

新製品

新春におすすめする  
新しい型板ガラス—

\*光のレース編み

みやこ

薄型2mm

- 新しい感覚の型模様です
- 縦・横の区別がありません
- 和室にも、洋間にも明るく調和します
- すぐれた装飾性があります

 旭硝子

東京都千代田区丸の内2-14 電話(211)0411大代表  
支店 東京・大阪・小倉・名古屋・小樽・仙台

### 住環境のための部品と構成材

備  
研  
究  
室

評論 長期計画の流行とそのリアリティ

都市再開発への提案 東京海上ビルディング本館の設計

人間工学の建築への応用

カラードキュメント 埼玉会館

住環境のための部品と構成材：PARCOM

5000シリーズいす

2000シリーズテーブル

厨房器具

プロファイリット

FRA サッシ

# 造

PRODUCT + SYSTEM



## 躍進する シポレックス

画期的軽量気泡コンクリート「シポレックス」は軽量・耐火・断熱・高精度などの総合的特性をそなえた本格的プレハブ構造部材です。

- 効果
1. 建築物の軽量高層化、軽量化による基礎構造軸部の工期工費削減を可能とする
  2. 建築物の耐火・断熱性能を確保し、居住性の向上と冷暖房費の節減を約束する
  3. プレハブ化により工期を大幅に短縮する

- 特色
1. 追随を許さぬ高度の品質
  2. 圧倒的な実績に裏付けられた施工技術
  3. 設計打合せから責任施工までの一貫体制



### シポレックス販売株式会社

東京/東京都千代田区岩本町2-1-16 TEL 861-7241  
 大阪/大阪市西区京町堀通1-125 TEL 443-7741  
 名古屋/名古屋市中村区広小路西通3-2 TEL 581-7421  
 札幌/札幌市北一条西3-3 TEL 24-8709  
 製造/住友金属鉱山(横浜工場) 日本シポレックス工業KK(大阪工場)



パレスサイド・ビルディング

■シポレックス使用部位/間仕切

設計/日建設計工務株式会社

施工/大林組・竹中工務店

(C) 1967 日本シポレックス工業株式会社



あなたは、友人を自宅に招いたときに、鍵穴から真暗な部屋の中をのぞかせて、「これが、私の部屋だ。」などと、やらないでしょう。

ところが私は、うっかりして、この広告スペースの大部分を真黒に塗りつぶしてしまいました。(もう直している暇はないのです。)

こうなるとは、“浅野耐火パネル”がいくらすぐれているとご説明しても、あなたに十分に理解していただくことは、できません!

直接、あなたにサンプルと、詳細な内容のカタログをお見せするしかありません。

どうかハガキで下記宛に、ご請求ください。折返し、早速お届けいたします。

**浅野スレート株式会社**

東京都港区芝浜松町4の2  
電 (434) 1211 (大代)

建築工法に革命を  
もたらす  
《燃えない…板》

センチュリー ボード  
**Century Board**



パレスサイドビルの間仕切材として、センチュリーボードが活用されています。

発売元 **三井物産株式会社**

本店木材部 東京都港区西新橋1丁目2番9号  
電話 (211) 0311・3311(大代表)

製造元 **三井木材工業株式会社**

本店 東京都港区西新橋1丁目2番9号  
電話 (211) 0311・3311 (大代表)

### 防火性

センチュリーボードは、素材自身、熱遮断性に優れた材料で、プラスター、鉄板、アルミ板などの複合製品であらゆる段階の防火性能に適應することが可能です。

### 音響特性

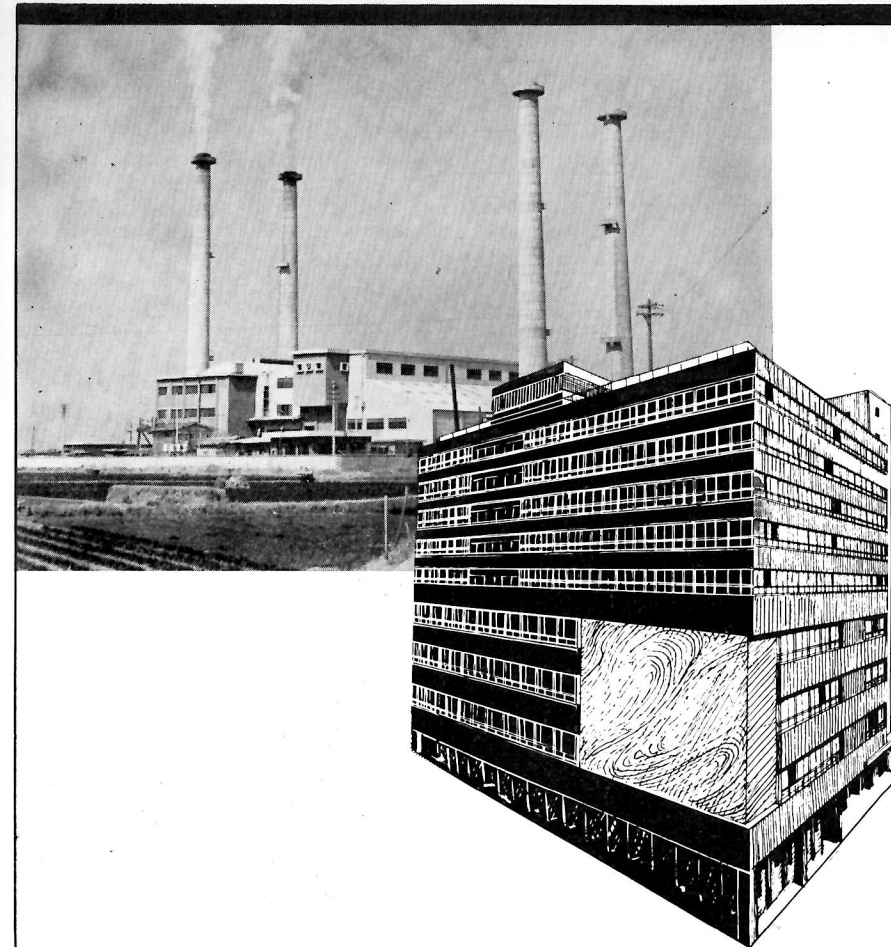
センチュリーボードは、建築が要求する物理的数値をもつ他、表粗・内密な材料なので、吸音・遮音の性能を併せもつ材料です。要求される吸・遮音の度合に応じ、三井ボードなど、他の材料との複合製品によって音響特性をたかめることができます。

### 加工性

センチュリーボードは、切断・切削・穿孔・塗装が容易であるばかりか、精度が高いのでオーバーレイ加工に適し、建築のあらゆる部分に活用することができます。

#### 建設省認定番号

耐火構造 1時間(非耐力壁)	Wn 1001号	C/B 25% 複合板
	Wn 1011号	
	Wn 1012号	
	Wn 1013号	
	Wn 1014号	
耐火構造 30分(非耐力壁)	Wn 0006号	C/B 18% 複合板
	Wn 0015号	
防火構造	48号	C/B 12% 複合板
	62号	
	68号	
防火構造 準不燃材	試験審査合格 1404号	C/B 12% 外装板 C/B 12、18、25%



レディーメード (スチール)

# 6S サッシ

木造住宅用 (スチール)

# 6SK サッシ

アルミのエース

# 5A サッシ

新しい都市美を築く

## 環境衛生施設

その他の営業種目 電気設備  
冷暖房設備 化学・鉱山機械  
衛生水道設備 荷役運搬機械

## 三機工業

本店 東京・日比谷・三信ビル (502) 6311  
支店 大阪・名古屋・福岡・札幌・広島・仙台  
出張所 富山・金沢・静岡・高松

技術の粋を結集した低速式びょう打銃



# PATLO<sup>®</sup> 880

斬新かつ安定した機能と最高の安全性を備えしかも非常に使い易いパトロ-880型は我国唯一のびょう打銃専門メーカーである日本ドライビット(株)が長年の経験と優れた技術のもとに完成した最新型の低速式びょう打銃です。

FASTENINGの総合メーカー

**日本ドライビット株式会社**



本社 東京都大田区田園調布1-8 (751) 7171(表)  
東京・大阪・名古屋・福岡・札幌・横浜  
(542)3421 (363)4181 (941)3017 (75)2610 (71)6740 (20)2465

**明日を創る**  
—  
**鉄**

営業品目  
鉄銑・鋼塊・鋼材及び半製品・化学製品

**富士製鐵**

本社 東京・丸の内  
電話 (212) 2111

**近代建築のドレス**

超高層時代になって、カーテンウォールの果す役割はますます大きくなりました。東京カーテンウォール工業の、この分野における特異な技術は広く業界に認められています。アルミ、ステンレス、ブロンズ、アルキヤスト等を使用した美しい金属外装で都市に一層の美観をそらせることも、またビルディングドレスメーカーとしての東カテの使命です。

**営業種目・カーテンウォール**

- サッシ・ドア〔アルミニウム・ステンレス・ブロンズ〕
- 電算機室の床
- グリルウォール
- 軽量間仕切
- 防潮扉
- 金属建築工事の内・外装一切
- 規格サッシ・トッカ70
- 公共住宅型サッシトッカKJ

東京カーテンウォール工業株式会社

◆カーテンウォールのご設計には弊社のアチーブメントをご利用下さい。

本社・工場 東京都荒川区西尾久4-12の12 TEL (993)0111(大代表)~25  
 八重洲営業所 東京都中央区八重洲5-7(八重洲三井ビル8階) TEL (272)0401~6  
 支店 大阪・名古屋 出張所 福岡・札幌・新潟・仙台

新しい材料・新しい工法

**信越ユニット**

シリーズ

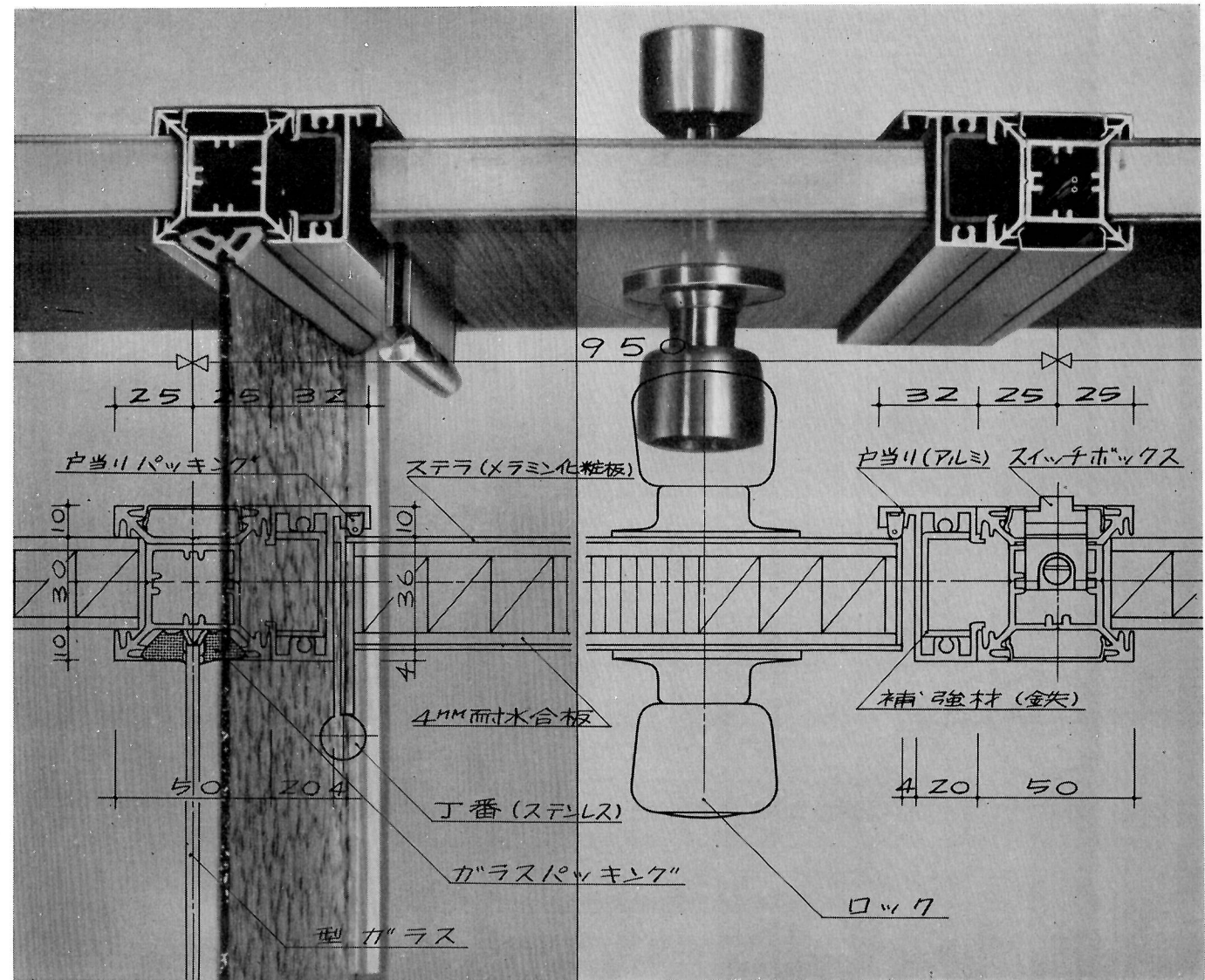
**建築の新しい時代は始まっています**

信越ユニットシリーズは、多くの建築専門家のご意見をもとに、材料に、工法にアイデアをふんだんにもりこんだプレファブ建材です。大量生産されるのは、この種のものとして最初で、「これこそ現代の建築界が求めているもの！」と絶讃されています。

パーティションエース

**パーティションエース**

- 完全な間仕切りが簡単にできる 遮音やエアータイトが完ぺきです。異なるテナント間の間仕切りとして、どんな広い場所でもきわめて機能的に活かすことができます。
- パネルやガラスなどの組み合わせは自由 メラミン化粧板(ステラ)やポリエステル化粧板(ポリマライト)などパネルの種類が豊富で、パネルやガラスの規格・寸法は、自由に組み合わせできるようにつくられています。専用ガラリ・スイッチも付けられます。
- 施工が簡単 部品はすべて工場生産され、組み立てに人手がかかりません。取り付け下地にも特別用材は不用。完成後の建物にも手軽に施工できます。
- 特色のあるアルミフレーム ユニークな7型のアルミフレームで、きわめて軽快なデザインが楽しめます。目板は染色、塗装も可能です。



**信越ポリマー株式会社**  
東京都中央区日本橋本町4の11/信越ビル/TEL (270) 2411

天井用型付き石膏ボード

# シーリング タイガーボード

お部屋にソフトな雰囲気をつくる……

タイガーボードの表面に特殊な押型加工をしたものですが、その独特な模様が部屋にソフトな雰囲気をつくりだします。もちろん、防火、遮音、断熱など石膏ボードの特性はその俣生きています。シーリングボードは、洋間でも和室でも、とにかくお手軽にご使用いただける天井用石膏ボードです。

規格 厚さ7%サイズ910×1.820% (3×6版)  
施工方法は、タイガーボードと同じ要領です



新発売

営業品目

タイガーボード	アートタイガーボード	B-YNプラスター
ニューラスボード	プリントタイガーボード	C-YNプラスター
タイガートーン	吉野天井板	混合石膏プラスター
アートタイガートーン	ジョイントタイガーボード	焼石膏各種

タイガースボード



## 吉野石膏株式会社

本社/東京都千代田区丸の内3-2新東京ビル  
TEL 216-0951(大代)  
支店、営業所/札幌・東京・大阪・福岡・仙台・名古屋  
・広島・秋田・新潟  
工場/東京・福岡・恵庭・秋田・新潟・高砂・宇部・水俣

明るいくらしの総合メーカー

営業種目

土木・建築・家具・舗材

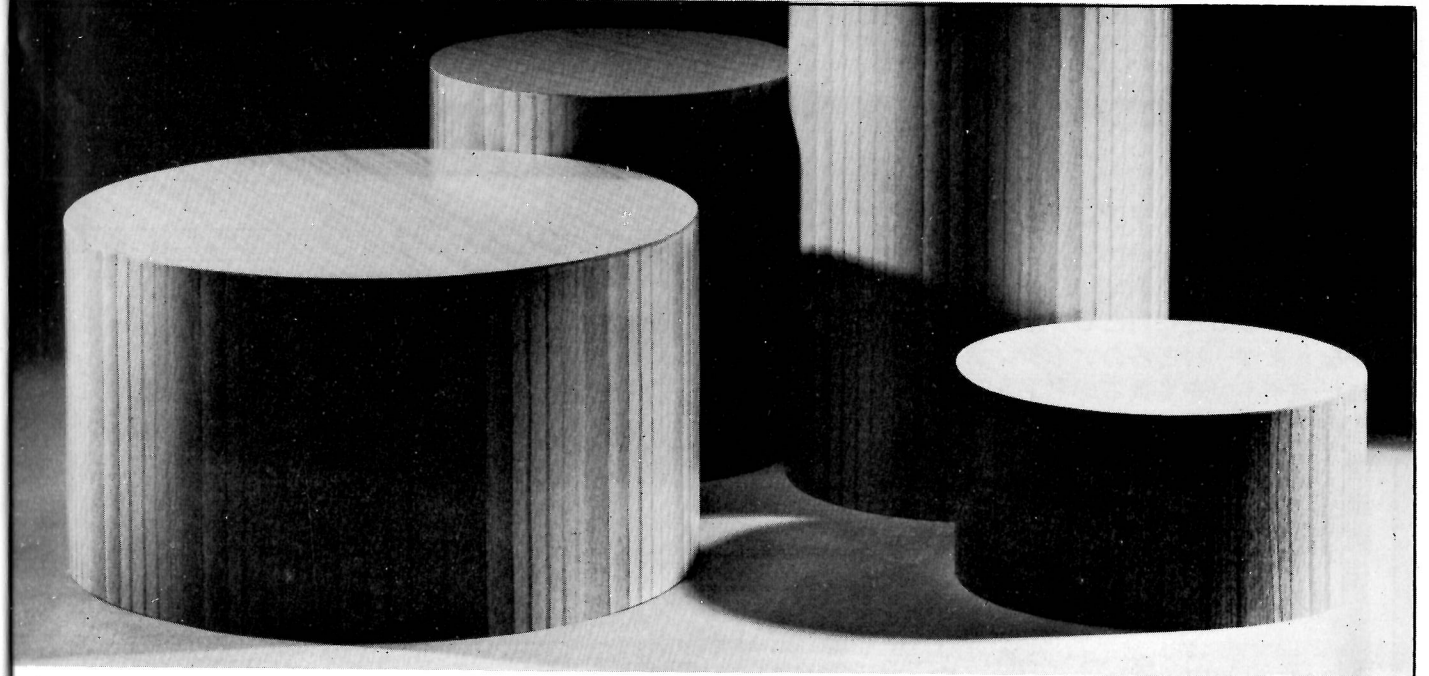
株式会社



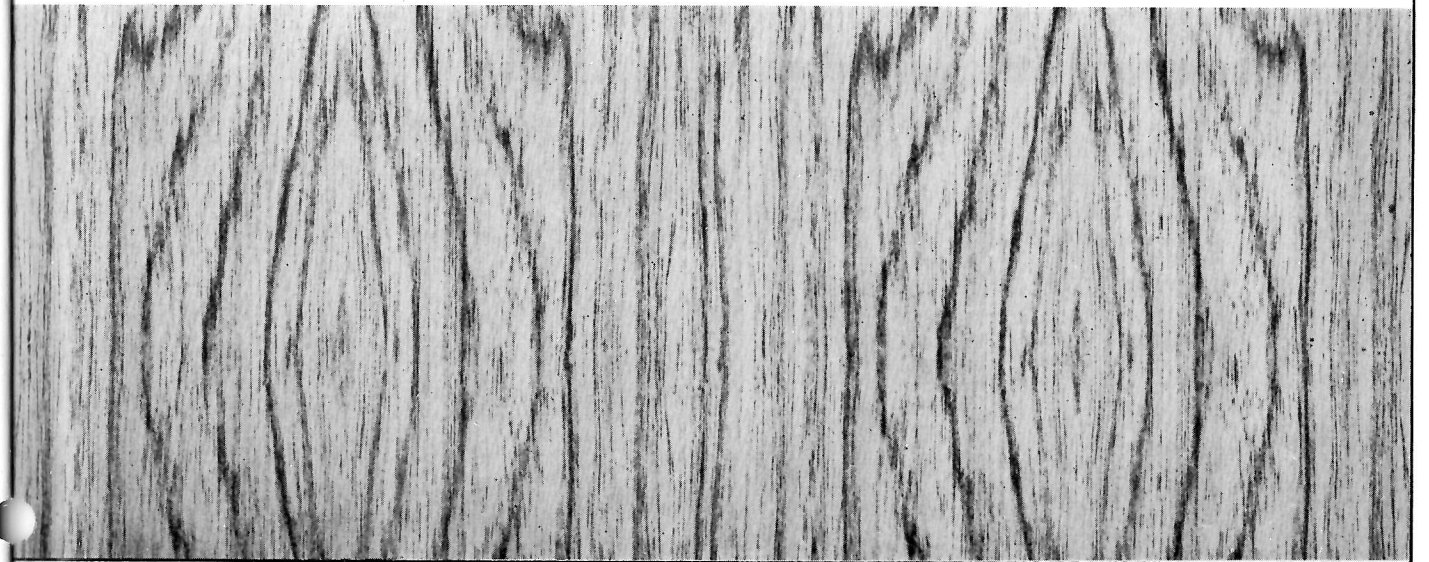
## 富士工務店

取締役社長 馬場 梅吉

本社 東京都港区芝西久保桜川町7番地  
TEL 503-0251番(大代表)  
支店 大阪・横浜  
工場 東京・千葉・府中  
営業所 千葉・浦和・多摩・仙台・京都  
沼津・神戸・和歌山



カーブもつけられます



丸い柱やカーブした壁があっても、カッパプリントならきれいに曲ります。仕上げたあともデコボコになったり、ヒビ割れなどしません。曲面に關係なく、全体を同じもので統一できます。曲るだけでなく強さも自慢。特殊な下処理と表面のアミノアルキッド樹脂塗装で、衝撃やヒツカキ、薬品のとびちりなどに対する抵抗力は抜群。汚れても拭けばすぐキレイ。表面が強くなめらかなので、いつまでもかわらぬ美しさを保ちます。このプリント合板の決定版にさらに軽快さをプラスした2.7ミリ板。使いやすいと好評です。色も柄も豊富。施工も簡単なので経済的。天井、家具、建具にも……。

設計の時からカッパプリントとご指定下さい。

全国有名建材店にあります。  
内装材の総合メーカー 浜田産業株式会社  
本社 静岡市柳町135電話(2)119115  
東京 札幌・仙台・金沢・名古屋・大阪 広島・福岡



# カッパプリント

姉妹品——カッパボード/カッパセブン/カッパライト/カッパダップ/カッパファイブ/カッパフロア/カッパボンド/ラッシープリント

# 第5回天童木工家具 デザインコンクール募集中

国際水準の一流品に匹敵するものを求めます  
オフィス ファニチャー シリーズ

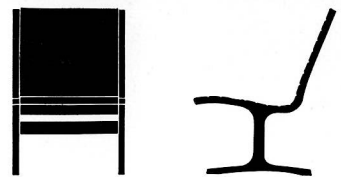
天童木工では、第5回家具デザインコンクールを  
開催することにいたしました。  
みなさまが、日ごろのアイディアを生かしたす  
ぐれたデザインを多数ご応募下さるよう、ここにご  
案内申し上げます。

金賞	50万円	1件	勝見	勝
銀賞	30万円	1件	剣持	勇
銅賞	10万円	1件	小林保	治
佳作	5万円	10件	新篠原一	晃
			丹下健三	平
			豊口克隆	一
			長濱山	文
			渡辺	力
			野口	寿
			乾	三

質疑締切 昭和42年1月末日  
申込締切 昭和42年2月10日  
作品締切 昭和42年3月末日

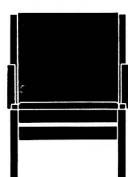
※申込みは、申込書(別紙様式)に所要事項を記入の上「家具コンクール事務局」宛に送つて下さい。  
※応募申込みに関するお問合せは、必ず文書にてお願いします。

株式会社 天童木工製作所 東京支店内  
家具デザインコンクール事務局 宛  
東京都港区芝浜松町2の11 / TEL 432-0401~4



5036	仕様
Size	
W	550
D	690
H	820

背・座: 成型合板ウェビング+ラバー入り上張り; ピニールレザー脚; 成型合板ナラ化粧



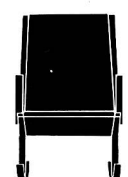
5037	仕様
Size	
W	580
D	690
H	820

背・座: 成型合板ウェビング+ラバー入り上張り; ピニールレザー脚; 成型合板、ナラ化粧



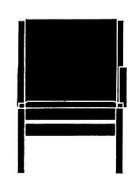
5041	仕様
Size	
W	580
D	830
H	920

背・座: 成型合板ウェビング+ラバー入り上張り; ピニールレザー脚; 成型合板ナラ化粧



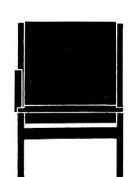
5042	仕様
Size	
W	580
D	830
H	920

背・座: 成型合板ウェビング+ラバー入り上張り; ピニールレザー脚; 成型合板、ナラ化粧



5043L	仕様
Size	
W	565
D	690
H	820

背・座: 成型合板ウェビング+ラバー入り上張り; ピニールレザー脚; 成型合板ナラ化粧



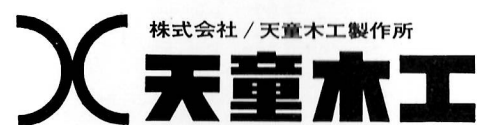
5043R	仕様
Size	
W	565
D	690
H	820

背・座: 成型合板ウェビング+ラバー入り上張り;



