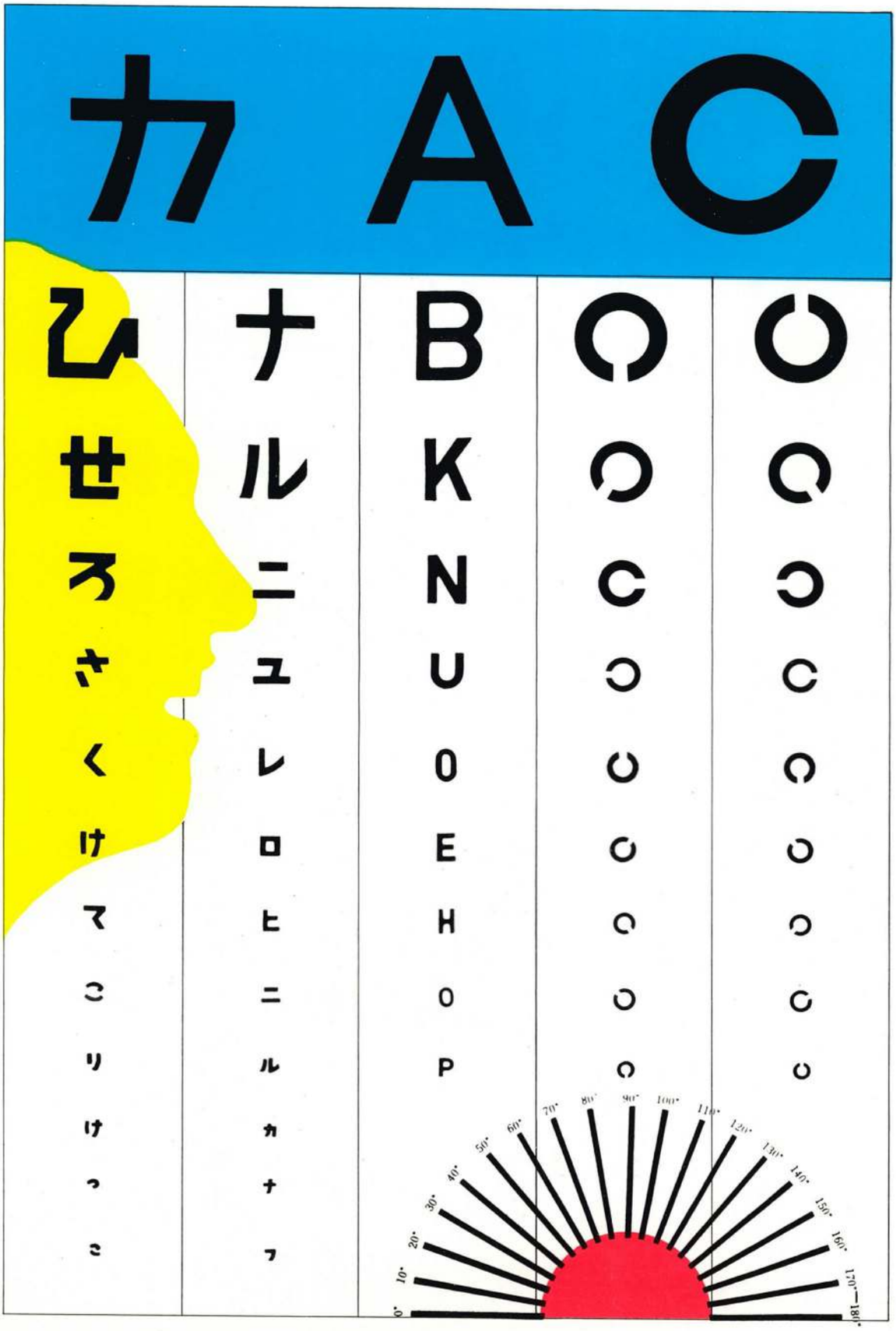
建築と社会

社団法人 日本建築協会
昭和44年11月25日発行 第50輯第11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

11 1969
VOL. 50

特集／第16回青年技術者

ARCHITECTURE AND SOCIETY



"鉄をつくり 未来をつくる"住友金属



同じ建て坪なら　倍ぐらいには使えます

事務所・工場・倉庫など、中型構造物の建築をご計画中なら、ぜひ、住友のプレハブ骨組《スミフレームV》をご利用ください。中柱が不要で、間口、屋内スペースが広くとれ、同じ建て坪なら、まず、倍ぐらいに活用でき、合理的です。強靱で耐久性に富み、建築も簡単。 360種以上の標準設計を用意しています。

住友のプレハブ骨組

スミフレームV

住友金属

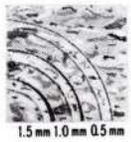
住友金属工業株式会社

大阪――大阪市東区北浜5の15(新住友ビル) 電(203)2201

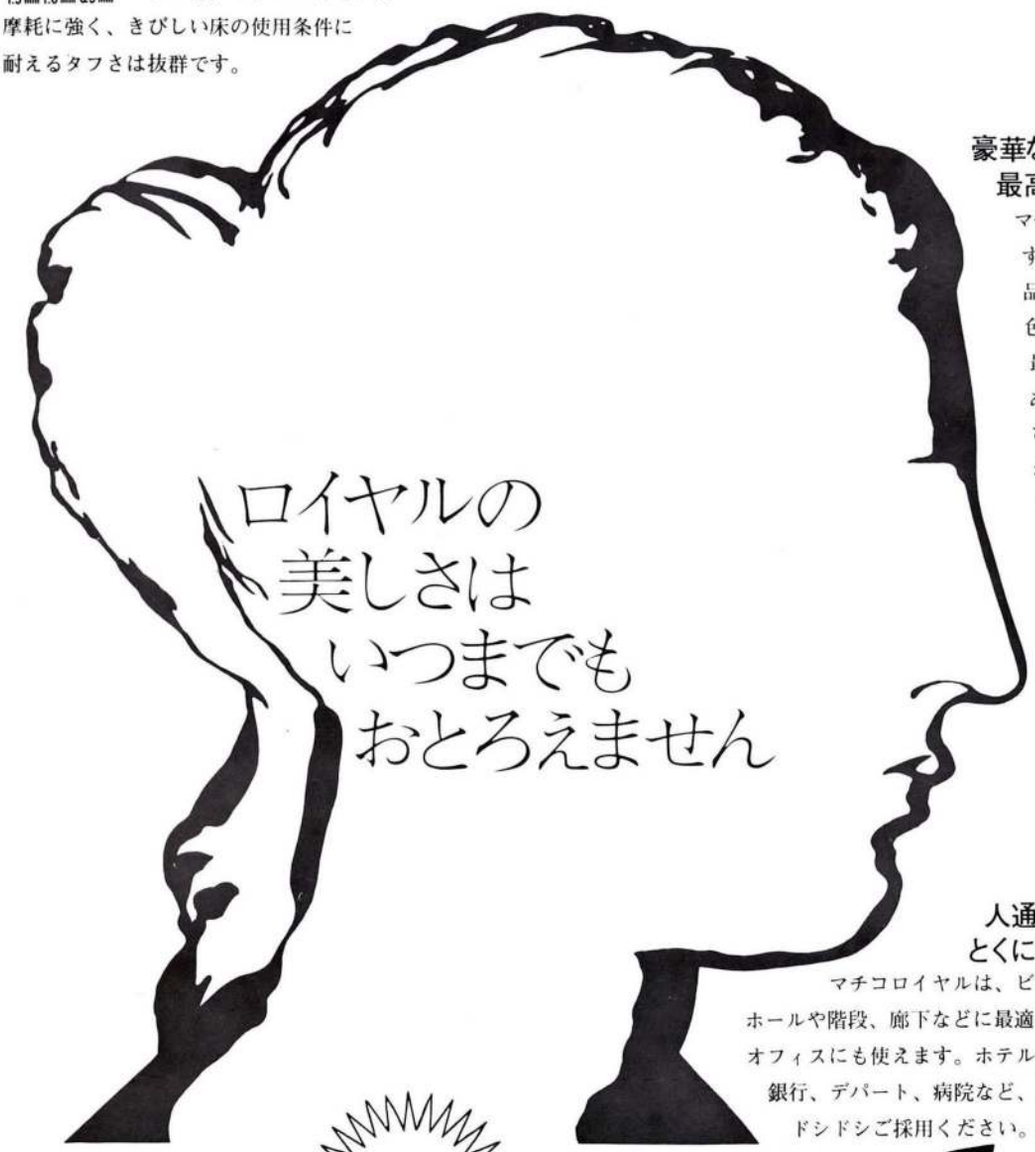
東京――東京都千代田区丸の内1の8(新住友ビル) 電(211)0111

営業所――福岡・広島・岡山・高松・名古屋・富山・静岡・新潟・仙台・札幌

いつまでも変わらない美しいロイヤルパターン



すばらしい立体感をもつ絵模様、ロイヤルパターン。
その、美しい気品ある絵柄は、0.5mm……1.0mm……
1.5mm……、どこまでいっても消えません。
しかも、マチコロイヤルは
摩耗に強く、きびしい床の使用条件に
耐えるタフさは抜群です。



ロイヤルの
美しさは
いつまでも
おとろえません

豪華な雰囲気をただよわせる最高級の床タイル

マチコロイヤルは、良い材料をすぐれた技術で加工、いっそう品質を高めた最高傑作です。色は、インテリアデザイナーが最も使いやすいようにまとめあげた6色。明度・彩度ともひかえ目。高級タイルにふさわしいエレガントな味をだしています。ロイヤルを敷きつめたフロアは、まさに"ロイヤルルーム"の風格です。

人通りのはげしい場所にはとくにおすすめします。

マチコロイヤルは、ビルのエレベーターホールや階段、廊下などに最適です。もちろん、オフィスにも使えます。ホテル、レストラン、喫茶店、銀行、デパート、病院など、人の集まる場所にはドシドシご採用ください。

ARCHITECTURAL FLOOR TILE
BY TOYO LINOLEUM

新発売

MATICO Royal

床材の総合メーカー

東洋リノリユーム株式会社

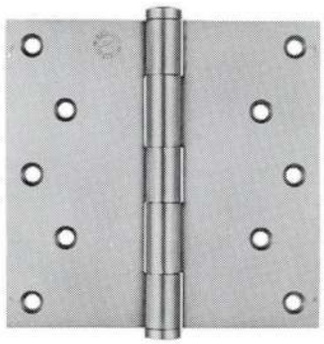
本　社／大阪市南区順慶町通り4－25(順慶町三和ビル)〒542　☎(06)252－2921代
東　京／東京都港区芝琴平町33(琴平町東洋ビル)〒105　☎(03)503－3021代
名古屋／名古屋市中区錦2－2－13(名古屋センタービル)〒460　☎(052)211－5458代
福　岡／福岡市大手門1－4－12　〒812　☎(092)75－0425

Art の製品には……

●ドアーを大切にしハウスキーパーの役目をはたす

アート ST-84（18－8ステンレス） ドアーヒンジ

RAシステム



●仕上はサテン仕上です
●ＲＡシステム（90°抜け芯装置付）です
●高精度を誇り、耐蝕性・耐熱性にすぐれ錆びたり変色したりする事はありません
●18－8ステンレス、木ネジ付きです

寸法(㎜) 全長	横巾	板厚 (㎜)	木ネジ穴の数	木ネジの太さ及び長さ φ ㎜	梱包数量 (枚)
89	89	2.5	6	4.1×25	100
102	102	2.8	8	4.1×25	100
127	102	3.0	10	4.5×32	60
127	127	3.0	10	4.5×32	60

包装・２枚木ネジ付紙函入

●丁番の取付けが簡単、作業能率の向上！

木ネジの革命 スパイラー



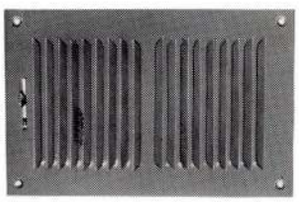
●錐でガイド（下穴）を設ける必要がない。
●全ネジ式ですから密着が良く振動のために抜けてくるようなことはない。
●釘状の部分で木部へ安定した嵌合が出来るのでドライバーの**横滑り**がなく製品を傷めずに固定出来る。
●**表面硬化**をしてあるためにネジ山の破損が少なく**反復作用**によく耐えます。
※〝アート〟のヒンジの中級品以上（ＤＲ-844. ＮＲ-64. ＳＴ-84. ＳＴ-ＳＬ-84-1）には**スパイラー**が附属されています。

●最新型ウォールレジスターセット

EWレジスター ●米国ＦＨＡ規格品

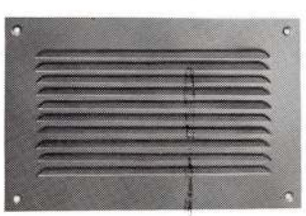
●自然換気により室内の空気はいつも爽やか。
●室内冷暖房の保温調節が容易。
●シャッター120°迄自在調節止め付。
●錆の発生、変色がなく湿度の高い所、バスルーム等にも安心して使用出来る。
●スッキリとしたデザイン中間色の落ちついた色調。
●風雨の晒す場所でも雨の吹込む心配がない。
●ソフトシートにて取付けの際のガタつきがなく、完全密着取付け施工が出来る。

レジスター No.55－R



取付部分切込み寸法 ㎜（吋） 縦	横	表面板寸法(㎜) 縦	横
150（6″）	260（10″）	195	295
150（6″）	310（12″）	195	345
150（6″）	360（14″）	195	395

グリル No.55－G 防虫網付



取付部分切込み寸法 ㎜（吋） 縦	横	表面板寸法(㎜) 縦	横
150（6″）	260（10″）	195	295
150（6″）	310（12″）	195	345
150（6″）	360（14″）	195	395

※鉄筋住宅のお部屋の換気、冷暖房装置の通風口には理想的な吸入、排気のレジスター、グリルをセットして使用ください。

Art ●JIS規格表示許可工場 住宅公団・建設省指定メーカー
永和工業株式会社

本社 大阪市生野区巽矢柄町１２８ TEL大阪(751) 1271～5
工場 東大阪市布市町５０ TEL枚岡(81) ５５６６
東京出張所 東京都千代田区外神田3-6-12 TEL東京(253) 0317～8



倉敷レイヨン中央研究所

●特許建築用内装・外装化粧材
砂粒状陶磁器の吹付

セラスキン

●建造物の内外部に!!
粉状陶磁器の吹付

セラコート

●粗粒状陶磁器の吹付

セラカット

セラスキンとは陶磁器の皮（CERAMIC SKIN）と云う意味で砂粒状の有色陶磁器と結合剤とを混合、液状としたもので、これをスプレー（コンプレッサー使用）ガンにて建造物の内・外、壁面、天井etc に吹付け、防水性と装飾を目的とする建材です。

特　徴

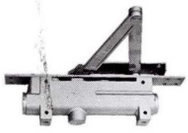
●色　彩	高熱焼成（1250℃－1350℃）にて発色した陶磁器を主材料にして顔料、色素を使用しない為雨風、太陽光線による色彩の変化は起りません。
●防水性	通気性、防水皮膜を形成します。
●耐薬品性	弱酸、弱アルカリに対しては変化を起しません。
●耐寒性	－20℃に4時間冷凍しても亀裂その他の異常は認めません。
●下　地	コンクリート打放し、モルタル、ベニヤ板、和壁、ブロック、スレート、テックス類etc. 鉄類の場合は錆止塗料を塗って下さい。

山本窯業化工株式会社

本社・工場／大阪府摂津市別府365　TEL大阪(381)9131～5
東京出張所／東京都港区西新橋2－21－6　TEL東京(431)7106～7
仙台出張所／仙台市堤通り30　TEL仙台(23)1927
瀬戸工場／愛知県瀬戸市大字山口字南山138

NEW★STAR

NEW★STAR



ドアチェック 60シリーズ



ドアチェック 70シリーズ



ドアチェック 80シリーズ



フロアヒンジ

その他
ラバトリヒンジ
ピボットヒンジ
ドアハンドル

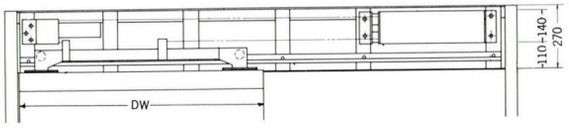


✳ 品質・性能ともに定評ある

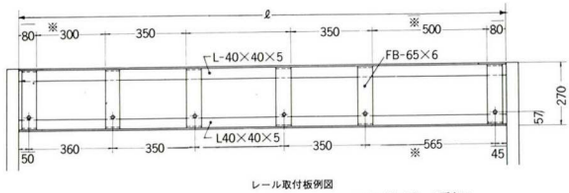
●スイング式・スライド式

ニュースタードアオペレータ

片引き戸内観図



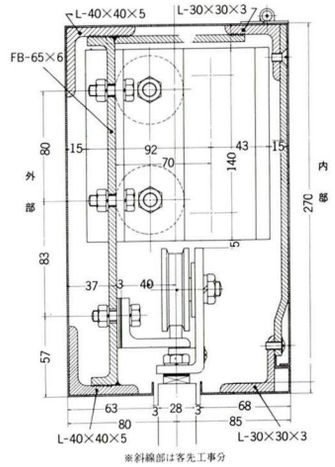
エンジン及ドア関係要領



レール取付板例図

※印寸法は守って下さい。
※印寸法NSL-4の場合は$\frac{535}{600}$に変更されます。

上枠断面懸吊要領



※斜線部は客先工事分

■ニュースタースライド式ドアオペレーターの特徴

●油圧の長所と電気式の利点とを組合せた新製品です。●油圧装置がついているために閉る速度が「ゆるく」「なめらか」です。●バルブの調整で閉る速度が自由に変えられます。●閉る手前で一旦止って、その后ゆるく閉ります。●停電の場合、すぐに手で軽く開閉が出来ます。●価格が安く、別途工事がほとんどない。●取付工事、保守が非常に簡単です。

NEW★STAR 50 創業 周年

日本ドアーチエック製造株式會社

本社工場 大阪市生野区巽矢柄町２２２ 電話(06)(758)1251(代)
東京支店 東京都千代田区神田小川町2—12(信愛ビル) 電話(03)(293)4831～5
札幌出張所 札幌市月寒中央通り月寒３１４－１ 電話(0122)(86)8255～6
仙台出張所 仙台市北６番丁１８７ 電話(0222)(34)６０４９
名古屋出張所 名古屋市北区浪打町２－８０－２ 電話(052)(981)7531～3
広島出張所 広島県安佐郡佐東町緑井２０５ 電話(08287)(7)１６１１
福岡出張所 福岡市天神４丁目４番２４ 電話(092)(74)2372・3312



◀名古屋地方の建築見学会

名古屋市営瑞穂プール・博物館明治村
川崎重工業(株)岐阜工場
（共催　日本建築協会・同東海支部）

◎今回は特に東海地方会員のご参加を歓迎します。

日　　時　12月6日（土）10.10（集合）→17.20（解散）

集合場所　新幹線名古屋駅　1階ホール
グラスモザイク壁前・目標会旗

定　　員　50名

会　　費　200円（明治村入場料・当日集合場所でいただきます）ただしバスと昼食は大林組名古屋支店より提供されます。

申　　込　往復はがきに限ります。はがきは1枚に1名限りとし、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11月26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。

○自由行動―参考―（運賃は各自負担）

往　8.50新大阪発、こだま392号→10.07名古屋着（運賃¥1,500）
又は 8.00上本町発近鉄特急→10.13　〃　（〃 ¥ 900）

復　17.34岐阜羽島発こだま151号→18.40新大阪着（運賃¥1,330）

行　　程

10.20　名古屋駅発貸切バス→端穂区へ（30分）
10.50～11.20　端穂プール見学（30分）
（所在地　名古屋市端穂区萩山町3丁目68-1）
11.20　プール発一路犬山市へ（1時間半）・車中昼食
12.50～14.50　明治村見学（2時間）
（所在地　愛知県犬山市大字内山1）
14.50　明治村発岐阜県各務原市へ（30分）
15.20～16.20　川崎重工業岐阜工場の飛行機組立および塗装工場見学（1時間）
（所在地　岐阜県各務原市蘇原三柿野町村裏299）
16.20　工場発岐阜市へ（30分）
16.50　国鉄岐阜駅着→17.20新幹線羽島着・解散

○名古屋市営端穂プールの建築概要

(1)　面　　積
建築面積　7,051.81㎡
床面積　1　階　6,389.16㎡
中2階　83.06㎡
2　階　2,876.60㎡
計　9,348.82㎡

(2)　構　　造
鉄筋コンクリート造，1部鉄骨造鉄傘付（屋根面積　579.75㎡）

(3)　収容人員　固定席　7,500人
立見席　1,500人
計　9,000人

(4)　競技施設
50m競泳プール　9コース　A級公認
25m温水プール　6コース
幼児用　1コース
20m×22m飛込プール　飛込台1m～10m7基

(5)　設計監理　名古屋市建築局営業部

(6)　設計協力者　㈱大阪建築事務所

(7)　建築工事施工者　㈱大林組名古屋支店

(8)　工　　期　着工　昭和41年8月21日
竣工　昭和42年6月20日

附記　本見学会は名古屋市・川崎重工業㈱岐阜工場をはじめ㈱大阪建築事務所・㈱大林組名古屋支店のご厚意とご歓待をうけて催すことになりました。

ついては川崎重工業と同業の方は申込をうけても参加をご遠慮願うことがありますからあらかじめ，ご了承おき下さい。

◀御影グランドハイツ新築工事の見学会

日　　時　12月10日（水）15.00（集合）→17.00（解散）

集合場所　阪急電車神戸線「御影」駅前・目標会旗
〔参考〕阪急電車，梅田発特急，西宮北口乗替え14.58御影駅着，下車

施　　主　日綿実業株式会社　大阪建設部
販売管理　豊国不動産株式会社
設計・施工　株式会社　大　林　組
所在地　神戸市東灘区住吉町字丸山1685番地
（阪急御影駅まで徒歩8分）

建築概要
敷地面積　2,589.36㎡（　783.29坪）
建築面積　1,180.01㎡（　356.95坪）
総面積　7,094.40㎡（2,146.05坪）
構造・規模　鉄筋コンクリート造　地上6階　塔屋1階　地下1階
戸　　数　59戸
ガレージ　26台
工　　期　昭和44年1月19日→同年12月15日

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・連絡電話番号・返信用宛名・郵便番号記入の上11月30日までに事業課へ。

ここにも生きている
ビニロイド防水



屋根と室内にビニロイド防水を施工した霞ヶ関ビル

どんな地域でも　どんな構造の建物をつくっても完全な防水ができたら——それを実用化してすでに 250 万 m^2 の施工実績を示しているのが**〈ビニロイド２号〉**です

防水下地にキレツができても破れず　寒冷地の冬にも丈夫で　どんな場所に使っても腐りません　それは弊社が合成繊維による不織布の独特な方法で加工した　技術の成果です　霞ヶ関ビルにも **ビニロイド２号** による防水工事をご採用いただきました

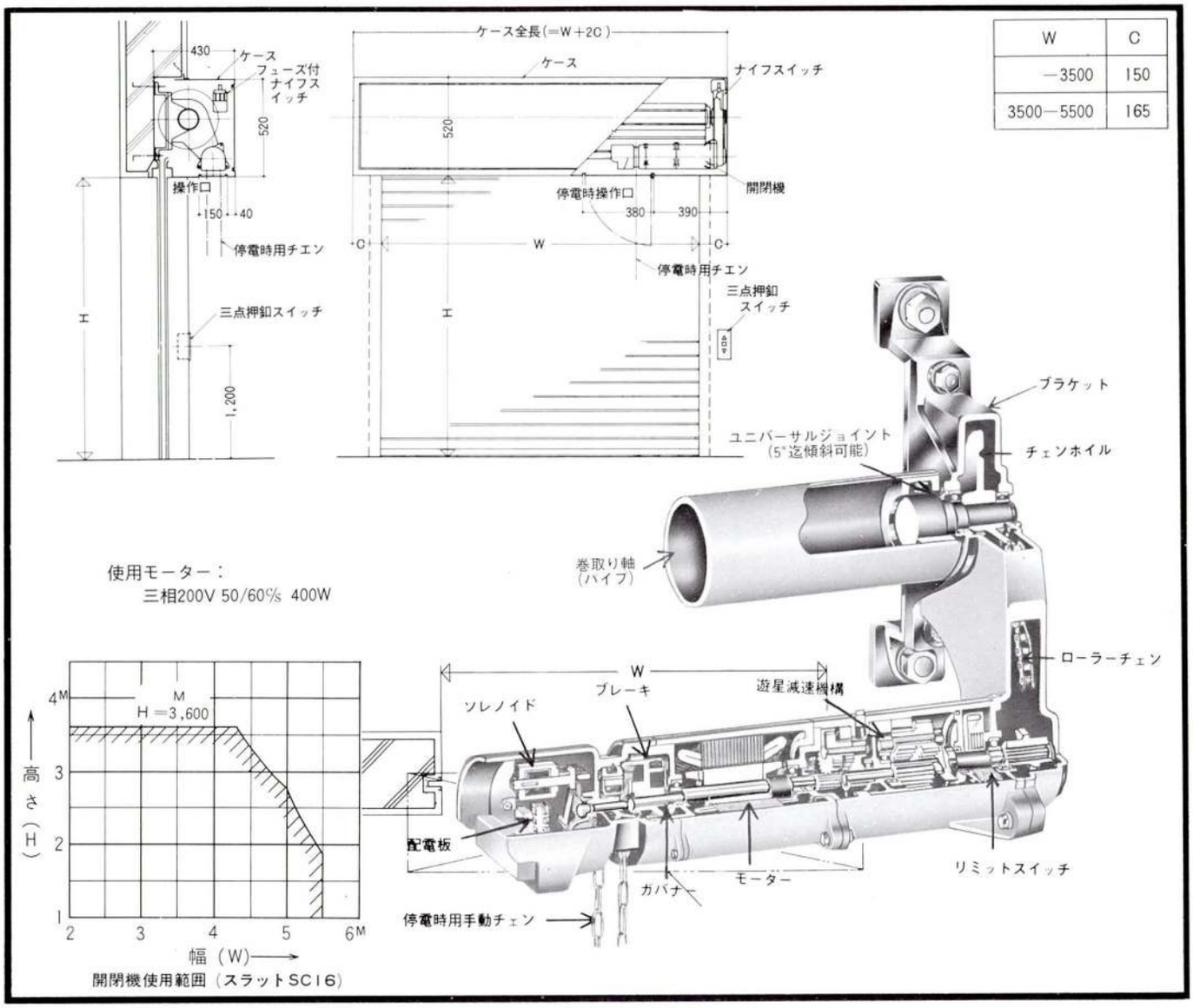
営業品目

●ビニロイド防水工事　●アスファルト防水工事
●三星ソフトンタイル貼工事　●保温・保冷工事
●三星プラスオール　●三星コーキン販売・工事
●シポレックス工事

三星産業株式会社

東京都千代田区岩本町３－11－13
ＴＥＬ〈866〉0271～６・6121～９
出張所／札幌〈72〉6031　仙台〈21〉5366－7　名古屋〈941〉3751
〈971〉4574　大阪〈443〉9721－３　福岡〈76〉2076〈75〉0298

日本のシャッター界をリードする画期的新製品!!



W	C
—3500	150
3500—5500	165

開閉機使用範囲(スラットSC16)

L型 電動開閉機

出願中　特許　リミットスイッチ　ガバナー機構　手動機構　実用新案　巻取り軸との連結機構　およびL型機構　チエン収納箱

L型電動開閉機は、日本シャッター技術研究所において、長年にわたり、国立大学精密機械工学部諸教授の指導をあおぎつつ、当社技術陣が総力をあげて研究開発し、遂に従来の開閉機の概念を破って完成した画期的な新製品です。

この開閉機には独創に満ちた新機構が数多く取り入れられており(特許3件、実用新案2件を出願中)、減速機、モーター、ブレーキ機構、停電時用手動装置はもとより、リミットスイッチ、配電板に至るまで、すべてを一つの円筒内にコンパクトに納めてあります。

従って、建築設計上の納りが非常に簡単で、しかも、取付やその後の保守点検等も楽にできるよう考案されております。

これらの点から見て、従来の製品に比べ総ゆる点に秀れており、シャッター開閉機の決定版といえるでしょう。

●特長●

1. 開閉機を設ける場所の心配がいりません。
2. 凸部のない真直なシャッターケース。
3. 袖壁は不用です。
4. 減速機構はすべて完全密閉式です。
5. 小型で耐久力に富む減速機構。
6. 給油の必要がありません。
7. エンドレス強力ローラーチエンの内造。
8. リミット・スイッチを完全に内造。
9. 手動操作をひとつにしました。
10. ヒューズ装置の取付けが可能。
11. 一斉・両面・遠隔操作いづれも可能です。

株式会社 日本シャッター製作所

東京工場　川崎市新丸子東3丁目1159番地　電話(代)中原(41)6325
大阪工場　大阪市東淀川区田川通6丁目38番地　電話(代)(301)3656
九州工場　福岡県粕屋郡粕屋町仲原釜屋2727番地　電話(代)(65) 6131
名古屋工場　名古屋市中川区北江町2丁目12番地　電話(代)(361)7441

営業所　仙台　静岡　高松　北九州　東部　北陸　広島　鹿児島　城西　神戸　大分　横浜　岡山　宮崎



新時代の建築をリードする!!

レディーメード・アルミサッシ

ダイケンサッシのDR-60

■耐風圧強度　風圧200kg/m²の大型台風にもビクともしません。

■気密性　すぐれた気密性を持ち、遮音暖冷房負荷にも好結果をもたらします。

■割安の低価格　枠見込70mmにまさるとも劣らない高性能を持ち、しかもお値段がグーンと低いお買い得サッシです。

JIS表示許可工場／KJA認定工場

ダイケンサッシ株式会社

■本社・工場　堺市松屋町1-6 TEL.0722(38)1141大代表

法令コーナー

27

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

◇法令相談

開発許可制度について

まえがき……開発許可制度の概要につきましては，すでに本年5月号のこの欄でも解説されました。そこで今回は，去る9月7回に渡って開きました大阪府市共催の"都市計画法などの説明会"の際に出された質問を中心として，お答えすることにします。

ところで，ただ今のところ都市計画法施行規則（昭和44年8月25日建設省令第49号）には，開発許可関係の規定が定められていません。また開発許可に関する運用の方針につきましても十分確定していない状態（いずれも建設省案は示されていますが）ですので，明確な回答ができない点があります。いずれ，これらが明らかになった時点で，再びご説明の機会を得たいと考えています。

問1　開発行為の定義について具体的に説明して下さい。

答　開発行為の定義は，法第4条第8項に規定されていますが，その主要点は次のとおりです。

(1)　主たる目的について……開発行為をする目的を機能上の面から判断して，建築物に係る機能が主である場合にあたります。例えばゴルフ場や通常の屋外運動場などの造成の場合は，これに附属したクラブハウスなどの建築物が含まれていたとしても，全体としての利用上からはそれら建築物が主要目的とは認められませんので，開発行為になりません。

(2)　区画形質の変更について……区画の変更とは，建築物の敷地としての土地の区画を変えることを言い，建築を目的としない単なる取引上の権利区画の変更は含みません。形質の変更とは，切土・盛土または整地などによって物理的形状を変更することを言いますが，建築行為に附随した密接不可分な行為は含まないこととされています。既成市街地のすでに宅地化された土地で行なう行為は大抵これに該当します。田畑・山林などを宅地に造成する場合や，通常の開発行為では，区画および形質の変更に該当するものが多いと考えられます。

問2　開発許可はいつから実施されるのですか。

答　市街化区域および市街化調整区域が決定されたときから実施することになります。この区域の決定は今年度内でなるべく早く行なうこととなっています。

問3　市街化調整区域に指定された場合の取り扱い。

イ，工場を建てる目的で土地を買いましたが，調整区域に指定されたら，それ以後は建築できなくなるのでしょうか。

答　先ず始めに，その土地が宅地造成をしなければならない場合について述べます。市街化調整区域になる以前に，自己の居住用または業務用の建築物を建てる目的でその土地の権利を持っている場合は，法第34条第9号による届け出をして，開発許可を受けた後でなければ建築することができません。この届け出は区域が指定された日から6カ月以内に，建設省令で定める事項を都道府県知事（指定都市ではその市長）宛にすることになっており，区域指定の日から5年以内に行なう開発行為の場合に限ります（令第30条）。届け出を忘れますと，開発許可の権利を失なうことになりますので，注意して下さい。

なお，自己の居住用建築物には，別荘・アパート・会社の従業員宿舎業を含まず，自己の業務用建築物としてはマンション・建売住宅・貸事務所・貸工場などは含まれません。また土地の権利は明確なものであること。特に農地の場合は，その土地が市街化調整区域となる以前に農地法による転用許可を受けていることが必要です。

次にその土地が開発許可を要しないものであるときは，建築物の新築・改築または用途変更をしょうとする場合に，法第43条の建築許可を受けなければなりません。この場合は法第34条第9号の規定と同様に区域指定の際に，自己の居住または業務のための建築をする目的で土地の権利を得ていて，5年以内に建築するものは許可されます（令第36条第2項ロ）。なお調整区域となったときに，将来開発行為をする予定の有無に拘らず，念のため法第34条9号の届け出をするようにして下さい。

ロ，現在住宅地造成事業に関する法律による認可申請中ですが，この途中で，市街化調整区域となった場合はどうなりますか。また同法の認可を受けて工事中の場合についても併せて説明して下さい。

答　住宅地造成事業に関する法律は，新都市計画法の施行と同時に廃止されましたが（法附則第2項），経過措置（施行法第7条）によって，市街化区域，市街化調整区域の決定の日までは，令法が適用されます。また区域決定の際に令法による工事に着手していたものについてのその後の扱いもこれと同様です。

区域決定の日前に受理した認可申請はできるだけ，決定の日前に認可または不認可の処分をすることになっていますが，認可されなかった場合は，あらたに，法第29条の規定による開発許可を受けなければならなくなります。この場合，事前に行なった市町村との協議などは有効なものとして取り扱われるはずであります。

次に工事中の場合は，工事完了まで引き続き事業法の適用を受けます。またこの土地に建築物を建てる場合は法第43条第5号および令第34条第2号の規定によって，法第43条の建築許可は不要です。なお事業法の適用を受けない工事につきましては，その進捗状況によって取り扱いが変わる場合がありますからご注意下さい。

問3　住宅供給公社が開発行為を行なう場合は開発許可が必要でしょうか。

答　法第29条第4号に定められた国，都道府県指定都市などのほか，次の団体が行なう開発行為はすべて開発許可の適用を除外されることになっています（令附則参照）。日本住宅公団，地方住宅供給公社（都道府県または指定都市が設立したものに限る），日本国有鉄道，雇用促進事業団，労働福祉事業団，公害防止事業団，産炭地域振興事業団，中小企業振興事業団，日本鉄道建設公団，新東京国際空港公団。

問4　市街化区域内での農地転用について説明して下さい。

答　法附則第4項の規定によって，農地法が一部改正されました。市街化区域では農地転用許可が不要となり，農林省令で定める事項をあらかじめ都道府県知事に届け出ることになっています。この届け出は農地転用に着手する50日前に農業委員会を経由して行ない（農地法施行規則第4条の2，第6条の2），また農地法第5条第1項第3号の届け出には，その転用が開発許可を要するものであるときは，許可を受けた証明書を添付することなどが定められています。市街化調整区域内での農地転用は従来通り転用許可が必要です。

（大阪市建築局建築部指導第2課　西川幸之輔）

―― お知らせ ――

防火材料の指定等の改正について

昭和44年8月25日付で，不燃材料，準不燃材料および難燃材料（以下「防火材料」という）の指定に関する告示および認定要領が改正になり，即日施行されました。

この改正によって，防火材料はすべてこの新基準によって認定を受けたもののみが有効となり，これまでに認定された防火材料は昭和45年1月1日以降無効になります。

また，防火材料の上に塗料，壁紙，繊維壁などの表面仕上げを施すものについては，従来はとくに規定されていませんでしたが，今回，これらについても認定告示が出される予定です。

詳細については，昭和44年建設省告示第3415号（準不燃材料および難燃材料の指定）および建設省住指第325号（防火材料認定要領）をご参照下さい。



日進式ボード下地天井
日進式遮音パーティション

軽量・強度・耐火・耐震・遮音・合理的施工法

天井・間仕切・アルミニウムのことなら 何でも ご相談下さい

株式会社 奥村重兵衛商店

大阪市北区木幡町60　電話大阪 (364)4131
福岡市住吉松月町293　電話福岡 (29)0459
東京都太田区南馬込4－1－18　電話東京 (772)7856
名古屋市中村区志摩町4の7　電話名古屋 (551)3013

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。

□ マンション（高層住宅）と公害問題

昨今都市周辺におけるマンション(高層住宅)の建設は激しくなる一方であり，東京都内では一日一棟の割で増えているようである。職住近接ということから最近では都心の交通の便利の良い所に集中する傾向が見られる。東京と同じく大阪（阪神間）においてもここ4年程前からマンションブームが急ピッチで進んでいる。

何故こういう現象が起こっているかといえば明らかに需要があり，住宅が足りないからである。現在では適正な価格で宅地を求めることは不可能な状態であり，それに建築費を加えて1戸建の住宅を所有するということは非常に大きな課題となっている。それならば都市サービス，住宅管理，住居設備の優れた分譲高層住宅を探して所有したいというのは当然であろう。

最近の民間企業の分譲または賃貸住宅には公営高層住宅の設計よりも居住性の優れた物が多くなって来ているし，大衆の高層住宅に対する認識も深まり，高層住宅における生活様式というような物がある程度確立されてきた現われであると思われる。

そこでこの高層住宅を建設するに当って既居住者(近隣)との間に数多くのトラブルが生じ，日照権，視線，テレビ障害その他諸々の公害が社会問題として大きく取り上げられるようになっているのは衆知の通りである。

最近阪神間の4市芦屋市・西宮市・宝塚市・尼崎市がこの問題解決の一環として住居地域内の高度制限地域を設定する動きを見せている。芦屋市を例にとって見れば，44年1月5日を以ってすでに第1種，第2種，高度制限地域を設定した。第1種最高高さ10m・隣接北側敷地境界から控除高5mおよび1.5倍の斜線，第2種最高20m・控除高10m・1.5倍の斜線という市独自の法令が施行されている。

しかしこの処置は1戸建（平家）住宅群の現状維持と一時的な住民と企業側のトラブル解消に役立つかも知れないが，土地の高度利用，未来の住宅像，都市構造からいえば逆行しており決して根本的な解決策としてなっていないと考える。10m以上の建物が建てられない平家住宅群の中を巨大な高速道路が突走っているなどおよそアンバランスな光景であろう。

建築主側も設計計画の段階でその建築物に依って生じる諸条件を努めてよく検討し，住民側も個人の利権ばかりを振り廻さずに建てる側の利権というものも考えてやる必要があろう。その建築物を審査する行政庁はその計画設計に法的違反がない限り速やかに建築確認を出す義務があると思われる。住民側のOKがないと審査できないというようなことでは行政指導の意味がない。

とにかく高層住宅は非常に大きくクローズアップされ，将来大多数の国民が高層住宅に住まわざるを得なくなっている現状に際し，こういったトラブル解消のための根本的な法的解決が望まれる。高層住宅を建設し分譲しょうとする企業側も営利一辺倒でなく，より良い住宅を住環境を提供しょうとする基本的な心構えが必要であるし，設計者の場においても限られた空間の中により優れた居住性と未来性を持たせるように努力しなければならない。

石川寛之建築事務所　**寺尾　隆**

□ 建設業法施行令等の一部改正について

このたび，土木施工技術の向上を図るため，建設業者の施工する建設工事に従事しまたはしょうとする者について土木施工管理検定試験制度が新設され，本年度より実施されることになった。なお，当該試験については近畿地方建設局企画部技術管理課（TEL 942—1141）でその事務を取り扱っている。

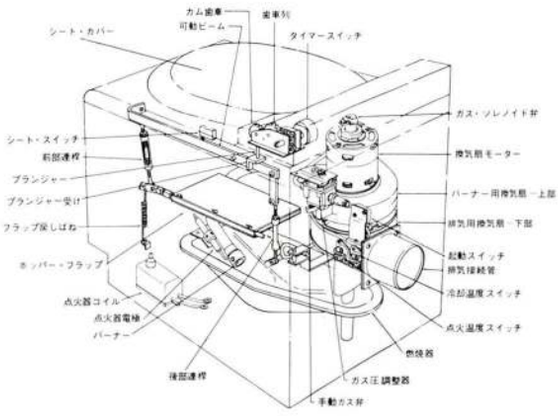
□ 機関誌「建築と社会」の製本について

ご参考までに一言します。1冊に編集された各項分を，必要項目だけ取り外されるよう製本されませんでしょうか。9月号（海洋開発特集）に例を取れば，材料の項目55ページより60ページまで（金属材料・コンクリート材料・プラスチック）引抜かれるように製本すること。雑誌「建築技術」はこれができるので，好きな題材のみを集めてファィルにまとめております。　**小川　忠蔵**

