ISSN 0912-8182

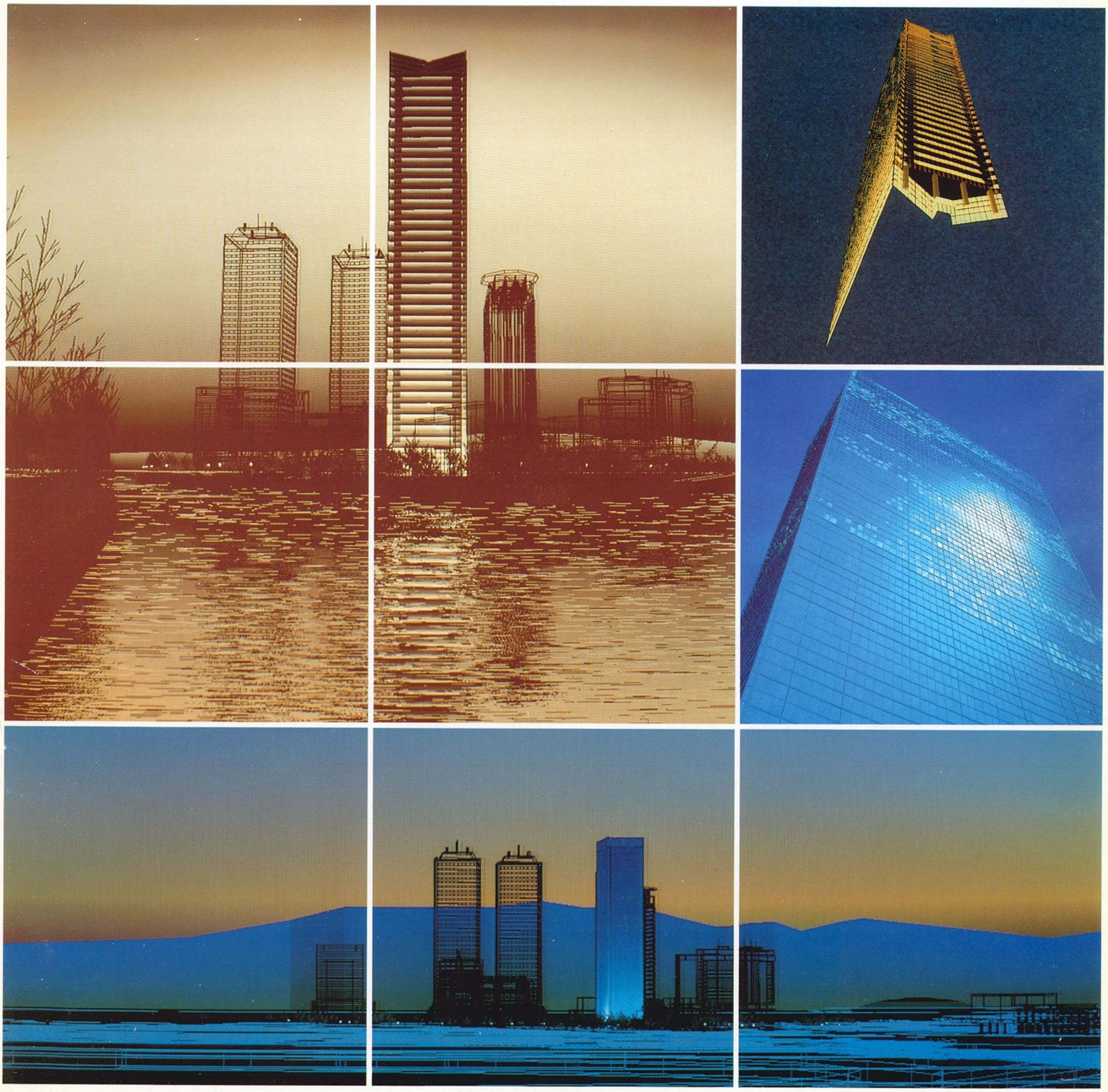
Vol. 69 通巻798号 昭和63年9月25日発行・毎月1回25日発行・昭和24年3月19日第3種郵便物認可

# 建築と社会

ARCHITECTURE AND SOCIETY

1988 9

特集■超高層住宅を考える



日本建築協会

Day by Day——きっといい明日

大阪ガス

# プリオールに決めた3人。




## 暖冷房と給湯のシステムに自動風呂のついたプリオール・オート

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

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

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

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

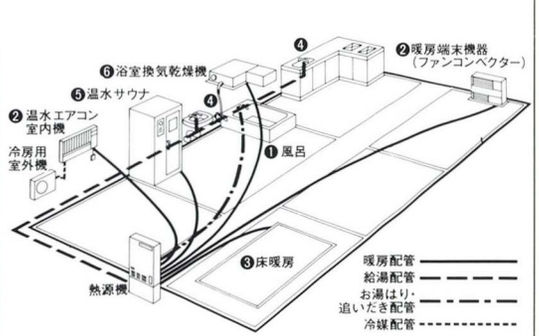
**❹いいお湯タップリ!!**
給湯能力はビッグな16号。キッチンはもちろん、シャワー・洗面所とゆとりのお湯をお使いください。

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

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

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

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




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

資料請求券

エックスプリオール・オート
PRIOR AUTO
暖冷房・給湯&自動風呂システム

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

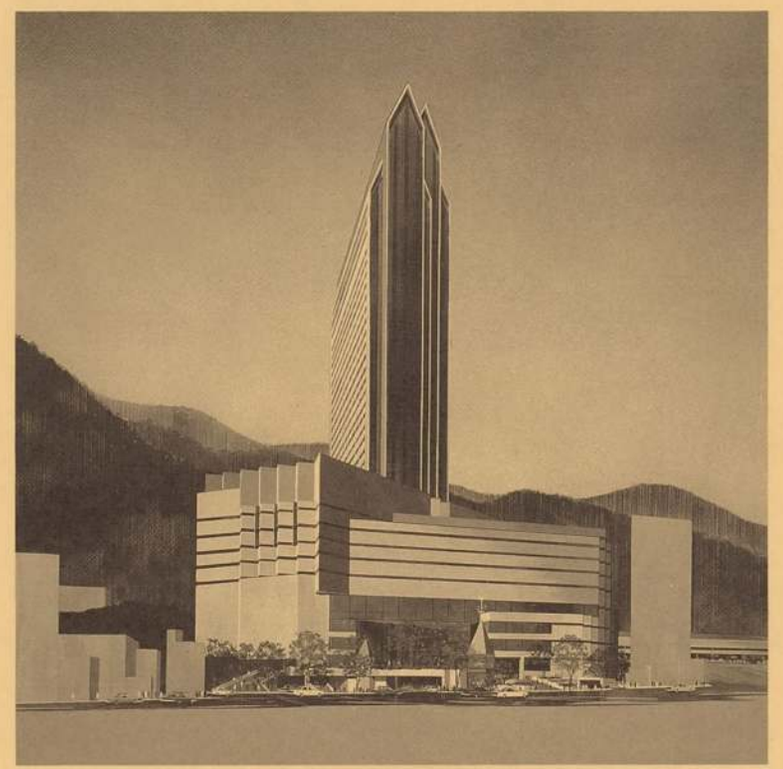
話題建築を聞く　第４回

# 新神戸オリエンタルシティ・C3——設計者鎌谷憲彦氏に聞く

**日　時**　昭和63年11月26日(土)　14:00～16:00
**場　所**　㈳日本建築協会会議室(大阪駅前第３ビル21階)

国際都市神戸の山側の玄関となるべく、六甲山の麓、新神戸駅前に、シャープで美しい超高層建築が完成しました。それは個性的で超シンボリックな形状をしていて、自然と人々の目をひきつける魅力をもっています。

設計者の鎌谷憲彦氏を囲んで、企画から設計、完工に到るまでスライド等を見せていただきながら、設計思想や技法などのお話をお聞きし、また参加者から質疑や御意見をお受けして全員で語り合いたいと思います。



難行苦行の近代建築が抱える課題のひとつに、言うは易く行うは難しの観のある、特性のある街造りがあげられるのではないでしょうか。国際化、汎用化、普遍化、といった言い古された近代化のキーワードと、その反語としての地方化、アイデンティフィケイション、個性化などのポストモダンの情念がいがみあうなか、全く感性に埋没するか、あるいは論理パズルを解くといったスタイルで決め込む向きもあります。これらの渦巻く阿鼻叫喚のような活力こそが、現時点の断面での街造りの特性ということになるのかも知れませんが……。

新幹線新神戸駅前に建つこの建物は、600室のシティホテル、192の専門店舗、627席の劇場、700台収容の駐車場といった施設をひとつの建物にしたらどうなるか、という一種のスケールアウトの興味を起こさせる企画を最大限に活かし、魅力ある街造りとしての都心型複合施設の解答を目指したものです。

開港以来120年の歴史を持つ神戸という都市には、海と山が近接した、国際色豊かな港町ということで、ハイカラという言葉がぴったり来る独特の洗練された明るい雰囲気があり、それをより一層豊かに育てる知恵が求められます。六甲の山並を背景にシンボリックにそびえるこの施設は、神戸という都市の特性に組み込まれ、構成要因としての役割を果たすだけでなく、次の神戸の街造りに新たな一ページを書き換えていくものでありたいと念じています。

(鎌谷憲彦)

**●建築概要**

| | |
|---|---|
| 建築主 | ㈱神戸セントラル開発 |
| 設計施工 | 竹中工務店 |
| 所在地 | 神戸市中央区北野町1丁目 |
| 主要用途 | ホテル、店舗、多目的ホール |
| 敷地面積 | 18,240㎡ |
| 建築面積 | 10,734㎡ |
| 延床面積 | 136,715㎡ |
| 構造 | S、RC、SRC |
| 規模 | B3、37F、P1(高さ158m、海抜191m) |
| 工期 | 昭和61年5月～昭和63年9月 |



**●鎌谷憲彦氏プロフィール**

昭和18年8月生まれ
昭和44年4月竹中工務店入社
〈主な作品〉
南海難波駅2期工事
平野町センチュリービル
ナビオ阪急
OMホテルニッコービル(ホテル日航大阪)
赤福本店保存修景計画
竹中工務店賢島保養所
大広新大阪ビル

**参加費**　会員1,500円、一般2,500円(学生：会員1,000円、一般1,500円)
**定　員**　30名(予定)
**申込方法**　ハガキかＦＡＸまたは電話で11月16日(水)までに日本建築協会事業課(〒530 大阪市北区梅田1-1 大阪駅前第３ビル21階　FAX 06-348-0634 ☎06-348-0635)へお申込みください。
催し名(話題建築を聞く―「新神戸オリエンタルシティ・Ｃ３」設計者鎌谷憲彦氏に聞く)、氏名、会員・一般の別、勤務先、参加証送付先、電話番号をお知らせ願います。
**※追って参加証をお送りします。なお、申込者多数の場合は抽選にて決定します。**

滋賀方面１泊見学会

# ◀琵琶湖畔に歴史とロマンを訪ねて ―建築の見学と懇親の集い―

かねてよりお知らせしていましたように、当協会では〝琵琶湖畔に歴史とロマンを訪ねて〟をテーマにして１泊２日の行程で滋賀県の建築・歴史的町なみ等の見学会を実施します。

最近の建築(大津プリンスホテル等)、近代の建築(ヴォーリズ作品等)、歴史的町なみ(坂本の門前町・里坊等)の見学など、地元の方々の御尽力により、盛り沢山になりましたが、一般には公開されていない場所・建物や話題について、地元の会員やそれぞれの専門の方々の説明を聴きながら楽しい一刻を過ごしたいと思います。

さらに地元会員も含めた懇親会を開き、有意義な会となるよう企画しています。

多数の会員の御参加をお待ちしています。

**と　き**　10月28日(金)、29日(土)　１泊２日

**集　合**　①28日　8:15　大阪中央郵便局前（ＪＲ大阪駅西口の向い）　目標：会旗
②28日　9:45　日本生命大津ビル前(ＪＲ大津駅の向い)　目標：会旗

**解　散**（予定）　①日本生命大津ビル前　18:30頃
②大阪中央郵便局前　20:00頃

**定　員**　40名

**参加費**　会員　16,000円
一般　20,000円
} 全行程の交通・食事・宿泊費等を含む当日いただきます。

**交　通**　全行程貸切バス利用

**宿　泊**　楽々園（彦根城内、彦根市金亀町）

**申込方法**　ハガキかＦＡＸまたは電話で10月20日(水)までに日本建築協会事業課（〒530 大阪市北区梅田1－1　大阪駅前第３ビル21階、ＦＡＸ 06－348－0634、☎ 06－348－0635）へお申込みください。催し名(滋賀方面１泊見学会)、氏名、会員・一般の別、勤務先、参加証送付先、電話番号をお知らせ願います。

＊追って参加証をお送りします。なお、申込者多数の場合は先着考慮の上抽選にて決定します。



●坂本の石垣(穴太衆積み)、庭園

比叡山門前町の坂本には50に及ぶ里坊の町なみがあり、そこには、大阪城、名古屋城、姫路城等々近世築城の元になった穴太衆積みのすばらしい石垣が現存しています。また各里坊には桃山～江戸期のすぐれた庭園も集中的に存在しています。今回の見学会では、里坊の町なみの中心である日吉参道に沿って、芙蓉園(昼食予定)、金蔵院の石垣と、律院の庭園を特別に見学させていただく予定です。

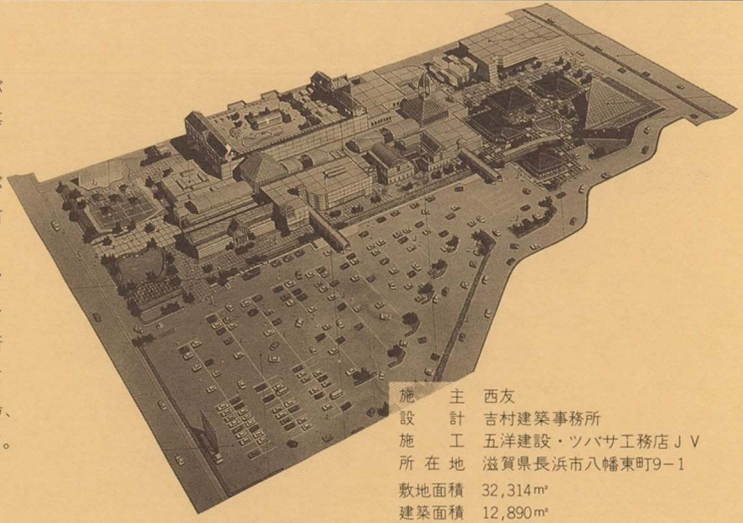


●大津プリンスホテル

大津市の琵琶湖畔に丹下健三氏設計の超高層ホテルが1989年春に誕生します。工事中ではありますが可能な範囲で見学させていただく予定です。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 設　計 | 丹下健三・都市建築設計研究所 | 延床面積 | 51,791.27㎡ |
| 施　工 | 鹿島建設 | 構造規模 | ＳＲＣ、Ｓ、Ｂ２、38Ｆ、Ｐ３ |
| 所在地 | 滋賀県大津市におの浜4－1－18 | 高　さ | 136ｍ（滋賀県一の高さ） |
| 敷地面積 | 63,244.00㎡ | 工　期 | 昭和61年９月－昭和64年２月 |
| 建築面積 | 3,895.33㎡ | | |

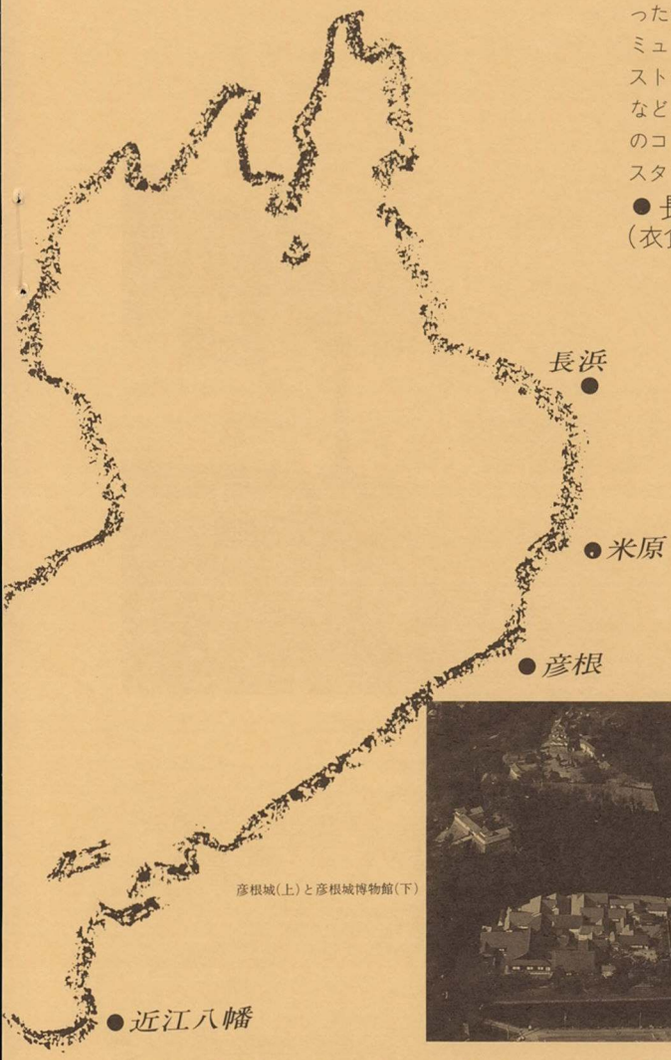




西武セゾングループが「つかしん」(尼崎市)等のノウハウを基に楽しいコト、モノ、情報があふれる「現代の楽市楽座」を目指してつくった新しい街です。アミューズメント街、レストラン街、専門店街などのほかに文化発信のコミュニティー広場、スタジオ等もあります。

## ●長浜楽市
(衣食住遊楽天街)

施　　主　西友
設　　計　吉村建築事務所
施　　工　五洋建設・ツバサ工務店ＪＶ
所 在 地　滋賀県長浜市八幡東町9－1
敷地面積　32,314㎡
建築面積　12,890㎡
延床面積　27,450㎡
オープン　昭和63年３月31日




## ●滋賀県立文化産業交流会館



滋賀方式コンペ当選の多目的文化施設です。イベントホール(1400㎡)、小劇場、同時通訳国際会議の可能な特別会議室などがあります。

設　　計　日建設計
施　　工　熊谷組・材光工務店ＪＶ
所 在 地　滋賀県坂田郡米原町下多良2-137
敷地面積　11,409.78㎡
建築面積　7,282.13㎡
延床面積　10,533.33㎡
構造規模　ＳＲＣ、ＲＣ、５Ｆ
工　　期　昭和61年５月～昭和63年１月

## ●彦根城博物館



彦根城(上)と彦根城博物館(下)

井伊家の文物約３万５千点を収蔵・展示する博物館で、ＢＣＳ賞・特別賞作品です。建物は彦根城内の表御殿を復元したもので、御座の間、奥座敷、能舞台（解体移築）などがあります。

設　　計　早川正夫建築設計事務所
施　　工　大林組・伊藤組ＪＶ
所 在 地　滋賀県彦根市金亀町1－1
敷地面積　16,827.18㎡
建築面積　4,862.68㎡
延床面積　4,851.30㎡
構　　造　ＲＣ、木造
工　　期　昭和60年3月～昭和61年12月

## ●楽々園、八景亭、玄宮園(いずれも特別史跡)




彦根城内北側にあり、楽々園は井伊直弼生誕の屋敷で別名槻(けやき)御殿と呼ばれており、枯山水庭園を望む書院の大広間や楽々の間、地震の間などがあります。玄宮園（八景亭）は槻の御庭とも呼ばれる池泉回遊式庭園です。

## ●近江八幡の近江商人の町なみと八幡堀、ヴォーリズ建築



▽近江兄弟社一柳記念館

近江商人在郷町の近江八幡は、今もべんがら格子の古風な町なみが続き、八幡堀も最近美しく改修され、商人町の風情がしのばれます。また関西学院大学、大阪心斎橋大丸等で有名なヴォーリズの活動の拠点でありました。





### 主な見学先とスケジュール(予定)

〈第１日〉 28日　8:30　大阪出発　10:30　大津出発
- ●大津プリンスホテル
- ●坂本の石垣と庭園
- ●積水ハウス滋賀工場
- ●近江八幡の近江商人の町なみと八幡堀、ヴォーリズ建築
- ●彦根城内の楽々園・八景亭、玄宮園

〈第２日〉 29日
- ●彦根城博物館
- ●米原の滋賀県立文化産業交流会館
- ●長浜楽市、北国街道
- ●日本電気硝子高月工場
- ●関西電力美浜発電所

協賛会社　関西電力、積水ハウス、日本電気硝子

## ◀資料公開制度スタート

本会保有の雑誌、報告書、資料などを整理分類して、皆さまに広く利用していただくため、本年当初よりその準備を進めて参りました。従来から適宜、来訪される方に利用していただいておりましたが、去る８月24日開催の定例理事会において、社団法人日本建築協会資料公開規程が定められ、協会の制度として９月１日から資料公開がスタートしました。

公開するものは、本協会保有の雑誌、文献、調査報告書、単行本、写真など一切の資料を対象とします。皆さまの調査、研究、業務に大いに活用していただくことを期待しております。

なお、未整理のものも多くありますので、当分の間は多少ご不便をおかけすることもあると思いますが、鋭意整理分類を急ぎますので、ご了承下さい。

**１．利用時間**

午前９時30分～午後５時30分（ただし、土曜日、日曜日、国の定める休祝日、12月28日～１月４日を除く）

**２．利用場所**

本協会事務局内

**３．利用方法**

事務局担当職員に申し出て下さい。事務局所定の場所で閲覧またはコピーをしていただきます。コピーサービス希望の方は、その旨連絡して下さい。

**４．利用料金**

閲覧……無料

撮影……会員は無料。一般は１回につき500円。

コピー……会員は１枚30円。一般は１枚50円。

コピー郵送…上記コピー代に１枚10円の手数料と郵送実費を加算します。

**５．問い合わせ先**

〒530 大阪市北区梅田１－１－３－2100

社団法人　日本建築協会事務局

TEL 06－348－0635　FAX 06－348－0634

## ▶㈳日本建築学会誌「建築雑誌」保有状況

日本建築協会で保有している「建築雑誌」は、明治30年１月号の第11輯第121号から現在まで（昭和62年12月号が第102輯第1267号）であり、今回発足した協会資料公開制度により、会員および一般の利用に供しています。ただし、下記のものは欠号になっていますので、お含みおき下さい。

記

**「建築雑誌」欠号一覧**

| | |
|---|---|
| ●第１輯　第１号～第10輯第120号 | （～明治29年まで） |
| ●第19輯第217号～第228号 | （明治38年） |
| ●第31輯第361号～第366号 | （大正６年） |
| ●第38輯第452号 | （大正13年） |
| ●第48輯第587号～第593号 | （昭和９年） |
| ●第58輯第711号～第61輯第721号 | （昭和19年～昭和21年） |
| ●第61輯第726号～第62輯第729号 | （昭和21年～昭和22年） |
| ●第63輯第737号 | （昭和23年） |
| ●第63輯第745号 | （昭和23年） |
| ●第64輯第749号～第501号 | （昭和24年） |
| ●第64輯第755号・第767号 | （昭和24年） |
| ●第65輯第759号・第767号・第768号 | （昭和25年） |
| ●第66輯第770号～第774号・第776号～第781号 | （昭和26年） |
| ●第70輯第819号・第822号・第827号・第829号 | （昭和30年） |
| ●第71輯第830号～第838号 | （昭和31年） |
| ●第72輯第842号 | （昭和32年） |
| ●第75輯第878号～第76輯第906号 | （昭和35年） |
| ●第77輯第910号・第913号・第917号・第919号 | （昭和37年） |
| ●第82輯第982号 | （昭和42年） |
| ●第83輯第991号 | （昭和43年） |
| ●第86輯第1042号 | （昭和46年） |
| ●第87輯第1050号・第1056号・第1057号・第1059号 | （昭和47年） |
| ●第89輯第1086号 | （昭和49年） |
| ●第92輯第1123号・第1129号 | （昭和52年） |
| ●第95輯第1161号 | （昭和55年） |
| ●第100輯第1238号 | （昭和60年） |

日本建築協会協賛

## ◀講習会「新しい鋼構造の設計に向って」―鉄骨構造における最近の話題―

**主　催**　日本建築学会近畿支部
**協　賛**　日本建築協会ほか11団体
**日　時**　昭和63年11月２日㈬　９:30～17:00
**会　場**　大阪科学技術センター８階大ホール
（〒550 大阪市西区靱本町1－8－4　☎06－443－5321）

鉄骨構造の設計において最近の話題となっている事柄、将来の鉄骨構造の設計に関連して有意義と思われる研究成果、設計法の提案、実施設計上の考え方、問題点、解決の糸口など、できるだけ実際上役に立つ内容となることを目標に、鋼材、柱、接合、柱脚、骨組、合成構造、大スパン架構、大スパン立体トラス、塔状の建物など比較的新しいタイプの建物の実施設計上の諸問題、詳細設計などを、ディスカッションを交えて、下記プログラムでご紹介します。

**プログラム**

| | |
|---|---|
| 挨拶 | 中村　武(京都工芸繊維大学) |
| 最近の鋼材について | 脇山広三(大　阪　大　学) |
| ビーム・カラムの変形、崩壊挙動 | 辻　文三(神　戸　大　学) |
| 柱・はり接合部設計上の問題点 | 田渕基嗣(神　戸　大　学) |
| 固定柱脚設計の考え方 | 今井克彦(川鉄建材工業) |
| 鉄骨構造・合成構造の剛性と耐力 | 井上一朗(大　阪　大　学) |
| これからの鉄骨構造設計 | 丸岡義臣(竹中工務店) |
| 最近の鋼構造設計についての話題あれこれ | 中村　武(京都工芸繊維大学) |
| 質疑応答 | |

**定　員**　380名
**参加費**　学会会員10,000円、協賛団体会員11,000円
その他12,000円（テキスト代含む）
**申込方法**　参加費を添えてお申込み下さい。郵送（現金書留）の場合は、参加券送付用の封筒（60円切手貼付、宛名記入）を同封下さい。（銀行振込は取扱っていません）
**申込締切**　昭和63年10月26日㈬　（申込み先着順）
**申込先**　日本建築学会近畿支部講習会係
（〒550 大阪市西区靱本町1-8-4　大阪科学技術センター内　TEL（06)443－0538　FAX（06)443－3144）



# 空　間　無　限

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

**TOTOエクステリアタイル**

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



# ひとりの環境から、みんなの環境まで。

## エンジニアリング環境の統合化を推進します。

エンジニア一人ひとりがCPUを占有し、マルチに仕事をこなす。EWSの登場で、エンジニアリング環境はより快適なものへと進化してきました。しかし、これからは分散処理、マルチベンダー化など、チームや部門全体でも快適な環境の実現を考える必要があります。それも、現在の資産を将来にわたって保護しながら……。

すでにHP9000EWSファミリを中心とするエンジニアリング環境は、"個"のレベルから"集"のレベルまでの最適化をめざして、統合の道を歩みはじめています。いち早くUNIX[*1](HP-UX)を共通OSとして採用したのをはじめ、ネットワーク(IEEE802.3/Ethernet[*2]、TCP/IP、ARPA/Berkeleyサービス、NFS[*3]等)、ウインドウ・システム(X-Window)、グラフィクス(PHIGS、GKS、CGI、CORE等)、バス(VME)に業界標準を積極的に採用、推進。お客さまの投資を保護するとともに、きわめて柔軟なエンジニアリング環境の実現を推進しています。しかも、エントリ・レベルから3次元ソリッド・レンダリング・マシン、そしてスーパー・ワークステーションまで揃った強力なラインアップ。2次元および3次元のグラフィクス処理能力ではまさに業界のリーダーシップ。「一人ひとりの環境」としても、「みんなの環境」としても最適なEWSファミリ…それがHP9000EWSファミリです。

**HP 9000EWSファミリ・ラインアップ**

エントリ・レベルの…モデル318M/319C+
ミッド・レベルの……モデル330M/C/MH/CH/CHX
モデル350M/C/MH/CH/CHX
モデル350SRX/Turbo SRX
モデル360MH/CH/CHX
モデル360SRX/Turbo SRX
ハイ・エンドの……モデル825CHX/SRX
モデル835CHX/SRX/Turbo SRX

■HP 9000EWSファミリとして、アプリケーション・ソフトウェアを国内で約400種揃えています。

＊注1. UNIXは、米国AT&Tベル研究所で開発されたオペレーティング・システムです。
＊注2. Ethernetは、XEROX社の登録商標です。＊注3. NFSは、サン・マイクロシステムズ社の登録商標です。

エントリ・レベルから スーパー・ワークステーションまで **HP9000EWSファミリ**

横河・ヒューレット・パッカード YHP

■資料の請求は横河・ヒューレット・パッカード株式会社宣伝部へ〒168 東京都杉並区高井戸東3-29-21 ●製品についてのお問い合わせは各営業所へ—高井戸本社・営業本部:03-331-6111/仙台:022-225-1011/水戸:0292-25-7470/宇都宮:0286-33-1153/長野:0266-23-0851/千葉:0472-25-7701/熊谷:0485-24-6563/大宮:0486-45-8031/新宿:03-348-4611/品川:03-458-5411/八王子:0426-42-1261/横浜:045-312-1252/厚木:0462-25-0031/名古屋:052-571-5171/静岡:0534-56-1771/京都:075-343-0921/大阪:06-304-6021/神戸:078-392-4791/広島:082-241-0611/福岡:092-472-8731

AD-SPC8076

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

「建築と社会」9月号表紙

■作品タイトル　クリスタルタワー　■作者　竹中工務店情報センター　■使用ハード　Y.H.P　HP9000/350SRX　■使用ソフト　自社製　■OBPに施工中のクリスタルタワーの一日の表情を、色々の角度から表現しました。夕闇迫る表情はカラーをやめ、DISPLAY上でモノクロ表現とし、目先を変えてみました。カラー氾濫の世の中に、ある種の新鮮さを感じました。

■特集予告

10月号／集合住宅のリフレッシュ
大阪府営繕
11月号／第35回青年技術者
800号記念号
12月号／夢をのせる輸送設備
1月号／リゾート

9 通巻798

会　長　佐野正一
副会長　足立　孝・市川　宏
松村雄二・薬袋公明
編集委員会（昭和63年度）
■編集理事
金井　弘次
金多　潔
小島　雄
城　憲一
須賀　好富
竹中　練一
長谷部朔郎
松村　慶三
若山　繁
渡辺　忠
■編集顧問
東　孝光
■編集委員長
長谷部朔郎
代行上田　信也
■編集委員
★計画系分科会
☆計画系
角島　健二
河端　秀直
小浦　久子
鈴木　克彦
高田　佳子
○田中　直人
平岡　博
吉村　英祐
☆建築計画系
江副　敏史
○加藤　晃規
北村　潤
鳴田　聖二
庄野　利博
西川　純一
前川　治彦
牧野由美子
三宅　淳
＊森田　晴美
山中　恵子
山本　匡
☆インテリア・住宅系
石倉　健彦
○加藤　力
神谷　剛
北浦かほる
北山　喜与
駒田　哲男
★構造分科会
和泉　一義
清　孝好
辻岡　静雄
福山　国夫
○外園　隆
和田　勉
★設備分科会
○安倍　浩一
石河　信治
石野　幸義
遠藤　進
梶井　宏修
河津　隆之
佐藤　秀彦
別所　清
村上幸三郎
★施工材料分科会
大木　利文
志水　史典
田添　寿昭
○松村　勝実
山田　敏捷
横井　征夫
★法令分科会
大前　博司
○笠井　精二
広瀬　丈洋
南出　和延
■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
林　浩二
福地　一彦
松田　善弘
宮下　幹雄
＊水川　尚彦
宮崎ひろ志
■会員企画小委員会
赤井　富弘
伊藤　郁郎
＊今井　邦夫
北村　恭一
佐伯由紀子
柴田　厚
○高田　光雄
塚口　明洋
堀畑　裕一
増渕　昌利
溝口　正人
■広告企画小委員会
池渕　俊男
佐野　寛志
＊下村　甫
中川源治朗
原田　常介
○藤田　孝吉
山下　修司
○渡辺　忠
○印　副委員長と幹事
＊印　同代行

印　刷　昭和63年9月20日
発　行　昭和63年9月25日
発行人　社団法人日本建築協会
発行所　社団法人日本建築協会
大阪市北区梅田1-1-3-2100
電　06—348—0635
振替口座　大阪1-39975
印刷所　日本写植印刷株式会社
電　06—606—1111(代)
大信印刷株式会社
電　06—451—7631
青葉印刷株式会社
電　06—351—5428(代)
定　価　950円（送料共）

会告
作品作風
Gallery
レポート
書評
私が読んだ本
新建材紹介コーナー
法令コーナー
GBRCニュース
建築の眼
特集
誌上シンポジウム
論文 1
2
3
資料 1
2
2-1
2-2
2-3
文献索引
構造の頁161
設備の頁164
施工材料の頁162
月報

# 特集●超高層住宅を考える

*SPECIAL FEATURE ON HIGH-RISE HOUSING*

新神戸オリエンタルシティ・C3—設計者鎌谷憲彦氏に聞く．琵琶湖畔に歴史とロマンを訪ねて—建築の見学と懇親の集い—．資料公開制度スタート．（社）日本建築学会誌「建築雑誌」保有状況．講習会「新しい鋼構造の設計に向って」—鉄骨構造における最近の話題 — 1
肥後橋シミズビル — 設計施工：清水建設 — 8
姫路市立中央体育館 —設計：日建設計　監理：姫路市都市局建築部営繕課 — 12
施工：熊谷組・大谷建設共同企業体
大同生命廣瀬ビル — 設計監理：山下設計大阪支社 — 14
施工：大林組・大成建設・大日本土木共同企業体
ARATA HALL—大阪大学荒田記念館— — 16
グラスゴー・ガーデンフェスティバル'88／高田佳子 — 18
『台所空間学』（山口昌伴）／伊従勉．『町なかルネサンス』（田端修）／高口恭行．『集まって住むことは楽しいナ』（延藤安弘）／高田昇．『てつがくのライオン』（工藤直子）／橋本敏子． — 20
『園林都市』（大室幹雄）／渡辺豊和 — 21
DRAMIX補強コンクリート無筋土間床工法／中川徹 — 23
建築物に関する法令の最近の改正／大阪府建築部建築振興課 — 24
最近の防火材料の話題 — 27
月見宴／舟橋國男．そして大阪—3．／巽耕一． — 28
オッド／三宗司郎．安堵が災害を呼ぶ／上出秀雄．

## 超高層住宅を考える

超高層住宅の住みごこち — 30
高田光雄・橋本敏子・大橋博
司会／加藤晃規
超高層住宅の計画課題 — 巽　和夫 — 38
日本の超高層住宅 — 高田光雄／花野元一 — 40
ベル・パークシティ超高層住棟計画 — 今井　哲也 — 42
超高層住宅建築データ紹介 — 45
関西の超高層住宅事例
高見フローラルタウン七番街15棟 — 高尾　洋史 — 49
ベル・パークシティG棟 — 大橋　博 — 50
桜之宮リバーシティAブロック（コンペ案） — 増田　仁 — 51
「超高層住宅」に関する定期刊行物掲載記事インデックス — 52

韓国の建築事情—総合貿易センタービルを中心にして／斎藤幸雄 — 65
衛星放送受信システム／中根康次 — 67
偏光性塗料／鈴木久志 — 68
日本建築協会月間の動き（昭和63年7月分） — 26

# 肥後橋シミズビル

設計施工　清水建設

所 在 地　大阪市西区土佐堀1―3―7
敷地面積　3,291㎡
建築面積　1,856㎡
延床面積　31,105㎡
構造規模　S造、16F、B1、P1
工　　期　昭和61年7月～昭和63年3月

写真　東出清彦

写真　東出清彦















センチュリークラブ　16階

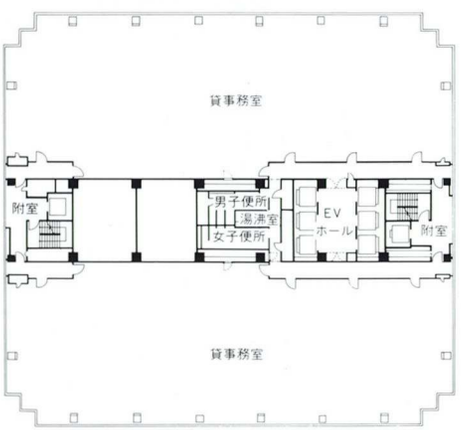
### ワイヤレスオフィスに向けて

郵政省による、ワイヤレス電話の自由化を契機に、情報通信機器のワイヤレス化は、急速に進展してきている。しかし、オフィスにおける実用化は、いまだ実現していない。本計画では、従来のインテリジェント設備に加え、シールドビルシステム（当社開発）を採用している。当システムは、電磁遮蔽ガラス（当社開発）・金属パネル・導電ガスケット等、導電性の高い素材で、建物を包み込むことで、建物内外の無線通信の相互干渉・情報漏洩を防止するシステムであり、これにより、ビル内情報通信のワイヤレス化を可能にしている。

インテリジェント設備としては、共用設備として設置したデータ用デジタル電子交換機を核に、スター型ＬＡＮをビル内全体に構築し、このＬＡＮに、各テナントに無償貸与するサービス用パソコン端末やビル管理システム、セキュリティー管理システムなどを接続することにより、さまざまなビル内情報から各種設備機器の自動運転、さらには防災・防犯まで、幅広く効率的にビル内の情報伝達・自動管理が行われる。また、各テナントが使用した空調・照明などの費用算出やその請求書の発行などもこのＬＡＮを通じて処理され、テナントビルの管理業務の省力化を実現している。

空間的には、外装材やディーテルの中に、ワイヤレスオフィスのもつ、ハイテクノロジーのイメージをかたちに現わすことを意図している。外装には、比較的反射率の高い、ミラーガラス・アルミパネルを使用し、各々の素材のもつ反射率の対比により、グラフィカルなデザインを立面に表出している。

〈清水建設大阪支店　設計部〉




基準階平面図　1：800



# 姫路市立中央体育館

設　　計　日建設計
監　　理　姫路市都市局建築部営繕課
施　　工　熊谷組・大谷建設共同企業体


南西面外観


北面外観

姫路市立中央体育館は姫路市30万市民のスポーツの殿堂として計画された。

敷地は姫路市の南東部にある手柄山の一角にあり、陸上競技場、屋外プール、野球場等からなる体育施設ゾーンの中心部に位置し、緑豊かでスポーツの殿堂に相応しい環境にある。

建物は延べ面積9,000㎡、3階建で、メインアリーナ・観客席・サブアリーナ・相撲場等で構成され、全館空調と最新の施設内容となっている。

メインアリーナは約2,000㎡、天井高16mのボールト状の断面で、南北妻面及び屋根部の4本のスカイライトより採光している。

観客席は約2,000席の固定席と900席の壁面収納型の可動席とを持つ。

建物の特徴としてはメインアリーナとサブアリーナを山の斜面に沿って配置し、夫々アーチ状の屋根で覆い、あたかも山並みのようなファサードでやや狭隘な敷地にもかかわらず、周辺環境になじみやすいものとなっている。

また、省エネルギーの観点からもメインアリーナは自然採光を十分に取り入れ、床下には暖房時のリターン兼用の外気導入トレンチを設け、快適な自然通風を可能とし、更にボールト状の天井内には上部にたまる暖気を観客席に吹き戻すといった工夫がなされている。

更に、室内の色調はグレーを基調とした上でパステル調のグリーンとピンクのテーマ・カラーを導入して幅広い市民に一層親しみやすいものとなっている。

姫路市民のスポーツ愛好の中核的施設として、親しまれ、楽しまれ、愛用されることを期待するものである。　　（遠松展弘／日建設計大阪本社）


メインアリーナ


南面外観

所 在 地　姫路市西延末90番地
敷地面積　11,300㎡
建築面積　6,554㎡
延床面積　9,067㎡
構造規模　RC（一部S）、3F
工　　期　昭和62年6月～昭和63年6月
撮　　影　寺尾印刷



