小竹　恒一 君
横浜工業高等学校　深澤　浄 君
峡南高等学校　伊藤　直貴 君
甲府工業高等学校　樋口　勝彦 君
飯田長姫高等学校　渡部　剛裕 君
池田工業高等学校　横田　正寿 君
同　牧野　賢吾 君
上田千曲高等学校　坂口　誠 君
長野工業高等学校　庄田　秀一 君
新発田南高等学校　堀田　友加 君
静岡工業高等学校　菊島　剛 君
同　（定時制）　鈴木　悔夫 君
島田工業高等学校　水野　輝彦 君
修善寺工業高等学校　石田　秀男 君
天竜林業高等学校　小木　茂樹 君
沼津工業高等学校　西堀　英治 君
浜松工業高等学校　正田　哲也 君
愛知工業高等学校　石川　国由 君
第二愛知工業高等学校　市川　稔 君
一宮工業高等学校　後藤　孝司 君
佐織工業高等学校　伊藤　康弘 君
豊橋工業高等学校　梅村　寿 君
半田工業高等学校　榊原　耕二 君
名古屋工業高等学校　長尾　貴章 君
大垣工業高等学校　渡邊　裕治 君
可児工業高等学校　小倉　淳悟 君
岐南工業高等学校　高橋　裕史 君
岐阜西工業高等学校　酒井　元紀 君
高山工業高等学校　遠藤　誠寛 君
中津川工業高等学校　山内　薫 君
関商工高等学校　松田　務 君
伊勢工業高等学校　浦田　真文 君
上野工業高等学校　池田　信 君
津工業高等学校　奥山　幸子 君
四日市工業高等学校　杉田　有紀 君
同　（定時制）　小菅　清広 君
福井工業大学附属福井高等学校　前川めぐみ 君
小松工業高等学校　浜谷　雅美 君
珠洲実業高等学校　堂端　文彦 君
羽咋工業高等学校　谷内　悟 君
金沢市立工業高等学校　加川瀬津宏 君
同　（定時制）　寺田　豊 君
高岡工芸高等学校　三村　豊 君
八幡工業高等学校　谷口　博 君
今宮工業高等学校　長江　範樹 君
大阪市立工芸高等学校　東浦摩利子 君
都島工業高等学校　高橋　秀都 君
都島第二工業高等学校　豊藤　勝徳 君
堺市立工業高等学校　元井　克夫 君
大阪工業大学高等学校　芦田　健二 君
東住吉工業高等学校　山本　昌男 君
伏見工業高等学校　鶴田　力 君
奈良工業高等学校　金谷　英二 君
吉野高等学校　中村　謹吾 君
新宮高等学校　西山　貴裕 君
和歌山工業高等学校　大前　拓也 君
和歌山第二工業高等学校　市野　秀紀 君
尼崎工業高等学校　関口　卓也 君
神戸工業高等学校　葛原　靖浩 君
龍野実業高等学校　橋本　崇子 君
東播工業高等学校　三木　朋博 君
豊岡実業高等学校　坂本　能成 君
兵庫工業高等学校　島田　和彦 君
境港工業高等学校　岩村　啓子 君
鳥取工業高等学校　山崎　智彦 君
出雲工業高等学校　今岡　寿恵 君
県立岡山工業高等学校　杉本　和弘 君
津山工業高等学校　笹井　隆弘 君
山陽高等学校　大西　光洋 君
福山工業高等学校　坂本　直也 君
三原工業高等学校　逸見　聖志 君
下関中央工業高等学校　西山　秀一 君
萩工業高等学校　大谷　雅則 君
柳井工業高等学校　花本　学 君
多々良学園高等学校　木村　高士 君
早鞆高等学校　片岡　鉄也 君
坂出工業高等学校　林　智彦 君
多度津工業高等学校　則包　貴行 君
高松工芸高等学校　岡田　博美 君
貞光工業高等学校　日浦　聖人 君
徳島工業高等学校　山口　高弘 君
徳島中央高等学校　福住　隼登 君
安芸工業高等学校　南海　直人 君
高知工業高等学校　西川　和宏 君
同　米村　誠 君
同　（定時制）　前田　春夫 君
帝京第五高等学校　田中　哲也 君
東子工業高等学校　寺田　和徳 君
松山工業高等学校　日野　安行 君
同　（定時制）　金子　光夫 君
吉田高等学校　兵頭　一幸 君
松山聖陵高等学校　河中　博幸 君
戸畑工業高等学校　川合　浩治 君
大牟田高等学校　上國料賢一 君
九州工業高等学校　荒川　順之 君
九州産業大学附属九州産業高等学校　中田　正明 君
筑紫工業高等学校　鋤柄　紀彦 君
直方学園高等学校　井上　一敏 君
佐賀中央工業高等学校　宿谷　卓史 君
佐世保工業高等学校　田崎　昭子 君
同　（定時制）　吉岡　二郎 君
球磨工業高等学校　立岡　宏幸 君
熊本工業高等学校　山野　賢一 君
同　（定時制）　緒方　直紀 君
水俣工業高等学校　島田　由貴 君
熊本工大高等学校　佐渡　一彦 君
熊本第一工業高等学校　槻木　淳 君
八代第一高等学校　山口　亘 君
大分工業高等学校　工藤　武範 君
鶴崎工業高等学校　三代　真司 君
日田林工高等学校　梅木　栄勇 君
大分舞鶴高等学校　安部　隆臣 君
小林工業高等学校　山下　正明 君
日南工業高等学校　横山　歩 君
日向工業高等学校　土佐田隆二 君
都城工業高等学校　津曲　浩和 君
宮崎工業高等学校　春元　英典 君
同　（定時制）　石村　徹朗 君
鹿児島工業高等学校　浦川　将洋 君
沖縄工業高等学校　仲与志昌亮 君
北部工業高等学校　兼次　貞伸 君
美里工業高等学校　島田　稔 君

専修学校（７校　８名）

浅野工学専門学校　増田美奈子 君
早稲田大学専門学校　新井　節子 君
大阪建設専門学校　原田　真吾 君
大阪工業技術専門学校　山本　泰治 君
同　（定時制）　川合　順子 君
修成建設専門学校　山崎真由美 君
京都建築専門学校　加藤　友成 君
同　北川　康子 君

1917創刊
1990
71集
建築と社会 © ARCHITECTURE AND SOCIETY
CONTENTS
JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

「建築と社会」4月号表紙

表紙写真撮影　竹井通仁
表紙デザイン　藤田治彦

黒江の漆器店

和歌山県海南市の黒江漆器は、近世の「根来塗」に起源を持つといわれている。地方特産物の保護・育成を図った紀州藩の方針と、熊野街道の付け替えが影響して、江戸中期には黒江は町場として大きく発展することとなった。
現存する家屋は江戸末期以降に建てられた平入り2階建切妻屋根が一般的であり、漆喰と羽目板から構成された外壁が特徴的である。各家屋が通りに対してわずかに雁行する形で並んでいるのも当地固有の景観である。プラスチック素地による製法の影響のため、この街区も以前ほどのにぎわいはないが、初めて訪れる私に色々と教えてくれる人情は多分昔のままだと感じた。

■特集予告
5月号／プレハブ住宅技術の現在と未来
6月号／花博
7月号／建築と設備のチェックシートと接点

会　長　佐野正一
副会長　金ヲ　潔・薬袋公明
　　市川　宏・鴻池藤一

編集委員会（平成2年度）
■編集理事
井上　豊
金井　弘次
小島　雄
城　憲一
須賀　好富
竹中　錬一
深江　実
松村　慶三
溝神宏至朗
若山　繁
■編集委員長
溝神宏至朗
■編集顧問
東　孝光
■編集委員
★計画系分科会
☆計画系
梅村　宏尚
角島　健二
河端　秀直
小浦　久子
如南　幸子
鈴木　克彦
田中　直人
中井　省吾
山尾　弘子
横関　真紀
吉村　英祐
☆建築計画係
石山　道男
○上杉　秀隆
江副　敏史
北村　潤
※佐藤不二男
塚本　史郎
刃金　国男
三沢　真理
森田　晴美
矢野　裕芳
山中　恵子
山本　匡
☆インテリア・住宅系
石倉　健彦
大森　智子
大橋真由美
○加藤　力
神谷　剛
※北浦かほる
駒田　哲男
西川　純一
福田　由利
増地　秀夫
★構造分科会
和泉　一義
稲葉　繁夫
角　彰
多賀　謙蔵
馬場　研介
○山崎　雅生
★設備分科会
安信　浩一
池田　秀行
○遠藤　進
梶井　宏修
河津　隆之
伊達　正雄
別所　清
★施工材料分科会
○有光　利治
植田　実
河戸　隆
志水　史典
松村　衛
村上　信直
★法令分科会
佐藤　勝
○島田　裕至
高橋　博之
寺田　恭信
松井　昭
■作品作風小委員会
荒川　朱美
遠藤　公介
岡本　隆
※北澤　修一
玉崎　良和
塘　伸夫
富田　昌義
福地　一彦
前川　治彦
松田　善弘
○宮下　幹雄
水川　尚彦
宮崎ひろ志
■企画企画小委員会
伊藤　郁郎
稲本　裕子
上埜　京子
尾崎　俊文
大沢　智弘
北村　恭一
小板橋鉄雄
小林　孝一
※佐伯由紀子
柴田　厚
○高田　光雄
※高橋　麗子
塚口　明洋
増渕　昌利
■広告企画小委員会
※池渕　俊男
佐野　寛志
○下村　甫
橋本龍二郎
原田　常介
藤田　孝吉
山下　修司
○渡辺　忠
○印 副委員長と幹事　※印 同代行

印　刷　平成2年4月20日
発　行　平成2年4月25日
発行人　社団法人日本建築協会
発行所　社団法人日本建築協会
　　大阪市北区梅田1-1-3-2100
　　電　06－348－0635
　　振替口座 大阪1-39975
印刷所　日本写植印刷株式会社
　　電　06－606－1111(代)
　　青葉印刷株式会社
　　電　06－351－5428(代)
定　価　980円（本体価格951円・送料共 消費税29円）

4 通巻817

会告
協会だより
作品作風
新建材紹介コーナー
being
書評
GBRCニュース
W
トピック
レポート
法令コーナー
緊急座談会
建築の眼

特集
総論
セーム・スケール
図面集

レポート
構造の頁179
設備の頁181
月報
Information

アメリカからの報告

特集●スケール感

SPECIAL FEATURE ON A SENSE OF SCALE

定時評議員会決議お知らせ．社団法人日本建築協会平成2年度事業計画．長期借入金完済のお礼．協会運営のため8社より多額の寄附．東京話題建築見学会．第3回ビデオ映写会現代建築家ビデオシリーズ．「建築保全業務共通仕様書」講習会．日本建築協会新入会者ご斡旋お願い．工高生デザインコンクール募集規定―タウンハウス―． 1
平成2年建築科優秀卒業生表彰 6
修成建設専門学校青垣研修センター 設計施工：間組 8
大同生命福井第2ビル 設計：大林組 10
監理：大同生命保険相互会社・大林組
施工：大林組・熊谷組
光ファイバー・アルミキャスト外装パネル／元木貞次 13
ルイ・ルルー／大谷史朗 14
ブックステーション 16
グリース阻集器の性能試験 17
Watching 都市の風景：街角ファッション 18
ハンス・ホライン展／大森智子 20
竹中工務店アート展「TEA TIME」 21
「住宅の居室を地階に設ける場合の指導指針」／南出和延 22
「京都の風致・景観を巡って」／大西國太郎，寺西章郎，寒出　修，吉村篤一，若林広幸，高口恭行 24
ゲニウス・ロキー／前川道郎，咲くやこの花館(4)／森岡　進，私が建築創りに考えること 4．個人と組織のかかわり合い／徳岡昌克，写真家の慧眼／楠　正世， 34

スケール感

建築のスケール感／高橋鷹志 36
住宅／北浦かほる 40
塔・高層建築／森田晴美・吉村英祐 45
天井高／加藤　力 50
宗教建築／上杉秀隆 52
広場／加藤晃規 54
地下街／吉村英祐 56
空港・都市・ニュータウン・人工島／田中直人 58

生態計画から見た大阪府下の住宅開発／杉本真一 67
超々高層建築構造を展望する／久徳敏治 68
アクティブフィルタとその応用／小林義幸 70
日本建築協会月間の動き（平成2年2月分） 73
日建設計／日本の近代化と共に90年展，FINN・JUHL追悼展「デンマーク空間と家具の彫刻家」，シンポジウム「1990年代ハウジングのニュートレンドを読む」，藤江和子講演会「インテリアと建築」，新宮　晋講演会「彫刻と建築」，リフレッシュハウジングフェア'90開催，「景観形成マニュアル」発行． 74
ルイス・カーン美術館／薄田　学 75

修成建設専門学校　青垣研修センター

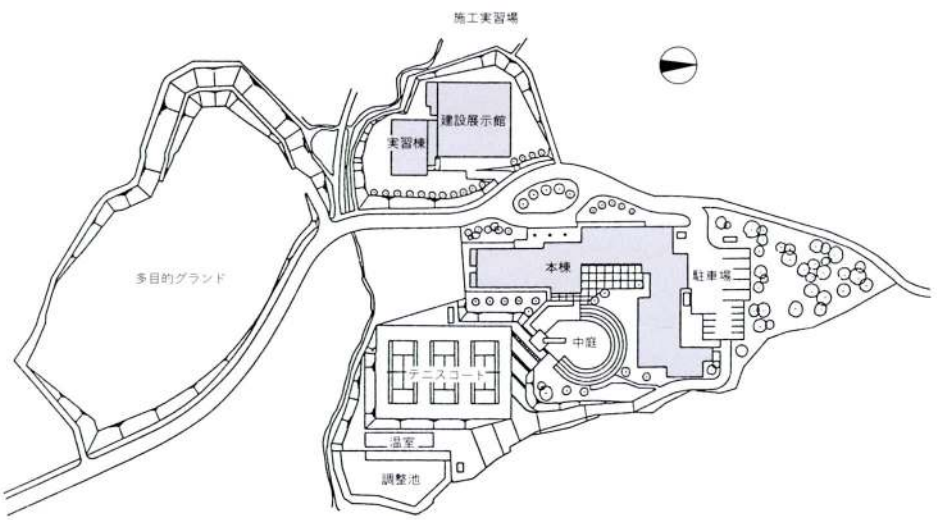
設計施工　間組



本棟 正面玄関



全景鳥瞰



全体配置図　1：3000



本棟 中庭

創立80周年の記念事業として企画された当センターは、広大な自然に囲まれた環境の中で、豊かな心を育みながら、実践力と社会性を養うことを目的として建設された全国の専門学校でも例を見ない施設である。

建物は、教育・管理・厚生・宿泊の4機能を持つ本棟と、実験実習を主体とした実習棟および建設展示館で構成されている。建設展示館は、膜構造の建物内に建設途中段階の実物模型をセットしたユニークなものである。

計画に際しては、

- 各機能を効率よくまとめること
- 変化に富んだゆったりとした内部空間とすること
- 自然と調和した外観とすること

等を基本テーマとした。

山々を背景にして複層の屋根を持つ白い建物は、敷地高低差を利用して設けられたテニスコートや中庭等の外部空間と一体化されるよう配置されている。

また、施設利用形態として学校利用日以外は一般企業等の研修あるいは地域住民のレクリェーション等にも有料開放する方針であるため、多目的な研修センターとしての機能も兼ね備えているが、今後はより一層の充実をめざし、フィールドアスレチック等の屋外施設の整備も予定されている。

（座光寺文和／間組大阪設計室）



本棟 ロビー

所 在 地　兵庫県氷上郡青垣町東芦田1番地の1
敷地面積　56,758.76㎡
建築面積　3,517.92㎡
延床面積　6,463.88㎡
構造規模　本棟：RC、2F　実習棟・建設展示館：S、2F
工　　期　昭和63年10月～平成元年11月
最 寄 駅　JR福知山線 柏原駅

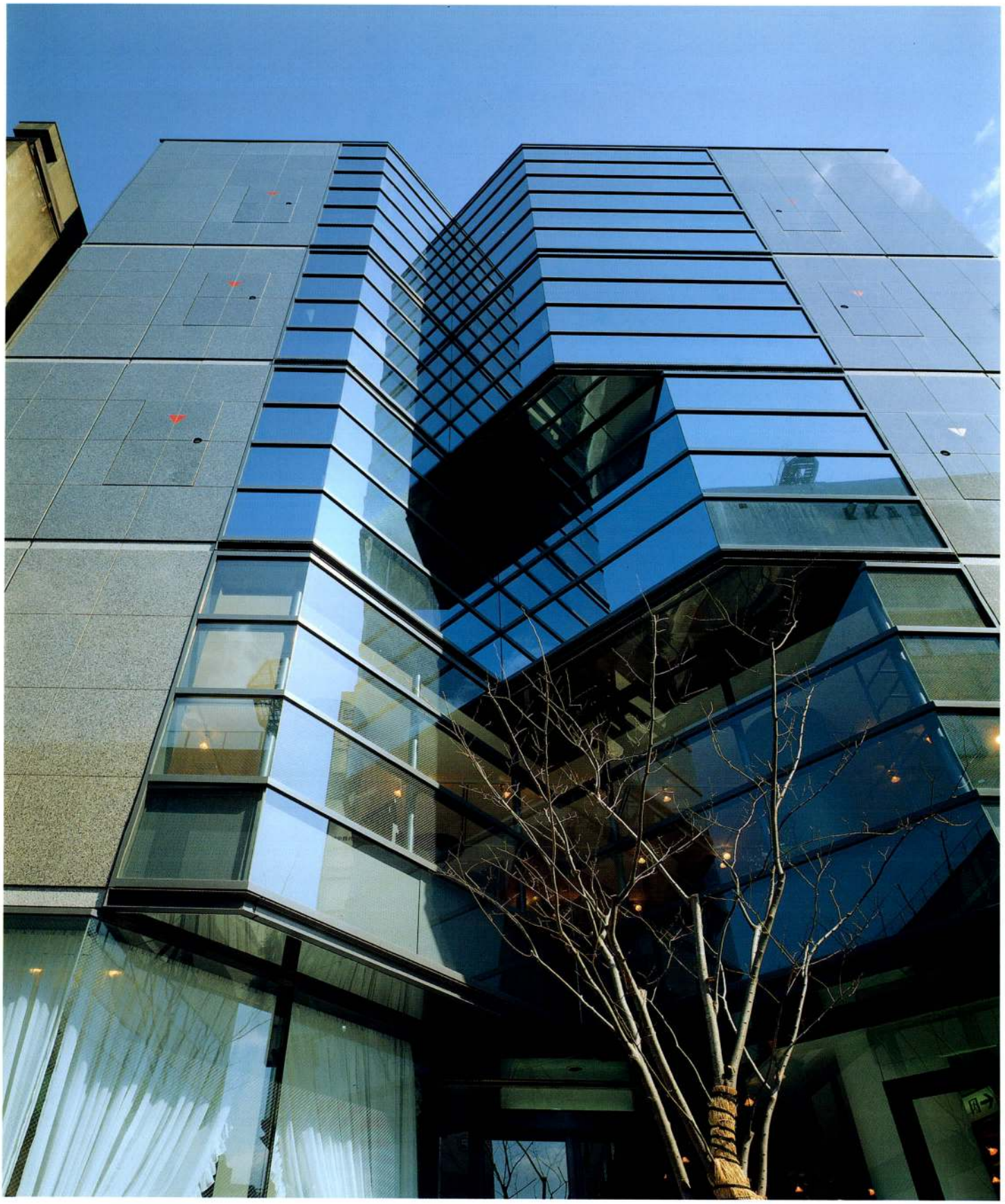
撮　　影　甲斐　勲



本棟 鎌谷記念ホール



建設展示館 実物模型



大同生命福井第2ビル

設　　計　大林組
監　　理　大同生命保険相互会社・大林組
施　　工　大林組・熊谷組共同企業体

所 在 地　福井市大手3-1-15
敷地面積　351.09㎡
建築面積　296.61㎡
延床面積　2,088.16㎡
構造規模　S、8F、PI
工　　期　1989年4月～1990年2月
最 寄 駅　JR福井駅

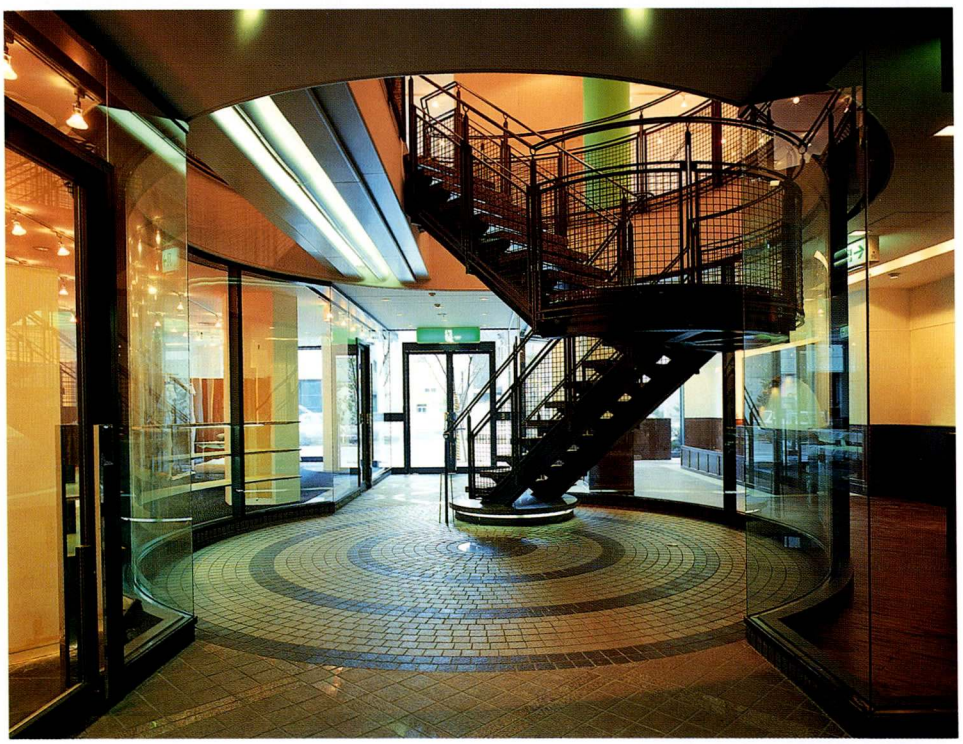
撮　　影　上諸尚美



正面外観



玄関まわり



エントランスホール

ＪＲ福井駅・福井城址に近く駅前大通りから県庁側へ少し入った場所に、ブティックなどを経営する企業が一括入居する大同生命のテナントビルが完成した。

間口14M・正面高さ19Mの建物が、街ゆく人へどれだけ誘引力のある表情が可能かがデザインのテーマであった。

建物正面は石とガラスを対比させ、Ｖ字型に大きくカットインさせたミラーガラス面にサッシュの横線が交錯し、万華鏡を想わせるデザインとした。

店舗は外部から内部の賑わいが見え、街並みに顔を出すべく透明なガラスとし、上層階は街並みを映すミラーガラスを使い、道を歩くにつれてＶカット部の映像がおもしろく変化する効果を狙った。

建物コーナー部の石面にはシャープなスリットを設け、奥にミラーガラスをはめこみ建物に緊張感を与えた。

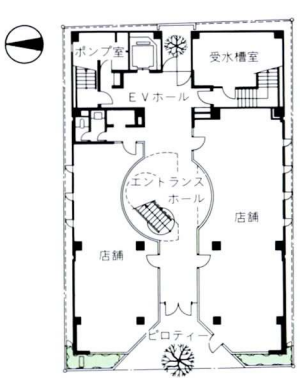
建物裏側は中央の各階ＥＶホールに光を入れるべく大きな窓を設け、両サイドのコアを盲壁とし、アメニティスポットとしてのＥＶホールを強調した。

エントランスホールは中央の玄関から入ると突然丸い吹抜に出会うという劇的空間を演出し、そこに浮いた階段とブリッヂを設け、空間に『動き』を与えた。

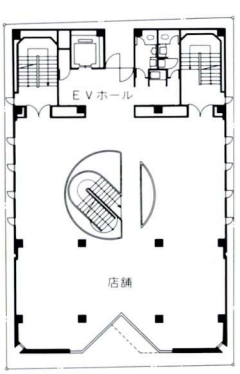
ＥＶホールに入ると正面に緑を配した坪庭があり、外部のシンボルツリーと対応させた高木を植えアイストップとして扱った。

１階には明るい雰囲気のケーキショップと喫茶室もあり、気軽に入りやすく、街ゆく人々に末長く親しまれる建物であることを願っている。

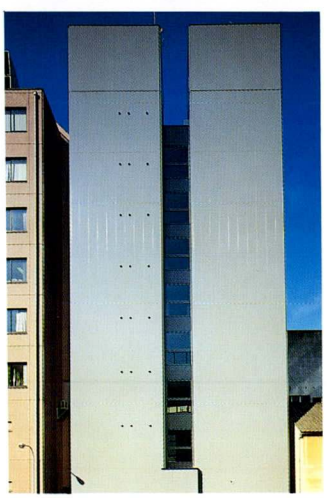
（舩橋昭三、星野　一／大林組）



１階平面図　１：500



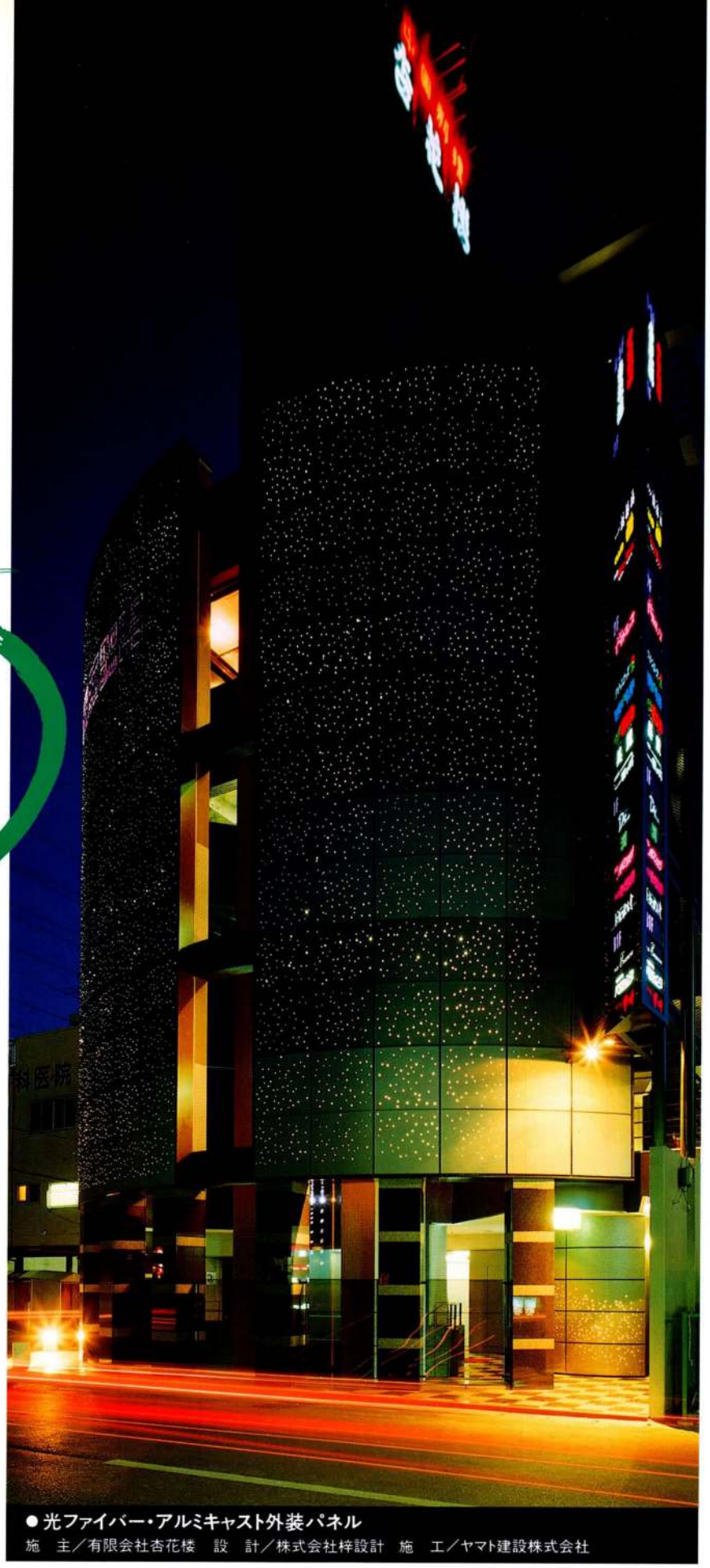
２階平面図　１：500



裏面外観

煌(きらめ)いて、彩(いろ)——華(はな)になれ。

光



光ファイバーライティング〈F.A.Lシステム〉は、一つの光源と数千本の光ファイバーからなる鮮烈、華麗な照明システム。ホール、ロビー、エントランスをはじめ外装まで、あらゆるスペースに光の色、光の形、光の広がりを演出します。プランニング、デザイン、設計から制作施工まで一貫したオーダーメイドで承ります。

F.A.L system
FIBER
ART
LIGHTING
資料送呈

●光ファイバー・アルミキャスト外装パネル
施　主／有限会社杏花楼　設　計／株式会社梓設計　施　工／ヤマト建設株式会社

傳來工房
DenRai KoBo
橋本合金工業株式会社
本社　〒601 京都市南区吉祥院新田弐ノ段町45番地 TEL.075・681・7321 FAX.075・661・5332
東京　〒160 東京都新宿区新宿1-5-12明和ビル5F TEL.03・341・5890 FAX.03・341・4035

光ファイバー・アルミキャスト外装パネル

傳來工房
橋本合金工業株式会社
本社　〒601 京都市南区吉祥院新田弐ノ段町45番地　TEL 075・681・7321 FAX 075・661・5332
東京　〒160 東京都新宿区新宿1-5-12明和ビル5F TEL 03・341・5890 FAX 03・341・4035

■はじめに

近年、建築物の夜間における外装の表情が特に意識されてきた。

従来の手法であるライトアップだけではなく、内部からガラスや、樹脂等の材質を通して、意匠的に光を外部に見せる方法等がよく見られる。

今回、紹介する「光ファイバー・アルミキャスト外装パネル」は、アルミキャストパネルにアクリル光ファイバーの先端をセットし、光源機により「光」のみを送り、外装パネルを演出する仕様のものでシンプルでかつ効果的な従来にない夜間の表情を演出できる。

■特徴

1．アルミキャストの凹凸テクスチュアーの中に光ファイバーがセットしてあるので、外観上はまったくみえない。
2．アルミキャスト外装パネルにセットされている光ファイバーには、「光」しか伝達していないため、外装側のメンテナンスはまったく不要である。
3．光源は50～150Wハロゲン球を使用し、1台の光源機で光ファイバー(1.0φ～2.0φmm) を約300～500本フォローするため、従来の電機設備と比較するとランニングコストがかなり低減できる。
4．色の変化は、光源機内に組み込まれたカラーディスク板がハロゲン球の前で低速モーターによって回転し、光を送っているため、カラーディスク板を交換するだけで外装パネル面の光ファイバーの色を簡単に変化させることができる。

■製作施工手順

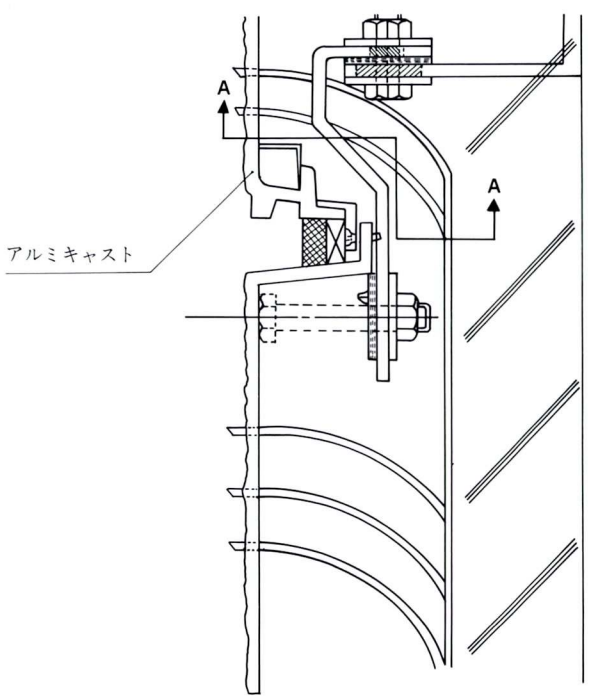
1．アルミキャストパネル製作
⬇
2．工場内にて光ファイバーとアルミキャストのアッセンブル
⬇
3．従来のアルミキャストパネルの施工により、外装パネル取付
⬇
4．パネル側光ファイバーと光源機とのインセット

■おわりに

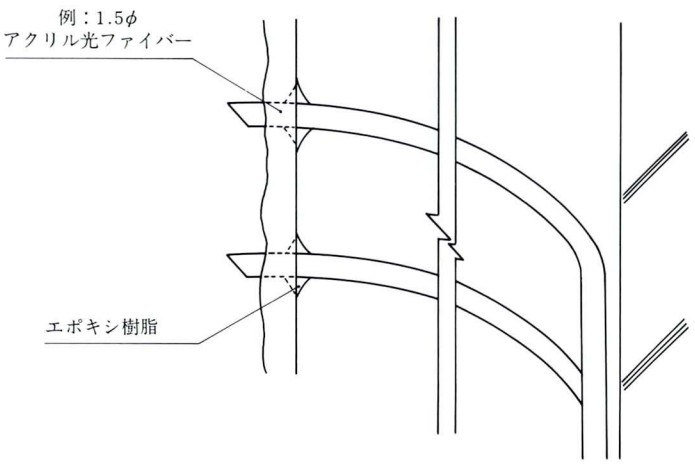
建築物の内外装中心にかなり光ファイバーを積極的に使われはじめているが、今後単なる光ファイバーによる「色の変化」から、質の高い「光の造形」としての光ファイバーの活用がもとめられている。

そのために光ファイバーと他の素材との融合を行い、恒久的な目的での光ファイバーシステムの展開をさらに求めていかなければならないと考える。

(元木貞次／建材委員)



ジョイント縦断面

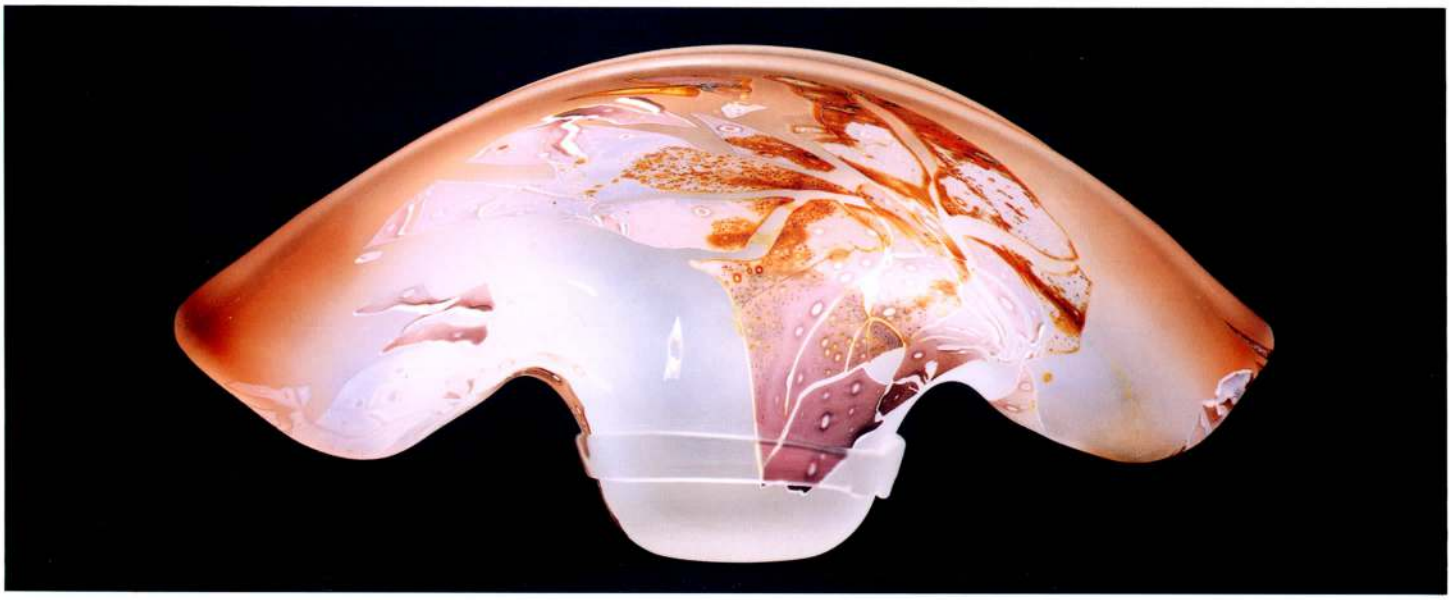


A～A断面詳細図

being 21
ルイ・ルルー

華麗なる20世紀のアールヌーヴォーガラス作家





ガラスには不思議な魅力がある。ガラスの歴史は、5000年も昔の人間によって創り出された素晴らしい素材である。その素材の優秀さは、言うまでもなく、古墳の発掘でほぼ完璧に近いまま出土されることからも立証されている。今世紀に新しく開発された素材も、これほどに優れたものは数が少ない。

ガラス工芸作家ルイ・ルルーは現在、ベルギーのスランで自らの工房を持ち、伝統的な技法を基盤にして明日を予感させる新しい感性の個性的な芸術作品を創作している。ルルーの作品は、クリスタルでありながら、私たちが想像するクリスタルの持つ冷たさ、鋭さを感じさせないあたたかさがある。まるで、一世紀前の古き良き時代に時空を越えて逆戻りし、ゆっくりと作り上げた様な華麗さを持っている。ルルー作品は、自然の美しさをモチーフにした色彩や形が基本になっている様だ。地球環境の危機と叫ばれている今日、彼の作品は、「自然を大切にしよう！」と見る人に語りかけ、そのぬくもりが伝わってくる。私は、世界のガラス作家の中でも、ルイ・ルルーは、今世紀の最も華麗で、人の心に響くアヴァン・ギャルドな作家であると感嘆している。

価値ある優れたガラス工芸作品とは、作者の技の冴えと、芸術感性、素材の結合から生まれる。ルイ・ルルーの作品は、まさにこの好例と言えよう。

リェージュの市立ガラス博物館収蔵の作品「視線」や、ロンドンのビクトリア＆アルバート美術館収蔵の「双子」の作品は、ルイ・ルルーの完成された限りない美の世界をつたえるものだと言える。

（アートディレクター・大谷史朗）



L. Leloup

ルイ・ルルー略歴

1929　ベルギー、スランに生まれる。
1948　ヴァル・サン・ランベールクリスタルガラス工房でガラス技術を修業
1955　リェージュのロウラン・ラローズにつき窯業を研修する(～'60)
1958　ヴァル・サン・ランベールクリスタル専門学校の教師をし、後進の指導にあたる。(～'71)
1972　自らのガラス工房を設立





有機的都市論
都市計画におけるパラダイムシフト

大久保昌一 著

都市文化社　1989年4月刊　268頁　2,570円

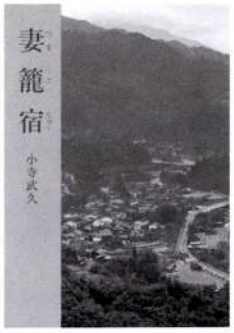


「都市計画の革命宣言の書」と著者自ら言う本書の主題＝近代合理主義に代る新たな都市計画規範としての有機（主義）的都市計画とはいかなるものか。脱工業化・多元主義・統合化、といった時代のキーワードを交えた明快な切り口で都市の未来が照射される。

妻籠宿

小寺武久 著

中央公論美術出版　1989年4月刊　158頁　1,600円



木曽山中に生き続ける美しい宿場町、木曽妻籠宿。どの様にしてこの地に日本で初めての町並み復原保存が成功したのか。20年にもわたる保存事業の道程を明快に説き明す本書は、妻籠の歴史から現代へと照射され、町並み保存に対する一つの解答を提示している。