□ デストロイレット（汚物焼却機）の国内発売

デストロイレットとは　LPガスと電気により汚物を完全に焼却する燃焼装置を内蔵するトイレットで，高熱のガスの炎により排泄物，汚物を急速に無害，無臭の蒸気と炭酸ガスにして煙突より排出する処理便器です。LPガスと電気のある処では何処でも使用できるが，特に，土壌状態・価格などの面で汚水浄化が不可能な地域・公害防止地区（海浜，山小屋，別荘地），水および汚水浄化装置のない僻地・工事現場・高層建築現場等（僻地，工事現場，仮設地），湖および小川の汚染防止の必要ある船舶・長距離自動車・レジャートレイラー（船舶，長距離自動車），個室用・保菌汚物処理・催しものなど野外臨時集合所（病院，臨時集会所）に活用できます。

（中西興業KK）



destroilet 内蔵機構

本体の寸法
（幅）40cm×（奥行）60cm×（高さ）52cm
重量43kg

□ 明治建築土木史年表・関西篇（その33）（明治11年10月17日～至10月19日）□

明治

11年10月17日　大阪府下鍛冶屋町の旅篭屋三木彦兵衛の倒産記事あり。妻と友人に関するスキャンダルだが，妻に裏切られて信州善光寺へ行って僧になり，同寺の戒名書きをやっているとあるのが面白い。

〃　〃　〃　午前六時十五分，神戸より横浜着の名古屋丸の船客二百五十四人を，洋医セメンズと警官が，コレラ予防の為，一人づつ診断したので，全員上陸許可となったのは，八時過ぎだったとある。他の記事を見ても此の頃関西ではコレラがかなり，猛威をふるっていたらしい。

〃　〃　19日　七月中の輸出入統計発表があり。米の輸出九百七十四万七千六百三十九斤，二十四万三千六百四十九円九十四銭。麦の輸出三百九十四万九千百七十二斤，七万二千八百八十六円七十一銭七厘とある。輸出であって輸入でない所が時代である。

〃　〃　〃　東京府戸籍掛より管内各区務所へ第十二号通達。従来東京府士族が他府県へ貫属換になる時，送籍証は検印の上本人へ渡していたが，今後，送籍証は区務所より戸籍掛へ，戸籍掛より直接相手方府県へ廻送することになった。

いかなる苛酷な条件にも耐えて
このすばらしい特性が
建築を守ります

特許

強力ギルソイド・アスタイト防水

※新アスタイトの開発に成功—4種類から2種類へ—
※建築構造の多様化に即応した特殊防水仕様の採用
※建築物の大型化に備えた歩行用及び室内、地下防水仕様の強化
※強力ギルソイドー主材料として特に重点的に改良
※ベースルーフィングの採用—欧米に比べて湿気の多い我が国独自な配慮
※ギルボード採用によるインシュレーション仕様の確立



折曲げ試験に耐えきれず
に破断した一般防水層



折曲げ試験ですばらしい
柔軟性を示すギル・アス防水層

責任施工組合員名簿（西アス会員）

S．44.5 現在

近畿地方		日本瀝青工業㈱大阪支店		㈱名建商式		㈱小島工務店	正和商事株式会社
㈱久保商店		石井建材株式会社		高橋建材店		**中国・四国地区**	**九州地区**
㈱木下謹三商店		㈱中出商会		日東物産株式会社		青盛建材株式会社	青盛建材㈱福岡営業所
㈱井上浄夫商店		千代田建材株式会社		太田建材株式会社		青盛建材㈱岡山営業所	高稲工業株式会社
㈱大和商会		㈱タテバヤシ商会		**北陸地区**		㈲小野甚商店	高稲工業㈱北九州営業所
高山工業㈱大阪営業所		田島応用化工㈱大阪営業所		北川瀝青工業株式会社		㈱浜原豊商店	石素産業株式会社
内外工業株式会社		**東海地区**		北川瀝青工業㈱富山出張所		㈱浜原豊商店防府営業所	高稲工業㈱大分出張所
旭化建工業株式会社		岡田建材株式会社		北川瀝青工業㈱福井出張所		古市断熱工業株式会社	高稲工業㈱熊本出張所

東日本アスファルト事業協同組合
西日本アスファルト事業協同組合

東　京・千代田区岩本町3の11の13田島応用内　TEL代表（866）6101
大　阪・大阪市西区京町堀1の7　4　TEL代表（441）5951
札　幌・TEL（22）6038　　福　岡・TEL（28）2807
仙　台・TEL（22）6413　　広　島・TEL（21）2281
名古屋・TEL（571）6361　　岡　山・TEL（24）2692

EXPO '70 NEWS

日本万国博建築ニュース

7

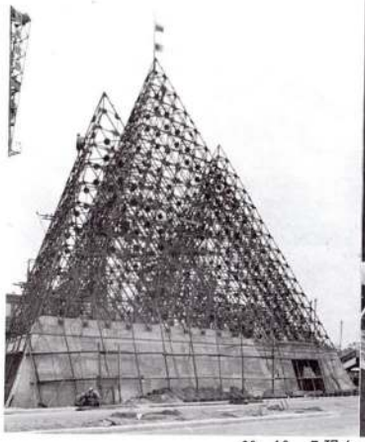
■ビルマ館

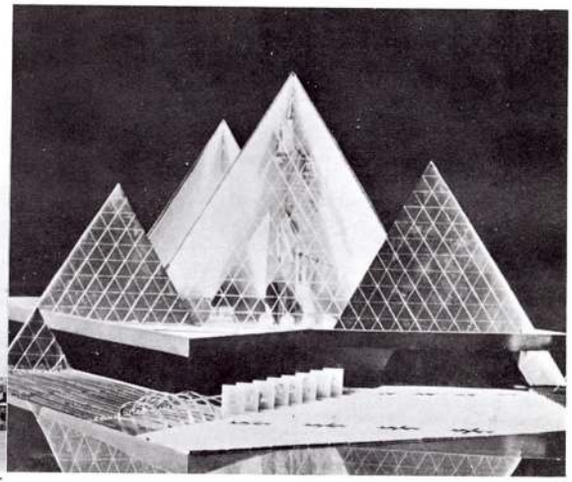
設　　計　U. Kyaw Zaw
協力設計　ＫＫ銭高組
施　　工　ＫＫ銭高組
敷地面積　2,014m²　階　　数　地上１階、地下１階
建築面積　403m²　　最高高さ　13m
延 面 積　637m²　　起　　工　昭和44年２月12日
構　　造　鉄骨及び鉄筋コンクリート造

建物は、ビルマ北部インレー湖に伝わる〝ニヤン・シュエの祭り〟に使われる鳥頭のついた船２せきを並べ、その上に、伝統的なカラウエ様式とよばれるビルマ王宮建築を組合せたもの。外壁のチーク材をはじめ、目にみえる材料はすべてビルマより持ちこまれた。展示は、ビルマの原産物が中心で、とくに世界的産地として知られている宝貴石類が主となっている。



69. 10. 7現在





69. 10. 7現在

■ブルガリア館

設　　計　Todor N. Kojucharov
協力設計　清水建設ＫＫ
施　　工　清水建設ＫＫ
敷地面積　3,614m²　階　　数　地上２階、地下１階
建築面積　1,497m²　最高高さ　23.6m
延 面 積　3,136m²　起　　工　昭和44年６月３日
構　　造　鉄骨鉄筋コンクリート造

展示館は、ブルガリアの代表的山脈〝バルカン〟を象徴しており、入口へ続く小道は、ブルガリアの代表的産物じゅうたんを模した石だたみで、そのまわりには、ゼラニウム、つげ、ブルガリア・ローズなどの特産の花が植えられる。
展示は、最初にブルガリアの民族的、政治的解放の歴史と闘争を知らし、次に社会主義国家としての現在のブルガリアの姿が多面的に示され、最後は〝観光国ーブルガリア〟となっている。



69. 10. 7現在

■ベルギー館

設　　計　Andre Jacqmain
協力設計　大成建設ＫＫ
施　　工　大成建設ＫＫ
敷地面積　5,280m²　階　　数　地上１階，地下１階
建築面積　2,483m²　最高高さ　19.4m
延 面 積　3,393m²　超　　工　昭和43年９月25日
構　　造　鉄筋コンクリート造

展示館は、日本建築とベルギーの民家をミックスしたもので、間口50m、奥行45m。カワラぶきの屋根で壁はコンクリート造り。１棟の付属建物がつき、まわりは広い庭で、ベルギーの伝統的な農業の姿を象徴している。
展示内部は３部門にわかれ、第１室は現在のベルギー、第２室は歴史、第３室は人類共通の未来がそれぞれ展示される。



■自動車工業館

設　　計　前川国男建築設計事務所
施　　工　ＫＫ竹中工務店
敷地面積　9,600m²　階　　数　地上１階、地下１階
建築面積　3,995m²　最高高さ　24.8m
延 面 積　4,104m²　起　　工　昭和43年10月15日
構　　造　鉄骨造

社会の生産機構や交通運輸の手段によって生まれる固有の生活のリズムを表現しようというもので、展示館は円筒を柱とした高低２つのテント構造の建物からなり、周囲はゆったりとした広場となっている。一円筒には96本のパイプが網の目のようにかけわたされている。
展示としては、外部広場でコンピューターで動く約50台の超小型車のゲームが展開されるのが特徴である。そのほか、第一展示館では動く模型と映像の組合せにより、都市の移り変りにもとづく生活のリズムが視覚的動的に展示され、第２展示館では、脚本・安部公房、監督・勅使河原宏によるメーン・イベントが展開される。

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



新大阪繊維シティ
設計　株式会社ＲＩＡ建築綜合研究所
施工　共同企業体（竹中工務店・大林組）
使用場所　カベ（外壁）屋根

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　大阪市西区京町堀通１ノ125(東洋ビル)
　　電話　大　阪（443）代　表　７　７　４　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



478. 朝銀大阪信用組合本部

設計：入江三宅設計事務所
施工：ＫＫ　藤田組
a．大阪市北区中崎町１６２
b．477.788m²
c．3,318.310m²
d．ＲＣ造，Ｂ１，６Ｆ，ＰＨ２Ｆ
e．昭和43年６月～昭和44年３月



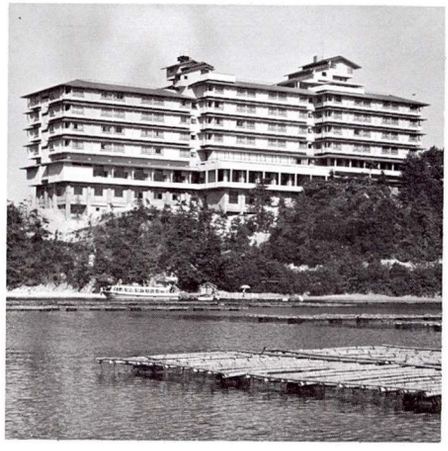
479. 東洋インキ製造ＫＫ　青戸工場

設計：東海興業ＫＫ
旋工：東海興業ＫＫ
a．東京都葛飾区青戸
b．830.000m²
c．2,417.375m²
d．ＲＣ造，３Ｆ，ＰＨ１Ｆ
e．昭和42年10月～昭和43年６月



480. 北京料理・あたか飯店

設計：ＫＫ　泉沢建築設計事務所
施工：真柄建設ＫＫ
a．大津市浜大津４丁目７－８
b．316.78m²
c．752.62m²
d．Ｓ造，３Ｆ
e．昭和43年12月～昭和44年７月



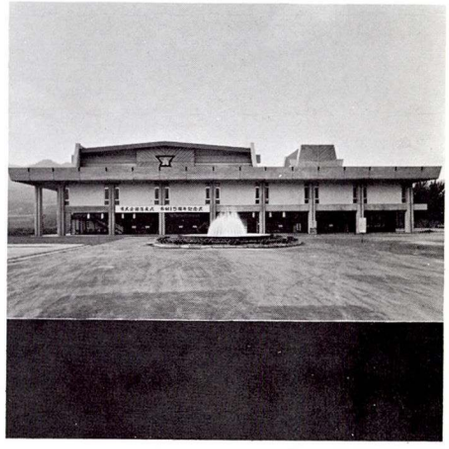
481. 志摩観光ホテル新館

設計：村野森建築事務所
施工：ＫＫ　大林組
a．三重県志摩郡賢島町
c．12,000m²
d．ＲＣ，Ｂ２，Ｆ６，ＰＨ３
e．昭和43年５月～昭和44年８月
特徴：外装は旧館に調和した銅板張りの庇を各階にもち木造建築をしのばせる繊細なディテールである。



482. 国際開発ビルディング

設計：ＫＫ　篠田川口建築事務所
施工：矢作建設工業ＫＫ
a．名古屋市東区西裏町１の１８
b．543.539m²
c．5,924.687m²
d．ＳＲＣ，Ｂ２，Ｆ８，ＰＨ３
e．昭和42年12月～昭和44年７月
特徴：外装はブロンズペーンとカラーペーンとの組合せによるカーテンウオール



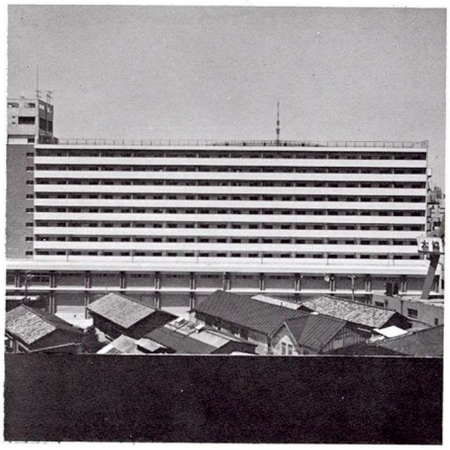
483. 美祢市民会館新築工事

設計：美祢市建築課
施工：ＫＫ　鴻池組
a．山口県美祢市大嶺町吉則
b．1,933m²
c．3,278.5m²
d．ＳＲＣ造，Ｆ２
e．昭和43年５月～昭和44年４月



484. 住友銀行千里丘独身寮

設計：日建設計工務ＫＫ
施工：ＫＫ　鴻池組
a．大阪府吹田市山田下２８５２
b．2,421.55m²
c．5,906.15m²
d．ＲＣ造，４Ｆ
e．昭和43年10月～昭和44年４月



485. 芝浦市街地住宅

設計：田中建築事務所
施工：ＫＫ　鴻池組
a．東京都港区芝浦２－１７－５
b．1,285m²
c．8,931m²
c．４Ｆ迄ＳＲＣ造，５Ｆ以上ＲＣ造，Ｂ１，Ｆ10，ＰＨ３
e．昭和42年８月～昭和44年４月



486. 毎日放送記念会館ミリカホール

設計：ＫＫ　大林組
施工：ＫＫ　大林組
a．吹田市山田下
b．3,257.58m²
c．9,254.8 m²
d．ＲＣ造，一部Ｂ１，４Ｆ
e．昭和43年５月～昭和44年８月

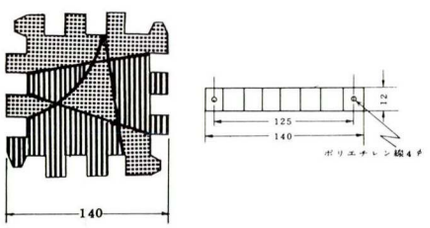


各種玄関マット設計製作　ミヅシマ

ウルトラインマット

（ウルトラセン）

〈詳細図〉



〈規格色〉赤・白・緑・鼠・青

玄関に
ハイセンスを！

マットは
トップメーカーの
ミヅシマ製品を
お選び下さい

ウルトラインマット試験表

- **耐摩耗試験**－摩耗減量 0.0035グラム
  試験条件　テーバー摩耗試験機　荷重 500グラム
  回転速度 57r.p.m.1000回転
- **熱収縮試験（膨張）**
  40℃±1℃3時間変化なし－5℃3時間　縦（－0.10%）　横（－0.17%）
- **耐薬品試験**　浸漬条件30℃×31日間重量変化率
  3%H_2SO_4（≦0.1%）10%NA_0H（≦0.1%）
  植物油（白絞油）（5.2%）（30℃×5日間）
- **耐水試験**　浸漬条件23℃×24時間0.07%

ミヅシマ

おそうじ百貨

ミヅシマ工業株式会社

営業本部／大阪市西区北堀江上通一丁目20　TEL（531）7571～4
本社工場／京都市南区久世築山町 380の2　TEL（921）6361～3

〈営業所〉
東　京／TEL（667）8844（代）
名古屋／TEL（911）4306～7
京都第1／TEL（221）5363・0214
京都第2／TEL（312）6051
大　阪／TEL（531）7571～4
福　岡／TEL（27）2331（代）
北九州／TEL（57）3579



クラスメート

54〔福井高等工業学校　昭和8年卒〕

われわれは、全国官立校長中の変り種で実業界育ちの初代関校長のもとに、学生時代には「先づ健康」、社会に出ては土工からたたき上げて勉強努力せよと、しごきにしごかれて不況のどん底の社会に放り出されたのであった。しかし、「雑草」のように踏まれても踏まれても芽をふきながら、何かと理由をつけては仲良く集まり、元気な顔を自慢しあっている。

森山　学生の時はこまめにデートを重ね、大阪市役所交通局では陸上建築をマスターし、現在は地下鉄工事、とくに夜間土木もぐら工事のベテランとして原野組を背負っている。

上野　膝元福井の秀才で、せまい日本を離れ、満州鴻池組でトップコースを行くも、敗戦のため内地に戻り鴻池組京都営業所長を最後に、現在は系列会社の建設関連工事を一手に引受け、席の暖まる閑もない。

吉岡　ヌーボースタイルだったが、卒業のときは親父の光？でクラストップを切って大倉土木（現大成建設）に入るも、一人っ子の悲しさ満洲行を断念、親父の三井倉庫株式会社にて営繕管財部次長から経営の腕？を買われて三井社員への厚生物資販売の大阪出張所長となる。今は建築を離れ下手な麻雀の付き合いもし商売人になりつつある。

大崎　名前と流行歌から瞬間（寛）とあだ名されての猛勉強、神戸市役所のホープとして活躍した。退職後、建設会社を設立し、自信ある工事のみを請負、みずから陣頭に起ち着実にやっている。二世も福井大建築科を卒業、われわれをうらやましがらせている。

大西　波江悌夫建築事務所から建設会社に移り、藤木工務店、日産土木ともっぱらロで仕事をした。昭和29年「昭和ブロック建設」を創立したが、ブロックを売るよりも建築コンサルタントとして、伊藤忠、日商岩井等商社プラント工事設計施工へと発展、異色ある会社と自惚れている。　（大西記）

なお，当日，清水重樹（多聞酒造ＫＫ取締役大阪支店長），浜崎正二（名古屋菱重興産ＫＫ取締役建設部長）の両君が急用のため参集できなかったのは残念である。

（右より・敬称略）

森山　盛久
（ＫＫ原野組専務取締役）

上野　馨
（鳳瓦斯工事ＫＫ）

吉岡　一郎
（ＫＫ三新社大阪出張所長）

大崎　寛
（湊建設工業ＫＫ取締役社長）

大西　惣次
（昭建工業ＫＫ取締役社長）

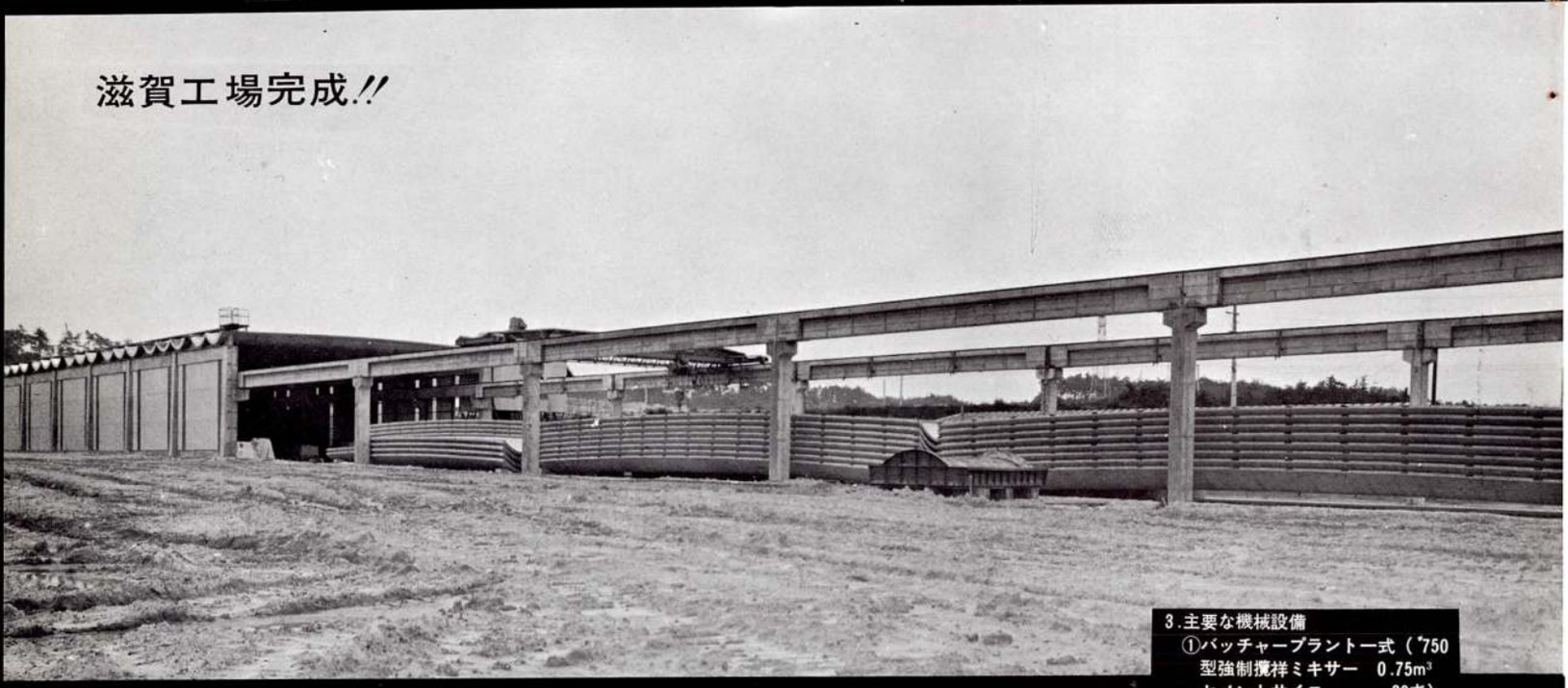
（昭和44年　10月7日　於本むさし会館）

新しい空間を創る――PSコンクリート長大スパン構法

シルバークール構法

Silberkuhl Construction System

滋賀工場完成!!



日本シルバークールＫＫは、四年前西独ノルムコ社と技術提携によるＰＳコンクリート大スパンのプレハブ屋根版の生産工場を神奈川県厚木市に設け、現在まで７万平方米の実績をあげているが、このたび近畿中京地区の需要増大に備えて、滋賀県の湖南工業団地の敷地１万６千平方米に建設中の滋賀工場が完成し、４月１日から実動を開始している。これにより、生産能力は厚木、滋賀両工場を併せて月産 7,000平方米となる。

1.所 在 地　滋賀県甲賀郡甲西町大池町６番地
2.工場規模
①敷地面積　15,745m²
②建物面積
工 場 棟　鉄筋コンクリート造 1部PC造　958.80m²
附属建家　鉄骨造　140.25m²
管 理 棟　軽量鉄骨造129.18m²
合 計　1,228.23m²

3.主要な機械設備
①バッチャープラント一式（*750型強制攪拌ミキサー　0.75m³ セメントサイロ　30屯）
②天井走行クレーン　10屯　2台
③ベッド　24m　3台
④ボイラー　ＢＫ－３－600型 Ｂ重油貫流ボイラー　2台
⑤バイブレータースクリード 662型　1台
⑥バイブレータースクリード（パーライト用）　1台
⑦トラックスケール　25屯　1台
4.生産能力　日産　180m³（45屯）



追手門学院幼稚園



鳥羽下水処理場塩素混和池機械棟



関電姫路支店

Silberkuhl Construction System
NIPPON SILBERKUHL CO., LTD.

シルバークール構法とは　シルバークール構法は、西ドイツで実用化されヨーロッパ各国に広く普及しているＰＳコンクリートの曲面シェル屋根版のプレファブ構法です。この構法の特徴は工場生産による超大型版（１枚の大きさ巾 2.4メートル×長さ24メートルまで＝60平方メートル）の屋根版を用いトラック・クレーンにより１日に 1,000平方メートル以上を架設することができます。この版はＰＣワイヤーによりストレスを導入し厚み 6.4センチ～10センチ程度の薄肉コンクリート版であり普通コンクリートの½程度の屋根荷重とすることができ、工賃を大巾に節減し建設工期をいちじるしく短縮することができる理想的な長大スパン構法です。

PSコンクリート長大スパン構法
日本シルバークール株式会社
取締役社長　諫早 信夫

東京都中央区銀座４丁目２－15塚本ビル　ＴＥＬ（03）561－３５８１(代)
大阪営業所　大阪市南区鰻谷仲之町57不動建設㈱内　ＴＥＬ(06) 271－４７７１(代) 252－１７９８(直)
滋賀工場　滋賀県甲賀郡甲西町大池町６番地　ＴＥＬ甲西（07480）５－1220－１
厚木工場　神奈川県厚木市上依知３０３２番地　ＴＥＬ厚木（0462）85－0510(代)
営 業 所　神戸・名古屋・岡山・広島・北九州・横浜・千葉・仙台

建築の眼

野々村五四男
関西大学教授・工博

小菅滋夫
日建設計工務KK監理部長

坂内幾男
坂内建築設計事務所専務取締役

篠田駿二
KK大林組工務課長

（七月号より十二月号まで上記の四人の執筆者で担当してもらいます。）

この四つの主張のそれぞれに対して、会員読者より、ご感想・ご意見を求めます。読者の頁欄に収録します（薄謝呈上）

用語の乱れ

一般の学術論文などでは、用語がかなり厳密に規定せられて用いられている。ところが建築の領域では、わが国建築学が明治以降、在来の構築術の上に西洋建築学を根継ぎして発達してきたことなどによるのか、かなりあいまいのまま用いられていることがしばしば感じられる。

そのようなことが、一般社会できわめて「非文化的住宅」を「文化住宅」といって、また何とはなしに「マンション」といった用語が堂々とまかり通り、定着しようとしているのに対して、建築界が大した抵抗も示していない原因なのであろうか。

それとも、何ごとも「施主」さん本位といった建築界の従順な過サービス精神が、積極的な反発感を喪失させてしまったのであろうか。

いずれにしても、これは“日本語の乱れは近年の風潮である”などといって、すましていられる問題でないことは確かである。（No）

リズム

北極圏廻りの航空便に乗った人なら経験することは、乗ってから降りるまで、日が暮れないあるいは暗いまま18時間を過ごすことがある。このときいつもの生活の習慣とまったく違った環境に置かれると、体調や思考力、食欲等が完全にくるって2,3日もとに戻らない。

生活のペースが急にくずれることによって、人間のすべてのリズムが乱れて平素の状態にかえる迄に時間がかかる。人には身体・知性・感情の3つの要素のリズムから各人違った固有のリズムを持つといわれる。スポーツにおいても、団体生活においてもあるいは勝負事や賭事に至るまで、固有のリズムをよく知って最高のチャンスに最良の力を出す事が出来るような心掛けと訓練が必要であると思う。

いわゆるマイペースを至るところで発揮できるような人は何かに秀でてゆくであろう。リズムに逆って行動し、その波の良否をわきまえずに無理な乱れたリズムは音痴なもので美しくもない。昔からの「己を知って…云々」という言葉を思い出すが、おのおの自分それぞれのリズムをよく知って行動すべきである。（Ko）

経　験

一月程前、大阪で震度3の地震があった。私は地震が怖い。といって決して家が揺れたりすることが怖いのではない。私が設計に携わって20年、その間に多くの建物を作らせていただいたが、まだ大地震に一度もあったことがないのである。建物個々については、その時期の私なりに万全の注意をはらったが、それでも本当に激震になったら、全部神のテストに合格するだろうかと、地面の揺れ動いている間中、正直いって心安からぬ思いである。

しかし台風には、何度も吹かれたことがあるので、その経験から相当に自信をもって設計できるのである。随分細心に気を配ったつもりでもでき上った建物はいろいろのクレームが起る。その手直しの苦い多くの経験が、私の技術と人間を鍛えてくれた偉大な教師であったといえる。

新しく建築の世界に飛び込んで来るフレッシュマン達と話していると、「先輩達は何かというと経験を持ちだし、われわれのアイデヤをつぶしたがる」とよく聞くが、たしかに経験的技術だけで、新しい造形が湧きでてくるものではない。しかし建築がシェルターであるには芸術的な造形を力強くささえる経験豊かで弾力に富んだ技術が絶対に必要なのである。（Sa）

万博工事の現実

万博会場外の本拠である我々の建設事務所から、建設途中の吹田インターチェンジを経て、場内のパビリオン工事場へ毎日通っていると、しばしば進入ルートが変えられるのに気がつく。数日でもとの道に戻されると、土煙りもうもうの凸凹道がもう立派な舗装道路に変わっているのに驚く。今担当している某国パビリオンの工事にしても、実際にやっている自分達はさして感じないが、たまに現場を訪れる者は、その進捗ぶりにアッといわされるらしい。

かって南太平洋の島々で、敵前上陸するや否やブルドーザーを駆使して整地し、折たたみ式鉄製マットを拡げ、数日で飛行機を発着させ当時のわれわれを瞠目させたその連中が、今こちらの速さに肩をすくめて見せるのだから痛快でさえある。遅ればせの着工とその後のスローな進捗ぶりで、期日迄の完工が盛んに危ぶまれていたその声も今はなく、関係当局も胸を張り、モントリオールの同時点より遙かに進んでいると答える。まことに頼もしきかなわが日本の建設力はである。

だがその建設は果して本当に底力をもって行なわれているといえるか。われわれ従事者にいわせれば、全くノーである。今にも脚の折れそうな踏台にのって背のびしている。

背のびしきって露呈しつつある建設業界のさまざまの弱点——三重四重の下請制度然り、貧弱きわまる労働力動員然り、下請工場の生産能力のお粗末さにおいて、ゼネコンの統括体勢において、あらゆる点で破綻直前ともいえる現実をじっと忍びつつ、一刻も早くゴールへたどり着きたい一心である。と共に、万博完成後に来るべき超高層建築の本格化を前にして、今こそ体勢立直しの秋であることを痛感せざるを得ない。（Si）


塩化ビニル樹脂系粉体塗料
エバクラッド
關西ペイント株式會社

建築と社会

特集
第16回青年技術者特集

1969. VOL. 50. 11

会　告　名古屋地方の建築見学会・御影グランドハイツ新築工事の見学会 …… 5
法令コーナー　27. 法令相談—開発許可制度について …… 9
読者の頁　マンション（高層住宅）と公害問題・建設業法施行令などの一部改正について・デストロイレット（汚物焼却機）の国内発売・明治建築土木史年表（その33）…… 11
日本万国博ニュース　ブルガリア館・ビルマ館・ベルギー館・自動車館 …… 13
スケッチブック　最近竣工の新建築9点（№478～486）…… 15
クラスメート　54. 福井高等工業学校（昭和8年卒）（上野馨・大崎寛・大西惣次ほか2名）…… 17
建築の眼　担当：野々村五四男・小菅滋夫・坂内幾男・篠田駿二…… 19
海外写真　過去の栄光—インド・ガンダーラの遺跡5（バーミヤーン石窟寺院）……写真と文：西川　幸治… 23
作品作風　ホテルプラザ……設計施工：KK 大成建設… 24
産業人憩の家・丸山荘……設　計：兵庫県建築部営繕課… 30
施　工：KK小西工務店

特集＝第16回青年技術者特集

青年技術者　作品

設計部門
垣内健男……サントリー千才工場PR室・サントリー桂工場…… 32
寺本敏則……殖産相互銀行本店…… 33
毛利喆夫……大沢商会大阪支店…… 34
藪野宜美……京都府議会棟・豊和相互銀行別府支店…… 35
美濃吉昭……ホテルプラザ・七彩工芸本社…… 36

構造部門
青柳　司……大阪商工会議所ビルの構造計画…… 37
竹内美智雄……東洋ホテルの構造設計…… 38
北村俊男……西本願寺無量寿堂の構造計画…… 39

設備部門
上村幸之……毎日放送記念会館ミリカホールのスタジオ設計…… 40
河野元昭……大阪瓦斯千里地域冷暖房…… 41

施工部門
吉田勝彦……建築現場のパレットシステムによる運搬計画…… 42
小西寿一……コンピュータによる建築積算方式の開発…… 43

計画部門
島村　昇……新千里東町団地配置計画…… 44
郡山正久……住宅地開発基本計画…… 45
第1回～第15回青年建築家（青年技術者）一覧表…… 46

生活と空間の原理　——京の町内その2——……U　D　O… 47
日本万国博跡地開発計画2……TEAM　BARK（奥保・小北ほか）… 54
技術の頁　87. EXPO'70お祭り広場大屋根工事について……新開信之… 56
月報　日本建築協会月間の動き（昭和44年9月分）…… 5,61

編集人　松井昭光
印刷　昭和44年11月20日
発行　昭和44年11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 & 山田崇雄

KENTIKU TO SHAKAI No.11 Vol. 50, November 1969

(Architecture and Society)

A Journal of "The Architectural Association of Japan"

Cover design: T. Yamada

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 9
Column for Readers 11
EXPO '70 Architectural News 13
Column of New Buildings 15
Class-mates 17
Essayes ("Kentiku no Me") ..... 19 — by *Ishio Nonomura, Shigeo Kosuge, Ikuo Sakauchi, Shunji Shinoda*

Photograph: A Past Glory-Gandhara Ruins of India (Bamiyan Buddhist Cave Temple) ..... 23 — Photo: *Koji Nishikawa*

WORKS OF NEW ARCHITECTURE ASSESSED

Hotel Plaza ..... 24 — Design & Construction: Taisei Construction Co., Ltd.

Rest House for Business-man, Maruyama-so ..... 30 — Design: Architecture Section of Hyogo Pref. Construction: Konishi Komuten Co., Ltd.

SPECIAL FEATURE=YOUNG ENGINEERS & THEIR WORKS

Designer
T. Kakiuchi & His work 32
T. Teramoto & His work 33
T. Mouri & His work 34
Y. Yabuno & His work 35
Y. Mino & His work 36

Structural Engineer
T. Aoyagi & His work 37
M. Takeuchi & His work 38
T. Kitamura & His work 39

Equipmental Engineer
S. Kamimura & His work 40
M. Kono & His work 41

Executional Engineer
K. Yoshida & His work 42
T. Konishi & His work 43

Planner
N. Shimamura & His work 44
M. Koriyama & His work 45

List up of Names appeared in the 1st to the 15th Issue of Special Feature of Young Architects & Engineers 46

A Design Survey In Kyoto (2) ..... 47 — by *U D O*

Redevelopment of EXPO '70 Site 2 ..... 54 — by *TEAM BARK*

COLUMN OF ENGINEERING

87. On the Execution for Giant Roof Work of Festival Square of EXPO '70 ..... 64 — by *Nobuyuki shinkai*

BULLETIN 5, 61



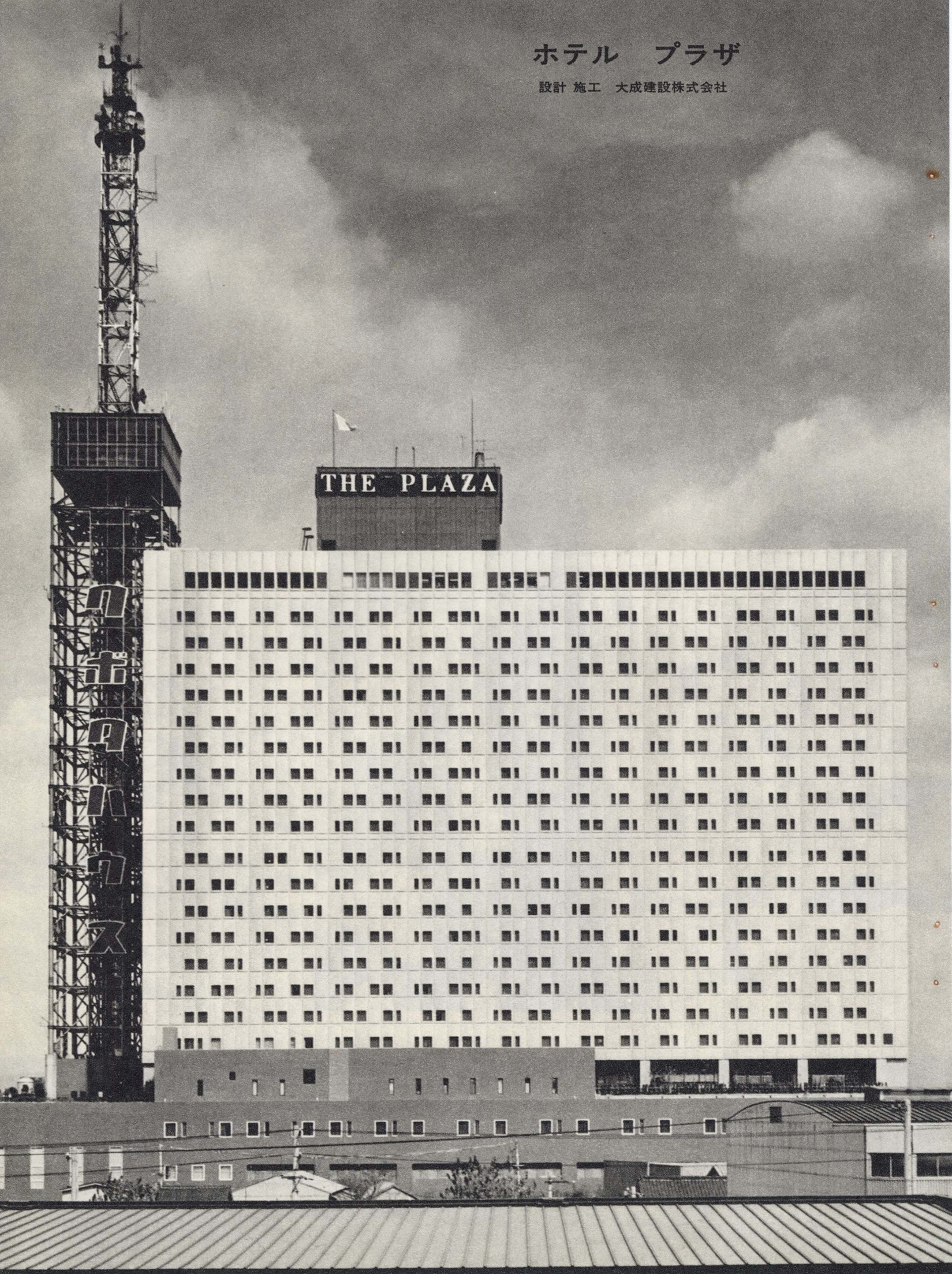
海外写真

写真と文　西川幸治

過去の栄光　インド・ガンダーラの遺跡 5

バーミヤーン石窟寺院

バーミヤーンはアフガニスタンの中央を南西に横ぎるヒンドゥクシュの山中の盆地にあり、古くから東西交通の要地であった。バーミヤーン石窟寺院では仏塔のしめる位置がきわめて小さく、この西の大仏（高さ53ｍ）と東の大仏（高さ35ｍ）を中心に多数の石窟が磨崖にきざまれていた。ここで多くの僧侶が起居し修行をつづけ、信者は礼拝をささげた。建築的構成、美術的様式は東西文化交流のあとを明瞭に示している。