5044	仕様
Size	
W	560
D	430
H	390

座: 成型合板ウェビング+ラバー入り上張り; ピニールレザー脚; 成型合板、ナラ化粧



株式会社 / 天童木工製作所  
本社・工場 / 山形県天童市天童駅前 TEL 3121(代)  
東京支店・ショールーム / 東京都港区芝浜松町2-11 TEL 東京 432-0401(代)  
大阪営業所 / 大阪市西区北堀江上通り1-10 TEL 大阪 531-1177  
福岡営業所 / 福岡市天神1-11-17 福岡ビル3階 TEL 福岡 77-5606

札幌営業所 / 札幌市南一条西1-1 札幌東拓銀ビル5階 TEL 札幌 25-4615

## 造 PRODUCT + SYSTEM 1・1967 目次 CONTENTS

- 11 評論 長期計画の流行とそのリアリティ / 藤井正一郎
- 12 都市再開発への提案 東京海上ビルディング本館の設計 / 前川国男建築設計事務所
- 16 人間工学の建築への応用 / 小原二郎
- 24 カラードキュメント 埼玉会館
- 住環境のための部品と構成材・PARCOM 総建築研究所
- 27 FRA サッシ / 不二サッシ工業KK
- 35 プロフィリット / 旭硝子KK
- 39 厨房器具 / サンウェーブ工業KK
- 43 5000 シリーズいす / KK天童木工
- 45 2000 シリーズテーブル / KK天童木工
- 21 <造> 既刊目次

### 休刊のお詫び

昨年、11月12日と2号にわたって休刊となり、読者ならびに DNIAS 会友の皆さんにご迷惑をおかけいたしましたことを深くお詫び申し上げます。

本誌<造>は、昨年1月より、「環境と工業を結ぶ会 DNIAS」の会誌として、建築および工業デザインが直面する現代的課題を明らかにすることを目的に刊行を続けてまいりました。以来、その主張は全国の熱心な読者、および DNIAS 会友の支持を拡大しつつ伸びている現状でありましたが、残念ながら一方で、この期間に本誌発行を支えるまでの読者数を確保するにいたらず、財政困難による休刊のやむなきにいたりました。しかしながら、その主張が多くの方の支持者を得たという事実にもとづき、わたしたちはその活動を継続する実際的な方法について話しあいました。

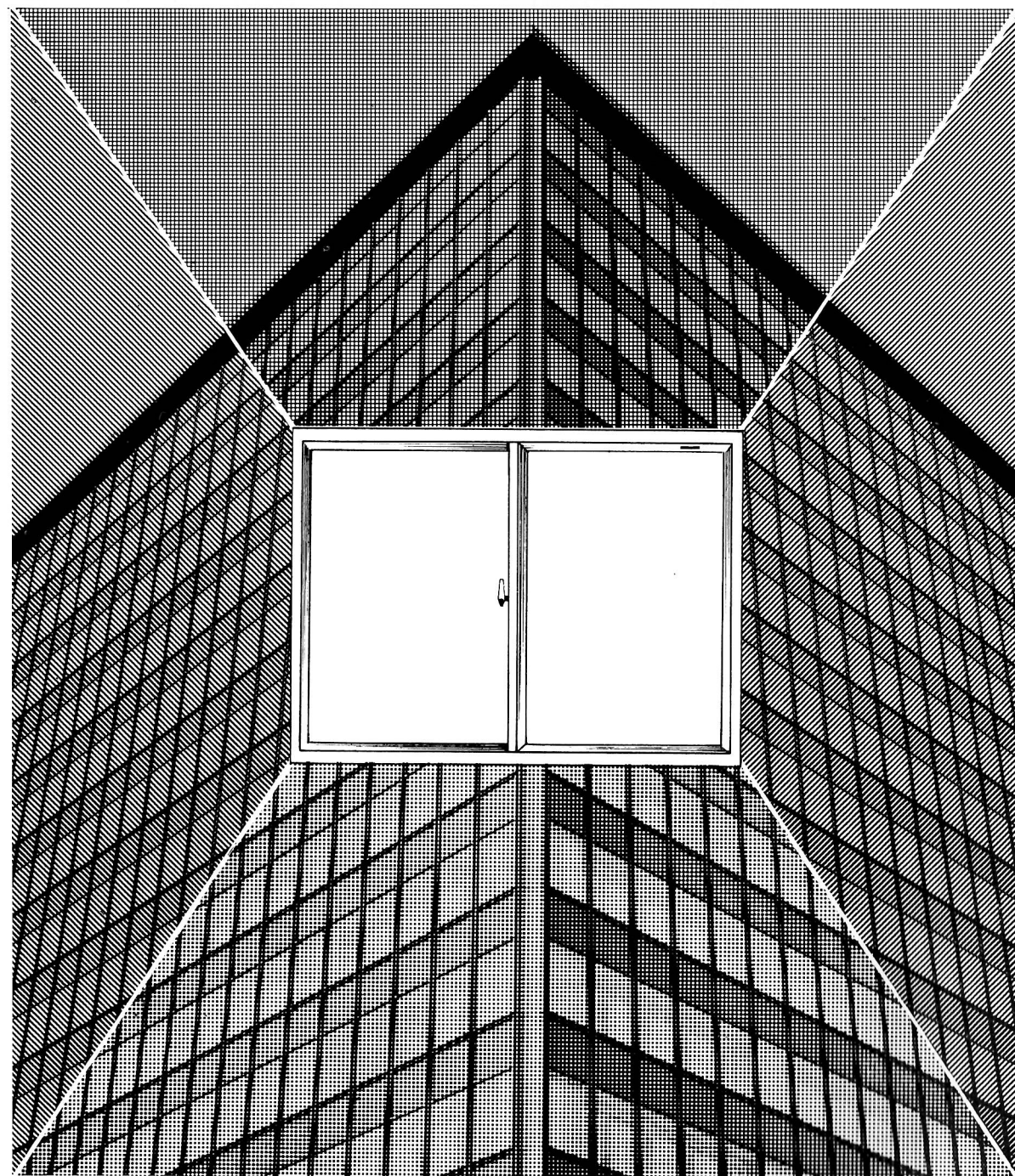
その結果、DNIAS は研究段階における問題の追求をもっとも基本的な形で行ない、<造>は、現実の工業が生み出す環境創造のための多くの手段を実際の生産と結びつける、アッセンブラーのための媒体として集中することによって、相方が独自の活動の場を持つことになりました。

そのため、一応組織的にはDNIASと造は、これまでの会誌の形を改め、1月号より、きづき書房によって出版が継続されることになりましたが、DNIASと<造>は、今後とも具体的な編集内容ではつながりを持っていくこととなりますので、会友の皆さんは引続きご愛読くださいますようお願い申し上げます。

環境と工業を結ぶ会  
株式会社きづき書房

読者と DNIAS 会友の方におねがい 2号休刊のため、はなはだご迷惑をおかけしましたが、固定読者の方は購読期間を延長させていただくことでご了承を得たいと思っておりますので何卒よろしくお願ひ申し上げます。

造 © 1967年1月号 / 1967年1月15日発行、編集・発行 / 田中 猛、発行所 / 株式会社きづき書房、東京都中野区東郷町50番地竹一マンション25号室、TEL 372-5650、発行 / 毎月15日、定価 / 260円、送料24円、年間購読 / 3000円 送料共振替口座 / 東京 46422



## 超高層ビルの壁から——住宅の窓まで

技術・信用・実績  
すべてにトップメーカーの誇り

超高層ビルを包むアルミの壁<カーテンウォール>  
設計から施工まで厳密な品質管理のもとに生産。  
あすの建築界発展を旨として、たゆまぬ研究と

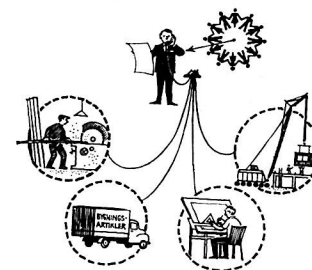
技術開発も日夜すすめられています。また、住宅  
に輝くアルミの窓<ホームサッシFK>ブロンズ  
のカラーサッシを加えてますます充実しました。  
これら、定評ある不二の製品は、世界有数の設備  
を誇る工場で、つぎつぎに生産されています。



不二サッシ販売株・不二サッシ工業株 東京都中央区日本橋室町1-3日本橋大栄ビルTEL(279)611

## 長期計画の流行とそのリアリティ

藤井正一郎



投資家は、消費者の代表としても、また建築工業内部のいろいろ  
なレベルにおける発展全体に影響に及ぼすことができるファ  
クターとしても、キーポジションをもつ。投資者間の堅固に組  
織化された協力はそれらの役で彼らの可能性を増進するだろう。

「CIB 第3回大会へのデンマークからのレポートより」

経済審議会が「新経済計画の基本的考え方」なるものをまとめ、また国民生活審議会が「望ましい生活の未来とその実現の方途」というバラ色のキャッチフレーズの答申を発表した。それらの中で共に強調されている、都市化や工業化に対する総合的計画と、住宅や生活関連施設など、社会的な消費手段やサービスへの公共支出の必要性に応えるかのように、建設省は、今後20年間の新国土建設長期構想をまとめ、その構想の一環としての、昭和41年度を初年度とする住宅建設5ヶ年計画を発表した。

そもそも5ヶ年計画とか長期計画とかいう言葉は、ソヴェトをはじめとする社会主義諸国において起った言葉であり、自由主義をたて前とする資本主義諸国では、計画などという言葉はあまり歓迎されなかったはずである。それが、1929年の世界大恐慌の後を受けてアメリカでニューディール政策が採用されて以来、そして特に戦後、ヨーロッパの資本主義諸国、あるいはインドを初めとするアジア中立諸国に、この5ヶ年計画とか長期計画という言葉が「流行」しはじめたのはなぜか。それは、「資本主義が資本主義として発展するためには、ますます多くの非資本主義的要素をとり入れなければならないというパラドックスに、現代の資本主義は入りこんでいる」(星野芳郎「技術革新」)からにはほかならない。

そしてそのことは、日本においても例外ではなくなった。昭和20年代、30年代においても、わが国でも5ヶ年計画だの長期計画だのという言葉は、欧米資本主義諸国における事例にならって、使われはじめてはいたが、まだその頃はホンのお題目に過ぎなかった。むしろその実質は、戦後いく多のハンデキャップをつけられた独占資本をいち早く立ち直らせるための、およびそれに付随する「計画」であった。そして特に30年代、いわゆる技術革新を軸とするわが国未曾有の「経済成長」がみられたのであるが、前記「新経済計画の基本的考え方」においても指摘されているように、「しかしその半面、経済的量的拡大をあまりにも重視した結果、資源の適正配分への配慮がおろそかになり、経済社会の発展に不均衡を生じ、国民生活の充実、社会資本の整備、企業体質の強化、低生産性部門の近代化など質的側面の充実が欠けたところが多かった」と、ひかえ目ながら反省されているような矛盾が累積し、また、その間「急激な人口の都市集中が進行したが、これに対応すべき社会資本の蓄積がじゅうぶんに行われなかったこともあって、住宅、生活環境の不備、公害等都市問題は一段と深刻の度を加えてきている」ことを認めざるを得なくなった。

国民生活審議会の答申は、更に「生活尊重の経済」を旗じるしに掲げ、これまで生産拡大を最大の目標としてきた日本経済の中で、「生活優先の原則」をはじめ打ちだしたいいわゆる「生活派」の青写真であるといわれているが、とにかく、ここに「計画」という言葉は、これまでのお題目とは異なった性格を担わせられるに至ったのである。そして、昭和60年度を目標とする新国土建設長期構想は、その間88兆円の公共事業、さらに100兆円の住宅投資をみこんでいる。その間の住宅の新設、建替、補充等合計2700万戸が想定され、昭和41年度を初年度とする住宅建設5ヶ年計画では、約670万戸の住宅建設が予定されている。しかしそのうち公的資金による供給は、持家117万戸、借家103万戸、給与住宅50万戸、計270万戸であるといわれ、われわれは、「計画」が長期から短期になるに従って「夢」は醒めてくるのに気がつくのであるが、しかしこの20年間に200兆円に近い何らかの建設投資が行なわれるだろうということには間違いはないのである。と角、これまでの「計画」というものが、お題目であったり、画餅であったり、あるいは「その実現の方途」の欠如であったりしたのは、量的には加速度的に増大していく何らかの建設投資を「何らか」のままに放置してきたからに外ならない。住宅建設5ヶ年計画においても、公的資金による270万戸以外の、400万戸という住宅投資は、やはり「何らか」のままに放置しようとするのか。それでは、現代に至っての「計画」という名が泣こうというものである。

そこでわたしに思い出されるのは、昨年開催されたCIB第3回大会に提出されたデンマークからのレポート「建築工業の発展における投資者の責任と可能性」である。その詳細な内容については読者自身読んでいただきたいが(抄訳は「造」1966年1月号に掲載)、要するに、それら龍大な何らかの建設投資に、有機的な組織体系を与えようとするもので、その体系のキー・ポジションに大規模な「投資者」=investorsが立たねばならないとし、従って現段階におけるそれら投資者間の有機的協力こそ、最も重要であるとし、デンマークにおいては、その線に沿った動きが、公共住宅建設の分野ではじまったことが報告されていた。思うに、住宅建設の分野における現在の「計画」とはそういうものなのである。単に数字を並べるだけではなく、その「計画」を受けとめる建築生産の全体系内部に、組織的、技術的な連鎖反応を起こさせる方途が投資者たちによって実現されない限り、それは計画という名で呼ぶには値しないものだからである。

## 都市再開発への提案

東京海上ビルディング本館の設計計画

企 画 東京海上火災保険株式会社  
 設計監理 一般 前川國男建築設計事務所  
 構造 東京建築研究所  
 横山建築構造設計事務所  
 所 在 千代田区丸ノ内

敷地面積 10,205.858m<sup>2</sup>  
 建築面積 3,826.826m<sup>2</sup>  
 延面積 71,289.601m<sup>2</sup>  
 基準階面積 1,687.824m<sup>2</sup>  
 容積率 919.5%  
 (既存建物を含む)  
 階 数 地上30階 塔屋2階  
 地下5階  
 高 さ 地上 130.800m  
 地下 23.000m  
 基準階階高 3.900m  
 構造種別  
 基礎 鉄筋コンクリート造  
 骨組 地上鉄骨造 地下鉄筋  
 コンクリート造  
 床 デッキプレートの上鉄  
 筋コンクリート造  
 耐震壁および筋違なし  
 外 壁 磁器質タイル打込みプレ  
 キャストコンクリート版  
 内 壁 軽量コンクリート版

## はじめに

大正7年、今から48年前当時最新式の米国オフィスビル形式に従って建てられた海上ビル旧館(設計、曾禰・中条建築事務所構造、内田祥三・建坪745坪、延面積5,186坪)は、丸ノ内の近代オフィスビルの先駆としてその後のオフィスビル計画に大きな影響を与えた画期的な建築であった。

しかし近時に至り事務型式、設備方式の急激な発展と、地盤沈下により、構造的、社会的耐用年限であると判断され、ここに取壊され、新しく計画された新海上ビルに引継がれることとなった。

この現状で、昭和38年建築基準法が改正されて容積地区制となり、わが国でも超高層建築が法的に可能となったことを一つの契機として、都心部オフィスビルの問題に対する一つの提案として計画されたものである。

建物全景とエスプラナード  
 photos: M. Watanabe

## 配置計画

この敷地は第10種容積地区であるので建物の延面積が敷地面積の10倍まで許される地域であり、しかも前面が皇居外苑の濠に開けて面しているために、もし超高層ビルを建てるとすれば東京の中でも最も恵まれた地域である。

一方オフィスビルの適正規模は、コアの能率、事務室の奥行き、作業単位による執務空間の規模などの条件より1,500m<sup>2</sup>級の基準階床面積の時に最も敷地の利用価値がよいとされていることより、整地の約1/3即ち各階床面積1700~1,800m<sup>2</sup>のタワービルを建てることで事足りるため、敷地の2/3は全て都市空間に開放され、市民の広場とし、また将来の都市計画への予備空間とし、地上に緑の風と太陽を確保するために使われる。

そのオフィスビルはの場合容積率1,000%であるので敷地の1/3を基準階とした場合10倍×1/3=30階、即ち地上約30階程度の超高層ビルとなり、この高さは丁度構造的にも在来の剛構造方式で20階前後に経済的限界があり、新しい柔構造方式の技術が開発されて、その実用規模下限と考えられる地上約120m、30階という目安とも一致する。現に虎ノ門に建設中の三井霞ヶ関ビルの地上36階建より少々低い高さである。

ところでこの新たに創出された空地の働きと高層ビルの位置をどう決めるかは非常に大きな問題であって、種々な配置を比較検討した結果、空地をエスプラナードとして新丸ビル側、即ち高層ビルをお濠側の一番開放された側に建て、新丸ビル側の閉ざされた中通りに面して空地を設け、より人間的な広場を創るよう意図した。

## エスプラナード(1階、半地階、広場)

本来都市の地表面は例えそれが私有財産であっても強い公共性を帯びた性格のものであり、積極的に都市に開放され、その都市空間は市民の広場、建築の採光、通風、眺望、防災、避難上、都市交通などに寄与すべきであるという考え方が最近ようやく先進諸国で定説となり始め、世界各都市の最も集中度の高い地域において、シーグラムビル(NY)、チェスマンハッタンビル(NY)、WTC(NY)、クラウンセラバックビル(サンフランシスコ)、プラスビルマリー(モントリオール)等々のように実施例が出来始めた。

東京海上ビルも施主の深い理解の下に1階は全て公衆に開放し、外部はエスプラナードとして都市空間を創出し、1階屋内は高層ビルに昇るためのエレベーターホール以外は何も収益部分を設けず、在来、ビルの1階を占拠していた銀行、商店街は、現在お濠に沿って計画されている地下鉄2線と道路下にある公共ガレージよりの動線と合流させ半地階に設け、これとエスプラナード、1階ホールとを自由に連絡出来る新しい都市施設を計画した。

このエスプラナードの意味は重要であり、超高層建築と相関々係にありながら市街地再開発の拠点となり得て、超高層

建築の存在意義も、この新しい都市空間を創出する事に依って生かされると考える。

## 自動車の処理(車寄、地下ガレージ)

基本的には混乱を深める自動車の流れに対しては、より大きな地域計画、都市計画での検討をまって対処しなければならないが。

自動車のアプローチの方法として人間の動線と平面的に行なう以上不可避免的に人の流れを止めねばならず、また地表面で主要道路より導入しようと考え、相当に長い導入路を設けなければ主要道路の流れを阻害すると同時に建物と道路との関係が導入路によって絶縁される。そのため敷地の中央に新丸ビル側道路とタワービル地下1階とを結ぶ自動車専用路を設け、車寄は地下1階のエレベーターホールに面して計画した。

この自動車専用路はエスプラナードの一部とともに将来の交通計画に対処しうる。車寄にきた車は反対側道路に出て行くか、または地下駐車場に降りる斜路に入る。

地下駐車場は約200台を収納しなければならず、使用率を考へて斜路形式三階構成とし、タワービルの下を避けてエスプラナードの地下に収めた。

## 基準階平面

## a. 型式

超高層ビルの事務室空間はそのコアの形態と不可分の関係にあるが、今や名ばかりの中庭から開放され四周外気に接した事務室空間が可能となったので、その奥行きも適正規模(8~14m)の12mとし、コアの両端には直接外部に面する避難階段を設けて、コアを中心に2つのL字型の事務室空間を持つ基準階とした。

この凹部のある平面はエスプラナードに接する所で自然に入り組んだ空間を創り、周りの建物との空間的接合を緊密にし、上部では建物をより細く見せて眺望を良くしている。

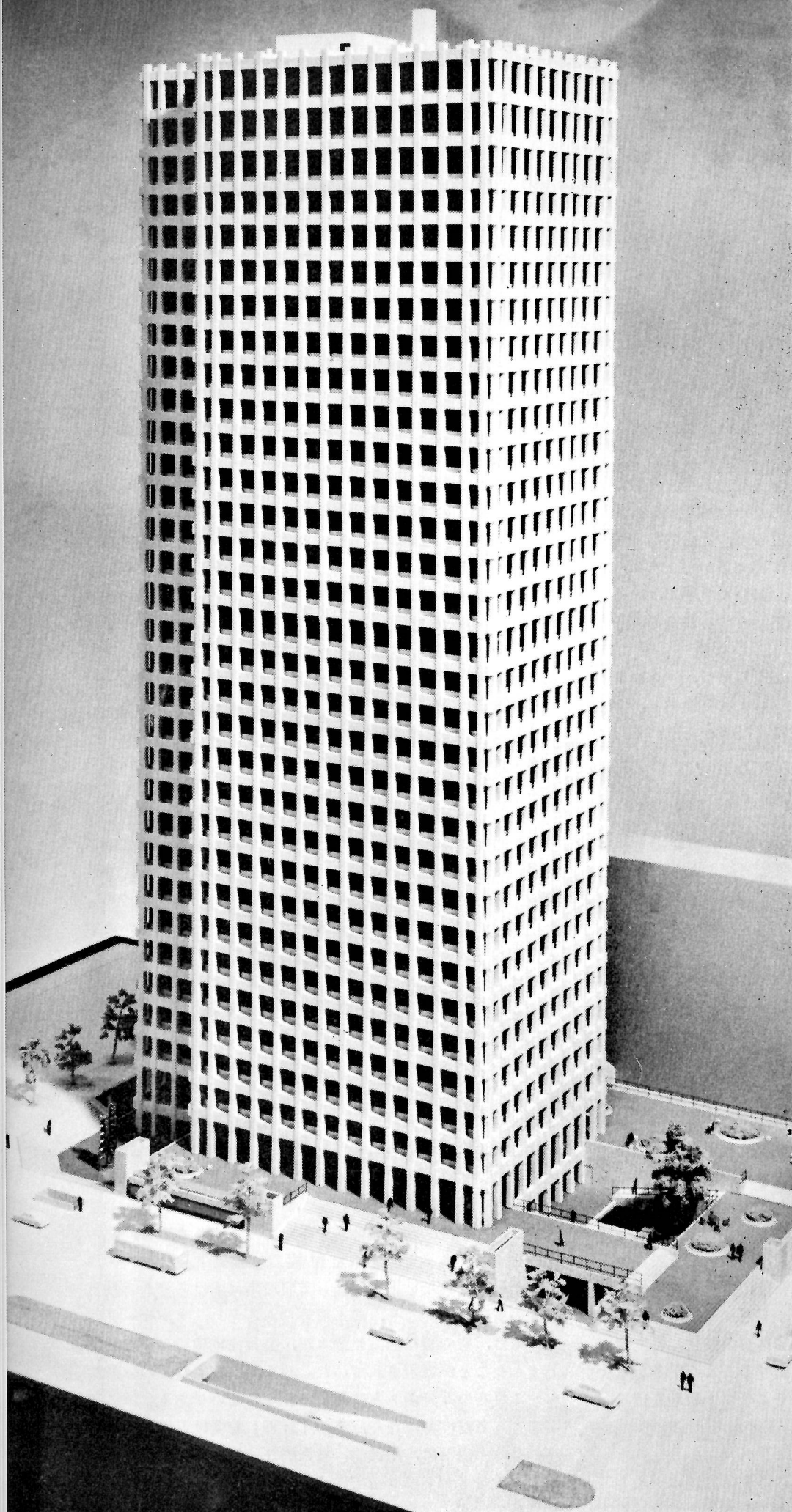
## b. オフィス・スペース(モジュール)

室内に柱が無く、窓からの深さ、天井高も適当で、モジュール単位に机の配列、間仕切、構造システム、空調、照明、消火などの設備が統一されれば、その空間の使用価値は非常に高いものとなる。そのような空間を生み出すべく、この建物の基準尺を慎重に検討した結果、JIS規格の机や40W蛍光灯(机上面で1000Lx)の配列から1,500mが必要にして充分なる単位であると判断し、その倍の3,000mを構造躯体、空調設備、スプリンクラー消火設備の最少単位として、事務空間を1,500m角の格子の上に乗せた。天井高は2,700mとし構造躯体の柱はサッシュ面より外に出し室内に柱の出る事を避けて、上述格子の上で間仕切を行なう限り、どのような室にも適切な条件を与えられるようにした。

## c. コア(上下交通及サービス)

・高速エレベーターの群管理方式

超高層オフィスビルの場合エレベーター計画の良否が、そ



のまま、そのビルの成否を決する程大きな要素となってくる。もしその計画が適切でない場合、エレベーターが過多であれば有効貸室面積が低下し、過少であればラッシュ時のオーバーフロー、待時間の延長という事となるので慎重な検討が必要である。

今回は末だ我国に於ける設計資料が無いために色々複雑な仮定を立てながら、実際のエレベーターの動きを電子計算機に行はせつつ条件を整へ、速度 300 m/min の高層階用 8 台、150 m/min の低層階用 7 台、人荷用 1 台とした。

我々の場合諸外国の例との大きな差異は第 1 にオフィスビル人口密度が 2 倍近く高いため、エレベーターの占める面積が大きくなる。また東京駅に近いので通勤時の集中度が非常に高い。