サブアリーナ（北東面外観）



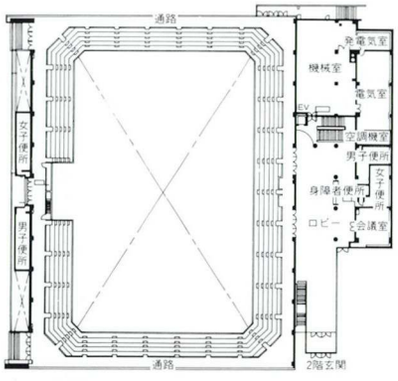
西面外観



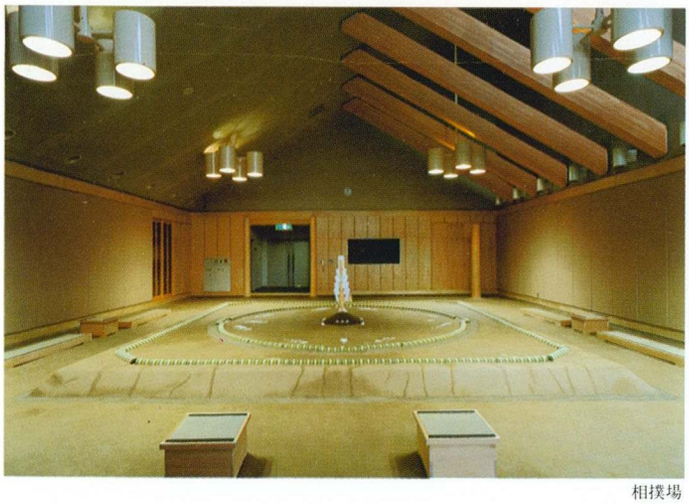
サブアリーナ




1階平面図




2階平面図



相撲場




3階平面図









夜景

# 大同生命 廣瀬ビル

設計監理　山下設計大阪支社
施　　工　大林組・大成建設・大日本土木共同企業体

所 在 地　岐阜市吉野町6-16、17
敷地面積　998.32㎡
建築面積　667.54㎡
延床面積　6,836.20㎡
構造規模　SRC、BIF、IIF、PI
工　　期　昭和62年4月～昭和63年7月
最 寄 駅　JR岐阜駅

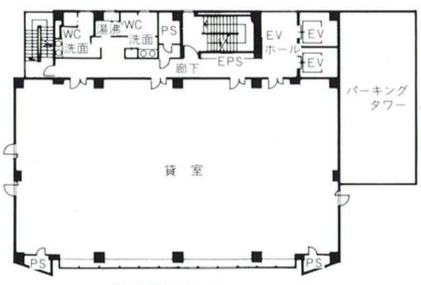
撮　　影　SS名古屋

敷地はＪＲ岐阜駅前正面の西寄りに位置し、既製服卸問屋の立ち並ぶ自然発生的な市街地の中にある。この地域は今後駅前再開発により、岐阜市のビジネス街として、新しく生まれ変わろうとしているところである。
本建物はそのさきがけとして建設され、新しい都市化が進行していく中で、個性的なオフィスビルとなるよう計画、デザインしたつもりである。
ビルの特長としては、地下１階、地上11階、高さ45ｍの高層ビルとして、都市環境への位置づけを明確にすると共に、外壁をラスター釉タイル貼、カーテンウォール部ガラスに、熱線反射ガラスを採用することにより、ブルー、ブラックメタリック調のシャープで重量感のある個性的なビルとして、印象的に計画した。
駅前通りに面するファサードは、１、２階カーテンウォール壁面を斜めに後退させ、さらに後退壁面を地下１階まで連続させることにより、歩道とビルの間に、中間領域を確保し、高層ビルにありがちな威圧感を取り除く工夫を行い、歩行者レベルには緑地帯、地下レベルにはサンクガーデン―滝―を設け、ビル利用者や歩行者にとってオアシスのある楽しい町並を作り出している。
１階エントランスホールには、三浦啓子氏にデザイン、製作していただいたロクレール（ステンドグラス）を吹抜壁面コーナー部に使用し、明るく開放感のあるロビーとなっている。

（山下設計大阪支社）



１階エントランスホール



基準階平面図　1：600



１階平面図　1：600


サンクガーデン

# Gallery

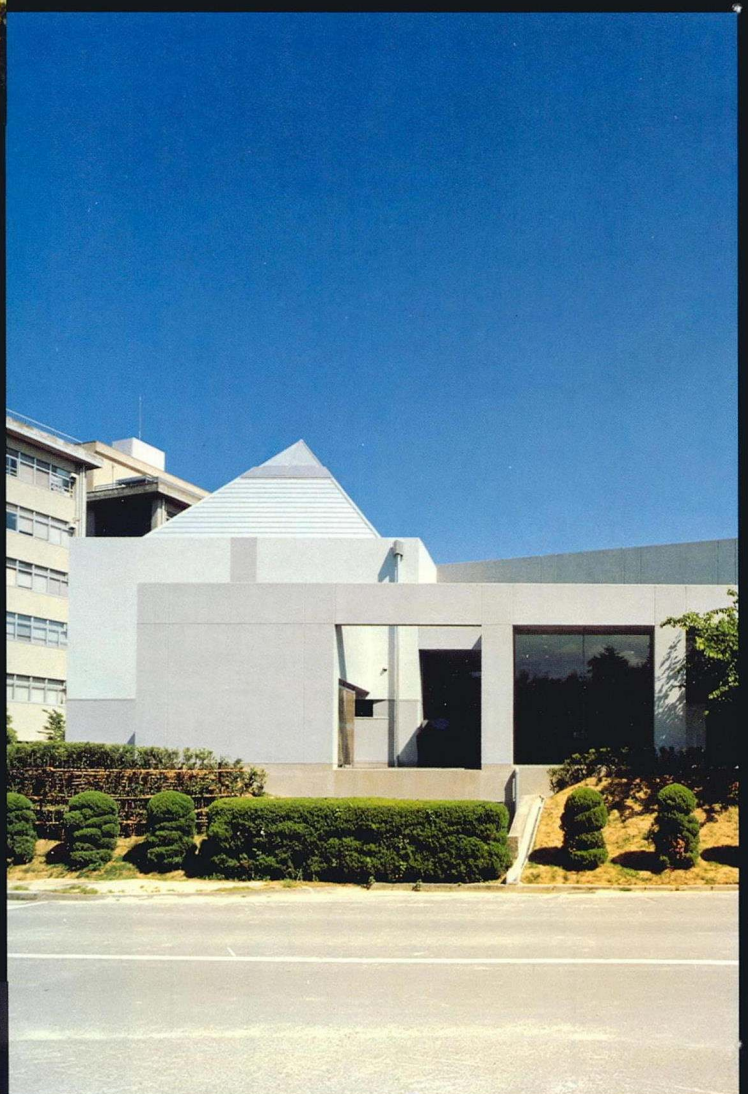
まち・建築・ひと



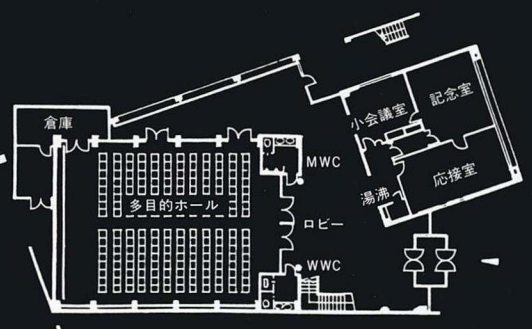
大阪大学荒田記念館

設　　計　清水建設一級建築士事務所
施　　工　清水建設
所 在 地　大阪府茨木市美穂ヶ丘11―1
建築面積　584.7㎡
延床面積　752.1㎡
規　　模　地上2階
構　　造　鉄骨コンクリート造
工　　期　1987年11月～1988年5月

企画編集　作品作風小委員会　　福地一彦
撮　　影　SS大阪



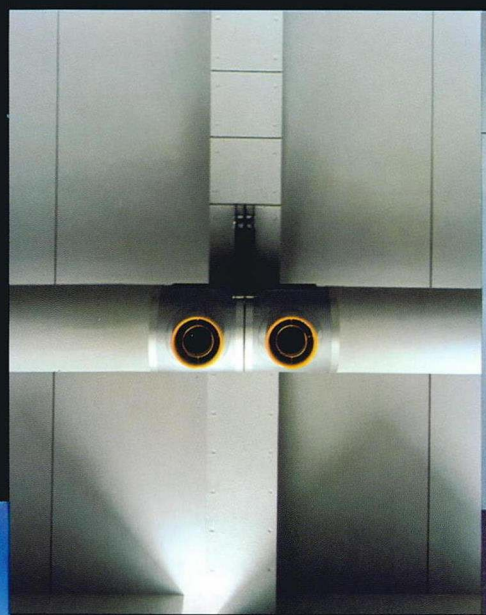





1F平面図

# ARATA HALL

大阪大学 荒田記念館







大阪大学千里丘陵キャンパスの中に溶接工学研究所がある。同研究所は我国でも特異な存在として地位を占め新素材、表面改質、レーザー加工等時代の最先端部門を担っている。大阪大学荒田記念館は、同研究所のレーザー加工の世界的権威荒田吉明先生の退官記念館であり、先生の業績をたたえ、また国際的なフォーラムとすべく建設することを念願された。

千里丘陵にあるキャンパスには高度成長期のまっただ中にあった頃の建物が多く、コンクリート打放しの近代主義がひしめいている。

街中でのハイブリッドな状況下の計画と異なり、ある程度様式や建てられた時期が定まっている敷地内ではその調和と対比をどのように試みるかがひとつのポイントとなった。

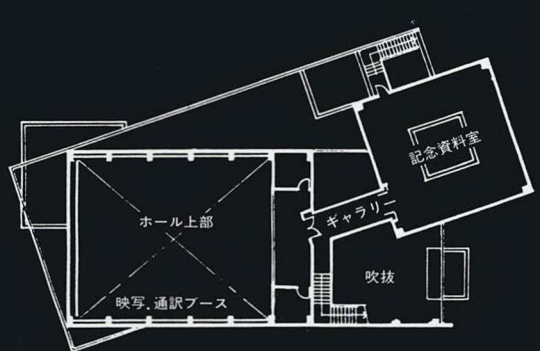
なにか街並の構成を観念的に表現できないだろうかと考えた。例えばあからさまに建物を見せるのではなく、塀越しにのぞくとか……。

その一方で記念的建物としてのある種の張りつめた空気を感じたかった。

建築の構成マテリアルを分解して未完全のまま構築してしまう、意図されながら予期しない空間を生む、よどんだ空間をつかまえる等々、概念的な空間の操作を試みた。

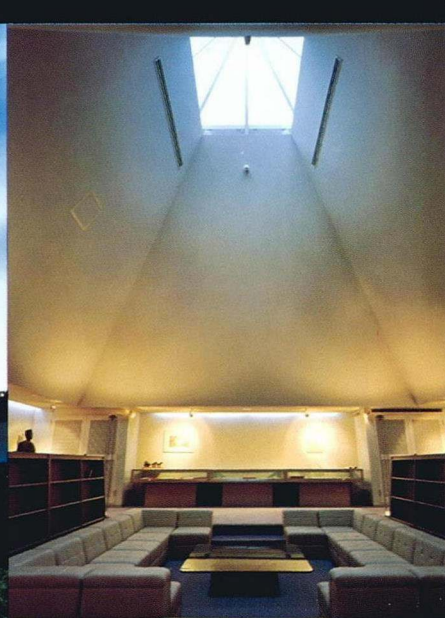
緊張と弛緩を何度もくり返した建物が年月とともにヴィンテージされていくことを願いたい。

棟尾　聡




2F平面図







# グラスゴー・ガーデンフェスティバル'88

高田 佳子

スコットランドは今、『グラスゴー・ガーデンフェスティバル'88』で沸き返っている。このイベントは、スコットランドの50年に一度のビッグイベントだといわれている。造船・港湾事業で栄えてきたこの街が活気を失ってから久しいが、港湾地域の再開発を目的とし、このフェスティバルが再開発の糸口となるということで、人一倍郷土意識の強いスコットランド人が盛り上がらないわけはない。このフェスティバルは4月28日に始まり、9月28日までの5ヵ月間に 400万人の入場者を期待しているわけだが、天気に恵まれたこともあり、夏休み前ですでに予定の倍のペースの入場者を数えている。

❖

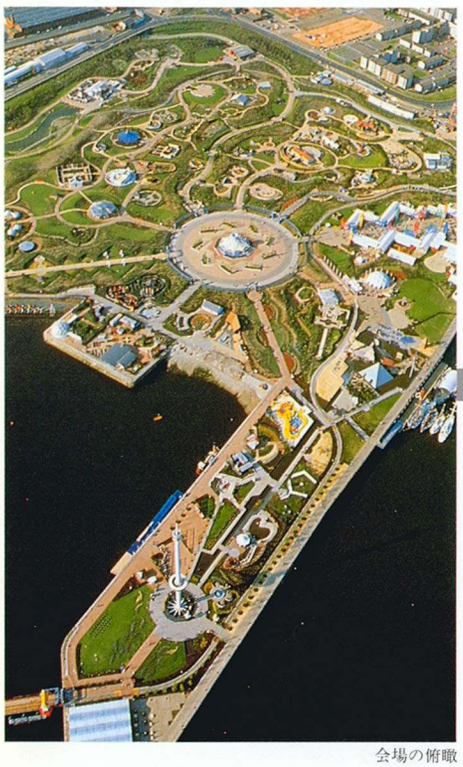
このフェスティバルは、1984年に開催された第1回目のリバプール、1986年の第2回目のストックコンテレントとビエンナーレで行われてきた英国のガーデンフェスティバルの第3回目である。今後も、1990年のゲーツヘッド、1992年のウエールズまで予定が組まれている。

こうした都市はそのいずれも、時代の変化で衰退した産業が都市経済を脅かし、失業者や施設のスラム化など深刻な問題を抱えている。そこでガーデンフェスティバルを契機に、都市整備をしていこうという試みだ。今回のグラスゴーでは、クライド川の河川の港湾施設を利用してガーデンフェスティバルを行い、土地を整備して一部の施設をリノベーションする計画だ。同時に、フェスティバル終了後にはこの地域をグラスゴーの新都心として開発していくための基盤づくりをしている。

❖

具体的には、現在120エーカー(約48ヘクタール。水面の面積を含めれば220エーカー〈約88ヘクタール〉)のフェスティバル会場はビジネスパークとして開発され、デベロッパーが買い取ることが決定している。また、河辺の地域は常設のレジャーセンターとして残される。一部は住宅地として、あとは新都心に必要な施設が建設されることになっている。同フェスティバルエグゼクティブ・ディレクターのジョージ・チェスワース氏はつぎのように語ってくれた。「グラスゴーは、この2年間まったく良いイメージがなかった。たとえどんな大企業でも、民間の力だけでは手を付けられないほど、ひどい場所になってしまっていた。ガーデンフェスティバルは、単に土地の再開発としてだけではなく、政府と民間、そして住民が協力して新しい産業をつくりだし、グラスゴーをスコットランドの新しい観光拠点として甦らせる契機とするものだ。今後の開発で、雇用機会の増大や観光での増収が見込まれるといった長期の展望につながっていくことが大切ではあるが、まず、ガーデンフェスティバルの開催で、住民に対して自分たちの街に誇りを持てるようにすることが必要だ」。 スコットランド人らしい味わい深い考え方だと思う。

この事業は、「グラスゴー・フェスティバル・カンパニー」という第3セクターが主体となって運営している。政府は基金として3,000万ポンドをインフラストラクチャーの費用として出している。このほかさらに3,000万ポンドを「グラスゴー・フェスティバル・カンパニー」が立て替えている。



会場の俯瞰



スコットランドコンファランスセンターのインターナショナルガーデンショー



日本庭園





日本庭園



日本庭園


一番賑やかな通り、ハイストリート


エグゼクティブディレクターのチェスワース氏

詳細は不明だが、この費用はフェスティバル終了後にこの土地を開発することになっている地権者の「スコッティッシュ・デベロップメント・エージェンシー」が、土地の付加価値をあげるということで土地を担保に金を出しているようだ。もちろん地域の企業として、また「グラスゴー・フェスティバル・カンパニー」の一員としてスコットランド経済を向上させるということが、地域の企業の使命であるという考え方が根底にある。

また、この事業には地元のさまざまな企業や地方自治体が、出展参加・営業参加・サービス面などのほかに、ビジュアルアートやストリートパフォーマンス、エンターテイメントなど多様な形でスポンサーになっている。大きな呼び物は、コカコーラのローラーコースターや、企業の 150周年記念として建設されたクライドデール銀行の展望タワー。このほかに105の屋外および屋内（パビリオン）展示、44のウォーターイベントの参加など、1000社を超す企業が参加している。日本からの出展は、財団法人・国際花と緑の博覧会協会とソニー、日本航空の協力で実現した。これは日本庭園と東屋。ここでは、盆栽の販売も行っており、なかなかの人気である。

❖

さて、ガーデンフェスティバルの中身だが、予想していた数の倍の入場者があるということが納得できる内容だ。日本の博覧会に多く見られるような、大型映像やハイテクを駆使した話題パビリオン群だけの構成ではない。６つのテーマゾーンには、造園や企業のプレゼンテーションが個々のテーマで展開されている。テーマは、「健康と福祉」「ウォーターと海上」「レクリエーションとスポーツ」「造園と景観」「科学とテクノロジー」「植物と食物」。それぞれのテーマに沿った造園や企業展示に参加できるスポーツや意表をつくようなビジュアルアートが配され、倉庫を利用した飲食施設や120エーカー（約48ヘクタール）もの広さが苦にならないバラエティに富んだ会場になっている。会場計画は、フェスティバル終了後の将来計画をふまえてなされているが、再開発地の特性とガーデンのプレゼンテーションが無理なく組み合わされ、観客のことを良く考えている構成のように思われた。

スコットランドコンファランスセンターからベルズ橋を渡ってゲートに入り、ハイストリートと呼ばれる飲食・ショッピング・エンターテイメントであふれる通りを抜けたところにイベントステージがある。その広場からは、ちょっと変わったゲートがあり、各テーマゾーンへの道となる。築山や小粋な低木の配置、サインのさりげない気配りがたいへん見やすく、またデザイン的にも美しく処理されている。身体障害者への気配りや、子供と大人が一緒に楽しめる心配りもきめ細かである。

スコットランドコンファランスセンターでは、期間を通じて屋外では展開しにくいものや長期間の展示に耐えることができない展示、および専門的なものを扱っている。

❖

最終日に空から会場を見学しながら、地域の人たちが盛り上げているこのフェスティバルを契機に、緑豊かなこの地域が新しい都心として機能することを心から願った。

（たかだ よしこ　株式会社アートランド代表取締役）


パレードに、ストリートパフォーマンス


会場は楽しい催しでいっぱい


子供と一緒になって




仮設ステージにはプレゼント・リボンをかけて


ビジュアルアートの花


リプトンのパビリオン

# 書評

## 「美しいキッチン」から「おいしい台所」への再生

**伊從　勉**




**台所空間学**
——その原型と未来

山口昌伴著
三沢博昭写真

建築知識社　9,500円

「台所」とは、日々の「おいしい食」を安全、経済的、かつ能率的に、そして楽しく生み出すことに関わる場所である、というしごく当り前のことが、今日の見てくれ倒れの日本の都市型「キッチン」に決定的に欠けている、という基本的な現状認識が、著者の十年以上に及ぶこの「台所行脚」の根本動機であった。特に、この「おいしい食」を家庭で、しかも自らの手で、という第一条件が満たされなければ、それが如何にデザインに優れ一見機能的であっても著者は「台所」とは呼ばず、「キッチン」と呼ぶ。この区別がまず大事なこと。

「キッチン」とは今日のグルメブームの陰面、即ちファースト・フードの再加熱場に成り下がったシステム・キッチンをその典型とする。その「キッチン」の責任を負うべきが、戦後の建築家であり、デザイナーであり、厨房器メーカーであり、そして、昭和30年代からの「家電革命」を享受してきた消費者である。ある意味では、15年戦争がもたらした明治期以来の家庭生活の徐々な「近代化」の途絶と、敗戦が招いた物質的な困窮の中に急襲してきたアメリカ文化が、江戸期以来のそれなりに完結していた家庭内での食品加工や保存のノウハウやシステムを復元不能にしてしまった敗戦症候群。基本的な生活様式である食生活をここまで短期間で激変させてきた国は少ない。しかし、その「不自然さ」が自らには見えない。本書は他の文化圏の食システムの中に未だ生きている「家庭の台所の威厳」を示すことによって、日本の食の現在の不自然さを逆照射し、かっての台所の威厳を想起させ、かつ未来の食の文化の構想を提案するところまで踏み込んでいる立派な力作である。

自分の設計した家の竣工披露宴の料理が、某ホテルの出張調理品だったりした方は、かなり重傷。是非本書を完読されたい。但し、食に興味のない方は問題外。

（京都大学教養部助教授）

## 彼のマチナカ論に拍手

**高口恭行**




**町なかルネサンス**
—職・住・遊の都心再生論

田端　修著

学芸出版社　1,600円

田端修氏が最初から最後まで、しつように繰りかえす「マチナカ」とは何のことなのか。一言でいってしまえば、近代化以前の都市。職・住が一体の、それゆえ家族がずっと一緒に暮す町。活気と人気にあふれる楽しく美しいコミニティ…。

今日のいろいろな町づくりや都市計画のフェイズにおいて、なんとかしてその回復がはかられるべきだとされながら常に「ニセモノ」しか実現されていない生活空間像。その再生に最初から最後まで彼はこだわり、説きつづけているのだ。

余談になるが、そういう内容からするとこのタイトル〈町なかルネサンス〉は、はなはだ不適切というべきだろう。著者は「マチナカ」という特別な概念を規定しつつ、このキーワードのもとに再生を強く提言しているにもかかわらず、これが単なる〈町なかルネサンス〉では何のことか判らない。表紙を飾るイラストも今日的にダメになりかかった一般の「町なか」を示していて、およそ内容と正反対のつまらない雰囲気を示している。

ルネサンスも陳腐で強さが感じられない。内容はすばらしいのに看板が悪い。「羊頭をかかげて狗肉を売る」という言葉があるが、こういう時は何というのだろうか。とても残念に思う。つまりこの本のタイトルは、「今こそマチナカ！」とか、「ナウ、マチナカ感覚！」とか「わが青春のマチナカ！」とか。いずれにしても主題は片仮名のマチナカであって、最後には（！）がつくべきなのである。そういう内容なのだ。

今日において小規模生産・自営企業を前提とするマチナカを実現するのはむつかしいだろう。高騰した地価の都心に暮すことはかなりの前提を必要とするだろう。彼のマチナカ論はこうした諸問題にいちいち丁寧に答えようとしている。その点がこの本の見どころであり、読者としては秋の夜長に考えるべきテーマだということにもなると私は思う。たしかに困難ではある。しかしやるべきだ…。中年男の親友、田端修氏の全力投球に拍手を送りたい。

（奈良女子大学家政学部教授）

## 住まいづくりからのまちづくり

**高田　昇**




**集まって住むことは楽しいナ**
—住宅でまちをつくる

延藤安弘著

鹿島出版会　1,800円

書名は伊達ではない。読むだけで、集まって住みたくなる、いや読むだけでも楽しい。そこに著者の卓越した集合住宅への深い洞察と豊かな表現力がある。

ただの「集合」と楽しさのある「集住」／集住文化の気風を高める／共に生きるライフスタイルをさぐる／「ハートのあるハード」としての集住環境へ／人と人が木魂しあうような住まい／生命のはりのある集住体／集住体の詩化へのこころみ、とタイトルを追うだけで、その世界を早くのぞいてみたくなる。著者は、その気にさせる独得の才能の持主なのである。

本書は前半で集まって住むことへの志・気風をいかにおしひろげていくかに関する論点を把え、後半では住み手が主人公になって集住の新しい価値創造をになってきたコーポラティブ住宅づくりの実践例を論じている。とりわけ後半のコーポラティブ住宅については、自らが多くの住み手とともに考え、共感しながらの体験的リサーチの成果が光っている。

コーポラティブ住宅づくりに関わる建築家、コーディネーターの役割には、人集め、調整、設計といった目に見えること以外に、その前段にまちづくりや地域のコミュニティづくりの中で、どのような集合住宅プロジェクトを組み立てるか、という企画、構想という長い潜行期間がある。行きづまりつつあるこの世界を切り拓くのは、新しい企画・構想力と、行政や公団、公社、民間企業、組合等の組織と人をどう変えていくかというところにかかっている。本書はそのためにも、タイムリーで貴重な存在となるだろう。

（COM計画研究所代表）

## 私のメンタル・ケア・ブック

**橋本敏子**




**てつがくのライオン**

工藤直子著
佐野洋子画

フォア文庫　理論社　470円

ライオン

雲をみながらライオンが
女房にいった
そろそろ　めしにしようか
ライオンと女房は
つれだってでかけ
しみじみと縞馬を喰べた

疲れたとき、おちこんだ時、ほっとさせてくれる本のひとつが『てつがくのライオン』です。工藤さんは1935年生まれですからオバサンといわれる世代の方ですが、この詩集をよむとその心の軽やかさ、素直さは『サラダ記念日』とはちがったさわやかさをあたえ、流れは子ども時代をよみがえらせてくれます。しかし、そのなかにシニカルな眼がチラチラ見えて、うーんとうなってしまう。例えば“ライオン”の詩のように…。

私は、比較的“疲れ”に対しては強い方である。一晩ぐっすり眠れば、翌朝はもう元気という生活をずっと続けてきているが、人にも会いたくないような重い疲れを抱え込んだ時、この本はさりげなく救いあげてくれる。それは多分、外見のやさしい表現に似ず、そのなかには人生のオモシロサやアホラシサをいっぱい見つくした人が語れる、優しく、強いまなざしがあるからだろう。こんな眼をもつ生活からいつのまにか遠ざかっているのでは、と思うこの頃である。

（生活環境文化研究所所長）

# 『園林都市』　大室幹雄著（三省堂）

渡辺豊和

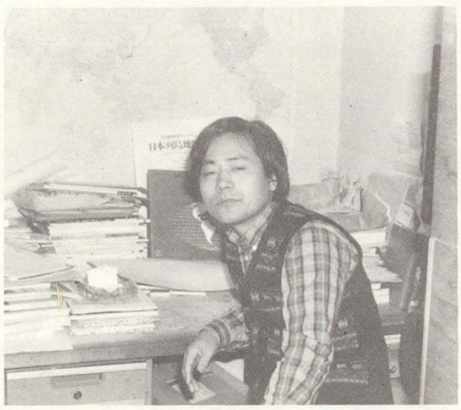
大室幹雄の他の著書に『劇場都市』があり、この本を読んだのは5年以上も前のことである。文章に力があり論旨の組立も緻密でありかつ極めて論理的であった。

私は中学の頃から翻訳物に親しみ、日本人著書を読むことは少なかった。というのもたまに日本人のものを読んでも大概が欧米の思想の紹介であり、そうでない時には情緒に流れてしまっていて誠以って頼りないのである。要するに思想を語るにしても自身の言葉で語るのではなく、欧米の借り物であることが多く、それならば原典を読んだ方がずうといいということになる。

ところが、『劇場都市』は春秋戦国から漢に至る中国古代の高文明の構造を劇場になぞらえる。四周を重厚な城壁に囲まれる都市は劇場であり、その中で生起する様々な事件は演劇ということなのだが、まず、都市を劇場になぞらえた着想が新鮮であった。これ以降矢野の『劇場国家』が表われるが、これはアメリカの同種の著作の焼き直しであり、これといって目新しいものではなかった。大室の『劇場都市』なる概念は極めて広範な影響力を持ち、大阪21世紀計画で堺屋太一などにも借用されていた様に思う。

『園林都市』はこの『劇場都市』更に『桃原夢想』(といったかどうか確かでない）と三部作を成しその完結編である。『桃原夢想』は後漢の崩壊から三国時代東晋までのほぼ200年間を描く作品なのだが残念ながら読んでいない。周の盛期から春秋戦国を経て後漢に至るまで黄河沿いの都市長安か洛陽に都が置かれたがその間の古代中国文明を支えた「礼」のシステムが崩壊し、漢民族の王朝が南の揚子江沿いの建康(南京)に移り西晋が興る。この西晋を含めてめまぐるしく交代した六朝の文化の有様を再現し活写するのが『園林都市』の内容である。

黄河に勃興発展した古代中国文明は城郭都市文明であり、その文明は極めて宇宙的、象徴的システムとして男性原理の典型である「礼」を有し、全てが儀礼化されていたと大室はいう。これに対して建康を都とする長江の文明は人工的な余りに人工的な「礼」を排し、自然に回帰することを願う母性原理の文明であり、従って優しく女性的な色彩が色濃く、『園林都市』と呼んでもいい位に数多くの巨大な庭園に囲まれた、丁度現代の蘇州を思わせる様な都市として自然発生的に作られ発展していった。まさに古代中国文明とは極立った対比を成していると指摘する。庭園には種々様々な樹木が繁茂し、百花が咲き乱れ、人々を享楽に誘うのであるからおのずとここでの生活は北方中国文明のかっての厳しさはない。植物が次から次へまるで際限もなく都市に棲みつく様にこの本も微に入り細に入りエピソードを書き連らね、ゆうに三冊分の分量を有する大作となっている。要するに大室は言葉の樹木を繁茂させ一冊の本がかつての建康を表徴する様に作り上げたのである。



この様な本作りは極めてユニークであり刺激的である。また『劇場都市』もそうであるが、大室は建康に大変関心が深く住宅や宮殿、神殿に関する記述が多く、また生々と描いている。そのせいではないだろうが彼の本作りは『劇場都市』では建築的、『園林都市』は庭園的なのであり、誠以って空間的であるといえる。論の組立が明快でありかつ緻密なのも私にはひどく建築的に見える。

著者の中国史を読む主要概念に「大同コンプレックス」と「小康コンプレックス」というのがあり、中国文明は古代に遡るほど人間にとっては普遍的な文化文明を所有していた。それは聖書でいうエデンの園に近い、いわゆるアルカデア夢幻の世界である。勿論、彼はエデンの国に言及しているわけではないが、このアルカデア(大同)コンプレックスとは都市を作る以前の動植物、地上のありとあらゆる生物が感応し合い饗宴を楽しむ文化であり、この時代こそ堯・舜の「無為にして治る」とされ、中国全史を通じて理想とされた。これ以降都市文明が高度化し、人間と他生物の分割は勿論のこと人間自体に於いてすら王侯貴族と庶民との身分階層も明確化し、田園と都市とは城壁によって隔離される様になる。しかし、理想は堯・舜の無為の治であり、常にそれへの回帰を願い努力する。そうして成立した周の「礼」の文化、これをユートピア（小康）コンプレックスと呼ぶのである。

江南の都建康での園林文化はこの小康コンプレックスを飛び越え、大同コンプレックスへの回帰を計るものであったが、それはユートピア(小康)コンプレックス以上に矮小化した極めて個人的なしかも貴族趣味の隠棲願望の表現にしかならなかった。これが大室の結論である。余談ではあるが、アルカデアコンプレックスが私の縄文夢通信世界に酷似しているのには驚いた。

**わたなべ　とよかず**

1938年　秋田県角館町生まれ
1961年　福井大学工学部建築学科卒業
1964年　RIA建築綜合研究所入所（～70年）
1970年　都市問題経営研究所入所（～72年）と同時に渡辺豊和アトリエを開所主宰
1972年　同アトリエを渡辺豊和建築工房に改称主宰
1981年　京都芸術短期大学教授

**主な作品**

吉田邸，杉山邸，テラスロマネスク桃山台，サンツモリビル，西脇市立古窯館，龍神村民体育館(昭和62年度日本建築学会賞)など

**主な著書**

「地底建築論」(明現社）「芸能としての建築」(晶文社）「大和に眠る太陽の都」(学芸出版社）「神話と神殿」（原書房）「極1」～「極4」(編著，学芸出版社）「縄文夢通信」(徳間書店）「天の建築・地の住居」（人文書院）など

BRIDGESTONE



# この差は大きい

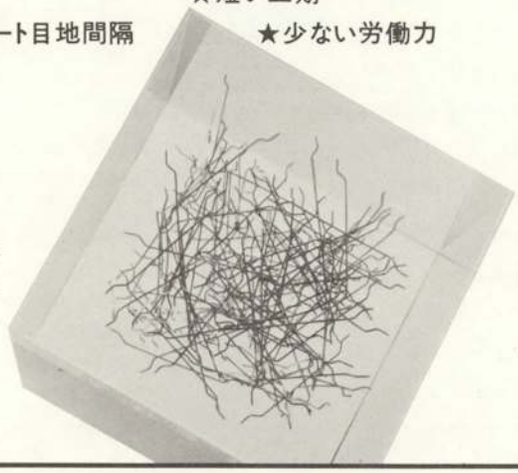
## 薄くて高効率

### 高い効率・高い経済性

★薄いスラブ厚
★ひび割れ抑制
★メッシュ省略
★広いコンクリート目地間隔
★長い耐用年数
★低いメンテナンスコスト
★短い工期
★少ない労働力

**広い用途**

- 工場床・倉庫床
- コンクリート舗装
- ショットクリート
- 融雪駐車場・床暖房
- コンクリート二次製品
- 保安構造物
- 耐火コンクリート



工場床、倉庫床、道路をはじめとする土木・建築分野で幅広く利用されているコンクリート補強用スチールファイバー――ドラミックス。作業効率＝経済性を飛躍的に向上させるとともに、品質面においても高い信頼を得ています。今、効率、効果で差をつけるならドラミックスです。

コンクリート補強用スチール・ファイバー

**ドラミックス®**

総発売元：株式会社ブリヂストン
化成品開発営業部　東京都中央区京橋1-10-1 〒104 TEL:(03)563-6922

輸入・製造元：ブリヂストンベカルトスチールコード株式会社

ドラミックス®はベルギーベカルト社(N.V. BEKAERT S.A.)の登録商標です。

DRAMIXファイバーを使用した無筋土間床工法は世界の主流

# 【DRAMIX補強コンクリート無筋土間床工法】

• ひびわれを抑制する品質の高い土間床 • 工期の短縮 • 経済性の向上

総発売元：株式会社ブリヂストン
化成品開発営業部
東京都中央区京橋1-10-1　〒104 TEL:(03)563-6922

輸入・製造元：ブリヂストンベカルト スチールコード株式会社
販売部販売第2課
東京都中央区京橋1-18-1八重洲片貝ビル5階　〒104 TEL(03)567-2141

## 1　はじめに

工場・倉庫の土間コンクリートのひびわれ問題は我々ゼネコンマンには、昔から悩みの種であった。と言うのは、元来「土間コン」という事で設計者はさほど気を労すること無く、厚み・配筋を決めてしまうが、それを造り込むには土間コンクリート下の埋戻し土の転圧、水じめ、コンクリートの養生、ひびわれ誘発目地等々いろいろな苦労がある割りには、その結果は無情にもひびわれが縦横に走り、美観を損ね、時には目違いを起こし、得意先のクレームに結び付く事がしばしばあったからだ。これらひびわれを全く無くするには、それこそ入念な施工が必要であるが、一般的には、工期、コスト面からどこかが欠けてしまうのが現実であろう。そういう訳で、簡便に、割安にひびわれを追放できるものは無いか？と都合の良い事を思案して来たのだが、今回は従来から話題になりつつあったスチールファイバーコンクリート（SFRC）のDRAMIX（ブリヂストン）の効果を現実に見聞して来たので報告する。

## 2　DRAMIX製法上の特徴とその効果

DRAMIXの従来の製品とは著しく異なった特徴とその効果を以下に示す。

【水溶性接着剤によって結束されている】

＊コンクリート中の水分によって徐々に結束が解除される分散機構を有する事より、従来製品に見られた鋼繊維同士の絡み合いも無く、SFRCの施工性の問題点を解決した。

＊従来、SFRCの練り混ぜに不可欠であった鋼繊維分散機を必要としない。

【両端部にフック加工が施されている】

＊コンクリートとの引き抜き抵抗が大きい事より高い補強効果を有し、補強効果を改善した。

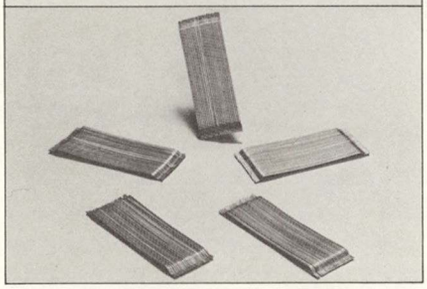
＊この事より、従来製品の混入量（80～120kg/m³）に比べ低い混入量（30～40kg／m³）にても高い補強効果を発現しSFRCの経済性の問題点を改善した。

## 3　ひびわれ抑制効果を最大限に生かしたDRAMIX無筋土間床への適用

＊SFRCは、我が国においてトンネル工事の吹き付けコンクリートへの適用が主流であるが、欧米においては〈無筋土間床〉であり、【DRAMIX無筋土間床工法】が既に一般的な工法となっている。

＊土間床に使用するDRAMIXは長さ60㎜の長繊維であるため土間床全断面に2次元ランダム配向し、複雑な応力に対応する。

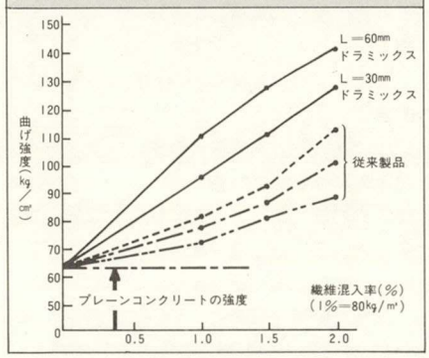
DRAMIX



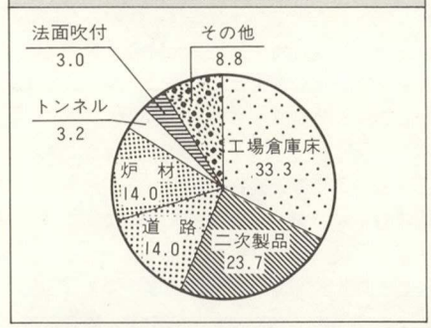
DRAMIXの分散機構



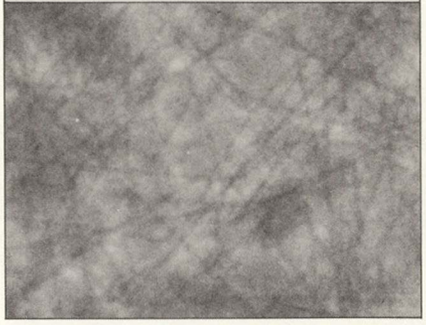

曲げ補強効果（従来製品との比較）




DRAMIXの適用比率




土間床中のDRAMIX配向性



## 4　DRAMIX無筋土間床の利点

【施工性】無筋である事より、

① 鉄筋組立の手間が省ける。

② 良好な作業足元が確保できる。

③ 地盤が良好であれば直取り打設が行える。

【品　質】

① ひびわれ抑制効果の高い土間床となる。

② 高い耐疲労性を持つ土間床となる。

③ 従来鉄筋の打設時の配筋乱れが無く、全断面での鋼繊維補強が確保される。

【工　期】

鉄筋組立が無い事より大幅な工期短縮が可能となる。

【経済性】

〈高い曲げ強度による、床厚の薄層化〉〈鉄筋材工の省略〉〈カッタ目地間隔の拡大〉によりトータルコストの低減が図れる。

## 5　DRAMIX無筋土間床の施工例

【DRAMIXの練り混ぜ】

＊標準混入量は、30kg／m³であり、生コン車ドラムの高速回転（90秒間）にて練り混ぜる。

＊混入に伴うベースコンクリートのスランプダウンは〈18cm→17cm〉〈15cm→13cm〉である。

【打設・仕上げ作業】

＊打設時のポンプ閉塞も無く、普通コンクリート同様の施工が行える。

＊打設後の表面タンピングを行う事によって、鋼繊維の突出の無い平滑な床面が形成できる。

中川　徹／建材委員


DRAMIX投入・練り混ぜ状況


施工状況写真

# 法令コーナー

編集委員会法令分科会

229

## 建築物に関連する法令の最近の改正

昭和62年６月に、建築物に関する基本法である建築基準法の改正が行われ、斜線制限の合理化、前面道路による容積率規制の合理化が図られるとともに、木造建築物について、高さ制限の緩和、準防火地域内木造３階建て建築物の緩和等が図られたところである。この木造建築物の規制緩和に関連して、建築士法の一部改正も行われている。

その後、建築物の施工に深い関連のある建設業法の一部改正が行われ、関係政省令の一部改正とあわせて本年６月６日から施行されたところである。さらに建築物の流通に深い関連のある宅地建物取引業法の一部改正が本年５月６日に行われ、きたる11月21日から施行されることになった。

そこで、建築士法、建設業法、宅地建物取引業法の改正法令に関し、改正の主旨、改正内容の概要等について略述することとする。

### A 建築士法、施行令の改正

**建築士法の改正**

（改正条文）

〔建築士法第３条〕
（１級建築士でなければできない設計又は工事監理）
第１項第２号
木造の建築物又は建築物の部分で、高さが13ｍ又は高さが９ｍを超えるもの

（解説）

法第３条第１項第２号については、建築基準法第21条の改正に沿って、新しく追加改正されたものであり、62年11月16日改正、施行された。改正の内容としては、今後新たに建築することが可能となった高さ制限を超えることができる木造建築物については、建築士法上１級建築士が設計または工事監理を行うこととなった。

**建築士法施行令の改正**

（改正条文）

〔建築士法施行令第２条第１項〕
（受験手数料）
法第16条第１項に規定する受験手数料の額は次のとおりとする。

| | |
|---|---|
| １級建築士 | 10,000円 |
| ２級建築士及び木造建築士 | 10,000円以内で都道府県知事が定める額 |

（解説）

建築士法施行令第２条第１項の改正は、昭和62年12月22日政令公布、昭和63年４月１日より施行された。これにより、１級建築士試験受験手数料は 9,000円より10,000円に引き上げられ、２級・木造建築士試験については10,000円以内で、都道府県知事がその金額を決定することとされた。

