建築と社会

ARCHITECTURE AND SOCIETY ● VOL.51

社団法人　日本建築協会
昭和45年10月25日発行　第51輯第10号
毎月1回25日発行
昭和24年3月19日第3種郵便物認可

特集
ディベロッパー

1970
昭和45年

10

ディベロッパーとは何か〈成立条件と開発事業をめぐる諸問題〉

ディベロッパーと開発計画システム・行政上の立場と都市再開発・公的ディベロッパーの問題点（社会資本形成における住宅公団の役割と展望）

市街地再開発の基礎的経営課題・ディベロッパー機能論（大阪を中心に）・ディベロッパー機能論（神戸の場合）・民間ディベロッパーによる市街地再開発計画

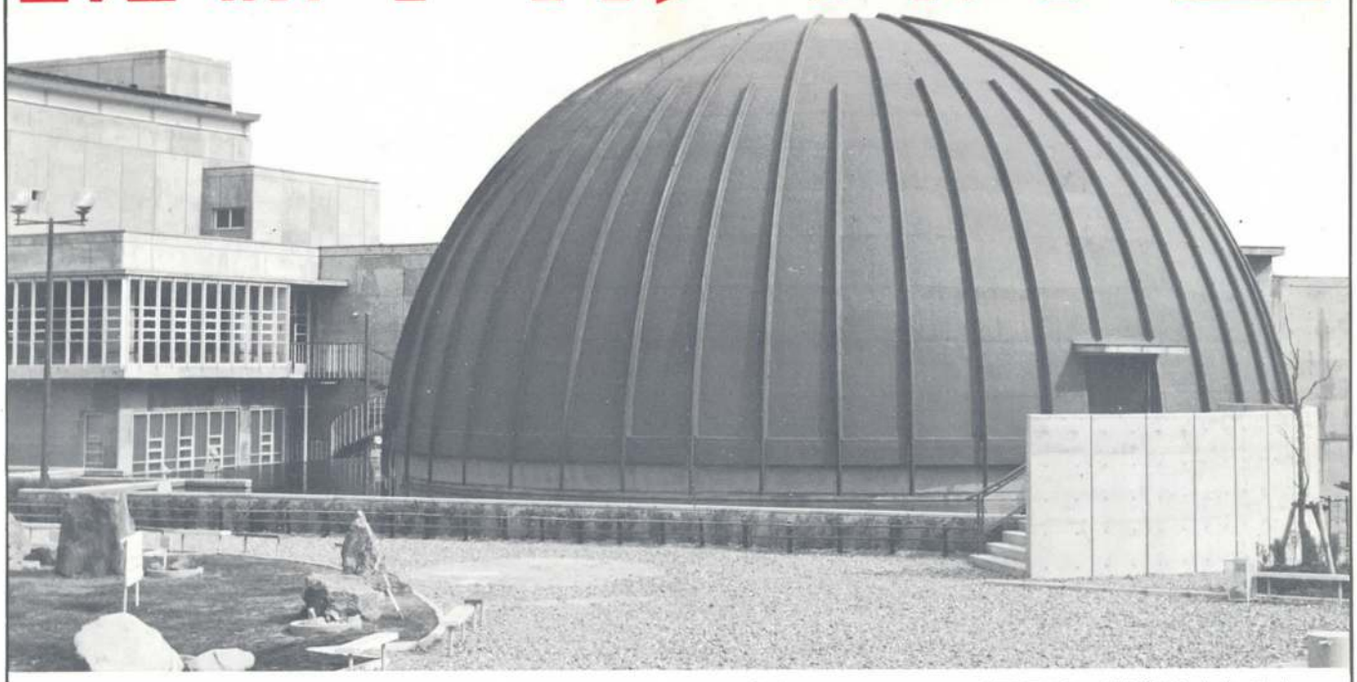
民間ディベロッパーとしての問題点（国・地方公共団体への注文を含めて）

屋根防水/地下防水/橋梁防水に

E・P・Tゴム完全防水シート

万国博(みどり館)に出展

三ツ星ベルト ネオ・ルーフィング EB



ネオ・ルーフィングEBは、液体はもちろん、気体の透過も許しません。
しかも他の防水シートにくらべて耐候性、耐摩耗性、耐破断強度が一段とすぐれています。
フレキシブルシートですから凹凸の下地でも施工でき、PC版、ALC版、木毛版、鉄板、木材、発泡断熱材など、ほとんどの下地材料に密着します。

※くわしくは下記の建材課へお問合せください。



ネオ・ルーフィングシーティング作業

ご用命はネオ・ルーフィング工業会

札幌	(株)浜建 TEL(0122)26－5676代
仙台	日新建工(株)仙台支店 TEL(0222)25－5431代
東京	高山工業(株) TEL(03) 251－0161代
東京	(株)三柏商会 TEL(03) 251－7517～9
東京	金岡工業(株) TEL(03) 363－4341代
東京	桑原建材(株) TEL(03).368－6973・8794
群馬	石田建材工業(株) TEL(0273)22－3301代
埼玉	石田建材工業(株)大宮支店 TEL(0488)31－1225
栃木	石田建材工業(株)宇都宮出張所 TEL(0286)33－7697
茨木	(株)奈良屋商店 TEL(0292)31－0171～6
茨城	(株)奈良屋商店日立支店 TEL(0294)22－1155
静岡	(株)三井工業所 TEL(0542)85－9151
富士	(株)三井工業所富士営業所 TEL(0545)61－1688
山形	(株)山形建材 TEL(02362)2－8161,3－0175
名古屋	中央建材工業(株) TEL(052)251－3541代
金沢	北川瀝青工業(株) TEL(0762)41－1131代
福井	北川瀝青工業(株)福井営業所 TEL(0776)23－8847
富山	北川瀝青工業(株)富山営業所 TEL(0764)41－3261～2
新潟	北川瀝青工業(株)新潟営業所 TEL(0252)45－7688～9
長野	五十鈴建材(株) TEL(02657)2－7181代
大阪	(株)久保商店 TEL(06) 364－0206代
大阪	(株)木下謹三商店 TEL(06) 443－0115代
大阪	高山工業(株)大阪営業所 TEL(06) 364－9015
大阪	ネオ・ルーフィング防水(株) TEL(06) 372－5608・4571
神戸	(株)中出商会 TEL(078) 51－4501
神戸	太平特殊工業(株) TEL(078) 56－4073
高松	ネオ・ルーフィング防水(株)高松出張所 TEL(0878)31－6332
松山	(株)山本商会 TEL(0899)31－6261
広島	青盛建材(株) TEL(0822)21－2281～6
岡山	青盛建材(株)岡山営業所 TEL(0862)23－8285～7
松江	青盛建材(株)山陰営業所 TEL(0852)21－9551
福岡	青盛建材(株)福岡営業所 TEL(092) 28－5566～8
福岡	(株)工材社 TEL(093) 38－1468代
宮崎	(株)大二商会 TEL(0985) 2－5001・6084
鹿児島	(株)北原建材商会 TEL(0992)23－9395

三ツ星ベルト

本社／神戸市長田区浜添通4丁目 TEL(078) 67－5071大代表
東京支店／TEL(03) 552－1421 名古屋支店／TEL(052)262－3551
福岡営業所／TEL(092) 29－5931 北海道出張所／TEL(0122)23－9101



TILE Bonn **ボンタイル株式会社**

本　　社	東京都中央区京橋３－４	TEL	03－281－1357
大阪支店	大阪市大淀区豊崎西通２－３	TEL	06－372－7271
名古屋営業所	名古屋市中村区米屋町2-16	TEL	052－571－9538
九州営業所	福岡市博多駅前２－19	TEL	092－43－5154
広島営業所	広島市上八丁堀５－24	TEL	0822－21－3421
仙台営業所	仙台市東１（丹野ビル）	TEL	0222－22－4126

帝国ホテル新本館の1000室に大量採用された画期的な間仕切壁



高層ホテルの間仕切は軽量で、遮音性にすぐれ、不燃であるなどシビヤーな条件を満足せねばなりません。KILD壁は、それら諸条件を満足するに充分な性能を備えた画期的新製品です。



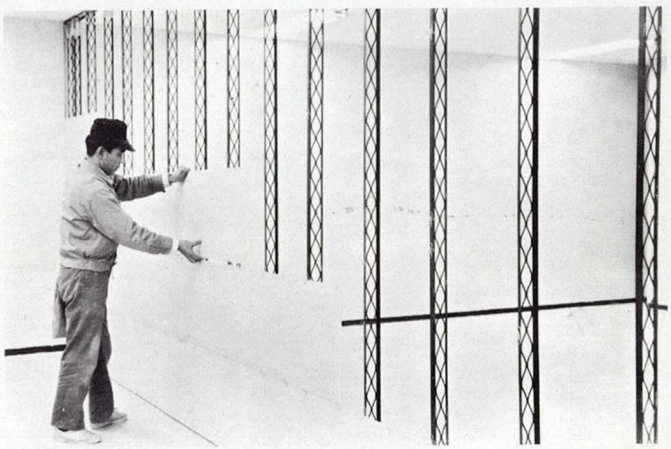
乾式軽量遮音間仕切壁

KILD®

専用遮音ボード

丸ツバメ遮音ボード

この「丸ツバメ遮音ボード」は
建設省防火材料認定品です。
〔12㎜・15㎜〕……不燃材料
（認定No.1011）
〔9㎜〕……準不燃材料
（認定No.2001）



KILD壁の特徴

◎遮音性大　◎軽量　◎防火性大　◎仕上げ自由
◎配線配管自由　◎施工簡単　◎工期短縮
◎変位対応性大

KILD壁の遮音性能

遮音値　49デシベル（コンクリート176㎜厚相当）
重量　63kg/m²（コンクリート400kg/m²）

KILD壁の用途

◎高層ホテル　◎集合住宅(マンション)　◎病院
◎会議室　◎学校　などの間仕切壁に最適

＊ご一報次第カタログ進呈・但し、氏名、住所、勤務先を必ずご明記下さい＊

ボード製造

三井東圧化学(株)

本社　(〒100) 東京都千代田区霞が関　霞が関ビル
電話 (03) 581−6111(大代)
支店　大阪・名古屋・福岡・札幌

製造・販売・施工

株式会社 マンテン

本社　(〒542) 大阪市南区日本橋筋3−2
電話 (06) 632−1151(代)
東京営業所　(〒136) 東京都江東区亀戸2−3−17
電話 (03) 682−3241(代)
名古屋出張所　(〒460) 名古屋市中区宮前町4−16 東海塗料ビル
電話 (052) 262−6771(代)
福岡出張所　(〒812) 福岡市博多駅東1−12−26 岩瀬ビル
電話 (092) 43−4356
札幌駐在所　(〒060) 札幌市北三条東5−5 岩佐ビル
電話 (0122) 26−3181

◀「建築データシート」の編集終結について

日本建築協会創立50周年記念事業の一つとして，去る昭和43年3月より「建築と社会」の附録として毎月刊行を続けてきた「建築データシート」も9月現在で532シートを数えるに至りました。これは偏に建築データシート編集委員各位の並々ならぬ尽力と，会員をはじめ協会をあげての絶えざるご支援の賜であると深く感謝している次第であります。このようなデータシートは過去において既に幾度か企画されて，仲々実現し得なかったものであり，よくもここまで続けられ，略予定の目標数に到達し得たものであると驚嘆せざるを得ません。

そこでいよいよ50周年記念事業としてのデータシートの編集も好評を博しながら来る11月を以て一応終結することになりました。そしてこの時点におきまして今迄の刊行シートの残部数を整備して合本シートとして別に希望者に有料頒布をいたします。更にまた終結後のデータシートの取扱いについては，改訂・増補を行うために，新たに「建築データシート委員会」（仮称）を設けて今後も継続して，データシートが発行され，永くデータとしての利用が図られる予定でありますことをご報告申しあげる次第であります。（詳細は次号からの会告を参照下さい）

建築データシート編集委員会
委員長　中原　茂

◀光悦寺の茶室見学の会

この見学会は10月に催しました妙喜庵並びに水無瀬神宮の茶室見学に続いて同じく本会の名誉正会員で茶室の権威である岡田孝男先生にお願いして，そのご案内により催すことにいたしました。

見学する茶室　大虚庵，三寂軒，騎牛庵，本阿弥庵
徳友庵，三巴亭など

洛北，鷹ガ峰は元和元年（1615）本阿弥光悦が徳川家康より拝領して，芸術家村を経営した所です。現在光悦寺の境内には上記の茶室が散在してあり，大部分は大正年間に建ったものです。丁度11月13日から例年の光悦寺会の大茶会がありますので，その前に折柄の北山の紅葉に映えるこれらの茶室を見学します。

日　時　11月7日（土）14.00（集合）→17.00（解散）
集合場所　京都市北区鷹ガ峰光悦町，光悦寺門前・目標会旗
〔参考〕自由行動（運賃各自負担……京阪淀屋橋より往復310円）
12.20京阪電車淀屋橋発特急乗車 京都三条下車市バス玄琢行に乗り「鷹ガ峰源光庵前」下車100m
案内者　帝塚山学院大学教授　工学博士　岡田孝男氏
定　員　30名
会　費　200円（参観料）
申　込　往復はがきに限ります。はがきは1枚1名限りとし，氏名・勤務先名および所在地・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入の上，10月25日までに事業課へ。
たたし定員を超過したときは抽せんにて決定しご通知いたします。

◀朝日放送本社と大阪タワーの見学会

この建物は第9回(1968)建築業協会賞をうけられたもので，大成建設大阪支店のご斡旋と朝日放送のご厚意により見学することになりました。

日　時　11月13日（金）15.00（集合）→17.00（解散）
集合場所　朝日放送本社玄関前・目標会旗
（但　大阪市大淀区大淀町，ホテルプラザ北側）
建築概要　建築主　朝日放送株式会社
所在地　大阪市大淀区大淀町南2丁目2
【電話　458—5321（大代表）】
設計施工　大成建設株式会社
敷地面積　14,265㎡
建築面積　6,105㎡
延床面積　社屋　29,553㎡
大阪タワー　757㎡
計　30,310㎡
構造規模　社屋　SRC造地下2階　地上9階　塔屋3階
大阪タワー　S造　地上5階
展望室　101,820m
最高部　158,100m
工　期　昭和39年9月→昭和41年5月
定　員　30名
申　込　往復はがきに限ります。はがきには1枚に1名限りとし，氏名，勤務先名および所在地，役職，連絡電話番号，返信用宛名・郵便番号を記入の上10月31日までに事業課へ。
ただし定員を超過したときは抽せんにて決定し，ご通知いたします。

◀信楽の近江化学陶器(株)のタイル工場その他見会学

昭和35年4月信楽町の招待をうけ本会の役員，委員の見学と懇親の会に，町をあげての歓迎をうけたことは，今もなお記憶にあり感謝しておりますが，今回事業委員の平田作太郎氏の斡旋で10年振りに陶器の町，信楽の見学会を催すことにいたしました。

日　時　11月28日（土）13.40（集合）→17.30（解散）
集合場所　国鉄石山駅前・目標会旗
〔参考〕自由行動（運賃各自負担……国鉄大阪より往復480円）
往　12.40国電大阪発上り米原行快速乗車→13.36石山着
復　17.40 〃 石山発下り赤穂行 〃 〃 →18.39大阪着
見学場所　滋賀県甲賀郡信楽町〔電話信楽（074882）501～503〕
近江化学陶器株式会社（タイル工場）
近江化学のご厚意によりタイル工場見学後それぞれ陶器の下絵付をして，焼き上りものを土産品として後日，本会へまとめて送っていただくことになっております。
行　程　13.40　石山発　近江化学より出迎えのバスに乗車
14.40　近江化学着
14.40→16.30　近江化学タイル工場・窯業試験所・信楽観光会館の見学
16.30　信楽町発バスに乗車
17.30　国鉄石山駅着・解散
定　員　50名
申　込　往復はがきに限ります。はがきには1枚に1名限りとし，氏名・勤務先名・役職名および所在地・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号を記入の上11月15日までに事業課へ。
ただし定員を超過したときは抽せんにて決定し，ご通知いたします。

◀'71年版会員名簿発行についてお願い

本会におきましては今冬下記のとおり会員名簿を発行すべく準備を進めておりますが，最近の物価高や人手不足による人件費の漸増などにより従来どおり無料配布は困難な状況となりました。

つきましては去る8月27日開催の定例理事会においてはこの問題を慎重に審議の結果，不本意ながら正会員各位に対して金200円也の名簿負担金を拠出願うことを議決いたしました。

出費ご多端の折柄まことに恐縮とは存じますが，何卒事情ご諒察の上ご協力下さいますようお願い申し上げます。

記

●体裁　B5版　550頁　本文上質紙
●発行　12,000部
●内容　a．本会の組織，全会員（氏名・卒業校および年次・勤務先・現住所）
　　b．建築関係官公庁・学校・研究機関・団体・建築設計事務所・建設業・建材・設備・各種工事業
●配布　正会員（個人・団体），諸官庁，広告掲載会社
●定価　金600円
　準会員でご希望の方は金300円を添へ10月3日までに事務局へお申込み下さい。

◀11回関西都市・住宅会議

本年度の関西都市住宅会議を下記の通り開きます。

テーマ　「地価安定策を探る」
日　時　10月20日（火）午後1時～5時
場　所　朝日生命ホール（大阪市東区高麗橋筋）
講　師（パネラー）
●京都大学助教授　三村浩史氏（研究者の立場から）
●建設省建築研究所住宅計画研究室長　早川和男氏（同上）
●建設省住宅局宅地政策課長補佐　城宏明氏『司会』（行政の立場から）
●住友信託銀行不動産部長　芝川敦氏（不動産・金融業界の立場から）
●朝日新聞大阪本社論説副主幹　浜崎則雄氏（ジャーナリストの立場から）

主旨・内容　各界の土地問題の権威者にご出席願い，今後の地価の動向，地域安定策への提言等について多角的に討議して頂き，会員および一般府民の啓蒙をはかる。

（共催）大阪住宅建設促進協議会・大阪建設業協会・大阪市街地再開発促進協議会・社団法人大阪府建築士会・社団法人日本建築協会・社団法人日本建築材料協会・日本建築家協会関西支部・日本建築学会近畿支部
（後援）朝日新聞社

万国博ニュース

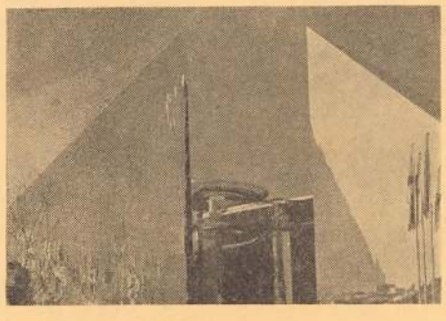
「日本建築学会万国博特別賞」決まる

日本建築学会では，毎年建築に関する学術・芸術・技術の進歩向上をはかるため，優秀な業績に対して「日本建築学会賞」を設けているが，今年は万国博の建築ならびに，諸施設に対して別に特別賞を設けて表彰した。受賞作は下記の通り。なお表彰式は9月4日（金）に万博会場のエキスポクラブで行われた。

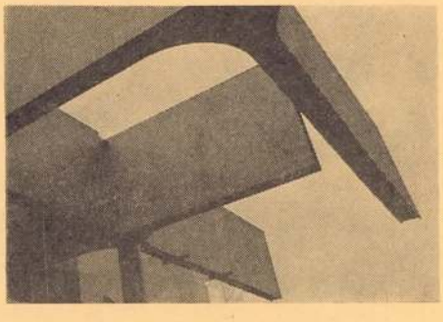
【建築作品】
▷日本万国博覧会カナダ館＝Arthur Erickson，Geffrey Massey
▷日本万国博覧会チェコスロバキア館＝Vladimir Palla，Vikor Rudis，Ales Jencek
▷日本万国博覧会スイス館＝Willi Waltar

【建築業績】
▷日本万国博覧会会場建設推進と施工管理＝日本万国博覧会協会建設部代表 山本康雄氏，日本万国博覧会建設促進協力会代表 七海実氏
▷日本万国博覧会基幹施設のレイアウト＝丹下健三，神谷宏治，磯崎新，川崎清，大高正人，加藤邦男，好川博，杉重彦，福田朝生，上田篤，菊竹清訓，指宿真智雄，彦谷邦一，曽根幸一，根津耕一郎，尾島俊雄の各氏。
▷日本万国博覧会お祭り広場大屋根の構造設計と施工技術＝坪井善勝，平田定男，川口衛の各氏とKK大林組，KK竹中工務店，KK藤田組，新日本製鉄KK。

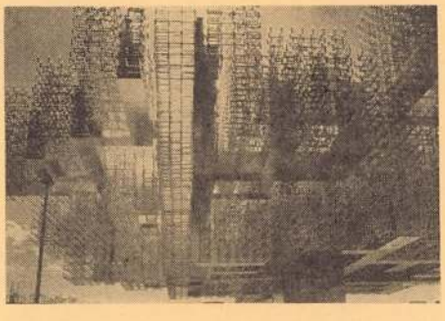
カナダ館



チェコスロバキア館



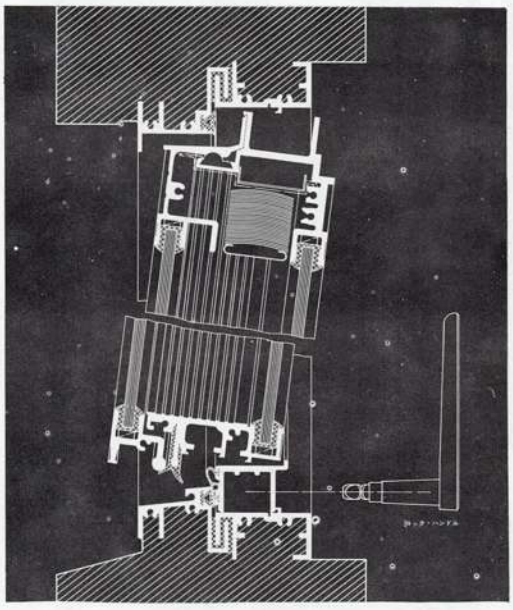
スイス館



空間防衛

「空間防衛」という使命を果たすために
カマチの設計ひとつにも細心の注意が払われました

たとえ断熱ガラスを使っても、サッシ部分は無防備だったものに対し、エルミン窓は障子、枠ともに断熱材ネオプレーンによって内・外側が完全に絶縁されています。外気熱の影響はほぼ完全にシャットアウトできました。その結果、空調コストの大巾なダウンをお約束できます。



ELUMIN WINDOW

精度の高い規格品が揃います

高い精度こそ窓の生命
エルミン窓は枠材の組立てからグレージングまで一貫して工場で行なわれます　特殊なベンディングマシンとパンチングマシンの使用により窓の精度は抜群　それぞれ完全な互換性を持っています

● 大型窓が180度ダイナミックに横軸回転

清掃の時は障子部分を180度反転させることができます。ガラスの外面も室内側から手軽に安全に拭けるわけです。都会のビルではこの独特の機構がどんなに大きな経済的メリットを生みだすか知れません。
もちろんふだんの時は特殊なロックで固定します。エルミン窓は最大高2200㎜、最大巾3000㎜、最大面積4.3㎡という大型窓の製作が可能。この場合も気密性、断熱性、遮蔽性能の良さは変りません。



● 外部の騒音を侵入させません

二重ガラス、気密構造、断熱構造、特殊な引きつけ型のロックなどエルミン窓の特長のすべてが、高い遮音性能に結びつきます。外部の騒音はほとんど気になりません。

ブラインド内蔵アルミ二重窓
エルミン窓

エルミン窓の性能比較表

項目	窓の種類	エルミン窓 内外6㎜ガラス アルミ断熱枠	普通のアルミサッシ 一重ガラス6㎜ アルミ枠	複層ガラス窓 内外6㎜ガラス 密閉空気層6㎜ アルミ枠
熱貫流率				
Kcal/m²·h·℃	ガラス面	2.6	5.8	3.0
	窓全体	2.8	6.1	3.9
遮蔽係数				
スラット角度45° 外側し スラットの色中間色		0.35 ブラインド内蔵	0.64 内側ブラインド	0.57 内側ブラインド
日射による冷房負荷 北緯35°41′ 16時　西窓8月 Kcal/m²·h		210	384	342
通気量				
m³/h·m　風速10m/sec		0.20	0.37	
C＝0.8　風速20m/sec		0.38	1.05 気密機構	
遮音性能				
透過損失	500%	34	29	27
dB	2000%	42	30 気密機構	32

日本エルミンサッシ株式会社
本　社　東京都千代田区岩本町1丁目11番2号(三泉ビル)TEL 861－1891(代表)
大阪営業所　大阪市西区京町堀1の125(東洋ビル)TEL 441－1979(直通)443－1461(ビル交換)



あれから百年、三島の宿は変りました。

ホワイトLGもその変貌に一役買っています——

その昔、上り下りの旅人でにぎわった東海道の宿場町三島。今では新幹線の停車する近代都市に変りました。

その三島駅で、**ホワイトLG**がホームの屋根をささえています。錆びないこと。これがホワイトLGの使われる要因です。

特長 ■防錆処理なしで使用できる。■塗装にも適している。■経済的である。

月星印

特殊亜鉛めっき軽量形鋼

ホワイトLG

総合スチールメーカー

日新製鋼株式會社

東京都千代田区丸ノ内3—4—1(新国際ビル)
TEL 東京 03(216)5511(大代表)

くらしと鉄を結ぶ月星印

法令コーナー

38

日本建築協会法規委員会

質疑などの投稿をお待ちしております

◇ 法 令 解 説

都市計画施設等の区域内における建築等の制限について

都市計画施設等の区域内における建築等の制限は、新都市計画法の施行(昭和44年６月14日)と同時に働いている制限ですが、法第55条の土地の指定に伴う取扱いなど、事業計画の進展に伴う制限についてふれてみたいと思います。

〈都市計画事業の推移と制限の内容〉

都市計画事業は、最初に都市計画決定を受け、次に事業の認可を受けて工事に着手、事業完了という経過をとるものでありますが、制限の方も、事業実施の目途に応じて次のような段階があり、建築行為、土地建物の売買についての制限を設けています。

イ　都市計画施設、または市街地開発事業で、法第20条の都市計画の決定の告示があった区域

ロ　都市計画施設の区域内の土地で、事業化の目途によって特に制限を強化するため法第55条の指定のあった区域または市街地開発事業（土地区画整理事業を除く）の施行区域(「事業予定地」という)

ハ　ロの「事業予定地」のうち、特に土地の先買い制限のある旨の法第57条第１項の公告のあった区域

ニ　都市計画施設または市街地開発事業について法第62条の事業認可の告示のあった区域(「事業地」という)

ホ　ニの「事業地」のうち、土地建物についての先買制限のある旨の法第66条の公告のあった区域

それぞれの段階と制限は図１のごとくなります。

〈計画区域内の建築制限〉

都市計画施設（法第11条第１項に各号に掲げる施設で都市計画において決定されたもの）または市街地開発事業（土地区画整理事業、新住宅市街地開発事業、工業団地造成事業、市街地再開発事業など）の施行区域内においては、法第53条の建築の制限があり、建築物の新築、増築、改築、移転について制限をうけます。この制限は、都市計画施設等の区域内における建築行為にかかるものであり、敷地が区域内にかかっていても、建築行為が区域外で行なわれるものは許可を要しません。

許可の基準（法第54条）は、申請にかかる建築物について、

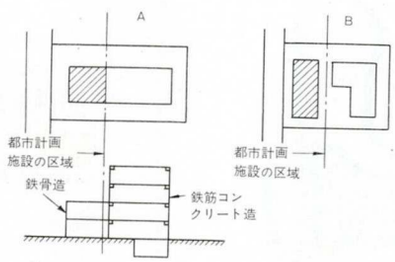
イ　都市計画に適合しているとき

ロ　当該建築物が次の要件に該当し、かつ、容易に移転除却ができると認められるとき

1）　階数が２以下で地階を有しないこと

2）　主要構造部が木造、鉄骨造、コンクリートブロック造その他類似の構造であること

これらの要件は、都市計画施設等の区域内に建築される建築物またはその部分について適用されるものです。



図A、Bいずれも斜線部分が許可の要件にあっておれば良いわけです。計画決定がされた時、すでに存する建築物の増改築の場合には、当該増改築部分が許可の要件にあっておれば良く、既存部分には制限はおよびません。

〈事業予定地内の許可の特例〉

都市計画施設等の区域内のうち、事業化の目途があり、制限を強化する必要があるときは、知事は、特定の土地を指定（法第55条）し、その区域内では計画決定の段階でも全面的に建築を禁止でき、用地の確保ができることになっています。

この制限強化ができる区域は、

イ　都市計画施設の区域内の土地で、知事が指定し、公告した区域

ロ　市街地開発事業の施行区域（区画整理事業を除く）

で、これらの事業予定地の区域内では、法第54条の許可基準に適合していても、法第53条の許可をしないことができることになっています。

この場合、建築を禁止されたものは、「土地の利用に著しい支障をきたす」ことを理由として、知事（買取申出の相手方の定められているときはその者）に対して土地買取りの申出をすることができる(法第56条)ことになっています。

申出をうけた知事等が、その土地を買取らなかった場合には、当然のことながら、建築禁止はできず、法第53条の許可をすることになります。

都市計画事業の促進をはかるためには、公共団体は、買取りの財源を用意し、積極的にこの法第55条の土地の指定を行ない、用地の確保をはかることが必要であろうと考えます。

〈事業地内での建築等の制限〉

都市計画施設等について法第62条の事業の認可のあった区域内の土地では、事業施行の障害となるおそれのある次の行為については知事の許可（法第65条）を必要とします。

イ　土地の形質の変更

ロ　建築物の建築

ハ　重量５トン以上の物件の設置または堆積

ただし、この事業認可後の制限のうち、土地区画整理事業、ならびに都市再開発事業については、特例として、それぞれ、土地区画整理法第76条、都市再開発法第66条の規定により規制をうけることになっています。

〈事業予定地内の土地の譲渡制限〉

市街化区域内の都市計画施設のうち法第55条の指定のあった区域、もしくは、市街地開発事業の施行区域のうち、法第57条の公告、ならびに関係権利者への周知措置を終え、公告の日から10日を経過した場合には、土地譲渡について先買いの制限が働きます。制限の内容は、事業予定地内の土地を有償で譲渡しようとする者は、知事等に届出なければなりません。届出をうけた知事等は、30日以内に買取るべき旨を通知したときは、届出人と知事等との間に売買が成立したものとみなされます。

この場合、土地と建物をあわせて譲渡する場合、または建物のみを譲渡する場合には制限をうけません。

〈事業地内の土地建物等の譲渡制限〉

都市計画事業の認可のあった区域で、法第66条の公告ならびに周知措置を終え、公告の日から10日を経過した場合には、土地建物等の有償譲渡について先買いの制限が働きます。

事業地内の先買い制限では、事業予定地内の制限と異なり、土地、土地及び建物、建物（工作物）いずれも有償譲渡する場合にはすべて制限が働きます。制限期間等の内容は事業予定地内の場合の全く同様です。

大阪府下では、現在法第55条の土地の指定のある区域は、

○堺都市計画公園、大仙公園の一部

○枚方都市計画道路、三矢線の一部

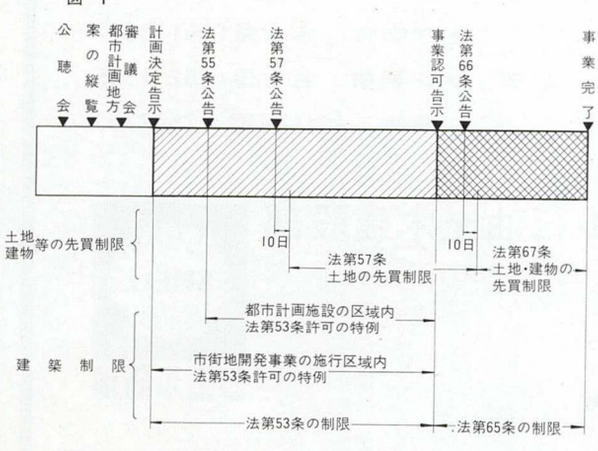
○羽曳野都市計画道路、東大塚美陵線の一部

○門真都市計画道路、大和田駅三ッ島線の一部

となっています。

（大阪府建築部　片田俊彦）

図－1



常温で使えるアスファルトの
フリントコート



屋根防水工事に

世界各地で40年間の実績があり、その安全性には定評があります。

床工事に

セメント、砂、砕石と混合した独特の床で、一例をあげると各地日本専売公社の倉庫の床に採用されております。

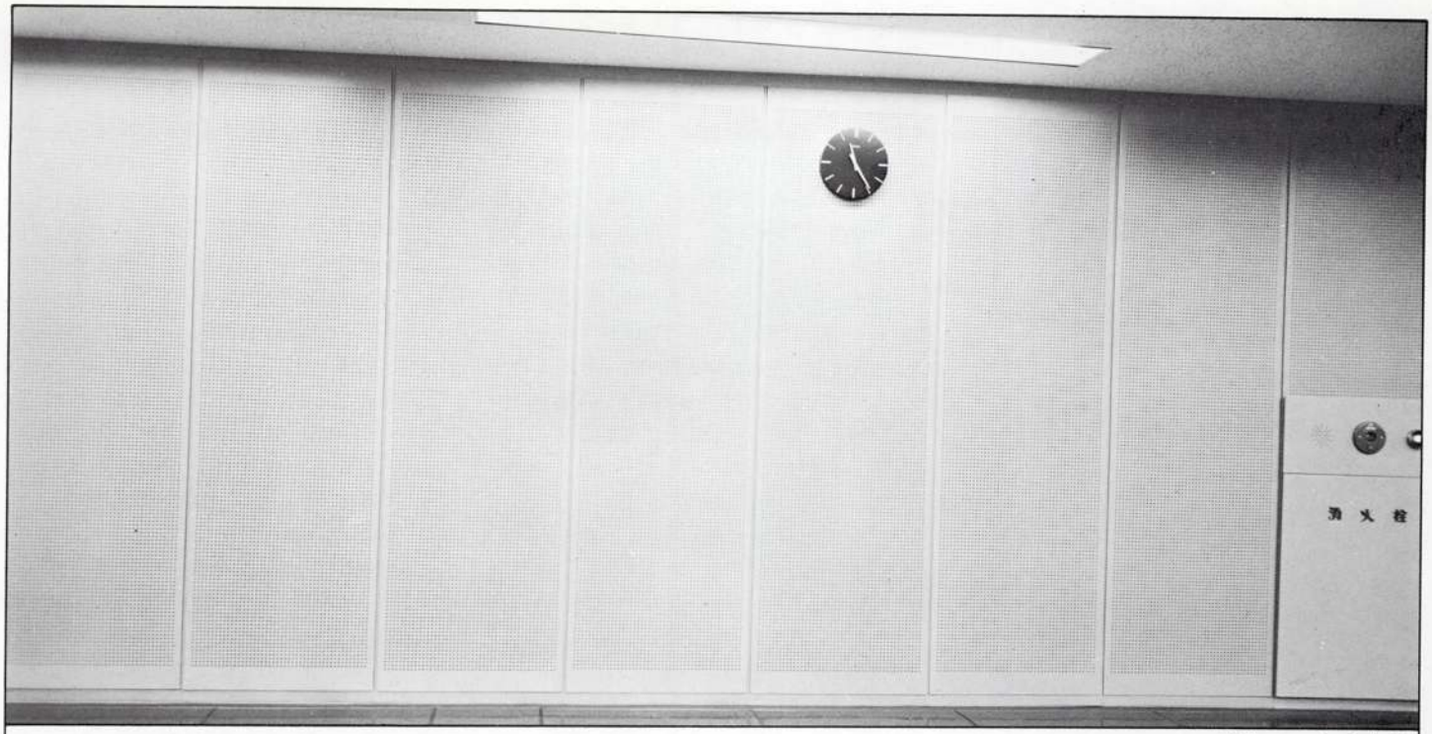
■施工特約店

福高工業　札幌（56）3217
陽光建設　仙台（22）6278
東京（268）4929
シエル石油大阪発売所　東京（562）4646
大阪（303）7131
福岡（77）1961
名建商会　名古屋（261）3671
ビチュメン興業　名古屋（762）1185
日建工材　福岡（75）7752

シエル石油土木建設部

東京都千代田区霞が関3－2－5　TEL（580）0111大代表

SHELL
シエル石油

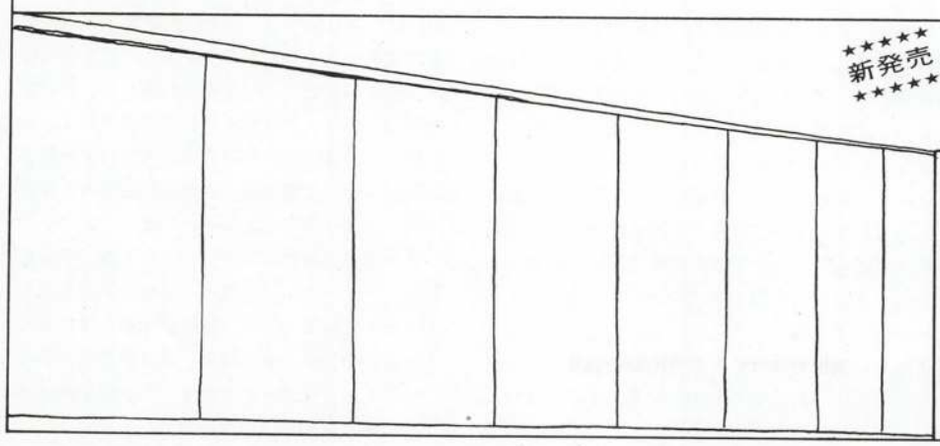


日本ユニバック本社



ユニパートの姉妹品が
誕生しました
「モデュウォール」
新しい壁面仕上げ材です

工期の短縮に大きくプラス
断熱性能も良好
画期的な施工法
仕上げ厚は僅かの45㎜



★★★★★
新発売
★★★★★

MODU-WALL®

NBP

日米パーティション株式会社

本社　〒103　東京都中央区日本橋江戸橋3－7　TEL（272）2011（代）
工場　〒243-03　神奈川県愛甲郡愛川町中津台　TEL0462（85）0462（代）
総販売店　三井物産㈱　三菱商事㈱　住友商事㈱

製造

日米ブラインド工業株式会社

●記名記入の上　カタログをご請求ください

読者の頁

投稿をおまちしております。掲載の分には規定の稿料を差上げます。

□特集「建築家の課題と責任」を読んで

本誌8月号で「建築家の課題と責任」がテーマとし特集された。時宜をえた編集ではあるが、問題が問題であるだけに論点が不明確になりやすい。「建築家」というのが、そもそもどのような職種の人間を指すのかが判明しないし、それをしばらくおくとしても、このような問題提起がいかなる状況のもとになされているかという基本的な検討をあいまいにしておくと、おざなりの要領主義になってしまう。日常の業務をとおして、また日常生活の体験から建築関係者が常に感じていることを情報交換し、問題点を摘出することは大切なことであるが、たんに情報を情報として受けとっている限りでは現象のうわっ面を這いまわる現象論にとどまる。

都市問題・住宅問題・公害問題・交通災害と、われわれの生活環境悪化・非人間化の現状を目前にして、誰もこの現状を肯定することができない。それではこのような現状は誰がつくり出したのか。当然のこととしてその責任の所在が問われるのである。あきらかにこの状況は天災ではなくして人災だからである。

社会が生産、流通、消費部門の有機体として運動している以上、この三者の総合的な計画・調整がおこなわれない時、この間に種々の歪みが生じてくる。エコノミック・アニマルに象徴されるわが国の状況は、生産部門の私的性格が独走し、他部門との協調・調整をうち破っている。ここにはＡＴＳなどないのである。生産部門の独走を「高度経済成長」と呼び、政府は生産部門・私的独占企業に援助してきた。その矛盾の結果として、われわれの生活空間の非人間化がある。

独占企業の私的性格と社会の公的性格が利害対立し、のっぴきならない状態に進展してきた現代、政府はその間の問題を、ある程度は調整し、またある程度はごまかし自己の生命を維持しなければならない。たとえば公害問題対策委員会がそれである。この種の委員会は、問題処理の姿勢を示すのが狙いだからである。政府は公害を私的独占企業から追放する能力をもち合せない。だが他方ではそうせざるをえないというヂレンマに陥っている。そして次第に追いつめられていく。

このような状況下での「建築家」の立場とはどのようなものであるか。まず「建築家」。画家、音楽家、小説家、彫刻家など家のつく職業は芸術的才能を売物にする個人業を指し示すいわゆる自由業の一種である。わが「建築家」もこれらと同列に並ぶ。画家が絵をかくように建築家は建物を設計する、数寄屋風、洋風、等々。このような前近代的残滓としての芸術派建築家は、次第にその数において相対的に減少しているものの、微少量は残存している（断っておきますが、私は芸術をナメているのではありません）。このような個人主義的職業である「建築家」、のん気な趣味人、お金も多少はある小市民層が「建築家」像をなしている。自由業の家はすべからく建築家と同列であり、したがって同様の社会的位置（責任）にあるわけだが、何しろ広域的に物的環境造出に一役かっている「建築家」は、生活環境悪化の否定しがたい現実的進行と同時にもっとも目立った存在となった。画家や彫刻家の作品量は建築家のそれに較べれば僅少であるし、音楽家や小説家は物的というよりも、今時流行の言葉をかりるなら情報・非物的環境を造出しているという差がある。実際、画家、小説家なども、情報的環境悪化に寄与している場合がおおいにあるのだが。

このような家の群の中でも建築家は、一つの作品に必要とするお金（工費）は巨額であり、他人のお金を使ってつくるのであるから、その社会的性格は大きいし、また作品自体が多数の人間の協働の結果であって、作品生成過程の自己完結性はすくない。作品成立過程の協働システムが宿命的にまといついているのである。計画・立案から作品（建物）の完成までのプロセス（そして時には管理まで）は、他の家にはみられない協働・知的及び筋肉的労働を要求するのである。そして現代のように社会開発が要請される時代においては、このような一連の創作プロセスは細分化・専門化が進行し複雑化する。研究者、コンサルタント、プランナー、デザイナー、建築行政関係者、施工業者、大工、左官、トビ、土工等々。そしてこれらの要するに建築関係労働者は、それぞれのグループにおいて経営管理者と利害対立している。建築関係の領域においても、現社会体制の下では、雇用者と被雇用者の利害対立は不可避である。研究者の場合、たとえば大学の研究者は国家と、コンサルタント、デザイナー等の事務所のスタッフは事務所経営者と、官公庁関係の建築行政にたずさわる技術者は管理者と、施工業の被雇用者は経営者と、大工・左官等は親方と対立する。このように建築関係労働者は種々の領域に分割され、またそれぞれのグループの専門領域においてグループの管理経営者と対立せざるをえない状況におかれているが、研究者や官公庁関係建築技術者の国家による矛盾せる施策に対する批判、ないしそれへの抵抗斗争は政治斗争の分野にまたがり、革新政党との共斗によってさらに国民大衆との連繋を深める要素をもっているにもかかわらず、革新政党の都市問題等、生活環境悪化に対する認識及び組織力の弱さは、この分野の斗争エネルギーを十全に開花させていない。一方労働組合の活動も勢い経済斗争の分野に終始する傾向をもち、組合主義的エゴイズムを脱皮しきれない状態にある。この状態はたんに建築関係の労働組合のみならず、一般の労働組合についてもいえることであり、公害問題に対して立ちあがった地域住民の要求運動に対し、当該企業の労働組合が企業側にたつ例などがあることによっても立証される。

このような傾向を克服するために、労働組合は地域住民の利害をかれらの労働条件の一環であると考えねばならない。すなわち公害は私害であり、地域住民のみならずかれら自身の心身を、その職場においてむしばんでいることを察知しなければならない。公害とは職業病のスプロールにほかならないから。

建設請負業者の種々のグループも全産業からみると中小企業であり、資本力の弱さを財閥の傘下系統に組みこまれることによってこれをおぎない、また他の巨大産業に比べて工業化が遅れ、生産の特殊性（EX、オートメーションシステム導入の困難さ）にまつわる前近代的組織型態のゆえに、生産力を人力によってカバーしなければならない。このような生産型態は、現在急速に伸びつつある住宅市場を目前にひかえても、その資本力の弱さ（非工業化）によって進出しえない状況にある。いわば一品的な手仕事的加工をおこなっているといえる。このような組織は当然、下請業者を必要とし、大工、左官、土工等の親方グループのいわゆる底辺労働者群を低賃金で使用することによって成立つ。元請といわれる建設請負業者は、これらの底辺労働者の労働力搾取によって生命を保っている。しかし底辺労働者も次第にオートメーション・システムの完備した工業生産部門の工場労働者に流れ、建設労働者（労務者）の絶対数を減少させている。このような傾向は資本力の弱さにムチ打って、その工業化をおし進めさせる動因となっている。

また都市空間の更新、拡大にともなう生活基盤整備のための開発はようやく大規模開発を必要とし、プロジェクトに基づく一連の開発作業過程に参加するためのプロジェクト・チームないしはプロジェクト解釈、これに則るプログラミングの可能な頭脳陣を必要とし、従来の現場オンリーの経営方針を変えつつある。このような傾向は、請負業という前近代的組織の体質を急速に変革していくであろうが、このことは同時に従来の請負という概念をうち破って、他の専門領域とのヨコの連繋をおしすすめていく。この過程で建設業労働者は、経営者に対する利害対立のみならず現体制下の開発形態そのものの矛盾に当面せざるをえない。

社会開発に随伴するプロジェクトは、今時流行のソフト・ウェアー業・コンサルタント業を生み出している。これは建築領域のみで処理できるものではないが、従来の設計事務所が多分にソフト・ウェアー的要素をもち、建築関係者はこの種の情報処理に幾分手馴れていたこと、

そして開発の計画・実施段階での建築領域の指導性が要求されたことなどの条件から、調査、企画段階までの職業が成立した。いわば従来の設計事務所の前段階を受けもつ知的労働である。

コンサルタントや設計事務所は、企業としては零細なものであり、少人数のスタッフから成るこのような組織では家族主義的、ないしは温情主義的傾向がつよい。雇用者と被雇用者の差別がこの家族主義、温情主義によって隠ぺいされてしまうのである。かてて加えて、作品至上主義的性向のスタッフにおいては労使関係は実感をともなわないものとなり、職人的技術の錬磨に没入することになる。

このように建設関係労働者は、企業的には中小から零細企業の、労働的には知的から筋肉的まで、労働組合組織上からは中小ないし未組織の、といった状況下にありそれぞれの部面での利害対立は先鋭化していくものの、問題意識は多様であろう。これら各部面の労働者の社会的連繋は、民主的団体として企業外におかれ活動されているが、まず第1に企業における利害を徹底的に追究することが重要である。労働者の権利はここから始まるのだから。つまり労組未組織の職場では、これを組織すること。そして労働者としての権利を主張すること。職場の外でなら活動が容易であるという安易な気分は捨てることである。あれこれの建物が建つよりは、自分の生活が大切であることを認めなければならない。一般にわが国においては、歴史的に滅私奉公型の人間につくり上げられているので、このようなことも良心に反するように思われるかもしれない。けれども自分の生活を考えないものが社会に対する寄与（これが課題であり責任であるのだが）はできるはずがないということなのである。かりに2DK住いの4人家族が、せめてテレビとクーラー程度の生活では、豊かなイメージもわかないのである。私の生活を要求することは、社会に対する責任であり義務である、といえる。この場合、要求は賃金、労働時間、労働環境の改善についてなされるが、賃金についていえば世界第3位の生産力を誇るわが国においては、現行支給賃金の5倍を要求しても不当ではない。逆にいえば現在の支給賃金なら⅕の労働時間でよいということになる（これはひかえ目にいっての話だが）。常日頃、安月給でこき使われていると、悲しいかなこの辺の勘がにぶってしまう。そして、知的・精神労働に没入して（目的はどうであれ）陶酔するか、肉的・生理的快楽を追究する羽目におちいる。労働時間は余暇と表裏一体である。現在余暇に対する要求は一般に増大し、余暇の意味が今あらためて問われている。とくに建設関係労働者こそ、余暇の意味を充分に考えているはずである。余暇の増大にともなって、これの利用に関する論議も喧しい。余暇の大部分はごろ寝ではないかという意見もある。疲れた人間がごろ寝するのは当然のことであり、このことは余暇がまだ充分の量をもっていないことをこそ示せ、余暇の無意味さを示すものではない。また余暇はレジャー産業の好餌であるという意見もある。しかし、レジャー産業の好餌であることを知るのは余暇においてなのである。さらにまたこの余暇を、「我存在する、ゆえに我在り」という馬鹿馬鹿しい哲学的意味づけをする向きもある。我は四六時中存在しているのである。嘘とおもうならなぐってみればいい、痛いから。余暇はようやくいま生れたばかりである。あるいは生れようとしている。期待あれ。そして余暇はわれわれに生活空間の貧困さを痛感させるだろう。かつての白砂青松はヘドロにヘドがで、カブト虫は養殖されなければならない。これらのことは私の生活をみつめなければ、真の憤りになってこない。サークル主義で、なんとなく民主的運動をやっているような安心感をもっていても仕方がない。この意味で労働組合の価値はもっとも重要なものである。

70年代のわが国は経済の海外進出、軍国主義化、生活空間麻痺、物価上昇等の問題をかかえて明けた。実際、今年の敗戦記念日は例年になくテレビで戦争記録番組が多かった。「戦時の苦しさを思い出せ、今の都市問題ぐらい何か、一億一心何ごとかならざらん。」また「戦争はいずれにも責任がある、ABCDラインで首を締められてやむを得ずやったのだ、しかし運わるく敗けてわが日本国土は歴史上の最小面積にされたのだ、だまっているアホがどこにいる、いまや力はたくわえたぞ、さあいくぞ。」という声が聞えてくる。民族主義、愛国心、忍耐（という美名の無責任）等に滅私奉公型がまきこまれると危険である。

滅私奉公型の逆が、「建築家を即刻廃業しろ」と勇ましく叫ぶ。「建築家」といった職業的意識につきまとわれて、すでにそのことによって呪文をかけられていることを忘れてはならないと思う。建設労働者というべきである。　（U）

前略

貴社発行の「建築と社会」に毎月連続して掲載されて居ります「生活と空間の原理・京の町内 A DESIGN SURVEY IN KYOTO by UDO」を集めたく現在私は4月号から7月号を入手しました。但しそれ以前が全く入手できませんので貴社にお願い致しますが在庫に残って居るようでしたら譲っていただけないでしょうか。

1970年8月17日

RYOJI OSAKO 2305 THAYER EVANSTON, ILLINOIS 60201 U.S.A.
大迫良治

編集注：お申出のバックナンバーをお届けしました。

□ 明治建築土木史年表・関西篇（その43）（自明治11年11月6日～至11月7日）□

明治

11年11月6日　「有喜世新聞」は創刊当時から農漁民や商品相場師の爲に、巻頭に「共同日記」という欄を設け、当時としては画期的な氣象記事を纏めて載せているが、此の日の「共同日記」欄に「攝津國水無瀬祭」とある。

〃　〃　〃　陸軍省。參謀局の建物とする爲霞ヶ関上旧井伊（彦根藩）邸修繕を決める。本省が手狭で參謀局を収容しきれない爲。井伊邸跡の參謀局は後參謀本部となり敗戦まで續いた。現在の尾崎（行雄）記念会館はその跡である。

〃　〃　〃　大坂で元逢萊社（此の頃眞嶋氏所有）の紙漉器械の所有權をめぐって先に訴訟があり、更に又北野村の百武安兵衛が上京して大坂府知事を相手に大審院（現在の最高裁判所だが、当時は唯一の上告審法廷だった）に訴え、知事代理として中村六等属が上京中という。

