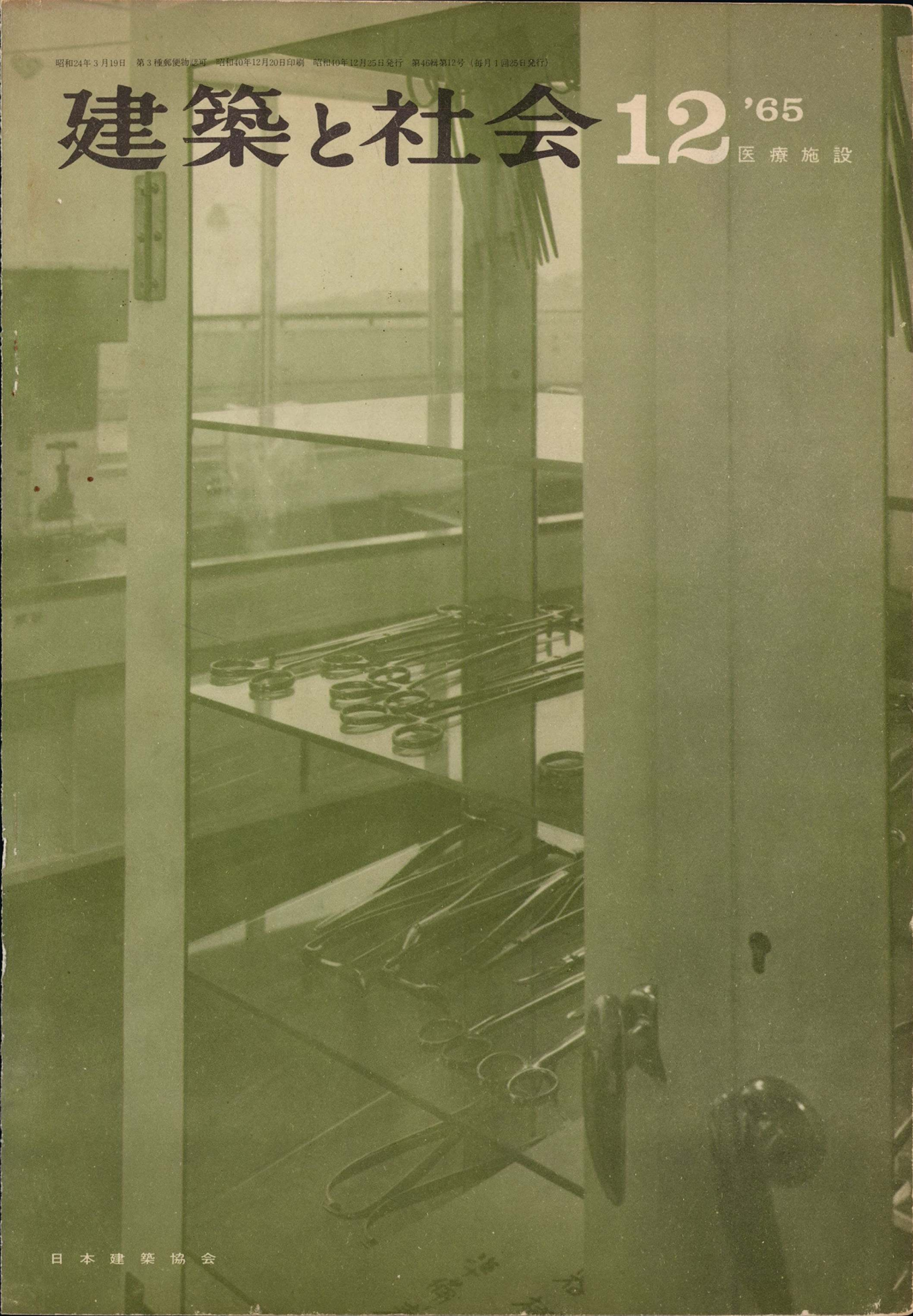
昭和24年3月19日　第3種郵便物認可　昭和40年12月20日印刷　昭和40年12月25日発行　第46輯第12号（毎月1回25日発行）

建築と社会

12 '65

医療施設



日本建築協会

“鉄をつくり 未来をつくる”住友金属



Vを生かした
新しいプレハブ骨組み

住友のスミフレームVは、高性能ジュニアV形鋼を主体に、規格量産されています。部材断面の剛性が高いワイドフランジなのでボルト結合も容易。あなたの目的にピッタリの工場・倉庫・事務所体育館などの標準設計も完備しています。ご相談くださると、お望みの建物が、半ば完成。数段も手間がはぶける経済的なプレハブ骨組みです。札幌から福岡まで各地に販売サービス体制を確立。ご利用をお待ちしています。

カタログ請求券
スミフレーム V

スミフレームV
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) 電話(203)2201
支社/東京都千代田区丸の内1の8(新住友ビル) 電話(211)2211
営業所/福岡・広島・岡山・高松・名古屋・静岡・新潟・仙台・札幌

MATICO

ソフトステップ・ソフトタッチ



マチコソフト

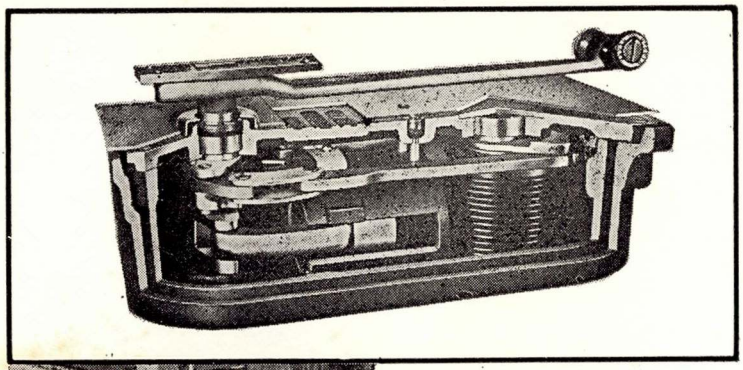
軟質ビニルアスベスト系タイル
２．０×３００×３００㎜１２色

マチコソフトはギリシヤ古典美を現代感覚にアレンジした高級床タイルです。天然大理石の感じそのままの絶妙な色合いと、豪華な色彩の渦巻柄は一枚一枚のタイルにデリケートな変化を与え、芸術的な味わいのある立派な床をつくりあげます。模様は練り込みになっていますので美しさはいつまでも消えません。材質はビニルアスベスト系ですが特殊樹脂を多量に配合して軟質とし、弾力性にすぐれ歩行中に足をすべらせることがなく大変快適です。また摩耗や汚れにもよく耐え、掃除も容易です

リノリューム・リノタイル・ビニラートタイル・マチコタイル

東洋リノリューム株式会社

大阪市南区順慶町通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
名古屋市中区菅原町２の11 名古屋センタービル　TEL 名古屋(231) 5380
福岡市今泉町４丁目１２６の２　TEL 福岡(75) 0425
床材の総合メーカー 広島市東観音町７番４号　TEL 広島(31) 6139

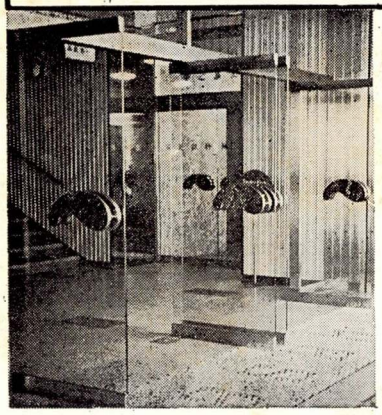


ユートピアED

S.K 敷手印金物

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

敷島金物株式会社

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 (262) 5310・0403

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

NHN



ニッカナ フロアヒンジ

発売元 株式会社 ニッカナ
東京都中央区日本橋本町2～7(信和ビル)
TEL (241) 1301 代表
大阪営業所
大阪市西区新町通4—39
TEL (531) 4776 代表

製造元 ダイハツ工業株式會社

新発売の
遅れた理由が
わかった！

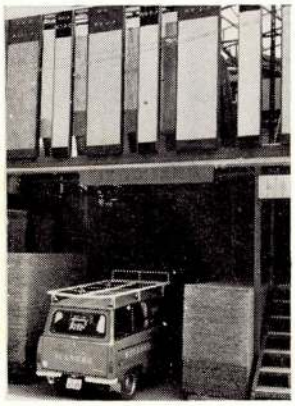


フロアヒンジの限界を越えた超薄型……市場に出揃ったこのタイプ・両開用ダブルシリンダー型では最も薄い。業界随一の超薄型に、驚くべき耐久力をそなえ、画期的な性能と機能をもっている。埋込み作業、据付作業も簡単に出来た！ニッカナ製品を見て、使って見て新発売の遅れた理由がわかった。
この優れた製品に要した研究期間の成果が、新発売の遅れを取り戻すことであろう。待っていた超薄型！フロアヒンジも矢張りニッカナである。

世界特許

シェブロン アングル

①打抜模様は美しく超軽い
②模様の抜穴は均等で強い
③どんな角度もビスで組める



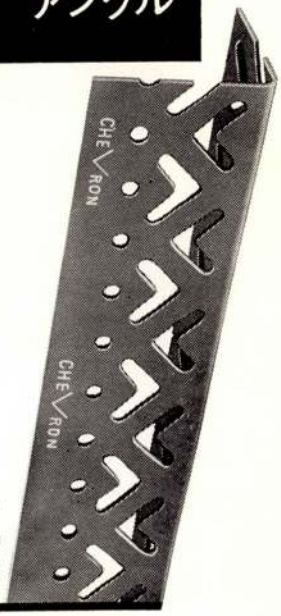
⇧物干台、ガレージ、物置
家族で組める







⇦どんな棚でも手軽に組める

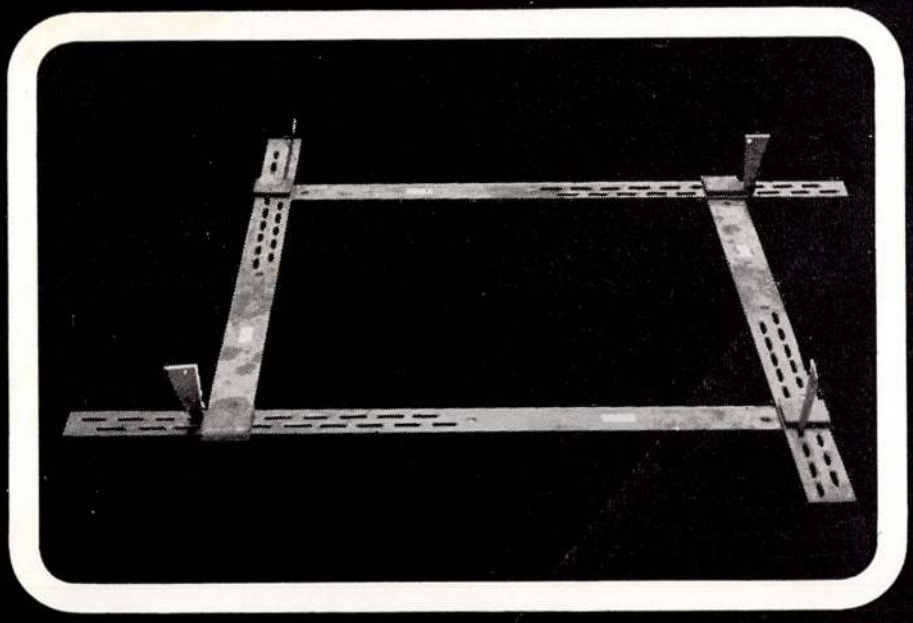


大阪・四ツ橋
株式会社 山本建材社
電・(541)1861—5・2131・7060
2233・7170

カタログ進呈

コラムクランプ

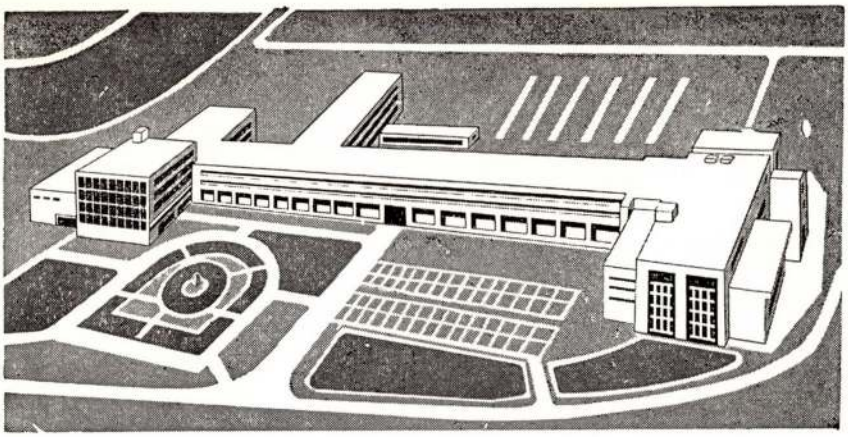
コンクリート工事の柱型枠の締付には　最高の精密度を誇り充分な安全性を保ち　而も取付操作が簡易で経済的な“フコク式特許コラムクランプ”が最高です。
独立柱用のコラムクランプ《フラット》　《チャンネル》
壁付柱用のコラムクランプ《フラット》は全国の工事現場で有意義に活躍し栄え行く国土の建設に貢献しています。柱型枠の締付にはぜひコラムクランプをご使用下さい。



特許フコク式　コンクリート柱型枠締付金具

富国交易株式会社

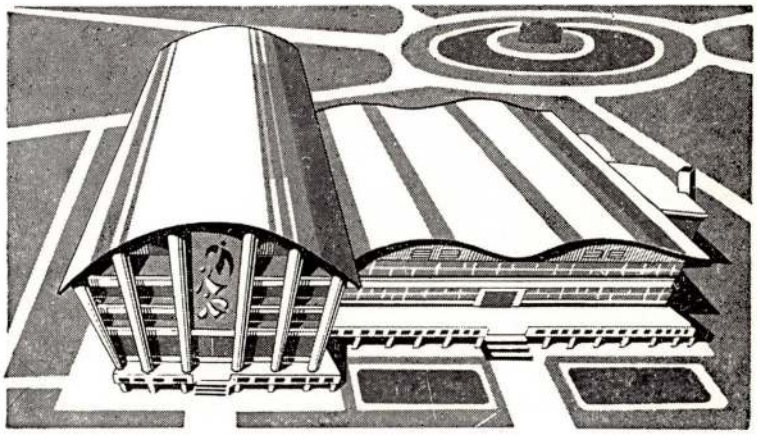
東京都千代田区内幸町２の２　富国ビル５０２号室
電話　東京（591）６８５４　６８５９　７９７７番



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) 8251～5

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) 0051～6

アート ドアーヒンジ

●ドアーを大切にするヒンジ

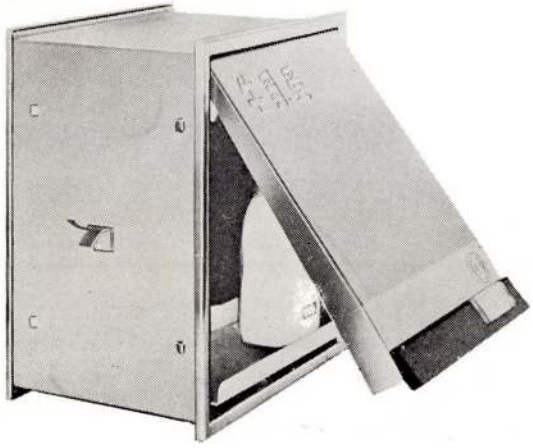


●耐蝕性・耐熱性にすぐれ、錆びたり変色したりすることはありません
●高精度を誇り●音を立てない●磨耗がない●注油がいらない●衝撃に強い……など数多くの特長をもっています

●鉄筋住宅・アパート・マンションにマッチする機械性
——牛乳の安全と盗難防止の

ミルク チェスト

近代建築にふさわしいスタイル／ステンレスにヘヤーライン・ラッカー焼付加工し内部は完全防錆下地メラミン焼付塗装



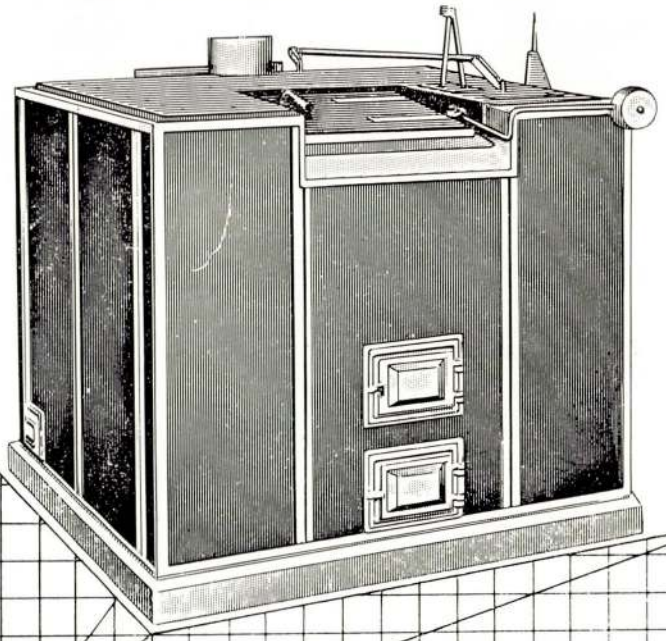
■牛乳の安全性…盗難を防止します
■牛乳が配達される場合…表蓋が自動的に施錠されます
■牛乳を取出す場所…裏蓋はかんたんに開きます（表蓋は施錠されたままです）
■空瓶を入れる場合…空瓶を受台に置くと、表蓋が自由に開けられるようになります
■受台には 180cc瓶 3本が置けます
■取付けはかんたんです
■ミルクチェストの壁厚は 100㎜、150㎜、180㎜ の3種があり、ご要求に応じて製作しております

●JIS規格表示許可工場　日本住宅公団指定メーカー

永和工業株式会社

本　社　大阪市生野区巽矢柄町128　TEL(751)1271～5
工　場　大阪府枚岡市布市町50　TEL枚岡(81)5566
東　京　東京都中央区日本橋本町4—4　TEL(663)6748
営業所　（クラウンビル内）

最小のスペースを——
最大の燃焼効率で活かす



TYPE C	間口 1.15～2.40	奥行 1.15～2.40	高さ 1.08～	
TYPE E	0.95～1.22	0.70～0.93	0.75～0.90(m)	

インシナーの塵芥炉は、
ご家庭から大工場まで、
巾広いご愛顧をいただ
いております

C TYPE 定置式

特殊耐火保熱板、独特の貯芥籠、放熱板、ムダのない空気利用……新しいアイデアがいっぱいの本格的塵芥炉
工場・学校・病院・ホテル・ビルなどでの多量のゴミ処理におすすめします

E TYPE ポータブル

ゴミ箱がわりに設置できるコンパクトタイプ。水っぽいゴミも完全焼却する高性能。火災の心配がない完全密閉式。臭気も出ず、煙も少ないので衛生的。広い構内では分散設置が便利です。銀行・寮・社宅・食品店・一般家庭に——

特許番号
248182・583503
486791・486824
517838・655818
特許出願
38－63138・38－82085
35－45735・37－12522
37－15794・38－63138
38－18667・37－20123



カタログご請求ください

塵芥炉
インシナー

インシナー工業
本社／東京都渋谷区桜ヶ丘41〈カスヤビル〉電461・1141　大阪支店／大阪市北区牛丸町55〈東洋ビル〉電312・7481
名古屋営業所／名古屋市昭和区恵方町2－8電841・5874　福岡営業所／福岡市春吉3〈春野ビル〉　電 76・1880

Toyotoki

『ポップアップ付洗面器のよいことは分っているが 値段が高い――』とおっしゃる方に

お求め易いポップアップ付洗面器をおすゝめします



前丸洗面器 L1152

534×450

陶器金具セット価格 ¥9,740より



前丸洗面器 L1237

560×460

陶器金具セット価格 ¥10,270より



前丸角形洗面器 L1153CF

560×460

陶器金具セット価格 ¥12,170より



角形洗面器 L1238CF

550×455

陶器金具セット価格 ¥12,170より

東洋陶器

本社／北九州市小倉区篠崎町

大阪営業所／大阪市東区高麗橋

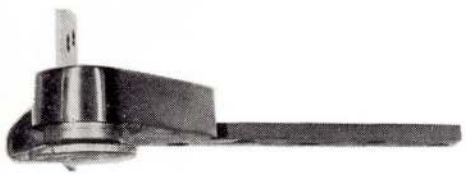
Tel. 代 (231) 4518

サンエイ

●回転軸部にナイロンベアリングを採用した耐久品

立枠付 ピボットヒンジ





■ 本品は特に各部品の材料を吟味し、表面が錆びないようボンデライジング加工を施した上に防錆塗装をしております。

■ 焼付塗装仕上製品の他に、他の持出し吊の腕部（吊込後扉から露出する部分）にSUS27（18.8）ステンレス製ヘアーライン仕上の化粧カバーを付けてあります。

■ 回転部分にナイロンベアリング及びスラストベアリングを嵌入してあります。

■ 別製の設計製作をも歓迎致します。

■弊社製立枠付ピボットヒンジは……
実用新案登録第517316号の立枠には何んら抵触致しておりません。

555 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（751） 3653～5

建築と社会

第46集

1965年（昭和40年）総目録

社団法人　日本建築協会

建築と社会　第46集　1965年　1月号—12月号　総目録

号

特集号 ♣

尾崎久助特集……1
委員会特集……2
工事別建築材料集成（下）……3
内部空間特集……4
人間工学特集……5
社会開発特集……6
第12回青年建築家特集……7
施工の手続特集……8
建物管理特集……9
建物と騒音特集……10
中小企業団地特集……11
医療施設特集……12

作品作風 ♣

事務所ビル

日立造船ビル……3
設計監理：日建設計工務KK
施工：KK間組

御堂ビル……5
設計監理：KK竹中工務店

川鉄本社本館ビル……8
設計施工：清水建設KK

大阪明治生命館……10
設計施工：KK竹中工務店

森本倉庫三宮ビル……11
設計施工：KK竹中工務店

神戸交通センタービル……11
設計監理：日建設計工務KK
施工：鹿島建設KK

公共建築・会館

奈良県庁舎……5
設計監理：建設省近畿地方建設局
奈良県庁舎建設事務所
施工：KK奥村組

大阪東電話局……6
設計監理：近畿電気通信局第2建築部
施工：大成建設KK大阪支店

堺市民会館……9
設計：KK大阪建築事務所
監理：堺市建築部営繕課
KK池田宮彦設計事務所
施工：大成建設KK

大阪府厚生会館……9
設計：KK大阪建築事務所
監理：大阪府建築部営繕課
KK大阪建築事務所
施工：KK奥村組

銀行

広島銀行本店……4
設計監理：日建設計工務KK
施工：KK増岡組

商工会議所

洲本商工会議所……2
設計監理：兵庫県建築部営繕課
施工：淡路土建KK

京都商工会議所……4
設計監理：富家建築事務所
施工：清水建務KK

体育館

松下電器体育館……7
設計施工：鹿島建設KK

博物館

京都国立博物館……10

号

基本設計：森田慶一
設計監理：近畿地建営繕部
施工：戸田建設KK

ホテル

大阪ロイヤルホテル……12
設計施工：KK竹中工務店

学校

夙川学院短期大学……7
設計施工：KK竹中工務店

松山商大研究センター……9
設計監理：日建設計工務KK
施工：清水建設KK

スケッチブック ♣

最近竣工の新建築

1.福井商工会館　2.大阪府私学教育文化会館
3.島屋ビル　4.ダイハツ工業本社事務所
5.大阪婦人子供服会館　6.南海徳バスビル
7.小林聖心女子学院礼拝堂　8.豊中電報電話局　9.大成閣……4

10.日本生命松江ビル　11.福徳相互銀行本店
12.高橋ビル富田町別館　13.辰巳ビル
14.御木本真珠会社神戸支店　15.勝良荘新館
16.新南森町ビル　17.貝塚市立産業会館
18.泉大津市和泉市伝染病院……5

19.京阪神不動産シャトー白浜　20.西陣市街地住宅　21.明治生命豊中家族寮　22.光洋精工旭ケ丘独身寮　23.大門統合小学校々舎体育館　24.第二心斎橋ビル　25.相愛学園十二期図書館体育館　26.高野山大学松下講堂
27.南山大学……6

28.明治生命保険相互会社下関社屋　29.名古屋港湾合同庁舎　30.川崎重工業健康保険組合保健会館　31.三井物産塩原寮　32.山口銀行福山支店　33.阿波銀行松山支店　34.京阪ロードサービス琵琶湖大橋レストハウス　35.関カンツリ倶楽部クラブハウス　36.江商ビル……7

37.安土町立体駐車場　38.内外衣料製品本社ビル　39.安治川突堤船客待合所　40.貝塚市庁舎　41.大成建設日吉台独身寮　42.一宮中小企業福祉センター　43.KKマツダオート大阪豊中営業所　44.中川商業高校本館　45.ナショナル金銭登録機大阪事務所……8

46.東陽倉庫本部倉庫　47.総合結婚式場月華殿　48.東海工業高等学校（第3,4期新築工事）
49.西大寺駅舎　50.新家工業KK本社ビル
51.大阪美術倶楽部　52.大阪市立小児保健センター　53.KK名古屋螺子製作所本社ビル
54.KK日本ハードボード工業KK汐止独身寮……9

55.中日シネラマ会館　56.京都住信ビル
57.フクエイビル　58.姫路市立婦人会館
59.イヨ森藤ビル　60.立命館大学衣笠学舎6号館　61.真宗大谷学園大谷大学校舎　62.菱信ビル　63.穂積町庁舎……10

64.海南市庁舎　65.長谷川第11ビル　66.高島町立高島小学校　67.岐阜薬科大学　68.名古屋第一ビル　69.新宇治電ビル　70.日生不動産尼崎ビル　71.興正寺別院　72.丸元ビル…11

73.四ツ橋ビル　74.日本生命保険相互会社広島ビル　75.東梅田ビル　76.大阪府立大学農学部　77.大東市庁舎　78.西宮電報電話局
79.京都産業会館　80.東京近鉄ビル　81.OUビル……12

最近竣工の新建築（PR）

大阪証券会館・姫路観光交通会館・河野KK本社ビル・長谷川第10ビル・浪花組ビルディング・オリエンタルホテル・浦島本館従業員宿舎・秋田市庁舎・丸亀市庁舎・寝屋川市庁舎・日本専売公社橋本工場・堀川電話局・三笠コカコーラボトリングKK本社工場・石切農業

号

協同組合・大阪身体障碍者職業訓練所・立花製菓KK高槻工場……1
京都タワービル……4
ホテルエンパイア・貝塚市庁舎……7
梅ケ枝電話局・大阪合同ビル……8

第10回工高生デザインコンクール入選作

設計課題：市民のためのスポーツハウス……1

海外写真

霊隠寺附近の石仏（中国杭州）……1
撮影：松井昭光

ロンドンタワーと衛兵……10
撮影：恒成一訓

アッシジ（イタリー）の町かどにて……11
撮影：恒成一訓

石の町・アッシジ（イタリー）……12
撮影：恒成一訓

尾崎久助特集 ♣

巻頭言……東畑謙三…1
尾崎久助略歴……1

作品

建築作品……1
絵・短歌……1

回顧録

回顧録……尾崎久助…1
余技……尾崎志ん…1

尾崎久助氏を語る

尾崎久助氏を語る……内藤多仲…1
尾崎君を語る……竹腰健造…1
尾崎さんと絵……鈴木剛…1
尾崎君を語る……岡野清豪…1
尾崎久助君を語る……新居善太郎…1
尾崎さんのイメージ……山田久就…1
尾崎君を語る……黒崎幹男…1
尾崎久助さん……伊藤鉱一…1
尾崎久助先生と私……横山不学…1
尾崎さんの短歌……佐佐木由幾…1
元気な頃の尾崎さん……福田佳雄…1
尾崎先生……岡橋作太郎…1
父……尾崎嘉文…1

尾崎久助君を囲む座談会——大学の同期生が語る学生時代・卒業後・先達のこと——
尾崎久助・黒崎幹男・森田慶一・中沢誠一郎・滝沢真弓・政岡基次・片山光生・生方文次……1
尾崎久助著作目録……1
尾崎久助雑誌掲載論文の内容梗概……1

日本建築協会委員会 ♣

事業委員会の概要……増井敏克…2
会員の声座談会……星野二郎・岩本尚三…2
5カ年間の事業委員会関係事業一覧表……2
これからの「出版委員会」……田中良太郎…2
住宅委員会活動のあれこれ……海上静一…2
住宅よろず相談所開設の成果…山本茂…2
教育委員会の事業概況報告……橋本忠保…2
法規委員会……佐野正一…2
建築基準法改正に関する要望……2
編集委員会のこと……片山光生…2
建材委員会について……岡本弘…2
近代建築調査委員会解散の弁を兼ねて…滝沢真弓…2
近代建築調査委員会発表建造物・件名目録…2

建築と社会　第46集　1965年　1月号—12月号　総目録

号

工事別建築材料集成（下）

（上）は昭和39年11月号
（中）は昭和39年12月号

その商品名と材質特徴規格ならびに業者の一覧表
N．塗装工事用建築材料…… 3
O．内装工事用建築材料…… 3
P．プラスチックス関係建築材料…… 3
Q．外部工事用建築材料…… 3
R．プレハブ住宅関係建築材料…… 3
S．家具装飾関係建築材料…… 3
T．雑…… 3
追加・訂正…… 3
総　索　引…… 3

内部空間

私見——スペースと評価……浦辺鎮太郎… 4
空間表現について（覚書）…増田　友也… 4
生活空間とその混乱……坪居　恭平… 4
内部空間のしおり（写真と説明）
1. 建築家から…ブルーモスクほか
……西沢　文隆… 4
2. 画家から…ミラノのピヤホールほか
……中村　真… 4
3. 室内設計家から…新阪急ホテル
……村尾　栄… 4
4. 照明設計家から…ユネスコビルの委員会室ほか……岡田　喜義… 4
5. 商業デザイナーから…蘇生する家具ほか
……黒川　雅之… 4
インテリア作品…… 4

人間工学

人間工学とは……真辺　春蔵… 5
よい照明と環境……清水寿栄次… 5
色彩と人間工学：Organic Colorについて
……近藤　恒夫… 5
音響環境……北村　音壱… 5
空調（人間工学に望みたいこと）
……田中良太郎… 5
ガス・粉じんと労働環境……大志野　章… 5
オフィスのレイアウト——人間のワークスペース——……安田　貫計… 5
家具と人間工学……渡辺　敏雄… 5
建築現場の安全管理……長谷川泰民… 5

社会開発

総　論
〝社会開発〟について……前田　勇… 6
社会開発批判……広原　盛明… 6
開発の態度——保存と開発に関連して
……扇田　信… 6
各　論
社会開発と環境計画……田村　明… 6
地方計画と社会開発……加藤　修吉… 6
コンビナート開発……谷沢　文男… 6
社会開発と住宅問題……西山　卯三… 6
社会開発と厚生施設……三輪　泰司… 6
都市近郊住宅地と通勤交通…天野　光三… 6
開発と文化財……浅野　清… 6
社会開発メモ……鎌田　恭男… 6
都市環境の水準と計画：Town Planning Institute の50周年記念会議について
……加藤　邦男… 6

号

第12回青年建築家特集

青年建築家　作　品
西村源之助…播磨カントリークラブハウス他…… 7
広瀬　二郎…神戸ポートタワー・神戸市相楽園会館…… 7
出江　寛…大阪市教職員互助会館他…… 7
増田　和彦…塩野義製薬吹田オフィス他… 7
鈴木　幹司…高知商工福祉会館…… 7
樋口　元一…大林組本店西館…… 7
園　章…立命館大学衣笠学舎他…… 7
針崎　権蔵…福井村田製作所他…… 7
池田　博…阪南団地・逆瀬川団地…… 7
能勢　次郎…大分生態水族館他…… 7
松下　徳義…協和銀行研修会他…… 7
土井　崇司…N市立工業高校計画案他…… 7
恒成　恒…大阪府水上警察署庁舎…… 7
山川　忠良…四国地方建設局庁舎…… 7
大谷　竜起…奈良女子大学文学部付属小学校…… 7

施工

施工の諸手続
工事施工上の諸手続について
……伊藤　幸一… 8
道路と建築工事について……武内　勝… 8
一般国道（指定区間）道路管理の許認可事務関係の申請から許認可までについて
……木村　惣市… 8
道路上における建築作業用の工作物設置基準と許可手続などについて
……藤原　一男… 8
消防機関への諸手続……恩田　一則… 8
上下水，電気，電話，ガスの諸手続
……桜井　満男… 8
施工トピックス
プレキャスト・ストーン・ブロックによるカーテンウォール
……横本　喬行・千葉　春梅… 8
ショックベトン……酉村　清一… 8
合板型枠工法（その一例）について
……高尾総之助… 8
土壌凍結工法について……岡崎　楠雄… 8
新らしい材料を使う〝防水〟について
……樋口　倶一… 8
特許工法
特許制度の概要……石川　義雄… 8
「新許工法一覧表」について…… 8
特許工法一覧表…… 8

建物管理

総論・仕様
新らしいビル管理の問題点…小林　清周… 9
オフィスビルのILO条約…小林　清周… 9
ビル管理の仕様……榊　弘美… 9
建物のもつ外部空間の管理（座談会）…… 9
足下ライン——新住友ビルの環境スペース
屋上ライン——新大ビルの緑の屋上庭園
出席者：青井　義臣・藤田清太郎
建物の手入法（一覧表）
日建設計工務KK研究室編… 9
A．室内仕上材の手入法　B．室内装備の手入法　C．建具の手入法　D．照明器具の手入法　E．アネモスタットの手入法　F．厨房の清掃　G．便所・洗面所の清掃　H．外部回りの保全

号

ビル管理アンケート
大阪市内における新らしい主要ビルの設備ならびに管理の一覧表…… 9

建物と騒音

音と設計
音と設計——環境工学の立場からの問題提起……前川　純一…10
外部騒音
外部騒音とは——その対策と考え方
……桜井　美政…10
窓・壁面と遮音——その実例と考え方
……米田　正義…10
屋根にかかる衝撃音について
……樋田　直人…10
内部騒音
内部騒音とは——その対策と考え方
……山本　到…10
軽量構造と遮音……船越　義房…10
空調設備における騒音対策——その実例と考え方……中原　信生…10

中小企業団地

中小企業団地の問題点
中小企業の近代化と団地化…庄谷　邦幸…11
中小企業（工場）団地と行政機関
……山田　雅章…11
中小企業団地計画・設計技術
……水谷　頴介…11
中小企業集団化移転と従業員宿舎の問題
……三宅　醇…11
近畿における中小企業団地の実例
1. 清水焼団地……三輪　泰司…11
2. 大阪婦人子供服団地
……大阪大学足立研究室…11
3. 久世工業団地……弘　照夫…11
4. 大阪金物問屋団地……三宅　醇…11
5. ハリマ繊維センター……出田　肇…11
6. 和歌山木工団地
……和歌山木工センター協同組合…11

医療施設

総　論
医療制度のあり方
——日本と外国の医療制度のちがい——
……吉田　幸雄…12
これからの病院建築のあり方
……伊藤　誠…12
大団地における医療施設網の計画について
……栗原嘉一郎…12
病院の空調設備のあり方……島田　和治…12
医療施設関係者より建築へもの申す
より良き病院建築のために…柏原　貞夫…12
日本の病院の現在と将来……柏木　大治…12
最近の病院建築をみて……三島　甫…12
看護管理からみた病院建築…増永　道子　12
建築家から医療施設関係者へもの申す
建築家の立場から
……日建設計工務KK病院計画研究会…12
官庁営繕の立場より……片山　光生…12
病院実例紹介
愛知県がんセンター……12
天理よろづ相談所（病院）……12
富山県立中央病院……12
国立姫路病院……12
神戸労災病院……12
和歌山労災病院……12
大阪府立中宮精神病院……12

建築と社会　第46集　1965年　1月号—12月号　総目録

号

技術の頁 ♣

29. 施工部門：雨仕舞について ……笠原　正幸… 1
30. 原論部門：地下鉄の温湿度測定について ……赤松　義夫… 2
31. 原論部門：蓄熱式熱回収ヒートポンプサイクルについて ……中原　信生… 3
32. 材料施工部門：コンクリートのワーカビリチー……福島　正人… 4
33. 設備部門：空気—水ヒートポンプの一実例……中山　春樹… 5
34. 原論部門：熱環境とオリエンテーション ……金谷　英一… 6
35. 構造部門：鉄骨のジョイントの形式 ……山田　稔… 7
36. 施工部門：最近の施工用機械の紹介 ……依田　潔… 8
37. 材料部門：最近の左官材料・モルタル混和材について ……山田　幸一… 9
38. 環境部門：環境音楽（Planned Music） ……秋田　正克…10
39. 材料部門：ポリサルファイド（チオコール）コーキング ……建材委員会(橋本良介，青山幹)…11
40. 設備部門：空調用冷凍機の温度調節装置について ……荏原製作所大阪支社技術課…12

職人シリーズ ♣

第25回・町方大工（千原喜代蔵氏） ……松井　昭光… 1
第29回・畳職（岩脇松次郎氏） ……長谷川哲之助… 2
第27回（終）・家曳（福田久吉氏） ……鍛内　幸雄… 3
職人シリーズ終結にあたって…… 3

新らしい技能工シリーズ ♣

第1回・オペレーター（青木猷之輔氏） ……長谷川哲之助… 4
第2回・床タイル工（田中忠雄氏） ……松本　大平… 5
第3回・吹付工（出張久夫氏） ……鍛内　幸雄… 6
第4回・組立住宅工（樹山愃一・佐藤義彦） ……長谷川哲之助… 7
第5回・シポレックス工（徳元俊和氏） ……鍛内　幸雄… 8
第6回・ビル清掃工（篠原重雄氏） ……松本　大平… 9
第7回・圧接工（元山順次氏） ……長谷川哲之助…10
第8回・コーキング工（朝田清氏） ……長谷川哲之助…11
第9回・ボード貼工（吉川敏雄氏） ……松本　大平…12

建築の眼 ♣

テーマ
薬師寺・古ビル礼讃・開発と人間・サラリーマン住宅…… 1
現場技術者・建物の使われかた・事務机の配置・不良住宅…… 2
河川附近地の風致破壊・農村近代化・無神経なこと二つ三つ・「が」の多用…… 3
規準と計画・生活保護と1世帯1住宅・ひとつの問題・使用者要求の尊重…… 4
住居地域と交通公害・「地域開発」を調査して・高所恐怖症・住宅団地の美観…… 5
都市景観の破壊と建設・「建物と社会」読者に訴える・地下都市・貸店舗について…… 6

号

四本松・感想的建築論・建築と社会・早急に超重層建築の規準化を…… 7
感想的方向論・一世帯二住宅・大阪府建築士会構造設計講習会に思う…… 8
随感1・マスコンダクターとマスコンダクターズ・不況対策アパート・都市づくり…… 9
随感2・無題・神戸山手散歩・権利調整……10
街で感じたこと・伏見稲荷の参道と都市デザイン・雑感1・会議技術者……11
お隣りはどなた？・建築家教育・雑感2・月と都市……12
担当：池　保・本郷　聰・片寄　俊秀・水島　恒子……1, 2
井原　篤・梶浦　恒男・久保　和知・小柴　徹他……3, 4
香川　順司・西村　一朗・三上　富三・村上　司……5, 6
清水　俊彦・島津　良樹・辻本　豊・矢橋　道夫……7, 8
玉腰　芳夫・根津耕一郎・弥屋　毅一・前野　良規……9, 10
中川　初子・岡崎　甚幸・田畑　弘・山本　晃……11, 12

北京科学シンポジウム参加のため訪中して ♣

2. 中国建築界の人々と交流して ……松井　昭光… 1
3. 大学の教育・研究について…松井　昭光… 2
4. 半工半学と技術革新運動……松井　昭光… 3
5. 中国の伝統的空間処理……松井　昭光… 4
6. 上海の不良住宅改建活動……松井　昭光… 5
7. ある衛星都市と居住区……松井　昭光… 6
8. 北京科学大会堂学術報告庁…松井　昭光… 7
9. 南京と杭州のある人民公社…松井　昭光… 8
10. （終）1968年北京科学シンポジウムをめざして……松井　昭光… 9

クラスメート ♣

1. 京大昭和6年卒：（森忠一・田中良太郎・政岡基次ほか）……
2. 早大昭和8年卒（岡橋作太郎ほか）…… 7
3. 神戸高等工業学校昭和9年卒（伊藤一郎・豊田弥吉ほか）…… 8
4. 都島工業昭和7年卒（岩本博行・今西茂雄・田中功ほか）…… 9
5. 東大昭和 9，10年卒（塚本猛次，一円俊郎ほか）……10
6. 東京高工昭和 3，4，6年卒（益尾辰雄，中野順次郎，小林清ほか）……11
7. 大阪府立今宮職工学校昭和9年卒（喜治繁次ほか）……12

近代建築調査委員会報告 ♣

61. 細部特集　4. 手摺　5. 天井 ……近藤　豊… 1
62. （終）細部特集　6. 小屋組・窓，扉金具　7. 壁隅の手法・扉・切妻……近藤　豊… 2
近代建築調査委員会発表建造物・件名目録… 2

書評 ♣

新刊紹介……掘口　甚吉… 2
西山卯三さんの〝住み方の記〟 ……今　和次郎… 8

追悼記 ♣

故波江君の追悼記……置塩　章… 3
故佐藤正次郎君を偲ぶ……松本　儀八… 6

号

人と建築（若い会員の集い 紙上ダイジェスト） ♣

第5回・佐野正一氏…… 4
第6回・高橋慶夫氏…… 4
第7回・田辺昌人氏…… 4

座談会（前掲） ♣

尾崎久助君を囲む座談会…… 1
建物のもつ外部空間の管理…… 9

読者の頁（1〜3月号まで会員の頁） ♣

投稿者（順不同）
相沢喜久太郎・木村　武雄・山本　茂… 1
Y. S.・久保　和知・伊藤　鉱一…… 2
久保　和知・山本耕一郎…… 3
柳本　正治・相沢喜久太郎・田中　正博… 4
森田　茂夫・天羽　鴻…… 5
やまもとしげる・北浜生…… 6
森田　茂夫・細井　徳夫…… 8
久保　和知・柳本　正治・M. ……… 9
吉田　修三・宮内　嘉久・M. ……10
田中　隆夫・岩本　尚三・K. H. ……11
……12

雑 ♣

建材のしおり…… 1
建築協会忘年懇親会…… 2
第1回日本建築祭の概況…… 2
現場実習指導要領について ……日本建築協会教育委員会… 7

日本建築協会月間の動き ♣

昭和39年11月分…… 1
〃　12月分…… 2
昭和40年1月分…… 3
〃　2月分…… 4
〃　3月分…… 5
〃　4月分…… 6
〃　5月分…… 7
〃　6月分…… 8
〃　7月分…… 9
〃　8月分……10
〃　9月分……11
〃　10月分……12

日本建築協会会告（見学会等は除く） ♣

通常総会開催通知……2, 6
昭和40年度留任選任監理・評議員氏名…… 2
第3回日本建築協会海外建築事情視察団募集…… 2
昭和40年度監事評議員当選…… 3
日本建築協会昭和40年度役員選任…… 4
昭和40年度収支予算…… 4
青年建築家のみなさまへ…… 4
会員の受賞……5, 8, 11
昭和40年度理事会務分掌…… 5
昭和40年度支部選出評議員当選通知…… 5
常務理事の新任…… 5
近畿建築会館建設資金借入金の償還当選通知 5
昭和40年度日本建築協会常設委員会委員…… 5
よろづ相談住宅展開催…… 6
通常総会決議報告…… 7
第3回欧州建築事情視察団出発…… 7
昭和39年度事業報告書…… 7
昭和39年度決算報告…… 7
第1回実務に直結した建築工事別説明会「基礎と工法その1」…… 7
第2回実務に直結した建築工事別説明会「基礎と工法その2」…… 8
日本学術会議第7期会員候補者の推薦通知…10
第3回実務に直結した建築工事別説明会「最近のコンクリート」……10
第4回実務に直結した建築工事別説明会「鉄骨構造」……11
第11回高工生デザインコンクール入選者発表12

◀ 建築6団体合同新年交礼会

恒例により，6団体合同の新年交礼会を下記により開催いたします。相互廻礼の煩を省くよう一堂に会して年頭の祝詞を交換いたしたいと存じます。何卒多数お誘い合せご出席下さるようご案内申しあげます。

日　時　**昭和41年1月4日**（火）午後1時―2時
会　場　**コクサイホテル7階宴会場**（大阪市東区内本町）
会　費　600円（当日欠席されても会費をいただきます）
申　込　12月18日までに会費を添えて各便宜の団体へお申込み下さい。名簿を作成いたしますので締切日を厳守願います。

□昭和40年に建設関係功労者として顕彰された，生存叙勲者と褒章受章者をご招待して栄誉を祝します。

□**共催団体**

日本建築学会近畿支部　日本建築家協会関西支部　大阪府建築士会
大阪建設業協会　日本建築材料協会　日本建築協会

◀ 新年観劇会（前進座正月公演を観るつどい）（大阪府建築士会・共催）

□新春の夕べご家族ご同伴で観劇会にご参加下さるようご案内いたします。

日　時　**41年1月11日**（火）夜の部（5時開演）
会　場　**毎日ホール**（大阪市北区堂島）
演　目　『**ずばり東京**』原作・開高　健　3幕・4場
『**五　重　塔**』原作・幸田露伴　4幕・8場
（河原崎長十郎・中村翫右衛門他総出演）

観劇申込方法　12月1日～15日までに事務局へ料金を添えてお越し下さい。指定観劇券をお渡しします。

□観劇料金は下記の通り普通料金の約2割引きにいたしております。

□**観劇料金**（特等・1,000円）（1等・700円）（2等・400円）

■上記新年交礼会，新年観劇会開催ご案内の「はがき」は11月29日近畿在住会員に発送いたしました。

◀ アデュー1965年　忘年懇親会

会員皆様のご健闘に，感謝をこめて本会独自の新企画による忘年懇親会を下記要項で開催いたします。申込期間中にお早くお申込下さるようご案内申しあげます。

日　時　**12月17日（金）**開会・午後6時―閉会・8時
会　場　**太閤園**（ビュツフエ・スタイルのパーティ）
大阪市都島区東野田2―1・電話351―8201番
（最寄駅：市電片町・東野田，京阪片町：徒歩5分）
会　費　1,000円（別に補助があります）
申　込　会費を添えて申込期間中（12月1日―10日）に事務局までお越し下さい。
申込者には忘年懇親会参加証をお渡しします。**定員** 500名
余　興　一流芸能人による新らしいパーティ・ショー
お土産　出席者全員に贈呈（会員有志の寄贈品）
抽せん　当せん者に会員有志の寄贈品進呈

□ **お願い**

- 会場へは参加証をご持参願います。
- 電話でのお申込みは受付できません。
- 申込者で11日までに連絡なく欠席された場合は会費のご負担を願います。

■忘年懇親会開催ご案内の「はがき」は11月25日に全会員に発送いたしました。

◀ 第11回工高生デザインコンクール入選者発表

■ 設計課題　明　日　の　住　宅
■ 応募学校　29校　■ 応募作品　147点

【入選・最優秀賞】	大分県立大分工業高等学校	3年	高橋一生
【入選】	岐阜県立岐南工業高等学校	3年	宮崎一一
【入選】	大阪府立西野田工業高等学校	3年	真野秀雄
【入選】	大阪府立西野田工業高等学校	3年	川島章好
【入選】	京都市立伏見工業高等学校	3年	西村健史
【入選】	愛知県立愛知工業高等学校	3年	大島種良
【入選】	名古屋市立工芸高等学校	3年	小森博重
【入選】	大阪市立都島工業高等学校	3年	吉井利博
【入選】	大阪市立都島工業高等学校	3年	鹿島雅雄
【入選】	横須賀市立工業高等学校	3年	惣道和昭

■ 入選作品，審査概要，作品批評などは会誌41年1月号に掲載いたします。

日本建築協会 □40年・12月刊

新刊図書案内

建築技術者のための　電気設備

読者対象　□建築の企画・設計・施工に携る中堅技術者
□建築設備に携る電気および設備技術者
体　裁　□B5判（182×257㎜）・8ポイント活字二段横組
□550頁　□図版多数挿入　□本文・特別上質紙
□表紙・特クロース上製本　□特製函入
価　格　**会員特価　1,800円**　定価 2,000円　送料 200円

左官工法指針・41年新版

□附：左官工事用工具・左官工事建築材料一覧表・規格と仕様書□

執筆者　谷口尚武氏（株式会社大林組取締役技術部長）
工学博士 山田幸一氏（大阪市立大学助教授）
A5判・約250頁　**会員特価**　300円　定価 350円　送料80円

■ 図書の申込「電話」または「はがき」で日本建築協会出版係まで願います。　電話㊗9648・9640

1965年東・西アス協組 統一年限仕様確立

強力ギルソイド アスタイト防水

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

責任施工組合員名簿

（東アス協組員）

地区	組合員名	電話
北海道	（株）浜建	札幌（26）5676
	平産業株式会社	札幌（26）8331
	（株）亀田建材社	小樽（3）代表2181
東北	（株）山形建材	山形（2）代表8161
	有馬アスファルト商会	仙台（23）2663
	（株）互幸商会	仙台（25）代表7671
中部	八木商事株式会社	新潟（22）3281・4659
	北川漏青工業株式会社	新潟（5）0226
	羽多野産業株式会社	松本（3）8001
	桜井建材産業株式会社	静岡（54）6211
	協同建材株式会社	浜松（2）2449（3）2807
関東	井上漏青工業株式会社	東京（541）代表1974・0964
	桑原建材株式会社	東京（368）6973
	（株）小島工務店東京営業所	東京（821）1050
	高山工業株式会社	東京（251）0161～5
	中村漏青工業株式会社	東京（802）代表0131
	（株）三柏商会	東京（251）8867・7517
	（株）山忠	水戸（2）代表9151
	日本ガシツ工業（株）千葉営業所	千葉（2）2981
	田島応用化工株式会社	東京（866）代表6101
東海	岡田建材株式会社	名古屋（571）7461～4
	（株）名建商会	名古屋（261）3671～3
	高橋建材店	名古屋（231）3295
	日東物産株式会社	名古屋（261）2501代表

（西アス協組員）

地区	組合員名	電話
近畿	（株）久保商店	大阪（341）0207～8・4836～7
	（株）木下謹三商店	大阪（443）代表0115
	（株）井上浄夫商店	大阪（441）8531～5
	（株）大和商会	大阪（631）6221～4
	内外工業株式会社	大阪（641）3434～6
	旭化建工業株式会社	大阪（371）6555～7
	日本漏青工業（株）大阪支店	大阪（361）5496～8
	石井建材有限会社	神戸（55）2140・2697
	（株）中出商会	神戸（55）4630・4650
	タテバヤシ商店	京都（81）0871～2
	田島応用化工（株）大阪営業所	大阪（441）代表5951
北陸	北川漏青工業株式会社	金沢（41）1131～5
	北川漏青工業（株）富山出張所	富山（21）2218（41）0391
	北川漏青工業（株）福井出張所	福井（3）1134
	（株）小島工務店	高岡（3）2463
中国・四国	青盛建材株式会社	広島（21）2281～7
	青盛建材（株）岡山営業所	岡山（23）8285～7
	（有）小野基商店	岡山（22）4272
	（株）浜原豊商店	尾道 2760
	（株）浜原豊商店防府支店	防府（2）3611
	古市断熱工業株式会社	高松（3）5034
	正和商事株式会社	松山（2）8161～5
九州	青盛建材（株）福岡営業所	福岡（28）5566～8
	高橋工業株式会社	長崎（4）1726
	高橋工業（株）北九州営業所	小倉（53）6337
	石基産業株式会社	福岡（53）5761～2

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

東　京・千代田区岩本町３の１１　TEL代表（866）６１０１
大　阪・大阪市西区京町堀１の７４　TEL代表（441）５９５１

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(443) 2700

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
販売部分室 電話(211) 6923・0575
京都営業所 京都市中京区河原町夷川下ル (23) 3277・3279