### B 建設業法・同法施行令・同法施行規則等の改正

**改正のねらい**

昭和62年６月６日に公布された建設業法の一部を改正する法律が、本年６月６日から施行された。また法改正に伴い、建設業法施行令、建設業法施行規則等関係法令の一部改正も６月６日から施行された。

今回の改正は、昨年１月の中央建設業審議会答申「今後の建設産業政策の在り方について（第一次答申）」を受けて行われたものであり、建設市場に不当に参入している不良・不適格業者を排除し、「技術と経営に優れた企業」が成長できるような条件整備を行うことを、その主眼としている。

以下、改正の主要項目はつぎのとおりである。

**改正の内容**

１．特定建設業の許可基準等の改正

(1)指定建設業に係る専任技術者

特定建設業の許可基準のうち、総合的な施工技術を要する建設業（指定建設業＝土木、建築、管、鋼構造物、ほ装の５業種が指定されている）については、営業所の専任技術者について、国家資格者（１級施工管理技士、１級建築士および技術士）またはこれらの者と同等以上の能力を有すると建設大臣が認定した者でなければならないことになった。ただし、現に特定建設業の許可を受けて上記５業種を営んでいる者については、指定後２年間（昭和65年６月５日までの間）は、従前通りの許可基準で営業ができ、また許可の更新もできることとする経過措置が定められている。

(2)特定建設業の許可を必要とする下請代金額の改正

発注者から直接請け負う建設工事につき、2,000万円以上の工事を下請に出して施工する場合には、特定建設業の許可が必要とされていたが、今回、建設工事業については 3,000万円以上に引き上げられた。なお、その他の27業種については、従前通り 2,000万円以上である。

(3)特定建設業の財産的基礎の改正

特定建設業の許可基準として4,000万円以上の請負契約を履行するに足りる財産的基礎が必要とされているが、昭和64年１月１日からは6,000万円以上に改められる。具体的には、資本金が1,000万円以上から1,500万円以上に、自己資本が2,000万円以上から3,000万円以上に改められる。

２　監理技術者制度の整備

(1)指定建設業に係る監理技術者

指定建設業に係る特定建設業者が、工事現場に置かなければならない監理技術者については、改正後の許可基準と同様に上記の国家資格者等でなければならなくなった。ただし、この監理技術者の設置についても、許可基準と同様、現に特定建設業の許可を受けて指定５業種を営んでいる者については、２年間は従前通りとする経過措置が定められている。

(2)指定建設業監理技術者資格者証

指定建設業に係る建設工事で、国、地方公共団体等が発注者である工作物に関するものに専任で置かなければならない監理技術者は、指定建設業監理技術者資格者証の交付を受けたものでなければならないこととされた。ただし２年間の猶予期間があり、昭和65年６月５日までに交付を受ければよいとされている。なお、指定建設業監理技術者資格者証の交付機関として財団法人建設業技術者センターが設立された。

(3)主任技術者等の専任を必要とする建設工事の請負代金の額の改正

公共性のある工作物に関する重要な工事について、主任技術者または監理技術者の専任を必要とする請負代金額が引き上げられ、建築一式工事については 3,000 万円以上、その他の工事(27業種)については1,500万円以上とされた。

３．経営事項審査制度の整備

(1)審査内容の充実

経営事項審査はつぎの３点について行ったうえで、それらを含めた客観的事項の全体について総合的な評定をすることになった。

①経営規模の認定(完成工事高、自己資本、職員数)
②経営状況の分析（流動比率等12項目）
③その他の評価項目(技術職員数、営業年数)

(2)審査体制の充実

審査の結果が発注者にとってより利用しやすいものとなるよう、審査基準日を10月１日に繰り上げるとともに、審査の締切日も繰り上げられた。また、経営状況の分析については、財団法人建設業情報管理センターが各都道府県に支部を設けて事務を取り扱うことになる。

(3)手数料

経営事項審査については、従前は無料であったが、有料となり、建設大臣または都道府県知事に手数料を納付しなければならなくなった。（経営状況の分析に係る手数料については財団法人建設業情報管理センターに納付することになる）

４．その他の改正

(1)技術検定に係る指定機関制度の導入
(2)建設工事紛争審査会に関する規定の整備

### C 宅地建物取引業法の改正

**背景**

東京都心部に端を発した地価の高騰は、国民の住宅取得の夢を打ち砕いたばかりでなく、社会資本の整備、良好な都市環境づくりに大きな影響を与え、経済の円滑な運営と社会の安定に重大な問題を生じさせた。

このため、国においては関係省庁および地方公共団体との連携の緊密化を図り、業者に対し、重点的、集中的な指導、調査を行うとともに、違法・不当な行為を行った業者に対しては免許取り消し等の必要な措置を採るなど所要の対策を推進しているところである。また、宅地建物取引業から暴力団等の悪質な業者を排除するため、関係行政機関との連携の強化、免許事務のＯＡ化等により免許に当たって審査の厳正化を図ることが必要である。

このような実情にかんがみ、宅地建物取引の公正を確保し、購入者等の利益の保護と宅地建物の流通の円滑化および不動産業の健全な発展と振興を図るため、その制度上措置を講ずべき必要がある。その概要は、以下のとおりである。

**資質の向上および業務の適正化**

1．免許の基準の改正

暴力団等の悪質な業者を排除するため、傷害罪、暴行罪、凶器準備集合罪等の罪を犯し、罰金の刑に処せられた者について、一定期間（５年間）免許を取得できない。

2．宅地建物取引主任者制度の改正

(1) 専任の取引主任者の増員

業務の適正な運営を図るため、事務所ごとに設置すべき専任の取引主任者の数は業務に従事する者の数10人に１人とされていたが、５人に１人とする。

(2) 案内所等における専任の取引主任者の設置

専任の取引主任者の設置が義務付けられているのは業者の事務所のみであるが、重要事項の説明等の業務が行われている案内所等についても少なくとも１名以上の専任の取引主任者を設置すること。

(3) 登録の基準の改正

暴力団等の悪質な者を取引主任者から排除するため、刑法第204条（傷害罪）等の罪を犯し、罰金の刑に処せられ、その刑の執行を終わり、または執行を受けることがなくなった日から５年を経過しない者についても登録をしない。

また、取引主任者の行う業務のより適正な遂行等を図るため、宅地建物の取引に関し、２年以上の実務経験を有しない者についても登録をしない。

3．事務所等以外の場所においてした買受けの申込みの撤回等に関する制度（クーリングオフ制度）の改正

宅地建物の購入者の保護の強化を図るため、業者自ら売主となる宅地建物の売買契約について、その事務所等以外の場所において買受けの申込みをした者等が、当該買受けの申込みの撤回等を行うことができる期間を５日間から８日間に延長する。

4．従業者証明書制度の改正

無免許業者の排除および業務のより適正な運営等を図るため、従業者に従業者証明書を携帯させなければ、その者を業務に従事させてはならない。また、従業者は、取引の関係者から請求があったときは、従業者証明書を提示しなければならない。

**保証の充実**

5．営業保証金および弁済業務保証金分担金の額の改正

(1) 営業保証金の額の引き上げ

宅地建物の取引額の上昇並びに取引関係者の保護の強化の必要性にかんがみ、主たる事務所につき1,000万円（現行300万円）、その他の事務所につき事務所ごとに500万円（現行150万円）の割合の金額に引き上げる。

(2) 弁済業務保証金分担金の額の引き上げ

営業保証金の額の引き上げに伴い、弁済業務保証金分担金の額を主たる事務所につき60万円（現行20万円）、その他の事務所につき事務所ごとに30万円（現行10万円）の割合の額に引き上げる。

6．手付金等の保全措置の創設

宅地建物の購入者の保護の強化を図るため、業者は自ら売主となる宅地建物の売買契約に関し買主から 1,000万円または売買価格の１割を超える手付金等を受領しようとする場合は、保全措置を講じた後でなければ手付金等を受領してはならない。

7．指定預託機関制度の創設

手付金等の保全措置を実施するため、当該保全措置を行う指定預託機関制度を創設する。

**媒介契約制度の改正**

8．媒介契約制度の改正

宅地建物の流通のより一層の円滑化を図るため、指定流通機構制度の創設を前提として、専属媒介契約制度を創設する。

専属媒介契約においては、業者に対し物件情報の指定流通機構への登録等成約に向けての特別の努力義務を課す一方で、依頼者自ら取引の相手方を発見し、売買契約の締結を行うことはできないことになる。

**その他**

9．免許の更新および免許換えの手続中の従前の免許の効力に関する規定の整備

免許は、３年ごとにその更新を受けなければその期間の経過によって、その効力を失うこととされ、免許の更新の申請期限を免許の有効期間満了の日前30日までと定めている。しかし、免許審査に当たっては関係行政機関からの情報の収集等を行う必要もあるため、場合によっては審査に長期間を要し、免許の有効期間満了の日までに免許または免許の拒否の処分を行うことができないことがあり、その取扱いが明確にされていないことから、行政上問題が生じることがある。

このため、従前の免許の有効期間の満了の日までにその申請に対する処分がなされないときは、従前の免許は有効期間満了後もその処分がなされるまでの間は、なおその効力を有する。

**（大阪府建築部建築振興課）**

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

●ニュース

大阪建築法制100周年記念誌

## 「建築のルール・大阪100年の歩み」発行

本書は、明治19年５月、わが国初めての近代的な法律的体裁を整えた建築法規である「長屋建築規則」が、全国に魁けて大阪で施行され、これに続く明治後期の「建築取締規則」、大正期の「市街地建築物法」へと、変遷する建築のルール・100年の歩みを、その時代的背景を、時々の法制度の全容とともにとき明かそうとするもので、これまで部分的に研究者が発表してきたものに、今回多くの新資料をばっしょうして集大成し、足掛け３年余の執筆期間を経てようやくまとめあげたものである。

この 100年間、建築のルールと街づくりが具体的にどう変わり、今日みる大阪を形づくってきたのか、今後、大阪のまちづくりが、個々の建築行為が、そのための建築ルールが、どのような方向に向かっていくのか、いくべきなのかを考えるうえで、貴重な資料を提供する、他に類をみない画期的な内容である。

体裁　　Ｂ５判・全216頁・ケース付き
定価　　3,500円
連絡先　社団法人　大阪府建築士会
〒540 大阪市東区常盤町1-39 フコク生命ビル
TEL 06-947-1961　FAX 06-943-7103

## 昭和63年度 違反建築防止週間 10月11日～10月17日

このたび、建設省住宅局長より、違反建築防止週間に対する理解と積極的な協力依頼を求める下記のような通達が出された。

違反建築防止週間実施要綱（抜すい）

1．目的

本運動は、国民一般に建築基準法等の目的・内容についての周知徹底を図るとともに、違反建築物に対して行政上の所要の措置を積極的に講じることによって、良好な市街地の環境の形成および建築物の質の向上に努める機運を高めることを目的とする。

2．期間

10月11日(火)から10月17日(月)まで

3．実施主体

建設省、都道府県および建築主事を設置している市町村（特別区を含む）。

4．実施要領

都道府県および建築主事を設置している市町村（特別区を含む）は、この週間内に一斉公開建築パトロールを実施するほか、違反建築物等に対して所要の措置を積極的に講じるとともに、各地域住民に建築基準法が良好な市街地の環境の形成、建築物の安全性の確保等に果たす役割の重要性について認識を深めさせるなど、建築基準法等が遵守されるよう、各地域の実態に即した運動を展開するものとする。

日本建築協会

# 月間の動き

## 昭和63年7月分

### 編集委員会

**第4回施工材料分科会**
5日　4時～6時半　於　本会会議室
出席者　志水委員ほか5名
議事　10月号「共同住宅のリフレッシュ」(仮称)特集の企画

**第4回会員企画小委員会**
5日　6時～7時半　於　本会会議室
出席者　高田副委員長ほか7名
議事　(1)小委員会の活動内容(報告と今後の企画)
(2)新しい企画について

**第5回計画系分科会―建築系―**
6日　7時半～9時　於　本会会議室
出席者　加藤幹事ほか8名
議事　(1)9月号「超高層住宅」特集経過報告

**第4回作品作風小委員会**
6日　5時～7時半　於　本会会議室
出席者　塘副委員長ほか5名
議事　(1)最近の作品掲載状況・予定報告
(2)「新建築調査表」の回収報告ならびに作品の選定
(3)「Gallery」内容報告と今後の検討

**「大阪府営繕」特集第4回編集幹事会**
7日　10時～12時　於　大阪府職員会館
出席者　山田幹事ほか6名
議事　(1)「大阪府営繕」特集内容案
(2)ワーキンググループ会議開催

**第4回編集委員会**
14日　4時～6時　於　本会会議室
出席者　長谷部委員長ほか8名
議事　(1)7月号「21世紀への照明」特集経過報告
(2)8月号「制振」特集経過報造
(3)9月号「超高層住宅」特集経過報告
(4)10月号「共同住宅のリフレッシュ」特集の企画
(5)11月号「第35回青年技術者」特集報告
11月号「建築と社会800号記念」の企画の件
(6)12月号設備特集の企画
(7)1月号以降の特集企画
(8)独自企画の報告
(9)各小委員会・分科会報告、そのほか
(10)収支報告

**第1回計画系分科会―インテリア・住宅系―**
15日　6時半～8時半　於　本会会議室
出席者　加藤幹事ほか4名
議事　(1)幹事、幹事代行選出の件
(2)昭和64年3月号インテリア特集企画
(3)委員増員の件

**第2回法令分科会**
19日　2時～4時　於　本会会議室
出席者　笠井幹事ほか3名
議事　(1)「法令コーナー」および「用語解説コーナー」の企画
(2)64年5月号法令特集の企画

**第1回計画系分科会―計画系―**
19日　6時～8時　於　本会会議室
出席者　田中幹事ほか3名
議事　(1)計画系としての編集への取り組み
(2)1月号計画特集の企画

**第5回施工材料分科会**
20日　4時～6時　於　本会会議室
出席者　松村勝実氏ほか委員5名
議事　10月号「共同住宅のリフレッシュ」特集企画

**第2回設備分科会**
21日　4時～7時　於　本会会議室
出席者　安倍幹事ほか5名
議事　(1)設備分科会幹事の選出
(2)63年12月号設備特集の企画

**「建築と社会800号記念」特集編集幹事会**
25日　6時～9時半
出席者　東幹事ほか4名
議事　(1)「建築と社会800号記念」特集企画案

**第4回広告企画小委員会**
26日　4時～5時半　於　本会会議室
出席者　長谷部委員長ほか7名
議事　(1)7月号「21世紀の照明」特集広告収入報告
(2)8月号「制振構造」特集広告途中経過報告
(3)9月号「超高層住宅」特集広告途中経過報告
(4)10月号「大阪府営繕」特集広告途中経過報告
(5)収支状況報告
(6)普通広告拡大検討

**「大阪府営繕」特集第5回編集幹事会**
26日　1時～3時半　於　大阪府建築部営繕室
出席者　山田幹事ほか5名
議事　(1)63年10月号「大阪府営繕」特集企画案

### 事業委員会

**第3回若い会員の集い小委員会**
5日　6時半～8時　於　本会会議室
出席者　宮野副委員長ほか8名
議事　(1)前回事業委員会の報告
(2)本年度・第1回企画(「建築工芸と空間」作野旦平展)実施報告
(3)「みどり学習会」(第13回)について
(4)本年度の事業企画について

**第3回広報小委員会**
6日　6時～8時45分　於　本会会議室
出席者　原見副委員長ほか8名
議事　(1)前回事業委員会の報告
(2)研修分科会からの報告と今後の企画
(3)教室分科会からの報告と今後の企画

**第3回見学会小委員会**
7日　6時～8時　於　本会会議室
出席者　伊東副委員長ほか6名
議事　(1)前回事業委員会の報告
(2)7月以降の見学について

**第2回教室分科会**
8日　6時～8時　於　本会会議室
出席者　奥村・川村両幹事ほか5名
議事　(1)話題建築を聞く状況報告

**第3回事業委員会**
14日　1時半～3時　於　本会会議室
出席者　西村委員長ほか6名
議事　(1)各小委員会からの報告と今後の企画

**「みどり学習会」企画分科会**
19日　6時半～9時15分　於　本会会議室
出席者　田中委員ほか1名
議事　第13回「みどり学習会」企画内容について

### 建材委員会

13日　3時半～5時半　於　本会会議室
出席者　金井委員長ほか14名
材料説明:ドラミックス(鋼繊維)／担当・中川委員
議事　(1)今後の検討建材

### 出版委員会

19日　5時～6時　於　本会会議室
出席者　須賀委員長ほか3名
議事　(1)「プロのノウハウ」と特装本の経過報告
(2)今後のテーマと執筆者選定
(3)「プロのノウハウ」講演(習)会案

### 見学会

**PRISM HALL(八尾市文化会館)見学会**
22日　2時～4時
参加者　30名

### 話題建築を聞く会

**りりぱっとはうす――遠藤剛生氏に聞く**
16日　2時～5時　於　本会会議室
参加者　56名

### 建築クラブ

**朝食会**
12日　8時～10時　於大阪グランドホテル
演題　「飛鳥岡寺三重の塔の建築記録」
講師　森　和彦氏(朝日放送　技術局テレビ送出部)
出席者　72名

### 中国支部総会・支部長会議

9日　4時～8時　於ホテル広島ガーデンパレス
支部長会議出席者　佐野会長ほか10名
中国支部総会出席者　佐野会長ほか中国支部役員、中国支部会員50名
懇談会　来賓を含め60数名

### 7月の入会者(敬称略)

〔団体会員5社〕
東急建設(株)大阪支社(5口)　日成建設(株)(1口)
丸十ロッカー(株)(1口)　三ッ星ベルト(株)(1口)
(株)村田相互設計事務所(1口)

〔〔個人会員9名〕
今田好和(昭和設計)　黒田智子(四天王寺国際仏教大学)　田辺太一(鴻池組)
高橋麗子(デザイン・オフィスREI)　寺本博昭　新見良夫(新見建築事務所)
西久保雄二(五洋建設中国支店)　山田和弘(東建コンサルタンツ)　横井征夫(竹中工務店)

〔准会員1名〕
菊池延江(修成建設専門学校)

### ◀会員の訃報

大井弘治郎(81)　7月3日死亡
宮本彰次(42)　7月7日死亡

# 最近の防火材料の話題

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

建築基準法で防火材料として例示されているものは、コンクリート、れんが、瓦、石綿スレート、鉄鋼、アルミニウム、ガラス、モルタル、しっくい(以上不燃材料)、木毛セメント板、石膏ボード（以上準不燃材料)、難燃合板、難燃繊維板、難燃プラスチック板（以上難燃材料）であるが、現在ではこれらの材料の他に防火材料として認定された建築材料はたくさんある。

それは、新建材の開発発展によるものと思われるが、それにも増して、防火規準などの強化によるものと思われる。昭和44年に始まる防火材料の建設省告示から現在に至るまで、その時代に即応した防火材料の開発は、目覚ましいものがあるが、その中には開発途上で挫折するもの、時代に即応しなくなり、製造、販売を中止するものも多い。また法規の改正に伴い、やむなく抹消されるのも少なくない。このように防火材料は、これらの社会変動の中で、色々な形で変化しながら進展しているが最近の防火材料の話題を述べることにする。

## 1. 石綿(アスベスト)対策を考慮に入れた建材の出現

建材の補強材としてこれまで多く使用されてきた石綿は、加熱されると約450℃で結晶水を放出し始め、約800℃で完了し軟化する熱的性質がある。石綿は、他の有機繊維、ガラス繊維等と比較して高温にも比較的安定であり、資源的にみても安定供給が可能である。また耐薬品性にも優れている等の長所があることより、これまで無機質建材には、これが補強のために多く使用されてきた。この代表的な建材は、石綿スレート(石綿セメント板)、石綿セメントけい酸カルシウム、パルプ混入石綿セメント板等であり、そのいずれもが15%以上の石綿を混入するセメントを基調とするものが多かったが、最近では繊維混入けい酸カルシウム板、繊維混入スラグ石膏板、繊維混入石膏板等と石綿を5%以下としパルプ、高分子繊維、ガラス繊維等の石綿以外の繊維で補強したものが多くなってきている。また屋根材に使用される石綿スレート系に変るものの開発は、品質的にも改良の余地が残されている。**表**にセメント板系とけい酸カルシウム板系の材料組成の変遷を調べてみたので参考にしていただきたい。

## 2. 防火構造外壁材料に不燃押出成形板が進出

今日、住宅のプレハブ化が進み、工期のかかる湿式工法から乾式工法化が好まれる傾向になってきた。従来の乾式工法の防火構造外壁材料は、石綿スレート、けい酸カルシウム板等が主流であった。これらの製造方法は、抄造方式かモールド方式であるから、製品の板面が平滑かエンボス模様等の単調なものであった。現在の住宅の外壁サイディングの主流は、洋風化に伴い、たて張りより、よこ張り(よろい張り等)の方がデザイン的に好まれる。抄造方式等による無機質板は、よこ張りで施工するときは、製品と製品との重ね合わせにその各々に切削加工が必要で手間がかかる。そこで登場したのが押出方式で製造する不燃押出成形板である。これは、セメント、けい酸質骨材と繊維質材料とを水で配合し、それを押出成形によって板状にするものである。通常、板状に成形する時に、中空、エンボス(凹凸模様)、溝加工(相じゃくり)と同時に成形できる。この製法は、以前からあるが、その当時のこれによる製品は、石綿セメント押出成型板等というような厚さが50㎜以上の空胴ブロック的な間仕切用の構造材料であった。現在、注目されているものは、繊維混入軽量セメント押出成型板等で**図**に示すような幅で成形型を変えれば自由に押出成型が可能な製品である。

（耐火・防火試験室長　藤川　慧）

**表　代表無機質板の石綿混入率の変遷**

| | セメント板系 | けい酸カルシウム板系 |
|---|---|---|
| 石綿無制限期<br>(昭和50年以前) | パルプ混入石綿セメント板<br>セメント……63%<br>石　綿……20%<br>パルプ……5%<br>その他……12% | 石綿けい酸カルシウム板<br>けい酸カルシウム……80%<br>石　綿……20% |
| 石綿規制過渡期<br>(昭和50年<br>～昭和60年) | 無機繊維混入セメント板<br>セメント……92%<br>石　綿……4%<br>耐アルカリガラス繊維……3%<br>パルプ……1% | 繊維混入けい酸カルシウム板<br>けい酸カルシウム……90%<br>石　綿……5%<br>パルプ……4.5%<br>化学繊維……0.5% |
| 石綿制限期<br>(昭和60年以降) | 繊維混入セメント板<br>セメント……92%<br>パルプ……4%<br>化学繊維……1%<br>マイカ……3% | 繊維混入けい酸カルシウム板<br>けい酸カルシウム……95%<br>ガラス繊維……2%<br>パルプ……2.5%<br>化学繊維……0.5% |

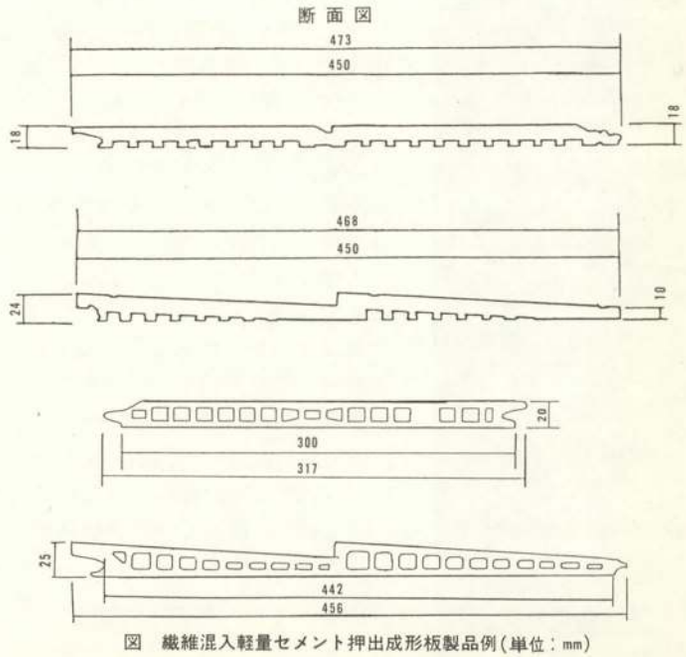
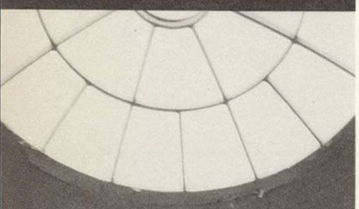
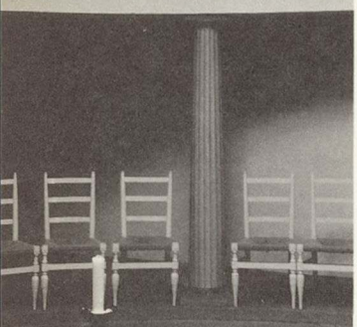



図　繊維混入軽量セメント押出成形板製品例(単位：mm)

# 建築の眼





森の礼拝堂


舟橋國男（ふなはしくにお）
大阪大学工学部建築工学教室助教授

巽耕一（たつみこういち）
近畿地方建設局営繕部建築課長

三宗司郎（みつむねしろう）
昭和設計取締役

上出秀雄（かみでひでお）
藤木工務店取締役技術室長

7月号から12月号まで上記の4氏が執筆


## 月見宴

この地に住み始めた頃には、南に面して供物を置き、月に対面できる空の広さがあった。満天に皎々と照る月の光に、遠くの竹藪や近くの稲穂が恰も漣のようにきらめく様は美しかった。かつては旧暦８月15日が歳の瀬で、月見も年越しの習俗であったという。満ち欠けを繰り返し、暮しとの関わりも深かった月は古来それ自体、また表面の明暗にも様々な意味・イメージを与えられ、豊かな隠喩が込められてきた。月に兎を見るのはアジア各地に多いが、アメリカの知人によると、あれは男の顔だという。鶏の鳴き声がコックドゥードゥルドゥーと聞こえる土地柄故、これも不思議ではないのかもしれない。

Beauty is but skin-deep と醒めた眼差しもある反面、モノの実体を離れ、情報化の著しい昨今、形あるものに与えられる意味、或は逆に齎らされる意味、イメージ、相貌的な知覚、などが我々を強く支配する。ポストモダンづいた建築ファッションデザイン論議は、モノの表層の有り様・仮象が人に齎すものについての、単なる思い込みを云々するに過ぎず、生活と建築の実状を忘れ去り、もしくは敢えて意識の隅に押しやっている。

我々がいかに虚ろい易く見事に騙され易い存在か、否、それをこそ人の性というべきであろうか。

（K.F）

## そして大阪－３

中部地建時代の昭和49年秋から８ヵ月、三重県の伊賀上野に住んでいた。市内の税務署と、隣りの名張市に一件、新築工事の現場監理をすることになった。始めて上野を訪れたのは、ちょうど年に一度の上野祭りの日だった。この祭りの呼び物は、鬼行列という、普段は保存館に展示されている様々な鬼の面と衣裳を使った行列である。旧い町並が残る本町通りは、行列の面々と、町内ごとの山車と、それらを観るために集まった人達とであふれ返っていた。関東のお御輿とは違う祭りの熱気が不思議で新鮮だった。

上野では、暇をみては市内の旧い家々を観て歩いた。そんな中に一軒の履き物店があった。店先では老人が桐の下駄を作っていた。聞けば年齢はとうに80歳を越えているという。桐の無垢材をくり抜いて作られる下駄は高級品であった。その仕事場の造りがおもしろかった。道路に面してしとみ戸があり、朝まずそれをはね上げて固定する。次に窓台を外に倒し、束をはめ込むと濡れ縁が出来上る。そこが庇付きの老人の仕事場となる。下駄をつくるための道具がたくさん掛けられている板壁を背に、老人は日がな一日下駄を作り続けるのである。こんな情景に接するうちに、上野は我が第二の故郷になっていた。

（K.T）

## オッド

建築のデザインは、所謂、奇をてらったかに見える作風によって注目を集める事があり、その事自身は、或る意味で意義のある事と思える。一見軽薄に見えながら、しかし、長い歴史の中で、エポックメイキングな存在であると見直される作品も多い。

設計のスタート時点で、トラディショナルかオーディナリーか、オッドか、自ずと方向が固まってくると思われるが、それぞれ、その本質をついた作品こそ、心に訴える力を持つと思う。その本質とは、空間において示される、新しく発見され提示される〝意味〟に尽きる。それは、空間の新しい形態性の場合もあり、材料の新しい可能性の場合もあり、技術の先見的提案もあり、ディテールの斬新さもあるが、何よりも心の奥深く響いてくるのは、〝空間の把え方の新しさ〟であると思われる。その意味において、ポストモダニズムにおいては、そのキーワードの〝社会性〟の観点を見失わない様、祈る思いである。そして、個々の建築においては、例えば、I.K.ブルネルの技術作品や、エーロ・サーリネンの如く、多元主義とも思える展開――個々完璧な迄のそれらしく主張している作品群――を見ると、オッドの中に〝特化の本質〟についてのヒントが隠されている様に思えてならない。〈建築特化について〉

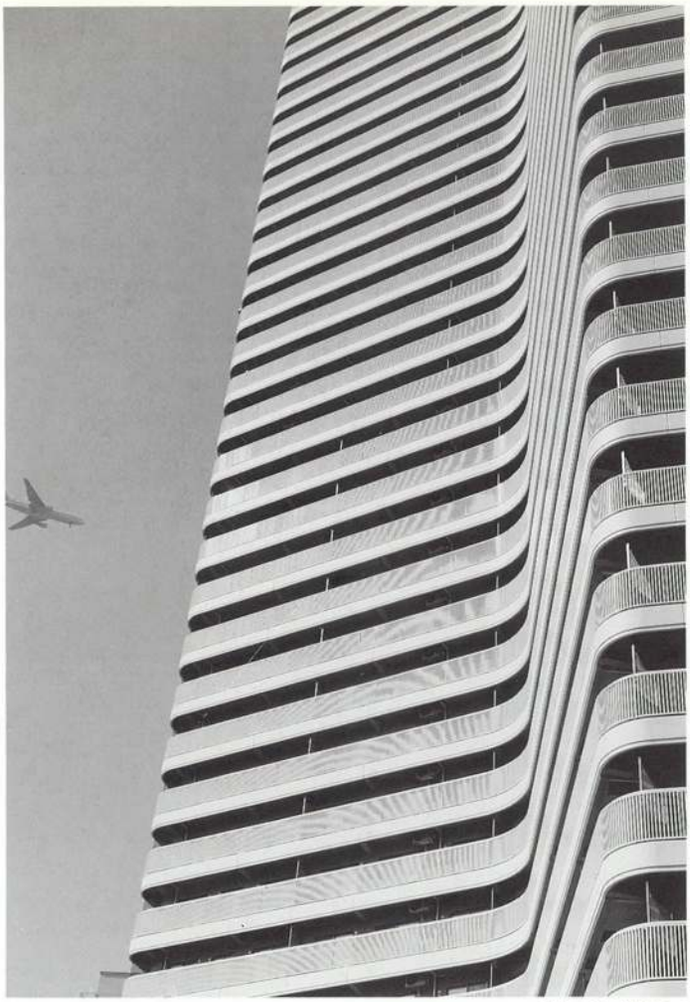
（S.M）

## 安堵が災害を呼ぶ

建設現場では、その作業内容の特殊性から墜落・転落などによる労働災害の発生比率が他の一般製造業と比較して異常に高い。しかし、墜落・転落などによる労働災害が多いとは言っても、高所からの事故は大変少なく、むしろ一見危険を感じないような低い箇所での事故が圧倒的に多い。脚立に上っての作業姿勢が悪かったため、バランスを失って倒れ込んだり、物を運んでいて、足元の不注意から踏段を踏みはずすの類いである。労働者達の高年齢化が進んでいる昨今、こうしたちょっとしたことが容易に骨折などに結びついて、災害程度を大きくしている。

徒然草に「高名の木のぼりといひし」というくだりがある。木登りの名手とうたわれた男が、人を指図して高い木に登らせ、梢を切らせた折のこと、登った男がひどく危かしく思われた間は何も云わなかったが、降りる段になって後僅かの高さという時に、はじめて「あやまちすな。心して降りよ」と言葉をかけている。登っていた男は怪訝に思って、何故そのように言われるのか問い正したところ、「……目くるめき、枝あやうきほどは、おのれが恐れ侍れば申さず。あやまちは、やすき所に成りて、必ず仕る事に候」と。昔の教訓が現在にもそのまま生きていることに驚く。何故だろうか。

（H.K）



ベル・パークシティ

特　集

# 超高層住宅を考える


誌上シンポジウム

超高層住宅の住みごこち

論文

超高層集合住宅の計画課題

日本の超高層住宅

ベル・パークシティ超高層住棟計画

資料

超高層住宅建築データ紹介

関西の超高層住宅事例

高見フローラルタウン七番街15号棟

ベル・パークシティＧ棟

桜宮リバーシティＡブロック(コンペ案)

文献索引

超高層住宅に関する定期刊行物掲載記事インデックス



本号特集編集幹事

加藤晃規、江副敏史、北村　潤、鳴田聖二、庄野利博、西川純一、前川治彦、三宅　淳、森田晴美、山本　匡、山中恵子、牧野由美子

誌上シンポジウム

# 超高層住宅の住みごこち

出席者

高田光雄（京都大学工学部助手）

橋本敏子（生活環境文化研究所代表取締役所長）

大橋　博（三井建設設計本部設計室長代理）

司　会

加藤晃規（大阪大学工学部助手）


高田光雄氏


橋本敏子氏


大橋　博氏


加藤晃規氏

傍聴者　本会建築計画分科会委員
江副敏史、西川純一、前川治彦、牧野由美子、
三宅　淳、森田晴美、山中恵子（敬称略・50音順）

日　時　昭和63年７月21日㈭午後１時30分～５時
場　所　本会会議室

## 超高層住宅をどうとらえるか

**司会**　1970年代に始まったわが国の超高層住宅の歴史は、オイルショックなどを経験しながらも、S造、SRC造、RC造と、その技術を高めてきました。昨今、都心部での地価高騰や人口の都心呼び戻し策、あるいは都心居住指向層などの出現に支えられて、超高層住宅が林立する勢いがあります。いわば都市住宅の新しい類型として、超高層住宅が市民権を得つつあるように思われます。これを居住環境やまちづくりの視点からみたとき、はたして完成された類型であるのか、まだまだ改良の余地があるのではないか。一方では、二十数階までのRC造の超高層住宅を一般的なファミリーの居住空間として、洗練させていくべきだとする具体的テーマもあるようですが、今日は、そうした現状をふまえて「超高層住宅の住み心地」をテーマにさまざまな立場から話を伺うことにしました。最初に、高田先生から御発言をお願いいたします。

**高田**　私自身は建築計画あるいはハウジング論を大学で勉強しておりまして、とりわけ「都市居住」とか「都市住宅」の問題について関心をもっております。そういう研究の一環として「高層住宅」の問題を取り扱っておりまして、京都大学巽研究室の研究として数年前に行った芦屋浜の調査をきっかけにして、幾つかの高層住宅の調査・研究に参加した経緯があります。じつは、今年、芦屋浜の追跡調査をやらせていただこうと思っているんですが、他の高層住宅の調査、あるいは海外の高層住宅の調査なども含めて、現在、「高層集合住宅の計画に関する研究」を進めている途中であります。そういうことで、いまの時点でまとまりのあることがいえるということでもないのですが、とりあえず現在、私が考えている「超高層住宅」の論点について、多少整理して話をしたいと思います。

まず、「超高層住宅とはいったい何か」という議論が最初にあるかと思いますが、私、じつは「超高層住宅」という言葉を必ずしも積極的には使っておりません。とくに学会論文なんかでは「高層住宅」という言葉をもっぱら使っておりまして、「超高層住宅」というのは、まだ学術用語として定着していないというふうに考えております。それは、ひとつには何階以上が超高層で、何階以下がそうでない、ということをきちんと説明することができないからです。建築基準法を根拠にして、例えば60m以上とか20階建以上とかに決めることはできますし、またそういうふうに論じることは一向にさしつかえないと思いますが、それだけでは超高層住宅というものを特別のものというふうに扱う論拠としてやや弱いように思えます。「高さ」というのは相対的なもので、いまは20階を上回ると非常に高い気がしますが、日本の中でさえ、もう数年たてば、40階建、50階建がでてきますので、20階建がそれほど高いと感じない状況になると思います。そんなことも含めて現時点で、例えば60m以上を超高層住宅と呼ぶというふうに決めることにあまり積極的な意味はないように思います。それから、もうひとつ、「超高層住宅」という言葉は「高さ」に対する価値観を含んでいるように感じるわけです。より高いことがいいことである――そういう価値観はあってもいいわけですが、そのことが住宅の主要な価値の判定基準になるというふうには私には思えません。そういうわけで、「超高層住宅」という言葉は、比較的慎重に使っておりまして、使うときは、何階建以上の高層住宅とか、いわゆる「超高層住宅」というふうに、括弧書きで使用するように私個人としては心がけております。

しかしながら、一方で現実には「超高層住宅」という言葉がかなり頻繁に使われ、かつ実態として非常に背の高い住宅が建設され、計画されているわけです。現在、20階建以上に限りましても，国内ですでに建設されているもの、あるいは計画中のものも含めますと30を超えるプロジェクトがあるわけです。こういう状況を考えますと、定義することが難しいということだけで「超高層住宅」を扱わない、というわけにはいきません。むしろ、こういうものを積極的に

研究として取り扱って、これからの都市住宅のあり方をさぐるというスタンスをとるべきではないか、ということでこういう研究をやっているわけです。

## 効率性、象徴性

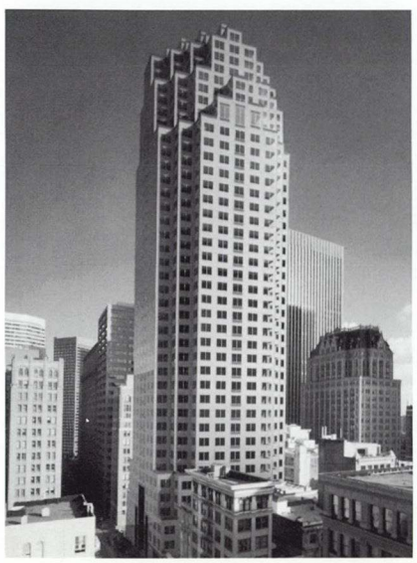
それでは「どうして住宅は高層化していくのか」ということですが、これは結論的にいいますと少なくとも２つの高層住宅の特性――「効率性」と「象徴性」の問題がかかわっていると思います。

「効率性」と申しますのは、高密居住の手段として高層化を考えていく、そうした視点です。これは例えば、限られた土地にできるだけたくさんの戸数を詰めることに対応します。香港やシンガポールでは、限られた土地に非常にたくさんの住宅を確保しなければならないということで、必然的に高層住宅が採用されております。あるいは、オープンスペースを確保するために、住宅部分はできるだけ密度を上げて高層化するという発想もあります。それから、最近のように地価が非常に高くなってくると、建設費が多少アップしても地価の負担を減らすことがより優先されるということから、戸当敷地面積を少なくする手段として高層化が進む。そんなことが考えられるわけです。

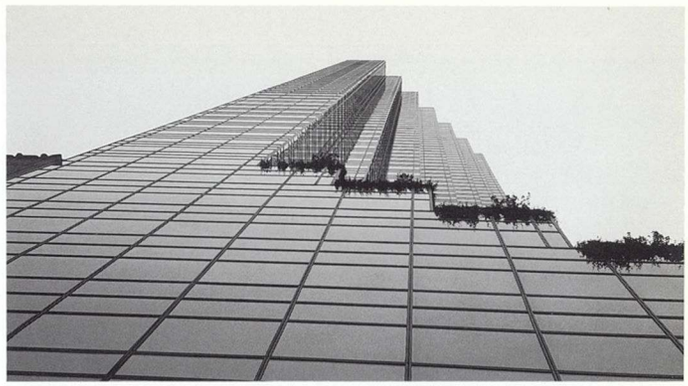
「象徴性」というのは、周辺建物とか他の住宅に比べて差異性を強調するといいますか、差別化する、そんな視点です。何の象徴かということについては、いろんな象徴がありますが、高いところに住みたいというのは欲望の象徴のようなところもありますし、いわゆる「ステイタス・シンボル」というのは、典型的な高層住宅の象徴性だと思います。それから、ディベロッパーサイドからみますと、とにかく話題性をもたせたいということがあります。例えば、郊外で「超高層住宅」が採用されるという場合には、話題性を狙った販売促進的な効果を期待した企画であることが多いようです。その場合、これまである高層住宅より１階でも高いということは極めて効果的なわけです。そんなことから高層住宅が建設され、高さがどんどん高くなっていくわけです。

現実のプロジェクトの企画段階の様子を調べますと、こういった「効率性」と「象徴性」が、プロジェクトによってバランスは違うものの、何らかの形でミックスされて企画され、具体化された住宅が世の中にでてきているということがわかります。