・サービス

便所、湯沸室、配電室、空調設備、避難階段等は全て各階 2ヶ所に分割し、コアをはさんで別々に使用出来る様配慮した。

・特別避難階段

特別避難階段は各階に 2ヶ所、各々廊下の突当りに、火

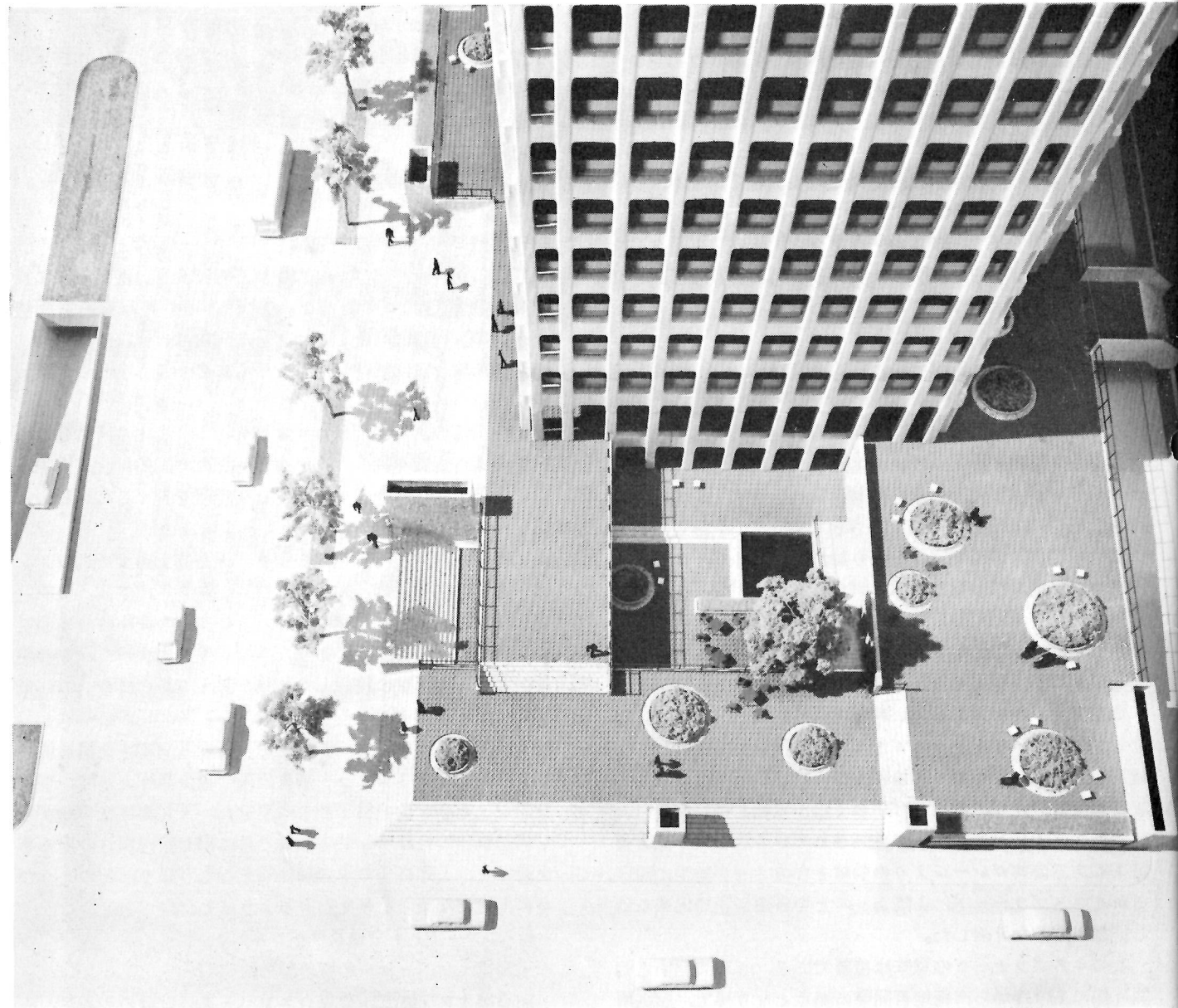
災の場合直接火煙が階段室に引込まれない様外気に面した前室を通して設けられて居る。

普段は全ての上下交通は完備された高速エレベーターでサービスされるため、この段階は非常時専用として使用される。階段の前室は前述した様に、この平面型式の特徴であって、何ら機械的操作なしに排煙する事、またここから外界と接触出来る避難設備とした。

超高層ビルの断面

建物の高さ制限が解除されたのであるから、容積が一定ならば環境条件が悪く、施工の困難な地下工事を出来る丈少なくして、その分を地上階に上げる事が望ましいが、超高層ビルを支へ得る地盤、東京層が丸の内地区では約 23m にあるため、やむを得ずタワービルの下部のみ地下 5 階とし、地下 4、5 階に設備機械室、地下 2、3 階に各種サービス関係の諸室を配置し、地下 1 階にショッピング及地下からの動線を、地上階は全て開放し、2~15 階迄一般貸事務室、16 階に中間機械室として空調機、2 次電源室を設け、17~28 階迄東京海上火災本社が使い、29 階にレストラン、30 階に 16 階と同じ

1階は公衆に開放され、外部は市民の広場となる



内容の上層機械室を設けた。

表現 (外装及び耐火被覆)

事務室空間から柱を追放した結果、外部に柱梁が出て来るのは当然である。サッシュ面から外部に柱梁が出て来れば、それはもうカーテンウォールの外壁では無く、柱梁自身の骨格のデザインであり、構造体自身が美しくなければならない。

一方我国でカーテンウォールの外壁を考えた時、一年中風雨が強く、空気が汚れて埃っぽく、冬は低い角度のかなり強い日射が入り、夏は典型的な亜熱帯気候となる気候風土の中で、底の無い建物がいつまでも外観を美しく保守し、快適にオフィス空間を保護し得るとは思われない。

この様な立場に立って我々は外部のデザインを始めた。構造体をサッシュ面から外に出す事に依って、工事費は或る程度高騰するであろうが、しかしその事に内部空間の質は飛躍的に向上し、空調、電気も平均化され、サッシュの取付、構造が単純になり、サッシュ面と構造体との間に出来たバルコニー状の部分は外部のメンテナンスの足場とし、又火災時には上下層間の延焼を防ぐ庇として、避難、

消防、救助にも役立つであろう。

この建物は柔構造方式の鉄骨構造であるため、地上部分の構造躯体にコンクリートを巻いた耐火被覆は建物を硬くするので避けねばならず、しかも柔構造体の変位に適応しながら、外壁としての耐候性を具備し、充分な耐火性能を期待出来る方法を研究した。我々は以前より我国に於て最も安定し、技術的、経済的、風土的に安心して使える材料として開発を続けて来たコンクリートと焼物の二つの材料を用いる事にし、磁器質タイル打込みのプレキャストコンクリート版を採用した。

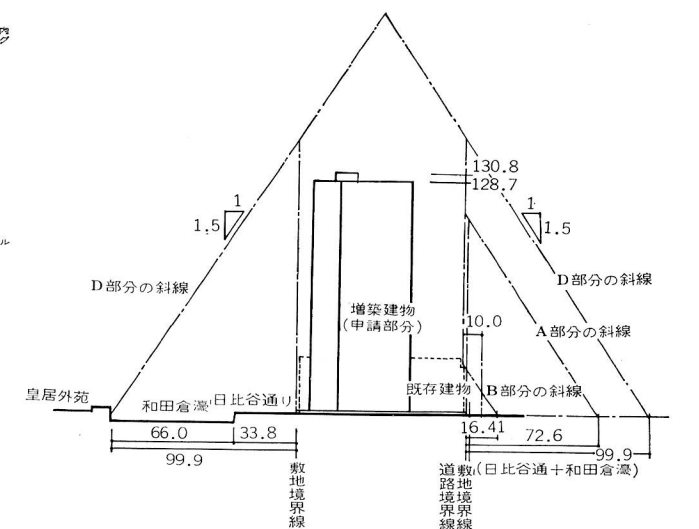
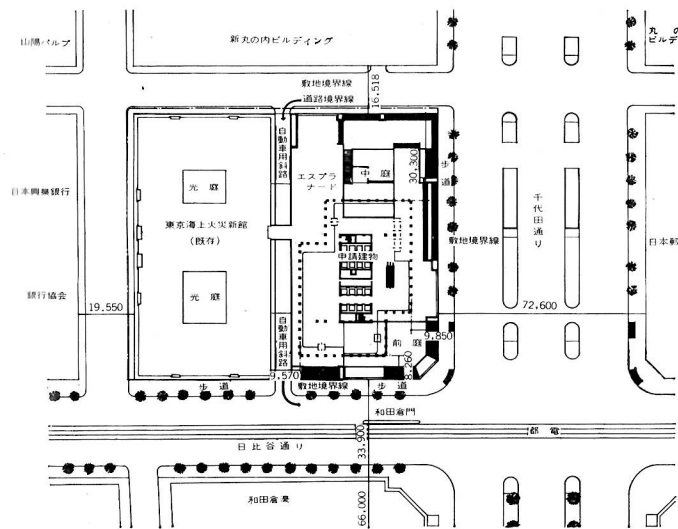
かくして磁器質タイルでカバーされた構造体が柱間 3,000 mの間隔で各階の梁と簾の目の様に交り、建物全体を組み上げる時、その外観の深みと構造躯体の安定した姿が、人々の現代建築、超高層建築に対する不安感、不信感を取り除き、足元に創出された新しい広場が人々に現代都市への希望を甦えらせるであろう。

(文責 奥村圭一)

現在の丸の内側



計画実施後のモンタージュ写真





## 1. 建築と人間の谷間

最近の機械文明の発達には、まことに目覚ましいものがある。だが我々は、機械の進歩にともなって、人間の肉体もまた、それと同じ速度で進んでいるという錯覚にとられているのではないだろうか。人間の智慧は進んでも肉体の方は、実は人類の発生以来いくらも変化してはいないのである。さきごろおこなわれたオリンピックの記録も神武天皇の頃の体力を何倍にも増強したものではない。ということは、文明が進めば進むほど機械と人間との間に、無数の谷間がふえつつあることを意味している。この機械と人間との間にできた谷間を埋めない限り人間が機械に隷属する悲劇はなくなる。

日本の建築は、たしかに世界のトップレベルにまで達した。だがしかし最近になって反省されていることがある。それは個々の建築についての研究やデザインはなるほど長足の進歩をとげたが、建築と社会、および建築と人間との間に大きな谷間のできていることが意外にも忘れられていたということである。具体的には、前者の谷間は都市計画に相当し、後者の谷間は室内計画にあたる。

小原二郎

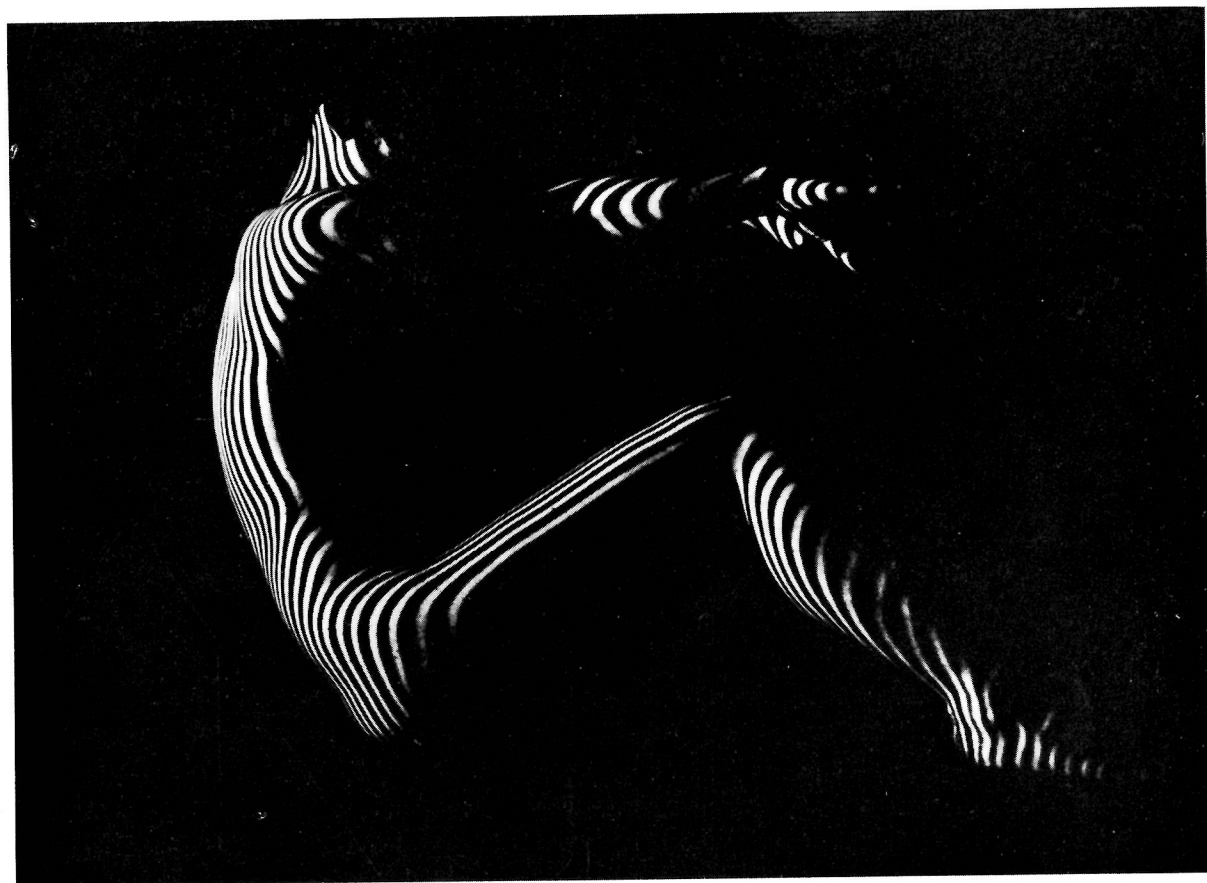


図-1 等高線投射による形態計測

## 2. インテリア下着論

建築学においては、環境工学や設計計画という、すでに独立した学問の体系がある。だから当然それを室内にそのまま適用できそうに思われるがそれだけでは解決できない問題が非常に多い。それにはつぎのような例をあげれば理解が容易であろう。

農業作物はいくらまでもなく天候に支配されるから、気候とは、切っても切れない関係にある。そこで気象学をマスターすれば、それで作物は栽培できると考えやすいが、実は早計なのである。というのは、いわゆる気象学は地面からずっと離れた上空のもっと大きな天候を対象とした学問で、作物と直接に接触していないからである。地面に接して農業作物の生えているところでは、大気とはかなり違った気象条件を示し、作物の生育は主としてそれに支配される。そこで農業のためには微細気象学（マイクロ気象学）という、もっと実体に密接した学問が別に発達している。

建築における環境工学や計画学もこれを室内という立場からみると、もうひとつきめのこまかいミクロ的な環境工学なり計画学などが必要になってくる。そうした間隙を埋めるものの1つが人間工学であろうと私は考えている。このことはまた、つぎのようにもたとえることができよう。

建築がいわゆる洋服であるとするならば、室内計画は下着にあたるという考え方である。というのは、人間の肌じかに触れながら、洋服との間であって、服飾の機能を十分に発揮させるためには、下着は洋服よりももっときめの細かい裁断技術を必要とする。下着が悪いとせっかくの立派な洋服もその効果が半減されてしまう。ちかごろ下着専門の店ができたり、下着のデザイナーが独立してきたのは当然のなりゆきという



図-2 人体椅座位の線透過写真

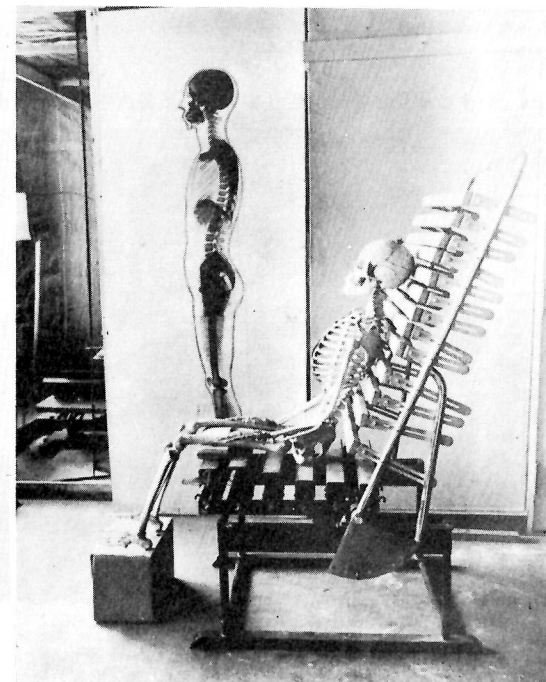


図-3 いすの支持条件

べきである。通俗的な意味で、私がインテリア下着論とよんでいるのは、そうした立場からである。

## 3. 裏側のデザイン

ところで、これまで室内計画において、もっとも主力の注がれてきたのは家具であった。しかもそれは接客と団らんを中心とする部門のみが対象とされて、仕事と休息という我々にもっとも大切な面はひどく冷遇されてきたらみがある。応接室やロビーの華やかさに隠されてオフィスの家具や学校用家具のデザインはほとんど問題にされていなかったといっよい。いいかえれば表側のデザインの華やかさに眩惑されて、裏側の地味なデザインがとかく忘却される傾向にあったわけである。だがそれは、ちょうど戦前の歴史が英雄と戦争の表側の記述のみに終始して、裏側にある民衆の生活を忘れていたために正しい歴史観が得られなかった——と同じ誤りをおかしていたといえないであろうか。

ところで、そうした誤りに気がついたとしてもそれなら一体どうしたらよいかという具体的な解決策になるとこれはまた大変むずかしい問題になってくる。というのは、裏側のデザインに属するものほど外観よりも機能の比重が大きくなり、しかもそれを造形的に巧みに解決しなければならないという困難さが伴うからである。しかもこれまで、そうした要求に答えてくれるデータはきわめて乏しかった。そこで考えだけはそこまで運んだとしても、結局は勘に頼って問題を解決せざるを得ないというのが実情であったといえよう。

さいきん裏側のデザインの重要性が認められ一部の人達によって地味な研究が進められつつあるのはまことによこばしいことである。そうした研究方法の1つとして人間工学が



図7 既往の研究の位置づけ

人	物		人				計
	正常条件	特殊条件	物	集合	B・E	建物	
1.からだ	34	0	11	(70)	6	12	133
2.生理	64	28	136	(1)	71	83	383
3.心理	20	5	13	(2)	18	111	169
計	118	33	160	(73)	95	206	685

ちは、いすおよびベッドについてはツボらしきものの概貌を不完全ながらもとらえ得たように思っている。もちろんその精度はまだ粗雑だし、多少の誤解や独断もあるであろう。しかし未知のものを探求していく過程においては、そうした不備は常につきまとうものである。はじめから精度のみを考えていたのでは、どうにも手のつけようがない。そこで不十分なことは承知のうえで人と物との関係について得られたこれまでの研究方法をもとにして、次の段階として建築への応用をこころみようと考えた次第である。

7. 建築と人間工学

幸いこの段階で上記のテーマに関心をもっている東京大学内田研究室および千葉工業大学宇野研究室と協同してこの研究をすすめることができるようになった。われわれ3つの研究室が協議して立てた試験の方針は次のとおりである。

- ① まず人間工学的な立場から、人間と物との関係を表によって明確に位置づけする。
- ② 次にこれまでの既往の研究をできるだけ広く集めて、それが上記の表のどの部分に属するかを分類整理する。
- ③ 研究のすすんだ部分と、未開拓の部分との関係を明らかにしたのち、今後の研究をすすめる方針を考える。

図5は建物と人間生活との関係をあらわした表で、縦軸に人間個々の項目をとり、横軸には生活する建物との接触の状態が示してある。これによって、建物と接触するときの、人間の諸要素がすべて表現できるように考えたつもりである。なお表の下部に付記したのは、人間と物との関係を図示したものである。これによって建築における人—物系は、一層よく理解できるであろう。なお文献の蒐集にあたっては図6のようなパンチングカードを使用した。

上記の手法によってこれまでに集めた文献資料を整理したものが図7である。この数字はなお若干増加する見込みである。ただしここでお断りしておきたいのは、この数字はかなりの内容を含む総合的な論文も、僅かな関連しか持たない資料も、同じ単位として計算されているし、長い論文も短い報告も同等に取り扱われているから、量質ともに不均一である。したがって数字は単に参考にとどまるとみなすべきである。しかしながらここでは一応この数字にもとづいて現段階における既往の研究の動向について述べることにしよう。まず縦軸方向について観察する。

① 人についていえば、からだおよび生理についてははかな

り多くの報告がある。これらは産業医学、労働医学の立場から行われたものが多く、とくに特殊条件下における人間の生理は労働科学の分野から探求されている。

② 物についての資料の数が比較的多いのは、われわれの研究室のデータが加わっているためである。ただしこれらは、からだおよび生理の立場から検討したものが大部分で、心理についての資料はきわめて少ない。

③ 物の集合については、わが国の建築資料集および海外の資料集から得られたものが大部分である。ただしこれを人間工学という立場からみると、なお検討を要する部分が残されているように思われる。そうした点を考慮に入れるとこの欄の数字はここに示した数字よりかなり少なくなるであろう。

④ B・Eの欄については内田研究会でおこなわれた資料がかなりの部分を占めている。ただしこれもまた心理の面についての資料が欠けている。

⑤ 建物の欄にあげられている数字の多くは、計画原論関係の論文として報告されたものである。ただし、これらは人間工学という立場からみると、なお若干の補足を要するものが多いと思われる。

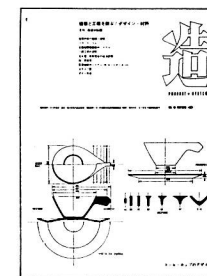
つぎに横軸方向について観察してみよう。からだ、生理の欄については、いずれの項目もかなり多くの報告があるが、心理についてはどの項目も資料が少ない。

以上を総合していえることは、縦軸方向については物の集合の欄に人間工学的な検討を要する事項が多く残されており、横軸方向については、心理の欄が全体として資料に欠けているということである。このような結論ははなはだ常識的な答えと一致するものであるが、この表の意義は少なくとも既往の研究の動向と、そのおよその位置づけを把握するのに役立つということであろう。

上記のように考えてくると、人間工学を建築に応用しようとする場合、いまもっとも必要とされているのは物の集合に関するデータであるといえそうである。それを心理の面にまで及んで追求することはむずかしいとしても、からだ、および生理の面からの資料を出すことは不可能ではない。そこで次期の研究の重点は、この点に指向することが望ましいとの結論を得た。今後は3つの研究室が協力して逐次この面の問題を解いていきたい考えである。(千葉大学工学部建築学科教授)

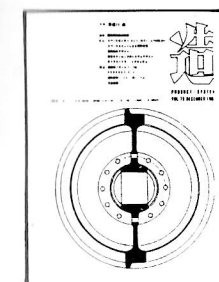
造 PRODUCT + SYSTEM 既刊目次

〈造〉は建築と工業製品の有機的な結合を目的として、生産技術のメカニズムとともに、美しい写真と図版で解説するあたらしいタイプの専門誌です。  
新しい生産手段を道具とした作品創造と、現代の造形が求める材料や生産手段の傾向を確実に知るための情報媒体でもあります。



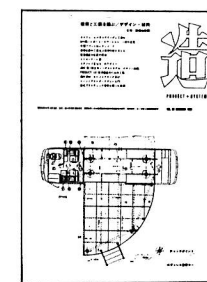
1965 10・11月号

極限の試行錯誤と建築  
メカノケミカル  
自動制御製図器のシステム  
人間工学の空間  
名古屋・栄東団地の給湯設備  
無人電話局  
医療施設のシステム—オートナース  
ガラスの家  
ダクト天井



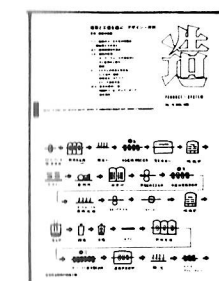
1964 12月号

論文・国鉄新幹線の計画  
作品・スペースセンター  
スペースユニットによる試作住宅  
超特急のデザイン  
東京オリンピックのシステムデザイン  
WABLER・ドアチャイム  
解説・伝統のパターン1・染織  
PRODUCT 1・ガラス  
海外資料  
文献抄録



1965 12月号

システム・エンジニアリングと工業化  
SH-65/レポート・スペースユニット 試作住宅  
中層アパートのレイアウト  
建築生産の工業化は建築性能を支える  
建築構成材生産の現状  
トリエンナーレ展  
ステンレス宣伝カーのデザイン  
JIDC第1回日本インダストリアル・デザイン会議  
PRODUCT 12・家具量産のための工場  
海外資料・エンジニアリング及び  
エンジニアリング・デザイン入門  
強化プラスチック型枠を使った実例



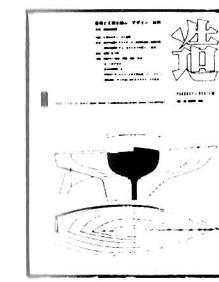
1965 4月号

対談・造船のマンモス化の問題点  
論文・建築用鋼材の進歩  
技術・造船の技術  
カーテンウォールの板金加工  
IDと建築の工業化  
鋼橋  
作品・Gコラムの特長と将来性  
EL工法の小商店  
既製品をくみたてて  
Gマーク指定作品  
解説・日本の素材2・金  
PRODUCT 5・センチュリーボード  
海外資料