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㊺ 2697・2140・9151

株式会社 タテバヤシ商店
京都市下京区大宮通四条下ル
電話（81）０８７１～２

岡田建材株式会社
名古屋市西区桜木町３－８
電話（571）7461～３

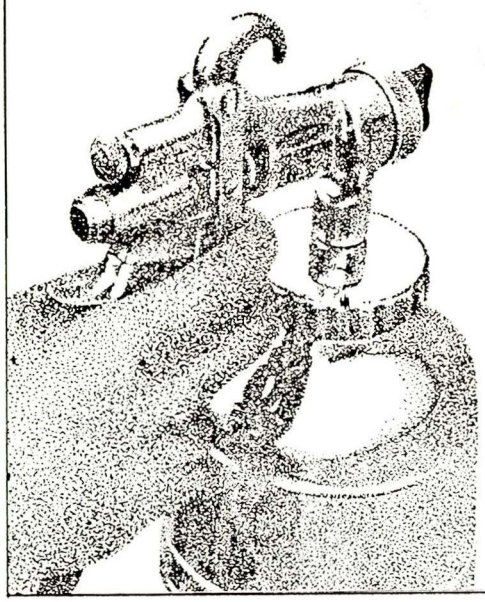
株式会社 名建商会
名古屋市中区宮出町４１ノ２
電話（261）3671～2・3848

日東物産株式会社
本　社・名古屋市中区東瓦町３９　電話(261)2501代表
岐阜出張所・岐阜市竹屋町２７　電話③2201・2360

青盛建材株式会社
本　社・広島市鉄砲町５番１６号　電話代表(21)2281
岡　山・岡山市東田町３　電話代表(23)8285
福　岡・福岡市万行寺前町１・４　電話代表(2)5668
松　江・松江市西津田町２５８　電話②６７９６

関西三星タイル会員

常備色 **40** 色に増加 **値下げ**



常備色が40色に増えました。そして大量生産によるコストダウンの結果、次表のとおり一般色よりも安くなりました。

容　量	1ℓ	4ℓ	16ℓ
一般色	530円	2,000円	7,500円
常備色	520円	1,950円	7,200円

特許多彩模様塗料

ゾラコート

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

●色見本帳・カタログご希望の方は宣伝課Z係まで

きんきの サッシ



＊営業品目

■スチールサッシ・ドア・アルミサッシ・ドア
ステンレスサッシ・ドア・カーテンウオール
■冷暖房・給排水・衛生設備工事
■電気設備工事
■建設用機械

発売元

近畿工業株式会社

本　　社　大阪市北区梅ヶ枝町108(新梅ヶ枝町ビル)
電話大阪(363)3371(代表)
東京支店　東京都千代田区神田岩本町2(共同ビル)
電話東京(254)2051(代表)
名古屋支店　名古屋市中村区平池町4丁目48の2
電話名古屋(551)2522・8655番

製造元 近畿車輛株式会社

工場/大阪・東京

建築と社会

1965年・第46集・12月号・目次

ARCHITECTURE & SOCIETY ©

医療施設特集 **12**

海外写真　石の町・アッシジ（イタリー）……撮影：恒成　一訓……15
作品作風　大阪ロイヤルホテル……設計　吉田五十八研究室／KK竹中工務店／施工　KK竹中工務店……16
建築の眼　担当：中川初子・岡崎甚幸・田畑　弘・山本　晃……28
スケッチブック　最近竣工の新建築9点……38
本文
[1]医療施設総論
医療制度のあり方――日本と外国の医療制度のちがい――……吉田　幸雄……40
これからの病院建築のあり方……伊藤　誠……44
大団地における医療施設網の計画について……栗原嘉一郎……49
病院の空調設備のあり方……島田　和治……55
[2]A．医療施設関係者より建築家へもの申す
より良き病院建築のために……柏原　貞夫……61
日本の病院の現在と将来……柏木　大治……63
最近の病院建築をみて……三島　甫……67
看護管理からみた病院建築……増永　道子……69
B．建築家より医療関係者へもの申す
建築家の立場から……日建設計工務KK病院計画研究会……71
官庁営繕の立場より……片山　光生……72
[3]病院建築実例
愛知県がんセンター……設計　吉武泰水・伊藤　誠／施工　KK竹中工務店……74
天理よろづ相談所（病院）……設計　天理教教会本部ふしん委員会／施工　KK竹中工務店……79
富山県立中央病院……設計　日建設計工務KK／施工　佐藤工業KK……82
国立姫路病院……設計　厚生省／施工　鹿島建設KK……84
神戸労災病院……設計　近畿地建営繕部／施工　大本組……86
和歌山労災病院……設計　KK久米建築事務所／施工　KK浅沼組……88
大阪府立中宮精神病院……計画　吉武泰水・栗原嘉一郎／施工　松井建設KK……90
新らしい技能工シリーズ・第9回
ボード貼工（吉川敏雄氏）……松本　大平……92
読者の頁……93
クラスメート　7．大阪府立今宮職工学校建築科昭和9年卒（喜治繁次ほか）……94
技術の頁　40．設備部門：空調用冷凍機の温度調節装置について……荏原製作所大阪支社……97
月報　日本建築協会月間の動き（10月分）……100

表紙デザイン：表紙デザイン小委員会 & 香谷　淳
売価　1部200円・送料共
昭和40年12月20日印刷　昭和40年12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㊇9648・9649・9640　番振替口座大阪39975番
発行人　福中定三郎
印刷所　株式会社 研文社　大阪市北区堂山町66　電話㊇2091～3番
印刷者　網野　栄

建物の洗ひと管理の店

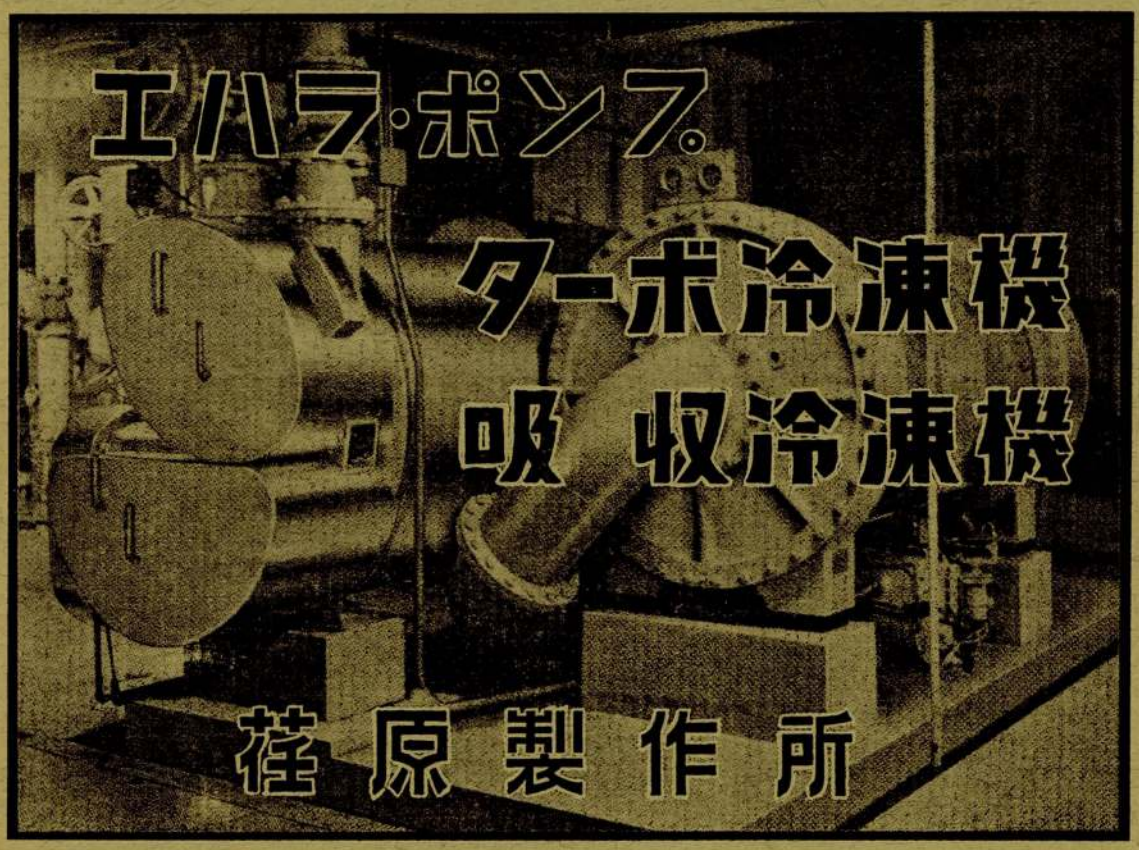
住宅美素工事の創始者

- 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(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　大阪市東区本町二丁目五
電話(261)4070・4079・617





石の町・アッシジ(イタリー) 撮影：恒成一訓

大阪ロイヤルホテル

設　計　吉田五十八研究室
　　株式会社 竹中工務店
施　工　株式会社 竹中工務店




OSAKA
OSAKA ROYAL HOTEL



ホワイエ（フロントロビー） ――左手にフロントが見える――

山楽の間（大宴会場）



■ 大阪ロイヤルホテル設計について

建築の中で、その内蔵する要素の多様性と複雑性の点で、ホテル建築はその最たるものといえる。したがってその設計に対処するためには、あらゆる分野の技術と体験の蓄積が統合されることが必要である。

この大阪ロイヤルホテルという一つの成果は、戦後私達のファームが手がけた幾多のホテル、すなわち大阪グランドホテルから新阪急ホテルに至る一連のホテル建築による技術的蓄積のすべてが結集されてでき上ったものといえよう。

〔**立地条件**〕ホテルの性格は立地条件によって決る場合が多い。大阪のビジネスセンター中の島地区において、1000室の客室をもつビジネスホテル実現のために、あらゆる交渉の結果在来の不文律を脱して、45米の建築高が許可されたことは、このホテルの成立において最も大きな要素となった。この地が現況の非効率なごみごみした雰囲気の街を脱して、将来大阪の業務センターとして再開発されることは約束されたといってもよく、私達も亦この将来の地域像との関連において設計を進めていった。

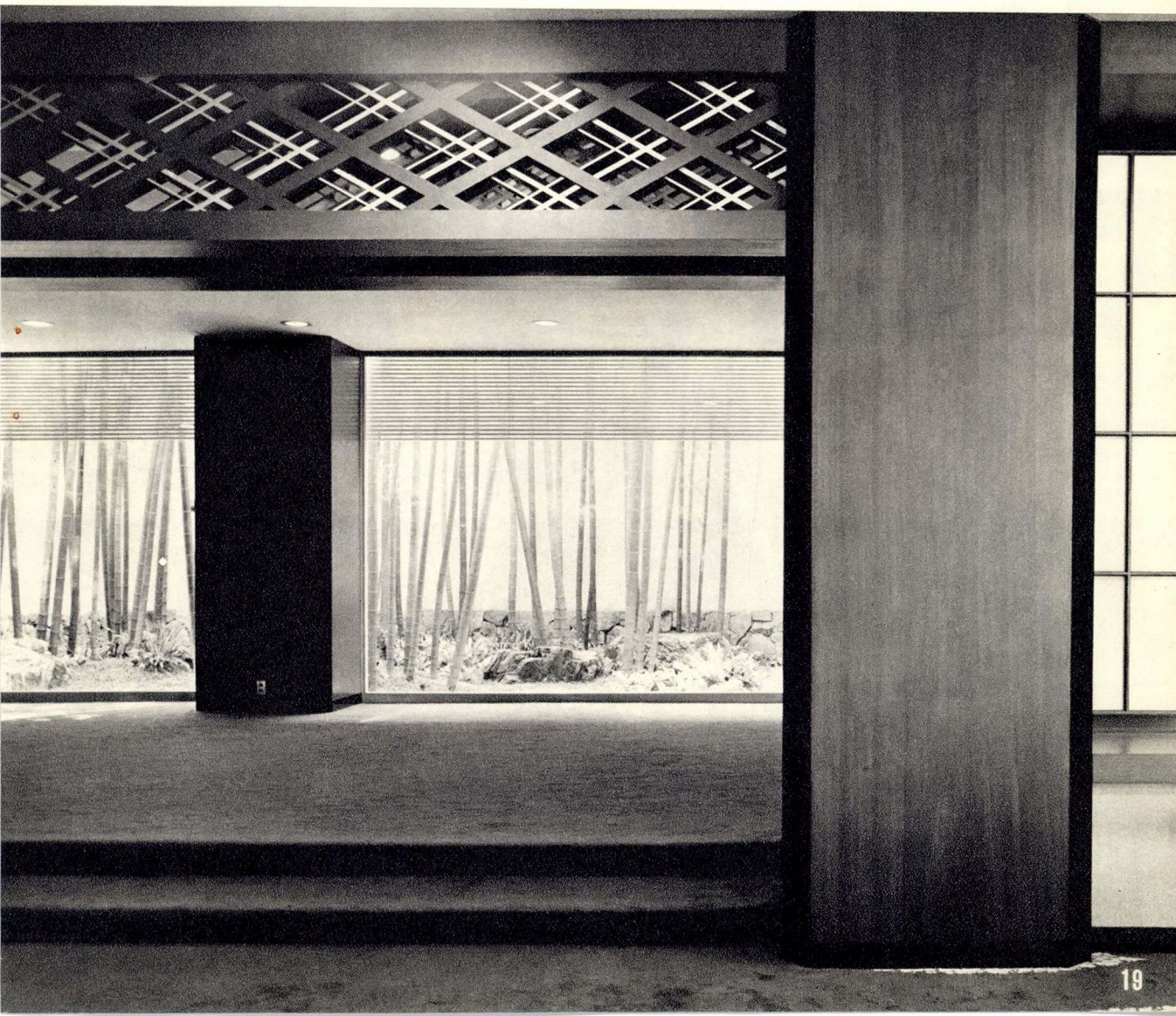
〔**形態について**〕ホテルの形態はアプローチと客室の配置によって決定される。これについて詳述する余裕はないが、考えられるあらゆる平面形態（L型、十字型、H型、T型等）が検討され、最終的に平面図の如きH型に決定した。この与えられた条件の中では最善のものであることは断言できる。

〔**外部空間について**〕設計当初より外部空間の重要性は特に留意し、ありがちな建物の周辺の無意味な空間をできるだけ排除することに努め、小さな空間をできるだけ効率的に利用することを考えた。小規模な中庭、屋上庭園等効果は予期以上であったと思う。

〔**PC版の採用**〕客室階の間仕切にはすべてプレキヤストコンクリート版（PC版）を採用した。このため建築重量の軽減、工期の短縮、客室間遮音効果、仕上厚除去による室空間の増大等の点で大きな効果を得ることができた。

（K.K.竹中工務店　田村　真二）

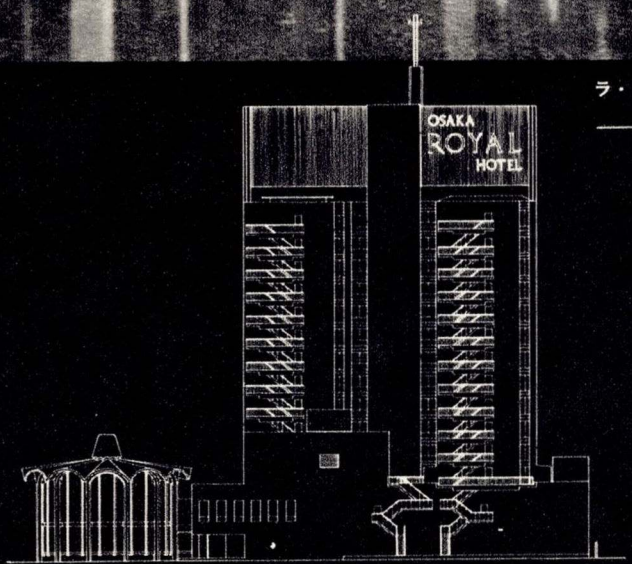
ラウンジより中庭をみる



ラ・ロンド（円型バー）
——2階は宴会場——

大阪ロイヤルホテル

設　計　吉田五十八研究室
　　株式会社　竹中工務店
施　工　株式会社　竹中工務店



南立面図

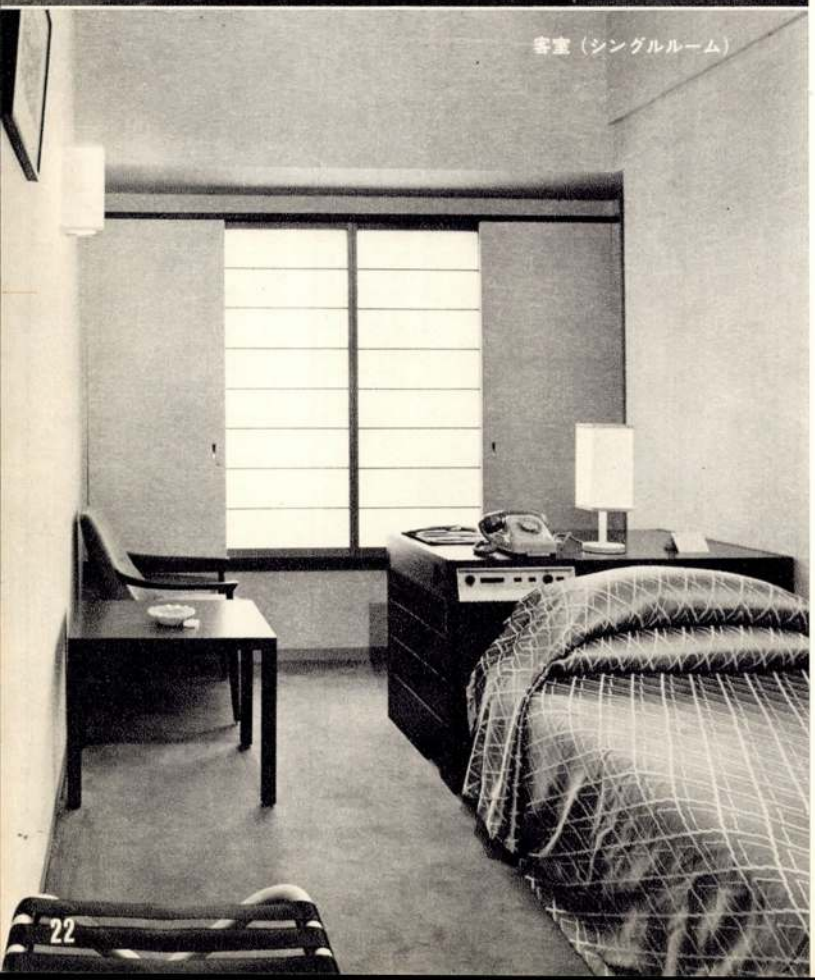


ロイヤルトップ（レストラン）

ラ・ロンド（円型バー）



客室（スイートルーム）



客室（シングルルーム）

大阪ロイヤルホテル

建築概要

建築主	株式会社　大阪ロイヤルホテル 取締役社長　山本為三郎
建築地	大阪市北区玉江町二丁目一番地
該当地域	商業地域　防火地域
企画	大阪ロイヤルホテル 建設準備委員会
意匠設計	吉田五十八研究室 株式会社　竹中工務店設計部
構造設計 設備設計	株式会社　竹中工務店設計部
家具	
協力	バーナード・リーチ、柳 宗理、浜田庄司、河井寛次郎、堵熊兼繁、多田美波 株式会社　荒木造園設計事務所
施工	株式会社　竹中工務店
工期	起工 昭和38年３月27日 着工 昭和39年１月４日 竣工 昭和40年10月９日 21ヵ月
面積	敷地面積　8,460.79m² 建築面積　5,220.94m² 延床面積　54,385.28m²

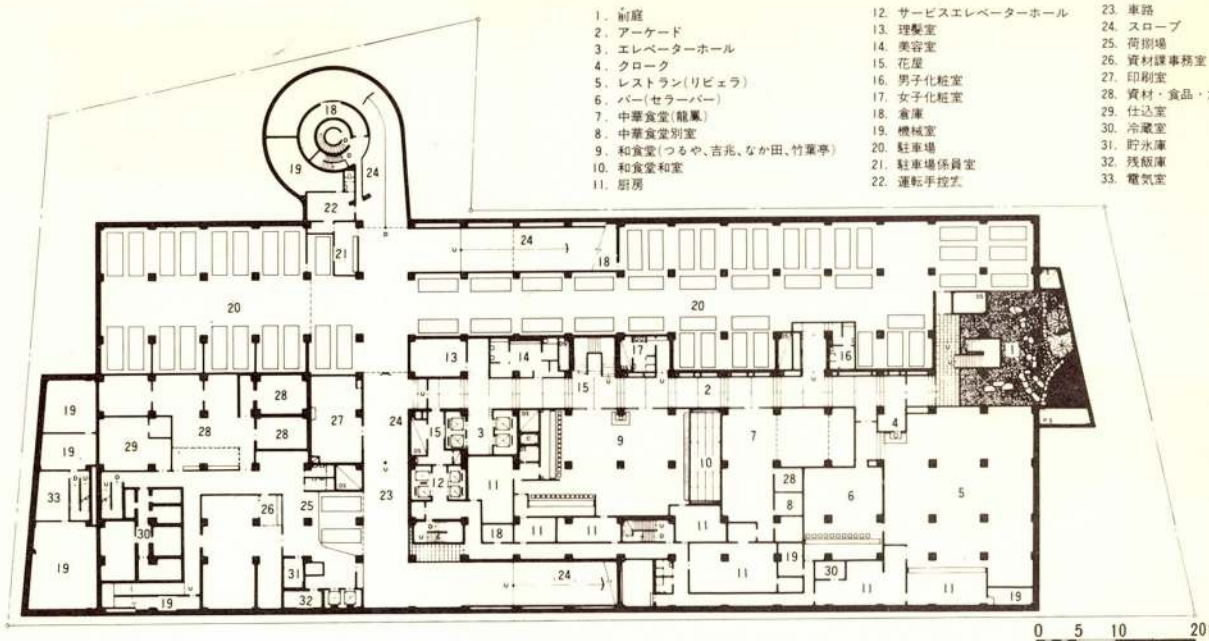
規模

階数	地下２階、地上14階、塔屋４階
高さ	GLより　パラペット迄　45.75M GLより　最高部　迄　57.75M GLより　航空標識迄　68.75M
深さ	GLより　−12.00M

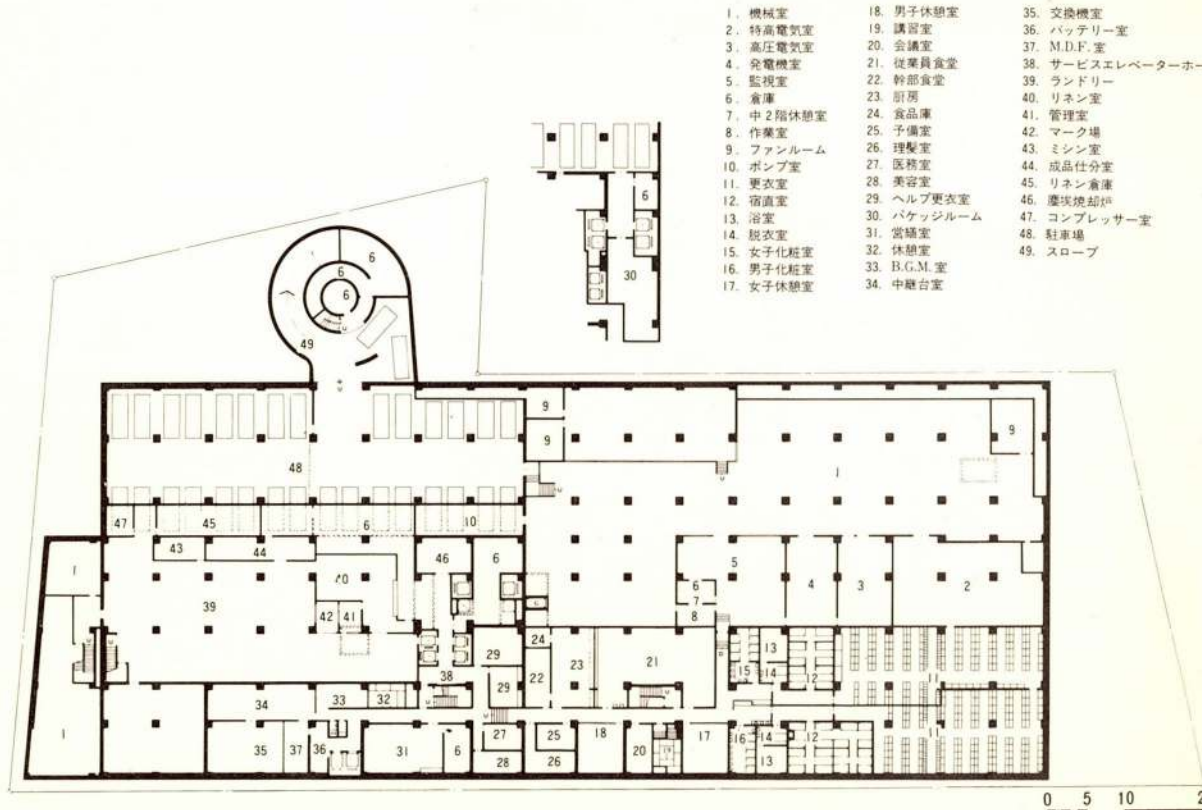
構造

主要部構造	高層部　SRC 低層部　RC 大宴会場屋根　S
主スパン	7,970m×6,620m 7,120m×6,620m 4,820m×6,620m
基礎工事	ペデスタル杭、独立基礎
地質調査	
土質	GL.㊀14M迄　砂及びシルト質 GL.㊀14M～㊀28M迄 粘土質を主体とする GL.㊀28M～㊀40M迄 砂質を主体とする
標準打込み試験	GL.㊀30M付近迄　24回以下 GL.㊀30M～㊀40M付近迄50回以上
地下水位	GL.㊀1.95M

客室総数		875室
内訳	Single Rm.	573
	Double Rm.	47
	Studio type Rm.	70
	Twin Rm.	156
	Suite Rm.	22
	Japanese Rm.	7
基準階客室数		82
収容数		1,244

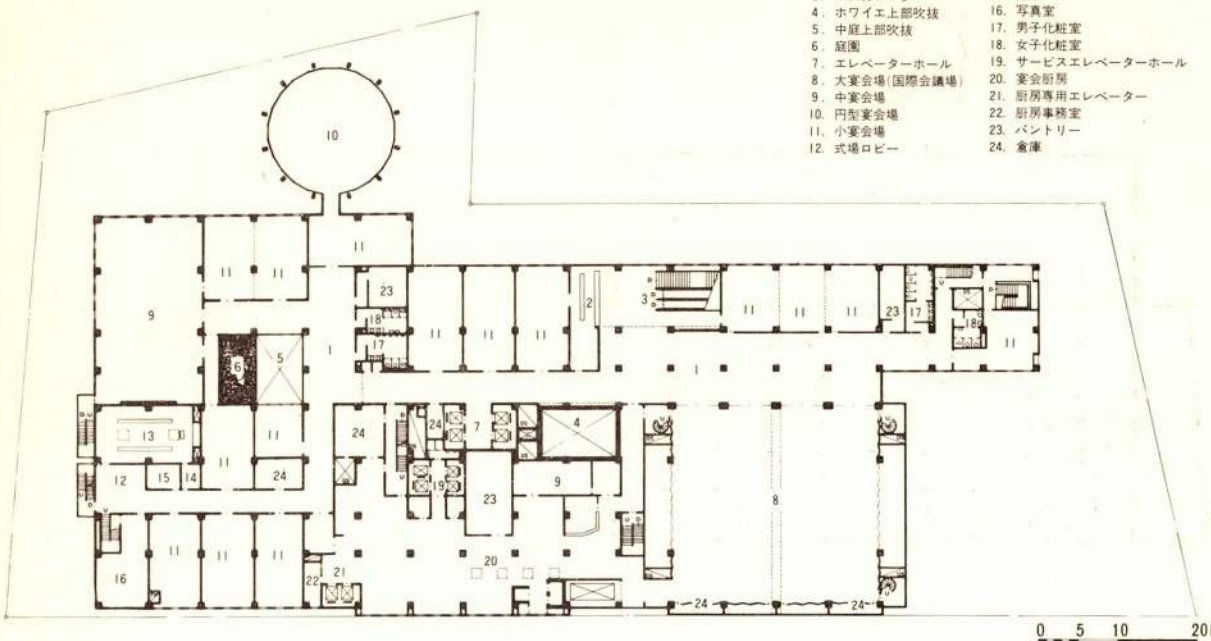


地下1階平面図



地下2階平面図

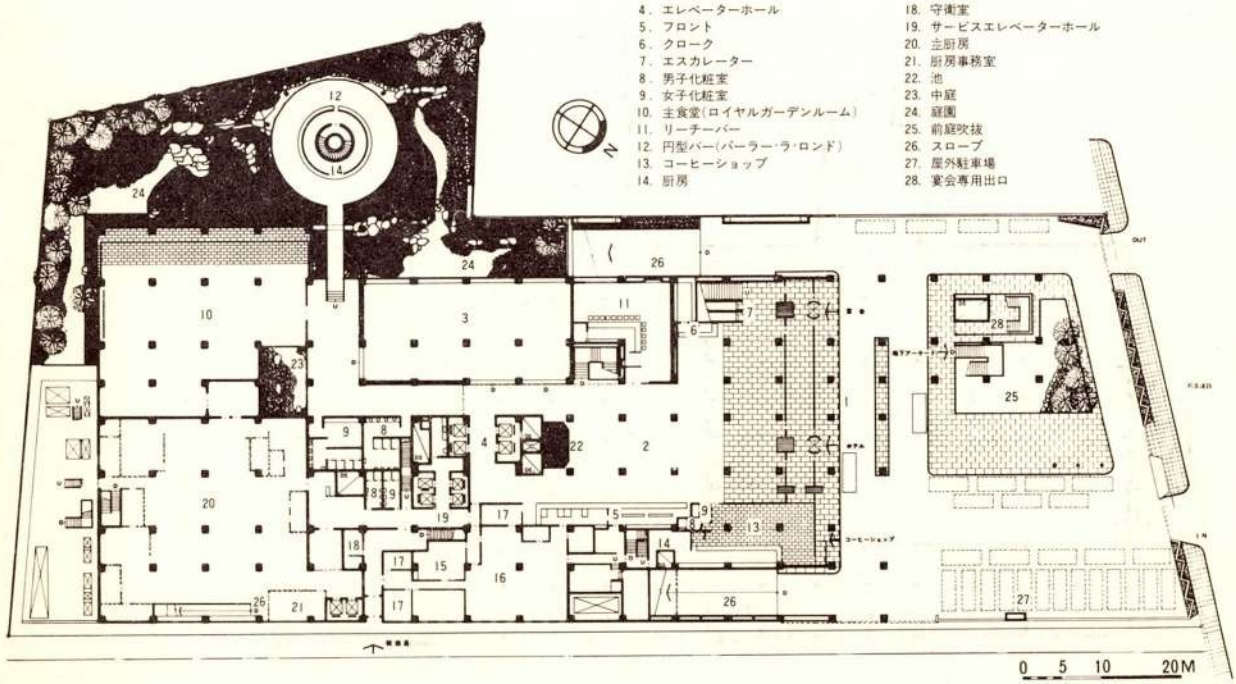
1. ラウンジ
2. クローク
3. エスカレーター
4. ホワイエ上部吹抜
5. 中庭上部吹抜
6. 庭園
7. エレベーターホール
8. 大宴会場(国際会議場)
9. 中宴会場
10. 円型宴会場
11. 小宴会場
12. 式場ロビー
13. 結婚式場
14. 神官室
15. 控室
16. 写真室
17. 男子化粧室
18. 女子化粧室
19. サービスエレベーターホール
20. 宴会厨房
21. 厨房専用エレベーター
22. 厨房事務室
23. パントリー
24. 倉庫



0 5 10 20M

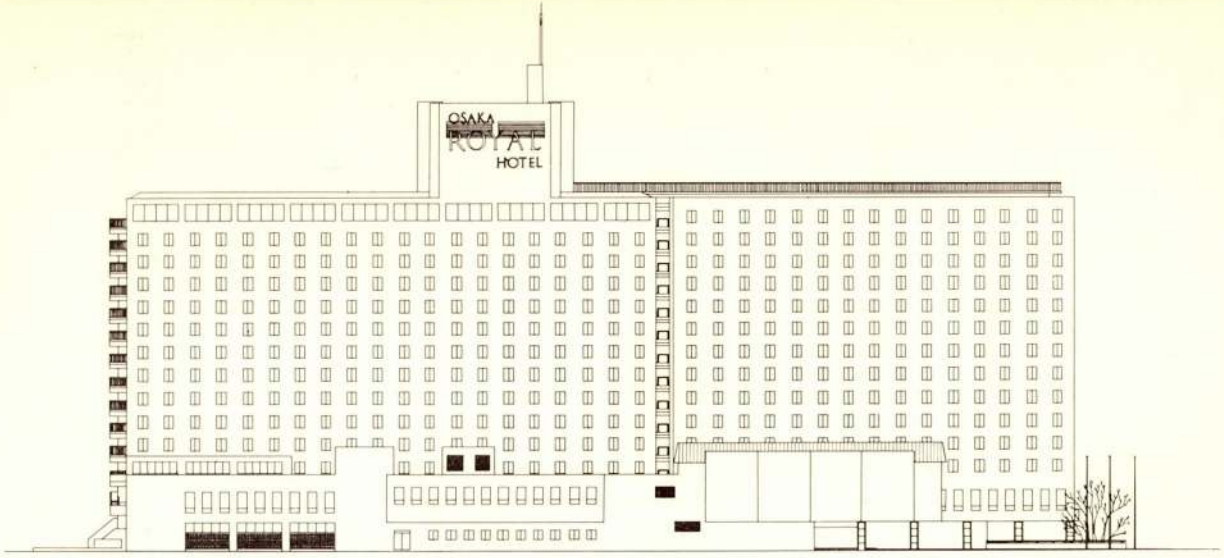
2 階 平 面 図

1. 玄関ピロティー
2. ホワイエ(フロントロビー)
3. ラウンジ
4. エレベーターホール
5. フロント
6. クローク
7. エスカレーター
8. 男子化粧室
9. 女子化粧室
10. 主食堂(ロイヤルガーデンルーム)
11. リーチーバー
12. 円型バー(パーラー・ラ・ロンド)
13. コーヒーショップ
14. 厨房
15. 支配人室
16. ホテル事務室
17. 応接室
18. 守衛室
19. サービスエレベーターホール
20. 主厨房
21. 厨房事務室
22. 池
23. 中庭
24. 庭園
25. 前庭吹抜
26. スロープ
27. 屋外駐車場
28. 宴会専用出口

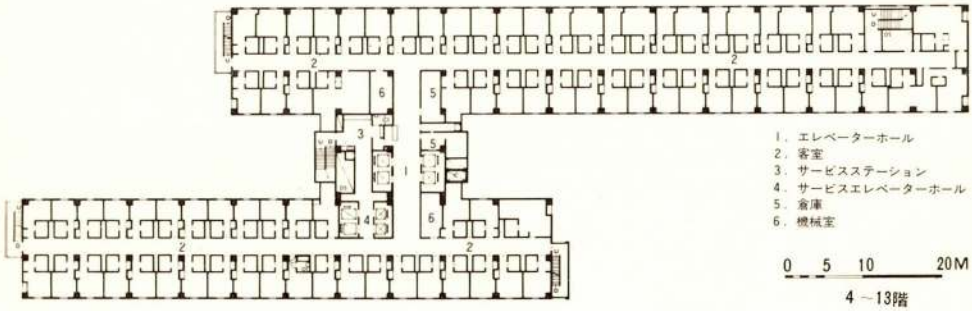


0 5 10 20M

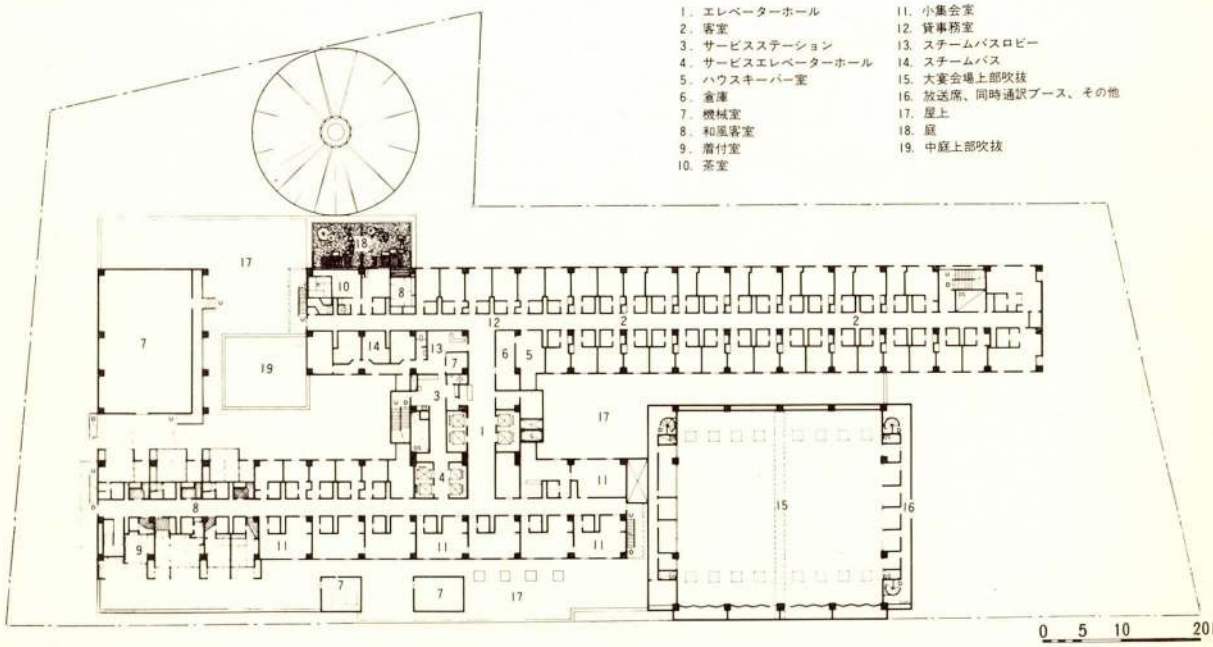
1 階 平 面 図



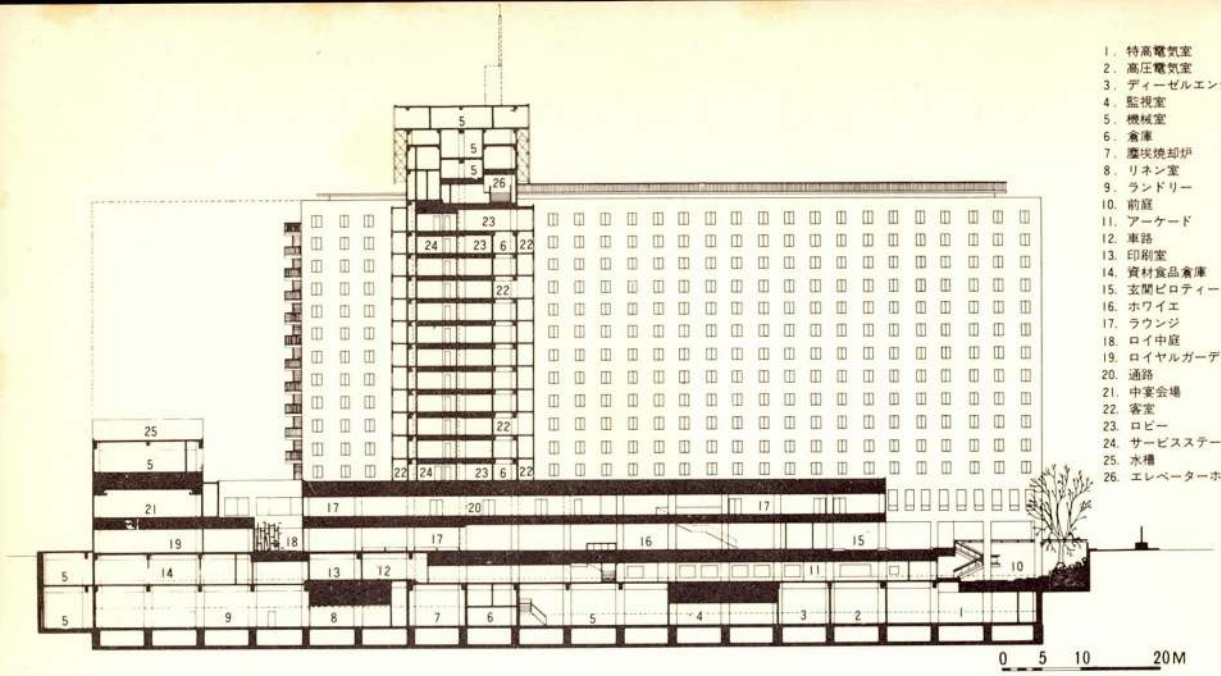
東立面図



4～13階



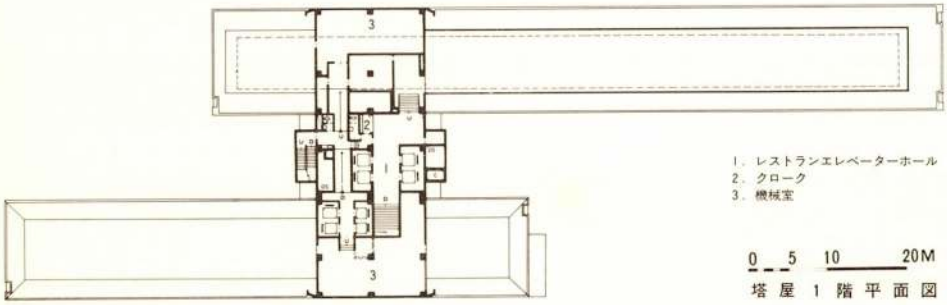
3階平面図



1. 特高電気室
2. 高圧電気室
3. ディーゼルエンジン室
4. 監視室
5. 機械室
6. 倉庫
7. 塵埃焼却炉
8. リネン室
9. ランドリー
10. 前庭
11. アーケード
12. 車路
13. 印刷室
14. 資材食品倉庫
15. 玄関ピロティー
16. ホワイエ
17. ラウンジ
18. ロイ中庭
19. ロイヤルガーデンルーム
20. 通路
21. 中宴会場
22. 客室
23. ロビー
24. サービスステーション
25. 水槽
26. エレベーターホール

0 5 10 20M

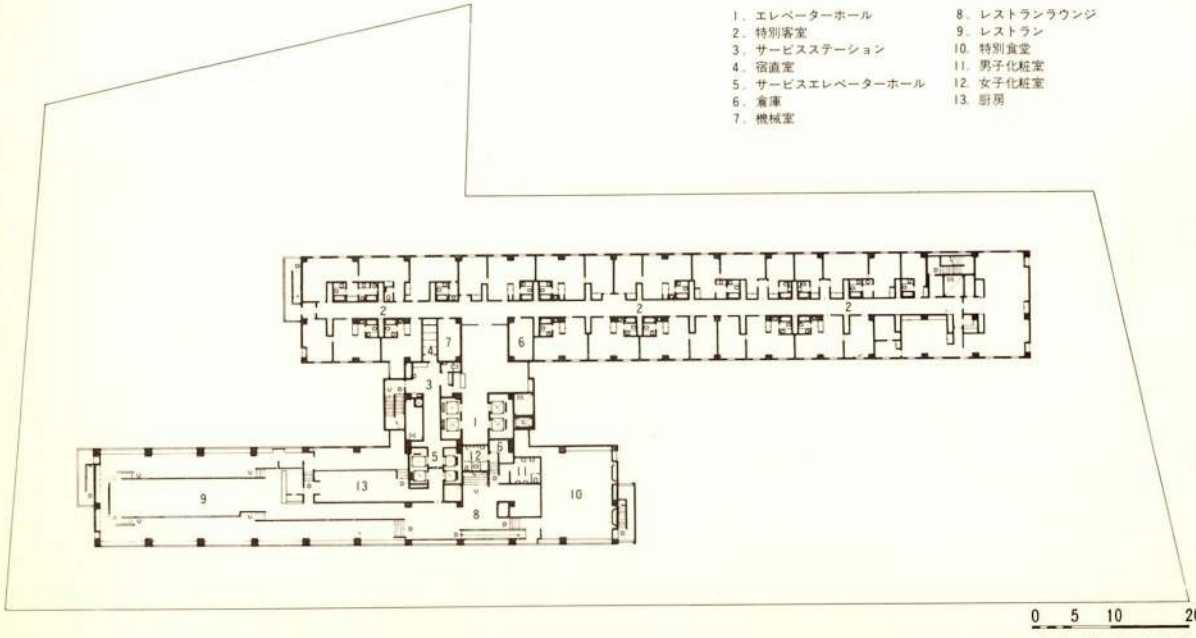
断 面 図



1. レストランエレベーターホール
2. クローク
3. 機械室

0 5 10 20M

塔 屋 1 階 平 面 図



1. エレベーターホール
2. 特別客室
3. サービスステーション
4. 宿直室
5. サービスエレベーターホール
6. 倉庫
7. 機械室
8. レストランラウンジ
9. レストラン
10. 特別食堂
11. 男子化粧室
12. 女子化粧室
13. 厨房

0 5 10 20M

14 階 平 面 図

大阪ロイヤルホテル

電気設備

受電契約量　3,700KW（22KV）
特高受変電設備　OCB，油入式変圧器 2,000KVA×2
配電電圧　22KV/3.3KV/220V/105V
屋上変電室　250K×2(灯)　150K×2(動)
B1階変電室　200K×2(動)　高圧動力×3
B2階変電室　400K×1(動)　300K×2(動)
150K×2(灯)　100K×1(灯)　75×1(予備)
高圧動力×7
予備ディーゼル発電機 750KVA(600KW)×1,000HP
蓄電池　300AH

電話設備

局　線　客専用(発専)60/30，事務及客用(発着)80/60
自動交換機　3段接続完全共通制御 NG4-F形 クロスバー方式
手動中継台　有紐式1座席3パネル形 8/8席
内　線　客 1100/1000　事務 300/300　共電 20/10
サービス 37/34（数字表示ネオン管付）
特　27/27（市外専，市内専他）
客室相互自動　度数登算(フロント)，客室バスルーム着専電話機
サーキット台，メッセージランプシステム
モーニングコール　4/3台　10回路6組 1100/1000

照明設備

客　室　2室1回路15Aブレーカー
入口ダウンライト(ナイトテーブル切替)，フロワースタンド，ナイトスタンド，フットライト，ワードローブ灯，ライティングデスクスタンド
大宴会場蛍光灯間接照明
全館白熱灯ダウンライト基調

給排水衛生設備

給水引込　200㍉φ　受水槽　500M³（カルゴン注入）
中間水槽　100M³　屋上水槽　100M³
給湯槽　6缶ステンレス貼（8.5M³）
厨房洗濯用2缶，一般用1缶，客室用3缶
中央式飲用冷水設備，瑞西製バスタブ，洗面器L—331
厨房用クーリングタワー60RT
全館スプリンクラー，サイヤミーズコネクション2ケ処
スプリンクラーサイヤミーズ2ケ処，屋外消火栓5ケ処
瓦斯引込
洗濯設備　アメリカAJAX仕上機，その他
厨房設備　全国産一式

空調設備

ターボ冷凍機　850RT×1，370RT×2
蓄熱槽　1,000M³
炉筒煙管式ボイラー　3TON×7kg/cm²×6缶（内2缶温房用）
冷温水ポンプ空調器
スポットクーリング系統（主厨房，洗濯室）
一般系統（ホワイエ，テラスルーム，事務室）
カクテルバー系統（カクテルバー）
宴会場一般系統（円型宴会場，結婚式場，小宴会南，小宴会中央，中宴会）
大宴会場系統（大宴会場）
地階系統（店舗，クラブ，飲食店，和食堂）
中宴会場北系統（中宴会北）
電気室系統（中央監視室，更衣室）
客室系統（客室西外気，客室東外気，スカイサロン，15階レストラン，客室ファンコイルユニット）
設計温湿度　夏26°C～24°C(55%)，冬20°C～24°C(50%)
宴会場，店舗人員　1人/米²
空気浄過器　1次フィレドン，2次NSまたはドライパック

弱電その他

客室ラジオ（NHK-1，LOCAL，MUSIC）
増巾器　BGM400W，来客用200W，従業員用100W，予備100W
テレビアンテナ全客室実装
エアシューター　各飲食店，ボーイステーション，フロント，ランドリー，PBX
ページング　全館誘導アンテナ式
大宴会場　音響調整設備，ワイヤレスマイク，飜訳設備，可動舞台設備，スポットライト
ガレージ管制　光電管式，炭酸ガス消火
外気温度表示　電光時計，世界時計
中央監視盤　順次個別選択ピンボード型
エレベーター

客用オートロニック	4台	150㍍	1,000kg
ルームサービス用	2台	90㍍	900kg
人貨用	1台	105㍍	900kg
リネンサービス用	1台	90㍍	900kg
厨房用	2台	60㍍	1,200kg

各階面積表

	床面積 M²	屋外階段 M²	バルコニー M²	ピロティー M²	その他 M²	総面積 M²
R4	258.62					258.62
R3	506.84					506.84
R2	395.02					395.02
R1	547.96					547.96
14	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
13	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
12	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
11	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
10	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
9	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
8	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
7	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
6	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
5	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
4	2,300.25	46.94	5.20			2,352.39
3	2,877.30	34.05	2.08			2,913.43
2	5,078.23	48.02	2.08		52.29	5,180.62
1	4,191.49			924.99	89.70	5,206.18
B1	6,359.89				241.28	6,601.17
B2	6,899.15					6,899.15
総計	52,417.25	598.41	61.36	924.99	383.27	54,385.28

各階用途

塔屋	機械室
14階	客室（スウィート），レストラン（ロイヤルトップ） 特別客室（ロイヤルスウィート） 特別食堂（トップクラウン），厨房
13階	客室 特別客室（クラウンスウィート）
12階～5階	客室
4階	客室，医務室
3階	小集会室，スチームバス，貸事務室，客室，和室，茶室，控室
2階	大宴会場（可動間仕切，迫上ステージ，会議用ブース），中宴会場，小宴会場，円型宴会場，結婚式場，写真場，宴会用厨房，パントリー
1階	アプローチ，ピロティー，ホワイエ，ラウンヂ，フロント，主食堂（ロイヤルガーデンルーム），コーヒショップ，メインバー（リーチバー），円型バー（パーラー・ラ・ロンド），中庭，池主厨房，フロント，事務室，支配人室
B1階	グリル（リベラ），バー（セラーバー） 中華食堂（龍鳳），和食堂（つるや，吉兆，竹葉亭，なか田） 美容室，理髪室，駐車場，ホテルサービス関係諸室，倉庫他
B2階	機械室，ランドリー，駐車場，トランクルーム，従業員用各室，倉庫他

■施工について

ホテルは，「建物」そのものが「商品」で，見せ場，すなわちアッ！といわせるものを作らなければならない。またその一部客室は住宅の集合群のようなもので，下は楽しむところ，上は寝るだけという考えに立って，全般に経済的に合理化を図らなければならない。これを念頭において次のことを行なった。

●基礎工法について

基礎杭はペデスタル杭で，建物周辺に土留および基礎杭兼用のオーガーパイルと，コンクリートパイルの合成杭を打設，アイランド工法で周辺の土留杭をコンクリート斜梁によって支保した。

●人工軽量骨材「ライオナイト」

地上5階までは普通のSRC構造，それから上は軽量コンクリートで，骨材としてライオナイトを使用した。

●コンクリート打について

3階より変形のH型プランで細長いため，モノレール，トランスポーターを使用した。それは自力走行で，レールの上を走行するものである。

●客室の間仕切壁プレハブについて

厚9cmのプレコン板で，特にバスルームの壁には，あらかじめスリーブ孔およびコンヂットパイプ，その他取付用の木煉瓦を入れ，現場で即仕上げが行なえるようにした。客室壁は直かに壁紙を張り，軽量化と工期の短縮を考慮した。バスルーム内の100角白タイルは張りしろ10㍉の圧着張りにした。

（中出俊郎）



建築の眼

担当：中川初子
岡崎甚幸
田畑弘
山本晃

■ お隣りはどなた？

ある日，私の所へ旧知の老婦人が久方振りで尋ねて来られた。お話しをして見ると，最近にご主人も第一線から勇退されて，須磨の住宅地に，小宅を建てられた。数ケ月ならずして南隣接地に，私立学園の建築が始められることを知り，その様相をきいて驚いた。すなわち同家の南側に鉄筋４～５階の校舎が建てられて，冬になるとほとんど陽光が当らぬようになるらしい。建築の法律で何とか阻止してもらえぬだろうかとのこと。建築基準法の第一条にも「国民の生命，健康および財産の保護を図り」と立派に目的を示している。その建物や敷地の所有者だけでなく，お隣りの人の健康や財産に被害を与えることももっと少なくなるような考えを，基準法の改正に当って，当局の方々にも考えていただき，弱い人だけが泣き寝入りをしないですむような「名文」をお願いしたい。（A）

