社団法人日本建築協会
昭和53年 6 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

6 建築と社会

特集●組合方式による集合住宅計画

1978
VOL.59
NO.675



ARCHITECTURE AND SOCIETY 日本建築協会

完全を求める二つの心から
一つの芸術品が生みだされた。



TOTOピエール・カルダン洗面化粧台。
美を創造するカルダンと、
機能を追求するTOTOの劇的な出会いから
生み出された世界に誇りうる
最高級の洗面化粧台です。

Pierre Cardin

TOTO
カルダン洗面化粧台

◀帝塚山学院大学狭山キャンパスを見る

女子教育の名門、帝塚山学院（幼稚園、小・中学校、高校、短大、大学）の内、今回は狭山の大学キャンパスを学院の特別のご厚意とＡＲＩ建築事務所及び鴻池組のご協力により見学することにいたします。

同大学キャンパスは、大阪府の南郊、泉北、狭山両ニュータウンに隣接し、東に金剛・葛城・信貴の連山を遠望する小高い丘に在り、以前は全て果樹園であったといわれます。大気は清澄、緑の木々にかこまれた大自然の中で、春から秋までうぐいすやほととぎすの声が絶えないといわれる好環境の中で、若い人々の学力、精神力、体力を培い養うにふさわしい女性の学園です。

今回は昭和41年に開校された大小教室棟、管理棟、研究室棟、食堂棟、体育館（以上工期昭和40年→51年）・図書館及オーディオビジュアルセンター(工期昭和52年→53年)などキャンパス一連を見学し、引き続き山本家・北畠南華園にあった茶室と日本庭園を見学の予定です。多数ご参加下さい。

なお、この秋に同じＡＲＩ建築事務所の計画、設計による奈良・帝塚山大学のキャンパスも見学できる予定です。

日　　時　7月18日(火)　集合14：00→解散17：00

集合場所　帝塚山学院大学・正門前附近・目標会旗

〔参考〕集合場所までの交通費は各自ご負担願います。

大阪・難波より南海電鉄高野線・区間急行又は急行に乗車（急行の場合は「北野田」駅にて普通に乗り替え）→「金剛」下車→駅前より南海バス乗車（狭山ニュータウン行）→「帝塚山学院大学前」下車すぐ。

※南海電車：13：00～毎時10分間隔位で発車、「金剛」まで約30分・200円

南海バス：狭山ニュータウン行・毎時10分間隔位で発車「帝塚山学院大学前」まで約10分。120円

定　　員　30名

参加会費　400円

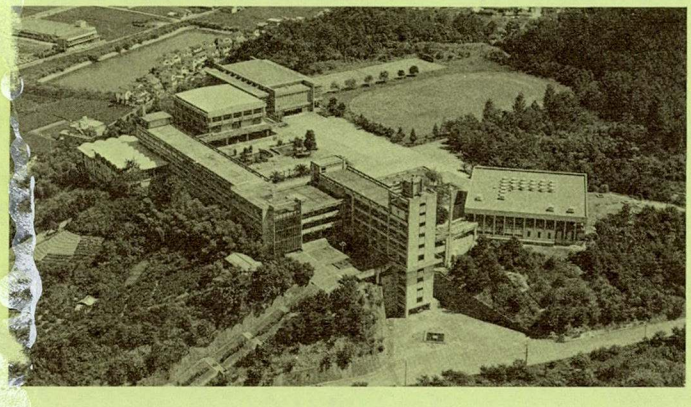
申　　込　往復はがき１名に１枚限りとし、氏名・勤務先名・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入し、「帝塚山学院大学狭山キャンパスを見る」と明記の上７月10日(月)までに建築協会事業課へ。

●主な見学建物

図書館・体育館・ＡＶセンター・茶室

●工事概要（図書館）

所 在 地　大阪府南河内郡狭山町今熊
建 築 主　学校法人　帝塚山学院
設計監理　㈱ＡＲＩ建築事務所
施　　工　㈱鴻池組
規模・構造　ＲＣ造、地上２階、地下１階建
建築面積　1,279.56㎡
延 面 積　2,172.06㎡
軒　　高　9.735m
工　　期　昭和50年10月31日→昭和51年６月15日（図書館）
昭和53年２月１日→昭和53年４月30日（ＡＶセンター）



◀写真募集――投稿欄小委員会

投稿欄小委員会では、ただいま“フォト・シリーズ”（仮称）のタイトルで写真を募集しています。

街を歩いていて、ふと見つけた空間、人と建築・ひろば・環境との出あい、あるいは旅の思い出・記録など、国内外を問わず、傑作をどしどしお寄せください。

なお、現在「読者の頁」に連載中の“私たちのグループ”も募集しておりますが、それが終わりしだい（号数は未定）掲載する予定です。

・内容は自由です。
・タイトルをおつけください。また撮影場所などを含めて200 字程度のコメントをつけてください。
・サイズはキャビネ以上、コントラストのついた鮮明なモノクロ写真を希望します。（カラーでも結構ですが、印刷はモノクロになります）
・掲載分には規定の稿料をさしあげます。原則として写真の返却はいたしません。

創立60周年記念出版

◀建築データシートハンドブック好評頒布中

この図書は、材料・工法を工事別に分類・整理し、「用途」「特長」「性能」「規格」「仕様」「価格」……などの項目を統一した書式で記述し、比較・検討を効果的に行えるよう編集されています。

是非座右の書としてご購入下さい。

■監　　修　工学博士　　坂　静雄
■体　　裁　Ａ４判（電話帖サイズ）２分冊約1,600頁
本文・特黄菱
上製本、堅牢ケース付
■定　　価　２分冊一式　協会会員　￥6,000
一　　般　￥8,000
■送　　料（荷造料、簡易書留、郵送料の実費）
地域により下記のとおり料金が変わります。

第一地帯（大阪市内のみ）	1,000円
〃　（そ　の　他）	1,200円
第二地帯	1,300円
第三地帯	1,400円

なお、大阪在住の方々は本会までお出向き賜われば幸甚です。

（送料不要）

◀昭和53年度日本建築協会副会長及び理事の会務分掌

副会長及び理事各位の会務分掌が下記のとおり決まりました。

●副会長		
総務・会計担当	銭高輝之氏	佐野正一氏
編集担当	福田朝生氏	足立　孝氏

●理　事 会務／部門別	総　務（14名）	会　計（7名）	編　集（12名）
技術部門	三品　哲夫氏 小西　岬氏 山田　幸一氏 岡田　光正氏 岡本　行善氏 大沢徳吾郎氏 寺田　徳重氏	市川　宏氏 山田　義行氏	前川　陽一氏 小林　清氏 井上　滉氏 松村　慶三氏 窪田　祐氏 今西　祥郎氏 （1名欠員）
総合部門	淺沼　茂夫氏 木下　正利氏 奥村　俊夫氏 鴻池　藤一氏	大林　芳郎氏 松村　雄二氏	竹中　錬一氏 前野慶太郎氏
電気部門	今元　康彦氏	小林　四郎氏	菅谷　健児氏
管工部門	平城　勧氏	須賀　孝氏	尾亀清四郎氏
建材部門	川岸　繁夫氏	田中　政二氏	渡辺　亮氏

◀昭和53年度日本建築協会常設委員会委員

昭和53年4月19日開催の定例理事会において、下記のとおり各委員を委嘱いたしました。（敬称略　◎印委員長　○印副委員長　△印幹事　＊顧問）職場名は略称を用いました。

■編集委員会

会誌「建築と社会」の企画・編集

編集委員長

◎前川陽一（村野森建築事務所）

編集理事

井上滉（大建設計）
今西祥郎（大阪府建築部）
尾亀清四郎（三晃空調）
窪田祐（大林組）
小林清（新住宅社）
菅谷健児（大阪電気暖房）
竹中錬一（竹中工務店）
前川陽一（前掲）
松村慶三（浦辺建築事務所）
前野慶太郎（あめりか屋）
渡辺亮（東洋シャッター）

（特集小委員会）

○片倉健雄（近畿大学）

●計画分科会

池端猛（環境整備センター）
小林奉之（フジタ工業）
杉本昇（大阪府営繕室）
谷口康彦（住宅公団再開発部）
中林浩（京都大学）
西村征一郎（京都工芸繊維大学）
△藤本尚久（近畿大学）
山元弘和（竹中工務店）

●構造分科会

井上一朗（大阪大学）
木本英爾（大阪市立大学）
△北村俊男（清水建設）
谷尾俊弘（イオリ建築設計事務所）

●設備分科会

河崎孝太郎（高砂熱学工業）
河津隆之（斉久工業）
林禎造（大阪電気暖房）
蒲田弘（総合設備コンサルタント）
△中根芳一（大阪市立大学）

●施工材料分科会

高木嗣郎（大林組）
△野村康治（鹿島建設）
柳生研太郎（積水ハウス）

●法令分科会

△岡田七郎（大阪市建築指導部）
安井市治（大阪府建築指導課）

（作品作風小委員会）

○奈良鎌一（大林組）
後藤攻（大建設計）
榊原潤（清水建設）
沢田伸（兵庫県建築部）
寺井信夫（竹中工務店）
山口祥悟（日建設計）
横尾迪夫（安井建築設計事務所）

（投稿欄小委員会）

○木村康彦（清水建設）
稲毛政信（神戸市住宅局）
岩本達男（近畿地建営繕部）
関川康（京阪電鉄土木部）

（広告企画小委員会）

○尾亀清四郎（前掲）
安芸洋一（松村組）
坂啓智（日本建築総合試験所）
下前裕一（東畑建築事務所）
杉村勝三（竹中工務店）
西田清（住宅公団工事監督部）
平松利一（田島応用化工）
船津丸倢（安井建築設計事務所）
三原清敬（銭高組）
山田雄祐（大林組）
吉田正三（鴻池組）
渡辺亮（前掲）

■事業委員会

見学・講演・説明・展示・懇親会・若い会員の集いなどの企画および実施

◎三品哲夫（大阪市営繕部）
○市川正夫（竹中工務店）
○乾正一（関西電力）
○鶴田昭一（大林組）
○柳眞也（村野・森建築事務所）

（見学会小委員会）

○島田民彦（竹中工務店）
△上出秀雄（藤木工務店）
△南次郎（浅沼組）
池田光太郎（大阪市交通局）
木原幹雄（松村組）
高島三郎（鹿島建設）
永井誠一（大林組）
中藤修（鴻池組）
山岸豊美（大成建設）
山口勝（清水建設）

（広報小委員会）

○西村良平（阪急電鉄）

△奥村　勇（大林組）
△佐藤　泰（大阪市公園局）
△原見昌志（安井建築設計事務所）
△平川玄治（修成建設専門学校）
荒巻恭士（近畿電気工事）
大熊逸雄（箕面市役所）
大村　定（銭高組）
岡本　正（大阪市南消防署）
奥村　進（東畑建築事務所）
片岡昌之（住宅公団設計部）
北岡靖一（野村建設工業）
今野利直（竹中工務店）
福山克己（淀川製鋼所）
発地良一（旭硝子）

（若い会員の集い小委員会）

○阪倉嘉一（大阪府土木部）
△大久保久能（坂倉建築研究所）
△河上隆志（東畑建築事務所）
△瀬戸本淳（瀬戸本淳建築研究室）
△古川博司（竹中工務店）
井本隆一（阪急電鉄）
石古　香（大成建設）
岩本一良（住宅公団設計部）
大隅驍子（縁のある空間研究所GAL）
太田貞興（小河建築設計事務所）
菅家克子（アトリエ・トリフォイル）
木田伸一郎（安井建築設計事務所）
葛谷理俊（大林組）
桑田信篤（日建設計）
佐野利治（浅沼組）
斎藤英雄（近畿地建営繕部）
寺尾　章（大阪市企画室）
中川　一（野村建設工業）
松村正和（鴻池組）
三宅良一（企画設計社）
三好庸隆（市浦都市開発建築コンサルタンツ）
宮崎敏子（竹中工務店）
森岡　進（大阪市公園局）
安原盛彦（深谷・安原建築設計事務所）
山形政昭（大阪芸術大学）
湯山得一郎（清水建設）

■建材委員会

建材のコンサルタント・新建材の紹介

＊堀内三郎（京都大学教授）
生田喜一郎（大阪市営繕部）
打浪政信（新興建材工業所）
大生仁雄（鹿島建設）
金田　宏（大林組）
上加世田保（大鉄局施設部）
北島　全（大建設計）
合原一夫（戸田建設）
白井瑞夫（大阪府住宅供給公社）
関川詞之（大成建設）
恒成　恒（大阪府土木部）
原　尚弘（クラレエンジニアリング）
藤川　慧（建築総合試験所）
星　忠甫（東畑建築事務所）
星野二郎（岳建築設計事務所）
堀内成樹（松村組）
○牧田顕治（大阪府建築部）
松本英良（竹中工務店）
宮田照久（昭和設計）
○元木貞次（東洋紡エンジニアリング）
森　末雄（佐渡島）
森口輝臣（住宅公団工事監督部）
◎山田幸一（関西大学）
和田得也（藤木工務店）

■建築データシート委員会

建築データシートの企画・編集・刊行

◎井上　滉（大建設計）
○真塚達夫（東畑建築事務所）
△酒井蔚聿（大建企画設計）
△羽入　洋（清水建設）
△樋口　登（日本万博記念協会）
今井　平（大阪市交通局）
木村久夫（大阪市建築局）
北村恭一（大建設計）
桑山知昭（高砂熱学）
坂井茂信（日建設計）
正法院陽三（建築総合試験所）
杉村勝三（竹中工務店）
鈴川太郎（大林組）
高橋　裕（鹿島建設）
竹内　新（鴻池組）
中北　清（中北建築事務所）
中村哲士（安井建築設計事務所）
林　禎造（大阪電気暖房）
松村志津男（松村志津男建築事務所）
山本国男（日建設計）
吉村篤一（建築環境研究所）
吉村政幸（須賀工業）

■住宅委員会

住宅に関する研究並びに改善についての一般啓蒙、よろず相談住宅展の開設、住宅に関するスライドの制作

新居勝彦（鴻池組）
安藤貞一（大和ハウス販売）
石川　清（星和地所）
○岩本尚三（大阪市都市再開発局）
大塚重雄（大阪市住宅供給公社）
奥村嗣夫（京阪電鉄）
加藤忠雄（大阪市公園局）
加藤秀夫（日本分譲住宅協会）
楫　脩（大林組）
木原正雄（近畿工業）
◎小西　岬（田中小西建築事務所）
菅原廷治（田中小西建築事務所）
○高田重清（小堀住研）
辰己詢二（大阪府住宅政策課）
原　茂（銭高組）
平松利一（田島応用化工）
藤江康男（大阪市住宅サービス公社）
藤野安彦（積水ハウス）
細見昌三（クボタハウス）
溝神宏至朗（安井建築設計事務所）
宮原雅文（三晃空調）
○山下聡清（近鉄住宅建設）
山田敬太郎（あめりか屋）
山本司朗（大阪工業技術専門学校）
吉岡重和（大阪府教育委員会）
吉田進彦（住宅金融公庫）

■法規委員会

建築に関する法規の研究・普及並びに建議

大橋孝則（大阪府建築指導課）
細川清治（大阪府建築指導課）
川崎正嗣（大阪府土木部）
足立幸一（大阪市建築指導部）
○西川幸之輔（大阪市建築指導部）
西山　充（大阪市総合計画局）
吉田喜久雄（大阪市消防局）
上村俊弘（兵庫県住宅供給公社）
宮本　功（高槻市建設部）
◎岡本行善（昭和設計）
勝村誠一（東畑建築事務所）
高木　穣（竹中工務店）
田渕穣一（大林組）
中嶋　茂（近畿電気工事）
永安照男（日建設計）
福田辰造（大建設計）
○武曽一郎（清水建設）
山口一郎（大阪電気暖房）
○吉仲　清（吉仲建築設計工房）

■教育委員会

建築教育についての調査、研究、講座ならびに工高生デザインコンクールなどの企画および実施

◎岡田光正（大阪大学）

（講習会小委員会）

○佐々木　保
△三木敏男（奥村組）
△若野暢三（清水建設）
臼井　弘（須賀工業）
桜井武夫（日建設計）
須藤剛之（西松建設）
杉村正三郎（阪急電気工事）
三浦　隆（大成建設）
藤野長士（新日本技術コンサルタント）
深谷辰彦（戸田建設）
松岡　力（飛島建設）

（工高生教育小委員会）

○斎藤　暢（UA斎藤設計事務所）
△上野賢三（都島工業高校）
△植田　武（今宮工業高校）
崎山宗威（大阪工業高等専門学校）
辻野純徳（浦辺建築事務所）
中野吉晟（西野田工業高校）
松本邦雄（竹中工務店）

■出版委員会

建築に関する図書の企画・編集・刊行

◎小林　清（新住宅社）
佐々木　保
清水寿栄次（関電産業）
玉田　健（竹中工務店）
木原幹雄（松村組）
中島忠義（大林組）
須賀好富（近畿大学）
山田　修（大阪市立工芸高校）
赤谷吉信（都島工業高校）
吉村　武（東住吉工業高校）

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。

125

大阪市給排水設備の構造と維持管理に関する指導基準

（その１）

この基準は、給水設備、排水設備の構造および維持管理に関して、関係法令に定める基準によるほか、飲料水の汚染、並びに排水による悪息の発生を防止するために定めた指導基準である。

近年、都市部を中心として、ビルから排出する排水の臭気が、附近の路面および家屋へ発散し、これがトラブルの原因になっている。

給排水設備は一連のものであることから、給水設備、すなわち飲料水の衛生的水質の確保も合わせて、現行法の規制で網羅できない点をカバーしたものが、この指導基準である。

以下、関係法および本指導基準の概要を述べる。

１．建築基準法関係

この法律は、給排水設備の構造について規定されており、このうち給水設備については、受水槽以下の設備について適用される。

この基準の要点は、水質悪化の原因を調査した結果、従来、建築物の最下階に設置された受水槽が建物の荷重を受けるなどの原因で、受水槽にひび割れが出来て地下水が浸入し、飲料水が汚染された事例が多数見受けられた。この汚染防止対策として、受水槽を建物と切り離し、周囲に保守点検用の空間を設けるなど、義務づけられたものである。

本基準では、この保守点検に支障のないよう空間寸法を定めるとともに、貯水槽の容量を定め、飲料水の滞溜時間の短縮（死水防止）を計った。

排水については、排水槽の底に勾配、および吸込ピットを設ける等、規定されている。

×

本指導基準では、とくに厨房から出る排水が、雑排水槽に長時間滞溜し、この排水が時間の経過とともに腐敗し、悪臭の大きな原因になっていることから、短時間に排水ポンプを作動し、排水の槽内滞溜時間の短縮を計っている。

２．ビル管理法（建築物における衛生的環境の確保に関する法律）等

この法律は特定建築物（百貨店、集会場、店舗、事務所等）で建築延べ面積3000㎡以上の規模の建築物に適用され、建築物の給排水設備の維持管理についての規制がある。

ビル管理法の維持管理の概要は、これら特定建築物の受水槽の清掃、飲料水の水質並びに残留塩素の検査項目があり、排水については、排水槽の掃除をそれぞれ期間を定めて行うよう義務づけている。

一方水道法においても、給水設備の維持管理について、法改正があり、新たに簡易専用水道の項目が附加されたが、この具体的な内容は未定である。

×

本指導基準は主として、これら関係法令の適用から除外される建築物を対象としたものである。

大阪市給排水設備の指導基準は、次記のとおりである。

（大阪市建築指導部審査課設備係長　**小林健彦**）

大阪市給排水設備の構造と維持管理に関する指導基準

昭和53年５月

編集　大阪市建築局
大阪市環境保健局
大阪市下水道局
大阪市水道局

１．給水設備の構造

（貯水槽）

(1)　飲料水を貯水する受水槽の容量は、１日使用水量の１／２を標準とすること。

(2)　飲料水を貯水する高置水槽の容量は、１日使用水量の１／10を標準とすること。

(3)　飲料水を貯水する受水槽及び高置水槽等（以下「貯水槽」という。）の周囲の保守点検に必要な間隔は、原則として45㎝以上とし、貯水槽の点検口を設けた部分（上部又は側部）の保守点検に必要な間隔は90㎝以上とすること。

(4)　貯水槽は、清掃時の断水を避ける必要のある場合、又は、貯水槽の容量が大きく、清掃に長時間を要する場合には、２槽式にする等の措置を講ずること。

(5)　貯水槽内は、清掃作業が容易な構造とし、底部には１／100を標準とする勾配及び集水ピット等を設け、完全な水抜きができる構造とすること。

(6)　貯水槽の上面は、適当な勾配をとり、水はけを良くすると共に、マンホール面は周囲より100㎝高くすること。

(7)　貯水槽は完全な水密性を保ち、かつ直射日光を受ける場合は、光により水質に悪影響を受けない材質とすること。

(8)　貯水槽は、滞溜水を生じないよう次の点に留意すること。

ア．貯水槽の流入口と流出口は、対称の位置に設置すること。

イ．貯水槽の形状によっては、う回路を設けること。

(9)　貯水槽は、満減水警報装置を設けること。

(10)　貯水槽には、飲料水を供給する設備以外の管を貫通させないこと。

(11)　貯水槽の上面には、原則としてポンプ、排水管等を設置しないこと。

(12)　飲料水を貯水する高置水槽は、飲料水を供給する設備以外の設備と直結させないこと。

ただし、消防用高置水槽がやむをえず設置できない場合は、有効な逆流防止装置を取付けて直結することができる。

（マンホール）

(13)　貯水槽のマンホールふたは、次の事項に留意すること。

ア．施錠ができる構造とすること。

イ．風圧や振動で容易にはずれたり、すきまができない構造とすること。

ウ．ほこり、雨水等有害なものがはいらない構造とすること。

エ．金属性のものにあっては、衛生上支障ないように有効な錆止めの措置を講ずること。

（オーバーフロー管）

(14)　オーバーフロー管は、単位時間当たりの最大受水量を排水するに十分な口径とし、かつ間接排水構造とすること。

(15)　オーバーフロー管及び通気管には、耐蝕性材質のものを使用した防虫網等を設けること。

（貯水槽の設置場所）

(16)　貯水槽の設置場所は、次の点に留意すること。

ア．点検、清掃及び修理が容易にできること。

イ．人の出入が少なく、関係者以外の者が容易に立入れないこと。

ウ．汚水、湧水等の影響を受けないこと。

エ．排気ガス、ばい煙等の影響が少ないこと。

（給水管）

(17)　飲料水を供給する給水管（以下「給水管」という。）の材質は、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（以下「塩ビライニング鋼管」という。）、水道用硬質塩化ビニル管等、水質に悪影響を与えないものを使用すること。（亜鉛メッキ鋼管の使用は望ましくない。）

(18)　給水立て主管からの主要な分岐管には、故障、増設及び維持管理をするような場合に、他の給水系統に影響を与えることなく工事ができるための止水弁を設けること。

(19)　給水管の接合に使用する接合剤は、上水道規格品を適正に使用すること。規格のない塩ビライニング鋼管用接合剤等は溶解試験を行い、水質に悪影響を与えないものを使用すること。

(20)　給水管の切断、ネジ切に使用する切削油は、水溶性のものを用いること。

(21)　塩ビライニング鋼管をネジ接合するときは、管端面に補修剤、シール剤を塗布して防蝕すること。

(22)　給水管は、井水、工業用水道の管、その他の設備と直接連結させないこと。

(23)　給水管は、汚水槽等の中を貫通させないこと。

(24)　給水管は、凍結、結露、破壊、浸蝕及び電蝕等の防護措置を講ずること。

（その他）

(25)　吐水口の空間がとれない場合は、バキュームブレーカー等を設置すること。

(26)　飲料水は、原則として市上水を使用し、井水等を使用しないこと。

（つづく）

建築と社会
ARCHITECTURE AND SOCIETY
© 1917年創刊
第59集
675号

表紙デザイン：吉引顕久（竹中工務店）
ベルンの屋根
■7月号特集／住宅設備
■8月号特集／新耐震設計法
■9月号特集／設計とコンピュータ（仮称）
■10月号特集／大阪南港ポートタウン（予定）

編集委員会（昭和53年度）○印副委員長 ＊印幹事

編集委員長	＊藤本尚久	沢田 伸
前川陽一	山元弘和	寺井信夫
編集理事	●構造分科会	山口祥悟
前川陽一	井上一朗	横尾迪夫
小林 清	木本英爾	●投稿欄小委員会
井上 滉	＊北村俊男	○木村康彦
松村慶三	谷尾俊弘	稲毛政信
今西祥郎	●設備分科会	岩本達男
窪田 祐	河崎半太郎	関川 康
前野慶太郎	河津隆之	●広告企画小委員会
竹中錬一	林 禎造	○尾亀清四郎
菅谷健児	蒲田 弘	安芸洋一
尾亀清四郎	＊中根芳一	坂 啓智
渡辺 忠	●施工材料分科会	下前裕一
	高木嗣郎	杉村勝三
編集委員	＊野村康治	西田 清
○片倉健雄	柳生研太郎	平松利一
●計画分科会	●法令分科会	船津丸 倢
池端 猛	＊岡田七郎	三原清敬
小林奉之	安井市治	山田雄祐
杉本 昇	●作品作風小委員会	吉田正三
谷口康彦	○奈良鉄一	渡辺 忠
中林 浩	後藤 攻	
西村征一郎	榊原 潤	

編集人	松井昭光
印刷	昭和53年6月20日
発行	昭和53年6月25日
発行人	吉田悦二
発行所	（社）日本建築協会 大阪市東区北浜3－37 電 06－231－9648 振替口座 大阪39975
印刷所	大日本印刷株式会社 電 06－972－1121㈹ 大信印刷株式会社 電 06－451－5346㈹ 日本写植印刷株式会社 電 06－692－3425㈹
売価	650円（送料別）

CONTENTS 1978 6

特集●組合方式による集合住宅計画
SPECIAL FEATURERS ON THE CORPORATIVE HOUSING

会告 帝塚山学院大学狭山キャンパスをみる。写真募集―投稿欄小委員会―。建築データシートハンドブック好評頒布中。昭和53年度日本建築協会副会長及び理事の会務分掌。昭和53年度日本建築協会常設委員会委員。……1

法令コーナー125 大阪市給排水設備の構造と維持管理に関する指導基準（その1）／小林健彦…4

作品作風 都島区民センター 設計／大阪市建築局営繕部・小河建築設計事務所 施工／水間組……6

スケッチブック 最近竣工した新建築9点（No.1342～1350）……7

読者の頁 木造り／登坂英輔。建築の混乱／上谷重男。私たちのグループNo.19「吉野芸術村の会」……8

建築と社会ニュース 大阪市新市庁舎指名競技。佐伯祐三展。村野階層浄水場に土木学会「技術賞」。国際記念物遺跡会議。新刊紹介。また消えた明治建築。……9

新建材紹介コーナー27 集合住宅用床下地材「ユニットフロアL」／星 忠甫……10

建築の眼 常時荷重だって怖い／高原道夫。ミニ開発対策／中川秀夫。ビルマ紀行／千原大五郎。建設界全体の団結／川崎敬三。……12

特集●組合方式による集合住宅計画

総論

コーポラティブ・ハウジングの現状と展望……住田昌二…14

各論

集合住宅の計画手法としての協同組合方式……門内輝行…20

設計者の立場からその体験を通じて――

●都住創（都市住宅を自分達の手で創る会）……中筋 修…26

●泉北原山台コーポラティブ・ハウス―その歩み……高田 昇…30

●コミュニティから生まれたコミュニティ「八賢邸」……井口勝文…34

書評「新しい住まいとコミュニティーコーポラティブ・ハウジング」／藤本尚久……36

構造の頁 48 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針（その3）―その体系と解説／八木常美……37

施工材料の頁 47 低層住宅における浴室ユニットの施工例／岡口東吉……38

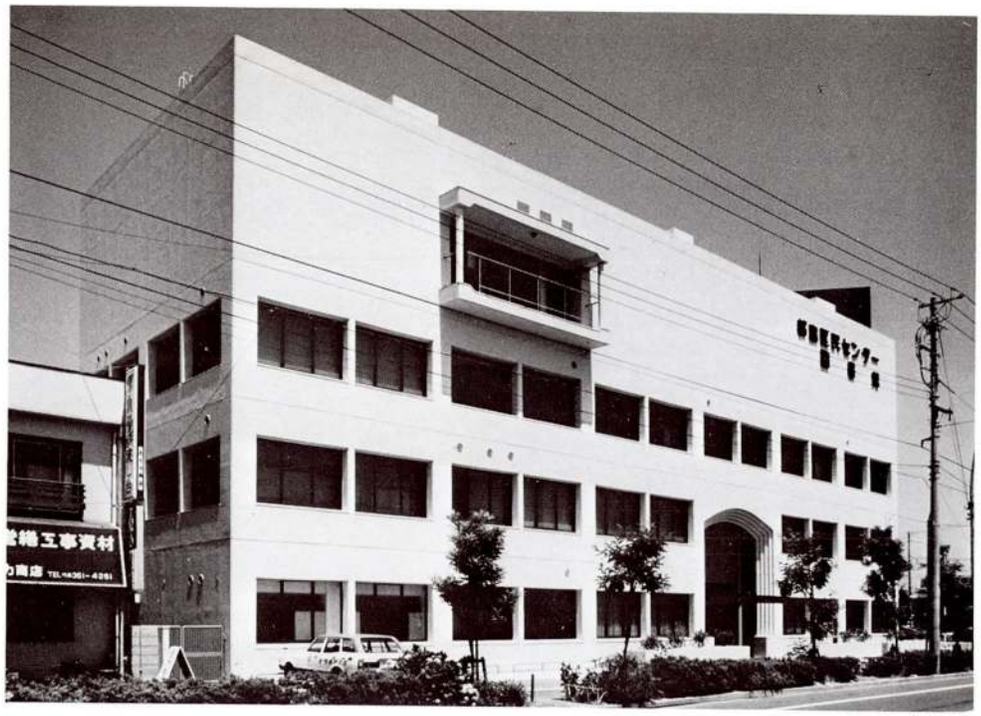
設備の頁 47 煙感知器連動防火ダンパーの設置例（その2）／小林健彦……40

若い会員の集いレポート 伝統工芸を見る―神仏具・錺金物・魔鏡／湯山得一郎・元木貞次・鹿子俊雄……41

月報 日本建築協会月間の動き（昭和53年4月分）……43

都島区民センター
図　書　館

設計　大阪市建築局営繕部
　　小河建築設計事務所
施工　水　　間　　組



南東外観

この建物は、現在、大阪市が各区に進めているコミュニィティづくりの拠点となる施設の一つとして建設され、既存の都島区役所庁舎と並立するような形を取っているため、ロビーに面した区庁舎との間に中庭を造り、ロビーに広がりをもたせるとともに、区役所の執務環境にも影響のないように配慮した。
建物内容としては、1階に区民ホール、ロビー、事務室および貸会議室（3室）、2階に展示ホール、貸会議室（3室）、3階に図書館、4階に機械室、電気室などを設けている。また、区民ホールは、卓球、体操、ダンスなどの軽運動場として、また、映写、講演、演奏会（移動椅子600席程度収容）など多目的に使用できるようになっている。
外観としては、四角い窓の連なる単調さを避けるため、入口上部に吹抜のある大きなアーチの刳り貫きと、4階部分には非常用進入口を兼ねた飾りバルコニーを造って建物を印象づけている。（この手法は1階ロビーの吹抜部分の壁にも採用している。）
この建物が今後、地域の老人から子供達まであらゆる人々の憩いの場として、各種の集会、文化、レクリエーションなどの催しに広く利用され、親しまれるものであってほしいと思っている。
（大阪市建築局営繕部・小河建築設計事務所）

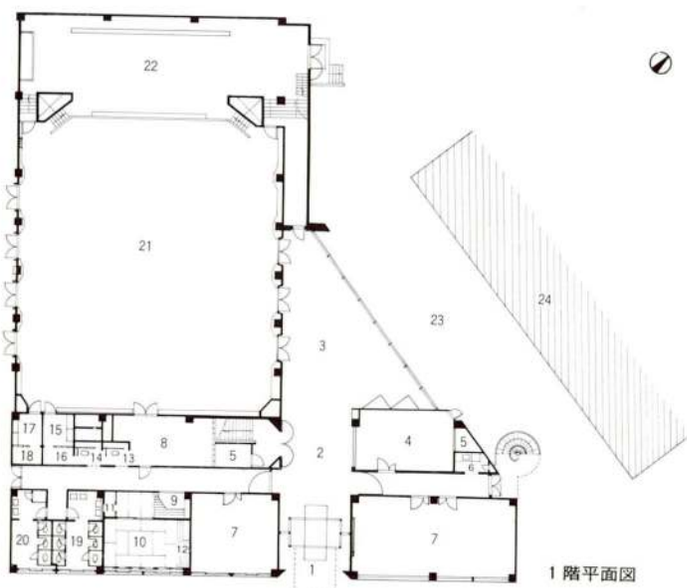


ロビー



中庭

所在地　大阪市都島区中野町2丁目16—20
敷地面積　5,114.44㎡
建築面積　1,167.41㎡
延床面積　2,239.21㎡
構造規模　RC，一部S，4F
工　期　昭和52年7月～昭和53年4月



1階平面図

1　玄関
2　玄関ホール
3　ロビー
4　事務室
5　物入
6　湯沸室
7　会議室
8　倉庫
9　踏込
10　和室
11　押入
12　床
13　男子身障者トイレ
14　女子身障者トイレ
15　男子更衣室
16　男子シャワー室
17　女子更衣室
18　女子シャワー室
19　女子トイレ
20　男子トイレ
21　区民ホール
22　舞台
23　中庭
24　都島区役所

電気設備　阪急電気工事株式会社
大阪市淀川区新北野1丁目4番21号　TEL06-302-0231(代)

空調・給排水衛生設備　ナミレイ株式会社
大阪市北区堂島1丁目5-20　TEL06-345-7171(大代)

空調・給排水衛生設備　亀谷建設工業株式会社
大阪市北区梅田1丁目2番2-1400号　TEL06-345-4444(代)

■写真と概要をどしどしお送り下さい。

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



1342 岩園ダイヤハイツ

設計：旭設計事務所
施工：新井組
a. 兵庫県芦屋市岩園町181番地
b. 5,311.82㎡（公団161.85㎡を含む）
c. 2,030.13㎡
d. 4,117.53㎡
e. RC，3F
f. 昭和51年12月 ～ 昭和52年12月



1343 岡南ガーデンマンション

設計：森本組一級建築士事務所
施工：森本組
a. 岡山市十日市中町14番地－1他
b. 2,652.87㎡
c. 580.49㎡
d. 5,295.94㎡
e. SRC+RC，11F，P1
f. 昭和51年11月 ～ 昭和52年6月



1344 柏原ぶどうヶ丘ハイツ

設計：森本組一級建築士事務所
施工：森本組
a. 大阪府柏原市平野2丁目442－2他
b. 3,996.49㎡
c. 1,087.21㎡
d. 7,298.27㎡
e. SRC+RC，8F
f. 昭和52年1月 ～ 昭和52年12月