ホテル　プラザ
設計 施工　大成建設株式会社
THE PLAZA
ホテルハウス



設計メモ

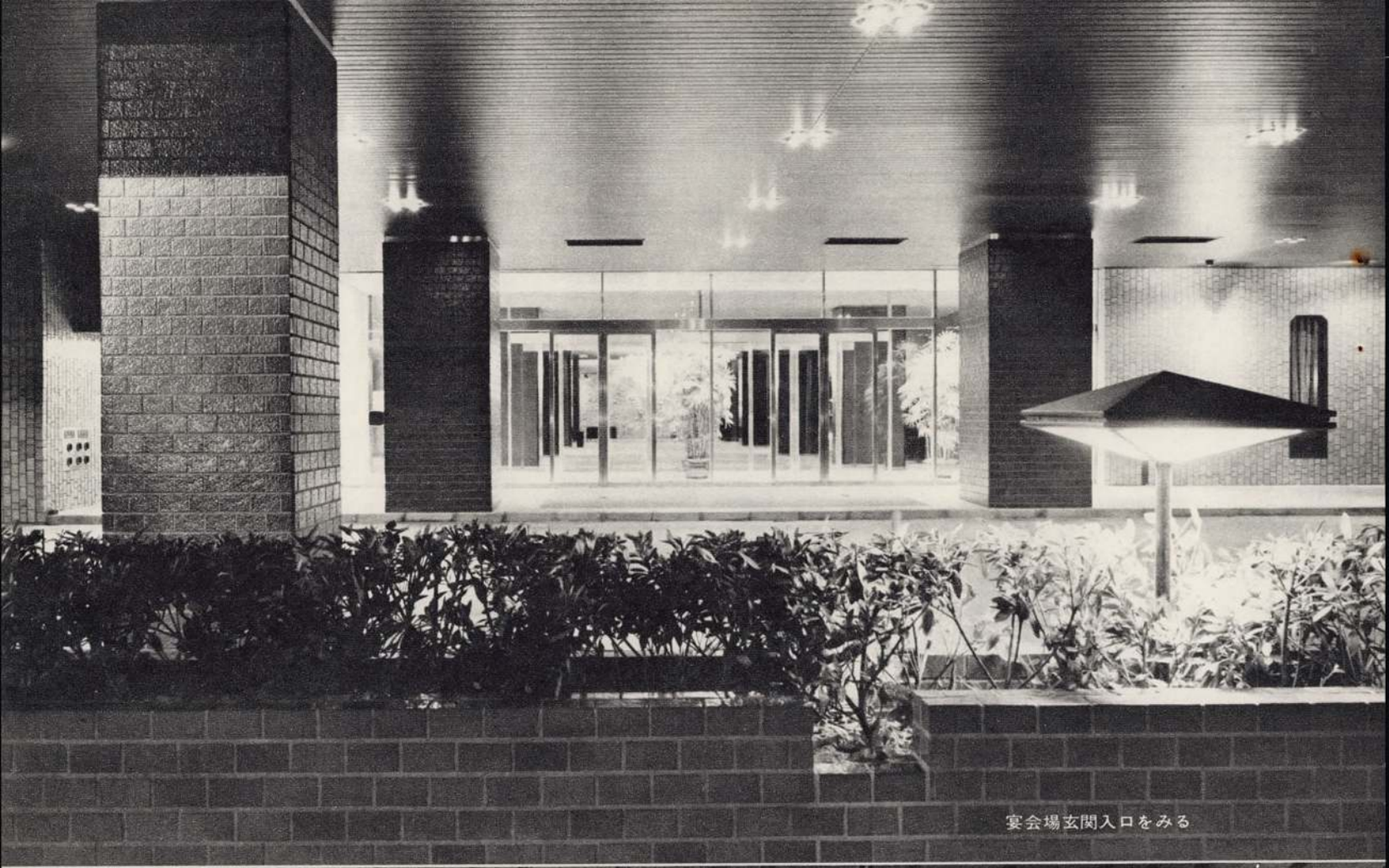
昭和41年4月には、まだ大阪においては容積制がしかれておらず、短期間のうちに建物の高層化とホテル計画をまとめるについては、特定街区の指定を要し、施主をはじめ諸官庁のご協力があってスタートできた。

既存の朝日放送本社、大阪タワーに加え、ホテルプラザの完成によって、三つの建物と四周道路に囲まれた街区はＡＢＣセンターと名づけられており、敷地の中央部に計画した、東西を貫通する巾22米の敷地内道路(交通広場)と、ピロッティの下には多くの車が流れはじめ、モータリーゼイションを痛感させる。車と人との動きの接点としての広場、それに対処するデザインは、これからの課題だと思われた。

動的なグランドフロアーに対して、静かな憩いのためのフロアーを、建物の低層部の屋上を すべて庭園とすることにより、もとめた。その緑は既存放送局の屋上庭園とほゞ同じレベルにあって敷地内に展がりをもたせている。

高層部分の版状の建物は客室階であり、すべての客室が眺望と採光に恵まれた居住空間と、廊下およびサービスのスペースに無駄のない平面形となった。

デザインを始めるにあたっては、ホテルの機能と相まって、レベルの高い社交的な雰囲気を持った内と外の空間が数多く用意され、一貫したものとしては、現代における日本的なイメージの構成をこころみている。　　(中村功、美濃吉昭)



宴会場玄関入口をみる



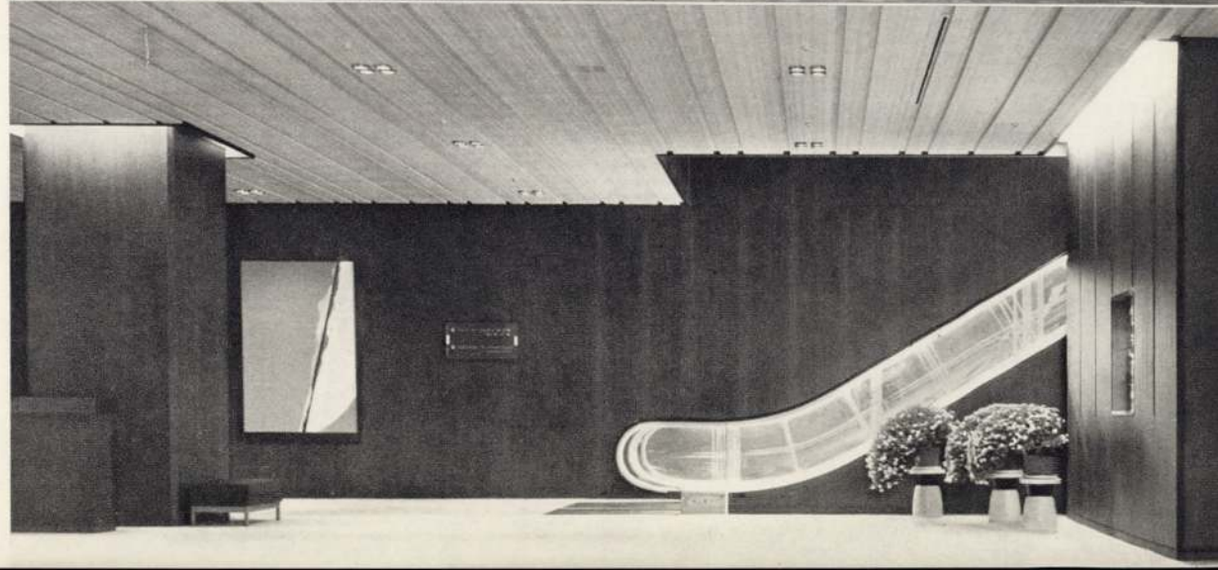
ロビーラウンジより中庭をみる



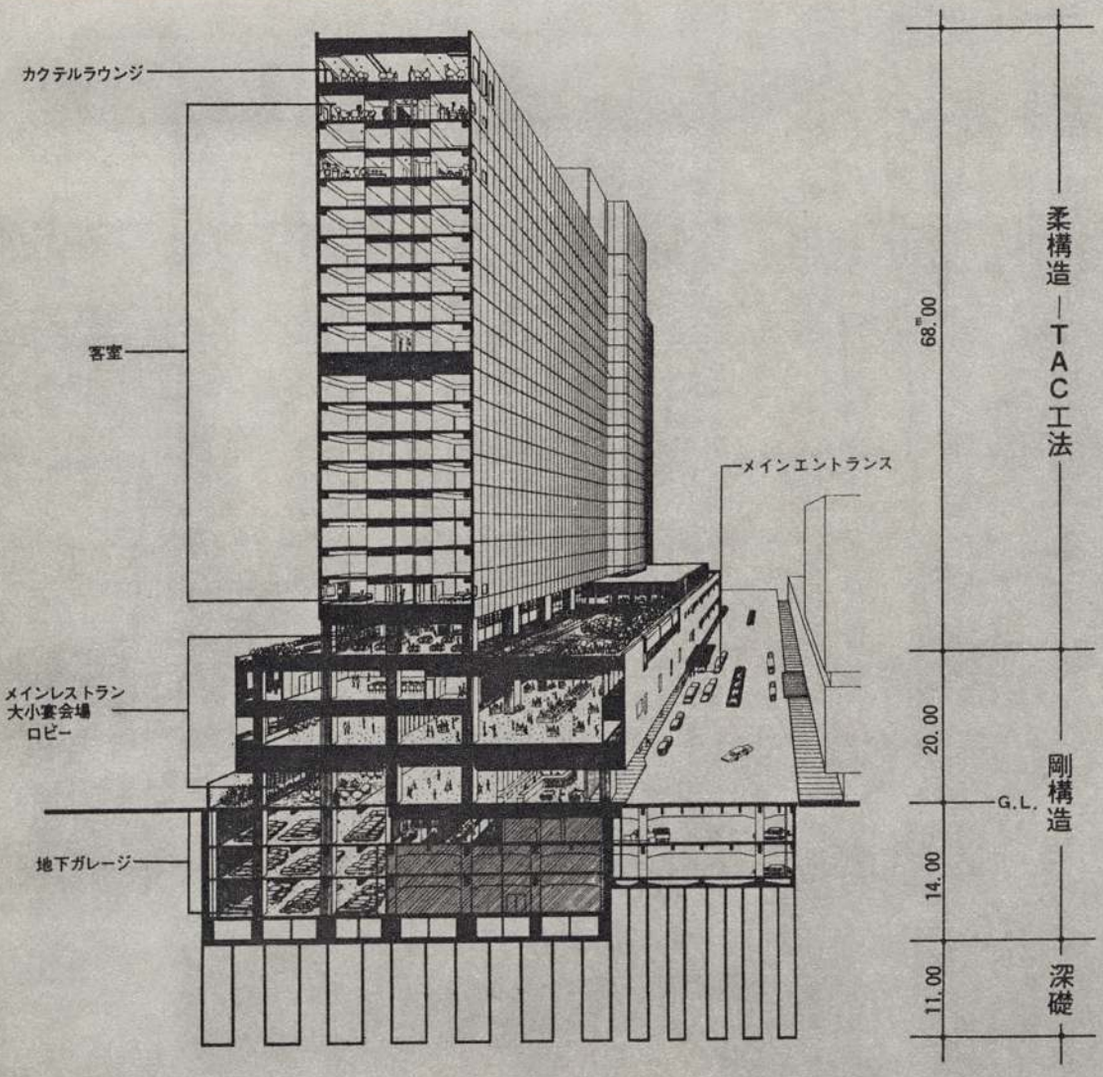
光庭のある和食堂（４階）▶



大宴会場（２階）▶



エスカレータをみる（１階）▶

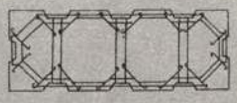


施工者のことば

建設地は北大阪に位置し、淀川より約1KMの所にあるが、土質は沖積層の典型的な形をとり、上部は軟い中砂及細砂、下部はシルト質粘土で、N値2～5と非常に軟弱な層と成っている。建物の支持層は天満層と称され、GL－24m～25mにある。この建物は大口径深礎杭（最大径3m80）計90本で支持されている。この杭は当社で開発した油圧式ウエル圧入装置で天満層に深くセットされている。この工法の開発により在来の深礎施工の約3倍の施工速度と成り、今後の新工法開発に有意義であったと考えている。

当ホテルは超高層建築用耐震手法として、TAC工法（可撓耐震壁＝Taisei Asseismatic Curtain-wall, TAC）を採用している。これは鉄骨鉄筋軽量コンクリート版のプレハブであり、各仕口は特殊な形状をもった鉄板で構成されている。工程的には鉄骨工事と併行するので鉄骨工事の一部と見なすことができる。高層建築と地震の関係は今更であるが、設計の段階で、施工上の問題点を取り除き、研究所において構造実験を行い、この工法を確実なものとした。更に、当社技術研究所で開発した油圧締付機で、今迄不可とされていた1″φ3種の高力ボルトの完全締付が行なわれた。今後この工法の採用により超高層ビルの耐震設計施工面で、新しい分野が開かれるとともに、仕上間仕切にそのまま使用できるものと信ずる。

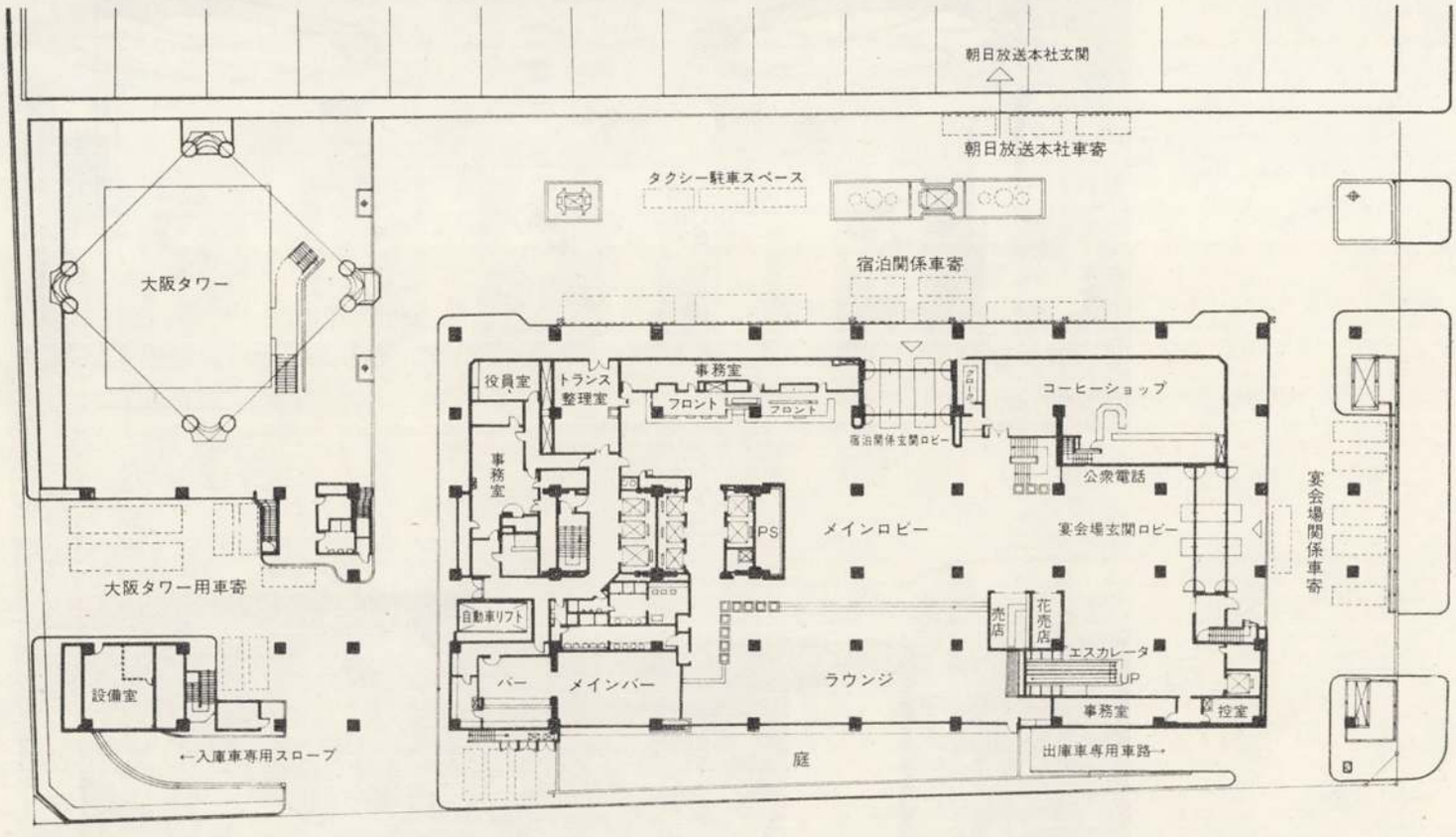
（松岡照夫）



TAC耐震壁



仕口プレート

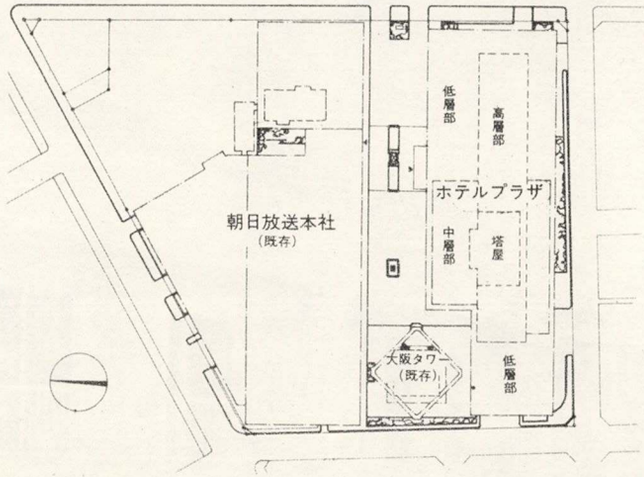


1階

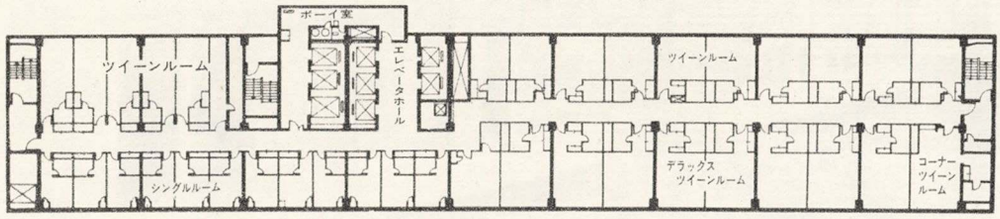
0 10 20m

ホテル　プラザ

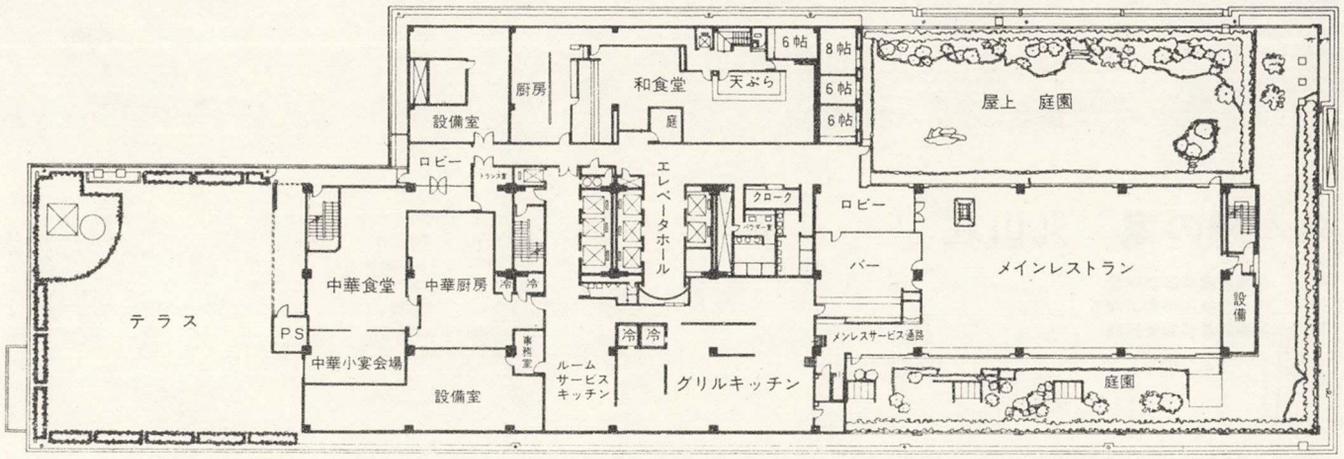
場　所　　大阪市大淀区大淀町南２丁目２番地
設計施工　　大成建設株式会社
規　模　　敷地面積　16,745.96M²
　　建築面積　4,095.50M²
　　延床面積　50,422.25M²
　　階　　数　地下3階、地上23階、塔屋3階
　　軒　　高　77.000m
　　最高部　88.000m
　　深　　さ　GL－14m　深礎－25m
構　造　　鉄骨鉄筋コンクリート造及鉄骨造
客室数　　約600室　ベット数約1,100床
地下駐車場　約320台収容
工　期　　昭和42年10月６日～44年９月30日



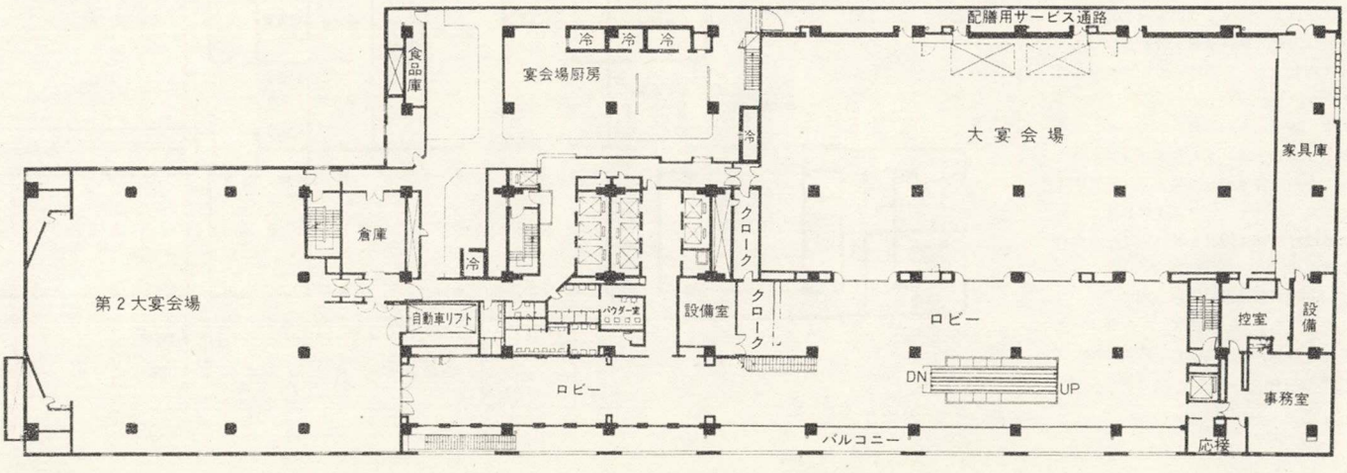
配置図



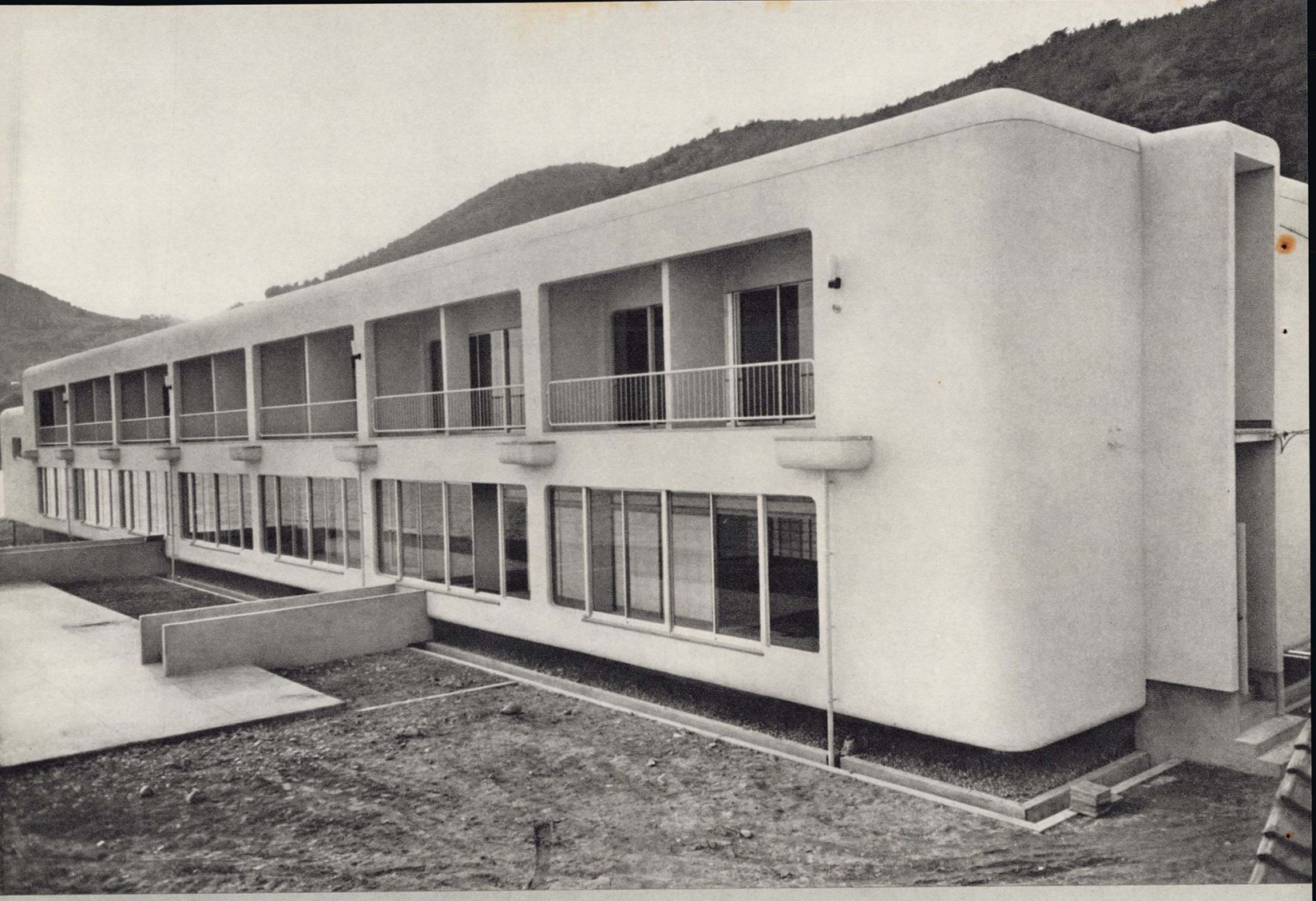
6～20階



4階



2階



産業人憩の家　丸山荘

設　計　兵庫県建築部営繕課
施　工　株式会社　小西工務店
監　理　兵庫県建築部営繕課

所在地	赤穂市尾崎字丸山	工　期	昭和43年7月～昭和44年2月
建築面積	746.77M²	主要外装	外壁、人造石入色モルタル掻落し、外窓、アルミ台風サッシ、屋根、モルタル防水
延床面積	1341.98M²		
構　造	鉄筋コンクリート造、2階建		
設　備	温水暖房		
宿泊定員	60名		

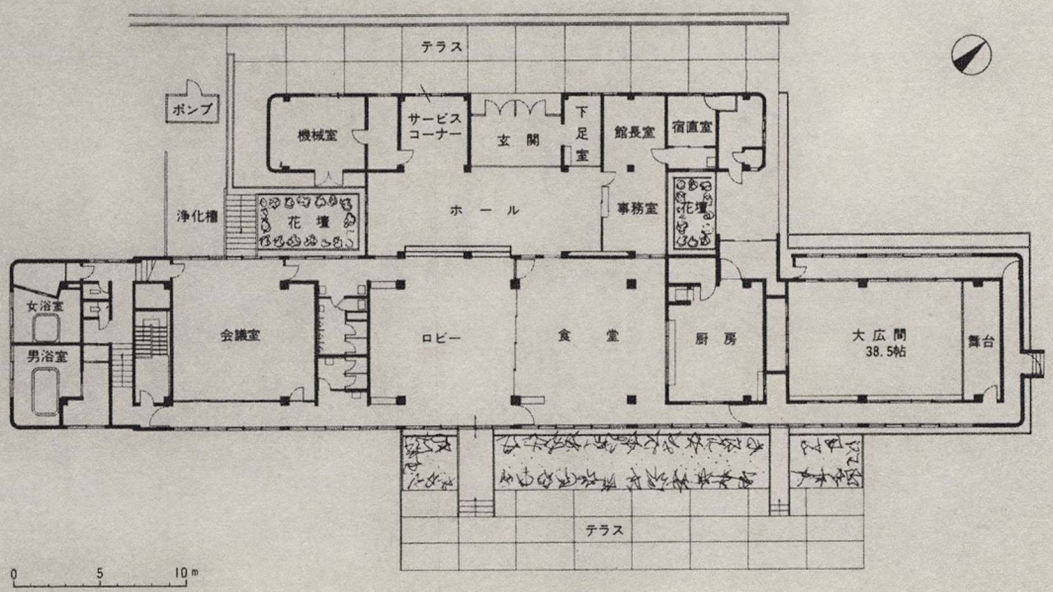
設計者のことば

●最近、都会地附近の海水の汚染をさけて、美しい水、キャンプ場をはるか郊外に求める働く人たちの増加にともない、この丸山荘を兵庫県が増築したものであります.

●敷地は瀬戸内海国立公園に含まれ、建設条件として、北側を通る観光道路よりの眺望をさまたげないよう、高さを13m以下にすること、外装は国立公園の景観をけがさないよう、原色は使用禁止という条件のもとに設計をすすめました。

●そこで、海上からの景観を満すため、建物にソフトな感じを持たす、Rを主体にしました。海上からは浮き上って見える如く1階より柱を内側に、廊下、テラスをはね出しにし、背景の緑に対しては外装を薄いクリーム色に統一しました。

●窓サッシのRには特に工費の関係でコンクリートにてRをとり、ガスケットを使用して嵌殺し窓として処理しました。内部についてもRで統一しました。　（高橋邦彦）



特集：第16回青年技術者

（順不同）

設計部門	垣内健男
〃	寺本敏則
〃	毛利詰夫
〃	藪野宜美
〃	美濃吉昭
構造部門	青柳司
〃	竹内美智雄
〃	北村俊男
設備部門	上村幸之
〃	河野元昭
施工部門	吉田勝彦
〃（積算）	小西寿一
計画部門	島村昇
〃	郡山正久

青年技術者選衡委員会

選衡委員長　足立　孝

1. 昨年より、それまでの「青年建築家特集」を「青年技術者特集」と改称し、選衡委員会を設けて選衡する方式で、設計者のみならず、構造、設備、施工、計画などの分野の青年技術者にも登場ねがっている。今回はその2回目であるが、応募者は20名で、その職種は、設計部門10名、構造部門4名、設備部門2名、施工（積算を含む）部門2名、計画部門2名であった。
2. 去る9月10日に開催された選衡委員会で、選衡委員の専門に応じて、5つの部門ごとにそれぞれ選衡した結果、別記のとおり、設計部門より5名、構造部門より3名、設備部門より2名、施工（積算）部門より2名、計画部門より2名、計14名の青年技術者が選ばれることになった。
3. 各部門ごとの選衡委員の感想を附記しておく。
   1) 設計部門：応募者10名のうち入選の5名が設計の腕前において抜群であった。前回に比べてレベルが非常に高いと思う。大いに期待がもてる。
   2) 構造部門：独創的な主張をもりこんだもの、堅実な努力の積重ねによる実施例などに重点をおいて選衡した。選ばれた人以外にも、さらに優秀な構造技術者が多数おられると考えられるので、今後この部門の多数の応募を切望する。
   3) 設備部門：音響工学的処理をデザインとうまくマッチして設計した点を買いたい。これはむしろ設計部門に属するかも知れない。地域暖冷房の方はすぐれた計画であり、充分すいせんに値する。
   4) 施工部門：運搬方法の改善とその省力化は当面の現場における最大の課題であり、その課題にとりくんで、運搬倉庫業界のパレットシステムを建築現場に応用するため改善工夫された成果はみるべきものがある。
   一方、積算業務をコンピュータにのせるためのプログラミングという問題を、とくに軀体工事（RC造，S造）のそれについて新機軸の研究成果をうちたてられつつある点はすいせんするに値する。
   5) 計画部門：住宅団地の配置技法としての“かこみ配置”について、その相互の関係の分析が行なわれ、領域論的背景に立って、団地内のコミュニティの段階的構成と〝かこみ配置〟を対応させながら設計がまとめられて、見事な空間を形成している点はよい。一方400haに及ぶ住宅都市計画として、生活環境の整備に重点をおきながら在来の民間住宅地開発の水準を破って新らしい都市空間を創る姿勢がみられる。事業化の段階につれて、困難に遭遇すると思われるが、最後まで構想を生かして特色あるニュータウンとしてもらいたいことを希望する。



サントリー千才工場 PR室

工場棟の別棟のPR室。
ウイスキーの神秘さと重厚さ、貯蔵庫の雰囲気、北海道の風土。

所在地　北海道千才市北信濃
構　造　小屋組S造、外壁廻りRC造
敷地面積　44,024m²
床面積　403.78m²
竣　工　昭和42年7月



サントリー桂工場

ビール工場の機能――原料→製品、パワーソース見学ルートの要素を仕込工場，濾過工場，瓶詰工場を貫く直線軸（バックボーン）の独立した階層で処理した。
ビールの現代性、さわやかさ、明快さ、清潔さ。

所在地　京都府乙訓郡長岡町
構　造　RC造、S造
総延面積　約4万m²
竣　工　昭和44年4月



垣内健男

生年月日　昭和9年2月7日
最終学歴　昭和34年3月
大阪大学工学部構築工学科（建築）卒
業　歴　昭和36年　安井建築設計事務所入社現在に至る
作品略歴　サントリー千才工場
サントリー木曽川工場
サントリー桂工場

すいせんのことば　　佐野正一

入社以来主にサントリー社の工場設計を続けてきたその分野でのベテランである。これの工場では、造形的な問題と工場作業や設備を含む機能的な問題と両面に亘って広い理解と高度な技術処理が要求されるが、これを担当して得がたい適性を示してきたものである。

青年技術者としてのことば： 食品工場の設計をいくつか担当してきましたが、工場建築の場合は、事務所建築等と異なって、工場機能を担当する機械設備技術者とのコミュニケーションが成果の上で大きなウエイトをもっております。私たちと彼らの間にはしばしば分野の違いによるボキャブラリーの相違や、誤解や、感覚的なギャップがあります。企画から竣工に至るまで絶えざるフイードバックを重ねて、早急にギャップを埋め共通の場を見出すことが、工場建築としての成果を上げる大きな要素であると思います。
現代の工業社会化の傾向は今後ますます発展してゆくものと考えられますが、それに伴なう産業生産施設の建設において、それぞれの分野の技術者の単なる和としてではなく、統一された有機的な組織体が出来なければならない。建築技術そのものの組織化はもとより、より大きな組織体を主導するのが私たち設計者の責務と考えます。

殖産相互銀行本店

設計監理　日建設計工務ＫＫ
施　　工　戸田建設仙台支店
所 在 地　山形市桜町
構造規模　本部棟　ＳＲＣ造
　　地上８階地上２階
　　塔屋付
　　営業部棟　ＲＣ造
　　屋根鉄骨トラス梁
　　地上２階地下１階
敷地面積　5,452m²
建築面積　2,038m²
延床面積　8,621m²
駐車台数　72台
工　　期　42年12月～43年８月



設計要旨

銀行建築としての１つの典型を考える

(1)営業部棟を銀行本部棟と切り離して、独立して配置した。これは構造上の平面自由度の高い空間を得ることのみならず、顧客に解り易さとその案内のよさからくる心理的なものとして気易さがプラスされる。さらにこの地域の母店的性格をもった営業店――街角の大きな支店――としてとらえ設計した。またこれは将来予想される銀行窓口部門の在り方の変革に対応できよう。

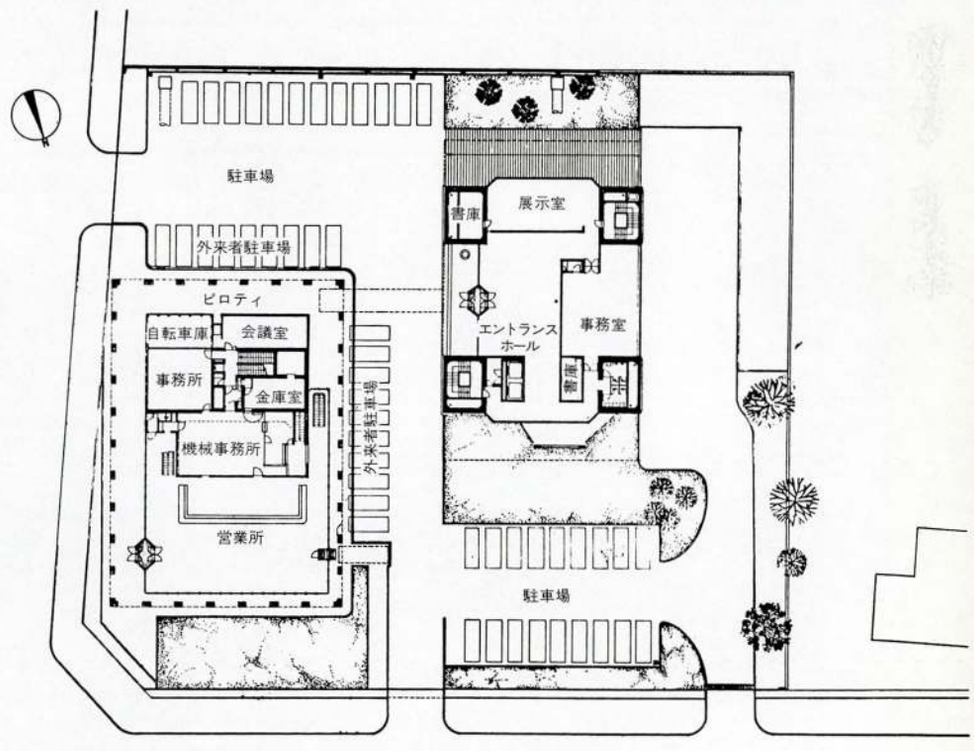
営業部棟の独立により、本部棟は独自のオフィスとして、その有効度と自由度の高いものとすることができた。

(2)配置計画　北側の山形中央公園の空間とのつながりを求めて、営業部棟は敷地北東の街角へ低層２階建で配置し、顧客のアプローチを四方から可能なものとした。本部棟は西南寄りに８階建で配置した。この２つのブロックの間に、一般の人々の通過を妨げない構内道路と緑地を設け、これに面して充分なパーキングスペースを計画した。

(3)銀行建築の公共性の表現地域社会に対して、利益の還元としての施設、いいかえれば公共性をもった銀行建築を計画することは重要なポイントであり、この場合、配置計画の点で１つの典型をみて解決した。

(4)構造計画　設備計画

上記のように営業部棟と本部棟が分離したために、いずれも構造上、設備計画上の解決が明快となった。営業部棟は屋根を鉄骨トラス梁をかけ、天井内に空調機を設けた。１部２階の床と壁はプレキャスト梁で構成した。本部棟は４つのコアで支えられ、２つづつが地階と塔屋で結びつき、口字型の大きな架構を構成して、18ｍの大スパンと５ｍのキャンティレバーを可能としている。空調機械室は塔屋でコアが結びついた部分に位置している。





寺本　敏則

生年月日　昭和11年３月18日
最終学歴　昭和34年３月　早稲田大学第一理工学部建築科卒業
業　　歴　昭和34年４月　日建設計工務株式会社入社大阪事務所勤務　現在計画部主任
作品略歴　呉相互銀行本部ビル
　　大阪資生堂仕上作業場
　　殖産相互銀行本店
　　山口市民会館

すいせんのことば　　**上田恒太郎**

テーマに対して、計画性と適格な判断を下し、〝たゆまない〟検討を重ね、細部までゆるがせにしないで仕事をする将来を期待される人といえるでしょう。

ことば： 現代ほど「建築・造形」ということばの背景が重視される時はない。
ものを熟知し、価値の判断力をみがき制作にあたりたい。



大沢商会大阪支店

建 築 地　大阪市東淀川区三津屋中通
設計施工　株式会社竹中工務店
敷地面積　3,007.90 m²
建築面積　1,476.30 m²
延床面積　4,244.90 m²
工　　期　着工　昭和42年10月14日
　　竣工　昭和43年8月31日

設計要旨

約3000m²の敷地に業務内容の異なる事務所および倉庫と棟を分けて設けることにより、動線を処理するとともに、おのおのの機能の円滑化を図った。また事務所棟前面に都心では得がたい広場を約1000m²の広さで確保し環境を整えた。事務所建築、とくに商事会社のファサードは対外的に大きなファクターである。カーテンウオールのガラスの押縁にアングルを使用することによって、ガラスの周囲に深い溝を廻らし陰影をつくって、重厚な量感の中に爽やかさを添えるよう試みた。



毛利詰夫

生年月日　昭和10年9月10日
最終学歴　昭和33年3月　大阪工業大学建築学科卒
業　　歴　昭和33年4月　株式会社竹中工務店入社、設計部勤務、現在に至る
作品略歴　姫路泉邸、淡路島1邸大和銀行梅田支店、道幸邸、大沢商会大阪支店、住江織物本社ビル

すいせんのことば　　**北村隆夫**

設計に風格がある。堅実なデザインを心掛けながら泥臭さがない。感覚と論理、技術の葛藤を重ねつつ、速度のある設計力と、逞しい統合力により堂々と現実化して行く。毛利君は立派である。

ことば： 長い伝統を持つ日本建築のこころをよりどころとしてさらに新しい建築の技術、デザインの開発をおし進めてゆきたい。

京都府議会棟

設　　計　日建設計工務ＫＫ
施　　工　三井建設ＫＫ
位　　置　京都市上京区
規　　模　ＲＣ造（ボイドスラブ）
　　地下１階　地上３階
建築面積　2,113.5m²
延床面積　7,668.5m²
施　　工　1969年３月





豊和相互銀行別府支店

設　　計　日建設計工務ＫＫ
施　　工　大林組
位　　置　大分県別府
規　　模　ＳＲＣ造（ボイドスラブ）
　　半地階、地上５階
建築面積　452.14m²
延床面積　2,274.78m²
工　　期　1969年10月