■ 建築家教育

日本の建築家教育は，他の先進国に比較して問題にならないほど粗末である。特に大学教育の期間についてみれば，フランスは８年間，アメリカは５年間からいまや２年間延長しようとしている。日本は４年間でその内専門は２年間である。これではいくら優秀な教師と学生でも間に合わず，結局残りの大部分の教育は，社会の建築事務所やその他の機関に引継がれる。このことは建築家の事務所における独立性を失なわせ，さらに社会全般における建築家という職業的地位を低下さす。そこでは建築家が社会をリードするための発言権は奪われ，彼等は泥沼をひきづりまわされるのみである。さらに悪いことには，現在の教育制度を改革する具体案の皆無なことである。アメリカでは，教育心理学者達と共同して，さらに教育制度の改革を進めようとしている。その様子は次の機会に述べるとして，日本はアメリカより，いまや二段階の遅れをとろうとしている。（B）

■ 雑　　感　2

11月初旬妙法院が特別公開されたのを機会に，隣りの智積院とをあわせてそれぞれの障壁画を拝観した。ともにその書院にあって私は非常な感動をおぼえた。襖が日本建築の空間構成の中に大きな役目をはたしていることは当然だが，部屋三面を構成する襖が襖としての本来の機能を越えて，その空間に大きく寄与しているのは，そこに描かれている絵のためであろう。まさに動く壁画である。豊富な色彩を配した量感あふれる楓図の襖，その襖がさっと開かれ人間の動きにともなって再びもとの状態にかえる，何と動的な空間であろう。また花鳥を配した息苦しいばかりの金碧画は前面の静かな明るい庭に連なることにより，その空間はバランスを保っている。これらはただ単なる壁画ではない。襖なるが故に，そして書院造の高い格調と相まって素晴しい空間の演出を可能にしているのではなかろうか。あと数寄屋風の白書院のすみ絵に接し心の安まるものがあったが，やはり等伯，永徳が創り出した空間の饗応は強く私をひきつけるものがあった。（C）

■ 月　と　都　市

20世紀後半は宇宙と都市の時代であるといわれている。つまり月ロケットの成功と都市化による生活の混乱のことであり，われわれにとってはもちろん後者がもっとも切実な問題であろう。都市の混乱を解決する提案はここ数年来華々しく登場してきている。曰く海上都市，曰く塔状都市 etc，その背景には超高層，人工土地等々の技術が浮き出しているといった寸法である。この舞台は誠に結構なのだが，これを一つの現実とするためには権利関係の調整，補償の解決，補助金の獲得，おびただしい手続等々，月ロケットとは縁の遠い全く人間臭い問題をまづ解決しなければならないのである。従ってその担当者のエネルギーの大半はこうした問題の処理に使われることになり，それはまるで月と都市とのギャップを強引に埋めるためのムナしい努力のようにさえ思えてくるのである。これまでの一見華やかな提案がもう一つ迫力を欠くのは，その舞台にこうした生々しい人間が不在であるためではないのであろうか。（D）

次号より半年間（６回分）下記の新らしい執筆者に担当してもらう予定です。
白石博三氏，高橋慶夫氏，山田義行氏，中村文夫氏。

GOAL® 鍵をつくって50年……

全国各地に
強力なサービス網を
確立しました。



常に業界をリードするゴールが
九州工場の完成と
各営業所の充実により
完全な生産・販売・サービス網を
整えました。今後も
鍵のことならゴールにお任せ下さい。



ユニロック UHシリーズ

GOAL® IS THE FINEST NAME IN LOCKS AND HARDWARE

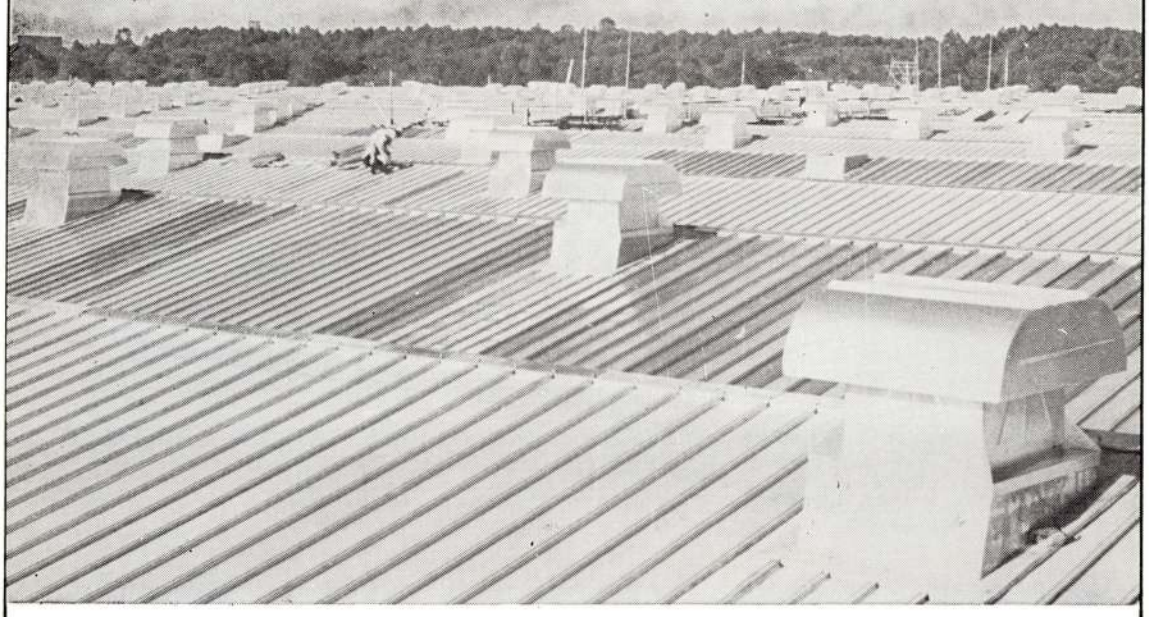
株式会社ゴール

本社・工場　大阪市東淀川区三津屋北通四丁目二〇　電話（三〇二）一七七一
東京支店　東京都港区東新橋一丁目九番九（鈴木ビル）　電話（四三一）三七四二
名古屋営業所　名古屋市中区大池町三丁目六（はとやビル）　電話（二四）九七四四
札幌営業所　札幌市南二条西六丁目三（グランドビル）　電話（二四）七七四七
仙台営業所　仙台市春九八番一一　電話（二五）二三四三
広島営業所　広島市住吉町九（たちばなビル）　電話（四一）一七二九
高松営業所　高松市鍛冶屋町一番一五（工藤ビル）　電話（二）四三四九
福岡営業所　福岡市中堅町三五番一（矢野ビル）　電話（三一）〇七九六
九州工場　佐賀県神埼郡三田川町　電話（神埼）三一七七

第2の生産設備を！

カマクラ
ルーフファン®

キュービックタイプ
強力電動換気装置



■空気には《粘り》がある——

空気は、意外に重く、粘りがあるもの。このため、排気だけを考えた換気対策では、室内の汚染空気は、なかなか動きません。とくに大エリアの事業所では、排気と同時に、新鮮な外気を内部に吹きおろすことが大切！カマクラは、排気と吸気の理想のコンビネーションで、事業所換気の悩みを一挙に解決しました。

■雨滴の侵入もシャットアウト！

もうひとつの悩み、それが雨仕舞です。ルーフファンは、カマクラ独自の〈逆流防止フラップ〉をそなえ、暴風雨時の雨滴の吹きこみを完全に防ぎます。台風・豪雪……にも、実証済みの安全機構です。

■経験と実績で磨かれた換気プランニング！

機械とともに大切なのが、換気の〈方式〉です。カマクラは、工場レイアウト、業種・人員など、あらゆる条件を深く分析。効率設計にもとずく換気プランをお届けしています。これまで全国二千をこえる事業所換気をてがけた実績と経験をご信頼ください。

近畿中部総代理店　小田正株式会社
大阪市東区紀伊国町946
Tel（761）5265～8・4147・0168
名古屋市中川区外新町3の28
Tel（361）6691～3

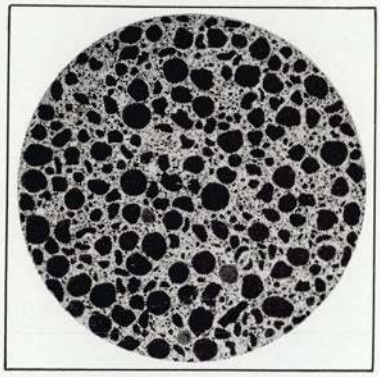
製造元　株式会社鎌倉製作所
東京都港区東麻布1の12
Tel（582）6861～4

PATENT
216962　232776
216963　232777
232774　233079－1
232775　233078

カタログ御請求下さい。

＊人工バラスの決定版

ライオナイト



●これはコンクリートに打込んだ時の〈ライオナイト〉の状態です。

ライオン・マークの大阪セメントから、バラスにかわる新骨材〈**ライオナイト**〉発売！　軽くて、強く、吸水性が少ないので、高層ビルの建築に最適。さらに、完成後は熱伝導率が大幅に低下するので、室内はいつも快適な温度が保てます。セメントの技術を生かして造った、人工バラス〈**ライオナイト**〉。大阪セメントの生コンと、ぜひ、　ごいっしょにお使い下さい。

大阪セメント

本社　大阪市北区堂島浜通1の25（新大阪ビル）
支店　大阪・東京・名古屋　工場　大阪・伊吹・高知・横浜

大阪ロイヤルホテル



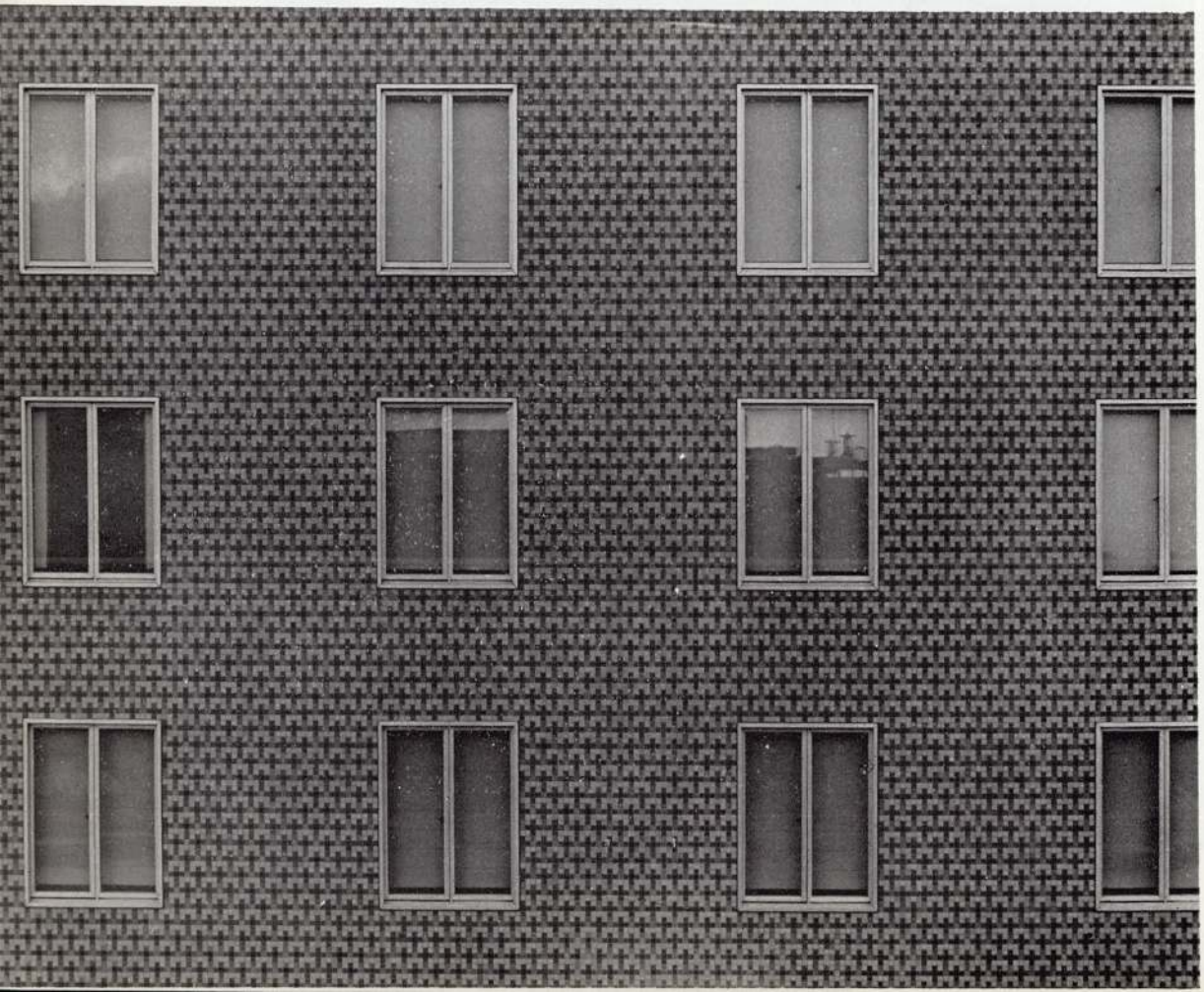
銅板外装パネル

シャッター工事
株式会社　鈴木シャタア商会

塗装工事
株式会社　三木塗装店

▲アルミ，ステンレス他製作金物，軽量下地工事
近藤金属工業株式会社

▼タイル工事　株式会社　平田タイル

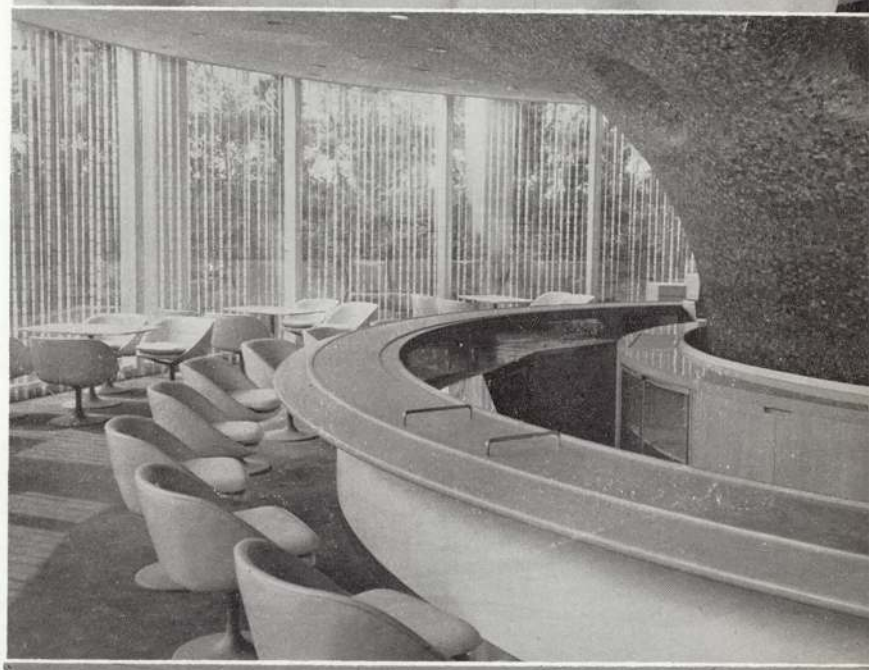


大阪ロイヤルホテル

壁と天井
イワキ・イナ・ガラスモザイク▶
関西タイル商会



1階　カクテルバー



1階　カクテルバー
1階　テラスルーム
2階　ラウンジ　　家具▶
14階　ロイヤルスィート
15階　レストラン

株式会社　高島屋



大理石工事▶
株式会社　矢橋大理石商店

1階　フロントロビー床

大阪ロイヤルホテル

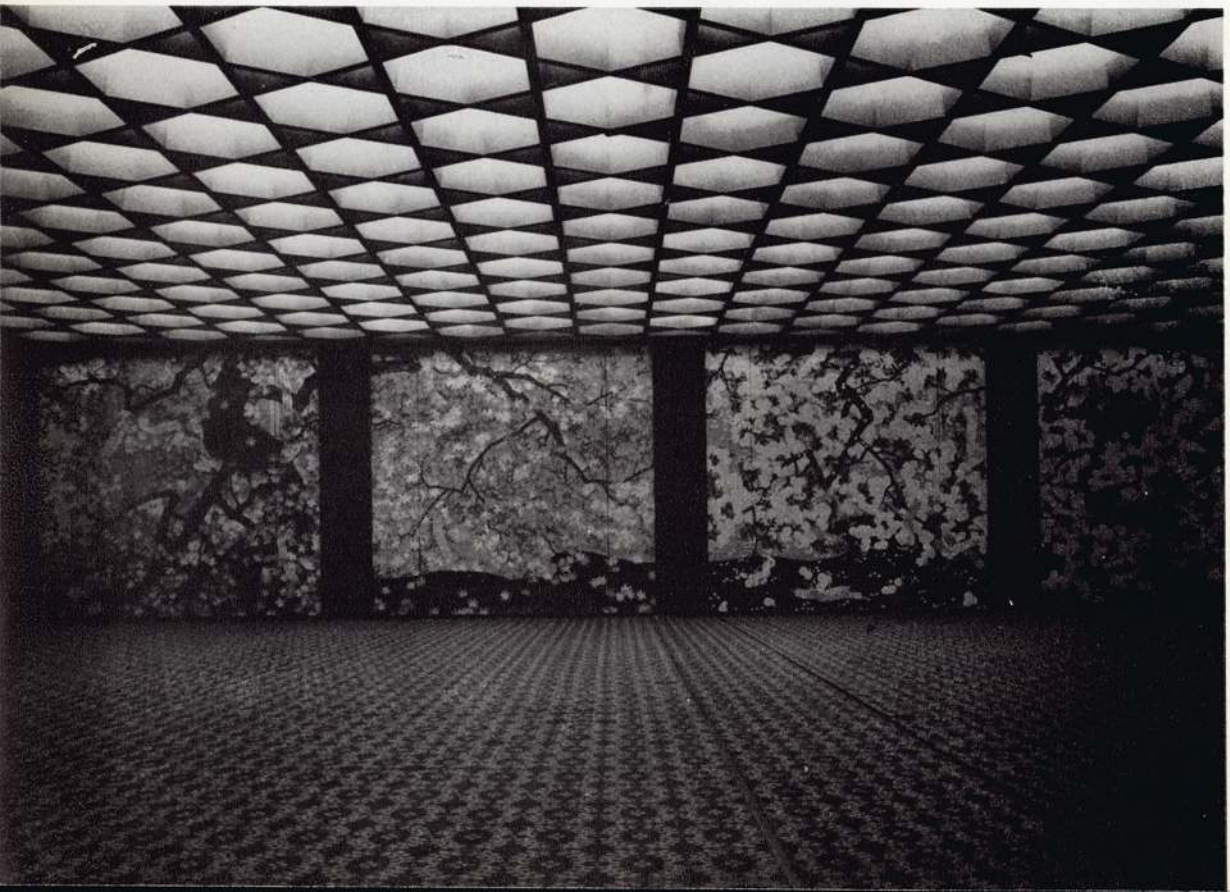


1階　フロントロビー

電気設備工事

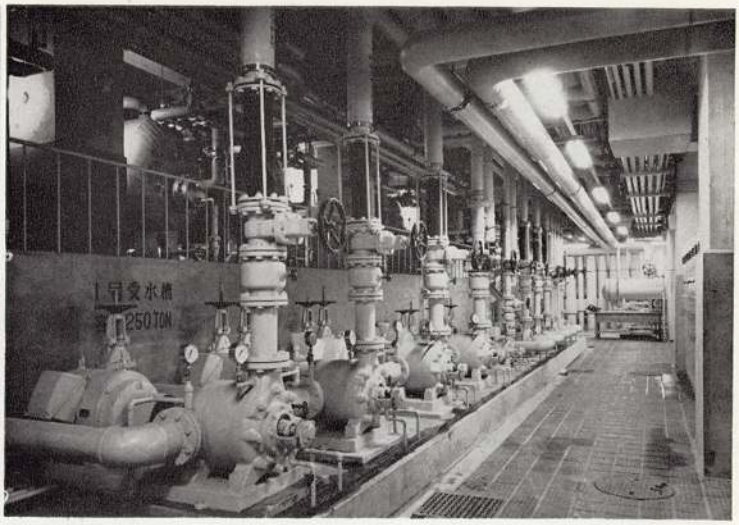
近畿電気工事株式会社

2階　大宴会場





天井吊ユニコン，新鮮空気吹出口と
温度調節スイッチ（ナイトテーブル）



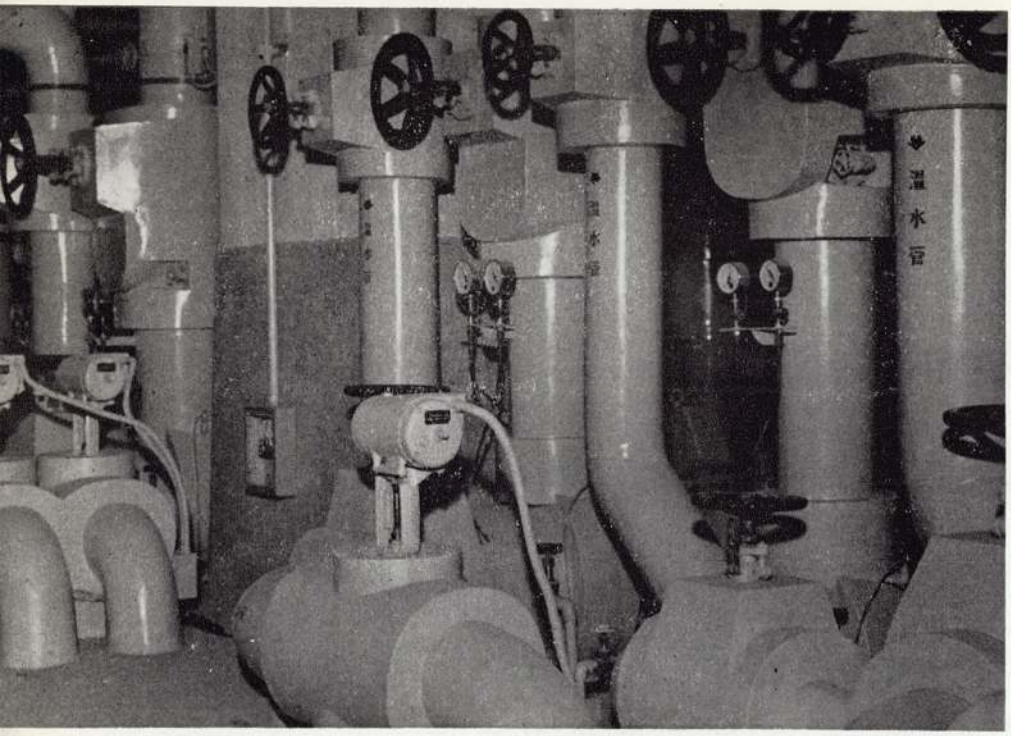
衛生関係ポンプ群

大阪ロイヤルホテル

三機工業株式会社

ナイトテーブルラジオ メイド呼出装置



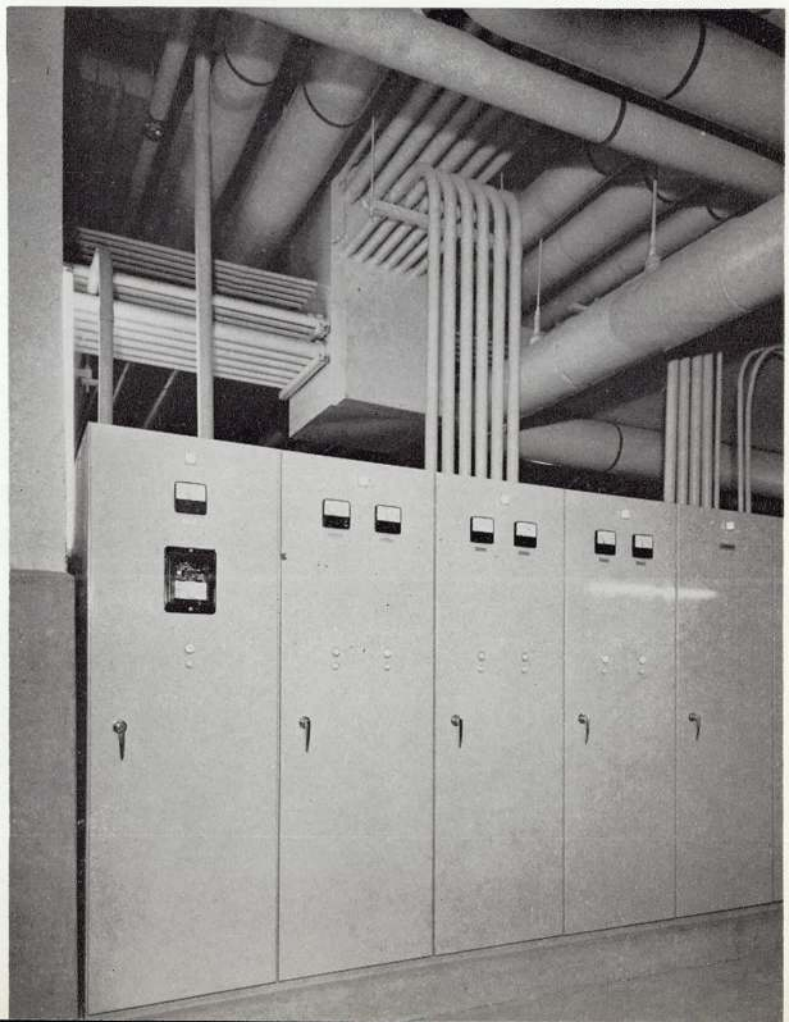


◀冷温水ポンプと廻りの配管

▲空気調和設備工事

須賀工業株式会社

▼動力操作盤及幹線



電気設備工事▶

大阪電気暖房株式会社

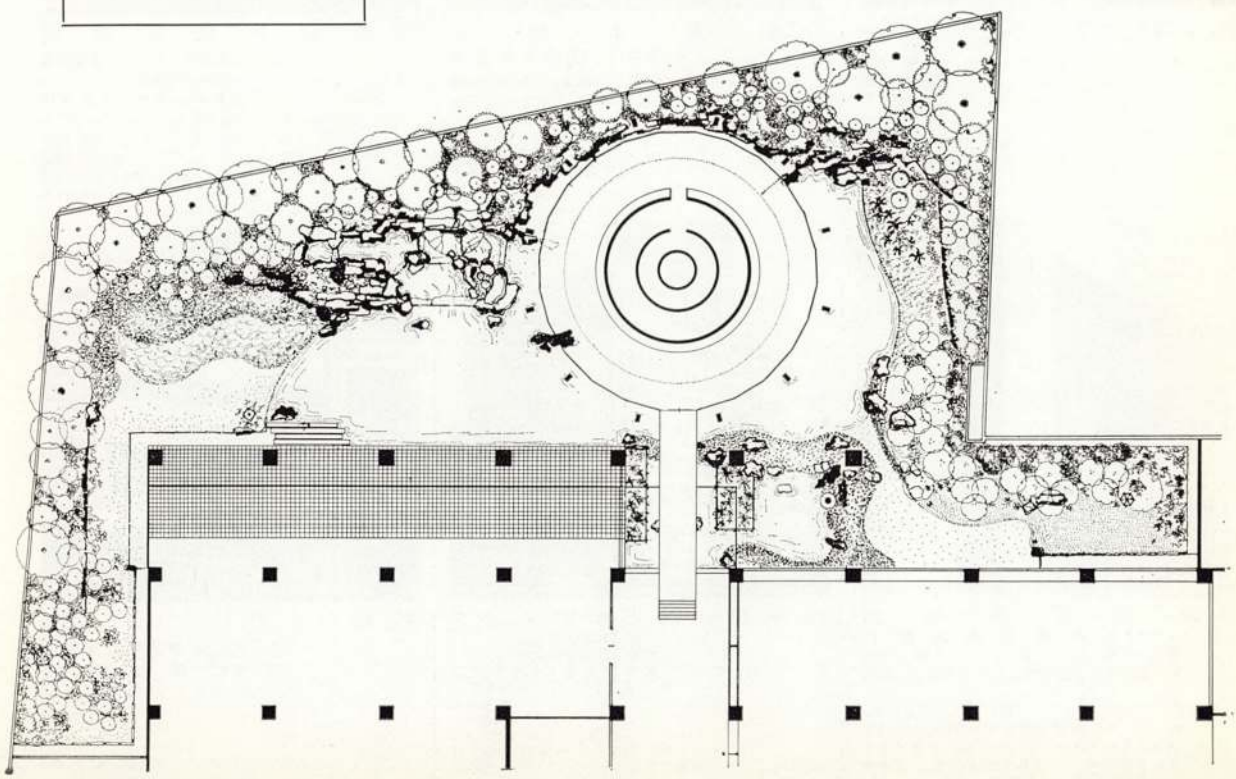
大阪ロイヤルホテル



ロイヤルガーデンルーム（主食堂）より<庭園>を見る

大阪ロイヤルホテル

造園工事　荒木造園設計事務所
　　荒木造園株式会社



スケッチブック

写真と概要をお送りください。
凡　例：a.所在地　b.建築面積　c.延面積　d.構造規模　e.工　期



73. 四ツ橋ビルディング

設計・施工：大成建設ＫＫ大阪支店
a. 大阪市西区西長堀北通り１丁目
b. 1,080.93㎡
c. 11,938.05㎡
d. SRC，B2，9F
e. 昭和39年３月～昭和40年９月
特徴：カーテンウォール工法



74. 日本生命保険相互会社　広島ビル

設計：ＫＫ安井建築設計事務所
施工：ＫＫ竹中工務店
a. 広島市中町７番３２号
b. 859.32㎡
c. 10,389.99㎡
d. SRC，B2，9F，P4
e. 昭和38年８月～昭和40年８月



75. 東梅田ビル

企画監理：彦谷建築設計事務所
設計・施工：大日本土木ＫＫ
a. 大阪市北区神山町40番地
b. 683.17㎡
c. 6,843.14㎡
d. SRC，B1，9F，P2
e. 昭和33年７月～昭和40年９月
特徴：１階～８階貸ビル，９階キリスト教礼拝堂，外部焦茶色二丁掛タイル



76. 大阪府立大学農学部 園芸農学 農業工学 実験研究室

設計：日建設計工務ＫＫ
施工：ＫＫ浅沼組
a. 堺市百舌鳥梅町
b. 2,726㎡
c. 10,692㎡
d. RC，B1，4F，P2
e. 昭和39年10月～昭和40年10月
特徴：研究室棟と講義棟を分離し機能の単一化を計った。



77. 大東市庁舎

設計：ＫＫ吉田建築事務所
施工：ＫＫ松村組
a. 大阪府大東市深野南２番地
b. 2,368㎡
c. 5,387㎡
d. RC，3F，P3，一部地下
e. 昭和39年10月～昭和40年９月



78. 西宮電報電話局

設計：日本電信電話公社近畿電気電信局第一建築部
施工：大日本土木ＫＫ大阪支店
a. 西宮市産所町２２番地
b. 1,680.58㎡
c. 8,855.96㎡
d. SRC，B1，4F，P2
e. 昭和39年２月～昭和40年11月



79. 京都産業会館

設計：ＫＫ内藤建築事務所
施工：ＫＫ竹中工務店
a. 京都市下京区四条通室町東入函谷鉾町80
c. 21,460㎡
d. RC，B2，9F，P2
e. 昭和39年４月～昭和40年11月
特徴：１階バスターミナル，３，４階展示場８，９階にホールを持つ染織業会の産業会館。外観は全面ガラスのカーテンウオール。



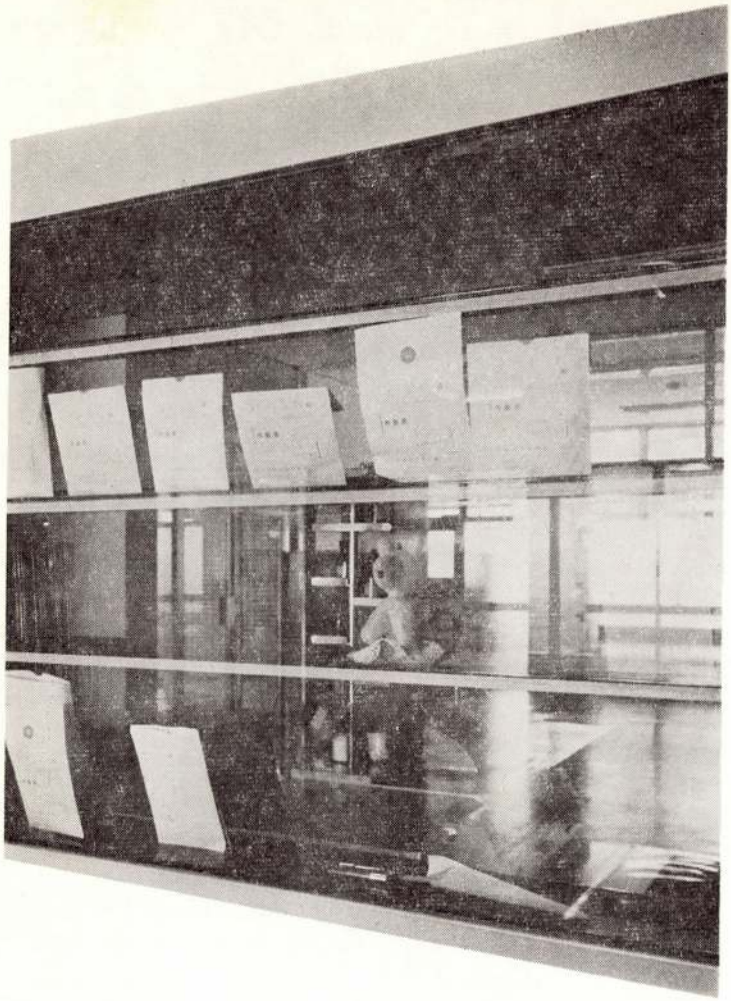
80. 東京近鉄ビルディング

設計：近畿日本鉄道建築部
坂倉準三建築研究所
施工：大日本土木ＫＫ東京支店
a. 東京都千代田区神田松永町19
b. 957㎡
c. 10,890㎡
d. SRC，B3，9F，P4
e. 昭和39年３月～昭和40年７月
特徴：外装カーテンウオール（足場ナシ取付法）



81. OUビル

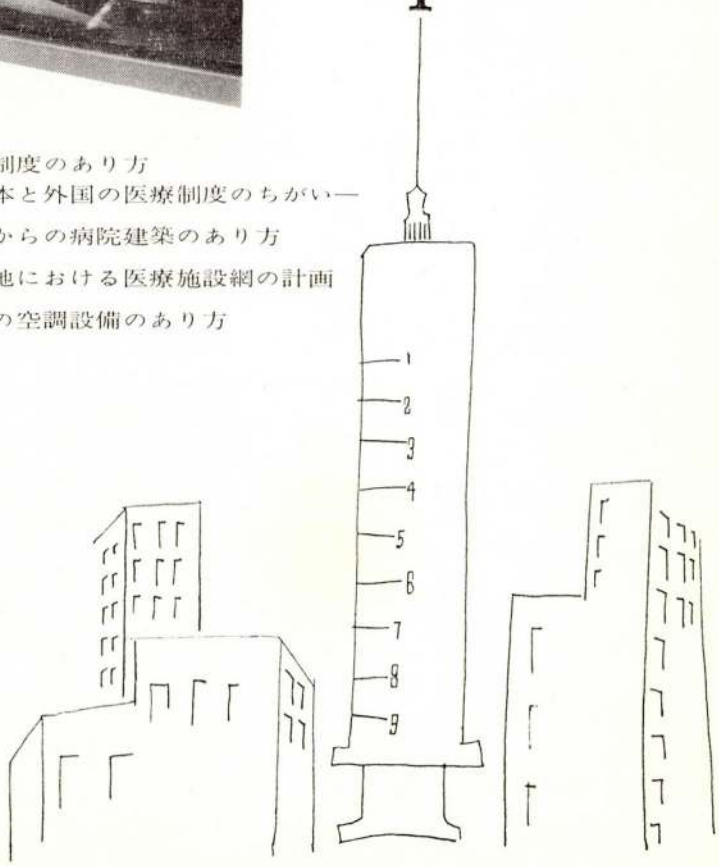
設計：ＫＫ正建築設計事務所
施工：ＫＫ新工務所
a. 大阪市東淀川区十三西之町２
b. 133.367㎡
c. 577.685㎡
d. RC，4F，P1
e. 昭和40年６月～昭和40年10月



医療施設特集

総論 1

1. 医療制度のあり方
   ―日本と外国の医療制度のちがい―
2. これからの病院建築のあり方
3. 大団地における医療施設網の計画
4. 病院の空調設備のあり方



医療制度のあり方

―日本と外国の医療制度のちがい―

病院管理研究所長・医学博士
吉田幸雄

はじめに

医療制度とは，通常の理解によれば，健康に異常のあるものを治療し看護し，これを社会的に復帰せしめるために必要な人的，物的，経済的および社会的問題についての法制上または慣習上の国家的体系であるということができるだろう。すなわち，(1)医師および看護婦その他医療従事者の組織，(2)病院，診療所その他の医療関係施設の管理運営，(3)医薬品など医療用品の製造補給，(4)医療費の負担と配分，(5)国家，社会の医療に対する責任と権限のありかたなどに関する国家的しくみの総称である。

しかし医療の概念は，単に患者の治療のみを対象とするものでなく，健康に関する個人へ対するすべての措置を含むようになってきた。すなわち，(1)健康増進，(2)疾病予防，(3)疾病治療，(4)レハビリテーション，という一連の健康に関する人々のすべてのニードに対する医学的措置のすべてを含むようになってきた。したがって医師の参加を要する事業のすべての制度であるということもできる。

さて，現実の各国の医療制度は，各国の社会の進化の度合や性質の相違，また歴史的背景の相違から千差万別であるが，概括的に見るならば，医療制度の進化のアプローチの仕方によってある程度のパターンが存在する。したがって，わが国の医療制度の性格を認識するためには，このパターンを前提として比較することが理解を助けると思われるので，本稿ではこの方法を用いて見ることにする。

1. 医療事業の発達

前述の制度上のパターンが成立する前提には，医療事業の歴史的発展過程を一応認識しておくことが必要である。

(1) 医師の発達

人が病気やけがをするとかならず身内や身近のものが手を差しのべる。まず看病がはじまる。しかし問題を解決するためには積極的な救いがなければならない。それが医である。この医の行為は最初は宗教的仕事であったが，医の知識や技術を所有する医師が現われると倫理的行為として個人的契約によって行なわれるようになってきた。すなわち僧侶時代から，報酬をえて業とする医師の時代へと移行して行く。そして文芸復興以後科学的医療の時代となってからは医師は専門職業人としての位置を確立する。さらに産業革命以後爆発的に近代医学医術が進歩すると，この近代医学医術の実施者としての医師はいろいろに専門分化してくる。特に外科の飛躍的進歩は，医師の医療における絶対の信頼を受けるに至った。

(2) 病院の発達

また古代においては，身よりのないもの，身内で世話のできないもの，また身内に見はなされたなど哀れな傷病者の救いとして，仏教徒やキリスト教者による救療施設として病院が発達した。特にキリスト教病院は4世紀からヨーロッパにひろがり，尼僧の手によって看護が行なわれた。このキリスト教病院は現在まで欧米の病院に強く影響してきた。一方文芸復興以後になると，篤志家の浄財または公の財源による救療病院が現われるようになった。しかし19世紀の中頃麻酔法と消毒法の発見により，近代外科手術が病院内で発達しはじめると，これらの病院は貧困者ばかりでなく，あらゆる階層の患者を収容するようになる。あわせてナイチンゲールの主張により，近代看護婦が出現し，病院の性格は一変して近代医学実践の殿堂として価値づけられ，全世界に普及して行く。

(3) 公衆衛生の発達

19世紀の中頃から伝染病予防法が発達しはじめたが，当時社会改造主義者の主張によってイギリスに台頭した公衆衛生という進歩的観念から，地域の人々の疾病予防

は地域の人々の協力，さらに社会や国の責任において解決すべしということとなり，前世紀の後半には公立の伝染病院，結核病院が普及する。また公の責任において精神病院が設立されるようになる。そして一般住民に対しての疾病予防事業の拠点である保健所と保健婦活動が今世紀に入って急速に発達する。

すなわち疾病の治療については，富者は自分の財力で近代医療の恩恵を受け，特に貧困なものは慈善か公的援助によって救療されることになり，疾病予防については，公衆衛生行政として別の道で発達して来た。

(4) 社会保険の発達

しかし中産階級のものは進歩して行く医学医術の恩恵を受けるためには，相互扶助の制度を必要とするようになり健康保険制度が育成される。一方労働政策として労働者保険が政府でとり上げられるようになり，今世紀においてはこれら社会保険が次第に普及発達するようになった。

(5) 公共保健事業の出現

そしてさらに，社会連帯感が強まってくると，あらゆる保健事業は公共事業として一本化し，階層の如何をとわず，国民のすべてが無料で治療も予防も受けられる制度を要求するようになってきた。そして保健関係施設は体系化されて整備される。

すなわち前世紀から現在にかけ，急速な医学医術の進歩の結果，国民の健康をとみに改善する力を人類が持つようになったが，それをあまねく国内の人々が享受できるためには，大きな国の力が作用するようになってきた。個人的解決から社会の集団的解決，さらに国の力による解決へと前進して来た。現在ではさらに国連による国際間の協力が行なわれるようになったことも注目すべきである。

さてこのように医学の進歩と，人類の連帯感の発展があるとしても，国々によってそれを解決してゆく条件が違うために，そのアプローチの仕方が相違してくる。すなわち，一国の経済的，宗教的，技術革新的，政治的，文化的発達の条件によってその現状の制度には相違が見られる。しかし，歴史的，地理的，経済的関係においてある程度の類似型が存在する。そして保健事業のうちで何が最も国家的に組織化されているかで分類できる。もちろんそれは傾向であって同一型といっても完全に一致するものでないことはいうまでもない。

2. 医療制度の4型

前述の類型はおよそ次の4型に分類される。

第1型――その国の大部分の国民の医療調達方法は，開業医師と患者個人との直接交渉によるものであって，第三者が介入しないことを原則とする。

第2型――必要な医療費を国が介入して集める。これには現物給付型と現金給付型とがある。医師や病院には自由性がまだ残るが，前者は統制力が強い。

第3型――医療の提供は一応政府の責任とするが，まず低所得階級および農民に対し無料の保健事業を提供する。大部分の病院は国有化され，大部分の医師は公務員である。そして公共保健事業の財源は国の一般財源を当てる。

第4型――全医療事業を含む保健事業のすべてを公共事業とし，完全に政府の力に組織化する。そして全国民は健康に関するサービスのすべてを無料で受ける。

以上の4型の差異は，政府，医療機関，医師および国民の間の管理と経費負担の要素の相違である。そして第1型をのぞいては，ＩＬＯの認めた社会保障（1952）の概念に合致するものである。

さてこれら各型についてもう少し説明を加えよう。

第1型　自由診療型 Private Inisiative Pattern

この型の代表国はＵＳＡである。Canada はほとんど同じで，Australia が類似する。自由主義国であり，新大陸の富有な文明国である。

医学は高度に進歩，医師は最高の教育と訓練を受け，

病院のほとんどが篤志病院という町の富有者の寄付を中心に民間募金によって最高級の設備を備える。病院医師もほとんど開業医で，この人々は患者から直接報酬をえるといういわゆる open system である。都会の大病院では優秀な専門医が集まって組織し，専門医修練の若い医師の教育にも当っている。地方に行くに従い医師の専門性は低下して行くが，しかしその地方での最高の専門医集団によって組織され，検査施設は農村病院でも充実されている。看護婦は最高の教育と待遇を受け，運営は地域社会の代表理事会が当り，病院管理者の大部分は公衆衛生修士の称号を持つ病院管理の専門家である。病院の経費は世界最高で直接患者から徴収する。そして地域社会病院として地域住民と地域医師団との一体感がきわめて強いから，財政的にも精神的にも利用者集団の支持がよく行なわれている。

もちろん貧乏者には公的扶助の財源が用いられるが，中産階級は，各種の任意保険を発達させてきている。それも病院の払いの病院保険と医師の払いの診療保険とに分れている。

公衆衛生は非常に発達し，都市保健所を中心に行なわれるばかりでなく，各種の篤志団体の活動が活発である。国と州は，これらの民間から自由に発達してくる医病組織にはできるだけ援助し，干渉はしない。公衆衛生もできるだけ地方自治を尊重し，国や州は財政と技術援助に止まる。

しかし第2時大戦の末，Hill Burton 法（1948）が制立し，国と州の強力な援助により全国に病院と保健所の体系的網を作った。これによって，全国は，一般医と専門医，一般医と保健所，専門医と病院，小病院と中病院，中病院と大病院，メヂカルセンターと医学教育という，全国民が最高の保健サービスを受けられる下地を作り上げた。要するに医師を自由とし，病院の運営を地域社会のものとし，公衆衛生を地方自治体にまかせ，そしてその合理的な発展に国と州とは充分財政と技術を援助するという民主的な保健組織作りがＵＳＡの特徴である。

Australia はこの地方自治と医師の自由性は同様であるが，病院は公立病院網による。

第2型　社会保険型 Social Insurance Pattern

この型は国の政策として強制保険である労働者保険が発足し，次第に中産階級の任意保険が普及し，そしてそれも強制保険に併合されて行く型である。医師および病院の質もその普及も程度が高い。いわゆる先進国である。しかしこの強制保険のひろがりは次第に国の医療統制が強まる。そして次第に公営に近くなる。欧州に発達している。しかしすでに病院が公的であり専門医が公的であるから今まであまり問題が起らなかった。特に France, Norway, Holland のように同じ強制保険であっても現金給付型といって，医師や病院は患者から必要な医療費を徴収するが，保険はその財政に応じて後から患者に医療費を償還する方法をとっているので，医療の進歩と保健財政とが調整しやすい。しかし現物給付は直接医療費全体を保険が支払うから医療の進歩と財政との調整が困難である。

日本は現物給付型で，しかも全国民を強制保険にしたために，政府が干渉せざるをえず，しかも日本のように公私の病院が乱立し，医療の進歩性の高い状態では，常に政府と医療担当者の摩擦が生じやすい。すなわち欧州の社会保険は，専門医制度が確立し，公立病院網がほぼでき上り，専門医と公立病院は必ず結ばれている医療制度の上に社会保険が発達したので，医療の秩序が保たれているが，わが国では多くの専門医が開業し，また病院を自営し，病院は公私乱立を呈している状態であるから一層問題である。

この型の国にはもちろん，貧困者に対する公的扶助と保健所を通じた公衆衛生行政網は別に確立していることはいうまでもない。

この社会保険制度は，第二次大戦以後中近東からインドに及んできたが，その態度は慎重であって，これらの国は公立病院網と保健所の普及を徐々に進めている段階である。

第3型　社会援護型 Social Assistance Pattern

これは植民地であった国をはじめ後進国の国に多い型である。すなわちラテン・アメリカ，アフリカ，東南アジアの国々であって，慈善事業を基礎とし，医療事業が慈善病院を通じて行なわれた昔のやり方から発達したものであって，現代でも宗教団体や荘園主の恩恵的施療が

行なわれており，国の行なうものも公的扶助という制度でなく，国民の多くを占める低所得者に直接医療を公的に施すやり方である。自由開業医は都市にのみ集中し富有者を相手にしている。国の大部分には医師が少ない。したがってこの公的の医療機関の普及と医師の養成に力を入れている。その代り治療も予防も一本として国の公共事業として財政の許す範囲で普及をはかろうとしている。

第4型　公共事業型 Public Service Pattern

この型は国の公共事業として全保健活動が体系化されている型である。全国民はすべての保健事業を無料で利用できる。前者の完全型といってもよい。

ソ連をはじめ共産主義国はこの型であるが，しかし自由主義国でしかも最先進国であるイギリスのみがこの制度を1948年に，National Health Service として，出発させていることは最も注目される。予防と治療のあらゆる保健活動を体系化し，国家的に管理している。この制度は，(1)病院と専門医活動，(2)家庭医活動，(3)公衆衛生活動の三本建であって，全世界の各種の医療制度の発展過程をよくその歴史的足どりの中に含むものである。まず病院は国有化され，各大学病院を中心に完全な全国の網を作っている。現在はさらに10年計画で病院の再編成と近代化が計画されている。そしてこの病院にすべての専門医を集中網羅して勤務せしめている。家庭医は地区ごとに定数が居住し，各住民の選択により登録を受け，人頭数の割に応じて一定の報酬を国から受ける。その担当住民が病気が多ければ収入は一定であるにかかわらず，余計に働かねばならないしくみである。したがって疾病予防と早期診断・早期治療におのずから努力することになる。この人頭登録式が自由主義国でしかも本来の医師活動を推進せしめる妙策ということになる。

もちろん専門医や入院を要すればどしどし病院におくられる。そして病院で総合的に治療され，必要に応じその地方の大学病院の援助が受けられる。

また都市衛生機関を通じ，家庭訪問看護婦，家政婦，医療ケース・ワーカーが家庭医に協力し，家庭医療を完全にする。

そしてもう一つの特徴は，国は中央で統制している形をしているが，病院は地区委員会に，家庭医もその地区委員会で管理し，民主的，分権的に活動させることである。

このような総合保健計画が完全に推進した結果，国民の総生産額に対する総保健事業費の比率は僅かずつ低下し，また全医療の実態が把握せられるから，制度の改善によって能率化がはかられ，前述の病院の再編成計画ではかえって病床数を減少せしめる計画をしていることも注目される。

共産主義国ではソ連型が多く，病院と保健所網が全国に計画的に網をつくっていることはいうまでもないが，治療部員と予防部員の両面を持つことが特徴である。そして一地方は一人の保健官によって統括される。またすべての工場，農場には治療と予防をかねる診療所が付設されている。医学教育には予防医学と社会医学が特に重視されていることはイギリス以上である。

むすび

各型の医療制度をべっ見したが，治療医学は非常に進歩して行くが，人類の悲願は疾病の絶滅である。したがって少なくとも治療と予防が車の両輪をなす医療制度がもっとも進歩したものといわねばならない。そして進歩した国ほどこれに向って最良の策を講じようとしている。

しかし各国には経済的，政治的，文化的，歴史的諸条件にそれは制約される。わが国の医療制度は，社会保険という国民の医療費の保障制度は急速に拡充されたが，実際の保健活動については，病院の無統制からくる公私病院の乱立と競合，専門医制度の欠除による医師間の競合，臨床医と予防活動との無縁など，あだかも資本主義初期における産業界のような前近代的様相を呈していると残念ながらいわねばならぬ状態である。すなわち自由主義国であっても英米のように医療制度に秩序を見出すことが現在の課題であるだろう。

これからの病院建築のあり方

千葉大学助教授・工博
伊藤　誠

はじめに

わが国の医療制度は数々の矛盾と激しい混乱の中にある。当然の結果として，病院建築にも大きな問題が横たわっている。すなわち，これからの病院建築を論ずるには，前もってその基盤に根ざしている諸問題を整理してからでないと手がつかない感がある。

といっても，このような状態は必ずしも医療施設に限ったことではない。たとえば，都市への激しい人口集中に対して，何等抜本的な対策のないままに，ただ場当り的な対象療法としての住宅建設が行なわれつつあるのなども同じ俎上にのせられなければならない。また，年ごとに苦しくなる地方公共団体の財政の影響をこうむって，学校建築の質的成長が一向にはかばかしくないことなども，同じく建築以前に解決されなければならない問題を背負った例として挙げられる。

ところで病院の場合，もっとも問題にしたいのは，一般にプランニングにおけるマンネリズムのきざしが目立つことと，また他方，限度を割ってひどい施設がまだかなり数多く存在していることであろう。このような結果を産む素地は，まさに医療施設体系のあり方に関する筋の通ったビジョンのないところにある。ある観点からすれば，わが国の一部の病院の建築的水準はすでに相当のところにまで到達しているとさえいえる。したがって，いたずらに視点を高くして，実りすくない夢を追うよりは，むしろ程度の低い病院の水準を引きあげて不均衡を是正することの方に当座の主力を注ぐべきだとする考え方もある。ここに重点をおけば，少々のマンネリズムやトップレベルにおける停滞性にもしばらく目をつむらざるをえないのかも知れない。

しかし，それはそれとして，ここではもう少し見通しを先まで拡げて，現実的ではあるが，一応これからの方向とみなせる範囲に問題を限って考察をすすめよう。建築以前の問題が整理されてからでなければ，将来の病院を論ずるわけにはいかないとか，上下の格差の縮少を当面の課題とする限り進歩の方向を今すぐさぐらなくてもいいとかいった態度はとらない。

1. あたたか味のある病院

第1に，これからの病院には，もっとあたたか味が欲しい。あたたか味といえば，まずデザイン的なことが誰の頭にも浮かぶことであろう。確かに，従来は狭い意味での病院としての機能を満たすのに精一杯で，外回りの造型にもインテリアの扱いにも，およそ潤いのあるものは少なかったといっていい。多くの場合，建設予算の枠がそれを許さなかったのであろう。しかし，ここでは特にそれをいおうとしているのではない。あえて論ずるまでもないからである。

ここで，あたたか味のある病院とは，患者にとって，もっと親切な病院でありたいということである。いうまでもなく，従来とも，設計の過程においても，運営管理の面においても，この点については相当の努力が払われてきたはずである。しかし，「これからのあり方」からすれば，まだまだ不充分だといえる。2，3の例を挙げよう。

まず，外来診療部のあの混雑と長い待ち時間が問題となる。現在の病院は，診療所と張合って，なるべく多くの患者を集めようとし，患者はまたどうせのことなら施設の整った大病院へとばかり，病気の軽重を問わず押しかける。当然の帰結として，長々と待たされ，しかも往往にしてきわめて冷たい扱いを受ける。大体わずか半日

のうちにベッド数の2倍にも，3倍にも達する患者をこなしてしまおうとすること自体にむりがあり，またそれは病院本来のあり方からいってもおかしい。病院の門は家庭医のふるいにかけられた高度の診療を必要とする患者に限られるべきであろう。すでにいいふるされているアポイントメント・システムなどが採用されれば，今ほどの混雑や長い待ちを避けられるはずである。はじめにあげた診療施設の体系化や保険制度の合理化が，一向に進まないがゆえに，このような制度もなかなか普及しない。建築の側としては，せめて待ちを少しでも楽にしようとする対象療法に設計のエネルギーを大きく割いてきた。結果として，外来診療部が，面積的に全体の15～20％にもなるのが一般である。いわば本質的でないところに建築の努力が注がれてきている。極端ないい方をすれば，美しくデザインされた中庭を眺めながら長々と待たされるよりは，さっさと診療を終えて早く病院を去ることの方が人々の望みであろう。設計の力をもっと他の面に向けられるようになりたい。

検査やX線まわりで患者の来るところに待ちのためのスペースを考慮してないようなプランは，少くとも現状ではあまりほめられない。しかし，これとて将来はようすが変わってくるであろう。

検査に関連して，ついでに問題にしたいのは，採尿・採血など，検体の採取とその運搬についてである。人目につく便所で尿をとり，それを指定の場所まで運ばされるとか，試験管や試薬びんの林立する検査室の一隅で採血されるといったことは，患者にとってあまり愉快なことではない。病院の側からすれば，より正確なデーターがより能率よく得られることが主眼であろうから，患者の気持をも考慮した要求が設計に対して出されないことがあっても不自然ではない。このあたりの問題を熟知して，それに対する解決を見出していくことがこれからの設計者には強く望まれる。

次に，同じことを病棟について見ていこう。まず病室のあり方に関して，従来，しばしば用いられてきた手法として，いわゆる総室なるものがある。軽いついたて程度のものでいくつかに区画はされているが，とにかく10数ベッド，時には20～30ベッド以上もの〝あいべや〟である。山小屋ならばいざ知らず，今日，旅館やホテルで見ず知らずの他人とあいべやで泊るという例はあまり聞かない。ところが入院となるとそれを強いられるのである。無論，看護の側から絶えずすべての患者に目をくばっていなければならないという条件があるから，一般にすべてが個室であるべきだなどとはいえない。事実，急に容態がおかしくなったような場合，隣に寝ている患者が知らせてくれるなどということは重要である。しかし，病室はやはり患者にとって一時にもせよ生活の場である。当然プライバシーが考慮されなければならない。とすれば，今後の病室は，方向としておのずから小割りになっていくことであろう。他との接触を求めるものに対しては，病室以外に談話室とか，デイルームとかいったスペースが確保されることになろう。ホテルで個々の客室以外にロビーがあるように。

ホテルといえば，病棟の洗面所や便所についても同じことがいえる。差額料金を徴収する病室以外では，洗面所も，便所も，1看護単位に1か所という形が定型化している。自室に便所があれば何とか起きて用が足せるものを，ある距離を歩いて行くのは困難であるがゆえに，あえて嫌な思いをしつつベッドの上で用を足さねばならないといったケースもある。不足だ，不足だ，といわれている看護婦の手もそれだけ多くかかっているわけである。早期離床をこのましいとする病状の場合でもそれが達せられない。建築費ともからんだ今後の設計の課題であろう。

入院していて，あたたか味のある生活といえば，その言葉どおりの問題に食事のことがある。冷えた食事を非常識な時間に食べさせられる不合理については，すでに数多く論じられてきた。調理や配膳の人手問とも関連している問題であるが，建築的にも検討の余地が多分にある（文－1）。

さらに，病棟では，衆知の問題として，基準看護（完全看護）による付添いの禁止がある。たしかにいい加減な形での付添いは多くの弊害をはらんでおり，むしろ看護活動のさまたげになることが多かった。しかし，だからといって，家族の情を無視して一切の付添いを認めないという形そのままが是認されてよいかどうかは疑問である。弊害を排除しつつ，病人や家族の気持をくんだやり方がないとはいえまい。

付添いに関連してなら，手術や分娩にも同じことがある。無菌であるべき手術室の入口まわりに家族や親類・知人などが多数うろうろし，しかも執刀を終って出てきた多忙な医師をつかまえて再三同じことをくどくどと質問されたのでは，たしかに病院側としてはやりきれない。しかしながら，手術や出産のときの家族に対して何の配慮もない設計ではいかにも冷たい。事実，現状では大部分がそうだ。医師や看護婦の働きに支障のない範囲での心づかいが望まれよう。

話は別になるが，病室からの庭の眺めなども重要である。ところが現状では，建物に相当の予算が確保された場合でさえ，庭園造成には一顧だに与えられてないことが多い。当事者の個々はみなその必要を認めながらも，殊に公立病院の場合など，慣習的にこの種の予算をほとんどとりあげようとしない。そろそろ貧しさだけでいいわけがすむ時代ではないように思うのであるがいかかであろう。

以上，思いつくままに問題を列挙した観があるが，これからの建築のあり方としては当然解決されなければならないことばかりであろう。とはいいながら，その多くに建築だけではどうにもならない面がある。実は人手の問題が大きく横たわっているのである。病棟におけるあたたか味の本質は，壁や天井の仕上げなどにはない。何といっても豊かな看護婦の人手が第一であろう。この点，今やわが国の，いや世界の病院は大きな壁に突き当っている。とはいえ，根本的な対策もたてずに，自分の病院にだけ何とか看護婦を誘致しようとする努力を競っている現状はいかにもおかしい。病棟よりも看護婦宿舎の改築を先にまわし，病室は大部屋式でも宿舎にはなるべく個室を，といった傾向が方々で見られる。どう考えても何かが歪んでいるといわざるを得まい。

2.

