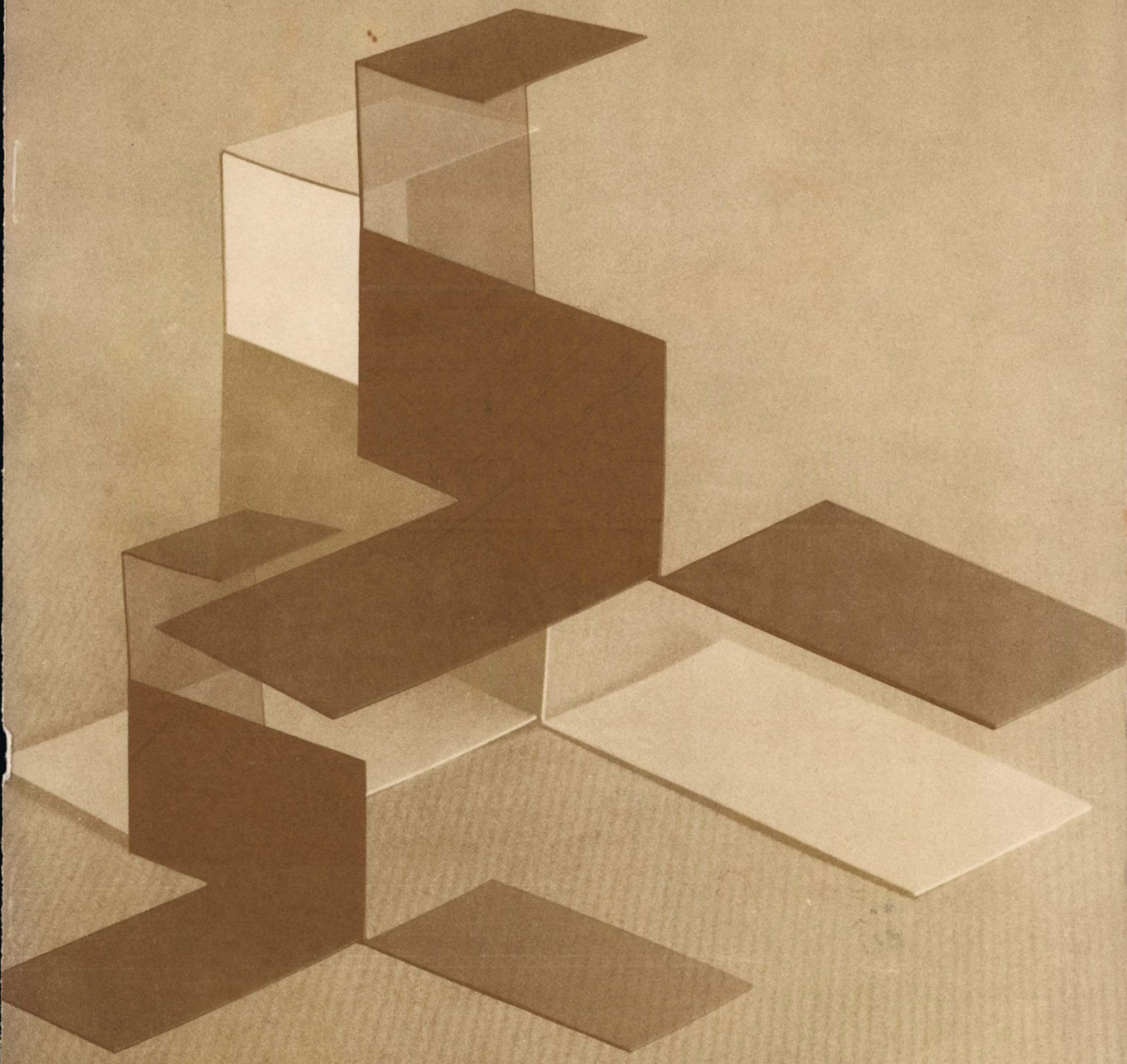
昭和24年3月19日　第3郵便物認可　昭和39年2月20日印刷　昭和39年2月25日発行　第45輯第2号（毎月1回25日発行）

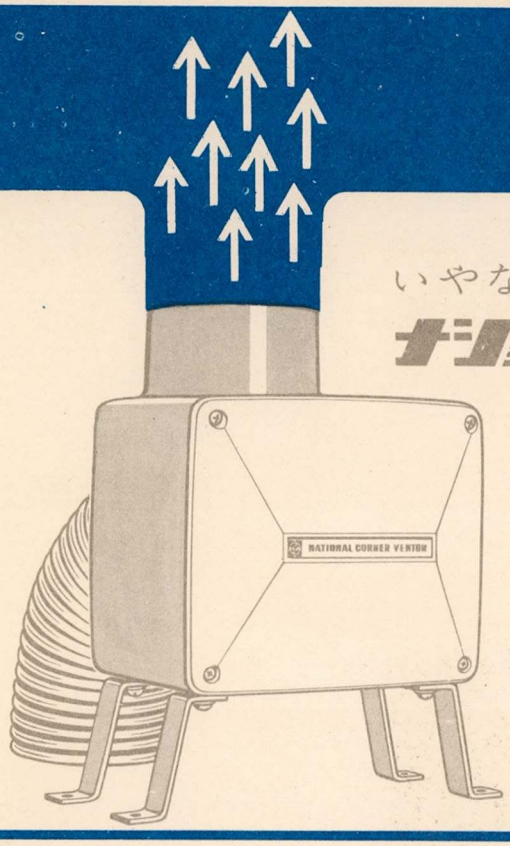
建築と社会

2 '64

プレハブ住宅



日本建築協会



いやなニオイがサッと消える！

ナショナルコーナーベンター

トイレや暗室に、ぜひお取付けください。
悪臭が消え、通気もよくなり、いつもさわやか。防水・防錆も完ぺきで長寿命です。

トイレ・暗室用換気扇
コーナーベンター
12センチC3型 正価 **6,800円**
月賦定価 7,000円

カタログ進呈　大阪市東局区内
松下電器・扇風機事業部へ。

ナショナル
松下電器

TRADE MARK



DOG

製品種目

ドッグ印　アスファルト ルーフイング
アスファルト フエルト
石綿ルーフイング
石綿フエルト
砂付ルーフイング
メルタイト ルーフイング
キンマレアタイト
ヘッシヤン ファブリック
コットン ファブリック
白麻ファブリック
ゲオンタイト

鉄路を護る保線手と建物を護る防水工事

何れも目立たぬ蔭の存在ですが絶えず何千万の人命を、又総ゆる建物の寿命を黙々と護つて、大切な役割を果して居ります。

メンブレン式防水

の補強材料は35年の経歴と信用を誇る

ドッグ印で!!

株式会社
工英社

本社・工場　大阪市西成区橘通9丁目24番地
電話　㊫代表 8861 ㊫ 7381

MATICO



世界のタイルが
日本で誕生！

■世界に名が通るマチコ
米国ルベロイド社と技術提携！
アメリカ　ドイツ　イタリヤでも作られている国際品です。

■常識を破った高品質！！
衝撃による凹みの小さいものは固いという常識を破ったすぐれた柔軟性。米国の規格に合格した高品質がじまんです。

■ユニークな美しさをマスプロいついかなるご注文にもＯＫ！

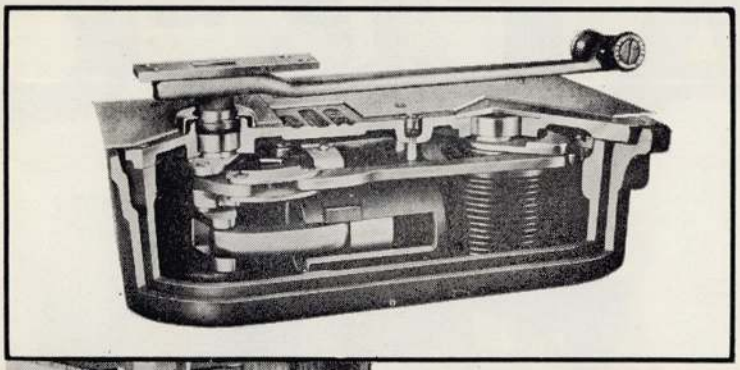
《特長》
1　彩度をおとした美しい色から20種
2　５色までの多色模様に成功！
3　耐薬品性　耐衝撃性は特に良好
4　柔軟性にとみソフトな足ざわり
5　施工がきわめて簡単

■床材のハイファッション

マチコV®

ビニールアスベストスタイル

東洋リノリユーム株式会社
床材の総合メーカー
大阪市南区順慶町通り４の25三和ビル　■ＴＥＬ大　阪（252）2921
東京都中央区銀座４丁目三和ビル　■ＴＥＬ東　京（567）8341
名古屋市中区菊屋町２の11名古屋センタービル　■ＴＥＬ名古屋（23）5380
福岡市今泉町４丁目126の2　■ＴＥＬ福　岡（75）2150
広島市東観音町１の2067　■ＴＥＬ広　島（31）6139

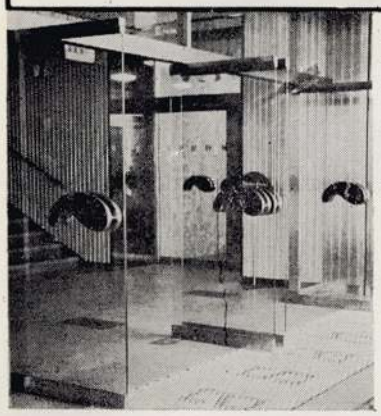


ユートピア印

S.K

フロアヒンジ

ピボットヒンジ



専門家が推奨する

金属製扉、木製扉、強化硝子扉
合成樹脂扉、何れの扉にも使用
出来ます。

諸官庁御指定品　旭硝子御採用品

製造元

敷島金物株式會社

大阪府布施市横沼町1の46
電話　布施(721)7713～4
東京都千代田区神田三崎町2の26
電話　東京(332)5310(301)0403

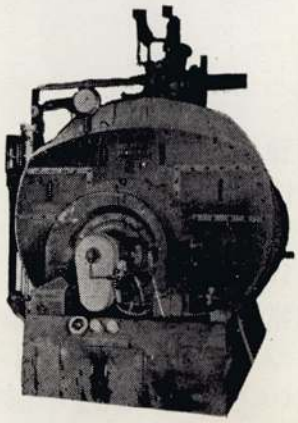
…ボイラひとすじに…

…豊かな実績…

斯界に誇る！

99.8m²
生産用　無許可で
蒸発量 7屯/時

MPボイラ



株式会社　平川鐵工所

本社・工場　大阪市大淀区大仁西2－1　TEL(458)3631代
東京営業所　東京都中央区八重洲6－7　TEL(272)2721代
九州出張所　北九州市小倉区富野545　TEL(52)4862
滋賀工場　滋賀県野洲郡野洲町大字三上　TEL野洲局405

● あなたの忠実な…

ドアーボーイ！

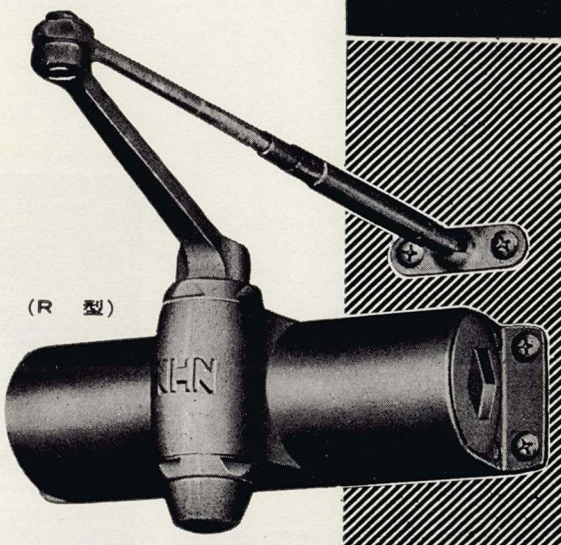
＊紫綬褒章に輝く＊

ニッカナ ドアーチエック

株式会社 ニッカナ

製造元 ダイハツ工業株式會社

NHN



(R 型)

型状優美
故障絶無

新 建材

アルミパールタイル
ヤハズラス
木毛セメント板
カラーベストス

ボード
スロール

ビニール加工板
メラミン加工板
ビニ床タイル
プリント合板

ヨツバ トモト

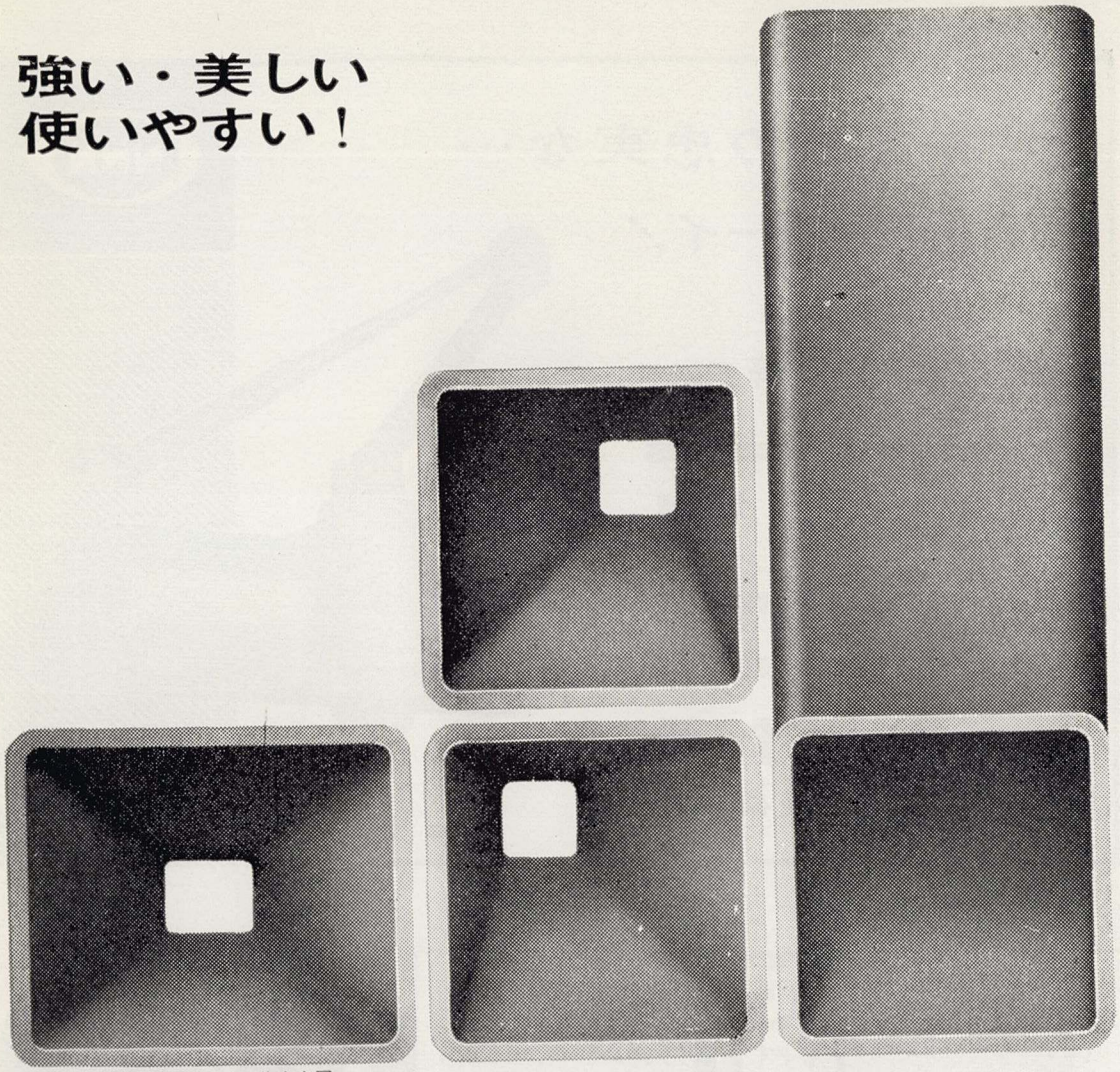
生きる近代建築に
魂ある文化材

30メーカー代理店

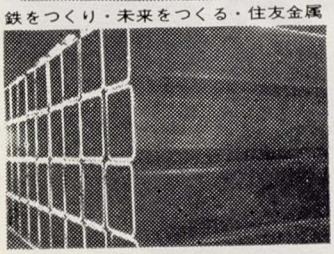
モデルハウスと展示
すまいの用技店
西区立花通2電(531)2843

大阪・四ツ橋
株式会社 山本建材社
TEL (541) 1861～5・2131・2233・7060・7170

強い・美しい
使いやすい！



鉄をつくり・未来をつくる・住友金属



住友の 角形鋼管

住友金属

住友金属工業株式会社
本社／大阪市東区北浜5の15（新住友ビル）
支社／東京／営業所／福岡・広島・名古屋・仙台・札幌

燃えない都市づくりのため
角形鋼管が　注目をあびてきました。欧米諸国では　角形鋼管のシャープなもち味が早くから買われ　学校やビルを初め住宅などにもどしどし使われています。

■すぐれた断面性能　■パイプの強さに角形の使いやすさをプラス

■両端を閉鎖すれば　内面からの腐食度はゼロ。耐久力は抜群。

■仕上材とよく調和し加工・組立も簡単。

"強く　美しく　使いやすく"
現代感覚を生かすのに最適です。

日本アスファルト防水工業協同組合

防水工事のコンサルタント！

年限保証と責任施工の日アス防水工業協組の組合員は全国に配置されております。
信頼される施工技術と、たゆまぬ研究と努力でお客様方の御要望にお応へしたいと念じております。防水工事の事なら　下記の日アス組合員に、御相談下さい。

建設省認可　東計第240号
資本金　820万円

組合員名簿

近畿地区

日新工材株式会社	大阪	(541) 3785
マルエス工業株式会社	大阪	(451) 2360
株式会社新光商店	大阪	(371) 3220
清水興業株式会社	大阪	(371) 0251
中村瀝青工業株式会社	神戸	(4) 5884
棚田建材有限会社	神戸	(22) 0674
石橋建材株式会社	福井	(3) 0775

東海地区

中央建材工業株式会社	名古屋	(25) 3541
日本建材興業株式会社	名古屋	(57) 5541
宮崎建材店	名古屋	(32) 1311

中国地区

豊永建材株式会社	広島	(6) 6371
東中国防水工業有限会社	岡山	(3) 2211

四国地区

株式会社山本商会	松山	(2) 2717
大三工業株式会社	高松	(2) 8697
株式会社高知アスファルト工業	高知	(2) 3244
大三工業所	徳島	(2) 9243

九州地区

日新興業株式会社	延岡	4305
株式会社工材社	北九州	(38) 1468
株式会社大二商会	宮崎	5001
株式会社北原建材商会	鹿児島	(2) 8859

関東地区

伊藤建材株式会社	東京	(811) 5311
北条瀝青工業株式会社	東京	(551) 2670
有限会社金岡興業	東京	(361) 5947
瀝青建材株式会社	東京	(541) 6947
大和工業株式会社	東京	(801) 6368
マサル瀝青工業株式会社	東京	(841) 8501
藤井工業株式会社	東京	(941) 0271
株式会社金港商店	横浜	(44) 8476
鶴田工業株式会社	東京	(331) 3468
木下工業株式会社	東京	(633) 4231
日新建工株式会社	東京	(891) 1144
野口工業株式会社	東京	(411) 3751
株式会社奈良屋商店	水戸	(3) 0171
石田建材工業株式会社	高崎	(2) 3301
同和建業株式会社	新潟	(4) 0901
合名会社島屋建設	金沢	(2) 0085
有限会社折橋政次郎商店	富山	(2) 0999
株式会社三井工業所	静岡	(85) 5718
協和建材工業株式会社	清水	(2) 5665

東北地区

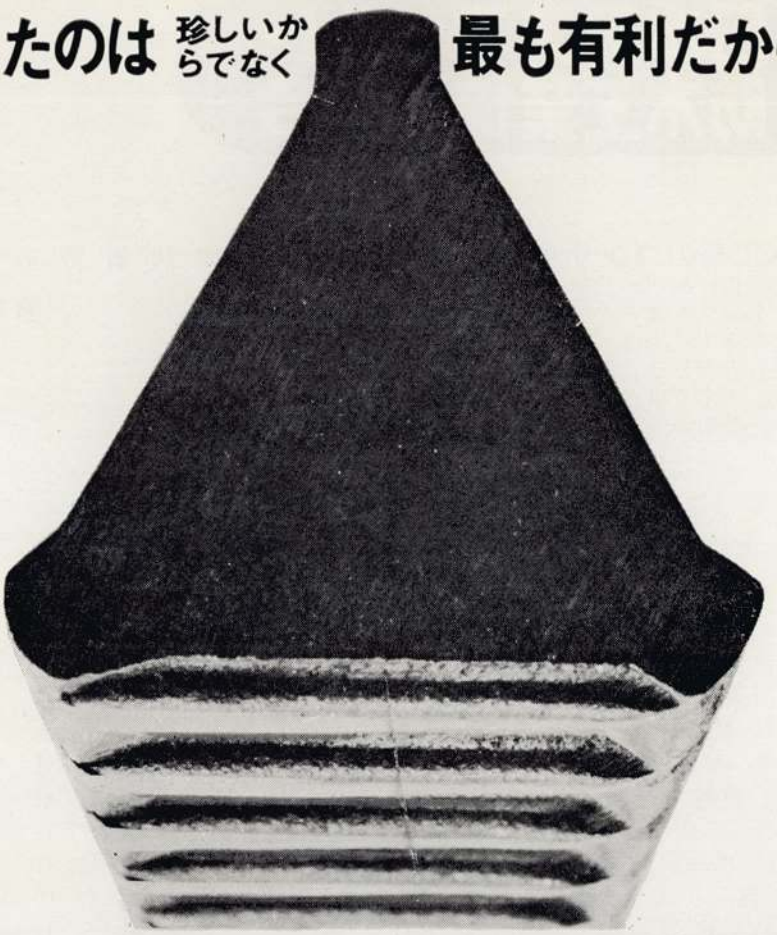
日新建工株式会社仙台出張所	仙台	(3) 7790

北海道地区

日本スレート株式会社	札幌	(2) 3458
日新建工株式会社札幌出張所	札幌	(2) 5015

本　部　東京都足立区千住東町93（日新工業内）　電話（888）2101～9
関西支部　大阪市西区新町北通1～40（日新工業内）　電話（531）5281～3
九州支部　福岡市大工町4　8（日新工業内）　電話（75）7484

三角にしたのは 珍しいからでなく 最も有利だからです



トリコンは三角鉄筋。三角だから、同じ断面積の異形丸鋼より、周長が20%以上長くなり、それだけコンクリート付着力が増加——形のめずらしさが狙いではありません

トリコンはすぐれた高張力鋼を使用し、疲労強度・靱性・耐寒性など、性能の高い鉄筋

大きな付着力が、高張力鋼の利点を最大限に生かし、使用鋼材量がぐっと少くてすむ——それが高張力異形三角鉄筋トリコン。

〈大幅に工費を節減〉〈建造物の自重を軽く〉
〈積載荷重を多く〉〈スパンを広く柱を少く〉
そんな設計をお望みなら鉄筋はトリコン！

■許容応力度■

記号	長期応力に対する許容応力度 (kg/cm²)			短期応力に対する許容応力度 (kg/cm²)		
	せん断補強に使用する場合	前項以外の箇所に使用する場合		せん断補強に使用する場合	前項以外の箇所に使用する場合	
		圧縮	引張り		圧縮	引張り
TRICON55	2,000	2,000	2,000	3,000	3,300	3,300
TRICON60	2,000	2,200	2,200	3,000	3,600	3,600

■許容付着応力度■

材料＼応力種別		長期応力に対する許容応力度 (kg/cm²)			短期応力に対する許容応力度 (kg/cm²)
		曲げ材上端	曲げ材一般	定着継手	
TRICON	公称直径が28粍以上	7/100FC	10/100FC	7/100FC	長期の2倍
	公称直径が25粍以下	8.4/100FC	12/100FC	8.4/100FC	上欄の数値と同じ

建設大臣の特別認定　トリコンはその高性能を認められ、建築基準法に基づく特別認定を得ました。

新しい鉄筋

TRICON

トリコン

神戸製鋼所

NS-85

●WHを自由に変えられるハーフメイドサッシ
●無理のない合理的な設計
●設計から取付まで一貫したサービス
●安直　廉価

スピンドルのハーフメイドサッシ

●オーダーメイド：アルミ、スチール、ステンレスサッシドア各式

日本スピンドル製造株式会社　金属成型事業部

大阪営業所	大阪市東区備後町(綿業会館内)	電大阪(202)7991(代)
茨木第一工場	大阪府茨木市太田新田60	電茨木(07262)4741(代)
茨木第二工場	大阪府茨木市太田上野	電茨木(07262)5065・5066
本社	兵庫県尼崎市潮江(国鉄尼崎駅北)	電大阪(401)5551(代)
東京事務所	東京都千代田区(丸ビル403号)	電東京(201)0875・3605
京都事務所	京都市中京区西洞院四条上ル(ウオジビル)	電京都(23)5051

ボニーシーラー

最高級のシール材
24時間でゴム状になる

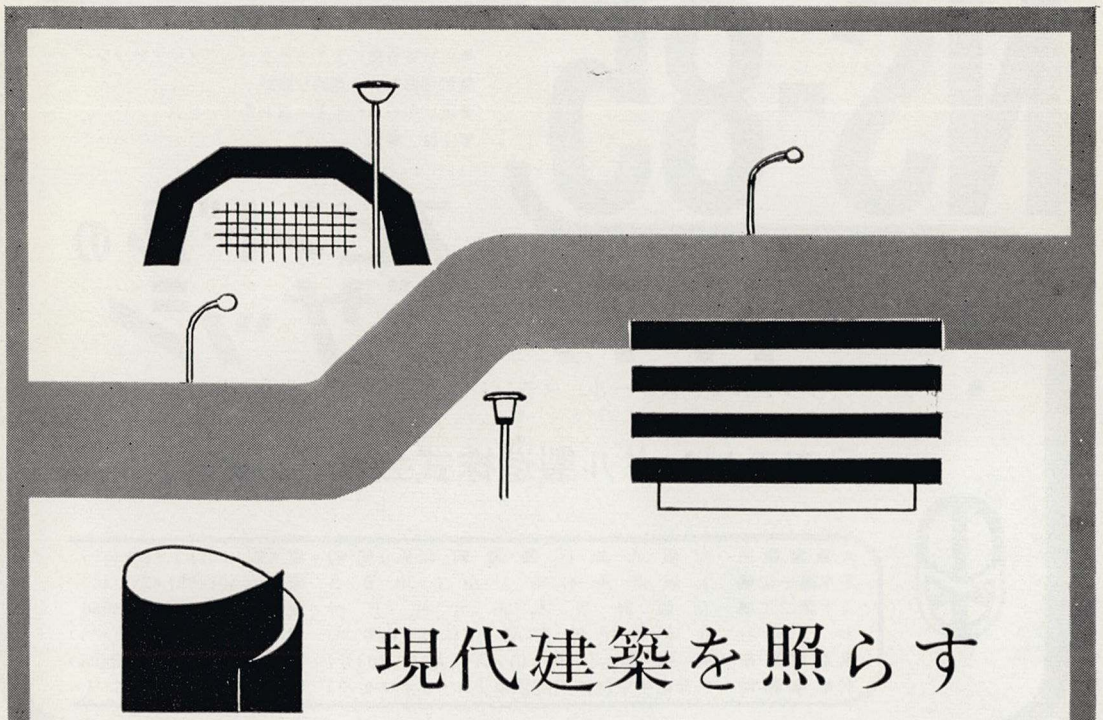
コーキング材に グレインコート

ソフトパテ

アルミサッシュ
ガラス工事に



テイパ化工株式會社
大阪市東淀川区下新庄町2の263
電話(381)1118、5509



現代建築を照らす
ダイナミックな光
シンプルなデザイン
経済的にも秀れた

GS水銀灯



ご照会は……

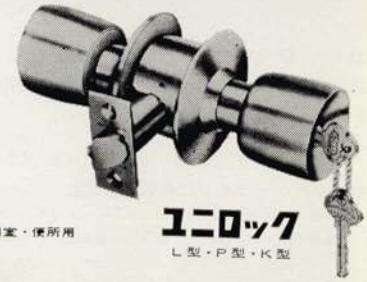
日本電池株式會社

照明事業部

本　　社　京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町三ノ二
支店出張所　東京・大阪・福岡・名古屋・札幌・仙台・高松



50年の歴史が生んだ最高の品質
使いよさ、堅牢さ、美しさ
使うほどに加わる安心感は
まぎれもないロックの王様です



ユニロック
L型・P型・K型

〈種類〉玄関・事務所用・廊下・通路用・間仕切用・病院用・学校教室用・倉庫用・出口専用・浴室・個室・便所用
〈材質〉砲金製・ステンレス製・硬質アルミ製　バックセット　51‰・57‰・64‰

株式会社 谷山製作所
本社・工場　大阪市東淀川区三津屋北通4－44　電話(302)代1771
東京営業所　東京都港区芝浜町1－3－5　電話(581)7344
名古屋営業所　名古屋市中区大池町3－6　電話(24)代9281
札幌営業所　札幌市南三条西6－3　電話(4)代5241
福岡営業所　福岡市中呉服町3－5－1　電話(3)0798

ゴール ドア錠

規格化と量産による安くて安全な

クマリフト

押釦全自動式小型昇降機



つねに新しいアイデアで業界をリードする
クマリフトは生産量でも断然業界第一位です

◉工場生産される配線工事

業界初のコンセント方式を採用しましたので、機械据付工事が終ると同時に運転が出来ます。従って工期が30%方短縮されました。

◉コンベヤーラインに乗る完全塗装

パーカー処理装置およびコンベヤー式赤外線焼付炉等、一連の最新式塗装工場が完成しましたので、製品は一層優美完全になりました。

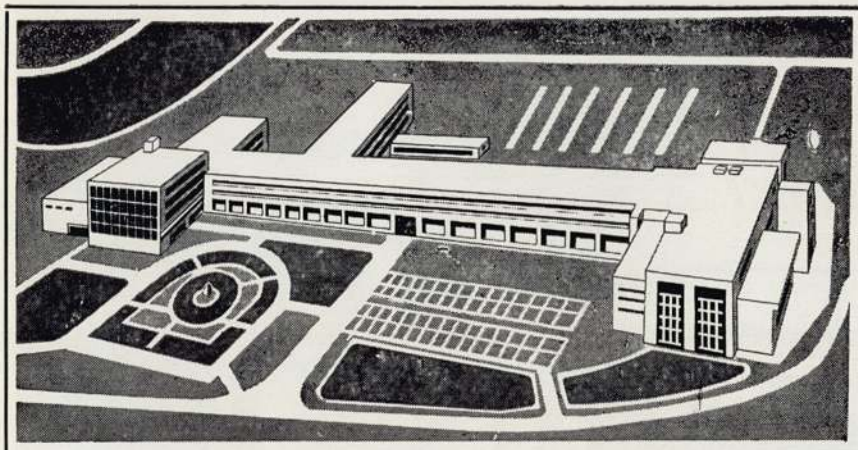
クマリフトは一貫メーカーとしてすぐれたるアイデアと量産により、機構価格、納期などすべてに御満足いただける様、日夜努力いたしております。人手不足の折柄、料理・小荷物・書類等の運搬用として、あらゆる職場に御採用下さい。

機種	積載量	毎分速度	カゴ寸法 間口×奥行×高
J－30	25kg	20m	500×500×600
M－50	50〃	30〃	600×600×750
M－100	100〃	30〃	750×750×900
M－200	200〃	30〃	900×900×1,050
M－300	300〃	30〃	1,000×1,000×1,200

電源はJ－30B・M－50Bは交流100V
J－30A・M－50Aを含むその他は交流200Vです

KUMA **クマガイ工業株式会社**

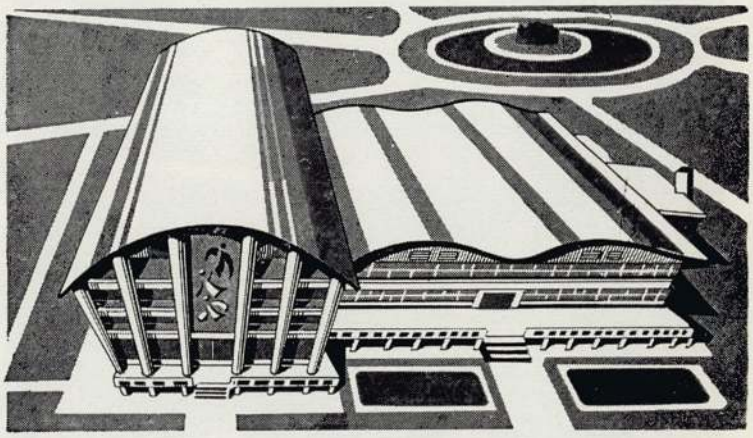
大阪市西区京町堀2－30 電話 大阪(443)3421～5／東京都北区岸町1－9 電話 東京(913)3146～8
名古屋市中区東陽町7－2 電話名古屋(24)0372／京都市上京区智恵光院通丸太町上 電話京都(84)3404・5986／福岡市清川町3－26 電話福岡(2)4777



軽量.緩勾配屋根に
軽快な近代建築材

日泝スーパーアルソイド
日泝ゴールデンルーフイング

伸縮目地材　エキスパンタイト
　　セロタイト
コーギング材　サッシール



日泝化学工業株式会社

本　　社　東京都中央区八重洲1—3
　　TEL (271) 7000・5463～5
名古屋営業所　名古屋市港区南十一番町2—6
　　TEL (66) 8 2 5 1 ～ 5

大阪営業所及大阪工場
大阪市東淀川区堀上通り3—39
TEL (392) 0 0 5 1 ～ 6


すべての柱型をしめる
特許 コラムクランプ
柱型枠締付金具
特許の誇るこの特長
・高度の精密度
・充分な安全性
・操作の簡易
・工費の節減
富国交易株式会社
東京都千代田区内幸町2－2 富国ビル502号室
電話 東京（591）6854・6859・7977

コーキングパテ

ウヅラED

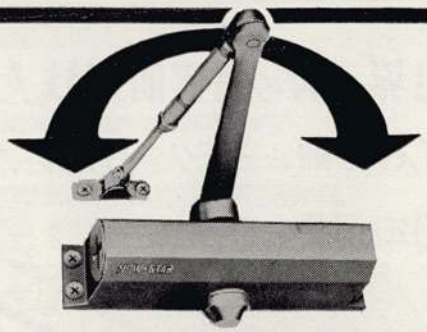


柏原瀝青株式会社

本社工場　大阪市西淀川区御幣島東２ノ５　電話大阪(471)1494～４
第二工場　大阪市西淀川区御幣島西３ノ99　電話大阪(471)０４２６

パテタイル

●ドア　を閉めるのは ボクの役目です



■建築様式の著しい発達に伴いドア　の軽量化、簡美化される現代、勢いドア　チェックもこれらに適応したものを要求されます。
創立４０余年を誇る最古の経験と、最新の特殊専用機設備から生れるニュースター・ドア　チェックは、構機の合理化、確実な作動、耐久力、斬新なデザイン、これらを完全に満たした絶対信頼いただける理想的な製品です。

NEW★STAR



ニュースター製品

- フロア　ヒンジ
- ドア　チェック横型
- 〃　垂型
- 〃　隠蔽式
- ピボット　ヒンジ
- ラバトリ　ヒンジ
- 押板　メラミン樹脂
- 押板　クリスタル硝子

日本ドアーチェック製造K・K

本社工場　大阪市生野区巽矢柄町２２２　電話(716) 2231～６
東京支店　東京都千代田区神田錦町１丁目23　電話(291)1920・4920
福岡出張所　福岡市船津町１番地　電話(74)3312・2372
名古屋出張所　名古屋市東区高岳町１丁目１１　電話(94) 4627～８

社団法人

日本サッシ協会

関西支部長　福田好雄

関西支部賛助会員

スチールシャッター

小俣シャッター工業㈱大阪支店
三和シャッター株式会社
㈱鈴木シヤタア商会
東洋シャッター株式会社
㈱日本シャッター製作所
日本文化シャッター株式会社
本田工業株式会社

錠前

昭和金属工業株式会社
㈱谷山製作所

サッシ・ドアー附属その他建築金物

石倉金属株式会社
永和工業株式会社
株式会社ダイケン
大鳥機工株式会社
協同金属工業株式会社
近松金物株式会社
株式会社熊本商店
渋谷金属産業株式会社
日本ドアーチェック製造㈱
平安伸銅工業株式会社
増田産業株式会社
株式会社満点製作所

サッシバー

加納鉄鋼株式会社大阪支店
東都実業株式会社大阪出張所
東鋼商事株式会社大阪営業所

サッシ・ドアー製造用諸機械

㈱関西鉄工所

パーカー

日本パーカライジング
株式会社大阪出張所

サッシ販売

大阪三機窓枠販売株式会社
（五十音順）

世界に誇る驚異的建材！
ガスにも熱にもビクともしない！
40年の厂史と最新技術の産物

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・超ひふく鉄板
スーパーオリエンタルメタル

新時代にマッチした
各種のカラー製品が有ります
美しいアルミ箔ひふく鉄板
オリエンタル アルシート

型錄送呈
責任施工

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)4947～9
大阪支店　尼崎市北新町4-41(古川ビル)　電話大阪(401) 9745～6
東京支店並工場　埼玉県戸市大字塚越1620　電話　戸(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

東洋シヤッター

甲種、乙種防火シャッター製造施工

●品　種　　キングゴールド（特殊チタメート処理）・亜鉛メッキ樹脂塗料焼付仕上

■スプリングシヤッター　■重量スプリングシヤッター　■手動式電動式シヤッター　■特許自動シヤッター

建築業者登録番号（チ）第5807号　甲種・乙種防火戸

東洋シヤッター株式会社

本社・工場　大阪市西淀川区佃町4丁目33番地　電話　代表（471）8331

大阪営業所(928)4571～4・東京(771)1171・名古屋(33)6171・京都(35)6591・神戸(22)1489・福岡(34)4103　其の他全国主要都市

建築に／完全な
E.P.防水工法
をご存じですか
?

合成樹脂防水剤

EVER
エバレヂン
RESIN

株式会社 エバレヂン工業所

大阪市北区鳴尾町10番地
電話（341）6260・（362）9575～6

エバレヂンチェインストアー

(東　京)東京都新宿区柏木5－1003 (369) 1036
(札　幌)札幌市南1条西8丁目2(菊池ビル)(60051
(北　陸)石川県小松市竜助町3小松1948
(名古屋)名古屋市中村区日置通4丁目12(33)5581
(三　重)三重県津市古河東松原279 (8)3926
(京　都)京都市上京区河原通荒神口下ル (23)2840
(神　戸)神戸市東灘区住吉町唐松67 (85)5723
(和歌山)和歌山市宇須365 (2) 8427
(岡　山)岡山市栄町14 (2) 5258
(広　島)広島市油屋町21 (28) 2943
(高　松)高松市3番町6－6 (2) 5310
(松　山)愛媛県松山市高砂町2丁目61 (3)1915
(徳　島)徳島市南佐古町10丁目35－1 (2)9595
(高　知)高知市金子橋10 (2) 8470
(福　岡)福岡市西中州11街区6号(三光ビル)(76)5972
(大　分)大分市大道町4丁目2組
(宮　崎)宮崎市和知川原町365
(沖　縄)那覇市壺屋町203 (8) 7279

あなたのセンスがそのまゝ生きる！

伝統と技術にはぐくまれた美しい3つのデザイン



●ダイナミックタッチ

ジュピター　L1305

陶器・金具セット

1級・¥15,400　並級 ¥13,900



●やわらかい甘いムード

ヴイナス　L1223

陶器・金具セット

1級 ¥15,000　並級 ¥13,560



●端正な感触・・・・

アポロ　L1306

陶器・金具セット

1級 ¥14,200　並級 ¥12,700

Toyotoki 東洋陶器株式会社

本社/小倉　工場/小倉、茅ヶ崎、滋賀
大阪営業所/大阪市東区高麗橋Tel(231)4518～9
1424

ロンタイルH

強さをプラス

床が一段と強く　美しくなりました　技術の川口ゴムが完成した〈ロンタイルH〉!

○傷がつきにくい……

○すぐれた耐摩耗性……

○規準12色のソフトな色彩

○施工が簡単です……

川口ゴムの〈ロンタイルH〉は　安心して使える一番新しい床材です!!

〈寸法〉

30.3㎜×30.3㎜角×2㎜：色ー12色

川口ゴム工業株式会社

本社：東京都葛飾区本田四ツ木町54
電話：東京（697）代表6141

東京営業所：東京都千代田区神田松永町13
電話：東京（253）代表4941〈川口ビル〉

大阪営業所：大阪市南区北炭屋町33
電話：大阪（271）4358→4359

郵便料金
受取人払
大阪東局
承認第132号

（切手不要）
差出有効期間
昭和39年2月
27日まで

郵便はがき

（受取人）

大阪東局区内

北浜三ノ三七

社団法人日本建築協会

会長 尾崎久助殿

昭和39年度
監事及び本部所属評議員投票用紙

投票期限　通常総会開会時刻迄に到着のものを有効と致しますが，なるべく25日迄に到着するようご送付下さい。

注　意
1. 支部所属の会員は監事のみ投票して下さい。
2. 会費口数２口以上の団体会員には加入口数に応じ本票差引の上，投票用紙を別送致します。
3. 取扱いなど推薦委員にご一任の向きは投票用紙をこの儘お送り下さい。（○印をつけないこと）

監　事　1名

中原　茂君	

本部所属評議員　48名（22名に○印をつけて下さい。）

青山賢信君	脇本啓一君	山上孟男君
荒木兵一郎君	渡辺清治君	井藁政市君
板垣精治郎君	伊丹久吉君	久野三一君
市川宏君	片岡敏夫君	日景一郎君
上田正治君	神谷新一君	丸中不二夫君
大久保博一君	佐久間勇二君	三木徳次郎君
木村博巳君	浜口幹三郎君	市田久策君
木村康彦君	増井敬君	植田博巳君
小林得志君	山本義雄君	尾北嘉吉君
高木幹祐君	吉本一夫君	海堀常夫君
中間廉之助君	上野義一君	武部勇三君
野中三郎君	小坂井正夫君	永谷光男君
藤沢達雄君	山本末男君	水谷小一郎君
三好敏之進君	安倍房光君	渡辺幸太郎君
森堅君	猪飼幸次郎君	
森南君	喜納伝三君	
山本晃君	鳴尾源蔵君	

通常総会開催

通常総会開催通知

本年度通常総会を下記の通り開催致します。ご多忙のところ，まことに恐縮ながら何卒ご出席下さいますようお願い申し上げます。

以上会告申し上げます。

昭和39年2月1日

社団法人　日本建築協会

会長　尾崎久助

記

と　き　昭和39年2月27日（木）午後4時

ところ　近畿建築会館4階集会室（東区北浜3）

選　挙　1．監事1名選挙

1．本部所属評議員48名選挙

追　記　1．選挙は添付の投票用ハガキをご使用下さい。

2．監事の選挙は准会員を除く会員全員の投票によって行ないます。

3．本部所属評議員の選挙は本部および支部に所属しない地方の会員（地方会員）の投票によって行ないます。ただし准会員は投票できません。

4．当日出席できない方は，投票用紙をなるべく25日までに到着するようご送付下さい。

5．取扱など推薦委員にご一任の向きはお手数ながら同日までに投票用紙をそのままご送付下さい。（印をつけないこと）

6．各支部所属の会員は監事の投票のみご送付願い，本部所属評議員の投票欄は斜線で消して下さい。支部選出評議員の選挙についてはその所属支部の定めるところによって選出して下さい。

訂　正　と　お　詫　び

前12月号会告で，国家褒章をうけられた会員諸氏を報告申し上げました内，西村秀清氏のお名前を誤って西村清秀氏と掲載致しましたので，謹んで下記のとおり訂正申し上げますとともに同氏に深くお詫び申し上げます。

記

黄綬褒章

西村秀清氏（㈱竹中工務店本店作業所長）

昭和39年度　留任，退任，監事，評議員氏名

（敬称略・部門別五十音順）

留任		退任	
監事			
稲垣皎三（大林組）		福知秀夫（大阪市）	
評議員			
（技術）	青木　健一（倉敷レイヨン）	寺岡　真（建設業協会）	相川　三郎（大阪府）	前田　大二（大阪市）
	石浦　英郎（大阪市）	寺川　敏雄（大阪防衛局）	泉　資一郎（大阪府）	松尾　文吉（郵政）
	大久保昌一（住宅公団）	西村喜代末（豊中住宅協会）	恩田　一則（市消防局）	光崎　育利（大工大）
	大島　伸雄（池上建築事務所）	原田　弘（近鉄）	金沢　弘真（不動建設）	武藤　藹吉（錢高組）
	奥山清治郎（都島工高）	日比与太郎（近畿地建）	木村　秀夫（松村組）	村上　秀夫（八幡製鉄）
	金子勇次郎（大阪府）	広瀬　勇（今宮工高（定））	鈴木　洋也（東畑事務所）	山本　純孝（安井事務所）
	木村　喬夫（大阪建築事務所）	前川　陽一（村野森事務所）	滝本　安規（国鉄）	小島　将志（大市大）
	倉石　秀夫（竹中工務店）	山田　幸一（大市大）	寺沢　一夫（大林組）	清水　民雄（清水建設）
	坂内　幾男（坂内事務所）	若林　季雄（鹿島建設）	楢崎　正也（阪大）	
	白井　和成（電通局）		橋本　喬行（日建設計）	
（綜合）	五十嵐芳雄（大林組）	西松　一男（西松建設）	神谷　新一（竹中工務店）	吉本　一夫（間組）
	大野勝三郎（鹿島建設）	政岡　基次（松村組）	喜治　繁次（奥村組）	青柳　不折（岡本組）
	岡　幸夫（安藤建設）	井上　福蔵（井上組）	坂本　広吉（浅沼組）	西田　太郎（西田工業）
	小林　清周（鴻池組）	長谷川武彦（長谷川工務店）	芝地　光（戸田組）	和田　真一（東和組）
	白井　周二（清水建設）	藤本　久次（藤本組）	七尾　健三（錢高組）	
	土居　二郎（大成建設）	古川　卯七（富士工務店）	矢野　豊作（藤木工務店）	
（電気）	浅海　正雄（浅海電気）	栗原　信英（栗原工業）	嘉納　伝三（三宝電気）	松本芳太郎（松重電機）
	今村　騰（中央電気）	西村　庄市（工藤電気）	鳴尾　源蔵（大阪電気）	山上　孟男（星屋電気）
	柏岡十三介（阪急電気）	山川　義夫（山川工業所）	安倍　房光（太陽電設）	
（管工）	浅野重太郎（第一工業）	中山　敏正（栄興商会）	浅見　政一（昭和温調）	平川　久一（平川鉄工）
	上西　圭治（建材社）	伴　秀雄（西原衛生）	伊勢　清志（アイエス工業）	藤井　徳義（新晃工業）
	斎藤　光夫（三晃商会）	南　長吉（斎久工業）	牛田　正郎（日本熱学）	
（建材）	井上　定雄（井上定）	福田　慶治（福田源）	赤堀　留吉（日本金具）	春田　政三（中外商工）
	内海　栄造（日宝硬石）	安田　誠一（安田レール）	大内　力夫（ＡＢＣ商会）	山崎　達夫（マルエス工業）
	清水　実（清水興業）	山口　武雄（淡陶）	小林　広仲（小林商店）	横田　辰三（瀧点製作所）
	白井　俊男（日新工業）	渡辺　忠（東洋シヤツター）	立野　一郎（ユニオン）	
	高田　和夫（三井金属）		西村　忠義（新光クロス）	
兵庫	加藤　太郎（加藤事務所）	森口　清（兵庫県）	浅野　繁（兵庫建設）	森岡　武夫（神戸市）
	早良　俊夫（竹中工務店）		石井　一信（石井建材）	
京都	築柴善治郎（平安建材）	八田　実（生産開発科研）	池田総一郎（京大）	佐々木米太郎（京都市）
和歌山	貴志　満二（貴志工業）	山下　宗一（山下建築）	井崎　梁次（井崎工務店）	宇治田政雄（宇治田建築）
中国	内輪善四郎（永島工高）	奥井忠太郎（奥井藪中事務所）	松田　実（広島市）	武藤　享（広島県）
九州				
東海	西村　勝（文部省）	水野　金市（名古屋市）	黒川　巳喜（黒川事務所）	染木　正夫（染木建設）

拝啓　愈々ご清祥慶賀に存じます。さて日本建築協会昭和39年度役員選挙に際し，われわれ退任者一同は下記各位を推せん致したいと存じます。（各支部選出の評議員を除く）

つきましては何卒ご賛同の上ご投票下さいますようお願い申し上げます。

退任監事，評議員一同

監事候補者　1名

中　原　　茂君（近畿地方建設局営繕部長）

本部所属評議員候補者　48名（部門別五十音順）

青山　賢信君（大阪工業高等専門学校助教授）
荒木兵一郎君（大阪大学教養学部講師）
板垣精治郎君（大阪府建築部営繕課主幹）
市川　　宏君（東畑建築事務所取締役）
上田　正治君（近畿電通局第1建築部施工課積算係）
大久保博一君（国鉄大阪工事局建築課第7係長）
木村　博巳君（大阪郵政局建築部施工課）
木村　康彦君（清水建設大阪支店設計部）
小林　得志君（小林得志建築事務所長）
高木　幹祐君（八幡エコンスチール大阪営業所建材課長兼技術課長）
中間廉之助君（大阪市総合計画局計画部第1課建築係長）
野中　三郎君（安井建築設計事務所第1建築部長）
藤沢　達雄君（近畿地方建設局営繕部計画課長）
三好歓之進君（大成建設大阪支店第1建築課参事）
森　　堅君（大阪府建築部指導課防災強度係長）
森　　粛君（布施工業高等学校建築科教諭）
山本　晃君（大阪市建築局営繕部計画課計画係長）
脇本　啓一君（大阪工業大学高等学校建築科教諭）
渡辺　清治君（大林組研究室）

（綜合部門）

伊丹　久吉君（藤木工務店専務取締役）
片岡　敏夫君（奥村組建築部次長）
神谷　新一君（竹中工務店常務取締役）
佐久間勇二君（戸田建設大阪支店次長）
浜口幹三郎君（浅沼組常務取締役本店長）
増井　　敬君（新工務所専務取締役）
山本　義樹君（銭高組常務取締役）
吉本　一夫君（間組建築部副部長）
上野　義一君（共立建設大阪出張所長）
小坂井正夫君（小坂井組代表取締役）
山本　末男君（大末組社長）

（電気部門）

安倍　房光君（太陽電設工業専務取締役）
猪飼幸次郎君（江東電気工業社長）
嘉納　伝三君（三宝電気社長）
鳴尾　源蔵君（大阪電気・暖房商会取締役）
山上　孟男君（星屋電気商会代表取締役）

（管工部門）

井藁　政市君（日邦工業社長）
久野　三一君（東洋空気調和大阪支店長）
日景　一郎君（高砂熱学工業大阪支店長）
丸中不二夫君（日立工事大阪営業所長）
三木徳次郎君（大嘉熱工業社長）

（建材部門）

市田　久策君（灰久建材社長）
植田　博巳君（淀川製鋼所建築課長）
尾北　嘉吉君（丸尾建材社長）
海堀　常夫君（朝日特殊合板常務取締役）
武部　勇三君（三和商工社長）
永谷　光男君（大日本硝子工業大阪支店長）
水谷小一郎君（水谷ペイント社長）
渡辺幸太郎君（伊奈製陶大阪事務所長）

第5回工場見学会

金盃（株式会社　本高田商店）酒蔵見学会

金盃酒蔵見学会

日　時　2月22日（土）午後2時（集合）→4時（解散）

集合所　阪神電車神戸線・大石駅出口附近・目標　会旗

申　込　電話で19日までに願います。ただし定員50名に達したときは締切ります。

建物概要

所在地　神戸市灘区大石東町5—28

設計・施工　鹿島建設株式会社

建築面積　1,162m²

延建築面積　3,215m²

構造・規模　R.C.造，地上4階　塔屋1階

工　期　38年3月（着工）→38年10月（竣工）

西本願寺津村別院見学会　共催・大阪府建築士会

西本願寺津村別院見学会

日　時　2月27日（木）午後3時（集合）→5時（解散）

集合所　標記建物正面玄関附近・目標会旗

申　込　電話で22日までに願います。ただし本会の定員100名に達したときは締切ります。

建物概要

所在地　大阪市東区本町4—27

設　計　岸田建築研究所

施　工　清水建設株式会社

工　期　36年10月16日（着工）→38年10月16日（竣工）

構造・規模　S.R.C.造　地下1階・地上6階

建築面積　3,996.03m²

延建築面積　8,365.24m²

第6回 若い会員の集い



第6回 若い会員の集い　統一テーマ“建築からの起点”

「カナダ・スエーデンの住宅地開発とその生活」

日　時　2月29日（土）午後2時――5時
会　場　本会4階集会室
ゲスト　㈱都市開発コンサルタント　富安秀雄氏
申　込　25日までに電話で願います。定員30名で締切ります。

上のような題でお話するのですが，簡単にその内容を紹介します。北アメリカ，ヨーロッパをまわって感じたことは，ニュータウンの計画と自動車交通の問題が，日本にいてはなかなか感じられないほど重大な関係があるということ。また，実際に女房子供を連れてカナダに1年と2ヵ月ちょっと，スエーデンに2ヵ月ほど住んだわけですが，向うの生活が，生活といってもアパートを中心に経験したのですが，同様に日本で聞いたり読んだりしていたのと，かなりちがうということのふたつでした。もっとも，これは私の見聞の範囲内の話で，人によっては，日本におられても実に正しく向うの国の様子を把えておられる方もあります。しかし，とにかく私が私なりに感じたそのちがい，そしてそれについて考えたことを，スライドを使いながらお話ししたいと思っています。

ここに掲げた写真は，いずれもカナダのトロント市の北東郊外にあるフレミング・ドン・パーク団地のテラスハウスのグループの写真です。これでネット住戸密度がエーカー当り23戸（日本式でいえばヘクタール約58戸）で，そう低い密度ではありません。しかし，ご覧のようにかなり空地のある感じで成功しています。設計はアービン・グロースマンで団地計画はプロジェクト・プランニング・アソシェーツです。この成功の鍵は，テラスハウスを向いあわせてかなりピッタリくっつけ，他方に庭を広くとったことと，標準地盤を4呎掘り下げその土を4呎盛り上げて建物の1階の床高とし，生じた8呎のスペースを地下道兼ガレージとして計画し，各戸の地下に自分の車をパークできるようにした点です。このため，2棟づつのくっつきあったグループの間に大きいスペースができ，また，このスペースに一切車が立入らないので，ゆったりした子供の遊び場やペデストリアンのための小道ができるわけです。ランドスケープ・アーキテクトは，あまった土を巧みに使って盛り上げるなどの方法で，各戸の前に歩行者や車からの視線を遮蔽したプライベートなスペースを作り出すことに成功しています。　（富安秀雄記）



■ くつついた2棟の間のスペース。この下がガレージになつているのです。
中央の丸いものは自然換気の開口です。



営業品目
- ▶波型石綿スレート・大波・小波・大平板
- ▶厚型スレート
- ▶関西石綿煙突・普通品・特製品・火口用
- ▶メタルラス・リブラス　（日米ラス）

日本工業標準規格　No. 161厚型スレート
〃　No.6500波型スレート
法定不燃材認定番号　No.5009

関西スレート株式会社
本社・工場　尼崎市尾浜字竹原３５０
電話大阪（481）8847－9・7310
営業所　東京・三島・名古屋・高松・広島

1964年版会員名簿の一部訂正及びその後の移動

さきにお届け致しました上記名簿について一部訂正及びその後の移動がありましたので，ここにご通知申し上げます。

（個人正会員）　　＊印　学会々員　　○印　士会々員

頁	学士会会。＊	氏名	出身校	卒業年次	出身地	勤務先又は職業	住所	摘要
23		安達健次郎	滋賀短大	35	兵庫	南区日本橋2—58　福永ビル内 ㈱核建築事務所　(631—1019)	奈良市鶴舞町西5—19—510	氏名、勤務先、住所
30		井上和夫	関西工	18	大阪	大正区泉尾梅之町5—5 大阪市区画整理局大正土地区画整理事務所物件係長　(551—3158～9)	八尾市刑部327-16	出身校
31		井崎清一	光風工大	大9	和歌山	和歌山市西浜 和歌山工業高校教員	和歌山市玉藻町2-5	勤務先
32		井森光男	大工大	36	徳島	東区両替町1—13 ㈱藤木工務店設計部　(941—0451)	尼崎市丸島町59	出身校、卒年次
32		伊東宏邦	千葉大	8	静岡	東区横堀1—24 ㈱レイビ企画調査係　(202—7077～8)	阿倍野区相生通1-25	氏名
33	○	伊東正之	今宮二工	17	島根	天王寺区石ケ辻町13 ㈱浅沼組設計部主任　(762—0251代)	奈良市法蓮佐保町620	勤務先
33		伊東史郎	京大	33	神戸	東区高麗橋詰町32 ㈱大林組建築本部設計部　(941—1836)	神戸市灘区徳井町2-11	氏名
34		池下進	都島工専	25	大阪	都島区都島本通3 都島工業高等学校建築科教諭	西宮市南甲子園2-51	住所
35	○	池田晃彦	芝浦工専	23	東京	鹿児島市全生町39 ㈱山形屋営繕課　(2—5151)	鹿児島市鴨池町紫原1556-2	住所
37		石崎皓三	伏見高	27	京都	尼崎市玄番南之町 ㈱柄谷工務店建築第2部主任　(481—4545)	西宮市丸橋町119	勤務先
38	＊○	一圓俊郎	東大	10	高知	名古屋市昭和区御器所町 名古屋工業大学工業教員養成所教授　(73—2531)	名古屋市千種区春里町1-14　(75—1249)	勤務先
39		今井平	大工大	27	大阪	西区九条南通1—119 大阪市交通局技術部営繕課　(541—1101)	東住吉区平野野堂町93	卒年次
39		今井田雅文	京大	37	岡山	東京都千代田区大手町1—6　大手ビル 三菱金属鉱業㈱工務部土建課	武蔵野市吉祥寺南町3-2627 三菱金属自省寮	勤務先
40	＊○	今田隆人	関高工	7	山口	山口県長門市東深川980 扶桑建設㈱取締役社長今田建築工事々務所長	山口県長門市深川湯本1059	会社名
41	＊○	岩崎弘	日大	16	奈良	奈良市法蓮立花町 ㈱岩崎建築設計事務所取締役社長　(奈良2—2283)	奈良市法蓮立花町　(2—2283)	他会関係
42		岩元正行	都島工	26	鹿児島	東区瓦町5—71　瓦町ビル 鹿島建設㈱大阪支店　(202—7461・8166)	箕面市桜ケ丘713 鹿島建設アパート305号	住所
44		上田喜久男	京工繊大	35	京都	北区空心町1—70 ㈱松村組　(928—6331)	京都市北区衣笠御所ノ内62-4　光喜荘内	住所
44		上田寅一	関商工	9	兵庫	南区千年町36 光洋建設㈱代表取締役　(211—5180)	南区千年町36	勤務先
46		梅田靖昭	今宮高	37	大阪	北区空心町1—70 ㈱松村組工事課　(928—6331)	東住吉区喜連町18	氏名
46	＊	梅村主計	大工大	30	滋賀	北区大深町 国鉄幹線工事局主任技師付　(312—3087)	東淀川区東三国1 国鉄幹線アパートB401号	勤務先
47	＊○	工博 海野三蔵	京大	18	山形	東京都千代田区丸ノ内1—1 八幡製鉄㈱市場部　(201—1141)	東京都杉並区天沼3-675　(399—0906)	工博
49	○	小河一真佐	都島工専	26	大阪	南区瓦屋町4—8 ㈱小河建築設計事務所　(761—6957～8)	枚方市中振2207　(寝屋川3—2508)	出身校他会
追補204		小倉満夫	浮羽工	37	福岡	北区中之島1—4 大阪市区画整理局移転補償課　(202—7351)	大阪府門真市二番412 錦水荘	住所
50	＊○	小野勉	東高工	4	大阪	名古屋市中区朝日町1—15 ㈱大林組名古屋支店長　(97—2610)	名古屋市千種区朝岡町3-50	住所

84	*	お小山義孝	東大	24	青森	東区淡路町2—14 日本住宅公団大阪支所設計課長 (202—2301)		池田市五月ケ丘町1-45 住公職員宿舎3-201	こ小山で記載
50		○尾崎義包	早高工	9	和歌山	北区空心町1—70 ㈱松村組 (928—6331)		守口市寺内町1-65	氏名
51	*	○置塩章	東大	明43	静岡	神戸市生田区京町70松岡ビル ㈱置塩建築事務所取締役会長 (39—0054・3470)		神戸市東灘区御影町上ノ山1661-1 (85—4681)	住所
52	*	大久保昌一	阪大	28	三重	東区淡路町2—14 日本住宅公団大阪支所宅地開発部用地課		池田市五月ケ丘町公団職員宿舎4号棟3-3	勤務先
54		大西武史	今宮工	37	奈良	北区堂島北28 日産建設㈱大阪支店 (362—5531)		奈良県北葛城郡王寺町	氏名
57	*	工博岡田光正	京大	27	高知	都島区東野田9 大阪大学工学部構築工学教室助教授		枚方市禁野北ケ丘西183	住所
57	*	○岡橋作太郎	早大	8	福岡	東区横堀2—38 日建設計工務㈱常務取締役大阪事務所長 (203—2361)		芦屋市打出春日町156 (芦屋2—4500)	電話
57		岡村寿三	大工大高	38	高知	南区末吉橋通1—22 乾建設工業㈱ (271—3427)		大阪府泉北郡高石町羽衣231-4 (堺6—4226)	氏名
58	*	○岡村安三	関高工	13	三重	西区阿波座上通3—2 ㈱銭高組 (531—6431)		伊丹市南野小豆領984-1	住所
60		乙志治	伏見高	37	京都	京都市中京区烏丸通三条 日本電々公社京都々市管理部		京都市右京区太秦朱雀町7	勤務先
60		音瀬理一	金沢高工	10	滋賀	東区大手前之町大阪合同庁舎 近畿地方建設局営繕部設備課長 (941—7041～9)		八尾市山本町南7-120 (八尾2—4168)	出身校
62		甲斐丈士	今宮工	35	島根	松原市丹南町635—1 ㈱大末組 (松原—526)		東住吉区矢田部町1014	氏名
62		狩野隆一	都島工専	24	大阪	西区西長堀北通1—12 大阪市消防局総務課営繕 (331—0601)		貝塚市半田675府住41号	出身校
63	*	鍵川義晄	日大	36	広島	東京都中央区銀座東5—2—12 ㈱銭高組東京支店 (541—4731)		東京都江東区深川木場4-28	住所
63		角地健次	早大	4	大阪	天王寺区夕陽ケ丘町3 ㈱森本組工務部建築課		東淀川区十三南之町2-61	勤務先
63		笠原邦明	今宮工	37	大阪	北区梅田町27産経ビル 東海興業㈱大阪支店 (361—1271)		松原市池内町646	勤務先、住所
63		笠原浩一郎	高田商工	5	新潟	北区黒崎町5 北建設㈱ (361—9916)		北区高垣町132 (361—2281)	勤務先、住所
63	*	○風間秀雄	日大	35	東京	東京都板橋区常盤台4—16 風間建築設計研究室 (933—1378)		東京都板橋区常盤台4-16	勤務先
64		樫本一夫	関工学	7	兵庫	西区阿波座上通3—2 ㈱銭高組 (531—6431)		大阪府三島郡三島町味舌上525	住所
64		樫本清	徳島工	7	徳島	名古屋市菅原町2—11 ㈱竹中工務店名古屋支店		名古屋市緑区鳴海町高根34-5	住所
65	*	片口幸辰	広島大	35	広島	東区京橋3—75 ㈱大林組工務部工務課 (941—1014)		吹田市垂水42-2 大林組光壇寮 (381—5377)	氏名
65		門田勉	高知工	13	高知	姫路市北条口86—3 ㈱神崎組設計課長 (姫路2020)		姫路市南畝町297	会社名
65		○金子忠義	広島工大	3	広島	広島市大須賀町391—1 広鉄工業㈱取締役建築部長 (61—0485)		広島市白島中町68-6 (21—1929)	勤務先，住所
65	*	○金沢弘真	神戸工専	20	広島	東京都中央区銀座東8—4 不動建設㈱東京支店プレハブ建築部長 (541—8303)		東京都北多摩郡久留米町神山公住久留米団地41-503	住所
66		桃島尚美	雍波工	19	福岡	京都市向日町森本 国鉄大阪工事局向日町工事区 (向日町—676)		吹田市片山大工ブロツク宿舎	住所
68		川口清嘉	阪大	35	和歌山	東京都中央区宝町2—1—1 清水建設㈱研究室 (535—4111代)		神戸市灘区宮山町2-13 (85—3548)	氏名、勤務先
70		河合健一	西野田工	30	大阪	北区空心町1—70 ㈱松村組 (928—6331)		池田市畑町1434-2	氏名
71		河辺聴	京工繊大	37	京都	西区京町堀通1—15東亜ビル ㈱三都建築事務所		京都市北区小山東大野町73	勤務先