1966 1月号

特集／“建築生産工業化のために”  
第3回CIB大会報告の要約  
A.建築生産構造の変化 B.設計と生産の統合  
C.オペレーション計画 D.法令  
E.モジュールによる標準化 F.生産方式  
G.建築材料の開発 H.機能に関する条件  
J.開発途上の地域 K.知識の伝達  
機構と、美と、人間性の融合  
オリベッティのデザインポリシー  
海外資料・インダストリアル及び  
インダストリアルデザイン入門



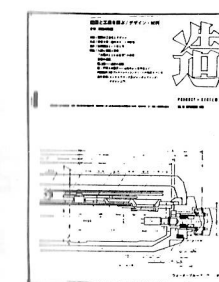
1965 8月号

対談・工業化のチャンスと建築  
作品・海外の建築1・プラスチック  
——技術的展望と建築的像  
海外の建築2・デュッセルドルフの  
新しい教会  
論文・転機に立つID  
解説・特集ALC〈物性・構造・設計・作品〉  
ヨットのデザイン  
日本の素材6・石  
PRODUCT 9・エレメントの工場生産  
——スパンクリート  
海外資料・アメリカにおけるプラスチック  
の実状



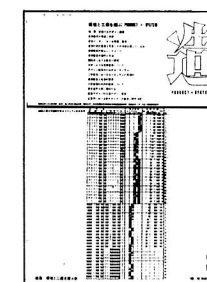
1966 2月号

現代音楽へのアプローチと建築/対談  
設計理論のパーミンガムシンポジウム  
特集 デザインメソッドの実践  
住宅設計におけるクローズシステムとオープン  
システム  
システマティックデザインのケーススタディ  
パネルユニットシステムの設計プロセス  
デザインプロセスの実践  
オートバイのデザイン  
電話機のデザイン  
PRODUCT 14. プラスチック製品から最小限の  
建築空間を作り出すまで



1965 9月号

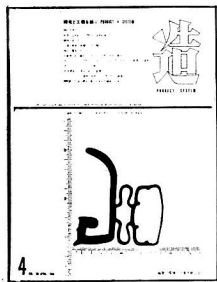
対談/服飾の工業化とデザイン  
作品/東京大学・能代ロケット実験場  
論文/材料設計という考え方  
解説/人間と南極と建築  
“太陽のとどかぬ世界”の建築  
音響の遮断、  
魔法瓶——温度の遮断  
鍵・戸閉りの歴史——法隆寺から東照宮まで  
PRODUCT 10・プレストレストコンクリート  
の強度をつくる  
海外資料・エンジニアリング及びエンジニア  
リング・デザイン入門



1966 3月号

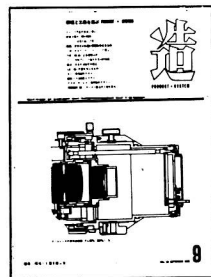
特集 変貌するデザイン教育  
建築教育の現状と将来  
建築センターにおける職業人教育  
建築の設計教育は十分にその役割を果たしているか  
建築教育の新しいイメージ  
建築教育の目的と方法  
現時点における教育と研究  
大学における実務教育について  
デザイン教育のためのカリキュラム  
工学教育におけるカリキュラムの再検討  
建築教育と社会的要  
大学建築科の設計教育について  
東京造形大学に期待する  
産業デザイン科工芸デザイン専攻  
企業内におけるIDデザイナーの教育と研究活動

# 造 PRODUCT+SYSTEM 既刊目次



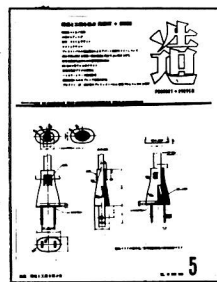
1966  
4月号

現代生活のデザインメソッド／対談  
 特集 なぜ新しいデザインはされるのか  
 建築生産のサイクル  
 工業化建築の基礎としての種別化  
 住宅の量産とモデルの設定  
 自動車におけるモデルチェンジの成立とその変化  
 モデルチェンジのケーススタディ／クロック  
 ・カメラ・万年筆・洗濯機  
 モデルチェンジと設計行為  
 和風建築から考えられた可動間仕切  
 フランスの設計事務所を見て——プレファブ建築  
 について  
 PRODUCT 16 建築工業化が生んだ技術共同体



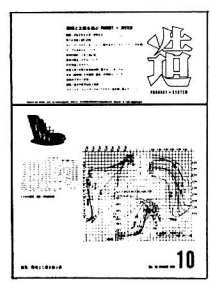
1966  
9月号

ストック不在の日本／対談  
 建築空間の心理的機能  
 プレハブ住宅の組立誤差  
 特集・デザインに強い影響を与えるもの  
 流通／あるサニタリーユニットの設計  
 性能／BE論による建築設計  
 流行／市販プレハブ住宅の流行的性格  
 構造／ある共同住宅の設計  
 IDに強い影響を与えるもの  
 流行／扇風機のデザイン  
 精度／寸法精度とデザイン  
 アフターサービス／複写機のデザイン  
 PRODUCT 20／ラーメン架構の工場生産化

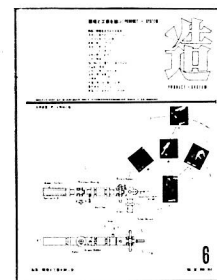


1966  
5月号

映画をつくる／対談  
 小松ビルディング  
 特集 コストとデザイン  
 コストとデザイン  
 プレキャストパネル組立構法によるアパート建築の  
 コストについて  
 設計手間に関する研究—設計組織と設計方法に関  
 する研究  
 総合生産性向上のための基礎理論の試み  
 GE社の小型テレビのデザイン  
 家庭用電源プラグの標準化  
 ハイカラーシリーズ配線器具  
 建築物理からみたプレハブ住居の評価  
 プロダクト 17 設計者のプレキャストパネル生  
 産プロセスに対する理解



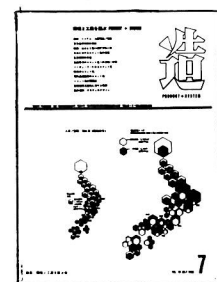
特集・プログラミング・デザイン  
 電子計算機と図形認識  
 モデラー・コーディネーションに関するオフィスファニチャーの計画  
 サンプル設計とユニット化  
 数学的解析による平面計画  
 都市の輸送システムについて  
 形の性格とオサマリ  
 構造工学への電子計算機利用に関するシンポジウム  
 日本（語学術）文の論理・論旨の明確化について  
 表紙のデザイン試案  
 解説／最近の家具材料と技術  
 コミュニケーションサークル／「ブラウン社の顔」展より



1966  
6月号

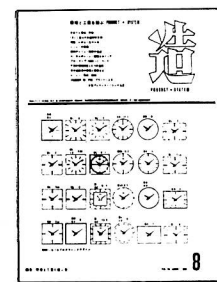
特集 環境をどうとらえるか  
 環境と工業を結ぶシンポジウム  
 科学技術者の社会的責任  
 建築工業化のプロセス  
 環境と人間工学  
 システム的な考え方  
 道具世界の可能性  
 人間と機械  
 指の機能を定量的に評価する試み  
 宇宙船の環境  
 自然と人間との共存計画  
 道具世界の考察  
 住環境のコンディネーション  
 低層住居、住区単位の計画  
 電気通信のシステム  
 英国におけるキャラバンの分析

総版・1965, 1月号 1965, 2月号 1965, 3月号  
 1965, 5月号 1965, 6月号 1965, 7月号



1966  
7月号

都市・システム・人間環境／対談  
 東京造形大学の設計  
 特集・ユニット化へのアプローチ  
 日本におけるユニット化の伝統  
 生活空間の単位  
 生活用具のユニット化への史的考察  
 コンピューターにみるユニット化  
 輸送のユニット化  
 電気通信機器のユニット化  
 ユニット化の問題点  
 生活空間工業化に対する提案  
 海外資料 オモチャのデザイン



1966  
8月号

変貌する環境／対談  
 IDと工業化の計画研究実例  
 特集・レジャースペース  
 レジャーの意識  
 都市のレジャー開発の低迷  
 さいきんのレジャー開発をめぐって  
 プロトタイプ-NCC-1について  
 子供の環境形成と4つの遊具  
 公共遊具の意義と提言など  
 レジャー・現状・将来  
 PRODUCT 19 PSCプラントによる  
 大型プレキャストパネルの生産

商店建築と中・高級住宅

有限会社 河瀬工務

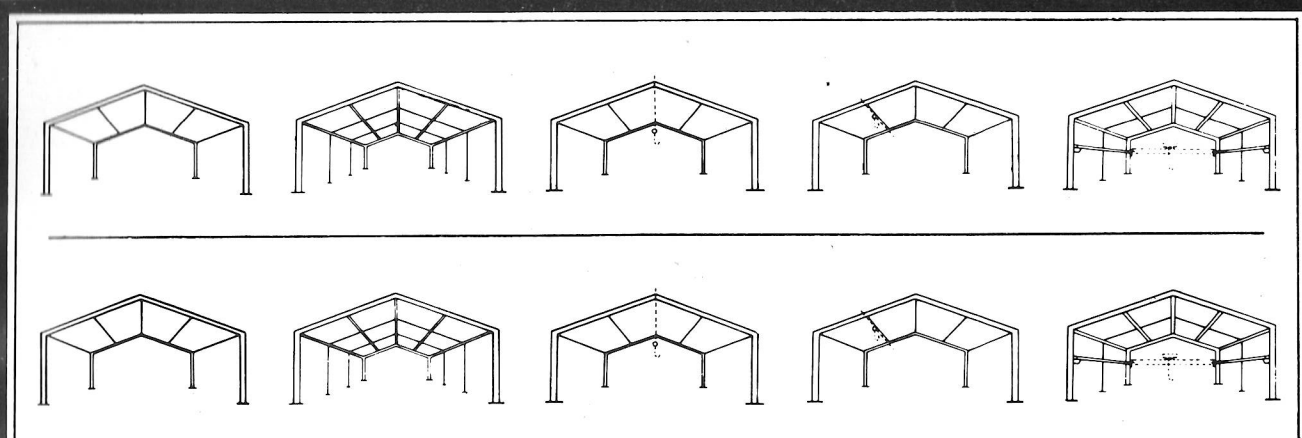
秩父セメント 特約販売店  
 日本プラスター 特約販売店

建築壁材料一式  
 株式会社 橋本屋商店

取締役社長 酒井清太郎

東京都品川区荏原6丁目10番6号  
 電話 荏原(782) 2147~

Tel 955-6516・3467



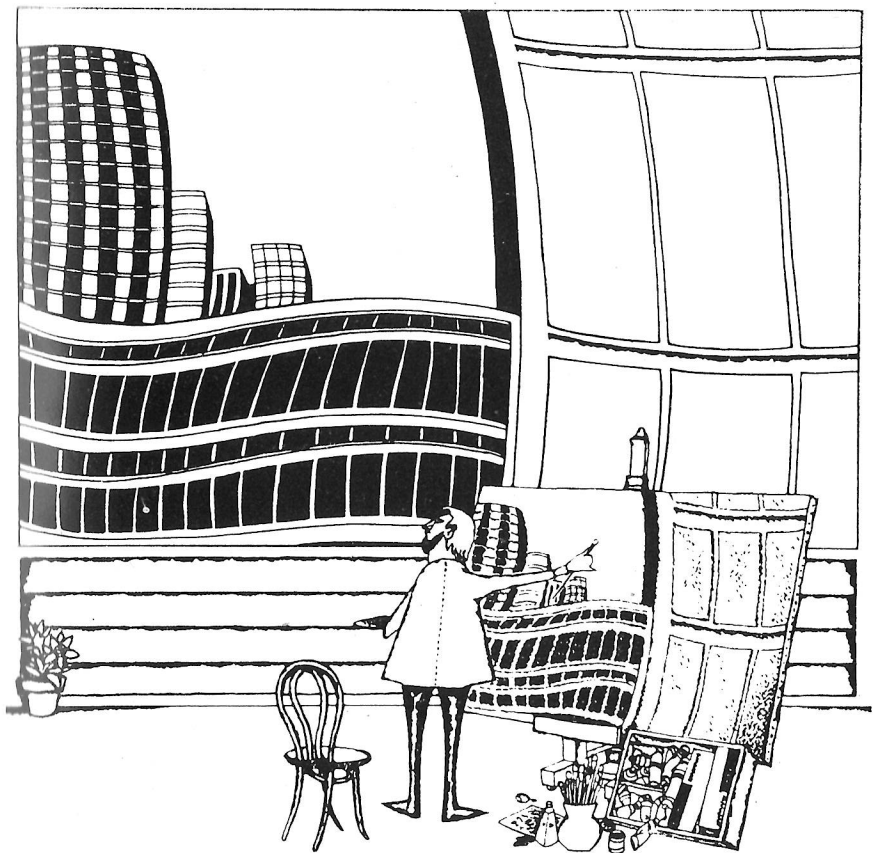
## 「ガレージから大型工場まで」プレハブ化

〈早く・安く・丈夫に〉の3拍子そろった本格的プレハブ鉄骨。合せて422種。わが国随一のバラエティをそろえてお待ちしております。標準化がゆきとどき オーダーメイド以上に建てやすいこのプレハブ鉄骨がみなさまに モダンな工場・倉庫・体育館・室内プールをおとどけするでしょう。



# ヤマタ スタンフレーム H/Z

●ご用命・お問合せは / 本社条鋼販売部加工製品課まで



不必要なゆがみをなくす……

高級磨板ガラス

## デュプレックス

ビルの入ロや大切な商品をディスプレイするショーウィンドーなどに、こんな歪みがあつては困ります。高級磨板ガラス《デュプレックス》には、こんな欠点はありませんから、透視像も反射像も歪みません。しかも10メートル以上の長尺ものも可能です。これからの建築設計には、世界に通用するこの優れた品質をとり入れてください。ベルギーのサンブル社と日本のセントラル硝子が技術提携、世界でこの2社だけが、すばらしい高級磨板ガラス《デュプレックス》を生産しています。

## セントラル硝子

■本社 東京都千代田区大手町1-4 (大手町ビル)  
 ■支店 東京・大阪・名古屋・福岡・札幌・仙台・広島

カラードキュメント●1

# 壁

埼玉会館

前川国男建築設計事務所



Photo: I. AIHARA

# PARCOM

総合建築研究所

◆これは広告ではありません。市場商品をバックとした設計資料集成であり、ディテール図集であります。

◆毎号4～5種類の部品・構成材を掲載します。

取り上げる範囲は、いわゆる建築材料・建築部品・構成材に加えて、家具などのインテリア部品や設備器具その他の住環境を形成するのに役立つすべての商品とします。

原則としてレディメイド製品だけを取り上げます。即ち、常時量産されていて、いつでも入手できる規格品だけを扱います。

品種選択は総合建築研究所の責任で行い、性能品質のたしかなものに限ります。

◆まず、カタログとして、お使い下さい。寸法・メカニズム・性能・価格・入手方法・取付け詳細等普通のカatalogにある程度のことはすべて記入してあります。

設計資料集成として各種の使用例が御覧になれます。その商品が実際に使用された状態が何種類も描いてあります。

直接、トレーシングペーパーの下に敷いて下図として写して下さい。そのために各種の縮尺で正確に、しかもその縮尺において必要にして十分な簡単さで描いてあります。

◆切り取り線から切って、ファイルしてお使い下さい。毎月連載します。沢山集まれば資料としての利用価値もそれだけ高まります。

◆禁無断転載

## 本月の解説

### 1 アルミサッシ FRA 不二サッシKK

FRAは、我国における本格的な規格アルミサッシとしては最も古いもののひとつである。発売が36年の9月であるからすでに5年以上の歴史をもつわけであり、その間、主力商品の座をFKに譲り渡したとは云え、他メーカーの抬頭と急迫の中で市場性を確保しつつけた実績は大きい。

FRAは、中級の非木造建築物を対象にしたものであり、学校・病院・小規模のオフィスビルなどに多く用いられる。ディテール部分の形状は鉄筋コンクリート造との取合に最も適しており、他の主体構造の場合には一長一短がある。性能・品質ともに先発商品としてその後の他社製品の目標となっただけに数度にわたる改良を加えられて安定しており、施錠機構上の弱点も昨年改良された。

FRAの難点はそのサイズである。寸法数値としては妥当なものばかりであるが、そのはかり方が外枠のうちのりとなっているためにモジュール割りのための呼び寸法としては全く意味をなしていない。開口部構成材のJISも正式に制定されたことでもあるし、早急に改めて欲しいところである。(図中、呼び寸法の表示は線による)

### 2 溝型ガラス プロフィリット 旭硝子KK

プロフィリットはコの字形の断面をしたガラスのチャンネルであり、素材そのものは約3年程まえから販売されているが、最近、旭硝子によって、呼び寸法と標準構法をそなえた構成材として再登場したのでとりあげた。

プロフィリットの特長は、普通の板ガラスにくらべてはるかに大きい耐風圧強度をもつことと、大壁面に用いられる場合のテクスチャーの面白さである。したがって、プロフィリットは体育館・工場・百貨店などの大規模な建築物に多く用いられるが、最近では住宅などにアクセントとして数本ずつ使用する例もよくみられる。

プロフィリットの難点は、ディテールまわりであったが、目地ガスケット・専用特殊サッシ等の開発が進められたのでかなり改良されている。

### 3 厨房設備 サンウェーブ工業KK

建築部品といえば誰でもそのひとつとして厨房器具を思い浮かべ、厨房器具といえばその代表的なものとしてサンウェーブの製品シリーズを思い浮かべるだろう。主として住宅用の中級品として余りにも有名である。

ここに示したシリーズはサンウェーブの最新型である。表看板のステンレスをはじめ仕上の材質・仕口などにも問題はない。

寸法の上でも問題は少ない。ただ、1690、2020の二寸法は何とかならぬものだろうか。また、このシリーズに限ったことではないが、高さが低過ぎることも確かである。

その他、バグガードの高さと用途、各ユニットの接目の防水等もやがて解決されることと思う。

### 4 規格家具 KK. 天童木工

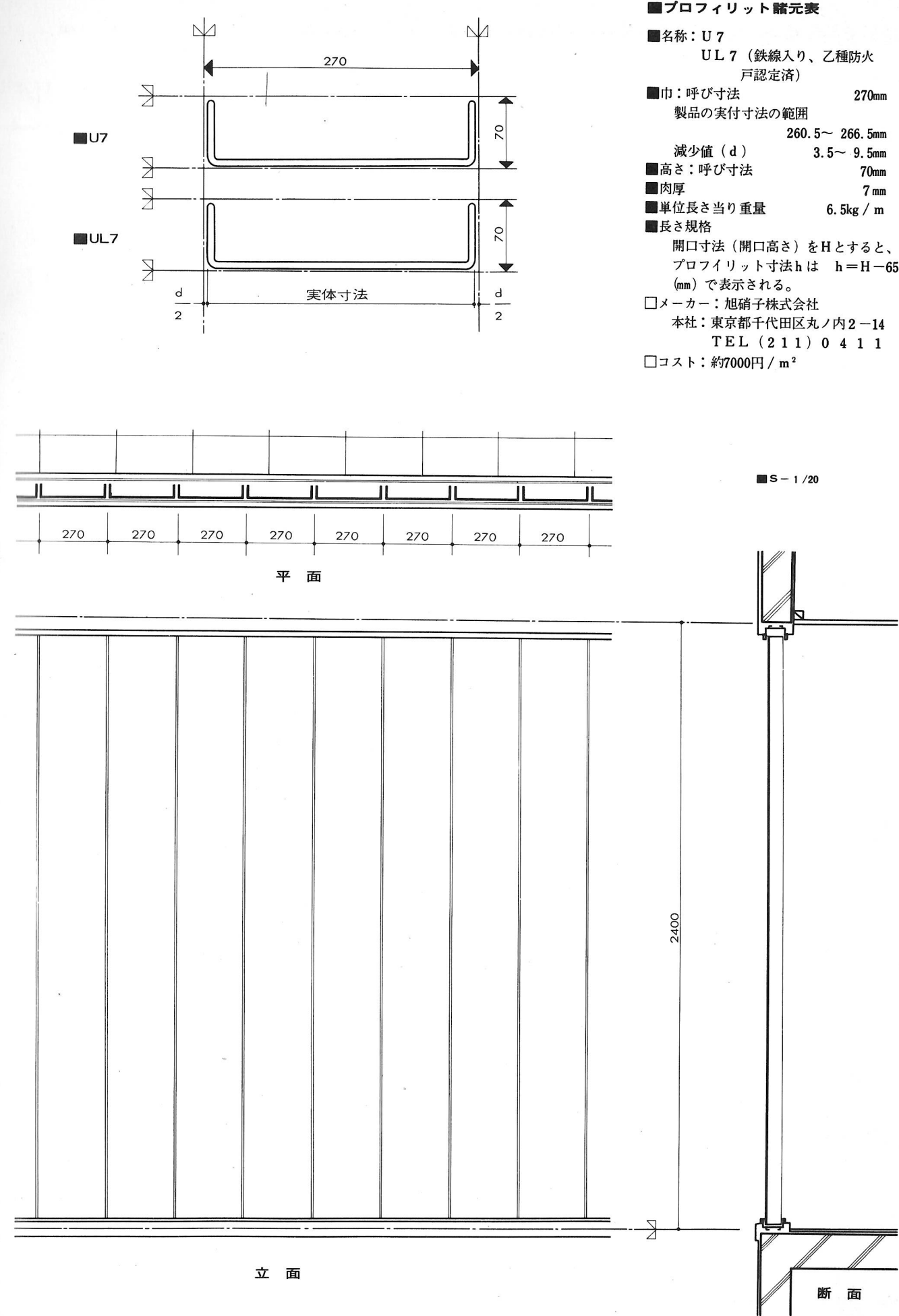
#### 5000シリーズ 2000シリーズテーブル

我国の家具の歴史は回転の早い商業店舗用のものを中心としていたために、規格既製品といえは寿命の短い安価なものに限られていた。最近になって漸く本格的な高級規格品つまり、規格量産商品であるからこそ高級なのだといえるものがかかり出てきている。そのうちから、天童木工の製品をとりあげた。

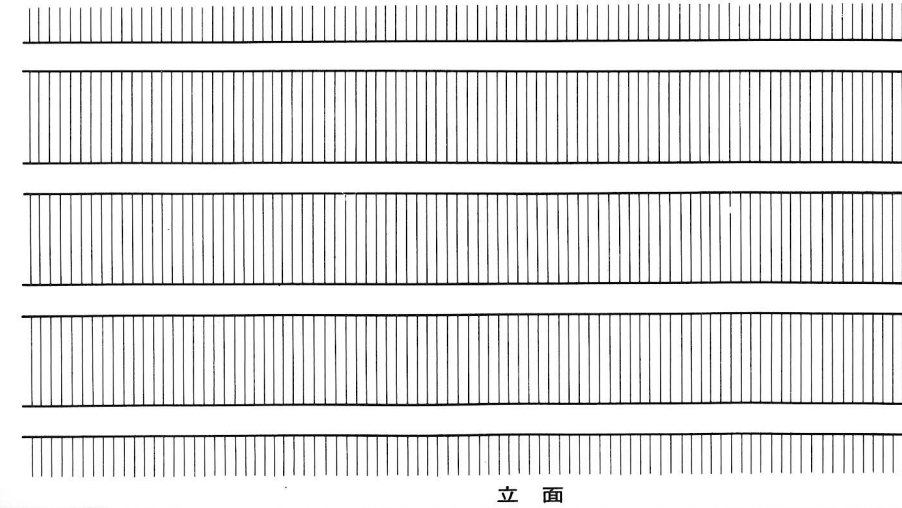
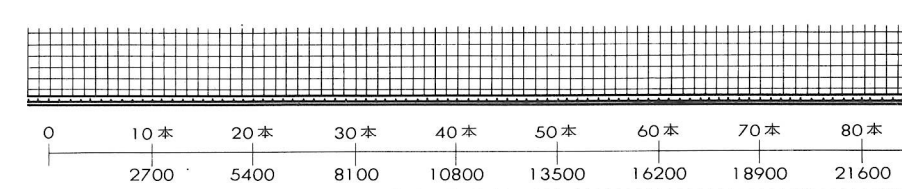
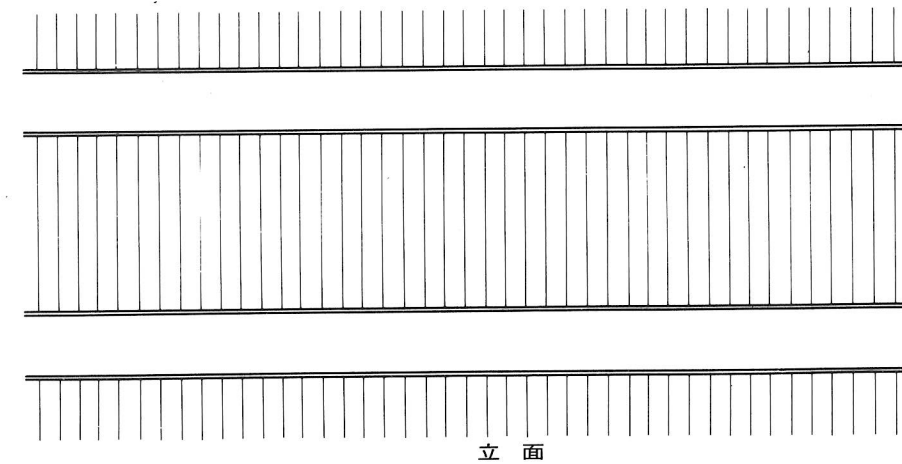
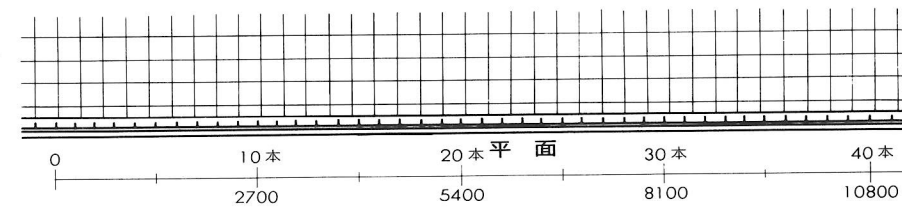
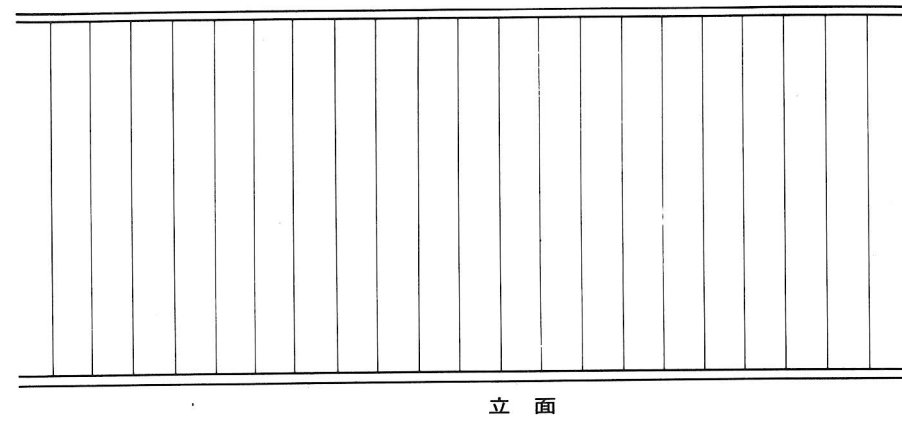
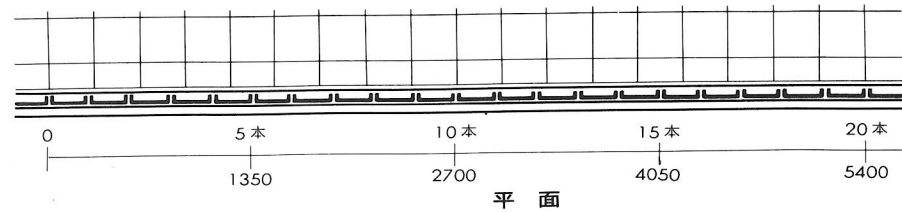
5000シリーズは剣持勇デザイン研究所のデザインによるもので、3種類のバリエーションがあるがいずれも成形母型を共通にした成形合板にフォームラバーをはきんでビニルレザーを上貼りしたものである。なお、脚は金属製で、パイプ脚と回転脚の二種類があるが図ではパイプの方だけを示した。用途は、住宅からオフィスの会議室まで、かなり広く考えられる。