住まいの法律100章

中村幸安・田中峯子 著

鹿島出版会　1989年9月刊　236頁　1,648円



副題に〝土地・家・トラブル解決実践集〟とある。事実、弁護士と建築家による本書は、家の売買契約から地上げ屋撃退法まで、「住まい」に関する様々なトラブルの解決法が、「造る側」でなく「住む側」の立場に立ってまとめられている。庶民のための好個の書。

リゾート空間のボキャブラリー

吉野国夫・山口信吾 著

学芸出版社　1989年11月刊　112頁　4,635円



本書は、世界各地を筆者が直接訪ね歩いて発見したリゾートの現場写真で構成されている。しかし単なる事例紹介ではなく、リゾート空間に焦点をあて、そのボキャブラリーを追求したもので、多くの美しい写真と適切なコメントにより、解り易く楽しい本となっている。

建築企画の発想法

ゆう建築設計事務所
都市建築経営企画研究所 著

学芸出版社　1989年12月刊　216頁　1,700円



地価高騰、相続税等高税金の中で、如何に有効な資産運用が出来、施主の多様なニーズに応えられるかは企画の力である。これからの設計事務所はこの企画力を養う事が生き残る大きな武器となるとの主張をもとに多くの実例により解説した書。参考の為一読を。

住みやすい町の条件
下町と山の手

小林和夫 編

晶文社　1990年2月刊　216頁　1,620円



肥大化した東京という都市の中で、危機に瀕した〝暮らし〟をいかにして取り戻せるのか。２つの区レベルの交流イベントとして催されたシンポジウムの記録である本書は、下町と山の手の枠を越えて個性的な町の姿を求める、住民そして行政の胎動の記録でもある。

モダン都市文学III
都市の周縁

川本三郎 編

平凡社　1990年１月刊　464頁　2,800円



都市が人間のものとして十全なる輝きを放っていた時代－大正期に生声をあげた〝都市文学〟のアンソロジーである本シリーズは、機能化された現代都市が徐々に失いつつある人間と都市との〝情感溢れる関わり〟を、その魅力を、余す所なく語りかけてくれる。

建築の絵本
建築構造のしくみ
力の流れとかたち

川口　衞・阿部　優
松谷宏彦・川崎一雄 著

彰国社　1990年2月刊　130頁　2,400円



「建築の絵本」に相応しい豊富なイラストが法隆寺からスカイスクレーパーに至る〝力と形〟の問題を平易に解き明かしてくれる。眺めながら先達の巧みに思いを馳せるも良し、発想の源として座右に置くも良し。建築に興味を持つすべての人に奨められる一冊。

グリース阻集器の性能試験

財団法人 日本建築総合試験所
所 在 地…吹田市藤白台5－8－1 〒565
電　　話…(06)872－0391 FAX…(06)872－0784
業務時間…平日：9：00～17：00
土曜：9：00～12：00(第2、第4土曜休日)

1．はじめに

(社)空気調和・衛生工学会では、グリース阻集器に関する技術的基準として、既製品のグリース阻集器を対象とした学会規格HASS-213「グリース阻集器の性能試験方法と性能表示」を昭和59年6月に制定した。これを受けて日本阻集器工業会（会長下田秀正、会員12社）は、グリース阻集器の自主認定制度を昭和60年1月より発足させたが、当試験所でもHASS-213にもとづく試験装置を設置し、認定試験を実施している。

この試験装置は50ℓ～1000ℓまでの阻集器の試験が可能で、これまで約50体の阻集器の認定試験を実施してきた。この内の大部分のものはすでに認定済となっている。

ここでは最近行った実容量が500ℓ～1000ℓの大形阻集器の性能試験についてその概要をご紹介したい。

2．供試阻集器

今回の試験に用いた大形阻集器は実容量が500ℓ～1000ℓの側溝導入方式のもの6種類である。形状・寸法等の一例を**図－1**に示す。

3．試験方法

試験装置には**図－2**に示すHASS-213に準拠したものを使用した。試験はHASS-213に準じ、流入回数は70回とした。阻集効率（各回及び累積量）は次式により求めた。

$$阻集効率=\frac{B-F}{B}\times 100(\%)$$

ここに　B：投入グリース量(g)

F：阻集器から流出したグリース量(g)

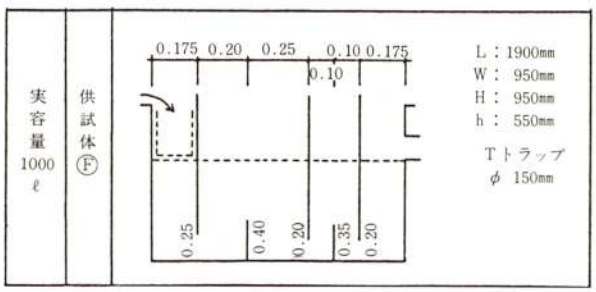
4．試験結果

試験結果の一例（実容量1000ℓ）を**図－3**に、今回測定した大形阻集器の累積阻集効率とこれまでに測定した小形阻集器の効率を比較して**図－4**に示す。

小形阻集器の9割近くが95±2%の範囲に入っている。大形阻集器もほぼこの範囲内の効率であり、小形阻集器とほぼ同等の性能が得られることがわかった。

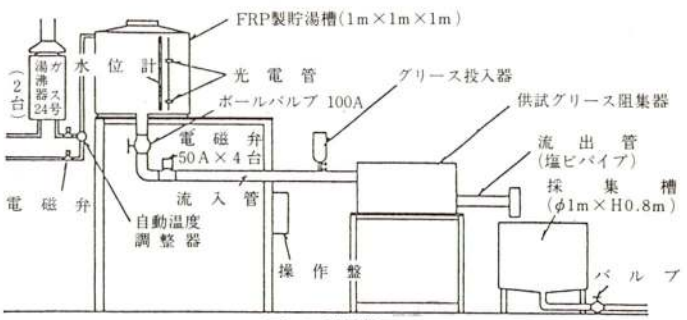
（詳細については1989年日本建築学会大会学術講演梗概集D環境工学pp577～578をご覧いただきたい）

音・熱・動風圧試験室　上田哲夫

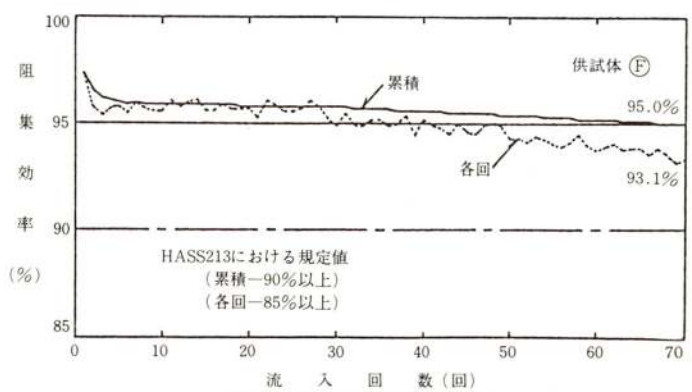


注）各部の寸法は長さL、水深hをそれぞれ1としたときの比率

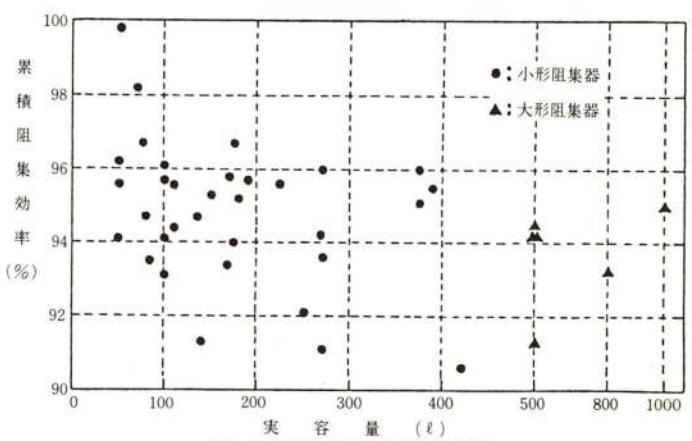
図－1 供試体概要



図－2 試験装置



図－3 試験結果(実容量1000ℓ)



図－4 各種阻集器の累積阻集効率

Watching —都市の風景—





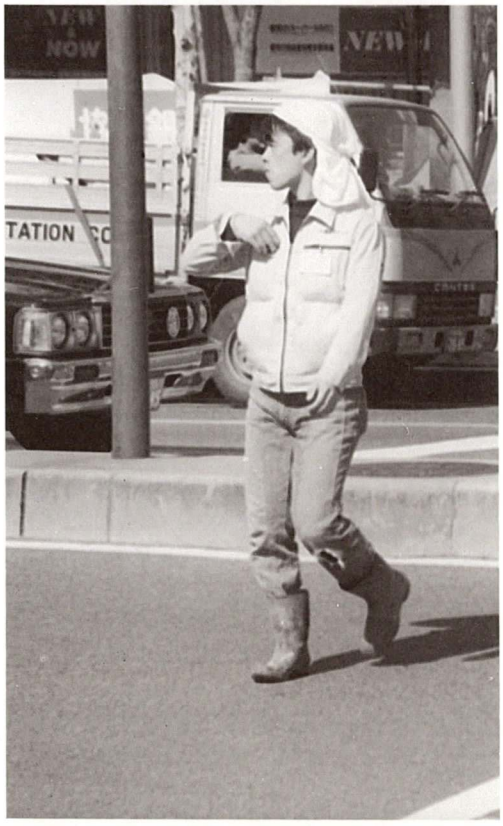


街角ファッション













企　画　　会員企画小委員会

Director　　T. REIKO

Photgrapher　M. MIZOGUTI

すべては建築である
ハンス・ホライン展





写真撮影　松岡広樹(ブレーンスタジオ)

丘陵に座礁する航空母艦、フォトコラージュ「航空母艦都市」によって従来の〈建築〉概念に対し、「全ては建築である」としたとされるハンス・ホラインの展覧会が、つかしん・ホールで、去る1月19日から2月18日まで開催された。単にこれまでの彼の足跡を辿るというだけでなく、彼の現在を理解する上においても極めて有意義なプレビューとしてのクロノロジーであったと言えよう。出品作品は、当初から現在に至るまでのモデル、ドローイング、スケッチ、図面等の他、写真、VTR等でかなりきめ細かに網羅され、分かり易く紹介されていた思う。

1960年代に発表された都市や建築のためのモデル、フォトコラージュ、スケッチ、ドローイングは、当時を体験しない世代に属している者の目にも、過激なまでに解体の必要があった－磯崎の言葉を借りるなら－「のっぴきならぬまでにエスタブリッシュされた〈建築〉概念」を逆に想像させるに十分な媒体と映ったであろう。

また、ウィーン中央銀行や、セントルイス・デパートのための計画案のモデルやスケッチにみる大地と空の間を巡ってゆく空間構成のアイデアは、大きなスケールの作品の第一作として注目された、メンヒェングラードバッハの市立美術館や現在建設中のハースハウス、フランクフルト美術館、さらに地中あるいは岩山の中に提案されるザルツブルグ美術館の計画案に発展・結実してゆく様を楽しみながら追うことができた。

同様に、レッティ・キャンドルショップ、リチャード・フェイガン・ギャラリー、シュリン宝飾店、オーストリア旅行代理店へと変容・展開したイコン性の探求の成果は、フランクフルト美術館に代表されるように、洗練された形象と、効果的な位置を得てその後の建築に現れるのを見て取ることができるのである。

〈建築〉概念の無限拡張を、〈建築〉によって、回収することは可能か。――これは、この展覧会のためのカタログの中に磯崎が寄せている一文の冒頭に、彼が「ハンス・ホライン問題」として定式化し掲げた命題である。1968年にホラインによって語られ、今回の展覧会のタイトルにもされている「すべては建築である」というホラインの言葉は、磯崎によれば建築の概念の無制限な乱用と拡張でもあり〈建築〉そのものを無化させてしまう作用をしたが、メンヒェングラードバッハの市立美術館の完成を境に改めてホラインは、建築の概念の選択と回収を試みつつ、〈建築〉に向かっているという。

読者に委ねられたこの命題の成否に思いを巡らしながらページを繰ることは、これまでにホラインが、具体的に提示してきたレッティ・キャンドルショップに始まる作品群の連なりが、そのまま彼にとっての〈建築〉概念を構築しようとする意思によるプロセスであったことを改めて確認させてくれる。「すべては建築である」という宣言は、〈建築〉をする意思を有する者に対して「建築とは何か」という永遠の問いと直に対峙するという状況をたちどころに用意してしまう作用を果たすわけだが、彼の歩んだプロセスはまさにこの問いに対しての自らの解の探求のプロセスであったと言えよう。それ故に、彼の作品は発表の度に世界に衝撃と影響を与えてきた訳である。この点では、今回の展覧会において先に掲げた諸作品に加え、例えばミュンヘンのメディア・ライン等で行った建築化の概念を語るに十分な何らかの説明があってもよかったのではないかと言う不満も残るが、今後ますます大規模で多様な建築を精力的に手掛けて行くであろうホラインにとっては、すでに様々なメディアで説明してきたことを改めて繰り返す気になれないとしても無理はあるまい。

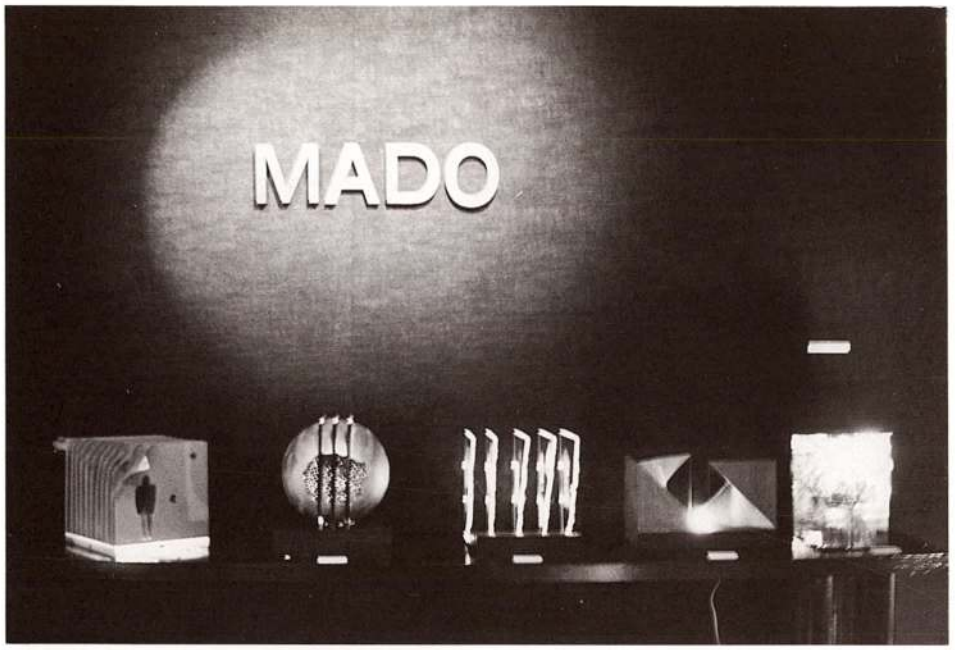
バロックの三日月（ローマからポーランドまでのバロック建築の分布状態の呼称）の上方に新しい文化の胎動が期待される現在、三日月の中央に位置するウィーンを拠点としているホラインが、今後どのように豊かな世界を発展してゆくのがますます注目される。しかし、〈建築〉概念の強烈なまでに明確な提示を続けることによって刺激的であり、それゆえ同時代人にとって開かれていたホラインの存在が、その回収に向かう時、ある種の閉じられた孤高性を呈し始めるのを感じるのは私だけではないであろう。

今回の展覧会では建築以外の多種多様な領域にわたっている彼の芸術家としての活動－展覧会の企画とインスタレーションの演出、舞台装置、ベニスビエンナーレ等への出展、宝石や食器のデザイン等－が、写真や、また実際の作品によって紹介されており、改めて彼が概念と同様に強い芸術性を建築に込ようとする独自の姿勢を持つ建築家であることを実証しているかのようであった。

ホラインは今度の来日においても「建築は一方では儀式的な事象であり、また一方は体温保持のための手段である。すべての時代、文明、文化における建築はこの二極の間にわたるものである。」と、熱く語っていた。展覧会を通して彼のこの意思が、やはり彼の永遠なる言葉のもとに収斂していることを見た人も少なくないであろう。

建築それは芸術である

（大森智子/武庫川女子大学講師）



TAKENAKA ART FORUM'90

'90.2.20～2.25

竹中工務店設計部員による自主制作展、TAKENAKA ART FORUM '90 が心斎橋ソニータワーで開催された。1昨年に続き第2回目の今年は、「窓」をテーマに108点を展示。日常の多忙な設計活動のかたわら、仕事を離れて各人が自分の個性をぶつけている。そこに広がるのは、より自由で内的な世界。次回は、更にどのような新しい発想、新しい形が出てくるのだろうと期待したいオブジェ展であった。(H)

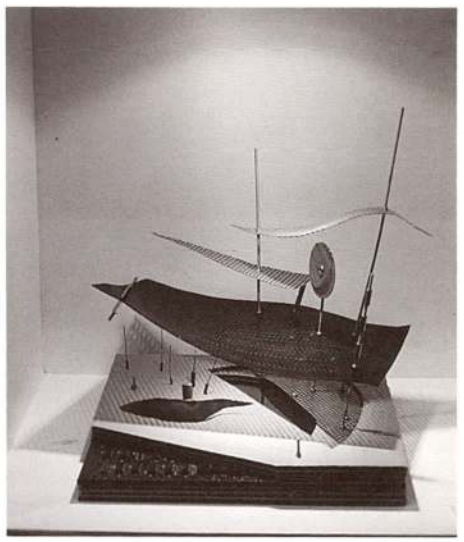


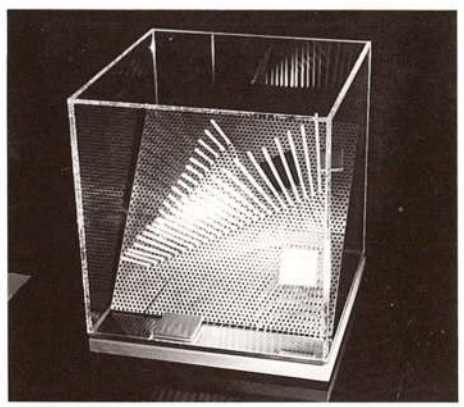
オブジェ展「MADO」によせて

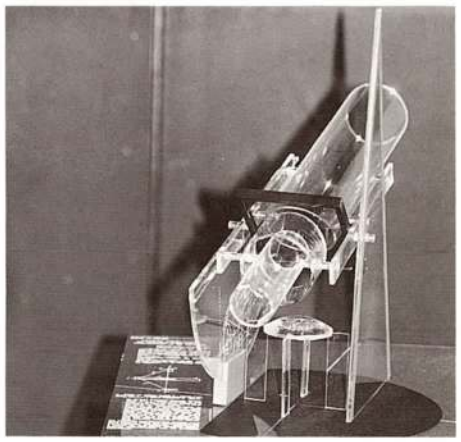
かってのカテドラルに、ステンドグラスの窓は、現在のような装飾物ではなく、天の神と人々との間の相互的な交流に、必要不可欠な部分であった。それは一般の建物においても同じで、空気や光・音・温度・情報、つまり内部と外界との呼吸・交換の役目の多くを窓に頼って来ました。今、現代建築のほとんどの窓が、従来の機能の多くを喪失しているのを見るとき、僕は、何か、その誇りさえも剝奪してしまったかのように感じる時があります。今回の「オブジェ展」の窓へのこだわりは、僕のこういう気持と似たものかも、又、逆にその物の属性を全部無くしてしまった所からもれるかも知れない価値観への期待、或いは、もっと、単純な、高層ビルのすべての窓を全開にして本物の風をほしいままに行き渡らせたいという感情、すなわち人間が原点に帰るとき、解決の鍵をみつけることも多いのかも知れません。

河　合　隆　三(彫刻家)









法令コーナー

編集委員会法令分科会

247

「住宅の居室を地階に設ける場合の指導指針」

近年、わが国において、人々の生活の多様化が進み、住宅にもさまざまな機能・空間が求められるようになってきている。そして、地下室の特性を積極的に活用して、これらを実現しようという動きがある。例えばオーディオルーム、ピアノ等の楽器練習室、トレーニングルーム等の、以前にはごく限られた需要しかなかった種類の居室が挙げられる。

さらに、都市部における地価の高騰などにより、敷地を有効に利用したいという声が強まっている。例えば、住宅を新築・増築する場合、

① 容積率には余裕があるのに、高さ規制などにより、規模が制限されてしまう。

② 密度の高い市街地で、近隣への影響に対する配慮から、高さを押さえたい。

③ 敷地内に庭、空き地を十分に確保したい。

といった状況がある。このような問題をクリアするために、地上ではなく、地下にスペースを確保しようというものである。地下に収納スペースを設置する事例はこれまでにもあった。しかし最近は、前に述べた状況もあいまって、地下に「居室」自体を設けようという動きが強まってきている。

一方、住宅を供給する側でも、プレハブ工法を中心に、地下室を設置するための技術が進展してきている。

このような状況のなかで、建築基準法において、住宅の地下室の取り扱いがどのようになっているかといえば、同法第30条では、住宅の居室を地階に設けることを原則として禁止しているが、ただし書きで、

① 居室の前面にからぼりがある場合

② その他、衛生上支障がない場合

はこの限りではないとしている。つまり、必要な条件を満たせば、住宅の居室を地階に設けることも認められているのである。しかし、従来はこのただし書き以下の具体的内容が明確でなかった。どのような「からぼり」であればよいのか、「衛生上支障がない」とは具体的にどういうことなのか、等の判断基準が統一されていなかったのであ

住宅の居室を地階に設ける場合の指導指針

建設省住指発第408号　平成元年10月27日

1　適用の範囲

この指導指針は、原則として地階部分が一層である住宅又は住戸（以下「住宅」という。）で、当該住宅の地階部分の床面積の合計が、地上階部分の床面積の合計以下である住宅の居室に適用する。

2　からぼりを設ける場合における指導指針

からぼりは、住宅の地階に設ける居室に必要な採光、換気等を確保するために当該居室が面する土地の部分を掘り下げて設ける空間であり、次のイからニまでに掲げるところによるものとする。

イ　当該居室のからぼりに面する壁から、からぼりの周壁までの水平距離（以下「奥行き」という。）が１ｍ以上であり、かつ、当該からぼりの底面から地盤面までの垂直距離（以下「深さ」という。）の10分の４以上であること。

ロ　当該居室の壁に沿った水平方向の長さ（奥行きがイに適合する部分に限る。）が２ｍ以上であり、かつ、深さ以上であること。

ハ　当該居室の一以上の外壁（床面より上の部分に限る。以下同じ。）が水平方向の長さ２ｍ以上にわたってからぼりに面していること。

ニ　からぼりに面する居室の外壁には、面積が当該居室の床面積の７分の１以上であり、かつ、採光上及び換気上有効な開口部を設けること。この場合においては、建築基準法施行令（昭和25年政令第338号。以下「令」という。）第20条の規定は適用しない。

3　衛生上支障がないものとして取り扱う場合の指導指針

住宅の地階に設ける居室が(1)又は(2)の一に該当する場合においては、当該居室は衛生上支障がないものとして取り扱うことができるものとする。

(1)　住宅の地階に設ける居室の一以上の外壁が地面上にある場合

居室が斜面地に設けられるものであって、地階部分の一以上の外壁が地面上にあり、かつ、採光上有効な部分の面積が当該居室の床面積の７分の１以上である窓その他の開口部を有すること。

この場合において、採光上有効な部分の面積の算定方法は、令第20条の規定によることとする。

(2)　(1)以外の場合

①　採光上有効な開口部及び換気上有効な開口部を有する場合

居室が、次のイ及びロに掲げる条件に適合すること。

イ　採光上有効な部分の面積が当該居室の床面積の７分の１以上である窓その他の開口部を有すること。

この場合において、採光上有効な部分の面積の算定方法は、令第20条の規定による（当該開口部に面してからぼり（２に適合するものを除く。）を設ける場合には、当該からぼりの周壁は、「当該建築物の他の部分」とみなす。）こととする。

ロ　昭和52年10月31日付け住指発第778号第４　1(1)による「換気上有効な開口部」を設けること。

②　①以外の場合

居室が、次のイからホまでに掲げる条件に適合すること。

イ　室内に火を使用する設備又は器具（令第20条の４に規定する密閉式燃焼器具等を除く。）を設置しないものであること。

ロ　室内に令第20条の２及び第129条の２の３第２項（換気上有効な給気機及び排気機又は換気上有効な給気機及び排気口を有するものに限る。）又は第３項の規定による換気設備であって、常時有効に換気を行う構造を有するものを設置したものであること。

ハ　一の住宅の地階に設ける当該居室の室数の合計及び床面積の合計は、当該住宅の居室の数の合計及び床面積の合計のそれぞれ４分の１以下であること。

ニ　作業室、娯楽室等の就寝の用に供しないことが明らかなものであること。

ホ　室内又はその他の見易い場所に、就寝の用に供することができない旨及び常時換気を行う必要がある旨を表示したものであること。

4　その他配慮すべき事項

住宅の地階に設ける居室については、２又は３に掲げる事項のほか、次に掲げる事項に配慮すること。

(1)　窓その他の開口部及び換気設備は、降雨、積雪等の気象条件にかかわらず常時十分な換気量を確保できるものであること。

(2)　居室において火気を使用する場合又は居室を水蒸気が大量に発生する用途に供する場合においては、燃焼後の空気及び水蒸気を排出するとともに、外気を有効に取り入れるための適切な措置を講ずるものであること。

(3)　壁及び床は、結露による害の防止上有効な材料及び工法を用い、かつ、地下水位等の土地の状況に応じ、適切な防水措置が講じられたものであること。

(4)　居室の用途、形態又は土地の状況に応じ、居室、からぼり等について、適切な排水設備を設けること。

る。このため、判断する基準を明確化し、全国的な統一を図る必要が出てきたのである。

このように、居住者、供給者、そして行政のそれぞれの側の要請から、建設省では、「住宅の居室を地階に設ける場合の指導指針」を定め、建築確認の際の指導指針を明確にして的確に対応するため、その内容について平成元年10月27日付け住宅局建築指導課長名で、全国の特定行政庁および関係団体に対して、通達を行ったのである。

通達の解説

(1) 全体の構成

全体の構成は、建築基準第30条では、「居室の前面にからぼりがある場合その他衛生上支障がない場合においては……」住宅の地階にも居室を設けることができることとされている。このため本通達は、「からぼりを設ける場合」、「衛生上支障のない場合」の二本立てとし、さらに「衛生上支障のない場合」を三つに分け、それぞれの場合の指針を定めている。これらのいずれかの場合に該当すれば、建築基準法第30条に適合するものとして取り扱われることとなる。

(2) 適用の範囲

今回の指導指針は、住宅のみを対象としたものだが、一戸建て住宅のみならず、長屋、共同住宅の住戸の地階に設けられる居室にも適用される。（学校の教室、病院の病室、寄宿舎の寝室等の衛生については、別の視点からの判断が必要であり、今回の指導指針の対象外である）

ただし、適用範囲は、原則として次のような住宅（住戸）に限ることとしている。

①「地階部分が２層以上に及ばないもの」

で、かつ、

②「地階部分の床面積の合計が、住宅（住戸）の床面積の合計の１／２以下であるもの」

例えば、メゾネット形式の共同住宅の住戸で、下の１層の部分だけが地階にあるもの等は、指針の対象となる。

なお、斜面地にある住宅の居室など、明らかに衛生上地上のものと同等以上に扱える場合は、このような原則によらなくてもよいであろう。

(3) からぼりを設ける場合

イ～ニのすべての条件に適合するからぼりを設けた居室は、法第30条に適合する居室として取り扱われる。

法第28条では、地階の居室には地上の居室に要求されているような採光は必要ないことになっている。地階の居室は、令第20条の算定方法による採光に有効な開口部を設けられない場合でも、このからぼりをつくれば、法第28条および第30条に適合していると判断される。

●イ、ロは、からぼりの大きさと形状を規定している。奥行きと深さの比（４／10）は用途地域等によらず、一定である。からぼりの深さに制限はないが、底面が深い位置にある居室ほど奥行きや幅を広くして、十分な採光、通風等を確保できるようにしなければならない。

●ハの「外壁が、……面している」とは、当該居室の床面のレベルまでからぼりが掘られており、その壁面が、幅２メートル以上からぼりの空間に面していることを意味している。

●ニは、ハの外壁に設けなければならない開口部の大きさを規定したものである。

●ここで規定しているからぼりの寸法は、すべて内法（有効）寸法である。また、平均ではなく、「深さ」については最大の、「幅、奥行き」については最低の寸法である。

(4) 衛生上支障がない場合

①　斜面地に設けられる場合など、建築基準法上は地階となってしまうものの、明らかに地上と同等の衛生が確保されているとみなし得るものは、法第30条に適合するものとして取り扱われる。

この条件は、当該居室の一以上の外壁の、床面より上の部分が、全幅にわたって地面より上（からぼりを掘って設けた空間を除く）に出ており、外気に開放されていることをいう。居室の外壁の形状が不整形な場合には、適宜判断することとする。なお、ここでいう「地面」とは、実際の土地の表面（土等が外気に接している面）のことである。

②　１　採光をとり（令第20条の算定方法を準用）、かつ、換気上の補完措置を施したもの

次のイとロの両方を満たしている場合には、法第30条に適合するものとして取り扱われる。

イ．からぼりを形成する周壁を、令第20条第１項の「当該建築物の他の部分」とみなし、同条に定められた採光に有効な開口部を設ける。

採光斜線は、同条の表にしめされているとおり、用途地域によって異なる。これらを採光の方法によって分類すると、次の３種類が考えられる。

●高窓型

●カラボリ型

●天窓型

ロ．換気用小窓を設ける。法第28条の２の換気規定は、地階の居室にも当然適用されるが、窓等を締め切った場合にも、ある程度の換気を確保できるよう、通達（昭和52年10月31日付け住指発第778号）に示された「換気用小窓」等を設けることとしたものである。

具体的には、サッシ等に設けられた小窓、住宅の外壁に設けられた小孔等の換気専用の開口部で、容易に開閉できるものである。

②　２　無開口居室

これは、採光条件が、(3)、(4)①、(4)②１、いずれにも適合しない居室で、近ごろの生活の多様化に伴い需要が高まりつつある、地下室の特性（断熱性、防音性等）を生かして設けられる「プラスα」の居室を想定している。

これらの居室は、必ずしも採光を要求しなくても良いと考えられるため、次のイ．～ホ．の条件をすべて満たす場合には、法第30条に適合するものとして取り扱うこととする。

イ．火を使用する設備等を設けない（密閉式燃焼器具等であればよい）。

ロ．換気設備は、第１種または第２種の機械換気（中央管理方式を含む）に限る。

この制限を設けた理由は、室内外の気圧差による自然換気方式や、排気機のみの換気設備では、地下室の場合、有効な換気量、適切な換気が期待できない恐れがあるためである。

ハ．無開口居室の数と面積

この無開口居室は、「プラスα」の居室として位置付けられていることが原則であるので、ここでは、室数および面積に次のような条件を付けている。

「無開口居室の床面積の合計が、当該住宅（住戸）の居室の床面積の合計の１／４以下で、かつ、無開口居室の室数が、当該住宅の居室の全数の１／４以下であること」

ニ．用途（就寝の用に供しないこと）

地階の無開口居室では、不測の事故の発生を防止するため、寝室として使用することを禁止している。

ホ．就寝の用に供しないこと、および、常時換気を行う必要があることを表示する。

これまで、住宅の居室に対してこのような表示を義務付けた例はほとんどないが、地下室、特にこのような、十分な開口部を有していない居室における居住というものがわが国においては一般化していないため、無開口居室の特性を住む人達自身に知ってもらい、注意を促すために表示を義務付けたものである。

「常時換気を行う」とは、居住者全員が長期にわたって不在となる場合を除いて、常に換気設備を作動させておくことを意味する。

(5) その他、配慮すべき事項

今回、通達は、建築確認の際に判断するための指導指針を示したものであるが、このほか、防火・防災、構造耐力、施工等についても留意が必要である。

*

これらの詳細については、建設省監修の「良好な住宅の地下室の設計・施工指針」が、(財)日本建築センターより５月に発行される予定であるので、参考とされたい。

（前・神戸市住宅局建築部審査課、現・神戸市開発局
南出和延）

緊急座談会

京都の風致・景観を巡って

出席者（順不同・敬称略）

大西國太郎（京都芸術短期大学教授）
寺西章郎（前・京都市計画局風致課長、現・京都市企画調整局企画調整課長）
寒出　修（京都市計画局風致課主幹）
吉村篤一（建築家・建築環境研究所代表取締役）
若林広幸（建築家・若林広幸建築研究所代表取締役）

司会
高口恭行（奈良女子大学教授）

行政と建築家の責任

司会（高口）　ご承知のように京都は、1200年の歴史を持つ世界的な「歴史文化都市」です。山紫水明の自然環境と歴史的な建造物の数々を保有しているわけですが、その保存と発展について、これまで行政的な規制誘導措置がなされてきております。

１つは、古都保存に関する「歴史的風土保存区域・歴史的風土特別保存地区」という規制です。２つ目は、市街地景観の保全と修景に関する「美観地区・巨大工作物規制区域・特別保全修景地区（伝建地区へ移行）」という規制です。３つ目は、「風致地区」に関する幾つかの規制です。概ね、この３つの地区指定と規制ということが、京都の景観にかかわっておりまして、今日の新たな開発とか建設等の行為を、その３つの種類の規制が関与しているという状況であるわけです。

その中で京都は、これまでこうした事業の先進的な地域としての役割を果たしてまいりましたし、1200年の歴史的な文化都市として注目もされてきたわけでありますが、その一方において、これらの規制の内容が、建築設計とその行政的指導という実際的な面におきまして、ややなじみにくいという問題がなかったわけではなく、こうした意見が多くの建築家、特に京都で仕事をされている建築家の間にありました。私もこれまで、幾つかの話を聞いております。そして、そのことの議論が今回の論議のテーマです。今回の話の発端は、『建築と社会』に掲載されました若林さんのエッセーと、それに対する京都市の回答ということから出発をしたわけでありますが、必ずしも若林さんの話に限る問題ではないことは、言うまでもございません。従って、このへんのいきさつの全般を明らかにすることが出来ればというのが、今回の議論の狙いです。まず、若林さんから出されているご意見というのは、どういうことなのか、お話しいただきたいと思います。

若林　最近の建築ブームで、京都市でも相当の量の建築物が建っております。１種風致というのは、基本的には数寄屋的な建物が多くて、これはデザインソースという意味では、非常に伝統的な部分を踏まえておりますから、さほど問題はありません。

特に問題になるのが２種、３種、附則２項の部分におきまして、京都市が出されている一つの基準というのがありますが、それが、「これであればいい」という逆の利用のされ方をしている。つまり、風致ならシングル葺、リシン壁にしておけばいいというレベルで建築をしている人があまりにも多い。これが非常に問題だと思うんです。その結果、風致地区がまるで風刺地区にならんが如くの勢いで、いまどんどん建っている。そういうことを見るに見兼ねて、こういうことを書いたわけです。

実際に、建築の質の向上を目指している人は少ないと思います。また、風致課とのやり取りの中で挫折をしている人もあります。逆に言えば、そういったことが面倒臭くて、とにかく風致に建てる建物はシングル葺、リシン壁。アルミサッシもブロンズ色。このように安易に建てているものがあまりにも多い。

建築家というのは、質の向上を目指していかなければならないし、良識をもって建築をつくっていかなければならない。そこに目覚めていない人たちをどういうふうにこれから指導していかなければならないのか。その部分を討議したいと思いますし、それでなければ京都の風致というのは駄目になっていくと思います。これを行政の責任と片付けたくはありません。これは建築家の責任です。だけども、実際は、そうでない立場で建築をしている人たちが多いし、たとえ当然30％の建ぺい率ということがうたわれておりましても、現実には違反をして隣地いっぱい建てておるとか、そういうこともあるわけです。隣地いっぱいに建てた建物が、シングル葺きで、リシンで、ブロンズ色のサッシが入っている。こんな変な町並みは日本国じゅうどこを探してもない。そういうふうになりつつあります。いまの時点で、風致の指導の在り方とか、建築家の良識とか、そういうものを問いただささなければならないんじゃないかと思います。僕は、個々の建物の好き嫌いというのは、また別問題だと思うんです。ここで問いたいのは、質をどのようにして上げていくべきか。それが最終的には京都の景観をよくしていくことにつながるんじゃないか。そういうことを思っております。

司会　建築家サイドから見て問題があるということですが、風致課長の寺西さんから、これに対してのご意見となると、どういうことでしょうか。

寺西　おっしゃるように、確かに、これが風致地区にふさわしいも


高口恭行氏


大西國太郎氏


寺西章郎氏


寒出　修氏


若林広幸氏


吉村篤一氏

のかと思うような建物が風致地区に建っていることは事実です。というのは、1万4,000ヘクタールの市域を1種・2種・3種・附則第2項地域に分けて規制しており、それぞれ規制をした中で種別をもって指導しているわけですが、ただ、前提となるのは、行政というのはどちらかに偏ることは出来ないことです。例えば、第2種地域――建ぺい率3割の地域――で、こういった家が最高のものであろうと設定をすることはやさしいのですが、現実の姿として非常に地価が高騰している中で3割の建ぺいということになると、どうしてももっと大きいものにしたい。そのためには、規制を少々フライングしたいといった誘惑にかられるという現実の姿もあるわけです。しかしながら、普通の庶民が建てる場合は、限られた資力で何とかいいものを建てたいというのが人情であろうかと思うんです。先ほど種別基準で示した例図を単なる文化住宅以外の何物でもないというご指摘がありましたが、これは最高のものであるとは、私どもは決して思っていないわけです。しかしながら、そういったものをベースにして、その中でいかに質のいいものをつくってもらうかというのが本音の部分としてあります。しかし、現実にはそれだけの資力がある人ばかりではないし、少なくともその中で一定の基準をもってやろうとすれば、いま言ったようなことからスタートしなければならないわけです。決していまの状態ですべていいということを思っているわけではなくて、お互いに切磋琢磨して「新しい京都」のデザインの創造をしていく方向に行くのが一番望ましいのではないかと思うわけです。現実に毎年1,000件余りの許可を行っておりますが、いろんなケースがございます。それを個々にバラバラにやるのはなかなか難しい問題もあります。同時に風致地区内では「調和」ということを心がけているわけです。

「種別基準」というのは、58年からスタートしました。それまでは個々の担当者の裁量で、平均値をとってと言うと語弊がありますが、そういったやり方を現実にはやっていた。しかしながらそういったことでは、この人の場合はいいけれども、この人の場合はダメということも起こりかねませんので、そういった意味で基準たるものを作ろうということで、いま作っております「種別基準」が出来ているわけです。種別基準といいますのは、これがすべてで一切変えないということではなく、常にいい方向にということで改定をしてきているつもりでございます。ですから、いま若林さんからお話がありましたように、行政だけではなく、建築家と一緒に切磋琢磨しながらよい方向へ持っていきたいというのが、私どもの基本的な考え方です。

時代の精神と建築

司会　もう一人の建築家として登場していただいております吉村さんも、京都市内で随分いろいろとやっておられますが、いま話題になっている問題についてはどうでしょうか。

吉村　日本では都市景観としては、京都が一番いいんじゃないかなというふうに思っています。京都は古い歴史的な景観と明治、大正、昭和の各時代の建築や現代の新しい建築も建っている。そういう年輪といいますか、時代時代の精神が入った建築が建っている空間がいいんじゃないかと思ったわけです。都市景観のよさというのは、一つは、整った町並みがいいということがあります。京都でいうと、町家が連なっている景観や伝統的建造物群保存地区の景観が美しいといえる。けれども、都市というのはそれだけでは困るんじゃないか。現代に生きている都市としては、新しい建物もどんどん建っていく都市でないと、「生きた都市」とは言えないと思います。