1345 桜塚パークマンション

設計：藤木工務店
施工：藤木工務店
a. 大阪府豊中市中桜塚5丁目1番地の2
b. 5,183.05㎡
c. 1,909.72㎡
d. 10,353.32㎡
e. RC，7F，P1
f. 昭和52年3月 ～ 昭和53年3月



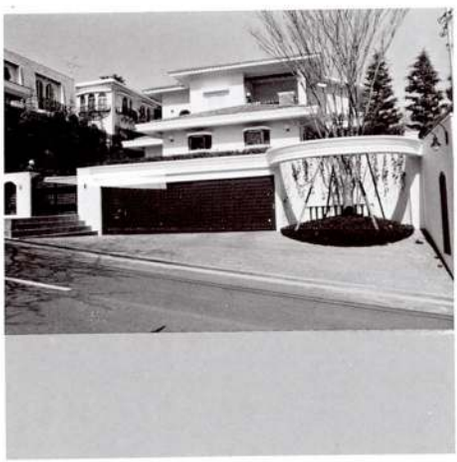
1346 シャトー新大阪

設計：創美設計
施工：冨士工
a. 大阪市淀川区宮原町3丁目155－1他
b. 1,380.69㎡
c. 774.06㎡
d. 5,852.00㎡
e. SRC，11F
f. 昭和51年11月 ～ 昭和53年3月



1347 シャトー八戸の里

設計：創美設計
施工：大末建設
a. 東大阪市西岩田3丁目
b. 5,833.96㎡
c. 2,177.87㎡
d. 23,581.49㎡
e. SRC，14F
f. 昭和51年12月 ～ 昭和53年4月



1348 西川邸

設計：安井建築設計室
施工：不二建設
a. 兵庫県芦屋市山手町
b. 1,160.6㎡
c. 223.4㎡
d. 367.2㎡
e. 壁式RC，一部B1，2F
f. 昭和51年12月 ～ 昭和52年7月



1349 市川ビル

設計：平岡建築構造設計室
施工：昭和工務店
a. 神戸市葺合区吾妻通5丁目2－1
b. 142.88㎡
c. 127.54㎡
d. 429.44㎡
e. RC，4F
f. 昭和50年12月 ～ 昭和51年6月



1350 業天邸

設計：A. R. I. 建築事務所
施工：井原建設工業
a. 香川県三豊郡豊浜町姫浜
b. 344.2㎡
c. 137.7㎡
d. 206.3㎡
e. W，2F
f. 昭和52年8月 ～ 昭和53年3月

読者の頁

木造り

清水建設大阪支店 設備部長　**登坂英輔**

先日、大阪中之島のN銀行に木製の受水槽が採用されていると聞き、多くの人々には現代の世にと奇異に感じられて話題となっています。年輩の人達には桧の風呂桶、椹の米びつの香り、味がふと昔の想出として頭の中を横切って行ったことでしょう。

金属と木材のどちらが秀れているかは、それぞれの持味が異なるため比較の対象にはなりません。自然界の環境の中で「金」は一番安定してますが、「鉄」の安定した状態は、元の鉄鉱石と言われ錆が大敵です。木材はそのままの姿で素材の持つ美しさと秀れた特性があります。約300年前の江戸時代に幕府は江戸市内の上水道に「玉川上水」を開発し石樋と木管が使われましたが、当時尾張藩所有林の木曽桧の供出を求め箱形の樋とした。驚くことに東京駅から滋賀の彦根とほぼ同じ長さと言われた文献があります。

私どもの昭和27年東京のMビルの工事でその木管が発掘された。常水面下に浸漬され空気を絶ち腐敗菌が育たぬ温度（20～30℃以外）に保たれており、ほとんど施設された当時と変わらぬ強度を有していました。最近新聞を賑わした「修羅」の松材も何千年の間同じ状態で保存されていたのでしょう。

水に強い木材として、桧、杉、椹、欅、樟、塩地、栂、ひば、檜、赤松などの国内産のほか、ソ連のから松、米国の米松、赤杉（Red Wood）などがあり、白樫（White Oak）などは左党になじみのウイスキーの原酒樽として使われています。

近頃の上水道の水質は昔の重力式沪過法から急速沪過法と塩素滅菌を採用していますので、ステンレス鋼と言えども発錆し安心して居られません。

前述の受水槽は米松の柾目の75mm厚さ、丸形の桶で75㎥の2基で、外側には環境遮断として、「ニス」を塗布し腐蝕から守っています。

米国では現在ビルの水槽は、ほとんど木製で、私も10年前にRed Woodで冷却塔（1,100冷凍トン×2台、750冷凍トン×1台）を施工したことがあります。資材の活用はその環境に即応された状態により選択することが、私どもの務めだと思います。

建築の混乱

U建築企画室　**上谷重男**

現代社会の生産条件が複雑に変化してゆくにつれて、それを包んでいる、またそれに動かされている建築空間も大きく変化してゆくであろう。それにつれ、家族や市民社会や国家の在り方にもいろいろの変化が現われてきたように思われる。

家庭問題としては都市文明と近代的生活様式が発達してきたために、長く続いていた日本独特の家族制度の中にあった家庭論理が崩壊への道を歩み始めた。市民社会というものは資本主義経済の中から発達し、生れてきたものであろうか。いや古代ギリシャにも存在していたものであろう。しかし、古代ギリシャのそれは階層的市民社会であった。都市文明と近代的生活様式がいろいろと発達してきたために古典的な自由の論理が失われてゆき、種々雑多なイデオロギー的な問がなされて職業道徳への問題が提起されるようになってきた。

市民社会が複雑雑多になってくるにつれ、都市をとりまく都市環境もいろいろな今までにない問題を提起しつつある。以前は、都市においてはスラム化という住環境そのものでも、ある面からとらえるなら単純とも思える問題の解決点を探し求めてゆけば良かったが、現在のように環境問題の中にも人々の間のコミュニティーとか、人間の心とかいった非常にメンタルな分野の問題が大きなウェイトを占めつつある時、それらの解決点を求め探すということは……。答そのものが明確には出ないものであろう。それと同時に求めるという行為そのものの中に混乱の状態が長い間つきまとっている。一つの解答を求めようとすることは一つの人間の歩みの足跡であろう。

我々が建築を考えてゆくうえでの問題は、都市化現象の中での現代に生きる者としてのものの考え方と伝統的様式の間にあるギャップ、その存在のために古い地域共同体を基礎としていたところの伝統的風俗、習俗、論理が急速にくづされつつあるために人々の精神構造がそれらの急速な変化に対応できないということにあるように思われる。

現在の人々の動きの中にある混乱状態、解決点を見い出すことのでき得ない状態を考える時、日本人の心に安定性というものが失われてゆき、自己の中の主体性が失われてゆき、自己の行為が何か他律的なるものによって支配されているかのような現在、人間性の混乱が現在の建築の混乱にも結びついているのではないだろうか。それが一種の悪い巡り合わせとなって世の中をまわっている。

『私たちのグループ No.19』

『吉野芸術村の会』

吉野芸術村

吉野芸術村は芸術家や、ものづくりに興味のある人達が集まり、住むコミューンであり、自由に参加し製作活動のできる場であるとともに、中央に見捨てられた地方都市を経済的・文化的および精神的に建て直すためのシンクタンクとしての集団である。

場所は近鉄南大阪線の下市口駅（アベノ橋駅から特急で54分）下車、北方へ徒歩15分～20分にある南斜面の赤松の林の2万坪（6万6千平方米）である。この土地は地元の篤志家から無償で借り受けたものである。将来は2万坪を、5万坪あるいは10万坪と実績をつけて拡張していく計画である。

土地の利用計画は、共同施設として中央広場、共同アトリエ、学校および塾、美術館、工場（彫刻工芸…etc 用の機械設備）、個人アトリエ、来訪者の宿泊施設、食堂、売店、屋外劇場（集会、音楽演奏、舞踊、演劇）、陶芸用の登り窯などであり、敷地が拡張すれば、創造的プレイランド、子供の国（子供だけの疑似国家）も造る計画である。また敷地外に農地を借りて農業の計画もある。

芸術村としては積極的に地域社会に関わりをもち、地元商店街や、公共空間での絵画、彫刻展や、山、川、湖での野外彫刻展、世界各国から作家を招待しての吉野ビエンナーレの開催。地元の祀事への参加など、イベントを通じて地域社会との潤いある共存、豊かな街づくり、心づくりに、また地場産業の開発に協力する予定である。

ものづくりが、ものづくりだけの閉鎖社会に閉じこもるのではなく、より良いものの造れる空間づくりをしたいと思っている。芸術から産業（農業も含む）、街づくりまで幅広い活動を計画しておりますので、より多くの人達の協力と援助をお願いして是非とも日本における最初の自立的地方都市「吉野ルネッサンス」を成功させたいと思っております。

【行事報告】（5月末現在）

《シンポジウム》

2月28日　第一回「芸術家コミューンは可能か？」針生一郎、上田篤、木村重信、ヨシダヨシエの四氏を招いて渡辺豊和氏の司会で行った。
3月20日　第二回　中之島公会堂
4月5日　第三回　中之島公会堂
4月24日　第四回　中之島公会堂

《草刈会》

3月5日　第一回　現地
3月26日　第二回　現地
4月16日　第三回　現地
4月30日　第四回　現地

《建築分科会》

4月22日　施設計画委員会　渡辺豊和建築工房
5月13日　施設計画委員会　渡辺豊和建築工房

《その他》

5月3日～5日　中之島まつり　バザールに参加

《行事予定》

6月11日　第五回草刈会
6月25日　第六回草刈会
7月～8月　Work camp アトリエ建設、井戸堀会、その他

【推進委員会メンバー】

阿部恢士、大蔵永敬　小林敬一郎、栄利秋、嶋本昭三、杉本勝、関本徹生、野村安彦、浜田隆介、橋爪義尚、細井積、松江寛之、村上三郎、村田章、薮内幸子、安井志摩子、渡辺豊和

（50音順、メンバーに可動性あり）

【事務局】

大蔵環境、建築設計事務所内　大蔵・村田
〒530　大阪市北区天満2丁目15-19（浅利ビル）
TEL　06—353—6759
西宮市部　西宮市甲子園口1-1-10　嶋本昭三
TEL　0798—66—1893

吉野芸術村に参加希望者は事務局へお問い合わせ下さい。



『第一回草刈会』より

建築と社会 ニュース

ニュース原稿をお送りください。

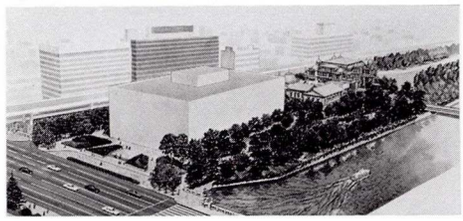
大阪市新市庁舎指名競技

大阪市は、新市庁舎のデザイン構想案を指名競技方式（浦辺建築事務所、大建設計、東畑建築事務所、日建設計、安井建築設計事務所）で募集している。

今回実施しているのは、いわゆる設計コンペとは違い、新市庁舎計画のこれまでの経過をふまえ、デザイン構想を求めるもの。指名競技方式になった理由として、市では現本庁舎のメモリーを継承するとともに、都市の顔にふさわしい市民の誇りうる最高の造形にしたいとしており、これらを達成するためには、建築界から優れたアイデアを集める必要があるとしている。

基本設計および実施設計は大阪市が担当、採用案の設計事務所を関与させる。

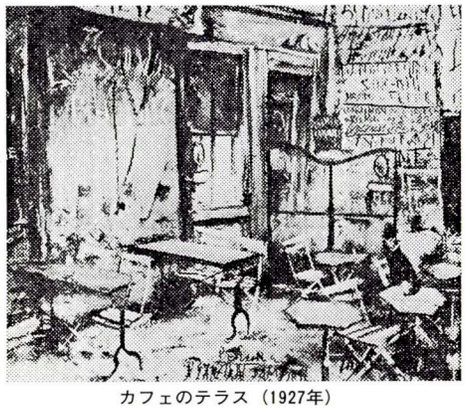
なお、採用案は7月下旬に発表され、応募図書は一般に展示される。審査員はつぎのとおり。足立孝（大阪大学教授）、堯天義久（神戸大学教授）、里井達三良（関西国際空港ビルディング社長）、竹腰健造（双星設計相談役）、三輪雅久（大阪市大教授）、村野藤吾（村野、森建築事務所所長）、近藤和夫（大阪市助役）の7氏。



佐伯祐三展

短い全生涯を洋画に燃焼しつくし、30歳の若さでパリに客死した佐伯祐三画伯の没後50年を記念する展覧会が別記のとおり開催されている。

明治31年、お寺の住職の次男として大阪市で生まれ、北野中学校から川端画学校、東京美術学校へと進み、正統派の写実的画風を身につけた。26歳で渡欧し、フォービズム（野獣派）のブラマンクやユトリロから強い影響を受け、それを恵まれた資質と鋭い感受性でみごとに消化しつくして、東洋的憂愁を加味した魅力あふれる画風を完成させた。独得の色を駆使して好んで描いたパリの街並み、カフェ、教会などは、そこに生きる人々の息吹きまで、なまなましく感じさせるほどの出来ばえである。その画面には時として鬼気迫るほどのものがある。出品作品は代表作約190点。



カフェのテラス（1927年）

《会期と会場》

6月6日(火)～7月9日(日)京都国立近代美術館
7月22日(土)～9月3日(日)東京国立近代美術館
9月9日(土)～9月24日(日)名古屋市博物館
10月7日(土)～10月22日(日)福岡県文化会館

村野階層浄水場に土木学会「技術賞」

本誌2月号（水と設備特集）の作品作風欄で紹介した村野階層浄水場（設計／大阪府水道部　施工／竹中工務店・佐藤工業・錢高組共同企業体）が、昨年度の土木学会「技術賞」を受けた。

この浄水場は広い敷地に平面的に配置していた従来形式に比べて½の敷地ですみ、機器や配管がすべて屋内に収容されているため点検、修理が容易である。また耐震設計や漏水防止対策など高度な技術を使っている。受賞は計画、設計、施工など総合的な業績が評価されたもの。

現在は第2棟を建設中で昭和55年度の完成予定。

なお、水道分野でこの賞を受けるのは全国で初。大阪府の受賞は3回目。

国際記念物遺跡会議

世界60カ国から建築史、美術史、都市計画、保存行政、ジャーナリスト、それに住民運動など、各国の歴史的環境保存事業に携わっている人々700人集まって、国際記念物遺跡会議（ICOMOS・イコモス）の第5回総会と国際シンポジウムが、このほどモスクワ市と古都スズダリ市で開かれた。

総会では、12人の理事会委員の1人に小林文治日大工学部教授（建築史）が選出された。

いまや世界の主要国では歴史的環境の保存と再生の事業が環境問題の中心課題として取り上げられている現在、人類共通の文化遺産を守るために、国境を越えて協力体制が確立しつつあること、さらにそれを支える思想が模索されていることに、この会議の意義がある。

新刊紹介

全面改訂版

建築設計資料集成Ⅰ「環境」

『建築設計資料集成』は、建築の基本資料を収録した簡潔な設計指針として広範な読者の支持を受けてきたが、最近の内外における研究、技術の進歩には誠にめざましいものがあり、最新、最高のデータを提供するために、全面改訂版を丸善より刊行することになった。

建築に関する高度の研究成果の建築計画、設計への応用データを卓上にてすぐに参考に供せるよう、また複雑な内容を視覚的にとらえやすい表現に重点をおくという主旨をより徹底し、全11集からなる構成のもと、まったく新たな編集方針により、資料の全面的更新とその編成の系列化を行っている。

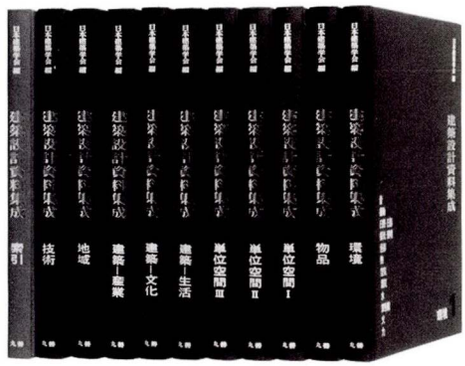
『建築設計資料集成』（全11集）の構成はつぎのとおりである。

1集　環　　境（5月下旬刊）
2集　物　　品（10月下旬刊）
3集　単位空間Ⅰ
4集　単位空間Ⅱ
5集　単位空間Ⅲ
6集　建築—生活
7集　建築—文化
8集　建築—産業
9集　地　　域
10集　技　　術
索　　引

（各冊A4判、箱入、総クロース装・平均250頁、年間2～3冊刊行）

このうち、1集の「環境」（280頁、7,500円）は、日本建築学会の環境工学委員会を背景として、もっとも信頼のおける貴重なデータを精選し、その配列にあたって、建築物内の環境を計画する各段階に沿うとともに、3集以降への橋渡しを意図し、各項目とも基礎的なものから応用的なものへ、物理、生理、測定、設計値、材料データ、BEデータ、計画、対策の順に収録している。

設計計画に必要なデータを秩序正しく系統的に提示する本書は、実務、研究、教育に縦横に活用できる書といえる。

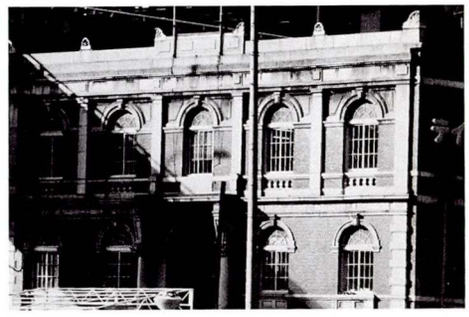


また消えた明治建築—旧高田商会—

日本銀行大阪支店のすぐ西側にあり、美しいルネサンス風の明治建築として長い間中之島オフィス街の人々に親しまれてきた旧高田商会大阪支店の煉瓦造建築(旧範多商会の建物とも言われていた)が取り壊わされた（帝国産業KK所有）。

この建物は明治43年に竣工したもので、美しい煉瓦はフランスから輸入され、設計者は英国人技師であると伝えられているだけで詳しいことはわかっていなかった。戦災で内部はすっかり変わっていたが、外観はよく残っており小規模ながらルネサンス風の落着いた、その姿は都心に残された数少ない明治末期の事務所建築の遺構として専門家の間でも高く評価されていた。

土地の高度利用については十分わかるものの、このような貴重な歴史的建造物までが、ある日突然破壊されてしまうのは問題がある。数少なくなりつつある、これらの貴重な建物の古さを生かした活用方法を真剣に考える必要があるのではないだろうか。　（柴田正己／明治建築研究会）



日本建築協会建材委員会

新建材紹介コーナー

《新建材紹介　No. 47》

集合住宅用床下地材『ユニットフロアL』

ブリヂストンタイヤ株式会社
本社／工業用品第三部：〒104　東京都中央区京橋１－１－１　ＴＥＬ03－567－0111㈹
大阪支店：〒542　大阪市南区西清水町43　ＴＥＬ06－252－7111㈹

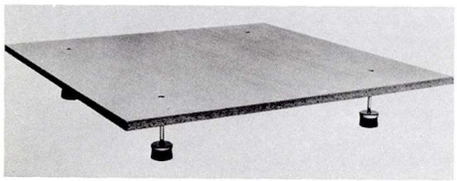
■概要

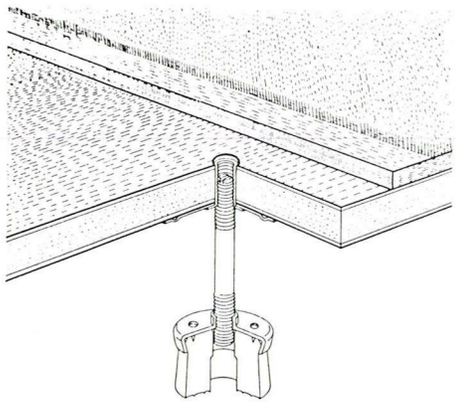
ユニットフロアLは、在来の木造床組に代わるユニット化された集合住宅用床下地材である。従来の大引、根太を現場で組む工法とは根本的に異なり、組立てた床下地ユニットを床スラブ上に置くだけで良く、レベル調整は上面より支持ボルトを回わすことにより、簡単かつ正確にできる。

支持脚にクッションゴムを備えているので、従来の床工法では困難とされていた子供の跳びはねる音など床衝撃音の階下伝達防止に大きな効果があり、木造床の泣きどころであった床鳴りの発生も少ない。

またスラブ直か仕上げ床のように硬く冷たい床ではなく、暖かくて踏み心地の良い床ができる。

■構造





支持脚構造断面図(L-5500)

■特長

(1)　床衝撃音の階下伝達を防止できる。

クッションゴムの効果により、階上の床面で発生する床衝撃音の階下伝達防止にきわめて大きな効果がある。子供の跳びはねる音や、歩行音、椅子のガタツキ音などの遮音性能が従来の工法にくらべて大幅に向上する。

(2)　床鳴りがほとんど発生しない。

床板のタワミ、根太のヤセなどによる床鳴り（キシミ音）が発生しない。また、パネルとパネル、壁との突きつけ部分には、専用のパネルスペーサーを使用することにより、コスレ音を完全に防止できる。

(3)　組立てが簡単、施工時間を短縮できる。

組立て作業は、支持脚のボルトを組付けるだけで良く、あとは割付図に従って配置、レベル調整をすれば施工終了となる。容易な作業で施工能率が良く、従来の工法にくらべ、工期が大幅に短縮される。

(4)　床高さの調整が、上面から簡単にできる。

支持ボルトを、ベースパネル上面の調整孔からドライバーで回わすことによって、床レベルの正確な調整ができる。特殊逆ネジボルトを使用しているので、±20㎜の調整が可能。

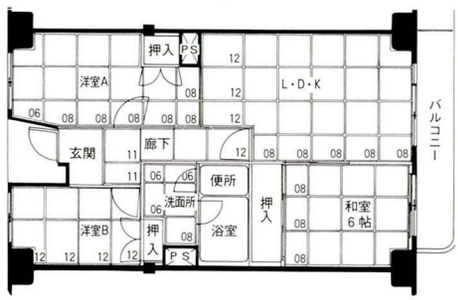
(5)　床下配管に制約されることなく床施工ができる。

床板の下部に根太がないので、床下空間を配管スペースとして有効に利用できる。また床束、大引などもないので、配管レイアウトが自由にできる。

■製品の種類と仕様

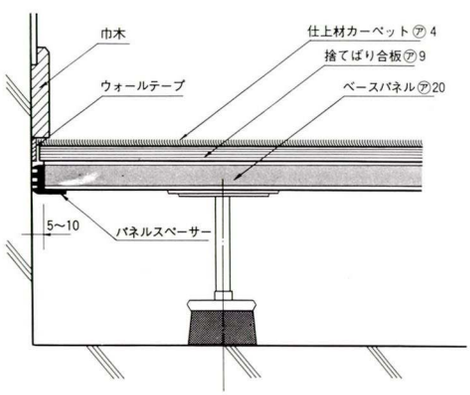
タイプ		L－5500（捨張りタイプ）	L－5000（捨張り省略タイプ）
適用床高さ(設計値)		85～185㎜	90～190㎜
レベル調整量		±20㎜	
ベースパネル	材質・板厚	パーティクル・サンドイッチ・パネル　厚20㎜	パーティクル・サンドイッチ・パネル　厚26㎜
	標準サイズ	910×910 支持脚受金具4ヶ付	910×910 支持脚受金具5ヶ付
支持ボルト		M10 特殊ボルト　ℓ＝60～160	
クッションゴム		ゴム硬度70° 金具付	ゴム硬度70° 金具付
捨張材		合板厚9㎜以上	なし
適用仕上材		木質系複合フロアパネル カーペット 長尺フロアシート たたみ(捨張省略化)	木質系複合フロアパネル たたみ

■割付方法(例)

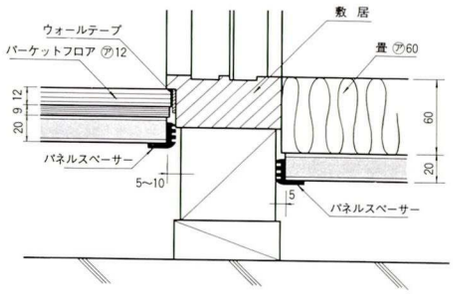


■納まり設計方法(例)

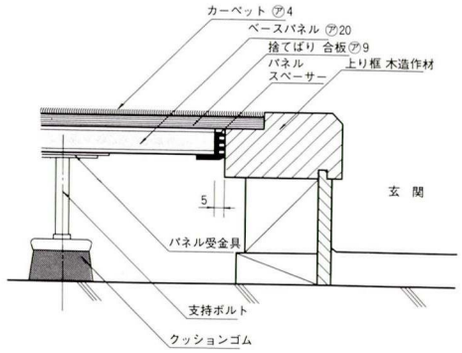
(1)　軀体壁まわり



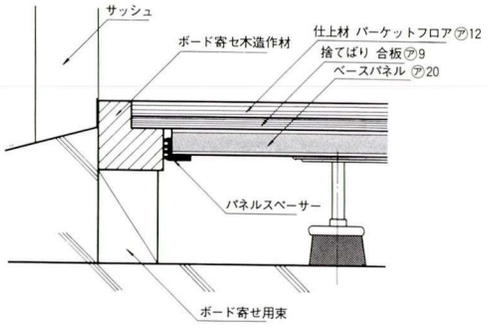
(2)　敷居まわり



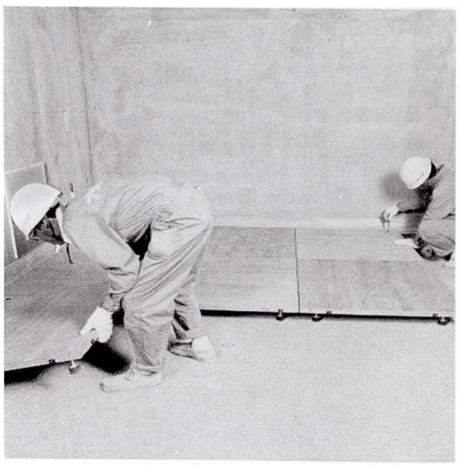
(3)　上り框部分



(4)　サッシュまわり



■施工状況



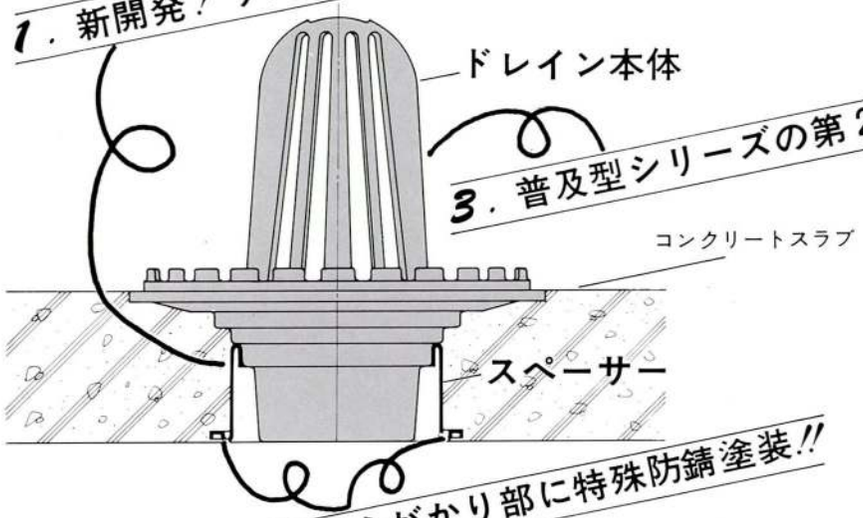
体育館・武道場用ユニットフロアGもある。

建材委員/星 忠甫（東畑建築事務所 技術開発室課長）

㊐は信頼のブランド

日本住宅公団指定型
BO－3A(E－321)，3B(E－316B)，3N(E－316)

1．新開発！ワンタッチ・スペーサー!!



3．普及型シリーズの第２弾!!

2．見えがかり部に特殊防錆塗装!!

㊐ルーフドレインに打込型が加わりました。

「ひと味違う打込型」

雨来よい！㊐ルーフドレイン

①スペーサーへのドレイン本体取り付けは差し込むだけ、ワンタッチで、容易にしかも完全にセッティングできるワンタッチタイプ・スペーサーを開発しました。
②従来の打込型ルーフドレインの場合、コンクリートスラブ打込み後、下部の見えがかり部分が錆びるという弱点がありました。ＢＯ－３型では、ここに特殊防錆塗装を施し、より完璧な製品としました。
③先に発売したＢＯ－１型に続く、普及型ルーフドレインの第２弾で、コスト的にも自信を持って開発された製品です。

ルーフドレイン打込型
BO—3型シリーズ



BO—3A　BO—3B　BO—3N

㊐株式会社 長谷川鋳工所

大阪営業所／大阪市北区南森町２－３－36 ☎(06)315-8900
本社／東京都千代田区神田淡路町１－２ ☎(03)255-4051㈹
埼玉営業所(0482)23-3351／川口工場(0482)22-5175／横浜営業所(0467)78-3235・77-1402

建築の眼



高原道夫
京都工芸繊維大学教授

中川秀夫
大阪市建築局建築指導部長

千原大五郎
大建設計代表取締役副社長

川崎敬三
近畿建設取締役社長

★1月号から6月号まで上記4氏が担当

常時荷重だって怖い

大地震や猛烈台風は、相当広範囲にわたって一次的、二次的被害を与えるから、非常に恐れられている。しかしこれらは毎日のことではない。多くの建物は、長年月これらに逢わないですむだろう。しかし常時荷重はそうではない。重力によって、全ての建物に間断なく連続して作用する。設計の不適正、構造計算の誤り、施工不良によって、即時または除々に欠陥が現われてくる。以下、私の直面した範囲で数例あげることにする。

第一は、設計と施工では、1メートル50の出の庇が、構造計算は1メートルでなされ、したがって断面の耐力不足で、施工後二年ばかりの間に徐々に下がり、充分目につく程になった。勿論補強したけれど、これは設計完了直前の設計変更が、構造やにきちんと伝えられなかったためである。

第二は、3メートル位の出の玄関庇の梁の主筋の不足から、施工用ポストをはずすと同時に大きく下がる結果となり、後日補強した。これは、時間なく腰だめで決めたと後日聞いた。ずぼらした報いである。一般にキャンティレバーは、地震力や風力の影響を考えない部材であるので、耐力に余裕の少ない場合が多いから注意しなければならない。

第三は、小屋組部分だけがH形鋼の山形ラーメンの体講で、中間ラーメンの棟の下がりが妻部分より非常に大きく、外観上中央部分が垂れ下がって見えて見苦しい。変形に対する考慮が足りなかったためである。これなど手のほどこしようがない。以上のような例からだけでも、常時荷重に対しても充分慎重であってほしい。　（T）

ミニ開発対策

近頃、ミニ開発についての論議が大へん賑やかであり、国会でもとりあげられ、総理大臣の答弁まで出るほどである。ミニ開発の定義は甚だ曖昧であり、過小宅地の戸建建売住宅を意味していることもあり、或るいは、虫喰い的な小規模の住宅地開発を意味していることもある。このいわゆるミニ開発についての評価であるが、専門家の間で一致して否定的な結論が出ているわけではないが、一般には、防災上問題がある。建て詰り状態で環境が良くない、道路、下水等の公共施設の維持管理の保証がない、などという理由で好ましくないものとされている。その対策として、取り敢えず考えられているのが、開発許可の対象面積規模の引き下げであり、また一部の都市で行政指導しているように、宅地の最小面積を規定していく方法である。いつものことながら、こうした対策は、極めて一面的である。もっと総合的な対策がとれないものか？

例えば、ミニ開発は、租税特別措置法による土地譲渡益重課税の除外対象となる優良宅地、優良住宅に認定しないとか、住宅金融公庫の融資対象にしないとかすれば効果があると思う。逆にそれだけの財源を良好な開発事業の助成にふり向ければよいと考えるがどうであろうか？　（N）

ビルマ紀行

「東南アジア建築の研究への誘い」とか、「ビルマのアーチ」など、東南アジアのことばかり書いて申しわけありませんでしたが、いまこの稿もそのビルマから日本へ向って飛んでいる機上で書いています。1975年の大地震で大きな被害を受けたパガンの遺構の修復工事の状況を見てきました。インドネシアにおけるボロブドール修復の会議に出席した帰路を利用しての訪問でしたが、人類が過去に残した建築の素晴らしさを、あらためて痛感させられたのが、毎度のことながら今回もまた旅の収穫といえましょう。パガンでは地震で漆喰塗が脱落し、貴重なフレスコが数多く失なわれたことは、まことに痛ましい事実ですが、同時にいままで漆喰塗の下に隠れていて知られていなかった数々の技術的新発見があり、パガンの建築史はかなり書きあらためられることになるでしょう。ラングーン大学の教授の方々から、いずれまた襲ってくるであろう次の地震に備えて、遺構の強化方策について討論したいと招かれて、インドネシアにおける石造建築の再建修復などについて、これまでに知りえたことなどをお話する機会を持てたことも、今回の旅の楽しいひとときでした。いずれにしても、人類共有の財宝である貴重な文化財を、インドネシアの人もビルマの人も、懸命に保存しようと努力していることをご報告し、日本の建築家の協力をお願いして、過去6回にわたり勝手なことを書かせていただいた建築の眼への寄稿を結ばせていただきます。暴言多謝。　（C）

建設界全体の団結

最近よく聞くことでありますが、設計料の料率のことで高いとか安いとか、お施主様は場合によっては設計料がいかにも無駄であって、建設業者にやらせればサービスか只同然でできると思っているむきもよく耳にしますが、設計事務所の存在がいかに大切であるかというＰＲが足りないのではないでしょうか。世間一般大衆は公共の大きな建物は別として、民間のある程度のものなら建設業者の設計施工で事足りると考えている民間施主が半分位はある様な気がします。設計事務所はその所属される団体その他に於て、なぜ設計事務所の存在する価値があるかということを充分に世間に対して衆知せしめる責任もあろうかと思うのであります。しかし反面建設業者の立場から考えますとき、特命で設計施工の方が会社にとって得策であることは勿論でありますが、我々中小業者の立場としては、やはり設計事務所の設計のもとに適正な価格の査定を受け、しかも設計の意図に対する指導を受けながら所期の目的の建物を完成することが正規の、しかも我々業者の進歩と発展につながるものと確信するのであります。最近の業者の乱立（設計事務所、建設業者も含めて）から仕事の取合いとなり、安い設計管理料で、そのうえ業者は叩き合いと、誠に情ない状況がここ数年間続いているのが実状であります。そのうえ責任のあり方は日に日に厳しくなり、保障期間も相当長くなり、業界全体がお互に共存共栄の反対の現象となりつつあり、誠に憂うべきことであります。最近医師の数がますます増えて、しかも税制上でもあれだけの保護があり、新聞紙上でもありますように脱税の面でも上位を占めておるように出ておりますが、その団体の統率は（内部のことははっきりわかりませんが）確立され大きな団体であって、会長のもとお医者様はますます栄えておられます。生命を預る医師は重要な立場ではありますが、建設界とて国土の建設という重要な任務を遂行する役割をもつ業界であります。設計事務所も建設業者も、もっと強固な団結をもってその存在の重要さを世間にＰＲする必要があると痛切に考えるものであります。そして建設界全体の繁栄を願うものであります。　（K）