2000シリーズテーブルは天童木工のオリジナルデザインである。テーブルは住宅の食卓とかティーテーブル以外にはなかなか規格のものは見当たらない。その数少ないうちのひとつである。

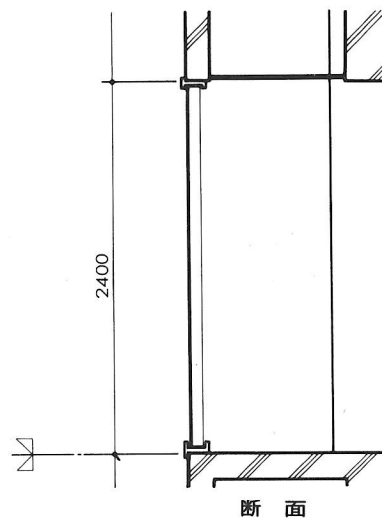
材質は成形合板であり、3種類のサイズがある。



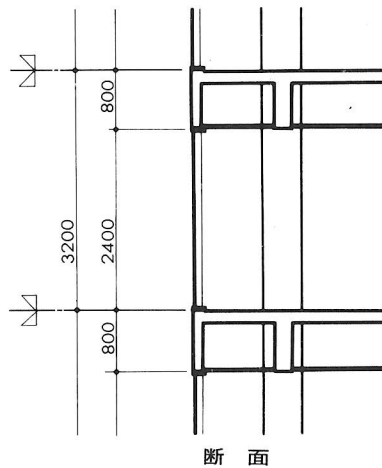
- プロフィリット諸元表
- 名称: U7  
UL7 (鉄線入り、乙種防火戸認定済)
- 巾: 呼び寸法 270mm  
製品の実付寸法の範囲 260.5~266.5mm  
減少値(d) 3.5~9.5mm
- 高さ: 呼び寸法 70mm
- 肉厚 7mm
- 単位長さ当り重量 6.5kg/m
- 長さ規格
- 開口寸法(開口高さ)をHとすると、プロフィリット寸法hは h=H-65(mm)で表示される。
- メーカー: 旭硝子株式会社  
本社: 東京都千代田区丸の内2-14  
TEL (211) 0411
- コスト: 約7000円/m<sup>2</sup>



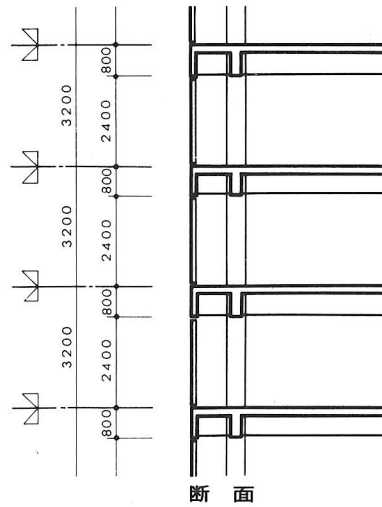
■ S-1/50



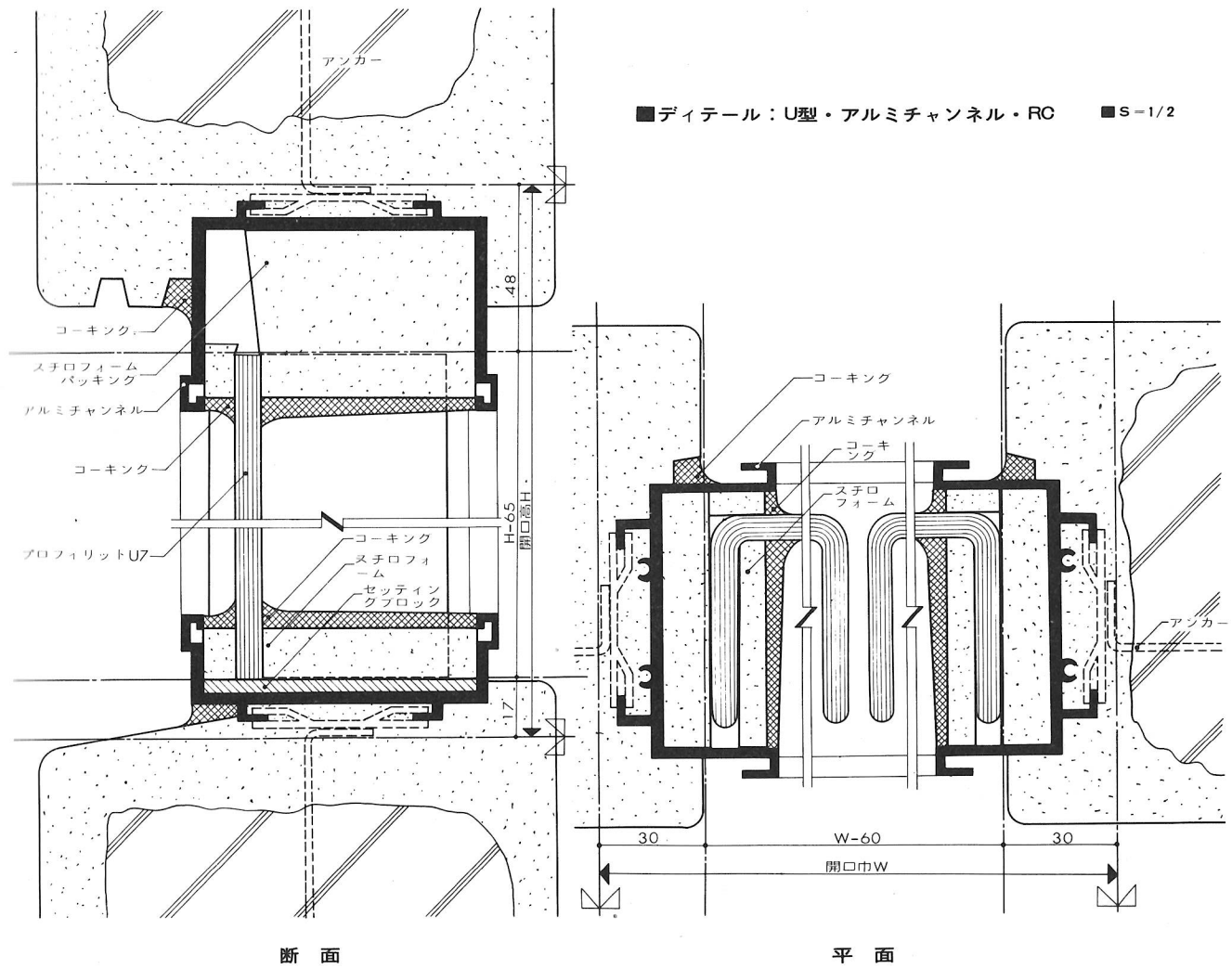
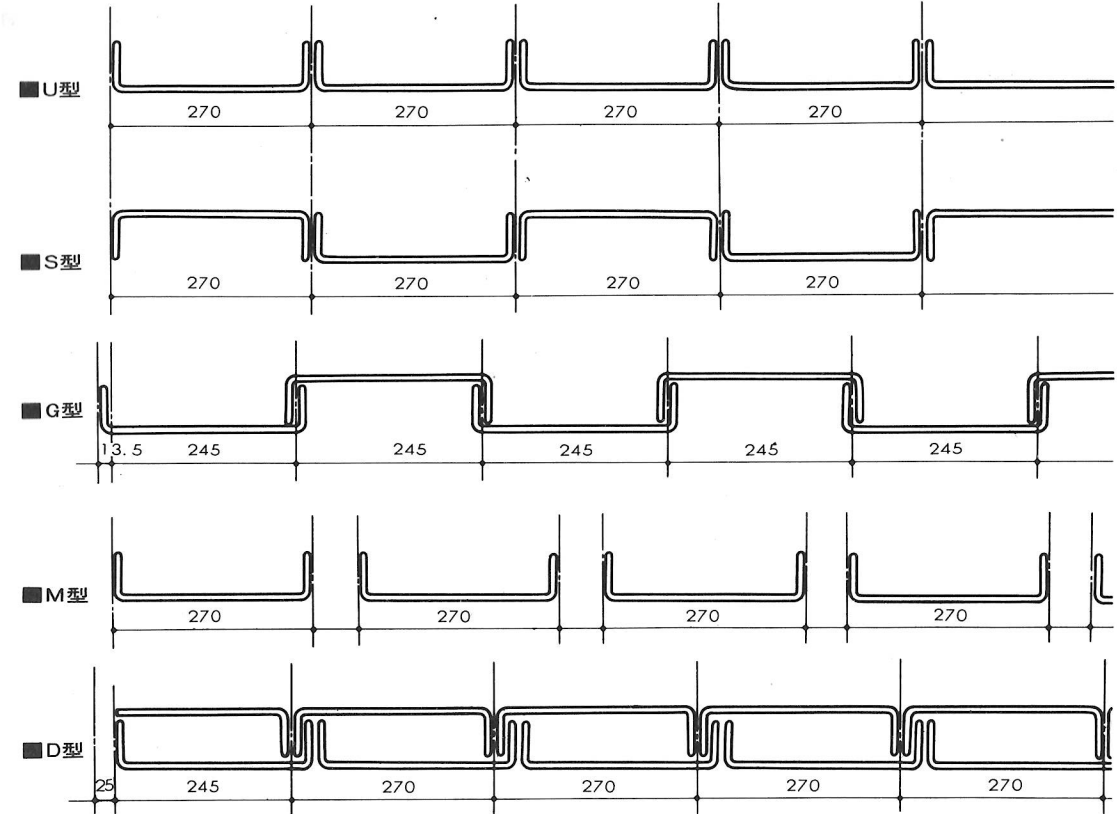
■ S-1/100

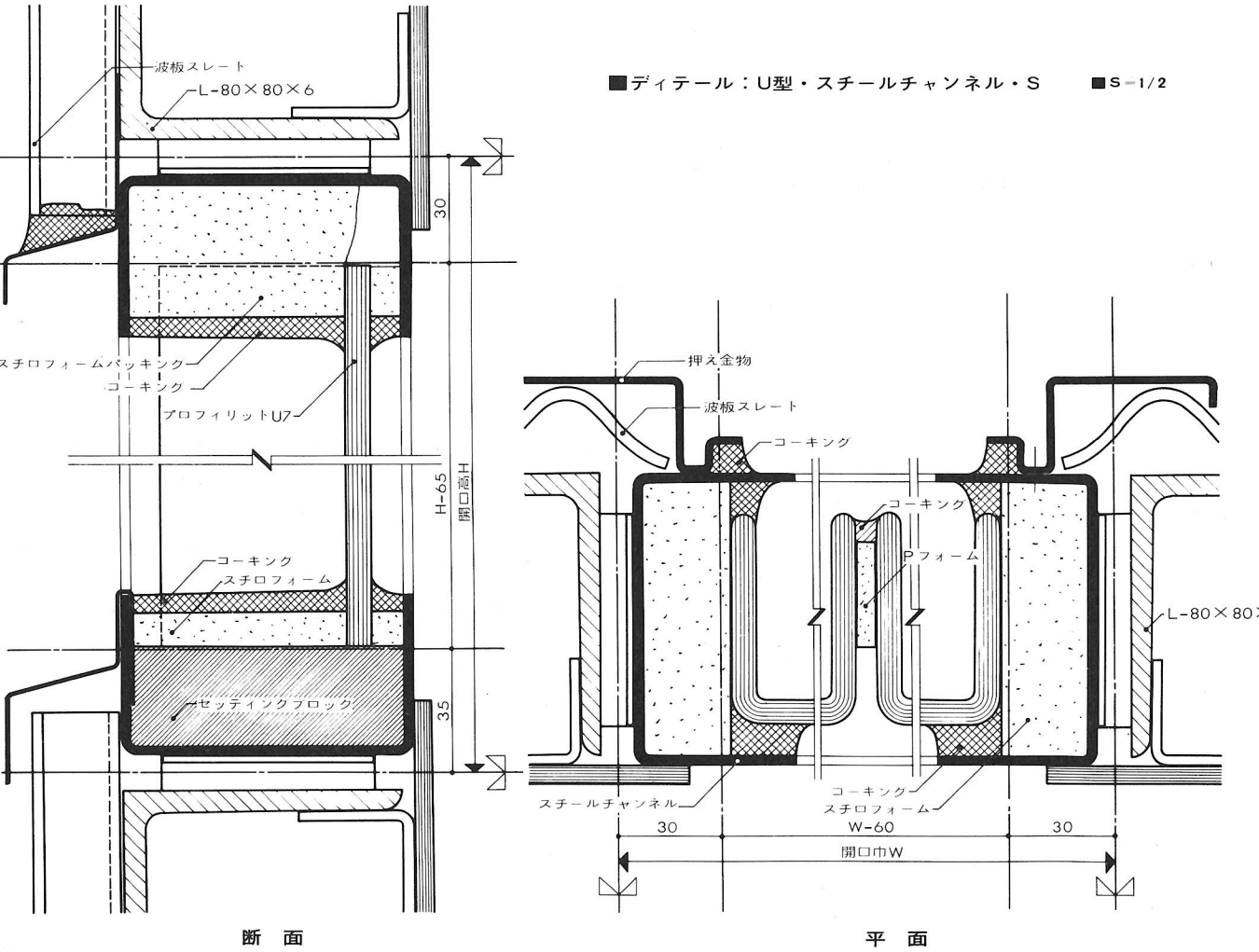
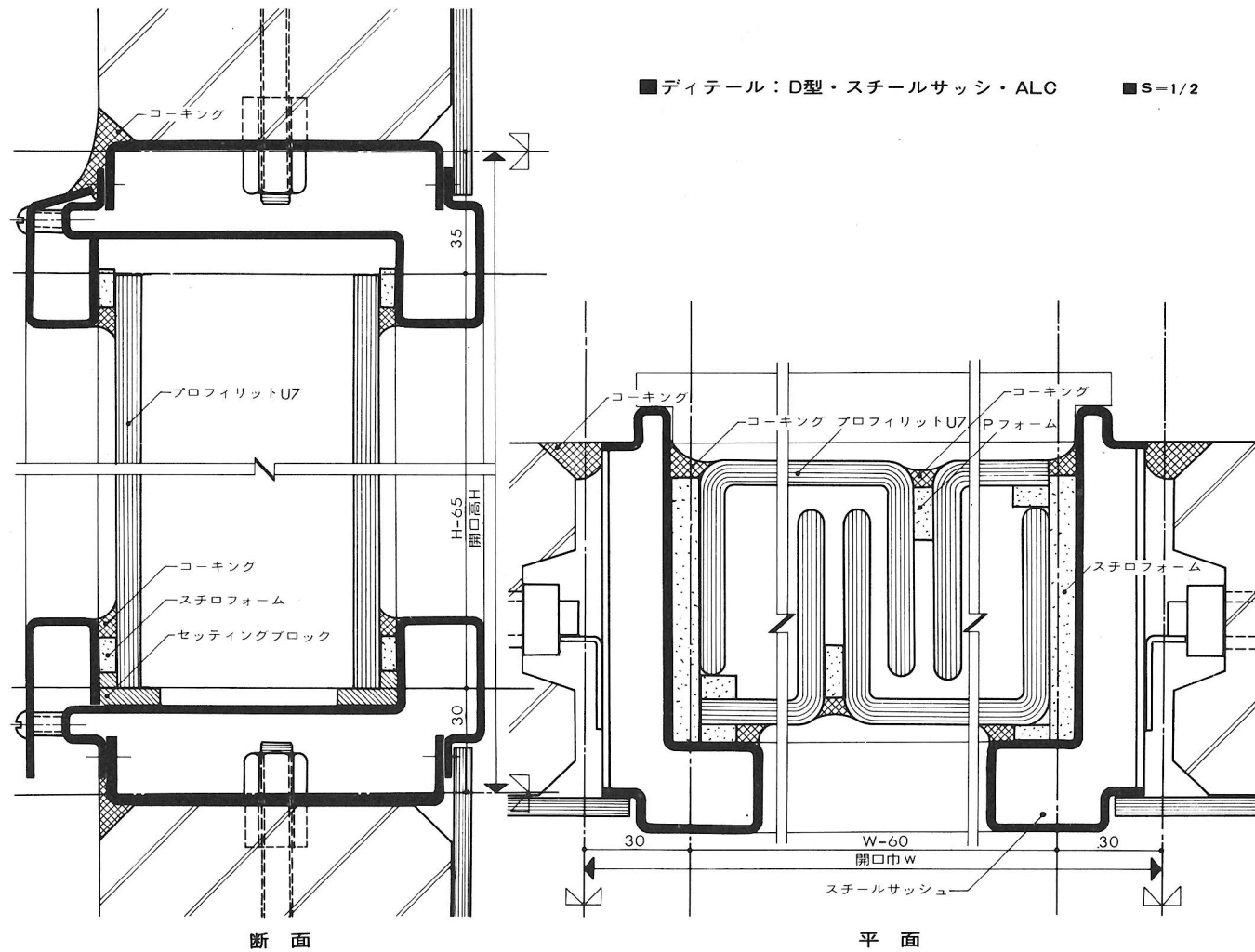


■ S-1/200



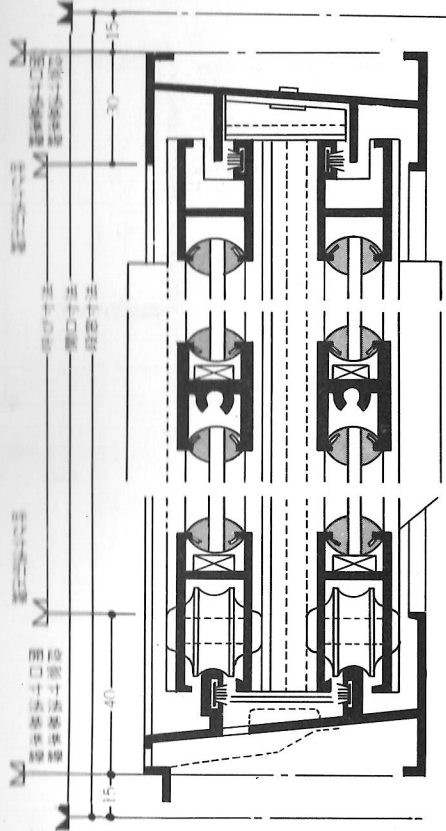
■配列のパターン：シングル使用としてU型，S型，G型，M型，ダブル使用としてD型がある ■ S-1/10