〃　〃　〃　京都下京本覚寺前町沢野善七外5名の紙商人、京都府勸業場に、同庁支局の梅津製紙場を譲り受け、「会社を募り同業」者の「協有物」にしたいと願い出る。此の製紙場は3年前に開場したが、最初の建築費、「器械」其他の失費が大きく、此の3ヶ年の益金を差引いてもまだ17万8千円の負債が殘っていたので、勸業場も「紙商」達が引受けなければ廢業も考えていだらしい。

〃　〃　〃　前年第一回内國勸業博覧会で龍紋賞牌を得た、嶋根縣汗入郡御來屋宿の西村荘一郎。第二回博覧会には、嵌木製品九点を出品する計画で、資金四百三円の融資を願い出たが、余り金額が大きいので、縣令から内務卿（伊藤博文）へお伺いが來たという。

〃　〃　7日　内務省地理局附属苗木試驗場（東京府北豊島郡瀧野川村大字西ヶ原。現在の農林省農事試驗場）「苗木室を建築して印度熱帶地方の苗木を囲われますと」報じらる。

（東京都北区神谷2ノ22ノ13　**須藤欣二**）

美装塗床仕上材

チッピー

美装塗壁仕上材

ウォールチッピー

間隙充填材

ABCコーキングウレタン

内壁美装仕上材

ウォールコートM

内外装材

ウォールコートS

照明器具各種

通気性吸音板

カラ・クリート
フェロ・コン

機械台座用材

ノンシュリンク

コンクリート用接着補修材

クリートボンド

不燃性吸音吹付仕上材

ミクライト

着色耐摩耗性床材

アームストロング
通気吸音板



大阪支社
大阪市東淀川区中島町4-8-3
TEL 大阪06-303-1171(代)
水島営業所
TEL 倉敷0864-46-1515
四国営業所
TEL 高松0878-62-6221
神戸営業所
TEL 神戸078-32-2928
京都営業所
TEL 京都075-671-1818

本社
東京都千代田区永田町2-12-14
TEL 東京03-580-1411(大代)
出張所
名古屋・札幌・仙台・北陸
広島・福岡
営業所
北関東・横浜・静岡・宇都宮
千葉
駐在所
金沢・鹿島・長野

建築と社会
ニュース

ニュース原稿をお送りください。

■既成市街地等における高層公営住宅に対する日照条件等の環境基準について

先に伝えられた建設省の都道府県公営住宅および公団住宅に対する表題の通達と基準の細目は以下のとおりである。

1. 住環境の向上

既成市街地等における住環境の向上を図るため、日照、採光、通風、プライバシー等を保持し、かつ、児童遊園、公園緑地等の公共空地が十分確保されるよう住宅団地の開放性に留意すること。

●開放性の確保

各住戸の主採光面からの視界は、左右90度（建築物の妻壁等で視界が二分される場合はその合計が 120度）以上あり、かつ、当該視界がイおよびロに該当する建築物等により、さえぎられてはならない。

イ　主採光面からの水平距離が20メートル未満のもの（対向する建築物の部分に窓がない等住戸のプライバシーに影響がない場合は、5メートル未満のもの）

ロ　主採光面から仰角45度の面をこえるもの。

2. 児童遊園等に対する日照の確保

住宅団地内に設けられる児童遊園、公園緑地等に対する日照は、幼児等の戸外活動、樹木等の育成に欠くことのできないものであるので、建築物等の日影を可能なかぎり少くするよう計画すること。

●児童遊園、公園緑地等に対する建築物等の終日日影面積は、冬至において、当該児童遊園、公園緑地等の総面積の10分の3をこえてはならない。

3. 住戸への日射量の確保

公営住宅建設基準第6条第5項に規定する多雪寒冷地区（以下「多雪寒冷地区」という。）を除き、冬至における2時間の日射量に相当する日照を確保することとし、これが不可能な場合は代替施設を計画すること。

●住戸の主採光面は、冬至において、東面する垂直壁面に対する午前10時から正午まで（西面する垂直壁面に対しては正午から午後2時まで）の日射量に相当する日照時間を、確保しなければならない。

●専用物干場および屋内遊び場またはサンルーム等を住棟内等に設け、住戸の不足する日射量を補う場合は前項本文の規定によらないことができる。

4. 住戸への日照時間の確保

多雪寒冷地区を除き、各住戸に対して冬至1時間の日照時間を確保すること。

5. 適用の範囲

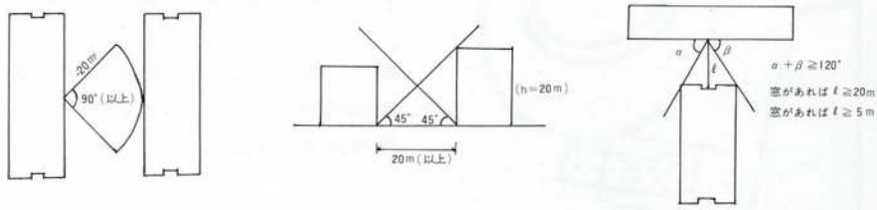
本基準はおおむね1ヘクタール以上の規模の団地について適用するものとするが、それ以下の規模の団地についても、できるだけこの趣旨にそって設計すること。

●土地の高度利用を必要とする既成市街地等に建設される高層公営住宅に適用するものとする。

●適用の除外

特別の事由によりやむを得ない場合は、住宅局長の承認を得て、規定によらないことができる。

ここで、東面垂直壁面（又は西面）の冬至における午前10時から正午まで（正午から午後2時まで）の日射量は、北緯35度（東京、大阪、名古屋とも近似値）で 310 Kcal/m²である。この基準値では日照1時間基準を勘案しても、南面で午前8時30分から9時30分(325 Kcal/m²)、東面で午前9時から10時(320 Kcal/m²) 等の日照でも足りることになる。



特殊モーター付FRP浄化槽

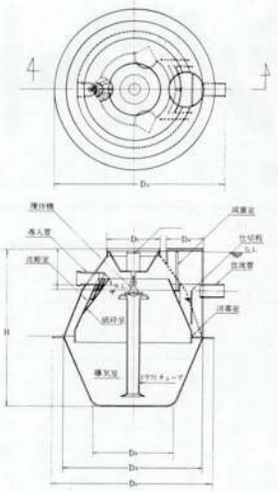
■〝フジバッキ〟新発売

藤吉工業KK

藤吉工業㈱では、浄化槽専業メーカーとして、コンクリートプレハブを始め、し尿処理、汚水処理、畜舎廃水処理、産業廃液処理、強制酸化など、高度な浄化機能をもった大型浄化槽にいたるまで、完全施工からその維持管理まで、研究と努力を重ねてきたが、昨年、軽くて強いFRP浄化槽、フジスターを発売、さらに今年、東レ・エンジニヤリング㈱の技術陣とタイアップ、長年共同研究の結果、新しくよりコンパクトな特殊モーター付FRP浄化槽フジバッキを開発、9月より新発売することになった。

〈フジバッキの特色〉

1. 浄化力にすぐれ、ニオイが全くない。
2. わずか半日の施工、小さなスペースで充分。
3. 最高の耐久性、FRP製。(強化プラスチック)
4. 安定した品質。
5. 安全装置の完備。
6. 騒音はなし。
7. 経済的で簡単な維持管理。



■本格派小形コンプレッサー誕生

久保田鉄工KK

久保田鉄工㈱では、小型で軽量の使いやすいレシプロ式「クボタコンプレッサー」（B－10、B－15の2機種あり）を新発売する。

これはクボタ独自の《水平対向》構造のシリンダを使用しており、たとえば〈B－15〉形の場合など在来機に比べて容積で½以下とコンパクトになり、重量でも30%以上軽くなっている。



また、今までのレシプロ式では望めなかった1,800 r.p.m. という高速回転など耐久性はもちろん性能的にも一段と強力になった。

この特徴をまとめると次のようになる。

①《水平対向》設計のシリンダを使用したことにより、㋑軽量小型化、㋺1,800 r.p.m. という高速回転の実現、㋩振動が少ない－という多くの利点がうまれた

②在来のリングバルブではなくフェザーバルブの使用により圧縮効率が高くなった

③シリンダ部に耐久性にすぐれた特殊高級鋳鉄を使用したので、今までより、さらに寿命が伸びた

④トロコイドポンプによる強制注油方式を採用したので、高速回転でも潤滑はスムーズにいく

完全責任施工　年限保証



日本アスの アスファルト防水

■シグマートによるウエルドシステム防水工法
■特殊絶縁防水工法（特許出願中）
■メルタン防水工法



50 年の実績が生んだ防水

シグマート・SPウエルドルーフィング

■全国に配置された組合員の強力な連繋で完全な施工工事をお受けいたします

地区別	会社名	電話
北海道地区	日本スレート株式会社	23 −7511 代
	日新建工(株)札幌出張所	22 −5015
東北地区	信栄工事(株)仙台出張所	23 −1735
	日新建工(株)仙台支店	25 −5431 代
関東地区	伊藤建材株式会社	842−1431 代
	春日工業株式会社	802−3871 代
	金岡工業株式会社	363−4341 代
	木下工業株式会社	634−0821 代
	協立工業株式会社	433−1961
	日新建工株式会社	803−2411
	日本綜合防水株式会社	403−0171 代
	野口工材株式会社	444−3531 代
	鶴田工業株式会社	263−4861 代
	藤井工業株式会社	941−0271・2582
	富士工材株式会社	634−0161 代
	藤澤青興業株式会社	362−5697 代
	北条澤青工業株式会社	551−2676・4382
	マサル澤青工業株式会社	842−6311 代
	大和工業株式会社	802−4751 代
	澤青建材株式会社	861−2706〜8
	石田建材工業株式会社	22 −3301〜3
	同和建業株式会社	45 −2251 代
	株式会社奈良屋商店	31 −0171 代
北陸地区	石橋建材株式会社	23 −0775
	有限会社折橋政次郎商店	22 −0999
	有限会社小島工業所	23 −0391
	島屋建設株式会社	42 −5151

地区別	会社名	電話
東海地区	協和建材工業株式会社	2 −2221 代
	中央建材工業株式会社	251−3541 代
	東京建材工業株式会社	411−6621
	日本建材鋼業株式会社	571−5541〜4
	株式会社三井工業所	85 −9151〜3
	宮崎建材	331−1531 代
近畿地区	清水興業株式会社	372−0250〜3
	棚田建材有限会社	22 −9182 代
	中村澤青工業株式会社	34 −5884・1223
	日新工材株式会社	541−3785〜6
	フタバ興業株式会社	458−7431〜3
	マサル澤青工業(株)大阪営業所	313−3817 代
	マルエス工業株式会社	458−4841〜3
	日新建工(株)大阪出張所	538−1621
中国地区	株式会社三洋技建	2 −5155 代
	東中国防水工業有限会社	23 −1181 代
	豊永建材株式会社	61 −6371〜3
	大和工業(株)広島出張所	71 −4687
四国地区	大三工業株式会社	51 −6811〜5
	大三工業(株)高知支店	83 −1786
	徳島大三工業株式会社	54 −4161 代
	株式会社マルマス河野商店	2 −5000 代
	株式会社山本商会	31 −6261〜3
九州地区	安藤工事株式会社	28 −5207〜9
	株式会社北原建材商会	3 −9395〜6
	株式会社工材社	38 −1468〜9
	株式会社大二商会	4 −1625
	日建工材株式会社	74−3548・77−5507
	日新興業株式会社	2 −4305〜6

■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　電話（882）2424（代）
関東支部　東京都足立区千住東2-21-28 日新工業株式会社内　電話（882）2424（代）
関西支部　大阪市西区新町北通1−18日新工業株式会社大阪支店内　電話(531)5281〜3
九州支部　福岡市大手門1−6　日新工業株式会社九州出張所内　電話（74）3461

■新しくできたショッピングセンター2点



●ダイヤモンドシティ

（東住吉ショッピングセンター）

設計者のことば：大発展しているアメリカのショッピングセンターの形態を、我国の実情に合わせて、各地に大衆的ショッピングセンターが続々誕生しつつある。

この東住吉ショッピングセンターは、大阪市の東南部住宅地として中層アパート群の多い地域に、第1次商圏150,000人、第2次商圏450,000人を対象として、割合い良い道路事情と、将来予定されている地下鉄延長計画駅に近い、この地点が敷地として設定された。

建物の配置はキーテナントであるディスカウントストアとスーパーマーケットを東西両翼に配し、その中間に約60店の専門店を入れて、ショッピングのためのゾーンとし、レジャーとパブリックの機能を充たすために32レーンのボーリング場、家族用プール、遊園地、展示場、各種案内所等を各棟の上層部等に配し、都市銀行は独立建物として北面主要道路に接して、前面庭園と共に少しゆとりのある配置とした。駐車場は350台分のスペースを計画したが、将来の自動車量を予測すればなお狭少の感がある。

（東畑建築事務所）

建築概要

設　計　KK. 東畑建築事務所
施　工　三菱商事KK 大阪支店
　　KK. 熊　谷　組　大阪支店
場　所　大阪市東住吉区瓜破西佃町28番地
敷地面積　11,972m²
建築面積　6,490m²
延面積　18,727m²
構　造　RC　S造，5F，R2
工　期　昭和44年12月1日～昭和45年6月15日



●倉敷ショッパーズプラザ

設計者のことば：日本の流通産業は近年になって企業拡張をめざし革命的発展をなし、今日に到っては大手企業に対する地方企業のフランチャイズシステムの申し込みまた業務提携等を重ね、エスカレーションの一途をたどっている。大規模化のメリットを追求しながら潜在購買力を満たすような施設の建設に急テンポで成長しているアメリカにおけるショッピングセンターで、リジョーナルタイプの計画では敷地も広く、構成分子の配置については、かなり自由であると思われるが、日本の場合は、限られた敷地内に構成分子を配置しなければならず、人々の歩行線も考慮しながらスペース構成分子は、垂直的に積み重ねることを考えて要求に答える必要があり、日本に於ては土地の有効利用という事がまず計画段階で必然的な要素となってくる。今回のダイエー倉敷ショッパーズプラザの設計に当り環境と立地そして土地の有効利用、地域的な購買力、交通機関特に敷地と道路の関係、駐車場について慎重な考慮が必要であった。国道2号線に沿っているため駐車場の出入りの交通緩和のための考慮がこのショッピングセンターの機能上、どうしても欠かせない最大のポイントの一つであった。また、専門店とスーパー部分をL型に配置し、そのコーナーに広場を設け、噴水の廻りに人々の休憩の場を造り、この広場は時には催しの場としても使用できるし、ある時には人々の交歓の場となる事を願って計画した。建物の外観面では人目に楽しく柔らかいムードのある意匠を取り入れた。開店日には約五万人の買物客が殺到し、広場を有効に利用され計画通りの目的を果していた。㈱ダイエー52番目の店として開店し、今後新しい倉敷の発展と市民生活の中に深く根をおろし、都市の複合施設として貢献してもらいたいものである。

（泉沢哲史）

建築概要

設　計　KK. 泉沢建築設計事務所
施　工　KK. 藤　田　組　広島支店
所在地　岡山県倉敷市昭和町1丁目
建築面積　4,314.870m²
延面積　17,917.769m²
構造規模　RC造
工　期　昭和45年1月～昭和45年6月





すぐれた居住性を創造する

軽量気泡コンクリート

シポレックス



唐招提寺重要文化財保存施設
設計　文部省
施工　株式会社　竹中工務店
使用場所　外壁、間仕切

軽　　量（比重 0.5コンクリート¼の重量）

断　　熱（コンクリートの１０倍の断熱性）

耐　　火（法　定　耐　火　材　料）

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

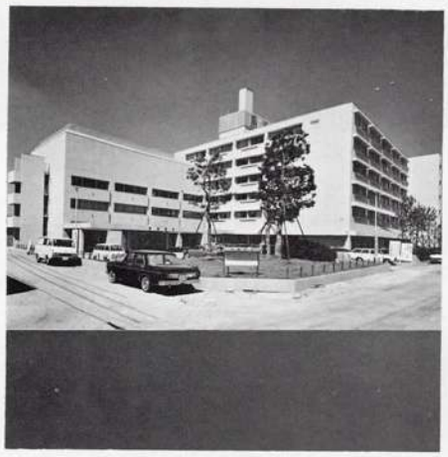
1　工期短縮を要するすべての建物
2　空調を要する工場・倉庫事務所住宅等
3　鉄骨大張間の工場・体育館等
4　軽量化を要する高層建築物・軟弱地盤の建物
5　鉄骨耐火構造の建物

SIPOREX

シポレックス販売株式会社

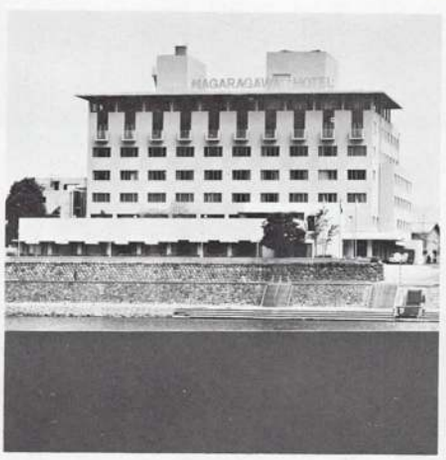
本　　社　東京都千代田区岩本町２ノ１ノ16(森川ビル)
電話　東　京（861）代　表　７　２　４　１
大阪支店　大阪市西区立売堀北通１－90(第三富士ビル)
電話　大　阪（538）代　表　０　５　２　１
名古屋支店　名古屋市中村区広小路西通３ノ２(大商ビル)
電話　名古屋（581）代　表　７　４　２　１

□ 写真と概要をどしどしお送りください。
凡例：a．所在地　b．建築面積　c．延面積　d．構造規模　e．工　期



586. 鳥　潟　病　院

設計：清　水　建　設　KK
施工：清　水　建　設　KK
a．大阪市住吉区苅田町1丁目29の1
b．1,576.93m²
c．9,110.45m²
d．RC造、B1、6F、PH2
e．昭和44年3月～昭和45年3月



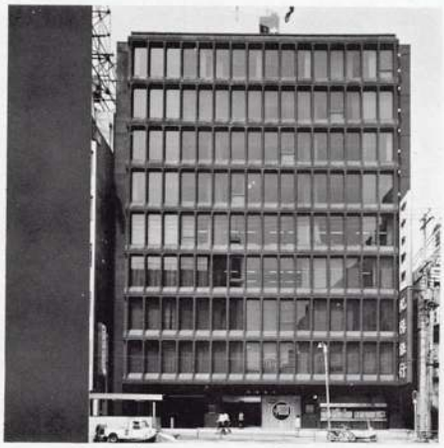
587. 長　良　川　ホ　テ　ル

設計：彦谷建築設計事務所
施工：大　日　本　土　木　KK
a．岐阜市長良鵜飼屋51
b．2,342.71m²
c．8,697.78m²
d．RC造 一部S造、7F、PH付
e．昭和44年5月～昭和45年4月



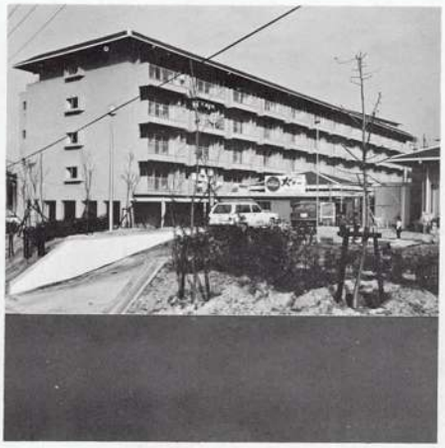
588. 滋　賀　県　林　業　会　館

設計：KK　井上建築設計事務所
施工：辻　寅　建　設　KK
a．大津市におの浜4丁目1の1
b．419.09m²
c．1,040.28m²
d．事務所　RC造、3F
　自動車々庫　S造、1F
e．昭和44年6月～昭和45年2月



589. 紀　陽　ビ　ル

設計：KK　日建設計
施工：清　水　建　設　KK
a．大阪市北区堂島中二丁目64
b．852.27m²
c．8,741.77m²
d．SRC造、B2、9F、PH3
e．昭和43年7月～昭和45年5月



590. 泉北F住区近隣センター併存住宅棟

設計：KK　久米建築事務所
施工：KK　奥　村　組
a．堺　市　若　松　台
b．832.075m²
c．4,026.757m²
d．RC造、5F
e．昭和44年6月～昭和45年3月



591. 大阪府立岸和田労働セッツルメント

設計：共　同　設　計　KK
施工：西　田　工　務　店
a．大阪府岸和田市沼町340
b．330m²
c．1,006m²
d．RC造、3F
e．昭和44年10月～昭和45年5月



592. KK　洛　東　ホ　テ　ル

設計：清　水　建　設　KK
施工：清　水　建　設　KK
a．京都市左京区岡崎東天王町50
b．1,192.59m²
c．8,770.38m²
d．RC造、B11、7F、PH2
e．昭和44年8月～昭和45年3月



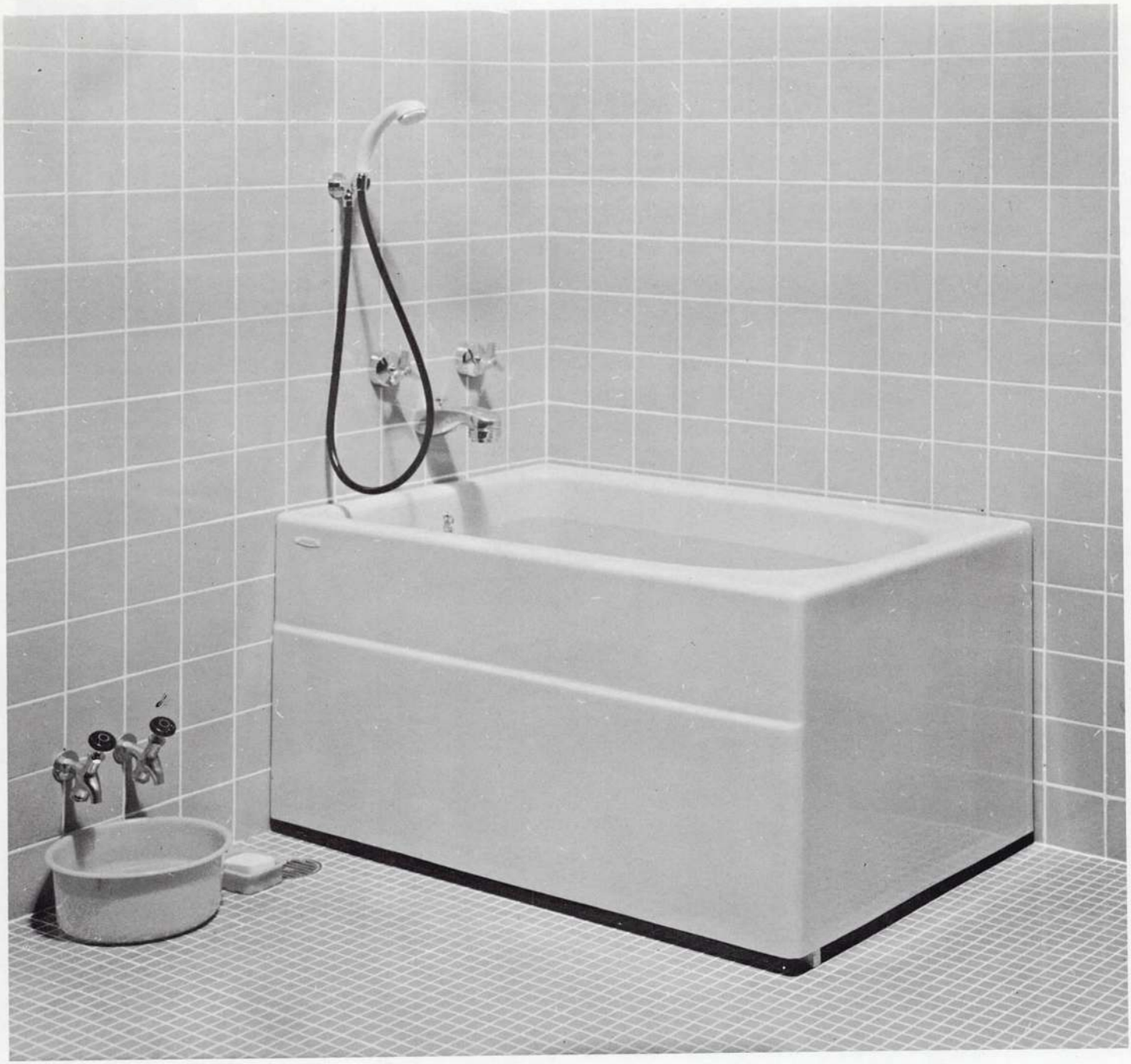
593. 高槻市立芝生（しば）小学校

設計：KK　田中小西建築事務所
施工：大　昭　工　業　KK
a．高槻市芝生町3丁目328
b．1,126.696m²
c．4,458.926m²
d．RC造、4F
e．昭和44年9月～昭和45年3月



594. 天野吉商事KK社屋

設計：KK　小河建築設計事務所
施工：松井建設KK　大阪支店
a．大阪市東区本町4丁目54番地
b．389.42m²
c．2,022.70m²
d．RC造、6F、PH1
e．昭和44年11月～昭和45年6月



和風と洋風の持味をプラスしたポリバス=P1801

P1801は、洋風バスのゆったりと足を伸ばしてくつろげる寸法と、和風バスのたっぷりと首までつかれる深さを生かした、和洋折中タイプのポリバスです。材質は丈夫さと保温力に定評のあるFRP。美しいピンク・ブルー・グリーン・ライトブルー、4色がそろっています。

埋込工事のいらない据置タイプの利点として、工事費が安上りな点も見のがせないポイント。給湯式・外釜式・BF釜いずれのセットも可能にしました。日本で最初にFRP浴槽を開発した東陶機器が、これからの浴室におすすめする、新しい自信作です。

TOTO

東陶

東陶機器株式会社
(旧社名　東洋陶器株式会社)

本　　社　北九州市小倉区篠崎町458
TEL　(093)－93－5151　〒802
大阪営業所　大阪市東区高麗橋5の32
TEL　(06)－203－5701　〒541



クラスメート

65　〔京都大学　昭和16年卒〕

前列左より
八尾武男
（ＫＫ八尾工務店代表取締役）
山下暢雄
大成建設ＫＫ建築設計部技師長）
上田光雄
（大阪市立大学教授）
多屋幹夫
（住友金属工業ＫＫ技術調査役）
千原大五郎
（ＫＫ大阪建築事務所常務取締役）

後列左より
原　信
（原設計事務所長）
新福徳造
（近畿大学九州工学部建築学科助教授）
橋本正五
（横浜国立大学施設部長）
井原道継
（ＫＫ交通建築設計事務所専務取締役）
吉田一彦
（日新ビルダーズＫＫ京都営業所取締役所長）
（敬称略）

京都タワーホテルにて、昭和45年８月18日

大学３年の課程が完全に行われた戦前の最終クラス。入学時15名、卒業時11名。本日は九州の故郷にて戦病後未だに療養中の上野義一君が欠けている他は全員集合。９名が数年にわたり戦争にとられ、しかも全員生還し得た運の良いクラス。運命に逆わず、諦めが早く、皆のんびりしているのが特徴。依て会名は悠々会、大正５～７年あたりの生れ。あの頃、一度は失われた筈の生命故、後の人生はどうせおまけと思って無慾に生きて来たら、いつの間にか不惑どころか知命を越えた。しかし御覧の通り、何れも「天命を知った」顔付でないのは残念。

井原…性温厚の紳士で級中第一の長身、本人の意志に関係なくクラスのリーダーに祭り上げられる。鉄道省の採用試問で試験官と口論、今はこれ迄と、すき勝手な事をいって退出したら合格。爾来国鉄一筋で過し数年前、国鉄技研建築研究室長を最後に官を去る。**千原**…級中第一のファイトマン。初め竹中に居て、一時教室に帰り、ついで南方に赴く。途中輸送船が撃沈されたが、うまく浮上って南支那海を泳ぐ。ともかく目的のジャワに辿りついてバンドン工科大学教授。当時の同僚や教え子は今当地の政府要職にある由。学位論文「仏跡ボロブドール」は彼の地で手をつけ始めた永い労作。**八尾**…天性明朗で物事のまとめ役。剣道で鍛えた往年のスマートな体軀も、昨今やゝ重役型になりすぎた。自戒を要す。中支転戦４年、鴻池組７年。未だにクラスの世話役を引受けてくれている。**橋本**…真面目タイプ。陸軍航空本部から戦後建設省を経て大蔵省営繕専門官。次いで現職。彼が怒った事は未だ嘗て知らない。**原**…野性味のある好漢。満州国政府建築局、陸軍技術将校を経て、戦後事務所を開設。級友橋本との飽きない永い議論には定評がある。

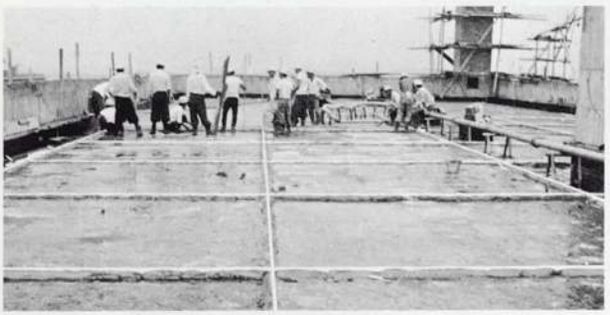
多屋…坊ちゃん育ち。真面目なくせに茶目気多し。満州、ニューギニアと転戦４年、東支那海に泳ぐ。運よく助かったものの、サイコロは裏目に出て抑留３年。苦労は一言もいわぬが、嘗ての美髪の変遷がそれを物語る。建設省課長時代に考えあって官を辞す。**新福**…柔道の猛者。北支、中、南支、佛印と転戦、タイで終戦まで行程五千キロ。民間、陸上自衛隊の営繕関係を経て数年前事務所開設。まもなく現職に引張り出された。一酔、忽ち鹿児島辯で相手を煙に巻く習性あり。**山下**…卒業以来連綿と大成建設で続いている。クラス中の兄貴株で、もともとは構造屋。監査役的存在。**吉田**…台湾総督府を振出し、兵隊と抑留で５年、松村組12年。家事の都合で松尾木材の面倒を見、昨今漸く手が離せた由。言や善し、人や善し。周囲を春風駘蕩にしてしまう。悠々会の性格はこゝらあたりから発せしものか。**上田**…足摺岬近辺で終戦。山を貫く穴堀りの設計をやらされる一方、上陸戦車の下敷きの爆破要員。再び都島工専に帰り、20年前、大阪市大工学部創設時に移籍す。クラスメートでは事務局雑用係となっている。妄言多謝。

（上田記）

防水層の保護と軽量、断熱に

共栄のパーライトコンクリート PC－D工法

（歩行用及び防水下地用）



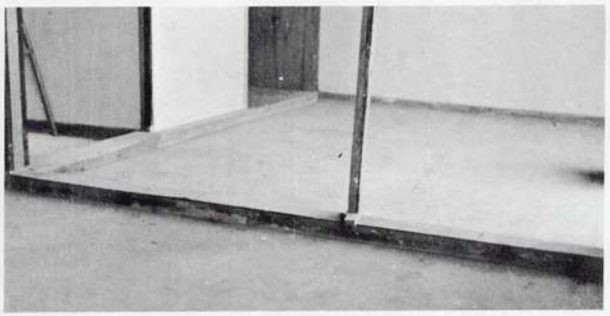
共栄パーライトコンクリートＰＣ－Ｄ工法採用の京都工芸繊維大学
（設計　教育施設研究所、施工　ＫＫ大林組）

作業が一工程省け工期の短縮とコストが安くなる合理化工法

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

畳下地の省力化と塩ビ系タイル下地の防湿、防温、軽量化、断熱（結露防止）に

共栄のパーライトモルタル PM－C工法



共栄パーライトモルタルＰＭ－Ｃ（普通タタミ下地）採用
の住友電工西島社宅（設計施工　ＫＫ竹中工務店）

- タタミ下地の床組（大工仕事）が全く要らないので**工期短縮とコストが安くなる**
- 床組しないので建物の**ボリュームの節約ができる**
- 無機質 100％絶対耐火それに多孔性材料のため吸温、遮音に優れている
- **独立気泡**の共栄パーライトと**防水液を使用した完全防水パーライトモルタル**であるため、湿気を全く透さない
- **比重・断熱共木材並１：３**
（比重0.85kg／ℓ、熱伝導率0.14kcal／mhc）

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

ネオパールスキン®

化粧、吸音、防湿、断熱（結露防止）と多目的用に

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



ネオパールスキンをベニヤ仮枠コンクリート下地の天井（吹放し）壁（金ゴテ押え仕上）採用の西宮トラピスト修道院
（設計　村野森建築事務所、施工　ＫＫ竹中工務店）

共栄パーライト販売株式会社
大阪市東区森之宮西の町５９４　TEL代表(941)９２４３

けんちくの眼

巽　和夫
京都大学教授・工博

一ノ瀬周太郎
兵庫県北摂開発局長

富安秀雄
市浦都市開発建築コンサルタンツ

中村博幸
乃村工藝社展示部次長

●情報化社会とは

「情報化社会」がやってくるのだそうである。ものの価値よりも情報の価値の方が、重視される社会だという。情報生産を職業としているわれわれにとっては、わが世の春がやってくるような結構な話なのだが、どうも実感が伴わぬ。そういえば、数年前から「ゼミナール」というのが盛んになって、社会の急激な変化に対応するための再教育の機能を果してきているが、これなど、教育分野における「情報産業」のハシリであったのかも知れぬ。近頃は「シンクタンク」の必要性が叫ばれて、いよいよ研究分野にも波が押しよせてきた。

ゼミナールや、前「シンクタンク」的調整機関から出されるレポートについて驚くのは、その値段の高さである。ちょっとしたものが数万円のオーダーである。それでも結構、聞き手、読み手があるのだから、情報は高い評価を受けているといってよい。それなら、さぞかし話し手、書き手は稼いでいるかと思いきや、実はそうでないのである。話し手、書き手は彼らの聖職意識を巧みに利用されて、ゼミ屋、レポート屋にたっぷり稼がれてしまっている。つまり、情報価値の配分は、情報流通業者に極めて大きく、情報生産者に極めて小さいのである。

「情報化社会」とは、どうやら、情報活動すべてが産業活動、つまり利潤追求の対象となり、情報の創造よりも売買に興味を持つ人達をもうけさせる社会のことらしいのである。　（Tat）

●地域制について　（その2）

やっと建築基準法の改正が行なわれた。今回の改正の最大のヒットは容積制の全面適用であろう。これに伴って、第1種住居専用地域における10メートルの絶対高の制限を除いて、全面的に絶対高制限はなくなったのである。

すでに容積制の適用をうけている東京、大阪の都心部においては、この制度が徐々に定着してきているようであるが、全面適用により都市全般のイメージが大きくチェンジすることについての一般市民の理解は、なかなか容易なものではなさそうである。

この制度がうまく運用されるかどうかは、その地域における容積率がその地域に対して適正であり、関係市民が十分納得のゆくものである必要があるのである。市民を納得させるには、市民の生活を基盤にした具体の例をもって示すのが一番の早道であろう。そのためには、市や県によるP・Rもさることながら、直接市民の側に立ち得る建築家の方々の説得力がより大きいものと思われる。

建築家のグループのなかで、市民の側に立って容積制の原案の作成に加担しうる組織と体制を作っていただきたい気持で一杯である。　（Ich）

●住宅地の開発

先日電車の中に、ある電鉄会社の住宅地売出しの広告が出ていた。都心に出やすく、便利なショッピングと、良い学校が近くにあり、レジャーもすぐ近くで楽しめるといった内容で、特にレジャー云々というのは、将来の生活水準の上昇を指向していて、なかなかうまいと思った。ところで、こうしたいい場所はなかなか得難くなって、都心に近いと地価が高くて、まとまった土地は買えないし、手頃な値の土地は山奥で何の施設もないといったところが実情である。買う方も、だんだん要求する水準が上るので、住宅地の開発は、土地を造成して、道をつけ、水をひく（水をひくことが実は非常に困難になりつつある。）だけでなくて、周辺の都市施設を整備し、電鉄会社の広告にあるような条件をつくり出すことが要求される。

違う表現をすると、地域整備が行われ、都市施設が整ったところが、住宅地になりうるということになる。新しい都市計画法もこの辺りのことを考えて作られているわけであるが、こうした、あたりまえのことが、実行となるとむつかしく、在来の住宅地開発の頭の切り換えが行われ、地域の整備が、そのまま住宅地開発につながることを認識せねばならない。　（Tom）

●都市のお色気4.

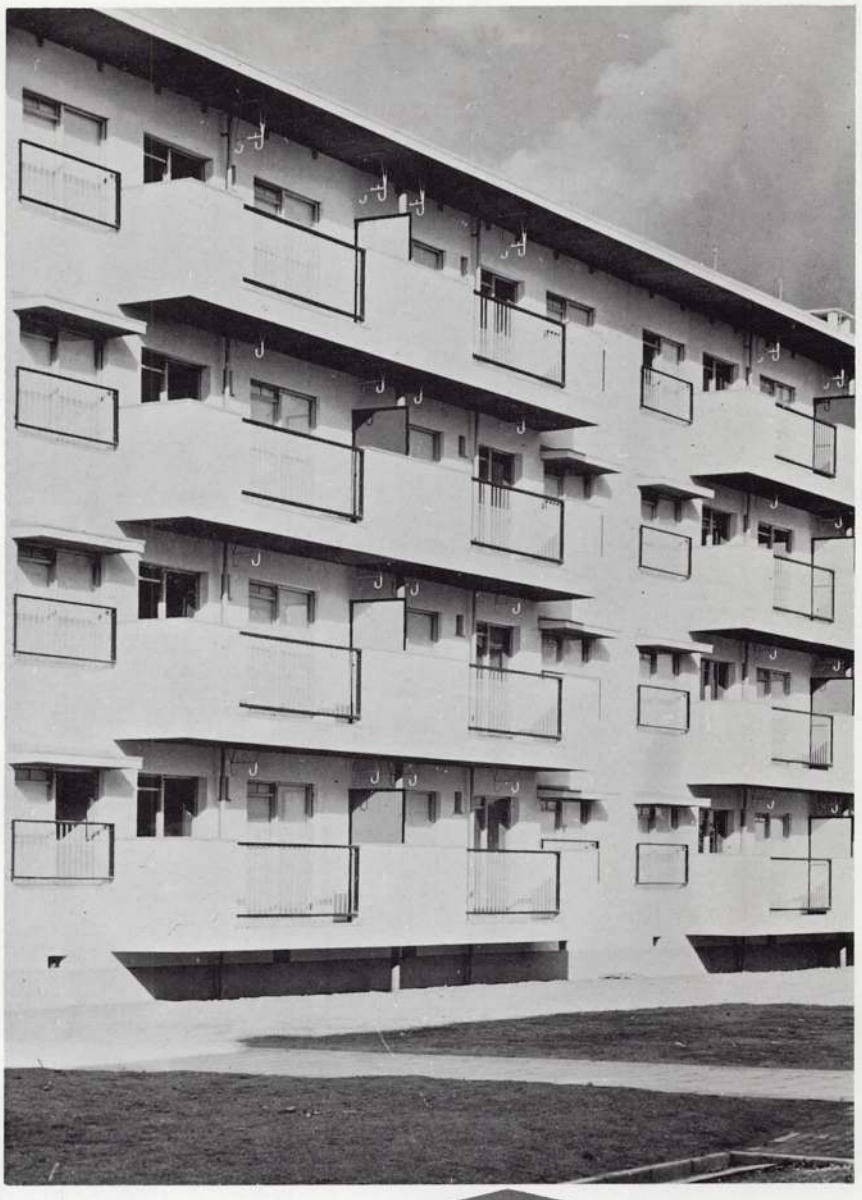
都市機能のマヒ状態にともない、色彩の氾濫が目を覆わんばかりに横行している現状において、色彩がおよぼす弊害のみられる状態がよく目の中に飛びこんでくる。

都市機能の動脈ともいえる交通機関を採りあげてみると、利用客が絶対見易くなければならない駅構内のサイン・駅名・何々方面・時刻表においてすら、フォルムの不統一はいうに及ばず、色彩心理面からの追究がなおざりになっていないだろうか。特に人の視線が向き易いことで広告効果をねらったものだと思うが、理解し難い広告が交通サインなどと、お構いなしに同居しているのはどう考えてみても納得のいくものではない。周囲との色彩調和は無視され、大変派手で、そこにデザインが介在しているとも思えない感覚でもって、これでもかと押し寄せてくるのをみると不快感をともなう。だいいち機能的ではない。こういった現象は駅の構造そのものに起因している。動線計画、設備計画、サイン計画、色彩計画等、どの事象を採りあげても不可欠なものばかりなのに、駅そのものの色彩計画たるや、全く思考されていないといっても過言ではない。色がなさすぎるの一語につきる。全体にうっすらとお化粧することを怠っていなければここまでの無計画な厚化粧は見られなかったと思う。

強い規正と集中管理が望まれるし、当事者はもっと物の整理学を身につけ、明快なる決断力でもってこれにあたってほしい。整理することだけで素晴らしい、そして美しい都市がよみがえることだろう。　（Nak）

〔七月号より十二月号まで上記四氏で担当〕

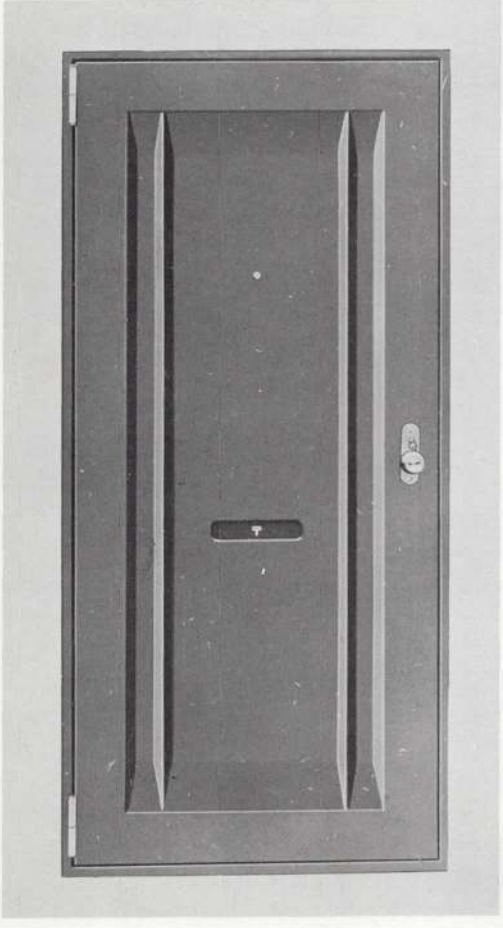
住宅



きんき

プレスドア

防火ドアー



住宅用として開発

きんきアルミサッシ

〔KJ指定メーカー〕

製造元 **近畿車輛株式会社**

本社建材工場　大阪府布施市橋本1番地の1　電話大阪(782)1231代表
所沢建材工場　埼玉県所沢市大字所沢1415番地　電話所沢(22)5101代表

販売元 **近畿工業株式会社**

本　　社　大阪市北区梅ヶ枝町108番地　新梅ヶ枝町ビル　電話大阪(363)3371代表
東京支店　東京都千代田区神田松永町19　東京近鉄ビル　電話東京(255)8271代表
名古屋支店　名古屋市中村区平池町4丁目48番地2　電話名古屋(551)2522
神戸営業所　神戸市生田区海岸通1－5－1　新東方ビル　電話神戸(39)0905
広島営業所　広島市鉄砲町10番10号　寿屋ビル　電話広島(21)6585
福岡営業所　福岡市大名2丁目9－15　上野ビル　電話福岡(78)2361

御一報次第カタログ拝送します。

The Architectural Association of Japan

建築と社会

特集：ディベロッパー　1970年 Vol. 51　10

会　告　「建築データ・シート」の編集終結について・光悦寺の茶室見学の会・朝日放送本社と大阪タワーの見学会・信楽の近江化学陶器㈱のタイル工場その他見学会・'71年版会員名簿発行についてお願い・第11回関西都市住宅会議 …… 3

法令コーナー　38. 都市計画施設などの区域内における建築などの制限について
……大阪府建築部　片田　俊彦… 7

読者の頁　特集「建築家の課題と責任」を読んで(U)・明治建築土木史年表43（須藤　欣二）…… 10

建築と社会ニュース　既成市街地等における高層公営住宅に対する日照条件などの環境基準について・フジバッキ新発売・本格派小形コンプレッサー誕生・新しくできたショッピングセンター2点 …… 13

スケッチブック　最近竣工した新建築9点（№586～594）…… 17

クラスメート　65. 京都大学　昭和16年卒…… 19
（上田光雄・新福徳造・千原大五郎・橋本正五ほか6名）

建築の眼　担当：巽和夫（情報化社会とは）一ノ瀬周太郎（地域制についてその2）富安秀雄（住宅地の開発）中村博幸（都市のお色気）…… 21

海外写真　イタリアファンタジア4　ポスター（ミラノ）…写真と文・吉井　孝治… 25

作品作風　大阪大学吹田キャンパス……計画　大阪大学足立研究室… 26
施工　前田建設工業，大林組，清水建設，松村組，戸田建設，大末建設，藤田組，武田工務店

特集＝＝ディベロッパー

①総　論

ディベロッパーとは何か
—成立条件と開発事業をめぐる諸問題— ……住田　昌二… 34

②開発システムと問題点

ディベロッパーと開発計画システム ……田村　真二… 41

行政上の立場と都市再開発 ……徳山　正文… 43

公的ディベロッパーの問題点
—社会資本形成における住宅公団の役割と展望— ……西田　隆雄… 45

民間ディベロッパーとしての問題点
—国・地方公共団体への注文を含めて— ……田村　勝次… 49

③ケーススタディ—開発資金構成と開発組織—

市街地再開発の基礎的経営課題 ……田中　實… 51

ディベロッパー機能論（大阪を中心に）……藤田　邦昭… 53

ディベロッパー機能論（神戸の場合）……安好　匠… 55

④民間ディベロッパーによる市街地再開発計画3点 …… 58

技術の頁　98. 材料部門　特殊ガラス
……日本建築協会建材委員会　（担当：種村　恒夫） 61

戦後の建築運動史3　Ⅱ平和運動と建築運動……NAC… 65

生活と空間の原理　—京の町内13. ……UDO… 69

日本万国博跡地開発計画11……TEAM BARK… 73

月　報　日本建築協会月間の動き（昭和45年度8月分）…… 76

編集人　松井昭光
印　刷　昭和45年10月20日
発　行　昭和45年10月25日
発行人　福中定三郎
発行所　(社)日本建築協会
大阪市東区北浜3—37
電 大阪231—9648
振替口座 大阪39975

印刷者　網野栄
印刷所　(株)研文社
大阪市北区堂山町66
電 大阪361—2091
売　価　1部　300円・送料共

表紙デザイン：表紙デザイン小委員会 & 山元清重

KENTIKU TO SHAKAI No. 10 Vol. 51, October 1970

(Architecture and Society)

A Journal of "The Architectural Association of Japan"

Cover design: K. Yamamoto

Editor: *Akimitsu Matsui*
Publisher: *Teisaburo Fukunaka*
Published by
The Architectural Association of Japan.
37, 3-chome, Kitahama, Higashi-ku, Osaka, Japan
Price: *single copy price ¥300*

CONTENTS

Column for Laws & Ordinances about Architecture 7
Column for Readers 10
News for Architecture and Society 13
Column of New Buildings 17
Class-mates 19
Essayes ("Kentiku no Me") ..... 21 — by *Kazuo Tatumi, Shutaro Ichinose, Hideo Tomiyasu & Hiroyuki Nakamura*

Photograph: Italia Fantasia—Poster (Milano) ..... 25 — Photo: *Takaji Yoshii*

WORKS OF NEW ARCHITECTURE ASSESSED

Osaka University, Suita Campus. ..... 26 — Plan: *Osaka University, Adachi Seminar*
Construction: *Maeda Construction Industry Co., LTD. Obayashi Gumi Co., LTD. Matsumura Gumi Co., LTD. Toda Construction Co., LTD. Daisue Construction Co., LTD. Fujita Gumi Co., LTD. Takeda Komuten Co., LTD.*

SPECIAL FEATURES ON DIVELOPER

1 Introduction
An Overview on Developers and its Behaviors
——Various Matters Connected to Existing Conditions and Development Business—— ..... 34 — by *S.Sumita*

2 Development Systems and its Problems
Developer and System of Project Development ..... 41 — by *S.Tamura*
Administrative Situation and Urban Redevelopment ..... 43 — by *M.Tokuyama*
Problems on Official Developer
——Role & View of Housing Corporation in Social Fund Formation—— ..... 45 — by *T.Nishida*
The Problem for the Civil Developer
——Including Some Proposal against Both Central and Local Government—— 49 — by *K.Tamura*

3 Case Study-Development Fund Composition and Development Organization
Basical Management Subject of Urban Renewal ..... 51 — by *M.Tanaka*
Developer—Functional Essay—Centering Osaka ..... 53 — by *K.Fujita*
Developer—Functional Essay—In Case of Kobe ..... 55 — by *T.Yasuyoshi*

4 3 Urban Redevelopment Projects by Private Developer 58

COLUMN OF ENGINEERING

98. Special Glasses ..... 61 — by *Tsuneo Tanemura*
History of Postwar Architects and Engineers Movement —3— ..... 65 — by *NAC*
A Design Survey in Kyoto (13) ..... 69 — by *UDO*
Redevelopment of EXPO '70 Site 11 ..... 73 — by *TEAM BARK*

BULLETIN 3, 76

海外写真 *ITALIA FANTASIA*

Allegro vivace

写真と文　吉井孝治

ポスター（ミラノ）：雨の後のミラノ。裏小路の工事現場。坂塀に貼られたポスター。太陽の国だけあって、採色もディスプレイもカラッとして目に飛び込んでくる。どこかの湿ったサイケ調とは又違った味である。トーレ・ヴエラスカがのぞくこのアングルは、本当にイタリアの大阪なのだろうか。曲はパッショナータ(passionata)から急激に、テンポ(tempo)・プリモ(primo)してローマに入る。