京都の三条通がいま注目されておりますが、あの通りには明治建築や大正建築のいいものが保存されていて、その中にも木造の町家的なものも残っている。各時代の建物がうまく残っているんじゃないかという気がするんです。明治時代に日銀京都支店（現・文化博物館）が出来た当時というのは、誰も京都らしい建物とは思わなかったと思うんです。だけど、いまああいう町並みを京都の景観として保存しようということを言ってるわけですね。あれは比較的質の高い建築なんです。そして大正時代の質の高い建築も残っている、現代の新しいものもある。いうなれば、その時代時代の精神を反映した質の高い建築が、ある程度出来ていかないと、まちが死んでしまうと思うんです。ですから、そういう古い建築以外にも、その時代の精神を入れたいい建築が残っていく町並みが非常にいいんじゃないかという気がします。ですから、京都市の景観にもその両方がないといけないんじゃないかと思うのです。

質の高い建築とそうでない建築というのを比べると、そうでない建築のほうが数としてはものすごく多い。いま三条通に残っているのは質の高い建築なんですけど、いま質の高い建築が出来なくなると、後世に質の高い建築が残らないことになります。そうなると、京都はだんだん駄目になるんじゃないか。京都市には古い建築がたくさんあるし、いい町並みがあるから、それを壊さないようにしなければいけませんし、一方で質の高い建築をいかにつくっていくかということに目を向けて、新しい方向を考えることが一番大事だという気がします。京都はどうなるか、という話のときにいつも私は、「京都は駄目になります」と言ってしまいます。確実に駄目になっていってるんです。それはみんな分かっているけれども、どうしてもそれを止めることができないんですね。その辺りの打開策を見つけないといけないでしょうね。どうしよう、どうしようと思っているうちに、だんだん駄目になっていって、20年前の景観といまの景観を見たら、20年前のほうがよかったということになってしまっているような気がします。

司会　現在ある風致地区なり美観地区は、基本に「和風」という様式を保存しようという発想があって、その保存の仕方というところで問題がいろいろ発生してくるわけですが、特別な地区において、そういうものを保存しようということについてはどうなんですか。

吉村　保存というのは、いまあるものを壊さずに残していこうということですから、古くて良いものはどんどん残していけばいいと思います。けれども新しく建てるときは、昔と同じ様式で建てる必要はないと思います。

司会　風致地区においても？

吉村　風致地区においてということではなくて、全般的な話として。私が言ってるのは、風致地区がどうということではなくて、京都全体から見たときには、そういうことを考えていかなきゃいけないという視野があって、そしたら風致地区はどうしようというふうにしていかないと、いま風致地区の話だけをとって、風致地区は和風がいい、いやそうでないほうがいいって言ってみても、まとまらないような気がします。

京都のまちづくりと景観

司会　京都市の規制の背景には、都市計画的な理想の枠組みがあるわけですが、そのへんのご意見を大西さんからお願いします。

大西　私は4年前までは京都市におりまして、「市街地景観条例」や「長期的なまちづくりの総合計画」の策定などをやってきました。4年前に大学に移りましたが、現在、私の周りにいる先生方は、若林さんとか吉村さんのような建築の作家活動をしている人達です。ですから両方の人達の気持ちが大変よく分かるわけです。今日は、何とかして両者の方々の接点を見付け出したいという立場でお話をしたいと思っています。そこで、共通の土俵になるようなものを提供していきたいと思うのですが、まず、そもそも京都の景観とはどういうものかとか、まちづくりの大まかな考え方のようなものをお話しいたします。

京都は、三方が山に囲まれておりまして、大阪なんかと違って、あの辺りまでが京都だなというテリトリーが分かるわけです。通勤の途上などに、周囲の山を見て、今日も京都にいるなということが実感出来るわけですね。ちょっと開発等が行われますと、すぐに風致課のほうに市民から連絡があるというぐらい、京都の山を何とかして守りたいという市民の気持ちがありまして、京都の山並みというのは単に市街地の景観の背景になっているだけではなくて、市民の心をつなぐ重要な絆になっているわけですね。それと、中心街に平安京以来の碁盤目状の町割りが残っておりまして、道路の幅などは変わってきていますが、パターンとして継承されているわけです。その周りには区画整理事業による格子状の道路網が広がってまして、その外の郊外部は網目状の道路になってます。これらの格子状の道路が、東西南北に真っ直ぐに走ってまして、そのヴィスタの正面に山が見えることが多いんですけれども、例えば、放射線状の道路ですと、景観の見え方が違ってまいります。それから、鴨川とか桂川、宇治川、高瀬川という、いろんな歴史的河川があります。周囲の山並みと中心部の格子状の道路網、河川、これらが、京都の景観の骨組みになっていますし、これらは将来ともに変えてはならないものです。それから、中心市街地から山麓部にかけて各時代の文化遺産が分布しておりまして、これらと、市民が日々つくっております現代の景観が共存しています。その新旧共存のルールというのが風致地区とか美観地区とか、歴史的風土特別地区ということです。

ごく簡単に言いますと、京都の景観は、「自然的景観」「歴史的景観」「現代的景観」の3つに分けられると思います。

「伝統的建造物群保存地区」（伝建地区）というのは、歴史的な町並みそのものを保存していくということです。

「歴史的風土特別保存地区」というのは、山麓部に集積している金閣寺・銀閣寺などの文化財と周囲の自然環境を一体化に保全をしていくということです。そして、自然景観そのもの、山そのものの保全は風致地区が分担しております。さらに風致地区は非常に範囲が広くて、山麓部に、文化遺産や住宅地がありますし、平地部に住宅地が広がっておりますので、そういう現在の住宅地と自然的景観・歴史的景観との調和・調整をどうしていくかという役割も持っておりまして、風致地区は非常に守備範囲が広いわけです。「美観地区」というのは、御所とか二条城といった中心になる歴史的景観と周囲の市街地景観の両者をどういうふうに調和・調整していくかということです。「巨大工作物規制地区」というのは、鉄塔などの巨大なものをチェックしていくということです。

それから、大まかなまちづくりの考え方としまして、京都駅以北については「保全整備」、京都駅以南につきましては「開発整備」という考え方でございます。そして、保全整備を原則とする北部の地域の中でも拠点的な再整備や開発が行われておりまして、丹波口駅周辺のリサーチパークとか、京都駅南の再開発が進んでいます。また、西部の地域では、洛西ニュータウンや西武とか労住協の洛西開発。将来日程に上ってくるものとしては、北部地域では、二条駅及び、その周辺再整備とか梅小路操車場の再整備があります。東部では山科駅前地区の再開発、市域の最南端の向島では洛南新都市（サイエンスタウン）が計画されております。そういうことで、京都というのは必ずしも保全ばかりをしているわけではなくて、保全をする部分、開発をする部分――大きくわけて南と北ということですけれども、北においてもさらに拠点的に整備をしていく地域があるということを頭に入れておいていただきたいと思います。

それから、景観保全と建築の創造ということに関して、いろんな柱が建てられると思いますが、その一つの柱としまして、「地」と「図」というものがあります。絵でたとえますと、人物とか花が描いてあるのが図、背景が地です。そういう考え方で言いますと、歴史的な建造物のある御所とか二条城が図で、これが景観の主題です。周囲



山麓の新しい住宅地の景観形成（風致地区）
市街地をめぐる三山の山麓では、風致地区として建ぺい率や建物の高さなどを段階的に規制し、新しい住宅地においても自然と調和した良好な景観の形成をはかっている。



樹林景観と調和した公共建築物（風致地区）
新築された家庭裁判所は、現代の公共建築物としての機能を確保しつつ、既存樹木の保存と積極的な緑化、和風の洗練された建築デザインによって、糺の森の景観によく調和している。

の建物が地ということにならざるを得ない宿命を背負っている。地としての宿命の中で、いかにして創造を図っていくかという課題があると思うんですが、その辺を実際にどうしていくかというところが焦点になっていると思います。それと全く新しい景観、新しい建築が主題になっていくものがございます。そうした場合には、建築家が責任をもって、世論の支持のもとに新たな主題となる景観をつくっていくということです。風致地区の中でも、例えば、宝ガ池の国際会議場なんかは、そうした考えのもとで例外的な形で認められたのではないかと思っております。

司会　おおまかにいって北のほうに風致地区とか美観地区、伝建地区等の規制をかぶっているわけでありまして、他都市との比較ということで言いますと、この立派な環境に合う建物を整備していこうという市の取り組みは、非常に先進的なレベルにあると思うんです。にもかかわらず、若林さんなり吉村さんのご意見が存在するわけで、それはどこに問題があるのかということが議論されなければならないと思います。

これらの中で風致地区というのは歴史的景観・自然的景観・現代的景観のすべてにまたがる規制概念であるということになるわけで、恐らく問題は、風致地区の所に集約的に出ているんじゃないかと私は思うわけです。特に、場所的に言いますと、先ほどのお話では、風致地区は山沿いの自然的景観の部分に存在するということでございましたけれども、実際にはかなり市街化している部分を含んでいるわけです。しかも、規制内容としての高さで申しますと、3種及び附則第2項地区では、15メートルまでが許可されるということになるわけですから、一概に「和風」といっても、5階建ての建物が建つことになりますから、どういう建物を建てたら周辺と調和するのか。場所はかなり市街化しているのに、それを和風ということにし、しかもレベルの高い建築にしようという精神に立っている。そういう中で一体何をしたらいいのかということがはっきりしていないということが、現実的にいろんな意見が出てくる背景を形成しているのではないかと思うわけです。

この辺りについて、若林さんの出された文章の中では、「つけびさし的な和風屋根」「リシン葺き付けのジュラク壁」、その程度の変なものが出来てしまうんじゃないか。言うなれば、これは止めたほうがいいんじゃないかというふうに受け取れるんですが。

寺社の周囲は数寄屋に

若林　これは、単なる風致行政だけの問題じゃないと思うんです。極端に言いますと、税法の問題、土地問題など、あらゆる問題がかかわってきていると思います。その辺の問題になりますと、国会レベルの問題になるわけですが、そういうところから改革していかないと、京都は守れない。もう京都は駄目になります。僕のところに外人の建築家がよく来るんですが、「つけびさしの変な建物は何だ」と笑っているわけですね。「京都は、なんでこんなものをつくるんだ」と、つまり、グローバルな目で見て、和風でも何でもないわけですね。陳腐なんです。来た外人のほとんどが言います。それは一体何を意味しているのかということです。なぜ5階建てを建てなきゃいけないかというと、相続税の問題がある。うちでもそういう仕事が来ます。相続税を払わなきゃならないので、マンションを建てる。こういうレベルで建築が建っているわけです。実際、何億という税金を誰が払えるかという問題がある。その辺りまで問題が深入りしてこざるを得ない。従って、風致の景観のいい所に、本当は2階建ての木造に住んでいたい人でも、5階建てのマンションを建てて、何とか土地を放さずにおきたいと思うのが人情なんですね。そういうものまでかかわってきているわけです。

そういった立場にある京都がはたして本当に風致を守っていけるのか。僕は、出来る出来ないの問題は別にしまして、はっきり言って、もっと密度の高い風致行政があってしかるべきではないか。というのは、あまりにも風致の地域が広いんです。僕が思うのは、あるお寺ならお寺の周辺1キロは絶対に数寄屋しか駄目だ。その代わり税金なんかでも免除されるという地域をつくってしまい、地域単位で守っていく。そうすることによって、京都はまだ守られていくんじゃないかと思うんです。

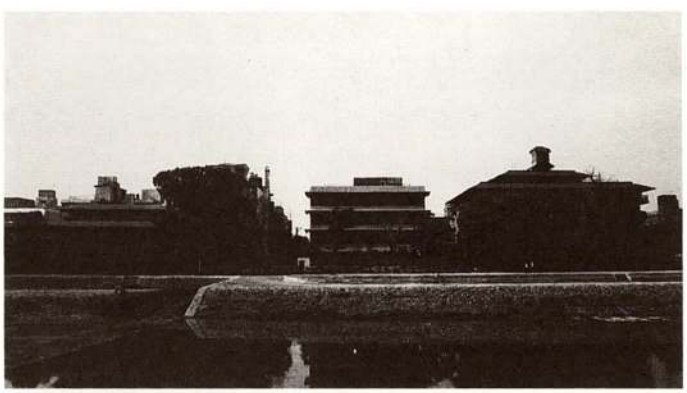
司会　神社仏閣周辺の重要な部分をそのまま保存しようという概念としては、伝建地区という制度とか、歴史的風土特別保存地区という制度で対応しているわけですね。そういう制度があるわけですけど、このままでは駄目になるというのであれば、どこをいじればいいんですか。

若林　歴史的風土保存地区に指定されているのは、山の周辺の曼殊院とか嵯峨の周辺とかのごく限られた所ですね。いま言われている都市部のお寺の部分は、例えば、金閣寺の前あたりでも、一歩道路を隔てたら、5階建てが建っているという現状です。あまりにもお寺との距離が近すぎるんじゃないか。なぜ1キロメートルという話をしたかというと、15分で歩ける距離を完全に保存地区にしようということなんです。

司会　ということは、いまかかっている網が漠然と広くかかりすぎているので、例えば、風致地区というべたっとした概念を点的に、しかもきつい保存という概念に切り替えたほうがより現実的ではないか、こういうご意見ですね。吉村さんは、どうでしょうか。



上賀茂伝統的建造物群保存地区
昭和63年、市内で4番目の町並み保存地区に指定され、上賀茂神社から流れ出る明神川沿いの社家町の町並みの保存事業がすすめられている。



鴨川西岸の建築群（美観地区）
賀茂大橋より南の鴨川の両岸は美観地区に指定され、西岸では特に緑豊かな鴨川樹林帯とかつての由緒ある屋敷群の景観を継承するよう、景観指導がすすめられている。

吉村　独断と偏見で言いますと、例えば、風致地区というのは京都市の条例によりますと、「自然環境の保全」というのが主眼だと思うんです。自然環境というのは、みどりがあれば自然環境だという気がするんです、建築を建てたら、必ず周りに木を植えなさい、中に建てるものは別に何でもいいから、木で隠しなさいといったほうがいいんじゃないかという気がしますね。質の高い建築を建てる行政というのは、非常に難しくて出来にくい話なんですけど、独自の見解で、建築の善し悪しを判断する人がいて、どんな地区でも、その人が見たら、この地域にはこの建築は駄目だと言えるぐらいの人がいないと駄目だと思います。

若林　ところで、新橋伝建地区というのがあるんですけど、この間「ネクサス」というのが出来まして、僕はあれは建築として見れば良いのですが、伝建地区の建物としては、反対なんです。伝統的建物保存でも何でもないわけです。

話は変わりますが、ヨーロッパはすごいなと思います。古い建物があって、それの修復集団がいるわけです。すごい技術とノウハウを持った職人集団で昔の建物を修復して十分に食べていけ、高給が得られるんです。伝統的建物というのは、そういうことだと思うんですね。ものをつくって、それが鉄筋コンクリートで、表面だけを書き割りでつくるんだったら、それは伝統的建物でもないし、技術の保存にも文化の保存にもならない。本当はそういった職人さんが昔ながらの工法を伝えていき、昔ながらのジュラク壁を塗り、そういった技術なり文化が残っていくのが本当の保存だと思うんです。表面的な保存なら、伝建地区といって「太秦映画村」みたいなものをつくればいいわけです。でもそんなことでは、文化は残っていかないと思います。

オープンな話合いの場を

司会　いまのご意見は、「歴史的な保存」という概念を持ち込むとしたら、まずきちんとやる。それは技術的な背景も成立するという前提をつくって、保存ということが行われるべきだというご意見ですね。問題が日常的なレベルから、開き直るべきではないかというところまでいろいろあるんですが、京都市のご意見はどうでしょうか。

寺西　行政の立場と実際に建築をされている方の立場の違いは当然あると思います。確かに、先ほどから言われているように、つじつま合わせ的な行政をやっているんじゃないかという受け取り方をされる部分があろうと思います。実際に風致３種地域なんかは、純然たる市街化区域であって、ビル群が林立しているような所があるわけです。そんな所に２階建ての和風をしなさいと言ったところで、現実の話としてはなりにくい。全体の基調としては「和風」であっても、全市域を伝建地区みたいなものにするつもりは誰だって考えていないわけです。我々行政を進めていくには、何らかの共通ベースがなければならないわけで、そうすると、京都というのは「和風を基調とする」ということに当然なってこようと思います。そのことは市民のコンセンサスを受けられると確信しています。個々のデザインなり、この地域にこういうものを建てたらどうだろうという個々のケースにつきましては、当然基準が定めてあるので、その基準をベースにスタートしてやり取りをするわけです。そうすると、こんなでこぼこが出来るんじゃないかとか、つけびさしというのはおかしいんじゃないかというような疑問はいろいろあろうと思うんです。そうであれば、それに代わるべきものとして、どういったものが一番いいだろうかという論議がそこからスタートするについては、我々も決して否定するものではない。しかしながら、今までこれは駄目だけれども、それに対応してこういったものがいいんじゃないかという建築家の方からの提言なり論議も今まであまりされていなかったと思います。しかも、我々のほうだって、市民啓発の部分について弱い所がありますね。オープンで話をする場もなかった。そういった意味で、担当者と建築家がごちゃごちゃっとやってる部分がたくさんあったと思うんです。しかしながら、それにとどまっておれば、いつまでたっても進展しない。

先ほどからヨーロッパの話とか外国人の話を盛んに言われましたけど、私は、外国人の方の目は気にはしなきゃならないですけど、外国のまちがすべてじゃないと思うわけです。京都は京都です。ついせんだって、八坂の塔に上がらせてもらったときも、非常に京都の風情が残っていて、そういったものを何とか守り、残していこうと思いました。確かに、地価の高騰とか税金の話とか環境は厳しいですけど、ぎりぎりの所まで何をやっていくかというのは、行政の立場としても非常に苦慮しているところなんです。曲がり角に来ている部分も確かにあります。しかし、だからといって、いまの行政の根底をひっくり返してゼロにしてしまって、先ほどから提言があったような話をやりますと、全市域の風致の行政がうまくいくかというと、私はそうはいかないと思います。１種・２種・３種という種別を決めたり、段階規制をしたり、いろんなきめ細かな規制をしているわけですけれども、その中で矛盾がないとは言えませんし、直すべき点は直していかなければならない。しかしながら、このまま行けば京都は駄目になってしまうといような、単純に片付けられるものではないと私と思っています。

司会　つまり、目標像という問題が議論になるかと思いますが、京都で和風の数寄屋的な建築空間を保存するという形でこれからも維



千丸屋京湯葉本社工場（商業地域）



法蔵館（美観地区第１種及び第２種地域）

持していこうと。そこに風致地区なり美観地区の概念があると思うのですが、そのこと自体について異論があるとおっしゃったわけではありませんね。

若林　ただ、あまりにも広すぎるんです。つまり、ぼけてしまっているんですね。産寧坂の伝建地区なんかわりにいいと思うんです。ああいう形で町並みとお寺との共存があればいいんですけど。

寺西　ただ、あれは伝統的建造物群保存地区ということで集約した所ですね。ところが、京都のように、三山、鴨川、桂川にはさまれた都市形態を守ろうとすれば、これでも足りない、特に、いま問題になっている市街地のマンション問題とかいうのは、巨大工作物規制と屋外広告物規制がかかってる以外は何もない。それが京都特有の町並みを破壊する。これを何とかしなきゃならんという事が出てくるわけです。まだこれでも足りないといわれている中で、確かに広い面積であれば広い面積なりに、ぼけてくるということはあると思います。しかしながら、これだからこそ、ある面では京都のまちの風情が守られていると私は思っているわけです。

若林　昔は、大工さんというのはモラルを持っていたわけです。見様見真似でも隣近所と同じ材料を使ってモノが建っていった。決して景観とか町並みということを意識してなかったと思うけれども、町並みが自然に出来上がっていったと思うんです。どうもいまは、技術も材料も豊富だけれども、それを建てる人の利潤追求が主目的で基本的に取り返しのつかないというか、引き返せない状況に来ているわけですね。確かに町家が残っている所もたくさんありますけれども、土地が坪800万とか1,000万。しかも路線価格がドーンと上がる。話を聞くと、おじいちゃんが死んだら、1億も相続払わないけないそんなもん払えへんから、マンション建てようと思ってると、その図式がまかり通っているし、これは国会レベルで何かしないと、京都は駄目だと思うんです。幾ら頑張っても町家はなくなります。

京都のデザインの本質

司会　要するに、目標像としては「伝統的な雰囲気を持った市域」というふうにいってるんですが、現実的には、そうなりにくい場所を含んでいるし、高さ問題についても、技術的にもそうならない必然性を持ってるにもかかわらず、例えばつけびさし云々という形で、とにかく命を永らえさせようという努力が続いているわけです。そのこと自体の評価というのは、どういうふうにお考えですか。つまり、命脈を取り留めるということに意味があると思うんですけど、そのことについて若林さんと吉村さんは、もう駄目だという評価だと思うんです。古都保存とか伝建地区とか美観とか風致とかいうことが成り立つ背景としては、命脈を取りつないでいき、そしてそれをさらに発展出来るんだという一つの前提に立ってると思うんです。この前提の是非というのはどんなものかということです。

大西　結論的に言いますと、現在の各種の景観地域制は、自然条件や文化遺産の分布状況などから、地域の状況に応じて定めておりまして、これらを根本的に変える必要はないと思います。重要な地区を強化する形での改良や、運用を改善する方向で検討すべきと思います。それで、議論が外側ばかりの話になってまして、京都のデザインがどういうものであるべきかという本質論になってないんですが、先ほど出ました「和風」とか「つけびさし」とか、和風での中高層の町並みはあり得ないとか、いろんなお話が出ました。そしたら、美観地区とか風致地区にふさわしいデザインとはどういうものか。いわゆる和風ということから離れて、もう少し抽象的に考えた場合、どうかを考えるべきと思います。

かつて市におりました時、美観地区の具体的基準をつくりました際、各美観地区については、それぞれの各地域の特性を示した上でその特性に調和してください――という非常に抽象的な表現で基準をつくったのです。しかしそれ以外に美観地区全体に共通するようなデザインの方向ぐらいは出しておく必要があるだろう、ということになりまして、RCや鉄骨造で各美観地区にふさわしい建築物とはどういうタイプがあるだろうかということを調査したわけです。

その一つとして浮かび上がりましたのは、「全体の印象から伝統を感じさせるデザイン」――例えば、鴨川の二条大橋の西詰にあるホテルフジタ。これは設計者が吉村順三先生だったと思うんですが、エレメントとしては伝統的なデザインエレメントを使っているんですが、それ以上に全体から伝統を感じさせるデザインだと思います。

もう一つは、「洗練された繊細なデザイン」というものが浮かび上がってきました。もともと日本の建築というのは、ピラミッドとか巨大な城壁に見るようなマッスを感じさせるようなものはないわけでありまして、神社仏閣にしましても、神社全体が一つのマッスになって迫ってくるということじゃなしに、境内の中に金堂があったり塔があったり、講堂があったりということで、棟が分かれてますね。そして、一つ一つの建物についても、屋根は一つ一つの瓦の微妙な陰影で分割されています。壁面も柱があったり、桁があったり、鴨居があったりということで分割されてますね。微妙な陰影を伴った形で細かく分割されております。

京都の美観地区というのは、社寺なんかの日本建築を主体にした歴史的・伝統的景観と現代建築との調和・調整をどう図るかということです。京都らしい景観というのは、日本のデザインの系譜の中でどういうものかと考えますと、大きく分けて、「縄文的な力強いデ



京都国立近代美術館（風致地区第３種地域）



風致地区の一般的建築

ザイン」と「弥生的な繊細なデザイン」、この2つの系譜があると思うんですが、京都の場合は、「弥生的な繊細なデザイン」であろうと思います。美観風致審議会でいろいろ議論されました結果、美観地区における建築デザインの基本方向については、最終的には、「洗練された繊細な形態及び意匠とし、少なくともコンクリートとか金属等のマッスを強く感じさせないものであること」というふうに決まったわけです。これは、風致地区の附則2項の地域にも当てはめることができるのではないかと思います。

もう一つ審議の段階でありましたのは、「全体の印象から伝統を感じさせるデザイン」――これは非常に結構ではあるけれども、ここまで行ってしまったんでは設計者の創意を疎外することになりかねないので、これは基準に盛り込まれなかったということです。

改善へ向けての3つの提案

司会　そこで私は、提案というほどではありませんが、今日行われている風致地区の行政のスタイルを次のように変えた場合に、それぞれの方はどう思われるかという、弥縫策的な意見をたたき台として申し上げたいと思います。

問題は、風致地区の3種と附則第2項だと思うんです。先ほどから出ています「つけびさし」というものが一つの最低基準として提示されている地域であります。どうしていいのか分からないという人に対して、こんなのを付けたらどうだという形で最低基準が提示されているわけですが、それの存在が非常に曖昧だと思うんです。つまり、あまり考えようとしないといいますか、労力と時間を惜しまずに、何としてでも解決を見付け出そうと思わない人に、これをやりなさいと言ってるところに問題があると思います。従って、最低基準といいますか、最も基本的なサジェスチョンというのは、「完全に木造風にしなさい」ということだと思うんです。そうすると、高さの関係で出来ないじゃないかというふうに一般的にはなるんですが、例えば、鮒鶴とか祇園辺りで大きな建物のように、純和風のといいますか、木造スタイルの大規模建築が建ち得るわけですね。完全に「和風」ということだけを指示する。あまりごちゃごちゃ考えたくないという人には、そうしなさいというはっきりした図と写真と細部の指示で要求する。

一方いろいろ考えてみようというケースと対応して、例えばホテルフジタのような模範例、モデルを10個～20個ピックアップしてきて、それを市役所のどこかの部屋にビデオ装置との対応で、これはなぜいいかといったことを縷々説明する情報室のようなものをつくる。そのモデルによって、もう少しいじってみるかという可能性が出てくるのではないか。但し、これを誰が、どのように選ぶかということが大問題です。また、「モデルは5年ごとに改選」する。つまり、その間に若林さんや吉村さんのような人がいろいろ考えて設計されて、実際にそれが建ったということになると、恐らくそれが次のモデルになるでしょう。5年ごとにモデルを改選する。同時に、かなり難しいものが出てきた場合の審査は、窓口でやらずに、風致審議委員会とかそういうところへ建築家が直接登場して、これを説明するという形で審査が行われる。そうしますと、従来行われている「調和とは何か」という問題について、モデルということと、5年ごとぐらいにモデルを変えて、それを審査するのは委員会と本人の話し合いということの中で話が進行する。そういう形で斬新なもの、変則的なものもうまくルールに合って建ち得る――という気がするわけです。

若林　ただいまのご意見ですけど、基本的には非常に難しいと思うんです。僕が思うのに、引き換え条件といいますか、これは一つのアイデアですけど、この間、西本願寺の前でさんざん風致課さんとやりましたけど、施主にとっては容積を確保するということは重要な問題で、それがいま言った5階建ての問題なんかにつながっていくわけです。実は僕は、あそこの場合は、全体に瓦屋根を乗せたかったわけです。ところが15メートルという規制がありまして、その範囲ですと、瓦屋根が乗らない。そうすると、パラペットだけ乗せなさいという話になるわけです。

これは具体的な例で申し訳ないんですけど、例えば、瓦屋根の場合、高さ制限は有りません。越えてもいいですから、きっちりつくってください、8分の1は機械置き場に陸屋根を作っても結構です――というように高さ制限をとっぱらう。更に、その高さの部分は納戸に使っても容積から除外すると。そういったボーナスを付けて、条件をよくしてやることによって、クライアントは違った形態を考

景観の保全と形成

1．自然的歴史的景観の保全

(1)風致地区制度による宅地造成や建築行為に対する規制誘導

京都の市街地は東、北、西の三方を山で囲われ、この緑豊かな山々が市街地景観の背景になっている。その山麓には古い社寺や、名勝、史跡が集積している。この緑豊かな山々と歴史的遺産の集積地、更に山麓から広がる緑の多い住宅地に「風致地区」が指定されている。風致地区の制度は、都市の自然的景観を維持していくことによって都市全体の美しさを保全するとともに市民の生活環境を保持していくために制定されている。特に京都の風致地区は伝統ある京都をこれからも自然美を豊かにとりいれた―緑のなかの京都―として発展させるために指定されている。本市の風致地区は、昭和5年の初指定（約3,400ha）から今日に至るまで数度にわたる拡大を経て、現在ではその指定面積は約14,300haの広い範囲にわたっており市域面積の約4分の1にも及んでいる。この風致地区はその特性に応じ第1種地域、第2種地域、第3種地域のいずれかに指定されている。

- ○第1種地域は、風趣に富んだ山林、けい谷等自然的景観の特にすぐれた地域で現存の風致を維持する地域。
- ○第2種地域は、風趣に富んだ樹林地、池沼、田園等自然的景観のすぐれた地域で現存の風致を維持する地域。
- ○第3種地域は、風趣に富んだ住宅地等自然的景観を保持している地域で現存の風致の維持に配慮する地域。
- ○付則第2項地域は、第3種地域のうち当分のあいだ建蔽率の制限を適用しない区域となっている。

風致地区内における現状変更行為（建築物の新築、増築、改築、宅地の造成、木竹の伐採など）の規制は、京都市風致条例（昭和45年6月14日施行）にもとづき、現状変更にかかる行為をしようとするときは、事前に市長の許可を得る必要がある。これらの地域では、建築物の建蔽率、高さ、後退距離また外観のデザインや色彩などについて、周辺の景観になじむよう規制、誘導されている。

(2)歴史的風土保存地区の制度（古都保存法）

かって、政治、文化の中心として栄えた京都においては、各時代の貴重な歴史的文化遺産が数多く分布している。特に市街地周辺の山麓部や嵯峨野の田園地域においては、歴史的建造物、庭園、遺跡などが集積し周囲の自然的環境と一体となって貴重な歴史的景観地域を形成している。このような地域を「歴史的風土」として保存するため、昭和41年に古都保存法（「古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法」）が京都、奈良、鎌倉などの古都を対象として制定され、保存事業が行われている。古都保存法では、歴史的に意義のある景観地域を「歴史的風土保存区域」に、その中で特に重要な地区を「歴史的風土特別保存地区」に指定し、各保存地区の保存計画が定められ、その趣旨に反する現状変更行為を制限している。また、特別保存地区では、保存をより厳格にするために現状変更行為を厳しく制限するとともに開発抑止のために申出により国庫補助を得て、当該地の買入れを行っている。行為の申請手続については、特別地区は許可制、その他の区域は届出制としている。

2．市街地景観の保全

風致地区の制度や古都保存法によって市街地周辺の風致及び歴史的風土の保全が図られてきたが、都市活動が活発な市街地においてはその景観を保全することは容易なことではなく、長年の懸案となっていた。昭和30年代後半から市街地景

え得ると思うんですね。いまのまま行きますと、表層の形態だけをどう基準するかという話になっていくわけですね。だから極端に言えば、本当の勾配屋根を付けた場合は45メートルでも構いませんと。そういうことが考えられるんじゃないかという気がします。

いま、特に建物のクオリティーの問題で、我々、階高を非常に問題にしているわけです。木造ですと、5階建ての鮒鶴にしましても、天井の高さを高くとれます。ところが、実際に15メートルですと鉄筋コンクリートで5階建てにしようとした時、梁の問題で天井の高さが低くなる。そういう宿命を背負っておりますから、どうしても階高を高くせざるを得ない。そういうときに屋根の形といのが非常に問題になるわけですね。

司会　むしろ制限的な発想よりも、特別プレゼント方式で屋根をつくってもらったほうが現実性がある。こういうご意見ですね。

吉村　結局、本物指向なんですよ。質の高いものをつくりたいと思ってるわけです。本物がつくれる土壌がないと駄目なんですね。だから、高口さんが言われたやり方でも構わないんですけど、どんなやり方でも、やらない人はやらないんです。やれる人がうまくやれる土壌をつくってほしいと思いますね。それには、さきほどの特別プレゼント方式が良いのかもしれません。こまかい規制をつくったら、違反する人は必ずいるんですよ。それはそれで放っておいて、もっと質の高い本物をつくりたいと思っている人がうまく出来るようなやり方がないかなと思うんです。それはやりにくいことでしょうけどね。さっき大西さんが言われた「洗練された繊細なデザイン」というのは、京都の伝統的な建築物はそうなんですけど、そういう伝統的な建築の材料や技術と、現代建築のそれと全然違うところから出発しているんですね。ですから、我々がつくるときに、繊細なものを鉄とかコンクリートに取り入れてつくれといっても無理な面がある。もちろん、能力のある人が時間をかけてやれば、できる場合もありますが、現代の技術が伝統的な建築の技術とものすごく違うところがあって、その辺がいまの形の問題に出てきているんじゃないかという気がするんですね。鉄とコンクリートでつくっても、屋根を乗せなさいとかひさしを付けなさいとか言われても、いままでの伝統的な建築というのは、機械的な補助のない時代に、木と土で夏は通風がよく、雪が降っても快適に過ごせるようにつくったわけです。ところが、いまは技術が向上してたいていのことは出来てしまう。だからいつも暖かく、涼しい建物をつくろうとしているわけで、そのときに同じ形にしなさいといっても、無理な面があるんじゃないかなと思うんです。どんな法律を作っても、必ず違反する人がいるから、何かつくっておかないとしょうがないんですが……。本物とか質の高いものをつくろうとしている人たちに対して、もう少し方策はないかなという気がするんです。高口さんの言われた方法でもいいんですが、いまのようなやり方でも僕は構わないと思います。

景観との調和

大西　吉村さんの考えておられる洗練された繊細さというのは、非常に厳密な意味でだと思うんですが、美観地区の具体的基準にある「洗練された繊細な形態意匠とし……」には、かなりの幅があるものと考えています。私の個人的な解釈で、思いつくままに実例を挙げていきますと、風致地区内では、岡崎公園の槇文彦さんの設計になる「国立京都近代美術館」、これは大変軽やかな感じのする、ある種の洗練された繊細さをもっていると思います。一般の地区では、同じ設計者による祇園の「京都クラフトセンター」が挙げられます。これはコンクリートの打ち離しの壁面がかなりありますが、道路に面してフレームが設けられたり、コンクリート壁面も竪目地によって分割されて青銅色の塗装が施されるなど、落ちついた洗練された趣が出ています。また、都心部の河原町二条にある山本良介さん設計の「シビル・ジョイ」は、スリムな柱梁の鉄骨フレームとガラス面からなる壁面が雁行型に微妙に変化して、ある種の洗練された繊細さを出していると思います。

そして、高瀬川の三条小橋にある安藤忠雄さんの「タイムス」が挙げられます。これはコンクリートブロック造という制約があるにもかかわらず、高瀬川のさざ波と光と影をとり込んで変化のある洗練された空間をつくっています。少し余談になりますが、昨年高瀬川・木屋町通の二条から五条の間を少しリサーチしたことがあるのですが、残念ながら高瀬川の持つ自然の趣をとり入れた建物は、このタイムス以外になかったことが、強く印象に残っています。

京都市風致課

観に関する調査準備が重ねられ、昭和44年のまちづくり構想において市街地景観対策が明確に位置付けされた。その後、京都市美観風致審議会をはじめとする学識経験者、市民の英知を集め、昭和47年全国初の総合的な市街地景観対策として制度をみたのが「京都市市街地景観条例」である。この条例は京都の貴重な歴史的文化遺産を現代と将来の都市生活のなかに積極的に生かし、厚みのある優れた都市環境の形成を図ることをめざしている。そのため「美観地区」「巨大工作物規制区域及び工作物規制区域」「特別保全修景地区」の三つの制度を設けるとともに「都市美観啓発事業」をすすめている。

また昭和50年、国により創設された伝統的建造物群保存地区の制度（改正文化財保護法）を受けて、昭和51年「京都市伝統的建造物群保存地区条例」が定められ、それまで保全修景地区の制度のもとに行われていた歴史的町並保全事業は、それ以後この条例に基づき進められることになった。

(1)美観地区

御所、二条城などの大規模な歴史的建造物とその周辺地域に、また鴨川河畔、鴨東地域など約930㌶にわたって「美観地区」を指定しその歴史的伝統的景観と一般建築物の調和調整を図っている。そのため地区建築物の建設について市長の承認を必要とすることを定め、建築物の位置、高さ、形態、意匠、色彩について規制指導を行っている。

(2)巨大工作物規制区域及び工作物規制区域

巨大な鉄塔など京都全体の景観に影響を与えるおそれのある工作物を規制指導するため、約6,100㌶の広範な地域にわたって「巨大工作物規制区域」を指定している。ある一定規模以上のものを巨大工作物と定め、その建設には市長への届出を義務づけ、その位置、高さ、形態、意匠、色彩について必要な助言勧告を行っている。また、美観地区第1種地域、同第2種地域に重ねてそれぞれ「工作物規制区域第1種地域」「同第2種地域」を指定、建築物以外の工作物についてその位置、高さ、形態、意匠、色彩を規制指導している。

(3)歴史的街並の保全

市街地景観条例の三つ目の制度として「特別保全修景地区」が設けられ、昭和47年に清水の「産寧坂地区」（5.3ha、240戸）が、昭和49年には「祇園新橋地区」（1.5ha、100戸）が同地区に指定され、地域住民の自主的なまちづくり意識に支えられ、歴史的な町並の保全修景事業を積極的に進めている。その後、昭和51年に国の制度として創設された「伝統的建造物群保存地区」を上記両地区に重ねて指定、昭和54年には嵯峨鳥居本地区（2.6ha、50戸）を指定している。更に、昭和63年には、上賀茂地区（2.7ha、52戸）を同地区に指定している。これら4地区とも国の重要伝統的建造物群保存地区の選定を受けている。これらの地区では、伝統的な様式をもつ建造物（伝統的建造物）については、その様式に従い修理を行い保全を図っている。

一方、モルタル塗りやアルミサッシなどの近代化によって伝統的な様式がくずれ去ってしまった建造物（伝統的建造物以外）については伝統的様式に準じて順次修景を図っている。これらの修理修景には補助金を交付している。また、市の事業として石畳敷きなどによる道路の修景、道路側溝の石ぶた修景、防火水槽の設置、地区説明板の設置など保存地区の保存整備事業を進めている。

寒出　堀川通の七条通以北の沿道は商業地域で、建ぺい80％の容積600％という大きな場所なんです。その中の美観地区で15メートルに押さえてある。それ以下で従来の勾配屋根をつくろうということになると、実際には3階建てぐらいのものしか建たないわけです。それをオーナー側からは目いっぱいの注文があるわけで、それをいかに満足させるかというところで問題が出てくるわけですね。だから、確かに15メートルなら15メートルいっぱい使って屋根を美観風致にふさわしい優れた形態に直してもらうというようなことで、緩和するという考え方も一つの方法だと思います。

若林　そういうことをやってもらうと、随分やりやすいと思います。

寒出　それと、1種の場合は伝統的な和風様式を基本としています。けれども、段階的に規制も緩み3種とか附則2項ぐらいになりますと、屋根があっても和風と言えないものもたくさんありますから、そういった中で周辺の景観との調和がデザインには重要なことと思うんです。建物単体でのみ考えるのではなくて、周辺の景観を配慮した質の高いデザインを考えていかないと、景観との調和は計れないし、ただ目立つだけの建物をやりたくなるんじゃないかと思います。それと、先ほど高口さんからご提案のありましたモデルをつくって出したらどうかということですけど、私どものほうの内部の資料ですが、指針としての取扱い運用基準は持っています。結局この種別基準に書いてあるのは、許容範囲というか、こういったものならさしつかえないガイドラインということであげているわけです。例えば、つけびさしでもひさしの出が十分なものということです。けれども、ひさしの出とか勾配によって感じがかなり変わってくるわけですね。そういう意味で、デザインは難しいわけですが、「周辺の景観との調和」ということを第一に考えないといけないと思います。

司会　つけびさしだけ付けて、あとは考えないといったケースについては、「鮒鶴」型にしなさいというやり型はどうです。



京都市の景観等規制区域

寒出　それはいまも言いましたように建物の高さはどこで取るかというと、勾配屋根でも一番高いところとなるわけで、軒高を取るということになれば、つけびさし的な屋根はあまり意味がなくなります。