密度の高い病院

一応の大枠がととのった段階から，次には各病院の密度が問題にされる。といっても，皮相的な意味でのデラクッス化ではない。デラックスといえば，公私ほとんどの病院における特別病室の立派さには，時として目をみはらされる。たとえば，ある病院の特等病室は1室当りの専用面積が，バルコニーなどを除いても80m²近くある。ベッドを置く部屋のほかに，便所・洗面所・浴室・キチネットはいうまでもなく，付添人の部屋や応接室までついている。広さの点で，住宅公団が最近ごく一部に建設している最大規模の住戸3LDKに匹敵し，もっとも普通の2DKに比べればほぼ倍に近い。医療収入にきつい制限をつけられている病院が，唯一の活路のごとく差額徴収を前提とした病室の建設を競っている現状には，すでに各方面からの批判があがっている。このような問題は別としても，これからの病院は，機能的にも建築空間としてももっと密度の高いものであることが望まれる。

たとえば，空調ひとつをとりあげてみても，その普及程度はまだまだ低い。事務所建築などにくらべれば，およそ問題にもならない。しかし，東京・大阪など都心部の空気汚染や騒音を考えると，空調なしでは病院機能の遂行も困難になり，ひいては都心での存在意義さえあやしくなろうとしている。しかし，今の状態では，仮りに建設費を多少工夫して空調設備を設けたとしても，おそらく維持費の捻出に苦しむことになろう。障害はいつも同じあたりにあるようだが，今後の病院としては，すでに空調は不可欠であると断言してもさしつかえあるまい。

こうなると，密度濃くということは，建築的にはおのずから設備の高度化につながってくる。設計の段階でも，施工現場でも，ダクトや配管の取り合いに苦しみ，維持補修の面でもいろいろと問題をおこしているのが今の姿である。今後さらに設備の水準が高くなるとするならば，もっと徹底した配管方式が考えられなければなるまい。ダクト類におされてあまりにも天井高の低い部屋など，今でこそどうやら容認されてはいるが，ほめたことではない。建築上の課題のひとつである。

設備に関連して，さらに2，3の点を挙げるならば，せめて各病室に給湯・給水ぐらいは確保したい。生活的な快適さにとどまらず，患者の身のまわりの世話に際して看護婦の手間が随分助かる。清拭のたびに湯の入った容器を各病室に運び，そのあと汚れた水をまた持ち帰らねばならないなど，労力の浪費もはなはだしい。今だに暖房のない病院など論外としても，総じて，従来の病棟の空間的な質もしくは密度は疎にすぎたようである。「病院の特殊性」などという言葉に惑わされて，生活の場としての病室のあり方について考えることがやや浅すぎはしなかったろうか。

病棟の設計に当って，最も難しい問題は，医療看護の面からの機能的な要求と患者の側からの生活的な要求との兼ねあいをいかにさばくかという点にある。いいかえると，前者は冷たさを，後者は暖かさを求めることになり，双方を同時に満たすことは不可能だという場合さえ起ってくる。具体的には，ひとつの看護単位の中に，きわめて手のかかる重症患者と比較的生活面での自由度の高い患者とが混在していたのでは，いかに頭をひねってみたところで，所詮は中途半端な設計に終らざるを得ない。このことは看護面についてもいえる。ところで最近，アメリカの病院でPPCプログラムなる考え方が芽ばえてきた（文—2）。Progressive Patient Careの略であるが，患者を病状と必要看護量とに応じてグループわけして扱おうとするものである。たとえば，集中的に医療看護を必要とする重症患者ばかりを集めた看護単位（Intensive Care Unit），自分の身のまわりの始末を一応すべてこなせるものだけを集めた単位（Self Care Unit），両者の中間的なグループ（Intermediate Care Unit），さらに，病気がやや慢性化して在院の長びく患者をあつめたユニット（Long Term Care Unit）のような構成にする。こうなると，相当に厳しい制約のもとでも，それぞれの看護単位に対応した最低の水準は確保できることになるから，建築的密度をバランスよく高める意味で有利になる。たとえば，治療看護を主体とするIntensive Care Unitには，患者の生活面での想いの場である談話室とか食事室とかは必要ない。このスペースをSelf Care Unitにまわすことによって，後

者の充実が容易になる。また設備に例をとってみても，限られた酸素や吸引の中央配管を平均化された全看護単位に一様に配分したのではいずれも要求を充足し得ないことになる。しかもその割りには利用率が低くてもったいない。これを必要とする患者はすべて Intensive Care Unit に集め，配管もここに集中すれば仮りに与えられた予算がさほど潤沢でなくても，十分に必要を満たし，また利用の効率もはるかに高くなるというわけである。今やわが国でも PPC プログラムが導入されんとしつつある。以上に述べたような理由で賛意を表したい。少くとも，建築的な密度を高める上に有利だからである。

3. 伸びてゆく病院

最近の医学の進歩発展は実にめざましい。それにともなって，病院建築も日に日に伸びていかなければならない。したがって，あらたな計画にあたっては，このことを重要な条件として織り込んでおかなければならない。また，昨日，最新の知識にもとずいて建設された病院でも，今日はたちまち増改築の問題に直面することになる。これにいかに対処していくかがこれからの課題のひとつである（文—3）。

イギリスの建築家ジョン・ウィークスが，変化の激しい建物の例として，病院・大学・研究所・空港を挙げ，これらを Indeterminate Architecture と呼んでいるのは，まさに卓見である。たとえとして，50ないし100年前にたてられた停車場が，多くの場合，今日でも依然機能を果たしているのに比べて，第2次大戦後に整備された空港が，世界各国ともすでに大きな変貌を余儀なくされている点を指摘しているが，前者を診療所に，後者を病院に置きかえてみるのも興味深い。

ところで，時とともに伸びていく病院の設計には，常に将来を見通したマスタープランが必要である。余りにも初歩的なことのように聞こえるが，苦しい制約のもとにおかれている医療関係者にはとかく明日を考えるゆとりがなく，きつい設計条件を与えられた建築の側でも，ややもすれば先のことまで思いが至らぬことになりがちなのが実状である。これではまずい。現段階で考え得る可能な限りの将来像を想定して全体計画をつくり，いかなる場合にもさしあたりその一部を建設するという態度が必要であろう。このことは新しい計画のときには無論であるが，わずか数10坪増築の場合においてさえいえることである。各病院は常に修正を重ねられたマスタープランをもっていなければならない。

以上をさらに建築的にほん訳するならば，病院の平面型は，その規模にもよるが，なるべく翼の多い，しかもその端部が，フリーエンドであるような形——いわば発散型とでもいうべきもの——であることが望ましい。コンパクトなタイプ，端部がデッドエンドになったようなプラン——いわば完結型とでも呼ばれるもの——はこのましくない。ただし，成長発展といっても，すべての部分が同じポテンシャルをはらんでいるわけではなく，直接，医療に関係する部門（たとえば，検査・放射線・手術など）に可能性の多くがあることは誰にも予想できる。無論，これにともなってボイラーとか，電気関係の増設が必要になるということはいうまでもない。また，地域や病院の性格によっては，ベッド増が求められることも比較的多い。筆者自身の狭い経験からしても，完結型のプランに増築案を課せられて，途方に暮れることの何と多いことか。また，はじめには比較的すぐれたプランでありながら，先に対する配慮のないままに増築改築を重ねつつ，質的には低下の一途をたどり，結局は収拾のつかないサボテン建築になりおわる例のいかにしばしばであることか。

拡張や変貌の要因は余りにも多いが，そのうちの目ぼしいものだけを思いつくままにひろっておこう。たとえば，先にあげた病棟構成に PPC プログラム を導入しようとする動きなど，そのひとつである。また，たとえば，ベータートロンや線型加速器を癌の治療に利用したり，ある種の疾患に高圧酸素室を必要としたりするなどもその例である。さらには，エレクトロニクスを診療看護に応用して，血圧・体温・心電・脳波などが自動的に監視・記録されようとしている。ME（メディカル・エレクトロニクス）学会のホスピタル・オートメーション部会における研究成果など，われわれとしても絶えず関心をもっていなければならない。なおまた，リハビリテーションの部門が病院内で大きな役割りを占めんとしつつある現況など，単なるマスコミのトピックスとして見逃しておくわけにはいかなくなった。

4. 手をつなぐ病院

もういいふるされた問題でありながら，成果の一向にはかばかしくないものに，医療施設の体系的整備の課題がある。現在のように各施設が全くばらばらに活動しているのでは，何とも具合がわるい。ばらばらであるだけならばまだいい。一部には互いに他を排しつつ，無意味

な競合に憂身をやつしているような傾きさえみえる。病人にとって途方に暮れざるを得ないことさえしばしばである。病院どうしが，次いで病院と診療所とが，さらには保健所や身体障害者施設・精神薄弱者施設・老人ホームといった関連施設などが互いに手をつなぎあって医療・保健のネットワークが完成する日を人々は待ちのぞんでいる。しかし，これについては，すでにくりかえし論じられているから，今さらここで長々と述べることは止めよう。問題を病院の周辺だけに限る。

こういうとややいいすぎの嫌いもあるが，現在，一般病院の全国的な布石はひとまず完了したと見なしていい。とするならば，今後は，ことに大都市においては，各病院の使命もしくは特色を明確にしていく必要がある。たとえば，交通災害の激増に対応して救急病院の必要がさけばれているが，実質的には未だはなはだ不完全である。ことに頭部外傷の処置については，とても安心できる状態ではない。なるほど，救急部の整備充実が各方面で計画されてはいるが，内情は，建設予算獲得のための時流に便乗した方便的口実でしかない場合さえある。なかなか軌道にのらないのには理由もある。たとえば，救急を扱うことが経済的にひきあわない仕組みになっていること，特に頭部外傷の場合，歴史の浅い脳外科の分野に専門医が少いことなどである。国営医療のさきがけをになうイギリスでも，救急組織網の充実にのりだしたが，そのやり方には学ぶに値するところがある（文—4）。すなわち，適当な分布で既存の病院に救急部を設置し，かつぎこまれてきた患者のうち，さほどでもないものはどんどん付近の診療所や病院に送る。真に必要とされる患者だけを対象にするといった体制である。さもないと，せっかくの救急ベッドもたちまち満床となり，じきに本来の機能を喪失してしまうからである。このようなシステムは，医療施設間相互に密接な連繋が保たれていない以上成立し得ない。運搬手段やコミュニケーション・システムの発達した現在，そのつもりにさえなれば容易なことなのである。診療処置の各種装備をもち〝走る手術室〟と呼ばれる救急車を中心に，救急組織網の完備をねらう「愛知方式」など注目に値しよう。

先にふれたリハビリテーションについても似たことがいえる。整形外科的な疾患や脳卒中後遺症では，障害発生の予防のために医学的治療の開始と同時にリハビリテーションもはじめられることになるから，今後は一般病院にもリハビリテーションの部門が必要とされるようになる。しかし，病状が慢性化してきた場合には，当然，在院期間も相当に長びくことになるから，これには専門のリハビリテーション病院が必要とされる。ひとつの病院内の病棟構成に ＰＰＣプログラム の考え方があったと同じに，病状に応じて病院を分化させるわけである。おのずから，それぞれの病院の密度を高めることが容易になる。無論，この場合，一般病院とリハビリテーション病院との間が密接につながれていることが前提である。

精神衛生に関しても，また同様である。従来，精神疾患については，単科の精神病院がそのほとんどを背負っていた。しかし，一般の人々にとって精神病院の門はなかなかたたきにくい。結果として，早期発見・早期治療の実はほとんどあがっていない。したがって精神病床の大部分は，在院期間のきわめて長い慢性患者によって占められていた。これでは，いくらベッドをふやしても効果はそれほどあがりようもない。むしろ，保健所・精神衛生センターなどの活動をもう少し盛んにし，一般病院に精神科を付設するなどして，第一線の間口をひろげるべきである。そして，それら相互が強くむすばれていれば，精神病院の病床回転率は自然に高くなる。やたらにベッドの数だけを増すよりは，はるかに効果的であろう。

いろいろな面で，現状は余りにも支離滅裂であるがゆえに，はかり知れないむだが払われているのではないだろうか。とはいえ，改革のうごきはすでに見えている。いかにして，そのテンポを早めるかがこれからの課題である。

おわりに

ややくどくどと問題をならべ立ててきたが，あらためて読みかえしてみると，いずれもとうに指摘されていることばかりのようである。しかしながら，遠い未来は別として，すぐにも着手しなければならない「これからの課題」はやはりこの辺にあるようだ。当然，障害もあろうし，建築家としてのはたらきの枠内だけではどうにもならないことも多い。だからといって，今日かぎりの機能にとらわれすぎて，先をみないような仕事はしたくないものである。

参考文献

文—1 伊 藤誠・西野範夫・大場則夫・野村東太：食事の運搬と病院の建築計画，病院 24巻6号 1965

文—2 伊藤 誠：ＰＰＣプログラムと病棟の建築計画，病院 24巻4号 1965

文—3 高野 隆・伊藤 誠：病院増改築の諸問題，病院 24巻13号 1965

文—4 伊藤 誠：セントピーター病院の救急センター，病院 23巻12号 1964

大団地における医療施設網の計画について

大阪市立大学助教授
栗　原　嘉　一　郎

1. はじめに

わが国の医療組織，医療体系の矛盾や混乱についてはすでに各方面からいろいろと指摘され，検討が続けられていることは衆知の事実であろう。にもかかわらず，なかなか解決に向う兆しが見えてこないのは国民としてまことに不幸なことといわざるを得ない。混乱の根はあまりにも深いようである。

地域社会に対する医療施設の計画という立場からいえば，診療所と病院の関係づけをいかに想定すべきかという問題などは，さしずめこの混乱と最も直接的に関係した問題であろう。

大団地における医療施設網のあり方ということだが，これは何も一般住宅地での問題と別個の問題であるわけではもとよりない。矛盾がここでは消えてなくなるものでもない。だが敢えて違いをあげるとするならば，それは大団地ないしはニュータウンが新たに計画される町だということ，したがって現状を打破する試みが他の場合よりやりやすいはずだということであろう。つまりニュータウンにおける計画は，行き詰った医療体制の中で，さしずめ一つの突破口になり得る可能性をもっているということなのであろう。

大団地における医療施設網のあり方については，千里ニュータウンのマスタープランを作成する過程における委託研究の中などで，各種タイプの利害得失がすでに模型的には論じられている[注1]。しかし千里の場合についていえば，実際に実現した形はその中で提案されたいずれの型でもない。提案が非現実的であったのか受入れ側の努力が足りなかったのかというあたりの問題は今後のために十分に考えてみる必要があるといえよう。

私はこの小文において，それに対するまとまった解答を持ち合わせているわけではないが，昨年秋から今年春にかけて千里の医療施設について二，三の角度から調査する機会を持ったし，最近大阪近郊のK団地の医療関係者と面談する機会もあったので，その結果などをできるだけ生の形でお伝えしつつ，関連するいくつかの問題点にふれてみたいと思う。

2. 患者数の問題

医療施設網を考えるに当って，まず地域に発生する患者数を知る必要があるのは当然であるが，大団地というふうに条件を限定すると，その資料はきわめて少ない。

ここでは筆者らが千里で行なった調査の結果を示しておく。詳細については報告書[注2]を見ていただくとして，この値は千里ニュータウンの最初の3住区（佐竹台・高野台・津雲台住区）の中から公営住宅・公団住宅・協会住宅・一般分譲住宅などおよそ1,200戸を抽出調査した結果であることを付記する。

表1　千里ニュータウンにおける患者数

（1日・1,000人当り）

	通院	入院
内科	13.5*	1.1
小児科	10.7	
外科	6.2	0.7
整形外科	0.4	
産婦人科	4.7	0.8
皮膚泌尿器科	1.1	0.5
耳鼻咽喉科	4.0	
眼科	1.8	
歯科	8.5	
合計	50.9	3.1

＊神経科0.2を含む

なお，本年夏には東京・千葉・横浜・名古屋の住宅公団の4団地において明治大学の浦良一氏らによる医療施設利用調査が行なわれ，現在集計中であるが，その中間報告によれば人口当りの患者数は千里の値と大体似た値

がでているという。

さて次に問題になるのは，これらの患者が団地内の医療施設をどのくらい利用するかの問題である。現在のような複雑な保険制度の下では，遠くても外へ出ていった方が安くかかれる施設がある場合も多いし，主人などは勤務先やその近くの施設をかなり利用するとも考えられる。そのほか知人の紹介があったり以前からの関係があったりして，外へ流れるケースはいろいろに考えられる。

にもかかわらず，大きくいって団地内の施設を利用する割合は，団地内の施設の質と量によって左右されることはまちがいないところと思う。千里ニュータウン調査では，3住区，人口17,000人強，医院数14に対して，住民のニュータウン内施設利用の割合は，通院患者について64%であった。もっともこれは全体の平均値であり，小児科87%のように地域性の高いものから，産婦人科24%のように外部に流出する割合が高いものまであった。千里ではまだ病院がないわけであるが，やがて建設され，施設が充実してくればこの率は当然もっと上ることとなろう。

3. 自由開業と病院

患者数の問題はそのくらいにして，施設体系の問題に入ろう。一般社会に最も近い形としては，団地の中に医師に自由な開業をみとめることであろう。しかしこれでは住民に対する診療所の分布が不規則になり，施設密度が低くなりすぎたり，逆に高すぎて過当競争の状態になったりしがちである。それに自由な開業をみとめるということは，建設時期のずれなども手伝って，設置する病院との関連を計画的にコントロールすることが難しくなりがちなことも見落せない。

例えばK団地である。この団地は現在人口約23,000人に対して約20の医療施設がある。ここでは58年から63年にかけて漸次入居が進んだが，当初からのH市民病院の出張診療所（内科・外科・産婦人科）と個人のA病院（内科・外科・耳鼻咽喉科・眼科・産婦人科・歯科88ベッド）のほかは，主として開業医がいわば自由競争の形で人口増とともにふえてきたわけである。そして最後に本年5月，綜合病院 国家公務員 共済組合 連合会S病院（内科・小児科・外科・産婦人科・耳鼻咽喉科・眼科・歯科，106ベッド）の開設をみるという経過をたどったのである。

団地内の発生患者数を人口から略算して施設側の能力と対応させてみると，通院患者については，病院が建つ前でもその90%以上という高率を団地内の施設がさばいていたものとみられる。つまり開業医の数はすでに多過ぎるくらいになっていたのである。それも中心部を占める中層フラットには一切なく，すべて周辺分譲地の中なので，全体としての分布も到底芳しいとはいい難い状態である。このような飽和に近い状態のところへ最後に病院が建ち，外来患者を1日300人もとり始めたのであるから，開業医が打撃をうけたのは当然である。かくて開業医の病院に対する対立，反感は，K団地においても一般の場合と少しも変らず，というよりそれ以上の形で現出してしまったのである。

4. 綜合診療所と病院

一つの建物の中に各科が寄り集って綜合診療所をつくるという形は容易に考えられる。薬局や事務室を共同で設けて合理的に運営することができるし，診療面での各科の協力も可能だし，一つの良い形といえよう。実例もいくつかある。

しかし，現在までの例を観察するところ，これが成功するのは，例えばK団地の綜合診療所のように背後に親病院があってそこの出先機関であるという場合か，あるいは背後に特定の病院はなくても診療所が一つの法人組織になっていて，1人の所長の経営下にあるという形に限られるようである。



K団地の綜合診療所
H市民病院の出張診療所という形で運営されている。

千里ニュータウンの最初の住区である佐竹台住区では，何人かの開業医が対等の形で一つの建物の中に賃貸で入り初のグループプラクティスを行なうことが企画され，建物が建てられた。しかし結果は失敗した。管理・

運営の共同化はまったく行なわれず，共同の事務室・薬局などは物置きと化し，各科は個々ばらばらに運営を行なうという事態が現出してしまった。それぞれ別々の教育を受けた医師が募集によってたまたま一緒になったことによる，人間関係の希薄さもその一因といえよう。しかし，診療時間もばらばらな各科が共通の人手を備い，共通のスペースを使いこなし，その経費を合理的に負担し合うことの困難さが根本的な障害になったとみられるのである。



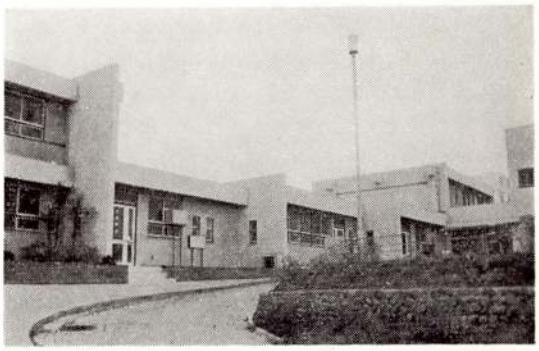
千里ニュータウン佐竹台診療所
開業医によるグループプラクティスが試みられたが……。

というわけで，綜合診療所は一つの良い形ではあるが，普通の意味での開業医の姿とうまく結びつかない点で，一般解としてどこまで押せるかには疑問が残る。

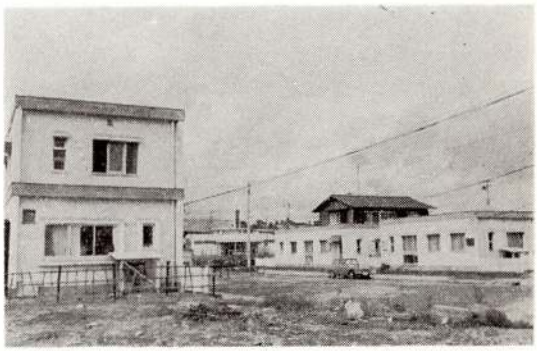
この型の場合，病院との関係は親病院がある場合は問題ないし，それがない場合でも，現実にはこの診療所の人事は特定大学などで固められる場合が多く，その結果として実質的な親病院を持つことになることが多いようである。しかしこの型における診療所と病院の結びつきは，いわば病院の勢力そのものが出先という形で団地に入り込んだともいえるわけなので，開業医と併存するK団地のような方式では，両者の間がしっくりいかないことにもなる。K団地のある個人開業医は，入院を要する患者が出た場合，綜合診療所の親病院であるH市民病院へは患者を送らないといっていた。もし市民病院へ送ると，その患者が退院するときには病院の出張所である綜合診療所の方へ返されてきて，自分の方へは戻ってこないからだという。

5. コントロールされた開業医と病院

最初の佐竹台住区において開業医群のグループプラクティスによる綜合診療所方式に失敗した千里ニュータウンでは，続く3つの住区(高野台・津雲台・古江台)においては数医院を長屋式に連続して建て，これを土地・建物ともに医師に分譲するという形をとった。医師の住宅は2階に，または後方の区画に連続して建てられた。次いで藤白台・青山台の2住区はさらに医師側の要求を入れて，隣接した数区画の土地を医師に分譲し，そこに自由に診療所および住宅を建てさせる方式へと移行した。この方式は医師に好評で，千里ニュータウンの以後の住区はすべてこの方式で建設されることになったようである。



千里ニュータウン高野台診療所
各医院は壁をへだてて独立に経営している。



千里ニュータウン藤白台診療所
隣接した敷地を数区画医師に分譲し，医師がそこに自由に診療室と住宅を建てる。住宅を2階にのせた医院（写真の左手前）もあるし，後方に木造で別棟に建てた医院（写真の右後方）もある。デザイン規制は，この区画全部を同一設計者が行なうという形で行なわれている。

当初のマスタープランで考えた想定が現実の壁につき当って次第に崩されていった過程については別に紹介されているので[注3] ここではこの程度に止めたいが，自由な企業としての開業医をベースに置こうとする限りはこの変遷はいわば当然のものともいうべきであり，理想が崩されて安易な解決になったと嘆くのは当らないのではないかと筆者は思っている。むしろこの方式が開業医の自由性をほぼ完全に認めながらも全体として医院の数，診療科目の種類，立地をコントロールしきっている点を積極的に評価すべきではないかと考える。

ただし千里の場合，コントロールの仕方自身には病院建設の問題とも関連して若干の問題があるようである。その中で一番大きな問題は患者数と診療所の計画の間にアンバランスがあることである。人口に対する患者の数や団地内施設の利用割合は診療科目によって異っているわけであるが，これに対する医院の設置は内科・小児科・外科・産婦人科・歯科などの各科がほぼ一律に各住区の中心に並置されていることである（耳鼻咽喉科・眼科などは住区によって間引きされている）。このため患者が多すぎて充分な治療ができない傾向にある科（歯科・小児科・内科など）とその逆に経営が困難となる科（産婦人科で著しい。外科もその傾向）ができていることである。このため外科医院の場合など，併設科目を巾広く並べて患者を確保しようとする傾向に陥り，住民からかえって不信感を買ったりするところも出ているのである。千里の場合，内科・小児科・歯科などを住区単位に設けたのはよかったとしても，数の上では外科や産婦人科は2住区ないしそれ以上に1カ所でまとめて，手術・分娩・入院諸設備の充実を計る方が望ましかったのではないかとも考えられる。

もっとも各科が1カ所に隣り合わせて開業すること自身の意味はたしかにあり，一部に若干のトラブルがあるらしいほかは，当の医師間にも案外と好評である。自分のところに適当でない患者がきたときにスムースに紹介できること，留守時の診療や非常の場合の応援をたのんだりするのに何かと便利でよいという意見が方々できかれたのである。この利点は住民の立場からみても捨てがたいものに思われる。患者数のバランスさえとれればなかなか優れた方式にはちがいないと思われる。

ところでこのバランスの問題は，実は新しく設置される病院の姿によっても大分変ってくると考えられる。例えば産婦人科医における患者数の極度の少なさは，人口に対する患者の比率の少なさよりもむしろ，患者の多くがニュータウン外の施設へ流れてしまっていることによっている。これは産科の場合，通院は入院と密接に結びついたものであるのに，ニュータウン内の医院は入院設備がほんの数床という貧弱なものに過ぎないからである。だからもし新しくできる病院がこれらの医院に対して分娩室と産科ベッドをオープンにするならば，外部の病院へ流れている多くの通院患者はこれらの医院を訪れるようになるにちがいないと思われる。このような意味で，病院のシステムが診療所のバランスにも大きな影響を与えることはもっと注意されてもよいのではなかろうか。

ところでもう一つ眼科や耳鼻咽喉科などの専門医のあり方であるが，これは1万人足らずの住区単位に配置する診療所群とははっきり別のものとしてとらえた方がよいと思われる。第一には患者数が少ないためであり，第二には他科に比べて医師の住宅が離れていても差しつかえないと考えられるからである。これらはもっと大きな地区の単位でまとめられ，例えば地区センタービルの中に専門医が診療室を貸賃で開設するといった形式が一番よいのではなかろうか。

6.

S病院の教えるもの

大団地に病院を建てるとき，診療所との役割の分担や協力のシステムの問題が重要だということはわかっていても，それは始めから余程準備されていないと失敗する。

再びK団地に例をとろう。団地に最後にできた綜合病院S病院が多数の外来患者をとって開業医に打撃を与えていることはすでに述べた。しかしこの病院がつくられるときも，開業医に対してオープンな病院をつくる案だとか，病院の形をした建物をつくり，開業医がその中に賃貸の形で入ってしまい経営は個々別々にしながらも中央診療施設や病棟は共同で使用する案などが一応は検討されたという。しかしそうした施設をマネージしていく運営主体がないことや，それだけの施設を用意する資金がなかったことなどのため，結局企画は流れてしまい，たまたま国家公務員共済組合の病院建設計画に便乗することになったものらしい。

こうしてS病院は建設されたのだが，開設した病院の立場からいえば，この病院はH市を中心とした広い範囲の国家公務員を対象に設置したものであり，何も香里団地のための地域病院ではないということになり，従って地元の開業医群をさほど問題にしてはいないのである。この立場は現行の医療体系の下では，病院として一応もっともなことではある。



K団地S病院

しかし実際はどうなのであろうか。この病院はどこまで国家公務員の広域病院であるのだろうか。S病院の開院以来の実績をきいてみると，利用者のうち国家公務員およびその家族は30%に過ぎず残り70%は一般なのである。しかも地域的には外来患者のほとんど全部と入院患者の半分くらいは団地の住民である。その入院といっても病棟の半分は空床だし患者の多くは軽症だという。つまり実態としては団地病院以外の何ものでもないのである。そしてこのことは，立地などの条件を考えるとき，いわば始めから予想のつくはずのことなのである。

開業医がS病院に対して持っている反感には，患者をとられるということの他にもう一つ見逃せない大事な問題がある。それは一見逆説的だが，病院の貧弱さに対してである。検査や治療の設備を開業医にオープンにするという話はあるのだが，病院には借りるに値する設備など全然ないこと，設備としては開業医のある有力メンバーが自宅につくった検査センターの方が充実しており，開業医はこのセンターの方を利用しているということ，従って入院患者を送るといっても，特に高度な診療が約束されるとは思われないS病院に対して安心して紹介はできないこと等々の開業医の意見である。開業医のこうした見解は，たしかに一つの核心をついていると思われる。100床程度の病院が持つことのできる診療施設が，一般にどの程度のものかについては，識者にはご想像いただけることと思う。かくてS病院は，綜合病院とはいってもさして病院らしい機能を果し得ぬ，外来患者をさばくだけの大開業医に過ぎない，という開業医側の評価もまんざら当っていなくはないのである。

100床程度の規模で外来から入院まで一式揃えた綜合病院にすれば，中途半端な施設にしかなり得ないこと，これもまた始めから予想のつくところではあるまいか。

とすればこの団地の場合，一番最後になった病院建設に当っては，企画の段階において，オープン病院がだめになったからといって漫然と国家共済組合の病院を誘致するのではなく，何かもう少し団地の中心的な医療施設としてのあり方が追求されてもよかったのではないかという気がしてならないのである。

ところでこうした点，当初から入院専門のオープン病院にするというはっきりした線で計画が進められてきた千里ニュータウンのケースは大いに注目に値するといえよう。既に開業している医師達にも，外来部をもたないオープン病院の建設は始めから半ば約束されているもののようであり，筆者が面接したニュータウンのすべての開業医は，積極，消極の違いこそあれ，入院専門の病院についての期待あるいは準備を持っていた。

現在，大阪府と医師会でつくっている千里保健センターが推進の主体となり，南地区病院として200床という規模もきまって設計が進められているというが，試みとして，ぜひとも実現していただきたいものである。

7.

オープン病院への疑問

ところで新しい医療施設体系というとすぐオープン病院という言葉が出てくる。流行語のようでさえある。だが，その言葉がどこまで真剣に考えられた上で使われているかとなると，いささか怪しいものである。内容がはっきりしないままに，あるいは人によってイメージが異ったままに，言葉だけが何となく進歩的なムードを持って通用している感じである。いわゆる医師会病院なども，公的病院と対抗的に建てられている現状では，とてもあるべきオープン病院のイメージとはいえまい。

千里ニュータウンのオープン病院についても実のところ同様であるらしい。関係者自身が未だにはっきりしたイメージを持ちかねているようである。

だがこれはある意味で無理からぬことである。オープン病院は「開業医が病院の施設を利用する」という以上に厳密な定義があるわけではなく，欧米諸国でもその程度や形態はそれぞれの医療制度と深くからみ合って，さまざまなものとなっている。だから，どの国かの例がそのままお手本になるという単純なものではなく，結局のところ，わが国の国状に合った病院のあり方を自分達の手で考えるよりほかにはないということになってしまうからである。そうした意味で，以下にはこの問題に対する筆者の私見を少しく述べてみたい。

病院が入院患者を主体とすべきこと，あるいは通院患者でも高度の診療を要するものに限るべきことの2点は，やはりまず基本的に重要なことであると考える。

しかし，病棟・附属診療施設・サービス部からなる病院をつくり，これを開業医に完全にオープンにする，病院の職員は通常の構成と異なり医師としては入院患者のお守役としての若干のレジデントが配属されるのみ——といういわばアメリカ式のオープンシステムは，現下のわが国の中で直ちに実行すべき形かどうか，あるいは実行し得る形かどうかにはかなり疑問があるように思う。アメリカの場合，開業医群は主として専門医であるから，彼らのオフイスでの通常の診療を越えるものについては病院の高度な診療器械を使い，あるいは必要に応じて主治医として病院のベッドを借りる形で患者を入院させることが，スムースに可能である。つまり，開業医の多くは高度な診療器械を使いこなし，病状の厄介な入院患者を治療していく能力をもっているわけである。

これに対してイギリスの場合は，広く浅い範囲で家庭医が患者の疾病に対して責任をもち，高度な治療をしたり入院を要する場合などは患者を病院へ送る，いわば受渡し方式ともいうべき形になっていることはよく知られているところである。

ところでわが国における開業医の実状はどうであろうか。アメリカ式のオープン病院をつくった場合，それを使いこなしていけるだけの医療的能力をすべての開業医に期待できるであろうか。正直のところ，医師の教育の体制からみても，一般論としてはなかなかそうはいくまいと思われる。

とすれば，千里なども，一握りの開業医群を対象として完全なオープン病院をつくったところで，産科などを除けば日常的にどこまで積極的に利用されるかには，いささか疑問を感じないわけにはいかない。開業医の多くが自宅でできる程度の軽度の診療を自らの役割りと考え，厄介な診療には手を出さないということがもしあれば，それだけでオープン病院は完全に浮上ってしまうからである。そうなれば，高診療を要する患者は，オープン病院ができた後も依然として多くの部分が外部の大病院へ流出していく結果になってしまうわけである。

オープンというのは，開業医に病院を利用する権利を与えるものではあっても，利用を義務づけることはできないということを，もっと考えてみなければなるまい。

8. 入院専門病院のあり方

わが国において外来をとらない病院をこれから考えるとして，これをただちに開業医が使うオープン病院だと理解するよりは，むしろ高度の技術をもった専属の医師が配属される入院専門病院として考える方が適切なのではなかろうか。そうして開業医からのバトンタッチで病院側が高診療を担当するという体制をつくった上で，改めて希望する開業医には主治医として施設を同時にオープンにもする，という辺りが順当な考え方ではないだろうか。こうすれば，高診療を要する患者もほかへ流れることなく，また開業医もその能力や考え方に応じてそれぞれ独自な繁栄が得られるのではなかろうか。

ただし，この場合病院はあくまで高診療をしていくだけの十分な設備とスタッフが必要であり，それなしには成立たない。その辺が不備であれば，先にK団地のケースに見たように，開業医の信頼は得られず，患者の紹介も危うくなってくるであろう。ということは，施設の設置計画としては地域に対してあまり分散的にすることなく，十分な後背人口をもって設置した方がよいということになろう。千里ニュータウンの場合についていえば，現在設計中の南地区病院のほかに北地区病院，中央病院が一応予定されているときくが，いささか分散の嫌いがなくもないように筆者には思われる。

なお外来患者をとらないことによる病院の経営上の問題は恐らくは解決されよう。というのは，公的な病院の場合，外来診療部は一般に収益の少い部門だからである。収益が少いのに多くの患者をとっているのは，少いから数でこなすということもあるが，外来部を通じて入院患者を獲得するためだといってよい。したがって開業医との協調さえできて，患者がスムースに送られてくるようになればまずは問題は解決するはずである。患者の側にしても，その辺さえすっきりすれば，もとより何も始めから遠い病院へ押しかけていくには当らないというものであろう。

9. おわりに

以上，報告とも私見ともつかぬものを書いてしまった。

混乱しているわが国の医療行政の中にあって，新しい試みは，たとえどのようなものであっても，所詮すっきりした形でいきなり実現できるはずのものではなかろう。だが，大団地の計画という新しい場面の中でそれを試みなければ，他に試みる場はなかなかないということもまた確かなことであろう。

ということは，大団地の計画にたずさわるプランナーの立場で主体的に考えるならば，ともかくも前進の試みを展開しなければならない——ということになるのではなかろうか。

（65年11月）

注1　千里丘陵住宅地における医療保健施設設置計画
吉武泰水・浦　良一，建築学会論文報告集69号

注2　千里ニュータウン近隣施設利用状況(4)医療施設
栗原嘉一郎・多胡　進ほか，建築学会近畿支部研究報告集
40年5月

千里ニュータウン近隣施設利用状況調査報告書
大阪市大建築計画研究室

注3　千里ニュータウンの全貌，新建築40年2月号

病院の空調設備のあり方

㈱竹中工務店大阪本店設計部設備設計課長
島　田　和　治

まえがき

「病院の空気調和，すなわち人工気候の設備は，患者に快感を与えると同時に，近代医学が要求するコンディショント・エヤーを送る点でぜひ必要である」とは国際病院連合協会の Dr. A. Pria の早くからの提唱である。欧米各国の病院においては，20余年前から空気調和設備を行なっており，わが国においても，近年医療用諸機器の進歩，医療法の高度化にともない複雑化し，また患者の生活環境の向上により，高度化の傾向を示し，特に居住性を高め，患者の入院中の生活をより快適にするための空気調和設備が手術室以外の診療室や病室にいたるまで除々にではあるが，実施されつつある傾向にあるのは喜ばしいことである。筆者も一昨年来関西において，ユーザーの英断により，全館空気調和設備の完備した1000 BEDs綜合病院の設計に参加し，41年4月開院の運びとなるのであるが，その間設計途上において，種々難問に遭遇し，そのつど内外の文献や，関係の諸先生の助言をえて今ここに設計の完了をみた。開院後又々不測の難点が発見されるものと思われるが，その結果は後日，別紙を借りるものとして，病院における空気調和設備のあり方について，簡単に記述することとする。

病院における空気調和の特殊性と必要性

空気調和法は大別して，保健用空気調和法と，工業用空気調和法の二つに分類することができるが，病院の空気調和は，保健用空気調和に属する。その対象とするのは，医師，看護婦その他一般職員のごとき健康な人の活動を快適たらしめるための空気調和にとどまらず，それはかえってその目的の従たるもので，主たる患者すなわち病弱者の治療を主とした施設でなければならない。

従来，設備費，維持費の点で制約されたことも見逃せないが，健康人の居住するビル，ホテル，住宅などに空気調和の完備されつつある今日，また医学の急速に進歩した近年において，手術室あるいは，管理室のみの空気調和では時代に即応した病院とはいえまい。したがって先に記した，保健用空気調和といえども，一般ビルにおける空気調和と比較して，病院内の空気は細菌学的にみてもより汚染されており，温湿度はいうに及ばず，空気の清浄度は健康人を対象とする場合よりも，一層厳密さを要求されることを常に念頭において，空気調和設備の計画を行なうべきであろう。

筆者の友人に，胸部切開手術必要の結核者がおり，たまたま病気の発見が初夏であったため，空気調和のない悲しさというか，手術を3カ月延ばし，天然の空気調和を待ったことをきいた。また最近見学させていただき，いろいろと有益なる助言をいただいた，空気調和設備完備のT工業付属病院長の「開院前後の従業員の出欠比の飛躍的なる向上」の言を聞くにつけ，すべての原因は空気調和にあるとはいわぬまでも，その社会に寄与すること大であるといわねばなるまい。病院の空気調和設備は単に保健用としてのみならず，今後は欠かすことのできない医療設備の一部ともいえるであろう。

病院における空気調和設備に対する着眼点

前項で記したように，今後の病院における空気調和設備が必須の要件であるといえども，ただ盲目的に冷却加熱では，無用の長物であり，計画設計にはいかなる点に着眼すべきか，この項において，列記詳述することとする。

着眼点

1. 温湿度ならびに室内空気の清浄度
2. 院内感染の防止
3. 院内の居住性
4. 設備の経済性

第 1 表

系統＼病院名		一般的	T工業病院	T船員病院	S病院	T病院
夏期	病棟 診療部 管理部 検査部 その他	D.B×R.H 28.0°〜26.0° × 55〜60	D.B×R.H 26.7°× 50	D.B×R.H 26.0°〜27.0° × 50〜55	D.B×R.H 27.0°× 50	D.B×R.H 27.0°× 50
	手術部 分娩部	22.0°〜27.0° × 50〜60	26.0°× 60	25.0°〜27.0° × 50〜55	25.0°× 55	24.0°× 60
	同上準備 同上回復	24.0°〜27.0° × 50〜60	—	—	—	26.0°× 55
	新生児室 未熟児室	24.0°〜28.0° × 45〜60	—	24.0°〜26.0° × 45〜55	—	27.0°× 60
	屍体保存庫	5.0°C以下	4.0°以下C	—	—	—
冬期	病棟 診療部 管理部 検査部 その他	15°〜22° × 45〜60	22°〜21° × 60〜45	15°〜18° × 45〜50	22.0°× 50	20.0°× 50
	診療部の特に裸体となる部分	20°〜25° × 45〜50	—	—	22.0°× 50	22.0°× 50
	手術部 分娩部	20°〜25° × 45〜60	—	20°〜25° × 45〜50	23.0°× 60	24.0°× 60
	同上準備 同上回復	20°〜24° × 50〜60	—	—	—	22.0°× 55
	新生児室 未熟児室	22°〜27° × 50〜60	—	22°〜25° × 50〜55	—	27.0°× 60
	一般直暖系統	15°〜20 × —	21° × —	—	20° × —	20° × —



第2表　ダクト内におけるイオン消滅実験

L （M）	吹出口のイオン密度（個C MM/sec）
0	3. 7 × 10 4
0. 5	1. 2 × 10 4
1. 0	4. 0 × 10 3
1. 5	2. 1 × 10 3
2. 0	7. 2 × 10 2
2. 5	3. 8 × 10 2
3. 0	1. 2 × 10 2

1. 温湿度ならびに室内空気の清浄度

a. 温湿度

人体の保健治療に欠くのことのできないものの最たるものは，温湿度であることはいうまでもないが，適温適湿であって初めてその用を足すもので，健康人，病弱人の雑居する病院内においては居住者，あるいはその使用目的にしたがい，相当精度なかつある程度の可変能力をもった設備でなければならない。例えば，手術医の作業時における希望温湿度あるいは患者の個人差，治療法による要求度など例をあげればかぎりがないが，一応の目安として，既設病院の例を表記させていただき参考に供したい（**第1表**）。なお，ゾーニングについては，一般ビル同様考慮すべきはもちろん，室内における人体，機器よりの負荷は一般ビルとは相当の差があるため特に留意すべきであり，終夜運転あるいは急拠時に対処でき得るような特殊運転にも注意を忘れてはならない。

b. 清浄度の問題

昨今の都会における空気汚染は健康人を対象としても問題にされつつあり，ましてや病院においては論を待たないであろう。最近の風潮としての除塵は，電気集塵器が多用され，また種々の高性能フィルターの開発により，除塵効率においては満足に近い効果が得られているが。近時塵埃の除去のみならず，ガス，臭気，イオンなどが問題にされつつあり，特にイオンに関しては，種々の論が出されつつある現状で，特に留意すべきであると考えられる。電気集塵器におけるコロナ放電の際の＋イオン増加ならびに送風機，送気管中におけるイオン消滅などに関しては，高圧放電法，放射線利用法，紫外線利用法など種々考案されつつあり，今後ますますその利用度も向上するものと思われるが，ここで忘れてはならないのは，**第2表**に示すとおり，送気管中の消滅でありまたその機構の副産物のオゾンその他の有害物の発生を十分考慮すべきことであろう。

2. 院内感染の防止

病院の細菌問題は非常に複雑である。病院は患者に対して開放的であるため，細菌問題の対策は困難なことである。しかしながら病院衛正の正しい軌道をひかなけれ

ばならないのは当然のことであり，この点に関し今回最も留意した次第である。

すなわち，各室使用別による細菌浮遊濃度により，手術室はもちろんのこと，隔離病室，結核病室などは全外気導入，室内負圧とし従来行なわれている廊下あるいは階段などを利用する集約排気をさけ，また各室毎の室内空気圧の調和を考慮することに専心した次第である。手術室に限らず，同様の内容をもつ，分娩室，また特に新生児室，未熟児室などは特に上記の点に留意すべきは当然である。

この点究極を考えれば全館全外気導入空気調和の要あるも建設費の許容限度を考え合せる時，必ずしも設備しえることではなく，必要最少限度の新鮮空気と，ファンコイルユニットなどの使用による自室内循環空調は，前記温湿度調節とも考え合せ最適な設備の一つではなかろうか。また最近塩化リチュウム溶液を利用し，滅菌空調を大阪国立病院で神木博士が実験中で，好結果を見聞しているが，その詳細なるデータを望みたいものである。また空調設備運転休止中の風導管内の自然ドラフトによる室内相互間の空気の逆流防止などは当然考慮しなければならない重要な要素である。

3. 院内の居住性

一般オフィスビルに比し，管理診察部門はその業務内容より高度の技術を要し，病室は入居者の体調異常による精神的ないらだちを考え合せると，比較にはならぬほど考慮を払わねばならない。特に空調各機器による騒音震動，吹出口の騒音，吹出空気流によるドラフト，温度不均一などに留意せねばならない。特に前記の院内感染留意の点より排気管洩漏防止の観点から，送気管内をできえる限り負圧にすることにつとめねばならない。すなわち排風機は極力頂上階に設置されることとなるが，この点も他のオフィスビルと比較して設備スペースの点より難点が増加することとなる。また許す限り送排気管は低速とし，将来の増量などを考慮して送風機などはONE SIZE 大きくすることも大切であろう。

4. 設備の経済性

前各項目で記した諸種の問題は，いずれも理想像に一歩近寄った設備であって，その設備内容が高度化し完備されるにしたがって，それに比例して増大するのが設備費であり，経常費であろう。

全館空気調和の病院の例はまだ少いため，そのデータも乏しいが，現在施工中の 1,000BEDs，延面積36,000平方米の空気調和設備は相当高額となり，予想経常費は計算費より**第3表**のごとくであるが，今後相当問題となることと思われるので，病院経営者，病院管理者，計画者の相互間にて充分検討を要することである。