組合方式による集合住宅計画

コーポラティブ・ハウジングの現状と展望／住田昌二

集合住宅の計画手法としての協同組合方式／門内輝行

設計者の立場からその体験を通じて―

・都住創（都市住宅を自分達の手で創る会）／中筋　修

・泉北原山台コーポラティブハウス―その歩み／高田　昇

・コミュニティから生まれたコミュニティ「八賢邸」／井口勝文

千里ニュータウン絵図（1：5000）　石原正製作



コーポラティブ・ハウジングの現状と展望

住田 昌二

はじめに

大都市圏における住宅建設が、諸般の事情でますます困難になっていくなかで、その新しい担い手として、〈コーポラティブ・ハウジング〉が注目を浴びている。この住宅建設方式をさまざまな角度から検討してみることは、時宜に適した試みというべきであろう。

本論は、このテーマに関する特集の総論として、コーポラティブ・ハウジング（以下コープ住宅と略す）とは何か、主としてつぎの二点を中心に明らかにしてみたい。第一は、コープ住宅の今日的意義をはっきりさせることである。これは、ヨーロッパではすでに二百年近い歴史をもつ建設方式であり、日本でも戦前試みられた実績があるが、問題は、今日に至って何故再登場してきたかという点だ。それを考えてみることが重要と思う。第二は、コープ住宅の発展の条件を明らかにすることである。この方式による住宅建設は、柿生コーポやＯＨＰなど、手掛けられてから数年経つが、喧伝されている割には実績は今一つ少ない。別名「手づくりマンション」とか「寄り合い住宅」とかいわれているが、たいへん手間がかかるのが、この方式の特徴でもある。住宅フローの一支流を果たして形成できるか、疑問視する向きも少なくない。戦前の組合住宅が結局は挫折したことを重くみる人は、コープ方式は日本の風土に合わないと推論する。果たしてそうか。この方式は、一体どういう条件のもとで末広がりに広がっていくのか、この点をよく考えてみる必要があるようだ。

コープ住宅の定義

まずはじめにコープ方式とは何か、定義しておこう。建設省の中にコーポラティブ方式研究委員会[1]ができ、行政サイドからの検討がすすめられていたが、最近、報告書がまとまった。そこでは、「自ら居住するための住宅を建設しようとする者が、組合を結成し、共同して、事業計画を定め、土地の取得、建物の設計、工事発注、その他の業務を行い、住宅を取得し、管理していく方式」と規定している。各地で取り組まれている実例を詳しくみると、すすめ方は、ひとつひとつ皆ちがい、全部にあてはまるよう定義するのが困難なことがわかるが、強いて一般的・抽象的にいえば、上のようで間違いなかろう。上の規定の中にも含まれているわけだが、「コープ方式」といえるためには、最低二つの条件を備えていなければならない。ひとつは、需要者が生産者の役割を果たしていくことである。施主であっても、建築家にあなたまかせで設計してもらったり、あてがいぶちの家を買ったりするのでなく、自ら土地取得、建物計画、工事発注に、程度の差はあれ、かかわっていくことが求められる。いまひとつは、ひとりひとりがばらばらで建てるのでなく、共同して建設するという点だ。「共同する」ことの具体的なあらわれが、任意団体ではあるが、建設組合を組織するところにあるわけである。

コープ方式の特徴

この二点を基底としてすすめられるコープ方式の住宅建設には、三つの大きなメリットがある。第一は、需要者が共同して行動することにより、住宅を実費で取得できることである。住宅形式は共同建てが基本になるから、スケール・メリットが働き、一戸建が相対的に割高になることが克服できる。共同して購入するから、土地の売買や建築の請負い契約に「まとめ買い」の原理を働かし得る。また、今日のマンションは、金利や宣伝費など、建築に実質化できない経費のため、２割から３割くらい割高な買物になるが、ユーザーが直接行動することによって、それらをカットしてしまえる。

この事実をもってして、コープ方式の住宅は《安く》できると言うと、語弊がある。この方式ですすめる場合、大ざっぱにみて、組合づくりに半年から一年、計画から竣工までに少なくとも一年は要する。個々の需要者が建設協同組合員として活動するエネルギーの総和は莫大なものである。コープ住宅にかかわった人の感想を聞くと、「大変だった」と述懐する人がほとんどだ。要するに、組合員の労働を金に換算すると、業者のマージンに相当していると考えればよい。場合によっては、それを上回っていることも少なくないだろう。だから、コープ方式で建てると安くなるとは簡単には言えない。ユーザーが、直接に〈価格メカニズム〉にかかわって、納得づくで、あくまでも実費で住宅を取得できるということである。

第二は、共同建築でありながら、オーダーメイドを設計原理にしている点である。住宅形式は、ふつうフラットかテラスハウスになるが、一戸一戸のプランは極端には皆ちがっていてもよい。ユーザーが、プランニング・プロセスにかかわっていることが、この方式の特徴であるから、間取りや内装についての個別な住要求は、建て前として、百パーセント生かし得るはずだ。

建て前としてというのは、原理としてそうできるということで、各住戸のプランが皆ちがう共同建て・長屋建ての住宅をつくるのは、それはそれでたいへんなことである。コストの点からいうと、内装・仕上げ部分の総建築費に占める割合は、そう高くない。問題は、組合員を相手に建築技術者がコーディネートしていくのにたいへん手間がかかり、それにたいそう時間を要することだ。また、外装についていえば、各戸ばらばらの外観となり、デザインを統一するのはたいへんむずかしい。だから、ハード面（プラン・タイプ）、ソフト面（プランニング・プロセス）を含めて、〈標準化〉と〈自由〉をどのように調整するかが、この方式の大きな課題となる。

第三は、建設の協同を通じて、需要者相互のコミュニケーションが深まることにより、建設後の住宅管理や地域社会生活への参加が発展的に展開していくことである。コープ方式では、需要者が計画者の役割をになうので、住宅の共同建築をすすめるにあたって、地域住民とよく話し合うことがどうしても必要になってくる。つまり、建設の段階でコミュニティへの参加が準備されることになる。また組合員が、お互いに分担し合って、申請書類づくり、関係機関との協議、業者との折衝などの実務に深くかかわっていくことにより、自発的な学習がすすみ、建設組合の段階で、管理組合の準備の必要性も自ずと認識されてくる。分譲マンションなどで起こり勝ちな住宅管理についてのトラブルは、未然に防げるだろう。さらに重要な点は、共同生活のメリットを追求していける精神的つながりが、協同建設を通じて培われ、組合員の努力如何によって、商品の共同購入とか、集会室の共同所有とか、あるいは共同保育などの取り組みが可能となることである。

これら三点をまとめていうと、コープ方式の住宅建設の特徴は、消費者運動の住宅版であることだろう。消費者運動は、欠陥商品の告発など、生活の防衛からはじまるが、すぐれた運動は、生活の自立に向かって多様な活動に入っていくように、コープ住宅の実践も、住宅共同取得からはじまり、生活の創造に発展していく可能性を蔵しているといえる。

コープ住宅のアプローチ

コープ住宅の建設には、さまざまなアプローチがある。実例についてみると、ひとつひとつみな異なった取り組み方をしているといっていい。ひとつの特徴的な傾向は、マンション業者やプレファブ業者が、行き詰まった住宅販売戦略の打開にこの「手」を注目していることだ。計画に先立って入居

者を募集し、ユーザーに建設組合を組織させるとともに、住宅プランのバリエーションを多くして、設計に注文建築的要素を加味していくという方法である。大手業者などで、「友の会」などを組織している場合、建設組合をつくりやすい条件があるようだ。従来のただ売らんかなのマンション供給が、ユーザー参加で軌道修正されていくなら、それは確かに一歩前進と評価されてよい。

しかしなかには、コーポ方式を悪用する業者・企画者も現れてきている。コープ方式では、はじめにマンションをつくる先行投資を必要とせず、人集めからスタートするから、そこに目をつけ青田売り的に事業をすすめるものもでてくるわけである。コープ方式に便乗する悪徳マンション商法が首都圏ででてくるに及んで、建設省は、宅建業法を適用し、それらを規制する通達を出した。[12]

つきつめて考えてみると、企業サイドからのコープ方式の取り組みは、どうしても限界があるように思う。それは、つくられる建設組合が、お仕着せであるところからくる。企業がつくった組合は、企業の論理にしたがって行動してくれないと、たいへんなお荷物になってしまう。組合がほんとうに企業から自立して動き出すと、経営採算を掘り崩すことになるからだ。しかし、コープの精神からいうと、本来、組合は、ユーザーが自発的に組織すべきものなのである。前述したようにユーザーが生産者に転化していくところに、コープ住宅の存立の基礎があるわけだ。ユーザーとビルダーの関係は、前者が後者を雇うものであって、後者が前者を抱えるべきものでない。このように、ユーザー主体の組合が、つくり出していく住宅こそ厳密には、〈コープ住宅〉と呼ぶべきだろう。

それでは、ユーザーが全く自力で組合を組織し、独力でコープ住宅をつくりあげたケースはどれくらいあるのかというと、現実には皆無といっていいほど少ない。成功した少数例をみてみても、中に建築家が自分の家を建てるために参加しているのがほとんどだ。大体の場合は、建築家をはじめ、都市計画家、弁護士、不動産鑑定士などからなる専門家集団がついていて、この集団のコーディネートによって、協同建設がすすんでいっている。ユーザーの組織がなかなかできにくく、また自立した活動がむずかしいことには、二つの理由が働いている。ひとつは、何といってもひと集めがむずかしいことである。自分の住宅を持ちたいという人のなかから、この主旨に賛同してくれる人を見付け出し、それらの人を組織していくのは、至難のことといってよい。いまひとつは、住宅の集団建設には高度な技術、広汎な知識を必要とし、住宅の素人では、プロジェクトづくりが困難であることだ。コープ住宅の運動が発展していくためには、専門家たちのコーディネーション・センターがあって、そこがプロモートしていくことが、現段階では、どうしても必要であろう。

コーディネーターが入ってすすめていくコープ住宅運動は、大分けすると対照的な二つのアプローチがある。「プロジェクト先行型」と「組織先行型」である。前者は、企画者が特定の土地を前提としてプロジェクトをつくっておいて、それを中心に組織化をすすめていくやり方だ。一方、後者は、まずコープ住宅運動に賛同する人たちの組織をつくり、運動の自立化のなかでプロジェクトづくりにすすんでいく場合をいう。

この二つのアプローチは、一見、すすめ方の順序が違うだけのようであるが、運動の論理がまるきり違うのである。「プロジェクト先行型」では、コーディネーターがプランをつくり、ユーザーに呼びかけることから運動がスタートしているので、ユーザーがプロジェクトに対してどうしても受身になりやすい。また、コーディネーターの方は、プロジェクトをつくるためには諸経費がかかるが、これについては、成功報酬的な考え方にたたざるを得ない。経費をとりもどし、またリーゾナブルな報酬を期待するなら、プロジェクトを成功させることにどうしても力を入れようとする。それが、知らず

知らずプロジェクトを押しつける風潮をつくり出す。つまり「プロジェクト先行」の方式は、企業がユーザーに住宅を売りつけていくのと同じ「供給の論理」を内包しているといってよいだろう。

コープ住宅運動にふさわしいのは、「組織先行型」の方である。この場合の一般的なすすめ方は、いきなりプロジェクトをつくることをせず、まずユーザー組織を大きくすることにつとめ、その中から、ニードの似通っているグループに分け、それらを母体に建設協同組合をつぎつぎ孵化させていくというやり方である。ユーザー組織に入って、まず、協同して住宅を建てることの意義、ユーザーが建設にちかに関与することの必要性を学習し、それを通して、ユーザーの「自立」と「相互扶助」の精神を涵養することが大事である。これが体得できればまさに、鬼に金棒で、プロジェクトづくりはスムーズに展開するという理窟になる。コーディネーターは、ユーザー組織の縁の下の力持ちになって、「プロジェクト」よりも「組織」を育てることに力を注いでいく。

このような理窟通りにすすんできたのが、スエーデンをはじめとする北欧の住宅生協運動であろう。しかしわが国で現在取り組まれているもので、このアプローチをとっているものは残念ながら見当たらない。この方向設定が稔りあるものとなっていくには、やはり、マンパワー、制度的あと押し、それに時間を要するだろう。とすれば、当面は、「組織」を大きくすることを念頭におきつつも、組織をつくるきっかけを与える「プロジェクト」づくりを重視してすすめていくほかないということであろう。いずれにせよ、コーディネーターの役割は大きく、コープ住宅の成否は、コーディネーターの資質にかかっていることは間違いない。

コーディネーターの役割

コーディネーターの基本的役割は、住宅の協同建設、コミュニティづくりに向けて、組合員が主体的に取り組む力量をつけていくのを手助けすることである。建築家たちは概して物づくりに興味を示すものだし、いい住宅を創り出すことに専念し勝ちであるが、そういう気持ちのはやりに傾斜することがいちばん危険である。重要なのは、プロジェクトづくりよりも、組織づくりであるという点を常に念頭に置くことだ。生き生きとした組織づくりができ、組合員たちが、各自の住要求を的確に出し、住宅建設の協同に向けて、さまざまなアイデアをつぎつぎ提起できるようになれば、プロジェクトが大きく結実すること間違いなしである。

コーディネーターの仕事は、〈請負い〉になってはいけない。組合員に知恵を出させ、組合員が自らの足で動くよう、何時も仕向けていくべきだ。コープ住宅は、分譲住宅やマンションには必ず見込まれている金利や宣伝などの諸経費を、ユーザーが直接行動を起こすことによってカットするところに利点があるわけだから、コーディネーターはそこをはきちがえてはならない。

コーディネーターは、住宅が安くできるような幻想を組合員に与えないことだ。良い住宅はコストが高くつくにきまっている。コープ住宅の特徴は、〈実費〉でまた〈納得づく〉で住宅を取得するところにあることを忘れてはならない。また、コーディネーターの業務は、奉仕としてやるべきでない。コープ住宅は、さきに述べたように組合づくりから住宅の完成まで1年半から2年かかるのが普通である。その間ボランタリーなつき合いを通すにしては、仕事のロードが大きすぎる。ほどほどのつき合いというのであれば、無責任な仕事に流れてしまって、大したコーディネーションはできない。当然きちんとしたコーディネーター料を請求すべきであろう。しかしまた、あらゆる仕事を全部整理して、コープ住宅の実現に全力投球するのも考えものだ。そうすると、その仕事でどうしても儲けを出

さねばならず、つい仕事を急ぎ、請負い的になってしまう。片足ぐらいをこの仕事に突っ込んでいるのがちょうどよい。

現実にコープ住宅の実現に取り組んでいるコーディネーター集団にとっての最大の問題点は、集団内部の責任分担をどうはかるかという点だ。普通の建築設計では、プロジェクト単位に設計チームを組み、チーフがそれを総括していくという体制を組む。しかし、この設計チーフ制は、コープ住宅になじまない。最終的にはチーフがプランやデザインに責任をもち、ここで窓口を一本化して組合員にあたるのがいいと、専門家ならだれしも思い勝ちだが，実は、これが情報を閉鎖してしまい、請負い的プロジェクトに陥るきっかけをつくりやすい。つまり、コーディネーターの窓口が一つしかないと、組合員の情報はそこに集中されてしまい、組合員相互、コーディネーター相互には情報が行かなくなるため、事態がどうすすんでいるのか、たちまち理解できなくなってしまう。それが、プロジェクトに対して興味をなくさせたり、疑心暗鬼を生むきっかけをつくりやすい。組合員、コーディネーターの全員が、プロジェクトのすみずみまで知っていて、すべての人の提案がプロジェクトに反映できる仕組みができていなければならない。そうであるための最低の要件は、コーディネーター集団に窓口が複数あること、組合の中にデザイン会議があることであろう。要するに組合員とコーディネーターの間がマルティチャンネルになっていなければならない。

複数の窓口ができると、厄介なのは、プロジェクトづくりで、コーディネーターはどのように責任を分担していくかという点である。責任は分担できても、一つの建築にまとめるのに、それぞれが別の意見を強力に主張し合えば、なかなかまとまらない。建築家は個性の強い持主が多いだけに、権限あるチーフがいないと、プロジェクトをまとめていくのは、ことのほかむずかしい。ここらあたりが、コーディネーター集団にとっての最大の悩みであろう。

コーディネーターにとっての技術レベルの重要な課題は、つぎの二点であろう。第一は、組合員数と住宅規模に関する問題である。コーディネーションからみた組合参加者の最適人数は、15人から20人の範囲であろう。しかし住環境のまとまりという点からいえば、少なくとも40戸ないし50戸くらい集合しないと適当なコモンスペースが得られない。ところがこれくらいの組合員数になると情報の集約がたいへんで、プロジェクトをまとめるのにたいへんな労力を要する。この両ファクターのバランスをどうはかるかむずかしいところである。

いま一点は、協同組合と住宅所有形式の関係についての問題である。もっとも一般的なのは、土地は共有、住宅は各戸専有の形式である。これでは、今日のマンションの所有形式とかわらない。建設協同組合が住宅管理組合にスムーズに転換していく条件があるもとでは、もっとコープ精神に即した所有形式の模索があっていい。住宅・土地を含めて組合が所有し、組合員はそのテナント権をもつといった新たな居住権が発想されてこそ、集まって住むことのメリットが発揮されるようになるだろう。

コープ住宅発展の条件

コープ住宅運動は、これから玉石混淆の時代に入るだろう。いいプロジェクトと悪いプロジェクトの違いは、つまるところは、ユーザー組合がどれだけ主体的に取り組んでいるか、それをコーディネーターがどこまで真剣に後押ししているかの「姿勢」の問題に帰着するように思う。それを、外側から客観的に判断するのがむずかしいが故に、行政指導などによって整理していくのが困難となる。そういうこともあってか、建設省はじめ地方自治体は、この運動を静観しているようだ。当面は、まじ

めなコーディネーターたちが全国的連けいを深めていって、良貨が悪貨を駆逐する状況を早くつくり出すことが戦略的に重要だろう。コープ住宅が飛躍的に発展していくためには、制度的援助が是非とも必要だが、そういう跳躍台をまず用意するより、運動そのものが全体的力量を高め、ジャンプ力をつけることが先決ではなかろうか。

そういう観点に立ちつつ、コープ住宅の制度化についての二、三の論点を指摘しておく。第一は、用地の公的斡旋についてである。コープ住宅が成功するかどうかの決定的な鍵は、土地が確保できるかどうかにかかっている。まずは人集めからスタートする組合も、土地の目安がつくことによって、プロジェクトづくりは急速に具体化するだろう。何よりも組合員の取り組みに本腰が入ってくる。逆に土地の目処が何時まで経っても立たないと、折角集まった組合員が離れていくことになりかねない。しかしながら三大都市圏で少なくとも三千ないし五千平方メートルの土地をユーザー組織が自力で確保するのは、まず無理に近い。それを承知で、コーディネーターたちは必死で土地を探しているのが現状だ。結局、公共団体が土地を斡旋する制度が確立されない限り、この問題の打開は困難だろう。方法的には二つある。ひとつは、公共団体が所有する団地のなかの土地を組合に分譲する方式である。この場合、公募が原則となろうが、組織単位に抽せんするというやり方が、「運動」としての取り組みにどうもなじまないようだ。いまひとつは、土地持込み方式である。組合が見つけてきた土地を一たん公共団体が買いあげ、組合に譲渡するという方法である。この方がすぐれているようだが、この場合の問題は、ユーザー組織の適格性の認定をだれがどうやって判断するかであろう。

第二は、公的資金融資についてである。現在のところ、住宅金融公庫に個人共同融資の制度があり、一応これが適用されているが、本来コープ住宅を対象とした制度でないだけに条件が厳しい。公庫融資の建て前そのものに問題がある。それは、公庫が個人融資を原則としていて、ユーザー組合一本への団体融資がないことである。戦前の住宅組合法は、持家をつくりたい個人が集まって組合をつくり、一定の積み立てをすれば、組合に対して政府資金を融資する仕組みになっていた。この組合融資の原則を明確にすることがきわめて重要である。

第三は、上に指摘した二点と大いに関連するが、住宅建設協同組合はあくまでも任意団体であって法人格がないという点である。組合に担保能力がないから、組合に公的融資ができない問題が起こってくるともいえる。さしせまった問題として、現状のような任意団体では、仮に事故が起こった場合、だれが責任をもち、だれが補償するのか全く明確になっていないという点も重大である。

これら三つの論点に対する結論が出るとともに、それらを骨子とした制度的充実がはかられるなかで、コープ住宅運動は大きな前進をとげていくであろう。

注

1）コーポラティブ方式研究委員会「コーポラティブ方式による住宅建設に関する研究」　昭和53年３月、９ページ。

2）建設省計画局不動産業課長通達、「組合方式による住宅の建築に組合員以外の者が関与する場合の宅地建物取引業法上の取扱について」　昭和52年３月15日。

（すみた　しょうじ　大阪市立大学教授）

集合住宅の計画手法としての協同組合方式

門内 輝行



ユイの屋根ふき（長野、上伊那）
－宮本常一著作集7、未来社、1968より－

かつて人々は協同して労働することから、生活に欠かせない水、エナジー、住まいなどを手に入れてきた。多くのものが経済的な交換の対象となった現代の社会システムにおいて、この伝統的なシステム（結／ユイ）の持つ素地を育てていく必要がありはしないか。

はじめに

協同組合方式に私が直接関わりを持ったきっかけは、昨年の建築学会春季大会総合研究協議会（テーマは「計画とは何か」）のための資料として、OHP（Our Housing Project）の会と、都住創（都市住宅を自分達の手で創る会）の活動を、とりあげたことである。今日、大規模プロジェクト、都市再開発をはじめ計画は至る所で暗礁に乗り上げている。できあいの住まいを住まい手に与えていくという一方通行的な住まいの供給方式の行きづまりも、そのひとつである。それに反発する計画的な試みとして、協同組合方式による集合住宅の事例、すなわち、ＯＨＰNo.２ソープ計画および都住創の第１号の松屋町プロジェクトを取材した。[*1] それが機縁となって、その後、都住創の松屋町プロジェクトの完成に伴い、直接住民の声を聞く機会を得た。

これらの取材や調査の経験を通じて、協同組合方式の意義や問題点をしだいに知るようになった。と同時に、今後の環境形成のシステムのひとつとしてこの方式を育てていく必要があるのではないかと考えるようになった。その後、都住創とは、折にふれてコミュニケーションをとるようになり、結果として、私自身、この運動の一端を担うようになった。このようないきさつの中で私が得た若干の知見をこの小論にまとめておきたいと思う。

協同組合方式は、集まることによって力を得てはじめて住まいを手に入れることができる弱い立場の人々のためのものである。ここでまとめることが、これらの人々の力を結集するのに多少とも役立つようにすること、それが、取材や調査にあたってきた者の役割と言えるかも知れない。

１．与えられる住まいへの反発

公団住宅、民間マンション、建売住宅、プレハブ住宅、キッチンユニット、バスユニットなど、身の廻りの住まいや住まいのエレメントの多くは、できあいのものとして住まい手に与えられる。住まい手は、与えられたものの中から自分たちの要求に近いものを選ぶことになる。メーカーの方は、ユーザー（使用者、住まい手のこと）の要求に合わせてつくっていると言うけれど、果たして〝売れること〟とユーザーが求めることとが一致するかどうかは疑問である。

以前に、研究室に出入りしている人が商社のマンションを購入したとき、コンクリートの段階で購入することができず、完成を待って、いったんできあがった間仕切りや仕上げをこわして自分の思うプランを実現した。商社の側にすれば、一人でも変わったプランにすると次々にプラン変更の要求がでてくるかも知れないからである。個々の住まい手の意向をとり入れようとすると、標準設計では間に合わないし、材料にしても量的にまとまらないので高くついてしまうから、途端に効率が落ちてしまうのである。しかし、いったん完成したものをすぐこわすというのは、何とも不経済な話ではないか。

同じ価格なら２ＤＫよりも３ＤＫの方がいい住まいのように受けとられる向きがある。そこで、空間を細切れにして３ＤＫに見せかけている例が多い。この中途半端な狭苦しい空間は、使い方も制限されるし、そればかりか、身体的にも精神的にも圧迫感があり、気付かないうちに、人間を変化させてしまうこともあり得るのだ。

さらに、住まい自体、スプロール化により郊外に押しやられ、住まい手は、土地・住まいだけでなく、通勤通学の足、ショッピングの場所に至るまでディベロッパーから与えられる。しかし、ラッシュの中を片道２時間も３時間もかけての通勤は決して楽なものではあるまい。

このように、少し注意してみると、与えられる住まいの中にさまざまの矛盾が見出される。資力のあまりない多くの人々は、与えられる選択枝の中から選ぶしかなく、その矛盾を併せて引き受けることになる。ともかくも、戦後30余年の間にこのような住まいづくりの方式ができあがり、矛盾に気付いている人々も、自らの生活の忙しさに時間を奪われ、与えられた住まいでがまんしようというあきらめの方が先立つようになってしまった。その中で、ようやく与えられる住まいに反発しようとする動きが芽生え始めた。そのひとつに、協同組合方式による住まいづくりの運動がある。

2．集まって力を合わせること

協同組合方式は、一人では与えられる住まいにがまんを強いられる人々が、人と人とのつながりとそこから生まれてくる新しい力を信じて集まるところから出発する。集まることによって、建設協同組合を組織し、協同して建設のプロセスに携わることから、これまであきらめていた自分たちの納得のいく住まいを手の届く価格で手に入れることが可能になるのである。しかも、郊外ではなく、都心に住まいを持つことも、決して不可能なことではなくなるのだ。

何もないところに、人が集まることによって生じるこの力は、考えてみれば、歴史の始まりから人間の生活を支えてきたものである。技術の発達していない時代の人々は、自然を切り開くにも、農作物の育成にも、協同することによって対応してきた。農作業に伴う水の管理や田植えなど労働を集約しないことにはできないことがたくさんあった。そこに〝結（ユイ）〟のような労働の集約交換のシステムが生まれ、人々の共同の生活が支えられてきた。それは、屋根のふき替えや共同の風呂の管理にも活用されてきた。それが、技術の発達とともに、いつの間にか忘れられ、何でも金によって交換するものと思い込むようになってしまったのである。

集まって力を合わせるという、考えてみれば誰にでもできるはずの当たり前のことが忘れられ、人々は一人ひとり分断され、郊外のマイ・ホームを入手し、さまざまの道具類（テレビ、ステレオ、冷蔵庫、洗濯機、自家用車など）をそれぞれに買い込むことに力を注いできた。その結果、多くの矛盾を強いられ、人と人のつながりという、人間が人間であるための最も基本的な条件すら失われてきた。

しかし、価値観も職業も立場も違う人々が集まって力を合わせることは、決して容易なことではない。なぜなら、現代社会の仕組みは金がなければ何もできないという方向に動いており、それぞれの人はそのために毎日時間を追われているのだから。同じ地域に住み、暗黙のうちに価値観を共有するかつての仕組みを、この現代技術社会において再現すること、それを可能にしていく手立てとして、協同組合方式が位置付けられる。

協同組合方式をこのような文脈のもとに位置付けるなら、それを環境形成の方法とする上での基本条件は、それに参加する人々が、自律していること、そしてその上で連帯・共同・相互扶助を実現することである。この個の自律性と集団の共同性の二つの側面が結びつくことが欠くことのできない条件である。そして、そのとき、協同組合方式を、一方で個々の目的のために生かし、他方で共同の目的のために生かすことができるのである。

3．協同組合方式の目指すもの

協同組合方式による住まいづくりの最大の価値転換は、住まい手が集まって力を合わせて住まいづくりに参加することである。そこでは、住まい手は創造し活動する人間として位置付けられる。しかし、この方式自体、技術的にはひとつの計画手法であるから、誰のために、どんな目的で、どう活用するかということによって、全く違った方向に向かう可能性を持っている。ディベロッパーに逃げられて住まい手自ら立ち上がって組合をつくり建設をすすめるものから、銀行やディベロッパーが新たな需要の発掘手法として活用するものまで、さまざまの方向がある。[*1]

協同組合方式は、現在、技術としては未熟な段階にあるので、それが本来発生してきた文脈から切り離されて活用されることもでてくる。技術とは、誰のために、何のために、ということをはずして考えるべきではなく、かつて、ルイス・マンフォードが指摘した、巨大技術ではなく生命技術（人間が作り上げた言語をモデルとする技術）として位置付けていかなければならない。その意味での技術としての育成が遅れている。

この方式が現在なぜ必要なのかということからすれば、その基盤にあるのは、人と人のつながりをとりもどすことであり、そしてそれを必要としている弱い立場の人々のために役立つことである。この基盤の上に立って、具体的に何を目指すかをさまざまの角度から検討し、住まいづくりの実験を蓄積していく必要がある。その中から、与えられる住まいに慣れてきた頭では考えもしなかった方向が見出されてくるであろう。

ＯＨＰの会や都住創は、ディベロッパーを排除し、技術者と住まい手が一緒になってこの方式を実践していくための組織であり、そのねらいを次のように要約する。

〝昨今の大都市では、わたしたちが個々に自分の住まいをつくることは、大変むずかしくなりました。そこで都市に住みたいと願っている人々が寄り集まり、協同して自分たちの住まい（集合住宅）をつくったらどうか、と考えたのです。つまり、集まってつくれば無駄な経費もかからず、戸数もまとまれば費用も節約できて、大いに可能性がでてくるというわけです。また、この方法によると住む人びとの意見や要望が直接、設計に反映されるようになります。それに住む人びと全員が、用地の手当てから建物の完成に至るまで、喜びを分かち苦労をも共にするのですから、入居後も連帯感がわいて理想的な共同生活の場（コミュニティー）が生まれるでしょう（ＯＨＰの会）。〟

〝都市生活をしたいと希っている勤労市民が集まって、協同・互助・連帯――生活協同組合の精神を母体にして、安全・健康・便利・快適な環境の集合住宅を、自分たちの手で創っていくことを目的とします（都住創）。〟

そして、土地や資金の問題を抱えながらも、いくつかの都心の住まいが実現されつつある。けれども、協同組合方式の基盤が見失われ、いつか、都市にマイ・ホームを持つ手段にすぎなくなっている一面のあることを否定できない。協同組合方式が目指すべき方向と、協同組合方式の現実のずれを見つめることは、この方式に関心を持つ者ほど厳しいことであるが、そこから目をそむけるところにこの方式の発展を望むことはできない。

4．協同組合方式の効果

現実の住まいづくりの実験において、協同組合方式はこれまでの方式には見られないさまざまの効果をもたらす。単に＋効果だけでなく－効果も含めて、どんな効果があるのかを見つめてみよう。

実際に調査にあたってみると、それぞれの効果はお互いに連関して相乗効果をもたらし、プロジェクトの成否を左右していることがわかる。そこで、都住創松屋町プロジェクト、ＯＨＰソープ計画の二つの事例を中心に、協同組合方式の効果の相関マップを作成した（**図１**）。これは、計画の実践のプロセスに対応すると同時に、深層

レベルから表層レベルに至る効果のレベルの違いを表現するものである。

さまざまの効果を結びつけるのは人間の集まりである。このマップは、ひとたびいい効果が生まれると次々に波及効果が生じる代わりに、どこかでマイナスの効果が生まれると次々に悪循環が起こることを示している。

●運動の展開

都市に住む、協同建設をする、住居の質を高める、という目標についての十分な学習と合意が欠けていると、うまくプロジェクトがすすんでもその効果に気付かないし、技術者と住まい手の間に不信感が生じ（技術者とディベロッパーを同一視することなど）、プロジェクトの進行が危うくなる（1）。プロジェクトを経験した住まい手が、〝一人でもいやな人がいたらうまくいかなかった。〟と言うのは実感であろう。ひとつのプロジェクトの経験を通じてようやく住まいづくりの運動として展開する意識が生まれてきた（11）。

●住まいづくりの経験

集まって力を合わせることにより、土地や資金の問題を乗り越えて、ディベロッパーを入れずに住まいづくりをすすめることができるようになった（2）。これまでのところ地主の人に恵まれたり、地主の税金対策に救われて、資金繰りが何とかうまく処理できたが、ここで資本の助けを得たりすると、その資金繰りに追われディベロッパーと同じことになる危険を孕んでいる。できあがるまでは運命共同体であるから、お互いに協調して設計をすすめなければならない。その過程で、各自の専門技術や持ち味を生かすことから、お互いのつながりが生まれ、人間的な成長が可能となった（3）。しかし、この話し合いには時間がかかるので、つい自分の住まいのことだけで事足れりとする傾向が生まれ、共有空間についてコンセンサスを形成することはできなかった（5）。具体的な設計には、図面、モデル、専門用語が必要になるので、それを学習することによって、自らの考えを技術的に表現することができるようになる（4）。これは、ちょうど言語を覚え、それを用いて自分の考えを言い表わすことができるのと同様に、なかなか創造的な体験と言える。

●生活上の効果

設計の過程に参加した経験や、お互いに話し合うことから生まれた連帯感は、建物が完成した後では、共同の活動や自主的な管理運営となって現れる（6）。直接的な活動よりも、いつでも助け合ったり話をすることができるという基盤ができあがっていることが居住者の生活の支えになっている。実際につくり出された住宅そのものにも、与えられる住まいには見られない個性的な工夫が実現された（7）。ちょっとしたあきの空間を利用した収納、間仕切りを兼ねた本棚、細かく気を配ったキッチン、住む人の人がらのあらわれたインテリアの仕上げ、自由な間取り（フリー・プラン）、〝陣取り〟による個性的な空間構成など。しかし、協同組合方式の力を生む人と人とのつながりのきっかけとなる共有空間は実現されなかった。これはその後、〝なんか下に8畳くらいのごろんと休めるところがほしい。〟という生活実感を生み出した。住宅の質は、現実の住宅とそこに居住する人間の関わり合いとして実現されるから、協同組合方式は、新しい住まいの質を生み出すことになる（8）。これは、空間を生かす使い方や生活のルールの工夫という、人間の側の条件を含めた質であり、性能（パフォーマンス）と呼ぶ方がふさわしい。しかし、この段階になるともはや運命共同体ではなくなっているから、いつの間にか個々の生活にもどってしまい、人が集まることによって生み出した力が忘れられ、住まいの性能も住戸内の性能にとどまるようになってしまうかも知れず、そのことを心配する住まい手の声がないわけではない。逆に、住まいづくりの途上で生ずる近隣問題をきっかけとして、周辺住民とのつながりが生じることもある。ＯＨＰソープ計画では、この問題はプロジェクトの崩壊の危険をもたらしたが、結果として、周辺住民との間に〝路地裏憲章〟が結ばれた（9）。実際のところ、この近隣問題によるプロジェクトの遅れは、当初予定されておらず、住まい手は金銭的にも時間的にも大きな苦痛を強いられた。プロジェクト・チームに対する不信感も根強く、〝限界スケジュール〟に沿って、まさに綱渡りでプロジェクトが実現されたのであった。また、住まいをつくることと住まいに住むことの両方を経験することにより、住まいの質との関わりにおいてコストを評価できるようになる。ディベロッパーを排除し自分たちが住まいづくりに参加することにより、絶対的にも安いコストを実現することができた（10）。

