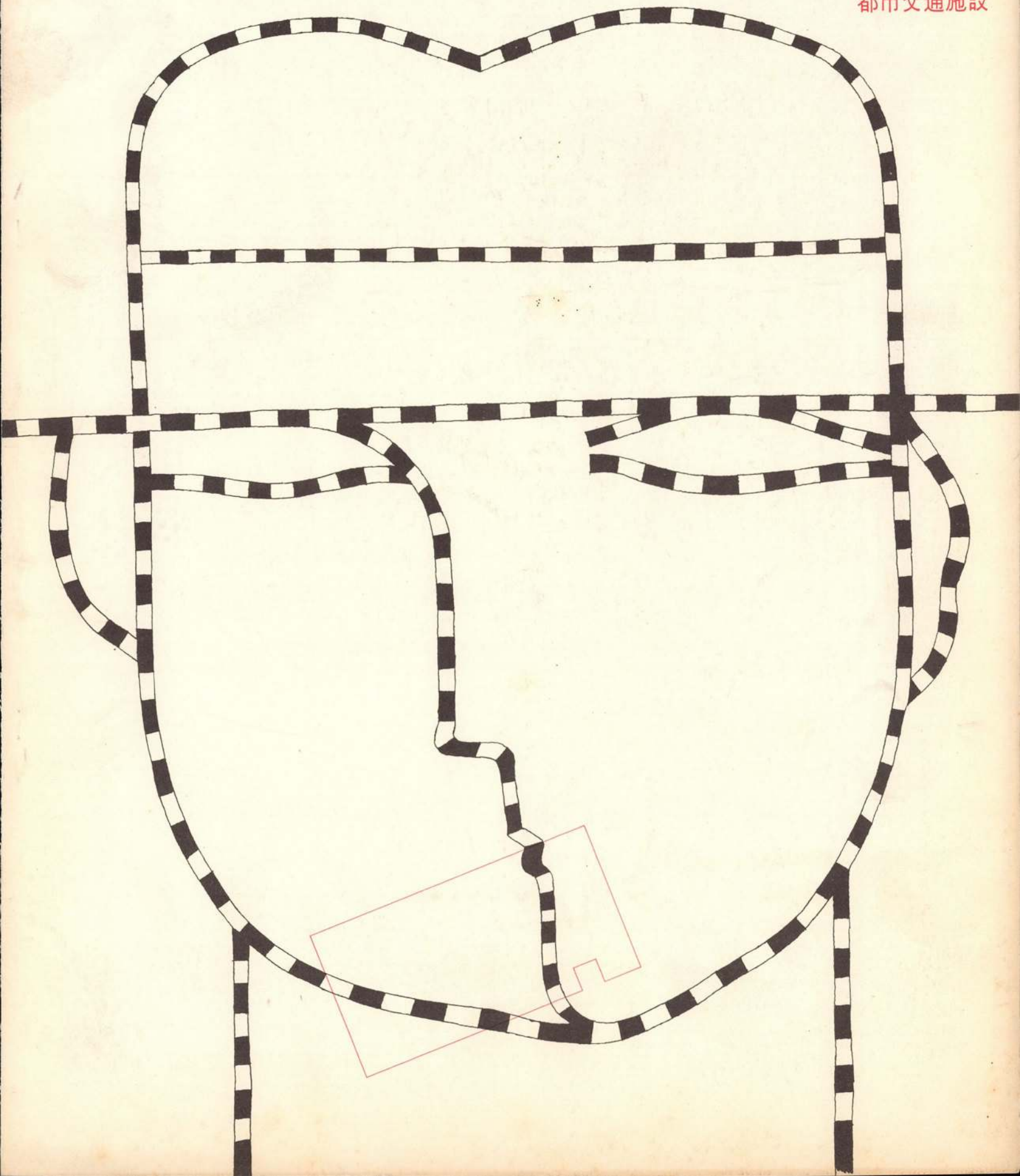
建築と社会

社団法人 日本建築協会
昭和43年7月25日発行第49輯第6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

7 VOL.49

ARCHITECTURE AND SOCIETY 1968

特集——
都市交通施設



"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。

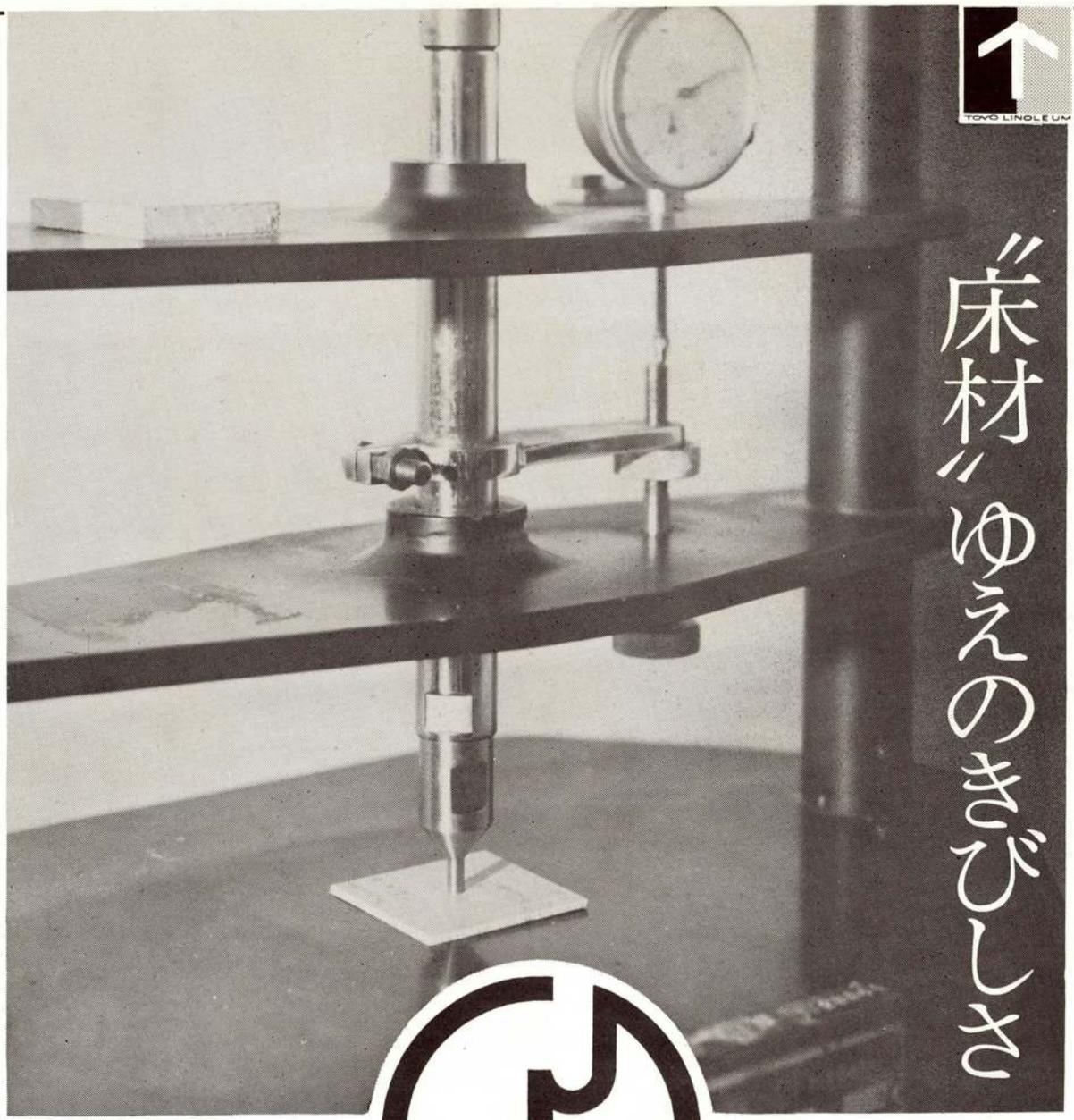
住友のプレハブ骨組

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



“床材”ゆえのきびしさ

伊丹・厚木両工場がそろってJISマークを獲得

床材の業界では初めて！　しかし、私たちはこのことに満足していません。JISマークの獲得は、お客さまに私たちの床材を安心して使っていただくための保証のひとつ。私たちの目的は、あくまでもお客さまからクレームがでてこない製品をつくる——このことに尽きます。

JIS審査をはるかにしのぐ私たちの、きびしい品質管理

単に外観・厚み・サイズだけでなく、直角度・凹み・そり・ヒビ割れ・過熱減量にいたるまで、きびしく目を光らせ、お客さまに満足していただける製品しかつくりません。このきびしい品質管理も各業種の中でもとくにクレームがつきやすい“床材”だからです。

この“きびしさ”の中から生まれた床材の最高傑作・マチコタイル

よい材料をすぐれた技術で加工し、いっそう品質を高めた床タイル＝マチコV・マチコS。耐摩耗性歩行性・耐薬品性にすぐれています。しかも、色は明るいシックなものをはじめ、豊富。すばらしいインテリアデザインを、みごとに演出する、傑作です。

■床材のハイファッション
マチコV　ビニールアスベストタイル
マチコS　シリッドビニールタイル

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丁目（三和ビル）
札幌・仙台・東京・長野・名古屋・広島・高松・福岡

月星印 ペンタイト

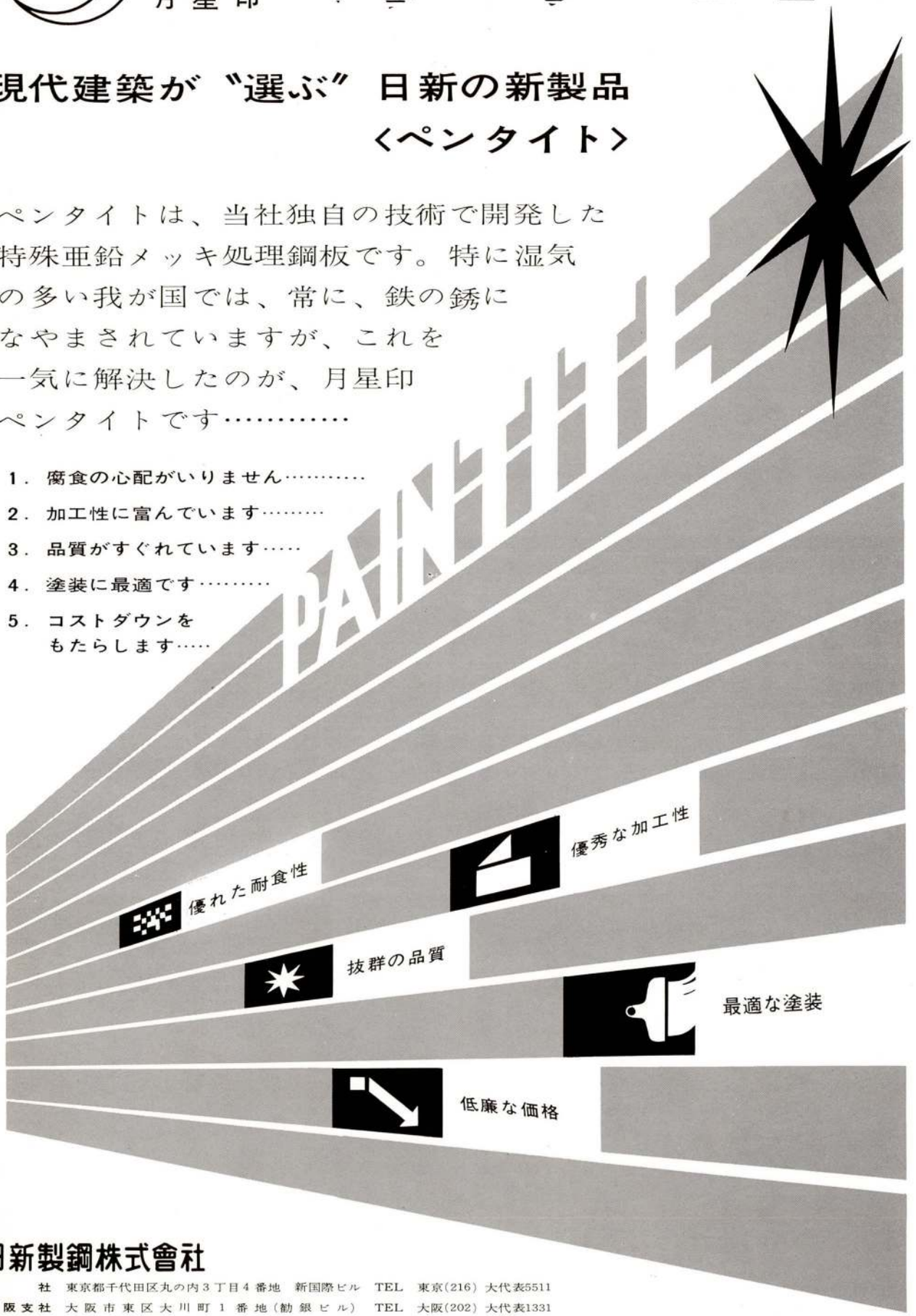
現代建築が〝選ぶ〟日新の新製品
〈ペンタイト〉

ペンタイトは、当社独自の技術で開発した特殊亜鉛メッキ処理鋼板です。特に湿気の多い我が国では、常に、鉄の錆になやまされていますが、これを一気に解決したのが、月星印ペンタイトです……

1．腐食の心配がいりません……
2．加工性に富んでいます……
3．品質がすぐれています……
4．塗装に最適です……
5．コストダウンをもたらします……

PAINTITE

NISSHIN STEEL



日新製鋼株式會社

本　　社　東京都千代田区丸の内３丁目４番地　新国際ビル　TEL　東京(216) 大代表5511
大阪支社　大阪市東区大川町１番地(勧銀ビル)　TEL　大阪(202) 大代表1331
名古屋支店　名古屋市中村区笹島町1丁目221番地２(豊田ビル)　TEL　名古屋(582) 代表6061
営 業 所　札幌 (24) 7524 ・ 広島 (47) 9456 ・ 八幡 (67) 4235 ・ 福岡 (28) 5304



東京神田・小学館ビル

ブラインドを内蔵した　住友の回転式アルミ二重窓

エルミン窓

ビルが変れば窓も変ります

ビルが高層化・マンモス化するにつれて、その窓も変ります。大きなビルの窓には、気密性・遮蔽性・清掃の安易さ・熱損失の多少・採光性能など、あらゆる面から検討され、すぐれたものが要求されます。さらにビルの顔ともいえる窓には、ビルの外装を生かす美しさも忘れることはできません。スイスで生まれたエルミン窓が各方面で話題になり、注目を集めているのも、こういうビルのマンモス化時代に窓の性能が再検討された結果にほかなりません。

◆エルミン窓は ブラインド内蔵・回転式アルミ二重窓です

二重構造と内蔵ブラインド、すぐれた断熱構造及び高い気密性が、抜群の遮蔽性を発揮します。騒音・外気は室内にオフリミット。冷暖房効果もたかめます。外光調整も思いのままです。またエルミン窓は横軸180度回転式ですから、ロックをはずし障子部分を回転させることにより、高層窓の外面も手がるに清掃できます。ブラインドにも埃りがつきません。このように数々の特色を持つエルミン窓は、ホテル病院・学校・寒冷地の住宅など各方面で、時代の要求にこたえた新しい窓としてご好評いただいております。



標準換気位置（約15度回転）

◆エルミン窓には8つの特徴があります

①二重ガラスにより熱損失が少い
②遮音性能がすぐれています
③アルミ形材に挿入された断熱材により熱伝導が少ない
④水密・気密が完全です
⑤ガラスにも枠にも結露を生じません
⑥ブラインドが内蔵されているので冷房負荷をへらします
⑦横軸180度回転し内部から外部ガラスの清掃が可能です
⑧大窓にも適します

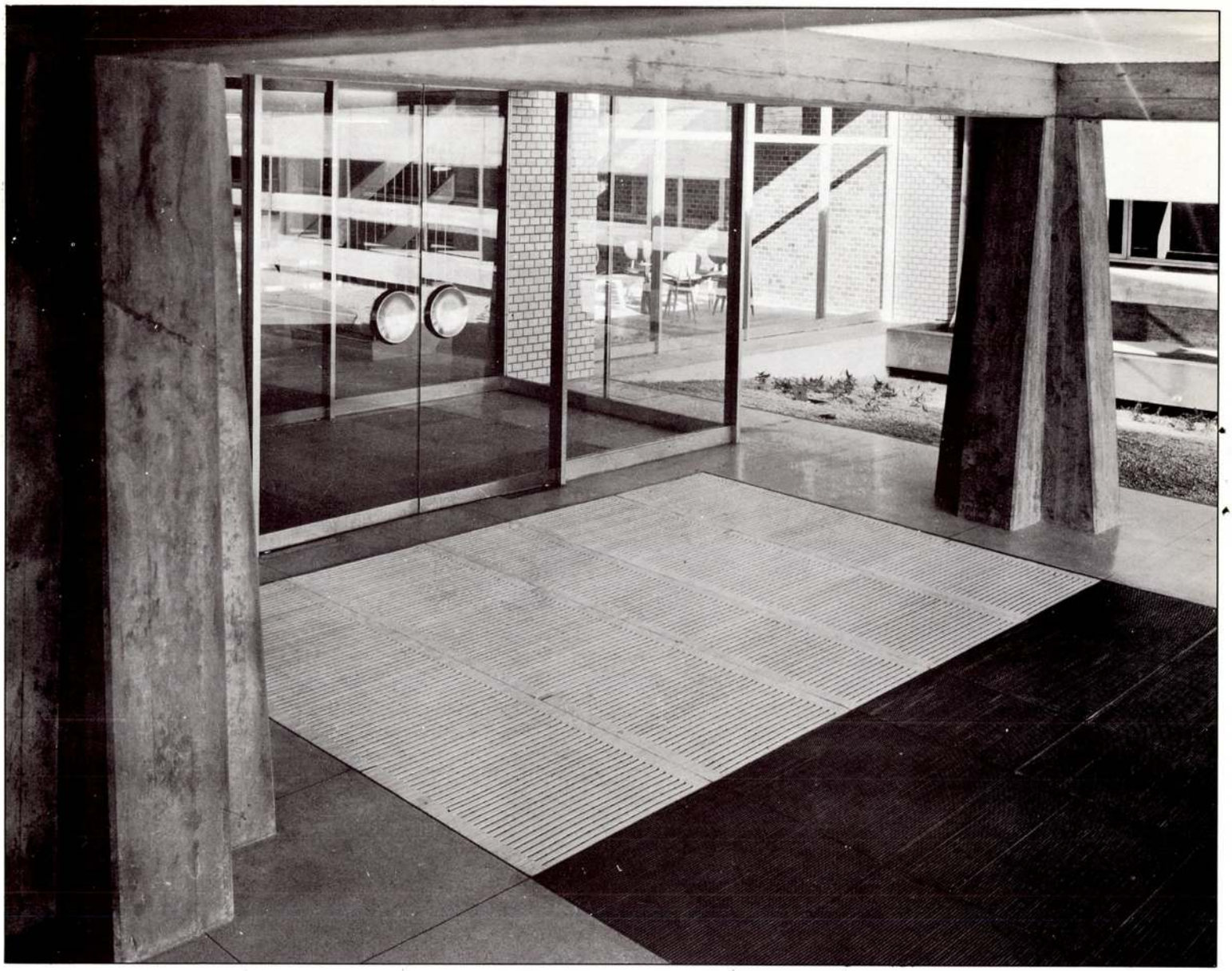
エルミン窓は住友軽金属のすぐれたアルミ形材を使用しています

製造・販売・施工

日本エルミンサッシ株式会社

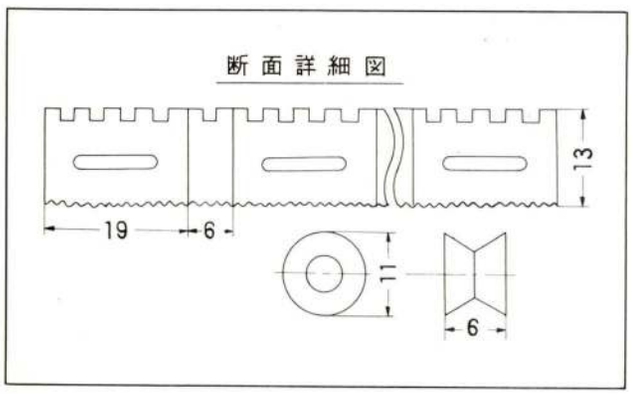
本　社　東京都中央区日本橋江戸橋3－7（第2三木ビル）電(272)1841代表
営業所　大阪市西区京町堀1－125（東洋ビル）電(441)1979直通

住友軽金属工業株式会社



各種玄関マット設計製作　ミツシマ

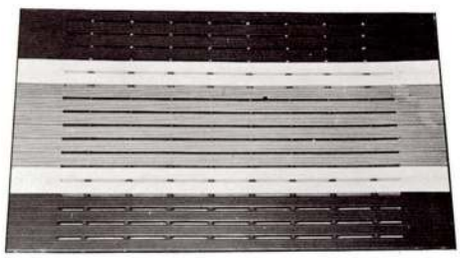
ストレートラインアット
（ビニール）



ハイセンスを
しこう！

グッドデザインを
選ぼう

●PAT.NO.748401



ミツシマ
4

おそうじ百貨
ミツシマ工業株式会社

営業本部／大阪市西区北堀江上通一丁目20　TEL（531）3514・8246・9347
本社工場／京都市南区久世築山町 380の2　TEL（92）6361～3

〈営業所〉
東　京／TEL（666）4714（668）4873
名古屋／TEL（731）5138・5396
京　都／TEL（22）5363・0214
大　阪／TEL（531）3514・8246
福　岡／TEL（29）2706

完全責任施工 | 年限保証

BK 日本アスのアスファルト防水

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

■全国に配置された組合員の強力な連繋と技術で完全な施工工事をお引受けいたします。

地区別	会社名	代表者	住所	電話
北海道地区	日本スレート株式会社	滝山米太郎	札幌市三条通4－1	(22)3458・4426(23)8016
	日新建工株式会社札幌出張所	大木　久俊	〃　南大通り西13丁目	(22)5015
東北地区	日新建工株式会社仙台出張所	滝沢　慶則	仙台市二日町1－2	(25)5431代
関東地区	伊藤建材株式会社	伊藤　豊吉	東京都台東区西浅草2－15－9	(842)1431代
	北条瀝青工業株式会社	北条　弘太	〃　中央区湊町3－7	(551)2676・4382
	有限会社金岡興業	金岡辰次郎	〃　新宿区柏木5－1172	(363)4341代
	瀝青建材株式会社	山中喜代治	〃　千代田区神田佐久間河岸51号	(866)2892・7687
	日新建工株式会社	山下　直衛	〃　荒川区南千住6－48－19	(803)2411
	日本綜合防水株式会社	山崎　慎二	〃　千代田区神田猿楽町1－9	(292)2661代
	マサル瀝青工業株式会社	西田　勝治	〃　台東区北上野2－21－10	(842)6311代
	藤井工業株式会社	藤井　喜昌	〃　文京区千石4－37－4	(941)0271・2582
	富士工材株式会社	小島　英夫	〃　江東区深川住吉町1－14	(634)0161代
	鶏田工業株式会社	鶏田　武	〃　千代田区富士見町1－6－13	(263)4861代
	木下工業株式会社	木下　一	〃　墨田区江東橋4－11東亜ビル	(634)0821代
	野口工材株式会社	坂田　正博	〃　渋谷区広尾1－14－3	(441)3751　(444)0405
	大和工業株式会社	楡井　喜重	〃　荒川区南千住5－5－10	(802)4751代
	協立工業株式会社	関谷　克巳	〃　大田区南蒲田1－14－2	(731)0358　(738)3401
	株式会社奈良屋商店	市橋　祐造	水戸市泉町1－6－26	(3)0171～6
	石田建材工業株式会社	石田　想吉	高崎市八島町117	(2)3301～2
	同和建業株式会社	徳永　昭二	新潟市流作場宮浦1－1711	(45)2251代
北陸地区	島屋建設株式会社	島　勝人	金沢市此花町5－7	(21)　0085　(31)6420
	有限会社折橋政次郎商店	折橋彌一郎	富山県高岡市二番丁	(2)0999
	有限会社小島工業所	小島　一公	〃　〃　志貴野町25	(3)0391
	大和工業株式会社富山営業所	島田　真一	富山市堀川小泉町776	(31)4385
東海地区	株式会社三井工業所	三井　辰雄	静岡市大和町1－20	(85)9151～3
	協和建材工業株式会社	渡辺　亘	清水市渋川520	(2)2221代
	中央建材工業株式会社	木下　作二	名古屋市中区南久屋町3－12	(251)3541
	日本建材鋼業株式会社	伊藤　隆造	〃　西区南押切町5－12	(571)5541～4
	宮崎建材店	宮崎　勇	〃　中区伊勢山町100	(331)1531代
	東京建材工業株式会社	伊藤　鎮善	〃　中村区稲上町1－41	(461)9363　(481)5621
近畿地区	日新工材株式会社	井場　績	大阪市西区新町北通1－17	(541)3785～6
	マルエス工業株式会社	山崎　達夫	〃　福島区上福島南1－152	(458)4841～3
	清水興業株式会社	清水　実	〃　北区鶴野町34	(372)0251～3
	マサル瀝青工業株式会社大阪営業所	勝見　勲	尼崎市水堂加茂64	(429)7355
	中村瀝青工業株式会社	中村秋太郎	神戸市生田区北長狭通6丁目神繊共栄ビル	(34)5884・5658
	棚田建材有限会社	棚田　英吉	〃　葺合区上筒井通8－221	(22)9182代
	フタバ興業株式会社	友長　保男	大阪市福島区上福島北4－49	(458)7431～3
	石橋建材株式会社	石橋　節雄	福井市宝永9－13	(3)0775
中国地区	豊永建材株式会社	木村　豊	広島市若草町1065	(61)6371～4
	大和工業株式会社広島出張所	神垣　信一	〃　庚午南町1－2－28	(71)4687
	株式会社三洋技建	谷岡　馨	広島県大竹市立戸4－1－47	(2)5155～7
	東中国防水工業有限会社	馬場　久	岡山市磨屋町7－18	(23)1181代
四国地区	株式会社山本商会	山本　進	松山市三番町7－8－1山本ビル	(31)6261～3
	大三工業株式会社	飯間　浅吉	高松市本町2－17	(51)6811～5
	高知瀝青株式会社	横井　良一	高知市塩屋崎町2－20	(5)9258～9
	徳島大三工業株式会社	柴田　秋男	徳島市矢三町東野181－1	(4)4161
	マルマス河野商店		今治市寺町56	(2)5000～2
九州地区	日新興業株式会社	河野　考義	延岡市本小路74	4305・4306
	株式会社工材社	竹村　藤一	北九州市門司区大里東通10丁目	(38)1468～9
	株式会社大二商会	戸高　藤雄	宮崎市知和川原365	(2)5001
	株式会社北原建材商会	北原　正	鹿児島市草牟田町3980	(3)9395
	安藤工事株式会社	川勝　正之	福岡市大博町8－5	(28)5207～9
	日建工材株式会社	進藤　博一	〃　大手門2－8－6	(75)7752

■建設省東計第240号認可

日本アスファルト防水工業協同組合

東京都足立区千住東町93　日新工業株式会社内　電話（882）2424(代)
関東支部　東京都足立区千住東町93　日新工業株式会社内　電話（882）2424(代)
関西支部　大阪市西区新町北通1－18日新工業株式会社大阪支店内　電話(531)5281～3
九州支部　福岡市大手門1－6　日新工業株式会社九州出張所内　電話（74）3461



熊本県庁舎　外装セラスキン施工

●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
瀬戸工場／愛知県瀬戸市大字山口字南山１３８

＊新らしい時代のドアークローザー

デンセイ オートヒンジ®

超高層ビルでも活躍する丁番型オートヒンジ

■特　長

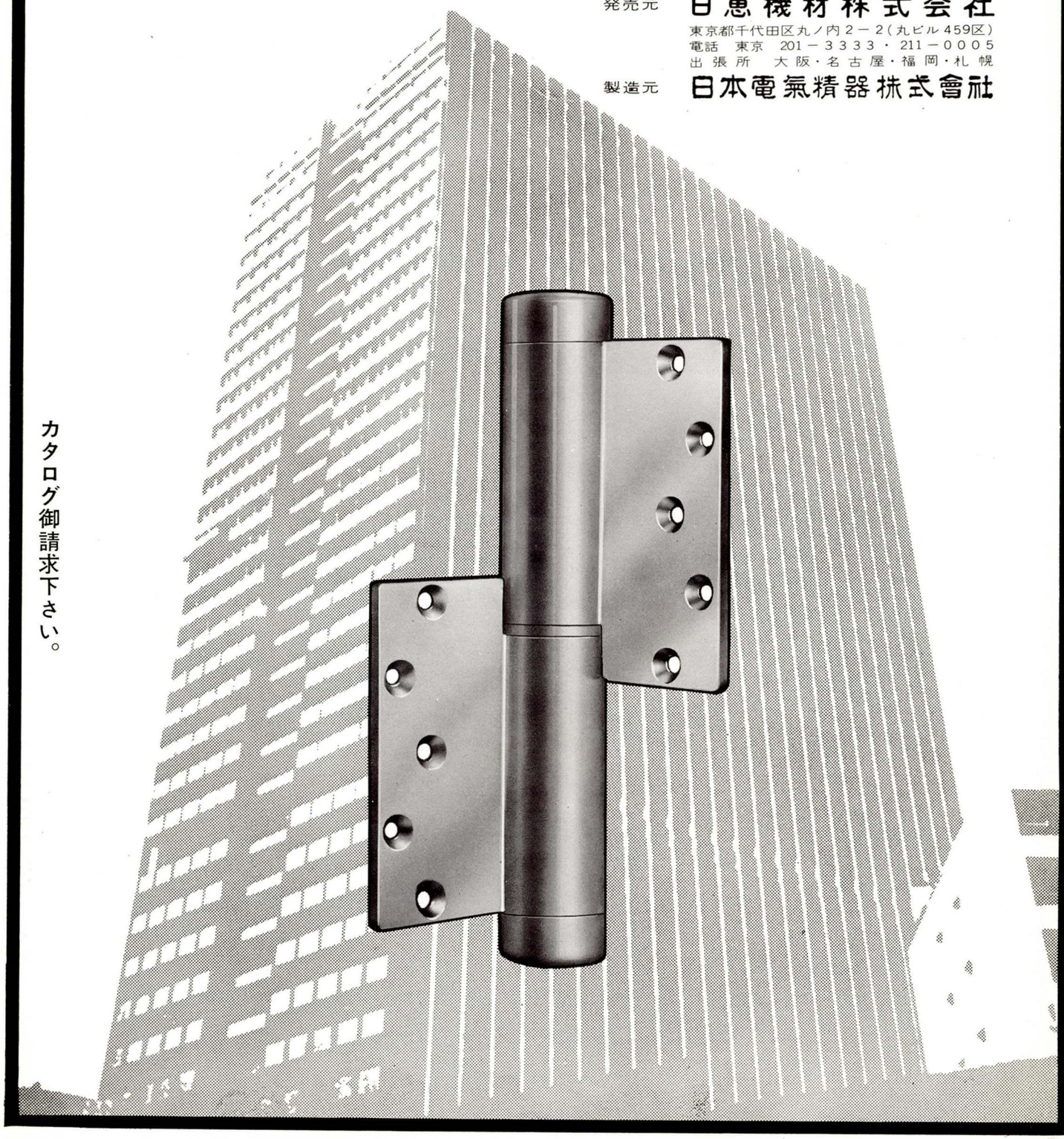
1. 抜群の耐久力
2. 充分な閉扉力
3. シンプルなデザイン
4. 取付が簡単
5. 簡単な速度調整
6. 広い使用範囲
7. 内蔵されたストップ装置

■種　類

- ●木扉用　●鉄扉用
- ●アルミ扉用
- ●樹脂・硝子扉用

発売元　**日恵機材株式会社**
東京都千代田区丸ノ内２－２(丸ビル459区)
電話　東京　201－3333・211－0005
出張所　大阪・名古屋・福岡・札幌

製造元　**日本電氣精器株式會社**

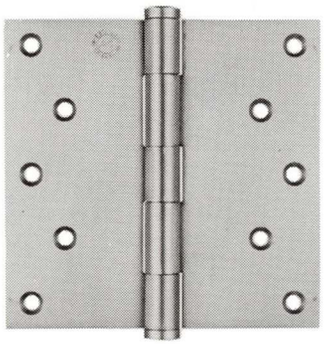


カタログ御請求下さい。

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



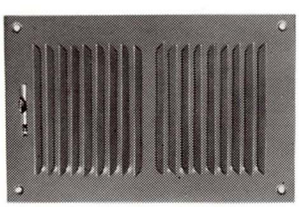
●錐でガイド（下穴）を設ける必要がない。
●全ネジ式ですから密着が良く振動のために抜けてくるようなことはない。
●釘状の部分で木部へ安定した嵌合が出来るのでドライバーの**横滑り**がなく製品を傷めずに固定出来る。
●**表面硬化**をしてあるためにネジ山の破損が少なく**反復作用**によく耐えます。
※〝アート〟のヒンジの中級品以上（ＤＲ-844. ＮＲ-64. ＳＴ-84. ＳＴ-ＳＬ-84-1）には**スパイラー**が附属されています。

●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　東京都中央区日本橋本町4－4　TEL 東京（663）６７４８
営業所　（クラウンビル内）

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
ピポットヒンジ
ドアハンドル

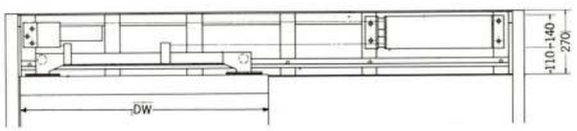


✳ 品質・性能ともに定評ある

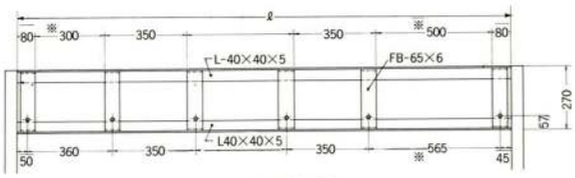
●スイング式・スライド式

ニュースタードアオペレータ

片引き戸内観図



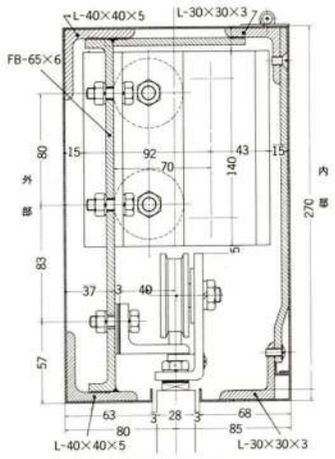
エンジン及ドア関係要領



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。

生産高日本一

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



〈新発売〉 三星プラスタイル"M"

日本の感覚"M"タイル——気品と風格のあふれる床



風格あるビルづくりに——いままでにない、〝気品のある床材〟みなさまには初お目見えの色と模様です。いつまでもアキのこないのが特長です。風格あるビルづくりにぜひ欠かせません。

優れた品質と性能で——ますます高級化する最近のインテリア・デザインが求めていた床材。プラスチック床材でいちばん経験の深い田島応用化工。その優れた技術と経験でついに登場させました。

●色と模様は12種類—豪華な見本帖を用意しております。ハガキにてお申し込みください。

三星プラスタイルPの

田島応用化工株式会社

東京／千代田区岩本町3—11　TEL 866—6101(代)　大阪／西区京町堀1—74　TEL 441—5951(代)

東・西アス協組 統一年限仕様確立

強力ギルソイド アスタイト防水

■東アス・西アス両協組の連合を契機として全国統一の年限仕様としました。
■防水工事には最も信頼できるアスファルト防水として定評ある本協組仕様をご採用下さい。
■実績を誇る良心的な全国５０社の組合員が、ご用命をお待ちしています。

年限仕様（抜すい）

1　砂利撒屋上防水

仕様番号	勾配	下地材	耐用年限	押え方法	重量 kg/m²	単価 円/m²	建物の例
GC-210	1/100 ～ 1/12	コンクリート	12	砂利撒（屋上支給）	95	920	鉄筋住宅 事務所 工場等
GC-215	1/100 ～ 1/12		15		100	1,210	共同住宅 事務所 倉庫工場等

2　露出屋根防水

仕様番号	勾配	下地材	耐用年限	押え方法	重量 kg/m²	単価 円/m²	建物の例
SC-210	1/25 以上	コンクリート	10	砂付シルバライト吹付又は彩色砂付	11	910	体育館 鉄筋住宅 映画館等
SC-215	1/25 以上（面積中小）		15		14	1,130	共同住宅 学校 工場等
SC-215A	1/25 以上（面積大）		15		14	1,420	重要度の高い発電所 食糧倉庫等
SG-12	1/25 以上		12	アスファルトシングル	15		共同住宅 体育館 倉庫工場等
AC-210	1/25 以上		10	アルミン	9	1,060	鉄筋住宅 工場 体育館等

3　歩行用屋上防水

仕様番号	勾配	下地材	耐用年限	押え方法	重量 kg/m²	単価 円/m²	建物の例
PC-210	1/100 ～ 1/12	コンクリート	12	豆砂利コンクリート 90mm厚	249	730	店舗付住宅 車庫 娯楽場等
PC-215	1/100 ～ 1/12		15	1：3：6 コンクリート 90mm厚	249	1,010	学校・ホテル 公民館 事務所等
PC-220	1/100 ～ 1/12		20	クリンカータイル	164	1,250	事務所 営業倉庫銀行 図書館等
PC-225	1/100 ～ 1/12		25	シンダーコンクリート80mm厚 クリンカータイル	274	1,420	発電所・学校 百貨店・病院等

4　室内地下防水

仕様番号	勾配	下地材	耐用年限	押え方法	重量 kg/m²	単価 円/m²	建物の例
ID-201		コンクリート				980	便所 厨房 浴室
BH-201						1,050	地下室床
BV-201						1,610	地下室壁

（注）歩行用屋上防水の単価は防水層のみ

責任施工組合員名簿

（東アス協組員）

地区	組合員名	電話
北海道	（株）浜建	札幌（26）5676
	平産業株式会社	札幌（25）7181
	（株）札幌建材社	札幌（73）代表1131
	（株）亀田建材社	小樽（3）代表2181
東北	（株）山形建材	山形（2）代表8161
	有馬アスファルト商会	仙台（23）2663
	（株）互幸商会	仙台（25）代表7671
中部	八木商事株式会社	新潟（22）3218
	北川瀝青工業（株）新潟営業所	新潟（45）3526
	羽多野産業株式会社	松本（3）8001
	坂田工業株式会社	長野（3）2459
	桜井建材産業株式会社	静岡（54）6211
	協同建材株式会社	浜松（54）5461
	松本工業株式会社	吉原（2）3030
関東	井上瀝青工業株式会社	東京（541）代表1974・0964
	桑原建材株式会社	東京（368）6973
	（株）小島工務店東京営業所	東京（821）1050
	高山工業株式会社	東京（251）0161～5
	中村瀝青工業株式会社	東京（892）代表0131～6
	（株）三柏商会	東京（251）8867・7517
	（株）山忠	水戸（2）代表9151
	日本ガンツ工業（株）千葉営業所	千葉（82）2430
	田島応用化工株式会社	東京（866）代表6101

（西アス協組員）

地区	組合員名	電話
近畿	（株）久保商店	大阪（364）代表0207
	（株）木下謹三商店	大阪（443）代表0115
	（株）井上浄夫商店	大阪（441）8531～5
	（株）大和商会	大阪（631）6221～4
	内外工業株式会社	大阪（641）3434～6
	旭化建工業株式会社	大阪（371）6555～7
	日本瀝青工業（株）大阪支店	大阪（309）4701
	高山工業（株）大阪営業所	大阪（364）9015
	石井建材有限会社	神戸（51）5353
	（株）中出商会	神戸（51）4501
	（株）タテバヤシ商会	京都（811）0871～2
	田島応用化工（株）大阪営業所	大阪（441）代表5951
東海	岡田建材株式会社	名古屋（571）7461～4
	（株）名建商会	名古屋（261）3671～3
	高橋建材店	名古屋（231）3295・3431
	日東物産株式会社	名古屋（261）2501代表
	太田建材株式会社	四日市（45）0531
北陸	北川瀝青工業株式会社	金沢（41）1131～5
	北川瀝青工業（株）富山出張所	富山（21）2218（41）0391
	北川瀝青工業（株）福井出張所	福井（23）8847
	（株）小島工務店	高岡（23）2463
中国・四国	青盛建材株式会社	広島（21）2281～7
	青盛建材（株）岡山営業所	岡山（23）8285～7
	（有）小野基商店	岡山（25）4868
	（株）浜原豊商店	尾道（22）2760・7812
	（株）浜原豊商店防府営業所	防府（2）3611～2
	古市断熱工業株式会社	高松（61）5034
	正和商事株式会社	松山（21）8161～5
九州	青盛建材（株）福岡営業所	福岡（28）5566～8
	高稲工業株式会社	長崎（4）1726・1098
	高稲工業（株）北九州営業所	小倉（53）6337～9
	高稲工業（株）熊本出張所	熊本（52）1029・9464
	高稲工業（株）大分出張所	大分（2）3877
	石素産業株式会社	福岡（53）5761～2

建設省東計65号認可　**東日本アスファルト事業協同組合**
建設省阪建22号認可　**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７４　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



〈営業品目〉

カーテン　ウォール
アルミサッシ・ドア
ステンレスサッシ・ドア
スチールサッシ・ドア
住宅用アルミサッシ〝エリート〟
アルミレディーメード　サッシ・ドア

サッシの綜合メーカー

dsk ダイケンサッシ株式会社

本社・工場　堺市松屋町1－6　TEL 堺(38)大代表 1141
鳳　工　場　堺市平岡町48　TEL 堺(7)代表 5541
営　業　所　大阪・東京・名古屋・金沢・福岡・長野



日進式ボード下地天井
日進式遮音パーティション

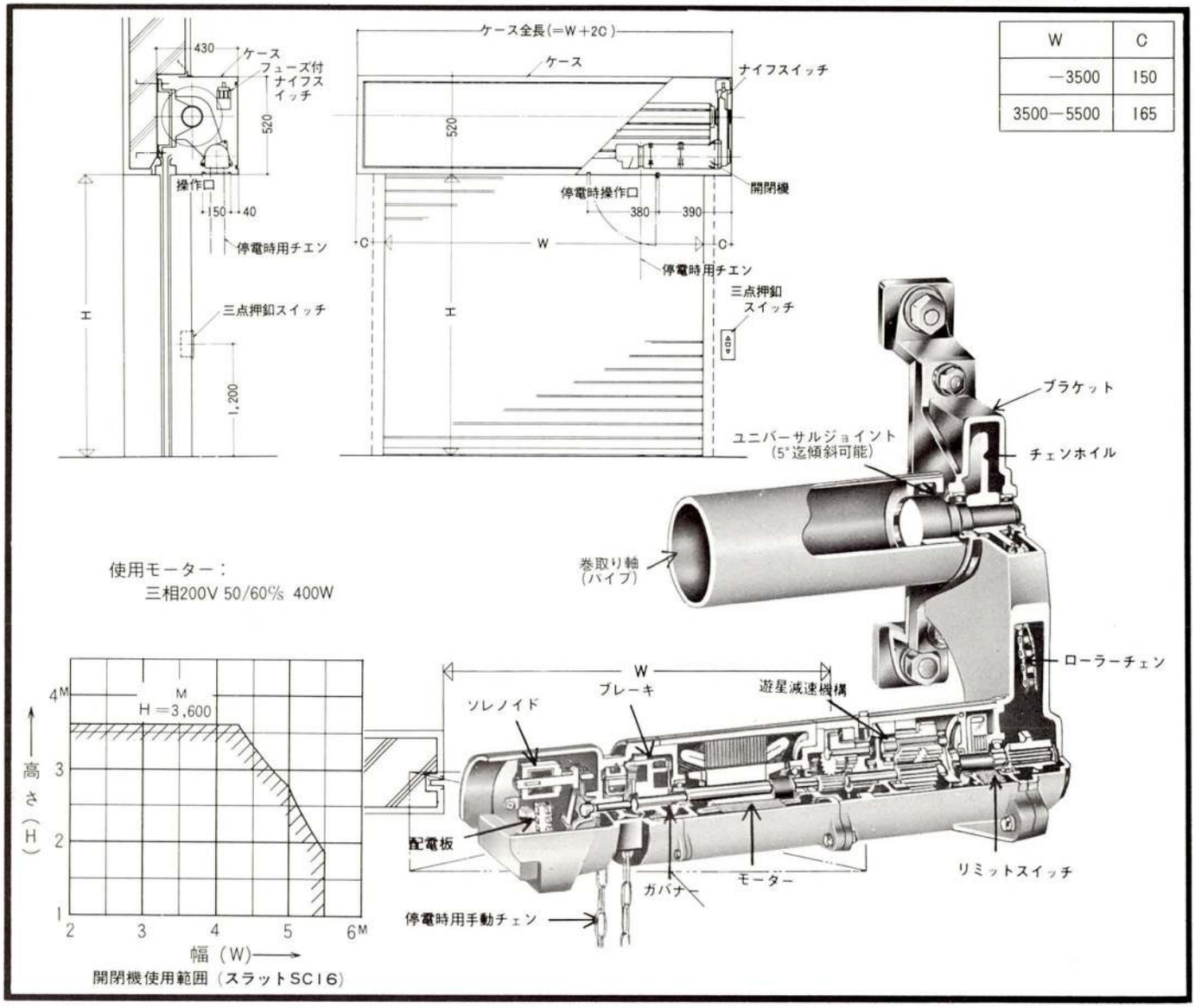
軽量・強度・耐火・耐震・遮音・合理的施工法

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

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

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。

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

●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

◀通常総会決議報告

昭和43年6月20日近畿建築会館において開催されました通常総会で，下記の議案がそれぞれ原案のとおり承認決議されましたので，ここに会告申しあげます。

記

1. 昭和42年度事業報告承認の件（別掲）
1. 昭和42年度決算報告承認の件（別掲）
1. 昭和43年度収支予算承認の件（5月号掲載）　以上

社団法人　日本建築協会　　会長　東　畑　謙　三

◀第5回「よろず相談住宅展」開催

過去4回にわたり実施した，住宅よろず相談を中心とした展覧会は，回を重ねるごとに好評を博し，今や年中行事として，本年も下記のとおり開催することになりました。

会　期　昭和43年7月11日（木）～16日（火）……6日間
会　場　阪神百貨店8階第二催場
主　催　社団法人　日本建築協会
後　援　大阪府・大阪市・住宅金融公庫・日本住宅公団
内　容　イ）住宅に関するよろず相談所　ロ）分譲会社の相談コーナー　ハ）新建材の展示コーナー　ニ）阪神百貨店の住宅インテリア相談コーナー　ホ）住宅の諸問題に関するパネル展示　ヘ）住宅模型および参考資料の展示

◀住友商事メゾン甲子園（高級高層分譲アパート）の見学会

（共催　日本建築協会・日本建築学会近畿支部・大阪府建築士会）

日　時　7月10日（水）午後3時～5時
集合所　メゾン甲子園南棟玄関前（国鉄甲子園口駅下車徒歩6分，山側によく見えます）
定　員　80名
申　込　7月8日（月）までに電話（231—9640）で事業課へ
建築概要　所在地　西宮市二見町153
設計・監理　日建設計工務株式会社
施　工　株式会社　大林組
構造規模　RC造・7階建・塔屋1階・2棟
敷地面積　11,328㎡・延面積　24,457㎡
戸　数　153戸
ガレージ　102台
工　期　昭和42年3月—昭和43年6月

◀YKKファスナー工場と黒部峡谷を見る会

日　時　7月20日（土）・21日（日）1泊2日，
集合所　20日 13.00 集合 国鉄富山駅降車出口・目標本会旗
申　込　往復はがきに限ります。はがきには氏名，勤務先，住所，連絡先，電話を記入のこと。7月10日到着のはがきで〆切ります。
参加者　申込はがきにより委員会で抽せんを行ない参加者30名を決定します。申込者には抽せん結果を7月15日までにお知らせします。参加者には参加証，行程の詳細をお送りします。
会　費　5,000円（宿泊代，21日の昼食代，富山地方・黒部鉄道運賃）
行　程　7月20日（土）＜第1日＞
8.00大阪発特急白鳥→12.43富山着（各自負担）13.00バスにて生地町YKKファスナー工場へ，見学後夕魚津市郊外の金太郎温泉着宿泊
7月21日（日）＜第2日＞
7.10富山鉄道魚津発，宇奈月を経て黒部鉄道欅平まで往復車中黒部峡谷を観賞，宇奈月に帰り昼食をとり富山鉄道で富山へ。15.30富山駅にて解散。15.48富山発特急白鳥→20.40大阪着（各自負担）（大阪↔富山間2等運賃1,260円特急600円）

▶夜の天神祭を見る集い（会員の夏の懇親会）

天神祭は，京都祇園祭と併び称され，古来より関西における代表的な夏祭である。神輿を中心にした船渡御を見る集いを下記により開催します。何卒多数ご出席下さるようご案内申しあげます。

記

日　時　7月25日（木）午後6時→8.30分
会　場　ホテル大阪旅行会館3階大食堂（大阪市東区天満橋・松坂屋百貨店西側）
会　費　1,000円（別に補助があります）
定　員　80名
申　込　往復はがきで7月15日までに願います。申込者に参加証を送ります。申込者で当日欠席されても準備の都合上会費を負担願います。

▶中国支部役員の選任

昭和43年度の中国支部役員が下記のとおり決定いたしました。

記

支部長　青盛繁男氏（青盛建材㈱社長）
副支部長　松田実氏（広島建築士会事務局長）
〃　松本正夫氏（広島市都市計画局建築指導課長）
幹事　武藤享氏（広島県土木建築部営繕課課長補佐）
〃　横田昇三氏（広島県総務部管財課）
常議員
（技術部門）
葛西重男氏（呉工業専門学校校長）
佐藤重夫氏（広島大学工学部教授）
佐藤公三氏（福山市建設部建築課長）
河内義就氏（河内義就建築設計事務所長）
田中元夫氏（防府市建設部住宅・営繕課長）
高原一秀氏（梓建築事務所中国分室長常務取締役）
藤岡正一氏（藤岡設計事務所長）
飯塚源吉氏（松江商工学校理事）
細川義夫氏（広島市都市計画局営繕課長）
（綜合部門）
石井一夫氏（株式会社　大林組広島支店長）
中山喬氏（清水建設株式会社広島支店長）
入江謙一氏（株式会社　竹中工務店広島支店長）
井関章氏（株式会社　藤田組広島支店長）
増岡登作氏（株式会社　増岡組代表取締役社長）
和田精一氏（株式会社　藤木工務店倉敷支店長）
（電気部門）
川崎軍一氏（近畿電気工事株式会社広島支店長）
（管工部門）氏
武岡哲三氏（三機工業株式会社広島支店長）

◀ 昭和42年度事業報告

自 昭和42年4月1日　至 昭和43年3月31日

1. 総　会

（イ）通常総会

6月16日　於会館集会室　出席者　16名

議事(1)昭和41年度事業報告承認の件
(2)昭和41年度収支決算承認の件
(3)昭和42年度収支予算承認の件

（ロ）通常総会

2月28日　於会館集会室　出席者　23名

議事(1)定款一部改正の件
(2)名誉会長推挙の件
(3)名誉正会員推挙の件
(4)監事1名選挙の件
(5)本部所属評議員52名選挙の件
(6)役員重任承認の件

2. 評議員会

（イ）定時評議員会

6月16日　於会館集会室
出席者　委任状共74名

議事(1)昭和41年度事業報告承認の件
(2)昭和41年度収支決算承認の件

（ロ）定時評議員会

11月28日　於会館集会室
出席者　委任状共85名

議事(1)昭和43年度評議員選出数決定の件
(2)理事1名補選延期の件

（ハ）定時評議員会

3月28日　於会館集会室
出席者　委任状共78名

議事(1)評議員会議長及び副議長互選の件
(2)定款一部改正の件
(3)名誉会長推挙の件
(4)名誉正会員推挙の件
(5)細則一部改正の件
(6)会長，副会長（2名）理事（13名）補選理事（2名）選任の件
(7)役員重任承認の件
(8)昭和43年度収支予算承認の件

（ニ）技術部門評議員会　2回

3. 理　事　会

(イ)定例理事会　10回
(ロ)編集理事会　4回
(ハ)主記理事会　1回
(ニ)主計理事会　5回

4. 常設委員会

	委員会	幹事会，小委員会分科会，打合会
(イ)事業委員会	10回	27回
(ロ)編集委員会	12回	41回
		座談会　4回
(ハ)教育委員会	4回	12回
(ニ)住宅委員会	11回	28回
(ホ)法規委員会	10回	
(ヘ)出版委員会	2回	8回
(ト)建材委員会	10回	

5. 特別委員会

	委員会	幹事会，小委員会分科会，打合会
(イ)表彰候補者推薦委員会	3回	
(ロ)会勢委員会	1回	1回
(ハ)創立50周年記念事業委員会		
総務委員会		22回
記念号編集委員会	1回	
鉄骨のデザイン編集委員会	1回	16回 座談会　1回
デザインコンクール委員会	1回	
建築データシート出版委員会	11回	72回

6. 講　演　会

最近のＰＣ工法講演と映画会

11月9日　於大阪科学技術センター　101名

7. 説　明　会

実務に直結した建築工事別説明会
「金属外装材の問題点説明会」

11月29日　於大阪科学技術センター　85名
協賛　日新製鋼株式会社
不二サッシ工業株式会社

実務に直結した建築工事別説明会
「新しい型わく工法説明会」

3月27日　於大阪科学技術センター　135名
協賛　近畿四国合板工業組合
岡部株式会社

8. 講　習　会

第16回現場実務講習会

自 11月6日　至 11月11日（6日間）
於日本生命中之島ビル　187名

鉄骨構造設計講習会

2月9日　於大阪科学技術センター　402名

9. 関西都市・住宅会議

万博のあとにくるもの

10月30日　於国立京都国際会館　約200名
共催　大阪府建築士会，日本建築家協会関西支部，日本建築学会近畿支部，大阪建設業協会，日本建築材料協会，大阪住宅建設促進協議会，大阪市街地再開発促進協議会

10. 若い会員の集い

ソ連青年建築家との懇談会
（大阪府建築士会共催）

10月14日　於竹中工務店　57名

車輌と新幹線基地を見る集い

10月26日　於新幹線鳥飼基地　25名

11. コンクール

第13回工高生デザインコンクール

設計課題　博覧会場内に建つ公衆休憩所
募　集　9月20日締切り
応募数　25校　123点
審査会　10月7日
入選作　10点(内最優秀作1点)
表彰式　11月16日

12. 会誌「建築と社会」

4月号　社会と建築
5月号　都市と流通空間
6月号　住宅と設備
7月号　生産施設
8月号　モントリオール万博
9月号　建設資金
10月号　最近の外装
11月号　第14回青年建築家
12月号　建築と生命
1月号　都市生活
2月号　都市のいこいの場
3月号　創立50周年記念事業記録号