寺西　周辺との調和――ここに何かを建てた、そしたら、そこの住民がどういう反応を示すかということも頭に入れておかなければいけない。そうすると、建築上の質のいいものであっても、奇抜なものが建つと、あれは何だ。京都のまちは……というのが市民の頭を大きく占めてしまうので、どうしてもそういうことが出てくるわけですね。そうすると、我々が判断するときは、一番無難なところからスタートする。条例の中には、高さにしろ建ぺいにしろ、後退距離にしろ、但し書きが付いていまして、その場所によって、やむを得ずこのほうがデザイン上いいじゃないかという場合には、但し書きを適用して、一種のボーナス的な考えを取り入れているものもあります。それなんかは別に問題はないと思うんです。ただ、一般論を言うときには、ともかくびっくりするようなものは出来るだけ排除していこうと。単体としては素晴らしい建築物かもしれないけれども、風致という規制から考えて、周辺との調和が図れないものであれば、残念ながら排していこうというのが現実です。実際、奇抜なものに対して、市民からあれは何だと言われた経験もあります。

ですから、先ほど来から話がありますように、共通の、あるいは最低の基準は何かと言われると、そこからスタートしようじゃないかと。建築的な面だけから見ると、何やという話になるけれども、全体からみると、いまはそういうところに落ち着いている。しかし、これは駄目だと。誰が見ても、あんな不細工なものはおかしいということであれば、もっといいものにしたらどうかということでどんどん提案してほしいし、我々もそれに対して、もっといいものはないかというようなことは研鑽していかなければならないだろうと思うわけです。そうでないと、単体を見てこれがいいからこれにしなさい、これは駄目ですよ、というようなことを言いますと、年間1,000件近く扱っているので、必ずバラバラな話になってくるわけです。あれがよくて、うちが何故ダメなのかと、そういう論議にしかならないんですね。

司会　私が例として申し上げたたたき台の中に、年間1,000件というボリュームがあるにもかかわらず、委員会といいますか、先生方がおられる所へ来て、何としてでも委員会で説得するぞというものについて全部対応すると、1,000件みな来るんじゃないかということになりますが、それをカバー出来る態勢をつくることが、唯一本当にいいもの――相互に理解して、なるほどそれはいいかもしれないというもの――を逐次つくっていく方法じゃないか、という意味を含んでいるわけですが、それはどんなものでしょうか。

寺西　特に奇抜なデザインのものは1,000件扱う中でそう多くはありませんが、非常に判断が苦しいケースにつきましては、当然私どもの中での合議もやりますし、相談員の先生、美観風致の専門小委員会の場に上げまして、判断をする。それが、あの先生が判断したら駄目だとか、これはおかしいという話になると問題外ですけど、そういう二重三重の手当はしているつもりです。

司会　じかに対面してますか。

寺西　いや、直にはしてません。直に対峙しますと、風致規制が飛んでしまって、規制なしの、単体がいいか悪いかだけの論議になってしまう恐れがあるんです。規制というものが大前提なんですよ。好むと好まざるとこにかかわらず、こういうものの規制というのは、

まず京都のまちのあり方を考えて、我々先輩たちの英知を集めた形で出てきたわけですからね。ところが、規制なんか関係なしで、個々のものだけだと言われると、話にならんわけです。個々の建物の論議は、極端な話ですが風致地区外でどんどんおやりいただいたらいい。風致の規制というのは、「周辺との調和」を図ってつくり上げてきたものですから、それを抜きにしては出来ない。先生方にお話するときは、こういう規制の範疇で、最大ここまで指導しました、どうでしょうか——ということで話をするわけですよ。ところが、個々に建築家の人達と話をしてもらいますと、規制の部分がボーンと飛んでしまって、自分の好みだけで話になってしまう恐れがあるわけです。これは行政にとっては困るわけです。ですから、3種と附則第2項、特に3種地域の5階建てのつけびさしがいいとは全部が思っているわけではない。我々だって、もっといい方法があればと思っています。ところが、何か共通の基準からスタートしないと、1,000件個々のものが自由自在なものになってしまって、どうにもならないわけですよ。しかし、もっといいものがあれば、いい方向に向けてお互いに研究しようじゃないかというのが我々の考え方です。

専門家を行政内部で育てる

司会　結局デザインというのは、ルールになじまないんじゃないかというのが私の発言の趣旨なんです。最終的に締めくくりの意味も含めて、大西さんお願いいたします。

大西　吉村さんの、本物をつくりたいと思っている人をやりやすくするようなシステムはないか、というお話の一つのやり方として、高口さんのほうから、模範例をピックアップしてというお話がありました。これはいいと思います。実際に内部資料として幾つか持っておられると思うんです。それを外に出していかれるという形になると思いますが、出す前にいろんな面からチェックして、こういう地域の景観の中でこういうものがマッチしますよ——という形で模範例として出していくのは賛成です。

それから、ひさしの問題ですが、全然ひさしのないものでも非常に調和しているデザインもありますから、そういうものも特例として、こういうものであれば、ひさしがなくても十分調和します——という例が出せますから、非常にいいと思います。

それから、委員会に設計者が出席するというのは、一見いいように思うんですけれども、そうなりますと、恐らく委員会の先生方は何もしゃべれないだろうと思います（笑）。

それから、それに付随しての話ですけれども、建築家というのはあくまでも建物自身をデザインしていく人たちですけど、建築家を側面からサジェスチョンするタウンスケープの専門家を行政内部で養成するとか、外部から採用していくことが必要だと思いますね。私も行政にいて、私自身の反省ですけれど、実際2年か3年ぐらいで人事移動があるわけですね、人事移動によって昇格していくということになりますから、移動しなくても専門家として位置づけて優遇していくという形で、市役所の中に専門家を養成していくことによって、建築家といい関係が出来るようにすることが大事ではないかと思いますね。

もう一つは、新しく建った建築がデザイン系の建築雑誌とかジャーナリズムの中で評価されるということは大変いいことなんですが、もっと広い意味での社会的評価ですね。年月がたてばたつほど存在感が高まってくるような建築、あるいはその地域のシンボルになっていくような建築を見付けだして、顕彰したり表彰したりするような制度をつくっていく必要があるんじゃないか。例えば、10年ぐらいたった建築が地域の中でどういう存在感でもって、その地域に存在しているかということを洗い直して顕彰していく。そうすれば、いい建築が地域の資産として付け加えられていきますね。そういう評価の仕方も一方でシステムとして編み出していく必要があるのではないかと思います。

若林　和風であるかどうかということよりも、質の高いものをつくっていくことを目指しているだけなんですね。問題はそんなふうに考えていない人をどう指導していくかということです。そういう人がつくっている建物があまりにも多すぎて、ひどい景観になってきていると僕は感じるんです。風致の行政サイドからすると、あれでいいんだよと言われるかも分からないですけど、僕は決してそうは思っていません。

吉村　先ほどからよく言われている「周辺との調和」ということが一番難しくて、ある建築が調和しているかどうかというのは、質が高いか低いかというのと同じで、屋根をかけたら調和していて、四角だったら調和してないかというのは、全体のバランスの問題だと思うんですね。周辺との調和も大事ですけど、逆に「対立」というものデザイン上あってもいいと思うんです。極端に言えば、東本願寺の横にすごいのが建って、100年後にそれが京都の名建物として残るかもしれないですね。ですから、その辺を言葉だけでやっていくと、非常に難しいところがありますね。

でも、特例を認めるというのは現状では難しい。なぜあれだけいいんだということを説得できないですから。そういうふうに考えると、やっぱり駄目になっていくとしか言いようがないんですね。例えば、東本願寺の横に名建物が出来るかもしれないんだけど、いまの制度では出来ないわけですね。外国の例で恐縮ですが、写真や書物でみるとパリのグランプロジェの建築群は見事だと思います。あれくらいの決断がないと今の京都は救えないのではないでしょうか。

司会　恐らくこういう論議になるだろうと思っていたんですが、最終的に結論はこうですと申し上げられないんですが、建築家サイドとしましては、京都の都市像・建築像を考えまして、何とかしなければいけないというご意見に集約されようかと思います。市役所の対応といたしましても、基本的には、これからより一層有効な手を打っていかなければならないということについてはご同感いただいたように思います。問題は、文化論的な領域まで広がるわけでありまして、建築文化に関しましても、価値に関しましても、過去10年間の間に大幅に変わってきております。このままでは具合が悪かろうということではないかと思います。ここに一つ非常に大きな問題があるということを認識した上で、今後とも機会あるごとに、こういうことを論議していかなければならない、ということを結論的な言葉にさせていただきます。

（了）

日時　1990年3月1日(木)午後1時30分～4時30分
場所　本会京都支部会議室



座談会風景

建築の眼



前川道郎
九州大学教授

森岡進
大阪市建設局咲くやこの花館
展示課長代理

徳岡昌克
徳岡昌克建築設計事務所代表取締役

楠正世
戸田建設大阪支店設計室長

ゲニウス・ロキー

初期の近代建築が合理性の面でも空間表現の面でも健全で感性豊かであったにもかかわらず、その後批判と攻撃の的となるに至ったのは、経済性追求の観点から合理性が芸術性を排除する風潮のはびこったことは別としても、一つにはそれが時として国際主義・普遍主義にかたよりすぎて、地方性・風土性から背馳した抽象化に陥る傾向にあったためであろう。そこで近代建築の偉業をすこやかに伸ばすためには、ノルベルグ＝シュルツのいうゲニウス・ロキー（場所霊）すなわちそれぞれの土地のもつ風土的・文化的な基本性格に根ざした建築を造りつづけることであろう。分かりやすくいえば京都らしさ、大阪らしさ、等々を継承発展させることである。京都らしさとは決して木造建築にもRC造建築にも一様に瓦屋根をのせて外観を統一することではない。それでは京都らしさとはいったい何なのか。また、福岡らしさ、それは博多らしさと背反するかもしれない。その場所の基本性格をしっかりみつめて、その性格を伸ばすような建築を建て、町をつくることが建築家の責務であろう。文化的・芸術的・精神的伝統に根ざしつつ新しい時代に向かって建築芸術を生みだし、人間都市を形成してゆくことが求められている。（M.M）

咲くやこの花館(IV)

咲くやこの花館の高山植物室で、キバナシャクナゲが咲いている。この花を見ていると、私がずっと以前に、北海道の大雪山に登った時、頂上付近のお花畑の中で初めてキバナシャクナゲに出合い、それまでの疲れがふっとぶほど感激したことを思い出した。シャクナゲは大阪近郊でも大台ケ原山や室生寺などでも見ることができるが、花の色は、赤やピンク系統のものが殆んどで、黄色の花のシャクナゲは、とりわけ珍しかったのである。シャクナゲの仲間は、九州の屋久島から北海道までの高山で、また世界では、中国の西南、四川やチベット、ネパール。ヨーロッパアルプスなどの高山帯に分布していて、花の色も赤、ピンク、橙、白、黄色などさまざまであるが、キバシャクナゲは、国内では、北海道及び本州中部の高山帯に分布している。

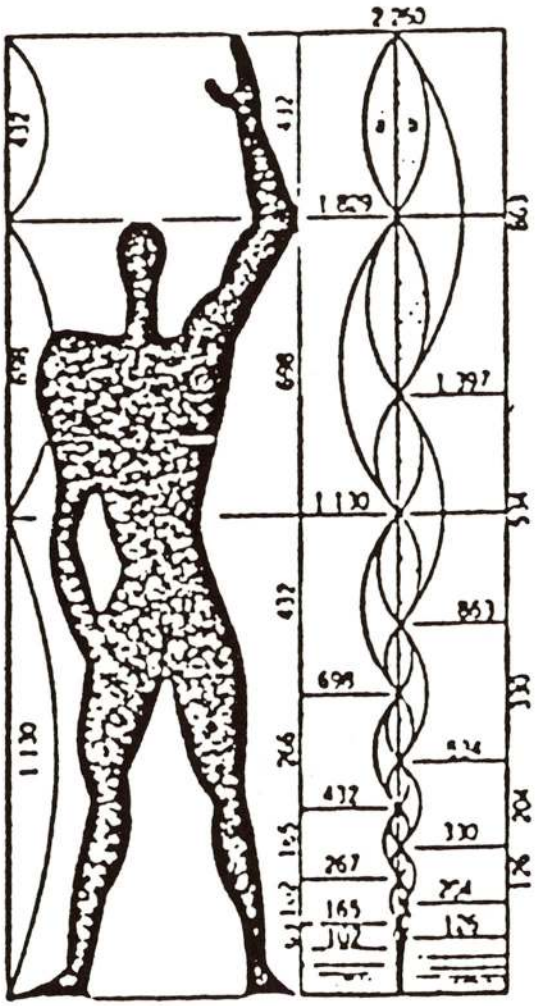
咲くやこの花館では、国内外の原種や園芸用品のシャクナゲを含め多種類集め、展示しているが、花の色、形、咲く時期などさまざまであり、来館の際にはいつでも数種類の花をつけているシャクナゲに出会うことができるでしょう。（S.M）

私が建築創りに考えること (4)人と組織のかかわり合い

70年万博の折りに大洋州、東南アジア諸都市を歴訪した。マニア郊外はヤシの樹、パパイヤ、パイナップルが同居していた。こうしておくと、高・中・低の夫々に光や雨がうまくそそがれるし風通しも良い。隔年結果や収穫期の不測の事態もかわされる。沖縄では一面パイナップルか、砂糖きびであった。作業が大型化、集約化されるのだろう、勿論、夫々の風土に合ったものだ。春になって果樹達も一段と活発な活動にはいって園全体がなまめかしい。今年の結果に期待がかかる。わが事務所も良い建築を創るために、いくつかの方法を組合わせている群植されたトウモロコシのような、組織の情報、知識をあげて結果をさぐる、こうすると常識的に欠陥のない、びっしりと実のつまった収穫を期待できる。しかし何となく風味にとぼしい案にとどまるきらいがある。接木のやり方も妙だ。最初の担当者からプロジェクトの進捗状況にあわせて次々にリレーしていくと案のブラッシュ・アップつながる。良いと信じた種をただ一粒大事に育てあげる。つまり所長が具体的なスケッチをわたす。40年のキャリアを若い所員の一人一人に生きざまとしてどう伝えるかの毎日に夢中だ。建物種別では手がけていない方が少なく、どの種も人間にかかわる建築だから共通点がある。建築創りはおもしろい。今はプラムの花が霞のたなびくように美しい。（M.T）

写真家の慧眼

２月のある日、若者の休日出勤の労にむくいるついでに見学をかねてある和食系の料理店に夕食をとりに出かけた。不勉強で雑誌に最近改装されたことが出ていることを知らなかった私の第一印象は“改装前のイメージとまるで違うこと、ずいぶん思いきった材料の選択と使い方をしていること及び一般客はどう感じるのだろうか”ということであった。新しいこころみに気はついたがそれ程すばらしいとは感じず先ずは食べる方に集中した。閉店前で客も少く、店の人が個室なども案内してくれた。曰く「サービスの眼がとどきにくいプランである。点光源の照明は埃が目立つ。床の不陸で家具のすわりが悪い。テーブルサイズが小さく料理が並べにくい。洋個室は音の反響が大きく疲れる。配膳スペースが足りない。厨房床は水洗いしにくい」など聞かされ、さして感銘を受けることなく帰ってしまった。後日雑誌をみて設計者の意図は十分納得出来たがそれにもまして掲載されている写真は、設計者の意図を十分に把握しあますところなく表現しており、現地をみてさして感動しなかった私に見方を教えてくれるものであった。あらためて写真家の感受性と表現力に敬意を表す次第である。（M.K）



特集　スケール感

総論　建築のスケール感　高橋鷹志

セーム・スケール図面集

■住宅　北浦かほる

■高層建築・塔　森田晴美、吉村英祐

■天井高　加藤　力

■宗教建築　上杉秀隆

■広場　加藤晃規

■地下街　吉村英祐

■空港・都市・ニュータウン・人工島　田中直人



建築から都市空間まで、私たちのまわりにはさまざまな空間があります。自然界が生みだす雄大で神秘的な空間もあれば、人間の生みだす工学技術に支えられた空間や芸術や文化の香りのする空間、そして生活の肌あいを感じさせる空間等、古今東西各所に展開しています。

この空間に対する人間の知覚については、五感の機能の複合的作用としてそれぞれに表現されるかもしれません。

私たちは、この空間に対する視知覚におけるスケール感を一つのテーマとして本特集を企画しました。

視知覚におけるスケール感について総合的な見地より、現時点での研究アプローチをふまえて、高橋鷹志先生に総論をお願いしました。

さらに特集のねらいをより具体的に、ビジュアルに表現するため、私たちの知るさまざまな空間の事例を同一スケールにおいて紹介することとしました。

事例として掲げられたものは、住宅から各種の建築、そして都市空間を構成する多様なレベルでの施設やエリアにいたるまで多岐にわたっています。

それぞれの事例を何故取り上げたかについては、その領域を担当したメンバーを中心に、編集スタッフ全員のフリーディスカッションによっています。

その成果物が見られた方にどんな〝スケール感〟を与え、何を語るのか、大いに気になる所ですが、さて如何でしょうか。

いずれにしても、スケールのルーツからさまざまな形で存在する空間を対象にしたプレゼンテーションの中で〝スケール感〟とは何かを読者の皆様と考えたいと思います。　（編集幹事　田中直人）

本号特集編集幹事

上杉秀隆／加藤晃規／加藤　力／北浦かほる／田中直人／森田晴美／吉村英祐

建築のスケール感

高　橋　鷹　志

スケール感の概念

実際の建物や室内、あるいはそれらの図面を見たときこのスケールは「小さ過ぎる」、「閉塞感がある」、「おかしい」と感じることがある。これらはともに「建築スケール感」に関することばであり、建築の専門家であるかか否かを問わず発せられるものである。そして、このような否定的な感覚が高じると、この建物には「居たたまれない」という全体的な判断につながる。

このような状況は、ひろく人間が環境のなかで行動し、体験するという過程の一つとして捉えることができる。そして体験することによって、人々が生理的・心理的な種々の影響を受けた結果、上記のような反応が生起するのである。心理学的には、体験というものを、認知（知覚）、感情（情緒）、評価（価値）の三つの要素に分けて考えることが多い。ある対象に接する時に、寸法が小さいことを「認知」し、その小ささに息苦しいという「感情」を抱き、その結果からそのものがおかしいという「評価」を下すのである。日常的に考えるとこの三つの過程は区別されることなく瞬時に把握され、それぞれの因果関係も必ずしも明確でなく、また常にその三つが意識されているものでもない。

しかし、「スケール感」とは対象の大きさの把握の正確さや、ものに対する感性だけでなく、体験を成立させている三要素の複合した体系であることに注意しなければならない。この認知は、建築を一方的に与えられる人々にとっても、それを創っていく建築家あるいは広く環境づくりに参加しようとする人々にとって大切なことである。このような立場から考えると、「建築のスケール感」とは単に受け身の感情ではなく、「スケール」を手掛かりにして建築を思考、操作、創造する能力を意味するのである。環境の計画に関与する人々は、「このスケールはおかしい」という判断を言えるようになる必要がある。

もちろん、この判断には個人、集団あるいは文化の間で差があろう。そのような差異を認めつつ、「このスケールは在り得る」、「こういうスケールもあったのか」という共感、納得を形成していくこと、それが新しい環境の創造と体験を実現する道なのである。かつては、ある時代、場所に共有されたスケールの体系は、ヴィトルヴィウスをはじめとする西欧の建築理論、建築書というかたちで成文化されることもあった。一方、手づくりの土着的な住居においては、口承や技能の伝承によってスケールの体系が保存され、建築の形態を律していたと考えられる。

このような時間をかけて共有化されていったスケールの体系は一つの原型として、あるいは良い意味でのステレオタイプとして、共感し得る「スケール感」をつくりだしてきた。ある時代、地域に共通して存在する音楽の諧調にも喩えられるのもである。一定の建築様式、曲の施律は、懐かしく、安定した感覚を与えてくれる。スケールということば自体にも、大きさの尺度と同時に音階の意味があるのである。このようにスケールは、成果品の一定の効果、評価の裏付けを保障しつつ、建築や音楽の設計の道具、方法としての役割を果たしてきたのである。近代建築理論においてもモデュール理論あるいはヒューマンスケール理論として、材料、構法、施工などの諸技術の革新によって形態の自由性を手に入れた設計者の方法として模索、試行されたことがあった。しかし昨今の価値感やものの考え方の変化は、そのような方法を無力にしてしまった。

たとえば、どんな色の組合わせが可能なのだといった、かつての色彩調和理論の否定にみられるように、スケールの世界においても、定立的規範を意識しつつもそれに捉れない自由な組合わせが、新しい可能性を導くのだという考え方が横行しているようにもみえる。しかし、大規模建築の色彩公害の例にみるように、万人に「スケールアウト」だと認識されるものも多いのも事実である。建築のスケールが建築家に共有された方法として無力になっている間に、気づいてみると大規模建築が跋扈しはじめているようだ。

身近かなスケール感

ここで改めて「建築のスケール感」を成立させている原理に立ち戻って、人間の体験、行動とより豊かに呼応する環境のあり方を考える時期が来ているように思われる。その意味で本特集が組まれたことは今後の議論にとって重要な礎になるであろう。ところで原理に立ち戻るといっても、どんな方策があるのだろうか。学校のデザイン教育に残っている、基礎造形的なスケール感の修錬も必要かもしれない。しかし、スケールによって人間—環境系の相互作用としての行動・体験の質を高めるような建築を創っていくには、感性以上のもの、たとえば思考のメディアとしての多面的役割をもった概念として認識する必要がある。

特に、スケールの人の体験への働きかけ、あるいは建築家の思考の方法における意味を重くみると、前述した認知、感情、評価のうちで認知の役割を位置付け、それと他の二つのものとの重層的な影響をどのように見ていくことが大切であると思われる。そこで、いまだに「和室で、畳四枚半を敷いた部屋（広辞林）」、「日本家屋で畳四枚半敷きの一間半四方の部屋（広辞苑）」などと辞書にも載っている四畳半という物的環境、空間をとり挙げて、それから連想される概念によって建築のスケール感を吟味してみたい。

まず、辞書の定義にもあるように、スケールには「畳四枚半」という大きさの尺度との関連がある。畳の大きさやプロポーションが計測の単位となって、畳のある部屋に生活した体験のある人々にとっては、その単位のことばを聞いただけで、実在の大きさを連想することができる。それは畳一枚分の大きさとそれの組合わせの大きさの両方であって、実物のスケールの認知とその大きさ、広さに対して、種々の感情、評価が一般概念として浮ぶのである。特定の実在四畳半に入ったときには、それらの抽象概念としての尺度が実物のスケールの認知、感情、評価によって修正、再構成される。狭い、広いといった感覚は後述するような要因から規定されるが、実在の空間ではそれが種々に変容したスケール感として捉えられる。

次に部屋の空間形態に関する一連の知識が示される。四畳半の部屋は正方形であること、またその天井高についても、日本家屋の場合には平面より小さい場合でも、幾度学的に完全立方体に近似したプロポーションをもっていると認知される。井戸の底にいるようなプロポーションの空間は四畳半のスケール感の範ちゅうにはない。空間形態はそれをつくっている各構成材の形態によってつくられ、それぞれ大きさ・プロポーションを備えている。視認できる最小寸法の木の肌理、畳の目からはじまって柱の面、断面、柱間などと一連の寸法のスケール体系にする知識がある。これはすべて定量的に計測することは困難ではあるが、木造家屋に固有な分布を示しており、空間規模の感覚に影響する。四畳半の一般概念のなかには、鉄筋コンクリート柱というような断面寸法はなじまないのである。

さらに、構成材の各材料の材質に関する一連の知識が示される。ステンレス、石積みの四畳半はスケールの体系を混乱させる。また部屋の開放性の程度、床、壁、天井、建具などの境界のあり方にも、定型的イメージが形成され、その構成の方法によって、物理的に同じ尺度をもつ空間でも、その広さの感情は大きく変化する。ガリレオの指摘にもあるとおり、自然物や人工的な構築物は、それをつくっている構造方法と材料、形、大きさなどが互いに密接に関連しており、各部分を勝手に決められないのであって、日本家屋の四畳半といったときも、そうした秩序が存在しており、それに馴れ親しんだわれわれのスケール感をつくりだしてきたのである。

このように四畳半のスケール感はまず、その幾何学的特性に規定される。次にそれを構成している物的要素、「もの」の見え、いいかえれば相貌的特性によって影響を受けていることがわかる。さて、四畳半を人々が生活の場として使い、体験するとき、そのスケール感とはいかなる立ち現れをするのであろうか。四畳半あるいは茶室のような小さな部屋に入り、突っ立ったままでいると狭苦しさを感ずるが、畳の上に正座をするとその狭さが気にならなくなるという経験をしたことのある人もいるであろう。

〝間合い〟のスケール

自分の体と周辺の物的要素との距離、間合いによって空間の広さの感覚が規定されるのである。したがって、床、壁、天井

によって閉じられている部屋でも、それらの部屋の人の眼からの距離が遠くなれば、各物的要素の影響が減少し、圧迫感が少なくなり、開放的な感覚を味わうことができる。一つには対象と視点との距離が大きくなると、そのものの存在は見えてはいるものの、その表面がぼけてくるために、視抵抗が減少するからである。また、視線の方向は顔の縦軸に垂直なので、側面の壁や天井のように、斜めに視軸に対面している場合には距離の効果が大である。天井高が10cmも高くなると広さの感覚は大きく変わるのである。しかし四畳半程度の木造の室内では、天井面にある木目などもよく識別でき、手を延ばせせは届くという絶対寸法の小ささも相まって、周囲の物的要素との視覚的近接性が保たれている。小さいけれども、床座位の生活にとってはヒューマンスケールを感じるものなのである。

さらに、四畳半の広さは、そこに複数の人々が居るとき、その相互距離を決める。直径三尺程度の卓袱台の回りに座った家族の食事風景を懐かしく思い起こす人もいるであろう。四畳半の対角線を長さ約2間を上限とした、人々の近接性は、そこでの起居振舞や行動内容を規定するのである。そこで四畳半趣味、「待合わせなどの粋な小部屋で浅酌低唱する趣味（広辞苑）」にあるように、決して「暴飲高唱」ではないのである。絶対寸法によって規定されている空間に囲まれることによって、人ともものあるいは人と人の距離、間合いも規定される。そして、その部屋の狭さ、広さの感覚や行動内容への影響に対する共通イメージを持つことができる。

このように、あるスケールをもった空間では、それに対する心理的近接感、他人との距離のとり方や物の配置の方法などの空間の使い方、感じ方は、スケールに対応して「決まって」くるのである。この種の作法、規範、ルールは、日常的にそれを使っている当人達は意識していないことが多い。しかし、異なるルール、例えば外国人の作法に出会って初めて気づかされることも多いのである。こうしたかくれたルールに規定されたスケール感は、人々の生活に大変関わりの深いものであり、設計者がより関心を持つべき領域である。この種のスケールはことばを変えれば、「あき（空）」のスケール、「間合い」のスケールである。「空間」は「あきま」であり、「空」も「間」もあきを意味することに注意されたい。

このように「四畳半」ということばや実在の部屋はわれわれにそれが持っている「スケール」に関する諸側面を明らかにしてくれる。もちろん、日常的にはほとんど気付かれずに、あるいは瞬間にして認知され意識されることは少ないかもしれないが、何れの要素も建築のスケール感を考える際、重要な示唆を与えてくれるものである。地域、時代が変わっても、そこで普遍的にある空間のもつスケールの原型とは「四畳半」のようなものではないかと推測される。

ある対象に接してわれわれが受けとるスケール感とはこれまで考察してきたように、目によって認知された対象の大小やプロポーションだけではなく、人々の心の深層にある空間の原型の体験に基づいた、対象の認知、感情、評価という心的作用の重層した結果である。またわれわれの認知する対象のスケールとは、単にものの「見えがかり」だけではなく、対象の幾何学的性質、相貌的性質および間合的性質という三つの属性をあわせもっていることを強調したい。室内であうと街の中であろうと、あるいは彫刻を鑑賞しようとする時にも、この属性間の複合的働きによって、スケール感が醸成されるのである。

環境とスケール

ところで、わが国の都市を地上あるいは空中から見渡したり、新しい建築を紹介する雑誌などを開くとき、そこにはあらゆる種類のスケールのものがひしめきあっていて、あたかもこれまで述べてきたようなスケール受容の心的分析を嘲笑うかのごとく様相を呈している。時間とともにつくられてきた原型的空間から解き放たれた建築において、人間—環境系としてのどのような最適な関係を目指し、それがどのようなスケールを実現していくのだろうか。原型からはずれた建築物の出現によって、特にそれが巨大であるとき、あるいは狭小であるとき、人々の抵抗が呼び起され、スケールの力というものを意識せざるを得なくなる。1950年代、ブルーメンフェルトのヒューマンスケール論においても、大規模建築あるいは自動車というスーパーヒューマンスケールによる都市の侵食への苛立ちが基調となっていた。

住民、行政、開発者、建築家たちがそれぞれの立場に則り、各種各様の建築をつくっている世界において、人間—環境系の適切な関係を目指すとき、個々の建築のスケールの決定にあたって、その目標、手段、価値をどう設定するのかという難問に直面している。環境心理学では環境を、物理的環境、対人的環境、社会文化的環境という三つの側面から考える必要のあることを指摘している。物理的側面とは自然や構築物、対人的側面とは他の人々との関係、社会文化的側面とはしきたり、ルール、規範などを表すものである。建築のスケールは極く単純に捉えると上記の物理的環境を構成する一つの属性にすぎない。しかし、これまでみてきたように、スケールをその幾何学的性質、

相貌的性質、間合的性質という観点にまで拡張してみると、スケールによって対人的、あるいは社会文化的側面までが直接、間接的に規定されるのである。そして三つの異なった環境のなかで、人々の体験を豊かな、快適なものにするよう、目標、手段、価値というものを定め、建築のスケールがその体系のなかで果たすべき役割を考える必要がある。

まず目標に関しては、人々の環境世界に対する価値と深く関わる問題ではあるが、それぞれの身体—生物的、心理的な状況、あるいは対人関係において最適な、快適な状態を達成するために、スケールの操作がどのような役割が担えるかを考えることが大切である。個人の身体、生理的快適感を求めると、対人的文脈における適正状態が損なわれることがある。スケールの決定に関与する人々のあいだでの共通のことば、あるいは尺度を見い出すことなしに、目標を定め、それを議論することは困難である。畳という共通の尺度が使えなくなったり、地下街のように、その発生当初から尺度がないような対象に、はっきりとした目標をたてることを求められているのである。

今日、われわれは物的環境をつくるためのかつてない数多くの手段を手にしている。建築コストに余裕がでてくると、相貌的にはまったく体験したことのないスケール感覚をもった建物が可能となるのである。また、建物の高層化によって、これまでなかった視点が生まれてきている。生活を見下される、見上げると天井面がカーテンウォール越しに目に入ってくる、空中で相隣間で異常な間合いが発生することなど、いままで思いもよらなかった見る、見られるという関係が生じてきている。このような新しい視軸に対応したスケールの発見も必要になる。新しい相貌をつくりだしてはいるものの、未だにみられる諸外国の模倣からいかに自立したものがつくれるかという課題を抱えている。ここでも単に見えがかりのスケールの追求ではなく、つくりだす環境と人間行動との多面的関係の達成が目標なのである。体験したことのないスケールを持った空間から触発されて、新しい空間の使い方を発見するという環境と行動との間に相互浸透的関係に着目すべきである。

スケールの価値

建築のスケール、スケールと人間との呼応関係、そこにはどのような価値が認められるのだろうか。この問題に関してより広く、環境—人間関係における相互の役割、価値について、環境心理学者のストコルズは三つの見解を示している。それは、最小関与主義(minimal)、道具主義(instrumental)、および精神主義(spiritual)である。最小関与主義の考え方は、人間と環境とが安定した、原型的な物理的環境を介在として共存していた時代では、その物理的環境はそれを使う人に対して特定の目標、行動を強要することなく、いわば着古した衣服のような存在であるとするものである。「四畳半」のようなわれわれが馴れ親しんだスケールの体系はまさにそのようなものであろう。道具主義的見解は、物理的環境の力をより重く見て、それを個人の生産性や組織の効率を促進する道具であるとする立場である。スケールとの関連でいえば、人々がより快適に感ずる室内や建築ファサードは、それらの物理的属性とどのような因果関係をもつかを、実験的手法によって解明するような研究に相当する。この種の研究によって、建築のスケールにおいて、人間を過度に規制したり、抑圧するような条件を取り除いていくという効果は認められる。しかし、それによってスケールにおける新しい価値が発見できるかとなるとやや限界が生ずる。

そうした道具的な見方とは対照的に、精神主義の考え方が芽生えてきている。物理的環境を道具としてではなく、物理的環境自身が価値を内包し、生成する文脈そのものと見做すというものである。この考えの根底には自然と人間との調和ということがあるように思われる。建築のスケールに則していうならば、建築を構成している部分、建築がつくりだす都市などそれぞれの物理的環境には独自の役割を与えられ、そのスケールに応じて振舞うという、都市、建築の演劇的解釈に近いものであろう。話はとぶが、パラディオのテアトロオリンピコの空間に入ると、そこの様々な物理的環境は、観客がいなくとも、あるいはドラマが開始されなくとも、それ自身が役割を与える「もの」のドラマを演じているとさえいえる光景が展開しているのだ。すべてがドラマというスケールで調律されているかのようである。

物理的環境の個性、文脈に価値を見い出すこと、それ自体の考え方に教えられるということは多い。しかし、物理的環境の建設のピッチが加速化している現在にあっては、ものそのもののスケールを設計に関与する人々が、何かの目標、手段、価値によって決定しなければならないのである。そこでは、新しい技術を駆使した新奇性のみが唯一の決定根拠であってはならないだろう。各個の建築がいかに性ある相貌を与えられたとしても、出来上がってくる街が豊かなドラマを演ずることを保証はしないのである。

巨体化した全体の規模のなかで、狭小に分節された単位の部分がひしめきあっている現代都市において、人間—環境系の多面的な、豊かな関係をつくるためのことばとしてのスケールを見い出す必要がある。

(たかはし　たかし　東京大学教授)

住宅 1：300

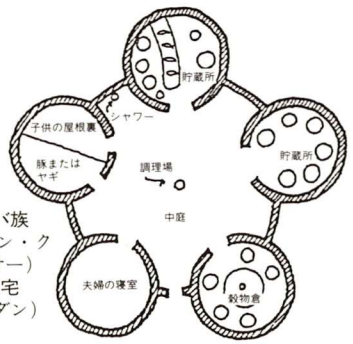




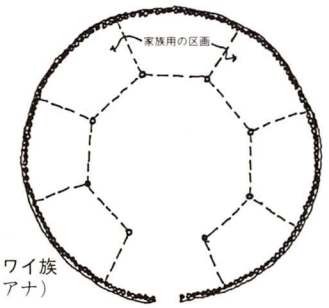




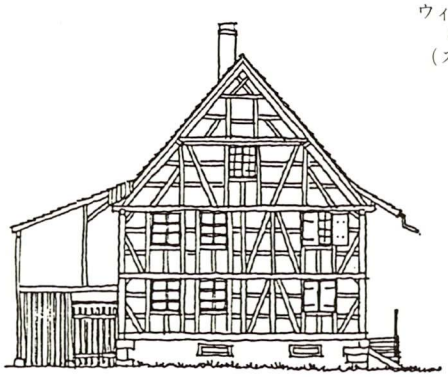
ブッシュマンの家
（アフリカ）

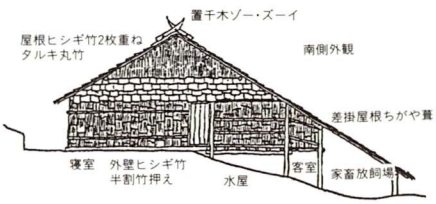


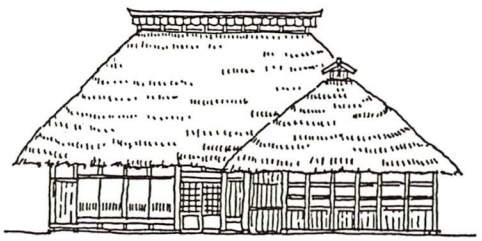
メーバ族
（メサキン・クウィーサー）
群住宅
（スーダン）

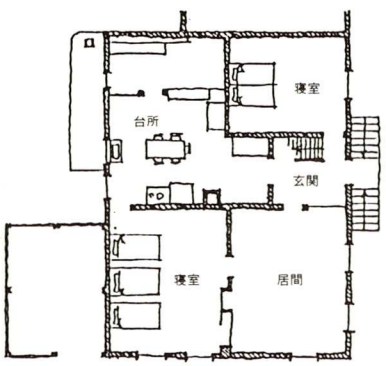


ワイーワイ族
（ガイアナ）

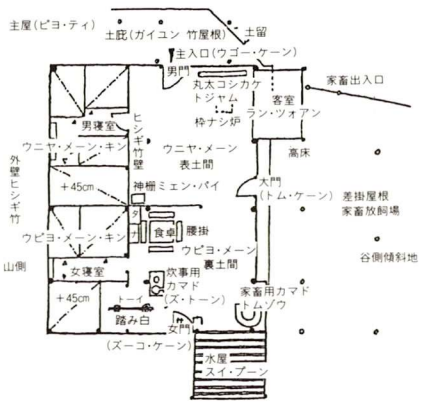




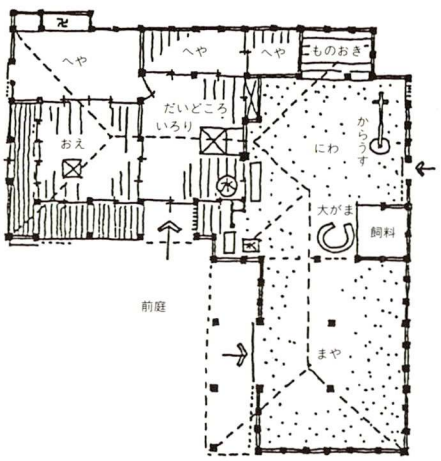




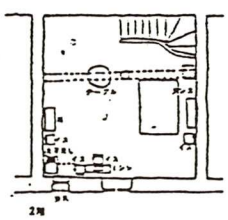
アルザス地方の農家

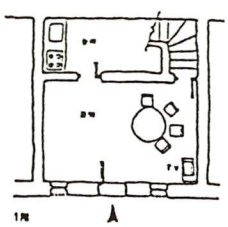


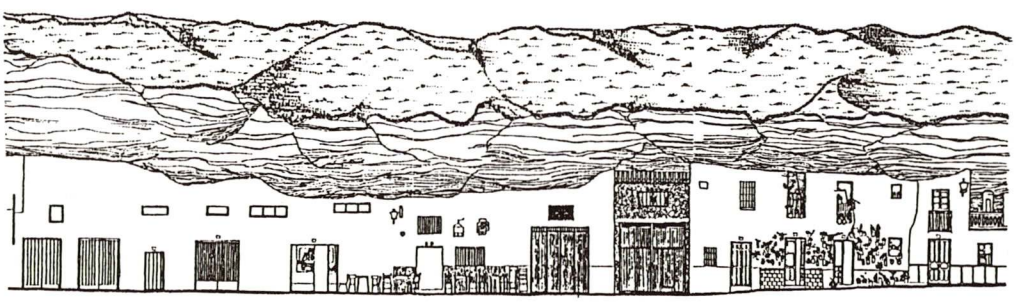
ヤオ族の民家(タイ北部)