72	* ○	木下脩治	伏見高	26	京都	京都市南区上鳥羽鍋ヶ淵町27 ㈱拓建築設計事務所取締役	(69—5568)	京都市南区上鳥羽鍋ヶ淵町27	電話
72		木下達夫	布施工	37	大阪	北区堂島中2—30 ㈱竹中工務店	(312—1251)	西宮市城山町37竹友寮内	住所
74	*	北英雄	兵庫工	15	兵庫	広島市基町1—1 清水建設㈱広島支店	(21—2441)	広島市牛田町南567-1 清水建設社宅	住所
75		北村修	京大	25	広島	北区梅田8新阪急ビル内 倉敷レイヨン㈱営繕部	(361—1351)	吹田市高野台2-14-2	住所
75		北村年史	京工繊大	34	奈良	東区高麗橋詰32 ㈱大林組本店設計部	(941—1836～9)	奈良市油坂5 アタリア荘アパート内	氏名
76		北山敏行	京工繊大	35	岡山	東区淡路町2—34 ㈱安井建築設計事務所	(202—3836)	池田市尊鉢町596-1 緑ケ丘団地27号-205	住所
76	*	清原潔	東大	10	北海道	札幌市琴似町24 道立寒地建築研究所々長		札幌市琴似町宮の森829 道公宅	住所
79		栗本正文	阪大院	34	大阪	東区今橋4—7 日本生命保険相互会社建築課建築係	(231—0021)	城東区新喜多町4-54	出身校
79		黒石賢	津山工	29	岡山	北区梅田8新阪急ビル11階 ㈱竹中工務店大阪本店設計部構造課	(312—4926)	堺市西野536-15	住所
79	* ○	黒崎昇	彦根工専	26	兵庫	東区瓦町5—71 鹿島建設㈱建築部工事課	(202—7461)	姫路市下寺町82	住所
80		黒柳有史	和歌山工	23	和歌山	和歌山市小松原通5—1 雑賀建築事務所	(2—1036)	和歌山市洲崎町5 洲崎荘内	氏名
81		小阪元章	大工大	39	大阪	高槻市本町1—40 ㈱小阪工務店代表取締役		高槻市本町1-40	勤務先、住所
81		小坂忠勝	神工専	23	三重	東区淡路町2—34 ㈱安井建築設計事務所	(202—3836)	神戸市須磨区天神町4-85	氏名
81	○	小崎修	松山工	明45	愛媛	京都市中京区夷川通仲町西入錦田町309 ㈱ミラノ工務店取締役社長	(23—0177)	京都市左京区下鴨北園町63 (78—0676)	卒年次
82	○	小谷潔	関工学	11	岡山	北区堂島水町9 大日本土木㈱大阪支店第3工事課長	(341—5931)	東淀川区西三国町4-31 (391—1180)	勤務先、住所
82		小西義治	京工繊大	37	大阪	東京都中央区宝町2—1—1 清水建設㈱	(535—4111)	東京都世田谷区成城町清水建設成城寮	住所
82	* ○	小林昭	京大	27	鳥取	東京都中央区宝町2—1—1 清水建設㈱設計部	(535—4111)	東京都世田谷区砧町308	住所
83	* ○	小林盛太	横浜工	23	埼玉	浦和市上木崎421—17 小林建築設計事務所	(浦和32—4816)	浦和市上木崎421-17	住所
84		小松通雄	大工大高	37	高知	神戸市六甲台町 ㈱熊谷組難作業所		港区長巳町1-9	勤務先
85		児島章	名高工	11	愛知	大淀区天神橋6 阪急ビル内 鉄道建設興業㈱大阪支店	(351—0883)	都島区都島南通2-19	氏名
85	○	合田次作	関西工大	5	兵庫	福島区海老江上2—112 合田建築事務所	(451—2271)	福島区海老江上2-112 (451—2271)	他会関係
87	* ○	金剛利隆	福井工専	19	福井	天王寺椎寺町66 ㈱金剛組代表取締役	(771—9751～2)	天王寺区椎寺町66 (771—9751～2)	氏名
88		佐々木幹行	松江工	36	島根	東区高麗橋詰32 ㈱大林組設計部	(941—1836)	枚方市香里ケ丘8-32大林組香里ケ丘寮502号	住所
88	*	佐々木良一	大工大	33	大阪	旭区大宮北之町1 大阪工業大学建築学教室助手	(952—3131)	東住吉区駒川町3-77	住所
88		佐竹和男	京建工	31	京都	京都市中京区河原町御池 京都市住宅建設課	(23—0477)	京都市左京区大原来迎院町285	氏名
88	*	佐藤清	東工大	25	東京	東京都新宿区市ケ谷田町2—36 大日本土木㈱東京支店気付本社工務室東京分室		三鷹市新川町946 新川マンション	氏名、住所
89		佐藤暢秀	早大	36	兵庫	天王寺区上本町7—34 今西組建築部設計課		天王寺区上本町7-2 公団上本町団地1003号	勤務先
89	*	佐藤亮	東大	13	東京	東京都渋谷区神宮通1—15 ㈱日本綜合建築事務所	(461—2932)	東京都北多摩郡狛江町和泉1844	住所

90		斎藤宏一	都島工	26	大阪	北区堂島北町9 大日本土木㈱大阪支店	(341—5931)	茨木市中城515公住2-403	住所
91		斎藤俊雄	大市大	33	大阪	東区南久太郎町4—25 大和ビル 兼松㈱大阪支社建設部		宝塚市鹿塩高丸仁川公住45-101 (西宮5—2501)	勤務先
91	*○	坂内幾男	都島工専	24	大阪	西淀川区野里東3—13 ㈱坂内建築設計事務所専務取締役	(472—0631)	池田市尊鉢緑ケ丘 住宅31-101	他会関係
91	○	坂内幾三郎	早大	大10	愛媛	西淀川野里東3—13 ㈱坂内建築設計事務所々長	(472—0631)	池田市畑町78-6 (池田6—8636)	他会㈱記入洩
92		坂根義一	江津工	33	島根	北区梅田町 国鉄大阪工事局建築課第4係	(361—9447)	西宮市松並町74大阪工事局武庫川寮	氏名
93	*○	笹川季男	日大	11	東京	東京都中央区銀座2—4 大成建設㈱本社設計部次長	(561—9511)	東京都北多摩郡保谷町下保谷1580 (0421—6—1633)	勤務先、住所
93	*○	貞永直義	京大	大14	山口	豊中市曽根東1—41 貞永建築士事務所々長	(豊中2—3172)	川西市加茂柚木谷5-1 (池田5—3607)	電話
94		三条武志	大工大高		岩手	北区木幡町46三共ビル 日産設計工務㈱	(312—3376)	豊中市庄内東町4-43三幸荘25号室	住所
95	○	清水貞丸	福岡工	2	福岡	福岡市社家町21 清水建設㈱九州支店		福岡市社家町21	勤務先
95		塩田文男	大工大	35	兵庫	福島区堂島浜通堂浜ビル内 栄和建築設計事務所	(451—2175)	宝塚市栄町18-1 (宝塚6—2697)	氏名
96		篠原美治	京工繊大	37	大阪	北区空心町1—70 ㈱松村組工務部現寸班	(928—6331)	生野区勝山通7-439 高岡長治方	住所
97		渋谷博彦	大商大	23	大阪	北区堂島北町9 大日本土木㈱大阪支店営業部次長	(341—5931)	芦屋市岩園町260-1	住所
98		安随乙作	関学高商	4	愛知	東京都中央区八重洲2—5不二ビル 朝日機材㈱		東京都中央区八重洲2-5 不二ビル	勤務先、住所
99	*	白井和成	横浜大	31	千葉	東京都千代田区内幸町1 電々公社建築部保全課		東京都渋谷区猿楽町31電々猿楽アパート147	住所
99		白石公通	松山工	23	愛媛	西区阿波座上通3—2 ㈱銭高組	(531—6431)	東淀川区新庄1-105	氏名
99		白鹿正徳	島根工	明44		都島区東野田町3—65 ㈱水間組	(351—3995~8)	城東区放出町6-711	勤務先
100	○	神保昌隆	大鉄教習	24	兵庫	北区大深町 大阪鉄道管理局施設部営繕課	(312—1241)	西宮市大谷町544 国鉄アパート312号	氏名
101	*	菅田豊重	東大	9	奈良	東区船越町2—32 ㈱大林組研究室長	(941—4721)	奈良県生駒郡三郷村勢野 (王寺—4030)	住所の電話
102	*	鈴木計夫	京大	33	静岡	東区船越町2—32 ㈱大林組研究室	(941—4721)	池田市神田町287-1	住所
103	○	鈴木寛人	西野田工	18	山口	山口県大津郡日置村古市 藤岡建築士事務所古市支所		山口県豊浦郡豊北町粟野村381 (粟野—72)	勤務先
103		鈴木洋也	阪大	27	兵庫	東区伏見町5—19 ㈱東畑建築事務所設計課長	(202—0391)	神戸市東灘区御影町郡家大蔵37 (85—7682)	
104		鈴本勝己	吉野工	14	奈良	天王寺区石ケ辻町13 ㈱浅沼組	(762—0251)	奈良県吉野郡上市町轟	氏名
105		関博司	大工大	38	大阪	守口市西郷通1—46 三浦工務店設計部	(992—3782)	守口市西郷通1-46北村荘内	勤務先、住所
105	*	関口晴男	都島工	11	大阪	天王寺区茶臼山町11 石川建築設計事務所	(771—2976)	阿倍野区阪南町西2-22-1	氏名
108		田中裕志	今宮工	33	大阪	大正区南恩加島町1 ㈱片山鉄工所	(551—3931)	住吉区苅田町3-44-5	住所
110		田村克好	横浜高工	15	京都	東京都中央区銀座2—4 大成建設㈱東京支店	(561—9511代)	京都市左京区下鴨宮崎町168 (78—0803)	勤務先
111		高島太郎	帝塚山工	19	香川	阿倍野区旭町1—21 高島工務店	(641—1920)	浪速区下寺町4-10-13	氏名
112		高田鉄雄	関学大	28	兵庫	南区大宝寺西之町21第3大京ビル内 あるふあ建築企画設計㈱	(261—0533~9)	箕面市箕面1048 (箕面—4515)	勤務先

114		高山 土岐彦	大工大	33	岐阜	北区堂島北町9 大日本土木㈱大阪支店建築部 (341—5931)		八尾市末広町5-15金丘荘内	住所
114		滝井 計吾	今宮工	35	大阪	松原市丹南町635—1 ㈱大末組 (松原8—0526)		西成区旭北通4-17 (561—6573)	勤務先
114		滝川 将央	日大	35	兵庫	西区京町堀2—75 ㈱大阪建築事務所制作部 (441—9351)		西区靭2-25 (441—2109)	氏名
114		滝腰 清政	京都商工	17	石川	姫路市二階町 鹿島建設㈱大和屋敷作業所内		東区瓦町5-71	勤務先
116		竹本 昭三	大工大	27	兵庫	東京都千代田区霞ヶ関1 興農別館 圓堂建築設計事務所 (581—1431～3)		東京都武蔵野市吉祥寺東町2-43-2	住所
116	○	武内 浩一郎	早大	20	岡山	倉敷市酒津1621 倉敷レーヨン㈱倉敷工場営繕課長 (倉敷—580)		倉敷市酒津1681	氏名
117		伊達 光紀	大工大	38	香川	北区中之島4—33 ㈱三座建築事務所		吹田市千里山錦水園554-1 中原波奈子方	住所
118	○	谷 信太	津工芸大	13	三重	西区阿波座上通4—8 不二建設㈱専務取締役 (541—5534)		豊中市小松通1-7 (豊中2—6405)	勤務先
121	* ○	塚本 猛次	東大	9	静岡	東区横堀2—38 日建設計工務㈱副社長 (203—2361)		宝塚市米谷西野々18 (宝塚6—2231)	住所の電話
124		出口 幸三	都島工大	15	大阪	西区北堀江上通3—22 久竹ビル3階 ㈱吉田建築事務所 (541—8674・0481)		守口市高瀬町1-49	勤務先
124		寺尾 隆	大工芸高	31	大阪	天王寺区茶臼山町111 石川建築事務所 (771—2976)		阿倍野区阿倍野筋4-22	住所
124	*	寺沢 一夫	京大	18	兵庫	東区船越町2—32 ㈱大林組研究室 (941—4721)		枚方市村野341-69 (枚方本局41—3860)	住所
126		土井 松男	都島工	38	大阪	東区瓦町5—71瓦町ビル 鹿島建設㈱大阪支店 (202—7461)		東区龍造寺町40	勤務先
126	*	渡海 庚申郎	兵庫工	13	兵庫	神戸市葺合区布引町1—4—1 稲葉工建㈱内		兵庫県赤穂郡坂越町坂越1469	勤務先、住所
126	* ○	堂野 信明	大工大	35	大阪	北区西寺町2—6—3 日産設計監理㈱ (312—2918)		豊中市庄内栄町4-57	住所
126		栂井 千澄	近大	23	大阪	阿倍野区松崎町4—62 阿倍野区消防署建築係 (771—5200)		生野区大友町2-123 (731—9604)	氏名
126	○	栂野 正春	和歌山工	5	和歌山	和歌山市五番丁4 栂野建築事務所 (2—2826)		和歌山市五番丁4 (2—2826)	電話
128	*	豊田 一男	名高工	15	三重	福知山鉄道管理局建築課長		西宮市松山町国鉄アパート1棟205号	勤務先
129		中井 靖教	吉野工	32	奈良	東区大手前之町 大阪府教育委員会施設課 (941—0351～5)		奈良県橿原市久米町246	氏名
129		中岡 善吉	神工専	18	兵庫	水戸市渡里 茨城大学施設課長		水戸市東原4762東原宿舎	氏名
130	*	中小路 久和	摂南工専	23	大阪	東京都千代田区内幸町1—1 電々公社建築局マイクロ部		東京都太田区女塚1-18女塚寮内	住所
132		中西 孝史	今宮工		奈良	大淀区中津南通4—44 ㈱西原衛生工業所大阪店 (458—3531)		奈良県大和郡山下三橋1004 (大和郡山—2871)	氏名
132		中西 利明	吉野高	31	奈良	堺市大浜北町3—215 浅沼組堺自動車工事々務所		西宮市甲子園町59第2甲子園住宅222	勤務先
133	○	中原 英雄	西野田工	31	広島	南区塩町通4—26 東和ビル ㈱清建設計事務所設計次長 (251—3609)		茨木市水尾65府住協会293	勤務先、所在地
134		中村 享史	今宮工	35	大阪	南区安堂寺橋通1—27 宏電工業㈱ (261—2095)		西成区海道町39	氏名
135		中村 要次	松江高	31	香川	南区高津町1023 中原建築㈱ (211—3682)		港区高尾町1-34	住所
136		永廻 治男	松江高	28	島根	北区中之島3 朝日ビル 福昌㈱工務課々長 (231—3934～5)		城東区古市北通5-6-2	卒年次、勤務先
137		長沢 信治	今宮工	34	大阪	天王寺区大道3 石橋ビル 清水一級建築士事務所 (771—3693)		東住吉区矢田矢田部75	住所

138		南石知子	大市大	33	岡山	神戸市生田区下山手通5 兵庫県総合庁舎建設工事々務所 (4—7431)		神戸市東灘区御影町上の山1657	住所
140	*	西田清	大工大専	7	奈良	東区淡路町2—14 日本住宅公団大阪支所建築部設計課 (202—2301)		池田市五月ヶ丘1-45公団公舎4-402	住所
141		西村実	神工専	25	大阪	北区曽崎中1—43 ㈱新工務所工事課長 (341—9151)		枚岡市河内町218-20	住所
141		西本二郎	大工芸高	34	大阪	天王寺区茶臼町111 石川建築事務所		東住吉区西今川町5-4	住所
142	*○	根津耕一郎	神大	31	山梨	西区京町堀2—61 藤原ビル ㈱根津建築事務所 (443—1095)		宝塚市川面宝塚5-19 (6—7862)	氏名
143	*	野田耕一	阪大	33		北区堂島中町2—38 ㈱藤田組大阪支店		吹田市山田下838 藤田組社宅203号	勤務先、住所
143		野中良一	和歌山工	29		和歌山市新堀8—3 ㈱加山組		和歌山市今福69	勤務先
145	*	迫間卓	都島工専	20	和歌山	和歌山市西浜464 和歌山工業高校建築科 (2—0828)		海南市重根1149	勤務先、住所
146	*	橋本忠保	日大	16	大阪	名古屋市東区長塀町2—13 日本住宅公団名古屋支所事業部長 (94—6211)		名古屋市瑞穂区松月町3-41 (84—9430)	勤務先、住所
147	*	服部小虎	名高工	4	愛知	名古屋市千種区若竹町4—23 太陽建設㈱社長 (73—1231)		名古屋市千種区御棚町1-21 (75—4010)	会社名
147	*	浜田和夫	鹿工専	24	鹿児島	東京都中央区宝町2—4 第2ぬり彦ビル ㈱安井建築設計事務所東京事務所 (535—5361)		横浜市保土ケ谷区仏向町845仏向町団地6-404	氏名、出身校
148	*○	工博 早川文夫	東大	11	東京	名古屋市東区葵町34 住宅金融公庫名古屋支所次長 (23—1534)		名古屋市千種区扇町1-74 (70—0681)	勤務先、住所
148		林健三	和歌山工	大13	和歌山	西区阿波座上通3—2 ㈱銭高組工務監督 (531—6431)		布施市三の瀬1-16 (721—5438)	氏名
149		林靖介	関西高工	17	京都	天王寺区石ケ辻町13 ㈱浅沼組 (762—0251)		西淀川区三津屋中通3-75	氏名
151	*○	伴野貞三	工学院	大2	岐阜	北区中之島4—19—1 ㈱富士工務店 (443—0301代)		守口市豊秀町2-67 (992—5496)	勤務先
152	*	久恒治郎	大工大	32	大阪	旭区大宮北ノ町 大阪工大高等学校 (952—3131)		枚方市岡新町大阪府住協会36号	住所
152		臂忠雄	大工大	32	広島	北区堂島中2—30 ㈱竹中工務店本店 (312—1251)		豊中市岡町南7-45	氏名
153		平岡喜久男	龍野実	35	兵庫	尼崎市扶桑町2—1住金鋼材工業内 ㈱三都建築事務所 (401—7866)		旭区今市町2-269 寺岡方	住所
153	*○	平沢健夫	関西工	10	兵庫	奈良県生駒郡生駒町一分 ㈱浅沼組生駒高校作業所		奈良県生駒郡生駒町一分	勤務先、住所
153		平田泰次	川越工高	26	埼玉	名古屋市中村区広井町3—38 大成建設㈱名古屋支店設計課 (94—1761)		愛知県江南市江森河原山大成建設アパート207 (江南—2809)	勤務先、住所
155		深沢敏宏	龍野実高	32	兵庫	東区瓦町5—71 瓦町ビル 鹿島建設㈱大阪支店 (202—7461)		北区舟場町17鹿島建設内 (302—3674)	住所
156	*○	福田勇雄	京大	大15	兵庫	東区伏見町5—19 ㈱東畑建築事務所 (202—0391)		西宮市浜甲子園1-98 (西宮4—2787)	他会関係、卒年次
157	○	伏見孝悌	都島工	大8	岡山	㈱安藤建築設計事務所		東住吉区田辺東之町4-13 (621—6330)	氏名
157	*	藤博司	大工大	33	大阪	東区伏見町2—22 山青ビル 新構社伊東建築設計事務所 (231—3801)		港区桂町2-59	住所
157	○	藤井菊二	関高工	大14	佐賀	北区木幡町23 富士建築工務㈱社長 (341—1323)		西宮市甲子園口2-322	氏名
158		藤尾善行	浮羽工	35	福岡	大阪府千里地区工事々務所		柏原市大県559-6 市職員謙受寮内	住所
160		藤原忠雄	神工高	28		神戸市生田区下山手通8—42 兵庫県住宅建設㈱ (4—7881～2)		神戸市東灘区本庄町西青木前田町14 青木団地405	住所
162	*	日置興一郎	京大	25	京都	北区西扇町12 大阪市立大学工学部教授 (341—4271)		吹田市高野台3-2-6	住所

162		○星野二郎	都島工	16	大阪	東区淡路町2—34 日本住宅公団大阪支所建築部設計課 (202—2301)		布施市金岡150-15	勤務先
164		真継昇	都島工	5	大阪	北区堂心町1—70 ㈱松村組営業部次長 (928 6331)		阿倍野区阿倍野筋2-25松村組阿倍野寮	勤務先、住所
164		前川幸作	大市大	36	大阪	和歌山県橋本町隈田江瀬 ㈱奥村組橋本出張所		和歌山県橋本町隈田江瀬	勤務先、住所
164	*	前川純一	京大	23	大阪	神戸市灘区六甲台町 神戸大学工学部教授 (86—1351)		吹田市高野谷3-15-7	住所
166	*	牧内正文	阪大	31	長野	港区市岡浜通4—46 日本ライトグラベル関西販売㈱ (571—2684)		高槻市西五百住173 (高槻6—1147)	氏名
166	*	牧田顕治	福井高工	18	福井	東区大手前之町 大阪府建築部指導課道路係長 (941—0351)		東住吉区田辺本町2-26 (741—1469)	氏名
168	*	松岡繁	神工専	23	兵庫	北区梅田町 国鉄大阪工事局建築課 (361—9447)		茨木市下中条国鉄アパート1の402	氏名
169	*○	松重馨	京大	21	山口	岩国市麻里布町駅前南通72—14 侑松重建築設計事務所々長 (08272—2—1138)		岩国市室木本谷1108 (08272—2—3471)	他会、氏名
170		松永賢動	今宮工	38	大阪	大淀区中津南通4—44 ㈱西原衛生工業所大阪店 (458—3531)		大阪府松原市上田町776	住所
170		松永光司	熊本工	35	熊本	高槻市芝生499 鹿島建設㈱高槻作業所		高槻市芝生499	勤務先
171		松本大平	阪大	27	大阪	西区京町堀1—74 田島応用化工㈱大阪出張所 (441—5951)		東淀川区下新庄町2公住22-4	卒年次
171		丸尾次郎	神工高専	7	京都	神戸市生田区波花町57 神戸高速鉄道㈱設計課 (神戸39—0046)		奈良県生駒郡三郷村信貴ケ丘160の3	記入洩れ
173	*	三品哲夫	京大	25	兵庫	北区中之島1 大阪市監査事務局第3課主査 (231—5051)		住吉区我孫子東1-19市営我孫子東第2鉄筋住宅5-1	勤務先
175		溝手清人	岡山工	12	岡山	西区北堀江御池通1—8 明晃設備工業㈱代表取締役 (541—6437・6298)		豊中市刀根山1-84-10 (豊中2—9121)	会社名
176	*	蓑毛旭	熊本工	大7	熊本	熊本市本荘町418 旭一級建築士設計事務所 (4—1356)		熊本市本荘町418	氏名
176		○宮北甫	関高工	14	大阪	西区阿波座上通4—8 不二建設㈱常務取締役 (541—5534)		豊中市永楽荘2-4-25 (豊中2—4036)	勤務先、住所
177		宮本千賀志	神戸工専	25	広島	名古屋市中村区広井町3—88 大名古屋ビル内 大成建設㈱名古屋支店 (56—7211)		宝塚市鹿塩高丸1-35仁川団地12-103(西宮5—2501内線394)	勤務先
178	*	武藤窪也	福井工専	22	大阪	西区阿波座上通3—2 ㈱銭高組 (531—6431)		箕面市新稲556 (箕面—5334)	氏名
179	*○	村井健三	都島工専	22	大阪	東区南久宝寺町2—56 竹田ビル 伊吹設計事務所 (261—6119)		池田市石橋町甲101 (池田6—7874)	出身校
180		村越甫彦	大工大高	37	大阪	尼崎市西長洲本通3—23 入江金属工業㈱建設事業部 (401—2131)		尼崎市下食満南谷233 殖産住宅園田寮内	住所
180	*○	室井豊	東大	10	山口	東区横堀2—38 日建設計工務㈱研究室部長 (203—2361)		住吉区西長居町601 府住91	氏名
181	*	毛利泰三	神工大	大3	島根	東京都中央区宝町2—4第2ぬり彦ビル ㈱安井建築設計事務所東京事務所々長 (535—5361)		東京都太田区北千束町567	住所
181	*	求阪雄	大工芸	28	大阪	西区阿波座上通3—2 ㈱銭高組設計部 (531—6431)		堺市浜寺公園町2-138 (堺6—1182)	氏名
184		森元政雄	早大	5	広島	吹田市山田下297 毎日放送		神戸市東灘区本山町野寄山田31 (85—7366)	勤務先
186		安田隆治	伏見高	36	京都	姫路市直養町2—5 鹿島建設㈱営路ＯＳ作業所		姫路市直養町2-5	勤務先
187		柳町政之助	東京工	大2	東京	東京都品川区荏原7—536 柳町研究所 (781—0758)		東京都品川区荏原7-536 (781—0758)	氏名
187		山岡幸三	鹿野実	31		姫路市駅前 鹿島建設㈱姫路観光ビル作業所		姫路市大国町42姫路営業所内	勤務先
188		山神基二	鹿南工	13	鹿児島	東区大手前之町 大阪府建築部営繕課 (941—0351)		堺市浜寺諏訪森町3-269	氏名

188		○山川英雄	名高工	20	岐阜	北区堂島北町9 大日本土木㈱大阪支店建築部次長		豊中市福井71		出身校
188	*	山口修	宮津高	25	京都	北区中之島6—6 近畿電通局建築部	(441—1331)	西宮市上大市1-3 公社甲東園宿舎444号		住所
189		山崎純三郎	工大工	36	香川	福島区玉川町4—31 丸一建設㈱	(461—3937)	吹田市川園町1840-569		勤務先
190		山田邦夫	都島工	大6	鳥取	北区堂島中町 ㈱竹中工務店嘱託	(312—1251)	吹田市泉町5-27-19		住所
191	*○	山手研吾	東高工	大12	福岡	港区西芝浦4—4 ㈱東京鉄骨橋梁製作所専務		東京都武蔵野市中町2-15 (ムサシミタカ局 2—6265・2460)		勤務先、住所
191		山仲康夫	摂南工専	25	大阪	東区瓦町5瓦町ビル 阪神高速道路公団	(202—8671)	枚方市長尾830		記入洩
191	*	山根正次郎	京大	11	京都	東京都中央区日本橋江戸橋3—3 日建設計工務㈱常務取締役東京事務所	(281—2126)	西宮市上甲東園1-127-5	(5—2420)	勤務先、住所
192	*	山平義和	鹿児島工	25	香川	東区博労町2—51 近畿電通局大阪天満地区管理部庶務課		同左		勤務先
194	*	山本正和	摂南工専	23	三重	枚方市岡632 大阪府北河内地方事務所総務課主査	(枚方2781)	大東市灰塚 府住564号		勤務先
195		湯本優	鳥取工	34	鳥取	北区堂島北町9 大日本土木㈱大阪支店	(341—5931)	神戸市灘区岩屋北町4-30末広荘内		住所
196		吉川敏雄	都島工	26	大阪	尼崎市共栄町2—1住金鋼材工業（株）構内 ㈱三都建築事務所	(401—7866)	豊中市庄内栄町2-40		住所
198		吉田義則	吉野工	36	奈良	西区川口町 川口ビル 大阪市建築局営繕部営繕課	(541—0614)	橿原市南山町	(大和岡—6222)	住所
198		関利貞	広大	33	香川	岡山市内山下30—7 ㈱大本組	(岡山2—6891)	岡山市細屋町35	(2—6053)	改姓(旧吉久)
198		吉村清明	西野田工	33	大阪	東区京橋3 大阪郵政局建築部設計課設備係	(941—6151)	八尾市東山本町2-79		住所
199	*	頼広信三	京大	29	広島	神戸市楠町7—8 復興建設技術協会	(4—4830)	神戸市須磨区関守町1-12		会社名
201		若宮勝	今宮工	37	大阪	天王寺区上ノ宮町27 ㈱大林組上六工事々務所		生野区南生野町3-7	(716—2652)	勤務先
203		綿野善唯	京大	33	大阪	東京都中央区宝町2—1 清水建設㈱建築部	(535—4111)	東京都調布市上石原1471		住所
90	*	佐藤泰	九大	29	福岡	北区東扇町39 大阪市公園部建設課建設係	(361—4624・2396～8)	泉大津市助松687	(0725—2—0170)	姓名
149	*	林野全孝	都島工専	20	奈良	北区南扇町12 大阪市立大学工学部講師	(341—4271)	西成区千本通3-31	(661—7687)	自宅電話

（団体正会員）

頁	名称	業種	代表者	所在地	電話	摘要
209	㈱朝日工業社	管工	代表取締役 高須洪一郎	東淀川区加島町357	(302—2271代～9) (夜間302—2270)	所在地
211	㈱ユービーシー商会 大阪出張所	建材	所長 大内力夫	西区京町堀1—126京町堀会館	(443—0731)	代表者
214	㈱関西鋼業製作所	建材	代表取締役 押立正光	城東区野江中之町2—5	(931—6045)	会社名
216	栗原工業㈱	電気	社長 栗原信英	北区永楽町8　日産生命館	(341—1234)	社長名
217	合同特許建材工業㈱	建材	取締役社長 山下謙治	東住吉区駒川町3—54	(791—4370)	所在地
228	㈱日東建装社	建設	代表取締役 津島肇	北区道本町130	(371—5471代)	業種 所在地
232	藤森建材㈱ 大阪営業所	建材	所長 田村満佐夫	東区博労町　藤森ビル	(271—3191～5)	会社名
233	松本金物㈱	建材	代表取締役 松本六郎	南区西賑町16	(762—5851)	電話
234	ミズシマ工業㈱	建材	社長 水島正男	西区北堀江上通1—20	(531—3514)	会社名
236	山本窯業化工㈱	建材	取締役社長 山本潔	東淀川区西淡路町3—1766	(322—4851～3)	電話
237	菱産スレート㈱	建材	社長 足立節治	西宮市今津西浜町14	(西宮2—8135代)	電話
211	小野田ブロック㈱ 神戸工場	建材	工場長 門口宗一	神戸市灘区浜町3	(87—5211～5)	電話
218・415	斎久工業㈱ 大阪支店	管工	支店長 南長吉	北区常安町11	(443—5041～5)	電話
233・343	三井建設㈱ 大阪支店	建設	支店長 岡田清治	北区絹笠町15 絹笠町三興ビル	(361—7651～8)	所在地 電話

（准　会　員）

頁	氏名	在籍校	住所	摘要
247	飯田篤夫	近畿大学	京都府乙訓郡向日町鶏冠荒内35—48 (京都西山—0594)	氏名
252	阪本久夫	布施工業高校	住吉区山之内町1—101	〃
〃	作畠実	布施工業高校	東成区片江町3—53	〃

（業者案内欄及建材設備ノート）

頁	社名	正	誤	摘要
321	梅野建築事務所	(2) 2826	(2) 3338	番号訂正
334	鹿島建設株式会社	(仙台支店) (22) 5131 (広島支店) (28) 0411	(2) 5131 (41) 8107	局番 番号訂正
349	日立工事株式会社	(業種欄) 冷暖房及電気工事	建設機械・仮設器具	業種欄訂正
366	耐酸化学工業株式会社	大阪市北区高垣町80	大阪市高垣町80	区名洩
〃	株式会社大仏組	(大阪店) 大阪市北区空心町1—28 (351)0703	大阪市東区内淡路町1—13 (941) 0975	移転
378	株式会社平田タイル	(京都支店) (84) (代) 9211	(841) (代) 9211	局番訂正
386	久保田鉄工株式会社	(仙台営業所) (3) 8151 九州支店 北海道支店	(5) 8151 九州支社 北海道支社	局番訂正 支店名訂正
〃	桑田硝子株式会社	(本社) (4) (代) 6372	(4) 6232～6	番号訂正
389	株式会社橋本硝子店	(341) (代) 6455	(341) 4655～6	〃
389	有限会社丸信実業	(業種欄) 防水防湿及屋根工事	硝子及び合成樹脂	業種欄訂正
392-480	山本窯業化工株式会社	(322) (代) 4851	(371) (代) 4851	局番変更
396	東洋リノリユーム株式会社	(東京) (567) (代) 8341	(561) 1701・2564・6574	電話変更
397	明装興業株式会社	明装興業株式会社	明装工業株式会社	社名訂正
398	旭化工板製造株式会社	(481) 3082	(581) 3082	局番訂正
406	栗原工業株式会社	北九州市八幡区末広町2—956	八幡市末広町2—956	市名訂正
411	森井電業株式会社	専務取締役 大阪支店長	専務取締役 大阪京店長	
412	株式会社朝日工業社	(本社) 大阪市東淀川区加島町357 (302) (代) 2271	大阪市北区中之島4—39 (441) 6671—5	移転
419	東洋キヤリア工業株式会社	(名古屋支店) 名古屋市中区南伏見町2—1東洋ビル	名古屋市中村区広小路西通2—26 三井物産ビル	〃
422	山武ハネウエル計器株式会社	山武ハネウエル計器株式会社 (大阪営業所) (251) 8481	山武ハネウル計器株式会社 (251) 0831	社名訂正 番号訂正
455	株式会社大管工業	株式会社大管工業 (中部地方代理店) 株式会社中部大管工業 (本社) (531) 2952 (541) 9789・9889	大管工業株式会社 中部大管工業株式会社 (531) 2952 (541) 9789～9	社名訂正 番号訂正

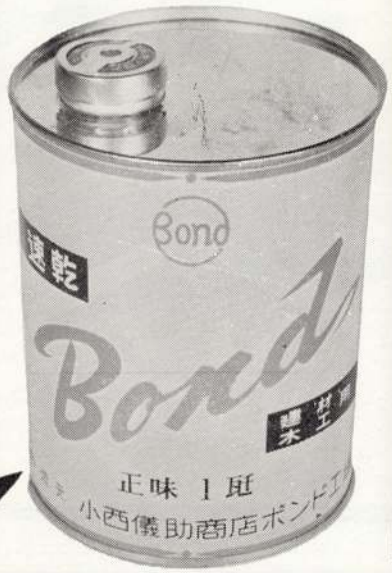
Bond

☆プレス可能の場合はボンドCHをあわせ御使用下さい。

10分間で完全接着

速乾性接着剤の決定版
〈ボンドG10新発売〉

〈速乾性ボンドG10〉は■合成ゴムを主成分とした溶液型接着剤で■塗布後の乾きが特に早く■その上初期粘着力が強く粘着保持時間が長いので■作業効率がグーンとよく、使い易くなりました。
〈速乾性ボンドG10〉は建材及び木工用として■特にメラミン化粧板・プラスチックス・スレート・金属板等と木材の接着にその効果を発揮します。



株式会社小西儀助商店ボンド工場

ボンド

大阪市東区道修町2の6　TEL (231) 2047
東京都中央区日本橋本町3の1　TEL (241) 5524

三星の床材
ソフトンタイル

株式会社　木下謹三商店
大阪市西区江戸堀南通5ノ35
電話 (441) 5408・5486

株式会社　久保商店
大阪市北区真砂町5
電話 (341) 0207～8・4836～7

三友工業株式会社大阪支店
大阪市西区南堀江大通1の19　電話 (541) 6161～4

合名会社　利倉幸商店
大阪市南区長堀橋筋2ノ20 (道頓堀電停前)
電話 (211) 0571　4
京都営業所　京都市中京区河原町夷川下ル　電話 ㉓ 3299

和泉産業株式会社
大阪市南区日本橋筋2ノ36
電話 (632) 0121～4

石井建材有限会社
神戸市兵庫区荒田町1
電話 ⑤ 2697・2140

タテバヤシ商店
京都市下京区大宮通四条下ル
電話 ㉞ 4468・㉛ 0871～2

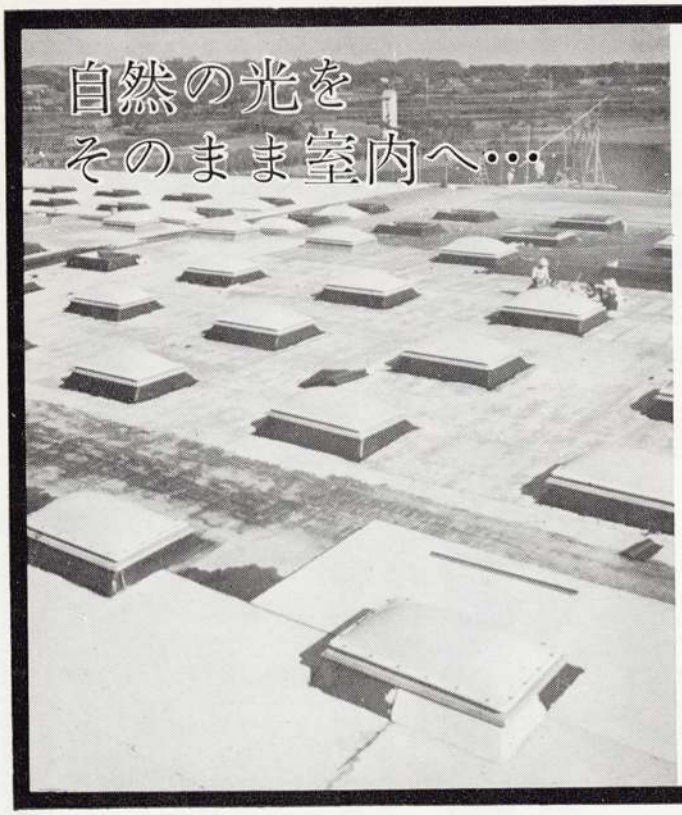
岡田建材株式会社
名古屋市西区桜木町3－8　電話 ㊼ 7461～3

株式会社名建商会
名古屋市中区宮出町41ノ2
電話 ㉔ 1329・2106・2817

日東物産株式会社
本社・名古屋市中区東瓦町39　電話 ㉔ 6176～9
岐阜出張所・岐阜市竹屋町27　電話 ③ 2201・2360

青盛建材株式会社
本社・広島市鉄砲町108　電話 ② 2281～6
岡山・岡山市東田町3　電話 ② 7911・8169
福岡・福岡市万行寺前町14　電話 ② 5566～8
③ 1225～6

関西三星タイル会員

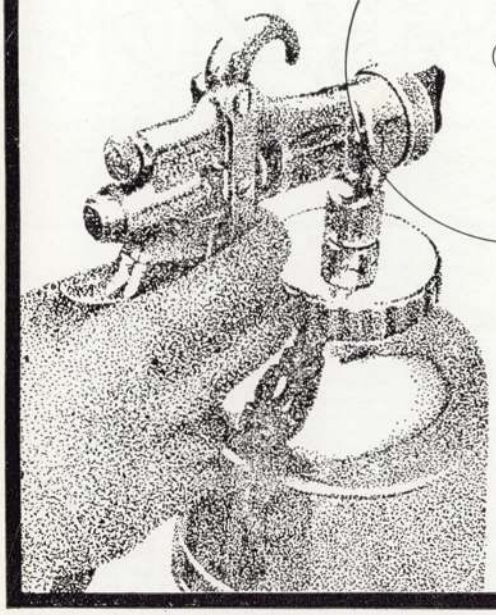


アクリドーム

アクリドームは、自然の光をやわらかく室内に導き入れます。
アクリドームは、強くて軽く、耐候性に富んでいます。
アクリドームは、付属金具とセットの規格品で、広範囲にご利用いただいております。

三菱レイヨン株式会社

本　　社　東京都中央区京橋2の8（新光ビル）　電話（281）5551(大代)
大阪支店　大阪市北区中之島2の22（新朝日ビル）　電話（202）2241(大代)
名古屋支店　名古屋市中村区堀内町4の1（毎日名古屋会館）　電話（55）7131（代）



Soft

新発売

New Type

室内や廊下をソフトな感覚で包む新タイプのゾラコートソフトを新設計にご採用下さいソフトタッチの落着いた環境をつくりだします

ゾラコート ソフト

関西ペイント株式会社
大阪市東区伏見町5・東京都中央区宝町3
● 色見本付型録ご希望の方は当社宣伝課Z係まで

建築と社会

1964年・第45集・2月号・目次

ARCHITECTURE & COMMUNITY ◎ プレハブ住宅特集 2

作品作風 島根ビル……設計 日建設計工務 KK……11
施工 KK 鴻池組
京阪淀屋橋ビル……設計施工 KK 奥村組……16
建築の眼 担当50音順：鎌田 恭男・日下部 弘・佐江木了治・速水 祥二……22
本文
[1]期待と批判 プレハブ住宅への期待……芦沢 達・森 克巳……24
プレハブ住宅の計画・事始め……光安 義光……29
プレハブ住宅について……木戸口信義……32
[2]隘路と問題点 プレハブ住宅と建築部品の工業化について……松尾 彪……36
プレハブ住宅の問題点……平松 重郎……37
コンクリートプレハブ住宅の問題点……平野 忠雄……38
コンクリートプレハブ住宅の昨今……堀江 夏彦……40
プレファブ路線……田中 弘義……42
[3]アンケート プレハブ住宅についてのアンケート……44
回答者（順不同）
西山 卯三・上林 博雄・清家 清・鷲尾 健三・後藤 典夫・
青樹 英次・深尾 実郎・高田 威・浦辺鎮太郎・山根正次郎・
図師 嘉彦・今泉 善一・岩下 久哉・中出 定夫・谷口 尚武・
斎藤 裕義・谷 軍三・竹中 寛次・樋口 治・西尾 健・
諫早 信夫
[4]座談会 明日のプレハブをさぐる……56
主催 若い会員の集い
出席者 菅野 久嗣・森岡 正・下河内信子・
中畑 恒・森脇 久嘉・岩本 尚三（司会）・
東 孝光・角橋 徹也・白砂 剛二
[5]トピックス 大和式プレハブシェル……森脇 久嘉……68
テーパースチール建築……森田 康次……69
EL工法……日本ドライヴイットKK……70
3—Sプレハブ……KK大末組プレハブ部……72
テイルトアップ工法……清水 吉盛……73
職人シリーズ 14. 塗師（松本幸憲氏）……木村 義雄……74
近代建築調査委員会報告 50
天鏡閣と白石公民館……林野 全孝……75
技術の頁 18. 原論部門：大気汚染防止のための粉塵排出の制禦（技術の頁小委員会）……77
会員の頁……80
実務に直結した新企画の説明会説明要旨 5……82
会報（12月分）……85

表紙デザイン：表紙デザイン小委員会・SMデザインスタジオ

売価 1部180円・送料共
昭和39年2月20日印刷 昭和39年2月25日発行
編集人 松井昭光
発行所 社団法人 日本建築協会 大阪市東区北浜3丁目37
電話大阪㊃9648・9649・9640番 振替口座大阪39975番
発行人 手島政男
印刷所 株式会社 研文社 大阪市北区堂山町66 電話㊃2091~3番
印刷者 網野栄

建物の洗ひと管理の店

住宅美素工事の創始者

- ビルディングの洗浄工事
- 木造建築洗浄・美素仕上工事
- ビルディングの清掃・一般管理

（登録商標）

美素工業所（株）
美素建物管理（株）

本　社　大阪市東区瓦町　三和ビル
電話（231）5888・4938
営業所　大阪市東区本町三丁目五
電話（261）4070・4079・617

東芝技術の成果！　新製品誕生

明るさ3,200ルーメンを超えたスマートな32㎜管

従来の安定器および灯具がそのまま使用できる

東芝蛍光ランプオプライン



定価も従来品と変りません

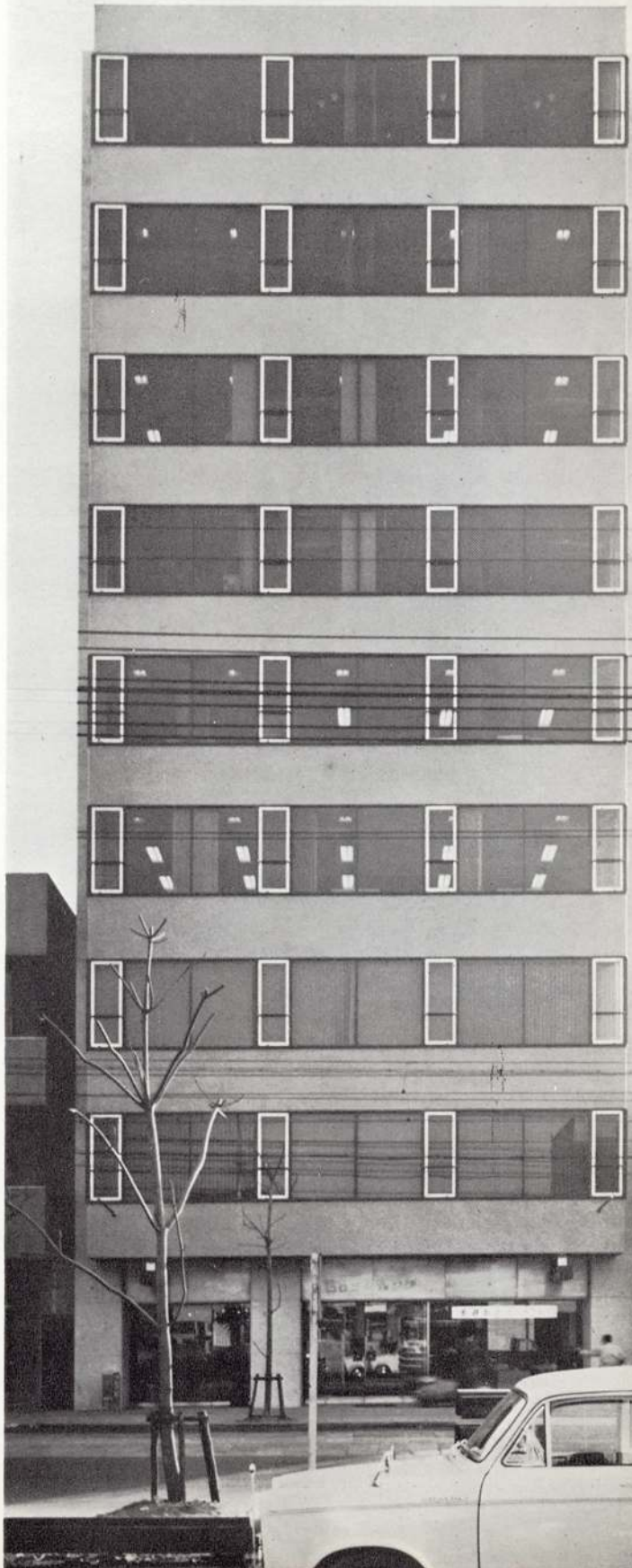
現金定価

FL-40SW　480円

FL-40SD　480円

島根ビル

設　計　日建設計工務株式会社
施　工　株式会社鴻池組



北正面より

窓：18クロームステンレスV.P.
　　グレーサーモペンFIX
　　アルミ内開窓付
腰：25‰2丁掛磁器透明釉タイル貼
太陽光線にめぐまれぬ北立面に対してグレーペンによるミラー効果とアルミサッシによるアクセントを求めた。

建築場所	大阪市北区富田町18番地
敷地面積	727.22m² （ 219.98坪）
建築面積	615.70m² （ 186.25坪）
延面積	5,707.53m² （1,726.65坪）
階数	地下1階 地上9階 （高さ 地上 31.000m） 塔屋 3 階 （高さ 地上 41.000m）
構造	主体：鉄骨鉄筋コンクリート造 基礎：鉄筋コンクリートベタ基礎
駐車設備	ビル1階ガレージ：中・小型車10台収容 駐車場：大型車10台収容 塔型駐車設備：中型車26台収容（39年2月完成） 計 46台 収容
工期	昭和37年9月～昭和38年11月



南西より望む

南窓面：18クロームステンレスV.P.
グレーサーモペンＦＩＸ
アルミ内開窓付
腰：25㎜２丁掛磁器透明釉タイル貼
面壁面：凝石洗出目地切
塔屋：三晃式長尺角波板貼
アルペーストF.P.
面壁面下部の庇状のものは外部空調ダクト

■ 島根ビル・設計者のことば

日建設計工務株式会社

島根ビルは島根県と関西経済圏との交流を緊密にするためのセンターとして，２階に島根県事務所，物産展示，観光案内所を収容するとともに，ビル経営によって島根県内の伝統的な文化諸施設の保全に寄与することを目的として，財団法人島根経済文化振興会により建設されたものである。

細長い建物であり，構造，平面計画ともに少しでも巾をとることが必要であり，隣接の地上３階杭地業のＲＣビルをアンダーピンニング，自らはＧＬ−7,650㎜で砂礫層にベタ基礎で支えて，周囲建物との間隔は600㎜内外とした。

自動車は東隣りのビルの１階を貫通し，ビル後庭に導き，トラバーサーによりコンパクトに10台を収容した。

外観は将来隠されるであろう東西の壁面が現在では重要な面であることに留意した。

室内の壁は薄く軽く優美であることを求めた。１階旅行サービス社および，喫茶室と玄関ホールの間はグレーペンのガラス壁で，室内の明るさの差により透視度が極度に変り，時には黒く輝く壁，時にはショーウィンドとなる。

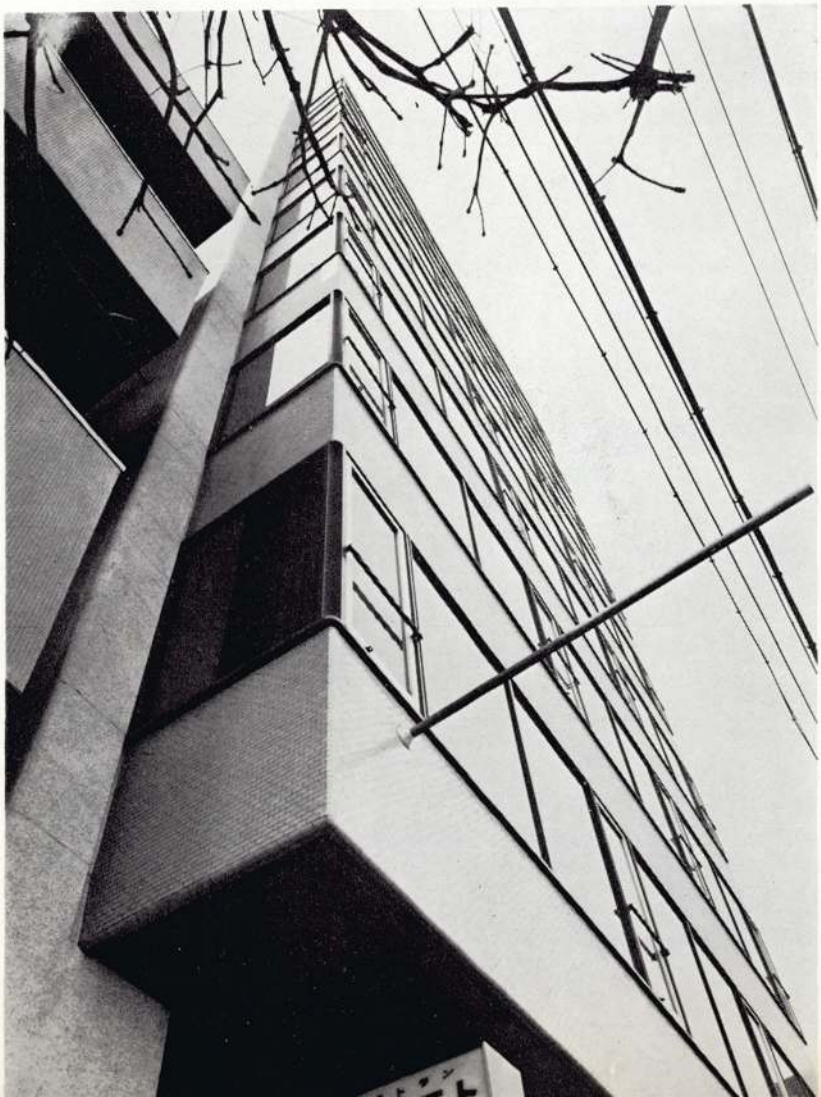
テナント間の間もインシュレーションパネルと押出アルミによる移動間仕切で厚み38㎜である。館内主要各室には島根県産の松練ベニアを島根の風土の象徴として用いてみた。

島根ビル

設　計　日建設計工務株式会社
施　工　株式会社 鴻　池　組



1階ビル玄関・エレベータホール
床：ゴムタイル
巾木：ゴムタイル，ステンレス
壁：外国産大理石#116
　　ステンレスサッシ，グレーペン
天井：ゾノライト吸音プラスター吹付



東北隅ディテール



島根ビル

設　計　日建設計工務株式会社
施　工　株式会社鴻池組

9階高級レストラン

床：ビニラートタイル
巾木：塩地クリアー
柱壁：松ネリベニアクリアー
天井：ゾノライト吸音プラスター吹付，一部松ネリベニアクリアー



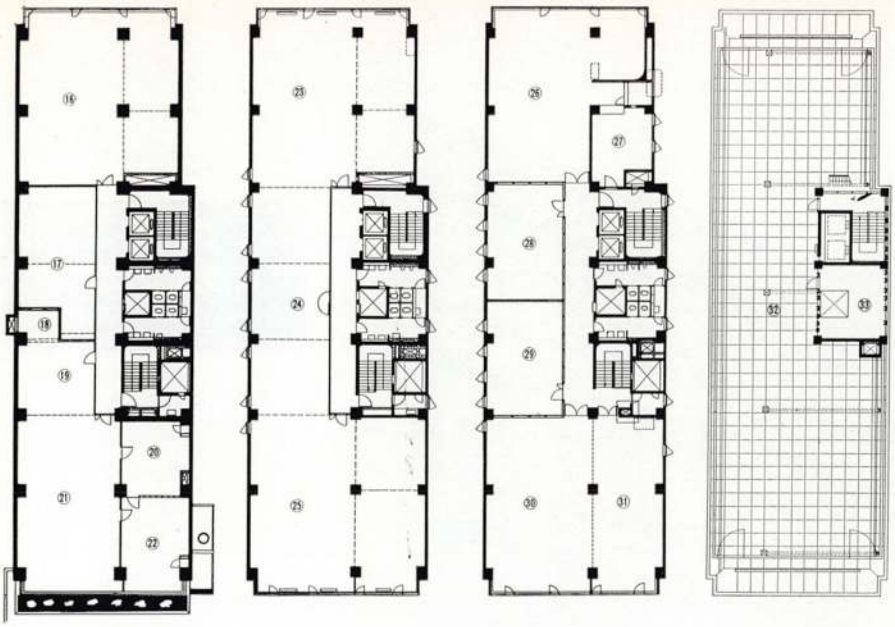
各階エレベータホール

床：ビニラートタイル
エレベータフロント：磨鋼板ラッカー
柱型：モルタル，塩ビ樹脂塗料
天井：パーライトボード下地布貼
スプレッドサテン砂仕上

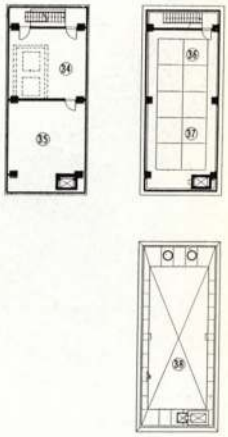
島根ビル・施工者のことば

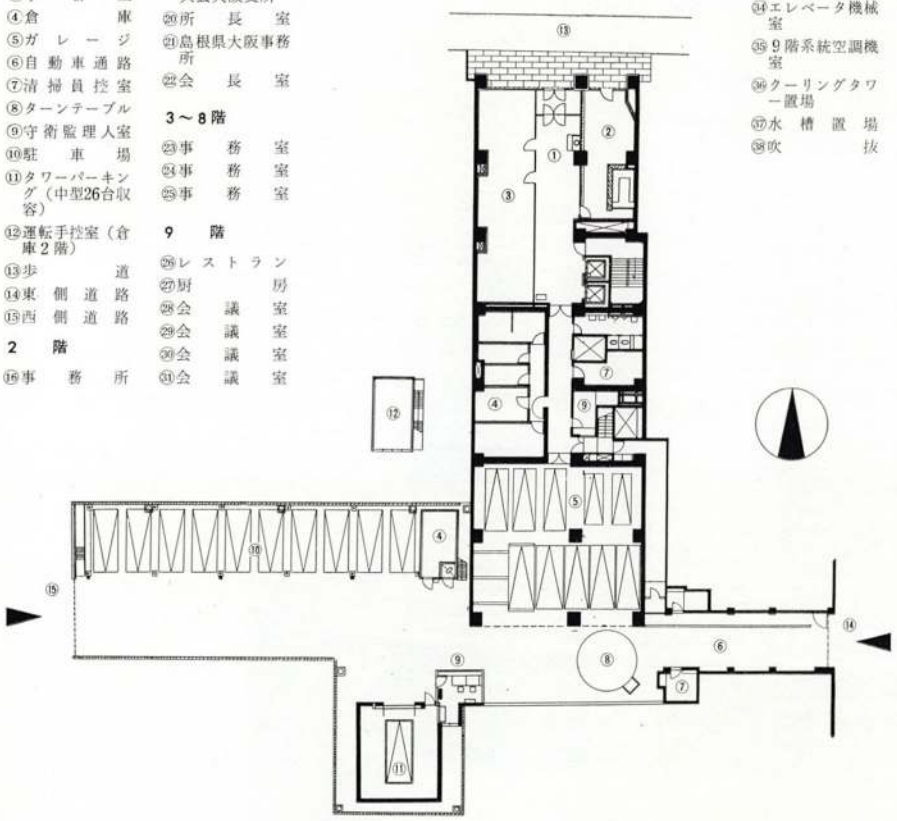
株式会社鴻池組本店　矢田貝計一

北大阪の一画，国道一号線に面して白亜の装いもあでやかに登場した島根ビルでありますが，施工の当初は隣接家屋との間隔が50糎前後で，とくに東側隣家は40mにわたってＲＣ３階建しかも地下がなくその支持保全（鋼杭によるアンダーピンニングとグラウチングその他の併用）対策や新交通規制により前面道路（唯一の外部接触道路）が昼間搬入路として使用不可能化するなど，市街地建築物施工上の一通りの難題が揃い，土留足代など現在として一応満足できる工法をもって対処できた心算であります。仕上後半期に至り１，２階に対し，全面的な設計変更が行なわれ，竣工期日の維持は施工責任者として安全管理とともに非常に意を用いた点であります。幸いさしたる事故もなく，当初の予定期日通り竣工に至りましたことは，ひとえに各関係先のご好意の賜と紙上を借りまして感謝の意を表する次第であります。



2　階　　3～8 階　　9　階　　屋　階





1　階

1　階

①玄関ホール
②喫茶室
③事務室
④倉庫
⑤ガレージ
⑥自動車通路
⑦清掃員控室
⑧ターンテーブル
⑨守衛監理人室
⑩駐車場
⑪タワーパーキング（中型26台収容）
⑫運転手控室（倉庫2階）
⑬歩道
⑭東側道路
⑮西側道路

2　階

⑯事務所
⑰島根県物産展示場
⑱電話交換室
⑲島根経済文化振興会大阪支所
⑳所長室
㉑島根県大阪事務所
㉒会長室

3～8階

㉓事務室
㉔事務室
㉕事務室

9　階

㉖レストラン
㉗厨房
㉘会議室
㉙会議室
㉚会議室
㉛会議室

屋　階

㉜屋上
㉝空調機械・電気室
㉞エレベータ機械室
㉟9階系統空調機室
㊱クーリングタワー置場
㊲水槽置場
㊳吹抜



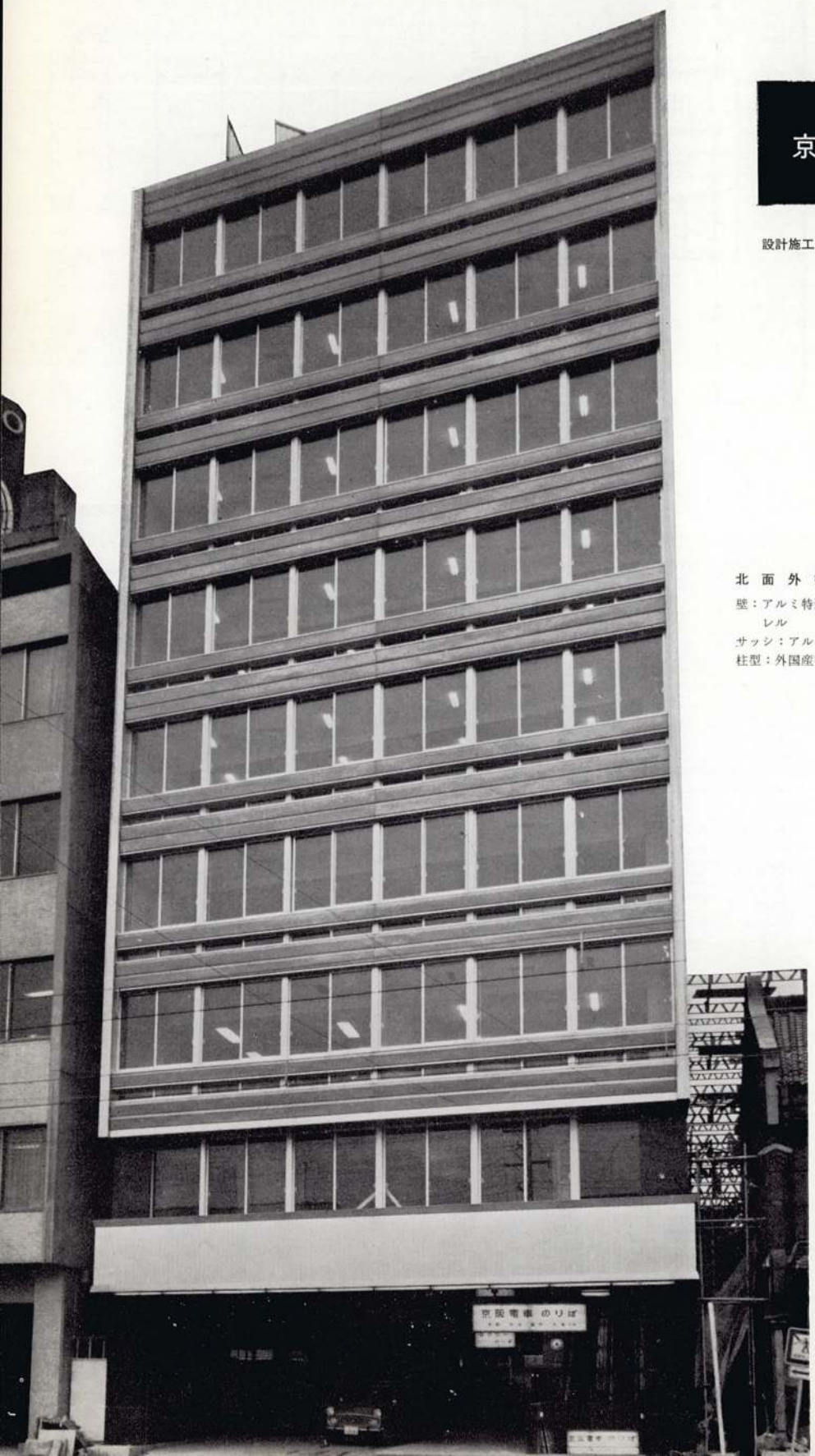
地　階

地　階

㊴テナント倉庫
㊵北系統空調機室
㊶中南係統空調機室
㊷受水槽ポンプ室
㊸ターボ冷凍機室
㊹電気室
㊺受電室
㊻監視盤室
㊼ボイラー室
㊽重油タンク室
㊾ロッカー室
㊿脱衣および浴室
(51)宿直室
(52)焼却およびポンプ室
(53)電池室