大阪大学吹田キャンパス

大阪府吹田市山田上

計　画：総括　足立　孝
担当　大久保昌一、　片倉健雄、　野中　亮
紙野桂人、　王　柏群

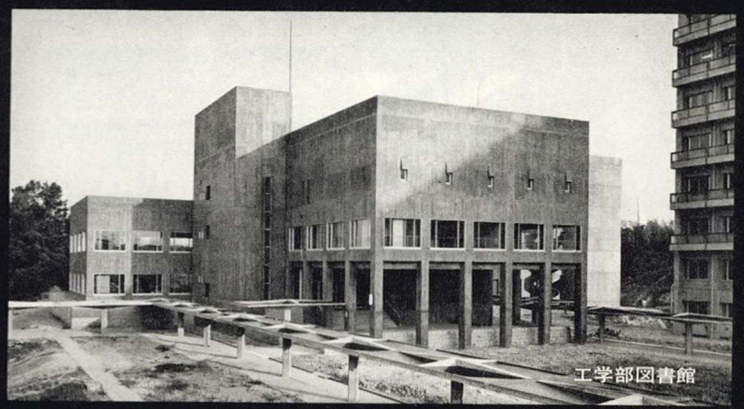
発注監理：大阪大学施設部



遠方右は万博会場と駐車場



工学部管理棟



工学部図書館



共同実験棟



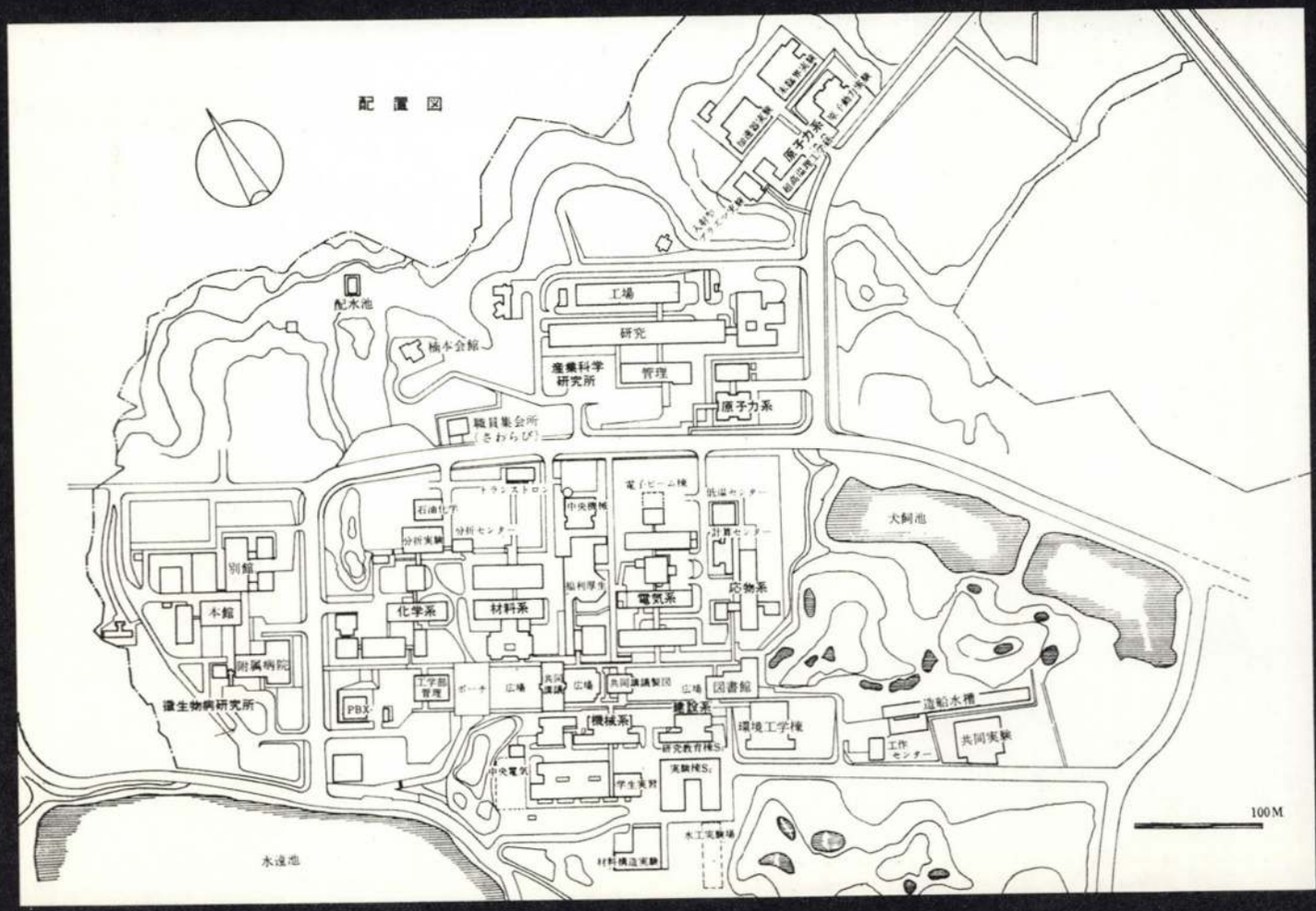
楠本会館



福利厚生棟（食堂）



広　場


配置図
配水池
橋本会館
職員集会所
「さわらび」
工場
研究
産業科学研究所
管理
原子力系
別館
本館
附属病院
遺生物病研究所
PBX
化学系
材料系
電気系
応物系
図書館
建設系
機械系
環境工学棟
共同実験
造船水槽
大銅池
水連池
100M

阪大吹田キャンパス計画について

足立　孝

キャンパス用地は、北が高く南へ傾斜した樹枝状浸食谷の発達した丘陵地で、周囲はほとんど山脈で囲まれ、一番大きな谷の中央に犬飼池がある。横断道路でやむなくカットする部分以外は周囲の山を永久保存緑地とし、犬飼池周辺の丘も中央緑地として残すことになっている。用地に接する道路は府道小野原線のみであって、それも水遠池東畔の部分に限られていた。最寄りの駅は北千里駅である。

早期移転の必要にせまられていた微研には附属病院があり、患者や見舞客、さらに早期着工の利便を考慮して、小野原線に沿った平坦地にまずその位置を決定し、ついで、ほとんど電車通学になる学生のために、工学部も小野原線に入口を接することになった。工学部用地は丘を削り谷を埋め平坦化したが、原地形を利用した高低がついている。

幹線道路は小野原線に直交し、巾員12m、研究所と工学部間に循還させ、それに巾員5mの配管ゾーンと片側歩道をそわせてある。その道路に沿うて、山側に微研、蛋白研（本年度着工予定）、産研といわば工学部の外周に配置した。幹線道路は途中で茨木側へ分岐させ、直進する道路は犬飼池畔を周って万博跡地に接続する。犬飼池から東南部一帯は運動施設用地として保留している。

微研、蛋白研はライフサイエンスの中核をなすが、産研、工学部にも関連の研究部門があるので、それを各部局内で両研究所に近い位置に計画し、ライフサイエンスグループを形成しやすいように配慮した。

また、産研には原子力の研究部門と実験所が附設されており、工学部にも原子力教室があるので、茨木側への幹線道路沿いに、安全性をも考慮して山でかこまれた一帯を原子力ゾーンとしてまとめた。

工学部では、まず共同部分としての中央ゾーンを設定し、キャンパス入口から歩行者専用道路をつけ、入口に近い中央ゾーン西端に管理棟、中央部分に共同講義棟2棟、東端に図書館を配し、それぞれを回廊とピロテイで結んである。その建物にはさまれた中庭ないし広場は、入口に近いフォーマルなもの、中央の交通の多いコミュニケーションの場、図書館前の休息と、三つの性格の違ったものが形成される。

中央の、共同講義棟間の舗装された広場に接して北へ、本屋・生協売店・理髪・喫茶・二つの食堂・学生サークル室などの福利施設と末端にボイラー機械室がある。

計画当初、高度成長を背景に、工学部は講座増による急激な膨張が続いていたので、教室毎に独立建物を要求する向きも少くなかったが、関連教室のグループ化を推進した結果、系として化学・材料・電気・応物・機械・建設毎に一つの建物におさまることになり（原子力は前述の事情で別）、各系は中央ゾーンに面し、系毎に講義棟を置き、そのうしろに研究棟、実験棟の順に連らね、その後背地に空地を確保し、当面は小運動場やパーキング増に活用することにした。ただ、機械・建設の両棟は講義棟と研究棟を一棟にまとめた。独立した各系や管理用諸建物を一つの建物にまとめた場合に近い効果をも期待して回廊をもうけたが、学内の日常の連絡・交通に適度の距離におさまっている。したがって、中央ゾーンの周囲は初めから完成した形を呈することになる。

別に、工学部全体の空地として、犬飼池南の道路と万博用地との間の丘陵地を確保してある。

各系や福利施設への車の通路は、幹線道路から袋小路状に入れ、中央ゾーンの手前でとめてある。これで、学生の往来には人車分離が一応達成されたことになる。中央ゾーンは、今後緑化につとめ、犬飼池中央緑地、万博北ゲート附近駐車場緑地に連続させる予定である。

なお、本省の割当基準面積から、一定割合の面積を各教室から據出してもらい、不足すると思われる共同の教育・研究施設をつくった。たとえば、共同講義、製図、いくつかの実験棟や分析、計算、工作センターなどで管理と利用を考慮して分散配置してある。

同様に、現在移転完了している三部局で、面積を出しあって、職員集会所（談話・会議・食堂）を幹線道路沿いに設けて、従来缺けていた面を補った。山の樹々に囲まれた高台に楠本会館があり、ゲストハウスになっている。

地域冷暖房、共同溝については検討はしたものの、主として予算面の制約で実施できなかった。しかし、各部局毎に中央冷暖房を実施し、共同溝に代わる配管ゾーンを設け、構内配線は地下ケーブルにしてある。

各系の建物については、7m×7mのグリッド、階高3.5mを基準としているが、化学系のように教官室と実験室が不即不離にあるものや機械、建設系のように大型機械があるだけに、教官室と実験室の分離がしやすいものといった工合に、専門差を意識して形の劃一化を固執しなかった。

土地の有効利用のために、極力高層化を推進したが、当時、ホテルやビル火災があったり、従来のエレベーターが午後5時でとまっていたことなどからスムースにゆかず、結局、バルコニーや緊急用タラップをつけ、一棟にエレベーター2台を確保し終夜運転を約束して、やっと6～9階にまとめた。

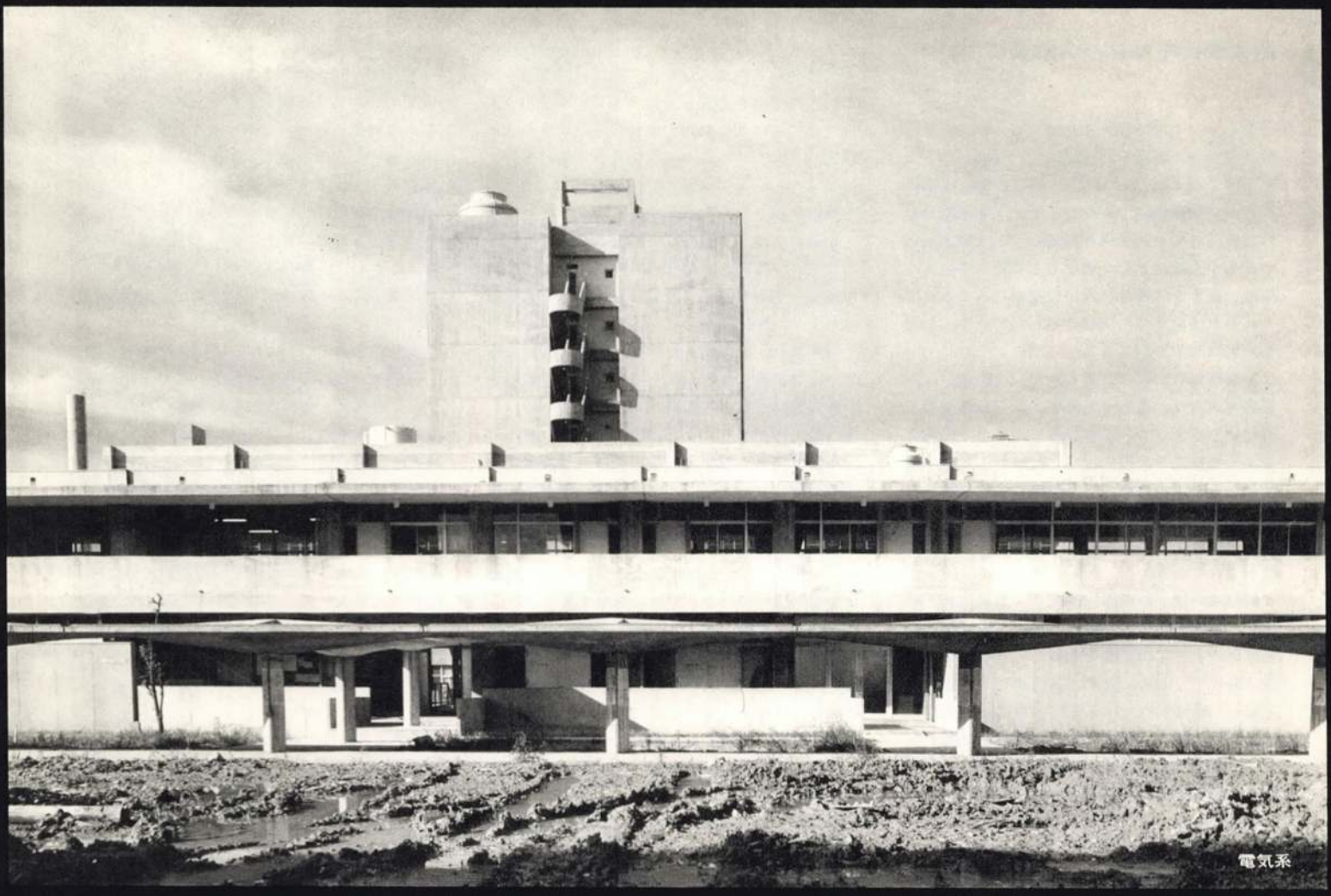
工学部の場合、建設のあとのもの程、疑心暗鬼の減少からか、私達の自由度が増大していることがその形から窺える筈である。

まだ、蛋白研、本部、綜合運動場などの建設を残しており、万博跡地の取得によって第二次移転が始まることをも見越して、全体計画そのものに弾力性を持たしてある部分があるので、現状は完成とはいい難い。特に工学部は「花の会」から寄附いただいた苗木を育成しつつ、これから植樹をはじめる段階で、木蔭のあるキャンパスとして一応落着くまでには、まだ時日を要することであろう。

なお、用地取得から当初の全体計画までのプロセスの詳細については施設月報（No.55、56号、1967年、文部省）を、その一部の概要は本誌(68年5月号)を参照されたい。　（45、8、31記）

計画データー（内容その他一覧表）

		団地施設	微生物病研究所 同病院	産業科学研究所	工学部									総計
					共同	化学系	材料系	原子力系	電気系	応物系	機械系	建設系	計	
内容	学科・部門・講座	図書館 福利 職員 P.B.X. 中央機械 特高	14研究部門 4科	21研究部門	共同講義、共同製図、学生実習工場、電気実験、分析実験、共同大実験、分析センター、計算センター、低温センター、工作センター、材料構造、RI、危険薬品、管理、廻廊ポーチ	応化 8 石油 7 醗酵 6	治金 12 溶接 8	原子力 6 (超高温 1)	電気 7 通信 5 電子 6 (電子ビーム1)	応物 10	機械 7 精密 8 産機 6	造船 4 土木 6 建築 6 環境 6	17 学科 119 講座 (2研究部門)	
利用者	教職員数		200	170									約750	1,020
	学部学生数(定員)					120	130	40	120	40	135	160	745/学年	745×3学年=2,235
	大学院学生数(定員)		(現員・計 20)	(現員・計 80)		M.C. 32 D.C. 12	42 14	12 6	32 18	14 8	28 15	24 12	184/学年 85/学年	723 4,000
	計													
用地(概算面積)			46,900	43,400	16,500	17,600	17,900	13,600	17,700	8,600	17,200	19,100	127,800 m²	キャンパス敷地面積合計 661,200
延床面積(概算面積)		6,400	15,400	17,200	11,100	11,400	10,400	8,200	10,000	4,600	10,200	11,000	76,900 m²	115,900
構造、規模			研究所RC7F 病院 RC3F B1F その他 RC2～1F	RC5F 他=RI実験 音響実験など		RC6F	RC7F	RC5F	RC9F	RC4F	RC8F	RC10F		



電気系



共同講義棟－機械系



原子力系実験棟



建設系実験棟



廊　下

施工：建築　前田建設工業、大林組、清水建設、松村組、戸田建設、大末建設、藤田組、武田工務店

電　　気	東光電気、浅海電気、栗原工業、太陽工藤工事、八千代電設工業、近畿電気工事、江東電気、東海電気、住友電気工業
給排水 空　調	斉藤省三商店、大阪電気暖房、斉久工業、東洋熱工業、朝日工業社、川崎設備、建材社
ガ　　ス	大阪ガス
エレベーター	日立製作所、東洋オーチス



機械系実験棟



建設系



環境工学科棟



産業科学研究所



微生物病研究所

特集・ディベロッパー

ディベロッパーとは何か――最近、住宅産業の成立条件がだんだんと整うのにともなって、とくに、プライベート・ディベロッパーの動向が注目をあびはじめている。しかし、プライベートといい、あるいはパブリックといっても、およそ、ディベロッパーの概念は、わが国では、まちまちのようである。環境破壊が進行しているなかで、ディベロッパーならぬスプロッパーというありがたくない名だけは国民から頂戴したくない。それだけに、どういう資格条件をもち、どういう企画能力と開発組織を有するものが、真にディベロッパーの名に値するのか……。

それらのさまざまのディベロッパーのもつ概念を、アメリカの場合と比較して、交通整理しつつ、その成立条件と開発における問題点を探ろうとしたのが本特集の主要なねらいである。

1 総論●ディベロッパーとは何か――成立条件と開発事業をめぐる諸問題／**住田昌二**

2 開発システムと問題点●ディベロッパーと開発計画システム／**田村真二**

●行政上の立場と都市再開発／**徳山正文**

●公的ディベロッパーの問題点――社会資本形成における住宅公団の役割と展望／**西田隆雄**

●民間ディベロッパーとしての問題点――国・地方公共団体への注文を含めて／**田村勝次**

3 ケーススタディー開発資金構成と開発組織●市街地再開発の基礎的経営課題／**田中實**

●ディベロッパー機能論（大阪を中心に）／**藤田邦昭**

●ディベロッパー機能論（神戸の場合）／**安好匠**

4 民間ディベロッパーによる市街地再開発計画3点

ディベロッパーとは何か

成立条件と開発事業をめぐる諸問題

住田昌二

まえがき

70年代の幕開けとともに，住宅産業が，脚光を浴びて登場しつつある。最近のジャーナリズムは，こぞってこの問題をとりあげており，その論調は，最大公約数的には，住宅産業が，次の時代の産業界の主役となり，ディベロッパーが，住宅問題・都市問題解決の主要なにない手になっていくことを予見しているようである。

果してそうであろうか。ディベロッパーの活動は，やっとスタートについたばかりで，国民にとっては，未知な点がきわめて多いし，住宅・都市問題の問題領域の大きさ・複雑さ，過去の住宅・都市対策の困難さから考えて，ディベロッパー（とくに民間ディベロッパー）の活躍にどれほど期待できるかとなると，疑問の点が多く，バラ色の未来は，簡単には約束できぬのではないか。ディベロッパー成長論は，高度成長経済の自己運動の論理的帰結として，主として企業サイドから提起されている問題であるとみれば，前景気の大きさは，それなりにうなずける。しかし，その発想自体は，住宅問題・都市問題の解消という次元からは，いささかずれたものであり，あらためて，国民生活サイドから，ディベロッパーとは何か，何ができるかと，問いかけていくことが，きわめて重要であろう。以下は，そこに焦点をあてたディベロッパーの素描である。

ディベロッパーの規定

「ディベロッパー」という言葉は，アメリカからの輸入語であるが，強いて意訳すれば，「大規模宅地開発業者」ということになろうか。しかし，その言葉が示めす概念は，必ずしも一定していないと思われるので，まずその点から明確にしよう。

アメリカにおいても，ディベロッパーの出現は，比較的近年のことで，そのイメージは，まだ定着していない。住宅・宅地供給業は，歴史的発展からみて，　A）Custom Builder（注文建築業者），B）Merchant Builder（建売分譲業者），C）Community Builder（住宅地開発業者），の三つの業態に大別できるようである（注1）。

Aは，注文によって，年間数戸の住宅を施主の所有地に建てる業者である。Bは，未利用地を一括取得造成し，建売住宅を建設分譲する業者で，一社あたり年間供給量は，100戸台，多い場合で2,000から3,000戸におよぶ。従来，土地の売買・造成は，Subdivider（土地分譲業者）に任されていたが，建売分譲業者は，この部門にものりだし，土地取得・整地・住宅建設・販売を一貫して手掛けるようになったことが特徴的である。Cは，Bの形態が，さらに発展したもので，単に，住宅・宅地の供給に限らず，コミュニティあるいは都市的規模の開発を推進する業者を指す。アイヒラー教授は，Community Builderを，「主として新規郊外開発において，工業・商業・住居・公共施設およびその他の通常には見られない施設の建設供給のために，最上の計画技術を適用していくことを目的とした一括大規模宅地の所有者」と規定し，開発規模が，2,500エーカー（約300万坪）を上回る事業を扱う業者をこの範疇に入れている（注2）。

このCの形態が，ディベロッパーにあたるものである。これに対し，A，Bは，Home Builder ともいわれる。つまり，ホーム・ビルダーは，事業分野が，住宅供給の範囲内にあるが，ディベロッパーは，主たる事業を，もちろん大規模住宅地開発においているが，必ずしもそれにとどまらず，工業団地や流通団地，あるいは，観光地開発など，新しい市街地の創出を志向する「都市産業」であるところが，ホーム・ビルダーとはち

がうところである。

Developer に対置される言葉として，Redeveloper（都市再開発業者）があるが，これは，前者が郊外の新規開発を行なうのに対し，既成市街地の土地利用・施設の更新を事業対象としている点で区別される。同じ業者が，両方を手掛けることもあり，また事業組織が，事業対象のちがいによって，質的に全く異なったものになるというわけでない。一般にディベロッパーという言葉は，リディベロッパーの概念をふくめた総称と考えてよいであろう。

ディベロッパーを基本的に性格づける点は，それが，公的なものか，民間のものか，ということである。コミュニティあるいは都市の開発になると，事業全体が，社会的・公共的性格を強く持つし，また，公共投資と結合している。したがって，公共団体がディベロッパーとなり，事業をオルガナイズしていく立場に立つことは，自然な考え方であるし，ことさらディベロッパーと断らなくても，従来，公共住宅団地開発などは，住宅公団や地方自治体が，事業をすすめてきている。今日，注目されているのは，民間ディベロッパーの動向である。今のところ，住宅・都市産業の形成をめぐって，不動産業，建設業，鉄鋼業，建材業から電器産業，さらには私鉄・総合商社などの再編成が急速に進行しており，ディベロッパーとして，そのうちいずれがイニシアティヴをとっていくか，どのような組織形態をとるようになるか，明確ではない。しかし，ディベロッパーが，どのような形で定着していくにせよ，利潤追求を第一義とする事業体であることは，はっきりしている。問題の本質は，民間ディベロッパーが，利潤の適正化と，公共福祉への寄与を果して調和的に達成できるのか，という点にあろう。

民間ディベロッパー抬頭の背景

上の設問を検討する前に，今日，なぜ，民間ディベロッパーの活動が，待望されているのかについて，一般的に流布されている説明を，整理しておこう。だいたい，二点に要約できよう。

第一は，近年のわが国の住宅問題の構造は，大きく変化したという認識からの敷衍である。近年の住宅事情は，住宅のストック量が，世帯数にほぼ一致してきている点にみられるように，量的住宅難は，だいたい解決し得たこと，とくにここ数年の住宅建設量は，世界有数の規模に達しているが，内わけとしては，公的住宅に対し，民間住宅が圧倒的比率を占めており，民間自力建設の貢献度が高いこと，などが注目されている。今後は，質的住宅難の解決が，主要な課題となるが，これについては，ひきつづき民間による住宅建設を基調にして，住宅産業を一層活発化させ，良質住宅の大量供給の道を開くことにより，住居の質水準を飛躍的に向上し得るという論旨である。

しかし，住宅問題の本質は，質的問題に転換したと簡単にいいきってよいか。元来，住宅難における質と量の問題は，同じ問題の二つの側面をいっているわけで，きりはなして論じ得ない。階層的にみるなら，低・中所得層の相当部分は，量的・質的住宅難の状態にとどまっているのではないか。住宅産業が志向している住居水準向上への寄与は，住宅の高級化・高設備化の道である。良質であり得ても，低廉であることは保証できぬから，中低収入層の住宅難解消に効果をおよぼせるか，といった疑問がおこる。

第二は，住宅・都市産業が，70年代の戦略産業として，急成長する可能性がきわめて大きいという予測にもとづくディベロッパー期待論である。この，第二の点の方が，より重要である。過去5カ年の年平均の住宅投資額は，大ざっぱにいって，約3兆円であるが，これは自動車産業，電気機器産業に匹敵する規模である。また，住宅産業の投資波及効果は，きわめて大きく，これまで見込めば，約3倍の投資額になる。今後の産業界の見通しとしては，60年代の戦略産業であった自動車，電庭電化製品の需要は，頭打ちになる気配濃厚である。一方，住宅需要は，「新全国総合開発計画」によると，新規・建て替え需要など合せて，向こう20年間で約3,000万戸，住宅投資額は，約120兆円と見込んでいる。年平均6兆円となるが，関連投資を含めると，10～15兆円の巨額となる。つまり，住宅および住宅関連市場の途方もない大きさのため，住宅産業が，自動車にかわる主導産業として，注目されはじめたということである。

わが国の産業界は，70年代において，「国民」あるいは「国家」単位の新たな大量需要創出をはかろうとしており，一国家の時代的課題の解決に寄与していくという「役割」が，従来の「生産オンリー」の行動原理にとってかわりつつある。「役割」産業の具体的形態としては，宇宙産業・海洋産業，あるいは，レジャー産

業，といった形があげられるが，需要量，投資額の大きさで，最も注目されるのが，住宅産業と軍需産業である。しかし後者を進展せしめるには，まだ諸条件が充分成熟していないとみなされており，結局，住宅産業が，70年代の主軸産業として選択されつつある。

アメリカにおけるディベロッパーの形成過程(注3)

日本においては，今日という時点で，ディベロッパーが，現われるべくして現われたという感が深いが，ディベロッパーの本家であるアメリカにおいては，どのようなプロセスを経て，登場してきているであろうか。

アメリカにおける土地開発の歴史を概観してみると，全体として，土地投機と結びついて，発展してきている傾向が強い。十九世紀においては，開拓地に入植した自作農（Home Steader）に，国有地が払い下げられ，個人の所有地に自家建設が行なわれることにより，全国的な農村地帯の形成をみたが，一方，都市発展は，鉄道敷設と沿線の人口増加の形で，すすんでいった。鉄道会社は莫大な国有地の払下げを受け，自ら新都市開発業者となり，沿線の宅地開発，住宅建設を積極的にすすめ，開発利益の徹底的吸収をはかった。多くの場合，鉄道会社は，土地経営において，鉄道事業を上回る収益を得ていたといわれる。

二十世紀に入るまでに，都市網の原型は，ほぼできあがるが，以後は，都市における諸産業の定着にともない，人口の都市集中が，急速にすすむ。この過程で，内部市街地のスラム化があらわれてくる。一方，都市における郊外電車網の形成，自動車の普及が，あらわれるが，それに合わせて，中・高所得層の郊外移住による都市周辺の発達をみるようになった。1920年代の好況期には，都市縁辺部において土地ブームがおこった。群小の土地分譲業者は，投機利益を目あてに，粗悪な宅地の造成分譲を行なったが，1929年の不況にあって，これらの業者の多くは破産した。そして，乱雑で，質の悪い郊外居住地を，結果としてまんえんさせた。これに対する反省は，1930年代に入って，ペリー，スタイン，アダムス，ライトなどの計画家による住宅設計技術を集大成させ，また，不況対策と結びついた公共団体によるニュータウン建設が，実験的に試みられた。

第二次大戦直後，不況とそれに続いた戦争のため抑圧されていた住宅需要が，爆発し，空前の住宅建設ブームを迎えた。新たな設備投資の場を求めて都市から出ていく事業所の動き，戦後の自動車産業の急成長にもとづくモータリゼィションの進行と結びついて，1950年代には，都市郊外の開発が，全国土的に進展した。膨大な住宅建設需要は，住宅供給形態を一変させ，新しいタイプの供給業者である「建売り分譲業者」を出現せしめた。この業者は，土地の取得から住宅の販売までのプロセスを統合し，何らかの形で住宅生産に大量生産方式をとり入れたものが多かった。1945年から60年までの間に，年平均130万戸の住宅が建設されたが，そのうち45%の住宅が，建設業者の上位4%を占める建売分譲業者によって供給された。

50年代の郊外発展は，建売分譲業者による開発の競合によっておしすすめられたとみられるが，リージョンワイドでは，低密，粗雑，画一的，無計画の市街地を生み出す結果となった。"Slurb"——Slum化したSuburb——という言葉が，端的にその事情を示している。利潤の追求しか考えない建売業者の経済行動の競合が，無秩序な郊外地形成をもたらしたという批判があらわれるようになり，60年代に入って，大規模計画開発を主眼とした"New Communities Movement"があらわれてくる。

一方，自動車，電気機器などの耐久消費財を生産する大企業には，成長鈍化の兆しが見えはじめ，新たな需要を求めて，他部門への進出が考えられはじめるが，住宅産業，都市開発事業が，有力視され，ニュー・コミュニティ開発の動きに急速に接近を深めるようになった。そして，大企業がディベロッパーとなった都市開発事業が，散発的にあらわれるようになった。

50年代には，ミドル・クラスの郊外移住と併行して，農村地帯から都市部への黒人の人口移動が大規模にすすんだ時期でもある。黒人の流入先は，大都市の旧市街部であったため，都市内部のスラム化が急速にすすんだ。そのため，中心都市の経済復興と中産階級の都市へ呼び戻しを目的とした都市再開発事業が，連邦政府の援助事業として，大々的に行なわれた。そのプリンシプルは，公共団体が土地の取得・整地を行ない，それを民間業者に売り渡し，民間企業が主体となって再建設をすすめるというものであり，この再開発事業を通じて，アメリカのディベロッパーは，最初は，リディベロッパーとして誕生したといえる。

民間ディベロッパーに大きく依存してすすめられた50年代の都市再開発が，低収入層を地区から追い出し，高収入層を招きよせる結果を生み出したことは，民間ディベロッパーの社会的役割の限界を示唆するものとし

て，注目されてよかろう。「都心の復興」という点でも，都市再開発事業は，著しい成果を示さず，60年代に入って，旧市街部の居住地と郊外居住地の格差は，ますます深まっている。そして，そのことは，郊外に居住する白人中流層と都市内部に住む黒人貧困層の対立関係を激化させており，大きな社会問題となっている。黒人問題の解決は，従来は，現住地改良の考え方ですすめられていたが，中心都市の衰退がはげしく，対策が困難なことが，だんだん明瞭になってきた。単純にいって，いい事業所の多くは，郊外に移ってしまっていて，郊外に住まないと，いい職にありつけない。そのため，黒人も，白人の厚い壁を破って，郊外に出ていき，混住しないと，問題は解決しないという方向に，黒人問題政策は，転換しつつある。

連邦政府は，ようやく最近になって，都市政策の重点を，都市再開発事業からニュー・コミュニティ事業へ移しはじめた。1965年法で，土地取得・宅地造成のためにＦＨＡの開発融資保証制度が創造され，1968年法では，ニュー・コミュニティ事業について，とくに一節を設け，民間ディベロッパーの資金調達についてのＨＵＤの保証，ニュー・コミュニティ開発にともなう上下水道，公園整備などに関する補助金の州政府への交付などを制度化した。68年法において，ニュー・コミュニティ開発への連邦政府の援助が明瞭になってきた。今後の焦点は，連邦政府が黒人の郊外居住を促進するため低所得層向け住宅の建設をニュー・コミュニティ開発にセット・インしていかなる政策を打出すかにあるとみられる。

以上の検討からみるに，アメリカにおいても，ディベロッパーの成立は，きわめて新しい。抬頭の動機もよく似通っている。わが国の産業の構造と発展とが，アメリカに追随した変化をとげているともいえる。

民間ディベロッパーの神話

民間ディベロッパーは，明日の住まいづくり，街づくりの推進者であるといわれている。ディベロッパーの活動が，まだ明確な形をとって現われていない今日の段階で，ディベロッパーが社会におよぼす効果については，早くも神話化されているきらいがあるので，ディベロッパー有用論の根拠になっているいくつかの点に疑問を提起しておこう。

1）地価問題　土地業者が，利潤を得る方法は，取得した土地に全然手を加えず，値上りを待って売るか，造成整備し，何らかの価値を附加して分譲するか，のどちらかである。ディベロッパーは，経営全体をシステム化することにより，後者の方法で，採算をあげるといわれているが，果してそうか。

今日の異常な地価騰貴の主要な原因の一つは，大企業の土地の買占めにあるといわれている。現在，民間ディベロッパーとして発展体制を整えつつある不動産，私鉄，総合商社などの大資本が，異常な土地ブームに便乗して大規模な投機を行ない，莫大な利潤をあげていることは，周知の事実である。これら資本が，投機に利潤の源泉を置いている方法を，簡単にあきらめて，宅地を計画整備し，“環境を売る”といった方向に転化していくだろうか。かりにその方向にすすむとしても，道路，公園，上下水道などの整備は，公共団体が負担し，公共投資によって附加される価値を，ディベロッパーが，吸収してしまい，土地が，「適正価格」まで下落することは，あり得ないのではないか。要するに，民間ディベロッパーが，大規模な土地の取得・造成を行なうことにより，宅地の絶対増をはかり，需要・供給のバランス化を通じて地価を安定させていくといった筋書通りには容易にすすまないであろう。そもそも慢性的地価騰貴という緊張状態が続いているからこそ，そこに資本が蝟集するようになったわけで，民間ディベロッパーという旗印は，土地投機を一層大がかりにすすめる擬制だともいえないことはない。

2）コスト・ダウンの問題　ディベロッパーによる住宅供給は，住宅産業と結びついたプレファブ住宅が主体となっていく。プレファブ住宅について神話化されているのは，量産による コスト・ダウン という点であるが，少なくとも現状でみる限り，プレファブ住宅は，オーダー・メイドの住宅よりも単価が高いことは事実であり，年々価格は，物価上昇に合せて，値上りこそあるが，コスト・ダウンの形跡はない。需要層の主な選択理由も，「プレファブが安いから」といった点にはなく，「工期が短かいから」とか，「仕様があらかじめわかっていて信用がおけるから」といった点にあるようである。今後，住宅産業全体をシステム化し，徹底した量産体制をとることにより，材料コストなど，ある程度下げられるかもしれないが，問題は，施工・販売面にある。ディベロッパーは，施工部門を直接掌握するといったやり方はとらず，工務店を系列組織化する方向にすすむだろう。現在下請け工務店に払われるマージンが大きいことが，コストダウンできぬ大きな原因になっ

ているが(注4),大工,現場労務者が,今後一層不足する見通しからみて,この障害は,簡単にはとりのぞかれないだろう。また,販売面についてみると,一人のセールスマンの年間販売戸数は多くみて20戸といわれる。かりに年間1万戸の販売計画を持つとなると,500人のセールスマンが必要である。大量販売体制をとるほど,人件費は確実に増大する。量産化によるコスト・ダウンは容易ではない。

3）計画的市街化の問題 民間ディベロッパーによるコミュニティ開発は,プロジェクトの大規模性,システム施工による環境の高水準性を特色とするから,良質な環境の市街地を計画的に整備することができ,都市圏レベルの地域発展に大きく貢献するだろうとみられている。これには,二つの点で問題がある。

第一は,ディベロッパー間の開発競争を果してコントロールし得るかという点である。かりに,一つのプロジェクト・エリア内では計画市街化をすすめ得るとしても,異なった企業の異なったプロジェクト全体を,都市圏レベルで,一つの計画として,整合性を貫ぬくことは,きわめてむずかしい。自治体当局と住民,進出企業の力関係のちがいが,開発の可否,事業内容の良否を左右するし,さらには都市圏全体の土地利用の粗密のアンバランスを生み出さずにはおかない。第二に,ディベロッパーは,開発利益を効果的に吸収することを行動原理としているから,企業ベースですすめられる「計画市街化」は,住民の要求と基本的に合致できるか疑問であるし,ディベロッパーの都合によって,マスター・プランは,しばしば変更され,一貫した計画性は,保持され難い。極端な例でいうと,工業団地開発計画として事業認可を受けながら,実施においては,住宅地計画に変更されたりする。

4）生活水準向上の問題 住宅・都市産業の戦略対象は,インテリアから新都市建設まで,需要層の住生活・地域生活のすべてを包含しており,国民の生活水準の飛躍的向上を実現していく役割を果すとみられている。しかし,果して,国民の生活改善要求に合致するような消費財,サービスを提供してくれるであろうか。住宅・都市産業が,複合型産業として有望視されているのは,この分野において,需要創出のポテンシャルが,きわめて高いからである。あらゆる需要をセット化し,しかも連鎖反応的に拡大していける。例えばプレファブ住宅の供給過程で,高密度化された「住機能」をビルト・インすることは,当然でてくる。住宅設備面一つをとってみても,今後は,空調・厨房・衛生機器,照明器具,セット家具などをシステム的にコンバインした住宅が販売される方向にすすむだろう。このような傾向が住生活全体におよんでいくようになると,個人の些細な生活の知恵の蓄積など問題にならなくなる。同様のことは,地域生活面でも進行するでろう。開発規模がある程度以上大きければ,環境整備にそれほど力をいれなくても,居住地経営と併行させて,住民から利益を吸いあげていくことが可能となる。大規模開発では,開発期間が必然的に長期化するが,居住地経営と開発を天秤にかけて,最も効果的に利潤を吸収できるよう,開発全体を操作していける。そうなると企業が住民の生活圏を支配することを意味する。民間ディベロッパーの窮極的な目標は,住民生活上のあらゆる需要を吸収するメカニズムを創り出すことである。ここで提起したい問題は,居住者の生活要求に先行するような需要創造が,果して,生活水準向上につながるかという点にある。それは,生活向上の強制ではないか。住宅・都市産業の進展は,われわれの主体的な生活観,取捨選択的な生活態度を根こそぎに変えてしまうような起爆力を潜在させていることを強調しておきたい。

民間ディベロッパー発展の諸条件

民間ディベロッパーは,次の時代の花形企業になることが約束されてはいるが,その道程は,必ずしも平坦ではない。それが,急速度に成長していくためには,阻害条件をとりのぞき,潤滑剤を与えていくといったテコ入れが必要である。

第一に,大規模開発においては,膨大な土地を,できるだけ安く,容易に取得できることが,事業の基本的な前提条件となる。しかし,わが国の土地所有の零細性,地価騰貴の慢性的傾向が,土地の一括取得を,きわめて困難にしている。この障害を克服していくためには,民間企業であっても,一定限度以上の大規模開発を行なう場合は,開発の公共性を理由に,土地収用権が与えられ,公示価格で取得していける道が開かれることが考えられる。将来,空閑地税,土地売却税が実施される公算もあるが,ディベロッパーが確保した土地については,需要層の取得価格を安定させることを理由に,これらの税の免税を受けるといった要求も出されるであろう。

第二に，大規模な都市開発事業においては，イニシアル・コストがきわめて大きいこと，しかも，事業は，一般に，長期におよぶが，初期の投資が大きい割には，早期の資金回収が困難なことが，開発事業活動全体を制約するもっとも大きな条件になっている。この問題を解決するためには，長期低利の資金を，容易に調達できることが一番の早道である。自民党の「都市政策大綱」で示されているように，民間ディベロッパーの助成措置として，大量の資金を重点的に投下できる制度が創設されることは，確実であろう。またディベロッパー育成を理由に，企業税減免の措置の実施なども，考えられるだろう。

第三に，現状の都市計画，開発規制などの一連の法規を，ディベロッパーによる開発の足かせにならないよう改正していくことが必要となる。建築基準法の建ぺい率緩和，用途地域制の種類分けの変更といったことから，宅地造成関係法，開発規制関係法がディベロッパーにとってより有利になるような法改正，さらには，土地利用計画立案決定における民間ディベロッパーの発言権強化の法的裏づけなど，民間開発事業を円滑に推進させるため，関連法体系の改正整備が急務となっている。

第四に，住宅や土地の購入は，一般の耐久消費財の購入と異なって，大量の資金を必要とするが，不動産に関する消費者金融制度が，わが国ではあまり発達していないことが，ディベロッパーが住宅需要を掘りおこし，供給を飛躍的に拡大させる上で，決定的な障害になっている。これについては，現在，曲りなりにも公営・公団住宅などの公共住宅建設を主体としたわが国の住宅政策を，大きく方向転換させ，公共住宅建設量を削減し，需要層に対する長期低利の資金融資を重点とした政策にしていくことが，業界，政府筋から提起されている。アメリカにならった抵当証券市場の創設なども検討されている。

以上のような，民間ディベロッパーの活動を活発化させるための条件整備は，現在，着々と進行している。住宅・都市開発事業は，公共事業的性格を必然的に帯びることになり，住宅問題・都市問題の解決に，何らかの形でかかわりを持つだけに，事業そのものが社会的使命をになっていると見られがちである。その点が，政府の手厚い援助を受け得る資格を備えているという論拠になっている。さらに，事業全体を官民合体ですすめ，膨大な公共投資を引出す有利な事業にすすんでいくことを許す理由になっている。住宅産業や，民間ディベロッパーが果す社会的役割，その開発が約束する未来社会の豊かさについて，大々的な宣伝がなされており，それが，企業発展の条件整備を早める効果を果している。

公的ディベロッパーの教訓

ディベロッパーは，何も今急に出現してきたわけではない。公的な形でディベロッパーは，少なくとも，1955年の住宅公団発足以来，15年の歴史を持っている。住宅公団は，英国のニュー・タウン建設を範にとり，「公共住宅団地」という新しい居住地のタイプを創造したし，大阪府企業局による千里・泉北ニュー・タウンの開発は，これを都市的規模にまで高めた。わが国の公的ディベロッパーの都市開発技術は，決して低くない。

また，私が欧米のニュー・タウンを視察した経験にもとづいていうなら，英国のニュー・タウンは，アメリカにおいて民間ディベロッパーが手掛けたもっとも質の高いコミュニティであるレストン団地やコロンビア団地とくらべても後者の方が居住者階層は，相対的に高いにもかかわらず，計画の一体性，設計密度の高さ，居住地の管理状態，居住者の生活圏形成など，いずれの点からみても，はるかに水準が高いという印象を持った。私は，わが国の国土空間条件，住宅問題の存在形態からいって，住宅・都市開発は，アメリカ型よりも英国型ですすまねばならぬという感を強くしたが，現実は逆の方向にすすもうとしている。つい最近まで，わが国の住宅・都市建設関係者の間に滲透していた熱狂的な英国のニュー・タウン思想崇拝は，急速に消滅しつつある。公的ディベロッパーから民間ディベロッパーに，重点を移していかねばならぬ理由は，明確でない。公的経営にみられない民間ディベロッパーの機能的特徴について，経営における流動性・弾力性，資源の適正配分，受益者負担の徹底，私的資本の積極性，といった点の指摘(注5)があるが，立場が企業寄りで，おとし穴もある。

公的ディベロッパーの開発は，決してスムースにすすんでいない。例えば千里ニュータウンを例にとると，基本的に問題となる点は，開発資金が十分にないため，採算原理を貫かねばならず，公的事業でありながら，完全な公共住宅団地になし得なかったことであろう。公営・公団住宅の年間建設量は一定枠におさえられているため，大規模開発をすすめるためには，分譲宅地の比率を高め，資金の持ち出しを抑えねばならなかった。

もっとも，分譲価格は，上下水道，ガス，電気完備で，3.3㎡あたり，分譲当初で2万円，最近では5万円ぐらいであり，公的ディベロッパーなら良質・低廉な宅地を供給し得ることを示した。ところが，小画地分譲では，建て込みによる環境の質低下を招くため，最低300㎡の規模は必要であるとみなされた。そのため600㎡ぐらいの規模の画地になると分譲価格は1,000万円ぐらになり，公共団体がどうしてそんなに高い土地を分譲しなければならないのかといった批判も起きた。この辺の事情は，環境の水準を高めながら，良質で安価な宅地を供給していくことが，いかにむずかしいかを物語っている。

また，ニュー・タウン建設は，小・中・高校や官公署の諸施設，道路，上下水道網などの基幹施設の整備・管理を通じて，地元市町村の財政を大きく圧迫するし，当該市町村は，旧市街部との施設整備上のアンバランスに悩まされることになる。開発における官民協調も簡単にすすまないことが問題であった。例えば，千里ニュー・タウンでは，通勤路線を私鉄に依存しなければならなかったが，路線決定や駅配置について私鉄の横車によってマスタープラン策定は難航したし，電車やバスの運行サービスは，居住者の増加に見合って，採算が十分とれる形でしか提供されなかった。

公的ディベロッパーの開発にみられた上のような具体的な問題点は，開発のウエイトが，民間ディベロッパーに移行していく過程で，より深刻に提起されこそすれ，軽減されることはないであろう。

おわりに

民間ディベロッパーによる住宅・都市開発事業は，住宅問題の全体像についてみるなら，どのあたりの需要層に照準をおいているだろうか。需要創出のため産業の複合合体化を前提として考えるなら，住宅の高性能化，環境の装置化はさけられず，全体として，住宅供給は，「高級化」の方向にすすむだろう。結局，中・高所得層以上でないと住宅は獲得できないため，住宅問題の主体を構成している低質借家居住層をカバーできず，住宅事情の断層は深まるのではないかと考えられる。これについては，企業サイドから，住宅の Filtering Process（住宅の価値のてい減とともに，より下層に住み替えられていくこと）を円滑化することにより，全階層にいきわたらせる構図が考えられている。不動産騰貴の傾向が強いなかでは，フイルタレイションの起こる率は少ないだろうし，また起こすためには，良質住宅の莫大な供給がなければならない。フィルターが住宅難階層全体にバランスある形で波及していかせることは，相当むずかしい。

住宅政策を民間主導型に転換させていくことによって，住宅問題の解決がはかれるという見通しは，きわめて甘い。今日のアメリカにおける住宅事情の断層の深さは，そのことを如実に示している。民間ディベロッパーによる住宅供給・都市開発事業が，今後進展していくとして，その供給・開発対象を住宅・都市問題の全容に照して，どこに位置づけるか，公的ディベロッパーと民間ディベロッパーの活動範囲をどう区分するか，といった点については，はっきりとした設定をすることが急務である。

民間ディベロッパーの事業進捗の鍵は，何といっても，土地問題が一層深刻になりつつある状況で大規模用地を，うまく確保できるか，どうかにかかっている。この点が，基本的な制約条件になるとすれば，当面の開発は通勤幹線構想と結びついた遠隔地のニュー・コミュニティ建設，都市内部における散発的「超」高層マンション建設，過疎地帯における大コンビナート・タウン建設といった方向にすすむだろう。それらのおのおのについて，地域住民にどのような影響を与えるか，注視される必要があるだろう。

70年代には，住宅・都市産業の形成をめぐって，産業界の再編成が，大規模にすすむだろうし，大企業が合体してすすめられる住宅・都市開発事業は，われわれの生活全体をゆるがし，国土・都市形態を大きく変容させるエネルギーを内在させている。地域住民が，生活ぐるみ民間ディベロッパーに支配されるか，住民がイニシアティヴをとって，住民生活の向上に役立たせるよう，ディベロッパーを規制していけるか，そのどちらの道にすすんでいくかのキイ・ポイントは，住民対企業の力関係にかかっている。

注1）Eichler and Kaplan, The Community Builders, University of California Press, 1970. PP.20-21.

注2）前掲書．PP.X.

