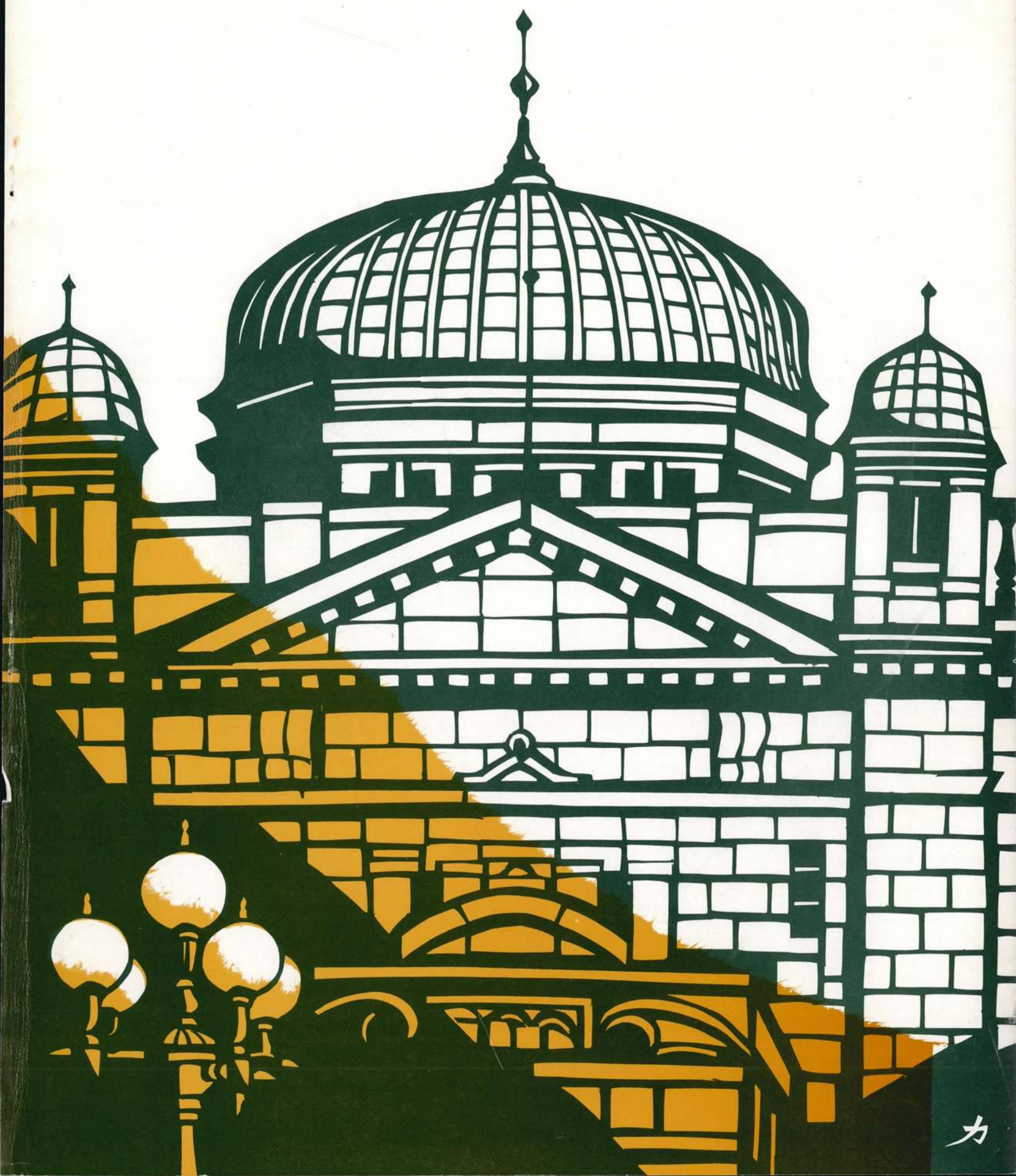
建築と社会

社団法人　日本建築協会
昭和49年4月25日発行
毎月1回25日発行
昭和24年3月19日第3種郵便物認可

1974
第55輯第4号
4

特集：既成市街地における
住宅地整備の方策



カ



デザイン・配線工法を一新、価格は据置き!!

―― クマリフトならではの量産体制が、それを可能にしました ――

■三方枠と腰板が、優美で錆や腐蝕のないアルミ形材製品に

クマリフト(小型昇降機)の積下ろし口の枠及び腰板にアルミ成形材(枠見込100㎜：腰板巾160・180・210㎜の3種)を規格品として制定し、全機種に採用しました。扉はメラミン樹脂焼付仕上げのボンデ鋼板製です。

ご希望により、特殊寸法の鋼板・ステンレスのものも製作します。

■工場生産されるシンプルな配線工事

工場生産による独特の短時間に巧拙のない確実な配線工事を得られるプラグイン配線方式を採用しました。

■他に別価格でカゴ到着と同時に扉が開く自動戸開き装置も用意

カゴの到着がひと目でわかり、手数が省けるのできわめて能率的です。(用済み後は手で閉めてください。実用新案出願中)

■用途に応じた豊富な機種を用意しました

書類小物用、料理用、小荷物用、船舶用その他防水・防爆型など特殊工場用など。

■L－ 5…… 10kg積	■M－300……300kg積
■J－ 30…… 30kg積	■M－500……500kg積
■M－ 50…… 50kg積	■S－150……150kg積
■M－100……100kg積	■S－300……300kg積
■M－200……200kg積	■M－ H…… 80kg積 (高速型)

その他人荷用エレベーター、荷物用エレベーター病院用エレベーター、自動車用エレベーターもご注文に応じて製造いたします。

*

クマリフト株式会社

●本　　社　大阪市東淀川区東淡路町2丁目43番地
TEL：06（322）5125代表
●東京事務所　東京都台東区東上野6-1 イワツキビル
TEL：06（844）3030

札幌・仙台・新潟・長野・横浜・静岡・名古屋
京都・大阪・堺・神戸・岡山・広島・高松
出雲・福岡・長崎・鹿児島・那覇

クマリフト

■カタログご希望の方はハガキで大阪本社宛ご請求下さい



不銀ビル

設計監理＝三菱地所

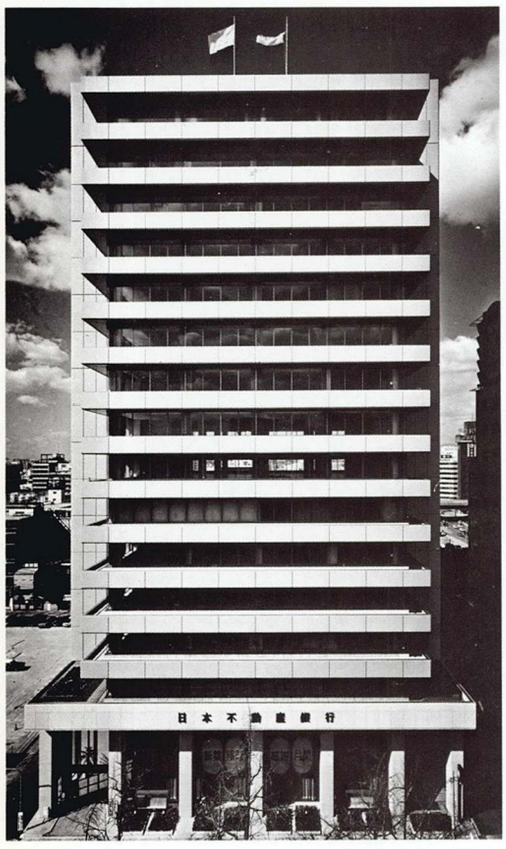
施工＝鹿島建設





不銀ビル

設計・監理　三菱地所株式会社
施　　工　鹿島建設株式会社
所 在 地　大阪市南区鰻谷西之町６番地
工　　期　昭和47年３月８日～昭和49年１月31日
規　　模　階　　数：地下３階　地上16階　塔屋２階
駐車施設：75台　内機械駐車30台
面　　積：敷地面積　2,293.867㎡
建築面積　2,080.930㎡
延床面積　26,145.440㎡
駐車場面積　3,236.000㎡
容積率　998.73%
構　　造：ＳＲＣ造、地下３階～地上２階
Ｓ造、地上３階～16階　塔屋２階
高　　さ：軒高さ　ＧＬ＋65.166
最高高さ　ＧＬ＋71.770
基準階階高さ　3,865
基礎下端迄　ＧＬ－17.300



設計メモ

銀行建築の歴史は、銀行と社会とのかかわり合の深まりの歴史であり、そのスピードは加速度的である。

本設計はこの認識を根底において、銀行建築の延長線を見定め、設計上の価値判断の基準とした。

●平面計画

地域社会との融合を基本とし、建物を御堂筋より若干後退させ御堂筋と営業室吹抜とを巨大なガラス・スクリーンおよび緑化によって連結し、歩道との連続性を保たせると同時に、このガラス・スクリーンの大きなディスプレイスペースとして取扱う設備をほどこした。

社会の加速度的進化にともなう機構の変化に応ずべく建物のフレキシビリティはますます重要となっている。設計では、コアを２分して大きな空間をはさみ、モデュールを設定し、スパンも極力おおきくとることによって、この問題および１、２階営業室のひろがりの問題を同時処理した。同様な思想から、断面的にも銀行およびテナントの面積変化に応じられるよう、エレベーター・シャフトを計画した。

●表現その他

表現もまた、地域とのとけ込みを主軸として、明るく静かで分りやすい建物を目標とした。各階のバルコニーは、窓ふき、不安感の除去、避難等の機能をもつが、主目的はそのほりの深さによって単調さをさけ、ヒューマンな味いを出したいことにあった。このことは、屋上庭園、噴水、時計、材料の選択等に共通した人間的なゆとり回復の思想である。

〈三菱地所〉



施工者として

大阪市のメーンストリートである御堂筋に面し、この度めでたくオープンしたこの不銀ビルは昭和47年３月に着工し、１ヶ年と11ヶ月を費やし１月31日に無事竣工を得ました。

その間ふりかえってみますと、建ぺい率91%という敷地条件の上、交通量の膨大また大型車の進入規制等の悪条件下で、第三者障害防止の細かい配慮、資材の搬入搬出の計画と完全実施、活動有効範囲内の資材のストック場所の確保により、工事の推進を計りまた当ビルはバルコニー形式プラス中高層建築上、とくに安全面に細心の注意をはらい、その結果重大災害が無かったということ、我々施工者にとり大いに意義あるものと思っております。

工事期間中の難点は、やはり何といっても仕上期に入り全く予期せぬ波乱で日本はもちろんのこと、世界危機に落し入れた「石油不足」であり、その影響は施工促進に際し品不足から始まり運送関係の激減、節電節油による工場製作の削減、工場製作品の遅延、強いては異常物価高騰まで発展し、非常な痛手となりました。契約工期の厳守使命である我々はこれらの危機に対処すべく一丸となり遂行し終えたこと、ひとえに、お施主、および設計者の暖かい御支援を受けたまわり、そして関連協力業者の方々による、非常な理解と熱意のたまものといえます。この機に誌上をかりてご関係のむきに深く感謝致したいと存じます。

このビルの外観特徴は、最近にないバルコニー形式にてその古風さと近代化をうまくミックスさせ、銀杏並木の優雅さにその落ち着きを一層増しているものと思います。ディテールはその外観でも判る通り、とくに銀行階（１Ｆ～５Ｆ及び16Ｆ）においては設計者の意図が随所に表わされており、それに報いるべく我々施工者は施工技術を生かし万全を尽した結果お施主様に喜ばれたものと存じます。

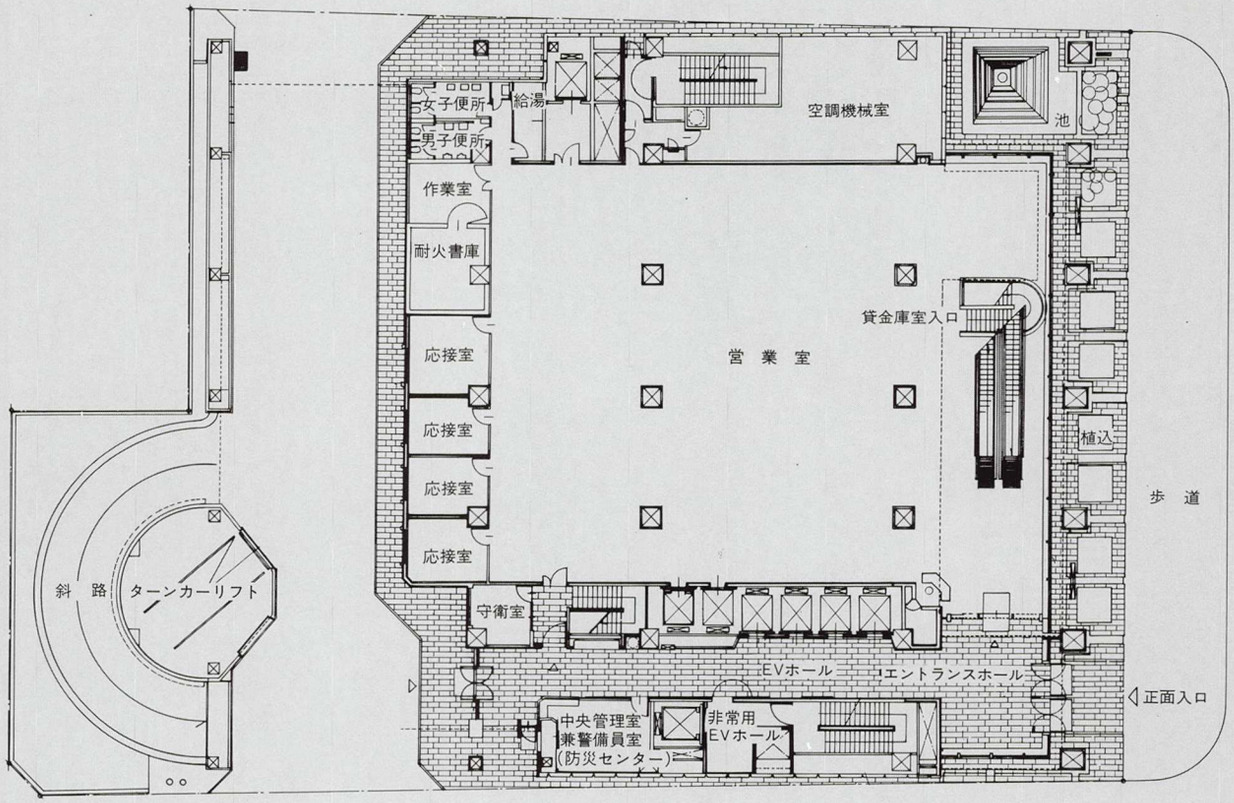
また最近超高層ビルにおける建物の防災管理面がとくに重要視されてきましたが、今回はとくに中央防災管理センターにより、一括した管理システムをとり全て自動連動および遠方操作にて対処できるよう、管理合理化面をも追求しました。

ともあれ経済情勢悪化のなかで、契約工期の完遂と重大災害の絶無を達成できたことは、施工に従事したものにとってこれ程喜ばしいことはないと思っております。

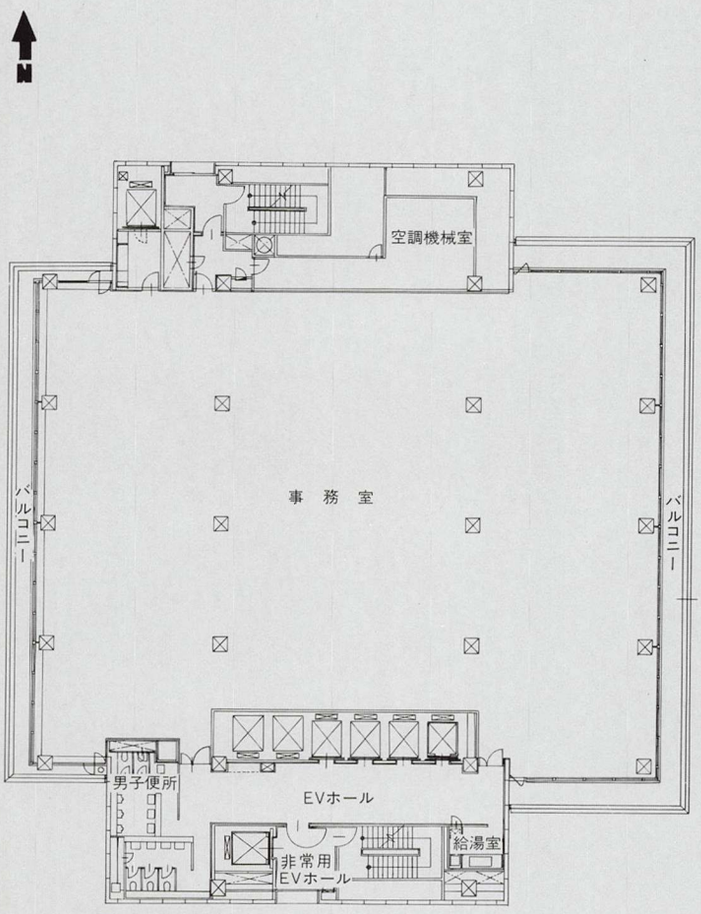
〈水原研三／鹿島建設大阪支店〉



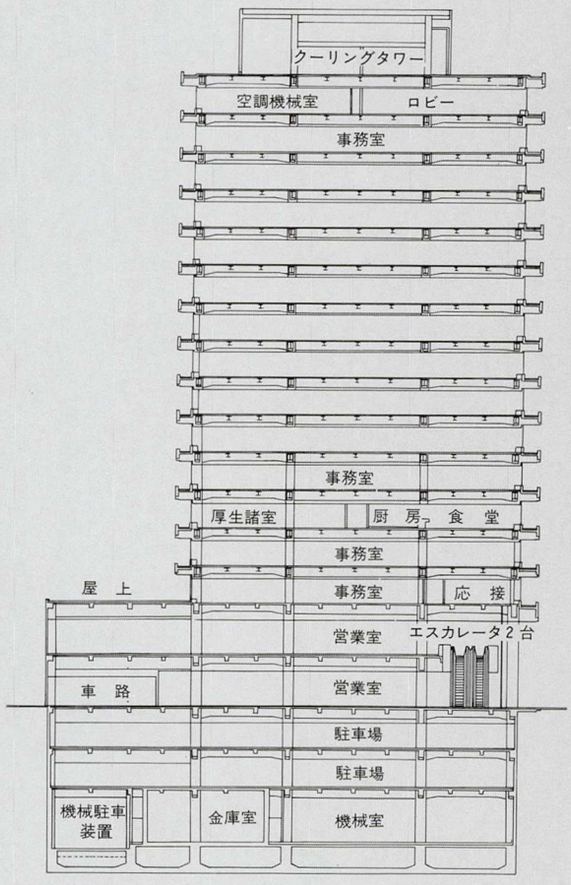
撮影　東出清彦



1階　平面図　1：400

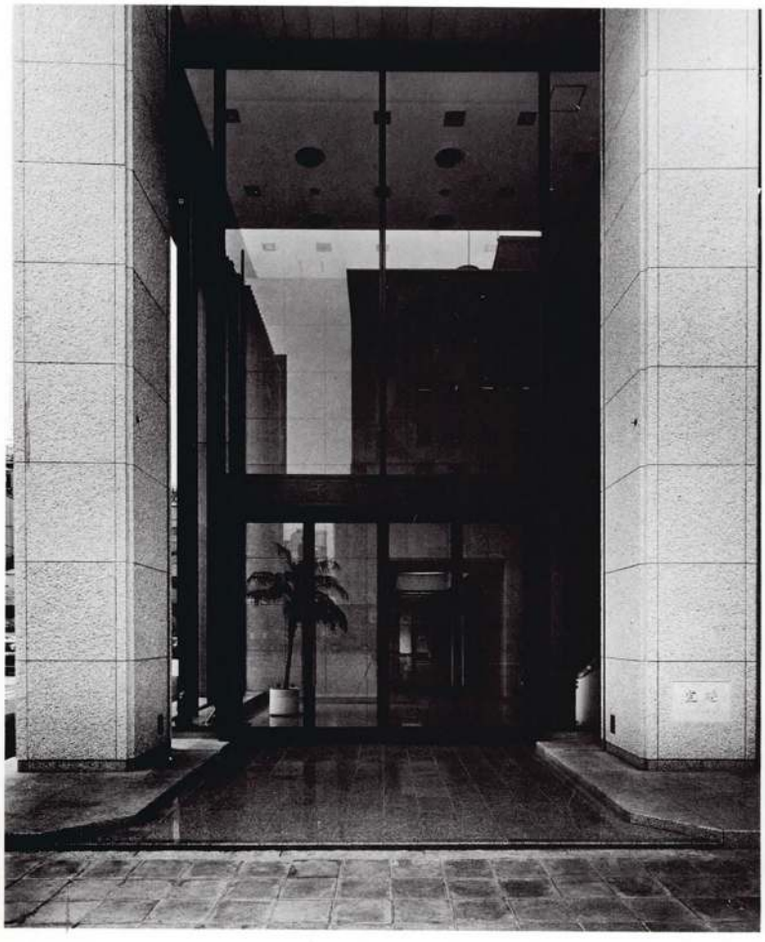


6－15階　平面図　1：400



東西　断面図　1：800







明日を築く知性と技術 **鹿島出版会**
東京都港区赤坂6－5－13 tel 582－2251
●振替東京 180883 ●図書目録進呈

新刊——発売中

堀口捨己作品

家と庭の空間構成

堀口捨己著／写真＝渡辺義雄・川澄明男・石元泰博・平山忠治・村沢文雄・多比良敏雄・荒井政夫・三論晃久

B4判変形・総頁270頁/写真・図版276葉・うちカラー23葉　限定千部番号入　定価25,000円

集住体のシステム

モシエ・サフディ著／早川邦彦訳　A5判 ¥2,000

モントリオールのテーマ・パビリオン、アビタの設計者として知られる著者は、設計テーマを集住体システム一すじにしぼって独特の作風をつくりつゝある。本書はアビタ以後、着実に完成に向う集住体システムを通して、自身と世の中との闘争を描いたもの。

タピオラ田園都市－フィンランドのニュータウン建設

都市選書　ヘルツェン、スプライレゲン共著
波多江健郎・武藤　章共訳　A5判 ¥2,400

文字通り「森の王国」を意味するタピオラは、田園コミュニティに建設された近代都市である。本書は、当事業の発起人ヘルツェンが全事業の過程を明らかにし、この大胆な実験が世界のすべての新都市計画との関連において詳しく記されている待望の書。

●主要在庫目録

SD選書〈各四六判・既刊87点〉

87 **日本の公園** 最新刊 田中正大著 ——¥980
日本に公園が開設されて百年、初めてつづる公園史。

59 **京の町家**－生活と空間の原理——島村昇他著¥980
「建築と社会」誌連載で好評の労作。

80 **都市の開発と保存** 上田篤・鳴海邦碩編 —¥780
世界12の都市のその対策と具体的計画案を紹介。

86 **建築2000** ジェンクス著/工藤国雄訳 —¥980
20世紀最後の25年間の建築的惰況のシミュレーション

85 **アーバン・ゲーム** ケンツレン著/北原理雄訳 ¥980
システムズ・アプローチの多くの問題を痛快に指摘批判。

84 **海上都市** 菊竹清訓著 ——¥980
ハワイ海上都市を中心に、世界の海上都市の計画を紹介。

82 83 **アメリカの建築とアーバニズム**(上・下)
スカーリー著／香山寿夫訳 —— 各¥980

81 **爆発するメトロポリス** ——¥980
ホワイト著／小島将志訳

64・65 68・79 **SD海外建築情報** Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ
岡田新一編 —— 各¥780

78 **実存・空間・建築**
ノベルグ＝シュルツ著／加藤邦男訳 —— ¥780

77 **住まいの原型**(Ⅱ)
吉阪隆正・他著 —— ¥780

76 **キモノ・マインド**
ルドフスキー著／新庄哲夫訳 —— ¥780

75 **部族社会の芸術家**
M. W. スミス編／木村重信訳 —— ¥780

骨組の解析〈手計算からコンピュータへ〉 持田哲夫著
A5判 ¥2,500
電算機による構造解析法について、解法例を示しながら解説。

新手法による構造力学 M. F. ルビンスタイン著 小高昭夫・定方 啓訳
デジタル計算機の構造力学の基礎から応用まで。 ¥4,000

建築構造計画技法 中川淳著
A5判 ¥2,300
種々の構造手法の経済性に対する考え方。

ビル解体工法 柿崎正義・原田実・西川五十一著
A5判 ¥3,600
現状の解体工事を分析し、省力化を図るに必要な全てを解説。

建具－窓 〈住宅ディテール集・全4巻・第2巻〉
杉山泰一編／A4判 ¥3,000
住宅ディテールの建具－窓の仕様を一覧表の形式にする

インテリアデザイン〈全2巻〉 小原二郎編
1巻¥2,500・2巻¥2,800
新しい要求に応えたインテリアデザインの体系。

機能主義理論の系譜
E.Rデ・ザーコ著/山本学治・稲葉武司訳 A5判 ¥1,700

建築・室内・人間工学
小原二郎・内田祥哉・宇野英隆共編 —— B5判 ¥3,200

住環境の理論と設計〈新住宅地計画〉
田畑貞寿・池田亮二共著 —— A5判 ¥1,200

建築計画の研究
吉武泰水著 —— B5判 ¥2,500

音楽と音響と建築
レオ・L.ベラネク著/長友宗重・寺岡恒正共訳 B5判 ¥7,900

リゾートホテル〈設計と経営〉
E.アプラベン著／足羽洋保訳 —— A4判 ¥7,300

ディテール〈建築の仕上〉〈事務所建築〉〈出入口・窓〉
鹿島建設設計部編 —— A4各¥2,300

住宅ディテール集(Ⅰ)(Ⅱ)
杉山泰一編 —— A4判(Ⅰ)¥2,500,(Ⅱ)¥3,000

建築標準設計のシステム
向井覚著 —— A5判 ¥980

建築鋼構造図集〈柱はりの接合部〉
立花量吉編 —— A4判 ¥3,200

新規準による鋼構造の設計
佐藤邦昭著 —— A5判 ¥1,800

鉄筋コンクリート構造学
G.フランツ著/立花量吉訳 —— A5判 ¥2,800

スペース・ストラクチュアの解析
日本鋼構造協会編 —— B5判 ¥2,800

スペース・ストラクチュアの設計と実例
日本鋼構造協会編 —— B5判 ¥4,900

建築の施工図
鹿島建設建築部編 —— A4判 ¥2,200

建築用シーリング材の選び方と使い方
波多野一郎仁平久信・加藤正守・大浜嘉彦共著 ——A5判 ¥1,200

構造物基礎の設計と施工
科学技術センター編／吉見吉昭他著 —A5判 ¥1,600

無音無振動基礎工法
無音無振動基礎工法研究会編 —— B5判 ¥2,200

軟弱地盤における建築の地下掘削工法
甲野繁夫著 —— A5判 ¥590

プレキャスト・コンクリート仕上げ
J.G.ウィルソン著／永井久雄訳 —— A5判 ¥1,500

コンクリートの露わし仕上げ
J.G.ウィルソン著／永井久雄訳 —— A5判 ¥1,500

建築の積算マニュアル〈数量算出の実務〉
宮谷重雄・赤堀弘共著 —— A5判 ¥2,300

空調設備の積算
渡辺要序/ 飯野香著 —— A5判 ¥1,500

事務所建築の空調設備計画
橋口敬著 —— A5判 ¥2,000

住宅生産の工業化
C.ボノム、L.レオナール共著/水田喜一郎他訳 ¥1,800

大型パネル住宅
セベスチェン著/内田祥哉・大野勝彦監訳 A5判 ¥2,500

都市の低層集合住宅
フーバート・ホフマン著／北原理雄訳 —A4判 ¥3,900

人間のための街路
B.ルドフスキー著／平良敬一・岡野一宇訳 A5判 ¥2,600

都市計画からみた住宅問題
大河原春雄著 —— B6判 ¥680

都市の設備計画〈環境デザインへの指針〉
尾島俊雄編著 —— B5判 ¥4,300

建築関係法規の解説
大河原春雄著 —— B6判 ¥960

建築の構造
サルバドリー、ヘラー共著/望月重訳 —— A5判 ¥1,300

建築の構造設計
サルバドリー、レヴィ共著/望月重訳 —— A5判 ¥4,400

建築の構造力学
サルバドリー著／望月重訳 —— A5判 ¥2,300

建築構造学〈全11巻〉既刊9点
内藤多仲監修 —— A5判 ¥1,100～1,500

建築施工講座〈全11巻〉
永井久雄他著 —— A5判 全巻定価 ¥15,440

建築設計者のための設備計画講座〈全4巻〉
渡辺要監修/飯野香編集 A5判 全巻定価 ¥9,600

超高層建築〈全4巻〉
武藤 清監修 —— B5判 全巻定価 ¥17,600

◀中華人民共和国展覧会場施設工事、その他の見学会

昭和47年9月，日中国交正常化が実現し，一衣帯水の隣国としての2,000余年にわたる長い交流の歴史を再び歩み始めましたが，これを機会に革命以後の新しい中国を，物産・芸術・出土文物などを通じて広く日本に紹介し，両国間の交流と友好親善の増進を一層深める目的をもって中国主催の中華人民共和国展覧会が開催されることになりました。

この会場には，万国博覧会場跡の一角，お祭り広場を含む約20万平方mの敷地が用意され，本年7月13日から8月11日までの30日間の開催が決定していますが，中国側が持参する展示品のための展示館の建設がお祭り広場の大屋根の下で，双星社竹腰建築事務所の設計監理，大林組の施工により現在進められており，また，展示館以外には，会期中予測される数100万人の観客のためのサービス施設として食堂・売店・野外劇場・即売所・休憩所などが間もなく着工されようとしております。

今回は大阪中国展覧会協会殿のご厚意とご協力により，万国博覧会とはまた異なった意味をもつ中華人民共和国展覧会場の建設工事その他について見学会を催します。風さわやかな5月の日本庭園の散策などを兼ねて是非ご参加をお待ちします。

日　時　5月18日（土）集合14.00→解散16.00

集合場所　日本万国博覧会記念公園内，太陽の塔の正面広場前付近・目標会旗（ただし「エキスポランド」バス停発着所より最初の陸橋をお祭り広場の方へ渡った所）

〔参考〕
集合所までの交通は阪急電車→京都線「茨木市駅」・千里線「山田駅」，国鉄「茨木駅」，北大阪急行「千里中央駅」から10分～15分毎にバス発車「エキスポランド」バス停下車。

定　員　40名

申　込　往復はがきに限ります。はがき1枚に1名限りとし，「中国展覧会建設会場見学会」と明記し，氏名・勤務先名および所在地・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入の上5月11日（土）までに建築協会事業課へ。

ただし定員を超過したときは抽せんにて決定し，参加証をお送りいたします。

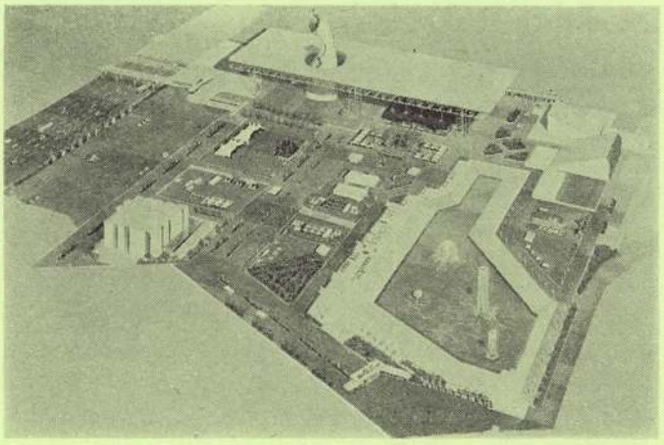
工事概要

所在地　吹田市千里丘山田小川（万国博記念公園内）
建築主　大阪中国展覧会協会

〔展示館〕
設計監理　㈱双星社　竹腰建築事務所
施　工　㈱大林組
冷房空調　大阪瓦斯株式会社
構　造　メロシステム平家，膜屋根（テント）
床面積　7,220㎡
膜面積　8,800㎡
高　さ　6.5m（壁）→16m（屋根中心部）
壁仕上　サンドイッチパネル（イソパンド），

〔その他の施設〕
設　計　㈱都市科学研究所
食堂・売店・野外劇場・即売所・案内所・管理施設・ゲート
サイトファンチャーなど
構造はメロまたはテントその他

工　期　昭和49年2月17日→7月10日



（中国展覧会会場予定地）

●会場施設の特質について

展覧会の開催期間が1カ月の短期間であるため，その経済性からほとんどすべての施設はプレハブ化された建築資材によるリース（借用）型式をとっています。したがって，テントは勿論のことメロシステムのような組立て解体が極めて簡単な構造を選んだ訳でありますが，あくまでも展覧会としての仮設のプレハブ建築であって，メロあるいはテントの構造がそのまま意匠となっています。また個々の施設以外に既設の万国博覧会跡地の特質をそのまま利用し，しかも中国側の希望する「実用的で，経済的でかつ美観を損わない」中華人民共和国展覧会としての基本計画，予測される大量の入場者を処理する動線計画と観客輸送計画などについても見学の上ご意見をいただければ幸いです。（大阪中国展協会施設課長より）

◀復原工事中の薬師寺金堂見学会（第1回）

奈良西の京，「凍れる音楽」と言われる三重塔が優雅にそびえる薬師寺に金堂の復原工事が進められています。昨年11月に上棟，現在主要な木組を終わったところで昭和51年3月落慶を目指して白鳳の面影を再現しつつあります。このたび薬師寺と金堂復興工事監理技師吉岡勇蔵氏のご厚意により見学することになりました。吉岡氏は文化財保存事務所にあってこの道五十年，今は退かれてその蘊蓄を傾けて復原に専念しておられますので，貴重なお話を伺うことができるものと思います。新緑の大和路を訪れ，薬師如来，日光・月光菩薩の温顔を拝して，俗塵を洗い，白鳳の昔を偲ぶのも，また良きものと存じます。
会員諸氏の多数のご参加をお待ちいたします。

日　時　5月22日（水）集合 13.40→解散 16.00

集合場所　近鉄奈良線「西ノ京」駅改札口付近・目標会旗

〔参考〕交通費は各自負担のこと。
近鉄，難波駅発・奈良行快速電車（10分間隔で運行）→西大寺にて橿原行または天理行普通に乗り替えて2ツ目「西ノ京」駅下車
所要時間約40分・片道運賃180円

定　員　40名

会　費　700円（拝観料その他，当日受付でいただきます。）

申　込　往復はがきに限ります。はがきは1枚に1名限りとし，「薬師寺金堂見学会」と明記の上，氏名・勤務先名・所在地・役職・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入の上5月11日（土）までに建築協会事業課へ。

（付記）
見学先の関係上定員は増加できませんので，超過した場合は抽せんにて参加者を決定の上お知らせ致します。なお，錦秋のころに第2回の見学をお願いする予定にしております。

◀通常総会議決報告

昭和49年2月17日開催の通常総会におきまして下記のとおり議決されましたので，ご報告申し上げます。

記

1. 名誉正会員の推挙

下記9名の方々を定款第11条による名誉正会員に推挙申し上げることに決定いたしました。

井手　正雄氏　　白鹿　正徳氏　　出村　治作氏
中野順次郎氏　　野田　清三氏　　浜口幹三郎氏
道田泰治郎氏　　松井　宗一氏　　森定松之祐氏

2. 監事1名　本部所属評議員28名の選任

選挙の結果，下記の方々が当選せられました。

◎監事　　彦谷　邦一氏

◎本部所属評議員　28名

相川　三郎氏	山本　　茂氏	増井　　敬氏	今村　　騰氏
井上　久雄氏	青木　茂一氏	山口　道博氏	大内　清三氏
岡村　雅央氏	井川忠三郎氏	川崎　敬三氏	斎藤　久範氏
高橋　久栄氏	小川　　正氏	田中幸三郎氏	仙田　四郎氏
中島　啓吾氏	片岡　敏夫氏	西田　太郎氏	木下　光雄氏
平岡　寿人氏	高橋　保夫氏	浅海　正雄氏	谷　　幸一氏
星野　二郎氏	浜口幹三郎氏	姉川　正男氏	平田作太郎氏

第2回若い会員の集い

◀「工業化工法による建築部材生産工場を見る会」（第2回）

前回の住宅生産工場をみる会に引続き，今回はコンクリート系住宅のPC版を製作する最新の設備を設けた工場と，電算機を駆使して鉄骨部材を一貫生産する工場を併せてみる企画としました。日頃建築の各方面でご活躍の会員諸氏にとっても，工場での製作工程を見るには得難い機会かと思われます。ふるってご参加ください。