高層住宅の居住、あるいは高層住宅を選択し入居していくプロセスはどうなっているのかということを考えますと、ひとつは不動産として住宅を所有するという考え方、あるいはそういう価値観があって、これが最近では非常に強くなっているように感じられます。とりわけ、東京では最近の地価高騰を背景として、都心部の高層住宅の所有価値が重視され、マンハッタンの「トランプ・タワー」なんかと同じように、不動産投資として購入される。そういう状況が非常に強くでてきているように思います。



333ブッシュ(サンフランシスコ)



トランプ・タワー(ニューヨーク)

もう一方で、所有価値ではなくて利用価値――住まいとしての価値があるわけです。その「居住性」の問題が、本日のテーマになってこようかと思います。ただ、居住者が高層住宅に入居する場合に、必ずしも所有価値を重視して取得したのではない場合でも、高層であるということを評価して、その住宅に住んだかどうかは疑わしい。いろんなケースがありまして、例えば立地、広さ、価格、そういう一般的な住宅選択行動の中で結果として高層住宅を取得しているケースは結構あるわけです。ですから、高層住宅の居住者がすべて高層住宅の特性に対して適合的であるとか、あるいはそれを評価して入ったというふうには必ずしもなっていない、ということに注意しておかなければいけない。もっとも、これは芦屋浜の調査でも明らかになっていることですが、意識や行動の面からみて高層住宅の適合層とよびうる方々がおられるということはいえるように思います。逆に、あまり高層住宅の居住には適していないような人というのも世の中にはおられます。そんなことで、結局、高層住宅のメリットを評価した上で選択して入居し、かつ、その人のライフスタイルと高層住宅という物的条件がうまくフィットしている状況が起これば、そこに居住上の満足感が得られる。その選択性というのが何らかの形でセーブされるようなことがありますと、これはなかなかうまくいかない。そんなメカニズムが、いまの高層住宅の居住をめぐる問題の中にあるのではないか。

それから、もうひとついえることは、今度は逆に「超高層住宅」にどんな人が入っているかというようなことを調べてみますと、かなり特殊な人が入っているという考え方があり得るわけですが、調査をしてみますとそうではなくて比較的一般的な普通の住宅需要者が相当数入居されていることがわかります。つまり、いわゆる「超高層住宅」というのは、少なくとも現在の住宅市場の中で、極めて特異な商品ということではなくて、入居者の属性からいえば、都市住宅としてはむしろ一般的なものであるというふうに見た方が当たっているのではないか。これには、いろんな理由があります。

ひとつは、非常に大規模なプロジェクトを一気に建設して供給するわけですから、特殊なライフスタイルの人だけを集めようとしますと、短期に何百戸の募集をかけることは難しいわけです。従って、企画の段階ですでにその戸数に見合った供給ということを考えて、相当一般化をして広範囲の需要者を対象にするような検討が随分行われています。例えば、広さとか設備とかサービスについても、一般のファミリー層を対象にした供給になっていかざるを得ない側面があります。それから、居住階ということに注目しますと、例えば、サンフランシスコにある「333ブッシュ」のように最上階付近だけに住戸があるような建物であれば、それはかなり特殊な人だけが住むということも可能かもしれませんが、普通の日本の高層住宅では、低層階もあれば中層階もある。そういう状況ですから、居住階が下の方になりますと、例えばベル・パークシティＧ棟（36階建）の下

の方の住戸と、他の棟の住戸の間に何か区別するような要因があるかといいますと、それは需要者の方がみるとそれほど大きな違いは認められないだろうと考えられるわけです。それから、さきほど住宅の選択行動の中で結果として高層住宅を選ぶことも結構ある、と申しましたが、そんなこともありまして、ごく一般の人が高層住宅に入居されているというのが現状としてあります。そのへんも押さえておく必要があるのではないかと思います。

## 立体的な街づくり

高層住宅居住の今後を考えますと、現在かなりプロジェクトの数も増えてきて、質の高いものも多くなってきています。高層居住に対するさまざまな問題もはっきりしてきたり、あるいは解決のされ方もはっきりしてくるところもありますし、住戸の規模が少し大きくなることによって、高層化の問題が緩和されるということもあります。そんなことで、高層居住の定着化というのは将来にわたって進んでいくだろうということはいえるかもしれません。高層住宅居住の定着化は、先ほどいったような選択性といいますか、居住者の意志によって住宅を選択するということが前提としてある。選択の幅がどんどん広くなり、かつ好んで入居する人が増えていけば——住みたい人が住むという状況になれば——高層居住の定着化は進んでいくだろうと考えております。現在でも高層住宅居住者の中で、経済的に余裕のある層というのは、一般的に選択の幅が広いわけですから高層住宅居住についての満足度が高くなっていると思います。

ただし、もう一方で一般の都市居住の場として、現在の高層住宅が普遍性をもっているか、ということになるとそうとも言えない。つまり、都市の住宅ストックとして既存の高層住宅のような計画が本当にふさわしいかどうか、あるいは一般性をもち得るか、ということです。この問題は「超高層住宅」を特殊な商品としてみるか、それとも一般的な都市住宅の問題としてみるか、ということにかかってくるわけで、特定の階層を対象にした特殊な商品であって、しかもシェアとしてはそれほど大きくないというものとしてみるとそういうものが都市の中に存在することは、とくに問題ないのかもしれませんが、それがより一般的な都市住宅の問題だと考えますと、そこには今後、考えていかなければならない問題があるわけです。私はどちらかというと、後者の立場から高層住宅を考えようとしております。いわゆる「超高層住宅」が、子供のいる一般世帯の入居される住宅として現実に供給されていることに加えて、「高層化」ということが特別なことではなくて、日本の大都市のような状況を考えますと、むしろ積層化というのをもう少し積極的に進めていく視点から住宅計画に取り組むべきだ、という考え方を基本的にもっておりまして、そういうことからいいますと、いまの高層住宅計画の延長上に、より一般的な都市住宅のビジョンをもちたいと考えているわけです。こういった視点から申しますと、幾つかの論点がでてくるように思います。

まず、「居住者」の問題でありますが、これは「都市居住」ということに非常にかかわり合いがでてくる。先ほど、選択性が高まれば高層住宅の定着化が進むだろうということをいいましたが、逆に空間が居住者を選択するという側面があるわけです。いまのようなオートロックで閉鎖された巨大な均質空間のような住棟が都市の中で建設されていくと、それに合った居住者しか入居できないということになってきます。そういう人たちは、ある意味では都市的なライフスタイルをもった方なので、排除すべきではないというふうに思っているんですが、しかし、そういう特定のライフスタイルの人だけのために都市があるのではなくて、むしろ都市というのは、いろんなライフスタイル、いろんな人たちが混在しているところに魅力があって、それが都市として望ましい姿ではないか。そのためには、子供のいるような一般世帯とか高齢者の方とか、いろんな家族タイプ、ライフスタイルの方が住めるような住宅計画をどうしたらいいか。そういう文脈の中で高層住宅の計画も考えていく必要があるのではないか、ということを思っております。

これは「居住者」の方からのアプローチですが、「モノ」の方からいいますと、現実にいまの「超高層住宅」というのは、200～300戸くらいではなくて、400～500戸、場合によっては、もっと大きな数百戸のオーダーの巨大な建物になってきている。これは、もうすでに建築のスケールを超えて、街のスケールになってきていると私は思います。こうなりますと「立体的な街をつくろう」という視点から計画されないと、従来の中層住宅が高層住宅になって超高層住宅になったという、「建築」計画上の延長として高層住宅の計画をするような状況ではなくなってきている。それだけ大規模なものになってきますと、むしろ都市とのかかわり合いをもっと重視して、立体的な街——私は、「積層集住空間」という言葉を使っているのですが、そういう積層集住の基盤をつくっていくのだという考え方から住宅を計画していくような、そんな視点が要るだろうと思います。

これについては、街として住宅を計画するということが、建築として計画するのと一体どこが違うのか、ということをきちんと整理しておかないといけない。キーワード的に申しますと、例えば「複合性」の問題がある。いろんな人が住むということも「複合性」だし、住宅と施設が複合化しているという性質も、本来の街はもっているわけです。人と人とか、公共サービスと住宅とか、いろんなものがそこにかかわっているという、そういうネットワークの中で住宅を考える視点も必要です。それから、空間の「単位性」の問題。均質の巨大な空間をつくっていくんじゃなくて、どういうふうにそれを街として分節化していったらいいか。そんなことも議論にのせるべきだろう。街の空間構成の中においては、公的な空間、共同的な空間、私的な空間という、性質の違いが当然配慮されないといけないし、公・共・私の関係についても、街として計画する場合には議論を重ねる必要があります。

そういったことを私は、これからの都市住宅の計画の中に期待し、また私自身考えていきたいと思っておりまして、やはり「計画理念」というものをもう少し確立した上で、これからの都市住宅のビジョンをもちたい。「超高層」住宅から「超」高層住宅へ、というふうにいえばいいんでしょうか。要するに高さを高くすることに価値をみいだすよりも、現在の高層化のもっている問題を解決して高層住宅を超えた新しい居住の空間をつくっていく、そういうスタンスで計画を進めていく必要がある、そんなことを感じております。

## 芦屋浜での居住体験

**司会**　いわゆる超高層住宅を、高層住宅を超えるための住宅類型として位置づけるべきだとの大変面白いご提言をいただきました。そのために超高層住宅を特殊解ではなくて、一般解にしていくということが課題である、ということをおっしゃいましたが、それについて、実際にお住みになり、かつライフスタイルを研究なさっていらっしゃる橋本先生から、引き続いてお話し願いたいと思います。

**橋本**　私は、いまご紹介いただいたような立場から何かしゃべれということで出てきたのですけど、ある意味で非常に特殊なライフ



シーサイドタウン



シーサイドタウン全景

スタイルで生活していますので、参考にならないのではないかと懸念しています。そのへんをご了解いただいて、体験的なところを中心にお話ししたいと思います。

参考にならないと申し上げたのは、ひとつは私、残念ながら同居人がいないということと、ほとんど夜中しか住んでいないということ。（笑い）しかも、週末は別の家にいて、ここにいない。一体いつ住んでいるのかというと、ほとんど真夜中しかいないという大変特殊な住民ですので、かなり偏った意見しか申し上げられないのです。ただ、各棟のお当番というのがありまして、自治会のお当番を１年間やりましたので、多少はほかの普通の方々の生活を見聞きしましたので、そのへんのところからお話ししたいと思います。

私自身、芦屋浜に移りましたのが５年前です。当初、シーサイドを遠くからみておりまして、ああいう工場みたいな景観の街には住みたくない、と極めて否定的に眺めていたのが、ひょんなことから住んでしまうことになったわけです。そのきっかけは何かというと大変単純でして、住宅をさがしてましたときに、たまたま一番海側の棟が売り出されていたのです。時間がないものですから、ひやかし半分で夜中にこっそりと見に行ったわけですが、ああいうときに空中公園というのは大変役に立つのですね。人様の家まで入らなくても、空中公園から眺められますから。それで非常に夜景が気に入りまして、それだけで決めたという極めて特殊な選び方をしたわけです。

住んでいて感じることはいろいろあるんですけれども、「居住実態調査」に的確にまとめられていますので、それに幾つか実感的な部分を付け加えてお話しいたしたいと思います。

まず、先ほど高田先生のお話にもありましたけど、「住んでいる人」が「特殊」か「一般」かということでいいますと、私の場合は、大変特殊なライフスタイルで生活しているわけですけれど、大変気に入ってます。私と共通点をもつようなライフスタイルの方にとっては、大変フイットする居住空間ではないかと考えています。

それはどういうことかというと、ひとつは、「濃厚」に人とあまりかかわらなくてすむ「淡交」動線になっているということです。いわゆるデータイムに居住空間にいないということからくるコミニュティーとの接点が際めて淡いかたちで生活をしている人間にとっては、淡いならば、そのまま淡白でありたいというところが正直いってあるわけです。これは、家族がいらしたり小さな子供さんがいらしたりという場合は、かなり変ってくると思いますけれども、どちらかというと仕事中心のライフスタイルをとっている者、あるいは流行の「ディンク」（Double・IN Come・No Kid＝夫婦共働きで子供のいない家庭）なんかになってくると、さらにそういう点が強いんじゃないかと思います。それが大変快適である、という部分があります。

２つめは、これはたまたま私が高層階に住んでいることもあるんですが、景観によってもたらされるアメニティー――解放感が大変大きい。これは、芦屋浜という立地の問題もかなり大きな要件としてかかわってくると思うんです。例えば、私が都心にある市街地の中の超高層住宅であれば選んだかというと、多分話が変わるんじゃないかという気がしています。それは、先ほど申し上げた、「景観」――海がみえるという、シティ・リゾート感覚の部分にひかれたことが一番大きいわけです。景色がよくて気持ちがいいというだけでなくて、居住空間内部のインテリアのアメニティーを超える非常に大きなメンタルな面でのリラクゼーション機能を提供してくれる。しかも、それが隣とか向かいとかいう人の視線から解放されているという面では、社会的な生活の中でストレスを多く受けている人にとっては、大変助かる部分ではないかと考えています。

## ライフ・ステージ、ライフスタイルでの選択

あと、幾つかほかにも問題があるんですが、まずそういうところが大きな利点として私は感じております。ですから、超高層住宅というのは、あるライフ・ステージ、ライフスタイルの明確な居住者によって選び住まわれるのが、非常にいいのではないかと考えております。

定住するのかそうでないのか、どのライフ・ステージをここですごすのか、によって評価は変ってくると思います。しかし、何を前提にしてライフスタイルと住宅がぴったり合っていると考えるのか、ということがあると思うんです。実感的な話から申し上げると、芦屋浜の場合、お年寄りの方もいらっしゃるはずなんですが、お年寄りの方をお見受けする機会がとても少ないんです。ただ、私が昼間いないということもありますので、一概にいえないんですが、週末とか朝出かけるときとか含めて、みかけることはありますが非常に少ない。また、おいでになられても、住居区以外は行く場がないんじゃないかと思うんです。オープン・スペースのところに東屋風の休憩施設があったりするんですけども、つまり、することがない。シーサイドは、一種の陸の孤島的な立地ですから、ちょっと出かけるというちょっとの圏域の中に何もないわけですね。だから、子供とかお年寄りの方は、家の近くで何となくちょっと出かけるというところは、ショッピング・センターか公園以外何もない。だから、カップルに子供ができるとか、親を引き取って一緒に住むというように変化が起こった場合に、フレキシブルに受け止められる住環境かということでは、非常に問題をもっているだろうと考えます。

ですから、住む人のライフスタイル、ライフ・ステージも、ある条件に対しての充足という面では狭い範囲の中ではぴったりくるでしょうけれど、そうでない者にとっては、柔軟性、選択性という意味では、まだまだ対応できてない状況にあるのではないか。

「柔軟性」「選択性」という意味での問題でいえば、私のような仕事を中心にした生活をしている人間にとっても、現実はすべてがぴったりというわけではもちろんなくて、幾つかの問題点があるわ

けです。

そのひとつは、超高層住宅の動線の問題に関係してくることがあるように思います。勿論、住棟の形状や配置とも関係してくると思うんですけれども、基本的に接地性が非常に少ないですから、上・下の動線はエレベータが中心で、しかもそう幾つもないわけです。ですから、上の人にとっては、それしか下に降りる場所がない。つまり、それは逃げ場がないということもあるわけです。

こういうことがあったのです。同じ私の入っている棟では、住棟まわりのメンテナンスを月1回業者の方にお願いしているんですけれども、それでは汚いので、住民の有志の者が集まって、夜1時間ぐらいお掃除をしましょう、ということになったんです。それで、主婦の方々を中心にして、「ママさん会」というのが結成されて、エレベータ・ホールとか空中公園階をお掃除することになったんですが、私は、ふつう掃除時間に帰ってないんですが、たまたまそういう時間に帰った時、お掃除をやってくださってる方と鉢合わせになったんです。ふだん参加してないものですから、「ありがとうございます」とはやっぱりいいにくい。それで、お掃除が終わり、続きのおしゃべりがすむまで、こっそり木の陰に隠れて、早く終らないかなあ、と待っていたんです。（笑い）別にそれは自由参加ですから、強要はしませんといってくださっているんですが、若干の良心の咎めがありますから。（笑い）動線1本というのはどうしようもないということを何回か経験したことがあります。これは、問題は動線にあるのではなくて、つまり、さまざまな働き方を、一緒に住んでいるという単位の中で、どこまでお互いに認め合い、受け入れられているのかという、コミュニティー意識、あるいは共同生活の仕方の問題なんです。それに参加できない人は、共同生活という面においてどういう形で何を受けもつことができるか、そのへんのルールが全くといっていいくらい——これは超高層住宅だけの話じゃないんですけれども——まだ育っていないところがあるんですね。そういう面がもっとも端的にでて、かつ対応しにくい形が超高層住宅にあるんじゃないかと思われます。

それから、この調査の中にも書いてありましたが、冷暖房設備面での問題、さらに最近のさまざまな住宅計画の中でとり入れられてきているサービスシステムの問題。しかし、いまサービス化時代といわれてますけれども、サービスを買うのは当然お金が伴うわけで、経済力が反映してくるわけです。選択可能なサービスの供給は、今後さらに拡大してゆくだろうといわれていますが、サービスの拡大と商品化が住空間と一体になって提供されていった時、共に住むことの意味、「住まい」の意味、さらに家族はどのように変わっていくのだろうと思います。

私自身、住宅計画にかかわる仕事を若干しているんですけれども、住む側の生活の変化ということを中心に状況をみた場合、住む側の生活の変化の激しさに対して、十分対応されてない部分があるのではないかと思っております。さらにいえば「一般」か「特殊」かという非常に大きなくくり方で分けますと、「一般」の中に、ある面に関して「特殊」がまぎれこんできている。そういうスタイルがこれから一般化していくのではないか。つまり、生活の90%は「一般」だけれども、残りの10%に関しては、絶対私はこれだけは……という、こだわりをみんながさらに強くもちだすのではないかと思います。超高層のもつメリット、特徴というものが、そういうものにどれだけ対応しうるのかというところが、もっといろんな面から考えられていくべきじゃないかと思います。

さらに、こだわりの度合いが強い人、つまり一般部分が10%で、特殊部分が90%という人々も増えていくんじゃないか。但し、そういった人たちというのは、ある種の「異物排除」指向が社会の中で非常に強まっているため、大変住みづらい思いをしているところがあるように思います。それは、必ずしも仕事上のライフスタイルの問題だけじゃなくて、例えば、煙をぼうぼう出してお魚を焼いて食べたい、土のついたお大根を洗いたいといったごく当り前の生活へのこだわりの部分においても、充されていない部分がいっぱいあります。「私」の生活を最優先する人々が、今後も増えつづけているなら、「特殊」「一般」の組み合わせの内容をもう少しセグメントした形で考えられていくべきではないか。従って、ホテルのような住宅とか、アメニティーだけを重視したような住宅——ある面でもっと前衛的な住宅が登場してもいいのではないかと考えております。

それから、もうひとつ違った面から考えますと、立地条件と超高層というものが大変大きな関係をもっているだろうと思います。それは先ほど、「象徴性」という中でお話しなさったように都市景観の中での象徴性として、超高層住宅は大きな責任をもっているという自覚がもっと問われる必要があるんじゃないかと思います。それと同時に、既成市街地の中に建った場合、超高層であるために生じる物理的、景観的孤立性を、周りとの関係をどう考えていったらいいのか。

非常に散漫な話で申し訳ないんですけど、またあとの議論の中でお話しいたしたいと思います。

## ベル・パークシティの建築計画

**司会**　大変実感に基づいたお話をいただいたわけですが、とりわけ印象に残ったことは、一般の「まち」を考えた場合、平面で考えると路地みたいなのがあって抜け道があるわけですが、超高層の場合抜け道がない、という指摘は大変面白い視点だと思います。それから、特殊か一般かということで、90%の一般性と10%の特殊性の上に居住性の課題があるという指摘は、なるほどという感じがしました。もう少し、住戸自体に対して、ここが足りないとか、駄目だという話がでるかなあと思っていたんですが、それは後ほどお聞きするとしまして、次に設計の立場から大橋先生にお話をいただきたいと思います。

**大橋**　私は、「ベル・パークシティ」の設計者としての立場でお話しいたしたいと思います。

本日のテーマは「超高層住宅の住み心地」ということですが、「住み心地」というのは快適な日常生活をおくるための基本的ないろいろなことがありますが、これには非常時への安心感やメンテナンス性など目に見えない多くの大切な問題が含まれていると思います。

ベル・パークシティの超高層住宅の計画がどういう考え方で具体的にどういうふうにつくったか、ということを説明させていただきます。まず、超高層住棟は建築計画上、4つの「特性」をもっていると考えております。

1番目は「垂直性」、2番目は「都市性」、3番目は「集合性（巨大性）」、4番目は「耐久性」。これらに、「居住性」「安全性」「快適性」といった生活要因をチェックして、計画を展開していくことが必要かと思っております。

1番目の「垂直性」についてですが、高所になると火災などがあったとき避難に時間がかかりますし、居ながらにして安心である安全性の高さが要求されます。そこで、防災ブロックを重視した避難時の行動心理を追求した防災計画が必要かと思います。また、接地性が薄れることへの対処も必要ですし、風による揺れなども「垂直性」の問題です。垂直交通であるエレベータのつくり方の問題もあ

ります。

2番目は、立地条件からいいまして都市性の住宅という視点から考える必要があるかと思います。

事前のアンケート調査によりますと――とくに高層部に住みたい人ということですが――入居者像は、熟年を中心とした時代先取りタイプの人が比較的多かったようです。また、若い人とか、リタイアした人であってもまだまだ活力をもっている高齢の方も多かったようです。それに加えて、一般の人も非常に多いということですからたくさんプランを用意する必要があるだろう、即ち、多様な住戸形式が求められていたこともひとつの特性かと思います。また、遠くからでも姿をみられる都市景観としての社会的責任も高くなってくるのではないかと思います。

3番目に、一棟で300世帯も入るわけですから、「集合性（巨大性）」について考える必要があります。自己所有感を高めるための画一的でない住戸プラン、共用部の充実、防犯対策なども「集合性」の不可欠の問題です。

4番目に、将来の建て替えの難易性を考えますと、「耐久性」というのは一般集合住宅よりもグレードが高くあるべきではないかということがいえると思います。そして、外周部のメンテナンスのしやすさとか設備の更新についても、とくに注意を払って設計をしていく必要があると思います。

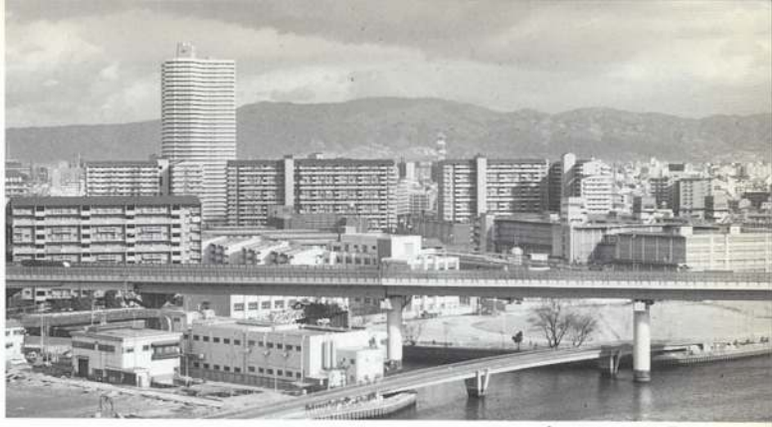
そこで、ベル・パークシティ超高層住宅の設計について、どういうふうに設計したか説明いたします。

高くなると火災とか煙の拡散をさせないことがとくに重要なことで、住宅では住戸区画という大切な防火区画がありますが、それに加えて3つのウィング――Y字型になっておりますが――それぞれのウィングを単位とした区画がされるようになっております。即ち、万が一、一住区から間違ってその玄関のドアから煙が流れた場合でも、それぞれのウィングの中に、1個ずつ特別避難階段が設けられております。これは、避難の行動心理を考えた階段の計画で、廊下と階段の設計がされています。この3つの階段とも光の入る階段ですから、避難のときの指光本能――光がある方に向かって走っていく――から考えても実際的でスムーズな避難ができるものと思います。

非常時の避難動線は、内部からの動線だけでなく外周部のバルコニーを通っても、それぞれの特別避難階段に到達できるようになっています。全部がサーキュレーションしていますので、行き止まりの動線がありません。もちろん、消火活動もやりやすい動線ですけども全住戸内、あるいは階段内、エレベータの中にも非常用放送設備がつけられていて、早期の情報伝達がスムーズにいくように考えております。

「垂直性の居住性」についてですが、階層を分けまして高さによる空間の密度変化を行っています。高くなるにつれて生活空間にゆとりをもたせようという考え方ですが、ひとつは上層部でフロアの住戸数を減らす方法で、17階くらいまで10戸、それから上が9戸、一番上の方は8戸ということになっております。それから、同じ面積の住戸も上下にありますけれども、その中で上層部では住戸内の部屋数を減らす方法。例えば、下の方では同じ面積で4LDKのものが、上になると3LDKというタイプの住戸もつくってあります。それから30階以上の上層部では、出窓的に室空間を増やす方法も採用しております。

接地性が薄れるということで、上に行くほど身近に緑が必要ではないかという考え方で、これは計画途中ですが、「グリーンルーム」を提案しておりました。実際には、その分を多様性のあるスペースにしたいという事業者の要望もあり、プランが変わっていっておりますが、そういう提案もやっております。



ベル・パークシティ全景

それから、高さに対する視覚的な安心感というのは、バルコニーの上手な設計でつくり上げていくものかと思います。バルコニーの眺望、日照、通風という内部側からの要因と、外部からのバルコニーを面としてみせたいという要因の間で安心感を得るために工夫したのは、バルコニーの各部分について、住戸内で椅子に座って安心感を得るための俯角ということで、コンクリートの立ち上がりの角度が50度以上になっていれば問題ないだろうということで、ある程度立ち上がりをつけております。それから、手摺りの高さが1m40cmほどありまして、一般のバルコニーよりも高くなっております。この手摺りのパイプの太さも、普通より太いものになっています。それから、外側のファサードになる手摺りも5cm×2cmぐらい、ピッチも7.5cmぐらい、目を細かくしました。そんなことで「高さ」に対する安心感ということに留意しています。

それから、垂直動線となるエレベータには、地震、火災、停電などの管制や、幼児などがドアにはさまれないためのセンサー・装置によって安心な乗物であるよう心がけています。建物は塔状であって中廊下式でつくってあるわけですが、どうしても北側の日の当らない部分がでてきて、まったく日照のない住戸ができてしまうわけです。全住戸南面させるようにしてほしいという事業主の要望もございまして、「スイングアクセス」という方式を考えだして、これを可能にしております。これはまるでルービックキューブのようだ、という人もいます。このシステムの発明について、特許をもらっております。

「百万ドルの夜景」という表現がありますが高いところからの眺望は超高層住宅居住の魅力のひとつです。しかし、下の階の住宅にはそれがために1住戸分を頂部にラウンジとして用意して、その価値を棟全体で共有するようにされています。

それから、高層になりますと、風による建物の揺れと居住性の問題が話題になることがありますが、ベルの超高層では強い季節風が吹いても揺れを感じさせない構造にしております。

「都市性」の中で、多様な住戸プランの要求ということがございますけれども、ワンフロア、9タイプの住戸がございます。この中にフラットタイプ、メゾネットタイプ、スキップタイプが混在しており、全タイプで20タイプ以上のバリエーションをもっております。これを可能にしているのが大空間の架構方式で、「バンドルチューブトライスター構法」といっております。

高いということは目立つということです。先ほども都市景観上の影響が大きいというお話がございましたけれども、建物のみる角度によって形が変っていくわけですけども、そういうものに対して統一された流れる曲線のデザインにして外からみたとき、できるだけ統一してきれいな面としてみせたい、ということを併せて設計いたしました。大阪市ハウジングデザイン大賞をいただきました。



ベル・パークシティのプレイロットにつながるピロティ



ベル・パークシティ1階ロビー

「集合性」の問題として共用部の充実ということですが、1階は機械室、階段室を除いた部分で約 1,200㎡ぐらいあります。これはほとんどが共用部に充てられています。この中には、雨の日、風の日でも幼児が母親と遊べるスペースも用意されています。これは、半屋外的な部分ですけれども、この中に屋外の子供の遊び場がありまして、その近くには子供同士のお母さん方のコミニュケーションをはかれるような場所もあります。

それから、防犯上、テレビカメラがエレベータの中についておりますけれども、その画面を居住者がみられるように、1階のエレベータロビーの部分にモニターテレビがつけられています。住棟内に防犯の雰囲気をつくっていくことが大切であると思います。

「耐久性」の問題ですが、全周バルコニーにしておりますので、外壁とかサッシュなどはメンテナンスがほとんど問題ないかと思いますけれども、手摺りの部分は支柱はスチールのムク材でやっておりますので半永久的です。さらにファサードとなっていますアルミの格子の部分は、中側からでも取り替えられるように考えられております。

これもメンテナンスの問題ですけども、設備の給水・給湯管は永久的にメンテナンスができるようにと考えまして、更新できるシステムを開発しました。これは外側にフレキシブルなさや管がございまして、その中に給水・給湯管が入ってるわけです。一方の端をはずして引っ張りますと、管がずるずるっと出てきて取り替えが容易にできます。これは、初めてこの建物で開発して採用した設備です。

## 高齢者、子供の居住の問題

**司会**　高田先生、おふた方のお話を聞かれまして感じられたことをご発言いただければと思います。

**高田**　本日の議論が「超高層住宅の居住性」ということになってきますと、計画・設計のあり方みたいなものと居住性の関係がひとつのテーマになってくると思います。

例えば、橋本さんのお話の中で高齢者の問題が少し出ましたけれども、アメリカなんかで高齢者を対象にした高層住宅がかなりございますね。むしろ高層にした方が、どうせエレベータを使うからいいんだということなんでしょうけれども、にぎやかな都心に高層住宅を建てて高齢者が住まうという側面からみると、高層住宅居住への高齢者の適合性ということが案外あったりしますので、高層住宅が一概に高齢者に不便だとはいえない場合もあると思います。同様に子供についてもいろんな議論があって、一般的には子供のいる世帯というのは、高層住宅のとくに高層部分に居住するには難しい条件があったり、あるいは現実の選択の結果、小さい子供がいる世帯が少ないという状況があります。そのへんも技術の問題としてみたときに、高齢者や子供の問題が、今後どういうことになっていくのか、おふた方のお話に共通する論点としてあるのかなと感じました。

**司会**　どういう人に住んでもらうのかということが、供給者側、計画者側にとっては、かなり重要な問題であるわけですけども、そのへんはいかがですか。

**大橋**　計画者側としては弱者も住む住宅の日常生活上の問題点については、研究者の意見にできるだけ耳を傾むけてあたるべきだと思います。子供の問題は、よく話題になりますが、問題とされるのは幼児ですね。遊ぶ時間が少ないとすれば、ひとつは遊ばせに行かせる母親の心配があると思います。なぜかといいますとエレベータ内の防犯――いたずらされないか、ドアにはさまれないか、といった道中の問題。行き先の遊び場の問題として、不審者がいないか、行っても風や雨で遊べない。あるいは母親がそこへ行っても面白くないという問題もあるかもしれません。そういうマイナス面を補完するような設計の仕方をしていけば、ある程度解決されるんじゃないかと思います。

## 垂直性、耐久性

**司会**　先ほど、計画上の話で4点――「垂直性」「都市性」「集合性」「耐久性」――まとめていただいたのですが、これらが仮りに超高層住宅の特徴的な側面であるとすれば、そういったところでどういった課題、問題点がありそうだとお考えでしょうか。

**高田**　先ほど、大橋さんがいわれた4点は、すべて重要だと思いますが、その中で「垂直性」と「耐久性」について私の考えをお話ししてみたいと思います。

「垂直性」に関しましては、超高層住宅の各階について、どこを切っても同じような状況かというと、そんなことはないだろう、垂直に対して「水平性」を強調した計画を考えるべき部分もあるんじゃないかと思います。また、住棟全体を一体のものとしてとらえるべきではない。たくさんの住戸がその中に入ってるわけですから、本来それは垂直にしろ水平にしろ、そういう動線といいますか、道があってそこに住戸がくっついているような複合体だと理解をする方がよい。先ほど「建築の視点」と「街の視点」ということを申し上げましたけれども、全体が単体の建築だというふうにとらえるんじゃなくて、もう少し複合的なものなんだという視点から計画論を構築していかないといけない。高層住宅がより巨大に、より高くなっていった状況――しかも、そういうものが都市の中にかなり出てきた状況――を考えますと、それをいつまでも単体の建築として理解していたのでは、先ほどのいろいろな問題を解決していくのには限界がある。

それから「耐久性」については、いまのことと当然かかわってくるんですが、住戸とか共用空間とか、いろんなものが複合しているわけで、そういうものを支えている基盤というのは、本来、個人が借りたり買ったりする住宅の一部として構築されるというより、もっと社会性をもったものだ、と考えることが基本となると思います。

要するに「社会資本」だというような見方から、住宅の基盤というのはつくられるべきである。高さがたまたま高くなっている部分もあれば、そうでない部分もあってよい。街の立体化というのはそういうことですが、「耐久性」を必要とする部分については社会的な基盤として、しっかりと構築していく、そんなもののつくり方、計画の仕方といった方向に向かっていかないと、現在出ているいろんな高層住宅の問題の本質的解決にはならないだろう。しかし、逆にいいますと社会資本としての立体的な住宅の基盤づくりに対して何らかの道が見いだしていけたとすると、高層住宅の問題は相当程度改善されていくということもいえるんじゃないか、そんな展望をもっております。

**司会**　超高層住宅の住戸が一種の商品としてでなくて、社会資本として位置づけられていくような方向で考えられていくと、かなり住み心地もよくなるのではないかなというお話だったと思いますが、いかがでしょう。

**橋本**　お二人のお話を伺って、超高層住宅を考えるときの問題として、オープンスペースの問題をどう考えるかというのが、超高層住宅の立地環境の問題とも関係して、検討しておく必要があるんじゃないかと思っています。といいますのは、私自身、芦屋浜の居住体験がどうしてもベースになるんですけれども、周りに何もないという中で、あるボリュームをもつかなり均質的な生活者、あるいはライフスタイルが集積したときに、その中での日常生活ということを考えますと、次の世代の子供にとって超高層の居住空間だけで解決できない問題がたくさんあるわけです。例えば、オープンスペースはかなりとられているんですけど、緑が多いとか変化に富んだ計画ということだけじゃなくて、そこで何が住んでいる楽しみの場として使えるのか、という点について、あまり十分な計画がなかったんじゃないかと思えるんです。例えていいますと、古くからある街なら、曲がりなりにも子供会があり季節ごとの行事、地蔵盆があり七夕がある、というふうにいろいろあるわけですけど、ここでは一家庭の中でそれが行われている。餅つき大会とかやってはいるんですが、子供なり集住する中での生活のひとつのアクセントとして、あるいは生活文化を体験として共有してゆくということができにくい環境になっている。これは、コミニュティづくりとの問題とも関係してくるのですが、超高層住宅の場合、住人同志の日常的な接点をどのようにつくっていくかという点からもオープンスペースの活用は十分配慮される必要があるんじゃないか、という気がします。

## 「住みごたえ」ある超高層住宅

**司会**　最後に一言ずつお話をいただきたいと思います。

**大橋**　設計者として、技術的にはベルパークをやりまして自信もついたところですが、かなりのことは解決できると思います。ソフトの面については、いま実績を積んでる最中でございますので、新しい問題や情報を整理しまして、今後の設計に役立てていきたい。これからの超高層住宅の具体的な例としまして、アメリカの都心型の超高層住宅では頂部にアメニティー施設がだいたいついております。プールとかアスレチックスとかそろえておりますし、低層部の利便施設も含めた複合的な住居となっております。我国では実際には、そういうものができてないというのは、音の問題や管理上の問題が建築的に解決されるに至っていないわけですが、そういうものにも期待されてよいと思います。また、先ほどのライフスタイルに対応する住まいのつくり方の具体性について、研究課題のひとつとしていきたいと思っています。

**橋本**　サービスの話を少ししましたけども、高層住宅ならではというか、高層住宅だからこそ必要なサービスは何かということ。それはもちろん選択性ということに絡めてのお話ですけれども、その問題と全体の超高層住宅としてのコミュニティーの問題が一体となって、計画の中でどう考えられていくかということが大切だと思います。

**高田**　いま「超高層住宅」がもてはやされ、比較的安易にひとつの駒として使われる傾向もあるわけですが、計画理念がどこかへ行ってしまっているところが世の中全体としてある。もう一度住宅の「原点」に返って、超高層住宅の計画のあり方、計画理念の確立ということを考えていくべきだと思います。何か、お金のあるところとか、情報をつかんでいるところのイニシアチブで計画が進んできて、建築技術者の主体性がどんどん押し込められていっている。建築技術者の主体性の回復ということも含めて、都市住宅のあり方、都市居住の場のあり方についての理念の確立が必要です。

それから売ってしまったらおしまいとか、できたら終わりという考え方じゃなくて、先ほど大橋さんから「耐久性」のお話がありましたけれども、住宅は長期にわたって使用されるものですので、「住みこなしていく」というプロセスをもっと重視する必要がある。「住み心地」に対して「住みごたえ」という価値観が徐々に芽生えてきているし、居住していくプロセスでどんどんよくなっていくような住宅をつくるという視点から、もう一度高層住宅を見直してみるべきではないでしょうか。

**司会**　最後に、「住みごたえ」というお話で、結論がでたような気がいたします。長時間ありがとうございました。



本特集企画に参加した委員より、本シンポジウムを傍聴して、つぎのような意見、質問がでた。

(1)　超高層住宅は、新しい居住体験ができそうな気がする。高さに対する憧がれと周囲の環境が開発されることで、夢のある体験ができそうだと思う。しかし、防災面で不安な感じがする。そういう面が一掃されれば、夢のある島という感じ。人工的な感じもあるし、人間は新しいものに対し慣れていくと思うが、反面怖さもある。つくり手がしっかりした考えをもたないといけないと思う。

(2)　特殊なライフスタイルの人にとっては、超高層住宅は住み心地がいいと思うが、実際の居住者が一般層が多いのであれば、いろんな問題があると思う。とくに幼児期の子供の遊び場――接地性があり、親が監視可能な広場が必要だと思う。

(3)　集合住宅と事務所ビルを比べて、面積当たりの単価が、住宅が事務所ビルの半分ぐらいだが、これは工夫の余地があるのではないか。

(4)　住宅の一般性について、ご質問したい。いろんなライフスタイルに適合するということなのか、どういう状態が一般性がある状態というのか。

# 超高層集合住宅の計画課題

巽　和夫

## 社会的環境の変化

昭和48年のオイルショックは、わが国の経済に大きな打撃を与えたばかりでなく、社会的な価値観にも少なからぬ変化をもたらした。住宅の分野でも、それまでの高層化、工業化、大量供給の方向が行き詰り、低層集合のタウンハウス、需要者参加のコーポラティブ住宅、ツー・バイ・フォーの導入、住宅ストックの改善、居住環境の整備へとシフトしていった。このような大きな変化を象徴するのが芦屋浜高層集合住宅プロジェクトである。芦屋浜プロジェクトは、工業化工法による大規模な高層集合住宅団地で、事業コンペを通じて、当時のわが国の集合住宅建築技術の結晶として誕生したものである。オイルショック期をはさんで、それ以前に着手されそれ以後に完成するという、時代の転換期にまたがって建設された特異な運命を負っている。超高層住棟を含む芦屋浜プロジェクトは、高層住宅居住を研究するには最も優れた研究対象でもあり、これまでにいくつかの調査研究が行われてきた。

オイルショック以後は一転して低層主義の時代に入ったかにみえたが、低層集合住宅は建設戸数のうえではさほどではない。高層住宅は、いわゆる民間マンションを中心に増加し、超高層住宅の計画もいくつか現われた。低層から中層、高層、超高層へと進み、再び低層に戻って来たということは、これで各種の住居形態がひととおり出揃ったものと理解するのがよいであろう。今後は、これらの各種の住居形態が互いに競争して計画上・技術上の開発を進めるとともに、需要、立地、環境、建設の各条件に適合した住居形態の選択が行われるべきである。

超高層・高層住宅には、計画上・技術上の問題が少なからずある。しかしそれ以前に、超高層・高層の形態が住宅大量供給のための戸数消化や高地価を薄める目的で用いられ、小さい子供を持つ家族などが低家賃の公共住宅であるがゆえに、心ならずも入居せざるをえず、住生活上のクレームが出る、というような事情も少くなかった。超高層・高層住宅にとってはまことに不幸なスタートであったといえよう。超高層・高層住宅を「手段」として用いるのではなく、それの持つ優れた特徴や得意な面を抽き出し発展させる方向で、研究開発し建設しなければならない。