13. 図書出版

建築の風力係数

出版委員会編　1.500部刊行
A5版（148×210）上質紙　80頁
定価　350円　会員特価　300円

14. 見　学　会

西阪神ビル見学会

4月8日　22名

大阪市街地改造第1棟新築工事見学会

6月3日　110名（大阪府建築士会
日本建築学会近畿支部 共催）

千里高層住宅団地見学会

6月24日　38名

香雪記念病院見学会
7月22日　48名
スライディングフォーム現場見学会
（食品コンビナート東棉サイロ建設現場）
7月27日　23名
関西電力病院見学会
9月23日　40名
天理教おやさとやかたほか諸施設見学会
9月29日　20名
大日本インキ化学工業株式会社
吹田工場見学会
10月20日　20名
イビセメント，日本化成，日本スタッコ
各工場見学会（建材委員会）
11月11日　13名
京都の庭園と古建築を見る会
11月20日　21名
ＰＣ工場と現場見学会
11月25日　59名
永和工業，日本ドアーチェック工場見学会
（住宅委員会）
12月12日　14名
大阪商工会議所ビル新築工事見学会
3月9日　200名
（大阪府建築士会
日本建築学会近畿支部　共催）
大阪厚生年金会館ビル新築工事見学会
3月28日　140名
（大阪府建築士会
日本建築学会近畿支部　共催）

15. 午餐会・懇親会

役員，委員懇親会
4月15日　於比叡山観光ホテル　52名
建築6団体会長懇談昼食会
6月28日　於ガスビル8階　18名
8月2日　於同上　15名
3月29日　於同上　23名
夏の会員懇親会
8月3日　於ニュージャパン　10名
会員忘年懇親会
12月14日　於太閤園　400名
建築6団体合同新年交礼会
1月4日　於国際ホテル　466名
創立記念日の集い
（記念講演と祝賀パーティ）
3月30日　於大阪商工会議所ビル　64名

16. よろず相談住宅展覧会

自 7月13日　至 7月18日　6日間
場所　阪神百貨店8階催場
入場人員　40.774人　相談件数　1.603件

17. 創立50周年記念事業

ボウリング大会
4月21日　於野田ボウリングセンター
104名
高松の建築と淡陶タイル見学と鳴門観潮の会
4月27日～29日　24名
物故者慰霊祭
5月13日　於中央公会堂　遺族約 100名
来賓及び会員　32名
モントリオール万博視察団派遣
5月24日出発　6月6日帰国　105名
桂，修学院離宮・表，裏千家茶室見学会
6月20日　103名
デザインコンクール
設計課題　大阪城公園内に建つ休憩所
現場説明　7月3日
締切期日　8月31日
応募数　37点
審査　9月14日
入選　1点
佳作　3点
表彰式　9月28日
入選作品展示公開
10月30日～31日　於会館集会室
記念講演会
「モントリオール万博視察報告会」
7月24日　於関電ホール　300名
原子力発電所建設現場と硝子工場特別見学会
「関西電力美浜発電所，日本原子力敦賀発電所，日本板硝子舞鶴工場」
10月27日～28日　30名
記念出版
鉄骨のデザイン　2月8日出版
出版委員会編　3,500部刊行
B5版（182×257mm）8ポイント活字一段横組約400頁（設計図面88枚）図版多数挿入本文・特別上質紙・表紙特クロース上製本・特製函入
定価　2,500円　会員特価　2,200円
建築データシート
建築データシート編集委員会編
3月号「建築と社会」の附録として第1回分（基礎・地業工事30シート）刊行
会員無料頒布
3月号より20カ月（毎月30シート）
毎月刊行予定

18. そ　の　他

（イ）他団体との共同活動
建築国際連絡協議会
万国博推進運動大阪連絡協議会
（ロ）会館建設借入金の償還
日本建築学会に50万円のほか抽せんにより50万円を償還
（ハ）会計監査
4月21日，22，24日及び5月1日の4日間公認会計士富島事務所によって昭和41年度決算の会計監査を受く

19. 本会が入会している団体

大阪商工会議所
関西経済連合会
大阪市街地再開発促進協議会
大阪住宅建設促進協議会
大阪府社会保険協会
建築行政協会大阪市支部
日本コンクリート会議
東区納税協会

20. 後援または協賛した会

新建材説明会
主催　日本建築材料協会
9月27日　於大阪科学技術センター
鋼構造新規準講習会
主催　日本建築学会
自 6月29日　至 7月27日
於東京，名古屋，大阪，岡山，金沢，新潟
高松，松山，広島，山口，福岡，札幌
釧路，仙台，横浜
コンクリート工事用樹脂に関する講習会
共催　日本建築学会近畿支部
高分子学会関西支部
土木学会関西支部
11月14日　於大阪科学技術センター
建築士のための設備基礎教室
主催　大阪府建築士会
自 11月16日　至 3月29日

◀ 昭和42年度決算報告

一　般　勘　定

貸　借　対　照　表

昭和43年 3 月 31 日現在

借方 科目	借方 金額	貸方 科目	貸方 金額
現金	172,915	基本金	609,560
普通預金	472,025	什器償却準備金	138,522
郵便振替金	411,499	未払金	8,673,685
有価証券	20,000	前受金	1,363,210
未収入金	2,488,900	仮受金	338,449
仮払金	89,309	収支勘定	610,749
前払費用	2,979,712		
什器	468,220		
在庫図書	3,373,160		
前期繰越金	1,258,435		
合計	11,734,175	合計	11,734,175

財　産　目　録

昭和43年 3 月 31 日現在

資産之部		負債之部	
固定資産	468,220	引当勘定	748,082
什器		基本金	609,560
流動資産	1,076,439	什器償却準備金	138,522
普通預金	472,025	流動負債	10,375,344
有価証券	20,000	前受金	1,363,210
郵便振替金	411,499	仮受金	338,449
現金	172,915	未払金	8,673,685
雑勘定	8,931,081	収支勘定	610,749
仮払金	89,309		
未収入金	2,488,900		
前払費用	2,979,712		
在庫図書	3,373,160		
前期繰越金	1,258,435		
合計	11,734,175		11,734,175

近畿建築会館特別勘定

貸　借　対　照　表

昭和43年 3 月 31 日現在

借方	勘定科目	貸方
	建築会館基金	5,597,866
16,955,445	建物	
	建物償却準備金	5,471,134
170,250	電話設備費	
1,387,425	什器	
	什器償却準備金	480,109
22,182	銀行預金	
141,767	現金	
100,000	未収入金	
	借入金	6,285,000
	未払利息	214,250
	前期繰越金	560,847
	収支勘定	167,863
18,777,069	合計	18,777,069

収　支　内　訳　表

昭和43年 3 月 31 日現在

収　入

費目	決算額	予算額	増△減
第二一般会計繰入金	1,250,000	1,700,000	△ 450,000
貸室料	1,650,000	1,590,000	60,000
雑収入	19,464	20,000	△ 536
計	2,919,464	3,310,000	△ 390,536

支　出

費用	決算額	予算額	増△減
借入金利子	339,250	315,000	24,250
電気料	129,672	135,000	△ 5,328
瓦斯代	155,278	156,000	△ 722
水道代	6,683	12,000	△ 5,317
借地料	724,228	725,000	△ 772
火災保険料	15,200	16,000	△ 800
公課	168,870	180,000	△ 11,130
什器購入費	0	200,000	△ 200,000
修理費	32,805	250,000	△ 217,195
給与	294,660	300,000	△ 5,340
雑費	195,955	240,000	△ 44,045
建物償却金	584,000	587,000	△ 3,000
什器償却金	105,000	92,000	13,000
計	2,751,601	3,208,000	△ 456,399

差引今期剰余金　167,863
前期繰越剰余金　560,847
計　728,710……次期繰越金

一　般　勘　定

収　支　内　訳　表

昭和43年 3 月 31 日現在

収入の部

科目	費目	決算額	予算額	増△減
会費収入	正会費	9,063,890	9,600,000	△ 536,110
	団体会費	6,466,663	6,400,000	66,663
	地方会費	466,880	504,000	△ 37,120
	准会費	520,350	420,000	100,350
	小計	16,517,783	16,924,000	△ 406,217
事業収入	雑誌収入	15,561,336	15,800,000	△ 238,664
	講演講習会収入	1,402,400	3,335,000	△ 1,932,600
	集会収入	1,491,300	1,720,000	△ 228,700
	約款売上収入	1,135,800	900,000	235,800
	図書出版収入	7,794,010	15,395,000	△ 7,600,990
	住宅相談所収入	3,398,375	2,500,000	898,375
	データシート収入	0	5,940,000	△ 5,940,000
	雑	338,437	1,045,000	△ 706,563
	小計	31,121,658	46,635,000	△ 15,513,342
雑収入	雑収入	291,134	30,000	261,134
	収入合計	47,930,575	63,589,000	△ 15,658,425

支出の部

科目	費目	決算額	予算額	増△減
事業費	雑誌費	17,282,120	16,940,000	342,120
	講演講習会費	1,008,424	2,676,000	△ 1,667,576
	集会費	1,890,313	1,920,000	△ 29,687
	図書出版費	7,024,025	14,240,000	△ 7,215,975
	調査費	117,859	200,000	△ 82,141
	住宅相談所費	2,726,324	2,300,000	426,324
	データシート出版費	0	5,652,000	△ 5,652,000
	雑	1,744,025	1,900,000	△ 155,975
	小計	31,793,090	45,828,000	△ 14,034,910
会議費	総会評議員会費	217,827	200,000	17,827
	理事会費	75,601	80,000	△ 4,399
	部会費	0	50,000	△ 50,000
	常設委員会費	351,337	420,000	△ 68,663
	特別委員会費	69,822	30,000	39,822
	小計	714,587	780,000	△ 65,413
支部費	支部交付金	515,336	474,000	41,336
	支部補助金	93,000	100,000	△ 7,000
	小計	608,336	574,000	34,336
事務費	電話料	368,882	360,000	8,882
	通信費	4,216	12,000	△ 7,784
	旅費交通費	444,005	480,000	△ 35,995
	集金費	902,323	832,000	70,323
	印刷物費	210,100	240,000	△ 29,900
	文房具費	105,488	120,000	△ 14,512
	雑費	183,822	204,000	△ 20,178
	小計	2,218,836	2,248,000	△ 29,164
給与	給料	6,951,060	6,868,000	83,060
	超勤手当	138,605	300,000	△ 161,395
	賞与	2,169,600	2,220,000	△ 50,400
	小計	9,259,265	9,388,000	△ 128,735
厚生費	健康保険料	259,510	240,000	19,510
	厚生年金保険料	165,490	156,000	9,490
	失業保険料	61,135	84,000	△ 22,865
	労災保険料	19,987	20,000	△ 13
	職員福利費	108,300	240,000	△ 131,700
	小計	614,422	740,000	△ 125,578
賦課金	賦課金	30,750	35,000	△ 4,250
会館勘定繰入金	会館勘定繰入金	1,250,000	1,700,000	△ 450,000
退職手当積立金	退職手当積立金	800,000	800,000	0
償却金	什器償却金	30,540	31,000	△ 460
予備費	予備費	0	1,465,000	△ 1,465,000
	支出合計	47,319,826	63,589,000	△ 16,269,174

差引余剰金　610,749
前期繰越不足金　1,258,435
差引　647,686……次期繰越不足金

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

逢澤英雄
中国土木株式会社　取締役社長
岡山市上之町163　電話 岡山(25)2151
自宅・岡山市国富住吉町114　電話 岡山(72)3661

荒木芳邦
株式会社荒木造園設計事務所代表取締役
池田市鉢塚2の8－21　電話0727(61)1298
自宅・池田市鉢塚2の9－8　電話0727(61)8874

飯田精次郎
共同設計株式会社　取締役社長
大阪市北区富田町9　電話(364) 5836
自宅・豊中市本町2の56　電話068(52)5775

青盛繁男
青盛建材株式会社　取締役社長
広島市鉄砲町5－16　電話(21) 2281
自宅・広島市翠町1507—10　電話(51) 6730

安藤俊雄
安藤俊雄建築設計事務所　所長
大阪市東区常盤町2の30(高木産業ビル)
電話(942) 4603 ㊤　(941) 1331

生田重政
日本建設株式会社　取締役社長
大阪市東区安土町4の5　電話(261)7591～6
自宅・芦屋市朝日ケ丘町258—2　電話0797(3)0657

赤崎尚信
赤崎建築事務所所長
大阪市北区南森町29－1(新南森町ビル)　電話(361)0982・8388
自宅・西宮市田代町50
高松不動産田代町住宅南棟5～3　電話 西宮(67)7129

伊丹久吉
株式会社　藤木工務店　副社長
大阪市東区両替町1の13　電話(942) 1461代

池田宮彦
株式会社　池田宮彦設計事務所　代表取締役
大阪市南区瓦屋町3の68　電話 (761) 0360 (762) 5551
自宅・堺市上野芝向ケ丘町4の1405　電話0722(78)0034

赤松修
株式会社赤松菅野建築設計事務所代表取締役
大阪市北区梅ケ枝町123(瑞穂ビル)　電話(364) 5651
自宅・豊中市千里園2の186　電話068(52)4622

井手新太郎
日本合成化学工業株式会社　取締役社長
大阪市北区神山町40－4　電話(313)3412

石川寛三
石川建築事務所　所長
大阪市天王寺区茶臼山町111　電話(779) 9491～2
自宅・宝塚市切畑長尾山2の317　電話池田(59)2963

浅井貞治
株式会社双星社竹腰建築事務所代表取締役
大阪市北区堂島中2の37－3　電話(341) 6671代
自宅・豊中市蛍ケ池東町3の109　電話068(52) 5861

井手正雄
社団法人　日本建築協会京都支部　支部長
京都市中京区押小路通柳馬場東入橘町645
京都建築会館内　電話(211) 2857

石田秀宏
松田平田坂本設計事務所大阪出張所所長
大阪市北区堂島上3の10　電話(344) 7821
自宅・東京都世田谷区
桜ケ丘2の8－6－202　電話 03(429)5074

東秀侃
株式会社　三国タイル　代表取締役
大阪市東淀川区十八條町3の7　電話(391)3912・3341 (393)1951代
自宅・吹田市藤白台2の28　電話㊧(72)3256

伊東正也
株式会社伊東建築設計事務所代表取締役
大阪市浪速区幸町通2の6清光ビル　電話(562)4343
自宅・西宮市松生町129の2　電話(22)3598

石原季夫
株式会社石原建築設計事務所代表取締役所長
大阪市北区宗是町1　大ビル内　電話㊤(441) 7826
東京都千代田区内幸町1の3－6　㊧(441) 1931
新日比谷ビル内　電話㊧(502)8921～4
自宅・神戸市生田区中山手通6の38　電話㊦(34) 2073

網野栄
株式会社　研文社　代表取締役
大阪市北区堂山町66　電話(361) 2091代

伊藤康夫
有限会社　伊藤工務店　代表取締役
大阪市東淀川区十三南之町3の7　電話(302) 1460
自宅・大阪市東淀川区十三南之町3の35　電話(301) 3091

諫早信夫
日本シルバークール株式会社　社長
神奈川県厚木上依知3032　電話0462(85)0510
自宅・東京都世田谷区烏山町453　電話(300)3705

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

板垣精治郎
株式会社　板垣建築事務所　社長
大阪市浪速区
日本橋筋4の3伊藤ビル　電話 (633) 7535～8

岩崎甚太郎
社団法人　日本建築協会　参与
大阪市東区北浜3の37　電話(231)5936
自宅・兵庫県川西市花屋敷1の32－11　電話0727 (59) 9317

尾亀清四郎
株式会社　三晃商会　会長
大阪市北区富田町16　電話(364)7031

稲葉重郎
建財設計工務株式会社　取締役社長
大阪市北区芝田町97　電話(372)5097～8
自宅・八尾市山本町南5－13　電話0729(2)3587

上田寅一
光洋建設株式会社　代表取締役
大阪市南区長堀橋筋2の7日新ビル　電話(211)0991～3
自宅・豊中市旭丘6の31－403　電話 (52) 2438

尾崎博一
旭化工板製造株式会社　取締役社長
尼崎市下坂部久々知前235　電話 (491) 6781代
自宅・大阪市北区茶屋町38　電話 (371) 5068

井上正一
名古屋建築設計事務所　所長
名古屋市中村区椿町4の28(国鉄会館内)　電話(571)1271大代
自宅・名古屋市千種区下方町4の30　電話(711)9400

上田良治
U.A.建築事務所　代表取締役
大阪市東区谷町5の30
(新野村ビル)　電話 (768) 2942
自宅・寝屋川市本町17の18　電話 0720 (21)0320

置塩章
置塩光
株式会社　置塩建築事務所
大阪市北区堂島上1丁目　電話 (341) 6724
神戸市生田区京町70　電話㊊(39) 3515
自宅・神戸市東灘区御影町
上ノ山1661　電話神戸(85)4681

井上達明
井上達明建築事務所　所長
大阪市西淀川区竹島町3の24　電話 (473) 1069 (471) 4871
自宅・大阪市西淀川区竹島町3の21　電話 (471) 4871

内田成之
須賀工業株式会社
大阪市西区土佐堀通1の14　電話 (441) 5171代
自宅・神戸市東灘区御影町西平野字天神山61　電話078 (85) 9357

大井弘次郎
株式会社 大井建築設計事務所 代表取締役
大阪市北区宗是町44第一ビル　電話 (444) 4521～2
自宅・箕面市百楽荘4の4－11　電話0727 (21) 4113

井上福蔵
株式会社　井上組　代表取締役
大阪市都島区東野田町2の15　電話(351)0530 (352)4031～4
自宅・東大阪市石切町1727　電話 0729 (81) 2526

浦辺鎮太郎
株式会社浦辺建築事務所　代表取締役所長
大阪市北区梅田8（新阪急ビル）電話(341)1727・1680

大木末次
大木建設株式会社大阪支店
常務取締役　支店長
大阪市西区南堀江通3の3　電話(538)3075～9

今西壽雄
株式会社　今西組　社長
大阪市天王寺区上本町7の2－1上六ビル　電話 (772) 1251
自宅・高石市羽衣2の4－1　電話0722 (61) 1179

江川好巳
株式会社山下寿郎設計事務所大阪事務所所長
大阪市東区北浜5－11（新立川ビル）
電話(231)4217・7321

大澤幸平
大幸建設株式会社　取締役社長
大阪市東区今橋5の2　電話 (203)0065代
自宅・豊中市玉井町1の8－18　電話 068 (52) 3237

今西茂雄
株式会社今西建築デザインルーム 代表取締役
大阪市西区北堀江通2の47　電話 (541) 3051～2
自宅・　同　上

小河吉之助
株式会社小河建築設計事務所代表取締役社長
大阪市南区瓦屋町4の8　電話 (761) 6957
自宅・寝屋川市東香里園町18－14　電話 0720 (31)2609

大下順三郎
平和建設株式会社　取締役社長
大阪市城東区関目町1の40　電話(939)4741～5代
自宅・大阪市旭区新森小路中3の94　電話 (952) 1240

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

大林芳郎
株式会社 大林組 取締役社長
大阪市東区京橋3の75

梶本秀尾
八千代電設工業株式会社 取締役社長
大阪市東区森之宮東之町392 電話(941)6531代
自宅・堺市大美野107－4 電話0723(7)2548

河内義就
有限会社河内義就設計事務所 代表取締役
広島市上幟町2の37 電話(28)2271
自宅・広島市上幟町2の37 電話(28)2271

大森久司
近畿電気工事株式会社 取締役社長
大阪市北区南扇町11 電話(312)1281代
自宅・奈良市今辻町12 電話奈良(22)2390

片岡幸明
大阪アルミニウム株式会社 取締役社長
堺市下田町26 電話0722(62)5551

河津喜之助
河津装飾株式会社 社長
大阪市北区常島上1 電話(341)1351～3
自宅・豊中市服部本町1の10 電話(62)6865

岡田金次郎
株式会社 久米建築事務所 大阪事務所
取締役 所長
大阪市北区堂島中1の23 電話(344)2096
自宅・大津市中庄2の5－13 電話07754(2)3619

鼎秀夫
株式会社 カナエ商会 代表取締役
大阪市北区空心町1の40 電話(352)3412代
自宅・枚方市香里園山之手町9の2 電話寝屋川(31)3019

川中正道
三協アルミニウム工業KK大阪支店 支店長
大阪市西区京町堀通1の125 東洋ビル 電話(443)9601～4
自宅・豊中市上野町7の64－5 電話068(53)5915

岡橋作太郎
日建設計工務株式会社

神谷新一
株式会社 竹中工務店 専務取締役
大阪市東区本町4の27 電話(252)1201大代
自宅・神戸市灘区五毛通3の17 電話078(86)0596

神田正平
株式会社日本シャッター製作所 代表取締役
大阪市東淀川区田川通6の38 電話(301)3656代
自宅・神戸市東灘区住吉町赤塚山 電話(85)0248

岡本茂樹
岡本茂樹建築事務所
神戸市灘区高羽楠丘103の7 電話(85)2020
自宅・同上

亀井晃治
株式会社A.R.I建築事務所 代表取締役所長
大阪市南区谷町8久寿野木ビル 電話(762)1456
自宅・奈良市六条緑町1537 電話(45)2995

菅野栄
株式会社大阪城口研究所 常務取締役
大阪市北区高垣町1 電話(371)7151代
自宅・京都市左京区西梅ノ木町50

岡本行善
株式会社昭和設計事務所 取締役社長
大阪市西区西長堀通1の8
(四つ橋ビル) 電話(532)0415代
自宅・芦屋市打出大東町17の7 電話芦屋(2)7102

辛木貞夫
東海興業株式会社 常任顧問
自宅・芦屋市宮川町1の20 電話0797(2)0328

北野正雄
中西建築事務所 代表取締役
大阪市北区中ノ島3(朝日ビル) 電話(231)9531

加納秀雄
戸田建設株式会社大阪支店取締役支店長
大阪市北区真砂町32 電話(364)1651
自宅・吹田市千里山松ケ丘6 電話06(388)0244

川崎敬三
株式会社 近畿建設 代表取締役社長
大阪市西区靱本町4の103 電話(532)0081～5
自宅・大阪市浪速区新川2の666 電話(632)7364

木下國男
株式会社 内外写真 代表取締役
大阪市北区堂島北町16 電話(361)9055大代
自宅・大阪市西区京町通2の102 電話(441)2503

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

木下光雄
株式会社　木下謹三商店　取締役社長
大阪市西区江戸堀5の5　電話　(443)0115代
自宅・豊中市上野6の12　電話 068 (52) 7284

小林清
株式会社　新住宅社　代表取締役
大阪市北区常安町17　電話 (444)4677
自宅・大阪市阿倍野区北畠3の1－7　電話 (651)1594

佐藤音松
株式会社　今西組　会長
大阪市天王寺区上本町7の2　電話 (772)1251
自宅・芦屋市六麓荘町97　電話0797 (2) 2226

工藤雅三
工藤建夫
工藤雅三建築事務所
大阪市此花区四貫島大通2の12　電話(461)0043・4198 4393
自宅・大阪市此花区四貫島大通2の12　電話(461)9293

小林得志
株式会社小林得志建築事務所　代表取締役所長
大阪市北区堂島北町20藤田ビル　電話 (362) 5658～9 (341) 6251～5
自宅・西宮市丸橋町31　電話 (66) 2394

佐藤四郎
自宅・東京都北多摩郡 狛江町和泉1844　電話03 (489) 0666

熊澤六朗
矢島建設株式会社大阪支店 取締役営業部長
大阪市南区北炭屋町8　電話 (271) 5387代
自宅・吹田市内本町3の23－8　電話 (381) 0451

小林正数
株式会社　浅沼組　常務取締役本店長
大阪市天王寺区東高津町8の1　電話 (762) 0251代
自宅・堺市大美野134の11　電話0723(7)1467

佐野正一
株式会社安井建築設計事務所　代表取締役社長
大阪市東区淡路町2の34　電話(202) 3836 代
自宅・西宮市雲井町4－9　電話西宮(22) 1569

栗林一馬
栗林建築士事務所
和歌山市和歌浦鶴立嶋527　電話 (44) 3623

小林三甫朗
小林住宅株式会社　社長　一級建築士
大阪市東区御堂筋難波神社前　電話 (251) 8371代

佐野春吉
森井電業株式会社大阪支店　専務取締役
大阪市北区常安町16　電話 (443) 8381代
自宅・兵庫県尼崎市東園田町3の85－11　電話 (491) 9402

栗山徳三郎
栗山板硝子店　店主
大阪市南区上汐町2の41　電話 (761) 0635代

鴻池藤一
株式会社　鴻池組　取締役社長
大阪市東区北久宝寺町4－27　電話 (252) 3100大代
自宅・京都市北区平野鳥居前町86　電話京都 (461) 1526

佐原忠雄
株式会社　浪花組　副社長
大阪市南区玉屋町12　電話(211)1501 代
東京都港区赤坂4の14－17　電話(584)1571 代

桑島貞一
株式会社 高島屋大阪支店装飾部 部長
大阪市浪速区元町3の182 日本生命ビル7階　電話 (632) 3191
自宅・高石市高師ノ浜4の7－23　電話堺 (61)9478

金剛利隆
株式会社　金剛組　代表取締役
大阪市天王寺区椎寺町66　電話(779)7731代
自宅・東大阪市旭町8－3　電話0729(81)6156

雑賀孝夫
株式会社雑賀建築設計事務所　代表取締役
和歌山市西汀丁1　電話 (31) 1371代
自宅・和歌山市小松原通5の1　電話 (23) 5888

小西岬
株式会社田中小西建築事務所　取締役社長
大阪市西区阿波座南通2の60　電話 (532)4051代
自宅・大阪市東住吉区 平野西脇町373－4　電話(701) 0297

近藤郷次郎
近藤金属工業株式会社　代表取締役
大阪市西区土佐堀通3の55　電話 (441) 8676

酒井辰三
三光金属工業株式会社　取締役社長
大阪市南区鰻谷中之町80　電話 (271)6234
自宅・豊中市本町10－98　電話068 (52) 3888

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

坂内幾三郎

株式会社 坂内建築設計事務所 所長
大阪市西淀川区野里東3の13　電話(472)0631代
自宅・池田市旭丘2の1－2　電話0727(61)8636

坂本承明

阪神建鉄株式会社　取締役社長
東大阪市中野214　電話0729(62)5581～5
大阪(781)－0054

渋谷幸雄

渋谷金属産業株式会社　取締役社長
大阪市南区鍛治屋町52　電話(211)7333

清水和彌

株式会社清水和彌設計事務所　代表取締役
大阪市北区万才町43(浪速ビル)　電話(312)7278・4616
自宅・豊中市桜塚東通5の8　電話068(52)7056

篠原太郎

株式会社 近畿建設　専務取締役
西区靱本町4の103　電話(532)0081
自宅・箕面市箕面1057　電話0727(21)3561

設楽貞三

株式会社　洋建築事務所　代表取締役
大阪市北区松ケ枝町88(河田ビル)　電話(631)1019
自宅・神戸市須磨区桜木町3の23　電話(71)0324

白石登喜男

株式会社　藤木工務店　常任顧問
大阪市東区両替町1の13　電話(942)1461
自宅・大阪市住吉区墨ノ江中1の68　電話(671)3792

城口庸平

株式会社大阪城口研究所　取締役社長
大阪市北区高垣町1　電話(371)7151代
自宅・西宮市相生町6－40

須賀豊治郎

須賀工業株式会社　取締役社長

隅田正美

第一工業株式会社大阪支店　取締役支店長
大阪市北区富田町30　電話(364)0977代

瀬戸本典治

三建設備工業株式会社大阪支店支店長
大阪市都島区都島本通6の14－2　電話(922)6251代

錢高輝之

株式会社　錢高組　取締役社長
大阪市西区阿波座上通3の2　電話(531)6431大代
自宅・大阪府高石市東羽衣1の7－55　電話0722(61)0990

仙田四郎

関西煖房工業株式会社　取締役社長
大阪市住吉区万代東6の3　電話(672)1281大代
自宅・堺市大美野76の6　電話0723(7)6513

田中政二

大島応用化学工業株式会社　取締役社長
東大阪市新庄114　電話06(782)4171・6734
自宅・大阪市城東区野江東ノ町4の99　電話(931)3506

田淵誠也

株式会社田淵建築設計事務所　代表取締役
和歌山市下町19　電話(31)0261～2
自宅・同　上

田本栄一

高砂熱学工業株式会社大阪支店取締役大阪支店長
大阪市北区梅田8(新阪急ビル)　電話(312)4521代

高須洪一郎

株式会社　朝日工業社　取締役社長
大阪市東淀川区加島町357　電話(302)2271
自宅・西宮市甲子園町3－8　電話西宮(41)0494

高杉善久

株式会社　大成鉄工所　社長
枚方市大字出口383　電話(31)7001代

高橋勝郎

共立建設株式会社大阪支店　常務取締役支店長
大阪市浪速区敷町1の130　電話(633)5661代
自宅・大阪市浪速区敷町1の130　電話(633)5661代

高橋惣右衛門

西日本建設業保証株式会社取締役社長
大阪市東区京橋3の68　電話(941)8441～5
自宅・大阪市阿倍野区北畠3の13－26　電話(661)3132

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

高　橋　慶　夫

株式会社大阪建築事務所　取締役社長
大阪市西区京町堀2の75　電話(441)9351
自宅・大阪市東淀川区相川中通2の2-4　電話(328)0935

辻　本　豊

辻本豊設計事務所　所長
和歌山市東長町中1の12－3　電話(22)3010
自宅・同上　電話(23)4519

内　藤　一　真

株式会社竹内建築事務所　代表取締役
大阪市浪速区元町1－742藤本ビル　電話(641)5089・1156

竹　腰　健　造

株式会社双星社竹腰建築事務所　代表取締役
大阪市北区堂島中2の37－3　電話(341)6671代
自宅・西宮市松園町7－22　電話0798(34)2650

恒　成　一　訓

合名会社つねなりすたじお　代表社員
大阪市東区北浜3ノ40　電話(231)0141
自宅・豊中市玉井町2の8－20　電話(52)6435

内　藤　資　忠

株式会社内藤建築事務所　代表取締役
京都市左京区田中大堰町189　電話京都(781)6196
自宅・京都市左京区北白川山ノ元町38　電話京都(781)3353

竹　中　錬　一

株式会社　竹中工務店　取締役社長
大阪市東区本町4の27　電話(252)1201大代

土　居　一　雄

社団法人　大阪建築設計協会　常務理事
大阪建築設計監理事業協同組合専務理事
大阪市西区土佐堀通5の58　電話(448)3329
大阪市西区千代崎町2の24－2　電話(541)2570

内　藤　正　克

株式会社内藤建築設計事務所　代表取締役
兵庫県小野市上本町240－4　電話(07946)4757代
(小野ビル)
自宅・兵庫県小野市久保木町1063　電話(07946)4668

知　見　義　夫

株式会社斎藤省三商店大阪店　取締役支店長
大阪市西区土佐堀通1の1　電話(443)3361代
大同ビル6階
自宅・京都市南区西九条春日町48　電話075(691)3860

東　畑　謙　三

株式会社東畑建築事務所　代表取締役
大阪市東区伏見町5丁目19　電話(202)0391
自宅・神戸市東灘区住吉町縄手下1680　電話078(85)5043

中　川　　匠

中川匠建築設計事務所　所長
大阪市北区浪花町38新興ビル　電話(371)3651
自宅・宝塚市米谷字石田18　電話0797(86)2391

地　頭　政　人

小俣シヤッター工業株式会社大阪支店　取締役支店長
大阪市北区若松町30　電話(364)4825・9004・9016
自宅・尼崎市崇徳院1の19　電話(441)5201

時　山　竜　太　郎

時山設計事務所　所長
大阪市北区曾根崎上2－21美都ビル　電話(361)6248
自宅・大阪市東淀川区三国本町2の127　電話(393)9557

中　川　真　佐　吉

アポロ印刷株式会社　代表取締役
大阪市東区北新町2の7　電話(942)2951代
自宅・東大阪市森河内本通3の17　電話(781)7995

塚　本　猛　次

日建設計工務株式会社

徳　永　正　三

株式会社三座建築事務所　代表取締役
大阪市北区中之島4の33　電話(443)0051
自宅・芦屋市三条町53　電話芦屋(2)4953

中　澤　誠　一　郎

中澤建築事務所所長
大阪市北区富田町38新日清ビル　電話(363)3881
自宅・守口市滝井元町3の27　電話(991)1848

月　野　定　吉

島藤建設工業株式会社大阪支店取締役支店長
大阪市北区茶屋町31の2　電話(372)6001～4
自宅・豊中市曽根東町1の15　電話豊中(53)2505
シルクハウス内

富　家　宏　泰

富家建築事務所
京都市中京区押小路通東洞院西入　電話075(231)6357

中　原　　茂

安宅エンヂニヤリング株式会社　取締役建築部長
大阪市東区京橋2の15－1　電話(942)2312代
(松村ビル)

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

中　村　金　三

中村金三商店　店主
京都市下京区楊梅通烏丸西入北側　電話(351)1002・1184・8380
自宅・同　上

浜　口　幹　三　郎

株式会社　浅　沼　組　専務取締役
大阪市天王寺区東高津町8の1　電話(762)0251
自宅・大阪市阿倍野区文の里1の4－21　電話(623)0608

福　田　好　雄

ダイケンサッシ株式会社　取締役社長
堺市松屋町1の6　電話堺(38)1141
大阪市住吉区帝塚山東3の37

中　本　正　明

中本電気株式会社　取締役社長
大阪市城東区野江東之町3の15　電話(931)7341代
自宅・枚方市香里ケ丘7の3－14　電話(54)0688・0578

原　田　守　蔵

原田今商事株式会社　代表取締役
大阪市西区西長堀南通3の8　電話(541)7251
第二鶴崎ビル　(531)4527～8
自宅・大阪市天王寺区生玉町6の20　電話(771)9792
夕陽丘パンション

福　中　定　三　郎

社団法人　日本建築協会　常務理事
大阪市東区北浜3の37　電話(231)9648

長　尾　正　大

日本エレベータ工業株式会社　代表取締役
大阪市大淀区天神橋筋6　電話(351)4927代
天六阪急ビル
自宅・池田市城南町3の33　電話0727(51)9381

伴　秀　雄

株式会社西原衛生工業所大阪店　取締役会長
大阪市大淀区中津南通4の11　電話(458)3531
自宅・池田市石橋3の11－14　電話0727(61)8652

福　永　薫

株式会社福永建築設計事務所　代表取締役
大阪市南区順慶町通4の61　電話(251)3102
自宅・大阪市南区順慶町通4の61　電話(251)5189

西　嶋　徳　太　郎

株式会社大阪建築事務所　専務取締役
大阪市西区京町堀2の75　電話(441)9351
自宅・大阪府箕面市桜ヶ丘3の11－35　電話0727(21)2432

伴　野　貞　三

ともいき会　代表
守口市豊秀町2の67　電話(992)5496

福　頼　圭　蔵

株式会社新興建材工業所　取締役社長
大阪市西区西長堀南通1の5　電話(541)5757代
自宅・大阪市住吉区住吉町242の22　電話(673)5120

西　村　庄　市

工藤電気株式会社　取締役社長
大阪市北区野崎町69　電話(313)3456

樋　口　勝　栄

三機工業株式会社大阪支店取締役大阪支店長
大阪市東区北浜2の22　電話(202)3071・3051代
自宅・豊中市曽根西町2の84－2　電話豊中(52)4801

藤　井　明

新晃工業株式会社　取締役社長
大阪市東区大川町1　電話(202)4761大代
淀屋橋勧銀ビル4階

根　津　耕　一　郎

株式会社根津建築事務所　代表取締役
大阪市東区平野町3の35　電話(231)1632
平野町昭和ビル
自宅・宝塚市川面字宝塚5－19　電話0797(86)7862

平　田　作　太　郎

株式会社平田タイル　副社長
大阪市西区阿波座中通1の5　電話(532)1243代
自宅・京都市下京区
綾小路通大宮東入　電話(811)1203

藤　木　鐵　三

株式会社　藤木工務店　取締役社長
大阪市東区両替町1の13　電話(942)1461代

野　崎　謙　三

株式会社山下寿郎設計事務所　代表取締役社長
東京都中央区西八丁堀2の4(大石ビル)　電話(552)8311
自宅・東京都文京区本駒込1の10－10　電話(941)8747

福　田　朝　生

株式会社双星社竹腰建築事務所　代表取締役
大阪市北区堂島中2の37－3　電話(341)6671代
自宅・西宮市建石町6の10　電話0798(34)6591

藤　田　邦　昭

RIA建築綜合研究所大阪事務所
大阪市北区大融寺町33大阪合同ビル　電話(312)9154

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

藤村清一

株式会社日新建築設計事務所　代表取締役
大阪市北区壷屋町1の66　電話(352)6161代
自宅・京都市右京区山の内山の下町20—11　電話075(311)2564

藤本庄之助

株式会社工盛社　代表取締役
大阪市城東区西鴫野6の43　電話(961)4460 (962)1288
自宅・同上

星廣文

平和建設株式会社　常務取締役
大阪市城東区関目町1の40　電話(939)4741～5
自宅・門真市城垣町12の16　電話0720(81)0667

堀元也

リグナール・三段ブロック
神戸材料株式会社　取締役社長
神戸市葺合区熊内町2の88　電話(23)1421代
神戸市長田区花山町1の79　電話(69)8350

本庄弘樹

株式会社三晃商会　常務取締役
大阪市北区富田町16　電話(364)7031
自宅・箕面市桜丘3の6—11　電話0727(21)2655

前川敬藏

株式会社東畑建築事務所　取締役大阪事務所長
大阪市東区伏見町5の19　電話(202)0391
自宅・京都市下京区西木屋町松原上ル　電話(351)2083

政岡基次

日新ビルダーズ株式会社　取締役会長
大阪市南区久左衛門町60　電話(211)6843′
自宅・芦屋市川西町22　電話0797(2)4652

松尾陽三雄

内外アスベスト株式会社大阪支店　取締役支店長
大阪市都島区都島北通1の14　電話(922)1371
自宅・大阪市阿倍野区阪南町3の3—21　電話(621)8640

松田昌平
松田順吉

株式会社松田設計事務所
福岡市綱場町2の1　明治屋ビル　電話(29)2497 (28)0982

松村雄吉

株式会社松村組　取締役社長
大阪市北区空心町1の70　電話(352)1131

松本儀八

株式会社三木組　相談役
自宅・豊中市蛍池中町4の65　電話06(52)3448

松本大平

田島応用化工株式会社大阪営業所　所長
大阪市西区京町堀1の74　電話(441)5951
自宅・大阪市東淀川区下新庄町2公団住宅22—4　電話(328)0029

三宅康介

八幡エコンスチール株式会社
大阪支店　取締役支店長
大阪市東区平野町5の40　電話(203)5371
自宅・高槻市紺屋町9の10　電話0726(5)3424

三輪泰司

株式会社地域計画・建築研究所　代表取締役所長
京都市左京区吉田本町12—15　電話(771)5879
自宅・京都市伏見区桃山与五郎町1—4　電話(601)3962

南長吉

斉久工業株式会社　大阪支店
代表取締役支店長

宮飼克二

日本建築協会兵庫支部　支部長
神戸市生田区下山手通5の23　電話(35)2800
兵庫建設会館内

宮後健

株式会社宮後建築事務所　代表取締役
大阪市天王寺区上汐町6の35　電話(771)0393 (771)9281 (772)2908
自宅・大阪市東住吉区山坂町1の5　電話(622)5130

村上秀二

株式会社　村上工務店　取締役社長
大阪市北区太融寺町73　電話(341)8651代
自宅・西宮市仁川町2の68　電話(51)0230

村田鞆二

明研化学工業株式会社　代表取締役
明石市中谷町888　電話明石(913)3456
自宅・神戸市垂水区塩屋町西の田164　電話垂水(76)4186

村山文夫

新生電業株式会社広島支店　支店長
広島市二葉の里1　電話(61)3245
自宅・広島市牛田町神田区1422　電話(21)1266

室谷山水

室谷商事株式会社　取締役社長
神戸市生田区北長狭通4の1英和ビル　電話(33)0881
自宅・神戸市生田区山本通4の108—37　電話(22)5050

暑中お見舞申しあげます　昭和43年盛夏　(50音順)

望月光夫
永和工業株式会社　専務取締役
大阪市生野区巽矢柄町128　電話(751)1271
自宅・東大阪市上小板3－10　電話(721)8183

山下密男
合同特許建材工業株式会社　代表者
大阪市東住吉区駒川町3の54　電話(702)7814～6
自宅・大阪市東住吉区田辺東ノ町3の193　電話(621)9086

吉田広助
株式会社　ナニワ商会　取締役社長
大阪市天王寺区鳥ケ辻町61　電話(771)9123
自宅・同　上

元吉勇太郎
株式会社　大末組　専務
ODOプレハブ株式会社　社長
大阪市南区大和町1　電話(213)0555
自宅・大阪市旭区橋寺町417　電話(951)8716

山田新治郎
株式会社　山田建築事務所　代表取締役
大阪市北区神山町26　富国信用ビル　電話(312)0937～8
自宅・大阪府摂津市千里丘5の9－21　電話(388)0119

吉村英男
日本イトン工業株式会社大阪支店取締役支店長
大阪市北区梅田1　大阪神ビル　電話(341)5231

盛道雄
株式会社　盛工務店　代表取締役
大阪市旭区赤川町2の560　電話大阪(911)3471代
自宅・宝塚市切畑字長尾山12－53　電話宝塚(86)2431

山出敬二
山出興産株式会社　代表取締役
大阪市南区大宝寺西ノ町　電話(251)5237代
心斎橋大丸西入り
自宅・豊中市新千里北町2の7－10　電話新千里局(72)3633

和田達也
株式会社　和田組　取締役社長
大阪市北区高垣町61　電話(313)2021
自宅・芦屋市西山町52　電話0797(2)2860

森川喜代之助
森川一級建築士事務所
池田市住吉1の1－20　電話0727(61)8149
自宅・同　上

山本潔
山本窯業化工株式会社　取締役社長
摂津市別府365　電話(381)9131～5
自宅・豊中市東豊中町3の209　電話068(52)4387

若林繁吉
二葉屋装備工業株式会社　取締役社長
大阪市大淀区本庄川崎町2の6　電話(371)3321～3
自宅・京都市東山区清水2の232　電話(561)6283

安田誠一
安田レール株式会社　会長
大阪市南区末吉橋通1の17　電話(251)7091
自宅・尼崎市森字宮田126　電話(429)1555

山本博三
朝陽電気株式会社　代表取締役
大阪市北区中之島3の3
朝日ビルディング　電話(448)1361代
自宅・吹田市円山町11の11　電話(384)0286

鷲尾健三
大阪大学工学部建築工学教室

藪本芳一
藪本建築士事務所
和歌山市東長町10の13　電話和歌山(22)9930

山本義樹
西日本建設業保証株式会社　専務取締役

渡邊勇
株式会社　間組　名古屋支店　建築部長
名古屋市中区錦2－4－16　電話052(201)7511
自宅・名古屋市千種区神丘町2の48－3

山口吾郎
不二建設株式会社　取締役社長
大阪市西区阿波座上通4の8　電話(541)5534代
自宅・宝塚市切畑字長尾山2の788　電話0727(59)2018

横田喜一郎
株式会社　工英社　代表取締役
大阪市西成区橘通9の24　電話(661)8861代
自宅・大阪市住吉区万代西2の28　電話(671)3306

渡部圭吾
渡部建築設計事務所　代表取締役
大阪市東区京橋3の68北浜ビル2－10　電話(941)4623
自宅・箕面市桜井1の5－5　電話(21)2209



世界の主要都市にますますふえる〈動く歩道〉

サンドビック・ムーベーター

写真は、大阪の阪急神戸線新梅田駅にある我が国最大の〈動く歩動〉サンドビック・ムーベーターの2基のうちのひとつです。公共の施設に実用的な目的で納入したのは日本でサンドビックが最初です。ベルトの巾は 1.2メートル、長さ49メートル、毎分40メートルの速度で、1時間に約12,000人を運びます。
ベルトの芯は、サンドビックの強靱なスケール・ベルト。硬く、しかも弾性があり、表面に張られた溝つきゴムはスリップを防ぎ、考人、子供はもちろん、浮母車、車イスなど安全に運びます。また、ベルトの駆動方法や支持構造も簡単で、消費電力もわずかです。

このサンドビック・ムーベーターは、世界中の主要都市の、駅、デパート、病院、空港、競技場、展示場など、至るところでさかんに利用されており、交通の安全と混雑の解決にますます利用がふえています。

サンドビック・ムーベーターの世界における新しい設置計画には次のようなものがあります。

フランス（モンパルナス）	**全　長** 182m	**ベルト巾** 1.2m	3台
アメリカ（ダラス空港）	**全　長** 75m	**ベルト巾** 1.2m	1台
オーストラリア（シドニー競馬場）	**全　長** 21m～46.5m	**ベルト巾** 0.8m～1.0m	6台

〈サンドビック製鋼所製造品目〉

特殊鋼/つぎ目なし鋼管、溶接管、帯鋼、冷間引抜線材、棒鋼。
完成品/スチール・ベルト・コンベヤー、各種鋸類、ソー・チェン、スポーツ用具、さく岩機用ドリル。
コロマント超硬工具類。

詳細は下記にお問合せください。

絶えざる研究・進歩・SANDVIK

スウェーデン最大の特殊鋼メーカー

SANDVIK

サンドビック・ファー・イースト・リミテッド・エービー日本支社

神戸市葺合区小野柄通8丁目1　三宮ビル（郵便番号651）電話　神　戸（078）23－3001
東京都港区赤坂2丁目4　白亜ビル（郵便番号107）電話　東　京（03）582－3881
名古屋市中村区鷹羽町2丁目26　兼重ビル（郵便番号453）電話　名古屋（052）541－7154
広島市皆実町2丁目8830－9（郵便番号734）電話　広　島（0822）53－0098



《中西ビル》 外装 セルコートA 吹付

壁材の《光和建材》が 化学製品のトップメーカー **ダイセル**との 技術提携のもとに 研究開発した 天然砕石吹付材料

セルコートA

現場での調合がいりません。

セルコートAは、天然砕石と特殊な合成樹脂（バインダー）を配合した「外装用吹付仕上材料」です。調合ずみの材料ですから、施工現場での調合作業がまったく必要なく、すぐに作業にかかれます。

各種の材料に適用できます。

セルコートAに配合した特殊な合成樹脂は、非常にすぐれた付着力をもっていますから、コンクリート、モルタル、石膏プラスター、ドロマイトプラスター、スレート、木材、合板、耐火ボードなど、各種の材質に塗装できます。

施工時間が短縮でき、経済的です。

従来、外装仕上げとしては、〝かき落とし〟や〝洗い出し〟などの施工方法がありますが、これらの方法は仕上げに長時間かかる欠点がありました。**セルコートA**は調合材料なので、現場ですぐに使用でき、そのうえ吹付け塗装ですから、施工時間が短かくてすみます。さらに、付着性のよい材料の吹付けですから、〝かき落とし〟や〝洗い出し〟にくらべて、材料が少量ですみます。

仕上りの美しさも研究成果の一つです

セルコートAを施工した仕上りは、天然石材、タイルなどを使用した壁面にくらべて、まさるとも劣らない、立体感のある効果が得られ、各方面で大好評をいただいています。

商品の容量と塗り面積は…

- **容量**…1缶18ℓ　石油缶入り
- **塗り面積**…1缶で10m²（約3坪）の吹付けができます。塗り面積は、配合された砕石により多少の差はありますが、2回吹付けで3.3m²（約1坪）に約10kgいります。

＊お問合わせ・ご用命をお待ちしています

大阪　光和建材株式会社

大阪市西成区玉出新町通4の15　(659)5101～5103

《光和建材》がおすすめする…
新しい吹付・左官工事材料

砕石コテ塗用樹脂……	**セルコートK**
樹　脂　壁……	**セルウォール**
防水工事用樹脂……	**セルボーズイ**
モルタル打ちつぎ用樹脂…	**セルタイト**
樹脂吹付塗装材……	**セルリシン**

《ダイセル》との技術提携品

法令コーナー

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。

◇ 火災による事故防止対策の強化について(2)

(5) 内装材料

火災発生時に急激な延焼および多量の発煙などを防止するために，これらの使用が建築基準法上強制されない場合にあっても極力不燃材料または準不燃材料を使用すること。

特に，同法別表第一(い)欄(二)項に掲げる旅館などの用途に供する建築物のうち，内装制限が課されていない耐火建築物のものについても不燃材料または準不燃材料の使用に努めること。

(6) その他

(イ) 煙に対する配慮

次にイ～ニに掲げる煙に対する措置を実情に応じて有効適切に講ずること。

イ 階段，廊下などへの排煙設備の設置。

ロ 階段室への加圧設備の設置。

ハ 廊下などの避難経路における垂れ壁設置などの防煙措置。

ニ 火災時における換気設備または空気調和設備に対する措置

(ロ) 避難経路の表示

火災時に，使用者の円滑な避難を図るため，避難案内用の平面図，標識などを適切に設けること。

(ハ) 界壁などの適切な設置

火災の急激な拡大を防止するために，共同住宅などの各戸の界壁並びに学校の各教室，病院および診療所の各病室，ホテル，旅館，下宿および寄宿舎の各宿泊室，マーケットの各区画などの間仕切壁を耐火構造または防火構造とすることを励行すること。

(ニ) 配管用のシャフト，ピットなどの設置

各種の配管が壁および床を貫通する部分に，施工上空隙が生じやすく，また，可燃性の管材が使用される場合もあり，極力，防火的に区画されたシャフトまたはピット内に配管するなどの措置に努めること。

(ホ) 建築主に対する維持管理上の留意事項

§2 施工に関する事項

1. 原 則

(1) 設計の趣旨を十分把握し，関係法令，設計図書，適正な工法に基ずく各工事を施工すること。

(2) 各工程に従事する技能者が，それぞれ他の工程に属する工事を改変し，または破壊することのないよう，十分監督すること。(配管工事による防火区画の空隙放置など)

2. 重点事項

(1) 防火区画などの空隙の充填

配管設備，防火戸の取付などのため，防火区画，界壁，間仕切壁，床などに生じた開口部分空隙などは，それらの工事が完了した後に，完全にセメントモルタルなどで充填すること。

特に，配管の熱絶縁材料などはこれらの壁または床の貫通部分に施工せず，セメントモルタルなどによる充填措置を励行すること。

(2) 防火被覆の完全な施工とその保全

鉄骨造の耐火構造部分の防火被覆については，必要とされる厚さを確保するとともに，この工事の施工後に行われる他の工事の都合により破壊することを極力避けるとともに，止むを得ない破壊部分については，完全な修復を行なうこと。

(3) 適正な内装材料の使用の確保

工法上の難易，材料の入手性，価格などの施工上の条件により内装材料の種類をみだりに変更し，内装不燃化を妨げることのないよう厳重に配慮すること。

特に，使用開始後の改策，模様替などの内装工事については，建築士の設計によらないものもあるので，その内装仕上げが適法か否かを十分検討のうえ，施工すること。

(4) その他

§3 維持管理に関する事項

1. 原 則

その建築物に課されている建築法令上の制限，特に避難施設，内装制限，防火区画等について熟知のうえ，日常の適切な管理を図るのみならず，改築，模様替，修繕その他いわゆる改装等に際して違法事実の生じないように厳重に配慮すること。

2. 重点事項

(1) 適切な内装材料の使用

内装の仕上を変更する際には，法令上の制限がない場合においても，極力不燃材料または準不燃材料を使用する等内装の不燃化を図ること。

(2) 防火区画の保全

防火区画，界壁または間仕切壁の天井裏等見えない部分に配管または配線のため開口を設けた場合は，空隙をセメントモルタル等で完全に充填すること。

(3) 防火戸の機能確保

避難階段，防火区画等に設ける防火戸は常時円滑に作動するよう点検を怠らないこと。また防火戸の近傍に物品等を置く等作動上の障害を与えないこと。

(4) 避難経路の空間の確保

避難階段，廊下などの避難経路に物品などを放置するなど，避難行動を阻害しないこと。

(5) 避難方法の確立と，その徹底

とくに，不特定の者の使用する建築物にあっては，避難案内用の平面図，標識などを整備し，混乱の防止を図ること。

(6) 火気使用場所の保安

(7) その他

◇ 法令相談

問1 建築基準法施行令第123条に定める次の語句の解釈について

1. 随時開けることができる
2. 自動閉鎖

1の“随時開けることができる”とは平常時は常に閉鎖する必要があるのか。実際には階段室の入口をシャッターで施工され開け放しのものが，これでよいのか。

2の“自動閉鎖”とは，火災時ヒューズメタルにより自動的に閉鎖させるものを指すのか，または避難の際扉が開け放しになるのを防ぐためのドアーチェックなどをいうのか。

（質問者：京都府城陽町 森本茂次）

答 施行令第123条は，避難階段および特別避難階段の構造を規定したものですが，火災時に階段の内部が火災および煙から保護された空間を構成することを目的としています。

ところでご指摘の語句は条文では“随時開けることができる自動閉鎖の（戸）”となっています。すなわち，

1. 少なくとも火災時には閉鎖の状態にあるもので，避難ができるように扉がなければならないこと。

2. その扉は避難時開け放しにならないように自動閉鎖装置（ドアーチェックなど）を有するものとすること。

シャッターを使用した場合は，平常時は開放されていても火災時には閉鎖するもの（ヒューズ付など）とする必要があります。また，避難用の扉を別にとるか，袖扉付シャッター（ヒューズ付）とし袖扉にくぐり戸を設けることが必要で，この扉を随時開けることのできる自動閉鎖装置（ドアーチェックなど）付としなければなりません。

なお，本欄5月号から連載しました通達にもあるように，階段室への出入口にシャッターを使用することは，火災時の閉鎖が完全に行なわれにくいことなど，実状からみて避難階段および特別避難階段の機能に適合しないので，極力避けるとともに，止むを得ず使用する場合は，機能に適合にするよう十分に配慮してください。

（大阪市建築局審査課 平塚哲朗）



日本生命神戸駅前ビル

所在地	神戸市生田区中町通2丁目16の1
建築面積	1,001.70 m²
延面積	14,483.99 ²
構造規模	SRC，B2，12F，P4
工期	昭和41年9月～昭和43年5月

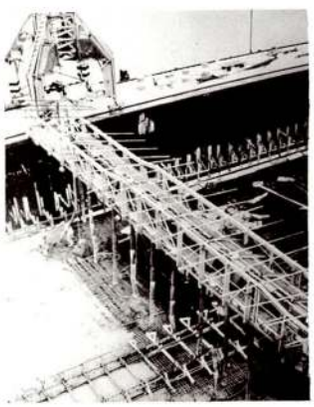
設計施工 竹中工務店

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。

□ コンクリートの混和から流込みまで——スチールコンベヤによるコンクリート製品生産の合理化 □

過去数年の間にスエーデンの建築土木業界では，スチールベルトコンベヤに非常に興味を持ち始めている。特に土木建築用のコンクリート製品を製造する工場では，スチールベルトコンベヤが重要な役割を演じている。スエーデンのゴッセンバーグ市を流れるヨータ河の河底を横切るトンネルを潜函工法で作ったとき，巨大な函の底に均一にコンクリートを流し込むためにスクレーパーを備えた移動式スチールベルトコンベヤが使用された（写真—1参照）。ベルト巾は600mm，コンベヤの長さは33.5mで，1時間に30㎥のコンクリートを運ぶ。