注3）この節全体として前掲書PP.11-22．に負うところ多い。

注4）加東英夫，「住宅産業を告発する」エール出版社，1470，146頁，

注5）日本地域開発センター編「民間ディベロッパー」鹿島出版会，1966年，13-15頁，

（すみた　しようじ　大阪市立大学家政学部　助教授）

ディベロッパーと開発計画システム

田 村 真 二

1 ディベロッパーの概念整理

ディベロッパーという言葉が巷間きわめて不明確な概念で使用されている。この点については，総論において“ディベロッパーとは何か”という基本的な問題が解明されるはずであるから，ここでは触れないことにする。但し，私に与えられた課題に対して筆を進めるために，私自身の立場からこれらの概念に対して整理をしておくことにする。

近年ディベロッパーに関してさかんな論議が行なわれ，その育成がさけばれるようになってきた主因は，わが国における急激な都市化と都市問題の発生であり，これに対する社会資本の不足と立遅れ，さらには財政の硬直化による政府資金の枯渇によるものであることは，ほぼ共通の認識となっている。これに対して民間企業は企業の社会的責任を自覚しつつ，主として都市産業という新分野の開拓を目指し，単独にあるいは複合的に既存の体質を脱皮させつつ自らを変身昇華させつつある過程にあるといえよう。

したがってここでは，ディベロッパーとは“開発事業を目的としてそのために必要なすべての作業，すなわちプロジェクトの企画，計画，設計，生産に亘るプロセスにおいてあらゆる要素をコーデイネートしつつ，事業を進展させ完成させる主体”という程度に考えて話を進めたい。

開発事業とは，大きく分けて都市再開発型と新規開発型の二つが考えられ，前者には業務，商業，流通，交通，娯楽，都市住宅施設およびその複合が考えられ，後者には住宅団地，レジャー施設，ショッピングセンター，工業団地およびその複合などが考えられよう。

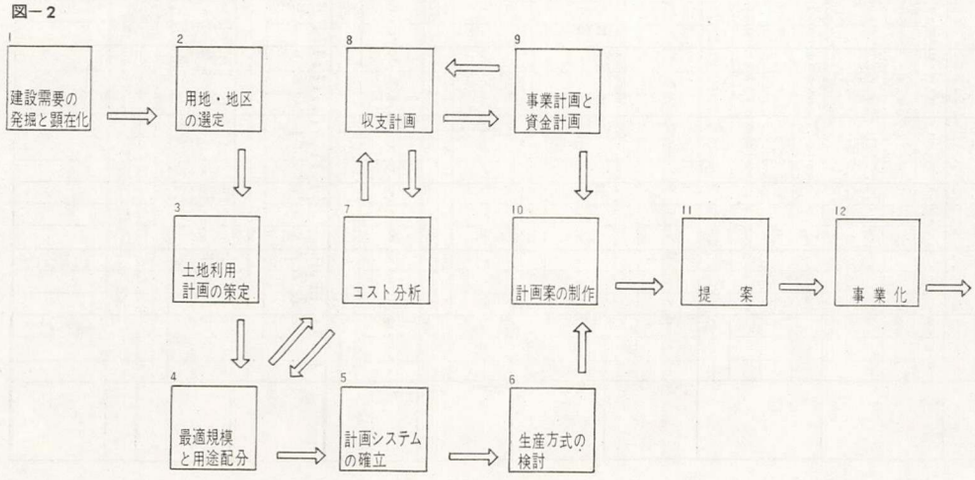
またこれらの規模についても各様であるが，一定の地域社会を形成するか，少なくともコミュニティ（Comunity）づくりに参画するスケールのものであることが必要であろう。

最も基本的に考えなければならないことは，その企画が地域計画，都市計画に沿って進められることである。

このような概念をベースにして開発計画というものが，どのようなシステムとフローで進められていくか，私達の体験の中で学んだものを述べてみたい。

私達は建設会社という一つの大きな組織の中で開発行為を行なっているわけであり，企画，計画，設計，生産の一連のトータルシステムの中でディベロッピングリーダーとしての役割りを果たしていると考える。

図－2



2 開発計画のシステムとフロー

開発計画という行為を最も単純に分類してみると図－1のごとくなる。

図－1



さまざまな調査活動から始まって，得られた情報，資料を分類し分析し，その上に立って企画，計画が行なわれる。それが提案され事業化へたどるプロセスを行為的に分類したものであるが，この４つの段階は単純にこのままの順序で進むものではなく，各種のフィードバックが行なわれて次第に進展収れんしていくのが常である。

この大ざっぱなフローをベースにして一つのプロジェクトが発生し，事業化へと進む間のプロセスを作業別に分類し，それを段階的に組合せたものが図－2である。

1. 潜在需要の発掘と顕在化

かつて建設の需要とはかなり明確な形において把握することができた。というよりも需要に対応して供給していくという行為しか考えられなかったわけであるから，そこにはオフィスビル，劇場，ホテル，住宅，あるいはダム，道路，ゴルフ場というように一つの明確な形での需要がすでにあったわけである。

ところが開発計画という行為は常に需要を予測しつつ前向きにプロジェクトを提案する姿勢がベースであるから，そこには明確な需要形態が生まれない以前の状態しかないわけである。しかも現在は需要そのものが非常に複雑な内容とスケールをもっており，既成概念では掴みにくいものが多い。潜在している需要を探りあて，これを明確な需要にもっていく需要予測と顕在化の行為がまず必要である。

例えば，近年にわかに脚光をあびてきた住宅産業ブームもブームに先立つ数年前にあらゆる調査活動に基づいてすでに予測されていたことであったし，また国民所得の向上，消費性向の高度化によるレジャー産業，観光産業の将来性も当然着目さるべきもので，新しい技術革新をベースに開発されようとしている新しいレジャーの将来像を推定することによって，新たな建設需要を予見することもできるわけである。

2. 用地・地区の選定

急速な都市化に伴う都市機能の急激な変動の中で事業を企画するという行為は，単に与えられた敷地の中において与えられた条件のもとで計画，設計を立案するということから，目的に対する最適の場所を選定し，企画をする範囲にまで拡大する必要が生じてくる。とくに，工場の建設，観光開発，住宅団地の建設等々においては，用地の選定がその事業の成否を決定するといってよいだろう。

しかしながらこれに関する手法は未だ確立されておらず，今までは個人の経験によるカンによって敷地選定が行なわれることが多かった。

人口動態，交通条件，地価，開発動向等々つぶさな調査分析を行ない正確な予測を行なうことにより，客観性を増大させることが必要である。

3. 土地利用計画の策定

私達が外部企業から委託を受ける場合はこの

段階からのものがかなり多い。貸ビル需要のゆき詰り，都市機能の変化，建設需要形態の変動による供給形態の変化に伴い，敷地に最適な用途を配することによって，土地の最有効利用を図るためには，まず立地条件を明確にし，地区のもつポテンシャルを正しく把握した上で，用途決定に必要な数多くのファクターを整理分析し将来予測を行なう必要がある。

図—3は私達が用途決定に導くプロセスの中で使用する立地条件リストである。これまでに数次に亘るフィルターを設定して選定の枠をせばめ，このリストによってさらに数個の解答までせばめていくわけであるが，このヨコ，タテのファクターができるだけ多く，採点の方法がより客観性を増せば，より適確な解答が得られるわけであり，このシステムの電産化が考慮されている。

4. 最適規模と用途配分

用途が決定されると，次にくることは施設の規模をどうするか，そして最近におけるプロジェクトでは内容的に単一の業種ということは考えられず，いろいろな業種の複合が必然であるから，この業種の組合せをどうするかが重要な問題となってくるわけである。

商圏（利用圏）の設定，人口予測，消費予測，投資効率の測定などによって規模決定，用途配分のための諸条件を調査，分析，評価する。最近この分野における各種の理論の発表が行なわれるようになってきているが，まだ定着した手法には至っていない。

5. 計画システムの確立

地域，地区計画や大規模な施設計画においては設計以前の段階において計画システムの概念の導入が必要となってくる。例えばアメリカにおけるショッピングセンターの成功はその各種システムの確立が要因であるといわれているし，また欧米における再開発事業の成否もそのシステムいかんによるといわれている。上位の都市システムとの関連において計画地をとらえ，空間システム，動線システム，用途配分システム，エネルギーシステムなどにシステム化を行ない，これをコーディネートしながらマスタープランに還元しなければならない。

6. 生産方式の検討

今日まで都市計画・大規模プロジェクトなどに関する提案が技術，経済性に立脚して行なわれていないことがしばしば現実化を阻む要因になっていた。とくに建築技術の急激な発展変化の中において，技術的裏付けのある都市再開発，建築提案が有効な説得力をもつことになる。建築の高層化，大梁間空間，建築のプレファブ化，海洋・地中構築技術などの新技術の開発が来るべき各種開発計画の進展に大きな可能性をもたらすことになるであろう。

7. コスト分析

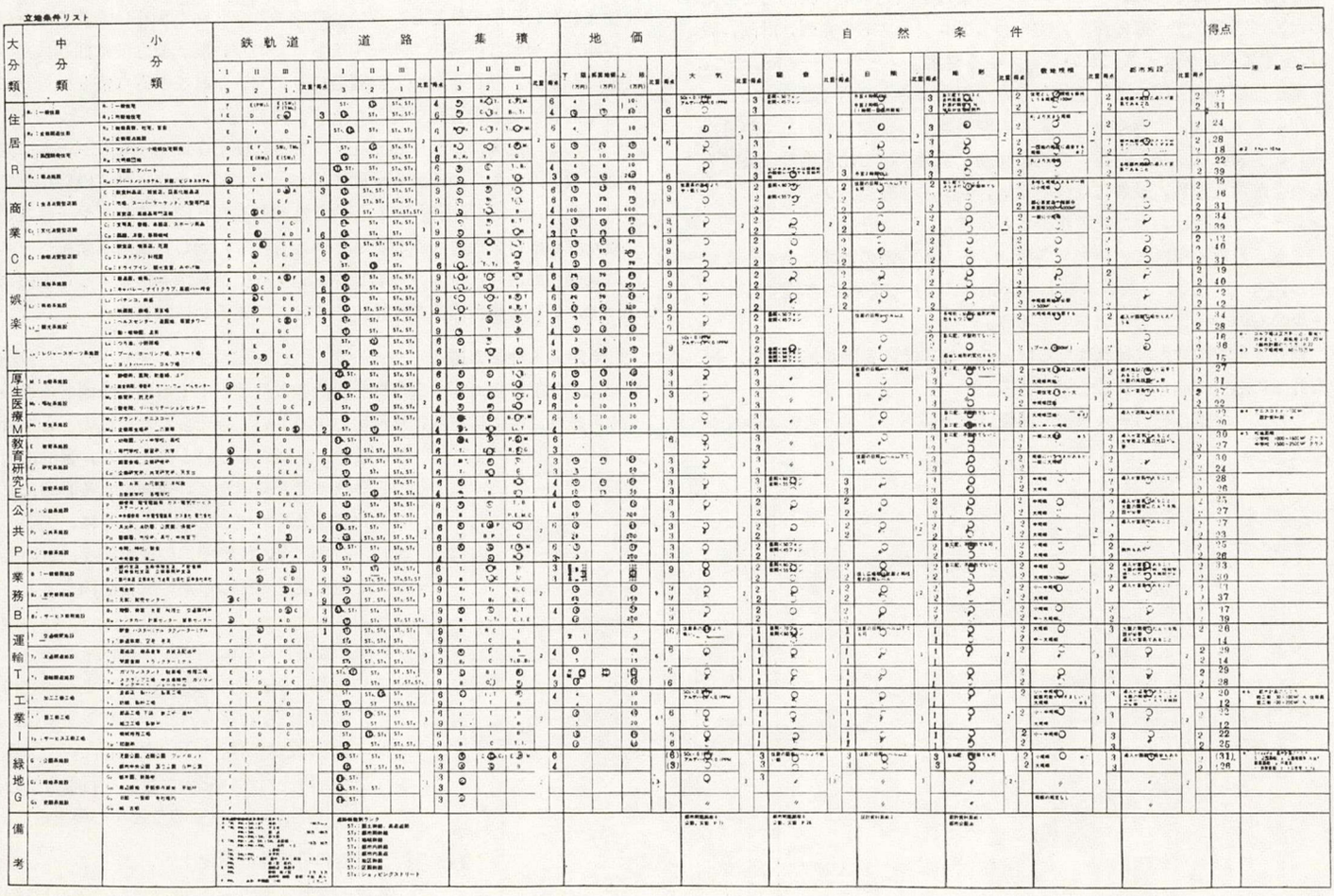
ここでは単に建設の見積り金額の算定ということではなく，むしろ4.の作業によって得られたスケールを投資効率の面から検討するための適性コストの把握ともいうべきものである。したがって，この次にくる収支計画の作業とは密接な関連をもつものであり，これらは単独の作業としては成立せず，常にフィードバックの上で修正され適性化されていく。そしてこの上に立って，再び最適規模や用途配分計画が修正される可能性もあるわけであり，いわばコストプランニングともいえる段階である。

8. 収支計画

昭和35年から40年頃までの貸ビル需要の多かった時代における収支目論見書は容積いっぱいに計画された設計図に従って，一般の市場貸ビル条件をもとにして，貸ビル経営が成立つか否かチェックする役割で充分であった。

昭和40年以後，貸ビル需要がゆき詰った時，土地利用の方法，テナントの見通しと性格，地価と規模との相関関係などの検討を通じて，土地

図—3



の最有効利用法を提案することが最も必要なこととなってきたことは前述の通りである。加えて都市再開発，巨大複合建築がふえるに従って，収支の検討要素が複雑化し，法律，経済，技術などに関する多角的知識が要求されてきている。しかも解答の種類が数多く要求される場合が多く，この面での作業に膨大なエネルギーを必要とするようになってきた。最近この面でのプログラミングの開発により電算機導入が可能となり，大幅にエネルギーの効率化に役立っている。

9. 事業計画と資金計画

プロジェクトをどういう風に事業化していくか，またこれに必要な資金の導入はどうするかは大きな問題であり，これに関する綿密な検討が成否を決するといっても過言ではない。

まず第一に事業手法の検討があげられる。土地買収方式をとるか権利変換方式によるかの問題から，都市再開法導入のメリット・デメリット，特定街区方式の採用による各種制約の検討など考えられる手法は全部検討する必要があり，単独企業か複合企業かまたは第3セクターによる新会社を設定するというような事業主体の問題もある。また，この種事業に関してはとくに膨大な資金を伴うのが常であるが，この資金調達に関する検討も重要である。アメリカにおいて，デイベロッパーの能力評価に関して資金調達能力が大きなウエイトを占めているといわれる。

金融機関より低利・長期融資をうけるための諸条件，政府・地方公共団体の助成措置の可能性など，資金調達に関するメカニズムは知悉しておく必要がある。

10. 計画案の制作

都市再開発計画などの大規模計画においては，専門家でなく一般市民を対象とする場合が多く，したがって計画の内容をわかりやすく説明し，正しく速く理解させることが重要である。建築の場合のようにクライアント・設計者・施工者間の伝達手法ではなく，計画者・一般市民（集団）間の伝達手法が要求されるわけである。したがって調査・企画・計画・収支など一連の作業内容の視覚化・総合化を図り，グラフ・図表・透視図・模型・スライド・映画などあらゆる伝達手法を用いて理解を深めることが必要である。

11・12 提案・事業化

以上，各段階を経て統合された計画案が提案され，数々の検討を経て事業化へと進むのが理想的なケースであるが，例外を除いて，このような開発事業はきわめて長期に亘ることが多い。提案から事業化への間における促進のための手法もいろいろと存在するし，いよいよ，事業化へとスタートした場合も，これ以後におけるシステムとフローが当然存在するわけであるが，これについては紙面の都合で別の機会にゆずることにしたい。

3 むすび

図—2で表現したチャートはきわめてスタンダードなものであり，これをベースとして各プロジェクトごとに独自のシステムとフローが造り出されることは当然である。またそれぞれのフェーズがおのおののサブシステムをもつことも当然である。またフローの中でどのフェーズとどのフェーズでフィードバックが行なわれるかは矢印で表現したつもりであるが，これとてもさまざまなケースのあることは判断いただけると思う。

現在デイベロッパー（それはアメリカから輸入されたものではなく真に日本の土壌の中から生まれたもの）を目指し，各企業が動いている。それは不動産業であり，総合商社であり，金融業でありまた建設業であるといわれている。いずれにしても新しい産業分野への進出を果たすべく，新しいシステムメーキングと新能力の開発を急がねばならない。

（たむら しんじ KK竹中工務店開発計画本部長）

行政上の立場と都市再開発

徳 山 正 文

1. まえがき

都市問題を解決してゆくためには，広範な角度からの施策が総合的に講じられなければならないが，基本的には，計画的な既成市街地の再開発を促進するとともに，都市機能の合理的な分散を図り，その再編成と都市構造の変革を図る必要がある。

とくに既成市街地で低層木造住宅が密集し，公共施設の不備，空地の細分化などにより土地の利用度が著しく不健全な地域については，公共施設整備，都市防災，生活環境改善，住宅の高層化，商店街の振興など，それぞれの地域にふさわしい土地の合理的，健全な高度利用化と都市機能の更新を図り，住みよい豊かな，人間味あふれる都市づくりを行なう必要がある。

計画的な都市再開発を具体化するためには，地方公共団体は都市全体の再開発の基本構想および各地区ごとの再開発計画を策定し，これに基づき総合的，経済的に各種の事業が実施されなければならないが，この場合，土地の高度利用地区の指定を積極的に行ない，公的機関だけでなく，民間エネルギーを活用して，土地利用の高度化と建築物の共同化を促進するとともに，これらのための減税，融資などの措置を拡充強化する必要がある。ここに2，3の問題点を記述し，解決への糸口とする必要がある。

2. 解決すべき都市問題

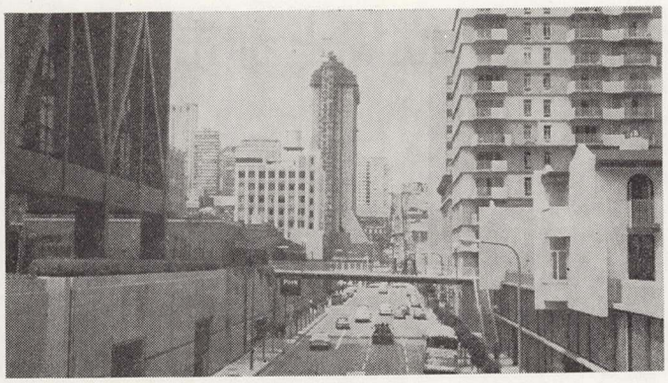
(1) 住宅 豊かで健康な市民生活を営むためには，快適な住居が確保されなければならない。しかしながら都市における住宅難は慢性的症状を示しており，居住水準もきわめて低い。良好健全な住宅が職場に近接して配置されるとともに，住環境の整備改善がなされる必要がある。また，住宅は肉体的，精神的に人格形成に与える影響が大きいものであるから，適切なコミュニティの形成が行なわれ得るように計画されなければならない。

(2) 土地利用 「都市の間取り」ともいうべき用途地域制は，おのおのの地域にふさわしい建築物を集積させることにより，住みよい，働きよい町づくりを行なわなければならないのであるが，現実に雑多な用途の建築物が混合して存在し，相互に機能阻害をおこしている。各地域の機能の純化をはかり合理的な「都市の土地利用計画」を行なう必要がある。

(3) 生活環境 都市周辺部においては，細分化された宅地に無計画に無秩序に建築がなされ，道路，公園，供給処理施設などの都市公共施設が立ちおくれたまま，市街地が形成されてゆく場合が多く，かかる市街地においては，投資の効率も悪く，生活環境は悪化し，市民生活は著しく危険な状況になっている。宅地の開発に先立って都市施設の先行投資が効率的になされることが必要であり，産業基盤施設とバランスのとれた生活基盤施設の整備をはからねばならない。

(4) 用地 都市における宅地は細分化し，極度に高騰している。公共投資の合理化と都市再開発事業の推進をはかるためには，公共優先の立場に立って土地を合理的にコントロールしてゆかなければならない。

(5) 交通 産業経済活動の発展とともに増大した自動車交通量は，都市



サンフランシスコの再開発



における交通難を一層深刻なものとするとともに，交通事故および交通公害の問題を提起している。人と車の分離が十分でなく，歩行者は常に交通事故の危険にさらされている。立体的，機能的な交通網の整備をはかるとともに，人間優先の立場から，安全で歩きやすい歩道が確保されなければならない。

(6) **公害**　大気汚染，騒音，振動，悪臭，水質汚濁などの公害が顕著になり，生活環境は多面的におびやかされている。生活環境の保全をはかるため，公害の原因と対策を追及し，企業と行政面の協調により，根本的な解決策を早急に講じなければならない。

(7) **防災**　建築物が密集し老朽化している市街地においては，大地震や大火災が起こった場合，その被害度は甚大となることは明らかである。避難時における路上は自動車によって占有され，その燃料の連鎖的炎上により，被害規模は予想外に拡大されるであろう。防災上有効な避難拠点ともなりうる市街地開発事業が期待されるゆえんである。

3. 都市問題解決の方策

(1) **将来像の提示**　都市機能整備，生活環境改善，土地高度利用，土地利用転換，地区ポテンシャルの上昇など，都市開発に課せられている課題はきわめて大きい。都市再開発の骨格をなす基本構想においては，

① 土地利用計画を合理的なものとするためのきめのこまかい用途地域制を定め，それぞれの地域にふさわしい都市施設を計画的に整備することが肝要であり，

② 住宅については，良好健全な公的住宅を大量に建設するとともに，住宅建設に対する公的助成の多様化，強化をはかる必要がある。住環境は清浄な空気と太陽と緑につつまれたものでなければならない。

③ 交通問題については，通過交通は規制され，人車の動線の完全分離をはかることにより，子供の遊び場およびコミュニティ生活の場としての空間の回復がはかられるよう計画されねばならない。また防災拠点ともなるべき公園広場なども計画的に確保していかなければならない。

都市再開発は，基本構想に基づいて立案されるべきであるが，基本的には地区住民の要求に依拠して立案計画されなければならない。マスタープランを策定して市民に提示し，その全面的な協力のもとに事業化されるべきである。そのためには「住む」地区および「働く」地区の詳細な計画を作成し，「町づくり」を，市民とともに身近なものとして認識させることが必要である。

再開発事業に対して，従来地区住民は個人の利害を中心にして施行者に対峙する姿勢を示し，施行者も充分な計画を提示し説得する機会に欠けていることも否定できなかった。相矛盾する利害が錯綜している既成市街地を再開発する場合，その権利の交換については，きわめて困難な要素を内在しているものであるが，事業実施に当っては，関係権利者相互の立場に対する理解を深めるよう留意し，事業主体が独善的に事業を決定することのないようにしなければならない。

事業主体は地区住民が主権者として判断できるに足る科学的な資料を作成し，それに対して寄せられた価値判断に対しては，基本的に依拠していくという姿勢が準備されなければならない。

このように地区の将来像を的確にすることにより，地元の建設エネルギー（投資）を無駄のないように集結しうるのである。街かどや公共建物のロビーなどに将来像の模型を展示するなど，ＰＲを十分に行なうことが大切である。

(2) **民間ディベロッパーに期待するもの**　都市の発展は，都市再開発の成否にかかっているいっても過言ではない。都市再開発は，公共団体が施行する市街地再開発事業あるいは公共施設整備事業によって果し得るものではなく，官民一体となっての前進が必要である。民間ディベロッパーによる再開発事業は，経済的採算性が重視されることは当然であるが，事業の社会的重要性を考慮し，公益的立場に立って積極的に参画されることをのぞむものである。

再開発事業に当っては，次の点が配慮されなければならない。

(1) マスタープランに基づいて再開発地区の将来像を作成すること
(2) 良好健全な住宅の供給に積極的に取組むこと
(3) 都市施設整備に配慮すること
(4) 人車の通行動線分離を工夫すること
(5) 公害源の再生にならぬように注意すること
(6) 防災に配慮すること

そして地方公共団体は，みずから事業主体とならない再開発事業においても，融資制度および税制上の措置を講じることにより，民間による事業の振興をはかり，また場合によっては権利者の調整に参与し，あるいは積極的に計画策定上の援助をはかるべきである。

4. 再開発のイメージ

再開発事業による建築物は大規模化，高層化および建物機能の複合化が顕著になるであろう。

しかしながら，建築物の絶対高さの制限が廃止され，容積制が一般化されたことにより，零細化した宅地ではペンシルビル的なものが林立するおそれがある。これはいたずらに階段やエレベーターなどの占有面積を増加させ，有効床面積を減少させるのみならず，都市景観としても好ましくない形態となる。可能な限り宅地の合筆化をはかり，建築物の共同化を促進して，オープンスペースを確保し，平面的にも形態的にも設計の自由度を増大させ，都市建築物としての機能と美観を配慮した建築物とすることが望まれる。

都市再開発による高層建築物が，立体化された街路網，河川，公園などの公共空間または屋上庭園の緑と調和した景観は，従来の平面的な都市構造をより近代的立体的な景観へと一変することになろう。

以上，都市再開発の問題点について概観したのであるが，都市再開発は都市の未来の発展を方向づけるものであるから，その計画に当っては再開発地域の都市活動の総和としてとらえ，都市計画，都市行政，都市経営，市民生活，企業経営などの必ずしも利害が一致しない立場の人々の参画と協力をえて，実現のためのシステムを策定し，その重要性，緊急性，効率性を考慮の上，段階的にきめ細かく事業を立案し，推進してゆかなければならない。

（とくやま　まさふみ　大阪市建築局長）

公的ディベロッパーの問題点

社会資本形成における住宅公団の役割と展望

西田隆雄

まえがき

日本経済の目ざましい高度成長は，今さら，ここで説明するまでもないが，この成長は，はたして，われわれの生活環境に何をもたらしただろうか。

毎日のニュースは，交通事故の記録更新を伝え，公害と生命の危険に関する話題ばかりである。国会においても，公害対策を議題にした「公害国会」が開かれようとしている。そして，その事態の急激な変化は，「光化学スモッグ」「歩行者天国」「カドミウム汚染」などといった新しい言葉の登場によって十分これを知ることができる。

高度な産業成長基盤の発達は，国民生産所得（GNP）の向上をもたらし，西欧諸国をどんどん追い越している。だが，この経済成長至上主義は，実は，蓋を開けてみれば，とんだ経済悪，社会悪を同居させて肥え太らせていたのである。そして，われわれの生活環境の基盤施設整備や建設が二の次にならざるをえなくなって，この手薄さにつけ込んだ経済悪，社会悪の増大は，生活環境ならびに自然環境の破壊を招き，あれよあれよという間に加速度をつけて，今なお進展している。

国においても，「経済社会発展計画」をつくり，経済活動および国民生活の多様化，高度化に対する社会資本の相対的な量と質の不足を前提にして，ナショナルミニマム拡充への要請を大きな課題としている。しかし，経済偏重，生活軽視の政策をとったことは，全く片ちんばの環境を生んだ。それだけに，人命の安全確保，災害防止，公害防止に加えて，住宅をはじめとする生活環境の基盤関係施設の整備建設は急務である。

従来，わが国の社会資本の形成は，国または地方公共団体がその事業主体として整備建設する資本として解釈されていた。そのために，社会資本形成に係る諸制度，とくに財政金融面において，公的セクトに偏重し，民間セクトの社会資本形成への参加が制限されざるをえない状態におかれていた。

しかし，これからは，社会資本，とりわけ生活基盤関係施設についての整備建設の要請は，公的セクトのみならず，民間セクトの強力な役割が期待されているところである。これは，社会資本が，短期間にしかも大量に形成されねばならないという量的要請から，その事業主体の総動員ということも，その大きな理由の一つだが，その事業の対象と内容によっては，公的セクトが画一的で固定的な体質の中で施行するよりは，民間セクトの手で事業経営における流動性，弾力性，技術開発と創造性，資源の適正配分，受益者負担の徹底，私的資本の積極性など民間企業的体質の中で施行した方が好ましいと考えられることによる方が，大きな理由であろう。

すなわち，今までの社会資本形成が，事業主体別主義（公的セクト主義）であったことに対する実態と反省に加えて，時代的要請としての社会資本形成の新しい体制づくりとして，その施設対象からみた機能分担主義によって，公的セクトと民間セクトが相互に密な関係を保ちながら，事業を分担することの方が，より能率的で，われわれの身近な生活環境づくりとのかかわり合いも効果的ではないかと考えられるようになってきたのである。

昭和30年に発足した日本住宅公団は，太平洋戦争の終了時の住宅不足からスタートした戦後の住宅問題を解決する政策の一つとして，住宅，宅地造成の社会資本の形成を国みずからが施行する機関として，また，勤労者への宅地，住宅の大量供給者として，現在まで15年間その実績を上げてきた。その評価はさまざまだろうが，「団地」という新しい社会的，空間的秩序を生み，これが現在の都市生活の基盤の一つとして定着するに至って，この面で大きな役割を果たしたことは，十分認められてよいことだろう。

だが，この住宅公団も，社会資本の形成という立場から，そのあり方が当然検討されねばならない時期を迎えていると思われる。

ここで述べられる小論は，かかる観点から，これからの課題として，これをどう考えればよいかについて，一つの話題を提供するものである。

表—1　社会資本の範囲と内容（経済審議会社会資本研究委員会報告書より）

ナショナル・ミニマム的なもの	生産基盤関係	2次・3次産業関連施設	工業用水道、工業用地造成、流通施設、電力施設、ガス施設等
		1次産業関連施設	農業基盤、林道、漁港等
		交通通信施設	道路、鉄道、港湾、空港、自動車ターミナル、複合ターミナル、電気通信施設等
	生活基盤関係	住宅、環境衛生施設	住宅、宅地造成、上水道、下水道、都市公園、駐車場、清掃施設（道路、鉄道、港湾、電気通信施設）等
		教育、文化施設	学校、社会教育施設、体育施設、文化施設、訓練施設等
		厚生福祉施設	保健所、病院等
	全国土保全関係	国土保全施設	治水施設、治山施設、海岸施設等

表—2　住宅公団大阪支所の住宅建設，宅地開発施行規模

年度		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
宅地開発	施行面積	201	155	—	—	288	—	—	434	322	608	186	240	701	502	— ha
	地区数	4	1	—	—	2	—	—	2	3	1	1	1	3	3	— カ所
	平均地区面積	50	155	—	—	144	—	—	217	107	609	186	240	234	167	— ha
	宅地面積 公団用地	92	88	—	—	157	—	—	177	194	138	79	120	346	282	— ha
	宅地面積 民有地	44	13	—	—	49	—	—	113	21	67	48	33	113	39	— ha
	宅地面積 公団用地のうち賃住用地	28	51	—	—	59	—	—	88	80	78	51	78	217	130	— ha
賃住建設	施行面積	46	24	98	37	45	24	73	18	65	10	48	102	16	69	146 ha
	団地数	12	9	12	6	6	2	5	1	2	2	7	5	2	7	9 カ所
	平均団地面積	4	3	8	6	8	12	15	18	33	5	7	22	8	10	16 ha
	宅地給別 直接買収	27	31	59	29	23	21	29	31	24	16	30	13	21	37	76 ha
	宅地給別 公団宅開	—	—	9	18	18	19	2	5	8	4	17	16	23	33	18 ha
	宅地給別 その他宅開	—	—	—	—	—	—	—	—	8	21	24	47	37	36	14 ha
	宅地給別 宅開ウェイト	—	—	13	38	44	38	6	14	40	61	58	83	74	65	42 %

（注）賃貸住宅建設宅地供給別は供給ベースの数値であるが、他はすべて着工ベースの数値である。

住宅建設から都市開発へ：都市開発から住宅建設へ

発足当時の住宅公団の事業量は，公団賃貸住宅の建設にその主力が注がれ，2万戸の住宅建設計画をもち，一方，土地区画整理事業による宅地の供給においては，わずか500haたらずの施行面積であった。

これが最近では，建設される住宅の種類型式も多くなり，単年度の建設戸数も増加の一途をたどって，発足当時の約5倍の10万戸を上まわろうとしている。宅地開発の面でも，新規着手面積の年平均は，2000haにもおよぶに至った。

住宅，宅地の大量供給は開発規模の拡大に連なり，住宅建設，宅地開発いずれの場合も，一地区当りの面積規模は**表—2**のとおり大型化している。このことは，住宅建設および宅地開発の立地の環境からみて，より広い周辺を考えて，市街化の整備建設という立場から，計画，建設の諸事項が検討されねばならなくなってきていることを意味する。

次に，大都市における勤労者のために住宅，宅地を供給するという目的から，その立地は大都市およびその周辺地域に限られ，当初は，近畿圏の場合，大阪の都心を中心に30㎞圏域の内側であった。これが都市周辺部における市街化によって，未利用地は喰いつぶされ，さらに，市街化の無計画さ，無秩序さは，土地利用上のスプロール現象をひきおこして，住宅公団のみならず公的セクト，民間セクトの住宅建設，宅地開発の立地は，どんどん外側に遠隔化せざるをえない状態になっている。

また，都市周辺部での地価の高騰は，住宅建設，宅地開発の経営計画の点からその採算性が好ましくないということで，これに拍車をかけて，より地価の安い外周部に拡散している。住宅公団の宅地開発も**図—1**にみるとおり，今や，大阪都心より40㎞圏から50㎞圏に拡がろうとしている。

住宅建設，宅地開発の地区面積の大規模化および既成市街地から遠くはなれて，従来，ほとんど都市施設がほどこされていなかった農業地域での立地は，単に住宅を建設する，また，宅地を造成するということだけにとどまらず，生活環境の基盤施設として，上水道，下水道，都市公園，道路や学校，店舗，医療施設の日常生活に欠かすことのできない公共施設および利便施設の整備建設が基本とならなければならなくなってきた。

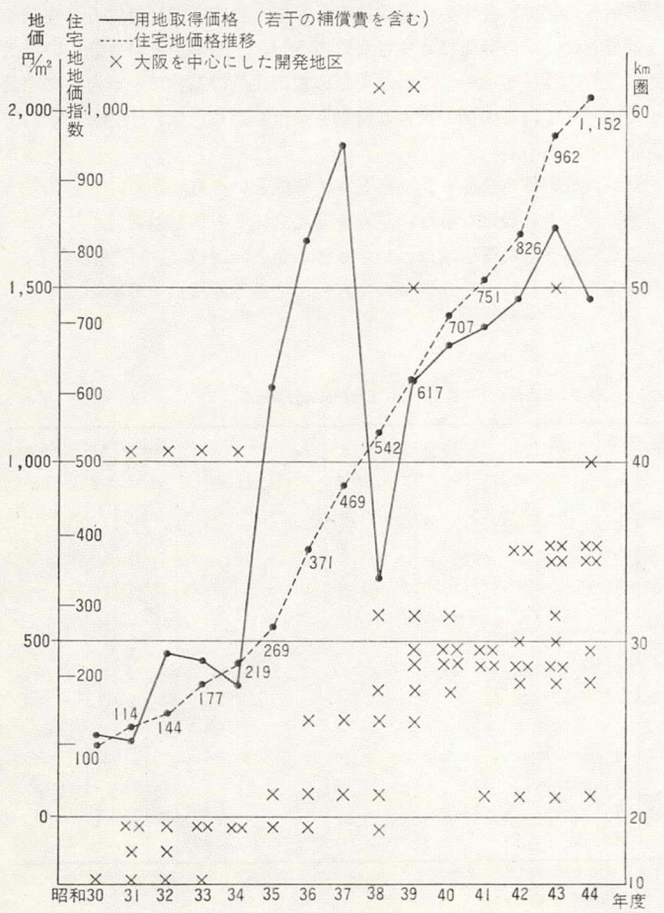
住宅を建設することよりスタートした住宅公団業務も，今日に至っては，生活環境の整備建設が基本となる都市開発的様相を呈して，むしろ，大量の住宅供給は，まず，生活環境の整備建設という立場が前提とならなければならない。

住宅公団の過去の実績は，これを裏づけており，一つには住宅団地建設の場合，利便施設の建設面において，教育施設では小学校から中学校，幼稚園，保育所へと，行政サービス施設では警官派出所から電話局に至るまで，その内容がその建設年度の移行にともなって多様化している。また，利便施設においても，店舗にはじまって，駐車場，銀行といった具合に広範囲におよんでいる。一方，宅地開発事業において，道路，上水道，下水道，終末処理場，河川といった開発地区外の関連する都市施設の整備建設に対する住宅公団の費用分担金(施行面積1㎡当り)も**図—3**のとおり，発足当時に比べて2～3倍になっている。もちろん，年々の工事費単価の上昇を考慮したとしても，その増大ぶりは大きい。

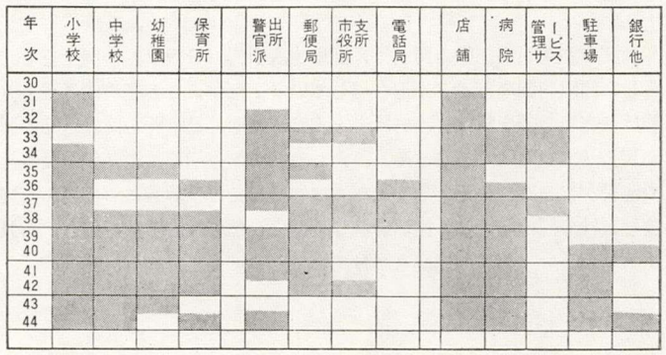
それだけ，住宅公団の事業そのものが，新しい市街地開発事業として，先にも述べたとおり，社会資本の中でも住宅や宅地造成以外の生活基盤関係施設の整備建設による生活環境開発のウエイトが大きくなっていることを示すものである。

したがって，住宅公団の事業は，単に住宅を建設し，そのための宅地造成をするといった，どちらかといえば狭い範囲の社会資本形成ではどうにもならない内容となってきたのである。この事情は，住宅団地建設の場合，その用地の取得が単独の団地建設によるよりは，大規模な新し

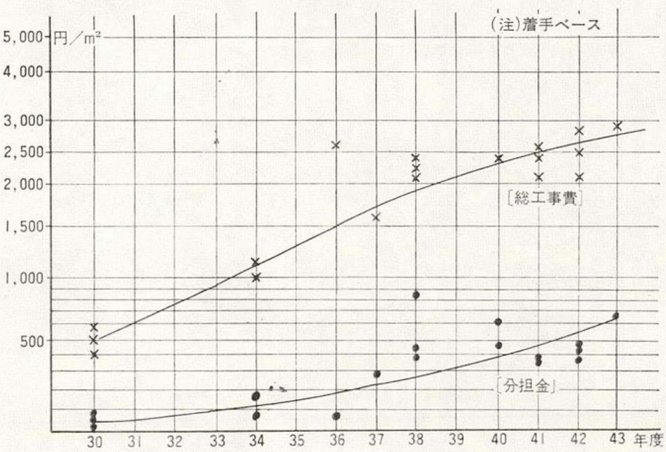
図—1　住宅公団大阪支所の宅地開発立地の遠隔化



図—2　公団団地における年次別利便施設建設状況



図—3　公団宅地開発における1㎡当りの総工事費と分担金



い市街地開発としての土地区画整理事業や新住宅市街地開発事業によって，造成され都市施設が整備建設された宅地に依存する率が年々高くなっていることでも十分知ることができる。

そこで，住宅建設と都市施設整備建設をともなった宅地造成との両者の関係は，「魚」と「水」との関係にも似て，後者は，あらゆる住宅建設に対する共通の環境造りとして必要不可欠のものであり，都市生活が展開される高密度社会における社会資本形成の主要な部分を占めると同時に，最も基本となるものである。

「魚」としての住宅は，全く多種多様であり，人それぞれに好みが異なり，具体的に需要対象も千差万別である。公的セクトが供給する住宅の種類は，公団住宅においてすら数種類ある上に，その供給主体別に公営住宅，改良住宅，公庫住宅，厚生年金住宅，公社住宅などと非常に多くを数えている。民間セクトによる住宅も，その質と内容において，文化住宅や独立住宅からマンションに至るまで，これまた雑多である。そして，これらが，いずれも激しい競合関係にあって，なお需要を満たしきれないわが国の，今の住宅事情は深刻なものである。これは，住宅という社会資本が，他の社会資本に比べてより私的専用資本であるという機能的本質に由来して，複雑にそうさせているのであろう。だから，住宅需要の内容は，時代の背景にも大きく左右されるだろうし，また，何よりも個人個人の生活の上に立脚した住意識に深く根ざしている。

この点，住宅は，一般に総じて議論される社会資本形成の中にあって，異質な施設であり，社会資本の機能的分類にもとづく整備建設の組織体制の必要性が強く要請されねばならない理由も，こうしたところにあると考えられる。いまや，都市開発という基本的，共通的な都市生活環境の空間的，機能的秩序立ての中で，調和のとれた住宅建設がなされねばならない。住宅建設，宅地造成のみが闇雲に先行してはいけないのである。

社会資本形成の担い手

住宅公団の事業内容の年次的推移からみて，一般的にも，住宅建設とこれが立地する環境の整備建設は，全体として十分に調整されなければならないし，社会資本の機能的本質からその形成のための組織体制が，適正分野において分担されるべき性質のものであることが理解される。また，新都市計画法や都市再開発法の施行に代表されるように，社会的，経済的諸制度もこれを助長させようとしている。

今かりに，住宅建設は公的セクト，民間セクト，あらゆる供給者があってもよいとして，住宅をのぞく生活環境の基盤施設の整備建設は，公的セクトと民間セクトとどちらが主力たりうるのか。また，民間セクトは十分にその担い手たりうるのだろうか。

現在，盛んにいわれている住宅産業を中心にした民間ディベロッパーは，都市開発整備の主役としてとりざたされている。しかし，はたして本物だろうか。宅地開発事業の簡単な原価試算によってこれを考えてみよう。

大阪の都心から35km前後はなれた未開発地域で，今から7年間でニュータウン開発をすると予測して試算をすれば，その宅地処分原価はほぼ4.5万円／坪となる。

宅地開発施行面積	100ha	①
宇地として処分できる面積	60ha	②
用地買収費	1,500円／㎡×100ha＝15億円	③
工事費	3,000円／㎡×100ha＝30億円	④
工事費の単価上昇を見込んだ工事費	39億円	④′
総事業費	③＋④′＝ 54億円	⑤
金利，事務費，経費を見込んだ総原価	81億円	⑥
宅地処分原価（平均）	⑥÷②≒1.35万円／㎡≒4.5万円／坪	

一方，7年後の住宅地価格はいったいどうなっているだろうか。いちがいに推定することは非常に困難であるが，過去の住宅地価格の伸びを参考にして，開発地区近傍の既成住宅地の住宅地価格を3万円／坪と低く見積ったとしても，年率15%ずつ地価が上昇すると仮定すると，7年後にはおおよそ7万円／坪前後となる。

この7万円／坪の住宅地価格の時価と先に試算した宅地開発による宅地処分原価4.5万円／坪との間には2.5万円／坪の格差を生じることになる。この差額は民間セクトであれば，開発者の利益となり総額にして45億円である。このうち一部は，変動の激しい宅地開発事業に対する危険負担にも充当されることだろうし，また関連公共公益施設の整備建設に対する負担金にも当てられるだろう。かりに10億円負担したところで，まだまだ格差は残る。

地価の持続的な上昇は，このように宅地造成事業の上に一つの「カラクリ」を生み，民間企業の宅地開発熱をいやおうなしにかきたてる根源となっている。そして，現在の民間セクトによる住宅建設，宅地造成という社会資本の形成は，まさに，この地価の上昇に支えられ，これが原動力となっているにすぎず，非常に不安定だといわざるを得ない。だから一面，地価の抑制はいうべくしてなかなか実現されないといわれ，むしろ，地価の上昇こそ社会資本の充実と経済活動の活発化をうながすものであるという意見さえ聞かれる。

もし，地価の抑制策が効を奏すればどうなるだろうか。先ほどの例で，住宅地価格が金利相当程度の年10%（少し高いが）の上昇だとすれば，現在3万円／坪の住宅地は5.3万円／坪の価格となる。これは宅地開発事業による処分原価に近い価格である。この状態こそあるべき姿であろうと思われる。

以上の試算でわかるように，民間セクトにおいては，現在の諸制度の中で土地価格の上昇を考慮しない住宅建設，宅地造成は非常に不安定で，今後，地価が抑制されるならば，なおさら，宅地造成とその関連する生活基盤施設の社会資本形成に寄与することは，企業的に必ずしも好ましいとはいえない。

それだけに，これからの社会資本の形成を軸とした新たな社会建設に対する戦略的投資が要請され，民間セクトとしても企業的特性を生かした分野における民間資本の導入と民間事業主体の参加が検討されねばならない。

かといって，金融面，税制面における民間セクトに対する援助措置のみが，その生活環境の整備建設という公共性なるがゆえに，手離しで無定見に施されてよいものでもない。今までにも述べたように，社会資本の対象とその範囲によって，その整備建設する事業主体が公的セクト，民間セクトをとわず選択されるべきであり，優遇措置が講じられるべきである。

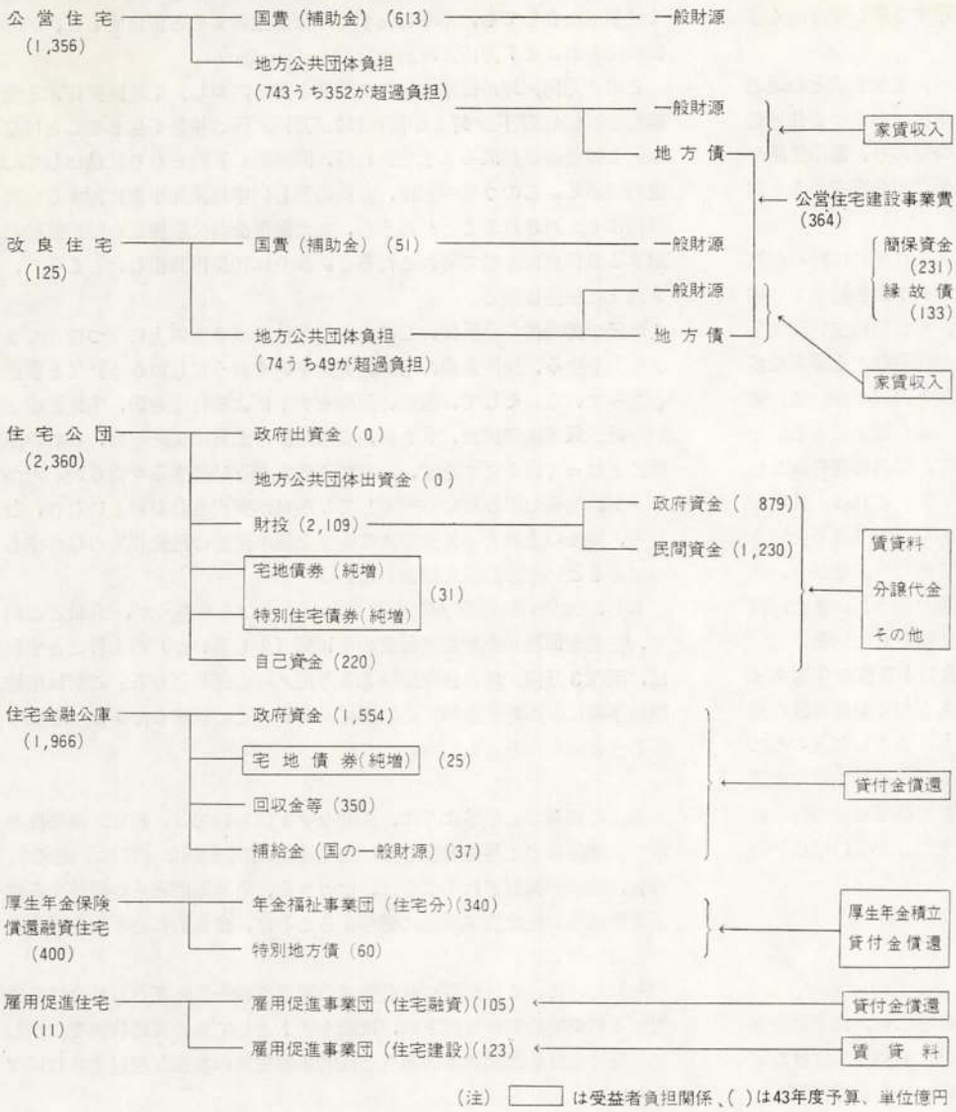
そこで，次のように公的セクトと民間セクトを使いわける基本的な考え方はどうだろうか。

本論のまえがきにもあるように，民間セクトであればこそ，その特性が十分に発揮できる分野として，住宅の建設，生活利便施設のうち民間サービス部門でその施設建設と経営が好ましいもの，都市における建築空間の面的集団的創造としての都市再開発事業において，民間セクトが主導的にその機能分担をすべきである。一方，公的セクトは，生活基盤施設の中でも上水道，下水道，終末処理場，都市公園，道路，鉄道，教育施設などの主要な都市施設の整備建設を含んだ宅地造成事業を施行することに専念すべきである。

これからの公企業

住宅建設，宅地造成という面からみた社会資本の形成における公的セクト，民間セクトの機能分担の中で，公的セクトは住宅公団を含めてどう発展をすればよいだろうか。これは，民間セクトが手がける社会資本形成の対象とその範囲をどう調整し，どんな援助措置を講ずるかということと相互に関連してむつかしいことである。

表—3　政府施策住宅の受益者負担関係（経済審議会社会資本研究委員）



（注）　□　は受益者負担関係、（ ）は43年度予算、単位億円

ここでは，現行の諸制度を考えて，具体的な公的セクトの体質改善を議論するのではなく，これまでの論旨にもとづいて，公的セクトのこれからのおおよその方向について若干の提案をしてみることにする。

現在の公的セクトにおける住宅建設は，その種別によって事業主体を異にしており，同時にその宅地造成も住宅建設と一体のものとして事業が施行されている。その主な種別は，表—3に示されるもののほかに府県単位の住宅供給公社住宅の建設がある。

さらに，これをその受益者負担の観点からみると，住宅金融公庫住宅，厚生年金保険償還融資住宅，雇用促進住宅は資金の貸付が主目的で，他の公的住宅の建設と供給とはその性質が若干異なっている。また，改良住宅も不良住宅地区の再開発という内容からその基盤を異にする。公営住宅，公団住宅，公社住宅は，その公的資金の構成，補助形態などは違うが，賃貸料による受益者負担という同一の体系をなしている。そして，この公営，公団，公社各住宅建設のための用地取得および宅地造成は，全く同一的内容をとり，大都市およびその周辺地域での立地は，競合関係にたたされている。

この点において，少なくとも公営，公団，公社の公的セクトの住宅の供給者としてよりも，宅地の供給者としての組織体制のあり方が，整理統合の問題を含んで検討される余地が十分あると判断される。

次に，大都市圏における宅地開発立地の遠隔化は，その用地取得の面から府県，市町村の領域を越えざるをえない状態に追い込まれている。現実の問題として，大阪，京都，神戸といった大都市を中核とした京阪神大都市圏における都市生活，都市活動は，都市機能の拡散とともにますます広域化している。この両面は，府県の行政の壁を越えて近畿圏として一体的に宅地供給の量の把握と地域的配分ならびに開発形態が，地域の合理的な土地利用計画の中で位置づけられねばならないことを物語っている。この点からも，行政界にこだわらない住宅公団ともども，公営，公社住宅が建設されるための宅地造成は，共通の枠組みの中で検討され施行されねばならない。

また，都市機能の広域的拡散と宅地開発立地の遠隔化は，関連する都市施設とりわけ水施設，交通施設の計画調整ならびに整備建設が府県の行政を越え，近畿圏の課題として広域的に処理されねば，解決の糸口を見い出すことができないものにしている。

以上の三つの側面から，公的セクトにおける住宅供給者としてよりも，用地取得とあらゆる主要な都市施設の整備建設と宅地造成の事業主体として，公営，公団，公社の各主体は，新しい体制の中で組織づくりが検討されねばならないだろう。そして，かかる新体制による公企業は，より地域の実態と特性に適確に対応できるよう，近畿圏を舞台に独立した地方政府的公企業でなくてはならない。官僚的な全国的規格統一はその要がなく，中央集権の弊害を排除し，事態に即応できる体制こそ望まれるものである。

もちろん，この新体制下におかれる公企業によって供給される宅地は，何も公的セクトが建設する住宅用地のみに限らず，民間セクトのための住宅建設用地としても提供されるべきであろう。

このような公的セクトの体質改善は不可能だろうか。筆者は住宅，宅地造成に係る生活基盤の社会資本形成において，最も適した公企業としてその組織体制が自由に改革されることこそ公的セクトの利点であり，この利点を大いに発揮すべきではないかと考える。

一方，新体制下の公企業は，内面的にも従来の公的セクトの欠点を是正し，より責任の所在を公企業に存在せしめ，企業性と創造性を豊かにし，能率的な業務処理は自由で独立した管理機構と賃金体系および人材管理によって保障され，また，政府機関ならびに地域開発の基本である上位計画などとの調整と事業計画の地域住民との調和を図るといった各面においても改善されねばならない。

あとがき

限られた紙面の中で，このような重要なテーマについて論を展開させることは，筆者のいたらなさも手伝って十分とはいえないが，これからの社会資本形成の体制を考える上に，一つの投石の役割をはたせれば幸いである。

なお，この小論をまとめるにあたって，日本住宅公団大阪支所宅地事業部の大野木，川島，石垣ら諸氏の参加による討議や資料作成に負うところが大であったことを附記する。　(1970.8.25)

（にしだ　たかお　日本住宅公団大阪支所企画課長代理）

民間ディベロッパーとしての問題点

国・地方公共団体への注文を含めて

田村勝次

はじめに

本稿を進めるにあたっては，まず，民間ディベロッパーの登場の背景をみることにより，民間ディベロッパーの位置づけを行ないたい。そして，民間ディベロッパーとしての現状とその誕生の苦悩を内面部より考察し，ついで民間ディベロッパーの充分なる活用をはかるためには，ディベロッパー独自の努力を要求することもさることながら，これをとりまく法制，金融，税制などの面において充分な配慮をされることを希求し，これを管轄する国・地方公共団体に対し具体的事項の提言を行ないたい。

〔Ⅰ〕民間ディベロッパー登場の背景

わが国の世界に類をみない高度経済成長は，人口の大都市集中を現出し，この結果大都市においては，深刻な住宅難，交通難，公害問題などを惹起するに至った。そして今や，この都市の過密問題解決は，大きな国家問題となっている。もちろん，この都市問題解決は中央，地方自治体一致しての責任ある行政サーヴィスに期待しなければならないが，これには財政的，時間的なものに限度がある。したがって，この隘路打開のために民間企業の資金力とエネルギーを導入する余地が生じたといえる。

昭和43年6月発表された自民党都市政策調査会の「都市政策大綱」でも「都市づくりと，住宅建設の推進力として民間ディベロッパーを参加させ資金供給など援助を行う」旨謳っている。

昭和43年3月の「新全国総合開発計画」は，大都市再開発のため，民間ディベロッパーの育成と事業推進の検討を提案している。

それでは，期待される「民間ディベロッパー」とはどういうものであろうか。

建設省の住宅生産工業化の長期構想（第一次案）においては，「住宅地開発又は住宅再開発を大規模に進められるような企画力及び資金力を備えたディベロッパーの出現」を期待し，抽象的ではあるが大約の姿を想定している。これにあてはまる業種を具体的に挙げるとすれば，不動産会社，建設会社，私鉄などであろうか。

〔Ⅱ〕民間ディベロッパーの現状とその苦悩

民間ディベロッパーの有資格者として，筆者は上述の業種を挙げたが，これはあくまでも候補者であって，これらの業種がそのまま期待されるディベロッパーと呼ばれるには問題があるのではなかろうか。

例えば，住宅問題解決のために，大規模住宅地造成事業ととり組んだ場合を想定してみよう。―総合企画―住宅適地の選定―用地買収―宅地造成―分譲（賃貸）という過程には幾多の業種，専門家が参与することによって，理想的でしかも現実に適合した事業が達成されるのである。むしろ，住宅建設事業という単一の事業ではなく，規模の拡大化により，都市建設事業まで発展する性格を有し，いわば地域開発とも呼称できる総合事業となるのである。