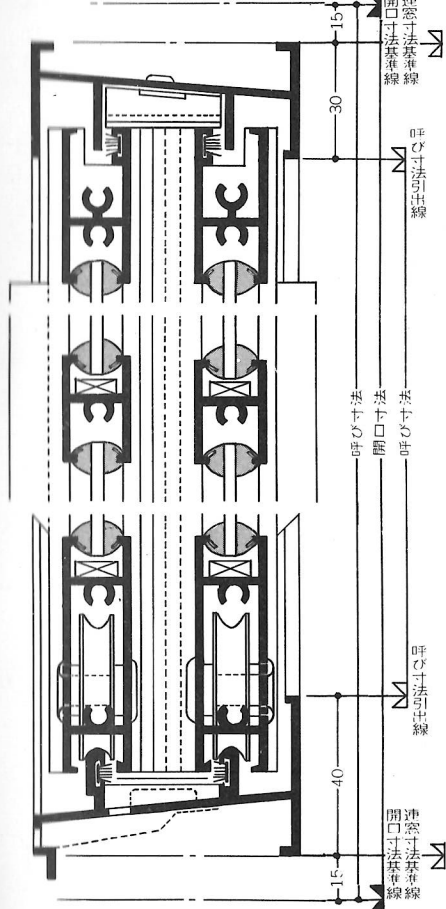


FRA 引違い窓

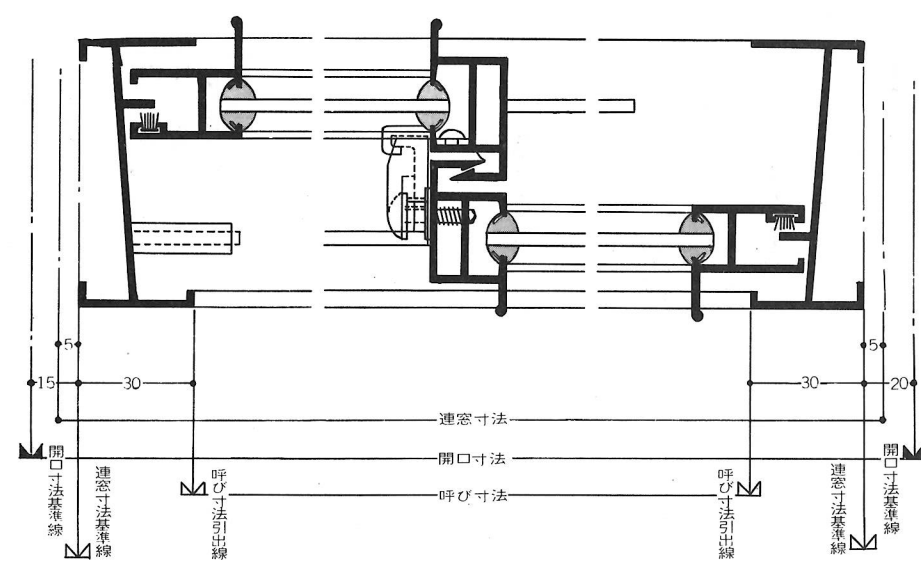
HA型 断面 S-1/2



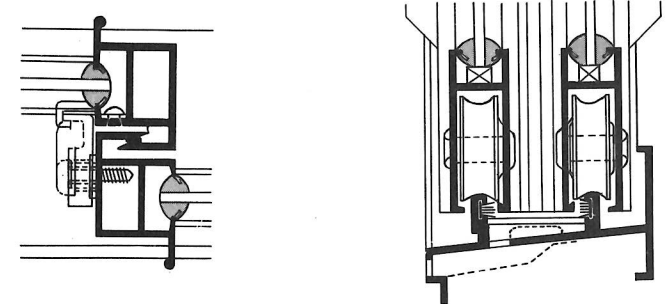
HC型 断面 S-1/2



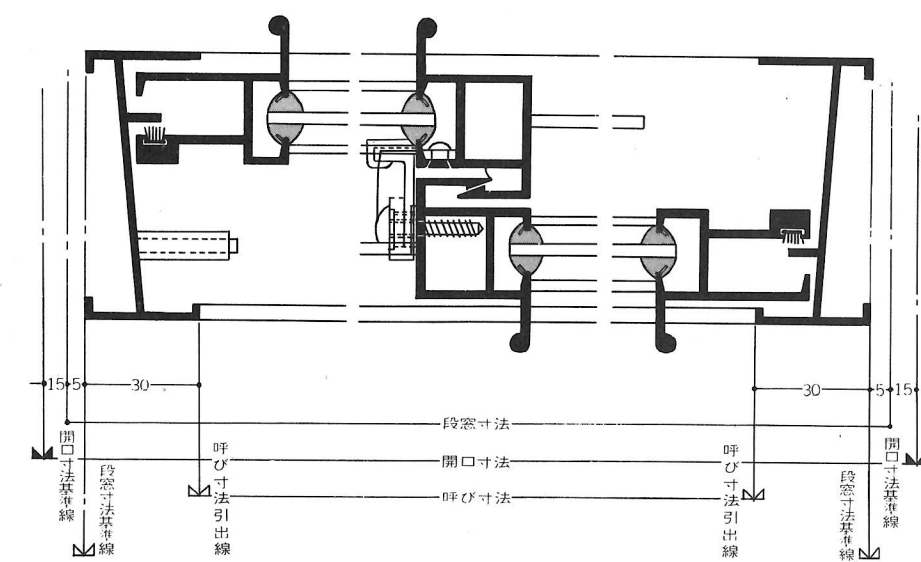
HA型 平面 S-1/2



HB型 S-1/2

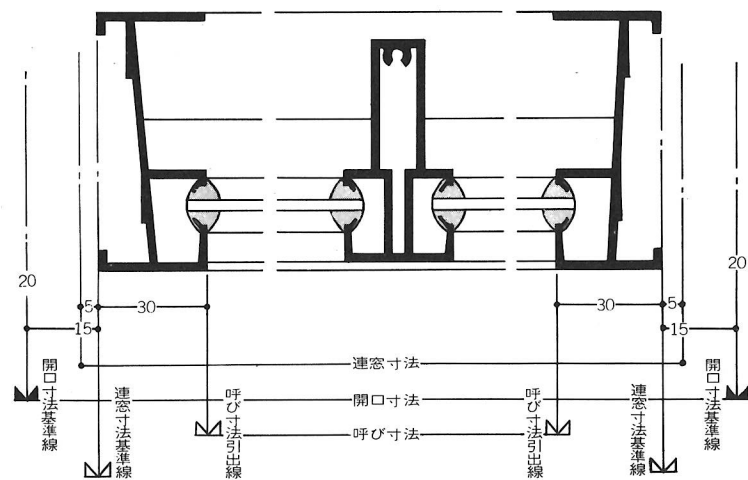
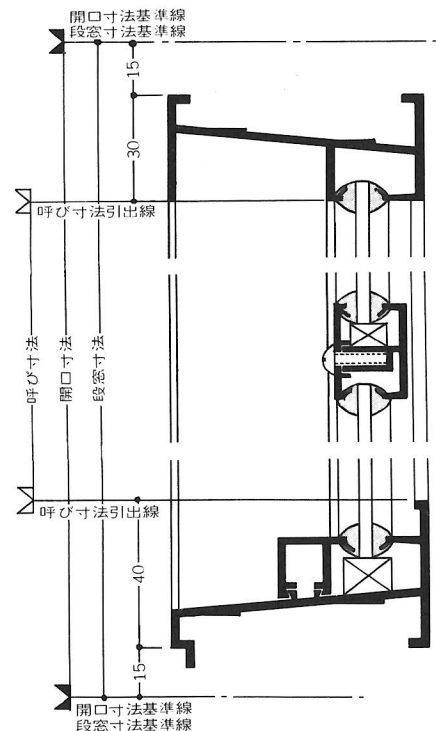
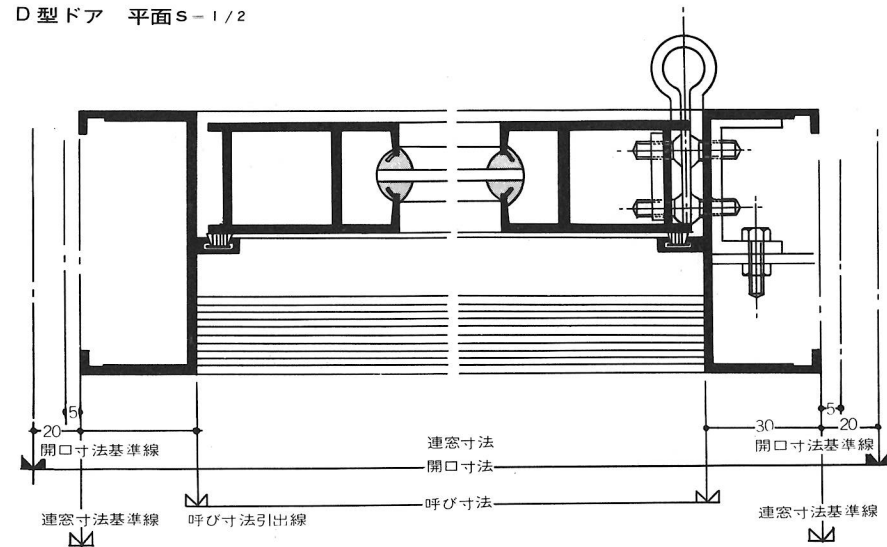
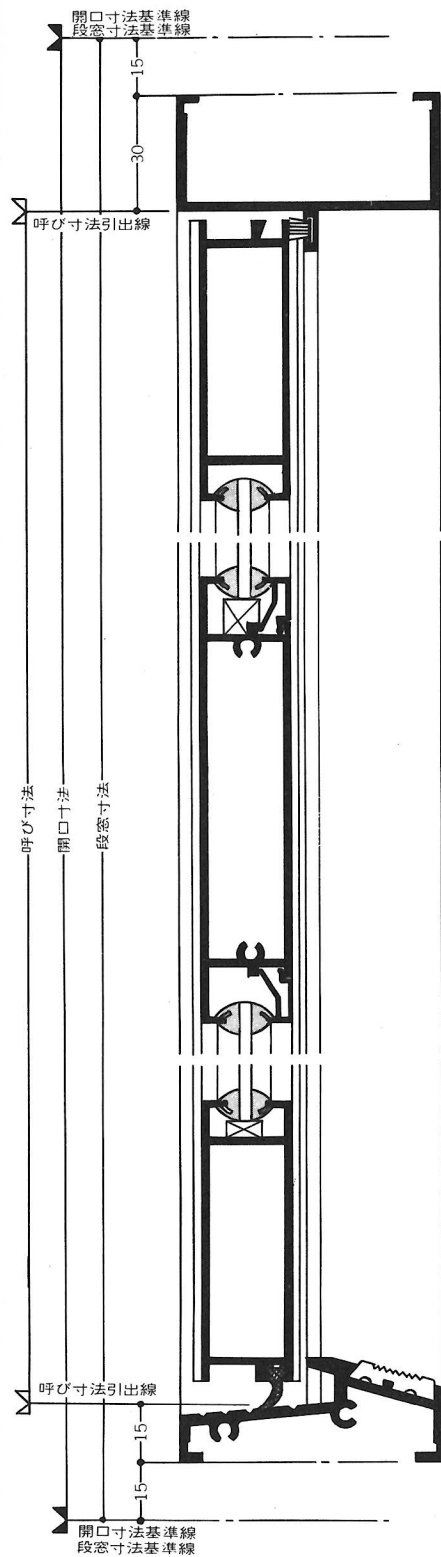


HC型 平面 S-1/2



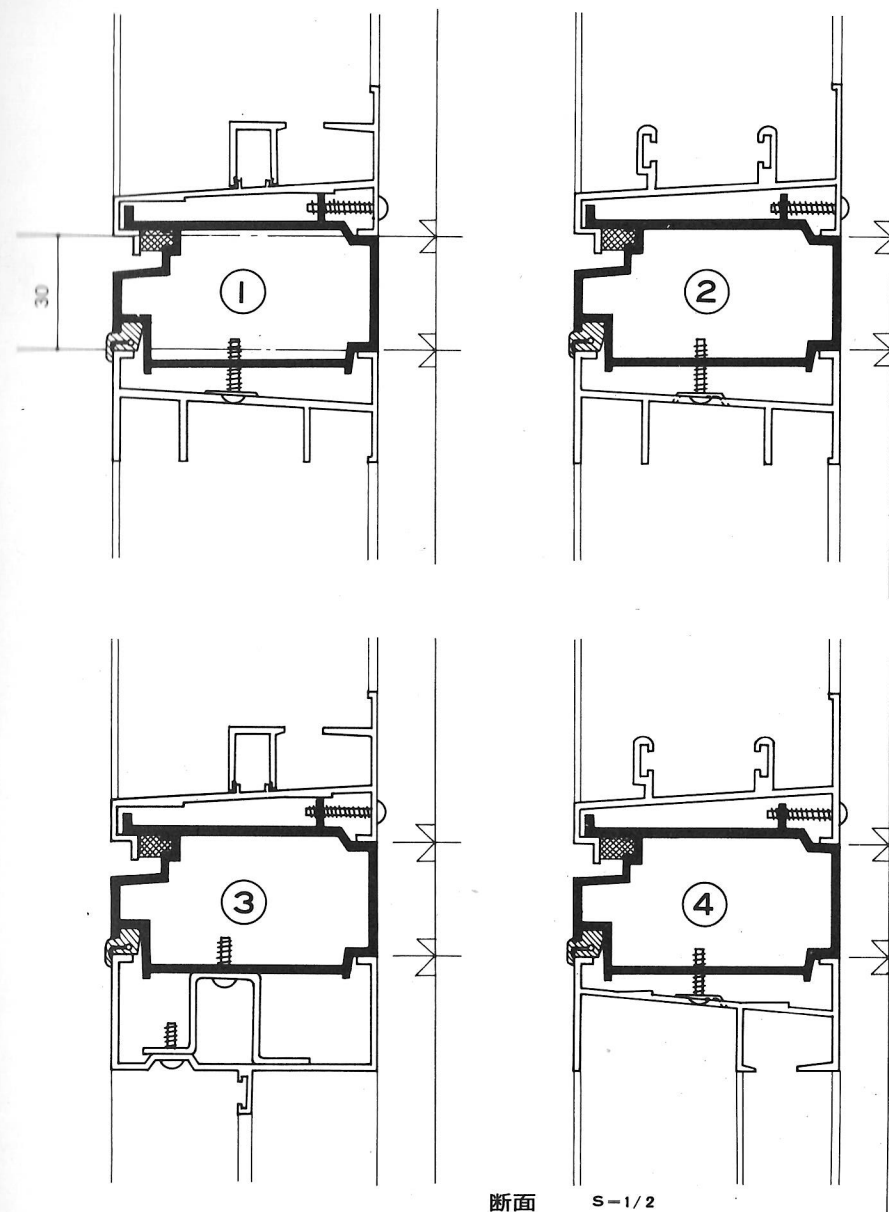
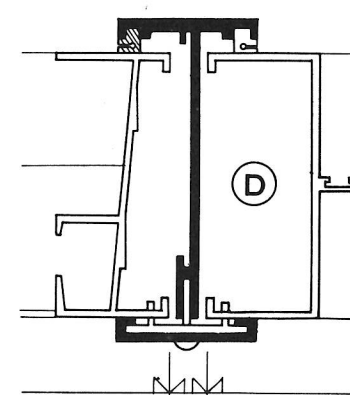
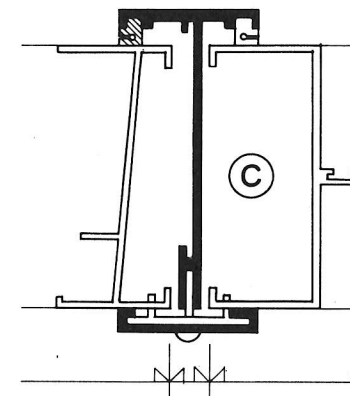
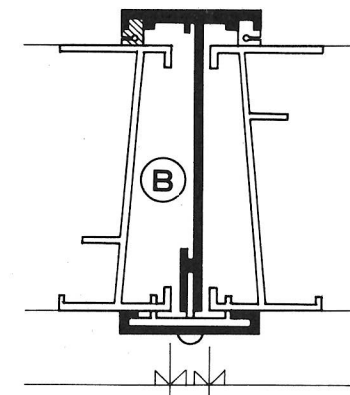
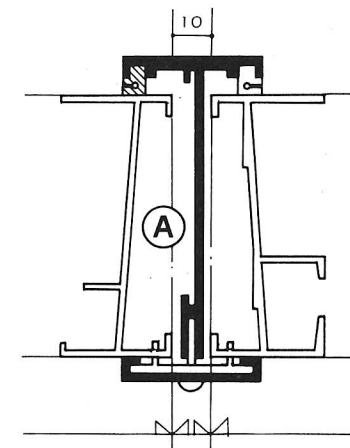
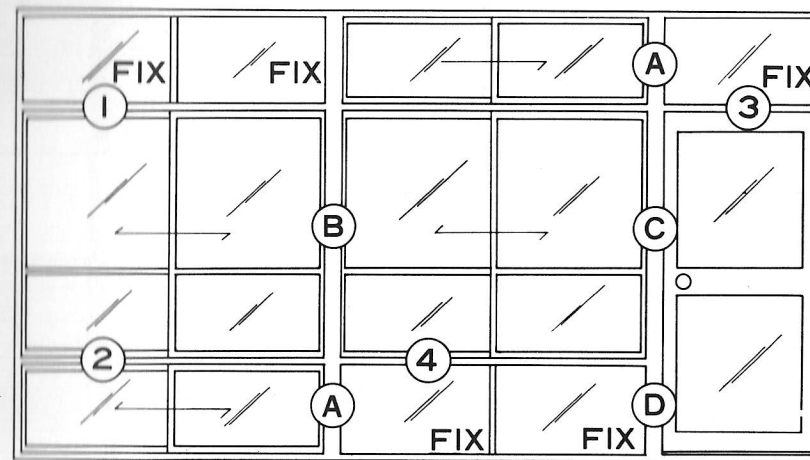
不二サッシ販売KK 東京都中央区日本橋室町1-3 (日本橋大栄ビル) TEL (279) 1611  
 不二サッシ工業KK 川崎市中丸子 135 TEL 中原 (0447) 3-6111





- 1. 材料 耐食アルミニウム合金押出型材
- 2. 接合 フラッシュバット炉接
- 3. 硝子 指定の塩化ビニールで固定 (網入の場合はパテ)

- 4. 輸送 タテ積輸送する  
現場に保管する場合 10cm角位の枕木を置き垂直方向に積む

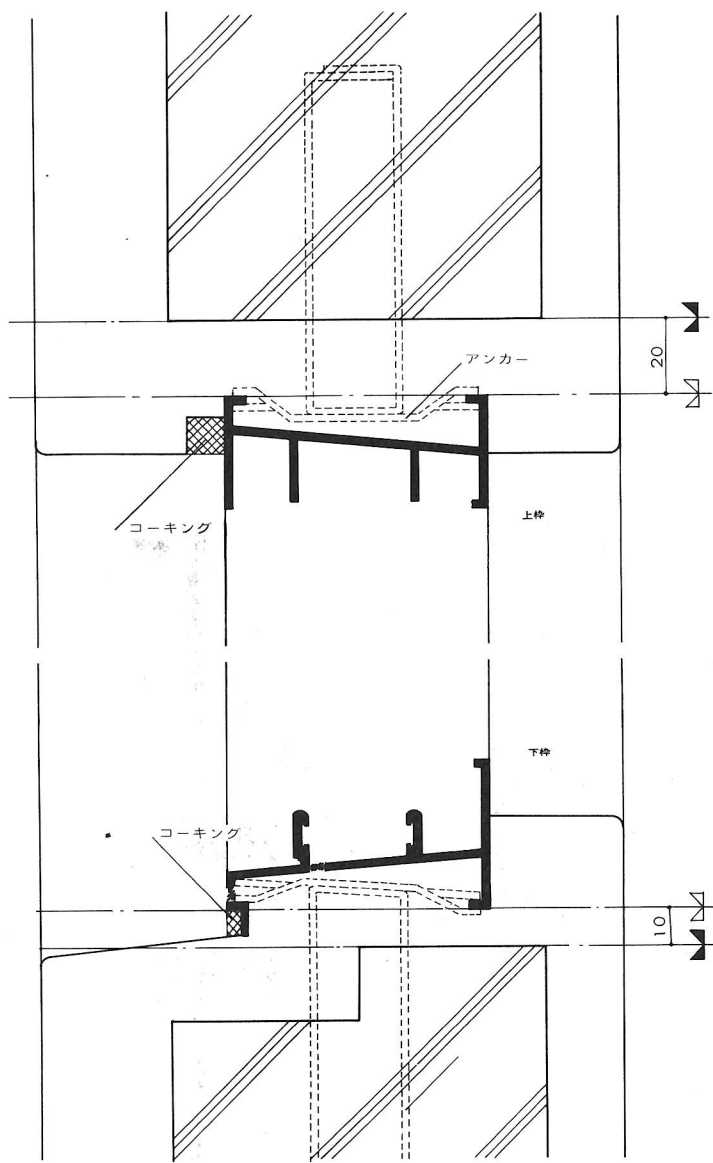


- 1. 気密性 スチールサッシの1/10以下の通気
- 2. 耐風圧 風速50m/秒の風までの安全保証
- 3. 防火 屋外2級防火戸 (10分で840C)
- 4. 取付け 特殊アンカーによる
- 5. 組合せ 連窓、段窓は無目、方立により多種の組合せができる
- 6. 使用範囲 コンクリート、鉄骨、ブロック、木造等

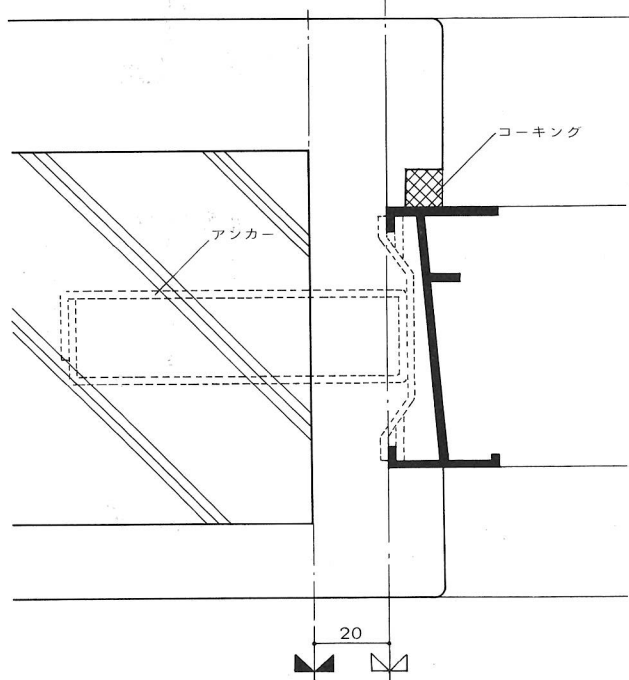
断面 S-1/2

平面 S-1/2

R. C デイテール S-1/2

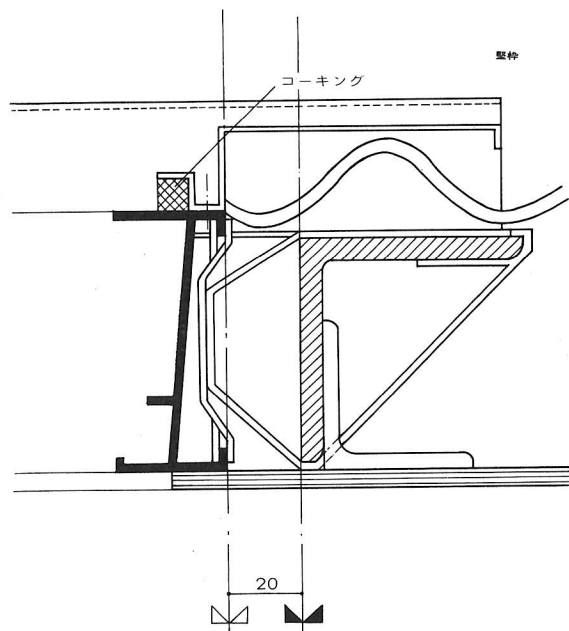
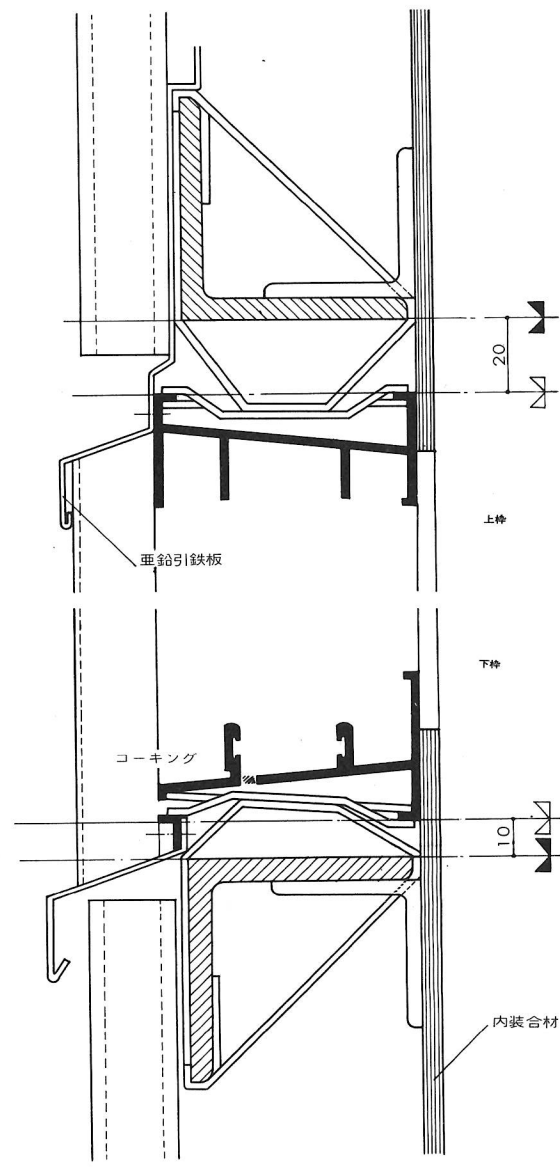


断面



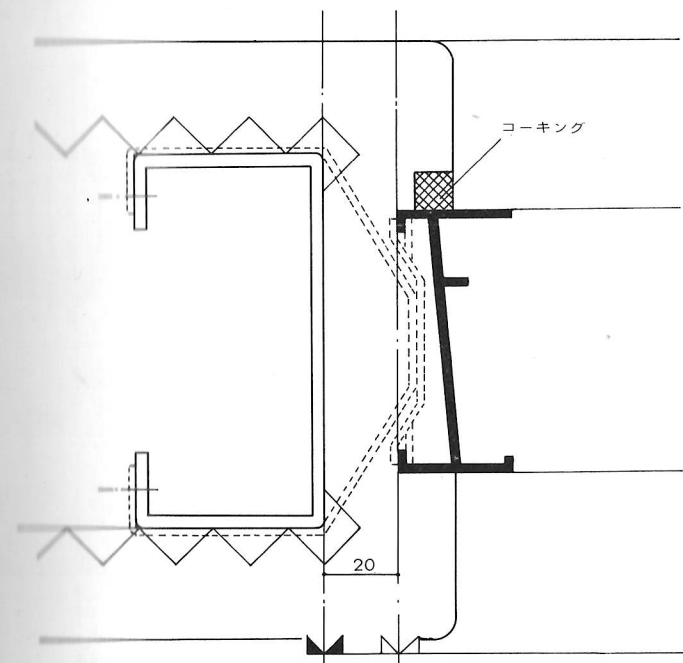
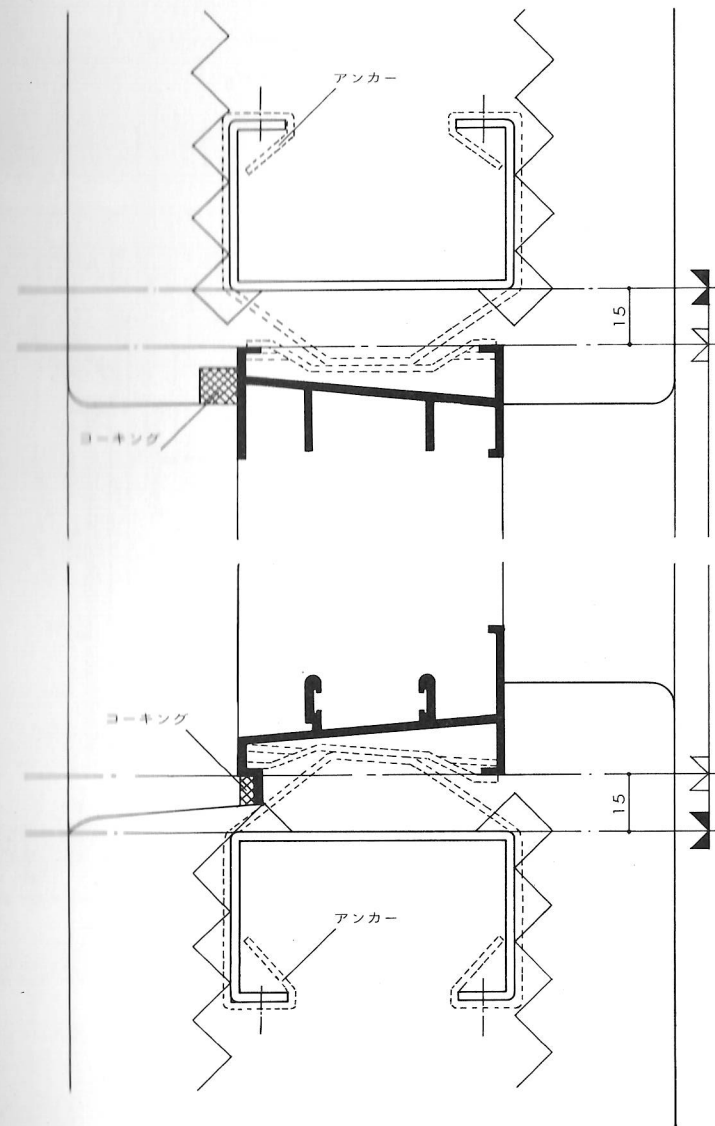
平面