なお，今回はスミトー・ハウジング㈱，川崎重工業㈱の2社のご厚意とご協力により開催いたします。

日　　時　5月14日（火）8.50（集合）→18.30（解散）
集合場所　大阪市北区中之島・中央公会堂西裏
　　大阪観光バス1台・目標会旗
定　　員　50名
会　　費　700円（バス代および昼食代の一部・別に補助あり）
　　・当日受付でいただきます。
見学場所　(1)スミトー・ハウジング小野工場（兵庫県　小野市）
　　(2)川崎重工業㈱加古川工場（　〃　　加古川市）
行　　程　9.00 中之島出発→名神，阪神高速道路を経て
　　11.00 スミトー・ハウジング着
　　11.00→12.30　同上　工場見学
　　13.00　川崎重工業加古川工場着・昼食，休憩
　　14.00→16.00　同上　工場見学
　　16.00　工場出発→18.30 大阪駅北口着・解散
申　　込　往復はがきに限ります。はがきは1枚に1名限りとし，「第2回若い会員の集い，建築部材生産工場見学会」と明記し，氏名・勤務先名・所在地・役職・連絡電話番号・返信用宛名郵便番号を記入の上5月4日(土)までに建築協会事業課へ。
　　ただし定員を超過したときは抽せんにて決定し，参加証をお送りいたします。

第3回若い会員の集い

◀建築家のための「みどり」学習会（第1回）

——講義と実習による樹木の学習——

住環境，都市環境においてAmenityを創造することは，建築家の重要な使命であります。また最近は都市緑地保全法が制定され，この中で緑化協定が明文化されており，さらに工場立地法も改定されて緑地，環境施設の設置義務が強化されております。

今や建築家にとって，環境づくり，Amenity づくりの主要な素材である植物（樹木，草花）……「みどり」についての知識を身につけることは必須のものとなってきております。

そこで，このたび「みどり」の学習会シリーズを企画し，まず第1回として講義と演習（樹木の標本採集）による樹木についての学習会を催すことにしました。多数ご参加をお待ちいたします。

月　　日　6月1日（土）・2日（日），2日間
講　　師　伊佐　義朗氏
　　（元京都大学農学部講師，現在　京都市嘱託）
定　　員　50名
会　　費　1,500円（2日間）
　　・第1日にいただきます。
　　・都合で1日だけの出席でも全額いただきます。

〔第1日・講義〕
- 日　　時　6月1日（土）14.00→16.30
- 会　　場　大阪科学技術センター・4階・450号室
　　（大阪市西区靭1－118・うつぼ公園東端北側・電話06-443-5321）
- テ ー マ　「造園樹木と自然界」・スライド併用

〔第2日・演習〕
- 日　　時　6月2日（日）集合 13.00→解散 16.30
　　小雨決行（但し，雨天の時は順延＝6月9日（日）＝にします。）
- 集合場所　京都・清水寺山門（仁王門）前付近，目標会旗
　　（但し，京都駅から市電で15分「清水道」下車・清水坂を登ったところ，徒歩10分・交通費は各自負担のこと。）
- 演 習 地　京都市・東山一帯
- 行　　程　清水寺→東山→円山公園（約3km）
- 持 参 品　サインペン，紙テープ，ビニール袋（やや大きいもの）
　　ハサミ（剪定バサミがあれば最良）
- 服　　装　山歩きのできる軽装

申　　込　往復はがきに限ります。今回の催しは2日つづけてご出席願います。
　　はがきは1枚に1名限りとし，「みどりの学習会」と明記の上，氏名・勤務先名および所在地・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入し，5月25日（土）までに建築協会事業課へ。ただし定員を超過したときは抽せんにて決定し，ご通知いたします。

日本建築協会法規委員会

法令コーナー

質疑などの投稿をお待ちしております。

79 大阪建築防災センターについて

大阪府下において、財団法人大阪建築防災センターがこのたび設立されました。以下その概要をお知らせします。なお、役員名簿については省略します。（大阪市建築局建築指導部指導第1課　平林孝）

財団法人 大阪建築防災センター出捐団体名

●特定行政庁

大阪府　大阪市　豊中市　堺市　東大阪市
吹田市　高槻市　守口市　枚方市　八尾市

●民間団体

(社)大阪府建築士会
(社)日本建築家協会関西支部
(社)日本建築協会
(社)日本建築材料協会
(社)空気調和衛生工学会近畿支部
大阪府管工事業協同組合
大阪市上下水道工事業協同組合
(社)日本電設工業協会関西支部
大阪府電気工事工業組合
大和銀行
大阪建設業協会
(社)大阪建築設計協会
(社)日本建築学会近畿支部
(社)日本建設受託協会
(社)日本設備設計家協会
大阪府管工事業組合連合会
日本建築設備士協会近畿支部
(社)大阪電業協会
近畿ブロック昇降機等検査協議会

設立趣意書

近年著しい都市化現象によって市街地の高密度化が進行するとともに、建築物は高層化かつ用途的にも複合多様化する傾向にあり、同時に又建築物の各種設備機構も高度複雑化の一途をたどっている。

このような趨勢は、反面今日の都市、建築物が一旦災害の発生した場合に多数人命の犠牲を呼ぶ危険な緊張を抱えこんでいることに他ならず、国においても先年建築基準法が改正され、防火・避難に関する基準の強化が図られる一方、特殊建築物、建築設備及び昇降機等の定期調査、検査報告制度が強化された所因である。

このような事態に対処して、大阪府において府をはじめ府下の特定行政庁ならびに建築関係の各種団体が一体となり、府下における建築災害を未然に防止するため、ここに財団法人大阪建築防災センターを設立し、市街地および建築物等の防災対策に関する指導啓発、調査研究ならびに建築防災に関する専門技術者の指導・育成・定期調(検)査業務等を積極的に推進して、建築物等の安全性の確保を期し、もって国民生活の安全保持に寄与せんとするものである。

事業概要

1 建築防災の指導啓発に関する事業
(1)建築防災に関するＰＲ及び講演会の開催
(2)建築防災に関する資料の収集及び提供
2 建築防災の組織強化に関する事業
(1)建築防災に関する専門技術者の育成
(2)建築防災に関する技術指導
3 建築防災の調査研究に関する事業
(1)建築物、建築設備等の防火・避難に関する調査研究
(2)建築工事に伴なう防災に関する調査研究
4 市街地の防災対策に関する事業
(1)市街地の防災計画の策定及び防災対策事業に関する調査研究・業務受託
(2)市街地の防災対策事業の推進
5 特殊建築物、建築設備、昇降機及び遊戯施設の定期調(検)査等に関する事業
(1)特殊建築物、建築設備、昇降機及び遊戯施設の定期調(検)査対象物の把握、調(検)査の定期報告の代行業務及び調(検)査の指導徹底
(2)関係行政庁及び関係団体の連絡調整

特殊建築物の定期調査、建築設備、昇降機、遊戯施設の定期検査報告制度とは

建築基準法（昭和25年5月24日、法律第201号）では建築物を建築するには工事に着手する前に建築主はその計画が敷地、構造及び建築設備に関する法律等に適合するものであることについて、建築主事の確認を受けることとし、更にその建築工事が完了した場合には、完了検査、使用承認を受けなければならないと定め、適法な建築物の建築のために二重のチェック制度を設けておりますが、その後の維持保全が不十分であれば建築完成時に保証されていた建築物の適法な状態の維持は期待できず、ひいては法の目的を達することができないことになります。

そこで建築基準法では建築物の所有者、管理者または占有者に対してその建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するよう努めるべきを義務づけております(法第8条)。更にこれに加えて、特定あるいは、不特定多数の人々を収容する特殊建築物、学校、病院、診療所、劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂、集会場、百貨店、マーケット、公衆浴場、ホテル、旅館、下宿、共同住宅、寄宿舎又は自動車車庫及びそれに設ける建築設備、全ての建築物に設けられている昇降機、指定した工作物はその所有者（所有者と管理者が異なるときは管理者）が、建築士または建設大臣の定める資格者に定期的にその状況を調(検)査させ、特定行政庁に報告することとしております。（法第12条1・2項)(なお定期調査、検査報告義務者は、報告を怠り、または虚偽の報告をした場合、罰則が課せられます)

この財団は、定期調(検)査対象物を把握し、調(検)査報告の代行業務を行うものでその業務のしくみは下図に示す通りであります。

特殊建築物調査資格者、建築設備検査資格者、昇降機検査資格者とは

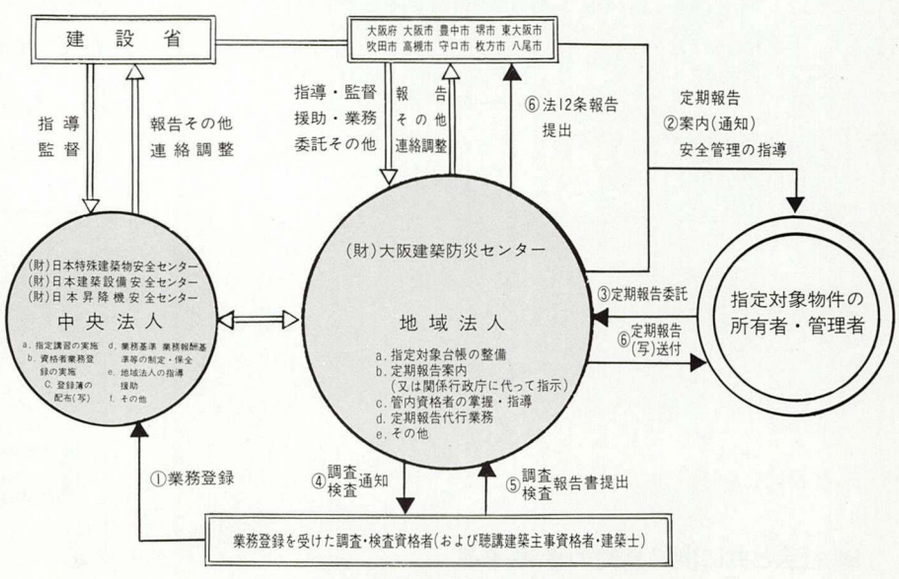
1.建築士の資格を有する者
2.建築主事の資格を有する者
3.一定の資格を有する者で、特殊建築物、建築設備、昇降機等の調(検)査資格者となるのに必要な知識及び技能を修得させるため建設大臣が指定した講習の課程を修了した者

をいい、大阪府下では現在

建築士	26,092
建築主事資格者	450（民間人）
特殊建築物調査資格者	412
建築設備検査資格者	2,350
昇降機検査資格者	500

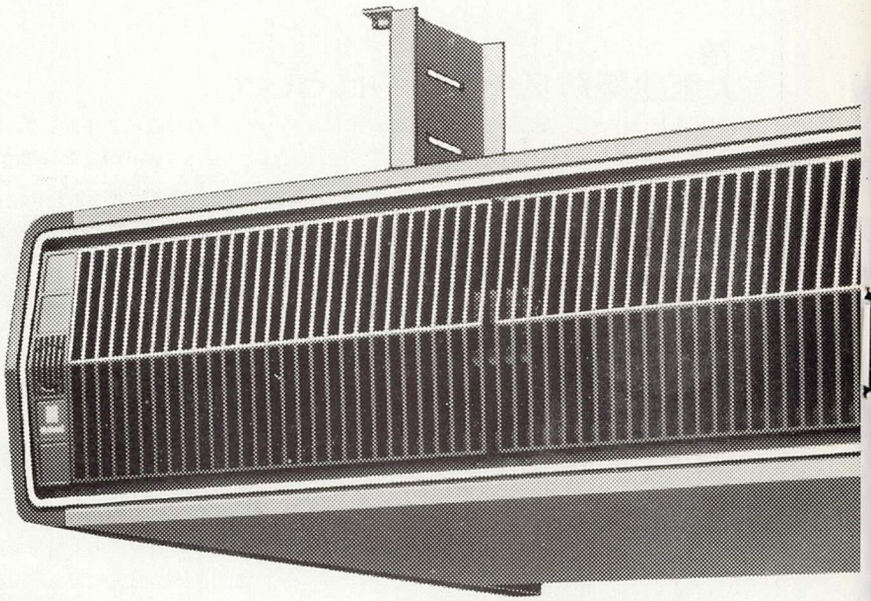
合計　29,804名の資格者がいますが、調(検)査業務の実施にあたってはこのうち当財団に業務登録した者を対象に適任の者を選び調(検)査業務に派遣することとなります。

定期報告代行業務のしくみ



注)⇨は、一般的な業務関係を　→は定期報告義務の流れを示す。

National

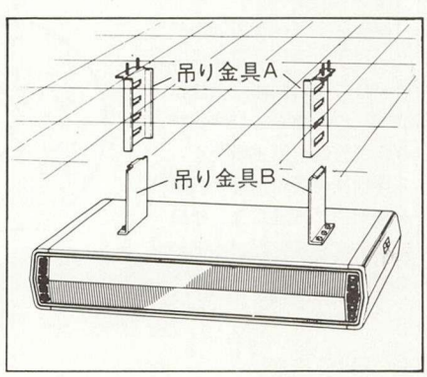


床面積0（ゼロ）のおしゃれ

スペースを有効に生かせる天井吊りが――――新登場!

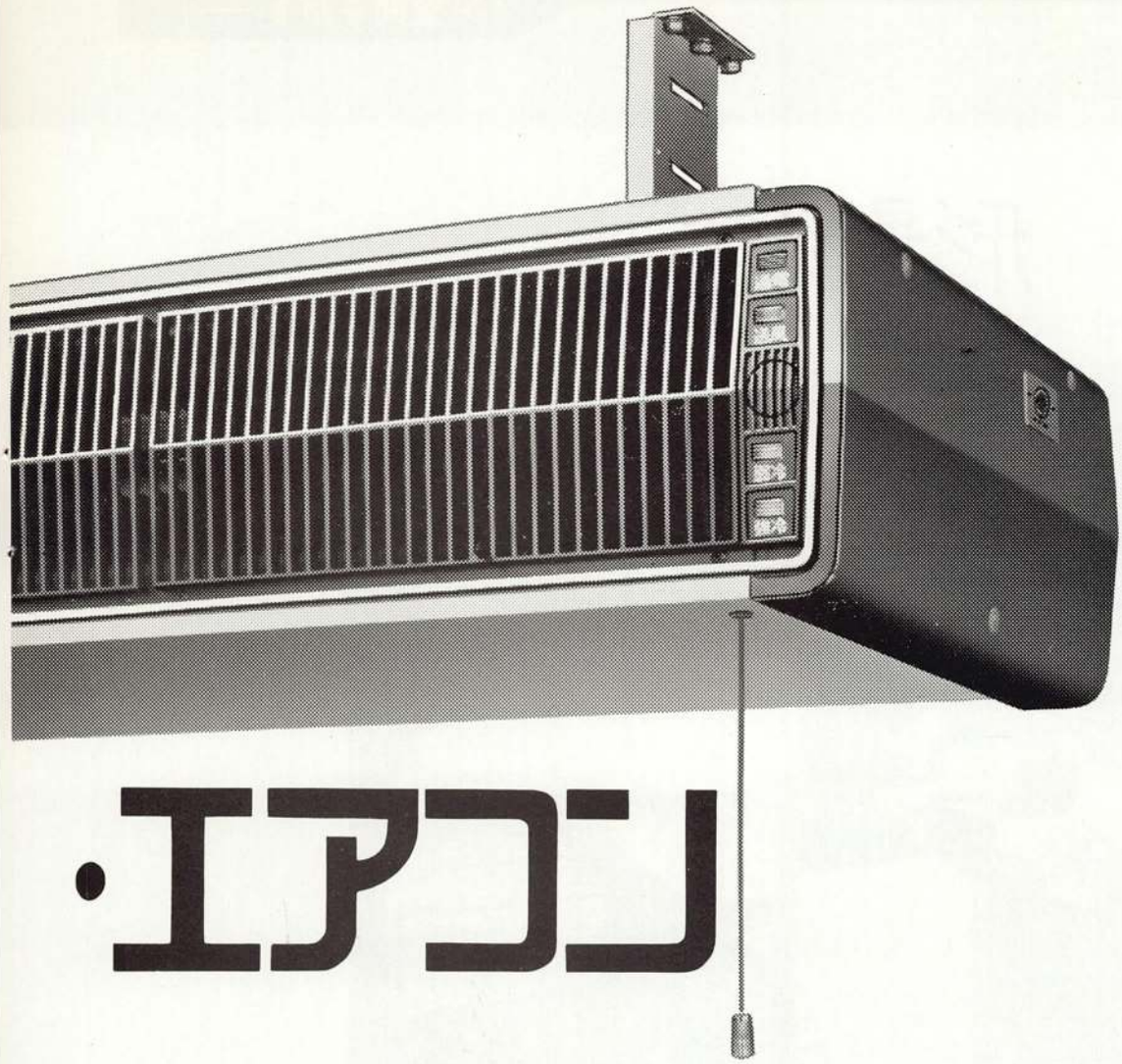
工事しやすく――16kgも減量（当社比）

天井吊りエアコンの難問題が解決。工事がグンとラクになりました。プラスチック・ボディの採用で、重量が従来の55kgから、わずか39kgに…驚くほどの軽さを実現しました。（当社比）しかも、吊り下げをこれまでのボルト方式でなく、新方式の吊り金具を採用。天井取りつけが簡単になりました。軽〜いおしゃれな天井吊り、エアコン技術の成果です。



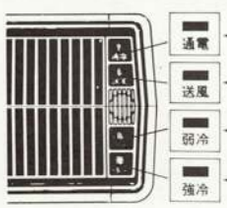
図の吊り金具AにBをひっかけるだけで、本体が取りつけられます。高さは4段階に調節可能。あとはボルトでしめつけ完了です。

社会と共に歩む 技術のナショナル



・エアコン

スマートな操作――プルスイッチ



ナショナル独自の機構、プルスイッチ。通電・送風・弱冷強冷を赤・黄・緑・緑のランプで表示。便利な設計です。

ボディをブルーに、お化粧なおし

サイドカバーは、明るいブルー。おしゃれでカラフルです。吹き出しグリルもスマートに、上下に風向調節が…吸込口は後部へ、コンパクトになりました。

空冷式：CS-37T
（セパレート型）

50Hz……6,500kcal/h
60Hz……7,100kcal/h

冷房のめやす……30～65㎡
空冷用室外ユニット…… CU-36D2

外型寸法…高さ230×幅1,260×奥行552㎜

ナショナル
松下電器
松下空調

ナショナル パッケージエアコン

床置き型にも工事のラクな おしゃれエアコンが…

小さく、そして驚くほど軽い（当社比）

高さ169×幅78×奥行35㎝とグッとコンパクト。しかも重量が従来の3トンにくらべ、なんと10.5㎏も軽くなりました。

3色そろったおしゃれな前面パネル

パネルの色はイエロー、アイボリー、ブラックの3種類。運転表示は、ブルーのネオンが輝く設計。

配管工事が簡単に

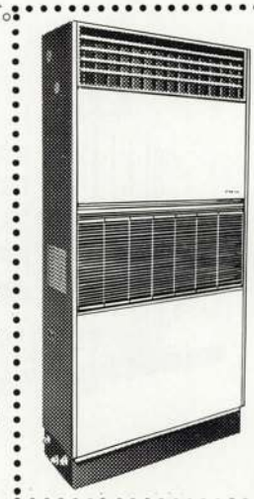
配管接続口を高く、上部ドレン下部ドレン接続口を一体にするなど、工事がしやすくなりました。

冬は暖房機としても使えます

別販の電気ヒータ、または自動給湯機と温水ヒータのコンビで快適な温風暖房ができます。

通産省選定グッドデザイン商品
水冷式：CP―38

●ほかに、水冷式CP―58もあります。



形影相同



影の曲直は、形の曲直によってきまるが如く、
住む人の心根をそのまま映し出すインテリア、
そこに、トータルインテリア≪松山≫の創造
のしがいが……



家具の——
松山
大阪堀江／心斎橋／東京



■本店／大阪四ツ橋筋立花通り角
☎大阪（06）531－6451（代表）

読者の頁

ビル火災と避難施設

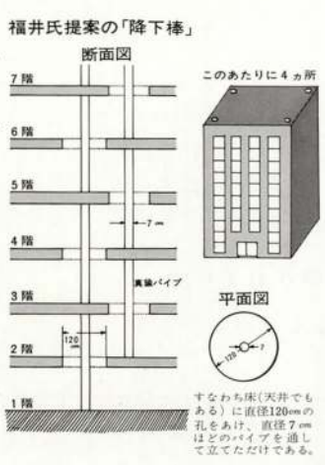
ここ数年間に国の内外の各地で発生した百貨店、ホテルその他のビル火災は消防関係者の決死の努力にも関わらず多数の死傷者を出す結果となりました。

私の住む街は小さな都市なので百貨店といっても大きなものではなく、いざという場合でも、すぐ脱出できるように思うのですが、家内などは百貨店火災の新聞記事を見てからは百貨店の3階以上にあがるのは恐いといっています。もちろん若くはありませんので機敏な動作がとれない不安からでもありましょう。しかし、世の中には同じ思いで百貨店、ホテルなどへ行っている人も多かろうと思います。

それに火災というものは、いくら注意してもいつなん時発生するかも知れないし、大都市というものは、その複雑な機構上たえず火災の危険性に包まれています。

そこで考えますに、百貨店、ホテルその他の高層ビルは、もし隣接するビルがあるのであれば話し合いをして火急の際の相互安全脱出のための退避橋を屋上に設備することはできないでしょうか。

しかし、隣接ビルもなく、仮りにあっても距離が遠くて橋などかけられぬ場合、また何か法的に制約があって橋などかけられぬのであれば致し方ありません。そうなれば各々の百貨、ホテルその他のビルで屋内の防火設備を万全にしてもらわねばならぬのは当然ですが、それとともに図のような脱出用の降下棒(仮名)装置を屋上から地階まで各階を通して少なくとも4ヵ所位設備して欲しいと思います。



さすれば、百貨店、ホテルその他のビル内の人々も万一火災が発生した場合でも、この降下装置がある限り、安心していられるのではないでしょうか。仮りに8階から1階まで下りるとして大体1分間もあれば充分と思います。

(津山市山下八九　福井隆)

建築設計と避難施設について

近時、昨年末の熊本市における大洋デパートの火災をはじめ、各地において焼死者を伴なうビル火災が発生しているが、これらの火災は、一様に共通して建築構造上に欠陥があった(主として防火区画が不完全である)ことが指摘されている。たとえこれが適法に建築されていたとしても、いざ火災となると平素の管理体制の懈怠、あるいは、新建材などの急激な燃焼による多量の煙が建物内に充満し、避難路(廊下、階段)が断たれ、犠牲者を出すことが多い。建築法令上、避難のための施設として、避難階段、特別避難階段の設置が規制されており、建築物の用途、規模、その他配置間隔等に応じて、その設置数が定められている。ここにおいて、避難とは「危険な場所から安全な場所に逃避(移行)すること。」であり、その手段としては原則的に階段を利用することであって、この原則を忘れてはならない。ところがこれらの階段が、万一使用できない状態になった場合、逃げおくれた者に対する救助脱出の手段として、消防法令では避難はしご、すべり棒、緩降機、救助袋等の避難器具を階数、用途等に応じ設置するよう義務づけている。

なお、避難器具の設置については、一定の条件を備えた避難階段、渡り廊下等が設けられた場合は減免されることになっている。

以上のことから建築設計にあたっては、下記の点に留意し、安全度の高い避難階段を可能な限り設けるなど、避難施設の確保に万全を期する配慮が望まれる。

1．いずれの部分からでも、二方向以上の経路で避難できるよう階段の配置および設置数を決定すること。

2．建築法令に定められた最低限度の数をこえる数の階段(屋外、特別避難階段)を設けること。

3．隣接建物がある場合は、両端に自閉装置付の甲種防火戸を備えた耐火構造、または鉄骨造の渡り廊下等を設けること。

4．上記の各施設を設けることが困難な場合は、各階にマンホール付のバルコニーを設け、この部分に取付けた固定はしごによって千鳥型に避難できるようにすること。

ところで、津山市の福井氏が左記のとおり提案された「脱出用降下機」の設置については、各階の床(天井)にマンホールを交互に設け、降下棒を通じて安全に避難を行うというアイデアはまことに当を得た考え方で大いに共鳴するものであるが、各階の床に脱出孔を設けることは建築物の水平的防火区画を損なうこととなり、火災の際、延焼経路となって屋内に設けることは建築法令上の問題もあり、また、延焼経路を辿っての避難は危険を伴なう結果となりかねない。従ってこの考え方は、屋外のバルコニー、または屋内の防火区画された部分に設けることが要件となるのではなかろうか。

消防法令において、「降下棒」は「すべり棒」という名称で2階部分に設けることが認められているが、提案内容の各階ごとに千鳥型に避難できるよう設ける「降下棒」いわゆる「すべり棒」は、法令の主趣に反するものではないという感じがする。これを用いて避難することは、その迅速性においては固定はしごより優れているが、棒の材質、太さなどの選定、または、老人、子供などが使用する場合の安全と確実性について問題が残されているようである。

なお、避難橋の設置については、現に設置されているものもあり、さらにその設置促進に努力しているが、隣接建物との高低差や、公道上に設ける際の道路関係法などに制約を受けて、その設置数においてあまり増加していないのが現状のようである。

今回のように識者の方々から種々のアイデアをいただくことは、今後の防災対策を推進する上において、貴重な資料となり、誌上厚く御礼を申し上げる次第である。

(大阪市消防局予防部防災設備課)

避難橋のいろいろ







フリントコート®

マスチックフローリング

耐久性のすぐれた防湿床材



飯田町紙基地センター
設計監理：国鉄東京建築工事局　施工：清水建設・熊谷組・鉄建建設共同企業体
使用場所：床　仕様番号：F－9®

特　長

1　耐久性：耐久性にすぐれている。
2　耐摩性：摩耗の度合が低く、ホコリなど生じない。
3　すべり抵抗性：すべり抵抗性にすぐれている。
4　復元性：弾性があり、万一亀裂ができても使用している間に復元する。
5　粘着性：多少湿っていても、コンクリート、金属、木など、どんな面にもよく粘着する。
6　不燃性：引火のおそれがなく、ガス工場、爆薬工場の床に使用されている。
7　無毒無臭：完全無毒で各種食品工場、貯蔵庫に多く使用されている。

フリントコートについてのお問合せは下記へ

FLINTKOTE®

株式会社シエル石油大阪発売所
フリントコート施工販売部

大　阪　〒532 大阪市東淀川区西中島2丁目76 ☎(06) 303－7131
東　京　〒104 東京都中央区宝町2丁目4番地(第2ぬり彦ビル3階) ☎(03) 562－4646
名古屋　〒461 名古屋市東区東門前町3の47(日本橋ビル4階) ☎(052)931－8537
広　島　〒730 広島市東白島町15番6号(西林ビル3階) ☎(0822)21－1224
福　岡　〒810 福岡市中央区舞鶴1－1－5(舞鶴ビル3階) ☎(092) 77－1961

建築と社会 ニュース

ニュース原稿をお送りください。

大阪市の公園計画3点

【老人憩いのコーナー30公園設置】

お年寄りの楽しめる公園計画で、既存の市内の公園の一角を利用、約1,000㎡のコーナーを総工費約1,200万円で4ヵ年間に30公園に設置するというもの。コーナーには①将棋盤のあるテーブルセット②シェルター付き日陰だな③花壇④芝生⑤軽運動のできる施設などが予定されている。新年度に着工するのは「老人の森」（約2ha）建設計画がある鶴見緑地（城東区）のほか、都島公園（都島区）、入舟公園（港区）、西平野公園（東住吉区）、聖天山公園（阿倍野区）の5ヵ所。

【長居植物園】

東住吉区・長居公園内に全敷地の約⅓、23.8haに第三紀植物群、明石植物群、氷期・間氷期植物群など500種25,000本の大規模植物園を総額約4億4千万円かけて造成中で、4月に園内の自然史博物館とともに開園の見とおし。

【史跡連絡遊歩道】

大阪市内の国指定特別史跡7ヵ所、重要文化財保有寺院神社18ヵ所、大阪府指定史跡・名勝17ヵ所、大阪市指定史跡83ヵ所、社寺仏閣2,500ヵ所などの点在する文化財や史跡を見なおし、都市化の中でかろうじて、命脈を保ってきたこれらの史跡を保存し、かつ、市民の余暇利用場所、コミュニティーづくりに役立てようというもの。遊歩道のネットワーク総延長は150キロで、れんが、カラー舗装が整備される。49年度は江口コース、上町台地コース、平野郷コースの3モデルコース、46.4キロを14億円かけ、3ヵ年の予定で着手する。全体計画完成は56年ごろ。

第4回神戸須磨離宮公園現代彫刻展コンクール作品公募

神戸市・日本美術館企画協議会・朝日新聞社共催の標記彫刻展は、ビエンナーレとして定期的に開催されており、今年も9月28日から11月10日までの間、催される。そこで、都市の広場・公園・その他公共施設をふくめた都市空間のなかに、新しい彫刻のあり方を追求する意図を今年はさらにおしすすめ、神戸市内の課題場所を想定し、理想的なコミュニティーへの造形活動として「都市環境のなかの彫刻」というテーマで一般に公募される。審査は土方定一審査委員長ほか10名があたり、優秀作品には神戸市長賞(100万円）ほか数々の表彰が用意される。

出展希望者は、A 六甲山牧場、B 国鉄神戸駅前広場、C ポートアイランドの課題場所を選定して50㎝²以内の模型に明細を付し、応募して下さい。搬入日時は5月8日～9日の2日間、場所は神戸市立中央体育館と大和運輸㈱美術梱包大阪営業所。

なお、詳しくは神戸市教育委員会文化課「第4回神戸須磨離宮公園現代彫刻展係」(TEL 078－331－8181 内線2058～9）までお問い合わせ下さい。

交通問題シンポジウム

2月18日、大阪郵便貯金ホールにおいて大阪府主催の交通問題シンポジウムが開かれた。これは、自動車交通対策について、府民と行政はどう考えていくべきかを討論する初めての試みで、会場には市民400人が詰めかけた。府民代表10人が意見発表をしたあと、天野光三京大教授、眉村卓氏(作家)、三村浩史京大助教授、宮本憲一大阪市大教授との間で事故・公害・安全対策、道路改革、都市交通の効率化などが論議された。

第2回光明池ハウジングプロジェクト設計競技入賞者決定

大阪府泉北ニュータウン「第2回光明池ハウジング・プロジェクト設計競技」は、大阪府が堺市光明池地先に計画中である住宅開発の一環として、「人間と住いを考える」をテーマに実施されているもので、今回発表されたのはこのうちB（幼稚園)、C（保育所)両部門で、福田朝生審査委員長ら5審査員の慎重な審議の結果、入賞各3名、佳作各3名の12名が選ばれた。入選者はつぎのとおり。

【競技B（幼稚園）】

▷入賞＝横山寛(大林組本店建築本部設計部)、井戸昭七(同)、花房文一郎（竹中工務店大阪本店設計部)

▷佳作＝宮島俊雄(大建設計)、上村幸之（大林組本店建築本部設計部)、岩瀬邦生(岩瀬建築設計事務所)

【競技C（保育所）】

▷入賞＝多川孝雄（大林組本店建築本部設計部)、細田昭三（同)、木村幸弘（工学院大学建築学科)

▷佳作＝岩堀康夫(新建築計画事務所)、花房文一郎(竹中工務店大阪本店設計部)、小島孜(小島孜建築計画事務所)

74デザインフェアosaka開催

一般のデザインに対する理解と認識の向上をはかり、生活文化の向上と健全な産業経済への寄与を目的として、財団法人 大阪デザインセンター主催の74デザインフェアosakaが3月1日から6日間、大阪・近鉄百貨店阿倍野店において開催された。「生活に楽しさを心にうるおいを」をテーマとして、「くらしとデザイン」コーナーではグッドデザイン商品、「道具の今昔」「商品の品質とは」ではパネル類や実物が展示されたほか、デザイン投票や即売コーナーも設けられ、約300点の商品が展示された。



建築公害ゼミナール

「建築公害」問題が各地で続発し、対立するなかで、実態を正しく把握し、公正な解決をめざして新建築技術者集団大阪支部（大阪市西成区岸の里東2丁目1－11 TEL 06-653-3776）では、市民運動がめざすべきまちづくりの方向などの議論の場をもつため、「建築公害ゼミナール」を開催している。第4回は4月20日、午後1時半から中之島中央公会堂において、“建築公害対策からまちづくりへの道をさぐる――パネル・ディスカッション”というテーマで開かれる。参加ご希望の方は申込用紙に参加費300円を添えて前記事務局までお申し込み下さい。

すぐれた居住性を創造する

シポレックス

軽量気泡コンクリート

SIPOREX



軽量

比重0.5

コンクリート¼の重量

断熱

コンクリートの10倍の断熱性

耐火

法定耐火材料

大松ビル・岡山県
設計　池上建築事務所
施工　中国建設工業株式会社
使用個所　カベ・マジキリ

◆シポレックスは工場、住宅から超高層ビルまであらゆる建物の屋根・床・壁・間仕切・耐火被覆に使用されますが次の建物には特に最適です。

1　工期短縮を要するすべての建物
2　空調を要する工場・倉庫事務所住宅等
3　鉄骨大張間の工場・体育館等
4　軽量化を要する高層建築物・軟弱地盤の建物
5　鉄骨耐火構造の建物

シポレックス株式会社

本社・東京支店　東京都千代田区神田司町２－６（平沼ビル）
電話　東　京　（256）代表３４５１
大　阪　支　店　大阪市西区立売堀北通１－90（第三富士ビル）
電話　大　阪　（538）代表０５２１
名古屋支店　名古屋市中村区広小路西通３－２（大商ビル）
電話　名古屋　（581）代表７４２１

□ 写真と概要をどしどしお送りください。

凡例：a.所在地　b. 敷地面積　c. 建築面積　d. 延面積　e. 構造規模　f. 工期



973. 中川農業協同組合事務所

設計:株式会社　翼建築設計事務所
施工:株式会社　松　村　組
a. 京都市北区中川北山町２０３
c. 262.9m²
d. 872.2m²
e. 鉄骨造３階建
f. 昭和47年７月～昭和48年１月



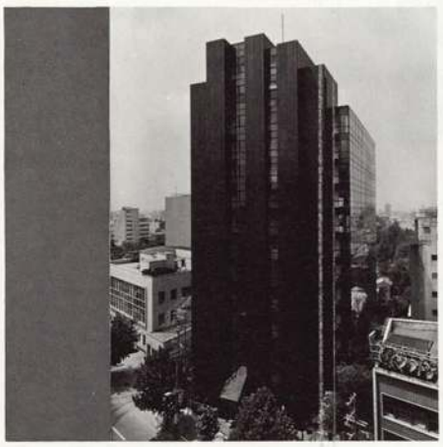
974. 堺泉北フェリー旅客ターミナルビル

設計:㈱　日　建　設　計
施工:㈱　錢　高　組
a. 大阪府泉大津市新港町
c. 738.48m²
d. 1,398.44m²
e. S造２F，PH，３F
f. 昭和48年３月～昭和48年10月



975. 木津川カントリークラブ・クラブハウス

設計:㈱近藤、柏原建築事務所
施工:株式会社　錢　高　組
a. 京都府相楽郡笠置町
c. 2,138.10m²
d. 4,185.20m²
e. RC造
f. 昭和47年10月～昭和48年11月



976. 明　星　ビ　ル

設計:㈱　竹　中　工　務　店
施工:㈱　竹　中　工　務　店
a. 大阪市西区靱１丁目１４５
b. 1,060m²
c. 693m²
d. 9,545m²
e. SRC，B２，F13，P１
f. 昭和46年12月～昭和48年７月



977. 住友生命金沢尾張町ビル

設計:日　建　設　計
施工:清　水　建　設
a. 金沢市尾張町１丁目
b. 1,451.7m²
c. 927.3m²
d. 7,397.3m²
e. SRC，B１，10F
f. 昭和47年８月～昭和49年１月



978. 広　島　銀　行　呉　支　店

設計:日　建　設　計
施工:増　岡　組
a. 呉市本通り３丁目
b. 1,421.8m²
c. 1,125.5m²
d. 2,560.4m²
e. RC，B１，５F
f. 昭和47年８月～昭和48年11月



979. 天　満　屋　広　島　店

設計:㈱　竹　中　工　務　店
施工:㈱　竹　中　工　務　店
a. 広島市胡町５－22
b. 3,977.58m²
c. 3,904.67m²
d. 40,021.95m²
e. SRC一部S，B２，11F，P3
f. 昭和46年９月～昭和48年３月