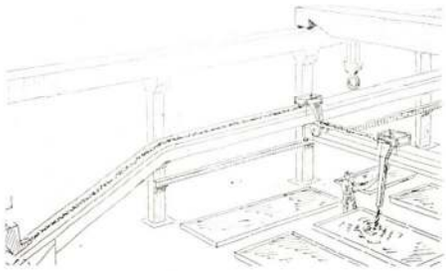


写真—1

他の移動式スチールベルトコンベヤの例としては，1966年末にゴッセンバーグの建築会社で工場の床を打つのに使用されたもので，コンベヤは横にも，縦にも移動できる。機長は25m，ベルト巾は800mmでベルトスピードは40m/min毎時20㎥の運搬容量を持っている。

コンクリートの混合ステーションからプレハブ材料の製造工場を結ぶ，スチールベルトコンベヤは，ゴッセンバーグ市の郊外の会社で使用されている。コンベヤ機長は140m（将来180mまでに延長される予定）。ベルトは800mm巾，スピードは毎分60mで毎時45㎥の微粒コンクリートと72㎥の粗粒コンクリートを運ぶ。工場内ではコンベヤは壁に沿って走り，7台の空気作動スクレーパーでコンクリートを中間ビンに落す。このコンベヤの屋外に据えられた部分は直射日光を避けるようにプラスチックフードでおおわれている。

コンクリート混合ステーションから型に流し込むまでの全ラインにスチールベルトを使用した例を写真—2に示す。ここではメインスチールベルトコンベヤで運ばれたモルタルを，これと直角に走る2台の短い移動式スチールベルトコンベヤにスクレーパーで移す。2台中の1台のスチールベルトコンベヤは壁材の流込に用いられ，他の1台は横梁材の流込を受持つ。コンベヤは両端にある駆動装置により移動し，駆動装置のついた移動式ワンサイドスクレーパーがコンベヤに沿って動きコンクリートを順次型に

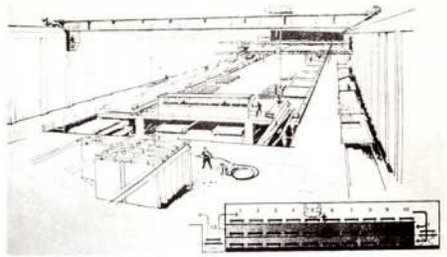


写真—2

流し込む。スクレーパーの移動は押釦による遠隔操作，または決められた2点間を連続的に往復する自動運転の2通りがある。

次に，つい最近操業を開始したスエーデンの近代的なプレハブ材料工場で，スチールベルトコンベヤを利用して成功している例をお知らせする（写真—3）。この工場では，他のヨーロッパの国々で得た経験を基にして，高度に機械化された設備を備えている。能力は最高1年間で，約2,000軒の建物に必要な材料を生産出来工場の広さは5,700㎡で2系例のコンクリート材料の連続生産ラインを持ち，これに加えてプレストレス梁入の床材も生産している。

主として壁材を製造するが，この他梁材や他の特殊な材料も製造している。コンクリート混合ステーションには，白色セメントと普通のセメントの2つの製造部門があり，白色セメント



写真—3

製造能力は建物の前面化粧材の需要の変化に合せて調節される。2系列のコンクリート混合装置の制御盤は船橋のように見透しのきくガラス張の部屋に並んで設置され，全工程を監視できるようになっている。制御装置は通常1人の女子により操作され，この女子操作員は，この他に生産記録をも担当する。

白色コンクリートを工場内の方々の鋳込場に運搬するのは，牽引車によるいわゆる間歇運転を用いているが，通常のコンクリート運搬には，ベルト巾1,000mmのトルートラックスチールベルトコンベヤが用いられている。

機長は39m，ベルトスピードは毎分50mで1時間に100㎥のコンクリートを運搬する。スチールベルト上には2カ所で積荷され，4つの遠隔操作スクレーパーでレール上を走るコンクリート流込機にモルタルを供給する。

この工場の支配人の意見によると，このように大きな工場では，モルタルの運搬は流し込みのラインと，連続工程の終りでできあがった材料を台から返して取り出しクレーンで吊上げ運搬するラインとをうまく同調させ，各ラインの遊び時間をなくすことが重要である。そのためにはスチールベルトコンベヤを使用しなければいけないということである。

（SANDVIK FAR EAST LTD AB JAPAN BRANCH 提供）

□明治建築土木史年表・関西篇（その18）（明治11年8月22日～25日）□

明治

11年8月22日　京都本願寺。伏見の別荘へ谷欽臣等の儒者を招いて酒宴を開き，園中に十二勝を選定す。

〃　〃　23日　北陸筋の門徒（真宗信者）を無料で，近江の塩津飯の浦より大津まで搬ぶ帆走船を琵琶湖に設けることにす。その為の鑑札を1枚50銭で売出したところ，たちまち5万枚もの鑑札を売切ってしまった。帆走船は本願寺丸と名附け，既に殆んど落成。「船卸」を待つばかりだが，この新造費は1万円足らず。残金を銀行へ預けておけば，その利子と，商人の荷物の運賃だけで，水夫の給料等の維持費は一切賄える計算だったという。

〃　〃　〃　夜11時25分より東京竹橋内近衛砲兵が下士官を先頭に，西南戦争の賞与への不満と労働過重への不平から叛乱を起した。砲兵は内堀の対岸大隈参議（大蔵卿）邸に空砲を射ちかけ，飼葉小屋に放火した。近衛歩兵は竹橋外から応戦し，東京鎮台兵は外堀の雉子橋より大隈邸前まで，畳を立並べて楯として銃撃した。砲兵司令官宇都宮少佐は重傷。鎮台の深沢大尉他将校1人が戦死した。

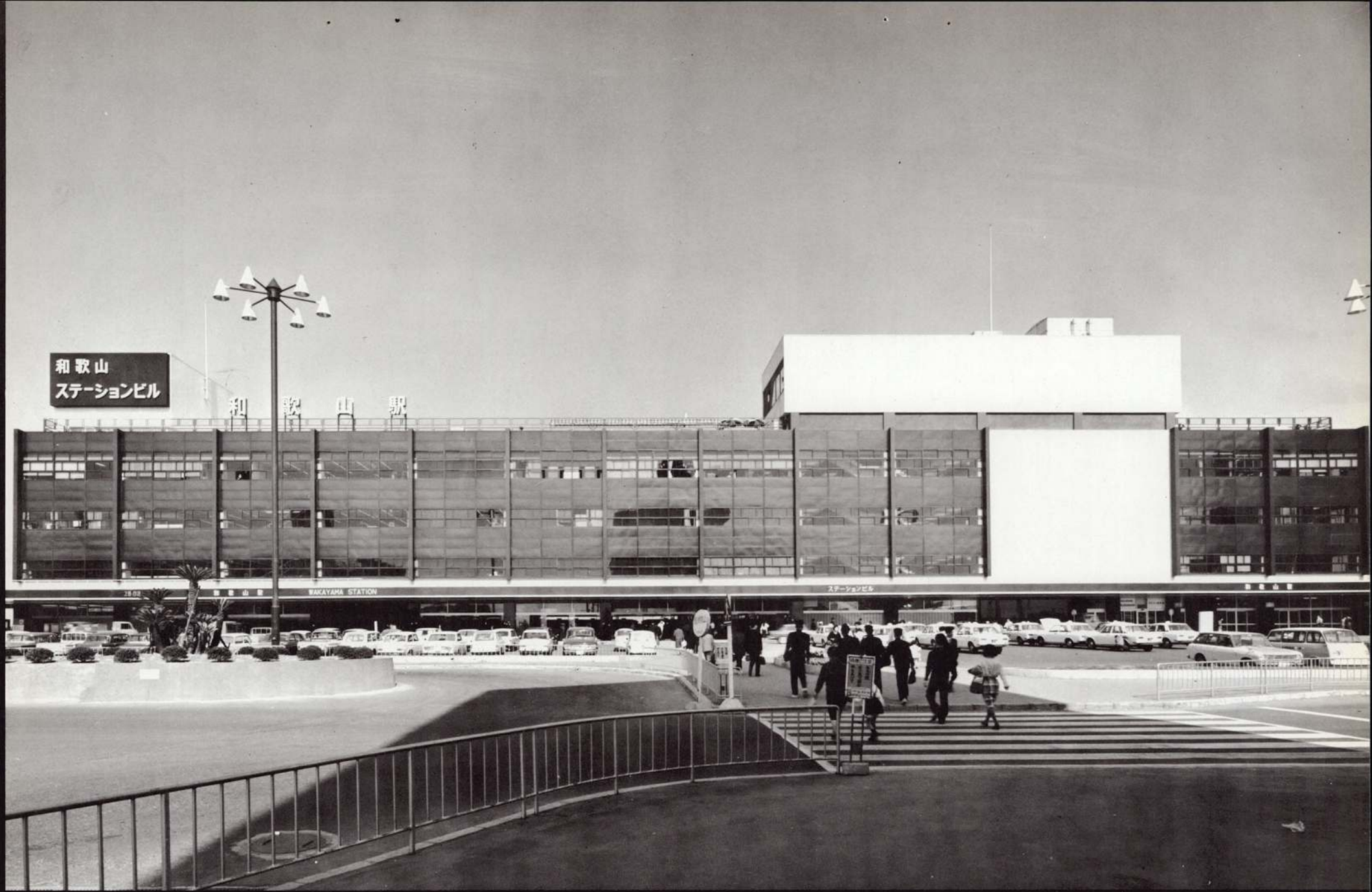
〃　〃　24日　竹橋の叛乱砲兵は皇居方面に逃走して武器を捨て，午前3時過暴動は全く鎮圧した。叛乱兵の下士官1人は銃で自殺。又大隈邸に大砲を射ちかけたのは軍曹だった。此の騒ぎで電信局は此の日より2日間，国内私報通信を一切禁止した。

〃　〃　〃　東京本所学校，女教所を建増し，開業式。正面に裁縫所があり，旧尾州侯徳川慶勝筆の額を掲げた。此の為の寄附金は150円で，慶勝の令嬢2人の各35円を含む。

〃　〃　〃　京都伏見の大花火興行中止。原因はコレラの発生。

〃　〃　25日　東京湯島龍岡町（今の本郷東京大学東隣）の旧榊原藩邸1万坪余の地価値上りを報らせる記事あり。それによると此の地は，明治3年頃桐野利秋が入札で落札した時の値段が480円。その後華族牧野家が3,800円で買い，つい最近大隈参議が買った時には1万8,000円になっていたという。

（東京都北区神谷2-22-13　須藤欣二）



和歌山ステーションビル

設　　計　株式会社　安井建築設計事務所
所 在 地　和歌山市美園町５丁目
建築面積　14,891.0m²
延 面 積　内、ビル部分延面積　11,466.3m²
構造面積　ＲＣ，Ｂ２，４Ｆ（将来６Ｆ），Ｐ２
工　　期　昭和41年11月～43年３月

鐵建建設

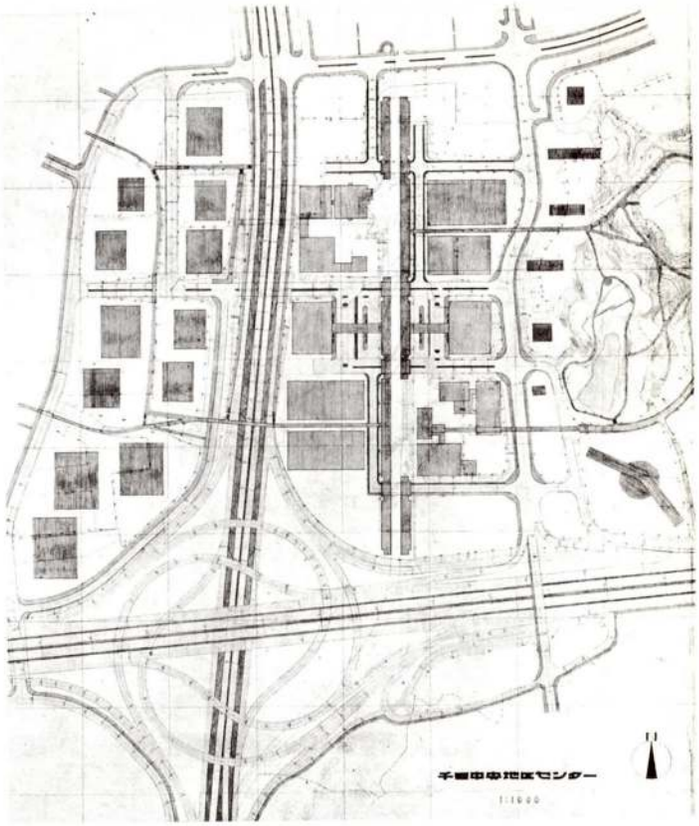
建築と社会
ニュース

ニュース原稿をお送りください。

■ 千里中央地区センターの計画

千里中央地区センターは，千里ニュータウンのほぼ中央，西よりにあり，御堂筋線と中央環状線のまじわる要点を占め，地下鉄１号線と北大阪急行の相互乗入による鉄軌道を導入し，この地下鉄駅を中心として，センタービル，百貨店，スーパーマーケット，娯楽施設，バスターミナルなどを万国博開催までに建設する。博覧会終了後はビル街，ホテル，駐車場ビルなどもつづいて建設され，北大阪の副都心を出現させる計画である。建物建設では，センタービルと商店街は大阪府が自から行ない，全体の建設プログラムのペースメーカーとなる。これによって，この地区の街としての骨格を形づくりながら民間企業による建物で肉づけさせてゆくわけである。最初に建設に着手されたセンタービルの概要は次の通り。





延床面積　6,978㎡
階　建　地下１階，地上４階
構　造　鉄筋コンクリート造一部鉄骨鉄筋コンクリート併用
内　容　市役所出張所・銀行・結婚式場・レストラン・会議室・展示コーナー・店舗・貸事務室・その他
設　計　槇綜合計画事務所

■ 谷町市街地改造ビル今秋着工

機械工具のまちとして全国的に有名な大阪の谷町６丁目周辺も，明治時代そのままの道路幅が災いして，問屋機能は低落の一途をたどっている。

御堂筋や堺筋が，はやくから拡幅されたため，都市のなかで枢要な地位を獲得したのにたいし，谷町筋（都市計画街路・長柄堺線）は，あらゆる意味でたちおくれを示し，その早期貫通がのぞまれていた。

しかし，この区域は，谷町筋に面する表一列の機械工具商と，その裏側の行きどまり露路に接する過密専用住宅(長屋)で構成されており，ふるき大阪の典型的街区形態を残しているだけに，単純な軒切り買収方式で街路を拡幅したのでは，ちょうど問屋街だけをそぎ取ることとなり，問屋街を離散させるおそれがあった。

そこで昭和38年12月，市街地改造法により都市計画街路を拡幅すると同時に背後地の整備を行なうことが計画決定された。以後，地元と大阪市との交渉の積重ねの結果，現在，計画区間の約７割が拡幅されている。

今秋９月着工される施設建築物は，谷町地区市街地改造事業が収束段階へ進行したことの象徴ともいえるもので，鉄骨鉄筋コンクリート造地上９階建て・４棟・延べ37,000㎡。地下は駐車場，地上１～３階は店舗等，４～９階は共同住宅（１ＤＫ～４ＬＫ）となる。

なお，建築工事は来年11月竣工の予定で，地元権利者を優先的に収容したのち，残りの床は，一般に公募分譲されるもようである。



■ 日本建築綜合試験所紹介（その３）

大型構造物試験関係

本試験所には，大型構造物試験用として，載荷床，曲げ試験台，ストロング・フレームと呼ばれる三つの載荷設備があります。

載　荷　床

建物に組込まれた鉄筋コンクリート製の巨大な床で，全丈は１m，床面積は８m×16mで，許容曲げ耐力は巾１mあたり22.3t・mであります。載荷床と載荷用フレームおよびジャッキを組合せて，梁,床版など構造部材の実大試験，模型試験ができます。さらに，ストロング・フレーム背後の壁やスラブを反力受けに使用して，本載荷床に取付けた三次元的な拡がりを有するいわゆるスペースフレームに横押しを加えることができるという特色があります。

曲げ試験台

本試験所の曲げ試験台は，プレストレスト・コンクリート製で，全長20m，全丈２mの大規模なもので，許容曲げモーメントは 1,000t・mであります。本試験所の有するジャッキ類（最大能力 100t，60t，30t，10t）と組合せて，前述の載荷床よりさらに超大な構造部材の実大試験が可能であります。また，塔状体を曲げ試験台にプレストレスによって圧着できるようになっておりますので,これを利用すれば,梁だけでなくアーチ,ラーメン,鉄塔，吊屋根ケーブル，長もの引張材などの試験が可能であります。

ストロング・フレーム

建物に組込まれた鉄骨鉄筋コンクリート製の閉形門型フレームで，フレームの寸法は４m×６m，許容曲げ耐力は梁50t・m，柱40t・mであります。本ストロング・フレームによって，ラーメン，耐震壁，組積造壁，ラーメン節点等の垂直，水平載荷試験や，スラブの曲げ試験および目地剪断試験を行なうことができます。

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



ガデリウス商会・神戸
設計　(株)大阪建築事務所
施工　清水建設株式会社
使用場所　外壁

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



334．浅　野　邸

設計・施工：大成建設株式会社
a．京都市北区小山上内河原町
b．285.63 m²
c．643.35 m²
d．RC，F3
e．昭和42年1月～昭和43年2月



335．大野屋旅館　新館

設計・施工：
大日本土木(株) 大阪支店
a．大阪市南区鰻谷西之町
b．279.05 m²
c．1,947.17 m²
d．SRC，B2，F5
e．昭和42年3月～昭和42年10月
構造パイプ柱，前面道路巾により上階のセットバック



336．松村石油ＫＫ本社ビル

設計：ＫＫ設計事務所ゲンプラン
施工：戸田建設ＫＫ
a．北区絹笠町
b．213 m²
c．893 m²
d．RC，B1，F5，P1
e．昭和41年11月～昭和42年9月



337．京都工芸繊維大学附属図書館

設計：文部省管理局教育施設部
大阪工事事務所
施工：大日本土木(株) 大阪支店
a．京都市左京区
京都工芸繊維大学構内
b．760.4 m²
c．2,500.52m²
d．RC，F3
e．昭和42年9月～昭和43年3月
三層の書庫と落着いた外観がいかにも学内の図書館らしい。



338．兵庫県保健衛生センター

設計・監理：兵庫県建築部営繕課
第2係
施工：山田、阪田、播磨
建設協同企業体
a．神戸市兵庫区荒田町2丁目
b．487.07 m²
c．4,075.05 m²
d．B1，F7，P2
（F3までSRC，上部RC）
e．昭和42年4月～昭和43年3月



339．日本生命神戸駅前ビル

設計・施工：株式会社 竹中工務店
a．神戸市生田区中町通
2丁目16の1
b．1,001.70 m²
c．14,483.99 m²
d．SRC，B2，F12，P4
e．昭和41年9月～昭和43年5月



340．神戸学院大学　第2期

設計・施工：株式会社 竹中工務店
a．神戸市垂水区伊川谷有瀬
立山東534
b．1,590.0 m²
c．3,034.3 m²
d．SRC，F2
e．昭和41年10月～昭和43年10月



341．朝日生命保険相互会社大正橋営業所

設計・施工：大日本土木(株) 大阪支店
a．大阪市大正区大正通り8丁目45・46・47
b．本館事務所 136.794m²　社宅43.290m²
c．413.288m²　73.260m²
d．RC3階建1部塔屋付　木造2階建
e．昭和42年8月～昭和43年2月



342．兵庫県葺合警察署

設計・監理：兵庫県建築部営繕課
施工：株式会社 山田工務店
a．神戸市葺合区吾妻通
b．753.68 m²
c．2,790.88 m²
d．RC，F5，及びRC，F2
e．昭和41年9月～昭和43年3月



三ッ輪ビル

清水建設



クラスメート

38〔旧関西商工学校・明治40年－昭和２年卒〕

左より（敬称略）

近藤　鉄治（ＫＫ大林組工務監督）

糸井直太郎（内外建材ＫＫ代表取締役）

片山　信一（片山工務店社長）

白石登喜男（ＫＫ藤木工務店常任顧問）

永田　鼎三（大阪電気暖房ＫＫ相談役）

井上　福蔵（ＫＫ井上組社長）

鈴木　末尾（ＫＫ鴻池組顧問・鳳瓦斯工事ＫＫ取締役社長）

石川　寛三（石川建築事務所々長）

大森一太郎（梅花学園監理部管財課長）

福田万亀雄（大阪工業技術専門学校理事長）

小田健治郎（小田建築事務所々長）

大阪中之島公園にて（昭和43年５月22日）

旧関西商工学校は明治35年10月に大阪府鷺洲村大字大仁に創立（現在の福島区）せられ、工業科では、土木、建築、電気、機械、造船、紡績といった多彩な科目をもつ特長のある私学であった。日本建築協会々員中にも出身校名を関西商工卒としているのは30名を超え、本校卒業後更に他校に学んだので最終卒業校名を記しているのも加えると、更に多数となるが、今回は連絡の都合で残念ながら、在阪有志の大先輩に集って頂いた。

なお、母校は昭和23年にこれも大阪での私学の名門ともいえる旧大倉商業と合併し、現在は関西大倉学園と改称、大阪府茨木市に在る。ついでながら、当日集まったクラスメートで、十勝沖地震に対する義援金を拠出しあって、朝日新聞社に寄託したことを付け加えておきたい。

福田　明治40年電工科卒。大阪工業技術専門学校の理事長として多数の実務的技術者を世の中に送り出すとともに、母校・関西大倉学園の理事としていまも力を尽している。明治23年生れでなおかくしゃくたるものがある。

永田　明治42年電工科卒。戦前、戦後を通じて大阪電気暖房株式会社で電気設備工事部門を担当し、現在は会社の相談役である。

石川　明治44年建築科卒業と同時に、住友合資会社に入社、昭和７年に建築事務所を自営し、現在では松下電産ほか数社の建築顧問として活躍している。今回のクラスメートの会出席者中、明治21年生れの最年長者である。日本建築協会名誉正会員のひとり。

井上　明治45年に建築科を卒業、現在井上組社長として第一線にかくしゃくたる活躍をしている。反面戦前より母校の理事として、その運営に参画し、特に昭和23年大倉商業との合併およびそれにともなう校舎の移転と施設の整備等に功労あり、今も学園理事長の重責をになっている。日本建築協会名誉正会員のひとり。

鈴木　大正２年建築科卒業。鴻池組に入社自来、会社の大番頭として、名実ともに関西の建設業界に重きをなした功績は大きい。日本建築協会名誉正会員のひとり。

大森　大正２年卒業後、橋本組に入社し、木村寛一氏の独立に従って木村組創設に参加。木村氏の急逝による同社解散にともなう残務処理を行なって、戦後に梅花学園管財課長となる。もともと牧師を志ざして成らず、キリスト教建築にキリスト者としての奉仕を念じて梅花学園に入る。

白石　大正４年建築科卒業。最初は電気志望であったが、たまたま鈴木の優れた図面を見て建築科を志したという。卒業と同時に片岡安建築事務所に入所、昭年２年に片岡博士の推薦で三和銀行の前身三十四銀行に入社、それ以来三和銀行、東洋不動産と戦前、戦後における日本の銀行建築に大きな業績をあげた。現在は株式会社藤木工務店の顧問をしている。

片山　郷里において大工業に従事していたが、思うところあって上阪し、関西商工学校に入学大正15年に建築科を卒業。独立して片山工務店を創設し今日にいたる。

近藤　大正12年に上阪し、大正15年片山と同期の卒業。その後、大林組に入社、昭和３年以後は同社住宅部に勤務し住宅部長となったが、現在は工務監督として活躍している。

小田　大正13年建築科卒。昭和８年より建築事務所を自営し、大阪設計協会副会長などを歴任。

糸井　昭和２年建築科卒。学校卒業以来、終始一貫関西における建材メーカーとして頑張り、堅実な経営で今日を築いた。

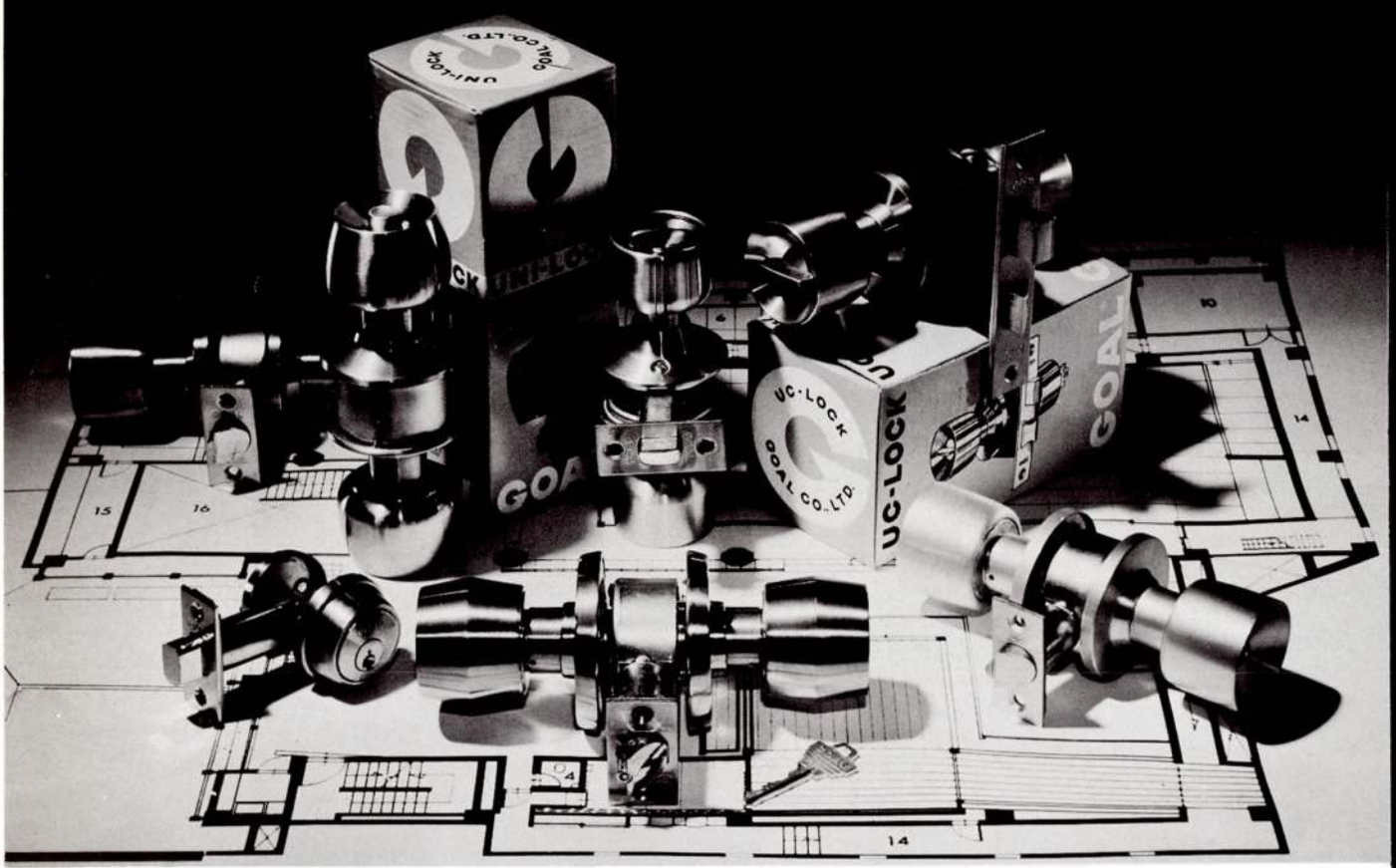
伊藤　糸井と同年の卒業。明治45年生れで今回出席の最年少者で、この会のとりまとめ役をつとめたが所要あって記念撮影に洩れた。今年２月－３月ヨーロッパへ建材の視察に出かけた。なお建築協会では多年委員のひとり。

（昭２卒・伊藤幸一記）

GOAL®

〝信頼〞のシンボル

豊富な品種も自慢のひとつです



精密さ・堅牢さ・美しさ
三拍子揃ったユニロックは
信頼のできる錠（ロック）です

有名ビル・ホテルで採用されているのは
完全な品質管理と半世紀にわたる
鍵づくりの技術を高く
評価されているからです

建設省・日本住宅公団・日本電信電話公社
各府県市庁・有名建築設計事務所ご指定

ゴール。ドアーロック



ユニロック　最高級の錠
UHシリーズ

株式会社ゴール

本社・工場／大阪市東淀川区三津屋北通り四―三〇☎（三〇二）一七七一
佐賀工場／佐賀県神埼郡三田川町☎（神埼）三一七七
米子工場／米子市夜見町米子鉄工センター内☎（二）九四七六
東京支店／東京都港区海岸3―17―2☎（四五二）六三四一
営業所／札幌・仙台・静岡・金沢・名古屋・広島・高松・福岡

建築の眼

麻と小馬と青い空

東北本線の汽車の窓から見る景色は忘れられない。その１つは、麻の葉が風にそよぎ、日光をうけてキラキラとえがき出す絵模様の美しさであった。もう１つは子馬が母馬のお尻にくっつくようにして野づらを走って行く牧歌的風景であった。もうすでに何十年か昔の印象であるが、今も心に残されていたのである。

さきごろ何年か振りに東北本線を通って昔の印象を思い浮かべたが、季節のせいか、世の中の移り変りか、そういったものは見られなかった。

しかし、その日は好天気のために、山々は濃い群青に浮彫され、空は底ぬけに明るく一点の濁りもない。昔は左程にも感じなかったのかもしれないが、今日では無精に心ひかれる。この空を東京や大阪にもってこられないものかと飽くことなく眺め入るのであった。東北にはまだ大きな自然が残っている。

（68・５・22）（Ａ）

住宅生産における画一化と多様化

スイスでふたつの結婚式にゆき会った。両方とも民族衣裳を着た女人数人の親類縁者がおり、彼女ら全部が如何にも誇らしやかな様子であった。研究室の資料によると、わが国においても10年前と現在では、同年配、同階層の婦人の外出着で和服着用率が増加している。このような現象は食生活においてもみられることで、生活水準の向上が生活様式の多様化に結びついていることを示している。一方、衣生活における既製服化、食生活における半製品化、インスタント化は生活様式の画一化の方向をとっており、多様化と画一化の相克の中での調和が、今後の生活様式を決定してゆくであろう。すでに公共的集合住宅、いわゆるプレハブ住宅では、住宅の画一化が相当深く行なわれてきている。これは住宅建設の工業化にそった正当な方向であるが、この活力ある国民の住要求は止まることを知らず多様化にも強く指向することであろう。住宅の量産において、このような多様化に如何に対処してゆくかが今後の重要な課題であり、そしてこの課題をとく鍵の１つは住宅の部品系の再編にあることは明らかである。

（Ｂ）

運搬の合理化

建築における種々の工事の作業工程を分解してみると、材料を場外から現場へ運びこみ、それを現場内で所定の場所へ小運搬し、そして作業員が取りつけ場所へ運んで、図面通りに取りつけるという手順のものが多い。すなわち作業工程のほとんどが運搬作業であって、現場内での加工、組み立て、取りつけなどの主作業の比率は、時間的にも工数的にも非常に小さい。したがって作業を効率的に進め、工数を減らして、コストダウンに結びつけるためには、作業工程に大きい比率を占めている運搬作業の合理化をはかることが重要である。主体工事用に使われる工事機械は全て運搬機械であって、数年来いちじるしい進歩発展をみせてきたが、仕上工事においては多種多様のこまかい材料が数多くあるにもかかわらず、運搬方法に非合理な面が多い。これは運搬費が直接、運搬費として表面にでてこないことから盲点になっているようにも考えられる。輸送の合理化のために、一般の産業界ではコンテナ輸送が採用されつつあるが、建設業界においても、この方式について検討してみる余地は十分にあると考えられる。そのためには建設関連の末端に至るまで、協同してコンテナ方式を研究し、最初から統一基準をもって出発できるように望みたい。

（Ｃ）

タイルの圧着工法

わが国で最初にタイルを使用したのは、明治40年頃で約60余年の歴史がある。外装には、殆んど小口平及２丁掛を使用し、施工はすべて積上げ貼り「１枚貼り」を採用し現在に至っている。近年とくに建築工事の増大と工期の短縮により、必然的に施工技術の改良改善が強く要求され、その結果施工期間短縮、施工費の節減、安全確実な施工法として圧着工法が研究開発され、東京地区では約10年余、京阪神地区で５年余経年されている。

しかるに１部の建物に剝離落下の事故が生じ、直ちに関連業者が一丸となって、あらゆる角度より詳細に調査検討の結果、相当程度、その原因が把握出来た。

現時点では駆体の収縮に対処する伸縮目地の採用、サッシュの精密なる据付、モルタル下地の精度等、各業者の協力を得ることがとくに望まれる。われわれタイル業者としては、先づタイル工に圧着工法の基本条項を理解さすとともに、更に習熟せしめ、確実にして安全、かつスピードアップをして時代の要求に対処すべきことを痛感する。

（Ｄ）

中沢　誠一郎
中沢建築事務所長・工博

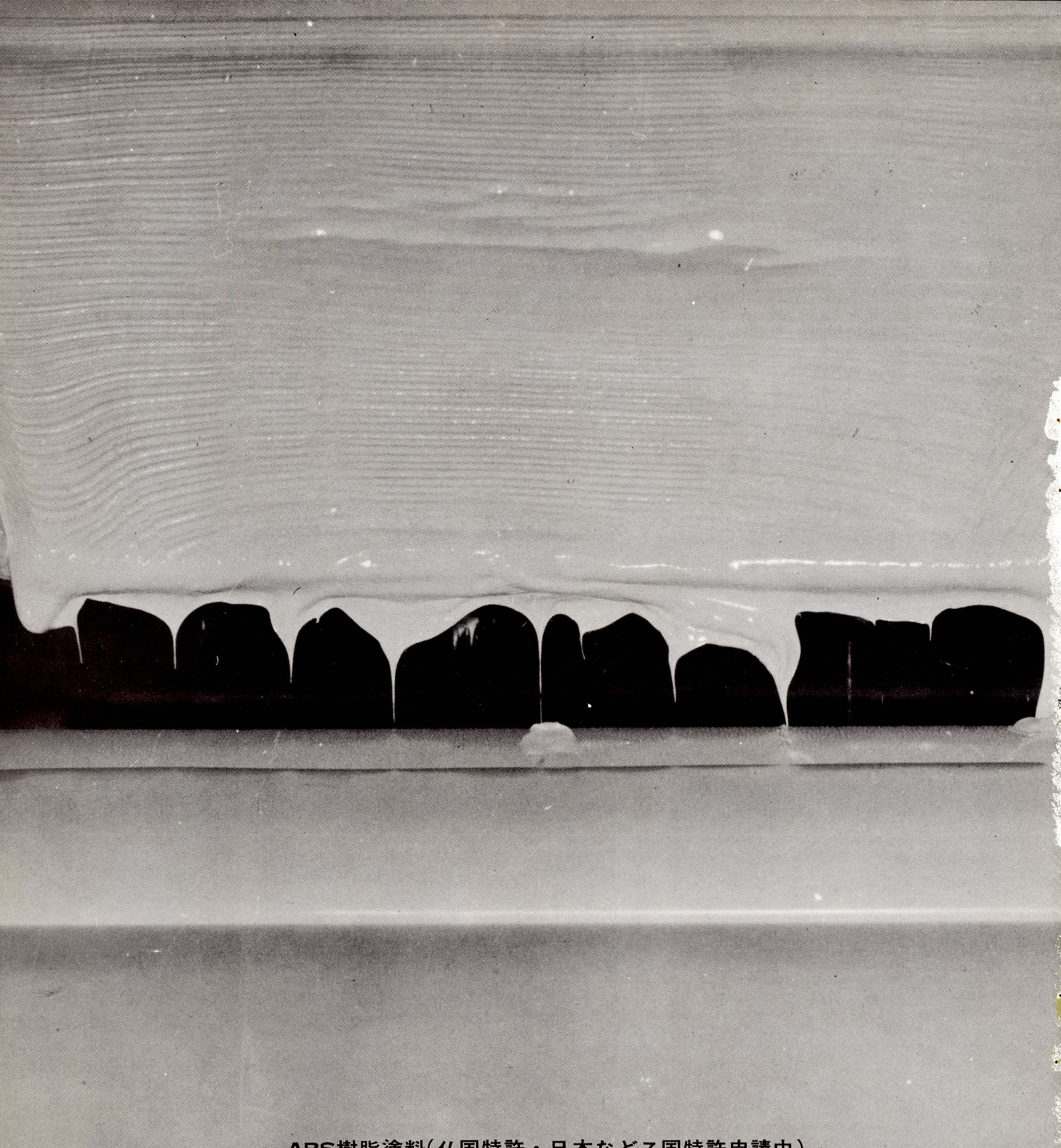
上林　博雄
大阪市立大学教授・工博

窪田　祐
大林組建築本部技術部長

川岸　繁夫
川岸窯業商店社長

（本号より新執筆者）

７月号より12月号まで上記の４人の執筆者で担当してもらいます。



ABS樹脂塗料(仏国特許・日本など7国特許申請中)

ミリオンNo.1000

関西ペイント株式會社

建築と社会

Vol.49 No.7 1968 目次



都市交通施設特集

表紙デザイン：表紙デザイン小委員会 & 山田崇雄

会　告　通常総会決議報告・42年度事業報告・42年度決算報告・よろず相談住宅展開催・住友商事メゾン甲子園見学会・YKKファスナー工場と黒部峡谷を見る会・夜の天神祭を見る会・中国支部役員の選任 …… 15

法令コーナー　火災による事故防止対策の強化(2)・法令相談 …… 31

読者の頁　コンクリートの混和から流込みまでスチールコンベヤによるコンクリート製品生産の合理化
明治建築土木史年表関西篇その17 …… 33

建築と社会ニュース　谷町市街地改造ビル今秋着工・千里中央地区センターの計画・日本建築総合試験所（その3） …… 35

スケッチブック　最近竣工の新建築9点（No.334～342） …… 37

クラスメート　38. 旧関西商工学校・明治40年～昭和2年卒 …… 39
（福田万亀雄・石川寛三・鈴木末尾・井上福蔵・白石登喜男ほか）

建築の眼　本号より新執筆者・担当：中沢誠一郎・上林博雄・窪田祐・川岸繁夫… 41

海外写真　壁と子供と木（モントリオール）……撮影：恒誠　一訓… 45

作品作風　三ツ輪ビル ……設計施工 清水建設株式会社… 46
高島屋工作所大阪工場 ……設計監理 坂倉準三建築研究所… 48
施　工 共同企業体(竹中工務店・日産建設)

都市交通施設特集

①総　論　交通工学から見た都市交通施設……米谷　栄二… 54
都市交通システムとパターン……仙石　泰輔… 57
都市構成と都市交通施設計画……湯川　利和… 61

②各論（計画と実例）
大阪国際空港新ターミナル計画……竹本丈太朗… 66
阪神高速道路の現状と計画……上野　正樹… 68
大阪市街路立体交差計画……上田　隆夫… 70
神戸市の駐車場整備計画……中野　洋二… 72
地下鉄難波駅周辺の建設改良工事について……宮内　義人… 74
阪急梅田駅拡張計画……並木登喜男… 77
国鉄大阪駅周辺交通対策への提案……江津　照光… 80
千里中央地区センター交通計画……大村　虔一… 82

技術の頁 70.　設備部門：パッセンジャーコンベヤ（ムーベータ）について
……長竹　孝夫… 84

建設業界史話16　轆轤（ろくろ）史話（その2）……宮村　次郎… 85

月　報　日本建築協会月間の動き（昭和43年5月分） …… 87

編集人　松井昭光
印　刷　昭和43年7月20日
発　行　昭和43年7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

KENTIKU TO SHAKAI

No. 7 Vol. 49, July 1968

(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 *31*
Column for Readers *33*
News for Architecture and Society *35*
Column of New Buildings *37*
Class-mates *39*
Essayes ("Kentiku no Me") ..... *41* — by *Seiichiro Nakazawa, Hiroo Kanbayashi, Yu Kubota, Shigeo Kawagishi*
Photograph: Wall, Child & Wood (Montreal) ..... *45* — photo: *Kazunori Tunenari*

WORKS OF NEW ARCHITECTURE ASSESSED

Mitsuwa Building ..... *46* — Design: Design Section of Shimizu Construction; Construction: Shimizu Construction Co., Ltd.
Takashimaya Workshop, Osaka Plant ..... *48* — Design: Junzo Sakakura Architects & Engineers; Construction: Joint Venture (Takenaka Komuten Construction Co., Ltd. & Nissan Kensetsu Co., Ltd.)

SPECIAL FEATURES IN URBAN TRAFFIC FACILITIES

1 General Consideration

Urban Traffic Facilities from the View of Traffic Engineering ..... *54* — by *Eiji Kometani*
Urban Traffic System and its Pattern ..... *57* — by *Taisuke Sengoku*
Urban Composition and Urban Traffic Facilities Plan ..... *61* — by *Toshikazu Yukawa*

2 Consideration in the Material (Programs & Examples)

Osaka International Airport, New Terminal Plan ..... *66* — by *Jotaro Takemoto*
Present Conditions and Plan of Hanshin Expressway ..... *68* — by *Masaki Ueno*
Grade Separation Plan of Osaka City Streets ..... *70* — by *Takao Ueda*
Consolidate Plan of Parking Area in Kobe City ..... *72* — by *Yoji Nakano*
Regarding Improvement Work around Subway Namba Station ..... *74* — by *Yoshito Miyauchi*
Expansion Project of Umeda Station, Hankyu Line ..... *77* — by *Tokio Namiki*
Proposal of Traffic Countermeasure Around Osaka Station, Nation RR ..... *80* — by *Terumitsu Kozu*
Traffic Plan of Center of Senri Central Area ..... *82* — by *Kenichi Ohmura*

COLUMN OF ENGINEERING

70. Concerning Passenger Conveyor (MOVATOR) ..... *84* — by *Takao Nagatake*

HISTORICAL STORY OF THE CONSTRUCTION FIELD

16. Talk on "ROKURO" (Windlass) —2— ..... *85* — by *Jiro Miyamura*

BULLETIN *87*

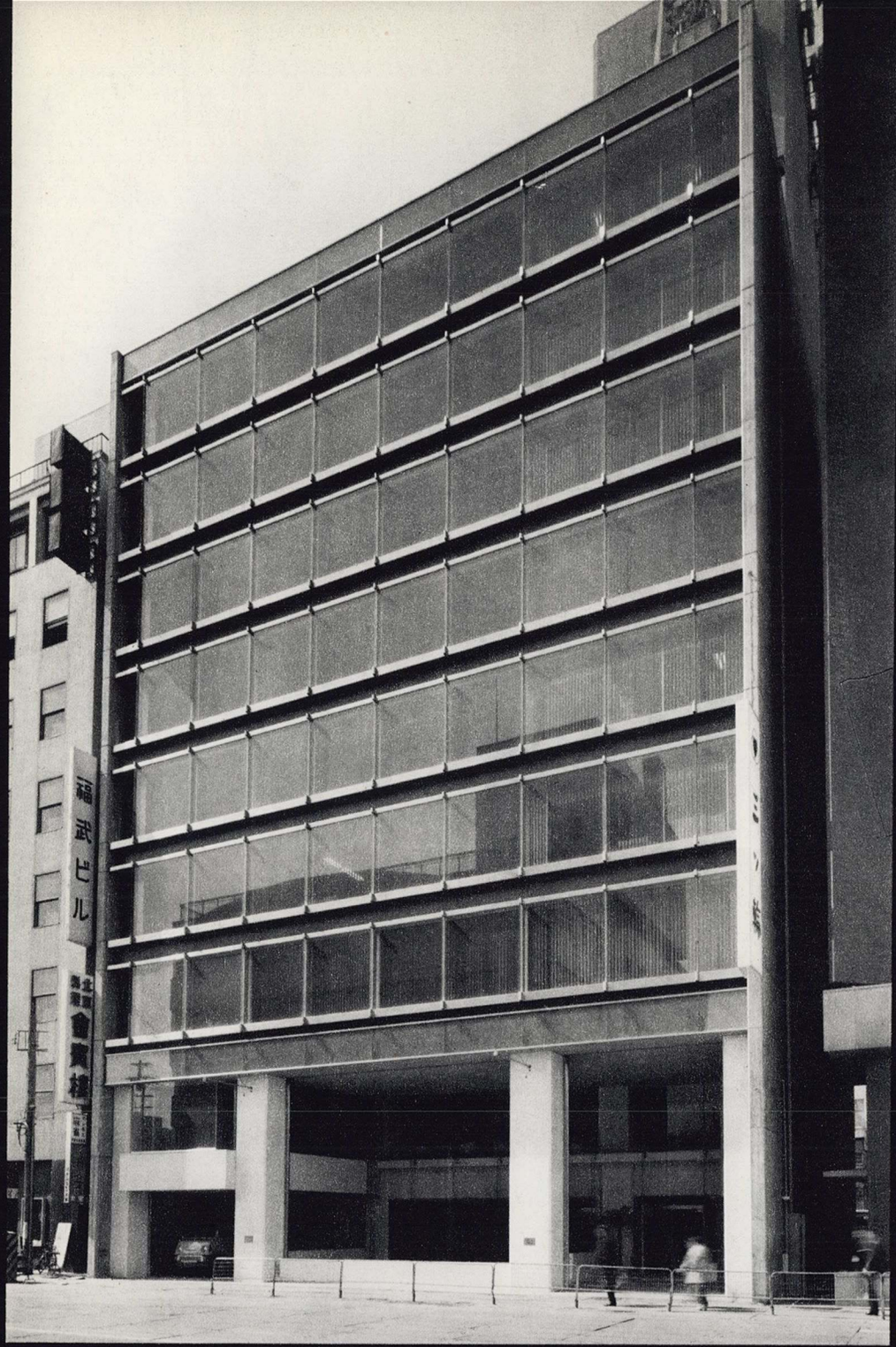




壁と子供と木

モントリオール

撮影：恒成一訓

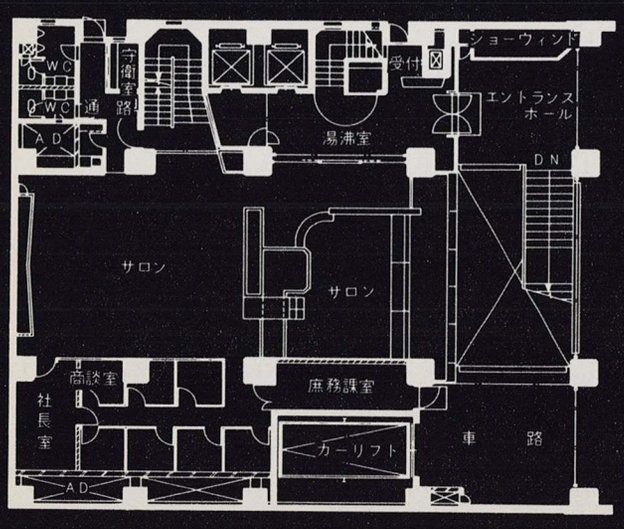


三ッ輪ビル

設計施工　清水建設 株式会社

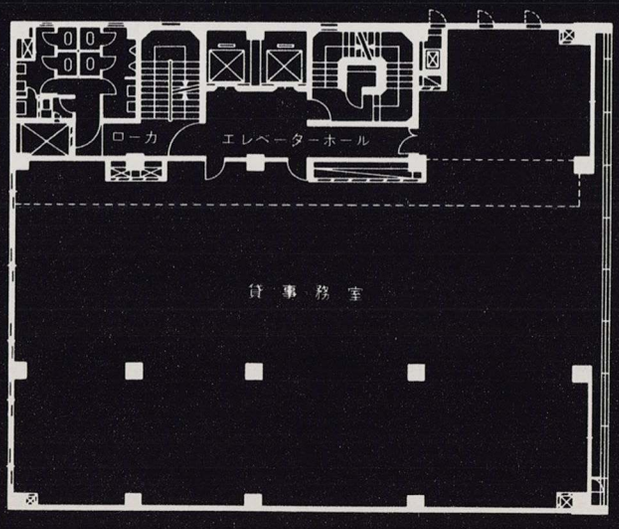
建築位置　大阪市東区南本町２－４１
敷地面積　575.48m²
建築面積　531.91m²
延床面積　5833.69m²
構造規模　鉄骨鉄筋コンクリート造
　　地下２階、地上９階、塔屋２階
工　　期　昭和41年９月～43年１月

１階外装　外国産大理石貼　ミガキ板ガ
　　ラスサスペンション工法
　　フェイスガラス　12ミリ
　　スチフナーガラス　15ミリ
外装
ガラス　スチフナー工法
フェイスガラス　３Ｆ～６Ｆ　８ミリ
　　７Ｆ～９Ｆ　10ミリ
スチフナーガラス　15ミリ
シリコーン コーキング
枠：ステンレスヘヤライン仕上



1　階





6～8階





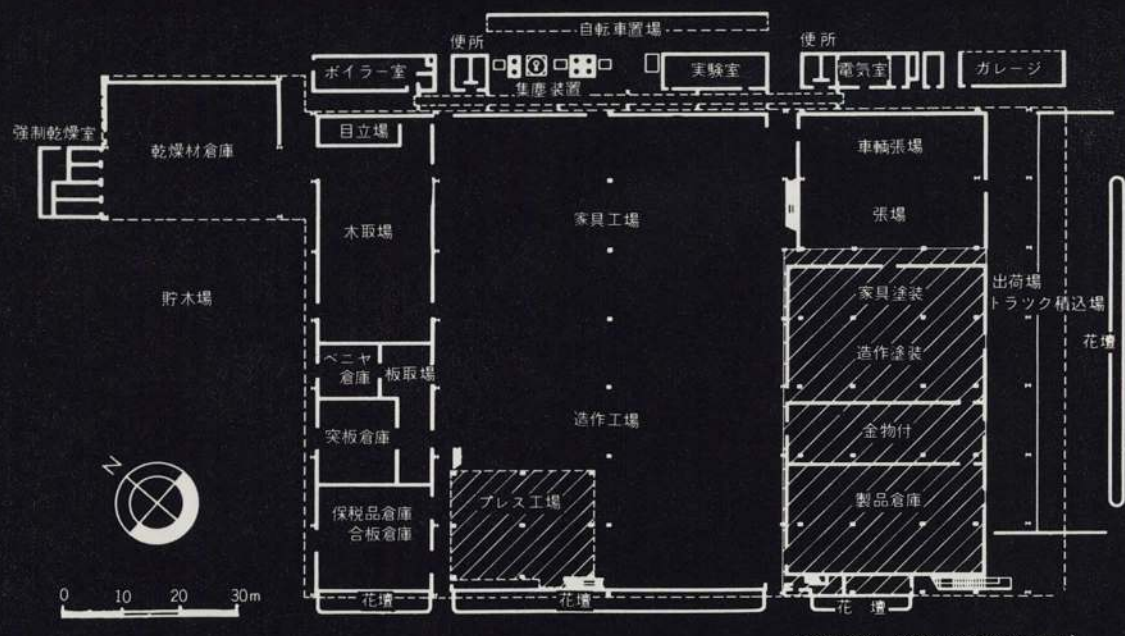
三ッ輪ビルサロン



高島屋工作所
大阪工場

設計監理　坂倉準三建築研究所
西沢　文隆
山崎　泰孝
吉村　篤一
協力　中村　多利
（高島屋製作所）

施　工　共　同　企　業　体
株式会社竹中工務店
日産建設株式会社



1階平面図（斜線は2階部分あり）



断面図

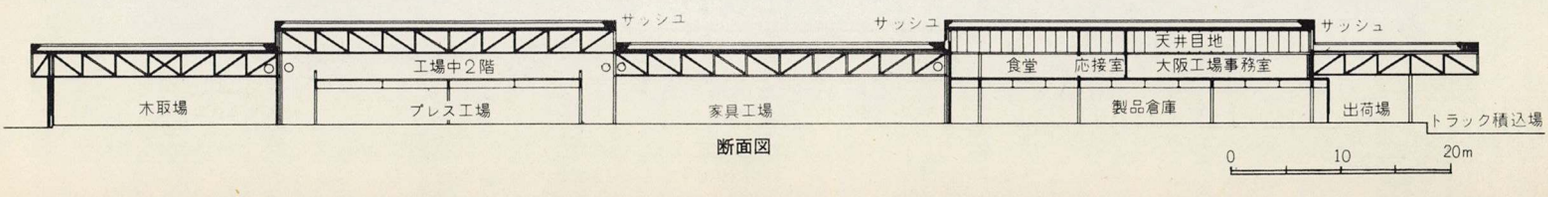


工場建設に想うこと

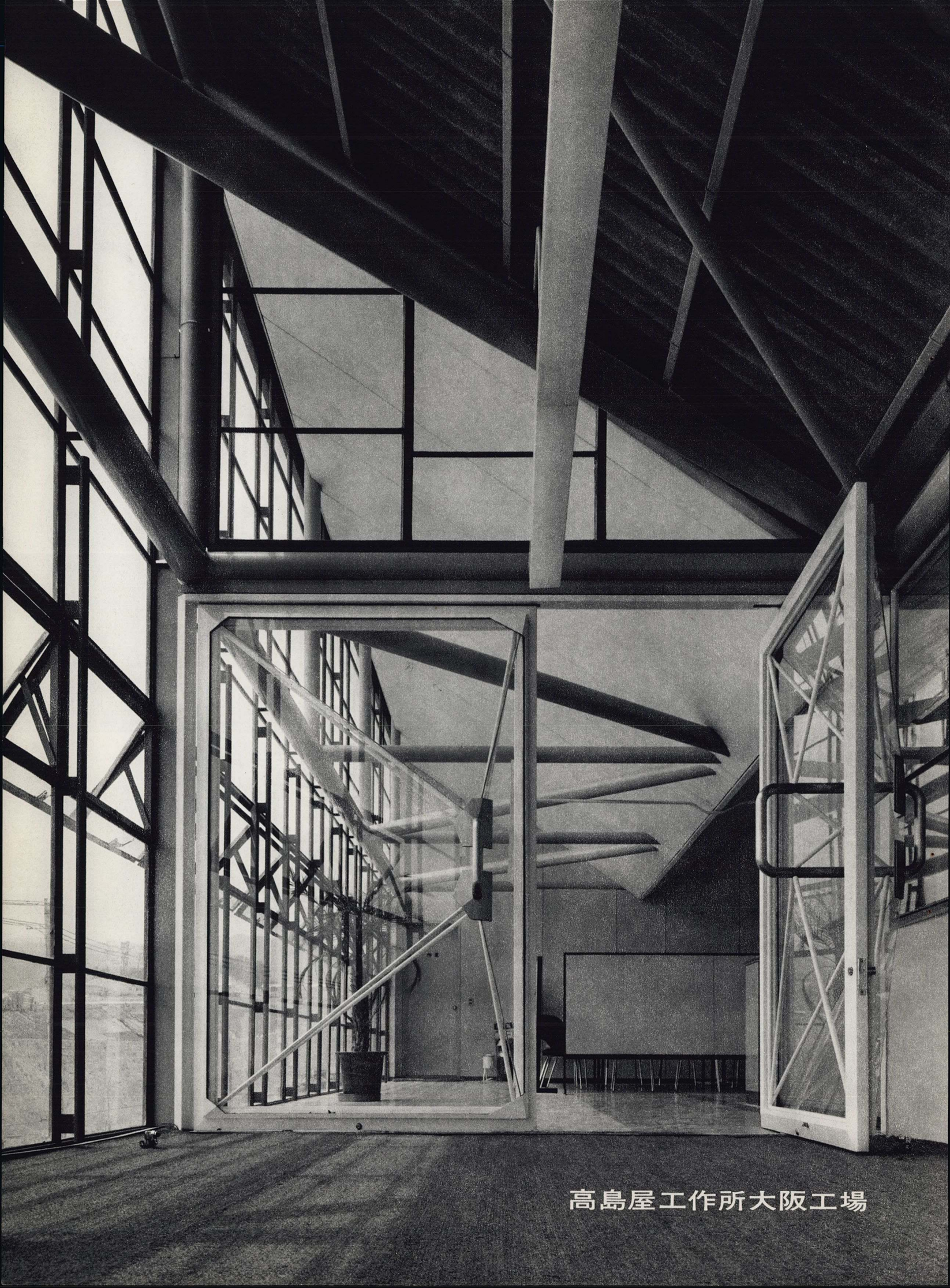
最近大都市から近郊都市への工場移転がしばしばみられる。これは大都市の急速な過密化による地価の高騰、公害、交通事情の悪化などによって発展を妨げられたその結果、郊外への脱出であろう。
この工場もそのひとつである。
当初箕面市もこの周辺に工場誘置をしようという積極的な意志があったにもかかわらず、建設途上において住宅地として開発することに変更された。
こうした大都市周辺の衛生都市はいずれも単なる住宅都市としての発展を夢みるようであるが、一方ではこうした工場移転に対して、もっと積極的な態度を示すべきである。
つまり、いずれも同じような特色のない住宅都市を目ざすのではなく、それぞれの都市が積極的に産業をとり入れることによって、より魅力ある住宅都市が作られるべきであろう。