京阪淀屋橋ビル

設計施工　株式会社 奥　村　組



北 面 外 観

壁：アルミ特殊合金スパンドレル
サッシ：アルミサッシ
柱型：外国産御影石

建築場所	大阪市東区北浜3丁目6番地
敷地面積	1,016.420m²（307.467坪）
建築面積	871.331m²（263.577坪）
建築延面積	9,692.726m²（2,932.041坪）
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造 地下2階，地上9階，塔屋4階
軒高	31.000m
最高部高	44.610m
工期	昭和37年4月3日～38年11月29日



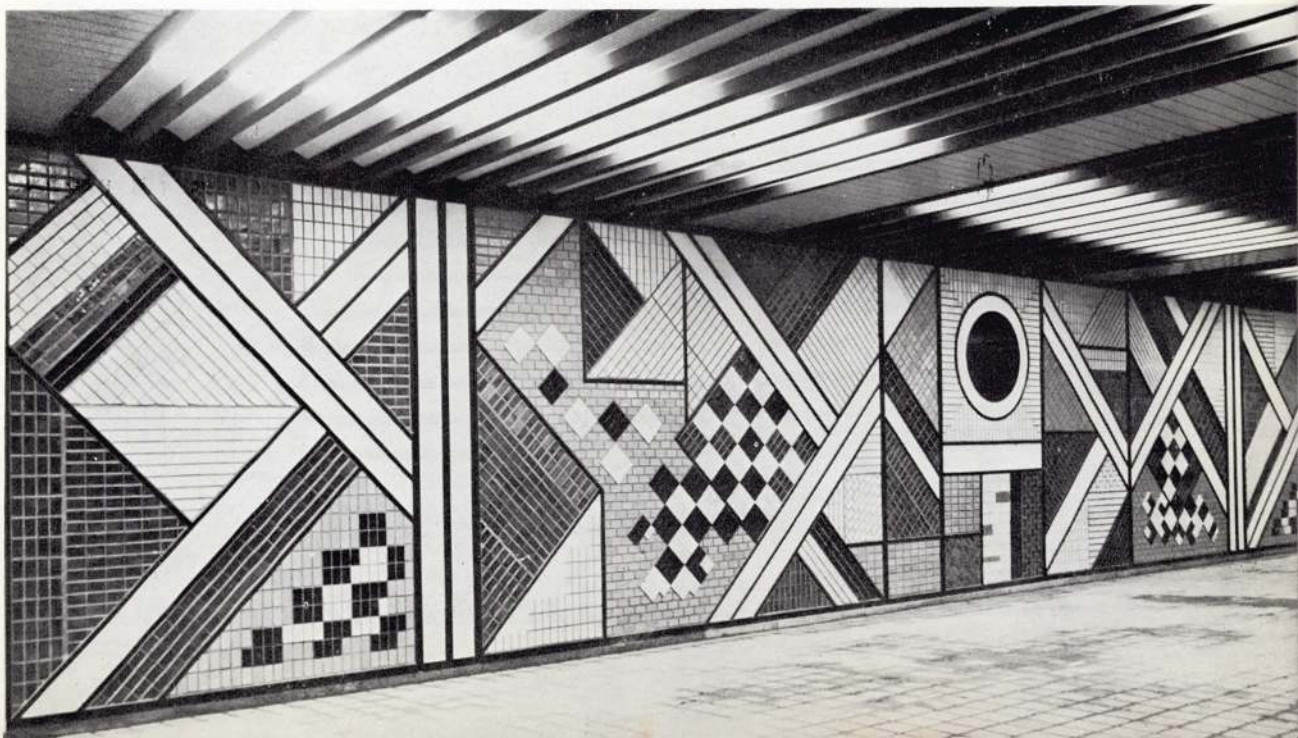
中央が京阪淀屋橋ビル川向うが中之島



南面外観

1階通路壁面

床：180角磁器タイル
壁：大仏タイル
デザイン：神戸大学工学部向井助教授
天井：43Sアルミ特殊天井





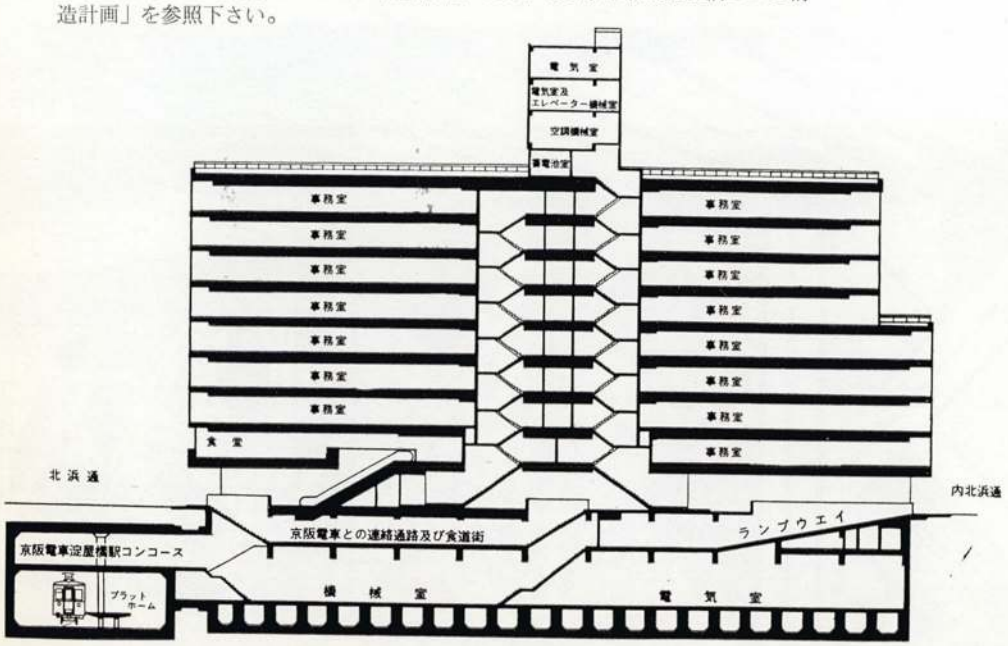
京阪淀屋橋ビル

設計施工　株式会社 奥　村　組

1階エスカレータ
壁：外国産御影石
エスカレータ側壁：外国産大理石

■ 設 計 者 の こ と ば

京阪電鉄より基本計画書をいただいて実施設計に着手したのは36年10月，設計スタッフが現地調査にのりこむと，既に京阪電鉄淀屋橋地下延長線工事は着手されていた。このビルと淀屋橋駅を地下で連絡し，1階を通り抜けのタクシー乗降場として延長線の開通，すなわち38年4月には一部竣工の必要から工事着手を37年4月とし，約6カ月間で設計をまとめた。
地下2階は淀屋橋駅の機械室，電気室およびビルの機械室，地下1階は駅との連絡通路，食堂街，1階はタクシー乗降場，2階より9階までは貸事務室，塔屋は各種機械室とした。平面計画上特に考慮された点は敷地が非常に細長く，しかも1階を内北浜通りより北浜通りまでの通り抜けタクシー乗降場とするためにビルの玄関を設けられないので，2階をメインホールとしエスカレーターにより1階と2階を連絡したこと，また地下1階にもエレベーターホールを設けることにより地下鉄利用者の動線の解決とした。工事途中において地下1階の駐車場を食堂街に変更し，新しく設計に着手した隣接の永和ビルの地下1階を共用の駐車場としたため動線の解決，設備上の問題など，非常に苦心した。
意匠については，外装を特殊アルミ合金のスパンドレル貼りとして軽快な感じを出し，特に1階のタクシー乗降場は細長い空間なので単調さを防ぐため43Sアルミの特殊天井とし，壁はショウケースおよびタイルのデザイン貼りとして変化をつけた。構造上の特徴については「建築界」の38年7月号「京阪淀屋橋ビルの構造計画」を参照下さい。



縦断面図

京阪淀屋橋ビル

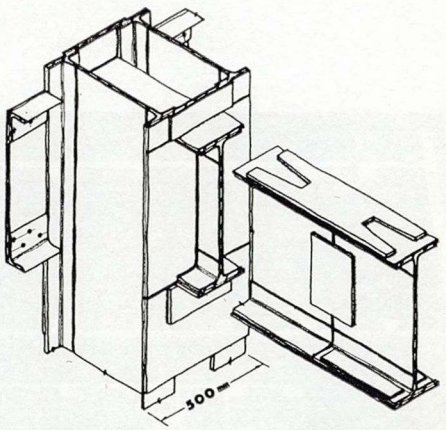
設計施工　株式会社 奥　村　組



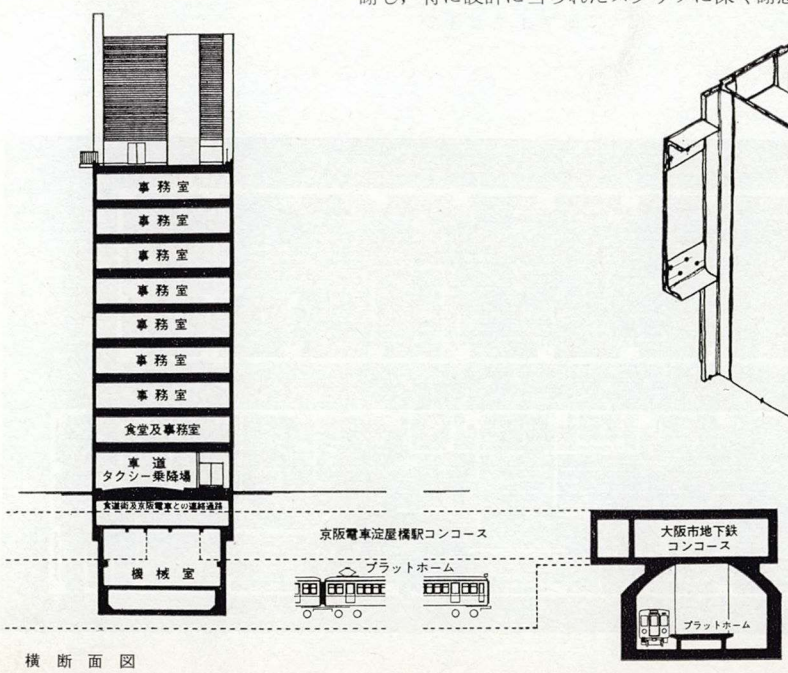
2階エレベータホール
床：ゴムタイル
壁：外国産大理石
天井：アルミスパンドレル

■施工者のことば

工事を回顧するには印象深い数々の思出が，走馬灯のごとく脳裡をめぐる。京阪電鉄新線延長工事の一環として，37年4月3日着工以来，何分道路に接する部分が北および南面の約15mの敷地中のみで，東西面の約70mが隣家でまったく鎖され，北面は墜道工事施工中であり，38年4月15日の開通までに1階車道までを完成せねばならず，これがタクシーおよび人の往来を妨たげざることが条件でもあり，竣功に至るまで各資材の搬出入に困難と諸手間を要した。鉄骨はSM50高張力鋼で各継手は小梁を除く他すべて現場熔接であり，これの防火対策に心労した。38年3月末に9階軀体コンクリート打設終了して，残る15日間で1階車道までの地階食堂を含めて完成したが，今もって苦しい思い出である。開通後は北面の天満川口線は路面仮復旧し交通量はますます多く，何一つとして荷揚設備の設置する空地なく，南面の一口にて仮設の人貨リフトをもって仕上工事の資材の荷揚をしたが，通行の第三者に事故があってはならずと万全の安全対策とその教育指導に腐心した。また内北浜通りの両隣に日栄証券ビル（38.10.25 完成），北浜永和ビル（39.8.31 完成）と相前後して当社の設計施工で着工している関係上，その繁忙を極め職員以下作業員全員和をもって一致協力，幸い事故もなく今日の竣功を見ましたことは，施主京阪電鉄当局以下，各入居者の皆さまの終始絶大なるご援助，関係諸官庁のご懇篤なご指導，近隣の皆さまのご理解ご協力を厚く感謝し，特に設計に当られたスタッフに深く謝意を表します。



鉄骨柱・梁接合部ならびに梁断手の一例

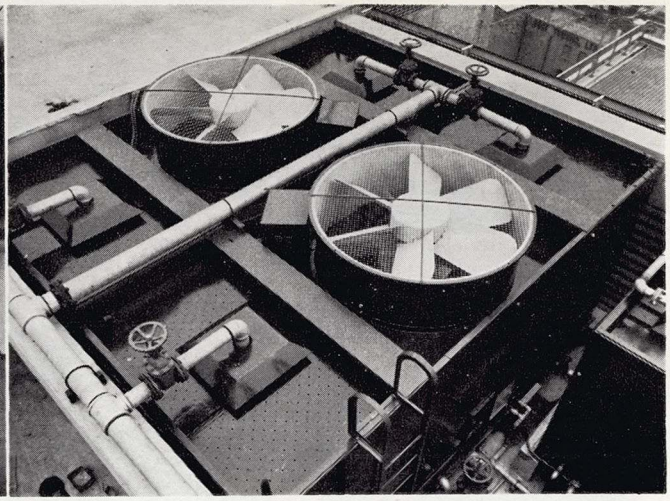


横断面図

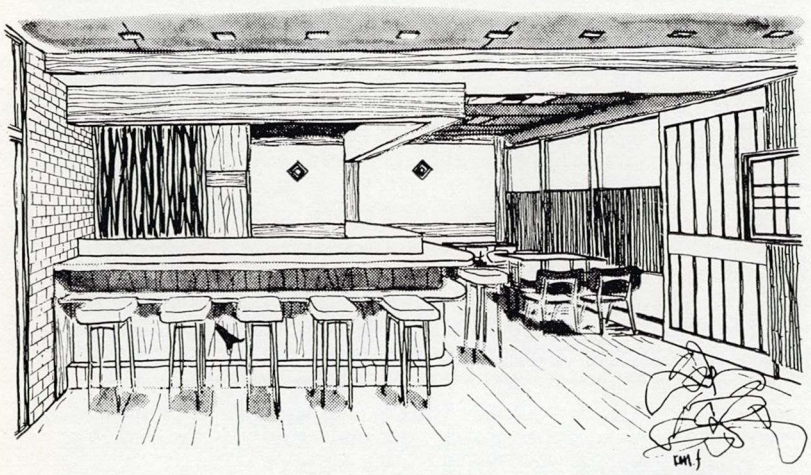


一 般 事 務 室

床：リノリウム
巾木：ビニラート巾木
壁：モルタル，ビニールペイント
天井：吸音テックス



塔屋4階クーリングタワー

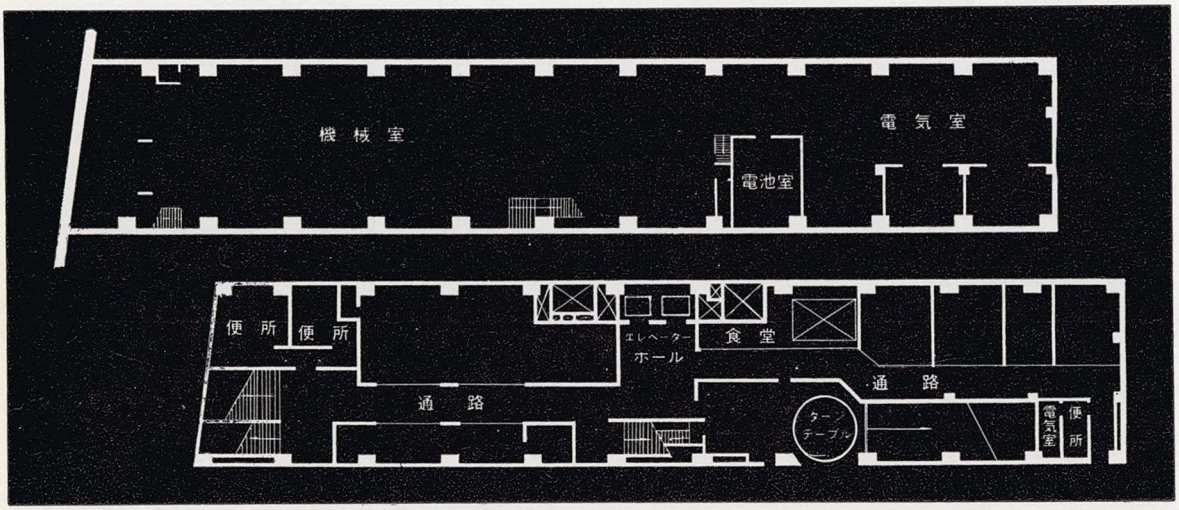


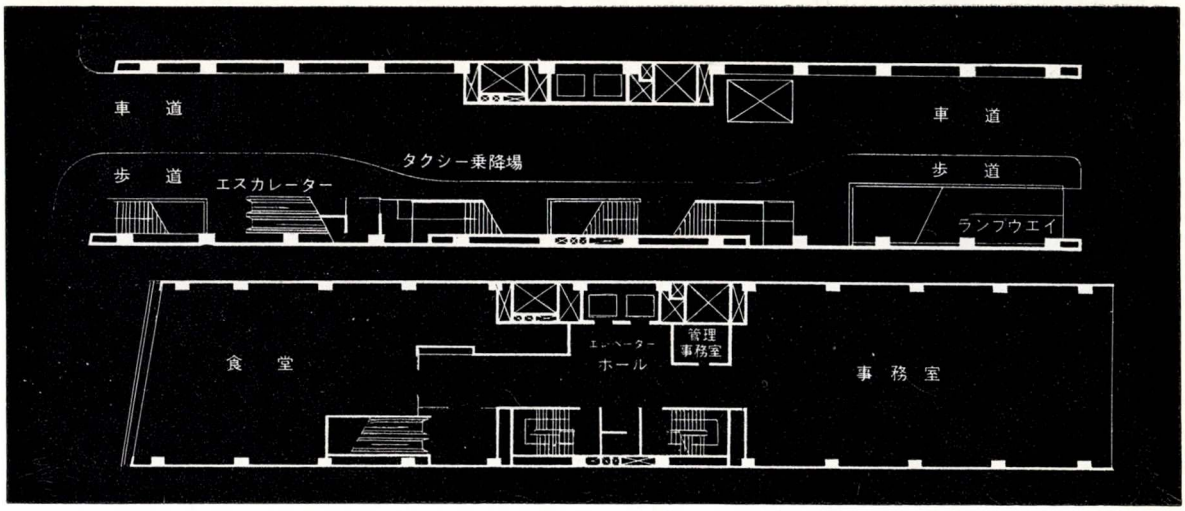
地下1階食堂街

京阪淀屋橋ビル

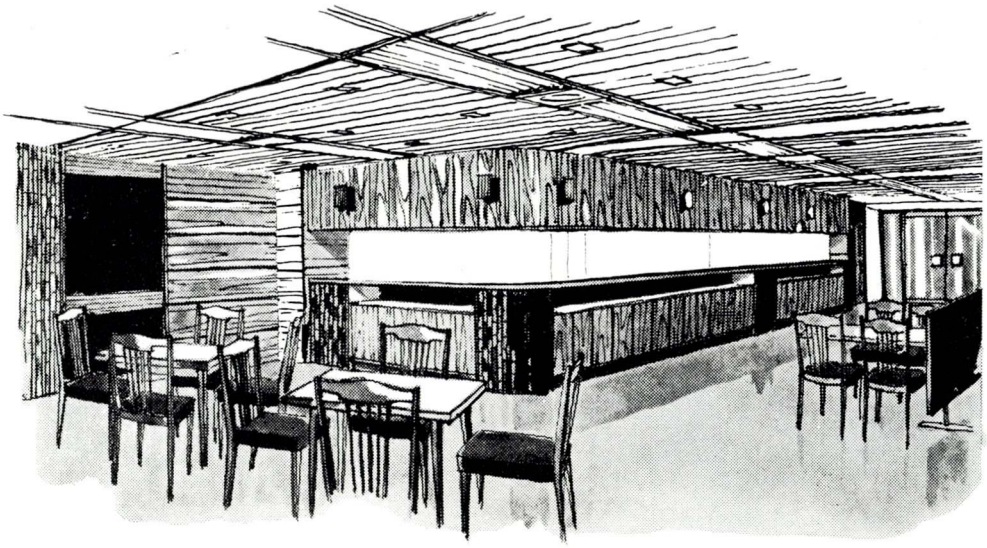
設計施工　株式会社 奥　村　組

地 2 階
地 1 階



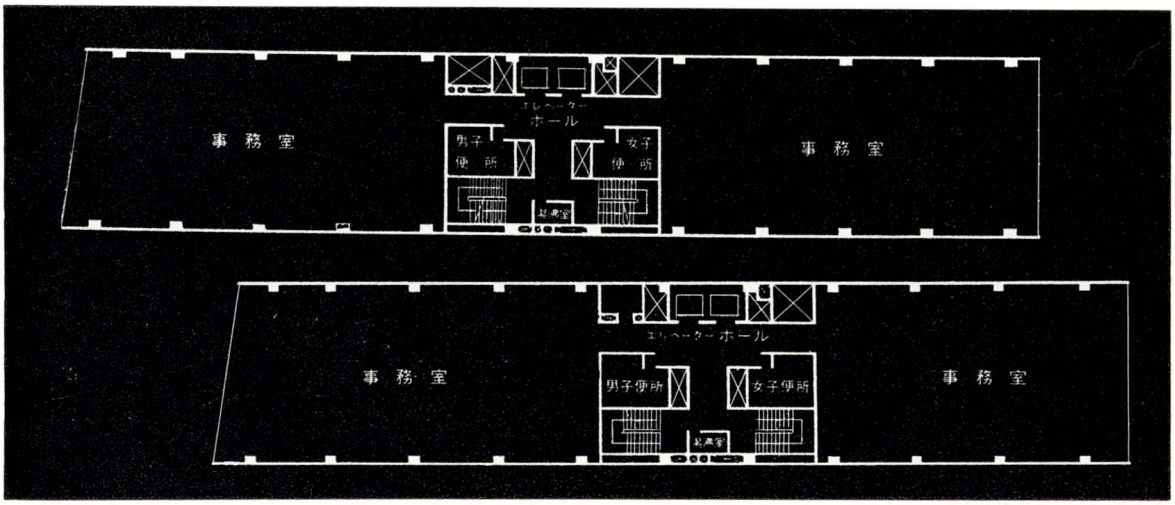


1　階
2　階



2 階 グ リ ル

3～5 階
6～9 階





建築の眼

担当：鎌田恭男
日下部弘
佐江木了治
速水祥二

■ コミュニティに縁のないもの

ひとり山野を歩くとき，人は淋しさを感じる。当然であろう。が，ネオンの花咲く大都会の歓楽街で群衆にもまれているときにも，胸の痛くなるような孤独感を味うことがあるだろう。大都市社会における人間関係の本質には，極めて冷たいものがあるからである。
住宅団地というマス・ソサイティにも少なからずこの冷たさが感じられる。「団地にはコミュニティがない」といわれるゆえんであり，その原因はいろいろと考えられる。
しかし最も重要なことは，団地の居住者でありながらそのコミュニティに属していない人たちが多数いることではなかろうか。すなわち，遠く離れた都心への長時間通勤。そして8時間もしくはそれ以上の勤務。ときには，仕事終って「夜のレジャー」に気をはらし，ねるために家に帰える。休日とても，週日の疲れで一歩も外に出ず自宅休息。これらをくりかえす亭主族にとっては，団地コミュニティは縁のないものだからである。　(KY)

■ 規準と示方書

最近，ある地下街の構造計算に際し，土木学会の「鉄筋コンクリート標準示方書」なるものを調べる機会を得た。われわれが親しんでいる建築学会の計算規準と比較してスラブ，梁，柱，基礎の断面算定の常用式にかなりの相異点がみられるが，それは，それぞれ理論的な根拠のあることが想像される。だが不思議なのは，材料の許容応力度に大きな相異の見られることである。例えば丸鋼（SS39）の許容応力度が1.4t/cm^{2}であり，コンクリート許容圧縮応力度に上限が指定されていない点などである。これでは地下街などは土木構造物と解釈するのと建築物と考えるので，その部材断面にかなりの差異を生ずるので，ずい分迷ったものであった。学会の規準書に従って計算する以外に術のない筆者などにとっては，両学会合作の規準書のようなものを出していただくとありがたいのだが……。
(KH)

■ サークルの年・その2

いま，人間喪失の声をきくとき，いまは，みんな，手をつなぐことを知っている。そうして，それ故に，サークルが生れた。
サークルは輪をひろげている。
職場の中へ，ふかく，ふかく根をおろしてきた。
職場をこえて，はげしく動いている。
いくつものジャンルを串ざしにして，それらの中から，共通の言葉が生れていく。
人間疎外に向って，最後まで斗いぬいた，サークルから，具体的な実践中から，新らしい解答がなされよう。新しい人間関係を創造する中から新しい建築空間が展望されよう。
サークルは，これからの文化運動のにない手であり，その活動の中から，私達の明日がつくられる。　(SR)

■ 自然を残す

「もう少し自然を残せなかったものでしょうかねえ」新しく開発された住宅団地を見て，だれもがそういう。関係者としては耳の痛いところだろう。しかしながら，現在の開発方法では，敷地全域にわたって現形を保存することは，到底不可能だといってよい。複雑な地形を造成して，しかも一面に建物で埋めつくさねばならない。せいぜい，公園や緑地として，申しわけ程度に残すのが関の山だ。「もう少し……」という嘆きの聞かれるのも当然だ。それというのも，多くの場合，造成された外部空間が，一様に白茶けた，貧弱なものになり下っているせいだ。このような現状においては，自然を残すことよりもむしろ，計画の当初から，完成後の空間に，明確な意味づけと秩序を与えるべく，積極的な「造られた自然」の導入を考えるべきだろう。住宅だけでなく，外部空間も生活必需品だということが，もっと重視されるべきだ。　(HS)

次号は新らしい執筆者が担当します。

特別広告掲載業者目次

昭和39年2月号

（順不同）

◀京阪淀屋橋ビル関係

KK奥村組……作品頁
日本アルミニウム工業KK……I
KK奥村重兵衛商店……I
大阪建材工業KK……II
日本ゴーレックス工業KK……II
有田タイルKK……II
空研工業KK……III
KK平川鉄工所……IV
KK相互ポンプ製作所……IV
富士電業KK……V
三菱電機KK……VI
淡陶KK……VI
本田工業KK……VI
八幡高炉コンクリートKK……VI

◀島根ビル関係

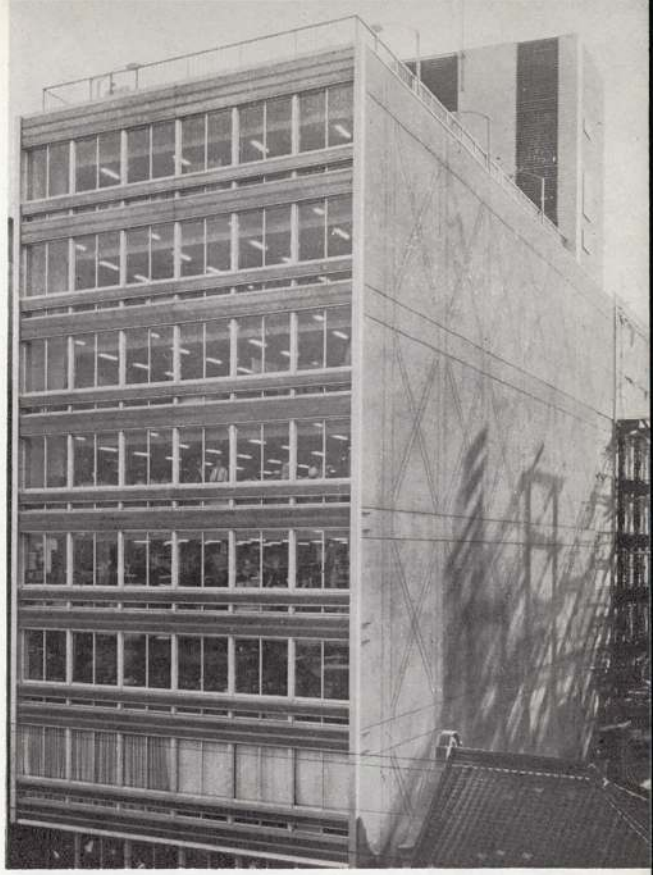
KK鴻池組……作品頁
東京カーテンオール工業KK……VII
日本板硝子KK……VII
新日本電気KK……VIII
KK三晃商会……VIII
KK矢橋大理石商店……IX
KK鈴木シヤタア商会……IX
内外工業KK……IX
KK熊取谷石材店……IX

◀最近竣工した新建築紹介

中山病院（KK間組）……X
日本クロス工業KK
厚生会館（KK間組）……XI
神戸市生田区　総合庁舎（KK間組）……XII

外　装　スパンドレルNo.203.1.2t
アルマイトBB12ブロンズ
塔　屋　ルーバー43S1.2t
アルマイトBB12ダークグレー
天　井　スパンドレル63S1.2t
アルマイトB1
笠木、方立、水切

日本アルミニウム工業株式会社



京阪淀屋橋ビル



天井　アルミニウムスパンドレル

株式会社
奥村重兵衛商店

京阪淀屋橋ビル

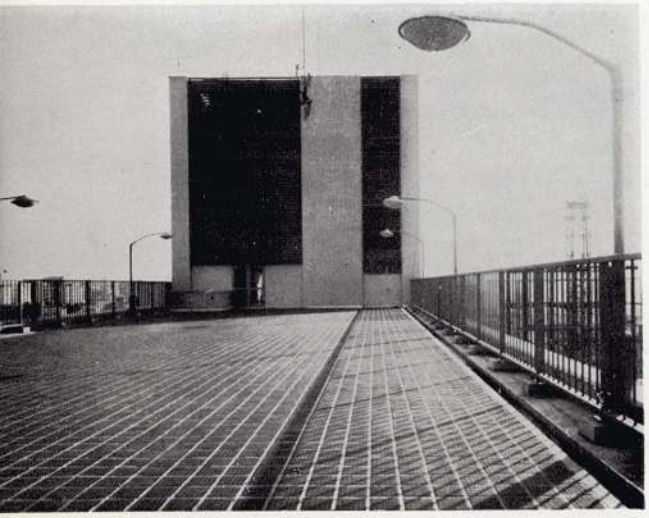


アルサッシその他工事

大阪建材工業株式会社

屋上ゴーレックス（シート防水）B工法
地下室シートB内面工法
便所ゴーレックス（塗膜防水）S工法
受水槽　〃　　〃
駐車場床ゴーレックス（シート防水）B工法

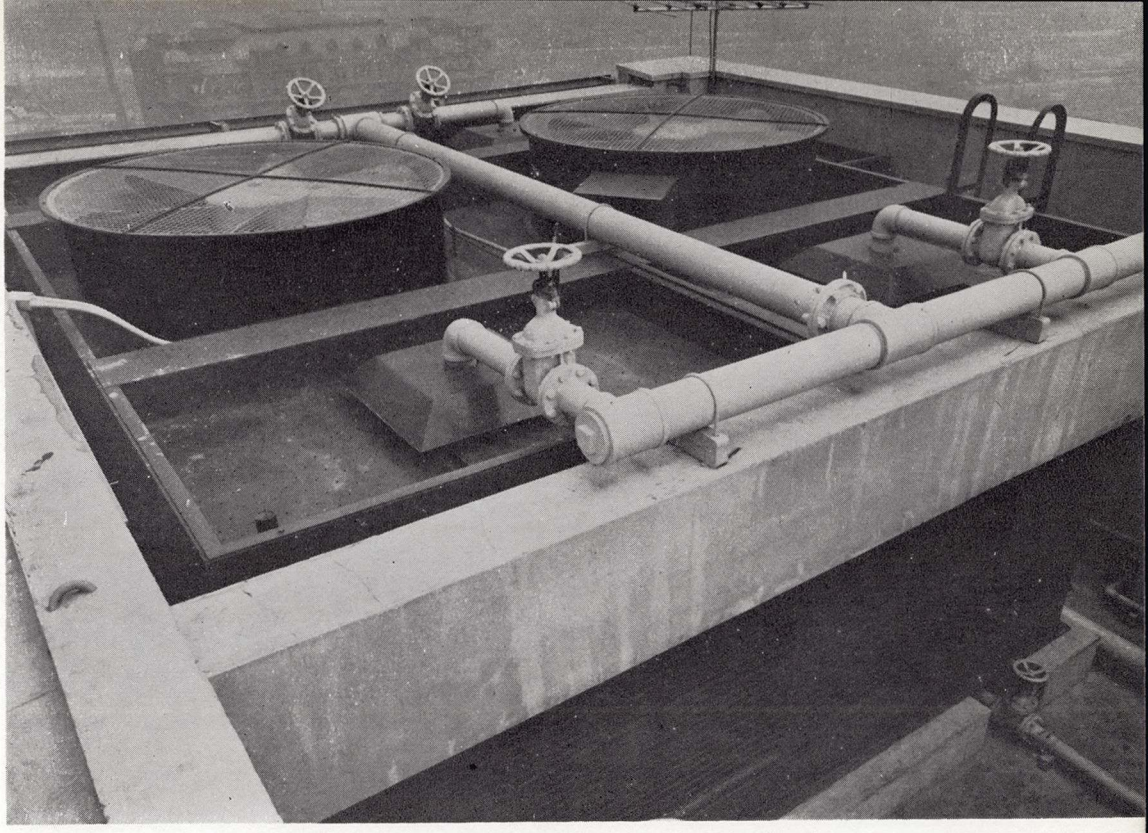
日本ゴーレックス工業株式会社



内部通路　壁　階段廻り床
小口2丁掛5×3角納入

有田タイル株式会社





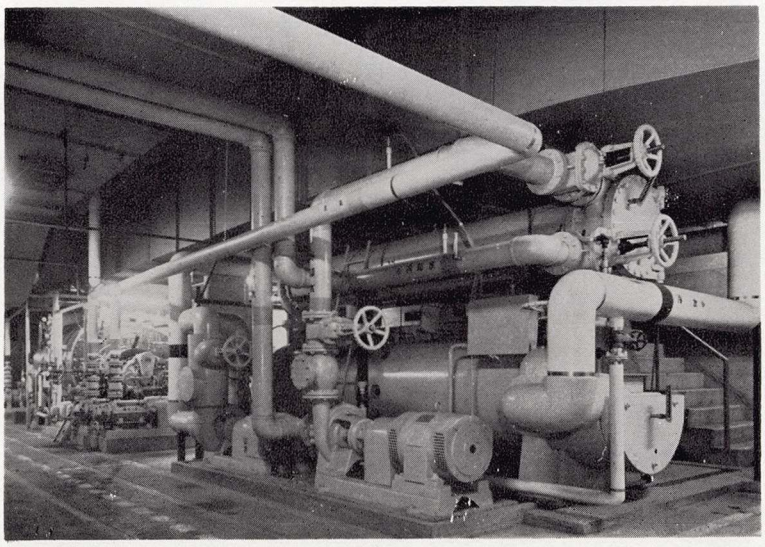
空研式クーリングタワー（250R

京阪淀屋橋ビル

空気調和設備工事

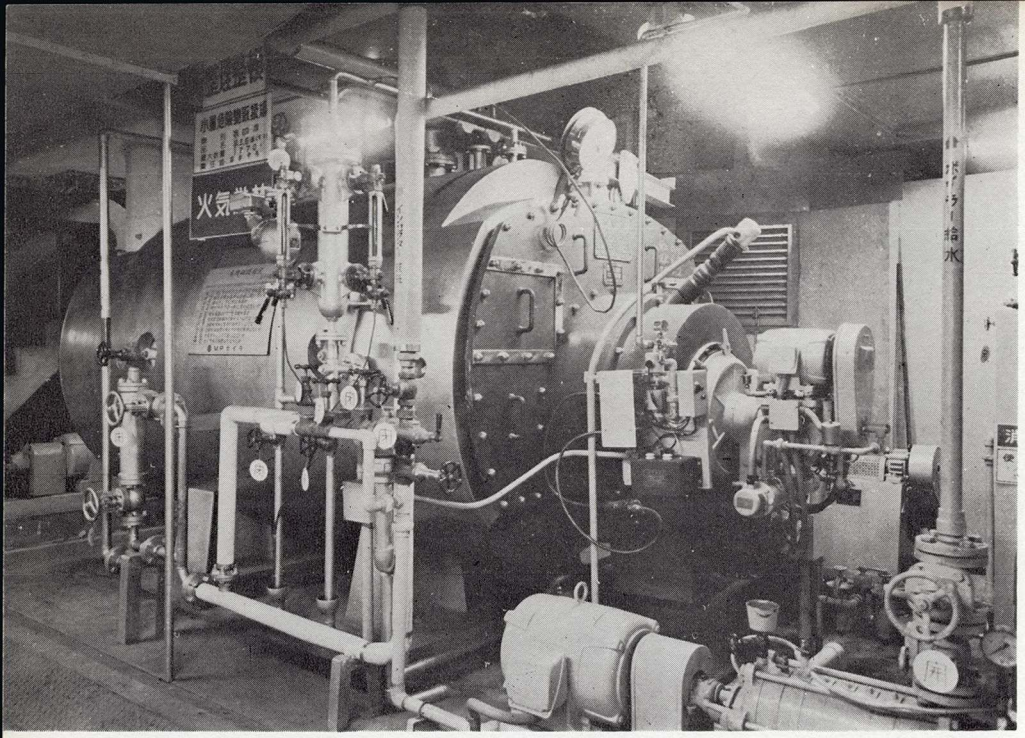
空研工業株式会社

三菱電機ターボ冷凍機 250KW



二階レストラン

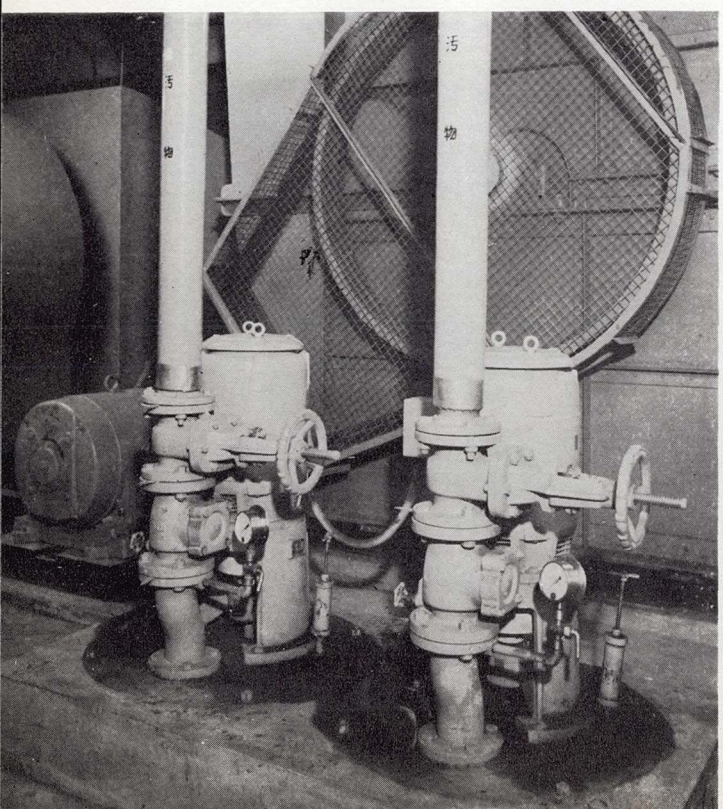




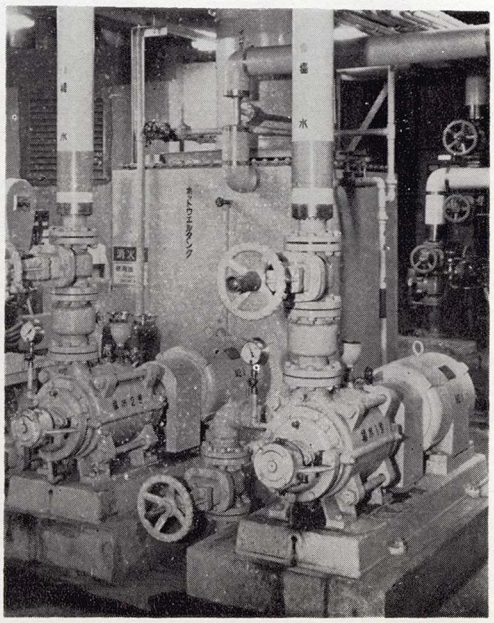
平川ＭＰボイラー

株式会社　平　川　鉄　工　所　　京阪淀屋橋ビル

株式会社　相互ポンプ製作所



冷暖房並衛生設備用ポンプ



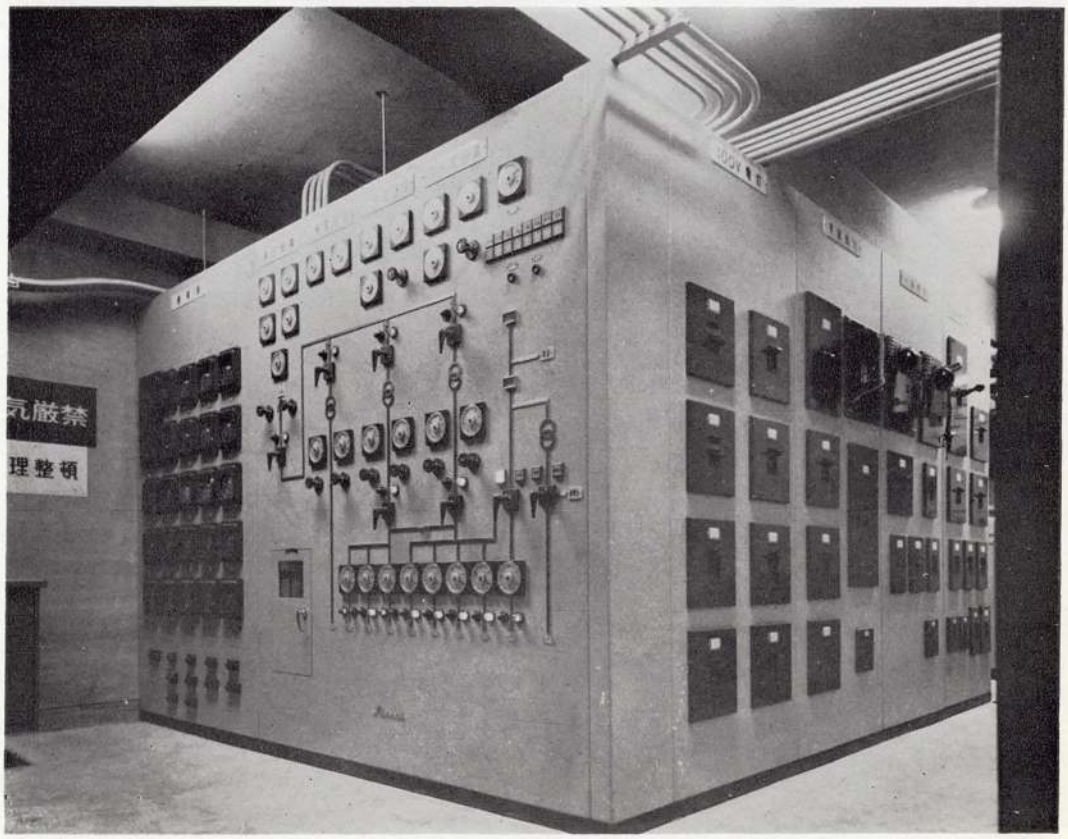


2 階 ロ ビ ー 照 明 設 備

京 阪 淀 屋 橋 ビ ル

富 士 電 業 株 式 会 社

塔 屋 受 電 室 設 備





エレベータ・エスカレータ

三　菱　電　機　株　式　会　社

京阪淀屋橋ビル

タイル工事　淡　陶　株　式　会　社

シャッター工事全般　本　田　工　業　株　式　会　社

生コンクリート　八幡高炉コンクリート株式会社



営業品目

カーテンウォール

アルミニウム・ステンレス } サッシ・ドア

フロアティングフロアー

グリルウォール

軽量間仕切・防潮扉

金属建築工事内外装一切

東京カーテンオール工業株式会社

大阪市北区富田町18　島根ビル8階　TEL (361) 9154～7

島根ビル

日本板硝子株式会社

熱線吸収ガラス

グレーペーン

サーモペーンと

グレーペーン磨網入

ガラスを窓に使用し玄関には

タフライト，ドアーをスクリーンには磨大板が使用されている。





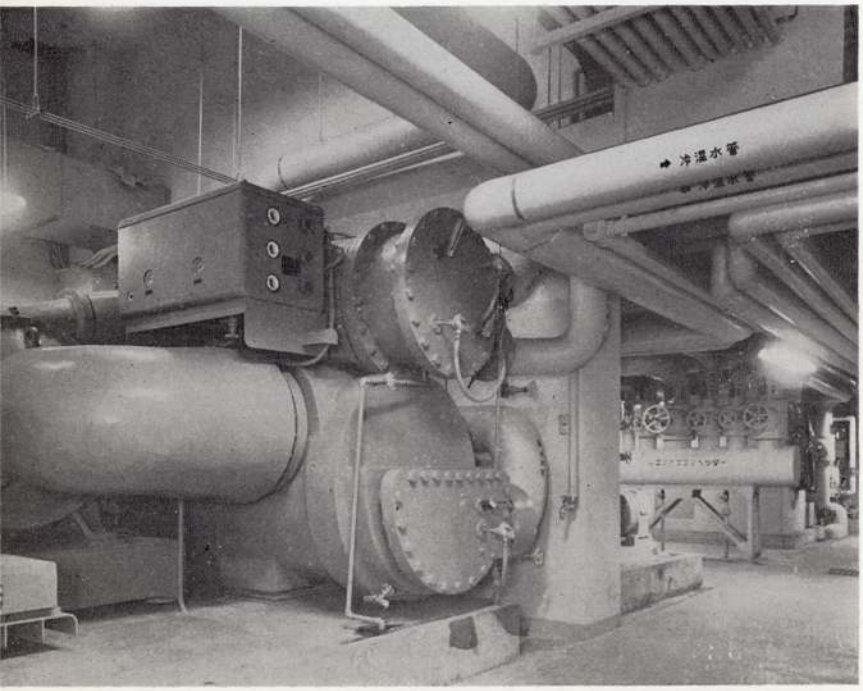
玄関ホール

照明設備　新日本電気株式会社

島　根　ビ　ル

空気調和衛生設備　株式会社三晃商会

空調冷凍機





玄　関　ホ　ー　ル

大理石工事
　株式会社　矢橋大理石商店

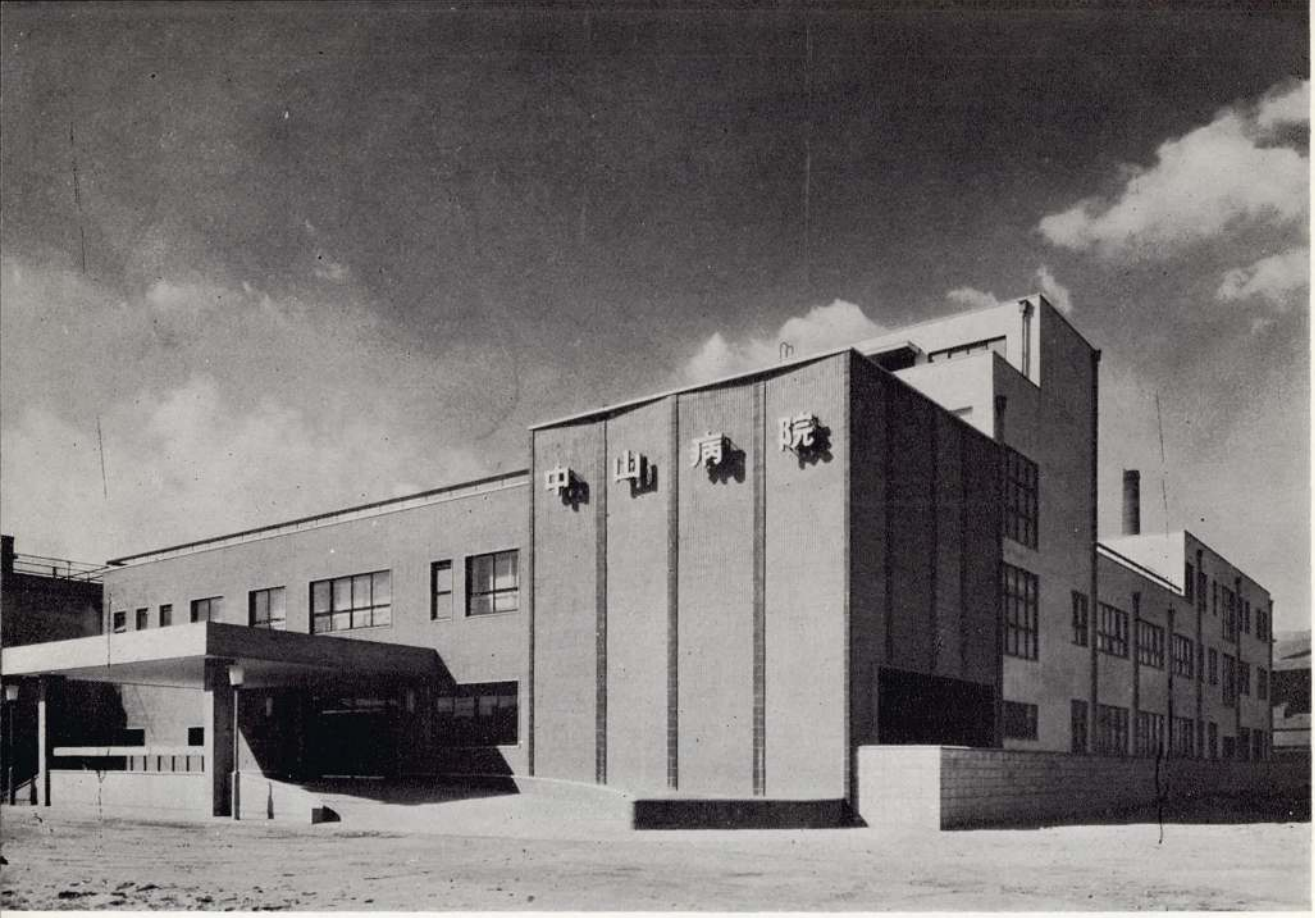
島　根　ビ　ル

シヤタア工事　株式会社鈴木シヤタア商会

日進式ボード下地　株式会社奥村重兵衛商店

防水工事　内外工業株式会社

石工事　株式会社熊取谷石材店



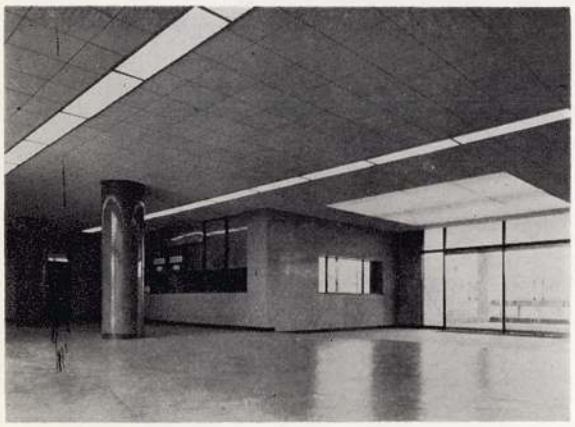
中　山　病　院

設　計　株式会社　中　山　製　鋼　所

施　工　株式会社　間　　組

所　在　地	大阪市大正区南恩加島68
敷地面積	2,260m²
建築面積	1,184m²
延　面　積	2,773.697m²
構造規模	RC　3F
竣　工　日	昭和38年　6月30日

玄関ホール



手　術　室



最近竣工した新建築



日本クロス工業株式会社厚生会館

設計施工　株式会社　間　組

所在地	京都市右京区西京極宮ノ東町1
敷地面積	6,015 m²
建築面積	1,270.656 m²
延面積	2,225.675 m²
構造規模	S.R.C　2階
竣工日	昭和39年1月5日





最近竣工した新建築

神戸市生田区総合庁舎

設　計　　神戸市建築局営繕第一課

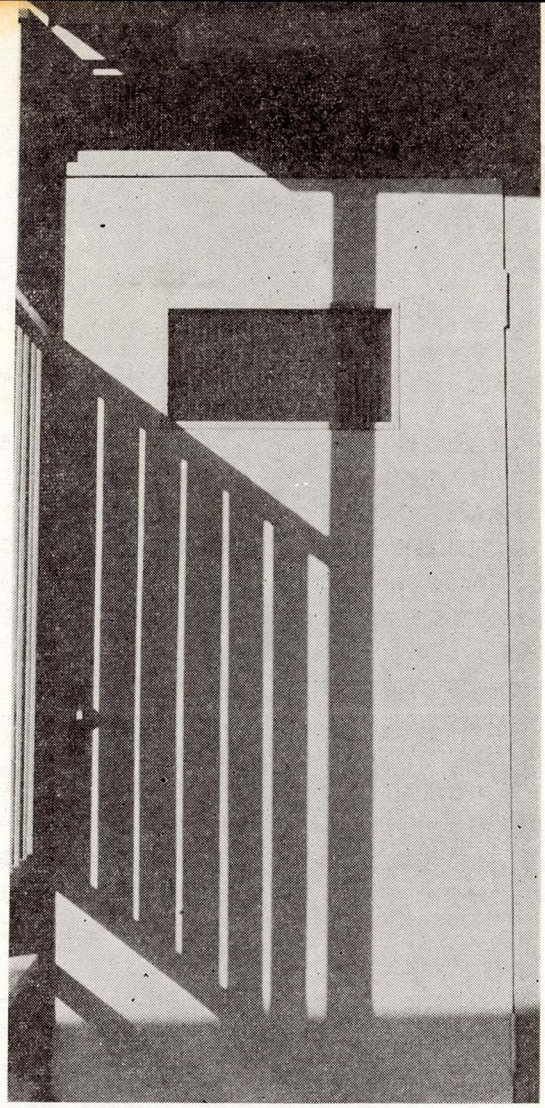
施　工　　株式会社　間　　組



会議室

所在地	神戸市生田区中山手6丁目8
敷地面積	1，780 m²
建築面積	897 m²
延面積	6，288 m²
構造規模	鉄骨鉄筋コンクリート造
	地下　1階 地上　6階 塔屋　4階
竣工日	昭和38年12月25日

最近竣工した新建築



プレハブ住宅特集

1 プレハブ住宅への期待。プレハブ住宅の批判。
2 プレハブ住宅の問題点。
3 プレハブ住宅アンケート回答。
4 座談会－明日のプレハブを探る。

PREFAB

プレハブ住宅への期待

大阪府建築部住宅開発課　主幹　芦沢達
大阪府建築部住宅建設課　係長　森克巳

まえがき：

ここ数年，住宅の需要は，量・質とも上向きの一途を辿ってきた。しかし，建設労働力の方は，必ずしも随伴的増加を示さず，最近では，とくに個人住宅の建設面で，その不足が工事の遅延という形で現われ始めた。また，天然建材も不足気味で，値上り傾向にあり，その代りとして，人工新建材が住宅面へどんどん使用されてきている。

このような情勢にあって，農業につぐ手工業的生産性をもつといわれてきた従来の住宅建設方式を近代化する必要性がますます高まってきた。

このような要請から，いわゆるプレハブ住宅なるものが出現してきたわけであるが，現在の日本におけるいわゆるプレハブ住宅に対して，本当のところ真の意味での“プレハブ”という名称を冠することは少々時期尚早と思われる。

本来“プレハブ”とは，“あらかじめ工場で作り組んでおく”という意味であり，一品注文生産ではなく，**同一製品**を一定の生産ルートにしたがい機械力によって**量産**するという特徴を有すべきものなのである。したがって，その製品（プレハブ住宅）のコストは，大部分工場製作費によって占められるべきで，建設現場への輸送ならびに組立に要する費用は小部分であるべきなのである。

また，その製品は，数少ないオーダーメードではなくして，量産レディメードであるべきなのである。また，その生産ルートも一工場で，原材料あるいは材料→切断材→ブロック（＝構成単位）→建築要素→単位空間→建築構成という一貫性あるコースをとることが望ましいのである。

しかるに，現在日本で建てられているプレハブ住宅の積算内訳（附帯工事費および諸経費を除く）をみると，概算で，工場製作費が全体の55％，現場外注費（運搬費込み）が45％という実情である。

また，公営住宅を除くと，必ずしも量産レディメード型生産とはいえない。（関西地方ではオーダーメードが相当多く，メーカーは部材などの仕分け，発送に苦心している。）その生産ルートも一貫ではなく，部品など下請に出している場合が多い。また，工場で使用している機械は，製材あるいは木工作機程度で，とても米国における生産工業のように，8時間に50万本もの釘をうてる打釘機が使用されているという程度にはとてもおよびもつかぬ現状である。

このような次第で，現在の日本のプレハブ住宅はまだまだ幼児期の段階といわざるを得ない。

しかし，従来一品注文をうけ，手工業的建設手段一点張りであった日本において，建築材料を工場で切断，集成して，構成単位，あるいはさらに進んで建築要素までも工場で仕立て，それらを現場に運搬，住宅に組み立てるというプレハブ方式を打ち出し，しかもその方法が過去のようにしぼまず発展していきつつあるということは，けだし，日本の住宅生産史上の一大革命というべきであろう。

しかも，現場での工期をいちじるしく短縮した上，公営住宅にあっては，現場労務費を在来工法の約1/3～1/2に切りつめ，総体の建築費を若干ながらダウンできたということは高く評価せねばならない。

このことは，量産によるコストダウンということに幾分の光明を与える。

私たちは，幼児期にはあるが，さらに少年―青年期を経て充分一人前の大人に成長する素質をもっている現在の日本のプレハブ住宅について，その主な問題点と解決への指針とを述べ，その将来の発展に資したいと思う。

（プレハブ住宅は，応急的需要と定常的需要に応ずるものとに大別されるが，ここでは後者を公営プレハブ住宅―狭義の意味の公営―と民営プレハブ住宅とにわけ，公営を森，民営を芦沢が分担執筆した。）

Ⅰ 公営プレハブ住宅への期待

公営プレハブ住宅の建設には従来より公営住宅の建設に協力してきた弱小建設業者をプレハブ住宅のビルダーとして育成し，プレハブメーカーは部材メーカーとして流通機構の役目も併せもたし，相協力して需要の拡大と技術の改良に種々寄与するよう望むものである。

1．ビルダーとしての建設業者

公営プレハブ住宅が数万戸建設といったような本格的な需要を生み出すためには，特殊な者でなければできないという形ではダメであり，在来工法の場合と同じように，建設業者であればだれでも施工できるような形態になることが望ましく，また建設行政上からも建設業者が

ビルダーとして成長してくれることを望むのである。

しかし，この点についても種々問題が解決されなければならない。すなわち，部材メーカーとの間の取引きの問題，諸経費の性質内容が従来と異なる問題，現場の機械化の問題，現場施工の段取りが従来と相当変わってくる問題などである。これらの問題の解決は簡単ではなく，これといった決め手もないが，将来つぎのようなことを研究してゆかなければならないだろう。

部材メーカーとの取引の問題として

（1）建設業者の信用を増す方法。これには従来の世評を是正するような個々の努力もよいが，協同組合化による資材の共同購入方式の研究も必要である。

（2）信用保証制度の確立。現在，建設業関係の保証制度としては，わずかに前払金保証制度があるのみであるが，これを拡張して取引の信用保証までできるような保証制度の研究も必要である。

現場機械化の問題として

（1）施工機械借入による方法。これにもいろいろの方法が考えられるが，機械貸与会社による賃貸については賃貸料が割高となるように考えられるので，前の建設業者の信用を増す方法の場合と同様，協同組合化による共同購入の方法の研究も必要である。

（2）建設業者購入による方法，建設業者が現場施工機械ももたないのは真のビルダーといえないので購入するのが当然であるが，しかし，現状では年間を通じてコンスタントな需要が望めず，ために機械の消却費が高くなるのである。これらを解決する方法として，公営プレハブ住宅ビルダーとしての企業統合，または，キーベンチャーの方法も研究する必要がある。

その他現場施工の段取りおよび新たな職種，すなわちプレハブ工とでもいうべき職人の養成なども考えるべき問題である。

2. 部材メーカーならびに流通機構としてのプレハブメーカー

公営プレハブ住宅のプレハブメーカーは，民間プレハブメーカーとちがって需要開拓に意を注ぐことは少ないのであるから，現在の技術の改良ならびに新しい技術の開発に，また流通機構としての販売組織の研究などを望むものである。

（1）技術の改良ならびに開発

現在実施中の公営プレハブ住宅は既存の技術をもとに1～2年の間に作りあげたものであるため，細部において，いろいろと不満足な点が多くあるので，今後これらの点を順次改良し，より完全なものとしてゆかなければ，プレハブ建築発展をさまたげる大きな要因となり，需要者である地方公共団体の協力も次第に薄れてゆくであろう。また新しい技術の開発としては，基礎のプレハブ化，断熱，結露問題を解決した屋根材のパネル化，多種にわたる内装部材の簡略化と開発などが必要であろう。なかでも内装部材は消耗品的な要素が多く含まれているので，所得階層に応じた部材を用意し，下取り費で一家が週末旅行を楽しんでいる間に，タンスを2～3本買う位の費用で，ドライバー1本で変えられるようになることを望むものである。