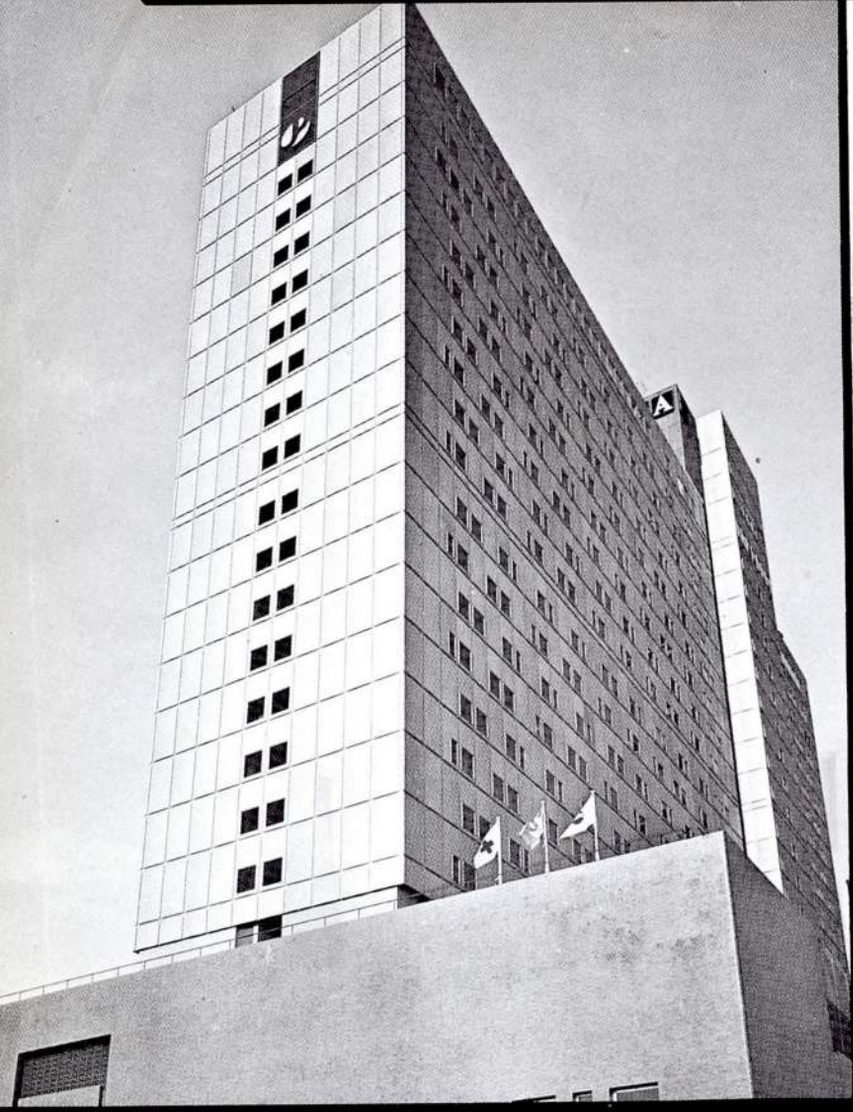
藪野宜美

生年月日　昭和18年3月1日生
学　　歴　大阪市立工芸高等学校建築科卒業
　　36年３月
業　　歴　日建設計工務株式会社大阪事務所入社
　　36年４月
　　第１回セントラルガラスコンペ入選
　　41年５月
　　第２回セントラルガラスコンペ入選
　　42年７月
　　京都府庁舎議会棟
　　43年１月
　　豊和相互銀行別府支店　43年７月

すいせんのことば　田畑　登

若々しい創造力と、真摯な制作態度をもって、いま成長の途を歩みつつある人です。その持前の気迫と感覚と努力によってより意欲的、かつ澄明な作品が期待される青年建築家として、すいせんいたします。

青年技術者としてのことば： 一年程前であろうか、ふと手にした新聞にソ連の科学者の談話が載っていた。その文面によれば今後人類が必要とする生活空間や食糧はばう大なものになるであろうということであった。さらに人類が必要とするエネルギー源としての太陽の利用が考案されねばならない。南極大陸やグリーンランドの利用がグローバル的な太陽のエネルギーを使用することから可能になり、地球上の気候が一定になるというのである。その文面に触れた折、私は合理性の追求、あるいは過度のシステム分析の結果、人間のために志向されるべき科学自体が逆に人間を疎外しはしないだろうかと思ったものであった。こんにちの建築学の方向を一瞥してみるに、ひとつは都市再開発という巨大な面に向かいつつある。それはそれとして必要不可欠なことであろうが、人間疎外の克服を求めるひとつの動きとしてインテリヤ理論の確立が必要とされるのではないだろうか。
高度の計画化とともに常に目を向けなければいけない人間疎外の克服への道がそんな方向にないだろうかと思ってみたりするのである。





ホテルプラザ

設計施工　大成建設株式会社
建築位置　大阪市大淀区大淀町2丁目2番
構造規模　ＳＲＣ及Ｓ造　地下３階、地上23階
建築面積　4,095m²
延床面積　15,252m²
工　　期　昭和42年10月～昭和44年９月

設計要旨

情報(既存朝日放送本社)と社交(ホテルプラザ)が結ばれた新しい都市環境『ＡＢＣセンター』が完成しだが、その外観構成の特徴は、交通に重点をおいた敷地内広場と、人の憩いのために屋上庭園を積極的に造ろうとしている所にあるそして建物外壁部のアルキャストカーテンウォールは、単に工業製品としてではなく人の心を通して生まれた事が感じられる暖みのあるものに仕上げた。

七彩工芸本社

設計施工　大成建設株式会社
建築位置　京都市右京区山ノ内池尻町
構造規模　ＳＲ造及Ｓ造，地上２階
建築面積　1,605m²
延床面積　2,409m²
工　　期　昭和43年２月～８月





美濃吉昭

生年月日　昭和11年２月13日
最終学歴　昭和29年３月大阪市立都島工業高校建築科卒業
職　　歴　昭和29年４月大成建設株式会社に入社　現在大阪支店建築部設計課主任
作品略歴　よみうりカントリークラブ
朝日放送本社ビル
大阪タワー
ホテルプラザ
七彩工芸本社
尼崎信用金庫富松支店
井植邸

すいせんのことば　中村　功

彼は、われわれ設計組織のなかにあって、いわゆるデザインできる数少ない中の一人である。仕事に対しては頑張りやで熱心、確固たる信念に支えられた見識と理論を持ち、決断も早い。建築家としての素質は十分で将来が期待される。

青年技術者としてのことば： 建築は多様化、複雑化をしいられる機能を充足しなければならないが、物質を構成して表現された新しい物質（建築）からイマジネーションを生みだすこと。
そしてイマジネーションが観念のみにとどまらず、環境や未来に対して人間が生きるためのほんものの物質となることを望んでいる。



大阪商工会議所ビルの構造計画

商工会議所の内容から、国際会議場をはじめとした大小の会議室、展示場等の大空間を必要とする諸室がある。一般に３１ｍ程度の高さの建築では、ラーメン構造と有効な耐震壁を配した構造方法がとられている。この計画では、標準的なラーメン構造では確保できない大空間をつくり出す構造として、次のような耐震計画を試みた。

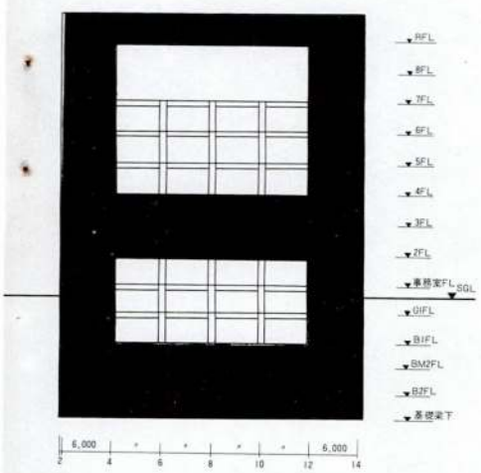
Ｙ方向はコアを内蔵したＯ字型耐震壁を両妻に配置し、Ｘ方向は普通の数倍のスケールを持ち、かつ耐震効果が充分期待できる大型ラーメン構造を採用した。

この計画によって建物中央部に国際会議場の大空間、各階には融通性のある空間をつくることができた。

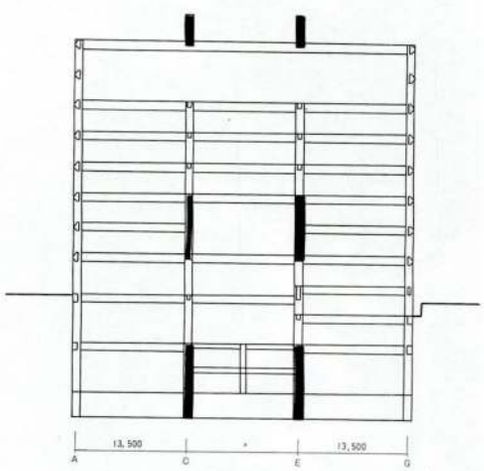
次にＸ、Ｙ方向の架構について簡単に説明すると、Ｙ方向は耐震壁が水平力の大部分を受けもち、中間のラーメン構造は常時荷重のみを考えればよく、13.5ｍのスパンに必要な梁成は空調ダクトの梁貫通に適したものとなり、設備計画の制約が少なくなった。一方Ｘ方向はＣおよびＥ通の日字型大架構が主体になっている（図参照）。

上部の大会議場の屋根をうける大トラスと２、３階の書庫の壁、地階の壁と基礎梁が一体になった三層の大梁と、両端の６ｍの壁を柱とした日字型の大ラーメンであるから、中間階にある梁には地震時にもほとんど応力の変化が生じないので小梁としてあつかい、梁成を小さくして天井のふところを積極的に設備に利用した。

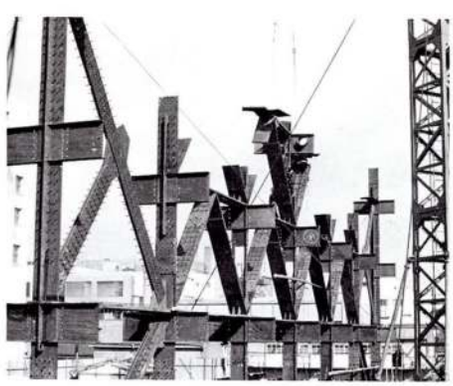
このような構造であるから、鉄骨はＸ方向の大ラーメンとＹ方向の柱、梁に重点的に使用し他の部分を節約することによって特殊な構造でありながら使用鋼材は一般のビルと同程度になった。このような大架構を採用したため鉄骨のディテールはいままでにないスケールの大きな熔接が必要となったが、エレクトロスラグ熔接の発達により解決できた。



X方向架構図



Y方向架構図





青柳　司

生年月日　昭和10年８月27日
最終学歴　昭和33年３月　東京工業大学理工学部建築課程卒業
業務歴　昭和33年４月　日建設計工務Ｋ.Ｋ.入社
昭和43年８月　同上　大阪事務所構造部主任

作品略歴
大阪航空ビル
114 ビル（高松）
農中・兼松ビル（大阪）
大阪商工会議所ビル
殖産相互銀行本店（山形）
京都青少年科学センター
クリモトビル（大阪）
神戸市東部市場

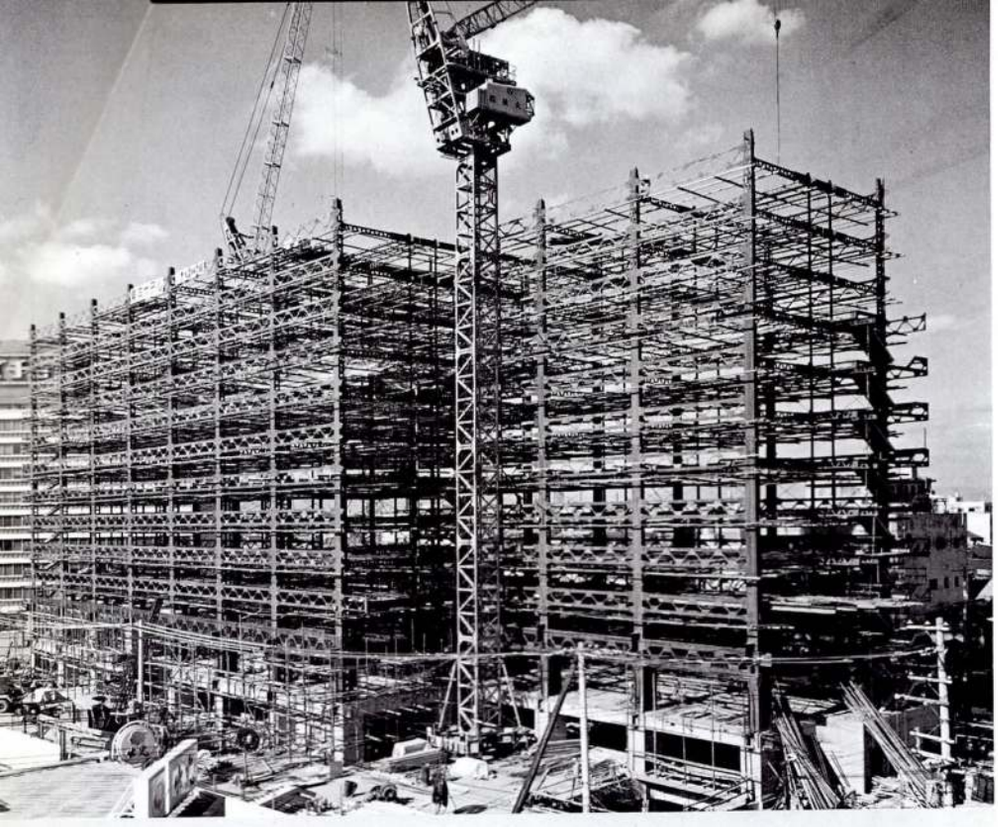
すいせんのことば　川村政美

最近の大規模建築は一種のシステム工学の産物である。従って各分野のチーフはその専門分野での理論、経験に秀れているのみならず、建築全般に深い造詣を持つことがのぞましい。青柳君は専門の構造は勿論であるが、設備、施工等建築全体にわたっての本質を理解している新進構造家の一人であり、斬新な構造を作り出す場合の熟考した上での決断力がすばらしい。

建築技術者としてのことば： 私は構造設計の目的を次のように考えています。“安全の保障と経済性を基盤として空間の可能性を追求すること”

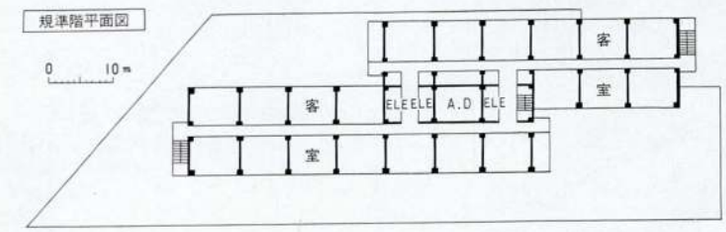
今迄の私の設計に対する方法を反省すると、とかく自分だけの技術にとらわれてきたところがあります。これからの設計は時代の進歩とともに個人の力では対処できなくなってきました。そこで、各分野の最高の技術をいかにして設計に反映させるかということをテーマとして、他の分野の連中および構造担当者の仲間と協力して研究していくことにしています。

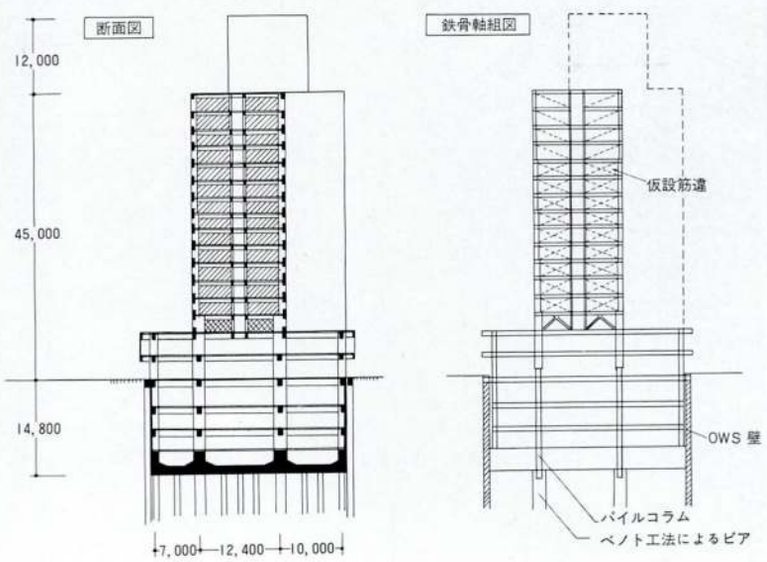
そして、その過程を通じてよりよき建築をより多く世の中に発表していきたいと思っています。



東洋ホテルの構造設計

所 在 地　大阪市大淀区豊崎西通り
設計施工　株式会社大林組
規　　模　ＳＲＣ造　地下３階　地上16階　塔屋３階
延床面積　約３万m²
工　　期　昭和43年３月～昭和44年10月





客室約700室のホテルであるが、地上高45m中に16階を収めているので上部階高は低く、梁せいは60cm程度に制限された。また建物下部では用途上相当大きな柱間が要求され、この両面の要求を満足させるため図に見るような耐力壁を採用し、鉛直、水平両荷重に対して柱梁と協働させた。この壁体の設置により鉛直荷重による梁の応力は極めて少なくなり、水平荷重時も梁の有効スパンが減少することとなった。さらにこの形式によると各階の梁の応力が上下階に平均するようになり、梁断面の均一化と、全階の梁せいの縮減に有効となった。しかしこの梁部分は地震時には最も変形が集中し、架構全体の耐力を左右する箇所でもあるので耐力に余裕をもたせるとともに、鉄筋に比して鉄骨断面を増大させて靱性の保持に努めた。

架構の応力解析に当っては、“ＳＴＥＰ－１”を使用し、耐力壁をブレース置換した架構と、断面重心における線材とし剛域を考慮した架構の両者について検討したが、相似的な結果が得られた。さらに耐力壁端部と梁の接合部附近の応力分布を確かめるため、フアイナイトエレメント分割により解析したが、耐力壁の内部では、梁の応力は急激に減少する傾向が見られた。

なお基本設計は、外力、許容応力度等現行基準法に基づいて行なったが、地震時における建物全体の振動性状、あるいは下層ラーメン部と上層耐力壁境界部の性状等が一般ラーメン構造と異なるとも考えられたので、動的解析を行ない、その結果を考慮して安全性を向上させた。



竹内美智雄

生年月日　昭和８年１月25日
最終学歴　今宮工業高等学校建築科
　　昭和26年３月卒
業 務 歴　昭和26年４月㈱大林組入社
　　現在に至る　設計部勤務
　　構造設計担当　主任技師

主な担当工事
帝人茨木繊維加工研究所
武田薬品株式会社大阪工場
同　上　　高砂工場
住友金属株式会社和歌山製鉄所
大阪回生病院
三菱重工業株式会社神戸造船所
京都オリエンタルホテル

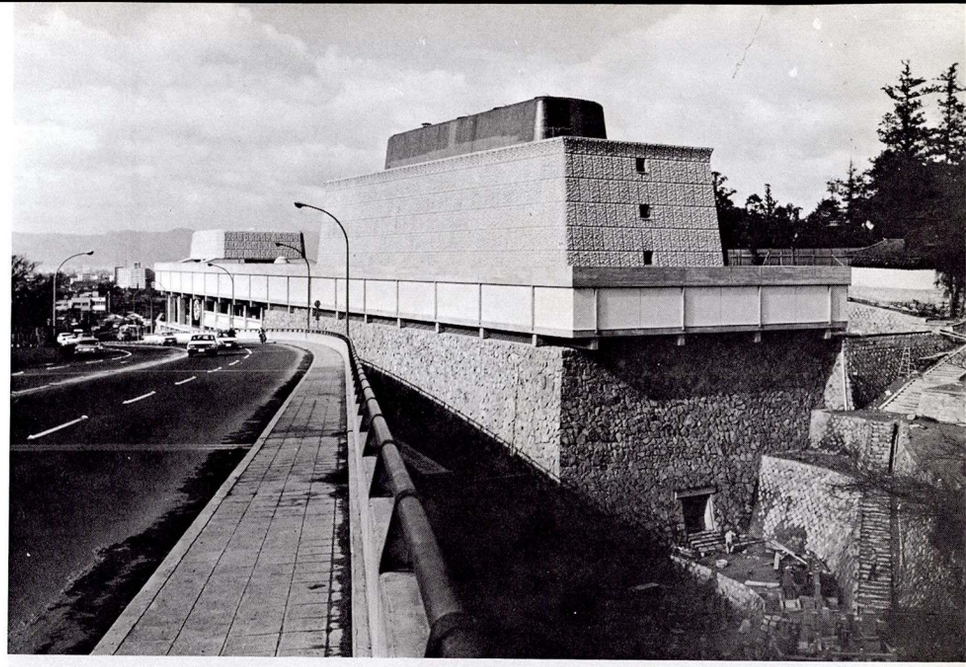
すいせんのことば　木田幸夫

諸種の設計条件を総合して正確な構造的判断を下し、構造計画を決定することは秀れた構造設計技術者として欠かせないことである。竹内君はその能力抜群であり、しかも温厚な人柄からくるフレキシビリテイのある接渉はスムーズに仕事を進めてゆく上に役立っている。今後ますます視野を大きくすることに努力して大成されること期待したい。

青年技術者としてのことば： われわれ実務設計に携わっている構造担当者に与えられた最大の課題は建物の経済性と安全度であると思っている。建築物には適切な安全性をもつこと、機能性に富むこと、施工性がよいこと等が要求されるが、相反する要素もあり非常にむずかしいことではあるが、それらについて「バランスのとれた設計」、それがよい設計であると確信している。

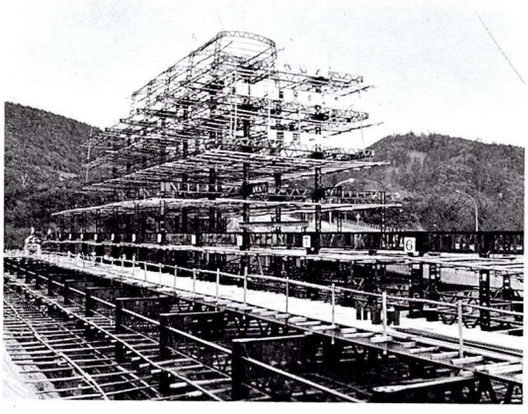
とくに安全性については最もむずかしい問題で、建物の重要さ、用途、規模などを考えた上での合理的な設計に日夜頭を悩ましているが、これからも、いままでの経験、特に自分自身でのいろいろな失敗、大災害等における貴重な教訓等を生かして自分として悔いのない設計をしていきたいと念じている。幸い大企業内の設計部に所属しているため、諸問題についての勉強もやり易いし、また数多くやりがいのある仕事を担当させてもらっていることを幸福に思っている。

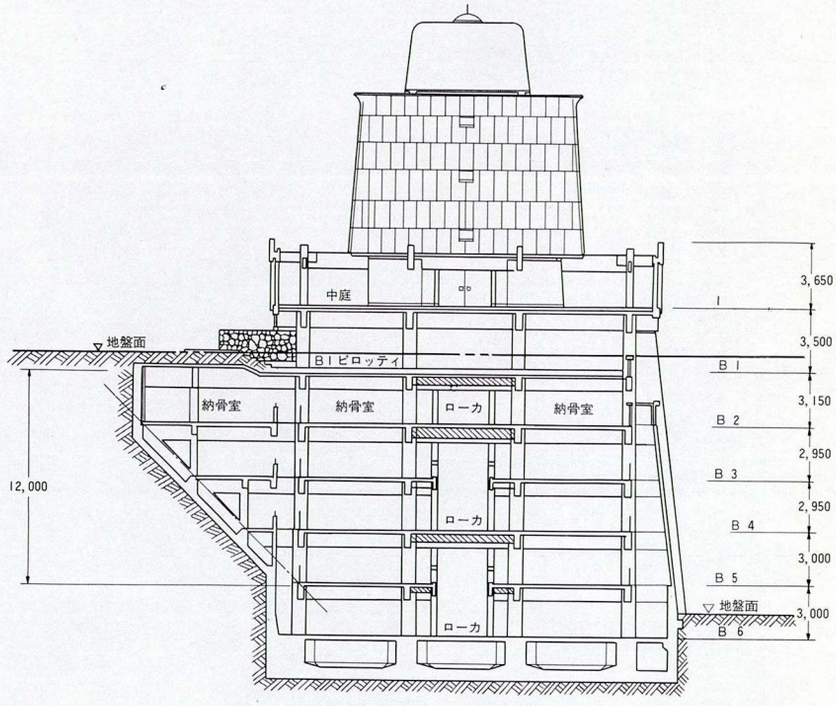
西本願寺無量寿堂の構造計画



京都の東山の斜面に納骨堂を建てることになった。この建物は土に接している側からのみ、高さ約18米の土圧（常時と地震時）および水圧等の複雑な力を受ける。これらの圧力を正確に把えることは困難であるが、次の諸点について特に注意しながら計画した。

1. 建物に作用する土圧が可能な限り小さくなるよう断面を考えた。この建物が最終的に断面図に示すように、地下5階以上の部分については、山側は45°の斜面とし、この部分の土圧が建物に作用しないようにしたのはこのためである。構造的なことのみからは、山側は根切面の位置から、すべり面以下の斜面とすると、土圧は作用しないが、他の種々の条件でこのような断面となり、地下6階及地下1階部分で土圧が作用することになった。もし、ごく普通に山側の壁面を垂直にして、6階分の静止土圧を考えると、建物が構造的に不経済になるのみならず、基礎底面においてのすべりに対して、何らかの考慮が必要となってくる。
2. これらの建物に作用する力に対し、その方向に建物の剛性を高める必要があるので、土圧を受ける方向の全ラーメンに壁を設けて剛性を高めた。
3. 水圧が作用しないように、建物周囲の土に接する面では、厚さ30糎から50糎の砂利を入れて排水を良くし、土圧に加算されるのを防いだ。
4. 地下6階に作用する土圧の算定は、クールマンの曲線により求めたものに、ある定数を掛けて静止土圧として採用した。砂質土の内部摩擦角はN値より求める方法もあるが、正確を期するため現地において30糎角の資料を作製、試験室で実際の値に近いものとするように努めた。
5. 地震時のきょ動等についていまだ不明確な要素も多いので、柱位置において径1米の深礎を基礎底面より深さ3米迄施工し、万一に備えた。







北村俊男

生年月日　昭和9年12月21日
最終学歴　昭和33年3月　大阪大学工学部構築工学科卒業
業務歴　昭和33年4月　清水建設株式会社に入社　設計部大阪支店に配属
現在に至るまで主として構造設計に従事
作品略歴（構造設計）
㈱神戸製鋼所加古川工場厚板工場
宇部興産㈱堺工場硫酸工場
西本願寺無量寿堂並に本廟会館
㈱神戸製鋼所加古川工場鋳型処理棟

すいせんのことば　木村精一

構造設計の実務にたずさわる技術者としては、スペシャリストとしての知識はもちろん、研究者として、施工者として、また当然建築設計者として該博な経験と柔軟な態度を要求される。その要求に100%応えるものとして、ここに北村君をすいせんするものである。

青年技術者としてのことば： 最近の技術の進歩と相まって、新材料の開発、コンピューターの利用等、われわれ構造設計の分野も、種々の影響を受けて来た。例えば極厚H型鋼の出現、立体トラスの剛性マトリックスによる解法の開発等は、新らしい空間の演出を容易にした。したがって、その建物に最適の構造を選び、適材を適所に利用することが構造設計者としての最も重要な課題の一つとなってきた。

一方、設計業務の専門化、細分化、多様化にともなって、建物の設計は他の種々の部門相互とのコミュニケーションによって進められ、種々の人々との接触、交渉により完成されていくようになった。

これらのことは、構造技術者は単に構造の知識を持つ専門家という立場に止まることなく、常にもっと広い知識と視野を持った、プロジェクト・エンジニアーとしての態度を要求されてきていると、私は考える。

毎日放送記念会館ミリカホールのスタジオ設計

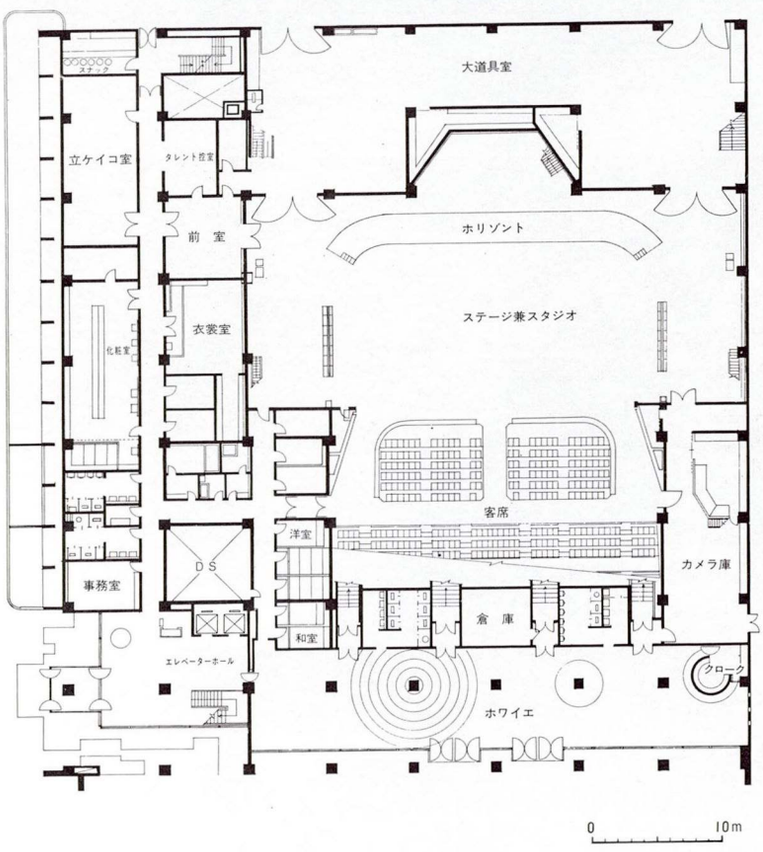


劇場内部

この公開放送専用のスタジオは、テレビ番組の全面カラー化に対応して計画されたもので、設計をはじめるに当って、各放送技術部門から数多くのアイデアと要求が提出された。これらの要求の建築的および設備的消化と調整とが、この設計作業のすべてであったといえよう。

このホールの技術的特徴をとらえてみると、第1に正面に弱点とされていた舞台照明条件を解決するために、客席天井から3基の大型ゴンドラ（1基30KW）を昇降させ、これをリモコン操作することによって、テレビ撮影の理想的条件を作りだすことに成功した。このホールではステージと客席がまったく分離した在来の劇場の平面型を改め、客席とステージを一体化したものである。照明条件についていえば、客席のどの部分もステージと変わらない照明が可能となっている。客席およびステージの音響条件は残響時間 0.3秒以下という条件で設計をすすめられたが、竣工後測定した結果ほぼ満足すべき結果が、得られた。

ステージにはこれまでのホリゾントに代るものとして、巾23m×7mの大型リヤースクリーンを昇降させ、ステージ背面からの映写および照明を可能とし、またサイクロラマと称する20m×6mの内幕スクリーンを舞台中央に昇降させて、リヤースクリーンの併用によって、スクリーンプロセス・シルエット効果など、バラエティに富んだ演出が可能となるように計画されている







上村幸之

生年月日　昭和7年2月6日生
最終学歴　昭和32年3　月早稲田大学第一理工学部建築科卒業
業務歴　32年4　月株式会社大林組入社設計部勤務，現在に至る。
作品略歴　天ヶ瀬ダム周辺環境開発計画
ＮＨＫ大阪放送会館新館
吹田市民会館新館
（大阪府知事賞受賞）
住宅団地に建つ鋼構造高層アパート設計競技3等入選
毎日放送記念会館ミリカホール

すいせんのことば　　**田中重雄**

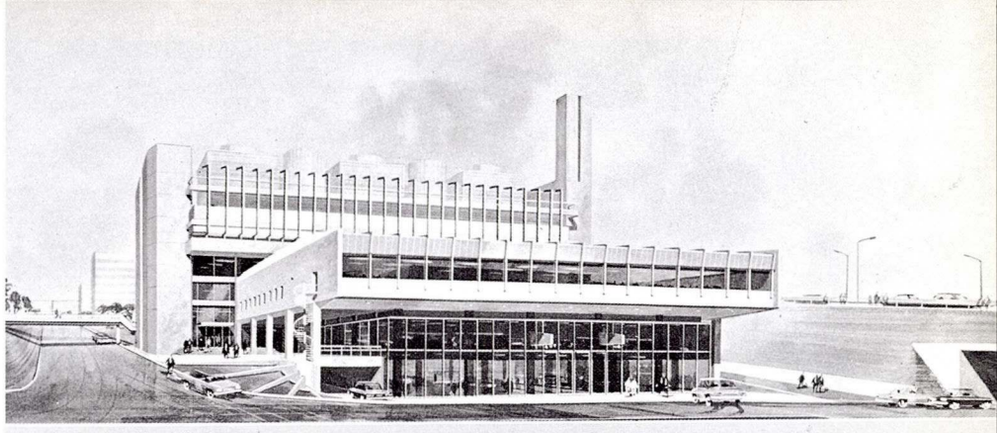
ユニークなフイーリングと合理的な科学性を共有することのできる人である。ことに建築音響に独自の工夫を重ねていることは、Ｎ.Ｈ.Ｋ大阪放送局のテレビスタジオ、吹田市民館、今回の毎日放送のスタジオとなって結実している。しかも音響工学的に素材を駆使して展開するオーディトリアムのパターンは、現代的なクールさの中にも彼のヒューマニズムが溢れてる。建築を自分の目を通して理解する一人である。

設計者のことば： 橋を渡ると木の生い茂った低い丘がある。この書院の美しさはこの麓から始まる。ゆるやかな坂道を上れば、樹影は次第に深みを増す。一の門ををすぎ霰石敷の苑路を辿れば、深山のような美しさである。芽茸きの桜門を過ぎ、前に田舎風の書院をみる。吸い込まれるように玄関に入れば、洋々たる大和平野の風景が眼前に展開する。この空間構成の変化の巧みさは心にくいまでもすばらしい。

慈光院書院および茶室のたたずまいは私の好きな建物の一つである。“語らいのない建築”“空間のない建築”“思想のない建築”、技術革新時代の組織や機構の中で、ともすれば忘れがちなわれわれに対する永遠の警告だといっても過言ではない。

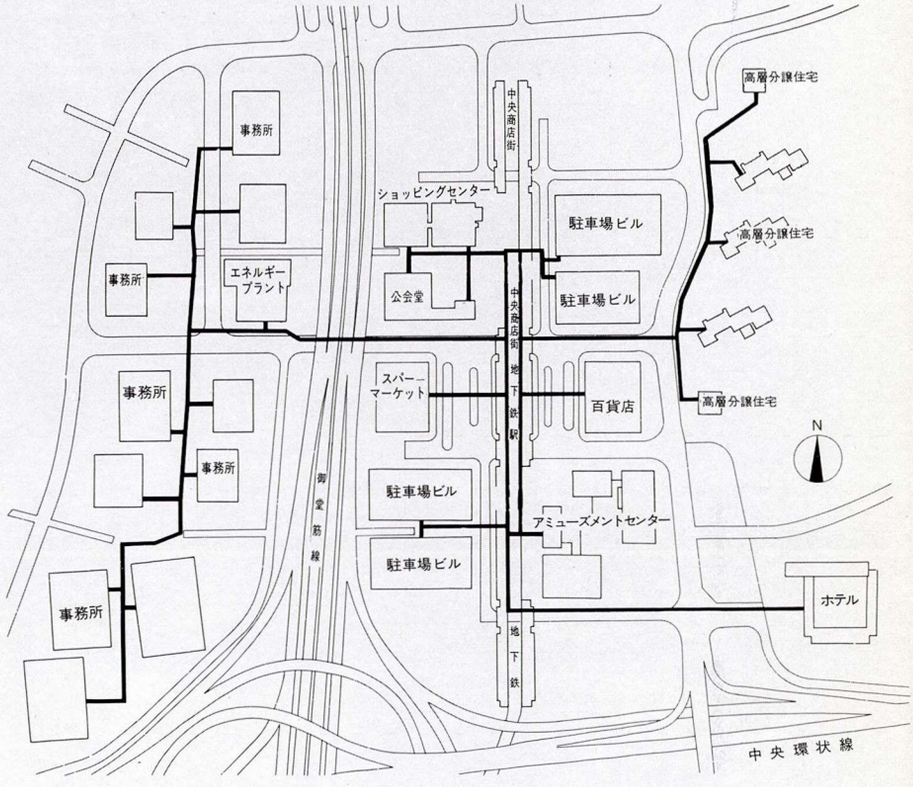
昨日の思想と対立し混合することがあっても、それらの思想、古きものと新しきものを連続するただ一つの実在する論理の中に豊かな人間生活の場を造ることが、建築設計に従事するわれわれにとって課せられた役割りだと思う。“建築を愛しなさい”は、いつまでも心にとめておきたいことばだ。

大阪瓦斯千里地域冷暖房

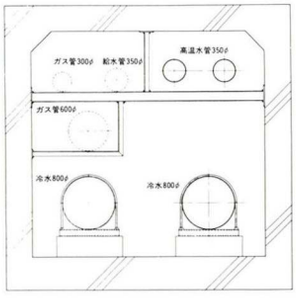


所在地　大阪府豊中市新千里西町
規　模　第一期　冷房能力　4,250冷凍トン×3セット
　　暖房能力　24万kcal／時×3セット
　　完成時予想　冷房能力　17,000冷凍トン
　　暖房能力　96万kcal／時
　　地域配管延長　完成時予想　約10Km
工　期　着　　工　昭和44年2月
　　営業運転開始　昭和45年2月
エネルギープラント
　建築面積　2,800m²
　延床面積　13,250m²
　　エネルギープラント　7,190m²
　　コンピューターセンター　6,060m²
　階　数　地下1階、地上5階
　　屋上にクーリングタワー設置(2層)
　総高さ　約40m

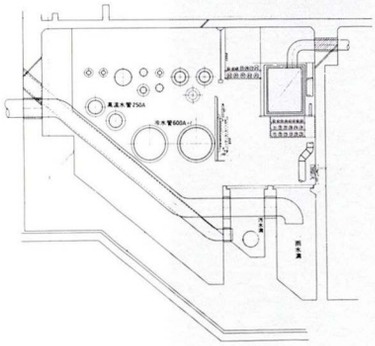
御堂筋と中央環状線の交点に位置する千里中央地区センターに対する地域冷暖房である。
全体計画は大阪府企業局を中心にして行なわれ、当初より「煙突のない町」という設計意図のもとに、色々な地域冷暖房計画が検討された。その結果、大阪瓦斯KKによる地域冷暖房が実施されることに決定した。
熱源方式は、ガスボイラーにより高圧蒸気を発生させ、これにより冷水および高温水をつくる。
冷水は蒸気タービン駆動ターボ冷凍機と吸収式冷凍機の組合せ方式による。高温水は間接式熱交換器による。
地域配管方式は4管式で、冷水 5℃／13℃，高温水 180 ℃／120 ℃である。
第一期工事においてエネルギープラントより地下鉄駅までを専用溝で、地下鉄駅まわりは共同溝、共同溝より高層分譲住宅やホテルへのルートは直接地中埋設方式がとられている。



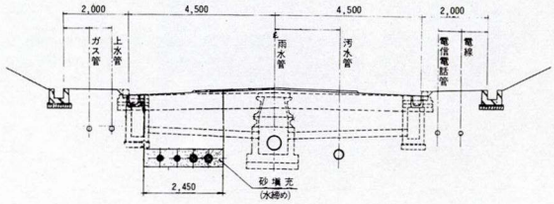
地域冷暖房全体図



大阪瓦斯専用溝断面図



地下鉄駅まわり共同溝断面図



高層分譲住宅ルート直埋部分断面図



河野元昭
生年月日　昭和9年9月6日
最終学歴　昭和36年　早稲田大学大学院建築設備修士課程卒
業務歴　昭和36年4月　日建設計工務株式会社入社、大阪事務所設備部に所属し、現在まで空調、衛生設備の設計に従事
作品略歴　広島商工会議所ビル
ダイハツ本社事務所
農林中央金庫、兼松江商共同ビル
山形殖産相互銀行本店
築港深江線船場ビル
大阪瓦斯千里地域冷暖房

すいせんのことば　　中村　考

地域冷暖房ーそれは単なる機械設計ではない。機械技術に加え建築計画的手法および高度の情報処理技術を要するシステム設計であり建築設備技術者の活躍の必要な場である。河野君は、この問題に格別の熱意をもって取り組み着々と成果をあげている。その資料は今後の地域計画に貴重な示唆を与えるであろう。時代にふさわしい新進技術者としてすいせんする。

地域的な考え方へ： 道路の信号がまばらであった頃は、それぞれの信号が勝手に点滅していても支障がなかった。しかし信号の数が多くなると人や自動車のスピードを考慮し、隣接する信号と関連させた総合的な系としての信号点滅が必要となります。
建築設備→環境工学の立場も個々の建物内だけの納め方では充分な解決が得られなくなり、水、熱、音……公害防災……等の点で人間の為の環境を獲得する地域的な考えに基づいた執拗な努力が現実に要求されてきました。
地域冷暖房もこの考え方より出てきた解決法の1つです。しかし経済的な立場、価値判断基準の異なる人々が1つの系（熱供給系）で結ばれることは大変なことです。その必然性、有利性を理解してもらえる話し方が必要になります。
個々の建築の設備設計で修練する技術をベースとして、さらに地域的な関連を重視した設計をしていきたいと思います。