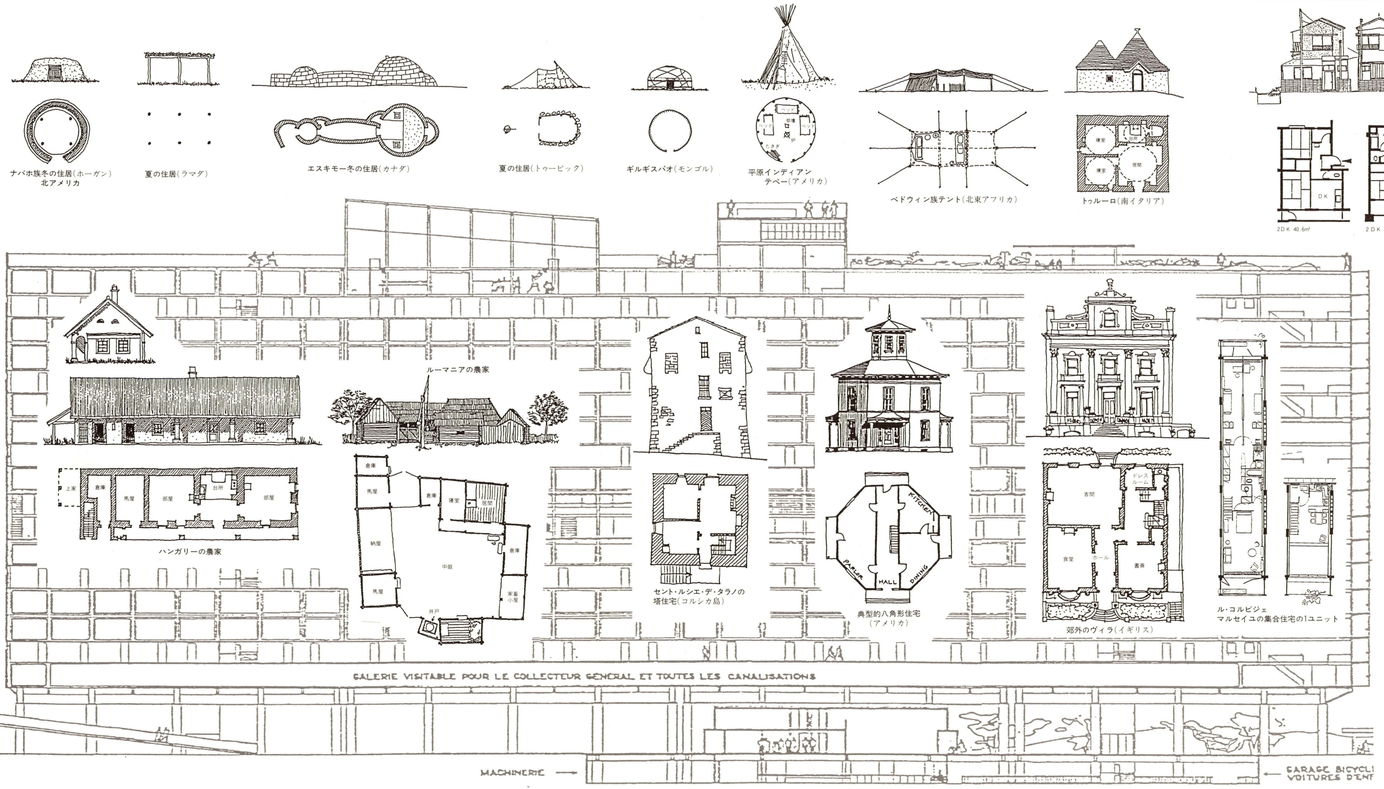
北方系広間型住居(日本)





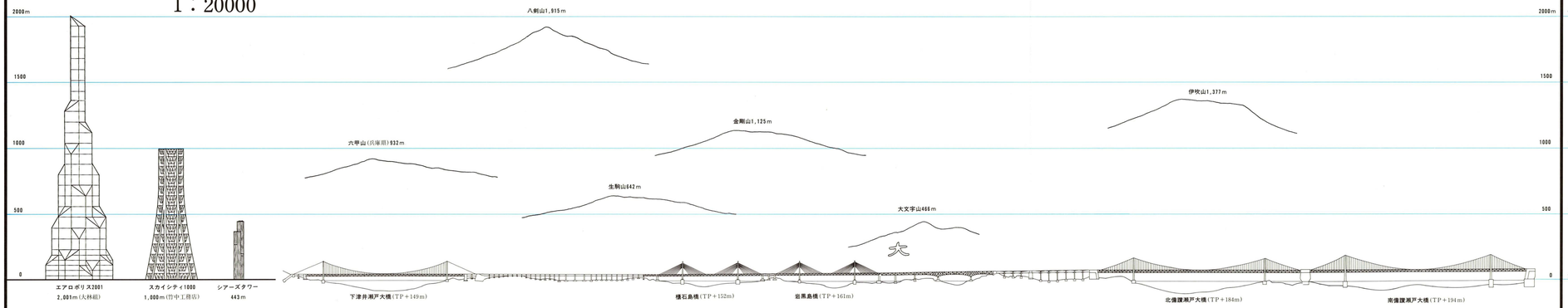


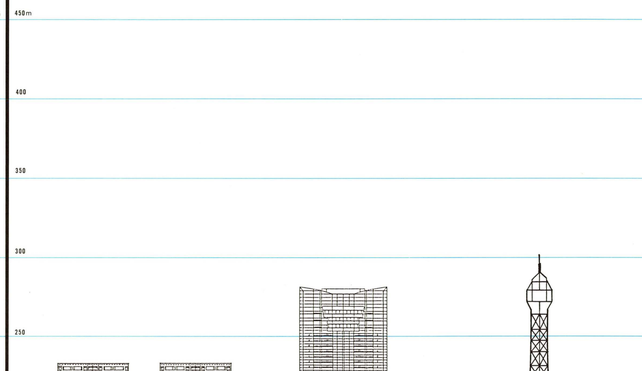
連続住宅 セテニール(スペイン)



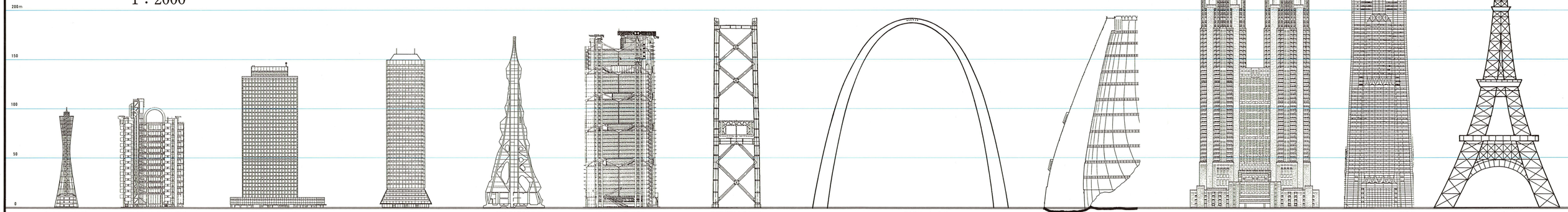
北浦かほる(大阪市立大学生活科学部住居学科助教授)

1：20000

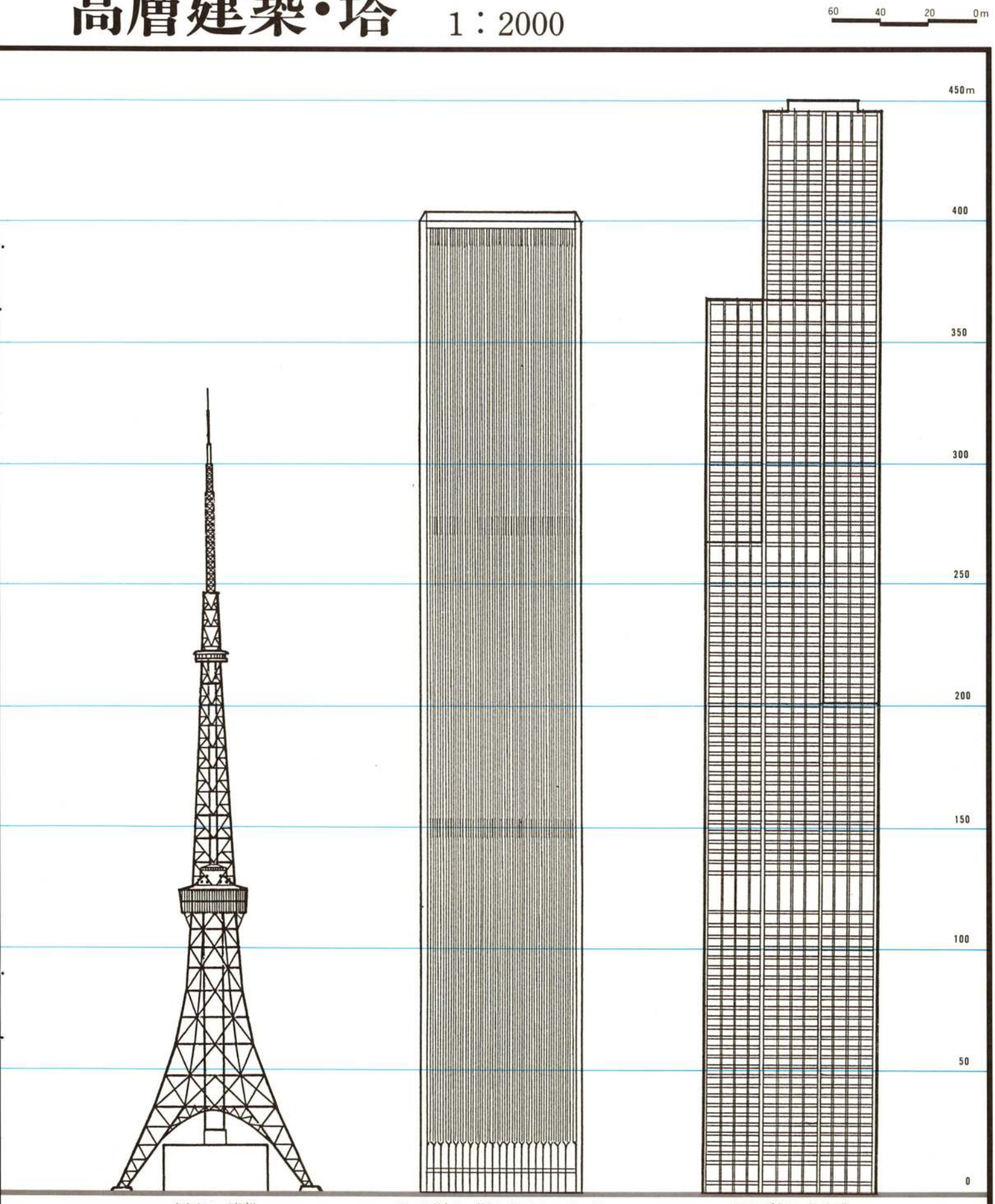




1：2000

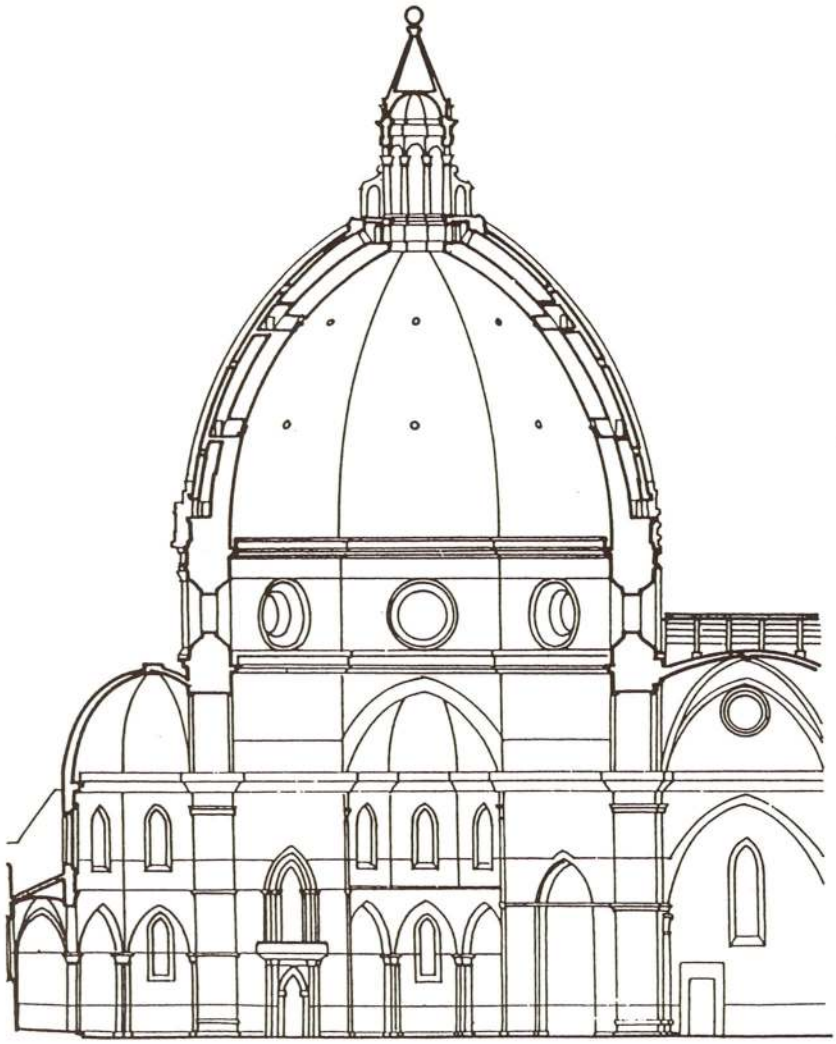


高層建築・塔　1：2000

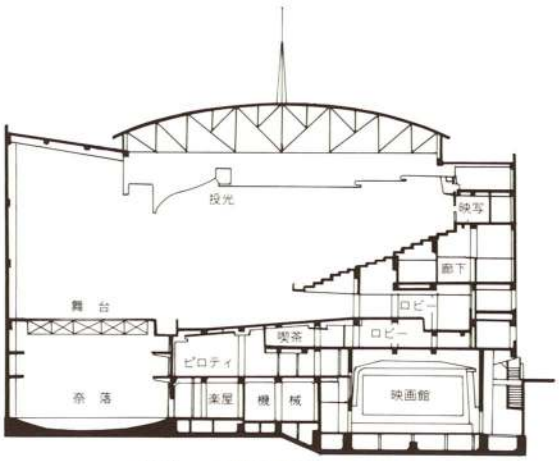


森田晴美（鹿島建設大阪支店設計部次長）
吉村英祐（大阪大学工学部建築工学科助手）

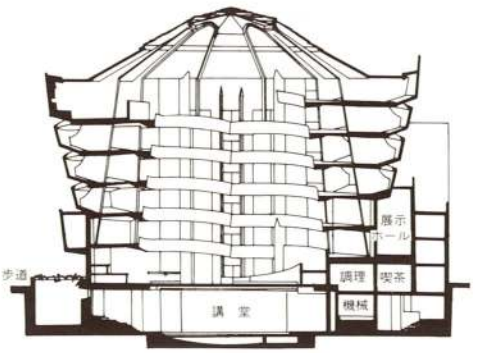
天井高 1：800



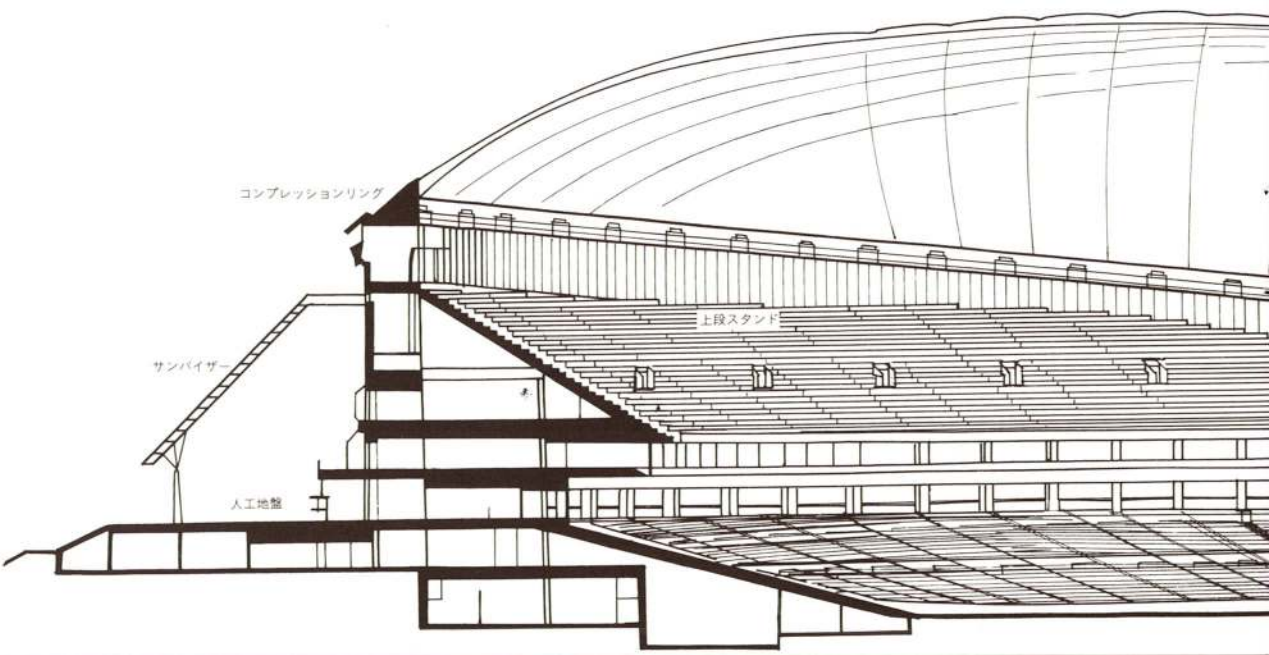
サンタ・マリアデルフィオーレ大聖堂
設計 F・ブルネンスキ 1436年(フィレンツェ)



梅田コマスタジアム
設計 竹中工務店 1956年(大阪)



グゲンハイム美術館
設計 フランク・ロイド・ライト 1959年
(ニューヨーク)



東京ドーム
設計 日建設計・竹中工務店
1988年(東京)

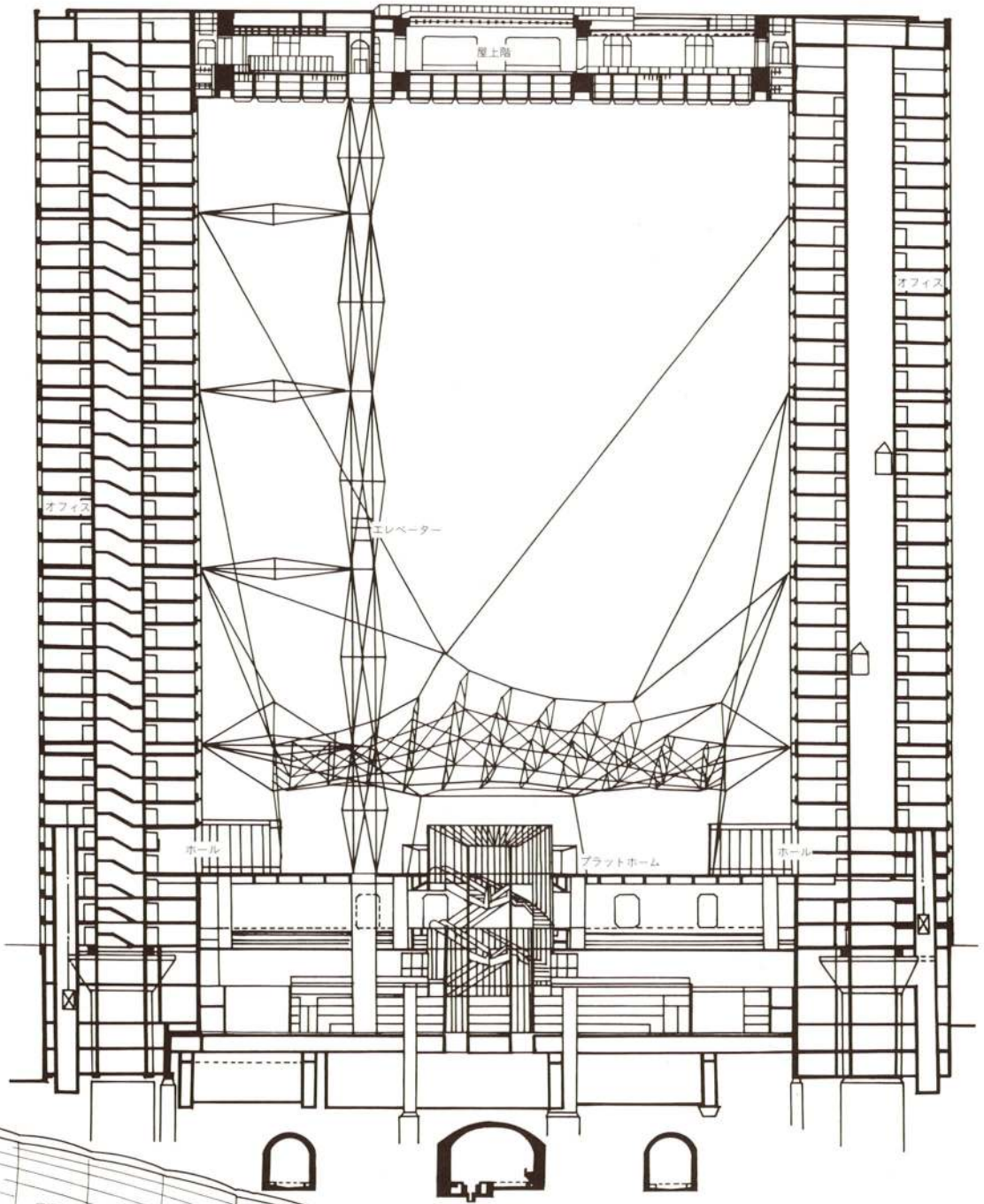
24　16　8　0m



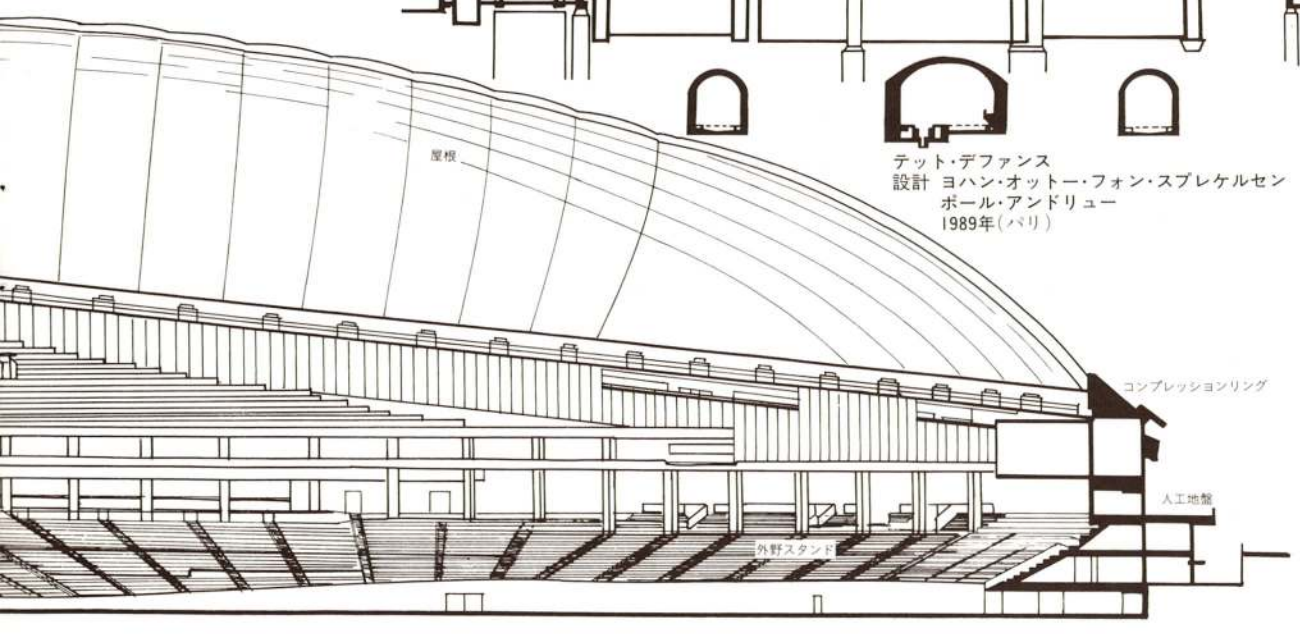
住吉の長屋
設計 安藤忠雄　1976年
（大阪）



今西家住宅
1650年（奈良）

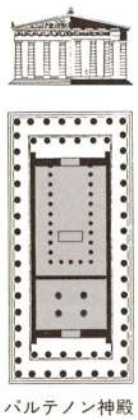


テット・デファンス
設計 ヨハン・オットー・フォン・スプレケルセン
ポール・アンドリュー
1989年（パリ）

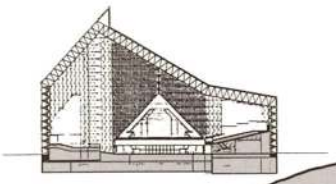


加藤　力（京都工芸繊維大学工芸学部造形工学科助教授）

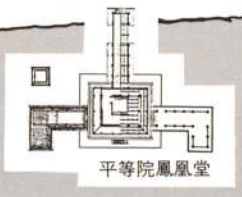
宗教建築　1：2000



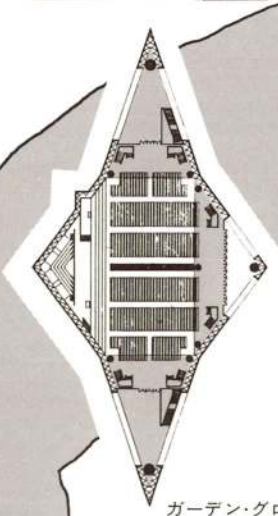
パルテノン神殿



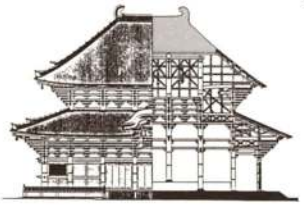


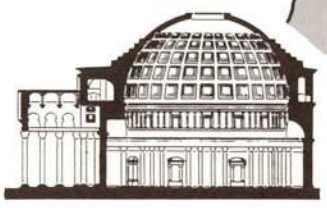


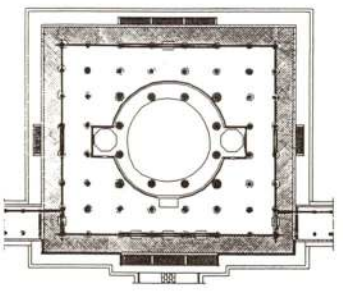
平等院鳳凰堂



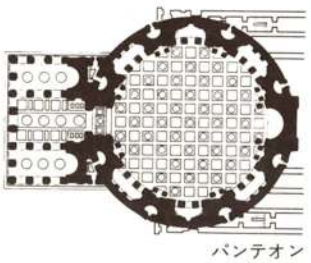
ガーデン・グローブ
コミュニティー教会



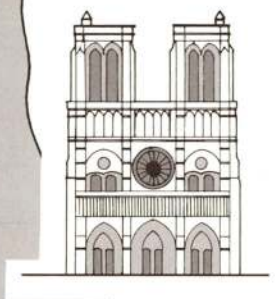




東大寺金堂



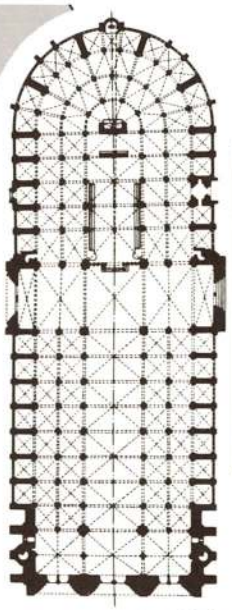
パンテオン



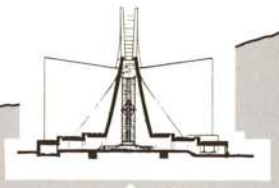


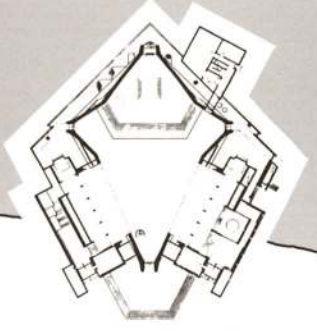


ムスダス・マハル廟
タージ・マハル

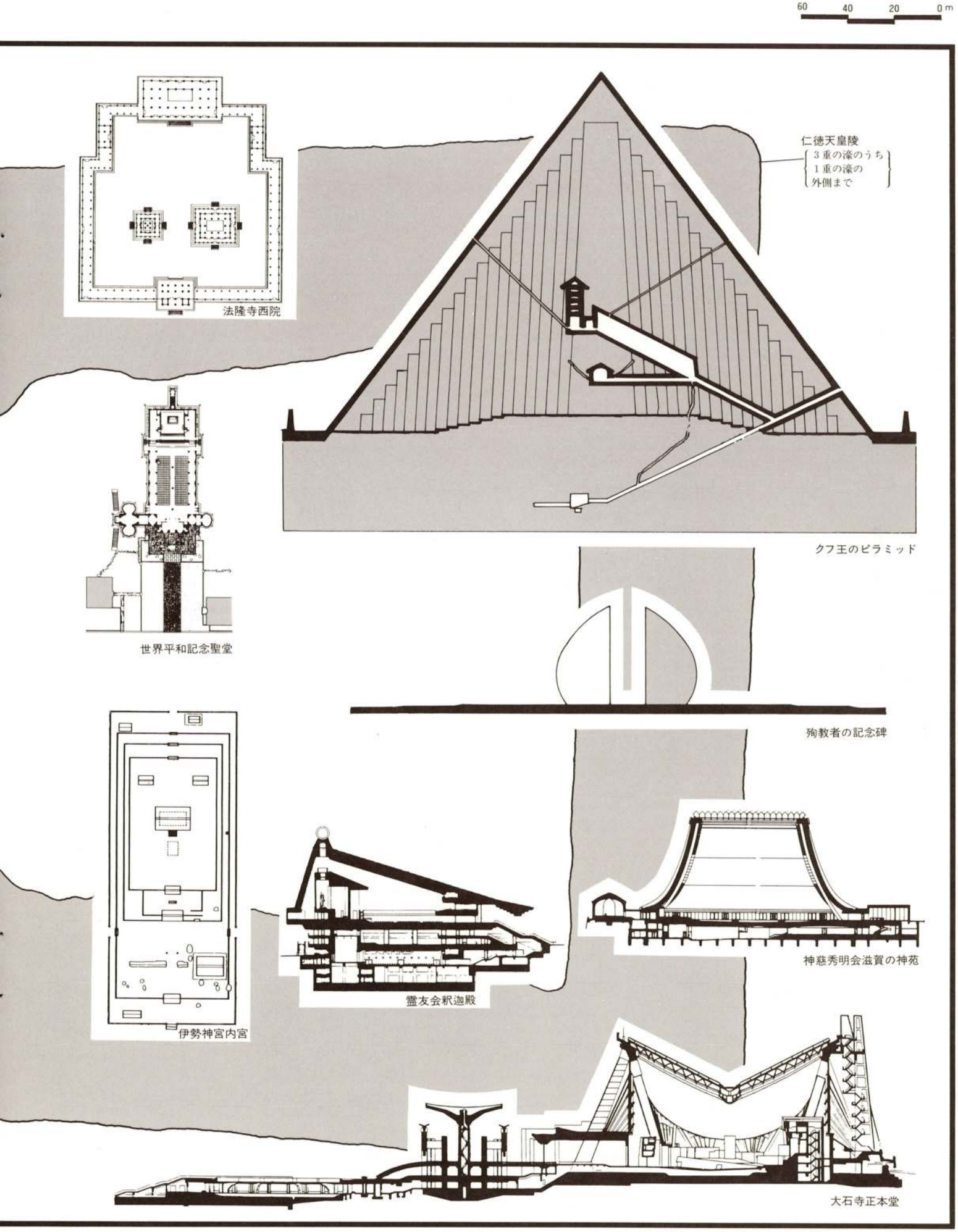


パリ大聖堂



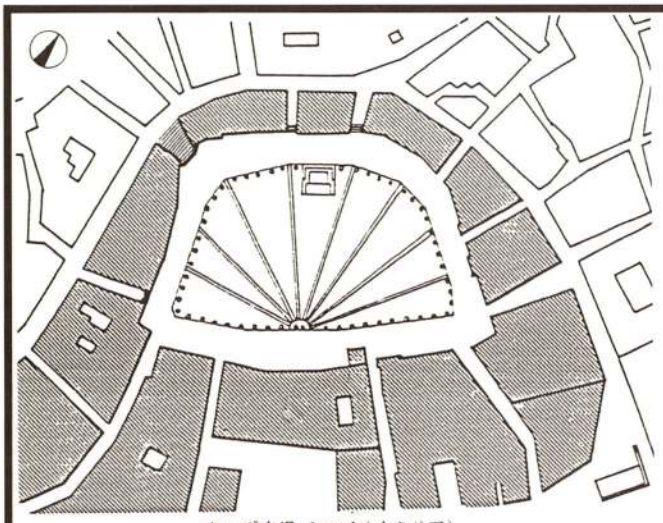


東京カテドラル
聖マリア大聖堂

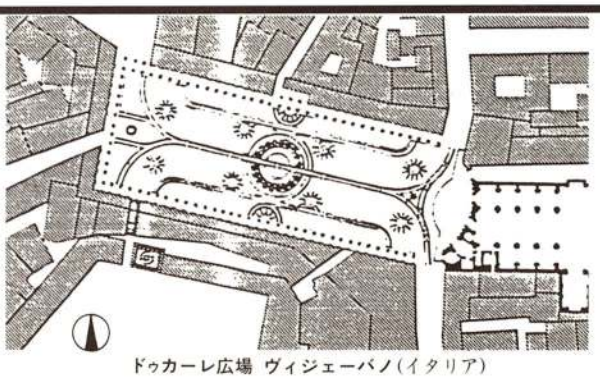

60 40 20 0 m
法隆寺西院
仁徳天皇陵
3重の濠のうち
1重の濠の
外側まで
クフ王のピラミッド
世界平和記念聖堂
殉教者の記念碑
伊勢神宮内宮
霊友会釈迦殿
神慈秀明会滋賀の神苑
大石寺正本堂

上杉秀隆(浦辺設計)

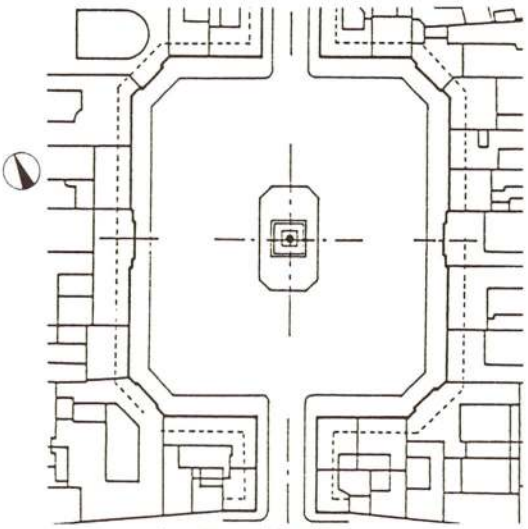
広場 1：3000



カンポ広場 シエナ(イタリア)



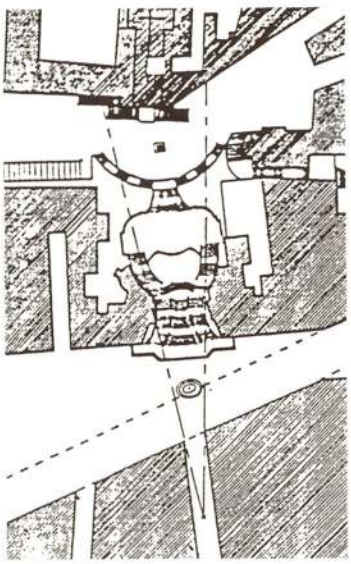
ドゥカーレ広場 ヴィジェーバノ(イタリア)



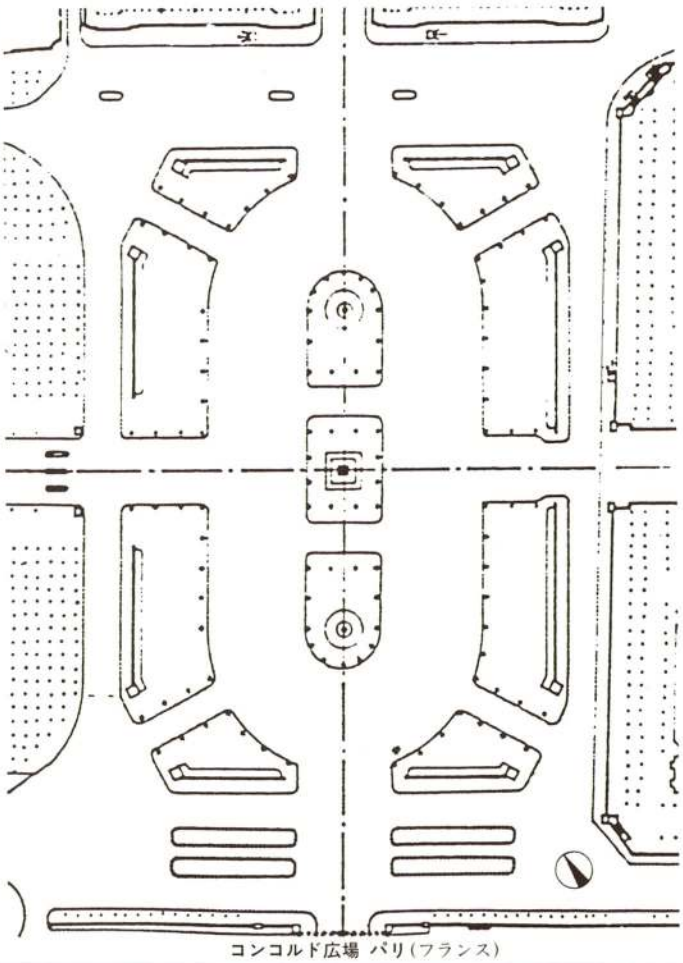
ヴァンドーム広場 パリ(フランス)



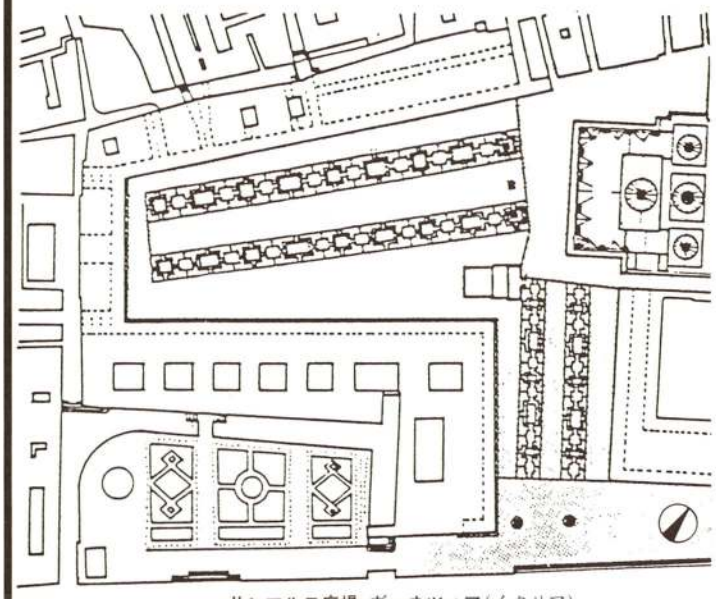
ドゥオーモ広場 チステルナ広場
サンジミニャーノ(イタリア)



スペイン広場 ローマ(イタリア)