（2）販売組織

技術の改良，開発もさることながら，現在の公営プレハブ住宅の部材の納入受渡の方法を改善する必要がある。すなわち契約量は完納した筈なのに現場からは足らないといってくる。これは現場の保管上の不備から起因しているのであるが，一方部材メーカーのPR不足，すなわち現場では1戸にどの部材がどれだけ必要かという量を把握していないから，何回かにわかれて納入されると，10戸分なら10戸分としての量の過不足がわからないので受領も形式的になり，保管もおろそかになって最後に不足を生ずる結果となる。このようなことは他でいくら合理化し，量産化してもコストダウンとはならず，建築主はロスになった部材費まで購入する羽目になるのであるから，部材メーカーはこの点大いにPRし，受渡方法の改善ならびに販売組織の強化研究を行ない，部材のコストダウンをはかることを望むものである。

3. 軽量鉄骨造プレハブ住宅への期待

軽量鉄骨造プレハブ住宅も現在試験的に取上げられているが，その部材の生産工程，生産技術は従来の一品生産方式の場合と何等変わらず，需要のうらづけによる早期製作開始（契約前に製作にかかる）に変化をみるのみであり，コンクリートパネルによる，プレハブ住宅のように量産によるコストダウンのできる可能性の片鱗すらみえない現状では，その前途に多大の期待を寄せ難く，施工その他における鉄骨の耐用年数，維持管理，ボールト接合による現場管理のはん雑とともに部材の量産体勢の確立などに研究努力し，プレハブ住宅発展への協力を期待する。

Ⅱ 民営プレハブ住宅への期待

民営プレハブ住宅への期待を一言でいえば，早く大人になってもらいたいということだ。しかし，一足飛びに大人になれ，と幼児に要求してもそれは無理であろう。

少年期，青年期と踏むべき段階を踏んで，早く成長してほしいという意味である。この成長階段をスマートに登ってゆくため，住宅をプレハブで建てる人々の意を忖度しつつ，一建築屋として，現在のプレハブ住宅について，その問題点と解決への指針とを述べ，大方の参考に供したい。

米国では，プレハブメーカーとそれを現場に運搬して建設するいわゆるビルダーとは，劃然とわかれているが，日本の民営プレハブメーカーは，その建設まで請負っているのが現状なので，以下の提言はメーカーへの提言ということになる。

（しかし，この機構は当分は致し方ないが，少年期から青年期へと成長するにつれ，分離することが望ましい。そうすることが，各々の分野での技術の進歩を促進するからだ。なんでもかんでも一人でということは，経営上からも賢明な策とはいえない。）

1. 耐 用 年 数

民需を拡大する第一の要点は，確実な根拠にもとづい

表1　不燃組立構造住宅の基準寸法一覧表（単位mm）

	住宅名称	G.L.からの基礎高	床高	内法高	天井高	軒高	棟高	屋根勾配	モデュール（平面）	壁パネルサイズ 巾×高さ
1	62 S A - L 型（日本プレハブ）	300	(和) 525 (洋) 465	1,730	(和) 2,295 (洋) 2,355	3,075	3,650	1.5/10	910	900×2,425
2	フジハウス L型	350	(和) 508 (洋) 453	1,800	(和) 2,350 (洋) 2,405	2,958	3,500	1/10強	1,260	1,200×2,400
3	セキスイハウス B 型	400	(和) 555 (洋) 500	1,750	(和) 2,345 (洋) 2,400	2,921	3,760	2/10	1,000	997×2,326
4	松下1号型	400	(和) 580 (洋) 520	1,740	(和) 2,180 (洋) 2,240	3,135	3,370	0.5/10	960	960×2,430
5	公庫型エコン住宅	340	(和) 554 (洋) 500	1,729	(和) 2,240 (洋) 2,294	2,900	3,200	1.2/10強	1,880	940 1,410×2,365 1,880
6	NKホーム	280	(和) 555 (洋) 500	1,755	(和) 2,331 (洋) 2,386	2,900	3,230	0.3/10弱	920	1,800×2,530
7	大和式組立住宅	290	(和) 505 (洋) 450	1,745	(和) 2,145 (洋) 2,200	2,870	3,230	0.5/10	1,200	1,200×2,400
8	電建エコン住宅	340	(和) 500 (洋) 500	1,783	(和) 2,300 (洋) 2,300	2,880	3,660	2.5/10	1,880	940×2,360 1,880×2,360
9	川鉄ユニット50	300	(和) 541 (洋) 500	1,730	最高 2,410 最低 1,960	2,655	3,060	1.5/10	900	

て，現在のプレハブ住宅の耐用年数を明示あるいは（困難かも知れないが）保証することである。

このことは，顧客に安心を与えるばかりでなく，プレハブ住宅を買い易くする。購入者は，その防火性態と相俟って，不動産として銀行に正当に評価してもらうことができ，それを担保として，金融をうけ易くすることができるからである。

現在の民営プレハブの主体構造は，軽量鉄骨であり，防錆法が進歩してきているからとはいえ，湿気の多い気候特性をもつ日本にあっては，果して薄い鋼板を冷間ロールして作られた軽量鉄骨がどれ位もつものかという疑問をだれしも懐いているのだから，耐用年数の明示あるいは保証は緊急処置を講じる必要があろう。

さらに，住宅のどの部位からサビ初め，住宅の使用上不工合を生じたり，危険を生ずるに到るか，またその修繕はどうすればよいのか（単なる部品交換で簡単に済ませるのか，それとも現場で相当大がかりな修理を要するものなのか）また，それらの費用は大体どれ位かかるのかということについても親切な指導があってよいと思う。

2. 主要寸法の統一による互換性の実現

民需を増大する第二の鍵は，主要寸法の統一である。

現在の民営プレハブメーカーの採用している主要部分の寸法は，**表 1** にみられるように各社まちまちである。このことは，購入者にとってはなはだ不便きわまりない。

たとえば，購入者が建て増しをしようとしても，主屋のメーカーの製品でなければ，建て増しが工合よくできない。また，壁パネルを取替える場合でも同じことが起きる。このことは，プレハブ住宅全体としての需要を伸ばす上に大きな障害となる。

建築材料であるコンクリートブロックの普及が迅速に行なわれたのが，一にその規格統一による製品の互換性と交換性の容易さによったことを思えば，プレハブ住宅の主要部分の寸法統一は焦眉の急を要すことと思われる。

なお，寸法の統一にあたっては，近時いちじるしい成長をとげた日本人の身体寸法およびその作動寸法と，プレハブ住宅に使用する諸材料の規格寸法などを上手にかみあわせ，材料使用上ロスの少ないモデュールならびにM.Cを考える必要があろう。この問題はさておいても，寸法の統一を実現し，建築主の不便を取除くことは，各メーカー共通の課題として，協同研究をし，一日も早く解決してほしいものである。

附言するが，主要寸法が統一されれば，設計の自由度が薄れ，各社の特色を現わせなくなるのではないかと心配する方があるかも知れない。しかし，使用材料，構造，組立方式などの自由があるから，このことのみのためにプレハブ住宅が意匠，設計ともまったく劃一化され，無変化な代物になってしまうとは到底考えられない。

3. 中所得階層の持家需要層向きプレハブ住宅

現在の民営プレハブの坪単価は，およそ7～12万円，月収8万円以上の所得階層の需要者を対象としているから，需要の数は少ない。また，このような階層の年令は，ほとんど40才以上であって，住宅の好みについても，抵抗が多く，したがってレディメードでは満足せず，いろいろメーカーの困るような変更や注文を出す。こんなことでメーカーは，窮地に追い込まれている。

このような窮地を脱却するには，需要の巾を広くする意味で，中所得階層の持家需要層を狙う必要があろう。そうすれば，需要はおよそ倍増する。単価も6～7万円程度にすれば，個人的注文を出す人も減り，レディメードのプレハブの需要が急増するであろう。

かくして，需要と低廉化を巡る悪循環を打ち破ることができぬものであろうか。レディメード製品としてのプレハブ住宅の生産量とコストダウンの可能性について，一層の研究が期待される。

ただし，この際，“安かろう悪かろう”ではいけない。耐用年数や構造のポイントは質を下げぬ低廉化を図るのでなければ，意味ないことはもちろんである。

また，最近の宅地の値上りにともなって，だれしも宅地の高度利用を考えるのは当然であるから，民営プレハブの高層化―少なくとも2階化―の研究が強く要請される。

4. 外観と設計

関西方面で軽量鉄骨造プレハブ住宅を敬遠する人の中には，外観が軽くて頼りないという人が案外多い。なるほど，いわれてみれば，現在のプレハブ住宅は，重いどっしりした屋根瓦の乗っている従来の和風木造住宅に較べて，その外観があまりにもスマートすぎるかも知れな

い。

このような人に対しては，現在のプレハブ住宅が外観に反して，充分耐風構造であることを強くPRするか，さらに一歩を進めて，台風による損害保証の線を打ち出したらよいと思う。

関西の某団地で，公営住宅で使用する中型コンクリートパネルによるプレハブ住宅と，軽量鉄骨によるものとならべて分譲したところ，前者への応募が断然多かったという話を聞いたが，どうも関西ではどっしりした外観を好む傾向が強いようだ。

お見合いの場合でも，女性に実力があっても，その外観が男性の好みに合わぬため，不首尾になることがある。

この点で，軽量鉄骨プレハブは損をしている。どうもこと外観となると，理くつどおりにいかぬ点がある。

しかし，外観に限らず構造などの点で日本各地同一型で押しとおすというわけにはいかない。

日本は南北に長いので，北と南では寒暖の差が相当あることや，太平洋岸と日本海側とでは積雪の点で相異のあること，また，台風の頻度分布にしてもかなりの地方差があることなどを考えてみただけでも，各地方地方の気候風土や，その地方の人々の好みに合ったプレハブの設計が望まれる。

また，一般の所得があがるにつれて，機能的デザインと美的デザインを兼ね備えた質のよいプレハブ住宅への要請が一層高まってくることだろう。

そうなると，設計，構造，材料，製作方面の技術についての不断の研究による改善が積み上げられねばなるまい。よいプレハブ住宅は，いわゆる建築家のすぐれた作品というよりは，むしろすぐれた工場製品であるべきだ。

その意味では，単に構造，設備などの技術者が住宅設計家を助けるだけでなく，是非機械工業方面の専門家の参加が必要となり，綜合されたスタッフによる美しい良質のプレハブ住宅への期待も大きい。

5. プレハブ住宅の輸出

いままででも，海外から日本のプレハブ住宅への問い合せや引きがしばしばあったが，実際海外へ輸出されたものはごく少数である。

日本の経済も今年からいよいよ解放体制に入るが，国際的にみて，一般的に日本の賃金は安い（欧米の分配率が55～60%なのに，わが国ではわずか32%に過ぎない）その上，鉄，その他の建材も安いということは，プレハブ住宅も輸出産業として伸びる可能性があるものと考えられる。

米国のプレハブが，1戸当り邦貨に換算して，250～2,500万円，ドイツのそれが360～810万円していること。欧州では，スェーデンやフランスが輸出面で進出しているが，とくにスェーデンは，ギリシャ，中央アジア，南アメリカは申すにおよばず，西ドイツ（この国は，1962年に3,000戸，63年には15,000戸製造）に対してすら輸出に成功していることを思えば，日本のプレハブ住宅輸出への期待はますますふくれる一方である。

しかし，輸出ということになれば，輸出先の建築法規，輸送費の低減などについての調査・工夫をしておかねばならぬ他，組立の技術指導などもなさねばならぬだろうし，一寸考えるほど楽ではなさそうだ。

また，老婆心ながらいい添えるが，外国からの取引きがあった場合，個々見積りを出して買いたたかれぬようメーカーの協同受入体制を固めておく必要もある。

現在の段階では，まず国内需要の拡大が第一の問題で，輸出は後廻しになるだろうが，日本のプレハブが成長するにつれ，この問題と真剣に取り組まねばならず，そのときあわてぬためには，各メーカーの共通研究課題の一つとして，いまから周到な準備をしておかねばならないことを，期待をもって強調しておきたい。

以上，民営プレハブに対して，思いつくまま，改善のための五つの研究課題を列挙させてもらったが，結論として，幼児が少・青年期を経て，成人するためには，一にも研究，二にも研究，それも個々のメーカーでやるより，メーカーの協同体制での研究を要請するということになった。

この体制の整備は，もちろん民間プレハブメーカーが主となるべきであるが，ようやく幼児期に入った民営プレハブの成長を助長させるためには，官庁側も母の役をつとめねばなるまい。

かくして，研究に研究を重ねて，たくましい成長をとげ，遅れている日本の社会投資，なかんづく住宅建設の一翼を民営プレハブがしっかりと担うようになることを期待するものである。

プレハブ住宅の計画・事始め

兵庫県綜合庁舎建設事務所長
光　安　義　光

■ **4年余り前**になるが，このあたりで組立て住宅の簡単なものを売り出す計画をしては？と相談をうけたのである。でき上った製品が，どのようなルートに乗るかは，技術屋の私の関与しないことで，何となく面白そうなので，鉛筆をとったのである。そうして，だれでもがとおったところを私もとおったと思っている。またそこから，もう一段昇らなければならないと思う。それには自力か他力（社会環境の変化か）かはわからない。

■ **住宅の規模**はどの程度がよいかは，当時の事情（増築要求）から一応3坪位をと決められた。本当の住宅は少し遅らせることにして，それは3坪を基底に考えることにより解決できることがわかった。

多くの発表された小住宅の中から，数案を取上げてみると，玄関，WC，居間，食堂，等々である。それらの室の大きさは1.K5（9尺）×1.K5か，1.K5×2.Kか，2.K×2.Kの組合せで得られるのである。

室を大きく得るには連続組合せでよいので，小室の組合せを考えると，玄関，WC——風呂，厨房，等々。それは，1.K5×1.K5より1.K5×2.Kがとり易いので，私はユニットを1.K5×2.Kと決定をした。

これは使用材料においても経済的である。

■ **運搬・組立寸**

組立てについては軽量か重量かによって，製造工程が異なり，工場設備の大小が影響してくる。これは当初に小規模室をというので，小型，軽量の方向で考えることにした。組立ピースは上記ユニットから3×6（尺）とした。組立材の需要者への運搬から考えても当然の帰結なのである。新しい土地に家を建てるのではなく，既存の家の空地に小さな室を据えるのであれば，その通路は大変狭いゆえ，オート三輪に載荷できることと決定した。この方がもっとも庶民的であり，日本的であると思うと微笑が湧いてくる。

組立材のスケール，デメンジョンが外的条件で枠が狭ばめられてきたが，職人の1～3人が数時間で組立てるには材料のもち方は縦に使用するようにしなければならない。それは腕の中にかかえこめる寸法3尺を横に6尺を縦にして使用するのである。6尺を横に寝かせると，細かい寸法を操作するとき1人では手元が狂い勝ちとなるからである。

■ **単　　価——5,500円/面坪**

考えている小屋が，幾ら位であれば売れるであろうか？素朴な質問であり，技術屋が小屋を具体化するにもっとも近道であり，指標となる。いま10万円を目標と仮定すると6面体であるから，面坪当り 5,500円となり，この範囲の中から各建築材料を択ぶことになる。

組立てられる材料が，再組立に耐えなければいけないか否かは一つの疑問点である。アメリカの野戦用の組立兵舎は再使用が可能なように，二重頭の釘になっている。

しかし，私の取扱う小屋はなかなかそうはいかないと思う。組立てたゆえ手軽にどこへでも再組立てをと一般的には考え易いのではなかろうか？

■ **各　面　材**

床……桧のフローリング貼りのパネルを大引の上に整然とならべて釘打ちで止める。パネルの組立て床といえば如何にも筋がとおるけれど，実際にはバラ板を一枚一枚相決り重ね打止めをした方が綺麗でもあり，作業時間も3坪位なので，それほどもかからぬことを実験後知ったわけである。床を始めに仕上げると，壁，屋根材を取付ける足元がきまって作業がやり易くなる。

壁面，窓……壁面パネルとしては，厚さ35ミリ，スレートのサンドウイッチを使用した。これはあるメーカー市販のもので，大量に出廻っているので都合がよく，もっとも分業，発注の形式としても，好ましい上に組立て材としてもふさわしいからである。窓は35ミリ厚壁面に合せて作ると開きが一番納まりのよいことがわかった

柱……この材料を木柱でやるか，C型鋼にするかを考えてみた。木造柱，桁の場合のもっとも単純な架構について，その張間を 1.K，1.K5，2.K と変更すると，その断面が変わり，その経済的な木材石数が，1.K 間隔の場合であることが把握している。逆にこのたびの小屋が，1.K5×2.K であることは木造より，鋼材に適していることを示している。また，丈夫さへの印象と，再使用の点は確度の高さを保証される。熔接あるいはボールト締めの工場の加工手数はかかるけれど，信頼感は多い。

柱の使用面は，＋，－，⊥と各種の場合があり，それぞれに工夫が必要である。組立てのほとんどの思考が集中されるのである。

屋根……空洞パネルを桁と棟木に引掛けると，簡単に拝み傾斜に屋根ができ上り，その上を防水布を貼って雨水を防ぐという寸法である。一つまちがうと屋根が落ちてくるかも知れない。そんな心理的な不安はある。

■ 住んで——居住性——

このようにしてでき上った私の実験住宅（小屋）を，庭の片隅に建てた。そこで半年間，温度測定をやってみた。それは，平均して冬で1～2度外より暖かいことである。夏は1度位である。昭和23年に材料の手に入らぬときにできた公営住宅（板張り，荒壁塗下地）と較べると，もちろんこの方が暖かいのである。このとき3度のちがい（北の室で）を示してくれた。夏は組立て小屋より涼しいのは当然といえる。2年目の夏から子供たちは暑い暑いと不平をいい始めてきた。初年は物珍しさで過したものであろう。

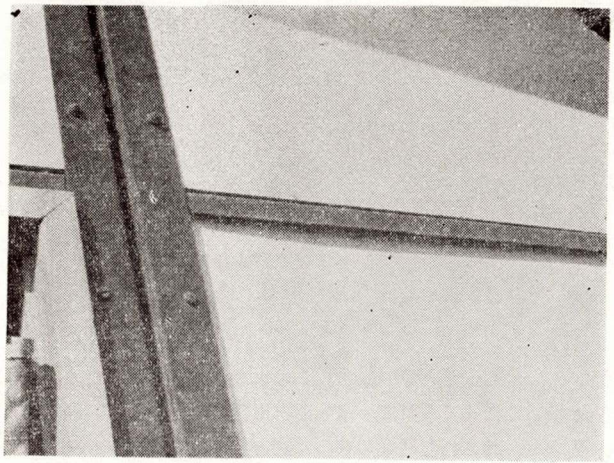
騒音の点も公営住宅に較べて透過度が高いのはやむを得ないだろう。心理的に離れにした，6帖のこの小屋で寝ると不思議によく眠れるのである。個室のせいであろう。同じこの安い面坪単価の場合であれば，従来から使用の材料——畳，荒土壁，瓦が，その保温，遮音，熱伝導の点でもすぐれていることはデータによっても明らかである。短所といえば2週間かかることであろう。使用した材料の欠点は別項写真のとおりであり，設計上の誤使用である。

4葉の写真の示すことには，明らかに材料の使用を誤ったことを表わしている。考えることは，5,000円の面坪（両面）であげるための材料が探しても見当らぬ現状，さらにいえば，このような単価では，居住性のある住宅は設計できないことであり，庶民の購売力が倍増しなければならないということである。

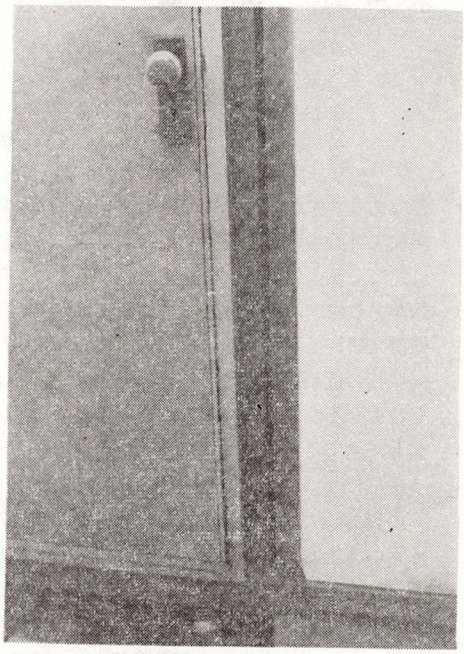
■ 結　び

テストの小屋は私自身にとって，この紙面にふれなかった技術的なテクニックで大変な勉強になったが，金と材料の深刻さを味わされたのである。これは大メーカーが，何かの材料を主手段とし，家がその媒体となる方式が一番日本の現状にふさわしいことだと教えてくれる。組立て住宅がどんどん建つ日はいつのことだろう。

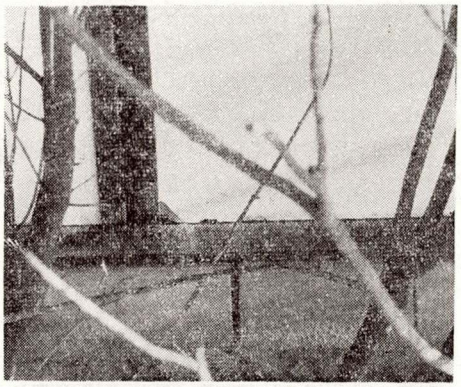
戦後10数年，洋服がやっと既製服時代に入ってきた。組立て住宅は悪戦苦斗しながら，洋服の前期にいま相当しているのではないかと思う。

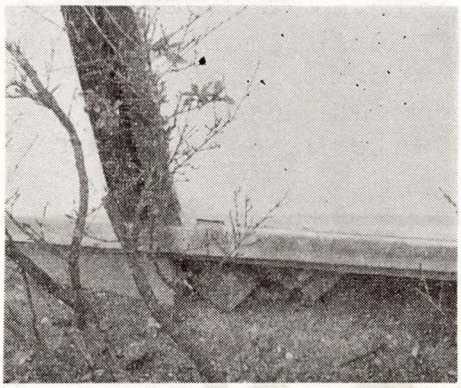


写真（1） ライトゲージに，壁が取付けられたが，それは3年経過の内にソリが増すことである。

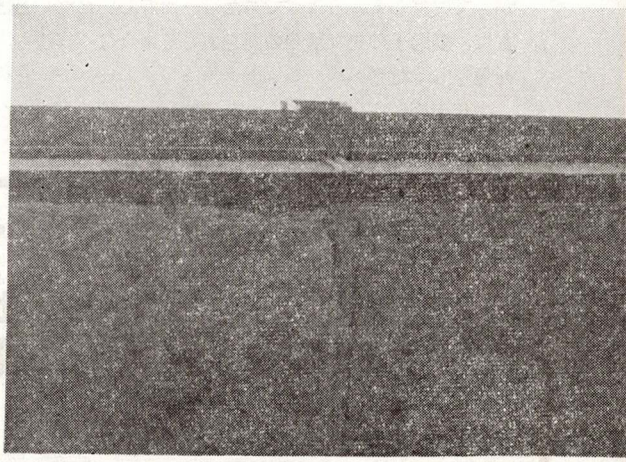


写真（2） 扉に撥水性のあるボードを使ったが，それはそれぞれそったり，ネジがとれたり，種々故障が起きてきた。





写真（3）イ，ロ，壁を取付けるときに，欠けてしまったり，でき上つて何かが当ると壊れることを示してくれた。



写真（4） 軒天井を見上げたところである。耐水性の紙性ボードで，それほど雨のかからぬと思われた位置にこうした点ができている。

プレハブ住宅について　—その批判—

大洋建設工業KK取締役社長

木戸口　信　義

プレハブ住宅について，何かその批判を書けということでありますが，ご承知の通りプレハブ住宅には現在大規模に計画されております公営住宅群と，需要者が各個に建てる個人住宅および社宅という形式のものとの二種類があります。公営住宅群については，それぞれの公営機関で研究を重ね実施されるものでありますから（あるいはこの批判を要求された側の焦点はここにあるのかもしれませんが）私は後者の需要者が各個に生産会社に註文し，建てるものについて述べたいと思います。

住宅については，住む人各人各様の要求があり，またその資力の大小により，いろいろとその構造，規模，プラン，仕上などもかわって参ります。また気候，風土，習慣などによりても左右されますから，公約数的な割切った批判が書けませんし，致命的なことには私自身が，このプレハブ住宅に住んだ経験がまったくありませんので，そのよい点について，云々する資格がありません。といって現在プレハブ住宅に住んでおられる人たちに，アンケートしたり，あるいは生産されている各社を見学して，その知識を養うだけの余裕もありません。はやくいえばまったくの白紙で，各社のパンフレットなどを拝見し，そこから私としての卒直な意見を述べます。したがって失言しているようでしたら，お許しいただくとともに，妻揚子の先で重箱の隅をあさるような不作法も，お見逃しください。

先年南極観測隊に建てられた建物は，一種のプレハブだったと思います。このような観測完遂のため，極寒地に建てられて，ほとんど出費もかえりみず，理想的に設計された種類のものは別として，現在プレハブ住宅は十数社ですでに研究生産され，それぞれの特徴なり，あるいは優秀性なりをPRされております。もちろんそれによりその会社が経営されているのですから，そのよい点を強調されるのは当り前で，その不備や欠点についてはうかがう余地がありません。

建築にたづさわる者として，ごくありふれた事柄から触れて行きますと，プレハブ住宅は，読んで字のごとく，あらかじめ生産会社の工場で各部品および，各部材を画一的に量産し，これを工事現場へ運搬し，短日時の間に組立完成するもので，できた各部材各部品そのものは，一様に出来不出来なく量産されますから，そのコストも安くなり，これを短日時の手間で建てるという需要家には一石二鳥も三鳥もに喜ばれるはずの理想的なものであります。

そこで需要家の身になって，プレハブ住宅の建坪当りの値段を検討いたしますと，私ども建設業者と一番身近かな工事現場の仮事務所，あるいは仮倉庫などのプレハブ建物に比較して，同じ社の製品であり，骨組なども大同小異であるにもかかわらず，その坪当り単価が非常に高くなっていることに気付きます。もちろんこれは住む人の居住性に重点をおいて住心地などを考え，仕上を立派にし新建材などをふんだに駆使されているからであろ

ブロックの防水塗料！
ビニール・セメント・ペイント
ブロックタイト
刷毛又はスプレ塗り　常備淡彩12色
安　価・速　乾・美　麗
水谷ペイント

うと思いますし，また公営住宅群のように大量に受註されないからでもあろうと思いますが，例えば木造の在来住宅は少くも十数世紀の歴史を持っており，工作的にもいろいろ面倒でありますが，プレハブ住宅はこれに打ち勝つ住宅でなければ意義がありません。値によって相談ということがよくいわれますが，この点，単にPRだけで需要者を引きつけるのでなく実証的にも引きつける方途を考えるべきでしょう。

さらに各社の基本平面に，2階建のものが少いのはどうしたことでしょうか。もちろん構造的にも使い勝手からも，平家建の方が優れていることはわかりますが，例えば平家建の15坪と2階建の延15坪とでは，準備すべき敷地の大きさが異ってきます。こんにち余程の田舎とか，山村とかでない限り，その敷地の入手にはだれもが手を焼いている始末です。したがって敷地の入手が住宅建設費に相当高率の比重を占めていることを思い合せ交通に便利な郊外にできるだけ，最小の敷地に最大の効用を持つ建物，いいかえれば使い勝手の良悪，その他の不便はある程度目をつぶって2階建平面の計画があっても不都合でないと思います。

各社のパンフレットを，手にしますと，まづ目のさめるような表紙―広々とした庭園に建てられた綺麗なプレハブ住宅で，レヂャーを楽しんでいる一家の図に目をうばわれます。そしてその裏の頁に皮肉なことには外壁は，不燃性のものとした，すなわち隣家からの類焼が避けられる旨のPRがあります。類焼ということばの裏には必ず近くに隣家があることを思いますが如何でしょうか。もちろんどれも商策として，支障ないのですが，表紙のような場合は，公営住宅の場合を除きほんの氷山の一角であって，本質的には類焼を避けられないような，隣家に近い小さな狭い敷地に，手軽な資金で家を求めるような若壮年層―例えば新婚夫婦とか，幼児が一人二人の夫妻とかの層―が一番プレハブ住宅を望んでいるのではないでしょうか。

プレハブ住宅は，基本ユニットの組合せで，どんなプランおよび構造にもできる旨を各社とも強調されおります。ということを裏返せば，いろいろの制約が避け難いことがあり得るのだと，考えられます。冒頭にも申しました通り，住む人の環境の変化その他によって，最初は支障がなかったけれど，改造したり，増築したりすることは，住宅においては再々起り得ると思います。このとき，この制約に引掛って，我慢をしたり不自由をしなければならないようなことがあっては，困ります。この点各社のプランはプライベーシーを強調するため，あるいは間仕切をつけねばならぬ必然的な構造上の要求もあって，あまりにも間仕切を多くとり，融通性を失っている理屈っぽいプランではないかと思います。一番家を欲しがっている若壮年層の人々には，実用的にいって，建坪15坪位までの家で充分な筈です。ところがこんな広い家もできるというPRからか，20坪～30坪程度のプランも散見するわけです。ところがこの程度のプランにその融通性が欠けています。例えば家族関係対社会関係も複雑になった，中堅層の人たちがこれに住むとして，サラリーマンとすれば，係長あるいは課長にもなったこれらの人たちには，各室のプライベーシーあるいはリビングルーム，ダイニングキチンなどの広さも，さることながら，平素は別として，2室ぶっ通して家族や客人とともに欲を尽す畳の部屋をとる程度の間取りにゆとりを，必要とするのではないでしょうか。話は畳のことがでてきましたので，ちょっとそれますが，最近畳の間を減して洋間を造る傾向があります。畳は日本人が祖先から受継いだ便利なもの―（一面不衛生でもありますが）―ですから私どもの生活からその全部を取除くことは急速にはできないと思います。ゆとりの問題，畳の問題とも私がすでに中堅層を過ぎ，足をその上に踏み込んでいるからの僻目とは思っておりません。ということを，極言しますと，こんな理屈詰めのプランの家は，中堅層以上の階層には，魅力がないのではないかと思います。

つぎつぎ各社の工場で生産された各部品，各部材を，現在では各社の専門下請業者の工員が組立施工するシス

合成樹脂塗料
トルギノール
トルギスキン
Torginol トルギノール 継目のない床材
合成樹脂 塗床材 壁材内装 ・外装用
torgiskin
トルギスキンとは特殊合成樹脂を主体とした高分子粒状塗料であります。
特徴 通気性があるため，施工下地に案外早く塗装ができ，しかも剝離することがありません。 その上乾燥も極めて早く，従って工期の短縮ができます。
トルギノールは合成樹脂の塗装式（コテ仕上）の床材で継目がなく衛生的で，圧力，磨耗に耐えて永もちのする理想的床材で保温防音にも富み踏む感じのよい適度の弾力をもっています。
★ 不変色 色調自在 ★ 誌名記入カタログ御請求下さい
大元工業株式会社
本社工場 大阪市東淀川区三津屋北通り1の38 TEL大阪(301)2734～5
営業所 東京 TEL (561) 4678 名古屋 TEL (24) 4491

テムになっております。これは住む人自身に建てる技能がなく，かつその閑もないから，専門の工員により能率的に処理しているわけですが，一面工費のむだ使いをしているわけです。一歩進んでだれにでも組立てられるようなもっと簡易な様式にならないでしょうか。この点ある社のものは，あまりにも専門的で工員でなければとうてい理解できないような仕様書もあります。最近田舎では，農業の片手間で，農夫がブロックを積み，ブロック住宅（広い意味では，ブロック住宅もプレハブ住宅と思います）を造っております。これは自身の汗とともに自身の家を造るという喜びが，非常なものであろうとの想像ができます。プレハブ住宅も，ここまで行かねば真物といえないでしょう。

話をかえて，構造上の問題になりますが，ある社では基礎を鉄筋コンクリート造の布基礎と唄い出しています。プレハブ住宅は，ブロック造あるいはプレコン造などのものを除いて，実質的には頭の軽い構造物で，余程の弱い地盤でない限りその必要はありますまい。その証拠に，大多数の会社は，主要な柱の下はプレコンの基礎とか現場打のコンクリート基礎とし，柱と柱の中間は，ブロックを積んで，全体的には布基礎の型式をとっていますから，こんなのは素人相手のPRの行過ぎというべきでしょう。

構造様式的にみて，各社のプレハブ住宅は柱，梁などの主要構造に，軽量鉄骨（LGS）を使っているものと，従来通り木造としているもの一いわゆるピンジョイントと考えられるもの一と，壁体のパネルを強化して，これによって水平，垂直からの力に耐える方式のもの，あるいはこの両者を併用していると考えられるもの，などがありますが，材料的にいえば鉄材使用の場合は，構造計算によってその使用鉄材の型状断面が決定されますから，軽快なものになります。少くともLGSを使う場合，その厚さは3.2mm以下のものは，錆に対し永持ちがしませんのでいただけません。また各社とも鉄材には，半永久的な防錆塗装がしてあるように見受けますが，これを運搬あるいは組立のとき，手荒く取扱うことによって，どんな防錆塗装も，はがれないとはいい切れません。特に柱，土台，梁の継手のボールト締めの個所の錆止めは永年に渉って大丈夫でしょうか。また柱を建て，梁を架けるとか，外壁パネルを建て，梁を架する様式ですから，昔からよくいわれてきました「壁のないときが一番弱い」いい換えれば，主要構材と壁体が一体となっていないときが困ることはもちろんで，この意味から壁体のパネルの強さ，屋根，天井のパネルの強さ，あるいは柱と柱の上下を結ぶあるいは，梁と梁の水平を結ぶ筋違いボールトに強さを期待することが大きくなってきます。ところが壁体，屋根，天井のパネルには，使用材の関係上，その大きさ広さに限度があり，また大きくなれば耐力上，厚くもなり重くもなりますので，その継目は余程念入りに，施工しなければ雨が漏るようになったとか，賊風が入るようになったとかの温度，風雨の問題を別として，構造的に一体としての強さを期待できません。また筋違いボールトも壁間開口には邪魔であり，住宅には使用できません。以上のような期待できない事項が重積すれば，ピン状態である主要構材の継手や，パネルのジョイントが建物の命数を縮める遠因となり兼ねません。地震にはともかくも経験上，頭の軽い建物は風に対し屋根を持って行かれる公算が強いことをしっておりますが，その取付けにも一層のご研究お願いします。

その他納りの細部，仕上材の良否，これに伴う居住性については，例えば夏は暑く，冬は寒くて困るなどの小言が住む人たちからもらされたとしたら，プレハブ住宅の発達に対し益は少しもありません。私は敢て各社の経営陣，あるいは技術陣の偉い方々はこのプレハブ住宅にお住いでしょうか？の借問をしたいと思います。この方々が住んでみた。あるいは住んでいるという貴重なご経験からはじめてこのプレハブ住宅を買って住む人たちの心に触れる，立派な理想的なプレハブ住宅ができて行くのだと思っております。妄言多謝。

✳特許
小俣式
防火シャッター全般
●設計
●製作
●施工
小俣シヤッター工業株式会社
大阪支店
大阪市北区若松町30　電話（341）9004．9016．4825
本社　東京都北区田端町　事務所及本工場　埼玉県与野市



プレハブ住宅の隘路と問題点

―プレハブ会社の経営者より―

プレハブ住宅と建築部品の工業化について

ナショナル住宅建材株式会社
商品部長　松尾　彪

1. まえおき

建築の工業生産化については，最近，住宅問題解消の重要な課題の一つとして取り上げられ，政治，経済の両面からこれを取り上げ，社会生活の安定を計ろうという動きが活発になって参りました。しかしながら，その含む範囲は非常に大きく，大量生産，大量販売，大量建設のための市場開発，工業化のための建築システムの確立流通機構の研究等，建築工業化の基本的条件の追求。商品としての住宅そのものの耐久性，居住性，価格，デザインに関するマーケットリサーチ，販売促進のためのPR，大量販売のための融資対策，土地対策等，総合的なプロダクト・プランニングを確立しておかないと，技術的な側面の解決だけでは，住宅産業の成立はむつかしいものと考えられる。過去幾度かの失敗をくり返し，ようやく建築を工業化するための具体的な試みが，昭和34年ごろより進められ，プレハブというものが近代産業として，注目を集めるようになって参りました。

2. 建築の工業生産化とは

従来，建築生産の大部分は，いわゆる現場で手仕事で行われており，建築の工業生産化とは，申すまでもなく現場で行っていた仕事を減らし，なるだけ生産技術と，管理技術により建築をしようということである。構築物のすべてを工場内で完成することは可能であるが，建築現場への搬入ということを考えると，不可能に近いので，建築をいくつかの部分に分けて生産し，現場で組み立てるという方法が，今後の建築工業化の最も一般的な方法として考えられている。つまり建築工業化とは，構築物を商品化するために，ある一定の建築システムを作り，システム化した建築部品（コンポネント）を作る産業であるといっても差支えないだろう。

しかし，部品生産だけで，プレハブは成立しない。大量に工場内で生産された建築部品を大量に建築現場で組立てるための用意と，大量に見込生産するための大量に工場内で生産された建築部品を大量に建築現場で組立てるための用意と，大量に見込生産するための大量販売システムが一般工業生産システムと同様の方法で確立されておらなければ，意義がなくなる恐れがある。

3. 建築部品の工業化の方向

構築物の材質的な構成により，木造建築あるいは鉄筋コンクリート建築，軽量鉄骨建築等と呼ばれる建築があるが，建築システム（建築部品構成上）から，次ぎのような方法が，プレハブには考えられる。

A. プレカット式

建築材料（単材）を所定の寸法または形状に加工し，現場加工を工場加工に単純におきかえたもの。

B. コンポネント式

いくつかの建築材料をあらかじめ組合わせ，建築部品化（機能をもたせる）したもので，現在のプレハブは，この方式のものが多い。

C. ユニット式

建築部品（コンポネント）をいくつか組合わせ，空間化したもので，例えば，設備コアーと呼ぶ台所や浴室，便所等，住居空間を現場へもっていって結合する方法。

プレハブにおける建築部品の形態は，以上の3種類に差別せられるが，今後の傾向としては，AよりCへ移行してゆくものと考えられる。

4. プレハブ住宅の使命

建築の工業生産化は，プレハブ住宅を軸に除々に進んでいる。だが，それは単に建築生産手段の改造でなく，建築の質的な問題や建築産業の体質改善の問題をも含んでいるようにも思われる。戦後における生産技術の進歩は，数多くの建築材料や電化製品，合成繊維等を市場に送り出し，大衆の消費性や生活様式を大きく変えてしまった。プレハブ住宅は，単なる経済因子や建設速度，あるいは労働問題の解決といった，建築生産を受持つ側の問題でなく，住む側の問題，つまり近代企業の社会性といった観点から，その商品計画を立てなければならない。

5. 建築工業化の問題点

このように建築の工業生産化への道は，もはや論議の余地のないものとなった。しかし，その具体的方法については，まだ多くの問題が残されている。

建築が，自動車やテレビのように，すべてが工場内で完成され，そのまま移動が可能ならば問題が単純であるが大衆の要求する建築の種類は多く，量産の量を確保するための方法として，建築部品のシステム化と，これを大量建設するための，建設と流通部門の構成をいかにするかが，問題のカギとされている。

プレハブ住宅の問題点

八幡エコンスチールKKプレハブ事業部副長

平　松　重　郎

最近人口の急増による住宅不足が著じるしく，これが建設熟練労働者の不足と相まって深刻な社会問題となっている。このような社会問題を背景に，これらの解決のために生まれたのがプレハブ住宅である。しかしまだ新しい工法であるので，その発展を疎外する種々の問題がある。つぎにこれらの一部について述べてみたい。

1．プランおよび仕様の多様性

元来住宅は個人の生活を保護するためのものであり，また個人の財産ともなるものである。そのため需要者の求める住宅は，そのプランおよび仕様などにおいて非常に雑多なものとなる。これは，わが国においてはまだ住生活に対する確固たる様式が確立されていない点にも問題があるのではないかと思われる。大部分の部品を工場で量産し，現場での仕事をできるだけ少なくすることがプレハブ化の趣旨であるから，このような問題はプレハブの目指す方向とはまったく逆の要素をもっているように思われる。量産によって完成された住宅が最大公約数的要素をもっていれば，個人の趣味，個性はこの住宅を模様変えする程度で生かされるはずである。このような住宅のタイプを早急にきめる必要がある。

2．価格が高いため需要がまとまらない

現在のプレハブ住宅の平均の坪単価は7～8万円である。これは現在のわが国の平均所得を考えた場合，自力で購入することが非常にむずかしい価格である。さらに都合の悪いことに住宅資金の融資制度もいまだ完備されていない。これらの理由のため，住宅はほしいが建てられないという人が多いのではないか。そうかといってプレハブ住宅の坪単価を5～6万円にすることは，現段階では構造強度，居住性などの低下する恐れがあり，望ましくない。メーカー側もできるだけ作業能率の高上を研究して，コストダウンをはかるとともに，住宅融資制度などを完備して住宅の実際需要を高める必要がある。

3．需要者に対するPRの不足

一般にプレハブといえば組立住宅としてしか理解されていない。たしかに最初のころのプレハブ住宅にはその感が強かった。しかし今では研究も進み，種々の新建材の開発，工場技術の進歩などにより，従来工法による住宅以上の性能をもつ本格的な住宅ができるようになっている。もはや，プレハブ住宅は安っぽいとか，すぐこわれるとかいう考えは非常識になっている。おそらく人間のもつ保守的感情から，このような誤解が生じていると思われる。現実にこのような考えを否定できる住宅が作れるのであるから，はやく真のプレハブ住宅を理解してもらうようPRする必要がある。

4．土地が不足している

現在の土地不足は，特に住宅を必要としている大都市周辺において著じるしい。そのため地代が高く，住宅を建てようとする人々にとって大きな障害となっている。これはプレハブ住宅が高いことと相まって個人住宅の需要の低下の大きな原因となっている。また政策的には少ない土地を有効に使うため，平家建より2階建，2階建より中高層を望む結果になる。現在のわが国のプレハブ技術では中高層以上のプレハブ化が非常にむずかしく，大きな障害の一つになっている。今後技術的にも大いに研究する必要がある問題である。

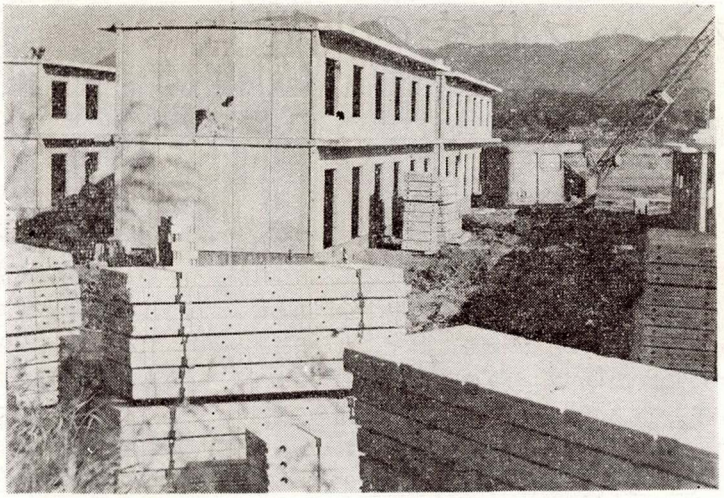
5．建設業者との問題

プレハブ住宅が今後発展していくためには，部品メーカー，販売会社，建設業者が完全に分離することが望ましい。したがって発注者は部品メーカーには住宅部品を商品として発注し，工事は従来通り建設業者に発注することが望ましい。現在はこの形態も確立されていないし，建設業者自体も不慣れなこと，工事費の大半が部品費であることなどのためプレハブ住宅の施工を望まない傾向にある。プレハブ工法は従来工法にくらべて，年間工事高のアップなど有利な点もあり，建設業者にとって決して不利な工法ではない。これらのことも十分にPRする必要がある。

6．モデュールの問題

現在各社でまちまちのモデュールを使って住宅の設計を行なっている。これらのモデュールを人間的スケールより考えて統一することも必要であるが，プレハブ住宅においてはその他に，各部位を規格化して転用性を増すことも必要である。これらは純粋に技術的に解決できる問題であるが現在では未解決のままである。この問題の解決がプレハブ建築の発展にいかに大きな意味をもつかは言を待たない。

以上概略的に述べたが，プレハブ住宅を今後発展させるためには，メーカー側のみで解決できず，政策的な面に負うところが非常に多い。これらの諸問題を解決して，プレハブ住宅の今後の一層の発展を期待したい。



大阪府営住宅高槻団地建設状況

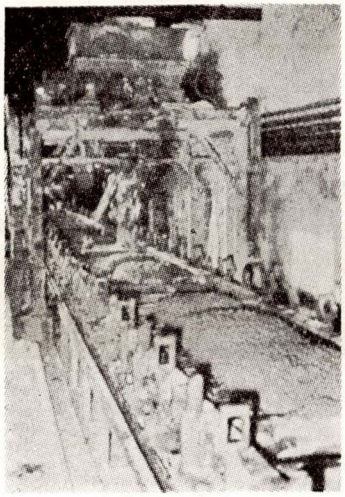
コンクリートプレハブ住宅の問題点

「1世帯に1戸の住宅を」というキャッチフレーズは先般の総選挙の際の自民党の公約であり，住宅の大量建設さらに建築のプレハブ化は今日の日本の建築界の一ムードを作っているように思われる。そのムードに呼応するかのように，プレハブ建築部材などの企画化も活発であるが，しかし建設省が公営住宅の一部にプレハブ住宅をとり入れていることに支えられているというのが，これら企業の実態ともいえよう。

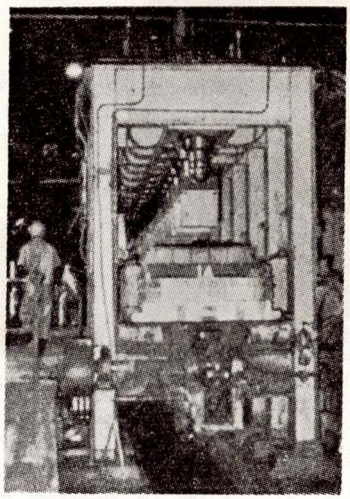
日本プレスコンクリート工業株式会社は従来もっぱら鉄筋コンクリート矢板を故吉田徳次郎博士の指導による高圧高温養生の設備をもって，流れ作業式に大量工場生産をしていた会社であったが，昭和37年からこの設備の一部をもって，プレハブ住宅コンクリートパネルの製造を開始したものである。設備の特性からして，このパネルはコンクリート打込から脱型まで僅々3時間半という短時間であり，しかも脱型時のコンクリート強度は250 kg/cm^2，4週強度700kg/cm^{2}にも達し，耐磨耗性，耐水性も普通コンクリートよりすぐれている。その製作全工程の短時間なことこそ，大量生産すなわちプレハブ建築成立の一要素を充たすものといえよう。現在静岡県金谷と和歌山県橋本の2工場の一日の生産は合わせて，換算10坪建住宅10戸分程度であるが，矢板の生産をやめれば，さらに数倍の生産も可能であり，さらに橋本工場の増設と大分県に新工場建設の準備中であって，供給可能量は飛躍的に増加する予定である。

このような相当大量の生産設備も需要がこれに伴なわないときには操短または滞貨増を招来し，コスト高となりプレハブ住宅の単価高，需要減退という悪循環に陥らざるを得ない。

コンクリート部材で重量物であるため輸送距離の限界があることと，公営住宅部材需要が，年度後半に集中し勝ちな実状から，年間平均した需要を，確保するためには，民間住宅の需要を開拓しなければならないし，また民間住宅のプレハブ化こそ，終局の目的ともいえようが，これについては，以下述べる解決困難な問題点が，現在いくつかあるわけである。日本プレスコンクリート工業株式会社は，現在日本のコンクリート系プレハブ住宅部材メーカーとして，昭和38年度の公営住宅部材供給量がプレハブ全国戸数5,000戸のうち1,500戸を受け持った実績に徴し，おそらく最大の生産設備を持っていると思われるが，供給量が多いほど需要過少の問題は深刻になってくるわけで，すでに38年度においても製品置場や



自動コンクリート投入機



1,250トン加圧成形機

プレハブパネル生産状況

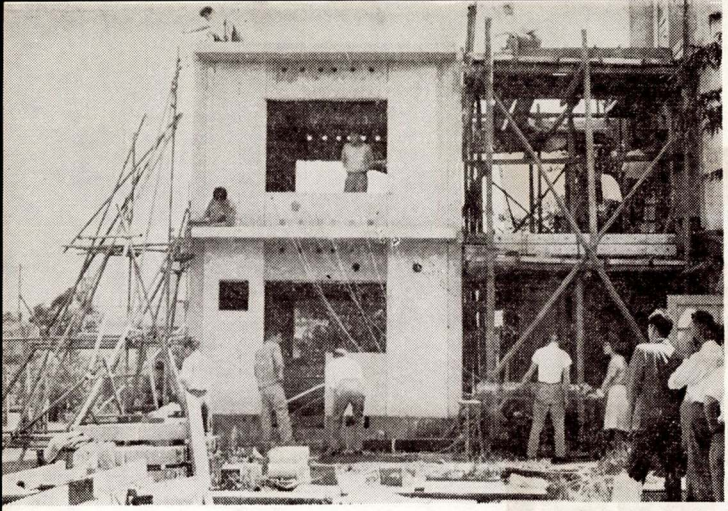
日本プレスコンクリート工業株式会社取締役建築企画部長　**平　野　忠　雄**

積重ねで問題が生じたのである。民間需要の開拓については，プレハブ住宅についてのイメージが，ＰＲ不足のため余りよくない。すなわち終戦直後の規格住宅の観念が世人の頭の中に強く残っていて，プレハブすなわち安っぽいという感じを持ち粗製濫造と同意とさえ誤解されているかのようである。ちょうど大量生産と薄利多売が同じと考えられているごとくである。さらに公営住宅以外については，内装仕上げの規格化がむつかしく，その供給メーカーも少なく工法も定まらず，プレハブ住宅とはいいながらも全工程が大量生産方式にのっていないことが，質の向上に寄与せず，工期，建築単価が期待ほど，短縮，減少しないことになり，プレハブ住宅の普及を著しく妨げていることがあって，これらは時の問題ともいえるが，根本的な問題とも考えられるものである。

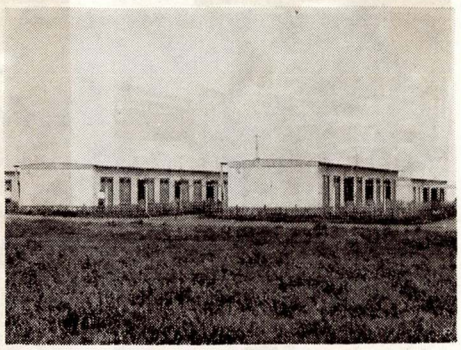
また工事全工程を流れ作業方式にのせるためには，建設住宅戸数が相当まとまることが必要であるので，土地購入，団地造成のための大きな資金が必要となり，建売住宅あるいは建築資金の個人貸付のための巨額の長期資金につき金融機関とのタイアップが必要となるので，これらもまた一メーカー会社の問題としては，資金の額，性質上相当実現困難な問題になってくる。

以上プレハブ部材メーカー会社としての大きな問題点を述べたわけであるが，その他現在の公営住宅型パネルすなわち中型パネルは一般民間需要に直接つながる利点はあるかわりに，公営住宅の将来必至の形と考えられる中層アパート構法の先駆となっている住宅公団アパート構法が大型パネルを採用する，すなわち現場プラント方式を計画とのことであるので，早急に何等かの対策を講ずる必要がある。この点は土地の有効利用のため事業会社の社員住宅の中高層アパート化の傾向とともに中型パネル需要の先細りが懸念されるからである。

以上コンクリート部材メーカー会社の一員として当面する隘路と問題点を列挙しただけであるが，建築に関係ある各位がこれら問題点の解決打開について協力いただければ，単に一会社の利益ということでなく，わが国建築界に，はたまた住宅問題の解決に稗益するところ大なるものがあると信ずるものであり，建築関係事業にたづさわる一建築技術者としても望外の幸と思うものである。



量産公営住宅，２階建１戸の実大試験
（於建設省建築研究所）



昭和37年度　量産公営住宅団地

コンクリートプレハブ住宅の昨今

1. はしがき

建設工事量の増加とそれに反比例する建設労働者の不足の傾向は次第に激しくなりつつあり，建築生産の近代化の一貫として建築のプレハブ化が大いに論議，研究され実施されてきたことは，われわれこの道に永年たづさわり苦労してきたものにとっては，まことにうれしいことであります。

しかし，現在わが国におけるプレハブ建築の状況は，ようやくスタートラインについたところであって，技術，経営，流通など各方面でいろいろな問題が山積しているということがいえます。

以下私どもの手がけております，コンクリート系のプレハブ建築のうち，特に量産公営住宅を中心として最近の建設状況を中心にその問題点につき述べてみます。

2. プレハブ住宅のマスプロ

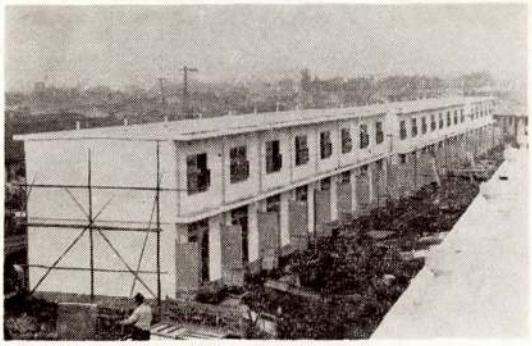
プレハブ住宅ということばは最近よくいわれることですが，これを簡単に定義づければ，「住宅の構造体，内装材などが各パーツに分解され，それが各工場で量産され，その各パーツを工場か現場で組立ててできる住宅」ということができると思います。こういいますと日本の昔からの住宅は骨組を大工さんがきりきざんで現場で組立て，建具，たたみなどもある規格寸法に近いものでできており，似たようなものだといえると思いますが，これはあくまで手工業による一品生産であったわけで，プレハブ住宅との違いは各パーツを工場でマスプロにのせる点に根本的な相違があると考えます。

プレハブ住宅開発の最大の問題点も実はこのマスプロにのせるということにあるといって過言でないと思います。現在までわが国でプレハブ住宅が相当古くから識者の間でさけばれながら，なかなか現実にみのってこなかったのは，家をマスプロにのせるための設計技術的なまた生産技術的な問題の研究開発が必要であったことはもちろんですが，住宅を近代工業にのった商品とするための技術以前の問題があったためと考えます。その問題のうちの大きなものとして，「大量需要」の確保ということがあります。

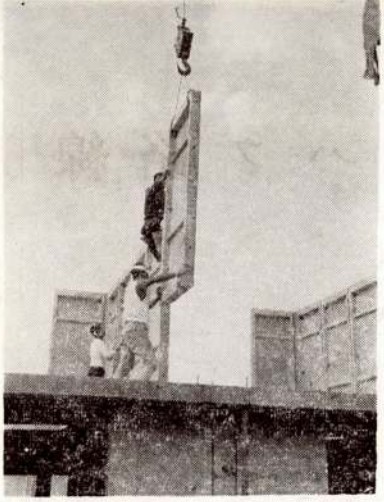
わが国における住宅不足の量はたいへんな数であって，良質安価な住宅が供給されればその需要が充分あることはすぐ考えうることです。ところが住宅は如何にやすくしても相当な金額となる商品であり，これを購入する人々は，わが国では一生に一度の買物として自分の好みなどが相当細部までゆきわたることを要求することが当然となっております。したがって大方の満足を得るためには単に構成材料の質がよい，住みやすい（性能がよい）安価であるなどの条件のみでなく非常に巾の広い趣味をも満足する必要があるわけです。その上また一つの難関として土地という問題があります。住宅はどこで売買が行われても最後に指定の土地に定着してはじめて価値を生ずるわけですが，その土地のある位置は千変万化であり，また土地がないときは如何にうり込んでもこの商売は成立しないということもいえるわけです。

工場生産は規格化されたものを大量に製作することにより品質の向上も価格の低下も期待できるのであって，種々の要求を一々満足させることの困難さはプレハブ住宅のマスプロ化をはばむ大きな要因をなしており，ここにまたプレハブ住宅企業のむつかしさもあるわけです。

現在までプレハブ住宅を企業化してきた諸社が相当量をつくらねばよいものがやすくならぬし，また相当量の需要を確保せねば生産をどんどん行えないという「にわ



昭和38年度　量産公営住宅団地（建設中）



量産公営住宅，コンクリートパネルの組立工事

日本プレコン株式会社　取締役　堀　江　夏　彦

とりと卵」の関係になやんできたのは，上述のごとき原因が大半と思われます。

3．量産公営住宅の役割

プレハブ住宅の企業化には上述のごとき問題があるが，建築生産近代化の要請は，大きな時の流れとしてさけることのできぬものであり，昭和37年２月には公共住宅の量産化に対応し関係メーカー20数社が集り「量産公共住宅推進協議会」が結成され，建設省の指導のもとに公営住宅のプレハブ化が行われ，いろいろの試作試験を行った上，まづ平家建のものが主要都府県において約800戸実施されました（写真参照）。その後，昨年末には２階建も試作試験が行われ（上の写真），また前記の量産公共住宅推進協議会が発展的解消して，昭和38年１月には「プレハブ建築協会」が設立され，同協会において官民一致の協力により量産公営住宅の設計が行われ，現在昭和38年度として 約5,000戸のものが各都府県で実施されつつあります。

これらは，コンクリート躯体メーカー，鋼製屋根メーカー，内装メーカーの各部品メーカーがプレハブ部材を工場で量産し，これを各事業々体の指名建設業者が組立てる方式によっております。

公営住宅のごとき，設計が数種に限定され，ある場所に相当量づつ計画的に建設されるものがプレハブ化されることは，前項に述べたプレハブ企業の大きななやみをある程度解消するもので，この公営住宅の量産によって品質が確保され，価格の低下した製品はつぎの段階において民間住宅その他の建築に応用されることとなり，民間住宅プレハブ化に大きな推進力となるもので，量産公営住宅の参加メーカーはみな民間住宅も実施に移しつつあります。このように量産公営住宅は住宅政策の面からはもちろん，プレハブ企業の面からも大きな役割をなすもので，プレハブ建築史に特筆さるべきものということができます。

4．今後の問題点

前述の通りプレハブ建築はコンクリート系のものについては，量産公営住宅を中心としてようやく緒についたのであるが，これは建設省の指導のもとに関係メーカーのみごとな技術的協力の成果といえるもので，今後技術的にますます研究し，よりよいものへとそだててゆくためには，ある段階に至るまでは今後より一層の協同が必要と思われます。他の機械工業などの分野でいろいろのパーツが規格統一され，互換性をもって大きく発展していることは充分考えねばならぬことと思われます。その点プレハブ建築協会における各委員会での研究は，今後の発展に大きく寄与するものと考えます。かくしてプレハブ化は現在２階建が主力となっておりますが，次第に４階建へまた超高層建築の部品へとのびてゆくでありましょう。

またプレハブ技術の進歩にともない，プレハブ企業に対する関心もたかまり，プレハブ企業育成のための官民による資金援助，公共建設事業のプレハブ化，計画発注方式の研究，施工方式の研究，建築関係法規へのプレハブ技術のとりいれなど各方面の体制が次第に整備され，建築生産近代化のために，大いに寄与する日も遠くないものと確信するとともに大方のご援助をお願いする次第であります。

プレハブ路線

積水ハウス産業KK取締役技術部長

田　中　弘　義

アメリカの雑誌にこんなことが述べられている。

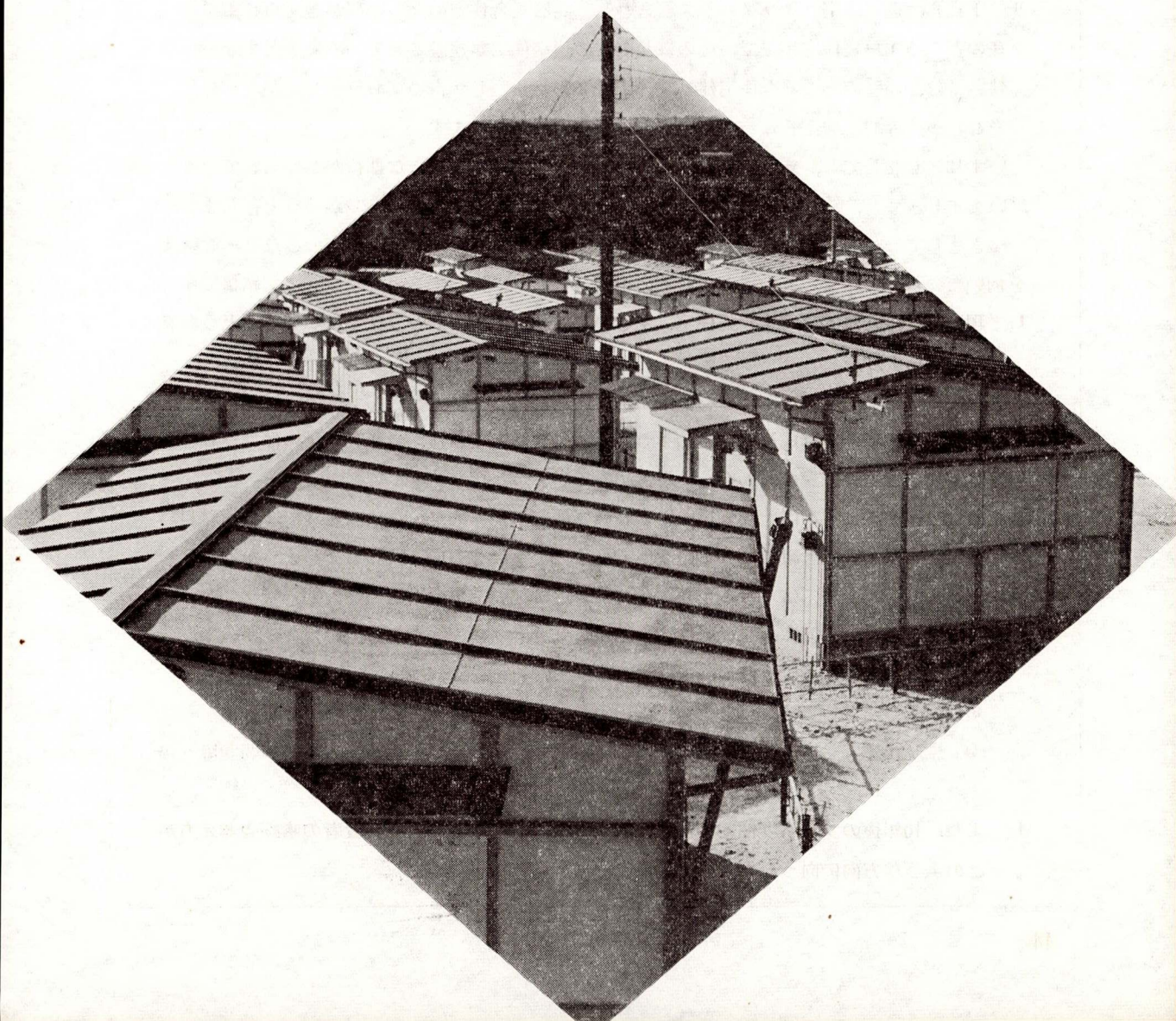
住宅のプレハブは何世紀も昔から行われている。エジプトのピラミットも，ある意味では巨大な石のパネルが前もって造られ，そして運ばれてきて組立てられたのである。開拓時代は木製の2階建のハウスが移住者の快適な生活を保障するために，イギリスからアメリカに運ばれてきた。1850年代のゴールドラッシュには本部の会社がカリフォルニアに続々と進出したことや，独立戦争時には兵士やその家族用に送られたプレハブハウスがプレハブの企業化へのチャンスを与えた。しかし真の近代的プレハブ産業は，第二次大戦時に無数の軍用キャンプと，戦時特別生産本部が全国的に建てることを必要とした応急住宅にはじまる。1940年から1946年にかけて，75,000戸以上が大量生産された，しかしこの突然に出現した市場のため，プレハブ産業は墜落するところとなった。政府の契約に引かれて多くの材木屋や大工業者，建築にほとんど経験のない不動産業者さえ，この事業に手を出したのである，彼らは多数の似通った紙箱のごとき家を建てはじめたので，その粗雑さや殺風景さがプレハブということばをちゃちな応急住宅と同義語にしてしまった。一獲千金的業者は倒れ，1950年代までにちゃちなプレハブ業者はつぶれてしまい，再編成がなされた。仕事はだんだん優秀な業者の手に移っていった。彼らはプレハブハウスに趣味を取り入れ，個性を生かすために有名な建築家を雇い，気乗りしない建設業者を動かすために，莫大な金融や，土地開発や宣伝をしてやることによって，プレハブ業者は過去5年間に独自の大衆イメージを再び作り出した。その後順調に進展して1961年において，工場価格で1,800億円，156,000戸を生産した。これは10年間で3倍強の生産戸数の上昇をきたしている。