鉄骨デイテール S-1/2



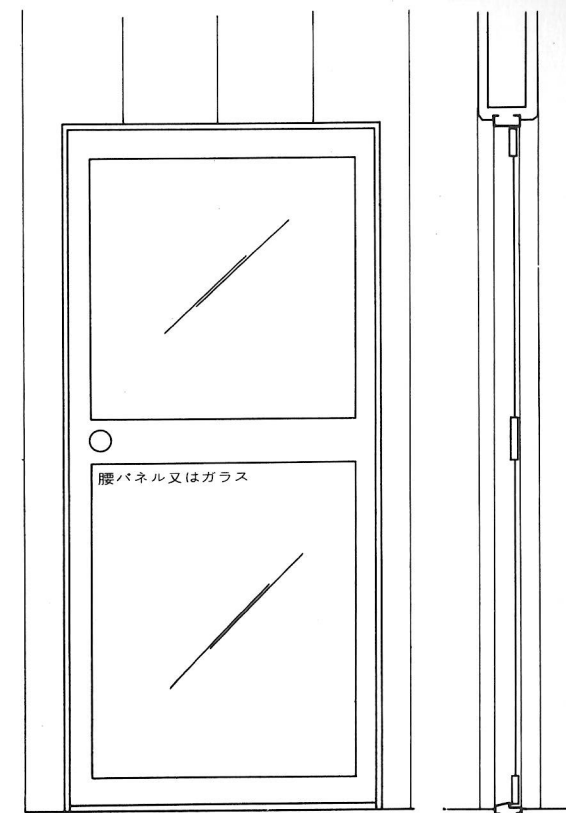
上枠

軽量鉄骨デイテール S-1/2

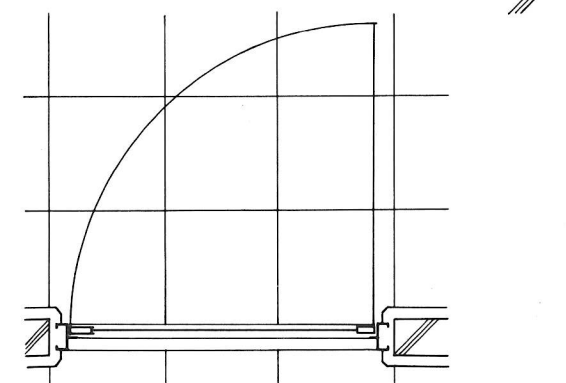


上枠

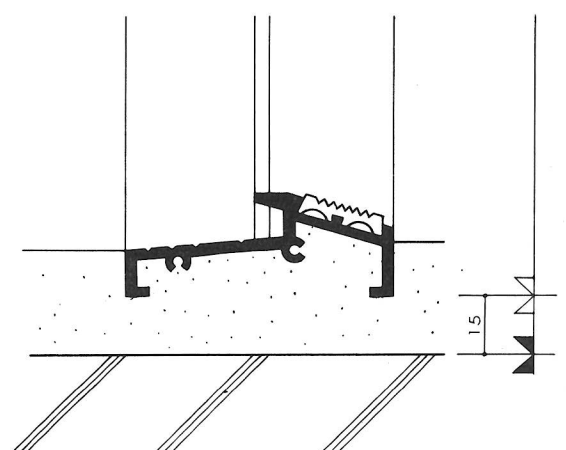
D型ドア、デイテール



立面 1/20



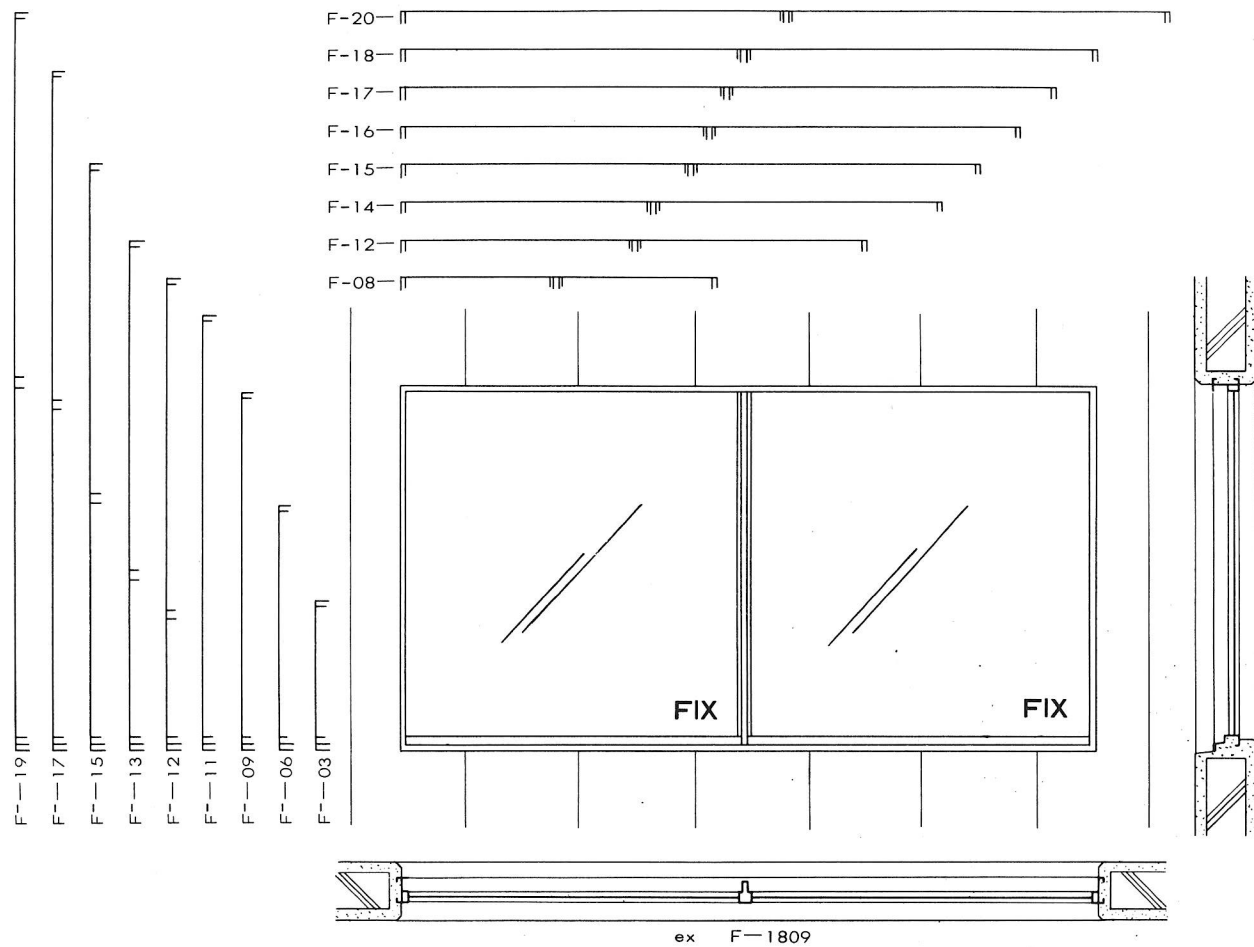
平面 1/20



沓摺詳細 1/2

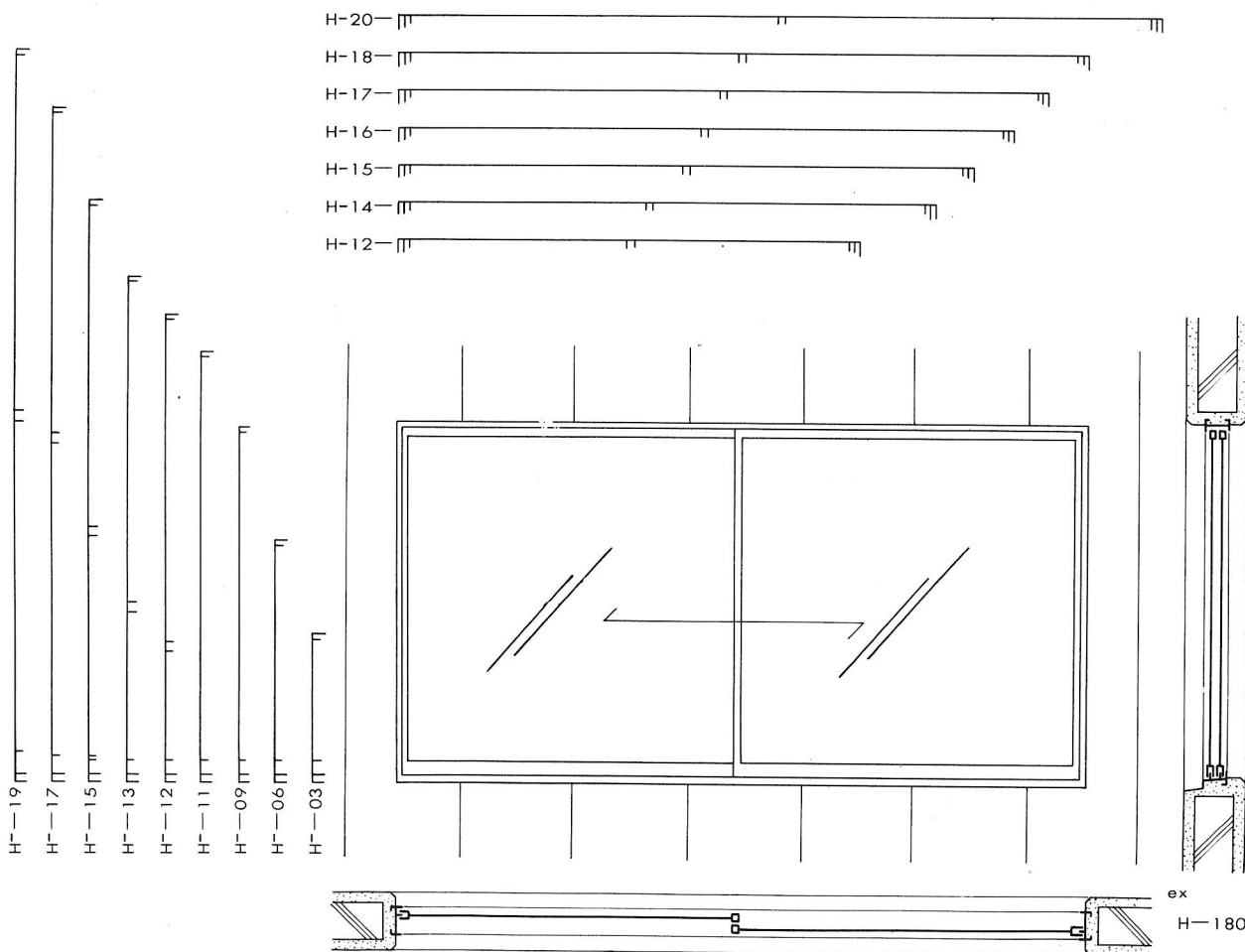
F型 (平面, 立面, 断面)

S-1/20



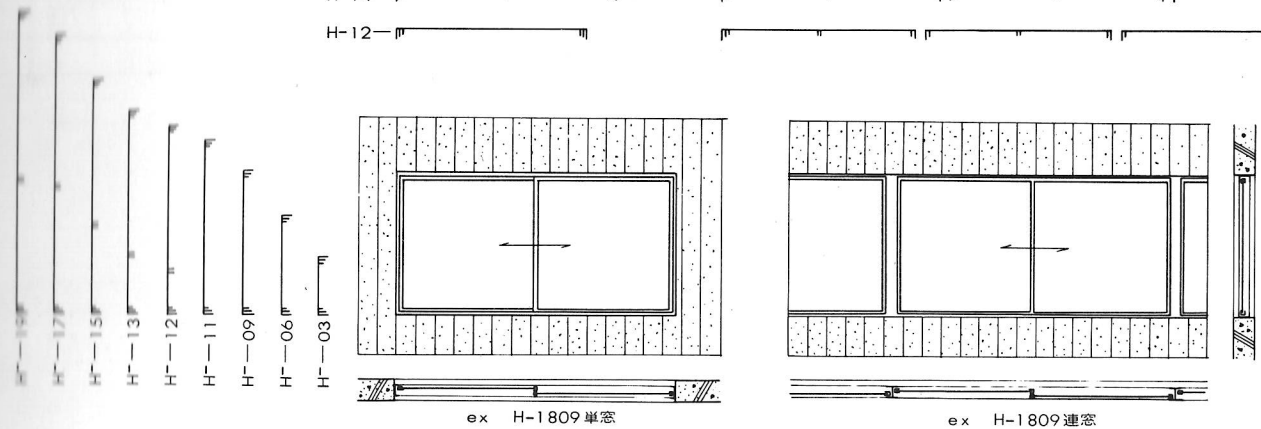
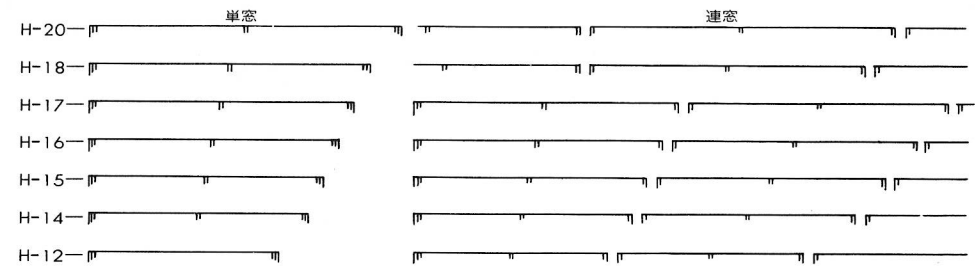
H型 (平面, 立面, 断面)

S-1/20



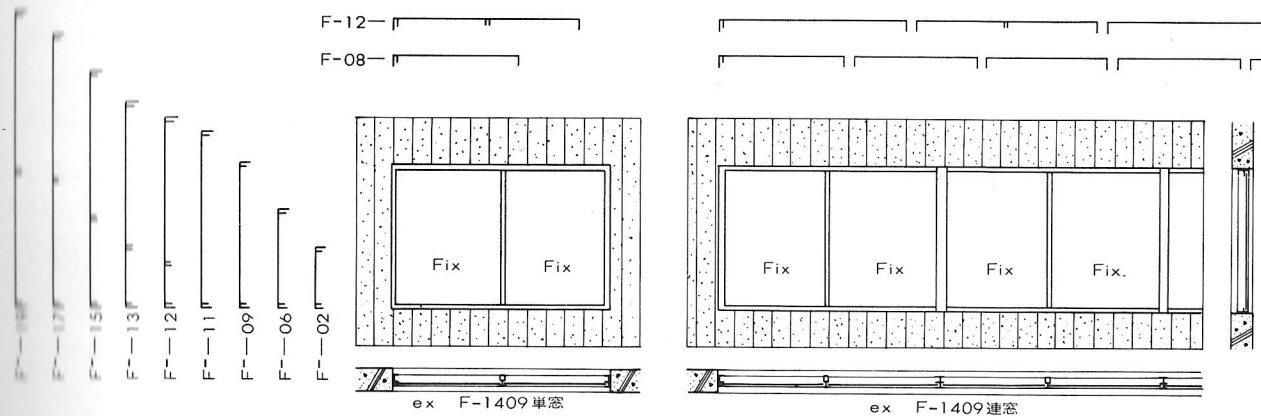
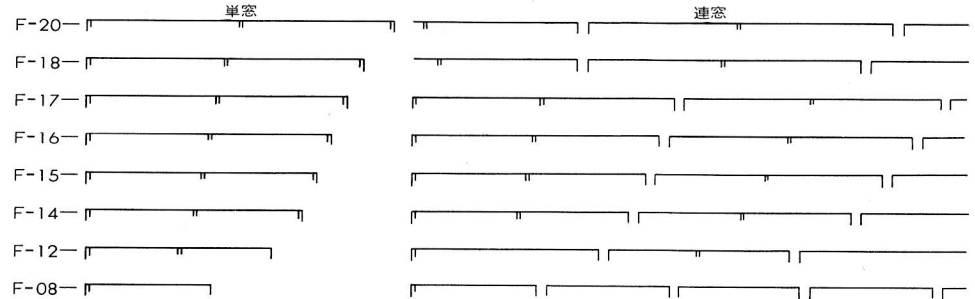
H型

S-1/50



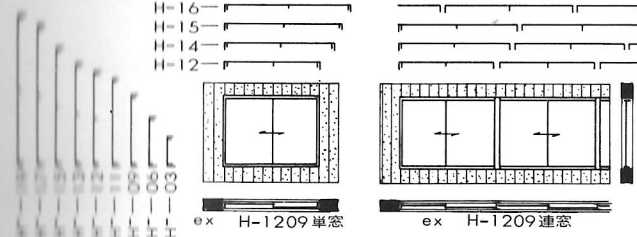
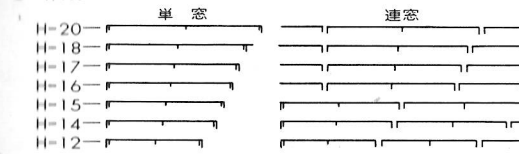
F型

S-1/50



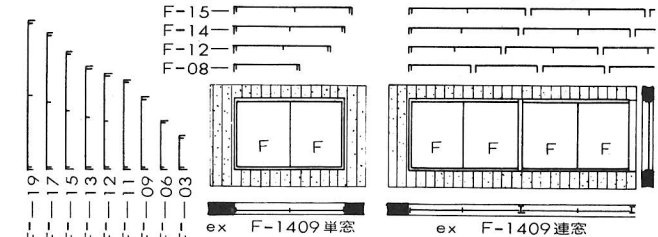
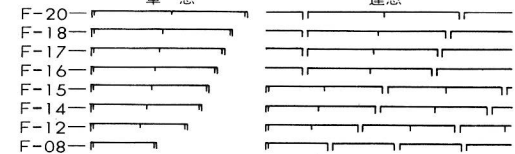
H型

S-1/100



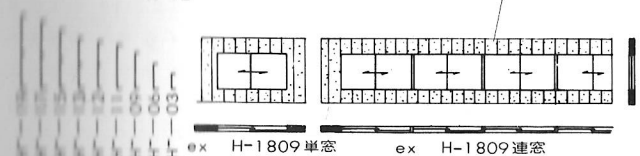
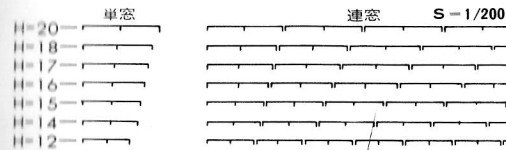
F型

S-1/100



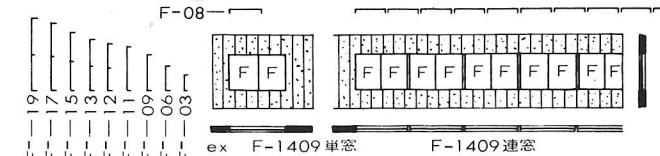
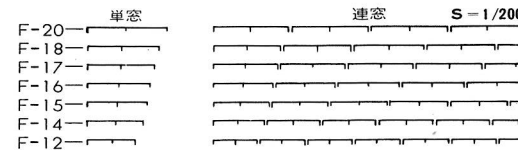
H型

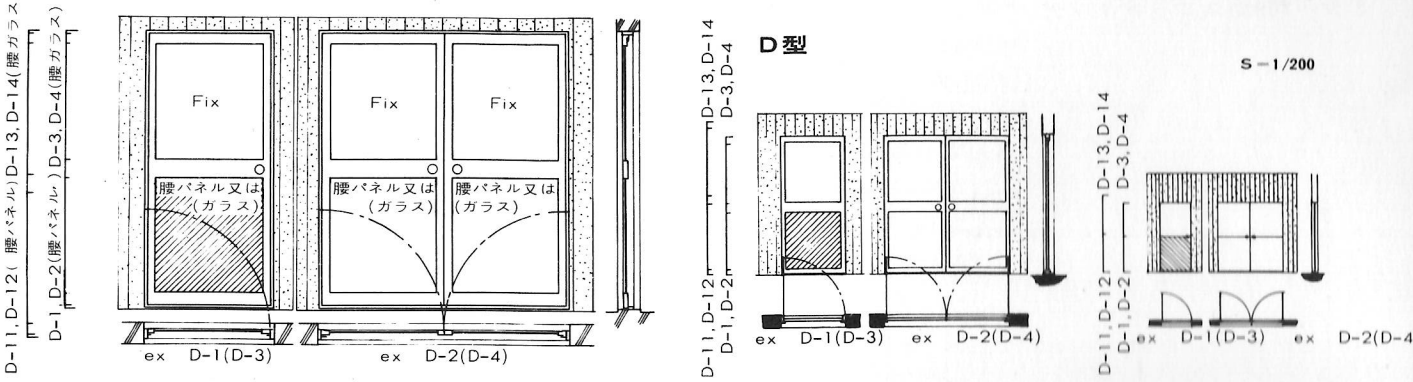
S-1/200



F型

S-1/200





価格表 (1967. 1. 1 現在)