なお，設備費ならびに経常費の削減に関しては，従来見られた病室部の空調中止などの消極策は，現今の必要性より考えられず，合理的な設計による経済的な運転，病院経営者側の経済的な運営で補うべきであろう。設計上注意すべき2，3の点を次に記すこととする。

A．電力消費の減少を目的とした余剰蒸気利用による冷房

B．運転時間を考慮した冷源の蓄熱

C．使用目的および時間による ZONING の合理化を計り，むだ運転の防止

D．遠隔制御機器，管理計器による，運転管理の簡素化（設備費の増大をみるが，人件費の高騰した現在においては無視できないものがある）

各部門計画における注意点

第3表　1,000BEDs-36,000M²における運転経費

種別	夏期	中間期	冬間	年間合計	備考
電力料	(3,120,000) 15,320,000	(962,000) 2,685,000	(1,415,000) 5,800,000	(5,497,000) 23,805,000	(基本料) 使用料
燃料	2,000,000	1,500,000	9,200,000	12,500,000	B重油
消耗品		1,400,000		1,400,000	冷媒，油フィルタなど
人件費		2,000,000		2,000,000	
検査費		300,000		300,000	
雑費		2,400,000		2,400,000	一般消耗品
計				(5,497,000) 42,405,000	

備考　1. 水道料および償却費は含まず
2. 夏期 6.7.8.9月　中間期 4.5.10月　冬期 11.12.1.2.3.月
3. 電力料欄の（ ）内数字は基本料を示し，空調関係以外の設備電力を含む。

1.手術，分娩部門

この部門はわが国においても，空気調和の実績は相当数あり，多数の文献も多いので割愛することとするが，主なる設計計画上の注意を列記することとする。

a．恒温恒湿とする。
b．無塵無菌とする。
c．麻酔ＧＡＳによる爆発に留意
　1. 作業上は関係湿度の低いのがよいが40%以下は危険を伴うことがある。
　2. 送気管などのシールドの完全施工
　3. 室内空気の循環，分布による麻酔ＧＡＳの濃縮防止
d．空気流の均等化および医師、患者へのドラフトによる悪感防止
e．室内にて温湿度調整の自由
f．緊急時の運転必要性の考慮
g．運転管理者の便法
　手術部ナースによる空調のプログラミングおよび温湿度制禦
h．病源菌の他室からの流入防止
i．騒音，振動の対策
j．手術用諸計器に対する空調用諸機器のおよぼす悪影響の防止

2.診　察　部　門

この部門は特に外来患者の出入りが多く，多種多様の雑菌が多量に放出されるので，院内感染を防ぐことに特に注意しなければならない。また各科の待合などは極論すれば，あらゆる病源菌の集合所と見做さねばならないだろう。したがって全量外気による空気調和が最ものぞましいことである。また裸体診察室は当然室温に留意すべきである。外来診察部門は各科により，医療用諸機器の種類および配置などが複雑多岐に渡り，壁面利用率の高いことから特に冷暖房用諸機器の据付取付位置などは充分検討されなければいけないことである。小児科診察室は気温による病気の発生が小児に多く，特に温湿度に対しては完全制禦できえることがのぞましいことである。

3.放射線診療ならびに深部治療部門

放射線診療部は特に結核患者の出入りが他部門とくらべて多く，院内感染防止のためにも，全外気による空気調和が希望される。また裸体診察必要上，独立した一つの系統がのぞまれるが，他系統と共通の場合にはブーストコイルによる再加熱を考慮しなければならない。なお吹出口，還気口などよりの二次放射線の漏洩には充分に考慮しなければならないのは当然のことである。

また，近年放射線ならびに放射性同位元素による治療診察の発達が顕著であるが，この部門の特殊性をかんがえる時，患者，医師，作業員などを放射性障害から保護し，特に公害にも充分配慮する必要があり，関連の排気処理などに充分なる検討を要するとともに，その許容限度を測定することなどに注意しなければならない。またこの部門は将来，如何様に発展するか想像のおよばぬ部門のため，増強に対する設備を施すことがのぞまれるものである。

また，各室内は当然負圧にすることはもちろん，各室の放射濃度の濃淡により，その気流分布は COLD より HOT への順次導くように配慮すべきである。

4.検査，ならびに研究部門

この部門は，非常に多目的をもった部門であり，したがって冷暖房負荷には十分に検討を加えなければならない。

筆者が見聞した既設病院も完成後に冷房機の増設を施した例が多いのも，近年特に発達した諸機械の使用が著しく採用されるのが原因であろう。大体において他室よりも，医療器具などよりの発熱が 200Kcal/H/M²～300 Kcal/H/M² 程度多いと考えられ，なお，今後ますます増加する道をたどっているため，極めて注意を要することである。また，ドラフトチャンバの設置によるエヤーバランスの点にも十分配慮されるべきである。諸種の実験，検査の結果，細菌，臭気の点からも，換気回数の増大，室内の負圧は，当然のことながら，実験室の排気は



● たいへん塗りやすい。
● 仕上りが美しい
● いつまでも美しい色を保ちます。
日本ペイント
〈ＳＢ系エマルション壁塗料〉
ビニレックス 7000

必要に応じ，ＧＡＳなどによる300°Ｃ以上の加熱殺菌処理などを考慮せねばならない。

5.新生児部門

新生児部門としてとりあつかう室は病児室，未熟児室新生児室，哺乳室，沐浴室，調乳室などである。新生児中でも未熟児は抵抗力が少いので一般にはインキュベータ内で保育されるが，ここから出された時のことをかんがえ，無菌はもちろんのこと，恒温恒湿を考え，また機器の故障に対する対策なども十分配慮されるべきであろう。

6.管理部門

一般オフィスビルと大差はないと考えられる。ただ薬局部の一部で調剤室，滅菌室などは細菌の対策，気流分布に留意すべきである。

7.中央材料部門

医療用諸機器の消毒以前以後の区別を厳密に区分けし特に未消毒部門の汚染空気が既消毒部門の清潔室への浸入を防止するような配慮が特にのぞまれる。

なお，大型消毒器などの発熱負荷に関しては，十分なる検討を加え，単独の空気調和を施設し，中間期といえども冷房可能にすることは必須の条件である。また特に注意すべきはその作業床面のみならず，機械後方の換気を十分考慮し他室への影響を防止することを忘れてはならない。作業の性質上湯の使用がはなはだしく，天井面の結露などもあるため，排気はもとより，換気回数の設定にも配慮をはらうべきである。

8.病棟部門

現在までは軽視されてきた部門であるが，最近の社会情勢などより，患者本位の病院ということがさけばれるようになった。

健康人の宿泊する HOTEL などは例外を除けば極めて短期間の滞在であるのに対し，病院においてはその病状にもよるが，大体において長期間滞在することになり，自づとその性格が異ったものであることは当然である。この点に特に留意して計画設計されるべきである。各種の騒音，振動などに注意し，なお温湿度の個人差なども考慮に入れ空気調和の計画をすべきである。また都会の空気汚染から患者を守る意味において，中間期の窓開放をさける点からも，50～70 M³/H/P の新鮮清浄外気導入をのぞむものである。

9.特殊部門

a．解剖室　夏期の冷房特に脱臭に注意
b．動物舎　冬期の暖房，場合により恒温恒湿が必要となり，排気臭の除去に注意
c．霊安室　空気調和の必要は当然であるが，親族控室への臭気の漏洩に注意

10.直接暖房を必要とする部門

下記の場所は，換気はもちろん直接暖房が必要である。

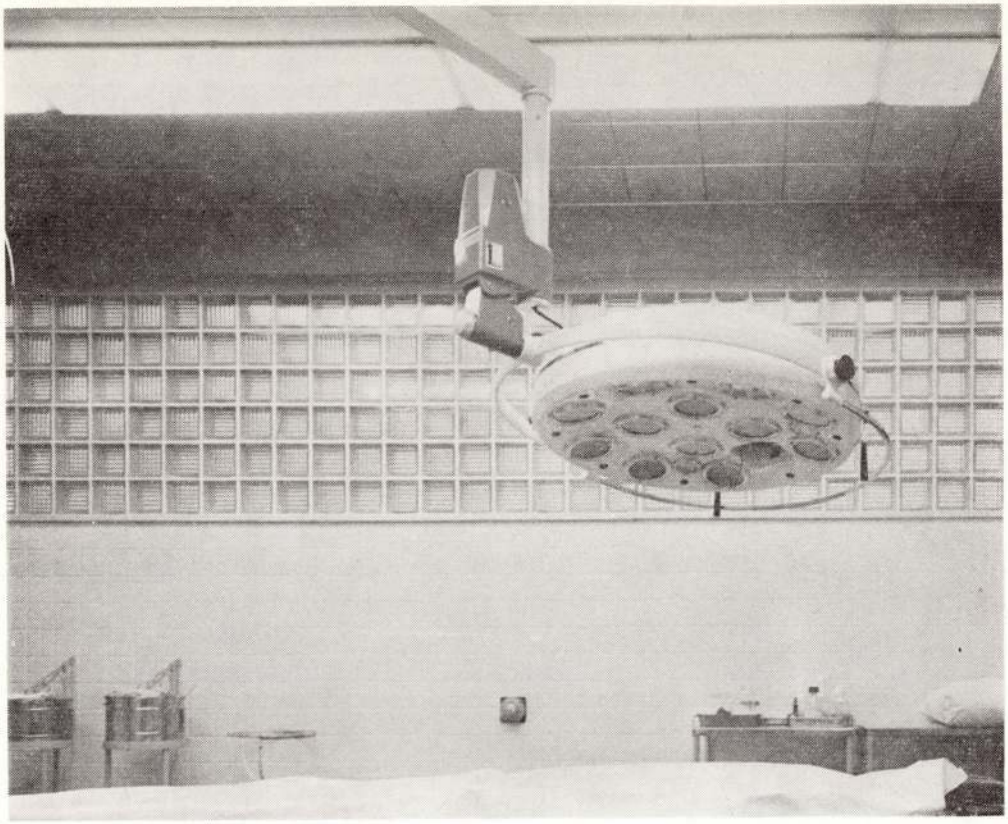
a．患者の利用する便所
b．〃　浴室
c．〃　洗面所
d．リネン室
e．水治療室

あとがき

綜合病院となれば，前記の外に洗濯室，厨房，食堂，看護婦宿舎，売店，理容室，など多種多様な部門があるが，これらも一般ビルとは前記のごとく，居住性のみならず，細菌学的にもちがうのであるから，現在においては医療施設の一部として考えられるのは当然である。計画設計に当っては，空調技術者のみならず，建築設計者も，これらの利用者は医師であり，患者であるということをたえず念頭において配慮されるべきであろう。



建築写真・商業写真
つねなりすたじお
電　231 — 0141



医療施設関係者より建築にもの申すA

1. より良き病院建築のために/柏原貞夫
2. 日本の病院の現在と将来/柏木大治
3. 最近の病院建築をみて/三島由
4. 看護管理からみた病院建築/増永道子

建築家の立場から
医療施設関係者にもの申すB

1. 設計事務所の立場から/日建
2. 官庁営繕の立場より/片山光生



より良き病院の建築のために

医博・天理よろづ相談所附属病院長
柏　原　貞　夫

病院の建築は，ホテルや倉庫などの建築とは異なるし，大変に〝面倒な建築〟と見做されていることは確かだと思います。

その理由は建築に全くの〝しろうと〟である医療担当者が設計の細部にまでいちいち口出しする。種々雑多な医療機械，しかも日本のものばかりでなく，世界各国のものが入り混じり，細かい設備上のディティルにいたっては実物が来るまではさっぱりわからぬ。甲の医師のいうことと乙の医師のいうことが一致しない。設計者が頭をしぼって考えたことを診療上の必要からという伝家の宝刀をふりかざして簡単に葬り去る。医師には石頭(いしあたま)が多い……。など数え立てたら際限のないほどの苦情が建築家の方々から述べ立てられると思います。

そのため病院建築に当り専門外の医師を参画させることは，特に基本設計段階において参画させることを嫌がるむきもあるように思います。しかしながら，たとえこのウルサガタを除外したとても，やはり病院建築は〝面倒〟なものと思います。面倒な理由は前述のような所に存在するのではなく，一口でいえば，建てるものが病院だからでありましょう。

病院こそは小社会といってさしさわりありません。それも外部に対して比較的閉鎖的な部分の多い小社会であろうと思います。そこには医療設備はもちろん，食堂，洗濯屋，床屋，パーマ屋，あらゆる物を売っている売店，礼拝堂，映画演劇講演などのための講堂，郵便局，等々，私共が社会生活をするに必要なものはほとんどすべてのものが一つの建物の中に密集している場所が病院です。一歩も外に出ないでも生活して行ける場所はほかにそう多くはありません。しかも刑務所ほどの強制はなく，それどころか心身共に快適にに暮せるように大勢の人が心を砕いてくれるところです。

この建物に入ってくる者は病人という心身共に正常な働きを侵された者で，しかもその者達の入院するまでの生活環境は千差万別であり，風俗，習慣，物の考え方，経済力などにおいて著しいちがいを持った人達であります。

これらの人々がここで子供を生み，生活し，生涯の幕を閉じることを考えると，病院こそは小社会といってよいと思うのです。

病院建築は，この雑多な人々が満足して生活できる小社会としての機能を果し得る建物でなくてはならぬはずで，高級ホテルでもなく人体部品修理工場であってもならぬわけです。このように考えてくると，病院建築は確かに〝面倒な建築〟であるのは当然と思えてきます。

よく社会は流動し生きているといわれますが，病院建築もさて，具体的に図面化しょうとすると，流動していてとらえどころのとぼしいことがわかります。それは考え方によりいかようにでもできるものです。このような不確定性は，日本の病院建築において特にはなはだしいにもかかわらず，その中から法則的なものを見出そうとしていろいろな努力が配られている点には敬意を表せねばなりません。

しかし，この試みも医学の進歩と社会の動きに合わせて改変を繰返さないと，当初の目的に反して返って病院建築の進歩をさまたげることになりかねないと考えます。

病院建築の発展をはばんでいる要素はいろいろとありましょうが，その最たるものは現在の中途半端な医療保障制度に在ると思います。しかしながらわれわれ医師にももちろん責任はありましょうが，ここに建築家諸公にともにお考えいただきたいことがあります。

日本の病院経営が健康保険によってその死命を制せられている現在，企業としてなり立つ病院建築とはどの程度のものかぜひお考えいただきたい。この立場に立つとき病院設計者の大部分の方々は，その良心の最小限でも満足させ得るような作品を考えることはできないであろうと想像します。

病院を担当される建築家は，公共団体の大病院の設計によって良心の満足を得ていられるように見受けますが，一般地方の中小病院の現状にも注目していただきたいのです。そこに日本の医療の大きな断層を見出されるに違いありません。この断層のある限り，日本の病院建築は特別な場においてのみ進歩しているかの如くに見えるだけで，真に国民のものとはなっていないように思えるのです。

Handbuch für den neuen Krankenhausbau を見ても，世界の病院建築と比較して決して劣らぬと思われる日本の代表的病院が紹介されております。建築物と

して，また作品として見れば，確かに立派なものでありますが，一旦それが実用に供され病人が中で生活し始めるとき，そこには建物とは全く異質な旧態依然たるゴザを敷いて寝る付添人と見舞客のごった返す日本的な病院生活が展開されるわけです。私は前述の本の中で，建物は別として内部の最も乱雑な，うすぎたない病院は日本のものではなかろうかと思えます。このことは私の海外生活からも容易に言い得ることです。

上述のようなことは，建築家諸公からは『それは管理運営が悪いからでわれわれの責任ではない』といわれるでしょう。確かにそのとおりと思います。しかし，よくよく考えて見ますと，その奥には医学の進歩とともに看護の面でも，いよいよ複雑さが加わり，医療法に定められた看護婦の入院患者に対する比率では足らぬ事態が生じてきております。

にもかかわらずこの看護婦の定員でもって医療費を算出してありますから，看護婦を増員すれば病院はそれだけ赤字となるわけで，勢い患者の自前の付添をつけることとなってきます。

また他の一面として，日本人は長い間の家族制度に由来するのか，人間がだぶっているためか，人手をわづらわすことに馴れていて，過剰なまでのサービスを要求する一面があります。もちろんこの点は欧米の生活と比較の上でのことですが，相当濃厚な看護でないと満足しない面があります。また日本人の人情と習慣もまた無視し得ないことからです。

このような点を考えれば付添の問題一つを取り上げても，そう簡単に止めさせることは不可能であることがわかっていただけると思います。

せっかく建築家が良い病院を作ってくれても，それを受け入れるに足る社会的なボーデンがなくてはその建物が生きてはこないとしたならば，よりよき病院建築をやっていくためには，建築家もそのようなボーデンを作るために先頭にたたねばならぬと思われます。

現在医学の急速な進歩にともなう複雑化は，病院の建築の上にも，運営においても単なる善意やヒューマニズム位では解決し得ない問題を持ち込んできました。このままで進めば，今後の病院は巨大な国家権力の下に運営されるか，宗教団体を始めとする利害を超えた団体の強い支援を得ること なくては 存在し得なくなり そうですし，また真に病める人のための病院も造ることはできないでありましょう。私は病院建築という共通の場において，医師と建築家が手を取り合って，理想をはばんでいる諸問題の解決に向って力強く進んでいく必要があると思います。

そろそろ与えられた紙数がつきかけてきましたが，一般に建築をする場合には，予算を無視することはできぬわけでありますが，特に病院の場合は医業が単なる営利事業と多少異った存在でありますから，病院を建てる目的といいますか，理想と申しますか，そのようなものがなくては困ります。その理想がまず存在して，それを実現するために必要な診療レベルをどの当りに置くかを決め，次に設備内容を考え，それとともに運営の構想を定め，次に病床数を考えるようなやり方をすべきではないかと思います。このような考え方は，建築規模が後廻しになってきて不都合であるといわれるでしょうが，建築に参画する医師の考え方はこのような考え方で進んでもよいと思います。

もちろんこのような考え方は，当然設立者や建築家との間に互いに相反したり競合したりする点が出てくると思いますので，設計の当初から最後まで三者が定期的に会合を持って，それぞれの考えを述べ合って調整していく必要があると思います。

私共は約3年間の建築工事の間中，竹中工務店の設計部の方々と週二回定期的に会合していろいろと討議して参りました。建築には全く無智な私は，私なりに努力して勉強もしました。しかし3年の長期間に渉ってときには激論することもありましたが，常になごやかな空気の中に得心のいく結論が出されてきたことから，建築家と医師は，病院建築に当っては仲のよい兄弟となり得るもので，またそうならなくてはならぬと思っています。

私共建築の専門外の者は，ともすると，建築上の一つの事柄を医学的根拠を以て解決したように思い勝ちですが，後でよく考えて見ると，単なる一医師の好みが主体であったようなことがあるものです。建築技術上いかにすべきかという ことは，医師の口出し すること ではなく，して欲しいことをこまごまと，なぜそうしてほしいのかを説明して建築家に正しく理解してもらうことが医師の役目でありましょう。

病院建築においては，建物のすみずみまで設計担当者の意思と申しますか，思想と申しますか，とにかくそのようなものがいきとどいていることが必要で，そのために合議は最後まで続行されるべきものと考えます。

このことが実行されれば，必ずバランスのとれたすばらしい病院ができてくると思います。

日本の病院の現在と将来

神戸大学医学部整形外科教授
柏木大治

(1) 医療に対する日本人の考え

科学の進歩，医療の進歩とともに病院の設備に莫大な費用を要し，医療費は年々増加を余儀なくされる現在，医療問題は世界各国共通の悩みとなりつつある。最新の設備を備えたアメリカの病院で専門家の治療を受けようと思えば，相当の金持ちですら長期の入院を躊躇せざるを得ないのが現状であり，医療は高くつくというのが現今の常識である。

最近，わが国においても旧式の病院は次から次へと改築せられ，新しい知識と技術を織り込んだ病院が続々と建設せられつつある。しかし，反面，医療問題や病院のあり方に対して，一般の関心が高まり，また社会の批判も厳しくなってきた。

これは医療設備を改善，向上せしめ，医療の水準を高めなければならない医学の根本理念と低医療費を維持しなければならない2つの矛盾した問題を包含しているからである。

この問題を更に困難ならしめている最も大きな要素はわが国の保険制度と，外国と趣を異にする病院制度ではなかろうか。（外国ではオープン・システムと専門医制度があるが，日本では病院はクローズド・システムで専門医制度は未だ確立せられていない。）

建築にたづさわる本誌の読者諸氏には無関係な問題かも知れないが，病院建築に関係されれば，いつかはこれと関連するある問題に遭遇されるに違いないので，参考までにちょっと触れておきたい。

幸か不幸か，現在，国民の大部分はいずれかの健康保険に属しているが，こと医療に関する限り，総てが当然無料であるべきだと言う考えに傾きつつあるのではないでしょうか。この保険制度によれば，一つの病気を治療する場合，その治療費はどの医者が行なおうと，基礎的な医療費は同じであります。たとえば経験25年の私が骨折の手術をしても，今年インターンを終ったばかりの無経験の医師が手術をしても手術料はまたく同じである。それだけではない，若い人が手術をして不幸，化膿して経過が悪く治癒するまで大変長い間入院したとすれば，医師や病院にとっては，その間の処置料，薬代，入院料が高くつき，かえって儲けになる。何のことはない。あまり早く病気を治すよりはゆっくり時間をかけて下手に治した方が儲かることになる。ただし一番気の毒なのは病人なのである。

これをたとえば，屋台で喰ったにぎりずしも老舗でよい材料を使ったすしも同じ値段であるし，神戸から東京へ旅行するのに，超特急1等に乗るよりも，普通列車の2等で時間のかかる汽車賃の方が高いという世にも不思議な理屈が堂々と行なわれている医療制度の現状である。

このようなおかしな低医療費制度である上，外国と異って，病院建設などの社会事業に積極的に経済的援助をする人の少ないわが国では，欧米並みとは行かなくともせめて中南米諸国並みの病院を建設することはなかなか困難である。

私は過去5年間に5回に亘り，欧米，中南米，東南アジアに旅行する機会を得て，多くの大学，病院，研究所や施設を見学し得たが，日本の病院の設備や医師の地位は何処の国よりも低く，この問題についての日本の将来にいささか悲観的である。

(2) 病院はいかにあるべきか

今まで，日本では胸をつくような消毒液の悪臭，薄暗い薄汚しさと不潔というのが病院に対する一般の通念であった。最近少し立派なものができるといかにも贅沢なようにまるでホテルのようだと驚く。

しかし病院（Hospital）の語源はもともとホテルであって，宗教的背景のもとに患者と看護を中心にした神の宿（Hotel Dieu）とか，ホストを宿泊させるところから発展したものであって，ホテルと異るものでなく，相手が病人であるだけに，ホテルよりも余計に細い点に気を配った設備でなければならない筈である。

日本の病院ではもちろんアメリカか北欧の裕福な国々のそれと比較すべくもないが，健康な人でもいたたまれないような蒸し暑い夏に，冷房もない狭い窮曲な部屋に閉じ込められ，冬は暖房もないままに，重い蒲団がベットからずり落ちるのを気にしながら寝なければならない状態のところが多い。これでは健康な人ですら病気になるであろうし，食欲も無くなるであろう。まして病人によい影響を与える筈がない。

このような点を考慮に入れれば，病院とはまず何よりも，患者がそこに一歩足を踏み入れれば，病気もすぐによくなるであろうという気持を抱かせるに足る，明るい静かな暖い環境が必要であることは容易に理解できることである。

また，病人とは入院中，病床で長い間安静を守り療養すべきものであると考えられてきた。

したがって，病院には病室と廊下のほかにはゆっくりした余地もなく，患者の運動する場所も，気分を転換する娯楽室やロビーもないものが多い。



写真1　Birmingham Accident Hospitel の Rehabilitation Center

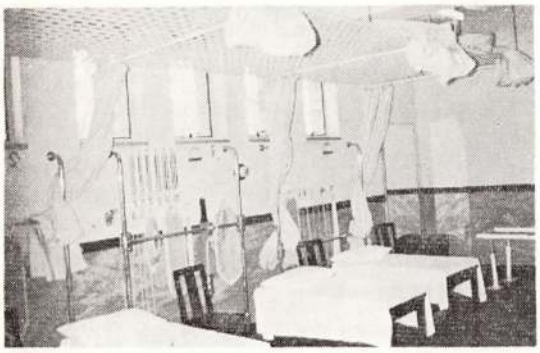


写真2　香港 Queen Elizabeth Hospitalの附属Rehabilitation Center の一部

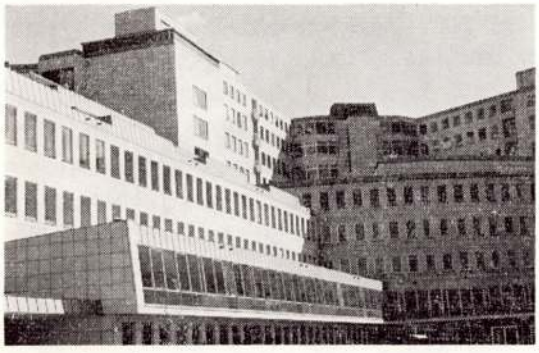


写真3　Copenhagen 市民病院



写真4　同上玄関および外来



写真5　神戸大学整形外科外来

病院の使命は患者を最短期間に治療，治癒せしめ，病院より直接社会復帰せしめるにある。これがためには病院と名のつくものでは，それらの目的のために，必要な設備が備えられるべきであり，その理想的なものがレハビリテーションセンターである。少なくとも綜合病院や特殊病院ではこれらの設備がなければ，もはや近代的病院の資格がないといっても過言ではない。（写真，1，2）

なお日本の現在の病院は，医療制度の一つの弊害の現われとして，外来患者が殺到し，診療所と異るところがない。それがために病院本来の使命である入院患者に対するサービスが著しく邪魔せられている。したがって病院建築をする場合，この点まで考慮に入れなければならない難しい問題を含んでいる。（写真3，4，5）

(3) 私の建築に対する希望

私は現在，神戸大学附属病院の改築，兵庫県肢体不自由児施設のじぎく園の増築及び兵庫県但馬地区の整形外科センターの建築に関係して苦しんでいる。

私の浅い経験から私の見解の一部を記し，建築に携わっておられる読者諸氏の参考に資したい。ただしこれは建築家よりもむしろ建築の予算に関係する，施工主に向けられるべきものであるかも知れない。

a）建築の流行に捉われ，外観を重要視して，病院の特殊性を忘れられては困る

前にも記した通り，患者の心理状態を考慮に入れ，快適で落着いた居住性のよい間取りとデザインが慾しいものである。

夜間は人のいないオフイスの建築とは当然異るべきである。国連ビルのような高層建築では，外観は誠にスキッとした美事なものであるが，中に住めばいかに味気ないものであろうか想像に難くない。ましてや住人が病人である病院ではなおさらである。

特に夏の暑さの厳しい日本の気候を考慮に入れ，日除けを兼ねたベランダはぜひ慾しいものである。これは同時に患者の運動と気分転換に大変好影響を与えるものであると考える。もちろんこれは予算に関係するが。

もし予算の都合でベランダが無理なら，中南米やスペインで昼寝の際に上げ降しのできる厚い木の板のブラインドなど利用できぬものであろうか。患者の安静時にも，日除けにもまた台風のときの防風にも一挙両得ではなかろうかと考える。

b）清潔は病院の生命である

病院の清潔保持という点について，もっと研究し，理解を深めて慾しい。

数年前完成した某癌センター病院には各階にダスト・シュートが備えつけてある。これは戦後多くできた鉄筋アパートですでに証明済みの筈であるが，今ではこれがあぶら虫の発生源となり，また鼠の巣となって，不潔極まりない。病院という特殊な環境を考えるとぞっとする話である。

また病院の中では特に重要な部門である手術室に関しても，充分研究し，専門家を養成して慾しいものである。

最近の大病院については問題はないかも知れないが，中，小病院では軽視せられる傾向にある。その一つの例を示しておこう。

この手術場は不潔な塵の多い外来と何の遮蔽もなく，しかもその隣に便所があり，二枚の開き戸で廊下と区切られているだけである。患者の出入，看護婦や医師の出入りのたびに廊下の塵や細菌は容赦なく，吸い込まれるように手術室に流れ込む仕掛になっている。この中で長時間に亘って手術が行なわれるとすれば，化膿しない方が不思議である。（図1）

なお英国 Birmingham Accident Hospital の手術室における実験と空気清浄化装置のシエーマを参考までに示しておく。（図2，3）

本年1月訪問した香港九竜にある最新式の病院 Queen Elizabeth Hospital の手術場の消毒室では一つ一つ手洗装置がなく，写真（6）のごとく滅菌水の出る蛇口と，腰の高さの網入りガラス板で囲ったごく簡単な装置が設けられている。

手洗いをする医師が濡れることもなく，掃除も簡単で経済的である点など，その創意工夫に感心した。設備に金を掛けるばかりが能でないことを学んだ1例としてつけ加えておきたい。

c）無駄な空間について

住宅にしろ病院にしろ，貧しい日本の現状では経費を切りつめ，切りつめて建築するのが常識である。これを請負う建築家の苦心も並大抵でないことは理解できる。結局予定よりも規模を縮少せざるを得なくなり，無駄と思われる空間は全然なくなる結果になり易い。しかし5年，10年先のことを考慮に入れれば何とかして，無駄と思われるようなスペースを確保したいものである。病院では，カルテもレントゲンも保存する格納庫が必要となるであろうし，病室に必要な器具は増加してくるであ

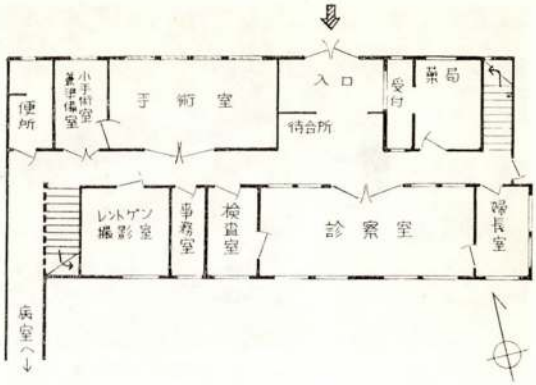


図1　某病院手術場の位置

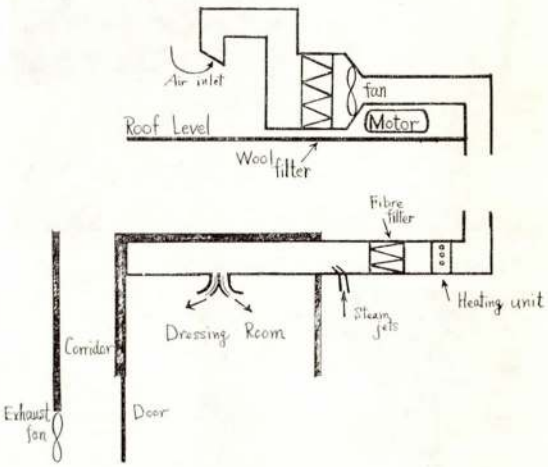


図2　手術室および包帯交換室の空気清浄装置。
室内の汚染された空気は外部に排気せられていく。
（Birmingham Accident Hospital）

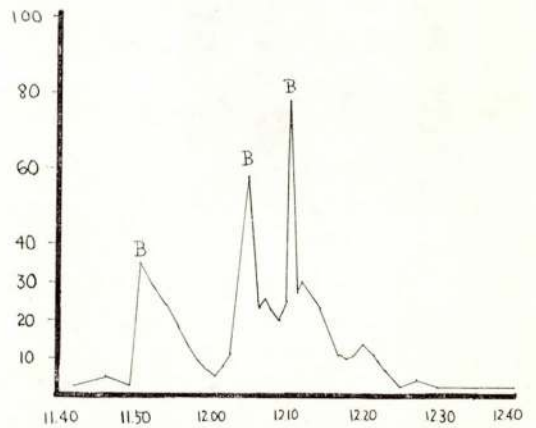


図3　Microbic Counts of the Air at the Dressing Room during the Dressing of Wound.
（Birmingham Accident Hospital）
註　Bは患者搬入，包帯交換による細菌の増加を示す。
ただし，手術室は空気清浄装置で室内の空気は間もなく清潔となる。

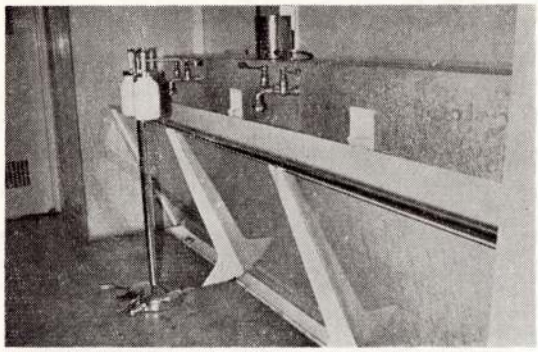


写真6　Queen Elizabeth Hospital の手術室，手洗設備

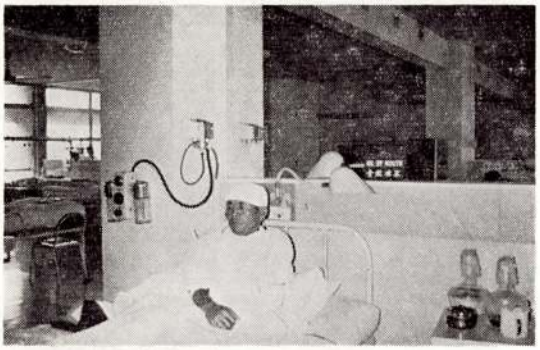


写真7　Queen Elizabeth Hospital の病室

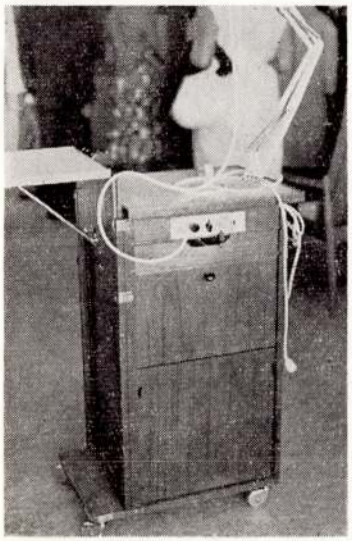


写真8　枕頭台 Copenhagen 市民病院にて

ろう。

更にまた将来完全看護給食となり，患者は洗面具だけで入院できるようになれば別であるが，現在では寝具はもちろん多くの日用品を持参しなければならないとあっては，特別の大きな格納庫がない限り，ベットの下は大切な物置と化している。ここに塵はたまり，あぶら虫は巣喰い細菌の巣となり清潔であるべき筈の病室は不潔この上もない。前記の香港の病院の病室の写真（7）で見られる如き病室が何時日本全国の病院に実現できるのであろうか。これが解決できるよき空間を適当な場所に作られないものであろうか。

写真（8）に示す病室はデンマークのコペンハーゲン市民病院のもので部屋の隅には夜間，花を納める，小室が附属し，ここには冷たい空気が送られるように気が配ばられ，患者の枕頭台には，看護婦詰所との間を連絡するワイヤレス・スピーカまで備え附けられている。

今度建設する兵庫県立のじぎく園では，1ユニットの病室の境の一室を開放し廊下と一緒にして，ロビーとし子供のための図書室，娯楽室として，花や小鳥，楽器を備附けるように設計した。これがわれわれが確保できた現在の精一杯の空間である。

(4) 将来の病院のあり方

日本の道路と病院の悪さは特に有名であるが，道路については幹線道路が漸く見違えるように近代化された現在，結局，病院だけが進歩から取り残され，何時までも悪評を甘受してよいものであろうか。

前述の如く私は悲観的な意見をのべたが，為政者，国民，医療担当者など総ての協力によって医療制度をよりよきものにし，病院についても一日も早く世界の水準に達するようなりたいものである。

総合病院（General Hospital）は例えるなれば，デパートである。設備も立派で各科の医学的水準も高く，各地域社会の Medical Center の役割を果すべきである。もちろん，屋上には遊戯場も食堂も，またロビーもある如く，病院内にはこれに相当するような役割の，レハビリテーション・センターが完成されなければならない。患者はこれらをフルに利用して短期間で病気を癒し社会復帰をすべきである（写真1，2）。各綜合病院はこれらの設備がなくして，もはや，近代病院とはいえないのである。

しかし，今後はデパートに対して専門大店がある如く，各疾患別あるいは年令などによって区別せられた特殊病院ができるべきである。

しかも交通の発達した現在，病院は都会の騒音を避けて都心から離れた閑静な環境のよい場所を選ぶべきである。そこで始めて理想的な治療が行なわれるであろう。

今兵庫県においては県政100年記念事業として小児病院，尨大なレハビリテーション・センターの設立が決定し，目下準備中である。更に但馬地区には整形外科病院を中心とし，それにリウマチセンター，肢体不自児施設を附属し，将来，身体障害者のための職能訓練施設とワークショップが計画せられ，既に病院の建設に取りかかった。

私はこれが将来の病院のあり方であると考えているが，これを担当する専門家の養成と確保が重大な問題である。同時にこのような方向に向って病院建築専門家も大いに研究し，それぞれの専門家を養成し，われわれの要請にこたえて慾しいのである。

最近の病院建築をみて

財団法人住友病院理事・事務長
三　島　　甫

最近新しい病院が各地に造られているが，診療＋ホテル＝病院という観念が普及して，病院の建物がホテル化され設備が高級になってきたことは，非常に喜ばしい現象である。しかし病院がホテル化され設備が高級になったとして，それだけで果してよい病院であるかというと，はなはだ疑問である。

病院としての機能や使いよさが，建物に優先しているであろうか，患者本位に診療並びに管理が充分行われる配慮が当初より検討されて，患者が診療の受けやすい体制がととのえられているであろうか，診療病院なのに，大学病院のような管理の規模をそのまま受入れて，病室や設備が予算ならびにスペースの面で，そのしわよせを蒙っていることがないであろうか。

先づ病院を訪れてみることとする。

外観は立派で高層だ。しかし建物に費用がかかっている割に，造園が非常におそまつである。しかもほとんどないところさえある。市街地では広い緑地を望む方が無理かも知れない。出来ることならスモッグと騒音の都市を避けたいが，病院の外来に患者のあふれるわが国の事情と，交通機関の現状では，その実現も困難であろう。そのためになおさら造園の工夫が欲しいものである。

玄関ホールは更に立派である。大理石で飾られた柱，明るい色彩の壁，病院のよさを最高度に示そうとしているかにみえる。普通のビルディングよりはるかに美しいが，ほとんどが受付，会計，薬局など，要するに手続をしたり待つための場所でしかない。患者が疲れた体をやっと病院の玄関にはこび，ホツと安心して治療をまかせられるふん囲気ではなさそうである。美しい豪華な周囲の模様とかけはなれて，粗末な家具調度品が不調和に配置され，患者は身のおきどころを見失ってしまう状態である。

まだ大病院の中でもスリッパに履かえさせるところがある。建物の管理と病院内の衛生の問題からであろうが，一番衛生的であるべき病院の第一印象が，不潔感とあってはいただけない。しかも病院管理者の立場では，スリッパに履かえさせたことで安心するのか病院内の清掃はあまり充分とはいえない。

次に外来に廻ってみよう。

診療科は中廊下をはさんでならんでおり，別に系統だった科別の配列でもなく，患者数の配分も無視されているように見受けられるところが多い。急に狭くなった廊下に粗末な待合椅子が無雑作に配置され，患者は混雑と不安と焦燥の内に，看護婦の呼出を待っている。患者に対する思いやりとか親切さは，ほとんど感じられないのである。

仮に内科に受診してみよう。

診察室の前には不安げに順番を待つ患者が，坐ったり立ったりしている。患者は医師より先づ問診を受け，診療上の必要から，いろいろ個人的なことをきかれるが，声の大きい場合も多い。患者は診察室前の人を気にしながら答えるしかない。入口のカーテン，または衝立の隙間などに，こうした患者のプライバシーを守るための配慮が充分でないようだ。

医師，看護婦のとおる側は別として，呼びこまれた患者の待合せる診察室の前と隣接する診察室の間は遮蔽と防音に気をくばる必要があろう。すべての科に，これに類した心のくばりが望ましいものである。

更に入院してみよう。

外窓はサモーベンかブルーベンの厚い硝子が嵌められて，外部騒音の進入に対しては相当注意されているが，ホテルやビルディングと同じで，各階に庇のない建物が多い。高層建築の場合は特に患者に与える安定感，または斜陽を避け視野をある程度制限するためにも，要するに24時間生活の場所としての居住性を考慮するとき，庇の効用を無視することは出来ない。

この点でも健康な人の利用するホテルや職場と病院とは違うのである。なお火災など，非常災害時の避難対策にも必要性があるから，今後検討さるべき問題と考える。

またホテルの密室化とは反対に，病院の病室はオープンである。それにもかかわらず外部の騒音に対しては，比較的注意された構造であるのに，内部の音に対して無感覚なところが多い。

たとえば便所，洗面所は，ホテル利用者はすべて室内で処理されるのに対し，病院では共同利用の場合が多く，ここから生じる雑多な音。即ち洗面所での洗面器の取扱音，扉の開閉音など，すべての音が早朝より深夜に及ぶのである。

看護婦詰所内の電話やインターホンの音，種々雑多な作業音，会話などが深夜になるほどその響が強くなり，隣接の病室に迷惑を及ぼしている状態である。

各種の機械の作動による音，エレベーターの運転の音，あるいは排気音等々，これらはほとんど昼間少しも気にならない雑音でありながら，夜間には患者の神経をかなり刺激するものである。

更に廊下と病室，病室間の間仕切については，特に留意しなければならないにもかかわらず，現在では相当立派な病院でも，見逃がされている場合が多い。

これは是非防音防震効果の大きい材料を使用して，実効があがるようにして欲しいものである。なお出来る限り不燃性の材料を使用して，不慮の火災の災害を少くしたい。

次にサービス部門，特に給食設備を覗いてみよう。

米食を主とし，魚類を多食する日本人の食生活では水を多量に使用し，その上なんでも水で洗い落し流すことが一番綺麗になると信じすぎている厨房従事者が多い。水処理の多い所と判りすぎているのに逆勾配のところ，更に配水口が少ないか小さすぎるために水浸しになり，歩くのにも危ないところが多い。管理と衛生の面でも従業員の保健上の問題からもぜひ，厨房のドライ化を一歩進めてみたいものである。

給食にかかわらず，すべて保険点数が基本になるという病院の経営自体に問題はあるが，治療＋ホテル＝病院の観点に立つとき，一番見おとりのするのが厨房の諸施設である。この部門がホテル級の規模と設備を持つことが出来るようにならない限り，欧米の進んだ病院と肩ををならべることはむつかしいであろう。

また建築が高級になるほど，地下に機械室のしめる場所がふえ，これに派生する問題も多い。

一例ではあるが，自家発電機はめったに使用しないし，防音にはかなり注意されているが，それでも始動時の爆発音に続き，騒音と振動音が出て階上に伝動音となる。これが思いがけない場所で，診療上の妨げになることがあるから，留意しなければならない。

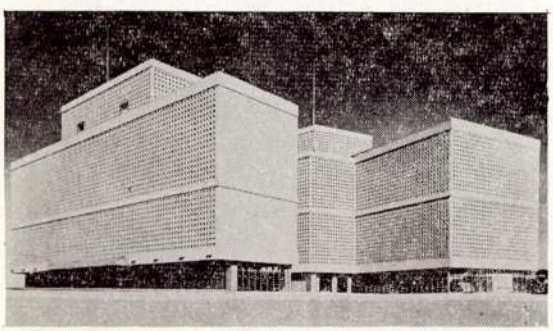
病院の諸施設の中で一番遅れているのが，事務系統である。

最近さかんに機械化と能率化が提唱され，伝票制度が取りあげられたりして事務系統の合理化が進められているが，保険点数の請求書がパンチ，カード，システムや，エレクトニックス，データー，プロセッシング，システムに乗られない現状では必ずしも効果的でない。しかし近い将来には，病理その他の研究，検査の諸分野における利用の拡大と共に事務部門の利用も増えるから，こうした万能の性能を持つ機械を設置するスペースを充分に取ることが肝要である。またエヤーシューター，ベルトコンベヤー，リフトなどを診療以外の事務処理の面にも，上手に利用することを考えてみてはどうだろうか。

最後に看護婦寄宿舎についてであるが，三交替勤務者が何時でも安眠のとれるよう，冷暖房つきの個室を用意したい。また病院と至近距離にありながら，職場からの解放感を味わえるよう各般の配慮が欲しいものである。

以上いろんな問題を取りあげたが，一言に尽せば，患者の身になって「親切でよい院病」を造ることに，隅々まで心をくばることが，一番大切なことと考えられる。

そのためには入院経験のない建築家は，欧米の立派な病院を視察するだけでなく，少くとも一週間ドック入院して，自ら患者としての生活を体験してみることが望ましい。



日本科学技術博物館

●特許吹付タイル・内装外装用化粧材

セラスキン

●建造物の外壁面に!!陶器の壁紙

セラクロス

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
東京出張所・東京都港区西新橋2丁目21の6　TEL(431)7106～7
瀬戸工場・愛知県瀬戸市大字山口字南山138　TEL瀬戸8847

看護管理からみた病院建築

国立大阪病院看護婦長
増永道子

はじめに

最近の建物はぐっと新鮮なアイデアをいかしたものが多いが，人間の自然に望む条件とはどんなことをいうのであろうか。私はかって四国路の旅で土佐の竜河洞に行ったが，ここには二千余年をへた洞窟岩があり，以前には原始民族が穴居生活をしたといわれ，まったく神秘的な気がしてならない。それから私のしるところの戦前と戦後では，建築での文化的水準は著しく進歩した。ところで長年病院勤務をするうち，いろんな病院をみたり聞いたりしたが，仕事への情熱はこの建築から始まるのではなかろうかと思ったりする。特殊な看護業務と建築とは何かにつけて密接な関連があり，決して離断して考えられるものではないと痛感する常日頃である。尊い生命を預る私達の手には納得のゆけるような建築と設備が必要であろう。病院を訪れる患者が如何に気持よく楽にたのしく療養できるかという点を，いつも考えている。

病院の外観

私の病院は，国立関係では，最初の鉄筋建築で数年をへたが，近代的な病院といえよう。敷地面積61,392平方米という広壮たる敷地，4階と5階病棟，外来診療棟，管理棟などが建並んでいる。玄関だけでも相当広い芝生の庭園となり，門から玄関口までほぼ150米。玄関正面には大きなフェニックスの木が茂り，幾年か経た現在でも眺めるたびに心やすらぎ，何と立派な玄関であろうと信じている。しかし一方では玄関口まで非常に遠すぎて疲れるという人もあり，また一方には街路の騒音から遠く静かで落ちつくという人もある。両者のどちらも本当のことであろう。最近は特に医療保健施設という観点からも種々配慮されているが，環境とか設備はこれから先の問題点になると思われる。

大都会では心身共に疲労度の高い人達に訪れやすい窓口としてまず受け入れ体制の容易な病院建築でなければならないと思っている。当院は綜合病院であり，入院ベット数700床，外来受診者1日平均1,300人前後であり，各科診療科のうち特殊センターとして精密検診部，高血圧センター，脳神経外科，ピールスセンターもある。多くの受診者による混雑が目立ち，出入口の考慮も最近では必要に迫られるほどである。病人は玄関から受診に至り検査科まで楽にゆけるよう動線の短縮された設備こそ親切な病院のあり方といえよう。入院病棟でもそれぞれの特殊性があり，同じ設備や同じ構想では決してよい看護は得られない。特に産科，小児病棟，整形外科リハビリテーションルーム，手術室，といったところでは，設備の問題がかなり左右されなければ，まるで仕事にならない。第一小児病棟とか産科（ベビー室）手術場というところでは感染予防対策という見地からも，設備の点でじゅうぶん考慮されなければならないだろうし，また特にすべて安全性を主とした構想でなければならないことは当然であろう。現在14病棟においては陽当りのよい明るい病室が多いことは幸といえようが，一部には看護婦記録室が北側になり，更に病室の一室に窓が遮断されているところもある。終日記録室で業務を行うためには，明るい南側を選び能率的な看護業務を全うしなくてはならないと考える。また一方病室の出入口が看護婦記録室と並び面会人その他の総括した管理が容易であることは幸である。その他洗濯場，乾燥室，及びトイレの建築管理についてもぜひ考えたい。まだ看護管理の面でかくあるべきと知りながら，建築が終了した後での運営は非常にむづかしく度々困惑することがある。如何に立派な病院やホテルでも，使用し住んでみて始めて，長所，短所を発見することは何れも同じ意見であると思う。

患者の安全管理と設備

終日終夜看護する中で最も懸念されるのは，万一のための事故防止である。薬品管理，器機管理，病室の管理，ベットの巡回に至るまで細心の注意がはらわれている。過日のごとき台風シーズンにおいてはいろいろと日常からの点検もなされようが，それ以前の準備も大切なことである。ブラインダーは丈夫なしっかりした固定と良質の資材を備えておきたい。強風のためにはガラス戸の設備が必要で，外国の病院では厚さ5ミリ以上のガラスを使用しているときいているが，日本の病院では大体3ミリのものが多いということだ。普通高層ビルでも強風によるガラスの破損は少ないと聞いているが，ほとんど5～7ミリの厚さを使用しているという。病院では特に患者の安全性からも，経済面とは別に，このことに無

関心であってはならないと思う。なお歩行廊下はすべりを防止することができれば安全であり，また病棟全体には手摺りを備えることが，望ましい。現在見学した病院でもそこまでゆきとどいたところは数少ない。今後の病院建築には当然配慮されるべき要点であろう。

騒音に対して

病人は少しの音にも敏感であり睡眠の妨げとなることがしばしばある。職員の足音，面会人，包帯交換車，医療器具，配膳車，話し声など終日絶えることがない。床張の工夫にも配慮が必要であり，また近代的な大会社の建築には防音装置があるときくが，特殊な病院設備には，街路車道の騒音に対する整備をされても贅沢ではない。また度々院内放送が行なわれるが，患者に関係のないことが多くマイクの音量の悪いほど聞きづらいものはない。音量のゆるやかな精巧なものが望ましい。放送局のごとき防音防湿とまではいかなくとも，患者心理をつくならば，そこまで望みたい。

建物と色彩

たいてい病院管理者と建築家の選択であろうが，それぞれの病院の色彩による特殊性がうかがわれる。長期入院で終日壁や天井ばかり眺め暮している病人にとっては，周囲の壁，床，ベット，シーツ，カーテンにいたるまで，好ましい色彩は励ましと慰めになるであろう。病人の精神的看護をも含めて決して色彩に無関心であってはならない。

冷暖房と浴室

最近の建物にはほとんど設備されているが，患者にとっても看護の立場からも，適当な冷暖房および浴室の設備は仕事の能率を高め患者を楽にし病状回復の促進ともなるであろう。各科リハビリテーション患者の活発な治療方針としても，ぜひ一看護単位には浴室一カ所は準備しておきたい。ある一定の場所で数カ所の患者が浴室を使用するとすれば，時間的にも，また疲労も多くてよくない。浴槽とタイル床は，水平位に同じ高さにし，浴槽に楽に入れるようなリハビリテーション温泉プールでみかけるごとき浴室が理想的である。

食堂と娯楽

病院とはいえ，重症患者ばかりではなく，長期療養患者も多いということも忘れてはならない。そのためにはまったくの独歩患者には，セルフサービスといった食堂と娯楽室との兼室があってもよいと思う。病室ではテレビ，ラジオも重症者と同室の場合では遠慮しなければならず，用事もないのに無用に院内を散歩ばかりさせるのも難点があるように思う。いかに患者に規則正しく，また，たのしく療養させることができるかと常に頭を痛めている。

建物と疲労

看護婦作業室，記録室は，じゅうぶんな照明の整備が望まれる。暗い記録室では看護能率はあがらず神経も疲れる。螢光灯でも天井灯だけでは，記録の場合少し不自由である。たいてい病院建築が行なわれた場合，追加増設などが多く，そのため動線距離が長く，その疲労も多い。病院というところはどこでも必要な部門と必要科は決まっていて建設計画されているのが当然で，始めから空地に建設されることは少なく，増設のたびに病院全体がまとまりがつかず，無駄な動線が増加する例が多い。経済面もあろうが，まとまりのない病院設計ほど患者と職員を困らせるものはないであろう。