このようにアメリカプレハブ産業の生い立ちを説明している。ここで気になることは品質上の問題で業界が再編成されて再出発したという事実である。日本で再出発するという事実は非常にむずかしい。そこでわれわれ日本の業者もアメリカの業者が歩んだ道を再び繰り返さないよう格段の注意をする必要がある。すなわちプレハブ住宅の居住者がプレハブ以外の一般オーダーメードの家より，居住性，耐久性，防災性が一段と優秀であると自慢できるものを提供することが，プレハブ業者の最大の任務と考えたい。すなわちプレハブ技術の急速なることである。幸いにして学界，官界の諸先生方の熱烈なるご指導によるサンドウイッチパネルの方針が指示されるなど，材料学，力学的な究明，部材性能の標準数値の検討，モデュール，規格，標準，単純化などの対象物をとらえての検討，建築基準法との関連の問題，などの困難な諸問題を非常なスピードで前進解決されつつある。すなわち技術的な方向性が示され，量産化の機械化方式のどの部門をどの程度に整備すべきかに問題がしぼられつつあると思われる。

日本のプレハブ産業の突破口は公共量産住宅であるといわれている。需要開発の見込数量の把握が確実であり，量産計画ができるからである。需要のないところに生産はあり得ない。その意味で公共量産住宅が大きな支援である。一歩踏み込んで公共量産型が一般住宅として，個人が積極的に購売してくれることがプレハブ業者のねらいである。公共プラス民間，すなわち需要増，大量生産，安価というルールにしたいものを願うものである。需要開発の面で苦労しているプレハブ業者として，施策住宅の積極的なプレハブ化を進めていただくために民間プレハブ技術の採用をより積極的に取り上げていただくよう切望する次第である。プレハブ列車は大きくわけて，技術開発，需要開発の二本のレールを走るものと考えたい。技術開発の方のレールはほぼ順調に走り出したが，もう一本のレールの上はなかなか順調にはすべり出していない。ギッシヤ，ギッシヤと歩みを続けて行くプレハブ列車を転覆させない方法は，大巾な需要開発，すなわち全面的な民間プレハブの施策住宅への採用を押し進めて行くほかに道がないと思う。

プレハブ住宅アンケート回答

三雄
卯博清
山林家
西上清
鷲尾健三
後藤典夫
青樹英次
深尾実郎
高田威
浦辺鎮太郎
山根正次郎
図師嘉彦
今泉善一
岩下久哉
中出定夫
谷口尚武
斉藤祐義
谷軍三
竹中寛次
樋口治
西尾健
諫早信夫



プレハブ住宅アンケートについて……

プレハブ住宅について，下記アンケートを各界の約65名の方にお願いしましたところ，別掲のように21名の方々より貴重な回答をいただきました。厚くお礼申しあげます。これらの回答にもたせられたご意見を参考にして，今後も，深く研究し，斯界の発展に役立つことができれば幸いと思つています。

回答者の職別はつぎのとおりです。

・学者・研究者＝4名，・官公庁関係者＝3名
・設計関係者＝5名，・施工関係者＝4名
・メーカー側＝3名，・デザイナー＝1名
・証券会社＝1名

なお，ここで，これらの回答の内容を整理してみようと思いましたが，それはできませんでした。というのも，それぞれ前提条件のもとで意見をかかれているので，前提条件のあるなしによつて大きく変つてきます。

したがつて簡単に分類づけをすることは不可能のようです。たとえばプレハブ住宅産業は成長するとほとんど全部の人が答えておられますけれど，今後10年に全住宅建設の何%を占めるかという問に対しても，その答えられた%は，それぞれのある前提条件（生活条件，経済社会条件，主体的条件，技術条件等々）のもとに答えられたと思うからです。（その前提条件をぬいて抽象的にその%を拾えば，5名ばかりの方は10年後過半数を占めるだろう。3名ばかりの人は20%を占めるだろう。2名ばかりの人は5～10%ぐらいだろう……ということになります。）これでは，責任ある分類づけはできませんので，各位よろしくご判読下さるようお願いするという外ないわけです。強いてやろうとすれば，小生の意見が入つてきて，回答者論評ということになりがちですのでやめました。決して責任のがれではありません。しかしながら，よく熟読して，その前提条件をよく見究め，努力する体制を関係各位がもたれると得るところは多々あることと信じます。（M）

プレハブ住宅アンケート

最近，住宅供給の大きな担い手として，いわゆるプレハブ住宅が，時代の脚光をあびてきております。一口にプレハブ住宅と申しましても，大きく分けて，1戸建住宅（鉄骨造，コンクリート造），連続住宅（テラスハウスも含む），高層集合住宅の三つの型が考えられますが，現在のところ1戸建住宅が主で，そのほか公営の連続住宅が建設されているにすぎません。その建設量は，いまのところ全住宅建設量の1～2%ぐらいしか占めておりませんが，しかし，将来これが飛躍的に増えるだろうというムードが流れております。

いずれにしましても，新興産業として，プレハブ住宅産業に大きな期待がかけられていると思いますし，また，それだけ将来の方向に対して，問題とするところも多かろうと存じます。

つきましては，こうしたプレハブ住宅に関し，下記の諸点について，貴方のご意見・ご感想を伺いたいと存じます。各項目別にお答え下さっても，一括して答えて下さっても結構です。

1. 現在，建設されている1戸建住宅，あるいは連続住宅のプレハブ住宅について，どうお感じになりますか。
   その良いところと悪いところをご指摘下さい。
2. プレハブ住宅産業は成長するでしょうか。成長するとすれば，今後10年後には，プレハブ住宅が全住宅建設量の何%ぐらいを占めるでしょうか。
3. もし成長するとすれば，10年後に，プレハブ住宅の主導的な，①スタイル，②構造材料，③生産方法，④生産組織はどういう姿であり，どういう方向に変わるでしょうか。
   ① スタイルとしては，たとえば，1戸建，連続住宅，集合住宅，その他
   ② 構造材料としては，たとえば，木造，プラスチック，鉄，アルミ，コンクリート，発泡コンクリート，その他
   ③ 生産方法としては，たとえば，工場生産現地生産，工場生産工場組立，その他
   ④ 生産組織としては，たとえば，請負制度の問題，企業系列化，企業合同の問題等々が考えられます。
4. また，10年後のプレハブ住宅の流通機構ならびに，住宅に対する消費者の嗜好や考え方がどのような方向に向うと思われますか。

学者・研究者から　プレハブ住宅アンケート回答

工博・京大教授　西山卯三

1．いま市販されているプレハブ住宅のできばえについては，ひどくチャチなものもあるが，近ごろ質のおちてきた大工仕事ではできかねぬ立派なものもある。ただし後者のものをよくみると，プレハブとはいうものの現場加工の方に相当の手をかけている。ある程度の現場仕事がやむをえぬものとしたら，この方の合理化にも力を入れてほしい。それには材料メーカーと建設業者とわけるシステムは疑問である。

2．プレハブ住宅が今後10年間にどれほど成長するかというような傍観者的な予測，見通しは無意味である。プレハブ化は必然。関係者が正しい方向をみうしなわずどれぐらい努力するかによってそのノビはきまってくる。努力目標という意味なら，全生産量の50％が一応の目標であろう。ただしそれにはチミツな計画とたいへんな努力が必要である。

3．プレハブ住宅の開発方向は現在公営・公団などで採用している鉄筋コンクリート，大パネル工法につらなる方式と，軽構造ユニットタイプ方式と，二つのちがった方向が予想される。後者は原則的には1戸建が出発点であろうが，その配列形式はユニットの構造と関連して当然いろいろな工夫がされるべきで，連続建，あるいは近ごろやかましくいわれる“人工土地”といったものとむすびついて多様な建築様式をつくり出す方向にもつながっていよう。高度な装備をもつたユニットとして未来都市の集積構造の基本エレメントとなるようになるかもしれない。

4．現在わが国では自動車工業を戦略産業として力を入れているが，日本の国内で自動車をアメリカのように主要な交通機関として普及させることには道路・駐車場などの問題，いや国土そのものの構造からして限界があり自動車化を無反省に押しすすめることは先のみえないやり方というべきである。しかし，この主張は，「戦略産業」にケチをつけるということで大声でいうことがはばかられている。だが，事態を正視することこそ必要である。さて住宅産業は自動車工業，造船工業におとらず高度な綜合産業である。ただちがうのは，その需要が自動車や船舶とちがって生産財的分野をもたず，国民生活水準の向上（つまり労賃の上昇）を予想せねば引上げられぬという，資本にとっていやな前提のあることである。けれども，新らしい消費市場の開拓は資本にとっての至上命令でもあるので，電化製品，レジャー消費物資など

学者・研究者から　プレハブ住宅アンケート回答

工博・大阪市大助教授　上林博雄

1．

1戸建住宅だけについて，よい点は物理的に良質の住宅が安価に供給されるきざしがみえてきたこと。残念な点は企業意欲ばかりが目について着実な基礎研究が不足していること，あるいはコンベンショナルな扱い。

2．

もちろん成長する。もし成長しないとすれば，それはわが国の経済成長がストップした場合。10年後には少くとも公共住宅で50％，一般住宅で30％。

3．

①1戸建・集合住宅とも成長する。ただし両者に共用できるアツサンブルや設備の産業が確立しよう。②構造材料は鉄・コンクリートは不変。ただし特殊コンクリートは目覚しく発達する。③集合住宅の主体構造のみ現地生産がのこる。他は工場生産で工場組立および現地組立になる。④1戸建は系列化した大企業が直接建設に乗りだす。集合住宅では大建設会社の二，三が乗り出して直接請負うことになるが，つぎの段階では住宅生産部門は公社的なものに移行する。

4．

公共集合住宅では現在のヨーロッパ並の規模，設備が要求されよう。それを経済的にカバーするものはプレハブ化されたアパートのみである。

1戸建住宅では，ようやく生活様式が二，三のチィピカルなものとして把えられるようになるから，高密度の計画・設計が一般に採用され，消費者の嗜好に応じられるよう多様化する。

(左段より)

住宅にかなり近いところまで需要開拓のキャンペーンはおしよせて来ている。いわゆる<生活革新>である。もう一歩すすめて，自動車にかわって住宅を戦略産業にするような転換を私は日本の経済の健全化のために提案したい。

この系統のプレハブ住宅は当然自動車と同じく輸出が考えられる。気候のちがいというハンディキャップが，自動車以上に働くかもしれないが，技術的にはむずかしい問題ではない。関西に重点があるといわれているプレハブ住宅産業のこの方面への発展を期待したい。ただしこの要望を，いまの建設業界，あるいはプレハブ住宅業界の人々がうけとめてくれる能力をもっているかどうかについては，少々疑問があると思うが如何。

学者・研究者から　プレハブ住宅アンケート回答

工博・東工大教授　清家　清

1.

せっかくのご質問なので，よいところをさがしたのですが，みつかりません。住んでみたいという気が起こる人がいるでしょうか。設計者自身，住んでみたいと思わないような家に魅力が生まれるはずがありません。せめて，プレハブ産業の社宅は自社製品で充当すべきでしょう。その社員住宅の社員が足満しないようなものが大衆にアッピールするはずがないではありませんか。

2.

現在のような形では成長しません。もっと細分化された，たとえばサッシュはサッシュ，家具は家具というような形で大量生産されたものをアッセンブルする企業，そういう形でプレハブ産業は伸びるかも知れません。したがってプレハブ住宅が全住宅建設量の何%を占めるかという質問は，住宅を構成するエレメントあるいはコンポーネントの何%をプレハブ化できるかという質問に置き換えるべきでしょう。それならいまの2～3倍に伸びるでしょうというお答えができます。

3.

① 集団的に建てるのでなければプレハブリケーションの意味が少なくなりましょう。したがって宅地問題を併った集団住宅の型。1戸建とか集合住宅という形でなくて，一団地としての住宅生産。

② 一種類の材料でなくて，もっと複合された形の材料で構成されるでしょうが，二次製品を含めて木材もみなおされるでしょう。したがって質問の諸材料すべてが使われます。ステンレススチールやガラス，石油製品などもビルディングコンストラクションの複合材料として多く進出するはずです。

③ 道路事情は相変わらず悪いのと，製品のストックの関係で，工場ではコンポーネントだけが作られ，現場で組み立てられるという方法が一番ポピュラーでしょう。

④ 請負制度の問題よりも，製品――住宅の技術上の問題について最終責任者がだれであるか，だれがその建物をギャランティするかという問題が起こるでしょう。

4.

土地のスペキュレーションとしてプレハブが利用されるかも知れませんが，土地の極端な値上りのために宅地問題に原因した不穏な空気が起こり，革命とまではゆかないにしても，土地制度についての改革が行なわれ，消

学者・研究者から　プレハブ住宅アンケート回答

工博・阪大教授　鷲尾健三

プレハブ建築は，個人のふところを狙ってはダメで，企業体や公共団体の台所を狙うべきであるというのが，小生の以前からの持論。

個人のふところを狙うプレハブ住宅については，よいものがよほど安価になり，個人のふところとのバランスが，現在とスッカリ変わらない限り，住宅だけを人間に対立させて考えても採算のとれる時節はなかなか到来すまいと考える。いくつかの対策はあるが，公表してよいものかどうか，また，公表の必要があるかどうか。

(左段より)

費者の住宅が不動産であるという考え方はだんだん薄くなるでしょう。とくに都市プロレタリアートの住宅に対するあこがれが変わるでしょう。都市の中は開発しつくされて，都市のなかでは住宅開発の場が狭くなり，現在行なわれているようなプレハブ住宅の型では都市部での売れゆきは悪くなるでしょう。現在のプレハブ住宅は未開発地域のもので，プレハブというのは先進国のものではなさそうです。

官公庁・
建築家から　プレハブ住宅アンケート回答

建設省住宅局住宅建設課長　後藤典夫

1.

連続住宅（公営住宅）は，自讃ではないが，外装内装ともに公営住宅としてよくできていると思う。ただ今後の問題として，キイストンプレイトの屋根および基礎（現場打ち）をどう改良するかが課題となろう。1戸建も室内気候や意匠などをよく考えた質のよいものが多くなってきた。

2.

成長は必至である。10年後には政府施策住宅のほとんどがプレハブとなり，民間住宅もそれにつれてふえるだろうから60～70%近くはプレハブとなろう。

3.

① 政府施策のものは，集合住宅および連続住宅が主流である。個人住宅については，分譲住宅にはいろいろあるとしても，大部分が1戸建の質のよいものになるだろう。

② コンクリート（発泡コンクリート）――プラスチック系のものが多く，鉄――プラスチック系がこれにつぐであろうが，木材（集成材・合板）も相当使用されるだろう。

③ 工場生産・現地組立が一般的に行なわれ，一部に工場生産・工場組立がはじまり，また移動工場生産・現地組立も残るかも知れない。

④ プレハブ部材工場生産と現場組立は分業化するものと考える。（個人住宅についてはメーカーが建設まで一貫して引受ける現状が続くかも知れない。）プレハブ部材工業がコムビナート化することは望ましいが，なかなか困難であろう。建設業は現場組立工業としてプレハブに参加されることが望ましい。

4.

政府施策住宅については，プレハブ部材供給の基地が要所に設けられ，建設産業はその部材の支給をうけ，あるいは購入して建設（現場組立）に従事する形となろう。（あるいは専門の組立業ができるかも知れない。）個人住宅についても同様に考えられるが，一部にメーカーが住宅を供給する形もあるであろう。とくに輸送の問題が解決されれば，工場組立も行なわれることになり，現場作業が極度に少なくなればこれも考えられる。しかし，平面計画の自由性の問題もあるので，やはり現場組立が主流であり，その一部に工場組立がつかわれると考えることが妥当であろう。

官公庁・
建築家から　プレハブ住宅アンケート回答

日本住宅公団・名古屋支所長　青樹英次

1.

質と価格との矛盾に苦労しておられると思います。需要が採算ベースに乗るまでにはかなりの時間を要するでしょう。

2.

日本人の所得との関連の問題です。特別な助成策がない限り，急速な伸びは期待できないと思います。

3.

① 1戸建を主体とし，大衆の住宅投資市場を刺激すること。

② ただ，1戸建というばかりでなく，あらゆる住宅型式に応用できるような部品の開発に留意すること。

③ 工場生産，現場組立という基本には変化ないでしょう。

④ 生産から管理まで，一貫した形ちがとくに当初は必要です。また，1戸建住宅を主体とするときにも，都市政策，なかんずく土地政策などとの総合的対策のなかで住宅供給が考えられるべきです。「よい環境」づくりとだき合わせて「住宅」を大衆に売り込んでゆく必要があると思います。

4.

生活を楽しむ場としての要求はますます高まるでしょう。

また，プレハブ住宅を伸ばすためには住宅投資の大衆化が不可欠の条件ですから，住宅の質，ならびに構造に関する社会的基準（FHA Standard のようなもの）を作り，公的・民間資金の融資や保証制度を拡充することがプレハブ（従来の構造よりも安定した質・性能を実現しうる）の発展の大きなモメントになるでしょう。

（左段より）

10年後，国民所得が向上すれば，住宅に対する考え方も現在の耐久消費材に対する考え方が一部に出てくるであろう。

官公庁・建築家から　プレハブ住宅アンケート回答

大阪府建築部長　深尾実郎

1.

良いところ：レディメードの住宅発注の場合，現場における工期の短縮。

悪いところ：民間プレハブ住宅の場合，メーカーによって基準寸法がまちまちですので，部品の交換性や互換性の自由さを欠いていることと，社会通念としての耐用年数が確定していないこと。

2.

5～10%

3.

① 民営個人住宅　1戸建
公営の住宅　集合住宅

② 構造材料……普通ならびに軽量コンクリートと鉄造作材料……プラスチック，アルミ　および木材
仕上材料……プラスチック，アルミ，木材など

③ 工場生産・現場組立

④ 材料メーカー⟶プレハブメーカー（部品ならびにアッセンブル工業）⟶ビルダー⟶注文主

4.

かなり耐久消費財的な考え方がもたれるようになるでしょうが，良質なプレハブ住宅への指向が相当強烈になるでしょう。

設計者から　プレハブ住宅アンケート回答

大成建設KK・大阪支店設計課　高田威

1.

長所は，工期が短いこと。

短所は，変化にとぼしいこと。

2.

成長産業であろう。

官公庁・公団・大企業のバックアップによって，かつ現場加工の人件費の増大によって，全住宅建設量の10～20%位は占めるであろう。

3.

① 集合住宅は，官公庁・公団・大企業を中心に技術的にはパネル方式などによって主導的に伸びてゆくだろう。

1戸建住宅，連続住宅はさまざまの型式と変化ある組合せによって，その簡便さが喜ばれるだろう。

② 1戸建住宅，連続住宅にはプラスチック，アルミニューム，スレート。

集合住宅には，コンクリート（含，気泡コンクリート），プラスチック，アルミニューム。

③ 1戸建住宅には，住宅を完成した形ちで量産化してゆく分割ユニット方式，したがって工場生産組立。

連続住宅，集合住宅には，各個室のユニットや壁，床版のユニットの組み立てによるパネル方式，したがって工場生産・現場組立。

④ 受註生産に留まらず，市場生産品として精度高く型式の豊富な住宅が呈示されるであろう。

企業としては，生産・輸送・組立・販売と一貫した系列をもつことが当然であろう。

4.

社会機構の複雑化と個人の歯車化は家庭における自由と個性の増大を要求する。それに対してプレハブ住宅産業は，各ユニットの組合せの変化の増大によって対処せねばなるまい。

設計者から　プレハブ住宅アンケート回答

倉敷建築研究所々長　浦辺鎮太郎

賢問愚答

1.

プレハブハウスという言葉はたいへん大衆的になりました。

しかし実体はそれほど大衆的なものになっていない。値段も高いし性能も革期的というところまでいっておらない。すべてはこれからの問題だと思っております。

2.

成長する条件はあります。ちょうど合成繊維の当初のようなもので，今日のごとく20%のセアーをもつということはだれしも予想しませんでした。ただしそのためには，一方ならぬ犠牲と品質向上，値段の低下の努力があったことを忘れることはできません。

3.

① 同じスタイルでも勝つものと負けるものが出るので，一概には申せません。

② 鉄やアルミなどの金属材料とコンクリート系のものとの競合になるでしょう。

③ プレハブハウスの画期的普及は現場作業が革期的に低減することと見合うわけでしょうから，勝ち残って主導的立場を占めるような製品では当然工場組立，現地輸送の方式が強くなると思います。輸送事情がいまのようではどうにもなりませんが……。

④ この問題については，生産販売は先行した自動車工業のやり方を学ぶだろうと，いつも申しております。ヘンリー・フォードの如き予期しない天才的技術家，事業家が出て道を開いているかも知れませんね。

4.

使用者の気持がわからなければ物は作れませんし，売れもしませんが，使用者（ユーザー）の方でも実体をみなければ買うかどうかは決定できないというに決っております。そこでですね，プレハブ住宅企業は他のすべての新製品工業と同様に企業家の決断がものをいうことになるでしょう。

結　び

風雲まさに急な天下の形勢でいろいろな兵法家が兵法を語ったり売り込みをやっております。そこで，激しい主導力争いが生れ勝つか負けるかの血みどろな販売戦が展開された結果，優劣が決まそれる。

それはたしかですが，10年先のことは10年先だけが知っているので私にはわかりませんよ。

設計者から　プレハブ住宅アンケート回答

日建設計工務株式会社　山根正次郎

岡潔博士の随筆に「情緒」は大変大切なもので，数学もそのもとは実は情緒にあるのだが，最近はこの大切なものが忘れられ勝ちで，その代りに動物性が侵入してきているのは心配なことだという意味の文があります。また「秋の陽射し」といっても，その深いよさは言葉の説明でわかるものではなく，本当の内容を悟るのは簡単なことではないが，このような「もののわかり方」がだんだん少なくなってきているような気がするとも述べておられます。

私たちの生活行動の中での心にはこのような働きと，機能で押してゆく，いわば技術的な面とがあります。あとの面で納得させられても，さきの働きが満されないと何事でもどこかに空虚感がともないます。最近流行の組立住宅をみて，私が感じる不安めいた落ち着なさは，この点に起因しているようです。合理的な構造，組立法，工場生産方式，新材料等々……立派な題目がならべられても，それはあくまで「手段」にすぎず，実はそれよりさきに大切な「目的」がその内容を十分理解されねばならないのは当然でありながら，現状では私はいささか疑念を感じます。しかしいまの日本の風情ではある程度は目をつぶって，組立住宅も人の一生のある時点では，意義をもつということも認められると思います。10年先の予言などとても私にはできることではありませんが，組立住宅が，工場生産と組立という宿命的な課題をもつ限り，人間性を十分満足させられるような具象化への発展をみせるということは，私は一寸疑問ではないかと考えております。

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

設計者から　プレハブ住宅アンケート回答

図師建築設計事務所長　**図　師　嘉　彦**

プレハブ住宅について，最近詳しく勉強していないので，このアンケートにお答えするのは不適当かも知れません。いままで関心がなかったわけではありません。すなわち，1932年頃から，当時その開発に努力していたソ連の組立家屋の資料を集め勉強していたことがあり，渡欧した際も，ドイツ，フランス，オランダなどのその工場・現場ならびに組織を視察してきました。1934年帰朝後，中村寛氏と日本の組立家屋の開発について，話合ったことがありましたが，当時の需給関係，とくにはなはだしい日本のチープ・レバーと粗悪家屋の慣習はいまだ組立家屋の発展する社会的基礎をもっていませんでした。戦時中，藤田金一郎氏から，営繕管財局（いまの建設省の前身）が月島に建てる組立家屋の研究所（？）の面倒をみてくれるよう依頼をうけましたが，その施設に対する軍の要求があまりに馬鹿馬鹿しく，ふざけているのを知って協力をしないこととしました。戦後には異状な住宅不足を迎えて，雨後の筍の如く，組立住宅と称する商品が市場に出ました。しかし，これらは量産住宅とは縁もゆかりもない代物でしたが，今日のプレハブ住宅開発への初期の一つのあがきでもあり，ムードを育てあげたようにも考えられます。

個人的なことを長々述べて申しわけなかったと思いますが，このアンケートに簡単にお答えする私の立場を知っておいていただきたかったからです。

建築生産が現場生産から多くの部分の工場生産へ移行することは今後不可避であり，そうあるべきであるからプレハブ住宅が急速な発展をすることは当然です。

家屋が一定の質以上を保つこと。家屋生産の材料費に対する工賃の割合が増大してくること。基本工法が充分分析研究されて単純化，機械化されること。接続部が単純で堅牢なこと。総合された部品単位と梱包単位と運搬単位と組立時間とが不可分によく統一されていること。そして一定量以上の需要が約束されていること。これらの条件が満足されれば，日本の優秀な技術者陣が安く，質のよいプレハブ住宅を創出することは疑いのないところです。日本全土を通じての工場の設置場所，工場の種類などが重量基本資材の生産地の分布，需要量の地域的分布の状態，運輸系統などと関連して充分に組織化されることが必要で，○○社の私企業が全体の統一もなく乱立するようなことがあっては，よい発展をしないでしょう。これらのことが満足されるかどうかによって，アンケートに対する答えは異なるものとなります。

設計者から　プレハブ住宅アンケート回答

株式会社日本不燃建築研究所　**今　泉　善　一**

1.

最近政府の住宅政策の呼び声にともなって，大変プレハブづいてきている。そのメーカーも積極的に大資本をバックに活動している。私はまだ，その一戸一戸を充分みていないので，良い，悪い点を指摘することはできないが，一つの方向をもってきたことは，感じます。

2.

プレハブ住宅産業は成長するでしょう。今日の絶対的住宅不足に対しては，マスプロされ，コストダウンされたプレハブ住宅は10年後には相当量の建設が望めますが希望では今日の木造公営住宅の全部を望みます。

3.

① 宅地造成の推進と集団住宅型式を望みます。

② 鉄，アルミ，発泡コンクリート，そしてプラスチックなど。

③ 工場生産・現地生産から，工場生産・工場組立へ。アメリカでセクショナライズト・ハウスと呼ぶ住宅のユニットを運搬輸送の可能性を充分に考えたユニットにして現場で組み立てる。

④ 住宅工業化の生産組織を大きく発展させるためには，従来の建築関連の法規に精通し，材料・技術・資金の面から，企業系列化に進むであろう。

4.

プレハブ住宅はまず都市住宅の性格をもっている。その流通機構も，多量生産・建設（集団住宅化）をたどると思う。今日の商品性のみを追うのではなく，その建設はまず最初に国の指導による公営住宅，それから公共団体，住宅公団から進められるのでなければならない。

つぎに消費者の嗜好についても，単に目新しい商業性を追わず，生活環境の真の新しい形成，諸設備の完備ということが先決でなければならない。

□□□□□□□□□□□□□□□□□□

施工関係者から　プレハブ住宅アンケート回答

鹿島建設KK 大阪支店建築部長　岩下久哉

1.

よいところ……工場生産ができるので品質のムラが少い。また現場作業が簡略であり工数，工期が普通の建物にくらべて大幅に節減せられる。価格が低廉になる要素を持っている。

悪いところ……雨仕舞，インシュレーション，その他において日本の気候風土にピッタリ適応していないものがあり，一般に耐用年数については未知である。鉄骨造のものの多くは耐火性に欠けている。造作仕上げなど消耗品的商品の感じが深いものがある。

2.

徐々に成長すると思われるが10年後の建設量ははっきりわからない。多分10%を超えることはないでしょう。

3.

① スタイル……土地の高度利用の趨勢から1戸建，連続住宅，集合住宅は何れも少くも2階以上の中層のものでいわゆるプレハブらしくない斬新なデザインのものが普及する。

② 構造材料……発泡コンクリート，コンクリート（PS，PCを含む）など不燃性のものを主材料とし，アルミ，鉄，木材，プラスチックなどを副材料として使用する。

③ 生産方法……工場生産現場組立。

④ 生産組織……不燃材を主体とするものは現在のコンクリートブロックやPS，PCコンクリート，メーカーの組織と大差がないのではなかろうか？

4.

流通機構については公団や電鉄事業部などの住宅政策とも密接な関係があり，使用材料によっても異るので現在のところ何が主体になるかはっきりいえない。

住宅に対する消費者の嗜好や考え方の方向は，

① 10年後の日本といえども，その価格が普通のものにくらべて極端に低廉とならない限り，住宅を消耗品と考える段階になるとは考えられないので，一層耐久性を向上した住み心地のよい格調の高いものが要求せられるであろう。

② 住宅においても暖冷房，電気，給排水衛生，家具調度などの設備面での進歩は著しい。住宅を対象とした形が小さく高性能の各種合目的なキャビネットの出現が予想せられるので，これらを積極的に受入れ，これらとの密接なコンビネーションを考えたものに当然人気が集るものと思われる。

③ プランなどには規格型のほかに自由型も可能なものとし，規格型はとくに低廉に建設し得るよう計画願いたい。

④ 低廉に建設し得ることは量産することと同一である。量産は量が同一の場合は業者の数が少ないことになるので，プレハブの場合は，全国で5社以内に合同統一できれば量産低廉となる。

建設業者から　プレハブ住宅アンケート回答

KK 竹中工務店取締役本店長　中出定夫

1.

長所―工期が短い。いわゆるインスタントである。

短所―（イ）プレハブ住宅に対する基本的な考え方に仮設的な安易感がある。

（ロ）建築主の要望による設計変更が現場施工において徹底しにくい。プレハブ会社の現場員，各職方の技術的水準の未熟さ。

（ハ）基本設計と別途工事（内装工事）との限界が不明瞭であり，別途工事の範囲が広まるにつれ，工費が予想外に大となる。

（ニ）乾式材料については研究され，断熱，遮音に対して意が払われているが，アルミサッシュなどの建具枠の取付けに注意がかけている。

2.

1戸建て住宅は地価の高騰を考えると，その利用度からあまり伸びず，中層集合住宅（テルトアップ工法）に発展するだろう。ただし，民間で行う量は，問題にならず，政府機関，住宅公団で大々的に取り上げて行われるのは，数年先になろう。そしてこれの施工業者は，大手が独走するだろう。

3.

（イ）スタイルとして中層集合住宅となろう。

（ロ）構造材料としては，鉄筋コンクリートが主体となり，シポレックス，シリカリチートは，内部間仕切りなどに使用されるだろう。

（ハ）生産方法は，はじめは現地生産で，10年先には工場生産となろう。

（ニ）工場生産は，現在のPS，PCコンクリート，シポレックスなどに類した専門生産会社が生れ，これとの請負制度となろう。各建設会社は，現状のゼネラルコントラクターとしての役割はかわらない。

4.

現在の鉄筋コンクリート中層の賃貸アパート（○○団地）の入居者の予約年令は，30～35才と思う。10年後には40～45才となり，家族構成的にも狭隘となり，自宅保有への意向が生れるだろう。さりとて，1戸建ての自宅建設に適した土地を求めることは，地価の高騰と宅地造成の現状より推測して不可能と思う。そこで解決方法は現在の2寝室，1リビング型式より，一廻り大きな一戸の25～30坪の中層集合住宅を建設し，分譲することが考えられる。

施工関係者から　プレハブ住宅アンケート回答

KK 大林組・技術部長　谷口尚武

1.

1戸建住宅のものは種類が少なすぎるように考えます。ディテールはもちろん，規格によらなくてはなりませんが，もっと種類を多くしなければ，個人個人の生活趣味の多様性に応じきれないのではないでしょうか。生活全体に占めるウエイトから考え，自動車と同列に考えられません。連続住宅は公営住宅がそのねらいの中心になっていますため，あまりに少なすぎる予算にしばられて，住宅として居住性のよいものになっているとは考えられません。しかし，同予算の一般公営住宅に比すれば品質の水準が揃っているなどの利点は強調すべきです。

2.

建設労働力の不足にもとづき，個々の人たちが自宅をたてる場合に品質不良の不安などがつきまとうので，プレハブ住宅産業は大きく成長すると思います。しかし，これは大都会を中心とした地域が中心であって，地方，ことに農村では半農半大工などのその土地でかなりの信用をもった職人が存在するので，現在と同様の住宅生産方式が残るでしょう。%ははっきり申せませんが，公営などは過半数が，私営では少なくとも2桁の数字になってくるのではないでしょうか。

3.

4.とも関連しますが，私営のものも各方面の大資本が協力した大きい団地形式の販売が中心になるのではないでしょうか。部品部品は工場で大量生産されたプレハブ，パネルなどであるけれども，その結合された住宅そのものは多種多様で現在の観念のプレハブ規格住宅とは縁遠いものであり，建売り形式て需要者は戦前に好みの借家をさがし廻ったように，自分の好みに合ったものが選び出せるようになるでしょう。また，そうならなければプレハブ販売が大きく伸びないのではないかと考えます。公営住宅はコンクリートまたは発泡コンクリートの大型パネルによる中・高層住宅が中心になるでしょう。交通事情は10年間に飛躍的に向上しないでしょうから，理想ではありませんが，団地併設の簡易な工場でパネル生産を行なわねばならないでしょう。

4.

流通機構に関連したようなことは前項に含めましたので省略します。借家形式が中心になって，家族の成長変遷によってつぎつぎと新しい借家に移っていければ理想なのですが，公営は別として私営では収入と家賃負担の

メーカーから　プレハブ住宅アンケート回答

三機工業KK・取締役
建材開発室長　斉藤祐義

1.

昭和23年頃の工場生産住宅に較べると，壁，床，天井など各種の建築部材の格段の進歩のため，プレハブらしくなってきたが，構造材と各建築板との結合になお不満足な点がみられる。連続住宅の場合はとくに使用材料の音響的配慮が望ましい。

2.

ますます成長する。10年後には60%位になる。

3.

① 1戸建，集合住宅
② アルミチタン合金，プラスチック，発泡コンクリート
③ 工場生産，移動工場生産
④ 企業合同

4.

流通機構は年金制度，保険制度の発達により金融的な処置がとられるだろう。

嗜好は新しい材料から生れる別個のものとなろう。

(左段より)

関係などもあり，住宅と呼ぶに値する程度のものを貸家として経営していける状態には10年ではならないでしょう。なお材料に対する嗜好などは別として，住宅全体についての嗜好，考え方は容易には変わらぬとの私見が前述の多様性の要求になっているのです。

メーカーから　プレハブ住宅アンケート回答

大和ハウス工業株式会社
大阪住宅事業部長　谷　軍三

1.

よい点については，最近建設されたプレハブ住宅は平均して質的に木造を上廻っている。これは各社の生産が一応軌道に乗り品質管理がゆきとどいてきたものと思う。また価格も売出し当初より安くなり，現在は木造と同等程度になってきたことである。

欠点としては，プレハブ住宅の団地をみると，もっともプレハブ住宅の弱点と思われる画一的なデザインを助長するがごとき配置計画がなされていることである。また施主の多種多様な生活への順応性が犠牲にされる場合がある。

2.

10年後には20%ぐらいを占めるであろう。

3.

① 団地形成による1戸建が主流となる。
② 構造材料は鉄骨で，パネル類は発泡コンクリート系のものを使用した簡易耐火構造形式となる。
③ 生産方法としては工場生産現場組立となるが，コア一部分は工場組立となる。
④ 生産組織は生産方法とも関連し，理想としては仕様を統一し，種類別の建材生産とすべきであるが，現実には困難な問題である。生産のやり方としては請負制度が能率的と考える。

4.

流通機構は現在の自動車産業のような形態になると思う。会社別に組織化される。

住宅はわれわれの日常生活全体に密接に結びついているので，永い間の住感覚を早急にかえることは困難であるが，10年後には過去において，和食が洋食にかわり，和服が洋服にかわったように，ごく自然に受け入れられるようになると思う。

そして家といえば，プレハブ住宅を指し，簡単な日旺大工の家として生産と消費者とが直結されることと思う。

(右段より)
け入れられるためにはそれだけの準備と時間が必要であり，これが住宅のプレハブ化の本質でもある。

メーカーから　プレハブ住宅アンケート回答

大建ウオールボード工業KK
企画部長　竹中寛次

現在建てられているプレハブ住宅についての問題点はやっぱり単価が従来の建て方の木造住宅にくらべて高いということで，また安いものは質が落ちるという場合が多い。これではプレハブの量的な発展は望むべくもないが，それではプレハブ産業は今後成長しないのかというと，私はやはり相当成長するものと思う。しかし，プレハブはいまから10年後には全住宅の何%を占めるだろうかということになると問題で，私はむしろその成長のさせ方如何がそのパーセンテージをきめる主な要素でないかと思う。

元来，日本の住宅の主体をなしてきたものは木造であり，現在でも70～80%は木造であることを直視すべきである。この木造住宅が今後どうなっていくかということが大きなファクターとなるだろう。例えば，アメリカであるが同国の住宅は現在でも木造が圧倒的に多く，その建て方はプレカット方式によるスピードと経済性を織り込んだ方向に進んできており，湿式から乾式工法にほとんど完全な転化をみせている。この転化の過程から木造プレハブが生れつつあるわけで，この点日本においてはこの乾式化への転化に対する充分な成熟をまたずしてプレハブ化に突入した感が深い。

今後日本の住宅に不燃化の要求されることは，何人も否定しないだろうし，また官公諸施策による耐火構造のアパートや集団住宅は多々益々弁ずるであろうが，住宅問題はまだその多くの部分が民間自身の手で解決しなければならないものであり，その経済性の如何によって木造住宅の帰趨が決せられ，さらにこれは今後のプレハブの方向を示す大きなファクターとなり得ることは米国の例をみてもいい得るのではなかろうか。人口の極度に少いニュージーランドあたりでは木造住宅はいくつかの特定タイプに分類されていて，これを製材業者がプレカットし，製材業者の組み立て工で簡単に組み立てるシステムができていると聞いたことがあるが，日本でも木造住宅がこのような乾式量産住宅を指向するならば，恐らくそのコストダウンは大きなものがあり，またこれが完全なプレハブ化を推進する過程であるといわねばならない。この意味では，プレハブの発展は歴史のテンポに遅速はあろうが，もっと自然発生的なもので，あまり段階的に割切って考えることは如何なものであろうか。住宅という商品はやはりその時代とその社会の生産様式を無視して語ることはできない。居住者の嗜好はともあれある程度の画一化は不可避であるが，これが自然な姿で受

デザイナーから　プレハブ住宅アンケート回答

高島屋設計部長
インテリアデザイナー　樋口　治

1.

現在建てられているプレハブ住宅は，全然本格的なものとは思わない。

あるものはオモチャであり，あるものは，自分で好き勝手に建てられる位の経費がかかる。

2.　3.

10年以前に，今日の建築の姿が的確に予想できなかったと同様，10年先のプレハブ住宅の姿を云々することは不可能である。ただ，本質的に，プレハブ住宅を含めてマス・リヴィング・インダストリーが大巾に成長することは，疑いない。

この間に，土地問題，いわゆる新興消費住居との兼ね合い。系列化と合同を含めた企業資本力の成長度合。住宅公団などとの関連，ひいては政治がこれを如何に採り上げるか，などという大きな問題が山積しているが……

4.

東京において，コーポラス，レジデンスなどの建設が早くも曲り角にきている事実を深く堀り下げてゆくと，住居の流通機構の錯綜が，大きい伏線となって現われてくる。この種のものにしてしかりであるのだから，基盤層の住居のそれが“土地”という重要な要素を併せて，如何に難しい問題を提起してくるか想像に難くない。

とにかく，コーポラス，レジデンスの惹起している事実をどうみるかが，今後この産業の発展に対する現在での重要な指針の一つとなるのではなかろうか。

消費者の嗜好などを含めて，彼らが，各々の「個生活」に如何なる考え方をもっているかということを把握しなければならないなどということは，イロハのイの字であるにもかかわらず，現在この点をあまりにもなおざりにしていることも解釈に苦しむ。

自分の畑に水を引き入れるわけではないが，今後のプレハブ住宅がインテリアと骨肉の関係をもたない限り，消費者の本当の「生活」をキャッチすることはできない。

インテリア関係の業界が，関連産業として，これに呼応する態勢をいまだにとっていないことにも，大きい罪があるが……。

証券会社から　プレハブ住宅アンケート回答

日興証券大阪支店調査課　西尾　健

1.　現在のプレハブ住宅についての感想

プレハブ建築は住宅の量産化に対する解決方法として最近とくに注目を浴び，多くの建設業者および建材メーカーの進出をみている。しかし，プレハブ業界の現状は①住宅の量産化　②建設工期の短縮，さらには　③熟練労務者の節約など多くのメリットをもっているにもかかわらず，いまだ本格的な普及段階を迎えていない。これはいかなる理由によるか。

まず最初に考えられる点は，一般需要者の和風建築に対する根強い愛着がある。現在の民間プレハブ住宅は社員住宅やアパートなどへの進出はみられるものの，個人住宅としては大きな実績をあげていない。これは一般大衆のプレハブに対する認識不足とあいまって，和風建築に対する根強い愛着によると考えられる。したがってプレハブ業界としては，今後活発なＰＲを行ない，プレハブ住宅に対する一般の認識を高めなければならない。このために，ローン分譲住宅による団地方式など，需要の開拓をさらに積極化しなければならない。また，需要創造と業界育成には当面政府施策の強力な支援が必要であろう。

もう一つの理由としてあげられることは，木造住宅に比してプレハブ住宅が割高である点だ。これはプレハブが住宅の量産化をねらいとして登場したにもかかわらずいまだ量産効果が期待できないことによる。このためにも，一般向けのＰＲを通じて需要の創造を積極的に推進する必要がある。さらには，プレハブ建材が互換性をもつように規格化，標準化することにより，建材のコストダウンをはからねばならないといえよう。

2.　プレハブ住宅の今後の成長性について

プレハブ住宅の現状は前述のように多くの問題点をはらんでいる。しかし，それ自体多くのメリットをもっている点は確かであろう。近い将来においてこれらの点が時代の要求に答えていくことは論をまたない。ここ当面，創業時の苦難期をたえねばならないが，現在の住宅事情からみて，またそれに対する有力な解決策として，プレハブ住宅は着実な伸長をみせていくと考える。

建設業者から　プレハブ住宅アンケート回答

不動建設KK・常務取締役　諫早信夫

1.

現在建設されている住宅は，質は相当よくなり，品質の統一性が信用できるようになった。しかし，現場組立，労力の節約の点では中途半端である。

2.

プレハブ住宅は今後10年後には，全住宅建設量の少なくとも50%を占める。

3.

① スタイル：地価 1 m² 5,000円以下のところでは1戸建，地価 1 m² 10,000 円以上のところでは中高層アパート，その中間地帯は連続住宅が主となる。

② 構造材料：需要者の好みにより，各種の構造材料のものが併存する。1戸建のものについては，ベニヤパネル構造のものが，現在考えられているよりも普及する可能性がある。

③ 生産方式：中高層大団地では，現地仮設工場生産，他は工場生産現地組立。

④ 生産組織：各種併存。部品メーカーと組立業者と異なるもの。部品メーカーと組立業者と一貫したもの。プレハブ専門業者。総合業者の一部門としてプレハブをやるもの。商社が行なうもの。

4.

金持ちで，個性的な住宅趣味をもっている人にはプレハブ住宅はダメ。実用的な住宅を望むものがプレハブ住宅を求める。後者の割合は急速に増す。現在のプレハブ業者の数は生産単位に比べて多過ぎる。これは自由競争により，次第に淘汰されて，すぐれたものが残り，次第に大きくなる。しかし，自動車産業のように巨大少数企業に集中することはなく，特色をもったかなり多くの企業が併存するであろう。

プレハブ住宅アンケート

最近，住宅供給の大きな担い手として，いわゆるプレハブ住宅が時代の脚光をあびてきております。一口にプレハブ住宅と申しましても，大きく分けて1戸建住宅（鉄骨造，コンクリート造），連続住宅（テラスハウスも含む），高層集合住宅の三つの型が考えられますが，現在のところ1戸建住宅が主でそのほか公営の連続住宅が建設されているにすぎません。その建設量は，いまのところ全住宅建設量の1～2%ぐらいしか占めておりませんが，しかし将来これが飛躍的に増えるだろうというムードが流れております。

いずれにしましても，新興産業として，プレハブ住宅産業に大きな期待がかけられていると思いますし，また，それだけ将来の方向に対して，問題とするところも多かろうと存じます。

つきましては，こうしたプレハブ住宅に関し，下記の諸点について，貴方のご意見・ご感想を伺いたいと存じます。各項目別にお答え下さっても，一括して答えて下さっても結構です。

1. **現在，建設されている1戸建住宅，あるいは連続住宅のプレハブ住宅について，どうお感じになりますか。**
   その良いところと悪いところをご指摘下さい。
2. **プレハブ住宅産業は成長するでしょうか。成長するとすれば，今後10年後には，プレハブ住宅が全住宅建設量の何%ぐらいを占めるでしょうか。**
3. **もし成長するとすれば，10年後に，プレハブ住宅の主導的な，①スタイル，②構造材料，③生産方法，④生産組織はどういう姿であり，どういう方向に変わるでしょうか。**
   ① スタイルとしては，たとえば，1戸建，連続住宅，集合住宅，その他
   ② 構造材料としては，たとえば，木造，プラスチック，鉄，アルミ，コンクリート，発泡コンクリート，その他
   ③ 生産方法としては，たとえば，工場生産現地生産，工場生産工場組立，その他
   ④ 生産組織としては，たとえば，請負制度の問題，企業系列化，企業合同の問題等々が考えられます。
4. **また10年後のプレハブ住宅の流通機構ならびに住宅に対する消費者の嗜好や考え方がどのような方向に向うと思われますか。**

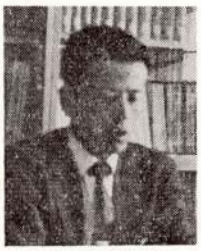
エマルション壁塗料
日本ペイント
ビニレックス
5000級スーパー
外部用・内部用
ビニール壁塗料
ビニレックス5000
大阪・東京・名古屋
福岡・広島・仙台
札幌・小倉・神戸
金沢・浜松・静岡
平塚・群馬・新潟

座談会：明日のプレハブをさぐる……

主　催　日本建築協会若い会員の集い
と　き　1963年11月14日
ところ　建築協会々議室
出席者　菅野久嗣（近畿車輛設計部・車輛設計）
　　森岡　正（高島屋設計部・量産家具）
　　下河内信子（大阪市大家政学部・住居学）
　　中畑　恒（日建設計工務・建築意匠設計）
　　森脇久嘉（大和ハウス研究室・鉄骨構造）
司会　岩本尚三（若い会員の集い委員・大阪市）
　　東　孝光（若い会員の集い主査・坂倉準三建築研究所）
　　角橋徹也（若い会員の集い委員・大阪府）
編集側　白砂剛二（編集委員・大阪市）


森脇久嘉氏


下河内信子氏


菅野久嗣氏


森岡　正氏


中畑　恒氏

□ 座談会を企画した『若い会員の集い小委員会』とその事業について □

若い会員の集い小委員会は，本会事業委員会の一小委員会として，各月1回下記の企画で若い会員の集いを，それぞれの立場にとらわれない，新鮮な若ものの眼でみたいろいろな問題について話し合いの場として開催いたしております。

今回は，プレハブ特集の一つとして，会誌編集側からの依頼もあり，若い会員の集い小委員会の特別企画として明日のプレハブの可能性について自由に語り合つたものを記事にいたしました。「若い会員の集い」につきましても今後その成果を単に出席者だけに止めることなく，できるだけ機会を捉えて会員の皆様方にも広げていきたいと考えております。どうぞよろしくご協力下さるようお願いいたします。

若い会員の集い／昭和38年度統一テーマ
「建築からの起点」

38年6月　『現代の探検・総括座談会』
7月　『大都市の隘路と矛盾』
8月　『奈良のマスタープランを考える』
10月　『近畿圏のレクリエーション開発をさぐる』
11月　『団地コミュニティについて』
39年2月　『住宅地開発とその生活』（本誌会告参照）
3月　『建築の性能』（予定）
4月　『設計組織』（予定）
5月　『建築からの起点―総括』（予定）

司会　最近，プレハブ住宅についての関心が，かなり急激に高まってまいりました。現状から分類しますと，軽量鉄骨系，中型コンクリート板系，ティルトアップ工法系，木造系，プラスチック・ガラス繊維系など考えられるわけですが，これらは，それぞれの必然性をもって存在しているわけです。建築生産の近代化という側面，住意識～住様式の立場からの側面，あるいは販売方式・金融などを含めた住宅供給のしくみとしての側面など，プレハブ住宅は決して「建築」内部だけでは回答できない複雑なものであります。そこで今日は，建築だけにこだわらずに各分野のベテランにご出席を願い，プレハブについての建設的なご批判をうけるとともに，できれば“明日のプレハブ„をえがいてみたいと思います。

それでは，最初にどんなプレハブが未来の王座を占めるか，そのへんから，お話しを願います。

―明日のプレハブ―
―生産技術の問題だけでなく―

森脇　将来どういうプレハブに向かわなければいけないかということを，私個人として意見を述べてみたい。住宅建設の必要性は，いまもっとも迫られています。設備投資の額からみましても，土木を含めた建設は全体の4分の1を占めています。さらに住宅建設に要した資金はその過半数を占めています。住宅難の解消のためにも，住宅のプレハブ化は非常に重要な問題であります。熟練労務者，とくに大工さんの不足は平均年令40才，とても他産業ではみられない現象です。徒弟期間に10年も費さねば一人前になれない。しかも主に戸外で働くという仕事では，いきおい設備の完備した工場で働きたいと思うのは当然だと思います。また，天然材料は少なくなる一方で，天然材料のムダをはぶくとともに，新しい人工材料を開発してゆかねばならないという要請もあります。

ソ連の大型コンクリートパネル方式の建設状況をスライドでみても，正直なところ，私には「これがプレハブなんだ」という決定的な感じはしない。私個人としては，住むところを作るんだという，荒けずりのたくましいエネルギーは感じるが，一方的に与えられた（そういう政策なのでしょうが）感じがします。住宅難解消のための段階なのかも知れませんが，何か“将来のプレハブ”とは異なったものと感じます。

いまから30年くらい前に，有名な建築家が実験住宅というのを考え出したが，長続きしなかった。社会の受入れ態勢が，そこまで進んでいなかったといえばそれまでですが，プレハブというものは，単純に技術的な工程の改良を考えてゆくだけでは，解決できる問題ではなくて，建築全体の生産体制の変化の問題なのです。そこを見落していたわけです。プレハブ住宅は，企業採算に乗せねばならないし，また新しい生産技術を導入した産業であるという認識も与えてゆかねばならないのです。

司会　ということは，現在の条件を直線的に引きとおすだけでは，将来の推察はできないということですか。

森脇　もっと，あるはずだと思います。

司会　そこでですね，菅野さん，建築に比べて車輛の生産は近代的機械工業にみえるのですが，車輛屋さんの立場から建築生産手段の近代化はどうあるべきか，お話し願えませんか。

―車輛生産の現況―
―量産体制をどう指向すべきか―

菅野　現在の車輛生産体制は，量産の段階とはいえません。車輛のスタイルは，国鉄・各私鉄によって，ほとんど新しい設計です。したがって数量も少ないのは2～3輛，まとまっても100～150輛です。貨車のような特殊な場合もありますが，造船と同じで多種少量生産です。

製作工程を申しあげますと，柱一つから台枠まで車種に応じてプレスをかけ板どりを変えて，溶接で組みます。まず台枠シャーシーを作り，側に相当するもの（大きな車輛で20m新幹線で25mある）を薄い板でワンブロックに組み，屋根も車輛全長の大きさに組んで，最後にトレーラーに入れ組立てます。いずれも簡単な治具で精度をみきわめながらやっています。それから錆を落して鉄工は一段落。今度は内部配線や空機関係ですが，現在ラインでやっている工場はありません。外部の塗装もこっていて，細かくわけて20数工程もあるが，モノが大きいので自動車のようにベルトに乗せて強制乾燥とはまいりません。塗装と併行して内部の仕事を進め完成します。部材を切り始めてから車輛になるのに標準4ヵ月くらいです。

さて，プレハブ住宅というものは，モノの本で承知しています。しかし，失礼なことかも知れませんが，現在プレハブと称しているものは，新しい鉄骨新しいプラスチックを使ってはいますが，工法は昔のままです。“これがプレハブでござい”というのはおこがましいのじゃないかと思います。

司会　“おこがましい”プレハブメーカーさん。細かい

ことに気をかけずに，大きな視野でお答え下さい。

森脇　最終的なプレハブはどうなるかという考えに立てば，むしろ住宅の要求はどんな形で出てくるかをみきわめなければならない。つまり要求の形に対して，供給する側の能力にかかってくる。マスプロできるか，できないかは，一タイプへの要約の仕方にかかってくる。結局，それは資本の能力になる。大きな理由はそこにあります。多少能力がある会社を前提として話すとすれば，まず，住様式はどういうふうに変化してゆくかを把握しなければならない。

そこで，現在の時点でプレハブとはおこがましいとのことですが，従来の工法と変らんじゃないかといわれるが，あたりまえの話です。現時点でプレハブたるところありとすれば，それは生産の手段ではなくて供給の手段であります。これまでの家の建て方は，まず大工さんに頼む。見積書をみても安い高いがわからない。図面をみても具体的なイメージがわかない。ところがプレハブの場合は初めからわかっています。しかも，いちいち大工さんを探す必要もない。そういうことが“プレハブ”じゃないですかね。

プレハブとは，あくまで商品的な呼び名で，なんとなく目新しいから使ってはいますが，いけなければ“建売住宅”とつけてもよい。メーカーが変化する住様式に対処して，流通機能を保持してゆく。そういう機能を提供する構造がプレハブ構造であるといえます。これまでの大工さん云々の生産組織は全然アタマにありません。新しい生産組織，社会の変化に即応できる生産組織が確立するとき本格的なプレハブが提供できることになります。

司会　そういう立場で議論を進めてゆけば，究極的な姿がおのずと浮かんでくるというわけですね。

森脇　まあ，観点はある程度はっきりすると思います。

―住宅供給の在り方―
―そこでコンクリート系が有望―

司会　角橋さん。現在いろいろな住宅政策なり切迫した住宅事情があるわけですが，そういう観点から意識的，無意識的にどんなものが供給されてゆくのでしょうか。さらに，もうすこし先になればどうなるのか。そのへんを……。

角橋　住宅は非常に不足していることは明らかです。

大阪府を例にとってみますと，昭和36年度現在で住宅困窮を訴えている世帯数が約40万戸ぐらいあって，府下全戸数の3分の1をしめています。そのうち約20万戸が住宅難世帯なんですが，3人のうち1人が何らかの形ちで住宅に困っているということです。このような傾向は，人口と産業が都市に集中するにつれてますます深まっていくでしょう。もうこういう状態になるといままでのような建築生産の体制ではとても追いつかない根本的な問題に直面していると思います。“1億総住宅生産量”というか国をあげて住宅の問題にとり組まなければもうどうにもならないところまできているんじゃないか。それも現実には低所得階層に相当シワ寄せさせられていて，かっては公営住宅の入居者層が低所得者とみなされていたわけですが，いまやかれらより，さらに劣悪な条件で住んでいる人々が沢山いるわけです。そこで，これらの階層にアパート形式のプレハブが大量に供給されなければならないと思います。そういう意味でプレハブ住宅にかける期待は非常に大きいし，むしろ，大量生産，低廉，工期短縮の利点をもったものとしてこれ以外の住宅の型式は考えられないと思います。ところが現在，プレハブといわれているものは，あれはプレハブでもなんでもないんで，むしろ，簡易組み立て住宅と呼び直すべきものなんです。住宅の供給方法が団地という形で大量化してこそ，プレハブ住宅生産の真価が発揮できると思います。

現在，公営住宅が中型コンクリート板でアパート形式のプレハブを取り上げてみたり，公団がティルトアップ工法を少しやっている段階ですが，公営・公団に入れない層にも大量のコンクリート系のプレハブが供給されることに，積極的な意味があると思います。

司会　白砂さん。政治経済的な側面からみて……。

白砂　私のプレハブに対するイメージは，やはり大型コンクリートパネルですね。最近の建設産業の変化の最大要点は，資金面では国家が強力に援助していることですが，若干の国家の融資はあるにしても，プレハブのみは民間が主体となっているのは，おかしい行き方じゃないかと思います。住宅というものが道路や下水と同じように，すべて国家が供給すべきかどうかは，いささか問題もありましょうが，やはり基本的には，住宅を含めた建築は国家が統制をとるべきであると思います。

それからプレハブ企業としても，他の企業と同じく，民間の個々の力では一般の需要をまかないきれないのではないか。建設産業というものは，国なり地方自治体が計画を握ぎるべきだとすれば，まず住宅の量的不足は異常なほどであり，住宅を大量生産すべきことはわかりきったことであります。そういう点から，都市計画とか建築の仕方に問題が生じてまいりましょう。質的な面では，住様式の問題だとか，デザインの問題だとかありま

すが，要はプレハブ生産の計画・資金に国がタッチするという基本方針を確立することが先決だと思います。

プレハブは“短期に建てられる”と宣伝されていますが，住宅建設は本質的に急を要するわけで，現在の外的条件が整わない限りは，単なる技術的な工期の短縮は第二義的な意味にしかすぎないと思います。

“明日のプレハブ”としては，大量生産の可能性からみて，コンクリートプレハブが主流になりそうだという気がします。住宅だけに限らず建築全般について，とくに公共建築については，標準化問題が量の問題と関連して重要となっていますが，結局プレハブに結びついてゆくんじゃないでしょうか。

司会　森脇さん。お得意の建設産業構造論から判断して現在の姿はいかがですか。住宅に対する大衆の欲望にも関連して……

森脇　現実は別として住宅政策にはスジがあり，そのスジから考えれば公共団体～政府の手で供給すべきでありましょう。ILOの勧告でも“住宅の供給は政府の手で”とうたっています。

プレハブ保護政策
――民間会社に片棒をかつがせる

司会　しかし，現実には民間の企業に頼っているわけですね。とすれば，プレハブ保護政策も一つの方法になり得ると思うのですが，海外の例などもまじえてお話し願います。

森脇　実際の担当者は，民間会社が，公的企業の公団を拡充するか，あるいは新しい別の組織を作るかということですが，民間にやらすのなら，当然民間に対する資金的援助が必要であります。一例をアメリカに求めますと，アメリカで最大なのは食品工業。つぎが住宅工業です。だからアメリカの住宅工業は，アメリカの経済を左右するといわれており，景気調整などにも利用されるくらいです。原則としてアメリカは，個人の持家を主にしています。公営住宅は建てない。その変わりに住宅には融資をする。企業には運転資金を出し，市場には直接投資をする。そういうことで，業者の危険負担を軽くする方法をとっています。だから，わが国でもプレハブメーカーに片棒をもたせようとするのなら，アメリカにおける配慮のようなものが必要だと思います。

技術的な可能性
――各分野の可能性を結合して

司会　一応，社会的な条件は話されたわけですが，これらを足場として，技術的な立場を加味すれば，どんな形のものが伸びてゆくのでしょうか。

東　直接いろいろな仕事をしている立場から，形の問題について将来像を話してみたい。

現在，いろいろな材料でいろいろな形式の住宅が建設されています。まず大別して，集合住宅と個人住宅の2種。

まず普通の鉄筋コンクリートはコンクリート版系，たとえばテイルトアップ工法などで集合住宅の量産化のな



「最近，屋上に止まるのにも，つかれますこと」
「そりゃ奥サマ，高層プレハブが増えたせいよ」

かで主体構造として存続してゆくだろう。新しい言葉でいえば「人工土地」といった形で，コミュニティそのものの骨組を公共的施策のなかで作っていこうという形で伸びるのではないか。

つぎに現在一般の個人住宅の素材として使用されている，木，鉄，軽量鉄骨などは集合住宅では落ちてゆくだろう。とくに木材などは底をついているし，結局こういう材料はさきほどのスケルトンの中に組み込まれるような二次的な要素，現在のプレハブにも使われる床壁，天井のパネルのような形に使われるのではないかと思います。

いま一つ大きなものとしてはプラスチック系の材料。これは，強度，インシュレーション，耐火性などの問題が解決されていけば量産化されて集合住宅の二次材にもどんどん使用されるだろうし，とくに大量生産される個人住宅型のプレハブとしては，一番伸びてゆくだろうと思います。

――モデュール論議

――住空間からはみ出ている人間

司会　そういうことで，建築の周囲の事情はだいたいつかめたと思いますので，デモュールの話に入りたい。現在のプレハブはメーカーごとにバラバラの寸法を使っています。これは例のコルビジェのモデュールとは関係なく，単に基準寸法として使っているということであって，理論的根拠は割合に少ないものだと思います。しかもメーカーによって，真々でやっているところと内法から出発しているところがあります。家具屋さんからみた場合そのへんの問題はどうでしょうか。

森岡　内法でやっても真々でやってもかまわない。モデュールをいくらにするかの問題です。それぞれ所定の寸法がありますから，かまわないわけです。

司会　部屋の面積が問題だというわけですね。それにこだわらなくても。

森岡　そうです。

司会　住居学的な考え方ではどうでしょうか。公団住宅なんかは，いわゆる江戸間の畳の大きさによって部屋が構成されていますが，これは居住者の人間意識にかなりの影響を与えていると思うのですが。

下河内　たとえば家具の問題にしても，建物と家具の寸法にズレがあります。要するに家具の設計・建築の設計に共通したモデュールがなければならない。

森岡　それは当然です。プレハブ住宅だけの問題でなしに，一般の建築にも大いに関係があります。こういうと叱られるかも知れないが，建築家は本当にインテリアーを計算してくれているのか，われわれ責任をもってデザイン業務に従事するものにとって，疑問に思う場合がよくあります。