## 都市型社会への潮流

近年、大都市に新しい状況が生まれつつある。都市住宅の計画もそれへの対応を迫られている。第1には、昭和40年代以降人口減少を続けてきた大都市中心部（都心部とインナーシティ）に、最近の数年、ようやく下げ止まりの様子がみえてきたことである。都市内工業の衰退、居住者の郊外への転出、住宅・都市施設の老朽化などによる地域の荒廃化がいわゆるインナーシティ問題であるが、わが国の場合は欧米諸国に比べて軽症であったことと、行政当局の努力が成果を挙げた。大阪市の場合、市域が狭く、市内居住環境にすぐれず、良好な郊外地が拡がっていることから、人口流出の条件が揃っている。そうした中で、昭和58年を底にして人口回復の兆しがみえるのは、南港ポートタウンの開発、淀川リバーサイドの再開発、都心部での民間マンションの供給などが効果を発揮したものと考えられている。

第2には、重厚長大型中心の第二次産業から情報・サービス産業を中心とする第三次産業へ移行する産業構造の大変化がおこり、管理機能の都心集中化がもたらされた。また居住が遠郊化することの限界性も明らかになって、市内での職住近接志向が強まっている。「居住立地限定階層」とは、従来主に、都市サービス業に従事する早朝・深夜勤務型の労働者を意味していたが、今日では、金融・証券などの国際的業務に従事するエリートビジネスマンをニューフェイスとして迎えている。

第3には、都市型社会化が進行していることである。都市型社会とは、都市への人口集中と都市的生活様式が高度化し定着化した社会である。大都市では、家族構成の変容、労働時間の変化、女性の社会的進出が顕著にみられ、高齢化、国際化、情報化などの時代の流れとともに都市の生活様式を著しく変えつつある。生活機能を外部の都市施設やサービスに依存したり、生活時間の自由化をはかったり、充実してきた居住関連ファシリティを利用したりして、都市居住の楽しさが増え、魅力が向上している。

このような都市社会の変容は、もちろん都市住宅の方向に影響を与えずにはおかない。従来の集合住宅が主として郊外団地居住を対象とした「郊外型」であったのに対して、現在、大都市の都心部ないし市街地にふさわしい新しい集合住宅形態が求められている。これは一般に「都市型住宅」と総称されている。昭和50年代後半頃から、国、自治

体、民間企業それぞれに都市型住宅の開発機運が高まり、研究開発や設計コンペが盛んに行われるようになってきた。研究開発の成果はここ数年の内に具体的成果を現わすであろう。これまでのところ、民間住宅ではフル・ファーニッシュトの完全サービス型として「アークタワーズ」、共用施設充実型として「ヴィルセゾン小手指」などが都市型住宅の代表的な事例といえるかも知れない。

都市型住宅は一般に、超高層・高層集合住宅の形態をとっており、今後の都市型住宅の開発課題は、超高層・高層集合住宅のそれとほとんど重なり合っている。超高層・高層集合住宅は将来、大都市居住の主要な舞台となることが予想され、そのためには建築物としての技術的な課題に加えて、計画上の総合的な課題への取り組みが必要になってくる。

## 検討すべき計画課題

超高層と高層とは連続的で共通するところが多いが、ここでは、今後なお階数を増やして行くことが予想される超高層を念頭において、いくつかの検討課題を挙げておくことにしたい。

(1) 超高層住宅の特徴を発揮させる計画

超高層住宅の特徴はいくつもあるが、住戸数の多さ、最上層部階における眺望の良さ、大規模なオープンスペースの利用可能性、などが主要なものであろう。これらのうち、住戸数の多さの問題についてふれておきたい。超高層は階数が多いので1階当りの住戸数が少くても総戸数は大きくなる。住戸数が多いメリットは費用負担の分散によって多種・多様の共用施設やサービスを充実することができる点である。もっとも、都心部に立地する場合には、施設・サービスの利用を外部に開放して相互乗入れを計ることも可能で、必ずしも住戸数にこだわることはないが、充実した共用施設は居住者にとっては都合がよい。

住戸数が多いデメリットももちろんある。集住単位戸数は何戸位が適当なのであろうか。集合住宅の戸数は、これまで敷地の規模、形状、環境条件によって規定され、建設、供給、生活、管理の戸数は同じものとして扱われていた。しかしながら本来、建設、供給、生活、管理のそれぞれに最も適当な戸数は異るはずである。住戸数がかなり多い場合、複数の供給方式を併用することも考えられる。賃貸と分譲の併用は珍しくないとしても、住棟の一部を「コーポラティブ住区」に当てるとか、「公営住宅住区」に振向けるなどというのも面白いのではないか。超高層集合住宅には建築的な見方だけでなく、立体街区という観点から発想することも大事になってきている。

(2) 街の構成要素としての個性的な計画

超高層住宅にも、立地、目的、需要などの条件に応じてさまざまなタイプがありえよう。立地については、都心部、ウォーターフロントなど、あるいは郊外団地に建つことがあってもよい。目的面からは、眺望重視型、都市生活享受型、地域シンボル型など、需要者面からは、シティライフ派向き、コミュニティライフ派向き、高齢者向き、などが考えられる。これまでのように、おおまかな需要を想定し、誰にでも適合する——裏がえしていえば誰にも十分にぴったりしない——ような標準型を供給するのではなく、しっかりした立地分析と需要把握のもとに、明確な計画・設計のポリシーを立てるべきである。

超高層住宅はスケールが巨大であるだけに、景観、交通、生活などのうえで、近隣や地域に与えるインパクトが非常に大きい。したがって、プロジェクトをそれ自身の内部的な立場からだけ考えるのではなく、市街地を構成する要素として位置づける観点からも検討しなければならない。そのためには、ディベロッパーと地域住民や行政主体とが協議する体制が整えられる必要もあろう。

(3) 気候・風土や住様式になじむ計画

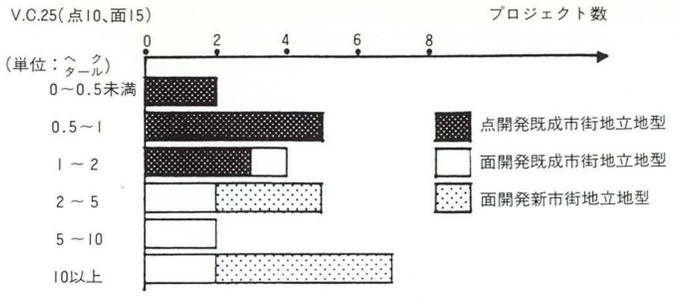
超高層に限らず耐火造の中高層集合住宅という住居形態は、もともと欧米から輸入である。輸入されてからの歴史はさほど長いとはいえないが、すでに60年以上を経ている。しかし未だわが国の気候・風土や住様式になじませる〝日本化〟が十分に進んでいるとはいえない。高温多湿の夏季にも背広とネクタイで汗を流しているのと同様のおかしなことを、集合住宅でもやっている。わが国の国土は南北に細長く伸びていて、国内にも気候・風土の差が大きい。概していえば、南方は開放タイプ、北方は閉鎖タイプとなるはずだが、現状では、集合住宅計画にまだそのような地域性を重視した計画的発想は稀薄である。

シンガポールは、淡路島の国土に大阪市の人口が居住しているような、高密居住で、住戸数の9割近くが高層集合住宅という珍しい都市国家である。集合住宅の1階はすべてピロティーで開放されているなど、計画上にトロピカルな工夫が随所にこらされている。これまで近代化のモデルとしてわが国に学んできた開発途上諸国から、今度はわれわれが、気候・風土や住様式への適応技術とノウハウを、謙虚に学ぶべき段階に来ているように思われる。

（たつみ　かずお／京都大学工学部教授）

# 日本の超高層住宅

高田光雄
花野元一




図－1　プロジェクトの敷地面積

近年、日本の大都市では、いわゆる「超高層住宅」の建設が盛んである。「超高層住宅」といっても、厳密な高さの定義があるわけではないが、日本では現在のところ概ね20階建前後を越える住宅をそう呼ぶことが多いようである。1970年代はじめの「三田綱町パークマンション」（東京都港区19階）や「広島基町・長寿園団地」（広島市中区20階）がさしづめ「超高層住宅」の「はしり」ということになるのであろうか。1971年の事業コンペに基づいて1979年に全ての工事を完了した「芦屋浜高層住宅」（芦屋市29階）は、高層化・工業化・大規模化を志向したこの時代の計画理念を集大成したものであった。しかし、1973年のオイルショック以降の経済成長の低下と価値観の変化、同時期に達成された住宅の量的充足などを背景として、その後80年代前半までの高層住宅の建設は大きく後退し、国際的な低層住宅ブームと高層住宅居住をめぐる議論を受けての高層住宅批判も盛んに行われた。やがて80年代中頃になると、再び高層住宅の計画、建設が活発化する。高層住宅を必ずしも大量供給の手段と見るのではなく、ライフスタイルに応じて選択可能な多様な住宅タイプの一つとしてとらえる見方があらわれると共に、大都市の衰退傾向に対抗して、都市居住の魅力の高揚と都心部への住宅供給を目的としたプロジェクトが相次いで発生したからである。「アークタワーズ」（東京都港区25階）、「ベルパークシティ」（大阪市都島区36階）、「西戸山タワーホウムズ」（東京都新宿区25階）、「大川端リバーシティ21」（東京都中央区40階）、「桜の宮中野」（大阪市都島区40階）などがその代表的事例である。一方、「志木ニュータウン」（埼玉県志木市20階）や「三郷ニュータウン」（埼玉県三郷市21階）などのような郊外の大規模開発地でも、住宅タイプや景観に変化を与え、同時に話題性を獲得するために、「超高層住宅」が計画されることが多くなった。

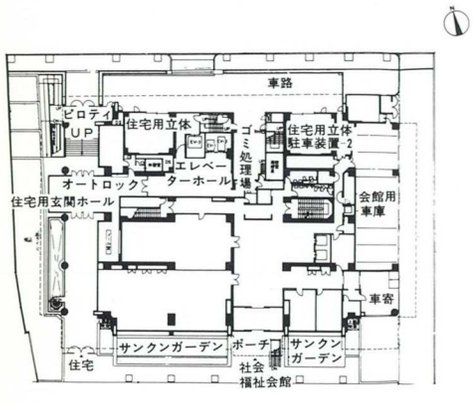
以下では、日本国内の20階建以上の高層住宅（計画中を含む）を対象として行った事業主または設計者に対するアンケート調査やパンフレットの分析結果の概要を紹介してみたい。

## プロジェクトの特性

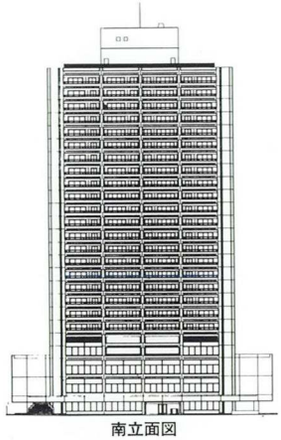
20階建以上の高層住宅が含まれるプロジェクトは30件余りあるが、規模や立地において性格の違いがある（**図1～3**）。規模の小さい「点開発型」には例えば「アーバンヒル上町」（大阪市天王寺区24階）「スカイシティ南砂」（東京都江東区28階）など主に都心立地の10件余りが含まれる。規模の大きな「面開発型」は、都市内の工場跡地等に立地する「既成市街地立地型」と郊外や埋立地などに立地する「新市街地立地型」の二つに分けることができる。既成市街地立地型には、「ベルパークシティ」や「パークシティ新川崎」（川崎市幸区30階）などが含まれ、新市街地立地型には、「志木ニュータウン」や「芦屋浜高層住宅」などが含まれる。点開発型のコンセプトは、①高層化、施設併存により、都心の機能充実と高度利用を図り、地域のポテンシャルアップを目指す、②都心人口呼び戻しのために都心型住宅を供給する、などであり、面開発型のそれは、①良質な都市型住宅を大量に供給する、②オープンスペースを充実し良好な住環境をつくる、③スカイラインにアクセントをつけ、団地のシンボルとするために「超高層」を計画する、④併存施設を充実し街をつくる、などである。

これらの計画コンセプトから考えると、いわゆる「超高層住宅」は、住棟全体を高層化し、単位敷地面積当りの戸数をできるだけ多くしたり、オープンスペースを充実するといった「効率性」の視点と、団地のシンボルとしたり、アーバニティを高めたり、「超高層」住戸を高額所得者をターゲットとしたステイタスシンボルとして計画するといった「象徴性」の視点とを合わせ持っていることが窺える。そして、各プロジェクトは、効率性の視点の強いもの（例えば「芦屋浜高層住宅」）から象徴性の視点の強いもの（例えば「アークタワーズ」）まで様々に位置づけられる。

「超高層住宅」が含まれる各プロジェクトには全体としてスーパーなどの商業施設や、幼稚園、カルチャーセンターなどの教育文化

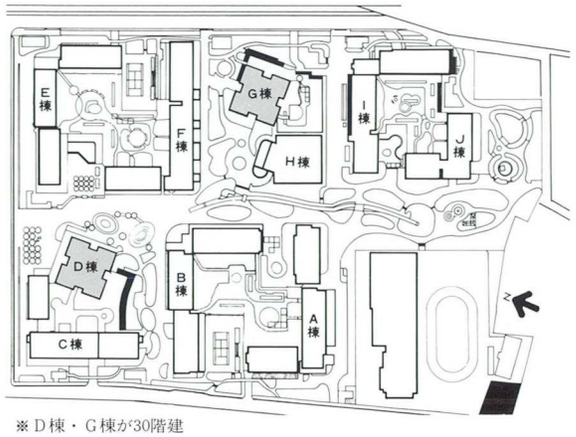



1階平面図



南立面図

図－2　点開発型プロジェクト例(アーバンヒル上町)




※D棟・G棟が30階建

図－3　面開発型プロジェクト例(パークシティ新川崎)

施設を併存施設として持っている例が多い。特に面開発型ではスポーツ施設や医療福祉施設もよく設置されている。「超高層住宅」は、都市機能が複合化された、総合的な建物群の一つとして計画されることが多いといえる。

### 住宅棟の特性

次に高層住棟を一本一本取り出して見ていくことにする。住棟の階数をみると近年はより高層化が進み、30階を超えるようなものも多く計画・建設されつつある(**図4**)。住棟形態は、地震や強風時のゆれが少ないとされている角型・ボイド型、南面住戸率を高めることができる板状型が主流となっており、点開発型はほとんどが角型あるいはボイド型である。板状型は面開発型に多い。「ベルパークシティ」で採用されているY型、「スカイシティ南砂」で試みられたV型などはまだ少ない。住戸数については、1棟当たりで150～200戸程度が多いが、400戸を超えるものも少なくない。基準階当たりでは、8戸のものがもっとも多くなっている。

住戸形式と住戸専用面積の関係を、年次別、開発型別に検討してみよう(**図5**)。住戸専用面積は80～85m²のものが最も多い。年次別にみると、同じ住戸形式であっても最近のもののほうが面積が広くなっている。例えば、1984年までに建設された住棟の3LDK住戸は60m²台を中心としていたが、1985年以降の3LDKは80m²台を中心としている。また、いわゆるワンルーム住戸である1K、間取りに自由度のあるメニューやフリーは最近になって現れたものであり、多様なライフスタイルへの対応が図られつつある。開発型別にみると、住戸専用面積は点開発型が小さく、面開発型が大きい。住戸形式は、3DK、3LDK、4LDKの大半が面開発型であるのに対して、1LDK、メニュー・フリーの大半が、点開発型であり、1K、1DKは、点開発型のみである。面開発型は主にファミリー層を対象にしており、点開発型は、都市型ライフスタイルに対応した多様な住戸の供給を図っていることがわかる。

高層住棟は、様々な施設と複合している(**図6**)。開発型別にみると、点開発型のほうが面開発型よりも住棟と一体となった併存施設を有する割合が高くなっている。プロジェクト全体としての併存施設はむしろ面開発型の方が多いが、敷地に余裕があるため別棟となり、必ずしも高層住棟と一体化していないからである。

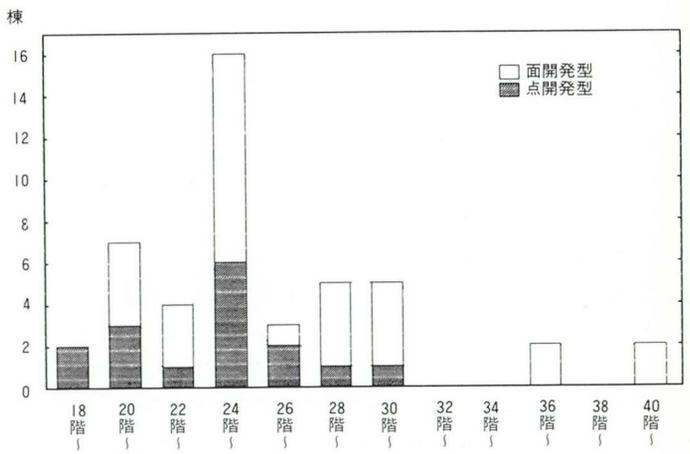
設備システムについては、セキュリティシステムが8割、24時間管理体制が6割、オートロックが5割採用されているなど、防犯防災システムが重視されている。また、CATVが5割、オール電化が4割、ホームコントローラーが3割など、先進設備が導入されている。一方、サービスに関しては、セクレタリーサービスが2割、レンタルサービスが1割など、その割合こそまだ低いものの、都市居住の魅力を高めるために様々な都市的サービスが導入されつつある。

* * *

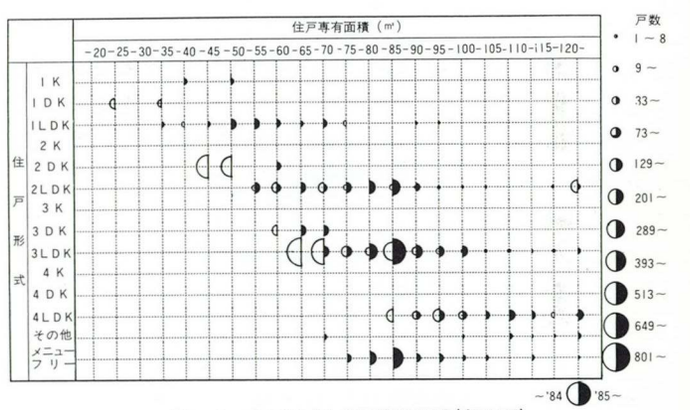
先日、「弁天町駅前開発土地信託事業」（大阪市港区）において50階建の高層住宅の計画が発表されたように、高層住宅の計画はより高いものへと進んでいる。しかし、日本では高層居住の歴史がまだ浅く、計画者は手探りで様々な実験をしているというのが現状である。こうした状況の下で高層住宅計画の当面の課題としていくつかのことが考えられる。需要者の特性に対応した住宅供給、立地特性に対応した住宅供給、高さ（階数）を考慮した住戸・住棟計画、都市居住に相応しい住戸の集合形態と共用施設計画、総合的視点からの設備・サービス計画などである。これらは、いずれも、都市住宅としてごく基本的な問題である。もっとも、「超高層住宅」に、従来の「高層住宅」を「超」えたより質の高い住宅像を求めようとするならば、こうした基本問題をさらに深く掘下げ、都市居住のあり方の検討をふまえた計画理念の構築が不可欠であると思われる。

（たかだ　みつお／京都大学助手
はなの　もとかず／同大学院）

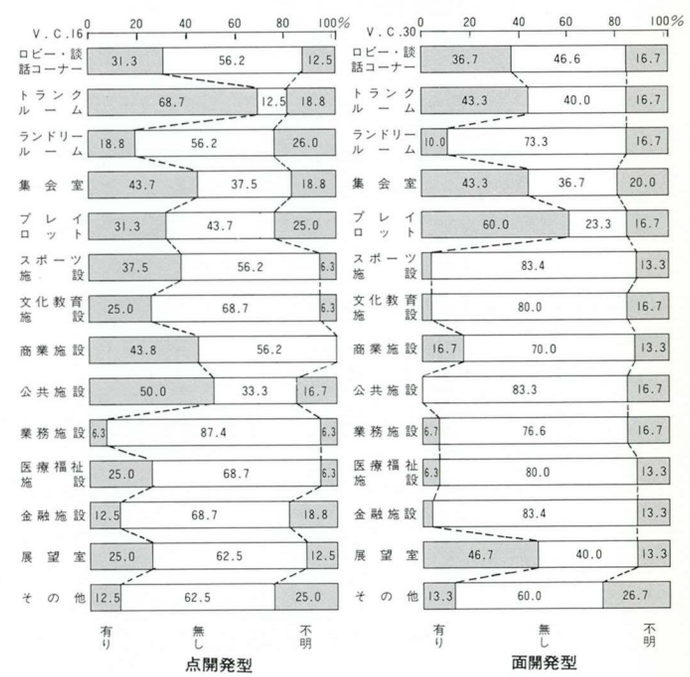
註）　本稿は主として京都大学巽研究室において実施した「高層集合住宅の計画に関する研究II」（主査　巽和夫）における共同研究の成果によっている。また、執筆にあたっては、吉田雅純君（京都大学大学院）の協力を得た。分析対象プロジェクト数は34件、分析対象棟数は46棟である。なお、「三田綱町パークマンション」のみ19階建住棟を含んでいる。




図－4　階数別棟数




図－5　住戸形式と住戸専用面積(年次別)




図－6　住棟内及び足元まわりの併存施設の有無

# ベル・パークシティ超高層住棟計画

今井哲也

## 全体開発理念および概要

大阪の都心部から直線距離で3.5キロメートルという交通至便の立地における総敷地面積約15ヘクタール、総住宅戸数約 3,600戸という日本でも最大級の規模を有する面開発事業、それがベル・パークシティである。本事業はそのネーミングからうかがい知れるように、かつては東洋一の操業規模を誇った鐘紡株式会社淀川工場跡地の再開発プロジェクトで、昭和56年10月に第1期工事を着手して以来なお現在も事業継続中という、その規模もさることながら非常にロング・タイムな開発でもある。開発にあたっては、立地・歴史・市場動向・経済動向・生活様式の現況ならびに将来的な変化・事業性等を勘案し、次の3点を基本理念として定めた。

①地域融和型開発

地域社会と共有できる新しい価値を提供すべく、オープンスペースのアレンジメントおよび景観計画の策定をおこなう。

②環境形成型開発

住宅の専有部分のフレーム内では不十分な生活部分を受けとめるための種々の施設・外部環境を整備する。

③都市型住宅の開発

分化しすぎた社会機能の現状を反省し、都心に近い当該地域に生活の原点である住宅を呼び戻す。

これら3つの視点に基づき、街区のゾーニング、外構デザイン、住棟・施設の配置計画を実施した。

住棟はY字型36階建超高層住宅2棟を中心に囲み型に配置し、それによって生ずる広い中庭空間をノーカーゾーン（歩車完全分離）とするとともに、芸術家グループの参画による「広場会議」により、都市部では失われた「水と緑」という自然の2大要素をベースにモニュメント性・アートを演出した。中高層住宅団地であるという理由から、特に上層階から見下ろした際のペイヴメントの見え方については検討を凝らし、本物件では「水と緑の公園都市」という開発のメインテーマに立脚し「波紋」を彫刻およびペイヴメントのメインモチーフとした。また、ゾーニング計画にあたっては、次の3種類の視点に基づき具体化をおこなった。

①歴史と文化

- 敷地玄関部分をプラザと設定し、諸施設（商業施設・クリニック・会員制スポーツ施設・管理防災センター・美術館・カルチャーセンター等）を配した。
- 彫刻等により辻空間を演出し、人々の「集い」「たまり」を誘う仕掛とした。

②歩行者と遊び

- 全長 400メートルにわたる公園通り沿いに桜並木を植樹し、入居者が憩える散策路とするとともに、地域住民にも親しみをもたれる導入路とした。
- 様々な年齢に対応した児童のための遊び場を随所に設置した。（プレイロット・トットロット・芝生広場・冒険広場・ジャブジャブ池等）

③水と緑

- 池・噴水・種々の樹木により四季の演出をおこなった。
- フラットな敷地形状であったため、盛土をおこない鎮守の森を創出し、景観上ならびに空間上の変化を実現した。

## 超高層住棟の存在意義

これまで述べてきた諸計画を可能にしたのは2棟の超高層住棟であると言い切っても過言ではないだろう。ベル・パークシティは総合設計制度を活用しており、基準容積率 200パーセントのところを、実に 256パーセントまでの割増適要を受けている。（数値は超高層住棟の存する画地IIのもの）しかし、超高層住棟の導入により、空地率71パーセント、公開空地率33パーセント（ただし実面積）、緑地率30パーセントを確保することが可能となった。加えて、ともすると単調に（いわゆる「団地」的に）なりがちな全体景観にアクセントを与え、美しいスカイラインを生みだしたのである。

## 設計にあたっての基本方針

本住棟は日本で初めて30階および 100メートルを超える本格的超高層住宅としての先駆けを成すものであるため、総合的に水準の高い創造的住棟を完成させることが必須であった。そのため、三井不動産では社内機構として「超住検（超高層住宅検討専門委員会）」を設置し、検討・審議を重ねた結果、次の7項目を設計上の基本方針と定めた。

①超高層住棟ゆえ、特に都市景観上の社会的責任は大きくなるため美しい姿である必要がある。

②都市居住者の巾広い生活様式を満足する新しい都市型住宅を目指す。

③地震・火災に対する安全性は、法律・基準を超越し、多面的視点に立脚した高い水準の計画とする。

④高さと住まいの関係について、居住者特性・眺望・開放性・安心感・風など研究結果を反映した良好な住宅とする。

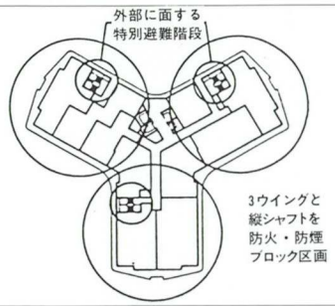
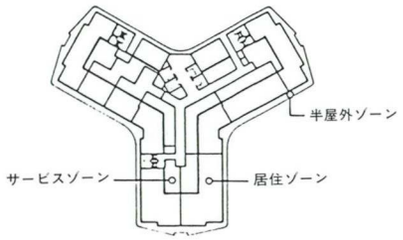
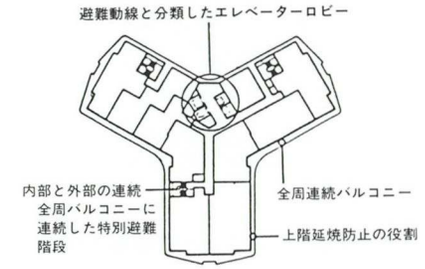
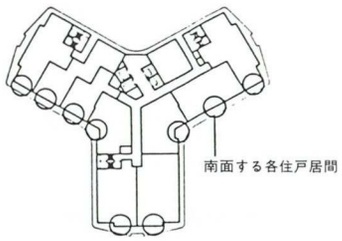
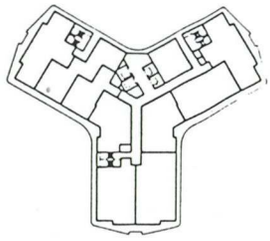
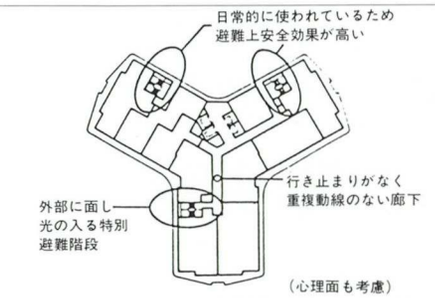
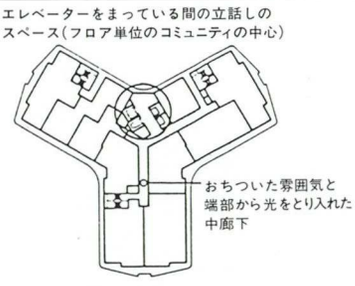
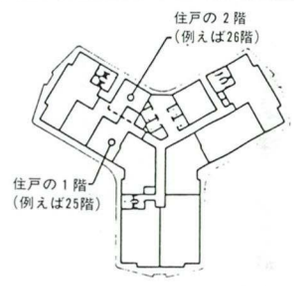
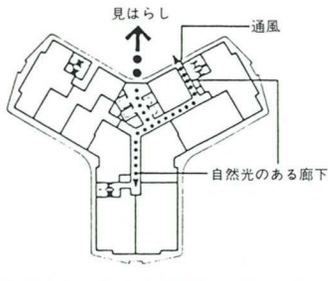
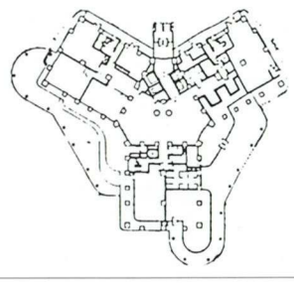
⑤幼児の遊び・防犯・コミュニティ・心理面など集合住宅の問題については、研究者の意見をとりいれ範となる水準とする。

⑥塔状住棟ではあるが、南面する住戸構成を目標とする。

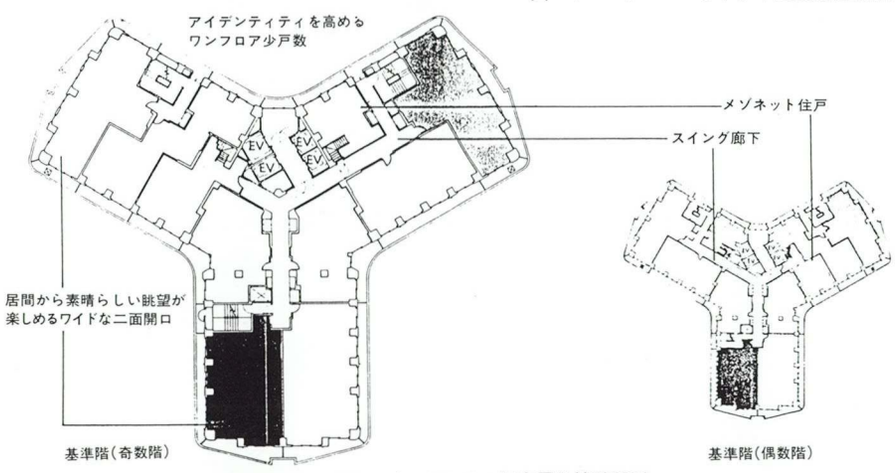
⑦建築・設備の耐久性・更新性に効果的で実行性のある工夫を施す。

## 景観計画

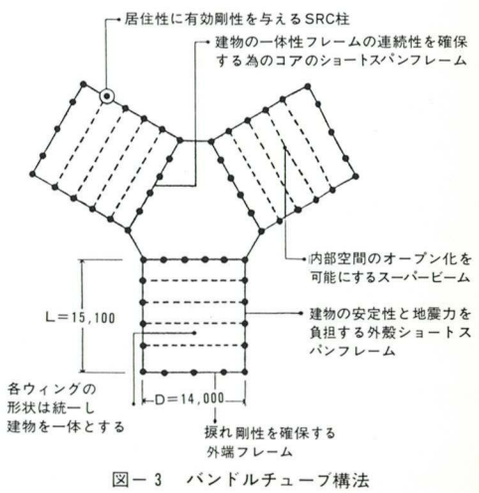
超高層住棟はその高さゆえに、街区の象徴として把えられ、また都市景観上の責任も大きい。そのため、どの方向から見られても美しく住宅としてやわらかい表情をもった住棟景観を創りあげることが大きな課題となった。したがって、Y型の住棟形状であることを利用し、裏表のない連続したファサードのデザインとした。また、

| 安全性 | 居住性 | 自由性 |
|---|---|---|
| 3ウィング3階段による——バランスの良い階段配置<br>2重3重の安全区画——延焼防止・煙の拡散防止 | ゾーンの明確化による　快適な外周部の居住ゾーン | 無柱大空間による　自由な住戸区画割りと将来の区画割の可変性 |
|  |  |  |
| 全周バルコニー・サーキュレーション動線による　避難のフェールセーフ<br>全周バルコニーによる——外部からの上階延焼防止 | 住戸の南面性 | 個性がある豊富な住戸バリエーション |
|  |  |  |
| 廊下端部の階段による　単純明解な避難動線 | 中廊下による　安心感や、住棟雰囲気のグレードアップおよびプライバシーの高い住戸 | 超高層住棟内に戸建感覚の住戸 |
|  |  |  |
| 外気に面し独立した非常用エレベーターホールと連続バルコニーによる　消防活動のしやすさ | 外気に面した光の入るエレベーターホールによる　見はらしや風通しの快適さ | 無柱大空間による　広く豊かな1階共用施設 |
|  |  |  |

図－1　ベル・パークシティ超高層住棟計画(1)




図－2　ベル・パークシティ超高層住棟計画(2)




図－3　バンドルチューブ構法

バルコニーおよび住戸内への通風・採光を確保しつつ、プライバシーおよび景観上の問題をクリアするために、従来のスチールパネル＋丸鋼という組合せを廃し、角型縦格子の見付幅・奥行について何種類もの模型を作成し、ディテールを決定した。

色彩計画については、水平方向のラインを強調するため、凸部にあたるバルコニー鼻先部分および縦格子はホワイト、凹部にあたる外壁は日本古来の土壁をイメージしたブラウンとした。

### プランバリエーション

本住棟は総戸数 329戸、地上階数36階建という建物の性格上、多種・多様なライフスタイルを有し、ライフステージに在る人々の暮らしに対応する必要があった。そのため、１ＬＤＫから４ＬＤＫまで18タイプ32バリエーションの住戸プランを用意し、幅広いニーズに応える内容とした。これはバンドルチューブ構法によって可能となった。本構法は、ショートスパンフレームを外周に配した内部オープン型の単位架構（チューブ）を束ねたもので、各チューブ内は柱がなく、計画上自由度の高い空間として利用できるものとなった。

### 防災計画

防災計画にあたっては、２重・３重の安全性を有し、心理行動面を考慮した内容とした。

①火災予防

火災の発生を予防するためオール電化システムを採用するとともに、内装の不燃化を実施した。

②延焼防止

耐火構造の壁・床による 100平方メートル区画をおこなうとともに、排水ダクトを戸別水平処理とした。また、共用部の防火・防煙区画を何段階にも設け、安全性を更に向上させた。

③情報伝達

非常時における早期の火災情報把握と正確な情報伝達を可能にするため、住戸に熱感知器・警報ブザー・住戸前非常表示灯を設置した。住戸部にて発信された情報は１階防災拠点を経由して、24時間体制の管理防災センターへと送られるシステムとなっている。

また、各住戸および共用部に非常放送用スピーカーを設置し、早く正確な情報の確認・伝達をおこない、パニックの発生を防いでいる。

④初期消火

各階共用部には初期消火に備えて消火器および屋内消火栓を設置した。

⑤避難経路

各ウイング毎に設置した外部に面した特別避難階段ならびに全周バルコニーにより、どの方向へ逃げても行き止まりにならない安全な避難ルートを確保することができた。

⑥耐震性

高層建物において建物の軽量化は地震入力を少なくし、基礎の負担を軽くすることからも重要なテーマである。これに対し、風による揺れを抑えるには建物を重くし剛くするのが良いとされている。本住棟では、この相反する命題について性能を確保しつつ、軽量化をはかるとともに、剛性を付加するＳＲＣ(Ⅱ)構造（柱：ＳＲＣ、大梁：Ｓ）を採用した。

### 南面性

塔状棟の欠点である採光不良住戸（方位的ハンディキャップのある住戸）を極力なくし、各住戸に南面性を付与したいというのが商品企画上の大きな課題であった。その解決策として、まず住棟形式はＹ型とし、中央部北面にエレベーターシャフト等の設備・サービスゾーンを設けた。しかし、これだけでは東西ウイング北面に北側開口の小型住戸が生まれてしまう。その回避案として考えられたのはメゾネット住戸であった。下階部分にＬＤＫ・和室を配し、南面性を確保し、内部廊下をはさんだ上階部分に北面するベッドルームを二室設置する。これによって全住戸ともＬＤＫは南面させることができた。ところがここに至って新たに問題となったのは、住戸バリエーションの少なさである。基本的に東西対称の平面プランでは、前記した「多種・多様なライフスタイルに対応する」という基本理念に沿うことができず、また適正な住戸規模設定という点でも困難なところがあった。そこで考案されたコロンブスの卵が「スイング・アクセス方式」であった。これは内部廊下をＹ型左右対称で１階毎左右反転（スイング）させる方式で、一部に階段利用アクセスのスキップ住戸を導入することによって成立した。これでようやく各住戸の南面性と豊富なタイプバリエーションが両立したわけである。

### その他

超高層住棟ならではの眺望・開放感を実現しながら、風対策・心理的不安感・実質的安全性に配慮し、バルコニー端部に防風板を設置するとともに、格子パネル高さ・格子パネル横桟の太さについても試作品にて検討を重ねて決定した。

外周部の耐久性を高め、メンテナンスを容易にする全周バルコニーとした。また、住戸内の給水給湯管材に耐久性の高い架橋ポリエチレン管を使用し、外筒管とヘッダー配管方式の採用により交換性のある配管システムとした。

防犯については従来棟から採用しているオートロックシステムに加えて、エレベーターおよびエントランスに防犯カメラを設置し、その万全度を高めた。

### 販売戦略

ベル・パークシティ全体事業計画立案時に大きな論点のひとつになったのが、「36階超高層住棟が需要者に受け入れられるのか」という疑問であった。勿論、計画当初においてアンケート調査を実施しある程度の感触は得ていた。また、三井不動産としても東京・神戸において20階前後の超高層住棟の事業実績はあった。しかし現実的な議論としては「市場に出してみないと分らない」的なものであったことは否定しきれなかった。議論百出の後、１棟目「ベル・36トライスタワーＩ」を世に送り出したのは昭和61年春。結果的には好評裏に顧客層に受容され、既販売の板状住棟以上の高倍率で即日完売した。購入者像は「超高層」ゆえに本住棟を選考した層と、高さにはこだわらず商品自体が持つ高品質さを魅力として選好した層と約半数づつといったところで、商品企画および販売戦略の成功を裏づける結果となった。

### おわりに

都市部における機能集積による土地不足。それにともなって開発事業上不可避となった土地の高度利用＝超高層建築物という手法の登場。その先鞭をつけたのは当社の霞ケ関ビルに代表されるオフィスビルであった。そして現在、その流れは住宅の世界においても一般化しつつある。ベル・パークシティの超高層住棟「トライスタワー」はそんな時代の先駆けとなったモニュメンタルな物件ではないだろうか。

（いまい　てつや　三井不動産株式会社大阪支店住宅事業課都市開発チーム課長代理）

# 超高層住宅建築データ紹介

※昭和63年７月１日の時点での建設済、建設中の地上20階以上、または、高さ60ｍ以上の超高層住宅物件にアンケート調査を行い、回答のあったものを回答内容にそって、掲載した。
※面積は、特別に記入しているもの以外は、すべて㎡、高さはｍで記載、附帯施設は住宅関係以外を記載（集会室、駐車場、駐輪場などは省略した）。
地業・工法の欄で「場所打ち」と記載しているのは、場所打ちコンクリート杭のこと。