看護婦室

民主化の反映として，休憩時間，休息の明示があって久しい。しかし休憩時間の実施はともなわれても，適当な場所が病院建築に計画されていないところがほとんどである。医師のための医局はあっても，看護婦のための看護婦室はない。また看護学院をもつ病院では，大切な学生指導のための部屋が必要である。何れの病院でも，せまい記録室には，医師，看護婦，学生であふれて落ちついて話もできないのが現状である。学生指導室，婦長室が設置され，落ちついて患者の看護プランをたてるのが，理想的な看護といえよう。社会人はよい看護をと要求しているが，実際には無理な現状の中でいかんともし難い次第である。

むすび

いったん建築されると簡単に取りこわしや改造は困難であるし，もちろん建築家，病院管理者，各科医師，看護婦の協力と意見のもとに建設されるとは思うが，一番多くの時間を病院の中で終日終夜過し病人の世話をするのは看護婦である。設備の不自由や不便さに直面するのも多くは患者と看護婦である。いかによい看護サービスを行なったとしても，その他の建設の不備や設備の不足さえ看護側への不満として訴えを聞くことは遺憾である。今後病院建築をされるところにおいては，じゅうぶん看護の立場からも多くの経験と実際の意見もとり入れて建設されなければ，外観だけではとうてい社会人が要望しているよい看護はのぞめないのではなかろうか。幸い私はこれまで比較的恵まれた環境と恵まれた病院の中で看護業務を行なってきたが，後から建設される病院ほどますます工夫され合理的な病院建築が必要となってきている。私はあくまでもよい看護をしたいためにはよい病院建築をのぞんでいる。

建築家の立場から

日建設計工務株式会社病院計画研究会

複雑な機能の集合である病院建築は，建築設計の中でもむつかしいものの一つである。日本では経営主体が幾種類にもわかれ，それぞれの行きかたをしており，計画をまとめ上げるにも苦労をともない，細部にまで経営者，医者，使用者から満足されることはまれである。

少ない予算の範囲で，異った機能の部門を調和させながら，良い病院を作りたいと考える建築家と，自己の診療範囲において最上の診断，治療を行ないたいと願う医者との立場の相異から，摩擦のおこることもある。

充分な予算があれば，問題の大半が解決されることであるが，これには国家の医療政策を論じなければならなく，ここでは建築家の病院に対する設計態度の一端をのべて，理解をえたいと思う。

(1) 建築家が計画に参加する時期について，敷地，予算が決まってから，設計事務所に依頼されることが多い。敷地については，病院に適した敷地であることは，当然のことであるが，それと同時に地質調査を必ずやってもらいたい。最近の病院，特に病棟は4～6階の高層になるのが普通で，地盤が悪いと杭工事で1000万円～2000万円（200床位の病院で）もかかることは屢々あり，杭だけの費用で他の敷地が求められることになりかねない。

予算を立てるときに，他の病院を参考にされるが，その建設費は入札時の建築界の状況，建物の形などによって非常に差があり，設備内容を考えて予算を立てることは，豊富な経験があって始めて可能のことである。また公的病院の場合，病院側で予算を立てても，金を出す側で病院建築についてご存知ない方が多く，学校建築などの例をとって，大巾に削減されているのを見聞している。

建築の話が始まると同時に，建築家も参加してスムースに計画をすすめたい。

(2) 規模の決定について，既設の病院内での増改築はベット数，診療部にしてもその規模は，容易に決められる。しかし診療所程度の小規模のものから，一挙に200～300床位の病院になる場合，そのようなときは，院長も建物ができ上ってから，他から迎えられることが多く，責任のある交渉相手がいないわけで，従って明確なる設計条件を示されないことが多い。

建築家が診療圏の問題から，取組でゆくことは，設計料とか設計期間などのことより無理なことで，建築家に適切なる指示を与えてくれる，病院管理の専門家の出現が望まれる。

(3) 病院のプランニングは，全体計画から診察室の間仕切にいたるまで，医者，看護婦のはたらきの便利であるように考えるのは当然であり，その点については医者の意見を尊重せねばならない。

しかしときには，この考えかたが患者の立場からすれば，逆に不便な場合もある。もちろん局部的な患者へのサービスのために，病院全体の診療管理の方向は曲げてはならないが，終局的には「病院は患者のためにある」という，基本的な考えは忘れないで欲しい。

(4) あまりに個性的な考えにもとづいたプランや，診療設備の要求を固執することはやめて欲しい。建築家は診療室のプランや設備を計画する場合，医学や病院管理学の進歩に歩調を合わせながら，その時点における公約数的な考えでまとめようと努力している。

これは特に公的医療施設などの場合，医者が交替する度におこる設計変更や，苦情をできるかぎり少なくするためにも必要である。

(5) 最近エレクトロニクスやアイソトープが医療に大巾に取入れられて，日々進歩している。一例を放射線治療にとってみても，この数年間に，深部治療→Co60→ベータートロン→リニアックと変ってきており，建築的には，深部治療室ではCo60が使えず，Co60の部屋ではベータートロンが使えない。防護壁の厚さも，コンクリート厚20糎で防げたものが，1米にもなってきており，他の部門と同じ棟におくことは，不可能になってきた。われわれ建築家は，放射線とか，検査部門のような拡張や変更の予想される部門は，増築できるような位置において，変化，増築に応じられるように心がけてきた。

しかしこの数年間の変化をみていると，将来どのような治療方法が考えられるのか，また電気診断機などが普及してきたら，診察方法はどのようになるのか，われわれ建築家だけでは考えられることではなく，病院建築は医者だけでも，経営者だけでも，また建築家だけでも，計画できないことを痛感する。

官庁営繕の立場より

関東地建営繕部建築第1課長
片山光生

私が直接設計に従事した病院は国，公団，公務員共済組合に属するものである。いいかえれば，大蔵省の査定によって，規模や工事費が決定されるものばかりである。

例をあげれば

関西労災病院	500床
舞鶴自衛隊病院	200〃
大手前病院病棟	350〃
大阪労災病院	500〃
神戸労災病院	200〃

などがある。したがって，工事費のかけられる，一般民間病院やある企業体専属の病院とは大分行きかたが違うかも知れない。限られた面積で少しでも多くの患者を収容しようとすれば，重症患者を除いて他は大部屋システムとしなければならないなど……。

第一に大蔵省の面積査定がからい。外来部，病棟部とも一切のサービス部を含めて，1 Bed 当り33平方米位だ。一般病院の場合，40平方米から46平方米位が基準ではなかろうか。このほか，労災病院の場合，物理療法棟や回復訓練室が必要となり，いよいよ面積が不足する。結局は面積の大きい部分を占める病棟部にしわよせが行くことになる。しかし，これは直接医者の責任ではないが，もっと技術者の立場や意見を尊重するよう，大蔵省など予算関係担当者にPRをしてもらいたい。

次は医者，私がこれまで接してきた医者は国立，公立大学の出身者が多い。ご承知のごとく，国，公立の大学病院はあまり建物が新しくない，またデラックスではない。それで，この医者方は機能以外建物についてぜいたくをいわない。この点私達はありがたいが，面積的には大きさを要求される。また治療方法や設備については，出身校別に特色がある。医者の世界はほかとくらべて学ばつが強い。したがって，院長の出身校により各科医長の出身校も決まる。だがこれは院長の流儀と各科医長の流儀がぶつかることは少ないし意見もまとまりやすく，また設計方針もたてやすい。

外国のように，病院はホテルのようなもので，病院長は診療には関係がなく，管理専門にやる場合は大分違う話しであるが，現在日本の病院のように診療も管理も一人の院長において行なわれている場合，どうしてもこの派ばつはさけられない。

だが，ひどいときには，院長が決まらない前から，病院設計をやらねばならぬ時がある。これは政治的関係か何かで，院長の人選がもめた場合である。それでも予算はついているし，工事を発注しなければならない。この場合，院長が誰になっても一応使えるように設計を進めねばならぬ。それには病院の平均値的要素，または最大公約数的要素をもとにして設計を進めねばならぬ。しかしよく考えて見れば，何事にも平均値を知っておくこと，あるいは重点を押えること，いいかえれば，物の基準を知っておくことは大切だと思う。物の端をもって持ち上げるのではなく，重心のあるところをしっかり把むことは大事であろう。

私が今までつきあってきた医者は大体もの判りのよい人ばかりであった。予算と規模や設備の間に板ばさみになっている技術者の立場を理解してくれた。したがって「医者にもの申す」といっても悪口にはならない。今までの接衝過程を述べることになる。私と医者の話し合いも行きづまることはなかった。私達の最後のだ協点は，フレキシブルな病院であり，フレキシブルな設備であった。現在において，いくら最高なものでも，将来の進歩について行けない固定的な病院はこまる。医学の進歩とともに常に発展，改良のきくものでなければならぬ。

昔の名医は聴診器と患者の顔色だけで，ぴたりと病気を当てる名人芸をやった。しかし現在では，検査部で精密検査を行ない，計器類や分析試験の結果，総合的に判断をする。検査部での作業は診断，治療の中心となった。この部分の進歩発展は著しいものがある。また治療関係についても同じことがいえる。これがフレキシビリティを要求するわけである。また将来の拡張や設備増設についても見通しをつけ，準備することが必要だ。

各部詳細について各科の医者と打合わせていると，細かい機能分割を要求してくる。このとき建築家は全体を眺める立場にたって，医者の要求を分析，または総合して，適切に取捨選択して，全体として機能的にまとまりのよいものとすることが大切だ，医者の数も，技術員の数，看護婦の数も定員できめられている。全体のまとまりを忘れてバラバラな計画をすれば，人手のかかる非能率な病院となることは，火を見るより明らかであろう。

3 病院実例紹介

1. 愛知県がんセンター
2. 天理よろづ相談所
3. 富山県立中央病院
4. 国立姫路病院
5. 神戸労災病院
6. 和歌山労災病院
7. 大阪府立中宮精神病院



愛知県がんセンター研究所

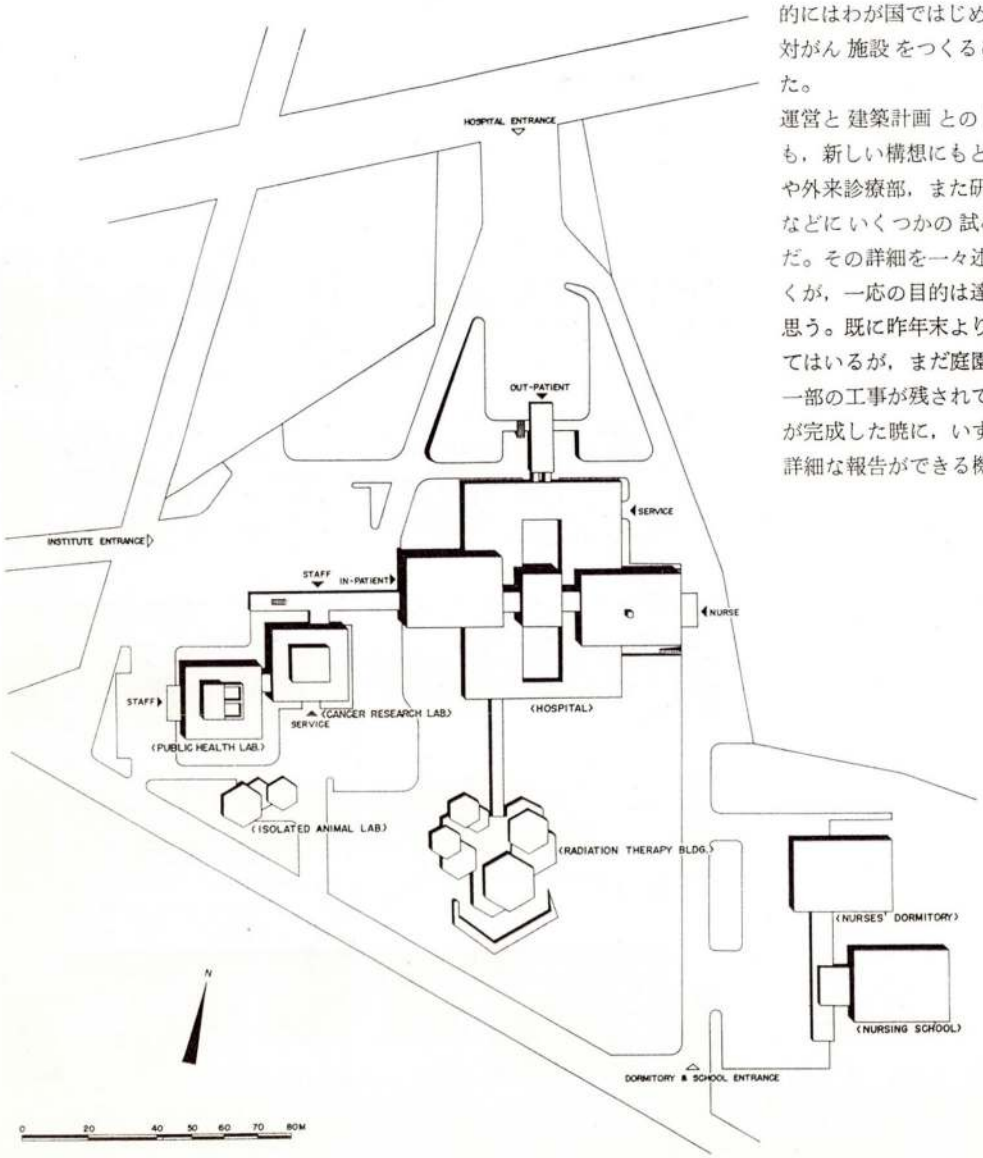
愛知県がんセンター

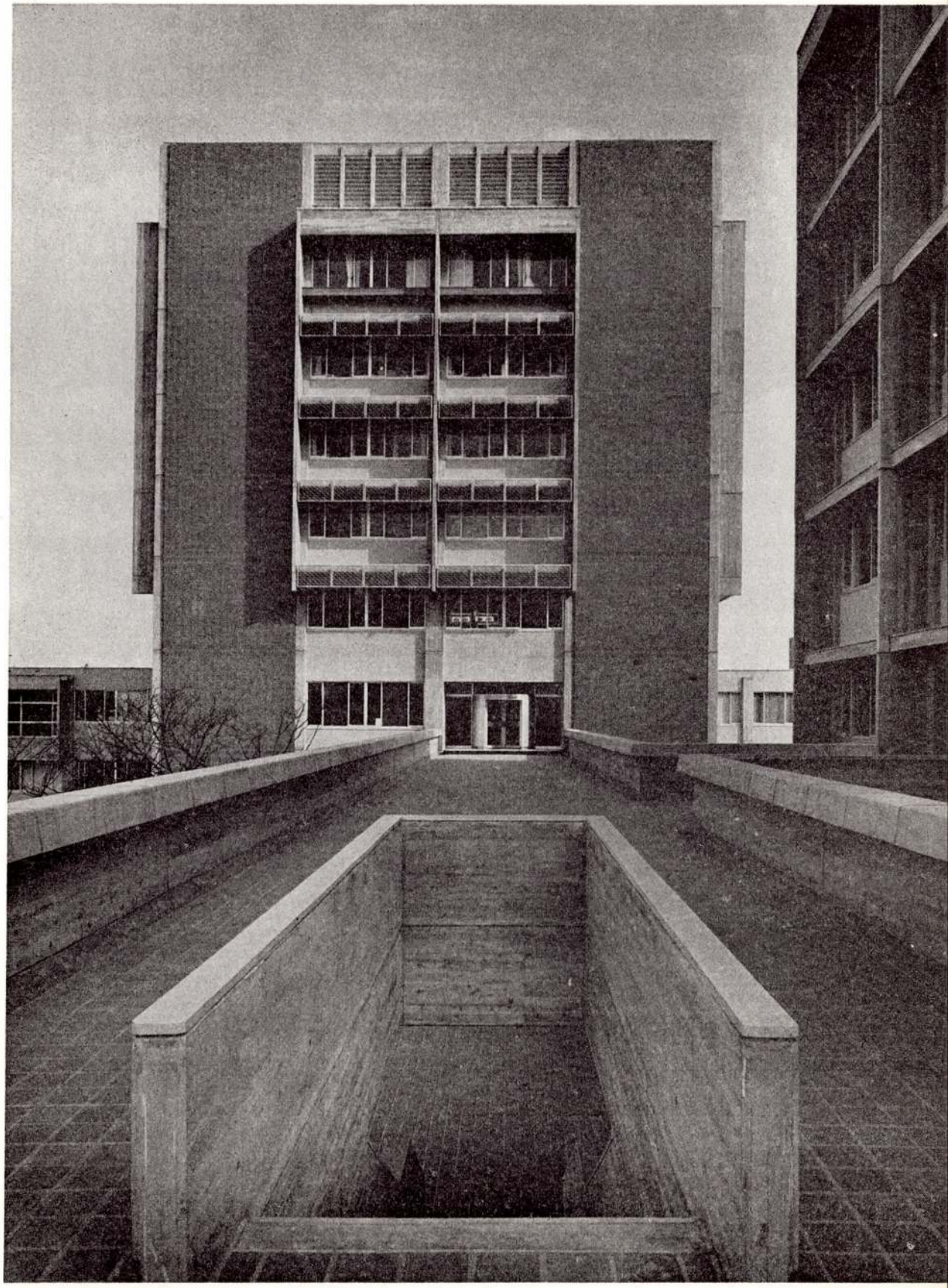
■ 設計者のことば

わが国の死因統計において癌が悩卒中についで第2位を占めていることは既に広く知られている。今や〝人類最後の敵〟とも呼ばれるにいたった。しかしながら，その研究および治療の専門的な施設はといえば，残念ながら未だ極めて貧弱な程度でしかない。たとえば長い伝統と業績を誇る癌研究会は，最近は附属病院の改築をおこない，次いで現在研究所の増築をおこないつつあるが，敷地の狭さが計画上の自由度をいちじるしく制約しているようである。また注目をあびた国立がんセンターは，結局，既存施設の増改築という形でお茶を濁すことになってしまった。それにくらべて，この愛知県がんセンターは，第一に，住宅地を背景にして交通条件にも恵まれた立地であること，次いで面積的にも環境・眺望の点でも比較的満足のいく敷地であること，さらに県の施設としてはほかにみられないほど思い切った建設予算が与えられたこと，などからして設計上は一応恵まれた条件にあったものといえよう。途中いろいろな問題もあったが，少なくとも建築的にはわが国ではじめての本格的な対がん施設をつくることを目指した。

運営と建築計画との関連についても，新しい構想にもとづいて，病棟や外来診療部，また研究所のあり方などにいくつかの試みをもりこんだ。その詳細を一々述べることは省くが，一応の目的は達し得たものと思う。既に昨年末より活動を開始してはいるが，まだ庭園造成をはじめ一部の工事が残されている。これらが完成した暁に，いずれあらためて詳細な報告ができる機会もあろう。

（伊藤　誠）

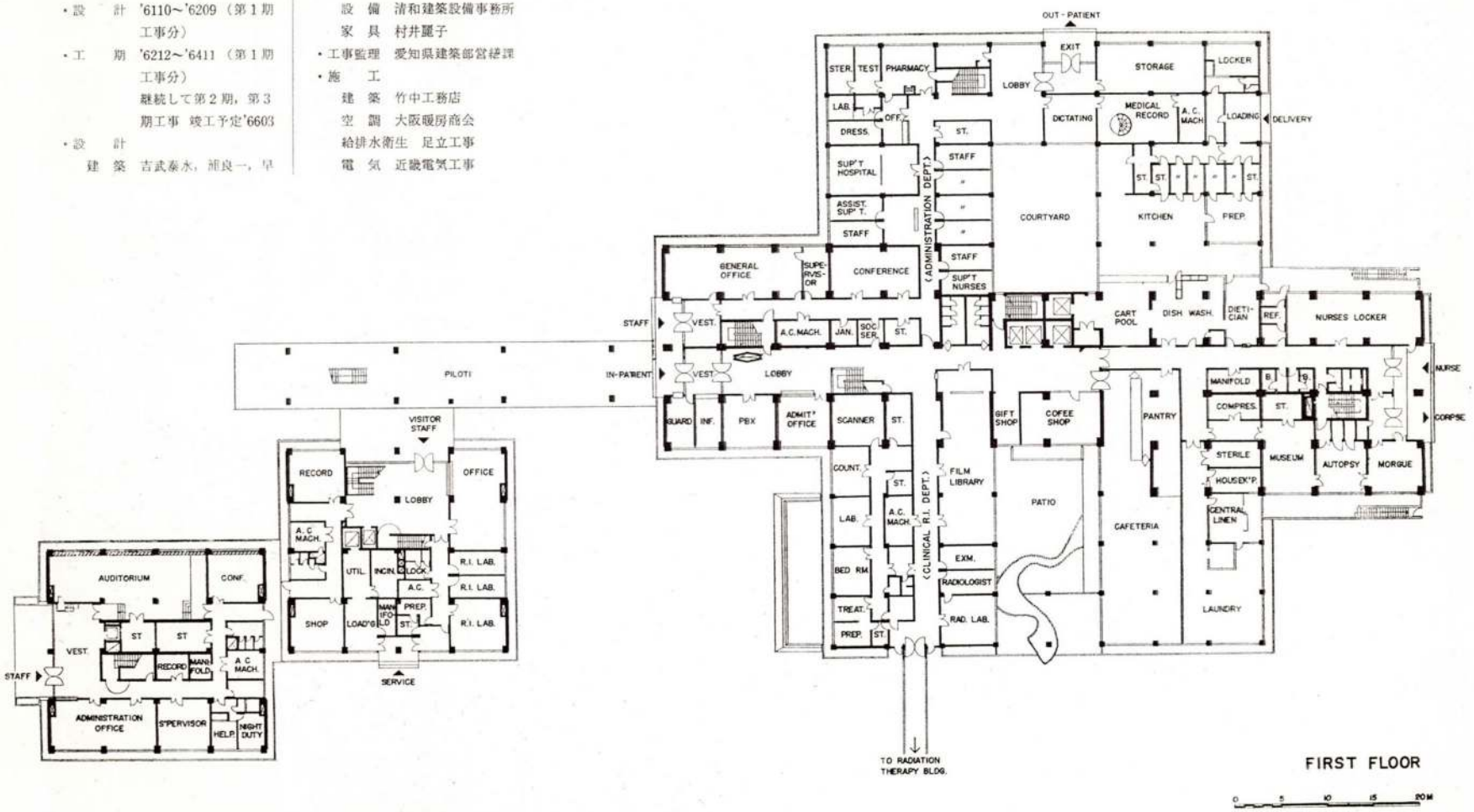




病院と研究所をつなぐブリッジ

愛知県がんセンター

- 建物名称　愛知県がんセンター
- 主な用途　がん専門の研究所および病院（衛生研究所を併設）
- 所在地　名古屋市千種区田代町
- 設計　'6110～'6209（第1期工事分）
- 工期　'6212～'6411（第1期工事分）
  継続して第2期，第3期工事　竣工予定'6603
- 設計
  建築　吉武泰水，浦良一，早川正夫，西野範夫，伊藤誠
  協力　田中建築事務所，早川正夫建築設計事務所
  構造　杉山英男
  設備　清和建築設備事務所
  家具　村井麗子
- 工事監理　愛知県建築部営繕課
- 施工
  建築　竹中工務店
  空調　大阪暖房商会
  給排水衛生　足立工事
  電気　近畿電気工事



気送管その他　上野製作所，川崎商事　・・

エレベーター　日立製作所

受変電設備　三菱電機

・規　模

病床数　333

看護単位数　9

1単位当りの病床数　基準階で46床

階　数　病院　地下1階，地上7階，一部平家および2階

研究所　6階

・敷地面積　46,309m²

・面　積

病院・研究所　延 23,924m²

宿舎・車庫　〃 2,040

計　延 25,964m²

1床当りの面積

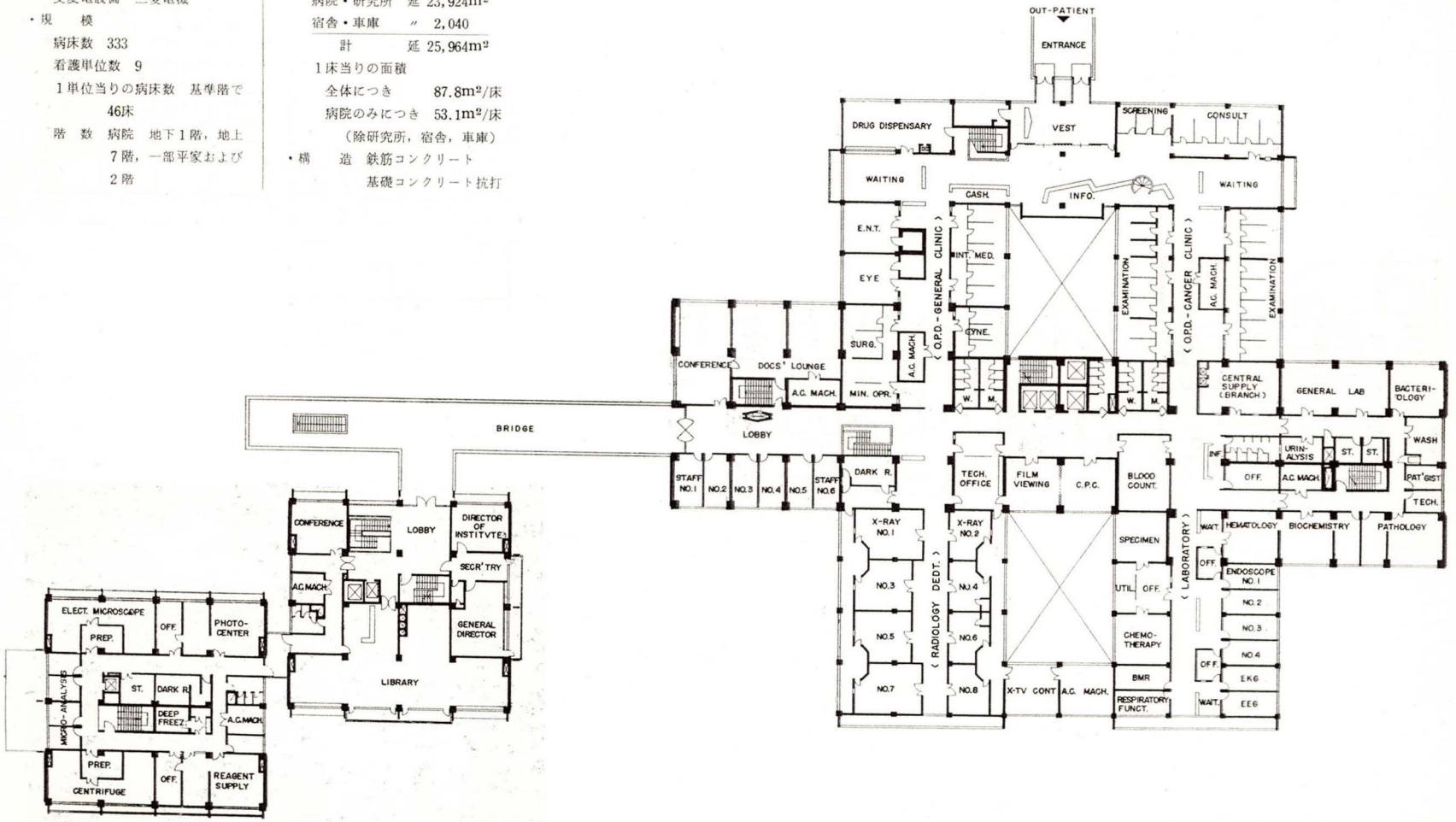
全体につき　87.8m²/床

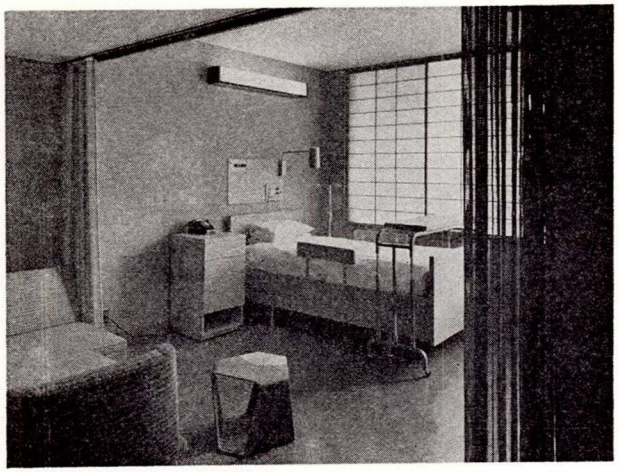
病院のみにつき　53.1m²/床

（除研究所，宿舎，車庫）

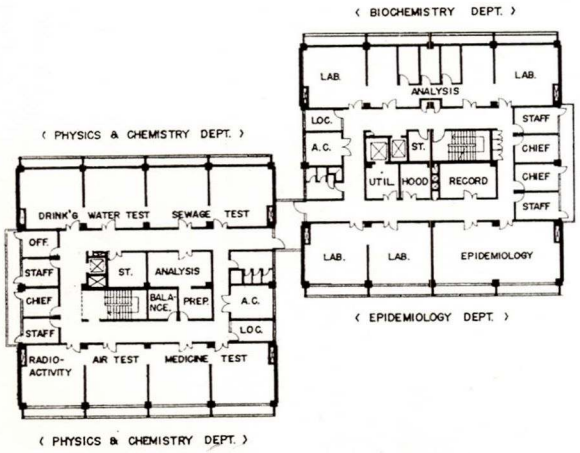
・構　造　鉄筋コンクリート

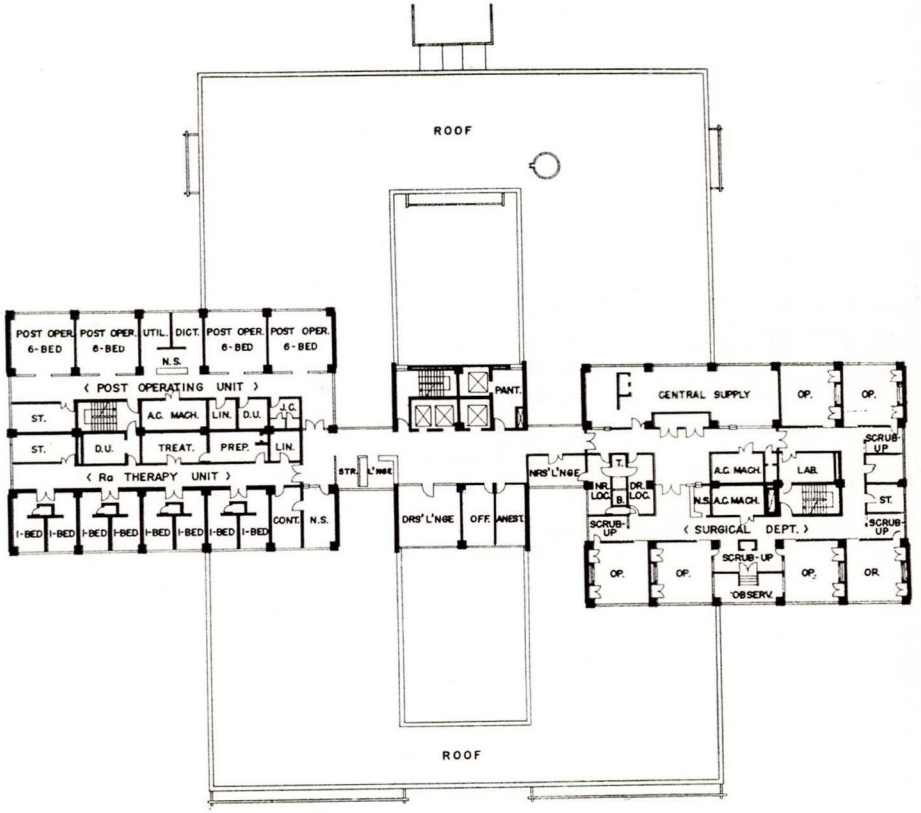
基礎コンクリート杭打





病　室





THIRD FLOOR

0　5　10　15　20M

天理よろづ相談所（病院）

建築主	天理教教会本部
顧問	内田　祥三
構造担当	松下　清夫
計画指導	小川健比子
監理	天理教教会本部ふしん委員会
設計	天理教教会本部ふしん委員会 株式会社竹中工務店
施工	株式会社竹中工務店
工期	着工昭和37年1月5日 竣工昭和40年10月20日

■ 設計者のことば

この建物の特徴を要約すれば，次のようなことが挙げられる。

1. この建物は〝ひのきしん〟を媒体として建築活動と表裏一体をなす天理教の逞しい宗教活動が一つの形をとって，具象化したものに他ならない。

2. したがって既に出来上っている東棟，南棟の建物群とともに，〝八丁四面は神のやかた〟の理想を顕現する〝おやさとやかた〟の西棟の一環を形成し，信者の宿泊所となるように予定されているもので，配置，柱割，階高，外形などはすでに決定されていた。

3. 天理教における病院のあり方は，事情部，世話部と並んで，身上部と呼ばれ，〝よろづ相談所〟の一部局を形成するが，事実上は，よろづ相談所の仕事の大半を占めるものであって，対象は一般の患者のみでなくて，〝疲れた人〟をも〝おやさとやかた〟で休養，回復させるのを目的としている。しかも医師本位の病院であるよりも患者本位の病院ということに重点がおかれている。

4. したがって，この建物は，諸種の約束の枠内で，内容的には，完備した総合病院の機能をもたせるよう努力を結集し，入院患者もできるだけ多く収容できるように配慮するとともに，建築設備の面でも最良の方法をとり入れるよう努力が払われた。

5. 病棟の構成としては，完備した建築設備と相俟って，コアーシステムを採用し，基準階では，4つの看護単位に分れ，P.P.C (Progressive Patient Care) や，診断病棟の考え方も導入した。

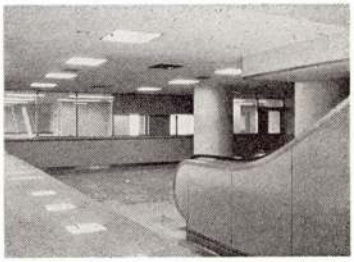
6. 外来および検査，X線関係は，ほとんどすべてを2階に展開し，X線部および検査部については，特に内容の充実に留意するとともに，3階の一部に成人病センターをとり，総合診断の便宜を計った。

7. 手術部およびサプラインセンターは，〝心の手術場〟である講堂とともに，屋根裏である7階にとり，落着いた環境および清潔さを確保した。また，地階の一部に特殊放射線部をとり，R・Iによる診断および高度の放射線治療が受けられるようになっている。

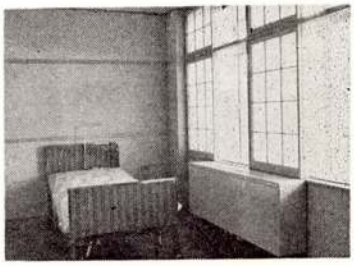
8. 設計の進め方としては，天理教教会本部ふしん委員会と竹中工務店設計部の合議により，着工より竣工までの約3年間，現場の工程に追われながら，週2回宛定期的に設計会議を開催してまとめられた。その間，天理教の理想が一般の常識の限界をはるかに超えている点や，真意の捕捉し難い点も多々あったが，ともかく関係者の理解と智恵と努力の結集を得て大過のないまとまりを見ることができたことは，担当者の一人として，まことによろこばしく思われる。　　（KK竹中工務店）



◀南外観



1階ホール

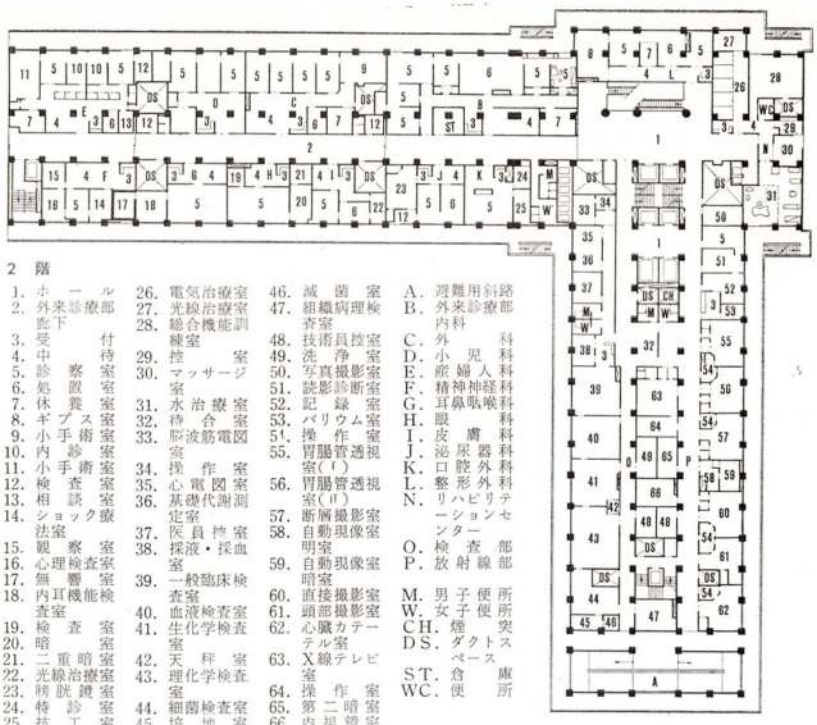


6階特別病室

天理よろづ相談所

1 階

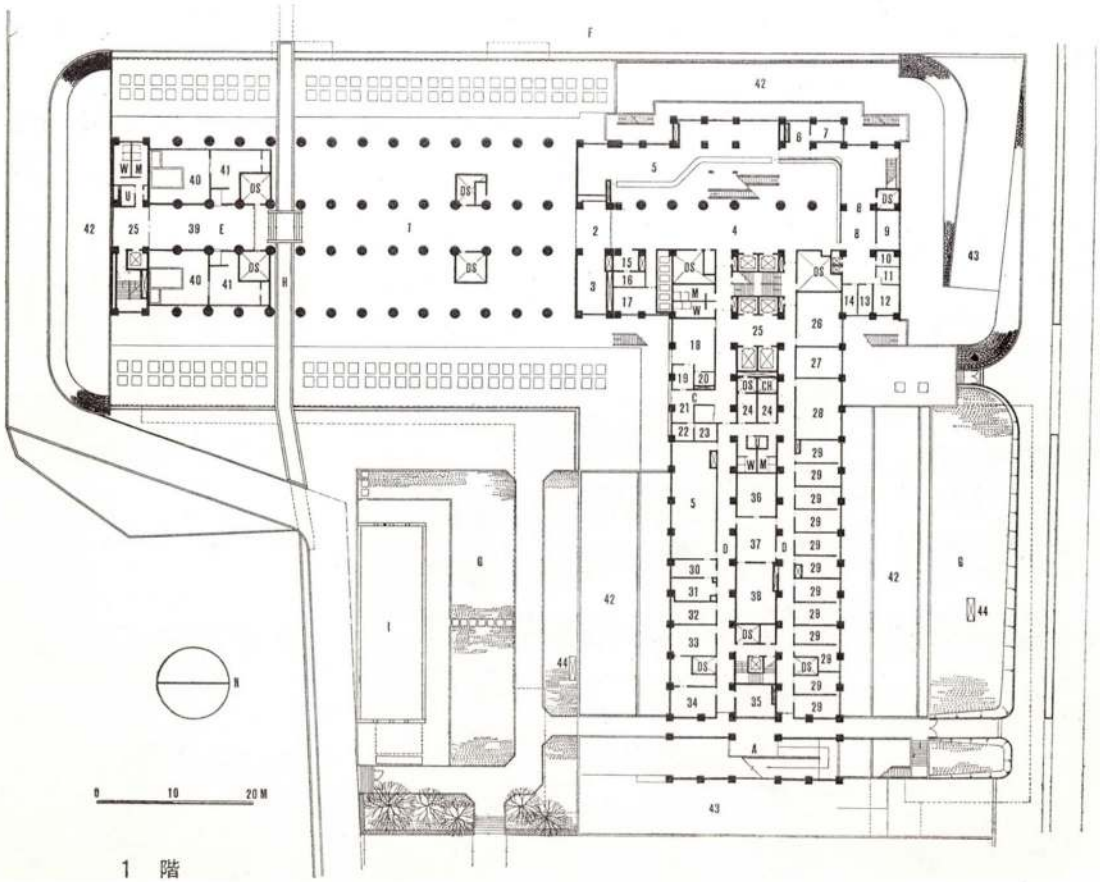
1. ピロティ
2. 主入口玄関
3. 下足・荷物預り
4. ホール
5. 事務室
6. 会計
7. 計算機室
8. 調剤室
9. 小出薬品室
10. 薬局長室
11. 宿直室
12. 薬局員室
13. 薬局事務室
14. 調剤助手室
15. 電話室
16. 電話交換室
17. 託児室
18. 救急処置室
19. 診察室
20. 第二薬局
21. ホール
22. 受付
23. 宿直室
24. 応接室
25. ホール
26. 第二医局
27. レジデント室
28. 第一医局
29. 医長室
30. 事務長室
31. 事務局長室
32. 婦長室
33. 応接室
34. 所長室
35. 所長秘書室
36. 病歴室
37. 閲覧室
38. 図書室
39. ホール
40. 浴室
41. 脱衣室
42. ドライエリヤ
43. 自動車用斜路
44. 換気塔
A. 避難用斜路
B. 薬局
C. 救急・夜間診療部
D. 管理部
E. 大浴場
F. 駐車場
G. 芝生
H. 水路
I. 泉水
M. 男子便所
W. 女子便所
U. 湯沸室
CH. 煙突
DS. ダクトスペース



2 階

1. ホール
2. 外来診療部直下
3. 受付
4. 中待
5. 診察室
6. 処置室
7. 休養室
8. ギプス室
9. 小手術室
10. 内診室
11. 小手術室
12. 検査室
13. 相談室
14. ショック療法室
15. 親察室
16. 心理検査室
17. 無響室
18. 内耳機能検査室
19. 検査室
20. 暗室
21. 二重暗室
22. 光線治療室
23. 時胱鏡室
24. 特診室
25. 技工室
26. 電気治療室
27. 光線治療室
28. 総合機能訓練室
29. 控室
30. マッサージ室
31. 水治療室
32. 待合室
33. 脳波筋電図室
34. 操作室
35. 心電図室
36. 基礎代謝測定室
37. 医員控室
38. 採液・採血室
39. 一般臨床検査室
40. 血液検査室
41. 生化学検査室
42. 天秤室
43. 理化学検査室
44. 細菌検査室
45. 培地室
46. 滅菌室
47. 組織病理検査室
48. 技術員控室
49. 洗浄室
50. 写真撮影室
51. 読影診断室
52. 記録室
53. バリウム室
54. 操作室
55. 胃腸管透視室(I)
56. 胃腸管透視室(II)
57. 断層撮影室
58. 自動現像室
59. 自動現像室
60. 直接撮影室
61. 頭部撮影室
62. 心臓カテーテル室
63. X線テレビ室
64. 操作室
65. 第二暗室
66. 内視鏡室
A. 避難用斜路
B. 外来診療部
C. 外科
D. 小児科
E. 産婦人科
F. 精神神経科
G. 耳鼻咽喉科
H. 眼科
I. 皮膚科
J. 泌尿器科
K. 口腔外科
L. 整形外科
N. リハビリテーションター
O. 検査部
P. 放射線部
M. 男子便所
W. 女子便所
CH. 煙突
DS. ダクトスペース
ST. 倉庫
WC. 便所

2 階



1 階

所在地

奈良県天理市三島町200番地

構造

鉄骨鉄筋コンクリート造一部鉄筋コンクリート造，地下1階，地上6階，屋根裏2階，バルコニー，避難スロープおよびドライエリヤ付

床面積（本家）

8階	1,443.00m²
7階	3,440.80m²
6階	3,440.80m²
5階	3,616.80m²
4階	3,616.80m²
3階	3,616.80m²
2階	3,616.80m²
1階	3,616.80m²
地階	7,169.78m²
合計	33,578.38m²

収容ベッド数 1,000床

外来患者数 500人/日

診療科目

内科（6科），外科（6科），整形外科，小児科，産婦人科，精神神経科，皮膚科，眼科，耳鼻咽喉科，泌尿器科，歯科，口腔外科，放射線科，麻酔科，臨床検査科

外部仕上

屋根　本瓦葺，入母屋造千鳥破風付

軒裏　色モルタル塗掻き落し仕上

壁および柱型　色モルタル塗掻き落し仕上

巾木　黄竜山石貼

開口部　鋼製建具オイルペンキ塗

バルコニー　勾欄：プレキャストコンクリート
床：磁器タイル貼
庇裏：白色モルタル塗掻き落し仕上

ピロティ　柱：黄竜山石貼
床：御影石貼
天井：格天井

内部仕上

床：フローリングブロック（橋）ポリウレタン樹脂塗料塗

巾木：ステンレススティール（サニタリーコーナー付）

壁：モルタル塗スプレッドサテン塗，一部ゾラコート塗

天井：尺角有孔吸音テックス，一部ミネラートン

設備特記

全館空気調和設備（手術部にはKATHABAR使用）

ナースコール，ドクターコール，ドクターページング，BGMなど特殊弱電設備

エヤーシューターおよびコンベヤーなどの搬送設備

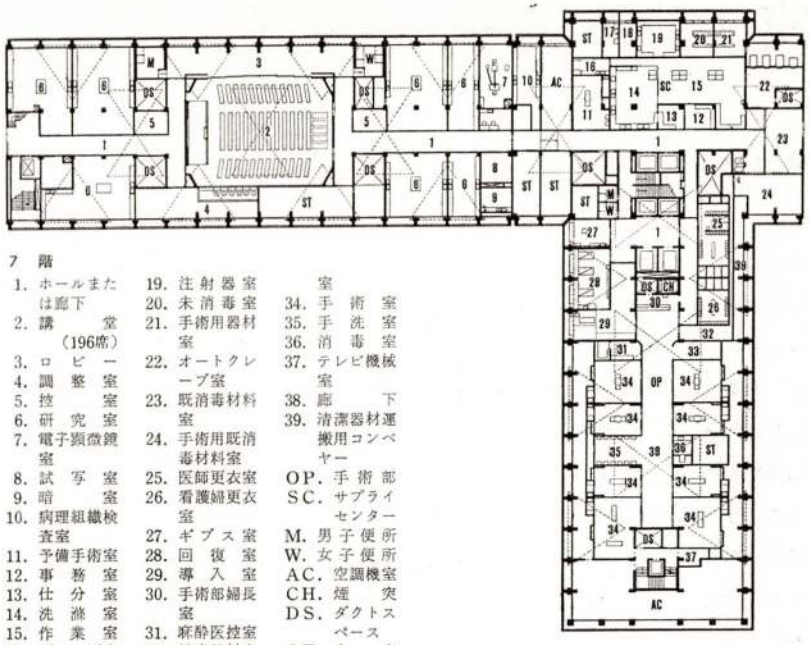
エスカレーター(2基)，エレベーター(8台)，リフト(8台)などの昇降機設備

全館収塵配管設備

厨房および洗濯設備

液体酸素の利用設備

R.I 廃液処理設備



7階

1. ホールまたは廊下
2. 講堂（196席）
3. ロビー
4. 調整室
5. 控室
6. 研究室
7. 電子顕微鏡室
8. 試写室
9. 暗室
10. 病理組織検査室
11. 予備手術室
12. 事務室
13. 仕分室
14. 洗滌室
15. 作業室
16. グローブ室
17. 蒸溜水室
18. リネン室
19. 注射器室
20. 未消毒室
21. 手術用器材室
22. オートクレーブ室
23. 既消毒材料室
24. 手術用既消毒材料室
25. 医師更衣室
26. 看護婦更衣室
27. ギプス室
28. 回復室
29. 導入室
30. 手術部婦長室
31. 麻酔医控室
32. 消毒器材室
33. 手術用X線分析測定器室
34. 手術室
35. 手洗室
36. 消毒室
37. テレビ機械室
38. 廊下
39. 清潔器材運搬用コンベヤー

OP. 手術部
SC. サプライセンター
M. 男子便所
W. 女子便所
AC. 空調機室
CH. 煙突
DS. ダクトスペース
ST. 倉庫



6階

1. 廊下
2. 看護婦勤務室
3. 医師勤務室
4. 看護婦作業室
5. リネン室
6. 特別病室または個室
7. 病室
8. 和室
9. 汚物処理室
10. 洗面・洗濯室
11. 乾燥室
12. 浴室
13. 食堂
14. 面会室
15. 消毒室
16. 診察室
17. 処置室
18. 相談室
19. 宿直室
20. パントリー
21. 術後病室

A. 避難スロープ

B. 結核病棟
C. 特殊病棟
D. 一般病棟

M. 男子便所
W. 女子便所
U. 湯沸室
AC. 空調機室
CH. 煙突
DS. ダクトスペース
ST. 倉庫

天理よろづ相談所

富山県立中央病院

設計者のことば

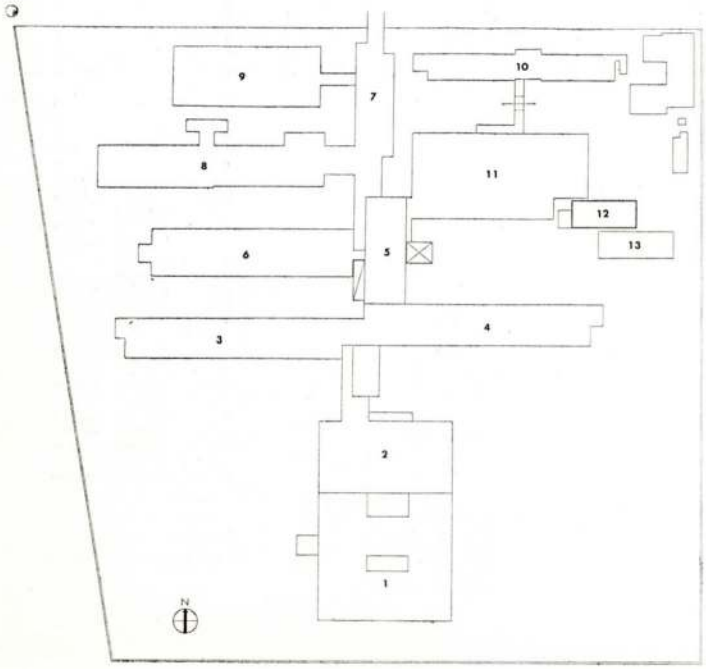
当病院は名前に示すとおり，富山県の中央病院としての性格を持つ大病院であります。当初設立時は旧不二越を買収した木造の建物を使用して診療を行なっておりましたが昭和31年老旧した病棟を取り壊し西病棟を鉄筋コンクリート４階建で，改築以来，逐次東病棟，看護婦宿舎，中央診療棟，サービス棟，洗濯工場，外来診療および管理本館と改築してまいりました。今回完了した本館は，１，２階を外来診療棟，３階を管理棟とし，前回できあがった中央診療棟とともに一体をなしております。診療各科は大病院ににふさわしく充分ゆったりとした診療室，および薬局関係，待合ホールを持ち，空調は将来冷房が可能なように，温風暖房を採用しております。中央診療棟においては４室の大手術室は空調を行ない，自動扉を設置，Ｘ線関係室は１階に診断および治療の各機能を集中しております。全ベッド数は 800床，外来患者数は現在約750人/日であります。　　（加納　正）

本館の設計概要（但し中央診療所部門を除く）

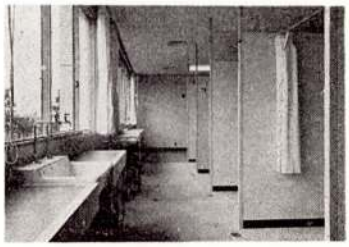
建築面積	1,213.495㎡
延面積	3,688.088㎡
最高部高	地盤上 20.350m
主体構造	ＲＣ　３階建　塔屋２階建
空調設備	マルチゾーン方式
電気設備	6600Ｖ受電250ＫＶＡ（増設分）
弱電設備	火災感知器，放送設備，電気時計
衛生設備	給排水，給湯，ガス，浄化槽，給汽
エレベータ	交流患者用１基，リフト２基
設計監理	日建設計工務KK名古屋事務所
施工業者	建　築　佐藤工業株式会社
	空　調　鈴木工業株式会社
	衛　生　丸喜工業株式会社
	エレベータ　日立製作所