所 在 地：大阪府箕面市粟生新家
敷地面積：55,993.00m²
構　　造：鉄骨鋼管構造　2階建
建築面積：11,057.69m²
延床面積：13,400.14m²
1階：11,057.69m²
2階：2,342.45m²
工　　期：昭和42年6月～43年3月



断面図

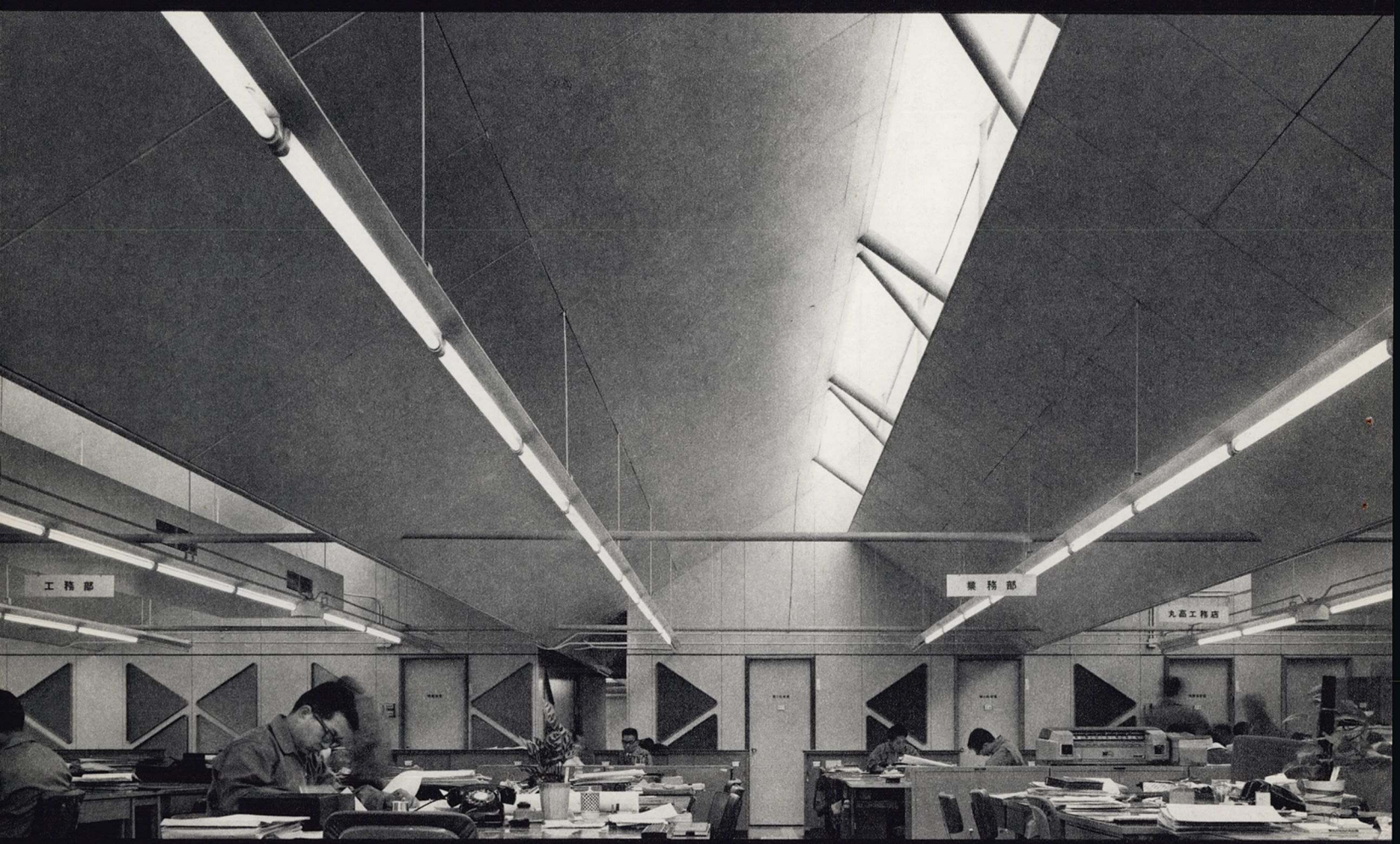


高島屋工作所大阪工場





工場内部



事務室(2階)

高島屋工作所大阪工場

都市交通施設特集

都市交通の混乱は今や大きな社会問題となっている。

これは近代産業，経済の需要に対応して増々高度，高速化へ急激な発展をとげる交通機関と，これを受け入れる“ウツワ”つまり歴史的過程の経た都市に即応しがたい“歪み”が現実の都市社会に露呈しているのである。

交通機関の発展は時間的，距離的に短縮されていく。このことは都市地域の拡大をきたし，都市中心は業務化し，住居は都市周辺部へとスプロールして，交通機関による都市集中移動を増々激化させる傾向にある。更にこの事態に拍車をかけたのが自動車交通である。現に自動車の急速な普及は都市交通問題の“かなめ”でもあるかのごとく大きな問題を投じている。たしかに自動車はスピードがあり，機動性に富み，生産目的には効率がよく，更に資本社会の商業ペースにほだされ，レジャーとして，マイカーとして，非常に魅力的に歓迎されている。これらは限りない自動車の生産を招き，都市交通へ大きな荷担となっているのである。ともあれ，かような都市交通ラッシュは交通事故，マヒ，騒音，排気ガス，振動等の公害を発し，都市生活を圧迫している。まして高度発達した交通機関といえども「人間の第六感」と「機械への過信」により安全が保たれるとあっては，そこに住む市民はもとより，交通機関に従事する者の生活は不安につかれるのである。

要するに，都市生活環境と都市交通の調和がなくして理想的な都市の発展，しいては産業，経済の発展は望めないであろう。そして，これには国土のせまい日本なみの評価と位置付けのもった交通施設の体系を早急に再検討すべきことはもちろんのことである。——なにごとも限りない発展は限りない障害を当然のごとく感じさせることは非常に恐ろしいことであり危険なものである……。

（枡谷編集幹事記）

1 総論

交通工学から見た都市交通施設／米谷栄二

都市交通システムとパターン／仙石泰輔

都市構成と都市交通施設計画／湯川利和

2 各論／計画と実例

大阪国際空港新ターミナル計画／竹本丈太朗

阪神高速道路の現状と計画／上野正樹

大阪市街路立体交差計画／上田隆夫

神戸市の駐車場整備計画／中野洋二

地下鉄難波駅周辺の建設改良工事／宮内義人

阪急梅田駅拡張計画／並木登喜男

国鉄大阪駅周辺交通対策への提案／江津照光

千里中央地区センター交通計画／大村虔一

次号は都市シリーズの第7弾として「都市供給処理施設特集」を送る予定です。

本特集編集幹事：西村昂・竹本丈太朗・塩崎達成・上野正樹・西村良平・八木久郷・石川久男（以上特別）・枡谷芳明・福原裕治

交通工学から見た都市交通施設

米　谷　栄　二

1.　街路面積の拡大

日本の都市では，自動車交通対策が焦眉の急務であることは，すでに知られている。この最大の原因は自動車交通の著しい普及と，それに対する都市や道路側の受け入れ態勢のおくれにあり，なかでも都市における街路面積の貧困が目立つ。わが国の代表的な都市における街路面積を，外国の著名都市に比べると彼我の間に相当の開きがある。しかし，街路面積は都市が歴史的に成長してきている以上，これを急速に拡大することはきわめて困難である。したがって今後の街路網対策としては，次のようなことを心掛けるべきであろう。

（i）まず，街路面積率をある程度（20～25%）確保する。

（ii）街路系統が交通流動とよく適合しているかを調べること。

（iii）街路交通を円滑化するため街路に等級づけをして，交通能力を増加させること。日本の都市では街路の機能別専用化が非常に遅れている。このため，交通事故も多く，混雑も著しい。これを除却するため，街路の専用化と等級づけを行ない，交通幹線はできるだけ自動車専用道路とし，反対に住宅地内の小区画街路や遊歩道にはまったく自動車を入れないような配慮が必要である。

2.　交通施設の専用・能率化

交通施設を専用化することは，交通安全を確保し，交通容量を増し，高速性能をより高める効果がある。専用道路としては，自動車専用道路，歩行者専用道路，自転車・歩行者用道路などがあるが，当面必要とされるものは交通幹線としての自動車専用道路と住宅地や下町商店街における歩行者専用道路である。都市における自動車専用道路は，わが国の場合には市街地に高密度に住宅が林立しているので平面のものは管理がむずかしくどうしても高架か堀割を利用した立体方式を考えねばならない。この立体化された都市内の自動車専用道路は都市高速道路そのものである。

都市高速道路が都市内部の自動車専用道路であるならば，都市を貫通または都市に流出入する交通にも専用的な迂回幹線が必要とされる。これが中小都市ではバイパスであり，大都市では外環状線といわれる交通幹線である。

3.　都市高速道路建設

都市高速道路は，都市間の高速道路と異なり設計速度や走行速度に著しい高速を要求するものではない。むしろ，都市内における交通幹線を連続的に立体化して，交差点などの停止時間損失をなくして所要時間を短縮し，立体化と専用化による交通流の安全と容量増大を目的としたものと考えてよい。したがって，一方向2車線の都市高速道路は一方向4車線の街路以上の能力を発揮する。この見地から，自動車交通の著しく増加している大都市では自動車時代の新しい施設として大いに期待されている。

しかし，都市高速道路だけで都市の自動車交通を全部負担することは，自動車交通の性格からみても無理なことで，一般街路・駐車場と均衡ある整備が行なわれて始めて効果を発揮する。高速道路と一般道路とが連絡する箇所にはランプウエイを設けて相互の連絡を計るわけであるが，ランプウエイに連なる街路で交通麻痺が生じておれば，ランプウエイにもその影響が現われるし，やがてはそれが高速道路の機能を麻痺させてしまうことになる。また高速道路は一般街路よりも交通容量が大きいので，高速道路によって都心に運ばれた車は，それに見合った駐車場や空地がなければ，都心の混雑を一層激しいものとする。このように高速道路の整備には，必ず一般街路・駐車場の整備をあわせ考えておかないと高速道路建設の意義が失なわれることに注意せねばならない。

4.　隘路拠点の積極的解消

都市交通は密度の非常に高いものであるが，都市内における交通がすべて機能麻痺に陥ったり，緊迫した交通状態を露呈するのではなく，交通が集中する箇所や交通流線が他の交通によって遮断されるところに，混雑が起き，輸送の隘路が生ずる。このような箇所は，大体どこの都市でも共通した場所に生ずる。すなわち，都心部のターミナル駅周辺，交差点，駐車場，その他の交通集中地区など隘路となることが多い。

都市交通を円滑化し輸送機能を十分に発揮させるためには，これらの輸送隘路について積極的な解消策を実施するのが効果的である。

4.1 都心部交通

日本の都市は現在著しい構造変革期にあり，都心部はこの構造変革を端的に表現している。この都心部における交通の輻奏を解消するためには，まず都市の構造変革にそって，交通施設と都市の空間的構成を改革する必要がある。都心部の空間構成を改良するためには，交通施設の改革をまず積極的に進めなければならない。この交通施設の改革は，代替輸送機関の整備と交通規制の二本の柱を中心に展開されるべきものである。

まず代替輸送機関の整備とは，都心部の構造変革とともに従来からの輸送機関を根底から検討し直して，新しい都市活動に不向きな輸送機関や施設を改廃し，高次な都心機能に対応できるように輸送機関を建設・改良することである。

具体的には，大都市のように通勤ラッシュが激しく，しかも通勤距離が著しく延びているところでは，都心まで直通で入れる高速度・大容量の高速鉄道が必要とされるし，また集中した業務地区から生ずる自動車交通に対処するためには，路面交通をそれに対応できるよう整備することも必要である。さらに街路系統の整理・統合による交通流の均質化と，高容量の都市高速道路の建設が必要となる。

都市高速道路における都心部の処理は重要な課題となる。すなわち，ランプを都心のどの街路に取り付けるかによって都市高速道路の能力が大きく支配される。ランプの取り付けられた街路は一方通行とすべきである。

中小都市では，まず何よりも自動車交通時代の都心交通施設を整備することが急務である。これには，すでに述べたように，自動車用の交通幹線と商店街に面する一般の街路との分離や，駐車場の整備が必要となるし，場合によっては，一方通行システムの採用で都心部付近の流線交差を減少させることも必要である。特に歩行者の多い商店街では自動車交通をまったく入れないようにすることも効果的である。わが国の場合，自動車交通を禁止している路線はしばしば見受けるが，ある地区を限って自動車をまったく乗り入れないように制限することはほとんどなされていない。わが国の都市のように街路資産が乏しく，かつ建築物が高密度に建設されているところではこのような方法がもっと検討されてよい。

4.2 交差点

交差点では一方の交通流が流れるときに他の交通流は閉ざされるので，交通容量は普通区間の半分以下に減少する。この容量減少率は，十字型交差以外の場合には特に大きく，五差路になると一方向当たりの交通容量は¼以下に減少する。したがって平面交差点の形態としては許すかぎり直交十字型の形態となるような街路システムが効果的である。

交差点信号機の青時間は一定に固定されているのが普通であるが，固定しておくと交通量が多くても少なくても一定時間が進行に割り当てられるだけで効率が悪いので，交差点の方向別の交通量を自動装置で数えて，自動的に信号時間を変える自動感応式の信号機が出現している。交差点はそれが単独に存在しても交通容量が，都心部付近には多くの交差点があり，これらが個々独立に信号を出していたのでは各交差点での信号待ちによる時間損失は非常に大きなものとなる。この欠陥をなくすたには，主要な交通幹線に沿って系統的に信号機を制御すればよい。これは一般には進行式信号システムといわれている。進行式の信号系統化は，ラインに沿った方向の交通には便利であるが，それと直交する交通流にとっては逆に大きな負担となることも起こりうる。大都市では一方向の交通だけが圧倒的に大きいことはまれで，東西・南北の交通量がほぼきっ抗していることが多いので，ライン進行式の信号系統化だけで，交差点の系統的制御を行なうことは不十分である。現在は，この両方向の交通流に対して系統的信号方式の研究が進められている。これを交差点の面制御方式という。

交差点での交通容量の減少に対しては，交差点出入部の拡幅を行なってポケット容量を増大すれば，これを若干補なうことができるが，交通容量を飛躍的に増加させるためには交差点の立体化が必要となる。現在わが国の大都市では，交通量の多い交差点の立体化が検討される傾向にある。しかし，交差点の立体化には，取り付け道路や沿道利用など多くの問題があるのと，都市高速道路建設との得失など検討すべき事項が多いので，簡

単に結論を出すべきではない。

5. 幹線街路のネットワーク

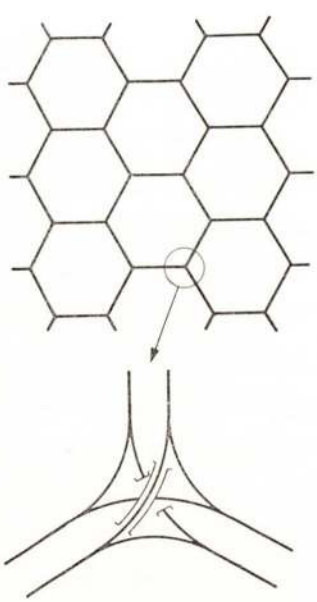
幹線街路のネットワークは自動車交通に対する効率的な輸送路配置の検討から始まる。これまでの都市では，幹線街路網は中心位置にある商業・業務地区を中心にして，碁盤状か放射線状の幹線街路網を構成していた。このため，中心方向に向かう交通が放射状幹線や都心を貫通する幹線に集中して混雑の大きな原因を作っていた。この都心部へ向かう放射状幹線の混雑解消には，内環状線を造って交通を広く分散させる方法が採用されてきたが，最近はさらに中環状線によって都市内部の交通輻奏を緩和させようという動きがある。

ここで重要なことは交通幹線は放射環状線がよいとか，碁盤状がよいという既成の概念を根底からもう一度検討することである。交通幹線は，多くの自動車交通を処理する能力をもつ道路システムでなければならない。

そのためには，まず交通需要を図上に落して，これに適するネットワークの骨組を構成することが必要である。都市の交通需要は必ず求心型のパターンをとるが，幹線街路は必ずしもこれに合わせた放射環状型のみがよいとはいい切れない。放射状型街路は都心が大きくなるにつれて都心集中性の傾向を強くし都心混雑に拍車をかける可能性もあるからである。自動車交通の発展性を考慮するならば，もう少し拡散型の幹線街路網も検討の対象に入れてしかるべきである。

なお，ネットワークのパターンについてブキャナン報告は興味あることを指摘している。すなわち，ネットワークのパターンは地域の配置，そこから発生する交通の種類と量，地域相互間の結び付きによってその都市に合った独創的な街路システムの構成が大切で，先入的な直観をもってパターンを決めることは不得策であると述べている。特に都市高速道路のような立体化された街路系統では，従来のような長方型の交差よりも，三方向交差をした方が街路構成からみて非常に効率がよく，図のような六角形パターンなどがその応用として考えられると述べていることは，従来の平面街路的な先入観を大きく打ち破るものである。

交通需要のパターンが決まれば，ここに述べた事項を考慮して基本となる幹線ネットワークを構成し，そのネットワークに対して交通量を配分し，幹線街路の負担すべき交通量とネットワークの構成の良否，ネットワークを構成する各区間の規格と容量の検討を行なうのが普通である。このネットワークに対する交通配分に種々の方法が開発されているが，アメリカ・カナダおよびわが国では電子計算機を用いたネットワークシミュレーションとして解析を進めることが多くなった。このネットワークシミュレーションは道路のネットワークおよびそれを構成する各区間の特性を電子計算機のメモリーの中に記憶させて，そこに交通需要のパターンをOD交通量という形で流して，道路網の形状を変化させたり，容量制約を行なわさせたり，競合モデルを含ませたりして，幹線ネットワークにおける交通流態の分析を行なうものである。この方法は解析理論もほぼ確立されてきたし，計算機容量も大きくなり，最近ではかなり大規模な交通流をシミュレートできるようになってきた。



六角形ネットワークのパターン

（こめたにえいじ：京都大学工学部交通土木工学教授）

都市交通システムとパターン

仙　石　泰　輔

1.　都市交通パターン設定の前提

100万人の生活単位から，1,000万人の生活単位に拡大された現代の都市において，通勤ラッシュ，交通麻痺，交通事故そして騒音，排気ガス，振動の交通公害などの交通問題は，都市生活者にとって毎日の生活にもっとも身近に感じさせられる都市問題といってもよい。

歯が痛めば，痛み止めを服用し，発熱に対しては解熱剤を用いるという対症療法も必要であるが，これのみでは十分ではない。かたちに表われた交通問題に対しては，応急処置と同時に交通現象を正しく把握した上での根本的治療を施す必要があり，交通問題の発生から解決に至るプロセスが都市生活の中にシステムとして定着することが，すなわち交通問題の解決を意味していると言える。

現象に表われた問題の提起から，問題を克服したかたちの提出に至るプロセスは

1）問題の把握　　（問題）
2）対象の分析　　（科学）
3）対象の将来の方向づけ　（計画）
4）ヴィジョンの設定　　（設計）
5）ヴィジョンの実現　　（実施）

とまとめることができるが，このプロセスに従って，都市交通施設のパターン設定の条件を整理すれば，

1）全体としての交通現象の分析
　輸送単位，目的，交通手段，空間的分布，時間的分布
2）部分としての交通現象の分析
　全体としての都市現象に占める，部分としての交通現象の位置
3）交通現象の将来予測
　交通需要（発生，分布，配分交通）と交通容量，交通需要（容量）と建物施設，土地利用の空間需要（容量）
4）交通施設の空間配置
　同一交通施設あるいは他の交通施設との組織化
　交通施設と建物施設，土地利用施設との組織化
5）交通施設の時間配置
　交通施設の成長段階に応じた弾力性
6）交通施設の建設，維持に伴う検討
　建設技術，資金，管理などの問題の検討

であり，実際にはプロセスの各段階ごとに，また全体のプロセスとして，フィードバックがなされた上で，交通パターンが設定されよう。

2.　交通システムの理論

1）より低次の生活単位における生活機能はより複合し，より高次の生活単位における生活機能はより分化する。

住宅を設計する際には，まず家族の構成と生活行動を分析し，家庭という生活単位の構造と機能をあきらかにする必要があろう。しかし生活機能を分化しすぎて，一見合理的で無駄のない動線分析に忠実な住宅設計をすれば，そこで生活する人々は常に選択の自由を奪われ，ノイローゼになってしまう。また，街路交通において，自動車に必要以上の自由度をもたせ，広場で散策する人々の動きのように，ブラウン運動を強いる道路設計をすれば，自動車はぶつかり合い，たちまち動きのとれない状態に至ることは間違いない。

複数の人間から成る生活単位は，数字の上では2人からはじまり，自然数的に増加するが，現実の生活単位は典型的な特性を示すまとまりに分類される。これは，単位を構成する人間が時間と空間のうちに生活する有限な存在であり，人間のつくり出したものもまた，同様に有限なものであるためであろう。生活単位は，個々の人間の集まりによって構成される全体として，一つの働きをもつが故に構成されるのであり，生活単位はそれが備える生活機能によって，大きさのレベルを決定される。より大きい生活単位においては，生活単位を構成する成員から共通の機能を抽出するため，生活機能はより分化し，より小さい生活単位においては，生活機能はより複合する。家庭という最小の生活単位にアプローチするとき，演繹的な分析には自ずから限界がある。これは，生活単位を決定する生活機能がより複合するためであり，複合した生活機能に対しては，より弾力性を備えた生活施設を用意することが合理的である。逆により高次の生活単位においては，生活機能はより分化され，建物施設あるいは交通施設は用途が分化する代わりに，それだけ

自由度を失うことになる。分化された交通施設は，同一目的の輸送単位をより多く集中する機能が要求されるのに対して，複合した交通施設は，多目的の輸送単位に選択を与え，それを分散させる機能が要求される。

2）生活単位は閉じられた交通システムと開かれた交通システムを備える。

生活単位をある全体とみたとき，生活単位はいくつかの異質な部分によって構成され，異質な部分の対立あるいは重なりの組合わせによって，全体としての行動を示す。このとき，生活単位の内部を秩序づけ，輸送単位を円滑に流す交通システムが閉じられた交通システムである。

生活単位の閉じられたシステムは，人体に例をみれば，意識系器官と作業系器官の配置に相当する。用途に応じた空間の配置（土地利用）と各器官に情報とエネルギーを伝える神経系と循環器系のネットワークに相当するコミュニケイションの流れ（通信，交通）から成立して，生活単位の人格を形成し，生活単位の行動を決定する。生活単位の閉じられた交通システムは生活機能に応じて，需要に最適な交通施設が採用される。

開かれたシステムは，生活単位がより高次の生活単位あるいはより低次の生活単位に働きかけ，また働きかけられるためのシステムである。開かれた交通システムは，対象となる生活単位の前後の生活単位に対して連絡を可能とするばかりでなく，すべてのレベルの生活単位との連絡を可能とするシステム，あるいはその可能性を秘めたシステムである。生活単位の原単位である人間は，社会という全体あっての個人であると同時に，個人から社会に働きかけ，社会を変質させていく存在であるので，人間の生活行動はすべてのレベルの生活単位に参加する機会が与えられねばならないからである。人は出会いを求めて都市へやってくる，都市は出会いの機会のより多い場所であり，職業，恋愛，教育，レクリエーションなどの機会の増大こそ，都市の魅力である。都市への人口の集中現象がこれを説明している。

3）生活単位の時間的変化に伴って，交通システムは変化する。

生活単位の閉じられた交通システムは，生活単位の成長段階にしたがって，増殖作用を可能とするシステムでなくてはならない。しかし，生活単位内の交通需要は，時間とともに無制限に増大するわけではない。生活単位が発生から成熟に至るまでは，内部の生産エネルギーは増大の一途を辿るが，生活単位もまた，自然的ならびに技術的条件に制約を受けているため，生活単位の交通需要が交通施設の限界可能容量を超えれば，内部エネルギーは潜在し，次のレベルの生活単位の発生を促す。

生活機能に応じた交通システムが選ばれても，交通システムが限界に達したとき，その交通システムは新しい交通システムにとって代わられるか，あるいは新しい交通システムの部分として，その役割を果すかのいずれかである。したがって交通施設計画に当っては，現時空間に適応した交通施設を選ぶと同時に生活単位の成熟期における限界交通施設のネットワークを設定し，生活単位の成長に応じて，段階的に連続して限界ネットワークへ至る交通施設の設定を行なわなくてはならない。

4）交通システムの質的変化に伴って，生活単位は変質する。

新しい交通システムの発生は，生活単位に質的変化を生ぜしめ，生活機能のより高い分化が進むことによって，新しい高次のレベルの生活単位が形成される。とりわけ，生活単位が成熟期を過ぎ，外部条件からの制約によって，内部の生産エネルギーが潜在するときに，この傾向は顕著である。

東海道新幹線が建設されたことにより，東京と大阪の時間距離が短縮され，6時間では生じなかった人間の出会いが，3時間になったことによって生じ，さらにその出会いによって，新たな出会いが誘発されるように，コミュニケーション技術の発達と出会いの機会は相乗関係にあると言える。東海道新幹線が東海道の諸都市に質的変化をもたらし，新しい生活単位を形成しつつあることを考えれば，交通施設計画にあたっては，出会いの機会の増大を実現する，より高いレベルの生活単位の形成を志向する上で，現生活単位にきざしをみることができる新しい交通施設を積極的に導入する態度が望まれるであろう。

3. 都市交通システムのパターン

大阪を母核として形成されている1,000万人の生活単位の交通施設計画を立てるとき，働き，住み，楽しみそして伝え，通うという生活機能上，その主役を果す交通施設は，公共輸送機関である高速鉄道と個人輸送機関としての自動車である。高速鉄道が大量の交通需要を短時間で集中化する特性をもてば，自動車は door to door の能力を発揮して，目的に応じて径路を自由に選択し得る分散化の特性を有する。現在の平面街路の交通麻痺を解消し，さらに急速に伸びることが予想される乗用車交通に対応して，ここで，大阪を中心とする高速道路網について，そのパターンを考察する。

1）都市高速道路網設定の前提となる自動車交通発生需要の現状と傾向

i）京阪神都市圏において，20年後の将来交通需要は現在の約4倍程度に増加すると推定されるが，大阪市内においては，物理的容量の限界から伸び率は逓減している。

ii）交通需要の分布は，市内に少なくとも起点または終点を持つ交通需要からなり，市内を通過する交通需要は1.5％にしかすぎない。そのうち，東西南北の都心4区に関係のある需要は，全体需要の約50％を占める。

iii）分布交通量の伸びは，都心あるいはその周辺部と市外を結ぶ交通の伸びが高く，市内—市内の交通需要は頭打ちを

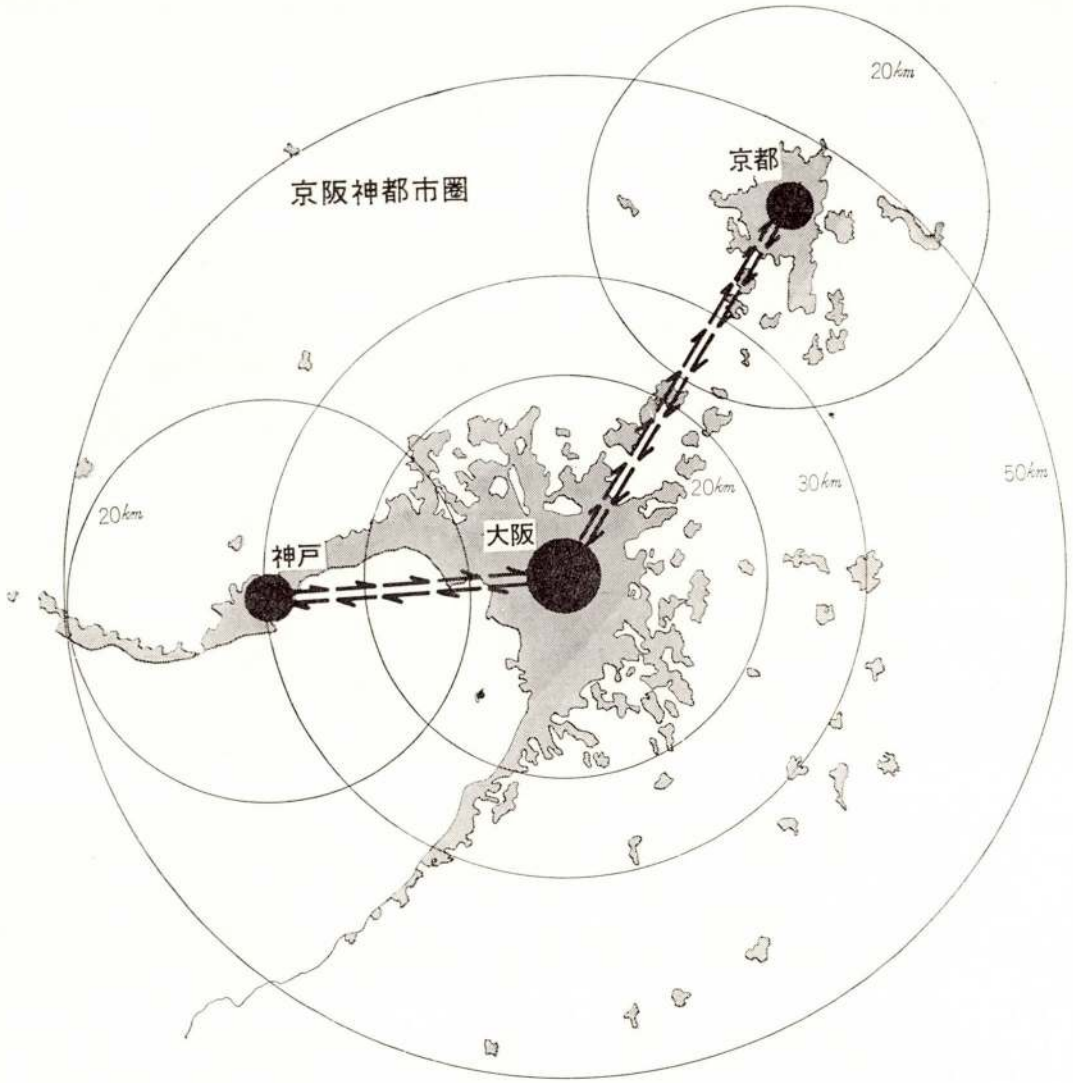


Fig-1　京阪神都市圏と都市交通の基本パターン（1965年国勢調査人口集中地区）

呈している。これをトリップ長でみれば，5㎞以下の交通需要は頭打ちで，7㎞以上の交通需要が急増している。

iv）市内交通需要の車種構成は，乗用車と貨物車の比が現在1対1であるが，貨物車の需要が横這いであるのに対して，乗用車の需要は増加傾向にある。

v）自家用乗用車の運行目的は，75%が業務交通であり，通勤，買物の交通がこれに続いているが，郊外部においては，通勤，買物などの家庭生活から発生する交通が50%を超えている。

vi）京阪神都市圏における日輸送人員の交通機関別の分担は高速鉄道50%，路面電車，バス30%，乗用車20%となっている。

2）都市高速道路の分担すべき交通需要

i）将来4倍に増加する京阪神都市圏の総交通需要の約25%を分担する。

ii）都市高速道路を利用する交通需要は，平均トリップ長10㎞以上の足の長い交通で，車種構成は主として乗用車（80%以上）である。

iii）都市高速道路は，都心，あるいは都心周辺の業務地域に集中する業務交通と，今後の急激な増加が予想される周辺居住地域の買物，レクリエーションなどのオーナー・ドライバーによる乗用車交通に主としてサービスする。

3）都市高速道路パターンの基本方針

京阪神都市圏には，京都，大阪，神戸という3つの核が存在し，それぞれの核が都市圏の全体機能を適正に分担して，核ごとの独立性を有しながら，同時に都市圏としての全体を構成する方向に進むべきである。したがって，都市圏の交通パターンは，大阪を母核とし，神戸と京都の核に翼を拡げたパターンを根幹とし，各都市核を中心に，さらに密接の細かい交通サービスを枝葉として，全体システムを構成する。

さらに，大阪の核を中心とする圏内で，都市高速道路パターンを設定すれば

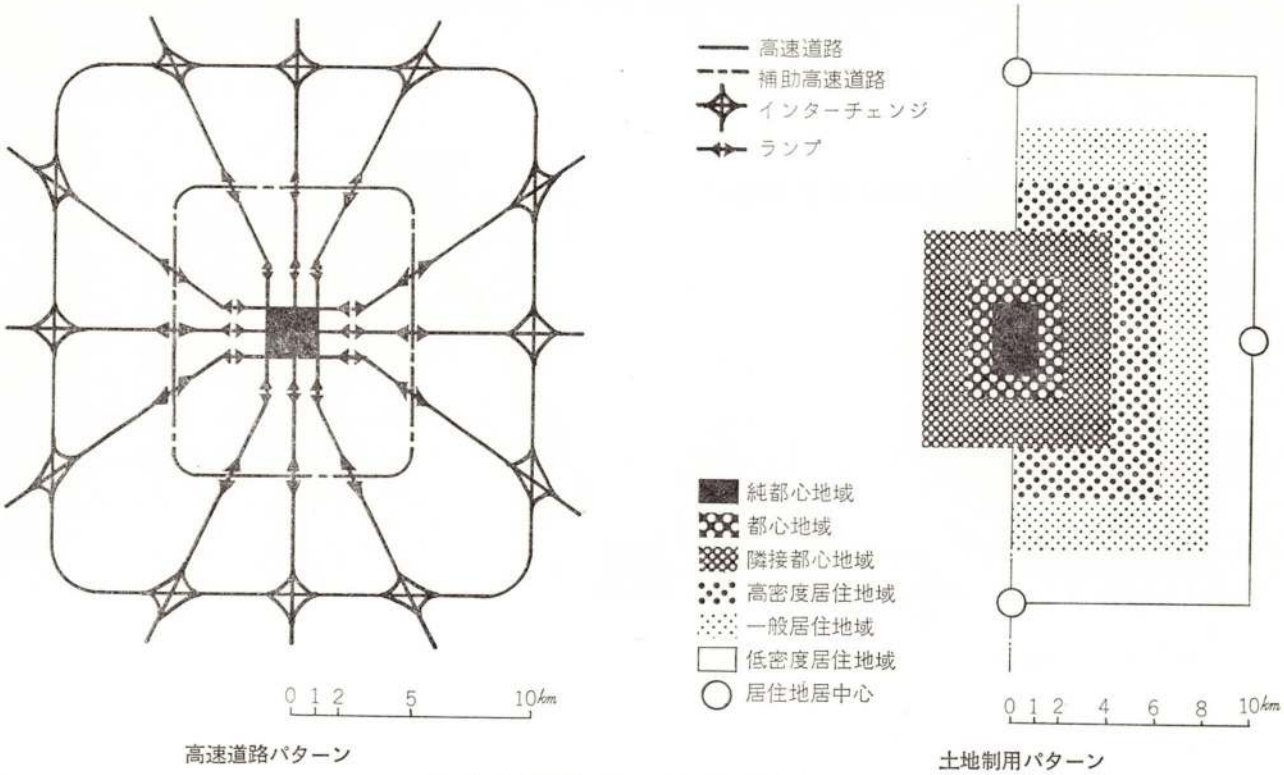


Fig-2　高速道路パターンと土地利用パターン

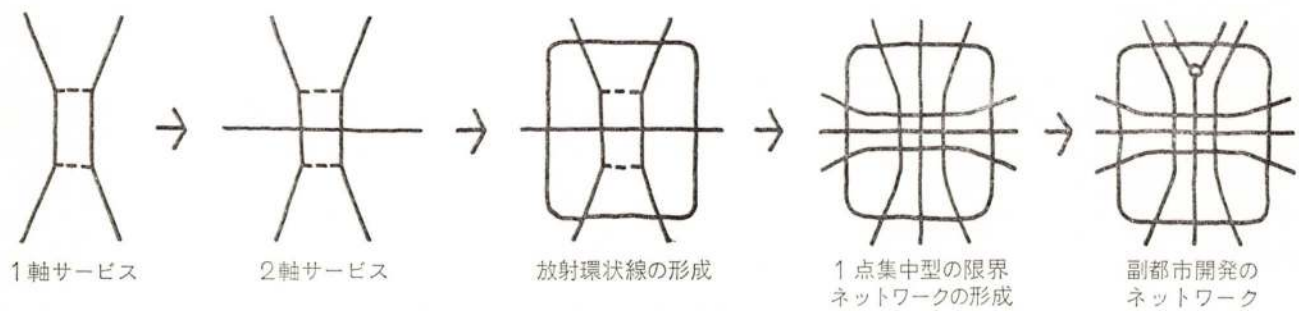


Fig-3　都市高速道路のネットワーク形成過程

i）交通需要の分布に応じて，都心部に集中する求心的交通需要に対しては放射線を，住居地から発生する分散交通に対しては環状線を設定する。

ii）交通需要量に応じて，高速道路は面サービスから線サービス，さらに点サービスへ移行し，全体のネットワークを形成する。

iii）求心方向の放射線は環状線上においてフルセットのインターチェンジを設けて，交通の分散を図り，環状線内においては，都心を貫通する路線で，ランプによってサービスを図る。

iv）求心方向の業務交通に対しては，業務商業からなる都心部とその周辺の中小企業からなる都心隣接地域にそれぞれランプを設けてサービスする。

v）分散方向の家庭交通需要に対しては，環状線附近に立地が予測される居住地域中心と京都，神戸方向への連絡を図るため，居住地域を縦断する補助高速道路による環状線を設定する。

vi）都心部の面サービス網は，東西方向と南北方向の交通を分離して，生活単位の成長段階に応じて，両方向の平行線を増殖させて，全体ネットワークの形成に進む。

vii）面サービスと線サービスからなる環状線内の放射線は環状線によって組織化され，環状線外の放射線は点サービスとなる。

viii）環状線内に新たな業務別都心が開発される場合には，放射線を分岐させ，Y字型の放射線を設け，交通需要の増加に対応する。

以上は都市高速道路からみた都市交通施設パターン設定の1例であるが，今後さらに高次の生活単位の形成に対して，都市再開発とニュータウンの形成など，建物施設と交通施設の一体となった施設計画が望まれており，その実現のためには都市計画システムの確立が現代都市に課せられた急務であろう。

（せんごくたいすけ：大阪市総合計画局計画部都市計画課）

都市構成と都市交通施設計画

湯　川　利　和

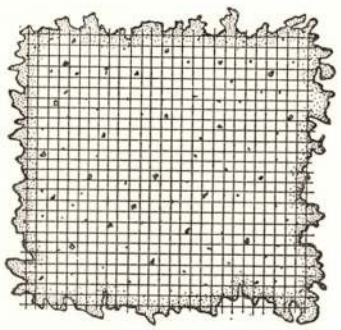


図1　分　散　型

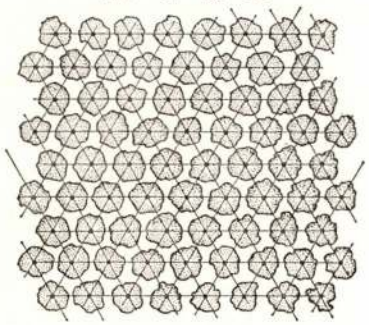


図2　銀　河　型

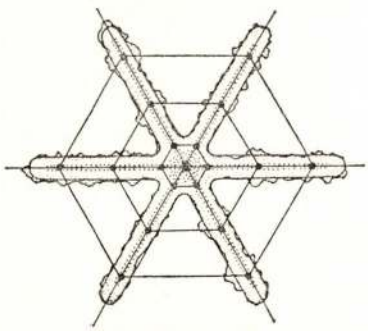


図3　星　　型

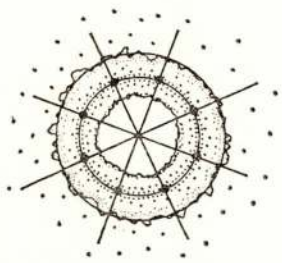


図4　環　状　型



図5　核　　型

都市はマクロな建築であり，建築はミクロな都市である，とよくいわれる。……とすれば都市構成とは，マクロな建築の構成——室空間のある連結関係である。都市構成要素は，建築，土木，造園的空間であり，それらはマクロな室空間である。そして都市交通施設とは，都市構成要素の一つであるとともに，それら相互を連結する空間である——いいかえれば，それはマクロな廊下であり，階段であり，エレベーターである。

標題について述べるには，マクロな建築形態，つまり都市の形態について述べるのが早道であろう。

5つの都市型態

ここでは，歴史的な都市型態ではなく，近代的大都市に適用することができる，あるいはできると一応考えられる5つの都市形態を紹介する。オリジナルは，M. I. Tの都市計画学科ケビン・リンチ教授のものによる。

氏は，**図1～5**に示すような5つのプロト・タイプを呈示している。分散型（The Dispersed Sheet），銀河型（The Galaxy of Settlement），星型（The Urban Star），環状型（The Ring），核型（The Core City）。

それら，それぞれの諸特質，具体例，関係都市理論は，理解しやすいよう表にしておいたので，ぜひご一覧願いたい。

また，氏は，すでに分散型への傾斜を強めつつある米国の大都市を念頭におきながら，次のように要約している。

「大都市が**分散型都市**に向おうとする傾向は，選択の幅を制限し，自発的な相互作用を損ない，高い経費を要し，いきいきとした大都市のイメージを妨げるもののようである。小さい，いくつかの地域社会からなる**銀河型**は，分散型よりもよいが，選択，相互作用，費用の点では標準以下である。そのうえ実現性はいたって少ない。集約した1つの**核**に大都市をふたたび集中させることは，経費，快適さ，個人の参加や空間のアダプタビリティの点でほとんど致命的である。**星型**に，既存の大都市（ニューヨーク，シカゴなど）を整理しなおすことは，中心部の混雑を避けることができ，自由なアクセシビリティを確保することができるならば，うまくゆくだろう。しかし規模が大きくなればなるほど，この型は利用しにくくなる。**環状型**は，多くの特別の利点があるが，費用，アダプタビリティに困難がある。現在の型態と断絶があるから，また困難である。」

分散型都市と個人所有車の増大過程

ここでリンチの全くふれていない側面についてぜひふれておきたい。それは，個人所有車が増大していくとき，すべての都市はこの分散型都市への傾斜を強めていく，ということ，ならびにこの過程は，生活にとっても，生活空間にとっても，また経済にとっても**たいへん望ましくないもの**だということである。このことは拙著「マイカー亡国論」（三一新書）に

ケビン・リンチの都市形態の比較

			A	B	C	D	E
			分散型	銀河型	星型	環状型	核型
1	主なるコミュニケーション手段		個人用車（individual vehicle）オンリー，通信手段多用	主に個人用車，補足的に公共交通（バス）	主に公共交通（鉄道）のみ，個人（所有）車は禁止	主に公共交通（鉄道）のみ個人（所有）車は禁止	主に公共交通（鉄道ベルト）個人（所有）車は禁止
2	平面規模・想定人口密度（2,000万都市への適用）		直径160Kmの円（グロス人口密度10人/ha）	（規模，密度とも明記されてないが，分散型に近いと考えられる）	1つのフィンガーの長さは 80km（100～200人/ha）	（規模，密度とも明記されていないが，星型に近いと考えられる	今日のふつうの建物の場合：直径32kmの円（250人/ha），立体交通軸格子の都市（8000人/ha）
3	中心的都市施設の配置		地域全体に均等に分散・工場・オフィス等郊外風景にとけこむ	各結節点に分散的に集中配置される	主要施設は，中心地域へ，第二次的施設はフィンガーの中心軸へ	環状の軸ならびにそれと補助放射軸との交点に配置	集中的に配置される
4	中心的都市活動相互の依存関係		相互依存関係は，空間的距離遠く，困難になる。	依存関係機械的，顕著なセンターなく，それに依存する専門的活動機会なし	相互依存関係，比較的緊密	相互依存関係，比較的緊密	依存関係きわめて緊密，専門化・分業化に好都合
5	選択	住宅の選択	通勤との関係で位置の選択範囲が狭い。ただし全体は均質で条件の差異はない。	住宅の位置選択範囲狭い	低密の住宅地開発も可能。フィンガーの両端では条件の差がいちぢるしい	選択の自由度大，低密の住宅開発も可能	都市内では種類の選択に限度があるが，オープンな外部地域のセカンドハウスでこれを補うことが可能
		職場の選択・通勤距離その他中心的施設の選択	選択の幅は狭い。しかし平均的な通勤距離は短かい。	選択の幅は一般に少い。選択次第で通勤距離は長くもなり短かくもなる	選択の自由度は高いがフィンガー末端では通勤距離大となる可能性大	選択の自由度大	職場へのアクセシビリティきわめて高く，選択の自由度もまた大きい
		社会的接触の選択	社会的参加容易，「偶然の出合い」の機会少い。個人の独立性あり，都市全体の政治的一体性なし	ローカルな社会参加容易，逆に都市全体への参加意識なし	選択の自由度大	選択の自由度大	相互コミニケーションきわめて高く，プライバシイ保持のために，かえって抑制が必要，個人参加困難
		戸外レクレーション空間の選択	戸外レクレーション施設が身近にあるために農村地域へのアクセシビリティ不要	「星間」のオープンスペースへのアクセシビリティ大	くさび状オープン・スペースへのアクセシビリティ大	環状の内外のオープン・スペースへのアクセシビリティ大	都市周辺のオープン・スペースへのアクセシビリティ大きい
6	視覚シンボル		極度に平面的，めだった視覚シンボルなし	ローカルな視覚イメージは鋭敏，大都市的イメージなし	強い視覚的イメージを持てる可能性大きい	環状のため少しまぎらわしいが視覚的イメージは強い	明確な大都市的イメージ
7	建設費・維持費		現在都市の施設破壊・住民の大量移動を必要。個人用車等の維持費高額	（記載はないが，ほぼAと同様と思われる）	（記載はないが日本の場合，現状の断絶少く，コスト安のはず）	（明記されてないが，一般的には，現状との断絶があるためコストは高い）	建設費は高価，維持費は高利用率のため安価
8	環境としての安定性・フレキシビリティ		地域のすべての部分が同じように好まれ，終局的には安定する。フレキシビリティ大	諸活動の相互依存や選択の自由への要求高まり，不安定になる可能性大	フレキシビリティなし，一層のエキステンションには第二の環を開発，しかし困難あり	くさび状オープン・スペースへの拡大比較的容易	フレキシビリティはもっとも欠ける
9	既存大都市との関係		ロサンゼルスの赴こうとしている形態。ただし，ロスには現在古い星型の名残りを残している。	完全な実例はないが，イギリスのロンドンのニュータウン構想はその一つのヴァリエーション	コペンハーゲンの目指している個人用車普及以前の形態，大都市の形態（したがって現在の東京・大阪はこの形態に分類される）	サンフランシスコの目指している形態，オランダのアムステルダム，ロッテルダム等の環状都市群	パリ・モスクワの目指している形態
10	関連する都市理論・提案		フランク・ロイド・ライトが "Broadacre City" 1940で夢みた都市形態	衛星都市の提案者の提案した形態，それの急進的な結論としてはClarence Stein "City Patterns, Pastand Future" 1942	Hans Blumenfeld の "A Theory of City Form" 1949に理論化されている	オランダでは，この環状都市群の形態保持のための理論化がなされており，その方向で政策が決定されている	（この書と同じ時期1960に発表されたため当然記載はないが，京都大学西山卯三教授の "イエポリス" も，この形態に分類することができる）

KEVIN LINCH, "The Pattern Metropolis", ("Future Metropolis" 所収）から湯川が作製。

詳説しているが，ここでは簡単に説明しておこう。

アメリカの大都市の成長過程は，その星型形態から分散型形態への移行過程と定義しうるが，それは個人所有車の普及過程と平行して進行してきたものである。

この個人用車の普及のはじまる1910年代は，ニューヨークやシカゴは，地下鉄やこの国の発明品である高架鉄道などによって星型パターンを築きつつあった。個人所有車は，まづ，この星型の比較的高密度な空間に，その都市交通施設のひとつである街路を，通路やパーキング空間として利用することによって普及をはじめる。また，鉄道駅から遠隔であったために，開発が不可能だった，星型パターンのくさび状オープンスペースは，核心部に近いところから開発が進むことになる。個人用車という足が確保されたからである。また，星型パターン内部は，この空間を多く必要とする個人用車には不向きだからである。またたとえ，車を持った家庭が星型地域外にでていっても，旧態のまま，星型の都心部へ求心的に通勤してくるなら，その交通は行き詰まらざるを得ないが，次のことが起ってそのマヒは軽らぐ。つまり，かつては，鉄道や水路につながっていた工場などが，同様にトラックなどで原料・製品運搬の便を得て，やはりこのくさび状オープンスペースに建設されるようになる。このため，かなりの通勤交通流が同心円状になり，さして混雑を起さず，またその距離・時間はそう長くなることなく……都市は，分散型へ行進していく。

また個人用車が，この鉄道なき郊外で不可欠なものになったことによって，ここに住むものにとっても，ここに勤務先をもつものにも，あるいはここに他の目的でやってくるものにも，それは生活必需品の色を濃くしていく。一方，都市圏内に，個人用車が増大すればするほど，そして，それと不可分な分散型の低密度な生活空間が増大すればするほど，都市社会全体になくてはならない公共交通機関は，それに客を奪われるばかりか，低密度なために客をうまく集めえないことによって，少なくとも新設・延長する条件をなくしてしまう。

このために星型の放射状の腕は，途中でその成長はとまり，

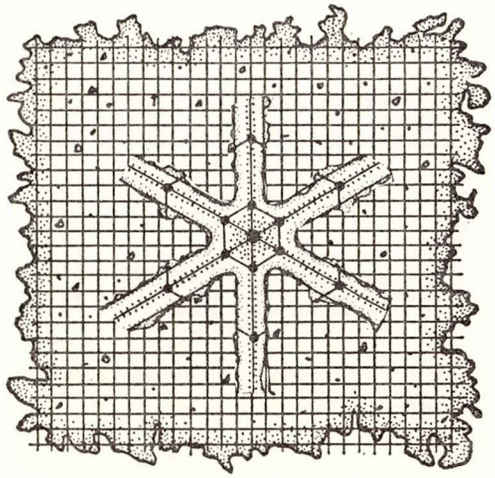


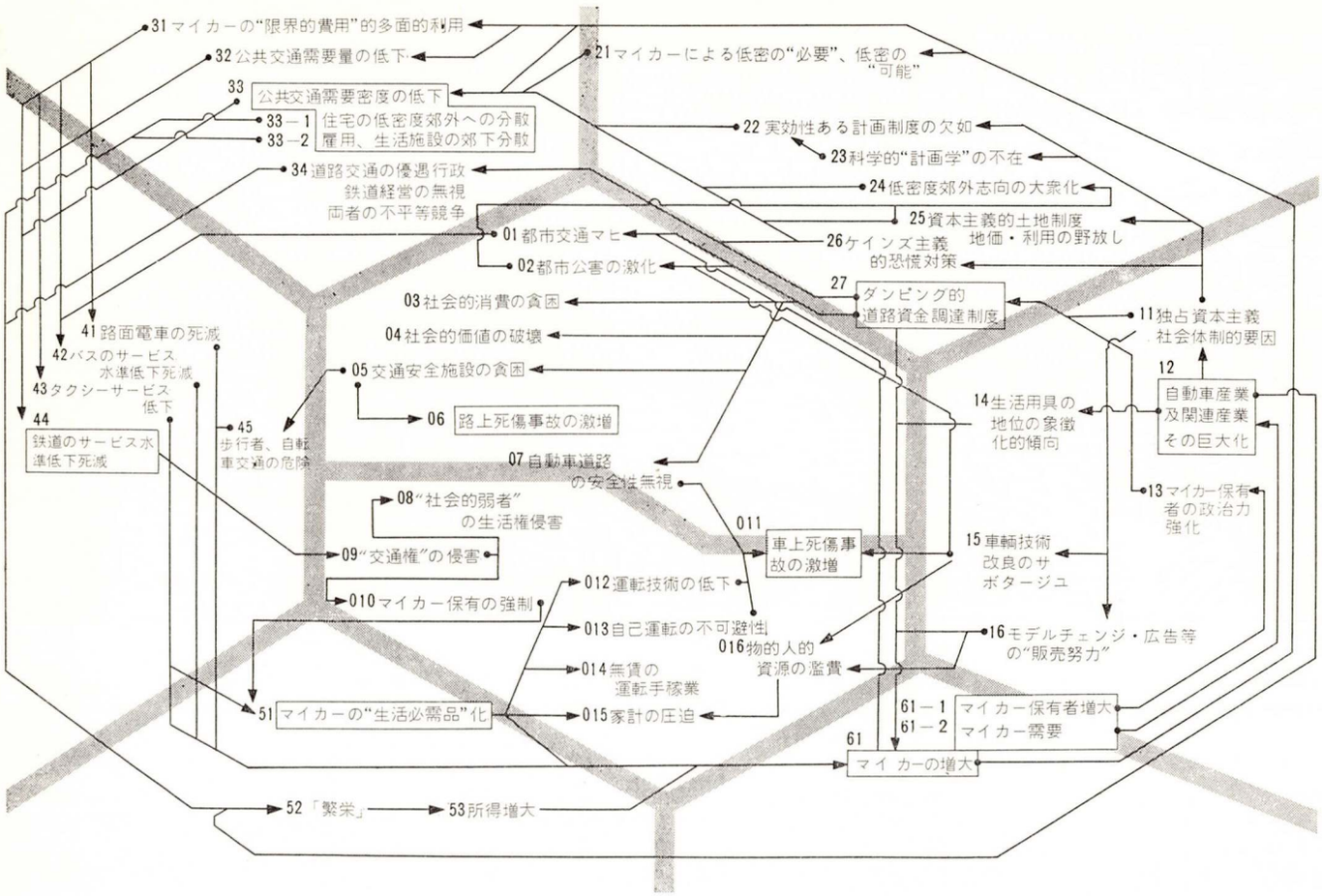
図6　分散・星二重構造型

そのくさび状空げき地を埋めたと同じ，鉄道なき郊外としての開発が進んでいく。この時点の都市形態は，そのフィンガーが伸びるべくして伸びなかった星型形態に，分散型が大きくおおいかぶさった都市形態としてしめすことができよう。—図6—