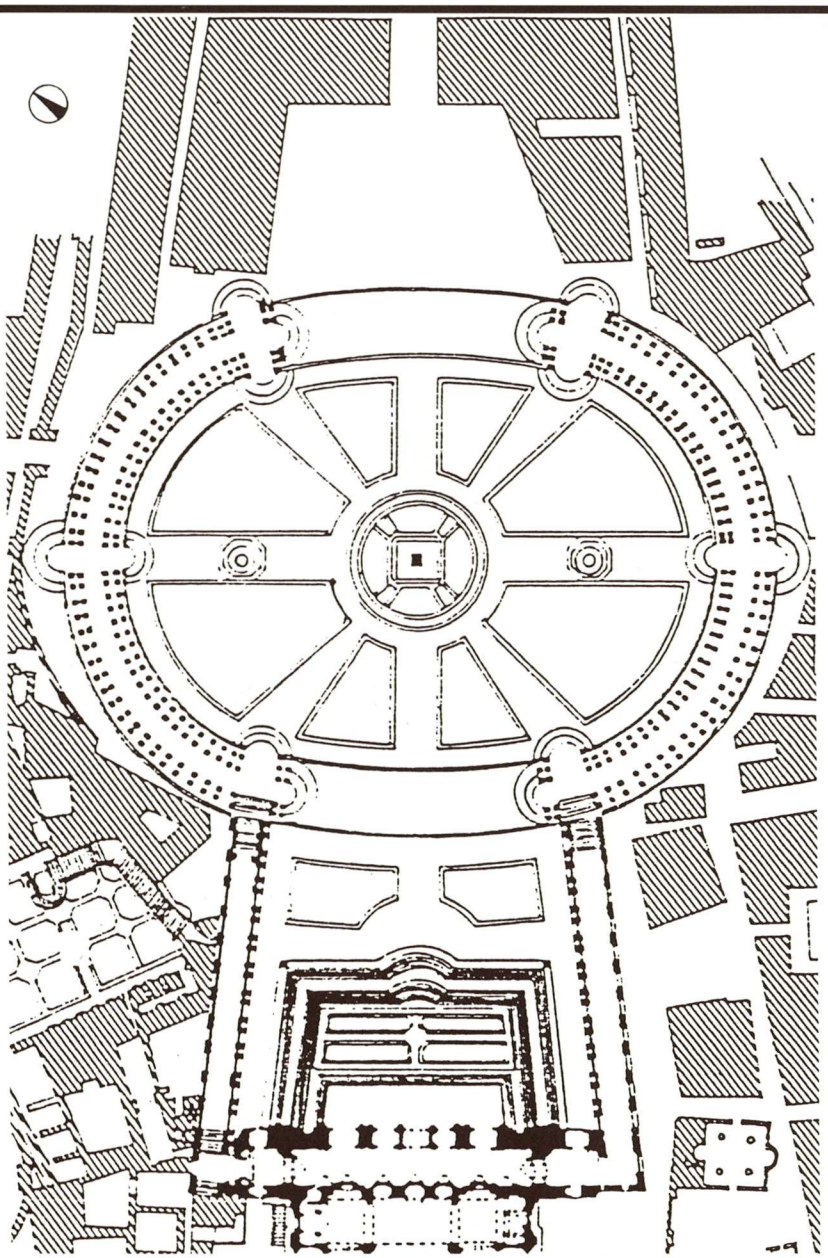


コンコルド広場 パリ(フランス)

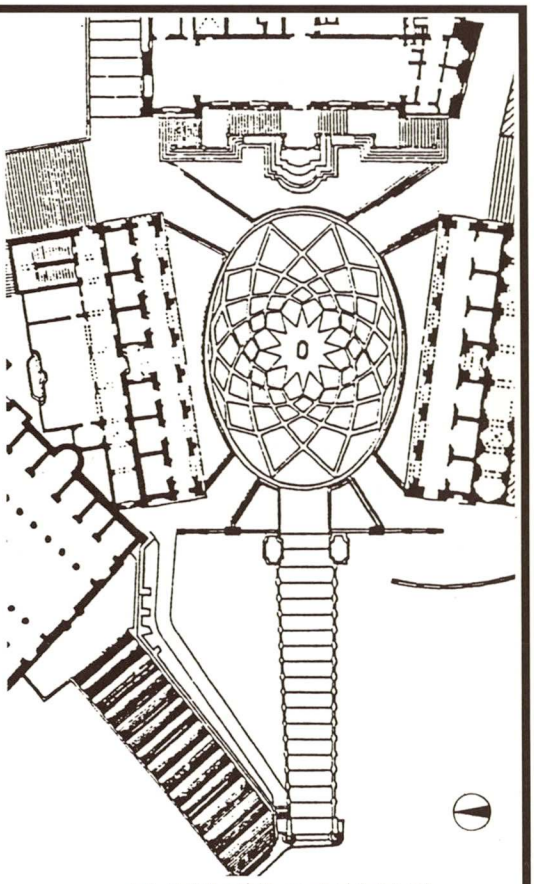


サンマルコ広場 ヴェネツィア(イタリア)

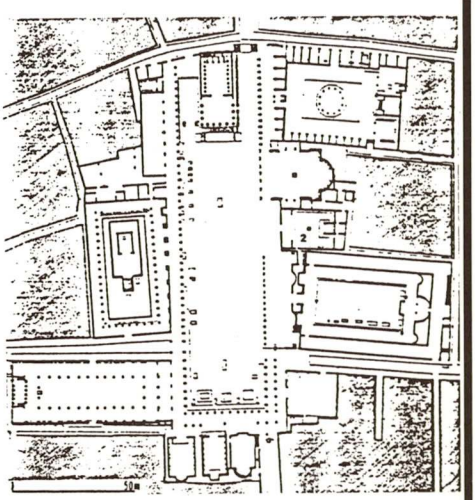
90　60　30　0m



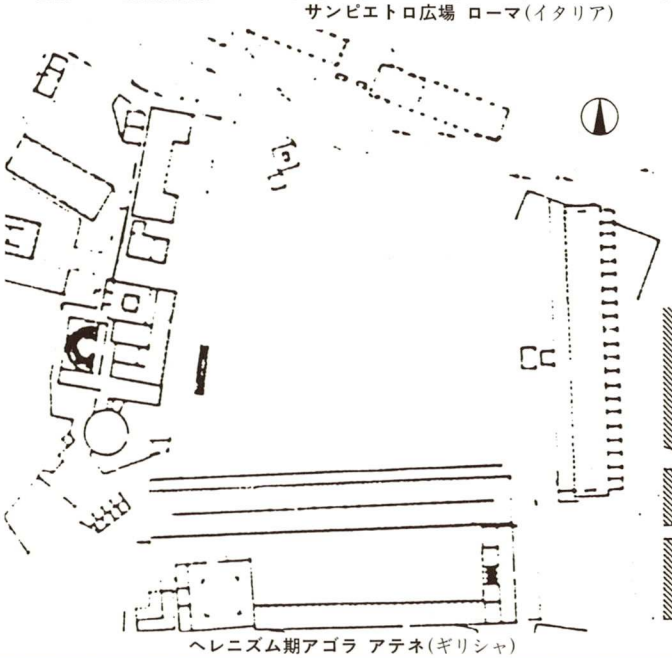
サンピエトロ広場 ローマ(イタリア)



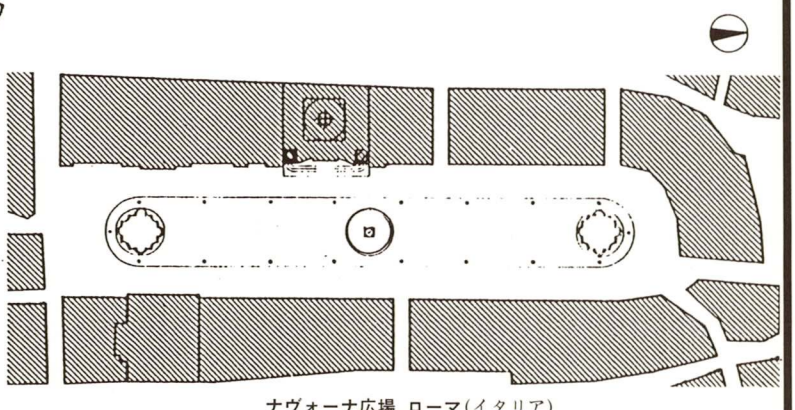
カンピドリオ広場 ローマ(イタリア)



古代フォラム ポンペイ(イタリア)



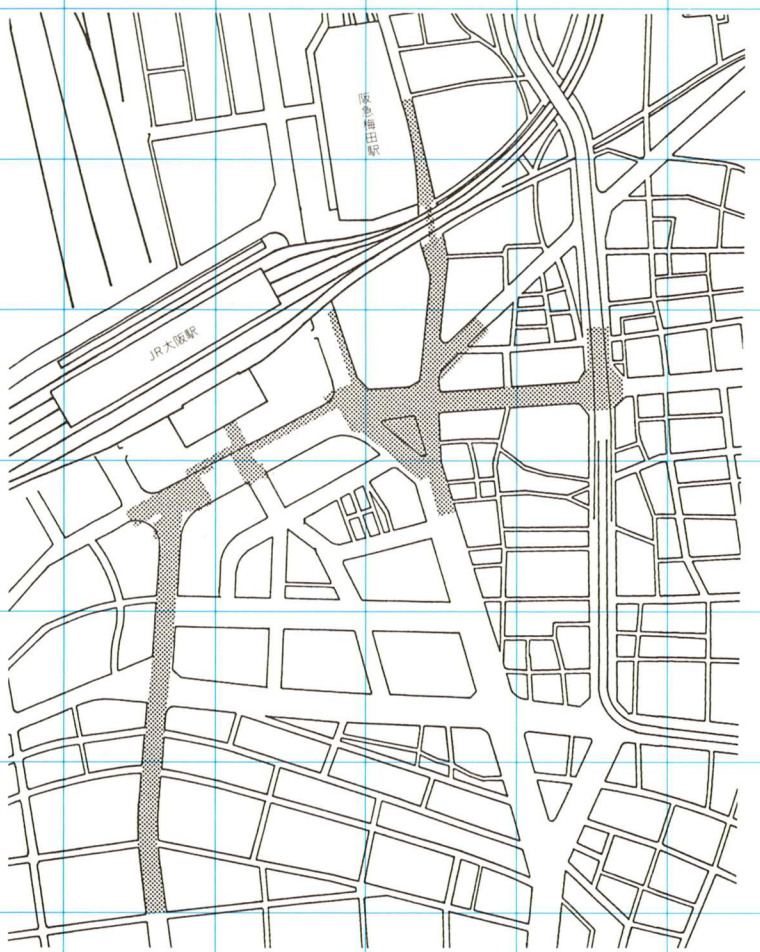
ヘレニズム期アゴラ アテネ(ギリシャ)



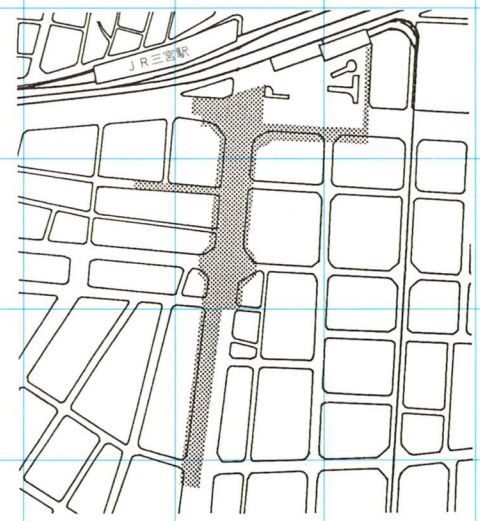
ナヴォーナ広場 ローマ(イタリア)

加藤晃規（大阪大学工学部環境工学科助手）

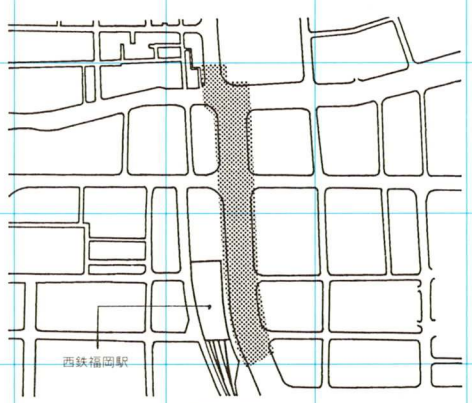
地下街 1：10,000



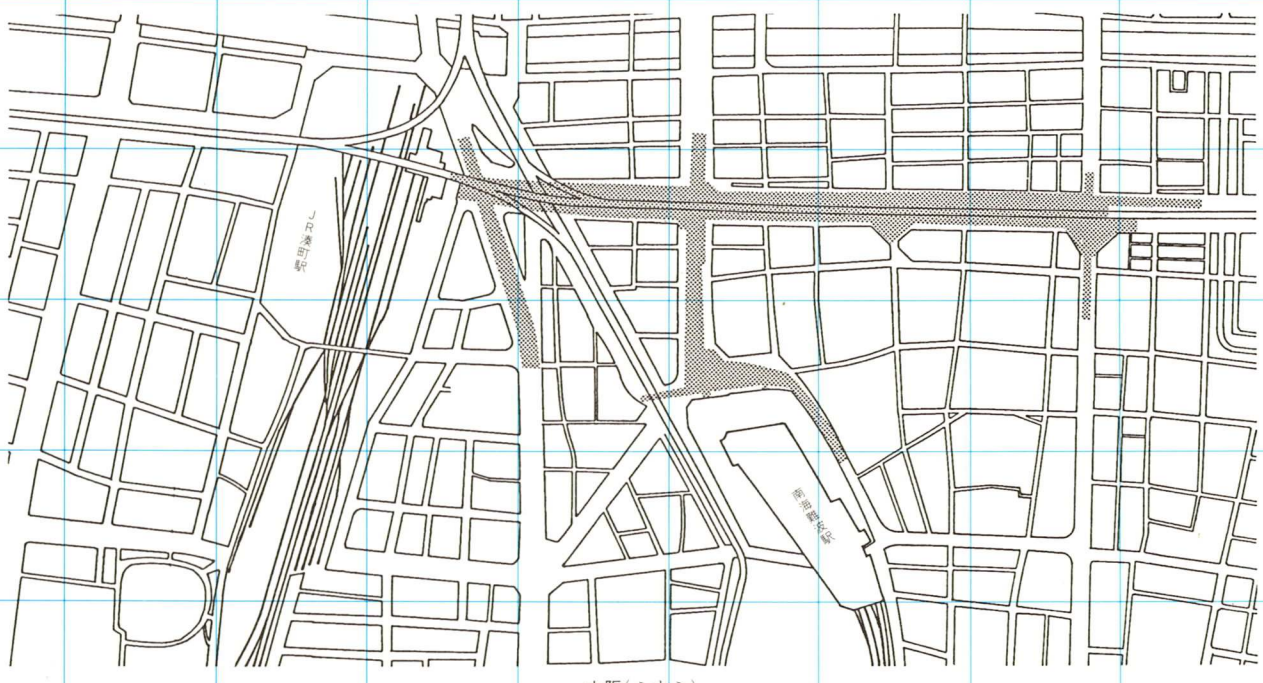
大阪（キタ）



神戸（三宮）

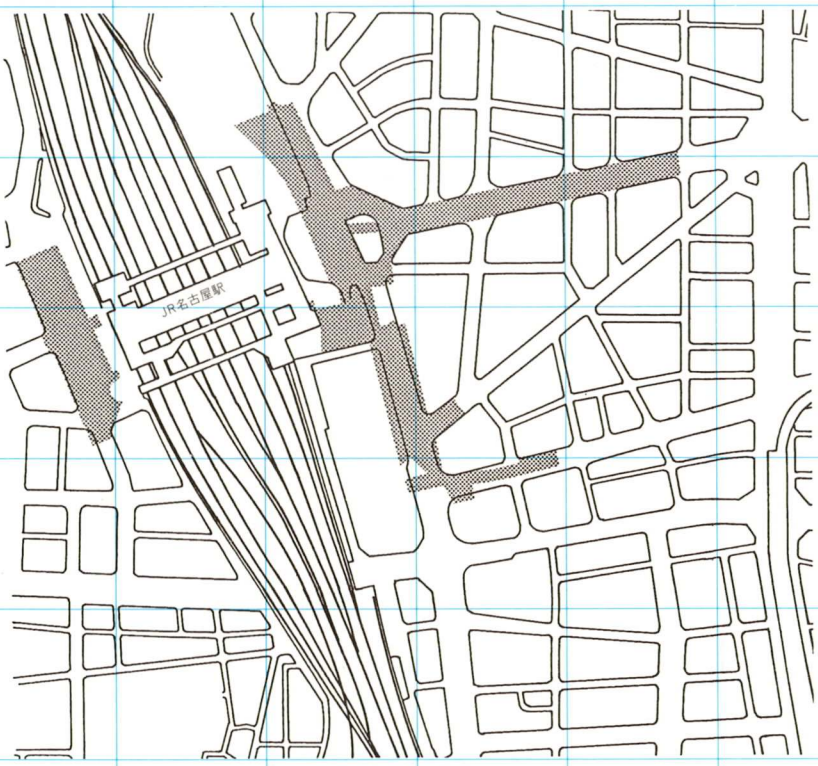


福岡（天神）

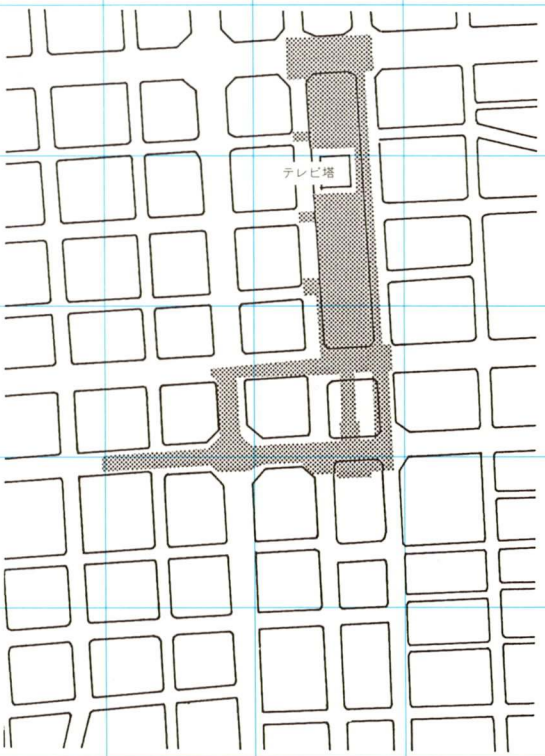


大阪（ミナミ）

300　200　100　0m



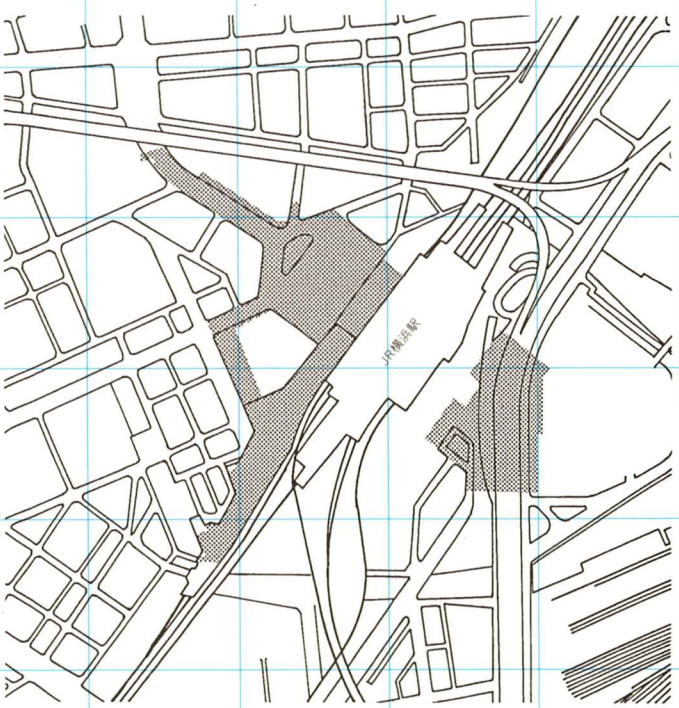
名古屋(名古屋駅周辺)



名古屋(栄地区)



東京(八重洲)



横浜(横浜駅周辺)

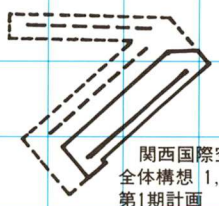
吉村英祐(大阪大学工学部建築工学科助手)

空港　1：200,000

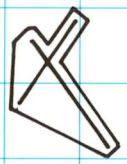
6K　4K　2K　0m



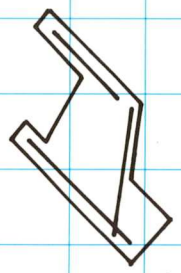
伊丹(大阪)
317ha



関西国際空港
全体構想 1,200ha
第1期計画　511ha



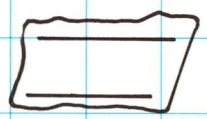
羽田(東京)
427ha



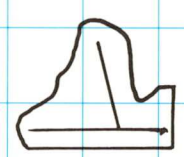
成田(東京)
1,065ha



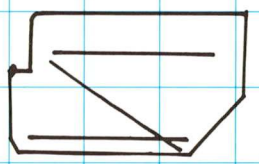
香港
215ha



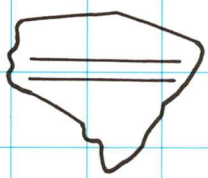
桃園(台北)
1,200ha



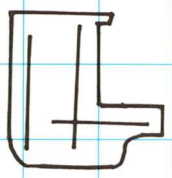
マニラ
1,034ha



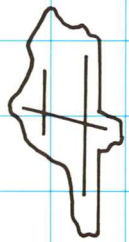
マイアミ
1,306ha



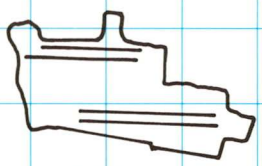
フランクフルト
1,203ha



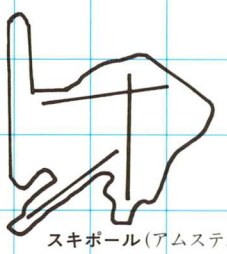
タンパ(フロリダ)
1,300ha



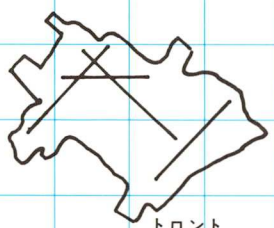
ボン(ケルン)
1,000ha



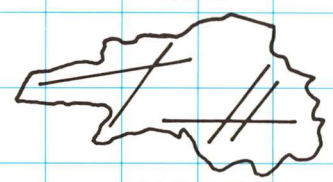
ロスアンゼルス
1,416ha



スキポール(アムステルダム)
1,750ha



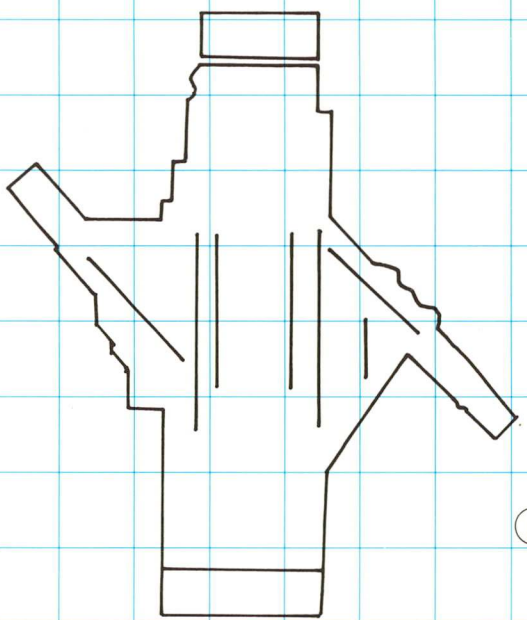
トロント
1,800ha



オルリー(パリ)
1,534ha

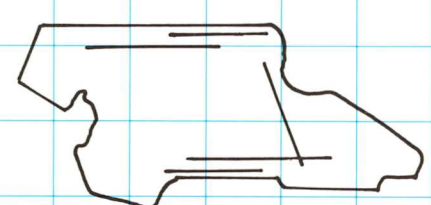


ヒースロー(ロンドン)
1,127ha

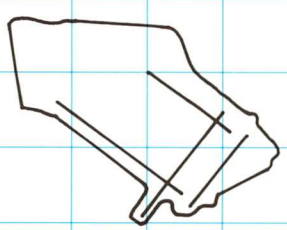


フォートワース(ダラス)
7,082ha





シャルルドゴール(パリ)
3,021ha



ケネディ(ニューヨーク)
2,052ha

※1グリッドは2km、方位は上がほぼ北

都市　1：100,000

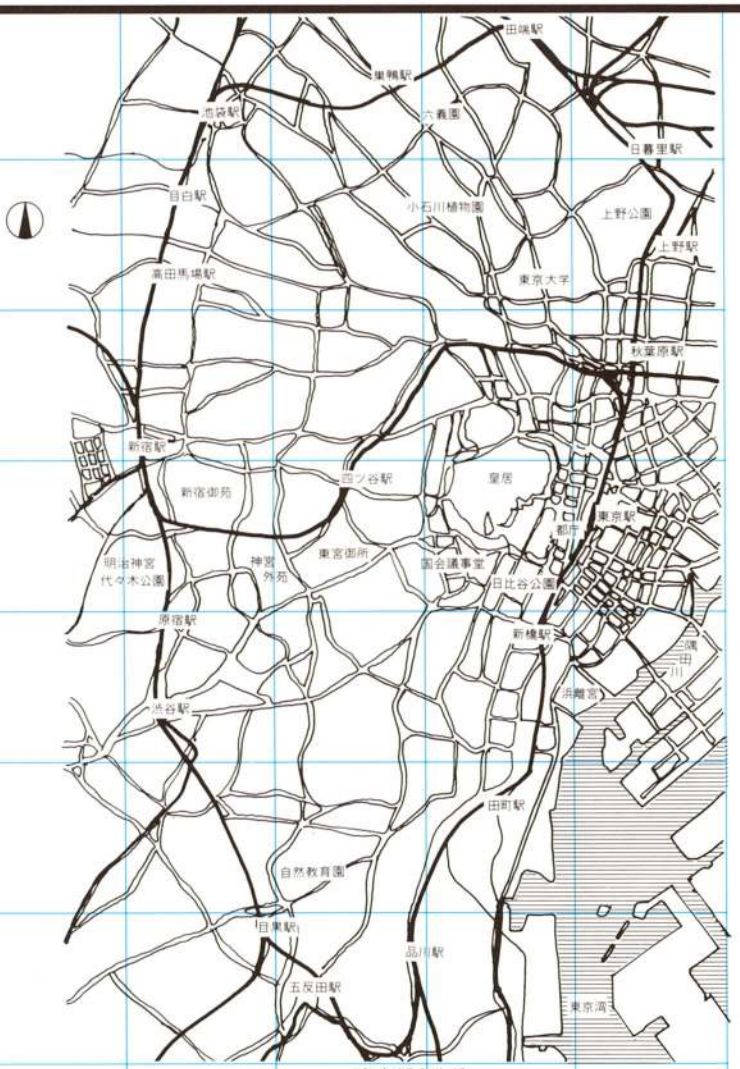
3K　2K　1K　0m



ニューヨーク マンハッタン地区



りんくうタウン



東京都市街地



大阪市市街地

ニュータウン　1：100,000





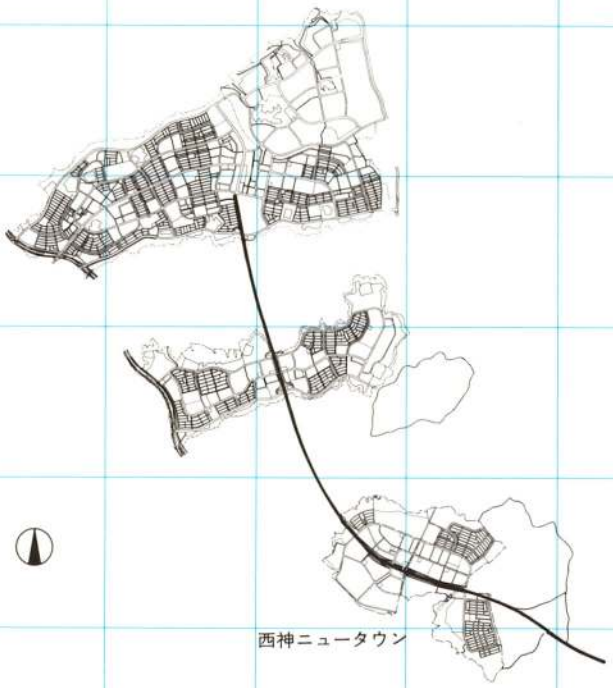
筑波研究学園都市



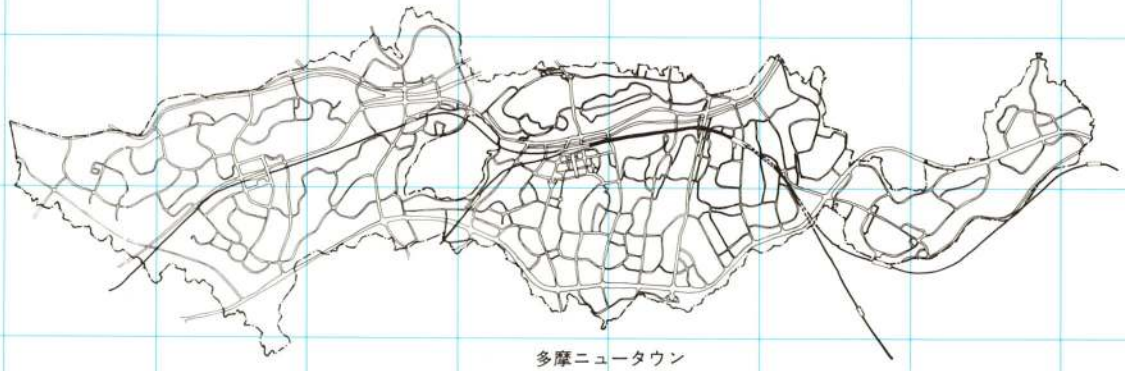
千里ニュータウン



泉北ニュータウン



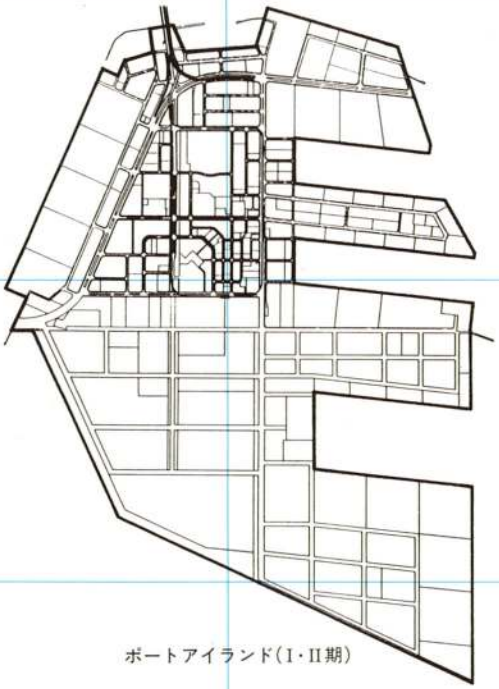
西神ニュータウン



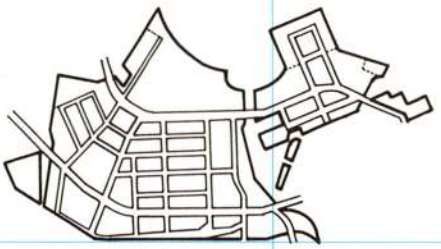
多摩ニュータウン

人工島　1：50,000

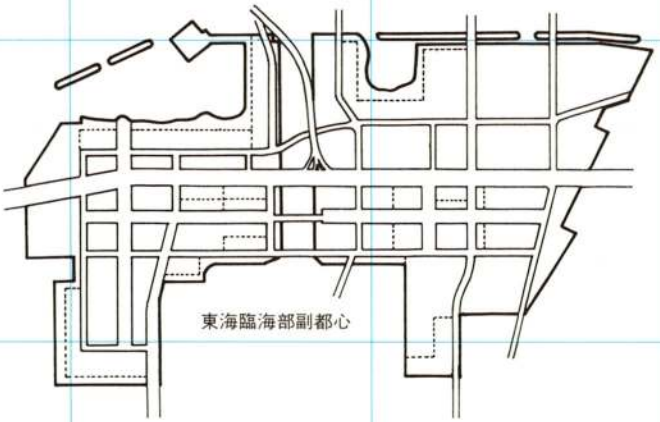
1500　1000　500　0m



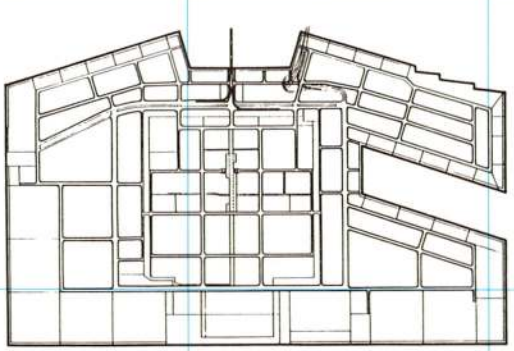
ポートアイランド(I・II期)



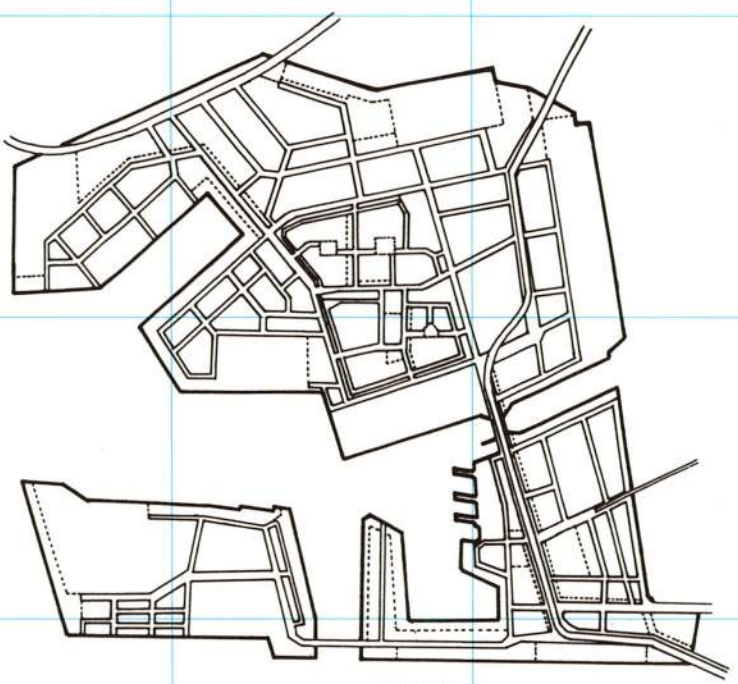
みなとみらい21



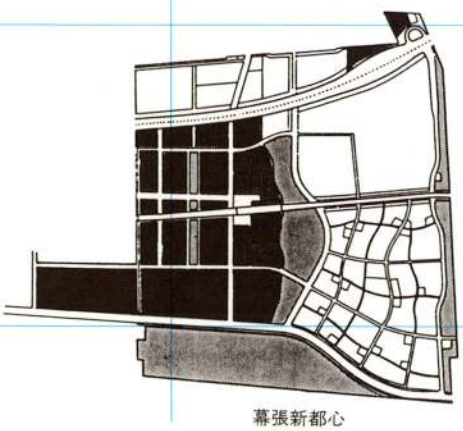
東海臨海部副都心



六甲アイランド



大阪南港



幕張新都心

田中直人(神戸市開発局計画課主査)



床を科学する

より良い快適さを求めて

FLOOR INNOVATION

“ゆとり、そしてくつろぎ——。
生活の基本は快適さです。
オフィス、学校、家庭など、
暮らしを、より豊かに演出する
三菱バーリントンのタイルカーペット
洗練された生活空間を創造します。

Mitsubishi-Burlington

CAPETILE

カペタイル

CAPETILE(カペタイル)は床とのフィット感にあふれるPVC(塩化ビニール)特殊パッキングによる，全く新しいタイプの50cm×50cmサイズのカーペットタイルです。

大阪支店　〒530 大阪市北区中之島2丁目3-18(新朝日ビル8F)
TEL.(06)202-4091(代)

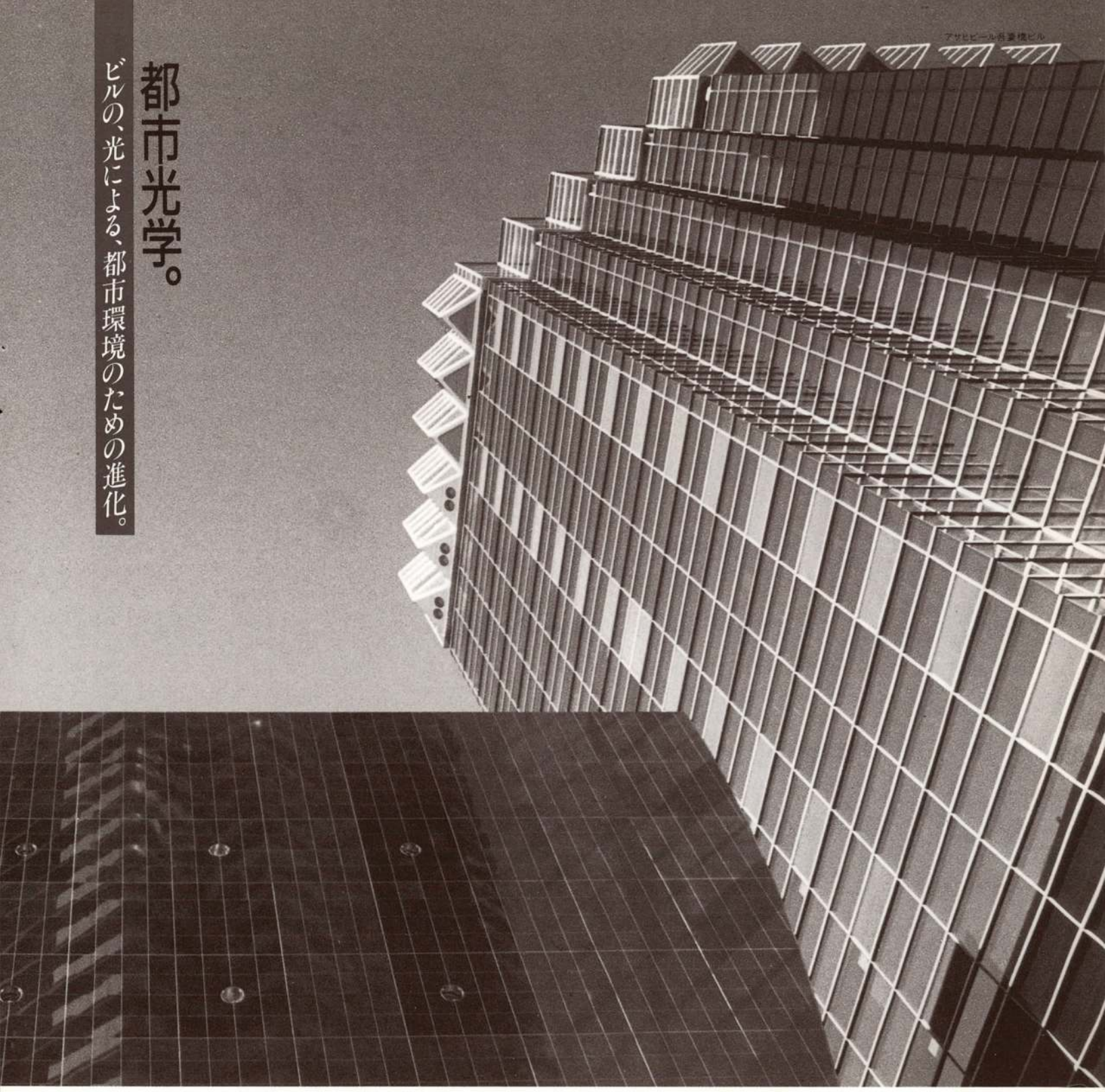
名古屋営業所　〒450 名古屋市中村区名駅2丁目45-7(松岡ビル11F)
TEL.(052)583-7401

福岡営業所　〒810 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル6F 三菱レイヨン㈱内)
TEL.(092)731-5567

FLOOR INNOVATION

三菱バーリントン株式会社

本　社　〒103 東京都中央区日本橋浜町2丁目62番6号
(品川不動産浜町ビル9F)
TEL.(03)662-5631(代)



都市光学。

ビルの、光による、都市環境のための進化。

まぶしく輝く太陽、雄大に流れる雲、そして風にそよぐ木々……。移ろい行く周囲の光景を美しく肌に取り込んで、ビルは21世紀の自然美を生み出し始めました。そして今、そのガラスの壁は光の新色と出会おうとしているのです。ニューヨーク、ダラス、ヒューストン、ロサンゼルス……とアメリカを中心に急速に発展を続けるガラス都市。その美学と機能を日本でも実現しようと開発された日本板硝子の高性能熱線反射ガラスREFSHINE(レフシャイン)に、ゴールド系を始めとする11色が新登場。従来のものと合わせて18ものカラーバリエーションが揃い、建築家の描くイメージをより豊かに表現できるようになりました。ハイテク時代をリードする画期的な技術、大型スパッタリング法が均質で耐久性に優れたコーティングを実現。色とミラー効果による美しさだけでなく、内部から見え外から見えないプライバシー性を誇り、光の透過と反射の絶妙なバランスが快適な生活空間を作り出す。しかも太陽熱の遮蔽性能を高めて、冷・暖房負荷を大幅に減少させる…。その優れた特性でまさに新建築時代の主役を担うこの素材は、新色を得てよりいっそう輝き始めるのです。