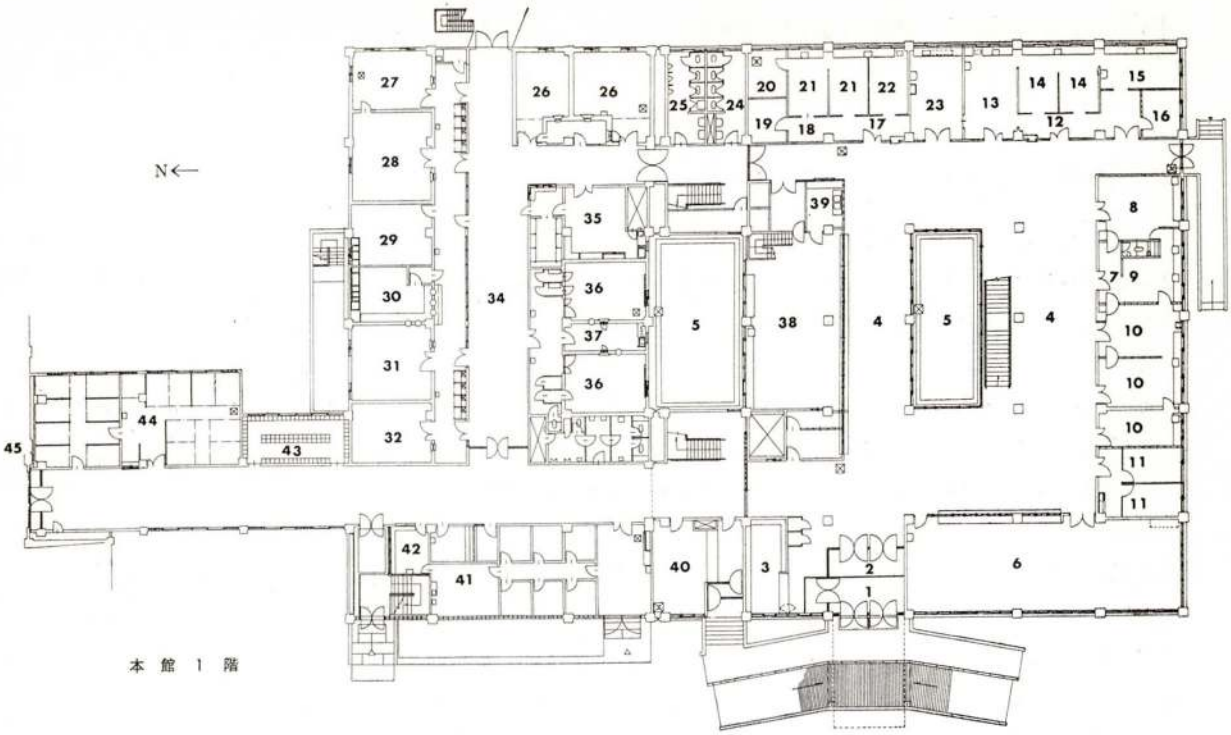
配置図

1. 外来棟　2. 中央診療棟　3. 西病棟　4. 東病棟　5. サービス棟
6. 第３病棟　7. 第５病棟　8. 第６病棟　9. 洗濯室　10. 看護婦宿舎
11. ボイラー・厨房　12. 水槽　13. 倉庫









1. 玄関
2. 風除室
3. 下足室
4. 待合室
5. 中庭
6. 事務室
7. 内科
8. 初診室
9. 処置室
10. 再診室
11. 医長室
12. 第一外科
13. 処置室
14. 診察室
15. 小手術室
16. 医長室
17. 整形外科
18. 内待合
19. 予備室
20. 医長室
21. 診察室
22. 処置室
23. ギプス室
24. 女子便所
25. 男子便所
26. 深部治療室
27. 特殊撮影室
28. 外科撮影室
29. 明室
30. 暗室
31. 内科撮影室
32. 断層撮影室
33. 操作スペース兼待合
34. 待合兼廊下
35. 技師室
36. 透視室
37. 操作室
38. 調済室・薬局
39. 洗ビン室
40. 銀行出張所
41. 宿直者休息室
42. 入退院事務室
43. 入院患者下足室
44. 物療棟
45. 既設病棟



国立姫路病院

■設計者のことば

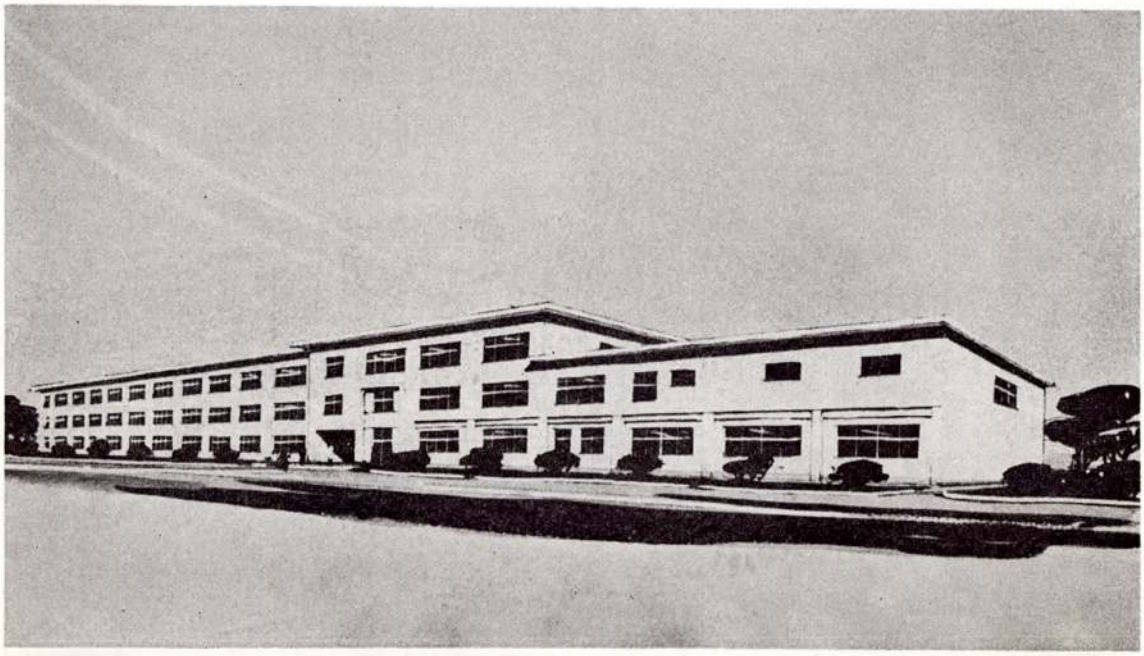
この病院は，観光都市姫路の名高い白鷺城の東に位し，市の中心に近く，交通至便，環境として申分のない所にあります。全国75の国立病院のなかでは敷地の狭い部類に属しますが，近畿西部地区のメディカル・センターとして有数の病院であります。

規模は入院500床，外来一日平均550名以上，近代病院としてふさわしい建築で医療内容に充実しています。特に病室からは見るからに優美な白鷺城を指呼の間に望めます。工事は昭和37年度から着手，昭和41年度までに完成する計画であり，ただ今では，現今最も要望されている成人病を主とする大コバルト室を含む完備せるレントゲン部門，空調設備の完備せる手術，分娩，新生児室の治療部門，最新式の100床の病室と小児科，産婦人科，整形外科，耳鼻咽喉科の外来治療部門，患者の栄養の根源となる明るく，清潔感に溢れた大給食部門が既に完成され，その偉力を大いに発揮しつつあります。

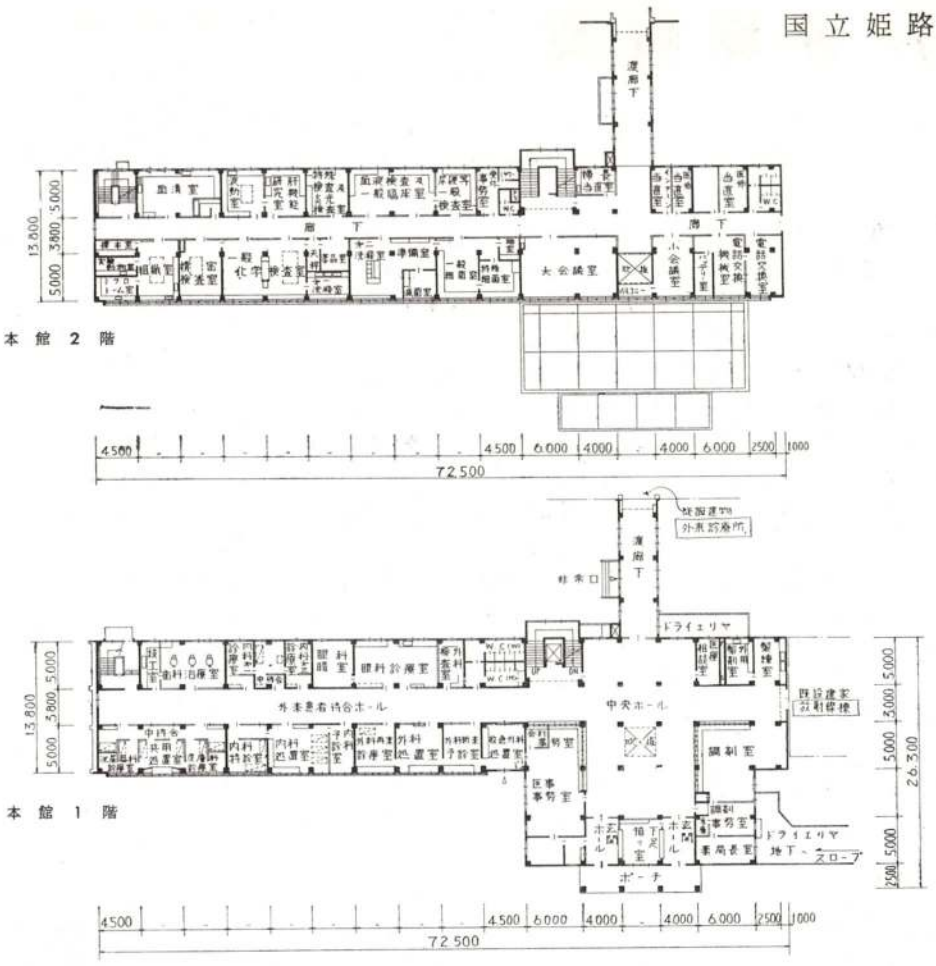
なお，現在上記4科以外の外来治療部門一切，最も優れたる設備を有する研究検査部門，管理部門，医局部門の工事中にて，昭和41年3月には完成の予定であり，昭和41年度末には全体計画の一切を完了し，名実共に近畿西部地区のメディカル・センターとして地域社会に貢献せんとするものであります。

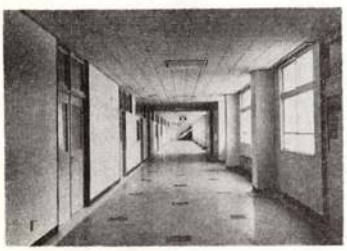
（厚生省医務局整備課厚生技官　横井　半七）

設計	厚生省医局整備課
施工	鹿島建設株式会社
位置	兵庫県姫路市本町68
規模	鉄筋コンクリート本館（地下1階　塔屋1階）
敷地面積	35,448㎡
建築面積	9,024㎡（全建物）
延面積	19,668㎡（全建物）
高さ	15.800m（本　館）
本館床面積	
地階	581.424㎡
1階	1,343.524㎡
2階	1,072.324㎡
3階	1,010.724㎡
塔屋1階	48.474㎡
計	4,056.470㎡

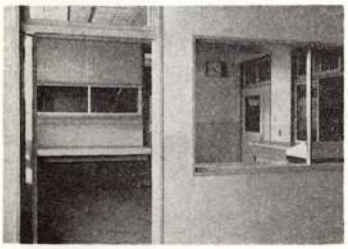


南病棟全景

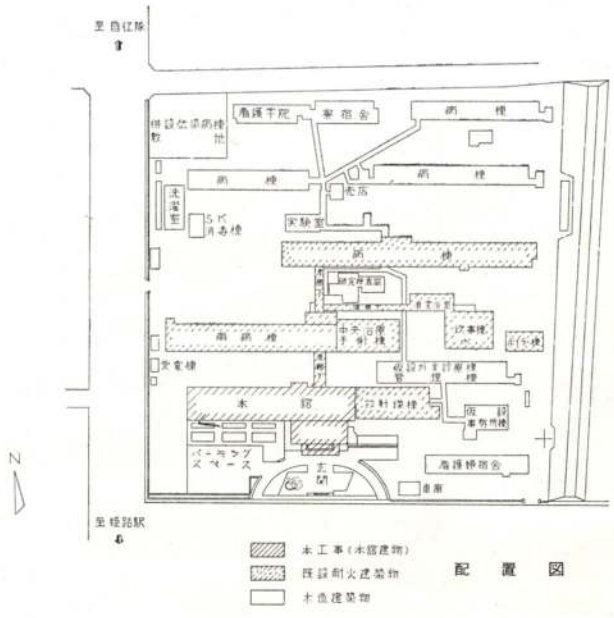




南病棟外来治療待合室



南病棟看護婦記録室



神戸労災病院

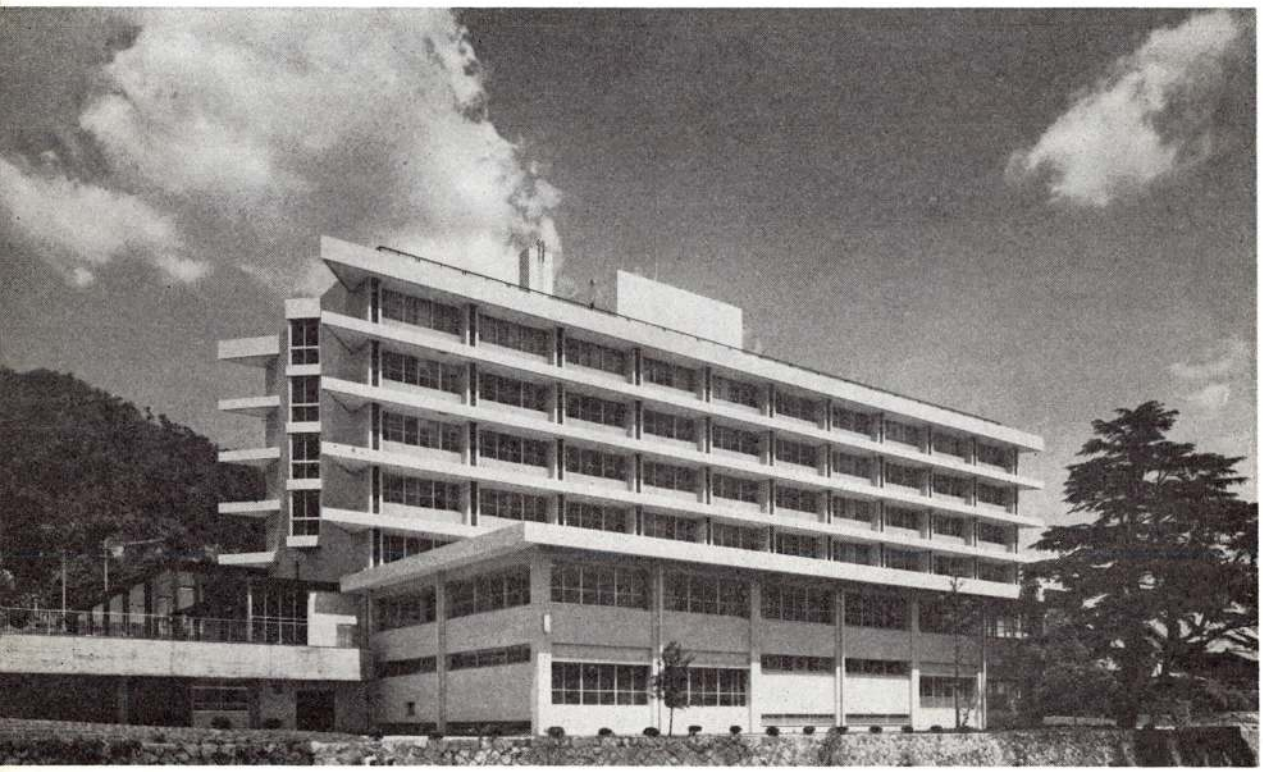
設計監理	近畿地建営繕部	
施　工	KK 大本組	
建物位置	神戸市葺合区篭池通り4丁目18	
敷地面積		11,980m²
建築延面積	本　館	7,417m²
	動物飼育舎	50m²
	職員宿舎	753m²
	計	8,220m²
工　期	着　工	S37年10月
	竣　工	S39年3月
構　造	鉄筋コンクリート造	
	地下1階　地上6階	
病床数	200床	

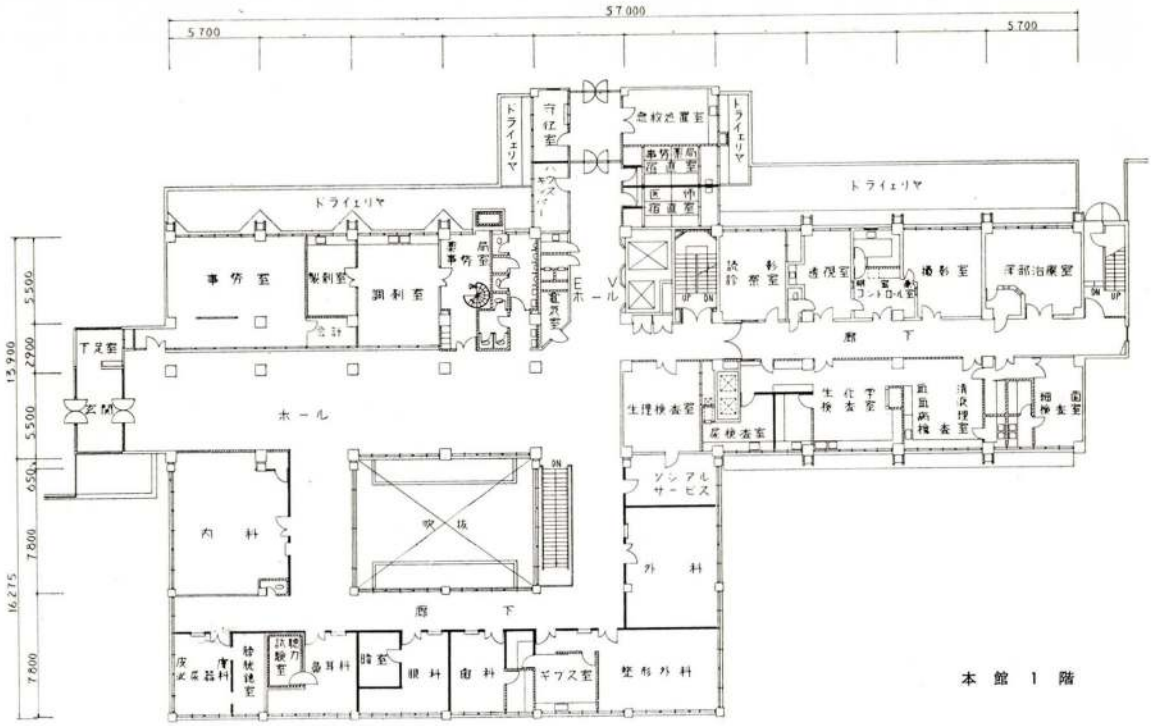
■ 設計者のことば

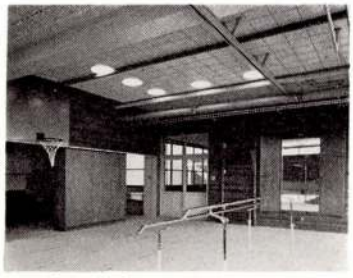
港を見下す神戸の高台に敷地を得たことは何よりも有難かった。また，場所が急斜面上であったことも，配置の上で有利な点の方が多かったようである。労災保険加入者のための病院であるため，物理化学療法部門が設けられ，患者の社会復帰を図っているのが大きな特徴といえる。身体障害者が多い処から，動線，内部仕上，詳細について，種々特別な考慮がなされているが，その他は一般綜合病院と異らない。身体の不自由な人が多ければ，ベット当りの面積は，当然増えなければならないのだが，不十分なままになってしまった。まだまだ設計以前の問題は多いようである。地階は，サービス，機械室関係と物理化学療法部……物療部は戸外の訓練場に結ばれている。一階は外来診療部，中央検査，薬局で構成し，外来患者の動線は一階のみに限られ，待合室は中庭を囲んでの回遊式とした。

二階は管理，手術，サプライに分かれ，手術室は3室設けた。手術部の冷暖房に使用する供給空気は特別に考案した薬液皮膜式滅菌装置により，完全滅菌とし術後の化膿防止を図った。3，4，5階は病棟とし，中廊下タイプ，中央に作業，共通部門を設け総室と個室ブロックを分離した。病室は八床単位の総室と個室（2床を含む）のみの組合せで中間的な部屋は設けていない。6階，最上階は看護婦宿舎にあて将来増床の場合，短時間で切り替え得るよう予定した。250～200床程度の病院は経営の面から難かしいといわれるが，設計から見てもやり難い。面積の配分も総花的になり勝ちだし，中途半端な面が出てくるのは否めない。仕上材料の種類は極力押え，維持管理の上で手のかからぬことを設計課題の一つとした。全体として病院くさくならぬようつとめたつもりである。

（森谷　晋作）

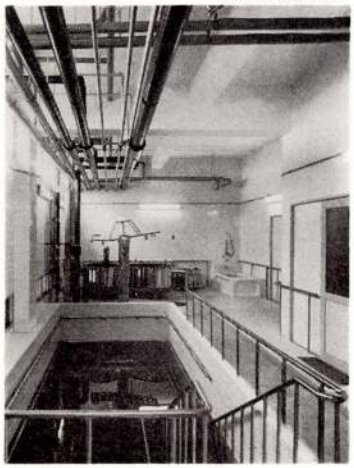


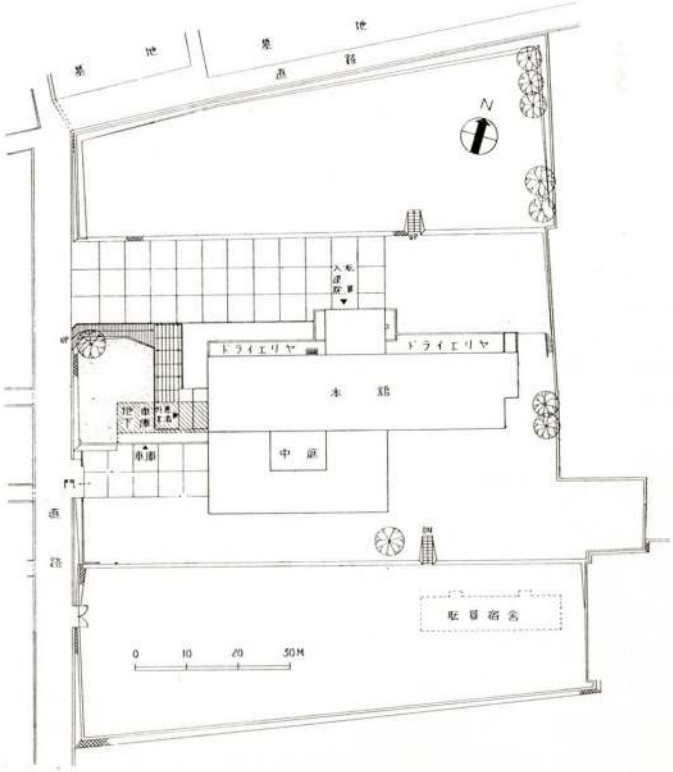

57,000
5,700
5,700
トライエリヤ
守衛室
救急処置室
トライエリヤ
事務室
製剤室
調剤室
ホール
玄関
ホール
内科
吹抜
廊下
外科
ソシアルサービス
生理検査室
生化学検査室
血液病検査室
消化器検査室
細菌検査室
婦人科
産科
放射線室
眼科
耳鼻科
歯科
皮膚科
ギプス室
整形外科
廊下
本館 1 階



▲回復訓練室

▼水治療法室




N
トライエリヤ
トライエリヤ
本館
中庭
門
0
10
20
30M

和歌山労災病院

建 築 主　労働福祉事業団
設計監理　株式会社久米建築事務所
施　　工　株式会社浅沼組
建物位置　和歌山市古屋435
敷地面積　33,125.3807㎡
建築各棟延面積　構造規模
本館（診療棟，訓練棟，厨房棟を含む）
9,748.540㎡　RC地1，地上5，ペントハウス3
看護婦宿舎　1,347.105㎡　RC3
職員宿舎　1,110.742㎡　CB1および2
動 物 舎　165.734　CB1
車　　庫　116.640　鉄骨1
工　　期　着　工　昭和39年9月23日
竣　工　昭和41年3月31日
病 床 数　300人床
第1期工事　躯体および外装
第2期工事　内装および付属棟
設　　備　空調方式
1）診 療 棟　二重ダクト方式（活性炭素エアーフィルター使用）
2）病室部，職員部，物療部　ファンコイルユニット方式
3）レントゲン部訓練棟　パッケージ方式
4）手 術 部　オールフレッシュレヒートコントロール方式（カサバー系統使用）
5）コントロール室にて中央監視（発停，故障表示，温湿度指示，記録を行う）
6）冷 凍 機　吸収式冷凍機

■設計者のことば

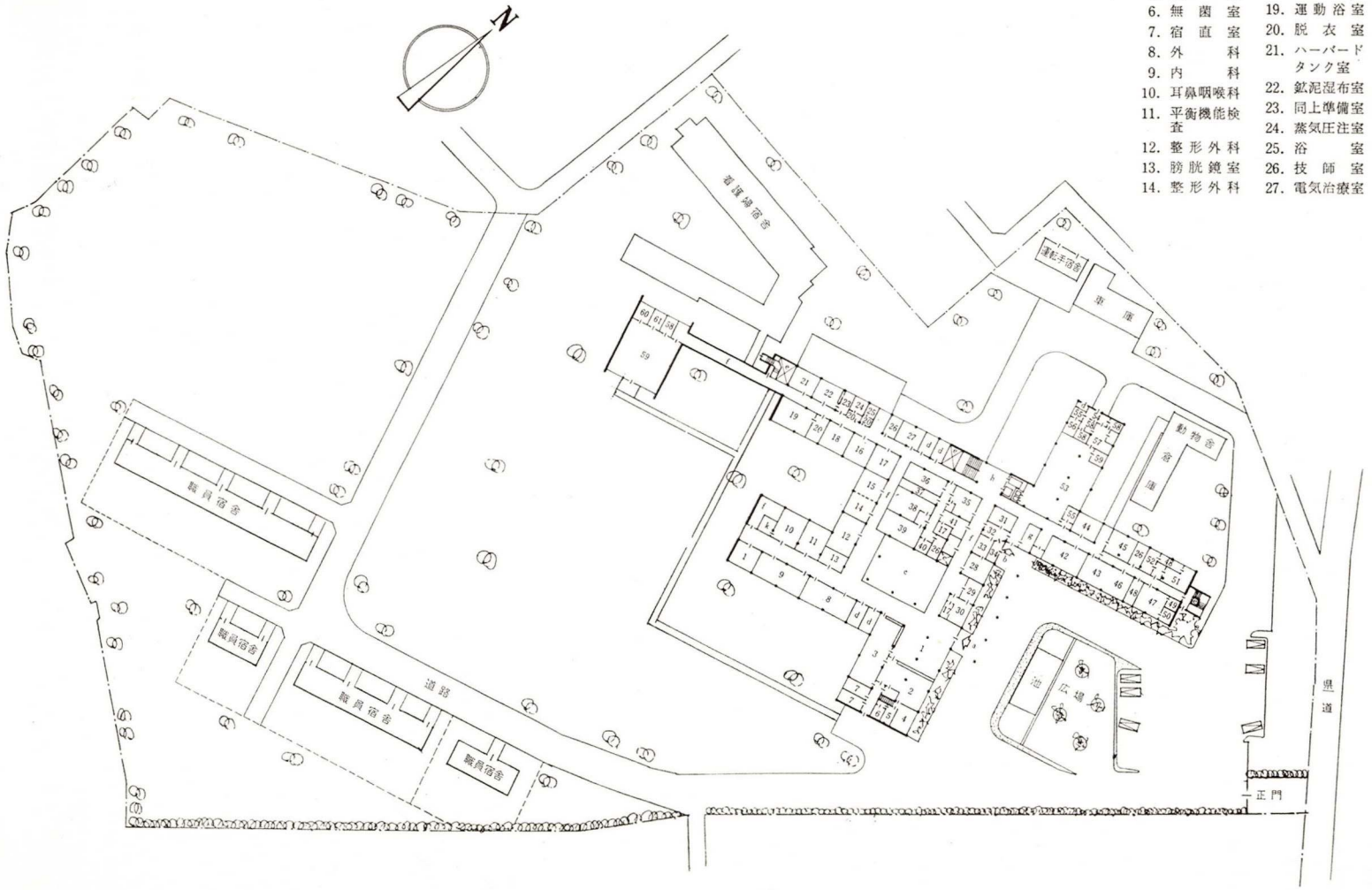
和歌山市は人口28,500人の商工業都市である。市の臨海工業地帯には繊維，機械，化学などの近代的な大工場が進出している。その一角に当病院は労災病院として建設されたものである。

労働災害者のリハビリテーションは大きな社会問題であるが，その社会的な要求にいかに応えるかがわれわれの課題であった。現代社会は高度に細分化，機械化されているが，その反面自然が破壊され人間的なものが失われている。病院建築もこの例外ではない。年々医学および医療設備の進歩により合理化され機能的になってきたが，患者が持つ感情，感覚を圧迫しているように思われる。病院の持つ冷たいメカニックなスケールに人間的な暖かさを与えること――人間性の回復がわれわれの願いである。

当病院は敷地が1万坪あり海岸に近く，敷地内には樹木も多く環境は良好である。平面計画においては，横への広がりを持たせ伸々とした空間を意図した。病棟は5層，診療棟は低層である。玄関前広場には現地産の青石をモチーフに池および墳水を造り，患者の心理的負担を軽くするように考慮された。内部空間は採光，通風および建物の軽量化のため間仕切壁を木造パネルとし，構造壁は外部廻りに壁梁として水平力を持たせている。空調設備は全館冷暖房ファンコイルユニット方式である。当病院の院長は世界的な脳外科の権威であり，その特色を生かすよう手術室，平衡機能検査室などに最大の努力が払われた。従来の労災病院よりも特色のある病院になるものと思われる。



和歌山労災病院



1. 待合ホール
2. 薬局
3. 事務会計
4. 製剤室
5. 洗ビン室
6. 無菌室
7. 宿直室
8. 外科
9. 内科
10. 耳鼻咽喉科
11. 平衡機能検査
12. 整形外科
13. 膀胱鏡室
14. 整形外科
15. ギプス
16. 眼科
17. 暗室
18. マッサージ室
19. 運動浴室
20. 脱衣室
21. ハーバードタンク室
22. 鉱泥湿布室
23. 同上準備室
24. 蒸気圧注室
25. 浴室
26. 技師室
27. 電気治療室
28. 第2外科
29. 脳神経検査室
30. 筋電図室
31. 急救手術室
32. 同上準備室
33. リカバリー
34. 待合
35. 外科撮影室
36. 断層撮影室
37. 同上準備室
38. 透視診断室
39. 深部治療室
40. X線診察室
41. 自動現像機室
42. 一般血液検査室
43. 脳波室
44. 基礎代謝室
45. 心音心電図室
46. 病理検査
47. 生化学検査室
48. 洗浄室
49. 天秤室
50. 焔光光度計室
51. 細菌検査室
52. 血清室
53. 主厨房
54. 検収室
55. 厨房事務室
56. 同上休憩室
57. 下拵室
58. 倉庫
59. 回復訓練棟
60. 手指訓練室
61. 和室訓練室

a. 外来玄関
b. 急救玄関
c. 中庭
d. 便所
e. エヤーダクト
f. 廊下
g. 守衛室
h. エレベーターホール

大阪府立中宮精神病院

全体計画：吉武泰水・栗原嘉一郎・
　　多胡　進
第1期工事実施設計および監理：
　　内藤建築事務所
　　大阪府建築部営繕課
同上施工：松井建設KK

所在地：枚方市中宮字天日合併地
敷地面積：98,750㎡
全体計画延面積：26,330㎡
　病棟合計　14,950㎡，本館　3,780㎡，サービス棟　2,416㎡，ソーシャル・センター　1,356㎡，作業治療棟　1,050㎡，渡り廊下等　1,410㎡，宿舎　1,638㎡
第1期分面積・工費

	面積	工費
A病棟(療薬病棟)	2,050㎡	9,360万円
B病棟	1,620	7,320
サービス棟	2,155	11,110
渡り廊下	393	960
看護人宿舎	330	910

工期　第1期　昭和39年5月～40年3月

■ 設計者のことば
――全体計画について――

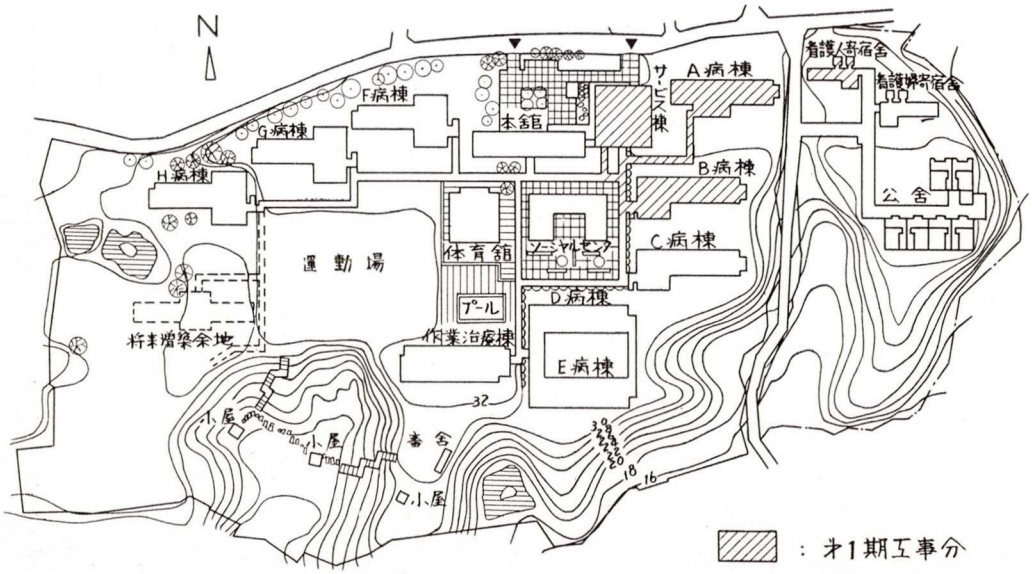
この病院は新設ではなく，大正末に建てられた木造の500床余りの現存施設をおよそ800床の近代病院に建てかえようとするものである。第一級の精神病院であるという事情から，全体計画は建築家としての私たちが提出する案を厚生省・府衛生部・専門医学者・病院当局等で構成される合同委員会が審議するという形で進められた。

既存施設を建てかえる時の常ではあるが，建てかえのために例え一時的にでもベッドが減ったり管理や給食等に支障を来たしたりすることが許されなかったこと，1棟だけあるRC病棟は何らかの形で生かさねばならなかったこと，敷地の西寄りのところに南から谷が大きく入り込んで敷地を東西に分断していたこと等々の厳しい制約条件の下でこの計画は考えられた。

設計の意図としては，1）ソーシャルセンター・講堂を中心に配し，病棟群がこれを両側からとり囲むように配することによって，治療空間としてのこれら中央施設の利用の増進をはかったこと，2）中央施設からプール・運動場へとレクリエーション療法の空間を展開させ，作業療法棟（現RC病棟を改装）・畜舎・谷間の耕作地等の空間とつなげて有機的な屋外治療空間の形成をはかったこと，3）管理棟・サービス棟を全体の中心部に近く置くことによって管理の容易さを計り，パビリオンタイプにつきものの動線の膨脹を極力おさえたこと，4）病棟については B・Cを初期の治療病棟，D・Eを一応病状の落着いた患者の病棟，F・G・Hを慢性化した長期患者の病棟，Aを特殊病棟というふうにグルーピングして患者の流れを考えたこと，5）南方に開けた景観を考え，患者の開放管理に役立つ天然の囲いとしても利用できるようにB→E病棟のレベルを1階分切土して下げ，その土で敷地内に深く入り込んでいる谷を埋めて運動場をつくることを考えたこと等々である。

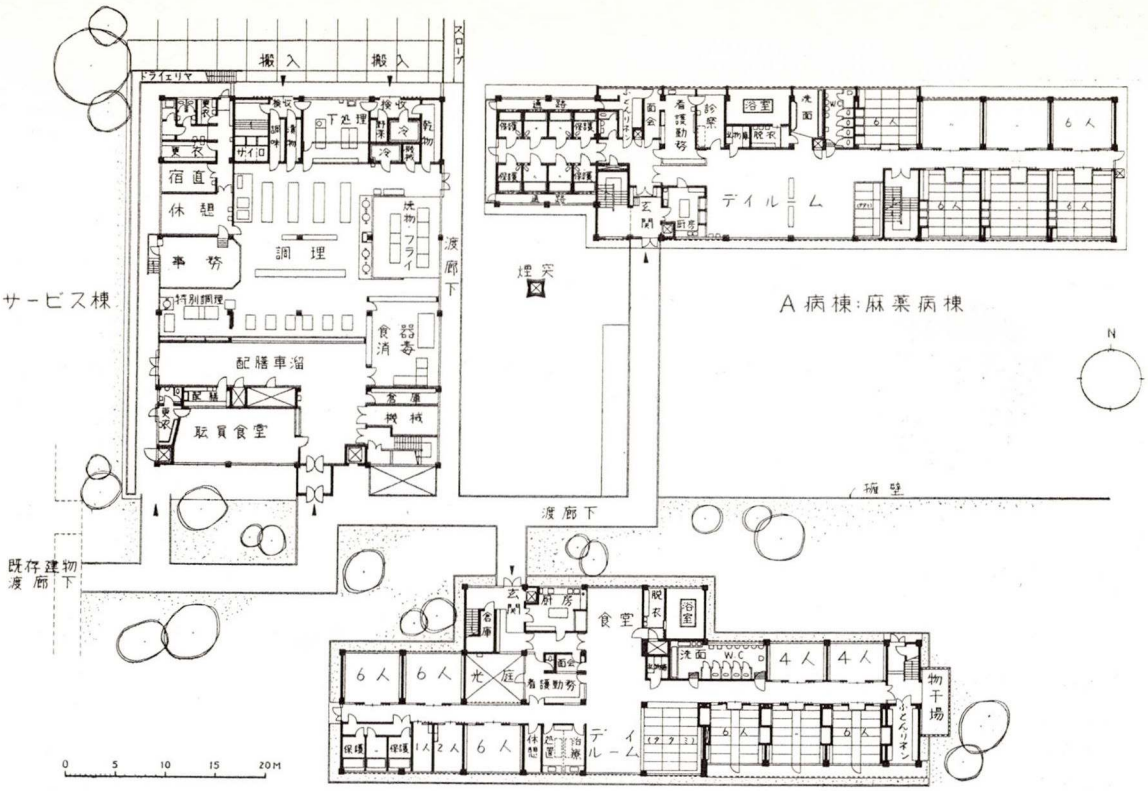
現在サービス棟とA・B病棟および看護人宿舎1棟が第1期工事として完成しており，引続きC～E病棟が第2期工事として工事中である。

（栗原嘉一郎）



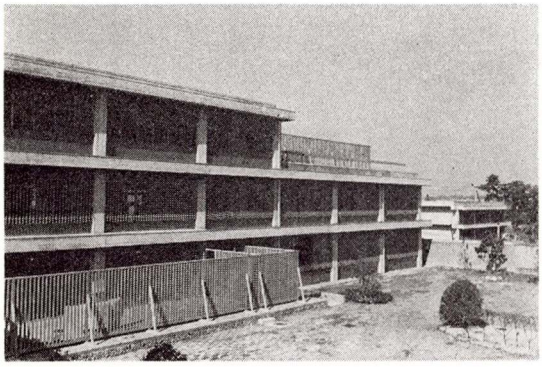
本館：地下1階地上4階建（診療・管理・研究）　サービス棟：2階建　ソーシャルセンター：平屋　体育館：平屋　作業治療棟：2階建
A病棟：3階建　B～H病棟：2階建　看護婦寄宿舎：2階建（30人）　看護人寄宿舎：2階建（30人）　公舎：平屋（6戸）

全体計画図（配置図）

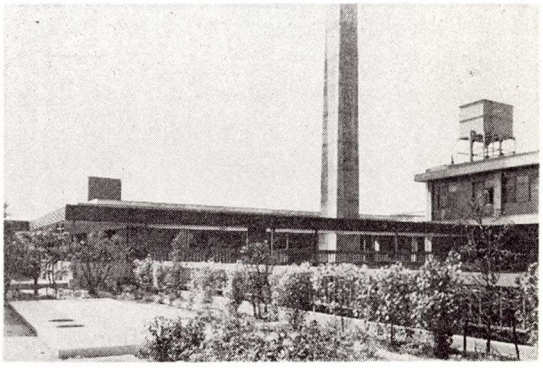


B 病 棟

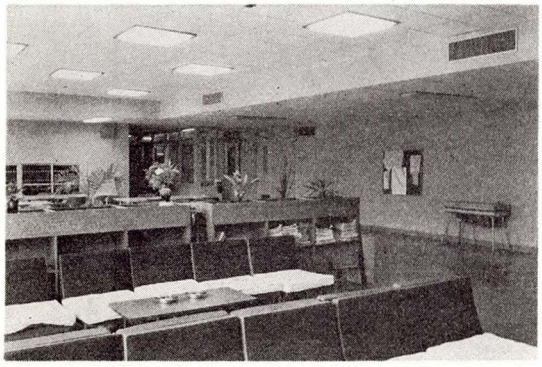
第 1 期 工 事 1 階 平 面 図



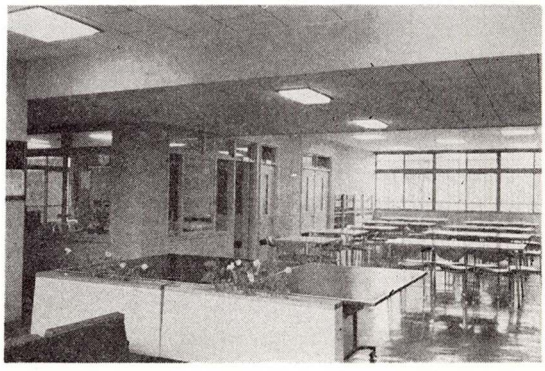
A 病 棟 外 観



サービス棟・渡廊下・A病棟



A病棟内部：デイルーム・食堂



B病棟内部：デイルーム・食堂

第9回 ボード貼工



吉川敏雄氏
大阪三和会会長
三友工業（株）大阪支店専属

ボード貼工というのは，主として天井にボード類を貼り上げる仕事に従事する人達のことです。主として天井にというのは壁に貼る場合もあるからです。日旺大工さんならば，壁の方が天井に釘打ちするより楽なのが常識ですが，この人達の手にかかると全く逆で，天井に釘を打つ方がはるかに早いというから恐しいものです。事実手間も壁の方が天井より10%高いということです。

穴あきの吸音テックス（ファイバーボード）が本格的に使われ始めたのは戦後の昭和24年頃からと思われますので，この職種がいわゆる大工さんとわかれて今日になったのはそう古い話ではありません。今日でも造作専門，仮枠専門の大工さんがおられますが，数奇屋造りの大工さんは極めて少いことでしょう。というのは，このボード貼工の職長さん達はたいてい，もと大工さんで，昔，万能であった大工さんが仕事の専門化によっていろいろの職種にわかれて行ったことを示しています。

今回は，大阪三和会の会長をしておられる吉川敏雄さんにお会いして，ボード貼りの話を伺って見ました。吉川さんもやはり，もと大工さんで，仲間の人達もたいていそうだとのことでした。現在大阪三和会は，会員総数約100名。一組10人内外で建築現場に出る。現場では元請から優先的に脚立と足場板を供与してもらい作業にかかる。一般に床とか壁の仕上げよりは天井の方が先だから他職とカチ合うことは少ない。脚立と足場板で足の踏場もなくなるので，他職と一諸に作業はできないためもあります。

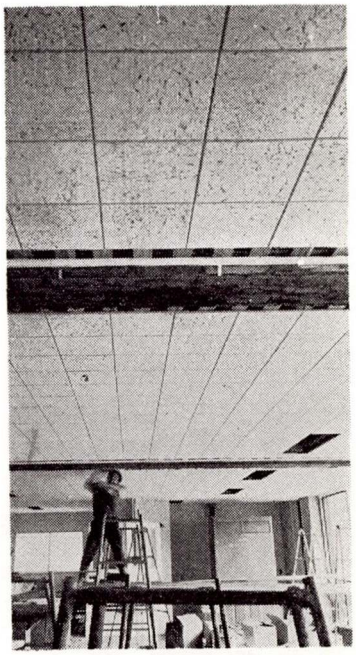
ボード類と一口にいっても，ファイバーボード，パーティクルボードとか，ライトボード（軟質石綿セメント板），プラスタボードと品種も多い上に，寸法，厚さもいろいろあり，釘打ちのみと，接着剤，釘打併用の場合とがある。また貼上げには下貼りと仕上げ貼りとがあって，天井の場合，仕上げが目立つだけに目違い，目地通しに神経をつかう。製品によっては色異い，模様の不ぞろいがあったりするので油断ができない。異型ものを貼り上げるのが一番困るそうです。

一日に仕上げ貼りの場合で平均約60m²程度，下貼で130m²位のスピードの由，月平均実働25日だそうですから，普通のサラリーマンとかわらない。正月とお中元がヒマなとき。3月—4月とか年末は多忙を極める。むろん仕事は請取り制で，月5万～8万位になるそうですからいい商売のような気もします。

年々20%位増員しないと仕事が消化しきれない状態だそうですから，仕事量は間違いなく増大しています。従ってここでも人集めは頭の痛い問題のようです。もっぱら郷里の縁故者を頼って集める。青森県とか鹿児島県といった地方出身者が多いそうです。また若い人がその大部分で大体25～26才の人が多い。

普通一人前になるのに2，3年はかかるが，下貼り程度ならば一年位で充分だそうです。もっともずぶの素人というよりは，仮枠大工さんのような他職からの転向者も多いためか，新人教育にはあまり苦労はないように思われました。

大阪三和会は現在単なる親睦の集りでしかないので，将来は会員相互が個人ではできないことを解決して行く集りにまで高めたいとの説明です。各業種でも進みつつある問題でしょうが，一日も早く実現されたいものだと思います。また同じような集りが他にも大なり小なりあるのでしょうが，新しい技能工としての地位を確固たるものにするためには，ぜひとも大同団結してことに当る必要が痛感されます。



年とともに仕事量は多くなるでしょうし，またその施工精度は厳しくなるにちがいありません。天井にしても大版ものとか目地のないものの頻度が多くなる傾向にあります。技術の向上とともに人手不足の解決も必要だとすれば，かなりの難問になると思われます。また建築も日進月歩の現今ですから，ドンドン新しい材料が現われ，その工法が要求されます。変転極まりない現状を考えるといい商売だなどと楽天的なことを言ってもおれないような気もしました。（松本大平記）

読者の頁

投稿を歓迎します。ハガキでお寄せ下さい。けいさいの分には粗品進呈。

□左官革命時代来る（プラスチックモルタル時代）□

左官は，在来土と石灰の漆喰時代を経て，明治にセメントプラスターを得て，現在のセメントモルタル時代となったもの。しかし，もうセメントは古い。より新らしい高分子接着剤によるプラスチックモルタル時代に変化せんとしている。セメント全く，万能と見たのは誤りで，左官材としての欠陥は今更ここにのべるまでもない。しかるにプラスチック接着は，最近の化学の粋を集め研究された全くの新人工材で，その性能も全く自由に製造しえるし，またその方向に研究されつつあるわけである。耐火，耐熱，耐酸，耐アルカリ耐水，耐候性，全く思うまま，耐圧耐張力，耐接着性の強化さえ自由に製作しえるものである。

だからわれわれは，プラスチックモルタルに左官材としての夢を託せる理想材であり，また，今まで左官壁の欠陥を全く除きえる革命的左官材とみた。現在は高価との心配はあるが，工業化はそれさえ克服するであろう。プラスチックモルタルの最高の特質は接着力の強いこととその速効性にある。また下地はいかなるものにも塗れる点にある。プラスチックモルタルは，それに応じた新しい左官装塗論，亀裂観，新左官工法も当然必要とする。筆者は後日これを書くつもり。終りにプラスチックモルタルが，現在左官材として使用されているその一つは，旭化成KKのミールコートであろう。これはアクリル樹脂使用。収縮と接着力の少いために幾多左官工をなやましたセメントモルタルも，やがて左官界から遠くさることも近いことであろう。左官材のメーカーはまずプラスチックを接着剤とするモルタルの研究に没頭すべきだ。左官業界も一日早く，プラスチックモルタルになれるべきだ。左官革命は今度こそ，能率的で亀裂欠陥のないいかなる下地にも塗れる左官材の出現に両手を挙げて迎合するものと信ずる。読者の関心を乞う。

（大阪市浪速区元町１丁目762
鈴木忠五郎）

□日本ジャーナリスト協会＜宣言＞□

（前文略）全地球的なスケールで拡がりつつある今日の「都市化」という巨大な波濤は，拡大の一途をつづける工業化過程に対応する環境空間の膨脹と変形のあらわれとみるべきであろう。

このような状況のなかで，われわれがよりよく生きるためには，どうにも直接には眼にみえない，耳に聞えない，手のとどかない，広大でとらえどころない現代の環境的変化について確かな情報をえておかなければならない。建築ジャーナリズムは，ジャーナリズムの特殊な領域である。しかし，一般ジャーナリズムがそうであるように，現代人の感覚と精神にとって，すでに不可欠の環境を形成している。

建築ジャーナリズムは，建設産業に携わるすべての人びとの眼となり耳となるものであるばかりでなく，間接にはひろく一般市民にとって重要な情報源でなければならない。そして今後，この特殊領域の果たすべき役割りは増大してゆくことであろう。

いうまでもなく，ジャーナリズムは３つの重要な機能，すなわち通信的機能・評論的機能・編集的機能によって構成された全体であり，それらの構成要素が有機的に正しく働らくときにのみ完全なものとなりうる。

ここに，われわれの創立した組織が，ひろく編集者，記者，評論家を構成員にした理由があり，またその主要な活動の目標をそれぞれの職能の確立と相互の連繋においたゆえんである。

1965年10月日本建築ジャーナリスト協会
日本建築ジャーナリスト協会の事務局は，東京都中央区銀座西３－１建築会館にあって，現在会員は約70名で，来春１月中旬，設立記念パーティを開く予定である。

□第５回国際セメント化学シンポジウム□

まだ先の話だが，昭和43年秋に，標記シンポジウムが，東京文化会館で開催される予定。主題は，「セメントクリンカーの化学」「セメントの水和」「セメントペーストおよびコンクリートの諸性質」「混和材料および特殊セメント」。準備委員会の事務局は，日本セメント技術協会（東京都港区赤坂台町１）内にある。

□京都科学シンポジウム□

11月28日，京都同志社大学尋真館において，京都科学シンポジウムが開かれた。これは，北京科学シンポジウムの精神にしたがって，「科学の破壊・腐朽とたたかい，われわれの科学をいかに創造するか」の統一テーマのもとに，各専門分野の諸問題を分野をこえて共同討議したものである。「教科書検定の問題」「工学部における産学協同の実態」「医薬品開発の現状批判」「びわ湖生物資源調査の問題点」「奈良計画」「国民教育運動」「福祉国家論批判」等々，13分野より報告され，それをめぐって討論，総括されたもので，参会者は330名に及んだ。（M）



クラスメート

7

前列左より（敬称略）

安村　喜明（安村建具製作所社長）
喜治　繁次（KK奥村組常務取締役）
山田　卯一（KK井上組取締役営業部長）

後列左より

和田　政直（和田工務店社長）
渡辺　　勧（KK淀川製鋼所技術課長）
真銅　太郎（KK大林組高槻工事事務所所長）
高橋　誠次（大阪府立農芸高等学校事務長）

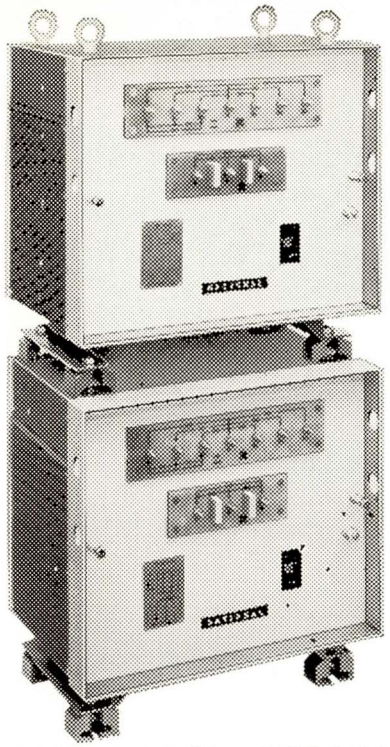
今宮工高建築科実験室にて

昭和９年大阪府立今宮職工学校高級科建築科を17名無事卒業したが，その後戦争のため名誉の戦死をとげた者，また病死をした者有り，現在は13名が各地においてそれぞれの任務に邁進している。卒業後30年経過した今日，日本建築協会の要望により，大阪付近に住んでいる同級生７名が集まって見たが，在学時代の気風というものは何年経っても変わっていない。

社交家であり要領を本分とした**山田**は営業部長として適材である。人のいうことならなんでも信用した従順な男**安村**は父の遺業を継いで建具製作に専念し，われわれ建築業界にはなくてはならぬ存在である。謹厳にして克苦勉励型の**高橋**は府立農芸高校の事務長として立派にその職責を果していることと思う。遊び好きの**和田**も最近は工務店の店主として，学校時代の遊びを今取り返えすべく日夜努力を続けていることは特筆すべきである。英語の嫌いな**渡辺**が海外プラントの技術課長として，英語を毎日見なければならぬとは皮肉である。戦時中は高槻工兵隊の中隊長として部下に恐れられた**真銅**も今は工事事務所長として最前線で活躍している。筆者（**喜治**）はただ石の上にも３年という諺を守り，人生マラソン競争の最中で永生きすることに専念をしている。永生きすればまたよいこともある。

人生は50年からと皆んな意気込んでいます。本日出席できなかった**位上**謙一（大成建設KK大阪支店営業課長）初め地方在住の皆さまも元気で頑張りましょう。

（喜治記）



400V級分岐式配電方式の合理化に……

技術面、経済面をプラスし
用途に適した独自の設計!!