このいわば分散型へ溶解中の二重構造の都市形態では，分散型地域では図7に示す，車上交通事故を中心とするモータリゼーション後期的諸矛盾が続出する。一方，現代日本などにみられる個人用車が，高密度な星型・核型地域へ侵入したために起る初期的諸矛盾は，この過程の全期間を通じて，残存する星型地域，特に，その都心部ののがれられない運命となる。というのは，分散地域からそこへ通勤するものは，彼らは個人所有車を持たざるを得ないのであるが，持てば使わないと損だという傾向と，鉄道への乗り継ぎを嫌がる傾向などによって，空間的なスキがあれば個人用車でやってこようとするからである。都心部への高速道路建設は，このスキを作り出し，また平行する鉄道を疲弊させることで，この傾向に拍車をかける。しかし混みあったビルなどの近くでは改造は遅々として進まないから交通マヒなどの初期的矛盾はずっと続くことになるわけである。もちろん，摩天楼などのビルが間引きされて，この古い核心部が駐車場や道路の完備された分散型をとれば別である。（あるいは日本の前衛建築家お好みのオフィスのボリュームの2倍のパーキング・ビル，それに見合う超立体的道路を確保した超分散型も考えられるが，富めるアメリカでもそうする余力はないようである。）いずれにしろ，そうすることによって，全域が分散型への溶解を完了すれば，皮肉っていうのではないが，後期的矛盾だけに悩まされることになる。しかし，フェース・ツウ・フェースな接触の利益を求める情報立地型のオフィスなどは，そういったことにおかまいなしに，どんどん建設されていく。

この両者の矛盾をともに避けようとするならば，現在の二重構造を解消して，分散した資産を星型などの公共交通体系を骨格とする都市形態へ再編成する以外には打つ手がない。そのことに，半世紀たってやっと気づいた米国は，1964年の都市大量交通法の制定など，ようやくこの方向への努力を開始している。しかし，この半世紀の期間は，あまりにも長きにすぎた。その間に形成された血と汗の結晶である分散型地域の資産は，ざっといって全米の7割にもあたるのであるから，これを再編成することは容易にできることではない。手をこまねいているうちにも，よりいっそう低密な分散型への，よりいっそうの個人所有車増大への傾向は深まっていく。……そして，その果ては後期的矛盾だけの完全分散型へ。

人対人の，あるいは人対物資・サービスの多様な接触を容易にすることは，都市の本質的な目的であるし，それを容易にするために都市交通は機能しなければならないのであるが，この分散型都市とは，都市を都市たらしめるための都市交通自体によって破壊された都市の，最終的形態なのである。



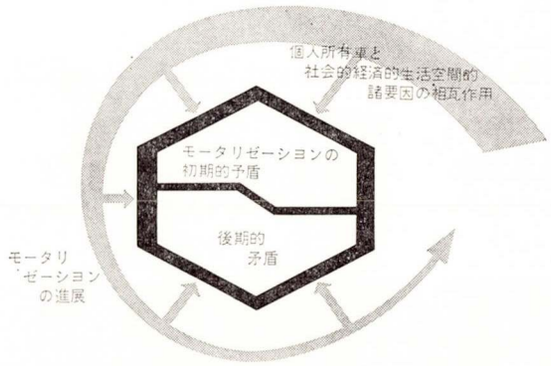


図7　モータリゼーションによる矛盾の発展　注：拙著「マイカー亡国論」第47図を詳細にしたもの

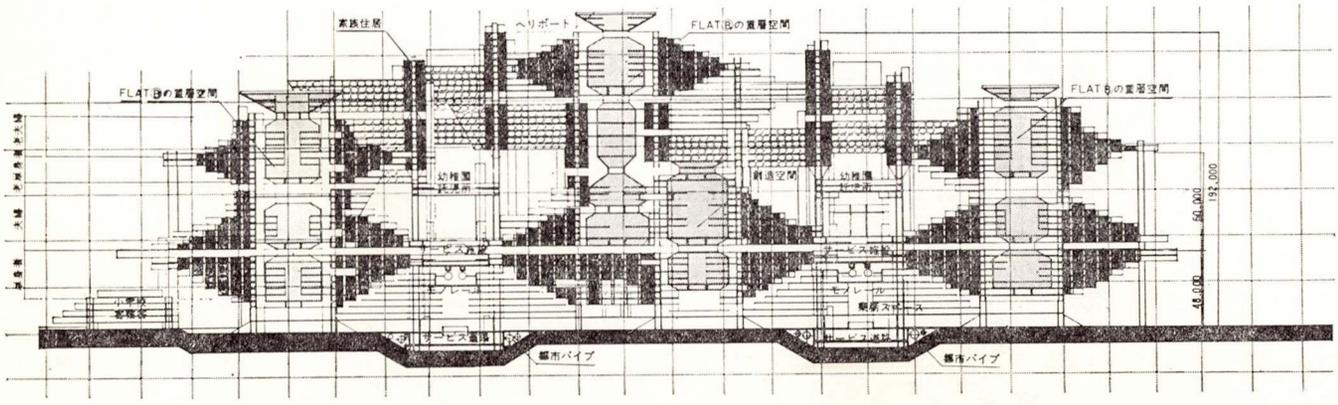


図8　核型都市の一例　5,000人/ha「新建築」1967年住宅コンペ最優秀作

あるべき都市形態・都市構成・都市交通施設計画

このような，アメリカの過去から現在へかけて起った分散型への溶解現象は，これから個人所有車が増大していこうとする現在から将来の日本に起る危険性はあまりにも大きい。というのは，この現象を生起させる諸要素の相互作用は，ここに詳述する紙幅はないが，全く現在の日本でも同様だからである。もしこれら諸要因の根を断ちきることに成功しない限り，それは必ず起ると断言できる。

個人所有車のように，その空間所要量が大きいものは，人口集中の激しいところ，地価の高いところでは，自動的にその増大は制限されるという，楽天的な説があることは承知している。しかしまたそういう地域でこそ，都市スプロールが急激に進んで，分散型地域を形成しつつあることも明白な事実である。分散型地域の存在そのものが，個人所有車の増大を呼び起すことは，米国の例で十分予測できることである。……そして，引き返すことのできないある時点にきて，リンチがいう，それが都市環境として安定する超低密状態には，わが日本列島の全平野をあててなお空間量は不足することを知ることになろう。

このように，一般的にいっても，日本の特殊条件からみても，反価値的な個人所有車の増大過程と分散型都市への溶解過程の進行を未然にくいとめるためには，計画的意識的な魅力ある公共交通体系を骨格とする生活空間建設の道をとる以外に，とるべき道はない。そのような線状の定住地の組合せからなる都市形態——大都市では核型，星型，環状型など，中小都市や農村ではおそらく，より単純な線型あるいはその簡単な組合せが，現在から将来へかけての，全文明世界における都市建設の目標像でなければならない。

しかし，この目標像は無数にあろう。その無数のなかから，全住民がこぞって，その地域の目標としうる唯一のものを確定しなければならない。このためには，その都市構成要素，その結合要素としての都市交通諸施設からなるシステム，つまり都市構成を，システム工学的に確定していく作業が緊急に必要とされている。

この作業は，いってみれば，建築の設計にひどく類似したものであろう。そこでは「室」配置がまづいために「廊下」——交通空間が，いたずらに長くひきまわされたり，太くなりすぎたりすることは，好ましくない案とされよう。また，数台のエレベーターを追加する代りに，1台のエスカレーターを付設することによって，交通をより円滑にするといった智恵もそこでは発揮されよう。つまり都市においても構成要素の配列が無秩序なために起きている不要な交通は，その配列を有機的にすることによって縮減するよう努力されるだろう。いいかえれば，それが，現実にある交通要求だからといって，ただ単にそれにあわせて交通施設を計画するといった，視野の狭い需要追随的な現行の「計画」のごときものはそこではなされないということである。そういった「計画」は，無秩序のきわみ，分散型都市へ加速させるものであって，それは計画の名を潜称しているにすぎない。また「個人所有車が増大する。これは必然的な傾向だ」といった，機械的な仮定に立脚して行なわれている交通施設計画もまたそこではなされないということである。より安全で便利・快適・高速，そしてコンパクトな交通手段への需要転換がそこでは考えられる。例えば30,000人/時の交通のための20本の道路建設よりは，1本の高速鉄道計画。端的にいえば，リンチの指摘するごとく，大都市のこの定住地内では，個人所有車は完全に禁止されねばなるまい。それに代って定住地内外の補助交通機関としての新しい個人利用車の開発は必至となろう。中都市以下の定住地では，公共交通体系に付加して，かなりの個人所有車を入れる余地はなくもないだろうが，むしろ，大都市で利用される新しい個人車を付加するほうが，望ましいということになろう。

このシステム工学的な目標像の設定——これが現在，全世界の都市建設にもっとも欠けているものである。しかし，これの実現のための法的・財政的裏づけも，特に資本主義世界では欠けている。これら裏づけがなく，開発が野放しにされるとき，「自動車」時代の都市のおもむくところは分散型都市である。公共交通体系を骨格とする都市の建設のためには，リンチの形態でもおわかりのように，ある地域の開発禁止と，特定地域における開発遂行を前提としている。法的に開発禁止をとりきめ，必要があれば，そこを財政的に補償し，また開発遂行を法的に容易にし，そこの権利者から開発利益を徴収しうるような制度，つまりは真に実行力のある都市計画制度の確立が必要である。

なお付言するならば，すでに試論的にその概要を述べた米国の都市形成過程についても，システム工学的な過程—構造解析が必要であろう。ここで，個人所有車とその普及初期アメリカの社会的経済的生活空間的な諸要因との相互作用を，米国の若き都市計画学者C・アレキサンダーの用語にならって，生成システム（Generating System）としよう。また個人所有車と不可分な分散都市（ならびに米国経済，その生活様式）を包括的システム（System as a Whole）としよう。とすれば，この作業は次のことを確定することになるようである。つまり，その分散都市は，遺伝情報としてのその生成システムからつくり出された，1つの成熟体としての包括的システムであると……。人間的価値観を加えた比喩を用いるならば，分散型都市とは，正常細胞組織としての現実の星型都市が，そのある体質的な欠陥のゆえに，個人所有車という発ガン物質によって，公共交通なき郊外としての異常細胞ならびにより一層の個人所有車を増殖させていった終局の姿——異常細胞だけからなる有機体にほかならないということが，今以上に明確になるだろう。

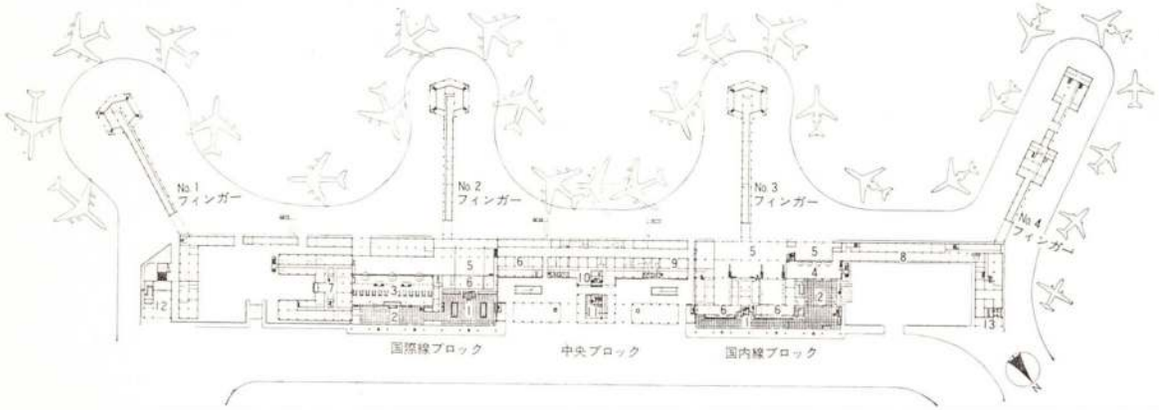
システム工学的な生活空間の目標像（極楽図）と反・目標像（地獄絵）の設定ならびに真の計画制度の確立，そしてそれら上位の計画的枠組のなかでのみ，個々の都市交通施設計画は，真の生活空間建設に寄与しうるのだということ——このことが小論でもっとも強調したいことである。

（ゆかわとしかず：長崎造船大学建築学科助教授）

大阪国際空港新ターミナル計画

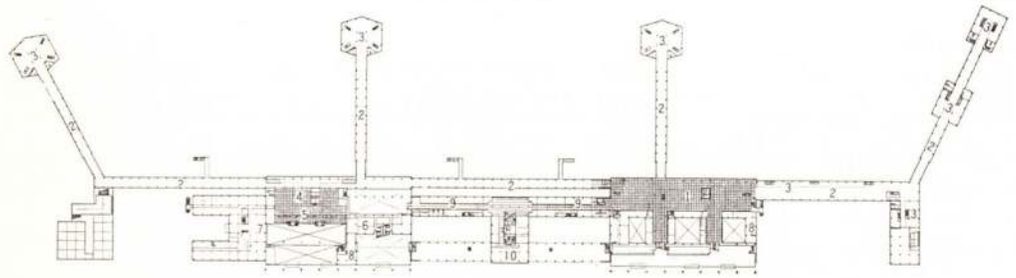
竹　本　丈太朗





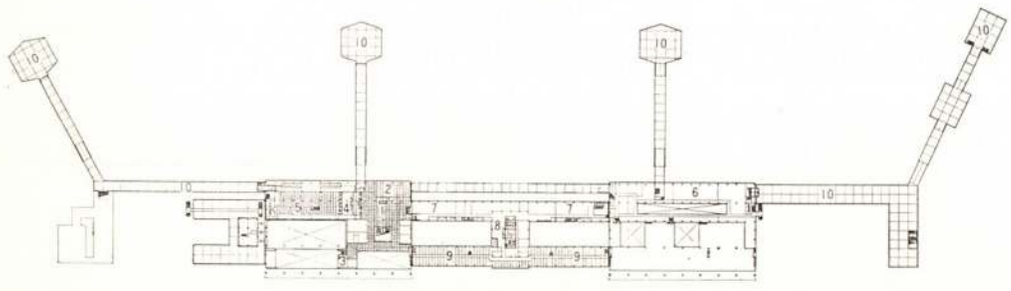
1 階 平 面 図　　1：6000

1階
1. チケットロビー
2. 到着ロビー
3. 入国検査場
4. バゲージクレーム
5. 荷　捌　場
6. 航 空 会 社
7. CIQ事務室
8. 到着旅客通路
9. インフォメーション・センター
10. 官 庁 入 口
11. ホテル入口
12. 見学者入口
13. 見学者出口



2 階 平 面 図

2階
1. 出発ロビー
2. 旅 客 通 路
3. ゲートラウンジ
4. 入国待合室
5. 入国管理ブース
6. 航 空 会 社
7. CIQ事務室
8. コーヒーショップ
9. ショッピング・センター
10. 展　示　場



3 階 平 面 図

3階
1. 出発ロビー
2. 特別待合室
3. VIP室
4. 出国検査
5. 出国待合室
6. 航 空 会 社
7. レストラン・バー
8. ホテルロビー
9. ホテル客室
10. 見学者デッキ

大阪国際空港では現在，今年末の竣功を目指して新ターミナルビルの建設が急ピッチで進められている。この工事は3000mの新滑走路，誘導路，エプロンエリヤの整備，ＩＬＳ・ＡＳＤＥなどの航空保安施設および国際国内貨物ターミナルの新設を含む同空港の拡張整備計画の一環として行なわれているものであり，来春に予定される新ターミナルの供用開始時には前面道路駐車場とともにターミナルエリヤの面目は一新されることになろう。

▲ターミナルビル計画概要

新ターミナルビルは，将来の旅客需要予測を基に第１段階として国際線65万人／年，国内線600万人／年の取扱い能力を持つよう計画されており，当初はワンハーフ・レベル型式（１階で接車，２階で搭乗）を採用しているが，将来は前面道路を２層にすることによりツー・レベル型式に移行する予定である。エプロン型式としては欧米の大規模空港に例の多いフィンガー型式が採用され，４本のフィンガーに近接して26の駐機スポットが計画されている。

ターミナルビルのレイアウトは模型写真に示されているように，中央に航空管制機能を含む高層ブロック（ＳＲＣ造，地下２階地上８階建）を置き，両側に国際線および国内線の旅客取扱いブロック（各Ｓ造，４階建）を配置した形となっており，各フィンガー・ゲートラウンジ（Ｓ造，２階建）を含め延面積およそ90,000㎡の規模である。

●旅客の取扱い

国際線の出発旅客は１階レベルで車から降り，３階分の吹抜け空間を持つチケットロビーに入る。コモン・ユース（各社共同使用）型式のカウンターでチェックインを済ませた後エスカレーターを経て３階の出発ロビーに向う。ここには銀行，売店，特別待合室，電報電話などの施設が用意されておりコーヒーショップも近くに位置している。出発のアナウンスが行なわれると旅客は同じレベルの出国手続エリヤを通り出国待合室に入り，ここからフィンガーの２階部分を経て航空機に搭乗することになる。見送客は同じレベルのエプロン側からそのまま送迎デッキを兼ねたフィンガーの屋上へ出ることができる。

到着旅客はフィンガーの２階レベルからそのまま入国待合室に入るようになっており，メインビル内部では出発旅客と分離されている。検疫とパスポートの検査を済ますと，26台の税関検査チャンネルを見渡せるバルコニーを経て１階のバゲージクレームに達する。手荷物の検査を終え入国検査場をでると，到着ロビーをはさんですぐ前に前面道路が位置しておりタクシー・バスのりばまで僅かの歩行距離である。

一方，国内線の出発旅客は国内線ブロックの１階チケットロビーでチェックインした後，エスカレーターで２階に上り建物巾一杯に広がる出発ロビーに達する。ここには売店，コーヒーショップ，レストランが配置されている。旅客はさらにフィンガーを経て駐機スポット近くのゲートラウンジで搭乗を待つことになるが，ゲートにはそのままのレベルで乗降できるローディング・ブリッジが設けられる予定である。ゲートラウンジの採用はわが国では初めての試みであり，将来は旅客の出発待時間を短縮するため欧米の一部で実施されているゲート・チェックイン方式の採用も可能としている。

到着旅客は同じフィンガーからメインビルの１階へエスカレーターで下りバゲージクレームに至る。ここで手荷物を受取った旅客はそのまま到着ロビーに入り，近くに位置するタクシー・バスを利用するかあるいは道路を横断して前面広場の駐車場へ向う。到着ロビーは天井高さ10.2mの大空間であり，ここには旅行・交通・レンタカーの案内所・売店・公衆電話などの施設が用意されよう。

中央ブロックの２階部分にはショッピング・センターを兼ねた公共通路が設けられ，国際線および国内線メインロビーを相互に結んでいる。また，３階には100室のエヤポートホテルとレストラン・バーなどの飲食施設が計画されており，各メインロビーからもあるいは１階の道路レベルからもアプローチされる。

●建築および設備

旅客取扱いブロックの構造は純鉄骨造とし，将来の増改設の可能性を考慮して巨大な屋根架構（４階レベル）を支持する主柱と変動の予想される２，３階レベルの床構造を受持つ副次的な柱とは明確に分離されており，将来高架道路が建設された場合には，道路側の吹抜部分に独立した構造床を設けることによりツー・レベル型式に対応するよう計画されている。平面は7.2m×7.2mのグリッドが基準に選ばれ，旅客公衆エリヤにおける最大スパンは21.6mとなっている。

外部エプロン側には耐候性高張力鋼を主材としたガスケット型式のカーテンウォールが使用され，厚10mmの熱線吸収ガラスが嵌込まれている。内部仕上材には耐久性，互換性，メインテナンスを考慮してプラスチックスの成形板・化粧パネル，アルミ材が多く使用されている。また，旅客公衆ロビーの天井はアルミルーバーと吸音材との構成としているが，外部窓の遮音性能やスピーカー配置と関連して音響上の問題については特に検討が重ねられた。

空気調和はロビー・ゲートラウンジを含む旅客公衆エリヤ，官庁およびエヤラインのオフィス，コンセッションなどすべての部分にわたって行なわれている。冷温水は中央ブロック地階の中央機械室から供給され，全システムが中央監視室において自動制御されることになろう。なお，空調および電気設備は複雑な機能を包含しているターミナルビルの性格上，各ブロック毎に用途・財産区分（官・民・共有）別に取扱い，各ゾーン毎に２次機械室・電気室が設けられた。旅客公衆ロビーの照明には，空間の大きさ，配光性能，演色性の点からハロゲン水銀灯による天井照明が選ばれている。

パブリック・アナウンスメント，ＩＴＶ，フライト・スケジュールボード，各種サインボードを含むインフォメーション設備は，航空旅客の高速移動に対する有効な情報提供設備として空港ターミナルの機能に欠くことのできないものであり，特にビジュアルなものに関しては国際性，公共性を考慮しながら用語，シンボル，色彩，明視度などデザイン面における検討が進められている。

▲空港～都心間の地上交通

航空機の大型化に伴い，急増する航空旅客の空港～都心間の輸送問題に対する関心は最近特に高まっているが，これまでほとんど自動車交通のみに依存して来た欧米の主要空港においてもこの問題を解決するため種々の計画が真剣に研究されている。

近年，大量高速輸送手段として鉄道が再びクローズアップされて来ているのもその現れであろう。たとえば，ロンドン・ヒースロー空港の場合，現在空港～都心間を結ぶ交通路はＭ４と呼ばれる高速道路が主なものであり旅客の80%が利用しているが，毎年12%を越える増加を続ける高速道路の交通量は現状でもかなりの混雑を見せており，空港当局は将来の旅客需要に応じるため市内のビクトリア駅から空港に直結する専用地下鉄道を計画している。現在，専用鉄道による輸送システムを持つ空港はブリュッセル，ロンドン・ガトウィックなど少数の例が見られるに過ぎないが，昨年５月にオープンしたアムステルダム・スキップオール空港新ターミナルにおいても空港とアムステルダムおよびハーグ市内とを結ぶ鉄道がマスタープランに組込まれており，新滑走路を横断する鉄道用の地下トンネルがすでに用意されている。このほかニューヨーク・ケネディ空港の場合は，混雑するロングアイランドの高速道路を避けるため，現在ほとんど使用されていない鉄道支線を利用して軌道用車輪を備えたバスを走らせるという実用的なアイデアを検討中であり，またロスアンゼルス空港では大型バスに特殊なヘリコプターを装着して市内ターミナルと空港を結ぶ「スカイラウンジ」と呼ばれる新しい輸送システムを開発しつつある。

大阪国際空港の場合，名神高速道路に接続した阪神高速道路・空港線が新設され空港～都心間の所要時間は大幅に短縮されたが，益々増大する旅客需要を自動車交通のみで処理することは将来困難になるものと予想され，有効な大量高速輸送手段の実現が望まれる。

高速・大量化する都市間交通とのジャンクションとして，空港ターミナルの持つ機能を最大限に発揮させることは地上交通問題の解決無くしては決して得られないであろう。

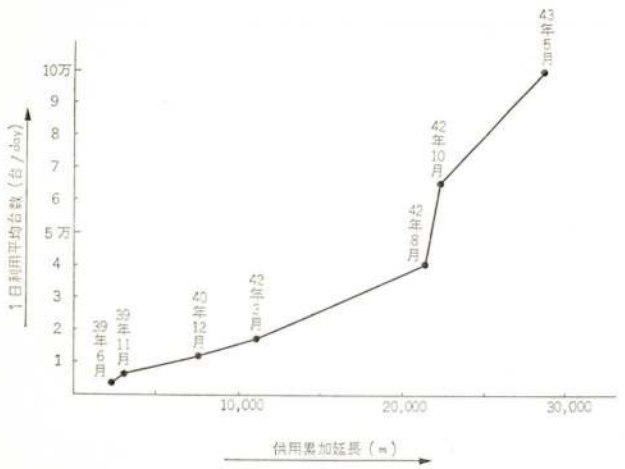
（たけもとじょうたろう：安井建築設計事務所大阪国際空港設計室長）

阪神高速道路の現状と計画

上　野　正　樹

阪神高速道路公団は，去る5月1日に6周年を迎えた訳であるが，この間建設工事高も逐年増加し，昭和43年度は建設費として316億円が計上されている。

また，昨年は高速大阪池田線の梅田～豊中北間（延長11.1km）が開通し，大阪の高速道路利用台数は飛躍的に増大した。加えてこの5月1日には高速大阪守口線の一部区間，および高速道路森小路線（中之島～森小路間，延長6.5km）が開通し，都心と大阪東北部地区との距離短縮が実現した。



図－1　供用延長および，1日平均利用台数

また，3月22日には第5次道路整備5カ年計画が閣議決定され，当公団も昭和42年度以後，46年度末までの5カ年間に2,300億円の事業費をもって建設を進めることとされており，この計画達成時点での阪神高速道路供用延長は101.4kmとなる見込みである。

さらに4月1日には基本計画（建設大臣から公団に対する工事施行命令）が変更指示され，万国博関連路線はここにすべて建設を指示されたわけである。

次に，高速道路の利用状況と，道路整備5カ年計画を中心にした建設現況，計画を述べる。

1.　高速道路の利用状況

阪神高速道路は，昭和39年6月28日，高速大阪池田線（当時は高速道路1号線）湊町～土佐堀間，延長2.3kmを最初に供用して以来，各路線，区間とも早期着工に努めて来，マヒ寸前の街路交通を幾分でも緩和させるため，たとえ短区間であっても，完成区間は直ちに供用するという方針で進めてきた。各供用開始時点での利用台数は図－1のとうりである。すなわち，42年10月26日の高速大阪池田線梅田～豊中北間全通以前はその真価を発揮するに至っていなかったが，同区間全通以後，通行台数は飛躍的に増大し，以後も増加の一途を辿ってきた。

このたび，高速大阪守口線が開通して未だ旬日を経ていないが，料金変更（従来は暫定料金，普通車100円大型車200円であって5月1日より普通車150円，大型車300円となった）にもかかわらず，利用台数は平日で10万台を超えている状況である。

2.　道路整備5カ年計画

阪神高速道路の建設は，第3次道路整備5カ年計画（昭和36年度～40年度）の第2年度である昭和37年度より開始された訳であるが，以後，この第3次計画ならびに第4次計画（昭和39年度～43年度）とも，交通量の予想外の伸びに対応し切れず，いずれもその計画の達成を待たずして改定され，今回の第5次道路整備5カ年計画に入った訳である。

この第5次計画では，総額6兆6,000億円の投資がなされることとされ，うち有料道路事業には1兆8,000億円が見込まれている。阪神高速道路建設についてはこの1兆8,000億円の中に2,300億円が計上されている。この5カ年計画に基づく阪神高速道路の各路線の建設計画は次のとうりである。

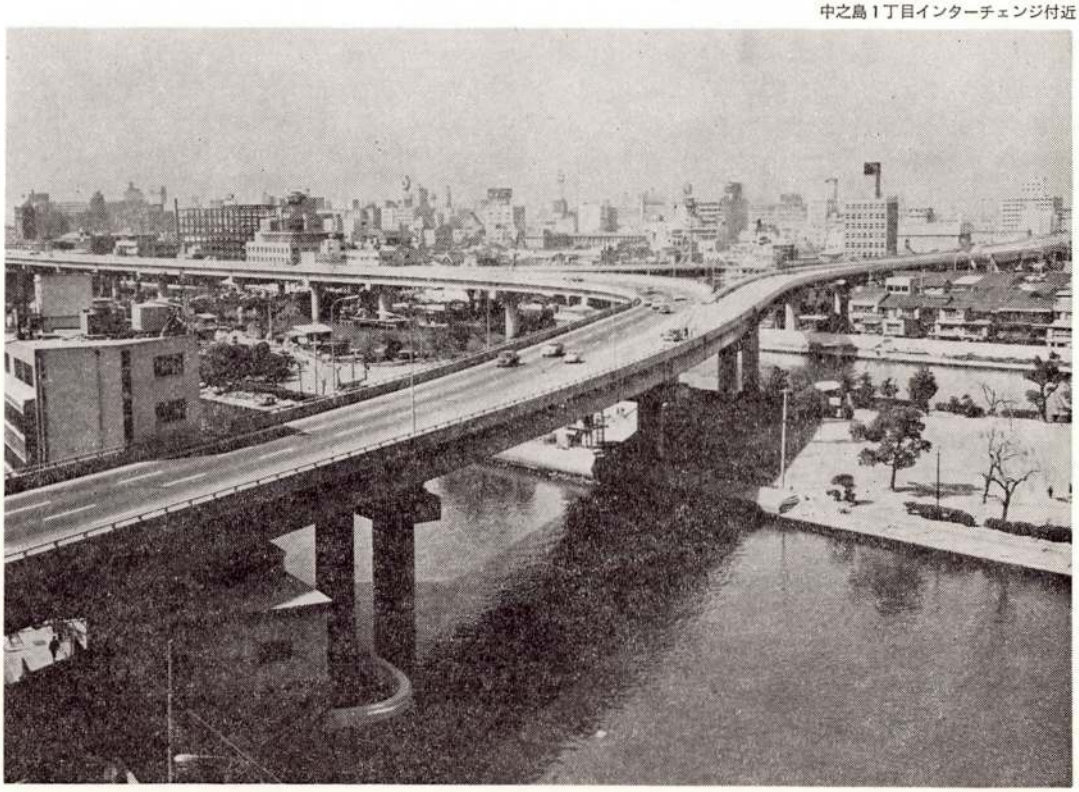
(1)　**高速大阪池田線**（阿倍野区山王町～池田市空港〔町〕延長25.5km）

本路線中心環状線部分（延長11.1km）および梅田～豊中北間（延長11.2km）計22.3kmがすでに開通している。あと，阿倍野区山王町～浪速区日本橋東（環状線部への接続地点）0.8kmおよび豊中北～池田市空港間2.3kmは，何れも事業施行中で万博関連事業として昭和45年3月完成を目途に建設を進めている。

(2)　**高速大阪東大阪線**（西区阿波座～東大阪市長田，延長約8.7km）

本路線は，全線都市計画街路築港深江線（東大阪市内は築港枚岡線）上を通ることになっている。このうち船場地区については，大阪市施行

中之島1丁目インターチェンジ付近



の築港深江線街路事業にあわせ同時に築造するもので，高速道路用地取得について昭和40年度より大阪市へ事業委託して実施しており，現在，御堂筋～三休橋筋間を除いておおむね用地取得が完了している。魚棚筋～箱屋町延長980m の区間は，高速道路（6車線）および高架街路（3車線×2）の路下に10棟のビルが建設されることになっている。これにより都心部の再開発に寄与し，新しい船場の発展を図るとともに要移転者が当ビルに復帰できるよう配慮されたものである。万博開催時点には西横堀川～法円坂町間，約1.9㎞を完成させることとなっており，残区間もこの5カ年計画内に完成させる計画である。

(3) 高速大阪守口線（北区中之島～守口市大庭七番，延長約10.5㎞）

当路線は，起点で高速大阪池田線環状線部に接続し，天満堀川上を北に進み，旧淀川右岸寄りを経て城北運河に入り，旭区中宮町で北折し，あと旧榎川，淀川左岸用水幹線水路を経て終点に至るものである。

本路線中，中之島～中宮町間，約5.2㎞は，次の高速道路森小路線とともにすでに完成し，5月1日より供用開始している。中宮町以北，守口市に至る延長5.3㎞の区間は，5カ年計画に採択されているが，地元において高速道路公害を懸念して建設反対の声があり，現在未だ着工の運びに到っていない。

一方交通上からの本路線建設の要請は日毎に高まりつつあり，当公団としては早急に解決の運びに到り着工できるよう期待している。

(4) 高速道路森小路線（旭区中宮町～同区古市大通，延長約1.3㎞）

従来，高速道路3号線と称されていたが，この4月から，路線名称が変更された。5月1日より全線供用されている。

(5) 高速大阪堺線（南区高津町～堺市翁橋町，延長約13.1㎞）

この路線は起点より都市計画街路泉尾今里線上を西進し，汐見橋附近で左折し，尼崎堺線上を経て十三間川に入り，大和川を越え，堺市内の土居川を経て，終点で大阪中央環状線に接続する路線である。

用地取得は昭和40年度から着手しており，本年度は湊町～堺市間の用地取得の大部分を完了させる計画である。

工事は昭和42年度より着手し，現在，下部工事は大部分発注済みで，上部工事にも一部着手している。

湊町～堺市翁橋町間（延長約11.6㎞）は，万博関連事業として昭和45年までに完成させる予定であり，高津町～湊町間については，この第5次5カ年計画，ならびに次期5カ年計画にわたり建設する計画である。

(6) 高速道路西大阪線（西成区南開～港区八雲町，延長約3.6㎞）

この路線は西成区津守町付近で高速大阪堺線より分岐し，国道43号上を西北進し，安治川大橋南詰めに取付く路線である。本路線中，木津川尻無川渡河部については，国道橋梁と一体的構造となるため，公団は近畿地建に工事を委託し，合併施行で行なうこととしすでに下部工事に着手している。当路線も昭和45年完成の予定である。

(7) 高速神戸西宮線（須磨区月見山町～西宮市今津水波町，延長約25.3㎞）

本路線は従来の神戸1号線全線を含み，さらに第2阪神国道上を東進して名神高速道路西宮インターチェンジに至らしめるもので，昨年12月兵庫県道として路線認定がなされた。この路線について特記すべき事項としては，灘区新在家付近以東の設計速度を，毎時80㎞としていることである。従来，阪神高速道路の設計速度は都市内高速道路としての性格上原則としてすべて60㎞/H であった。当路線は，都市内高速道路ではあるが，反面，大阪，神戸の二大都市を結ぶという性格ももち，80㎞/H とすることに踏切ったものである。

したがって計画幅員も他路線は4車線2方向の場合，17.6m であるが，この場合は，20.25m とされている。万博開催時点には少くとも本線部分を完成せしめ供用する予定である。

(8) 大阪西宮線（仮称）

この路線は，ルートは未決定であるが，前述の高速神戸西宮線を東へ延伸し，尼崎市を経て大阪市内に入り，大阪高速道路網にに接続せしめるもので，第5次5カ年計画内で完成させることになっている。

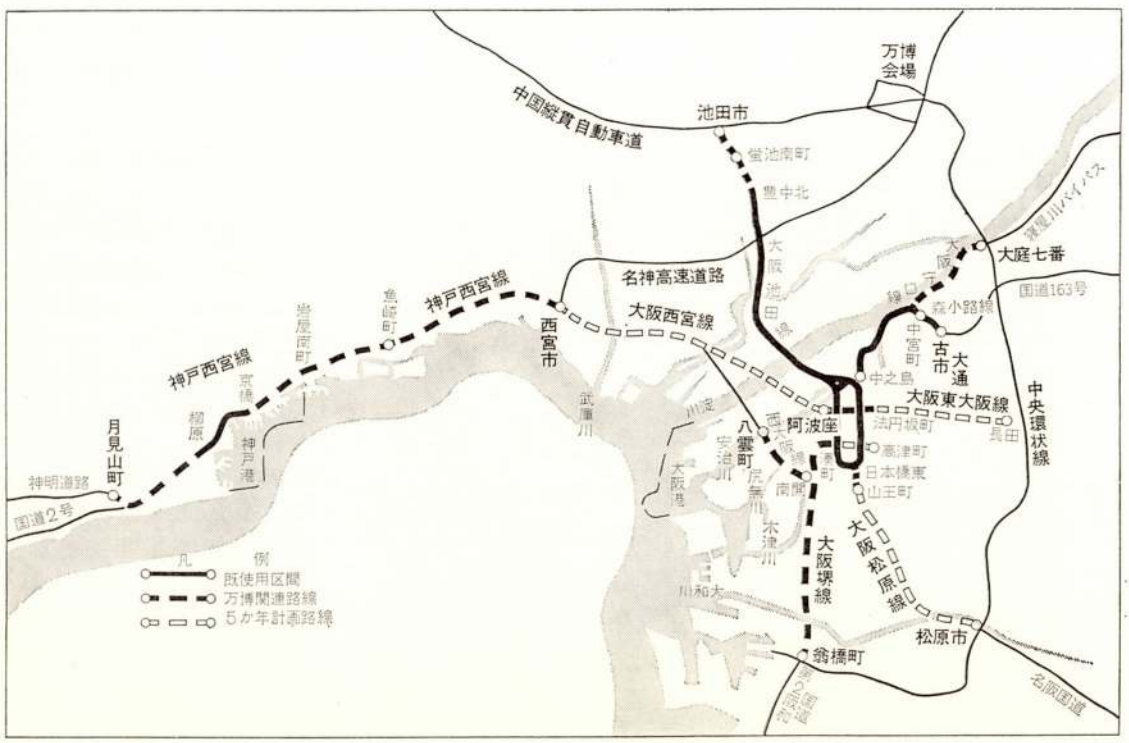
(9) 大阪松原線（仮称）

高速大阪池田線の起点より南へ向い，阿倍野区，東住吉区を経て，松原市で，近畿自動車道松原インターチェンジに接続する路線で，第5次5カ年計画と次期5カ年計画にわたり建設される予定である。

5カ年計画では以上9路線，延長113.7㎞の建設を行なう計画であり，（図—2），このうち万博までには79.6㎞を完成させ，万国博覧会開催時の交通処理に当りたい考えである。

（うえのまさき：阪神高速道路公団計画第一課副参事）

図—2　道路整備5カ年計画図　万博関連計画図



大阪市街路立体交差計画

上　田　隆　夫

1. はじめに

大阪市における自動車交通量は近年ますます増大し，自動車登録台数（含２輪）は昭和30年に 79千台であったものが，35年には 168千台，40年には355千台，42年には398千台と大巾な増加を示している。

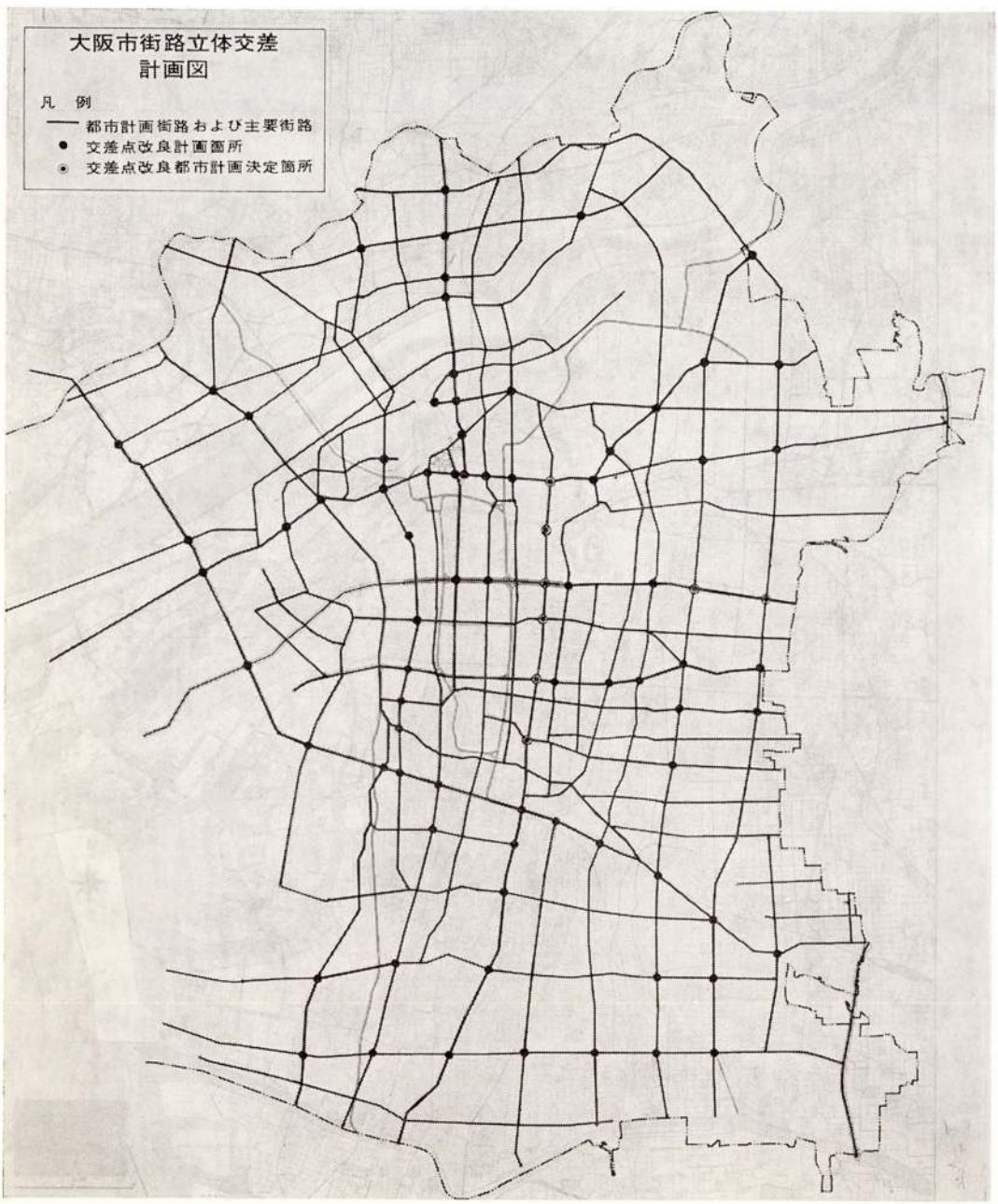
一方，昭和40年の自動車起終点調査によれば，都心４区に起点または終点をもつトリップ数は 83万台と全市約178万台の 47％を占め単位面積当りの交通発生量は全市平均の約４倍の高率を示している。

また交差点の交通量増加状況をみると，都心部主要交差点25カ所の平均交通量（12時間）は昭和38年～42年の間，59，63，65，65，65千台，周辺部交差点24カ所の平均交通量は56，60，59，60，61千台といずれも昭和39年頃から頭打ちの状態にあり，本市内の交差点は飽和状態にあることを示している。このことは交通停滞発生交差点数の推移をみると明白となる。すなわち昭和37年77カ所であったのが，38年131カ所，39年145カ所，40年217カ所と急激な増加を示している。このようにマヒ状態にある道路交通への対策としては，都市高速道路，一般街路の拡充整備などが万国博開催とも関連して急ピッチで行なわれている。従って街路の立体改良もこの街路事業の一環として整備されることはもちろんである。

そこで主として本市総合計画基本構想をもとにして街路整備の基本方針および交差点改良の計画をのべることにする。

表－１　昭和50年，65年の道路交通供給量

地域	区分＼年次・道路等	50年 高速道路	50年 交差点改良 準高速道路	50年 交差点改良 一般改良	50年 一般都計街路	65年 高速道路	65年 交差点改良 準高速道路	65年 交差点改良 一般改良	65年 一般都計街路
都心部	延長（km）	40	20	31	53	65	20	33	60
	車線数	4	8	6～4	6～4	4	8	6～4	6～4
	車線延長（km）	160	160	152	272	260	160	166	300
	車線当り容量（台/日）	15,000	10,000	7,500	6,250	15,000	10,000	7,500	6,250
	容量（100万台キロ/日）	2.4	1.6	1.1	1.7	3.9	1.6	1.3	1.8
	容量小計	6.8				8.6			
周辺部	延長（km）	20	74	71	85	55	82	103	109
	車線数	4	8	6～4	6～4	4	8	6～4	6～4
	車線延長（km）	80	592	410	512	220	656	603	704
	車線当り容量（台/日）	15,000	10,000	7,500	6,250	15,000	10,000	7,500	6,250
	容量（100万台キロ/日）	1.2	5.9	3.0	3.2	3.3	6.6	4.4	4.4
	容量小計	13.3				18.7			
容量計		20.1				27.3			



2. 将来交通量の需給算定

交通量の伸び率は昭和37年に比べ50年で約３倍，65年では約４倍となり，65年の需要量は都心部 850万台キロ，周辺部 1,720万台キロ，市内 2,570万台キロとなる。この将来交通需要に対する供給量は表－１のとおりであり，65年には市内 2,730万台キロの道路交通供給量をもつ道路整備計画が立案されている。

3. 一般街路整備の基本方針

（ア）平面街路については現に計画決定している都市計画街路の完成をはかり，特に必要な新路線を追加する。主要街路については交差点改良や高性能信号機を設置して準高速道路とし街路容量の増加をはかる。

（イ）自動車交通量の増加とともに交通事故が激増し，しかも歩行者の事故死者数が全事故死者数の５割にも及んでいる。従って人車の分離を原則とした歩行者と街路交通の安全対策を次のように行なう。

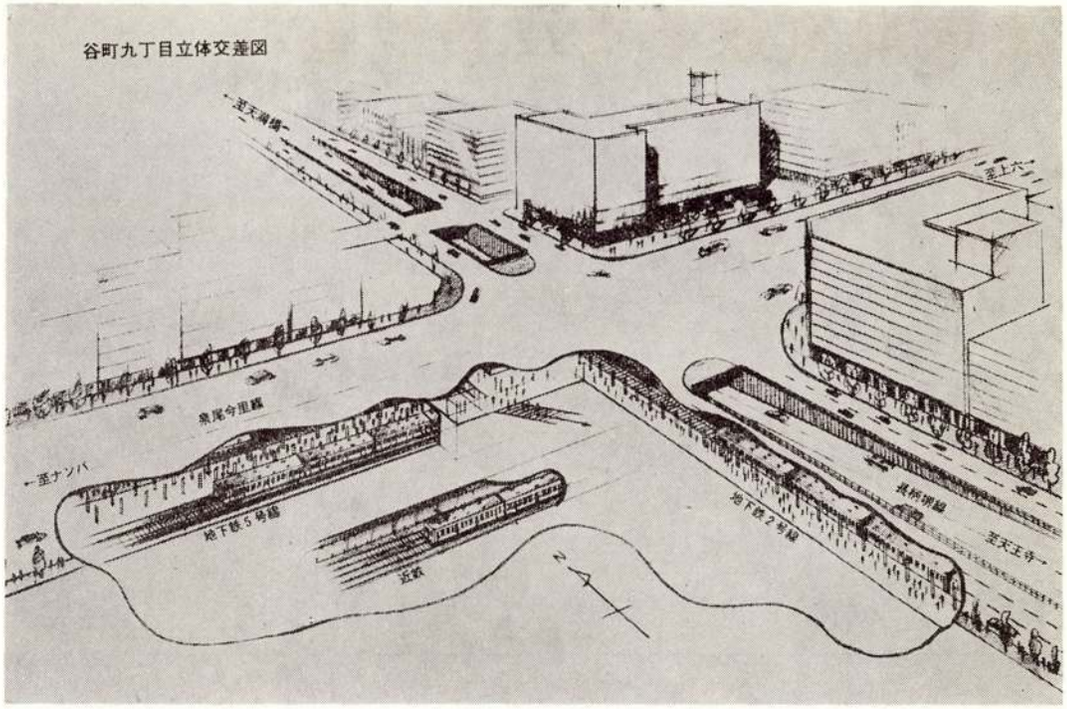
A．歩行者にとって安全で快適な専用の交通路を市内に導入するためスーパーブロック方式により再開発を行なう地区から推進する。

B．街路の全面舗装を急ぐとともに街路灯の設置や屋外広告物の規制などによって，運転手の心理的，肉体的疲労を防ぎ，また都市景観を楽しめる街にする。

C．街路の歩車道の境界を明確にするためガードレールなどを設置する。また広幅員の街路横断施設は地下道または人道橋により立体化する。

D．街路と鉄道の立体化により踏切事故の発生を防ぐ。

E．住宅地内の細街路は自動車の通行を禁止して歩行者専用舗装道とする。



4. 交差点の処理方式とその効果

街路交通容量は交差点の容量によって制限されるので，街路容量の増加を図るためには交差点附近の交通流を効果的に処理することが最重点と考えられる。そこで交差点の改良の方式すなわち街路交通改善の方式についてのべることとする。

（ア）交通混雑の激しい交差点を改良する。（信号周期の調節，街路の拡幅，立体交差など）

（イ）連続的に交差点を改良する。（オーバーパス，アンダーパス）

（ウ）交通の激しい路線に沿って高架または堀割の自動車専用道路を平行に架設する。（バイパス）

（エ）自動車専用道路網を都市内に張りめぐらす。

以上のような方式が考えられるが，改良する交差点の特徴がそれぞれ異なるので，その交差点を通過する自動車の走行目的，走行経路，出発地，目的地など交通流の特性および都市景観，防災効果，沿道サービスなど都市の土地利用の面からも検討を加え，その交差点に適した計画を立案しなければならない。

次に交差点改良の効果としては次の諸点があると考えられる。

（ア）一般に交差街路の交通量が適切な配分であるときは，立体化による容量増加は約60%であり，東京都の観測例によっても約20～30%処理能力が増加している。従って系統的に立体化すれば街路網全体の能力の向上を期待できる。

（イ）信号待ちなどによる時間的ロス，停止発進による燃料ロスの消滅，有害ガス発生量の低下，精神的緊張の緩和などをはかることができる。

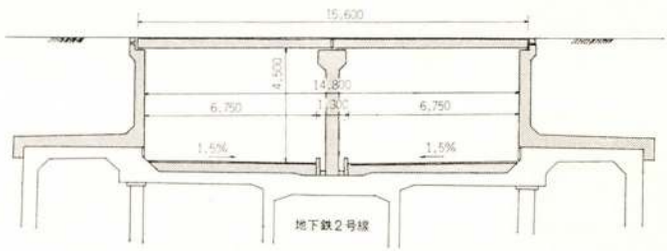
（ウ）平面交差点に比べ交通事故発生率を減少せしめることができる。

5. 大阪市の交差点改良計画（目標年次　昭和65年）

図に示すように，主要交差点108カ所（うち立体交差84カ所）の改良を行なって平面街路の交通容量を増加させる。特に尼崎平野線（第2阪神国道），歌島豊里線，服部十三線，曽根御幣島線，加島天下茶屋線，御堂筋線，桜島守口線，長柄堺線，古市清水線，泉尾今里線，新庄大和川線，敷津喜連線および淀川南岸線などの主要路線については主要交差点を立体化し準高速道路（延長約100km）とする。例えば長柄堺線は，空心町，天満橋，谷町4丁目，谷町6丁目，谷町9丁目など上住吉にいたる主要交差点を立体化する。これらのほか，都市美観などの観点から立体化が好ましくないところは，平面改良，高性能信号機の設置などによる方式で交差点を改良し，この路線を約140km設定する。

6. 交差点改良事業の実施状況

大阪市における交差点の改良事業は，まだその緒についたばかりで，都市計画として計画決定したものは，長柄堺線の空心町，天満橋，谷町4丁目，谷町6丁目，谷町9丁目，椎寺町の6カ所，築港深江線の緑橋深江橋の2カ所計8カ所で，そのうち工事中のものは谷町9丁目1カ所のみで，その工事の概要は次のとおりである。



谷町9丁目交差点改良トンネル部分断面図

長柄堺線（幅員40m）と泉尾今里線（幅員50m）の交点で，長柄堺線方向の4車線（有効幅員13.5m）をアンダーパス方式で立体交差さすものである。この立体改良事業の特徴は図に示すとおり地下1階部分がアンダーパス道路，地下2階部分が地下鉄2号線，地下3階部分が地下鉄5号線および近鉄の延伸線と地下において三重に立体交差していることである。工事期間などは次のとおりである。

工事期間	昭和41年10月～昭和43年10月
延　長	311.5m　内トンネル部　72.0m
幅　員	15.6m　有効　13.5m
総工費	約2億7千万円

7. むすび

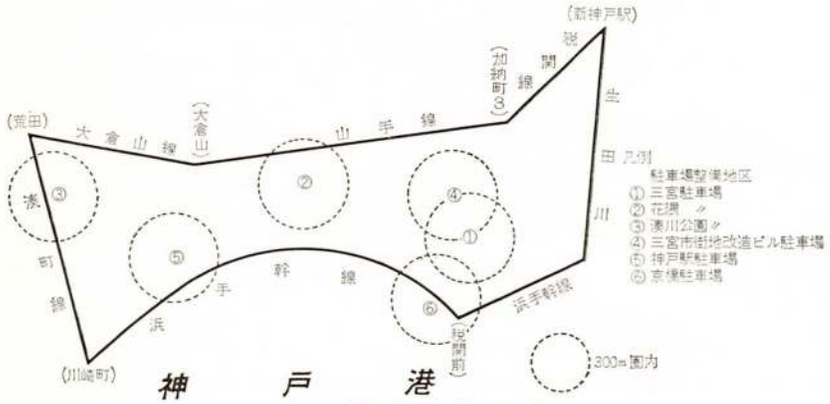
以上，大阪市の交差点改良計画の概要を述べたが，その改良事業は着手されたばかりであり，一方自動車交通量は日々増大し交通災害も増加の一途をたどっている。

このように増加する交通災害を最少限におさえるとともに，都市内の交通流を円滑に処理するため，道路整備は今日の都市に与えられた急務であり，交差点の改良事業もその一手法として行なわれるのはもちろんである。しかし今後は単に一道路の整備，一交差点の改良にとどまるのではなく，理想的な都市建設のため，都市再開発の一環として事業の推進をはかる必要があると考えられる。