以上のようなさまざまの効果をもたらすが、このプロセスの全体にわたってお金や複雑な人間関係がからむことを忘れてはならない。だからこそ、それぞれの効果は相乗効果を生むのである。

5．住まいづくりを妨げる要因

協同組合方式による住まいづくりという、この当たり前のことを現代技術社会の中で実現していこうとすると、与えられる住まいから選択するのであれば常識として意識されることのなかった条件が、次々に実践における制約として現れる。当たり前のことが当たり前でなくなっている社会の中で当たり前のことをやっていくことは、社会、経済、文化のシステムを少しずつでも生活する人間の立場からつくり変えていく努力を必要とするのである。

具体的な事例から、住まいづくりを妨げる要因を整理すると、おおよそ次のようになる。

Ⅰ　社会的制約（Social Constraints）

1°　土地の入手

2°　近隣住民との関係（工事に伴う障害、日照など周辺環境への影響）

3°　住まいの型（伝統）の喪失

4°　生産・流通システム（祝儀の慣例など、建設業界には古い体質が残っている。）

5°　住宅供給の施策、制度的裏付けの遅れ

Ⅱ．物理的／技術的制約（Physical /Technical Constraints）

1°　構造部分の自由度の制約

2°　設備部分の自由度の制約

3°　工業製品の普及

Ⅲ．経済的制約（Economic Constraints）

1°　資金・金融上の制約（住宅金融制度の限界。資力の面から住まい手の階層が限定されること）

2°　住宅建設コストの高騰（絶対的なコストの高いこと。プロジェクト進行中のコストの変動）

3°　移転に伴う交換価値

Ⅳ．人間的制約（Human Constraints）

1°　人間の組織の形成（集まって力を合わせることに基盤を置く協同組合方式ではこの条件がプロジェクトの成否を左右する。これまではマスコミの力や住まいの事情の悪さによって助けられていた。組織のスケールはコンセンサスを形成できる範囲にとどまる。）

2°　自分たちの手で創る役割と責任の自覚（いつの間にか〝あなたまかせ〟になりやすい。）

3°　共有空間の形成（共有の空間の設計の決定には、経済単位であ

図1－1　協同組合方式の効果の相関マップ

さまざまの効果はお互いに連関し相乗効果をもたらす。

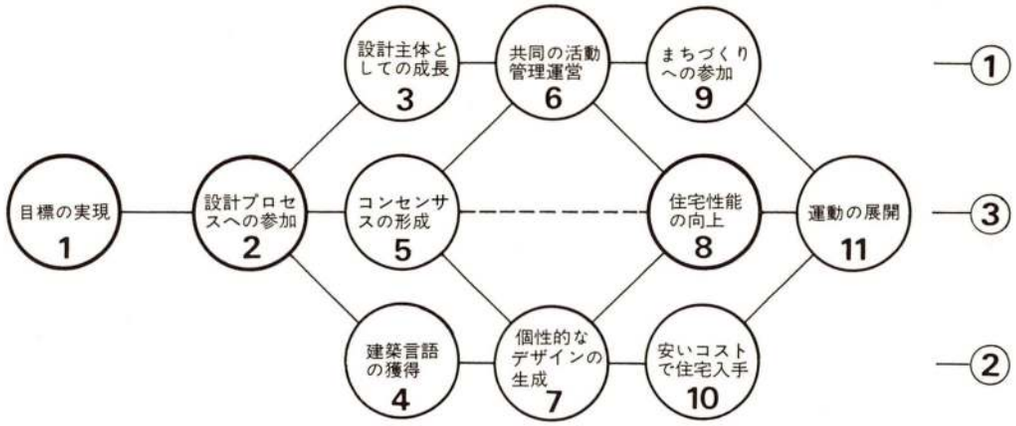


図1－2

（注：発言は都住創松屋町住宅居住者のものである。）

主　な　効　果	事例にみるユーザーの経験
1　目標の実現 ・都市に住む。 ・新しい住まいの型を見出す。 ・行きづまった住宅政策の打開	・通勤距離が近い。意外にオープンスペースに恵まれている。 ・入居後、〝ローンがあるからがんばらなければ〟という言葉が生まれる。
2　設計プロセスへの参加 ・協同建設をする共通意志をもつ。 ・設計プロセスの展開の場の形成	・できあがるまでは運命共同体である。〝是非とも成功させようという気持のひきしまりがあった〟 ・お互いの合意を形成するには時間がかかる（近隣の住民との共存の問題を含む）。
3　設計主体としての人間的成長 ・創造の体験 ・自らの能力、経験を生かす。	・〝何度も会合を重ねたり、技術者と打ち合わせていく過程で得た無形のものが大きかった〟 〝設計プロセスに参加することによって、人間は変わり得る〟 〝何かやったというところが大きい〟
4　建築言語の獲得 ・自らの考えを技術的に表現する。 ・見学会、学習会の実施	・〝図面みてもわからなかった。（住んでいる）今だったらわかる。〟 ・〝仕上げをしないコンクリートの段階のままで買えるといい。〟
5　コンセンサスの形成 ・住まいの型の共有 ・話し合いの基盤、連帯感の形成	・家族という経済単位をこえた共有空間の形成は実現されなかった（店舗にすると売れる）。 ・〝お互い暗黙のうちに結びついているという安心感がある〟
6　共同の活動、管理運営 ・共同購入、植木市などの工夫 ・相互扶助による円滑な管理運営の実現	・適当にまとまって自主的に共同の活動を行う（買い出し、レクリエーション等）。 ・自主的な管理運営、管理規約づくり
7　個性的なデザインの生成 ・フリープラン ・陣取りによるプランニングの自由度の増大 ・設備・エナジーシステム、コンポーネント、仕上げ ・共有空間	・同じコンクリートの箱からでも相当に自由なプランをつくりだせる。 ・〝ビルの外に向かってぽんととび出す〟ような工夫ができる。家の顔の表現も可能である。 ・キッチン、バス、トイレ、収納、アルコーブなど思い入れる部分をデザインする。 ・〝生活を始めると意外に顔を合わすチャンスがない〟ので空間的仕掛けが必要である。共有空間の充実
8　住宅性能（空間の質）を高める ・住宅と住まい手の相互作用として住まいの質を理解する、個性を生かす。 ・生活のルールの生成	・見えのよさよりも生活の中でにじみでてくるよさを知る。〝次からはこうしよう、ああしようというのがいっぱいある。〟 ・話し合いの基盤があるので必要に応じてルールをつくれる。
9　周辺環境との関わり、まちづくりへの参加 ・協同建設のプロセスを通じてまちづくりに参加できる。	・近隣問題はまちづくりへの参加の契機となる。〝路地裏憲章〟〝環境協定〟の締結（OHP№2，日照権をはじめとする近隣問題は都市集合住宅が建設を妨げる要因となっている）。
10　安いコストで住まいを入手する ・共同購入の原理が働く。 ・住まいの価値（プライス）の理解	・若い人たちにも手が届く（若い入居者も少なくない）。〝ある程度の所得がないと参加できない。〟 ・デザインの内容と比較しながらコストを考えるようになる。
11　運動としての展開 ・もう一度やってみたいという意欲 ・波及効果 ・スケール効果	・〝やりたいことがたくさんあるのでできればもう一度やりたい〟 ・〝ディベロッパーの建てたマンションしか知らない人も、この方式のあることに目覚めればどういう改革がおこるだろうか。〟〝市民運動にしたい。〟 ・この方式が可能なスケールは合意の形成できる範囲に限定される。巨大開発はできない。

る家族を越えてコンセンサスを形成しなければならない。）

4° 設計をすすめる言語の不足（スケール図面を補う模型、スライド、シミュレーション手法、デザイン・ボキャブラリ、実物の見学などにより、住まい手が設計に関与することができるようにする。）

5° 管理運営の問題（完成した後は、必ずしも運命共同体ではなくなる。）

これらの住まいづくりを妨げる要因は、障害であると同時に、人々が集まって力を合わせて対処していく目標でもある。

近隣問題から周辺住民との話し合いの場が生まれ、お互いに共存していくことができるまちづくりをすすめていく努力が始まること、資金問題から〝金まで助け合える頼母子みたいな制度〟を求めたり、制度の充実をはかるように働きかけること、など、それぞれに問題を展開していくことが可能である。しかし、現実のプロジェクトの実践の中でやれることには、時間的にも労力的にも限界があるから、継続的にそれと取り組んでいく組織体制を確立していかなければ話は先にすすまない。その意味でも、最後にあげた人間的制約を克服していくことが、協同組合方式による住まいづくりの方法を育てていく上での最大の課題となるであろう。

6．プロジェクトを崩壊させる組織の弱さ

協同組合方式は、人間が集まることによって力を得ている手法である。だから、人間の組織化の弱さは、プロジェクトを崩壊に導く危険がある。重要な問題であるから十分な議論を必要とするが、その前に具体的な事例を取材した立場からいくつかの状況を拾い出してみよう。

Ⅰ．ＯＨＰソープ計画は近隣問題で行き詰まった。入居者は企画者やプロジェクトチームに不信感を持ち見通しの甘さを批判した。入居者はマスコミに掲載した呼びかけに応じて集まってきた人々であった。企画者、プロジェクトチームは夜も寝られない日が続き、ぎりぎりのスケジュールの中を必死になって頑張った。

Ⅱ．都住創松屋町プロジェクトは、マスコミの紹介記事で集まってきた人々を含めて偶然的にまとまりのいい集団ができあがった（15戸）。入居後、ある住まい手が〝都住創のメンバーの方に感謝しています。〟〝あまりにもプロジェクトチームにおんぶされっ放しでもう少しこちらがリーダーシップをとってもよかったのではないかと思います。〟と述べた。

Ⅲ．都住創第２号、３号プロジェクトでは、都住創と建設会社の結びつきに不信がもたれ、入札をめぐってのトラブルがあった。

これらの状況から、住まい手と企画者ないしプロジェクトチームの間に距離のあることがわかる。ＯＨＰの会や都住創は住まい手をも含む組織であったはずなのに、それがいつの間にか、企画者ないしプロジェクトチームの代名詞のようになり、住まい手は意識の上では組織からはずれてしまうのである。

住まいづくりの実験とはいえ、住まい手にとっては家運をかける一大事であることを思えば、プロジェクトを企画しすすめる人の責任は重いし、その責任を負おうとするとお金の問題から手続きの進行に至るまで多くの負担を企画者、プロジェクトチームは背負わなければならなくなる。そして、その結果うまくいかなければ、ディベロッパーと同じではないかと不信感を持たれてしまうのだ。

この原因はどこにあるのか。もし、住まい手がプロジェクトの始まる前から組織に加わり、協同組合方式による住まいづくりの意義を十分に学習し、お互いに話し合う機会を持っていたとしたらどうであろうか。プロジェクトチームに不信があるのなら、はっきり、それをぶつけることができるのではないか。

都住創やＯＨＰの会でも、プロジェクトの実践を蓄積する過程で、少しずつ住まい手がプロジェクトの早い段階から関与するようになってきているが、組織としてはまだまだの段階と言わなければならない。住まい手が自律し、お互いに共同してプロジェクトの実践にそれぞれに役割と責任を果たすことがない限り、プロジェクトはつねに崩壊の危険にさらされるであろう。

7．忘れられた共有空間の言語

かつて耐久消費材の普及を測る尺度として〝三種の神器〟という言葉がもてはやされたことがある。テレビや洗濯機を持つことが生活水準や文化度を示すシンボルと見做され、人々はそれらを狭い住まいの中に買い込んできた。住まいであれ車であれ、すべて自分のものをというわけである。しかし、それで果たして生活が豊かになったと言えるだろうか。

居ながらにしてテレビやラジオから世界の情報が入ってくるようになった反面、お互いの人と人とのコミュニケーションが活発になったとは言えない。マスコミからの情報も与えられるものであり、一方通行的な流れしか持っていない。こちらから相手が見えるとき相手からもこちらが見えるように、人と人との触れ合いでは、情報は相互に伝わるのだ。

日本は世界で最も洗濯機の普及している国であり、しかも、現在使われている洗濯機のプロトタイプはイギリスが戦時中に植民地用に作り出したものだという。[*2] ところが当のイギリスをはじめヨーロッパの都市では洗濯室が共有されており、個々の家に洗濯機を置く必要はなかったのである。日本でも以前は共同の洗濯場が一般的であったが、いつかあまり見うけられなくなってしまった。

どうやら、つくる側と使う側の立場が分かれている現代社会の仕組みの中で、住まい手は、与えられるものを消費する役割にまわり、その中で限られたものを生かす工夫や人と人とがつながりを持つきっかけとなるものを次々に失ってきたのではあるまいか。

人間は、足りないものや空間があると、それをどうやって生かすかということに、古来心を砕いてきた。それが生活技術というものであり、消費生活の中で失ってきたものである。現代社会の中で最も不足しているのはものではなく空間である。とくに都市内の空間を手に入れることは、限られた資力しか持たない人々にとってはきわめて厳しいことである。その空間をどう生かしていくか、という生活技術のひとつとして、〝共有空間の言語〟（たとえば、共有の居間、洗濯室、遊び場、吹抜けなど）がある。もし、共有の洗濯室をつくり各戸から洗濯機をなくすとトータルとしての空間は少なくてすむ。心理的な抵抗や管理の手間があるかも知れないが一考に値するアイデアであろう。

この共有空間の言語を実現するには、住空間のどの部分を共有し、どの部分をプライベートに持つかという基本的なことからの検討が必要になる。これは、経済的な裏づけが難しいし、ちょっとした共有空間をとるだけでも大変な時間の話し合いを要するので、容易に実現できるわけではない。しかし、協同組合方式を必要としている人々にとって、この共有空間の言語あるいはそれを生かす生活のルールは、生活を豊かにしていく知恵（技術）なのである。

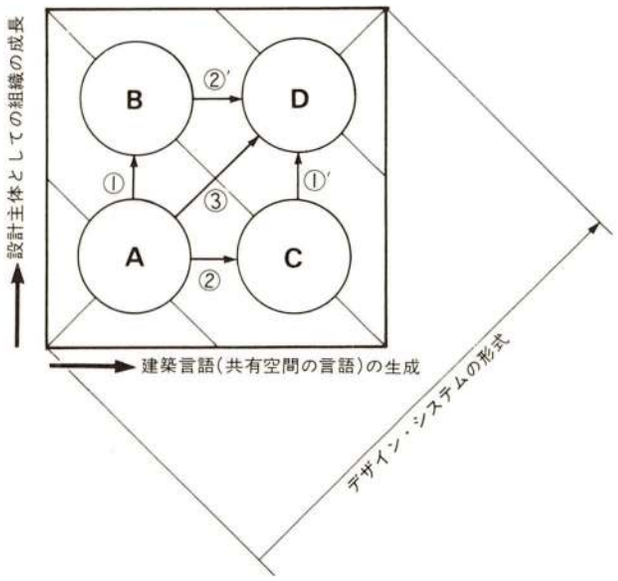
8．デザイン・システムとして育てること

協同組合方式は、その背後にある価値観、目標、活用の仕方によって全く違った働きを持つ。この違いを見きわめるには、協同組合方式を、その裏にある考え方や他の手法との関係まで含めてデザイ

ン・システムに位置づけてとらえることである。ここでデザイン・システムとは、協同組合方式による住まいづくりの展開を可能にする仕組みをいう。たとえば、都住創のデザイン・システムは、都市に住む、協同建設をする、住居の質を高めるという目標を実現するための仕組みであり、協同組合方式はそのひとつの要素として位置づけられる。

協同組合方式による住まいづくりの事例の検討から、設計主体としての組織の成長と共有空間の言語の生成がどうしても欠くことのできない重要な条件であることがわかった。それらはいずれも、協同組合方式の力を生み出す人と人のつながりを強くする条件であった。そこで、デザイン・システムに位置づけられた協同組合方式の違いを類別し、この計画手法を生かしていく方向を考えるために、この二つの基本条件を組み合わせた地図を作成した（**図2**）。

図2　協同組合方式の位置づけ



① 設計主体の成長の方向
② 建築言語の獲得の方向
③ デザイン・システムの形成の方向

この地図は、一方で、協同組合方式の働きを示す地図である。協同組合方式の効果は、図1からわかるように、基本的に、住まい手や技術者に働きかける方向(①)、設計の言語や設計されたものに働きかける方向(②)、両者を関係づけ、コンセンサスを形成する方向（③）がある。これらの働きのベクトルは、図2の地図上にそれぞれ対応づけることができる。

具体的なデザイン・システムに位置づけられた協同組合方式は、この地図上の位置の違いとして類別される。かつての〝結〟のシステムや古い集落群のように生活と生産の様式が一体となった環境形成のシステムでは、無意識のレベルで協同組合方式が実現されていた(A)。しかし、現代の与えられる住まいの優勢な社会の中でこの方式を実現するには、そこに何らかの技術的な工夫が必要とされる。直接に人のつながりを強化する工夫(B)、建築の空間言語、しかも人と人とのつながりの契機となる共有空間の言語を見出す工夫(C)が払われてきた。それぞれ、組織先行型、プロジェクト先行型[3]のアプローチの関心の違いにほぼ対応しよう。さらに、この地図上の位置付けから、この二つの工夫が相互に結びつく協同組合方式がある(D)。ここに協同組合方式を位置づけるデザイン・システムを育てることが、かつての〝結〟のシステムを現代技術社会において再現する道ではあるまいか。お互いに人間的に結びつくことによって設計を共有し、共有された設計が人々の結びつきをより強いものとするようなデザイン・システムである。

現在の段階では、さまざまの障害があり、実際には、金、時間、労力、人間関係などがからみ合い、とてもきれいごとではすまされない苦しい戦いの中にある。けれども、協同組合方式という計画手法が本来的に持っている素地を育てていくことのできるデザイン・システムを形成することは、どうしても避けて通ることのできない道であろう。

9．運動としての展開が不可欠

協同組合方式は、お金のあり余っている人のためにあるのではない。一人では力のない人々が集まって力を合わせることにより自分たちの住まいを手に入れるためのものである。

この方式の力は、人の組織の力である。これを育てることがない限り、デザイン・システムを形成することはできない。

〝私達には 370万という大金はないけれど、どうかして都住創の方々の力をお借りしてわが家を持ちたいと思うようになりました。これからどうしてゆけば良いのか、どんな計画方針でゆけば良いのか、わからないまま毎日考えています。まず、まだまだお金が必要ですね。それで早速２月１日からパートの仕事を一つふやしました。……（都住創ニュースNo.１より）〟という声に対し、都住創松屋町住宅のある居住者は、〝みんなが集まって金まで助けあえるといいね。頼母子みたいな制度があれば。〟ともらしたことがあった。これは、協同組合方式の思想から言えば、きわめて自然な発想である。スウェーデンの住宅協同組合運動におけるH・S・B（借家人貯蓄建築協同組合）は、まずメンバーの貯蓄を集めることから始め、それをもとでに住宅建設をすすめる道を切り開いた。

日本の都市の土地事情はきわめて厳しい。土地が投機の対象になったことにより、人々は郊外に追いやられることになった。これは、社会的経済的制度の問題であるから、その制度自体を改めていかなければならない。そのためには、個々のプロジェクトを実現するだけではなく、その制度を変えていくだけの力を結集しなければならない。

実際のプロジェクトが始まってしまうと、融資の締切り、建設コストの変動などにより時間を追われるので、とくに共有空間について十分な話し合いを持つ余裕がなくなってしまう。また、プロジェクトに合わせて結成した急ごしらえの組合は、人間集団としてうまくまとまらずプロジェクトを崩壊に導くかも知れない。だから、プロジェクトが始まる前に、協同組合方式の意義・実例の学習、建築言語（設計の手法、デザイン・ボキャブラリなど）の学習、共有空間についての話し合い、組織の形成をじっくりすすめることが必要になってくる。

このような活動をすすめていくこと、すなわち、協同組合方式による住まいづくりを運動として展開していくことが不可欠である。その中で、人と人とが結びつく意味を知ることができ、人間自身が変わっていくことであろう。そして、その段階で、計画的小集団開発、地区計画、住民主体のまちづくり、消費者運動、市民運動などの計画的試みや運動と結びつく展望も開けてくるであろう。

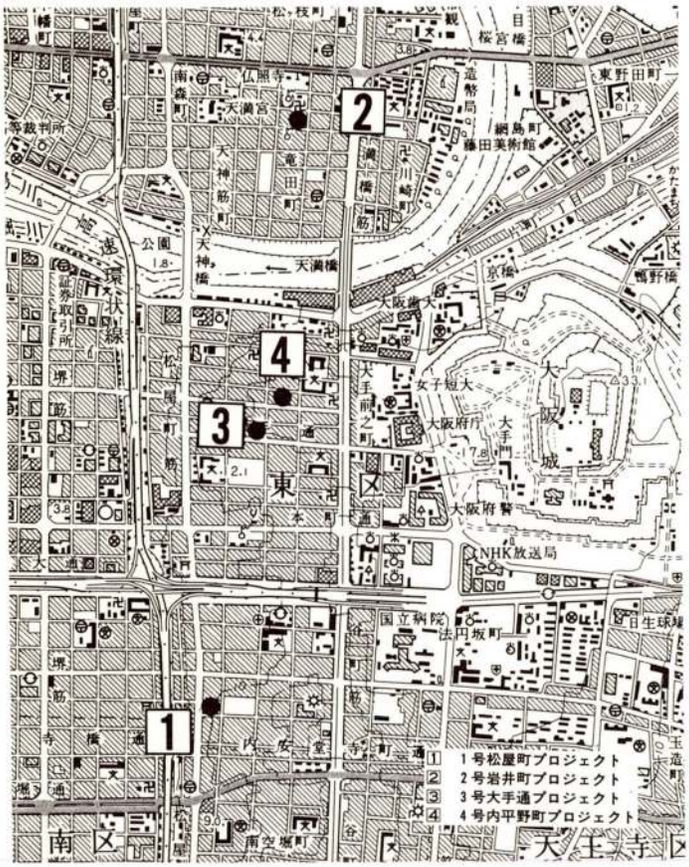
・1．日本建築学会：昭和52年日本建築学会春季大会総合研究協議会資料、計画とは何か、1977．6
（ここで事例としてとりあげたプロジェクトの実施プロセスや組織形態等はこの資料に集録されている。）
・2．池辺陽：変わるものと変わらないものの相関、人間・建築・環境六書３、彰国社、1975
・3．住田昌二：住宅協同建設の論理と展開、住宅、日本住宅協会、1977．2

（もんない　てるゆき　東京大学生産技術研究所助手）

●設計者の立場からその体験を通じて——

都住創(都市住宅を自分達の手で創る会)

中筋　修



Ⅰ　都住創の成り立ち

コーポ方式による共同住宅建設について語るとき、直接そのことから話をはじめるよりも、なぜ現在盛んにコーポ方式がとり上げられるようになったのかという状況からはじめた方が適切だと思われる。

日本の住居、とくに都市の共同住宅の社会資本としての蓄積は経済的な繁栄とは裏腹に、驚くばかりに貧しい。たとえば大阪市を例にとれば、市内の延床面積9600万㎡の約半分にあたる4600万㎡が新旧とりまぜた住居の合計であり、一世帯当たりの平均的な広さは50㎡にすぎない。もしこれを一世帯当たり 100㎡の水準に持ってゆくには、単純な算術計算で、㎡当たり25万円としても、11兆5000億円もの費用がかかるのである。いわんや、老朽化した木造住宅や、初期の耐火建築の建てかえまでを含めるならば、さらに天文学的な数字となるだろう。

戦前、戦後を通して、日本の政府は一貫して、常に急増する都市住宅の需要を民間の自力建設に依存してきた。戦前には大家さんが借家を数軒建てるというようなスケールの小さい供給レベルであったのが、都市の高層高密度化に伴って、大不動産資本による、いわゆるマンション供給という型に切り変わってきた。そこにはいくらの資金を投下して何%の利益を得るかという発想しかあり得ず、庶民は平均年収の5倍もの買物を売手市場のまま受け入れねばならないという状況におかれているのである。しかもかつて中高層高密度の都市住宅の歴史を持ったことのない日本の都市にあって、どんな合意のもとに都市住宅の供給があり得るだろうか。

欧米では古くから普及しているコーポ方式を日本の都市住宅建設にあてはめようという発想はこんな状況から生まれたもので、協同する広範囲な技術者達と〈都住創〉を設立しようとしたときに合意したのは「都市に住もう」「共同建設をしよう」「住居の質を高めよう」という三項目であった。

われわれは今、次々と具体的にプロジェクトを実現させながら、この三項目を総合して「都住創方式」としてまとめる努力をしている。

Ⅱ　都市に住む

Ⅱ－1　都市文化

現代の日本の都市、あるいは都市文化について考えてみるとき、ある意味ではその原点とも言うべき、戦前の一時期と、現在とを較べる作業からはじめるのも興味深い。

昭和15年は、太平洋戦争に突入する直前、日本の国力が最も高まった時期であり、ある意味では、明治からはじまった日本の近代化も70年を経て、一つの結論とも言うべき姿を見せていた時期でもあった。またその結論が何らかの意味で今日のわれわれの生活の出発点となっているということもできると思われるのである。

現代のわれわれをとりまいている状況はどうであろうか。戦後、経済の発展がとどまるところを知らず伸び続けたあげく、いわゆる石油ショック、円高というきびしい対外情勢の中で停滞を続ける現在、一つの反省時期に入っているということができるだろう。

この二つの時期のわれわれに関心の深い項目を比較してみよう。

項　目	昭和15年	昭和50年
日本の総人口	7,000万人	11,000万人
都市人口比	38%	80%
大阪市人口	325万人	272万人
大阪府下人口	149万人	550万人
東区人口	15万人	2.8万人
持家対賃貸住宅比（大阪市）	1：10	1：1.8

この**表**から、われわれの関心の深い都市に関して多くのことを読みとることができる。総人口のすさまじい伸び、都市人口比と農村人口比の逆転、大阪市人口と府下人口の比率逆転、賃貸住宅の激減等…。昭和15年の、それ以前の農業中心型経済から工業化が進みつつある時期で、都市にかなりの人口がすでに集中していたが、現在のように全く工業、情報産業が中心となった経済下では、さらに都市の人口集中をよび、それは都市の人口配置に別の局面を持ちこんだ。それは、都市の中のビジネス空間と、都市周辺部の住居空間への極端な分離現象であるだろう。

都心の事業所ビルは、どんどん高層化して社会資本の有効利用を図っているにもかかわらず、都市から追われた住居は郊外を乱開発して、そこで社会資本の非能率的な使い方である小さな一戸建の街を無限に作ってしまったのである。当時の大阪市は人口も現在より20%も多く(常住夜間人口)、職住混在の、活気のある街であったことが想像できる。

街並みは「木」と「瓦」と「しっくい」という単純な素材を生かしたデザインの人間的なスケールで統一され、地方から流入する人口に対しては豊富な借家が用意されていたし、芝居小屋、文楽、寄席等、庶民文化もピークをむかえていた。

戦後のあまりに急速な経済発展は、こうした職住混在の都市を高層化するビジネス都市と、郊外の低層低密度住居都市とに分解して

しまった。

100年の単位でしか作り出すことのできない都市文化というものは、小さな近隣関係の合意、子供の遊び方、祭、芸能に至るまでの幅広いものであり、それは決して昼間人口が作り出すことのないもので、常住人口によってのみ支えられるものである。一家の主人は主としてビジネス都市に生き、家族は住居都市にのみ生きるという二重生活が一般化した。一家族が毎日基本的に、異なる環境に生活するということは、すでに家族間の基本的な合意さえなくなったということではないか。

戦前の都市住宅が昭和20年３月の大阪大空襲にも奇跡的にまぬがれて、大阪の都心に一街区のまま今も残されているのを知らない人が多い。それは谷町筋をはさんで、長堀通の南側、南区東及西賑町、北桃谷町のあたり、空堀と呼ばれている地区のことである。どんどん廃業に追いこまれた市内の共同浴場も、ここばかりは３軒がなくてはならない存在として、今も毎日大入りであり、昔の共同洗濯場であった井戸のそばには、全自動洗濯機が置かれているというユーモアもある。子供達は自動車の入り込めない迷路のような露地をがき大将に率いられて走りまわり、共同住宅の廊下とも言うべきその露地はまた主婦達のかっこうの社交場となっている。「ここでは木造家屋が密集しているのに、皆がよく気をつけるから火事なんか出したこともないし、道路にぽんと物を置いておいても誰も盗む人もいない。親子３代が、100年をすでに経た同じ小学校に通っている」ということをほこらしげにわれわれ訪問者に語ってくれる人も多い。木造家屋の狭小過密、設備不良、プライバシーのなさという常識的な批判も簡単だけれども、現代都市が失った多くのことを、むしろこの街に見るべきである。

材料とスケールの統一性、運命共同体的に露地や、諸施設を共有する合意、地蔵盆のなごやかな行事の盛んなこと、町内会が実質的に機能していること等、すべて現代の共同住宅にも不可欠の要素ばかりである。表通りの「家」概念にとらわれた中流以上の住宅とちがって、この空堀地区の長屋に見られる庶民都市住宅は、戦前の都市住宅の完成された一つの「型」であった。

戦後30年を経て、地価高騰、高密度化に対処できる新しい共同住宅の型をわれわれは持ち得たであろうか。

産業の都市集中による地価高騰に耐える高層高密度の庶民共同住宅の型を作り出すこと、それに対する幅広い合意をとりつけることが、現代都市の大きな課題の一つであるということができるし、「都住創」が目標とすることも、ただこの一点につきるのではないだろうか。

Ⅱ－２　都市財政

1950年代後半からはじまったすさまじい経済発展は、多くの意味においてわれわれの環境に大きな影響を与えた。

企業は集積利益と社会資本が完備しているという外部利益を求めて都心に集中した。そのちょうど逆に集積不利益が自治体と住民に押つけられたのは自明の理である。たとえば1950年代後半の大阪市財政の多くは土木費とりわけ高潮対策費に追われたのは象徴的な出来事であった。企業の都心集中はまた急激な地価高騰を招いた。企業は地価の高騰を高層高容積化でもって乗りきったが、住民は対処する間もなく郊外地に追われた。昔からなじんだ一戸建のスタイルを求めて、それが可能な郊外地へ、またさらにその外側へと乱開発を続けたが、今やそれもすでに限度にきている。都心部が高層化する事業所ビル、増大する昼間流入人口に対処する社会資本整備に追われたように、郊外の自治体もまた急激に増大する人口に備えて、道路、上下水道、学校等、新たな社会資本二重投資に追われた。

都心に位置することで、巨大な利益をあげる企業の国税、地方税の割合を見ると、国税66%、府県税27%、市町村税７%程度となっている。直接莫大なサービスを受ける市にはたった７%を収めるにすぎず、大部分の税金は中央国家に吸収される。その一部分は国庫支出金、地方交付税という形で市にも払い戻されるが、それが大阪市財政に占める割合は国庫支出金17.5%、地方交付税5.9%、計23.4%にも達し、中央集権的な構造になってしまっている。大阪市財政の財源も、昭和35年には市税収入が61%を占めていたが、現在、39%に低下してしまった。

代わって、昭和35年には 250億であった地方債が1250億とふくれ上がり、財源の20%をも占めるようになった。また所得水準の高い市民はどんどん郊外地に移って、今や市民一人当たりの所得は芦屋市の¼、豊中市の⅔という有様である。郊外都市も急激な社会資本投資に耐えかねて、開発負担金という形で受益者負担を要求するようになった。

神戸市の試算によると、新たに35,000人の住居を作るためには190億円もの社会資本投資を必要としている。平均家族数を 3.5人とすれば、実に一戸当たり、200 万円にもなるということである。住宅問題は土地問題であり、また同時に自治体の財政問題ででもあるということを、われわれは認識しなければならない。

都市文化と都市財政という、まるで次元の違うものが実は総合的に判断されねば、現代の住宅問題についてふれたことにはならない。企業は当然都心に位置することを指向するし、住民は保守的な住居形態を好むことから必然的に郊外を指向するというパターンが、結局は、住民の不利益、不公平を招いたわけである。都心の完備された社会資本を住民のものとして、フルに活用することが、郊外の乱開発をこれ以上続けることをとめることにつながるし、また赤字に悩む、都心、郊外両自治体の財政問題を救う道でもあることを知る必要がある。

古い都市文化の継承の問題と新しい都市文化の創造も、結局は都市住宅の再建設からはじまるのではなかろうか。

Ⅲ　共同建設

Ⅲ－１　共同建設の目的

住宅問題を語るについて、金額の問題をすべて、平均的な所得との比較において語るのが最もわかりやすいのではないだろうか。

ここで日本とアメリカの、郊外の標準的な一戸建の家について比較してみよう。ただし、アメリカでは150～200坪の土地と40～45坪の家を意味し、日本では、40～50坪の土地と25～30坪の家を、それは意味する。この違いまで考慮に入れると差が開きすぎるので、所得も、標準的な家の規模も同じと想定する。

- 住居費対土地費
  - 日　本　1：1.5
  - アメリカ　1：0.2
- 所得対〔住居＋土地費〕
  - 日　本　1：5
  - アメリカ　1：2

大ざっぱにつかむと上記のような数字になるだろう。所得に対して土地費が日本とアメリカでは、何と１対10の割合であり、所得に対して住居費が日本とアメリカではほぼ等しいということになる。こうしてみると、住居問題は日本では全く土地問題であるということに気がつく。この状態でなお土地付一戸建のスタイルを重視すれば、マッチ箱のような名ばかりの住宅を作らざるを得ないし、ある質すなわち広さを確保しようとすれば、ますます住居が手のとどか

かない存在とならざるを得ないだろう。一戸当たりの土地費を軽減するような型を考えること、すなわち高層高容積化する方向に本来ならば自然と流れてゆくべきものが、日本ではなかなかそうならなかったということが、今日の都市問題、郊外の乱開発問題を生んだのである。

この15年間ほどの間に開発された莫大な量の宅地は、不動産資本をうるおしてきた。住宅問題が高層高容積都市住宅建設であると正しく理解してもまた、同じように、不動産資本をうるおしてゆくことにならざるを得ないだろう。

日本では、100年の単位での住宅ストックが、社会資本ストックとなり得なかったという悲劇的な状況におかれている。核家族化がますます進むにつれ、急激な住宅需要が発生してくる。それも所得の5倍もの資金が必要となり、最近のように、ローンシステムが発達したとはいえ、永年に亘って返済に悩まなければならないのである。

一方、公的または民間の賃貸住宅の供給はと言えば、量的にも質的にも、粗悪なものが、高額の家賃を要求しているという現状では、むしろ各種ローンを利用した私有の方向にむかわざるを得ない。こんな日本的な住宅問題の特異さの中で、急激な都市住宅建設を、全面的に不動産資本のビジネスの場にさらすべきではない。住民が大変な努力を払うことを要求されるけれども、コーポ方式による共同建設の手法の開発と、それに対する社会的合意を得ることができるならば、今日の特殊な状況を救う一つの道になり得るのではないだろうか。不動産資本は、少なくとも25～30%の経費、利益を前提にしてしかビジネスは成立しない。この25～30%をカットしてしまうということによって、住宅を取得できる層を拡大すること、あるいは、住宅の質を向上させるために少しでも広い面積を確保することがそのねらいである。また先に述べたように、低層低密度の住居形態の歴史しか持たない日本にあって、高層高密度共同住宅に対する何の合意もないという前提に立てば、こんな共同建設の手法は徹底的な話し合いの場を持たざるを得ないことを逆に利点と考えることができるのではないだろうか。