建築現場のパレットシステムによる運搬計画

ここに示す計画は、建築生産における運搬管理はいかにあるべきかを究明し、数々のモデル現場を設定してそのシステムを確立したものである。

建築現場における運搬対象としては、大は構造部材たる鉄骨から、小はタイルまで種々雑多であり、これを運搬する機械設備もその対象と工事工程により変更されるのが通常である。

一般に鉄骨工事をも含めた主体工事資材の運搬とりわけ揚重については近年急速に機械化が進み、大規模工事のみならず小規模工事にもそれなりの小型機が日々開発されつつあるが、水平運搬という面では問題が残されているものの、一応の機械化は達成されているように思われる。しかしながら仕上用資材の運搬については、資材の単位重量または容積が小であるということもあって、積込み、積卸しおよび水平運搬は相変らず手運搬が多いのが現状である。

そこで頭書のごとく建築生産全般への広い視野を保ちつつ、労務工数を低減するという目的のもとに、仕上材を主対象とした運搬計画を立案した。

日生淀屋橋ビル新築工事を例にあげて運搬計画の手順および実施の順序に従って計画の概要を述べる。

(1) 日生淀屋橋ビルの工事概要を表一に示す。

(2) 運搬する資材の数量、形状、単位重量等について調査し(表－2)各資材別の運搬工程を作成した。

(3) 資材に合った運搬経路および運搬方式として、パレットシステムを採用することにし、単に現場内でパレットを使用した運搬を行なうだけではなく、工場→倉庫→現場のいわゆる一貫パレチゼイションを実施することが主眼で、更には現場へ搬入されるパレットはすべて一つの規格に統一し、現場をパレットのプール機関と考え、資材搬入業者は搬入時に現場に在庫している空パレットを回収するシステムとした。

(4) パレットシステムの経済的有利性を検討した。運輸業界でのパレット運搬の実測データを参考にして図－1のような工程を作成し、在来工法についても同様の仮定を行なって、低減できる労務工数を推定した。その結果運搬重量t当り1人以上の労務者数を低減できる見通しとなった。

(5) 関係業者との打合を実施した。

(2)で調査した各資材毎に施工業者と個別に打合せを行ない、機械損料の負担およびパレットの負担割合等を決定し、低減できる労務工数と比較しながら、工事費を従来より安くできることを推定した。

(6) パレットシステムに適合した運搬設備を表－3の通り決定した。

パレットの規格は、パレットプール制の推進機構において決定された統一規格によることとした。

バッテリーパレットトラックについては、メーカの規格よりもフォークの長さを若干短く改造し、人貨エレベーターへの積載を容易にした。

(7) 運搬設備の準備として

(6)で決定した機械の設置および搬入、人貨エレベーターおよびロングリフトの桟橋の設置を行なった。

(8) パレットシステムのテストを行なうためにセメントおよび仮設機材をパレットに積載し、実際に運搬して動線の適正さと運行の円滑さについて調べ、計画通りに実施できるかどうか検討した。

(9) パレットシステムの実績調査

44年4月中旬から対象資材の運搬を始めた。(写真－1、2、3) 44年7月14日、15日に実施状況の実測を行ない、今後他の現場で再現して使用し得る資料を作成した。実測の一例を図－2に示す。

展望

労務工数を低減する目的で出発したパレットシステムは、所期の目的通り揚重機械の効率利用、運搬時間の短縮、施工能率の高揚等を達成し、省力化と運搬費の低減を実現した。このシステムは昭和42年から通産、運輸両省が主体となって全産業界に推進しようとしているパレットプール制が近い将来実現したとしても、このシステムを拡大応用することによって、何らの抵抗なくパレットプール制へ移行できるものである。他産業においては既にこのプール制に対して積極的な取り組みが始まっており、われわれ建設業界においても一歩を踏み出す時期が来ている。その第一歩としてこのパレットシステムの適用現場を社内的に拡大するとともにさらに建設業界全般に働きかける必要がある。その過程において、一貫パレチゼイションの障害となっている運搬中継点での荷役機械の未整備、および運搬するトラックの積載効果の低下を排除することが、とりもなおさずパレットシステムの普及を飛躍的に促進する最善の方法である。

表－1 日生淀屋橋ビルの工事概要

名称	内容
工期	42年9月1日～44年9月30日
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造
規模	地下2階、地上9階、塔屋2階
面積	建築面積 2,489.0m²
	延床面積 26,753.9m²

表－2 運搬対象資材一覧表

資材名	単位寸法	単位重量	数量	重量
多孔小口タイル	440×248×142	22.0kg	1,920箱	42.2t
コンクリートブロック	390×190×100	8.0kg	8,750個	78.8t
プラスターボード	1,820×910×9	12.3kg	10,100枚	124.2t
岩綿吸音板	650×330×230	17.0kg	5,060箱	86.0t
100角タイル	480×218×107	15.0kg	370箱	5.1t
床用塩ビ系タイル	310×310×100	11.0kg	5,500箱	60.5t
クリンカータイル	180×180×300	15.0kg	3,400束	51.0t
合計				447.8t

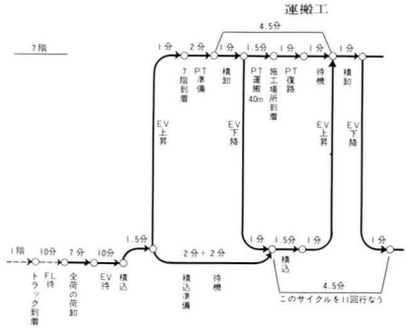
表－3 運搬設備一覧表

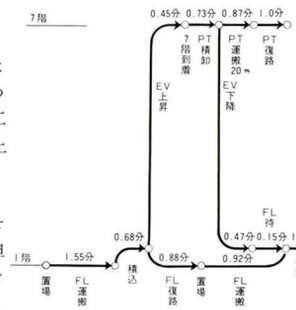
設備名	積載荷重kg	自重kg	速度m/分	全長㎜ ゲージ寸法	全巾㎜	設置数
人貨エレベーター	1,200	—	60	2,000	1,500	1基
ロングリフト	1,200	—	25	7,200	1,200	1基
フォークリフト	1,000	2,100	110	2,750	1,000	1台
バッテリーパレットトラック	2,000	450	83	1,485	800	2台
パレット	1,000	30	—	1,100	1,100	280枚

図－1 パレット運搬による工程

[注] 6t積トラックによって搬入された12枚のパレット上の資材を1階から7階(＋25m)の施工場所まで運搬することとし使用する機械は次のように想定した。

垂直運搬〔EV〕人貨エレベーター 1.5t積、速度60m/分
水平運搬〔FL〕フォークリフト 1.0t積 速度100m/分
〔BT〕バッテリーパレットトラック1.0t積、速度80m/分
運搬人員 フォークリフト運転手 1人
人貨エレベーター運転手 1人
運搬工 1人





図－2
パレット運搬の実測値

[注] 人貨エレベーター(EV)、フォークリフト(FL)、バッテリーパレットトラック(PT)の性能は図－1の場合と同じである。FL待とはEVがFLより早く到着しFLの到着まで待機することをいう。



写真1 フォークリフト



写真2 バッテリーパレットラック



写真3



吉田勝彦

生年月日 昭和12年9月17日
最終学歴 日本大学工学部建築学科卒業
業務歴
昭和35年4月 株式会社大林組に入社35年4月～42年7月 下記工事現場に勤務トヨタ自動車工業元町第2組立塗装工場新築工事
帝人繊維加工研究所及び福利厚生施設新築工事
日立造船堺工場船殻工場新築工事
大阪銀行協会新築工事
42年8月～現在 工務部勤務
この間、東洋ホテル新築工事、阪急茨木市駅前地区市街地改造事業施設建築物新築工事、新芝川ビル新築工事などの施工計画および仮設設備費・現場諸経費の見積を担当。
施工技術改善専門委員会の運搬技術グループの一員として運搬技術の開発を担当。

すいせんのことば　毛利　誠

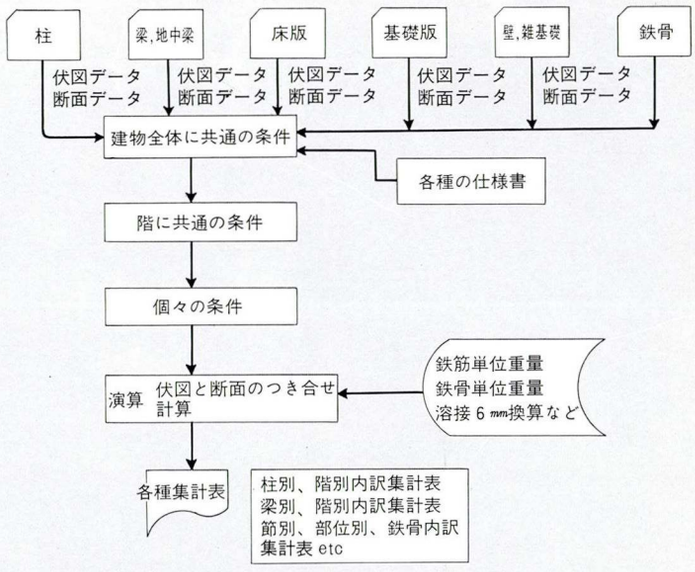
「パレットのプール化、運搬の機械化」による運搬の合理化に取り組み、工場、倉庫などから現場内までの「一貫パレチゼイション」の資料収集、調査、計画、実施さらに実績資料の集成に不断の努力を積み重ね、将来の飛躍に備えつつある「優秀な青年技術者」として吉田勝彦君をすいせんいたします。

感想： わが国でパレットが使用されるようになってからすでに20年余を経ており、現在わが国の企業全体のパレット保有数は約1000万枚であろうと推定されています。この2年程前からは物的流通合理化方策の一つとして産業界全体にパレットプール制の推進が図られております。しかしながら建築業界の現状を顧みますと、パレット運搬の実施率は非常に低いものであり、建築資材の製造工場内の荷役に実施されている程度で、工場外の運搬、特に現場までの運搬にはほとんど実施されていないのであります。これは荷受人たる現場にその受入れ体制が出来ていないところに大きな原因があるようです。

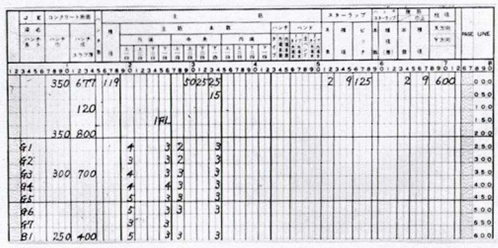
ここ数年の間にわが国にも超高層建築が続々施工されることとなり、揚重機の効率的利用という観点からパレット運搬が実施されるようになりましたが、労務工数の低減という観点からの取り組みは余り見られないようであります。今回の計画は、一般の中高層建築の現場内運搬における材工共一式工事の資材運搬を対象としたものの労務工数の低減に主眼をおいております。この種工事の場内運搬は、従来いたずらに人海戦術によって積込み積卸しを行なってきたために、現場運搬費の工事費に及ぼす影響は無視できないものとなっております。パレットシステムをこの現状を打開する一つの方策としてみる場合、これからの見通しは明るいものがあると思います。

コンピュータによる建築積算方式の開発

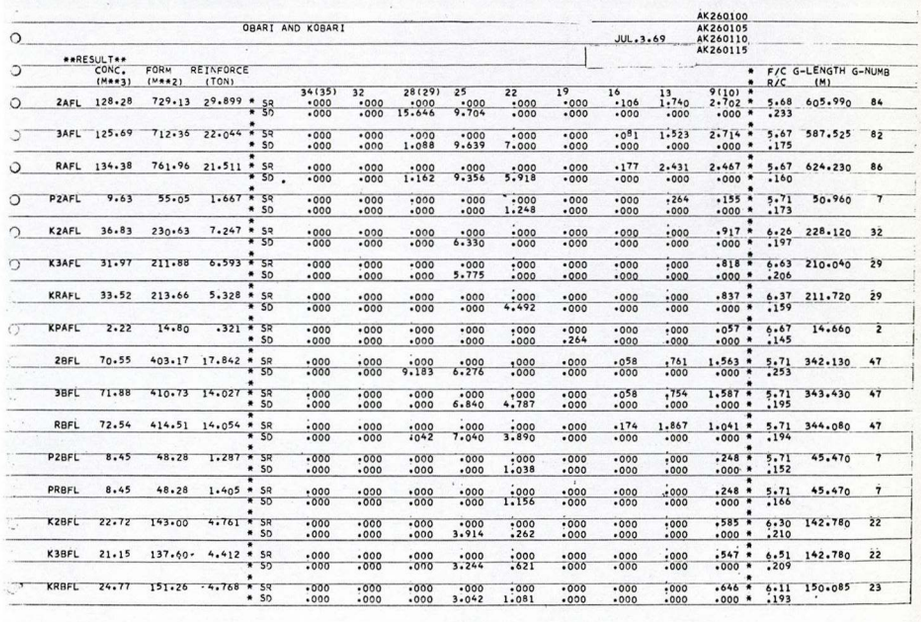
- 昭和41年初めから建築の積算業務の電算化について研究を進めていたが、数々の試行をへて昭和42年なかばごろから実用化に成功し、現在では積算業務の大幅な省力化に役立っている。ここに示すプログラムは、そのうちの構造に関する数量精算積算プログラムである。
- このプログラムは建築物の構造に必要な資材の数量算出を短時間に、労力を削減して、正確な数量算出を行なうことをねらいとし、将来において、原価管理システムの一部になり得るものである。建築物は個別受注生産であるために、いかに省力化しても数量の拾い出しの作業だけは残ってくるが、拾い出しの作業範囲を必要最小限度にし、インプットを簡単なものにしておいて、各種の分類集計の他に数量的にチェックできるようにしておけば、積算業務に熟達していない者でも容易に数量の積算が行なえるようになる。
- インプットデータを伏図のインプットと断面リストのインプットに分け、伏図のインプットでアウトプットの順序と範囲を定め、断面リストのインプットでは、最初に官公庁・設計事務所・施主などの標準仕様書の条件、すなわち積算する建物全体に共通な条件を、次に階別に固有の条件を、最後に個々の柱とか梁とかの個々の条件をインプットする。鉄骨の場合もそうであるが、データの重複をさけ、特殊の場合があっても一回以上のインプットデータを記入することのないようになっている。例えば、高層のビルで各階の伏図が同一なら拾い出し（インプット）は一回だけで、階別のアウトプットの順を指定するだけでよいし、各階共通の伏図の部分とそれ以外の部分がある場合には、その両者を一回づつインプットすればよい。在来の積算のやり方は伏図を見ながら断面図をつき合わせて数量を算出していたが、このプログラムによると、伏図をインプットする者と断面リストをインプットする者に分けて拾い出し（インプット）を行なうことができる。
- 鉄筋コンクリートのアウトプットは、コンクリート・型枠・鉄筋を各階別に、鉄筋は種径別に、圧接による継手の場合は各径別に分類集計され、型枠コンクリート比・鉄筋コンクリート比とともに打ち出される。チェック資料として個々の数量も打ち出される。鉄骨については、各節毎に部位別に鉄骨数量、溶接長さ、および6㎜隅肉換算数量、防錆ペンキ塗面積などが打ち出される。
- 表－1に示したものは手計算と機械計算による計算時間の比較表であるが、これは昭和42年の初めに梁と床版のプログラムが完成した段階で、インプットデータ記入の演習を兼ねて比較したものであり、現在では機械計算が日常業務となっていて、6時間が3時間に短縮されている。
計算精度について、表－2に手計算と機械計算を比較したものをあげたが、ほとんど誤差はみとめられないし、いずれが正しいか判断することもむずかしいものと思われる。



インプット例（梁・小梁）



アウトプット（梁・小梁）



表－1・某倉庫新築工事における手計算と機械計算による計算時間比較表

所要時間	手計算	第一日目 2名 第二日目 3名 ］延40時間
	機械計算	3名 各2時間 延 6時間 はじめてマニュアルを読んだ者に説明をしながら作業を行なった

表－2・某倉庫新築工事における手計算と機械計算による数量比較表

	コンクリート		型枠		鉄筋	
	手計算	機械計算	手計算	機械計算	手計算	機械計算
地中梁	317.42	316.37	1586.96	1586.63	21.981	21.371
梁	560.92	553.56	2804.66	2764.17	75.869	75.903
小梁	239.65	239.37	1598.36	1595.47	38.018	37.298
床版	914.61	915.80	7680.32	7684.45	68.277	68.277
合計	2032.60	2025.10	13670.03	13630.72	204.145	202.849



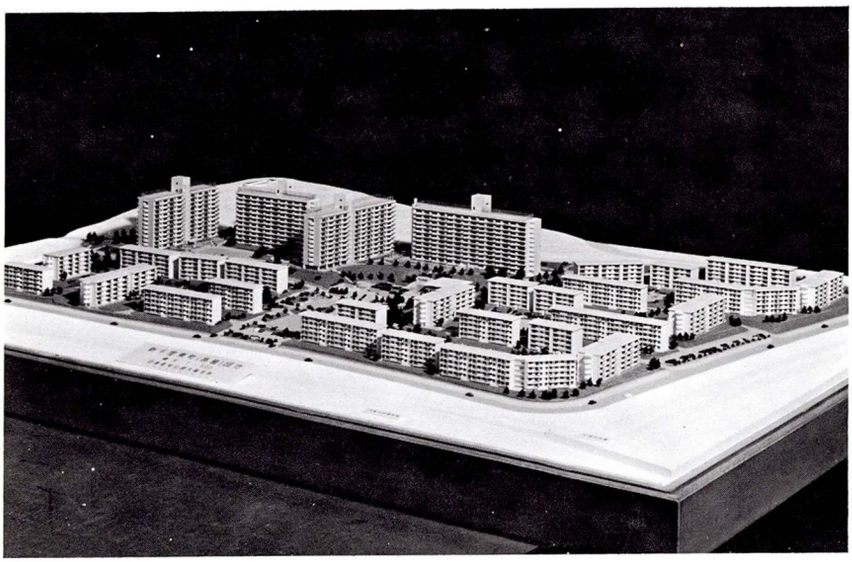
小西寿一

生年月日　昭和9年10月11日
最終学歴　東京大学建築学科卒業
業務歴
昭和34年　株式会社大林組に入社
34年～36年　本店建築部積算課において積算業務に従事
36年～38年　大阪神ビル新築工事現場勤務
38年～41年　金沢中央市場新築工事現場勤務
41年～43年　本店建築部積算課において積算業務の電算化に従事
43年～現在　本店建築本部技術部勤務

すいせんのことば　白沢立身

小西寿一君を中心とするグループは、コンピュータによる新らしい積算方式の開発にとり組み、躯体工事（RC・S造）の積算プログラムをまとめあげた。このプログラムは、精度が高く、積算業務の省力化に大きく貢献しているが、積算業務を体系づけ、それを全社的なシステムの一環として位置づけたことに意義がある。彼の鋭い思考力、幅広い教養、そしてそのバイタリティに私は期待している。

感想と抱負　はじめてコンピュータに接した頃、コンピュータとは高速のメモリ入れ替え装置だと考えていたのが、少しづつわかってくるにつれて、その無限の可能性に驚いたり、安心したりしている。職場が変わって積算というプロジェクトから原価管理というプロジェクトに変ってみると、財務諸表準則の要素区分、仮設資材の取扱い、現場勤務者の心理的な問題、情報をどのようにすれば上から下まで一貫させうるかという問題など、経験の浅い分野の諸問題がからんできて、実際面における取扱上ではいろいろとむつかしい問題点が多い。ようやく改善的なシステムとプログラムはできたものの、今後請負業における建築の原価とは何かとか、建築の特殊性とは何か、とかいうことをコンピュータの無限の可能性の上に立って根本的に考えなおしてみたいと思う。



新千里東町団地配置計画

戸　数

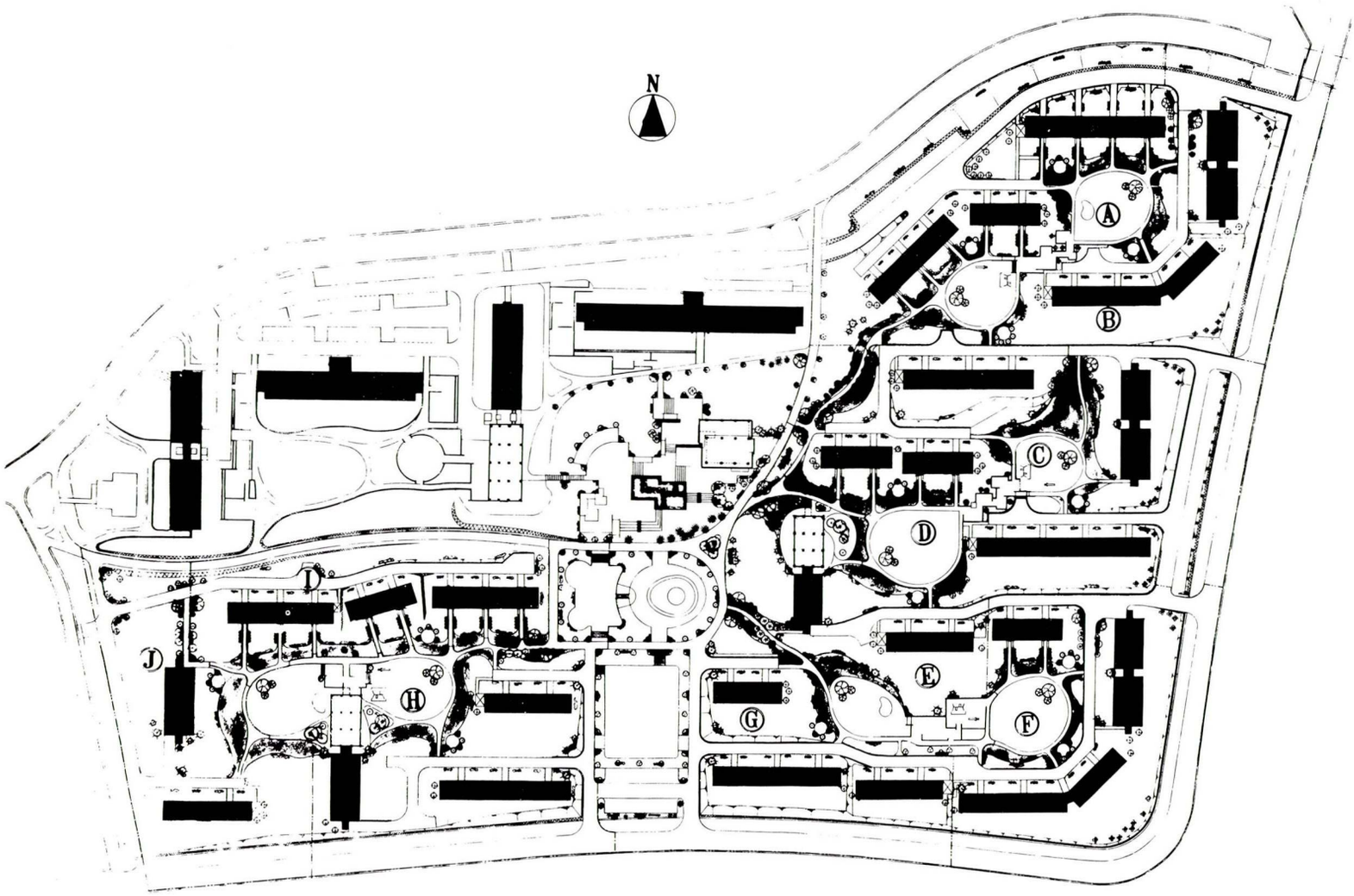
高　層	中　層	計
644戸	878戸	1522戸

土地利用表

ゾーン別＼面積	敷地面積 m²	(%)	容積率% ネット	容積率% グロス	建築面積 m²	建蔽率 %	道路面積 m²	道路率 %
高層ゾーン	17,600	(18.0)	202.0	169.3	3,000	17.0	4m道路	−
中層ゾーン	72,000	(73.8)	63.5	59.6	11,600	16.1	4,800 5.5m道路	−
センターゾーン	8,100	(8.2)	−	−	200	−	4,400	−
計	97,700	(100.0)	−	83.1	14,800	15.1	計 9,200	9.4

中層ゾーンの用途別土地利用表

単位＼利用別	建築面積	道路面積	園　道	共同広場 プレイロット	植栽地 その他	計
m²	11,600	7,700	2,100	12,200	38,400	72,000
%	16.1	10.6	2.9	17.0	53.4	100.0





島村　昇

経　歴

1935年　京都に生まれる
1961年3月　京都大学工学部建築学科卒
1961年4月　日本住宅公団勤務、工事監督部、工事監督部、住宅企画をへて、現在設計課にいたる

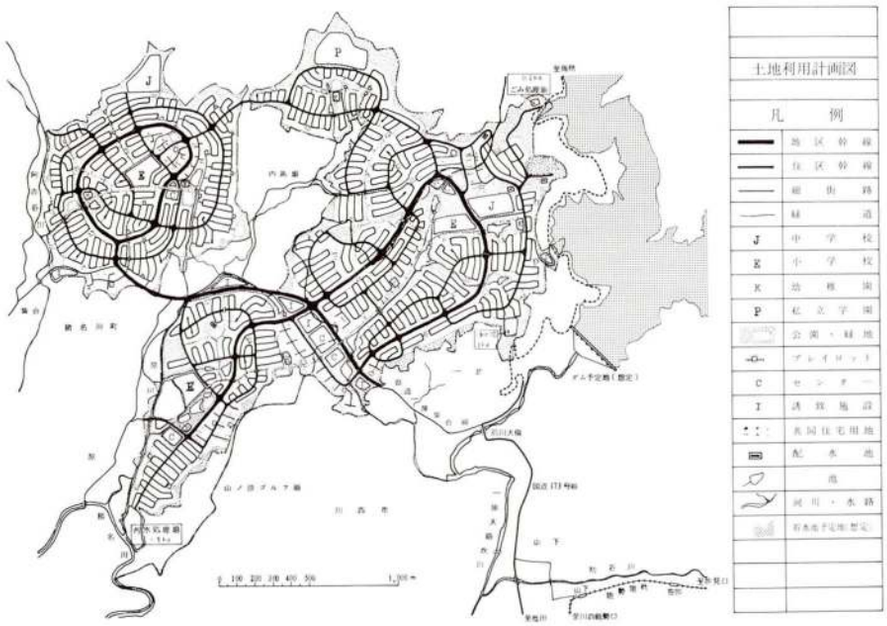
作品歴　中宮第3団地
新千里東町団地
橿原団地　等

すいせんのことば　小松和郎

団地設計もその手法に種々の試みがなされてきたが、さらに包括的な人間行動の界域を通じてなされるべきであり、この意味において彼の設計思想にあらわれている屋外空間の構成は、人間行動に対する理解の上に自然と人間融和を求めて、リズミカルで連続的な空間として処理しようとしている。視覚心理的な効果をもねらった新千里東町団地を紹介し、そこに生まれる小社会に期待したい。

設計者のことば： 住宅はカベ、床、天井によってかこまれていくつかの室空間をつくり、さらにそこに種々の装置がおかれ（テーブル）、かけられ（タブロー）、しかれ（ジュータン）、リビング、ダイニング、リセプションなどの固有の機能と質を獲得する。このような空間の質は「らしさ」であり、この空間にひたる人間の行為を方向づけ、活性化させる。
住宅団地の配置計画も住宅と同じように、かこまれた共同空間にその固有の機能と質を造形することであり、近隣居住空間のあるべき「らしさ」を求めて「かこみ」が生まれた。そして、この「かこみ」は一つのグルーピングと考えられるが、グルーピング間の流動性、融通性を獲得するために「かこみ」の連続性を配慮し、この連続性は中央のセンター広場にまでひろがっていく。　センター広場をひきしめる素材として高層住棟を配置し、中高層住棟がヴォリュームの点で相反的になることのないよう留意した。この一つの団地の段階的構成の最上位にあたるセンター広場で両者の融合をめざしたのである。

住宅地開発基本計画



基本構想

経済成長にともなう国民所得はしだいに増大し、新全国総合開発計画によれば、昭和60年には国民1人当りGNPが3,200ドルに増えるものと推測される。また、技術革新と産業構造の変化は、第1次産業人口の減少と、第3次産業人口の急激な増加をもたらし、20年後には全国人口の80%が都市に集中することが予想される。

西日本を対象とする中枢管理機能をもつ阪神都市圏も巨大都市として人口集中をまぬがれない。

こうした予測にもとづく開発計画は高次の次元で促進をみているが、本地区の開発も大規模なものであって都市問題の解決に寄与することが大きい。

将来予測される全体像の変容は経済的には国民生活の向上が期待されるが、反面個人の生活環境としてはますます人間疎外をもたらすことが想像され、社会問題としてすでに提起されてきている。

高度の経済社会を支えるものはやはり人であって、そのエネルギーは再生産の基地としての住宅を含めた生活環境に求められることが大きく、余暇時間の増大とともにその質的な変容をもたらすであろう。定数的な充足ばかりでなく、人間性豊かな生活環境への欲求に適合されることが必要となってくる。本地区の開発計画はこうした要点からアプローチした。

計画概要

位　置　兵庫県川西市一庫から川辺郡猪名川町内馬場、原および紫合にわたる地域

面　積　約373ヘクタール

事業方法　土地区画整理事業（個人施行）

人口計画

人　口	約30,000人	
人口密度	グロス約80人／ha	
	ネット約 140人／ha	
平均世帯人員	約 3.6人	
戸　数	約 8,300戸	

土地利用比率

	面積(ha)	比率(%)
道　路	68.31	18.3
公　園	26.24	7.0
緑　地	47.03	12.6
池・水路	8.98	2.4
供給処理施設	3.09	0.8
学校・幼稚園	16.40	4.4
センター	4.60	1.2
住宅用地	193.61	53.3
合　計	373.26	100.0

交通計画概要

1 通勤・通学輸送計画

計画にあたっては通勤・通学者発生率を全人口の40%、ラッシュ1時間集中率を50%、通勤・通学先は大阪方面へ85%、尼崎、伊丹その他へ15%と想定した。

通勤・通学方面別、手段別人口

	徒歩＋バス	徒歩＋バス＋鉄道	自動車	自動車＋鉄道	合　計
大阪方面	0	6,120	2,040	2,040	10,200
尼崎、伊丹その他の方面	200	520	720	350	1,800
合　計	200	6,640	2,760	2,400	12,000

2 道路計画

現在域外の幹線道路としては

(1) 一般県道「一庫紫合線」
(2) 2級国道173号線
(3) 川西市都市計画道路

があげられ、その他、一庫紫合線に接続する主要県道「川西篠山線」がある。

域外幹線のうち県道一庫紫合線は地区を横断する通過交通道路であるが、通過交通は主に猪名川町と一庫乃山下との連絡であって、周辺の道路網をみればその他長距離の通過交通は将来とも増加しないものと考えられる。そこで、この県道一庫紫合線は通過交通専用道路として地区内道路と別系統のものとせず、むしろ地区幹線の一つとして扱い計画する。

地区内の道路（車道）は、地区幹線、住区幹線、細街路の3系統の段階構成とし、各系統がそれ自体で独立の系を形成する。

3 緑道計画

歩車分離を原則として、車の動線と人の動線を考える。自動車交通が激しいテンポで増加している現状では、安全上からも車の動線より人の動線が優先されるべきである。

本計画では、自動車道路とは別に歩行者専用道路を緑地の中に設け、各住居と中央センター　学校等の主要施設を結ぶ緑道をとり入れ、自動車道路と交叉する部分は地形を利用したオープンカット等の手法により立体交叉とする。

緑道の細部は細街路のサーキュレーションパターンにしたがい計画され、歩行者の心理的効果を考え、画一的道路とせず、又各所に“ふくらみ”を設け幼児遊戯施設とする。



ラッシュ1時間片道自動車交通量図

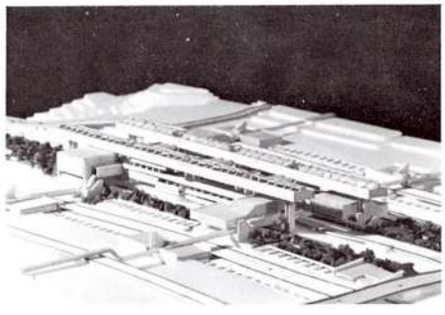
中央センター計画概要

基本構想に従い人間尊重のポリシイーを旨としたデザインー人間性豊かな生活環境の創造に努めた。

この中央センターは幹線道路と団地内幹線道路に囲まれた5.56ha(125m×455m)と敷地中に、商業施設、行政管理施設、都市サービス施設、文化厚生施設、交通施設等を集中化、複合化したワンセンターシステムである。

地形上の高低差の利用に心掛けつつ、総合的に建築を配置し、立体的且つ流動的な空間構成を試みた。

計画は長期にわたる段階的発展過程を踏み、トライアンドエラーの方法で調査、計画、検討、調整、実施等のプロセスを幾度も繰返しつつ、事業化されるであろう。しかし無秩序に拡張されないように、時間的発展、変遷に対処出来得る一体的な統一ある方向付けだけは確立しておかねばならない。





郡山正久

昭和12年8月1日生
昭和36年3月　早稲田大学第1理工学部建築学科卒業
昭和36年4月　株式会社大林組入社
計　画　川西・猪名川地区開発基本計画
同　交通計画
同　供給処理施設計画
同　災害防止計画
同　地区センター計画

すいせんのことば　吉岡吉雄

作品のK計画は民間デベロッパーとしては400ヘクタールにもおよぶ広域のものである。基礎調査から綿密なデーターを基礎にして一歩、一歩、積重ねてゆく理論家であると同時に、地域開発の社会性にも積極的に取組んで、リードしていくことをわすれない。これは作品のマスタープランにも遺憾なくあらわれていて彼の人格を構成している。コンサルタントとしての能力のみでなく施工にとりかかっている工事のコーディネイターとして有能であることも評価に値する。

青年技術者としてのことば： この数年来、都市問題について、多くの議論がなされてきた。このなかには、都市関係三法の整備にみられる政府の経済政策の一環としての都市政策があり、一方、都市問題を経済成長のひずみとして把え、生活環境の改善を図るべきとする考え方がある。そして、この二つの議論が発展して、経済成長か、人間性回復か、という二者択一的な議論にまでおよんでいる。これは、計画不在の議論であって、この二者のバランスをとり、都市問題の解決にあたることが、都市計画であろう。

民間企業による都市再開発、住宅地開発についても、企業利益と公益とを、二律背反として把えるのではなく、これらを両立させるものとして、計画を行なわなくてはならない。

建築は、多くの専門分野からなる複合体であるが、都市は、この建築を単体とする、さらに複雑な複合体である。

調査、計画、設計、施工、さらにその使用、運営にわたって、それぞれ、各分野の専門家の協力によって作業が進められる。フィードバックを重ねながら進むこの流れの中にあって、単に建築部門だけでなく、常に各組織の一員として参加し、協働作業を進めていきたい。

第1回～第15回青年建築家（青年技術者）一覧表

昭和29年よりずっと連続してきた「青年建築家特集」も今回で第16回を数えるにいたった。全体で約280名近い青年建築家、技術者が紹介されてきたわけである。そこで、参考までに、第1回～第15回までの青年建築家特集号に掲載された青年建築家・青年技術者の氏名を以下に掲げる。（順不同、敬称略）

第1回青年建築家特集
（昭和29年6月号）

富家宏泰
坂田美郎
今西茂雄
三田一男
渡辺禎巳
森下祐良
平生舜一
長谷川元耶
吉田隆一
松村慶三
稲葉歳明
片山光生
宮武保義
小林章
小林盛太
近藤正志
太田伝一郎

第2回青年建築家特集
（昭和30年6月号）

鈴木英夫
梅田孝治
浜田和夫
富田三樹夫
薬袋公明
佐久間宏
高橋則夫
柳田清
栄木一成
加藤啓治

第3回青年建築家特集
（昭和31年6月号）

住田栄次郎
井上滉
鳴村隆次
小西敏哲
八木彰
吉岡吉雄
内藤薫男
倉石秀夫
力武利夫
石中達夫

第4回新人特集
（昭和32年6月号）

市川宏
三川栄吉
山本智雄
陶村功
北田正利
山本俊介
宮川達郎
松浦直一
鍛治延男
TDグループ
斉藤和夫
鎌田恭男
寺内信
水谷頴介
後藤摂二
北村隆夫
竹原義昭
坂本勝比古

第5回青年建築家特集
（昭和33年7月号）

外山毅
小西吉太郎
若槻健一
内藤一真
根津耕一郎
山本龍輔
下山桓和
田中孝男
横井良一
木内新弥
和田保
森本光雄
田村敏夫
大辻真喜夫
奥山勝
木村康彦
宮本千賀志
山田篤
柏原博
井関幹雄
松井香路
多田英之
松岡通夫
日高輝雄
池田彰一郎
池田武彦
猪沢徳忠
江川好已
舟橋巌
山本純孝
武藤倫男
上村一
蓮仏亨
吉野正治
金沢弘真

第6回青年建築家特集
（昭和34年7月号）

山田勝成
井上凱敬
片倉健雄
斉藤三郎
小坂隆次
上田稔
大海一雄
岡浩三
坂内幾男
橋本喬行
中野孝治
中村銀之助
朝野博文
辻本豊
田村又夫
常石勝世
喜多村幸夫
工藤隆昭
清水一造
三村浩史
竹本昭三
大津昭義
中路邦久
木田幸夫
林高明

第7回青年建築家特集
（昭和35年7月号）

森谷晋作
宮崎君治
和田晋弥
尾本茂
南上晃
山田新治郎
川辺真
松原孝史
山田貞次郎
今井孝達
後藤直信
青木繁
平田宜広
寺谷敏行
吉岡凡夫
大国豊悦
浜崎海太郎
大塚仁志
山口治男

第8回青年建築家特集
（昭和36年7月号）

大倉秀明
岡部幸蔵
尾路義一
柴田勝之
白井剛
高田威
鶴田昭一
東内敏
中島克己
西田芳弘
長谷部朔郎
福井弘明
堀照男
松村健次
宮崎八郎
米井顕一

第9回青年建築家特集
（昭和37年7月号）

満野久
高田十治
山田英夫
倉田茂二
高原稔也
伊丹孝
神出津嶺雄
山本正和
山形勝久
松下濤一郎
小島将志
檜山吉平
若野暢三
高武主計
徳岡昌克
泉沢哲史
紙野桂人
木原仁男
西田隆雄
若林時郎

第10回青年建築家特集
（昭和38年7月号）

浅野雅彦
伊東哲郎
尾崎勝弘
金本賢治
喜多英介
北野正志
小嶋宏
芝淵荘夫
鋤納忠治
野村輝雄
畑利一
原納藤一
溝田幸男
宮川吉夫
信川好弘
宮本孝一
村岡実
横山誠一

第11回青年建築家特集
（昭和39年8月号）

東孝光
上田宏二
牛山勉
瓜本信之
小川博三
紙克行
亀田喜世子
久保田哲雄
小林昭夫
高松恭一
竹村吉高
西村正郎
畑靖夫
前田紹郎
山田耕蔵

第12回青年建築家特集
（昭和40年7月号）

西村源之助
広瀬二郎
出江寛
増田和彦
鈴木幹司
樋口元一
園章
針崎権蔵
池田博
能勢次郎
松下徳義
土井崇司
恒成恒
山川忠良
大谷竜起

第13回青年建築家特集
（昭和41年7月号）

今倉邦彦
小野栄士
大西孝夫
岡崎甚幸
奥田実
亀田正也
今野利直
坂本勉
白井義惟
田中雅俊
恒川弘
中島忠義
畑中成雄
吉田千秋

第14回青年建築家特集
（昭和42年11月号）

伊藤敬祐
石川功
植田寿章
太田隆信
栢本良三
小林昭
酒井蔚聿
鈴木雅夫
辰巳詢二
田中喬
田畑弘
辻野純徳
藤川重一
山下信夫
山田義信

第15回青年技術者特集
（昭和43年11月号）

千葉春海
芝山昭
深谷浩一
藤沢隆
竹本丈太朗
竹延邦義
松井克俊
内山義治
長濱忠
久保田継夫
滝川昌宏
堀大成
池山壮一郎
北川雅二
斉藤有弘

生活と空間の原理・京の町内・2・A DESIGN SURVEY IN KYOTO by UDO

■ 生 活 と 濃 度

歴史的所産として継承した空間の稠密度は，それが本来の職業的自衛的共同関係の必要性を喪失した今日においても，いわば生活の濃度として生きている。コンパクトな空間構成の規定性は，日常生活を単に家族レベル迄のマイホーム的家族主義に逃避することを不可能にしている。