このようにみてくると，ディベロッパーはシステム産業の一つであるということができよう。それでは，わが国に理想的な民間ディベロッパーが存在するか否かについては種々の意見があることと思われる。しかしながら，実際の都市再開発，地域開発に実績を有する前述の業種がこの中核となり得るということには異論がないと思われる。

単一業種が理想的な民間ディベロッパーとなり得るためには，現在の機能をさらに充実する一方，他に依存しなければならない基幹業務の拡張をはかり，その他の部分については総合コントロールできる強力な能力を備えなければならないのではなかろうか。

最近の動きをみても，とくに，大手企業がその資本力，技術力，経営力などにものをいわせて強力な地盤を築きあげようとしている。こうした傾向は，事業の多角化，他企業との提携，グループ化を図り，企業集団の結集力を強める動きとなって現われている。

最近の例では「松下グループの住宅部門であるナショナル住宅建材と新日本製鉄との共同開発による完全プレハビリケーション方式の量産住宅SNSUの開発と生産」（サンケイ・7月11日）・「ミサワホームと鐘紡グループとの提携」（日経・7月14日）・三菱グループによる住宅量産を含め大規模な都市開発事業を総合的に行なう「三菱開発」の設立・東急グループと日立製作所，ブリヂストンタイヤなどによる「アーバンインダストリー（仮称）」・第一銀行グループを中心とする「第一住宅産業」・三井グループを中心とする「三井開発（仮称）」・住友グループによる住宅委員会の発足などグループ結集化の動きが激しくなってきている。（以上，住宅タイムス・5月22日）

もちろん，この裏には昭和40年～60年に至る20年間に約2,000万戸（建設省推定）の住宅建設が必要であり，その投資総額は100兆円をこえるという巨大市場が各企業の進出に拍車をかけていることも事実である。

しかしながら，これらのディベロッパー進出ラッシュが続くものの，その所期する成果をどの程度あげ得るのかは，今後の動向を見定めなければならないが，疑問なしとはいえない。

上述の各企業あるいはグループ間の提携ということをとりあげても，その実態は各異種企業の複合化であり，意思決定，事業推進力に迅速性と統一性が熟していないことが快調なスタートとその成果を鈍らせていることも指摘できようし，このことはとくに民間ディベロッパーたらんとする者の充分留意しなければならないところであろう。

また，民間ディベロッパー登場の背景にもなっている土地の取得にも地価高騰などにより難問があり，土地取得後の青写真ができあがっても現実には，この企画に合うだけの土地取得が難航していることが本格的ディベロッパー誕生の障害となっていることも事実である。

さらに，民間ディベロッパーの進出または誕生を阻みあるいは躊躇させる根本的な問題（体制・制度）があるのを看過してはならない。

この問題を論ずるにあたっては，民間ディベロッパーの活躍の著しいアメリカ（民間ディベロッパーなる用語もアメリカ独自のものと思われる）の土壌，背景とわが国のそれとを比較することによって明瞭となろう。

アメリカはその建国の歴史，経緯から政府は自由な民間活動を保障し，そのための基礎づくりを任務とする共通の認識が確立されている。つまり「アメリカでは私企業，個人があらゆる事業活動の基本とされている。政府機関は私企業の活動のしやすい条件を整備し私企業等では出来ないことを行うのが任務である」（都市開発と民間企業P70，日本地域開発センター編）という言葉で代表される。

したがって，民間企業は所期する利潤追求の立場を堅持して，都市再開発事業に堂々と進出し，活躍している。

一方，わが国は，西欧的民主主義を基調としながらも企業の社会的性格の強調が先行し料金規制，公共負担とかの制約条件が自由な企業活動を阻む傾向があるようである。

以上の相違にみられるごとく，わが国にはスムーズな民間企業の活動—それが「住宅」・「都市」問題等公共的色彩が強い程—を必要以上に制御しているところに本格的ディベロッパーの進出と誕生を躊躇させているように思われる。その具体的な問題については以下に提起していきたい。

〔Ⅲ〕民間ディベロッパーへの期待に応えるために
——国または地方公共団体への注文を含めて——

既述のごとく，政府の施策，各種立法に民間ディベロッパーの必要性を訳い，その活動に多大な期待を寄せ，ある意味においては，その活動を義務づけているといっても過言ではない。例えば，住宅建設計画法第4条第1項の規定に基づき，昭和41年7月閣議決定の「住宅建設五カ年計画」においては，41～45年度までの間に670万戸の住宅建設を計画し，そのうち60%に相当する400万戸を民間の自力建設に委ねている。しかも44年度を終了した時点では実行建設戸数のうち，民間建設戸数はその70%に達しているようである。

この点をみてもいかに民間への依存度が高いか明白であろう。

一方，こうした民間人の活動に対し，前記の五カ年計画は「宅地の供給，金融上及び税制上の助成並びに技術上の援助を行ない，極力これを促進する」ことを明文化している。この間，住宅建設の基礎となる宅地は「住宅地造成事業に関する法律」（新都市計画法の施行により，該法は廃止され，その精神は新都市計画法に引継がれている）のもとに大半が供給されている。該法もその法文（第20条）において「国及び地方公共団体は，良好な住宅地の造成を促進するため……必要な技術上の助言又は資金上その他の援助に努めるものとする」と規定している。（もちろん，この精神は新都市計画法第48条に引継がれている。）

しかし，その助成事実はどうであろうか。端的にいって，これらの規定は全くの空文に等しく，規制のみが規定以上に厳守されているのが現在までの実情である。

例えば，造成地内の上・下水道，終末処理場，道路，公園などは完全整備後，無償で地方公共団体への引渡しはもちろんのこと，公民館その他の公共施設用地の無償提供，過大な教育施設金などの負担が最少限度義務づけられ，開発者側としては大きな負担となっている。

一方，土地取得を容易ならしめる施策として，とくに税制面の助成ということで，民間の特定宅造事業における譲渡所得の特別控除（租税特別措置法）の制度が設けられている。しかし，これの適用を受けるためには条件が厳しくかつ現状に合わないため，全く利用されていない。

以上の諸点にみられるように，従来の民間ディベロッパーの活用または助成策の多くは民間事業の実情，企業性の無視などにより有名無実となっている。したがって，民間ディベロッパーの活用策およびこれに伴う規制などの策定にあたっては，それらの施策がディベロッパーの企業意欲，企業努力を阻害したり，民間事業の実情と遊離することのないよう充分民間の実情を勘案されることを希求し，以下の諸点につきその善処方と実行を要望するものである。

(1) 金融上の措置について

一定の基準に適合した宅地造成，住宅建設（中高層を含む），都市再開発事業に対しては，特利による融資を行なうこと。とくに開発銀行の融資を考慮され，開銀法（第18条）の改正を要望する。

○現在，民間宅造事業に関しては，昭和43年から，住宅金融公庫資金貸付の道が一応開かれたが（造成資金のみ。公社などで合計139億4,800万円）適用条件が厳しいので，実質的には民間に活用されず，ほとんど全部が公社などに振向けられている。

○大手開発業者の借入資金コスト（3年以上）は分積みなどにより9%以上となっている。住宅公団の借入資金の加重平均は7.3%弱である。（賃貸住宅用借入資金は5%）

○開銀特利　電力，外航船，石油等……6.5%
　　天然ガス，重機械開発等……7.5%

(2) 法制，税制上の措置について

「住宅」「都市」問題解決の根本は土地取得にある。一定の基準に適合した住宅開発・都市開発を行なう民間ディベロッパーには，住宅公団などと同等の収用権を付与し，土地取得を容易ならしめ，一方，土地所有者にとっては現行の税制を改正し，上記事業の用に供する土地を提供した個人，法人に対しては，代替資産の取得に関し，事業用資産の買換を適用すること。

(3) 宅地造成事業の推進について

宅地開発に伴う公共，公益施設の整備に要する費用の負担区分を明確にし，都市計画道路，河川改修，汚水処理場，教育施設費等の基幹的なものについてはすべて国または地方公共団体の負担とすること。

不動産協会において，昭和42年度の宅地造成に伴う造成コストを分析した結果，公共施設費（用地を含み，ガス，水道，電気などを除く）は全コストの24%に達しており（現在はそれ以上に上昇している），すべて受益者負担の原則に基づき当該費用を民間ディベロッパーに転嫁している。（それがまた地価上昇の一因となっているのが現状である）この原因は地方公共団体が，財政難から，これらの負担に応じきれないものでこの対策は政府が相当分を財政資金から地方公共団体に供与することが必要である。（民間負担の公共施設金は昭和42年度では年間300億円と見込まれるので現在は年間400億円程度と予想されるが，この程度の公共投資は政府として当然の義務であると思う）

(4) 公的機関と民間の業務分野の調整について

公的機関と民間との業務上の競合を避けてその分野を区分されること。

例えば，住宅公団を改組し，民間ディベロッパーへの土地分譲と低所得者向賃貸住宅の建設を行なうようにする。民間ディベロッパーはその特性を生かした宅地，建物の分譲などを中間層に対して行なうこととする。

(5) 国または地方公共団体の総合都市計画などへの民間ディベロッパーの参加について

現行のとくに地方公共団体の都市計画などの策定は机上的な色彩がこく，住民や民間企業の実情を無視したものが目立つ。この対策としては，プランの段階で事業推進の中心となる民間ディベロッパーの参加を義務づけること。

おわりに

民間ディベロッパーに対する世間の風当りは必ずしも好ましいものではなく，「都市のスプロール化を進めるもの」「単なる民間営利業者」「地価をつりあげるもの」等の批判が存在することも承知している。また日本の各政党の開発政策もおのおの相違しており，ある政党は民間ディベロッパー活用を主張し，一方の政党は開発主体は当然公的機関として暗に民間ディベロッパーの活用を否定していることも事実である。

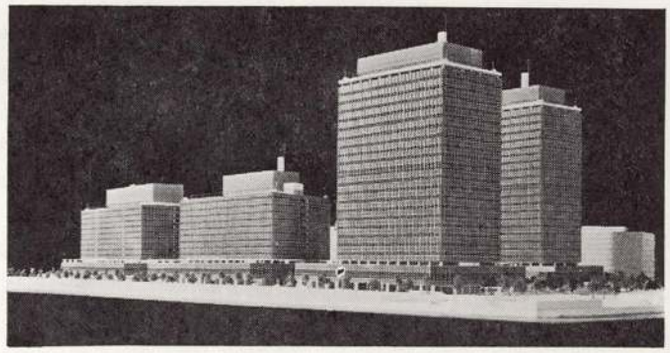
しかし，「住宅」「都市」の問題はいまや議論の段階ではなく，実行の段階であることには異論がないはずである。

ここにおいて，民間ディベロッパーもその社会的使命を充分に認識し，自信をもって任務を遂行し，その実績を示すことによって世間の期待に応え，また批判に対処しなければならないと思う。それがまた，より一層の社会的信用をかちとることになろう。

（たむら　かつじ　住友不動産KK理事，大阪支店長）

市街地再開発の基礎的経営課題

田中　實



1. 都市再開法のねらい

「都市における土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の更新とを図り，もって公共の福祉に寄与すること」を目的とする「都市再開発法」が制定され，その附則により都市計画法および建築基準法を改正して「高度利用地区」の制度が新設された。

容積率および建築面積の最低限度をともに規制することにより，土地所有・利用の零細化している内部市街地にあって，いわゆるエンピツビル禁止地区，また高層耐火の共同建築促進地区を設定し，「スーパーブロックの面開発」を図るものである。

この都市再開発法の制定に伴い，「公共施設の整備に関連する市街地の改造に関する法律（市街地改造法）」と「防災建築街区造成法」とは廃止―吸収廃止―された。

市街地改造法は，公共施設＝一定規模以上の道路または駅前広場の整備に伴って必要となる市街地改造事業について規定する。道路管理者を施行者とする事業であることからも，線的再開発の性格がうかがわれるのに対し，都市再開発法による市街地再開発事業は，一体的総合的な街づくりの性格が強調されている。

街区または数街区ごとに宅地を共同化し，共同の不燃高層建築をつくる。有効空地を大きくまとめ，細街路を整理し大街路にまとめ，交通障害を除去し，良好な都市環境に。民間の不燃高層化エネルギーを，正しく誘導する体制。これが都市再開発法の目的とされている。

都市防災上重要な防災建築街区における耐火建築の促進助成を図る防災建築街区造成事業も，耐火建築物の建築は私人の自由な建築活動に止まっているのに対し，市街地再開発事業は，都市計画の実現のための事業なのである。

市街地再開発事業は，地方公共団体のみならず，日本住宅公団や民間の市街地再開発組合においても施行できることとされた。

市街地再開発組合は，権利者の一部に反対する者があっても，施行地区内の宅地について所有権または借地権を有する者の3分の2以上の同意によって，強制設立ができる。

市街地再開発組合について参加組合員の制度を設け，日本住宅公団や地方住宅供給公社などの公的資金による住宅を建設する者のほか，民間開発業者などが組合員として組合に参加することにより，事業資金の調達を容易にし，事業の採算を安定させる。

また，権利関係が複雑な市街地において，組合その他の施行者が権利処理を行なう権利変換手続を定める。

2. 権利変換の手法と財政構造

既成市街地の複雑錯綜した権利の再調整こそ都市再開発の核心であるが，その最大公約数的な調整方式として，原則型と特則型を定めている。

原則型は，地上権設定型ともいえる。新ビルの敷地は合筆し1筆の土地にし，現在の土地所有者には，その宅地価額に応じた割合で，新ビル敷地の共有持分を渡すとともに，その敷地に新ビルのための地上権が設定され，地上権設定による損失の補償として，新ビルの一部と敷地の地上権の共有持分（以下新ビルの一部等という）を渡す。借地権者および建物所有者には，その権利にかえて新ビルの一部等を渡す。この際，従前の土地，建物の位置，面積，利用状況を勘案して権利者相互間に不均衡の生じないように（照応の原則），また，従前財産と著しい差額が生じないように（等価原則―差額は清算）しなければならぬ。借家権者には，その家主が取得する新ビルの一部について借家権が与えられ，なお従前家主が権利変換を希望せず金銭給付を希望した場合は，施行者が新ビルの家主となって借家させるという保護がある。権利変換を希望しない土地所有権者，借地権者，建物所有者，借家権者には権利変換を行なわず，それぞれの権利価額を金銭で補償する。

特則型としては，防災型ともいわれる関係権利者全員の同意を前提とする―他人の財産権に強制力を法律上働かせないで自由に権利変換計画を定める―方式，ならびに市街地改造型ともいわれる地上権非設定型で，新ビルの敷地は，新ビルの一部を取得する人全員の共有とし，土地の所有者，借地権者，建物所有者にそれぞれの権利価額に相当する新ビルの一部とその敷地の共有持分を渡す方式がある。

地主が地上権の設定―その損失分だけ新ビルの一部等を貰い底地権のみの共有を続ける原則型方式―を受入れるのであれば，底地権価額だけ事業費は縮減され余剰床の処分価額も安くできよう。が，地主が恒久建築をのせる地上権設定を受入れないとすれば，地主の買取請求に応じて施行者が底地権価額の負担を続けることになるが，そのような余裕のある施行者は少ないであろうから，結局，地上権設定を行なわず敷地所有権全体の共有持分を新ビルの一部とともにそれぞれの権利価額の中に押こめる市街地改造型の適用も多いと思われる。

市街地再開発事業の財政構造は，選択される権利変換の方式に基づいて従前資産に代えて新ビルの一部を取得させることを基本とし，ビル敷地の取得，整備（権利変換を希望しない者の権利買収補償，一時立退等の補償，建物除去等）および新ビルの建設費用は，処分床すなわち土地の高度利用をした結果，新ビルの一部等を従前権利者に権利変換によって還元してなお施行者の手もとに残る余剰部分の床を処分して償い，この間施行者が起債すればその金利負担も当然償うようにする。別に，街路等公共施設の取得整備費用は公共施設の管理者負担金によってまかなわれるほか，国，地方公共団体は補助金を交付することができる（具体的措置は今後の課題）。

なお，市街地再開発組合の参加組合員として加入した民間開発業者は，負担金を支払って権利変換により新ビルの一部等を取得するが，これは処分床の処分と実質同じである。

3. 大阪駅前市街地改造事業

大阪駅から梅田新道，桜橋を結ぶ区域約10.7ヘクタールのうち，北半分はすでに戦前に大阪市施行により，当時約400戸の密集繁華街を形成していた建物のすべてを買収除却し，借地権を消滅させ，更地とした上で換地処分を行なうという思いきった区画整理事業により街路が整備され，現在高層ビル化が進んでいる。一方南半分約6ヘクタールは，道路狭あい，約900戸の密集家屋，都市機能低下の様相を濃くしていたので，この地区全体を西日本の中枢都市大阪の表玄関にふさわしく整備改造する。幅員20メートル40メートルの街路によって4つのスーパーブロックに分け，各ブロックに約10万平方メートルのマンモスビルを建設し，土地の高度利用，交通対策，不燃化および都市美の向上を期する大阪市100年の大計であり，線的再開発を目途とするといわれる市街地改造法による事業ではあるが，「スーパーブロック面開発」の先陣を担うものである。

事業区域のうち，第1・2棟地区を第1次地区（2.9ヘクタール）とし，昭和

36年11月市街地改造事業施行の都市計画決定，37年4月事業計画の決定認可，同年9月譲り受け・賃借り希望の申出受付，39年8月管理処分計画（都市再開発法の権利変換計画に相当）の縦覧，40年3月同計画の認可，同年5月第1棟起工式，41年7月最終の物件除去とともに本格的工事にかかり，43年12月第1棟西半分完成，44年4月西半分工事完了公告（新ビルの権利取得），なお，同棟東半分は42年12月着工，45年4月工事完了公告を行ない，第1棟ビル全体の完成をみた。

第3・4棟は第2次地区（3.1ヘクタール）として，43年12月に都市計画および同事業計画の決定，44年12月事業計画認可，44年度から用地買収に着手している。

第1棟は建設費約100億円，敷地面積9,210平方㍍，建築面積9,124平方㍍，延べ面積101,406平方㍍，用途は，地下6～5階機械室・倉庫，同4～3階駐車場・倉庫，同2～1階飲食店・店舗，地上1～3階店舗，同4～11階（1部）事務所，同11階（1部）～12階飲食店である。

延面積101,406平方㍍のうち，専用床は53,275平方㍍，共用床48,131平方㍍で，専用面積比率52.5%，専用床のうち権利床が17,922平方㍍，処分床35,353平方㍍である。地下1階および地上1階の大部分，地上3～4階の過半，地下2階および地上12階の半分近くがそれぞれ権利床で占められ，処分床のみの階層は地下6～4階ならびに地上8～11階である。なお第2棟敷地上の権利者の一部も第1棟に入れる管理処分計画であるため，第2棟では，権利床の占める割合は第1棟より低くなる。

4. 市街地改造ビルの性格

大阪駅前第1ビルは，市街地改造法による建築施設であるが，スーパーブロック面開発のモデルとして，種々の見地からの検討課題をかかえているわけである。

都市計画施設として，4棟のビルが地下1階で連結され，西は堂島地下街・地下鉄西梅田駅から東は梅田地下街まで，地下鉄，国鉄，阪急・阪神電鉄の各ターミナルを結ぶ一大地下街の形成を予定し，スーパーブロック内の旧道に代り，さらに歩行者交通の円滑化を図って広幅員のビル内通路，および地上1階全周に公共歩廊を設けるほか，ビルへの自動車のアプローチは1階路上を避け，地下および2階屋上から行なう歩車分離を図るなど，公共的要請に応えるところが大きい。

立体換地方式のビルとして，平面換地の区画整理ができないほど細分化が進んだ市街地を，土地所有権，借地権，建物所有権，建物賃借権のそれぞれに見合って換床し，それが区分所有権の確立する各専有部分として間仕切壁で区画され，必ず通路に面する必要があり，宿命的に通路が多い。多数の権利者の利用方法を満足させるオーダーメイドの権利床をかかえる多用途ビルであるうえ，利用効率の高い階層は権利床によって占められている。

権利者に対して，旧資産を安く買収すれば新ビルを安く給付できる相関関係があるのではあるが，権利床は，公共的要請も含めたコスト価額を償う価額とはなっていない。

5. 共用部分管理の問題

公共的要請，立体換地等による専用面積比率の低下で，ビル全体のコストアップと共用部分維持管理費の負担増はいうまでもなく，固定資産税等の税負担も同様加重される。共用部分の面積的負担増のみならず，スーパーブロックの面開発ビルとして，昇降機，空調，電気設備等諸設備の高度化による単位面積当りの費用増も大きい。

共用管理費は共用部分の管理者の選任とともに，区分所有権者の意思により決定されるが，その合意を困難にするし，決定されても履行に問題を残しやすい。

ことに，権利者としての入居者には，負担能力にも格差があり，深刻な問題になりかねない。

多用途のビルとして，共用管理の仕方にも本来問題が多い。事務所，店舗のそれぞれ受ける共用管理サービスのレベルとその費用負担の程度について議論が絶えないであろうし，ことに店舗階では営業の態様，方針の差異から，共用管理に関するニードもさまざまである。

共用部分の管理については，区分所有法の定めるところによって区分所有者全員の署名によって作成する規約ならびに区分所有者集会の多数決（所有権者の頭数と所有面積の相方共の多数が必要）で方針が決定されるのではあるが，その履行の確保とともに，200人にもおよぶ区分所有者をかかえるマンモス多用途ビルでは，共同住宅などとは次元の異なった困難がある。

6. 店舗部分の問題

権利変換計画・管理処分計画の配置設計では，照応の原則の規制を受けるうえ，区分所有権登記の条件として，間仕切壁で区画されるので，店舗部分でも統一性のある商店街の形成は困難で，また，ショーケースで区画される名店街のようには人の流れも誘いにくい。

転廃業による用途変更，同一業種競合の規制ができない。権利床の場合は，取得はしたものの，内装費用の資金調達，共用管理費等費用の割高と他方売上高の見通し難などから営業再開を逡巡したり，あるいはテナント待ちでシャッターを下ろしたままのところも出てこよう。

これは，事務所などと異なって，店舗階全体に影響があろう。

一般の地下街や，ビルの地下名店街が，優良適格業者を選別できるのと条件を異にする。管理処分計画―配置設計―段階での努力の徹底はもとより，企業診断，金融などきめ細かい振興策を伴う必要があろう。

7. 減価償却の問題

市街地改造，市街地再開発により取得される新資産の内容は，土地の割合が減り，建物，設備の要償却資産の占める割合が旧資産より著しく増大する。平面的換地の土地区画整理や土地収用に伴う代替地取得の場合と異なって，減価償却ができるか否かは事業の死命を制する問題である。

現行税制では，新資産の償却対象となる取得価額を，旧資産の中の通例きわめて低額に記帳されている償却対象資産の取得価額まで圧縮（いわゆる圧縮記帳）し，その結果，微々たる減価償却費（あるべき額の10分の1程度になる場合が少なくない）しか，所得税法上の必要経費，法人税法上の損金として認めない。このため権利床では，その不動産所得や事業所得の中から減価償却積立が不可能で，経済的合理性を保ち得ないほど過重な税負担となり，新ビルの維持管理にも不安を生ずる。新資産のコスト通りの減価償却を認め，旧資産額との評価差益には軽減税率の特別措置をとれば，有効な再開発促進の税制になるところである。

8. 処分床処分と事業収支

街路の用地買収・築造費のみが補助率3分の2の国庫補助対象とされ，国・地方の税財源の投入があるが，他の全事業費―ビルの用地・建設費等―は，起債で資金措置された後，処分金収入で元利償還してペイする事業，これが現行方式である。

しかし，クリアランス費用等マイナス経費を伴う用地費を，建築費と同時に売却収入する前提に，さらに都市計画的要請を実現しようとすれば，相当の財政措置が必要である。既存，築物除却費，公共的共同施設整備費を国庫補助対象に，かつその地方負担は交付税で措置されねばならない。財政需要の増嵩と税収の伸び悩みにより，都市財政の窮迫ははなはだしく単独市費の投入は困難である。

処分床処分にも相当期間を見込み，その間の金利負担に耐え得るよう資金コストの改善（現在7.5%）も必要―都市開発資金では工場跡地買取5.5%，都市施設用地6%，高速道路公団事業は出資と補助で総合6%―である。

権利床取扱の抜本的再検討なくして処分床の青田売りも容易でない。

スーパーブロックの面開発は，現行制度のもとでは，きわめて多事多難の事業であり，この際，充分な理解と検討の上にたって，関係法制，財政制度の総合的整備，事業実施体制の確立を急ぎ，後追い公共投資の節減を図るべきである。

（たなか　みのる　大阪市都市再開発局再開発部経営課長）

ディベロッパー機能論
大阪を中心に

藤田邦昭

ディベロッパーの現実

ディベロッパーの役割は企画，計画，建設，経営にまたがる，わが国では開発業者と訳されたこともあって，大規模な団地建設業者やビル企画不動産業者がディベロッパーであるかのごとく考えられることが多い。

企画，計画の中には資金計画，経営計画，それらの見通しのもとにスポンサー，テナント誘致計画が含まれ，用地の取得，建設，建物完成後の維持管理，内容面を含む経営などすべて行なうのがディベロッパーの本当の姿である。この面からは本格的なディベロッパーはまだわが国には数少ないといえる。大阪地区では沿線で積極的な住宅団地造成，それらにともなうショッピングセンターの企画，建設，経営などを行なっている近畿日本鉄道，東京では都心部で総合ビルの企画，経営を行なっている三菱地所ＫＫなどは数少ない本格ディベロッパーの一つであろう。

開発と再開発を事業面で比較すると，再開発は道路，鉄道その他公共施設や商店街など民間投資のすでに行なわれているところ，つまり社会資本ストックの多いところを再整備して効率化をはかり，量，質を変化させ都市活動を再び活潑なものとしてゆくことであり，これに対して開発は山を切り開いたり，海を埋立てたりして新しい利用を始める。道路も電気もいろいろな都市施設や建築など社会資本ストックの少ないところの利用増進をはかるのが目的といえる。この場合，それらのすでに存在する社会資本ストックが土地価格と見合っていれば，敷地を買収して同じ建築物を建てる場合，開発でも再開発でも総投資額は同じである。

しかるに，わが国では土地価格は異常な高値を示し，とくに大都市など既成市街地やそれらに連なる地域は，社会資本ストック価値とはあまりにもかけはなれた土地価格となっている。

現在ディベロッパーが開発事業にはかなり熱心であるが再開発事業には乗り出さない理由は，このあたりにある。土地が高すぎて採算がとれないということである。

大阪におけるディベロッパーの行動

●開発の場合

現在，大阪周辺でもディベロッパーの動きは開発面を中心に活潑になりつつある。企画，建設面のみが強調され，目先の採算だけを考え，内容面までの経営に乗出そうとする企業は未だ少ないが，住宅のための宅地造成では，昭和45年８月現在，主要なものには**表―１**のようなものがある。

一方，以前からかなり積極的に行動している面で，金融面でのディベロッパーの役割がある。

現在各地に店舗展開中のビッグストアーの建設に，各総合商社が金融面で参画しているのはその一つであり，三菱商事と関西系スーパーのジャスコによって店舗展開をしているＫＫダイヤモンドシティなどは，その典型的なものであろう。現在これらの商社とビッグストアーの組合せには**表―２**のようなものがみられる。これらは販売力のあるビッグストアー，金融能力のある総合商社，さらには用地取得や建設などの力のある電鉄，建設会社など相互メリットを生かせる立場から組合されたものであり，今後ディベロッパー機能の一方向を示すものといえよう。

●再開発の場合

再開発面でのディベロッパーの活躍は少ないが，大阪において実施された大阪マーチャンダイズマート，築港深江線ビルなどにおいて特異な役割を果しているのがみられる。築港深江線船場ビルの場合についてみれば，所在地は大阪市東区都計道路―築港深江線―上にあり，幅42m長930m，10棟，建築面積31,228㎡，延面積166,500㎡，うち商業ビル―店舗57,500㎡，事務室16,600㎡，駐車場12,500㎡(431台)，機械室荷さばき場，共用部分79,900㎡であり，これに大阪市営高速鉄道中央線，阪神高速道路６車線，都計築港深江線高架６車線・平面８車線が併設されて，総事業費は470億（除地下鉄）にのぼる都心部の大きな事業になっている。

こうした各種の複合形態の都市施設の建設は今後ますます増加するものと思われるが，この中で，商業ビルの建設について公共的なディベロッパーとして大阪市などによって設立された開発公社が，ビル建設費分180億の資金を調達し参加している。その内訳は，開発銀行借入れ70億，残額入居者より受取りとなっている。

この大阪市開発公社の構成は，大阪市内における再開発事業を目的として，資本金５億3945万円で株式会社として設立され（うち３億3945万円大阪市現物出資），市内の前記築港深江線ビル，安土町駐車場などの経営を行なっているが，これらの株主として大阪市以外に，住友・大和・三和・富士の各銀行，大阪ガス，関西電力，大和・野村各証券，住友・東洋・安田各信託銀行が出資している。

同様の例は，大阪府が企画し，事業進行中の東大阪流通センターにみられ，ここでは公共的ディベロッパーとして大阪府都市開発ＫＫが建設経営にあたっている。

この場合は資本金が10億，大阪府，大阪ガス，関西電力，大和・三和・住友の各銀行が出資者で，大阪府の手により区画整理事業として行なわれ，流通業務市街地整備法にもとづき流通業務団地の指定を受け，220haの事業が実施中で，府が事業を担当し，出資は有力会社という信用のもとに開発銀行などが融資し事業が行なわれている。これらは，公共的なディベロッパーが主体になり各民間団体の力を借りる方式で，金融面のディベロッパーがすでに活動していることを示すものである。

同じ例は全国各地にもみられ，財団法人組織による名古屋・横浜・神戸・京都の各開発公社，株式会社による北九州・札幌などの各開発公社がある。

中小都市においても同様で，市内の再開発事業を実施している東大阪市の開発公社，布施開発振興株式会社の場合も株式会社組織をとり（資本金2650万円と1000万円），市と市内の金融機関，有力会社がそれぞれ出資者となり，小阪地区防災ビルの資金あっせん，用地取得，布施地区

表―１　ディベロッパーによる関西におけるおもな大規模宅地開発（計画中も含む）

	社名	開発地域	面積(ha)
関東系	三井不動産	和泉市	41
	〃	河内長野市	120
	住友不動産	奈良市	24
	〃	神戸市	53
	野村不動産	奈良市	33
	〃	岸和田市	30
	藤田組	川西市	42
	〃	河内長野市	100
	西武化学工業	川西市	230
	東急不動産	〃	40
	東急土地開発	〃	10
	興人	神戸市	40
関西系	近鉄	奈良市	400
	〃	名張市	270
	〃	奈良県生駒町	60
	南海電鉄	橋本市	760
	京阪電鉄	大津市	230
	〃	枚方市	136
	進和不動産（竹中系）	川西市	175
	大林組	宝塚市	70
	大和団地	羽曳野市	100
	〃	大阪府河南町	75
	〃	川西市	148
	〃	京都府田辺町	151
	永大産業	大阪府交野町	15
	積水ハウス	高槻市	16
	伊藤忠不動産	河内長野市	59
	〃	奈良市	120
	丸紅飯田	高槻市	22
	兼松江商	箕面市	22
	住友商事	高槻市	10
	日本生命	川西市	350
	西大和開発	奈良県河合村	230

表―２　スーパーと商社の資金提携（共同出資会社、リース含む）の例

社名	本社	提携商社
ダイエー	大阪	三井物産、伊藤忠、トーメン
西友ストアー	東京	三菱商事
ジャスコ	大阪	三菱商事
ユニー	名古屋	三菱商事、三井物産、丸紅飯田、日商岩井
ニチイ	大阪	三菱商事、丸紅、伊藤忠、トーメン
渕上・丸栄	福岡	三井物産、丸紅
長崎屋	東京	三菱商事、丸紅、伊藤忠、住友商事など
いづみや	大阪	丸紅、三井物産、トーメン、住商など
サンコー	東京	三井物産、三菱商事
忠実屋	東京	丸紅
魚力	長野	三井物産
オーケー	東京	三菱商事、住商
東京スーパーマーケット	東京	三菱商事

（日本経済新聞より）

再開発ビル（寄合百貨店）経営などにあたっている例がある。

これら公共的なディベロッパーの役割は資金面で民間を活用し，事業実施面で公共団体の力を生かすもので，成果は期待できるが，安易に利用される場合，資本の力と国などの権力が簡単に結びつくことにもなりかねない。今後の公共的なディベロッパーの運用上もっとも留意すべき点であるといえる。

一方，大阪マーチャンダイズマート（O・M・M）の場合は，京阪電車が地下化された旧天満橋駅あとを利用し，20,412㎡の敷地に地下4階・地上22階・延131,415㎡でもって竣功し，敷地は京阪電鉄のものを利用，借地し，資本金5億円は京阪電鉄，竹中工務店，大阪ガス，関西電力，日本・大同・住友各生命保険，それに大阪市が1.25億円出資して設立されたディベロッパー会社が企画，建設，経営にあたっている。企画の段階では竹中工務店開発本部が主力となり，調査，資金調達面で大阪市経済局が協力し，経営面では京阪などが主力となり，資金面では建設費98億のうち大阪市その他各財界の協力により長期信用銀行・不動産銀行，興業銀行各8億，開発銀行24億，残額は入居者協力金として資金を得て建設されている。役員比は京阪3（常勤），市3（常勤1），竹中2（常勤ナシ）となっており，大阪市内，東京，全国から卸商290数社と飲食店サービス施設などが入居し，大阪市内の流通施設再開発上では大きな意味を持つ建物である。また隣接の松坂屋，キャッスルホテルなどのある京阪ビルは，松坂屋，京阪，竹中によりKK京阪ビルディングが設立され，松坂屋はじめ各社がテナントとして入居し，大阪市によって設立された旅行会館（ホテル）が同居，また一部は富士銀行が区分所有している。

こうした一つのプロジェクト単位にディベロッパー会社が設立され，行政力，信用度，企画力，建設経営能力が各構成メンバーによって発揮される方式は今後かなりの数にのぼるものと思われる。

現在，大阪市内京橋に計画中の大阪ビジネスパーク（O・B・P）計画は270,000㎡の計画地に住宅，ビジネス街を建設しようとするもので，住友生命，東洋工業，松下興産，竹中工務店によってディベロッパーチーム編成を意図している。同様，大阪市内中之島センター計画では，関西電力をはじめ市内有力会社の大阪ガス，丸紅飯田，住友・三和・大和各銀行と電々公社，電通共済会がディベロッパーチームとして大阪地区開発会社を資本金20億をもって設立し，中之島西地区に超高層ビルの建設を計画中である。

こうした事業は何十億何百億の巨額の費用を必要とし，単一の会社，団体では調達不可能なこと，再開発実施上不可欠の採算のためには既存の土地所有者と協同する必要のあること，企画段階を取りまとめする組織が入用であること，経営組織の母体が必要であること，官公庁の直接，間接の支援が事業上遂行上不可決条件であることなどがチームの編成の直接の基因となっている。最初の呼びかけは，公共団体の場合，建設会社の場合，会議所等団体の場合など各方面にわたっているが，アメリカなど外国の例と異なり一つひとつの会社，事業団体の規模の比較的小さいわが国では再開発ディベロッパーの本命はこのあたりから本格化する可能性が強い。同じ例は全国的に激烈な店舗展開をくりひろげているビッグストアーを核とするショッピングセンター建設にもみられ，大阪府下高槻市においては，現在工場を持っている湯浅電池を企画，建設者として大成建設，経営者として西武百貨店が三者出資により新しいディベロッパー会社を設立，大ショッピングセンターの建設をはじめようとしている。

公共的なディベロッパー，資金調達面でのディベロッパーの役割，プロジェクト単位の設立，それぞれの発展が行なわれよう。こうした展開のもとでは，県，市など行政体のあり方，建設会社，設計事務所の態度，総合商社の組織，それぞれも当然のことながら，これらに対処する方式が確立されなければならない。

ディベロッパーの果す役割と各界

事業が大型化し，複雑化し，一つの機能だけでなく，鉄道，道路，その他あらゆる都市施設と，商業，業務，住宅，サービスなどを含んだ複合的施設の計画～事業化は本格的な開発，再開発事業の進展と相まって，今後ますますその規模，数は増すものと思われる。商業的な短期採算型のもののみでなく，都市に必要な公共的施設や，住宅などの機能も積極的にこれらの中に計画され，実現化してゆくことが考えられなければならない。

そうした場合，現行の各機構，各界の果す役割もおのずと新しい組織化が必要となってくる。公共ディベロッパーとして地域の中に異種多数の建設物を実現させ全国的視点からも高く評価してよい千里ニュータウン建設事業は，大阪府の企業局によって実現されている。これは従来の機構とは異なった横の編成による事業のためのプロジェックチームによる展開である。

大阪市の再開発事業の中でそれぞれに意欲的に行なわれはしたが，築港深江線事業は市の総合計画局，大阪駅前市街地改造ビル，新大阪センイシティーの担当は再開発局，大阪マーチャンダイズマートの推進は市の経済局が行ない，それらがほとんど同じ時期にしかも直接的にはほとんど横の連絡がなく行なわれ，同じ権利者に対してしばしば鉢合せした現実は笑い話しでは済まされないものがある。ポスト万博の再開発事業推進にあたってとくと考えなければならない点である。

民間サイドだけでは実現しない，採算にのりにくいが，都市に必要なもの，こうしたものを計画的に組合せ実現できるように大型プロジェクトなどを誘導し，公共事業などと組合せ実施することについても，行政サイド側でまずその受入機構の整備から始めなければならない。

同様のことが，民間サイドにもいえよう。建設業界にも受注産業としての役割から，進んで企画力が要求される時代である。呼びかけ者，取まとめ役，コーデネイターとしての考え方も持ち込まれなければならない。設計事務所については，建築家協会の孤高を守る建築家憲章そのものが再検討を要する時期である。大規模な計画にどうして参画してゆくか，計画を社会にどうプロポーズしてゆくか，建設業界を含むあらゆる層とのプロジェクトチームをどう編成するか，このままの状態では，ディベロッパーによる事業の大部分には，いわゆる従来の形の設計事務所では参加し得ない状態が出てこよう。

商社の場合は総合的な立場からディベロッパー的な役割を果すことが求められようが，現況は主として金融面で参加することが多い。総合商社は本格的ディベロッパーにもっとも適した組織である以上全面活動が望ましいが，金融面の場合のみを取り上げても，事業の内容に応じて国の政策，法律の適用を受けられるもの，例えば再開発法にのせられるものはのせて，その一環の作業として補助金，長期低利融資の確保，適用のあっせん，それにもとづく計画をたてること，商店街造成の場合なら，商業近代化にのせて，国の政策にふさわしく展開し，中小企業振興事業団の適用等を受けることなど，この面のみを取上げても積極役割が欲しい。現行総合商社が銀行関係の融資あっせん，手数料かせぎのみで事業に参画することは安易すぎることであり，その組織・総合能力からしてもあまりにも惜しまれる。

ディベロッパーの今後

公共ディベロッパー，公共的ディベロッパー，民間ディベロッパー，プロジェクトごとのディベロッパー，金融面での参画等，今後各地で開発，再開発面での活動が考えられる。民間と公共団体などのタイアップによるプロジェクト単位のディベロッパーによる事業がその中でも多くなると思われるが，その運用は目的，手段，環境に対して十分練り上げられたものであるべきだし，安易な展開が図られるべきでない。またその安易な展開をされる事情の一つが，現在の官公庁機構にもつながっていることに留意すべきであろう。民間の各組織もこれらの受入れに対して積極的方策をたて，ディベロッパーがそのすぐれた点を生かせるよう配慮すべきであろう。

組織の充実，資金の調達，ディベロッパーに対する期待は大きい。こうした中での今後の活躍に期待したい。

（ふじた　くにあき　都市問題経営研究所）

ディベロッパー機能論

神戸の場合

安好　匠

はじめに： 神戸市では，「ゆたかなあすをひらく」都市づくりをめざして，「開発行政」にも意欲的にとりくんでいる。

市域の90%を占める新市街地においては，昭和40年に策定した神戸市総合基本計画（目標：昭和70年）にもとづき，西北神部（西神地区の計画人口は約35万人，北神地区は約25万人）の新開発を積極的におしすすめている。ここでの特徴は，一口にいって，地方公共団体および日本住宅公団を中心とする公的機関主導型の大規模住宅団地（ニュータウン）の計画，建設であり，その周辺に民間電鉄，不動産資本がくわわって，中小住宅団地の開発がすすめられている。

また，海と山に恵まれた神戸の立地条件を生かした，神戸市独自の大規模開発として，埋立計画がある。この事業の特長は，市の背後の山をけずりとった土砂で海面を埋立てて，国際港都神戸港の整備拡充と臨海工業地帯の造成をはかるとともに，土をとったあとには，近代的な住宅団地を建設するという一石二鳥をねらった手法である。埋立計画は，第1期計画（神戸港海面埋立計画は，東西529万㎡，総工費396億円，住宅団地開発計画は，そのあとに4団地を建設，面積212万㎡，住宅7,800戸，総工事485億円）はほとんど完成し，現在，第2期計画としてポートアイランド（面積425万㎡，総工費921億円）の建設を推進している。

一方，1割の市域に9割の人口をもつ旧市街地でも，神戸市では，早くから都市再開発事業に積極的な姿勢を示している。まず，広範囲な区域を土地区画整理事業で，拠点については公共団体施行の市街地改造事業（大橋三宮および六甲の3地区で事業費250億円）および民間施行の防災建築街区造成事業（三宮，元町等区画整理事業との合併施行が多い）があり，さらに，サンチカタウンや神戸商工貿易センタービルの建設，公営住宅や公団住宅等公的資金をつかった住宅再開発など，各種の手法による都市再開発事業（手法）がある。

一般に，ディベロッパーといえば，ほとんど民間ディベロッパーと同義語に用いられている。しかし，神戸の場合は，これまでみてきたように，地方公共団体を中心とする，いわば公的ディベロッパーによる新開発あるいは再開発が大きな比重を占めている。

そこで，私は，以前に担当した大橋地区市街地改造事業と，その後各地の商店街再開発事業をみてきたなかで得た体験をもとに，与えられたテーマに接近することとしたい。

再開発事業における資金計画（構成）

再開発事業は，きわめて難事業である。再開発基本計画，事業実施計画，権利関係の調整，管理処分計画（権利変換計画），仮設店舗，住宅対策，建設工事，再開発ビルの経営など，計画，調整，実施，管理，運営機能のどの段階においても，多くの専門分野があり，解決すべき多くの問題点がある。それだけに，計画機能のひとつに属する資金計画も，これらの諸問題の背後にあって，地味な裏方の仕事である。しかし，観点をかえれば，それは総合的機能を必要とする再開発事業全般に密接な関連をもち，事業全体を見とおす要の役割をはたすことになる。その意味では，ディベロッパーの参謀本部のなかでも，当然中核的役割を占めるべきものと考える。

例を市街地改造事業にとれば，最初の計画段階でも，再開発地区を選定する場合，法的要件（市街地改造法上の適格要件）はもとより，社会的要件（事業の緊急性と地元住民の協力度）および経済的要件（地元商店街の商業度と資力，これは，地価によってある程度推察することができるが，将来彼らは再開発ビルの買手として登場する）が検討されるが，再開発ビルの売手である公的ディベロッパーの財政的要件（ここでは収支赤字の限度と事業効果を，投資と回収の立場から，長期的かつ全体的にみとおす必要がある）をまったくぬきにして，適格地域とすることはできない。

このたび，市街地改造法と防災建築街区改造法の再開発二法が発展的に廃止され，都市再開発法が制定されて，さらに強力に都市再開発事業が推進されようとしている。そこで，以下，市街地改造方式を中心に，公的再開発の資金計画にふれてみたいと思う。

さて，市街地改造法は，正式には「公共施設の整備に関連する市街地の改造に関する法律」と呼ばれる。したがって，市街地改造事業（都市再開発事業）の資金計画は，支出面からみれば，公共施設（道路および駅前広場）整備事業と建築施設（再開発ビル）整備事業とから構成され，収入面では，補助金と起債（長期借入金）収入がそれぞれ主要財源として対応する。

第1表　市街地改造事業の資金計画

支出	収入
公共施設整備事業	補助金
建築施設整備事業	起債
	一般財源
計	計

（注）実際上は，建築施設整備事業に必要な事業財源は全額起債ではなく，再開発ビルの売却代金が一部充当される。ここでは単純化のため，利子項目はすべて捨象した。

第2表　建築施設整備事業の採算計画

支出	収入
建築施設（原価）	建築施設（売価）
建築工事費	権利床価額
土地総額	保留床価額
建築施設整備費	一般財源（損益）
計	計

（注）1. 第2表は，事業費（ここでは公共施設整備事業と利子項目は除かれている）に，支出側ではビル入居者の預り資産，収入側には権利床価額（清算金を除く）を加えることにより簡単に求められる。再開発事業では非常に多くの資金がかかるため，再開発ビルへの入居者にたいしては地券を発行して現金を支払わず，工事完成後，ビルの一部を充当することになっている。したがって入居者の資産は通常事業予算の表面にあらわれず，そのため，採算計画の仕組みが若干複雑な印象を与えている。
2. 建築施設整備費は調査設計費，営業等補償費，仮設店舗建設費，事務費等新開発の宅地造成費に相当するものとして使用している。

第1表は，単に「資金運用計画」の骨子を示すにすぎない。この点は，公共団体施行の再開発事業を実施するうえでの資金計画上の有利な側面であるが，採算面でのきびしさを欠きやすい一因でもある。

再開発事業がひろく実施されるためには，資金計画と同時に採算計画が基本的に満足されるものでなければならない。市街地改造事業の場合でも事情は同じであり，将来の借入金償還は再開発ビルの売却代金でまかなう必要がある。そこで，公共施設整備事業を切りはなして，建築施設整備事業（公共施設の整備に関連しない再開発事業）の採算計画に焦点をしぼると**第2表**のようになる。

さらに，再開発事業の採算計画の内容をいっそうあきらかにするため，第2表作成にいたる思考過程（採算計画の流れ）を示すと，**第3表**のようになる。

第3表から，ディベロッパーの採算条件は，支出経費の節減策，再開発後の土地価額の上昇（率），保留床の売却利益（率）の3つに依存していることがわかる。

第1の柱は，消極策ではあるが，支出経費の節減の可能性である。そこでの主要な問題は，建築工事費と用地取得費の価格およびその上昇率が異常に高いことである。建築工事費は，再開発ビルの立地条件にかかわりなく，同じ建物であれば，同じ経費を必要とする。工事費をいかに安くすることができるかは公的ディベロッパーにとって切実な要求である。

第2の柱は，再開発後の土地価額の上昇（率）である（積極的第1次効果）。しかし，再開発前の土地価額が地元商店街の経済力以上に高い場合が多い（再開発事業候補地はそのような地区が多い）。再開発後の土地価額を決定するにあたっては，供給（復成）価額，近傍類似価額および需要（収益）価額をそれぞれ検討し，調整することとなるが，公的ディベロッパーとしては，建築施設整備費を十分につぐなうだけの再開発利益を見込んだ，供給者本位の価額を決定するのは困難な場合が多い。

これまで，新開発の分野における民間ディベロッパーの活躍にくらべて，再開発事業に実績がとぼしいのは，制度上の問題，関係住民との接渉と権利調整上の諸困難を別にしても，利潤動機からみて，再開発利益（土地の値上り）に大きな期待がかけられないことにもよるものと思われる。

また，土地の合理的利用をこえるほどにビルの容積をたかめて，収益的施設を中心とした（超）高層高密度の再開発ビルに集中する傾向もみられるが，現段階では，このような手法で「逃げ」をうてる地区はきわめて限定されているといえよう。むしろ，ビルを高くして土地代をうすめても，建物代が高くなるので，ビル価格がそれほど安くならない（店舗にするには，立地条件が悪いし，そうかといって住宅には高すぎる）ようなケースが多くみうけられる。

ところで，再開発後の土地価額が決定されると，これをビルの各階，各部分に配分する作業が並行して行なわれる（ここでは，建物価額は，基本的に同一単価で配分するものとし，考慮外におく）。再開発事業では，管理処分計画（権利変換計画）が，この段階にあたる。これは，再開発前の権利者の土地・建物を再開発ビルに復元（権利変換）することを意味するが，ディベロッパーにとっては，同時に，栄える街づくりにふさわしい業種・店舗配置計画を決定する段階でもある。ディベロッパーは，単にビルの売手ではなく，買手の立場になってビルの値段表と配分計画をつくる必要がある。この段階は，当初の再開発計画を基本的に実現する作業であり，ビル完成後の管理・経営のあり方をほぼ決定づけることにもなろう。

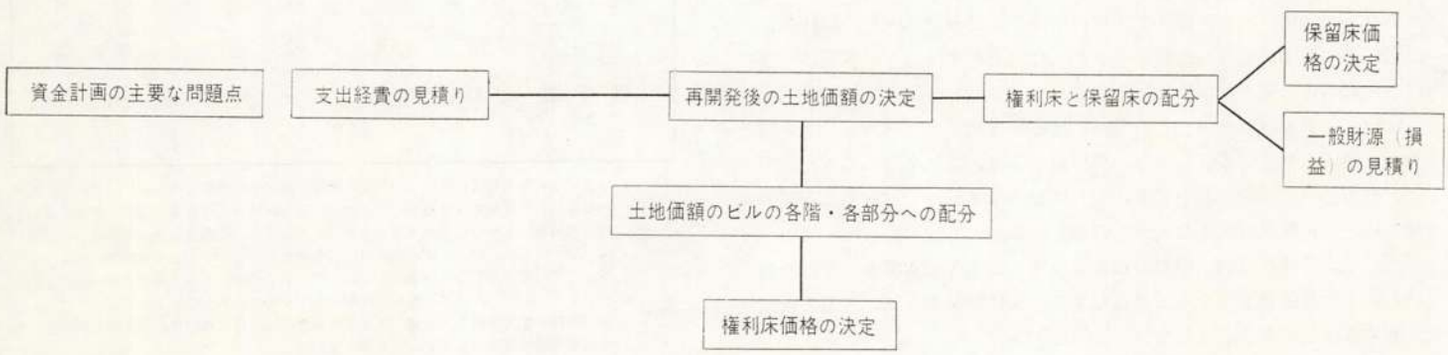
商店街再開発は，単に商店街の不燃高層化ではない。それは，店舗近代化と経営近代化の総合であり，新しい時代に適した，栄える街づくり

第3表　建築施設整備事業採算計画の流れ（市街地改造方式）

（再開発資金計画の構成）

- 公共施設整備事業
- 建築施設整備事業
- 借入金収支
- 利子収支
- 計

支出				収入（1）（第1次効果）				収入（2）（第2次効果）				
項目		金額	構成比	変化前		変化後		変化前			変化後	
				項目	金額	項目	金額	項目	金額	構成比	項目	金額
建築施設	建築施設（原価）	E	% 100	建築施設（原価）	X	建築施設価額	$X+\Delta X_2$	建築施設価額	Y	% 100	建築施設（売価）	$Y+\Delta Y_2$
	建築工事費	E_1	m	建物価額	X_1	建物価額	X_1	権利床価額	Y_1	n	権利床価額	Y_1
	土地価額	E_2	1-m	土地価額	X_2	土地価額（原価）	X_2					
整備費	建築施設整備費	C		一般財源（損益）	Z	土地価額（再開発利益）	ΔX_2	保留床価額（原価）	Y_2	1-n	保留床価額（原価）	Y_2
						一般財源（損益）	$Z-\Delta X_2$	一般財源（損益）	W		保留床価額（売却利益）	ΔY_2
											一般財源（損益）	$W-\Delta Y_2$
計		E+C		計	X+Z	計	X+Z	計	Y+W		計	Y+W