980. 北　脇　医　院

設計:佐　治　建　築　事　務　所
施工:岩　鶴　工　務　店
a. 大阪市住吉区長居町中2丁目13
b. 428.04m²
c. 207.96m²
d. 487.89m²
e. RC，３F
f. 昭和48年５月～昭和48年12月



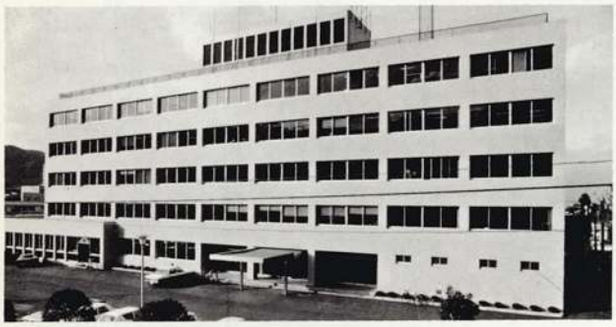
981. 藤井寺市立市民総合会館

設計:㈱池田宮彦設計事務所
施工:㈱　淺　沼　組　大　阪　支　店
a. 藤井寺市北岡１－２－３
b. 5,632m²
c. 3,367m²
d. 9,587m²
e. RC，B１，５F，P１
f. 昭和47年３月～昭和48年９月

防水層の保護と軽量、断熱に

東邦のパーライトコンクリート PC－D工法

（歩行用及び防水下地用）



屋上アスファルト防水層の保護、断熱、軽量に東邦パーライトコンクリート
ＰＣ－Ｄ工法採用の大津法務合同庁舎
設計　近畿地方建設局　　施工　ＫＫ伊藤組、ＫＫ笹川組

作業が一工程省け工期の短縮と
コストが安くなる合理化工法

- 防水層の押えに使用し仕上モルタルの要らない金ゴテ一パツ仕上工法
- デッキプレートの軽量化や露出防水下地、または貼物下地にナラシモルタルの要らない金ゴテ一パツ仕上工法

畳下地の省力化と塩ビ系タイル下地の防湿、防温、軽量化、断熱（結露防止）に

東邦のパーライトモルタル PM－C工法



各階のタタミ下地に東邦パーライトモルタルＰＭ－Ｃ工法採用の
大宮高層分譲住宅
設計　大阪市住宅供給公社　　施工　ＫＫ間組、ＫＫ熊谷組

- タタミ下地の床組（大工仕事）が全く要らないので**工期短縮とコストが安くなる**
- 床組しないので建物の**ボリュームの節約ができる**
- 無機質 100％絶対耐火それに多孔性材料のため吸温、遮音に優れている
- **独立気泡**の東邦パーライトと**防水液を使用した完全防水パーライトモルタル**であるため、湿気を全く透さない

比重・断熱共木材並１：３

（比重0.85kg／ℓ、熱伝導率0.14kcal／mhc）

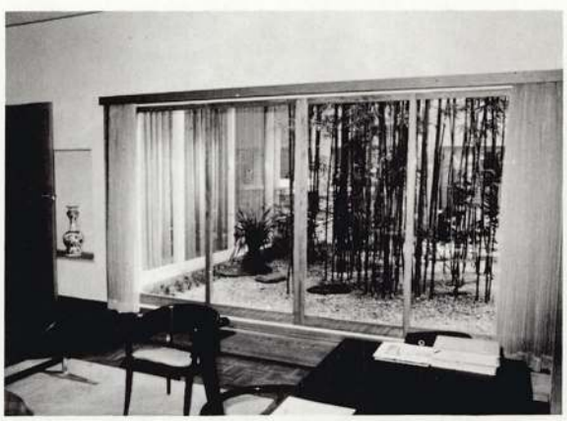
遂に出た…ベニヤ仮枠コンクリート下地の**かべ**、天井の一パツ重厚吹付仕上工法

建設省防火認定材料基材同等第0004号

ネオパールスキン®

化粧、吸音、防湿、断熱（結露防止）と多目的用に

- ベニヤ仮枠コンクリート下地（天井及びかべ）に直接吹付して剥離の心配がない
- **かべ面は金ゴテ押え**すれば聚洛壁タイプの表面強度のあるソフトでデラックスなムードである（ネオパールスキンの特徴）
- 一工程で仕上るので**工期の短縮とコストが安くなる**
- 下地はボード類、鉄板類、石綿板、モルタルなど何んでもよい
- 標準色20色と特別色もできる



かべ面にネオパールスキン７ＦＫ（吹付後金ゴテ押え）採用の
村野、森建築事務所
設計　村野・森建築事務所　　施工　鹿島建設ＫＫ

東邦パーライト株式会社

大阪市東区森之宮西の町５９４　ＴＥＬ代表 06－941－9243～7

〈営業所〉東京03－974－３２２５～７　広島0822－44－６３６０～１　岡山0862－72－２０６９
高松0878－33－１８０２　金沢0762－44－３３４７

建築の眼

関原猛夫
関西大学教授工学部建築環境研究室

大海一雄
神戸市住宅局住宅部建設課長

三輪泰司
地域計画・建築研究所長

塩脇昭司
鹿島建設建築部長

1月号より6月号まで上記4氏で担当

□土地が足りない

府でも市でも新年度の公営住宅の建設戸数が大幅ダウン、見通しも立たないという。建築費の上昇よりも土地の取得難が響いているらしい。住宅用適地がないわけではなく、土地の価格が異常に昂騰したためである。土地の値上りを、さる不動産社長は一億総不動産屋のせいだというが、一億総ざんげ式の弁明は聞き捨てならない。九千九百九十万の善良な住民は自分で使わない土地まで買うだけの才覚をもち合せないことうけあいだから。企業と地主が総不動産屋になったというなら全く当らないこともないが。

土地が足りないを口実に土地有効利用とかで、公営住宅といえば日照条件のわるい南北軸高層高密度住宅をズッと推進してきたが、それも建たないとなると住民はいよいよ絶望的だ。だいたい他人の困っているのを見ぬふりして値上り待ちに土地を遊ばせておくなどは犯罪的行為で許せない。永年、住宅難解消を唱えてきた政府が無策で土地に税をかけることしか考えていないが、それよりも土地の価格を日本列島改造論の出る前の値に凍結させるのが最上の策ではないか。それができぬならせめて空閑地1ヘクタール毎に1本づつ所有者名を明記した立札を立てさせてみたらどうか。土地は積み重ねて倉庫に隠せないから空閑地の大地主は世論をおそれて手離してくるのじゃないかと思うのだが。 (Se)

□都市と建築文化

最近、いわゆるマンションの日照問題などで、建築が市民生活にいろんな影響を与えてきた。しかし、本来、建築は都市や市民に良い環境を提供する役割りを任っているはずである。美しい自然を生かした建築や、地域の人達に喜ばれている建築物もたくさんある。

ヨーロッパの多くの都市が、長い間かかって美しい建築を生み育ててきたように、わが国も都市の中での建築の役割りが正しく評価されるように、やがてはなるだろう。

一方、私達の建築活動は、何んらかの意味で良い建築を目ざしているが、その尺度や視点は価値の多様化とともに揺れ動いている。また、建築を見る市民は文化遺産の保存や、都市景観への関心は高まりつつあるが、一般的にはまだ低いと言わざるを得ない。

そこで神戸市では市民の建築に対する理解を深め、美しい自然の地形の中で、将来にわたって良い建築を残すために建築文化賞の制定を進めている。これは今までの建築界からの視点だけではなく、多くの市民の同意が得られるようなユニークなものになるだろうと、神戸で建築にたづさわる一人として期待している。 (O)

□空間計画と集合論

建築計画でも地域計画でも同じだが、計画をねるという時のプランナーの頭脳の働きは、彼が経験の中で蓄えてきた人間生活や空間機能や構成技術についての素材的な知識を空間計画の立場から認識して、機能とか技術とか材料とか形態とかの概念で類別して、それをある論理に沿って再編成する働きであるというようにできる。すなわち、計画とは人間が「考える」ことによってはじめて成立する概念であるが、これはちょうど、数や形や色などについて人間が考えることによってはじめて存在する考え方である「集合」の概念と似ている。集合はまず、人間の感覚と想像によって定められる。集合の対象である「要素」ははっきりと指定されたものである。プランナー、デザイナーの頭脳による作業は、さまざまな要素を「集合」「分割」「部分集合」「順列」などで演算を行っていることと説明できる。

ある地域における人口配分とか、デザインモチーフとその展開などに意識的に集合論の方法を応用してゆくとたいへん便利である。

しかし、大事なことは2つあって、ひとつは個々の要素をつまり知識の概念規定を明確に科学的認識として「指定」しておくこと、もうひとつは論理をたえずみがいておくことで、そこにプランナーの哲学が生かされるのだと思う。地域空間計画のような学際的研究が不可欠な仕事をしていると、さまざまな専門領域の方法を学ぶことができてたいへん勉強になる。 (M)

□建築解体材の再生

福祉社会を実現し、未来社会の機能を司る都市造りのために大きな障害となっている公害問題、環境問題が複雑で深刻さをましていた矢先に、世界的な資源不足、その資源を輸送し加工するエネルギーの不足と相俟って流通機構の専横は物価高騰、品不足等、悪性インフレ化して広範囲にかつ、多様化してきた。大阪市がスェーデン、西ドイツ、アメリカに倣って、「ごみの空気輸送」にふみ切ったことは、労働力の省力、車での輸送公害をなくするのに画期的ではあるが、最良の方法ともいうべき「ごみの再生利用」にまで到っていない。

以前から実現化している「ごみの固形化再使用」にも、まだ問題が残っているようである。

近畿で初めて決定をみた堺沖の「産業廃棄物処理埋立地」計画も、廃棄物の処理工場実施段階において処理だけでなく、再生産に結びつけるよう各産業界の叡智を結集していただきたいものだ。

原木表皮を化学肥料や硬質繊維板の原料にする時代であることを思えば、木と鉄とガラスとコンクリートでできている建築物の解体材をいかに再使用、再資源化するか考え、そして実現化することはいままで資材の消費のみに腐心した建築関連各企業の社会的責任であると思う。 (Si)

ルーフィングを造って50年！



50年前の製造風景

日新工業は防水材を作って50年、その安定した実績で高い信頼を得ております。さらに、設計者の色々な注文に合った防水ができるよう、今日も新しい製品の開発を続けております。防水のことなら、マイホームからトンネルまで、どんなことでも日新工業へお任せください。

- 防水工事用アスファルトルーフィング類
- 合成ゴム系ルーフィング材
- 塩ビ・ゴム系床用タイル類
- 瀝青系・合成高分子系シーリング材
- 防水工事用コンパウンド・塗料・接着剤
- 屋根葺用アスファルトシングル
- 断熱・結露防止材
- ルーフィング原紙・板紙類

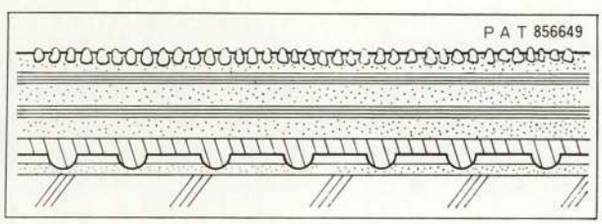
マルエス S 日新

日新工業株式会社

本社営業所●東京都足立区千住東2丁目21番28号　ＴＥＬ東京(882)2424(代表)
大阪支店●大阪市東淀川区瑞光通り4丁目30の2　ＴＥＬ大阪(329)7737～7740
出張所●名古屋(741)4257～8●広島(21)1010・1061●福岡(74)3461～3
●札幌(281)6328(代)●山形(23)0437～9　工場●東京●埼玉●山形

防水の難問を解決した 特許ストライプ工法

ピロウエルド



1. 露出防水のフクレを完全に防止します。
2. 下地挙動を緩和し、優れた耐亀裂性を発揮します。
3. 従来の絶縁工法にない接着力で、風による剥離を防止します。

日本アスファルト防水工業協同組合

●東京都足立区千住東２丁目21番28号　ＴＥＬ東京(882)2424(代表)
●大阪市東淀川区瑞光通り4丁目30の2　ＴＥＬ大阪(329)7737～7740

マルエス S 日新

日新工業株式会社

本社営業所●東京都足立区千住東2丁目21番28号　ＴＥＬ東京(882)2424(代表)
大阪支店●大阪市東淀川区瑞光通り4丁目30の2　ＴＥＬ大阪(329)7737～7740
出張所●名古屋(741)4257～8●広島(21)1010・1061●福岡(74)3461～3
●札幌(281)6328(代)●山形(23)0437～9　工場●東京●埼玉●山形

KENTIKU TO SYAKAI

建築と社会 ©

第55集（1917年創刊）

JOURNAL OF THE ARCHITECTURAL ASSOCIATION OF JAPAN

既成市街地の住宅地整備の方策

1974 4

CONTENTS

SPECIAL FEATURES ON A STRATEGY FOR RENEWAL IN BUILT-UP RESIDENTIAL AREAS

新建築　不銀ビル　設計：三菱地所　施工：鹿島建設…… 1

会告　中華人民共和国展覧会場施設工事、その他見学会。復原工事中の薬師寺金堂見学会（第1回）。通常総会議決報告。第2回若い会員の集い「工業化工法による建築部材生産工場を見る会」（第2回）。第3回若い会員の集い建築家のための「みどり」学習会（第1回）ー講義と実習による樹木の学習ー。…… 9

法令コーナー79.　大阪建築防災センターについて／平林　孝。……11

読者の頁　ビル火災の避難施設（問）／福井　隆。建築設計と避難施設について（回答）／柏原　衛。……15

建築と社会ニュース　大阪市の公園計画3点。第2回光明池ハウジング・プロジェクト設計競技入選者決定。交通問題シンポジウムほか。……17

スケッチブック　最近竣工した新建築9点（No.973～981）……19

建築の眼　土地が足りない／関原猛夫　都市と建築文化／大海一雄　空間計画と集合論／三輪泰司　建築解体材の再生／塩脇昭司……21

海外写真　北ヨーロッパの街づくり4　西ベルリンの都市開発／金井弘次……25

特集＝既成市街地の住宅地整備の方策

1 総論

大都市圏における住宅政策の方向ーフローからストックへ……三村　浩史……27

修復型居住環境整備についてーイギリスとアメリカの場合……延藤　安弘……29

2 手法の検討

既成居住地の整備手法の現状と問題点……北条　蓮英……32

既成市街地整備の新手法について……長沢　孝行……34

大阪府における生活圏整備事業について……佐藤　健正……37

3 豊中市庄内地区整備事業

地区計画の思想と方法ー庄内南地区計画（豊中市）をすすめるにあたって……片方　信也……39

既成市街地における居住環境整備手法のあり方（素描）ー庄内再開発計画の作成作業を通して……辰巳　詢二／中川　善博／松原　徹雄……41

4 居住地管理……梶浦　恒男……43

技術の頁137.　施工部門　無公害解体工法……土谷　昭夫……45

若い会員の集いレポート　伝統工芸を見る会(3)吉野の紙すきと史跡を見る会　高木　富夫・田中　芳郎・菅家　克子・関根幹雄……48

建築クラブ　蘭培養のすすめ……畠中　繁……50

日本建築総合試験所だより20.　騒音防止用防音パネルの音響性能その2.　音響透過損失について　長橋　英彦……51

月報　日本建築協会月間の動き（昭和49年2月分）……53

編集人　松井昭光
印刷　昭和49年4月20日
発行　昭和49年4月25日
発行人　福中定三郎
発行所　㈳日本建築協会　大阪市東区北浜3－37　電大阪231－9648　振替口座大阪39975
印刷者　網野栄
印刷所　㈱研文社　大阪市北区堂山町66　電大阪361－0351
売価　1部　400円・送料共

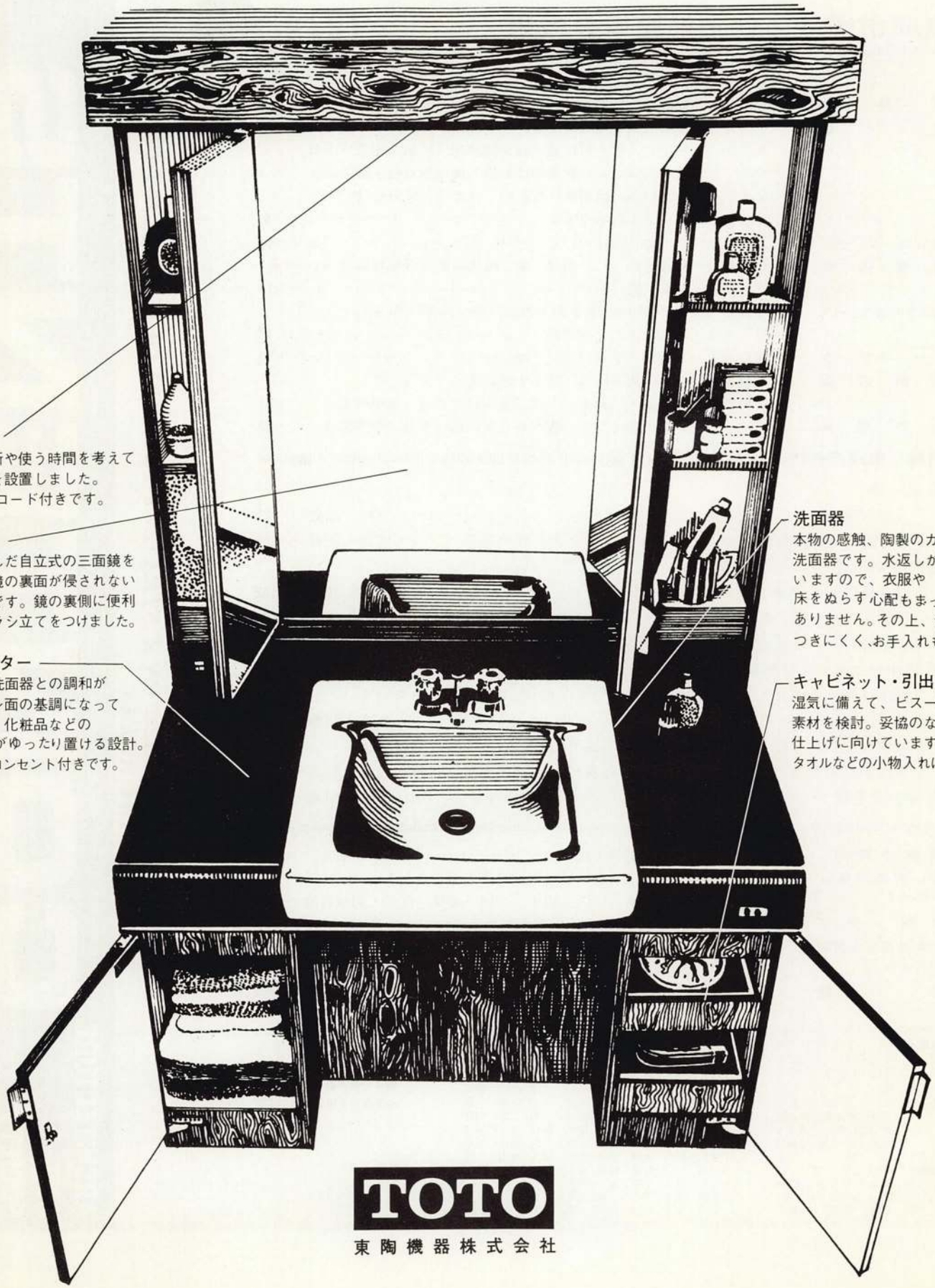
昭和49年度編集委員会（順不同）

編集委員長　片倉健雄　石田繁夫　星忠甫　松村慶三　浜田学昭　青木信介　阪田憲次　浅見元　西野孝　山下博司　右田宏　平林孝　上森肇　横山誠一　八木俊樹　梶原明　三原清敬　海道清信　生田隆史　増渕昌利　久保田進也　竹山清明　辻文三　松林功　隅田正美　河目浩吉　大野義照　池田敏夫　渡辺恵　上田信也　徳田裕英　鈴木基之　小川克彦　尾路義一　西村良平　山敷敏雄　川本勝　松原孝史　石田友美　岡田圭司　竹本丈太朗

■次号特集予告
北摂ニュータウン
■6月号特集予告
建築生産と流通機構の変容

人気の秘密を分析すれば…

TOTO洗面化粧台。



蛍光灯
置き場所や使う時間を考えて
蛍光灯を設置しました。
1.5mのコード付きです。

三面鏡
磨き込んだ自立式の三面鏡を
採用。鏡の裏面が侵されない
防湿性です。鏡の裏側に便利
な歯ブラシ立てをつけました。

カウンター
美しい洗面器との調和が
デザイン面の基調になって
います。化粧品などの
日用品がゆったり置ける設計。
便利なコンセント付きです。

洗面器
本物の感触、陶製のカラー
洗面器です。水返しがついて
いますので、衣服や
床をぬらす心配もまったく
ありません。その上、汚れが
つきにくく、お手入れも簡単。

キャビネット・引出し
湿気に備えて、ビス一本まで
素材を検討。妥協のない眼を
仕上げに向けています。
タオルなどの小物入れに最適。

TOTO
東陶機器株式会社



海外写真

北ヨーロッパの街づくり

西ベルリンの都市開発

写真と文　金井弘次



「ベルリンの壁」に象徴される冷たい東西対立の現実と、東欧の中の唯一の西欧として、今日なお3国共同管理下にある複雑な政治情勢の中で、西ベルリンの都市計画は、将来の東西統一後の姿を画きながら涙ぐましい努力が続けられている。これらの街づくりは、戦争による壊滅的な破壊からの復興であり、他のヨーロッパの大都市のように中世の歴史的遺産を擁しながらの都市機能の近代化とはおよそ異なるものである。写真はその建設状況の一つで、市の東南端の東独との国境に接したブッコウ・ルドウ地区に1962年から進められた大規模住宅地区である。計画者の名前をとってグロピウス・スタットと呼ばれている。都心からはUバーンによって約20分で結ばれており、世界各国の建築家の設計によるユニークなデザインの住棟からなっている。少し離れた道路沿いで、弾痕の痛々しい古き住宅の取毀わしの現場を見かけたが、戦争の悲惨な記憶が今なお生きつづけている街でもある。





特集

既成市街地の住宅地整備の方策

1　総論

大都市圏における住宅政策の方向――フローからストックへ／三村浩史

修復型居住環境整備について――イギリスとアメリカの場合／延藤安弘

2 手法の検討

既成居住地の整備手法の現状と問題点／北条蓮英

既成市街地整備の新手法について／長沢孝行

大阪府における生活圏整備事業について／佐藤健正

3　豊中市庄内地区整備事業

地区計画の思想と方法――庄内南地区計画（豊中市）をすすめるにあたって／片方信也

既成市街地における居住環境整備手法のあり方（素描）――庄内再開発計画の作成作業を通して／辰巳詢二／中川善博／松原徹雄

4　居住地管理

居住地管理／梶浦恒男

1—1

大都市圏における住宅政策の方向

フローからストックへ

三村浩史

住宅や居住地は，たとえそれが個人の所有物であっても，それは社会的な資産である。

よい質の住宅や居住地が，都市地域のなかで大多数をしめるほどにまで蓄積され，適切に維持されていかないかぎり，住宅や生活環境の問題は決して解決しない。

ふつう，いったん建設された住宅は30年から50年にわたって使用される超耐久消費財である。もし，人口の増加があまり急激でない都市地域があると仮定すると，年間，全ストックの2～3パーセントが，より高い水準のものへと更新されつづけるなら，安定した住宅事情の向上が期待されるわけである。人々はそれらの住宅ストックのなかで，自らの通勤先や家族構成に見合った住宅を選んで住みかえることができる。

ところで，この10年間くらいの住宅の更新率を大阪大都市圏についてみると，それは平均して年間1.数パーセント程度にすぎない。その原因は，ひとつには，耐用年限をすぎた戦前の長屋住宅などが住宅難ゆえに超過使用されていて，なかなか更新されないということがある。しかし，それよりも，もっと大きな原因は，60年代以降に建設された新しい住宅が，現在のストックの半分をしめているからである。もし，これらの新しい住宅・居住地が，こんごの20～30年間にわたって人々の居住水準の要求を満たすものであるなら，当面の更新率の低いことは何らの問題にもならないであろう。

だが，困ったことに，これらの新しいストックは，木造1室アパートや，関西でいう文化住宅，つまりは木造2室アパートとか，敷地がせいぜい50平方メートルといった極小建売住宅の密集地が大きな比率を占めている。

これらの低質の住宅ストックが，こんご数十年にわたって，大阪大都市圏のなかで，住宅市場での価値をもちつづけるとしたら，それは恐るべき状態を意味するにちがいない。

非戦災の戦前長屋は，戦後の文化住宅よりは，はるかにすぐれた都市住宅であり，コンパクトで，かつ増改築など，居住水準の部分的な向上の余地をのこしてきた。しかし，それもおそらく物理的耐用年限の極限に達するであろう。おまけに，比較的安定した居住状態を保ってきた戦前長屋住宅地区も，商業地域の拡大，ビルの乱立，公害や生活環境の悪化によって，次第に崩壊のきざしをみせている。

一方，戦後の木造アパートや文化住宅は，そうした部分改善の余地すらもたない極小住宅である。おまけに，初期のそれなどは，煉瓦の基礎に，水はけの悪いこともあって，築後十余年にして，すでに土台や柱が腐朽している。先日も，文化住宅地区を歩いていて，ためしに，モルタル塗りのはく落した部分の柱にボールペンをさし込んだら，ズブズブと入ってしまうような代物であった。60年代につくられた住宅ストックの約2分の1が，こうした貧困な社会的資産の蓄積でしかないわけである。

こういう状況から考えると，60年代において，とにかく大都市に必要な労働力を定住させればよいと安易に，かつ安上がりに建設されてきた貧しい住宅ストックからの逆襲が，もうそろそろはじまっていて，近い将来，それが朽廃住宅問題の爆発となることが予想される。

老朽長屋地区にしても，木賃アパート地区にしても，それらは，そこから脱出が困難な生活困窮階層を中心とする人々が，きわめて低水準で，改善することも困難な住宅に定住をつづけるエリアとなることが予測されるわけである。こうした地域が，大阪の都市周辺区から，隣接都市の低湿地にかけてぐるりと灰色の輪をなす，これが現在進行中の大阪大都市圏の居住地のあり様である。

60年代では，地方から来住した若年層が，木賃アパートや会社の単身寮に住み，結婚してからは，文化住宅や公営・公団住宅の２ＤＫへと住みかえるか，建売住宅を購入するという，住みかえステップの余地が残されていた。

だが，70年代に来住した人たちは，片道通勤時間90分以上の郊外に小さな建売住宅を求めるか，あるいは，２ＤＫ程度の高密マンションを購入するか，その資金力のない層は，いまよりは少しはましな文化住宅か長屋に住みかえるしかない。大阪府下の庄内や門真の最近の調査結果でみても，世帯主の年令が50才以上，家族も成長した子供をもつ階層が，脱出したいと思いながら，狭小・低質の住宅・居住地に住みつづけざるを得ない傾向がはっきりと読みとれる。

人々が住みかえても，低質の住宅はのこる。そして，住みかえ自体が困難になっている。

60年代に安上がりに，大都市に集中する企業が求める労働力を吸収するためにあたかも巨大な飯場のように住水準と生活環境を切り捨てて建設された住宅と居住地，それがいま新規に開発するよりもはるかに高価な住宅再開発コストの負債をもたらしているのである。

都市空間は耐久消費財ではない。われわれは，それを使い捨てることはできない。まして，大阪大都市圏では，もはや大がかりに市街地を新規開発する余地にも乏しい。

いきつくところは，既成居住地の保全や建てかえや再開発に，70年代後半の住宅・都市政策の重点をおかざるを得ないわけである。

その努力の方向は，①現存する住宅・居住地のストックの質をこれ以上悪化させないで維持すること。②公園や下水道のない地区を整備し，改善できる住宅の修理や増改築をすすめ，③極端に悪化した地区では，現住者の住宅対策を中心とした再開発をおこなう。④新規供給の重点を，不特定多数から，②および③の世帯の住みかえ改善に優先的に割当てる—すなわち，フロー（供給）とストック対策とを結合させた住宅対策のリンクシステムを確立する。⑤これが独力では困難な層に対して，家賃補助，増改築融資，住みかえや増改築に対する減税，公共住宅への優先入居システムなど，これまでの戸数主義政策をあらため，きめの細かい公共住宅政策を確立することである。

既成の居住地の整備や再開発をすすめるにあたって，ニュータウン建設と根本的に異なる点は，前者においては，そこに現住する住民がいることである。このことは上からの再開発にとっては，煩瑣なプロセスを意味するであろうが，住宅や居住環境の改善を要求する主体があるということは，住民主体のまちづくりのエネルギーがそこにあることを意味する。

この点で，既成居住地の整備や再開発は，まちづくり運動と結合せざるを得ない。公共住宅に入れなかったのは，くじ運が悪かったのだといった住宅政策からの疎外を克服して，住民の要求としての住宅政策を築く新しいきっかけが，ここから生まれるのである。

近年，関西においても，神戸市のコミュニティカルテづくりとか，兵庫県における青木深江地区再開発調査，あるいは，丸山地区のまちづくり運動，大阪府における既成市街地の生活環境整備に関する調査，都市再開発に関する基本構想，豊中市庄内地区整備への努力，門真市の住宅整備基本調査や大阪市における住工混在地区整備計画など，これまでの改良住宅や同和対策事業の経験に学びながら，既成居住地と住宅ストック改善のための新しい方向の模索がはじまっている。これらを，かつての区画整理やニュータウン開発のように，どの自治体でもやれる新しい都市整備制度へと確立していくことが，この数年間の大都市での住宅・都市計画政策の中心課題である。

（みむら　ひろし　京都大学工学部助教授）

修復型居住環境整備について

イギリスとアメリカの場合

延藤安弘

1. はじめに

大都市圏における公的住宅建設の行きづまりに端的に象徴されるように，公的住宅供給計画は，いまや，あらたな道を模索し，選択しなければならぬ時点に立たされている。本稿は，従来の「フロー主義」，「戸数主義」的公的住宅供給計画に対比さるべき，今後の新しい次元の住宅供給計画——修復型居住環境整備——の方向づけと，そのイメージを描く上での一定の素材として，英米の住宅・地区修復の最近の動向を伝えることにしたい。

既成市街地におけるこれからの住宅供給計画の備えるべき基本的観点は何か，要約するとつぎの簡単な命題に帰着する。

① フロー対策よりもストック対策の重視
② 住宅供給と環境整備を一体化した，ハウジングの立場からの居住環境整備
③ 現存の社会的・地域的生活パターンを乱さず，居住者の自律的・自主的改善エネルギーの尊重
④ 局部的「切開手術」（Clearance）より，ブライト化の全般的「予防」（Rehabilitation）へ
⑤ 事業推進は，Top-down方式より，Bottom-up方式
⑥ 地区のローカリティ，居住者の多様なニーズに適合しうる，選択的手段の体系化

以上のような，諸点をもりこんだ，既成市街地における住宅供給計画の方法とは，つまるところ，住宅・地区のリハビリティション，修復型居住環境整備である。このことの重要性の指摘は，すでになされているが，現在の問題は，それを単なるスローガン的な意味での一般的認識にとどめてはならないことである。大都市圏の既成市街地の住宅・居住環境の物的・生活的・行財政的実態は，修復型居住環境整備の火がつけられるのをまっている状況である。そうした問題の背景について，包括的に検討をおこなう余裕はここには与えられていない。ここでは，むしろ，修復型居住環境整備の具体化をおし進めるために，そのモデルを，英米の先例に求め，そのことの有効性と方法を示唆することにしたい。ことわるまでもなく，それぞれの国の社会的・経済的背景，都市基盤施設の整備状況，住宅の構造的差異，住居法の有無および住宅政策体系の違い，等のために，日本に機械的に適用することは無意味である。あくまでも，修復型居住環境整備の日本版を創造するための，一つの手がかりにすぎない。

2. イギリスの修復型居住環境整備

イギリスにおける住宅修復の歴史的検討は，すでに明らかにされているので，*1詳しくふれることはさけるが，最近の動向，とくに，1969年住居法以降について若干記しておこう。

イギリスの住居法において，修復（イギリスでは，Housing Improvement，住宅改善）の概念が芽生えるのは，1926年にさかのぼるが，第二次世界大戦前は独立した概念としてとらえられていなかった。Improvementについて，積極的姿勢をうちだしたのは，1949年住居法で，住宅改善補助金が定められたときである。以後，1969年住居法に至るまでの間，補助金の額，および標準補助金の対象となる必要余命数，および改修目標の住宅設備水準の規定・緩和をめぐって，それぞれの住居法のなかで独立した地位をしめるに至った。

1968年のイギリス住宅白書——「古い住宅から新しい住宅へ」（"Old Houses into New Homes"）をうけて，1969年住居法では，自分の住宅を改修，建てかえようとする者に対して，3種類の補助金を与えることができるようになった。カリングワースによれば，1969年住居法の意義をつぎのようにまとめている。*2 その目的は，「人間的居住にふさわしい標準的快適性」（Standard of Fitness for Human Habitation）を得るために，構造的に良好な住宅に，住宅の諸設備を備えつけるのを援助することであり，このような目的に公共の資金を用いることを正当づける理由としては，それによって，居住環境が改善されるということのほかに，古い住宅の現代化（Modernization）を怠ると，スラム化し，公共の資金で除却し，または移転しなければならず，結局，高価につくという点である。さらに，1969年法は，住宅の修復にとどまらず，地域環境の修復にまで展開している点が注目される。それによれば，地方公共団体は，「総合改良区域」（General Improvement Area）を指定することができ，「区域の改良」という新しい概念は，児童公園，駐車場の整備のような改良に対する国庫補助，植樹，交通規制等の権限をもふくんでおり，地区修復の手段を提供している。

つぎに，1969年住居法に依拠した修復型居住環境整備の興味あるプロジェクト例を紹介しておこう。"New Life in Old Towns"*3 で計画対象地区としてとりあげているネルソンとローテンストールは，都市衰退がまさに加速化しつつある地区である。そうした地区の居住環境改善の行動は，自治体と居住者の経済的に可能な範囲でとられるように計画されている。住宅改善には，プラン変更や，エレベーションの外装，設備の付加が，自治体の技術的アドバイス——自治体内部，または自治体と契約した建築家の指導，標準的改善プラン・ディテール・仕様の基準の作成，新材料や新工法の有効な選択基準の図解——によって，地域的建設労働（大工・工務店などの熟練労働）を使って進められる。住宅まわりの環境改善については，裏通りの改善（舗装や街灯設置），小さな付随的なオープンスペースの確保，歩道のネットワークと景観の質的改善等がすすめられる。その費用は，1969年住居法にもとづいて，1戸当たり最大100ポンドの範囲内におさまるように見積もられている。計画策定の前に，住宅調査と社会調査が実施され，住宅と居住環境が評価された後に，対象地区の環境改善の概念的な行動計画と，フィジカル・プランニングが作成される。計画案の模型は，タウンホールに展示され，住民に公開され，住民は公聴会を通じて，その計画に対する意見を開陳し，計画はそれにしたがって修正されていく。このような地区修復計画のすすめ方と，それをバックアップする住居法に規定された国の財政援助のやり方は，わが国における修復型居住環境整備事業に一定のヒントを与えるものとして興味深いものがある。

3. アメリカの修復型居住環境整備

眼をアメリカに転じよう。アメリカの都市再開発が，民間ディベロッパー中心のそれから，公共住宅政策と社会福祉政策との連携，住宅政策と都市再開発政策との一体化の方向をたどっていることは，すでに論じられている通りである。ところで，アメリカの居住環境整備のタイプは，住田論文*4の整理にしたがえば，つぎの通りである。

A．クリアランス事業（Redevelopment）
B．地区修復事業（Rehabilitation）
　B－1．保全事業（Conservation）
　B－2．修復事業（Rehabilitation）
C．住宅条令執行事業（Housing Code Enforcement）
D．モデル都市事業（Model Cities）

すう勢としては，AタイプからB．C．Dタイプに向かいつつある。地区修復事業は，「現状の施設の継続的利用を基調とし，不良化しつつあるか，またはそのおそれのある施設を改修し，生活環境全体として不足している施設を充足していく手法を指す。」住宅条令執行事業は「スラム化のおそれのある一定の区域を対象に，住宅基準条令を施行し，基準以下の住宅を除去または改修し，不備な公共施設を充足した上で，回復した地区内の住宅・環境水準を確保していく事業」をいう。前者が，「面的な修復」，後者は「点的な修復」が中心である。D．の Model Cities Programについては，すでに他に紹介が行われているが*5，C．Housing Code Enforcementについての立ち入った検討は，寡聞にして知らない。そこで，以下に，Housing Code Enforcementについていくつかの文献*6によって知りえたこと紹介しておきたい。それは，自治体における住宅ストックのあり方を規定した「住宅条令」，条令執行のための住宅インスペクターの役割，修復補助金，ＣＲＰとの連動などの点で，わが国の既成市街地における住宅供給計画，居住環境整備に一定の示唆を与えていると思われるので，とりあげた。