（うえだたかお：大阪市総合計画局計画部再開発計画課都市施設係長）

神戸市の駐車場整備計画

中　野　洋　二



神戸市駐車場整備計画図

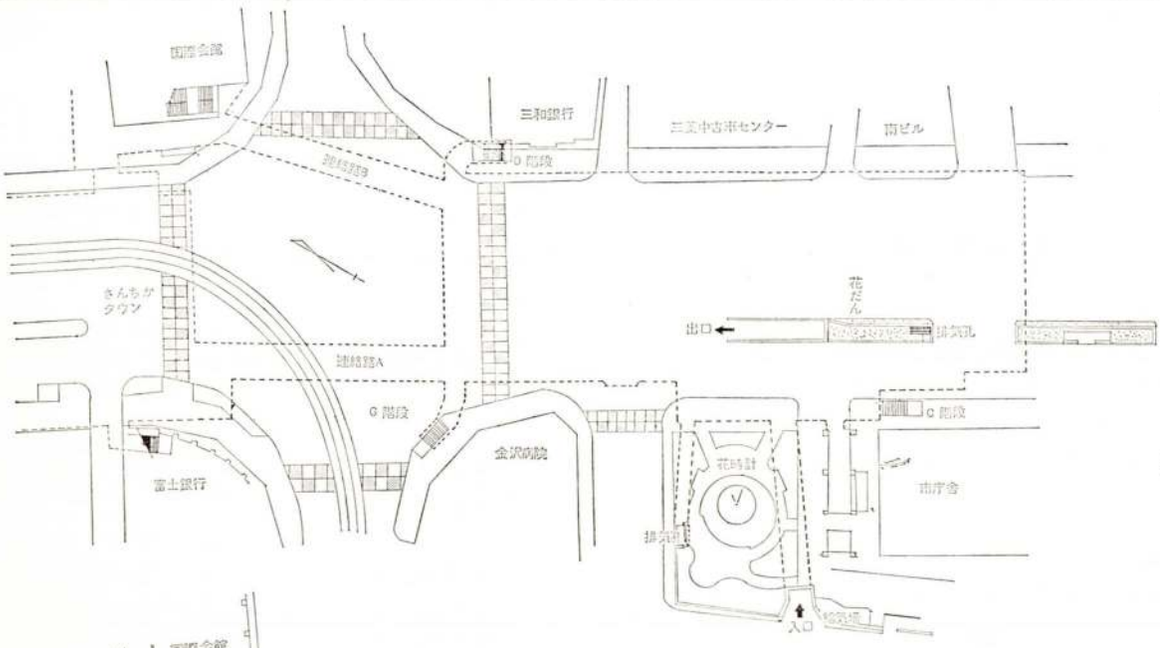
1　駐車場の整備

六甲山系の臨海部にしがみついた細長い神戸の街では建築物の敷地が極端に細分化され，各ビルには，parking-space を持つ余地が少ないために，駐車需要度が非常に高い傾向にある。

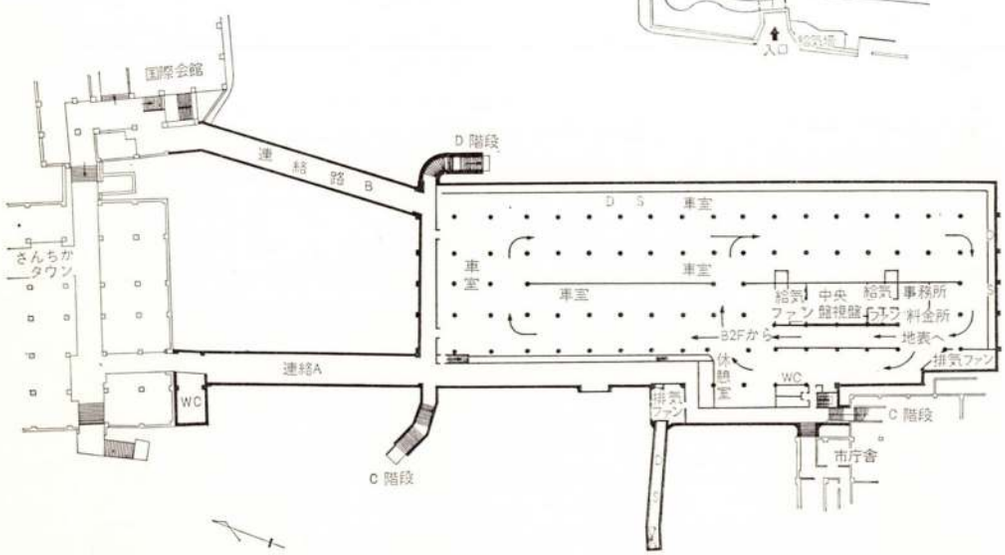
現在市内の自動車数は11万台となっており，毎日市域の内側で動いている車輌は延40万台を越え，city zone の内外にまたがって動き廻っている車が約10万台ある。

これに対して，市街地における駐車施設は約3万台

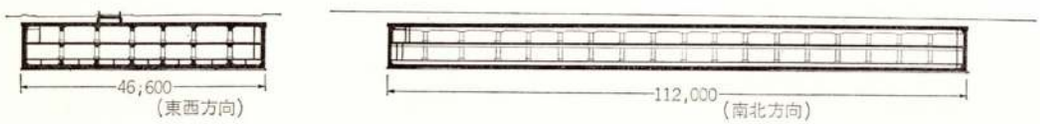
三宮駐車場



路上平面図



地下1階平面図



断面図

の収容力を持ってはいるが，なお，延10万台以上の自動車が青空駐車をして道路本来の機能をマヒさせており，ひいては，交通事故多発の一因ともなっている。これが，昭和50年には，3～4万台分の parking space が不足するものと推定され，公共駐車場の整備計画が次第に実施段階に入っている。

しかし，すべての parking demand を public の駐車場で受け入れる（parking supply）のは困難であり，神戸市では具体的施策として，次の3方法を採用している。

(1) 建築物に附置する駐車施設の拡充
(2) 民営モータープールの指導育成
(3) 公共駐車場の建設

(1) 建築物に附置する駐車施設の拡充

ビルに car port がなくては，building としての機能が半減することは，今や常識化され，古いビルの建て替えは，処々に見られる。ところが，新築または増改築されたビルの parking space がなお少ないのはどういうわけであろう。神戸市では3,000㎡以上の建築物の新増築に対し，条例で parking area の附置を義務づけており，※昭和43年4月現在17か所342台収容とかなり成果を上げてきている。

しかし，各市の条例は，最低の基準を示しているにすぎない。その建物の用途により，少なくとも20年先までの発生駐車需要は，施主が，そして設計者が当然考えた上で広い space をとることが，近視眼的な節約よりも，真に経済的な建築といえないだろうか。

（※近畿建築士会誌「ひろば」1967.7，拙筆「ビルとパーキングエリヤ」京阪神比較参照）

(2) 民営 Moter-pool の指導育成

motor-pool を開設しようとする人に対して，設計から経営，管理に亘って consultant の役目を果すとともに，parking 業者の団体である「神戸駐車協会」（KOBE PARKING ASSOCIATION）の OFFICE を置いている。民営の motor-pool は，昭和35年頃からでき初め，現在1,212か所，収容台数 20,397 台に成長しており，今後はしだいに住居地域にも浸透してゆく傾向にある。

(3) 公共駐車場の建設

公共駐車場は，既設1，建設中1，着工手続完了1，計画中3，計6か所が具体化している。

公共駐車場の設置により影響を受ける範囲を，半径300m の円内と考え，目下都心部（駐車場整備地区内）に全力をあげているが，40年代後半には，東西の副都心にも着手することになろう。経済界の地盤の弱い本市では，巨額の費用を要する大規模な駐車場建設は，その財源を市債の発行により，市独自の施行するところとなって，民間会社の特許事業という形は，当分の間は無理と考えている。

2 公共駐車場

(1) 三宮駐車場

基本計画	神戸市土木局	敷地面積	5,579㎡
設計	日建設計工務㈱	延床面積	10,383㎡
監理	神戸市土木局，住宅局	駐車場	9,809㎡
施工	㈱藤田組，浅海電気㈱	B1F	5,214㎡
工期	昭. 41. 4. ～ 42. 10	B2F	4,595㎡
		連絡路	574㎡

この駐車場は，幅員50メートルのフラワーロードの路下に設けられており，南北延長112m，東西46.6mで，西側に B_2F への導入 ramp way をとり，躯体中央に B_1F から道路上への出車路を持つ。また，北部には，日本最大の地下街「さんちかタウン」（santika town）および神戸唯一の public hall を持つ国際会館への連絡通路を設けて，交差点歩行者の安全横断を図るとともに，駐車場から地表への連絡階段も3か所設置している。

躯体構造は，南北に桁を有し，横断面耐力計算は，東西方向に切ったラーメン構造で，床版は一方向版として計算されている。

shopping center と business center に近接した立地条件により，

神戸市駐車場整備計画

名称	位置	収容台数	構造	事業年度	総事業費	備考
三宮駐車場	生田区加納町6丁目7番地先 国道174号線路下	台 約250	RC，B_1，B_2F (10,400㎡)	39～42	百万円 680	計画事業決定 S.40.1.22. 同変更S.42.3.9.
花隈駐車場	生田区北長狭通6丁目 花隈公園下	280	RC，B_1，B_2，B_3F (9,000㎡)	41～43	566	計画事業決定 S.42.3.9.
湊川公園駐車場	兵庫区福原町および下沢通1丁目 湊川公園下	300	RC，B_1，B_2F (11,600㎡)	41～44	776.5	同上
三宮市街地改造ビル駐車場	生田区三宮町1丁目 三宮市街地改造ビル	600	RC，4.5.6F	43 44		計画中
神戸駅駐車場	神戸駅北広場	160	RC，B_1，B_2F (6,000㎡)	44 45	400	〃
京橋駐車場	神戸高速道路1号線 京橋ランプ下	120	Interchange Ramp Way 下 Open Lot 方式	44 45	10	〃

昨年10月開場以来好評を博し，1日1,000台以上の車に利用されている。償還計画の企てにくい公共駐車場では，成功した一例といえよう。

(2) 花隈駐車場

基本計画	神戸市土木局	敷地面積	4,189.2㎡
設計	日建設計工務㈱	建築面積	3,377.2㎡
監理	神戸市土木局，住宅局	延床面積	8,977.0㎡
施工	前田建設工業㈱，三建設備㈱，八千代電設㈱	1F	58.3㎡
		B_1F	2,737.8㎡
工期	昭. 42. 10. ～ 44. 3.	B_2F	3,029.2㎡
		B_3F	3,151.7㎡

坂の多い神戸の地形をうまく利用した skip floor の建築物で，1台当面積32㎡と非常に効率がよい。敷地は戦国時代の古城の一部であるという説もあり，来年3月竣工時には，城趾風の噴水公園のパーキングとして，若者たちの絶好の散策地となろう。

(3) 湊川公園駐車場

基本計画	神戸市土木局	監理	神戸市土木局，住宅局
設計	日建設計工務㈱	施工	㈱藤田組

帯状に延びた都心の西端，新開地，福原地区の再開発を目的とするもので公園整備を兼ねている。近々着工と同時に，旧い神戸の symbol である神戸タワーを解体することになる。

3 将来の夢

(1) High Way との直結

市街地へ乗入れる high way は平面道路の混雑解消には特効薬である。しかし，interchange と parking zone の距離が遠すぎると，逆に一部の平面道路の交通がふくそうすることになりかねない。だから high way と truck turminal および一般車の parking area を直結しよう。そして平面道路はバスに解放しよう。平均時速40kmで走れるように。

(2) Park & Ride System

個人消費的見地からでなく，都市計画的見地からいって，通勤用マイカーほどゼイタクなものはない。朝夕は道路を完全占領し，昼間は parking zone を私有化してしまう。だから，通勤車は市街地の周辺部で off limit しよう。端部のターミナルに大駐車場を作り，そこから都心へは大量輸送機関に乗り替えていただこう。その頃になると街中の駐車料金は今のざっと10倍程度になるだろう。

(3) 都市繁栄の Barometer

public parking center の適正配置が都市の趨勢を左右する時代がやってきた。巨大な parking space を持つ郊外の super-market が人々を駐車場の小ない down town から遠ざけた結果，都心はスラム化して行った。これは海の向う側の話で済むことだろうか。若き建築家に訴える。未開の分野の多い駐車問題にもっと目を向けられたい。そして，都市交通に関係する人，関心を持つ人すべてが，この問題「parking problem」を真剣に考え，都市が人々にとって夢のあるところにしようではないか。

（なかのよおじ：神戸市土木局道路部管理課駐車場係）

地下鉄難波駅周辺の建設改良工事について

宮　内　義　人

現在の地下鉄１号線難波駅の乗降場は巾７m600，長さ180mの島式プラットホームで，中階への乗降階段は，南端（巾５m700）北端（巾４m240）中央北寄２カ所（巾２m860と１m570×２）計４カ所ある。

戦前は南端と中央部にエスカレーターが設置されていたのであるが，戦時中の金属回収運動で接収され，戦後は鉄筋コンクリート階段に改造して使用している。

表—1

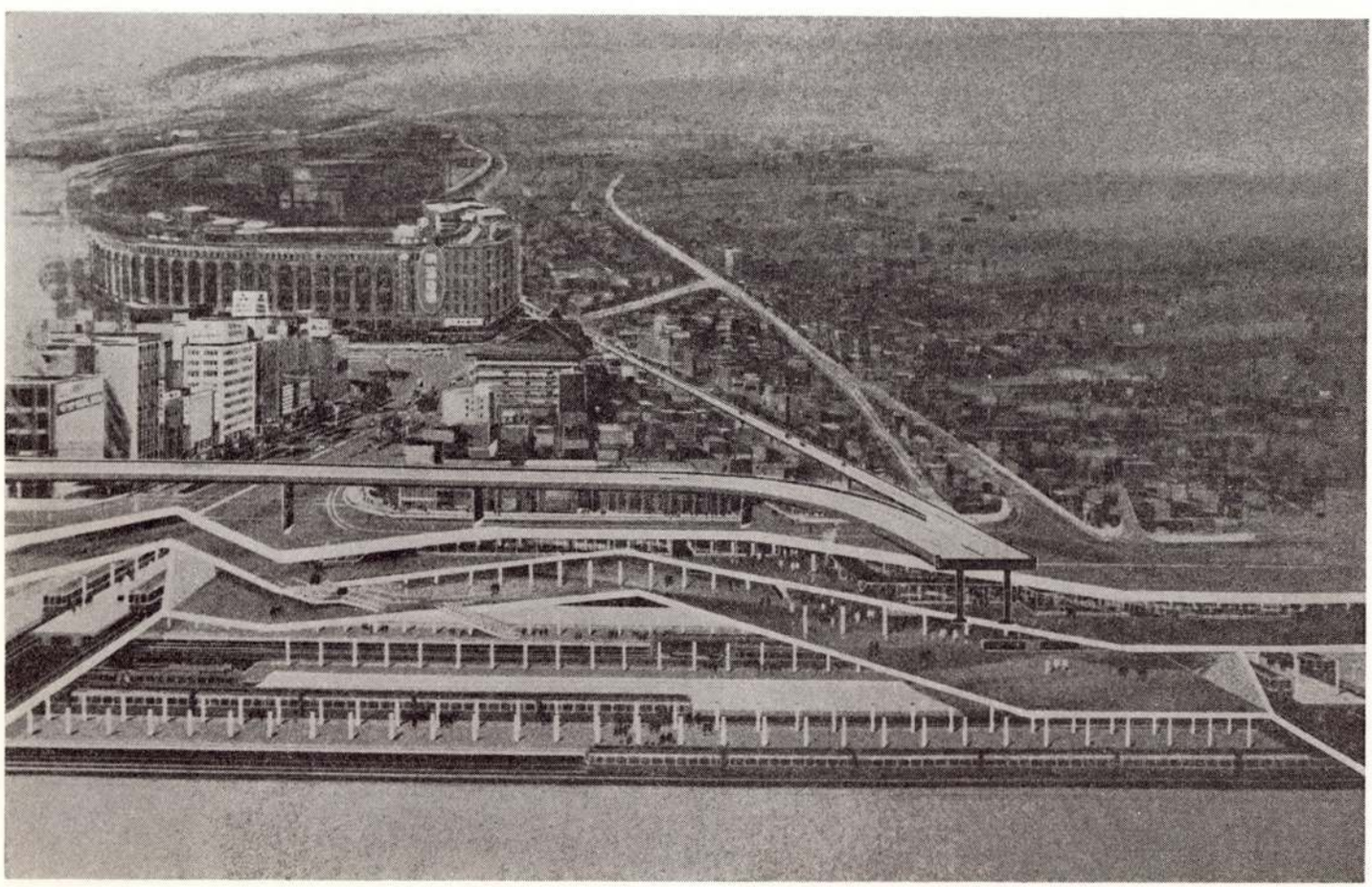
号線	駅名	プラットホーム幅員
1号線	新大阪	12.000m
	梅田	9.000
	淀屋橋	8.100
	本町	7.600
	心斎橋	8.100
	難波	7.600
3号線	西梅田	10.000
	肥後橋	8.000
	難波元町	12.000

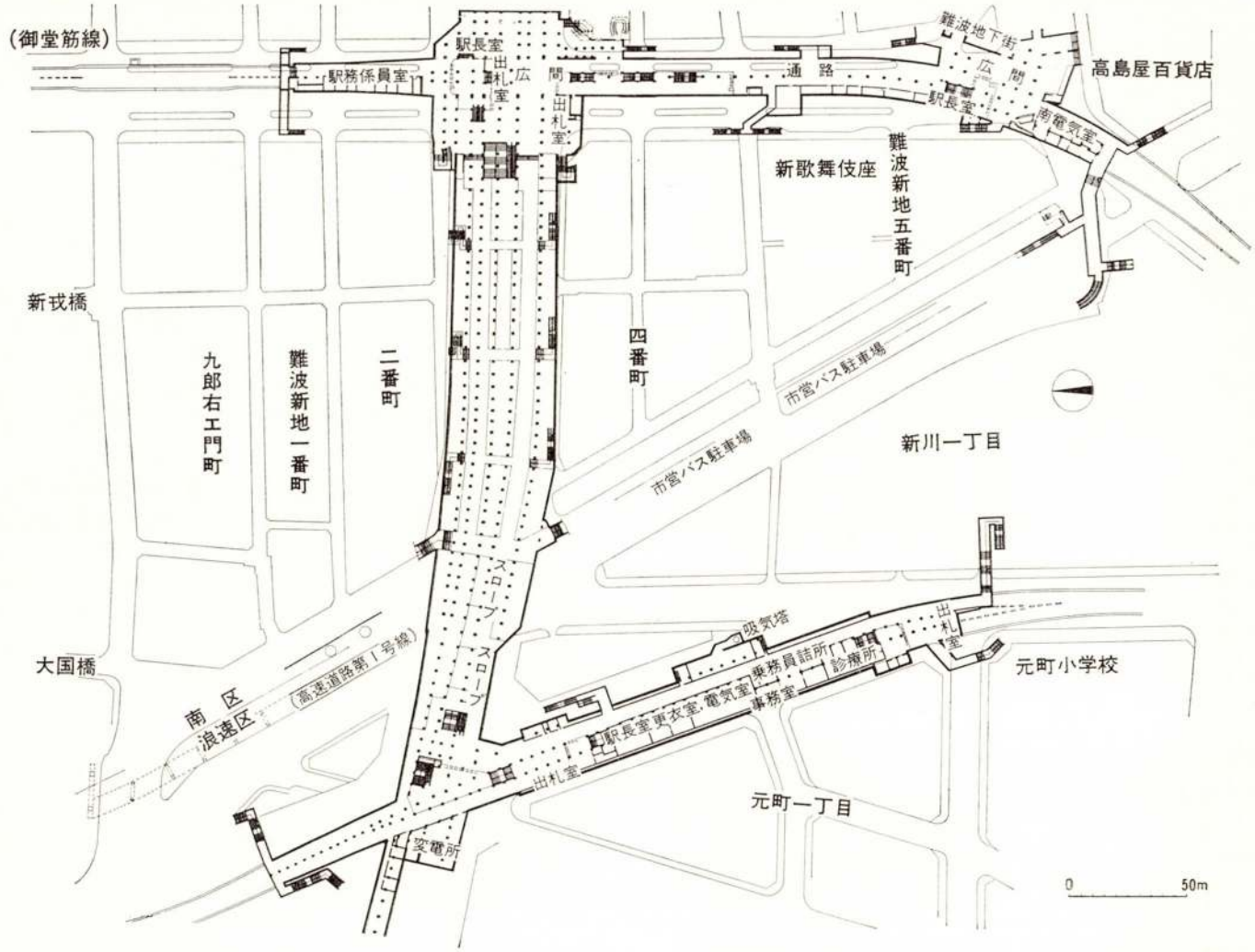
このプラットホームは，南端部約40mの区間で半径200m のカーブとなっている。これは御堂筋が高島屋の前から国道26号線の元町方面へカーブしている関係上，止むを得なかったことである。６両編成の場合は直線部で停止できるが，８両編成になると，停車位置が１両分位カーブの部分にかかるので，あまり好ましくない。にもかかわらず，南海電鉄との連絡を考えると，なるべく停車位置を南へ寄せる方が良い。しかるに今般停留場の北の方に５号線および近鉄線が入ってくることになったので，停車位置を北へもどす必要がでてきた。そこで今回の改造工事では北端部階段を撤去し，プラットホームを北へまっすぐ，約10m延長し停車位置も南端カーブ区間を避けられるようになっている。

現在の駅は戎橋交差点までで終っているので，北端階段から北は漏斗部になり地下２階の深さで，交差点の各埋設物の下をくぐっているが，５号線近鉄線がこの下を行くので，地下３階式の立体交差となる。

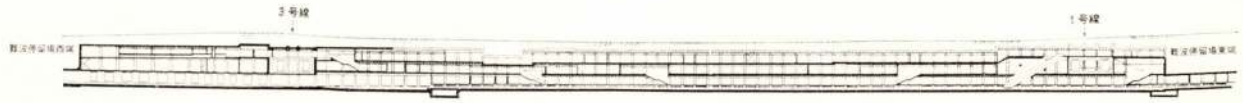
この駅の中階は巾約14mの総中階である。乗降場と同一断面幅員を有し，長さは開通後何回も改造工事が行なわれ，現在延長約370mである。中階の南東側は地下街に接し，地上横断なしで千日前方面へでられる。南端部は南海高島屋の地階に接し，南海線のコンコースへの階段に連絡している。南から西へ曲る中階は，将来３号線との地下連絡用のものであるが，現在は阪神高速道路下の交差点付近まで，延長してある。これは交差点および市バス発着場への地下横断連絡に役立つものとして，一昨年建設したものである。

中階の中央部は，戦後，駐留軍のそごう接収の関係で暫時そごう百貨店の一部売場に転用されていたが，その後，その転出跡に高速運輸の管理部門の事務所および冷却機械室になっていた。今回の改造計画では，５号線および近鉄線と１号線および南海線との連絡を考慮して構造断面巾一杯の約14m巾に拡巾し，広々とした通路になっている。その一部工事として，昨年新歌舞伎座前の出入口階段から北方約67mの部分を改良





平面図　1：3000



断面図　1：3000

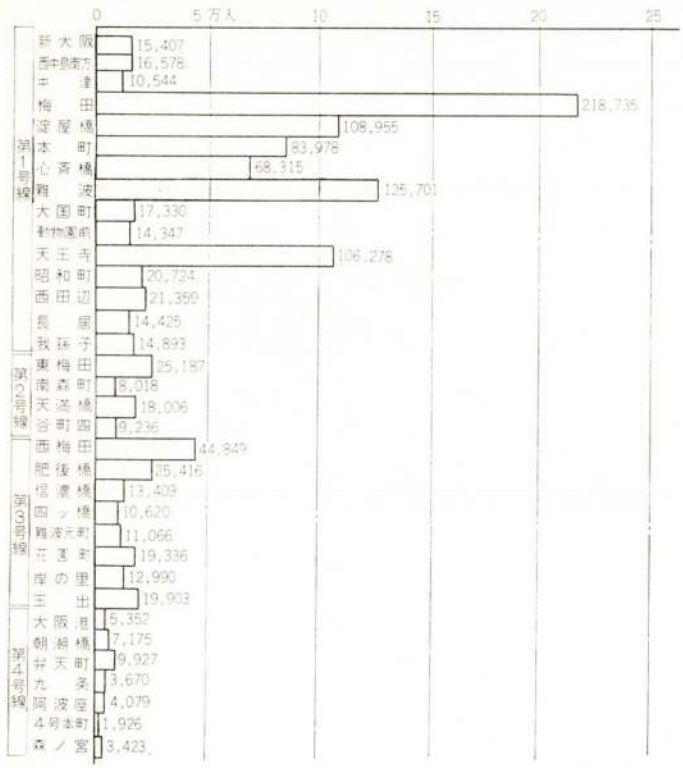
5号線20工区　御堂筋における地下鉄工事



5号線20工区　えびす橋交差点における杭建込工事



表—2　駅前乗車人員　S.42.11.14（火）終日数



した。

さて，中階の北側は，前述のプラットホーム延長に伴い，戎橋の交差点から約90m北方に延長し，在来の御堂筋横断地下道に突き当るところまで増築する。そして，戎橋交差点には，5号線近鉄線連絡用の巨大なコンコースを造る。これは泉尾今里線道路が，現在幅員22mのところ，拡巾計画で50mになり，南側を近鉄が，北側を地下鉄が入り，両者は並列一体構造で全幅45mにもおよぶので，約4,300㎡の大広間を造ることになった。

この広間の中心には1号5号用の改札口を設け，エスカレーター3基（並列階段付き）で直接プラットホームへ達するようになっている。将来この周辺に地下街でも開設される場合のことを想像すると，東西方向の計画は，今後の問題であるが，現在のところ，3号線難波元町駅からの乗り換え客が，地中連絡できるようになっている。表—2のように，現在3号線各駅は西梅田を除いてさほど混雑のようすはないが，難波元町付近は，将来国鉄湊町駅周辺の大改造に伴って，バスターミナル計画もあり，乗降客の増大は必死で，駅前広場に集散する人口はみなみ繁華街方面へ往来するにも，安全率の高い地下道を利用するものと見られ，45mの断面巾を有する5号線近鉄線中階通路もそれほど広くはない。

難波元町駅は，その意味で余裕のある設計となっている。乗降場は巾12mの島式ホームで，これは新大阪駅とならんで，地下鉄ホーム中最大のものである（表—1参照）。湊町駅前改造が終り，3号線南端が大浜，浜寺方面に延長され大阪南港および堺方面の臨海工業地帯と直結できたときには，大いに役立つ。また，飽和状態にある1号線のバイパス路線であることから，最近では乗客も年々増加して，徐々にその効果が現われている。

この駅の中階も1号難波と同じく総中階で，北端部は今回の5号線交差点を予測して，壁を破り取って柱式に改造しやすい構造としてあった。内装工事も仮設物的とし，壁は木骨スレート張り，床はタイルでなくモルタル塗りになっている。この連絡広間にも中央部に改札口を設けエスカレーターと階段並用で5号線へいけるようになっている。

地下鉄では，梅田，東梅田，西梅田および難波4駅について冷風換気装置を施している。地下の駅に冷房装置を設備するのはいろいろな面で難点がある。

まず原理上の問題であるが，一般の建物と違って，必ず乗降場の両端には，電車の通るトンネルが常に開孔していること，しかも電車の発着ごとにピストンアクションにより空気を移動さすこと，中階広間には必ず路面出入口階段があって，これも地上に対して常に開孔していること，トンネル内の排風機が常に6000㎥/分で排気していること，つまりコストの高い冷風が逃げていく要素が多いということ。

次に場所的な問題。冷凍機とか空調器，冷却水の貯蔵槽，ポンプ類および送風機などの設置場所，これにはかなりの面積が必要であり，各駅に全部設置するわけにはいかない。

また，冷房方式も駅の立地条件によって種々考えられる。西梅田のように終点行き止りの駅では，プラットホーム先端部におけるエアカーテン方式，梅田のような通過駅では，プラットホーム床からの自立形冷風塔方式，また，この難波駅のようにホーム天井レジスターからの吹き降ろし冷風方式，密閉された部屋ではないから，一般ビル冷房のようなわけにはいかない。

難波駅は現在でも表—2に示す通り梅田に次ぐ地下鉄第2位のラッシュ駅である。今回の建設改良工事によって1号，3号，5号，国鉄関西線，近鉄，南海を合わせて6路線のジャンクションとして，梅田に匹敵する乗降の増大が予測される。そこで，冷風換気装置はぜひとも設置増強せねばならない。

目下鋭意検討中である。東西道路が拡幅されたので，面積的には機器室は設計できている。

エスカレーターも天王寺の6基に次いで，5基設置することになっている。特に1号北コンコースから，5号ホームへのダイレクトのものは3階分貫通するので，通常の2倍のロングサイズとなる。

建設工事の進歩状況は，5月中旬現在では土木工事として約26%である。大阪市が近鉄から一部工事委託を受けてイコス逆巻工法で堀さく工事中である。完成予定は一応万国博開催時期と同じく45年3月においている。

むすび

地下鉄の現在営業線は4路線延長36.72kmで，1日の輸送人員は約110万人であるが，昭和45年には6路線延長66.94kmとなり，1日の輸送人員は約210万人となる見込みである。（表—3参照）

表—3　（5月中旬現在）

号線	現在営業区間	延長 km	昭和45年営業区間	延長 km
1	新大阪〜我孫子	16.57	江　坂〜我孫子	19.44
2	東梅田〜谷町四	3.52	東梅田〜天王寺	7.28
3	西梅田〜玉　出	8.49	西梅田〜住之江	11.40
4	大阪港〜本　町	6.82	大阪港〜深江橋	12.34
	谷町四〜森ノ宮	1.32		
5		0	野　田〜新深江	9.54
6		0	天　六〜動物園前	6.94
計		36.72		66.94

一方輸送効率の悪い路面電車は計画的に路線の縮少をはかり，43年度末には全廃する予定で，乗客輸送は高速鉄道と比較的機動性のあるバスに切替える計画である。

なお大阪市高速鉄道の全体計画は6路線延長108.55kmにおよぶものであるが，緊急計画以外の部分は万国博以後に建設することになっている。

（みやうちよしと：大阪市交通局高速鉄道建設本部建設部長）

阪急梅田駅拡張計画

並　木　登喜男

1. 序

当社（京阪神急行電鉄）の梅田駅拡張工事は，最近の大都市周辺のスプロール化と，これに伴う都心部への昼間人口流入の増大に対処して計画されたもので，高速鉄道による旅客の効率的な大量輸送は，革命的な輸送機関ができない限り，その横綱としての地位は揺ぎもしない。

従来の梅田駅は６両列車編成がMAXであり，昭和41年度末乗降客１日61万人で，将に飽和状態になった。これ以上の乗降客のためには，より以上の長編成列車が必要であるが，年々約３％の旅客増に対する長編成列車の扱いは不可能なため，国鉄高架北側(図－１)に10両編成列車発着可能な９線のホームをもち，扱い乗降客MAX 130万人の梅田駅拡張工事が計画された。もちろん当社としても，ただ旅客増に対して，ターミナルとしての当駅を拡張するのみでなく，大阪市交通局の協力を得て，都心部地下鉄との相互乗り入れ等，都心流入旅客の分散も計っているが，本誌では梅田駅拡張計画について説明する。

2. 計画の概要

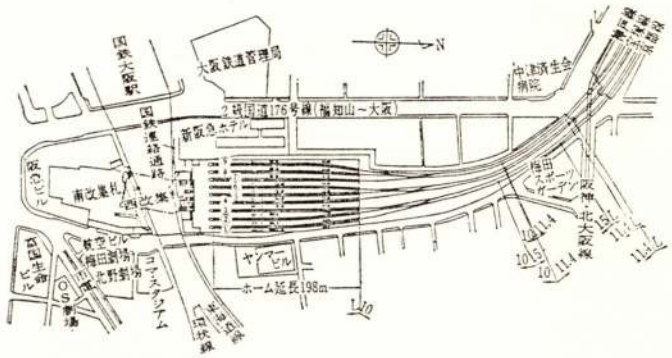
(1) 旅客流動

梅田駅は，京都線，宝塚線，神戸線，の三線のターミナルであり三方面から三複線でもって入っており，最近５カ年間の１日乗降人員は表－１の通りである。

表－１　１日の乗降人員

年度別	乗降人員(人)	伸率(%)
昭 38. 12. 3	549,155	
昭 39. 12. 3	583,729	6.3
昭 40. 12. 8	598,396	2.5
昭 41. 12. 8	613,228	2.5
昭 42. 12. 6	633,647	3.3

この調子でゆけば昭和60年ごろには100万人になってしまう。またラッシュ時１時間MAXの乗降人員は表－２の通りである。



図－１　阪急梅田駅附近見取図

当社の梅田駅拡張計画も，すべては朝のこの１時間の施設計画であるといえる。一方これら時間帯の降車客の行先をみると，表－３の通りである。これを基本にして降車客の南，中央，北，各改札の利用率を推計した結果，表－４をえた。

以上により，各通路，改札口出札口，等の各施設計画がなされ，駅の規模，改札口の配置が図－２の如く決定された。

表－２　ラッシュ時（8.00～9.00）乗降人員

年度別	乗降人員(人)	備考
昭 38. 12. 3	93,210	
昭 39. 12. 3	98,489	
昭 40. 12. 8	97,721	時差通勤の効果
昭 41. 12. 8	98,612	〃
昭 42. 12. 6	107,022	〃

表－３　ラッシュ時（8.00～9.00）行先率

行先	国鉄	地下鉄一号線	地下鉄二号線	地下鉄三号線	市電	市バス	徒歩	阪神	タクシーその他
(%)	16.3	29.7	6.4	7.4	1.1	9.9	24.4	3.5	1.3

表－４　ラッシュ時(8.00～9.00)各改集札口利用率

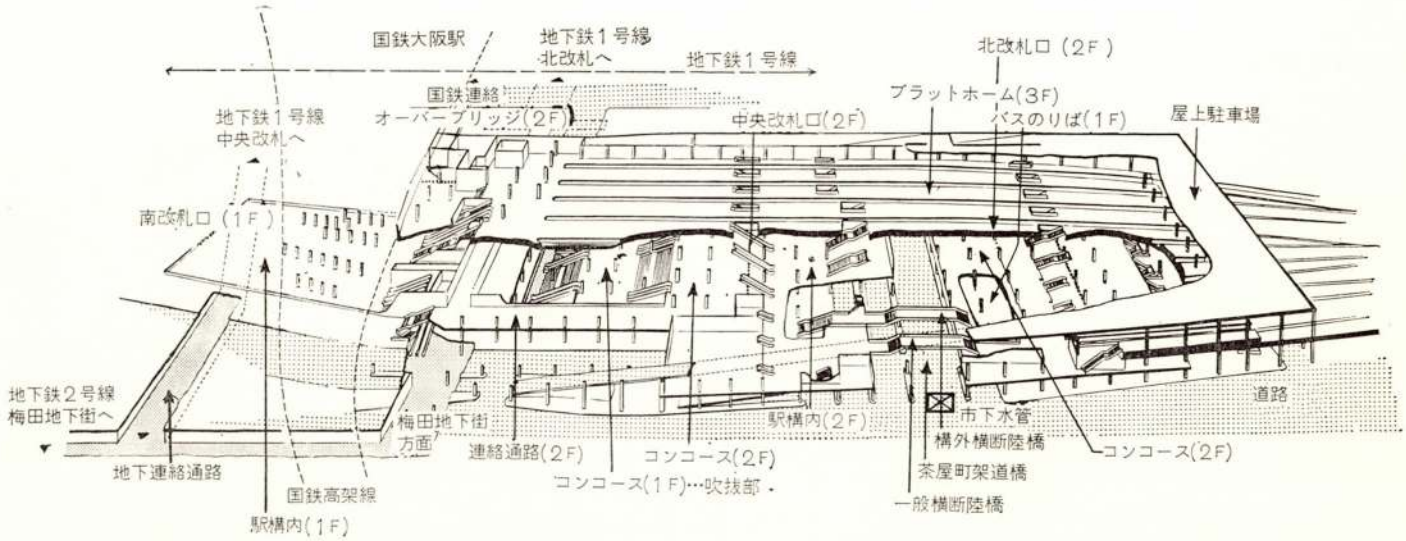
改札	南	中央	北
(%)	61	36	4

(2) 計画

敷地面積　　33,000㎡

構造規模　ＳＲＣ延136,000㎡

（高層部ができれば延187,000㎡）



図－２　配置見取図

ビル部　B_4F_4　ベノト杭φ1,200　348本
ホーム部　B_2F_3　同上　1,046本
建築用途　（図—3参照。各階平面図省略）

建築用途も複雑となり，いわゆる複合建築である。すなわち，駅，ショッピングセンター（仮称，大店舗街），シネラマ劇場，駐車場，事務所である。以下順次説明すると，

駅：

3階——プラットホーム階とし，延長198mの京都線，宝塚線，神戸線各3線計9線とホーム10面を有す。降車客はホーム南端より階段エスカレーターで1階南改札へ（国鉄高架南），またホーム中央部より階段エスカレーターで2階中央改札へ。さらにホーム北側より階段で2階北改札へ誘導される。この階には，他に電鉄の現業各詰所を設けている。

2階——中央および北改札を設け，駅長室を始めとする出札室，事務室，休憩室，手荷物預り室，案内所等駅施設はほとんどこの階に集中しており，中央部吹抜43×38m，h＝6.3mの周囲に配置され，残余は貸室店舗として活用されている。この階からは国駅乗換客用に国道176号線（幅員27m）をオーバーするブリッジ（有効幅員5.5m）に連絡するよう計画している。

1階——この階は大半がピロティであり，中央，北各改集札口のコンコースになっている。南改札は国鉄高架南に設けられ，表—4の如く大半の客を捌くことになり，当駅降車の徒歩通勤客や，地下鉄，国鉄，バスとの乗換客が多い。中央コンコースはバス，乗用車による寄付であると同時に，周辺への徒歩客および地下鉄への乗換客のコンコースとなる。北コンコースは当駅よりの徒歩通勤および日急バス，高速バス等名神ハイウエイの定期バスその他，阪急バス，特殊バス（会員団体）の発着場であるが，通勤時の他交通機関との関係が薄いので徒歩客が主であり，当面駅北部の開発が遅れているのも，%も低いが今後の発展につれてこの%が相当上ることが予想される。

地下1階——1階中央コンコースを通じて地下の東西通路より，西へは地下鉄1号線，東へは梅田地下街を通じて地下鉄2号線へそれぞれ連絡する。

ショッピングセンター：

地下1階，2階に大店舗街を計画しており，地下1階は洋品雑貨類を，地下2階は飲食店街を予定している。延26,500㎡である。

シネラマ劇場：

地下1階に設け，地上2階までの吹抜部に収容人員1,000人のシネラマ劇場を設ける。

駐車場：

今後のモータリーゼイションに備えて，十分とはいえないが，ホーム上部に駐車場を計画し，その規模は床面積19,700㎡，収容台数650台である。

取付ランプウエイは西側2本，東側1本，幅員5.5m，軌道の偶数番線の直上部は，長さ110m，幅2.4mのスリットを4カ所設けて，換気の補助とし，かつ採光の便に資している。床構造は，プラットホームにおける吸音と断熱に十分な配慮をしている。

貸事務所：

ビル部の5階以上に計画しており，将来特定街区が許可されたら，地上21階建の高層ビルを建設する予定で，目下準備を進めつつある。

以上を用途別にまとめると表—5の如くなる。

表—5　用途別面積

用途	駅（横内）	店舗貸室	劇場	倉庫	機械室	コンコース通路その他	計
面積 ㎡	34,420	32,277	2,633	4,480	8,140	54,050	136,000

また将来完成予想図は図—4の如くである。

(3)　構造

基礎　鉄筋コンクリート造，ベノト杭φ1,200支持
ビル部　地上4階まで　鉄骨鉄筋コンクリート
5階以上　柱　鉄骨，軽量鉄筋コンクリート（Fc＝180 kg/㎠）
梁　鉄骨
床　軽量鉄筋コンクリート（Fc＝210kg/㎠）
ホーム部　鉄骨鉄筋コンクリート

支持地盤は地表下26m～28mの天満砂礫層で，厚さ8m，N値60以上を示し，この下部は過圧密の洪積粘土層である。ベノト杭は現場での実大載荷試験を行ない，降伏支持力1,100tを確認し長期許容支持力を280tにとり天満砂礫層で支持せしめている。

ビル部杭長　10.85m
ホーム部杭長　18.70m

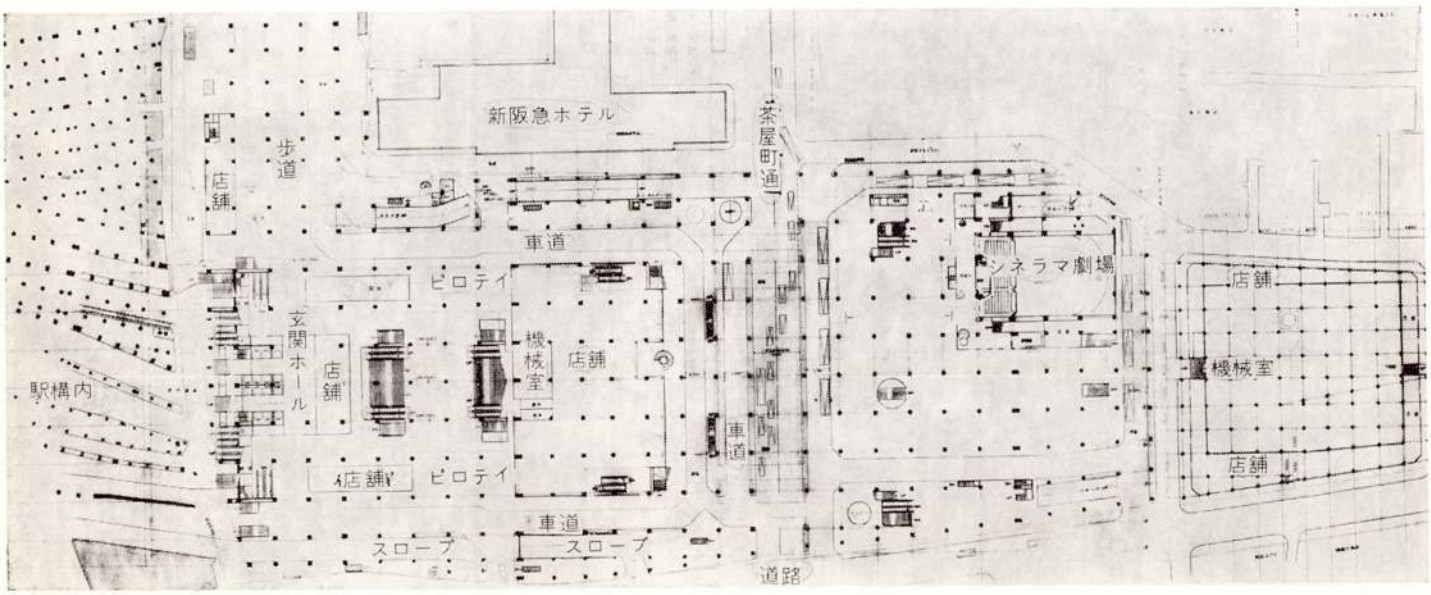
ビル部鉄骨はSM50，41の厚板で工場溶接。現場接合はⅢ種高力ボルトであるが，地下部分仕口ブラケットのみは深礎工法のためCO^2半自動現場溶接を行なっている。

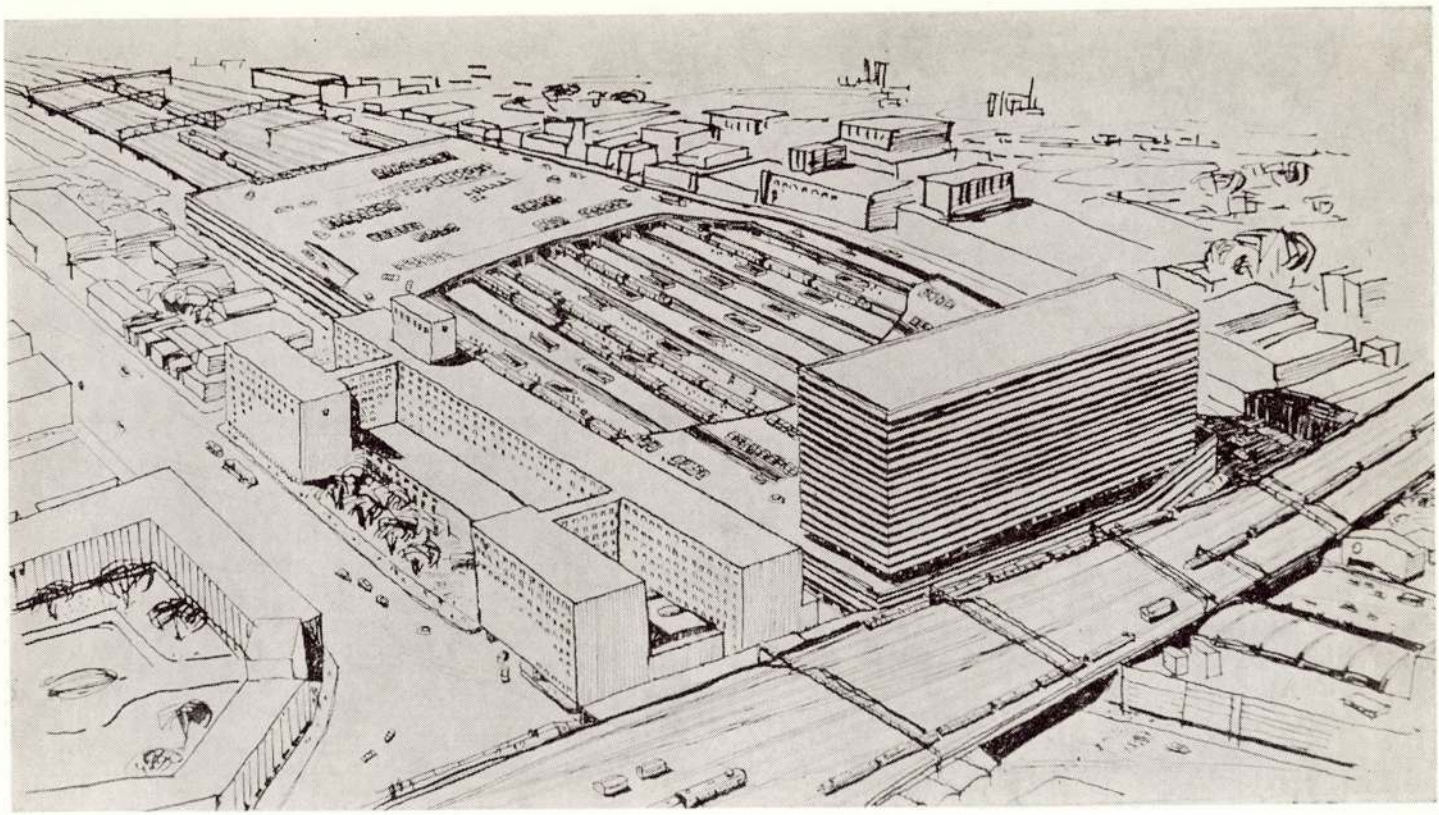
震度設計は，主要3波形につき最大加速300 gal で層間変位2㎝以内に納まるよう設計してある。

3.　工　期

本工事は第一期工事として昭和41年2月1日に着工し，同42年8月27日に竣工しており現在第二期工事施工中であるが，営業中の駅の移転拡張工事であるため施工上の困難が伴い工期は必要以上に長く要し，一方

図—3　1階平面図





図—4　将来完成予想図

客扱いも工事完了までの期間駅範囲が非常に拡大された形となり，旅客はもちろん，駅の現業当事者にも大変なご苦労をかけている。

以下工事別施工順序を説明すると，

新　駅	旧　駅	
第一期工事		昭和41年２月１日着工
国鉄高架北側に営業線に隣接して3,4,5号線を新設，神戸線を移設。		昭和42年８月27日完了
第二期工事		昭和42年８月28日着工
一期工事に引続き西側に６，７，８，９号線を新設。７，８，９号線に神戸線を再移転。	神戸線撤去跡は，京都線，宝塚線のホーム拡幅を行う。	
配線変更後４，５，６号線に宝塚線が入る。	宝塚線立退後１線は京都線の万博用に供し，他の２線は撤去南改札のコンコースとする。	昭和45年２月28日完了予定
万博期間中旅客輸送のため，宝塚線高架の一部を京都線として使用，このため工事一時ストップ。		
第三期工事		昭和45年９月16日着工予定
在来神戸線，宝塚線の高架橋撤去，その跡に２，３号線の新設改造をし京都線が入る。		
在来京都線高架橋を撤去し１号線新設，京都線用とする。	京都線立退跡は南改札のコンコースとして拡張。	昭和48年５月31日完了予定
各線ともそれぞれ３線運転に入る。		
高層部完了予定。		昭和48年11月30日予定 全工事竣工予定

4. そ の 他

その他，工法，設備で新たに試みられた２，３を紹介するとつぎのとおりである。

構真工法：

深礎工法の逆打に際し，本柱で支持させるためφ2000のベノトケーシングを堀下げ，ベノト杭頭に，本柱を直接建込み，山留支保工を兼用せしめた。なお杭の施工については，スライムの除去のため，濁水交換など大変苦労したが，完了後のセット量も３m/m で非常に良い結果を得ている。

ムーヴィングウォーク：

１台の長さ40mから60mのもの約10台を予定しており，スピード毎分40m，輸送力１時間8000人で，一期工事では２台を設置しているが，動くベルト上をお客様が歩いて行く姿は，新しい輸送機器として一般に馴染んで来ているようで好評である。

エスカレーター：

駅用24台，店舗用28台，計52台を予定しており，３階ホームから地下２階店舗までの間各処に計画している。

主機械室：

時高受電設備，冷熱源プラント，煙突を高架下の居室のとれない箇所に集中して設置し，二次機械室を各ブロックに分散配置した。この主機械室のカバーする範囲は敷地面積33,000㎡，建築延面積187,000㎡である。

改集札業務の自動化：

現場業務の合理化の一端として昨年改集札業務の自動化を，千里ニュータウン駅で実施したが，その経験に基づき，より完全なものを実施すべく検討中である。

5. む す び

以上説明した当社計画は用地買収を含めて，260億円（高層部除外）の巨額を要する。将に朝のラッシュ１時間のための資本投下といえる。したがって計画内容も勢い多目的ビルとなり，都市計画の一端を担わんとする技術家の理想と，一方では投下資本をできるだけカバーすべき方策を練らねばならぬ現実との間を，調整してでき上ったものである。

（なみきときお：京阪神急行電鉄株式会社建設部建築課長）

国鉄大阪駅周辺交通対策への提案

江　津　照　光

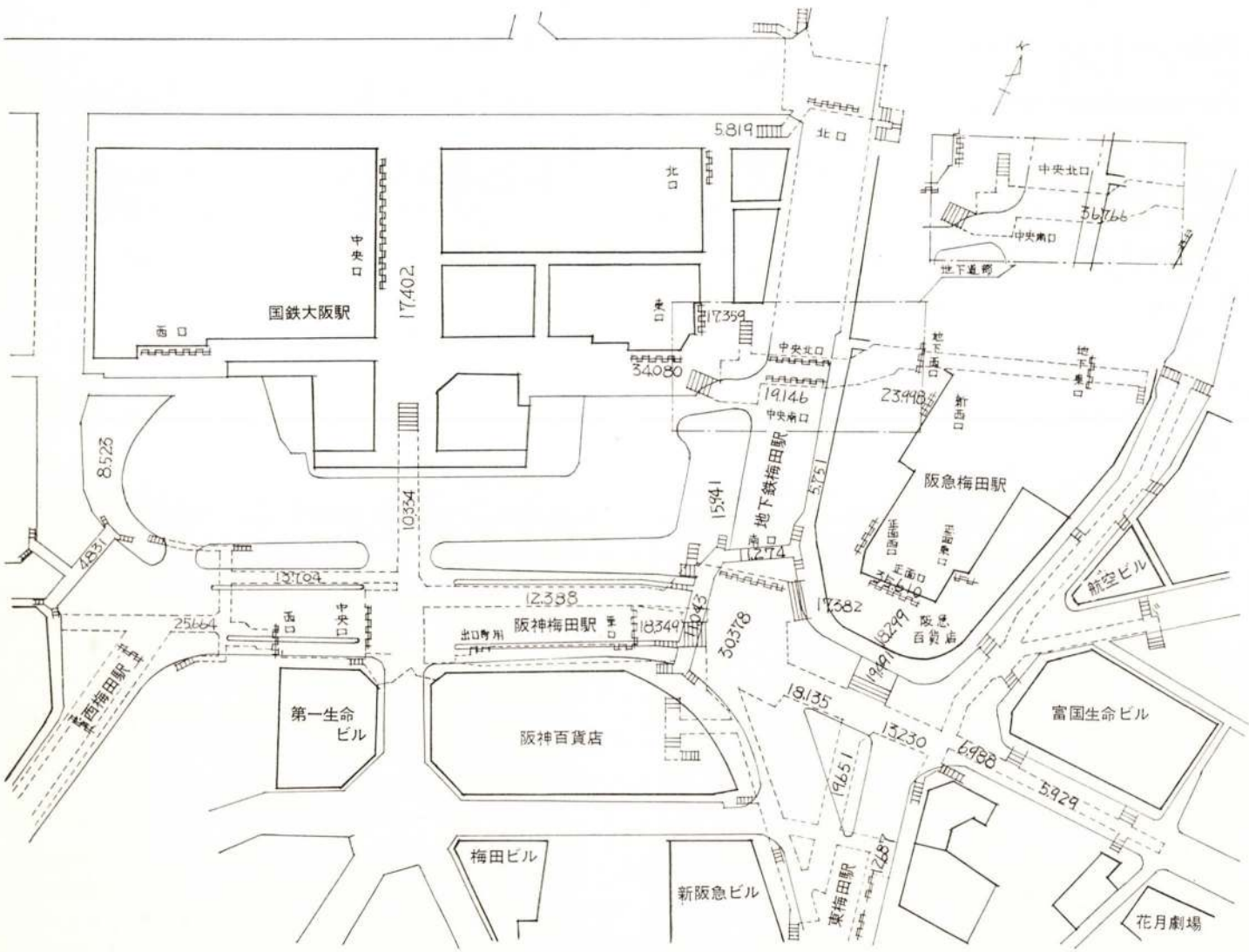
§. ま え が き

都市への人口集中化がすすむにつれて，ターミナル付近における朝夕の通勤ラッシュ時の混雑さは激化の一途を辿っている。なかでも，国鉄大阪駅周辺における歩行者・自動車の交通量については，年々激動する傾向を示しており，乗入れている各私鉄・地下鉄・バス等の交通機関と国鉄大阪駅との接点にあたる駅前広場周辺において，特に甚しいものがある。

そこで，それらの実情を適確に把握するために，国鉄をはじめ各種機関で行なっている諸調査の資料をもとにして，実態を分析し，それを解決するための方策についての私見を述べることにしたい。

§. 現状について

国鉄大阪駅周辺で流動状態が停滞しているのは，先づ国鉄大阪駅東口と阪急新西口の横断歩道付近で，国鉄大阪駅東口は，乗降客の55%が利用しており阪急神戸線の移転で阪急新西口の乗降客はますます増加して来ている。このため東口の乗降客との交差が激しくなり，流動状況が著るしく停滞させられている。また，国鉄大阪駅東口から地下鉄梅田駅中央口への連絡階段・地下通路で阪急地下西口からの乗換客との競合が甚しく，地下鉄の改札制限と相俟って甚だしい混雑状態がみられる。地下鉄梅田駅南口，阪急正面口，阪神梅田駅東口が面する梅田地下街広場付近は，それらの乗降口からの旅客と乗換客，地下鉄東梅田駅の連絡客，地下街の通行人等が入り混じって右往左往しており，流動状態が混沌と