角橋　最近，身長が伸びておりますが，家具の関係にも何か具体的な問題はありますか。

森岡　ありますね。

角橋　そういう意味で，モデュールはさらに幅広い問題を生んでいるわけですね。

森岡　必要に応じてやっています。

下河内　アパートも2DKあたりで，子供3人の手ぜまな生活をしている人たちがあります。それで公団住宅の押入その他の寸法は現状のままでよいかということで，調査を始めました。子供の多い世帯では「公団は子供の背丈は伸びなくてもよいと考えているのか」といっている。（笑声）

森岡　この頃は鴨居につかえる人も少なくない。

下河内　多勢の家族ですから，寝ていたら頭が敷居にかかるとか，公団住宅の居住者からヤイヤイいわれましてね。近頃は道具も多くなっていますし。

森岡　整理ダンスを置くと足が出る。問題はそこまできている。

――現状寸法の分析

――制約する外的条件をさぐる

司会　車輌の窓の大きさとか，側壁の寸法，間柱の位置などは材料的制約ですか。それともデザインですか。

菅野　材料的には非常に不経済な場合があります。たとえば窓台の高さは以前からのシキタリで床から800という基準があった。その由来はわかりません。窓の高さは昔の小さい窓から現在の大きなものまでいろいろ種類によって変えています。また座席間隔は横型シートは一般に900前後，または1m800以上。それによって窓わりを決めます。出入口の高さは最近運輸省で検討して1m800以上と出ました。出入口の幅は通勤電車・特急座席指定列車によって当然ちがいます。最近，車輌屋の間で委員会を作り研究をしていますが，なかなか結論が出ません。天井の高さは低くなる一方で，輸出ものは別として国内用は2m100前後，高いもので2m300くらいです。

司会　たとえばボードメーカーの80%近くが3×6サイズしか造れないという建材メーカー側の体制と，それを使って設計する建築家との関係があるわけですが，とく

にプレハブの場合，どうしてゆけばよいのでしょうか。

中畑　それぞれのケースによって，それぞれ寸法は出ていますがね。

司会　使いこなすものを優先するか。あるいは規制の寸法つまり建材メーカー側の寸法を立てるかの問題に絞れば……。

中畑　それは建築家の方でも問題にしています。建材メーカーの方でもモデュールに統一してゆかねばいけないと努力していますから，モデュールらしいものが決まれば，それに見合った寸法の建材も出てくるものと思います。しかし，使い勝手でゆきますと，昔からの3尺に6尺の寸法にはモデュール的要素は非常にあって，それほど具合が悪いということはありません。

モデュールの問題ですが，空間を構成してゆく場合，住宅についてももちろんですが，ムダがあってはいけない。これまで建てられた住宅を検討しましても，まだはぶけるムダが残されているんじゃないかと思います。プレハブを作る場合にはとくにムダをとりのぞいて，生活内容の高密度化を支えるものがなければならない。コンパクト化といいますか，そういう必要性がありますね。

司会　そうしますと，現状の建材メーカーのものを生かして使えというわけですね。

中畑　そうです。別に不自由を感じていない。将来，新しいモデュールが決まるとしても，それに近い寸法になるものと思います。人間的な見解はそれほど異なるものではありますまい。

人間工学的数値
女性と家具デザイナーの反論

司会　結局，現在のモデュール（基準寸法）のつかみ方は，建材工業の現有能力を前提にして決められているようですね。としますと，さきほどの頭がつかえる住宅ができかねないわけですが，反論があればどうぞ。

下河内　1DKの公団住宅に調査にいったら，ご主人が「これみて下さい」というんです。フトンは三つ折りにしないと押入れにはいらない。その人は建築家で，プランのまずさを指摘されていました。そういう欠かんは多くあって，生活内容を充分考えて設計してほしいものと痛感しました。また家具の問題でも，洋服ダンスとなると奥行きが深いので，前に飛び出してくる。団地向きの家具なんかを考えてほしいものと思いました。

司会　“不自由を感じていない”のは男性側の意見であって，女性にいわせれば“とんでもない”（笑声）

下河内　女性に自分の生活を掘下げる意欲がなかったから，つい男性に任せてしまった。（笑声）

司会　いま，指摘された家具の寸法はどう決めておられるのですか。

森岡　従来の3尺6尺を基本とするものと人間工学的に研究した新しいものとがあります。従来のものは，和ダンスは奥行き1尺6寸，洋服ダンスは奥行き2尺とアタマから割切っていました。しかし，たとえば洋服ダンスは奥行き2尺でないと絶対いけないわけでなく，一応の標準にとどまりまして，事情によって変化してきます。

家具デザイナーの方では，まだはっきりしたモデュールはつかんでいません。前向きの姿勢で取り組んではい



「モチモチ，あしたまでにぼくたちのプレハブをねがいまチュ」

ますが。

司会　アパートの天井高なんかはどう決めるべきでしょうか。人間工学から出発して家具などを決め，それから天井高を策定するのか，それとも建築経済的に有利な天井高を決め，それによって家具を作るべきか。

東　住んでいる人間が出発点になるのが当然でしょう。建築学会でもモデュールそのものは一応結論を出したわけですが，問題はその使い方にあるわけで，材料そのものが内，外装から構造材にいたるまですべてが生産手段に支配されていて，建築家だけがどの寸法を使うかを決めるわけにはゆかない。理論的に決まる寸法を生産組織にどうして組み込んでいくかが，今後の大問題でしょう。その場合の建築家の力の不足が感じられるのは，従来の一品生産の建築しかタッチしていなかった点にある。その意味では，プレハブ建築に参加する建築家には責任もあるし，希望も大きいのではないでしょうか。

それと，プレハブの方からいっても，もっと住宅に困っている大衆と積極的に取り組んでいくためにも，従来の材料メーカーや大工さん任せの作り方を止めた，互換性のきく統一寸法を実現させてゆく点にプレハブのよさを発揮させてゆかないといけないでしょうね。

住宅の大量生産を行なうに際しては，これからの新しいモデュールをどう発達させるかにあります。問題はモデュールを上から決めるか下から決めるかということでなく，モデュールを決めること自体がプレハブにとって大切なことなのです。

現状のプレハブでは想像できませんが，住宅に困っている大衆と積極的に取り組んでゆくためには，従来のままのメーカーや大工さん任せではダメで，互換性がきく統一寸法がなければプレハブのよさはないわけです。

――規格統一と互換性――
――プレハブメーカーの課題とは――

司会　積水ハウスを買った人が，今度はナショナルハウスで増築しようと思っても，現在ではできない相談です。ジョイントの形式も基準寸法もちがっている。また同じメーカーのものでも，3年前の型に最新型は増築できない。「あのジョイント形式は都合が悪いのでやめました」とくる。そこで森脇さん。メーカーの責任者というわけではありませんが，ご答弁願います。

森脇　現在の段階ではモデュールは固っていません。また，どうもってゆくかも決ってないように思います。しかし，やむを得ない。いまの製品にさきになって増築ができなくても仕方がない。現在のプレハブ産業は形ちでなくて生産の手段・組織の段階なんです。そこに無理があるわけですね。

司会　メーカーの共同研究組織というか，メーカーの協調は，これからの課題であるわけですね。

最近，トップクラスの設計事務所でも，プレハブの設計に足をつっこみかけているようです。これまで敬遠してきたところも関心を示しているようです。その意味から建築設計事務所も一枚かむべきだと思うのですが，“共同研究組織”は建設省・大阪府がやるべきか，あるいはプレハブ懇話会などメーカーの協議体が自主的にやるべきか。設計事務所がタクトを振るべきかについて。

中畑　建築家が主体性をもつべきだとは思いますが，現段階では，現実感がないので断言しかねますね。

司会　そうですか。では，もう少し現実的に考えましょう。

白砂　大きな建設業者などには，相当モデュールのようなものがあり，ある程度基準は決っているようです。各設計事務所でも，決めやすいものは決め，複雑なものはおおまかに決めているようです。モデュールを進めてゆくためにはだれが音頭をとるということでなく，可能性のあることですから皆で努力しなければならない。電々公社なんかは，1年に数百も局舎を作るので，必然的にそのタイプは決っており，施工工程はプレハブではないが，プレハブになり得る要素は多分にあります。建築プロパーでない方面ではかえって進んでいるのをみるとき，われわれは建築界の遅れを感じます。

森脇　プレハブの団体でも，みんなよいことをいって，ふところのさぐりあい。（笑声）　業者間協定の線までもってゆかないとウソです。

司会　よいことはベールにかくして，他社にはもらさない。

白砂　現在，大企業のサイドワークとしてのプレハブを今後本格的に発展させようとすれば，そのような企業間のカベも外されて，必然的になんらかの形ちにかたまってゆくでしょうね。

森脇　自動車工業では，ニッサン・トヨタなど各自系列内に部品を供給していたが，その枠を破ってどこの会社にも部品を供給する形ちにして，安定経営している会社がある。

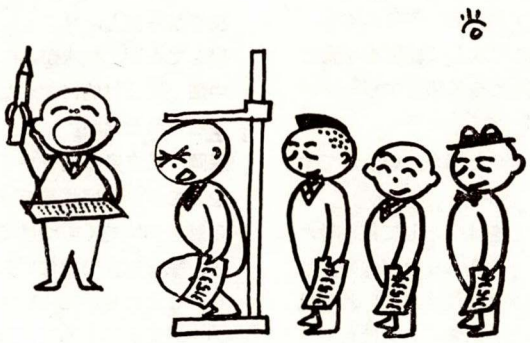
そこで仮にプレハブがマスプロに乗って，流れ作業となっても一企業ですべてはまかなえない。当然下請が必要である。ところでその系列化が問題であって，そのままでは小企業に分断されるから協同組合的な経営法が不可欠となる。自動車量産体制の教訓は，そこにあると思います。

生産組織の問題

――自動車メーカーの教訓から

司会　トヨタの部品はニッサンに使えない。一つの部品がプリンスにもいすゞにも日野にも共通すれば需要者にも便利であるし，各メーカーもわざわざそのために高額の設備投資をしなくてもよい。これはコストダウンにかなりの影響があるようです。現在のプレハブメーカーが，パネルもジョイントまわりも骨組構造も基礎の部分も，すべて各社独特のものを作っていますが，部品・部材ごとに専門メーカーがあって，それを組み立てるという形ちで進めれば，相当のコストダウンにならないかと思います。ただし，現在の企業の枠をこえるとは思いますが。

森脇　生産組織の問題ですね。現在は全部下請ですわ。なにもかも下請任せでは，現在のプレハブメーカーは組み立て業者になりかねない。アッセンブル業者つまり商業資本です。プレハブ業は産業資本で別モノです。これははっきり区別すべきです。少なくとも現在のプレハブ屋は生産手段をもっているから産業資本なんですね。



住宅狭団抽せん残酷物語
「31533番，175センチ，失格ウー」

司会　アメリカでは，同じ口径のビンのふたなら，食用油でも化粧品でもピタリとはまる。わが国で共通なのはビールビンくらい。乳液とヘヤートニックというだけで，ネジの型が全然あわない。そういうところに工業生産に対する認識の差が出ているように思います。ものの考え方の差なんですね。

ところで車輛の方はどうですか。車輛の外観なんかはちがっていても，連結機は共通だと思うのですが。

菅野　いえいえ。連結機と一口にいっても，10数種類もあります。客車についているのが自動連結機，電車は完全密着機というぐあいです。国鉄でも“こだま”級から山陽線用とまたちがいます。

車輛生産における部品の問題を申しあげますと，部品は規模・内容が向上したものでないと量産にならず，単価が高くなる。鉄板のプレス加工にしても，各社のムダな投資をはぶこうと，はじめは特定の鉄工所で集中加工し，各社とも外註していたが，同じ型がまとまらないので，安くできなかった。そこでふたたび各社が高価なプレス機を買い入れている。企業のカベをこえるのは，たいそう困難なことであります。

住意識への影響

――住様式が育たない住宅事情

司会　いろいろむずかしい条件があるにしても，夢としての期待をすれば統一できるものは統一してゆきたい。しかし，そのことによって画一化された住宅が住様式にかなりの影響を与えるものと考えられます。

団地族といわれるものがあります。わが国の人口全体からみると，たいした数ではありませんが，彼らを軸として風俗なり生活習慣が急激に変革いたしました。そういうケースはプレハブ住宅にあてはまらないものでしょうか。角橋さんどうですか。

角橋　ご質問の趣旨とは外れるかも知りませんが，われわれの住まいの持ち方は2種類あります。一つはアメリカ型。資金援助はするが住宅は個人の責任であるとしています。土地も広いので庭つきの1戸建となります。もう一つはヨーロッパ型。スエーデン，イギリスなどの団地アパート形式であります。われわれ日本人は庭のある家に根強い関心があるが，アメリカ型では経済が許さないので，ヨーロッパ型になるんじゃなかうろか。とすれ

ばコンクリートプレハブによるアパート形式になるでしょう。アパート形式なら，道路・公園の整備費は高くつくが，暖房その他はユニットとして完全にできる。多数同居だから公共施設の負担は，かえって軽くなると思います。

司会　団地アパートが住まいの将来像としてでましたが，“住宅は住様式を作る。住様式は住宅を作る”の立場から……。

下河内　わたし，いまの説には同感です。けれど日本人は「家」というものを“耐久消費材”と考えているのかそれとも庭つきの家〝財産〟と考えているのかが，まず問題となります。最近の調査では，アパート居住者の80％くらいは1戸建の家にはいりたいと希望しています。つまり仮住まいであるという雰囲気で住んでいるわけで本当にここに住んでいるという気持がない限り，住様式は生れてこないと思います。一般に団地族は住様式は高いといわれていますが，生活の合理化とか電化製品の所有率が高いということであって，住意識のレベルはきわめて疑問といえますね。

司会　〝耐久消費材〟を買いととのえるために，食とか住にシワ寄せされているわけですね。高い競争のすえ，団地アパートに入居しても，そこは決して住要求を満たす場ではない。永住する気分をもたせる団地アパートが期待されるわけですね。

森脇さん。あなた個人として考えた場合，いかがですか。

森脇　私たちは住宅を建てることを仕事として毎日考えさせられているので，住様式など考えるヒマがない。私個人としても，1戸建のデラックスな住宅にはいれる見通しはないから，考えたこともない。家族もちはもちろんのこと，独身者も1戸建に住める“裕福”に達しないと考えられない問題じゃなかろうか。

電気製品などは需要者がチェックしており，メーカーに反映しているが，住宅にはそれがない。プランについての希望で相談をうけるが，そのときの依頼者，つまり建てる可能性がある人でも，その気持はつかめない。建築家の提示にしたがって反応されるべきだが，そのためにはまず政府が住宅供給の考え方を一本化してゆくことが前提で，そこから住様式は生れてくると思う。

現在は絶対数不足で家は高い。低所得の若い層は月額何千円かの民間アパートに住まざるを得ない。家を持つことは容易ではありません。社会組織が中共の人民公社のようともなれば設備はもとより洗たくまで共同となり入居者の負担は軽くなる。日本の場合とは全然ちがう。住様式はもっと静的から動的に考え，社会組織・政治組織によって変化するものであると気づくべきです。

”消費材“ 住宅
――魅力がない現在のプレハブ

司会　昔は高価だったテレビ・冷蔵庫も，現在は“大衆価格”になって普及し，自動車などもポンコツともなると道にころがっている。文字どおり“不動産”であった住宅も耐久消費材から消耗品化しつつあるという考え方がありますが，この点について。

白砂　わが国の大衆は，住宅にかけるべきものまで引きしめて，電化製品を買ったから普及したと考えるべきです。住宅の価格はケタがちがうし，現実にそうなるとは思わない。夢の話としても……。

角橋　アメリカ人は住宅を所有しますが，2～3年で売り払って別に求める。アメリカの賃金体系が年功序列でなく，職場をかえやすいからです。つまり自動車と同じ。合理的かも知れないが，いまの日本ではそうなりがたい。私は効率的利用という意味で，住宅は賃貸の形式をとってゆくと思う。

東　私もそれに賛成。しかし裏づけが必要だ。あらゆる設備が完備し，コミュニティが完成していて，どこへ転居しても同じ欲求がみたされるのであれば動きやすい。

中畑　消費材的に考えないと，プレハブ工業は企業としてなりたたない。

森岡　私自身鉄筋コンクリートの家をもっているが，壁をぶち抜かねば増築できない。かといって庭にプレハブの勉強部屋をくっつけても環境にそぐわない。とすると，家は財産ではない気がする。土地も値上りしたから，こんな使いにくい家は売り払って，どこかへいきたいと考える。しかし，公団アパートだけは入居したとしても，居住性のまずさから，いつまでも家さがしの問題がつきまとうと思う。こんな不満があるから，なんとかパンションという20～50坪で1,000～5,000万円もするのができて，結構売れることになる。骨組だけさきに作って，インテリアーは個々に設計させているようです。各人の好みに応じてやれるから，各人が満足できるんじゃなかろうか。こう考えると，すべて日本の貧しさから出発している。

それにしても，もっと住心地のよいプレハブを作るべきだ。現在のプレハブでは，私は住む気はしない。（笑声）

司会　インテリアーからみれば，現在のプレハブは単なる“かこい”にしかすぎん。

森岡　実に不親切だ。（プレハブ各社のカタログのなかから，一つをとり出して）こんな応接間の間取りなんかありますか。あるところの建売りプレハブは半分以上も

売れ残っている。あの間取りでは売れないはずです。

司会　天降りというか，建築家からの押しつけについて，建築家の責任は追及されるべきじゃないでしょうか。中畑さん，いかが。（笑声）

中畑　もっと魅力あるプレハブを作らねばならない。魅力――そこに問題がある。よいものを作って大衆を引きつけるプレハブをね。

森岡　そのとおり，同感。

東　天降り的な住様式は建築家だけの責任ではない。それは，社会・経済のなかでプレハブにかかわりある人すべての責任です。いろいろな条件はあるにしても，本当の意味で建築家の仕事はなされていない。住様式は社会全体で考えてゆくべきで，建築家の努力というのは，やはり技術的裏づけのなかで協力することじゃないかと思います。

司会　そうですね。大衆にそういうPRが必要ですね。住様式に対する認識を高めないといけない。

森岡　プレハブだから，こういう理想的な点がありますというべきです。短時間でできる，素人でもできるの歌い文句だけでは大衆はついてこない。大規模な工場生産に移して，トレーラーで運ぶ。現地は配管だけ。

下河内　プレハブ産業はまだ固っていないとおっしゃるが，固ってからではどうしようもない。

森岡　「こんなもんだ」とまず作ってほしい。すれば美的感覚や住様式に大影響をおよぼす。

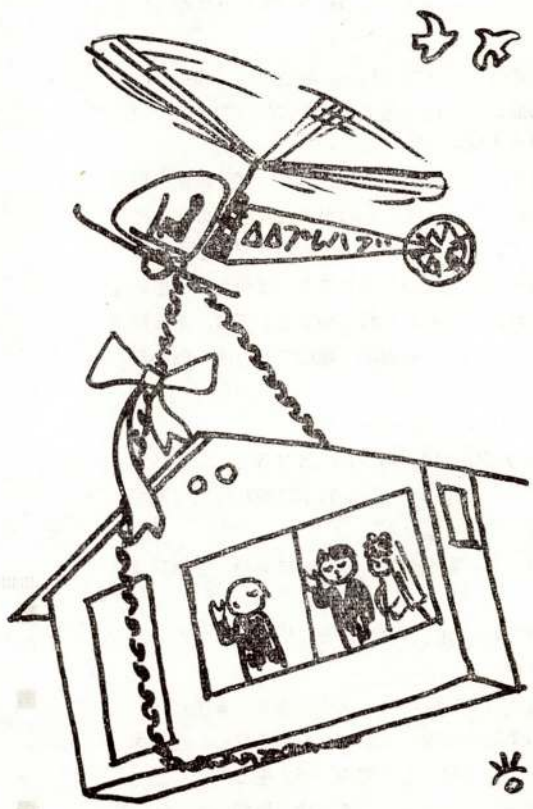
白砂　造船や自動車はいろいろなものを集めて構成している。プレハブは個々の企業ががんばるだけでは伸びない。工事量ばかりが急激に伸びた建設界のアンバランスを痛感します。現状ではプレハブは伸びない。

角橋　プレハブは民間の力のみではどうにもならない。空間――屋根・壁・床など――を一気にトレーラーかヘリコプターで運んで組み合わすぐらいのスケールが必要だ。

それから，宅地の開発は民間でもやっていますが，土地の先買権や収用権を与えられていないプレハブ会社は，その点で大きな限界をもっています。将来の夢としては，プレハブ住宅は政府公共機関でやらなければならない。しかし，すべてというと限度がありますから，1,000戸，5,000戸の大量ものは主要構造部は公共機関，あとのいろいろなものは民間企業の進出が要請されると思います。

司会　作る側にも，住む側にとっても，各個人の生活態度や習慣の最大公約数を見出すことはむずかしいと思いますが，標準家具においてはどうなっていますか。

森岡　要は商業ベースに乗せねばならない。どこまでコストダウンできるかです。たとえば食堂用の金属イスでは，1,200円なら売れるが，3,000円になると売れない。しかし納得のゆくデザインをすれば，3,000円でもできない場合があり，結着4,500円になることもある。考えてみると，住宅の設計もおそらくそうじゃないかと思います。



「新婚むきプレハブ」
結婚式サービス共.

―大衆とプレハブ―
―あなたが選ぶ“新しい家”―

司会　結論にはいって，あなたが“新しい家”を選ぶなら……。（笑声）

森脇　私はカネの範囲でモノを選ぶ。

司会　そのカネができたら。

森脇　個人住宅であろうとアパートであろうと。それは……。（笑声）これからの建築はとくにプレハブが……でなく，建築即プレハブになりましょうがね。

司会　当面，とくにプレハブに住まない。

森脇　両方ならべて，どちらといえば，そりゃ居住性のよい方を……。

東　それが大衆の声でしょうね。

下河内　私はアパートに住んでおり，まず理想的です。プレハブがもっとコストダウンして，従来の木造・RCにも見劣りがしなくなればプレハブに住みたいと思います。現在のようなものでは，ご遠慮いたします。（笑声）

司会　森岡さん。引越されるのならプレハブになさいますか。

森岡　現在のプレハブではねエ。環境さえよければ，全部が自分の庭のような団地アパートに住みたい。

司会　菅野さんは……。（笑声）

菅野　私は親と同居しています。カタログや雑誌に紹介されたものをみては，よいものがあれば現在の家を売ってと思います。しかし，いまのプレハブではどうもね。工場生産が確立してよいものができれば使えると思いますがね。それから，われわれ車輛屋としては，ある程度簡単にたたんで工場から現場へ輸送する方法に関心をもっています。

森岡　ヘリコプターでは……。

菅野　20坪の家なら10～15トンにはなるでしょうから，ヘリコプターでは運べません。特別にやればできるが，それでは採算に乗りません。

司会　中畑さん。家をたてるのならプレハブを選びませんか。

中畑　精密なものができれば，そこに住みたい。夢は大きいのですが。

角橋　私は個人的にはアパート生活を望みます。プレハブとはいわず個人の趣向にあったものを作る。建築家として，そういう方向へもってゆく努力をしたい。

東　建築家として，意識的にあらゆる種類の家に住み，今後も住んでいって経験を積み重ねてゆきたい。ただ，いつの場合にも，人間としての基準のスペース，風雨や棒に対する防ぎより，設備の完全さが住宅としての基本泥であることを忘れないようにということでしょうね。

白砂　一応の水準に達したプレハブなら，よろこんで住みたい。現在のはプレハブのプレだけですね。

―せめて住みたや―
―建築家は責任をもって考えよう―

東　ひとにばかり，しゃべらせないで。岩本さんはどうなんです。（笑声）

司会　私，独身なのですが。「結婚したいが家はなし」という人は「家はあるが相手がない」人よりも，はるかに多いと思います。私などは日本の貧しさの典型と申しましょうか，どんなところでも住めればよい。“せめて住みたや公団に”（笑声）公営・公団などにはいりたい人は数多くいるでしょうが，せっかく申し込んでも当らないとあきらめている階層は，どんなところでもよい。そういう立場から考えると，プレハブだ，木造だ，鉄筋だのと云々できる人は階層的には恵まれたクラスといえるわけで，まず量をというのが現在のもっとも重要なポイントだと思います。

今日，いろいろとお話ししましたが，プレハブ住宅もまた社会的・経済的・技術的その他いろいろな関連をもたされている。また，日本人としての民族意識・生活意識との関連も解明されねばならないなど，問題が多々あることがわかりました。そしてそれらの変遷とともに，プレハブの可能性は徐々に生れてくると考えられます。逆にいうと，プレハブはそういうものを制約する力を潜在しているだけに，建築家は責任をもってプレハブに取り組まねばならないと思います。

予定の時間になりましたので，本日はこれで終りたいと思います。ありがとうございました。

■　座談会が，あまりに能率的に進んだせいか，手渡された速記録をページ数に換算したところ，編集者からの指示をはるかに超えていました。

■　そこで，若い会員の集い小委員会が，発言内容を損わないよう留意しながら，かなりの〝割愛〟を行いました。出席者各位の発言が舌たらずになっているかも知れませんが，なにとぞご了承ねがいます。

■　おいそがしいなかを，本企画のためにご協力くださいました出席者各位に，お礼申しあげます。

マンガ：岩本尚三



■トピックス■

3－Sプレハブ
大和式プレハブシェル
テーパースチール建築
EL工法
テイルトアップ工法



大和式プレハブシェル

大和ハウス工業株式会社本社研究室　森　脇　久　嘉

写真1の建物は大和式プレハブシェルで建設された工場上家である。建物の規模は円弧方向スパンが13.00m桁行方向スパンが16.50m×3＝49.50m（床面積643.50m²）のもので建上完了は基礎を別途としてみた場合，この現場では多少場所が手狭のため（両側に既存建物があった）にトラック・クレーンの動作に不自由な面があったが，4日間で行えた。もし建物周囲に自由な空間があって，トラック・クレーンの運動が自由に行えたならば2～3日で建上が完了できるものである。また使用鋼材もm²当り23kgで平面が13.0m×16.5mの柱が4隅にしかない空間のものであるところよりも考えて，きわめて経済的に設計されていることがうかがえる。

このプレハブシェルの工法は，写真2でもわかるように，シェルを構成するトラスを桁行方向のトラスブロックの集合で全面を構成するもので，大和ハウスの特許工法としているものである。

建物の規模，用途などによって，プレハブシェルを設計する場合，小規模のもの（凡そ，この例の規模以内のもの）や，移転，転用を考える仮設建物には，ジョイントをボルト止めで設計することが可能であり，大規模なものではジョイントをヨウセツ，ハック・ボルトなどによって設計するなど，自由に対応できる構造になっている。

写真3はこの上家を供試体として実物の載荷実験を行ったときの状況で，実験方法は応力測定はW・S・G，変位をD・G，およびレベルで読んだ。最初シェルの各節点をボルトのみで結合したもの，つぎに各節点をヨウセツによって剛節したものについて行い，荷重は40kg/1個砂袋を各節点ごとに5袋を数段階に分けて，全面等分布，片側分布，集中（1，2点）の各種荷重状態に分けて行い，同時にシェルの個有振動周期の測定も行い，シェル節点の剛性効果についての資料などを得た。このようにして，実験的な裏付のもとに，このプレハブシェルが実用上支障のない構造であることをたしかめている。

写真（1）プレハブシエルは節点をヨウセツによる剛節とした恒久的な上家として設計されているのに対し，　写真（4）は展示会場の上家として解体移転が容易なように設計された，同じ工法によるプレハブシエルである。これは3連の並列シエルで延面積は300m²であり，2日間で建上を完了している。この場合の建上は各種ごとに地上で本締を行つた完成したシエルをクレーンでつり上げて行つたのできわめてスピーディに行えた。なお　写真（4）の建物の一棟分を工場で仮組した際，64人の人間がその上に乗つて，変位をレベルで測定したとき，中央部の鉛直方向最大撓量は6mmであつた。この建物は展示会終了後解体し現在では倉庫として利用されている。

この工法の大きな特徴として仮設足場，ステージを用いないで建上が行えることで，この特徴を利用して，円弧方向スパン50mにおよぶ工場を設計している。

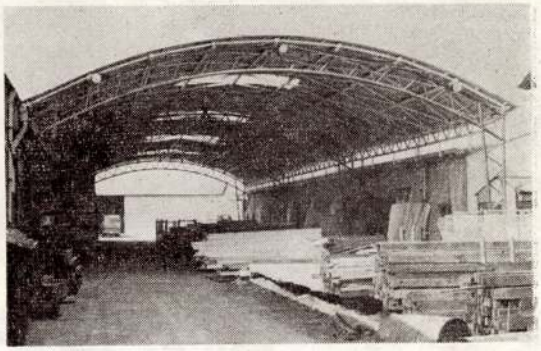


写真1

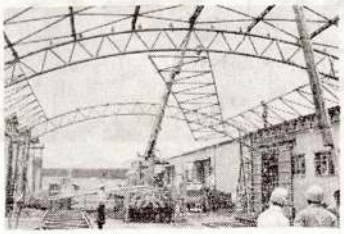


写真2

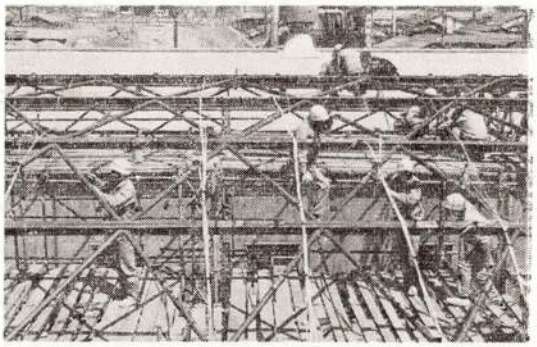


写真3

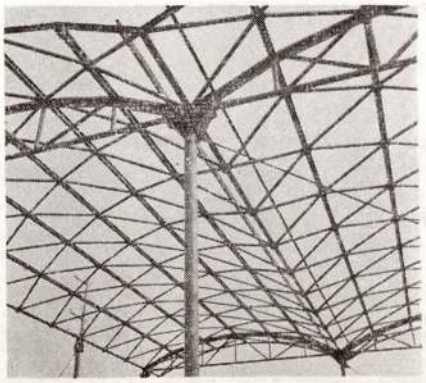


写真4

テーパースチール建築について

川鉄建材工業株式会社
取締役建築技術部長　森田康次

建築生産近代化の担い手として，プレハブ建築がクローズアップされてきましたが，川鉄テーパースチール建築は，一種の，住宅以外のプレハブ建築です。ただここで，お断りしておきたいのは，このテーパースチールというのは，軽量形鋼とか，H形鋼のような一般名称ではなく，商標登録された商品名であります。

プレハブ建築に要求されるものは，工期の短縮が第一の目標でありまして，それに伴い，強靱で合理的な構造であること，精度が高いこと，組立が容易であること，そして経済効果が有利でなければなりません。

そのためには，合理的，経済的に考えられた部品が，工場生産されねばなりません。これは量産化とも結びつきます。

工期の短縮の主眼点は，何といっても，現場の工数をできるだけ，少くすることでしょう。

川鉄テーパースチール建築は，これらの目的に副うべく研究，工夫，生産された，川鉄テーパースチールという部品を使って，ボルト構法で建てられた建築物です。

構造計画として，フレームは変断面を有する2鉸山形ラーメン，妻面の耐風柱，軒つなぎ，桁つなぎ，小屋つなぎ，小屋面のブレーシング，桁行面のブレーシングなどで全体を固めます。ウエブには要所にスチフナーを入れ，また，方杖，火打で，面外座屈止めをいたします。

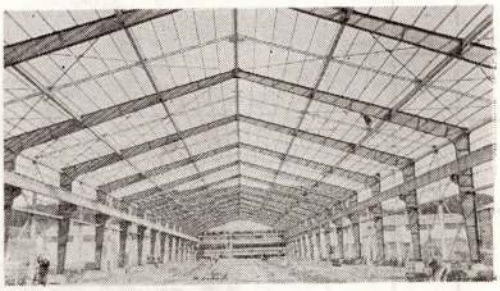
経済的な断面になる所要の厚さ，運搬，建方に都合のよい形，大きさの鋼板を，自動連続アーク溶接を用いた独自のファブリケーターによって，コンベヤーシステムで量産いたします。

現場建方は，ボルト構法で，フレームは，柱，梁を両肩と棟のところで接合しますが，これらは，大学の検査に合格した高張力ボルトを，トルクレンチで，所要のトルクに合わせて締めつけます。なおこの高張力ボルトは，フリクションでもたせるように本数を計算しております。ウエブの部分の接合も，高張力ボルトを使っておりますが，これは計算外であります。

サイズとしては，スパン；7，9，11，13，15，18，20～30mと，軒高；3.5，4.5，5.5，6～9mの各組合せがあります。さらに積雪型，クレーン付型，2階建型の各種があります。

これらのフレームは，その組合せを選べば，デザインと，仕上とによって，大抵の用途に使えます。いままでの主なものとしては，工場，倉庫，体育館，実習室，事務所，撰果場，ガレージ，牧舎，マーケットなどであります。

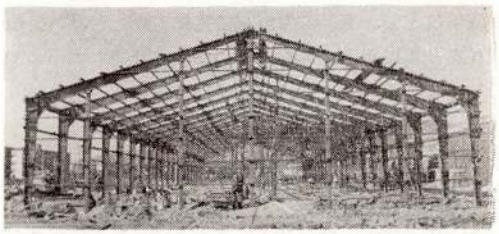
紙面の関係上，実例写真の一部を掲げておきます。



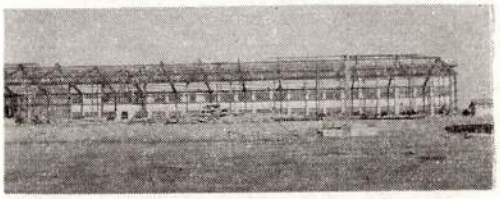
クレーン付工場スパン25m（川西）



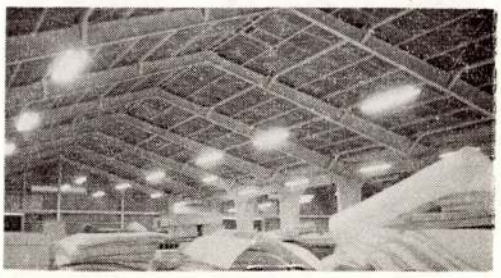
事務所スパン13m（水島）



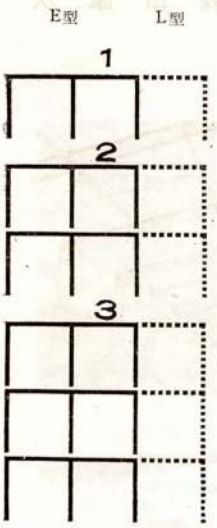
工業高等学校実習室スパン18m（尼崎）

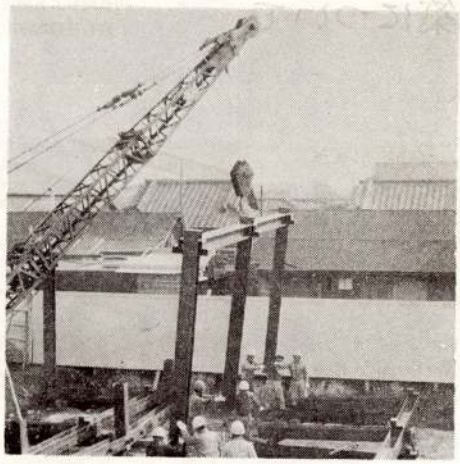


同　上



倉庫スパン18m 2連（名古屋）





E形メンバーを搬入と同時に建方



EL工法で完成したドライブイツト新社屋

EL工法について

EL工法とは，E型，L型，T型，Π型などのラーメンを構成単位とし，工事に先だって製作されたこれらの構成単位を現場で組み立てながら構築物を建造していく工法の総称である。ELという呼称は構成単位としてのラーメン（ユニット・ラーメン）の典型であるE型，L型のラーメンからとったものである。

この新しいタイプのプレハブ工法は，組み立てが単純，容易である上に，組み立てによって造られる構造体から耐力的な壁や筋違（すじかい）などをいっさい省略することも可能であり，しかもユニットラーメンの組み合わせが豊富であるために，きわめて広範な用途の建築物を比較的少ない種類のユニットで構成できるところに，従来のプレハブ工法と異なる大きな特色がある。

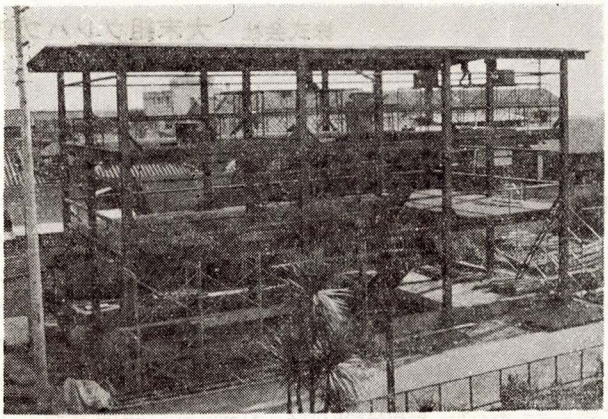
またラーメン構造に特徴をもっているので，曲げ抵抗や剛性の高性能を有するH型鋼をその材料として選ぶのは当然である。H型鋼と結びつくことによってEL工法は，工法そのものにそなわる優位性のほか，さらに軽量化と経済性というこれからの建築がそなえるべき主要テーマを解決する見通しを得ることができたものである。工業製品としてのH型鋼と直結することによって，はじめてEL工法自体もまた，大量生産と高精度を身上とする量産体制をとることができよう。

つぎに構造上の特色としては，まず接合部には曲げ応力がなく，そこでは軸力の伝達と水平剪断力だけを考えればよい。したがって接合部の条件をすべてピン構造としても安定構造物を構成できることである。またこの際ユニットラーメンによって構成される構造体が，鉛直面におけるいっさいの筋違や，耐力的な壁をかならずしも必要としないことも特徴である。

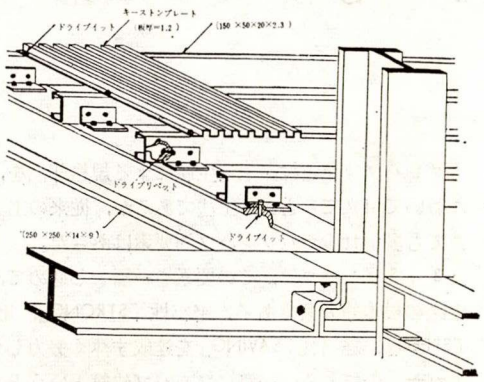
施工上の特色は，自動車輸送を考慮して寸法は3m×9m（外のり）以内とし，法定道路ならどこへでも運搬できるようにしたことである。1ユニット3mにしたのは道路幅からくる制限であるが，これはかならずしも，階高についての適用限度が3m未満であるということを意味するものではない。組み立ては図のようにユニットラーメンの柱脚を下に向けた正常位のほかに，柱脚を上に向けた逆利用法もあり，それらの上下における組み合わせもあるから，階高は6mまで可能である。

しかもこの場合の接合部は反曲点となる。この逆利用の方法によれば，ユニット・ラーメンの梁は地中梁に相当するから，従来プレハブ工法で一番問題とされていた基礎がこの方法によって解決されよう。

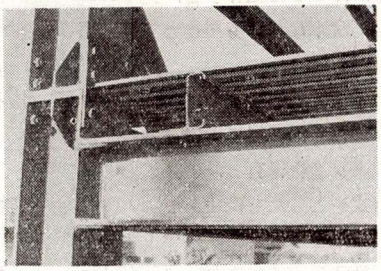
この場合，鉄筋コンクリート造のいわゆるフーティングだけを布状あるいは版状に打っておき，これにユニットラーメンを逆位置に配置すればよいから，基礎工事や土工事はきわめて簡単なものになる。1ユニットの重量は低層の簡易耐火構造のもので1t前後，高層のものでもせいぜい2t程度であるから，工場よりトラッククレーンで数個を運搬してきて，そのまま積み置きすることなく，建て方に移るのがのぞましい。



骨組完成



E形メンバーの層接合部



前述のようにEL工法は接合部の施工が簡単容易であることが大きな特徴である。それは構成要素を大型化することによって，接合部の数が少なくなっているだけでなく，接合部をピン接合にできるので，仕口がきわめて簡単になっていることである。また工場生産されるユニット・ラーメンの仕口には量産されたジョイント・パーツが工場ですでにとりつけられているから，ユニットの結合はすべて一方を上からクレーンで落し込めば特別に保持していなくとも容易にボルト接合ができるように工夫されている点も施工上，大いに役立っている。またユニット・ラーメンは工場生産され，それ自体の精度が高いので，これを組み立てて構成される建造物の建て込み精度も高い。

構成要素となるユニットラーメンの形状や寸法は，いろいろな用途の建築を分析し，その結果にもとづいて，いわばそれらの最大公約数的なものとして選び出し，一定のモジュール・システムにもとづいて分類整理しようというのが同工法のねらいである。

このユニット・ラーメンに建物の用途や階数を越えた互換性をそなえさせ，豊富な組み合わせの万能性を付与させることができれば比較的数少ない種類のタイプを使って幅広い用途階数の建物を建てることができる。H型鋼利用によって軽量化が達成されるから適用の範囲は従来のプレハブ建築のように3，4階にとどまらせる必要はない。しかも工法上の特色として，耐力的な壁や，斜材が存在しなくても安定構造にできるから理論的には大スパン空間をのぞき，ほぼあらゆる用途の多層多スパン構造に適用することが可能である。

均等スパンの構造に対しては，ユニットの数を少なくすることができるために，とくに有利なことはもちろんである。このような種類にはいるものとしては事務所，学校，病院，アパート，その他一般建物すべてがあげられる。

昨年，3階建の延 472m² の日本ドライヴイット新社屋をこの工法で建設したが，主構造として富士製鉄のH形鋼（250×250×9×14）を使用，工場加工によってE型のメンバーとして，5～10t，トラックで現場に搬入，母屋，胴縁，根太に軽量形鋼を使用している。大体この建築に使用された鋼材（構造，屋根，床，天井などを含めて）の量は坪当り 300 kg前後である。メンバーの加工精度は±2m/m以内の高精度で，現場組み立てのトラブルは皆無できわめてスムーズに運んだようである。

現場での組立ては各階のE型とE型の接合母屋，胴縁，根太とE型メンバーとの接合だけについて考えればよいわけで，これらをドライブイット，ドライブリベット，スタッドウエルダーなどの新工法をフルに生かすことによって全く機械的に処理されている。つまり現場組み立てで手数のかかる骨組を必要とせず，すべてボルト締めだけなのでスパナのみにてことたりるわけである。
構造および接合は図示のとおりである。

（日本ドライブイット KK）

3—Sプレハブ

株式会社　大末組プレハブ部

プレハブ建築とは，工場生産による規格部品を，現場において組立てるという工法であるが，従来の工法においても多かれ少かれプレハブ的要素はあった。

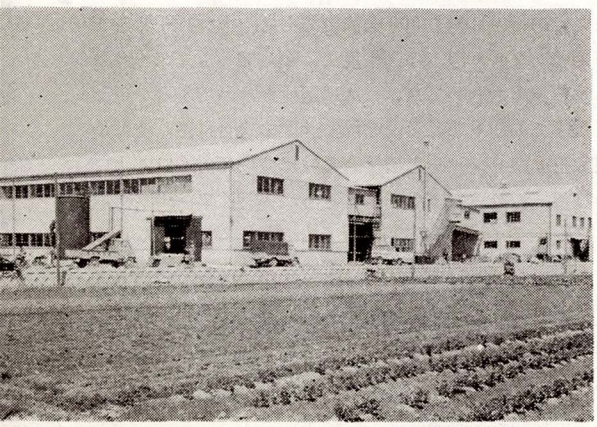
3—Sプレハブは，その要素を一層おし進めて，建築生産の根本的要素である，堅牢性「STRONG」，迅速性「SPEED」，経済性「SAVING」を達成すべく努力した結果生れたものである。一般にプレハブ建築というと，すぐに組立住宅が連想されるが，ここに紹介する，ダイスエー3—Sプレハブは工場，倉庫などを主用途とする建築物である。

すなわち主体構造に軽量型鋼を使用し，柱，梁，合掌，桁をそれぞれユニット化し，工場において計画生産し常にある一定以上のストックを保有し，註文に応じて現場に搬入するという方式をとったものである。

部品化された柱，梁，桁などの接合は，すべてボールト接合であるが，建築規準法の定めにより，スパン 13m 以下のものに適用し，それ以上は現場溶接々合となるので，一工程増えることになる。基礎工事，スレート工事，コンクリートブロック工事などは，他社のプレハブ建築においても同様であるが，完全なプレハブ化ということは，困難なために，従来の工法をとっているので，この点は将来多分の研究の余地がある。すなわち基礎のブロック化（一度これを試作したことはあるが……）外壁および建具のパネル化，屋根葺材料の問題，室内環境などの問題が，山積しているような次第である。

しかしこれらの問題を究明して行くと，現今のプレハブ建築全般に冠せられたあやまれる先入観，「プレハブ建築は，LOW COST でなければならない」という壁にぶつかる。

ゼネラル照明器具㈱松原工場



少々脱線したようであるが，本来の製品の説明にもどると，本体の標準仕様は第1表の通りであるが，使用鋼材は，柱および合掌の主材には□—100×100×3.2，その他は C-100×50×20×3.2および C-100×50×20×2.3が大半を占めている。規格化による量産という建前上，部分的にみると，あるいは過大なる部材の使用という面もあるが，使用材料の増大よりも，加工費の低減というねらいからして，それも止むを得ない。使用鋼材が建築面積 1 m²当り，36.4～39.3kgということは，技術的にみて最少の鋼材使用量であるとはいい得ないが，その旨とするところは，上記のようなものである。

3—Sプレハブを用途別にみた場合，そのほとんどは工場および倉庫であるが，事務所，食堂，集会場，展示場，マーケットなどにも，簡単な内外装工事を施すことにより利用されており，今後増々各方面の需要に応えられるよう，努力している。また現在弊社において生産中の3—Sプレハブの標準型は第2表のごときものであるが，規格外の建築物についても，臨機に註文に応ずる用意を整えている。

われわれは3—Sプレハブが，建築生産の合理化，規格化ということに，少しでも貢献できれば幸と考えて，日夜研究を続けていることを附記して稿を脱する。

第1表　構　造　概　要

種　別	仕　様
基　礎	鉄筋コンクリート造　現場施工
軸　組	軽　量　型　鋼
外　壁	小波型スレート
腰　壁	コンクリートブロック積　モルタル塗
屋　根	大波型スレート
建　具	鋼　製　ガラス3㎜
雨　樋	塩　ビ　製　品
1　階　床	無筋コンクリート　鏝押え
2　階　床	V型デッキプレート　シンダーコンクリート打

第2表　3—Sプレハブの規格

スパン(m) / 軒高(m)	10	11	12	13	14	16	18
3.5　平家建	①	○	①	○			
4.0　〃	①	○	○	○	○	○	○
7.1　〃	①	①	①	①			
7.1　2階建	①	○	①	○	①		

○印　計画生産　　①印　受註生産

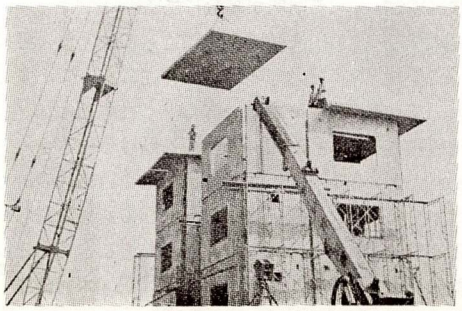
テイルトアップ工法

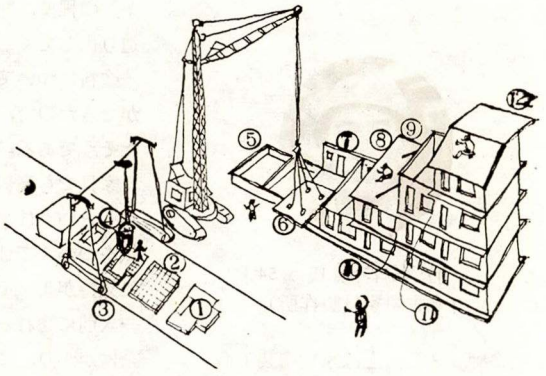
大成プレハブ株式会社企画部長　清水吉盛

現在団地で一般に建てられている鉄筋コンクリート造4階建のアパートが，プレハブ化されて大量に経済的にはやいスピードで建たないものか？。このような意図を生かしたのがテイルトアップ（Tilt-up）工法である。この工法は大型版工法ともいわれていて，アパートの部屋を一壁面（2.6m×5m程度）の大きさに，また床，天井版も部屋の大きさに鉄筋コンクリートの版を工場で作り，これをクレーンで吊上げて所定の位置に組み立て建物にする工法である。

施工順序を図によって説明する。

① 版製作用コンクリートベットの上に周辺鉄製型枠やサッシュ類を配置する。
② 配筋，配管，インサートなどコンクリート内に埋込むものを配置，点検，検査する。
③ コンクリート打，硬練コンクリートをバイブレーターにより打ちこみ，版の面を仕上機などで入念に仕上げる。
④ 翌日はその上にビニールなどの剝離シートを敷いて，また①～③の動作を繰返して積層式に打ち上げていく。
⑤ 一方現場では基礎のコンクリートを打つ。
⑥ 養生を終つたコンクリート版は，トラッククレーンで現場に運搬して，建て込む。
⑦ 1階の壁を建てて，建て入れを修正して接合部を溶接し版相互を連結する。
⑧ 2階の床を建て込む。
⑨ 1階と同じように2階の壁を建て込み，ジョイントを溶接して3階のスラブを建て込む。
⑩ 2階全体の垂直，水平を検査して本溶接をして，接続部全体をコンクリート打を打つ。
⑪ 3，4階は1，2階と同じ方法で建て込む。
⑫ 最後に屋根版をのせて，それぞれの接合部を溶接しコンクリート打をする。目地詰めはコーキング処理を行えば主体工事は終る。
⑬ 内部の仕上げは，できるだけ工場で加工して，家具化した押入や，ユニット化した浴室，便所などを取付けてペンキ塗装，布張，などをして終了する。





テイルトアップ工法の特長

① 良質なコンクリートである。工場での製作であるので，品質管理が確実であり，硬練コンクリートを充分に密実に打込みができる。
② 部材断面の節約，良質のコンクリートであるから，部材の断面などで節約できる。
③ 雨仕舞がよい。本工法だと養生期間中に乾燥収縮が終つているから，その後収縮は目地に集約される。この目地に入念なコーキング処理を行つているから，雨仕舞は完全である。また一般RC造のように亀裂による雨もりは絶対にない。
④ 仮設資材が少くなくてすむ。足場は四周は移動足場などでよくその他は不要であり，仮設サポートパネル類はほとんど不要のため，仮設資材は非常に少くなくてすむ。
⑤ 工事管理が容易，現場はコンクリート打工場と分離しており，作業が単純で，職種が少くないので，現場は常に整頓されているので，工事管理が容易で，清掃費は減少し，安全管理も容易である。
⑥ 冬期施工が容易である。工場の上屋内でコンクリート打設，養生を行うため，保温は容易であり，冬期の施工が容易である，また特殊軽量コンクリートを使用することにより，寒冷地の建築に適する。

以上が優れた点であるが，つぎの制約がある。

① 大型コンクリート版であるので，1枚の重量がかさむので工場と現場が離れていると運搬に困難な問題を起す。
② 大団地向の工法である。工場でコンクリートを打込み，一定の養生期間をおいて後，建て込みにかかるので10棟以上では建て込みのスピードで建て上げられるが，1棟や2棟では，工場設置費などで不経済であり，また現場の近くに仮設工場を作る場所が必要である。
③ 建築基準法で壁式構造は4階までとなつているので，現在は4階までである。

当社にては技術研究所で1958年以来建設省建築研究所，日本住宅公団と協力して研究を続けており，同種の工法は北欧，米国，仏国，ソ連などにあるが，わが国の特性を考えて，特に耐震性の点などは実験家屋のテストにテストを重ねてここに解決して発展させたのである。これが当社の特許テイルトアップ工法である。
この特許は官公庁が採用されるときは特許の権利は主張せず，協力して住宅不足打破に一役を買う方針である。

職人シリーズ 14 塗師

第14回・塗　師



松本幸憲氏　54才
（名古屋家具製作所）

塗師「ヌシ」とは家具塗装工のことで，家具屋仲間では通称これを塗師屋「ヌシヤ」といっている。

近代建築産業の急速な進歩により建築材料として化粧板が生れた。そしてこれらは種々の長所をもって家具として生産されている。

ここに至って，塗師なるものの存在が現在および将来に至って衰退しつつある。したがって塗師なるものが今後貴重な存在になる傾向が考えられるのではないか。

今回，名古屋家具製作所におられる松本幸憲さんを訪ねたのは，師走もせまる冬秋の夕暮であった。

松本さんは明治の生れで，54才，ハケを手にしてから足掛け35年余，永年の苦労を克服し円熟した字義がぴったりする年令である。

「ヌリ」といっても既製品専門と注文品専門とがあって，松本さんは，注文品専門の方である。

既製品の方は「ヌリ」の工程が違い粗雑である。

昔は同業者の見栄などによる悪い習慣があって，年末，31日，元旦の朝まで仕事をしたが，いまは28日位で切り上げている。

「ヌリ」のなかでも，例えば，「ツヤ出」「小ヅヤ」「ツヤケシ」などがあるが，なかでも「小ヅヤ」は種々の段階があって塗る人によって違う。ここらあたりに35年余の経験による「カン」，技術，「ハケ」の扱い，色の感覚などが綜合されて「ツヤ」の程度，明暗，深遠さ，などを造り出してくるのであろうか。

塗料についてもいまは，合成塗料ができたので，塗る技術も楽になったそうである。

家具でも高級なものほど，「ヌル」という仕事にファイトがわき，気をつかって仕事の終ったあとは実に気持がよいそうである。

一人前に塗れるようになるには十年余はかかり，まだまだ技倆のみがきは死ぬまでが修練，修行の連続ですよと松本さんはいっている。またここですべての仕事々々が常に進歩を考えて精力を打込みますと特に力説された。また近代における化粧板などにおける色の調和，「ツヤ」「フカミ」などのバランスは，まだまだ研究されなければ，わしら一の造り上げる本当の味は出ないですよと，鋭い批判をされた。

ここで「半ツヤ」の工程をうかがってみた。（サンディングシーラー2回，クリヤラッカー1回，中ペーパー，クリヤラッカー1回，タンポズリ）。ハケの使い方一つで半ツヤの度合も違ってくる。

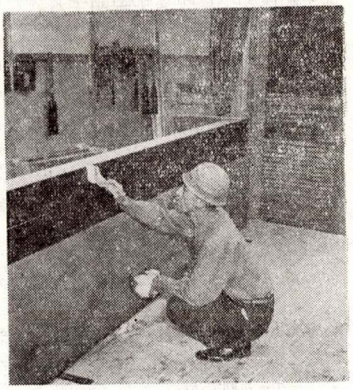
既製品はポリエステル樹脂塗装をしてベルトサンダーで，表面を平らにするが，この欠点は小ヒビができるから注文では使用しない。ハケの使い方の要領としては，ラッカーの場合は塗るよりも上から乗せる気持で塗らなければならない。

ウルシ（漆）は，ウルシ塗師屋がいて，それ専門に塗っている。

昭和10年ごろが塗師屋の全盛期で，当時は20人位の弟子をもってやっていた。化粧板が出たのは終戦直後で4，5年に多く家具に使われだしたため，職人の数も現在では半分以下になっている。また現在は家具そのものが既製品におされ，機械化塗装が発達して，従来の塗師屋は不用になりつつある。

家具の真の色調は，本当に塗ったものをいうのではないか，「ツヤケシ」は一旦「ツヤ」を出したものを消した感じではじめて「フカミ」ができる。

部屋の調和でも丈夫で派手一点張りではだめだ，そこには落着きフカミ，シブミがなければ家具としての価値はない，「ヌリ」そのものがすたれても捨てがたい何かがある。本当の味は，化粧板一点ばりでは味が出ない。桜，ナラなどの木地を生かし，シブミ，フカミ，サビ，ワビを



出すことによって，そこに奥ゆかしい落付きがあり，また，希望，研究もあるんだと松本さんはいっていた。

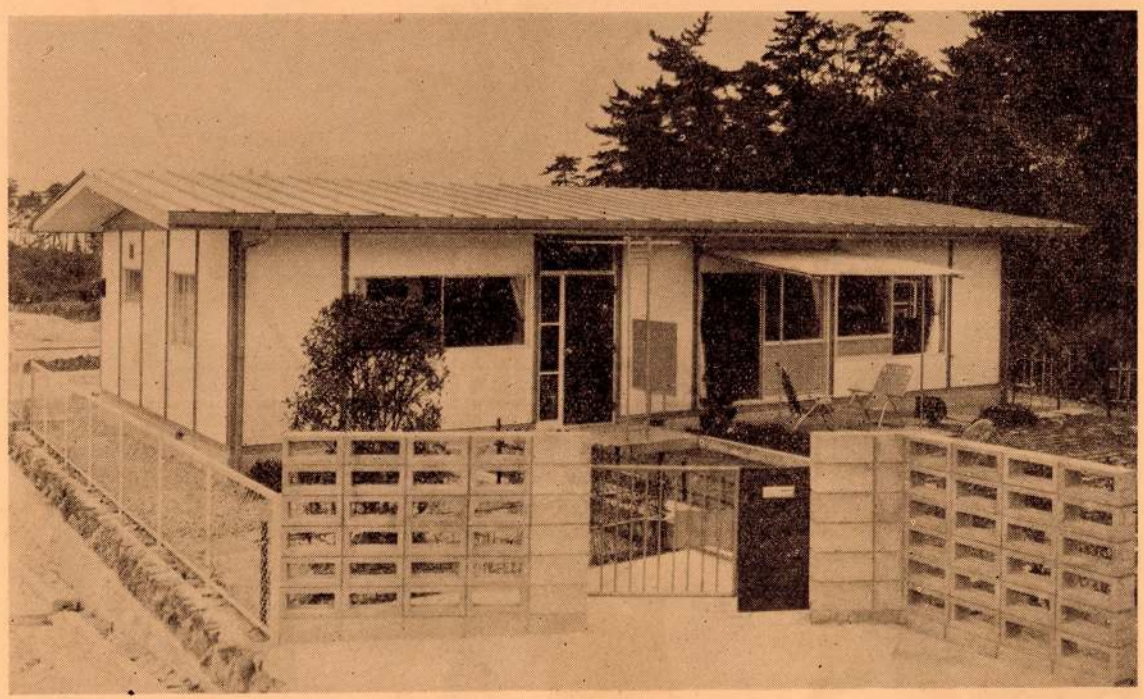
家具屋さんに聞くと，現代では塗賃で材料が買えるので，ますます塗師屋さんは，すたれるといっている。

また現代人には，シブミが要求されず単価にしばられて，既製品に走る傾向が多分にある。

塗師屋さんにとっては，昔と現代社会との過渡的存在にあって，すたれて行く一沫の淋しさもあるなかでも，技術に生涯をかける松本さん……生活テンポのはやい時代の流れに抵抗できない一種のあきらめもあり，思えば歎かわしきことである。

（記・木村義雄）

ダイワハウス



奥さまに認めていただきました

デラックスで経済的なダイワハウスは
全国の奥さまから ご好評をいただいています

■鋼鉄と新建材の≪ダイワハウス≫は木造の二倍の丈夫さです。地震や台風にもビクともせず、延焼の心配がありません。

■断熱材を使った屋根や壁が熱を通さないので、夏涼しく冬暖い快適な生活が楽しめます。冷暖房効果は木造の三倍、たいへんな違いです。

■気密構造なのでスキマ風が入らず、戸外の騒音が気になりません。湿気のないカラリとした室内が快適です

■ムダのない間取り、ことに主婦の台所仕事が能率的に整理されています

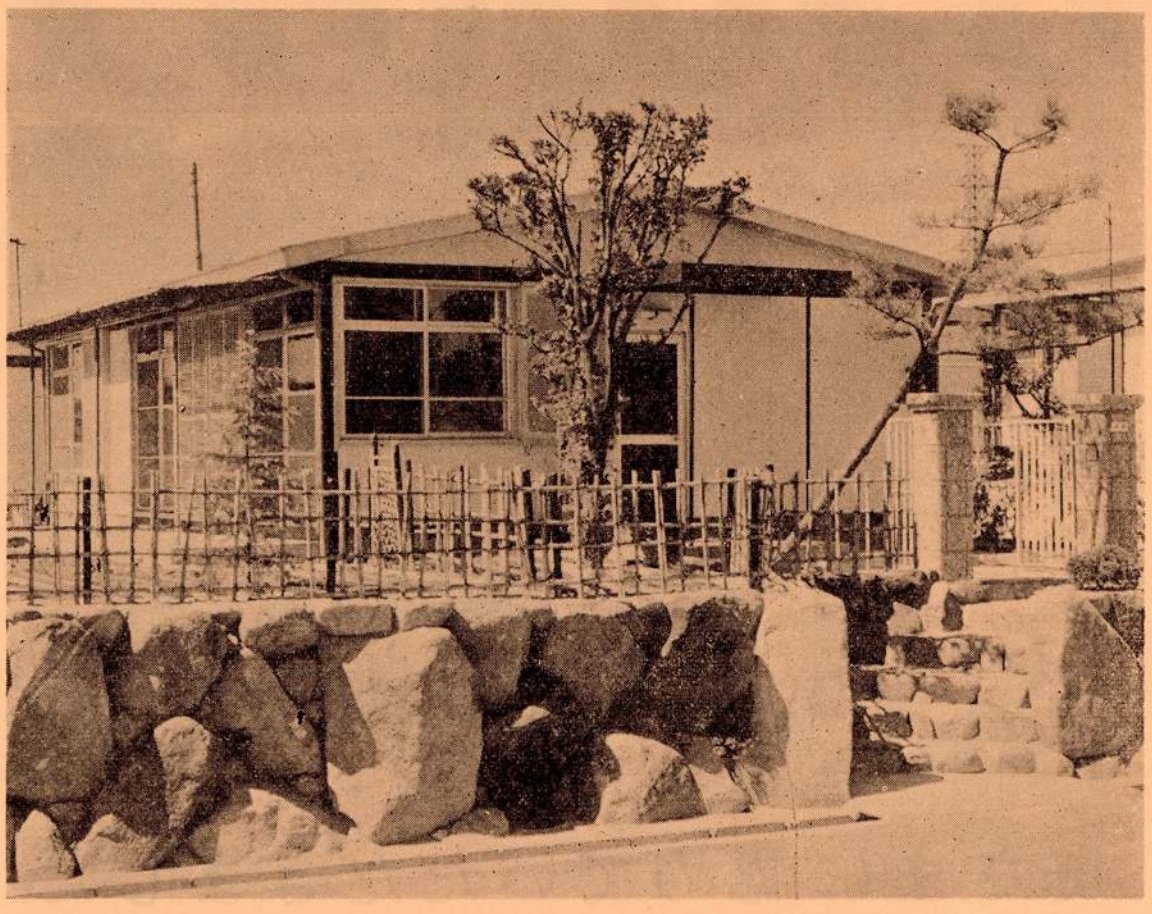
■ご注文いただいてから、建て上げまでわずか四週間。カタログどおりのお住まいが定価どおりで建ちます。

■13坪半から29坪まで、豊富な標準プランのなかから、敷地やご家族などの条件に合わせてお選びいただけます。

■大和ハウスのサービス・プラン≪プレハブ・ローン≫をご利用になれば半額の資金でご入居いただけます。

■宅地の分譲・斡旋から、室内装飾・造園まで、責任をもってお取扱いします。お気軽にご相談下さい。

大和ハウス工業株式會社
本社／大阪市西成区西萩町40ノ1



科学技術が生んだ新しい住まい

セキスイハウス

セキスイハウスは、厳格なテストを経た規格材料と合理的な作業工程から生まれた本格的プレハブ住宅です。
住宅金融公庫からも「不燃構造住宅」として融資の対称にえらばれました。

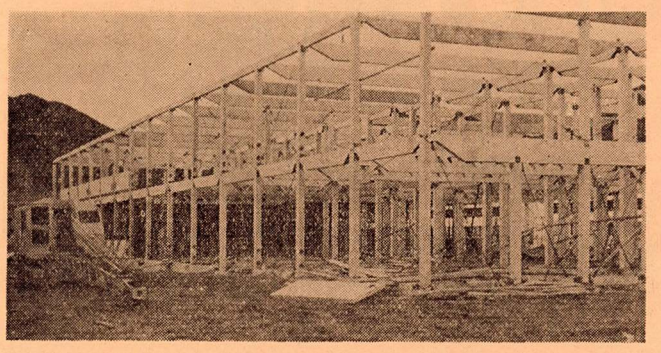
- 鉄骨構造の骨組で、台風、地震にガッチリびくともしません
- 屋根、壁は暖冷房効果がすばらしい6重構造の断熱カベ
- 出入口、窓枠は狂いのこないスマートなアルミサッシ

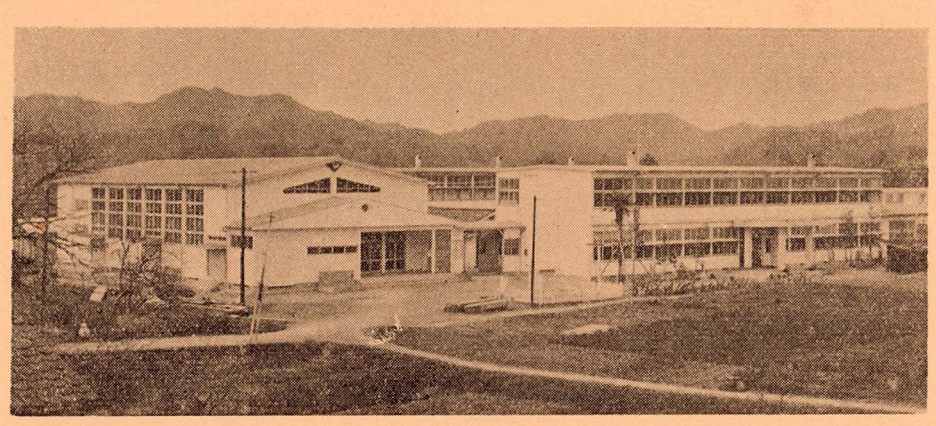
積水ハウス株式会社
大阪市北区玉江町（大阪国際貿易センター内）
TEL 443—1231

PRECON

昭和23年創業

プレハブ建築
組立式鉄筋コンクリート建築
各種プレキヤスト・コンクリート
各種プレストレスト・コンクリート
設計・製造





日本プレコン株式会社

本　社　東京都渋谷区上通2の2 渋谷安田ビル
TEL (401) 9258 (402) 5225
大阪事務所　大阪市南区鰻谷西之町3 心斎橋ビル
TEL (271) 7936～7
岸和田工場　大阪府岸和田市土生町1731
TEL ③ 0454
事務所　仙台・札幌
工場　府中・旭川・寄居

大型化されたプレハブ工法

I型鋼＋シリカリチート



H型鋼は，中高層建築に最も広く使用されている鋼材です。従来の鋼材に比べて2～3その特色を述べますと，

（1）圧縮強度も曲げ強度も大きい
（2）工法の単純化が出来る
（3）単独で柱，梁などに使用可能なので，単純かつ近代的な設計ができる

などもあげる事が出来ます。

又，シリカリチートと云うのはソヴィエト連邦で発明され，日本では旭化成工業が製造販売の独占権を獲得して最近本格的に製造を開始した，従来の鉄筋コンクリートなどに代わるべき新建材で，下記のような特色をもっています。

（1）工場生産が可能である
（2）非常に軽い
（3）従来の鉄筋コンクリートに比較して強度は約2倍，耐火性は1.6倍，附着強度4倍，酸に3倍，アルカリに10倍以上強い
（4）防暑，防寒，防音，湿度の調整が非常によく，透水の心配はなく，乾燥収縮が少ない，表面仕上が簡単

と数えきれない程の長所をそなえています。

この長所に着目した当社は，旭化成工業株式会社と業務提携を行ない，旭化成から当社へ役員を迎えました。

当社の工法は，これら現代の最もすぐれた建築構造材を組合わせた画期的な工法で，次のような特色を具えます。

（1）重量鉄骨を使用する為，半永久的な耐久力となる
（2）近代的センスあふれた設計が出来る
（3）プレハブ工法であるので，当然工期は短縮され，建築費も安くなる

中高層プレハブ建築

土地の狭い日本，都市の人口増加，殺人的通勤ラッシュ，この3点を拾い出しただけでヨーロッパの例も見ないまでも住宅の高層化は必要であります。我が国政府も中高層耐火建築物に対し，例えば税金の減免を考慮するなどその必要性に着目しています。

当社はアパート，社宅，工場，立体駐車場などあらゆる建物の中高層プレハブ建築を，新しく研究開発された工法で設計施工し，豊かで明るい文化生活の建設に貢献したいと念願しています。

ニチモプレハブ株式会社

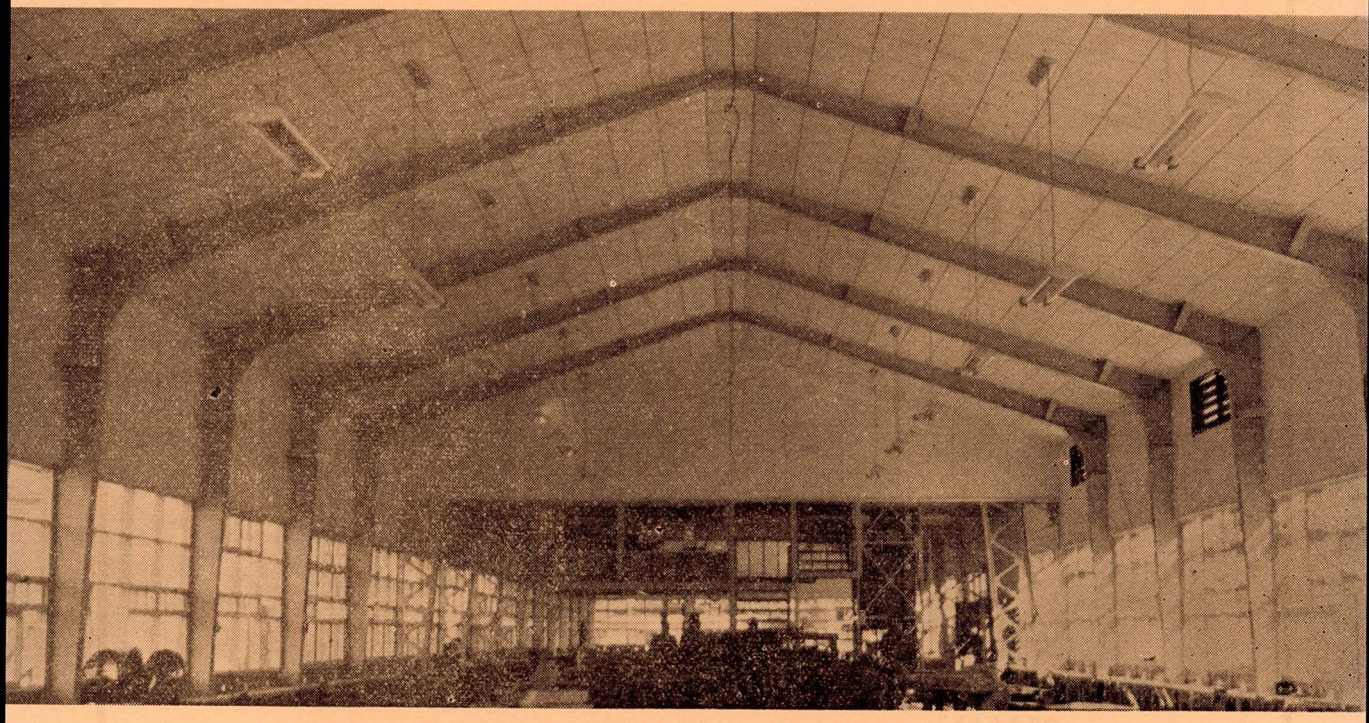
大阪市住吉区住吉町164番地　TEL 大阪(672)2201（代表）

強靱にして最も経済的な一豪雪にも絶対安心!!