町内居住空間の構成が居住者に対して作用するフィジカルな要因は，具体的には街路を挟んで向かい合う家並，約７mの幅員をもつヒューマンな街路・外部空間によって演出される face to face contact，奥深く引込まれた住宅内部における隣家，隣人の感得（物音，笑声，炊事の臭い，塀越の樹木，真近な夜の明りなど）であり，町内における近隣居住空間の質は，とりわけ感覚的（視・聴・嗅覚）なしかも日常的なそれらによる隣家，隣人たちの感得が，居住者の意識に永年の間につくり出す相互理解，近親性によって決定的に特徴づけられている。町内居住空間におけるヒューマンコンタクトは種々の媒体が居住者相互のコミュニケーションをとりもち，このコミュニケーションメディアが日常生活のあらゆる側面において，またすべての時間にわたって，たえずチャンネルをはりわたし持続している。このことは，とりもなおさず日常生活の濃度を高める決定的な条件であり，かつ生活意識の基盤を形成し安定させ，外部社会と家族，あるいは家族を構成する個人との最も身近な連繋の場を与えているといえる。近隣居住空間における生活濃度の稀薄さは，家族及びその成員，すなわち個人を外部社会と断絶し，孤立化させる。このような町内近隣居住空間の生活を成立させている要因は，単にフィジカルなものだけでなく，さらにソシアルなものへとわれわれの視点を導いて行く。

東側20戸（うち１戸は倉庫），西側16戸（うち１戸は電々公社事務所）の総戸数36戸より成るこの町はしたがって**住宅戸数**34戸，そのほとんどが１戸１世帯であるが，１戸２世帯のもの３戸，３世帯のもの１戸を含み，**総世帯数**は38世帯である。また町内**居住者総人口**は，159人（寝泊使用人等は別に７人おり，これを含めると166人となる。）したがって**平均世帯員数**は4.2人となる。ちなみに京都市における平均世帯員数は，昭和30年，35年，38年においては，それぞれ4.4，4.1，4.0人であり減少の傾向をみせている。都市における核家族化の趨勢は当然ここにおいても認められようが，小経営主，自営業が総世帯の約半数を占める対象地区においては単純にそして速かに核家族に移行するともいえない。

１戸１世帯の場合は当然家族を形成しているが，２世帯以上が同一住居に居住している場合でもその世帯主は互に親子，兄弟などの近親血縁者であり，世帯は別（家計が別）でも「家族」を構成しているといえる。

つまり同一住居内の居住者は血縁及び婚姻関係によって結ばれた家族員であり，日常生活における「世帯」は生活意識の面では家族的紐帯によって融合化されているといえよう。



総世帯数38世帯に対照して，**総家族数**は33家族，**平均家族員数**は5.3人である。**家族型**については，一応前表のように分類したが，拡大家族はわが国の「家」の伝統を受け継ぎほとんどが父系である。そして拡大家族１・２（51%）が，核家族（37%）を上まわっているのは，先にもふれた職業型に大きく影響されていよう。

しかし，家族型のいま１つの重要な側面は「**世代**」である。単身などは１世代，核家族及び欠損家族は２世代，拡大家族１・２は３世代にわたるから，もし世代別の家族数比率を求めるならば，１世代の家族９%，２世代の家族40%，３世代の家族51%となり，３世代を含む家族がもっとも多く，２世代を含む家族がこれにつぐ。このことは祖父母，両親，子供達の３世代が同居している家族が現在もまだ約半数を占め，世代間の接触が行なわれうる基盤をもっている。異世代間の接触は同一家族内においてだけでなく近隣レベルにおいておこなわれ，同世代間の接触とは異なった意味で人間の相互理解を促進する重要な１モメントをなしているといえる。

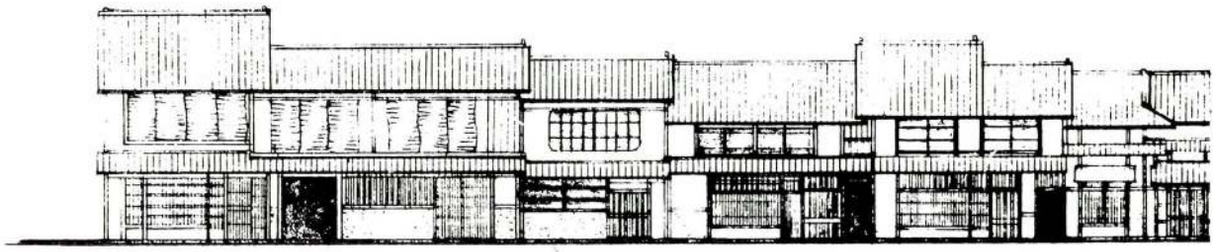
３世代は構成する拡大家族に次いで核家族が近年増加しつつあるようにみえるが，このことについては対象地区の都市的立地条件から，この地区が居住地域としての性格を維持するか否かによっても，また現代的な小経営や自営業の集積地としての性格を一層強めていくか否かによっても即断しえないであろう。

いずれにしろ現代激しい都市化にさらされている対象地区が，都市勤労者の典型的な家族型に単純に移行しない大きな要因は，当然経済的要因である職業に求められねばならないし，またこの地区の日常生活における近親性・親密感などのいわゆるコミュニティー意識についても，ホワイトカラー層のそれとはかなり異なった現われ方をする基盤も，ここに求められるであろう。そこでわれわれは，次にこの地区の職業についてふれておく必要があるだろう。

先にふれた38世帯のうち無職１，有業者２人を含むもの３世帯，したがって**有業者人口**は40人で，これは総人口の約25%に当る。職業別の有業者数及びその比率は次表のとおりである。

家族型	家族数	%	備考
核家族	12	37	
拡大家族1	8	24	ほとんど父系拡大家族 1家族のみ例外
拡大家族2	9	17	ほとんど父系拡大家族 祖父母の代でいずれか欠損しているもの
欠損家族	1	3	
単身等	3	9	純単身2　血縁者2名がそれぞれ1世帯を成しているものを1と計算
計	33	100	

職業型		人数	%	備考
小経営主		4	10	陶器販売1、菓子製造1 印刷業2、いずれも株式制
自営業	建設職人	1	40	大工 1
	手工業者	7		指物2、木材加工1、色紙加工1 図案加工1、古文書製本2
	商業、サービス業	4		漆器商1、呉服商1 燃料販売1、旅館1
	自由業	3		開業医1、弁護士1、染色デザイン1
サラリーマン		21	50	民間大企業3、民間中企業2 民間小企業12、学校官公庁4
計		40	100	



対象地区の特徴的な**職業型**は，前表からも分かるように小経営主，自営業，サラリーマンの各種にわたり，就中自営業における職種のヴァライティはいわゆる well ballanced community を形成しているように思える。所得の格差も職業が異なれば一種の諦め意識となり，類似的な所得階層，職業階層の集合するホワイトカラー集団，団地居住地に見られるような反撥的競争意識とは相反的な性格をもっているといえよう。（所得は上限，下限の間に相当の開きがあり，平均月額所得は，約30万円と推定される）。

小経営主は戦後株式制を採用し，それまでは家族労働的営業の性格のものであったし現在でも使用人数人〜10数人程度の小企業である。自営業はいわゆる京都的な手工業，商業および自由業よりなる全体の職業構成の40%を占めている。これらは，職業の場と住居が同一であり，町内における生活がことさらにウェイトをもつことを意味している。上記小経営主のうち3世帯も職住同一住居である。このように職住混合地区であることは，サラリーマンの職住分離と対照的である。ここでこの地区のいま1つの特徴と考えられる**専用住宅**と**併用住宅**の比率を求めると，住宅34戸のうち前者16戸（47%），後者18戸（53%）である。

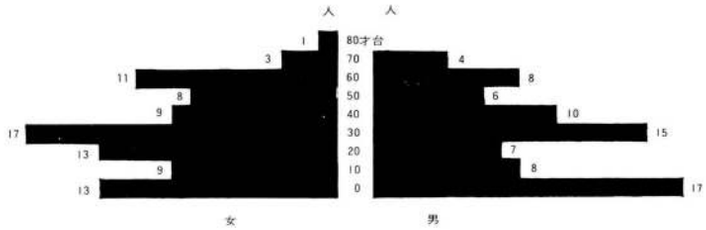
しかしこの地区においてもサラリーマンが約半数を占めているが，このうちの12人（57%）は市内の小企業（電気器具商，呉服商等）の被雇用者であり，いわゆるホワイトカラー層とは考えられない。このようにしてみると，この地区のもつ職業構成の側面からも，ホワイトカラー層の合理主義とはかなり対照的な生活様式が展開されていることが予想されよう。そしてこのことは，近隣づきあいの面でも少なからぬ影響をもっていようし，これに加えて各家族の居住年限の永さも作用していよう。**居住年限**については，現世帯主の父母，あるいは祖父母の代から居住している家もありこの地区の歴史性を感じさせるが，調査の結果は次図のとおりである。



居住年限は定着性に影響し，とくに町内のような近隣社会の形成に当っては大きな要因となろう。前図からも分るように60年以上居住する家族が27.4%，10年〜20年未満居住する家族が同割合でもっとも多い。これをもう少し具体化してみると，

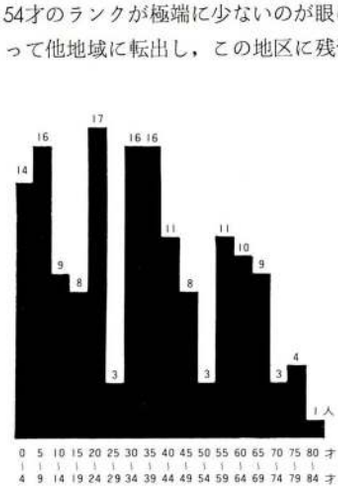
居住年限指標	家族数	%
明治より居住している	9	27.4
大正より居住している	4	12.1
戦前より居住している	7	21.1
戦後来住してきた	3	39.4
計	33	100.0

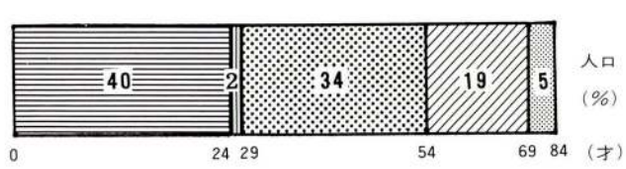
となり，戦前派6割に対して，戦後派4割となる。したがってこの地区においても戦後の移動はかなりおこなわれているのであるが，すでに形成されている町内組織は強力であり，順次来住者をもその組織に組み込み，また近隣意識についても同化している。なお**平均居住年限**は約37年であり，40年近い居住年限は，居住者の親密度や定着性に少なからず影響していよう。ここで対象地区の**年令構成**にふれよう。



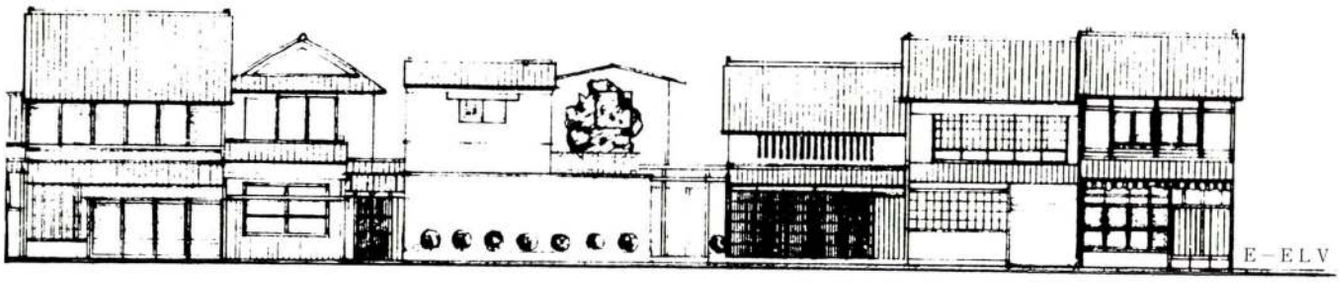
町内総人口は159人で男子75人，女子84人より成り，男女別年令別人口構成は，前グラフのとおりである。

また年令別人口構成は，下のグラフのようになるが，25〜29才，50〜54才のランクが極端に少ないのが眼につく。25〜29才は，結婚就業によって他地域に転出し，この地区に残留する青年人口が僅少であることを物語っているのであろう（戦争による出生率の低下も作用していようが）。しかし30〜54才の活躍期（仕事及び子弟の養育期）を含む一群の山は，その次の世代に当る0〜24才の一群の山を伴なっているとみなしうるであろう。55〜69才の一群の山は子供達もほぼ独立し，自分の仕事をひきつづき遂行する時期である。もっとも小経営者，自営業者の場合は，スムーズにこの時期を乗り越えていくが，サラリーマンの場合は，停年退職による職場の移動，あるいは失業の可能性をもっている時期である。70才以上の小さな山は，肉体的条件の許す限りで仕事にたずさわるか，隠居し余生を楽しむ時期である。この間の事情を人口と対応させて図式化すると，次のようになる。





平均年令33.6才は，都市の平均年令43〜44才に比べると，10才以上若く，0〜14才（中学生まで）の若年層が39人で，町内総人口の24.4%を占めている事実から，この近隣居住地区がいかに若い世代を含んでいるか見直したのである。と同時にこのような若年層の遊び場や，近隣社会での教育条件などについても考えさせられたのである。こうしてわれわれは，この町内のもつ，すなわち近隣社会のもつ意味を種々の年令階層



にわたる構成員相互（同世代間のまた異世代間）のコミュニケーションの内容（主として職業が影響する）から，これを進展させる町内組織（町内会）にアプローチすることになる。

歴史的な町内は，現在も**町内会**（あるいは町会）として生きている。町内会が町内居住者にとって日常生活を営む上にどれほどの役割を果しているか計り知れない。町内会組織は，町内居住者の防災，防犯，地蔵盆，春秋のリクリエーション活動，各種の情報伝達等を行ない町内居住世帯の相互連絡，親睦に寄与している。

町内会は当然町内に居住する全世帯によって構成されるが，対象地区の場合，町内は3つの**組**に分けられている。北から東側10世帯，西側4世帯，計14世帯が1組，東側5世帯，西側6世帯，計11世帯が2組，東側5世帯，西側8世帯，計13世帯が3組となっている。各組には組長が置かれ，町内会長を補佐する。町内会長は各組が1年任期で順番に受けもち，毎年3月に開かれる町内会総会において話し合いの上で決定される。町内会を構成する各世帯がほぼ平均して受けもつことになる。組長は各組の中で順に担当し，任期は4半期，あるいは半期であり，その都度決定される。組織運営のための費用は，**町内会費**によってまかなわれるが，以前間口の長さによって決定していた会費額は現在月額210円，160円，110円の3ランクを設け，持家の世帯は最高額を，その他は経済状態によって160円，110円を納める。地蔵盆の時には「お供養」として寄附をつのり，500〜3,000円の寄附がされ，また春秋のレクリエーション時には参加者から臨時会費が徴収される。

各世帯への連絡事務(健康診断，衛生掃除，寄附金など)は，町内会長から出される**回覧板**によって伝えられ，集金などの用務は組長が組ごとにまとめて町内会長のもとへ納める。回覧板は家から家へ伝達されるインフォメーションシステムであるが，それは単に情報伝達の機能のみを果すだけでなく，人の手から手へ伝えられるコミュニケーションシステムでもある。このような町内会の組織の運営や事務処理も居住者の「お町内」であってみれば，協力的であり事を円滑に運ばせてくれるのである。

町内居住者の日常生活内での部分的な接触は，ディリイにおこなわれるが，多数の隣人達と顔を合せるのは町内会の年中行事においてである。4月には，この地区の氏神「下御霊神社」への参拝（お千度）をかねて**レクリエーション**が行なわれる。貸切バスによって参拝後，近郊のリクリエーション施設が利用される。そして新緑の頃から夏期にかけて，同じように貸切バスによる日曜日の日帰りレクリエーション（例えば，琵琶湖，明治村，サンケイバレー，潮干狩）が行なわれる。当日は町内総人口の約半数が参加し，大型バスは満員の活況を呈する。京都の年中行事でもある大文字焼の8月16日が過ぎると，すぐに地蔵盆がやってくる。8月22，23日の両日は，子供達にとって夏休みのたのしみの一つである。**地蔵盆**は当番に当る組が主催し，両日にわたって，福引，供養（菓子，寿司等），金魚すくい，お話し，映写会等を行ない子供達をよろこばせる。各戸の軒先につり下げられた灯篭や催しを告げる子供達の打ち鳴らして歩く鐘の音によって，町内は地蔵盆特有の雰囲気をもち，大人達もつい楽しい気分に引きこまれる。以前には，町内単位で盆踊りが行なわれ，町の中央に「やぐら」を組み町内の居住者はそれこそ老若男女が街路に「ゆかたがけ」で夜更けまで踊った。現在盆踊りは行なわれない（騒音防止条例，安眠妨害）。

地蔵盆が過ぎると，学童は夏休みの宿題に追われ，大人達は秋の気配を感じる。夜になると虫の音が秋を予告する。町内の行事は，居住者にひとしお強く季節感を与える。秋にはやはり初夏や夏に行なわれるような日曜日の日帰りレクリエーションが催され，貸切りバスに乗れる限りの人が参加する。

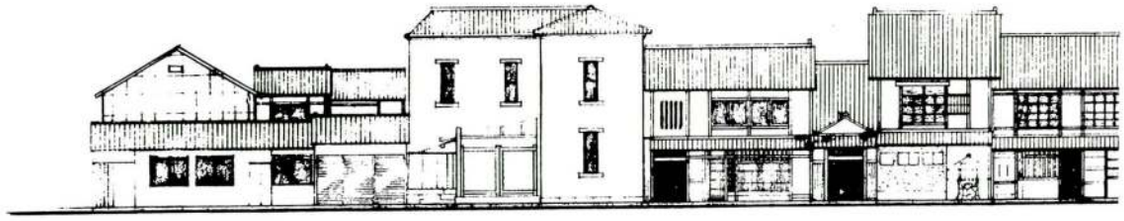
町内の行事は，日常的な人間接触をより活発にする。日常生活の中の近隣意識がいわばこの場で確かめられるのである。強い隣人意識が基盤になければ，この種の催しは活況を呈しないだろうし，またこのような催しがなければ，隣人意識は高まりをみせないであろう。日常性の豊かさは，近隣の連繋意識，共に暮しているという感じ，そしてその上に成立する近隣の共同的な催しによって増加する。

今日家族単位のドライブやトリップが盛んに行なわれるが，近隣のすなわち家族レベよりも1ランク上の集団レベルでのレクリエーションが活発に行なわれる事実は，マイホーム主義的なレクリエーションのあり方に対するアンチテーゼとして多くの示唆を与えるものである。

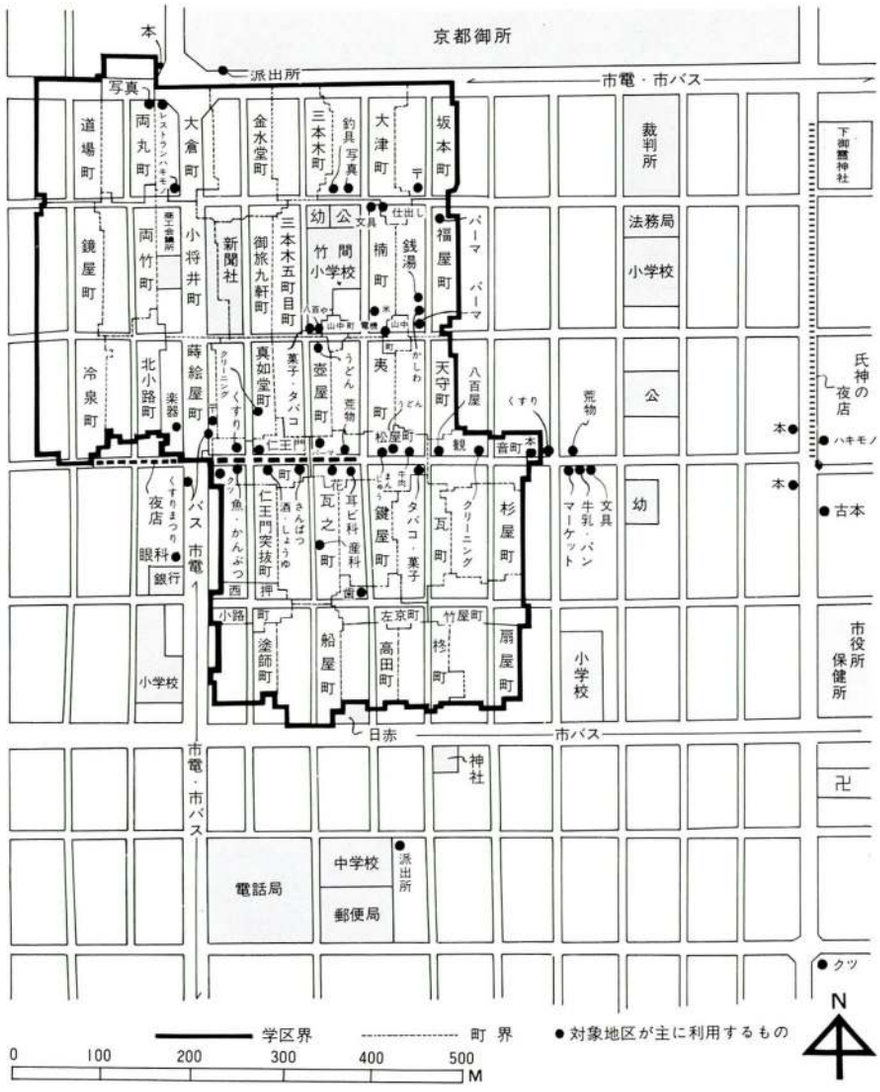
このような年中行事によって象徴される町内会組織はいわゆるコミュニティのあり方における現代的にすぐれた例証ともいえる。しかしこのような組織が成立する基盤は，まずこの地域が経済的な生活力に支えられており，先にふれたように対象地区の月額所得は，サラリーマンの平均月額所得をはるかに上まわっている。そして既成の歴史的な町内会組織は，各世帯を強く結びつけている。生活力とその生活体を緊結するもの（非強制的なものとして）の存在によって，町内コミュニティは現代も生命を持ちつづけているのである。そしてこの基盤の上にコミュニティを持続させる要因としてわれわれは居住年限の永さ，自家営業による近隣生活時間の永さ，共同的な行事，職業上，生活上の利害対立の無さ，民主的な運営，空間の稠密度等を挙げることができる。いわゆる定着性の問題もこのような種々の要因によって論じられるべきであろうし，定着性がコミュニティー意識と不可分のものである以上，職業の自律性（非利害的関係）が前提とされ，さらに自家営業の場合でも居住環境を阻害しない種類のものでなければならない。ちなみにこの地区の現世帯主が父の**職業を世襲**している世帯は10世帯（約26%）を占め，全戸数のうち**持家**21戸（62%），**借家**13戸（38%）も定着性の一つの指標としてみることができよう。

対象地区の職業上のヴァラエティにはすでにふれたが，このヴァラエティが子供達の社会的教育として数々の豊かな体験を与えていることは注意されねばならない。そして年令構成についても各世代の階層を含ん

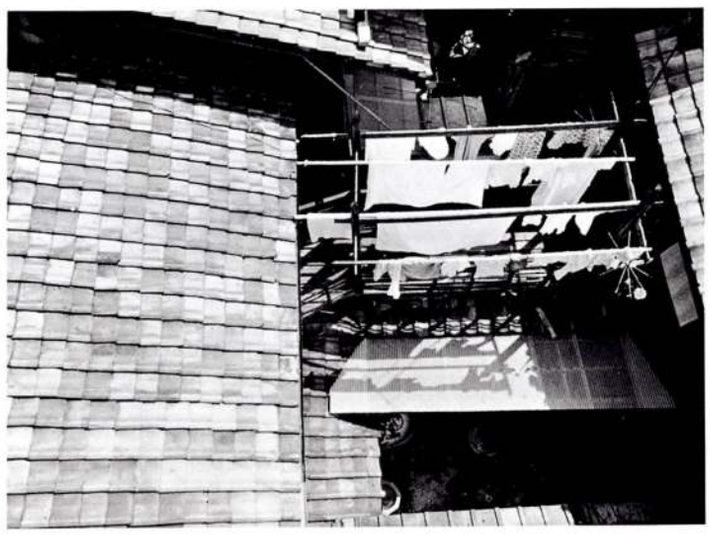




でいるこの地区においては，世代間の接触が日常的に行なわれ，そのことによって各世代の相互理解も促進されよう。このようにコミュニティが種々の側面においてヴァラエティをもつことの意味は，日常性のヴァラエティを与えることであり，近隣居住空間の社会的教育の場としての意義を獲得することでもある。以上のような町内会の行事や組織，そのコミュニティとしての意味は，単にこの地区のみについて言いうるのではなくて，さらにこの地区をも含めた地域的な視点が必要であろう。京都の町内は維新後全国に先がけて創設された**学区制**によって統括され，町内より1ランク上の地域，**学校区**が設定された。対象地区を含む竹間小学校（明治2年9月開業）は現在38の町内より成り，春秋期には，学区内の町内対抗運動会やレクリエーションが開催され，夏期には小学校のプールが学区民に公開される。そして少なくともこの学区に含まれる町内は，対象地区町内と類似的な組織を持ち，行事を行なっている。事実地蔵盆の時には対象地区周辺の各町内が同様の雰囲気によって充たされていた。逆にいえば，この地域全体，おそらく京都市全体の伝統的な行事としてこの地区においても盛り上がっているのであろう。町内会の行事ではないが，地域的な行事，5月18日の氏神「下御霊神社」の祭（御馳走をつくり親戚を招いたりする），これに関連する毎月の1，10，18日の**夜店**（子供や大人も夜の散歩をかねて出かける）。11月の1～3日の薬まつり（薬師如来を祭る，昔薬屋の多かった地区で，現在もいくつかの薬屋が存在している）の夜店は，毎年毎月周期的にやってくる。

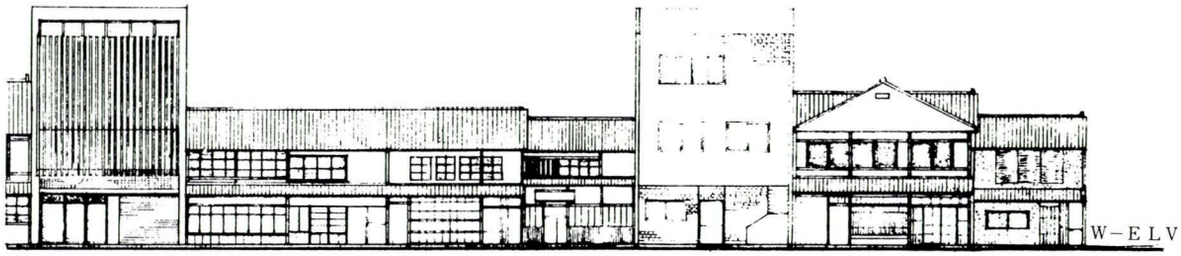


町内会や地域的な行事は，月単位，年単位であらかじめ決定された月日に必ず行なわれ，春夏秋冬のうつろいとともに周期性を持っている。ゆえに住人達は，それに向かって準備し，期待し，この地区を離れた家族を招くことができる。いったん，結婚や就業によってこの地区を離れた家族もこのような機会に生長した地区に戻ることができる。



一見単調な日常生活が実はもっとも重要な生の営みであり，日常性とはこの日々の営みが充足され，社会的基盤として存在し，その中から「歴史的なもの」が徐々に形成される，そのようなものとしてわれわれは受けとめる。日常性のヴァラエティや周期性が，日常生活の安定性，共同性と密接に溶け合って進行している状況をみ，例えば権力機構の末端組織として利用されている町内会組織という否定的側面を克服するものとして，またその可能性として，われわれは対象地区を受けとめる。

第1回の"空間と密度"の項では容積率，建蔽状況等から当町内のフィジカルな意味での密度構造を把え，その高密性を指摘したがここでは

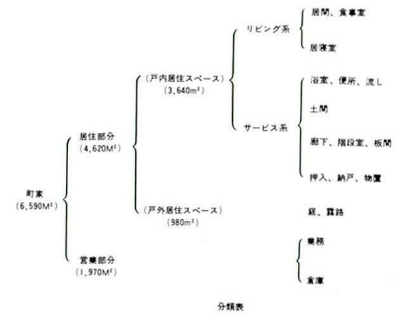


空間とそこに展開される生活のかかわりあいを追求する上で，生活的側面，すなわち利用実態に対応した空間把握の必要から町家の成り立ちを分類表の如く類別した。

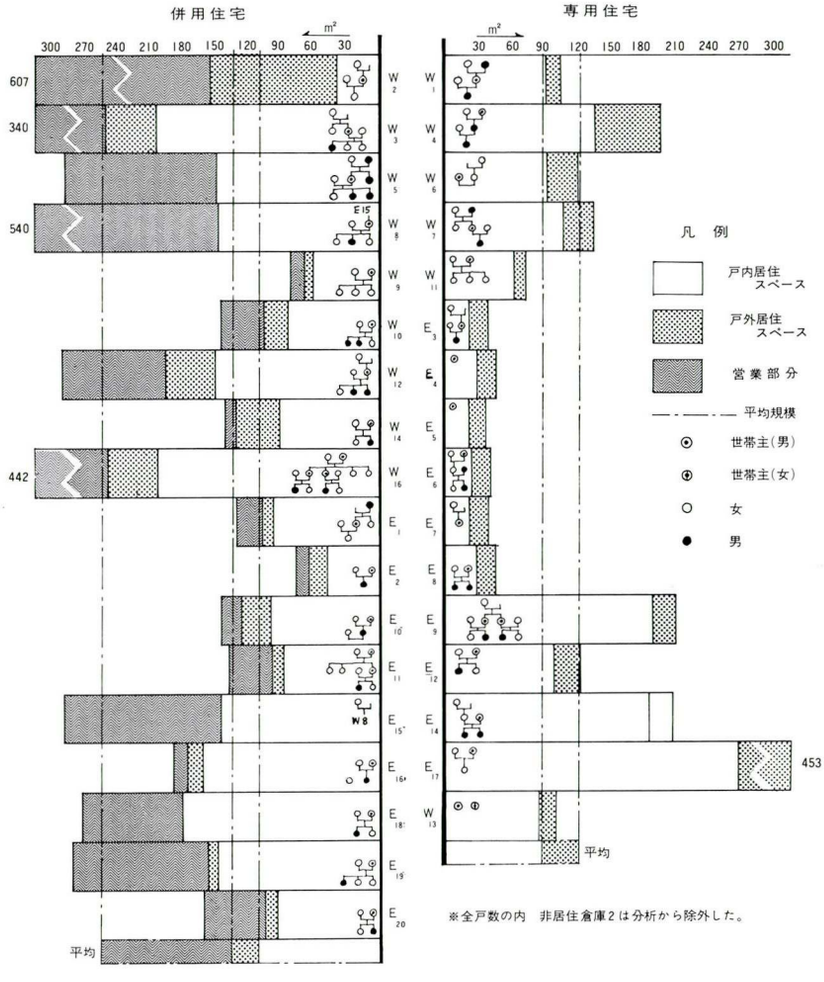
- 分類表の内，戸内居住スペース，戸外居住スペース，営業部分の3項目につき，主として職業的側面から各種の数値計算をしたのが利用実態表である。
- 利用の細分類の項目について町家の空間に生活を投影させたのが，Ｆ1，Ｆ2，ＦＵＮＣＴ．図である。

利用実態表でわかるように町家の全利用面積，約6,600㎡の内，4,500㎡（70%）が**居住部分**であり，その内，78%が**戸内居住スペース**，22%が**戸外居住スペース**である。このことは“住いのまち”としてのこの町内の特質を如実に示している。また，専用，併用の別でその利用状況をみてみると，併用住宅利用分が70%弱の比率を占め，職住一致の有様を浮彫にする。次いで戸当り戸内居住スペースをみると，**専用住宅**で92㎡，**併用住宅**で109㎡の規模をもち，相方とも20㎡/人強の値を示す，この値

専　用　住　宅（16戸）				
戸内居住スペース（1,470M²）	／戸	91.8M²	戸内居住スペース／居住部分 × 100	72.6%
	／人	22.6M²		
戸外居住スペース（550M²）	／戸	34.6M²	戸外居住スペース／居住部分 ×100	27.4%
	／人	8.5M²		
併　用　住　宅（18戸）				
戸内居住スペース（2,170M²）	／戸	109.4M²	戸内居住スペース／居住部分＋業務部分 × 100	47.4%（83.5%）
	／人	24.1M²		
戸外居住スペース（430M²）	／戸	23.7M²	戸外居住スペース／居住部分＋業務部分 × 100	9.4%（16.5%）
	／人	4.7M²		
営　業　部　分（1,970M²）	／戸	120.4M²	営　業　部　分／居住部分＋営業部分 × 100	43.1%
	／人	221.9M²		



分類表

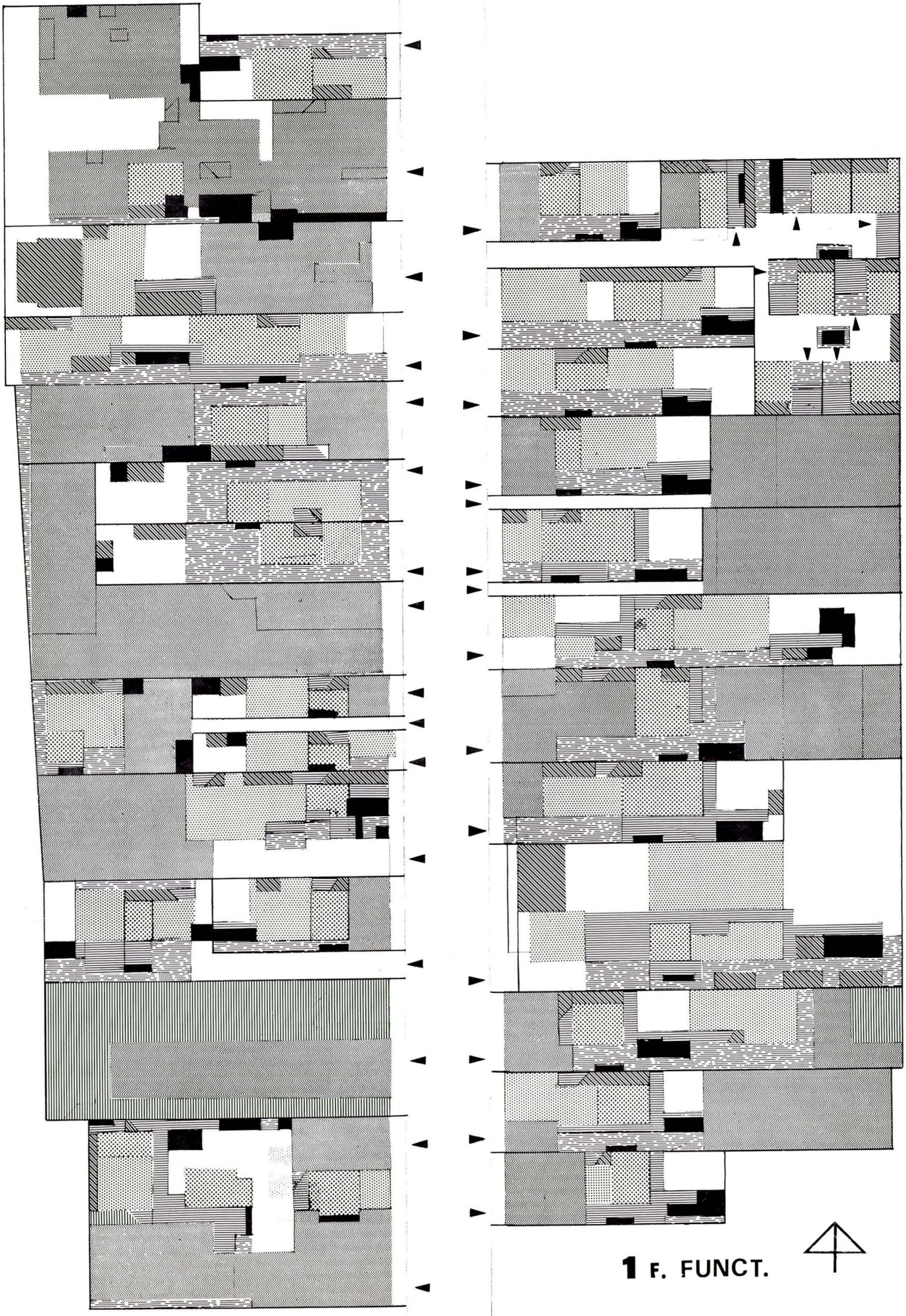


※全戸数の内　非居住倉庫2は分析から除外した。

戸別利用実態図

は依然として住宅の適正規模15㎡/人が叫ばれる日本の住宅事情の悪さから考えると意外に思われる程の値であり，これだけのスペースの存在は戸内居住環境の原則である，食寝分離，就寝分離を満足し得る規模が確保されていることを裏付けると思われる。なお，併用住宅にあって，専用住宅に劣らぬ戸内居住スペースが確保されていることは，先に述べたソーシアルな要因と相俟ってこの地区の定着性，落着いた住居地区としてのたたずまいをかもし出している大きな因子であろう。戸外居住スペースとして挙げられる，庭，露路は前栽，中庭，後庭，機能的な戸外通路，多少の植栽を施して前栽的にしつらえた通路，片側に雑物を置いた通路，軒下等であるが，概して多少とも植込のあるスペースとなっている。戸別にみて皆無なのは併用住宅の内の2戸のみであることを考えれば，全利用面積の15%，29㎡/戸を占める戸外居住スペースは，居住者の自然欲求の発現の場であり，居住者全体のためユーティリティーである。これらは“住いのまち”としてこの町内を存続させている貴重なアキであり，そこでの機能重複こそ生活濃度の顕在形であろう。

戸別に戸内居住スペース，戸外居住スペース，営業部分を専，併用住宅別にグラフ化したのが，戸別利用実態図である。これからわかるように，1点破線で表示した平均値に対して余りにもバラツキが多い。併用については当然ともいえるが，専用についてはＥ3～Ｅ8（計6戸）〔露路を引き込んだクルドサックに貼りついた小規模な**長屋形成**の借家，平均45㎡の居住スペースしかもたない小住宅〕の存在が大きく影響している。一見落着いた様相を示す京の町家も至る所にこのような型で劣悪化し易い居住部分が存在することは注目に値する。　（つづく）



1 F. FUNCT.


凡例
居寝室
居間・食事室
浴室・便所・流し
廊下・階段・板間
土間
押入・納戸・物置
露路・庭
業務
倉庫
2F. FUNCT.