高性能熱線反射ガラス レフシャイン

REFSHINE

ガラスの向うに、明日が見える ⊙日本板硝子

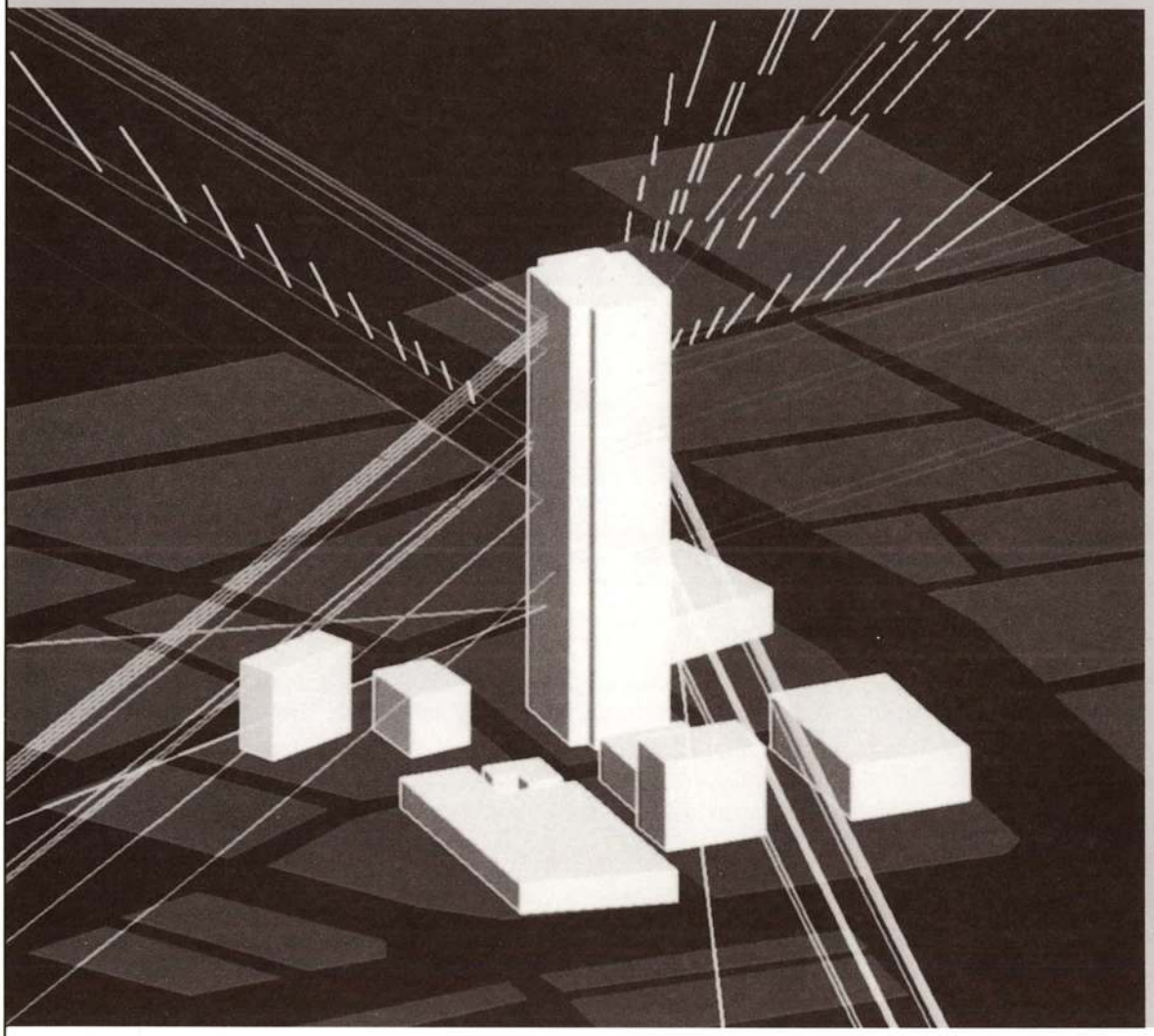
●お問い合わせ
札幌支店(011)241-7171　仙台支店(022)225-7821　関東支店(03)573-0153
東京支店(03)573-0132　名古屋支店(052)562-5455　大阪支店(06)222-7534
広島支店(082)263-3571　福岡支店(092)451-5592　高松営業所(0878)51-7571

AGC
ASAHI GLASS COMPANY

電磁シールドと透視性にすぐれたインテリジェントガラス

私たちのまわりは、情報化時代の進展にともない、放送・通信用電波を始め、コンピュータなどのOA機器などから発せられる多くの電磁波であふれています。これらの電磁波は、私たちの生活を支える一方で、他の電子機器の誤動作を招くなどの悪影響を起こしています。また電磁波の漏洩も、機密保持の上で重要な問題になっています。これまで電磁波を遮蔽するには、透視性や採光性を犠牲にしなければなりませんでした。このたび旭硝子が開発した電磁遮蔽ガラス「デンジカット」は、電磁波を遮蔽しながら、普通のオフィスと同等の快適性と透視性を保持することを可能にしました。旭硝子の「デンジカット」は、これからのインテリジェントビルにふさわしい、確かな性能と快適性をお約束します。

電磁シールドの先進テクノロジー



DENJI-CUT PA30 PA50

EMC建材システム
電磁遮蔽ガラス
デンジカット

旭硝子株式会社

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

アーバンスペースに、

個性化を主張するマテリアル。



新内外装材
セラフォーム
高性能熱線反射ガラス
スカイクール

物件名／KM21大阪ビル
（物件所在地：大阪市中央区南本町4丁目1-8）
設　計／㈱入江三宅設計事務所
施　工／㈱竹中工務店
外　壁／セラフォーム
ガラス／スカイクール

ビルにも個性化が求められています。さまざまにデザインされたフォルムから生まれるスケール感や存在感。乱雑な都市環境のなかで、個性を主張するビルがつぎつぎと誕生しています。ここに紹介するKM21大阪ビルには、外装としてセラフォーム、窓ガラスにスカイクールが採用されました。セラフォームは、デザイン性、耐久性、断熱性、さらに軽量などこれまでの建材にない優れた特長をもつガラス質発泡セラミック建材です。スカイクールは、周囲の風景を映し込むミラー効果と優れた日射遮蔽性能をもつ高性能熱線反射ガラス。セラフォームとスカイクール。アーバンスペースに、より個性的なデザインのビルをつくりだす、ハイテックなイメージのマテリアルです。

セントラル硝子
本　社　〒101 東京都千代田区神田錦町3-7-1 興和一橋ビル
TEL (03)259-7111㈹
大阪支店　〒530 大阪市北区曽根崎2-5-10 梅田三井ビル
TEL (06)315-1521㈹

近代建築の未来を意匠性で創造するホーロー壁装材

ホーロー SYSTEM LIFE
Takara standard

鮮やか、強靭。



■特長
① 意匠性・耐候性・耐熱性にすぐれています
② 豊富な美しい色調です
③ 形状は自由な設計ができます
④ 施工が簡単です
⑤ 改修工事の用途にも最適です

タカラ ホーロー建材 エマウォール

タカラスタンダード株式会社
本 社 大阪市城東区鴫野東1丁目2番1号
建材営業部 ☎06(962)1505(直)

打放しコンクリートの高耐久性仕上げから

ヌレ ムラを完全追放

RENOVATION 吉田工法



素材の質感を活かした生地仕上げ

SEFシステムはアクリルシリコン樹脂系仕上げとフッ素樹脂系仕上げの2タイプからなります。

SEF(セフ)システムは浸透性防水剤、塗膜形防水材と高耐久性樹脂を組み合わせることにより、各々の特長が相乗効果を発揮。在来工法では不可能だったヌレ・ムラを防止します。しかも打放しコンクリートの素材を活かした高耐久性仕上げシステムです。

●ヌレ・ムラが全くありません●高耐久性弾性樹脂仕上げ●弾性塗膜のため下地クラックに追従●完全な中性化防止機能●透明仕上げによる意匠性の確保●クリアー・艶消しの選択可能●エフロ・さび・汚れの完全除去 (PAT.P.)

責任施工で年限保証付

工程の概要



'90 優秀新技術賞受賞

高耐久性打放しコンクリート仕上げ

打放しコンクリート
SEF(セフ)システム

カタログをご請求ください。

ニチエー吉田株式会社
本 社 〒435 静岡県浜松市上西町1314番地 ☎(0534)64-2111 FAX(0534)64-2117
営 業 所 東京 ☎(03)718-7695 大阪 ☎(06)399-7958

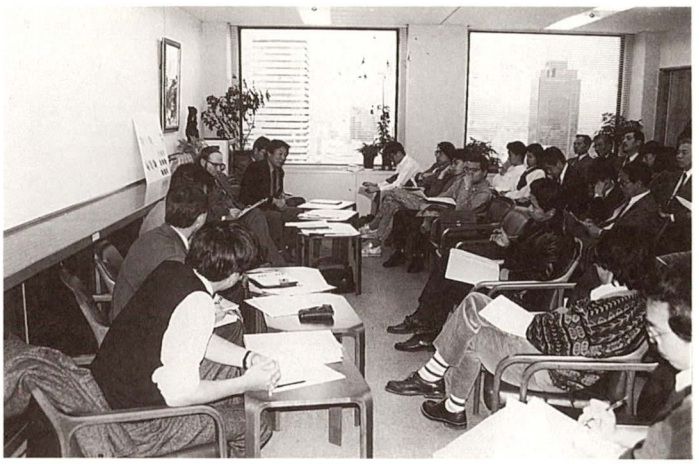
好評発売中 サビ・型枠のあく用特殊洗浄剤 ケミカルエースR・H

平成元年度・第３回若い会員の集い

生態計画から見た大阪府下の住宅開発

——エコロジカルアーバンプランニング——

レポート



少し前なら「変な外人」と言われそうなくらい日本語が上手で、教鞭をとっておられる大学の講義では、学生も知らないような難しい漢字を黒板に書き、シーズンによって顎髭があったり無かったり、そんな米国出身の大阪芸術大学環境計画学科教授ハービィ・シャピーロ氏（Harvey A. Shapiro）を講師に迎え、２月24日（土）の午後、日本建築協会のラウンジで講演会が開かれた。32名の出席を得て、会場はほぼいっぱいになった。

地球レベルの環境破壊が問題となっている今日、われわれは人間生活と自然環境の根本的見直しを迫られているように思われる。自然界に存在する全ての物の生態系を把握・尊重し、その中で、人間の活動を位置づけようとする観点に立って都市を見直した時、そこに何らかの解決策を見出し得るかもしれない、ということでこの講演会が企画された。

今回は、講師の他に数名のゲストに出席を願った。開発の許可を出す行政、建築の設計、地域計画、環境計画、宅地開発等それぞれの立場からのコメントをしていただいた。

基調講演では、まず「エコロジー」とは何かという話から始められた。この言葉は約120年前にドイツで生まれ、生物と周辺の環境との関係を調べる学問であった。その対象となるものは、太陽、地質、地形、水、動植物、気象、土壌、土地利用（人間）の大きく８つに分けることができ、それぞれが密接に繋がって一つのシステムを作り、作用している。そして、この生態系のシステムは非常に動的であり、小さな繋がりから大きな繋がりがあって全体を組織している。地球全体が生きている一つのシステムであるため、宇宙船地球号ガイヤという考えもなされている。

次に、シャピーロ氏が師事したイアン・L・マックハーグ（McHarge）博士の提唱する、「デザインウィズ　ネイチャー」の紹介があった。この言葉は「自然には計画が内在している」、「自然に従い、計画及びデザインとして自然に適応する」と言い換える事が出来る。それぞれの地域ですべきこと、すべきでないことを自然から学び、発見し、我々のニーズを自然のニーズに合わせようとすること、押し付けるのではなく合わせようとすることである。この立場に立って環境評価することがエコロジカル・プランニングであり、一般の環境評価が人間を優先するのに対して、ここでは自然を優先する所に特徴がある。

最後に具体例として、シャピーロ氏が環境アセスメントをされた大阪府の三日市町の紹介が、開発前と現況のスライドを交えてなされた。まず収集されたデータを基に、標高図、傾斜図、土壌分類図、文化財分布図、地震危険地域図、景観許容図等十数枚が作成され、それに基づき原案の適性評価がなされた。ここではまず環境の仕組みを探り、何処をどのように開発すると環境が守られるかを段階的に提案された。その結果、開発予定地の約2.7%のみが最適とされた。しかし、その報告は無視されたかのように、現状のような危険性を含んだ大規模な開発がなされてしまった。

基調講演の後、５人のゲストとシャピーロ氏よりコメントがなされた。以下その一部を紹介しよう。

・環境評価をどのように評価するかというルール作りが必要ではないか。

・日本では、環境保全と開発は水と油のように思われているが、はたして環境破壊なくして開発することはできないのだろうか。

・日本は災害大国であり、あらゆる種類の災害があるにも係わらず、破壊が平気で進められているのは、環境に関する理解・意識が乏しいからではないだろうか。

・自然に合った開発は、長い目で見ると経済的なのである。それは、一度災害が起きてしまうと大金が必要となるからである。これは、開発する側と住む側とでその経済性に差があるところに問題がある。

・日本では、環境に関する法律の整備が遅れており、環境に関する研究費も少なすぎる。他国に取り残されない様に。

・環境に関する関心、意識、知識を持った若い人から、社会を動かしてゆかなくてはいけないではないだろうか。

最後に４月22日の「世界アースデー」の紹介がシャピーロ氏よりなされ、個人で出来ることも沢山あるので、例えば割り箸を使わない、車を使わない等、その日一日でも努力して下さいという訴えがなされ、４時30分、会が閉じられた。

（杉本真一/大阪芸術大学建築学科）

日　時	平成２年２月24日(土) 14：00→16：30
会　場	日本建築協会・ラウンジ
講　師	ハービィ・シャピーロ氏(大阪芸術大学教授)
ゲスト	近野　正男氏(大阪府)
	下休場千秋氏(大阪芸術大学)
	手島　広行氏(住宅・都市整備公団)
	藤記　　真氏(日建設計)
	山口　隆史氏(ヘッズ)
内　容	基調講演(50分)、パネルディスカッション(60分)
	質疑応答(30分)
参加者	32名

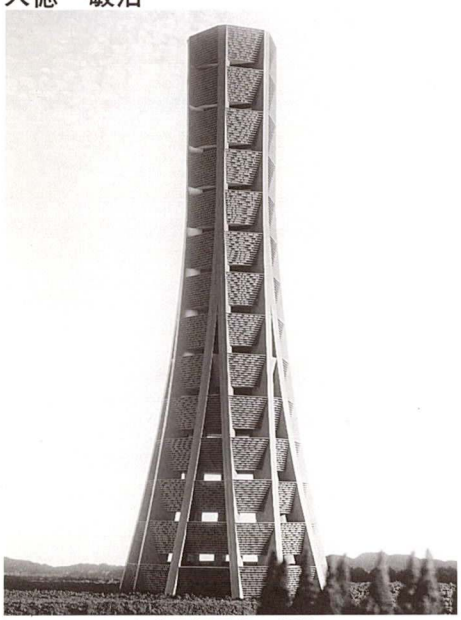




構造の頁

179 超々高層建築構造を展望する

久徳　敏治



完成予想写真…外観…



完成予想写真…内観…



CGによるイメージ写真

はじめに

洋の東西を問わず天国指向は人の本性なのか、はたまた技術とはいつも挑戦の夢をはらむものなのか。最近の建築界は巨大化、高層化の波にのる。その上、土地問題という社会的要請に裏打ちされて、超々高層建築・縦型都市構想が登場してきている。

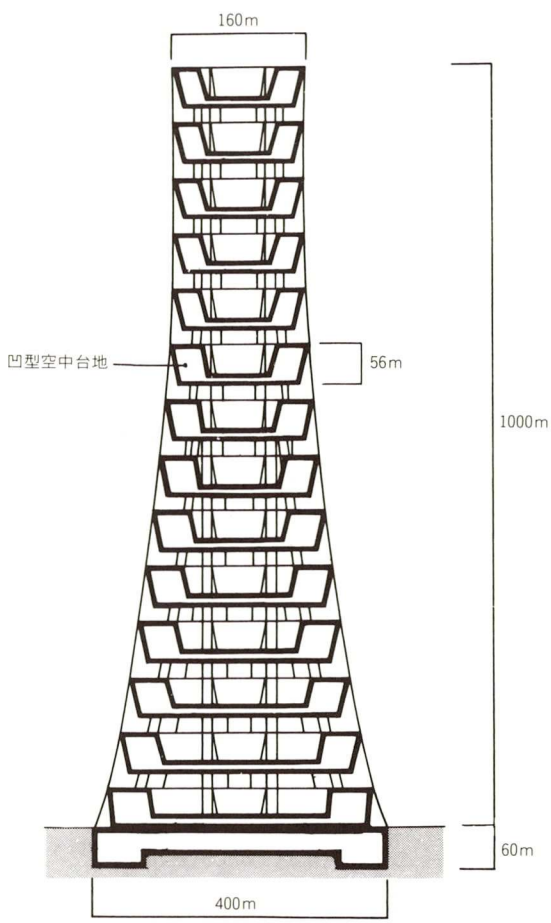
建築技術は戦後の高度成長期を経て、高精度の設計技術、新材料の供給、周辺技術の整備により、超高層建築時代へとステップ・アップした。しかし、技術レベルの向上にかまくれている間に、社会環境は人、物、金、情報の過度の集中をもたらし、結果として地価の高騰、取得難など生活環境の悪化が顕在化してきた。これに対して、より豊かな生活環境を模索し、都市開発の一環として、あるときはウォーターフロント開発や人工島建設に、またあるときは地下空間利用と、諸々の対策がなされている。ここで登場している超々高層建築・縦型都市開発もこのような背景に位置づけられる。本稿は主にその技術面に限定して論を進める。

一つの斬新なプロジェクトへの挑戦には、それまでの技術の延長線上では対応できない、解決されない問題点が山積する。そもそも近代高層建築はもっともシンプルなラーメン構造を母体として出発し、耐震壁・ブレースを付加し、さらにチューブ・トラス構造へと高層化を歩んできた。さらに、その地平線上に超々高層建築の可能性も見えてきた。技術のブレイク・スルーにはもちろん新たな問題が提起される。それは新しい形態の構造や働く荷重の策定、新材料の開発や新たな設計システムの導入などを待って実現を見る。そもそも日本における設計法は建物の高さが150～200mに対しては耐震設計が主眼となり、200～500m程度では主に風荷重によって断面が支配される。しかし、500m以上の建物ともなると、その建物を機能的、経済的に建ておおせるには、構造計画に抜本的な見直し、新たな発想の転換が強いられ、メガ・ストラクチャーが登場する。また何らかのシステム、特に制振装置の導入が必須となり、その上、常時、荷重に対する慎重な配慮が求められる。

提案モデルの試設計

このような背景をもとに、一つの例題を通じて、超々高層建築の構造技術上の直面する問題点を抽出して見よう。

昨年提案された縦型都市「スカイ・シティ 1000」を俎上にのせる。**図－1**はその断面概念を示す。また**図－2**は構造骨組の全容を、**図－3**は構造詳細を示すが、この構造形態を「多角錐シェル構造」と称している。この建物は高さ1000m、最上階外径160mの六角形、最下階外径400mの12面体の平面をもち、14階の空中台地を14層積み重ねた196階建ての都市を形成している。構造解析はもちろんコンピュータを駆使して行われているが、その構造解析モデルを**図－4**に示す。一次周期は10秒台に迫る（一次周期8.55sec）構造物となる。地上総重量は約400万トン、全重量は約600万トンを越え、この重量を底面積約11万㎡で割り込むと約60



図－1
断面概念図

t/m²、また地上部分は600kg/m²となる。設計荷重はもちろん風荷重が支配的となり、ベースシャー係数は0.0174、地震時の0.01を凌駕する。その結果、断面はメガ・ストラクチャー1階の12本の柱は60m×15m、板厚10cmと過大な断面となり、柱は約120 t/mと揚重能力をはるかに越える。最上階の変形は、風荷重に対して約90cmとなる。ちなみに地震時は約80cmとなる。鉄骨量はメガ・ストラクチャーの主材で、150kg/m²と意外に少ない。

提起される問題点と今後の課題

(i) 設計荷重、解析モデル並びに安全性の評価

300mクラスの超高層建築では、その断面や安全性の検討は主に地震荷重によるところが大きい。また、多くの実施例や震害などの経験から、一応の耐震安全性の基準が定着している。しかし、風荷重、それも超々高層建築を対象としての設定は、その実測記録に乏しい。また建物の規模からして、より高い安全率の導入という高度な技術的判断も含めて、模索に頼らざるを得ない問題を抱えている。試設計の風荷重は現行の風荷重指針をもとに、多少の工学的判断を付加して定めているが、地震荷重とバランスのとれた設計スタートになっているかどうかは疑問の余地を残している。高層になるほど風の乱れが安定してくることは予測されるが、その平均最大風速を超過確率的に考え、100年再現期待値に対しては弾性設計を、500年程度の再現期待値には弾塑性設計をと考えられる。しかし、地震と風荷重はその荷重の性質が本質的に異なり、地震応答解析におけると同じモデルを用いることは多少異議があり、またその耐風設計基準にしても同レベルでは取り扱われない。

(ii) 変形・振動(居住性)に対する対応

試設計から分かるように、風荷重の発言権は大きく、それも応力度でなく変形・振動が断面決定の大きな要因を占める。諸説はあるが、一般に超高層建築程度までは風荷重に対する建物剛性とその変形量を1/400とも1/500とも言われる範囲に止める剛性が必要とされると言われてきた。その上、常時の居住性の観点からはその発生する最大加速度を3～5ガルに抑えることも推奨されている。この提案モデルに発生する変形角は90cm/100000cm、約1/1000と極めて小さい。これは裾広がりの効果に大いによっており、架構の形態によっては変形制御のために大量の鋼材を投入せざるを得ない事態も十分に予想される。また居住快適性確保のためには、当世はやりの制振機構の導入は避けられない。ハイテク技術は近年めざましい発展をとげているが、その技術を積極的に応用し、建物の変形・振動を抑制しようとすることが、超々高層建築の実現のための構造技術上の最大の眼目となろう。

(iii) 高張力鋼とその溶接

提案モデルの最大断面は1階12本の柱で60m×15m、最大板厚は10cm(SM60材クラス)。厚さこそ10cmと薄いが、柱の最大せいは60mと土木、造船並みになる。60mもの長さになると板つぎが当然必要。またボックス組み立てにも厚板の厖大な溶接量を必要とする。このような大量の溶接ともなると、余熱量の増加による2次拘束応力の発生、厖大な溶接量に対する時間的制約など、溶接技術上でクリアーしなければならない課題が設計技術者側から見ても山積している。

ところで、このような大きい断面を避けるために、超高張力鋼の開発も目下盛んである。しかし、超々高層建築の設計要因は変形制御であり、建物に必要な剛性を賦与することが第一義となる。この点からすれば、逆に、一般構造用鋼材(例えばSM41材クラス)で鋼材を手当てし、断面の大きくなる不便は経済性の観点からある程度は許容してもよいのではなかろうか。さらに、技術者側からの願望を言わせていただければ、超々高層建築用の鋼材としては高弾性定数をもつ超高張力鋼を、言い換えれば、強度につり合う弾性定数をもつ鋼材を望みたい。

(iv) 鉄骨架構と施工性

さて建物が設計し得たとしても、どのようにして組み立てていくかの新たな壁にぶつかる。例えば提案モデル1節56mの柱重量は1本約6500トン。分割を前提にしてもその加工に応じる工作時の揚重施設と溶接設備を必要とすることは当然、部材のサイトへの運搬、建方などの点に、今までには予測もしなかった難題がはばかっている。加工、運搬、建方の方法を根底から考え直す必要に迫られることは必然である。

(v) その他の技術的問題点

傾斜をもつ主柱には、相当の引抜力が働く。それも考慮して一般の高層建築では、建物の安定を維持するため、建物の高さに応じた根入れが求められる。とくに超高層建築ではその値が建物高さの10%とも8%とも言われている。たとえ5%と低く見積もっても、根入れ深さが50mとなる。もっともこの種の超々高層建築では、その規模に応じて居住する人数も多く、それ相応の機械室なり、駐車スペースが必要で、地下空間は機能的にも必要となる。また広い底面積に割り込んだ上載荷重は接地圧にして60 t/m²と比較的小さいが、常にかかり続ける荷重に対して、物が大きいだけに十分な安全率の導入が必要となろう。

おわりに

超々高層建築の可能性と問題点について多くの角度、特に技術的な面より検討してきた。構造形態、構造設計技術、構成材料、鉄骨加工と建方、地下階構築と基礎・地業と、その守備範囲は広い。総じての結論としては、未知の項目、困難な問題を抱えてはいるが、こと技術面からの解決の可能性には楽観的である。もっともこの結論は、その時代の社会的環境、経済的能力、技術のレベルによって時々刻々変容することが前提であり、またその実現には多くの有識者や一般の人々のコンセンサスに負うところも大きいとも考えている。

参考文献

● "縦型都市構想"
グループV1000編、海文堂出版、平成1年7月

● "超々高層建築と鉄骨構造"
久徳敏治、溶接学会誌、昭和62年12月

(ひさとく　としはる
株式会社竹中工務店大阪本店設計部専門役〈構造担当〉)

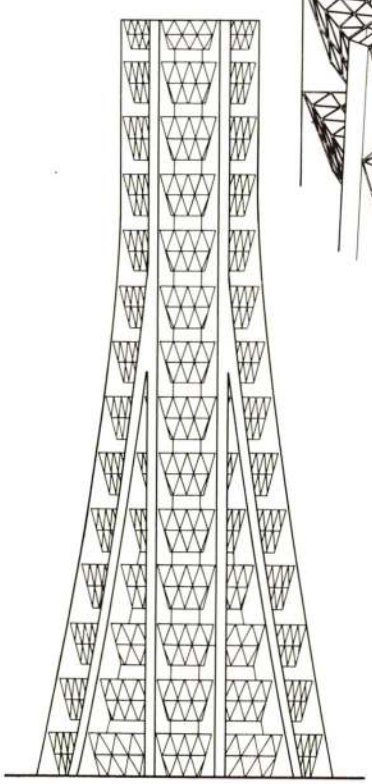


図-2　構造骨組の全容

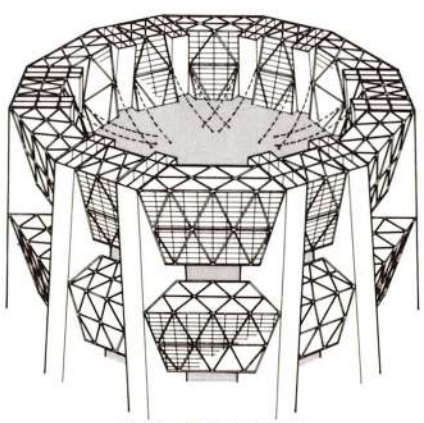


図-3　構造部分詳細

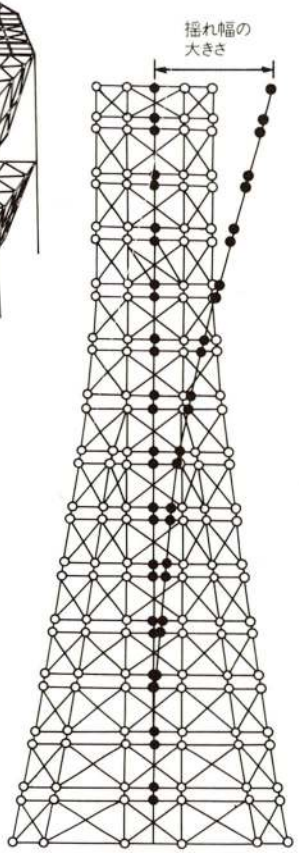


図-4　構造解析モデル

設備の頁

181 アクティブフィルタとその応用

小林　義幸

まえがき

最近の半導体応用機器の著しい普及に伴い、電源系統における高調波の増加や力率の低下等の問題がクローズアップされてきている。従来から高調波フィルタとしては、一般にL－Cの共振特性を利用したパッシブフィルタ（交流フィルタ）が適用されていたが、パッシブフィルタはその原理上、電源インピーダンスや負荷の条件に大きく左右されるため、これらの条件が変化する場合には高調波吸収効果を十分発揮できないという問題を抱えている。また、同一配電系統に接続されている外部の高調波発生源からの高調波電流がパッシブフィルタに流入し、パッシブフィルタが過負荷になるという場合も少なくない。

このような問題点を解消した新しい高調波対策機器として、最近ではアクティブフィルタが積極的に適用されるようになってきている。アクティブフィルタはその名の示すように、高調波電流をインバータを用いて能動的に補償する方式であり、上述のパッシブフィルタと異なり、回路の共振特性を利用していないので、電源条件や負荷条件の影響を受けず、これらの条件が絶えず変化するような電源系統においても安定した高調波吸収効果を発揮することができる。また、アクティブフィルタは単に高調波吸収用だけでなく、無効電力補償装置としても同時に機能させることができるので、力率の改善や電圧変動抑制などの効果も出すことができ、多機能な補償装置としての活用が期待できる。

アクティブフィルタの基本動作

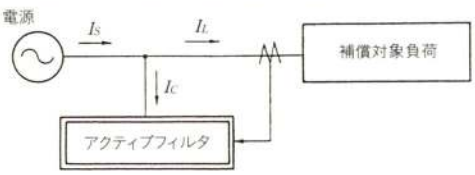
図－1にアクティブフィルタを接続した回路図を示す。アクティブフィルタは補償対象負荷と並列に接続され、負荷電流I_Lに含まれる高調波、無効電流などの障害電流成分I_Hを検出してこれと逆位相の電流I_Cをアクティブフィルタに流すことにより、電源側の障害電流を相殺するように作用する。

図－2は整流器負荷を想定した場合の動作波形を示す。同図において高調波電流を補償する場合を例にとって説明する。同図(a)に示す負荷電流I_Lは基本波成分I_I（図の点線波形）と高調波成分（図の斜線部）に分離でき、高調波成分は(b)に示す波形I_Hとなる。アクティブフィルタは高調波成分I_Hと逆位相の電流I_Cを図－2(c)のように制御するため、I_HはI_Cにより相殺され、電源側では図－2(d)に示すように基本波成分のみの正弦波電流I_Sとなる。

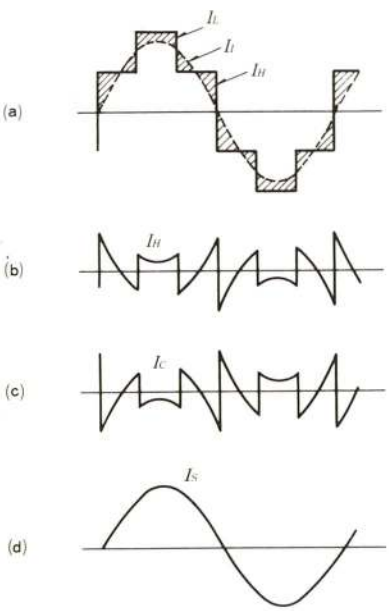
図－3にアクティブフィルタの基本回路を示す。アクティブフィルタの中心部である自励式インバータは、複数台のインバータユニットから構成されており、それぞれのユニットとインバータ変圧器を介して直列に接続されている。また、各インバータユニットのトランジスタはPWM制御され、補償電流I_Cを流すのに必要な電圧を発生する。図－3において、インバータを直流側コンデンサCに充電された直流電圧を交流電圧に変換する役割を果たしており、交流電圧E_Iを発生する電圧源とみなすことができるので、図－3を**図－4**に示す等価回路に置き換えることができ、アクティブフィルタに流れる電流は電源電圧E_Sとインバータ出力電圧E_Iとの差電圧で決まることになり、次式で表現できる。

$$\dot{I}_A=\frac{\dot{E}_S-\dot{E}_I}{X}$$

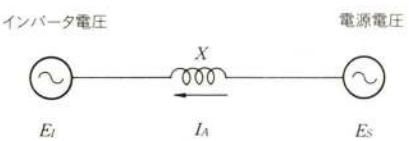
ただしXは図－3に示す変圧器のインピーダンスを示す。したがって、インバータの出力電圧E_Iを調整することにより、**図－5**に示すような6モ



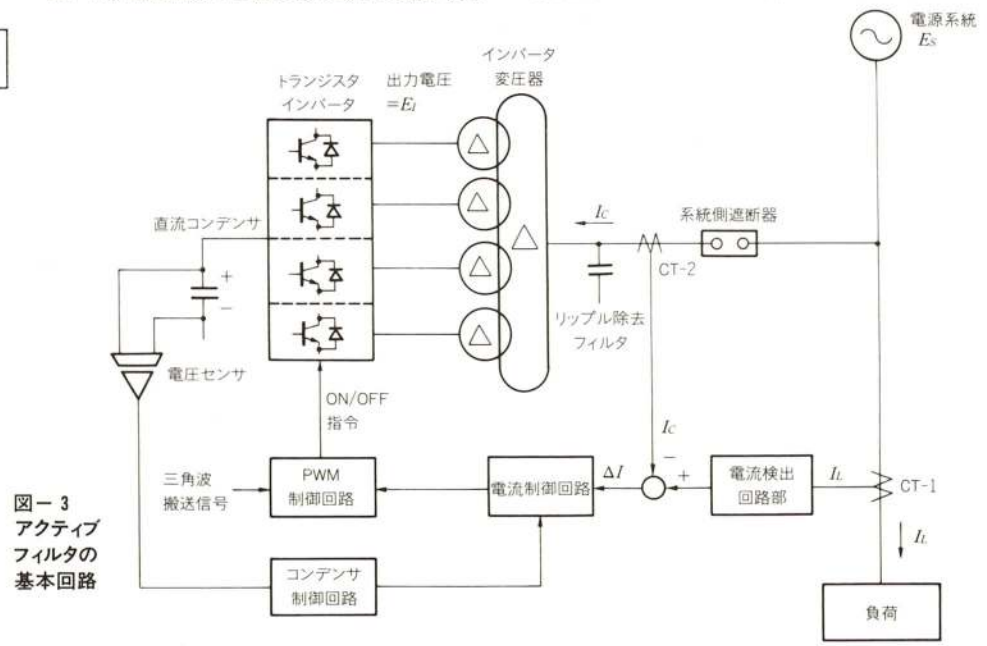
図－1　アクティブフィルタの接続方式



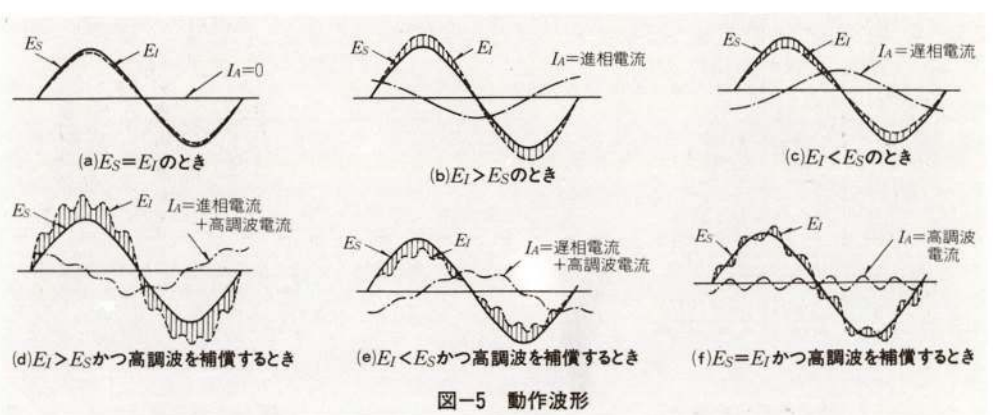
図－2　動作波形



図－4　等価回路



図－3
アクティブフィルタの基本回路



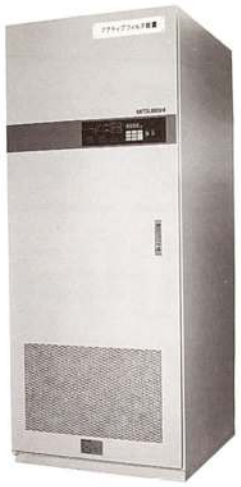
図－5　動作波形

表−1　アクティブフィルタの実施例

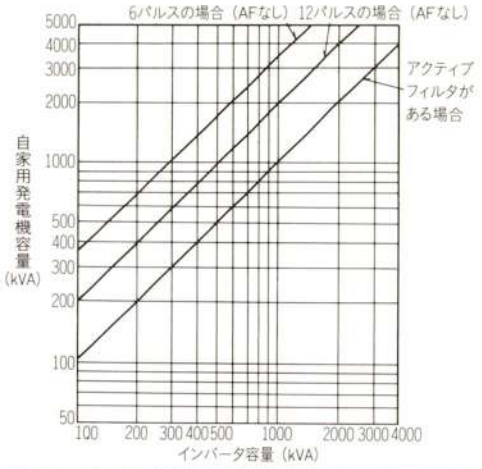
電源障害項目	電源障害発生原因	アクティブフィルタによる補償対象
配電系統に接続されている力率改善コンデンサが焼損。	負荷設備に高調波発生源が多く、コンデンサに定格以上の高調波電流が流入。	高調波電流の抑制。
OA機器、シーケンサ等の電子機器が誤動する。	配電系統に高調波が発生して、電圧歪が過大となる。	高調波電圧歪の抑制。
蛍光灯がちらつき始めた。	負荷変動の激しい機器が系統に接続されており、電圧変動（フリッカ）が発生。	電圧変動（フリッカ）の抑制。
リゾート地のスキーリフトの起動ができない。	送電線の末端に設備される場合が多いため、起動時の電圧低下が大きい。	電圧低下の補償。
停電時に自家用発電機の運転ができない。	自家用発電機の負荷に高調波発生源が多く、過大な逆相電流が発電機に流入。	逆相電流の抑制。
力率の変動があり、悪化しているため、改善したい。	負荷変動が激しい場合、従来のコンデンサ入切方式では対応できない。	無効電力を連続制御して力率を改善。

表−2　アクティブフィルタの設置場所の比較

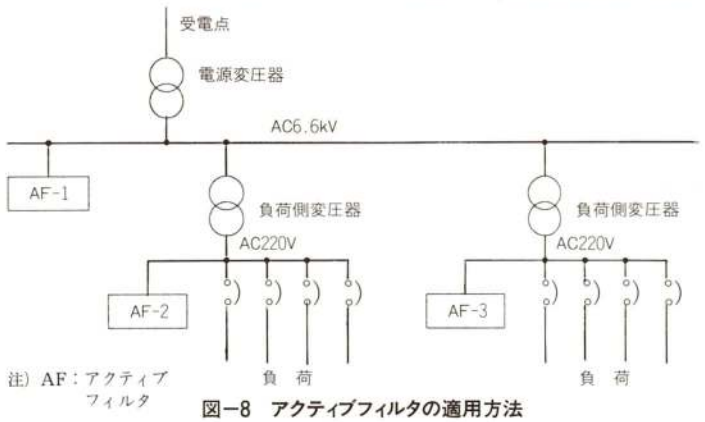
	比較項目			
	高調波補償	力率改善	電圧一定化	設置容量
低圧側(220V)に設置する場合（AF-2、AF-3）	◎	○	◎	分散設置になるので、やや大
高圧側(6kV)に設置する場合（AF-1）	○（低圧側の補償不可）	○	○（低圧側の補償不可）	一括設置になるので全体として小



図−6　アクティブフィルタ外観



図−7　インバータ容量と必要な自家発容量との関係



図−8　アクティブフィルタの適用方法

ードの特性を出すことができる。

(1)　無負荷モード(図−5(a))

$\dot{E}_S=\dot{E}_I$とすることにより$I_A=0$となる。

(2)　進相電流制御モード(図−5(b))

$\dot{E}_S$と$\dot{E}_I$を同位相にし、かつ$E_S<E_I$とすることにより、I_Aは進相電流となり、進相無効電力制御装置として機能する。

(3)　遅相電流制御モード(図−5(c))

$\dot{E}_S$と$\dot{E}_I$を同位相にし、かつ$E_S>E_I$とすることにより、I_Aは遅相電流となり、遅相無効電力制御装置として機能する。

(4)　「高調波＋進相」制御モード(図−5(d))

$\dot{E}_S$と$\dot{E}_I$を基本波成分として同位相にし、$E_S<E_I$、かつE_Iに高調波成分を持たせることによりI_Aは（進相電流＋高調波電流）となり、「高調波フィルタ＋進相無効電力制御装置」として機能する。

(5)　「高調波＋遅相」制御モード(図−5(e))

$\dot{E}_S$と$\dot{E}_I$を基本波成分として同位相にし、$E_S>E_I$、かつE_Iに高調波成分を持たせることにより、I_Aは（遅相電流＋高調波波電流）となり、「高調波フィルタ＋遅相無効電力制御装置」として機能する。

(6)　高調波電流制御モード(図−5(f))

$\dot{E}_S$と$\dot{E}_I$を基本波成分として位相、大きさともに等しくし、E_Iに高調波成分を持たせることにより、I_Aは高調波電流成分のみとなり、高調波フィルタとして機能する。

上記の6モードの機能を1台のアクティブフィルタに持たせることができるので、多機能なアクティブフィルタを構成することが可能となる。

アクティブフィルタの効用とその適用例

図−6にアクティブフィルタの外観を示す。アクティブフィルタの多機能性について紹介する。

(1)　高調波電流の補償

配電系統に発生した高調波電流を抑制し、高調波による電圧ひずみを低減する。

(2)　電源側の力率を1に制御

進相と遅相の無効電力を連続的に補償できるため、電源側の力率を1に制御できる。

(3)　外部からの高調波電流の流入を防止

自社設備から発生する高調波を吸収する機能に加えて、他社から流入する高調波電流を防止する機能があるため、安心してコンデンサを設備できる。

(4)　電圧変動の抑制

瞬時に負荷の無効電力変動に追随できるため、モータの起動時の電圧降下のように負荷電流の変動により生じる電圧変動を抑制する。また、溶接機やアーク炉より発生する電圧変動（フリッカ）も抑制することができる。

(5)　瞬時電圧低下の補償

無効電力を瞬時に出力して負荷母線電圧を一定にする機能があるため、電源側における瞬時電圧低下を補償することができる。

(6)　自家用発電機系統における等価逆相電流の補償

コージェネや無停電化の目的で自家用発電機を設置するケースが増加してきているが、発電機の負荷にインバータ等の高調波発生源が多くある場合には、高調波電流が発電機に流入し、それが等価逆相電流として作用する結果、発電機の制動巻線、界磁巻線などに誘導電流を生じ、その程度によっては発熱による損失増加、寿命短縮を招く場合がある。そのため等価逆相電流が規格値を超過するような場合は発電機の容量を大きくする必要がある。この結果、**図−7**に示すように発電機容量は負荷容量の2～3倍のものが必要となり、価格や据え付け面積的に大きな負担をやむなくされていた。これに対し、アクティブフィルタは発電機に進相無効電力を流さずに高調波電流を補償できるため、発電機系統にも適用することができ、発電機に流入する等価逆相電流を低減できるため発電機容量を増加させなくても高調波発生負荷への給電が可能となる。

上記のような効用があるため、実施例を**表−1**に示す。

適用方法

アクティブフィルタの適用方法としては、**図−8**に示すように高圧側に接続する場合と低圧側に接続する場合があるが、それぞれ**表−2**に示すような得失があり、適用目的に応じた使い分けが必要である。

むすび

最近の高度情報化への動きに対して、コンピュータなどの情報処理機器の導入が活発化してきており、電源システムの高品質化や高信頼度化の必要性がますます強くなってきている。このような要求に応えるためには、多機能な電源対策機器であるアクティブフィルタが最適であり、今後の活用をお願いする次第である。

参考文献

(1)竹田、池田ほか：「アクティブフィルタとその応用」三菱電機技報 S62年6月号 p15～20

(2)竹田：「アクティブフィルタ」電設工業 S63年8月号 p145～152

（こばやし　よしゆき　三菱電機株式会社神戸製作所パワーエレクトロニクス部電力変換システム技術課）

インテリアコーディネートの100ポイント

プロのノウハウ

町田ひろ子監修 / 松本茂・村元俊子著

四六判・240頁・定価1648円(本体1600円)

インテリアコーディネーターの必読書!!