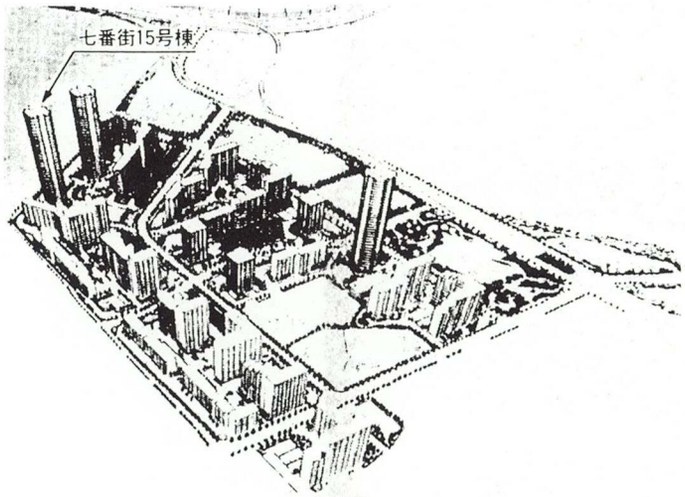
| 番号 | 建物名称 | 所在地 | 建築主 | 設計 | 施工 | 敷地面積 | 建築面積 | 延床面積 | 容積対象延床面積 | 基準階面積 | 構造 | 階数 | 軒高さ | 最高部高さ | 地業・工法 | 戸数 | 附帯施設 | 工期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 兵庫駅前団地 | 神戸市兵庫区羽坂通り３－４ | 住宅・都市整備公団 | 神戸市、住宅・都市整備公団、東畑建築事務所 | 鹿島建設 | 6,748.16 | 5,434.22 | 37,836.00 | — | 620.00 | SRC、RC、ラーメン | B１、20F | 63.75 | 71.20 | — | 370 | 勤労市民センター、保育所 | 46．4～48.11 |
| 2 | 与野ハウス | 埼玉県与野市大字上落合字神明457外 | 住友不動産 | 住友不動産、鴻池組 | 鴻池組 | 19,342.23 | 915.72 | 15,151.33 | 15,151.33 | 915.72 | SRC、純ラーメン | B１、21F | 61.50 | 69.10 | 場所打ち・リバース工法 | 117 | 店舗 | 47．6～51.4 |
| 3 | プレジデント椿 | 和歌山県西牟婁郡白浜町椿字椿1055 | 山善 | 根津建築事務所 | 竹中工務店 | 4,881.94 | 1,289.45 | 31,593.71 | 31,593.71 | 1,074.93 | S、SRC、ラーメン | B１、28F | 92.90 | 100.65 | 直接ベタ基礎、ロックアンカー | 373 | プール、大浴場 | 48．8～51.4 |
| 4 | 新長田駅前市街地住宅 | 神戸市長田区若松町５ | 神戸市、住宅・都市整備公団 | 神戸市、神戸市都市整備公社、住宅・都市整備公団、山下設計 | 大林組、住友建設 | 8,712.50 | 6,564.55 | — | 59,819.96 | 1,589.72 | SRC、純ラーメン | B３、25F | 81.65 | 82.00 | ベタ基礎 | 412 | 勤労市民センター、保育所 | 48．9～52.8 |
| 5 | 森之宮(2)－３市街地住宅 | 大阪市城東区森ノ宮２－２ | 住宅・都市整備公団 | 住宅・都市整備公団、東畑建築事務所、新日本設備 | 竹中工務店、熊谷組 | 42,132.28 | 4,323.00 | 48.375.00 | 46,057.00 | 1,566.00 | SRC、純ラーメン<br>耐震屋付ラーメン | B１、25F | 76.85 | 85.85 | 場所打ち・ベノト工法 | 530 | 店舗 | 49．3～52.10 |
| 6 | 広島市営基町住宅団地 | 広島市中区基町 | 広島市 | 大高建築設計事務所、青木繁研究室、日本環境技研、設備計画 | 熊谷、増岡、鴻池、大之木、奥村、間、鉄建、鹿島、安藤、清水 | 81,100.00 | 12,033.00 | 164,153.00 | — | — | S、一部RC、純ラーメン | 20F | — | 76.20 | アースドリル式・ピア基礎 | — | | 44．3～53.7 |
| 7 | シーサイドタウン公団Ｂ棟<br>〃　民間Ｂ棟 | 兵庫県芦屋市高浜町 | 住宅・都市整備公団<br>アステム | ASTM企業連合<br>ASTM企業連合 | ASTM共同企業体<br>ASTM共同企業体 | 202,851.00 | 1,622.44<br>927.41 | 29,915.12<br>21,514.92 | 21,781.45<br>15,770.08 | 1,366.97<br>816.73 | S、メガストラクチュア<br>S、メガストラクチュア | 24F<br>29F | 69.93<br>84.06 | 69.93<br>84.06 | 鋼管杭<br>鋼管杭 | 300<br>184 | | 50．4～53.11<br>52．5～54.7 |
| 8 | サンシティＤ棟<br>〃　Ｇ棟 | 東京都板橋区中台３－1237－１ | 三井不動産、旭化成工業、三旭都市開発<br>三井不動産 | 三井不動産、日本設計事務所、三井建設<br>鹿島建設 | 三井建設、鹿島建設<br>鹿島建設 | 124,690.00<br>131,802.32 | 913.55<br>896.32 | 17.933.94<br>20,740.36 | 17,933.94<br>20.740.36 | 775.44<br>825.89 | SRC、骨組、MSC構法<br>RC、純ラーメン | 23F、P２<br>25F | 63.80<br>71.37 | 69.96<br>78.65 | 場所打ち・ベノト工法<br>場所打ち・ベノト工法 | 174<br>192 | | 52.12～54．9<br>53．6～55.8 |
| 9 | レインボータウン武庫川２号棟<br>〃　19号棟 | 兵庫県西宮市高須町１－１、２－１ | 住宅・都市整備公団 | 住宅・都市整備公団、大建設計 | 清水、飛鳥、大成、松井、大林、戸田 | 513,000.00 | 2,943.00 | 41,148.00<br>41,148.00 | 41,148.00<br>41,148.00 | 1,561.00<br>1,561.00 | SRC、純ラーメン | B１、25F<br>B１、25F | 77.25<br>77.25 | 86.45<br>86.45 | 場所打ち・ベノト工法 | 412<br>412 | 医療施設、店舗 | 52．6～56.3 |
| 10 | 葛西クリーンタウン４－５号棟<br>〃　４－７号棟 | 東京都江戸川区清新町１ | 住宅・都市整備公団 | 三井建設 | 三井建設 | 46,026.00 | 911.82<br>893.43 | 18,072.72<br>18,064.34 | 18,072.72<br>18,064.34 | 779.11<br>779.11 | SRC、ラーメン、耐震壁架構 | 23F<br>23F | 63.30<br>63.30 | 69.63<br>69.63 | 場所打ち・リバース工法 | 176・179 | 医療施設 | 55.10～57.11<br>55．9～58.7 |
| 11 | 神戸パークシティＡ棟 | 神戸市中央区港島中町６ | 三井不動産 | 三井建設 | 三井建設 | 15,848.59 | 1,160.47 | 20,784.07 | 20,784.07 | 857.74 | SRC、ラーメン、耐震壁架構 | 24F | 67.10 | 73.45 | 鋼管杭 | 180 | 貸事務所 | 57．3～59.3 |
| 12 | ポートピアプラザＤ棟<br>〃　Ｃ棟<br>〃　Ｂ棟<br>〃　Ａ棟 | 神戸市中央区港島中町６ | 三菱地所、三菱商事、大林組、川鉄商事 | 三菱地所 | 大林組 | 31,501.58 | 1,350.61<br>1,459.39<br>825.76<br>825.76 | 22,036.08<br>22,817.45<br>21,702.95<br>21,702.95 | 19,679.52<br>20.899.61<br>18,950.06<br>18,950.06 | 696.19<br>696.19<br>696.19<br>696.19 | SRC、純ラーメン | B１、25F<br>B１、25F<br>B１、25F<br>B１、25F | 74.35 | 77.62 | PC杭 | 170<br>160<br>171<br>171 | 店舗<br>文化教室、医療施設 | 57．4～59.8<br>57．4～59.8<br>60.11～63．3<br>62．4～64.8 |
| 13 | プラザ元加賀Ｇ棟(TOWER20) | 東京都江東区白河４－１－１他 | 日鐵不動産 | 新日本製鐵、日本設計事務所、大成建設 | 大成建設 | 21,271.11 | 2,065.69 | 18,325.27 | 18,325.27 | 875.27 | SRC、ラーメン | 20F | 57.85 | 63.20 | 場所打ち・リバース工法 | 152 | 幼稚園 | 58．3～60.2 |
| 14 | ベルパークシティ・トライスタワーⅠ<br>ベルパークシティ・トライスタワーⅡ | 大阪市都島区友渕町１－８ | 三井不動産、カネボウ不動産、進和不動産、デベロッパー三信、三鐘都市開発 | 三井建設 | 三井建設 | 105,718.31 | 1,687.51<br>1,617.58 | 34,248.12<br>34,146.24 | 34,248.12<br>34,146.24 | 924.98<br>924.98 | SRC、一部S、純ラーメン | 36F<br>36F | 103.60<br>103.60 | 115.95<br>115.95 | 場所打ち・ベノト工法<br>場所打ち・ベノト工法 | 229<br>227 | 展望ルーム、プレイルーム | 59.10～62.2<br>61.12～64.2 |
| 15 | 光ケ丘パークタウンＡ－９号棟<br>〃　Ｄ－５号棟<br>〃　Ｂ－18号棟<br>〃　BE－19号棟 | 東京都練馬区光ケ丘７－８<br>東京都練馬区光ケ丘２－10<br>東京都練馬区光ケ丘３－９<br>東京都練馬区光ケ丘３－７ | 住宅・都市整備公団 | 鹿島建設<br>竹中工務店<br>大成建設<br>清水建設、フジタ工業、錢高組 | 鹿島建設<br>竹中工務店<br>大成建設<br>清水建設、フジタ工業、錢高組 | 186ha | 959.06<br>923.96<br>1,675.66<br>2,373.44 | 22,467.89<br>24,893.52<br>24,186.08<br>33,372.81 | 22,467.89<br>24,601.87<br>23,424.21<br>31,372.78 | 860.77<br>800.70<br>820.93<br>1,191.40 | RC、純ラーメン<br>RC、ラーメン耐震壁架構 | B１、25F<br>B１、30F<br>B２、25F<br>B２、25F | 72.85<br>88.35<br>75.00<br>75.05 | 78.25<br>93.85<br>82.00<br>79.90 | 場所打ちコンクリート杭・ベノト工法 | 287<br>290<br>240<br>288 | 店舗<br>医療施設 | 60.10～62．3<br>61．3～63.5<br>62．7～63.12<br>63．7～65.6 |

| 番号 | 建物名称 | 所在地 | 建築主 | 設計 | 施工 | 敷地面積 | 建築面積 | 延床面積 | 容積対象延床面積 | 基準階面積 | 構造 | 階数 | 軒高さ | 最高部高さ | 地業・工法 | 戸数 | 附帯施設 | 工期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | アーバニア千代田 | 名古屋市中区千代田５－703他 | 住宅・都市整備公団 | 大成建設、戸田建設 | 大成建設、戸田建設 | 6,564.00 | 1,542.82 | 24,902.93 | 24,902.93 | 1,137.14 | RC、純ラーメン | B１、21F | 59.50 | 67.80 | 場所打ち | 294 | 店舗 | 60.11～62.3 |
| 17 | パークシティ新川崎東２番街イーストタワー<br>パークシティ新川崎西３番街ウエストタワー | 神奈川県川崎市幸区鹿島田字向島890他 | 三井不動産 | 鹿島建設 | 鹿島建設 | 71,653.30 | 2,497.16<br>1,249.20 | 24,400.17<br>24,976.27 | 24,400.17<br>24,976.27 | 789.97他<br>805.05他 | RC、純ラーメン | 30F、P２<br>30F | 81.15<br>87.30 | 97.65<br>97.65 | 場所打ち・リバース工法 | 230<br>229 | | 60.2～62.4<br>61.2～63.4 |
| 18 | アーバンヒル上町 | 大阪市天王寺区東高津町 | 大阪市住宅供給公社 | 大阪市住宅供給公社、日建設計 | 竹中工務店 | 3,045.50 | 1,912.66 | 25,003.69 | 23,716.17 | 880.86他 | SRC、耐震壁構造 | B１、24F | 74.80 | 83.80 | 場所打ち | 184 | 大阪市立社会福祉センター | 60.5～62.9 |
| 19 | スカイシティ南砂 | 東京都江東区南砂５－618－１他 | 清水建設 | 清水建設 | 清水建設 | 11,941.79 | 4,902.07 | 36,044.33 | 33,209.33 | 1,139.72 | SRC、ラーメン | B１、28F | 81.15 | 86.95 | 場所打ち | 260 | スポーツ施設 | 61.1～63.2 |
| 20 | 志木ニュータウン・センターコート・ガーデンタワー | 埼玉県志木市館２－８ | 鹿島建設 | ＭＩＤＩ総合設計研究所、鹿島建設 | 鹿島建設 | 257,391.26 | 528.05 | 10,122.71 | 10,122.71 | 474.86 | SRC、ラーメン<br>耐震壁構造 | B１、20F | 58.20 | 64.00 | 場所打ち | 78 | | 61.3～63.2 |
| 21 | トリニティ芝浦 | 東京都港区芝浦４－13他 | 住宅・都市整備公団 | 鹿島建設 | 鹿島建設 | 9,026.42 | 1,299.47 | 18,480.75 | 17,944.21 | 679.43 | RC、純ラーメン | B１、24F | 71.90 | 77.30 | 場所打ち | 222 | | 61.3～63.2 |
| 22 | 西麻布三井ビルディング、パークタワーズウエスト(住宅部分) | 東京都港区西麻布４－17－29・30 | 三井不動産 | 日本設計 | 三井建設、熊谷組 | 7,017.80 | 1,353.60 | 31,126.30 | 27,927.60 | 1,367.90 | S、一部SRC、RC | B２、19F | 74.35 | 78.95 | 場所打ち・リバース＋深礎工法 | 16 | 事務所 | 61.3～63.3 |
| 23 | 西戸山タワーホームズ北棟<br>〃　中棟<br>〃　南棟 | 東京都新宿区百人町３－420－50 | 新宿西戸山開発 | 三菱地所、環境・建築研究所、東急設計コンサルタント、大京観光、住友不動産、長谷部住建、平安建設、三井不動産、森ビル | 大林、竹中、鹿島、清水、大成、熊谷、鴻池、戸田、フジタ、三井、大日本、東急、飛島、国土開発、間、前田 | 18,435.46 | 940.88<br>〃<br>〃 | 23,303.36<br>23,491.33<br>23,343.80 | 21,731.24<br>21,919.21<br>21,771.68 | 729.93<br>〃<br>〃 | RC、ラーメン | B２、25F | 75.54 | 81.00 | 場所打ち・リバース＋深礎工法 | 192<br>192<br>192 | 店舗、多目的ホール、カルチャー・リクリエーション教室 | 61.5～63.3 |
| 24 | 芝浦タワーハイツ(仮) | 東京都港区芝浦４－９－24 | 東信地所、中一地所、東電不動産、ヨコオ、泉商事他 | 竹中工務店 | 竹中工務店 | 11,460.59 | 904.32 | 18,276.03 | 15,787.52 | 652.97 | SRC、一部RC、S、ラーメン | B１、23F | 67.90 | 75.00 | 場所打ち・ベノト工法及びリバースサーキュレーション工法 | 132 | | 62.1～64.2 |
| 25 | リバーポイント・タワー<br>大川端リバーシティ21Ｂ棟(仮)<br>〃　Ａ棟(仮) | 東京都中央区佃２－50－９他<br>東京都中央区佃２－50－57他<br>東京都中央区佃２－２ | 三井不動産<br>東京都住宅供給公社<br>住宅・都市整備公団 | 日本設計、三井建設<br>大成建設<br>三井建設、鹿島建設 | 三井、鹿島、清水、大林<br>大成建設、清水建設、大林組<br>三井建設、鹿島建設 | 31,554.75<br>32,579.80<br>11,326.70 | 1,311.95<br>1,751.29<br>1,409.11 | 42,490.61<br>46,289.34<br>47,084.27 | 42,247.41<br>37,701.87<br>47,084.27 | 1,020.93<br>956.40<br>1,197.88 | SRC、純ラーメン<br>地下は、耐震壁構造<br>SRC、RC、純ラーメン<br>SRC、純ラーメン | B２、Ｐ２、40F<br>B２、37F<br>B２、37F | 120.00<br>109.00<br>114.50 | 132.00<br>118.80<br>123.70 | 場所打ち・リバース工法<br>場所打ち連続地中壁杭TUD工法<br>リバース拡底杭 | 390<br>425<br>425 | ホール<br>膜構造屋根の広場<br>店舗 | 62.1～64.3<br>63.6～65.11<br>63.3～65.12 |
| 26 | パークフィールドみさと４号棟 | 埼玉県三郷市さつき平１－844－３他 | 東京労働者信販生活協同組合 | フジタ工業 | フジタ工業 | 157,441.13 | 1,108.44 | 20,120.23 | 20,120.23 | 935.14 | SRC、純ラーメン、独立耐震壁構造 | B１、21F | 59.55 | 67.55 | 場所打ち・リバース工法 | 171 | | 62.7～64.3 |
| 27 | 西区民文化センター等複合施設(略) | 広島市西区横川新町６ | 広島市、広島市都市整備公社 | 安井建築設計事務所、都市建築研究所 | 大成、五洋、鴻治、西本 | 6,175.49 | 4,185.03 | 33,351.72 | 28,715.53 | 972.22 | SRC、RC、一部S、フィーレンディール+ラーメン、独立耐震壁+ラーメン | B１、23F | 73.60 | 82.70 | 場所打ち・アースドリル工法 | 196 | 区民文化センター、図書館、店舗 | 62.6～64.8 |
| 28 | 吾妻橋１丁目団地住宅棟 | 東京都墨田区吾妻橋１－25－１他 | 住宅・都市整備公団 | 清水建設、住友建設、鉄建建設 | 清水、住友、鉄建 | 7,203.05 | 1,435.06 | 35,393.29 | 35,393.29 | 1,090.39 | RC、ラーメン | B２、30F | 92.85 | 98.75 | 場所打ち拡底杭 | 448 | 店舗 | 62.7～64.8 |
| 29 | 高見フローラルタウン七番街15号棟(仮) | 大阪市此花区高見１－９ | 住宅・都市整備公団 | 住宅・都市整備公団、鴻池組、奥村組 | 鴻池組、奥村組 | 35,132.08 | 1,104.83 | 27,708.79 | 27,708.79 | 842.37他 | RC、純ラーメン<br>地下・耐震壁付 | B１、31F | 92.50 | 98.80 | 場所打ち・リバース工法 | 309 | ホールラウンジ | 62.9～64.8 |
| 30 | リバーテラス | 大阪市淀川区十三東１－19－５他 | オーサカ・ロイヤル・アパートメント | 竹中工務店 | 竹中工務店 | 1,990.79 | 853.69 | 10,492.08 | 9,506.55 | 394.90 | SRC、純ラーメン | B１、22F、P２ | 68.90 | 79.40 | 場所打ち・リバース工法 | 64 | 店舗、スポーツ施設 | 62.11～64.9 |
| 31 | 都営住宅佃二丁目アパート$C_2$棟 | 東京都中央区佃２－50－４他 | 東京都 | 日本設計 | 清水建設 | 32,579.80 | 1,504.59 | 14,341.93 | 14,341.93 | 655.91 | SRC、純ラーメン | 20F | 59.10 | 71.20 | 場所打ち・リバース工法 | 142 | 保育園 | 62.10～64.12 |
| 32 | 小松川グリーンタウンＡ棟 | 東京都江戸川区小松川１－２－１ | 住宅・都市整備公団 | 竹中工務店、西松建設 | 竹中工務店、西松建設 | 12,044.67 | 1,508.23 | 29,518.94 | 28,603.94 | 827.44 | RC、純ラーメン | B１、33F | 97.20 | 103.10 | 地下連続壁、場所打ち・リバース工法 | 378 | | 62.12～65.2 |
| 33 | ファミールハイツ明石Ａ棟<br>〃　Ｂ棟 | 兵庫県明石市川崎町276－５ | 丸紅 | 飛島建設 | 飛島建設 | 20,015.05 | 1,035.53<br>636.53 | 17,487.00<br>11,432.50 | 17,328.06<br>11,332.56 | 908.19<br>589.49 | SRC、ラーメン及び耐震性＋ラーメン | 20F<br>〃 | 55.65<br>〃 | 61.10<br>〃 | 場所打ち・アースドリル工法 | 187<br>118 | ホール | 63.6～65.2<br>64.4～66.2 |
| 34 | 都営超高層住宅飯田橋二丁目団地(仮) | 東京都千代田区飯田橋２－１他 | 東京都 | 東京都、横河建築設計事務所 | 熊谷組他 | 1,579.91 | 601.20 | 10,407.24 | 10,270.68 | 493.93 | SRC、純ラーメン | B１、20F | 58.60 | 68.50 | 場所打ち | 113 | | 62.3～65.5 |
| 35 | 北千住プロジェクト(仮) | 東京都足立区千住曙町９－４ | 西洋環境開発 | 日建ハウジングシステム | 竹中工務店、青木建設 | 15,870.33 | 1,431.82 | 33,844.54 | 30,845.74 | 973.44 | SRC、純ラーメン | B１、30F | 93.10 | 93.60 | 場所打ち・リバース及びアースドリル工法 | 223 | カルチャー教室 | 62.12～65.11 |
| 36 | ユーカリが丘駅前センターＡ棟<br>〃　Ｂ棟<br>〃　Ｃ棟 | 千葉県佐倉市ユーカリが丘４ | 山万 | 山宣設計、鹿島建設 | 鹿島建設、熊谷組、戸田建設 | 30,744.15 | —<br>—<br>— | 37,248.23<br>37,650.20<br>46,657.67 | 36,191.90<br>36,315.04<br>39,629.54 | 1,136.24<br>〃<br>〃 | RC、純ラーメン | B１、31F | 92.28 | 98.28 | 場所打ち・リバース工法 | 263<br>263<br>241 | 店舗、文化施設 | 63.3～66.7 |

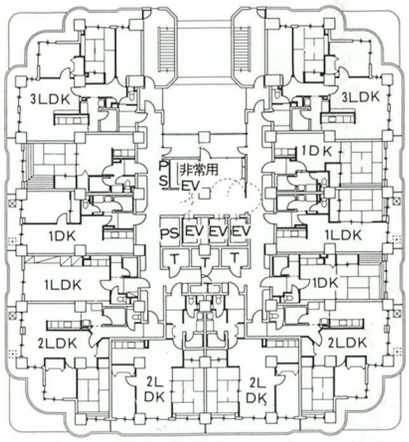
# 高見フローラルタウン七番街15号棟



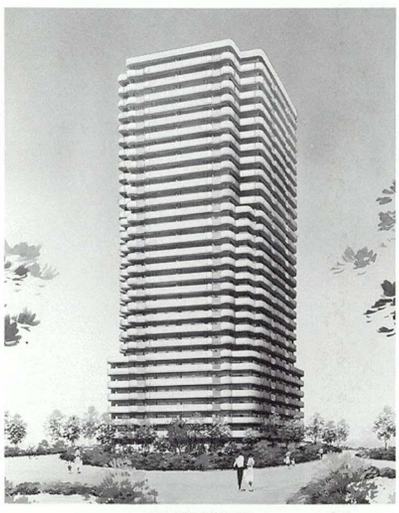
事業主体　住宅・都市整備公団関西支社
設計監理　住宅・都市整備公団関西支社、鴻池・奥村建設工事共同企業体
施　　工　鴻池・奥村建設工事共同企業体
敷地面積　35,132.08㎡
建築面積　1,104.83㎡
延床面積　32,670.91㎡
構造規模　ＲＣ、Ｂ１、31Ｆ、Ｐ２
住宅戸数　309戸
工　　期　昭和62年９月～昭和64年８月

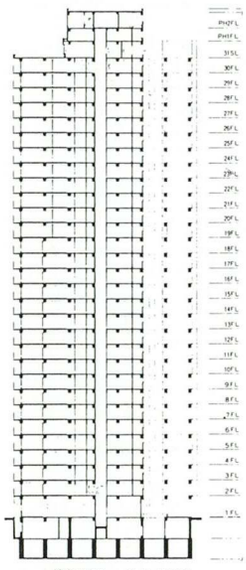


配置図



基準階平面図　１：600


完成予想写真


断面図　１：1500

高見フローラルタウンは、梅田の西南約3.5㎞、ちょうどラサスポーツセンターの跡地に位置し、新淀川に面したウォーターフロント開発として整備が進められている。51.8haを対象とした市街地整備事業であり、大阪市、大阪市住宅供給公社、住宅・都市整備公団の公的三事業主体が、「花と緑の豊かなタウンスケープ」「健康と文化のまち」「魅力ある都市型住宅」「安全で快適なまち」を開発テーマとして、計画戸数3400戸、約１万人の花と緑の街づくりを目指している。その中で、高見フロータルタウンのまちづくりのテーマの先進性、シンボル性を代表するものが、住宅・都市整備公団の七番街15号棟超高層住宅である。この超高層住宅棟は、西日本で初めての31階建ＲＣラーメン構造であり、日本建築センターの構造評定、防災評定を取得して次の四つのサブテーマのもとに計画されている。

・住棟計画―Simbol 31―

外観は、３段階にセットバックしたアイデンティティ豊かなフォルムとし、白系統のハイテックな素材・色彩による曲面バルコニーで包み込んでシンボル性を強調している。また住棟形状、超高層住宅の高さを活かした住戸ゾーニングとし、高層部を眺望重視型住戸、中層部を機能重視型住戸、低層部を都市型・接地型住戸と多様なライフスタイルに対応した計画とした。

・住戸計画―Ammenity―

住戸専有面積37.37㎡（１ＤＫ、１Room）から97.37㎡（３ＬＤＫ）まで、家具付住宅からホームオフィスを想定したフリールーム付住宅まで、計27タイプの豊富な住戸プランバリエーションを揃え、21世紀への多様化するライフスタイルに応える高水準な住戸空間を創り出している。又、コーナー部には、バルコニーに面したダイニングルームのある大型住戸を中心に配置することで住戸間プライバシーを確保し、更に、乾式耐火遮音間仕切の採用により、小型住宅における将来の２戸１化への対応にも配慮している。

・施設計画―High Grade―

住棟玄関にはフローラルのデザインイメージに基づいたキャノピーを設け、１階にはＢＧＭが流れるホテル感覚のラウンジ・単身者にも便利なコインランドリー、各種のサークル活動。イベント用の和洋・大小の集会室、来客時宿泊の為のゲストルーム、ホビールームとして利用できる＋αルーム等の共用施設を集中配置した。最上階(31階)の展望ラウンジでは、雄大なパノラマに囲まれ、ときの流れに映りゆく風景が季節感あふれる暮らしを演出する。

・防災・防犯計画―Security & Safety―

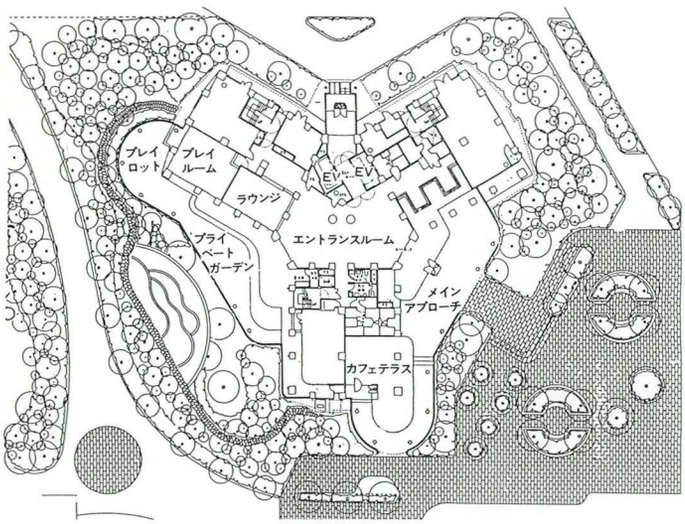
１階に設けられた防災監視センターでは、エレベーター内の防犯監視、ガス漏れ、火災報知などを24時間監視すると共に、火災時には共用部排煙窓を遠隔開放するなど、光通信設備を利用して超高層棟は勿論高見フローラルタウンの防災拠点となる。又、住戸玄関鍵にはキーワード・オン・システムを採用し、単身者住戸の緊急時非常開放、外出時の省エネシステム、更に衛星放送、光通信によるＣＡＴＶ対応、テレコントロールシステム等21世紀の情報化社会に向けたSecerily & Safetyシステムを目指している。

高見フローラルタウンの一部では、既に新しい生活が始っているが、開発テーマ、各施設の計画サブテーマがどの様に街づくりに現れていくか見守っていきたいと考えている。

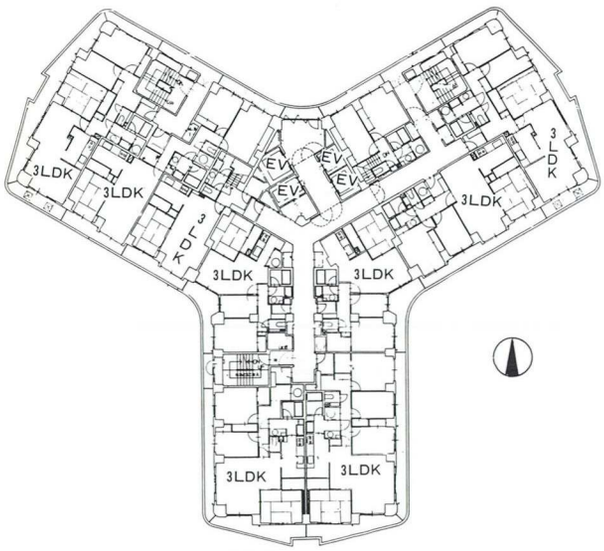
（高尾洋史／株式会社鴻池組大阪本店設計部第２課主任）

# ベルパークシティG棟

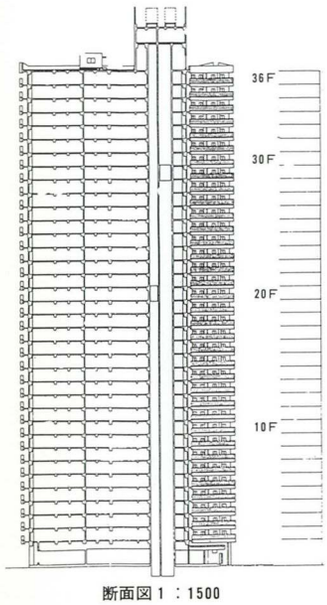




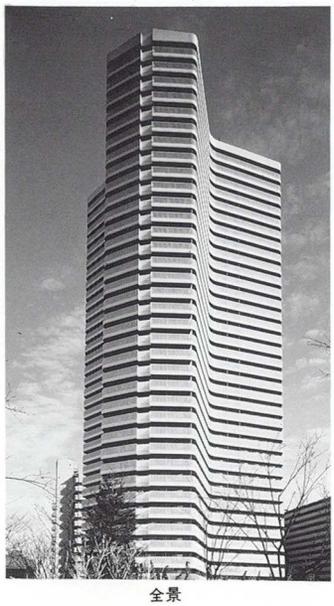

配置図




基準階平面図1：600




断面図1：1500



全景

事業主体　三井不動産、カネボウ不動産、デベロッパー三信、進和不動産
設計監理　三井建設一級建築士事務所
監　　修　ＩＤＥ建築事務所
建築施工　三井建設大阪支店
敷地面積　105,718.31㎡
建築面積　　1,687.51㎡
延床面積　34,248.12㎡
構造規模　ＳＲＣ、36Ｆ、軒高103.6ｍ
住宅戸数　総戸数330戸
工　　期　昭和59年10月～昭和62年２月

1980年代に入って、公団、公社、民間各社の大規模都市再開発計画において、土地の高度利用、アイデンティティのある街区の形成を主目的として超高層住宅の導入計画が多くなっている。その中でベル・パークシティＧ棟（36階建）は事業企画から始まってほぼ10年の期間をついやし1987年２月に完成した。我国では初めての100ｍをこえる本格的な超高層住棟としての先鞭をつけることとなったが、設計に先立って、安全性、居住性、快適性などについて高所居住特性の調査研究が長期間、事業主、計画プロジェクトチーム、そして社内外の研究機関の協力によって行なわれ、ハード面でも数多くの実験を重ね新しい技術を開発するに至った。

**住棟の構成**

３ウイング点対称のトライスター型の中廊下式住棟で基準階の住戸数は10～８戸となっている。３ウイングそれぞれにある階段は、廊下の端部に配置されているため行き止まりとならない動線であると同時に更に外部とも接続している。また、それぞれの階段、廊下端部、エレベーターロビーは日常的にも光が入るように工夫してある。住戸バリエーション規模、形状共に豊富であるが、アクセスも変化があるため、居住者のプランに対する個別意識は高くなっているようだ。塔状で中廊下式の住棟の全住戸が南面することは、本来不可能な命題であるのだが〝スイングアクセス〟という２層立体アクセス方式によって可能にした。住棟足もとまわりは、広い樹林、３段の滝、曲面で連続させた屋根など、柔らかい雰囲気でつくると同時にホール、ラウンジ、プレイルームなどを半屋外スペースで一体化させ風の通り抜けるような、広さのある空間を創り出している。

**構造方式**

耐震耐風上、最も優れている外殻構造を、より効果的に組合せたBundle Tube構法を採用している。この架構方式とアンボンドPC小梁を併用することによって、平面計画に自由度の高さを与えている。高層建物では、建物の軽量化は地震入力を少なくすることからも重要なテーマであるが、これに対し特に住宅として風による揺れをおさえるには、建物を重くし剛くすることが必要であり、この相反する要因を解決した構造計画を行なっている。

**設備方式**

安全性と信頼度の高い防災防犯設備をテーマにして早期覚知、早期の正確な情報伝達の各システム、オール電化、停電時のバックアップ、オートロック、テレビ監視、エレベーターの各管制、光電管ドアセンサーなどきめ細かく設備計画を行なっている。また、更新性を考慮し住戸内の給水給湯管のとり替えシステムHi－DEXを開発し採用した。

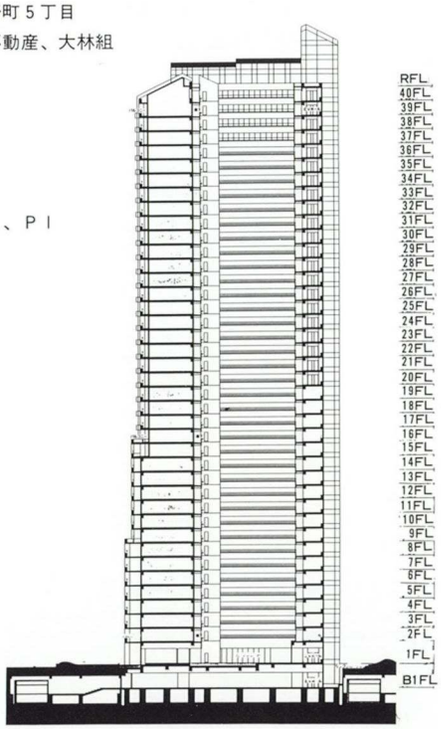
現在、足もとに水面をもつ、２棟目の超高層住棟が建設中であるが、来年春には完成し、ツインタワーとなってお目にかかる予定である。

（大橋　博／三井建設株式会社設計本部設計室長代理）

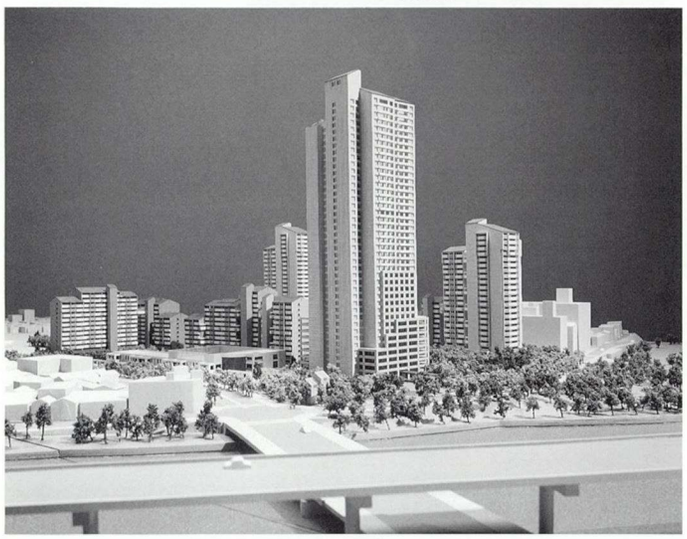
# 桜宮リバーシティAブロック(コンペ案)



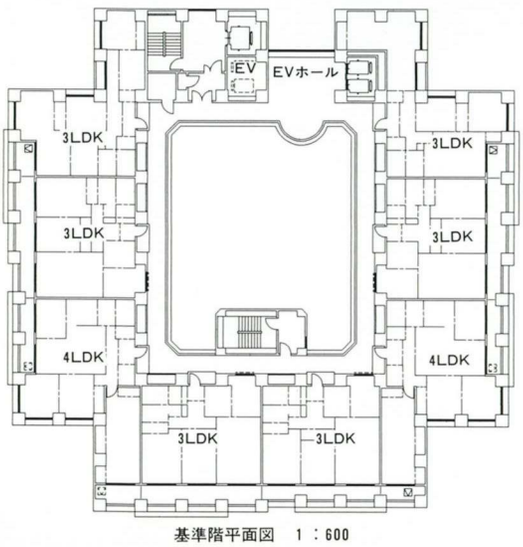
所 在 地　大阪市都島区中野町５丁目
事業主体　松下興産、近鉄不動産、大林組
設計監理　大林組
施　　工　大林組
敷地面積　15,844.09㎡
建築面積　 1,546.11㎡
延床面積　42,634.57㎡
構造規模　ＲＣ、Ｂ１、40Ｆ、Ｐ１
住宅戸数　313戸
工　　期　――



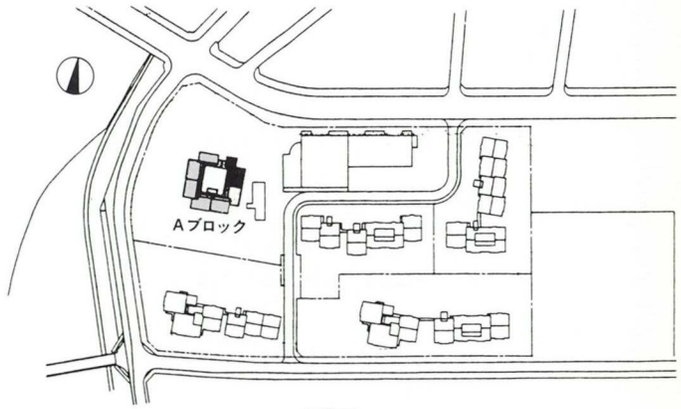

断面図　1：1500



完成予想写真




基準階平面図　1：600




配置図

桜宮リバーシティの超高層住宅（民間住棟）は、現在実施にむけて作業中ですのでコンペ提案で御説明することを御了承下さい。

このコンペは、昭和61年に大阪市HOPE計画の一環として実施され、〝都市内居住及びそれにふさわしい集合住宅のあり方〟について提案が求められたのです。おりしも都市居住者の流出が始まって久しく、種々の社会問題をひき起こし、21世紀の都市居住のあり方として、都心に住むことの値打ちとは何であるかを問い直す気運が盛り上がりつつある時機でした。

都市は24時間ダイナミックに活動しており、都市居住の良さは、その気になれば、その機会をフルに利用できる生活であり、主体性を持って暮らせることだと思われます。今日ほど個々の人々が、自分なりの価値感で、自由に行動できる時代もなかったのでは……。と思われる程で、そんな主体性のある人々に多様な都市生活を享受してもらおうと提案したわけです。一方、住宅開発事業者も大阪市住宅供給公社、住宅・都市整備公団、大阪労働者住宅生活協同組合、桜之宮ＭＫＯグループの組合せ、分譲住宅や賃貸住宅もあり、いろいろな要素が混在している街づくりとなります。

さて超高層住宅は、それ自身が本来持っている技術的制約等が多く、企画者側が思う程融通性のある住宅でなく、プログラムに沿った対応をなかなか示してくれません。しかし、いつまでもこのままでは造る側の怠慢です。最近の建築潮流を眺めましても、超高層オフィスがそうであったように、黎明期の画一化から脱し、随分と多彩で、付加価値の高い建物が実現しています。

人が住むにしては頑固すぎる器のカタサを少しでも解きほぐしたいというのが、私共のネライでした。住まい手は個々自立した存在で異なるのに、ワンパターンの住戸プランが幾重にも重なって、住まい方の枠が上下同じもので強く規制されているのは、潜在的に不快感を抱かせます。端的に言えば、住まい手が各々自分達の好む方向を向いて自由に眠れる住まいのプランニングが望まれます。可能な限り多様なプランを、技術的制約をものともせず、デザインも多様性を含む、そんな超高層住宅にしたいと思う一方、集合のメリット、超高層の良さを失なって、単なる戸建住宅の積み重ねにはしたくない。約300戸、1000人の共有意識も醸し出したいのです。建築は試行錯誤がきかず一度竣工すると無数の属性が纏わりつきます。時間の許す限り、話し合い、考えて、この超高層をソフトな集合住宅とし、いろいろな人々に主体的に住んでもらいたいと願っているのです。