一つの利点は、現在のすべての社会的風潮がブラックボックス化してゆく中で、すべてのプロセスに直接参加することの意義をあげることができる。またもう一つの利点は、高層高密度の都市住宅の一戸の型と、10戸、20戸を含んだ新しい都市住宅単位としての型に対する合意を創り出してゆくことができるということである。

Ⅲ－2　共同建設の手法

日本ではこの数年間、単発的に成立するようになったコーポ方式には、定まった手法はない。最近建設省も消費者保護を目的として、手法の一般化、届出制度の検討を開始した。

仕組みを整理してしまえば、建設組合結成―土地売買契約―コーディネート業務委託契約―工事契約―精算業務―管理組合発足ということになる。しかし、それぞれの段階で、はじめてこういう組合に参加する人達がお互いに納得して業務を前進させてゆかねばならないから、実は細部の出来事が問題となる。

入居する位置・規模の決定、階層格差の決定、共用部分の決定、フリープランの進め方、事業進行中の共用工事費と各戸工事費のバランスのとり方等、無数の項目がある。詳細については別の機会に報告することにして、ここでは1号～4号までの具体的な例を一部紹介するにとどめる。

Ⅳ　都市住宅の質

Ⅳ－1　互換性とフリープラン

都市の住居は、場所、所得、家族構成、好みに応じて比較的簡単に移り住めることが望ましい。

所得の10～15%程度の良質な賃貸住宅が数多く存在すれば理想的だけれども、平均的な住居取得費が所得の5倍もするような現状では、とても望むべくもない。戦前の持家対借家の比率が1：10という数字は、質的な水準はともかくとして、まさにそういう状況を示している。これは中産階級が老後の生活の安定のために、借家を数軒持つことが一般化していたし、現代の企業のように、急激な元利回収の思想はそこには存在していなかった。

ローンシステムがゆきわたった現在、むしろ持家の方が早く普及するであろうし、今度は新しく交換市場というべきものが戦前の借家にとってかわるシステムとして登場するのではないだろうか。

賃貸であれ、交換市場であれ、そこに基本的に要求されるものは「互換性」ということである。現代の日本の住宅ほど、共通の合意の少ないものもないだろう。おまけに、住まい方のセンスに至っては世界的に最も低い水準にあると言わねばならない。戦前の確立された様式の中では、季節の変化に応じた置物、身分上下に対応する坐り方に至るまでの約束事が一つの文化にまで昇華していた。その様式がすでに現代の生活に見合わなくなったことから、混乱がはじまった。

われわれはできるだけ住民も、技術者も、既成の概念をはずして、その特定の家族にのみ通用するという、まるで正反対の作業をこれまでのプロジェクトを通して行ってきたし、現在進行中の4号プロジェクトにおいても続けている。

一見、主張と逆の方向を目指しているかも知れないが、この作業を多く続けることによって、一般的な共通の合意が得られるのではないかということを考えているのである。

Ⅳ－2　空間言語

「空間言語」と言ってしまうと大げさになってしまうが、たとえば、調理、食事のスタイルであり、居間の使われ方であり、収納の工夫である。

共通の合意がないということを繰り返し述べたが、生活空間の共通の認識が空間言語として整理されるようになれば、設計作業も専門家の手からどんどん離れて発注者の手に戻すことができるようになるかも知れない。

具体的な方法としては、われわれにはすでに完成したものが22例、工事中のものが13例ある。この35例を図面と写真と実物の観察とでフルに利用することからはじめた。

参加者にとっては常に一回限りの経験であり、技術者にとっては毎回新しい経験と知識を積み重ねてゆく。このギャップを多少でも埋めるものがあるとすれば、それは参加者に対する仕組みと空間言語の教育ではないだろうか。

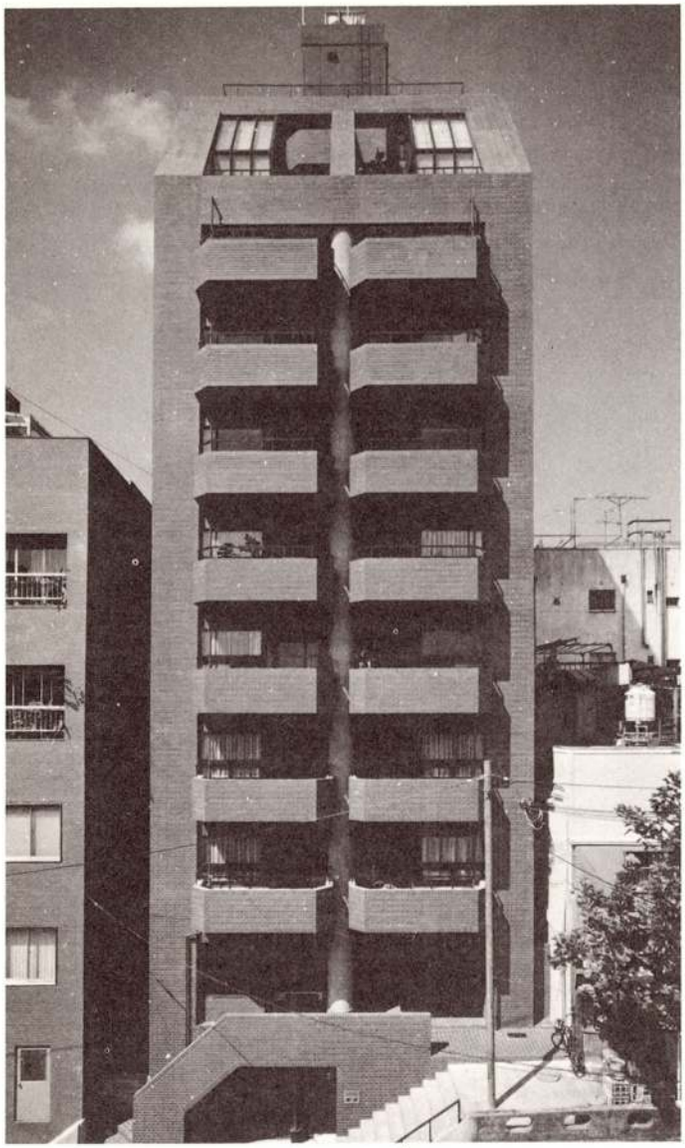
Ⅴ　都住創プロジェクトの紹介

(1)　第1号松屋町プロジェクト（都住創松屋町住宅）

- 所在地　大阪市東区神崎町13
- 規　模　15世帯＋1店舗（賃貸店舗）＋1スタジオ（一入居者の所有）
- 完成時期　昭和52年8月

区画規模、上下格差、先着順による場所決定等、ほぼすべての企画を技術者チームが行い、住戸内部のみを完全なフリープランとした。組合規約、組合運営、事業管理については試行錯誤であったが、ほぼ現在の原型が出来上がった。

入居後9ヵ月を経て、15世帯の人間関係は「たて長屋」と呼ぶほどに良好である。私自身も入居者の一員である。



第１号松屋町プロジェクト（都住創松屋町住宅）

所 在 地　大阪市東区神崎町
規　　模　15世帯＋１店舗（賃貸店舗）＋１スタジオ（一入居者の所有）
完成時期　昭和52年８月



第２号岩井町プロジェクト（都住創岩井町セブン）

所 在 地　大阪市北区天満
規　　模　７世帯＋１事務所（入居者の所有）＋１貸店舗（組合所有）
完成時期　昭和53年５月

(2)　第２号岩井町プロジェクト（都住創岩井町セブン）

- 所 在 地　大阪市北区天満３丁目12－19
- 規　　模　７世帯＋１事務所（入居者の所有）＋１貸店舗（組合所有）
- 完成時期　昭和53年５月

都住創の運動をよく理解する地主の発案もあって、地上権買取方式と職住一体（アトリエ＋住居）の特殊な共同住宅を試みた。
デザイン事務所＋住居→２、芸能事務所＋住居→１、日曜画家アトリエ＋住居→１、劇団稽古場＋住居→１、住居のみ→２というユニークな組み合わせとなった。
区画規模、東西上下格差の自主決定、貸店舗の組合所有等の試みも成功して、現在入居したばかりである。

(3)　第３号大手通プロジェクト

- 所 在 地　大阪市東区大手通２丁目60番
- 規　　模　13世帯＋１画廊（画廊主も組合員として参加）
- 完成時期　昭和53年８月予定

２フロアーを３つの異なるタイプの住居にするという複雑な区画システム、上下格差の自主決定に成功した。現在工事中であるが、途上はじめて経験した組合員の交替も、組合員の中に司法書士がいたこともあって、権利義務の引き継ぎもスムーズに行えた。

(4)　第４号内平野町プロジェクト

- 所 在 地　大阪市東区内平野町１丁目17番
- 規　　模　18世帯＋１店舗（所有者も組合員として参加）
- 完成時期　現在実施設計中、昭和54年８月予定

１～３号までの成果をふまえた都住創の全く新しい試みである。事業の性質をよく理解した地主の協力を得て、等価交換方式を採用した。
区画規模、上下格差の自主決定、フリープラン（バルコニー側の外壁線の位置もフリー）等、すべてを自主決定した。はじめて共有空間を確保することに合意した。先に述べた仕組みと空間言語の初歩的な教育を実施した。

Ⅵ　主体性の問題

今までの項でふれなかったのは、誰が、誰の協力を得て、誰のためにするのか、という主体性の問題であった。

われわれの住み、かつ職場のある大阪市で、小規模再開発に焦点を当て、ここにこういうものが出来るべきだという発想でもって、次々とプロジェクトを企画・実現してきた。コーポ方式でさえあれば、田舎のたんぼを埋めてでもという発想はない。その理由はこれまでに述べてきた通りである。

こういう型の事業の進み方は、企画チームが先行しているとか、入居者主体のコーポ方式でないとかいう批判を聞くことも多い。われわれも全くその通りだと理解している。しかし、これまでに述べてきたように、日本で都市の共同住宅を作ることの特殊性（土地の高価格、中高層共同住宅の歴史がないこと、住まい方の合意がないこと等）から、本当に入居者のみの呼びかけた組織から、真に優れた共同住宅が成立するのは至難なことだと思う。

都住創の１～４号までのプロジェクトは、技術者チームと、組合員が、必死の思いで作った共同作品であると考えているし、こういう仕組みで、こんなものが出来るというサンプルとしての役割を、担っているとも考えている。

コーポ方式がもっと一般化してくれば、技術者チームの役割はどんどんと後退するであろうし、主体性について議論する必要さえなくなっているのではないだろうか。（なかすじ　おさむ　安原中筋建築研究所）

●設計者の立場からその体験を通じて——

泉北原山台コーポラティブハウス—その歩み

高田　昇

この３月28日、わが国では初めての試みとして大阪府は43人の住宅協同建設者に泉北ニュータウン内の府有地を分譲した。昨年12月25日、クリスマスの日曜日を一日つぶしての組合設立から３ヵ月間の緊張の毎日を経て、3,534平方メートルの住宅用地を手にした43人は、ほっとした一瞬の安堵、拡がるわが家への夢とともに、住宅建設が待ちうける多くの難関に向かう新たな緊張を味わっていた。それ以来２ヵ月間の基本設計が終わり、43戸43タイプの間取りが出そろった今である。

原山台は大阪・難波から約30分の泉北高速鉄道「栂・美木多」駅から１キロ、歩いて８～９分のところにあって、近隣センター、小中学校が隣り合うというように、近郊住宅地としてはまず申し分のない立地である。ここに共用の中庭を囲むように22戸の５階建フラットと21戸のタウンハウス３棟、合わせて４棟の集合住宅が泉北原山台コーポラティブハウス協同建設組合によって建設されようとしている。

１．組合の誕生

私達がコーポラティブハウスの研究をはじめたのは、1975年の秋、２年半前のことである。ちょうどそのころ東京ではＯＨＰのグループが第１号を成功させ、大阪でも都住創の松屋町プロジェクトがはじまっていた。大阪の住宅対策のあり方についての提案活動にも参加する中で、住宅協同建設組合やタウンハウスへの再評価が大きな関心事になっていただけに、これは新しい潮流になり得るのではないか、という確信のようなものを感じたのだった。ただ需要に応えて住宅を建てれば良い、その中で建築家はそれなりに創作意欲を発揮すれば良い、というだけではなく、まちづくりと一体となった住宅づくりのあり方が何より大切な課題になってきている、というのが私達の認識であった。言い方をかえれば、住宅を建てることによってまちづくりが進む、すなわち「新町家の発想」とでも言えようか。それには従来の供給方式だけではうまく行きそうにない、長屋型コミュニティとも言うべき地域的連帯が土台になるようなコーポラティブハウジングこそ本命ではないか、と考えられたのであった。ＯＨＰや都住創の試みから学びながら、それらを持続的に発展させる方向を研究しようとスタートしたのが都市住宅研究センターのはじまりである。同センターはそれぞれ設計事務所をもつ建築家、プランナーと研究者で構成され、後になって弁護士、不動産鑑定士、若い技術者も参加して１年ばかり研究を続ける中で二つのことがはっきりとしてきた。

一つは、土地の入手がこの方式のウィークポイントであること。それを克服するためにはかなりの実績をつまねばならないが、下手をすると、その渦中でコーポラティブハウジングの本領が発揮されないまま、マンションの青田売りに変容しかねない、という危惧があった。そこで一つの打開策として公共事業との共同、公有地の分譲を受ける、という道を真剣に考えてみよう、ということになった。もう一つの問題は需要者組織の重視、ということである。プランナーや建築家が土地入手から企画の段階をすべてやってしまって、ほぼ出来上がったプランをもって組合員を募るのでは、住まい手にとっても要求がかないにくいし、企画者にとってもいくら企画を先行させても本当に需要がついてくるかどうかの保証はなく、危険負担が大きすぎる、という弱さがある。そこで、企画と平行させて需要者自身の組織づくりに力を入れよう、という方針も固まった。

手始めに、一昨年秋泉北ニュータウン内で発行されているミニコニ紙・泉北コミュニティの紙上で「集まって住もう！自分達の手でつくろう！」という呼びかけをやってみた。一人二人と電話で問い合わせが入り、日と場所を決めて一度集まりをもとう、という案内に応じて10数人の人達が団地内の保育所で会合をもちはじめた。同じような呼びかけを隣の金岡団地でもやってみると、やはり10人近くの同志が集まった。そのうちに堺市役所の職員が同僚にも話しかけ、チラシを配ると、続々と仲間は増えていった。人から人へ、口から口へ、がこの初期の段階の組織づくりの基本スタイルである。半年ばかりをかけて50人ほどが集まったところで「住宅の協同建設をすすめる市民の会」として旗上げをしたが、１年後、すでに会員は 200人を越えている。

一方、都市住宅研究センターでは「市民の会」づくりと平行して、土地入手、企画推進の担当も決めて盛り上がる要求に応えられるよう大阪府、公社、公団などと話し合い、打診を続けた。そして、もっとも現実性の強い線として大阪府企業局による泉北ニュータウン内で組合を対象とする土地分譲の見通しがひらけてきたのである。

勢いを得た需要者グループは、泉北ニュータウンかその周辺の土地を想定しての準備組合を発足させることにした。もちろん、「集まって住もう！自分達の手でつくろう！」という呼びかけに応じた人達の中には、大阪市内に土地を求める人、北大阪や阪神間を希望する人、住宅タイプも中層住宅かタウンハウスか、といった違いがあった。その中からまず可能性の強い泉北地域を希望する人達のグループをまとめ「市民の会」の中に「泉北プロジェクトグループ」を設けて、希望を整理し、土地取得の運動にも力を入れることになったのである。途中何人かの入れかわりがあり、15人ほどでスタートしたのが昨年秋には30人、そして一般新聞記事を通じてのキャンペーンで問い合わせのあった 100人近くの中から条件の合う人を選んで43人で組合は発足した。設立にあたっては、一人でも途中で脱落者が出るとその分だけ他の組合員に土地代の負担がかかること、資金面でペースの合わない人が出れば工程が遅れてしまうこと等、43人の息が合うかどうか慎重にも慎重な相互点検が求められる、という甘えの許されない峠を越えねばならなかった。そしてたとえどんな理由があっても抜ける場合には、それに伴う物的損失はすべて当事者が負担するという責任を認めあう捺印をして組合設立ができ



協同建設組合総会

た。直前になって予算に無理のあることがはっきりした人、自分の商売の方で急に大きな赤字をかかえこんだ人、そして入れかえか、救済の方法があるか等々、文字通り「設立前夜」のあわただしさを何とかきり抜けて見合わした顔と顔が今も印象深い。

2．企画から土地取得へ

土地が何とかなりそうだ、という希望が出はじめて、それが確実になるまでの準備組合期間が約10ヵ月あった。それは「希望を育てる」というのと同じくらい「不安をしずめる」のに骨の折れる期間でもあった。出来あいの家にあきたらない人、普通のやり方ではとてもマイホームは高嶺の花だとあきらめかけていた人、親しい友人と何とか一緒に住めるような集合住宅に夢を託す人、そんな人一倍住宅への願いが強く、かつ多様であるグループにとって、どんな家が自分達の手でつくれるのか、というイメージが具体的に描けないようでは一歩も前へ進まない。人を集めること以上に、集まった人達の要求を引き出し、まとめながら、イメージを共有できるような企画力が求められた。住宅形式、居住密度、土地の所有形態、駐車方式、共用施設、住戸規模といった各課題について何度となくアンケート調査や聞き取りを行い、企画者としての提案をもとにディスカッションをくり返し、少しずつ共通認識をつみ重ねていった。

住宅形式と経費のかね合いから、１戸当たり80～ 120㎡で中層住宅とタウンハウスをほぼ半分ずつにすること、土地はすべて共有で一団地設計とすること、クルマは集中駐車とすること、といった基本方針をほぼ固めるのに６ヵ月をかけた。

方針を固める、ということはとりもなおさず、その条件であれば土地の分譲がまちがいなく需要者を把えることができる、という供給側の意志決定のヒントにもなるはずである。私達はそれら諸条件を事業計画書としてまとめ、大阪府をはじめ関係者にも提示した。

大阪府企業局ではグループ分譲を実現させる、という前提はくずさない構えであったが、何しろ全国にも前例のない事業であるだけに多くの難問に出合ったようだ。まず新しい試みにつきものである「なぜ、やるのか」という行政上の理屈が通り、行政内部でのコンセンサスを得るという手順はさけられない。また、同時に必ず成功する、という「約束手形」も求められたであろう。そんな形勢の中では、ＯＨＰや都住創の着実な足どりのもつアピール、泉北プロジェクト会議に確実な「購入予定者」が集まり、そこでの合意のつみ重ねがもつ説得力、住宅の協同建設をすすめる市民の会の陳情活動、といった社会的な動きは決して無駄ではなかっただろう。

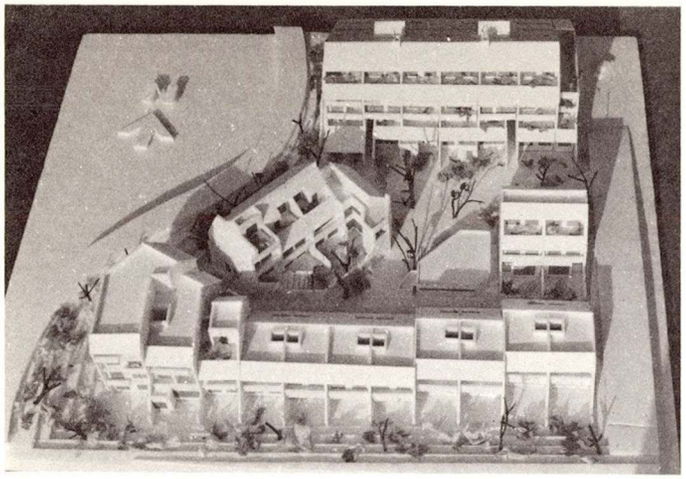
最後のネックは泉北ニュータウンが新住宅市街地開発事業という法律にのっとった事業施工区域であることによる法的なしばりである。公募によって分譲するという原則や、大阪府が分譲後も「買い戻し特約」の権限を、複数の組合員が共有する土地にどのように有効に働かせられるか、といった宿題が残されていた。公募と一言でいっても、個人を対象に公募して合格した人で組合をつくるのか、それとも組合、というグループ単位で公募するのか、という選択がある。前者であれば見ず知らずの人が、要求条件もまちまちの状態で一方的に集められ、はたしてうまく運営できるかどうか不安だし、後者であれば何十人もの意見を月日をかけてまとめても、合格するかどうかわからない、ライバル組合が申し込んでくれば抽選で落ちる、という恐れも充分にあり得る。そのような不安定な前提で１千数百万円から２千万円を超えるような資金調達計画を一人一人が立てて、公庫や共済、一般銀行といった融資先との話もあらかじめつめておくような準備が現実に可能かどうか、疑問である。もしそれが出来て、組合設立、応募にこぎつけたとしても、抽選で落ちるようなことがあると組合のリーダーや企画者は多くの組合員の失望を買い、社会的立場をきわめて悪くする、といういわれなき火の粉をかぶることにもなりかねない。また、真面目な組合がフェアーに競争しあうならまだしも、妙な業者のダミーが応募してこないとも限らない。そんなときのチェックシステムはどうするのか、といった諸々の難問をかかえ、私達なりに研究もし提案する必要も強まったものである。

企画力には需要者グループを拡げ育てながら一つのプランに集約させていくという側面と、土地提供者へ働きかけ、コーポラティブハウス用地供給の状況をつくり出す、という両側面で、ほどよいタイミングをはかりながらの「演出」の妙が求められるものであろう。

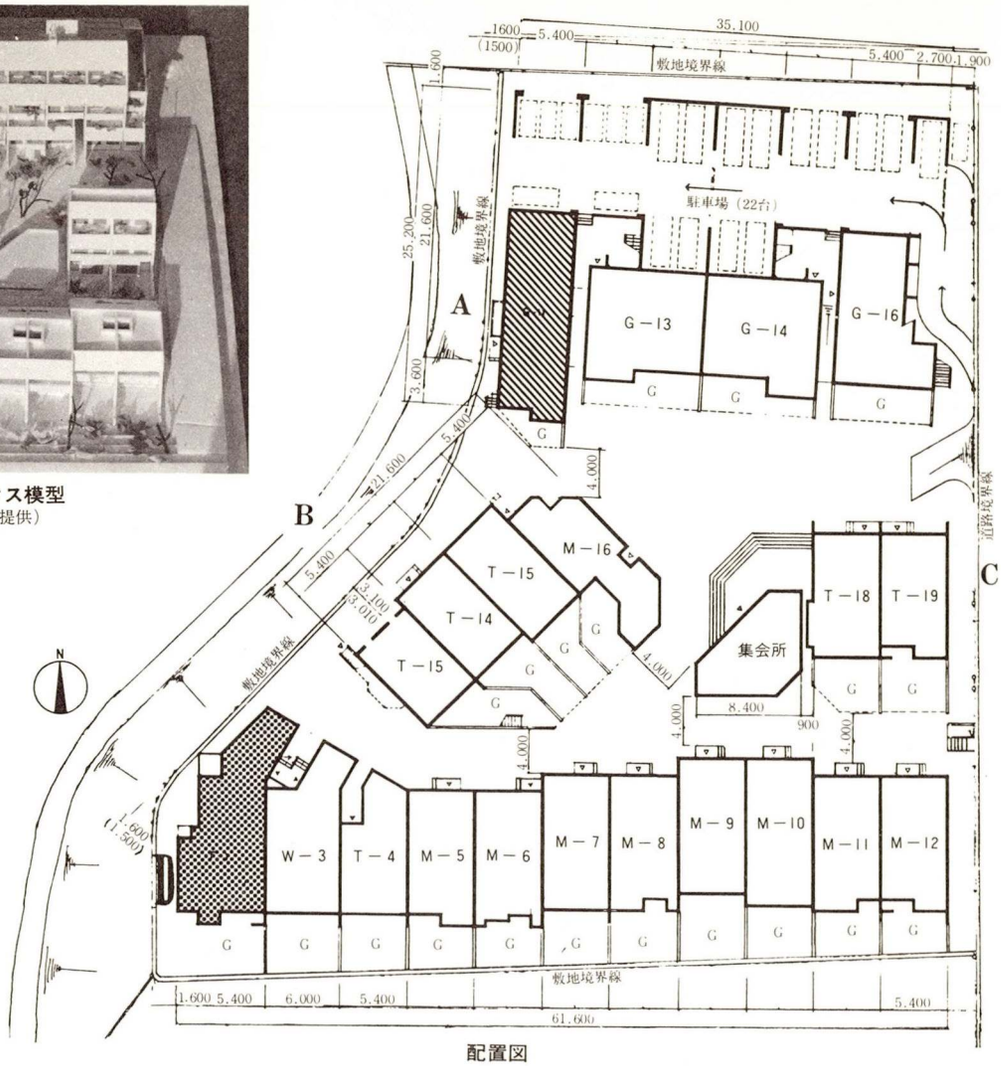
公募条件が固まり、新聞発表があり、約１ヵ月間の申込期間の末、単独申込みで、全員資格上も問題なく、合格が決まった。その１ヵ月間は言うまでもなく毎日が薄氷を踏む想いであった。その間、各組合員が入居する場所を決める、いわゆる「陳取り合戦」も経験せねばならなかった。位置を決めるにあたっては、設計者の方で一戸づつの要望、条件を把える中で、ある程度結末を想定しながらの配置計画を示し、希望位置を全員に出してもらう、そこで重なる部分、希望のない部分などを考慮に入れたプランの修正をし、コストを入れて再度位置希望を予備投票した。この時点で希望の出方によってコスト修正を行い、ほぼむらの出ないような配置・コスト計画を固定させ、本投票を実施する手順をとった。原則としては重なる場合でも話し合いによって解決するという姿勢を確かめ合い、日曜日の１日、約12時間の調整によって全戸の位置がほとんど不満を残すことなく落ち着かせることができた。１年近くの準備活動の成果、入居者グループと建築家との信頼関係の樹立、コミニュティの醸成の効用がこれほど威力を発揮するものとは思いもよらない経験であった。

土地の取得までに越さねばならないもう一つの山は、共有土地の持分比を決めることであった。土地持分は各戸の専用面積に比例するのが大原則であるが、同じ面積でも階数による違い、バルコニー、専用庭等の使い方の違いによる係数が決められた。たとえば同じ100㎡でも２階では90㎡、３階では80㎡と評価され、バルコニーについては専用床の$\frac{1}{2}$、庭は$\frac{3}{4}$、といった比率で土地持分の算出根拠とされた。さらに棟の位置、住宅タイプ、住戸の位置等による条件の優劣で係数が設定された。要するに各戸の位置による条件の有利不利が土地持分の違い、すなわち土地代負担の軽重で解消される、という考え方である。普通の共同住宅であれば、民間であれ公共であれ供給側の都合で早い者勝ちか抽選で決められるので、必ずしも居住性の違いを金銭に換算するという手間は不要であることが多い。しかしみんなの納得ずくで位置を決め、共有土地の持分を決めるためには、「損をする人」と「得をする人」があってはならない。不公平の存在をあいまいにしたままで話し合い、助け合いの精神だけが「崇高」に作用するものではもちろんないのである。健全なコミュニティは、プライバシィーがまもられることによってはじめて育つように、経済的公平性が保たれてこそ相互扶助、ゆずり合いの関係が拡大されるものではないだろうか。

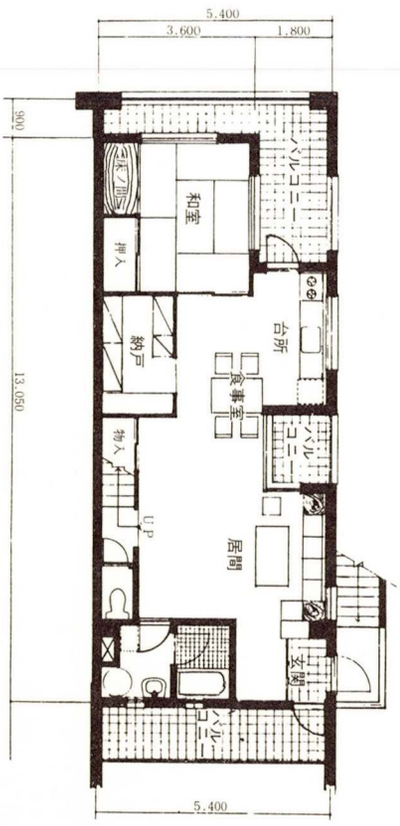
しかし、土地や家の鑑定評価に絶対的な基準はないし、総額が決まり、組合のメンバーがそろっている段階であるから、一人の減額は他の増額になって必ずあらわれるという計算がおいそれと納得を得られるものではない。したがって、各戸の土地持分にかかわる具体的な係数の置き方をみんなで「話し合って決める」ということは実はきわめて困難なことである。そこで、泉北の組合では原則と考え方をみんなで了解すれば、具体的な数字は第三者である専門家の提案を受け入れよう、という決議をし、私達に大きな責任と信頼が

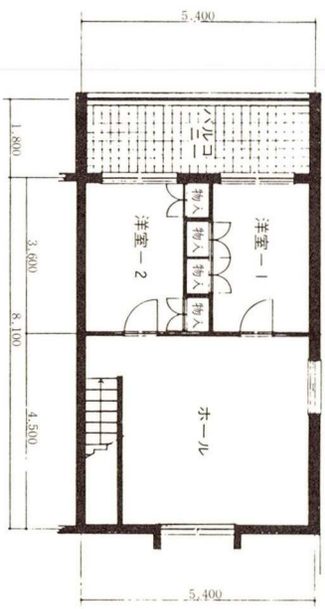


泉北原山台コーポラティブハウス模型
（模型、プランはいずれも村本勝美氏提供）

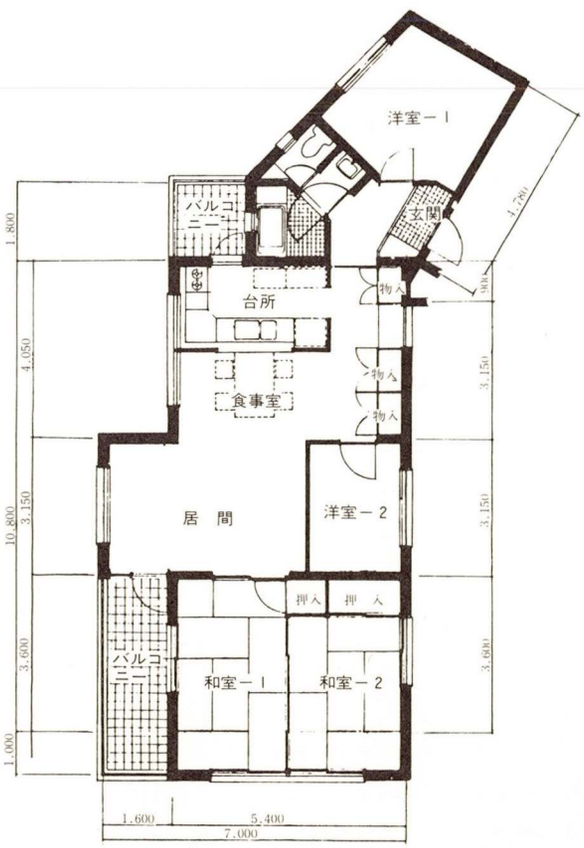


配置図





A棟の4・5階のメゾネット住戸プラン（配置図では斜線部分の棟）



D棟のフラット住戸プラン（配置図ではアミかけの部分）

あずけられたのであった。

土地取得までに、土地持分を決めねばならない、そのためには各戸の面積を確定せねばならない、という相手方が大阪府であることから土地契約時でかなりの具体計画を固めることが求められるという苦心を味わった。そして、ともかくも、険悪な場面、なごやかな話し合いの場面を何度かくりかえしながら、3月28日の土地譲渡契約に漕ぎつけたのである。

3．マイプラン、アワーハウス(MY PLAN、OUR HOUSE)

私達は最初に設計料・企画調整料を合わせた経費を出すときに、「一般の共同住宅よりは手間がかかるが、個人住宅を43戸設計するより少しは楽だろう」というような説明で建築工事費にそんな目安で料率をかけ合わせてみたものだ。しかし、一通り設計を終えた今、その算段がまちがっていたことを確信するに至っている。

やってみれば当たり前のことなのだが、プランは一戸づつ全部自由設計であるから、構造、設備の許す範囲で完全なマイプランとなっている。ところが隣近所の部屋のとり方、開口部の位置や大きさ、外壁線の出入、そんな一つひとつがすぐに影響を及ぼし、その都度関係の生じるところと話し合い調整していかなければ進めない、ということがはっきりしてきたのである。マイプランであると同時にアワーハウスであることが軽くみられていたのだろうか、個人住宅設計よりもっと手間のかかる問題が隠れていたことになる。また各戸の設計や手続き上のスケジュールもぴったり息を合わせてやらないとうまくいかない。そこで、問題が出るたびに、みんなで相談しないと進まないということでは困るので、ある程度生じうる問題を予測し、全体で合意できる方針を先に確かめ合っておくことにした。竣工後の管理、増改築については管理協定や建築協定の考え方が定式化されつつあるが、ここでは「設計協定」とでも言うべき共通の了解事項が必要となったのである。私達は、5項目からなる「設計の基本方針」をつくり、組合の検討と承認を経ることで、少しは設計をやりやすくした。その5項目とは(1)空間設計の方針、(2)工事費区分と標準仕様、(3)設計システム、(4)設計の承認と変更手続、(5)スケジュール、であり、そのうち空間設計の方針について、その一部を転載すると、つぎの通りである。