（ショッピング・タウンづくり）でなければならないからである。

第3の柱は，権利床にくらべて保留床をどの程度高く売ることができるかにある（収入をたかめる積極的な第2次効果）。ビル全体のなかで，保留床の割合が大きいほど，公的ディベロッパーの採算性が有利であることはいうまでもない。しかし，権利床は，ビルのなかで，まず有利な商業立地を占めることになるので，保留床には不利な場所しか残されない場合が多い。くわえて，権利関係が複雑に細分化されているほど，権利床の価格付けと配分方法はむずかしい。

さらに，再開発ビルを魅力的なショッピング・タウンにするためには，ディベロッパーは，当面の採算性を多少犠牲にしても，有力な核店舗（キーテナント）を誘致する。

このように，保留床売却利益（率）は，再開発事業では多くを期待できないのが実情である。

一方，再開発ビルの経済的繁栄を第一に考え，権利床と保留床を計画どおりに配分することに成功するならば，ビル全体の経済的価値をたかめることになり，収入促進策としても有効である。保留床をできるだけ早期に売却することは，それだけディベロッパーの資金負担を軽減し，採算面にも間接的に貢献する。

おわりに：都市開発事業は住宅産業を含めて，70年代のトップ産業になるといわれている。

再開発の分野でも，商店街再開発に住宅再開発が加わり，一層大規模なプロジェクトとして登場することになろう。

その際，この開発の主体は誰がいいか，誰が実行するのがより適切であるかが，今後の重要な課題となる。

本市が数多く果してきたディベロッパーとしての経験からみて，この問題について若干の示唆を試みると，まず，再開発の (1)権利調整の面からは，公的な主体が行なう方が良策と考える。(2)資金問題についても現行の資金・法制度のもとでは，公的機関が担当する方が安定的であろう。

しかし，(3)再開発の計画については，民間ディベロッパーの方がより効率的，機能的に進める能力に長じていると思う。

ところで，権利調整の問題では，公的機関の方がスムーズに調整できるという利点もあるが，公的性格から社会事業的観点で権利調整が強調され過ぎるという可能性もある。あまりこの観点が強調されると，かんじんの再開発計画自体が致命的にそこなわれる危険性がある。

再開発事業は「住み良い栄える街づくり」という大きな社会的課題を担っている公共的産業であるといえるが，街自体がもっている機能的エネルギーをどのように生かすことができるかということがまず第一の課題である。

この意味で，街に潜んでいるエネルギーをとりだして生き生きとした街づくりとしてとらえるのは，民間ディベロッパーの方がすぐれていることを強調したい。

以上を総合すると，資金，権利調整の面からは公的機関によるディベロッパーの方がすぐれているが，機能的な計画となるには民間ディベロッパーの方が適切であると結論できそうである。

今後，都市問題で公害問題が重大な課題となり，近い将来公害対策の面からも再開発を進める必要性が生じ，公的機関によるディベロッパーの分野が，好むと好まざるにかかわらず拡大することが予想される。このような新しい局面にあっても，公的機関に要請されるのは，民間的な機能的ディベロッパーのシステムを大きく取り入れることである。そして，公的な長所と民間の長所を総合して，よりすばらしい街づくりが進められることを期待したい。

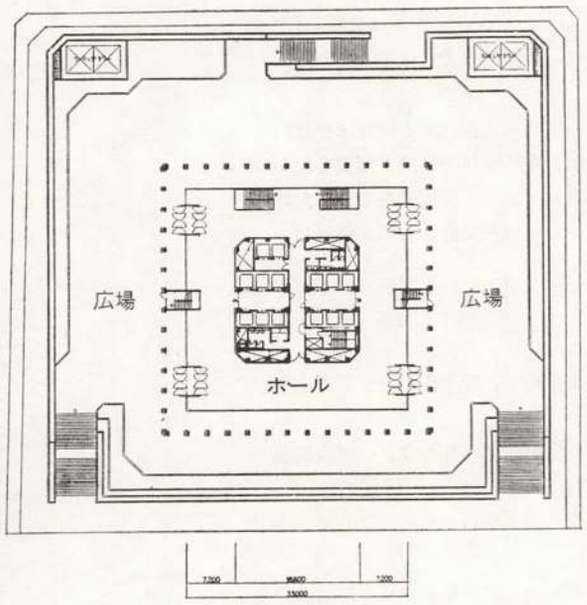
（やすよし　たくみ　神戸市市民生活局長）

民間ディベロッパーによる市街地再開発計画３点

船場の特定地区に建つ超高層ビルの建設計画



完成予想図



２階平面図

ユニチカ㈱と㈱竹中工務店は，かねてから共同で超高層ビルの建設を計画し，大阪府都市計画地方審議会に対し，建設予定地の「特定街区」指定を申請中のところ，７月31日付をもって正式認可を得た。

これに基づき，両社は早急にビル建設委員会を設けて計画の推進を図る一方，ビルの経営，管理を目的として両社折半出資により新会社（ユニチカビルディングＫＫ）を設立した。この超高層ビルは，都市再開発計画の一環としても大きな意義を有しており，完成の暁には関西で最初の30階を超える超高層ビルになる。

計画の概要

この超高層建築計画の必然性は社会と都市，そして企業における次のような要因によって生まれた。

1. 社会基盤の充実と第３次産業の発達
2. 都市計画概念の発展
3. 構造力学と建築技術の進歩
4. 企業基盤の充実と需要の先取り
5. 数個の更新を必要とするビル群からなる一街区にわたる敷地
6. 旧ビル群の機能消滅

超高層オフィスビルとしての特徴

在来の９階～13階のビルと比較して次のような利点がある。

1. 建物の延床面積はその敷地面積に対して一定限度に制限されているため，階数をふやして高くした分だけ周囲に空地ができる。
2. 地形に影響されず，構造的に有利な整形の平面とすることができ，かつ，使い勝手のよい広さになる。
3. 窓から遠すぎる暗い部分や邪魔な柱がなくなり，採光，空調，眺望など，勝れた環境で均質な事務室が得られる。
4. エレベーターによる能率的な上下交通が中心となり，長い廊下（歩行距離）がなくなり，室のどの部分からも一様にエレベーターに近くなる。

特定街区指定について

この計画は，市の「大阪市1990年構想」に沿った計画として市当局より特定街区に指定された。

1. 指定による利点
   - ① 容積制限の緩和
     第８種地区で延床面積が敷地面積の８倍までのところを20％緩和され，9.6倍まで建築できることになる。
   - ② 施設形態の制限の緩和
     容積地区に適用される一般の斜線制限が緩和され建物を整形にする事ができる。
   - ③ 融資に関する利便
     既成市街地再開発促進のため開銀の長期低利融資が受けられる。
2. 指定のための条件
   - ① 避面線の指定
     施設形態の基本的な規制を受ける。事後の増築など基本的形態の付加が認められない。
   - ② 一定の面積の提供
     土地または建築の一部を公共の用に提供する。

建築概要

建築地	大阪市東区本町２丁目36番地の１
敷地面積	6,023.61㎡
建築面積	5,069.60㎡
延床面積	65,067.49㎡
基準階床面積	1,608.01㎡
階数	地上 32階　塔屋 ２階　地下 ３階
高さ	地上 120m　地下 14m　塔屋最高 127.5m
構造	３階から上部　鉄骨造 ２階から下部　鉄骨鉄筋コンクリート造
地区地域	商業地域　防火地域　容積８種地区
特定街区指定	大阪都市計画　安土町２丁目特定街区
容積率	960％　　駐車台数　187台
外装	高層部　アルミカーテンウォール　純白色 熱線吸収ガラス 低層部　特殊タイル貼
昇降機	第１バンク　17階迄　６台　20人乗 第２バンク　32階迄　６台　〃 サービスエレベーター　32階迄　２台　ファイアリフト兼用
内容	１階　銀行・商店街・車寄，地下１階　商店街・駐車場 地下２階　駐車場，地下３階　駐車場・機械室，２階　ロビー・ショールーム，３階～31階　事務室，17階，32階　レストラン 18階　機械室・喫茶室・クラブ

（ＫＫ　竹中工務店）

大阪ビジネスパーク（ＯＢＰ）基本構想

住友生命（相），東洋工業（株），（株）竹中工務店，松下興産（株）の４社は，大阪市東区弁天町地区の敷地約27万平方メートルに総合的な都市再開発構想を発表した。この総合都市再開発構想は「大阪ビジネスパーク（略称ＯＢＰ）」と呼ばれ，民間企業による大規模な都市再開発計画となる。すでにＯＢＰ実現化の第一歩として「住友生命機械事務センター」の工事にとりかかっている。

また大阪市もこの計画が「20年後の大阪開発基本構想」による京橋地区の再開発事業に沿ったものであることから，①計画区域への取り付け道路「都島―阿倍野」，「片町―徳庵」線などの建設　②上下水道や公園など公共施設の建設　③都市再開発法適用のための法制上の手続きなどについて積極的に協力することになった。

ＯＢＰ全体計画のあらまし

計画の開発手法として　①適正規模のスーパーブロックの採用　②共用スペースの確保　③用途別地域の変更　④特定街区の指定の４つの手法を導入した。

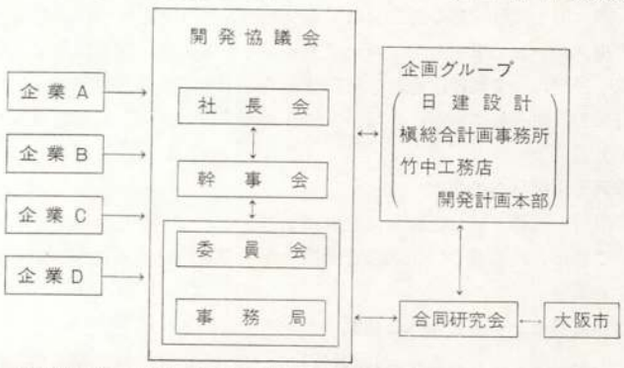
この地区を３種の空間　①メインストリート沿いに地区のシンボルとしての景観をつくる高層建築群　②河川に面して低密度で緑に囲まれる外周部　③歩行者を中心とする共用スペースで構成し，さらに開発地区総面積27万平方メートルを７つのスーパーブロック（大規模街区）に分け，各ブロックの内部に共用スペースをつくった。

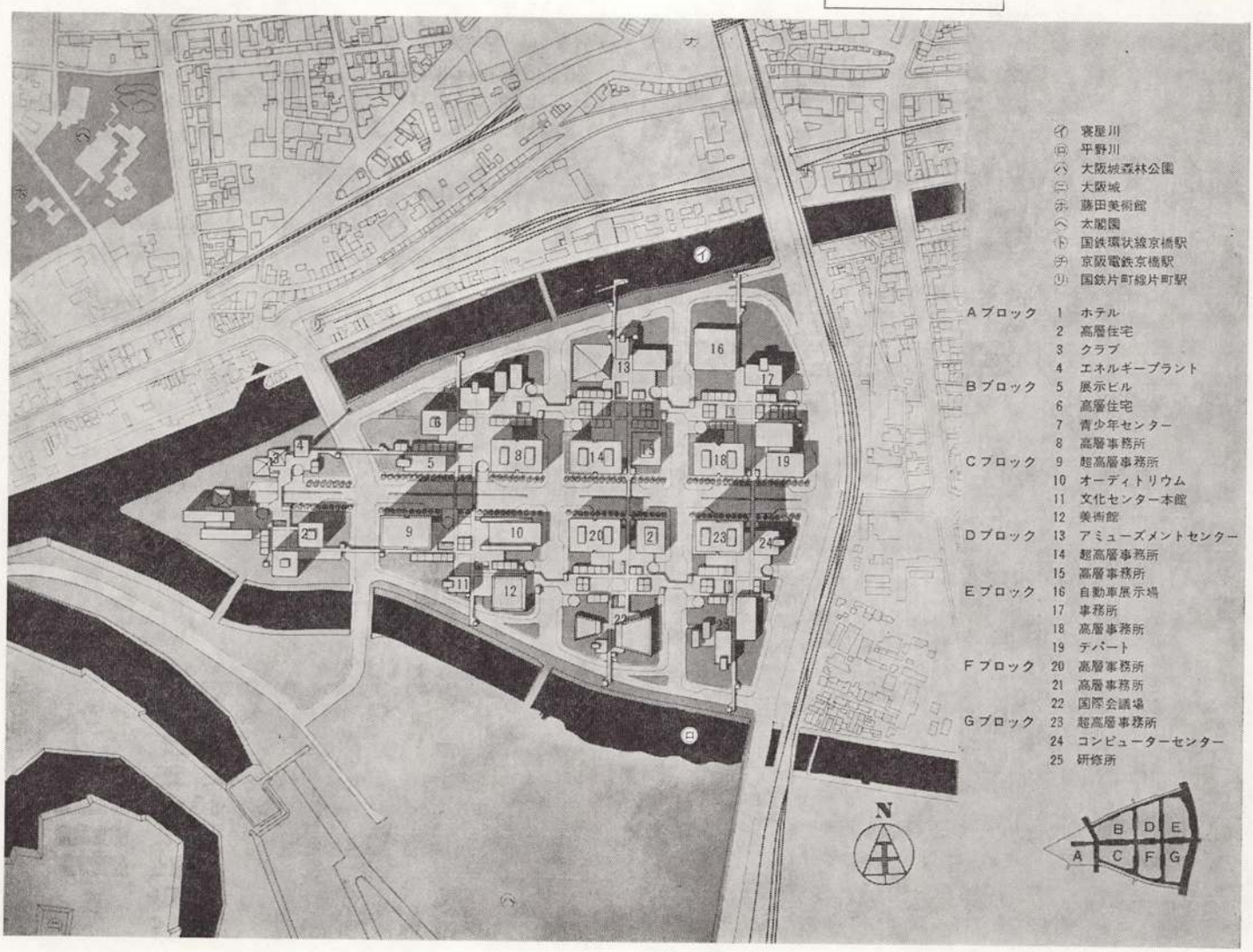
各ブロックの用途に応じ，情報産業社会の中枢機能となるオフィス空間，それを支えるコンピューターセンター，ショールーム，展示場，ホテル，会議場，文化センター，研修所，店舗，アミューズメントセンター，デパートなどが建設される。　**（KK　竹中工務店）**

ＯＢＰの開発概要

地区総面積	270,000㎡
計画宅地面積	160,000㎡
現在宅地面積	230,000㎡
延床面積	846,000㎡
容積率	400%
昼間人口	延150,000人
駐車場面積	177,000㎡ 4,400台
設備	地域暖冷房，上水道，下水道，遊歩道など









海と陸をつなぐ都市交通

港区弁天町地区再開発計画

——世界貿易センター（超高層ビル）を中核とした副都心——

大林組では，世界貿易センターを中核とした新しいターミナルタウン—弁天町地区再開発案を作成した。

ポスト万博の地域開発計画が，関係各方面から相次いで発表されつつあるが，中でも今大きな話題となっているのは，大阪の新しいシンボルとして構想されている「世界貿易センター」の建設である。

そして，その有力な建設候補地として，西大阪副都心開発計画の拠点となる弁天町地区が挙げられている。

弁天町地区は，都心再開発による交通網の整備とともに将来のターミナルタウンとして大きくクローズアップされており，国鉄環状線，地下鉄中央線，第２阪神国道，阪神高速道路など主要交通路の要にあたり，将来の計画として話題にのぼっている大阪湾海上都市とも直結する地域である。

弁天町再開発への提案

取引・流通ゾーン，教育文化ゾーンの２つのゾーンをターミナルゾーンで結び，この新しい副都心と関西の海・空基地とをモノレールで連絡する構想。

世界貿易センタービルへの提案

大阪の新しいシンボル「世界貿易センター」を，弁天町再開発地区の中心点30,000㎡の用地に建設する。センタービルは地上55階(軒高215m)地下３階，建築面積23,192㎡，延床面積296,488㎡の超高層のものとして構想。32階までは通産・運輸省などの公的機関や商社などのオフィス部分にする。その上層部分は高層住宅（1,000戸）にあて，高密度都市における新しい住いのあり方，職住近接の解決策の典型を創り出したいと考えている。

大阪世界貿易センターの構想

弁天町は空と海の交通基地に直結するターミナルである。国内航路に加えて，外国航路の基地，空の基地を設け，ターミナルタウンには，空と海をつなぐモノレールでつながれる。人間を対象とするターミナルから情報を対象とするターミナルは，世界貿易センターがその中心である。世界貿易センターには，展示場，会議場，情報センターなどの施設を包含する。

位置
大阪市港区弁天町１目丁

敷地面積
9,097坪　30,075㎡

建築面積
7,016坪　23,192㎡

延床面積
89,688坪　296,488㎡

階数
地上55階　地下３階

軒高　215m

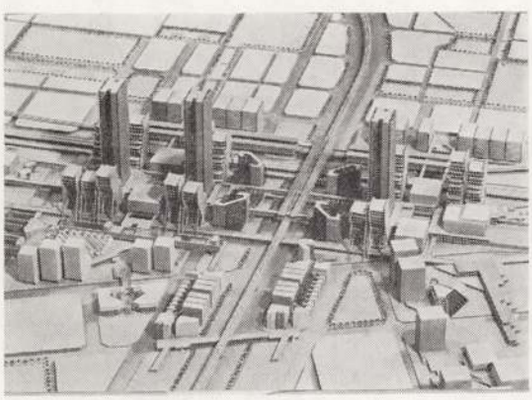
基準階床面積
1,162坪　3,840㎡

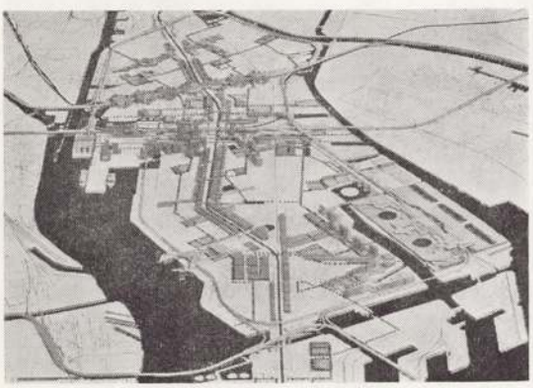
駐車台数　2,000台

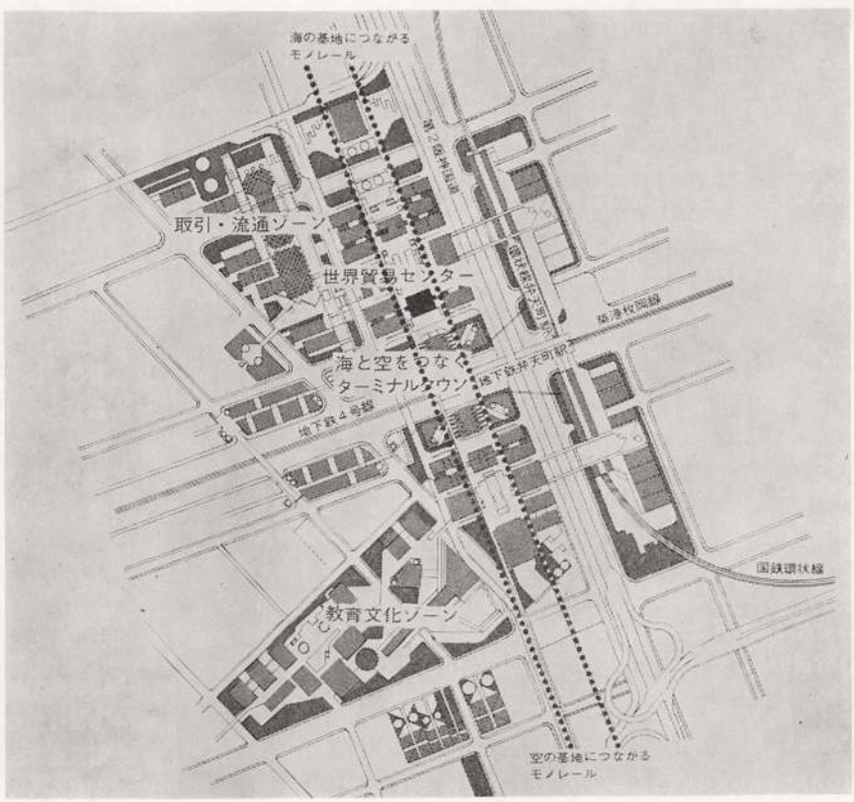
（KK　大林組）



大阪世界貿易センター完成予想図







特殊ガラス

日本建築協会建材委員会（担当：種村恒夫）

1. はじめに

人類とガラスのつながりは，遠く太古時代に遡ることができるといわれている。今から四〜五千年前，すでに人類はガラスというものを知っていたようである。

しかしそれは，ごく限られた人達——王候，貴族などの愛玩品とか，装身具などであって，今日における宝石類よりも，はるかに貴重なものであったであろうと思われる。

今日われわれがいつでも手にすることのできるガラス製品，例えば透明なクリスタルガラスのコップ一個を四〜五千年前に，もし持っていた人がいたとすれば，おそらく現代では想像もつかないほど貴く，莫大な財産に匹敵したかもしれない。

しかし現代においては，ガラスなくしては，われわれ日常生活にもこと欠くのではなかろうか。

窓ガラス，食器など「住」と「食」とはいうにおよばず，もはや，ガラス繊維として「衣」の分野にまでガラスがはいってくるのも遠いことではないかも知れない。

建築とガラスの関係だけを考えてみても，外壁面を総ガラスで仕上げた建築も今日ではそう珍しくなくなってきている。

しかし建築に透明な板ガラスが利用されるようになってきたのは，それほど古いことではない。

日本においては，江戸時代の頃までは板ガラスは，まだ超貴重品であったようである。

金沢市の兼六公園内に今も残っている成巽閣（重文）の一室に，小さな板ガラスが数枚，障子の一部にはめ込まれているのを見られた方も多いことと思う。百万石の大名がその母君の隠居所として当時の贅をつくして建てた建物に大切そうに使われていることから，当時いかに珍しいものであったかがうかがわれるように思われる。

外国においても一つの建物に大量にガラスが使用された一つの例として有名なのは，すでにご承知のように，第一回万国博覧会（ロンドン万国博）におけるクリスタルパレス（水晶宮）であろう。

このクリスタルパレスが建てられたのは，わずか120年ほど前の1851年のことであり，約30万枚の板ガラス（当時のイギリスの年間ガラス生産量の⅓を必要としたといわれている）を用い，建物の長さは開催年に因んで1,851フィート（約565m）という大建築で，その後の建築界に大きな影響を与えたといわれている。

かつては貴重品として珍重されたガラスも，技術の急速な進歩によって今やわれわれの日常生活に身近で切り離せないものとなってきているし，生活の向上と建築の発達に伴って，板ガラスはますます大きく，豊富に使われるようになるであろう。

板ガラスのつくり出す開放的な美しい空間が近代建築の特徴の一つといえるかも知れない。

当委員会でも，板ガラスの中の特殊なものの一部について，その使用上の注意事項などを考えてみることにした。

2. 熱線吸収ガラス，熱線吸収網入ガラス

2—1 熱割れ

窓に嵌め込まれた熱線吸収ガラス，とくに熱線吸収網入ガラスが，風とか投石その他の外力のためでなくて，ある日突然に割れることがある。

この現象についてこれまでその原因と対策がいろいろ研究されてきている。

2—2 熱割れの原因

原因として，かつては急に熱せられたり，冷やされたりすることによる熱応力やガラスとサッシュの膨張差によって生ずる歪などによって破壊すると考えられていたこともあるが，今日ではむしろ，ガラスの面内温度差によるものと考えられるようになってきている。

すなわち窓ガラスが太陽輻射をうけたとき，それによって窓ガラス中央部の温度が上昇する一方，その周辺部はサッシュに嵌め込まれているため，温度上昇は比較的少なく，ガラスに面内温度差が生じ，ガラスのエッジに引張応力が発生するためであると考えられている。

この考えはその後の経験的事実からも実証されて今日におよんでいる。

実際の熱割れ状況を調べてみると，気温が低く，太陽輻射の大気透過率の高い冬季に多発し，方位的には東面に最も多く，南，西，北の順に発生率が高いとの統計的結果も出ているようである。

同一窓面においても，上框または縦框がコンクリート壁に接していない窓には熱割れは少なく，それらがコンクリート壁に接している窓に熱割れが多発している傾向があるし，さらにコンクリート壁と接している框が多いほど熱割れが起こりやすい。

たとえば上框のみがコンクリート壁に埋込まれている窓よりも，上下および縦框までコンクリート壁に埋込まれた窓のほうがより多数の熱割れを起こしている傾向が強い。

このことは，コンクリート壁に埋め込まれた框はそうでない框より温

度が低いため，ガラスとサッシュの温度差が大きくなりやすく，したがってガラス面内温度差がより大きくなりやすいことを示している。

また，ガラス面に接して（30cm以内）厚地のカーテンやブラインドで覆われた窓に熱割れが多発する。

ガラスに文字の書かれてあることも温度差を大きくする原因の一つとなるし，室内にロッカーや消防ホースのケースが置いてあったためにそのそばの窓にたびたび熱割れが起こった例もある。これらがガラスを保温しガラス面内温度差を増大させ，熱割れを助長する傾向があるように思われる。

ガラス面上の影が熱割れ現象を起こす傾向を助長することも実験的に確認されており，事実看板とか窓ひさしの影を生ずる窓に実際に熱割れが多発している。

また，熱割れがガラスのどの部分から発生しやすいかについては，大多数の窓においてコンクリート壁に埋込まれている上框または縦框内のガラスエッジから出発し，かつ周辺に直交することが多い。

熱割れ起点のこのような傾向は，上框はコンクリート壁や窓ひさしの影などにより日射を直接受けることが少なく，下框は日射を直接受けることにより上框よりかなり温度が高いことが考えられ，したがって，上框は下框より低温であって，ガラスとサッシュの温度差はそこにおいて最大となるためと考えられる。

2－3　熱割れ防止対策と施工法について

熱割れを防止する対策としては，熱線吸収率を下げればよいであろうが，それでは熱線吸収ガラス本来の目的に逆行することであり，事実熱割れを減少できるほど吸収率を下げれば，冷房負荷の軽減効果が著しく減少することは明らかであろうから，これはとるべきではなかろう。したがって使用にあたっての注意と施工にあたっての注意とによって防止することを考えてみることにした。

2－3－1　使用にあたっての注意

(1) 一枚の熱線吸収ガラスの面に強い日射と日陰とができるような箇所での使用には十分な注意が必要であろう。

(2) 熱線吸収ガラスの室内側に厚手のカーテンやブラインド，家具などを置く場合は，できるだけガラス面から離す必要がある。

(3) 冷暖房用の空気が直接熱線吸収ガラスの面に当ると，ガラスの平面方向に温度差をつけることになるので避けたい。

(4) 熱線吸収ガラス面に紙を貼ったり，ペンキなどで文字を書くことはその部分だけ高温になり，面内温度差を助長する結果となるので避けたい。したがって施工中の“ガラス注意”の貼紙などもそれこそ「注意」しなければならない。

2－3－2　施工にあたっての注意

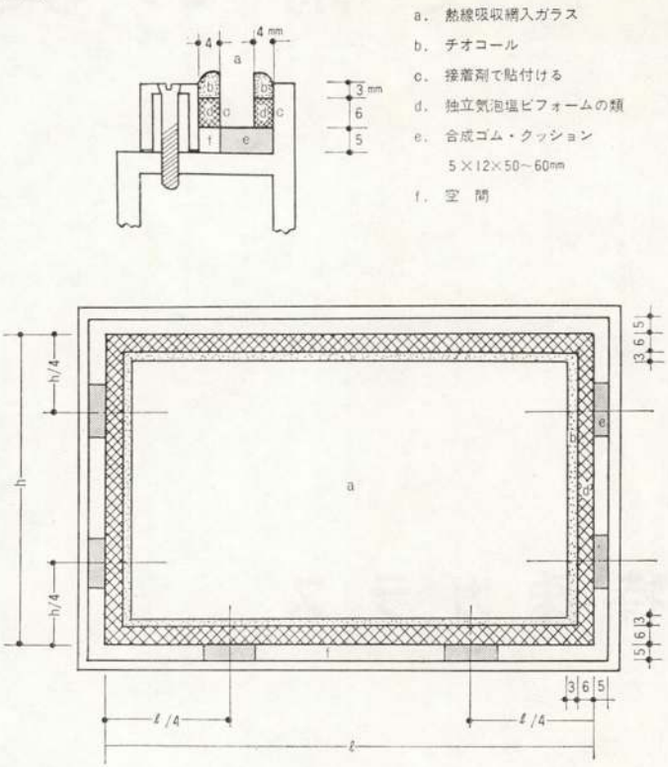
(1) 熱線吸収ガラスの切り口はとくにきれいに切断することが必要である。切り口が悪く，周辺にキズがあるとそれが割れの原因となることが多い。よく硝子工がヤツトコなどで食い切って寸法を合わせていることなど見かけるが，最も避けなければならないことであろう。エッジをクリーンカットして，その切断面に特殊な処理をほどこして，エッジの強度を上げることにより熱割れを防止する方法をメーカー各社はそれぞれに研究を進めているようであるが，各社それぞれに社外秘事項であろうから，ここでは詳細にのべることはできない。

(2) 一般に板ガラスのサッシュに対するかかりしろは，ガラス厚味の2～2.5倍以上をとるのが普通であるが，熱線吸収ガラスの場合はそれを1.5倍程度に止めることが望ましい。

(3) 断熱施工法（標準施工法）

熱割れ防止の対策としてサッシュとガラス周辺部間の断熱を目的とした断熱施工法があり，これが現在行なわれている標準施工法である。標準施工法の主目的は，ガラスとサッシュを断熱することによりガラスの面内温度差を減らし，それによって発生応力を減らして熱割れを減少させようということにある。また附随した目的としては，ガラスをゆるやかに保持し，サッシュの反りなどからくる無理がガラスにかからないようにして，エッジの曲げ応力を減らし，割れを防ごうとすることである。したがって熱線吸収ガラスの標準施工法を正確にかつ容易に行なうために，四方押縁式のサッシュを用いることおよびサッシュの溝内に水がたまると断熱性を阻害し熱割れを助長するので，できるだけ水抜きをつけることなどが望ましい。

図－1



図－1は熱線吸収網入ガラスの標準施工法であるが，サッシュ溝内での間隔は，あらゆる方向に4mm以上必要とされている。サッシュの温度がガラスに直接伝わらないよう，ガラスの周辺に独立気泡性ポリエチレンまたは塩ビフォームなどを巻き，合成ゴムクッションをおいてガラスをサッシュの中央に正しくおく。ガラスの一辺の長さが1mを越える場合はゴムクッションの数を増加する。硬化性パテは応力が変な形で出て，熱割れを起こす原因になりやすいので望ましくない。

以上のような注意事項を守っても，なお熱線吸収ガラスの熱割れの危険性は，ガラスの品種，大きさ，気象条件などによって完全には防ぎ得ない場合もあろう。なお一段の研究が必要かとも思われる。

3.　溝型ガラス（プロフィリット）（図－2参照）

U字型の断面をもった幅262mmの細長い半透明のガラスの建材で，厚みは6mmと7mmとの二種類があり，6mmのものは袖が40mm，7mmのものは60mmで，いずれも線入りと線なしの二種類で，長さは2mから50cmきざみに5mまで，現在製造されている。

耐風圧強度は板ガラスと異なり，面積でなく一本のプロフィリットの長さによってきまるので，一本の長さが風圧に耐えられれば，幅はいくらでも延長することができる。ただプロフィリット相互の目地，あるいは両端を支持するチャンネルとの間隙に使用する充填剤であるが，従来油性コーキング剤のごときパテに類したものを使用してきたが，夏季に垂れてきたり，思わしくなかった。

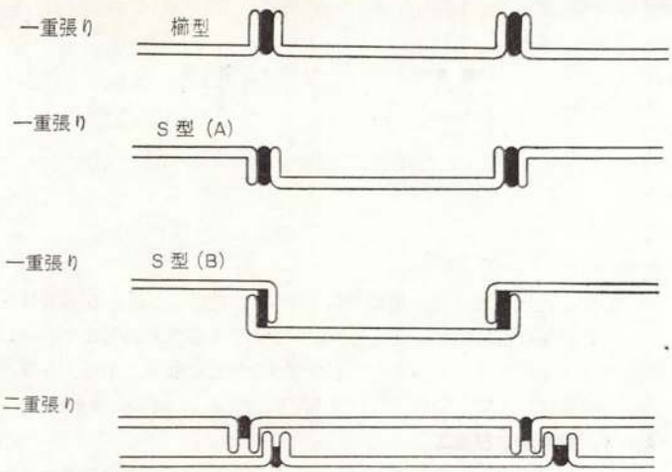
現在では チオコールシーラント などが望ましいと されている。しかも，3mm×3mm位だと紫外線を受けて劣化するおそれもあるので，3mm×5mm以上充填するとよいとされている。

シリコンシーラントは性質もよいのであるが，高価であることが欠点の一つかも知れない。

プロフィリットの充填剤については，さらに研究されることが必要と思われる。

図—2

プロフィリットの施工



4. 大型ガラスの特殊工法

4—1 大型ガラスの特殊工法の発達

建築技術の発達にともなって，建築に対する現代的な要求は次第に開口部を大型化してきたし，ガラスの製造技術はそれを可能ならしめるべく飛躍的な進歩をとげてきた。すなわち，大板ガラスの製造であり，強度その他の向上であり，また強化ガラスなどの特殊ガラスの開発であった。さらにこの発展を助けたものとして，接着剤の開発を見のがしてはならない。西ドイツにおけるグラスセメントの開発をはじめとして，接着剤の目ざましい発達は，ガラスという特殊な材料を接着することを可能とした。開口部の巨大化は，サッシュに嵌めこまれたガラス開口部が，そのまま大型化してゆくことが，最初の段階であった。

続いて連続開口部におけるサッシュや方立を除く努力がはじめられた。しかし，ガラスを直接接合しただけでは風圧に対して耐えることができないので，ガラスのリブを方立の代りに用いる構法が開発されてきた。

ガラスのリブは透明で，サッシュの方立のごとく視線をさえ切らないだろうとの考えからである。

さらに大型化してゆこうとしたとき，一つの障害が生じてきた。それは，大型化したガラスの重量を支えるのに従来の下枠による構法では，ガラスがある程度以上の大きさになるとガラスの自重によるガラスのたわみのために，光学的性能の劣化や内部応力，またセッティングブロックなどからの局部応力などを生じることである。

しかし，約10年余前に西ドイツのハインリッヒ・ハーン社が「サスペンデッド・グレイジング」という，ガラスを吊り金具によって支持する方法を開発したときに解決のいとぐちが見出され，ガラス開口部はますます巨大化される足がかりが得られたのである。

4—2 開口部の新構法の概要

ますます大きくなるガラス開口部を構成する構法についてはガラスメーカー各社がそれぞれに開発に努力し，おのおの異なった名称を附して発表しているが，だいたい次の四種類になるようである。

(1) 強化ガラス・ドアとその周辺のガラスパネルで構成する開口部であって，方立や無目を完全に取り去ったことに特色がある。

すなわち，天井および壁に接する部分のみを固定し，ガラスパネルと強化ガラス・ドア相互間は金具によって結合する。

上部の欄干ガラスは耐風圧性能およびドアからの衝撃や振動の伝播を考慮して，垂直方向に支持板をとりつけて補強する。(図—3参照)

(2) サッシュや方立のような異質の材料を開口部の透視部分から除いて，ガラスだけによって，より広い視野を得ることを目的としたものである。

その特色は，金属の方立の代りにリブガラスを用いることである。ガラスは吊り下げずに上下の枠で支持している。ガラスの高さは板ガラスの厚みにもよるが3～4m位までは可能であろう。(図—4参照)

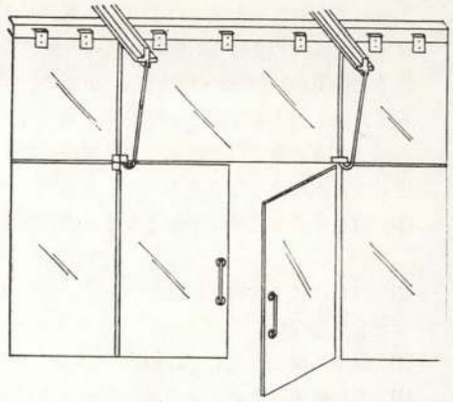
(3) ガラスを支持するのに吊り下げ式構法によるものである。その特色は，大板ガラスを何ら光学的性能，強度上の負荷を与えることなく取りつけられることである。ガラスとガラスの接合部には金属方立を用いるため，ガラスの切断精度は比較的低くてよく，コストも比較的やすいはずである。ガラスの高さは4m以上に適しており，上限はやり方によっては10mをこえることも可能であろう。

(図—5参照)

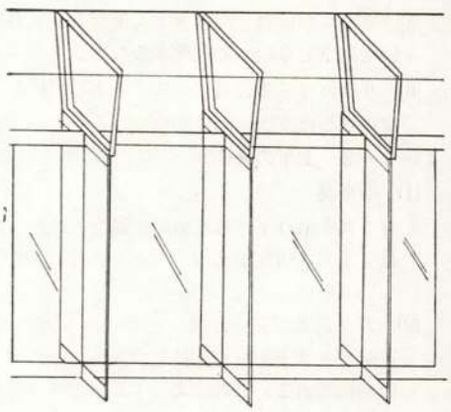
(4) 前述の(2)と(3)の構法を組み合せたものである。その特徴としては，吊り下げ式支持法とリブガラスにあるが，この構法によれば何らさえぎるもののない，ガラスだけの大開口部が可能となる。ガラスの高さとしては4m以上の場合である。

(図—6参照)

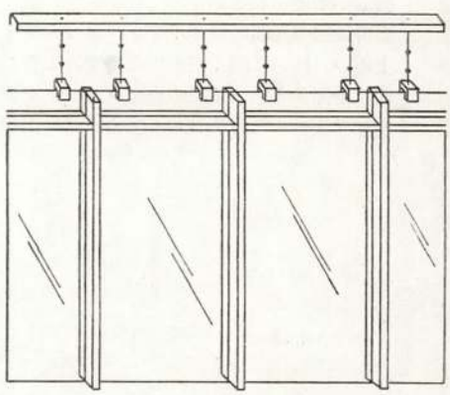
図—3



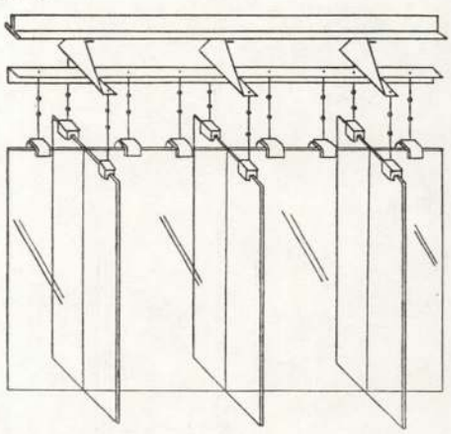
図—4



図—5



図—6



4—3 吊りガラス構法

4—3—1 沿革

吊りガラス構法は1956年に西ドイツで開発され，1957年にベルリンにおけるBuilding Exhibitionに使用されたのが最初とされている。

その後ヨーロッパにひろがり，アメリカでは1964年万国博における「ガスパビリオン」にはじめて用いられた。

わが国においても地震，台風などの特殊条件を考慮に入れながら，独自の研究が進められきた。

吊りガラス構法による巨大寸法のガラスとしてパリの「メゾン・ド・ラジオ」に用いられた11m×2m×12mmのガラスが有名である。

4－3－2　特徴

さきにもちょっと述べたように，大板ガラスを従来の方法によってサッシュにはめこむと，板ガラスの自重による「たわみ」によって，光学的性能(透視機能・映像機能)がさまたげられ，また内部応力によって破損を生ずる原因となり，ガラス寸法に必然的な限度が生ずる。

吊りガラス構法はそのような困難を解決する方法であり，その特徴として，次のようなことがあげられる。

(1) 自重により完全な平面となるため，光学的性能をそこなうことがない。

(2) たわみによる内部応力，セッティングブロックによる局部応力などを生じない。

(3) 従来の構法に比して，はるかに大きなガラスの使用が可能である。

(4) この構法によるガラスは，普通の窓ガラスに比較して，建物の振動，地震のゆれなどに対して安全度が高い。

(5) ガラスが破損したときでも亀裂より上の部分は，吊り下げられていて落下しないので危険が少ない。

(6) リブガラスを併用することにより視界をさまたげずに，より大きな連続したガラス開口部をつくることができる。

4－3－3　上下の構造

(1) 吊金具

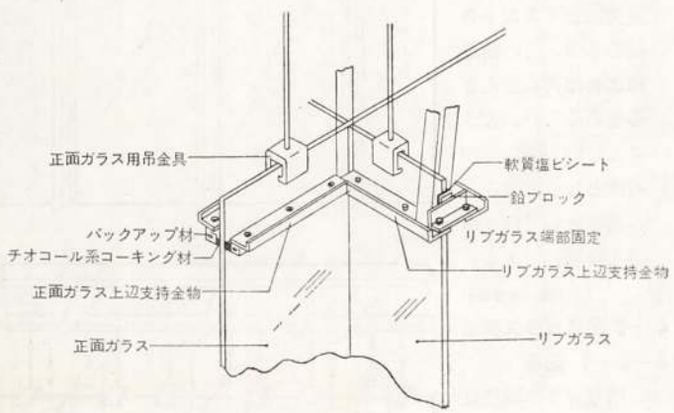
ガラスを吊り下げるための金具であるが，これはガラスメーカー各社で工夫，研究が進められ，それぞれに特徴のある金具が開発されている。

(2) ガラス上辺支持金物

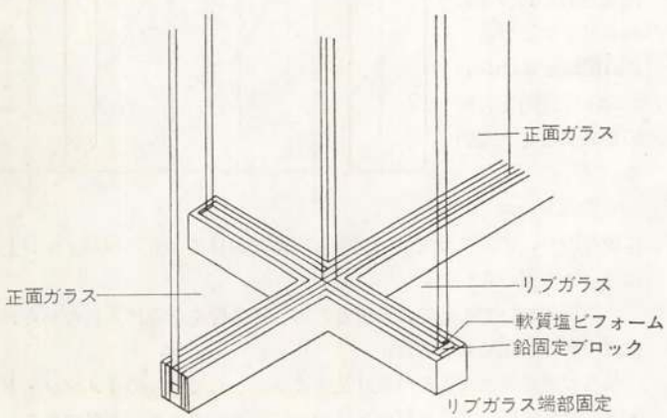
正面ガラス上辺部を支持し，さらにリブガラス端部を回定するための金物である。これによって正面ガラスは四辺支持のガラスと同様の強度をもち，正面ガラスからの応力は，リブガラスを通して軀体構造へ伝達される。

支持金物の先端にはネオプレーンガスケットなどがあって，ガラス上辺いっぱいに固く均一に保持するようにする。リブガラス端部は変位を押えるために鉛の固定ブロックを置き，ガラスとの間に軟質塩ビフォームなどをはさんでガラスを保護する。(図－7参照)

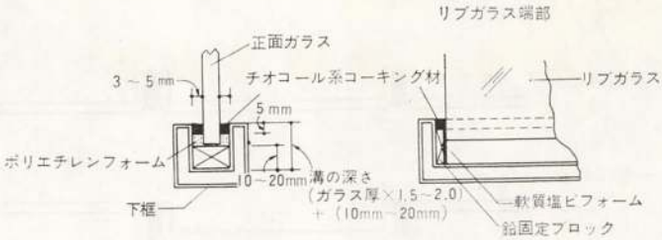
図－7



図－8



図－9



(3) 下框

下框は従来の開口部と異なり，ガラスの自重をささえる必要はなく，風圧などに対する横方向の変位をおさえるためのものであり，ガラス下端が浮いているのが吊りガラス構法の特徴である。リブガラス端部は上部と同じような構造で固定する。(図－8，9参照)

4－4　設計および施工

上述の吊り金具，上辺支持金物，下框などについて各ガラスメーカーは研究を進め，すぐれた開発がなされてきている。そのうち，あるものは特許または実用新案出願をされたものも多いので，使用ガラスが決定されたならば，そのメーカーとよく連絡をとりつつ，基本計画なり施工計画なりを進める配慮が必要と思われる。

そのことがまた，非常な精度を要求される施工上の問題点についても，また責任施工の範囲を明確にしておくことにも役立って，より良い施工がなされるための原因の一つともなると考えられる。

5.　将来のガラス

日進月歩のガラスについてその将来を臆測することは非常に困難なことである。現在では想像もつかないようなものが近い将来に出現するかも知れないが，それは将来へのたのしみとしておいた方が夢があって，かえってよいのかも知れない。ただ現在すでに出現しているものについて考えてみると……。

(1) 合せガラス

現在も多く使用されているけれども，超高層建築がますます盛んになってくると，高層部においては強化ガラスよりも合せガラスが多く使用されることは容易に考えられる。理由は簡単である。もし割れても危険性が少ないためである。合せガラスに使用されている中間幕はさらに厚く粘性の強いものが使用されて，自動車のフロントガラスはさらに安全になり，万一衝突事故が起きても人間に対する衝撃を緩和する働きをもつようにまでなるであろう。中間幕をさらにさらに粘性の強いものにしてゆくと盗難予防になる。すなわち，粘性が強くてナイフはもちろんピストルの弾丸でも切れないようにする。防弾ガラスもこれでさらに安全になるであろう。

(2) サングラスなどにすでに使用されているが，日射を受けると色が濃くなり，日射を受けなくなると透明にもどるガラスが大型化して，窓ガラスに使用されるのも近いことではなかろうか。そうすればブラインドは不用になるかも知れない。

(3) 結晶化ガラス，ケミカル強化ガラスなども実用化されるのはそんなに遠いことではないかも知れない。いろいろとたのしみなことである。

6.　お　わ　り　に

本報告をまとめるに当り，旭硝子株式会社，日本板硝子株式会社，セントラル硝子株式会社，各社より種々参考資料のご提出をいただき，また委員会の研究会ならびに工場見学会に際し絶大なご協力をいただいたことに対し，ここに深甚な感謝の意を表する。

参考文献
建築のためのガラス(GLASS HANDBOOK FOR ARCHITECTURE)旭硝子株式会社発行
GLASS & ARCHITECTURE 各号　旭硝子株式会社発行
SPACE MODULATOR 各号　日本板硝子株式会社発行
カタログ 各種　各社発行

戦後の建築運動史

関西における25年の歩み

NAC建築運動史部会

3

Ⅱ. 平和運動と建築運動

Ⅱ—1　社会情勢と平和運動

NAUが建築界における民主勢力として，民主化運動と並んで，平和運動に力を入れたことは，当時の社会情勢を考えると，しごく当然のことであった。民主化と平和運動は切り離せないものであった。

1949年，アメリカ帝国主義が，公然と朝鮮侵略にのりだすその下準備として，日本全土に軍事基地をめぐらしていた。そのなかで起ってきた人民の軍事基地反対闘争をそらすため，一連の謀略事件が相ついでおきた。下山事件，三鷹事件，松川事件等々は，民主化運動と平和運動に対する血なまぐさい弾圧の表現である。多くの労働運動家や平和運動家がたいほされた。NAUOの学生会員も，基地反対のビラや新聞をまいただけで占領政策違反で，たいほされるほど，平和運動への弾圧がつづいた。

1950年にはレッドパージが，アメリカ帝国主義と日本反動勢力によって強行されるなかで，事態は朝鮮戦争へと突入していった。これらの情勢のなかで，平和擁護世界大会がストックホルムで開かれて，いわゆる「**ストックホルムアピール**」がだされ，平和愛好者や多くの人々がその原爆禁止，戦争反対ののろしをあげた。

NAUは1949年から1951年にかけて，「**平和建設のために**」という立場から，精力的に，平和運動にとりくんだ。1951年6月9日のNAU総会決定のスローガンの最初にも「**平和建設に全力をつくそう**」がかかげられ，NAU会員のみならず，多くの建築技術者に，平和擁護の運動を訴えたのであった。NAUを中心として，平和擁護建築家委員会準備会がつくられ，「平和PLAN」というニュースがだされたりした。

NAU大阪支部も，1949年7月には，東京でのNAU総会へ「**平和宣言**」（資料Ⅱ—1）を送ったりしている。そこでは「日本の民族を売り，日本の国土を軍事基地化するような建築生産に絶対反対すると共に，人民の生活をまもる建築，平和建設の積極的な建設，人民のための新しい生活様式をうちたてる建設運動を通じて，真の平和を築きあげる大きなたたかいに総力をあげて参加する」とうたっていた。また，1950年～1951年に発行されていた，「NAUOニュース」は，毎号のように，この平和問題と建築家の結びつきをとりあげていた。試みに，そのNAUOニュースの主張欄から見出しを拾ってみると，「平和をつくる工場——建築家の抱く平和」（1950年11月10日号），「軍拡景気しかし平和建設の確信を」（1951年1月10日号），「平和建設のために—全面コーワの人を送れ」（1951年4月20日号），「平和建設のために—建築家とベルリンアピール」（1951年6月8日号），等々の主張がなされている（前章資料欄写真参照）。51年のNAUO総会（7月14日）でも，「平和問題」が議題にとりあげられ，当時のサンフランシスコ単独講和に対して，全面講和を主張し，「五大国平和条約をてい結」の署名運動などにもとりくんだりしたのであった。

Ⅱ—2　平和展と平和講演会

たしかに，民主化運動をすすめる建築家として，あるいは建築技術者として，当時の軍拡と軍需景気，ビルブームといわれる社会情勢にあって，平和をどう訴えていくか，大きな問題であったといえる。いや，単に大きな問題というだけでなしに，それはまた，建築家・技術者としての社会的責任を果すかどうかを意味していた。建築は単に施主のいいなりのままに造るだけでなく，それは国民や社会に奉仕するものでなくてはならず，いわんや，戦争に奉仕するものであってはならない。何よりまず，平和建設こそ，建築家・技術者の共通の願いであるという立場から，NAUOも，社会的責任を果す運動の一環として，平和運動と建築運動とを結びつけて，何らかのアピールもし，活動を続けてきたのであった。

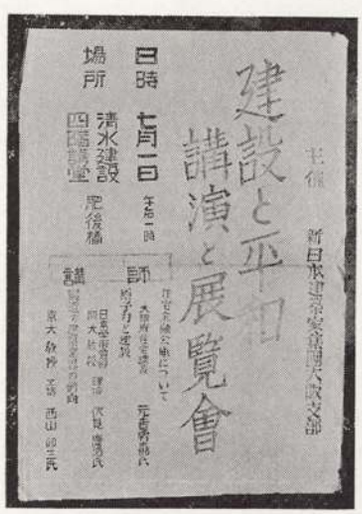
もちろん，いまから考えてみると，その結びつきは浅いし，ほりさげて討論し，みのり多い成果を得たとはいいがたい。現に，当時，NAU広島支部などからは，平和擁護建築家委員会の設置に反対という意見もだされるし，建築運動と政治運動との関係については，ある程度の性急さがあり，またほりさげた連関を示して運動を全面的に発展させるに充分の説得ができえない状態にあったことも事実である。「赤」であるというレッテルから誤解をまねくこともしばしばであった。平和運動が単に「赤」の運動ではないことは，当時のアメリカでも51年4月，非米活動調査委員会が「平和運動」をやった「赤」として圧迫したなかに，科学者のアインシュタイン，作家のトマス・マン，ノーマン・メイラァ，ピアニストのシュナーベル，建築家のフランク・ロイド・ライトの名をみると分ることだが，日本の建築家・技術者の良心にかけても，平和を訴えつづけてきた有名無名の人たちが皆，情熱をもって運動をしたことは，長く記録にとどめておきたい。