国鉄大阪駅周辺歩行者交通量図（AM 8,00～9,00）梅田地区における通勤者起終点調査報告書（昭和43年3月，大阪市総合計画局）による

している。

国鉄大阪駅中央口は，乗降客の34%が利用しているが，その過半数が地下通路によって阪神梅田駅中央口・西口，地下鉄西梅田駅へと連絡している。堂島地下街等の地下通路が整備され通勤者の流動が増加して来たので，国鉄大阪駅中央コンコースからの連絡階段，地下通路の交通量は飛躍的に増大し，特に降雨日の通勤ラッシュ時には混雑の極に達している。地下鉄梅田駅南口から阪神梅田駅中央口を経て，阪神梅田駅西口へ通ずる地下通路も，各交通機関への連絡客，堂島地下街・阪神デパート・梅田地下街でのショピング客等が流動しており，通勤ラッシュ時には，国鉄大阪駅中央口らの地下通路と共に各交通機関への地下での唯一の連絡通路となり，相当混雑しており通行する人の流れは激しいものがある。

駅前道路上には市営バスのバスストップがあり，陸橋，横断歩道，地下通路によって連絡されているが，歩道上にあるバスストップでは通行人との競合が起っている。道路上のバースには東側の陸橋から，また駅前広場の中央横断歩道から連絡しているが，バースの幅員が狭く乗降客が競合して円滑な流動が阻害されている。

国鉄大阪駅周辺への午前8時から午前9時までの流入数は208千人で，阪急梅田駅から90.6千人（44%），国鉄大阪駅から63.6千人（31%），阪神梅田駅から21.1千人（10%），地下鉄梅田駅から16.7千人（8%），バスから8.6千人（4%）となっている。以下地下鉄西梅田駅，市電，徒歩，地下鉄東梅田駅からの順序となっており，市内最大のターミナルである。

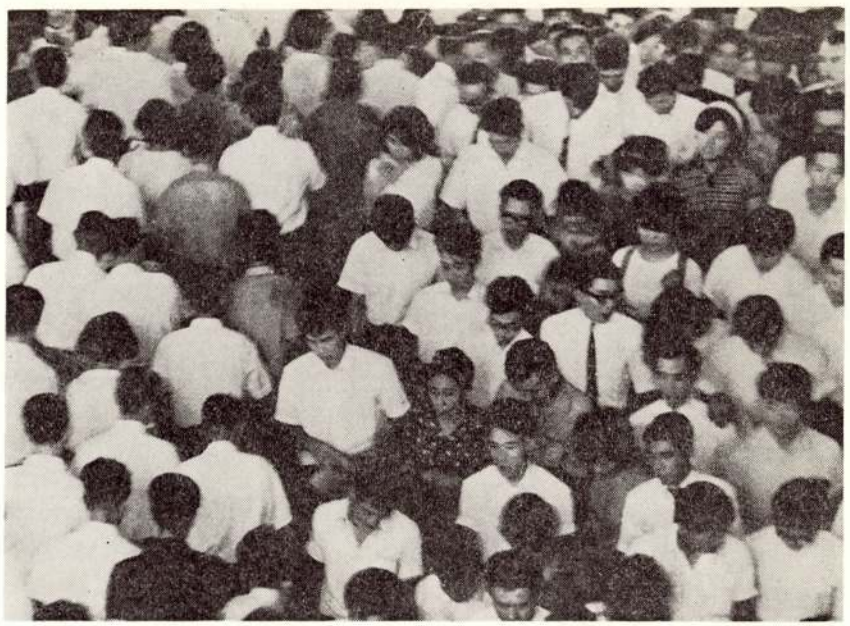
一方，国鉄大阪駅周辺の自動車の交通量についてみると，午前7時から午後7時までの12時間で大阪駅前線道路で約5.1万台，阪急西側の国道176号線道路で約5.2万台，大阪駅裏の海老江梅田線道路で約2.5万台の交通量がある。大阪駅前線道路から駅前広場へ出入するタクシー・自家用車等と東西に流れる自動車の競合が激しく，その円滑な流動に著るしい支障を来たしている。また，大阪駅前線・御堂筋線・南北線各道路の大型自動車通行禁止等の交通規制により，大阪駅裏道路が大阪市北部から都心へ出入するためのバイパス的な道路になり，国鉄梅田貨物駅への出入に支障を及ぼしている。

§. 混雑緩和対策への提案

国鉄大阪駅周辺の随所でみられる歩行者や自動車の流動状況の停滞，混雑を解決するにはどのような対策を樹てたらよいのであろうか。

先づ考へられることは，歩行者と自動車の完全分離であろう。それには立体化すればよいことは自明の理であるが，周辺交通機関の多くが地下にある以上，地下通路によって縦横に連絡する方法がよいと思われる。現在のような陸橋によって各交通機関を連絡することは，アプローチも各所に必要となり，心理的にも階段の昇降に対する抵抗感は根強いものがあり，さりとて自動車路を地下なり高架に設けるのは通過通行的要素の多い道路ではいざ知らず，各交通機関に連絡させるには，取付けや自動車の流れを円滑に処理出来るスペースの確保が至難であろう。そこで，周辺の各交通機関を地下通路によって縦横に結び，エスカレーターやムービングウォーク等の機械化された機能を持つ地下連絡通路を設けるべきである。そしてこれらの地下通路と梅田地下街・堂島地下街等との有機的な結合を考えるとき，その意義は倍化されるものと考えられる。では，その地下通路を何処に設けたらよいのだろうか。

先づ，国鉄大阪駅東口と阪急梅田駅地下西口・地下鉄梅田駅中央口との地下通路の拡幅整備，それと連結して，国鉄大阪駅東口から阪神梅田駅東口を結ぶ地下通路の新設，それに伴い地下街広場の流動を円滑にするため地下鉄梅田駅南口を北へ移転する。また，阪急梅田駅の移転に伴い国鉄大阪駅との連絡を容易にするため地下通路を地下鉄梅田駅北口との連絡を加味して新設する必要があろう。国鉄大阪駅中央口から阪神梅田駅中央口に通ずる地下通路の拡幅整備，国鉄大阪駅西口から地下鉄西梅田駅に通ずる地下通路の新設をする。そしてこれらの東，中央，西の地下通路を横に結び流動の集中化を防ぐために，国鉄大阪駅東口，中央口西口を結んだ地下通路の新設，更に地下鉄梅田駅南口，阪神梅田駅中央口，西口，地下鉄西梅田駅を結ぶ地下通路の拡幅整備をする。



国鉄大阪駅周辺混雑状況

以上のような地下通路網の新設，改良と相俟って，都市交通審議会の答申に則った大阪駅前線路上に40バースのバスストップを新設し，各バースへの昇降は地下通路からできるよう考慮する必要があろう。

また，これらの諸計画の範囲を拡げて，最近着々成果を挙げている大阪駅前市街地改造事業計画との連繋ができるよう配慮したらその効果は，倍増されるであろう。

現在の駅前広場は整備して，高速道路から直接乗入れできるようなアプローチを設けたり，タクシーや一部送迎用の自家用車の駐車場に使用したらどうであろうか。地上から歩行者の姿が全く消えた駅前広場は，自動車の流動も円滑になり，列車から自動車へ，自動車から列車へのすっきりした姿の駅前広場になるであろう。

一方，周辺を取巻く道路は如何にあるべきだろうか。道路事情の好転は，道路を立体化する以外にその解決策はないであろう。しかし，各交通機関に高架道路で連絡することは至難であると思われるので，これらに用のない通過交通的な自動車だけを対象に高架化を考えることにしたい。先づ，大阪駅前線を通架する自動車の高架化分離，取付のアプローチを国道176号線・御堂筋線・南北線に設け，通過高架線を延長して高速道路への連絡を可能にする。また，大阪駅裏道路を通過する自動車の高架化分離，大鉄局付近から加島天下茶屋線に通ずる高架化道路を新設する。これらの新設道路によって，国鉄大阪駅々前広場や梅田貨物駅への出入自動車の流動は交差がなくなり，大きく円滑化されることになるであろう。

§. むすび

国鉄大阪駅周辺の交通事情を一望に出来る窓辺から，日頃眼に入る混雑状態の激しさを，また，舌うちしながら人をよけて歩く不愉快さを何とかなくそうと，夢想めいたことを書き並べたが，より大局的な決断から，または必然的な結果からかは，わからないが，夢の一日も早く実現されんことを切望するものである。

最後に種々引用させて載いた資料について，誌上を借りて関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。

（どうずてるみつ）

千里中央地区センター交通計画

大　村　虔　一

はじめに

千里中央地区センターでの交通計画の取り扱いは，前に述べられたいくつかの例と若干異っている。ひとつは，交通施設そのものの計画でないことである。計画の主導権をもつのは街の構成であり，交通はいくつかの面からいくつかの役割を果している。もうひとつは新都市という環境の中に計画される点である。それは交通網のパターンを導入する際の空間利用の自由度をみても，大きな特色といえる。

この特色をいかして交通計画という主題の整理を試みるならば，「地区の計画における交通計画の取り扱い」といったものになろう。紙数もあるので，ここでは計画の過程を大きく次の3段階に分け，各段階の交通計画との関連を整理しておこう。

1. 新都市計画者の意図，周辺居住者（居住希望者）の欲求，与えられた地区の位置を検討して計画の目標を設定する段階。
2. 目標と実現のための内容，地区の地形，隣接地との関係を検討して，空間の配列，その連結システムを設定する段階。
3. 空間配列とその連結システムをもとに，具体的な量を含んだ形へとアプローチする段階。

各段階の交通計画の内容は概略次のようなものである。

1. 地区に建設される都市機能の種類・量を決定する裏づけとして，広域的な動き（通勤・通学・買物など）の検討。
2. 空間利用のパターンとその骨格をなす動きのパターンの検討。
3. 設定した空間配列の中での各種の動きを検討し，パターンの修正，詳細の再確認を行なうこと。

こうした段階は実際の計画では一歩一歩踏まれていったものではない。それどころか，常に多くの未解決の要素をかかえながら作業は先へと進められた。必然的に起る修正作業は，しばしば計画の骨格を歪ませてしまいがちである。

第1の段階

地区に流出流入する人口を想定し，施設の種類・規模を設定するのがこの段階の主な作業である。流出流入人口は，目的別・手段別に図—1に示したとおりである。ただしこの中に業務上での動きは含まれていない。

地区の位置の概略を示そう。地区を大阪都市圏と結びつけているのは以下の鉄道と2本の道路である。

北大阪鉄道：地下鉄1号線の延長。御堂筋線に沿って北上。将来，桜井まで延長される。第3軌条式。

御堂筋線：大阪都心部からまっすぐ北上する。10大放射線のひとつ。

中央環状線：大阪の3環状線のひとつ。中国従貫道路がこの用地にのる計画である。

御堂筋線と中央環状線の交叉はこうした重要性を考慮して，新都市計画の時以来，クローバー型の立体交叉がとられて来たが，府では最近図—2のような直結式に改めた。この地点での通過交通量は図のように想定されている。

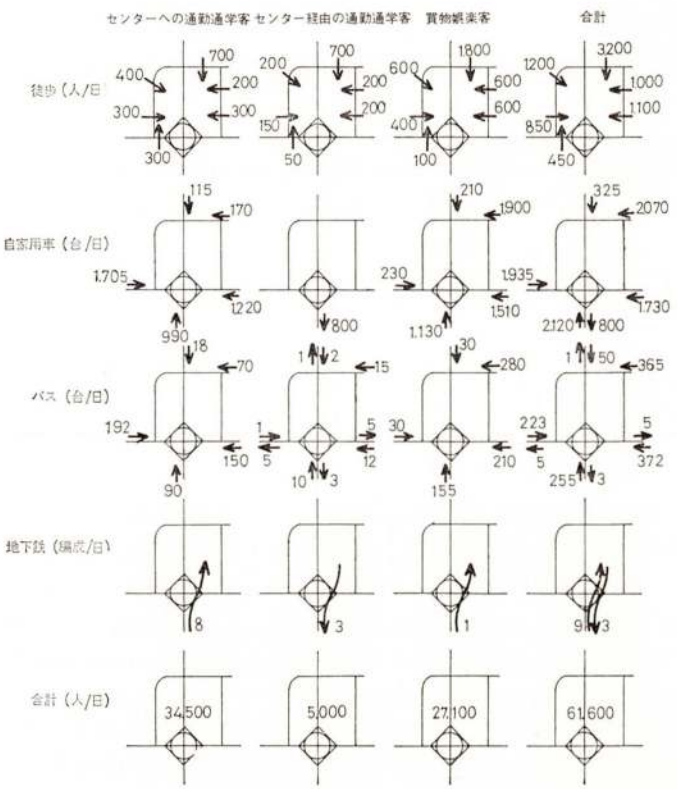
大阪府の地方計画では，10大放射，3環状線の交点に新しい業務集積核を育成して，旧市街地の過集積を救おうとしている。その中で計画地区は，守口・門真・鳥館と並んで北大阪地域の最も有力な副都心候補地とみられている。

こうした期待の中で，地区に流入流出する人口の設定は次のような方法で行なわれる。

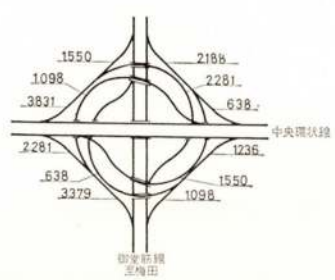
1. 通勤客に対し，地区の影響圏を4つのゾーンとして分類し，その夜間人口と大阪市への流出係数を推定する。
2. 地区の吸収する通勤人口は，ゾーン毎に昭和40年以後10年間に増加する大阪市へ流出する人口の一定割合として想定する。
3. 計画地区との連絡は，ゾーン内各ブロック毎の交通手段別配分係数を設定して求める。
4. 買物客は，新都市内は，買物を目的とするパーソントリップを想定し，住区毎の各センターへの配分率を設定する。さらに計画地区からの位置関係から，交通手段別の配分率を設ける。
5. 新都市外では，豊田・吹田・箕面の3ブロックから，通勤客の一定割合の流入を想定する。

これらの動きに対する計画地区の施設容量は概略次のようなものと算定された。

1. 業務施設延床面積　15HA。従業者　25,000人。
2. 商業施設延床面積　5HA。従業者　4,500人。
3. 駐車場，業務施設用　13HA。商業施設用　14HA。
4. バスターミナルのバース数，乗降ともあわせて　18バース。



図—1　センターへの流入人口



図—2　御堂筋線・中央環状線立体交叉（S 60年交通量 台/日）

第 2 の 段 階

空間利用と交通のパターンの設定が主な作業であり，ほとんどデザインの問題ととられがちである。

パターンに影響を与える周辺の条件は次のものである。

1. 地形。中央のブロックでは，その中心を谷が走り，道路は周囲の丘を通る。（図―3）。
2. 御堂筋線と中央環状線の立体交叉。地区に接しているので，内部へのアプローチがむずかしく，ほとんど限定されてしまう。
3. 周辺からの歩行者路の位置とレベル（図―3）。7つアプローチが高さ16Mの巾にわたって分布している。

パターン設定に対する計画者の方針（目標を前提とした）に次のようなものがある。

1. 自動車路と歩行者の分離。バスターミナル，ローデイングスペースの配置による両者の接触のシステムが新しい主題を提供する。
2. 段階的建設を容易にする線状パターンの採用。
3. 1日，1年または建設段階を通じて人通りのにぎやかさの確保。

これらによって基本的なパターンがかためられる。谷筋に現状の地表に置かれる地下鉄と共同溝。周囲の街路からちよっと下ったバスターミナル。地下鉄とバスにサンドイッチされたコンコース。夜間の最小限のにぎわいを確保するペントハウス。（図―4）ここから動きを支配する商店軸が南北に延びる。軸は動きに関する施設をその周囲に配置する。多層な空間を支える垂直動線（図―5）。

第 3 の 段 階

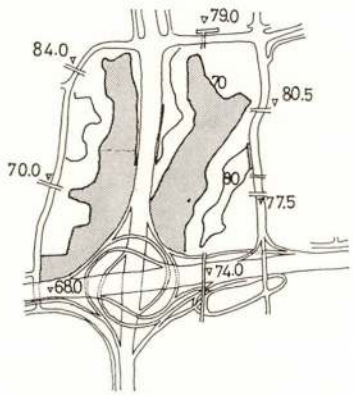
第1段階で想定された地区への流入者を内部へ分散させる作業をとうして，道路のパターンと巾員，歩行者路のシステムの修正と再確認が行われる。地区内への分散させる方法は次のようなものである。

1. 建設が全て完了する時点（1985年）で検討する。
2. 発生交通は目的別に通勤と買物の2種，交通手段別に自家用車，バス（鉄道），徒歩の3種にわけてとらえる。
3. 交通の吸収点を機能配置のブロックを中心に地区内に14設定する。
4. 各施設は面積従業員数等に応じた吸引力をもち，各方面に等しい力を及ぼすものとする。ここで発生点にいる外部からの買物客は，吸収点の経営上必要とされる動き，すなわち地区内で2.1トリップ/人をすると仮定されている。
5. ピーク時は通勤が8時～9時30分の90分間に全集中，買物は60分に集中率全日の20%と仮定する。

こうして得られた交通流量図の一例が図―6，図―7に示すものである。この作業をもとに，道路パターンに若干の変更が加えられた。その主なものは，中央環状線から西側ブロックへのアプローチを強力にすること，御堂筋線下の横断を1本にしぼったことなどである。またこの作業は道路巾員や交通信号機配置の決定に用いられている。

歩行者の動きをもとに，商店軸内に5段階の人の溜りの空間（広場）を設定している。この広場は，ストリートファニチュアの配置の基準として大きな役割を果している。

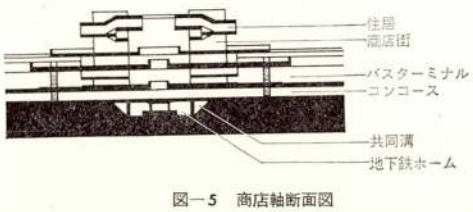
（おおむらけんいち：都市計画・設計研究所）



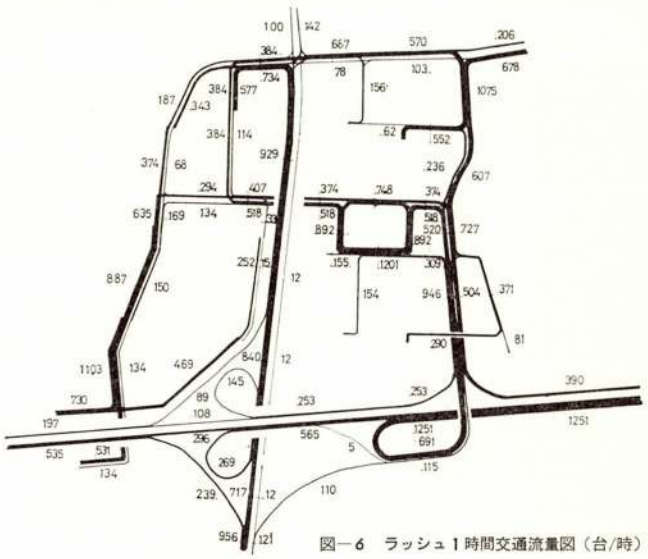
図―3　敷地の条件



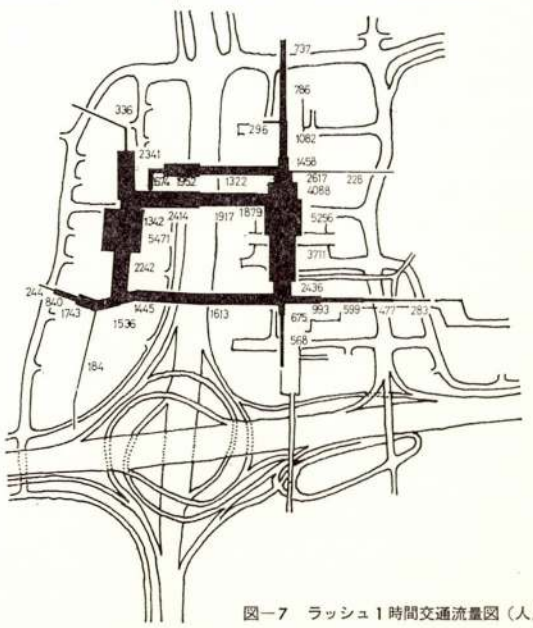
図―4　空間利用のパターン



図―5　商店軸断面図



図―6　ラッシュ1時間交通流量図（台/時）



図―7　ラッシュ1時間交通流量図（人/時）

パッセンジャーコンベヤ(ムーベータ)について

長　竹　孝　夫

最近わが国においても，パッセンジャーコンベヤは「動く歩道」の名で，人員輸送の一手段としての効用性が認識され，各方面で採用されつつあります。特に1966年のモントリオール万国博で，一部パビリオンに設置されたサンドビック・ムーベータの役割が高く評価され，1970年の大阪万国博でも，パビリオンはもとより，会場施設としても延べ3000メートル以上のパッセンジャー・コンベヤの設置が予定されております。

今後は空港，駅の公共施設を始め，病院，スーパーマーケットそのほかの人員輸送手段として大巾な進出が期待されています。

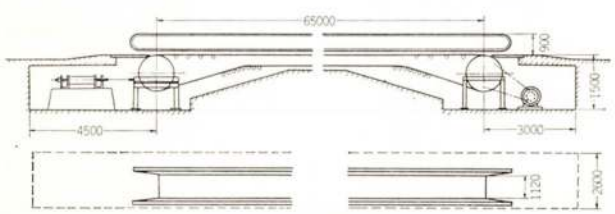
ムーベータとは，スェーデンのサンドビック製鋼所が自社で製造するラバーコートスチールベルトを使用して開発したパッセンジャーコンベヤの名称です。

Ⅰ，サンドビック・ムーベータの特長

一般的にパッセンジャーコンベヤは，その構造上約0°～15°の範囲で，その設置勾配を自由に選択でき，その設置により，人員の移動速さと方向を規制することが可能であり，公共施設のように大量の人員がまちまちの速さで，まちまちの方向へ移動する場所では驚くべき効果が期待できます。鉄道の停車場などでは，建設時の予想をはるかに越えた混雑が生じるものですが，適切に計画されたパッセンジャーコンベヤの設置で，人員の移動をかなり計算通りに規制し，能率を向上させて混雑を解消することができます。さらにエスカレータなどに比較し，安全性の面でも優れており，手押車や乳母車を乗せて運ぶことも可能です。サンドビック社では，傾斜したムーベータ上を安全に手押車を運ぶための，特殊なブレーキ付車輪も製作し，特許を持っています。

次にサンドビック・ムーベータとしての特長を記します。

(1)ベルトの芯材として，スウェーデンのサンドビック製鋼所製スチールベルトを使用しているので，ベルトの強度が非常に大きく，伸びが少い。そのため，(2)ほかのタイプのパッセンジャーコンベヤでは不可能な長さのものでも製作することができ，そのうえ，(3)駆動装置，テンション装置が簡単であり，安全かつ故障が少なく，保守が容易で，長寿命です。



第 1 図

第1図に，サンドビック・ムーベータの据付例を示します。

Ⅱ，サンドビック・ムーベータの種類

支持構造から次の2種に分類されます。

(1)　ローラベッドタイプ

(2)　スライドベッドタイプ

ローラベッドタイプは比較的長いムーベータに採用され，ベルトをアイドラーによって支えるタイプで，摩擦が少なく，動力が少なくてすむ利点があります。スライドベッドタイプは特殊な潤滑剤を使用して，ベルトをレール上にすべらせるタイプで，乗り心地が良く，テンション装置が簡略化できます。したがってコストが安くなる利点があり，短いムーベータに採用されます。傾斜型，水平型，両側にバラストレードがあるもの，片側だけにバラストレードのあるものなどがありますが，構造上は上記の2種類のいずれかです。



第1表

傾斜角度		水平	5°	15°
製作可能長さ	m	800	140	50

Ⅲ，サンドビックムーベータの標準サイズ

(1)　長さ

長さに関しては，標準はなく，次の第1表に示す製作可能長さ以内のあらゆる長さのものが製作可能です。第1表は，全長にわたって傾斜させる場合であり，部分的に傾斜させる場合の製作可能長さはさらに延びます。

階間の昇降用ムーベータの場合，標準勾配は上り15°，下り12°ですが，これ以外の勾配でも製作できます。

(2)　巾

ベルトの巾で，800，1000，1200mm の3種です。有効巾は，ベルト巾より80mm少なくなります。

(3)　ベルト厚み

ベルト厚みは第2表のとおりです。

第2表　ベルト厚み

		ローラベッドタイプ	スライドベッドタイプ
スチール　ベルト　厚み　mm		1.4	0.8
ラバーコート厚み　mm	上面	10	10
	下面	2	0

Ⅳ，サンドビック・ムーベータ据付実績

紙面の関係上，据付実績の一部のみを第3表に示します。

（ながたけたかお：サンドビック・ファー・イースト・リミテッド・エー・ビー日本支社コンベヤ部技術課設計）

第3表　サンドビック・ムーベータ据付実績表（抜粋）

据付場所	用途	台数	完成	長さ m	最大傾斜 リフト	ベルト巾mm	型式	ベルトスピード m/min	能力 pers/hr
椿本チエン株式会社 大阪，日本	階間	1	1961	10	10°50′ 2	800	ローラ　ベッド	30	3,600
ドメイン駐車場 シドニー，オーストラリヤ	地下駐車場 →市中心へ	2	1961	206	8°30′ 16	700	〃	40	3,000
ドリームランド 奈良，日本	地上 →モノレール乗場	1	1961	28.9	9°40′ 5	700	〃	30	3,000
中川電機株式会社 藤沢市，日本	工場見学用	1	1962	67	0° —	600	〃	30–40	3,000
シャトル停車場 パリ，フランス	プラットホーム内 乗換用	2	1964	132	0.92° 2	1,000	〃	50	10,000
モントリオール大学 カナダ	街路→大学構内	2	1965	72.5	15° 19	1,200	〃	38	8,000
ドームスデパート スェーデン	階間	12	1965 ～1968	20.6 ～26	12° 4～4.5	1,000 1,200	ローラ　ベッド スライドベッド	36	5,500 ～6,500
京阪神急行梅田駅 大阪，日本	プラットホーム内 乗換用	2	1967	65 49	0° —	1,200	ローラ　ベッド	40	8,000
ビヤンブニュー停車場 パリ，フランス	〃	3	1968	182	0° —	1,200	ローラ　ベッド	50	10,000
ダラス空港 アメリカ		1	1968	75	1°	1,200	ローラ　ベッド		
ミラノ空港 イタリー	階間	2	1968	22	11° 4.2	1,000	スライドベッド	30	6,500
オーストラリアン ジョッキークラブ シドニー，オーストラリヤ	競馬場内 昇降用	14	1968	21～ 46.5	12° 4.2～9.5	800 1,000	スライドベッド ローラ　ベッド	40	6,000 ～6,500
グランドバザールデパート ベルギー	階間	1	1968	25	12° 5.2	1,000	ローラ　ベッド	36	6,500

16
建設業界史話

轆　轤（ろくろ）史　話（その2）

宮　村　次　郎

次にいよいよ鋳造の順であるが，専門違いのことであり，間違っていては大先生に申しわけないので，原文のまま転載していただくことにする。

「土砂をもって作られた原型の大仏は，そのまま其所に置かれて直ちに銅の鋳物に写される。1170年後の今に見る大仏は上部こそ少しの相違はあれ土壇の石台につづく蓮座の辺は創立当時と少しも位置をかえぬのである。

さて鋳物にするには，下から上へ上へと鋳上げて行く。最初に蓮座の高さないし七分通り迄を限りとして巾5，6尺ないし10尺程度の部分に鋳型用の土を原型に塗漫する。この際原型と塗りつける土との間には雲母の粉末を振りかけるか，または紙を当てがって粘着せぬように用意する。塗る土は左官の壁を塗るのに荒塗，中塗，上塗とするように一度に厚くつけない。厚型の面えは粉末（コマカ）な土，その上え少し粗い土，さらに粗い土と漸々に塗り加えて数寸の厚さとする。もちろん鉄条のようなものを塗り込めて筋鉄とし型を堅固にする。これで1片の鋳型(外になる型)が出来た。（註，この1片の鋳型は重量1屯はあったろうと言う。）

次に同一の方法で初めの型の左えも右えもおよぼす。その場合には初の型と次の型の子口（アイクチ）には隙間のないように型作りをする。そこは最も手際を要するところだ。かく漸々に大仏の蓮座を1周して鋳型ができた。しかし未だ鋳物をする迄には時間を要する。

かくて原型を覆うたる外型を1箇づつ剖破（トリハブ）し，炭火を施して原型に附着していた面を炙火する。これが雌型（外型とも言う）である。外側を剖破した部分の原型を鋳銅すべき銅の厚さだけ削り去る。削り去りたる原型が直ちに中型となるのだ。而して雌型をもとの位置に復するとき雌型と中型との間に空処ができる。この空処がすなわち鎔銅の躰を託する所である。凡そ千万斤の鎔銅を以て鋳造しようとする場合は機械の備わらぬ昔では到底僅かな人間の手足を駆使したところで満足に物のできるわけがない。

そこで昔はこんなことをする。まづ鋳型の4方に鎔解炉を築く，其炉の鎔銅を採る口に接して泥を以て槽道を造る。槽の一方は高く炉に接し，一方は低く鋳型の入銅孔（ユゲチ）につける。槽には炭火をほこして鎔銅が流下するとき冷却せない用心をする。銅塊を炉に投じ各炉盛に一斉に鼓鞴して銅を鎔（ト）かす。鎔銅が炉に溜るのを見すまして先に泥土を以て梗塞して置いた炉口の栓を決開する。そこで鎔銅は水の横流するように一斉に鋳型に流れ入るのである。」

蓮座の周り24尺間隔に10基の炉を据え，それぞれ10石入のものとすると，鎔銅は3,000貫余である。この作業は火事場同然であったろうと香取氏は述べている。

これで大仏の最下部の蓮座ができ，次に同一の方法で上に及ぼす。2度目から鎔銅を注入するときには，前に鋳成された下方のものと粘合させるべく，環と環を食い合わせるような仕掛を中型の方へ拵えておく。これを鋳繰（イカクリ）の法というのである。鎌倉の大仏も同様な方法で作られており，中に入って見るとその状態を明らかに見ることができる。実に見事で，さすがは専門家と誰もが感心させられよう。この方法を次々繰返し，8回で鋳終ったとされている。

その後，頭の螺髪（966個）を19カ月もかかって鋳終り取付けたという。この間には，螺髪ばかりではなく，鋳そこなった箇所や，鋳れ不足割れ目などの不良部分の補修手直しを並行的に進めたものであろう。そして表面を綺麗に鍍金のできるように化粧下地の仕上げをして，大体天平勝宝3年6月（751）位に鋳物工事は完成したようである。

東大寺要録に，その2年前の10月に「奉鋳大仏畢3年8カ月也」とあるのは，全容が一応できた位のところであろう。すなわち実際の完成は5年余かかったわけである。しかも工も半ばに，金の不足に悩んでいたところ，陸奥国から黄金の産出があり，天皇初め関係者等しく驚喜して，天平感宝と年号まで改める喜び方であった。「すめらぎの御代さかえむとあづまなるみちのく山にこがね花咲く」とある大伴家持の歌はこのときのものである。

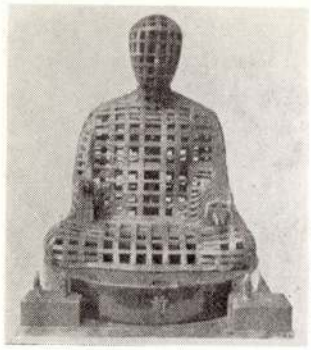
これらの砂金で鍍金をし，金色に輝く盧舎那仏が完成を見たのが，勝宝9年の初めであろうと推定される。最後に，施工法を考える参考に，前記の工程を整理してみると左のようになる。

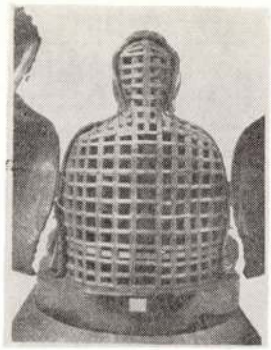
原型，15カ月（天平17年8月―至同18年10月）
鋳造，3カ年1カ月（天平18年一至10月天平勝宝元年10月）
鋳鎔，5カ年余（勝宝2年正月―至7年正月）
鍍金，5カ年（勝宝4年3月一至9年3，4月）

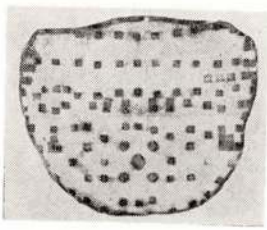
都合13年の永きにわたっている。施工計画や方法にも，いろいろ変更・改良などの大きな影響があったことが充分に考えられよう。以上が，香取氏の続金工史談の内の「大仏のこと」という141頁に及ぶ史話の要点を，われわれに関係がありそうな部分を主に拾い出したものである。

右の内，本論の轆轤については，言及されたところが1カ所もない。しかし，この工事は轆轤の利用がなくては，とうてい人力のみでは完成は不可能に近いと誰もが考えられると思う。次に，いささか心細いが，手許にある僅かな資料のみを頼りに，大仏と大仏殿の建立にはたした轆轤の役割を考えて見たいと思う。その理由は，おそらくこの工事と並行的に建立が進められた全国60余カ国の国分寺の堂塔の建築に果した轆轤の役割とは，大平洋戦後のわが国の建設業の急速な機械化への発展と似たような業界えの大きな影響を与え，技術の普及の一大転機となったと思うからである。

大仏および大仏殿の建立の施工。この工事の実施に関する文献は皆無に等しいらしく，強いて利用できるものとしては，鎌倉期の復旧工事の記録を参考にする位で，たとえば鋳仏のことにしても，わが国の鋳金界の第1人者であった香取秀真氏さえ，この工事に関しては遠慮しがちな史談をされている。筆者のごときものの手を出すべき問題ではない。し


雛形骨組


雛形骨組背面


雛形骨組下部ノ木口


雛形

京都大仏模型（東京国立博物館蔵）

かし轆轤の話を進めるのに当って，この工事を無視して行く程無神経になるわけにも行かない。俎上の魚のつもりであえて書くつもりである。ご叱正を願えれば筆者のみの幸ではないと思う。

さて本工事の施工中に轆轤を使用したとすると，どのような作業に利用されたろう。まづ考えられるのは左のようなものであろう。

㈠，基礎および土壇工事。㈡，躰骨の建方およびその解体。㈢，鋳造工事。㈣，石壇工事。㈤，鍍金作業の段取工事。㈥，運搬路および足場としての土木工事その他諸資材の蒐集搬入に利用されたと思う。

㈠については後に触れるし，実際がいかなるものか不明であるので，㈡の躰骨工事から説明する。大仏を砂型で作ったとすると，躰骨の要のあるのは前述の通りで，相当堅固な大木構物であり，その心柱は60尺余に及ぶもので，聖武天皇が「於甲賀寺造像模帝親引其縄」とあるのは，この心柱の立柱式に捲ろくろの綱の端を持たれた天皇と想像される。

その構造は明らかではないが，国立博物館の所蔵である藤原忠円作京都大仏雛形（図参照）は，豊臣秀頼により復営された大仏像の模型であるとされているが，大体の構想はこれに似たようなものでないかと香取氏の説明である。平面を下から見た図で，明らかな心柱とその周りの４本の柱は頭部に達し，根入れはわからないが，それを無視しても，長さ63，４尺位はあったと思う。ほかは説明の要もあるまい。建方には滑車や捲きろくろが使われたと想像する。次に，鋳造工事は香取氏の説明で，器材のハンドリングに轆轤も利用されたろうし，石壇および，鍍金工事も必要に応じ利用されたに違いないが，特記する程のことも無いと思う。問題は㈥の土木工事である。

躰骨が組立て終ると，いよいよ鋳造工事の順であるが，その文字通りの足場がいかなるものであったかは明らかではないが，大仏の総高は台座とも60余尺あり，首の根附きまででも43，４尺はあろう。しかも鋳造の器材，副資材，仮設々備の重量の大きい上に，数百度の高温を長時間にわたって継続する鎔銅作業のほとんどが，野外作業のような状態を考えると危険極まり，木構造の足場は一寸考えられない。まして鉄線は無く，釘さえ不足勝ちな時代で，工期が長びく恐れがあるとあっては一層そのことを困難にしたろう。

香取氏も，前書の95頁に「大仏鋳造に就いての足場はいかにしたろうか，木材を組上げることは普通のことであるが，数丈の高さに踏鞴（ワイゴ）を据えたり熔鉱炉を置いたりするには木材の足場では危険至極である。鋳造法は下方から鋳上げつつ上方に及ぼすのであるから順々に土を以て周囲に壇を造り上げたものであろう。すなわち中央は大仏，その周囲は鋳型の外型さらにその周囲は土壇をもって足掛りとしたものであろう。肩から首の辺りを鋳た時には小丘陵を築きあげていた事であろうか。」とされている。

注意されることは，この通りであるとすると，躰骨は塑像の下地構造物の外に，この土圧をも負荷する目的を持っていたはずである。首までの高さ40数尺，土壇の上巾は，鎔鉱炉や鞴，材料燃料の置場や焚場を考えると３間位は必要だろうし，降水の災害による崩れなどを考えると大変な土量土圧である。斜道までを想像してみると，確かに小山の観があったろう。この足場についての文献はなく全く不明ではあるが，この工事にも轆轤が使われた公算は大きいと思う。尚この土山については，土壇までは先ず築かれたと思うが，其後の進行状態が不明である。

大仏の塑像ができた天平18年10月の条の続日本記に，「10月甲寅天皇太上天皇皇后行幸金鐘寺（註，後の東大寺）燃燈供養盧舎那仏，仏前後燈一万五千七百余坏云々……」とあるのは，塑像の全容が出来た時にも供養されたもので，この時の像は全身に雲母粉などを塗り，白色を呈し，現在の三月堂の梵天帝釈のようであったろうと云う。しかし本番の鋳造工事が続いて行われるため，香取氏は「足場仮床などもそのままにしてありつらむ……」と想像されている。

この事があって約１年後。天平19年９月に第１段の鋳造が終った。（同書17頁）その記録は東大寺要録や大仏記にあり，その内に施工技術者たる筆者達には軽視できない大仏殿の建築が，同年に着工されたことを伝えている。一寸早過ぎる感じだが，香取氏の「盛んに炭火などを用ひる鋳造工事中に如何と疑はれるがあるいは足場も必要だ。鋳型を造りつつある処では青天井の空の見える処では雨の時にも困る。建築にかかるのも無理がない」と認めておられる。

もちろん着手したということは準備作業も意味するし，工程が明らかでないので何とも判断に苦しむが，筆者には，前の足場がそのまま残されて供養されたことと，建築に着手されたこととに何か重要な示唆があるものと考える者である。しかしこのことについては，後述する話の内に土山の話が何回か出て来るので，その後に取り纒めて卑見を述べて見たいと思う。創建時の大仏建立の話はこの辺で一応打切り次に移ろう。

さて時代も奈良朝から平安朝に入ると，続日本記や三代実録東大寺要録などに轆轤の話が多くなる。先づ年代順に披露すると，承和５年（836）８月３日の要録巻７に「造寺所奉修固毘沙門天王像事。」とあって「此像が西南に向って五尺四寸傾いて終ったので官の許を得て技術者として上神氏勝，助工，鴨道往，三嶋首磨等に命じて修固させることにした。彼等の指揮で二十余人の瓦工が動員され承和五年六月八日から五十箇日で首を起すことに成功した」とある。（註，瓦工とあるのが判らないが）其次が仲々面白いので原文のままを掲げて見ると，（以下 東大寺要録 筒井英俊編二七四頁）

但堀顕像基見先人所為。鋳銅管立地底其深一丈二尺。以捨柱立管中為心。其上柱井桁作像也。而件管并井桁。指西南傾敬為宜修此像。即以数大雑布等纒像懸轆轤之。従来北立轆轤挽直像躰築固其底也。若至末世有傾損者。従此井桁奉直耳。仍注斯記文。

承和五年八月三日　　知事善基

別当大法師円明　　とある。

前記の基礎の話の内に鋳銅管とあるのは現在でも異様に感ぜられる。これに就いて思い当るのは，このような例は中国には古くからあったのである。それは野間清六氏が昭和16年２月発行の「美術研究」誌第12号に「鋳造技法に対する考察」と題する文中に，支那北宋の開宝４年（971）（註，東大寺大仏の鋳造は749年に鋳了る，乃ち２百20年位の差）の頃から鋳造された正定府龍興寺鋳銅像記を引用して居られるのを，香取秀真氏が非常に興味をひかれて，続金工史談に孫びきして居られるのである。それを私が又ひこ孫びきさして頂いて紹介することとする。

（つづく）

日本建築協会 月間の動き

□昭和43年5月分□

理　事　会

16日　4時～5時半　於会館集会室
出席者　東畑，塚本正副会長ほか12理事
議事(1)昭和42年度収支決算承認の件
(2)昭和42年度事業報告承認の件
(3)定時評議員会開催の件
(4)通常総会開催の件
(5)部会世話人委嘱の件
(6)表彰候補者推せん委員会委員委嘱の件
(7)建築工事実務講習会開催の件
(8)第5回「よろず相談住宅展」開催の件
(9)事務局職員採用の件
(10)事務局職員上期賞与支給の件
(11)日本建築総合試験所理事推せんの件
(12)建築大臣表彰候補者推せんの件
(13)入退会者承認の件
(14)報告事項

会計理事会

13日　2時～3時半　於会館3階会議室
出席者　尾亀主幹，越田，田中理事
議事　昭和42年度収支決算審査

部会世話人会

16日　3時～4時　於会館集会室
出席者　塚本世話人会代表ほか9世話人
議事(1)部会世話人会規程について
(2)各部門の建築と相互の繁栄策について

建築データシート編集委員会

デザイン分科会

1日　5時～5時半　於会館集会室
出席者　池田幹事ほか3委員
議事　ファイルの内容について

編集幹事会

1日　5時半～9時　於会館集会室
出席者　中原委員長，松村副委員長ほか6幹事
議事　ファイルの内容，各編集グループの出版工程

編集Bグループ打合会

6日　6時～8時半　於会館3階会議室
出席者　篠原幹事ほか3委員
議事　次回のシートの出版工程について

編集Aグループ打合会

13日　正午～2時　於会館集会室
出席者　西川幹事，種村委員ほか5委員
議事(1)「仮設工事」「土工事」の出版工程について
(2)工事機械編集作業について

委　員　会

16日　5時半～8時　於会館集会室
出席者　中原，松村正副委員長ほか17委員
議事(1)各編集グループ出版工程について
(2)掲載会社の編成について
(3)総目次の項目について
(4)データシート用ファイル作成について
(5)第3回発行データシートの反省
(6)そのほか

編集Aグループ打合会

22日　正午～2時　於会館3階会議室
出席者　西川幹事ほか5委員
議事(1)建設工事機械について
(2)その他出版工程

編集Cグループ打合会

29日　3時～5時　於会館集会室
出席者　樫原幹事ほか3委員
議事　次回のデータシートの出版企画

事　業　委　員　会

講演映画小委員会

6日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　土田副委員長ほか3委員
議事(1)本年度の事業企画について
(2)小委員の運営について
(3)そのほか

各種説明会小委員会

7日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　近藤副委員長，三宅幹事ほか2委員
議事(1)本年度の事業企画について
(2)そのほか

見学会小委員会

8日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　山野副委員長，窪田幹事ほか2委員
議事(1)本年度の事業企画について
(2)そのほか

懇親会小委員会

9日　5時半～7時　於会館3階会議室
出席者　岡本副委員長，打浪幹事ほか2委員
議事(1)夏の会員懇親会企画について
(2)事業委員会委員の懇親会について
(3)そのほか

展示会小委員会

10日　5時半～7時　於会館3階会議室
出席者　山本副委員長，小泉幹事ほか2委員
議事(1)本年度の事業方針について
(2)本年度の事業企画について
(3)そのほか

若い会員の集い小委員会

13日　5時半～9時　於会館集会室
出席者　上田副委員長，佐藤泰幹事ほか3委員
議事(1)小委員会総括副委員長について
(2)本年度の統一テーマについて
(3)事業企画について
(4)小委員会の運営について
(5)そのほか

委　員　会

15日　5時半～8時　於会館集会室
出席者　政岡，岡本，山野正副委員長
窪田，三宅，小泉幹事ほか3委員
議事(1)各小委員会の事業企画について
(2)7月～9月の事業企画について
(3)そかほか

各種説明会小委員会

29日　5時半～7時半　於会館集会室
出席者　近藤副委員長，三宅幹事ほか2委員
議事(1)本年度説明会企画会について
(2)万博の施行計画についての説明会について
(3)次回，小委員会開催日について
(4)そのほか

住　宅　委　員　会

住宅スライド小委員会

7日　5時半～8時半　於会館3階会議室
出席者　岩本委員ほか4名
シナリオの検討

住宅展小委員会

13日　5時～7時　於会館3階会議室
出席者　坂井主査ほか3名
議事　出展者の勧誘について

委　員　会

14日　5時半～8時半　於会館集会室
出席者　黒谷副委員長ほか10名
議事(1)第5回よろず相談住宅展について
(2)住宅スライド作成について
(3)住宅資料蒐集について
(4)そのほか

住宅展小委員会

24日　5時半～8時　於会館3階会議室
出席者　黒谷副委員長，坂井主査ほか4名
議事(1)住宅展の諸準備について
(2)出席申込状況報告，検討

編　集　委　員　会

群としての住居特集編集幹事会

7日　6時～10時　於会館集会室
出席者　富安，大橋特別幹事ほか5幹事
議事　群としての住居特集第1次案を検討

委　員　会

10日　4時～6時　於会館集会室
出席者　足立委員長ほか9委員
議事(1)6月号＝医療施設特集経過報告
(2)7月号＝都市交通施設特集経過報告
(3)8月号＝都市供給処理施設特集経過報告
(4)9月号＝群としての住居特集企画
(5)都市住宅会議企画
(6)常任幹事会報告
(7)来年の編集方針のアンケート
(8)特別広告企画

(9)「私の建築遍歴」新シリーズの設置について
(10)そのほか

常任幹事会

10日　6時～8時　於会館集会室
出席者　多胡，八尾，島津，星野各幹事
議事(1)来年の方針アンケート文案について
(2)そのほか

群としての住居特集第2回編集幹事会

都市住宅会議テーマ・講師第2回企画会

23日　5時～7時（幹事会）
7時～9時(都市住宅会議企画会)
於会館集会室
出席者　遊上，大橋，今西特別幹事，多胡幹事ほか3名
議事(1)9月号群としての住居特集企画
(2)都市住宅会議のテーマ，講師企画

第2回作品作風小委員会

28日　5時半～9時半　於会館集会室
出席者　西村主査ほか6名
議事(1)7月号の作品決定
(2)8月号の作品について
(3)9月号の作品蒐集方針について
(4)10月号都市のアクセサリー特集方針について

出版委員会

建築の知識原稿検討会

8日　正午～2時　於会館集会室
出席者　窪田幹事ほか6委員
議事　第2次原稿検討方法と工程について

意匠計画部会

17日　6時～8時　於会館集会室
出席者　小林副委員長ほか3委員
議事(1)本年度の出版企画について
(2)木造建築編集委員会について

基礎工法原稿検討会

21日　6時～8時　於会館集会室
出席者　山肩委員長ほか1委員
議事　次回よりの原稿検討について

教育委員会

工高生教育小委員会

14日　3時～5時　於会館集会室
出席者　篠原幹事ほか3委員
議事(1)第14回工高生デザインコンクール募集規定作成について
(2)現場実習指導要領について
(3)そのほか

法規委員会

委員会

22日　3時～5時　於会館集会室
出席者　佐野委員長ほか12名
議事(1)国会での法規の動き
(2)基準法改正問題
(3)「建築物の安全基準に関する研究」準備会

建材委員会

委員会

24日　3時～7時　於会館集会室
出席者　堀内委員長ほか12名
議事(1)正副委員長の選任
(2)ALC版の検討
(3)今後採り上げる問題

鉄骨構造設計講習会

11日　於東海建築文化センター集会室
23日　於愛媛県庁第2別館大会議室
24日　於香川県総合会館
各日共　9時～17時
共催
名古屋　愛知県建築士会，本会東海支部
松山　愛媛県建築士会，日本建築学会支所
高松　香川県建築士会
講師
鉄骨構造の考え方　鷲尾健三氏(大阪大学)
構造計画　木田幸夫氏(大林組)
構造設計　長田正雄氏(大阪事務所)
断面算定　宮川達郎氏(泉事務所)
鋼管構造と溶接設計　若林嘉津雄氏(日建設計)
聴講者
名古屋　144名
松山　74名
高松　104名

会員名簿打合会

6日　5時半～8時　於はま忠
出席者　事務局および広告担当者
広告勧誘先の割当

「建築物の安全基準に関する研究」説明会打合会

13日　2時～4時　於会館1階会議室
20日　2時～4時　於会館集会室
出席者　鷲尾副委員長ほか建築6団体事務局員
建築業協会主催による「建築物の安全基準に関する研究」説明会後援について種々打合せ

各会事業委員長打合会

23日　2時～3時半　於会館集会室
出席者　政岡（建築協会）矢野（建築士）各事業委員長ほか事務局員
建築士会，建築学会，建築協会，3団体共催事業について打合せ

「万国博に協力する建設資材展示会」実行委員会

30日　正午～2時　於大阪建設業協会
議事(1)ポスター図案について
(2)広告塔について
(3)そのほか

5月の入会者〔敬称略〕

〔団体会員　4社〕

国土プレハブ株式会社　日本エナメル株式会社
昭和コーニア㈱大阪営業所　株式会社宮村商店

〔個人会員　104名〕

青野　博	坂本　良彦	仁木　猛
秋元　明	崎山　宗威	西尾　久雄
井筒　俊三	清水　二郎	西村　喜卿
井手　孟雄	塩路　寅雄	西村　有市
飯田　芳雄	重富　都	西本　二郎
池田　敏昭	柴田　忠司	橋本　国雄
石田　弘志	上代　薫	畠山　昭作
石塚　清和	杉村　賢	林　金之
石飛　和孝	鈴木　信也	東本　修
石端　宏	田賀　勉	平本　一雄
礒部　庸次	高木　明	藤永　豊
板垣　美一	髙田　和春	本怪　雋夫
市橋　悟	竹下　忠男	本田　高弘
岩間　光治	竹中　恒雄	増田　信夫
上野　保直	武縄　正利	松本　清雄
牛田　義春	竹玄　賢司	丸山　祐平
江藤　武	塚本　正司	三宅　浩
江端　永二	出口　幸二	三輪　嘉男
尾形　孝司	寺嶋　繁久	水成　謙悟
大竹　信義	寺野　晴樹	宮田　純一
大家　敏雄	寺本　正勝	宮田　昭久
太田　幸雄	土門　潔	宮本　郁男
岡　喜久男	冨田　高軌	室川　康男
金子　隆	冨永　寿夫	桃田　精介
川上　彰	富永　哲夫	森　証一
川島　実	名桐　裕二	森沢　和夫
川端　幸夫	中川　武司	森本　博一
菊地　信雄	中川　義和	矢橋　道夫
北川　正則	中田　雅資	安井　昌範
桑名　義文	中根　一男	安田　元国
桑理　安泰	中溝　正明	山田　峰夫
小池　大栄	中村　和隆	山田　宗広
小西織太郎	中村　徳蔵	山野　浩
小林　重吉	長坂　義幸	米原　勝
佐本　幸三	長田　幸雄	

〔准会員　194名〕（氏名省略）

会員死去



故山上正夫氏（通名孟男）

本会評議員・KK星屋電気商会代表取締役社長・山上正夫氏は去る43年5月13日脳溢血がもとで死去された。享年64才。つつしんで哀悼の意を表します。

氏は明治36年11月5日に生れ，大正14年関西商工学校電気工学科卒業後一貫して電気工事の設計施工に専任された。この間，大阪府電気工事協同組合，その他関係団体の役員に就任し業界の発展に寄与された。昭和38年5月に大阪府知事より，さらに41年7月に建設大臣より表彰状をうけられた。

求人広告

構造技術者及見習募集

構造デザインセンター
（構造図面・構造計算）
大阪市天王寺区上本町4丁目1の2
TEL（768）4475

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)

網入光り波型ガラス (スレート小波 / スレート大波)　長サ965m/m　1,818m/m

ダイニチ・アーモライト　波板・平板 (長尺物有)

(硝子繊維強化ポリエステル成型品各種)

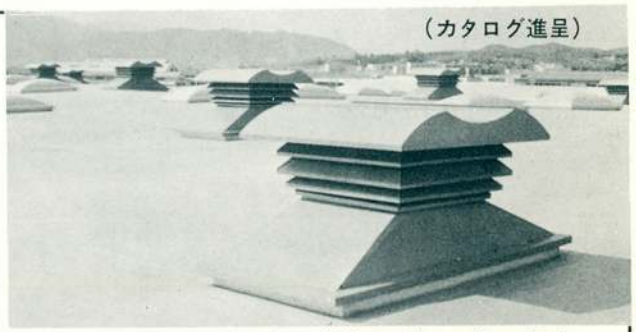
製造販売　大日本硝子工業株式会社

大阪支店　大阪市北区玉江町2ノ4 (三菱倉庫ビル)　電話 (441)1389・3389・3281
本社　神奈川県相模原市小山字久保224　電話 (72) 3101～4

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
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

暑中お見舞申し上げます 昭和43年盛夏

設計事務所有志

株式会社 赤松菅野建築設計事務所

代表取締役　赤松　修

大阪市北区梅ヶ枝町123（瑞穂ビル）　電話（364）5651

東京・横浜・大宮

伊東建築設計事務所

代表取締役　伊東正也

大阪市浪速区幸町通り2－6 清光ビル　電話(562) 4343～4

石川建築事務所

石川寛三

石川宏

大阪市天王寺区茶臼山町111　電話(779) 9491～2

東京都豊島区駒込1－28　電話(946) 5431～2

株式会社 大阪建築事務所

取締役社長　高橋慶夫

本社並びに支所　大阪市西区京町堀2丁目75　電話　大阪(441)9351㈹

東京支所　東京都港区赤坂1丁目1番14号(溜池東急ビル)　電話　東京(583) 8169

名古屋支所　名古屋市中区栄2丁目6番地12号(白川ビル)　電話名古屋(221)8566㈹

九州支所　北九州市小倉区紺屋町1丁目20-1(丸源ビル)　電話　小倉(52) 5211

株式会社 小林得志建築事務所

代表取締役　小林得志

大阪市北区堂島北町20　藤田ビル内　電話(362) 5658～9

株式会社 昭和設計事務所

設計・監理

取締役社長　岡本行善

大阪市西区西長堀北通１－８　四ツ橋ビル　ＴＥＬ．代表 532－０４１５

株式会社 田中小西建築事務所

取締役社長　小西　岬

本　　社　大阪市西区阿波座南通２－６０　電話 (532) 4051大代表
東京事務所　東京都千代田区神田鍛冶町3ノ3(大木ビル内)　電話 (256)　9301代表
名古屋事務所　名古屋市中区丸の内1の8番39号(三信ビル内)　電話 (201) 4035 2735
大津事務所　大津市梅林1丁目4番15号(滋賀県教育会館内)　電話（２）5373～４番