町田ひろ子インテリアコーディネーターアカデミーが培ってきた新しい職能としての認識とコーディネーションの実際的なテクニックをわかりやすい100ポイントに表現.

〈目　次〉

1. インテリアコーディネーター前史
2. インテリアコーディネーターの仕事
3. インテリアイメージ
4. 住まいやすさ(スペース・寸法)　5. 住まいと色彩
6. カラースキームのテクニック　7. 家具計画
8. ウインドトリートメント・ライティングプランほか
9. インテリアと女性と仕事
10. インテリアコーディネートビジネス
11. コーディネートの学習術



縦のストライプは天井を高く見せる



横のストライプは高い天井を低く見せる

企画 / 日本建築協会

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

(株)学芸出版社

新刊　全国書店で好評発売中!

「建築技術」12月増刊号

実践　建築工事検査 II

鉄筋・型わく・コンクリート工事の検査・試験方法を、それぞれ項目をおって解説していく品質確保のための必携マニュアル。

亀田秦広　監修　A4判　300頁　税込定価3,300円

床構造入門

スラブのはなし

さまざまな構造形式のスラブを、それぞれの特徴を上手に生かして使い分けるためのガイドブック。

松井源吾　著　A5判　167頁　税込定価2,300円

良い杭をつくるために

指標　場所打ち杭工法

20余年間も土を掘り続けてきた著者が、基礎の施工でいかに欠陥が多いかを痛感して新しく書き下ろした警告の書。

北中克巳　著　A5判　500頁　税込定価7,500円

株式会社 **建築技術**

〒151 東京都渋谷区幡ヶ谷1-1-2　福西ビル

TEL.03(5371)3811　FAX.03(5371)8282

建築技術者必携の専門誌 **建築技術** 5

4月18日 全国書店一斉発売 税込定価 1,240円

特集

最新! 補修・改修用材料&工法

―建設省官民連帯共同研究から―

(タイムリーで現場ニーズに即した新技術・新工法を、今後の補修・改修技術の指針となるように解説しています。)

連載◉建築法令を考える

検証 建築強度規定の変遷と建築構造技術10

昭和12年改正・戦争と建築法規

明治中頃、本格的な建築法制を望む声を機に開始した"市街地建築物法令"紆余曲折を経てここに施行される!!

■CONTENTS

1. 建築物の維持保全をめぐって
2. 屋根防水の改修技術
   - 塗膜複合防水工法
   - 常温アスファルト系補修・改修工法
   - 軟質不飽和ポリエステル防水工法
   - 防水・シーリング補修・改修設計指針
3. 外壁の改修技術
   - Uカットひび割れ充填用可とう性エポキシ樹脂
   - 可とう性を持つタイル補修用接着剤
   - ひび割れ注入用エポキシ樹脂の品質基準の見直し
   - 仕上塗材とシーリング材の適合性
   - 屋外曝露したシーリング材の適合性
   - 外壁改修材料の鉄筋腐食抑制効果の評価方法
   - 塗り改修によるコンクリート中性化の抑制効果
   - 外壁塗膜防水材と防水形仕上塗材の品質評価
4. 外壁の改装技術
   - GRCパネル被覆構法
   - アルミニウムパネル被覆構法
5. 診断技術
   - 目盛り付き内視鏡
   - 電気抵抗式コンクリート含水率計

日本建築協会

月間の動き

平成2年2月分

通常総会

28日　5時5分～5時10分　於本会会議室
出席者　佐野会長ほか11名
議事　(1)監事1名選挙の件
(2)本部所属評議員23名選挙の件
(3)監事並びに評議員重任の件

理事会

第6回定例理事会
27日　4時5分～5時　於本会会議室
出席者　佐野会長ほか25名
議事　(1)平成2年度事業計画（案）決定の件
(2)平成元年度決算見込報告・平成2年度収支予算（案）決定の件
(3)吉田常務理事辞任の件
(4)会員増強の件
(5)入退会者承認の件
(6)報告事項
(7)その他

編集委員会

第11回会員企画小委員会
6日　6時～9時　於本会会議室
出席者　高田副委員長ほか6名
議事　(1)「建築と社会」（シリーズもの）の報告と掲載予定
(2)「女性たちの集い」の企画について
(3)次年度の委員編成について

第11回編集委員会
8日　4時～6時　於本会会議室
出席者　長谷部委員長ほか2名
議事　(1)2月号「ニュータウン・ルネサンス」特集報告
(2)3月号「東海の都市景観」（仮称）特集経過報告
(3)4月号「スケール感」特集経過報告
(4)5月号「プレハブ住宅技術の現在と未来」特集経過報告
(5)6月号「花博」（仮称）特集経過報告
(6)7月号「建築と設備のチェックシートと接点」（仮称）特集経過報告

第11回作品作風小委員会
8日　6時30分～7時30分　於本会会議室
出席者　塘副委員長ほか5名
議事　(1)「新建築調査表」の作品選定
(2)最近の掲載状況・予定の報告
(3)「Gallery」内容報告と今後の検討
(4)次年度の委員編成

表紙デザイン小委員会
8日　6時30分～8時
出席者　長谷部委員長、當山悦司氏、カメラマン5名
議事　(1)表紙デザインの件
(2)3月号の表紙デザイン

第5回構造分科会
13日　4時～6時30分　於本会会議室
出席者　福山幹事ほか5名
議事　(1)「構造の頁」の企画
(2)構造特集の企画
(3)委員交替の件

第8回計画分科会―建築系―
14日　6時～9時30分　於本会会議室
出席者　森田幹事代行ほか7名
議事　6月号「花博」（仮称）特集の検討

4月号計画分科会「スケール感」（仮称）特集7回幹事会
15日　7時～9時30分　於本会会議室
出席者　田中幹事ほか4名
議事　平成2年4月号「スケール感」（仮称）特集案検討

会員企画小委員会「建築の明日をになう女性たちの集い」第2回実行委員会
21日　6時～9時　於本会会議室
出席者　小林代表ほか6名
議事　(1)「建築の明日をになう女性たちの集い」開催当日の諸準備と分担
(2)その他

和歌山支部創立40周年記念特集第1回幹事会
21日　2時～4時
於日本建築協会和歌山支部会議室
出席者　北山支部長ほか6名
議事　和歌山支部創立40周年記念特集の検討

第11回広告企画小委員会
27日　4時～5時30分　於本会会議室
出席者　長谷部委員長ほか5名
議事　(1)3月号「東海の都市景観」特集広告収入報告
(2)4月号「スケール感」特集広告途中経過報告
(3)5月号「プレハブ住宅技術の現在と未来」特集広告途中経過報告
(4)6月号「花博」特集広告途中経過報告
(5)7月号「建築と設備のチェックシートと接点」特集広告途中経過報告
(6)平成2年度独自特集企画
(7)平成2年度予算案検討
(8)収支状況報告

事業委員会

第4回関東地区建築見学分科会
7日　6時～9時20分　於本会会議室
出席者　南・南方両幹事ほか2名
議事　東京話題建築見学会（2日間）の企画

エコロジカルアーバンプランニングゲスト打合わせ
9日　6時30分～9時　於本会会議室
出席者　ゲスト
ハービィ・シャピーロ氏（大阪芸術大学）
下休場千秋氏（大阪芸術大学）
近野正男氏（大阪府）
手島広行氏（住・都公団）
藤記　真氏（日建設計）
山口隆史氏（ヘッズ）
田中主査ほか30名
議事　(1)パネルディスカッションの内容
(2)参加者への配布資料

第12回若い会員の集い「関西の祭事」研究会
13日　6時30分～9時　於本会会議室
出席者　大森主査ほか1名
議事　中間報告書の最終打合わせ

第3回リゾート施設見学分科会
15日　6時～8時15分　於本会会議室
出席者　伊東副委員長ほか3名
議事　見学会の企画について

若い会員の集い小委員会第1回企画準備会
22日　6時30分～8時　於本会会議室
出席者　宮野副委員長ほか5名
議事　次年度以降の計画

出版委員会

第9回委員会
8日　5時～6時　於本会会議室
出席者　須賀委員長ほか4名
議事　(1)〈プロのノウハウ〉と特装本の経過報告
(2)今後のテーマと執筆者選定について
(3)プロのノウハウ講座シリーズ第3回以降の企画について
(4)次年度の委員編成について

教育委員会

第3回工高生教育小委員会
14日　5時30分～8時　於本会会議室
出席者　中野副委員長ほか6名
議事　(1)次年度・第36回工高生デザインコンクールの募集規定（案）の検討その他
(2)入選者作品集の出版

建材委員会

第10回委員会
21日　3時30分～5時30分　於本会会議室
出席者　金井委員長ほか14名
材料説明：アルミ鋳物と光ファイバーシャンデリアシステム
担当／元木副委員長
今後の検討建材：新H形鋼
担当／渡辺委員

見学会・講演会

南海サウスタワーホテル大阪見学会
21日　2時～4時45分
参加者　119名

●建築概要
所在地　大阪市中央区難波５－１－60
設　計　日建設計
施　工　大林組・竹中工務店・南海建設JV

これからのガラス―ハイテクからローテクまで―
５日　１時30分～４時　於建設交流館603号室
講　師　松本　猛氏（旭硝子中央研究所）
参加者　47名

エコロジカルアーバンプランニング
「生態計画から見た大阪府下の住宅開発」
24日　２時～４時　於本会ラウンジ
講　師　ハービィ・シャピーロ氏（大阪芸術大学）
ゲスト　下休場千秋氏（大阪芸術大学）
近野正男氏（大阪芸術大学）
手島広行氏（住・都公団）
藤記　真氏（日建設計）
山口隆史氏（ヘッズ）
参加者　30名

建　築　ク　ラ　ブ

第214回朝食会
13日　８時30分～10時　於大阪グランドホテル
演　題　ガンダーラの仏教遺跡（スライド併用）
講　師　西川幸治氏（京都大学工学部教授）
出席者　62名

住　宅　管　理　研　究　会

第３回住宅管理研究会
５日　９時30分～12時　於本会会議室
出席者　巽主査ほか12名
議事　(1)西村委員からの中間報告
(2)梶浦委員からの中間報告
(3)報告事項・その他

第５回住宅管理研究会作業委員会
５日　１時30分～５時　於本会会議室
出席者　高田委員ほか14名
議事　(1)東京都ヒアリングの報告
(2)府営住宅自治会ヒアリングの報告

〔吉田悦二常務理事辞任〕

本会常務理事兼事務局長吉田悦二氏には、平成２年３月31日をもって、常務理事を辞任されました。顧みますと同氏は、昭和28年５月協会事務局職員として就職されて以来、昭和62年３月までの間34年の長きにわたり事務局職員として、また昭和52年の４月からは事務局長として協会事業の推進はもとより、関係団体との連携業務に従事し、更には昭和62年４月からは常務理事として協会の経営に精励され、協会発展と会員の団結に尽された功績は大きいものがあります。

協会73年に及ぶ歴史の過半を、本会一筋に歩まれた氏の業績を讃え、そのご労苦に対し、誌上をもって感謝の意を表します。

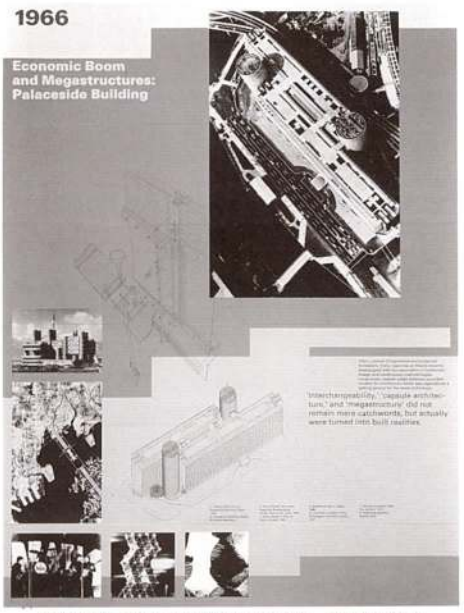
社団法人　日本建築協会

INFORMATION　お知らせ

日建設計/日本の近代化と共に90年展
コロンビア大学建築展・国内展

コロンビア大学日本建築研究部の監修・作成による建築展の国内展が、東京・大阪・名古屋で開催される。これは日建設計の創業90周年記念行事の一環として行われるもの。

テ　ー　マ　日建設計/日本の近代化と共に90年
東京展　1990年５月21日(月)～５月24日(木)
AM10：00～PM５：00
新宿NSビル・中ホール
(新宿西新宿２－４－１)
大阪展　1990年５月28日(月)～６月３日(日)
AM10：00～PM６：00
ツイン21・ギャラリー
(大阪市中央区城見２－１－６)
名古屋展　1990年６月５日(火)～６月10日(日)
AM10：00～PM６：00
電気文化会館・東ギャラリー
(名古屋市中区栄２－２－５)
入場料　無料
主　催　(株)日建設計
後　援　(社)日本建築学会
(社)新日本建築家協会



「日建設計／日本の近代化と共に90年」の出展パネル

問合せ　(株)日建設計設計情報室
担当　大隈・広野
TEL 03-813-3361

デンマーク空間と家具の彫刻家
FINN（フィン）・JUHL（ユール）追悼展

デンマークデザイン界の巨匠FINN・JUHL氏が、1989年に亡くなったのを悼み、同氏の作品展が大阪ほか４都市で開催される。

概　要　同氏の代表作「チーフティンチェアー」をはじめとする椅子21点、ドローイング、縮小模型など。
大阪展　1990年５月17日～５月27日
AM11：00～PM８：00
アイル・モレ・コタ広場
(大阪市中央区北浜１－１－19)
京都展　1990年６月７日～６月19日
AM11：00～PM７：00
たち吉本店
(京都市下京区四条富小路角)
旭川展　1990年７月５日～７月10日
AM10：00～PM７：00
丸井・今井旭川支店９F
(旭川市一条通8丁目左1号175)
名古屋展　1990年7月17日～7月23日
AM11：00～PM７：00
名古屋国際センター
(名古屋市中村区那古野１－47－１)
東京展　1990年８月16日～８月26日
AM11：00～PM６：30
ストライプハウス美術館
(東京都港区六本木５－10－33)
TEL 03－405－8108


チーフティン・チェアー1949年

入場料　無料
主　催　フィン・ユール追悼展実行委員会
後　援　デンマーク大使館ほか
問合せ　多田学建築事務所
〒550 大阪市西区立売堀１－10－14
真鍋ビル２F
TEL 06－543－1138
FAX 06－543－1131

1990年代ハウジングのニュートレンドを読む
——連続シンポジウム

テーマ　第1回シンポジウム
「何のためのホーム・オートメーションか」
と　き　1990年5月19日(土) PM1：30～5：00
ところ　大阪府立労働センター5F視聴覚室
参加費　学会会員500円、一般1,000円
プログラム
第1部　現代社会とHA(100分)
・趣旨説明　高田光雄(京都大学)
・都市型社会とHA　浅野忠利(竹中工務店)
・女性の社会進出とHA　手塚政仁
・高齢化社会とHA　森埜一生(積水ハウス)
第2部　パネルディスカッション「何のためのHAか」
・司会　広原盛明(京都府立大学)
・パネラー　浅野忠利、手塚政仁、森埜一生
申込み　ハガキにて下記まで、先着順100名定員
(社)日本建築学会近畿支部住宅部会
連続シンポジウム係
〒550 大阪市西区靱本町1-8-4
大阪科学技術センター内

インテリアと建築
——藤江和子講演会

と　き　1990年5月23日(水) PM6：30～8：30
ところ　大阪国際交流センター・小ホール
(大阪市天王寺区上本町8-2-6)
定　員　200名程度
会　費　士会会員800、一般1,000円
内　容　I部　講演
II部　対談
対談者　古谷誠章(近畿大学)
問合せ　(社)大阪府建築士会事務局　立馬
TEL 06-947-1961

彫刻と建築
——新宮　晋講演会

と　き　1990年5月29日(火) PM6：30～8：00
ところ　大阪国際交流センター・小ホール
(大阪市天王寺区上本町8-2-6)
定　員　200名程度
会　費　士会会員800、一般1,000円
内　容　これまでの作品及び現在進行中のプロジェクトなどのスライドを使って講演
問合せ　(社)大阪府建築士会事務局　立馬

リフレッシュ・ハウジングフェア'90開催

テーマ　「住まいと暮らしのワンモアアップ——よりうるおいと快適さ——」
と　き　1990年4月25日(火)～5月1日(火)
ところ　インテックス大阪2号館(住宅産業館)
規　模　6,704m²　340小間
主　催　(財)大阪住宅センター
(財)大阪デザインセンター

「景観形成マニュアル」発行
——大阪府企業局

大阪府企業局では、二色の浜産業団地の工業用地分譲修了を機会に、良好なまちづくりの推進に向けて同団地企業を対象にした冊子「景観形成マニュアル」を発行した。

同冊子には、工場景観のあり方、外構、植栽、サインなどのデザイン、素材から設置・管理に至るまでのガイドラインが掲載され、同団地内で工場建設計画の上で参考となるもの。

問合せ　大阪市企業局事業管理部臨海事業課
TEL 06-941-0351

アメリカからの報告　1

ルイ・I・カーンの美術館

「ルイ・I・カーンの美術館*1」と題された展示会が、イェール大学アートギャラリーで開催されており、多数の来訪者を集めている。

標題の示す通り、カーンが遺した三つの美術館：イェール大学アートギャラリー*2、キンベル美術館*3、イェール大学ブリティッシュ・アートセンター*4に加えて、死の直前まで設計作業が続行されたと言うメニル・コレクション*5(その後、R・ピアノの設計により近年、完成至った)に関する写真、模型、図面による展示であるが、何よりもそれらの中心に坐すべきは、カーン自筆のものを中心とした114枚に上るドローイングである。

全体構想から透視図、ディテールに至るまで、幾度となく変更され繰り返されるそれらおのおのは、その時におけるプロジェクトの姿を忠実に今に伝え、あたかも名作へと収斂して行く過程の一断面を示すかのようである。

そして、精緻でありながら静謐さえ漂わすそれらの背後に共通して見え隠れするものは、本質を極め続けた建築家の真摯な眼差しに他ならない。

世紀末に入り、なお混迷を続ける現代の建築に於て、秩序と詩情を湛えるそれから生まれた作品が何れも光彩を放ち続けているのも、建築家が求め続けた本質が時を越え生き続けていることの証しであろう。

同展示会は、3月11日まで開催後、キンベル美術館(4/7-6/17)、サン・フランシスコ近代美術館(7/19-9/16)へと、大陸を横断するように引き継がれる。

表現の地平が拡大されたと曲解し、騒音を発散させ続けている我々に、寸時自省と深慮を促す機会と捉えたい。　(薄田　学/竹中工務店設計部)

＊1　"THE ART MUSEUMS OF LOUIS I. KAHN"
＊2　YALE UNIVERSITY ART GALLERY (1951-53)
＊3　KIMBELL ART MUSEUM (1966-72、近年、R・ジョゴラの設計により増築計画が進行中であり、米国内外で反対運動が起こっていると聞く。)
＊4　YALE CENTER FOR BRITISH ART (1969-74)
＊5　DE MENIL MUSEUM (1972- 74)

筆者略歴(薄田　学)
1959年　神戸に生まれる
1981年　東京大学工学部建築学科卒業(鈴木博之研究室)
1983年　同大学院修士課程修了(同上)
株式会社竹中工務店入社
1989年　12月よりシーザー・ペリ・アンド・アソシエイツに社命留学中
主な担当作品：
第二国立劇場設計競技応募案(1985)
関西空港旅客ターミナルビル指名設計競技応募案(1988、シーザー・ペリ・アンド・アソシエイツと協同設計)


展示会が開催されているイエール大学

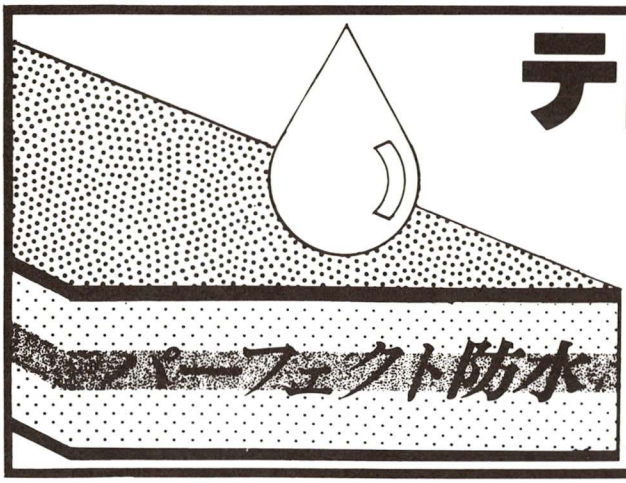

展示会風景

室谷

内装不燃材

室谷商事株式会社

本社　神戸市中央区三宮町3−7−6(神戸フクトクビル5階)
電話　神戸(331) 0881〜3
支店　大阪市北区西天満2丁目6番8号(堂ビル5階)
電話　大阪(364) 2031〜4
倉庫　神戸市東灘区御影石町4丁目（電話811-3610)



テトカッパー防水層

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

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

●お申込次第カタログ進呈

奥山化工業株式會社

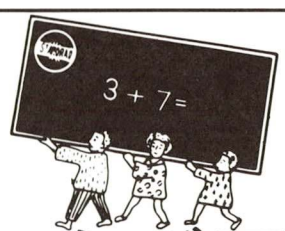
本　社	東京都中央区銀座８−４−９	電話03 (571) 2703
大阪事務所	大阪市淀川区東三国６−１−41	電話06 (391)1081-2
埼玉営業所	埼玉県桶川市東１−３−30	電話0487(74)2845-6
厚木出張所	神奈川県厚木市金田259	電話0462 (21) 1761
名古屋出張所	名古屋市南区若草町33	電話052 (811) 3660
九州出張所	佐賀県佐賀郡諸富町大字諸富津450	電話0952 (47) 2945

新しい時代の、新しい扉をひらきたい。

TOYO Shutter

東洋シヤッター株式会社

本　社　〒540 大阪市中央区常盤町1−3−8（日本生命谷町ビル）
TEL (06)943−6571(代)
■東京/横浜/盛岡/仙台/水戸/静岡/岡崎/名古屋/富山/大津/京都/神戸/広島/高松/福岡/他全国主要都市



Standard　Board&Slate

フタバ工業

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

奉仕感謝の店
タイル工事施工

株式会社 川岸窯業商店

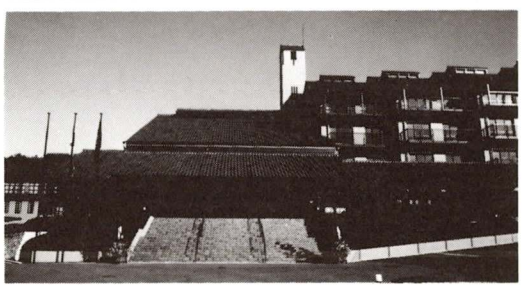
本　社　〒550 大阪市西区西本町１−13−33
電話　大阪 06(532)代0461　〒550
天理営業所　天理市丹波市新町50

活字のない印刷

日本写植印刷株式会社

代表取締役　神田都義

本　社	〒545 大阪市阿倍野区阪南町7-5-30	☎06(606)1111代
日本写植センター	〒892 鹿児島市名山町4-7 三宝ビル	☎0992 (26)4371
津山写植センター	〒708 津山市大手町8番5号模範店会館	☎08682 (4)1771



ナニワ瓦株式会社

〒556 大阪市浪速区塩草二丁目二番三号
☎ 五六一〜七四五四
ファックス 五六一〜七四一六
あらゆる屋根工事の相談は、

空気調和・給排水・衛生・防災設備 設計・施工

株式会社 朝日工業社

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

商品は空気です。



熱と空気のエンジニア
株式会社
大気社

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

本社・東京本店　東京都新宿区西新宿2-6-1　☎03－344－1851(大代)　大阪本社☎06－448－3603(代)
大阪支社　☎06－448－5851(代)　名古屋支店　☎052－211－1535(代)　中国支店　☎082－247－5541
九州支店　☎092－431－2147(代)　営業所：北関東・横浜・神戸・京都・岡山・四国

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　〒650 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)261-8231
支　社　名古屋・福岡
支　店　札幌・仙台・新潟・大宮・千葉・横浜・金沢・京都・神戸・天理・岡山・広島・高松・熊本
営業所　帯広・函館・青森・秋田・盛岡・前橋・長野・静岡・豊田・津・富山・福井・徳山・松山・高知・北九州・鹿児島・那覇
出張所　旭川・福島・川崎・松江・徳島・下関・長崎・大分・宮崎
海外支店　シンガポール・ホンコン
技術研究所　〒354 埼玉県入間郡三芳町大字北永井390番地　電話(0492)58-1511

空気調和　給排水衛生　搬送機設備　設計施工
人に優しい環境づくり

第一工業株式会社

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

空気調和設備　給排水設備　電気設備　産業設備　水処理施設　環境施設

三機工業株式会社

取締役社長　白谷清二
大阪支店長　三田村嘉也

大阪支店　大阪市中央区北浜2－2－21　電話06(202)3071(代表)
本　店　東京都千代田区有楽町1-4-1　電話03(502)6111(大代)
支　店　名古屋・九州・北海道・中国・東北・北陸・四国

MODAIR　空気調和設備　換気・除塵設備　設計施工

東洋熱工業株式会社 大阪支店

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

空気調和設備　衛生設備　設計施工

三建設備工業株式會社

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

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

大晃設備株式会社

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

空気調和・衛生設備・設計施工

株式会社 三晃空調

本　社　大阪市中央区城見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 03－344－1911
大阪本店　大阪市北区西天満4丁目6番18号　電話 06－363－1371
支　店　仙台市青葉区大町2丁目2番10号　電話022－261－3002
名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号　電話052－581－8571
広島市中区紙屋町1丁目2番22号　電話082－247－4535
福岡市中央区大名2丁目4番22号　電話092－761－3795
営業所　札幌・横浜・京都・神戸・松江
出張所　青森・秋田・盛岡・大宮・千葉・川崎・富山・福井・和歌山・鳥取・岡山・高松・下関・熊本・鹿児島・沖縄

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　東京都千代田区九段南2丁目2番5号(九段ビル2～4階)
郵便番号102　電話 東京（03）262－3241　代表

空調・衛生・防災設備　設計並施工

日本管工業株式会社

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

電気・計装工事 設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長 栗 原 信 英

大阪市北区角田町1-1 東阪急ビル TEL 06-313-1101
支 店 東京・名古屋・舞鶴・京都・天理
大阪南・神戸・広島・四国・九州

Carrier 冷暖房は CARRIER キャリア

東洋キャリア工業㈱デストビューター関西地区

日本冷熱工産株式会社

本社及大阪営業所 吹田市豊津町40番38号
電話 大阪 (384) 1201～7

電気工事設計施工

株式会社 三興社

代表取締役 土 井 敏 裕

本 社 大阪市北区西天満2丁目6－8(堂ビル5階)
電 話 06(361)3671(代)
支 店 東京都中央区日本橋茅場町2丁目17番3号
電 話 03(666)1478(代)
営業所 堺・泉州・泉南・滋賀

誠実と技術でお応えする

住友電設株式会社

取締役会長 代 谷 正 元
取締役社長 相 馬 一 男

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

営業種目 設計・施工・監理

●電力工事
発変電設備工事
架空送配電線工事
地中送配電線工事

●設備工事
ビル電気設備工事
工場電気設備工事
防爆電気設備工事
計装工事
空調工事
給排水衛生工事
特殊配管工事
消防施設設備工事

●プラント工事
●情報システム工事
光伝送システム工事
CATVシステム工事
各種アンテナ装置工事

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

三宝電機株式会社

取締役社長 嘉 納 伝 三

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

電気設備 設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役 山 本 貴 士

本 社 大阪市北区中之島3－2－4 朝日ビル TEL 大阪06(385)1361(代)
大阪営業所 TEL 大阪06(385)1361(代) 京都営業所 TEL 京都075(311)1185(代)
東京営業所 TEL 東京03(574)0665 福岡出張所 TEL 福岡092(771)6168

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

電気設備工事設計施工

東光電気工事株式会社
関西支社

専務取締役支社長 横 田 幸 一

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 札幌・仙台・丸ノ内・新宿・横浜・名古屋・九州
営業所・出張所 全国主要都市32ヶ所

営業種目

●防水工事 塗布防水・シート防水・モルタル防水
●樹脂注入接着工法 各種樹脂注入接着補修工事
●亀裂補修工事 各種樹脂注入・充填・コーキング
●シーリング工事 シリコン・チオコール・ウレタン・アクリル
●吹付工事 アクリル・リシン・弾性タイル・その他
◇建設業許可 大阪府知事許可(般－53)第51225号
◇日本シーリング工事業協会々員

大阪市北区末広町3－21
星和地所扇町ビル201S
TEL06(315)0701

㈱特殊技研

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

ポゾリス物産株式会社
日鉄マスタービルダーズ株式会社

本 社：東京都港区六本木3－16－26 TEL03-582-8813
大阪支店：大阪市中央区北浜3-2-23(信愛ビル) TEL06-202-3294

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

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)

特　許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

オリエンタルメタル

半世紀の実績が誇る技術とアフターケアー！

長尺物・色彩豊富・責任施工

品　種
- オリエンタルカラースーパーメタル(CSPM)
- オリエンタルスチールライト(ＳＴＬ)
- オリエンタルメタル(ＯＰＭ)
- 鋼板製オリエンタルフネンシングル
- オリエンタルオリセラム

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

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


体育館屋根フネンシングル

オリエンタルメタル製造株式会社

大阪本社　〒660 尼崎市昭和南通り３－26 松本ビル　電話大阪(06)412－5131(代)
大阪支店及工場　大阪・九州・名古屋・広島・東条・刈谷・姫路
東京本社及工場　〒335 蕨市塚越５丁目６番32号　電話 蕨(0484)42－3115(代)
支店及工場　東北・東京・関東・熊谷

デンカCSAファミリー製品

- **デンカCSA**（膨張性混和材）　コンクリートのひびわれ防止に
- **デンカタスコン**（グラウト用無収縮材）　鉄骨ベース、逆打部の充填モルタルに
- **デンカキューテックス**（止水・補修用急硬セメント）　コンクリート躯体の漏水補修に
- **デンカES**（土質安定用急硬材）　地盤補強用薬注入
- **デンカΣ1000**（製品用超高度混和材）　コンクリートパイルの早期出荷とハイモメント製造用に

電気化学工業株式会社
近畿地区販売店

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

金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（06）332－6861
TEL 東京（03）272－8501

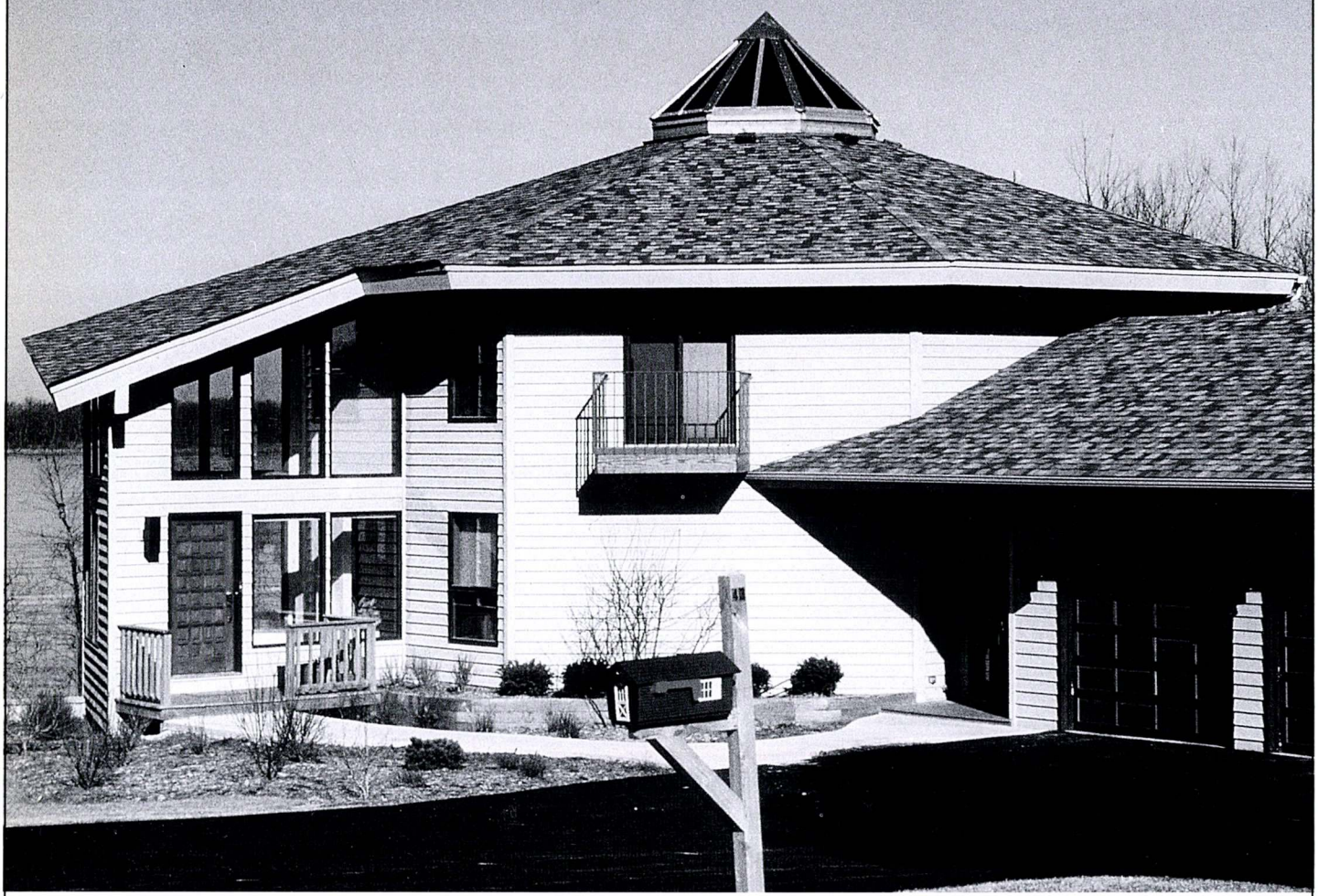
小浦産業株式会社
TEL 大阪（06）443－6181

光洋物産株式会社
TEL 大阪（06）252－6000

株式会社トーゴー／本社
TEL 滋賀・守山(0775) 83－2381

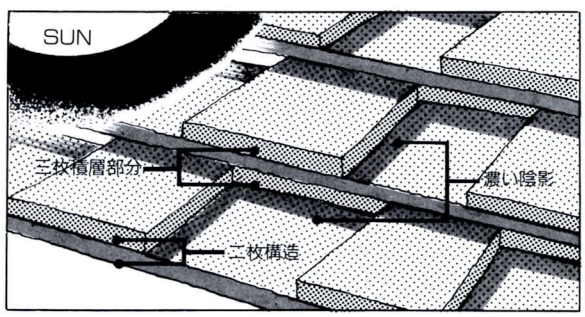
社団法人 日本建築協会 〒530 大阪市北区梅田1の1の3の2100 電話大阪06(348)0635 FAX06(348)0634

三星シングル
プレミアー35



シングル独自の柔らかい葺き味に、
彫りの深い独特のパターンを展開する
ダイナミックなメカニズム。
ニューインプレッション!がそこにある。
コンポジットタイプのニューシングル
「三星プレミアー35」は、
二枚重ねの厚みがつくるリズミカルな陰影で、
立体的なアクセントを強調します。

ダイナミックな表情を生みだす
コンポジットタイプのメカニズム



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　☎06 (443)0431
広　島　〒730 広島市中区西平塚町8-13 立駐広島ビル　☎082(246)8625
福　岡　〒810 福岡市中央区港2－1－29　☎092(712)0800
東　京　〒101 東京都千代田区岩本町3－11－14　☎03 (862)8531

振替口座大阪一三九九七五番
正会員の購読料は会費に含めて徴収
定価九八〇円（本体九五一円 消費税一九円 送料共）