1．設計のすすめ方

(1)．住まい手と設計者

A．住まい手の要求をはじめにすべて出すようにする。

B．設計者は要求にもとづいて設計をおこない、住まい手、設計者相互の了解を基本とする。

C．設計者は設計の各段階で、住まい手が、出来上がりがイメージできて、経済性とも合わせて判断できるように、材料を適切に提供する。

(2)．組合員相互のコミュニケーション

A．全体、棟、左右上下など住戸の設計によってかかわる範囲内で、つねに相互了解を旨として設計をすすめる。

B．総会、理事会、棟こんだん会、建築委員会等で決めるべき内容を、あらかじめはっきりさせておいて、話し合いのルールを尊重する。

2．外部設計の考え方

(1)．共用庭：細分化したり、固い施設をおかず、できるだけ広く共用できるようにする。

(2)．専用庭：境界は、低い塀、生垣などでおこない、プライバシィーと景観の両面を考慮する。

(3)．駐車、駐輪：クルマと自転車は分散して置かず、集中させる。（とくにA棟）

(4)．集会所：多目的な使い方に対応できるようにする。広場との一体性をもたせる。

3．各戸間取りの考え方

(1)．部屋割、配置

A．間取りは、住みよさと経済性を同時に満足させるためにシンプルであるようにする。

B．小割りした部屋を沢山つくらず、各室の住み良さの確保と、将来のライフサイクルに合った可変性をもたせる。

C．居室部分ができるだけ大きくとれるようにする。

(2)．設備・水まわり

A．台所、洗面、浴室・便所等、水まわりは、できるだけ分散させずに、まとめる。

B．外気に面することを原則とし、それができないときには換気を充分にする。

C．設備関係は、できるかぎり、標準化する。

(3)．部屋の広さ

A．個室は原則として、4.5帖分以上をとる。

B．リビング（居間）は原則として8帖分以上とる。

(4)．部屋の居住性

A．居室は窓を充分とるようにし、あんどん部屋ができないようにする。

B．二方向通風を原則とし、風通しをよくする。

C．家具をおくスペース（現在使用中のものも）をあらかじめ、確保し、部屋が有効に使えるようにする。　（以下略）

4．おわりに

ずいぶん大変な仕事のような印象を与えたかも知れない。それは確かな一面ではあり、まだここでは言い切れないことの方が多いぐらいだ。しかし、それでも「もうコリゴリ」とは言わない。むしろこれからなのだ。住宅計画に新しい地平を開きつつある、という実感は決して大げさではない。「標準化」の名の下、どんどん画一化が進む共同住宅、その一方で庶民から遠ざかりながら「個性化」の名の下、アクロバット的なデザイン競争をやってみせる個人住宅、そんな両極に分かれるとしたら余りにも私達の仕事は虚しいものである。個性と調和、プライバシーとコミュニティ、が一体となった住宅群をつくり出せるとしたら、それは、まさに都市住宅のめざすところではないだろうか。供給者だけが先にあるのではなく、使い手が先にあり、その要求に根ざして設計ができるコーポラティブハウスこそ、それを実現できる最短距離にあると言えるだろう。システムの転換が建築家に新しい大きな可能性を生み出しつつある。

私達は泉北原山台コーポラティブハウスによって、公共用地のグループ分譲に道を開くことができた。さらに長屋や木造アパート地区の更新、市街地再開発事業、木造公営住宅建替事業といった事業にコープ方式を生かす道も残されている。大阪市のように都心に人口を呼びもどすことが大きな都市問題となっているようなところでは、行政が大胆に都心に公有地を拡大し、市民の住宅協同建設事業を促すような発想もあってしかるべきであろう。まだまだ端緒をつかんだばかりである。いろんなバリエーションが試みられ、建築家、プランナーがその中で新しい力能をつけていくならば住宅供給の新しい潮流となり得る希望は確かであろう。

（たかだ　すすむ　COM計画研究所代表・都市住宅研究センター事務局）

●設計者の立場からその体験を通じて——

コミュニティから生まれたコミュニティ「八賢邸」

井口 勝文

発 端

「八賢邸」は茶飲み話から生まれた集合住宅です。私達のメンバーの半数は堺市新金岡町の公社分譲住宅に住んでいました。入居して6、7年になると、コンクリートの団地にも緑の木陰が深くなり、子供達も見違えるように大人びてきて、それにつれて人情も交い合うようになってくるものです。人間の欲には限りが無いもので、住まいに対する欲も新たに湧いてきました。同じような環境では、同じような欲が生まれてくるものでしょうか、気の合った仲間で気に入ったアパートを建てて住もうではないか、という話が折に触れて交わされていました。

ふと立ち寄った不動産屋で、神戸は本山に格好の土地を発見、突然その茶飲み話し的あるいは井戸端会議的集合住宅建設の話が具体的な事業の話になったのは50年10月のことでした。いざ本気になってやり始めると、それはもちろん茶飲み話し的気楽さだけで出来る事業ではありませんでしたが、それでもその間の私達の事業に対するとり組み方は、あくまでも「茶飲み仲間」的関係ですすみました。「組合」としての組織は何も存在しないまま、近所付き合いの関係で話はすすみました。それは自分で自分の家を創るという、楽しみと気楽さ、そして時折りの緊張感の交じり合った、一種のリクリエーションでもあったのです。まず最初の本山の土地買いは見事に失敗。その後は失敗に失敗を重ねて、俄不動産業の素人集団は東奔西走、見てまわった土地も40カ所を越えました。メンバーも団地の仲間からそのまた知人、友人へ、そのまた友人へと広げながら、それでも気の合った8戸のメンバーがそろうのに、そして最後に今の土地を手に入れてすべての条件を整えるのに1年4カ月で済んだのは、今思っても大いに幸運に恵まれたと思っています。リーダー格の熊本さんは、「私達は気違い部落を創るかもしれん。一生近くに住んでも楽しくやっていけそうな人種だけで集まるよ。」と言っておりましたが、類は類を呼ぶというのでしょうか、結局そういうことになってしまって、終わり良ければすべて良し、入居して7カ月以上になりますが今では8戸の新しいコミュニティがしっかりと芽ぶいているようで、八賢邸の人間模様が生まれつつあるのは喜ばしい限りです。

住宅の条件

私達は永住できる集合住宅を創りました。それが最初からの共通の目的でもありました。私達にとって永住できる住宅の条件とは、つぎのようなささやかなものであります。

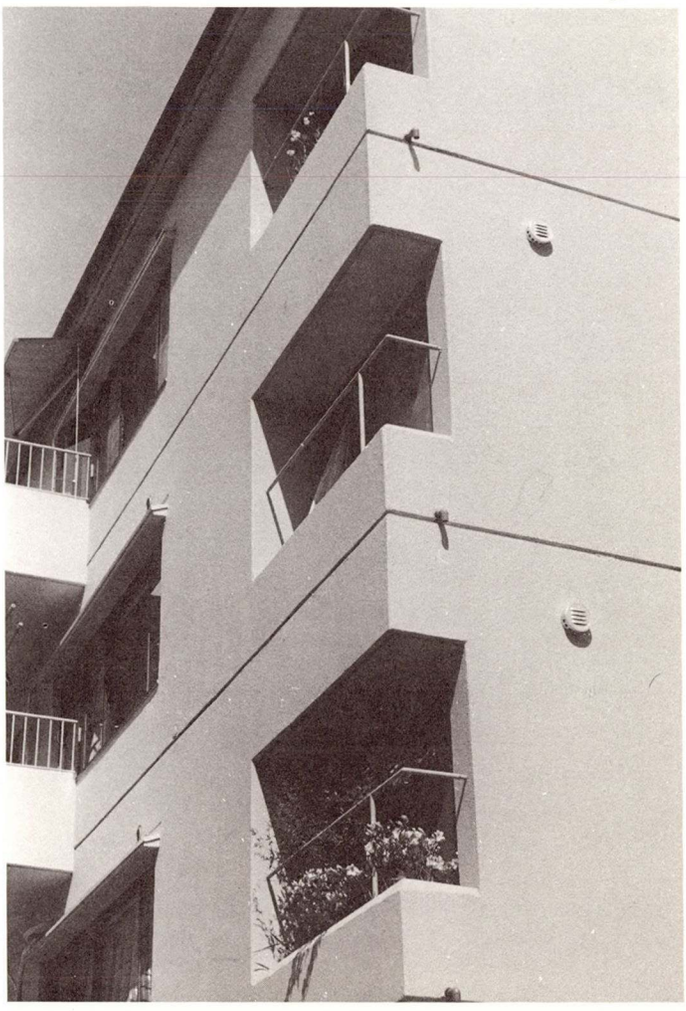
1．南面して1戸の間口は10メートル以上
2．1戸当たり 100平方メートル（30坪）の居住面積
3．緑多い住宅地で、最寄りの鉄道駅まで歩いて行けること
4．住宅金融公庫の融資が受けられること

ささやかな4つの条件ですが、このすべてを満たす住宅を入手しようとしても、京阪神にはまず存在しないはずです。前の3つの条件を満たす住宅はあっても、それは2千万円を越える価格になって、したがって住宅金融公庫の融資が付いていません。このささやかな望みを満たす住宅は、自分達の手で創る以外は入手できない住宅なのです。ホモモーベンスと煽てられながら懸命につくってきた都市の、これがその住環境の現実です。政治の無策と大衆の無知を責める前に、煽て、煽てられながら建築に携わってきた者と、建築ジャーナリズムのありようが、ここでも問い直されているようです。

組織されない組合方式の限界と可能性

このように、私達の組合は「茶飲み仲間」的組合でありまして、規約を作って組合の体裁を整えたのは事業の見通しがついて、対外的に「まとまり」を顕示する必要に迫られるようになってからのことでした。住宅を購入する、あるいは建設する行為は現在のところ全く個人的に行われるのが一般的ですが、茶飲み話し的な日常のレベルで組合方式集合住宅の建設が一般に意識されることになれば、これは都市に住む者に新しい住環境を創る可能性を開くことになります。組織されない組合方式による集合住宅の建設は、組合方式のあり方としては将来、最も一般的にあって欲しい方式でありましょう。

しかし、そのような状況が生まれるにはその可能性を阻む現実の状況がいくつかあります。まず、組合方式集合住宅建設という方法があるということを知らない。知ってはいてもどうやればいいのか解らないというのが一般の水準です。結果が原因になっているという最悪の状況です。こういう状況では、強力な推進母体となる組織がまず必要とならざるを得ません。推進母体を必ずしも必要としない程度に組合方式が一般的になるには、たとえば不動産業者の店頭に「組合方式集合住宅建設向き宅地！」という広告が貼られるよう



な状況になるには、まだまだ地道な実績の積み重ねとP.Rが必要です。

それに加えて、社会的な制度の運用も組合方式に適用できるものに変えられて然るべきでしょう。住宅金融公庫の制度に個人共同住宅建設資金貸付制度というのがあります。私達は公庫の担当者の誠意ある指導を得てこの制度の適用を受けましたが、この制度の適用の窓口もさらに広くして欲しいものです。とくに、組織されない組合方式の場合、メンバーを集めるのに限界があります。4戸程度の規模の共同住宅から適用できるように改めて、積極的にその活用をP.R してほしいものです。組合方式を助成しようとする住宅公団の新しい制度づくりの方向も期待して見守りたいものです。

銀行は共有登記の土地の購入には融資しないことになっています。土地の入手にすべて自己資金を当てるとなると資金計画は苦しくなります。共有登記の土地に建っているマンションには融資しているのですから、建てる前の共有土地にも融資する制度をぜひとも検討して欲しいものです。

建築家にも事業のコンサルタントとしての職能が今まで以上に要求されることになります。土地捜しの段階からさまざまな条件の整理と検討が必要であり、それらの大部分は建築家の職能の範囲に含まれるべきものです。そこでは一部の目ざめた人達の気紛れから求められるのではなく、自分の家を作るのに建築家が絶対に必要とされるのです。いくつかの土地を捜し、そこで建てられる住宅のプランと資金計画の比較検討を繰り返す過程が重視されなければなりません。その過程でメンバーの連帯感が育ち、建築の設計への参加が生まれます。積極的に自らの環境を創る姿勢が育つと同時に、事業の内容や住まいに対する、しばしば無知から生ずるところの過大な要求が消えていきます。都市と建築に関する「学習」の過程がそこにあります。

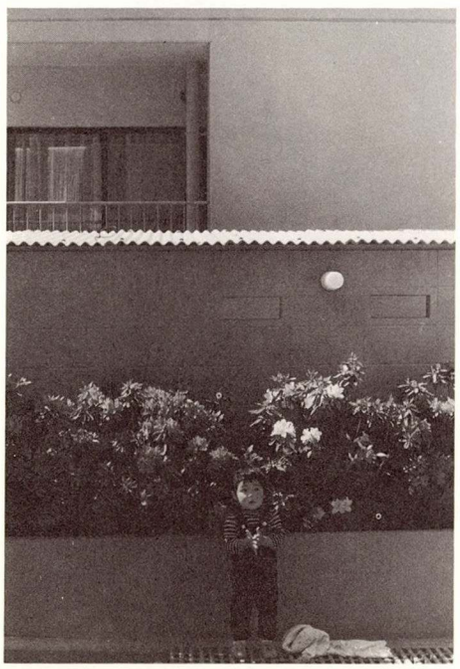
「あくまで買いやすく」、「あくまで建てやすい」ことを売りものにしている土地や住宅供給の市場の傾向が現状ですが、組織されない組合の場合には土地捜しから始まるすべての過程で自らが動き、検討し、リスクを負って結論を出していくことが必要になります。一般の市場の傾向に全く相反する反対向きの方向を私達は目指すことになります。それはおそらく、住まいとその環境に対する価値の置き方によって分かれる方向の違いでありますから、組合方式集合住宅建設は残念ながら、かなり限られた人達の間でのみ考えられる方法であります。それはもしかしたら、自らの住まいを創ることをリクリエーションとするだけの趣味と心のゆとりとを持った人達、住宅は買うものではなく建てるものだというロマンを捨て切れない人達だけに許された、優雅なレジャーのひとつであるかもしれません。

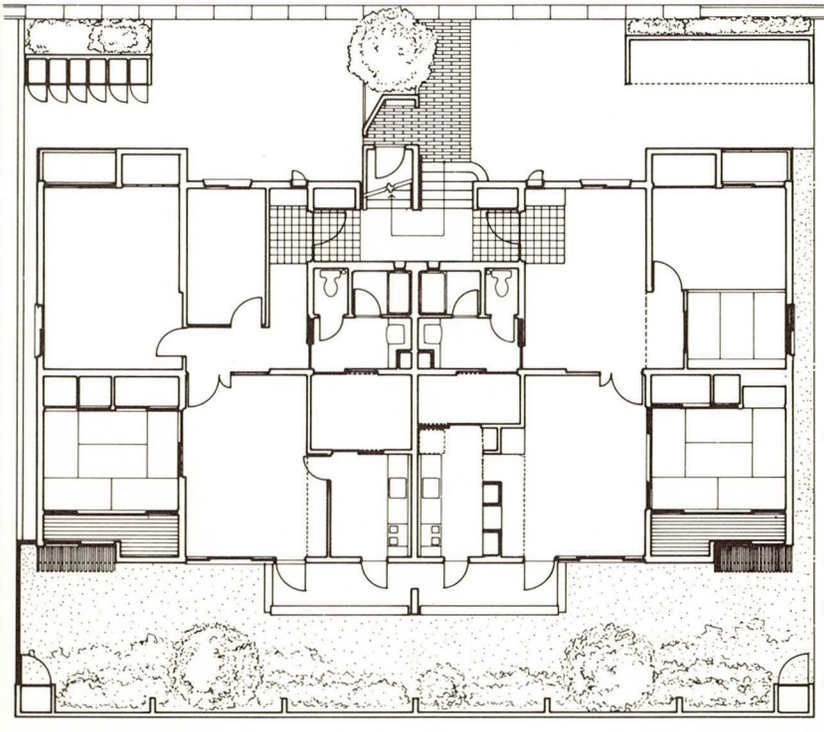
八賢邸概要

戸　数	8戸		
居住者数	29名		
事業経過	50年10月	土地捜し、メンバー拡大開始	
	51年9月	組合「八賢邸を建てる会」結成	
		土地購入の不動産売買契約	
	52年2月	工事請負契約、着工	
	52年9月	竣工、入居	
事業費（1戸当たり標準価格）	土地代（手数料とも）	7,500千円	計 1,750 千円
	建築費（屋外工事とも）	9,200	
	経　費（設計料とも）	500	
	金　利	300	

（いのくち　かつぶん　KK竹中工務店開発計画本部勤務・八賢邸を建てる会設計室代表）







●所在地
豊中市寺内2丁目10番18(北大阪急行緑地公園駅、寺内土地区画整理地区内)
●敷地面積
396.87㎡
●構造
鉄筋コンクリート壁式、4階建て
●建築面積
228.35㎡
（建ぺい率57.54%）
●延床面積
791.56㎡
（容積率　199.45%）
906.92㎡
（バルコニー等を含む）
●設　備
ガスセントラル給湯・暖房
●設　計
八賢邸を建てる会設計室（代表、井口勝文）
●施　工
㈱浪和建設

●書評

神谷宏治
池沢喬　共著
恩田幸夫

「新しい住まいとコミュニティ―コーポラティブハウジング―」

昭和53年3月刊
ダイヤモンド社発行

公共・民間をとわず、賃貸・分譲をとわず、集合住宅は現代の都市人口の受け皿として極立って発達している。そして設計者達はいう。「不特定多数のユーザー相手なのだから、標準的な住戸タイプが工夫の決め手です」と。たしかに、2DK、3LDK、…というような呼称はもはや住宅公団独自のものではなくなった。建築を業とするものには、聞いただけで間取りすら頭にうかぶ。公団のそれは完膚なきまでに洗練され、洗濯機や冷蔵庫などは指定席以外の場所を選べない。

わが国の公害問題の研究者で知られる宇井純氏によると、「多数」であることを「不特定」とごっちゃにして、不用意に「不持定多数」と使ってしまうむきが法律学者にもあるという。集合住宅は多数人を収容するのだから「不特定多数」といってもいいようなものだが、では、「特定多数」ということはないのだろうか。

本書のテーマである「コーポラティブハウジング方式(略してコープ方式)」は、まさしくそれである。「家を建てたい人が集まって組合をつくり、協同で土地を手に入れて、間取りを決め、集合住宅を建てる」。

計画の段階からユーザーも参加するのだから、家族の好みや、生活のスタイルを盛り込める。本書の中の〝柿生コーポ〟の標準プランの変更図面をみると、端的にそれがわかる。また、施主が組合だから実費精算主義で非営利となる。販売経費・金利・広告費・売れ残りリスクのための上のせなどのうれしくない価格のぜい肉が落ちる。

現状では、企画者の覚悟・参加者呼びかけ・土地探し・金策・間取り検討等々項目だけでもおよびでない感じが強いのに、何故、ここ数年来一定の成功がおさめられたのか。

コープ方式そのものの特質もさることながら、通常の集合住宅の多くが陳腐で押しつけがましいものに堕してきたことの裏返しではないのか。あるいは、「不特定多数」が〝住まいの空間〟としての煮つめの甘さの免罪符になってはいないだろうか。さもなければ、今、「遠・高・狭」のそれだけで不評を買うこともないはずだ。賃金が低めであったとき、通勤輸送が増強されていなかったとき、2Kや2DKが中心であったとき、相対的にはやっぱり「遠・高・狭」ではなかったか。

本書はコープ方式の現時点での担い手、二人のジャーナリストと一人の建築家によって書かれている。

第1章は本格的なコープ方式、神奈川県の〝柿生コーポ〟の誕生と周辺事情がジャーナリストらしい軽妙な筆致で、やや感動的に紹介されている。昭和47年の企画から50年8月竣工、9月入居。その後の「集住協」や「OHP」や「都住創」の先鞭となる。

だが、コープ万才!というのでなく、全過程を通じて集団生活の全体の調和と個人の生活との矛盾の調整を体験的に実現することが肝要であると説く。

第2章は〝協同してつくる〟ことの社会的な意義と個人にとっての意味を柿生の実例を受けて説明する。

住宅問題が国民福祉の中心課題という認識の上に立ち、低所得者層の救済は公的な力が全面的に求められるが、中堅層の、つまりある程度のポテンシャルのある層の自立のために組織化するのがコープ方式であるという。

個人では部屋数と家屋だけのせるにたりる宅地を得るので精一杯。それらがどんなに集積されても、良い住環境は得られない。親の世代はそこで力尽き、子の世代がまた脱出の旅を夢みる。そしてその繰り返し。

たしかにマイホーム主義は不毛であり、マイタウンの発想が、今程求められるときはない。

第3章では、産業革命後のイギリスの住宅組合に端を発するといわれるコープ方式が意味内容の差はあるにしても、世界の大多数の国で行われている実情の紹介である。草創の段階で消滅し、最近復活したイギリス、他にドイツ、デンマーク、フィンランド、ノルウェー、また、セールスタイプ(持家分譲方式)とマネージメントタイプ(共有方式)の二種のコープ住宅をもつアメリカ、実績戸数は多くないが、自力労働を含めて建設するユニークなカナダがあげられ、とくに筆者はスエーデンのHSB(借家人貯蓄建築組合)の説明に頁をさいている。そこでは、組合員は貯蓄等で建設資金の2%の頭金と月額坪当たり2,200円ていどの家賃で、無期限にその住宅に住む権利(テナント所有権)を得ることができる。転居も居住権の譲渡も必要に応じてできる。組合でコミュニティ施設の整備にも力を入れているという。

第4章は日本の協同組合方式家づくりの源流をたどる。大正デモクラシーを背景に大正10年に成立した住宅組合法は住宅と都市環境の改善を目指すとはいえず、集団化は連帯債務による公的金融に対する信用の強化に終わり、実際面でも政府の貸出枠の限界で弱体化したとみる。戦後、住宅金融公庫法の成立、防火建築帯・防災建築街区の事業、労住協・勤住協・全住連の運動をみるが、それでもユーザー参加の住宅建設は昭和43年頃からあらわれはじめたコーポラティブハウスでやっと緒についたとする。それも、企画者主導型のレベルを脱していないという。

反面、50年ごろから不動産業者の「悪のり」が出現。コープも衿を正して、「方式の一元化」、公的機関や企業もプロジェクトが行える「オープン化」の方向を主張している。

第5章は市民社会を形成する主体性の育ちにくい日本人の国民性を分析しながら、そこにおけるコープ方式の意義を説くが、一時期ブームとなった日本人論(イザヤベンダサン、会田雄次など、例は多く、ややもやすると文化比較の好奇心と日本人好みの自悔趣味をくすぐることに終わる)まがいの面があり、この章だけ分離すれば明解な日本人論として面白いが、コープ方式の議論を詰める段では蛇足に近い。

「主体的参加方式の住宅づくり」と「民主的精神の涵養」とがここでは「にわとりと卵」の論理で雲散霧消しかねない。

.最後に「提言」として、コープ方式は現段階の「初めに企画者ありき」という弱点を是正しユーザー組織の形成を主張している。

著者は、処々で住み手の計画参加と実費主義とともに「協議と連帯によるコミュニティ意識の生成」をコープ独自の三大特質とするが、先にものべた「にわとりと卵」の関係からも、三番目は俄には呑みこみかねる。

ただ住宅問題の真の解決が真の民主主義の熟成に待つところが大きく、そのすぐれて身近かな手段としてコープ方式の価値をおとしめるものではない。

また、本書でいうコープにかかわる「住環境」は住棟廻りまたは敷地の範囲を今のところ出難く、ユーザー集団が拡大し、敷地の面的な拡がりを増したとき「住環境」の改善を保証するコープの手法の案出がせまられよう。

幅広い読者層が期待されるが、建築関係者の欲目ながら、〝柿生コーポ〟についても他の例でも、ユーザーの空間ニードの具体像とその建築化に生じた矛盾の解決プロセスの紹介が欲しかった。柿生の図面と写真がムードづくりに終わるのは惜しい。(藤本尚久・近畿大学講師)

構造の頁

48

既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針（その3）

―その体系と解説

八木　常美

2．耐震改修設計指針について

この指針は、既存の鉄筋コンクリート造建物およびこれに付属する非構造部材の耐震補強設計と施工の方法に適用される。

1）構造部材の補強方法

前述の耐震診断基準によって診断した結果、耐震補強が必要と判断されると、この指針によって耐震改修設計を行うわけである。そのフローチャートは図8に示すように、まず補強工事によってどの程度の耐震性能をもたせるよう改善するかの目標値を明確にする必要がある。

補強については、一般に経済面および使用面からの制約から飛躍的な改善が期待できない場合が多い。また、過度に耐震安全性を大きくすることも経済的ではなく、適度な改善が最も望ましい。適切な耐震安全性を定量的に表すことが必要になるわけであるが、この問題は非常に複雑である。

しかし、耐震補強の要否を決定するために用いられている尺度は、耐震安全性に関する総合的な指標であり、その限界値を補強設計の目標のための一つの基準とすることは一応の目安となる。この考え方にもとづいて、この基準では、つぎの2点を構造体の補強設計値の目標値の下限値として推奨されている。

i）$_{R}I_{S} \geqq 1.2\ I_{SO}$

ii）$_{R}C \geqq 0.3$

$_{R}I_{S}$：補強後の建物の耐震安全性を表す構造耐震指標

I_{SO}：建物が補強を要しないと判定されるために必要となる構造耐震指標の下限値

$_{R}C$：補強後の建物における保有耐力係数（各方向ごとの耐震要素の強度指標の和）

補強工法としては、つぎのように分類して設計法・施工法が具体的に紹介されている。

i）耐震強度を増す方法

- 耐震壁を増設する。
- 柱にそで壁をつける。
- ブレースを設ける。
- バットレスを設ける。

ii）変形性能を改善する方法（じん性の向上）

- 既存柱に空隙をおいて鉄板を巻き、モルタルをつめる。
- 柱の四隅にアングルをセットし、帯板を溶接する。
- 既存柱に溶接金網を巻き、コンクリートまたはモルタルで包む。

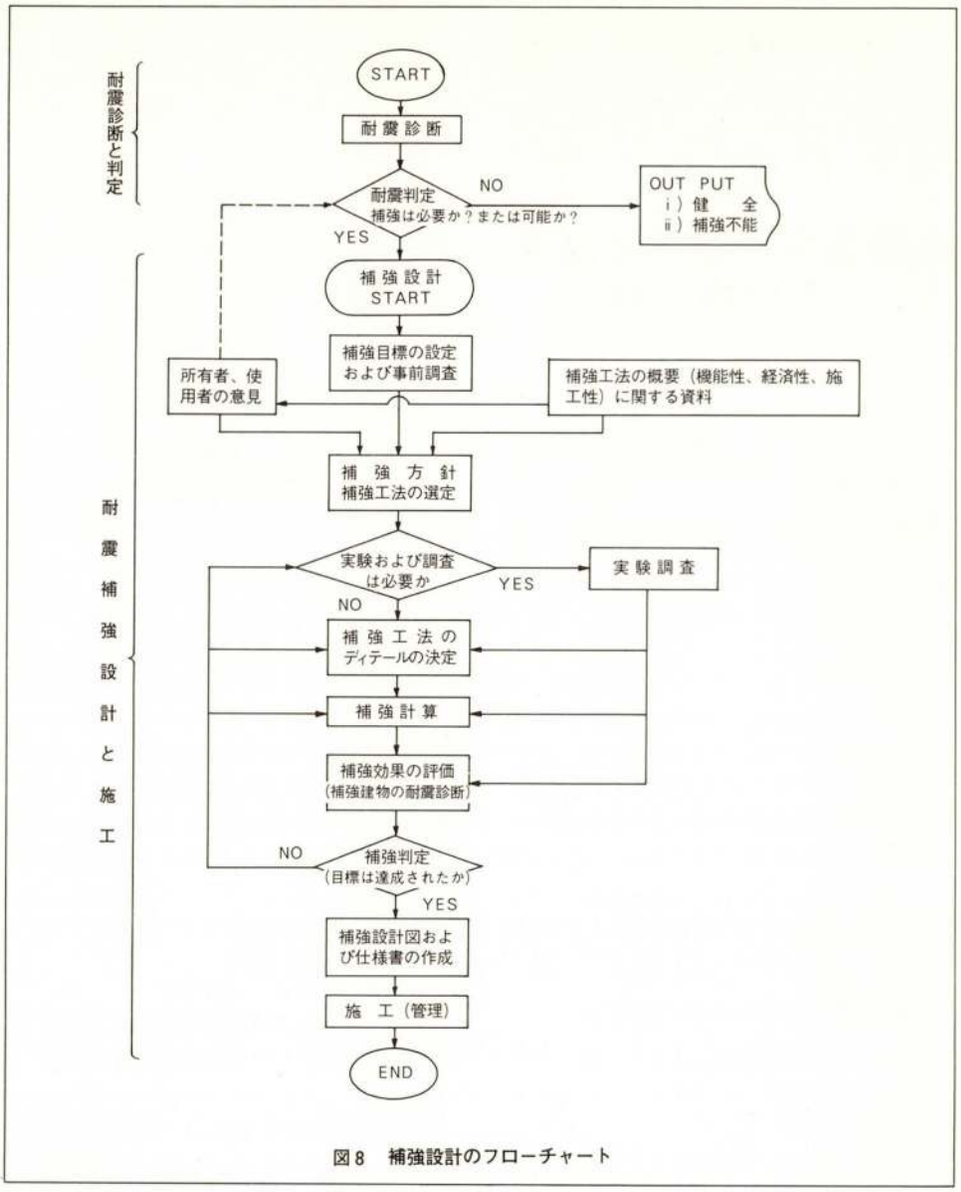


図8　補強設計のフローチャート

2）非構造部材の補強・補修方法

この補強は、外周壁に関するものに限り、かつ、部材の剝落・落下等が直接人間を傷つける場合や、避難路をふさぐような人命の安全性に関係する場合のみを対象としている。

このことから、ここでとりあげられている非構造部材は、つぎのようなものである。

i）コンクリートブロック、ガラスブロック、カーテンウォール等の外周壁体

ii）外壁の開口部に存在する窓ガラス、サッシュ類

iii）貼り石、タイル等

iv）外壁にとりつく看板・照明器具類

これらに対する補強・補修工法としては、i）ii）iii）に対しては壁体の材料の変更、変形を考慮した施工法、また庇等の落下物を受けるものをつくる、iv）に対しては、とりつけ部の施工のやり直し、撤去等があげられている。

あとがき

これまでの中・低層鉄筋コンクリート造建物の耐震設計は、とかく定められた手順で機械的に行われ、出来上がった建物がどの程度の耐震性能を有しているのかの検討があまりなされていなかった。この診断基準および補強指針は既存建物を対象にしたものであるが、これを設計の時点から用いることも可能である。たとえば、構造計画の段階で形状指標（構造計画指標）によって、計画が適当か否かをチェックすることもできる。この意味で既存の建物のみならず、新しく設計される建物についても大いに利用されることを望みたい。

以上で概要の紹介を終わりますが、紙数の制限と未熟のため十分説明できなかった点をおわびし、詳細については下記の図書をぜひ読んでいただきたいと思います。

◇

建設省住宅局建築指導課監修・（財）日本特殊建築安全センター発行
「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準付解説」
「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針付解説」
「同上適用の手引」（別冊付録）

（やぎ　つねみ　前大阪府建築部建築指導課主幹　財団法人　大阪府建設監理協会）

施工材料の頁

47

低層住宅における浴室ユニットの施工例

岡口　東吉

最近の住宅建築における住宅部品の工業生産化（プレハブ化）は、急速に進んでいる。これは数多くの新工法の開発により、工事の簡素化・工期の短縮並びに住宅の質的向上を計ることを目的とされたものである。しかしながら低層住宅（2階建アパート・文化住宅等）・戸建住宅の浴室づくりについては、まだまだ昔ながらの湿式工法の多いのが現状である。

ここに紹介するセキスイバスコア10種類は、とくに低層住宅（戸建を含む）向けの浴室ユニットとして、商品企画されたものであり、すでに大手プレハブメーカーをはじめとして、不動産業者並びに中小建設会社等に採用されているものである。今後の住宅供給の増加を考えるとき、さらに浴室ユニットの採用が高まるものと思われる。したがって、ここに低層住宅向け浴室ユニットの施工例を紹介し、建築簡素化の一助となれば幸いである。

1．商品開発と住宅スペース

浴室ユニットの商品開発は大別すると、

① アパート・文化住宅向けのパンタイプ型（浴槽据置タイプ）

② 戸建住宅向けのバスセットタイプ埋込み型（床下空間を活用したもの）

のものがあり、それぞれにつぎの給湯方式のものがある。

① 外部給湯式（電気温水器・セントラル給湯・その他）

② 釜式（釜内蔵型・外釜型）

③ 併用式（上記①、②を併用したもの）

アパート・文化住宅では住空間が狭いこと、賃貸しが主流であるところから浴室設置スペースに対する制限も厳しく、したがってその条件の中での浴室は機能本位のものが要求される。一方、戸建住宅の場合には注文主の要望は幅広く、すべての要望に合わせることはコストを無視しない限り困難と言わざるを得ない。しかし日本の住宅の主流を占める建築モジュールと住宅の中に通常与えられる浴室スペースを考えると、つぎの二つで代表されるものと考える。

3尺(910㎜) モジュールを基準に、

1．4.5尺(1365㎜)×6尺(1820㎜)≒0.75坪用

2．6尺(1820㎜)×6尺(1820㎜)≒1.0坪用

これらのスペースの中において、普及タイプのものとデラックスタイプのものを開発することが最も望ましい。またこれらの浴室には浴室としての機能のほかに窓・収納・壁の色柄・鏡・その他のオプション部品を揃えることによって、採用者側の要望をある程度満足させることが可能となるよう工夫されている。

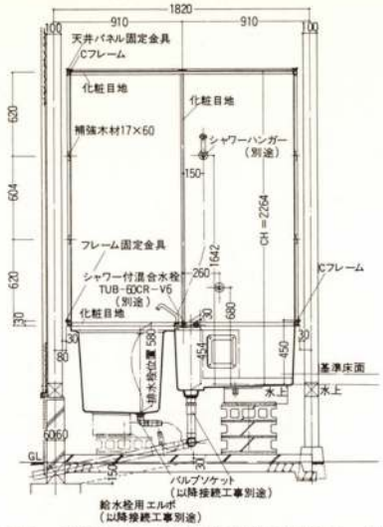


図1　浴室ユニット(埋込み式)の断面図一例
(YSS-1216Uの場合)

2．浴室ユニットの特長

1．床はFRP製防水パンで一体成形品であるため、目地割れや水もれの心配がない。

2．壁と天井には耐久性・耐水性に優れた化粧石綿セメント硅酸カルシューム板（建設省認定準不燃材）を使用。

3．建物（家屋構造体）とは独立した自立構造であるため家屋のヒズミや狂いの影響を直接うけない。

4．軽量設計で防水性に優れているから、2階への設置も容易。

5．窓の開口も自由。

6．壁柄はアイボリー単色・木目模様・タイル柄があり、選ぶことができる。

7．機種は10種類を揃えている。（**表1**参照）

また、浴室ユニットは浴室づくりに必要な部材（浴室の枠組・床・壁・天井・ドア・浴槽etc.）をワンセットにまとめたものを現場で組み立てるだけの乾式工法で、省力化と工期短縮面では、つぎのメリットがある。

1．部材調達の手間が要らない。

2．モルタル・タイル工事が不要で、特殊技能がなくても施工できる。

3．乾式工法であるから養生等の日数を要しない。

3．木造住宅における標準施工手順

図2に、木造住宅の浴室プラン（1階に設置）施工手順を示す。なお、浴室ユニットの組み立て工事は、家屋の上棟後最初に行う。

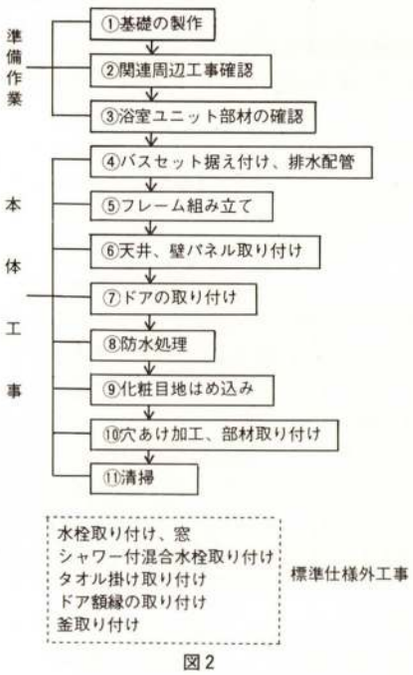


図2

4．在来工法とユニット工法との比較

在来工法による浴室づくりと浴室ユニットとの工程所用日数を、**表2**に比較する。

表2

工　事	在来工法(例)	ユニット(例)
墨出し排水工事	1	1
防水工事	5	
シリンダーコンクリ工事	1	
浴槽据付工事	1	1※1
大工および建具工事	2	
給水・給湯配管工事	1	(1)※2
壁仕上げ工事	3	
床仕上げ工事	3	
衛生器取付工事	1	
塗装工事	1	
養生および各種試験	2	1
合　計	21	3(4)※2