1）Housing Code とは何か

まず，Housing Code(住宅条令)とは何か。その都市の住宅の構造，設備，維持ないしは居住状態の一つまたは，それ以上の側面において，基準以下（substandard）の住宅は，公衆の衛生と安全に悪い影響を及ぼし，居住環境の荒廃の継続・拡大・悪化につながるものである。そのため，公衆の保健，安全および福祉を適切に保護するためには，最低住宅基準の設定とその施行を必要とする。それが，Housing Code である。

注意すべきことは Housing Code（住宅条令）は，Building Code（建築条令）とは異なる点である。Building Code は，新築の建物の構造，設備，配管，配線，出入口，採光，換気，防火，道路との距離等について規定したフロー基準である。一方，Housing Codeは，ストック基準であり，既存住宅の居住と維持管理の水準を設定している。全米中，最もHousing Code Enforcementがうまく機能しているといわれるフィラデルフィアの Housing Code によれば，第一に，居室のプライバシー，水洗便所，照明，暖房，防火，安全，敷地における位置，厨房施設といった住戸の維持の水準について，第二に，家主および居住者の管理責任を，衛生，廃物の除去，暖房，管理サービス，最大居住人数の明示，にわたって定められており，第三に，アパートの管理規定として，部屋別アパートの許可，多家族住宅の許可，違反の除去，居住に適さない住宅の指定，等にわたって明記されている。その他，民間アパートの営業許可制の内容，管理・法規の施行および罰則の内容を定めている。

このような内容をもつ Housing Code が，各自治体ごとに準備されており，水準以下住宅をなくすための重要なテコとなっている。

2）Housing Code Enforcement とは何か

上記のような Housing Code を，一定地域・都市に適用し，執行していくことを，Housing Code Enforcement(住宅条令執行事業)という。その目的を，一言にしていうならば，集団的クリアランスを必要とする前に，効果的な Code Enforcement と，適切な公共施設の供給を通じて，居住環境の安定性を維持し，ブライト化を予防することである。

表1　Code Enforcement Projectsに対する連邦政府の州別補助金額（1971年）

State	Code enforcement Projects		
	Loc.	Proj.	Grants approved
Total	152	201	$ 293,454
Alabama	2	4	7,884
Alaska	-	-	-
Arizona	1	3	1,092
Arkansas	1	1	316
California	15	17	24,283
Colorado	1	1	5,398
Connecticut	1	2	2,655
Delaware	1	1	728
Dist. of Columbia	1	1	1,964
Florida	5	7	14,437
Georgia	-	-	-
Guam	-	-	-
Hawaii	1	3	2,440
Idaho	-	-	-
Illinois	2	2	8,311
Indiana	3	4	2,477
Iowa	-	-	-
Kansas	1	2	1,376
Kentucky	1	2	1,541
Louisiana	2	2	2,561
Maine	3	6	3,770
Maryland	4	8	10,556
Massachusetts	11	18	22,559
Michigan	9	11	11,422
Minnesota	2	3	8,485
Mississippi	1	2	4,959
Missouri	5	6	5,590
Montana	-	-	-
Nebraska	1	1	1,782
Nevada	1	1	859
New Hampsihre	-	-	-
New Jersey	11	11	12,735
New Mexico	2	2	578
New York	12	16	26,494
North Carolina	4	5	8,083
North Dakota	1	2	670
Ohio	9	13	18,937
Oklahoma	-	-	-
Oregon	1	2	1,926
Pennsylvania	13	14	31,677
Puerto Rico	-	-	-
Rhode Island	1	1	489
South Carolina	-	-	-
South Dakota	-	-	-
Tennessee	5	5	6,448
Texas	10	14	24,806
Utah	-	-	-
Vermont	2	2	1,608
Virginia	2	2	2,785
Virgin Islands	-	-	-
Washington	2	2	1,044
West Virginia	-	-	-
Wisconsin	1	2	7,729
Wyoming	-	-	-

（注）・Loc.—自治体数
・Proj.—計画地区数
・金額の単位は，1,000ドル

（資料）"1971 HUD Statiscal Yearbook" U.S. Department of HUD

Code Enforcement の生いたちを簡単にふりかえってみると，つぎのようである。1954年住居法で Workable Programの策定が義務づけられ，そのなかではじめて Housing Code の規定が行われた。1959年住居法で，CRP (Community Renewal Program) が導入され，当該市域を，a）Code Enforcement，b）援助なし保全(Conservation)，c）援助付保全および修復 (Rehabilitation)，d）クリアランスと再開発(Redevelopment)の4つの更新事業手法に区分されたなかに*7，位置づけられた。さらに，1964年住居法の Workable Programのなかに，コミュニティ・ワイドの Housing Inspection （住宅検査）と，Code Compliance （基準応諾）が導入され，Housing Codeの適用が連邦政府の目的として義務づけられた。1965年住宅・都市開発法に至って，「集中的住宅条令執行事業」を行う権限がきめられた。1968年住宅・都市開発法では，修復補助金の増額（それまでの1,500ドルを3,000ドルに増額）によって，住宅修復の実施水準を高め，近隣住区の安定性と，集中的条令執行事業の強化を図ることができるようになった。

なお，Code Enforcement が全米中どの州で，どの程度とりあげられているか，補助金額でみると，**表1**の通りである。

3）住宅インスペクターの活動

「住宅基準」と「事業計画」と「補助金」に加えて，Code Enforcement を支える大事なファクターとして，住宅インスペクターの活動を見逃すわけにはいかない。Housing Inspection （住宅検査）の方法には二通りある。ひとつは，「個別苦情処理システム」で，居住者個人の苦情・投書によってもちこまれた住宅について，市当局の住宅インスペクターによる住宅検査を通じて，住宅改善の指導を行うやり方である。もう一つは，「集中的条令執行システム」で，地区ぐるみの計画的な修復，基準執行を行うために，全市的観点から選ばれ地区の block to block, house to house の全戸調査を行い，その水準の程度によって改善の方法と順序を決定するやり方である。当然，後者の方が，体系的で効果的な居住環境整備につながる方法といえる。しかし，こうしたコミュニティ・ワイドのインスペクション を実行 している 都市は 少ないようである。うまく進んでいるといわれるフィラデルフィアの例では，全市を72地区に分割し，そのうち住宅検査の必要な32地区，全市20万戸の60%の住宅を，1958年～1962年の5年間に完成した。最近，さらにフィラデルフィアのＣＲＰが全市にわたって再点検をうけ，そのなかで全住宅の検査を行う必要のある地区が勧告されているようである。

住宅インスペクターは，どの位の人数が必要かについては，ある仮定によれば，人口2万人に対して3人のインスペクターが，シティ・ワイドの年間住宅検査プログラムの初年度の実行に必要で，その後は2人のインスペクターでいいとされている。また，他の仮定では，1日に，8～10戸の住宅検査を行うとして，年間住宅検査プログラムの実行に必要な人数を計上するという例もみられる。

住宅インスペクターの養成は，州の教育プログラムによってすすめられるインスペクターとしての専門的・技術的トレーニングによって行われる。住宅インスペクターは，スペシャリストというよりも，ゼネラリストであり，建築の技術チェックの知識，条令違反を改善するための技術指導と，そのバックにある法律・財政的勧告，およびコミュニティ・リーダーとの接触等のための幅広い知識を必要とする。いわば，住宅インスペクターは，ハウジングに関するソーシャル・ワーカー的存在ともいえよう。

4）Housing Code Enforcement の問題点と，方向

すでに，アメリカでは，Housing Code Enforcementが，居住環境悪化を防止する効果的手段として，その必要性は，議論の余地なく認められてはいるが，実際執行していく上には，種々の困難につきまとわれていることも事実である。たとえば，

- 条令の標準が不明瞭であり，非現実的である場合
- 執行事業にたずさわる住宅インスペクターのスタッフ不足
- 条令にあるペナルティが無視されがちである
- 家主は，修繕命令に応じるよりも，その時々の罰金を支払った方が安いと考えがちである
- 適正な住宅供給の不足から，過密居住住宅や，荒廃化住宅から居住者を住みかえさせることが困難である
- 低収入階層の家主は，条令通りの改善を要求されても，その費用負担に耐えかねるし，自治体の財政的裏づけも十分ではない
- 低収入階層の借家人は，条令執行後（修復後），家賃値上げか，立ち退きの要求があるので，条令執行に抵抗する

以上のように Code Enforcementの困難性は，Sanction(許可・処罰)の実行性と，それに大いに関係がある財源問題，および住宅インスペクターの質・量をどれだけ拡充しうるかという組織問題にあるようである。

ところで，紙数がつきたので，最後に一言，Housing Code Enforcement は，これからどんな方向に向かおうとしているのかについて，簡単にふれて結びにしたい。1960年代の経験から，1970年代のあるべき方向を示唆しているレポートの勧告によれば，Code Enforcementを，市当局に中央化・集中化するよりも，コミュニティ単位に分権化する方向を提案している。すなわち，自治体のなかの一セクションだけでなく，コミュニティのなかに，ハウジング・サービスの恒常的事務所が設置される方向を示している。さらに，大事なことは，住宅インスペクターは，修復活動の専門家，コミュニティ・リレイションの行政官，住民組織，各居住者が協調して，当該地区の居住環境改善プログラムの作成や，そのための情報提供を行い，さらに，住宅修復とそのための資金調達の指導，do-it-yourself の住宅修繕の援助等を行う地域世話役的な，自治体と居住者を結ぶパイプとしての役割をおびる方向がうかがわれる。

4. むすび

以上，いささか端折りすぎのきらいはあるが，英米の修復型居住環境整備と，とくにHousing Code Enforcementのあらましを述べた。わが国の大都市の既成市街地の居住環境，住宅供給のあり方を考えるとき，physical な姿の構想とあわせて，こうした SOFT な制度を裏打ちしなければなるまい。上にみてきたような，住宅ストックの対策を，居住者・地域の実情に合わせて，修復中心に進めていくこと――居住環境管理サービス――こそわが国でも，自治体のこれからの主要任務となろう。もちろん，従来の公的住宅の建設戸数をもってのみ，住宅政策の実績のバロメーターと考えてきた国・自治体の体質が，早急に変わるとは思えない。しかし，少なくとも一つの突破口を，いずれかの地域・自治体でつくりうる契機が今日存在することを，私は重視したい。かつて，バルティモアという一自治体によって始められたHousing Code Enforcement が（1941年），20年あるいは30年を経過して，全国的なレベルで定着，成長していったかの国の経緯を思うとき，条件のある自治体でこうした手法の創意的な「日本版」の先鞭をつけることの努力は，あながち無意味ではあるまい。

（参考文献）

（＊1）下総薫「住居水準をいかに向上させるか（3）――英国における住宅改善事業」『住宅』1970.11.

（＊2）カリングワース『英国の都市農村計画』久保田誠三監訳，都市計画協会，1972.

（＊3）Robert Matthew, Johnson-Marshall & Partners "New Life in Old Towns" Department of the Environment London, HMSO, 1971.

（＊4）住田昌二「アメリカの都市再開発の成果と最近の動向」，『住宅』1970. 8.

（＊5）山本晃「アメリカのモデルシティプログラム」『都市問題研究』1973. 4.

（＊6）Housing Code Enforcementについては，つぎの文献を参考にした。

①Howard A. Schretter "Housing Code Enforcement — Study Guide" Institute of Community and Area Development, University of Georgia, 1971.

②"Housing in Florida" Department of Community Affairs, State of Florida 1972.

③"Orientation Workshops on Environmental Health and Related Housing Code Administration" NAHRO, 1969.

④Barnet Lieberman "Local Administration & Enforcement of Housing Codes : A Study of 39 Cities, NAHRO, 1969.

⑤『アメリカの都市の住宅条令』東京都住宅局，1970.

（＊7）森村道美他「CRPについて」，『都市計画』65,1971. 6.

（後　記）

・Housing Code Enforcement についてのより詳細な紹介は，別の機会に行う予定（京大資研究室，「大阪市の居住環境整備に関する調査研究」大阪市建築局，1974. 4）であるので，参考にしていただければ幸いである。

・上記文献の訳出は，筆者と杉本茂（京大大学院生），古阪秀三，松村龍太郎（京大学生）の諸君との共同作業である。

（えんどう　やすひろ　京都大学工学部助手）

既成居住地の整備手法の現状と問題点

北条蓮英

1. 既成居住地の整備手法の方式

既成居住地の整備は，それが含まれる既成市街地の整備と密接にかかわっている。したがって，整備手法についても，その前提として既成市街地一般の整備手法をみることがまず必要になる。ここでの整備手法を，単なる物的施設の除却，建設といった狭義の手法に限定することなく，市街地の質的改善に役立つあらゆる都市計画的手法と，理解しておく。整備の手法は，その目的，方法により，つぎの６つの方法に分類できる。

①　規制による方式

用途や施設立地の規制は，都市計画の最も基本的手法である。規制は，民間の建設活動を長い時間をかけて誘導していくものであるから，市街地整備に対して速効薬的効果は期待できないが，地区の土地利用の等質化を徐々に図っていくことにねらいがある。「用途地域」「建ぺい率」「容積率」は，一般的規制である。また，近畿圏の既成都市区域における工場等制限区域において，「大規模な工場，学校（敷地面積1,000㎡以上）」の新設，増設が規制されている。

②　融資による方式

融資は民間のスペースの共同改善を側面的に援助する手法である。増改築，新築といった建築活動のうち，大半が民間によって占められていることから，この手法は無視しえない働きをする。個人単位の建築活動を，街区単位に共同化できれば，市街地整備に一定の効果を発揮する。旧防災建築街区造成事業は，建物の共同建替えを組合単位で行わせる手法であり，大阪府下では大きな実績をあげている。共同建築に際して一定の公開空地をとることにより，建築の容積，形態に対して建築基準法の一般的規制を緩和する手法としては，「特定街区建築物整備事業」「高度利用地区建築物整備事業」「総合設計建築物整備事業」がある。これらの事業に対して，住宅金融公庫の融資が受けられる。

③　買収による方式

この方式は，あとでのべる都市施設や公的住宅の建設事業の前段階の買収行為ではなく，買収自体を目的とする事業である。市街地内に立地する問題施設（たとえば，公害工場）などの買収，撤去，あるいは公共用地の先行取得といった手法は，居住環境改善の前段としての事業といえる。既存の手法には，「都市開発資金制度」「土地の先買い制度」がある。前者は，近畿圏の既成都市区域において公害工場などの環境悪化施設を買収するというもので，大阪市では3,000㎡以上を対象としている。後者は，都市計画決定されている区域内の土地および2,000㎡以上の土地の取り引きにあたっては，市長に届出を義務づけていること，また，300㎡以上の土地について，市長に買い取りの申し出ができるといったことが，その内容である。

④　都市施設の建設による方式

道路，公園，下水道といった都市施設は，市街地構成の基幹的施設であり，都市計画のなかでも重要な事業として位置づけされている。とくに道路の整備は，これまでの都市計画において大きな比重を占めてきた。一方，公園，下水道は居住地の基本的機能であるにもかかわらず，道路に比して後手にまわされてきた。都市施設の建設は，それを単独で施行するなら，その区域内の権利者を買収するわけで，転出を余儀なくする。とくに既成居住地における都市施設の建設は，「公的住宅の建設」「地区整備」と連動させる必要があろう。また，都市施設とはいえないが，公害防止事業団の「共同工場の建設譲渡制度」は，公害工場を間引くという機能があり，居住環境整備という点で大きな意味をもっている。

⑤　公的住宅の建設による方式

公的住宅のこれまでの建設のやり方は，さら地があれば所かまわず戸数かせぎに建設するということから，戸数消化主義と批判されてきた。これでは，既成居住地の整備という視点を求めることは，無理であった。しかし，既成市街地へのあるまとまった量の公的住宅の供給は，一定水準の居住地を計画的に創出していくことができるという点で，大きな役割を担っている。これまでの住宅公団の「市街地住宅建設事業」は，既成市街地への住宅供給という目的があった。この制度のなかで，「地区市街地住宅制度」は，路線商店街の不燃化と住宅供給をあわせて進めるものである。「面開発市街地住宅」は，大規模な工場跡地（おおむね3 ha以上）に高密度な住宅開発を行うものである。

⑥　地区整備による方式

これは，特定地区において公共施設の整備とあわせて，物的施設の整備を一体的に進める事業手法である。手法のなかで最も積極的な役割をもっている。既成居住地の手法としては，市街地開発の三法，つまり，住宅地区改良法，区画整理法，都市再開発法などがある。住宅地区改良事業は改良地区の指定，不良住宅の除却，敷地整備，改良住宅の建設を行うものであり，居住地を対象にした唯一の再開発手法である。区画整理手法は，換地という手続により土地の交換分合を行い，公共施設の整備を行おうとするもの。道路，公園用地は，土地所有者が持ちだすこと（減歩）により，生みだされる。都市再開発法は，既成市街地内の木造密集地区において，建築物の共同建替え，高層化を行い，土地の高度利用と都市機能の更新を図るというものである。このための手法は，権利変換というやり方で，権利の買収を行うことなく従前の土地，建物の権利を新しい建物に置き換えるというものである。

2. 既存手法の基本問題

「規制」「融資」「買収」「都市施設の建設」「公的住宅の建設」「地区整備」といった既存手法全体を通していえる基本問題を，つぎの２点についてのみふれておこう。

1）単一目的達成型手法であること

まずおのおのの手法が，単一目的の達成に目標をおいているという点である。市街地とか既成居住地の性格は多様であり，そこに内在する問題も多面的である。こうした地域の整備の課題と目標は，決して単一であるはずがない。ところが現実の手法は，個別の目的に対応した手法となっていることから，複数の目標があっても，単一目標に限定して施行するとか，あるいははじめから手法の条件にあわせて，地区整備を行わねばならなくなっている。本来なら，地区の問題の質と広がり，そこから規定される整備の課題と目標が設定されたあと，手法という多様な手段がきめられるべきものなのに，これが逆転している。

2）土木事業的手法であること

「規制」および「買収」による方式を除く手法は，何らかの物的施設の建設を伴うものである。市街地とか既成居住地は，生活，営業活動の物的基盤であることから，物的施設の整備は，既成居住地整備の基本であることはいうまでもない。しかし，この物的施設の建設がそれのみにおわるとしたら，やや問題である。というのは，市街地は単なる積み木ではなく，ここには生活や営業のシステムが展開する生活空間がある。物的施設の転換は，そこに居住，営業している者に生活様式の転換を求める。あるときには生活再建，事業の展開，業種転換といったことを，なかば強制する。こうしたことに対しては，単に物的施設さえつくればよいという土木事業的発想ではなく，そこに形成している生活，営業システム，地域の人間関係などの社会構造そのものの展開を考えるものでなければならない。これまでの手法を建設省サイド的とよべば，これに厚生省サイドとしての社会福祉的視点が導入される必要があろう。

3. 運用にみられる特徴

整備手法のなかで，特定地区の物的施設の整備を直接的に行う手法としては，再開発三法（住宅地区改良法，区画整理法，都市再開発法）があるが，それらの運用における特徴と問題点をみることにしよう。

1）住宅地区改良事業

三法のなかで，居住地整備を直接に目的とする手法は，住宅地区改良法である。この手法は，戦前の不良住宅地区改良法が昭和35年に住宅地区改良法として改訂されたものであることからみて，法のたてまえは，「住宅地区」の改良をすすめる手法ということになっている。しかし，この手法の適用の４条件（地区面積，不良住宅数，不良住宅率，戸数密度）は，対象地区を局部的に限定させ，劣悪住宅の密集地区といったところにしか適用できなくさせている。こうした法の硬直性に対して建設省の方針は，比較的柔軟であり，４条件よりも施行者である市町村の事業意欲の方を，より重くみている。この手法の問題点の２つは，施行者の建設する住宅が，公的賃貸住宅に限定されていることである。このため，持家の多い不良住宅地区において，適用が困難となっている。ところが現実の例では，分譲住宅を導入しているところが最近でてきている。兵庫県川西市では零細な建売住宅地区に改良法が適用され，改良住宅として賃貸住宅以外に，金融公庫の融資を受けた個人共同住宅（分譲住宅）を入れている。法理論上は分譲住宅を導入することに問題がないわけではないが，現実的対応としてやむを得ないという見方がつよい。このことは住宅地区改良法が運用段階において，現実の居住地整備の課題に対応するために，かたくなな法の基準に抵抗していることを示している。つまり，法そのものが，現実の前にシャッポをぬいでいるとみてよいだろう。

2）区画整理事業

区画整理法は，半世紀以上の歴史をもち，「都市計画の母」といわれるように，都市計画の諸手法のなかで最も大々的に進められ，震災，戦災のあとの都市計画の手法として強力に活用された。「公共施設の整備」により，「宅地私用の増進」を図るというこの手法は，確かに郊外の公共施設の未整備な未市街地においては，一定の効果があった。しかし，既成市街地において，減歩という方式により公共用地を生みだすことには，きわめて困難がある。このため，密集市街地の区画整理事業については，幹線街路の整備費を管理者負担金として補助する「公共団体区画整理補助事業」（旧称都市改造区画整理事業）が制度化されている。手法は，このように一定の修正，改訂が加えられはしたが，既成居住地においてはこの手法の適用はきわめてむつかしいといえる。それは，道路などをすっきり通すことは，かえって車の侵入，通過交通を許すことであり，居住環境の悪化につながる不安があること。また，密集地域では宅地そのものが零細規模であることから，区画整理の適用が物理的に困難であるという事態になっているからである。

3）都市再開発法

都市再開発法は，旧市街地改造法と旧防災建築街区造成法が発展的に合体して生まれたものである。法の目的は，土地の高度利用，都市機能の更新であるといわれているが，具体的には公共施設の整備，建築容積の高度化に集約される。このための手法としては，権利変換方式であるが，いま一つの特質は，事業資金の捻出のやり方にある。つまり，保留床を建設し，これを一般処分することにより，事業資金を生み出すという考え方である。事業成立のこのしくみは，事業の対象地区をおのずと限定されることになる。都市再開発法という大きな名前のわりに，いざ現実に適用されているのをみると，駅前広場，幹線道路の整備，中心商業地区の建替えが圧倒的である。また，工場跡地の再利用といったものもある。都市の基本細胞である居住地の再開発に，この手法を適用することは，どうも困難であるようだ。国会の審議過程において，法第５条「住宅建設の目標設定の義務」があわててつけ加えられたという法の成立過程からみても，住宅，居住地のことが副次的にしか考えられていなかったことを示している。こうした経過を不問にするとしても，この手法の成立条件，すなわち，地価の相対的に高いところで，かつ，高容積のスペースをつかむことが可能である立地ということを考えると，既成居住地におけるこの手法の成立性は，きわめて望みが薄くなる。市街地再開発事業の施行主体として住宅公団が入っていることから，従来のような住宅供給一点ばりの姿勢を改め，既成市街地の質的改善に公団が乗り出すならば，一定の前進といえよう。

4）合併施行

整備手法の運用の近年の特徴は，合併施行というやり方である。個々の手法は，それが単一手法として適用されると，どうしてもおちこぼれる問題が出てくる。こうした場合，複数の手法を同一地区，あるいは隣接地区において重ねて適用することにより，個々の手法の限界を別の手法に補完させることができる。つまり，個々のもつ弱点を相互に補充し合うことができる。区画整理法，住宅地区改良法，旧防災建築街区造成法の組合わせは，比較的よく用いられる方法であった。旧防災建築街区造成法は，事業法というより組織法的性格であったため，比較的身軽に使われ，他の手法と組合わせて活用された。大阪市上六下寺町の再開発は，合併施行のはしりであり，防災建築街区造成事業と公団市街地住宅制度，それに区画整理事業，街路事業，高速鉄道事業などの公共事業の組合わせである。尼崎市常光寺は，区画整理事業にあたって零細な借家権利者，老朽住宅への対策として住宅地区改良事業が同時施行されている。また，伊丹市呉竹，若松地区では，区画整理事業において商店経営者は防災建築街区造成事業により，共同建築をたて，借家人は改良住宅に収容するという方式をとっている。伊丹の場合，地区内住民の区画整理事業の反対運動が対策要求に発展し，施行者をしてこうした方策を実行させたものであるが，区画整理の単独施行の限界を解決しようとした点は，一応評価できよう。合併施行方式は施行者からみると，運用面において問題がないわけではない。制度の監督官庁が異なるため，事務手続きの繁雑さ，国庫補助率のちがい，買収者に対する税金の負担額に差があることなどである。

4. 運用における行政体の姿勢の問題

手法は，その制度の内容の充実もさることながら，運用，あるいは運用過程がきわめて重要である。それは，運用段階においてはじめて，そこに住み働く地区住民，権利者の生活，営業の利害と直接にかかわってくるからである。運用の過程において，施行者である公共団体の姿勢，居住地整備に対する考え方が強く反映される。事業過程で最も重要な部分は，住民折衝，話し合い，関係機関との協議といった非行政的な業務である。こうした業務を行政的に処理するのではなく，住民との情報のフィードバックを通じて，事業条件をにつめていくという態度が不可欠である。都市計画事業は一般に，住民の知らぬ間に決定された都市計画案をベースにして事業計画が認可されると，行政的決定をたてに，しゃにむに事業を執行していくという旧来の方式があるが，居住地整備においては全く通用しない。施設のつくりかえは，行政体はもちろん，そこに居住，営業している主体の意識の変革を求める。居住地整備の目標は，単なる物的施設のつくりかえにあるのではなく，そこに形成，存続している生活空間のシステムの展開をも含むものでなければならない。

（ほうじょう　れんえい　KKアーバン・プランニング研究所代表取締役）

既成市街地整備の新しい手法について

長沢孝行

1. 新手法の必要性と基本的方向
—公的住宅供給面からの問題点

三大都市圏，とくに東京，大阪では公的住宅建設が促進できず，「住宅行政の行き詰まり」が表面化している。この事実は，単に「量の供給」を重点としてきた住宅政策の問題にとどまらず，過去の諸施策において，住宅が生活の場を創造する重要な都市施設としてどのように位置付けられてきたかの問題を提起させようとしている。

一般的論点は，「住宅行政のあり方」の見直しを第一義的に行うべきであるとしているが，これと同時に，多面的解決策を検討すべきであろう。とくに公的住宅供給の立場からこの原因を明らかにすると，第一に土地問題にからむ住宅用地の取得難，第二に地方財政の貧困による住宅に関連する都市施設の未整備にかかわる投資の限度性，第三には都市形成にかかわる都市施設としての住宅の計画的位置付け，ならびに，集合住宅が創造する生活の場の確保と地域コミュニティーの貢献性の問題である。

むろん問題解決と同時に今までの具体的検討でどちらかといえば軽視される傾向にあった住宅問題の位置付けが都市問題の次元まで積極的に持ち上げられ，きめ細かい対策に組込まれるべきであった。とくに今日の都市構造，人口配置等の諸問題のなかで，土地問題が都市環境，住宅に与える影響は根深く，住宅供給等が公有地の確保を前提に行われる，現在の仕組みを変えない限り，あるいは土地利用にかかわるすべての規制が国民のコンセンサスを背景に全面的に，合理的に実行されない限り，根本的には解決されたといえない。最近の土地の確保は現在の行政体質ではもはや至難であり，確保されたものについても特別の努力が仕組まれたものばかりという実態である。土地の所有権と利用権の認識が所有者とこれを利用しようとする者の間で距離的隔たりを保ちながらそれぞれの利益追求に努力のほとんどを続けて，反省を試みない限りでは同様に解決されない。この意味から，いわゆる土地が投機対象とならないための対策や，地価の高騰と比例する都市農地荒廃の現象を防止する方策が社会経済面で総合的に組立てられる必要性が強く望まれている。

つぎに地方財政貧困の実態は高度成長における繁栄の裏面に存在する弊害の具体的一例といえる。これは都市におけ市街化の拡大が都市施設整備の速度と一致せず，将来の都市構想も不明確のまま，環境水準の低下を現出させたが，とくに計画的市街化が必要とされる地域において，施設整備が難航し，秩序ある住宅の定着を阻害し，地価高騰などを伴って低質，狭小化を生じさせることになった。従来のストックであった施設は急激な人口の集中に侵食され機能上もマヒを生じ，つぎたし的施設拡充を余儀なくさせられることなどから，財政的投資を混乱させることに，問題を発展させたのである。

一方，社会増に現出した過密人口，世帯のための住宅需要に第一目的をおいた公的住宅の量中心の供給施策は大規模開発重視の低地価ゾーン追随をつづけ，これに必要な関連施設の整備負担の大部分をその地域にゆだねることになったが，これがまた，今日の大都市周辺における地方都市の「団地お断り」と「人口抑制」の意向を助長する結果を生じたのである。これはまた，住宅が本来求められる場所に生活の場の施設として，他の施設と一体的に機能を発揮し，都市形成の重要なファクターとして存在すべきであったにもかかわらず，これが認められていなかった事実を明白に証明したことである。つまり，住宅の立地限定性の証明が難しく，施設整備の責任のほとんどを負わされた結果のみが生じたといえる。また，「団地族」なる用語を生じさせるまでになった集合住宅の形態は，画一的で形式化された空間確保にその技術や資金のほとんどが集中され，低廉的建設が美化されることも手伝って，ますます集合居住群の特性を失い，周辺地域とのコミュニティー意識を薄めていく結果を生じた。

以上のように過去の住宅政策が社会，経済面に残した影響は大きく，今日の住宅問題を一層提起させた。したがって今後の住宅問題は，都市全体構造のなかでその位置付けを社会経済的面から検討されることになった。

以上，大枠的に今日の住宅問題を公的住宅の立場からのべたが，このような現状において，とくに既成市街地を中心としたこれからのきめ細かい住宅供給手法の基本的方向付けが必要となり，たとえば，過去の都市拡大の結果として，市街地周辺に残された空洞的農地が都市環境上からも注目されているが，とくにこれらを含んだ土地利用は今後の都市機能と住環境保全の立場からその計画性と運用が大切であり，既成市街地の整備の方向付けに重要な意味をもっている。したがって，既成市街地整備は新市街地との境い目にある空閑地の活用策によるところが大きい。

以上のことから新しい整備手法の前提となる基本的方向としては，第一は，都市構想全体のビジョンを背景とした土地利用計画が地区レベルでミクロ的に定められる必要があり，この計画に基づいてすべての整備開発が規制，誘導策とからんで円滑に促進されることが，都市基盤定着上からも好ましい。

第二は，土地利用にからむ所有権と利用権の調整であり，土地権利者対策が有効に働かないと公共用地の取得，あみ出しは無理である。これには公と民間の役割が公共性と個人の権利の平等性において明確に認識されることである。さらに財政面での有効な投資と税制面からの措置がこれらとからみ，経済上も好ましい効果が担保されなければならない。

第三は，住宅供給を含む都市施設整備事業のそれぞれが総合的計画性でつながりが弱かったため，各事業が単独的に施され，総合的にみた都市の機能や，居住性，環境保全の確保が十分でなかったことである。こ

のことから，今後は一つの計画をベースとした事業の関連付けが必要で，計画の実施も時間的ずれの生じないことが大切といえる。このためには計画の一元化，もしくは調整が十分になされることであり，これらを実行するための新たなシステムの確立が必要であろう。

2. 新しい手法，制度の検討―国における政策

国では，三大都市圏において，とくに公的住宅の供給停滞が顕著になったことと合わせて，今日の土地問題など都市計画上，健全な市街化形成が極端に阻害される要因が多くなったことなどから，とくに市街化区域内での土地利用が本来の目的（都市計画法上の）を満たし，計画的に都市住宅環境が確保される方策を制度化し，これによって当面の課題である無秩序な市街化の防止，都市施設の整備，公的および，民間（主に土地権利者）による住宅の供給を一つの計画ベースで実施しようと考え，その具体的手法について，昭和48年4月都市計画中央審議会へ「大都市地域の市街化区域内における農地等の市街化を促進するための制度はいかにあるべきか。」を諮問した。これの答申として同年7月，つぎのような内容を受け，これを基本として，国は新制度を行う予定である。

まず，基本的考え方では，

1）都市計画法で指定された市街化区域はおおむね10年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域であり，土地所有者等の開発事業誘導，あるいは公的機関による市街地開発，住宅団地の建設を積極的に行い，計画的な市街地の面的整備を促進する必要がある。

2）住宅，宅地難が逼迫する大都市では，農地等の無秩序な市街化を防止しつつ，街路，公園，下水道等の公共施設のととのった住宅市街地の整備がとくに必要であり，これには新制度の確立が必要である。

3）新制度の実施に当たっては，土地所有者等に対する規制と援助措置が表裏一体となる必要があり，この際，土地利用の公共的特性，住宅，宅地供給の重要性，都市計画の趣旨，内容等につき十分な認識を与えるよう周知措置を講ずること。

4）市街地の整備に当たっては，公園，緑地等のオープンスペースを計画的に十分に確保すること，さらに生産緑地についても制度を検討中であるので，この点にも配慮すべきである。

としている。

この基本的方向に基づく実施上の制度として，宅地開発促進地域および住宅街区整備事業制度の創設の必要性を述べている。これらの制度の都市計画上の位置付けはおおむね，**表―1**のとおりである。

表―1　都市地域における市街地開発事業の位置

	都心	近郊		遠郊
	（再開発）	（整備開発）		（新開発）
既存人口密度	0又は高	中	低	0
空閑地規模	0又は小中	小	中	大
線引基準	DID	DID	市街化進行	計画市街地
	市街地再開発事業	住宅地区改良事業（任意事業）	●特定住宅地区整備促進事業「ころがし方式」	一団地の住宅施設
			●住宅街区整備事業	土地区画整理事業
			●住宅街区整備促進地区の指定	新住宅市街地開発事業
			●宅地開発促進地域の指定	新都市基盤整備事業

●印　新制度とその事業

これらの制度は市街化区域内で，計画的かつ早急に市街化を整備し，無秩序な市街化を防止し，あわせて住宅および宅地の供給に資するため，一定の区域を指定して，一定期間内に，面的整備を行うこととし，これを実施するための事業について種々の措置を与え，事業の円滑な促進を図ろうとしている。また，これらの制度は，都市計画上定められた既設の市街地開発事業の谷間をうめるように位置付けられているとともに，市街地の形成が土地基盤整備と施設整備が同時に行えるような仕掛けとなっており，今までの制度にない多面的でかつ一元的な規制と誘導の手法が盛り込まれているといえる。

つまり，この2つの制度は宅地開発促進地域が都市郊外のやや中規模（20ha以上）で，土地区画整理事業を行うと同時に農地等も集約しながら，土地利用の計画的規制と誘導を行うことになっている。また，住宅街区整備事業制度は前者よりさらに都市近郊の位置にあって，1ha以上の規模で土地の交換分合などを行いながら，必要に応じて農地の集約も可能とし，基盤事業の実施と，土地利用上の細かい規制をかぶせながら良好な住宅地のあみ出しを図ろうとするものである。とくに住宅街区整備促進地区，宅地開発促進地区に指定された区域ではおおむね2年以内の事業の実施が好ましいとされており，2年間経過後は公共機関が肩替わり施行できるとしている。したがって，この事業促進のため，これら事業に対して，国および地方公共団体は助成措置として調査，事業計画に対する財政的技術的助成，事業費の補助，融資，利子補給のほか，税制面で譲渡所得，固定資産税について優遇措置が行われることである。以上は国が新たな法律として制定しようとしている「大都市地域における宅地供給の促進に関する特別措置法案」に盛り込まれる2制度の概要である。内容概要についてはつぎに掲げる**表―2**を参考にされたい。