日本万国博跡地開発計画

TEAM BARK

2

TEAM BARK

プランナー	奥保多聞	
	小北博一	
	佐久間照弥	
デザイナー	植田昌吾	
	清水正俊	
	中森孝紘	
	松田隆	
	山本良介	
リサーチャー	佐野武仁	
	芝野孜男	
	中東連保	
	中村守保	

第2章　都市機能は何が適当か

2—2　新全国総合開発計画との関連

—日本列島における「万博跡地」の位置づけ—

昭和60年の日本列島，新全国総合開発計画によると，国土開発の新骨格はネットワークの形成，すなわち，広域的に国土開発を体系化するためにデーター通信，ジェット航空機，新幹線鉄道，高速道路，高速コンテナ船等々の高速高能率流通技術を駆使して国土に拡大する開発の可能性を提唱している。

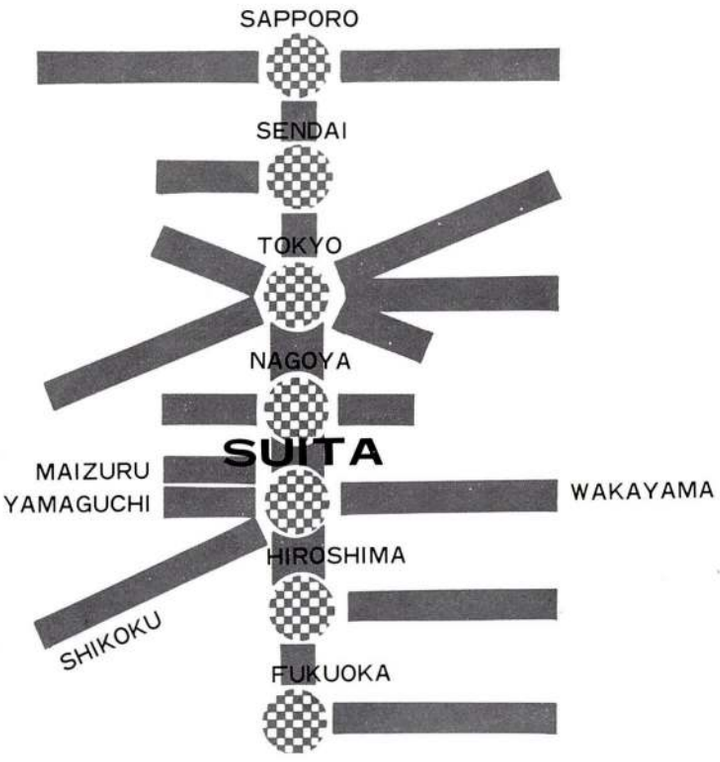
次に，中枢管理機能が，7大都市圏の市街地人口の増加と市街地面積が現在の約2倍の規模となるため必要とされ，激しい都市化に対処して，都市の整備を図らなければならない。また全国的な通信網の整備，情報の処理，伝達の大量化，高速化が要請されているので，今後は電子計算機の利用を中心とした高度の情報処理体制の確定を図らなければならない。そう言った中で経済の大型化に伴ない，大規模産業化の傾向は免れないであろう。それに伴なって大規模産業の開発プロジェクトが提示されねばならない。しかし，高度成長がもたらす人間疎外の傾向は今や，公害という名のもとに，国民一人一人にふりかかっている。

すなわち，この問題は，今まで通りの考え方では解決不可能で，産業機構，体制を含めた抜本的な考え方の導入と質的変換がなければならない。それは環境保全にかかる大規模な開発計画にもつながるものと考える。しかし，この新全国総合開発計画にも唱われているように，日本列島の政治・経済の大型化，高度成長は国土開発に対する考え方を変えた。すなわち，国際的事業によって行なわれる万博の跡地を考えるに当って，一括利用の他にはない。国家的意義のある利用こそ新全国総合開発計画の主旨にそうものと考える。

従来の都市計画，または市街地開発は，トータルイメージのない切り売り開発で，無性格なその場かぎりの都市作りであった。既に，そのような時代は過ぎたと考えるべきであろう。

その地域の性格に合った町作りを提案し，開発しなければならないし，また，それが国土全体の位置からかんがみ，有意義であるようでなければならない。そのような体制における都市作りのテストケースとしては，最も適当な場所であり，国民一人一人にとって意義ある場所であると考える。この新しい考え方を国家の指導的立場にある人々にとっても，おそくとも昭和45年を契機に取り入れなければ日本国土全体に対して論ずることはできないであろう。昭和60年の日本列島に対する新全国総合開発計画以前は，東京を中心にした東海道メガロポリス化路線に対する考え方が，国民一般意識の常識であったが，今や全般的に修正が加えられなければならない。すなわち，東京にすべての中枢管理機能を集中させた場合，仮に天災によって壊滅的な破壊を招いたとしたら，一国のすべての機能が停止することになる。また東京に独占的地位を与えることによって，全体の競争原理が働きにくくなる。例えば，中央区と地方区域との間に生まれる矛盾がこれを代表している。

このように，東海道メガロポリス地域に極端に人口が集中することは，健全な国家形成のうえでは異常な姿であり，分散化を具体的に提唱したい。大学・研究機関等を，政策的に分散化することは，既に関係各方面で動きがあるようであるが，根本的な解決とは考えられない。万博の跡地利用についていうならば，近畿圏における50km半径を中心としての各都市の性格は，それぞれ著しい性格の違った集りであり，歴史的に異なるところが多い。しかし，それら近畿圏の有機的なつながりは，風土的，地域社会的であるがために，今やメガロポリス的一元論では律しきれないものがある。仮に，東京圏の50km圏との比較をしてみるとよく分る。これは特に，近畿圏に対してメガロポリス一元論が通用しないばかりでなく，東京圏における場合も同じであることは衆知の通りである。これからの全国総合開発方向は，メガロポリスからエキュメノポリスへ，国民のための地域的風土的な都市作りが考えられる。すなわち，単核型都市圏より，エキュメノポリス（多核型都市圏）は，機能分化を相互的にうまく刺激し合うことによって過度集中が防げ，余分な公共投資が避けられるであろう。また，単核型都市よりフレキシビリティに富んでいてオープンであると考えられている。非常に広い地域にいくつかの核都市がそれぞれの機能をもって展開し，これが国際的レベルの情報機能中心である母都市と補充し合って，地域全体が発展を遂げていき，周辺においても中心においても同質の発展を遂げるものと考える。



幹線高速道路縮図

2—3　近畿圏とエキュメノポリス

(A)　新全国総合開発にみられる幹線高速道路計画によると，北大阪に位置する万博跡地は西日本のすべての交通の要所である。東名，名神を背景として中国縦貫を含む拠点は，先に述べた通りである。しかし近畿圏内においても大阪市に対するバイパス的役割を見逃すことは出来ない。東京圏の過密化は副都心という名目で始められたようであるが，単なる市街地改造の域を脱しなかったばかりか，周辺のベッドタウンとしての市町村への弊害が，今や一都心のみの問題だけではどうしょうもない段階にきている。本来の副都心の提案は少なくとも都心の集中緩和を目的としながら都心とはっきり異なる性格を持ったものでなければならない。まして市街地改造の域を脱しない結果が，近隣都市にまで悪弊をおよぼすに至っては今迄の都市開発の根本概念を変えざるを得ない。

さて近畿圏の発展動向であるが，大阪市を中心とした50km圏では兵庫県・京都府・奈良県・



会場全体航空写真

大阪府を含み，現在30㎞圏内の人口は，870万人で4000人/k㎡の密度である。神戸・京都・吹田・豊中……堺，それぞれかなり性格の異なった都市により成り立っている。仮にエキュメノポリス的考察をすると，それらの都市がそれぞれに刺激し合い，高度な成長と良質な人間生活が送られるようにすることが必要であり，近畿圏では大いにその素地を持っていると考えられる。戦後復興ののちにきた日本産業の高度成長は，ごたぶんに洩れず，近畿圏においても異常な歪みを呈し始めた。市街地改造と称して道路整備を手掛けたのは良いが，それがまた，経済そのものの成長に追いつかず，手に負えなくなると，大阪南の臨海工業地帯の設備，これがまたまた工業用水並びに交通，住宅問題を呈しはじめ，手をやいているうちに，北大阪を中心とした住宅群の開発に乗りだしたのはよいが，おきまりで，大阪周辺の茨木，吹田を中心とした各市町村に公共投資の貧弱さからいろいろの問題を提起しはじめて千里ニュータウンを含む抜本的な計画がいろいろと提出された。北大阪への発展は，全国でもまれに見るテストケースとして望ましい開発が行なわれるであろうし，大きく期待したい。

また近畿圏全体としては，万博を契機に関連事業1兆円を有意義に活用し，従来の大阪中心放射型都市(19世紀都市)より脱皮して，エキュメノポリス的都市発展を遂げることを期待しょう。それは，東海道メガロポリスとは質的に異なった発展を遂げなければならないし，単純に考えても，日本列島の太平洋地域に人口集中することが，広域開発の主旨に合っているとは考えられない。日本列島の各拠点を有意義にむすび，地域性を重んじた高質高度の多核型都市群のネットワークこそ，人間生活を疎外しない産業経済機構の提起ができるのではなかろうか。

(B)　近畿圏整備開発の基本構想は，第1に日本列島の主軸の形成と関連して，西日本における交通通信の中枢として，一大流通拠点的性格を有している。名神高速道路のインターチェンジと中国縦貫自動車道の始発点が存在している。また近接する茨木に流通センターが建設される事実は，跡地の近畿圏における重要性を物語っている。山陽新幹線の始発点としての新大阪駅は，繊維シティー等を始めとする中枢管理機能の集中を伴なって副都心を形成し，御堂筋及び北大阪急行によって密接に結ばれている。

さらに近畿圏は技術革新情報化社会に対処して，大規模情報センター，科学技術センター設置を図っている。

今万国博基本計画作成の際提案された情報センターとしての位置づけは，日本列島のネットワークと相まって，最適な環境を形成している。

京阪神の都市は，江戸を中心として同心円的に発達してきた単核型都市とは異なり，機能分化された都市が機能を補充し合いながら発展して来た広域的多核都市である。歴史的にも京都は大阪と，淀川によって伏見を経て結ばれ，神戸及西国の城下町とは西街道によって結ばれてきた。それは高槻・茨木・池田・伊丹等城下町として伝統のある都市を形成してきた。

跡地が京阪神の中核に存在することは歴史的条件からも明らかである。それはエキュメノポリスの一角として近畿の情報中核都市としての位置を占める。交通のネットワークの中枢であること，環境を制禦する装置性は，都市の魅力を有するものである。

交通計画

マストランスポーテーションの検討
電車
阪急電車
北大阪急行乗入れ
バス
茨木ルート
千里中央地区センター
周辺ルート
中央環状線上のマストラ

既設道路計画の検討

一次交通
名神高速道路
中央環状線
中央縦貫自動車道路
外環状線
産業道路
二次交通
敷地内ループ
ループ～一次交通のつなぎ

物資の移動・サービス

一般自動車（タクシー）

人・道具

敷地のポテンシャルエネルギーの検討

周辺と敷地の関係

交通と人間

人間の集中

3ステーション
西ステーション（35,000人）
中央ステーション（50,000人）
東ステーション（20,000人）

敷地内のスプロール

都市軸の設定

3ステーションの関連
中央環状線と平行
ループ内都市交通の方向性

時間と空間の検討

パターンの検討

都市と人間

都市空間の検討

空間と人

セクション構成ーセクション要素検討

トポグラフィーと空間

人間の集中との関係

時間と空間の検討

パターンの再検討とイメージの発想

都市エレメントと空間

都市空間のオリエンテーション

都市空間

空間構成の再検討

ボリュームの設定

都市景観

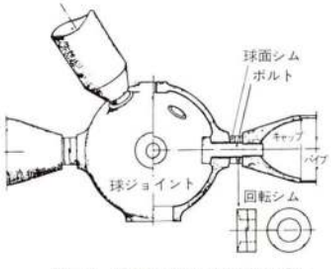
都市のシステム
PROJECT
NO. 1

EXPO'70お祭り広場大屋根工事について

新開信之

お祭り広場の大屋根は面積108m×292m≒31,500㎡のスペースフレームで，その構成は10.8m×10.8mの正方形グリッドを平行上下弦面にもつ Double-Layer Grid Space Frame であり，上下弦材の節点は同じく長さ（節点間）10.8mの斜材によって角錐状に結ばれています。このようにして構成されたフレームの depth は7,637mになります。上下弦材は外径500mm，斜材は350mmをそれぞその標準寸法とした長さ約9mの鋼管（板巻管または電縫管，厚さ7.9～26mm）または遠心鋳鋼管（厚さ12～26mm）の両端に長さ500mmの鋳鋼製キャップを溶接したパイプ状の部材（重量0.4～4.0t）と，そのジョイント部材である外径800～1,000mmの鋳鋼製中空ボールジョイント（肉厚30～70mm，重量0.7～2 0t）によって構成されています。部材総数はボールジョイント534個，パイプ1,919本で，その種類はボールジョイントが11種類の形状を基本として36種類の寸法に，パイプは約50種類もの寸法にそれぞれ設計されているので，フレームの組立てに際して，部材相互の互換性はほとんど期待できません。部材の統一化がはかられなかった理由として，「この種の大型部材については，『部材の統一化による生産性向上のメリットが over strength による材的非経済性をカバーすることはほとんど不可能であろう』という見解がとられたためにこの設計には適材適所主義が採用されて，必然的に部材寸法の多様化が生じたのである。」ということが考えられるようです。

パイプとボールジョイントのジョイント部分は，ジョイント本体であるボールジョイント，パイプからのアプローチ部分としての円錐形キャップ，両者を接続させる1本のボールト（直径70～188mm），締込み用の1組のシム（球面シムと回転シム），それにライナー用の調整シムによって構成される完全な mechanical connection で，柱頭ジョイント（後述）を除いて溶接はまったく使用されていません（図－1）。

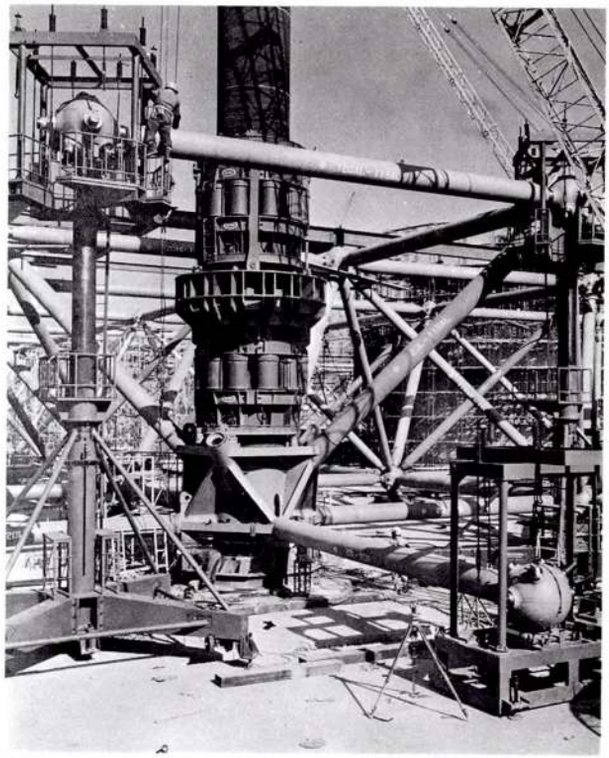


図－1　Connection のメカニズム

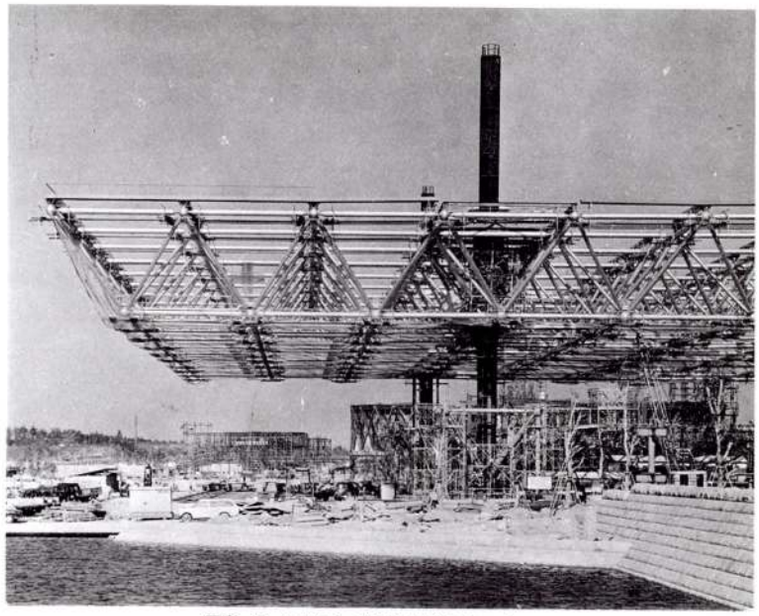
上弦ボールジョイントには頂部，下弦ボールジョイントには底部にそれぞれ直径250mm程度の孔が設けてあり，部材接合用のボールトは製作工場でこの孔を経てボールジョイント内部から所定のボールト孔にセットされ，現場に搬入されます。キャップのボールジョイント側端部は，これらのボールトに対応するメネジ加工がなされるためにあえて必要以上の肉厚に設計されています。シムは2枚の厚板をその接触面がラセン面状になるよう加工され，両者に相対的な回転を与えるとその総厚が連続的に変化するようになっています。ボールジョイントの接合ボールト用孔外面の球面に相応させて，ボールジョイント側のシムは球面加工されているので球面シム，キャップ側のそれは回転力を直接受けるために回転シムとそれぞれよばれ，外径110～300mm，平均総厚が55～60mmとなっています。このシムとキャップ間のアキは調整シムで埋められます。調整シムは半ドーナツ型ではめ込み式とされ，1mm間隔で±25mmの調整ができます。この mechanical connection には隣接節点（ボールジョイント）間（一節点長）の誤差を吸収する機能が課せられています。すなわち，スペースフレームの組立て過程に生じる誤差の累積をいかに処理するかという問題は設計上とくに難しいとされ，組立てられていくスペースフレームの最先端が節点座標を定めていく工法では誤差の累積が大きくなり過ぎるので，この設計ではあらかじめ全節点の座標を独立に与えて隣接節点間の誤差を吸収できるメカニズムをこの connection にとりいれ，誤差が累積しないように考案されています。節点の座標（ボールジョイントの位置）には，座標測定誤差および据付け誤差などが考慮され，理想位置に対して水平・鉛直方向ともに±10mmの公差が与えられています。Connection 部分で吸収されるべき誤差の要因分析結果は＜表－1＞に示すとおりですが，ボールト軸とボールジョイントのボールト孔との間には6mmのクリアランスがとってあるので，角度誤差はボールジョイントとボールト間の球面移動によって吸収されるようになっています。また長さ誤差についてはボールジョイントとキャップ間に挿入される調整シムの厚さによって処理されます。調整の終了した Connection 部分には，接合ボールトの締込みにより引張力が，回転シムの締込みによりキャップとボールジョイント間が押拡げられて圧縮力がそれぞれ導入されるわけです。締込みは Pneumatic tool で回転シムを回転させることにより，connection 部分に約30tのプレストレスを与えて行なわれるので，十分タイトな緊結ができるようになっています。締込みに際しては，弦材または斜材の材軸とボールジョイントの球心をできるだけ一致させるために，シムの総厚をその4周においてノギスで測定して確認する方法をとりました。各部材の材質と力学特性を＜表－2＞に示します。量的にきわめて大規模でありながら，質的にはきわめて繊細なディテールで構成されるこのスペースフレームの架設方法としては，shoring の非経済性と作業の安全性を理由に，"地上組立て→リフトアップ"案が採用されました。

表－1　誤差の要因分析結果

No.	要因	角度誤差(rad)	長さ誤差(mm)	備考
1	ボールジョイント位置の相対誤差	0.9/1000	20	
2	ボールジョイント据付け角度誤差	1.0/1000	0	
3	パイプ部材長さ公差	0	3	
4	パイプ端部角度公差	1.1/1000	0	
5	ボールジョイント外径公差	0	2×2	
6	ボールジョイント孔あけ角度公差	0.83/1000	0	
7	ボールジョイント孔の位置公差	0.83/1000	0	
8	ボールト半径公差	0.25/1000	0	
9	シム厚さ公差	0	2×1	
10	パイプ部材の自重によるたわみ	1.0/1000	0	
11	組立て完了後におけるフレームの熱変形	1.1/1000	2×6	±20℃
12	取付け部材の熱変形	3.9/1000	3	±15℃
13	ムクリ勾配	3.2/1000	0	
	計	15/1000	44	→片側22mm➡25mm



写真－1
上部地組台と下部地組台
中央は Structure Ring と Tandem system
に組立中の De LONG Jack

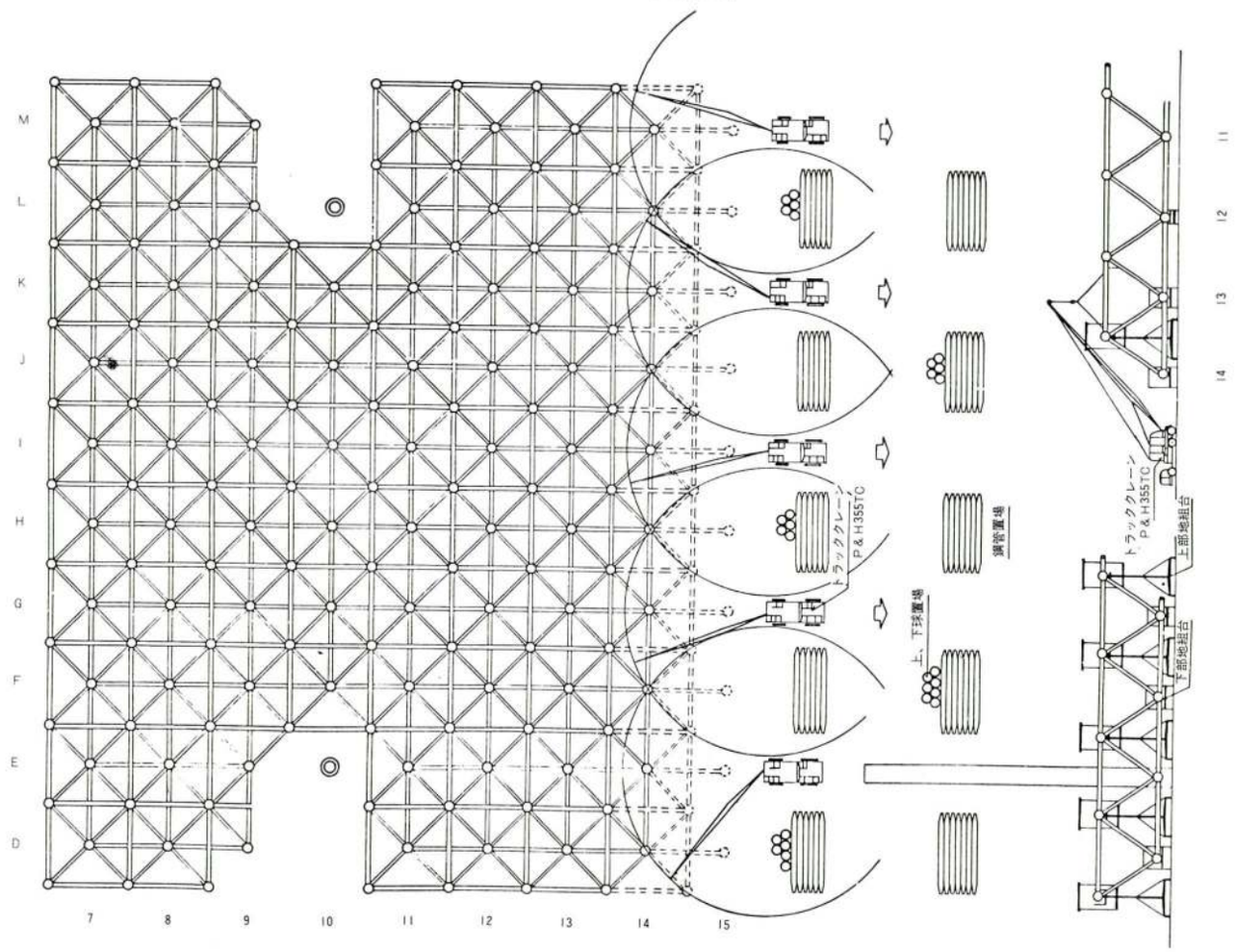


写真－2 リフトアップ中の大屋根フレーム。
主柱の脚部では側柱の組立てが始まっている。

表－2 各部材の材質と力順特性

部材	材質	機械的性質		
		引張り強さ kg/mm²	降伏点 kg/mm²	伸び%
弦材、斜材	鋼管 STK50	50以上	32以上	18以上
	遠心力鋳鋼管 SM50A相当品	50 〃	33 〃	20 〃
キャップ、ホッパー形、ジョイント、柱脚部材、ストラクチャーリング鋳鋼部	鋳鋼品 SM50A相当品	50 〃	33 〃	20 〃
ボールジョイント	鋳鋼品 SCA2	60 〃	40 〃	20 〃
ボルト	160mmφ以上 SNCM8	90 〃	70 〃	16 〃
	138mmφ以下 SCM3	90 〃	70 〃	16 〃
シム	圧延鋼材 SM50A相当品	50 〃	33 〃	20 〃

図－2 大屋根地組計画図



リフトアップの方法は，6本の主柱をガイド兼反力にしてジャッキアップし，ジャッキの通過後順次側部材(側柱)を主柱に接合して柱フレームを組立てていくというものです。地組みの第1条件は上下弦のボールジョイントを立体的に正しい位置に据付けることで，そのために上下左右に微調整可能な特殊地組台が考案されました。下弦材セットレベルは土間スラブ面+1.5m，従って上弦材軸心は+9.137mであるため，地組み台は上弦用と下弦用の2種類が用意され，それぞれ20台と11台の計31台が使用されました（**写真—1，図—2，3**）。地組み台に装備された定盤上の罫書線に合わせてボールジョイントをセットすれば，微調整ネジによって正規の位置におさめることができると同時に，フレームのムクリ調整にも利用できるわけです。部材の組立ては能力22t級のトラッククレーンで行ないましたが，その稼動条件および地組み方法については＜**図—2，3**＞に示すとおりです。

柱は外径1.8m，厚さが柱脚から柱頭へ向かって55→45→35→25→20mmの5種類の鋼管を溶接してつくられた高さ40.650mの中央部材（主柱）と外径600mm鋼管または鋳鋼管の側部材（側柱）4本からなり，これらの部材は斜材（400～600mmφの鋼管または鋳鋼管），横材（350mmφ）およびブレース（70mmφロッド）によって立体トラス状の柱を構成しています（**図—4**）。主柱は側トラスとの接合位置では主柱内部に円形 diaphragm を溶接して補強されています。側トラス部材の主柱側端はホッパー型の鋳鋼製ジョイントが用いられ，鋳造製品精度を考慮して相当厚肉に，主柱との溶接部のみ機械加工によって薄肉に設計されています。側柱は柱頭で方杖状に拡がって屋根を支持し，スペースフレームからの力は柱頭ジョイント（Structure-Ring）によって主柱へ，また方杖部材を経て主柱および側柱へ伝達されます。Structure-Ring は鋳鋼品と圧延鋼材を組合わせてつくられたもので，フレーム部材の熱膨張，主柱の製作および建方誤差，そして主柱断面の正円度誤差などを考慮して，Ring 内面と主柱外面とのクリアランスは75mmに設計されました。6本の柱はリフトアップ中においては厚さ25mmの Skirt Plate によって柱脚剛の形式をとっており，リフトアップ完了後は方杖によって柱頭剛接，Skirt の撤去により柱脚ピンの構造となります。柱脚は主柱スラストまたは地震力によって接触面がすべりだしピン状態となるように球面支承となっています。高さ40.650mの主柱は運搬および揚重能力の関係で4節に分割して組立てられ，第2節目の溶接完了時点で，Structure-Ring および Jack システムの据付けが行なわれました。Structure-Ring はフレームの弾性変形を考慮して，心から10mm前後偏心させ，水平面に対しては10°前後傾けて据付けました。Jack システムは，米国 De LONG 社からリースした450t高圧エアーJack 2基を Tandem システムにアレンジしたものと，吊上げ合力の偏心防止用平衡維持装置（Equalizer）とで構成されています（**図—5**）。De LONG Jack は Frictional resistance による反力装置として上下（Jack 1基に付き）に Gripper と称するリング状の厚い Rubber Tube を有し，その中間にエアー Jack 12台を円周上に配置した外径・高さともに約3mの Jacking Device で，使用空気圧は350psi(25kg/㎠)です。その1 cycle 作動は次の(1)～(4)のとおりです。(1)下部 Gripper を inflate させてガイド兼反力支柱となる主柱を掴む。(2) Jack の hoisting cylinder を expand させて Juck up する（このとき，上部 Gripper 内圧は零）。(3) Juck up 完了後上部 Gripper を inflate させて主柱を掴む。(4)下部 Gripper を deflate させ，Juck up により元の位置に残された Jack と下部 Gripper を Juck up 前の状態に引揚げる。

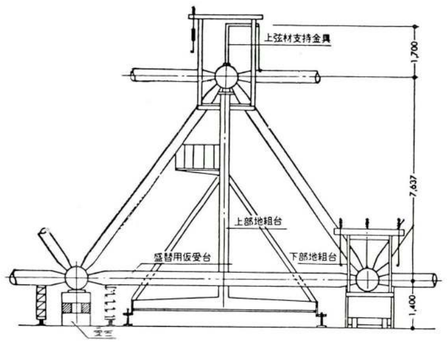
この動作をくり返して尺取虫式のクライミングを行ない，Jack はそれ自身で主柱を掴みながら，Equalizer を経由して Structure Ring を吊上げることによりスペースフレームを lift up していきます。この Jack の能力は単独で450t ですが，この工事では2基を Tandem として使用するので，その能力を800tとして計画しました。スペースフレーム自重 3,450t，Structure Ring & Equalizer 330t，樋・その他先付けした金物類および仮設物重量などで，各柱あたりの反力がほぼ800tになるように載荷しました。Jack システムのセットに次いで，第3節および第4節の主柱建方およびその周囲のフレーム組立てを行ないました。De LONG 社の inspector による主柱建方精度検査の結果，最大垂直誤差は6mmでリミット値1inch 以上のため当然合格とされました。Jack 用エアーパイプラインの検査・テストにつづいて，6組の個々の Tandem Jack についての作動テストを行ないました。Jack の個々の操作は De LONG 社のオペレーター3名によって行なわれましたが，LIFT UP 工事は我々の責任において行ない，前記(1)～(4)の操作命令やプレッシャーゲージの読みおよびストローク量の確認などはわれわれ J・V 職員が担当しました。リフトアップ中において，スペースフレームの各主柱間許容レベル誤差は100mm以下と規定された結果，レベル測定誤差を25mmと想定して1ストローク量は75mmとしました。

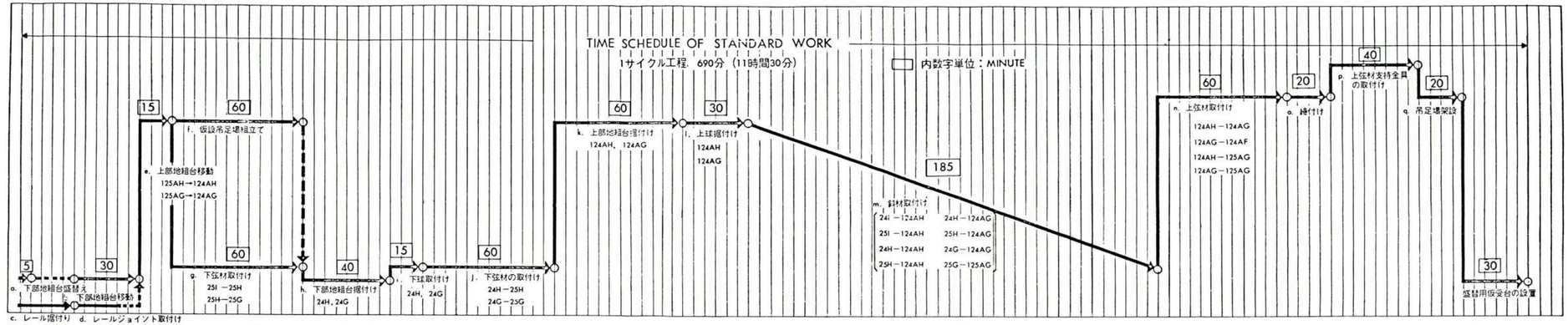
44年6月14日東西に相い対するジャッキ2組を30通→20通→10通の順で繰返し3回だけ連動させて，フレームを仮受け台から浮上させる縁切り作業を行ないました。第3回目のストローク完了直前（総リフトアップ量165mm)にフレームが仮受け台から完全にはなれた状態が確認されました。フレームの変形量測定，部材応力の計測および増締め（縁切りによってスペースフレームが構造的に初めて成立したことになり，部材応力が発生して組立時と全く違う応力状態となるので，そのためにゆるみが生じたシム部分の再締込み）などの作業につづいて，Jack 6組の Synchronization Test を行ないました。J・V 責任者（司令）の指示にしたがって，フレーム中央西端部に置かれた Main Control Panel をチーフオペレーターが操作し，他のオペレーター2名が Jack の調整・点検を行ないました。第1回目のリフトアップは6月23日～7月3日，第2回目は7月10日，第3回目(最終回)は7月27日～7月31日にそれぞれ実施され，7月4日～9日および11～26日には側柱の第1節建方・溶接が行なわれました。＜**表—3**＞はその実施記録です。Structure Ring 下面に原点をセットして，各主柱外周に4本（東西南北）づつ吊り下げられたスティールテープと，ピアノ線の張力を oscillograph 化するストローク計との併用により，フレームの各主柱間レベル誤差が許容値100mmを越しそうになると，ローカル(任意の主柱1個所についての Jack 操作)または簡易ストローク調整(Jack のストローク規制部分に任意厚の鉄板をはさみ，その厚さだけストローク量を減じる)によってレベル修正(総ストローク354回のうち50回)を行ないました。各柱および地上の要所からの情報はすべて司令室において整理・判断され，その結果は直ちにスピーカー・電話・信号ランプおよびトランシーバーなどによって，各所へ指示・連絡されました。総リフトアップ量28.784m，実働延73時間，平均1ストローク量80.1mm，平均1ストローク所要時間12.4分，実作業14日間，そしてリフトアップ所要日数は延48日間でした。

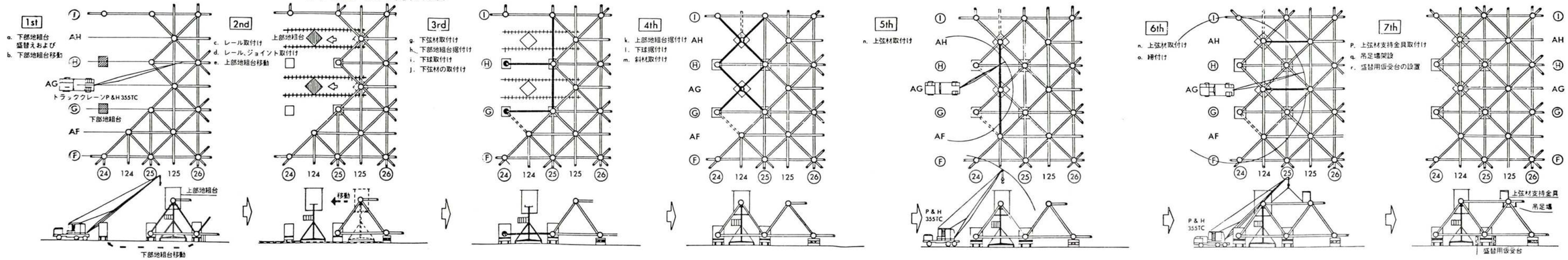
リフトアップ完了後，柱頭部材接合の作業が始まり，各柱において，主柱内部から主柱にガス穿孔→Structure Ring から固定用斜材ボルト4本引きだし→主柱内部の受け座に固定。→方杖部材寸法実測→部材加工→取付けが行なわれました。次いで，Jack システムの解体撤去，主柱余長部の切断撤去，仮設用側柱およびブレースの撤去，そして9月20日，柱脚の Skirt Plate が撤去されて大屋根の構造体は完成しました。フレームの地組み時点でセットされた最大ムクリ量245mmは，最終的設計荷重に対する最大たわみ量の理論値にほぼ等しくとられたもので，現在の載荷状態（≒リフトアップ荷重）における最大たわみが170mm（縁切り直後とほとんど変らない）なので，いまなお75mmがムクリ量として残っていることになります。フレームの変形量の進行が予想を下まわっているということは，フレーム部材の組立て精度，とくに Connection 部分におけるシムの締込みが予期された以上に高い精度で行なわれたことを意味するものです。地組み完了時，その巨大さ，新しさ，精密さゆえに，浮上の可能性にすら一部の人々に片鱗の不安をいだかせたこの大屋根も，いまは地上39m，銀色に映えて，そのシンプルな美しさは印象的であり，お祭り広場を中心にくり拡げられる EXPO '70 の大ページェントは，それを覆うこの大屋根によって圧巻を呈し，世界の人々に少なからぬ感動を与えることでしょう。

（KK大林組・万国博お祭り広場建築工事共同企業体工事事務所所長代理）

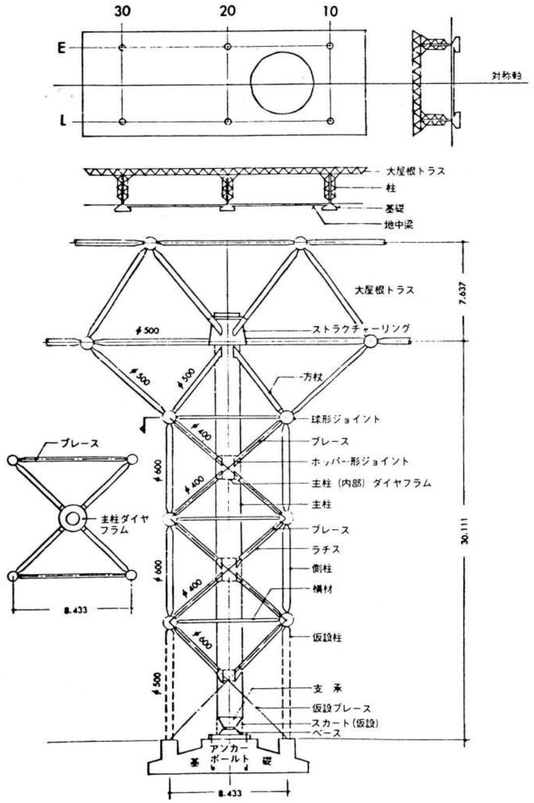
図－3　標準地組順序説明図



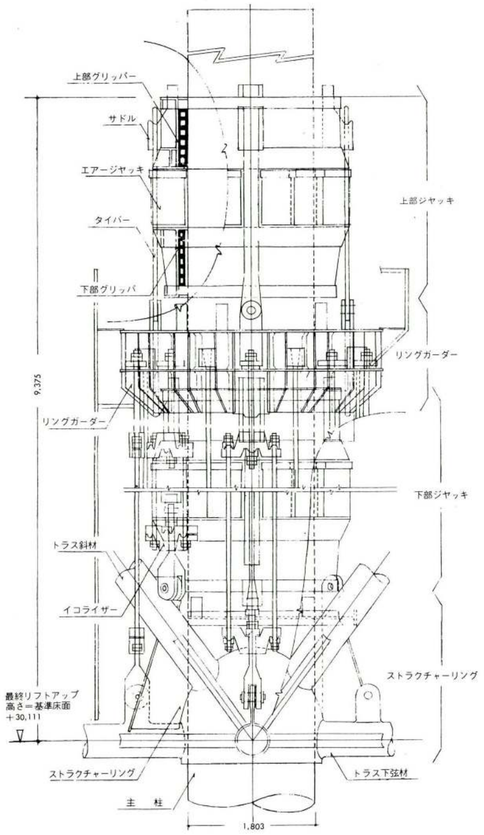




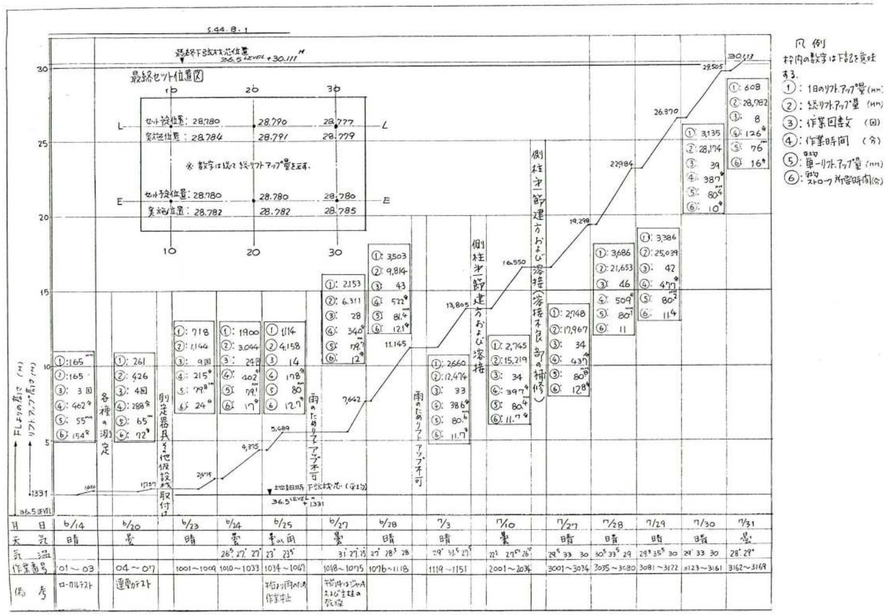
図－4　トラスの構造



図－5　TANDEM JACK SYSTEM



表－3　大屋根リフトアップ施工記録表



日本建築協会 月間の動き

□ 昭和44年9月分 □

理　事　会

18日　4時～5時　於会館集会室
出席者　東畑会長ほか7理事　五十嵐監事
議事(1)第2回日本建築祭組織委員会委員並びに実行委員会委員選出の件
(2)第10回関西都市・住宅会議開催の件
(3)労働組合と労働協約締結の件
(4)事務局職員停年延長の件
(5)大阪の新建築写真展示場開設の件
(6)入退会者承認の件
(7)報告事項

建築データシート編集委員会

編集Dグループ打合会
2日　5時半～8時　於会館集会室
出席者　松村副委員長ほか2名
議事(1)掲載シートの原稿について
(2)グループの運営について

デザイングループ打合会
3日　5時半～8時　於会館集会室
出席者　池田幹事ほか3名
議事(1)中間総合目次について
(2)企画グループについて

鉄骨工事打合会
11日　4時～5時半　於会館3階会議室
出席者　鷲尾副会長，真塚委員
議事　鉄骨工事および他のシート企画について

委　員　会
18日　5時半～8時半　於会館集会室
出席者　中原・松村正副委員長ほか5名
議事(1)特別委員紹介の掲載会社の確保について
(2)出版賛助会費の値上げについて
(3)各編集グループの運営について
(4)企画グループについて
(5)そのほか

編集Bグループ原稿説明会
30日　1時半～2時半　於会館集会室
出席者　信越化学ほか1社
篠崎幹事ほか3名
議事　掲載シートの内容などの説明

事　業　委　員　会

見学会小委員会
4日　5時半～7時半　於会館3階会議室
出席者　今井，金子両委員
議事(1)8月に実施した見学会についての報告
(2)9月～12月の見学会企画について
(3)明年1月～3月の見学会企画について
(4)そのほか

展示会小委員会
8日　5時半～7時　於会館3階会議室
出席者　窪田副委員長，木原幹事，小泉委員
議事(1)本年度の展示会企画について
(2)そのほか

委　員　会
11日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　岡本副委員長ほか11名
議事(1)各小委員会の事業企画について
(2)9月～12月の事業企画について
(3)明年1月～3月の事業企画について
(4)そのほか