〔注〕在来工法(例)は大成プレハブ㈱の中川氏のテキストより引用。

※1　ユニット据付工事、※2　現場配管組立の場合。

（おかぐち　とうきち　積水化学工業㈱住宅機器生産事業部）

表1　セキスイバスコア低層住宅(戸建住宅)用機種一覧表

機　種	外法寸法 / 内法寸法　単位㎜	適用住宅		
		アパート・文化住宅	戸建住宅	2×4工法住宅
YSS-0817F	822×1725×2140 762×1665×2000	○		
YSP-1116F-1	1160×1660×2462 1090×1590×2264	○	○	
YSP-1116F-2	1160×1660×2462 1090×1590×2264	○	○	
YSS-1116F	1160×1660×2201 1090×1590×2000	○	○	
YSS-1116U	1160×1660×2640 1090×1590×2264		○	
YSP-1216D	1230×1660×2627 1160×1590×2264		○	
YSS-1216F	1230×1660×2201 1160×1590×2000	○	○	
YSS-1216U	1230×1660×2642 1160×1590×2264		○	
YSS-1216U-3	1230×1660×2572 1160×1590×2264		○	○
YSS-1616U	1680×1680×2667 1610×1610×2264		○	

YSS-1216U-3

戸建住宅専用の新しい浴室

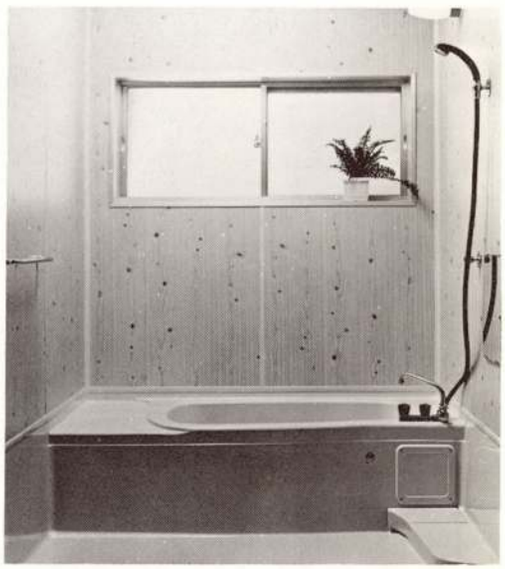
このゆとり、この清潔感。防水性·耐久性でも差をつけました。

●ユニット浴室のイメージを打ち破った、暖かく、落ち着きのある内装デザイン。使いやすさを第一に考えた快適設計。憩いの空間にふさわしい浴室です。

●戸建住宅用に10タイプ以上を品揃え。建物のモジュールに合せて最適機種をお選びください。

●天井・壁には耐熱性、耐水性にすぐれた準不燃内装材「アスベール」を採用しています。壁面柄も4タイプから。シンプルなアイボリー、暖かみのある木目柄のほか豪華な雰囲気のタイル柄(2種)をご用意しました。

●家屋とは独立した自立構造です。建物の影響を受けず、浴室の耐久性が高まります。床(FRP一体成型)や目地部の防水対策も万全です。



YSS-1616U

セキスイバスコア

戸建住宅用

住宅機器はセキスイ

積水住宅機器株式会社

本社 〒530 大阪市北区西天満2丁目4番4号(堂島関電ビル) TEL 06(365)2311

設備の頁

47

煙感知器連動防火ダンパーの設置例(その2)

小林　健彦

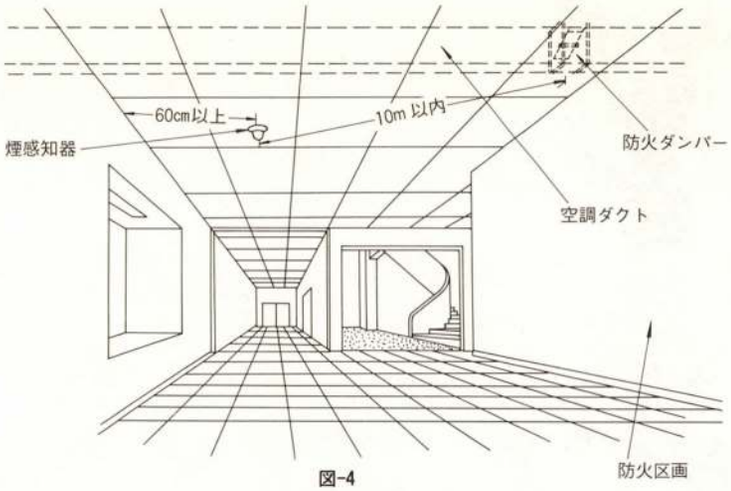


図-4

3．煙および熱感知器の設置

火災が発生した場合、直ちに防火ダンパーを閉鎖して、他の室、他の階への火災の延焼を防がねばならない。このとき、確実に防火ダンパーを連動閉鎖させるためには、感知器が火災に伴う煙、熱をすみやかに感知することが大切で、感知器のはたす役割は非常に重要である。

感知器の機能を充分働かせるためには、その取り付け場所についてとくに注意すべきで、これらの実例を**図-4**に示した。

感知器の設置場所の具備すべき条件は、つぎの通りである。

(1)　防火ダンパーから水平距離10m 以内であること。逆に１つの感知器で10m 以内にある防火ダンパーを制御できることになる。

(2)　壁(50cm以上のたれ壁を含む)から60cm以上離れた天井で室内に面した部分（廊下など、60cm以上とれない場所ではその中央部）とする。

(3)　(1)および(2)の条件を満たすものであれば消防法により取り付けたものを兼用することができる。

4．温度ヒューズの設置

温度ヒューズの設置は、防火ダンパーの内部に取り付ける方法が一般的である。

火災のときには室内の熱が、高温の気流になってダクト内を走ることになる。この高温を温度ヒューズが感知して防火ダンパーを連動閉鎖することになる。温度ヒューズを防火ダンパー内部に取り付けられない場合は、天井の室内に面した部分、防火ダンパー上部に取り付けることも可能であるが、防火ダンパー内部に取り付ける方法の方が、直接高温の気流を感知するので望ましい。

5．連動制御器

連動制御器は感知器と防火ダンパーの中継、および制御を行うもので、防災活動、保守点検、停電などを考慮し、つぎに述べる方法で設置しなければならない。

(1)　連動制御器の設置場所は、常時人のいる守衛室などに設置する。

(2)　連動制御器の防火ダンパーの作動表示窓はダクト系統ごと、または各防火区画ごとに設ける。

(3)　保守点検用の遠隔操作スイッチを設ける。

(4)　停電に備えて、蓄電池を設ける。

6．防火ダンパー設置の緩和

共同住宅の台所などに設けられる換気扇、瞬間湯わかし器、レンジフードなどについては、その風道の構造、設置方法に防火上の安全を考慮した一定の条件を付けて緩和される。これは昭和49年告示1579号に記述されている。

各種機器の概要を、つぎに示す。

(1)　換気扇（**図-5**）

壁に換気扇を取り付けて排気する場合は、換気扇のスイッチを切れば、これと連動してシャッターが閉じるようにする。この場合、シャッターは不燃材にする必要がある。

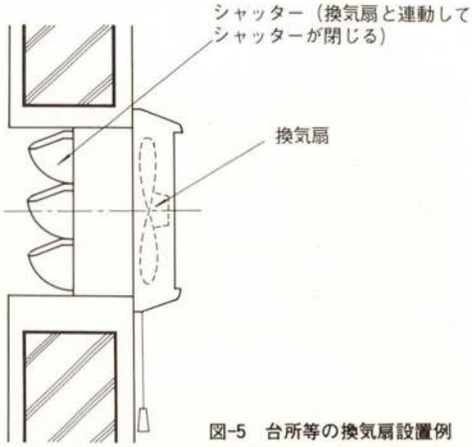


図-5　台所等の換気扇設置例

(2)　レンジフード（**図-6**）

レンジフードを設けて排気する場合は、その排気筒をダクトスペース内で２m 立ち上げるか、または、逆流防止装置を設けなければならない。

普通２m 立ち上げの排気筒は、現場施工、および腐蝕した場合の取り替えが困難なため、逆流防止装置を設置した事例が多い。

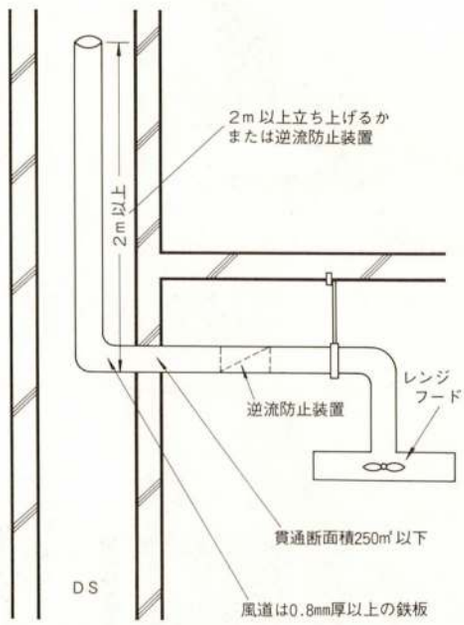


図-6　レンジフード等の換気風道設置例

(3)　瞬間湯わかし器（**図-7**）

図-7に示した瞬間湯わかし器は、告示1579号に記載されている密閉式燃焼装置の事例で、外側の円筒から給気し、内側の円筒から排気する構造になっている。

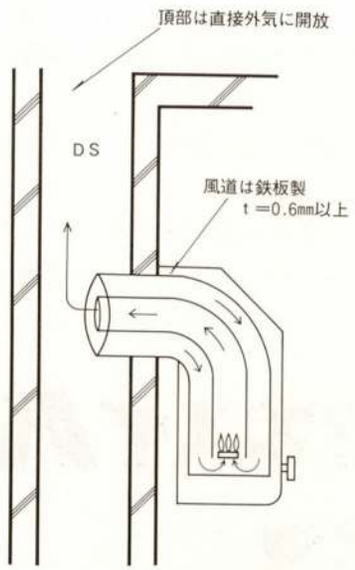


図-7　密閉式燃焼装置設置例

（こばやし　たけひこ　大阪市建築指導部審査課設備係長）

昭和52年度・第10回若い会員の集い

「伝統工芸を見る」

……神仏具・錺金物・魔鏡……

レポート

今では、神社の御神体以外ほとんど見られなくなってしまった和鏡であるが、今回、京都に住んでおられる、無形文化財の神鏡師の山本鳳龍氏を、久世にある金工センターに訪れた。

まず、山本氏より金工センターの概略と和鏡についての説明があり、その後“魔鏡”他１本の映画を見ることとなった。

今では神社の御神体以外ほとんどみられなくなってしまったが、ガラスの鏡が出現するまでは鏡といえば、金属鏡で、その大部分は鋳銅鏡すなわち裏に模様や文字を鋳出した平らな銅合金鋳物の表面を磨いて錫アマルガムを塗ったものであった。弥生中期頃より日本でも作られるようになり（以前は中国から入ってきていたとのこと）、平安時代に入ると、以前は主に信仰の対象とされ神秘性の強かった鏡も化粧道具として貴族社会にとけこみ、鏡背の模様も次第に繊細優美に日本的な文様が施されるようになって、貴族社会へ普及していくこととなり、江戸時代になると広く庶民に普及した。化粧用などに使われるようになると人々は、何回も研磨を繰り返し大切に使用するようになり、鏡の肉厚が次第にうすくなり、魔鏡現象を起こすようになる。

では、魔鏡現象とは何か……金属鏡のうち直接鏡面を見てもふつうのものと変わらないが、太陽光線を当てて、その反射光を白壁などに投影すると、鏡背の模様が明るく写しだされるという現象を示すものがある。こういう鏡を魔鏡と呼んでいる。

江戸時代中期になると、意図的にこの魔鏡が作られ、鏡背の模様の上にさらに別の模様の施された金属板が貼られ、信仰の対象や、布教の用にもちいられるようになった。

明治時代に入って、外人学者が入ってくるようになって、この魔鏡現象が科学的に解明されるようになるまで、庶民のおどろきと、感動たるや、われわれの想像以上のものであったと思われる。……実際の魔鏡を目の前にすると、現在では、研磨の際の加圧によるたわみが文様のある部分とない部分との違いにより微少な凹凸が生じ、反射光を収れんさせるとされている。

つぎに鏡の製作工程の話にふれよう。

まず鋳型づくりから始められる。真土（まね）と呼ばれる砂と粘土を混合したものを引型法で水平に仕上げ、つぎに100種類もの鉄製のヘラによって鏡背なる部分に図柄をつけ雌型を作る。この後、青銅あるいは白銅で鏡を作り、この後、鏡面仕上に入るわけで、「やすり」、「めげ様」、「せん」などと呼ばれる工具を用い、これらを強く押し当てて削り、さらに砥石、朴炭、砥の粉などで磨き、最後に鏡面を梅酢で拭き、錫アマルガムを塗って完成する。山本氏も言っておられたが、やはり伝統的な手法が一番よいようで、磨くのにいろいろなものを使ってみたが、朴炭が一番良いとのこと。手法を見るにつけ伝統の重さを痛感したのは私一人ではあるまい。

最後に、金工センターの見学となったわけで、伝統的な手工業的な、錺金具、仏具等の製作を見るにつけ、この伝統的工法、および伝統工芸を後世に伝えることの難しさ、後継者を得ることの難しさを、痛感し、文化遺産としての伝統工芸について、正当に理解され、未来への遺産として論議されるべき必要性を感じさせる見学会であった。

末筆ながら、今企画に際し、お忙しい中を講演および案内に時間を割いて下さった山本鳳龍氏、ならびに関係者の方々のご協力に一同厚く御礼申し上げます。

レポータ・湯山得一郎（清水建設㈱大阪支店）

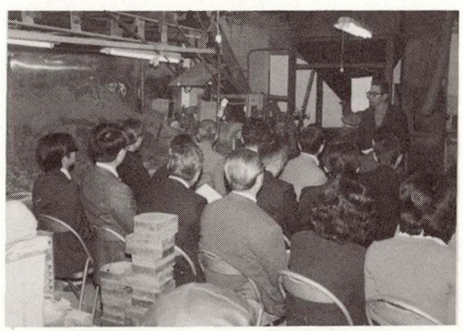
京都金工センター見学記

元木　貞次

魔鏡とは何か、その製法は、また金工センターとはどのような工業団地であるのか、興味をもって３月25日午後の見学会に参加したが、総員20名が珍しさもあってか熱心に聴講し、各作業を視察することができた。

金工センター自体は予想に反し大規模工業団地ではなく、同業種中小企業共同作業所ともいえる銅合金系鋳造製作を主体とした10社が、そのそれぞれの特技を生かした工法で独特の製品を作りながら、鋳造所の共同使用、あるいは金工品の総合一括受注による協業化の利点を活用して能力発揮しているように見受けられた。

五条大橋の欄干の擬宝珠や寺社の破風、撞木の錺金物、長押の飾釘隠し、柱の飾根巻、銅板の化粧叩き出し等、銅製品のあらゆる分野をこなせるので、このような特殊な建築施工の際にはぜひ活用願いたい……と希望されている。



（▼撮影：元木貞次）



魔鏡については、その製作技法の日本唯一の承継者であり、無形文化財に指定されている山本鳳龍氏が、同時にこのセンターの山本合金製作所の社長であり、かつ理事長を兼務されているため、映画「魔鏡」の鑑賞、体験談、実物による反射実験を通じて、切実に未知の魔鏡の概要を知り得たことは、この見学会の意義を大いに高めたことと思われる。

銅85%、錫10%、鉛５%の合金を物型で鋳造した後、十分な研削を行い、最後に鏡面を梅酢で拭い、錫アマルガムを塗って完成された普通の鏡が、太陽光に当たるとその背面に鋳込まれた像や文字が反射光線に含まれて壁面やスクリーンに映し出される光景を眼前に見て感嘆しきり。

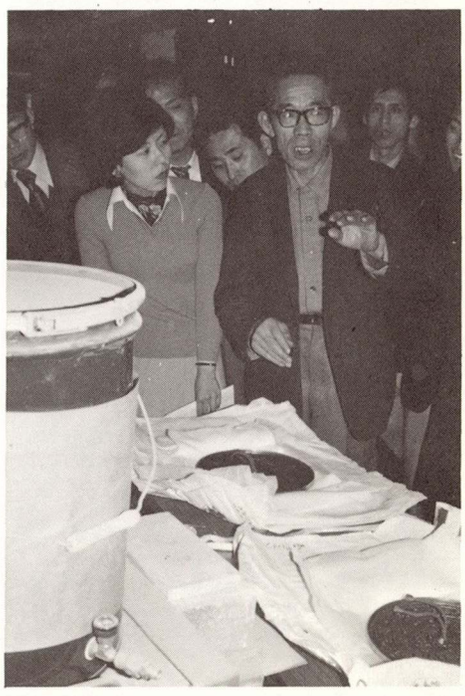
この原理の追求が日本人として忘れられていたのを明治以後の来日外人によって解明されはじめ、今日に至りほぼ結像原因を解明されたらしいが、とにかく、山本氏は今日では自信をもって魔鏡を作れる――とのことは心強い。

しかし、文明開化は急進し、今では銅鏡を必要とせず、一般の硝子でさえも人工研なく水銀法にて一瞬に平滑面が作られる今日、神武の八咫鏡以来の伝統あるこの魔鏡の未来はまことに淋しい。記念に買いたくても一面15万円ときいて、誰も手が出なかった様子。

このセンターの各社の作業場を見学してみると、大寺院の鶴亀の大ローソク立てや各種の飾り物、あるいは仏具の「リン」の製作まで細かく手数のこんだ各工人の芸術的技法で進められていることが強く印象づけられるだけに、今後の若手の後継者がどのようになるか案ぜられる。

仏壇のリンもここでは最も美しく余韻の豊かさでは日本一とのこと。このようにこの金工センターの人々はそれぞれの技術で日夜精進してられるが、その製品の将来性、工法素材の変化等の難問をかかえながら未来へ向かい前進しようとの心意気を強く感じられ、私ども一同その期待通りに発展されることを祈りつつ、洛南の見学会を満喫した。

（東洋紡エンジニアリング㈱）



魔性の鏡

鹿子　俊雄

幼い頃、手鏡を見ながら、その裏側を手さぐりしてふしぎがったことなど、たいていの人が経験しているものだ。昔から、鏡というものは、物語の世界でも、現実においても、ふしぎな力を持っていたし、今でも、左右だけを逆に映すという、理屈を越えた働きかけをすることは、だれしも認めるところだろう。先日、京都の金工センターを訪れて、伝統工芸技術に生きる神仏具の製作現場を見学した際にも、ふしぎな振舞いをする鏡に出会った。

手にとって見れば、ごくふつうの丸い青銅鏡であるが、その鏡面にスポットライトの光を当てると、白いスクリーンに映し出された反射像の中に、鏡の背面に鋳込まれた鏡像の姿が、そのまま明るくはっきりと浮かび出ているではないか。いわば、見えるはずのない鏡の裏側が見えているのだ。和鏡師の山本鳳龍氏によれば、この現像は、太陽光など強い平行光線を当てた場合にだけ生じるという。

魔鏡という名で呼ばれるこの鏡は、古くは元禄時代以降、日常の鏡作りのなかで偶然に魔鏡現象を発見した鏡師達が、特殊な目的で製作していたものらしい。なかには、鏡の背面を二重にして、その内側にマリア像などを秘めたものがあり、これらは、隠れキリシタンなど信仰に生きようとした人々の、心の支えになっていたように思われる。このほかにも、さまざまな利用形態があったと考えられ、民俗資料としてもおもしろいものがあるに違いない。

現在では、魔鏡現象は、実験などによって科学的な解明がなされているが、その発端は、明治時代来日した外国人科学者の好奇心からであった。魔鏡自身も、何らかの事情で近年久しく製作されておらず、なかば忘れられた存在であった。しかし、ようやく先年、日本で開かれた科学史会議の席上、外国人科学者から懇望され、製作されたのが機縁となり、その後、昭和の魔鏡作りが再開されている。

いま、日本でただひとりの魔鏡製作技術伝承者でもある山本氏は、当時の心情をそのままに、なにせ40数年ぶりに与えられた機会だったのでいくぶん緊張した、と語った後、少し言葉を切って、しかし自分には絶対の自信があった、と言葉を継いだ。山本氏のこの言葉から、研ぎすまされた伝統技術が持つ、したたかな生命力を身近かに感じるとともに、理に背いた魔性の技がたどらざるを得なかった運命を、わずかに思いやることができた。

（日本住宅公団関西支社）

日　時　昭和53年３月25日(土)　集合13:30→解散16:50
見学先　京都金工センター（京都市南区久世大敷町232）
ゲスト　山本鳳龍氏（鏡師・無形文化財）
参加者　25名
行　程　14:00　開会あいさつ　佐野主査
14:10→14:40　お話及説明　山本鳳龍氏
14:40→15:30　映画観賞「魔鏡」その他
―― 休　憩 ――
15:40→16:40　金工センター工場見学
16:50　解散

故山口文象先生をしのんで



正会員
故　山口文象（やまぐちぶんぞう）氏

明治35年１月10日
東京浅草に生まれる。
昭和53年５月19日、
心筋梗塞のため急逝。
享年76才

■惜しい人を失いました。

私が日本における建築家十人をあげるとするならば、そのうちのひとりに、山口先生を加えていたのですが、その先生に先立たれ、日本の建築家人脈の一角がずりおちた感じがします。

それほど、先生は、本当の意味における建築家でした。万博にみるごとく、アクロバット的な建築に参画されることもなく、大衆のための建築をひたすら創りもとめた、哲学（思想）をもった建築家でした。

■私が山口さんと親しくしていただいた思い出はかなりあります。それは、やはり、建築運動とのかかわりのなかで親しくしていただいたわけですが、いまから思うと、必ずしも、そうばかりとはいいきれず、何か哲学的な面における人間的つながりのような感じをもっています。

名古屋のある大学の学園祭で、偶然にも、一緒に並んで講師をさせていただいたことがありました。その折、山口さんは、たしか、将来、建築家になるには、建築の勉強もさることながら、学生時代は哲学を勉強しなさいと、じゅんじゅんといわれたことが耳に残っております。哲学する心がなければ、将来、良い建築家になれないというようなことでしょう。

また、ある講演会で、三浦梅園（1723～1789）が日本における哲学思想家としてどうあのれい明期以前に活躍したかにふれられたこともあります。建築家でこういうことをいう人は少ないでしょう。

こういう態度をもっておられることが、まず第一に、哲学し、創作する建築家として、私たちが敬愛し、評価するゆえんなのです。

■大正中期の山口さんは、大正ロマンティシズムそのもののように思えるのですが、一方、プロレタリア運動が激化するなかで、村山知義さん、千田是也さんなどの新劇人、画家、彫刻家などの文化人と交友をもち、いわゆるプロレタリア文化運動の一翼をもになっておられた。しかし、そうしたなかにも、創宇社の創造力をやしなわれたわけですが、分離派建築会とちがって、意匠以前に問題があることを提起したこと、いってみれば、建築設計界に、弁証法的唯物論・唯物史観という武器をもちこんだことが創宇社の総帥としての山口さんの功績でしょう。したがって、形だけの追求だけに終わりませんでした。意匠設計の前に、住み手、使い手の生活があること、ひいては社会があるということでした。

建築形態にしても、分離派が音楽堂や納骨堂を発表すれば、創宇社は工場や病院・女工アパートを発表しました。このように、社会とのつながりをつねにもっておられました。また、それだけ社会の成熟度合と創作との矛盾は大きかったとは思います。しかしながら、山口さんは、社会運動に建築運動を解消してしまわず、つねに、「私達は、建築を通じて自己を表現しようと専念する。建築は吾々にとって唯一の対象であり、生命であり、生活である。……私達は思索し、体験し、そして沈潜する。」と1925年にのべておられるように、自己の個性と思索を大切にしておられました。

■山口さんは、小住宅をたくさん設計されました。先生自身から聞いたところによりますと、戦前から、戦後のRIAを組織されてからも、小住宅やアトリエを数多く設計され、その数は数百件にも及んだそうです。こういう設計事務所は、日本では恐らく他にはないと思います。それほど、日本の住宅と大衆の生活に深い関心をもっておられました。

山口先生とそのRIA設計の住宅は、ローコスト住宅も含め、住宅設計のすぐれたパターンと思索を描きだしてくれます。こうした点において、日本の住宅設計に大きな貢献をされたと思います。

■建築作品については、日本歯科医専附属病院（1934)、朝鮮大学校（1957)、新制作座文化センター（1961）など数々あり、こうした評価や紹介は、私よりずっと適任の方がいくらもおられますので、ここでは省きますが、先生の若い頃に橋の設計をされたこと、ドイツ男ヒンケルマンの舞台装置などされたことなど、いまの若い人にはよく知られていないかも知れません。教会の設計も数多くされ、クリスチャンとして晩年をすごされたことも最近知りました。

朝鮮民主主義人民共和国より最高のくんしょうをもらってるんだとか、ソビエトからもってかえってきたものが、不当な特高警察のために全部もっていかれたが、そのなかで、たった一枚のポスターが押収されずに残ったので、屏風にして大切にしているよ……という話など思い出がかけめぐります。グロピウスのアトリエへいかれた当時の話など、もっと聞きたいことがありましたのに残念です。

■先生の本当の全貌――その思想性、その人格性、創造性、その芸術性、個性の全容を知るには、あるいは20世紀中期の建築界60年に果した役割を知るには、もっと時間がかかることでしょう。

ほんの20年近くにすぎないおつきあいのあたたかみは、大切にしたいと思います。大阪にこられたときに、わざわざホテルまで夕食に呼んで下さったり、私が北京科学シンポジウム（1964）にいった後に、カンパを送金していただいたり、そのあたたかみは忘れません。ありがとうございました。

■いまの建築界の混迷をさして、「松井さん、何とかして下さいよ」と、演出家の村山知義さんとの対談会の席でいわれたことが耳にこびりついていますが、私個人は何ともそれに答えることはできません。しかし、創宇社以来の伝統をくむといってよい、新建築家技術者集団がささやかでも一定の役割を果していますし、その他の団体も成長しています。これをさらに発展させ、そのなかで、“地域にねざしたよい建築を”つくりだしていくことが、少しでも山口先生に答える道ではないかと自覚しています。

先生、やすらかにお眠り下さい。

（1978年６月　松井昭光　記）
「建築とまちづくり」誌と一部重複

日本建築協会

月間の動き

昭和53年4月分

正副会長打合会

19日　3時～4時　　於会館3階会議室
出席者　塚本会長、福田、佐野、足立各副会長
議事　(1)副会長、理事の会務分掌について
(2)支部問題について
(3)そのほか

理事会

19日　4時～5時　　於会館集会室
出席者　塚本会長、福田、佐野、足立各副会長ほか14名
議事　(1)副会長及び理事会務分掌の件
(2)定例理事会開催日時決定の件
(3)昭和53年度委員会委員委嘱の件
(4)前年度より引継事項承認の件
(5)入退会者承認の件
(6)報告事項

事業委員会

若い会員の集い第2回企画分科会
3日　6時半～9時　　於会館3階会議室
出席者　阪倉副委員長　三好主査ほか2名
議事　(1)第2回企画(都市住宅を考える)について
(2)委員の役割
(3)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　市川、西村各副委員長　原見、奥村勇、佐藤、平川各幹事ほか7名
議事　(1)昭和53年担当副委員長、幹事の選出
(2)PR、研修、親睦各分科会担当委員の編成
(3)各分科会の事業報告及び本年度の年間企画
(4)そのほか

見学会小委員会
6日　6時～8時　　於会館集会室
出席者　島田副委員長、南幹事ほか5名
議事　(1)昭和53年度担当副委員長、幹事の選出
(2)3月の見学会の実施報告
(3)4月～6月の企画について
(4)本年度の年間企画について
(5)そのほか

若い会員の集い小委員会
11日　6時～8時　　於ライブ・ハウス
出席者　阪倉副委員長　河上・瀬戸本・古川各幹事ほか20名
議事　(1)昭和53年度の小委員会担当副委員長、幹事の選出
(2)3月の事業実施報告
(3)新年度の年間事業企画について
(4)そのほか

委員会
13日　6時～8時　　於会館集会室
出席者　三品委員長　市川・鶴田・柳・島田・西村・阪倉各副委員長ほか6名
議事　(1)昭和53年度正、副委員長及び幹事の選出
(2)各小委員会の事業報告及び本年度の事業企画について
(3)そのほか

広報小委員会PR分科会
24日　6時～8時　　於会館集会室
出席者　西村副委員長　原見幹事ほか1名
議事　(1)第40回展示写真「街を緑に」(第8回)について
(2)第41回以降の展示写真について
(3)そのほか

広報小委員会研修分科会
24日　6時～8時　　於会館集会室
出席者　佐藤、平川両幹事ほか3名
議事　(1)本年度の事業企画について
(2)そのほか

若い会員の集い第3回企画分科会
24日　6時半～9時半　　於会館3階会議室
出席者　大久保幹事、太田主査ほか3名
議事　(1)レクリエーション施設を考える(3)の企画
(2)そのほか

編集委員会

作品作風小委員会
5日　4時～6時　　於会館集会室
出席者　大辻旧委員、奈良委員ほか3名
議事　(1)引きつぎ事項
(2)副委員長互選
(3)4月号報告
(4)5月号候補作品選定

投稿欄小委員会
7日　4時～6時　　於会館集会室
出席者　芝山旧委員、木村委員ほか4名
議事　(1)引きつぎ事項
(2)副委員長互選
(3)4、5月号報告
(4)6、7月号企画

委員会
11日　4時～6時　　於会館集会室
出席者　福田朝生氏、中村甲一氏、前川陽一氏、大辻旧委員、尾亀委員ほか30名
議事　(1)自己紹介
(2)委員長の選出
(3)各小委員会副委員長、各分科会幹事の互選
(4)委員会の構成と編集についての説明
(5)引き継ぎ事項
(6)本年度編集のあり方および収支目標について
(7)そのほか

7月号設備特集打合会
18日　11時～1時　　於会館集会室
出席者　河津委員、河崎委員
議事　(1)「住宅設備」特集のアンケート文案と依頼先
(2)特集の各論の執筆者の変更

広告企画小委員会
24日　4時～6時　　於会館集会室
出席者　前川委員長ほか7名
議事　(1)本年度広告企画の方針
(2)5月号・6月号・7月号の広告企画及び担当分担
(3)定例日

構造分科会
27日　4時～7時　　於会館3階会議室
出席者　前川委員長、北村幹事、谷尾委員
議事　(1)「建築と社会」編集方針について
(2)8月号「構造特集」企画
(3)「構造の頁」のテーマ企画

建築データシート委員会

正、副委員長打合会
7日　11時半～14時　　於会館3階会議室
出席者　井上・真塚正副委員長　酒井幹事
議事　(1)ハンドブック発刊の遅延について
(2)予約申込状況について
(3)そのほか

企画分科会
18日　正午～2時15分　於会館3階会議室
出席者　酒井幹事ほか4名
議事　(1)ハンドブック発刊の進捗状況について
(2)ハンドブックの予約申込状況について
(3)発刊後のアフターサービスについて

委員会
27日　5時半～8時　　於会館集会室
出席者　井上、真塚正副委員長、酒井幹事ほか7名
議事　(1)正副委員長打合会の報告
(2)ハンドブック発刊の進捗状況について
(3)ハンドブック予約申込状況について
(4)ハンドブックの送料について
(5)発刊後のアフターサービスについて
(6)そのほか

住宅委員会

委員会
11日　6時～8時　　於会館3階会議室
出席者　小西、山下、岩本正副委員長ほか16名
議事　(1)正副委員長選任の件
(2)委員会事業活動の件
(3)第15回住宅展の件
(4)定例開催日時の件

住宅展小委員会
18日　6時～8時　　於会館集会室
出席者　山下副委員長ほか7名
議事　第15回住宅展会場計画について

教育委員会

委員会
17日　5時半～7時20分　於会館集会室
出席者　岡田委員長、佐々木、斉藤両副委員長ほか11名
議事　(1)昭和53年度正副委員長、幹事の選出

(2)各小委員会の委員の編成について
(3)本年度の事業企画について
(4)そのほか

法　規　委　員　会

委員会
18日　3時～5時　　於会館集会室
出席者　岡本行善委員長ほか12名
　　岡田編集委員ほか1名
議事　(1)自己紹介
(2)昭和53年度委員長、副委員長互選
(3)本年度のとりあげるべきテーマ課題
(4)情報交換・そのほか

出　版　委　員　会

小委員会
28日　1時～3時　　於会館集会室
出席者　小林委員長ほか1名、学芸出版社
議事　(1)出版契約書について検討
(2)そのほか

建　材　委　員　会

委員会
28日　3時～8時　　於会館集会室
出席者　堀内顧問、山田委員長ほか16名
　　三菱レイヨンエンジニアリング㈱より
　　2名、ブリジストンタイヤ㈱より2名
議事　(1)昭和53年度正、副委員長の選出
(2)アクリトーン(壁面防水外装材)について
(3)ユニットフロアLについて
(4)新年度の委員会運営について
(5)「新建材紹介コーナー」掲載分について
(6)そのほか

見　学　会

外壁保存工事の京都・中京郵便局の完成を見る
4日　2時～4時40分
参加者　28名
　　設計監理　郵政省大臣官房建築部
　　施　　工　㈱大林組

講　習　会

日影規制に関する講習会
(日本建築協会ほか3団体共催)
11日　9時～17時　　於大阪証券会館
聴講者　259名
講師
・日影規制について
　　大阪府建築部建築指導課主幹
　　梶原　明氏
・太陽位置とその表示・日照検討の方法
　　大阪大学教授・工学部建築工学科
　　伊藤克三氏
・日影図等の描き方
　　大阪府建築部建築指導課環境指導係長
　　杉村律夫氏
　　大阪市建築局建築指導部審査課南方面係長
　　松本好雄氏
・日照図表の読み方
　　㈱竹中工務店大阪本店設計部設計課
　　横山芳祝氏
　　ほか

研　修　会

ＡＳＴＭ研修会(2)
芦屋浜シーサイドタウンの建設現場を訪ねて(その2)
19日　1時半～4時半
参加者　49名
講師
ASTM共同企業体総合工事事務所副所長
　　丹羽　稔氏ほか