ナショナル

電源分岐室用

乾式トランス

TC—HST 三相5・10KVA乾式(H種絶縁)積重ね式変圧器

一次電圧　400V級　二次電圧　210V—105　結線方式　△—人(二次側三相線式)

■最近、建築物が高層化し、大型化すると共に単位面積当りの電力使用量が増大し、従来の100V 200V配電が技術的にも、経済的にも妥当性がない事が実証されて以来、その打開策として関係各方面のご研究により、400V級配電がいよいよ完全な実用化の段階に入ってまいりました。

■しかし乍ら、コンセント回路及び各種照明等に単相100V、200Vはどうしても必要でありますので、400Vより降圧する変圧器が必要となります

■こゝで当社は建築業者殿、電気工事業者殿を始め各ご需要家殿より広くご指導を仰ぎ種々の点でご満足いただける三相H種絶縁乾式、二巻線変圧器(一次△形、400V級、二次人形、二次側電圧は線間121V、105V同時使用可能)を開発いたしました

■標準定格仕様

定格		連続
絶縁階級		B種又はH種
相数		三相
周波数		50% 又は 60%
容量		5，10KVA
結線方式		一次△、二次人結線(中性点引出形)
電圧	一次側	50%・415V (但し、従来の製作例としては50% 420V、60% 440Vが多い) 60%・460V
	二次側	線間・210V—(182)V 相間・(121)V—105V

■構造上の特長

(イ)並列運転が出来るようインピーダンス電圧をそろえています。

(ロ)増設の場合据付面積を少なくするため積重ねが可能な設計としています。

(ハ)このため5KVAと10KVAの2機種を標準化し、大量生産による価格の合理化を計っております。

(ニ)必要に応じて防震ゴムも取付けられるよう特別なベースを設けております。

(ホ)並列運転をした場合の変圧器の保護を考慮して、ノーヒューズ・ブレーカーが取付けられる構造としております。

ナショナル
松下電器

お問合せは…大阪守口局区内・松下電器・変圧器事業部

北海道特機営業所…TEL 札　幌 (24) 9271
仙台特機営業所…TEL 仙　台 (25) 8111
東京特機営業所…TEL 東　京 (561) 8461
横浜特機出張所…TEL 横　浜 (68) 0743
静岡特機出張所…TEL 静　岡 (54) 1241
北陸特機営業所…TEL 富　山 (2) 8561
新潟特機出張所…TEL 新　潟 (5) 0171
名古屋特機営業所…TEL 名古屋 (95) 6211
大阪特機営業所…TEL 大　阪 (362) 5151
広島特機営業所…TEL 広　島 (41) 5111
四国特機営業所…TEL 高　松 (2) 1194
九州特機営業所…TEL 福　岡 (28) 3331
北九州特機出張所…TEL 小　倉 (53) 5121
南九州特機出張所…TEL 熊　本 (4) 1101

使って安心 近代建築材！

40年の歴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

ガスにも
熱にも
酸・薬品にも
大丈夫です

法定不燃焼

●永久建材の超ひふく鉄板

スーパーオリエンタルメタル (SPM)

カラースーパーオリエンタルメタル (CSPM)

新時代にマッチした
各種のカラー製品があります

責任施工・型録送呈

オリエンタルメタル製造株式会社

本社・大阪支店及尼崎工場
兵庫県尼崎市長洲字稲川新田44　電話 大阪（481）代表 8085～9

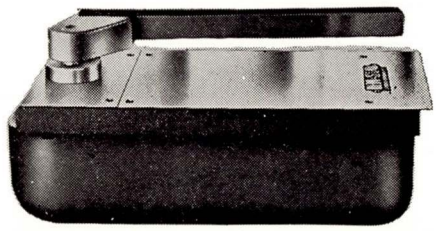
東京支店並工場　埼玉県蕨市大字塚越1620　電話 蕨（32）3115～7
支店・出張所　郡山・八幡・名古屋・川崎・岩国・宇部・延岡・敦賀・三原・徳島・徳山

ドア　を閉めるのは ボクの役目です

NEW★STAR

●建築様式の著しい発達に伴いフロア　ヒンヂも、これ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次々と生れるニュースター・フロア　ヒンヂは、取扱いが簡単で、耐久力があり、建築設計業者の皆様から信頼ある理想的な製品として広範囲にご使用いただいています。





ニュースター製品

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

日本ドアーチエック製造株式會社

本社工場　大阪市生野区巽矢柄町222　電話(758) 1251(代表)
東京支店　東京都千代田区神田小川町2－12　信愛ビル　電話(293)4831(代表)～5
福岡出張所　福岡市天神4丁目4－24　電話 (74) 2372・3312
名古屋出張所　名古屋市東区高岳町11丁目11　電話(961)5771(代表)～3
札幌出張所　札幌市月寒中央通314－1　電話 (86) 8052・8433

空調用冷凍機の温度調節装置について

荏原製作所大阪支社技術課

1.

空調用ターボ冷凍機の自動温度調節装置

この装置は，冷凍負荷の変化に応じて，圧縮機の容量制御用のサクション・ベーンを自動的に開閉して，冷水出口温度を一定に保つためのものである（図1）。調節装置は調節計と制御機構からなる。調節計は制御方式（ON—OFF制御，比例制御，比例積分制御），増巾方式（電気式，電子管式，空気など），検出方式（電気抵抗式，液体膨脹式など）により種々の形式のものがある。

容量の制御方法には，一般に次の4種類がある。

（1）速度制御：圧縮機の回転数を変える。

（2）サクション・ベーン制御：羽根車入口の可動ベーンの動きを変える。

（3）サクション・ダンパ制御：羽根車吸込口のダンパを絞る。

（4）バイパス制御：圧縮ガスの一部をコンデンサからクーラに戻す。（図2）

一般には，上記のうち（2）の方法が最も広く用いられている。図3はこの容量と，開度および入力との関係を示す一例である。ただしこれは冷水出口温度を一定に押えたときで，この温度が変わると，もちろんこの関係も変わってくる。

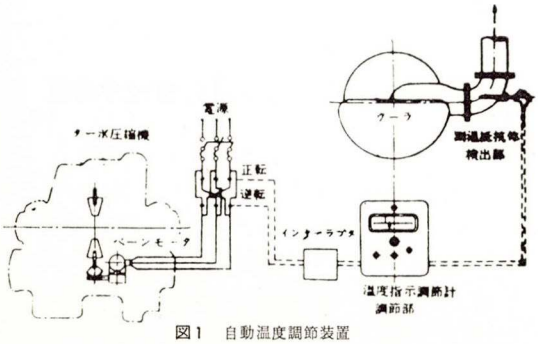


図1　自動温度調節装置

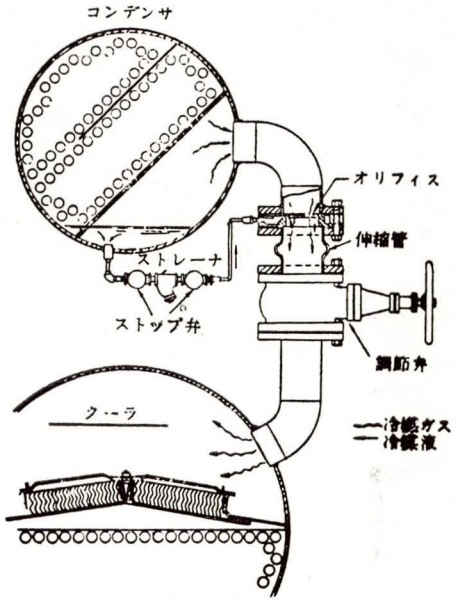


図2　バイパス制御

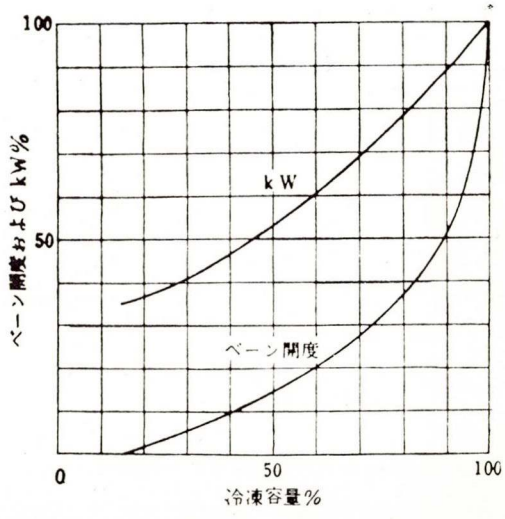


図3　サクションベーン制御における容量と入力およびベーン開度

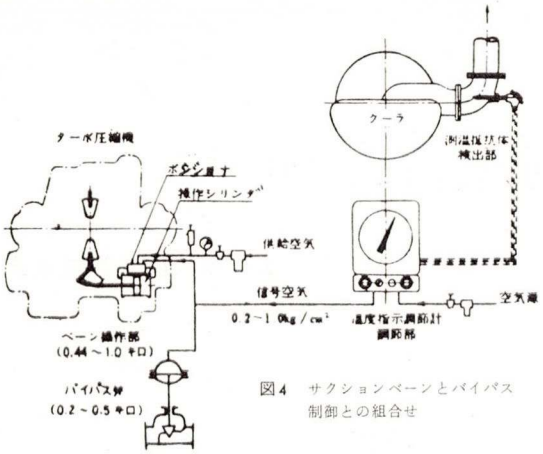
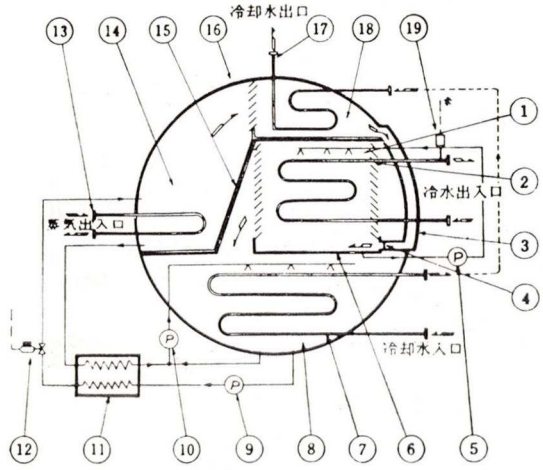


図4　サクションベーンとバイパス制御との組合せ



①	蒸発器	⑦	吸収器チューブ	⑬	発生器チューブ
②	蒸発器チューブ	⑧	吸収器	⑭	発生器
③	冷媒戻り溝	⑨	発生器ポンプ	⑮	二重隔壁
④	オリフィス	⑩	吸収器ポンプ	⑯	缶胴
⑤	冷媒ポンプ	⑪	熱交換器	⑰	凝縮器チューブ
⑥	冷媒受皿	⑫	溶液調節弁	⑱	凝縮器
				⑲	サーモスタット

図5　荏原製作所の吸収冷凍機

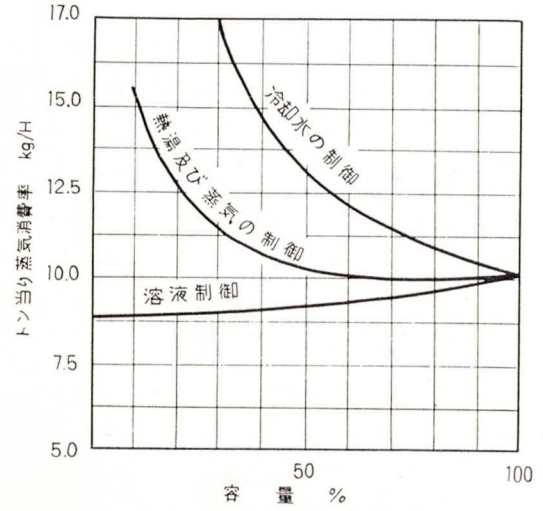


図6　各容量制御方式と蒸気消費率

（1）は蒸気タービン掛けの冷凍機に用いられる。

（3）は工業用の大容量冷凍機に使用されている。

（4）は，極めて小容量までの制御が必要なときに，（1），（2），（3）の方法に組合せて用いられる。図4は（1）と組合せたときの系統図である。電子管式温度調節計と，電空変換器とを使用している。温度調節計からの信号空気圧は設定温度と冷水出口温度との差により，1.0～0.2キロの範囲で変わる。信号圧が1.0～0.4キロの場合は，サクション・ベーンの空気圧式操作シリンダが働らき，信号圧が低下（冷水出口温度の低下）すると，ベーンが閉ぢる。1.0キロではベーンは全開，0.4キロでは全閉となる。また信号圧が0.2～0.5キロのときは，バイパス弁のダイヤフラムが作動し，信号圧が低下すると，弁は開く。この場合は0.5キロで全閉，0.2キロで全開となる。信号圧が，0.4～0.5キロでは，ベーンとバイパス弁の両方がともに動作している。すなわち，ベーンは全閉に近く，バイパス弁は全閉に近い状態である。

2.

吸収冷凍機の自動温度調節装置

吸収冷凍機でも，一般には冷水出口温度を一定に保つため，負荷に応じて容量を制御している。吸収冷凍機の容量制御法には図5のものがある。

a．冷却水の絞り

b．加熱蒸気または高温水の絞り

c．加熱蒸気ドレーンの絞り

d．溶液循環量の絞りまたはバイパス

現在では，dだけの単独，およびbとdまたはdとcとを組合せた方式が用いられている。

図5はd方式を説明する系統図で，図6にa，b，d方式を用いた場合の，容量と蒸気消費量との関係を示す。

3.

往復動式冷凍機の自動容量調節機構

往復動式冷凍機の場合にも，冷凍機の場合にも，冷凍機を負荷の変化に応じて自動機器により容量を制御しており，その方法には次のものがある。

a．冷凍機の起動停止によるもの

b．シリンダアンローダ機構によるもの

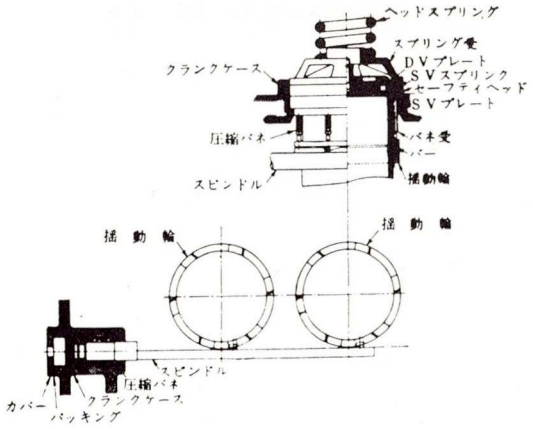


図7　容量調整機構

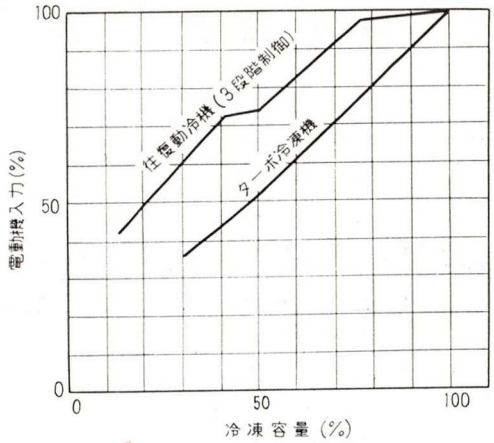


図9　ターボ型と往復動型との容量調節の比較

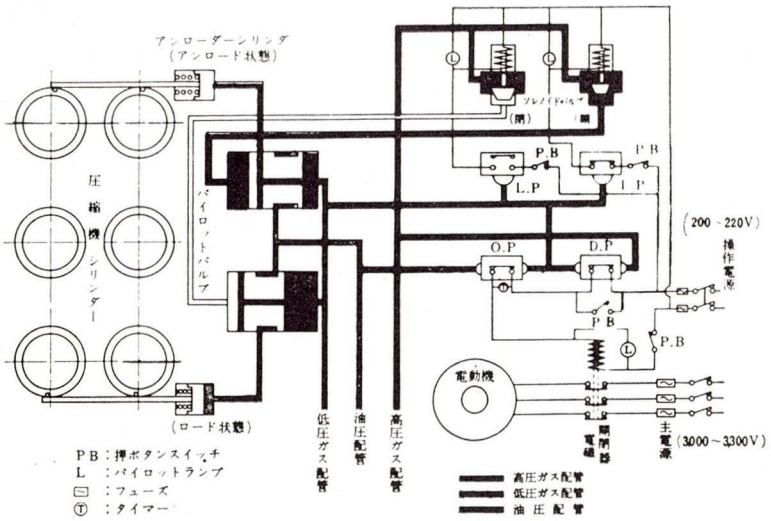


図8　自動容量調整系統図

aは冷凍機を頻繁に発停しても冷凍装置に大きな支障を起こさない場合にのみ使用され，一般には小容量の冷凍機に用いられる。

bは小型冷凍機の圧縮機以外のほとんどのものに利用され，単段および多段のいずれにも用いられる。これは負荷の変化に応じて，圧縮機のシリンダを遊ばせるようにしたもので，圧縮機の吸入弁を開放にする機構をシリンダ頭部に取付けたものである。このシリンダに働く力は油圧または高圧ガスによって作動する装置によるもので図7，および図8はb方式の一例を示すものである。

この機構では，アンローダピストンの左右運動がシリンダライナの周囲にある揺動輪に回転運動を与え，揺動輪の上面は斜面のあるカム機構になっていて，この斜面に直立するバーを上下運動させて吸入弁を上下に開放閉鎖する。アンローダピストンの左右運動は，ピストン前後に掛る油圧とバネの相互作用によって行なわれ，油圧がピストンにかかるときに図に示すようにロード状態になる。

この油圧をパイロット弁，ならびに自動操作のロープレッシャースイッチとソレノイドバルブにより，自動的に入切を行なっている。

すなわち，ロープレッシャースイッチは吸入圧力によって作動するので，被冷室の温度が下ると蒸発温度が下り，従って吸入圧力が低下し，ロープレッシャースイッチは通電してソレノイドバルブを開く。このソレノイドバルブには高圧圧力が通じているので，ソレノイドバルブが開くために高圧ガスがパイロットピストンを圧して，シリンダをアンロード状態にする。また温度調節計を使用して容量調節を行なうこともでき，この場合にはロープレッシャースイッチに相当するものが温度調節計となる。

容量調節の範囲は1箇または2箇のシリンダを一つのブロックとし，アンローダピストンを設置する数により決定される。

例えば，8気筒では 100%・75%・50%，3，6気筒では100%・66%・33%，2，4気筒では100%・50%の要領である。またこの機構では起動の場合，最小負荷の状態から起動するので起動トルクが少なくてすむ。

ただこの場合には上記のごとく容量制御が段階的に行なわれるため，部分負荷運転時の特性にターボ冷凍機と比較して，図9のごとき相違ができる。

日本建築協会月間の動き(10月分)

理　事　会

14日　4時—5時　於会館集会室
出席者　政岡理事ほか1理事　中原監事
議事（1）日本コンクリート会議入会申込の件
（2）財団法人日本建築総合試験所と建物賃貸借契約締結の件
（3）財団法人日本建築センター評議員委嘱の件
（4）会の後援名義使用の件
（5）関西デザイン会議の協賛願の件
（6）入退会者承認の件
（7）報告事項

事　業　委　員　会

忘年懇親会小委員会
1日　正午—2時　於会館集会室
出席者　政岡主査ほか10委員
忘年懇親会の企画について協議

鉄骨説明会打合会
6日　正午—2時　於会館集会室
出席者　松村委員ほか2名，説明会社　住友金属富士製鉄，大同鋼板，旭スチール5名
鉄骨説明会について協議

委員会
12日　5時半—7時　於会館集会室
出席者　増井，政岡，岡本正副委員長，道田，平田幹事，審委員ほか12委員
議事（1）本会創立50周年記念事業企画について
（2）忘年懇親会の企画について
（3）11月の事業について
（4）建築と社会誌の編集委員会に新設の広告企画小委員会に委員派遣について

忘年会進行分科会
20日　3時—5時半　於太閤園
出席者　平田，原田，小川，駒各委員
会場配置，設営，料理，会場整理，ホステス等について協議

忘年会進行分科会
21日　3時—5時　於太閤園
出席者　谷川，木村，和田各委員
余興内容の検討

忘年会受付景品分科会
22日　正午—2時　於会館集会室
出席者　尾亀，金子，近藤，白井各委員
受付，抽せん，景品，チャリティ等について協議

編　集　委　員　会

委員会
8日　4時—8時　於会館会議室
出席者　長谷川委員長ほか11名
議事（1）11月号＝「中小企業団地」特集経過報告
（2）12月号＝「医療施設」特集経過報告
（3）正月号＝「都市住居」特集経過報告
（4）正月号よりの表紙デザインの件
（5）2月号特集企画の件（地下街特集と決定）
（6）3月号特集企画の件（設備特集と決定）
（7）編集委員会の機構と広告企画小委員会設定の件
（8）雑誌費収支説明
（9）新らしいシリーズものについて

幹事会（地下街特集）
18日　2時—4時　於会館集会室
出席者　長谷川委員長，諸岡特別幹事ほか4名
2月号「地下街特集号」の編集について協議

小委員会（第1回広告企画）
26日　4時—6時半　於会館集会室
出席者　政岡編集理事，長谷川委員長ほか4名
議事（1）モニター制について
（2）「建築と社会」附録について
（3）作品作風頁に関する特別広告の件
（4）その他

小委員会（第5回作品作風）
26日　6時半—8時半　於会館集会室
出席者　長谷川委員長ほか5名

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

議事（1）作品作風欄に掲載の作品について協議
（2）アンケート調査の件
（3）その他

小委員会（表紙デザイン）
26日 正午—1時半 於会館集会室
出席者 西尾委員ほか4名
昭和41年正月号よりの表紙デザインについて協議

法規委員会

委員会
27日 3時—5時 於会館集会室
出席者 佐野委員長ほか10名
建築士法改正についてその後の経過報告ならびに今後の協議主題について協議

住宅委員会

小委員会
5日 5時半—7時 於会館会議室
出席者 野々村副委員長外2委員
都市住居特集号の執筆者について協議

委員会
13日 6時—7時半 於会館集会室
出席者 海上，黒谷，野々村正副委員長外11委員
議事（1）都市住宅特集号（建築と社会）について
（1）住宅展覧会収支決算報告
（3）次回住宅展覧会開催について

出版委員会

新鉄骨構造と計算実例編集委員会
8日 1時—8時 於会館集会室
出席者 宮川，木田幹事，倉吉委員外9委員
議事（1）委員会の運営について
（2）図書の内容について
（3）原稿の読合せについて

施行部会
13日 6時—9時半 於会館会議室
出席者 池部会長，安盛幹事，高橋委員外2委員
現場主任技術者座談会の経過報告，建築選書として纏めることについて討議を行なった。

構造部会
14日 6時—8時半 於会館集会室
出席者 野中部会長，前川幹事，稲村委員
建築選書の企画について協議

基礎と工法実例編集委員会
20日 6時—8時 於会館集会室
出席者 山肩委員長外6名
建築基礎工法と実例の目次，内容，執筆者の人選について協議

意匠計画部会
21日 5時半—8時 於会館会議室
出席者 片山部会長，小林，長沢幹事，原委員
新企画図書の検討および建築選書の企画について協議

設備と原論部会
22日 5時半—8時 於会館集会室
出席者 伊藤部会長外2名
設備技術者のための建築図書について協議

新鉄骨構造と計算実例編集打合会
23日 1時—3時 於会館集会室
出席者 鷲尾委員長，宮川幹事
第5回編集委員会の内容について打合

教育委員会

工高生デザインコンクール小委員会
4日 正午—2時 於会館集会室
出席者 清水委員外4委員
工高生デザインコンクール応募作品の募集規程との検討

工高生デザインコンクール審査会
7日 2時—6時 於会館集会室
出席者 海上審査委員長外14名
応募作品の審査

建材委員会

委員会
22日 3時—5時半 於会館集会室
出席者（委員側）政岡委員長外8委員
（メーカー側）東洋リノリューム・田島応用・松下電工……7名
プラスチックを主とした床材の検討

✳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

現場主任技術者座談会

10月5日，6日　両日共4時―8時
於会館集会室

テーマ：現場主任が考えていること
現場主任のなやみ，設計者に対する注文，施主への要求，下請への注文，現場主任のバランスシート，工法の合理化等について熱心に意見が交わされた。

出席者
5日　萩原信治（大林組）山野　浩（竹中工務店）
大枝舜二（銭高組）井上哲雄（戸田建設）
田中義治（間　組）金田　誠（藤田組）
司会者　上田稔（大阪市）安盛寿一（大林組）
6日　安井　猛（清水建設）奥田清左衛門(浅沼組)
種村恒夫（大成建設）岡井福三（鹿島建設）
矢田貝計一（鴻池組）宮崎重雄（松村組）
司会者　池保(藤田組）近藤幸雄（竹中工務店）

実務に直結した建築工事説明会『最近のコンクリート』

15日　2時―5時　於大阪科学技術センター
聴講者　98名

人工軽量骨材の概況について
大阪セメント(株)　井上　義一氏
プレキヤストストーン・カーテンウォールとしてのショックベトン製品について
(株)ショックベトン・ジャパン　浅賀　博澄氏
プレスコンクリート・NPクリートについて
日本プレスコンクリート工業(株)　伴野　薫三氏

講演と映画会

19日　2時半―5時　於大阪科学技術センター
聴講者　200名

西ドイツのコンクリートプレファブなどについて
日本建築総合試験所長・京都大学名誉教授・工学博士　坂　静雄氏
映画「超高層のあけぼの」4巻（天然色）
「重要文化財・永富邸」2巻（天然色）
映画は鹿島建設（株）の製作・提供による

青年建築家座談会

（工高生デザインコンクール第1回～8回入選者を囲んで）
27日　5時半―8時半　於大阪ガスビル食堂
出席者　井上純一（不動建設）沼田修一（東畑事務所）有馬隆三（村野森事務所）逵昭浩（渡部事務所）浅井謙史（日建設計）谷口修（清水建設）
司会　杉本裕（松田・平田事務所）

若い会員の集い

28日　6時―8時於会館集会室
ゲスト山田英男氏氏（日建設計工務(株)参事）を招いて人と建築シリーズ「現場監理50年」についてお話を伺った。
出席者　15名

見学会

日満ゴムタイル工場（府中）見学会
30日　9時半―19時半
出席者　政岡建材委員長ほか8委員

工高生デザインコンクール表彰式

30日　2時―3時　於会館集会室
出席者　海上審査委員長，清水「一の会」代表，辛木教育副委員長，入選者10名ほか
入選者に対し賞状，賞牌を，また最優秀作に対して「一の会賞」を交付した後入選者を中心にした茶話会を開催，続いて大阪府提供のバスにより千里ニュータウンを見学した。

入選・最優秀賞	高橋一生君	大分県立大分工高
入選	宮崎一一君	岐阜県立岐南工高
〃	真野秀雄君	大阪府立西野田工高
〃	川島章好君	大阪府立西野田工高
〃	西村健史君	京都市立伏見工高
〃	大島種良君	愛知県立愛知工高
〃	小森博重君	名古屋市立工芸高
〃	吉井利博君	大阪市立都島工高
〃	鹿島雅雄君	大阪市立都島工高
〃	惣道和昭君	横須賀市立工高

編集後記： ことしも終わりに近づき，皆様にはお忙しいことと存じます。さて，「医療施設特集」として，本号をお届けしましたが，これは昭和34年10月号の「病院特集」以来のものです。（もっとも，その間，多少関連するものに，「児童福祉施設」や「社会福祉施設」といった特集もありましたが)。医者，病院管理者，看護婦のそれぞれの立場より，われわれ建築者へ貴重なご意見を聞くことができましたことを喜んでいます。町の開業医や診療所の立場からのご意見ものせる予定でしたが，これは実現しませんでした。企画にご協力いただいた幹事は，松原孝史（日建），塩見勢二（竹中工務店），速水祥二（大阪府）の各氏です。次号正月号は「都市住居特集」の予定です。

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

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㈹四一三一～四

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(411)6341(代表) (411)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（443）代表 8161～9
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（34）1778・4386
広島市袋町6番4号　電話（21）7575・7588

空気調和・衛生設備
設計施工

株式会社 三晃商会

本社　大阪市北区富田町16（341）代表7031
支店　東京都千代田区神田小川町2丁目1桧ビル（292）代表7751
福岡市大名1丁目8番12号（76）代表3795
出張所　名古屋市中区新栄町2丁目1（941）5966
福井市西宝永町2丁目113（2）1596
松江市東本町4丁目147（2）5098
広島市紙屋町1丁目2番22号（21）代表4535

給排水・衛生
暖冷房・換気　設計施工

株式会社 大阪城口研究所

取締役社長　城口庸平

大阪市北区高垣町一・電話大阪371局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34局 5892

電気・暖冷房・水道・衛生設備
設計施工

大阪電気暖房株式会社

取締役社長　菅谷三郎

本店　大阪市西区江戸堀1－60　電話（441）8231 大代
支店　東京・名古屋・福岡
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
設計並旋工
（旧斎藤久孝事務所）

斎久工業株式会社大阪支店

大阪市北区常安町11番地
電話 大阪（443）5041～5番
東京本社　東京都千代田区大手町2の8番地（日本ビル）
電話 東京（270）7411番（代表）

札幌営業所　札幌市南大通西4丁目1 札幌道銀ビル　電話 札幌㉒5756
金沢営業所　金沢市高岡町2番16号　電話 金沢㉑2074
福井出張所　福井市城之橋下町一〇　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㉓5486

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

冷暖房
給排水、衛生水道
電気
厨房

6Sサッシ
環境衛生施設
荷役運搬機械
化学鉱山機械

三機工業 株式会社 大阪支店

取締役社長　大前玉男
取締役支店長　樋口勝栄

大阪市東区北浜2丁目22番地　電話大阪（202）代表3071
本店　東京都千代田区有楽町1丁目10番地
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　鶴見、相模、六郷、高崎、中山、古賀

須賀工業株式会社

空気調和 衛生設備

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

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　東京都中央区銀座西6丁目3（朝日ビル8階）
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・札幌

暖・冷房・空気温湿度調整装置
設計施工

高砂熱学

本　社　東京都千代田区神田駿河台4丁目2番地
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）

Carrier
空気調和装置、各種冷凍機
設計・製作・施工

東洋キヤリア工業株式会社
大阪支店

大阪市北区堂島浜通1－25（新大ビル）
電話　大阪(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　埼玉県北足立郡・東京都足立区

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㊾3391～5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㊿2271～9（代）
東京支社　東京都港区芝浜松町2－7 電(434)6171(大代表)
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㊾ {(代表)0977 / 0978～9・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り姉小路上ル
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（352）3501～3
四日市営業所　四日市市浜田西末広町 電話㊸7431～3
津営業所　津市栄町2－111電話⑧3610

暖冷房・空気調和・環境衛生工事一切
設計施工

日本熱学工業株式会社

社長　牛田正郎

本　社　大阪市北区万才町50
大阪事業本部　電話　大代表（312）8671
東京事業本部　東京都新宿区三栄町18
電話(341)7171～5.1622.1624.5315
名古屋事業本部　名古屋市中区城代町7
電話（23）4690・3520
各事業部　京滋、下関、新潟、金沢

給水　衛生　空気調和設備
設計施工

平山工業株式会社

取締役社長　平山京平

大阪市西区江戸堀2丁目2番地
電話　大阪(441)代1994　(443)代0331

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㊾2808・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　大阪市東区高麗橋5－45（興銀ビル別館）
電　大阪代（202）7745番
本社・工場　東京都北区神谷3の10の3
電　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　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

取締役社長 西村庄市

大阪市北区野崎町六九
電話・大阪(313)代表3456
東京支店 東京都中央区西八丁堀二丁目十二
電話(551)8330・8303
営業所 名古屋・神戸・岡山・広島 北九州

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1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・計装工事
設計施工

栗原工業株式会社

取締役社長 栗原信英

大阪市北区永楽町8番地（日産生命館）
電話 大阪㊫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五六番地
電話 大阪代表㊫8131～7
支店 東京・名古屋・四日市・神戸・御
営業所 坊・新宮・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(443)代表8381・夜間(441)0502
出張所 名古屋・広島・福岡・仙台
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 東京都港区芝田村町5－29 相馬ビル5階
電話 東京(434)3848・(431)8435
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 東京都中央区明石町15（辻孝ビル）
電話 (542)5641
営業所 名古屋市北区城見通二丁目二〇番地
電話 (99)5131～3
出張所 小松市・堺市・高槻市・姫路市

電気工事 ℰ 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番地
朝日ビルディング(6階)
電話大阪大代表(231)9531番
営業所 大阪市西区土佐堀通り四丁目八番地
電話大阪代表(448)1361番
営業所 京都市中京区西ノ京中合町20ノ11
電話京都代表(81)9296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
資材倉庫 大阪市城東区野江東之町三丁目一一 電話大阪(931)7004

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）～8
支店 名古屋
営業所 東京
出張所 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 ㊱ 3671（代）
支店 東京都中央区日本橋箱崎町3丁目2番地
電話 ㊺ 1478（代）
出張所 川崎・相模原・堺・福山

電気設備工事設計施工
東光電気工事株式会社
大阪支社
支社長 姉川正男
大阪市東区高麗橋五丁目二八番地
電話 大阪（202）0325～9番
本社 東京都千代田区西神田1丁目8番地
支社 札幌・仙台・丸ノ内・名古屋・福岡
出張所 旭川・白河・横浜・静岡・富山

設計 製作
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
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 東京都台東区上野3丁目10番10号
電話（832）5241代表

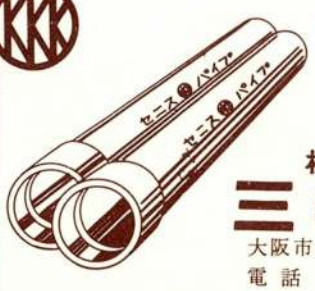
電気工事設計施工
富士電業株式会社
取締役社長 田中実
本社 大阪市西区北堀江上通1丁目65
電話大阪（541）0564～7・7148～9
営業所 東京・名古屋・広島・福岡

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 ㊱ 9055（代表）

PAINTING CONTRACTOR
塗装工事請負
株式会社 **林塗装店**
TEL. 大阪 ㉕ 1756－7・東京 ㉙ 1335

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 京都市東山区今熊野大仏池田町9の9 (56)3555 3725
大阪営業所 大阪市北区空心町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 (467)1641

営業品目
●樹脂防水ゴーレヂン
●樹脂防水ゴーレックス
●化粧壁材ソリジットスタイン吹付
●樹脂砂壁エバーサンド吹付
合同特許建材工業株式会社
本社・営業所・代理店
・大阪市東住吉区駒川町3－54 電(791)代7814～6
・広島市比治山本町1180 電広島(51)4967
・東京都品川区東大崎3の239 電東京(491)9698



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(358) 4031

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 (371) 4151～6
北陸営業所　金沢市長田町119　電話 ㉑ 2287

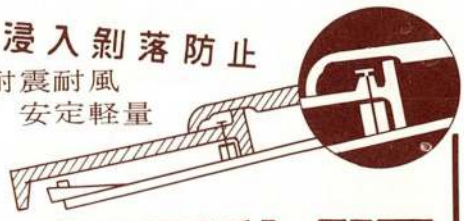
木毛セメント板



東邦商会

本　社　大阪市東住吉区桑津町3丁目59
電話大阪(718) 1292～6
出張所　和歌山市新堀6丁目13
電話 和歌山(2)0298・9435

南水浸入剝落防止
耐震耐風
安定軽量



ナニワ瓦株式会社
大阪市浪速区元町一丁目四電話(641)番

ナニワ緩勾配瓦
3寸緩勾配最適軽量水止付(空葺)瓦

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



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

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・(532)0461～4番

クトク
クトクの新建材
プリント合板 ビニオン
プリント合板 リズムウッド
ビニール合板 ビニライト
ポリエステル化粧板 ポリプライ
立体加工合板 クトクランマー
工芸合板 アジロ合板
合成接着剤 ブルータイン
その他 新建材一式

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　東京都江東区深川平久町1の13　TEL (644) 8432

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 (532) 1234代表

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)

窓掛、緞帳、日際、壁紙 室内装飾 絨氈、舗床材一般

東洋リノリユームの 東リカーペット 発売元

亀井株式会社

大阪市東区南久宝寺町四丁目(心斎橋筋)

電話 大阪(251)1353(代) ~6・9996

防水には

プルーフテックス
プルーフコートの併用を

何れも合成ゴム、合成樹脂系のエマルジョンで簡
単に施工が出来完全防水の目的が果せます。

詳細説明書送呈

耐酸化学工業株式会社 大阪市北区高垣町80 電(361)0178

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）　2578～9
福岡出張所　福岡市橋口町15番地の1（サンビル3階）㉔ ８８２５

内外

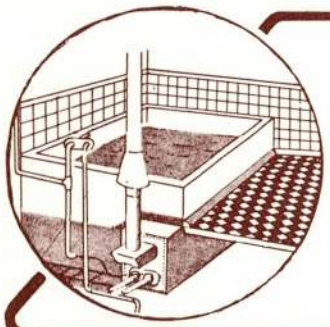
責任施工
アスファルト防水工事
セメント防水工事
アスファルトモルタル床舗装工事
耐酸アスファルト
モルタル工事

N.G.C.式

米国パブコ・コンパウンドアスファルト
米国バイヤライト・コンパウンドアスファルト
販売

内外工業株式会社

本社　大阪市阿陪野区旭町一ノ五一　電話（641）3434～6 夜間（631）0810
工場　大阪市東住吉区桑津町 三ノ一六



田中のガス風呂

ミリオンポリバス浴槽

清

各種鋼鉄風呂釜一式
箱風呂・ボイラー・
ガス風呂・温水鑵

大阪ガス会社指定

田中風呂製作所

大阪市浪速区元町１丁目747　(641)5313・8128

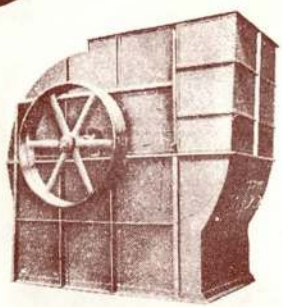
KANDAN

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ノ３　電話 大阪（672）1281（大代表）
堺工場　堺市浜寺石津町中２ノ200　電話 堺（３）7301（代　表）
和泉工場　和泉市観音寺町２２０　電話 和泉（41）4151（代　表）
出張所　名古屋・広　島・福　岡・徳　島

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

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）　電話㊊1389・3389・3281
本　社　神奈川県相模原市小山字久保２２４　電㊋3101～4

特許　内外式
電動ベンチレーター

屋上強制換気装置のパイオニヤ
ご信頼におこたえできる
行届いた設計施工

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

建築基準法にフリーパスのガラス屋根

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

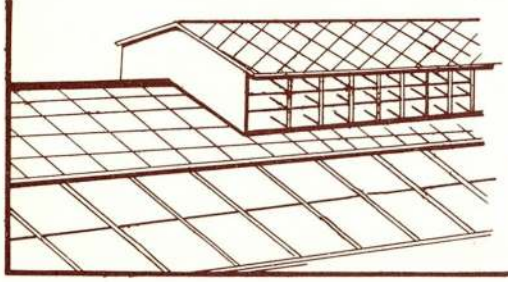
アスファルト防水工事
アスファルトタイル工事
各種床工事

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

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



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（ヌ）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

忠岡工場　大阪府泉北郡忠岡町字北出　電話　泉大津（2）5941

大阪営業所(352)-4571東京(771)-1117・名古屋(331)-6171・京都(35)-6591・神戸(22)-1489・福岡(29)-4103・滋賀(大津)(2)-8409其の他全国主要都市

スチール
アルミ
ステンレス

サッシ・ドアー
カーテンウオール
シヤッター

三高式オペレーター・ドアーハンガー



TRADE MARK
M.T.K.S

株式会社 三高製作所

本社工場　尼ヶ崎市神崎五反田280　電話　大阪（401）6158・6159
9463・7939（491）3200

内　装　資　材
専　門　店

建　材　の　室谷

室谷商事株式会社

本　社　神戸市生田区北長狭通４－１（英和ビル）
直通電話　神戸（33）0881～3
支　店　大阪市北区絹笠町50（堂ビル５階 502号室）
直通電話　大阪（312）2031～4
倉　庫　神戸市葺合区八幡通１－５（電話㉒2923）

全国で好評の……
新興の繊維壁！

〈新発売〉
和室・洋室にピッタリの 美しい調和です！
龍鳳・桃山壁・昭和壁



●清　流　●錦上壁K　●パビロン壁
●大和壁　●日本壁　●カセロンウォール
●新興壁　●新日本壁　●チエリーウォール
●ほたる　●蛍光壁　●スーパーウォール
●錦上壁　●いすゞかべ

●防錆剤エバコン　●耐湿剤オートン　●化学糊スーパーシンケン糊
（全国有名建材店にあります）

株式会社 新興建材工業所
大阪市西区四ツ橋　電話（541）5756～9



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（811）3660

●御申越次第カタログ進呈

新しい時代の
燃えない建築資材

切らずにそのまま張り上げられる豊富なサイズのへり折り石膏ボード：

ニュータイガーボード

キレツがでない——あくがでない——施工が早い——塗りよい石膏プラスター：

YNプラスター



吉野石膏株式会社大阪支店

大阪市北区堂島浜通1－25（新大ビル）
TEL（341）2556～9番
本　社　東京都千代田区丸ノ内3－2（新東京ビル）
TEL（216）0951（大代表）
支店　福岡　営業所　札幌・仙台・名古屋・広島
関係会社　菱化吉野石膏・チッソ吉野石膏
宇部吉野石膏・住鉱吉野石膏

（カタログ進呈）

広告目次 (50音順)

ア kk朝日工業社 …… 105
浅海電気kk …… 106
荒木造園kk ……37
イ インシナー工業kk …… 7
泉石綿工業kk …… 109
岩住サッシkk …… 116
岩元工業kk …… 111
エ kk荏原製作所 ……14
kk栄興商会 …… 105
永和工業kk …… 6
オ オリエンタルメタル製造kk……96
小田正kk ……30
小俣シャッター工業kk …… 101
kk大阪城口研究所 …… 104
大阪セメントkk ……31
大阪耐酸工業所 …… 111
大阪電気暖房kk ……36・104
大島応用化学工業kk …… 103
kk奥村重兵衛商店 …… 102
奥山化工業kk …… 114
カ 柏原瀝青kk …… 2
kk川岸窯業商店 …… 108
関西タイル商会 ……33
関西煖房工業kk …… 110
関西ペイントkk ……12
関西三星タイル会 ……11
キ 近畿工業kk ……12
近畿電気工事kk ……35
ク 工藤電気kk …… 106
kk久保商店 …… 103
栗原工業kk …… 106
ケ kk建材社 …… 104
コ kkゴール… ……29
江東電気kk …… 106
合同特許建材工業kk …… 107
近藤金属工業kk ……32
サ 斎久工業kk …… 104
kk斎藤省三商店 …… 104
三栄建材工業kk …… 8
三機工業kk ……34・104
kk三幸商会 …… 107
kk三晃商会 …… 104
kk三興社 …… 107
三宝電機kk …… 106
シ 敷島金物kk …… 2
kk 新興建材工業所…… 113
ス 須賀工業kk ……36・104
kk鈴木シヤタア商会 ……32・108
住友金属工業kk ……表 2
タ ダイケンサッシkk …… 116
田島応用化工kk ……表 4
田中工業kk …… 103
kk田中風呂製作所 …… 110
田辺工業kk ……59
耐酸化学工業kk …… 109
第一企業kk …… 105
第一工業kk …… 105
大日本硝子工業kk …… 111
kk大　仏 …… 107
高砂熱学工業kk …… 105
kk高島屋 ……33
kk竹中工務店 ……作品頁
kk武智工務所 …… 102
チ 中央電気工業kk …… 106
朝陽電気kk …… 106
ト 東京カーテン
オール工業kk …… 110
東光電気工事kk …… 107
東邦商会 …… 108
東洋キヤリア工業kk …… 105
東洋シャッターkk …… 112
東洋陶器kk …… 8
東洋リノリュームkk …… 1
ナ ナニワ瓦kk …… 108
内外建材kk …… 111
内外工業kk …… 110
kk内外写真 …… 107
中本電気kk …… 106
浪速合板kk …… 108
ニ kkニッカナ …… 3
日本エレベータ工業kk …… 107
日本管工業kk …… 105
kk日本シヤッター製作所…表 3
kk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……96
日本熱学工業kk …… 105
日本ペイントkk ……58
日瀝化学工業kk …… 5
西日本アスファルト
事業協同組合……11
kk西原衛生工業所 …… 104
ハ kk林塗装店 …… 107
ヒ kk日立製作所 ……表 4
美素工業kk ……14
美素建物管理kk ……14
kk平田タイル ……32・109
平山工業kk …… 105
フ フタバ黒板 …… 108
富国交易kk …… 4
富士電業kk …… 107
マ 松下電器産業kk ……95
ミ kk三木塗装店 ……32
kk三高製作所 …… 112
水谷ペイントkk …… 100
ム 室谷商事kk …… 113
モ 森井電業kk …… 106
ヤ kkヤマト電気商会 …… 106
八千代電設工業kk …… 107
kk矢橋大理石商店 ……33
山田工業kk …… 104
kk山本建材社 …… 3
山本窯業化工kk ……68
ユ kk油脂化工社 ……表 3
ヨ kk吉田芳雄商店 …… 108
吉野石膏kk …… 114
リ 理研鋼機kk …… 105

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



大阪証券会館

モダンな
都市美を
創る……

ダイケンの

カーテンウォール

▶米国ヴァリーメタル社と技術提携◀

◆営業品目◆

- アルミ / ステンレス / スチール ／サッシ／ドア
- 防潮パネル
- アルミレディーメードサッシ／ドア

ダイケンサッシ株式会社

本社・工場	堺市松屋町1－6	TEL (38) 1141
営業部	大阪市西区靱本町1－109(富士ビル)	(532) 1141
鳳工場	堺市平岡町48	TEL (7) 1565～6
東京営業所	東京都千代田区平河町1－1	TEL (261) 6641
名古屋営業所	名古屋市東区東新町4(イースタンビル)	(94)3911
福岡営業所	福岡市舞鶴2丁目1の24	TEL (74) 5406
金沢営業所	金沢市下新町13	TEL (31) 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

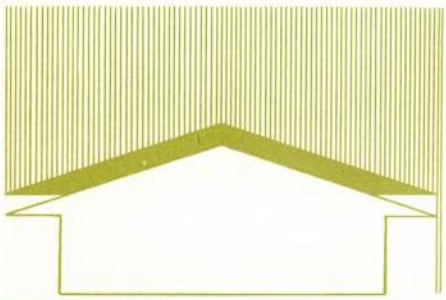
ウォータイトB号

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　仙台㉓0721・札　幌⑤7171
代行店電話　大三工業高松②8697安藤工事　福　岡③5765
豊永建材　広　島⑥6371

仕様書贈呈



モルタル・コンクリート用

マノール

●防水工事責任施工

製品

●セメント混和剤のトップ……

ご一報次第カタログ進呈します

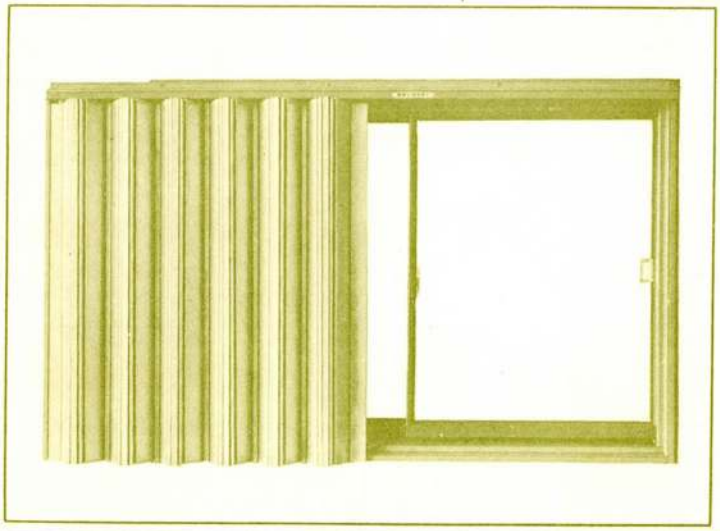
防水剤
急結剤
A　号
接着剤
剥離剤

株式会社 油脂化工社

本　　社　東京都品川区大井1－15　電話 771（0195）（代表）
大阪営業所　大阪市東区谷町2－48　電話 971（4765・0063）

画期的アイデアに基づく構造
平行運動強制装置（特許）

横引シヤッター



各種防火シヤッター
パイプシヤッター
伸縮扉

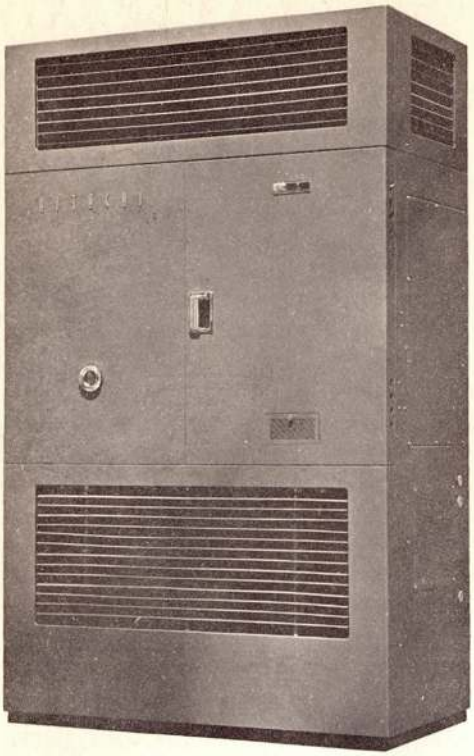
錆びない八幡製鉄
ボンデ帯鋼使用

■資料お送りします

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
TEL（301）代表 3656－9
営業所　東京・名古屋・金沢・神戸・和歌山・岡山
広島・高松・徳島・高知・福岡・北九州

昭和二十四年三月十九日　第三種郵便物認可
昭和四十年十二月二十日印刷　昭和四十年十二月廿五日発行（毎月廿五日発行）



炎で冬を追い出す！

炎の力でグングン暖めるダイレクト暖房方式。
格安の燃料費は電気の$\frac{1}{4}$、ガスの$\frac{1}{3}$。しかも
完全な安全装置と美しいデザイン。
熱効率、経済性、安全性の三拍子そろった理
想的な設計です。

日立温風暖房機

日立製作所

お問合せは
大阪商品営業所　大阪市北区芝田町63番地(全日空ビル)　TEL(313)1401(代表)

■304.8㎜×304.8㎜　厚さ2㎜■一面坪￥3500→4000■カタログ進呈



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／東京都千代田区岩本町3—11　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(571)6361
広島／広島市鉄砲町5番16号　TEL(21)2281
博多／福岡市万行寺前町14　TEL(28)2807

売価　一部　金二〇〇円（送料共）

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