こうしたなかで具体的には，NAU京都支部（NAUK）では扇田信，絹谷祐規，橋本喬行，西川幸治らの京大を中心とした会員や学生会員が，かなり精力的に平和展の活動にとりくんだ。すなわち，1950年4月に，京大文化祭の一環として，「**建築と平和展**」のパネル展示のカンパニアを行なった。翌年の51年5月には，さらに，京大同学会と共同で，「**原爆と建築展**」を開いて，多くの注目を集めた活動などは特筆すべき平和へのカンパニアであった。

NAU大阪支部（NAUO）でも，1950年7月1日，総会をする前に，会員だけでなく，一般建築家に訴える「**建設と平和講演と展覧会**」を開催した。講師として，元吉勇太郎，西山卯三のほかに，阪大の原子物理学者である伏見康治先生にきていただいて，原子力の平和利用，科学者の水爆製造反対運動にも言及してもらい，建築家との平和連帯を訴えてもらった。この平和講演会には約50名の人が参加した。また京大NAUKでの「建築と平和展」のパネルを会場に展示した。

NAUKはどちらかといえば，京大の学生・研究生を中心とした活動であるのに対して，NAUOは，むしろ実務者を対象とした活動であった。その違いはあるにせよ，当時の平和運動に示した姿勢は，いまもNAC会員として残っている人でも，会から離れていった人でも同じようにもちつづけていると信ずる。

ただNAUOでは，設計者などの実務者が多いせいもあって，平和運動だけが先行するというのでなしに，建築のテーマと結びつけて平和の問題を強調するというゆるやかな方式で活動してきた。



「建設と平和講演と展覧会」ポスター（1950年）

Ⅱ--3　近代建築史講座と啓蒙活動

1951年には，平和運動と並んで建築理論を深めるとともに啓蒙活動をやろうということで，NAUOでは，「**近代建築史講座**」にとりくんだ。すでに，NAU本部では，49年に同じような講座を開いていたが，NAUO主催としては，はじめてのことであり，かなりな努力をはらって開催した。つぎのような日程とテーマ・講師で開催したものである。

近代建築史講座（NAUO主催於大阪市大理工学部）

第1日（9月29日）セセッション以後第一次大戦まで……滝沢　真弓
第2日（10月3日）第一次大戦以後第二次大戦まで……伊藤　正文
第3日（10月10日）日本近代建築史……西山　夘三
第4日（10月19日）近代建築構造発達史……横尾　義貫
第5日（10月26日）現代建築におけるモラリティ……増田　友也
第6日（10月27日）討論会……講師参加

以上のように，6日間にわたって，毎日午後5時から8時まで大阪市立大学の教室をかりて開催したものだが，いずれも30数名から40名近くの聴講があり，かなりの成果をえた講座であった。会費は全講座会員150円，学生会員100円，一般会員200円，1講座50円であった。第1日目には，収入会費3,100円とニュースに記録がでている。第1日など停電続出のため，有形無形の損害多大であったが，皆熱心に聴講し，質疑がつづいた。

滝沢教授は，大正期のセセッションの運動者の一人だし，いまは亡き伊藤正文教授は，日本インターナショナル建築会の会員のひとりとして，いずれも日本近代建築運動史上欠くことのできないメンバーであるだけに，また西山，横尾，増田の諸先生もそれぞれ第一人者の学者であるだけに，この講座はいまも印象に残るものがある。

とくに，伊藤教授は，ウインナウエルクシュテッテ，バウハウス，コルビジェとタウト，ジードルング等々の話に言及して，このNAUみたいな会が皆活動してきたものだとかえってげきれいされたような次第であった。「色彩構成及び動宜均斉形態構成を中心とする新造形芸術系譜」の図表はいまでも参考になる。

NAUOでは，この「近代建築史講座」のほかに，51年から52年には，かなりの講演会なり，部会で，あるいは姉妹団体を組織してそれと共同で幅広い啓蒙活動を行なっている。48年の「分離派運動とその後の建築運動」，49年の「法隆寺講演会」，50年の「建築と平和講演と展覧会」につづいて，51年には，NAUO総会（7月14日）の前に，「**建築講演会**」をもった。浅野清の「国宝吉村邸」，日野勝好の「第一生命ビルの潜函工法」，今和次郎の「生活と住居」はいずれも，当時の中心話題となったものであり，100名以上の参会を得て，大きな啓蒙を果した。

今和次郎教授にはわざわざ東京からきてもらい，**前夜祭**（7月13日）として，デザイナーの会と共同で，「**今和次郎氏を囲む懇談会**」でいろいろと住宅と家政をめぐって討論を行なった。この原稿要旨は7月30日付の毎日新聞に掲載された。この前夜祭形式の討論会は，その後の新建築家集団（NAC）の年中行事となった総会前夜祭のはしりともいうべきものとして高く評価できよう。

52年には「**幻灯による近代建築史**」のシリーズが1月と4月の2回にわたって開催された。西山夘三を講師として，第1回目はプラッツの"最近の時代の建築芸術の写真"より近代建築のれい明期の紹介，第2回目はコルビュジェの作品紹介などの啓蒙活動が行なわれた。52年夏には「**夏季建築懇談会**」として，コンクリート構法と施工，その他のテーマで懇談会がもたれた。

姉妹団体である「**デザイナーの会**」では，安井武雄氏を囲んで「日本の建築家の社会的地位とそのあり方」の座談会や「デザイナーと構造家との交流」（横尾義貫，西山夘三ほか），「茶の話」（丸野澄江），「ビル設計」（佐々木真一），「絵画」（小西安夫），「演劇美術」（田中照三），「モダンアート」（稲葉大受），「アメリカ建築の幻灯」（小川正）などのテーマで会を開いた。また同じく，姉妹団体である「**都市及地方計画研究会**」は，「都市計画法の改正案」（伊藤甫），「建築基準法」（稗田治），「大阪の交通問題」（金谷重義），「大大阪の都市計画」（中沢誠一郎），「最近の国土計画」（吉田喜市），「神戸港の港湾計画」（東寿），「北山川峡谷の調査」（池辺展生），「TVAとソビエトの大自然改造計画」（山口省太郎），「東鳥取池の調査報告」（滝田，市原），「近畿地方の道路計画」（細井昌晴）など，当時の都市計画上の諸問題で幅広い活動を行なった。

NAUOの**デザイン部会**では，「The Next Step 批判」，日活ビルや，国連ビルの批評会など行なったが，51年頃からは多くは「デザイナーの会」共同で活動してきたのである。都市計画部会も「都市及地方計画研究会」に発展していったものである。

歴史部会，絵画部会，見学会もかなり定期的に行なわれていた。

このほか，外国の雑誌から，現代建築論の論文をほんやくして，資料として会員に配付したりした。

NAUKでは，前章で少しふれたように，51年頃に，京大で「**建築論懇談会**」をもち，「建築批評序論」（相川浩），「建築の批評」（向井正也），「谷口吉郎氏の作品批評」（石原正雄），「コルビジェの作品」（西山夘三）のテーマがそれぞれのレポーターから報告され，討論された。この懇談会は，学生，若い研究者にとっては一般的常識を修得する上によいチャンスであり，また年配の研究者には建築家としての専門外の分野の知識をうけとめるにはよい機会であったが，おしむらくは，そのレポートがまとまらずに終ったことは前章でもふれたとおりである。しかし，当時の京大，京工大，京美大の学生，研究者それに若干のNAUO会員らが参加しているので，啓蒙活動のひとつともいえよう。

52年4月には，京大文化祭の一環として，三輪泰司，吉野正治，上田篤らが中心となって，「**住宅難展**」を展示したのも大きな啓蒙運動であった。

Ⅱ—4　NAU本部消滅後の建研連の動き

51年NAU本部は活動停止したが，その後東京では，NAUの下部組織として育っていたいくつかの研究サークルが，そのまま活動を発展させ，それらが連合組織をつくって建築運動を推進していくという一時期があった。この節では，簡単にこのあたりの事情にふれておきたい。

まず，NAU「崩壊」後も活動した研究サークルを以下簡単に紹介しておこう。**農村建築研究会**（**農建**—230名）は，大学の研究者，建設・農林などの行政官，学生などを中心に，建築技術者以外のメンバーも含んだ組織で，まず49年NAU農村建築部会として出発し，あくる50年農村建築研究会として発足した。農村の現地調査を通じて，農村建築の研究，改善，普及活動を行ない，55年には260名という大世帯にまで発展した。**LV**（40名）は，東大吉武研究室を中心に研究者と実務者をむすびつける地味な研究会で，50年に最初の集まりがもたれた。**建築世代**（20名）は，NAU学生班で活動したうちのいく人かが，機関誌「建築世代」を刊行しながら，建築評論の確立などをめざして活動したグループで，50年に同人を名乗り，「建築世代」第1号を発刊した。**建築事務所員懇談会**（**所懇**—40名）は，デザイン部会を中心に集まっていた若手の事務所員の交流の場で，52年に発足した。**PoDoKo**（100名）は，53年発足した婦人建築家のつどいである。これらのほかにも，**建築研究会**（10名），**火曜会**（30名），**ソヴィエト建築研究会**（10名），**建築美の科学研究会**（10名），**児童施設研究会**（10名），**木曜会**（20名），**現代建築史研究会**（10名）などがあった。

これらのグループは，いずれも外へひろがっていくというより，まずグループ自身の活動を大切にし，職場や生活に根ざした地道な研究をつみかさねていくことに重点がおかれた。これは，大なり小なり，NAU「崩壊」の経験をふまえた活動方針であったといえよう。

ところで54年の初頭，国際建築学生会議への代表派遣に対する学生の活動を支援することを直接のきっかけとして，これらの研究グループが，相互に連絡，協力をはかるために，連絡組織をつくろうとする気運がもりあがってきた。こうして54年3月，上記のグループによって結成

されたのが，**建築研究団体連絡会（建研連）**（資料Ⅱ—2）である。

建研連は，NAUのような個人加盟の統一組織ではなく，あくまで各団体の自主性を尊重し，規約にもあるように，「……各研究団体の内容，事業の相互連絡，並びに共通する問題の解明を目的」としていた。そして，最高決議機関は，各団体から選ばれた代議員1名からなる代議員会で，そのもとに4名から成る運営委員会によって運営が行なわれた。このように，建研連は，特別の綱領をもたない，各団体のゆるい連合組織であり，この点NAUの組織形態といちじるしい対称をなしていた。

建研連は，こうしたゆるい連合体ではあったが，「**建研連ニュース**」を十数回にわたって発行して各サークルの動きを伝えたりして，運動はいくつかの起伏をえがきながら発展していった。

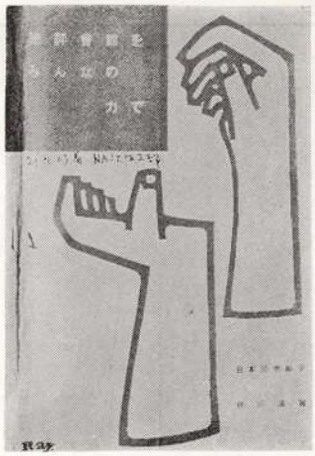
まず，54年には，**総評会館**の共同設計がとりくまれた。所懇をはじめ各研究グループから多くの活動家が集まり，6，7月の2カ月間にわたって，大勢の人たちの意見をたたかわせながらまとめていくという異例の共同設計がとりくまれた。その後，いくつかの紆余曲折をへて，10月実施設計をおえた。また，施工面でも，従来の請負方式ではなく，民主的な建設方式(民建方式)が提案され，いくたの努力が払われたが総評幹部の交替や各種事情により，当初の意図どおり，民建方式は実現しなかった。

あくる55年には，「よき未来，よき賃金，平和建設のために力をあわせよう」という趣旨のもとに，3月17日より一週間，東ベルリンで**第2回国際建築・木材・建築資材労働者会議（建築インター）**が開かれることになった。建研連も，建築技術者学界部門として，官公労部門，建設産業職組部門，建築労組部門，建築資材労組部門などとともに代表を送るよう，土建総連を通じて要請を受けた。建研連にとってこれは大仕事であったが，代表してPo Do Koの船越輝子さんをえらび，派遣資金のカンパ活動を取り組むことになった。目標額40万円は当時大金であったが，建研連の会員はもとより外部の人たちにも幅広く呼びかけることによって，ようやく達成することができた。

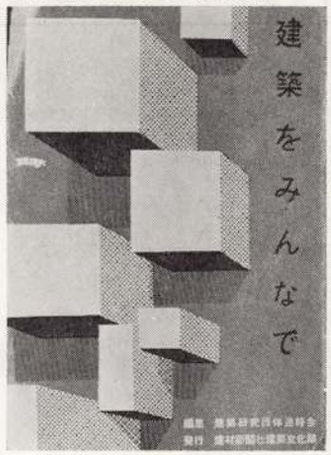


「建研連ニュース」

「総評会館をみんなの力で」



「建築をみんなで」の表紙（1956年）



この運動は関西でも取り組まれ，NAU大阪支部が中心となってカンパ活動を行なった。また，帰国した代表の報告講演会を開くにあたり，この機会に各労組，建築技術者団体の横のつながりをもつため，**日本建築資材労働者国際交流委員会関西連絡会**をつくって，統一的な講演会にしようというよびかけがおこなわれた。（よびかけ人NAU大阪支部，NAU京都支部，神戸建築クラブ有志，住宅研究会），そして8月20日，関西連絡会が結成され，9月には，**建築インター関西報告講演会**が開かれた。

また，この年から各サークル間の交流をはかるとともに，これまでの経験を記録し，総括しようという運動がとりくまれた。これは，その後約1年半がかりでまとめられ，56年7月，単行本「**建築をみんなで**」（日刊建材新聞社発行，200ページ，150円）として刊行されるにおよんだ。これには，建研連の各団体の総括，報告とともに，関西から，NAU大阪支部の尼崎文化会館の報告や関西の住宅関係者の集まりである**住宅研究会**，京大大学院生のグループ**AKT**などのグループの報告も掲載されている。この書はこの時期の記録として貴重なだけでなく，今後の建築運動を考えるうえでも欠くことのできないものとなっている。

しかし，このあと建研連としての活動はしだいに消極化し，ついに動かなくなった。

建研連は，もともと性格の異なったいくつかのサークルの寄合い世帯であることを前提として出発した。したがって，あくまで各サークルの独自性を尊重し，全体をひとつのわくにくくってしまうような組織形態は慎重にさけられた。これは，NAUの「崩壊」を身近に経験した人たちの，当然のなりゆきであったのかも知れない。力量に応じ，現実に即した活動形態で，地道に職場や技術の問題をとりあげていこうとする建研連の動きは，当時の情勢からいえば，やはりNAUの運動を別の側面から一歩前進させたものといえよう。

●資料Ⅱ—1

平和宣言

新日本建築家集団大阪支部

われわれは戦争の惨禍を身にしみて経験した。しかし忘れ去ることの出来ない過去の悪夢は今も日本の人民を苦しめている。焼トタンの掾舎をすみかとする人ばかりでなく，住宅難はいろいろなかたちで働く人民を悩まし，動物的なすまいにおいこんでいる。

教育施設，保健厚生福利施設など一切の人民のための施設は全くかえりみられることなく，荒廃にまかせられている。

民需物資を生産する平和産業の工場は政府の独占資本擁護政策の犠牲となって続々倒壊の危機に瀕している。

法隆寺のみならず民族の文化遺産が，或は焼失し，或は腐朽しつつあるとき，政府は何ら責任ある対策を施していない。

公共事業の大縮減のために建築産業は大打撃をうけ，建築技術者，労働者の首切りが大規模に開始されている。

ところが一方では，鉄筋コンクリート造の官公署，刑務所，警察などが人民の膏血一莫大な税金大衆課税一によって相次いで建設され，人民をダラクさせる賭博場即ち競馬場，競輪場が公営で建設され，植民地的文化の象徴である消費的著侈的建築が巷にあふれている。

このままでは人民のための建築施設は破壊しつくされ，人民をしぼり上げた日本の支配者達は，日本の国土を外国資本に売り渡し，人民の眼をゴマかしながらこの日本を再びアジアの兵器廠として提供しようとしている。

戦争の危機はもはや，おおうことのできない現実となっている。新日本建築家集団大阪支部は，日本の民族を売り，日本の国土を軍事基地化するような建築生産に絶対に反対すると共に，人民の生活をまもる建築，平和施設の積極的建設，人民のための新らしい生活様式をうちたてる建築運動を通じて，真の平和を築きあげる大きなたたかいに総力をあげて参加することをここに宣言する。

1949年7月

●資料Ⅱ—2

建築研究団体連絡会

規　約　（1954.3）

第1条（名称）本会は建築研究団体連絡会と称する。

第2条（所在）本会の事務局は東京都世田谷区野沢町 2—131 農村建築研究会内におく

第3条（構成）本会は建築に関係ある研究をおこなう団体で構成する。

第4条（目的，内容）本会は各研究団体の内容，事業の相互連絡，並びに共通する問題の解明を目的とし，そのために必要な連絡紙，資料の発行並びに討論会，講演会その他必要な事業をおこなう。

第5条（機関）本会の最高決議機関は各研究団体から選挙された代議員1名から成る代議員会である。代議員会は年2回開催し，臨時代議員会は代議員の⅓以上の要請によって開催する。議長は代議員の互選による。この場合議長も議決権をもつ。代議員会の下に運営委員会を設置する。運営委員は4名とし，代議員の互選による。運営委員長は運営委員会の互選による。運営委員会は運営委員長の招集によって月1回定例に開催し，議事は合議によって決定する。運営委員の任期は1年とし，半数改選とする。

第6条（入会，脱会）入会及び脱会は運営委員会の承認による。

第7条（第費）本会の経常費は会費により，その他の事業はその都度の独立採算による。

第8条（細則）その他の事項は本会規約細則による。

細　則

第1条（会費）会費は，会員10名以下の団体は月額50円，11名以上の団体は月額100円とする。

仮細則

第2条（機関紙）運営委員会は機関紙"建連ニュース"を編集する。

第3条（運営委員会の連絡先）運営委員会の連絡先を下記に定める。

東京都文京区本富士町1　東京大学建築学教室内LV気付
建連運営委員会

1951年（昭和26年）年表

数字は月を示す。東京のうごきは主要なもののみ。

関西のうごき	東京のうごき	関連事項
●大阪（NAUO）◀京都（NAUK）		
●4. 基準法の研究はじまる。		●4. 沖縄基地工事入札開始
◀5. **原爆と建築展**（京大同学会）		
●7. 今和次郎を囲む懇談会（デザイナーの会と共催・毎日新聞社後援）	●6. **NAU最後の大会**	
●7. **第4回建築講演会**	●6. 建築世代同人第1回総会	●6. 公営住宅法公布
「国宝吉村邸について」（浅野清）	●7. NAUニュース終刊31号	
「第一生命ビルの潜函工法」（日野勝好）		
「生活と住居」（今和次郎）		
●8. **支部総会**		
●8. マルセーユ・アパート批評（デザイン部会）		
●8. （例）世界経済と建築（小山弘健）		
●8. デザイナーと構造家との交流会（デザイナーの会）		
●8～10. 「神戸港の港湾計画」「北山川峡谷の調査」「TVAとソビエトの大自然改造計画」（以上都市及地方計画研究会）		
●9. 大阪工大班結成		●9. サンフランシスコ講和条約日米安全保障条約調印
●9～10. **近代建築史講座**	●10. LV50回記念会合	
第1日「セセッションから第一次大戦まで」（滝沢真弓）		● 建築士試験はじまる
第2日「第一次大戦から第二次大戦まで」（伊藤正文）		
第3日「日本近代建築史」（西山夘三）		
第4日「近代建築構造発達史」（横尾義貫）		
第5日「現代建築におけるモラリティ」（増田友也）		
第6日 討論会（講師参加）		

1952年（昭和27年）

関西のうごき	東京のうごき	関連事項
●大阪（NAUO）◀京都（NAUK）		
●1. **幻灯による近代建築史**（I）（西山夘三）		
●1. 構造部会		
●2. 「近畿地方の道路計画」（都市及地方計画研究会）		
●3～10. 絵画部会さかん（毎月開催）		
◀3. **南白浜開拓団住宅調査（農建）**		
◀3. 不良住宅地区調査（京都市）		
◀3. 京都府下東別院村農村調査		
◀4. **住宅難展**（京大文化祭）		
●4. 室町物産見学会		
●4. 幻灯による近代建築史（II）（西山夘三）		
●5. 大和ビル見学会		●5. メーデー事件
●6. 東京のデザイン傾向（広瀬初夫）（デザイン部会）		●6. 吹田事件
●6. 国土計画の最近の状況（都市及地方計画研究会）		●6. 全国土建労働組合総連合（土建総連）結成
▲7. **熊野灘沿岸の漁村調査**		
●8. 東洋リノリューム見学会	●8. 建築設計事務所員懇談会（所懇）発足	●7. 破防法公布
●8. 東鳥取泡の調査報告（都市及地方計画研究会）		●7. 日本建築士会連合会
●8. **夏期建築懇談会**（報告者：日野勝好・飯田精次郎・松井昭光・小泉昇）		
	●10. 所懇ニュース第1号	
●11. アメリカ建築の幻灯（小川正）（デザイナーの会）		
●12. **本年度のデザインの展望**		

1953年（昭和28年）

注：53年54年のNAUOの資料が散逸しているので一応空欄とした。

関西のうごき	東京のうごき	関連事項
●大阪（NAUO）◀京都（NAUK）●鳥取（NAUT）		
	●1. LVニュース第1号	
		●5. 第5次吉田内閣
●8. **和歌山水害調査**（近畿各大学連合水害科学調査団）		●7. 朝鮮休戦協定調印
	●9. PoDoKo発足	
●11. 尼崎文化会館第1回協議設計打合せ会		
◀11. **南山城水害調査**（地団研・民科）		
●12. **NAU鳥取支部結成（NAUT）**		

1954年（昭和29年）

関西のうごき	東京のうごき	関連事項
●大阪（NAUO・他）◀京都（NAUK）■神戸●鳥取（NAUT）		
●1. 尼崎文化会館実施設計打合せ始まる		
■**神戸建築クラブ結成**		
●2. **関西建築学生会議**	●3. 日本建築学生会議結成	●3. ビキニ水爆実験
●4. NAUTニュース発刊	●3. 建築研究団体連絡会（建研連）発足	●3. MSA協定
●5. 講演会「すまいと生活」（西山夘三）（民科，UNESCO鳥取支部と共催）	●4. 国際建築学生会議代表，北野幾造（ローマ）	
	●6. 総評会館設計会議	
◀7～8. **鳥取農村調査**		●7. 自衛隊発足
●7～8. NAUKの調査に参加		
●8～9. 鳥取県住宅調査（学生会議）に参加		
●9. 尼崎文化会館本設計開始		
◀10. 新しい建築のためのつどい（AKT）発足	●10. 例の会発足	
◀11. AKT，A病院計画開始		
●12. 尼崎文化会館設計完了	●12. 「核」学生会議機関紙	●12. 鳩山内閣
●12. 農漁村住宅調査（農建）		●12. 日本建設産業職員労働組合協議会（日建協）発足

生活と空間の原理・京の町内・13・A DESIGN SURVEY IN KYOTO by UDO



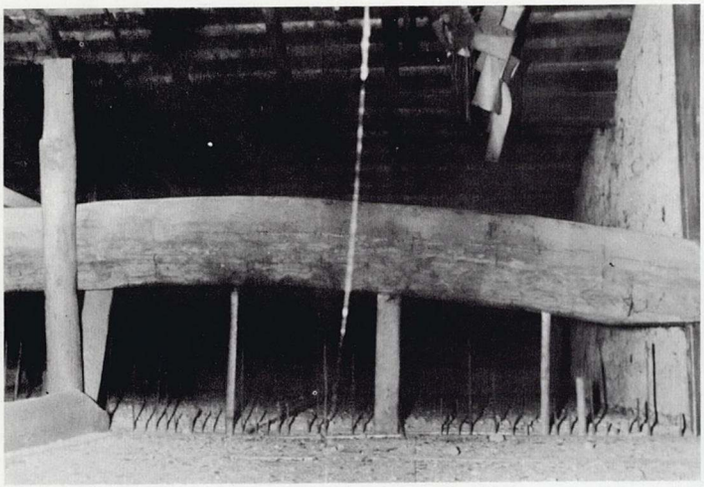
対象地区やその周辺のマチヤも年々姿を消してゆく。いわゆる京格子やムシコ窓の京の町家は、明治以降の日本の歴史を共に生きてきたといえる。明治百年といわれる今日、町家も生涯の殆んどをおわる時期にきているのかもしれない。構造的な耐力の限度がきて建て替えられるものもあるが、主には都市機能の変化にともなって除去される。中小企業のビルや貸ガレージやガソリン・スタンドがこれにとってかわる。これらの新しい建造物は町家のように統一的なデザイン・メソッドをもたない。恣意的なデザインが統一性を破って次第に数をますにつれて、人々はかつての町家の貴重であることを思いしるのである。

対象地区周辺の1町内（三本木町）においても1軒の町家が姿を消す。われわれは今年(S45)6・7月にこの町家を実測調査した。居住者のいない町家は測量に都合がよいし、また町家の空間構成をみるには実測をするのが何よりである。対象の町家は2階造西入りの2戸連続である。町家の南側には茶庭、茶室があり背後には倉庫があったが、今は原状をとどめないので居住部分となっていた2戸連続のみを調査した。主屋、従屋いずれも典型的な4キューブ構成タイプのマチヤであり、大きな改装はほどこされていない。棟木にワラ縄でくくりつけられていた棟札も、梁や束と同じようにホコリで黒ずみ、とり下ろして汚れを拭ってようやくそこに書かれた文字を読むことができた。上棟、木村清兵衛、裏に明治37年7月吉日。施主と棟梁が同一人物である。数寄屋棟梁であった彼が自宅を建築したのである。主屋に居住した彼が明治末に死去した後、その妻は大正10年頃まで生存した。棟梁の息子、二代目清兵衛は後を継いだが東上し、弟子大工が家族と共に留守をまもってここに居住し昭和10年頃に及んだ。二代目清兵衛は戦後まで生存したが再びここに居住しなかったので、その後借家として1家族が賃借し終戦近くまで居住した。その後2階部分学生下宿、1階部分1家族の混合居住形態をへて昭和38年空家となった。従屋は大正10年頃まで、次いで昭和10年頃まで、そしてそれ以後昭和45年6月までとそれぞれ異った借家人に賃貸された。最後の居住者は30数年をここに過したことになる。初代清兵衛の孫にあたる所有者(東京在)は、家賃の安い（従屋の場合、月額家賃約4000円）のに家屋税も納入しなければならないので家屋をとりこわし、土地を処分する計画である。家屋の金銭的価値は土地のそれに比して皆無にひとしい。家屋は8月はじめ、数日で解体され姿を消した。明治37年7月から昭和45年7月まで、67年間の寿命であった。現代の人間の平均寿命にほぼひとしい期間である。

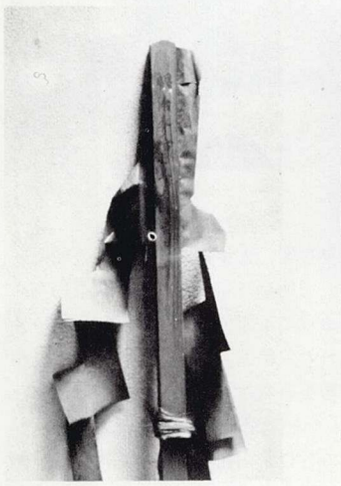
明治37年(1904年)は日露開戦の年である。日本帝国主義とロシア帝国主義が満州、朝鮮の覇権を争って激突した。維新以後すでに日清戦争をへて、一路軍国主義化のおしすすめられていた時代である。その後第1次大戦、ソビエト10月革命干渉、満州事変、日華事変、太平洋戦争と幾多の戦いを戦い、帝国主義没落の路をばく進した。翌明治38年のポーツマス条約をめぐる反権力斗争が数万人の民衆動員によって東京でおこなわれ、全国の各地でも講和条約反対の大集会がひらかれた。軍国主義化とその矛盾は世相を騒然としていた。このような社会情勢を背景にして、この町家は生れた。当時の京都市は人口約40万、現在の約1/3であり、市域面積は当時約30km²で現在の約1/30であった。明治22年の市制施行以来昭和4年の第1次区増設まで上京、下京の2区制であった当時は、現在中京区に所属する対象町家も上京区に含まれていた（現在、対象町家所在地は京都市中京区東洞院通り丸太町下る三本木町)。ちなみに現在京都市は9区である。(参考　井上清：日本の歴史・下：岩波新書、本庄栄治郎：京都：至文堂)

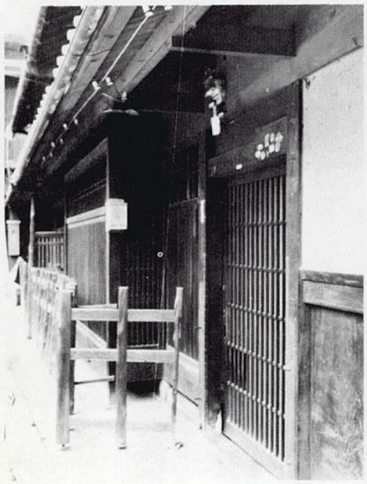
町家の古さは外観（フアサード）からもうかがえるが、小屋組をみるために2階天井裏に上った時にこのことをとくに感じる。永年のホコリに黒ずんだ太い梁は、沈黙のうちに永年家の重みを耐えてきたことを物語っている。そしてそれは明治末年からの歴史の重みでもあるようにみえる。伝統的な京呂の小屋組はシンプルで力強く、天然の材を形もそのまま架けわたした梁は最小限の加工で力学的合理性をもっている。2階天井は第2次大戦末期、戦局いよいよ悪化して本土空襲が盛んになった頃、焼夷弾爆撃にそなえてとりはずされた。それは焼夷弾が屋根を破って落下した際、天井裏に止って発火するのを防ぐためであった。これは竹槍や用水桶や火たたきなどと同様に効果なき対策であったが、町家のほとんどは隣組からのおふれでこの対策をおこなった。だから2階天井は張りかえられている。それは1階天井と較べると材質、板幅からもよくわかり、管制灯火や家屋の強制疎開のおこなわれた戦争末期の状況がおもい出される。もっとも京都は非戦災都市であり町家もこの程度の被害ですんだが、この戦争による改装は主屋、従屋ともにみられる。当時の街なかでは食料難から疎開跡が麦畑や芋畑にされ、解体された町家の木材は燃料となって他の町家のカマドで燃やされた。隣組の青年や婦人たちがロープで町家を引き倒したのである。これも戦争による家屋損失の一種である。2階天井はこのようにして改装されているが、その次に目につくのは井戸である。

主屋、従屋ともにトオリニワに井戸があるが、主屋の方は現在埋められてタタキ土間にされ、従屋の方の井戸は原状のまま残っているが渇水している。渇水後吸上ポンプを使用したらしく鉄管が中に打ち込まれて残っていた。トオリニワの改装は流しまわりのタイル貼り、土間のモルタル程度であり置戸棚、置水屋は町家特有のインテリア・エレメントとして町家風を造形している。主屋には5つクド、従屋には3つクドが残り、トオリニワの吹抜もそのままである。ただ可動式天窓はトタン板で固定閉鎖されて











いる。玄関出入口の建具は従屋の方に、町家独特のクグリ戸付開閉式サル戸、クグリ戸付折タタミ開閉式大戸の二重仕切りが残り、入念な装置としての建具のあり方をしめしている。町家は単純明快な平面プランをもっているが、このような間仕切や置戸棚などの装置が有効に働くことによって、生活行為の合理性が保持されたと考えられる。オイエの出格子もこのような装置の典型的なものであるが、はめ込み式の格子は建具の一種であり、そのすぐ内側に障子がはまる。現在ガラス障子がはめられているが、建設当時は紙障子であったとおもえる。それは敷居のみぞ幅から推定される。そしてさらに内側に雨戸がはいり、内・外部空間の閉鎖・開放の妙をつくしている。オイエは主屋、従屋ともに955㎜×1910㎜のタタミ・ユニットによる内法制京間寸法によって構成されているが、関東間の支配的な今日京間の８帖や10帖の間に座ると、その空間スケールの落ちつきや余裕をひしひしと感じるのである。そしてこのようなスケールは３帖や 4.5帖などでも同様のゆとりとして感じられる。このような内法制は有効スペースを優先させる空間構成の手法であり、構成材、たとえば柱は適宜心をずらせて配置される。柱は角が多いが、大黒柱などでは矩形断面が使用され、壁じゃくりもあって４面の見付やチリが、それを見る空間の質に適合する寸法に調整されている。これは心にくい業といわなければならない。そして木割が空間構成の美学として、庶民生活に定着していたことを知るのである。

真壁造の町家は垂直と水平の構造材がそのまま化粧材をかね空間をひきしめている。スミ入り紅殻塗りの柱・桁・板は家屋の年代をしのばせると同時に、仕上材料の単一性がデコラティブな要素を払拭して空間に落ちつきを与え、デザインの饒舌をいましめているように思える。垂直荷重を受ける柱は布石や玉石にのせられているが、流し、それに隣る井戸に接する妻側の柱は布石の上約70㎝の高さの横架材によって受けられ、水による柱の腐朽を防止している。これは賢明な処置である。また１階床は玉石、束、その上の大引に直に床板がはられてタタミが敷かれている。つまり根太がない。床板は厚み約18㎜であるから、現在のフローリングなどと同じ厚みである。現在の通念からいえば、大引の上に必ず根太のあるところを、このような処置ですませている。２階床においても同様に根太がない。継手や仕口のあざやかさはわが国の木造建築の生命であり、町家においてもこの間の事情は充分に観察されるが、材の合理的利用法は町家建築において簡明な例を与えている。町家の空間システムが現代とくに見直され、低層集合住宅の設計などに応用されているが、建築材料や構法のさまざまな種類がハンランしている現代、単位住居の構成上からもこのような点を再度みなおしてみる必要がある。

主屋の方はここ数年居住者がなかった。そのためとくに庭は荒れていた。庭にはアオギリ、ヤツデ、石灯ろう、つくばい、飛石があり、かってこの町家の住人はオクノマ(10帖)から季節の移ろいを観賞したであろう。そしていまでは軒を越えて繁っている主木・アオギリも建設当時植えられたものであれば、その大きさはこの町家の生きた時間をその成長によって物語っているわけである。われわれは実測期間中、従屋の方に何日か宿泊した。そして実測をすすめながら、この町家空間の中で、その空間を感じながらいろいろの想いにふけった。

このような町家を調査する必要性は、そしてまた町家の魅力は、とりもなおさず現代住宅の貧困に起因しているのではないか。「多様性」などという美しい言葉で美化している現代の「混乱」状況のせいではないか。「多様」と「混乱」、「画一」と「統一」、このような抽象的概念の世界における混乱は、現実の混乱をそのまま反映しているといえる。さまざまな消費財の無目的なハンラン、情報のハンランは一見都市生活を多彩にしているようにみえる。しかしそれは統一なき混乱であり、この混乱の中に陶酔しているかぎりそれは多様にみえる。多様は統一の中にある。

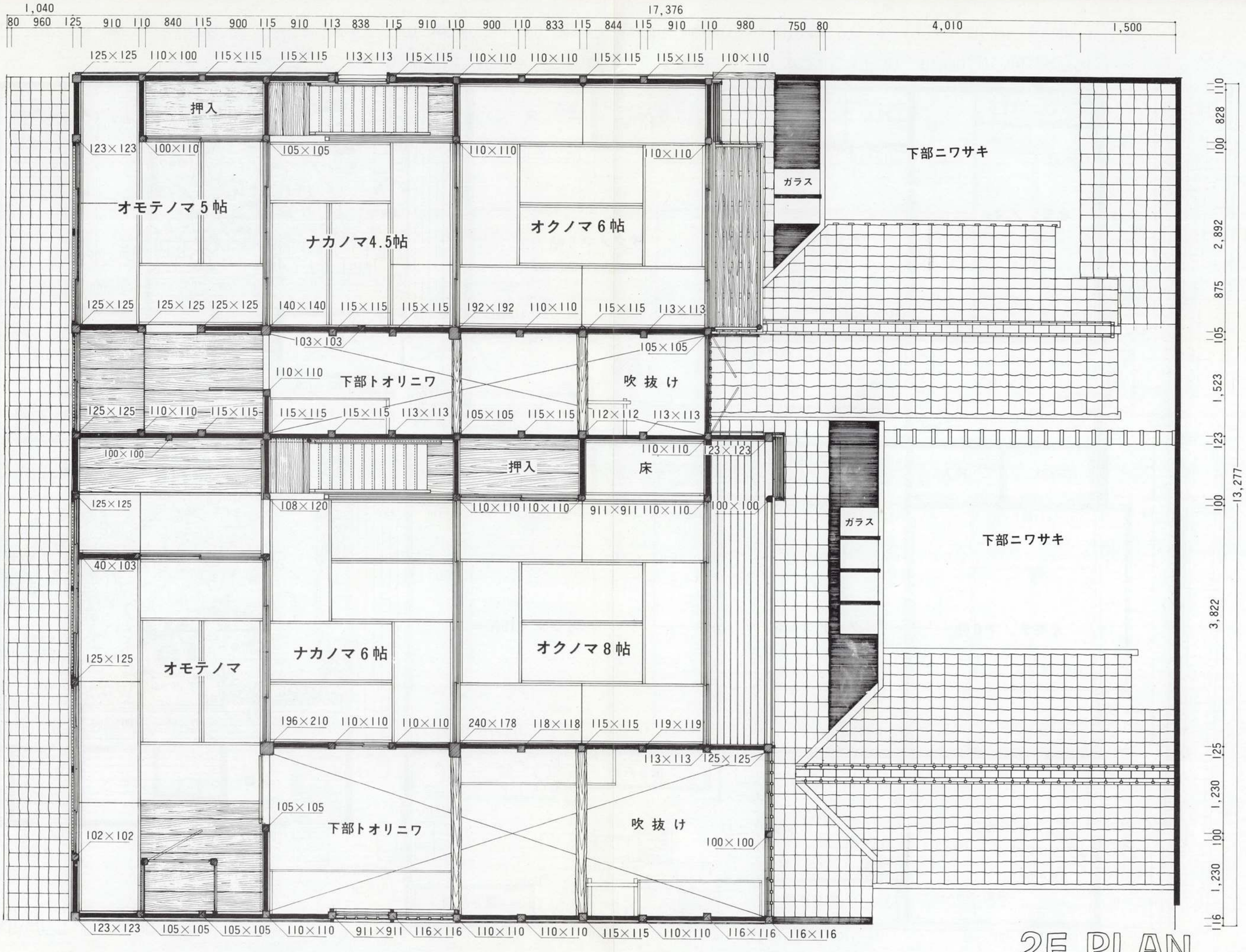
「わたしの生涯はもうすぐ終る。生涯とは短いものであった。しかしわたしは生涯肩をならべ向いあって、語りあえる友をもったことを幸せにおもっている。」これが町家の最後の言葉であった。

（つづく）

オモテノマ
ダイドコ4.5帖
オクノマ６帖
押入
床
ゲンカン
トオリニワ
踏み台
置き戸棚
井戸
フロ
オモテノマ６帖
ダイドコ６帖
オクノマ10帖
押入
床
ゲンカン
トオリニワ
踏み台
置き戸棚
ついたて
片引き吊戸
茶室への出入口
フロ
リューノヒゲ
フッキソウ
ナンテン H=1.0 5本立
サザンカ
サザンカ 景石
H=4.0 C=0.20
カンアオイ
モチノキ H=8.0 C=0.50
トウロウ
飛石
シダ
沓脱石
ヤマモミジ
ミズゴケ
敷瓦
袖垣
ツクバイ
イヌマキ 景石 H=5.0 C=0.22
ヤツデ H=4.0 3本立
アオキ H=2.5 3本立
シラカシ H=4.0 C=0.15
クロマツ H=7.0 C=0.43
ミズゴケ
排水桝
トウロウ
サザンカ H=3.0 C=0.08
(春日)
沓脱石
シダ
景石 ヤマモミジ シダ
H=50 C=0.24
ヤマモミジ H=4.0 C=0.15
アオキリ H=10.0 C=0.64
シダ
手水鉢
袖垣
石張

1F. PLAN

N


1,040
17,376
80 960 125 910 110 840 115 900 115 910 113 838 115 910 110 900 110 833 115 844 115 910 110 980 750 80 4,010 1,500
125×125 110×100 115×115 115×115 113×113 115×115 110×110 110×110 115×115 115×115 110×110
押入
123×123 100×110 105×105 110×110 110×110
オモテノマ５帖
ナカノマ4.5帖
オクノマ６帖
ガラス
下部ニワサキ
125×125 125×125 125×125 140×140 115×115 115×115 192×192 110×110 115×115 113×113
103×103 105×105
110×110
下部トオリニワ
吹 抜 け
125×125 110×110 115×115 115×115 115×115 113×113 105×105 115×115 112×112 113×113
100×100
押入
床
110×110 23×123
125×125 108×120 110×110 110×110 911×911 110×110 100×100
ガラス
下部ニワサキ
40×103
125×125
オモテノマ
ナカノマ６帖
オクノマ８帖
196×210 110×110 110×110 240×178 118×118 115×115 119×119
113×113 125×125
105×105
102×102
下部トオリニワ
吹 抜 け
100×100
123×123 105×105 105×105 110×110 911×911 116×116 110×110 110×110 115×115 110×110 116×116 116×116
110 828 100 2,892 875 105 1,523 123 100 1,230 125 1,230 100 116
13,277
123 903 105 873 105 895 110 904 116 837 116 898 110 898 110 841 115 837 110 894 116 841 116 1,570 4,735
17,368

2F. PLAN

日本万国博跡地開発計画

TEAM BARK

11

TEAM BARK

プランナー　奥保多聞
　　小北博一
デザイナー　清水正俊
　　山本良介
リサーチャー　木内俊明
　　中東達男
　　中村守保

第4章　建設プログラム

エピローグ

万国博は6000万の日本と世界の人々を集め、大成功のうちに、今まさに千里丘の向こうに秋風にひらめく終幕を下ろさんとしている。

この終幕は当然、存置もしくは存置の検討対象となっている施設について、跡利用としての臨床的処置を必要とする。

それは組織、運営、工期、予算の各計画を含む長期的跡地開発計画に対して、次の三つの検討事項を含む短期計画である。すなわち、

①都市的インフラストラクチャーの整理
②建築・設備のメンテナンス
③仮設から恒久物への移行のための設備、構造、法規上の改修

であろう。とくに都市のインフラストラクチャーたりうる構造の保存処置の欠落のまま、計画が進められる時、都市的なポテンシャリティは数年のうちに下落してしまう。建築の保存のソフト・ウェアが完全でないと建築の老朽化は進行し、環境的設備は死に至ると関係者の間で今や危惧されている。

短期計画と長期計画をつなぐ手がかりとして、民族博物館を一例として提案する。

万博の波及効果

東京オリンピックの時は、これを契機にいろいろな公共投資が行なわれてきたが、とくに目立った民間投資による開発を誘発しなかった。しかし、大阪の万国博覧会は、公共資本に対する民間資本の投下率が高く、これは近畿圏における開発パターンの大型プロジェクトの成立をたやすくしている原因となっている。これはそのプロジェクト自身の問題よりも、それをとり囲む都市的要素が敏感に誘発反応する体質を有する近畿圏が持っている特質であると考えられる。またその中心である大阪は、国土のほぼ中央に位置していて水陸交通の要路にあたり、国内経済をはじめ国際経済の中枢としてきわめて重要な役割をすると同時に発展をとげてきた。しかし、ここ数年来における経済面での中央集権化、産業構造の高度化にともない、東京に比して大阪の経済機能と役割は低下する結果となった。

しかし、万博を契機として、近畿圏あるいは瀬戸内を中心とした地域の動きは活発化している。

例えば、大阪の万博の入場人員の結果をみても、6000万人を越える入場者数は確定的であり、大阪を中心とした近畿圏のイメージアップが国内的にも国際的にもおこなわれた。

世界人と日本人、日本人と日本人の交流が行なわれた万国博覧会の跡地についてのイメージはただ単にそのメモリアル性にとどまらず、近畿圏の大動脈としてのターミナル的性格を持った都市が提案されてもしかるべきであろう。また現代日本の技術の粋を集め建設された会場とその遺産は、日本民族のみならず世界民族の祭典の場としてできるかぎり残存させることは意義のあることである。そこで、私達はその開催中最も中心的位置にあったテーマ館を中心とした場所に、一例として人類、民族博物館を提案し、まとめてみた。

民族資料と博物館

1970年の万博において、アメリカ館とソ連館の人気は、日本文化のパターンの先行現象である。と同時に、アフリカとオセアニアのパビリオンの小学生達への人気に、きたるべき日の、アジアとオセアニアとアフリカの未開発の国々の、未来への潜在的エネルギーを予見する。アジア・アフリカ・オセアニア文化は、クリスト文化とギリシャ文明を底流とするヨーロッパの生活方法に全く同化されるのであろうか。

ボルネオの陸ダヤ族の高床長屋の共同生活を大多数の部族の人々は行なっている。オロチョン族の幕居、アンデス山脈ケチュア族のそれ、あるいは香港水上人家の民族の生活は、私達のプライバシーからコミュニティへのグレード付を、私達の団地生活に照応する都市住宅の生活と全く対立する生活のパターンを表示している。それは、コミュニティのパターンが私生活を確保している個室の暮しを全く否定した形での、生活である。

万国博に海を渡り、空をこえ、集められた世界中の民族の資料は、あと一カ月もたたないうちに無散消滅するのであろうか。

6000万人の観衆は、日常生活と振幅の異なる祭りのリズムによいしれると同時に、ある世界の胎動を聴いた。その精神的遺産を、もう一度集結することは無意味であろうか。

民族資料を集めた民族博物館は、二つの意味においてテーマ館が適当と思われる。

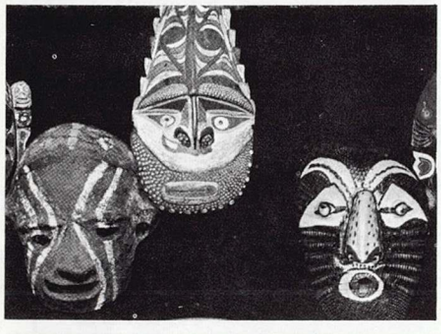
第1は、日本のパビリオンの中で、もっともインターナショナルな性格を帯び、民族的資料すなわち、仮面、生活用具、像、を所有しているのはテーマ館であり、また、協会的機関である。

第2は、基幹施設の南端本部ビルは、研究機関に、北端は美術館ホールとして残存し得るとすると、テーマ館はまだ定まっていない。もし、テーマ館が民族資料館、お祭り広場が催しものの広場、国際バザールを国際会議場に利用すると、シンボルゾーン全体が、一つのフェスティバル・アーケードとして利用されうるのではなかろうか。

第3は、跡利用の施設が会場の中で、点在するよりも、少なくとも南北に延びる軸が存在すれば、跡地開発計画の建設プログラム生長の出発点となり、全敷地の開発の未完成時にも、ある断面で有効に利用しうる。また、この軸自体が、跡地計画のインフラストラクチャーたりうる。

民族博物館設立については、ソフト・ウェアを扱かっている人類学者、展示グループ、デザイナーの間から、種々な提案が生まれている。

もし博物館となりうるとすると、その理念、その形態と構造、そして動線処理と展示方法および管理施設、それに既存建物の改修は、数多くの提案を予想するのだが、一つの具体案を例示することにする。