建　築　ク　ラ　ブ

役員会
6日　正午～2時　　於会館集会室
出席者　塚本代表、加納、田中正副運営委員長
　　杉村前運営委員長ほか4名
議事　(1)運営委員長及び司会者互選の件
(2)5月以降の講師決定の件
(3)昭和53年度収支予算の件
(4)昭和52年度収支決算承認の件
(5)そのほか

朝食会
11日　8時～9時半　　於大阪グランドホテル
出席者　75名
当日は中央電気工業㈱会長 今村 騰氏より「中国を旅して」をテーマにお話を伺った。

4月の入会者　(敬称略)

〔団体会員1社〕
清幸建設㈱
〔個人会員12名〕

加藤　博司	佐々木　務	斉藤　健嗣
坂道　信幸	清水　正義	寺尾　章
野口　勉	冨士田亮子	藤原　功
藤原日出夫	三木　英裕	宮田　照久

清水和彌氏逝去さる



故清水和彌（しみずかずや）氏
大正4年3月3日生（63才）
本籍地　兵庫県多紀郡篠山町瀬利
現住所　大阪府豊中市中桜塚4丁目3番10号

経　歴
●学　歴
昭和10年　　横浜高等工業学校建築科卒業
●公務員歴
自昭和21年4月　至昭和23年12月
　　兵庫県立鳳鳴中学校教諭嘱託
●民間の職歴
自昭和10年4月　至昭和21年3月
　　山下寿郎建築事務所勤務
自昭和24年1月　至昭和37年12月
　　株式会社山下寿郎設計事務所大阪出張所長
自昭和38年1月1日　至現在
　　株式会社清水和彌設計事務所代表取締役
●団体役員歴
社団法人大阪府建築士会副会長
社団法人大阪建築士事務所協会専務理事
社団法人全国建築士事務所協会理事
社団法人日本建築家協会関西支部幹事
財団法人日本建築総合試験所理事
財団法人大阪建築防災センター理事
その他
●審議会歴
兵庫県多紀郡畑村農地委員会委員
豊中市建築審査会委員
中央建築士審査会委員
●賞罰
昭和40年12月17日　大阪府知事表彰
　　(建築基準法施行15周年記念功労者)
昭和46年2月15日　大阪府知事表彰
　　(建築基準法施行20周年記念功労者)
昭和47年7月10日　建設大臣表彰（第24回国土建設週間）
昭和47年11月20日　社団法人日本建築士会連合会会長表彰
　　(創立20周年記念)
昭和50年11月8日　黄綬褒章受賞

本会会員清水和彌氏は、去る5月19日午前5時9分腹膜炎のため、豊中市長堀病院で逝去されました。（享年63才）21日午後2時より豊中市萩の寺にて近親者のみによる密葬が執り行われ、26日午後2時より天王寺区吉祥寺において、㈱清水和彌設計事務所社葬並びに(社)大阪府建築士会と(社)大阪建築士事務所協会の準団体葬により相営まれました。葬儀式では建設省をはじめ、建築関係団体、友人代表などの弔辞が捧げられ、また全国各地より発せられた弔電287通、喪主清水修平氏、官民各関係団体等代表焼香のあと、告別式には約350名が故人の急逝を悼み、冥福をお祈りしました。

清水氏は、その温厚な性格と誠実さによって関係各団体の役員に推され、斯界向上に尽くされた功績は実に偉大なものがありますが、日本建築協会においても法規委員として、また教育委員として活躍せられ、とくに全国の工業高校生を対象として毎年実施しているデザインコンクールには最優秀特別賞の制定に尽力するなど、建築教育にも大いに意を注がれたのであります。

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

大阪市北区西天満2丁目2番16号 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 大阪市北区西天満2丁目6番8号(堂ビル5階)
電話 大阪(364) 2031～4
倉庫 神戸市葺合区八幡通1－5(電話221 2923)



鉄壁の守り
奥山式・熱工法・冷工法総合防水層

創業50有余年、当社では製品製造から責任施工までの一貫した作業システムにより、漏水原因を克服した理想的な総合防水層を完成させました。

●奥山式総合防水層の特長
継目がない／温度変化による伸びがない／腐らない／柔軟性に富んでいる／耐候性に優れている／製品及び施工技術が優れている／完全絶縁工法で施工出来る

奥山化工業株式會社
本 社 東京都中央区銀座8-4-9 電話03(571)2703

カッパー防水帯
コーパータイト
オクロン防水帯
新工法プレノテクト吹付工法

●お申込次第カタログ進呈

厚木出張所 厚木市金田字宮畑 2 5 9 電話0462(21)6092
大阪出張所 大阪市都島区都島中通り2-3-1 電話06(921) 2497
名古屋出張所 名古屋市南区若草町3－3 電話052(811)3660
九州出張所 佐賀県諸富町 電話0952(47)2945

防火・防煙から避難装置まで
建築防災の総合メーカー

豊かな経験
最新の技術

東洋シヤッター

東洋シヤッター株式会社

本社：大阪市東区両替町1－12 日生ビル ☎ (943)6571代表
東京・横浜・盛岡・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

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　東京都港区芝松町1-25-7　電話（434）6171（大代）
大阪支社　大阪市淀川区加島1-58-59　電話（302）2271（代）
支　店　北海道・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3番5号　電話（352）1131（代）
本　社　東京都中央区日本橋蠣殻町2－22　電話（667）3431（大代）
支　社　名古屋・仙台・札幌・広島・福岡・金沢・新潟・横浜

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

大阪市北区角田町2番15号　電話 大阪372局7151（代）
京都市東山区大和大路正面上ル　電話 京都561局4944（代）
神戸市生田区下山手通六ノ一　電話 神戸341局5892

空気調和・衛生設備　設計施工

株式会社 三晃空調

東京本店　東京都新宿区西新宿　新宿住友ビル　電話 03－344－1911
大阪本店　大阪市北区西天満3丁目13番20号　電話 06－363－1371
支　店　名古屋市中村区下笹島町11－2　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092－761－3795
出張所　仙台・横浜・福井・京都・神戸・松江・沖縄

電気・空調・衛生・防災・産業廃水設備
設　計　施　工

大阪電気暖房株式会社

本　店　大阪市西区江戸堀1丁目10番17号　〒550　電話(441)8231
本　社　東京都中央区銀座2丁目2番17号　〒104　電話(535)5251
支　社　大阪・東京・名古屋
支　店　札幌・仙台・金沢・広島・福岡
営業所　新潟・天理・岡山・高松・熊本
出張所　秋田・盛岡・千葉・横浜・静岡・富山・福井・豊田・京都・神戸・鹿児島・那覇

管工事業

協和建設工業株式会社大阪支店

取締役支店長　西坂幸男

大阪市北区堂島2－1－27（桜橋千代田ビル）
郵便番号530　電話 大阪（06）346－0721代

空気調和設備
給排水衛生設備 設計施工　各種送風機・製作販売
各種プラント設備

株式会社 カンダン

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

新日本空調株式会社

大阪支店　大阪市北区堂島浜1丁目2番6号（新大ビル）
電話　（06）344－6031（代）
本社・　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

■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

斎久工業株式会社

本　社　東京都千代田区大手町2-6-2（日本ビル）
電話　03-(270)-7411(代)
大阪支社　大阪市北区中之島4-2-38　電話 06-(443)5041(代)
支　店　札幌・岡山
営業所　仙台・千葉・名古屋・金沢・高松・広島・福岡
出張所　福井・倉敷・苫小牧

空　調・衛　生・防　災

須賀工業

大阪市西区土佐堀1－2－30　TEL 06－441－5171

支　店　東京・大阪・横浜・名古屋・京都・神戸・広島・福岡
営業所　札幌・千葉・静岡・金沢・高松
出張所　仙台

空気調和設備
給排水・衛生水道
電気設備
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
大阪支店長　稲畠和治

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、高松、静岡、豊田、岡山、金沢

空調衛生・冷凍冷蔵・地盤凍結

よりよき環境へ技術で挑む

株式会社精研

本　社　大阪市南区瓦屋町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) 768－5031番
東京支店　東京都千代田区九段南2丁目2番5号（九段ビル8階）
郵便番号102　電話 東京(03) 262－3241～4番

商品は空気です。



熱と空気のエンジニア
株式会社
大気社

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

本社・東京支店 東京都新宿区西新宿2－6－1☎03－344－1851(大代) 大阪支店☎06－448－5851(代)
名古屋支店☎052－211－1535(代) 九州支店☎092－431－2147 営業所：札幌・仙台・横浜・広島
神戸 出張所：新潟・金沢・大宮・静岡・豊田・京都・岡山・松山・熊本・鹿児島・沖縄・バンコク

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6丁目8番4号 **電話大阪(458)3531番**
営業所 京都・広島・天理・福岡

空気調和
給排水衛生



搬送機設備
設計施工

第一工業株式会社
大阪支店

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

空調・衛生・防災設備 設計並施工

日本管工業株式会社

本社及京都支店 京都市南区西九条豊田町20番地の1
電話(681) 5101～5・夜間専用(691) 1045
大阪支店 大阪市北区天満1丁目5－20（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
滋賀営業所 大津市打出浜13－15 電話 0775 ㉒9738
津営業所 津市栄町2－111 電話 0592 ㉖3610

一般空調設備・恒温恒湿設備・冷凍冷蔵設備
冷却乾燥設備・環境改善設備その他上記に附
帯する衛生、電気等一切の工事の設計・施工

ダイキンプラント株式会社

取締役社長 北川一郎

本社 大阪市大淀区中津本通1丁目2番地 ホーコクビル
〒531 電話 大阪(06)372－5171(代表)
支店 東京都中央区日本橋本町3の1 共同ビル
〒103 電話 東京(03)242－5521(代表)
営業所 福岡・名古屋・広島・札幌・仙台

Carrier **冷暖房は CARRIER キャリア**

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

空気調和・衛生設備
ガス設備・ガス住宅設備
設計・施工
大阪ガス指定工事会社
大阪ガス設備機器特約店

大晃設備株式会社

本社 大阪市北区西天満5-11-12 電話 06－313－1846
ガス工営事業部 大阪市北区西天満5-11-12 電話 06－313－1846
大阪ガス工営事業所 枚方市甲斐田東町9番3号 電話0720－49－2128
設備部 大阪市北区西天満5-11-12 電話 06－313－1846
設備営業所 枚方市甲斐田東町9番3号 電話0720－49－2128

平山工業株式会社

衛生・空気調和設備・設計・施工

大阪市西区江戸堀1-22-7 TEL(441)㈹1994・(443)㈹0331

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1丁目4-8（北阪急ビル9階）
電話 大阪(372)2511（代表）
本社 東京都千代田区神田駿河台4丁目2番地

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

空気調和設備設計施工
換気・除塵設備

東洋熱工業株式会社大阪支店

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

空気調和設備・給排水衛生設備・上下水道施設
環境衛生施設・公害防止施設／設計・施工

山田工業株式会社

本社及管工事事業部 大阪市西区京町堀1－6－8 電話06(443)8161(大代表)
環境装置事業部 大阪市淀川区三津屋南1－1－35 電話 06(308)1491(代表)
東京支店 東京都江東区亀戸1－8－4（由田ビル）電話 03(683)8421(代表)
名古屋支店 名古屋市中区栄2－16－13(京極ビル) 電話 052(202)0077(代表)
出張所 神戸・福岡・松山

電気・計装工事 設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長 栗 原 信 英

大阪市北区角田町1-1 東阪急ビル TEL06-313-1101
支 店 東 京・名 古 屋・舞 鶴・京 都・天 理
大 阪 南・神 戸・広 島・四 国・九 州

電気設備 (E) 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3－2－4 朝日ビル
TEL 大阪06（385）1361(代)
本社営業所 吹 田 市 垂 水 町 3 － 3 4 － 6
TEL 大阪06（385）1361(代)
京都営業所 京 都 市 右 京 区 西 京 極 葛 野 町 2 1
TEL 京都 075（311）1185（代）
福岡出張所 福 岡 市 中 央 区 薬 院 1 － 1 4 － 8
TEL 福岡 092（771）6168

電気工事設計施工

株式会社 三 興 社

代表取締役 坪 井 大

本 社 大阪市北区西天満2丁目6－8(堂ビル7階)
電 話 (361) 3 6 7 1 (代)
支 店 東京都中央区日本橋箱崎町20番5号
電 話 (671) 1 4 7 8 (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

常務取締役支社長 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5号
支 社 札幌・仙台・丸ノ内・名古屋・福岡
営業所・出張所 全国主要都市20ヶ所

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 大阪市北区西天満2丁目6－8（堂ビル3階）
電 話 (364) 1471(代)
支 店 東京都港区新橋2－16（ニュー新橋ビル7階）
電 話 (504) 0 2 3 1
支 店 名古屋市北区城見通2丁目20番地
電 話 (991) 5131(代)
営業所 神 戸・堺・千 葉・宇 都 宮・熊 本

電気工事 (中) 設計・施工

中本電気株式会社

取締役社長 中 本 正 明

本 社 大阪市城東区成育三丁目五番十七号
電 話 大 阪 (931) 代 表 7 3 4 1 ～ 5
資材倉庫 大阪市城東区成育三丁目十七番一号 電話大阪(932)2869
奈良営業所 奈良県御所市御国通360 電話御所 (2) 0122
枚方営業所 枚方市山之上西町1の1 電話枚方(43)8659･(44)9232
神戸営業所 神戸市葺合区若菜通六丁目六番五号 電話神戸(241)5969

総合設備工事《設計・施行》
電気・アンテナ・送電線・プラント・計装・空調・土木・建築

(K) 太陽工藤工事株式会社

取締役社長 小 林 四 郎

本 社 大阪市福島区福島7－22－8
TEL(06)452—1151(大代)
事業所 東京・名古屋・大阪・広島・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 2 3 番 地
電 話 小 倉 (56) 5665・5818
出張所 群 馬・千 葉・和 歌 山・名 古 屋

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
支 店 東京都港区虎ノ門1丁目13番5号
電話 東京 (03) 503－0718代 表
福岡市中央区天神1丁目10番24号
電話 福岡(092) 712－0126代 表
営業所 神戸 078(351)6441 鹿児島 0992(24)0115

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（538）1171代表
営業所 東 京・名 古 屋・広 島・福 岡

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 平 木 寛
本 社 大阪市北区西天満6丁目9番8号
電 話 大 阪 大代表 (312) 8881
支 店 東京・名古屋・四日市・神戸
営業所 松山

電気・計装・空調工事 設計施工

ヤマト電気エンジニアリング株式会社

取締役社長 山 本 永 造

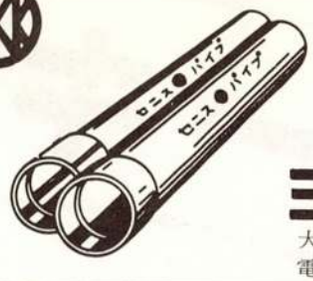
本 社 大阪市北区西天満5丁目1番3号
TEL 06—364—3056 (代)
支 店 東京・神戸・広島・岡山
事業所 名古屋・岡山・札幌・苫小牧・浜松・滋賀
京都・高砂・三原・徳山・松山・新居浜・福岡・沖縄

奉仕感謝の店

タイル工事施工

株式会社 川岸窯業商店

本　社　大阪市西区西本町1－13－33(靱本町バス停前)
電話　大阪 06(532)代0461　〒550
姫路営業所　姫路市北条口126番地(住友生命保険ビル7F)
電話　姫路 0792(82) 0999　〒670



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

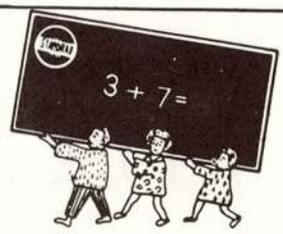
大阪市北区同心一ノ九ノ一九
電話　大阪（358）4031

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



Standard　Board&Slate

フタバ黒板

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

●複層模様吹付材（吹付タイル）
プレハタイル＃2000
〈セメント系凸状・カット状仕上げ〉
エマルエボ＃3000
〈エポキシエマルション系凸状・カット状仕上げ〉

明研化学工業株式会社

製造発売元　本　社　明石市藤江中谷町888番地　(078)928－3456代
営業所　大阪・兵庫・東京・名古屋・広島・高松・福岡・仙台

株式会社矢橋大理石商店
大阪支店

大阪市東区高麗橋2丁目9　野村ビル5階　電話 大阪(202)4905

消火設備のパイオニア

ハロン1301消火設備
二酸化炭素消火設備
粉末消火設備

高圧瓦斯工業株式会社

本　社　〒664 伊丹市伊丹雲正の下237番地　☎伊　丹(0727)82－8561(代)
東京支社　〒102 東京都千代田区九段南4丁目7番13号(大島ビル)　☎東　京(03) 265－7651(代)
名古屋事務所　〒462 名古屋市北区御成通り3丁目1番地　☎名古屋(052)915－0801～2

腐らない・燃えない・軽い

ケミカラーオーシマメタル

屋根材・壁　材・谷樋棟包水切りに
スタンダードメタルの　大島応用化学　東大阪市新庄（745)5121～5

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

シンコー　左官用外・内塗装材

タイルックA

◎特長＝化粧・防水・亀裂防止・
補修工事に最適。
100%アクリル弾性水系塗料材

ローラーワンタッチ仕上げ

強力水性 シミ止シーラー
セメントのアク止
タバコのヤニ、スス等
タイルックC

左官コテ塗り仕上塗料

和、洋内・外装材の最高級品
(聚楽仕上)

タイルックB



(株)新興建材工業所
大阪市西区南堀江通６－39☎(06)538－2951(代)
営業所　明石・高槻・中国・四国・東京・新潟・仙台

新興壁材工業株式会社
大阪市住之江区粉浜３－５－６　☎(06)672－1661(代)
(株)九州新興建材工業所
福岡市博多区上牟田３－７－３　☎(092)411－5225(代)

日進式 簡易間仕切 ディオ

オフィスでは人員の増減やシステムの改善等で，オフィスレイアウトも流動的です。取付，取はずしが簡単なディオは時代の要求にマッチした新しい簡易間仕切です。軽くて，剛性のあるディオパネル(イソバンド36)の表面は0.5%の塩ビ鋼板で構成され，美しい室内感覚を出しています。
(PAT.6件)

奥村重兵衛株式会社

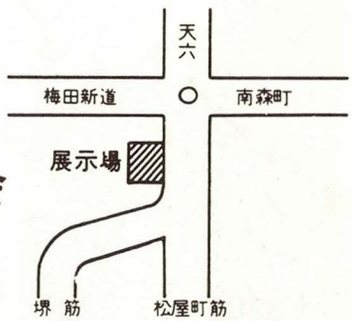
本社	大阪市北区西天満5丁目3番7号	〒530 電話(06) 312－4131(代)
東京	東京都港区新橋4－2 第29森ビル	〒105 電話(03) 437－3361(代)
福岡	福岡市博多区住吉2丁目16番27号	〒812 電話(092)291－0459(代)
名古屋	名古屋市西区倹町2丁目1番6号	〒451 電話(052)522－5436(代)

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1丁目1番25号
八千代ビル南館2 F
TEL (06)364－2059



好評発売中!!

建設省建築研究所監修
月刊
建築技術
年間購読料 ￥8,400 (送料含む)
特価 ￥1,000

〔8月特集号〕

- 制約条件の厳しい都心でのビル工事
- 都心部におけるホテルの夜間施工
- 静かな住宅地での病院増築工事
- 住宅地における中層共同住宅の施工
- 住宅地の崖上に建つ寮の施工
- 市街地分譲マンションの建設記録
- 市街地における解体工事例
- 駅前ビルの解体工事
- 隣接して同時に進行する二つの工事の根切と山留
- 悪地盤の密集市街地における大規模地下工事
- C ビル地下室の施工計画と設計
- 学校に隣接した軟弱地盤での山留工事
- 傾斜地に建つ寮の山留計画
- 濠に面した土留止水工事
- 密集市街地における地下工法
- 防音カバーを使った団地のくい打工事
- 工事中に発生する泥土・泥水の処理
- 建築公害に関する法令など
- 騒音・振動の基礎知識

同じ失敗を繰り返さないために
建築工事 失敗の実例にまなぶ
B5版・本文288頁・￥3,600(送料￥250)

目と手で確かめた水と土の記録 —課題への対応—
最新場所打ちぐい工法
北中克己著 A5版・本文336頁・￥3,500(送料￥200)

納まりやすく施工しやすい配筋の指導書
新刊 配筋読本
井上 博・北小路 宏共著
B5版・本文162頁￥3,200(送料￥200)

現場に即した工事検査方法初の指導書 亀田泰弘監修
新版 建築工事検査の実際
■上巻 B5判・453頁・￥6,000(送料￥250)
■下巻 B5判・534頁・￥7,000(送料￥250)
上下揃(都内送料￥350 地方送料￥500)

増補改訂版 生活環境造りに好個の設計資料
住宅団地の造園施設
沖中 健著 B5判・本文114頁・￥1,600(送料￥200)

快適な住環境を造成するための技術資料
住宅団地の土木設計
小池正次著 B5判・本文113頁・￥1,600(送料￥200)

設計・施工に必要な接着工法の決定版
建築の接着工法
西 忠雄監修
B5判・本文505頁・￥3,000(送料￥280)

コンクリート技術に関する好適の実務書
実用コンクリート技術
森 茂二郎編
■上巻 B5判・360頁・￥3,200(送料￥250)
■下巻 B5判・414頁・￥3,600(送料￥250)

各種建築構造の計画・設計に役立つ実用便覧
建築構造計算資料集
中川 淳編著 全8巻
1 鉄筋コンクリート構造編①
B5判・118頁・￥2,500(送料￥250)
2 鉄筋コンクリート構造編②
B5判・212頁・￥3,000(送料￥250)
3 鋼構造編①
B5判・225頁・￥3,200(送料￥250)
4 鋼構造編②
B5判・256頁・￥3,500(送料￥250)

有限会社 **建築技術**
〒160 東京都新宿区北新宿1-8-1 中島ビル8F
☎03〈363〉4211代 振替口座 東京0-72417番

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

錆びない！
われない！
燃えない！

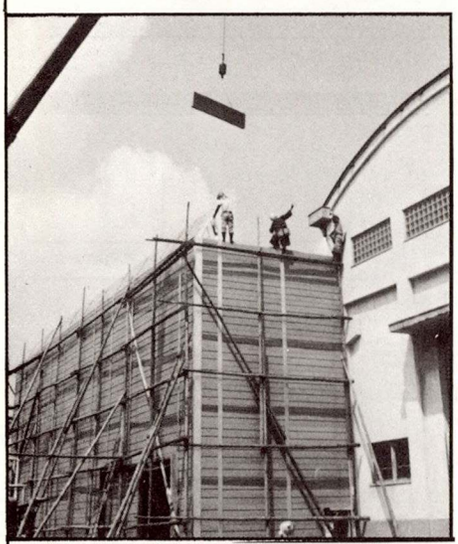
長尺物・色彩豊富・責任施工

品　種
- オリエンタルカラースーパーメタル(CSPM)
- オリエンタルスーパーメタル(SPM)
- オリエンタルメタル(OPM)
- オリエンタルスチールライト(STL)

波板規格　S小波・S大波・V波・ボックス波・Wジャンボ波・Vデッキ・其の他

用　途　平板・波板・棟包・雨押類・谷樋・竪樋・軒樋
各種換気装置〔モニター・ベンチレーター・ムーバー・エキゾスター(強制)〕
ホーンタイト(防音壁)・其の他

※ カタログを御請求下さい


オリエンタル被覆鋼板製防音壁施工

オリエンタルメタル製造株式会社

本　社	〒660	尼崎市昭和南通り3－26　松本ビル	電話　大　阪(412)　5131（代）
営業本部	〒660	尼崎市長洲稲川新田44	電話　大　阪(488)　1081（代）
東京本社及工場	〒335	蕨市塚越5丁目6番32号	電話　蕨　(42)　3115（代）
大阪支店及工場	〒660	尼崎市長洲稲川新田44	電話　大　阪(488)　1081（代）
九州支店及工場	〒807	福岡県遠賀郡水巻町頃末	電話　北九州(691)　2831（代）
名古屋支店	〒450	名古屋市中村区名駅4丁目4番8号	電話　名古屋(581)　2781（代）

現場の信頼に応える


防水工事責任施工

マノール製品

セメント防水・防湿用	防水剤
セメント急硬・止水用	急結剤
セメント硬化促進用	早強剤
セメント耐寒・防凍用	防凍剤
コンクリート型枠脱型用	剝離剤
ノロ湿潤型モルタル密着用	接着剤
塗布型モルタル密着用	カプラー
非加硫ゴムシート防水用	ラバーシート
ウレタン弾性塗膜防水用	ウレタン
化学反応タイプ離型用	リケーダー
セメント起泡・軽量・裏込用	エスコート
場所打抗モルタル混和用	エアコール

— セメント混和剤・助材綜合メーカー —

株式会社 油脂化工社

東京都品川区二葉1－18－8　☎東京(787)1131代表

東北支店	福島市下野寺字遠原3－2	☎0245(91)1131(代)
関東営業所	茨城県土浦市大町14－3	☎0298(23)1131(代)
盛岡営業所	岩手県盛岡市月ケ丘3－39	☎0196(45)1331(代)
大　阪	大阪市東成区東中本2-17-26	☎　06　(974)1131

水に、スキをみせるな。

0.01ミリのスキ間でも、水は遠慮しません。〈日アス〉は、防水工事ひとすじに50余年。この小さなスキ間との、長いたたかいを続けているのです。もちろん、○シグマートによるウエルドシステム○特殊絶縁防水工法（特許ストライプ工法）○メルタン防水工法などの技術と、完全責任施工・年限保証が私たちの強力な武器。――――全国90カ所にもおよぶ〈日アス〉ネットワークの、水もモラさぬたたかいぶりに、ぜひご注目ください。



地区	会社名	所在地	電話
北海道	日本防水総業株式会社	札幌市	TEL (231) 7511代
	日本防水総業(株)旭川出張所	旭川市	TEL (32) 0084
	日本防水総業(株)釧路出張所	釧路市	TEL (23) 2056
	日新建工(株)札幌出張所	札幌市	TEL (221) 5015
	大和工業(株)苫小牧出張所	苫小牧市	TEL (34) 3358
東北	日新建工(株)仙台支店	仙台市	TEL (62) 4101代
関東	伊藤建材株式会社	東京都台東区	TEL (842) 1431代
	いわき建材工業株式会社	東京都中野区	TEL (385)8153・(389)4846
	春日工業株式会社	東京都荒川区	TEL (802) 3871代
	金岡工業株式会社	東京都新宿区	TEL (363) 4341代
	北原建材工業株式会社	東京都渋谷区	TEL (462) 5341代
	木下工業株式会社	東京都墨田区	TEL (634) 0821代
	協立工業株式会社	東京都港区	TEL (433)1961・8485
	大東スレート株式会社	東京都足立区	TEL (883) 3131代
	東京瀝青株式会社	東京都荒川区	TEL (803) 3481～3
	トーフジ工業株式会社	東京都千代田区	TEL (252) 5903
	日新建工株式会社	東京都荒川区	TEL (803) 2411代
	日本綜合防水株式会社	東京都渋谷区	TEL (403) 0171代
	野口工材株式会社	東京都渋谷区	TEL (444) 3531代
	鶏田工業株式会社	東京都千代田区	TEL (263) 4861代
	富士工材株式会社	東京都江東区	TEL (634) 0161代
	藤瀝青興業株式会社	東京都中野区	TEL (362)5697・(369)5697
	フタバ興業(株)東京営業所	東京都新宿区	TEL (208) 0256代
	北条瀝青工業株式会社	東京都江東区	TEL (643) 3963代
	マサル瀝青工業株式会社	東京都台東区	TEL (842) 6311代
	大和工業株式会社	東京都荒川区	TEL (802) 4751代
	瀝青建材株式会社	東京都千代田区	TEL (861) 2706～8
	有限会社神守建材社	横須賀市	TEL (22) 4288
	金港瀝青株式会社	横浜市	TEL (421) 6521～2
	不二防水工業株式会社	横浜市	TEL (231) 4461
	石田建材工業株式会社	高崎市	TEL (22) 3301～3
	石田建材工業(株)大宮支店	与野市	TEL (53) 1225～9
	石田建材工業(株)宇都宮出張所	宇都宮市	TEL (35)2816・(34)8424
	瀝青建材(株)宇都宮出張所	宇都宮市	TEL (22) 9737
	株式会社奈良屋商店	水戸市	TEL (41) 5141代
信越	同和建業株式会社	新潟市	TEL (45) 2251代
	同和建業(株)長野営業所	長野市	TEL (27) 0298
	株式会社仙嶺	松本市	TEL (58) 3187
北陸	有限会社折橋政次郎商店	高岡市	TEL (22) 0999
	有限会社小島工業所	高岡市	TEL (23) 0391
	島屋建設株式会社	金沢市	TEL (42) 5151
	石橋建材株式会社	福井市	TEL (23) 0775・0885
	協和建材工業株式会社	清水市	TEL (45) 2221代
	三井工業株式会社	静岡市	TEL (85) 9151～2

地区	会社名	所在地	電話
東海	三信建材工業株式会社	豊橋市	TEL (45) 8211代
	大池建工株式会社	名古屋市	TEL (211) 1885代
	重喜防水工業株式会社	名古屋市	TEL (991) 0111代
	辰己防水工業有限会社	名古屋市	TEL (501) 1401代
	中央建材工業株式会社	名古屋市	TEL (761) 6181代
	東京建材工業株式会社	名古屋市	TEL (411) 6621
	東海物産株式会社	名古屋市	TEL (721) 2211～5
	日本建材鋼業株式会社	名古屋市	TEL (571) 5541～4
	宮崎建材株式会社	名古屋市	TEL (331) 1531代
近畿	池田瀝青工業株式会社	大阪市	TEL (699) 5757～9
	株式会社神原商店	守口市	TEL (909)1433・(908)1282
	清水興業株式会社	大阪市	TEL (372) 0250～3
	日新工材株式会社	大阪市	TEL (541) 3785～6
	日新建工(株)大阪出張所	大阪市	TEL (541) 1607～8
	日本綜合防水(株)大阪支店	大阪市	TEL (361) 0471～5
	フタバ興業株式会社	吹田市	TEL (385) 2781代
	マルエス工業株式会社	大阪市	TEL (458) 4841～3
	有限会社丸藤商店	大阪市	TEL (351) 2150代
	大島応用化学工業株式会社	東大阪市	TEL (745) 5121代
	久下商店	京都市	TEL (311) 2044～5
	東洋建材株式会社	京都市	TEL (361) 9171
	中村瀝青工業株式会社	神戸市	TEL (341)5884・1223
	棚田建材有限会社	神戸市	TEL (841) 3551代
	有限会社ミサキ商会	和歌山市	TEL (22) 3922
	ヒカリ工業株式会社	大阪市	TEL (395) 1051
	国際工事株式会社	大阪市	TEL (211) 6385
中国	東中国防水工業株式会社	岡山市	TEL (72) 1221代
	株式会社三洋技建	大竹市	TEL (2) 5155代
	三和防水工業株式会社	広島市	TEL (83) 3366代
	豊永建材株式会社	広島市	TEL (61) 6371～3
	大和工業(株)広島出張所	広島市	TEL (71) 4687
	株式会社巴商会	宇部市	TEL (21) 0760
	和光工業株式会社	松江市	TEL (38) 1321
四国	大三工業株式会社	高松市	TEL (51) 6811代
	大三工業(株)高知支店	高知市	TEL (45) 4800代
	徳島大三工業株式会社	徳島市	TEL (31) 4161代
	株式会社マルマス河野商店	今治市	TEL (32) 5000代
	株式会社山本商会	松山市	TEL (31) 6261代
九州	安藤工業株式会社	福岡市	TEL (561) 7012代
	加茂装備株式会社	福岡市	TEL (561) 6250
	日建工材株式会社	福岡市	TEL (741) 6665代
	株式会社工材社	北九州市	TEL (371) 1468～9
	安藤工事株式会社	長崎県	TEL (2) 2200
	株式会社大二商会	宮崎市	TEL (51) 6155代
	日新興業株式会社	延岡市	TEL (3) 2455～9
	株式会社北原建材商会	鹿児島市	TEL (23) 9395～6
	上原建設工業社	沖縄県	TEL (09889)(2)2368

■建設省東計第240号認可

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2－21－28　日新工業株式会社内　☎(882)2424大代
関東支部　東京都足立区千住東2－21－28　日新工業内　☎(882)2424大代
中部支部　名古屋市千種区千種通り2-19(岐阜正ビル)　日新工業名古屋出張所内　☎(741)6257 代
関西支部　大阪市東淀川区瑞光通り4－30－2　日新工業大阪支店内　☎(329)7737 代
九州支部　福岡市博多区博多駅前1－24－10　日新工業九州出張所内　☎(451)1095 代

製造元／日新工業株式会社

建築と社会 ARCHITECTURE & SOCIETY 第59輯第6号
昭和53年6月25日発行（毎月1回25日発行）
昭和24年3月19日第3種郵便物認可
社団法人 日本建築協会 〒541 大阪市東区北浜3-3 電話大阪(06)(231)7648・7649・7640
（表紙デザイン・吉引顕久）
定価六五〇円

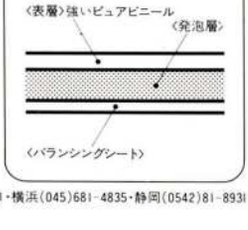


「三星ACフロア」は、連続気泡の発泡層をもつ3層構造の床材です。この独特の発泡層が、ショックをやわらげる働きをし、アクシデントを未然に防ぐ床をつくります。
ほかにも、音をさえぎる・底冷えしない・すべりにくい・結露しない・ホコリを引きつけないなど総合的な機能をもつACフロアは、学校・病院・福祉施設・幼児施設・体育館、および一般建築の、とくに廊下や階段・多目的ホールなどヒューマンな空間づくりに、自信をもっておすすめしています。

アコスティカルフロアーズ
三星ACフロア

タイプ	厚さ	幅	長さ	色数
ACフロア28	2.8mm	184cm	18m	15色
ACフロア35	3.5mm		25m	15色
ACフロア55	5.5mm		21m	2色
ACフロアGT	4.0mm		25m	7色

〈特徴〉床衝撃音遮断性・衝撃吸収性・断熱性・耐摩耗性・耐薬品性・施工安定性
※ACフロア55(2層構造)は、体育館専用です。

ACフロア〈3層構造〉断面図




くわしくは、製品資料をお求めください。
★製品見本帳・機能解説書・施工解説書・ACフロアによる体育館床構法解説書・実績紹介写真集などをお送りします。

三星Pタイル
田島応用
責任施工 三星テラリタ 東・西床協組

東京営業所／〒101東京都千代田区岩本町3-11-13☎(03)866-6101(代)
大阪営業所／〒550大阪市西区京町堀1-10-5 ☎(06)441-5951(代)
札幌(011)231-8261・仙台(0222)22-6413・北関東(0492)85-1421・新潟(0252)65-0261・横浜(045)681-4835・静岡(0542)81-8931・名古屋(052)571-6361・北陸(0762)31-5741・広島(0822)46-9436・高松(0878)62-5285・福岡(092)712-9141