川鉄テーパースチール建築

- ●設計・施工迅速
- ●在庫豊富
  （レディメード数十種）

工場・倉庫・事務所・体育館
校舎・撰果場・マーケット
独身寮・鉄道車庫等に



川鉄建材工業株式会社

本　　社　神戸市東灘区魚崎町魚崎７００
TEL（85）４３４３代
東京営業所　東京都千代田区神田佐久間町１丁目19(山中ビル)
TEL(253) ４１５１～8
名古屋出張所　名古屋市中村区笹島町１丁目221の2(豊田ビル)
TEL（55）４１９１代
駐在所　札幌・仙台・富山・広島・福岡

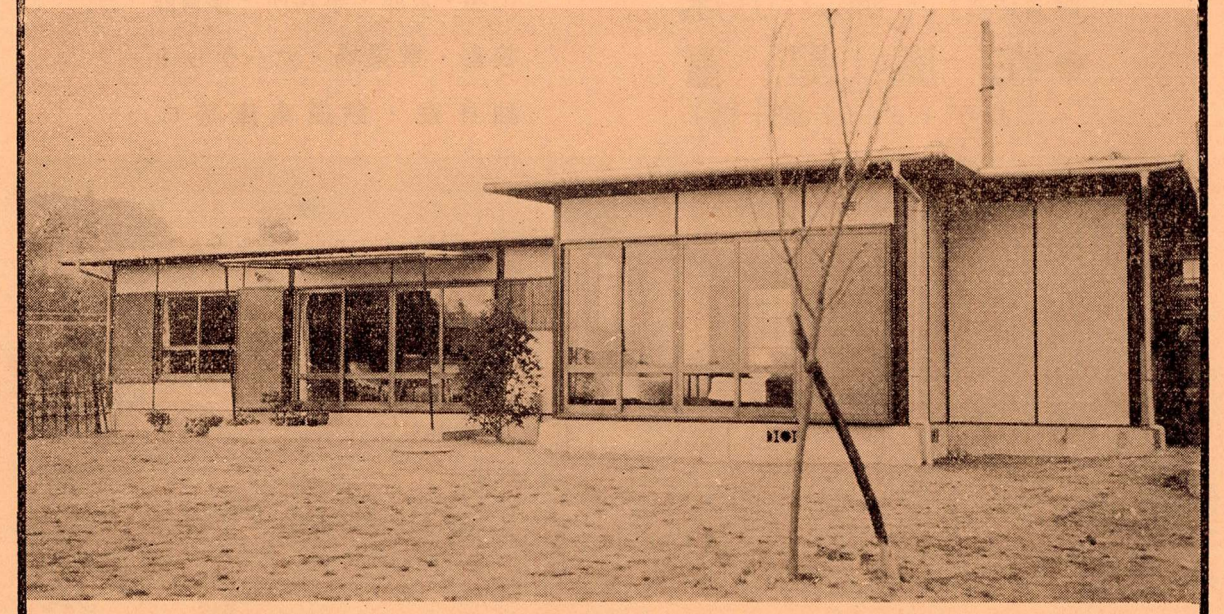
鐘淵スチール株式会社

川鉄商事株式会社

川崎製鐵株式會社

プレハブの最もすすんだ……

ナショナル住宅



構造は…… ナショナル独自のユニット・ラーメン構造

- ３種類の基本ユニットで１万以上もプランできます
- 地形に合わせて建てることが出来　建増も自由です
- 窓やその他開閉場所を　お好みの位置につくれます

工法は……

緊結・接合方法のいたるところに　特許工法が採用されており正確・安全・簡潔・迅速に建てられます

部材は……

すべて　半永久的使用に耐えるよう　厳しい性能テストをくり返した上で　使用決定したものばかりです。

お求めは…

当社の代理店〈**ナショナル住宅代理店**〉が設計・施工アフターサービスまで　いっさいをお世話しています

住宅資金は

住友銀行・協和銀行が　住宅資金の半分をご融資するべんりな**ナショナル住宅ローン**を　ご利用ください。

新しい家づくりを目ざす

ナショナル住宅建材株式会社

大阪府門真市大字門真(松下電工内)　電話 (991)1131(大代表)
東京営業所　東京都港区麻布三河台町　電話 (402)3757(代表)
大阪営業所　大阪府門真市大字門真　電話 (991)5007(代表)
名古屋出張所　名古屋市中村区笹島　電話 (56)2003(代表)
(カタログ進呈)

ダイケンホーム

ダイケンホームの意図

ダイケンホームは，大建木材工業株式会社及び大建ウォールボード工業株式会社が建材メーカーとしての経験と技術を生かしたローコスト工場生産住宅の実現を目指して，乾式建築研究室が中心となり建築界権威者のご指導を得て数年前より研究を続け，38年始め完成をみたものであります。

ダイケンホームの最初からの狙いは

1. 安価であること
2. 快適な居住性をもつこと
3. 従来のプレハブ住宅の観念から脱却した魅力のある住宅であること。

でありました。

第1の安価であるために必要なことは，その集積である労務及び材料のあり方を徹底的に再検討し，完全な無駄の排除と合理化をはかることにつきます。従って規格化された建築部材の完全工場生産と，やむを得ないもの以外は現場施工をなくすることが要求されます。ダイケンホームはこの点について，他社にみられぬアイディアの下に画期的な工法から出発しています。

第2の居住性については，従来から定評のあるダイケン・インシュレーション・ボードが，随所に最も有効に使用してあり，しかも内装材としていろいろ思い切った型で設計されています。

第3の魅力については，見た感じが美しく，親しみ易く住んでみたい気を起させる住宅でなければなりません。そのために従来のプレハブ住宅の観念から抜け出して，オーダーメードの住宅を標準にして設計を試みました。

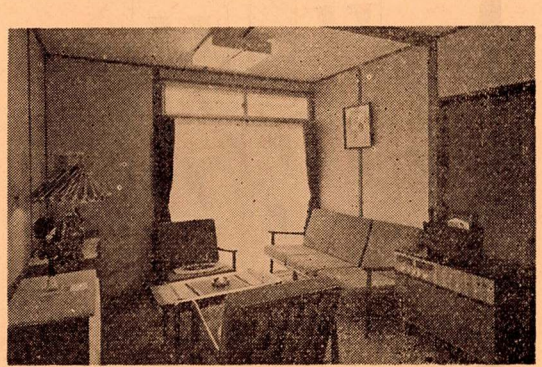
ダイケンホームの特長

その個々について掲げてみると，

1. 私どもの生活感情にぴったりした木造を採用し，他社にみられないムードがある。
2. 深い軒，けらばの出は，ゆったりした美しいスタイルをもっている。
3. アルミ・サッシュの優雅な窓，出入口は美しいレジノ鉄板の瓦棒葺とともに誰にも好印象を与えている。
4. 金属製窓であるが，さらにガラリつき雨戸を設け居住に安心感を与えている。
5. 窓はすべて，他社ではみられない4本レールで，網戸は容易に取付けることができる。
6. 文化生活は台所から／明るい炊事室，清潔なステンレス製流しは，快適なガス風呂とともに生きている
7. 特殊な構法(特許出願中)によるダイケンホームは，外部から見えぬ場所に構造用金物が充分使用してあり，台風，豪雨，地震にも安心して生活ができる。
8. 家族構成や生活様式によって希望の間取りの型式が選べるようになっている。
9. 柱間隔は，関西式に近い寸法を採用しているので，各部屋はいわゆる関西間とほとんど変らず，ゆったりとしている。



写真A　ダイケンホーム　120N型（20.07坪）
価格　屋内付帯設備とも130万円



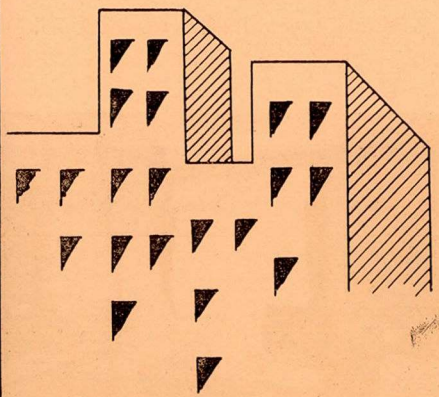
写真B　120N型のリビング・ルーム

大建木材工業株式会社　　大建ウォールボード工業株式会社
大阪市北区中之島2の22　新朝日ビル

TAIYO TAIYO TAIYO TAIYO

総合建設業　　誠意ある施工

大洋建設工業株式会社



取締役社長　木戸口信義

⊙本　社　大阪市天王寺区北河堀町５４番地
電話（771）代表 2672. 夜間3880.

⊙営業所　和歌山．京　都．堺．泉大津

TAIYO TAIYO TAIYO TAIYO

天鏡閣と白石公民館

はじめに

東北地方は明治建築の宝庫といえるほど，各県に多数の遺構が現存している。特に木造がほとんどで，種別としては学校と役場が多い。また概して擬洋風と呼ばれる日本人工匠の設計によるものが大部分である。これらの調査は建築学会東北支部が中心に近年活発に行われており，河北新報が非常に力を入れて援助されている。本稿では専門の設計者によると思われる天鏡閣と，地方工匠の手になる白石公民館の二棟をあげ，また次回には近藤豊委員により山形県の興味ある建物を紹介していただき，両稿で東北の明治建築のごく一端を見て行きたいと思う。



写真1　正　面　玄　関

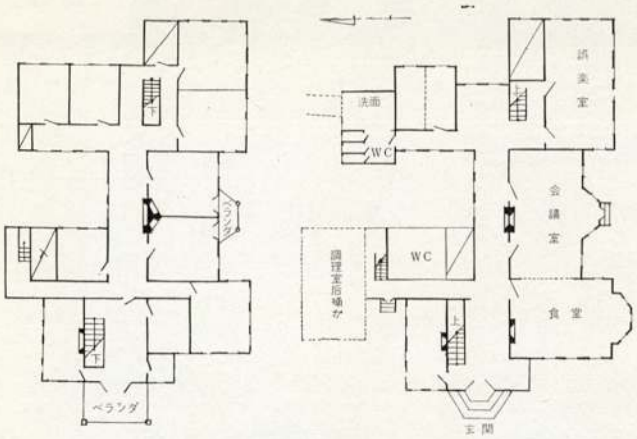
天　鏡　閣

天鏡閣は福島県耶麻郡猪苗代町翁沢，つまり猪苗代湖北岸長浜の丘上にあって，眼下に翁島を見下す景勝の地に建っている。明治41年8月有栖川宮鳩仁親王の別邸として建てられ，大正2年に同宮家より高松宮宣仁親王に贈られ，長く高松宮別邸となっていたが，昭和27年12月末に福島県に寄贈されて目下県営の国民宿舎として用いられている。

本館の坪数は153.3坪，木造2階建，一部塔屋4階建で，延286.1坪と非常に大きい建物であり，別に木造別館32坪（延62坪）と煉瓦造りの門の計3棟が明治の建築である。設計者は不明であるが，外人の設計という説もあるほど洗煉された建物である。本館は主要な室を南（湖の方



写真2　南　側　面



2 階 平 面　　1 階 平 面

天鏡閣本館平面図（一部推定復原）

向）に向け，玄関は西入で，1階は主に公的な室と管理関係で，2階は小間を多数設けている。建築当初より若干の増改築がされており，1階の調理室は後の増築と思われ，便所洗面所，一部の室の間切などに変更された部分がある。マントルピースは主要な室と廊下にあるが，現在使用されておらず，このため煙突も徹去されてしまっている。室内は全般に甚だ質素で，装飾はほとんどない。塔屋は8角形の4階建で，4階（6坪）は展望台となっている。

外装はすべて箱目下見板張ペンキ塗で，ポーチ上部と南西中央2階にベランダを設けているが，南のベランダの円柱には特殊な混合オーダーを付している。小屋組は洋小屋で，全体に寄棟造，一部に切妻をみせ，複雑なコの字形平面の屋根を変化を持たせてうまく処理している。屋根は現在瓦棒葺であるが，当初は不明である。なお現在は別館との間に長い渡廊下を付けているが，これは後補である。

天鏡閣は非常に大きい木造建築であり，東北ではめづらしく洗練された建物で，明治末年の宮内省建築としても，しかもほとんど当初のままの姿で残されていて，保存状態が極めて良いという点でも，その存在意義は大きいものがある。

白石公民館

この建物は宮城県白石市にあって，明治15年刈田病院の本館として建てられた。しかし去る32年に現地に移建され，このため内部はほとんど変更されてしまった。外観はほぼ元のままであるが，両翼の下屋は後補であり，元はポーチの凸出部分と長方形の本屋の単純な凸形平面であった。内部は当初玄関を入ったところが階段室とホールで，左右に室を設けていたと思われる。ポーチおよびベランダの擬洋風手法は，まことに素朴で荒々しいタッチを持ち，窓枠も大まかであるのは，東北地方のこの種建築の特色であるし，明治の初期から末期まで一貫して進歩が見られないように思われる。ただこの建物は中でも大変すっきりしている代表的なもので，郡山の開成館（7年），金透小学校（8年）のようにあくどさがなく，東北地方の15年頃の工匠の作として注目して良いだろう。なお本建物移建のとき棟札があったとのことであるが，残念ながら筆者はまだ拝見していない。

写真5 白 石 公 民 館



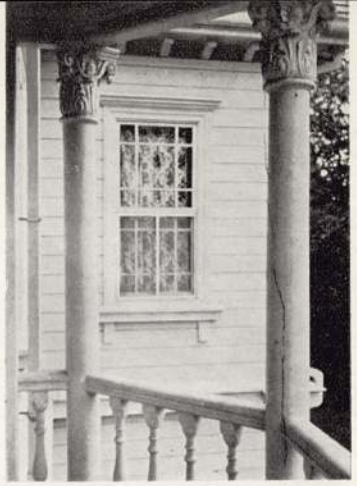


写真3 南ベランダー部



写真4 食　　堂

おわりに

本稿を書くに当って，福島県土木建築課長の久保田正光氏の御教示に負うところがはなはだ多い。また調査には大阪市大建築学科大学院学生桜井敏夫君の協力を得た。附記し感謝の意を表したい。

（林野　全孝記）



近代建築の要求に生まれた

伊奈のデヤータイル

大阪神ビルにご採用
デヤータイル二丁掛

IS 伊奈製陶株式會社

本社・工場　愛知県常滑市鬨面新田　電(5)2700(代)
東京事務所　東京都中央区西八丁堀2—8　電(551)6371(代)
大阪事務所　大阪市西区新町南通1—23　電(541)5484(代)
九州駐在所　福岡市鍛冶町1橋口ビル4階　電(74)9080(直)(76)1731(交)
札幌駐在所　札幌市大通西7丁目2番地　電(3)3806

ABCの建材

アメリカ・アームストロングマーク社の

アームストロングタイル

三次元模様の

テッセラ・コーロン（ビニール・シート）

2.29mm×182cm×21m

斬新なデザイン・耐久性に優れた

アスファルト・タイル　（厚　3.2mm）

エクセロン・タイル　（厚1.59mm）

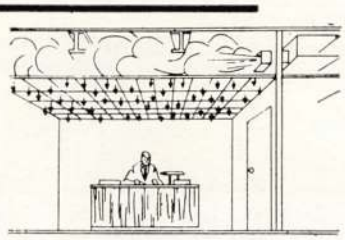
クラシックなフンイキは

テラゾー・コーロン（ビニール・シート）

1.6m/m×182cm×28m

"ベンチ・レーティング"の登場!!

ダクト網と放散器のいらない
画期的な吸音板
不燃防水性鉱物質繊維の
経済的な吸音板



カラクリート

美しい床をあなたに！
床・階段・廊下に
ロビー・ガソリンスタンドに
どこにでも使える
カラクリート
耐磨耗性
耐水・耐潤性に富む

フェロコン

フェロコンは工場の
倉庫の床に
鋼板を張ったような
効果をあげます

繁栄する会社の良き伴侶

ABCコーキング

凡ゆる間隙から
永久に漏水の心配を根絶
永久に気密を保持する
コーキング剤

台座非収縮機
機械台座非収縮機
……ノンシュリンク

コンクリート
モルタルの接着剤
……クリートボンド

K.K ABC商会

東京都千代田区永田町2～77
TEL（581）1411（代表）～7
大阪出張所
大阪市西区京町堀1～18（京町会館ビル）
TEL（443）0731（代）

大気汚染防止のための粉塵排出の制禦

（技術の頁小委員会）

1. 設備を選ぶために考慮すべき事項

特定の地域において必要な大気汚染制禦の程度は，測定結果また適用される条令を参考としてきめられる。設備選定に当って考慮すべき主な要素は

1） 汚染物の性質

ガス，ベーパーおよび臭気は，塵埃，フューム，液の噴霧またはミストを含んだ粉塵とことなった処理をせねばならぬ。ある場合にはガス状および粒子状の汚染物の混合物がある。

2） 汚染物の濃度

普通，濃度は粒子において grains/ft³, *lb*/1,000*lb* (gr/m³), ガスにおいては容積における“100万分のいくつか”で表わす。

3） 粒子の寸法および粒度分布

これは設備選定において重要である。ある条令ではある粒子の寸法の最大放出量をきめている。また集塵効率は粒子寸法によって表示される。

4） ガス流の温度

集塵器に用いられる材料および集塵効率に影響する。布製フィルターを用いる場合には特に重要である。

5） ガスによる腐蝕

制禦設備の材料に関係し，粒子用コレクターのタイプ選定に考慮せねばならぬ。

6） 集塵物質の廃棄

これを考えないと第2次汚染の問題が生ずる。例えばウエットプロセスで集められた汚染物が処理せず放出されると水流または地下水の汚染をひきおこす。

7） 集塵物質によって生ずる危険。

8） 経済要因。

9） 設備に実際上最大のフレキシビリテーを与える設計。

粉塵負荷と粒子寸法は重要である

制禦装置の選定において，考慮すべき多くの要素のうち特に粒子の大きさと粒度分布ならびに粉塵負荷（濃度）は重要である。これは集塵器の効率に影響し，したがって粉塵放出の適切な制禦の選定に必要である。

粉塵負荷の決定法（省略）

粒子寸法の測定法（省略）

2. 粉塵負荷はどの程度か

工業排気における粉塵濃度は 1 grain/ft³≒2.3gr/m³程度から 30～40grain/ft³ にわたり，広くかわる。軽い負荷（1 grain/ft³以下）は鋳物工場の回転機，および研磨作業において測定される。30～40grain/ft³ の濃度は石切場の作業などで生ずる。石炭焚きボイラーは 1～5grain/ft³ の濃度のフライアッシを生ずる。ボイラーの設計，型式石炭の種類，運転状態がフライアッシの量に影響する。粉炭ボイラーではフライアッシの重量の80～90%は44ミクロンより小さい。他の型式，下向給炭，および拡散ストーカーでは粒子の50%は44ミクロンより小さい。

3. 粉塵放出制禦に用いられる設備

気流中に浮遊する粒子の分離は，集塵表面に沈着するために粒子に作用する力によってなされる。それらは重力，慣性，物理的あるいは障害，静電的，分子的，あるいは拡散的および熱的あるいは輻射的な力である。これらのメカニズムはまた他の形の集塵の効率を増すため粒子の性質をかえるために用いられる。例えば水蒸気が粒子に凝結することにより粒子寸法を増すとか，音響振動を用いて細かい粒子を凝集させることなどである。静電的メカニズムもまた細かい粒子の凝集に用いられる。

4. 大きな粒子には重力沈降室が適当

重力沈降室は図1に図式的に示した。これは集塵器ではもっとも簡単な装置の一つである。ダクトの一部を拡大したものといってよい。約40ミクロン以上の大きな粒子の補集に用いられる。

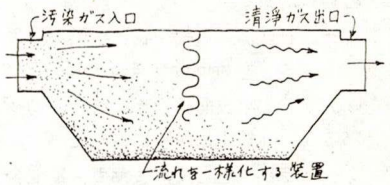


図 1 重 力 沈 降 室

室のなかの速度を一様にし，乱れをすくなくするため，布，棒などの材料が吊される。粒子の再誘引を防ぐためには 60 fpm (0.3m/sec) 以下の流速が推奨される。冶金工業に広く用いられ，またある種の食料品や粉末の製造における製品の回収の第1段階としても用いられる。重力沈降室は大粒子補集については比較的ローコストの手段で，保守，管理は簡単，圧力損失は主に出入口の損失のみで低い。

5. 遠心式集塵器は広く用いられている

図2に示した簡単なサイクロン集塵器はこの種の一つである。ガスはバッフル，ガイドベーンあるいは入口の

設計により渦運動を与えられ，粒子を輸送する気流は分離器に落ち込むにつれ加速される。粒子に作用する遠心力により粒子はサイクロンの壁に向い塵埃の出口へ落下する。渦流の底でガス流は反転し，浄化されて軸方向に上昇し，分離器から出る。サイクロンの効率は粒子寸法，粒子の形状，密度によってことなる。一般に流量の増加は効率をたかめる。分離の効率は20ミクロン以上の粒子についてごく高く(90%以上)粒子径が小さくなると急激に低下し，約5ミクロンの場合は60～70%となる。サイクロンには2種のクラスがあって，図2に示したような低圧力損失型と高い効率の集塵器と考えられる径の小さい管状の高圧力損失型とがある。後者は普通平行に設けられた多くの管から構成されている。サイクロンの圧力損失は入口,出口の損失,出口での回転損失，壁における摩擦損失からなり，全圧力損失は速度水頭（入口における）の1～20倍の範囲にわたる。サイクロンは広く用いられ，石炭焚きボイラー，岩石粉砕，グラインダー，薬品，食料品製造，木工作業，金属表面仕上，その他多くの応用がある。また細粒子集塵のための前置浄化設備として用いられる。

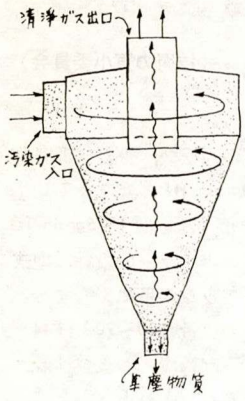


図 2　サイクロン集塵器

分離のための遠心力を機械力によって(送風機,回転部材)おこなうタイプは Mechanical-Centrifugal Separator といわれる。一般のサイクロンに比較してスペースがすくなくてすむ利点がある。

内部にプレートまたは充塡物を設け，衝突によって集塵効率を高めるタイプを Impinger Separator という。集めた粒子を除去するため表面はときに湿りを与えられる。効率は20ミクロン以上の粒子に対して高く，給炭式火炉のシンダートラップとして，またガスに混合した液を分離するのに用いられる。充塡物としては砂，砂利，コークス，岩綿，鋼綿が用いられ，密に充塡された細かい材料を用いる場合には 100%に近い効率がえられる。適当な圧力損失および一定のガス流量を保つため充塡物は定期的に取り換える要がある。最近の研究によれば鉱物質繊維の充塡床は粒子だけでなく，酸ガス，ミストおよびフュームも同時に集めることがわかり，特に湿りを与えておくと酸ガスの補集効率は改善されるという。

6. スクラバーおよびワッシャーの利用

これらも広く用いられ，さらに新しい応用が試みられている。普通，粒子を補集するため液体（普通は水）が用いられ，粒子との接触をよくするため液を微粒子化する方法は図3に示すような単純な噴霧室のタイプから高圧力損失をもつベンチュリースクラバーまで種々ある。これらはいづれも水滴は，そこで衝突によって粒子を集めるための標的として作用する。

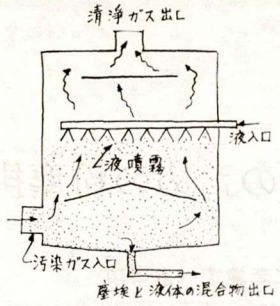


図 3　噴霧洗浄集塵器

湿式機械遠心式集塵器，充塡塔，または baffle Chamberのように，物体に衝突して集められた粒子を単に補捉し，非水溜，または補集室へ洗い流すタイプもある。湿式機械遠心式集塵器の効率は高く，1～2ミクロンの粒子においても75%の値が報告された。一般に湿式の集塵器は化学工場で広く用いられ，最近では製鉄，製鋼工場で用いられている。応用においては二つの面があり，一つは工場以外で燃料として用いるための排気ガスの浄化，他は大気汚染制禦である。湿式集塵器はまたアスファルト，コンクリート，バッチャープラントや都市の塵介処理場にも用いられている。湿式集塵器は水が気流を冷却するから広い温度範囲にわたり，容易に操作できる利点があるが，排ガスは一般に飽和し，凝結した水蒸気は白煙となる。これは大量のガスを処理する場合には心理的によくない影響を与えるようである。

7. 繊維集塵器はどこに用いられるか

繊維（布）集塵器は高濃度のもとで，高い効率で，乾いた粒子を補集するのに適している。布はいろいろな方法で用いられ，例えば図4に示すように傾斜した筒のなかに設けられる。筒または袋がよく用いられるので，これらは“bag house”といわれる。布には綿，ウール，合成繊維（例えばダクロン，オルロン，ナイロン）および硅素化したガラス綿が用いられる。布コレクターでは，まづ塵埃は布の表面による衝突，および他のメカニズムで補捉される。蓄積した塵埃は布表面で層をなし，それは充塡床として作用し，さらに効率を高める。補集効率は高く，1ミクロンの粒子で100%近く，1ミクロン以下で90～95%である。布の選択は第一にガス流の温度，つぎに布と塵埃物質との間の反応の可能性による。セメント工業において，木綿は広く用いられるがウールは適さ

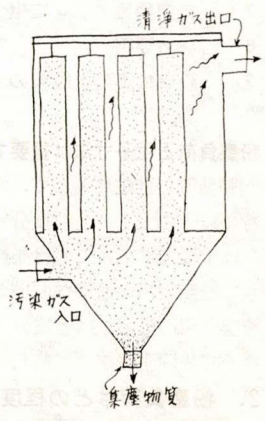


図 4　繊維集塵器

ない。非鉄金属冶金においてはウールは硫化物に対し耐久性があるのでよく用いられる。木綿，ウール，ナイロンには200°Fの温度まで，オルロンは250°Fまで，ダクロンは350°Fまでの温度で用いられる。排ガス温が高い場合はその冷却をはからねばならない。シリコンを塗布したガラス綿は550°Fの温度で有効に用いられ，製鉄工場における炉からのフュームの補集に対し可能性ができた。シリコン塗布ガラス綿のもう一つの特徴は塵埃の蓄積を容易に落すことがきることで，ただ袋をたわませるだけで充分である。

設計用布通過速度は 2～3 fpm がよく用いられる。

8. 電気集塵器の広範な応用

電気集塵器において，塵埃粒子はプラスに荷電され，マイナスの集塵板（アースされている）に附着する力を与えられる。2種の基本型があり，工業用は図5に示すように，イオン化と集塵は同時におこなわれる。直流電圧の30,000～100,000ボルトが用いられる。

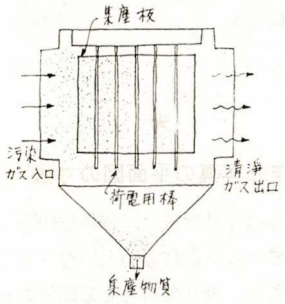


図 5　電気集塵器

空気調和に普通に用いられる型では，気流はまずイオン化室に入り，つぎに集塵室に入る。電圧は5,000～13,000ボルトである。集塵表面から塵埃を除去する方法はいくつかある（洗浄，振動，浸潤）。集塵効率は高く，100%に近い値がえられる。ミクロン以下の粒子も100ミクロン以上の粒子とほとんど同じ効率で補集される。効率を支配する要素は，気流中の粒子の電気抵抗，ガス流速，塵埃濃度，粒子径，および荷電，集塵表面の清浄度である。

露出型火炉，火力発電の油焚きボイラーによく用いられる。燃料油からの粒子はきわめて小さく，その90%は0.5ミクロンより小さい。塵埃負荷はごく軽く，175,000 kwの発電単位において予測される粒子量は，フルロードで約75lb/day である。

機械式と電気式を組合せた集塵器は石炭焚きボイラーからのフライアッシの集塵に広く用いられる。これは遠心式集塵器が一般に電気集塵器の前におかれ，大粒子を補集する。全効率は90～99%に達する。

電気集塵器の設備費はまだ高いが，維持，および運転費は低廉で，また圧力損失が低いことは利点である。(2/10～3/10吋水柱)

9. エヤーフィルターの使用

エヤーフィルターは多くの点でその操作が布コレクターと類似しており，大気汚染制禦にも用いられる。低濃度のガスを浄化するのに適している。材料としては，ウールアスベスト，セルローズ，ガラスあるいは金属繊維がある。主に団体粒子の補捉に用いられるが，ミストの補集にも用いられる。エヤーフィルターが一般に用いられる塵埃負荷は0.002～0.01grain/ft³ (0.0046～0.023gr/m³) にわたる。効率は材料繊維の寸法，マットにつめてあるファイバーの密度による。通常の大気中の塵埃濃度と粒子径における乾燥型の効率40%から特定の型の 100%にいたるまで，種々ある。大気汚染制禦に用いた2例をここに示そう。

2枚重ねの紙タイプのセルローズ薄膜は高速印刷作業から出るインクのミストを効率よく集めるのに用いられる。これは建物の他の部分にインクがもれるのを防ぐ大量の換気がおこなわれ，近隣の建物の汚染を防ぐため排ガスからインクミストを補集せねばならない。重量補集効率で98%がえられたという。

放射線の危険をもつ研究所では特殊タイプのフィルターが用いられる。しわをつけたアスベストタイプの紙フィルターが用いられ成功した。極細ガラス繊維および段階をつけた砂の充填床も有効である。

10. 音響的および熱的集塵

ガス流に音響振動を与えることにより，微細粒子はコロイドとなり，大きな粒子に凝集する。これを普通の方法で集塵する。高いエネルギーが必要なので，まだこの方法は普及しない。

熱的塵集は研究室における大気中の粒子の分析のために用いられている。粒子はガス流中の温度勾配にもとづく加熱表面から去って，冷却表面へ移動する。音響振動と同じくこの方法もいまのところは大規模な補集に応用する可能性はすくないようである。

("How to Control Particulate Emissions to Abate Air Pollution" H.P.A.C. June 1959 p. 138～152より抄訳)

× × × ×

× × × ×

日本建築協会・出版図書案内

■建築物用途別　建築基準法および関係法規早見一覧表
附　録　消防法施行令及び大阪市予防条例早見表
会員　特価300円　定価350円　送料70円

■日本民家集　ふるさとのすまい　本会創立45年記念出版
第16回毎日出版文化賞受賞
会員特価800円　定価960円　送料150円

■鉄骨鉄筋コンクリート構造設計実例集
構造計算書B5版500頁
構造設計図B4版200頁　定価3,500円　送料200円

会員の頁

どしどしご投稿下さい。テーマ自由。掲載の分には粗品呈上。前号に挿入のハガキをご利用下さい。

☆　★　☆

□辰　　年□

新年おめでとうございます。2月になっても，まだ今年は11ヵ月あります。今年は辰年です。昇り竜でしょう。

謡曲で知られているお能に出てくる竜をしらべてみますと，竹生島，寝覚，白ひげ，春日竜神，張良，玄象，和布刈，江島，現在七面，玉井，竜虎などほかにもあると思いますが，その内容をしらべてみると——ファイト満点，勢いすごく，その活躍はみるべきものがありますが——いづれも自分のためでなく，ほかのために，社会のため（竜の社界だけでなく？）に，一生懸命奉仕をしている筋書が多く，ハッタリもなくサッパリしていて，気持ちのよいものばかりです。辰年生れが全部そうとはいえませんが，人間そうありたいものです。（39.1.9.）

（東京都世田谷区松原町4—1142・清水建設工務部次長　堀内四知丸）

☆　★　☆

□建築家のさわやかな眼□

テアトロン賞をもらった民芸の宇野重吉が芝居の演出の技法を一口でいえば「映画のカットの切れ味ですね。舞台本来の格調を崩さず，どうさわやかさを出すかということだ」といっている。演出法とか演技術というものは，もっと深い理論があって，一口にいい現わせないものであるかも知れないけれど，映画のカットの切れ味という表現はなかなかおもしろい譬喩ではあるまいか。私たちのやっている建築など，一口にいえば何と表現してよいものであろうか。建築は人生でもあるし，人間でもあると私は思っている。「建築と社会」1月号の表紙はコンクールの1位作品が採用されたものだが，近来にない味があって，とてもよかった。詩情が溢れていて建築家のさわやかな眼がよく出ていた。

（滋賀県草津市渋川町973・国鉄勤務調査係　久保　和知）

☆　★　☆

□建築界と人づくり□

最近の新聞紙によると，今年はいよいよ各方面とも中学校，高校卒業生の確保が難しいことを伝えています。今日でも全国平均で中学卒の60～70％が高校に進み，高校卒の40～50％は大学に進みますが，この傾向はますます高まるでしょう。

また，働く人にとって地位が安定し，収入が多く，組合がしっかりしているところにゆきたいのは当然でしょう。

中小規模の設計事務所や建設会社で働く技術者や　実技を身につけた工員の後継者の確保が難しくなっては，建築界の将来が思いやられます。

いまこそ，建築界の総力をあげて「人づくり」問題と取り組まねばならぬ大切なときはないと思います。

（大阪市立都島工業高等学校・教諭　益尾　辰雄）

☆　★　☆

□建築と社会を読んで□

本誌はだいたい月の何日頃発行されるのでしょうか。勝手なことのようですが，われわれの手元に届くのは，毎月10～18日位です。

内容を拝見しまして，催物に参加させていただこうと思っても，手遅れになっているのが常です。普通の月刊紙のようにできることなら前月若しくは，その月の5日頃までに届けてほしいのです。

私のような意見は数多いと思います。

（大阪市住吉区安立町10—43調身寮401・地方公務員　藤井　英克）

本号の発行日は毎月8日の予定です。大体8～10日の間に当方を発送しております。遅れてご迷惑をおかけしている点はおわびします。

——編集——

☆　★　☆

□作品写真の平面図の寸法□

毎月の作品作風は，新建築物が多く出ており，われらの大いなる楽しみであり，設計資料として価値あるものと考えますが，その平面図にすべて柱真の寸法が記入されてないが，設計をする場合の参考資料とし，また建物の室の大きさなどを定めるときの面積査定に役立つためには，ぜひ少なくとも柱心に寸法位は記入の必要を感じます。ぜひ実現を願います。

（奈良県生駒郡三郷村信貴ヶ丘160—3　神戸高速鉄道KK　丸尾　次郎）

☆　★　☆

□見積り講座がほしい□

毎月の機関誌が送本されてくる都度，2月は「プレハブ住宅特集号」3月は「外部空間特集」だと楽しみにしていますが，その度毎に積算についての特集号か，あるいは講座を新設していただきたいと思います。その場合，工事種別毎で結構だと思います。地方におりますので，低層

建物が多いのですが，コンクリート工事でミキサー，コンクリートタワー，電動機，発動機，ウインチなどの機械損料および据付撤去手間，仮設電力費および電気料金の算出方法（各電力会社で異なるかも知れませんが）など。杭打工事では二本子およびトラック据付のポータブル杭打機の損料など鉄骨工事ではとくに軽量型鋼の工場加工，現場加工の基本工数（事務所，倉庫などの建物種類および階数を考慮すべきかどうかなど），現場溶接における隅肉溶接のm当りの単価の算出方法など，不勉強のことが多いのですが，各工事種別毎の見積り講座を新設してご指導をお願い致します。

また，構造の講座も新設していただきたいと思います。鉄骨構造の場合，柱間隔の大きいとき，サブビームを使わず，大型軽量型鋼の母屋を用いる方法，サブビームを入れる方法との経済的比較，鉄筋コンクリートの場合，低層ならば柱間隔が6m前後が標準で小梁を不必要な経済的柱間隔などについて，設計上迷うことがありますので，この点をも含む構造計画もご指導をお願い致します。

（茨城県水戸市桜町鉄道宿舎6－8
設計係長　吉田　修三）

☆　★　☆

□日曜日に見学会を□

私は入会して4年になりますが，まだ一度も見学会にいったことがありません。一度いってみたいと思いますが，見学日が平日の午後ですので，いくことができません。今後日曜日にありましたら，ぜひいきたく思っています。仕事が建築事務所なので，日曜日なら参加できると思っています。なお，最近本の紹介があまりないようですが，よいものが出版されればどしどしいってほしい。軽量の計算，簡単な鉄筋住宅の計算などの本をほしい。

（守口市大字東621・倉田建築事務所設計係
森谷　弘蔵）

□前号の「見学会について―日野武氏」へのお答え□

梅田地下街見学会の如く申込者多数の場合は再度見学会を開催してほしい……とのご提案は1月17日開会の事業委員会で諮りましたところ「再度開催は見学先の関係で困難と思われるので，定員増加を見学先にお願いすること」となりましたのでお知らせいたします。

（事業委員会）

建築の設計競技募集

㌢切迫る

課題
カラーベストを使った住宅
㌢切　昭和39年3月14日

1等1点　アメリカ建築関係視察招待　副賞　賞金　10万円

主催　社団法人　日本建設材料協会
作品送付先
東京都中央区日本橋江戸橋三ノ六
久保田建材工業株式会社
営業部企画課
TEL二七二―一一一一（久保田鉄工内）

お問い合せ先
日本建設材料協会
東京建材センター　TEL五六一―六六一〇
名古屋建材センター　TEL二四―九九五〇
荘内建材センター　TEL鶴岡―一六〇四
岡山建材センター　TEL三―五八三五
大阪建材センター　TEL四四一―一二九六
徳島建材センター　TEL二―〇七〇三
広島建材センター　TEL三一―七八三五
仙台建材センター　TEL五―二七八二
九州建材センター　TEL福岡七六―〇三三五
久保田建材工業株式会社
本社　TEL東京二七二―一一一一
支店　TEL大阪六三一―一一二一
名古屋駐在員事務所　TEL五七―一四二一
福岡駐在員事務所　TEL七四〇九六一
札幌駐在員事務所　TEL六―〇四三二
広島駐在員連絡所　TEL三一―五二二四
高松駐在員連絡所　TEL三―八一七一

ナショナルパネ・パネクロスについて

松下電工パネ事業部
商品開発課主任 岡 修作

1. プラスチック建材

最近のプラスチックス利用の新建材の発展は目覚しくプラスチックスなしでは新建材はかたれなくなっています。メラミン樹脂あり，ポリエステル樹脂，塩化ビニール等々，種々ありますが，なかでもメラミン化粧板はそのすぐれた耐水性，耐熱性，耐磨耗性，色柄の豊かさなどは他に類をみない発展をしており，建築材はもちろんのこと，船舶，車輛内装，家具化粧材としてその地盤はできあがっております。ナショナルパネは米国のセントレジス社と技術提携を行い33年8月に発売いたしました。

用途では建築においては，カウンター・壁面，とくに厨房まわり，便所，公共建築の壁面，風呂壁，壁用途はその性能の秀ぐれた点が生かされ使用されています。

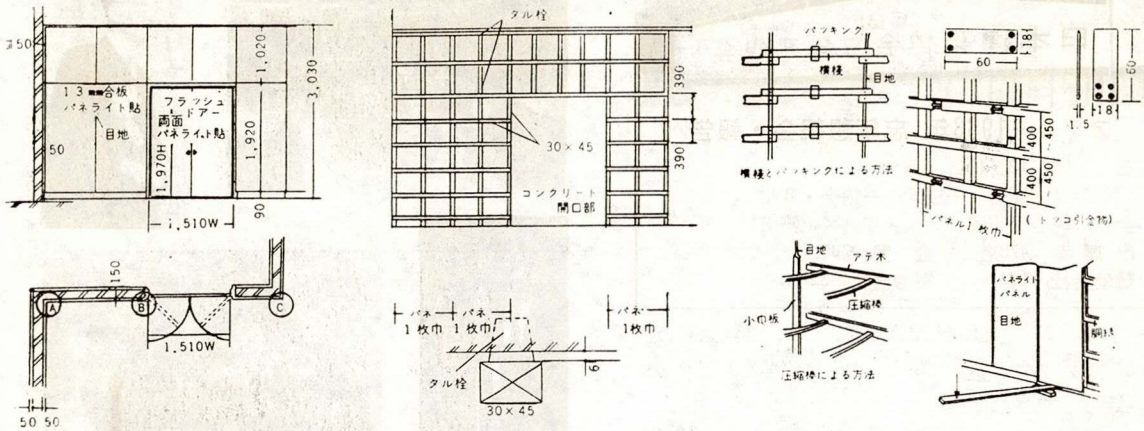
2. ナショナルパネの特徴

2-1 **耐磨耗性** 表面は大理石の硬さを持ち強い摩擦に対する抵抗性を持っています。

2-2 **耐候性** とくに入念なる顔料を選定し日光などによる変色に対する抵抗性が大。

2-3 **耐熱性** たばこや熱湯などに対する熱にも従来の建築材にみられない抵抗性を持っています。その他性能については別表の通り，JIS規格をかなり上まわった性能を持っています。

項目	試験方法の概要	試験目的	スレート・パネトーン・パネナセン		ポストフォーミング		ハードボードコアー	
			NEMA規格値	試験成績	NEMA規格値	試験成績	NEMA規格値	試験成績
耐摩耗試験	テイパー摩耗試験機を使用する	表面の摩擦に対する抵抗性	400回転以上 摩耗速度 0.08g/110回転以下	800～1,000回転 0.04～0.06g/100回転	400回転以上	〃	250回転以上	
耐温水試験	沸騰水をこぼしその上に沸騰水の入つた湯沸器をのせて20分間放置する	熱水に対する抵抗性	異状のないこと	異状なし	〃	〃	〃	
耐熱試験	180°Cの天ぷら油の入つた鍋をのせて20分間放置する	高温度に対する抵抗性	異状のないこと	異状なし	〃	〃	〃	
耐シガレット試験	シガレットテスターを使用する（火のついた煙草を放置）	火に対する抵抗性	110秒以内に異状のないこと	150秒～200秒（1本の煙草がもえきつて異状なし）	75秒以上	〃	110秒以上	
耐光試験	紫外線照射 48時間	日光に対する抵抗性	僅かしか変色しないこと	ほとんど変色しない	〃	〃	〃	
煮沸試験	沸騰水中に2時間浸漬	湿気の影響に対する抵抗性	厚さ変化 2～10%以下 重量変化 2～10%以下	3.0% 3.0%	厚さ変化12%以下 重量変化12%以下	2.5～3.5% 8.0～10.0%	—	
寸法変化試験	A.70°C24時間 B.38°C 湿度100% 168時間	使用中の寸法変化を試験	AとBの差が縦方向 0.5%以下 〃横方向 0.9%以下	0.45% 0.65%	1.1%以下 1.4%以下	0.45～0.50% 1.0～1.1%	—	
曲げ試験	適当に加熱して半径3/4インチの円に曲げる	曲げに対する抵抗性	—	—	完全に曲げられること	合格	—	
膨潤試験	50°±3°Cの湯煎中に18時間浸漬	耐吸水性	—	—	—	—	厚さ変化 25%以下 重量変化 25%以下	14.0～17.0% 17.0～20.0%
耐汚染試験	表面にサンドペーパーかけ24°Cで16時間薬品中に浸漬	汚れ難さの試験	(汚染されないもの) ガソリン，水，アルコール，酢酸アルミアセトン，四塩化炭素 BHC，石鹸水ソープレスソープ，燐酸ソーダ，オリーブ油，アンモニア水，コーヒー，靴墨 クエン酸，亜硫酸ソーダ，クレヨン (洗剤で除くことができるもの) 砂糖水，お茶，インキ，ヨーチン，マーキュロ液，染料 5%一石炭酸，酢	異状なし ほとんど水でとれるかまたはとれないものも石鹸水でふけばきれいになるもの	(汚染されないもの) ストレートに同じ (洗剤で除くことができるもの) 砂糖水，お茶，酢イング，マーキュロ液，5%石炭酸	〃 〃	ストレートに同じ	〃 〃
抗折力測定	ASTM法にて行う	張力と圧力に対する美麗面の抵抗性	表面・圧力をかけた時 13.0kg/mm² 裏面・圧力をかけた時 8.5kg/mm²	表面＜横 15～18kg/mm² 縦 25～28kg/mm² 裏面＜横 11～15kg/mm² 縦 15～19kg/mm²	圧力をかけた場合 10.5kg/mm² 張力をかけた場合 8.5kg/mm²	横16～18 kg/mm² 縦20～22 kg/mm² 横13～15 kg/mm² 縦16～18 kg/mm²		

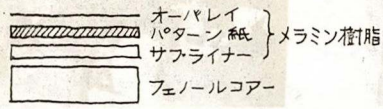


3．ナショナルパネの種類

3-1　**柄の種類**　単色，柄物，木目，マーブルなど，130種の柄をそろえ，各使用目的にあうよう選定されています。

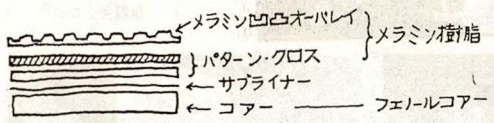
3-2　**特許商品**が用途によりそろえてあります。

3-2-1　**ストレートパネ**，1.6 m/m 厚の標準商品で図のように，基材はフェノール樹脂層で表面は熱や薬品に強いメラミン樹脂層になっています。サイズは3尺×6尺のほか4尺×8尺など用途によりロスの少ないサイズをそろえています。



フェノール樹脂の表面の強さと，フェノール樹脂のねばり強さがプラスされ，化粧材として他に類をみない強さを保持することができます。

3-2-2　パネクロス，ストレートパネに面表に布地目の凸凹をつけ布地のソフトな感覚を表現されております。性能はストレートパネとほとんどかわりませんが，水平面使用はさけてください。サイズは3尺×8尺のみです。厚さは1.2m/m 厚で壁面材に向くよう設計されています。柄は7種。



3-3-3　その他**パネナセン**（ナセン印刷の特注が可）や**パネトーン**（2枚のパターンを組合せで好みの柄ができる）曲げが加工できる**ポーストフォーミングパネ**，裏貼り材のバッカーなどそろえてあります。

4．施工上の注意

（いづれのタイプのパネにも共通）

4-1　**練芯，合板**（タイプⅡ以上）パーテクルボード・ハードボード，その他特殊な場合，金属，ガラスなどにも接着する場合があります。

4-2　**接着剤**　上記の木質材系には尿素樹脂系が多く使用されます。その他酢酸ビニール系など，金属，ガラス，コンクリートには，エポキシ樹脂系，ゴム系，イソシヤネート系などありますが容易に使用することは禁物です。

4-3　**壁面**（カウンター）

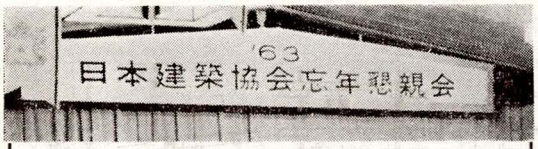
現場でのパネ接着はさけて，できるだけ尿素系を使用し工場にて合板などにプレス接着したものを取り付けること，取付け方法は上図の通りに行ってください。合板など下地材は 12m/m 以上を使用ください。

なお目地は底目地，剣目地，金属目地棒などを考えず行ってください。その他紙面の関係でご説明できませんが，ご必要があれば説明をさせていただきます。またこれ以外の施工方法もあるかと存じます。

天井・間仕切には軽量鉄骨を・軽量鉄骨は日進式を御採用下さい・

耐震・耐火・軽量・堅牢
防錆完全・中空防音
合理的工法・責任施工

株式会社　奥村重兵衛商店
大阪市北区木幡町六〇番地
電話北(四四)一三一〜四



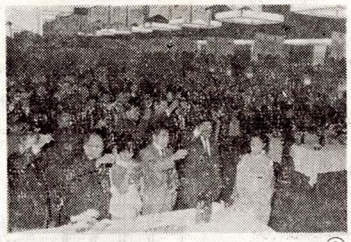
□アデュー1963年 忘年懇親会・報告□

日　時　12月13日（金）
　　開会・午後6時→閉会・8時
会　場　太閤園（大阪・都島区東野田）
出席者　478名　　会　費　700円
賛助会社　158社　　寄贈会社　32社

□ 昨年（37年）は，雨が降っていたが，380余名の会員が集い，炭火の赤々と映える大火鉢のある大閤園で忘年懇親会が催された。

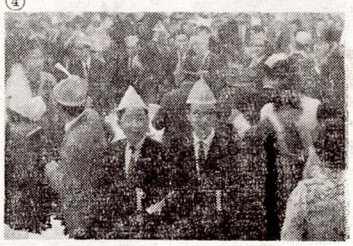
□ 今年は，新装なった会場に，清楚な装飾が一きはあざやかに調和して，暖かい雰囲気を醸している。日々の忙しさに，平素ご無沙汰の顔が，5時30分頃には，ハイボールを手にした挨拶から，忘年懇親会の気分が出てくる。会場入口では，増井事業委員長，矢野忘年懇親会主査が会員を出迎える。定刻6時舞台前で，開会の挨拶が増井委員長①，続いて，年末の挨拶が，塚本副会長②からそれぞれあった。中沢顧問の音頭で，一同乾杯③。さしもの広い会場も満員の盛況となってきた。南国情緒の蛇味線の音が，沖縄舞踊⑨の始まりをつげると，舞台に視線が注がれる。アトラクションが始まった。模擬店の味が煙となって立ちのぼる頃には，夜の蝶が美をきそって舞う。アトラクションはつぎつぎに進行する。楽団・ファイブスター。ラテンシンガー・承まさこ⑦。洋舞・滝冷子⑫。ドイツジャグラー・小金ブラザーズ⑤は今朝東京からきたばかりである。ジャズ・マンガ・浪速こけし⑬が爆笑を誘発した。

□ 場内両側に特設された模擬店⑩⑪（タコ焼・焼鳥・シュウマイ・おでん・おにぎり・ハイボール）は大繁昌だ。杯を手に，老若の会員の談笑があちらこちらでたかまり，一段と楽しい雰囲気が場内に満ちてくる④抽せんは，会員有志の寄贈品148点により，2回に分けて行なわれ新調された抽せん箱⑥が，場内にかんせいをおこす。新企画の「善意の募金」は“社会の恵まれない人々に希望の灯をともす，たすけあいの精神を”で，出席者有志の賛助をお願いしたものだ。暖かい浄財は，21,515円となって実った。政岡事業副委員長⑧から総額の発表があり，さっそく舞台で，大阪瓦斯株式会社「あなたの善意を」係の関係者に，会員の拍手とともに手渡された。酒に酔い，楽しさに酔い，時の過ぎるのも知らないかのような場内にも松本名誉正会員の音頭による万才三唱と，矢野忘年懇親会主査⑭の閉会の挨拶で，幕を降した。参加者は，会員有志の寄贈品でふくれた「お楽しみ袋」を抱え，来年への夢をはせながら，暗い夜の街へ三々五々散っていった。<註：文中の○印内の数字は写真説明番号>


③


②


①


④

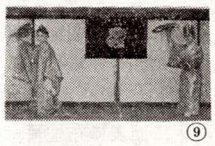

⑥


⑤


⑦



⑧


⑨


⑩


⑪

□ 撮影／原 忠良

□ 報告作成／忘年懇親会小委員会


⑭


⑬


⑫

会　報（12月分）

理　事　会

11日　4時――5時　於会館会議室
出席者　尾崎会長，東畑，塚本両副会長外4理事，山内兵庫支部長
議　事（1）運営審議会答申の件
（2）講演会共催事後承認の件
（3）新年午餐会開催の件
（4）事務局集金係採用の件
（5）事務局職員下期賞与支給の件
（6）入退会者承認の件
（7）報告事項

事業委員会

小委員会（若い会員の集い）
3日　正午――1時半　於会館会議室
出席者　東主査外3委員
事業経過報告と明年の事業企画協議

小委員会（忘年懇親会）
4日　1時半――3時　於太閤園
出席者　平田主査外5委員
忘年懇親会実施について会場において打合せ

編集委員会

幹　事　会
18日　3時――5時　於会館会議室
出席者　近藤，中村特別幹事外2幹事
4月「ホテル特集」号企画について協議

委　員　会
20日　4時――6時半　於会館会議室
出席者　恒岡委員長外6委員
議　事（1）経過報告
（イ）正月「建築と照明特集」号
（ロ）2月「プレハブ住宅特集」号
（ハ）3月「外部空間特集」号
（2）シリーズものについて
（3）4月「ホテル特集」号企画審議
（4）5月号の企画と担当幹事について

近代建築調査委員会

4日　3時――4時半　旧ハッサム邸見学
5時――5時半　委員会　於東天閣
出席者　滝沢委員長外12委員
神戸相楽園内に移築竣功の旧ハッサム邸を見学した後，東天閣において委員会を開催し，発表予定建物について協議。閉会後同所にて懇親会開催

名簿発行委員会

19日　4時――5時　於会館会議室
出席者　池田委員長外2委員
会員名簿発行経過ならびに収支計算など報告

建築総合試験所準備会

懇　談　会
7日　正午――3時　於科学技術センター
出席者　通産省北村課長，建設省三宅課長
塚本，中西，鷲尾氏など8氏
試験所設置問題に関して懇談

特許吹付タイル・内装・外装用化粧材
セラスキン
CERAMIC　SKIN
建造物の外壁面に〃陶器の壁紙
セラクロス
CERAMIC　CLOTH
山本窯業化工株式会社
大阪市東淀川区西淡路町3－176　TEL(322)4851～4
関東地区取扱店・小林窯業株式会社
東京都港区芝新橋4丁目38　TEL(431)8552

総務部会

23日　11時半——1時　於会館会議室

出席者　塚本部会長外9委員

議　事（1）部会長互選の件

（2）国庫補助金に関する陳情経過報告

（3）財団法人設立準備に関する件

（4）大阪経済振興連絡協議会の試験所設置要望運動に関し報告

講　演　会

「新しい建築技術開発の集い」

1. と　き　12月6日　1時半——5時
1. ところ　ガスビル　講演会場
1. 講師および演題
   1. 床構造の近代化
      大阪大学教授　奥島　正一氏
   1. デッキプレートに関する説明
      八幡エコンスチールK.K. 大阪営業所
      技術課長　高木　幹祐氏
   1. スライド「デッキプレートの製造工程，施工方法」
   1. 最近のプレハブについて
      八幡エコンスチールK.K.
      プレハブ事業部副長　平松　重郎氏
   1. スライド「新しい空間を創るエコンパネル」
   1. 屋根外装の近代化
      八幡エコンスチール建築技術部
      建築係長　阪本　義信氏
   1. 角鋼管構造について
      八幡エコンスチール建築技術部
      小池　課員
   1. スライド「伸びゆく軽角形鋼」
1. 共　催　本会　大阪府建築士会
1. 協　賛　八幡エコンスチールK.K.
1. 聴　衆　600名