株式会社 竹内建築事務所

内藤一真
林　茂

大阪市浪速区元町１－７４２(藤本ビル)　電話(641) ５０８９・１１５６

株式会社 東畑建築事務所

代表取締役　東畑謙三

本　　社　大阪市東区伏見町５丁目１９　電話　大阪(06)202-0391
東京事務所　東京都千代田区永田町2(永田町ビル)　電話　東京(03)581-1251
名古屋事務所　名古屋市中村区堀内町2(堀内ビル)　電話名古屋(052)571-8471
九州支所・広畑支所

株式会社 富家建築事務所

代表取締役　富家宏泰

本　　社　京都市中京区押小路通東洞院西入　電話 代表 (231) 6357
大阪事務所　大阪市東区北久宝寺町2丁目(イセトビル3階)　電話 代表 (261) 1751
東京事務所　東京都中央区銀座東７丁目１(松慶ビル７階)　電話 代表 (541) 1553
千葉事務所　千葉市市場町２　千葉自治会館内　電話 代表 (27) 6181

日建設計工務株式会社

取締役社長　塚本猛次

大阪市東区横堀２丁目３８番地　電話２０３－２３６１（大代表）

株式会社 内藤建築事務所

代表取締役　内藤資忠

本社　京都市左京区田中大堰町189番地　電話 (781) 6196代
事務所・出張所　東京・松本・静岡・名古屋・京都
大津・大阪・広島・高知・福岡

村野・森建築事務所

村野藤吾
森忠一

大阪市阿倍野区阿倍野筋2－3－8　電話 (622) 0926代表
研究所　大阪市南区心斎橋筋1－43　電話 (271) 7901
東京事務所　東京都中央区日本橋茅場町2－3　電話 (661) 7158

株式会社安井建築設計事務所

代表取締役社長　佐野正一

本社　大阪市東区淡路町2－34　電話 (202) 3836(代) 8091(代)
東京事務所　東京都千代田区平河町1－1　電話 (261) 5101(代)
名古屋事務所　名古屋市中区錦3－24(日本生命ビル)　電話 (961) 1861(代)

阪神造園建設業協同組合

理事長　森俊一

組合員一同

事務所　大阪市北区高垣町86　福田ビル内　電話大阪(313)0975・4010

造園・緑化・遊園運動場器具
株式会社 三芳園

取締役社長　森俊一

本社　箕面市新稲705番　電話 0727 (21) 3058番
支店　大阪市北区太融寺町48番地　電話 大阪(313)2451・(361)4785番

株式会社荒木造園設計事務所

代表取締役　荒木芳邦

大阪府池田市鉢塚2丁目8番12号　電話 0727 (61) 8874・1298

暑中お見舞申し上げます 昭和43年盛夏

建設業者有志



株式会社 **淺沼組**

取締役社長 淺沼猪之吉

本社
本店・大阪市天王寺区東高津町8番地の1 電話 代表 (762) 0251
支店・東京・名古屋・札幌・仙台・福岡・広島
営業所・秋田・岩手・水戸・千葉・立川・横浜・新潟・北陸・静岡・岐阜
長野・三重・奈良・京都・郡山・和歌山・神戸・高松・徳島・熊本



株式会社 **新工務所**（アタラシ）

取締役社長 新順一

本店・大阪市北区曽根崎中一丁目四三 電話 代表大阪(313)1331番
支店・東京都千代田区神田猿楽町二丁目七 電話 代表東京(291)3741番
営業所・神戸市葺合区八幡通五丁目六松井ビル内 電話神戸 (22) 3316番
・名古屋市中区錦三丁目十七番十一号 電話 名古屋 (971) 2253番
・尼崎市三反田字生田四十 電話 大阪 (429) 4009番



安藤建設株式会社大阪支店

取締役大阪支店長 村田隆次

大阪市西区江戸堀北通一丁目七番地 電話 代表 443−5561
本社・東京都中央区八重州四丁目七番地 電話 大代表 (272) 7411
支店・名古屋・仙台・静岡・九州・広島
営業所・千葉・横浜・水戸・盛岡・新潟・神戸・沼津・札幌・宇都宮・北九州・熊本



株式会社 **大林組**

取締役社長 大林芳郎

本店・大阪市東区京橋三丁目七五番地 電話 大代表 (941) 861番
支店・東京・札幌・仙台・横浜・名古屋・神戸・岡山・広島・福岡・高松



株式会社 **奥村組**

社長 奥村太四郎

大阪市阿倍野区松崎町1の51 電話 大阪 (621) 1101 (大代表)
支店 東京・名古屋・広島・高松・北九州

鹿島建設株式会社

会長　鹿島守之助

社長　渥美健夫　大阪支店長　橋本正二

本社　東京都中央区八重洲五の三
大阪支店　大阪市東区瓦町五の七一(瓦町ビル)　電話大阪(202)代7461・8166

株式会社 神崎組大阪支店

取締役支店長　佐伯武男

大阪市北区曽根崎新地1丁目21　電話(341)7371～4番
本店・姫路市北条口86－3　電話代表姫路(23)2021－3

株式会社 熊谷組大阪支店

常務取締役支店長　泉治郎一

大阪市西区西道頓堀通二丁目一番地　電話(538)1841番(大代表)
本社　東京都新宿区筑土八幡町二二番地　電話(260)2111番(大代表)
支店　東京建築・東京土木・北関東・名古屋・広島・四国・福岡・札幌・仙台

株式会社 鴻池組

取締役社長　鴻池藤一

本店　大阪市東区北久宝寺町4－27　電話代表(252)3100
支店　東京・名古屋・福岡・広島・松江

佐藤工業株式会社

取締役社長　佐藤欣治・大阪支店長　山本良勝

本社・東京都中央区日本橋本町4－8　電話　東京(662)2331(代表)
富山市桜木町1番11号　電話　富山(31)6531(代表)
大阪支店・大阪市東区北浜1－25　電話　大阪(203)7221(代表)
支店・東京・名古屋・富山・札幌・福岡・仙台・広島

清水建設株式会社

会長　清水正雄
社長　吉川清一

本社・東京都中央区宝町二ノ一
常務取締役支店長　白井周二
大阪支店・大阪市西区土佐堀通り二ノ二　電話(443)5431大代表



島藤建設工業株式会社 大阪支店

取締役支店長　月　野　定　吉

本　社　東京都港区赤坂８丁目５番34号　電話　東京　(403)　１　５　１　１
支　店　大阪市北区茶屋町３１番地の２　電話　大阪　(372)　６００１代表



住友建設株式會社

常務取締役大阪支店長　宮　脇　晴　美

大阪支店　大阪市東区北浜５丁目２２番地(新住友ビル２階)　電話　(202)　代表7421番
本　店　東京都新宿区荒木町13番地　電話　(353)　代表5111番



株式会社 錢高組

取締役社長　錢　高　輝　之

本　店　大阪市西区阿波座上通３丁目２番地　電話 大阪 (531) 6431番(大代表)
支　店　札幌・仙台・東京・名古屋・広島・福岡
営業所　青森・秋田・盛岡・前橋・新潟・千葉・横浜・静岡・津
京都・神戸・岡山・高松・松山・北九州・熊本・長崎・大分



大成建設株式会社

専務取締役
支店長　稲　田　芳　郎

大阪支店　大阪市東区南本町４丁目２０番地　ＴＥＬ大阪 (252) 1131大代表



大鐵工業株式会社

代表取締役社長　伊　藤　正　惠

大阪市北区茶屋町３８番地電話㊸０１７１～５番
支　店　天王寺・福知山・米子・津・名古屋



大日本土木株式会社 大阪支店

取締役支店長　山　田　豊

大阪市北区堂島北町９番地　電話 06 (341) 代表５９３１
東京本社　東京都千代田区神田松永町19番地　電話 03 (255) 代表０３７１
本　店　岐阜市長住町２丁目３番地　電話 0582 (62) 代表６１４１
支　店　東京・名古屋
営業所　神戸・京都・奈良・和歌山・上六・岡山
九州・静岡・長野・中津川・新潟・横浜・千葉

株式会社 竹中工務店

取締役社長　竹　中　錬　一

本　店　大阪市東区本町4丁目27　電話 大阪 (252) 1201番(大代表)
営業所　札幌・仙台・東京・横浜・静岡・名古屋・富山
京都・神戸・岡山・広島・高松・北九州・福岡

鐵建建設株式会社大阪支店

常務取締役支店長　勝　田　頼　春

大阪市大淀区天神橋筋六丁目五番地(天六阪急ビル)　電話 (358) 0321(代表)
本社・東京都千代田区三崎町二丁目五番三号　電話東京 (263) 3411(代表)

戸田建設株式会社大阪支店

取締役支店長　加　納　秀　雄

大阪市北区真砂町三二番地　電話 (364) 1651(代表)
本社・東京都中央区京橋1丁目3番地
大阪支店営業所・京都・神戸・福井・金沢・富山

飛島建設株式会社大阪支店

常務取締役支店長　小　林　正　雄

大阪市東区島町2丁目28番地　電話 (942) 2481(代表)
本　社　東京都千代田区九段南2－3－28

西松建設株式会社関西支店

取締役支店長　上　田　明

本　社　東京都港区芝西久保桜川町13番地　電話東京大代表 (502) 0211番
支　店　大阪市東区釣鐘町2丁目41番地　電話大阪大代表 (942) 1131番

株式会社 間組大阪支店

取締役支店長　遠　藤　巖

大阪市東区横堀町二丁目七〇番地　電話 (203) 代表 2821
本　店・東京都港区赤坂青山南町一丁目一番地　電話 東京 (402) 代表8171
支　店・仙　台・名古屋・大　阪・福　岡

株式会社 藤木工務店

本　店・大阪市東区両替町一丁目一三・電話 大阪 06(942) 1461(代)
支　店・東京都新宿区三栄町二三番地・電話 東京 03(357) 1611(代)
岡山県倉敷市旭町六六〇・電話 倉敷0862(22) 3330(代)
高松市丸ノ内十一番地ノ十二　電話 高松0878(51) 7272(代)
出張所・京都・名古屋・津・岡山・新居浜・徳島・福岡・熊本

株式会社 藤田組 大阪支店

取締役
支店長　古賀文之介

大阪市北区堂島中二丁目三八番地　電話 (362) 代表7671
本　社・東京都渋谷区千駄ヶ谷四ノ六
支　店・札幌・横浜・名古屋・大阪・広島・九州

前田建設工業株式会社大阪支店

常務取締役支店長　島田光富

支店 大阪市東区石町2丁目7番地　電話大阪(942)1301(代表)
本社 東京都千代田区富士見町2丁目10番地の26号　電話東京(265)5551番(代表)

真柄建設株式会社大阪支店

常務取締役
支店長　漆村重一

大阪市天王寺区生玉寺町6番地の7　電話大阪（772）3813番(代表)
本社　金沢市彦三町1丁目13番43号　電話金沢（31）1266番(代表)

株式会社 松村組

取締役社長　松村雄吉

本　社・大阪市北区空心町一丁目七〇番地　電話 代表大阪 (352) 1131
支　店・東京・札幌・名古屋・広島・福岡

三井建設株式会社 大阪支店

常務取締役
支店長　竹内慶久

大阪支店　大阪市北区常安町21番地 三井ビル別館　電話大阪 (443) 代表1321
本　社　東京都中央区日本橋室町二ノ一(三井ビル)　電話東京 (270) 大代表8651
支店所在地　札幌・仙台・横浜・名古屋・広島・福岡

株式会社　森　組

取締役社長　森　幸治

本　社　大阪市東区横堀2丁目14番地　電話 (231) 8283～7番
(支店) 東京・名古屋・奈良　(営業所) 和歌山・尼崎・神戸・岡山

株式会社　森本組

代表取締役社長　森本積善

本　社　大阪市天王寺区夕陽ケ丘町三番地　電話　大阪 (779) 1451
支　店　東京・名古屋・広島
営業所　松江
出張所　神戸・奈良・紀南・米子・下北山・鮎沢・幡多
　　河内・相生・諫早

株式会社　あめりか屋

取締役社長　前野慶太郎

本　社　大阪市北区常安町17番地　電話 代表 (444) 1501番

株式会社　青山工務店

代表取締役　湯原来

守口市八雲西町2丁目150番地　電話 大阪 (993) 3951～4

株式会社　新井組

本　　社　西宮市池田町9番18号　電話　西宮26－3111(大代表)
大阪支店　大阪市北区芝田町72　電話　大阪 372－5011(代表)
支店・営業所　東京・名古屋・京都・神戸・岡山・広島・高松・金沢
出張所　水島

大木建設株式会社大阪支店

常務取締役大阪支店長　大木末次

大阪支店　大阪市西区南堀江通3丁目3番地　電話(538) 3075(代表)
本　　社　東京都港区元赤坂1丁目2番1号　電話(403) 4131(代表)

株式会社 井上組

取締役社長　井上福蔵

本社　大阪市都島区東野田町二丁目一五番地　大阪(351)0530　(352)4031～4
出張所　神戸市生田区加納町三丁目一番地　電話神戸(33)1780

株式会社 今西組

取締役社長　今西壽雄

本社　大阪市天王寺区上本町七丁目二番地ノ一　電話(772)1251
支店　東京都新宿区内藤町一番地　電話(354)0581～5
営業所　神戸市生田区下山手通四丁目四番地ノ一　電話(33)6060
営業所　埼玉県所沢市大字中富字北見元秋津分990番地　電話所沢(22)6263

株式会社 小坂井組

代表取締役　小坂井正夫

本店　大阪市北区太融寺町五六番地　電話代表(341)9331
営業所　西宮市
出張所　河内市・京都市・和歌山市・堺市

株式会社 大末組

取締役社長　山本末男

本社　大阪市南区大和町1番地　電話(213)大代0555
松原工場　大阪府松原市丹南町635の1　電話松原⑧大代8600
東京支店　東京都千代田区神田駿河台2の9　電話(293)代5301
名古屋支店　名古屋市中区錦1丁目2番11号(岩田ビル)　電話(211)代5421
営業所　横浜・立川・滋賀・神戸・奈良・和歌山・岸和田・堺・岡山・広島・九州

株式会社 西田工務店

取締役社長　西田義郎

本社　岸和田市加守町626の1　電話岸和田貝塚③2881代表
大阪営業所　大阪市浪速区元町4丁目227の1　電話(632)4001代表
出張所　和歌山・東京　堺・名古屋・神戸・姫路

総合建設 株式会社 長谷川工務店 ビル経営

取締役社長　長谷川武彦

本社　大阪市東区平野町5の40　TEL(203)5661(代表)
東京支店　東京都渋谷区栄通1の5　TEL(463)5451(代表)
名古屋出張所　名古屋市中区錦2丁目17の30(河越ビル)TEL(201)7956～8
神戸出張所　神戸市葺合区坂口通7の1　TEL(23)7238



不動建設株式会社

取締役社長　庄野　勝

本　　社　大阪市南区鰻谷仲之町５７番地　電話　大　阪 (271) 4771
東京支社　東京都中央区銀座西４丁目１番地　電話　東　京 (567) 1751
名古屋支店　名古屋市中区錦１丁目３番４号　電話　名古屋 (211) 5141
北海道支店　札幌市北四条西４丁目１番地　電話　札　幌 (26) 6526
仙台支店　仙台市東一番丁１１番地　電話　仙　台 (25) 4257
千葉支店　千葉県君津郡君津町人見１０５４　電話　木更津　６２１８
九州支店　北九州市八幡区白川町２番地の２　電話　八　幡 (68) 9336
営業所　横浜・茨木・神戸・岡山



望月建設株式会社

取締役社長　望月小太郎

本　社　大阪市北区堂島上一ノ一八　電話大阪 (344) ８６５１代表
工作所　豊中市島江一丁目一　電話 (392) ４８３１～２番



野村建設工業株式会社

取締役社長　岩本義心

本　　社　大阪市東区高麗橋二丁目九番地　電話 (202) 代表４７９１
東京支店　東京都千代田区大手町二丁目二番地　電話 (241) 代表４１７１



株式会社 近畿建設

代表取締役　川崎敬三

本　　社　大阪市西区靱本町４の１０３　電話大阪(代) (532) 0081～5
滋賀支社　滋賀県栗太郡栗東町字上鈎１７１　電話 (07755) (2) 1361 (代)



株式会社 金剛組

代表取締役　金剛利隆

大阪市天王寺区椎寺町66番地　電話　(779) 代表7731～5・5930



三和金属工業株式会社建設部

本　　社　大阪市西区立売堀南通３丁目７１　電話大阪(531)大代表6331
東京支店　東京都港区西新橋3丁目10番6号 (西谷ビル)　電話　東京(432)2961～2
名古屋支店　名古屋市中区錦3丁目23番31号 (栄町ビル)　電話名古屋(962)代表4521
福岡営業所　福岡市渡辺通２丁目10街区51 (平島ビル)　電話　福岡(74)代表0661
広島営業所　広島市鉄砲町６番７号　電話　広島(21)１２８３
堺工場　堺市大仙西町５丁１３２　電話　堺 (41) 代表3722
初芝工場　堺市土塔町５８　電話 (0723) (７) 5181

東海興業株式會社大阪支店

専務取締役大阪支店長　小　松　英　二

大阪市北区梅田町２７（サンケイビル）　ＴＥＬ（313）代表0451番
神戸営業所　ＴＥＬ（23）５１００番　京都営業所　ＴＥＬ（351）６７４７番

日東建設株式会社

社　長　長久保　俊　夫
取締役大阪支店長　榎　宝　一

本　社　東京都千代田区平河町１－２－12　電話大代表東京(03)265-4281
大阪支店　大阪市北区末広町12(新末広ビル)　電話代表大阪(06)351－0623

日本建設株式会社

社　長　生　田　重　政

本　社　大阪市東区安土町４－５　ＴＥＬ（261）７５９１－６
支　店　東京・名古屋・福岡・仙台・札幌・四国

長谷川組株式会社

取締役社長　長谷川為一

本　社　大阪市天王寺区大道町四丁目一三〇
電　話（771）（代表）４１４８・４１４９・４１４０
工作場　大阪市生野区巽四条町１０３の２
電　話（791）２７４４番

阪神土木工業株式会社

取締役会長　泉谷平次郎
取締役社長　藤原正一

本　社　大阪市北区梅田町９３番地　電話（312）５６９１～５
西宮営業所　西宮市池田町４の３１　電話　西宮(22)３４３３
神戸営業所　神戸市灘区御影町上東８０２　電話　神戸(85)５３６２
岡山営業所　岡山市内田町４３　電話　岡山(24)６６８９
出張所　芦屋・尼崎・京都・川西・寝屋川

不二建設株式会社

取締役社長　山口吾郎

本　社　大阪市北区阿波座上通4丁目8　電話大阪(06)541-5534代表・9301代表
支　店　東京都新宿区淀橋441-4　電話東京（03）377-５１７１代表
名古屋市中区藪田町４１　電話名古屋(052) 321－８４８１代表
出張所　京都(075)211-5636代・姫路(0792)36-5111代表・大垣(0584)78-2876

矢島建設株式会社

取締役社長　矢島浩三

本　社　東京都中央区銀座七丁目五番地　電話 東京 (572) 代1436
大阪支店　大阪市南区北炭屋町八番地　電話 大阪 (271) 代5837
取締役副社長
支店長　仁平信也
支店・営業所　仙台・名古屋・福岡・蒲郡・和歌山

株式会社 米田工務店

取締役会長　米田治郎兵衛
代表取締役　米田良男

本　社　大阪市天王寺区逢坂上ノ町7　TEL (771) 代表7771

暑中お見舞申し上げます　昭和43年盛夏

建材・設備業者有志

ラバシール

コンクリートは勿論
鉄・木・ガラスに濡れていても接着する
ゴム状の弾力性ある
ポリウレタン・合成ゴムの塗膜防水剤
〝ラバシール〟

アスニュー式防水工事
アスニューシン吹付工事
マルケイアスファルト床工事
マルケイアスファルトブロック工事

責任施工

アスニュー工業株式會社

本社・工場　大阪市東淀川区西中島町1－125　電話 (301) 9081～4
営業所　東京・福岡・徳島・名古屋・岡山・富山・鳥取・米子

浅野スレート株式会社

取締役支店長　谷幸一

本社　東京都港区芝浜松町4の2　電話 (434) 1211
支店　大阪市大淀区中津浜通り3の11の1　電話 (372) 5351

ポーライト・ユニオンボード・アコニオン・カルトンホローボード

旭化工板製造株式会社

取締役社長　尾崎博一

本社　尼崎市下坂部久々知前　電話 (491) 6781
支店　東京都日本橋本町3の8　電話 (662) 2588～9
福岡市松浜町1－1　電話 (23) 1491

冷暖房機器・エアロマスター・エアロスポット
空調附属品・吹出口・吸込口・その他

エアロマスター株式会社

本社 大阪市東区大川町27番地 TEL (202) 0241(代)
営業所 東京TEL(342)4521 名古屋TEL(582)3866 九州TEL(74)8520

株式会社 エバレヂン工業所

特許 第421051号
特許 第501385号
エバレヂン合成樹脂防水剤
製造販売及防水工事施工

本社 大阪市東区北浜2丁目25（武田ビル）
電話 (203) 7071～5
東京営業所 東京都中央区日本橋村松町32田中ビル
電話 (851) 8808 (866) 4889

大阪アルミニウム株式会社

本社 堺市下田町26番地 電話 堺 (62) 5551(大代表)
東京支店 東京都中央区銀座西7丁目2番地(日軽ビル) 電話 東京 (575) 2476(代表)
札幌営業所 札幌市大道4丁目1番地道銀ビル(日本軽金属(株)北海道営業所内) 電話(22)8722
福岡営業所 福岡市薬院1丁目17番32号 電話 (77) 5354
建材事業部 大阪営業所 大阪市東区高麗橋5丁目50番地 電話 大阪 (231) 2417(代表)
名古屋営業所 名古屋市中区錦1丁目1番24号(名古屋第1ビル4F) 電話 名古屋(211)3728
広島営業所 広島市新天地2番4号(広島有楽ビル5F) 電話 広島 (47) 7579

陶磁タイル・オリエンタルモザイコ
（陶磁・ガラスを主材とする壁画構成・立体構成）

関西タイル商会

大阪市西区江戸堀北通1ノ19（オカダビル） 電話 (443) 9131(代表)

各種冷暖房・空調機器専門製作

木村工機株式会社

代表取締役 木村悦造

本社 大阪市東区上町13番地 電話 (761) 6921番(代表)
東京営業所 東京都中央区八重洲4丁目5番地(新光ビル) 電話 (273) 8821番(代表)
名古屋出張所 名古屋市中区錦1丁目4番27号(高野ビル) 電話 (211) 5048番(代表)
福岡出張所 福岡市大名1丁目12番52号(内藤ビル) 電話 (77) 0628番(代表)
工場 大阪府八尾市北久宝寺2丁目2番7号 電話 (23) 0621番(代表)

MK式軽量鉄骨天井下地（責任施工）
アルミニウム・スパンドレール・ルーバー・パネル
ステンレス・鉄などの製作金物一式

近藤金属工業株式会社

本社 大阪市西区土佐堀通3－55 電話 441－8676～9
出張所 福岡市西大学前町1135 電話 64－4764～5

Ⓙ JIS表示許可工場　KJ KJA認定工場

三協アルミニウム工業株式会社

取締役社長　竹平　政太郎

本社・工場　高岡市早川70番地　電話　代表(22)5030
第二工場　高岡市佐加野2の2　電話　代表(22)6750
大阪支店　大阪市西区京町堀通1の125 東洋ビル　電話　代表(443)9601
東京・札幌・仙台・新潟・名古屋・神戸・高松・広島・福岡

株式会社　シエル石油大阪発売所

アスファルト製品販売部

専務取締役　鴻野　精彦

本社　大阪市北区堂島浜通り1－25　電話　大阪(363)0441大代表
分室　大阪市東淀川区西中島町2－76　電話　大阪(303)7131代表
事務所　東京・福岡

冷暖房・各種流体配管・設計施工

株式会社　清水工業所

取締役社長　清水愛明

本社　大阪市大淀区南浜町3丁目14番地　電話　大阪(372)2851㈹～7
東京出張所　東京都江東区北砂町6丁目1番23号　電話　東京(646)6511～4番
群馬出張所　群馬県邑楽郡大泉町大字吉田2066番地　電話　大泉(6)3394～5番
山陰出張所　島根県出雲市今市本町　電話　出雲(21)1285番
鳥取出張所　鳥取市立川町5丁目（鳥取三洋電機㈱内）　電話　鳥取(23)1189番

建築用接着剤・各種コーキング剤製造・販売責任施工

セメダイン株式会社

大阪支店長　武井伴治

大阪市南区大宝寺東之丁41　電話(271)3456～9

大阪ガス風呂ショップ

タナカ風呂

代表者　田中照雄

大阪市浪速区元町1丁目747　（但し国鉄湊町駅南へ50メーター西側）
電話　(641)5313・6221・8128

工場　守口市大宮通り4丁目25　電話(992)3822

内外アスベスト株式会社大阪支店

取締役支店長　松尾久雄

大阪市都島区都島北通1丁目14番地　電話　大阪(922)1371(代表)
本社・東京都千代田区岩本町2－4の11　電話　東京(862)3251(代表)
支店・札幌・名古屋・広島　出張所・福岡・仙台

鉄筋ラス・親子ラス・ダイヤラス・ラスシート・リブラス

中川ラス製作所

代表者　中川安蔵

大阪市南区鰻谷仲之町３１　但し十合百貨店北ノ辻東へ入ル南側

電話　(271)　５２２８～９・８２４８

プラスチック床材

ニッセンタイル Hi-COLOR

日泉化学工業株式会社

本　社　新居浜市新田町３丁目７の１７　電話（２）4171（代表）

営業本部　大阪市西区土佐堀通１の27（タケウチビル）　電話（443）2261（代表）

営業所　東京・名古屋

千葉工場　千葉県君津郡富来田町真理１０７０　電話（下郡）１３１

アスファルト防水工事（日本アス協組員）

ゴムプルーフ（シート）防水

N.S塗膜防水工法（冷工法）

日新工材株式会社

代表取締役　井場績

大阪市西区新町北通１－１７　電話（541）3785～６・2721

倉庫・西区新町北通１－１８

エレベータ・コンベヤー

ホイスト・リフト・クレーン・エスカレータ

設計・製作・据付・修理

日本エレベータ工業K.K.

本　社　大阪市大淀区天神橋筋六丁目　天六阪急ビル　電話大阪（351）4927㈹

東京営業所　東京都北区田端町３１１　東京建築興業ビル　電話東京（822）0995㈹

工　場　大阪市東淀川区小松中通５丁目６番地　電話大阪（328）0363㈹

日本建鉄株式会社

取締役社長　石川辰雄

本社・東京支店　東京都千代田区大手町２－８（日本ビル）　電話　東京270－6511（大代表）

大阪支店　大阪市北区梅田町４７番地（新阪神ビル）　電話　大阪341－4331（代　表）

MANNEN

万年スレート株式會社

大阪市西成区千本通７－１１　電話　大阪（661）８１８１（代表）

明研化学工業株式会社

取締役社長　村田鞆二

内外装材
特許 エマルリシン
RCリシン
エマレックスリシン
エマルスキン

内装材
エマオール
エマミックス
エマレックス

本　　社　明石市中谷町888番地　電話明石代表(913)3456
大阪営業所　大阪市東区淡路町2丁目53　淡路ビル　電話　(203)0603・0906
東京営業所　東京都墨田区両国4丁目37-13坂井ビル　電話　(634)1756～8

一般塗装工事請負

竹林塗装工業株式会社

取締役社長　竹林昭二

本　　社　吹田市山手町2丁目8番35号　電話(388) 0708番
大阪営業所　大阪市北区茶屋町78番地　電話(372) 6431～3番

日刊建設産業新聞・日刊建産速報

株式会社 日刊建設産業新聞社

代表取締役　山邊龍男

本　　社　東京都板橋区板橋町1丁目48－8　電話03(931)1691(代)
大阪支社　大阪市東区淡路町1丁目14(八千代ビル)　電話 (231) 8171(代)
神戸支局　神戸市葺合区八幡通5丁目6－1　電話078(29)0541－2
京都支局　京都市右京区鳴滝本町11－4　電話075(463)0683

株式会社 日刊建設新聞社

取締役社長　中山豊雄

大阪本社　大阪市東区高麗橋1丁目3（東洋ビル）　電話202－6861(代表)

株式会社 日刊建設通信関西支局

代表取締役会長　田中一
取締役支局長　成田辰美

大阪市西区京町堀1－68　電話 (444) 4451代表
本社・東京都港区西新橋2－11－4　電話 (202) 8581代表

暑中お見舞申し上げます　昭和43年盛夏

宇部セメント

宇部興産株式会社

大阪支店　大阪市北区曽根崎新地３－51（桜橋東洋ビル）電話（361）1361（大代）
本　　社　宇部市西本町１－１２－３２
東京支社　東京都千代田区霞ケ関３－７－２
その他支店　名古屋・広島・福岡
営業所　高松・新潟・岡山・静岡・小倉・千葉・姫路・横浜・山陰・札幌・大分

大阪セメント

大阪セメント株式会社

本　　社　大阪市北区堂島浜通１丁目５７番地　電話（361）1231（大代）
支　　店　大阪・名古屋・東京
工　　場　伊吹・高知・大阪・横浜・芝浦・市川・堺

住友セメント

住友セメント株式会社

大阪営業所　大阪市東区北浜５丁目２２番地
新住友ビル第２号館２階　電話　北浜（203）2321（大代表）
本　　社　東京都台東区東上野5丁目2番2号　電話　東京（843）1111（大代表）
営業所／名古屋　　出張所／仙台・富山・小倉・広島・高松

アサノセメント

日本セメント株式会社

大阪支店　大阪市北区梅田１番地　大阪神ビル７階　電話大阪（361）3351～8
本　　社　東京都千代田区大手町１丁目４番地
支　　店　北海道（札幌）・東京・名古屋・大阪・九州（北九州）
営業所　仙台・新潟・富山・広島・高松　福岡

暖冷房・換気・温湿度調整・衛生諸設備
設計・施工

暁建設工業株式会社

代表取締役　田中喜久雄
大阪出張所長　猪俣英雄

本社　東京都中央区日本橋通３－１　電話(201) 0181(代)
出張所　大阪市北区樋ノ上町５　電話(363) 4108～９
名古屋市中村丸ノ内２－17－10　電話(231)3046・6007
福岡市東湊町３８　電話 (74) 6863
(75) 5482

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４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　6Sサッシ
給排水、衛生水道　環境衛生施設
電気　荷役運搬機械
厨房　化学鉱山機械

三機工業株式会社大阪支店

取締役社長　大前玉男
取締役支店長　樋口勝栄
大阪市東区北浜２丁目２２番地　電話 大阪 (202) 代表3071
本店　東京・日比谷・三信ビル
支店・出張所　名古屋、福岡、札幌、広島、仙台、富山、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　北海道(札幌)・東北(仙台)・北陸(金沢)・中国(広島)
出張所　京都・神戸・岡山・高松・熊本・横浜
新潟・富山・福井・津・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(364) 代表7031
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

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

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371局7151(代表)
京都市東山区大和大路正面上ル　電話京都561局4945(代表)
神戸市生田区下山手通六ノ一・電話神戸34局 5892

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 (811) (代表) 6294
支店出張所　名古屋・福岡・札幌・仙台・高松・広島

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＝東京都中央区銀座西6－3 ㊫(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

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㉒5756
金沢営業所　金沢市高岡町２番１６号　電話 金沢㉑2074
福井出張所　福井市御幸２の１　電話 福井㉔2436
高松出張所　高松市２番丁９　電話 高松㉑5195
岡山出張所　岡山市大供３８０の１　電話 岡山㉔5486

温湿度調整装置、暖房
冷房、水道、搬送機設備
設計並二施工

第一工業株式会社大阪支店

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

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

給水 衛生 空気調和設備
設 計 施 工

平 山 工 業 株 式 会 社

取締役社長 平 山 京 平
大阪市西区江戸堀2丁目2番地
電話 大阪 (441) 代 1994 (443) 代 0331

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

暖冷房・給排水・衛 生・消火設備
設 計 施 工

株式会社 森野工務店

本社　大阪市北区菅原町75　電話(361)㈹6571
支店　東京都新宿区新小川町3－32　電話(269)2833～4

MODAIR
空気調和設備
換気・除塵設備 設計施工

東洋熱工業株式会社大阪支店

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

冷暖房・温湿度調整・水 道
衛 生・環境衛生施設
設 計 施 工

山 田 工 業 株 式 会 社

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

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㊎7431～3
津営業所　津市栄町2－111　電話㊏3610
鳥取営業所　鳥取市品治町鳥取農協会館内　電話 (22) 4477

空気調和装置・冷暖房・換気装置
ファン・ヒーター・クーラー
スチール・アルミ・サッシ・ドア・シャッター
設 計・製 作・施 工

理 研 鋼 機 株 式 会 社

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

暖冷房・空気調和・環境衛生工事一切
設 計 施 工

日 本 熱 学 工 業 株 式 会 社

社長 牛 田 正 郎

本　社　大阪市北区万才町50
大阪事業本附　電話 大代表 (312) 8671
東京事業本部　東京都新宿区三栄町18
電話 大代表 (353) 9151
名古屋　名古屋市中村区下広井町3－15(中京電気ビル)
事業本部　電話 (581) 9376～8
各事業部　京 滋、下 関、新 潟、金 沢

General Electric (G. E) 社製
冷暖房機「ゾンナル」「ウェザートロン」その他各種冷暖房機
温水ボイラー「ハイテンプ」(西独WEBSTO社技術提携)

西日本総販売元

岩佐物産株式会社

本　社　大阪市北区老松町3－56(西天満ビル)　電話 (364)2238(代表)
東　京　東京都中央区霊岸島1－10　電話 (551)1079・1617
名古屋　名古屋市南区大磯通2－7　電話 (821) 3558
四　国　八幡浜市大黒町3　電話 八幡浜 514・14

給・排水・衛生・消火・暖冷房設備

株式會社 西原衛生工業所大阪店

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

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

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　京都市中京区西ノ京東中合町43
TEL　代表　(811)9296

電気工事設計施工

工藤電気株式会社

取締役社長　西村庄市

大阪市北区野崎町六九　電話・大阪(313)代表3456
東京支店　東京都中央区西八丁堀二丁目十二
電話(553)0011代表
営業所　名古屋・神戸・岡山・倉敷・広島・北九州

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
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

取締役社長　今村騰

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

各種電気工事設計施工

株式会社　**ヤマト電気商会**

取締役社長　山本永造

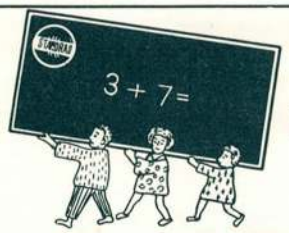
本　社　大阪市北区西堀川町15番地
電話大阪(364)代3056
東京支店　東京都港区新橋5－34－6　相馬ビル5階
電話　東京(434)3848・(431)8435
出張所　大阪南・札幌・名古屋・四日市・松山・徳山



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
SSS（サンエス）タイル 新発売
（カタログ進呈）
株式会社 川岸窯業商店
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

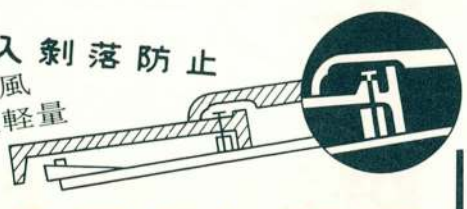
株式会社 矢橋大理石商店
大阪支店
大阪市東区高麗橋二丁目九　野村ビル五階
電話　大阪　(231)　４２５７－８番

FUTABAYA DECORATORS, LTD.
建築物、船舶等造作工事
家具、建具、寄木、室内装飾工事　設計施工
内外装飾織物・窓掛、敷物、壁紙類一式
二葉屋装備工業 株式会社
取締役社長　若林繁吉
大阪市大淀区本庄川崎町２の６
（創業大正７年）　電話・大阪(371) 3321～3・3630

仏
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	京都市東山区今熊野大仏池田町９の９	075（56）3555 3725
大阪営業所	大阪市北区空心町１丁目２８	06（351）0703
名古屋営業所	名古屋市守山区大字小幡山脇27	0560（51）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イルム
株式会社 内外写真
製図・トレース・複写写真
大阪市北区堂島北町16　TEL ㊸ 9055（代表）

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
大阪市浪速区元町一丁目四番地　電話(641)五五五

青写真と電子複写
青写真焼付機械 製造・販売
株式会社 中央写真
製図・トレース・複写写真
大阪市西区靱１丁目46　TEL(443)1871代表
営業所・堺・岡山・敦賀

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 防火シヤッター

設計
製作
施工

小俣シヤ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

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

カーテンウォール
アルミニウム サッシ・ドア
ステンレス サッシ・ドア
新製品
規格サッシトッカ70
公共住宅型サッシトッカKJ
住宅用夢窓サッシ

●超高層時代をになって、カーテンウォールの果す役割はますます大きくなりました。カーテンウォール工法の開拓者である東京カーテンオール工業の、この分野における特異な技術は広く業界に認められていますが、アルミ、ステンレス、アルキャスト等を使用した美しい金属外装で都市に一層の美観をそえることも、またビルディングドレスメーカーとしての東カテの使命です。先般米国レイノルズインターナショナルInc、に対してアルキャストの技術を輸出しました。

TKK 東京カーテンオール工業
本社及工場 東京都荒川区西尾久4丁目12－12
電話（893）0111大代
大阪支店 大阪市南区順慶町通4－25（順慶町ビル）
電話（252）5891代

●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 尼崎市大物北口 電話 大阪(481)8085～9
大阪支店 尼崎市北新町4－41(古川ビル) 電話 大阪(481)8085～9
東京支店並工場 埼玉県蕨市東町2－20－4 電話 蕨(32)3115～7
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

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
電話 東京（811）3435・3440

KANDAN
●空気調和設備 ●給排水衛生設備
●各種送排風機 設計施工

関西熱房工業株式会社
本社 大阪市住吉区万代東六丁目三番地 電話大阪（672）大代表1281
出張所 名古屋・広島・福岡 工場 堺・和泉・名古屋

ニチレ® ナイロン ユーロン® カーペット

表はナイロン 100%の植毛ですから弾力性に富み耐久力に優れています。

施工用……ユーロンカーペットの独特の品質を特別な裏ゴム加工を施して工事用に合理的な価格で作り上げました。

デラックス……スベリ止め加工、重量感のある豪華さ。

スタンダード……裏は板ゴムで特に工事向の価格。

大誠化工株式会社 本社 大阪市東区安土町1丁目23(新船場ビル) 電話 (06)261−5716(代表) U-LON

陸屋根防水には 奥山式 特許 絶縁工法 を

OKUYAMA·KAKOGYO WATER·PROOF OAM

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

東京都中央区銀座西8−3 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

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

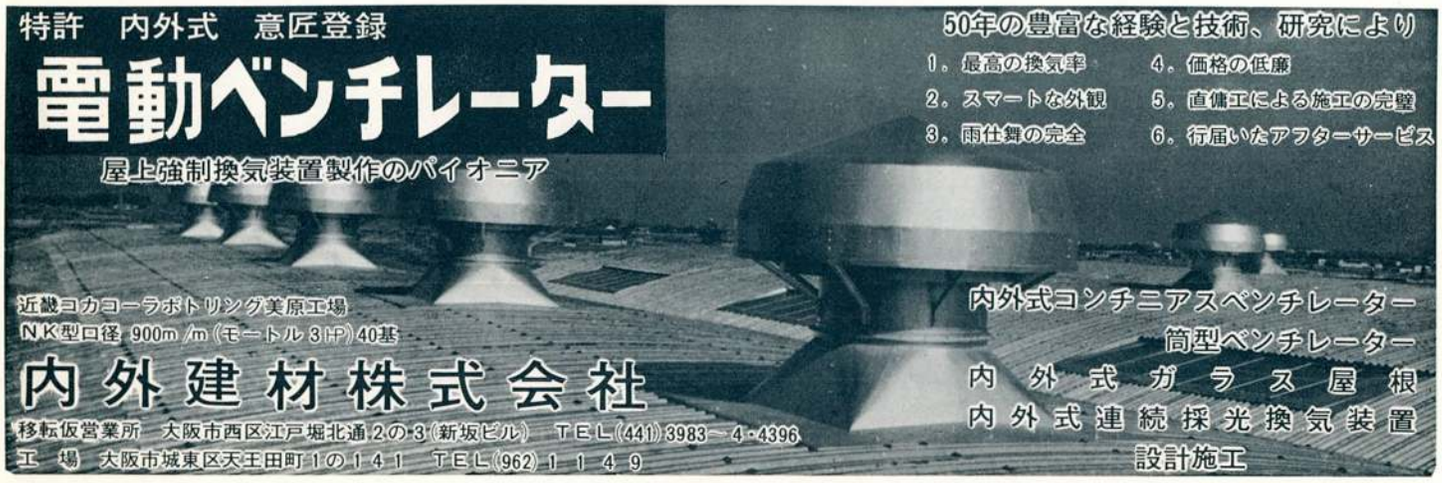
特許 内外式 意匠登録

電動ベンチレーター

屋上強制換気装置製作のバイオニア

50年の豊富な経験と技術、研究により

1。最高の換気率
2。スマートな外観
3。雨仕舞の完全
4。価格の低廉
5。直傭工による施工の完璧
6。行届いたアフターサービス



近畿コカコーラボトリング美原工場
NK型口径 900m/m (モートル3HP) 40基

内外式コンチニアスベンチレーター
筒型ベンチレーター
内外式ガラス屋根
内外式連続採光換気装置
設計施工

内外建材株式会社

移転仮営業所 大阪市西区江戸堀北通2の3(新坂ビル) TEL(441)3983−4・4396
工場 大阪市城東区天王田町1の141 TEL(962)1149

ジ・フェノール酸誘導樹脂塗料

トップ・フィニッシュ

床用塗料

ライトレックス

一液ポリウレタン樹脂塗料

〈呈カタログ〉

正

（製造元・総発売元）

大阪塗料工業株式会社

大阪市城東区古市大通３－２４　TEL（931）３２７１～３

東京出張所　東京都墨田区文花３丁目21～17　TEL（611）１０４３

SK

全国的に大好評の…

新興の繊維壁材！

◉お部屋のムードは壁材の美しい調和で……

建設省建築研究所試験合格品

（一種繊維壁材）

・チェリーコート　・ママウオール　・ほたるかべ　・麝香
・いすゞかべ　・パビロン　・ふくよかべ　・清流　・金蘭
・カセロンウオール　・パーマエース　・ありあけ　・錦上壁K

（三種繊維壁材）

・スーパーウォール　・瑞雲　・ニコニコ　・蛍光壁　・龍鳳
・センカウオール

（二種繊維壁材）

・明光壁　・日本壁　・金龍
・あけぼの　・錦上壁　・昭和壁　・すずらん

（特殊壁）

・新興壁　・大阪壁　・新日本壁　・桃山　・大和壁

（防火繊維壁材としてご使用の節は上記商品にシンケン防火剤を混入のこと）

●シンケン防火剤　●防錆剤エバコン　●耐湿剤オートン　●化学糊スーパーシンケン糊　（全国有名建材店に有）

株式会社　新興建材工業所

大阪市西区四ツ橋　TEL（538）2951代（541）5757代

営業所　東京・大阪・明石・広島・福岡



（業務内容）

1．積立分譲住宅、一般分譲住宅の建設及び分譲
2．賃貸住宅の建設及び管理
3．産業労働者住宅の建設
4．住宅団地の開発
5．宅地の造成及び分譲
6．社宅用地の分譲

（設 立 者）　設立団体は「大阪府」であります。
（理 事 長）　高田敏一「大阪府副知事」であります。

お問合せは…**大阪府住宅供給公社**

大阪市東区今橋2－22(藤浪ビル)ＴＥＬ.203－5451(代)

SSS
プラスター
ボード用プラスター

SSS混合プラスター（上塗用・白色）
SSSプラスターC（セメントモルタル下地用）
SSSプラスターP（ペイント下地用・金鏝仕上）
SSSプラスターSP（発泡軽量コンクリート下地用）
建築用　美術工芸用　各種焼石膏

サンエス石膏株式会社

本　　社	姫路市神屋町４丁目77	TEL 0792（22）3837～9
東京営業所	東京都新宿区東大久保町１の331	TEL 03（351）6962
中部営業所	瀬戸市苗場町 113	TEL 0561（82）9185
大阪営業所	大阪市西区江戸堀１丁目24	TEL 06（441）0094・5375
姫路営業所	姫路市神屋町４丁目77	TEL 0792（22）3837～9
福岡営業所	福岡市七隅 282の3	TEL 092（87）6419



《大阪市の再開発》
《勤労者に住宅を》

1. 積立分譲住宅 / 一般分譲住宅 の建設・分譲
2. 産業労働者住宅の建設
3. 賃貸住宅の建設・管理

大阪市住宅供給公社

理事長　松田達美
専務　八木健二

大阪市東区本町4丁目4番地(本町野村ビル9階) TEL代表 (262)—0231

簡易で 生 均質な

コンクリート

関西生コンクリート協会

大阪市北区兎我野町67番地の1(梅田グリーンビル6階)
電話 (312) 3267(直) (312) 8831(交)

麻生コンクリート工業株式会社	営業所 電話(441) 0234～7番 工場 堺(泉北一区)・高石・茨木	堺小野田レミコン株式会社	営業所 電話 堺(38) 5405～6番 工場 堺
大阪アサノコンクリート株式会社	営業所 電話 (361) 3351(代) 工場 津守・淀川・魚崎・城東(河内)・神戸	西協生コン株式会社	営業所 電話(203) 2321番(代) 工場 堺・西宮・大東・茨木・神足・春日出・大津・姫路・北港
大阪宇部コンクリート工業株式会社	営業所 電話 (361) 1361(代) 工場 大阪(新福崎町)・吹田・桜島・姫路	塩山船渠株式会社	営業所 電話 (341) 8331番 工場 難波島
大阪生コンクリート株式会社	営業所 電話(361) 1231番(代) 工場 佃・千島・向日町・神戸・和歌山・大東・姫路・堺	ツルガ生コンクリート工業株式会社	営業所 電話(361) 6235～7番 工場 大阪(春日出)・宝塚
関西小野田レミコン株式会社	営業所 電話 (341) 8331(代) 工場 尻無川・京都・神戸 茨木	徳山生コンクリート株式会社	営業所 電話(202) 0531番(代) 工場 大阪(南海岸通)・大東・神戸
関西菱光コンクリート工業株式会社	営業所 電話 (313) 0431(代) 工場 尼崎・大阪(北福崎東)城東(門真)阪南(松原)	枚方生コンクリート株式会社	営業所 寝屋川 (31) 4421 工場 枚方
近畿生コン株式会社	営業所 電話 京都 (58) 5111～2 工場 京都(山科)	藤井コンクリート工業株式会社	営業所 八尾 (2) 3385～7 工場 八尾
堺宇部コンクリート工業株式会社	営業所 電話 堺 (41) 0461～3 工場 堺	豊国生コンクリート株式会社	営業所 電話(312) 3637～9番 工場 尼崎・大阪(守口)・高槻
		八幡高炉コンクリート株式会社	営業所 電話 堺(3) 2323～5 工場 第一・第二(堺)・千里

建築と社会

第49集
業種別
広告目次

昭和43年7月号

恒例の暑中広告（設計・建設・建材・設備業者）の目次は省略させていただきます。ただし90頁から107頁まで記載してあります。

基礎 kk武智工務所 ……表3
鉄骨筋コンクリート 住友金属工業kk ……表2
コンクリートブロック 関西生コンクリート協会 ……117
シポレックス販売kk ……36
防水 奥山化工業kk ……114
kk久保商店 ……89
合同特許建材工業kk ……111
東西日本アスファルト事業協同組合……11
日本アスファルト防水工業協同組合 ……5
kk日本セメント防水剤製造所 ……表3
kk油脂化工社 ……表3
石 kk矢橋大理石商店 ……111
タイル陶衛 kk川岸窯業商店 ……111
kk吉田芳雄商店 ……111
屋根葺張壁 朝日石綿工業kk……表4
オリエンタルメタル製造kk …113
大島応用化学kk ……114
大同鋼板kk ……表4
kk大仏 ……111
ナニワ瓦kk ……111
日新製鋼kk ……2
金属 岩元工業kk ……89
kk三幸商会 ……111
内外建材kk ……114
左官 サンエス石膏kk ……116
kk新興建材工業所 ……115
建具 小俣シャッター工業kk ……112
kk鈴木シヤタア商会 ……112
ダイケンサッシkk ……12
東京カーテンウォール工業kk ……113
東洋シャッターkk ……112
kk日本シャッター製作所 ……14
kk三高製作所 ……112
建金具物 永和工業kk ……8
kkゴール ……40
日恵機材kk ……7
日本エルミンサッシkk ……3
日本ドアーチェック製造kk ……9
硝子 大日本硝子工業kk ……89
塗装 大阪光和建材kk ……30
〃 大阪塗料工業kk ……115
関西ペイントkk ……42
山本窯業化工kk ……6
内壁・天井装 kk奥村重兵衛商店 ……13
室谷商事kk ……89
内床装 田島応用化工kk ……10
大誠化工kk ……114
東洋リノリュームkk ……1
家具装飾 二葉屋装備工業kk ……111
保全 ミヅシマ工業kk ……4
設備機器 岩佐物産kk ……109
関西暖房工業kk ……113
kk谷山鉄工所 ……113
ムーベータ サンドビック……29
空調・衛生設備 暁建設工業kk ……108
kk朝日工業社 ……108
kk大阪城口研究所 ……108
大阪電気暖房kk ……108
kk建材社 ……108
斎久工業kk ……108
kk斎藤省三商店 ……108
三機工業kk ……108
kk三晃商会 ……108
須賀工業kk ……108
第一企業kk ……108
第一工業k k……108
高砂熱学工業kk ……109
東洋キャリア工業kk ……109
東洋熱工業kk ……109
日本管工業kk ……109
日本冷熱工産kk ……109
kk西原衛生工業所 ……109
平山工業kk ……109
kk森野工務店 ……109
山田工業kk ……109
理研鋼機kk ……109
電気設備 浅海電気kk ……110
工藤電気kk ……110
栗原工業kk ……110
kk三興社 ……110
三宝電機kk ……110
中央電気工業kk ……110
朝陽電気kk ……110
東光電気工事kk ……110
中本電気kk ……110
野里電気工業kk ……110
富士電業kk ……110
kkヤマト電気商会 ……110
建設 清水建設kk ……38
kk竹中工務店 ……32
鉄建建設kk ……34
雑 大阪市住宅供給公社 ……117
大阪府住宅供給公社 ……116
kk内外写真 ……111
kk中央写真 ……111
フタバ黒板 ……111

日本建築協会優良證明

セメント増強防水剤

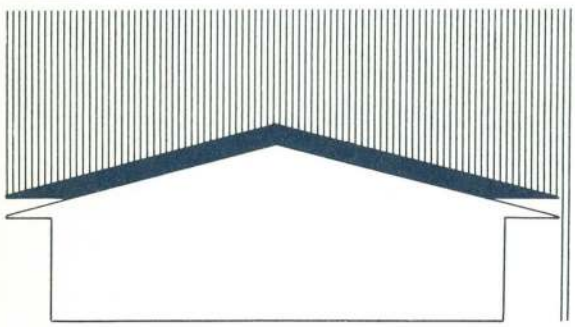
ウォータイトB号

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



モルタル・コンクリート用

マノール

●防水工事責任施工

製品

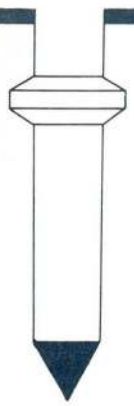
防水剤
急結剤
早強剤
接着剤
剥離剤

●セメント混和剤のトップ……

ご一報次第カタログ進呈します

株式会社 油脂化工社

本　　社　東京都品川区大井１－１５　電話（774）4111(代表)
大阪営業所　大阪市東成区西今里２－48　電話（971）4765・0063



●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　名古屋市中村区船入町１－12(服部ビル)
TEL 名古屋（582）３０３６(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

PS型レデイメードサッシ



アルミサッシドア

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（361)6758（代）

建築と社会 “ARCHITECTURE AND SOCIETY” 第49輯第7号
■昭和43年7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

屋根●外壁●内壁●天井に

建設省認定 不燃 No. 3008

朝日の不燃建材を



工場・倉庫・住宅に

法定不燃材
朝日波形スレート
朝日フレキシブルボード
朝日大平板
朝日ステンドスレート
朝日ネットインスレート

ビル・工場に

朝日耐火パネル
朝日防火パネル
朝日グラスインパネル
朝日フェザーパネル
朝日コルゲートインパネル
吹付石綿
朝日プロベスト

ASK
朝日石綿工業株式会社

大阪支店／大阪市北区神山町4 3 電話(312)8521(代表)
本　社／東京都中央区銀座 7−3 電話(573)5111(大代)
営業所／東京・横浜・静岡・名古屋・富山・大津・姫路
岡山・広島・門司・福岡・長崎・延岡・高松
新居浜・札幌
工　場／横浜・山梨・大阪・水島・玉島・門司

屋根材の決定版
防露・断熱・防音カラー鉄板

ダンネット®

●《ダンネット》は着色亜鉛鉄板《カラーグリップ》と難燃性《ポリウレタンフオーム》の複合建材です



特長
1. 防露性　屋内の温度変化が小さく、ルーフィングなど不要室内に露滴落下の心配がありません。
2. 断熱性　太陽の直射や屋外寒気などを防ぎ、熱貫流抵抗は20㎜厚の木毛セメント板に等しい。
3. 吸音遮音性　雨音の発生が少なく、室内・室外の騒音を吸収。静かな環境をつくります。
4. 加工性　長尺ロール成形、波付加工及び現場施工は従来の亜鉛鉄板と同様に簡単です。
5. 経済性　施工が容易、工程が簡単、その上軽量であるため工事費がグーンと節減できます。
6. 防火性　特殊難燃処理が施されたウレタンフォームは自己消火性を有し防火上安全です。
7. 防水性　ウレタンフォームがコーキング材の働きをして防水性を高め、雨漏りの心配無用です。

■標準寸法及び色彩

種類	長尺・平板・波板
厚さ	カラーグリップ 0.27㎜(#31)〜0.60㎜(#24) ポリウレタンフオーム 5㎜
寸法	幅 914㎜ (3尺) 長さ50㎜まで m
色彩	カラーグリップの色 標準色8色 ポリウレタンフオームの色 灰色・黄色

DAIDO
大同鋼板

本　社　大阪市東区高麗橋2−41　TEL (203)0751
営業所　東京都千代田区丸の内3−10　TEL (212)0501

■カタログ・見本帳ご希望の方は《建築と社会》とご記入の上ご請求下さい

■ご入会のお申込みは・社団法人　日本建築協会　大阪市東区北浜3-37　電話大阪(231)9648・9649・9640　振替口座大阪39975番

定価 300円(送料共)