懇親会小委員会
19日　正午～2時　於会館集会室
出席者　山本副委員長ほか3名
議事(1)忘年懇親会の企画について
(2)創立記念日の集いの企画について
(3)役員委員懇親会の企画について
(4)そのほか

住　宅　委　員　会

委　員　会
9日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　岡橋，野々村正副委員長ほか11名
議事(1)第6回「よろず相談住宅展」経過報告
(2)来年度の住宅展構想について

幹　事　会
9日　7時半～9時半　於会館集会室
出席者　岡橋，黒谷，野々村正副委員長ほか3名
議事(1)委員会今後の活動について
(2)次回の住宅展について
(3)小委員会について

総務小委員会
29日　5時半～8時半　於会館集会室
出席者　黒谷副委員長ほか5名
議事(1)委員会今後の事業企画について
(2)来年の住宅展規模について
(3)そのほか

出　版　委　員　会

建物および設備の保全編集打合会
9日　3時～5時半　於会館集会室
出席者　清水氏ほか3名
議事(1)原稿調整について
(2)出版企画について

委　員　会
19日　5時半～7時　於会館集会室
出席者　石崎委員長，萩原，伊藤，宮川各副委員長ほか4名
議事(1)委員長，副委員長，幹事の選出について
(2)各部会の構成員について
(3)前年度よりの企画図書について
(4)本年度の出版企画について
(5)委員会の運営について
(6)そのほか

建物および設備の保全編集打合会
25日　4時～5時　於会館3階会議室
出席者　清水氏ほか3名
議事(1)編集方法について
(2)出版工程について

建築基礎工法と実例幹事会
29日　6時～7時半　於会館3階会議室
出席者　山肩委員長，山口幹事
議事(1)検討原稿について
(2)幹事会の運営について
(3)出版工程について

編　集　委　員　会

第16回青年技術者選衡委員会
10日　2時～5時　於会館集会室
出席者　足立委員長ほか7選衡委員
議事　青年技術者応募資料をもとに選衡（20名応募のうち14名選衡）

委　員　会
10日　5時～7時　於会館集会室
出席者　足立委員長ほか9委員
議事(1)10月号＝民家の系譜と保存計画特集
(2)11月号＝第16回青年技術者特集
(3)12月号＝九州特集
(1)九州の新建築調査の件
(2)本文＝北部九州からの報告
(3)本文＝南部九州からの報告
(4)正月号＝現代と建築教育特集
(5)2月号以降の特集

九州特集編集幹事会
20日　2時～4時半　於玄海荘（住宅公団福岡支所）
出席者　広岡特別幹事ほか3名
議事　テーマ：「居住環境の現況とその背景」―北部九州からの報告―の執筆グループ打合せ

青年技術者特集掲載打合会
26日　1時～5時　於会館1階編集室
議事　選ばれた青年技術者の掲載資料についての打合せ（順次編集担当と打合せ　出席者約10名）

作品作風小委員会
26日　5時半～10時　於会館集会室
出席者　寺嶋主査ほか6委員
議事(1)11月号作品決定
(2)九州の新建築特集のための作品選定
(3)九州の新建築調査を終えての感想座談会

建　材　委　員　会

19日　3時～5時　於会館集会室

出席者　堀内委員長ほか11名

議事(1)ガラスおよびガラスブロックの纒めについて

(2)次回検討の接着剤の採り上げかたについて

見　学　会

第3回日本万国博会場建設工事見学会

（大阪府建築土会／日本建築学会近畿支部と共催）

5日　12時半～16時半

参加者　103名

（清水建設株式会社大阪支店ご提供のバス2台に分乗）

日立造船工場とSMカーテンレール工場見学会

17日　12時20分～17時

参加者　36名

（エスエム工業株式会社ご提供のバスにより見学）

神戸市の住宅団地開発と神戸港の海面埋立工事見学会

25日　12時半～18時

参加者　32名

（株式会社竹中工務店ご提供のバスにより見学）

建築6団体会長，支部長昼食会

17日　11時半～1時半

於ガスビル8階食堂

出席者　東畑会長ほか14名

当日は東畑会長より第2回日本建築祭についての経過報告が行なわれ，第2回日本建築祭委員会規約を審議の結果これを承認した。

3会事業委員長打合会

18日　正午～2時

於日本建築学会近畿支部

出席者　矢野士会事業委員長ほか事務局員6名

議事　9月以降の共催事業について打合せ

9月の入会者（敬称略）

〔団体会員　3社〕

第一建設工業株式会社　　広島県建築設計事務所協会

早川電機工業株式会社電化事業部

〔個人会員　26名〕

青柳　司	北村俊男	高嶋泰朗
江坂俊明	熊谷哲男	豊国孝一
江里嘉治	郡山正久	南都英敏
榎並英子	坂本源幸	藤本卓宏
池田晶悦	沢　輝雄	前　久夫
石田　一	島井唯能	山本英明
大浦忠行	島田哲朗	山本長水
川田祐三	鈴江信寛	吉村元男
北崎妙子	田淵　彰	

〔准会員　26名〕（氏名省略）

建築基準法に基づく準不燃材料および難燃材料の指定に関する建設省告示の改正並びに防火材料認定要領の改正

建築基準法施行令第1条第5号及び第6号の規定に基づき，準不燃材料および難燃材料の指定に関しては，昭和34年建設省告示第2543号により指定されているが，今般昭和44年建設省告示第3415号（8月25日付け官報告示）のとおり，全面的に改正され，また，8月25日付け建設省住指第325号により防火材料認定要領が改正され，これに伴ない昭和34年建設省告示第2543号は廃止された。

今回の改正の主な事項は，材料が実際に使われる条件で試験を行なうこと，新たに材料の発煙性状を明確化したことなどである。また，防火材料認定要領を改正し，不燃材料の認定基準を整備したこと並びに認定された防火材料の表示方法，生産および販売実績などの報告，認定取消しの方法などを定めたことなどである。

今回の改正によって，昭和34年建設省告示第2543号による準不燃材料および難燃材料は，本年12月31日まで，昭和44年建設省告示第3415号による準不燃材料または難燃材料とみなされるが，同日以降は効力を失うほか，これまで小職の認定した不燃材料，準不燃材料および難燃材料（以下「防火材料」という。）についても，同日以降効力を失う。

1. 防火材料の性能試験，認定の申請，認定などの経路は，原則として下図に示される。
2. 防火性能試験成績書は，別表1（省略）の様式によるものとし，次の試験機関において行なわれた試験結果を記入したものとする。ただし，通則的な認定に係るものについては，建設省建築研究所において行なわれた試験結果を記入したものに限る。

試験機関名	所在地	試験管理責任者
建設省建築研究所	東京都新宿区百人町4の394	川越邦雄（通則的な認定）
財団法人日本建築総合試験所	大阪府吹田市藤白台5の125	坂　静雄
財団法人建材試験センター中央試験所	埼玉県草加市稲荷町字堤外川上1804	藤井正一
東京都建築材料検査所	東京都品川区東大井1の12の20	渡部繁夫
東京消防庁予防部	東京都千代田区永田町1の11の39	浅見滓一
農林省林業試験場	東京都目黒区下目黒5の37の21	竹原秀雄

3. 防火材料説明図書の作成にあたっては，次の点に留意して，必要な事項を記載するものとする。

(1) 材料等説明書

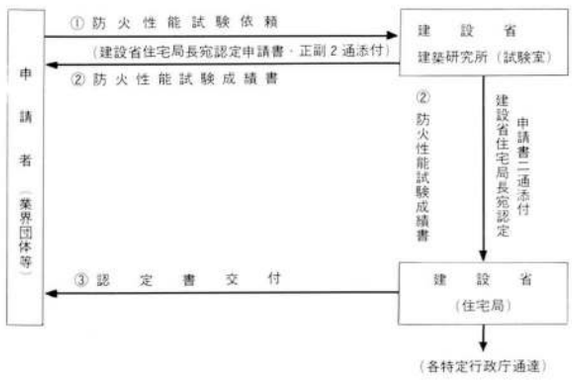
材料の形状，構成材料名，材質，性能，品質の安定度時に関し説明すること。

(2) 標準仕様書

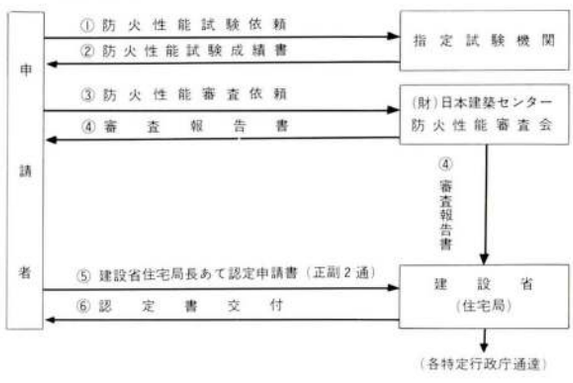
施工に関する標準仕様について説明すること。

なお，認定時において，(1)(2)およびその他の使用上の参考事項を，トレーシングペーパーその他複写可能なB5版の用紙に簡明に印刷したものを，約200部提出するものとする。

〔申請者が業界団体などで通則的認定の場合〕



〔その他の場合〕



ホテル プラザ

設計施工　大成建設株式会社



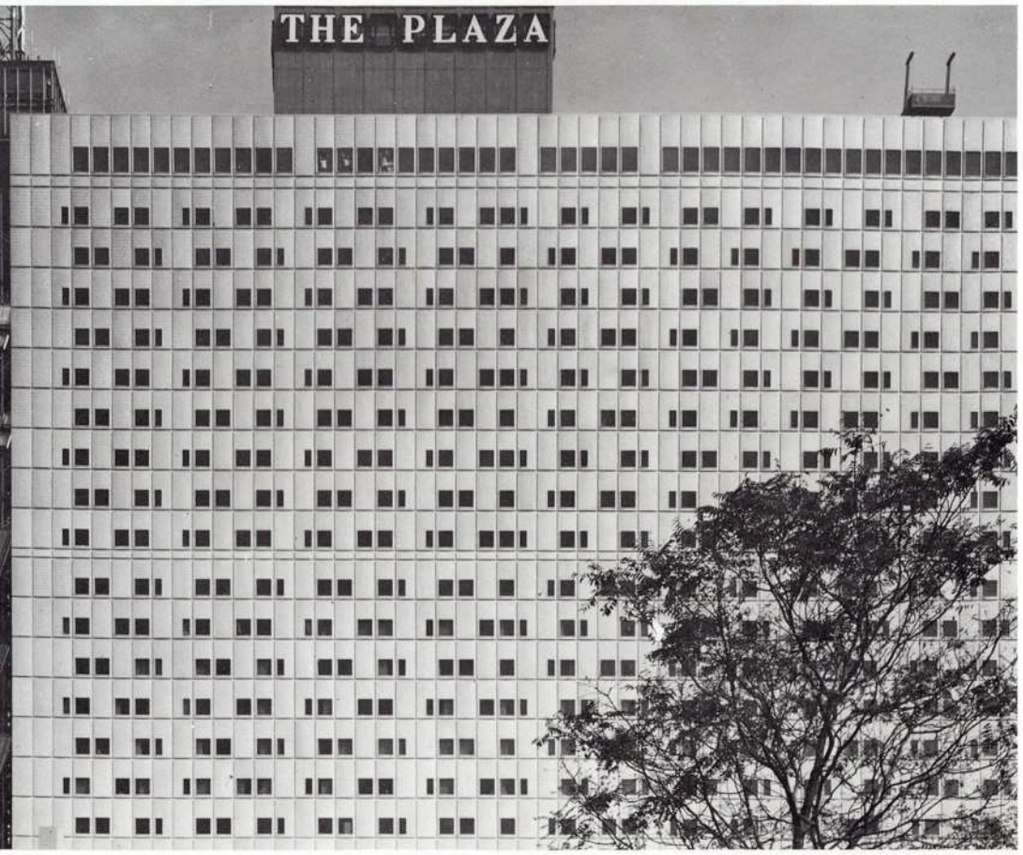
空調・電気・給排水設備工事
大阪電気暖房 株式会社

空調設備工事
高砂熱学工業 株式会社
大阪支店

給排水・衛生設備工事
株式会社 西原衛生工業所

電気設備工事
宏電工業 株式会社

電気設備工事
太陽工藤工事 株式会社



ホテル プラザ

焼却炉工事
インシナー商事株式会社大阪支店
インシナー工業株式会社大阪支店
大阪市北区牛丸町55（東洋ビル） TEL. 372−0481

内装クロス張工事
有限会社 太田善商店
大阪市西区南堀江立花通2−10 TEL. 531−6567

建築装飾金物
内外装金属株式会社
大阪市西区川口町12−2 TEL. 582−1852

内装工事
株式会社 睦屋商店大阪支店
大阪市東区南本町4−20（有楽ビル） TEL. 251−6401

全館天井
ニュータイガーボード
吉野石膏株式会社大阪支店
大阪市北区堂島浜通1−25（新大ビル）TEL. 344−6631



▲ペントハウス
ヘーベル（軽量気泡コンクリート） 旭化成工業株式会社
取扱商社 **高島株式会社大阪支店建材部**
大阪市東区本町3丁目16−1（滋賀ビル） TEL.262−1881（大代）

▼23階
サンフット（壁材） 株式会社 ホクサン

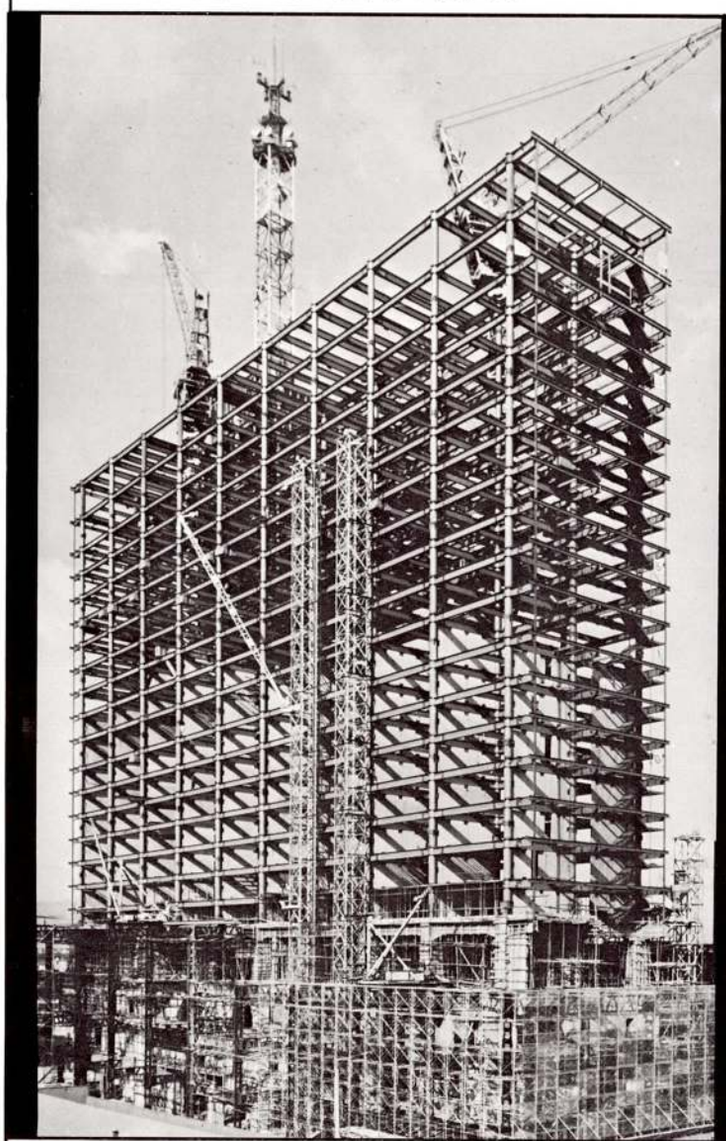


超高層・ホテルプラザを支えそして包む
独創的な二つのメタルキャスト素材

久保田鉄工

工学の要求する力のフォルムと　それらのすべてを一身に体現し
建築の要求する用のフォルムと　建築生産の合理的システムに対応した素材
造形の要求する美のフォルムと　それがメタルキャストです

●高い剛性と耐力をそなえた円形の厚肉鋼なので、巨大な荷重を小さな柱断面で処理できます
●接合部の節点剛性は最高の信頼を得ています
●部材の種類が豊富で、同一径に断面強度の異なるものを多数そろえていますから、要求される計画に応じて構成部材の標準化が行なえます
●接合部の構成もきわめてシンプルで、計画に応じて自由に設計ができ、標準化も容易です
●ユニット壁として要求される機能的で立体的な形状が、継ぎ目なしに一体に成型できます
●カーテンウォールの水密性・耐風圧性そして施工性を大巾にレベルアップできます
●設計のさい、製造条件をよく生かしていただけば、素材の価格もたいへん安くなります
●造形の巾がきわめて広いので、工業製品でありながら人間の造形意思を豊かに表現できます





クボタGコラム®／アルキャスト

お問合せは　大阪・大阪市浪速区船出町2丁目　〒556　tel 631－1121　東京・東京都中央区日本橋室町3丁目　〒103　tel 279－2111



▲正面玄関

タイル工事

藤本タイル株式会社

東大阪市高井田本通4－1－2　TEL. 783－1151

ホテル プラザ

造園工事

株式会社　三芳園

大阪市北区太融寺町4　8　TEL. 313－2451

造園事務所　TEL. 361－4785

▼4階メインレストラン庭園





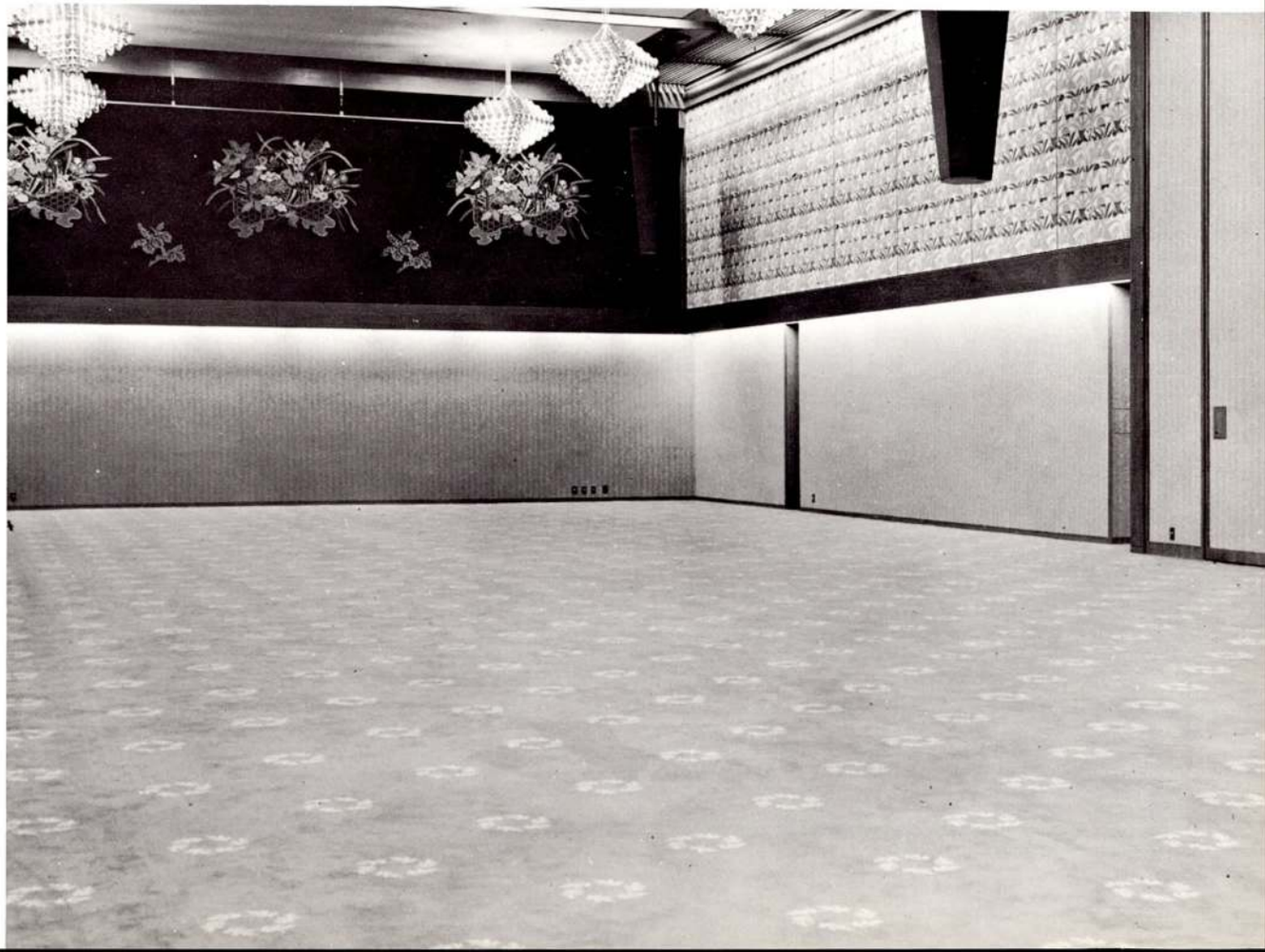
▲1階ラウンジバー（古河フロアウォーミングで暖房）

古河電気工業株式会社大阪支店
大阪市北区堂島浜通2－4　TEL. 361－1161(大代)

ホテル プラザ

住江織物株式会社
大阪市南区安堂寺橋通4－55　TEL. 251－0081(大代)

▼聚楽の間　　カーペット・室内装飾



セントラルヒーティング は世界最大の規模を誇る

アメリカン・スタンダード社製 **A-3ボイラ**



＊予算が許せるなら、多少のむりを押してもA－3ボイラを組み込んで下さい。必らず施主から感謝される高級品です。

AMERICAN STANDARD IDEAL STANDARD 提携 汽車製造株式會社

■米国市場の80％を独占■鋳鉄製本体は耐久性抜群（米国で70年、日本で40年の実績あり）
■暖房と給湯が一台で可能■全自動で操作は簡単■静かな運転者 ■A重油・灯油・軽油いずれでも可
■家庭用から営業用まで72機種■部品の在庫豊富

KSK 汽車製造株式會社 大阪市此花区島屋町406 〒554 電話(06)461-8001 札幌・東京・名古屋・草津・広島・福岡・台北

生きたデザイン　すぐれたクラフト

家具・造作・室内装飾・船舶・航空機内部艤装工事　設計施工

及び

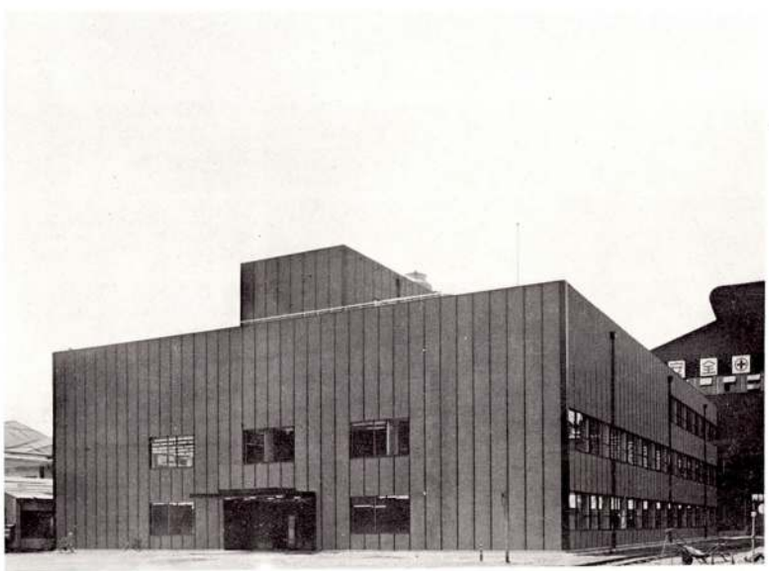
建築設計監理

大丸 室内装工部

大　阪　大阪市南区鰻谷仲之町３８　ＴＥＬ（252）0641
東　京　東京都中央区八重洲４の３　ＴＥＬ（271）0935
名古屋　名古屋市中区錦２丁目２の13号　ＴＥＬ（231）0256

防火・断熱の設計には・・・・

豊富な実績、優れた品質を誇る〝旭化工板〟の製品からお選び下さい



ポーライト〈6面プレス高級木毛セメント板〉
（準不燃材認定1328号）

★ポーライトをコア材とした各種積層板

ユニオンボード〈耐火断熱板〉
耐火認定（60分Wn1021・30分Wn0027・0028）

カルトン・ブルーカルトン〈軽量断熱板〉
実用新案（第731329号）

KCパネル〈色彩耐火板〉
耐火認定（30分Wn0019）

アコニオン〈防火吸音大型板〉

ベニオン〈化粧断熱板〉

JIS表示許可工場
旭化工板製造株式会社

本社工場　尼崎市下坂部久々知前２３５　電話大阪06（491）6781（代）
東京営業所　東京都中央区日本橋本町３の８（本三ビル）　電話東京03（662）2588～９
福山出張所　福山市松浜町１の１の４（福山不動産ビル）　電話福山08493（23）１４９１
名古屋出張所　名古屋市中区丸ノ内３の18の12（太興ビル）　電話名古屋 052（961）5940
鈴鹿工場　鈴鹿市三日市町１８５９の１　電話鈴鹿05938（8）1165～6

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
OAM
WATER·PROOF

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

パーフェクトな 冷工法 デラタイト

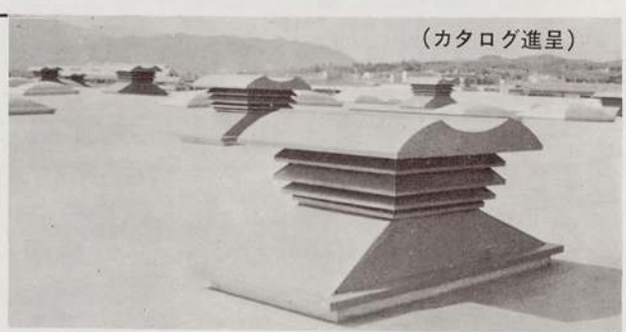
奥山化工業株式會社

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5－4　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

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

大阪市東成区東今里四丁目40番地
電話 (981) 0616 ～ 0618

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

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

株式会社 **斎藤省三商店**

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

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　店　大阪市東淀川区加島町357　電話 (302)2271～9(代)
大阪支社　同　上
東京本社　東京都港区芝浜松町2－7　電話 (434) 6171(大代)
支　店　北海道・仙台・名古屋・広島・福岡
営業所　釧路・盛岡・横浜・神戸

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

三機工業 株式会社 **大阪支店**

取締役社長　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
出張所　京都・岡山・高松・熊本・横浜
新潟・富山・福井・豊田

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・金沢・福井・京都・松江

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

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

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・北陸・神戸・広島・松山・九州

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

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

温湿度調整装置、暖房
冷房、水道、搬送機設備
設計並ニ施工

第一工業株式会社大阪支店

大阪市北区富田町30　電話 (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

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工

髙砂熱学

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) 4 5 2 1 (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
赤坂ビークビル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 設計施工
換気・除塵設備

東洋熱工業株式会社 大阪支店

大阪市西区京町堀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)
電話 (06) 202－7745番(代表)
本社・工場　東京都北区神谷3の10の8
電話 (03) 902－3111番(代表)
支店　東京・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㊲7431～3
津営業所　津市栄町2－111　電話⑧3610
鳥取営業所　鳥取市品治町鳥取農協会館内　電話 (22) 4477

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 4540
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

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

カーテン・室内装飾・リノリューム
ビニールタイル・壁張り

合名会社 **利倉幸商店**

営業所　大阪市南区長堀橋筋二ノ二〇(日本橋バス停前)
電話 大阪(211)0 5 7 1 ～ 4
(販売部)　電話 大阪(211)0 5 7 5・6 9 2 3
京都出張所　京都市中京区河原町夷川下ル指物町
電話 京都(231)3 2 7 7・8 7 7 9

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 ε 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　大阪市此花区恩貴南之町73
電力工事本部　TEL(06)462−1301(代)
施設工事本部　大阪市北区野崎町69
TEL(06)313−3451(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・広島・九州・神戸

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㈹3671(代)
支　店　東京都中央区日本橋箱崎町3丁目2番地
電話㈹1478(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

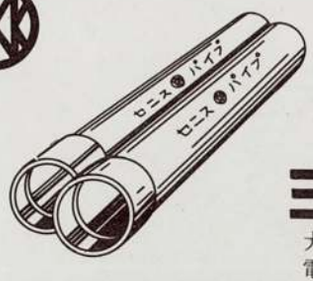
本　社　大阪市北区梅ヶ枝町56番地
電話　大阪　大代表(312)8881
支　店　東京・名古屋・四日市・神戸・和歌山
営業所　松山・京都・草津・静岡・水島・福岡

各種電気工事設計施工

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



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

奉仕感謝の店

タイル工事施工

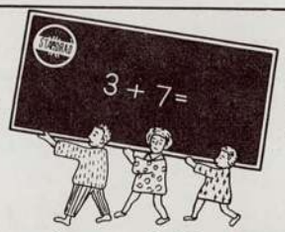
特許申請中・完全滑止タイル

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



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

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

耐酸ツボ各種
陶器、ガラス製品卸問屋
セトモノのデパート



源八橋セトモノ百貨店をご利用下さい。

株式会社 **吉田芳雄商店**

本　店 大阪市北区旅篭町18 電話(361)3450・(364)2345
源八橋店 大阪市北区天満橋筋4—78 電話(358)1790・1838

株式会社 矢橋大理石商店

大阪支店

大阪市東区高麗橋二丁目九　野村ビル五階
電話　大阪　(202)　4905

FUTABAYA　DECORATORS, LTD.
建築物・船舶等の造作工事及び
室内装飾工事の設計施工
建具、パネル、家具、各種木工品の製作
内外装飾織物、窓掛、敷物、壁紙類一式
（創業大正７年）

二葉屋装備工業株式会社

取締役社長　若林繁吉

大阪府知事建設登録
(ぬ)第16216号

大阪市大淀区本庄川崎町２の６
電話・大阪(371) 3321～3・3630

社寺数奇屋用瓦……大仏瓦
内外装用窯変美術タイル……大仏タイル

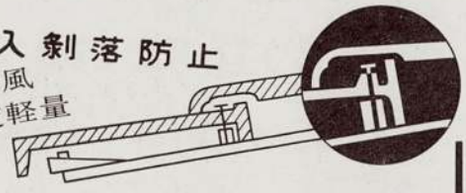
(株)大仏

本社	京都市東区山今熊野大仏池田町９の９	075 (561) 3555 3725
大阪営業所	守口市佐多東町1丁目23アマダビル	06 (901) 0156
名古屋営業所	名古屋市守山区大字小幡山脇27	052 (792) 1321
東京営業所	東京都渋谷区上原１丁目29の４	03 (467) 1641
工場	京都清水・山城・瀬戸	

青写真とマイクロフィルム
株式会社
内外写真
製図・トレース・複写写真

本　社 大阪市北区堂島北町１６ TEL(361)9055(代表)
本町営業所 大阪市東区本町4-27御堂ビル TEL (252) ３９０６
横堀営業所 大阪市東区横堀２—３６

雨水浸入剝落防止
耐震耐風
安定軽量



ナニワ緩勾配瓦

３寸緩勾最適軽量水止付(空葺)瓦

ナニワ瓦株式会社
大阪市浪速区元町二丁目四番電話(641)2空

発明賞に輝く各種特許235件所有

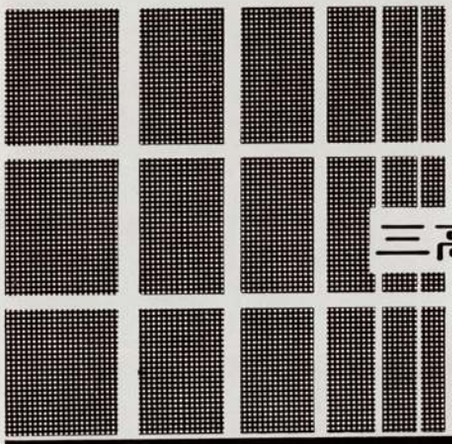
特許　鈴木シヤタア

65年の歴史最高の技術最大の生産

防煙火・防災・防盗

鈴木式防煙火シヤタア・リンググリル®シヤタア・
ステンレスシヤタア・アルミニュームシヤタア・
40・ピーアップ®シヤタア・汎用シヤタア
その他特殊シヤタアの製造
アフターサービスの完璧

株式会社 鈴木シヤタア商会
大阪市北区茶屋町33番地　電話大阪(06市外局番)371代表4151～6
北陸営業所　金沢市長田町119番地　電話金沢(0762市外局番)21—2287



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

●法定不燃材の屋根長尺現地成型

ガスにも／熱にも
酸・薬品にも
大丈夫です

●責任施工・型録送呈

特許●耐酸・耐アルカリひふく鉄板
オリエンタルメタル

●永久建材の超ひふく鉄板
スーパーオリエンタルメタル (SPM)
カラースーパーオリエンタルメタル (CSPM)

●新時代にマッチした各種のカラー製品があります

オリエンタルメタル製造株式会社
本社工場　兵庫県尼崎市長州字稲川新田44　電話　大阪(481) 8085～9
大阪支店　兵庫県尼崎市長州字稲川新田44　電話　大阪(481) 8085～9
東京支店並工場　埼玉県蕨市塚越5－6－32　電話　蕨(42) 3115
支店・出張所　郡山・八幡・名古屋・川崎・岩国・宇部・延岡・敦賀・三原・徳島・徳山

腐らない そして 燃えない
法定不燃材 829号
ケミカラーオーシマメタル
新しい型の
ひふくてっぱん
屋根材、壁材・谷樋棟包水切に
スタンダードメタルの大島応用化学
東大阪市新庄(782)4171代



Taniyama
送風機
株式会社 谷山鐵工所



営業品目
●LAF形 リミットロード送風機
●VAF形 可変式軸流送風機
●SAF形 ストリームライン送風機
●CAF形 遠心式静音軸流送風機
(特 許)
本社工場/大阪市城東区野江東之町二丁目一番地
電話 大阪 (931) 代 7803~9
東京出張所/東京都文京区湯島四丁目六番十七号
東京(814) 6651~3

シヤッターの総合メーカー
豊かな経験と
最新の技術…
東洋シヤッター
東洋シヤッター株式会社
本 社 大阪市東区谷町30 新野村ビル TEL (762) 5861 代
支 店 東京 (771) 1171・名古屋 (331) 6171・大阪 (352) 4571
営業所 横浜・滋賀・京都・神戸・福岡・他全国主要都市

新製品

特許セメント分散剤
コンクリート減水剤
● リグコン

特許 セメント分散剤・コンクリート減水剤
リグナール

建設大臣認定
● 三段ブロック

其の他コンクリート二次製品

● 宅地造成・分譲

指導　神戸大学土木工学部長
　　田中　茂教授
設計　日建設計工務株式会社
現在二団地設計中

● 耐火・防水外見板
　SPボード代理店
● 日本鋼管
　NKプレハブ代理店
● 高弾性目地材　エスシール#31
● 防水材　エスシール#21

リグナール製造発売元
神戸板料株式会社

本　社　神戸市葺合区熊内町2丁目88番地
　電話078代表(23)1421・6956
東京営業所　電話03(294)6167・6177
福山出張所　電話0849(23)2679

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
シンコゾール
全国有名建材店又は当社へ

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
セメントモルタル下地
落ちない
塗り良い
塗面が強く
水に強く
すゝき・すゞか・新いすゞ・四七宝香・錦紋・王座
●カタログお送りします

（株）新興建材工業所
大阪市西区西長堀南通1丁目5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

日本建築協会優良證明

セメント増強防水剤

ウォータイトB号

CEMENT WATER-PROOF WOTAITO

仕様書型録贈呈

株式会社 日本セメント防水剤製造所

本　　社　大阪市東区船越町２－３１（船越ビル）電話（941）2626・2628
連 絡 所　宝塚市高台上の池電話 宝塚（86）2153
出 張 所　電話 東京（431）8648・名古屋（331）1531・仙台(23)0721・札幌(87)1111
オォータイト式防水工事代行店　電話 大三工業 高松（２）0016　安藤工事 福岡（28）５２０７
豊永建材 広島（61）６３７１
東邦防水工業 電話 札幌（82）３１３３



モルタル コンクリート 防水に抜群の効果！

マノール防水剤

マノール防水剤は、屋上、内外壁、地下室などのモルタルやコンクリート、ブロックの防水、防湿に最適です。
その上、亀裂予防はもちろん、作業能率も著るしくあがり、仕上り面が特にきれいな点にも人気があつまっています。

マノール製品
〈モルタル コンクリート用〉
防水剤
急結剤
早強剤
接着剤
剥離剤
防凍剤
エスコート（セメント起泡剤）
エアコール（空気連行剤）
山富貴黄華（着色剤）

株式会社 油脂化工社
東京都品川区大井1-15-1 電東京(774)4111代表

大阪営業所　大阪市東成区西今里町２－４８　電 大阪(971)4765-6
名古屋営業所　名古屋市中区門前町５－３７　電 名古屋(231)5440
福島営業所　福島県信夫郡吾妻町下野寺遠原　電 福島（34）７４２８
盛岡営業所　盛岡市南大通３－１２－５０　電 盛岡（22）２２０４



●基礎施工の悪條件を克服する

武智式 日信三角杭

特　　許●第２３３７４４号
特　　許●第２５０１０８号
実用新案●第２５－１０９４２号
実用新案●第３７－３６１０６号

株式会社 武智工務所

本　　社　大阪市東区高麗橋２－２０（高麗新ビル）
TEL 大阪（202）3233（代）・7501（代）
名古屋営業所　名古屋市中区錦1－3－2（殖産住宅ビル）
TEL 名古屋（211）３０８６（代）
大阪工場　大阪市住吉区北加賀屋町５－２７
TEL 大阪（672）３２２３・３２２４
名古屋工場　愛知県海部郡弥富町佐古木
TEL 弥富（７）１１９１・１１９２

日本建鉄の

PS80Aレディメードサッシ

PA60A・PA70Aサッシドア



日本建鉄株式会社

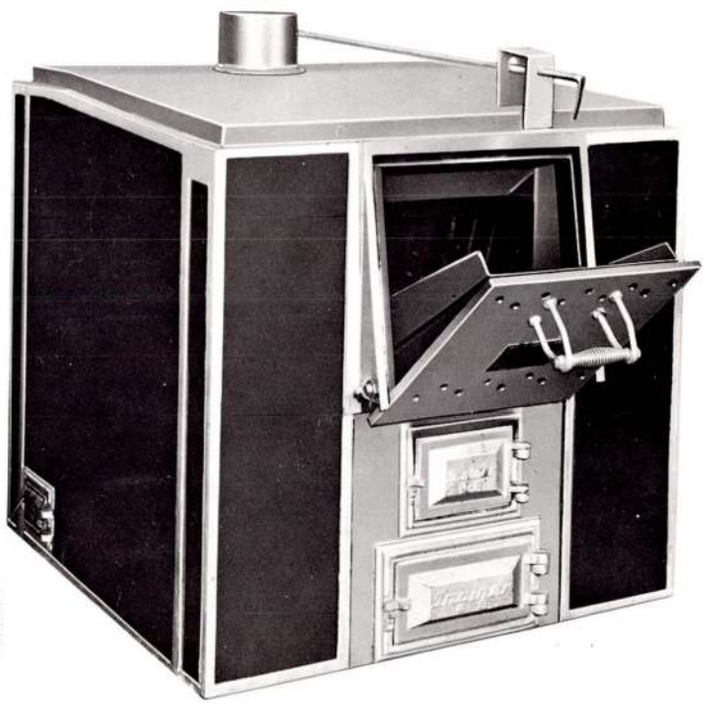
本　　社　東京都千代田区大手町２～８　TEL東京(270)6511(大代)
大阪支店　大阪市北区梅田町４７(新阪神ビル)　TEL大阪（341)4331(代)

建築と社会 “ARCHITECTURE AND SOCIETY” 第50輯第11号
■昭和44年11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

Inciner 機能・スタイル抜群!

インシナーの

塵芥焼却炉



特許番号 248142・497969・486824・486791
517838・583503・781196
特許出願 37－12522・38－82085・40－26767
40－62143・41－92296・41－67906
42－22817・42－47591・42－73966
42－79650・43－22759・43－40953
43－60144・43－77203・43－79687

インシナーは 大規模事業所からご家庭まで
巾広いご愛顧をいただいている専門メーカーです

●カタログご請求下さい — ご照会の節は 建築と社会 広告の旨お申添え願います

インシナー商事
インシナー工業

本社	東京都品川区東五反田2－8－7	TEL 441－2291(代)
大阪支店	大阪市北区牛丸町55〈東洋ビル〉	TEL 372－0481(代)
名古屋営業所	名古屋市昭和区恵方町2－8	TEL 841－5874(代)
福岡営業所	福岡市春吉3〈春野ビル〉	TEL 76－1880(代)

■ご入会のお申込は・社団法人 日本建築協会 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)