忘年懇親会

13日　6時——8時　於太閤園

例年のとおり会員有志のご後援賛助を得て盛大に開催。出席者 480名

図　書　発　行

1. 南海電鉄沿線に建つ
   新住宅設計コンクール優秀作品図集
   A4判変型　全アート紙50頁
   定価 350円　会員特価 250円
   住宅委員会編　1,000部刊行

1. 昭和39年度　会員名簿
   A5判　496頁
   定価 500円　会員無料配付
   7,000部刊行

後援した会

1. 名　称　「空調設備の設計施工」講習会
1. 主　催　日本建築学会
1. 時　日　12月3日・4日　9時—5時
1. 会　場　大阪科学技術センター

編集後記： プレハブ住宅が，いろいろと脚光をあびてきている。民間の一戸建の場合にしても，公営のコンクリートプレハブ住宅の場合にしても，その発展を期待する向きは多い。と同時に，その隘路も存在する。今回は，関係者や企業家の立場で，それらにメスをあててみようとしたのが，第一のねらい。第二は　放談会として，プレハブの夢とかいつたようなものをほりだすのがねらい。これは「若い会員の集い」の方でまとめてもらつた。第三のねらいはプレハブ住宅の良否，成長性，将来の方向等々についてのアンケートである。

各界の人の意見をきいて何らかの参考にしたいと思つたからである。企画にご協力いただいた幹事は，上林博雄，武藤倫男，森克己，森脇久嘉，白砂剛二の各氏である。執筆者ならびに担当幹事に厚くお礼申しあげます。次号は「外部空間」特集の予定。

杭
株式会社　武智工務所
取締役会長　福留並喜
大阪市東区瓦町3ノ11(井池筋)旭洋ビル3階
電話 (202) 3233・3234

＝特許＝
氣光式通風器　製造販売
南団式レヂスター
特許第一五一三八号　カタログ進呈
大阪市西区江戸堀下通2-79
田辺工業株式会社
電話土佐堀(44)7437−9

屋根浪板
谷樋には **大島化学のひふくてっぱんを**

固定式通風器 連続式換気装置にも

耐酸スタンダードメタル

カラースタンダードメタル

PATENT Standard

大島応用化学工業株式会社

本社 大阪市城東区野江東之町4の104 (931)7071—3
支店 新居浜・東京・名古屋・四日市・広島・富山

田中式
スカイライト・ベンチレーター
スチールサッシュ・ドアー
スチールシャッター・オペレーター

TNK **田中工業株式会社大阪出張所**

大阪出張所 兵庫県尼崎市南竹谷町2～89

TEL 大阪 (40)6341(代表)・(40)6342

本社 東京第一工場 東京都墨田区錦糸町1～25
東京第二工場 東京都墨田区吾嬬町東4～122
小倉工場 福岡県小倉市赤坂上の宿37
川崎工場 神奈川県川崎市東渡田3～43
札幌出張所 北海道札幌市北大通東4丁目4
盛岡代理店 岩手県盛岡市木伏49・東北建設(株)
名古屋代理店 愛知県名古屋市西区桜木町308
米子代理店 鳥取県米子市祇園町2～93・吉田工務店

TEL 東京(623)代表0106～0108・(622)0790
TEL 東京(611)2118～9
TEL 小倉(52) 2833・2834
TEL 川崎 ② 7594～5
TEL 札幌 ③ 6762・0515
TEL 盛岡 ② 7642
TEL 名古屋 (57) 7641
TEL 米子 ② 4683

信用ある技術と伝統の

アスファルト工事

専業大店

大阪市北区真砂町五番地
電話 大阪(三四一)二〇七～八・四八三六～七

株式会社久保商店

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(441)代表2613・代表9431
出張所　東京都北区上十条1丁目10　電話(911)3941
名古屋市中村区牧野町1の6　電話(54)0966
神戸市生田区北長狭通7丁目1の1　電話(4)1778・4386
広島市中町2番地の4　電話(2)7575・7588

暖房・冷房・水道・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　代表(341)7031
支店　東京都千代田区小川町2丁目1 桧ビル　(201)7751-3
福岡市養巴町22　(74)1158
出張所　名古屋市中区新栄町2丁目1　(97)1820
福井市宝永上町105　(2)1596
松江市東本町4丁目147　(2)5098
広島市紙屋町8　(21)4537

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

代表取締役　城口庸平

大阪市北区高垣町一・電話大阪371局7575(代表)
京都市東山区大和大路正面上ル電話京都56局4945(代表)
神戸市生田区下山手通六ノ一・電話神戸4局　5892

電気・暖冷房・水道・衛生設備
設計施工

株式会社 大阪電気商会
株式会社 大阪暖房商会

取締役社長　菅谷三郎

本店　大阪市西区江戸堀一丁目60番地
電話大阪(44)大代表8231番
支店　東京・名古屋・福岡
出張所　京都・神戸・岡山・高松・広島・熊本
札幌・仙台・新潟・富山・金沢・福井

水道・衛生・暖冷房・其他管工事
設計並施工
特許YM式ルーフドレイン製造販売
(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
本店　東京都中央区新富町3丁目5番地(菊栄ビル)
電話(551)7450～9番

金沢営業所　金沢市高岡町三五　電話金沢②2074
福井出張所　福井市城之橋下町一〇　電話福井②2436
高松出張所　高松市二番丁九　電話高松②5195
岡山出張所　岡山市大供松ノ木三八〇ノ一　電話岡山③7047

創業　大正二年
暖冷房・換気・空気調和
病院諸機械・給排水・衛生

株式会社 斎藤省三商店

東京店　東京駅前丸ビル6階676区
電話東京(201)3761・3762・3763・3764
大阪店　大阪市西区土佐堀通　大同ビル714号
電話大阪(443)3361～5
札幌店　札幌市北四条西16丁目1番地　高田屋ビル二階
電話札幌②0010・0956・③4661
名古屋店　名古屋市中区南大津通一丁目千代田ビル522号
電話　中局㉔1766　㉕3042

建築設備・金属製建具
荷役運搬機械・環境衛生施設
化学・鉱山機械

三機工業株式会社 大阪支店

取締役社長　山田熊男
取締役支店長　樋口勝栄

大阪市東区北浜2—33(三井信託ビル)電話大阪(202)代表3071
本店　東京都千代田区有楽町1丁目10番
支店・出張所　名古屋・福岡・札幌・広島・仙台・富山・金沢・静岡・高松
工場　相模・鶴見・六郷・中山・高槻

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

給・排水・衛生・消火・暖冷房設備

株式会社 西原衛生工業所大阪店

大阪市大淀区中津南通4丁目11　電話大阪㊽3531番

空気調和装置・塗装設備
設計施工

株式会社 建材社
大阪支店

大阪市北区中ノ島二丁目(新朝日ビル5階)
電話大阪㉓3721(代)
本社及東京支店　東京都中央区八重洲三丁目七
営業所　名古屋市中区菅原町2丁目
(センタービル)
連絡所　広島・北陸・浜松

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工
高砂熱学工業株式会社
大阪支店
大阪市北区梅田8番地（新阪急ビル8階）
電話 大阪（312）4521（代表）
本社 東京都千代田区神田駿河台4丁目2番地

空気調和装置、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(341) 8356
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 東京都足立区下沼田町360

暖冷房・水道衛生工事
設計施工
株式会社 **栄興商会**
取締役社長 中山敏正
本店 大阪市福島区上福島北二丁目一番地
電話 大阪 ㊺ 3391～5番
支店 東京都新宿区荒木町一九番地
電話 (351) 2177～8番
神戸出張所 神戸市生田区下山手通八丁目三三 電話元町④3035番
仙台出張所 仙台市東四番丁四五 電話②5136番

暖房・冷房・水道・衛生
温湿度調整装置
設計施工
株式会社 **朝日工業社**
大阪市東淀川区加島町357 電話㊁2271～9(代)
東京支社 東京都港区芝浜松町2—7 電(431)7341～5
支店 北海道・仙台・名古屋・広島・福岡

温湿度調整装置、暖房
冷房、水道、搬送機設備
設計並ニ施工
第一工業株式会社大阪支店
大阪市北区富田町30 電話大阪㊵ (代表)0977 10978～9・0970
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 7332
名古屋出張所 名古屋市東区東門前町3—6
電話 ⑨2893

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 京都市中京区両替町通リ姉小路上ル
電話 ㉒(代表)7975・(夜間専用)5532
大阪営業所 大阪市北区天満橋筋1-37(天満橋北詰)
電話 ㉟ 8829
四日市営業所 四日市市浜田西末広町 電話7503・3665
津営業所 津市栄町2—111 電話3610

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 北大阪ビル
電話 大阪 ㊾ 8671
大阪事業本部 大阪市北区万才町50 北大阪ビル
電話 大阪 ㊾ 8671
東京事業本部 東京都新宿区四ツ谷三条町18 日熱ビル
電話 ㉟ 4924～7
名古屋支店 名古屋市中区城代町7
電話 ㉓ 4690・3520
営業所・出張所 下関・金沢・藤沢・新潟・八幡・京都

暖・冷房、温湿度調整、衛生設備
設計・施工
大嘉熱工業株式会社
取締役社長 三木徳次郎
大阪 大阪市北区万才町四三浪速ビル六階
電話 大阪 ㊱ 2530・2538～9・2085 (代) 5725
東京 東京都千代田区西神田一ノ八
電話 東京 ㉙ 8002～3
出張所 富山市衣服町十番地
電話 富山 ② 6623

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
大阪市北区天満橋筋4—71
電話 ㉟ 2808・2809・2800・2134
本社 東京都文京区元町2丁目17番地
電話 (811)（代表）6294
支店出張所 名古屋・福岡・札幌・仙台・高松・広島

温湿度調整装置・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
大阪営業所 大阪市北区宗是町1（大ビル）
電話 大阪代 ㊵ 8621番
本社・工場 東京都北区神谷3の10の3
電話 東京代(901)3191番
本社・分室 東京都港区芝佐久間町1の46（大同ビル）
電話 東京代(501)3156番
営業所 名古屋・仙台 連絡所 福岡

電気工事設計施工

工藤電気株式会社

大阪市北区野崎町六九
電話・大阪㊱2891--5番
東京支店 東京都中央区西八丁堀二丁目十二
電話(551)8330・8303
営業所 名古屋・神戸・岡山・広島・福岡・高松・

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2丁目22
電話 大阪(362)8701
東京支社 東京都港区赤坂溜池町1
電話(481)8621～4・3573
営業所 名古屋・札幌・旭川・福岡

電気工事設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長 栗原信英
大阪市北区永楽町8番地 (日産生命館)
電話 大阪㊱代表 1234～9
支社 東京・名古屋
出張所 舞鶴・広島・八幡・福岡・富山

電気工事全般設計施工

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二五番地
電話 大阪代表㊱8131～7
東京支店 東京都港区芝金杉町二丁目十三番地
営業所 名古屋・神戸・新宮・御坊・松山・草津

空調衛生設備用各種自動制御盤
監視盤・グラフィック盤・指示計器盤
端子盤・高低圧受配電盤・分電盤
各種フロートスイッチ・其の他
各種自動装置用電気機器設計製作

森井電業株式会社

取締役社長 森井定勝
専務取締役 佐野春吉
本社 東京都港区芝三田綱町一番地
電話東京(451)代表9611
支店 大阪市北区常安町十六番地
電話 大阪(441)代表9516・夜間専用0502
出張所 名古屋・広島・福岡
工場 東京・大阪・福岡・名古屋

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 山本龍太郎
本社 大阪市北区西堀川町15番地
電話大阪(341)代3056
東京営業所 東京都中央区銀座東8丁目4番地
全国燃料会館607号室 電話東京(541)7464
出張所 大阪南・北海道・名古屋・四日市・福山・福岡

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 (312)1471(代)
支店 東京都中央区西八丁堀四丁目十 (後関ビル三階)
電話 (552)0591～4
営業所 名古屋市北区城見通二丁目二〇番地
電話 (99)5131～3
出張所 小松市符津町オ四四ノ三
電話 (栗津)237
出張所 堺市三宝町七丁目三六九

電気工事
設計・施工

朝陽電気株式会社

取締役社長 山本博三
本社 大阪市北区中之島三丁目三 朝日ビル6階
電話大阪局㊱9531 (大代表)
営業所 大阪市西区土佐堀通り四丁目八番地
電話大阪局㊱5201番(代表)～3
出張所 京都市中京区西ノ京中合町二十八ノ十一
電話 京都局㊽3481番

電気工事設計施工

江東電気株式会社

取締役社長 猪飼幸次郎
本社 大阪市生野区勝山通9丁目72
電話 (716)4035(代)～8
支社 東京都新宿区淀橋533
電話 東京(371)6203
出張所 金沢・名古屋・高知・広島

電気工事・設計・施工

中本電気株式会社

取締役社長 中本正明
本社 大阪市城東区野江東之町三丁目一五
電話大阪(931)代表7341～5
機器工場 大阪市城東区野江西之町三丁目一一三
資材倉庫 電話 (931)2193

電気工事設計施工
並架線金具製作販売
（日本工業規格表示工場）
八千代電設工業株式会社
取締役社長　梶本秀尾
大阪市東区森之宮東之町
電話大阪 ㊾ 6531（代）～6
支店　名古屋
出張所　東京・岡山・北九州

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 ㊸ 3671（代）
支店　東京都中央区日本橋箱崎町3丁目2番地
電話 ㊼ 1478～1478
出張所　川崎・相模原・堺・福山

電気設備工事設計施工
東光電気工事株式会社
大阪支社
支社長　姉川正男
大阪市東区高麗橋五丁目二八番地
電話 大阪（202）0325～9番

エレベータ　・コンベヤー・リフト
エスカレータ　・ホイスト・クレーン
N・T・E型オートパーキングステーション
設計 ㊥ 製作
日本エレベータ工業株式會社
本社　大阪市大淀区天神橋筋6（天六阪急ビル）
電話（351）4927代表7071交換
東京営業所　東京都台東区長者町2－7（豊富ビル）
電話（832）5241代表
名古屋営業所　名古屋市中区宮出町58
電話（24）8416

仏
社寺数奇屋用瓦…大仏瓦
耐風雨緩勾配用瓦…大和瓦
美術建築内外装用タイル…大仏タイル
株式会社 大佛
本社　京都市東山区大仏南瓦町709（56）3555 3725
大阪営業所　大阪市北区堂心町1丁目28（351）0703
名古屋営業所　名古屋市瑞穂区堀田通1丁目30（88）2703
東京営業所　東京都渋谷区上原1丁目29の4（461）1641

KKK


陶管・練瓦・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 ㊿ 4032

PAINTING CONTRACTOR
塗装工事請負
株式会社 林塗装店
TEL. 大阪 ㉕ 1756—7・東京 ㉘ 1335

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）

特許植物性　型枠離剝塗料
サンヒット
メタルフォーム用特号
関西代理店　株式会社 金剛商会
大阪市西淀川区野里町1231　阪神国道　野里電停前
製造元　東京サンヒット商会　電 大阪㊼0417・4091

奉仕感謝の店
タイル 衛生陶器
㊫ 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・ ㊿ 8467～9番



素晴らしい花格子!!
三次立体加工の決定盤
クトクランマー

クトク
の新建材

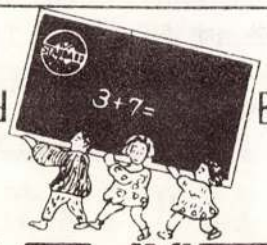
プリント合板
ビニオン
ビニライト
リズムウッド
美装パネル
九綾天井板
強力合成接着剤
ブルータイン

浪速合板株式会社
大阪市浪速区幸町通3の20　TEL (561) 2201(代)
東京出張所　東京都荒川区日暮里町8の618　TEL (807) 0250

木毛セメント板



東邦商会
本　社　大阪市東住吉区桑津町3丁目59
電話大阪(741)1296～7
出張所　和歌山市新堀6丁目13
電話和歌山(2)0298・9435



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 (741)4692番

Acoustic Tex
吸音テックス



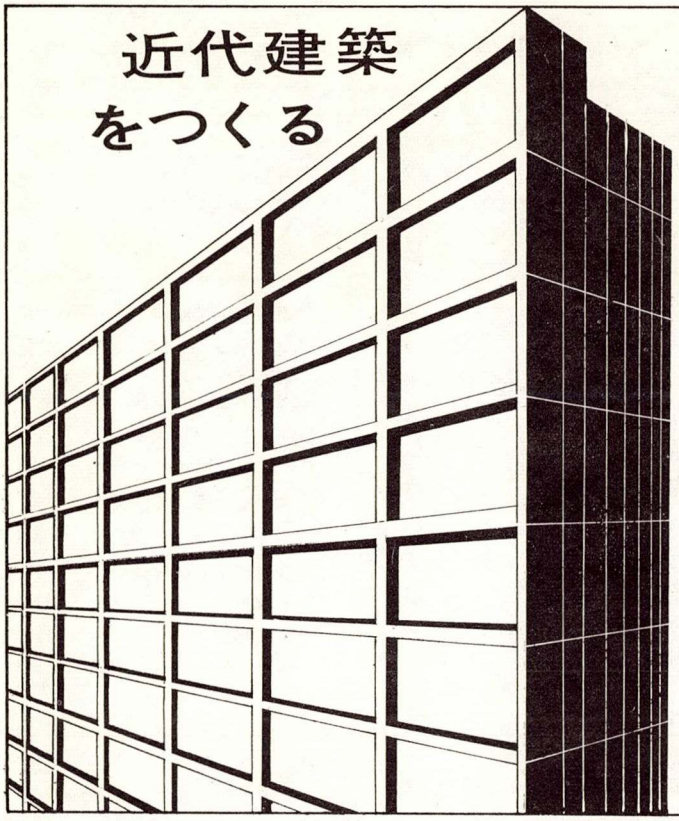
株式会社 室谷商店
本　社　神戸市生田区長狭通四ノ一英和ビル
TEL神戸 ③ 0881～3
支　店　大阪市北区絹笠町五〇 堂ビル5階
TEL大阪(312) 2031～4
出張所　岡山市内田京町158
TEL 岡山 ② 5189

タイル
衛生陶器
エスロンタイル
サンウェーブ
流し台・調理台
株式会社 平田タイル
大阪市西区阿波座中通1
電話 (531)1003～5 (541)8731～3

つねなりすたじお
建築写真
大阪市東区北浜・電㉓0141

広告目次 (50音順)

ア アサヒカラコンkk……17
アスファルト同業会関西支部 12
アルケン工業kk……10
浅海電気kk…… 4
kk朝日工業社…… 3
伊奈製陶kk……中挟
井田商事kk……17
泉石綿工業kk……16
岩住サッシkk……20
岩元工業kk……14
ＡＢＣ商会……中挟
永和工業kk……16
エポーkk……16
kk栄興商会…… 3
オリエンタルメタル製造kk……前付
大阪機工kk…… 8
大阪建材工業kk……20
kk大阪城口研究所…… 2
kk大阪電気暖房商会…… 2
大阪耐酸工業所……15
大島応用化工業kk…… 1
小俣シャッターkk……本文
kk奥村重兵衛商店……19・本文
奥山化工業kk……11
織本建築事務所……17
カ kk川岸窯業…… 5
柏原瀝青……前付
kk桂商会……前付
川口ゴム工業kk……前付
関西媛房工業kk……15
関西三星タイル会…… 表4
関西ペイント……前付
工藤電気kk…… 4
kk久保商店…… 1
久保田建材工業kk……本文
クマガイ工業kk……前付
栗原工業kk…… 4
kk建材社…… 2
江東電気kk…… 4
工英社…… 表2
神戸製鋼所……前付
小西儀助商店……前付
合同特許建材工業kk……17
kk金剛商会…… 5
サ 斎久工業kk…… 2
kk斎藤省三商店…… 2
三栄建材工業kk……14
三機工業kk…… 2
kk三幸商会…… 5
kk三晃商会…… 2
kk三興社…… 5
三宝電機kk…… 4
敷島金物kk……前付
新鋼建設工業kk……13
kk新興建材工業所……13
須賀工業kk…… 2
鈴木シヤタア商会……13
住友金属工業kk……前付
石綿スレート同業会
関西事務所……10
タ 田島応用化工kk…… 表2
田中工業kk…… 1
kk田中風呂製作所……13
田辺工業kk……本文
耐酸化学工業kk……16
谷山製作所……前付
第一企業kk…… 3
第一工業kk…… 3
大嘉熱工業kk…… 3
大管工業kk……19
大元工業kk……本文
大日本硝子工業kk……14
大仏組…… 5
高砂熱学工業kk…… 3
kk武智工務所……本文
中央電気工業kk…… 4
朝陽電気kk…… 4
テイパ化工kk……前付
東光電気工事kk…… 5
東芝商事……本文
東邦商会…… 6
東京カーテンオール工業kk…15
東洋キヤリア工業kk…… 3
東洋シャッター……前付
東洋陶器kk……前付
東洋リノリュームkk……前付
ナ ナニワ瓦kk……17
内外工業kk……14
内外写真…… 5
内外建材kk……15
中本電気kk…… 4
浪速合板…… 6
浪速建材工業kk……18
kkニッカナ……前付
日本アスファルト
防水工業会関西事務所……前付
日本エレベータ工業kk…… 5
日本管工業kk…… 3
日本サッシ協会関西支部…前付
kk日本シヤッター製作所… 表3
日本スピンドル製造kk……前付
日本ペイント……本文
日本電池……前付
日本セメント防水剤製造所…表3
日本ドアーチエツク製造kk……前付
日本熱学工業kk…… 3
日瀝化学工業kk……前付
西日本アスファルト事業協同組合…… 9
kk西原衛生工業所…… 2
ハ kk林塗装店…… 5
日立…… 表4
kk平川鉄工所……前付
平田タイル…… 6
フタバ黒板…… 6
富国交易……前付
平和工業kk……13
マ 松下電器…… 表2
丸駒建材……13
kk三高製作所……11
美素工業所……本文
三菱レイヨン……前付
水谷ペイントkk……本文
kk室谷商店…… 6
森井電業kk…… 4
ヤ 八千代電設工業kk…… 5
矢橋大理石商店……17
kkヤマト電気商会…… 4
山田工業kk…… 2
山本窯業kk……本文
山本建材社……前付
kk油脂化工社…… 表3
kk吉田芳雄商店……13
吉野石膏kk…… 8
ラ 理研鋼機kk…… 3



近代建築
をつくる

アルミ.サッシ

■サッシ・ドアー　■ルーバ
■カーテンウォール　■プレハブサッシ
■その他　特殊設計と製作

大阪機工株式會社
サッシ事業部

本社　大阪市大淀区豊崎西通1の4　電話（371）664～5
工場　兵庫県伊丹市北村猪名川製造所　電話伊丹（大代）5121
（福知山線北伊丹駅前）



TIGER BRAND

■待望の世界の建材
ニュータイガーボード

燃えない建築資材！
準不燃材料・難燃材料

■新時代の壁材
YNプラスター

■60年の歴史・最大の生産
吉野の耐火ボード

■特性
長手の方向を表面の厚紙でヘリ折り被覆した強靱で美麗な新しい耐火ボード

カタログ進呈

石膏ラスボードを下地にすれば和洋壁が3－7日で出来る

石膏ラスボード
タイガートーン
アートボード
秋田杉耐火ボード

吉野石膏株式会社大阪支店

大阪市北区堂島浜通1－25（新大阪ビル）
電話（341）2557
本社　東京都千代田区丸ノ内2の6
営業所　東京・名古屋・福岡・仙台・札幌・広島
工場　東京・福岡・四日市
（菱化吉野石膏）秋田・高砂

何よりも安心できる

年限仕様

強力 ㊇ ギルソイドとアスタイト 防水

西アス'63改訂

■伸び率が極めて大きい。下地の亀裂や動きに順応する。

■柔軟で折りたゝんでも丸めても損傷せず、裂けにくく、ねばりがあって、相当温度が下ってもこの性質がかわらない。

■腐らない。

■施工後変質や変形のおそれがなく長期間の防水効果を保証する。

地区	組合員名	住所	電話
近畿（順不同）	(株)久保商店	大阪市北区真砂町5	大阪(341)0207～8・4836～7
	(株)木下謹三商店	大阪市西区江戸堀南通5ノ35	大阪(441)5408・5486
	(株)井上浄夫商店	大阪市西区江戸堀下通1ノ7	大阪(441)8531～5
	(株)大和商会	大阪市南区高津町4番丁73	大阪(631)6221～4
	(株)石田建材店	大阪市東淀川区今里北通り1ノ31	大阪(301)3340・3505
	内外工業株式会社	大阪市阿倍野区旭町1ノ51	大阪(641)3434～6
	旭化建工業株式会社	大阪市北区茶屋町38	大阪(371)6555～7
	日本瀝青工業(株)大阪支店	大阪市北区富田町40	大阪(361)5496～8
	石井建材有限会社	神戸市兵庫区荒田町1丁目	神戸(5)2140・2697
	(株)中出商会	神戸市兵庫区上沢通6ノ9	神戸(5)4630・4650
	タテバヤシ商店	京都市下京区四条大宮南入学校前	京都(81)0871～2
	田島応用化工(株)大阪出張所	大阪市西区京町堀1ノ74	大阪(441)5951代表
東海	岡田建材株式会社	名古屋市西区桜木町3ノ8	名古屋(57)7461～3
	(株)名建商会	名古屋市中区宮出町41ノ2	名古屋(24)1329・2817・2106
	高橋建材店	名古屋市中区材木町1ノ12	名古屋(23)3295
	日東物産株式会社	名古屋市中区東瓦町39	名古屋(24)6176～9
北陸	北川瀝青工業株式会社	金沢市西側町8	金沢(4)1131～5
	北川瀝青工業(株)富山出張所	富山市奥田新町23	富山(2)2218(3)1014
	北川瀝青工業(株)福井出張所	福井市大和中町70	福井(3)1134
	(株)小島工務店	高岡市大坪旭町2丁目32ノ1	高岡(3)2463
中国・四国	青盛建材株式会社	広島市鉄砲町108	広島(21)2281～7
	青盛建材(株)岡山営業所	岡山市東田町3	岡山(3)8285～7
	(有)小野甚商店	岡山市内山下30ノ10	岡山(2)4272
	(株)浜原豊商店	尾道市吉和町新浜	尾道 2760
	(株)浜原豊商店防府支店	防府市大林寺	防府(2)3611
	古市断熱工業株式会社	高松市宮脇町960	高松(3)5034
	正和商事株式会社	松山市1番町21	松山(2)8161～5
九州	青盛建材(株)福岡営業所	福岡市万行寺前町14	福岡(2)5566～8
	高稲工業株式会社	長崎市大橋町138	長崎(4)1726
	高稲工業(株)小倉営業所	小倉市西本町2	小倉(56)6177

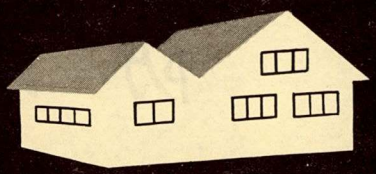
建設省阪建22号認可

三星 西日本アスファルト事業協同組合

大阪	大阪市西区京町堀1－74	TEL (441)代表5951
名古屋	名古屋市西区桜木町3－8	TEL (57) 2732
広島	広島市鉄砲町108	TEL (21) 2281
博多	福岡市万行寺前町14	TEL (2)2807
岡山	岡山市西古松299－5	TEL (4)2692
東京	東京都千代田区神田岩本町13(田島応用内)	TEL (866)代表6101

住友の アルミサッシ・ドア

押出し型材使用



アルミサッシ使用率
米国 70%
西独 26%
日本 6,5%

雨の多い日本には……
雨仕舞の良い気密な窓を
錆びない・軽るい・精度が高い

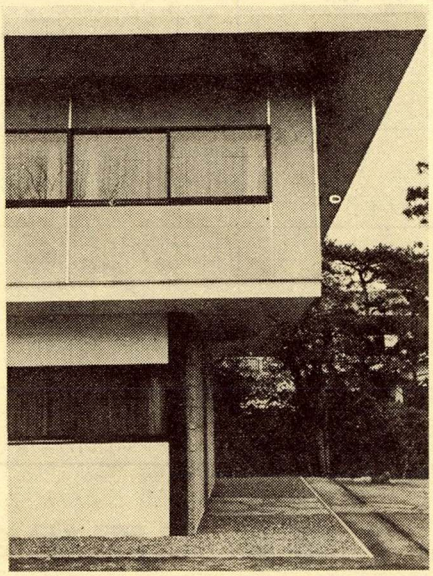


製造 取付

アルケン工業株式会社

尼崎市汐江字ゴメウ1—1 電話(401)6978

燃えない家で明るい暮し！



通商産業省認定工場 不燃 No.

建築基準法定不燃材料

石綿スレート

フレシキブル板
平板・軟質板
パーライト板
孔あき板
サンドイッチパネル
小波板・大波板
（着色・化粧板他 各種加工品あり）

美しいカタログお送りします

石綿セメントボード協会
波形石綿スレート協会

東京都中央区銀座7—3朝日石綿ビル
電話（571）1359・6914

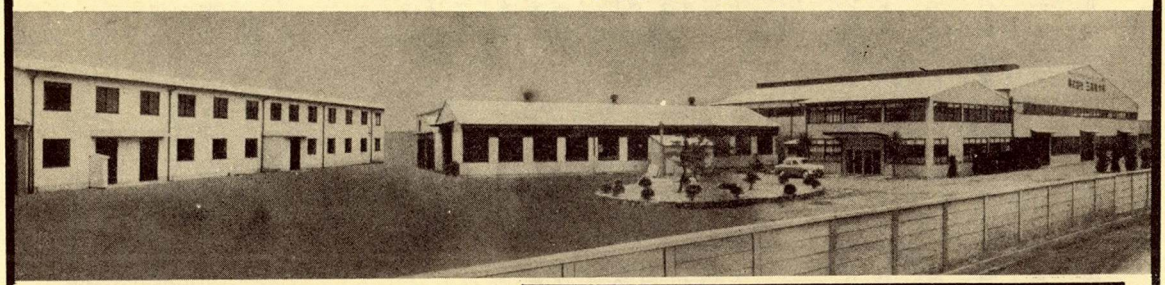
オートメーションでボンデー並びに完全焼付塗装に依る

錆びない●三高式

スチールサッシ・ドアー・シャッター

オペレーター・ドアーハンガー

ステン・アルミサッシ・ドアー



TRADE MARK
M.T.K.S

株式会社 三高製作所

本社工場　尼ヶ崎市神崎五反田280 電話 大阪（401）6158・6159

OKUYAMA-KAKOGYO
OAM
TRADE・MARK

陸屋根防水には

特許 絶縁工法を

カッパー防水帯

コーパータイト

特許 奥山式熱工法・冷工法綜合防水層

奥山化工業株式會社

東京都中央区銀座西８の３　電話(571)2703～４・2370・4064・0264

名古屋出張所　名古屋市南区若草町３３　電話（81）３６６０

●御申越次第カタログ進呈

アスファルト防水の材料と工事は

◀製造業社

（五十音順）

協和建材工業K.K.	大阪市東淀川区田川通5丁目91	(301)6437・6438
K.K.工英社	大阪市西成区橘通9丁目24	(661)8861～2
K.K.工盛社	大阪市城東区西鴫野6丁目43	(961)4460・8288
田島応用化工K.K.大阪出張所	大阪市西区京町堀1丁目74	(441)5951
大恵工業K.K.	大阪市西淀川区姫島町1690	(471)3131～2
東亜工業K.K.	八尾市字太子堂629	八尾(2)2308・3039
日瀝化学工業K.K.大阪営業所	大阪市東淀川区堀上通3丁目39	(391)0924～5・2045
日新工業K.K.大阪支店	大阪市西区新町北通1丁目18	(531)5281～3
関西化工K.K.	堺市浜寺船尾町東4丁目2700	堺(6)1788～9

◀販売業社

丸一石油K.K.	大阪市福島区鷺州本通1丁目48ノ3	(451)7601～5
梅本石油K.K.	大阪市東淀川区新高南通1丁目28	(391)2080・2207・0238
枝松商事K.K.	大阪市北区道本町41	(361)5858～9・5850
朝日瀝青K.K.	大阪市西区南堀江一番町14	(531)4520・8401
川崎物産K.K.大阪営業所	大阪市北区絹笠町50（堂ビル2階）	(361)0774
東京通商K.K.大阪支店	大阪市東区大川町1（勧銀ビル）	(202)2291代
中西瀝青K.K.大阪営業所	大阪市北区老松町2丁目7	(341)4305・6285
富士アスファルト販売K.K.	大阪市西区京町堀3丁目20	(441)5195～6・2596
日本建設興業K.K.	大阪市東区北浜4丁目19	(231)2771～2
前田商店	大阪市西区土佐堀通5丁目64	(441)5223～4
村井工業所	大阪市生野区生野田島町94	(731)2514
山文商事K.K.	大阪市西区土佐堀通1丁目13	(441)0255代・5392代

◀工事業社

旭化建工業K.K.	大阪市北区茶屋町38	(371)6301・8024
K.K.井上浄夫商店	大阪市西区江戸堀下通1丁目7	(441)8531
K.K.石田建材店	大阪市東淀川区元今里北通1丁目31	(301)3340・3505
大阪耐酸工業所	大阪市北区浮田町82	(371)1333
大島応用化学工業K.K.	大阪市城東区野江東之町4丁目104	(931)7071～3
K.K.カナヱ商会	大阪市北区空心町1丁目30	(351)2922
共栄瀝青工業K.K.	大阪市東区船越町2丁目34	(941)5561～2
K.K.木下謹三商店	大阪市西区江戸堀5丁目5	(441)5408・5486
K.K.久保商店	大阪市北区真砂町5	(341)0207～8・4836～7
坂口興業K.K.	大阪市北区神山町26	(341)1105・7541
清水興業K.K.	大阪市北区鶴野町34	(371)0251～3
島崎興業所	大阪市北区西扇町扇町ビル	(312)1895
K.K.新光商店	大阪市大淀区豊崎東通4丁目11(12月迄)	(371)3220呼出
K.K.大和商会	大阪市南区高津町四番丁73	(631)6221～4
高山工業K.K.大阪営業所	大阪市北区老松町2丁目19 昭栄ビル	(341)9015
友田工業K.K.	大阪市都島区都島中通6丁目41	(921)0531～3・0971～3
内外工業K.K.	大阪市阿倍野区旭町1丁目51	(641)3434～6
日新工材K.K.	大阪市西区新町北通1丁目17	(541)3785～6
日本瀝青工業K.K.大阪支店	大阪市北区富田町40	(361)5496
フタバ興業K.K.	大阪市福島区上福島北4丁目49	(458)0267・0277・6089
K.K.双葉商会	大阪市東淀川区木川西ノ町2丁目6	(301)3855
マルヱス工業K.K.	大阪市福島区上福島南通1丁目152	(451)2360・2030
丸藤商店	大阪市北区天神橋筋2—1	(351)2150・6595
三星産業K.K.大阪連絡所	大阪市西区西京町堀1丁目74	(441)5951
関本建材K.K.	高槻市田町通146	高槻(5)1646～7
谷中建材工業K.K.	京都市下京区西七条掛越町54	京都(37)8228
石井建材有限会社	神戸市兵庫区荒田町1丁目	神戸(5)2697
K.K.中出商会	神戸市兵庫区上沢通6丁目9	神戸(5)4630
三信工業所	神戸市兵庫区神田町439	神戸(4)6930
中村瀝青工業K.K.	神戸市生田区北長狭通6（神繊共栄ビル）	神戸(4)5884
日建瀝青工業K.K.	神戸市兵庫区水木町8丁目5	神戸(6)0505
有限会社小野甚商店	岡山市内山下30ノ10	岡山(2)4272
K.K.浜原豊商店	尾道市吉和町新浜	尾道 2760
青盛建材K.K.	広島市鉄砲町1088	広島(21)2281～7
古市断熱工業K.K.	高松市宮脇町9600	高松(3)5034
正和商事K.K.	松山市一番町甲21	松山(2)8161～5
K.K.山本商会	松山市萱町2丁目95	松山(2)2717

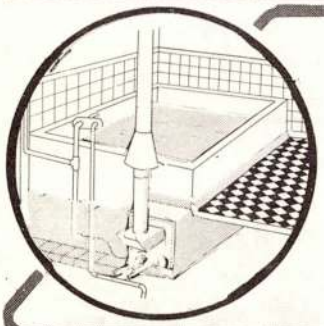
▶賛助会員

丸善石油K.K.	大阪市南区長堀橋筋3丁目	(271)1251代

鈴木式防火シヤタア

株式会社 **鈴木シヤタア商会**

大阪市北区茶屋町33　電話㊫0098・5837・8729・6810・8555
北陸営業所　金沢市長田町119　電話②2287



田中のガス風呂

ミリオンポリバス浴槽

各種銅鉄風呂釜一式
箱風呂・ボイラー・
ガス風呂・温水鑵

大阪ガス会社指定

田中風呂鑵作所

大阪市浪速区元町1丁目742　但シ賑橋電停前　(641)5313・8128

シヤッター

重量シヤッター
電動シヤッター
軽量シヤッター

レディメイド サッシ

アルミサッシ
スチールサッシ
ドアー

HEIWA KOGYO

平和工業株式会社

大阪市浪速区西関谷町1－72
ナンバスケート場前

施工迅速
親切丁寧
在庫豊富
信用を誇る
(乞御照会)

TEL (632) 5771～3
(641) 5750. 8836

耐酸ツボ各種
天窓瓦福林産地直売

建築陶器の百貨店



株式会社 **吉田芳雄商店**

大阪市北区南森町交叉点
電話 大阪(341)2403・3904

鉄骨・加工
設計・施工

新鋼建設工業株式会社

取締役社長 吉田信武

本社　大阪市西区立売堀北通1―76
電話 (531) 0609・6575・7418
(541) 8166・8349
夜間専用 (531) 2053
工場　大阪府大東市三箇425

床・壁・天井
内装材一式

丸駒建材株式会社

営業所　大阪市西区北堀江通1－10
電話 (541) 代6151・3947

工業用及建築用各種石灰製造販売
小野田 セメント / セレミコンク / ブロック 特約販売店
セントラル硝子特約販売店

樫野石灰工業株式会社
大阪支店

大阪市北区曽根崎新地三丁目十四番地
(桜橋電停曽根崎新地西入)　電話大阪㊫1274～6
支店・東京・神戸・姫路・徳島・高松

網入光り波型ガラス（スレート小波／スレート大波）長サ 965㍉　1 ㍉

ダイニチ・アーモライト　波板・平板

（硝子繊維強化ポリエステル板）各種波，寸法（長尺物有）

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㊊1389・3389
本　社　神奈川県相模原市小山字久保224　電⑦3101～4

責任施工
アスファルト防水工事
セメント防水工事
アスファルトモルタル床舗装工事
耐酸アスファルト
モルタル工事

N．G．インシュライト断熱材製造発売元

N.G.C式

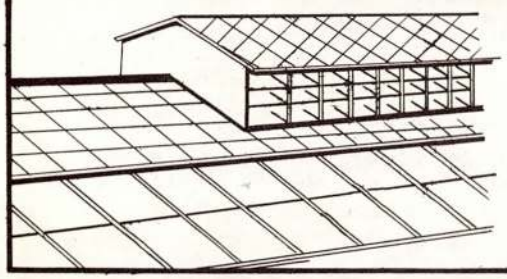
N.G.インシュライト工事責任施工
メタリヤンメッシュD.M38番責任施工
米国パブコ．コンバウンドアスファルト販売

内外工業株式会社

脇山静夫

本社　大阪市阿倍野区旭町一ノ五一　電話(641)3434～6
工場　大阪市阿倍野区旭町二ノ六六

岩元式　**スカイライト並固定筒型コンチニアスベンチレーター**



サッシュ、ドアー、シャッター
伸縮扉、オペレーター、門扉鉄柵
其他金物一式製作施工

カタログ進呈

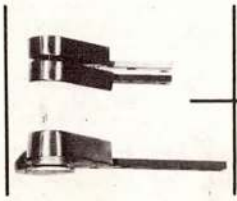
岩元工業株式会社

本社　大阪市東成区東今里町4の40
電話(981)0616～0618



ナイロンベアリングで扉の開閉が軽快！

555



ピボットヒンジ

■ボンデライジングによる完全防錆加工器
■回転軸部にナイロンベアリングを採用した耐久器

三榮建材工業株式会社　大阪市生野区巽矢柄町一五一番地
大阪（741）4655（716）0188～9

T
K K

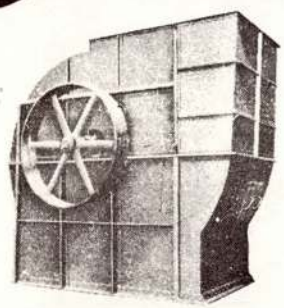
アルミニウム
ステンレス　　カーテンウオール
ブロンズ

東京カーテンオール工業株式会社
（旧社名東京鋼板工業株式会社）

本社及工場　東京都荒川区尾久町５ノ１０００
電話（891）８１３１～８
大阪支店　大阪市北区富田町１８番地島根ビル
電話（361）９１５４～７
名古屋支店　名古屋市東区久屋町５の９（住商ビル）④2578～９
福岡出張所　福岡市橋口町15番地の1（サンビル3階）㉔８８２５

KANDAN

煖冷房温湿度調整
設計　施工



各種送排風機
設計　製作

関西煖房工業株式会社

本社　大阪市住吉区万代東６丁目３番地
電話大阪（672）1281（大代表）～９
堺工場　堺市浜寺石津町中２丁目200番地
電話堺③７３０１（代表）～３
出張所　名古屋・福岡・徳島

建築基準法にフリーパスのガラス屋根

特許　内外式
電動ベンチレーター

安定したスマートな外観
モーターファンによる高率換気
内外の技術陣が生んだ傑作

内外建材株式会社

大阪市西区土佐堀船町23（大阪商工ビル）ＴＥＬ(441)3983・4396
工場　大阪市城東区天王田町１の141　ＴＥＬ（962)1149

内外式スカイライト
工場・プラットホーム・
体育館・アーケードに最適

内外式 連続採光換気装置
コンチニアスベンチレーター
筒型各種ベンチレーター
設計　施工

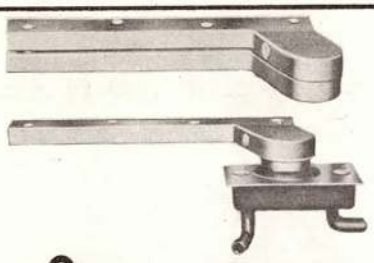
冷蔵庫防熱工事
耐酸モルタル工事

アスファルト専門工事

アスファルト防水工事
アスファルトタイル工事
各種床工事

大阪耐酸工業所

大阪市北区浮田町82番地　電話大阪(371)1333番



ピボットヒンジ
ドアーヒンジ

特徴

- ■軸はステンレスとデルリンで荷重を受け摩耗はない
- ■完全な防塵・防水構造
- ■木造・コンクリートの両面兼用式

JIS規格表示許可工場
日本住宅公団指定メーカー

Art 永和工業株式会社

大阪市生野区巽矢柄町１２８
TEL（741）代表１６２７

化学工場の構造物を酸蝕から守れ！



耐熱　耐酸　耐油　耐アルカリ

ポリエステル系レヂンライニング
エポキシ　樹脂ライニング
サルファ系煉瓦目地材料
レオパノールＯＲＧ耐酸工事

現場責任施工
設計・施工には是非弊社に
御相談願います

耐酸化学工業株式会社

大阪市北区高垣町８０
電話　大阪（361）178（代表）（341）4957～8



あらゆるトビラに調和す！

D－A543－SE

エポロック

デラックス
1. 品種　住宅玄関・事務所用、間仕切用廊下通路用、連接せる間仕切用、倉庫用学校・病院用、出口専用、ビル玄関通路用、浴室・トイレット用、木綿用、
2. 材質　ステンレス、砲金、
3. 形状　広角型・円垂型

スタンダード
1. 品種　住宅玄関、事務所用、間仕切用廊下通路用
2. 材質　硬質アルミニューム
3. 形状　広角型

カタログ進呈・乞御氏名御職業御記入

製造元　（旧社名　黒川金物株式会社）

エポー株式会社

本社・工場　大和高田市大谷３８１番地　TEL（大和高田）代表5381番
東京営業所　東京都江東区深川清澄町２丁目９番地　TEL（641）７２５０番
大阪営業所　大阪市南区高津町１０番７１９番地　TEL（211）代表７４８３番
福岡営業所　福岡市甘家町１４番地（高木ビル）TEL（2）５５９３番
札幌営業所　札幌市南二条東３丁目１０番地

泉

石綿セメントの
最高水準を行く!!

アスベストバリヤ

Asbesto. Barriev
（硬質石綿板）

建物内外壁、間仕切、天井扉、電気室発電所、配電室、製鋼、ガラス工場の壁、製糖、製油製薬工場の床スカート壁などに最適

泉石綿工業株式会社

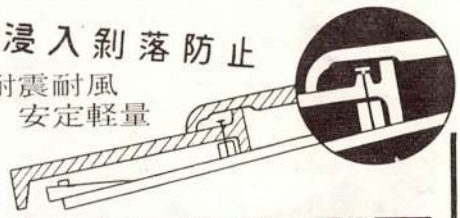
大阪市北区同心町１の１１
電話 ㊿３４４２・４０７８

（呈カタログ）

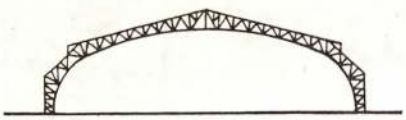
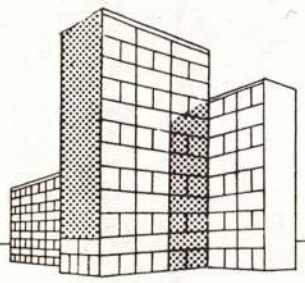
諸官庁御指定
吹付及び掻落ソリジットスタイン〉製造
床材（合同リグノイド）マグネシート〉販売
外壁シリコン防水・ゴーレジン樹脂防水〉責任施工
マリヤール吹付機械代理店
合同特許建材工業株式会社
取締役社長　山下謙治
本社　大阪市東住吉区東之町3−193　電（621）9086
営業所　大阪市東住吉区駒川町3−54　電（791）7814〜6
出張所　広島市比治山本町1180　電広島④4967
東京都新宿区花園通46　電東京(351)5298・5264

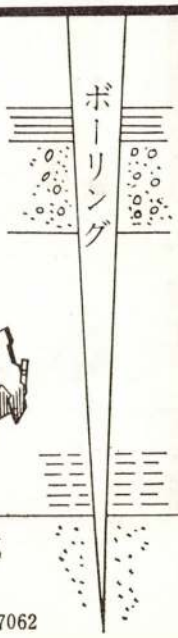
株式会社　矢橋大理石商店
大阪出張所
大阪市東区高麗橋二丁目九　野村ビル五階
電話大阪㉑4257−8番

コペンハーゲンリブ
商月報無料送呈
井田ベニヤ
井田商事株式会社
大阪市浪速区西円手町一〇一七番地　湊町駅貨物八号門前
電話　(562) 0800, 0808〜9

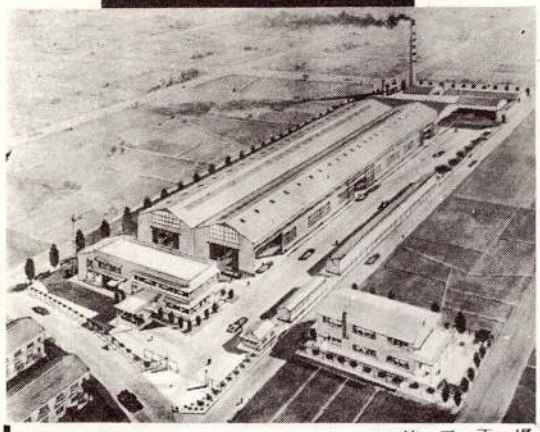
雨水浸入剝落防止
耐震耐風
安定軽量

大阪市浪速区元町一丁目壱一電話641番
ナニワ瓦株式会社
ナニワ緩勾配瓦
3寸緩勾配最適軽量水止付(空葺)瓦

減らず・滑らず・美しい
モルタル打と同時仕上る美装床材
超硬骨材に顔料、薬品等を配合した粉末剤でその儘水練り、金鏝仕上げの為特に技術を要せず、色ムラ、ノロ汚れ等の缺点がない耐磨耗性特に強大、表面滑らかで美しく清潔、耐水性に富み価格低廉であります。（坪当り材料代¥ 950）仕上り厚さ約2㎜程度学校、工場、病院、事務所、商店、ガレーヂ、ガソリンスタンド、住宅の玄関、流し、浴室、プール等に最適であります。
（カタログ進呈）
カラコン
ダイヤコン
製造発売元
アサヒカラコン株式会社
大阪市此花区四貫島旭町1−3 TEL (461) 3594・(462) 0284
工場　大阪市此花区四貫島旭町1

綜合建築設計への道

設計部　1．各種鉄骨・鉄筋コンクリート造建築の設計監理
2．ダイヤモンドトラス・ジグザグトラス・平行トラス等各種大張間鉄骨造の設計監理

金物部　1．耐震耐風木材接合金具の製造販売
PAT. O式（織本式）ヂベル及クランプ
2．鉄筋の接手及末端定着金具
PAT. パコ及パスト


地質部　ボーリング・建築物基礎工事の為の土質調査


株式会社　織本建築事務所　所長織本道三郎
（旧織本建築設計々算事務所・織本特殊構造研究所・合体）
東京都中央区日本橋かきがら町3の2　電話(671) 6443・7007・7062



第二工場

浪建式

アルミサッシュ・ドアー
スチールサッシュ・ドアー
シャッター・オペレーター
パーカライジングの処理工場完成
— 製造販売 —

NANIWA
大正十四年
創業

日満ゴムタイル
全国總代理店
責任施工

浪速建材工業株式会社

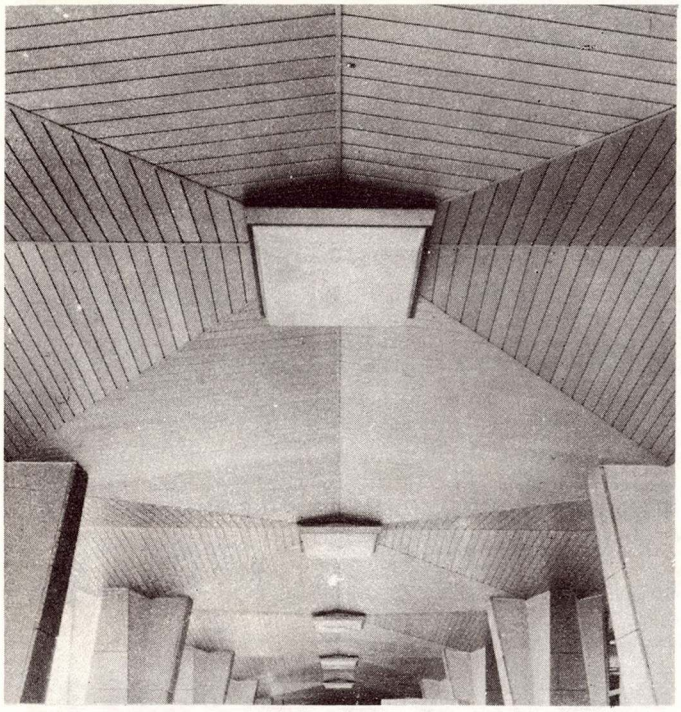
本社・工場・大阪市城東区野江中之町一丁目九番地電話大阪(931)1171～3番
第二工場・大阪市城東区茨田横堤町四一番地電話大阪(931)6153・6824番
東京営業所・東京都中央区銀座東六丁目木挽館ビル六号館 607号室 電話 東京(541)4611番
福岡営業所・福岡市天神町三番地(サンビル内)電話 福岡 ④ 8462番
出張所・大分市栄町下市三一七番地電話 大分 1366番

・優美な繊維の京壁材 → 日本壁
新日本壁 ← ・繊維の床砂材……
・塗りつける織物壁材 → パピロン壁
錦上壁 ← ・パルプの日本座敷壁材
・近代的な趣味の壁材 → いすゞかべ
新いすゞかべ ← ・吹付のできる京砂壁材
・繊維の色土…… → 大和壁

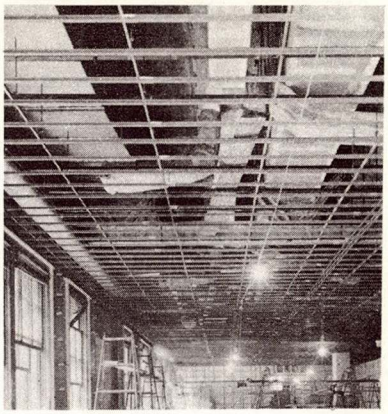
SK
近代的上塗壁材
繊維塗料製品

製造発売元 株式会社 新興建材工業所 ■ 全国有名建材店にございます
本社 大阪市西局区内四ツ橋 電話大阪(541)5756～9
営業所 明石市西王子町1丁目39 電話 明石 5852
営業所 福岡市西唐人町1番地 電話 福岡 ㉕ 7373

アルミニウム天井　　鉄鋼会館



日進式ボード下地　　新阪急ビル



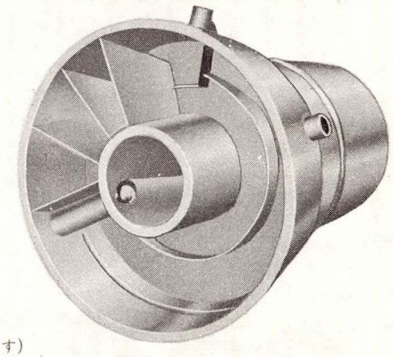
ボード下地や　アルミニウムの
仕事につきましては　何卒
奥村重兵衛商店に　ご照会下さい

大阪市北区木幡町60番地
K.K.奥村重兵衛商店
電話　大阪㈹ 4131(代)
福岡出張所 電話 福岡② 6460

大管式し尿浄化槽



お詫び
昨年でました64年版日本建築協会会員名簿455頁 建材設備ノート欄の社名大管工業株式会社及本社電話(541)9789～9とあるのは印刷の誤で下記の通りです。



（ご照介あり次第カタログ送付いたします）

株式会社 大管工業

本　社　大阪市西区立売堀南通1－55
TEL(531)2952・(541)9789・9889

神戸出張所　神戸市東灘区住吉町道ノ下31
TEL　(85)　2644

中部地方代理店　愛知県刈谷市東陽町3－46
(株)中部大管工業
TEL　刈谷1397

北越地方代理店　富山市新庄町370
中越管機工業(株)
TEL (3)5205

Iwazumi

岩住のサッシ・ドア

アルミ
ステンレス
スチール

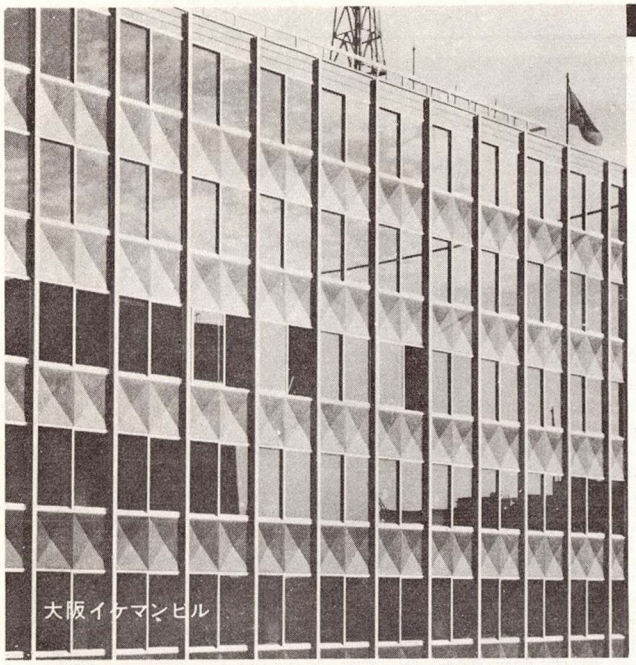
カーテンウォール
スパンドレル

スチール工場　尼崎市守部字下河原拾五　電話代表(401)6751

岩住サッシ株式会社

アルミ工場　大阪市西淀川区千舟東二丁目三一　電話代表(471)5123

岩住アルミサッシ株式会社



空に向って
ぐんぐん伸びる
それはダイケンの

**メタル
カーテンウォール**

アルミ
ステンレス
スチール
} サッシ/ドア

〈営業品目〉
アルミ { 防潮パネル / スパンドレル
スチールシャッター

▶住友軽金属工業(株)と提携◀

大阪建材工業株式会社

〈3月1日よりダイケンサッシ株式会社に社名変更〉

本社	堺市松屋町1－6	TEL(3) 5241～9
東京事務所	東京都千代田区平河町1－1	TEL(331) 6641
名古屋営業所	名古屋市東区東新町4（イーストンビル）	TEL(97) 7264 (94) 3911
金沢営業所	金沢市下新町13	TEL(3) 3427～8
長野代理店	長野市吉田東町1251	TEL(3) 2729

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

株式会社 日本セメント防水剤製造所

本　　社　兵庫県宝塚市高台上の池北28－1　電話　宝塚（6）2153
大阪事務所　大阪市東区船越町2－31（船越ビル）　電話（941）2626（直通）
出張所電話　東京（431）8648・名古屋㉜1331
ウォータイト式防水工事代行店電話　仙台㉓0721・札幌⑤7171　福岡③5765　豊永建材　広島⑥6371　大三工業高松②8697安藤工事

仕様書型録贈呈

紫綬褒章に輝く

JIS合格モルタルコンクリート用

特許特マノール防水剤

特許マノール急結剤　特許マノール接着剤

八幡メタルホームKK推奨品

責任・施工・請負

株式会社 油脂化工社

本社　東京都品川区二葉町1－441　電話東京(781) 1715
大阪営業所　大阪市東成区西今里町2－48　電話(971)4765・0063
取締役社長　矢中龍次郎

防火シヤッター

甲種
乙種

パイプシヤッター

伸縮扉

電動式・手動式・バランス式

株式会社 日本シヤッター製作所

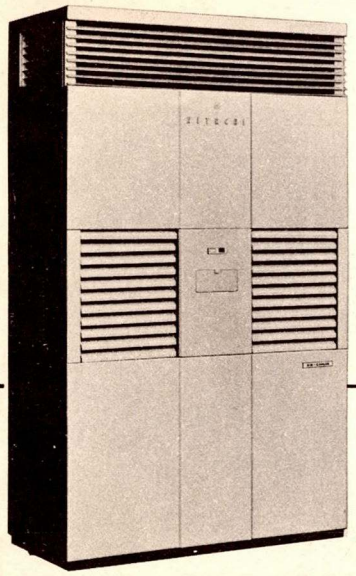
本社工場	大阪市東淀川区田川通6丁目38番地	電話(301)（代)3656～9
東京工場	川崎市新丸子東3丁目1159	電話中原 (0447)②6325～7
九州工場	福岡県粕屋郡粕屋町仲原釜屋2727	電話福岡 ㊺ 4779
千葉工場	千葉市汐見丘26	電話千葉 ② 5544・4257
姫路工場	姫路市岡田249番地	電話 ㉒ 7173
名古屋工場	名古屋市中川区福川町1－1	電話 ㊱ 4351 ～ 2
岡山営業所	岡山市内山下77	電話 ③ 3524
高松営業所	高松市丸ノ内10番地(井筒ビル内)	電話 ② 4008
高知営業所	高知市朝倉町96	電話 ② 7349
徳島営業所	徳島市伊月町2丁目27	電話 ② 1915
和歌山営業所	和歌山市万町4	電話 ② 4932・8937
神戸営業所	神戸市生田区加納町3丁目2	電話 ㊴ 4646 ～ 7
北九州営業所	北九州市小倉区砂津町東本町558	電話 ㊷ 3673
北陸営業所	金沢市勝尾町28	電話 ③ 0619

錆びない

八幡製鉄製亜鉛引
ボンデ帯鋼使用

昭和二十四年三月十九日
第三種郵便物認可
昭和三十九年二月二十日印刷
昭和三十九年二月廿五日発行（毎月廿五日発行）

■産業と暮らしに奉仕する■
技術の日立



清潔な
環境づくりに

● 優美で機能的なデザインです。
● 用途に応じて最適な機種が選べます。
● 全国にわたるアフターサービス網が完備しています。

RP 755

パッケージ形
日立エアーコンディショナー
機種一覧表

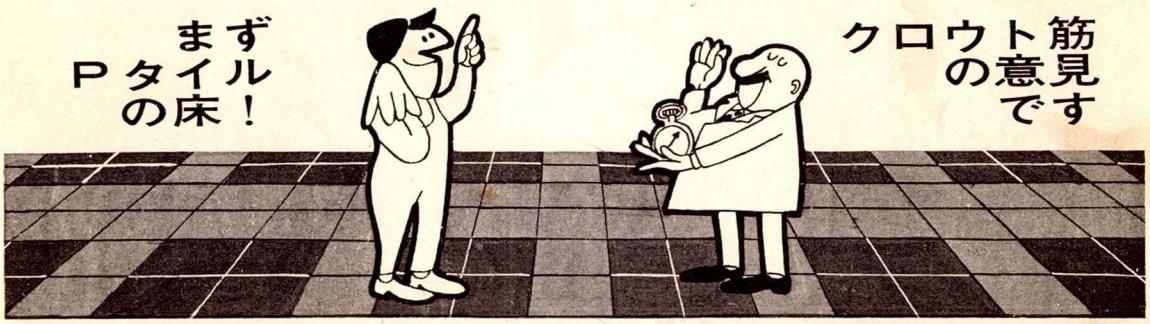
水冷式	1.5KW 3.75KW 5.5KW 7.5KW 11KW 15KW 22KW
空冷式	1.5KW 3.75KW 5.5KW
ヒートポンプ式	3.75KW 5.5KW

■お問い合わせは、弊社大阪営業所汎用機械課へ　大阪市北区梅田2（第一生命ビル）電話　大阪（361）1301（大代）

日立製作所

■304.8㎜×304.8㎜ 厚さ2㎜ ■一面坪￥3500→4000 ■カタログ進呈

まず
Pタイル
の床！



クロウト筋
の意見
です

美しい！はがれない！傷がつきにくい――Pタイルに関しての一致した意見です玄人筋からは『柔軟性で木やコンクリートの床にも馴み易く仮敷もいらぬスピーディな施工性』といわれます。Pタイルはどんな場所でも明るい環境をつくる床材〔製法特許品〕です！

三星プラスタイルP

田島応用化工KK★

東京／東京都千代田区神田岩本町13　TEL（866）代6101
大阪／大阪市西区京町堀1ノ74　TEL（441）代5951
名古屋／名古屋市西区桜木町3丁目8番地　TEL（57）2732
広島／広島市鉄砲町108　TEL（2）2281
博多／福岡市万行寺前町14　TEL（2）2807

ご入会のお申込は……
「建築と社会」発行所　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

売価　一部　金百八十円（送料共）