新しい手法，制度の検討で，今一つの事業手法として，49年度から国が任意事業（今後制度化もありうる）として，特定住宅地区整備促進事業（ころがし方式）を地方公共団体において実施を計画中である。この事業は既成市街地で都市施設が不足し，住宅環境が劣悪で，この改善が早速に必要とされる区域において，住宅を供給しながら不良な施設の撤去と住民の住替えを行い同時に新しい施設の設置を図ろうとするものである。つまり特定の空閑地にまず新たな住宅を建設し，住民の住替えを特定入居の方式で行い，その跡地を新たな住宅，もしくは新たな施設に転用しながら計画的に市街地の整備を図ろうとするもので，土地の再利用，施設の移転が行われることから，「ころがし方式―跡地利用による近隣更新計画」と呼ばれるものである。施行者は市町村（必要に応じて都府県，住宅公団，地方住宅公社）で，都府県知事が指定する特定住宅地区内に「施行地区」を定め，特定住宅地区整備促進事業を行う。施行者は地区内の空閑地を取得し，地区内での土地建物の現況，生活環境施設の実態，新たな住宅への入居希望等事業に関連する基礎的調査を実施し，事業の基本計画を作成し，住宅（ここでは特定公的住宅と呼ぶ）建設の事業主体等との協議および，事業関連者とのすべての協議を完了の後，事業の実施計画を作成，計画内容のPR，関係権利者に対するコンサルテーションを行い，特定公的住宅への入居あっせん，撤去住宅等の跡地譲渡等の契約を完了させる。一方，住宅の建設は先に取得した空閑地で完成されるが，入居の完了と同時にすでに契約されていた跡地は施行者に取得され，土地の再利用として新たな生活環境施設整備が配置されることになる。この事業において国および都府県は基本計画および事業計画費に対する助成，跡地用地取得費にかかる補助等を行う。とくにこの事業手法は既成市街地の改造をきめ細かく実施する上で，実験的要素も多く，運用上も，組織力や資金面がどのようにシステマティックに動くかなど検討すべき問題点が，先にのべた2つの制度と同様に多いが，いずれも現在の社会情勢のなかでの施策としては，一般的に評価される。

ちなみに特定住宅地区整備促進事業は豊中市庄内地区で49年度からスタートすることになったので，今後の新たな手法への一つの指標として注目したいと思う。したがって今後も新たな手法について数多くの検討課題が総括的で，かつ，各論的に論議されることになるので，これからの方向付けや問題提起はつぎの機会まで時間を待ちたいと思う。

（ながさわ　たかゆき　大阪府建築部住宅開発課）

表—2　新しい手法，制度の概要

	特定住宅地区整備促進事業（ころがし方式）		住宅街区整備事業制度		宅地開発促進地域制度
			住宅街区整備事業制度	住宅街区整備促進地区制度	
主たる現況	既成市街地	既成市街地内の空閑地	市街化区域内の農地 第1種・第2種住専または住居地域		市街化区域内の農地 第1種・第2種住専または住居地域
指定する区域	特定住宅地区施工地区	特定空閑地		住宅街区整備促進地区	宅地開発促進地域
規模		1 ha以上	1 ha以上		20ha以上 既成市街地に隣接 5 ha以上
施行できる事業	市街地再開発事業 住宅地区改良事業 公営住宅建替事業 その他		住宅街区整備事業		土地区画整理事業
事業の内容	○特定空閑地の取得 ○空閑地上への公的住宅建設 ○施行地区内土地建物買収 ○施行地区から空閑地に建設された住宅への移転 ○施行地区の生活関連施設整備 ○施行地区内住民の優先入居		土地の交換分合 （一般住宅区 公的住宅区 集合農地区（30%を限度）） 公共施設整備 住宅区の住宅の建設		土地区画整理 （公的住宅区 共同住宅区 集合農地区（30%を限度））
都市計画決定の内容	任意事業として施行		○面積 ○住宅区（一般及び公的）集合農地区の面積 ○建ぺい率 ○容積率 ○高層、中層、低層別住宅戸数 ○住宅区、集合農地区、公共公益的施設の配置の方針	○主要な公共施設 ○詳細計画 ・適正な開発単位としての工区 ・工区ごとの住宅区の面積割合の最低限度 ・工区ごとの集合農地区の面積割合の最低限度 ・工区ごとの建ぺい率の最高限度 ・地区の容積率の目標 ・工区ごとの容積率の上限および下限 ・公共・公益的施設の配置	○主要な公共施設 ○地域整備計画 面的整備事業の基礎となる道路、公園、下水道、学校等
都市計画決定者			市町村 知事		知事（地域、主要な公共施設） 市町村（地域整備計画）
施工者または事業主体	地方公共団体 （日本住宅公団または地方住宅供給公社に施行させうる）		住宅街区整備組合 地方公共団体 日本住宅公団	住宅街区整備組合	土地区画整理組合
一定期間経過後の措置			（組合事業の継続困難の場合、組合の申請または職権により知事が代行）	3ヵ年 市町村による住宅街区整備事業の施行 市町村と協議の上、都道府県、公団等による施行	2ヵ年 市町村による土地区画整理事業の施行 市町村と協議の上、都道府県、公団等による施行
助成措置	○基本計画作成費・事業計画・作成費に対する助成 ○跡地取得費に対する利子補給		○都市計画に関する調査に対する助成 ○公共、公益的施設整備に対する助成 ○住宅建設に対する長期低利融資および利子補給 ○土地所有者等の納付する負担金に対する長期低利融資		○地域設定に関する調査費に対する助成 ○土地区画整理事業費は地方公共団体が負担し、国が補助する ○宅地造成および住宅建設に対し長期低利融資、利子補給
税制上の優遇措置	譲渡所得の減免について検討する		譲渡所得税の軽減 ・土地を地方公共団体に譲渡する場合 ・建設住宅を一定期間内に譲渡する場合 ・地方公共団体の先買権あるいは買取請求による場合 ・公的住宅区の補償金を受け取る場合 集合農地区内農地の宅地並み課税の免除 不動産取得税、固定資産税の軽減 土地所有者等が建設した賃貸住宅およびその敷地		譲渡所得税の軽減 ・土地を地方公共団体に譲渡 ・換地処分または開発行為の工事検査完了後2年以内に宅地を譲渡 ・地方公共団体の先買権あるいは買取請求による場合 ・公的住宅区等の補償金 集合農地区内農地の宅地並み課税の免除 不動産取得税、固定資産税軽減 土地所有者が建設した賃貸住宅およびその敷地
先買制度の有無	施工地区内の跡地の土地等の買取契約		有（集合農地区）	有（公的住宅区、公益的施設用地、集合農地区）	有（公的住宅区、公益的施設用地、集合農地区）
建築基準法の特例			第1種住専地域においては容積率、高さ等に特例措置を講ずる		第1種住専地域における公的住宅区、共同住宅区の容積率、高さ等に特例措置を講ずる
その他	区域指定に当たり区域整備の基本方針を住民に周知すること			都市計画決定に当たり土地所有者等の意向調査ならびに説明会を開催すること	

大阪府における生活圏整備事業について

佐藤健正

はじめに

「生活圏整備事業」は，大阪府土木部が昭和46年から約3年間にわたって，既成市街地における生活環境整備の手法として，その実現のための諸準備をすすめつつあるものである。ここでは，その準備作業に協力する機会を与えられた立場から，この事業の目的や内容などを紹介するとともに，事業実現上の諸問題等について触れてみたい。

1. 背　景

高度経済成長期におけるわが国の都市政策は，産業経済基盤の整備に重点をおいたものであった反面，市民生活の基盤である住宅市街地の整備については，遅れをとってきたといわざるを得ない。これまでニュータウンの建設や土地区画整理事業による新市街地の開発のほか，開発許可制度をはじめとする民間開発の誘導・規制などの方策がとられてきたものの，大多数の人々が生活している既成市街地においては，総合的な生活環境整備の手法を持たないままであった。

人間中心・生活優先への政策の転換期にあたって，このような既成市街地整備のための具体的方策を明らかにし，これを実現することは，今日の都市行政上の重点課題となっている。

2. 事業の目的と性格

以上の背景にたって，この事業は，整備の遅れた既成市街地で，土地区画整理，市街地再開発，住宅地区改良など既存の手法の適用が困難な地域を対象として，住民の日常生活に欠くことのできない生活環境施設を総合的に整備する目的で構想された。

既成市街地における生活環境の整備を速かに，かつ効果的に実現するという観点から，事業の持つべき基本的な性格は，つぎのように規定されている。

イ．日常生活に関わる環境施設を一括して，総合的に整備すること。

これまでのように，さみだれ的に諸施設の設置を行うのでなく，総合的な計画のもとに，現行のさまざまな施策を含めて，地区の生活環境施設整備に関する投資を，一元化することが必要であり，このための地方自治体における体制づくりが先決問題となる。

ロ．住民に与える影響を最小とし，多数地区に適用できる事業とすること。

市街地の全面的改造や大規模な用地買収を伴うような事業は，巨費を要し，また住民への影響も大きく，その適用区域が局限されるだけでなく，それが事業実現上の大きな障害となる。この事業では，最小限の公共施設・公益施設用地のほか，全面的用地買収や改造を避けることを前提とし，これによって府下の広い区域に事業を行うことが意図された。

ハ．住民参加の事業とすること。

事業の実現は，住民の合意なくしては考えられない。また事業の効果が住民に実感されるものであるために，事業計画は，地域社会の実態にその基礎をおき，住民の関心と要求にこたえるものでなければならない。

この意味で，計画の立案に際しての住民の参加が不可欠な条件となる。

ニ．費用負担の原則にたった事業であること。

財政上実現可能な範囲で，公平かつ速かな整備を行う意味で，府はあらかじめこの事業によって達成すべき整備水準を定め，これを基本事業とし，このほか費用負担の決意を伴った地元の要請によるものを付加事業として加えて一体的整備を行うこととしている。

×　　×

「生活圏整備事業」は，住宅を主体とする既成市街地における修復的再開発の手法として位置づけることができる。また速かに多数地区での整備を行うため，必要最小限の整備を短期間に実施することを目指すものであり，この意味で健康で文化的な生活環境の実現への第一段階として考えるべきものである。

さらに一面では，生活環境に関する住民の意識を高め，コミュニティ形成の基盤をつくる契機としての意味を持つものといえよう。

3. 事業の内容

事業の内容に関して，生活圏設定のあり方，整備対象施設と整備水準，住民参加のあり方と標準工程，費用負担の原則等の検討のほか，モデル的な事業計画の作成が行われている。

事業の施行区域となる「生活圏」は，小学校区を単位としている。小学校区は住民の日常生活の場として最も基本的なものであり，また自治会など住民コミュニティのまとまりを形成している単位でもある。無性格化しつつある既成市街地に，小学校を中心とする生活圏を確立し，「まち」としてこれを再編成することが事業の意図するところでもある。

この意味で，今後大きな人口の変動等のない比較的安定したコミュニティの基盤にたって事業を行うことが考えられている。

一般にニュータウンのような新市街地では，このまとまりは人口約1万人に対応するが，既成市街地ではこれに比べて児童発生率が低いので，「生活圏」の人口は，1.3〜1.4万人となる。

事業の主体となる市町村が対象地区を選定する場合，

○客観的環境水準が他地区に比べて低いこと

○住民の生活環境に関する不満や要求が高まっていること

のほか

○コミュニティのまとまりや活動状況からみて，事業に対する住民の積極的協力，参加が期待できること

が重視されよう。

整備対象施設およびその水準については，**別表**に示すモデルが作成されている。

ここに示されるように，事業費を一定限度にとどめることを前提としつつ，整備対象施設としては，

○安全性・健康性など基本的な生存権をまもるための施設

○「生活圏」を構成する要素として重要な施設

○老人や子供など弱い住民を対象とする施設

などが優先的にとりあげられている。

この結果，小学校区全体を対象とする施設より，身近な，より小さな生活圏内に配置すべき分散的施設に重点がおかれているのが特徴となっている。

×　　×

物的生活環境整備の計画において，コミュニティ施設の整備と交通体系の整備とは，その柱をなすものである。

ここで，コミュニティ施設の整備が目に見えてその効果をあらわしやすく，また事業化しやすいのに対して，交通体系の整備は，道路の拡幅・車輌通行規制など，いずれも日常生活の安全，利便を確保するための基礎的条件であるにもかかわらず，たとえば消火活動や救急活動など緊急時に備えての対策は，住民にとって直接効果が感じられにくいばかりか，住民の権利関係に与える影響も大きく，その実現に大きな障害が予想される。

事業費の構成においても，道路用地の取得費が大きな割合を占めることが予測される。道路に対する過大な投資やこれによる居住者への影響を避けつつ，環境整備の効果をあげるためには，車の利用に関する制限や負担などに住民自らが取り組まなければならないであろう。

交通体系の整備に関しては，まず消火・救急活動などのため最小限必要な道路を確保すること，道路の段階構成を明らかにし，通過交通を排除するために，細街路に車止めや一方通行規制を設けること，さらに車の入れない通路や排水路を利用して歩行者専用路を設けたり，細街路に歩行者優先路の表示を設けたりすることによって歩行者路のネットワークを形成することなどが主要な対策としてとり上げられている。

× ×

これらの物的施設整備とならんで，生活圏内での行政福祉サービスの向上もまた環境整備における主要課題である。暮らしのコーナーは，この意味から市役所の行政事務，保健相談，児童・老人福祉相談やパーソナルケアなどに関して，生活圏における総合的な窓口となるものとし計画されている。事業を契機とし，あるいは並行して，このような専門職員の養成や行政サービスの体制づくりが必要となる。

× ×

住民参加は，この事業では，住民の切実な要求にこたえた施設整備を実現し，その効果を高める意味を持ち，さらに住民の生活環境に対する意識を高め，コミュニティ形成の契機となるプロセスとして位置づけられる。

住民の意識・要求の発展段階に応じて，環境問題の提示，計画作成のあり方における多様な対応が必要であり，「住民のチェックをうけた計画」，「住民の要求に基づく計画」，「住民による計画」などの考え方が示されている。

現実の事業段階では，多数地区への適用を前提としてあらかじめ設定された整備水準と，住民の要求水準との間に大きな差が生ずることも考えられる。また速かに環境整備を行うことによってその効果を高めるという行政目的に対して，住民の間に地域の環境改善についてのコンセンサスを得ることや，コミュニティ形成の側面からみれば，一定の時間をかけることが望ましい場合もあり，この面で残された問題も多い。

4. 今後の方向

事業は，これまでの準備段階から，いま具体の地域を設定して事業化の段階に入ろうとしている。

これまでの都市整備のあり方から，「生活圏整備事業」は多分に実験的性格を持つものであり，この意味で，

○府・市町村における財政的な裏付けを確保すること
○コミュニティレベルでの施設整備を総合的に実施するため行政上の体制をととのえること
○住民の意識・要求を事業に反映させること

などが，事業そのものの試行過程を通じて実現されなければならないであろう。

最後に，この「生活圏整備事業」の検討にあたっては，大阪市立大学三輪先生，大阪大学大久保先生，関西学院大学橋本先生（費用負担），大阪社会事業短期大学右田先生，京都府立大学広原先生（住民参加，標準工程）の諸先生にご指導をいただいたことをおことわりします。

（さとう たけまさ KK市浦都市開発建築コンサルタンツ）

対象施設と整備水準

	対象施設＼整備水準	量的水準	質的水準
交通施設	主要道路	●200mの間隔に、1本以上 ●2車線(幅員6m)以上	●生活圏に直接関係のない通過交通が生じない線形であること。 ●舗装
	細街路	袋路状の場合：延長70m以下、かつ35m以内に車返しを設置	●一定範囲内のみにサービスし、通過交通を含まない線形とする。
	歩行者路	幹線：1本/200m 幅員2.5m以上 コレクター道路の歩道： 幅員1.5m以上	●生活圏内の主要施設と、住戸群を、効果的に連絡する線形であること。 細街路の併用も可。 ●舗装
	自転車道	通行帯：幅員1.2m以上 (1.5m以上の場合2車線)	
	駐車場	●路上駐車によって、生活圏の安全、利便等を阻害する車輌を収容すること。 ●20m²/1台(路側では、直角駐車で、12.5m²/1台)	●舗装
衛生施設	排水施設		
	ゴミステーション		
コミュニティ施設	幼稚園	●生活圏内に1ヵ所 8学級120人定員、園舎 園舎 420m² 運動場 400m² 園地 1,324m²	●生活圏内から、安全に利用しやすい位置にあること。 幹線歩行者路に接すること。 (以下の諸施設について同じ)
	保育所	1ヵ所 90人定員 建物床面積 540m² 敷地面積 1,800m²	
	児童公園	1ヵ所 1,000m²	●必要最小限の公園内施設 (3,000円/m² 程度)
	プレイロット	コレクター道路で囲まれる区域に1ヵ所以上（合計10ヵ所程度） 200m²/1ヵ所	●必要最小限のロット内施設物
	集会所	8ヵ所 床面積：40m² 100m² 敷地面積：80m² 200m² 2ヵ所1ヵ所	
	老人集会所	1ヵ所(集会所に併設)	
	暮しのコーナー	1ヵ所(大集会所に併設) 床面積(ネット)10～35m²	
その他	工場移転		
	防災施設		●児童公園、小学校の校庭等の集中化による防災空地の確保

地区計画の思想と方法

庄内南地区計画(豊中市)をすすめるにあたって

片方信也

1. 地区計画の考え方—基本問題

従来の地区の計画（「モデルコミュニティー計画」や駅前地区などの再開発）を評価するうえで，重要と思われる論点は，①その計画が地区住民を計画の担い手（計画の主体）とみているかどうか，②地区住民のなかに民主主義的原則が貫ぬかれているかどうか，にあるといえる。

多くの場合，地区計画は地区住民の間にいっそうの階層的分化をもちこみ，そこに根づいている住民生活（生活・営業など）のいわゆる生活権，生存権および財産権などをうばいとるか，上からの押しつけによって民主主義的な地区づくりとはほど遠いあらたな地域社会への再編成の道具となってあらわれてくるのが実情である。

このような地区計画に対する住民の批判は，自治体をも含む住民運動を通じてたかまり，その結果，近年になって担い手としての住民や民主的自治体がまちづくりの積極的な対案を求めるところまで発展している。そのことは同時に，住民間のより民主化された結合関係をつくり出し，そのなかではたすべき自治体の役割を実践的・理論的に明らかにしてきているといえよう。ここでいう地区計画とは，このような住民間のあたらしい結合関係の創造のもとに，地区住民が生存権や生活権を守るうえで必然的に要求してやまないまちづくりの空間計画である。この点に地区計画の性格を規定する根本問題がある。

そこで，地区計画のもつべき性格としてつぎの5点をあげたい。

まず第一に，地区計画は地区住民の要求にもとづくものであるということである。この場合，住民の要求とは，生存権や生活権など国や自治体のもとで保証されるべき基本的権利として自覚されていくものであって，必然的に階級的な性格をもたざるをえない。

要求が，このような基本的権利の主張として自覚されていくプロセスは，民主主義そのものであって，民主主義が徹底すればするほど，階級的な性格がより明瞭になる。このように要求と民主主義（いいかえれば住民自治）は表裏の関係にあるといえるのである。

住民の要求は，また，民主主義の徹底の程度に対応して，地区内の住宅やその外部環境をめぐるさまざまな矛盾を摘出し，それと対抗する方向を歩まざるをえないが，それが早く展開するか遅くなるかは科学的な諸成果がどのように貢献するかにかかっているといえる。近年のまちづくりを求める住民運動や自治体闘争が，この意味において計画学の分野にもあたらしい問題をなげかけているといえよう。

第二に，地区計画は地区住民の自治組織をより発展させるうえでのいわば民主的協定を空間化したものである。したがって，計画は地区住民が参加しているさまざまな自治組織に対して，民主的結合関係の創造を求めるだけでなく，住民組織の民主的協定に対するよりすすんだ規律性を要求するようになるであろう。そのことは，住民自身が自覚的に地区を統治・管理する力量を蓄積していくことを意味している。

第三に，地区計画は，住民の要求にもとづいているその性格からみて，要求の発展に対応して変化するものであって，固定的でないということである。このことは空間的に矛盾するものではむろんない。なぜなら，地区計画は，地区住民が計画の主体として陶冶されていく全プロセスのなかで一定の断面をまちづくりの空間計画として表現したものであるからである。

第四に，地区計画は，住民自治組織のよりすすんだ民主主義的規律性（いいかえれば統治・管理の力量）にもとづいた要求から実現されていく計画であるということである。それは，このような要求こそ地区における諸矛盾との対抗を不可避的に求めるからであって，計画はその対抗関係を現実政治をふまえたうえで最大限表現しなければならない。

第五に，地区計画は，発展していくにつれて，より広域的な既定の都市計画（市町村，府県および国レベル）や上からのあらたな計画（おしつけの）とも対抗するようになる。この対抗関係は，幹線道路や鉄道などの広域的な輸送手段，産業施設および軍事施設などを通じてより厳しくあらわれてくる。この対抗関係の発展は，やはり基本的権利の行使を要求する地区住民の民主主義運動であって，この運動自体がより広域的な観点に立った地区計画の位置づけを求めていくようになるであろう。

2. 地区計画と民主主義運動—まちづくり運動の視点

以上，地区計画は，地区住民の要求にもとづき住民の自治組織に民主主義が定着していくことを通じてより発展していくことをみてきた。

この観点よりみるならば，まず第一に地区計画をつくりあげていく過程は自治組織の民主化を徹底させてゆくであろう。地区計画の主体の形成をささえる組織が既存の自治組織（たとえば町内自治会や青年，婦人団体など）にあるか，「○○の会」といった任意の新しい組織にあるかを問わず，いずれにおいても民主主義が原則であるが，とくに既存組織によってささえらている場合は一般に多くみられる一部有力者による支配や，住民の総意にもとづかない組織の運営などは，住民の要求をすみずみから正しくくみあげ，それを集約していくうえでどうしても廃絶されなければならない壁となる。地区計画をすすめるために，住民がさまざまな単位自治組織を代表する代表者からなる合議機関をもっている場合は，両者の権限関係や各代表者の権利・義務などの原則を明確にさせておくことが必要である。また，たとえば合議機関への代表者の選出方法，解任できるかどうかなどの点は重要な検討事項となろう。とくに，地区計画の実現条件がまだ部分的ではあっても民主的勢力の力によって行財政的に保障されうる今日的状況のもとでは，地区のこのような民主化の速度は加速度的に増大すると思われる。また，住民の要求にもとづいた地区計画の実現条件を自治体（議会や行政）を通じて住民が切りひらきつつある状況は，自治体闘争や全国レベルの民主主義運動の発展に対応していることはいうまでもない。この対応関係は，地区計画を通じて住民の自治組織がより全面的な住民自治をささえる条件をととのえ，この住民自治の発展を介在させることによってまちづくりの住民運動が広域的な民主主義運動へ包摂されていくことを示すものである。この対応関係，すなわち民主主義運動への包摂を指向する住民運動の力量の蓄積過程にこそ，ひるがえって地区計画を質的にたかめることができるモメントがある。

第二に，さきにのべた地区計画と既存（もしくは上からのおしつけによるあたらしい）上位計画との対抗関係に関連することであるが，この両者の抗争を通じて地区計画そのものが民主主義的なより広域的な観点からの位置づけを要求するようになる。このような民主的な位置づけは，やはり市町村や府県レベルの民主主義運動の力量によって部分的ではあるにせよはじめて可能になるのであって，この運動の力量の増大が現実政治にねざして質的に変化したとき，部分的な可能性からより全面的な可能性を導き出す重要なステップをふみ出すことになろう。

これらの点において，地区計画は不可避的に計画の担い手の形成をおしすすめる。そしてこの担い手こそが民主主義運動（市町村や全国レベルの統一戦線運動）を地域やよりミクロな地区のレベルからささえる役割をはたしていくようになる。

3. 庄内南地区計画作成のプロセス—方法論の提起

豊中市庄内地区は神崎川をへだてて大阪市に隣接し，高度成長期に形成されたスプロール地帯であって，住宅やその外部環境がきわめて低質な状況におかれていることはよく知られていることである。なかでも南地区（人口約2万・6,000世帯，地区面積約100ヘクタールで，南北が神崎川と国道三国塚口線，東西が阪急宝塚線と神戸線にかこまれている地区）は，密集・公害・火災危険などでより矛盾が集中している地区である。

この地区の町内自治会やその連合会を構成委員の選出母体とした「庄内南部地区再開発協議会」（事務局は行政が担当）と研究者・プランナーで組織した「作業グループ」が対等の立場において提起した地区計画の方法はつぎのとおりである。

まず第一は，地区問題白書の作成である。地区計画をはじめる最初の段階として，住民自身がみずから地区を調査することによって問題点をひろいだす。そのことが地区計画をすすめるうえでの，①住民要求を分析・把握する基礎条件を提供し，②住民の地区の再認識をうながし，③住民が担い手に成長していく第一のステップである。

第二は，住民要求地図の作成である。地区問題白書をもとに要求をまとめあげていく過程であって，全プロセスのなかでももっとも重要な位置をしめている。住民の間ではさまざまな住民の階層のことなる要求を民主主義によって統一するために頻繁な反復作業を徹底させることが必要になる。この反復作業を単位となる自治会レベルにとどまらず，たとえば地区内道路の貫通や袋小路の改良などの事項については隣接の複数の自治会間の協議をもくりかえされることになろう。科学的諸成果はこれらのさまざまな要求を構造的にくみたてていくために不可欠であって，とくに空間構成上，矛盾がおこらないようにしなければならない。

第三は，要求の政策化である。これは個々の要求の実現条件を総点検することによって実現のための体系を整理することを意味する。その場合，まず①現行の制度的財政的な条件の検討（たとえば地区改良や「ころがし方式」など），②これらの枠にとどまらず，要求をより全面的に実現するためにととのえるべき条件の提起，③そのなかで実現可能なものから実施していくことが重要である。

第四は，政策化された（もしくは政策化されつつある）住民要求の空間計画化である。空間計画化にあたっては，①個々の敷地や小街区レベルでできるもの（たとえば住宅の建てかえや老朽アパートの撤去など）など，全体との整合性を必ずしも要求されない場合，②しかし，過密街区の人口密度の低減，それにともなう必要な用地確保，避難緑道とそれへの接続ルートの設定など，地区全体の骨組を決定していく場合のそれぞれについて検討する。以上4つの作業カテゴリーに整理したのが今回提起した地区計画の方法である。これらは先から順にすすめられなければならないものではなく，それぞれが相互に作用しあいながらすすむ。

4. 庄内南地区計画でとりあげる課題—その概要

庄内南地区計画は現在進行中であり，地区住民の要求地図を作成している段階にある。その過程でかたまりつつあるいくつかの要求（地区内道路拡幅，過密老朽住宅の撤去・建てかえ，袋小路の改良，消火栓の設置など）と対比させつつ，既存の調査・分析やわれわれの現地調査のつみかさねからとりあげねばならないと思われる課題の全体フレームは，大別して①住宅供給・改善計画，②生活環境施設計画，③事業方式の3つである。

1）住宅供給・改善計画

既成市街地の住宅供給を考える場合，従来の不特定な需要層を対象とするのでなく，地区内の需要にもとづいた限定された供給対象を想定しなければならない。この意味において，住宅難・住宅困窮など従来の需要推定で対応するだけでは，そこでの供給，そして管理の流れは抵抗がつよいだけではなく，かえって地区住民間の階層的分化，共同体の破壊につながりかねない。この点ではやはり住宅や生活環境への住民の要求をもとに住宅供給計画をたてていく方法を採用しなければならない。これがまず基本前提である。

南地区の現状からみて，住宅供給・改善計画は①面的なクリアランスアンドビルド方式，②部分的な共同たてかえ，過密・老朽住宅の撤去の2つの方式を結合させていかねばならない。前者は数街区レベルを単位とした範囲であり，後者は住棟ひとつひとつが対象である。街区によっては現状より3～4割にも達する密度低減をはからねばならないところがあること，および供給される住宅の水準を住戸規模で木賃アパート・文化住宅の2～3倍までかりに引きあげるとするなら大幅な床面積の増加は避けられないことなどから，必然的に代替住宅や宅地を用意しなければならないといえる。地区住民の大部分が地区内居住を要求することを前提とするなら，敷地規模のより広い工場などの跡地利用が必要となってくる。点在する老朽・過密アパート・文化住宅は個々に撤去し，居住世帯を地区内（条件によっては地区外）に集約しなければならない。

2）生活環境施設計画

①第一義的な課題は防災緑道である。この場合，住宅や街区から緑道への避難が容易なことが大切であるが，現状はi）住宅が密集している街区での避難路のための部分的住宅の撤去　ii）廃車や工場廃液などの捨て場になっている空地の整備　iii）障害となる高圧電線の柱脚の移設など，追加的な事業が少なくない。

②防災上（火災時の消防車の進入，避難，交通事故など）つぎに問題となるのは，i）とくに夜間の駐車，ii）車の進入・通過交通の処理（排除も含む），iii）袋小路の改良・道路拡幅などである。狭い道路での長時間駐車は，火災時に消防車の活動を妨げるだけでなく，住民の避難の際，障害となる。この点ではとくに夜間における駐車を面的に規制することが必要となってくる。また密集街区への車の進入の規制，および地区内の通過交通を排除・規制することは，子供の通学や遊び，主婦の買い物時などにおける事故を防止するうえで大切な課題といえる。なお，袋小路の改良・道路拡幅においては，住宅の撤去を相当量ともなうので，住宅の対策を結合させることが重要である。

③その他，保育所，診断所，公園などの諸施設を設置する。とくに地区内工場への就業率がたかいことが予想されるので，単に主婦の買い物行動や校区にとらわれず，就業条件にみあった施設配置が必要である。

④一部に下水管の不備から排水不良の地区がある。とくにこれが過密地区の場合，家屋の老朽をはやめるだけでなく，衛生上問題が多いので，公共下水道計画が急がれねばならない。

3）事業方式

①まず，問題となるのは住民参加の方式である。南地区計画をすすめる考え方で示したように，これを実践していくこと自体が住民参加をすすめていることになるであろう。要求にもとづいた計画であること，またその発展プロセスこそ，「モデルコミュニティー」でいわれる「住民参加」やさまざまな「住民運動論」を適格に批判することになるといえる。住民参加は，地区計画の主体を形成してこそ，その真価を正しく発揮するからである。

②地区計画をすすめるうえで，自治体財政は，たとえば行政のたて割によってそのセクションごとの事業費としてか支出できない点，また，全体の枠の制約をうけながら，国からの行政的，政治的な操作・介入をうけている実情など，少なからぬ矛盾があるといえる。この観点から地区計画における住民負担のあり方を考察する。

③権利調整・経営方式……面的整備，地区外移転などの場合，生活・営業が保障されることを原則とした住民要求の論理にかなった権利調整を考えなければならない。商業的な再開発などで採用されている方式がこの南地区にはほとんど適合しないことは明らかであって，従来の方式から適合できる側面は抽出するとしても，そのうえにあらたな観点を定立することが必要である。

× ×

なお，既存の調査・分析を活用しながらも，計画をすすめるためにはi）地区内住民の階層分析，ii）就業構造の分析，iii）それにもとづく地区内産業の位置づけの解析など，あらたな調査が今後必要と思われる。

庄内南地区計画は現在進行中であるが，府下においてはもちろん，全国的にも大きな意義をもっているといえる。江東地区再開発とは質的にことなったモデルケースであって，その意味で課せられている課題は大きい。

（かたがた　しんや　京都大学工学部建築学教室助手）

既成市街地における居住環境整備手法のあり方(素描)

庄内再開発計画の作成作業を通して

辰巳詢二
中川善博
松原徹雄

1. はじめに

昭和30年代，大都市圏を襲ったスプロールの波は，今日では老朽化した木賃アパートや文化住宅で代表される低質住宅と，混乱した土地利用によって疲弊し，自らの蘇生力を失った荒廃した居住地を大都市周辺に残すこととなった。

豊中市の庄内地域は，このようなスプロールの波を，その初期の段階において，もろに被った大阪府下における代表的な地域である。市域面積の1/9の地域に，人口の1/4，約9万人が貼りついた庄内地域は，400ヘクタールの全域にわたって，木賃アパートや文化住宅，建売住宅等の低質住宅が連坦し，工住の混在や都市施設の不備を抱えた荒廃化しつつある居住地が拡がったいわゆる「ブライテッド・エリア」である。土地利用の混乱，住宅の低質性という点に止まることなく，この地域を一般のスプロール地区に比して著しく特色づけている点は，大阪国際空港に起因する航空機騒音の問題や，阪神工業地帯から発生する大気汚染等の影響によってその様相を一層複雑にしていることである。いわば居住地としての最低条件ともなる，「安全性」なり，「健康性」が著しくむしばまれた地域であるといえる。豊中市では，昭和42年以来，基礎的な地域実態の解明をすすめてきたが，住宅の建替期という都市サイクルの節目を迎えて，昭和46年度に至り，大阪府と共同して具体的な地域の整備に取り組むこととなった。計画は，その策定段階から地域住民の参画を得た住民参加の再開発計画として，住民，行政と学識経験者が一体となって作業をすすめ，昨年8月には，「防災避難緑道と広場の庄内住環境整備構想」として基本計画がまとまった。本論は，われわれがこの庄内地域に対する再開発計画の作業過程で生じてきた問題を踏まえながら，このような密集市街地の整備をすすめていくにあたっての新しい事業手法のあり方について若干の問題提起を試みようとするものである。

2. 居住環境整備手法の必要性

庄内再開発計画の概要については，すでに本誌の昨年10月号に掲載されているが，簡単にいえば，地域の現況を基礎に，災害対策を主軸として，公共施設の整備と住宅対策を含んだ都市計画的な修復的再開発計画である。地域に災害時の避難路と生活街路を兼ねた歩行者専用路を設け，避難広場や公園を確保しながら学校やコミュニティー施設と連繋させて，全域的なネット構成を図り，あわせて老朽化し不良化した住宅地区の整備を目指そうとするものである。

既成市街地，とくに密集した地域の整備は，都市的施設の基盤整備と街区規模での住宅の改良，改善が平行的にすすめられなければならないと考えられるが，この両面から取り組みながら，既成市街地を綜合的に整備し居住環境の改善を図っていく包括的ともいうべき手法なり，根幹となるべき法制度が現状では整備されていない。今日，環境改善のための面的手法といわれているものは，「住宅地区改良法」なり，「都市再開発法」や「区画整理法」等が考えられるが，おのおの単発的な適用ないしは合併施行のなかですすめていく以外に道はない。

しかしながら，「住宅地区改良法」は，庄内地域のような文化住宅や木賃アパートの密集地区に対する手法としてはその運用上，無理な拡大解釈をともなうし，開発利益を前提として組み立てられる「都市再開発法」や，細分化された土地に輻湊した権利関係を抱えた庄内のような地域では，「区画整理法」等は当然ながら手法上の限定を受けるものと考えられる。と同時に，これらの合併事業を考えても広範囲な地域を対象として実施していくには，主として行政組織の面から生ずる大きな消耗を伴わずにはおれない。さらに，街づくりの基本的な問題とも考えられるが，居住者自身の街づくりに対するエネルギーの活用，とくに居住者が共同して行う住宅の改善や改良事業に対する制度的，手法的な保証が与えられていない。このことは，住宅対策が常々大きな問題となりながら，根本的には住宅施策の体系が確立されていない一面を物語るものであろう。また，住宅や工場，商店等が無秩序に混在した地区にあっては，都市計画上の規制が加えられても既存の施設に対する用途純化の道は，更新時点というきわめて消極的なものであって，むしろ商工行政なり，公害対策上の施策に委ねられた感が強く，都市整備上の手法，制度としては確立されていない。その意味で，一ないし数住区の住宅と公共施設の整備を土地利用上の純化を図りながら，住環境を一体的に整備し得る包括的な新しい整備手法の開発が既成市街地を考える場合，今日強く要求されているといわなければならない。

それでは一体，そのような包括的な新しい手法と呼ばれるものはどのようなものでなければならないのであろうか。

3. 居住環境整備地区の考え方

この問題を考えていく前に，このような地区整備を行わなければならない地域とは，つぎの条件をもつ地域であると規定したい。その第一は，過密性を有する地域である。その地域における居住密度や容積率，公共空間率といった尺度を指標として過密の実態を把える。たとえば高密度，高容積であっても道路や公園が整備されたオープン・スペース率が高い地区では，住環境が一応保証された地区であるといえるし，高密度，低容積で低い公共空間率を示す地域にあっては，過密度がきわめて高い地域であるといえよう。第二は混合性からの視点である。地域としては，工場や住宅，商店等が無秩序に混在した地区が考えられるが，居住環境整備の視点からは，工場と住宅の混在率が問題となる。第三点は，危険性の問題である。地区の立地基盤がその地区の危険性を決定づけることとなる。たとえば，老朽化した木造建築が密集する地区，消防施設の不十分な地区，軟弱地盤上に立地する地区，低湿な地区，非衛生的な地区，各種の公害にさらされている地区，通過交通のひんぱんな地区等がすべてこの危険性を抱えた問題地区である。これらのファクターが，おのおの独立的にあるいは，二重・三重に輻湊している地区が「居住環境整備地区」となる。この「居住環境整備地区」の把え方は，一ないし数住区のスケールで考えられるが，全域的には，必ずしもすべての要件をみたしていなければならないとは限らない。ブライテッド・エリアは通常，散在化した形で広範囲に問題地区が拡がっているものであり，「居住環境整備事業」が土地利用計画と一体的にすすめていかなければならないことから，かなり広い地域を対象とすることになろう。この「居住環境整備事業」を推進していくためには，土地利用計画が十分検討され，住民間でもオーソライズされたものでなければならないことはもちろんではあるが，土地利用計画自身もいわば理念的段階から脱したものでなければならないといえる。そのためには，土地利用計画が単純に周辺なり，