附表　民族博物館と万博美術館との比較表

民族博物館面積　12,800㎡
屋外民族博物館面積　4,000㎡

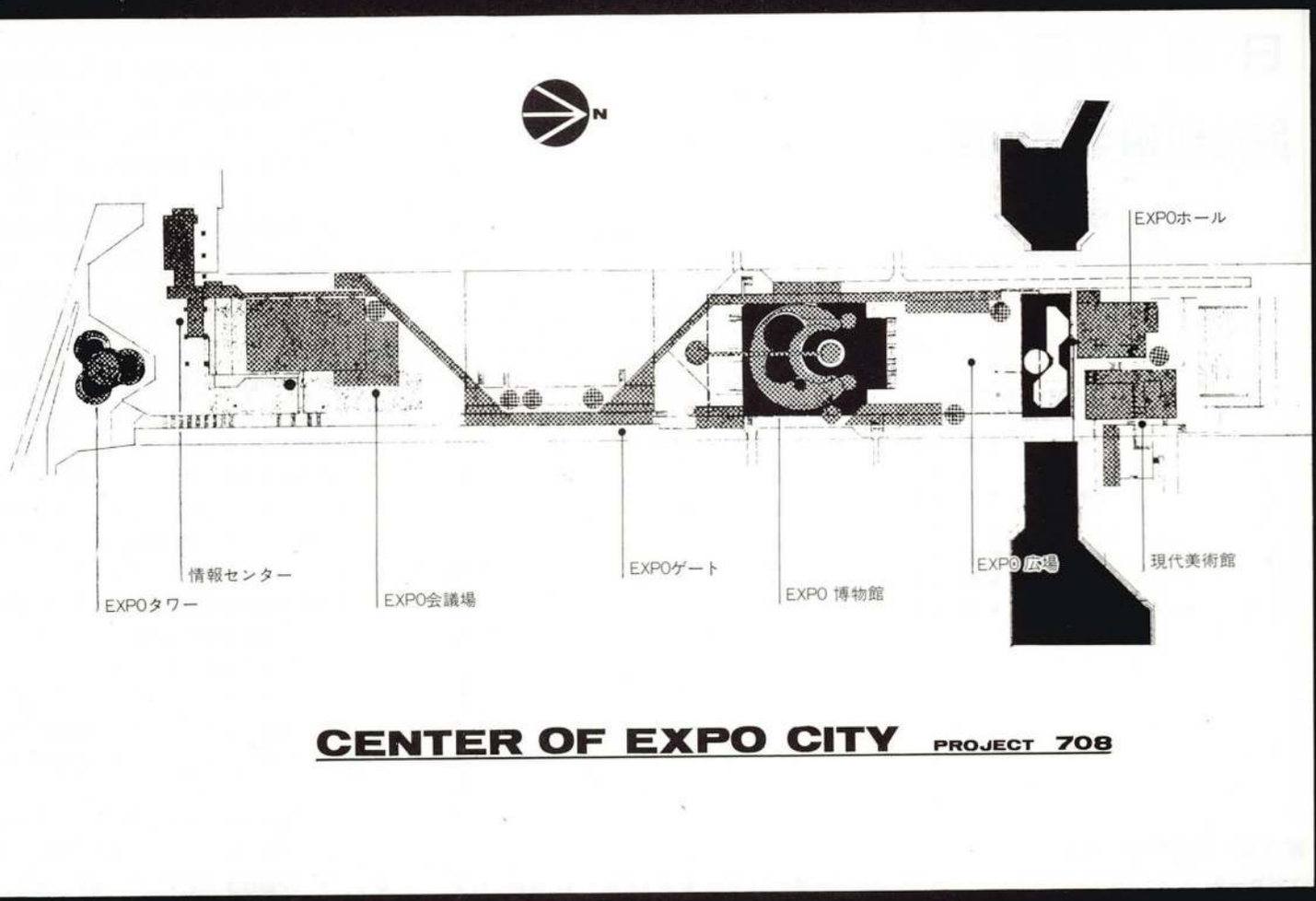
各部規模

関係部門	百分比（%）	面積（M²）
展示室	65	8,250
収納室・荷解室	11	1,400
機械室	5	670
事務室・その他	19	2,360

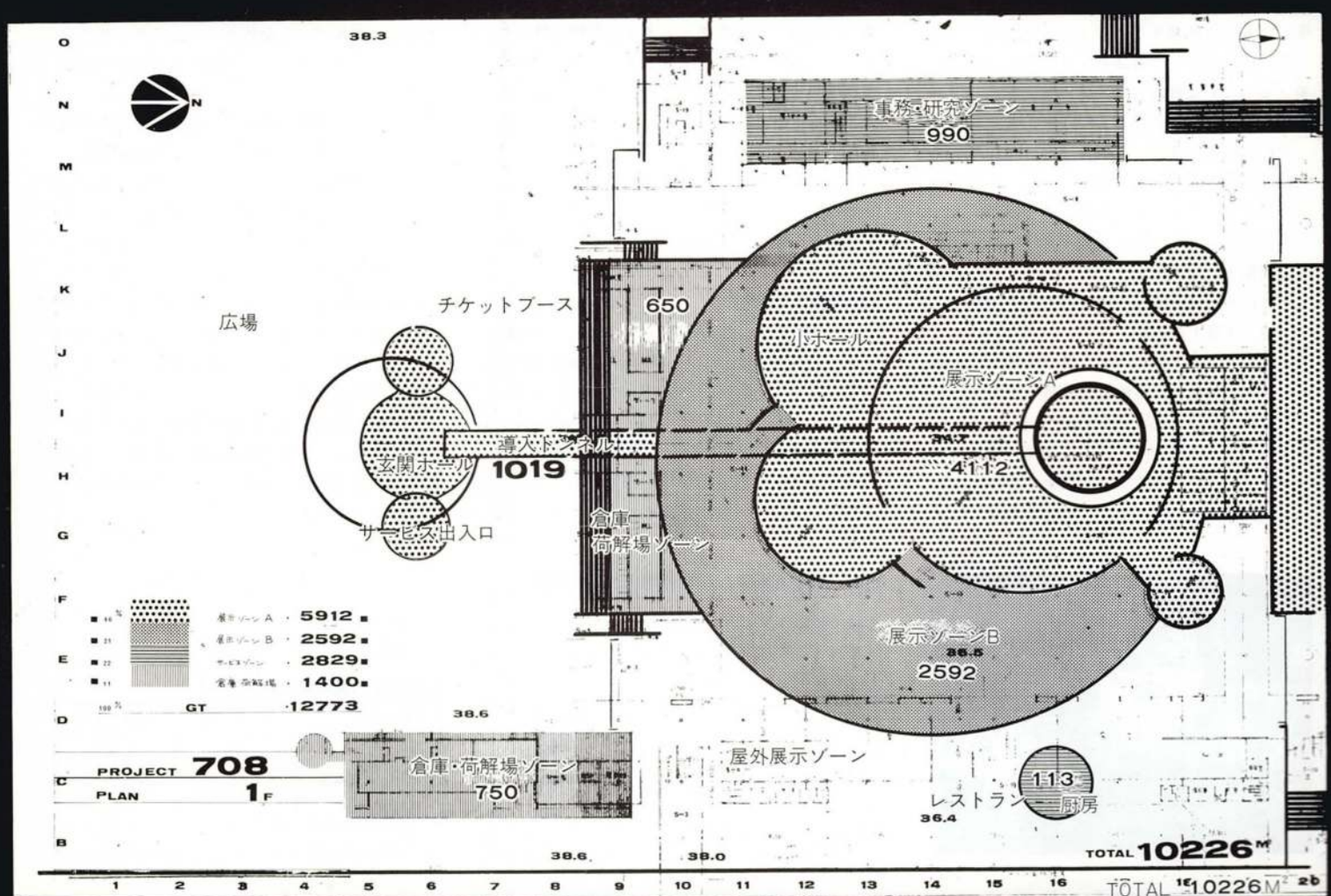
美術館総面積　10,000㎡
屋外美術広場面積　5,000㎡

各部規模（美術懇談会による）

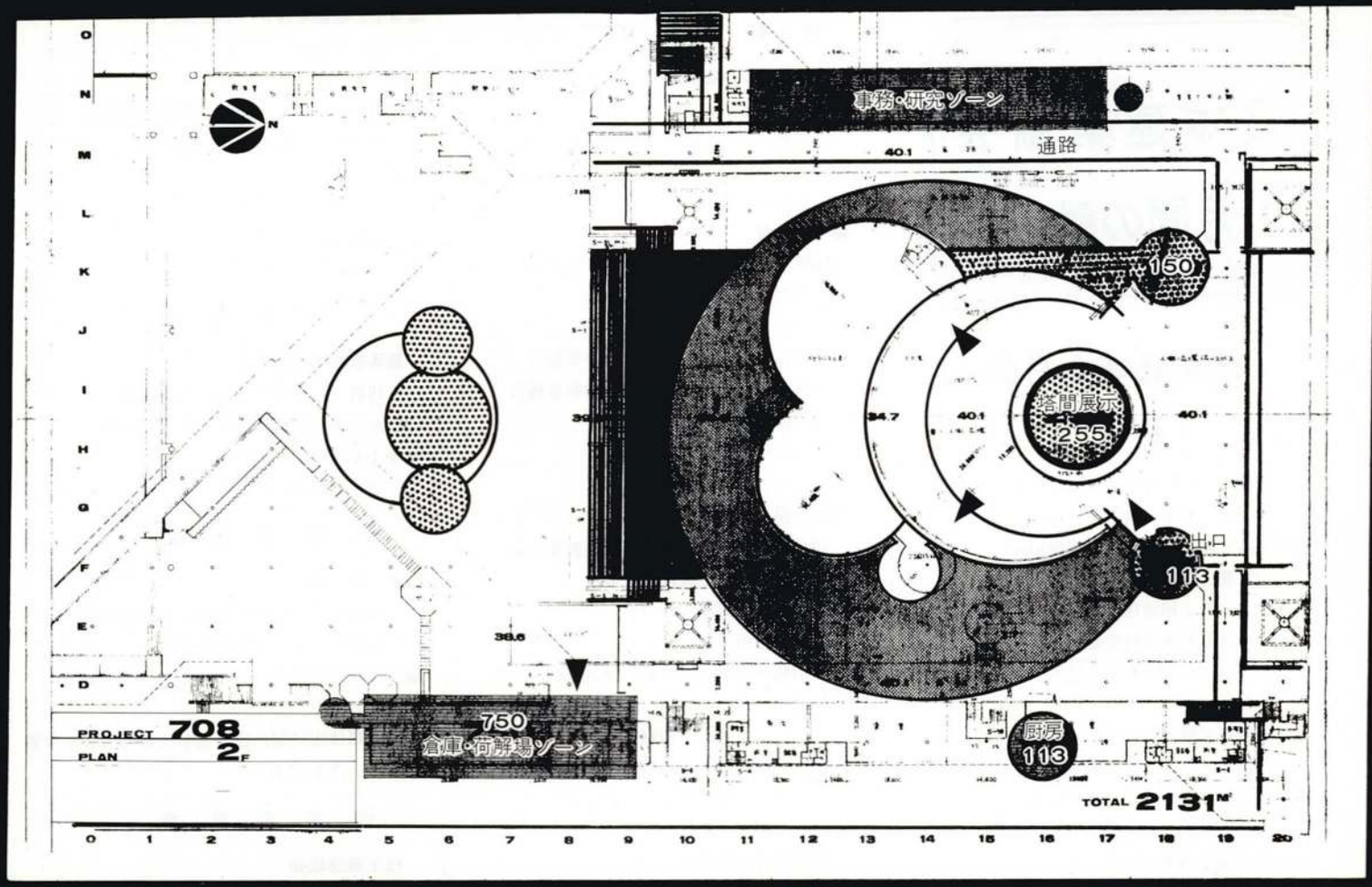
関係部門	百分比（%）	面積（M²）
展示室	53	5,300
収納室・荷解室	15	1,500
機械室	17	1,700
事務室・その他	15	1,500



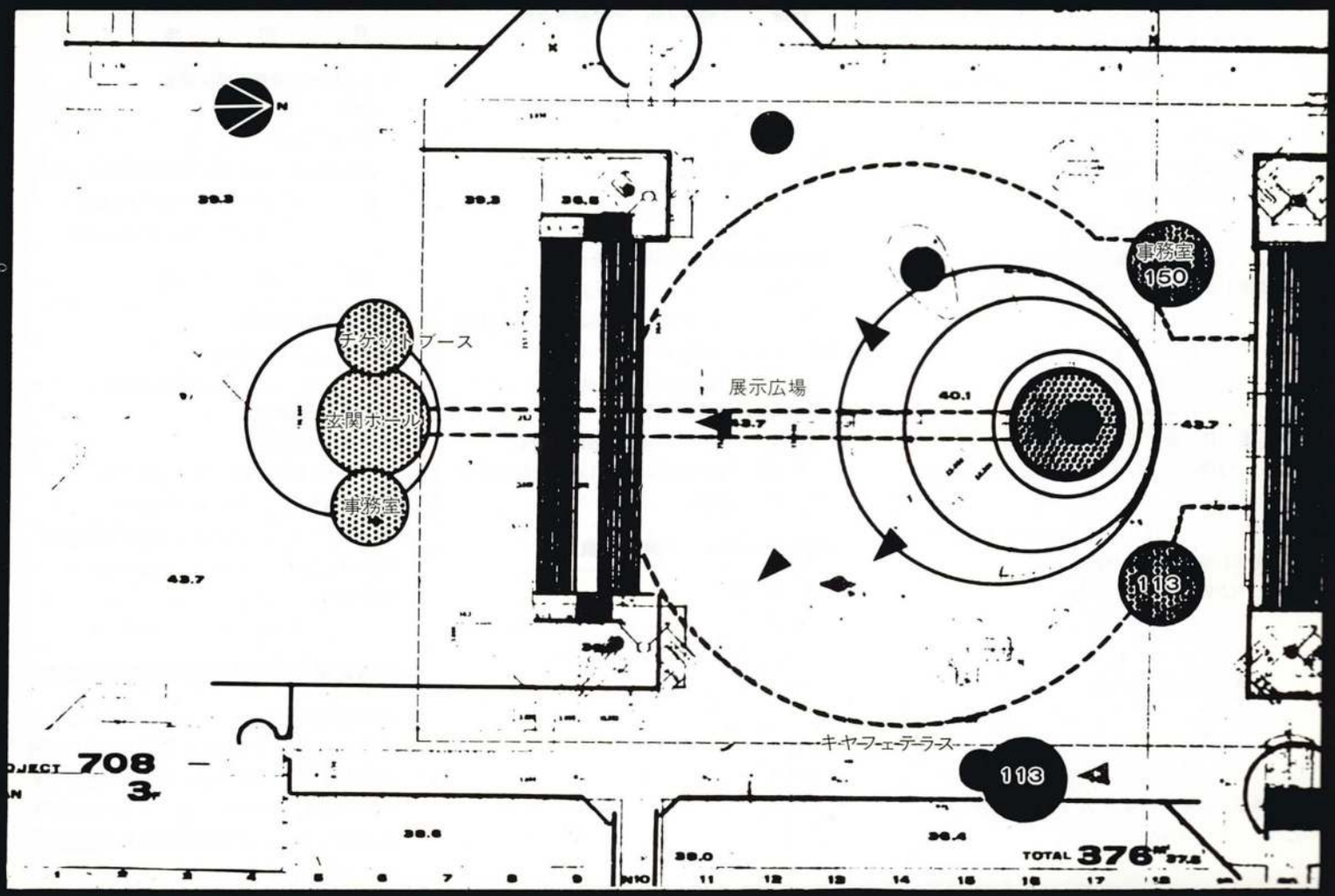
EXPO　CITYの中心地区の計画平面図



民族博物館の平面図



民族博物館の平面図



民族博物館の平面図

日本建築協会 月間の動き

□昭和45年8月分□

理　事　会

27日　4時～5時　於会館集会室
出席者　塚本，横尾副会長ほか10理事
議事(1)鉄骨構造設計講習会開催の件
(2)事務局職員退職承認の件
(3)「よろず相談住宅展」補助金受領の件
(4)台湾省建築技師公会「日本建築事情および都市計画考察団」歓迎午さん会開催の件
(5)会員名簿発行の件
(6)建築データシート継続発行の件
(7)大阪市街地再開発促進協議会理事就任承認の件
(8)入退会者承認の件
(9)報告事項

事　業　委　員　会

各種説明会小委員会
5日　6時～7時半　於会館3階会議室
出席者　近藤副委員長ほか3名
議事(1)本年度の説明会の企画について
(2)次回小委員会開催日について

見学会小委員会
6日　6時～7時半　於会館3階会議室
出席者　山野副委員長ほか3名
議事(1)6月，7月に実施した見学会についての報告
(2)アンケート集計結果報告
(3)9月以降の見学会について
(4)そのほか

委　員　会
13日　6時～7時半　於会館集会室
出席者　北垣，大橋，窪田，三品，山野正副委員長，佐々木，佐藤幹事ほか7名
議事(1)各小委員会の事業報告
(2)9月～11月の事業企画について
(3)本年度の事業企画について
(4)そのほか

講演映画会小委員会
28日　6時～7時半　於会館3階会議室
出席者　三品副委員長，佐々木幹事，ほか3名
議事(1)本年度の講演会，映画会の企画について
(2)そのほか

編　集　委　員　会

表紙デザイン小委員会
5日　正午～1時　於会館3階会議室
出席者　山元デザイナー，河村主査ほか1名
議事　表紙について

委　員　会
10日　4時～6時　於会館集会室
出席者　鳥田委員長ほか9名
議事(1)9月号＝工事計画特集報告
(2)10月号＝ディベロッパー特集報告
(3)11月号＝第17回青年技術者特集報告
(4)12月号以降の特集テーマ
(5)作品作風小委員会報告
(6)そのほか

作品作風小委員会
17日　6時～8時半　於会館集会室
出席者　近藤主査ほか5名
議事(1)10月号の作品について
(2)11月号の作品について
(3)山陽・山陰地方の新建築調査について
19日　3時～6時　近藤主査ほか4名
大阪大学視察
26日　6時～9時半　於会館集会室
出席者　近藤主査ほか8名
議事(1)10月号の作品について
(2)12月号の特集について
(3)山陽・山陰地方の新建築調査

青年技術者選奨委員会
29日　2時～4時　於会館集会室
出席者　鳥田委員長ほか4名
設計部門と構造部門の選衡
31日　2時～4時　於会館集会室
出席者　鳥田委員長ほか5名
施工部門と設備部門と計画部門の選衡

教　育　委　員　会

鉄骨構造設計講習会講師打合会
12日　正午～2時　於会館集会室
出席者　橋本委員長，鷲尾講師ほか全講師
議事(1)大阪での鉄骨講習会について
(2)地方での鉄骨講習会について

鉄骨構造設計講習会打合会
14日　正午～2時　於会館集会室
出席者　木田講師ほか新日本製鉄など4名
議事　講習会後援について

建築データシート編集委員会

幹　事　会
13日　6時～8時半　於会館3階会議室
出席者　中原・松村正副委員長ほか5名
議事(1)合本の編集内容について
(2)データシート完結後の計画について
(3)未掲載項目シートについて

編集Aグループ打合会
21日　6時～8時半　於会館集会室
出席者　松村副委員長ほか4名
議事(1)未掲載項目シートについて
(2)そのほか

委　員　会
27日　6時～8時　於会館集会室
出席者　中原委員長ほか5名
議事(1)未掲載項目シートについて
(2)合本シートの編集について
(3)編集終結に伴う作業について
(4)継続発行計画について

出　版　委　員　会

建築基礎工法幹事会
19日　6時～8時　於会館集会室
出席者　山肩委員長，多々見幹事
議事(1)原稿検討について
(2)出版工程について

法　規　委　員　会

委　員　会
20日　2時半～5時　於会館集会室
出席者　福田委員長ほか22名
議事(1)確認申請書の不適合部分の訂正処理について
(2)単体規定関係建築基準法施行令改正案第一次案試案

住　宅　委　員　会

住宅展懇親会
25日　6時～9時　於嵐山百楽
出席者　岡橋，黒谷正副委員長ほか25名

見　学　会

キリンビール京都工場見学会
8日　1時半～4時
参加者　32名
設計・監理　㈱田中小西建築事務所
施　工　㈱大林組，鹿島建設㈱，清水建設㈱，大成建設㈱

講　習　会

鉄骨構造設計講習会
20日　9時～5時
於大阪科学技術センター
聴講者　346名
鉄骨構造の考え方
工学博士　鷲尾　健三氏（大阪大学）
構造計画　木田　幸夫氏（大林組）
構造設計　長田　正雄氏（大阪建築事務所）
断面算定　宮川　達郎氏（泉設計事務所）
鋼管構造と溶接設計
若林嘉津雄氏（日建設計）

台湾省建築技師公会訪日団歓迎午餐会

台湾省建築技師公会「日本建築事情および都市計画考察団」林理事長一行35名は日本万国博参観を兼ねて26日来阪，27日岩崎参与の案内で午前中大阪駅前第1ビル（大阪駅前市街地改造工事）および曽根崎総合ビル建設工事

を見学後大阪ガスビル8階食堂において歓迎午餐会を開催した。午後は日本生命心斎橋ビル新築工事，ルックスビルディング新築工事大阪ガス千里中央地区センターの地域冷暖房設備の見学を行なった。

歓迎午餐会出席者

台湾省建築技師公会，林理事長ほか34名
協会　東畑会長ほか30名

第2回　日本建築祭

事業部会懇親会

6日　6時～8時半　於北水

建築祭慰労懇親会

11日　6時～8時半　於太閤園

事業部会（記録映画）

17日　3時～5時　於会館集会室

8月の入会者（敬称略）

〔個人会員　38名〕

阿久津敏文	篠原秀樹	橋本博行
池永真一	失尾幸吉	東　和美
大場若夫	島村俊良	平田慶治
岡田幸士	田尾克己	千田国雄
岡本早智子	谷　和彦	堀井　寛
岡林昭一郎	谷口　望	増田繁治
木村　稔	千葉結樹	松野照泰
北風　勲	土出不二子	三木啓司
国田洋一	寺田勝行	水島道宏
国分　勉	寺脇治夫	村田健二
小森正夫	中井哲朗	守田　浩
佐伯克己	中島　清	山崎岩男
斉藤　博	萩原信行	

〔准会員　3名〕（氏名省略）

●中華民国駐大阪総領事　呉玉良氏，東畑・塚本正副会長訪問

中華民国駐大阪総領事は，台湾省建築関係者の訪日時のお礼の挨拶に，9月3日，10時半頃東畑建築事務所を訪れ懇談した。



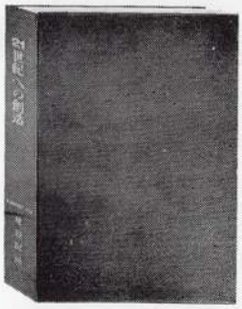
左より福中常務理事，塚本副会長，呉玉良氏，東畑会長

●「21世紀への創造」-EXPO'70建設記録- 発刊

大阪建設業協会では日本万国博覧会会場建設の全てを集録した「21世紀への創造」を発刊した。

掲載内容

写真（全パビリオン及び関連工事を含む土木工事，全施設の竣工写真をカラーで掲載。約80頁）・概説（開西財界の動き，万国博の問題点とその対策，施工上の難点，その他会場建設における足跡を記述）・契約問題・労務問題・建築・土木・設備・資料集（分冊）（契約約款研究の諸資料，労務対策の研究資料，関係官庁の通達文，万博に関する官公庁の動きと業界の動きを対照した年表，会場建設関係者の組織と名簿）

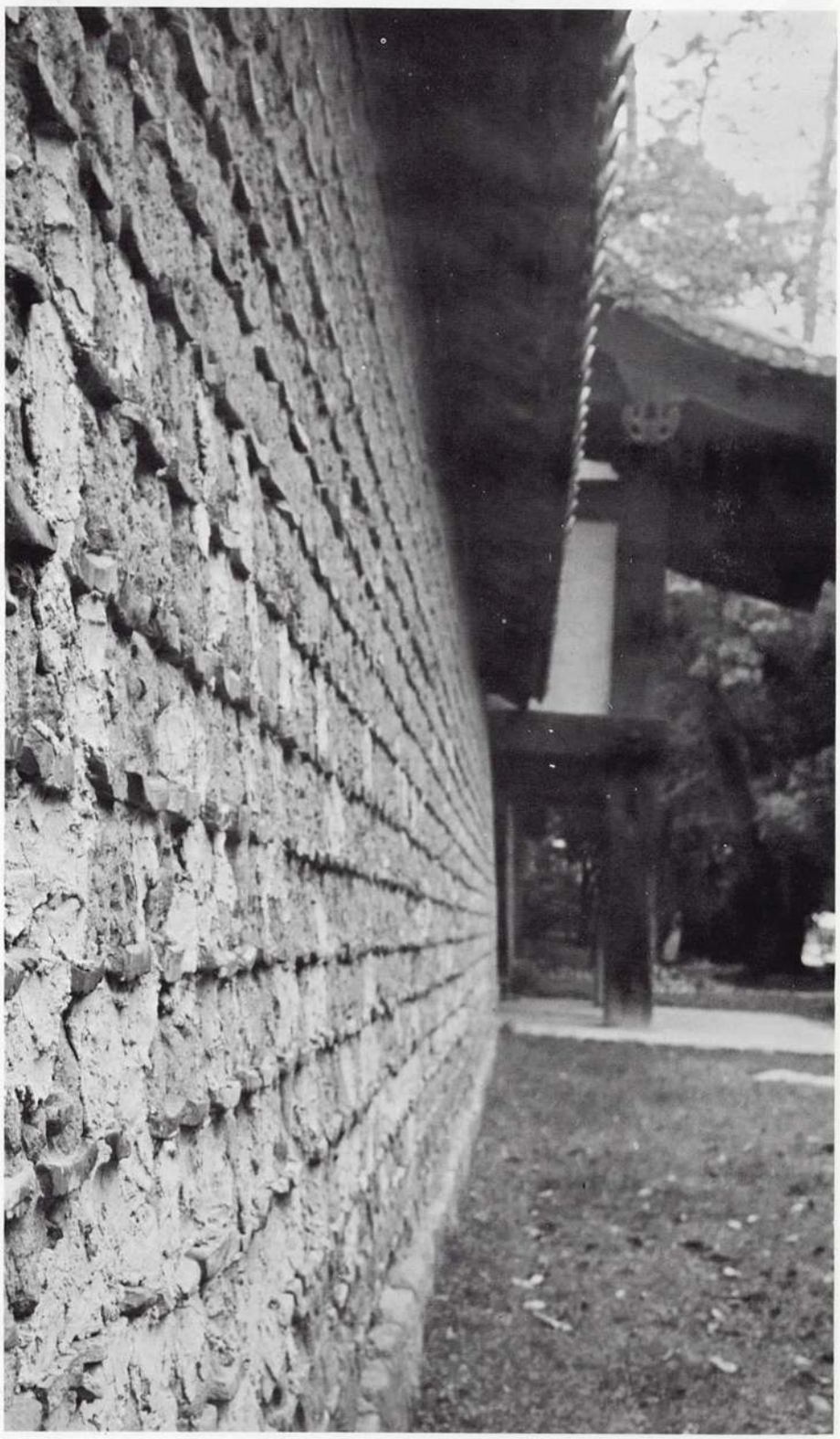


体裁　B4版2冊セット・本編600頁，資料編100頁・合計700頁　**発行**　8月下旬予定

頒価　7,500円（実費）送料別

発行　大阪建設業協会　編集委員長　松村雄吉

申込先　〒540 大阪市東区京橋3-70
大阪建設業協会　総務課　06(941)3651代表



信用ある技術と伝統の

アスファルト工事 専業大店

株式会社 久保商店

大阪市北区真砂町5番地　電話　大阪364代表 0206～9

室谷

内装資材専門店

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）
直通電話　神戸（33）0881～3
支店　大阪市北区絹笠町50(堂ビル5階 502号室)
直通電話　大阪(364) 2031～4
倉庫　神戸市葺合区八幡通1－5（電話㉒2923）

OKUYAMA KAKOGYO WATER-PROOF OAM

陸屋根防水には奥山式 特許 絶縁工法 を

カッパー防水帯

コーパータイト

新工法！
プレノテクト吹付工法

8対2の防水(冷工法)　デラタイト

特許　奥山式熱工法・冷工法綜合防水層

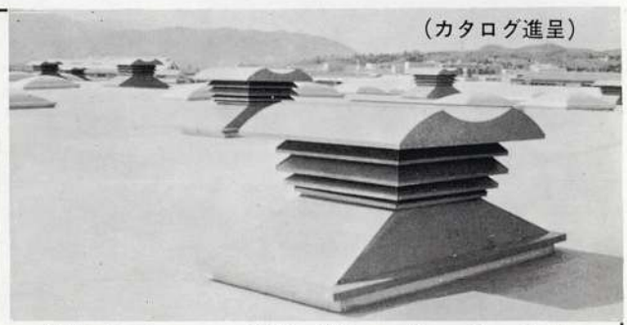
奥山化工業株式會社

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

特許　岩元式ベンチレーター
（電動式並固定型各種）

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

（カタログ進呈）



岩元工業株式会社

大阪市東成区大今里2丁目5番22号
電　話（981）0615 ～ 0618

空気調和・冷暖房設備
給排水・衛生設備　設計・施工

株式会社 朝日工業社

本　社　東京都港区芝浜松町2－7　電話(434)6171(大代)
大阪支社　大阪市東淀川区加島町375　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

冷暖房　各種サッシ
給排水、衛生水道　環境衛生施設
電気　荷役運搬機械
厨房　化学鉱山機械

三機工業 株式会社 大阪支店

取締役社長　大前玉男
取締役支店長　樋口勝栄
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、富山
出張所　横浜、金沢、静岡、高松

電気・空調・給排水・衛生設備・設計施工

大阪電気暖房株式会社

取締役社長　菅谷知巳
本店　大阪市西区江戸堀1－60　電話(441)8231大代
支店　東京・名古屋・福岡
営業所　札幌・仙台・金沢・神戸・広島
出帳所　京都・岡山・高松・熊本・横浜
新潟・富山・福井・豊田

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　大阪市都島区都島本通4－10－30　電話(922)6251(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
大阪市北区高垣町一・電話 大阪372局7151(代)
京都市東山区大和大路正面上ル 電話 京都561局4945(代)
神戸市生田区下山手通六ノ一・電話神戸34局 5892

空気調和・衛生設備
設計施工

株式会社 三晃商会

本　社　大阪市北区富田町16番地 電話(363)大代表1371
支　店　東京都千代田区神田小川町2丁目1番地　電話(292)代表7751
広島市紙屋町1丁目2番22号　電話(47)代表4535
福岡市大名1丁目8番12号　電話(76)代表3795
出張所　名古屋・富山・福井・京都・神戸・松江

営業種目●空気調和設備●給排水衛生設備●塗装設備
●蒸気噴射式冷凍機／設計・製作・施工

空気調和のケンザイ 株式会社 建材社

本社・東京支店＝東京都中央区銀座6－6－7　㊫(572)7411代
大阪支店＝大阪市北区中之島2－22　㊫(203)3721代
名古屋支店＝名古屋市中区錦2－2－13　㊫(211)1535代
出張所＝札幌・仙台・豊田・金沢・神戸
広島・松山・福岡・バンコック

須賀工業株式会社

空気調和 衛生設備

大阪市西区土佐堀通1丁目14　電話 441－5171
支店－東京・大阪・名古屋・京都・神戸・福岡
営業所－広島　出張所－北九州

水道・衛生・暖冷房・其他管工事
設計並施工
(旧斎藤久孝事務所)

斎久工業株式会社大阪支店

大阪市北区常安町11番地
電話 大阪(443) 5041～5番
東京本社　東京都千代田区大手町2の8番地(日本ビル)
電話 東京(270) 7411番(代表)
札幌営業所　札幌市南大通西4丁目1札幌道銀ビル　電話 札幌(22)5756
金沢営業所　金沢市高岡町2番16号　電話 金沢(21)2074
福井出張所　福井市御幸2の1　電話 福井(24)2436
高松出張所　高松市2番丁9　電話 高松(21)5195
岡山出張所　岡山市大供380の1　電話 岡山(24)5486

空気調和　地盤凍結　冷凍冷蔵

精研冷機株式会社

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

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

株式会社 斎藤省三商店

東京店　東京都千代田区丸の内2の2　丸ビル676号
電話 212(代)3751
大阪店　大阪市西区土佐堀通1の1　大同ビル616号
電話 443代 3361
札幌店　札幌市北十条西18丁目36番地　電話 61(代)4371
名古屋店　名古屋市中区栄3の5番29号　千代田ビル514号
電話 261(代)0641
京都店　京都市南区西九条春日町48番地　電話 681(代)1781

温湿度調整装置、暖房
冷房、水道、搬送機設備
設計並二施工

第一工業株式会社大阪支店

大阪市北区富田町30　電話 (361) 5177(代) (364) 0977(代)
本　社　東京都千代田区丸ノ内3－2(新東京ビル)
電話 (211) 8511・8561(代)
仙台支店　仙台市新伝馬町60
電話 (21) 4491
名古屋支店　名古屋市東区東門前町3－6
電話 (971) 3621

冷房・暖房・温湿度調整装置
換気・給排水・衛生設備
設計施工

第一企業株式会社大阪支店

大阪市北区北同心町1丁目57
電話 (351) (代表) 2808
本社 東京都文京区本郷1丁目12－5
電話 (814) (代表) 5151
支店出張所 名古屋・福岡・札幌・仙台・高松・広島

平山工業株式会社

衛生・空気調和設備 ・ 設計・施工

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

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工

高砂熱学

大阪支店 大阪市北区梅田8番地(新阪急ビル8階)
電話 大阪 (312) 4521 (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

Carrier
空気調和装置、各種冷凍機
設計・製作・施工

東洋キヤリア工業株式会社 大阪支店

大阪市北区堂島浜通1－25 (新大ビル)
電話 大阪 (344) 1512 (大代)
本社 東京都中央区日本橋本石町4－2 (三井第二別館)
支店東京・名古屋 出張所九州
工場 埼玉県北足立郡・東京都足立区

冷暖房・温湿度調整・水道
衛生・環境衛生施設
設計施工

山田工業株式会社

本社 大阪市西区京町堀1丁目62 電話(443) 代表8161～9
支店 名古屋市中村区水主町1の12 電話(541)0966(551)1655
出張所 東京都港区赤坂2丁目3～12
赤坂ピークビル5階 電話 (583) 1467
神戸市生田区北長狭通7丁目1の1 電話 (34) 1778・4386

MODAIR
空気調和設備
換気・除塵設備 設計施工

東洋熱工業株式会社大阪支店

大阪市西区京町堀4丁目 TEL(443) 8071
本社 東京都中央区京橋2丁目9 TEL(562) 1351
支店 名古屋・福岡

空気調和装置・冷暖房・換気装置
ファン・ヒーター・クーラー
スチール・アルミ・サッシ・ドア・シャッター
設計・製作・施工

理研鋼機株式会社

大阪支店 大阪市東区高麗橋5－45 (興銀ビル別館)
電 大阪 代 (202) 7745番
本社・工場 東京都北区神谷3の10の8
電 東京 代 (901) 3191番
空調事業部 東京都港区西麻布4-15-23(第5興和ビル)
電 東京 代 (409) 0151番
支店 名古屋・仙台

温湿度調整・暖冷房・換気給排水・衛生設備
設計並施工

日本管工業株式会社

代表取締役 市川繁雄

本社 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
大阪営業所 大阪市北区天満橋筋1－37(天満橋北詰)
電話 (352) 3501～3
四日市営業所 四日市市浜田西末広町 電話㊿7431～3
大津出張所 大津市打出浜13－15 電話 0775 ㉒9738
津営業所 津市栄町2－111 電話⑧3610

Carrier
冷暖房は CARRIER キャリア

東洋キヤリア工業(株)製品販売店・特約工事店

日本冷熱工産株式会社

本社及大阪営業所 大阪市西区土佐堀通1－16(石川ビル)
電話大阪 (443) 3661～5

給・排水・衛生・消火・暖冷房設備

㈱西原衛生工業所大阪店

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

エレベータ・リフト・カーリフト
設計・製作

日本エレベータ工業株式会社

代表取締役 長尾正大

本社 大阪市大淀区天神橋筋六(天六阪急ビル) (351) 4927代
大阪営業所 (351) 4927代 サービス事業所 (328) 0364代
東京営業所 (822) 0995代 工場 (328) 0363代

各種電気工事設計施工

浅海電気株式会社

取締役社長　浅海正雄

本　社　大阪市北区老松町ノ丁目22
電話大阪(362)8701
東京支社　東京都港区赤坂1丁目5番7号
電話(481)8621代表
支　店　名古屋・札幌・福岡
営業所　旭川・横浜・浜松・姫路・高松

電気設備 ⓔ 設計施工

朝陽電気株式会社

代表取締役　山本博三

本　社　大阪市北区中之島3の3　朝日ビルディング
TEL　代表　(448)　1361
営業所　大阪市西区土佐堀通り4の8
TEL　代表　(448)　1361
営業所　京都市右京区西京極郡三反田町11の5
TEL　代表　(311)　1185

電気工事設計施工

太陽工藤工事株式会社

取締役会長　西村庄市
取締役社長　小林四郎
本　社　大阪市福島区上福島北1－2
TEL(06) 452－1151(代)
電力工事本部　大阪市此花区恩貴南之町73
TEL(06) 462－1301(代)

電気設備工事設計施工

東光電気工事株式会社
大阪支社

支社長　姉川正男

大阪市東区高麗橋五丁目二八番地　電話大阪(202)0325～9番
本　社　東京都千代田区西神田1丁目4番地5号
支　社　札幌・仙台・丸ノ内・名古屋・福岡
出張所　旭川・白河・横浜・静岡・富山

電気工事・計装工事
設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長　栗原信英

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

電気工事 中 設計・施工

中本電気株式会社

取締役社長　中本正明

本　社　大阪市城東区野江東之町三丁目一五
電話大阪(931)代表7341～5
0388・2193
資材倉庫　大阪市城東区野江東之町三丁目一一　電話大阪(931)7004
奈良営業所　奈良県御所市御国通り360　電話御所(2)2607・4259

電気工事設計施工

株式会社　三興社

代表取締役　林　敏夫

本　社　大阪市北区絹笠町50(堂ビル7階)
電話㊱3671(代)
支　店　東京都中央区日本橋箱崎町3丁目2番地
電話㊸1478(代)
出張所　川崎・相模原・堺・福山

各種電気工事設計施工・制御盤製作

野里電気工業株式会社

取締役社長　池内文夫

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

電気・暖冷房・空調工事設計施工

三宝電機株式会社

取締役社長　嘉納伝三

本　社　大阪市北区絹笠町五〇(堂ビル三階)
電話(364)1471(代)
支　社　東京都中央区明石町6－23(辻孝ビル)
電話(542)5641
営業所　名古屋市北区城見通二丁目二〇番地
電話(991)5131～3
出張所　神戸市・堺市・高槻市・姫路市

電気工事設計施工

富士電業株式会社

取締役社長　田中実

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

電気工事・計装工事・設計施工

中央電気工業株式会社

取締役会長　今村　騰
取締役社長　立石行男
本　社　大阪市北区梅ケ枝町56番地
電話　大阪　大代表(312)　8881
支　店　東京・名古屋・四日市・神戸・和歌山
営業所　松山・京都・草津・静岡・水島・福岡

各種電気工事設計施工

株式会社　**ヤマト電気商会**

取締役社長　山本永造

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

奉仕感謝の店

タイル工事施工

特許申請中・完全滑止タイル

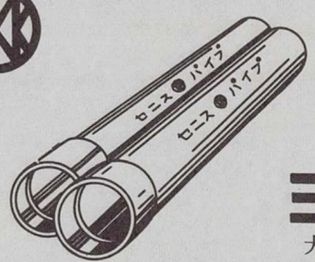
サンエス
SSS タイル新発売

（カタログ進呈）

株式会社 川岸窯業商店
大阪市西区靱本町２丁目９８　靱本町電停前
電話　大阪（532）０４６１～４番

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

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

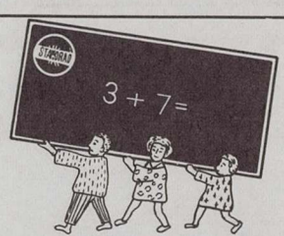


トラフ・ヒューム管
ベンチレーター・マンホール

株式会社
三幸商會
大阪市北区与力町一ノ一〇
電話　大阪（358）４０３１

営業品目
● カネボウゴーレックス防水
●化粧壁材ソリジットスタイン吹付
●樹脂砂壁エバーサンド吹付
●樹脂蛭石エバテックス吹付

合同特許建材工業株式会社
本社営業所・大阪市東住吉区駒川町３－54　電話（702）代7814～６
特約代理店・東京・名古屋・金沢・広島・今治・福岡



Standard Board&Slate
フタバ黒板
大阪市東住吉区桑津町三丁目１０１番地　電話大阪（717）4561～２

KANDAN
●空気調和設備　●給排水衛生設備
●各種送排風機　設計施工

関西媛房工業株式会社
本　社　大阪市住吉区万代東六丁目三番地　電話大阪（672）大代表1281
出張所　名古屋・広島・福岡　　工　場　和泉・名古屋

特許　内外式　意匠登録
電動ベンチレーター
屋上強制換気装置製作のパイオニア

50年の豊富な経験と技術、研究により
1．最高の換気率　4．価格の低廉
2．スマートな外観　5．直傭工による施工の完璧
3．雨仕舞の完全　6．行届いたアフターサービス

近畿コカコーラボトリング美原工場
ＮＫ型口径 900m /m（モートル３HP）40基

内外建材株式会社
本　社　大阪市西区江戸堀北通１－25（相生ビル）　ＴＥＬ（441）3983～４・4396
工　場　大阪市城東区天王田町１の１４１　ＴＥＬ（962）１１４９

内外式コンチニアスベンチレーター
筒型ベンチレーター
内外式ガラス屋根
内外式連続採光換気装置
設計施工

製造発売元・責任施工

特許ニッポン防水液
ニッポン防水液B号
ニッポン急結液壱号
ニッポン耐寒剤
ニッポン防水目地材
ビルコート

標準セメント防水剤



黒川化学のセメント防水

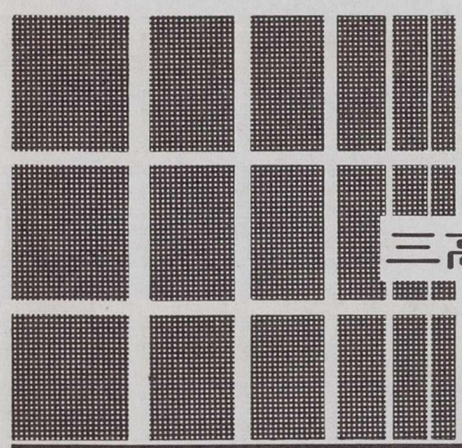
有限会社 黒川化学工業所
本店 工場 神戸市東灘区住吉町反高林 TEL (85) 2723

内外

責任施工
アスファルト防水工事
セメント防水工事
アスファルトモルタル床舗装工事
耐酸アスファルト（樹脂）モルタル工事

N.G.C.式
米国パブコ・アスファルトコンパウンド
米国バイヤーライト・アスファルトコンパウンド
} 販売
各種シート防工事 責任施工
新防水材リベットルーフ 責任施工

内外工業株式会社
本社 大阪市阿倍野区旭町1丁目1番地30号 電話(641)3434～6
(631)0810(夜間)
工場 大阪市東住吉区桑津町3丁目16番地



スチール
アルミ
ステンレス
／
サッシ・ドアー
カーテンウオール
シヤッター
三高式オペレーター・ドアーハンガー

TRADE MARK
M.T.K.S

株式会社 三高製作所
本社・工場 尼崎市神崎五反田280番地
電話 大阪(499) 8151 代表

近代建築の要求する

＊特許 小俣式 ステンレス・アルミニウム 防火シャッター

設計
製作
施工

小俣シャッター工業株式会社大阪支店
大阪支店 大阪市北区若松町30 電話大阪(364)9004・9016・4825
本社工場 東京都北区田端町1138 電話東京(893)5211～5

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)　０４２６

パテタイル

全国で好評の……新興の内装壁材を！



新しい時代の新らしい壁
ヒル石基材の燃えぬ壁材

ダイシンコート

（特長）

・耐火
・耐水
・耐アルカリ
・防音
・保温
・吹付
・塗付

革新塗料現る

①ソフトな感覚、優雅な味
②ペイント塗料に優る
③塗りかえ自由
④安価で塗りよい
⑤吹付施工も自由
⑥洗いも下地も自由

繊維塗料の
シンコソール

全国有名建材店又は当社へ

新

繊維壁材（通称）わたかべ

耐水、耐アルカリ性時代来る

（特長）
漆喰差支なし
ドロマイドプラスター
セメントモルタル地下
落ちない
塗り良く
塗面が強く
水に強く

・すき
・すかし
・新いすゞ
・四香
・七宝
・錦紋
・王座

●カタログお送りします



（株）新興建材工業所
大阪市西区南堀江通６丁目39番地　TEL 大阪(538)2951～5・(541)5757～9
営業所　東京・高槻・明石・姫路・四国・中国

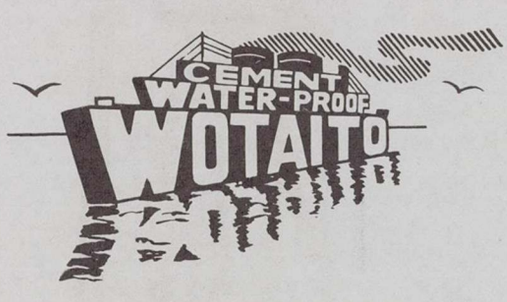
発売元

新興壁材工業（株）
大阪市住吉区粉浜本町４丁目２６番地　TEL 大阪（672）１６６１～３

（株）九州新興建材工業所
福岡市上牟田八田町２６の１　TEL 福岡（41）５２２５～６

日本建築協会優良証明

セメント硬化促進増強防水剤



ウォータイトB号

合成樹脂系防水剤　スーパーウオータイト
合成ゴム系防水剤（クロロプレン系）　ウオータイトK
合成ゴム系防水剤（ポリウレタン系）　ウオータイトU

JIS合格品
御一報次第型録並仕様書進呈

ウォータイト式防水工事代行店
安藤工事　TEL福　岡（28）5207
川添商店　TEL鹿児島（51）0001
大三工業　TEL高　松（51）6811
伊東工業　TEL徳　島（52）6880
豊永建材　TEL広　島（61）6371
東邦防水　TEL札　幌（82）3133

株式会社 日本セメント防水剤製造所

大阪事務所　TEL大　阪（941）2626・2628
宝塚市高台　TEL宝　塚（86）2　1　5　3
名古屋出張所　TEL名古屋（331）1　5　3　1
仙台出張所　TEL仙　台（23）0　7　2　1
東京出張所　TEL東　京（431）8　6　4　8

特許・耐酸被覆鋼板
耐久建築屋根・外壁材料

オリエンタルメタル

燃えない
われない
腐らない

長尺物・色彩自由・責任施工

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

波板規格　S小波　S大波　V波　ボックス波　Wジャンボ波

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

カタログ御請求下さい。

オリエンタルメタル製造株式会社

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

タイプ
TAIP工法
にはハンマー不要です
〈完全無音無振動既製杭工法〉

従来の既製杭を利用して杭打施工時の
振動・騒音を完全に追放しました!!



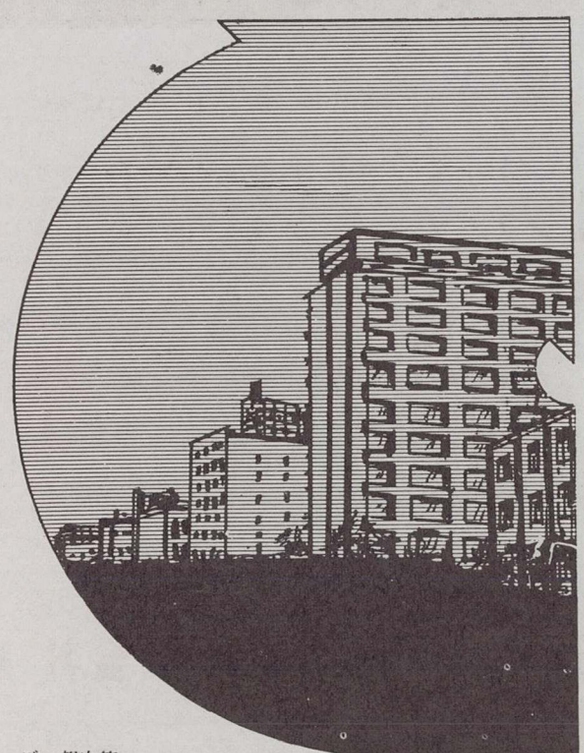
■主な特長

1.ネジ込力を杭押込力に変えるので完全無振動無騒音です。
2.根入長さが長く安定した支持杭が施工出来ます。
3.スライムの沈積はありません。
4.完全に支持層に岩着させるので大きな支持力が期待出来ます。
5.何米でもヤトイ杭で納められ地下室のある建築に最適です。

TAKECHI 株式会社 武智工務所

■本　　社　大阪市東区高麗橋２の20(高麗新ビル)　ＴＥＬ大阪(202)3233(代)
■名古屋支店　名古屋市中区錦１－３－２(殖産ビル)
■福岡支店　福岡市赤坂１－15－33(第二菊陽ビル)
■営業所　東京・静岡・富山・広島・熊本・鹿児島　■工場　大阪・名古屋・鹿児島

モルタル・コンクリート用
マノール 防水剤



ご一報次第
カタログ進呈します

＊マノール防水剤はセメントの加水分解生成物である水酸化石灰と化学的に結合し、硬化機構を妨げることなくセメント粒子に撥水性を与えて毛細管の表面張力を低下させ、吸水性を減少させます。
＊ＡＥ効果により適量の空気を連行し、気孔を閉塞することなくセメント・プラスター及び砂の粒子に対し分散性を与えワーカビリティーを向上させます。また特有な粘着性によって材料分離、レイタンスの発生を防止します。
＊セメントと結合した生成物は永久不変質の物質で、水や空気中の塩類、酸類も作用せず、セメントの中性化を防ぎ、鋼材、木材等の腐蝕・腐朽を防止して構造物の耐久性を高め、その防水・防湿効力は恒久的です。

その他マノール製品
急結剤・接着剤・剥離剤・早強剤・防凍剤
エスコート（セメント起泡剤）・**エアコール**（場所打ち杭工法添加剤）

セメント混和剤・助材綜合メーカー
株式会社 油脂化工社
東京都品川区大井１－15－１　☎ 東京 (774)4111代表

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



全く新しい床タイルです

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

協同組合員が責任をもって施工いたします

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

これからはピサロンの時代です

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

東日本床工事事業協同組合
西日本床工事事業協同組合
〈専用品〉

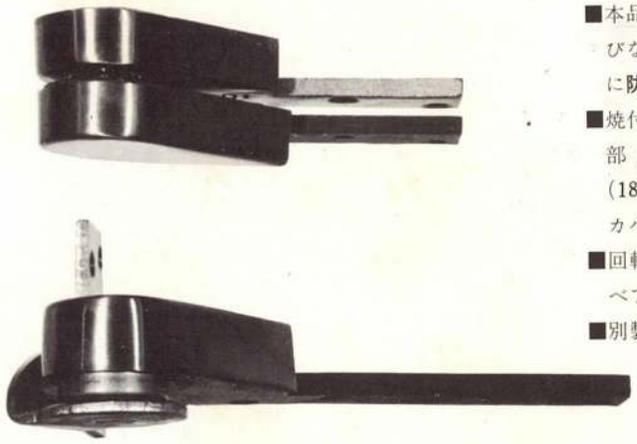
三星タイル
ピサロン
製造元＝田島応用化工株式会社

★規格＝333.3 ×333.3 ×２㎜ ９枚／㎡
333.3 ×333.3 ×３㎜ ９枚／㎡
★色数＝18色
★価格＝２㎜厚品 1,200円／㎡（300㎡以上）
３㎜厚品 1,800円／㎡（300㎡以上）
小部屋割増・階段40％高

建築と社会 “ARCHITECTURE AND SOCIETY” 第51輯第10号
■昭和45年10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

●回転軸部にナイロンベアリングを採用した耐久品

サンエイ
立枠付 ピボットヒンジ



■本品は特に各部品の材料を吟味し、表面が錆びないようボンデライジング加工を施した上に**防錆塗装**をしております。
■焼付塗装仕上製品の他に、他の特出し吊の腕部(吊込後扉から露出する部分)にSUS27(18.8)**ステンレス製ヘアーライン仕上**の化粧カバーを付けてあります。
■回転部分にナイロンベアリング及びスラストベアリングを嵌入してあります。
■別製の設計製作をも歓迎致します。

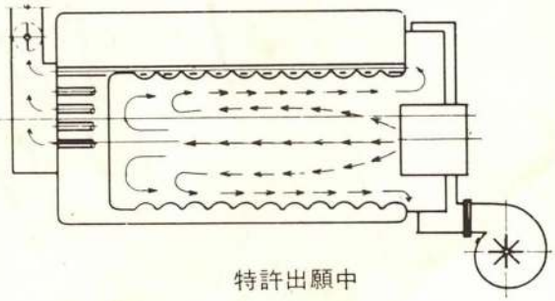
■弊社製立枠付ピボットヒンジは……
実用新案登録第517316号の立枠には何んら低触致しておりません。

三榮建材工業株式会社 555

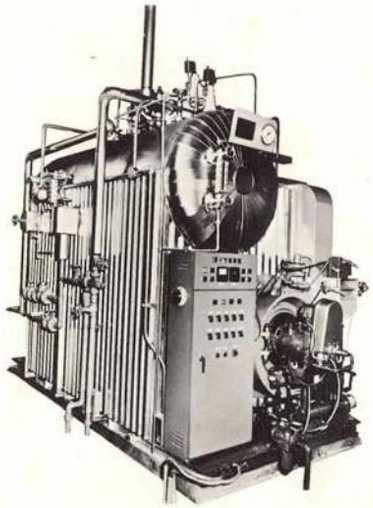
本社 大阪市生野区巽矢柄町151 ☎(06)751−3653〜5／東京出張所 東京都墨田区本所2−11−11 ☎(03)623−7677

わが国初の戻り燃焼方式!!

MPボイラ 800型



特許出願中



WTP水管ボイラ

●25T/Hまでトレーラで輸送できます

特 長
●ボイラ効率90〜88%
●すす吹きはワンタッチ
●構造簡単・小形軽量
●スチームアップが早い

〈その他の営業品目〉
用廃水処理装置

株式会社 平川鉄工所
本社・工場 大阪市大淀区大淀町北1丁目11番地 電話(06) 458−8681(代)
東京支店 東京都中央区八重洲6の7城辺橋ビル 電話(03) 272−2721(代)
名古屋営業所 名古屋市中区新栄町1の6中日ビル 電話(052)262−2451(代)
札幌26−8018 福岡76−3146 滋賀工場(07758) 7−1450

■ご入会のお申込は・社団法人 日本建築協会 〒541 大阪市東区北浜3−37 電話大阪(06)231-9648・9649・9640 振替口座大阪39975番

定価 300円(送料共)