（増田　仁／株式会社大林組本店建築設計第２部課長）

# 「超高層住宅」に関する定期刊行物掲載記事インデックス

| 記事名 | 掲載誌名・号 |
|---|---|
| 広島市基町団地基本計画 | 住宅　1968．8 |
| 広島市基町団地・長寿園団地計画 | 新建築　1969．5 |
| 特集　超高層集合住宅を考える | 都市住宅　1971．9 |
| 兵庫駅前市街地住宅の設計 | カラム　1972．4　No.43 |
| 都市住宅の超高層化と工業化 | カラム　1973．4　No.47 |
| 軟弱地盤に建つ超高層アパートの基礎並びに地業 | カラム　1973．4　No.47 |
| 超高層とホームシック | カラム　1973．4　No.47 |
| 警視庁田町荘の構造設計 | カラム　1973．4　No.47 |
| 広島基町・長寿園高層アパート | 新建築　1973．5 |
| 特集　高層団地（前編）広島基町再開発事業 | 都市住宅　1973．7 |
| 超高層建築物と風――高層アパートを対象として | カラム　1973．7　No.48 |
| 特集　高層団地（後編）広島基町再開発事業 | 都市住宅　1973．8 |
| アメリカの都市再開発と超高層住宅視察報告（連載） | 住宅　1973．8　～　1974．3 |
| 都市における新しい設備システムとその適応性〈超高層住宅ダストシュートの防音〉 | カラム　1975．1　No.55 |
| 新長田駅前市街地住宅 | 建築と社会　1976．9 |
| 森之宮第二市街地住宅 | 建築と社会　1976．9 |
| 与野ハウス | 建築文化　1976．10 |
| 森之宮(2)－３市街地住宅　９号棟 | 日経アーキテクチュア　1977．10－３ |
| 広島基町高層アパート | 日経アーキテクチュア　1978．６－26 |
| 超高層住宅団地――大阪・森之宮団地９号棟（25Ｆ） | セメントコンクリート　1978．11 |
| HiRC工法による超高層マンション――サンシティ25階建ＲＣ高層棟 | セメントコンクリート　1979．1 |
| 日本住宅公団森之宮〈II〉住宅 | 建築と社会　1979．1 |
| アメリカにおける高層量産住宅工法の一例 | コンクリート工学　1979．4 |
| 超高層建物の基礎と地業　軟弱地盤に建つ超高層集合住宅の対策 | 基礎工　1979．5 |
| 超高層建物の基礎と地業　東神奈川トーカイプラザの基礎設計 | 基礎工　1979．5 |
| HiRC工法による超高層マンションの施工――サンシティ25階建ＲＣ高層棟を中心に | 施工　1980．6 |
| わが国最高の鉄筋コンクリート造超高層マンションの施工――サンシティ25階建・高層棟 | セメントコンクリート　1980．6 |
| サンシティＧ棟（ＨＩ－ＲＣ構造超高層マンション） | 建築設備　1980．8 |
| HiRC工法による超高層マンションの施工――サンシティ25階建ＲＣ高層棟 | セメントコンクリート　1980．10 |
| サンシティ | 日経アーキテクチュア　1980．11－10 |
| ＭＣＳ構法における超高層住宅の施工――工業化工法によるサンシティ23階高層棟の建設 | コンクリート工学　1981．2 |
| 特集　住宅生産'70年代(II)――工業化住宅の総括と新たな展開を求めて | 建築文化　1981．6 |
| サン・シティ | 建築文化　1981．8 |
| 集合住宅の開発とＭＣＳ構法――サンシティＤ棟　他 | 建築文化　1981．9 |
| ミュージアム・タワー | 日経アーキテクチュア　1982．７－19 |
| 超高層住宅の構造合理化に関する基礎的検討（要約） | 調査研究期報　1982．８　No.72 |
| 特集　超高層住宅を考える | 住宅　1983．1 |
| 葛西クリーンタウン | 日経アーキテクチュア　1983．７－18 |
| ちどりが浜団地　ＫＭ地区 | 建築と社会　1984．2 |
| 兵庫駅前市街地住宅 | 建築と社会　1984．2 |
| 森之宮(2)－３市街地住宅 | 建築と社会　1984．2 |
| 新長田駅前市街地住宅 | 建築と社会　1984．2 |
| 神戸パークシティーＡ棟 | 建築と社会　1984．2 |
| プラザ元加賀――高層集合住宅に対する複合構造（ＫＭシステム）の適用 | カラム　1984．4　No.92 |
| 超高層集合住宅を考える | 建築雑誌　1984．8 |
| 超高層住宅用の〝ＢＴ構法〟 | 施工　1984．12（ニュース） |
| 超高層集合住宅を考える | 建築雑誌　1985．3 |
| 葛西クリーンタウン超高層全電化住宅居住実態調査――居住者の意識調査部分 | 調査研究期報　1985．５　No.80 |
| 海岸に建つ超高層集合住宅――山善プレジデント椿の建設 | 施工　1985．12 |
| 日本建築センター評定工法設計事例――1984年　パークシティ新川崎第３街区高層住宅 | 基礎工　1985．12 |
| 神戸ポートピアプラザ | 建築画報　1986．2 |
| 超高層集合住宅向けのＨ・Ａシステム | 建築技術　1986．３（ニュース） |
| 超高層住宅に最適な新素材の軽量戸境壁 | 建築技術　1986．４（ニュース） |
| 赤坂六本木地区第１種市街地再開発事業住宅棟 | 日経アーキテクチュア　1986．５－19 |
| 建築の防災計画・事例――神戸パークシティＡ棟　他 | 建築と社会　1986．6 |
| 新都市型住宅としての超高層住宅へのアプローチ | 建築雑誌　1986．6 |
| わが国初の40階建ＲＣ造超高層住宅が技術評価 | 施工　1986．７（ニュース） |
| 竹中式複合化工法による超高層住宅棟の施工――アークタワーズ | 施工　1986．8 |
| アークタワーズ | 建築設備　1986．9 |
| 30階建て鉄筋コンクリート造集合住宅の施工――パークシティ新川崎 | コンクリート工学　1986．9 |
| パークシティ新川崎30階建ＲＣ造住棟の施工 | 建築技術　1986．12 |
| 吹抜けを持つ六角形平面の超高層ＲＣ住宅 | 建築技術　1986．12（ニュース） |
| 最近の代表的基礎工法実施例　28階建高砂高層集合住宅の基礎構造の設計例――Ｌ型不整形平面 | 基礎工　1987．1 |
| 都内初のＲＣ造30階建超高層集合住宅 | 建築技術　1987．１（ニュース） |
| 超高層住宅居住に関する調査――ヨーロッパを中心とする諸外国の高層住宅をとりまく状況 | 調査研究期報　1987．２　No.84 |
| 超高層ＲＣ高層〝ＫＨＲシステム〟を熊谷が開発――ニューシティー東戸塚に計画 | 施工　1987．２（ニュース） |
| 超高層住宅を支える構造システム | 住宅　1987．3 |
| 断熱材の共振を防ぐ〝遮音断熱パネル〟――接合部にＳＦＲＣを採用したフジタ超高層ＲＣ住宅 | 施工　1987．３（ニュース） |
| 光が丘の25階建ＲＣ造超高層住宅 | コンクリート工学　1987．4 |

| 記事名 | 掲載誌名・号 |
|---|---|
| ＲＣ超高層建築の設計と施工――パークシティ新川崎東２番街（イーストタワー） | 総合建築　1987．4　No.206 |
| 超高層ＲＣ住宅建設用新システム | 建設技術　1987．4 |
| 超高層住宅設備システム | 建築技術　1987．5 |
| 都市更新型業務施設付超高層住宅――吾妻橋、アーバニア千代田 | 住宅　1987．6 |
| 特集　超高層住宅をめぐる新しい動き | 住宅　1987．6 |
| ホテル並みサービス付超高層住宅――六本木アークヒルズ | 住宅　1987．6 |
| インテリジェント超高層住宅――スカイシティ南砂 | 住宅　1987．6 |
| 特集　第３世代の超高層住宅 | 日経アーキテクチュア　1987．6－29 |
| ＲＣ造超高層集合住宅――公団グランドハイツ光が丘 | 施工　1987．9 |
| ＲＣ造超高層集合住宅――パークシティ新川崎 | 施工　1987．9 |
| 超高層集合住宅にＰＣ柱工法を採用――パークシティ新川崎三番街 | 建築技術　1987．9（ニュース） |
| 超高層住宅の計画・設計及び管理手法に関する研究 | 調査研究期報　1987．10　No.86 |
| ＲＣ積層工法による21階建高層住宅の施工――アーバニア千代田市街地住宅 | 施工　1987．12 |
| アーバンヒル上町 | 建築と社会　1988．1 |
| 高見フローラルタウン | 住宅　1988．1 |
| 特集　ＲＣ超高層集合住宅の現状と動向――ＧＨ光が丘Ｄ－５計画を軸として | 建築界　1988．2 |
| 21世紀のまち　高見フローラルタウン | 大建協　1988．3　No.469 |
| 極厚Ｈ形鋼による50階建超高層住宅システム | 施工　1988．3（ニュース） |
| 飛島、銭高の超高層ＲＣ集合住宅工法が評定取得 | 施工　1988．3（ニュース） |
| 極厚Ｈ形鋼による50階建Ｓ造超高層住宅建築システム | 建築技術　1988．4（ニュース） |
| 西戸山タワーガーデン | 近代建築　1988．5 |
| 西戸山タワーホームズにおけるコンクリートの品質管理 | セメントコンクリート　1988．5 |
| ＲＣ超高層集合住宅にみる建築技術――ＳＮＴ団地新築工事 | 建築技術　1988．5 |
| 西戸山タワーガーデン完成 | 日経アーキテクチュア　1988．5－2 |
| プレハブ化工法を用いたＲＣ造超高層集合住宅の施工――西戸山タワーガーデン | 施工　1988．6 |
| 広島市西区民文化センター等複合施設 | 建築と社会　1988．6 |
| 超高層集合住宅のバルコニーおよびボイド内の風速分布風洞実験 | 鹿島建設技術研究所年報　1988．6　No.36 |
| Ｖ字形超高層住宅にみる集合住宅用ＬＡＮシステムの採用 | 建築技術　1988．7 |
| 都内最大のコミュニティにＲＣ造30階建超高層集合住宅が完成 | 建築技術　1988．7 |
| 商業施設を併設した超高層ＲＣ造住宅が着工 | 建築技術　1988．7 |
| 厚いシルト層に挑戦する――軟弱地盤に建設されるＬ型高層住宅の基礎構造（スカイシティ南砂28Ｆ） | 建築技術　1988．8 |
| ぜい性破壊を防止するＲＣ造超高層住宅システム | 建築技術　1988．9 |
| **芦屋浜高層住宅都市** | |
| 芦屋浜高層住宅設計競技 | 建築生産　1973．11 |
| 工業化工法による芦屋浜高層住宅プロジェクト提案競技第１位入選案ＡＳＴＭ（Ⅰ） | カラム　1974．1　No.50 |
| 工業化工法による芦屋浜高層住宅プロジェクト提案競技第１位入選案ＡＳＴＭ（Ⅱ） | カラム　1974．3　No.51 |
| 工業化工法による芦屋浜高層住宅プロジェクト提案競技第１位入選案ＡＳＴＭ（Ⅲ） | カラム　1974．6　No.52 |
| ＡＳＴＭ住戸ユニットの変形挙動実験 | 竹中技研報　1975．8 |
| 高層住棟群の風に関する実験的研究――芦屋浜高層住宅プロジェクト（ＡＳＴＭ） | 竹中技研報　1975．8 |
| 高層集合住宅の耐火設計――芦屋浜高層住宅プロジェクト（ＡＳＴＭ） | 竹中技研報　1975．8 |
| 基礎工法選定の実例集　芦屋浜高層住宅プロジェクトにおける実施例 | 基礎工　1977．4 |
| 特集　埋立地における構造問題――芦屋浜高層住宅プロジェクトにおける埋立地盤と基礎・地業 | 建築と社会　1977．8 |
| 静かにクールに建ち上がる芦屋浜超高層住宅都市 | 日経アーキテクチュア　1977．8－22 |
| 芦屋浜高層住宅団地――工業化工法による高層住宅プロジェクト提案競技 | 住宅　1977．12 |
| 工業化工法による高層都市芦屋浜プロジェクトの現実 | 日経アーキテクチュア　1979．8－20 |
| 芦屋浜高層住宅街の建設―① | 施工　1979．10 |
| 芦屋浜高層住宅街の建設―② | 施工　1979．11 |
| 特集　芦屋浜高層住宅プロジェクト | 住宅　1979．12 |
| 芦屋浜高層住宅プロジェクト | 新建築　1979．12 |
| 芦屋浜高層住宅プロジェクト――高層住宅群の振動性状に関する確認実験 | カラム　1981．1　No.79 |
| 芦屋浜高層住宅居住者に対する防災アンケート調査 | 住宅　1981．6 |
| 特集　高層住宅を考える〈上〉――芦屋浜高層住宅の居住性を考える　他 | 建築とまちづくり　1981．7　No.49 |
| 特集　高層住宅を考える〈下〉――クルマの海に浮かぶ高層住宅群　他 | 建築とまちづくり　1981．8　No.50 |
| 高層集合住宅の計画に関する調査研究――芦屋浜シーサイドタウン高層住宅の居住性 | カラム　1983．1　No.87 |
| 芦屋浜高層住宅 | 建築と社会　1984．2 |
| 芦屋浜高層住宅プロジェクトと民間活力の活用①その経緯と成果 | 建築の研究　1987．12　No.64 |
| 芦屋浜高層住宅プロジェクトと民間活力の活用②最近の提案競技と民間活力の活用のあり方 | 建築の研究　1988．2　No.65 |
| **ベル・パークシティ** | |
| 大規模都市開発　ケース１　ベルパークシティ | 日経アーキテクチュア　1983．11－7 |
| ベル・パークシティＧ棟の構造計画 | カラム　1986．7　No.101 |
| 超高層住宅ベルパークシティＧ棟の計画と施工――コンクリート工事を中心にして | 施工　1986．9 |
| ベル・パークシティ | 新住宅　1986．9 |
| わが国初の116ｍ、36階建のＳＲＣ超高層住宅 | 施工　1987．4（ニュース） |
| 完成した〝日本一〟超高層住宅のみせどころ　ベル36トライスタワー１ | 日経アーキテクチュア　1987．4－20 |
| 36階建超高層住宅が完成 | 建築技術　1987．5（ニュース） |
| 複合施設付超高層住宅――ベルパークシティ | 住宅　1987．6 |
| ベル・パークシティＧ棟 | SANKI MONTHLY　1987．6　No.323 |
| 小間返し格子を応用したバルコニー手摺　ベル36トライスタワー１ | ディテール　1987．7　No.93 |

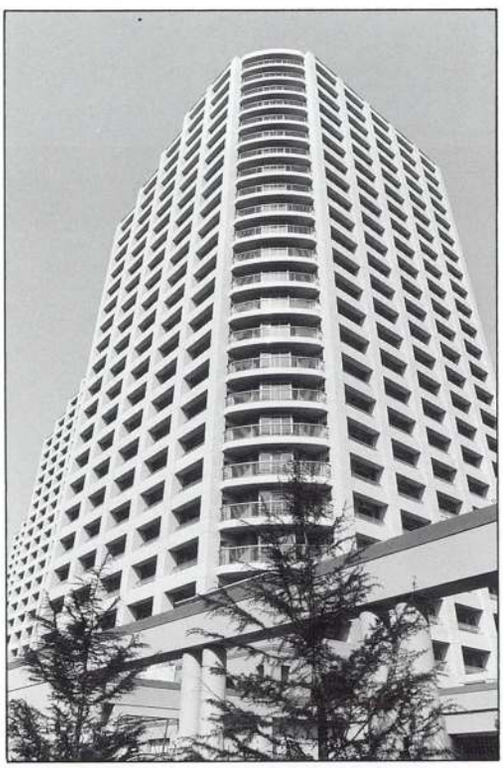
（西川純一／昭和設計・山本明子／大阪府建築士会建築情報センター）

▼西戸山タワーホームズ



# 眺望と語り合う「バラスタ空間」

視覚的インパクトを流麗に――バルコニー手すりのデザイン新時代をひらく



白く輝いてそびえ立つ超高層集合住宅。ここに住友のアルミ合金製手すり《バラスタ》が採用されています。

高所に暮らす人びとにとって、衝撃や風圧にも十分な強度を備えた手すりは安心感の拠りどころ。たとえば、内側にカーブさせた独特のタイプは「不安感を取り除き、ゆったりした解放感を与えてくれる」と好評です。

確かな安全性、優れた機能性、豊富なバリエーション――数多くの実績を誇る《バラスタ》はアルミ手すりの代名詞。住友軽金属ではオリジナルなデザイン、カラーの提案から、設計・施工までを一貫してお引き受けしています。

住友のアルミ合金製手すり

バラスタ

住友軽金属

〒105 東京都港区新橋5丁目11番3号(新橋住友ビル)

☆お問い合わせは加工品本部へどうぞ。

東京建材課☎03(436)9842／大阪施設製品課☎06(220)8465

名古屋加工品課☎052(963)2631

AGC
ASAHI GLASS COMPANY

ホームテンパ



# 強化ガラスを選びました。

窓ガラスの品質を選んだことがありますか？もっと、くらしのクォリティを大切にしましょう。このガラスは、ホームテンパといい、自動車に使われている安全なガラスと同じ特長をもっています。普通の板ガラスの3倍から5倍の強さがあり割れにくく、ボールや飛来物、ぶつかった人体などをしっかり受け止めます。しかも、万一割れても破片が鋭い角のない粒状にくだけ、破片による大ケガを防ぎます。建設省通達「ガラスを用いた開口部の安全指針」でも、出入口のガラスや、足でけとばしたり、転倒して体をぶつける恐れのあるガラス、浴室のガラスなどにはこうした安全ガラスの使用を指導しています。お子さまやお年寄りを思いやり、地震や台風などの災害から家族を守る住まいづくり。窓ガラスは、クォリティでホームテンパです。

▼ホームテンパの破片



▼普通の板ガラスの破片



割れにくく・割れても破片が粒状に●住宅用強化ガラス

ホームテンパ®

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) 札幌支店☎011(212)3877 仙台支店☎022(225)7304 東京支店☎03(283)9408 関東支店☎03(283)9354 名古屋支店☎052(583)2895 大阪支店☎06(373)5875 広島支店☎082(248)3737 福岡支店☎092(441)4123

BEST DOORS & HARDWARE





**DOORS & HARDWARE** サバービア21多摩(住宅都市整備公団・多摩ニュータウン)





KDKW-302



KDG-312



CD-302P-2



2000 SERIES

玄関ユニットドア、内装ユニットドア、収納セット、戸棚、開口部枠、巾木そしてインテリヤパーツ(金物)などすべてをコーディネイト。
居住空間をトータルで提案いたします。

株式会社ベスト

本社/〒101 東京都千代田区神田紺屋町41 TEL03(257)7700　営業所/神田店・西東京店・関東店
大阪店/〒543 大阪市天王寺区上本町9丁目3−7 TEL06(779)7004

# MR印は信頼と技術で未来を築く



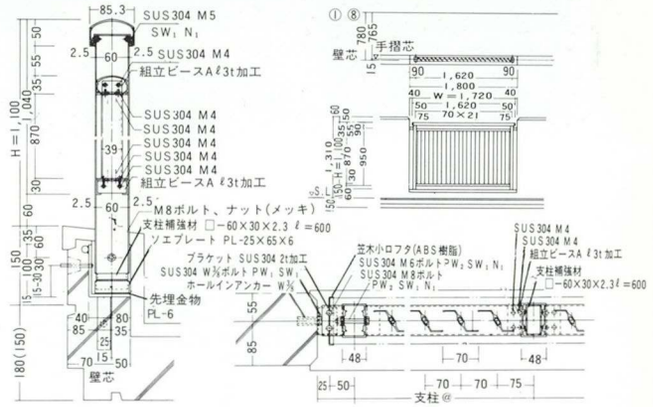
ベルパーク／三井建設株式会社　　当社金属工事施工ＭＲ－560タイプ

## 岡山工場3,500坪新設
## 外装パネル建材総合加工
## 何なりと御申出下さい。



ＮＨＫ桜塚住宅　　当社施工目隠ルバーＭＲソアラ301

**プライベートを守る目隠ルーバー手摺ＭＲソアラ301型**




| | |
|---|---|
| リフォーム手摺 | ＭＲ－200Ａタイプ |
| 〃 | ＭＲ－750Ａタイプ |
| エキスパンドメタル | ＭＲスーパーネット |

外装化粧パネル、笠木、玄関庇、ステンアルミ建材、全般加工及び施工。

### ●主なる製品

| | | ＢＬ認定製品名称 | 認定番号 |
|---|---|---|---|
| 全国公共住宅用 | | | |
| バルコニー廊下用 | アルミ手摺 300kg/m | ＭＲ－85 | ＴＳ-2185 |
| 〃 | 〃 | ＭＲソアーラ301 | ＴＳ-1286 |
| 〃 | 〃 | ＭＲ－600 | ＴＳ-1286 |
| 〃 | スチール手摺 300kg/m | ＭＲ－50Ｓ | ＴＳ-1286 |
| バルコニー用 | アルミ手摺 150kg/m | ＭＲ－150Ｔ | ＴＳ-2185 |
| 〃 | | ＭＲ－200 | ＴＳ-2185 |
| 〃 | | ＭＲ－250 | ＴＳ-1286 |
| 窓用 | アルミ手摺 150kg/m | ＭＲ－20Ａ | ＴＳ-2185 |
| 〃 | 〃 | ＭＲ－60 | ＴＳ-2185 |
| 〃 | スチール手摺 150kg/m | ＭＲ－40Ｓ | ＴＳ-1286 |
| 地方自治体用 | バルコニー廊下手摺 アルミ | ＭＲ－65Ｒ | |
| 〃 | | ＭＲ－65 | |
| 〃 | | ＭＲ－85－30 | |
| 〃 | ステンレス | ＭＲ－ソフト110 | |
| 面格子 | （外部） | ＭＲ-306　ＭＲ-60Ｂ | |
| 〃 | | ＭＲ-33　ＭＲ-65-33 | |
| 〃 | | ＭＲ-25　ＭＲ-30 | |
| 〃 | | ＭＲ-309　ＭＲ-409 | |
| パーティション | アルミ | ＭＲ－50Ｐ | |
| 〃 | スチール | ＭＲ－40Ｌ | |
| アルミフトン掛 | 自在式 | ＭＲ－804　Ｌ380 | |
| 〃 | | ＭＲ－904　Ｌ450 | |
| 〃 | | ＭＲ－1800　Ｌ800 | |
| 〃 | | ＭＲ－1104　Ｌ380 | 大阪市型 |
| アルミ物干金物自在型 | | ＭＲ－311　Ｈ530 | |
| 〃 | | ＭＲ－311　Ｈ640 | |
| 〃 | | ＭＲ－311　Ｈ780 | |

### ●お取引先

| 御採用先 | 受註先 | （敬称略・順不同） |
|---|---|---|
| 各都道府県（市）建築部 | 大林組 | 東海興業 |
| 住宅・都市整備公団 | 竹中工務店 | 青木建設 |
| 各都道府県住宅供給公社 | 熊谷組 | 三井建設 |
| 雇用促進事業団 | 鴻池組 | 前田建設工業 |
| 各市住宅供給公社 | 鹿島建設 | 共立建設 |
| 防衛庁・ＮＴＴ・各郵政局 | 銭高組 | 益田工務店 |
| その他各諸官公庁 | 大成プレハブ | ＹＫＫ |
| | 王子建設 | 関西建設工業 |

MR印　技術と良品に専念する

## 丸金金物株式会社

〒532 本社工場　大阪市淀川区加島３丁目４番22号　TEL 06(308)5881（代）
〒103 東京営業所　東京都中央区日本橋蠣殻町1-14-11　TEL 03(668) 8 1 7 1
〒500 中部営業本部　岐阜市鶴見町20番地　TEL 0582(47) 7 4 8 2
〒812 福岡営業所　福岡市博多区博多南５－10－16　TEL 092(474) 0 7 1 5

# 高層化する都市の新しい表情をつくる!!




昭和サッシ
## 昭和鋼機株式会社

取締役社長　青　山　健　介

| | | |
|---|---|---|
| 本　　社 | 〒174 東京都板橋区前野町6－1－10 | TEL(03)969－1101代<br>営業直通　969－1171代 |
| 所沢工場 | 〒354 埼玉県入間郡三芳町大字上富1163 | TEL(0492)58－1101代 |
| 大阪支店 | 〒550 大阪市西区北堀江3-12-23(三木産業ビル) | TEL(06)543－1501代 |
| 明石工場 | 〒674 兵庫県明石市二見町南二見21－3 | TEL(078)942－9111代 |
| 営業所 | 札幌・仙台・横浜・名古屋・九州 | |
| 出張所 | 新潟 | |

MITSUBISHI

技術がつくる高度なふれあい SOCIO-TECH

# すこやかな暮らしの中にとけこんだ
# 人にやさしい快適移動空間。
# 新登場の三菱住宅用エレベーター。




人にやさしい移動空間であること。
これが三菱住宅用エレベーターの開発テーマです。
いろいろな人が生活するマンションや高層アパートでは
エレベーターも生活の場の一部。
特にお子さんやお年寄りなど
エレベーターに不慣れな人たちへのきめ細かい気配りが必要です。
三菱の高度なエレクトロニクス技術は、人間工学的観点から、
誰もが使いやすく、誰もが安心して乗れるエレベーターを生みました。

**三菱エレペットアドバンスV**

三菱電機株式会社 関西支社 ビルシステム部　〒530 大阪市北区堂島2-2-2〈近鉄堂島ビル〉TEL(06)347-2271

# ベル 36トライスタワー Ⅰ(ベルパークシティG棟)

〝安らぎと出会いの街づくり〟をテーマとして、緑あふれる公園都市づくりが着々と進んでいる大阪の都心再開発、ベル・パークシティ。総合設計制度の活用で美しい周辺環境の形成をめざしているが、板状高層住宅棟に囲まれた中央に超高層棟を配置することによって、広いオープンスペースと表情豊かな景観を生みだすとともに、スポーツプラザや美術館、コミュニティセンターなどの公共施設などの充実したゾーニング計画となっている。

ランドマークともなっているこのＹ型の超高層棟からは眼下の美しい夜景はもちろんのこと、遠く六甲の山並みや淡路島までの眺望がひらけ、これから増大する市街地再開発における超高層住宅の魅力の一端を示している。

またこの棟はスイングアクセス方式の各階廊下、メゾネットタイプも含む豊富な住宅バリエーションなど、居住性にもさまざまな配慮がなされている。

開口部には公共住宅の騒音対策用に開発されたＹＫＫのＹＢＯ－70Ⅲが使用されているが、シンプルで操作性に優れた独自のクレセント機構とも相まって気密・水密性能も高性能を誇り、快適な生活を約束している。

また防災面での避難ルートにもなっている全周バルコニーには充分な強度をもったＹＫＫ手すり（オーダー）が採用され、その使用状況からも万全の安全性が確保されている。



撮影　名執一雄


YKK 高性能エアタイトサッシ

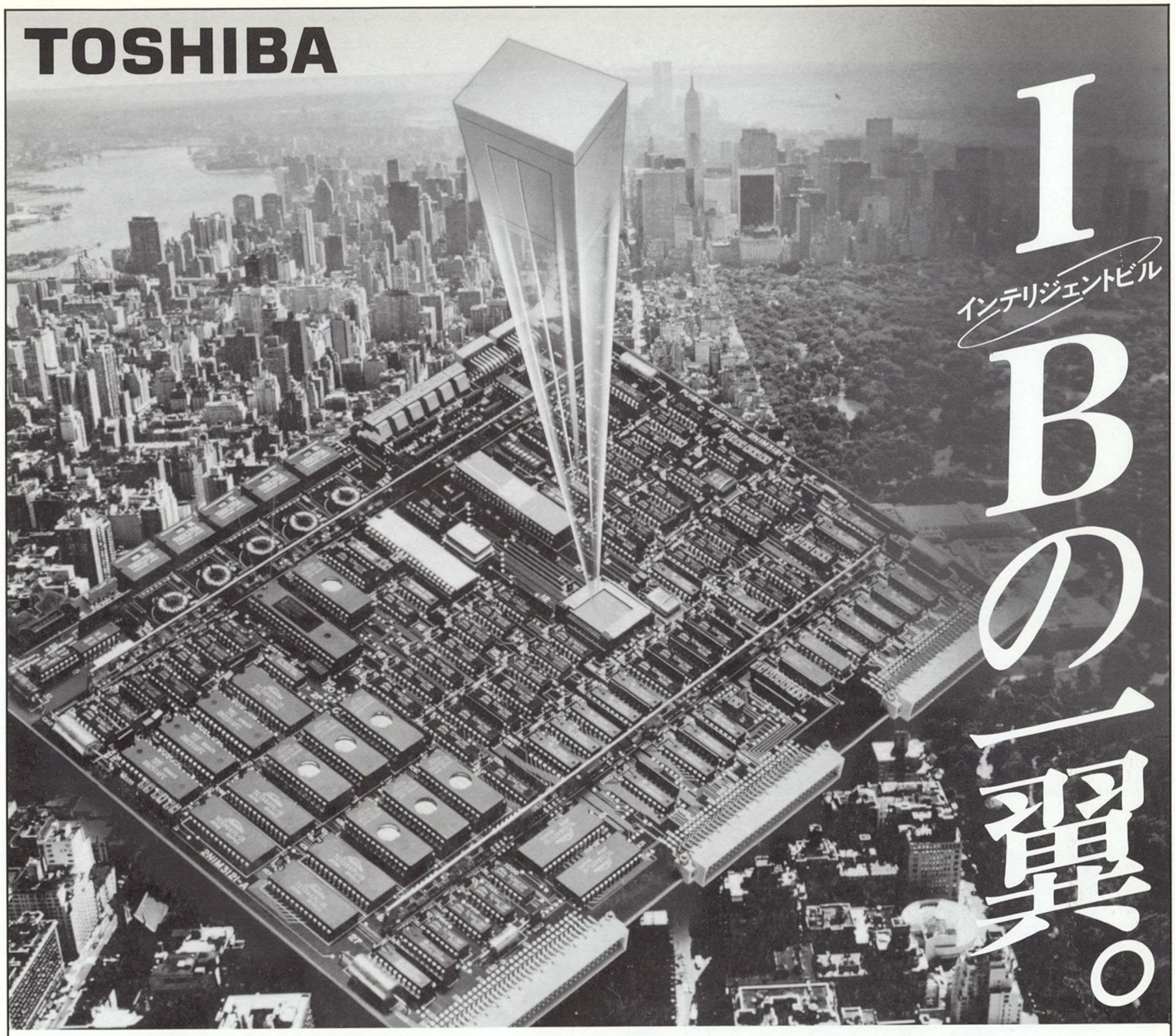
吉田工業株式会社

本社　〒101 東京都千代田区神田和泉町1 ☎03-864-2197

吉田商事株式会社

支店　〒540 大阪市東区谷町４－25－１ ☎06-945-0568

TOSHIBA



インテリジェントビル

IBの一翼。

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

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



**東芝インテリジェントビル対応エレベーター**

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

先端技術をくらしの中に…E(エネルギー)&E(エレクトロニクス)の東芝




おかげさまで145年 Kawashima

新製品発売

ロールスクリーン・ローマンシェード共、新シリーズとして輸入生地を使用した〈ルモンド〉を組込みました。
欧米の伝統文化が磨き上げた世界の一流品、流行をはるかに超えたその永遠の美の中に最上のモチーフカラーを探ったワールドコレクション〝ルモンド〟を使ってハイグレードなインテリアを演出します。

カワシマローマンシェード

■ルモンドシリーズ　スタイルはバルーンとタックの2種
■リモートコントロールモーター　TV感覚で、上げ下げ操作が出来ます。
■新スタイル〈クロスフレアー〉　ドラム式によるサイドアップの新しいエレガンススタイルです。
■新スタイル〈タックバー〉　タックスタイルのモダンさが強調されました。

カワシマロールスクリーン

■ルモンドシリーズ　3型メカニズムに登場
■パネルスクリーン　(3型・4型メカニズム)新感覚ウインドートリートメント
■ワイドワイド3mに新柄登場
■モノトーンタイプの登場
■ニューナチュラルの登場
■メカニズムも改良されました。

川島織物　東京 ☎(03)506-0800　大阪 ☎(06)347-0451



営業種目

■PCカーテンウォール
■PCF・オムニア版
■GRC
■建築・土木用各種PC部材
■低・中高層PC部材

設計・製造・施工

建設の合理化と品質向上に貢献する——

鴻池プレハブ工業株式会社

本　　店〒541 大阪市東区北久宝寺町4-27（鴻池ビル） ☎ 06(244)3662
東京営業所〒101 東京都千代田区神田駿河台2-3-11（鴻池ビル） ☎ 03(296)7763
名古屋営業所〒460 名古屋市中区錦2-19-1（鴻池ビル） ☎052(202)4664
神戸工場〒651-15神戸市北区道場町平田字大日67 ☎0795(62)6721

# 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
新宿住友ビル　☎03－344－1851(代)
大阪本社　大阪市北区中之島3-2-18
住友中之島ビル　☎06－448－3603(代)
大阪支社――☎06-448-5851(代)
北海道支店――☎011-222-3371(代)
東北支店――☎022-221-7800(代)
北関東支店――☎0486-44-5431(代)
横浜支店――☎045-212-4011(代)
名古屋支店――☎052-211-1535(代)
中国支店――☎082-247-5541(代)
九州支店――☎092-431-2147(代)
営業所―東関東(千葉)・新潟・京都・神戸・岡山・四国(高松)・金沢・長野・静岡・豊田・北九州・熊本・鹿児島
海外拠点―北アメリカ・カナダ・タイ・シンガポール・マレーシア



タカラ ホーロー システムキッチン

〈システミー〉C型




ホーロー、夢、色、くらし…。

〈ニューシステミー〉がカラーもサイズも魅力をアップして素敵に一新しました。ホーロー&一枚トップで好評の〈ニューシステミー〉が、魅力を一段と充実させての新登場です。カラーはより洗練された15カラーが充実。また一型もL型も奥行きが60センチから65センチにとグッとワイドに。サイズ・バリエーションもさらに豊富に。ますますクオリティ・アップするライフ・スタイルに応えるシステムキッチンは、こうありたいですね。

奥行65cm/水栓付 一枚トップ・ホーロー・システムキッチン 新発売

15 Colors

CA型6色　CD型6色　CG型3色

タカラスタンダード株式会社

本　社 〒536 大阪市城東区鴫野東1丁目2-1 ☎(06)962-1531




## 風雨をシャットアウトする「等気圧理論」

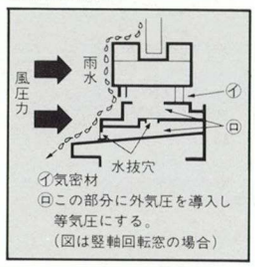
超高層ビルでは、雨は上から降るとは限りません。ビル風という独特な風にあおられるなどして、横からも、時には下からも激しく降ります。それらをシャットアウトするのが、サッシという傘なのです。

厳しい条件下のビルではたいへん高い水密性能が要求されます。不二サッシは、その高い水密性能を得るため、カーテンウォールやサッシに「等気圧理論」を応用しています。

雨と風とが同時に作用すると、室内と室外では圧力差が生じます。その時、すき間の一方の側に水があると、たとえ小さなすき間であっても、水は圧力の高い方から低い方、つまり室外から室内に侵入してしまうのです。これを最も効果的に解決するには、すきまの両側の気圧差がなくなるような構造にすればいいわけです。これが「等気圧理論」です。

「等気圧理論」の応用など、超高層ビルでつちかった不二サッシの技術は、マンション用サッシをはじめ住宅用のサッシにも確実にフィードバックされています。超高層ビルと同じサッシの傘が様々な建物を風雨から守っているのです。

●等気圧構造




サッシの歴史は不二サッシの歴史

**不二サッシ**

不二サッシ株式会社京都営業所
〒600 京都市下京区塩小路通り烏丸西入ル東塩小路町579番地32
（野村不動産京都ビル）
TEL（075）351－4134代表

# YOKOMORI

## 階段

SFRC階段
（ステンレスファイバーコンクリート踏板）

Z-55 SFRC階段
（鉄部溶融亜鉛メッキ、SFRC踏板）

Z-55 bon手すり
（外部階段用、溶融亜鉛メッキ）

特許横森式鉄骨化粧階段
（内部階段、組立式、消音効果の2枚合板踏板）

らせん階段
（建物の個性と格調の演出に）

VFRC階段
（ビニロンファイバーコンクリート踏板）

株式会社 横森製作所

大阪営業所　〒551　大阪府大阪市大正区三軒家東1-7-18 公仁志ビル　☎06(554)5578　FAX06(554)6385
名古屋出張所　〒465　愛知県名古屋市名東区上社1-1401 TKビル　☎052(776)9510　FAX052(776)9511

本　　社　〒151　東京都渋谷区幡ヶ谷1-29-2　☎03(460)9211　FAX03(469)9313
九州営業所　〒809　福岡県中間市大字中底井野字砂堀1164　☎093(244)0027　FAX093(244)0032
広島出張所　〒730　広島県広島市中区橋本町3-17 第二旭ビル　☎082(221)8701　FAX082(223)7855
北海道出張所　〒061　北海道石狩郡石狩町新港西3-749-3（石狩新港機械金属工業団地内）　☎0133(73)1051

昭島工場☎0425(43)2711／川越工場☎0492(25)7466／東松山工場☎0493(24)2426／児玉工場☎0495(33)8252／加西工場☎07904(3)1133／九州工場☎093(244)0027

構造の頁

# 161
# 韓国の建築事情—総合貿易センタービルを中心にして

斎藤　幸雄

韓国ではオリンピックを控えて数年前から建設ラッシュが続いていたが、今は次つぎと建物が完成し、街は様変わりの様相を呈している。ソウルでは他地域からの人口流入が続いているため、アパートの建設が急ピッチで進められている。階数は14階～20階ぐらいのものが多いが、これらの構造形式はすべて鉄筋コンクリートである。韓国、とくにソウルではこれまで大きな地震が起こったことがなく、このため、高層のＲＣ造が比較的容易に設計でき、工費の上でも経済的である。当然のことながら、柱の大きさも日本に比べるとかなりスリムになっている。最近の中高層事務所建築は柱がSRC、梁がＳの建物が多くなっている。スラブはデッキプレートまたはペコビーム等を使った吊型枠を使用しており、サポートなしで工事を進めることができるために工期も早く、コストも比較的安いようである。

私が設計に参画した韓国総合貿易センターは、敷地は約300m×650mの大きさがあり、全面的に掘方工事を行っているときの様子は、とても建築現場とは思えないスケールであった

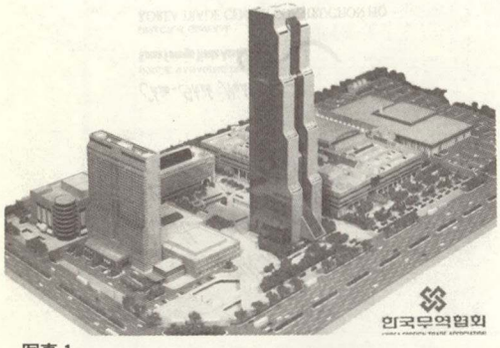



写真１
韓国総合貿易センター全体模型

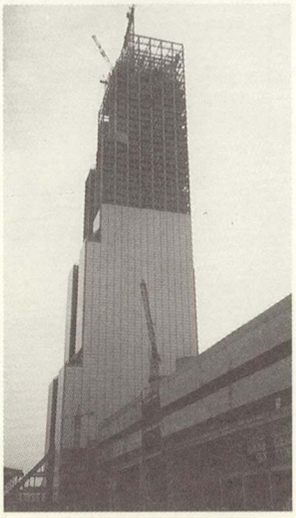


写真２
工事中の事務棟

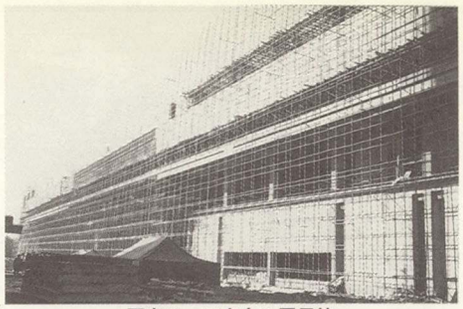


写真３　工事中の展示棟

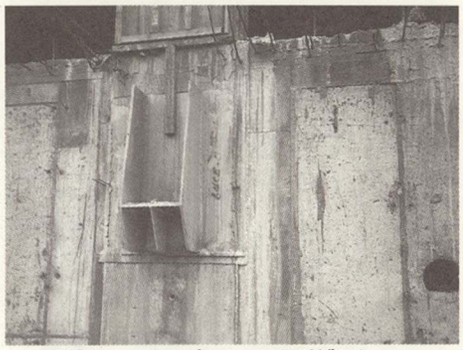


写真４　エキスパンション梁受ブラケット

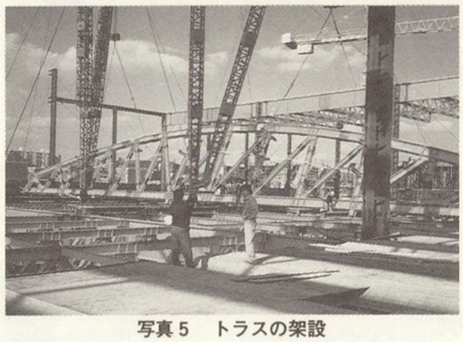


写真５　トラスの架設

延べ床面積は約46万㎡で、地上部は事務棟、展示棟、シティエアーターミナル、ホテル、デパートから構成された複合建物である(写真１)。このうち事務棟は地上55階で、最高部高さが約227mと韓国で二番目の高層建物である(写真２)。

構造は鉄骨造で、ブレース併用のラーメン構造としている。韓国では風荷重は日本のおよそ70%程度であり、それに基づいて設計しているが、建物の１次固有周期はおよそ6.0秒で、日本の高層ビルとほぼ同等の剛性を有している。

柱・梁の接合部については、柱は現場溶接、梁は高力ボルト接合としている。なお、韓国では最近柱・梁ともに現場溶接の建物が増えてきている。構造システムを検討するために、数種類のモデルについて解析を行ったが、最大の問題は風圧力に対する変形制御であった。決定した断面をもとに動的解析を行い、地震に対する安全性についても検討を行っている。最大板厚は50㎜で、鉄骨はすべて韓国産のものを使用している。高力ボルトは日本のＪＩＳ型と同じもので、まだトルシャ型は生産されていない。

つぎに展示棟は、平面の大きさがおよそ200m四方で、１階の床面積としては韓国最大のものである(写真３)。したがって地上部分は大きく３カ所にエキスパンションジョイントを設けているが、この部分のディテールはいろんな形式を採用している(写真４)。