問題地区の利用計画ということではなく広域的ないしは全市的な立場からの視点が要求されており，総合計画のなかでの明確な位置づけが必要と考えられる。

4. 居住環境整備事業のあり方

「居住環境整備事業」では，整備計画の作成と事業実施という二つの段階を通して地区住民の参加の道筋を通すとともに，その制度的保証が図られなければならない。同時に事業実施の前段階で都市計画的な「整備地区」の網をかぶせる必要がある。整備地区のネットは，用地の先行的取得の道を開くことをねらいとする一方，できれば新たな建築活動に対する必要な規制をも加えることによって事業化につないでいくものでなければならない。そのためには，事業化に先だって，少なくとも，つぎの三点を満たしていく必要がある。

その第一点は，用地取得上の問題である。地区内における売買の届出を義務づけ，あわせて公共による先買権を優先させる。さらに，公共取得時における税法上の優遇処置を与える。また，事業施行時の物件補償を適用することによって権利者対策の厚味を増し，公共的取得を容易にすべきではないかと考えられる。

第二の点は，用地取得のための制度資金等の流れを整備することである。現在の国における制度融資は，大都市圏整備の基本となる「首都圏整備法」や，「近畿圏整備法」による"線引"によって，資金の流れ方が明確に区分されている。しかしながら，庄内地域のようにスプロール化した密集地域や混合地域は，必ずしも，「既成市街地」なり，「既成都市区域」内だけであるとはいえない。むしろ，過度の人口と産業の集中あるいは，その溢流によってスプロール化した問題地域は，「既成市街地」なり「既成都市区域」の縁辺部であったといわなければならない。住環境整備の事業をすすめていかなければならない地区は，むしろ，このような大都市に隣接した自治体であると考えられる。そのためには既存の枠にこだわることなく，このような住環境整備をすすめていく地区に対して都市計画的な用地取得の道を開くとともに，資金が流れるレールを設けなければならない。さらに，取得された用地は，長期にわたって行われる事業用地となるものであるため，その資金は長期低利でなければならない。また中・小工場や住宅の跡地，空地といった小規模な場合にも十分使えるものでなければならないと考える。現存の「都市開発資金」等こそ，このような地域に対する制度として整備されるべきである。

このようにして，点的にあるいは線状に取得された用地は，事業化の段階では，一定のまとまりをもつものになっていなければならない。この点が，第三番目の問題となる。公害発生型の中・小工場を中心に，工場の移転や，住宅，アパートの建替というチャンスをつかまえて取得された用地や，過密のなかの間引きとして生み出されてくる用地をも含めて，零細地の集合化が行われなければならない。この集合化や換地化，またそれに伴う清算業務等は，行政はもとより，開発公社やこれらの事業のために設立される整備公社についても行えるものでありたい。集合化には，交換分合，集合換地，飛び換地や立体換地等の手法を設け，税法上の優遇処置とリンクさせる。さらに，土地信託や地上権活用についても事業内容として実施できるよう道が開かれなければならない。

5. 包括的手法の内容

包括整備手法の考え方の視点は，個々の制度，手法として個別化せず，「居住環境整備事業」に集中化し，同時に事業費の保証と居住者等の民間のエネルギーを積極的な街づくりへ方向づけていくことをねらいとする。具体的な事業としては，①公共施設整備，②住宅改善，③商業施設等生活関連施設の整備と工場等の住環境を阻害するおそれのある施設対策を含むものであるが，密集市街地においては，災害時の避難路や避難広場といった災害対策施設を根幹公共施設として位置づけ重点事業とする。また，街路整備のためには，都市計画道路事業の特枠を与え，細街路整備についても一般市街地とは区別して考えていかなければならない。

第二の住宅改善事業は，根幹的公共施設の生み出しのためにも，再開発住宅や改良住宅，公営住宅等とのリンク対策を講じ，公的制度として，多様な手法を用意し，同時に，居住権の保証はもちろん，家賃助成，傾斜家賃制度等のきめ細かな居住者対策を図っていく。また，持地，持家層に対しては，特賃やころがしの枠を与え，土地信託制度や公的機関による建替施行の道を開くとともに，持家層が共同して行う建替事業に対しては，「組合方式」を検討し，税減措置や助成策を講ずることによって民間のエネルギーを積極的に育成する。

一方，工場に対しては，近代化をテコとした工場集約事業を行うことによって居住環境整備を図る。いわば，受け皿整備を行いながら混合地を居住地として純化していくわけである。もちろんこの逆の場合もあり得るわけであるが，この場合，商工行政面からの対策のみならず，むしろ都市計画的な筋を明確にする必要がある。工場集約化事業は，民間による共同化事業はもとより，公的な形での貸工場や工場アパートの建設等を真剣に検討する必要がある。とくに居住環境整備を要する地域は，大都市圏にあるため，地価が民間の共同化志向を阻止する要因となり，公的な何らかの助成が必要であろう。企業の側からみる場合には，資産担保力の面から，自己所有への要請が強く，分譲方式なり，建替方式を含む幅広い制度が要求されよう。

最後に，商業施設の整備についていえば，点的あるいは線的な民間再開発の手法として，旧防災建築街区造成法の手法を見直すべきであると考えられる。避難路や街路の生み出し方としても実用的であり，民間のエネルギーがきわめて効果的に生かされ得るケースといえよう。ことに避難路に面して整備される商業ビルやゲタバキ住宅は，避難路そのものの保護ともなって，防災上，一層の効果を発揮することとなる。

以上が地域整備に必要と考えられる事業のアウト・ラインである。これらの事業のために先行的に取得された用地を効果的に組み立てていくことが包括整備手法の基本となる。また，この事業が真に地域住民のものとなるためには，計画から事業段階に至るまで積極的に住民の参加を保証し，制度化していかなければならない。地域の街づくりとは，本来的にそうした性格を有するものであるからである。

このような，都市計画的な面とともに，地域が一つのコミュニティーとして発展していくためには，地域の集会施設や図書館，公民館といったコミュニティー施設が必要となるが，これらの施設は必ずしも独立した建物として整備される必要はない。むしろ，住宅や商業施設と組み合わすことによって利便性を増すこともできよう。また，施設の複合化，重層化が密集市街地では必要となるが，これらのためには従来とは異なった考え方をもたなければならない。

6. むすび

このように住環境整備の事業は，いわば地域の総合対策ともいえるものであるが，日々問題が深刻化し，緊急性を帯びているため，比較的短期に事業を集中させていかなければならない面をもつため，その点からも個別事業による垂直型の事業であってはならない。

なお，最後に附言すれば，将来にわたって快適な居住環境を維持していくためには，居住地管理の新しい制度が併行して考えられなければならないし，また，それは地域自身の自己変革をはぐくんでいけるものでありたい。庄内地域の再開発計画は，まさに，このような問題と対決しながらすすめている計画である。地域各層の代表者によって構成された「住民懇談会」が基本計画段階から参画し，今また住民懇談会によって打ち出された基本計画をディテール化するため，地域をいくつかのブロックに分けて，「再開発協議会」が設けられ，地区住民とともに白熱した雰囲気のなかで地区計画を作成しつつある。作成作業は，地区住民とこれを支援する研究者グループに行政が加わった三位一体の形で進捗しているが，住民と行政の関係や研究者のかかわり方，および住民自身の姿勢等が，この実践を通じて試みられ，確かめられながら街づくりに対する正しいあり方に練り上げられていくであろうと確信している。

× ×

本論で試みた，新しい市街地整備のあり方について，多くの方々のご教示，ご批判をあおぎたい。

（たつみ じゅんじ 豊中市建築部市街地開発課長
なかがわ よしひろ 同 課長補佐
まつばら てつお 大阪府建築部市街地建築課技師）

居住地管理

梶浦恒男

1. 居住地管理の必要性

現在，これまでの公的な住宅供給のあり方について，反省がおこっている。ニュータウンにみられる大規模な住宅地開発の弊害を認める傾向は，遅きに失した感もあるが，とにかく，大規模開発が進めにくくなった状況に影響されて，一般的になってきている。都市への人口集中を無批判にすすめ，人口集中によって生みだされる多くの住宅需要に対し，都市周辺の可住地に無理やり住宅建設をすすめてきたのがこれまでの公的住宅供給のすがたであった。

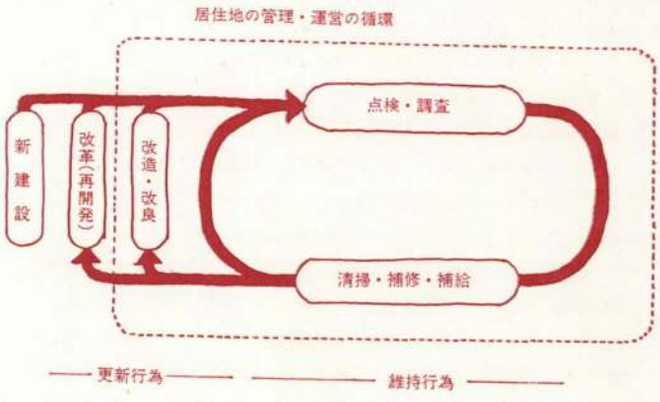
都市周辺農地や丘陵地の宅地開発にかわって，既成市街地をみなおせという主張が強まってきている。「見直し」といっても，郊外丘陵地の開発が壁にぶちあたり，公的住宅建設上の隘路を既成市街地に求めたといった消極的態度では，大変気がかりである。既成市街地の住宅地整備や住宅地の再開発の必要性は，それらの住宅地の状態や住民生活の側からするならば，昨今新たに増大したというわけではない。既成市街地の住宅地は，各種公害，車厄災などの増大といった最近の事情もあるが，住宅および生活環境の整備・充実が以前からの重要な課題であった。その課題へのとりくみが顕みられなかったことの反省が重要であろう。

一つは，住宅問題を広域的な住宅不足数といった形態に矮小化した問題である。政府の住宅何カ年計画といった政策は，ロケーションを考慮せず，たとえば，大阪府下の住宅需要戸数といった形で具体化されていた。戸数主義は当然，新建設戸数の多い新開発を好んだ。二つに，住宅問題を住宅のみの問題に狭くとらえたことである。住宅をとりまく居住環境の悪化や，諸地域生活施設，都市基盤装置の不足といった問題から生じる"住宅問題"がとらえられていないのである。すなわち，二重の意味で，住宅問題を地域問題としてとらえる視点が要求されている。それぞれの地域ごとの，住宅問題の内容ごとの，すなわち環境も含めた把握が必要とされている。

さて，既成市街地の住宅地整備という課題を考えた場合，そこにみられるロジックには，住宅地というものは，問題の発生→整備→問題の再発生→整備といった継続的対応が必要なことを認めている。人口の流入→住宅需要→住宅の建設→新開発といった対応ではない。ここに居住地管理といったとらえ方と概念が浮かびあがってくる。すなわち住宅問題を，居住地の環境問題も含めた問題としてとらえ，居住地の総合的な，継続した環境整備によって対応しようとする考え方である。

居住地管理という言葉は，新開発の居住地について述べられてきたのが一般的であった。更地に居住地を計画し，建設する。建設が終われば，管理の段階とされ，建設後の諸問題は居住地管理の範囲とされた。また，主として公的な共同住宅団地においてそれは使われた。しかしながら，新開発居住地のみならず，既成の居住地にあっても，居住地管理は存在するであろうとの考えが成りたつ。既成市街地の住宅地整備や再開発は居住地管理の一部分とみなせる。そうすることによって継続的な居住地の整備の体制が生まれ得る。本来，居住地という生活空間は，住民の生活行為との間に常に矛盾を生みだし，空間の調整を必要とする。それは生活空間の改良・変革であったり，時には，空間の変化をくいとめる行為であったりする。また，その際，住民の生活行為の調整もあり得るし，それによって矛盾にこたえ得ることもある。これらの調整行為を居住地管理と考える。居住地での生活も空間も変化する。その変化をとらえる（i）点検，調査行為，さらに空間の不必要な変化をくいとめる（ii）清掃，補修，補給行為，これらはともに空間維持行為であり，狭い意味の居住地管理である。

ついで，生活の変化に対応して，居住地の全体的質を変えない範囲での空間の（iii）改造（改良）行為，がある。たとえば，道路舗装，植樹，部分的新建設，部分的建てかえなどである。この改造が，さらに徹底した地域空間の質的変化をともなってなされる場合，（iv）改革行為ということができる。再開発といわれるものはこのパートに含められよう。（iii），（iv）はともに更新行為である。これらの維持・更新行為は常に居住地において，大なり小なり展開されている。



2. 居住地管理の基本

居住地管理は居住地を構成している各エレメントの個別の維持・更新行為の積みかさねでは必要を満たさない。居住地の構成エレメントは(a)住宅，(b)道路，上・下水道など基盤装置，(c)公共・公益施設とみられるが，(a)と(c)の多くは，個別の管理・運営方針をもって進められており，共同の管理・運営は主として(b)の基盤装置である。ところが，個別の管理・運営にもとづく維持・更新行為は，居住地全体に影響をもたらすことが多くなってきている。それは必ずしも共同生活，空間の共同利用が増加したことからだけ発生しているわけではないのだが。このような事情から，個別の管理・運営の居住地全体としての組織化が必要となる。それらは，個別エレメントに対する規制・誘導・共同化といった管理内容となっていく。

さて，個別エレメントの組織化は，そこに一定の目標をもたねば進まない。それは，たとえば，環境や共同施設のシビル・ミニマムであったり，各居住地に設定される地区特有の目標である。この管理・運営目標が定められねばならない。各居住地の管理・運営目標にもとづく各居住地構成要素の管理の組織化，コントロールは，管理・運営の維持・更新行為の展開される以前に行われなければ意味がない。したがって，それらは各構成要素の要求の把握といった形態でなされることとなろう。

また，先に示した居住地管理・運営の循環から明らかなとおり，点検・調査の前提となる現状の把握が欠かせない。それは，空間の側面と生活（人間）の側面を必要とする。具体的にいうならば，対象居住地の住宅の戸数，規模など物的状態，世帯数や年令別人口といった人的状態，基盤装置や公共・公益施設の状態などである。

以上のように，居住地の管理・運営は，目標の設定，現状の把握，個別エレメントの行動傾向の把握すなわち要求の把握，個別管理の組織化といった点が基本として存在する。

現状の居住地管理は，そういった概念と考え方による展開はないが，既成市街地でも，個々になされている。そこでの問題は，目標のあいまいさ，組織化の不十分さといった点も大きいが，加えて，居住者の日常生活の一定のひろがりをもつ範囲，居住区，あるいは居住地と呼ばれる範囲でのとらえ方を欠いていることである。居住地管理の単位をどのようにとるかは議論のあるところであろうし，検討を深めねばならない課題であるが，しかし，一定の共通の理解がないわけでもない。小学校区，中学校区，あるいは町丁をとりあえずの単位とした一元的なとらえ方が弱点となっている。また居住地管理をそういった基礎単位を積みあげて考えるとして，より広域的な範囲の管理とどのように結びつけるかという問題がある。

3. 管理と建設

先に狭義の居住地管理という言葉を使ったが，前述したように，居住地における維持，更新行為全体を，再開発も含めて，居住地管理の概念としてとらえるとともに，そのなかで，建設と区別される管理の意味と内容について理解を深める必要がある。新建設，たとえばニュータウン開発の場合などでは，建設と管理は区別した理解が比較的しやすい。だが既成市街地での生活環境整備ということになれば，その区別はしにくい。しかしながら，ニュータウンのような新建設といえども，それをより広い地域管理といった視点からとらえるならば，農業的土地利用地区の再開発であり，たとえば水や自然，植生の管理の点からみれば，空間管理の一部分としての改造行為としてとらえねばならないはずである。（現実には，そういった観点の欠落があり，問題とされている）

ところが，一方，既成市街地の生活環境整備を考えた場合でも，すべてが維持行為で説明し得ない面がある。そこには，管理的ではあるが，「建設」が存在する。先に（iii）改造，改良行為としてあげた道路舗装だとか，あるいはガード・レールの設置，外灯設置などといった例を考えてみれば，それらは，管理行為でありながら同時に建設でもある。このように，管理と建設は，重層的概念構造としてとらえられねばならない。すなわち，狭義の管理は維持行為を主たる内容とし，建設と区別されるが，その維持的管理と建設はより広義の管理の概念で包含してとらえられる。両者の性格をみれば，

管理……継続的，総合的
建設……一時的，部分的

である。この統一した運用が，居住地管理には欠かせない。例をあげれば，共同住宅団地の場合，建設事業体と管理体の違い，管理を考えない建設が，さまざまな矛盾を生みだし，居住水準を低下させている（注）。たとえば，団地の集会場や近隣センターあるいはプレイロットを建設するが，移管される自治体側に管理の体制（財源，人員）がないといったことや植樹・植生計画をたてながら，移管後の管理ができず，樹木を枯らしてしまうといったこと，個々の住戸の修理，修繕が共同住宅のメリットを生かされず，個別になされていたり，特別あつらえの備品がないといったこと等々細やかな問題まである。既成市街地の場合，そこにはすでに居住者がおり，生活が展開されている。その生活の継続を保障しながらしかどのような改造もすすまないからして，管理を考慮しない建設は比較的少なくなる状況にはある。しかし，このような市街地の居住地整備事業にあっても，必ずそこには一定の形態をとって，一時的，部分的更新行為，すなわち建設は必要なものとなってくる。居住地の管理が，維持行為のみで終わるものでは決してない。したがってここでも，管理と結合した建設がどのように可能かの追求が欠かせないのである。

4. 居住地管理と住民

居住地管理のもう一つの重要で，複雑な問題は，それが，空間の物的管理のみに終わるものではなく，空間の利用，生活，人間関係といった，いわゆる"目にみえない建設"をともなっていることである。居住地の管理・運営の主体は住民であるといわれるが，住民自体の生活や存在形態は空間と密接なつながりをもち，その地域社会の形成の良否が管理の質を規定してくる。したがって，コミュニティ（地域共同社会）とそこでの諸活動が存在すると考えるならば，居住地管理はまさにコミュニティの重要な活動内容であろう。

この管理主体の活動の保障をどのようにするかは大きな問題である。新建設された共同住宅団地のような場合，建設後の管理行為は重要な課題として，居住者の肩にかかってくる。賃貸住宅の場合は，公的な建設主体が多いからして，建設体が管理もひきつぐこととなり，住民の負担は比較的少ないが，分譲共同住宅団地の場合には，建設後すべてを住民の共同管理に移すからして，住民の負担は多くなっている。一般的には入居者の管理組合がつくられるが，その役員の仕事量はかなりのものとなる。居住地におけるさまざまな管理に関する仕事は，社会的に有用な労働である。その意味では，その仕事（労働）に対する社会的な保障がなされねばならないし，その制度が必要であろう。さて，ではその管理を担当する組織と人間は，どのように位置づけられるであろうか。居住地管理は先述したとおり，住民の居住地における社会生活と密接に結びついたものでなければならない。管理主体である住民の意志と意向や気分が適確に反映される組織と人間が管理体には欠かせない。それは，地域民主主義にうらづけされた，住民の手で選ばれ，つくられた組織であり，管理人であろう。

ついで，居住地管理が当面どこからはじめられ，その体制がととのえられるべきかについてふれておこう。現在，既成市街地の住宅地整備は，かけ声だけでなく，現実的な問題として出発しだしたところもある。居住地管理は現在はじめられつつある。そして将来，日本の居住地に大がかりに展開されるであろう居住地改善，居住地再開発のなかで醸成されねばならないであろう。その整備事業，再開発事業の過程のなかに居住地管理の考え方が生かされ，管理主体である住民の"目にみえない建設"も，行政体の体制もつくりあげられていかねばならない。

（注）鵜浦恒男他「分譲共同住宅の管理について」（1971年：大阪市大家政学部紀要第19巻）

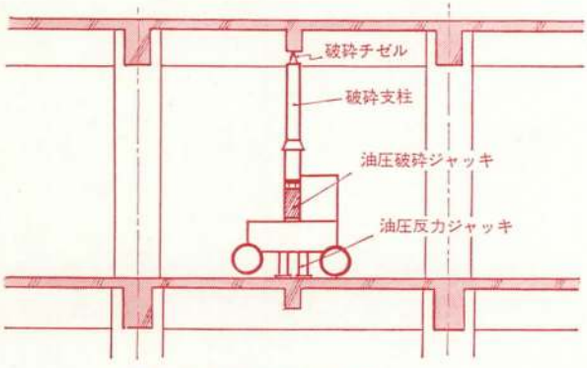
（かじうら　つねお　大阪市立大学講師）

無公害解体工法

土谷昭夫

近年，社会情勢の変化，土地の高度利用，都市の再開発等により，主として建物の社会的耐用年数が尽きたために，市街地に現存する建物を解体し，その跡地に新築する事例が多くなっているが，その際に依然としてブレーカー，スチールボール，引倒し，等による在来解体工法を採用しているようである。これらの方法は必ずかなりの騒音，振動等の建設公害をもたらし，住民パワーの強い昨今，近隣の苦情の発生を避け難く，そのために多額の補償費を支払ったり，工事の中断を余儀なくされる場合すら起こり得る。そこで，建物を無公害な状態で解体する工法が切望され，油圧機械による工法，火炎によるもの，電気的方法によるもの等種々考えられているが，コスト，実用性，安全性等の点で，ほとんどのものがいまだ実験域を脱し得ない現状であるが，ここでは，比較的実用性があると判断される方法として，大容量の油圧ジャッキで鉄筋コンクリート部材を静的に破砕する工法を紹介する。本工法は，「床及梁用」と「壁及柱用」の2種類の機械を使用するもので，部分的には階段室，小部屋等の解体にブレーカーを併用する。

一般的にいって，鉄筋コンクリート部材のうち，床，梁等の水平部材は，当初より鉛直荷重に対し設計されており，上向き荷重に対しては弱いので，油圧力でこの水平部材を突き上げれば，比較的容易にコンクリートが破砕するであろうという原理のもとに，図—1に示すごとく，上向き荷重を発生するジャッキで駆動される破砕支柱を搭載し，通常の階高3～5mの床および梁を下から突き上げつつ，順次移動していく機械を製作し，現場実験を経て，ほぼ実用可能段階に入った。現在，床及梁用解体機を2台保有し，いずれも稼動中である。この機械の主要諸元を表—1に示す。



図—1　床及梁解体1号機

表—1　床及梁解体機の主要諸元

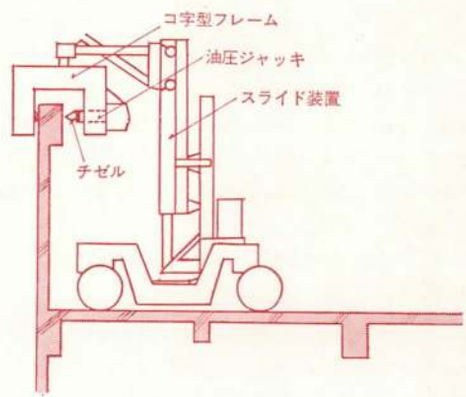
機種	1号機	2号機
本体の大きさ	1800㎜×2000㎜	1700㎜×2400㎜
本体の最低高	2800㎜	1800㎜
全自重	4200㎏	4600㎏
破砕ジャッキ能力	200t	200t
同上のストローク	300㎜	900㎜
電動機(油圧ユニット)	2.2KW	3.7KW
〃（走行）	1.5KW	1.5KW
走行速度	2.3m/min	6.0m/min

×　　×

1号機によるコンクリートの破砕能率は，実験の結果，1㎥/hr 程度のものであり，破砕時の油圧力については，床の場合，10～30tで，梁では，50～100tであるといえるし，またかりに梁に鉄骨が挿入されていても150t程度の加圧で接合リベットが切断され，コンクリートが剝離することが判明した。一方，2号機の破砕能率は，現在のところ試用中であり，明白な数値を提示できないが，そのジャッキストロークが大であることを勘案すれば，おそらく1号機の2倍以上の能力を発揮できるであろう。

床および梁の解体が完了すれば，つぎには当然，壁，柱，壁付梁等垂直部材の解体が問題となってくる。これに関しても部材の弱点をつく，すなわち水平力を作用させることによりコンクリートを破砕する方法を考案した。すなわち，図—2に示すごとく，コ字型フレームに内蔵した油圧ジャッキで駆動されるチゼルをコンクリート体に徐々に喰い込ませることにより，部材を順次破砕していくもので，このフレームを搭載し，さらにフレームを上下にスライド可能で，しかもベースマシンが移動式メカニズムを有する解体機を製作し，現在使用中である。機械の主要諸元は表—2の通りである。なお，本機はタイヤ搭載式であるが，キャタピラ搭載式のものを設計中である。壁及柱解体機によるコンクリートの破砕能率は，0.5㎥/hr 程度であり，破砕時の油圧力は，壁で30～50t，柱では100～120t程度である。

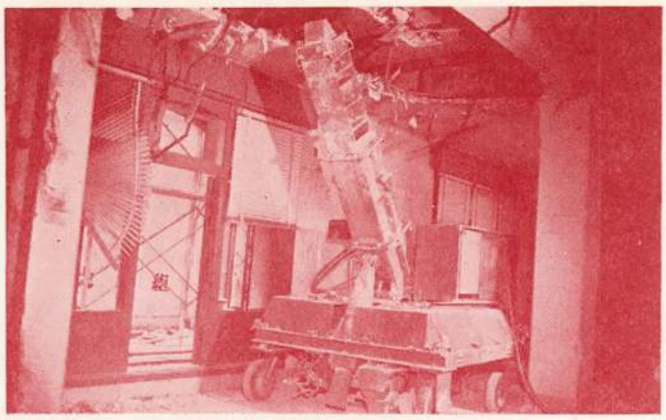
以上，大林式無公害解体機の概要について記述したが，その形状は写真1～4を参照されたい。



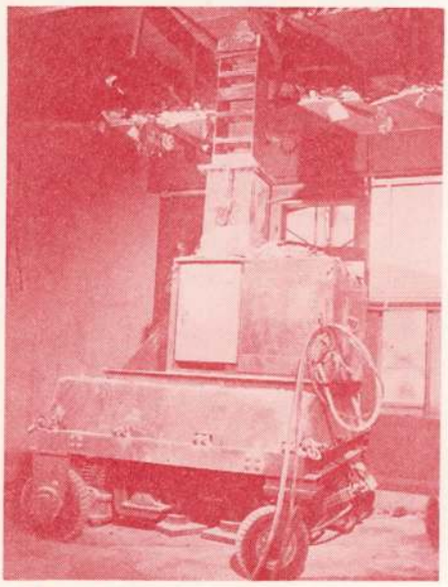
図—2　壁及柱解体1号機

表—2　壁及柱解体機の主要諸元

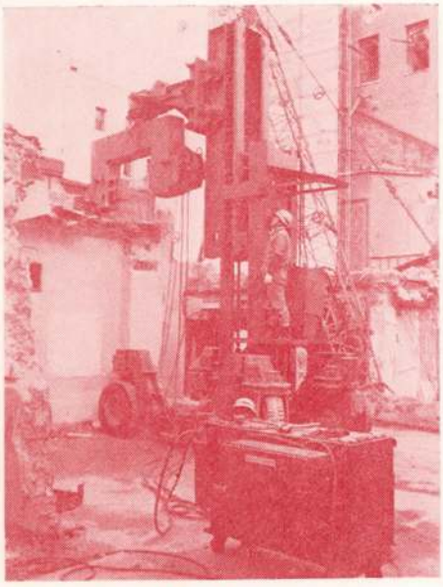
機種	1号機
本体の大きさ及高さ	2300m/m×3500m/m×H6400m/m
フレームの大きさ	350m/m×2200m/m×H1300m/m
全自重	12,700Kg
破砕ジャッキ能力	150t
同上のストローク	400m/m
スライド装置ストローク	4400m/m
電動機(油圧ユニット)	7.4Kw
〃（走行）	4.4Kw
走行速度	6.2m/min



写真—1　床及梁解体1号機



写真—2　床及梁解体1号機



写真—3　壁及柱解体1号機



写真—4　壁及柱解体1号機

×　　×

さて，これらの機械を使用し，鉄筋コンクリート造のビルを取りこわす手順について，以下に説明する。

床，梁の解体

1. まず第一段階として，床及梁解体機を最上階床上へトラッククレーン等で吊り揚げる。この際の床開口部3.5m×3.5mは，あらかじめブレーカーで斫り取っておけばよい。

2. ベースマシンを破砕対象の屋上床下へ走行移動させる。走行時には破砕支柱は引倒された状態になっている。

3. 引起こし用油圧ジャッキで破砕支柱を直立させ，つぎに反力用油圧ジャッキを駆動させ，最上階床上へ反力盤を密着させる。

4. 破砕用油圧ジャッキを駆動させることにより，破砕支柱が伸長し，その先端に取り付けた破砕チゼル(ノミの刃のごとき形状)が，屋上床の下端より喰い込んでいき，コンクリートを圧壊すると同時に，鉄筋を曲げてしまう。このとき，屋上床がこわれる以前に反力をとった最上階床コンクリートがこわれるのではないかという疑問が生ずるかもしれないが，これについては，先にも述べた通り，床版は鉛直荷重に対し十分耐力を有するゆえ，床版端部より順次中央部へと破砕していく限りにおいては，全くその心配がないといえる。

5. 破砕用ジャッキを短縮し，反力用ジャッキも緩め，隣接屋上床下へ機械を移動させ，再び加力し，コンクリートを破砕する。床の加力点の間隔は，0.5～1.0m程度が適当である。なお，機械の移動，各ジャッキの駆動等すべての操作は，リモートコントロールになっている。

6. この作業を繰返して，屋上床コンクリート破砕後，機械を屋上梁下へ移動させ，梁端部より順次コンクリートの圧壊，鉄筋の曲げ破壊を行っていく。

7. この機械では，鉄筋を完全に切断することができないために，破砕されたコンクリートガラの大半が，鉄筋で支持された状態で残ることになる。この鉄筋をガス切断すれば，ガラは当然最上階床上へ落下するが，これらをハンドドーザー等で除去し，地上へ落下処分してしまう。

8. 床，梁解体機を直下階へクレーンで吊り降ろしておく。

壁，柱の解体

1. 壁，柱解体機を3分割し，重機で最上階床へ吊り揚げ，そこで再び元通りに組み立てる。

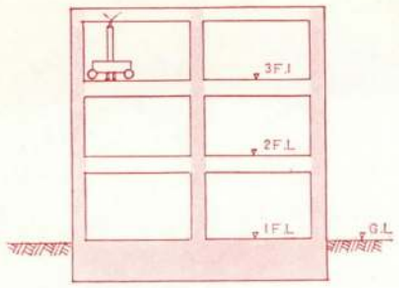
2. ベースマシンを破砕対象の最上階壁際へ走行移動させる。機械装置全体を壁に直角に据え付け，駆動車輪2車を，壁面と平行方向に調整しておく。つぎに，コ字型フレームをスライドダウンさせ，壁付梁の両側面をはさみ込む位置へセットし，油圧ジャッキを駆動させれば，チゼルがコンクリートのなかへ進入してコンクリートを順次砕いていく。

3. コ字型フレームをスライドアップさせ，ベースマシンを壁面に沿って移動させ，隣接部分の破砕作業を行う。壁付梁，壁の破砕は，水平方向に0.3m間隔ごとに突き進み，鉄筋を必要に応じてガス切断しつつ順次下へと作業を進行させていく。なお，フレームはチェーンで水平方向に360°手動旋回可能であるし，油圧ジャッキで垂直方向に90°引き起こしできるメカニズムを有するゆえ，壁際の床版をはさみ込んでこわすこともできるようにしてある。さらに，スライド装置全体を360°旋回させることもできる。

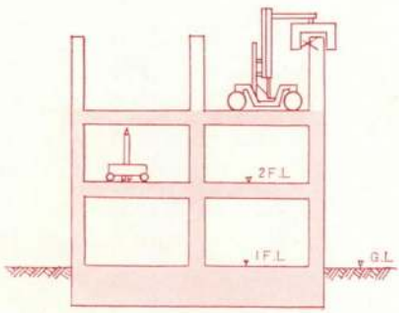
4. 壁破砕後，柱の破砕もできるが，この機械では，柱の大きさが750m/m×750m/m以下のものに限定されている。

5. 床上に落下した破砕片は，常時ハンドドーザー等で掃除片付けし，ベースマシンの走行に支障のないようにしておく。

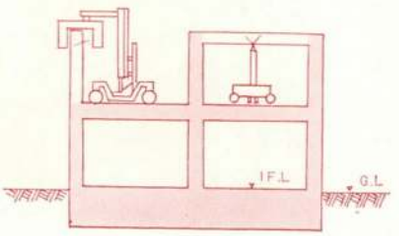
6. 最上階の壁，柱の解体が完了すれば，機械を直下階へ降ろし，階段



1. 屋上床及梁コンクリート破砕



2. 3階壁付梁、壁、柱コンクリート破砕



3. 3階床及梁コンクリート破砕、2階壁付梁、壁、柱コンクリート破砕

4. 全く同様にして1階各部材破砕



5. 緩性火薬により基礎コンクリートを発破

図－3　無公害解体手順図

室等はブレーカーで取りこわす。

×　　×

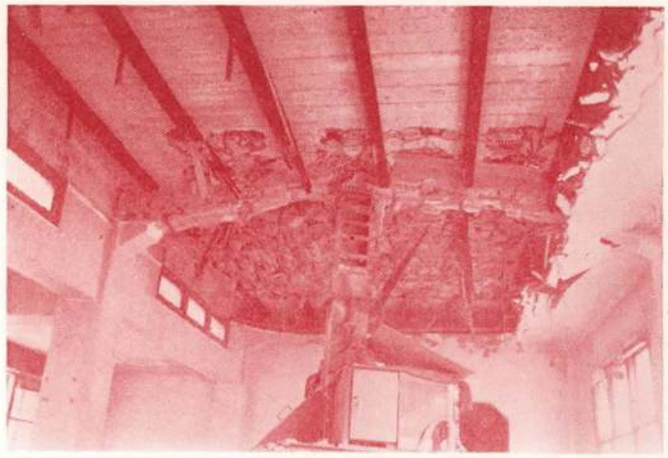
以上の作業を各階で行うことにより，ＲＣ造の建物の地上部分をほぼ無公害解体可能である。

最後に残った基礎コンクリートの取りこわしについては，一般に市販されているＣＣＲ，ＳＬＢ，アーバナイト等の緩性火薬を使用し，これをあらかじめ穿孔された穴に装填し，発破させることにより，コンクリートを大割破砕させ得る。

図－3にＲＣ造3階建のビルの解体手順を簡単に示し，コンクリートの破砕状況は，**写真5～8**に示した。

今後，都市の建物密集地で解体工事を施工する場合には，早晩，無公害解体工法を採用する必要に迫られるであろうが，現在保有の機械をさらに改良し，機械の小型化，作業能率アップ，融通性等の点で万全な工法にすべきであろう。

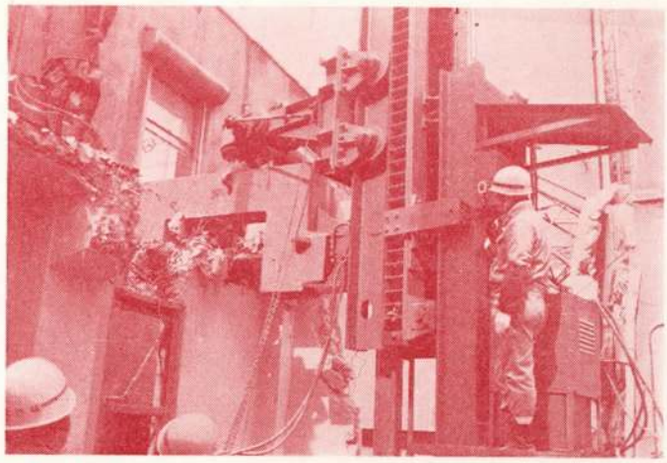
（つちや　あきお　㈱大林組工務部）



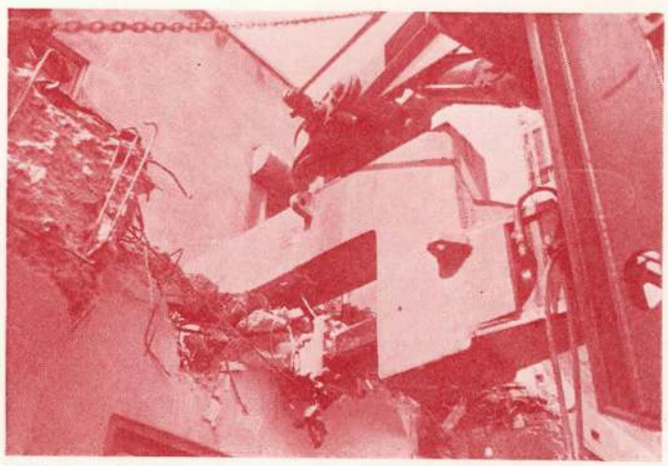
写真－5　大梁破砕



写真－6　梁の鉄骨破壊



写真－7　壁破砕



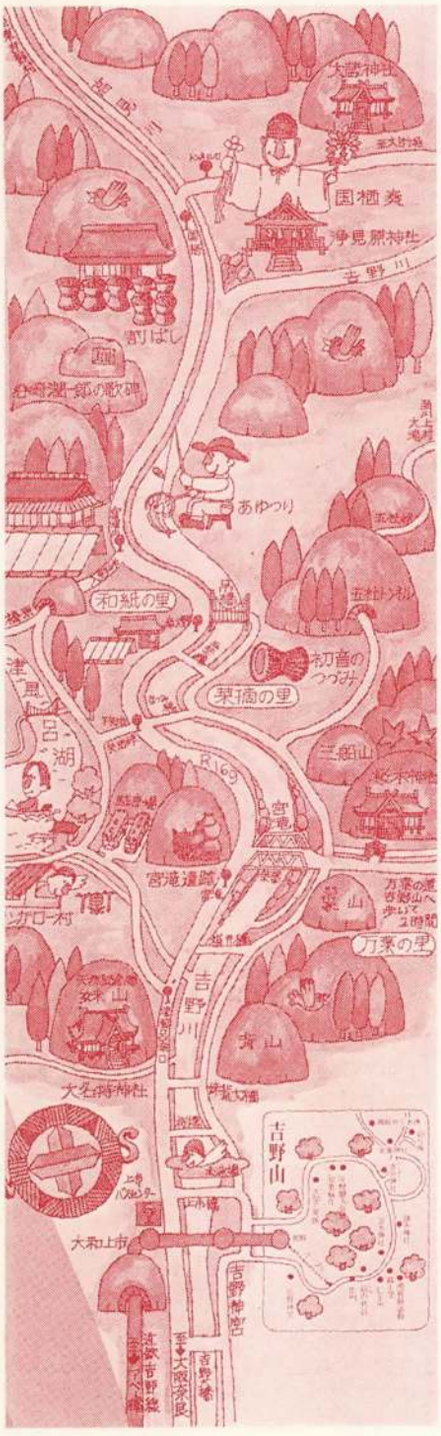
写真－8　壁破砕

昭和48年度・第8回若い会員の集い

伝統工芸を見る会 (3)

吉野の紙すきと史跡を見る会

レポート



昨年末からの無降水とそれによる異常乾燥は新年の1月中も続き，例年にない寒気から街が甦ったのは2月も上旬に入ってからの2・3日続いた暖雨である。見学会の当日，2月9日はふたたび前線がすぎたあとの寒風の吹く日であった。

午後4時，阿倍野橋発吉野行近鉄特急に乗る。車内暖房のまどろみから醒めたとき，窓外の景色は一転して純白の世界に変わり，大和上市をすぎたあたりの急斜面を電車は登りつつあり，右手は吉野川，左手は綿帽子の杉木立が並び，わずか一時間たらずの間のこの景観・気候の激変は，大阪と吉野地方の地理的気候的相異が昔と変わらず現代にも持続している感を一層深く感じさせる。

近代以降の日本人にとって吉野地方を想起させるものは「歌書よりも軍書に悲し吉野山」と歌われたように，南朝と，義経・静御前に代表される悲劇であり，また一方春の全山桜に覆われる景観である。しかし一見華やかに見えるこの桜も，一夜の雨にうたれ一陣の風に吹かれて無残に散ってしまう，その一瞬の移ろいのなかに美と人生の縮図を見い出そうとした平安朝以来の伝統的日本人の美意識即人生観に支えられたものであるだけに，一層吉野は日本人好みの哀愁にみちた地に映るのであろうか。しかし見落としてならないのは，これら悲話は歴史の瞬時の出来事にすぎず，この地の人々がかつてそうであったような照葉樹林のなかで縄文的生活を始めて以来，山と川の幸をその生活のなかに織りまぜて発展さしてきたおおらかな悠久たる生活の断面である。木・石・金属を問わず素材があり，そして清らかな水のあるところ，人は常にそれらに工夫を加え，時の流れとそれに携わる人々の愛情が洗練さを積み重ね，高度な民芸はかつては日本中にみられた。

今，吉野に残るその特筆すべきものは手漉きの和紙である。天然材はすべて生き物である。われわれの肉体が水を飲み空気を吸い動植物を喰らい，そして最後に土に還るように，素材およびその加工物もわれわれとともに自然の精気の中に生き続けている。和紙の「福西家」での，日夜分たぬ原料・楮の育て方，厳寒の吉野川での水洗い，無我の心境の手練からのみできる良質な紙の話，すべて母親が子供を育てるのにも似た忍耐と愛情が，古代の紙が現在にも残っているその強靱さの秘訣でもあるように思える。

作る，使う，観る人々，これら三者の節度ある協調精神がすべて本物のなかには，こめられている。伝統工芸を見るとき，この精神を現在のわれわれの環境のなかに再び呼び返す必要性を痛感せざるをえない。 （高木富夫記）

末筆ながら今回の企画に際し，当初より多大のご協力とご厚意を賜った野村建設工業㈱殿，当日長時間に亘り有意義なお話を伺った岸田定雄，森田直司両先生と，われわれ見学者のためにわざわざ「紙すき」の全工程についてご披露いただき，懇切に説明して下さった福西家総出のご協力，また「宮滝遺跡」について中荘小学校の苧木先生による説明と貴重な出土品の拝観など，吉野町の皆さま方に大変お世話になりました。誌上を借りて厚くお礼申しあげます。

「吉野の紙すきと史跡をみる会」に参加して

「吉野の紙すきと史跡を見る会」に申込み幸い参加でき，また事前に吉野についての説明書で予備知識を得て，当日，雪の中，吉野山荘に夕方参々伍々集合。夕食後，吉野小学校の先生のスライドによる吉野の桜，古建築，仏像，風景等詳細に見せていただき，また吉野史跡研究家の先生から，吉野がここに至るまでの説明を聞き，あくる朝，自由行動にて，雪の中，滑りつつ転びつつ，如意輪寺，蔵王堂，仁王門，銅の鳥居等，説明を受けつつ正午集合場所にて昼食後，バスにて目指す和紙漉きの福西さん宅訪問。この道百年の四代目の当主から，38軒ほどあるなかで，手漉きは一軒のみとのこと。2反余の畑に原料の楮の一年生の原木を育て，表皮の繊維をとり出し種々実演工程の説明を受けました。寒中のできばえが，上質紙ができるとのこと。ただただ夫婦げんかもできない，感情が仕上げに斑（マダラ）が出るとのこと。吉野にお住まいの会員，野村建設工業㈱の北岡さんにはじめから終わりまでお世話になったと，事務局のお話でした。ありがとうございました。

（大末建設　田中芳郎）

橿原から南へ大峰の山にかけては，私にとって全くといっていいほどの未踏地でした。それだけにゆっくりと訪ねてみたいと思っていましたし，また未知の人に会いにいくような，あこがれと興味と失望の杞憂の混じった複雑な気持も合わせ持っていました。

しかし，吉野山でもめずらしいという大粒のボタン雪が降りしきるなか，宿舎へと街並に沿って登るうち，気持が落ちつき，清々しい気分になったものです。

吉野および吉野山についてはほとんど無知だったのですが，今回訪ね歩いた史跡や，山あいにひっそりと棟を寄せ合っている村々から，千何百年もの昔から天皇や里人，武人または修験道の山伏たちの織りなしてきた歴史を，垣間見たような気がして深い感銘を与えられました。

建築的に素晴らしいと思ったものは，水分（ミクマリ）神社の社殿で中央一間左右三間並立の社を流造の屋根でつなぎ，それぞれの社に切妻を立ててある桃山建築です。とくに雪をかぶっているところを見たせいか，凛としていて，またそのなかにも優雅さがあって，しばらくは拝殿に座り込んで玉依姫命（タマヨリヒメノミコト）（七神のうちの一神）と無言の対話（？）を楽しんできました。他に一時後醍醐天皇の行在所になったという書院造りの吉水院，荘厳な外観に似ず素材のままの丸太柱を自由に使った内陣を持つ金峯山寺金堂（蔵王堂）など，多くのすぐれた建築物が点在しています。また吉野川をさかのぼれば，万葉の人々がそぞろ歩いたであろう宮滝や象山，菜摘の里などの景色も素通りしてしまうのが惜しいくらいでした。再度，歴史書などを片手に訪れてみたいものだと思っています。それも厳冬の頃たった一人で。 （アトリエ trefoil　菅家克子）

どこの観光地でもシーズンオフのみやげもの屋はひっそりとうらぶれて淋しい。花の頃にはさぞかし賑やかであろう桜の枝先も，今日は雪を積んでじっと春を待つ，そんな吉野山を下りて吉野川沿いの国栖で紙漉きを見る。

吉野の山の楮，トロロアオイやノリウツギからとったノリに風雪にさらされた土が清らかな水に溶け合い，谷間に棲む人達の手で漉き上げられ日本の紙ができる。原料を叩解し，調合，乾燥して仕上げるというプロセスは，石灰石と粘土を粉砕し，焼成してセメントをつくるように，ある種のものを作る原初的プロセスを如実に示すようでおもしろい。私達の身の廻りに溢れる新聞，書籍，ノート，トレーシングペーパーといった洋紙類が活字や硬筆類を使う人達がパートナーであるとすれば，手漉き和紙の上を走る筆は毛筆であり，毛筆を使う人達のためにそれは作られる。違いはスピードの差に表れ，結果は質と量の問題でもある。手工芸レベルの生産が現代人に伝えてくれるものは，原料の吟味からあらゆる生産工程に人の心がこもる，すなわちすべてが人間的スケールに納まっているということである。いいかえれば自然の限界の外へはみだしていないということだ。こういう作業を職としている人の考えることは興味深い。漉く日の朝は夫婦喧嘩もできない，やれば紙にむらができてしまうとか，掛軸の裏張りには良質の和紙で総張りにしないと表の書画が全く駄目になるとか，作られたものが創る人，使われる風土とともに息づいていることを物語っている。新しい日本画は厚塗りなので額装に仕立てられガラス板の奥に納まって投機の対象にもなっているが，現代の物に対する人の心のパターンを表してるようにも思える。

現代の建築にあっても与えられた敷地のなかで自己完結することに満足するかのように，周辺のネガティヴな空間への配慮を欠いた姿をさらけ出していることへの反省が出てきているのも何か似たことがあると思うのは考え過ぎであろうか。

（堺市公園課　関根幹雄）



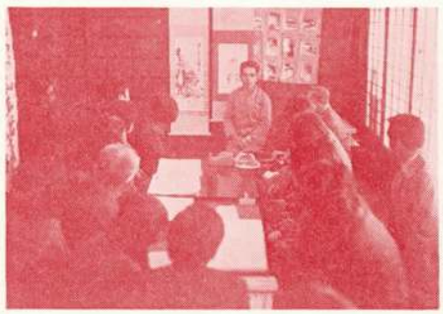
金峯山寺（蔵王堂）



吉水神社



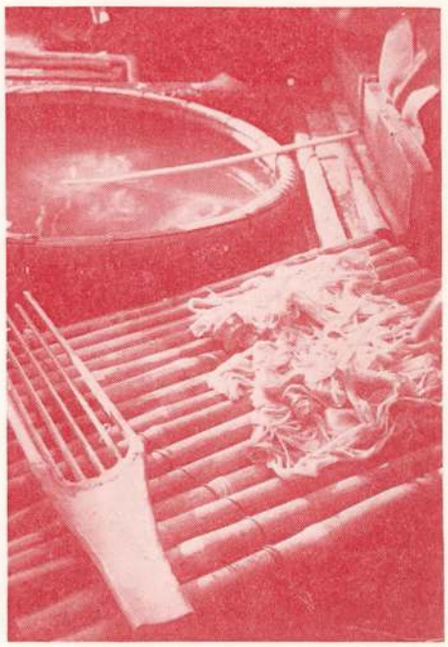
水分（みくまり）神社



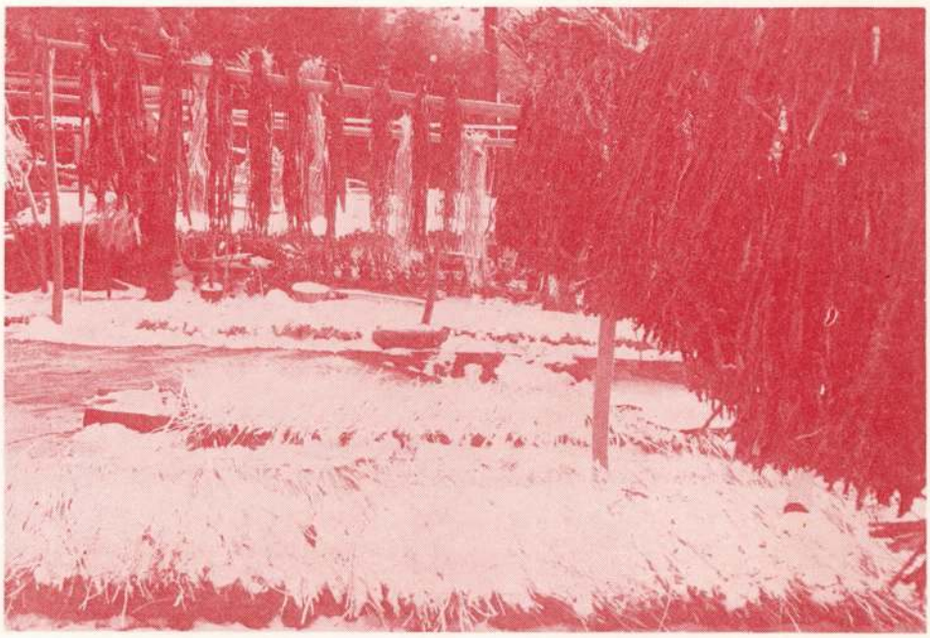
本ものの和紙についての説明を聞く（福西家にて）



吉野山の樹氷



冷水で不純物除去後の「楮」の繊維



庭での「楮（こうぞ）」干し▶

日　時　昭和49年2月9日（土）・10日（日）
参加者　26名
主なスケジュール（集合 17.00　吉野山荘）
9日　18.00→21.00　夕食懇親会とミーティング
講　師　岸田定雄氏，森田真司氏
10日・午前　吉野山史跡見学（自由行動）
水分神社・如意輪寺・吉水神社
金峯山寺（蔵王堂）……など
午後　紙すき「福西弘行」家
宮滝遺跡見学
午後6時30分　大阪阿倍野着・解散

蘭培養のすすめ

日本建築協会建築クラブ例会講演要旨（昭和49年1月16日）



㈱翼建築設計事務所社長

畠中　繁

一口に蘭といっても非常に種類が多く，きょうは東洋蘭について話したいと思います。

蘭は大別すれば，西洋蘭と東洋蘭に分けられますが，もともと西洋には蘭がなく，太平洋地区原産のものを持ち帰り，交配し，培養したものが西洋蘭で，花はきれいですが，香りがありません。

東洋蘭は主として中国地方および日本に産出する花で，花は小さいが清楚で，気品が高く，かおりが高く，葉も優雅で野趣に富んでおり，東洋人の趣味に合うものだと思います。

蘭は中国とともに栄えてきたもので，中国では古くから蘭を培養することを君子の技(ワザ)といい，「蘭を植える家庭には福はあってもわざわいはない」といって，蘭のことを瑞草，また聖草ともいっております。

蘭と孔子の話は有名で，孔子が「奇蘭操」という詩を作ったときの状況ですが，自分の考え方を受け入れ，用いてくれる人を探して，戦乱の国を回ったが，ついに受け入れられず，傷心の身を衛という国から，自分の生まれた魯という国に帰る途中，谷間で休憩したところ，雑草のなかに蘭が繁り，気高いかおりをただよわせていた様をながめ，蘭は王者のかおりである，貴人の庭に植えられるべき運命をもっていながら，時を得ずして，雑草のなかで何の不平もなく咲いている，この蘭と自分の境遇があまりに似ているということから，悲しみを慰められたというのであります。

中国では，ただ花をめでるのではなく，不老長寿の妙薬といい，婦人の容色を劣えさせないということで，盛んに栽培された歴史もあります。蘭のかおりのなかに，人の心を刺激し，血液の循環をよくするという効果とか，精力を増進させてくれて，若返らせてくれる働きがあるのです。

最近，東京中央気象台で，「生気象」というものが研究されはじめています。「生気象」とは新しい学問の分野ですが，たとえば深山幽谷のなかにたたずんだとき，何となく気持がいい，広々とした草原に立ったときも，実に気持がいいはずですが，なぜそのように気持がいいんだろうかという研究をするわけです。

生気象の研究によっても，蘭のかおりは人間の健康にあずかって力があると，最近のレポートで発表されております。中国では蘭のかおりをきくことを薫浴と呼び，健康増進に使われているのであります。

日本では後藤新平伯爵が一番はじめての薫浴の実行者で，90才のお母さんが大病されたとき，1日に2度，1～2時間締め切った部屋で，蘭のかおりをお母さんにきいていただくと，弱っておられたのがだんだん元気になられ，白寿を迎えられたといいます。

私が蘭をいじり始めたのも，蘭のかおりをきくことが血行をよくし，健康になれるということからで，昭和28年にはじめて血を吐き，昭和38年まで毎年血を吐きながら設計活動が続けられたのも薫浴を実行したからだと思っております。

中国貿易復興のためにご活躍された松村謙三先生が亡くなられたとき，テレビにお宅の模様が映っていましたが，床の間，廊下にずらりと蘭がありました。先生があれだけの活躍をされたのも，蘭のおかげだったんではないかと考えている次第です。

蘭がいつごろから日本で培養されたのか，はっきりした記録はありませんが，春蘭は本邦各地に自生していますし，寒蘭は四国，九州，紀州方面に自生していますので，相当古くから培養されていたんではないかと推測できます。

記録にあるのは第64代円融天皇の天禄3年に「フチバカマ（蘭の和名）を野の宮に植えさせたまう」と文献にあります。比較的新しいところでは，中御門上皇も蘭を愛されたと記録されています。

残存する蘭鉢からいえることは，鎌倉時代，足利時代に僧侶とか商人などによって輸入され，大名，僧侶，貴人の間でかなり培養されたようです。

徳川時代に入ると，かなり大衆化し，町人のなかにもかなり愛培する人たちが出てきたことが蘭鉢から推定できます。

明治以降では，明治天皇，昭憲皇太后が蘭を愛され，造詣も深かったようで，沼津のご用邸には蘭の係官を置かれ，広葉系の蘭を愛されたと聞き及んでおります。大隈重信公も蘭を愛され，「大日本恵蘭会」を組織し，後藤新平伯が副総裁になって，蘭を組織的に培養される時代がきたのですが，大東亜戦争のために，蘭の培養はいくらか下火になりました。

戦後，ようやくにぎり飯が食べられる時代になって，「日本愛蘭協会連合会」を岡山の池田侯が作られ，犬養健先生が総裁となられて，よみがえったのであります。

東洋蘭の種類ですが，大別すると，寒蘭，春蘭，恵蘭（広葉系と細葉系），金陵辺蘭，風蘭（富貴蘭），石斛（長生蘭）その他の蘭に分けられます。この分け方は春蘭，寒蘭というのは咲く時期ですし，葉の形で分けたり，正しい分類といえません。

寒蘭は土佐寒蘭，紀州寒蘭，日向寒蘭，薩摩寒蘭などの種類がありますが，植物学的な分類は全く同一です。あかい花，白い花はきれいですし，値も高いですが，青い花は比較的値段も安いのです。

春蘭は中国春蘭と日本春蘭があり，中国春蘭のなかには一茎一花と一茎九花があります。中国春蘭のとれるところは浙江省，江蘇省付近なので，日本でもフレームなしで育ちますが，広葉系の蘭は原産が福建省なのでフレームに入れてやらないと少し無理があるようです。日本春蘭は非常にきれいな花が咲きますが，かおりのないのが残念です。

恵蘭の広葉型のなかには大明蘭（白蘭），報裁蘭があり，大明蘭は赤茶色の花で2月から3月に咲き，報裁蘭は2月中旬から3月上旬に咲きます。

細葉型の恵蘭のなかには，建蘭，障蘭，小蘭，玉珍蘭，素心蘭，鳳蘭等があります。

以上は，かおりもよく，花型もきれいな蘭です。

つぎに金陵辺蘭は残念ながらかおりがないんですが，多く日本の家庭で植えられています。

風蘭および石斛（長生蘭）は気根を持った蘭です。

その他の蘭科の植物のなかでは，名護蘭，敦盛草，竹葉蘭，胡蝶，海老根，鷺草，岩石蘭，熊谷草などがあります。

寒蘭は10～11月，遅咲きは12月にも咲きますし，それから報裁，大明，支那春蘭，日本春蘭，支那春蘭の一茎九花，長生蘭，名護蘭，恵蘭の細葉ときて寒蘭と，1年中蘭の花が楽しめます。

栽培も水さえ絶やさなければ枯らすことはなく，作りいい植物で，値段も高くありません。ぜひ育てていただいて蘭のかおりを聞いていただき，皆さん方はさらに健康を確保し，いよいよ奥様方に若く美しくなっていただきたいと思います。

（速記録より抄訳）

日本建築総合試験所だより 20
GENERAL BUILDING RESEARCH CORPORATION
本試験所：〒565 吹田市藤白台5丁目125 電話／大阪 (06) 872−0391代表
大淀分室：〒531 大阪市大淀区長柄西通2丁目35 電話／大阪 (06) 351−7217

試験報告・その8

騒音防止用防音パネルの音響性能 その2

音響透過損失について

§1 はじめに

今回の報告は3月号に掲載された，その1．残響室法吸音率試験についての報告の続きとして，おもに市街地の高速道路や高架鉄道路線が発生させる交通騒音公害を軽減させるため，高速道路等に付設される騒音防止用防音パネルの音響透過損失についての試験結果を報告する。

§2 試験体について

試験体の一般的な構造は，3月号に示したと同様で，その設置場所，設置条件等により，1枚当たりの大きさ1～2㎡，厚さ60～150 mm，そして防音パネルの外部は**第1図**に示すように騒音発生源に面する表面板に有孔またはルーバー状スリットの鋼板，アルミ板で，裏面板は 0.7～2.0mm の平板またはリブ付の鋼板を使用している。内部構造は第1図(イ)に示すように内部に吸音材を充填したもの，(ロ)に示すように裏面板と吸音材の間に空気層を作ったもの，そして，(ハ)のように吸音材と表面板および裏面板双方の間に空気層を作ったもの，の3種類に大別することができる。

なお防音パネルの表面板，裏面板，および内部の材質や寸法等の詳細を，表として**第1表**に示す。

§3 試験方法

試験体は，高速道路や高架鉄道路線に実際に付設される場合を考慮して，必要以上な目詰めや固定はおこなわず，各試験体の標準的な施工仕様にもとづき，音響透過損失測定用残響室の試験体取り付け用開口部に8㎡程度を取り付けることとした。

試験体取り付けの様子は**第2図**に示すように，H型鋼や[型鋼を支柱として，その内部に防音パネルを挿入する方法で，各防音パネル間の突き付け目地や防音パネルと支柱との突き合わせ部分には標準仕様にもとづき，ゴムシートやコーキング材等で目詰めをおこなった。また試験体取り付け用開口部と試験体の接する取り合わせ部分にはモルタルを充填し，十分な固定をおこなった。なお，試験体取り付け用開口部12㎡と防音パネル8㎡の残余部分4㎡には厚さ150 mmの空洞基本ブロックを，空洞部分にモルタルを充填して積みあげ，さらに両面に厚さ25mmのモルタル上塗りをおこなった。

測定は建設省告示第108号に規定する遮音性能試験方法にもとづき，音源にオクターブバンド・ノイズを使用しておこなった。

§4 試験結果

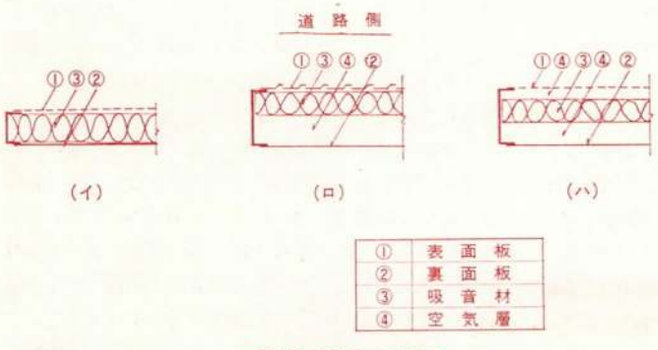
本来，音響透過損失は質量則にしたがう。すなわち，その材料の単位面積当たりの質量（面密度）が大きいほど音響透過損失が大きくなるということから，試験体の枠組重量を考慮すると，面密度が重量となる試験体A群と，軽量となるB群に分類できる。

そこでA群の試験体A−1，A−2，A−3の試験結果を**第3図**に示し，B群の軽量で，かつ一般断面の異なった試験体B−1，B−2，B−3を**第4図**に示す。第3図に示した試験体A群については，周波数が倍になるごとに音響透過損失が約8 dB 増加する。すなわちオクターブ

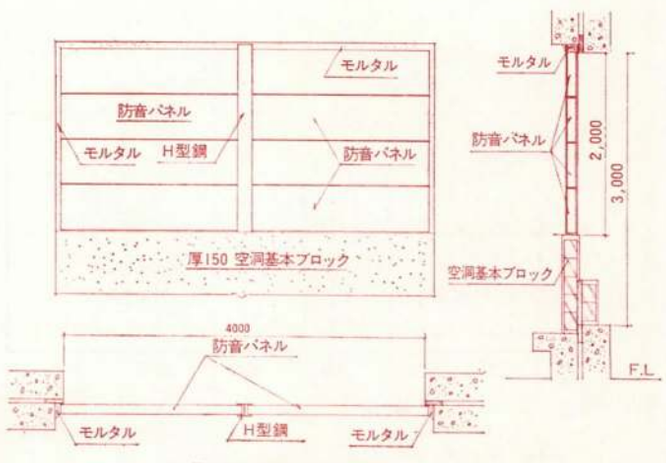
第1表 試験体材料詳細

試験体名称	試験体 大きさ(mm)	厚さ(mm)	面密度kg/m²	表面板 板厚(mm)	材質	裏面板 板厚(mm)	材質	内部 空気層(mm)	吸音材質
A−1	2000×1000	60	26	0.4	アルミ板	2.0	鋼板	0	グラスウール
A−2	2000× 500	102	26	1.0	アルミ板	1.6	鋼板	50	グラスウール
A−3	2000×1000	68	20	0.4	アルミ板	1.2	鋼板	0	グラスウール
B−1	2000×1000	150	19	0.4	アルミ板	0.7	鋼板	45／80	グラスウール
B−2	2000× 650	125	16	0.5	鋼板	1.2	鋼板	0	グラスウール
B−3	2000× 500	85	15	1.0	アルミ板	1.0	鋼板	35	グラスウール

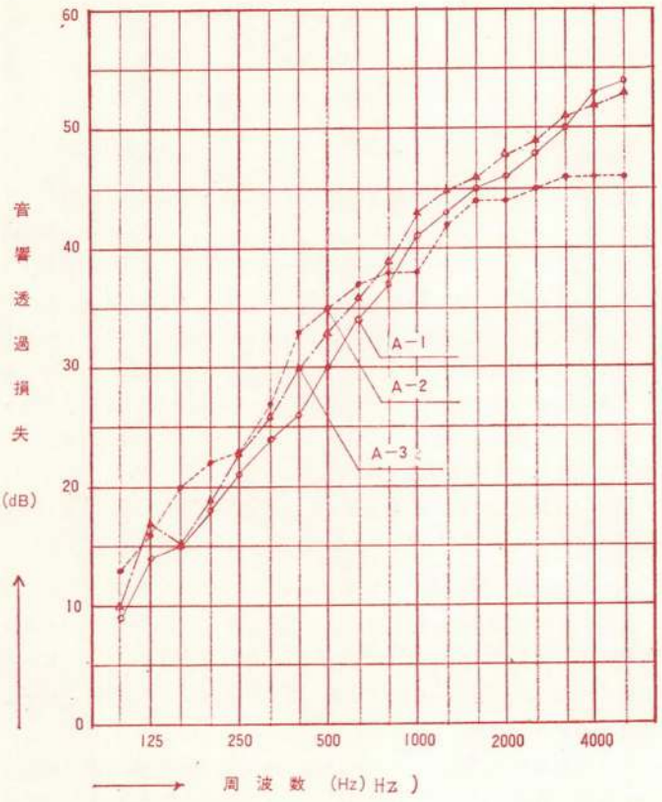
※面密度は防音パネル枠組重量を含む



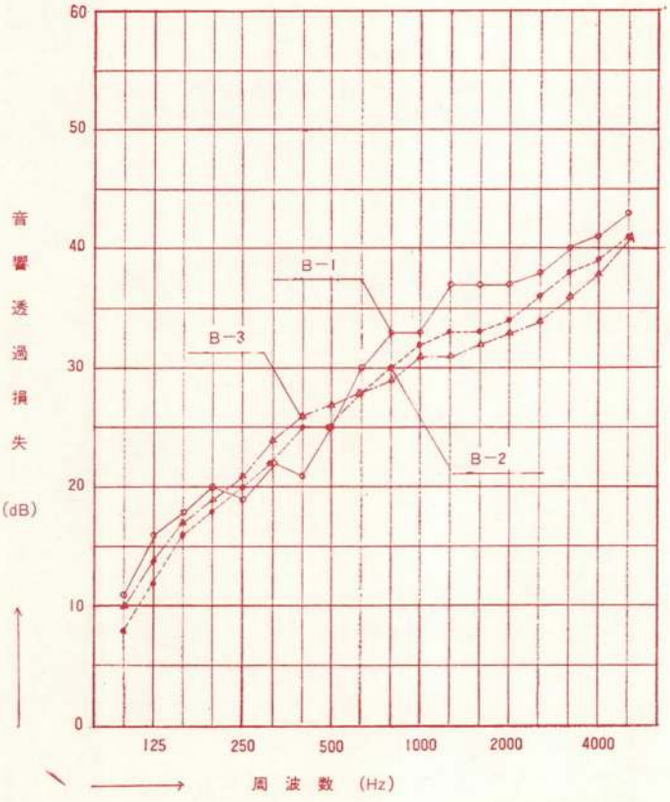
第1図 試験体一般断面図



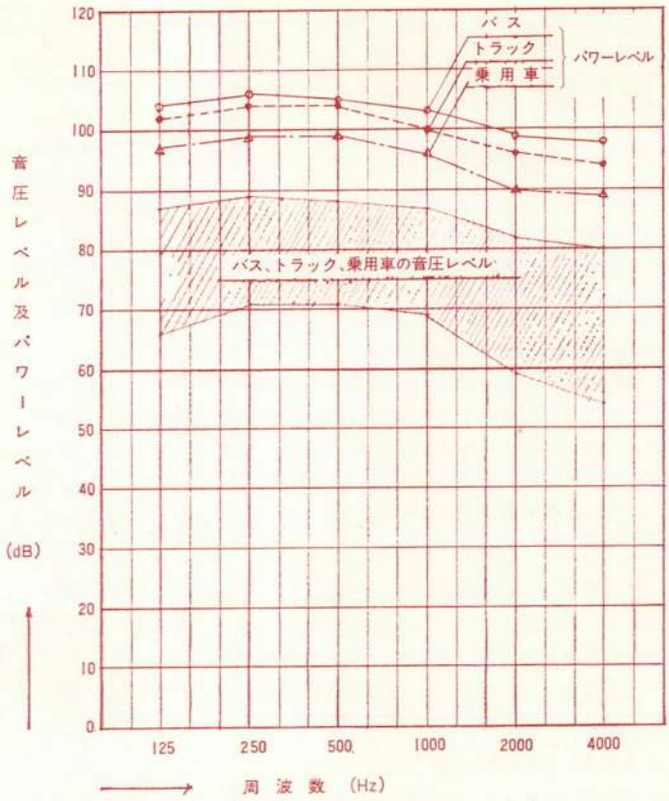
第2図 試験体取り付け図



第3図 試験結果（A群）



第4図 試験結果（B群）



第5図 自動車騒音のパワーレベル，音圧レベル

ごとに8 dB の増加であり，試験体B群ではオクターブ約 5 dB の増加となった。

このような結果となった原因としては，面密度ばかりでなく，むしろ裏面板の厚さ，およびビス留めか溶接によるものか，そしてリブのあるなし，その他，構造的な要因によるものと考えられる。また500Hz 以下の低い周波数についてA群とB群の試験体双方にそれほどの差異は認められず，自動車騒音のような低音域を主成分とした広い周波数にわたる騒音源に対して，低音域での透過損失不足を多少感じさせる結果といえる。参考のため，バス，トラック，乗用車の自動車騒音のパワーレベル，および音圧レベルを第5図に示す。

§5 むすび

本測定は防音パネルの音響透過損失，すなわち防音パネルに音波が入射したとき，どれだけの音が阻止されたかということであって，発生音が防音パネルの上部を通りぬけ，または回り込んでくるような回折の影響を考慮していない。そこでこのような騒音防止用防音パネルの設置に際しては，回折による騒音伝搬の影響を考慮し，高さを十分に高く，または上部を内側に折り曲げる等の考慮が必要である。

また前記のような試験結果より，交通騒音の公害対策としての騒音防止用防音パネルとしては，低音域での音響透過損失不足と，そして振動や経年により発生する隙間や破損等による音響透過損失の減少等に多少の不安を残しているといえる。しかし高速道路や高架鉄道路線の沿道住民に対する騒音公害の対策として，このような騒音防止用防音パネルを付設することは，社会的な意義という面で重要なことであると思う。

（研究員 長橋英彦）

日本建築協会

月間の動き

昭和49年2月分

通常総会

27日　4時～4時半　於会館集会室
出席者　塚本，横尾正副会長ほか14名
議事(1)名誉正会員推挙の件
(2)監事1名選挙の件
(3)本部所属評議員28名選挙の件
(4)役員重任承認の件

評議員懇談会（技術部門）

6日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　野中駒市評議員会副議長ほか4名
2月開催の総会における監事および技術部門選出評議員候補者の推せんについて懇談

理事会

20日　4時～5時10分　於会館集会室
出席者　塚本，福田正副会長ほか16理事井手京都支部長
議事(1)定時評議員会開催の件
(2)名誉正会員推挙の件
(3)大阪府知事表彰候補者推せんの件
(4)事務局職員退職承認の件
(5)事務局職員採用承認の件
(6)昭和49年度収支予算承認の件
(7)大阪ビルメンテナンス協会より申入れの件
(8)入退会者承認の件
(9)報告事項

編集理事会

20日　2時～3時半　於会館集会室
出席者　福田副会長，彦谷編集委員長ほか5名
議事(1)雑誌の昭和48年度収支経過と見込み
(2)次年度雑誌予算案
(3)広告体制の現状
(4)広告料金の値上げ
(5)次年度編集委員会の構成
(6)そのほか

事業委員会

見学会小委員会

1日　6時～7時半　於会館集会室
出席者　堤副委員長，鈴木，荒川幹事ほか4名
議事(1)12月及び1月に実施した見学会の報告
(2)3月の見学会企画について
(3)昭和49年度の見学会企画について
(4)昭和49年度小委員会編成について
(5)そのほか

広報小委員会

5日　6時～7時半　於会館集会室
出席者　三品副委員長，上松幹事ほか10名
議事(1)第4回展示写真の企画について
(2)第2回「建築物の防煙と避難施設」の説明会について
(3)昭和49年度の事業企画について
(4)昭和49年度の小委員会編成について
(5)そのほか

若い会員の集い小委員会

7日　6時～8時半　於会館集会室
出席者　柳副委員長，西村，岩永，中村，宮後各幹事ほか6名
議事(1)第9回「建築家に話を聞く会」(2)の企画について
(2)「解体修理中の古建築をみる会ー法起寺法輪寺」(2)の企画について
(3)工業化工法による建築部材生産工場見学会」(2)の企画について
(4)建築家のための「みどり」学習会(仮称)の企画について
(5)そのほか