最上階には54m×104mの無柱空間があり、この屋根を支えるトラスは、その下の床面で地組みをし、２台のデリックで共吊りするという興味ある方法で架設が行われた(写真５)。

ところでソウルでは、ある規模以上の建物は地下階の設置が義務づけられている。そのために地下の深い建物が多いが、日本では見られない工法の一つにディウォータリング工法がある。この工法は、基礎底および地下外壁の周囲にドレイン(砂利による)を設置し、地下水をポンプで汲み上げることにより地下水位を低下させるもので、水圧低下により地下外壁、基礎梁等を経済的に設計できるほか、浮き上がり防止にも役立つ。地下水の汲み上げは、建物が使用される間はずっと継続される点が特徴である。貿易センタービルでもこの方法を採用している。

韓国での設計から工事への進め方の一端を紹介すると、鉄骨造の場合は日本と同様に設計図をもとに、ファブリケータが製作要領書、工作図を作成する。違っている点は鋼材のロール手配を直接製鉄所に発注する点である。製作に関しては、日本の一流ファブリケータとほぼ同様の工程で、ボックス型柱やかなり複雑な仕口についてもスムーズに製作が行われている。

さて、韓国の設計事務所の現況について若干ふれると、一般に建築設計事務所(意匠のみ)、構造設計事務所、設備設計事務所(機械と電気は別)に分かれており、全部門を有する事務所は、比較的少ない。建築関係の資格については建築士(日本とほぼ同じであるが、１、２級の区別はない)がある。構造に関してはさらに構造技術士があり、有資格者は全国で50名程度で、毎年の合格者が１～２名と、たいへんむずかしい試験のようである。この資格があればすべての建物の設計が可能で(たとえば18階以上の建物ではこの資格が必要)ある。したがって韓国の方が資格制度がより確立していると言える。

大学でのカリキュラムは日本とほぼ同じで、建築学科の中に意匠、構造、設備があるが、やはり日本と同様構造、設備を専攻する学生は少ない。近年は女子学生の進出が目立っており、このあたりも日本とよく似た現象と言えよう。

最後に貿易センタービルが３年半の工期を要してようやく完成し、オリンピック・メーンスタジアムのすぐ近くに位置して(写真６)、新しいソウルのシンボルになることを期待している。

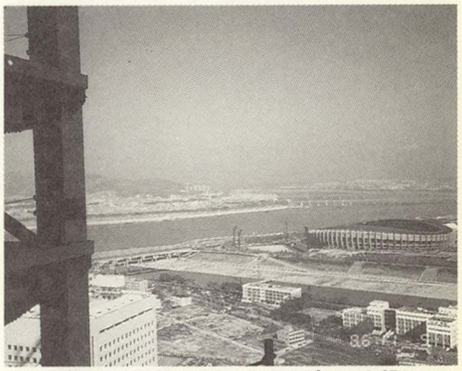


写真６　事務棟からメーンスタジアムを望む

(さいとう　ゆきお　株式会社日建設計大阪第１事務所　構造設計主管)

# National/Panasonic

心を満たす先端技術
*Human Electronics*

*オリンピックの感動と興奮を*
*衛星放送で見よう。*




# PARABOLA BS ANTENNA

パラボラBSアンテナ(BSコンバータ付)
**TA-BS2060**

この秋、ソウル・オリンピックを
衛星放送で見よう。
そのフォーマットはFM映像・PCM音声
という高画質・高音質。
伝送帯域は従来の地上放送より
周波数の高いBS-IF帯です。
ナショナル/パナソニックは
この衛星放送を忠実に受信・伝送するために
BSアンテナをはじめ受信システム機器・
機材をトータルに開発。
家庭用からマンション・ビル共聴まで、
衛星放送/地上放送の総合的な
受信システム設計に対応します。
(下は、その代表例です。)

フラットBSアンテナ



**37L型/TA-BS37FL**
(BSコンバータ付)

BSチューナ

**TU-BS204**
(ワイヤレスリモコン付)

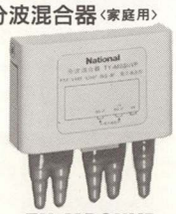


BSブースタ〈家庭用〉




**TY-BSM30G**
(FM・V・Uバス/BS-IF増幅)

BS分波混合器〈家庭用〉




**TY-MBSUVP**
(屋外用・電流通過型)

BS分波混合器〈家庭用〉




**TY-MBSUV**
(屋内用・電流通過型)

屋外用BS分配器〈家庭用〉




**TY-DA772PC**
(2分配・電流通過型)

屋内用BS分配器〈家庭用〉




**TY-DA772C**
(2分配・電流通過型)

U/UV混合器〈家庭用〉




**TY-M7B**
(従来テレビ接続用・75Ω)

屋内用BS分岐器〈家庭用〉



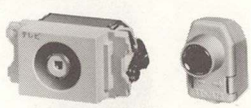

**TY-DC71A**
(1分岐・電流通過型)

U/V分波器〈家庭用〉



**TY-6S7**
(入力:75Ω
出力:VHF 75Ω
UHF 300Ω)

埋込型BSアンテナコンセント
〈家庭用 ワンタッチフルカラー〉



**TY-CA7B1**
(中継用:IN～BR間電流通過型)
**TY-CA7R1**
(端末用:IN～BR間電流通過型)

衛星放送　地上放送

# BS/UV受信システム

松下電器産業株式会社　映像機器事業部

設備の頁

# 164 BS衛星放送受信システム

中根　康次

1984年5月より開始されたBS衛星放送は、赤道上空約35,800kmに静止した放送衛星が日本全土のすみずみまで送信するもので、従来電波が届かなかった離島や山間部、ビルの谷間などの難視聴地域も解消し、地上放送よりも鮮明なFM映像と迫力あるPCM音声を送る放送送信システムである。

今や衛星放送受信システム機器の需要も上昇中であり、受信世帯数は月4～5万世帯のペースで増えており、9月17日から10月2日までの2週間、ソウルで開催されているソウルオリンピックを機に、受信世帯数は100万世帯を越えるものと予測されている。(図－1)

戸建て住宅・アパート・マンションの新築時、あるいは既築で地上放送（VHF、UHF）受信システムに新たにBS衛星放送受信システムを導入する場合のシステム概要を、以下に示す。

## BS衛星放送受信システムの伝送方式

BS衛星放送受信システムの伝送方式と、その概要を示す。

1）BS－IF伝送方式

BSコンバーターからBSチューナーまでの信号はBS－IF（1GHz）を使用し、BSコンバーター出力をそのまま伝送する方式。

2）UHF（FM）伝送方式

BSコンバーター出力のBS－IF信号をUHF信号（13～62チャンネル）に変換し、各端末でもとのBS－IF信号に戻してBSチューナーに伝送する方式。

3）VHF（AM）伝送方式

BSチューナー出力を現行テレビ方式に再変調し、さらにVHF（1～12チャンネル）の空チャンネルに変換し、各端末ではそのままテレビのアンテナ端子に接続できる伝送方式。

4）その他の伝送方式

・VHF《MID》（AM）伝送方式

BSチューナー出力を現行テレビ方式に再変調し、さらにVHFのチャンネル3と4の間のMIDバンドに変換し、各端末では専用コンバーターを使い、テレビのアンテナ端子に接続できる伝送方式。

・VHF《SUPER－HIGH》（AM）伝送方式

BSチューナー出力を現行テレビ方式に再変調し、さらにVHFとUHFの中間にあたる周波数のSUPERバンドに変換し、各端末では専用コンバーターを使い、テレビのアンテナ端子に接続できる伝送方式。

## BS－IF伝送方式による受信システム

BS－IF伝送方式による受信システムのうち、(1)家庭用・単独受信1端末、(2)家庭用・BS/UV混合伝送2端末、の2例をご紹介する。

**(1)家庭用・単独受信－1端末例**

このシステムは、新築時にBSアンテナ（BSコンバーターを含む）、BSチューナーを使用して、AVテレビまたは従来型テレビ(Ch13)に接続する。ソウルオリンピックを機に新しく発売されたものには、RFコンバーターを使って接続できるものもある。

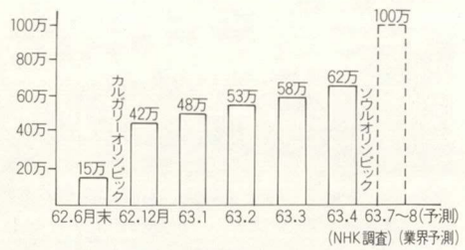
図－2に、そのフローを示す。

**(2)家庭用・BS/UV混合伝送－2端末例**

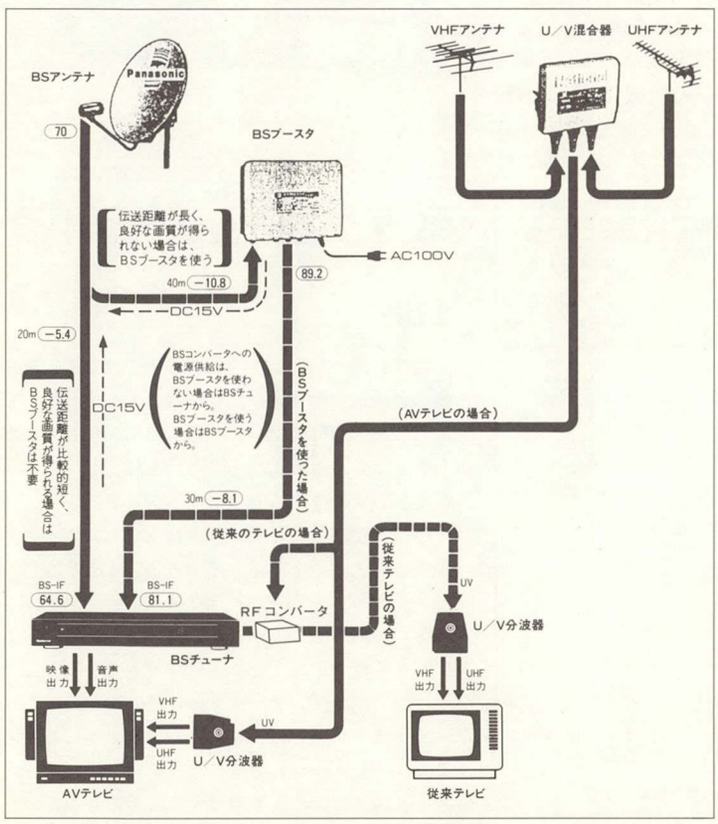
このシステムは、新築時にBSアンテナとU/Vアンテナを BSブースタで混合伝送する場合と、既築でU/Vアンテナがすでに設置されていて、新たにBSアンテナを設置してBSブースタで混合伝送する場合とがある。

図－3に、そのフローを示す。

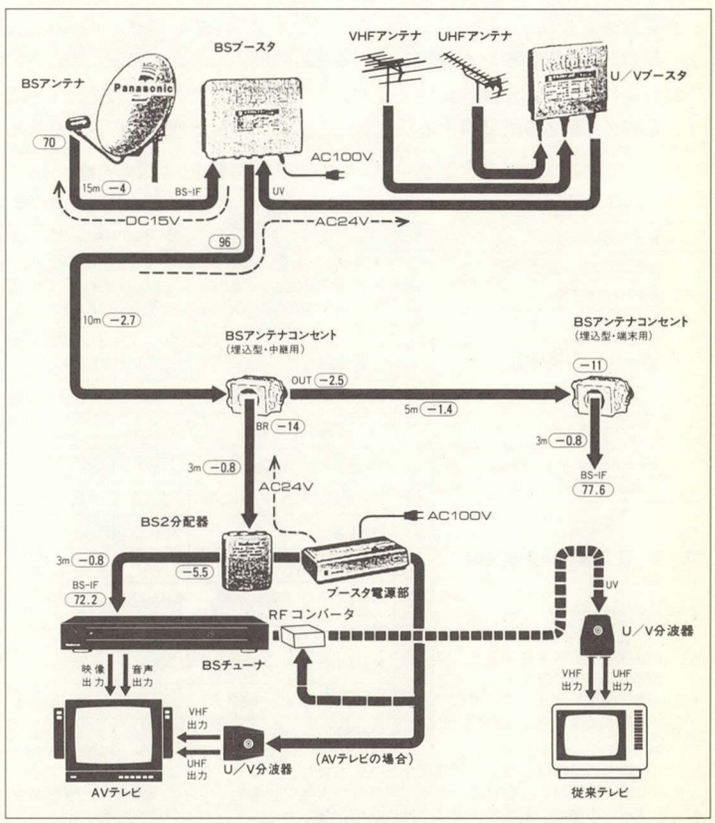
（なかね　こうじ　松下電器産業株式会社映像機器事業部）




図－1　衛星放送受信世帯数の推移




図－2　家庭用・単独受信－1端末例




図－3　家庭用・BS/UV混合伝送－2端末例

施工材料の頁

# 162 偏光性塗料

鈴木　久志

色とのかかわり合いは、古代壁画にも見られるように歴史は古い。色の認識は、文明の進歩とともに、よりカラフルに細分化される傾向にある。また、文化の発達もこれを助長し、人工色が新色彩を形成して、流行の大きな一因ともなっている。

この新しい色に対し、繊維・化粧品・自動車などの分野では敏感に対応しているものの、建材では淡色に固執し、あまり大きな変化が見られていないのが実情である。

一方、今日、ゆとりの時代を反映して建築分野でも個性化が叫ばれている。四国化研工業ではこれに対応し、今までの色彩感覚とは異なる偏光型塗料「Hi—Fiカラー」を開発して、この分野に新しい波を起こそうとしている。

## 特徴

1）光線の当たる角度、見る方向により微妙に色合いが変化し、一つの塗料で壁面を多彩に演出する。

2）塗膜の表面強度が高く、低い表面エネルギーを有するため、低汚染性であり、長期にわたり美しさを維持できる。

3）超耐久型の特殊樹脂を採用しているため、熱や紫外線に対し優れた非黄変性・光沢保持性を示し、超耐久・耐候性を発揮する。

4）優れた原料を厳選した塗料設計がなされているため、安定した色彩と優れた塗膜が得られる。

5）各種下地に対し化学的に結合して、高い密着性を示し、広範囲の下地適正を有している。

## 材料構成と偏光原理

表—1　材料構成

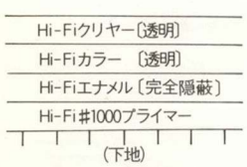
| 工程別 | 製品名 | 荷姿 |
|---|---|---|
| 下塗用材料 | Hi-Fi#1000プライマー | 20、5kg/セット |
| 中塗(1)用材料 | Hi-Fiエナメル | 15、3.75kg/セット |
| 中塗(2)用材料 | Hi-Fiカラー | 16.3、3.26kg/セット |
| 上塗用材料 | Hi-Fiクリヤー | 15、3.75kg/セット |

Hi—Fiカラーは、**表—1**のように下塗材・中塗材(1)・中塗材(2)・上塗材の材料より構成されている。これらが塗装され、**図—1**の塗膜構造を形成する。仕上材のHi—Fiカラーには、特殊な表面処理を施した偏光性顔料が配合されている。Hi—Fiカラーの二色性・偏光性は、この光学的特性と中塗材(1)の色相との相互作用により生じる。

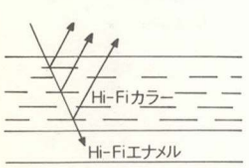
**図—2**に模式的に示すように、偏光顔料が塗膜中に並行に配列している場合、入射してきた光は、次つぎと各層で規則的に反射（多重反射）する。この反射光が独特な光沢感を発現する。また、偏光性顔料の表面処理膜厚をコントロールすることによって、可視光線の波長のいずれかはこの薄膜によって干渉し、その結果、さまざまな色に発色する。干渉色は反射色と透過色に分かれ、それぞれ補色となっている。顔料の表面処理膜厚を変えることにより赤色⟷緑色、青色⟷橙黄色、緑色⟷赤色の干渉色が得られる。

## 塗装仕様

**表—2**に、Hi—Fiカラーのフラット仕上げの塗装仕様を示す。適応下地としては、無機質下地（コンクリート、モルタル、ALC、スレート板、サイディングボードなど）、鉄・非鉄金属下地（アルミ、ボンデ鋼鈑、ステンレスなど）、およびプラスチック・FRPが上げられる。無機質下地では、複層仕上塗材との組み合わせにより、キャスト・ホーロー調の仕上げも可能である。またHi—Fiカラーは、強制乾燥も可能であり、現場塗装のみならず、ライン塗装も行うことができる。




図—1　塗膜構造




図—2　偏光顔料の多重反射

表—2　平滑(フラット)仕上げの塗装仕様

| 工程 | 使用材料 | 調合重量比 | 所要量 kg/㎡ | 塗回数 | 工程間隔時間 (hr) 工程内 | 工程間 | 最終養生 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 下地調整 | • 下地は完全に平滑であること、付着物等の汚れがないことを厳守する。<br>• 含水率10以下、アルカリ度pH10以下であること。<br>• ALC板等の多孔質下地や粗面はカケンフィラーまたはミラクファンドにて平滑処理すること。 | | | | | | |
| 下塗1* | Hi-Fi#1000プライマー基剤 | 100 | 0.10〜0.15 | 1 | — | (2以上) | — |
| | Hi-Fi#1000プライマー硬化剤 | 25 | | | | | |
| | Hi-Fi#1000プライマーシンナー | 30〜40 | — | | | | |
| 中塗(1) | Hi-Fiエナメル基剤 | 100 | 0.2〜0.3 | 2 | 1〜4 | 1〜16 | — |
| | Hi-Fiエナメル硬化剤 | 7.14 | | | | | |
| | Hi-Fiシンナー | 20〜30 | — | | | | |
| 中塗(2) | Hi-Fiカラー基剤 | 100 | 0.15〜0.20 | 2 | 1〜4 | (2〜8) | 24以上 |
| | Hi-Fiカラー硬化剤 | 8.67 | | | | | |
| | Hi-Fiシンナー | 40〜60 | — | | | | |
| 上塗2* | Hi-Fiクリヤー基剤 | 100 | 0.10〜0.15 | 1 | — | — | (24以上) |
| | Hi-Fiクリヤー硬化剤 | 7.14 | | | | | |
| | Hi-Fiシンナー | 30〜40 | — | | | | |

●本仕様は標準状態（20℃、65%RH）における仕様とする。
*1 下塗はセメント系下地および脆弱な下地に適用する。
*2 上塗は内装仕上げにて光沢を必要としない場合は省略できる。

1）5℃以下の低温時、降雨・降雪が予想される場合や多湿時の施工は絶対に避けること。
2）下塗材、中塗材、上塗材などの溶剤型塗料は火気安全衛生に十分に注意し、直射日光を避け、屋内貯蔵とする。
3）下塗材、中塗材、上塗材などは2液反応硬化型であり、それぞれの基剤・硬化剤を取り違えないよう注意すること。
4）Hi-Fiカラー基剤使用時には、内容物をよく攪拌して使用すること。長期保存の場合、偏光顔料が沈降することがある。

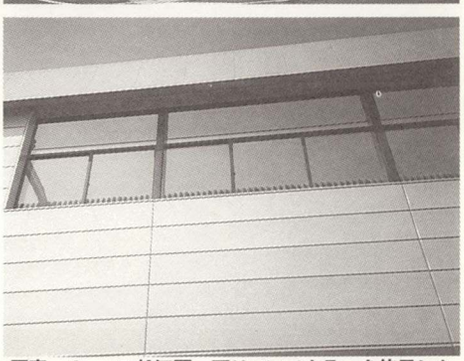
## 用途

21世紀を意識した、今までにない色彩が得られるHi—Fiカラーは、一般外壁の仕上げ（一般住宅、マンション、ビル、病院、公共施設、レジャー施設など）や内装の仕上げ（店舗、車輌）のみならず、インテリアやエクステリア製品・電気製品・玩具・スポーツ用品などに適用され、使用範囲はバラエティーに広がる。**写真—1、2**に施工実績を示す。



写真—1　JR特急「しらさぎ」内装





写真—2　JR松江駅、下はHi-Fiカラーを使用した外壁部分

## まとめ

色は、個々独立して存在するのではなく、必ず他の色や他の物件との関係で成り立っている。周辺との関係では、互いに相殺するものになったり、引き立て合うものになったり、全体として、一層好ましい関係を作ったりもする。

今日、都市景観の見通しや構造物に対する色彩環境の向上が望まれてきているが、当社ではTCC（トータル・カラーコーディネート）システムを導入し、内外装のトータルコーディネートや色彩に関する種々のコンサルティングも行っている。

建物の個性化、ファッション化の波を捉えたHi—Fiカラーの色彩は、当社TCCシステムの活用により、一段と市場の要求にマッチし、オーダーメイドタッチで時代を先取りすることだろう。

（すずき　ひさし　四国化研工業株式会社技術開発部主任）

全国書店にて好評発売中!!

耐久性向上を目指す建築実務者のために

**鉄筋コンクリート工事の基本と実務** 新刊

B5判 232頁 3,800円 加賀秀治 監修

本書は、コンクリートの品質向上と構造物の耐久性改善にむけて新しく制定された基準の本質を正しく理解し実務に適用していただくために基礎的事項と実務を対応させながら解説した実用参考書です。

**建築新配筋読本**

B5判 168頁 3,600円 井上博・北小路宏 共著

**新 うっかり間違える構造力学**

B6判 151頁 1,500円 井上允彦 著

**建築構造問題快答集**

A5判 全1~10集 石黒徳衛 監修

1 3,800円 2 3,800円 3 3,800円 4 3,700円
5 3,800円 6 3,800円 7 2,900円 8 2,900円
9 3,000円 10 3,200円…分類別通巻総索引付録

**建築構造計算資料集**

B5判 全8巻 中川淳 編著

1 3,800円 2 3,800円 3 3,200円 4 3,500円
5 3,200円 6 3,800円 7 3,800円 8 4,000円

株式会社 建築技術
〒160 東京都新宿区北新宿1-8-1 中島ビル
TEL.(03)363-4211 振替東京 0-72417

建築技術者必携の専門誌 建築技術(KENCHIKU GIJUTSU) 10月号
9月18日 全国書店で一斉発売
定価 1,200円

ファースト・トラック'88
**特集 工期短縮と省力化Part2**

前号に引き続き、建築界にとって究極の課題といわれる「工期短縮と省力化」を特集してお届けします。いま世界各国で最大の関心事となっている〝Fast-track Construction〟をいかにして達成するか。集合住宅やオフィスビルから各種産業施設にいたるまで、土工事から仕上工事にいたるまでの「工期短縮と省力化」に関するノウハウを満載した大型特別企画に、どうぞご期待下さい。

①工夫で悪条件を克服した校舎新築工事 ②大規模小売店の躯体工事の省力化 ③超高層集合住宅 ④組立鉄筋を中心とした積層工法 ⑤OVH工法を活用した躯体工事のシステム化施工への試み ⑥型枠上を走行してコンクリートを打設するプレーサー ⑦在来工法で設計したマンションの省力化 ⑧現場製作PCを利用し省力化に成功した高層RC住宅工事 ⑨大スパン多層ラーメン構造の省力化トータルシステム ⑩全天候型建設工法による原子力発電所建屋の建設 ⑪外装タイル張り工事の最適条件決定と施工管理活動

■本文企画 防火区画を考える

● INFORMATION

学研版「光のデザイン」出版記念作品展

**光で描く夢幻の絵画**

土屋壽満のブリリアンイマージュアート

と き 1988年9月29日(木)~10月11日(火)
AM10：00~PM7：00

ところ Konica Plaza
東京都新宿区新宿3-24-2
(新宿駅東口 アルタ右隣)
TEL 03-225-5001

主 催 ㈱学研、コニカ㈱

内 容 (1)ブリリアンイマージュアート
(2)スマ・ブライトアート
(3)コスモ・アート 他

入場無料

〔訂正〕 本誌63年7月号「暑中見舞広告」頁掲載のつぎの2社の広告内容に誤りがありましたので、下記のように訂正し、関係諸方にご迷惑をおかけしましたことをお詫びします。

株式会社 奥村組

取締役社長 奥村俊夫

本 社 大阪市阿倍野区松崎町2の2の2 電話 大阪(06)621—1101(大代表)
東京本社 東京都港区元赤坂1の3の10 電話 東京(03)404—8111(大代表)
支 社 東京・大阪
支 店 札幌・仙台・浦和・横浜・千葉・新潟・名古屋・神戸・広島・高松・北九州・福岡

建設業界の情報は……日刊建設産業新聞
近畿圏の工事ニュースは……日刊建産速報

株式会社 日刊建設産業新聞社

取締役大阪支社長 吉田宏

大阪支社 〒541 大阪市東区淡路町1丁目14(八千代ビル) 電話06(231)8171(代)
神戸支局 〒651 神戸市中央区八幡通4丁目2—9 電話078(291)0541~2
京都支局 〒602 京都市上京区河原町丸太町東入俵屋町460 電話075(211)1911
本 社 〒173 東京都板橋区板橋1丁目48—9 電話03(961)1691(代)

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

---

空調衛生・冷凍冷蔵・地盤凍結
よりよき環境へ技術で挑む

## 株式会社 精研

本　社　大阪市南区瓦屋町2丁目11番16号（オートセンタービル1.2階）
郵便番号542　電話 大阪（06）768－5031代表
メンテナンス部　電話 大阪（06）768－1651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　設計施工
防災・汚水処理

## 株式会社 大阪城口研究所

取締役社長　城口庸平

大阪市北区角田町2番15号　電話 大阪372局7151(代)
京都市東山区大和大路正面上ル　電話 京都561局4944(代)
神戸市中央区下山手通6－2－8　電話 神戸341局5892

---

## 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　〒550 大阪市西区江戸堀1丁目9番25号　電話（06）441-8231
東京本社　〒104 東京都中央区銀座2丁目2番17号　電話（03）535-5251
支　社　名古屋・福岡
支　店　札幌・仙台・新潟・大宮・千葉・横浜・金沢・神戸・天理・岡山・広島・高松・熊本
営業所　帯広・函館・青森・秋田・盛岡・前橋・長野・静岡・豊田・津・富山・福井・京都・徳山・松山・高知・北九州・鹿児島・那覇
出張所　旭川・福島・松江・徳島・長崎・宮崎
海外支店　シンガポール・ホンコン・スリランカ
技術研究所　〒354 埼玉県入間郡三芳町大字北永井390番地　電話（0492）58-1511

---

空気調和　搬送機設備
給排水衛生　設計施工

## 第一工業株式会社
## 大阪支店

大阪支店　〒530 大阪市北区西天満3丁目6番14号
電話　06－364－6661（代表）
本　社　〒100 東京都千代田区丸の内3丁目3番1号
電話　03－2111－8511（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
取締役大阪支店長　堀　亀久治

大阪支店　大阪市東区北浜2－22　電話06（202）3071（代表）
本　店　東京都千代田区有楽町1-4-1　電話03（502）6111（大代）
支　店　名古屋・九州・北海道・中国・東北・北陸・四国

---

MODAIR

空気調和設備
換気・除塵設備　設計施工

## 東洋熱工業株式会社大阪支店

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

---

空気調和設備
衛生設備　設計施工

## 三建設備工業株式會社

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

---

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

## 大晃設備株式会社

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

---

空気調和・衛生設備　設計施工

## 株式会社 三晃空調

本　社　大阪市東区城見ツイン21MIDタワー　電話 06－949－1371
東京本店　東京都新宿区西新宿　新宿住友ビル　電話 03－344－1911
大阪本店　大阪市北区西天満3丁目13番20号　電話 06－363－1371
支　店　仙台市大町2丁目2番10号　電話0222－61－3002
名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号　電話052－581－8571
広島市中区紙屋町1丁目2番22号　電話082－247－4535
福岡市中央区大名2丁目4番22号　電話092－761－3795
営業所　札幌・横浜・京都・神戸・松江
出張所　青森・秋田・盛岡・宇都宮・千葉・川崎・富山・福井・高松・下関・熊本・鹿児島・沖縄

---

給・排水・衛生・消火・暖冷房設備

## 株式会社 西原衛生工業所大阪店

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

空調・衛生・防災設備　設計並施工

## 日本管工業株式会社

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

Carrier 冷暖房はCARRIER キャリア

東洋キャリア工業㈱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・計装工事 設計施工

## 栗原工業株式会社

取締役社長 栗原信英

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

電気設備 設計施工

## 朝陽電気株式会社

代表取締役 山本貴士

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

電気工事設計施工

## 株式会社 三興社

代表取締役 土井敏裕

本社　大阪市北区西天満2丁目6－8(堂ビル7階)
電話 (361) 3671 (代)
支店　東京都中央区日本橋箱崎町20番5号
電話 (671) 1478 (代)
出張所　川崎・相模原・堺・滋賀

電気設備工事設計施工

## 東光電気工事株式会社
### 大阪支社

常務取締役支社長 横田幸一

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

——誠実と技術でお応えする——

## 住友電設

取締役社長 相馬一男

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

営業種目 設計・施工・監理

●電力工事
発変電設備工事
架空送配電線工事
地中送配電線工事

●設備工事
ビル電気設備工事
工場電気設備工事
防爆電気設備工事
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

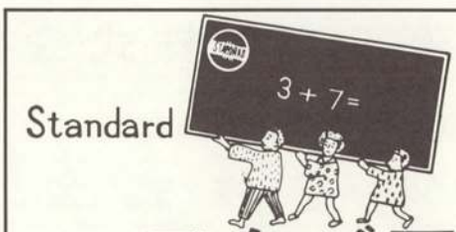
取締役社長 嘉納伝三

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

奉仕感謝の店
タイル工事施工

## 株式会社 川岸窯業商店

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




Standard Board&Slate

## フタバ工業

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



## ナニワ瓦株式会社

あらゆる屋根工事の相談は、
〒556 大阪市浪速区塩草一丁目二番三号
☎ 五六一～七四一六
ファックス 五六一～七四五四

活字のない印刷

## 日本写植印刷株式会社

代表取締役 神田都義

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

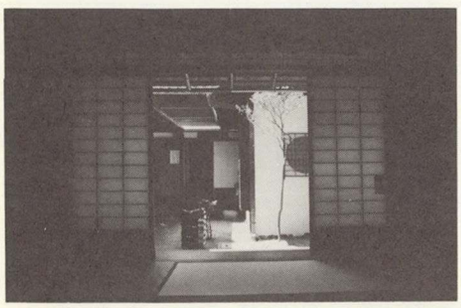
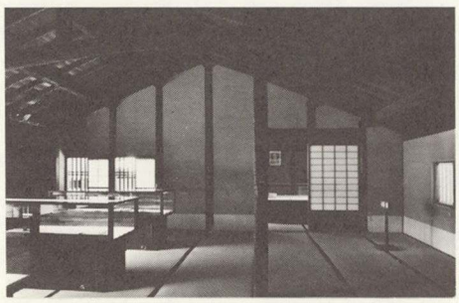
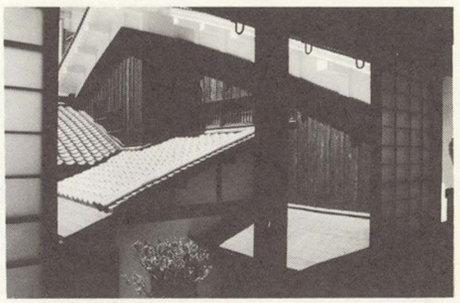
特殊壁装材製造販売　和室に最適
●聚楽壁紙●ホクシノン(無機質壁紙)
(株)ホクシンクロス
〒583 大阪府羽曳野市島泉８－173－1
TEL(0729)39－3610
工場　〒580　大阪府松原市三宅中8丁目1番9号
第一　〒639-11奈良県大和郡山市小泉町2744
第二　〒597　大阪府貝塚市王子５０１

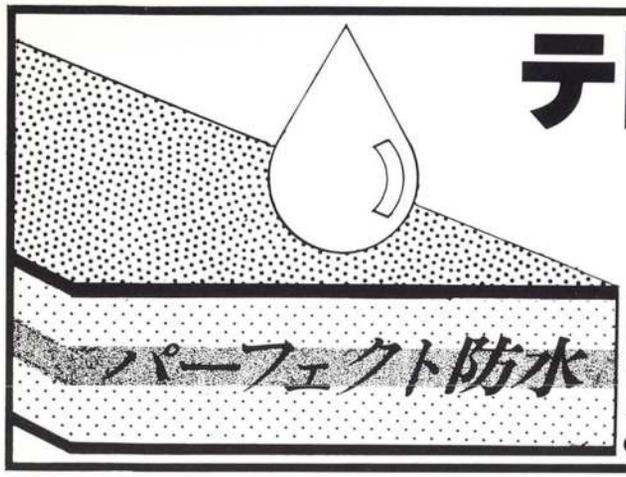
建設業界をアシストする
ポゾリス
■コンクリート用混和剤　■無収縮グラウト材
■鉄筋コンクリート用防せい剤　■工業用特殊床材
製造元 日曹マスターピルダーズ株式会社
販売元 ポゾリス物産株式会社
本　社／東京都港区六本木３－16－26　☎ 03-582-8811
大阪営業所／大阪市東区北浜３－７　☎ 06-202-3294

営業種目
●防水工事　塗布防水・シート防水・モルタル防水
●樹脂注入接着工法　各種樹脂注入接着補修工事
●亀裂補修工事　各種樹脂注入・充填・コーキング
●シーリング工事　シリコン・チオコール・ウレタン・アクリル
●吹付工事　アクリル・リシン・弾性タイル・その他
◇建設業許可　大阪府知事許可（般－53）第51225号
◇日本シーリング工事業協会々員
大阪市北区末広町３－２１
星和地所扇町ビル201 S
TEL 06(315)0701
(株)特殊技研

省エネルギー時代の断熱用シート防水材
日立バイナリーシートP
日立バイナリーシートPは，日立防水シートに発泡ポリエチレンを独自の貼り合わせ技術で積層した，二重構造の断熱兼用二重防水シートです。
日立電線株式會社　本社 東京都千代田区丸の内2丁目1番2号(千代田ビル)

デンカCSAファミリー製品
●デンカCSA（膨張性混和材）　コンクリートのひびわれ防止に
●デンカタスコン（グラウト用無収縮材）　鉄骨ベース、逆打部の充填モルタルに
●デンカキューテックス（止水・補修用急硬セメント）　コンクリート軀体の漏水補修に
●デンカES（土質安定用急硬材）　地盤補強用薬注入
●デンカΣ1000（製品用超高度混和材）　コンクリートパイルの早期出荷とハイモメント製造用に
電気化学工業株式会社
近畿地区販売店
浜宗産業株式会社
TEL 本社・京都・網野（07727）2－2220
舞鶴（0773）76－0133
金森藤平商事株式会社
TEL 大阪（06）332－6861
TEL 東京（03）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




# テトカッパー防水層

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

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

●お申込次第カタログ進呈

奥山化工業株式會社

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

防火・防煙から避難装置まで
建築防災の総合メーカー

豊かな経験
最新の技術

# 東洋シヤッター

東洋シヤッター株式会社

本社：大阪市東区両替町1—12 日生ビル　☎（943）6571代表

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

特　許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

# オリエンタルメタル

## 半世紀の実績が誇る技術とアフターケアー！

長尺物・色彩豊富・責任施工

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


体育館屋根フネンシングル

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

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

## オリエンタルメタル製造株式会社

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

東京本社及工場　〒335　蕨市塚越５丁目６番32号　電話 蕨(0484)42－3115(代)
支店及工場　東北・東京・関東・熊谷

# アスファルト防水が変わった。

〝美しい防水〟をテーマに、東西アス協組はこれまでのアスファルト防水仕上げのイメージを変える新製品・新工法を採用した新しい「仕様書」を発刊しました。

●従来の露出防水のイメージを一新する仕上防水用の新製品**「強力アルキャップ」**
●押え防水に色彩とデザイン性をもたせた化粧押え用の新製品**「三星ステップ」**や**「ルーフタイル」「RBタイル」**の採用
●**「バリキャップ」**の特長を生かし仕上げを豊かなものにする〝パターン施工〟の紹介
●ふくれのない美しい仕上げをつくる部分接着工法用材料の新製品**「強力ストライプW」**

など、多彩に、豊かに、これからの防水のニーズにお応えする「新仕様書」です。

## 東西アス協組「新仕様書」発刊！

東西アスファルト事業協同組合
田島ルーフィング株式会社

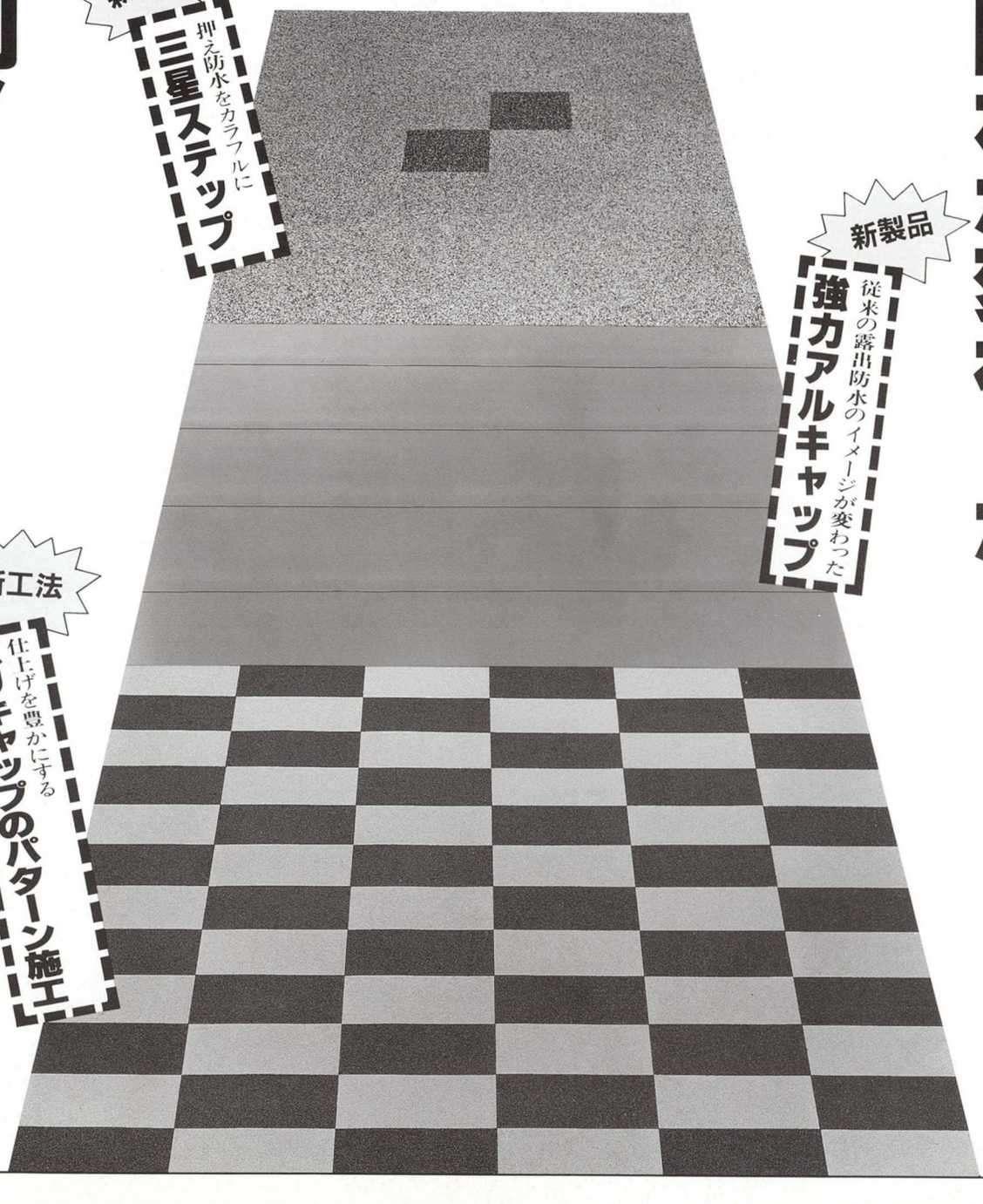
東京：〒101 東京都千代田区岩本町3-11-14 電話(03) 862-8531
電話(03) 863-5631
大阪：〒550 大阪市西区京町堀1-10-5 電話(06) 443-0431

札　幌：電話(011)221-4014　　金　沢：電話(0762)33-1030
仙　台：電話(022)261-3628　　名古屋：電話(052)961-4571
大　宮：電話(0486)53-1885　　広　島：電話(082)246-8625
横　浜：電話(045)651-5245　　福　岡：電話(092)712-0800

新製品 押え防水をカラフルに 三星ステップ

新製品 従来の露出防水のイメージが変わった 強力アルキャップ

新工法 仕上げを豊かにする バリキャップのパターン施工





建築と社会　第69輯第9号
昭和63年9月25日発行（毎月1回25日発行）
昭和24年3月19日第3種郵便物認可
社団法人　日本建築協会　〒530　大阪市北区梅田1の3の2100　電話大阪06(348)0635
振替口座大阪一三九九七五番
正会員の購読料は会費に含めて徴収
定価九五〇円（送料共）