第8回若い会員の集い
伝統工芸をみる会（第3回）「吉野の紙すきと史蹟をみる会」

2月9日・10日　1泊2日
参加者　25名

委員会

14日　6時～8時　於会館集会室
出席者　北垣委員長，大橋，窪田，小泉，花房，三品，柳各副委員長ほか4幹事
議事(1)各小委員会の事業報告
(2)2月以降の事業企画について
(3)昭和48年度役員委員の慰労懇親会について
(4)昭和49年度の委員会編成について
(5)そのほか

建築家のための「みどり」学習会（仮称）の打合会

21日　6時～8時半　於会館3階会議室
出席者　森下主査，岩永幹事ほか3名
議事(1)建築家のための「みどり」学習会の企画について（第1回）
(2)同　第2回の企画について

建築家に話を聞く会打合会

22日　正午～1時半　於会館集会室
出席者　嶋田勝次氏，柳副委員長ほか5名
議事　「建築家に話を聞く会」（第2回）の企画について会の形式，参加人員，開催日時場所及び所要時間等について打合せ具体案作成の上午後2時より竹腰先生と打合せを行った。

住宅委員会

住宅展・企画・小委員会

5日　5時半～7時半　於会館3階会議室
出席者　岩本尚三氏ほか4名
議事　新しい住宅展の具体案作成について

委員会

12日　6時～7時半　於会館集会室
出席者　小西委員長ほか14名
議事　住宅展について

太陽熱利用問題打合会

15日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　小西委員長ほか5名　日本熱学，三須氏
議事　太陽熱を利用した住宅設備について

住宅展・企画・小委員会

20日　5時半～8時　於会館3階会議室
出席者　岩本委員ほか5名
議事(1)阪神住宅展の構想について
(2)朝日住まいのロータリー協力について

委員会

27日　6時～7時半　於会館集会室
出席者　小西委員長ほか5名
議事(1)阪神住宅展の中止について
(2)朝日住まいのロータリーについて

編集委員会

委員会（新旧合同）

12日　4時～6時　於会館集会室
出席者　彦谷委員長，松村(新委員長予定)ほか33名
議事(1)3月号＝保養所作品特集報告
(2)4月号＝既成市街地の住宅地整備の方策特集報告
(3)5月号＝住宅団地作品特集報告
(4)新編集委員長選出と小委員会任務分担について
(5)6月号以降の企画について
(6)新編集委員会の各小委員会（分科会）の開催日について
(7)そのほか

作品作風小委員会

12日　6時～8時　於会館集会室
出席者　谷主査，横山次期小委員会副委員長ほか8名
議事(1)5月号作品の件
(2)6月号作品の件

作品作風担当小委員会

26日　6時～8時　於会館集会室
出席者　谷主査ほか3名，兵庫県北摂開発局小林氏ほか1名
議事　5月号北摂ニュータウンの企画の具体化

建築データシート委員会

委員会

20日　6時～7時半　於会館集会室
出席者　井上委員長ほか8名
議事(1)№44号（4月号）の経過報告
(2)№45号（7月号）の掲載シートについて
(3)総合目次・索引の発行について
(4)昭和49年度の委員会の編成について
(5)そのほか

建材委員会

委員会

21日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　建築吹付材工業会，原田大阪副支部長ほか2名
委員会　山田委員長ほか10名
当日は日本建築吹付材工業会の原田，泉，大槻各氏より「建築吹付材ガイドブック」の内容について説明を伺った

建築クラブ朝食会

12日　8時半～9時半　於グランドホテル
出席者　78名
当日は酒井涼爾氏より従業員の企業意識についてのお話を伺った。

幹事会

7日　正午～1時半　於会館集会室
出席者　小林清氏ほか4名　事務局福中，吉田
議事(1)講師謝礼額について
(2)3月以降の講師について

建築業務基準委員会

12日　2時～5時　於日本建築学会
出席者　山根委員ほか13名
議事(1)設備技術者資格問題について
(2)設監法及び設監業務法（職能法）の問題について

建築6団体会長会（東京）

13日　正午～2時　於パレスホテル
出席者　塚本会長ほか10名
当日は時局問題等について懇談した。

2月の入会者（敬称略）

〔団体会員　2社〕
協和建設工業㈱大阪支店　　萬世電機工業㈱

〔個人会員　68名〕

安藤　宏	金川久雄	寿倉喜一郎
赤松信広	川島　実	平松万政
浅野定男	小寺吉次	福武　肇
荒木芳邦	児島和重	福留真純
荒谷実貴男	佐藤博美	藤井　昇
井上　徹	酒井幸夫	藤田忠正
井上　力	篠内秀夫	船津成史
井上雅寿	柴　敦雄	分銅谷正美
井上正徳	首藤賢次	増田文彦
伊藤悦次	田中健次	町口　厳
伊藤直樹	田淵敏彦	松岡　力
石崎昭雄	武岡和秀	右田　宏
岩田正一	建部　稔	村松幸夫
岩田雅男	谷口正広	森知義人
岩田三男	寺岸康守	矢野義彦
牛田雅儀	寺島昌樹	山下信一
小田忠男	中野秀治	山田藤雄
大江　弘	中村慎二郎	山本忠男
大嶋　航	長尾一三	山本行伸
太田貞三	成相伸次郎	四元駿行
岡田　悟	秦　啓一郎	吉中啓二
奥村嗣夫	浜名良夫	渡辺　源
加覧光則	伴　一郎	

〔准会員　4名〕（氏名省略）

寄付金の受領

このたび名誉正会員，白石登喜男氏より事業資金の一部にと金一封のご寄付を戴きました。
ここに誌して厚くお礼申し上げます。

日本の建築家とジョイントベンチァーを組みたい ——アメリカ・ジョージア州の建築事務所より——

昨年10月，アメリカのジョージア州アトランタ市にあるFinch Alexander Barnes Rothschild and Paschal 社の Caraker D. Paschal氏（副社長・建築家）より，日本建築協会会長宛に，日本の建築家と同社との ジョイントベンチァーの申し出がありました。以下に，その手紙の日本訳を掲載します。なお，上記Alexander Barnes Rothschild and Paschal社の業務については，本会に同社概要パンフレットがありますので，ご覧になりたい方は日本建築協会（電06—231—9648）までご一報下さい。また同社のパスカル氏と連絡をとりたい方もご一報下さい。あるいは，大阪商工会議所国際課長杉本道夫氏（06—942—6151）にお問い合わせ下さい。

日本建築協会
会長　塚本猛次殿　　1973年10月19日

私は，10月3日から10月12日までアメリカ，ジョージア州の ビジネスマンと 専門家合わせて17人より成るジョージア交易団（Georgia Trade Mission）と一緒に日本に滞在致しました。当方は，日本の商工業の ジョージア州進出を歓迎せんと致したのです。訪問地は，東京，鹿児島，京都，大阪，名古屋でした。

私はグループの中で唯一人の建築家（architect）でありまして，日本建築協会のどなたかと接触したかったのです。大阪では，大阪商工会議所の M. Sugimoto 氏と会談し，同氏が日本建築協会の住所を教えてくれました。そこで A. Higashino 氏とお会いしましたところ，同氏は貴殿とお会いするよう奨めてくれましたが，大阪での滞在期間が短くその手筈がとれませんでした。貴方様とお会いできるように事前に連絡しなかったことが残念です。

私の事務所は，ジョージア州の首都アトランタ で最大級に属するものでありまして，建築，エンジニアーリング，プランニングおよびインテリア の実務を行っておりますので，当方の設計の一部を掲載しました小冊子をお届け致します。

貴方様と日本建築協会の他の会員の方々に，当方が日本の建築またはエンジニアリングの事務所とジョイント・ベンチュアーを組み，日本の施主のため米国で設計業務をやっていただくことに大変興味をもっているものであることをお伝えしたいのです。当方は，当地の種々の制限事項，当地のディティーリングの方法および施工方法を知っておりますので，日本の建築家の方々には大いに役に立てるでありましょう。また日本会社の基本設計をもとにして，施工詳細を展開し，フィート，インチの寸法を記入し，仕様書を作り，施工契約を取りきめ，施工過程で検査を行うことができましょう。

当方は米国の多くの大設計事務所と ジョイント・ベンチャーを組んだ経験も多く，このような業務方法に慣れております。

どうぞ，貴協会の会員の方々に，私がジョージア交易団と共に来日しましたことと私の事務所は日本の建築家とジョイント・ベンチャー を組んで日本の商業および工業関係企業のために アメリカでのプロジェクトをおし進めることを熱望しております旨をお知らせ下さい。

私の会社は，アトランタ に優秀な日本語翻訳者を有しておりますので，もし必要なら躊躇せず日本語でお便り下さい。

大阪で直接お目にかかれなかったことは残念ですが，茲に御手紙を差し上げますことを幸いに存じます。
敬具

Caraker D. Paschal
Finch Alexander Barnes Rothschild and Paschal, Inc.
Architects and Planners
44 Broad Street, N.W.
Atlanta, Georgia 30303
U.S.A.

「建築と社会」誌広告掲載料金改訂

昭和49年4月より「建築と社会」誌の広告料金を下記のように改訂させて戴きます。

広告料金（昭和49年4月改訂）

スペース / 掲載頁 / 寸法	1頁（2色）	カラー1頁価格
	タテ265×190（ミリ）	
表紙2	105,000円	280,000円
表紙3	90,000	270,000
表紙4	135,000	300,000

スペース / 掲載頁 / 寸法	1　頁	カラー1頁価格
	タテ265×ヨコ190（ミリ）	
前付最初頁	70,000円	230,000円
前付各頁	60,000	210,000
前付記事対向	65,000	220,000
後付各頁（年間契約制）	50,000	—

(1) 上記料金は月1回掲載料金です。
(2) 制作費は実費申しうけます。オフセット2色カラーは指定色をご使用願います。
(3) 後付各頁のみ1/2頁・1/4頁・1/12頁のスペースがあります。
(4) 年6回以上の継続掲載契約をいただく 場合は5%の割引金額でお願いし，それ以外はいっさい割引いたしません。
(5) 一般デザイン広告以外の特例として，レポート など本文記事形式で社名・住所・電話番号が記事末尾のみに入る場合，1頁につき40,000円の掲載料をいただきます。

信用ある技術と伝統の

アスファルト工事 専業大店

シート防水・ウレタン防水・シングル葺工事

株式会社 久保商店

大阪市北区真砂町5番地　TEL 06－364－0206 代表

室谷

内装不燃材

室谷商事株式会社

本社　神戸市生田区北長狭通4－1　(英和ビル)
電話　神戸(331) 0881～3
支店　大阪市北区絹笠町50(堂ビル5階 502号室)
電話　大阪(364) 2031～4
倉庫　神戸市葺合区八幡通1－5(電話221 2923)

OKUYAMA KAKOGYO WATER・PROOF OAM

新工法！
プレノテクト吹付工法

陸屋根防水には 奥山式 特許 絶縁工法 を

カッパー防水帯

コーパータイト

8対2の防水(冷工法) デラタイト

特許　奥山式熱工法・冷工法綜合防水層

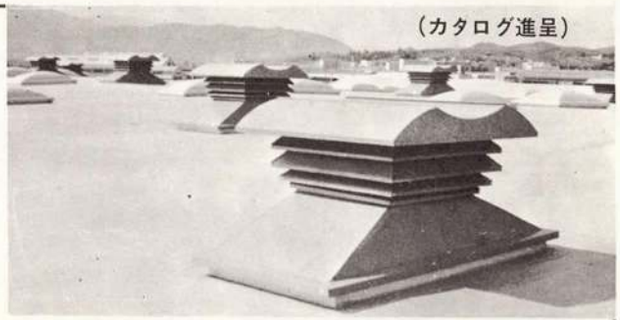
奥山化工業株式會社

本　社	東京都中央区銀座8－4－11	電話 03(571)2703～4・2370・4064・0264
大阪出張所	大阪市都島区都島中通り2-3-1	電話 06(921)2497・(922)7280
名古屋出張所	名古屋市南区若草町33	電話 052(811)3660・3104
札幌出張所	札幌市中央区北三条東四丁目	電話 011(231)7　5　1　1

特許　岩元式ベンチレーター
(電動式並固定型各種)

岩元式ベンチレーター　A型・B型・固定型
岩元式連塔換気装置（コンチニヤス・ベンチレーター）
新型　換気塔 NSライン　（強制換気扇付）
新型　換気塔 SFスーパー　（特殊装置による風量増幅 換気扇の能力を倍増する）
最新型　採光排気塔(風光)スーパーライン特殊増幅装置付
スカイライト工事・通風ルーパー
スチール及アルミサッシュドアー・各種シャッター製作施工
其の他　曲加工一式

(カタログ進呈)



岩元工業株式会社

大阪市東成区大今里2丁目5番22号
電　話　(981) 0615～0618

空気調和・冷暖房設備
給排水・衛生設備　設計・施工

株式会社 朝日工業社

本　社　東京都港区芝浜松町1-2-7　電話(434)6171(大代)
大阪支社　大阪市東淀川区加島町357　電話(302)2271(代)
支　店　北海道・仙台・名古屋・広島・福岡
営業所　釧路・函館・盛岡・横浜・静岡・京都・神戸

空気調和設備
衛生設備　設計施工

三建設備工業株式會社

大阪支店　大阪市北区紅梅町65番地　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

電気・空調・給排水衛生設備
設　計　施　工

大阪電気暖房株式会社

本　社　大阪市西区江戸堀1－60　電話(441)8231代表
支　店　東京・名古屋・大阪・福岡・仙台・金沢・広島
営業所　札幌・新潟・岡山・高松・熊本
出張所　盛岡・秋田・横浜・富山・豊田・福井・京都・神戸・鹿児島・那覇

空気調和・衛生設備

株式会社 三晃空調

本社・本店　大阪市北区富田町16番地　電話 06－363－1371
支　店　東京都千代田区神田小川町2丁目1番地　電話 03－292－7751
名古屋市中村区広小路西通3丁目9番地　電話 052－581－8571
広島市紙屋町1丁目2番22号　電話 0822－47－4535
福岡市中央区大名2丁目4番22号　電話 092－76－3795
出張所　富山・福井・京都・神戸・松江・沖縄

給排水・衛生
暖冷房・換気　設計施工

株式会社 大阪城口研究所

取締役社長　城口庸平

大阪市北区高垣町一　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)
神戸市生田区下山手通六ノ一　電話 神戸341局5892

――冷・暖房、衛生、機器配管、設計施工――

株式会社 清水工業所

本　社　大阪市大淀区南浜町3丁目14番地
〒531　電話 大阪(372)2851(代表)
東京支店　東京都中央区八丁堀4丁目11番7号
〒104　(神谷ビル)
電話 東京(551)8041(代表)
出張所　鳥取・群馬・宇都宮・君津
島根・福岡・松山・高松

■給排水衛生　■冷暖房
■空気調和設備
■その他管工事一切の設計・施工

(旧斎藤久孝事務所)

斎久工業株式会社大阪支店

大阪支店　大阪市北区常安町11　電話 06－443－5041代
東京本社　東京都千代田区大手町2-6-2(日本ビルヂング)
電話 03－270－7411代
営業所　札幌・仙台・金沢・高松・岡山
出張所　福井・倉敷・広島・苫小牧

新日本空調株式会社

大阪支店　大阪市北区堂島浜通1－25(新大ビル)
電話 (06) 344－6031(代)
本社・東京支店　東京都中央区日本橋本石町4-2(三井第二別館)
電話 (03) 279－5671(大代)
名古屋・九州・広島・札幌・東海村・北陸・大分

創　業 暖冷房・換気・温湿度空気調和 設計
大正二年 病院諸設備・給排水衛生・水族館設備 施工

株式会社 斎藤省三商店

本　店　東京都千代田区丸の内2の4の1　丸ビル676号　電話 212代3751
大阪支店　大阪市西区土佐堀通1の1　大同ビル 616号　電話 443代3361
京都支店　京都市南区西九条春日町48　電話 681代1781
支　店　札幌・名古屋・福岡・千葉
営業所　宇都宮・横浜・熊本

空気調和　衛生設備／設計施工

須賀工業

大阪市西区土佐堀通1-14　TEL 06-441-5171
支　店　東京・大阪・名古屋・京都・神戸・福岡
営業所　札幌・千葉・横浜・静岡・高松・広島
出張所　金沢

冷暖房
給排水、衛生水道
電気
厨房

環境衛生施設
荷役運搬機械
化学鉱山機械

三機工業 株式会社大阪支店

取締役社長　各務節
支店長　藤田初蔵

大阪市東区北浜2丁目22番地　電話 大阪(202)代表3071
本　店　東京・日比谷・三信ビル
支　店　名古屋、福岡、札幌、広島、仙台、北陸
出張所　横浜、金沢、静岡、高松

空気調和　地盤凍結　冷凍冷蔵

精研冷機株式会社

本　社　大阪市南区瓦屋町3番丁68番地
(オートセンタービル2階)　郵便番号542
電話 大阪(06)761(代)1141～8番(直通)
東京営業所　東京都千代田区九段南2丁目2番5号
(九段ビル8階)　郵便番号102
電話 東京(03)262－3241～4番

●空気調和設備 ●給排水衛生設備 ●塗装設備
●蒸気噴射式冷凍機 ●公害防止関連機器／設計・製作・施工

大気社

（旧社名　建材社）

本社・東京支店＝東京都新宿区西新宿2-6(新宿住友ビル12・13F) ㊡(344)1851大代
大阪支店＝大阪市北区中之島2－22 ㊡(203)3721代
名古屋支店＝名古屋市中区錦2－2－13 ㊡(211)1535代
出張所＝札幌・仙台・豊田・金沢・神戸・高松
広島・松山・福岡・沖縄・バンコック

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

大阪市大淀区中津南通4丁目11 **電話大阪(458)3531番**
出張所＝京都・福岡

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工

高砂熱学

大阪支店　大阪市北区芝田町55番地（北阪急ビル9階）
電話 大阪（372）2 5 1 1（代表）
本社　東京都千代田区神田駿河台4丁目2番地

平山工業株式会社

衛生・空気調和設備・設計・施工

TEL（441)㈹ 1994.（443）㈹0331　大阪市西区江戸堀通2の2

温湿度調整装置、暖房
冷房、水道、搬送機設備
設計並ニ施工

第一工業株式会社大阪支店

大阪市北区富田町30　電話（364）6661(代)
本社　東京都千代田区丸ノ内3-3-1(新東京ビル)
電話（211）8511・8561(代)
仙台支店　仙台市新伝馬町60
電話（21）449 1
名古屋支店　名古屋市東区東門前町3－6
電話（971）3621

空気調和・恒温恒湿・冷凍・冷蔵
給排水衛生設備　設計施工

不二熱學工業株式會社

本店　大阪市南区順慶町2－50　電話 261－2436㈹
東京支店　東京都大田区西馬込1－2－1　電話 773－1231㈹
営業所　銀座・浜松・京都・神戸・福岡

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

大阪市西区京町堀4丁目　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

冷暖房・温湿度調整・水道
衛生・環境衛生施設
設計施工

山田工業株式会社

本社　大阪市西区京町堀1丁目62　電話(443) 8161(大代表)
支店　名古屋市中村区水主町1の12　電話(541)0966(551)1655
出張所　東京都港区赤坂2丁目3～12
赤坂ピークビル5階　電話（583）1467
神戸市生田区北長狭通7丁目1の1　電話（341）1778・4386

温湿度調整・暖冷房・換気給排水・衛生設備
設計並施工

日本管工業株式会社

代表取締役 市川繁雄

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　大阪市北区天満橋筋1－37(天満橋北詰)
電話（352）3501～3
四日市支店　四日市市浜田西末広町　電話㊲7431～3
大津営業所　大津市打出浜13－15　電話 0775 ㉒9738
津営業所　津市栄町2－111　電話⑧3610

空気調和設備
給排水衛生設備　設計施工
各種プラント設備

各種送風機・風力輸送装置
空調機器類・公害防止装置　設計製作

株式会社 カンダン

代表取締役　仙田四郎
旧社名　関西煖房工業株式会社

本社　大阪市住吉区万代東6丁目3　TEL（672)1281(大代)
営業所　東京・名古屋・京都・広島・福岡　工場　和泉・名古屋
テレックス：本社 No. 562－7688　和泉工場 No. 538－5898

Carrier

冷暖房は キャリア CARRIER

東洋キヤリア工業(株)デストビューター関西地区

日本冷熱工産株式会社

本社及大阪営業所　吹田市豊津町40番38号
電話大阪（384）1201～7

電気工事・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

大阪市北区高垣町16番地（東阪急ビル）
電話　大阪（313）1101（大代）
支店　東京・名古屋・舞鶴・大阪南・神戸・広島・九州

電気設備 ㋮ 設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役　山本博三

本社　大阪市北区中之島3の3　朝日ビルディング
TEL　代表　(385) 1361
本社営業所　吹田市垂水町3－34－6
TEL　代表　(385) 1361
京都営業所　京都市右京区西京極郡葛野町21番地
TEL　代表　(311) 1185

電気工事設計施工

株式会社 三興社

代表取締役　林　敏夫

本社　大阪市北区絹笠町50（堂ビル7階）
電話（361）3671（代）
支店　東京都中央区日本橋箱崎町3丁目2番地
電話（671）1478（代）
出張所　川崎・相模原・堺・福山

電気設備工事設計施工

東光電気工事株式会社
大阪支社

支社長　姉川正男

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番地5号
支社　札幌・仙台・丸ノ内・名古屋・福岡
出張所　旭川・白河・横浜・静岡・富山

電気・暖冷房・空調工事設計施工

三宝電機株式会社

取締役社長　嘉納伝三

本社　大阪市北区絹笠町五〇（堂ビル三階）
電話　（364）1471（代）
支店　東京都港区新橋二一一六（ニュー新橋ビル七階）
電話　（504）0231
支店　名古屋市北区城見通二丁目二〇番地
電話　（991）5131（代）
営業所　神戸・堺・千葉・宇都宮・熊本

電気工事 ㊥ 設計・施工

中本電気株式会社

取締役社長　中本正明

本社　大阪市城東区野江東之町三丁目一五
電話　大阪（931）代表　7341～5
（0388）2193
資材倉庫　大阪市城東区野江東之町3丁目11　電話大阪（931）7004
奈良営業所　奈良県御所市御国通360　電話御所2
枚方営業所　枚方市山之上西町1の1　電話枚方（43）8659・（44）9232

電気工事・計装工事・設計施工

中央電気工業株式会社

取締役会長　今村　騰
取締役社長　立石行男

本社　大阪市北区梅ヶ枝町56番地
電話　大阪　大代表（312）8881
支店　東京・名古屋・四日市・神戸・和歌山
営業所　松山・京都・草津・静岡・水島・福岡

各種電気工事設計施工・制御盤製作

野里電気工業株式会社

取締役社長　池内文夫

本社　大阪市西淀川区柏里町1丁目110番地
電話　大阪（472）代表　1101～7
支店　東京都品川区西五反田6丁目25番11号（福島ビル）
電話　東京（491）1746（492）0182・0350
営業所　北九州市小倉区鋳物師町23番地
電話　小倉（56）5665・5818
出張所　群馬・千葉・和歌山・名古屋

電気工事設計施工

太陽工藤工事株式会社

取締役社長　小林四郎

本社　大阪市福島区上福島北1－2
TEL（06）452－1151（代）
電力工事本部　大阪市此花区恩貴南之町73
TEL（06）462－1301（代）

電気工事設計施工

富士電業株式会社

取締役社長　田中　実

本社　大阪市西区北堀江上通1丁目65
電話 大阪（541）0564～7・7148～9
営業所　東京・名古屋・広島・福岡

電気設備設計施工

高千穂電機株式会社

取締役社長　岩崎久雄

本社　大阪市都島区中野町4丁目8－10
電話 大阪（06）358－1171大代表
営業所　東京・神戸・九州

各種電気工事設計施工

株式会社 ヤマト電気商会

取締役社長　山本永造

本社　大阪市北区西堀川町15番地
電話　大阪（364）代3056
東京支店　東京都港区新橋5－34－6　相馬ビル5階
電話　東京（434）3848・（431）8435
出張所　大阪南・札幌・名古屋・四日市・松山・徳山

営業品目

			建設省認定の防火材料
セメント系吹付材	ソリジットスタイン	基材同等	0003号
特殊リシン吹付材	エバウォール	基材同等	0003号
アクリル系吹付材	エバーサンド	基材同等	0004号
ヒル石吹付材	エバテックス	基材同等	0004号

合同特許建材工業株式会社

本　社　大阪市東住吉区駒川町3－54　電話（06)702－7814～7
東京事業所・名古屋出張所・高松出張所・福岡出張所

奉仕感謝の店

タイル工事施工

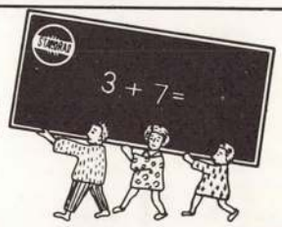
特許申請中・完全滑止タイル

SSS（サンエス）タイル新発売

（カタログ進呈）

株式会社 川岸窯業商店

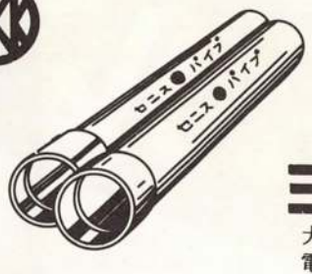
本　社　大阪市西区靱本町2丁目98番地(靱本町バス停前)
電話　大阪 06（532）代0461
姫路営業所　姫路市北条口126番地（住友生命保険ビル3階）
電話　姫路0972（82）0999



Standard Board&Slate

フタバ黒板

大阪市東住吉区加美末次町8－92　TEL 大阪06（792）代5858



トラフ・ヒューム管
ベンチレーター・マンホール

株式会社 三幸商會

大阪市北区与力町一ノ一〇
電話　大阪(358)　4031

窓掛、緞帳、日際、壁紙 室内装飾 絨毯、舗床材一般
東洋リノリュームの 東リカーペット 発売元

亀井株式會社

大阪市東区南久宝寺町四丁目(心斎橋筋)
電話　大阪（251)1353（代）～6・9996
営業所　名古屋・福岡

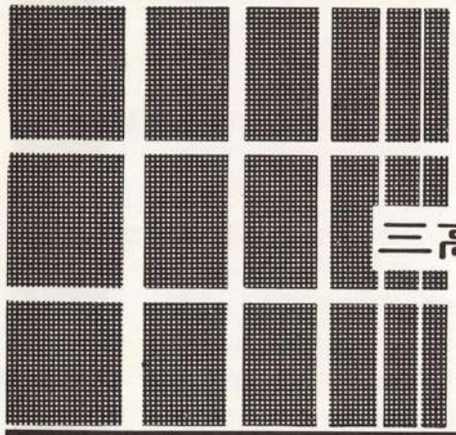
防火・防煙から避難装置まで
建築防災の総合メーカー

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・郡山・水戸・浜松・岡崎・名古屋・富山・大津・京都・堺・神戸・広島・福岡他全国主要都市



スチール
アルミ
ステンレス

サッシ・ドアー
カーテンウオール
シヤッター

三高式オペレーター・ドアーハンガー

TRADE MARK
M.T.K.S

株式会社 三高製作所

本社・工場　尼崎市神崎五反田280番地
電話　大阪（499）8151　代表

コーキングパテ

ウヅラ印



柏原瀝青株式会社

本社工場　大阪市西淀川区御幣島東２ノ５　電話大阪(471)1493～4・8267
第二工場　大阪市西淀川区御幣島西３ノ99　電話大阪(471)　0 4 2 6

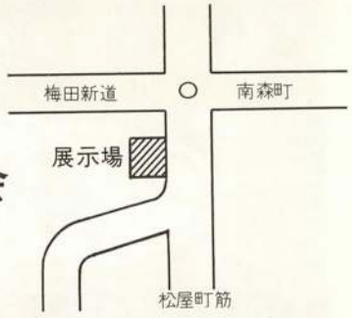
パテタイル

年中見ていただける　皆様の見本室

タイル常設展示場

AM. 10.00～P.M. 5.00
日曜・祝日は休館

全国タイル展示協会
大阪市北区南森町46番地
八千代ビル南館２Ｆ
TEL (06)364－2054





'70年代をリードする
店舗づくりのパイオニア

店舗各種 | 陳列ケース | 冷凍ケース | 電飾看板

製造直売・すべて工場渡しで奉仕する

スーパーマーケット ・ 各種専門店

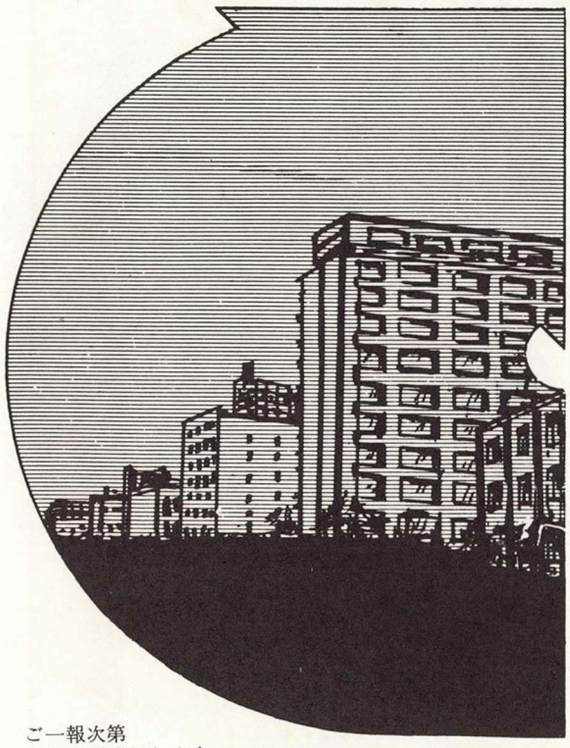
店舗綜合企画・指導・設計・施工
大阪サツマ店装製作所

〒516　大阪市城東区茨田安田町100番地
☎ 911－９１４４代



モルタル・コンクリート用

マノール 防水剤



＊マノール防水剤はセメントの加水分解生成物である水酸化石灰と化学的に結合し、硬化機構を妨げることなくセメント粒子に撥水性を与えて毛細管の表面張力を低下させ、吸水性を減少させます。

＊ＡＥ効果により適量の空気を連行し、気孔を閉塞することなくセメント・プラスター及び砂の粒子に対し分散性を与えワーカビリティーを向上させます。また特有な粘着性によって材料分離、レイタンスの発生を防止します。

＊セメントと結合した生成物は永久不変質の物質で、水や空気中の塩類、酸類も作用せず、セメントの中性化を防ぎ、鋼材、木材等の腐蝕・腐朽を防止して構造物の耐久性を高め、その防水・防湿効力は恒久的です。

その他マノール製品

急結剤・接着剤・剥離剤・早強剤・防凍剤

エスコート（セメント起泡剤）・**エアコール**（場所打ち杭工法添加剤）

ご一報次第
カタログ進呈します

セメント混和剤・助材綜合メーカー

株式会社 **油脂化工社**

東京都品川区大井１－15－１　☎ 東京（774）4111代表

関東営業所	茨城県土浦市大町１２１３	☎	土浦（21）５１８９
東北営業所	福島県福島市下野寺字遠原	☎	福島（34）７１１１
盛岡営業所	岩手県盛岡市南大通３－12－50	☎	盛岡（24）０２１３
大阪営業所	大阪市東成区東中本２－17－26	☎	大阪（971）４７６５

全国で好評の……新興の内外装壁材を！

インテリヤ…カラーストーン…研出し仕上！

（旭化成ミュールコート・セット品）

シンコーストーン

純日本壁の最高峰

ヤマト 緊楽

吹付…に
塗付…に
完全耐火
} 主材 石綿

いつも美しい　ワンタッチ…洗出し仕上…

ミュールストーン

（旭化成ミュールコート・セット品）

●全国有名建材店へ御問合せ下さい　●カタログお送りします

（株）新興建材工業所

大阪市西区南堀江通６丁目39番地　TEL大阪（538）2951～5・（541）5757～９

営業所　東京・高槻・明石・姫路・四国・中国

発売元

新興壁材工業（株）

大阪市住吉区粉浜本町４丁目２６番地　TEL 大阪（672）１６６１～３

（株）九州新興建材工業所

福岡市博多区上牟田八田町２６の１　TEL 福岡（41）５２２５～６

特許 セメント分散剤
コンクリート減水剤
リグナール
GSR
（標準型）
（早強型）
（遅延型）

自然石状積ブロック
クリプトン

型枠剝離剤
セパール

リグコン
三段ブロック

其の他コソクリート二次製品　建設材料全般

リグナール製造発売元
神戸枝料株式会社

本　社　神戸市葺合区熊内町2丁目88番地
電話078代表（231）1421・6956
東京営業所　東京都千代田区内神田1－12－12　美土代ビル
電話03（294）6167・6177
福山出張所　福山市曙町3－78－2
電話0849（53）2027

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

燃えない
われない
腐らない

長尺物・色彩自由・責任施工

品種　オリエンタルメタル（O.P.M）
オリエンタルスーパーメタル（S.P.M）
オリエンタルカラードメタル（C.P.M）
カラースーパーオリエンタルメタル（C.S.P.M）

波板規格　S小波　S大波　V波　ボックス波　Wジャンボ波

用途　平板・波板・棟包・雨押類・谷樋・竪樋・軒樋
通風器・排気ダクト・モニター

オリエンタルメタル製造株式会社

本　社　兵庫県尼崎市昭和南通り3－26松本ビル　電話　大阪（412）5131代表
東京支社及工場　埼玉県蕨市塚越5丁目6番32号　電話　蕨（42）3115～8
大阪支社及工場　兵庫県尼崎市長洲稲川新田44　電話　大阪（488）1081代表
九州支店及工場　福岡県遠賀郡水巻町頃末　電話　八幡（69）2831～4
名古屋支店及工場　名古屋市中村区泥江町1の24第2中経ビル　電話　名古屋（581）2781～4

カタログ御請求下さい。

アスファルト防水の新しい方向をめざして東西アスの防水仕様が変わりました。



めまぐるしく進歩し、発展する建築技術——。田島はつねに、それらの動きを鋭くみつめ、とらえてきました。アスファルトによる本格冷工法、ガムロン防水や省力化工法を確立した強力アスロンなどに、田島の姿勢が示されています。このたび完成した防水仕様書は、その集大成。防水革命とよぶにふさわしい快挙として、はやくも話題をあつめています。

●仕様書をお送りします。雑誌名をご記入の上、お申し込みください。

田島ルーフィング株式会社
〒101 東京都千代田区岩本町3-11-13 電話(03)862-8531
大阪・名古屋・札幌・仙台・広島・福岡

東西アスファルト事業協同組合
〒101 東京都千代田区岩本町3-11-13 電話(03)862-8531
〒550 大阪市西区京町堀1の74 電話(06)441-5951
大阪・名古屋・札幌・仙台・広島・福岡

建築と社会 "ARCHITECTURE & SOCIETY" 第55輯第4号
昭和49年4月25日発行（毎月1回25日発行）・昭和24年3月19日第3種郵便物認可



全く新しい床タイルです

三星ピサロンは、従来のビニールタイルとは製法原料配合が全く違います。塩ビの他に最近開発された新しい共重合体の特殊樹脂を用いた画期的な新製品です。軟質プレスタイプの床タイルに比べ仕上り安定性がよく、カレンダー方式の流れ模様とは対照的な静止した現代模様。ピサロンの持つエラスチックで高級な質感、すぐれた歩行感は、床タイルの新しい世界を開きました。

協同組合員が責任をもって施工いたします

三星ピサロンは、材料だけの販売はいたしません。責任施工の出来る協組員が入念な仕上げをします。

これからはピサロンの時代です

三星ピサロンの新しい色調、パターンは、現代のインテリアデザインに要求される個性的な床造りには欠かせません。東京浜松町の超高層世界貿易センタービルの4F以上の各階通路、エレベーターホールにも、使用されております。〝三星ピサロン〟はその模様がフランスの画家ピサロのタッチに似ていることから、名付けられたものです。

東日本床工事事業協同組合
西日本床工事事業協同組合
〈専用品〉

三星タイル
ピサロン
製造元＝田島応用化工株式会社
東京／東京都千代田区岩本町3の11
電話（866）6101
大阪／大阪市西区京町堀1の74
電話（441）5951

★規格＝333.3 ×333.3 ×2㎜ 9枚/m²
★色数＝22色
★価格＝2㎜厚品 2,100円/m²（300m²以上）
小部屋割増・階段40%高
耐湿工法は150円高

定価四百円（送料共）
表紙・きりえ（日銀大阪支店）加藤 義明

■ご入会のお申込および「建築と社会」のご購読は・社団法人 日本建築協会 〒541 大阪市東区北浜3−37 電話大阪(06)231−9648・9649・9640 振替口座大阪39975番