上段：引き違い窓  
下段：縦×殺窓

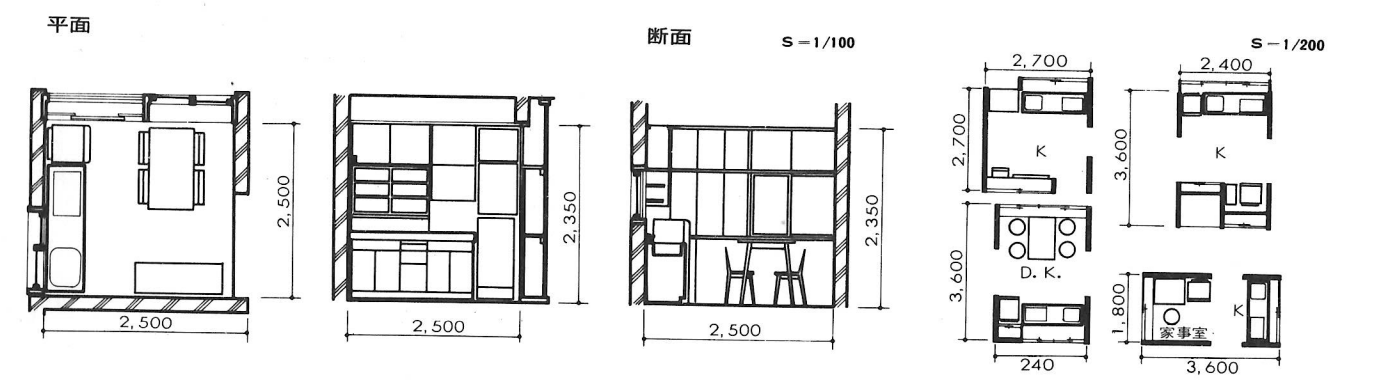
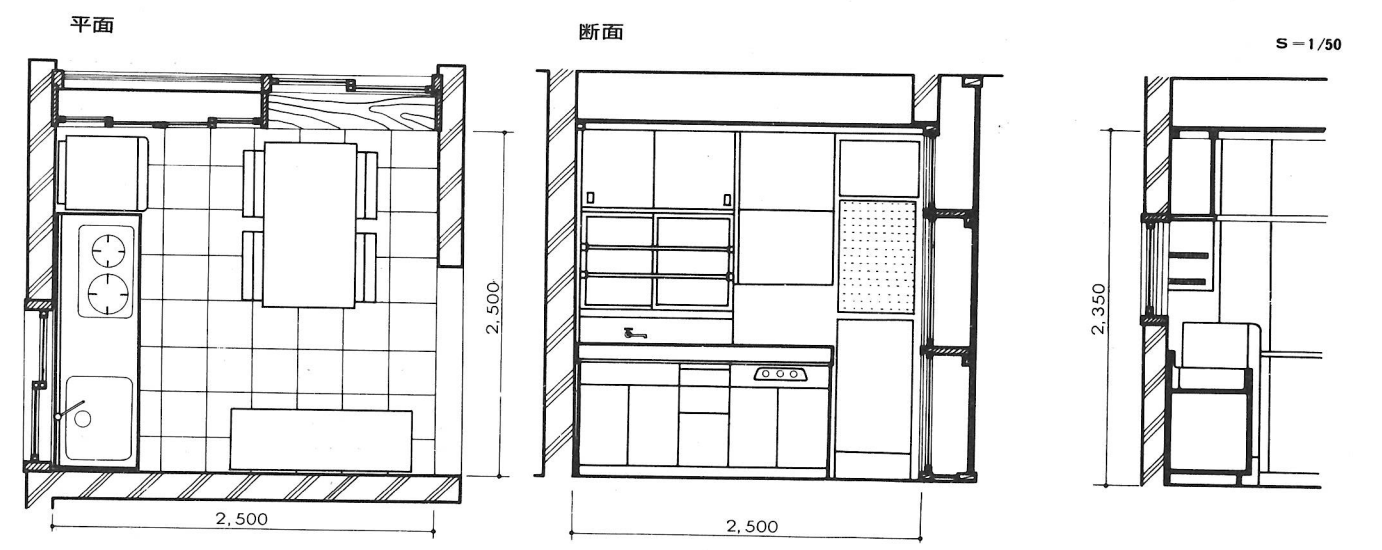
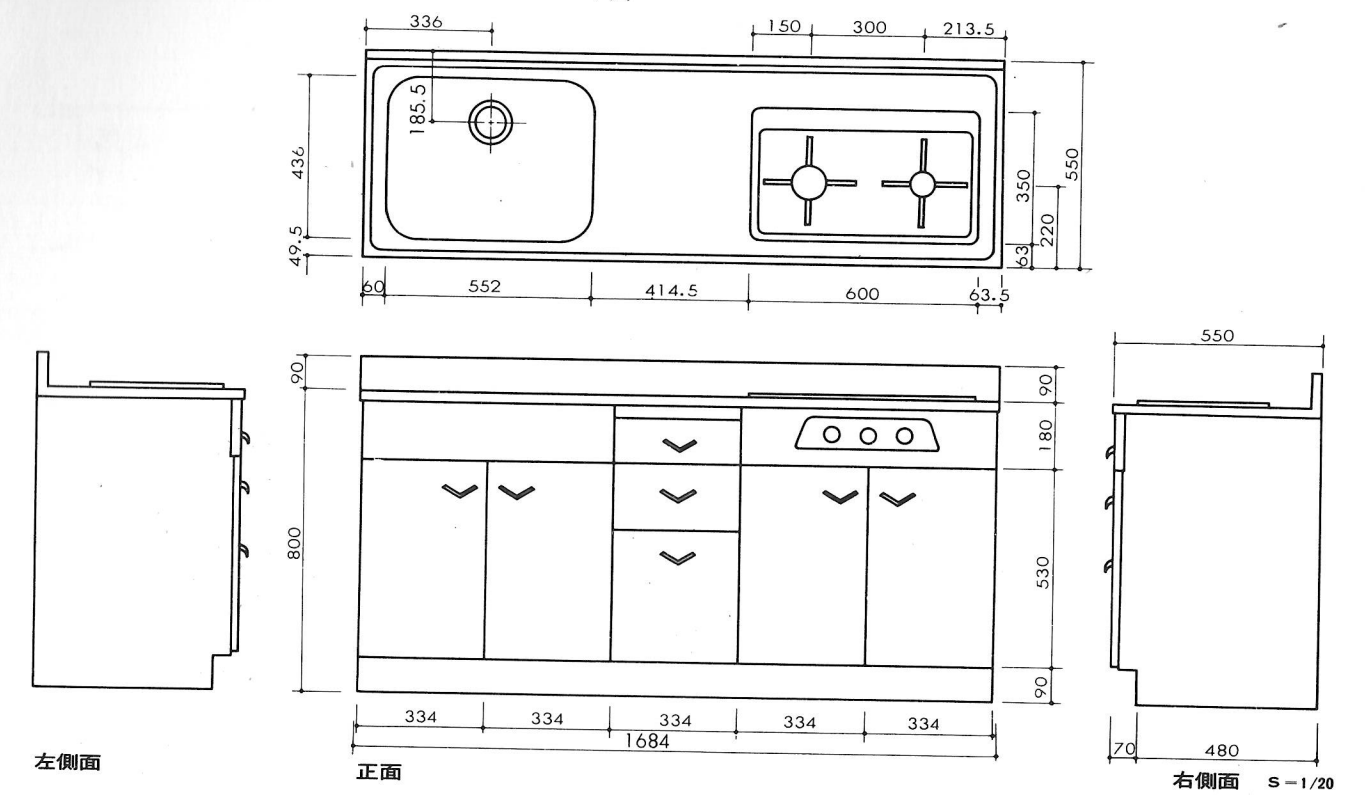
		* 900	1,300	1,500	1,600	1,700	1,800	1,900	2,100	連窓用 方立材	
		** 860	1,260	1,460	1,560	1,660	1,760	1,860	2,060		
		*** 800	1,200	1,400	1,500	1,600	1,700	1,800	2,000		
* 450	** 420	*** 350	2,600	3,700	3,950	4,100	4,250	4,400	4,550	4,750	600
			700	670	600	6,950	7,350	7,550	7,750	8,000	8,200
1,000	970	900	2,950	4,250	4,500	4,650	4,800	4,950	5,100	5,300	1,050
			1,200	1,170	1,100	7,850	8,250	8,450	8,650	8,900	
1,300	1,270	1,200	3,600			5,850					1,200
			1,400	1,370	1,300	9,350	9,800	10,050	10,300	10,800	11,050
1,600	1,570	1,500	4,250			7,350					1,400
			1,850	1,820	1,750	10,100	10,350	10,600	11,100	11,350	
2,000	1,970	1,900	4,650			8,000					1,550
			1,850	1,820	1,750	11,500	11,750	12,300	12,550	13,050	
2,000	1,970	1,900	5,000			8,500					1,800
			2,000	1,970	1,900	12,500	13,050	13,300	13,800		
段窓用無目材			5,200			8,850					1,950
段窓用無目材			1,050	1,450	1,650	1,750	1,850	3,000	3,150	3,450	

		腰パネルドア		硝子ドア					
		* 900	1,700	900	1,700				
		** 860	1,660	860	1,660				
		*** 800	1,600	800	1,600				
* 1,875	** 1,845	*** 1,800	18,900	33,150	16,950	29,500			
			2,075	2,045	2,000	19,550	34,150	17,600	30,250
			段窓用無目材			1,050	1,850	1,050	1,850

注 \* MC 寸法 (但し単体の場合)  
 \*\* 実体寸法  
 \*\*\* メーカー呼び寸法 (この寸法によりサッシの記号が決まっています。)

- |     |                  |                   |    |                 |                   |
|-----|------------------|-------------------|----|-----------------|-------------------|
| 北海道 | 北海道札幌市南一条西 12    | ( 2 6 ) 8 2 8 1   | 京浜 | 横浜市中区尾上町 4-47   | ( 6 8 ) 8 4 4 3   |
| 東北  | 仙台市東一番丁 68       | ( 2 1 ) 2 6 1 1   | 中部 | 名古屋市東区富士塚町 3-13 | ( 9 6 1 ) 1 2 1 1 |
| 北陸  | 金沢市芳斉町 2-15-18   | ( 2 1 ) 1 2 4 0   | 関西 | 大阪市東区本町 4-4-1   | ( 2 6 1 ) 1 1 9 3 |
| 北関東 | 東京都豊島区池袋東 2-20-6 | ( 9 8 4 ) 5 3 5 2 | 四国 | 高松市観光通 2-12-5   | ( 6 1 ) 5 9 1 3   |
| 西関東 | 新宿区新宿 1-64       | ( 3 5 1 ) 2 8 5 9 | 中国 | 広島市大手町 1-1-27   | ( 4 7 ) 0 2 0 1   |
| 京葉  | 墨田区江東橋 4-32      | ( 6 3 4 ) 3 9 3 1 | 九州 | 福岡市上出口 8        | ( 7 4 ) 7 8 0 8   |
| 東京  | 中央区銀座西 6-5       | ( 5 7 3 ) 1 8 0 6 |    |                 |                   |

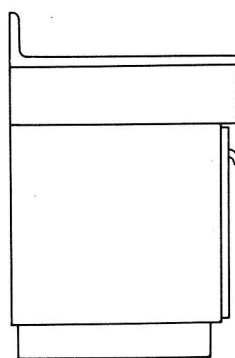
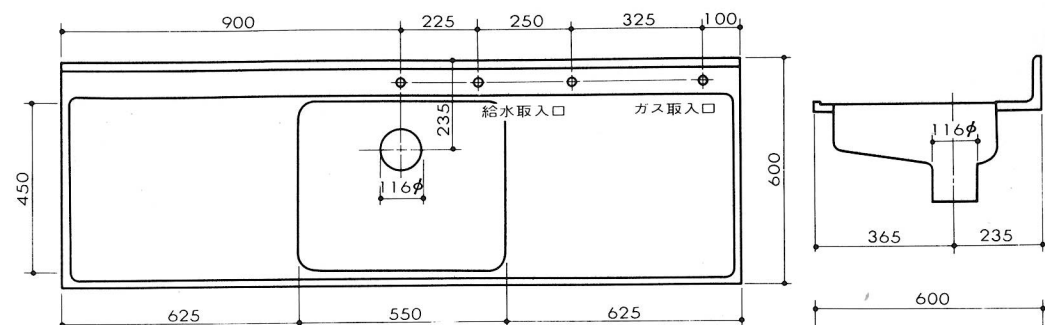
3 S-169型ユニットキッチン



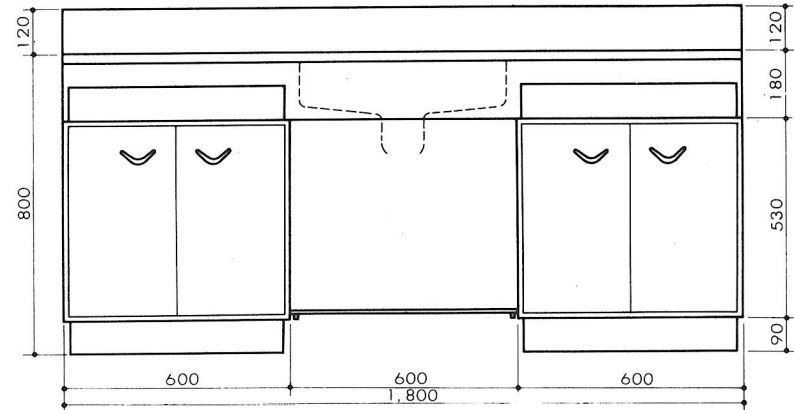
メーカー サンウェーブ工業KK (本社) 東京都中央区八重洲 4 丁目 5 番地 (271) 4121  
 コスト 39,800円 寸法 1,690×550×800 附属 包丁差, 米びつ, ふきんかけ他  
 主材料 ステンレス SUS24, ポリエステル化粧合板 (扉, 幕板, 鏡板)

MF型(公団型)流し台

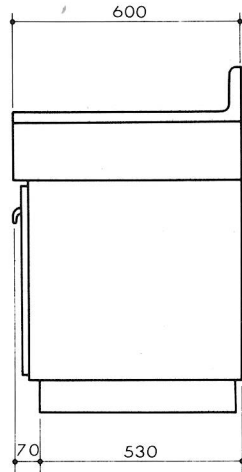
平面



左側面

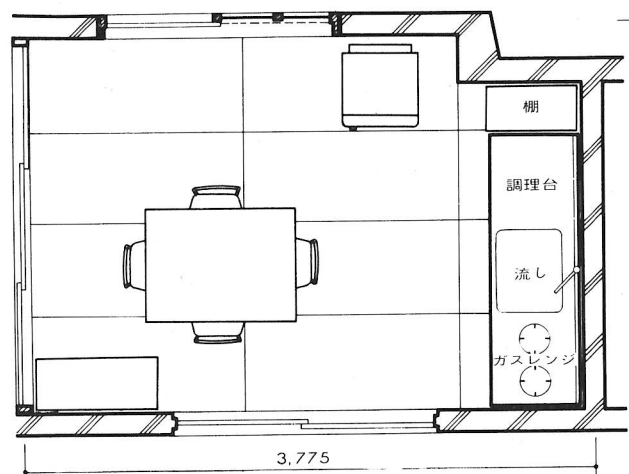


正面

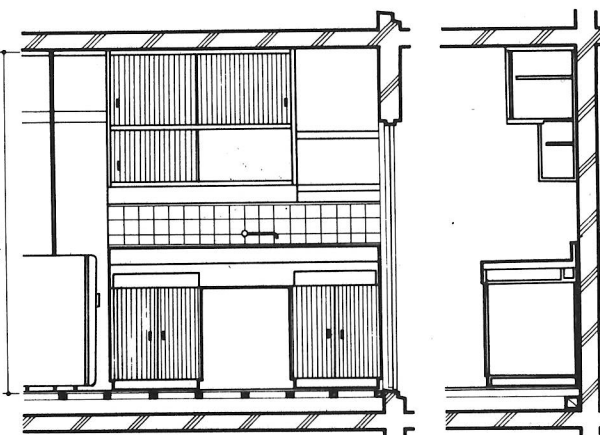


右側面

S-1/20

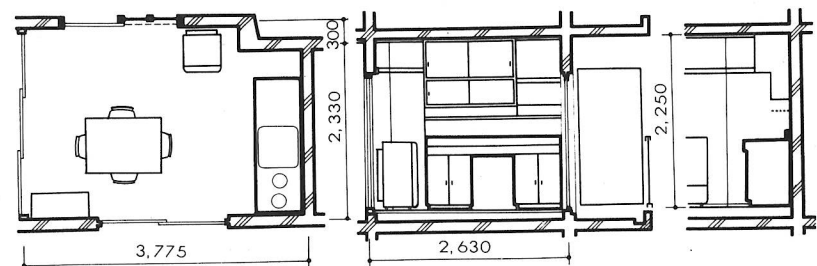


平面



断面

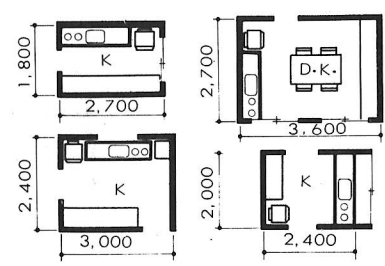
S-1/50



平面

断面

S-1/100



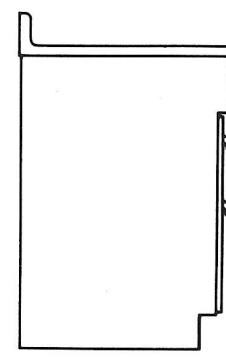
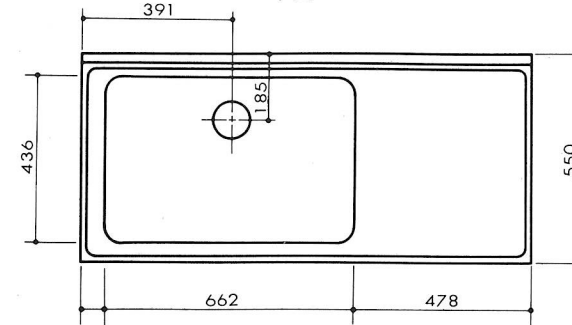
バリエーション

S-1/200

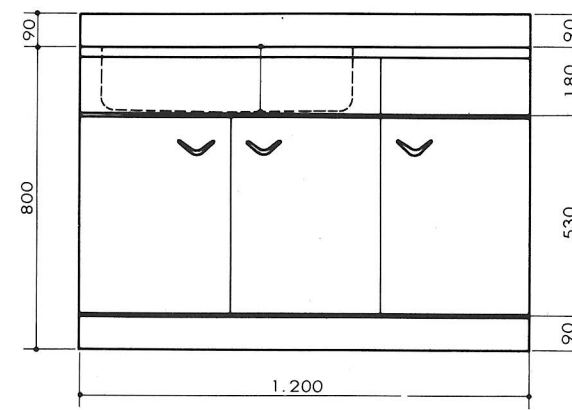
コスト 16,000円 寸法 1,800×600×800 納期 受注製品のため60日以上  
 特徴 ガス管, 給水管を壁にはめ込む必要なし。ガス取入口は左右いずれも製作可能  
 主材料 ステンレスSUS24, アミノイルキッド樹脂仕上合板(扉, 幕板, 鏡板)

5S型(5S-1200)流し台

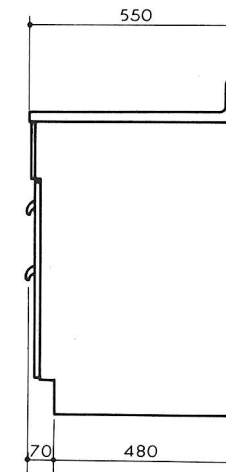
平面



左側面

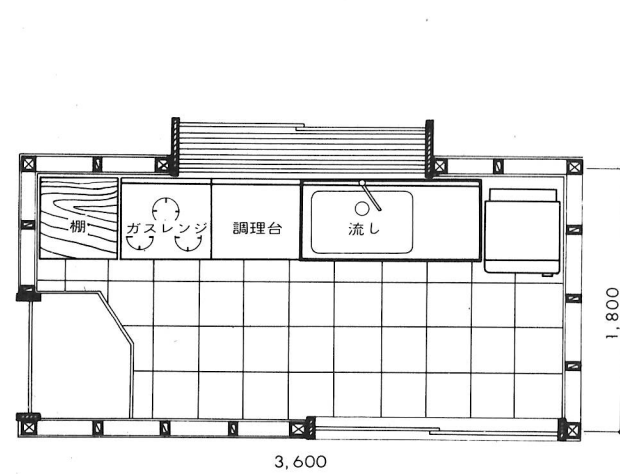


正面

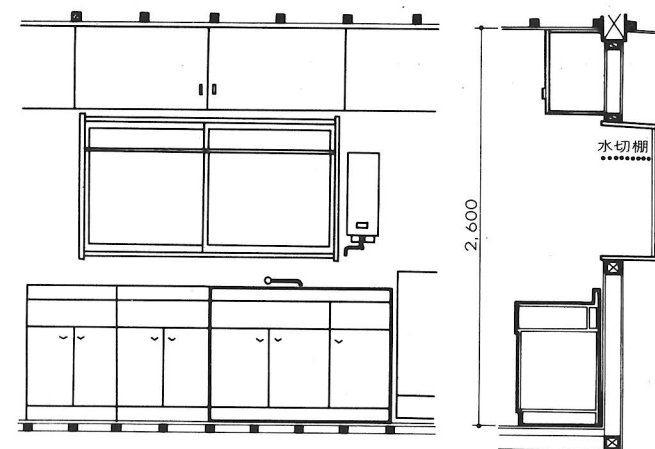


右側面

S-1/20

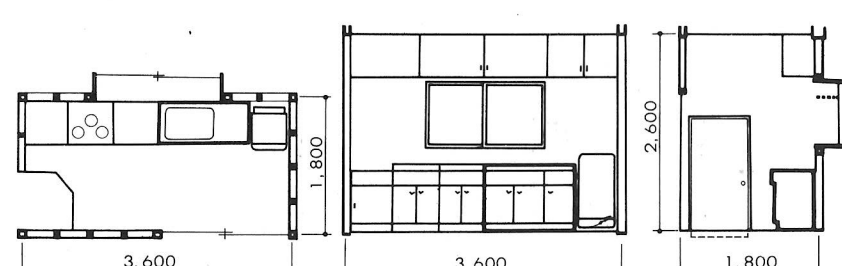


平面



断面

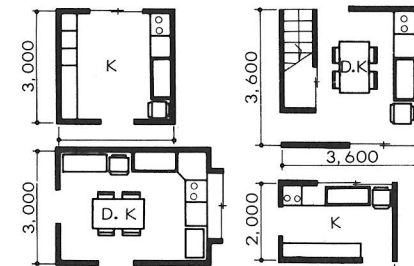
S-1/50



平面

断面

S-1/100

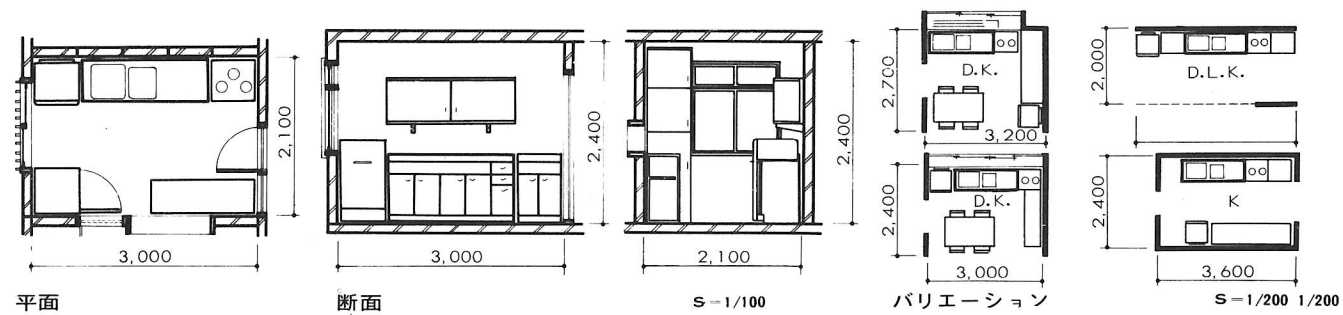
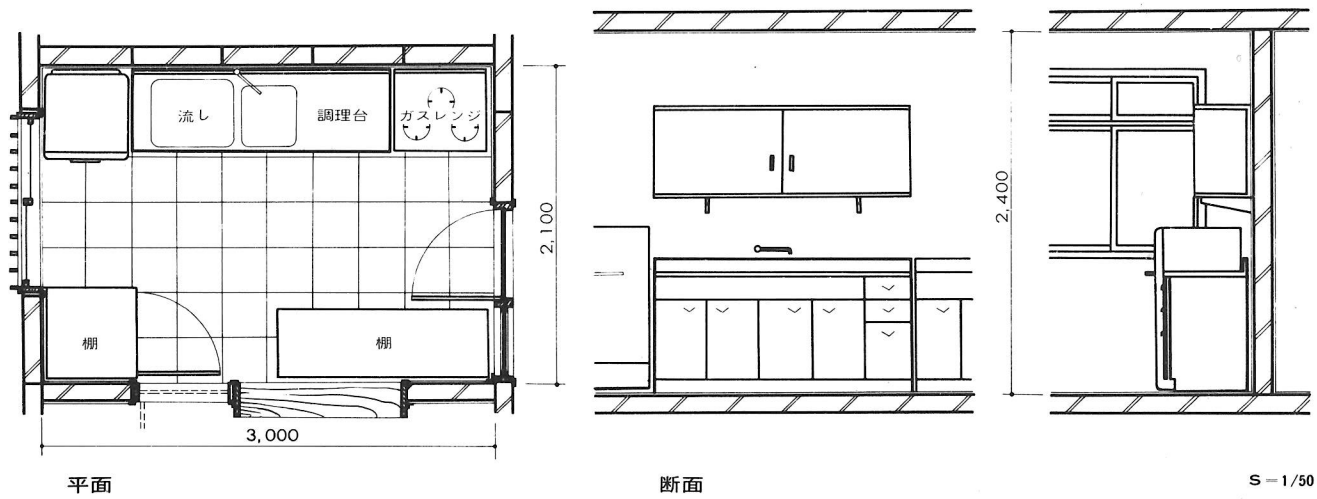
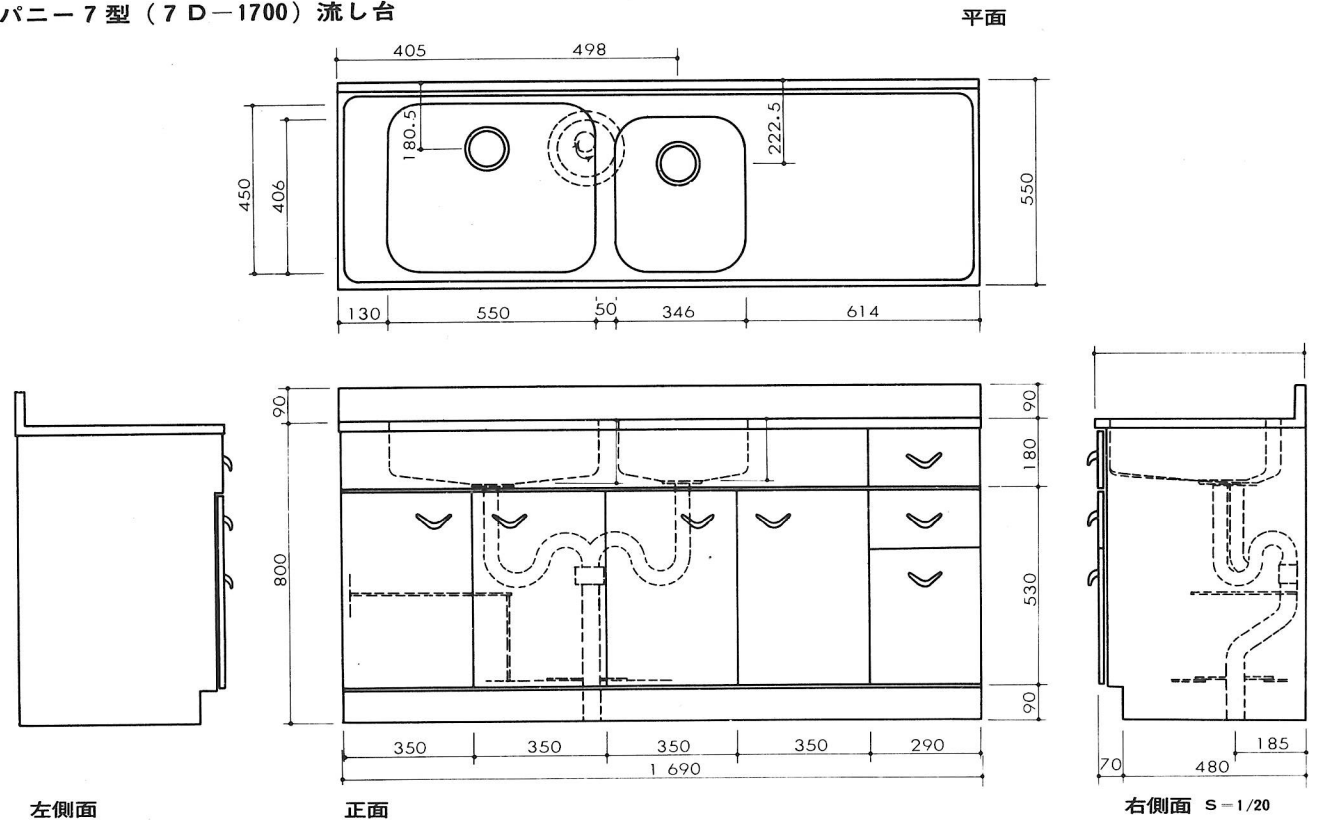


バリエーション

S-1/200

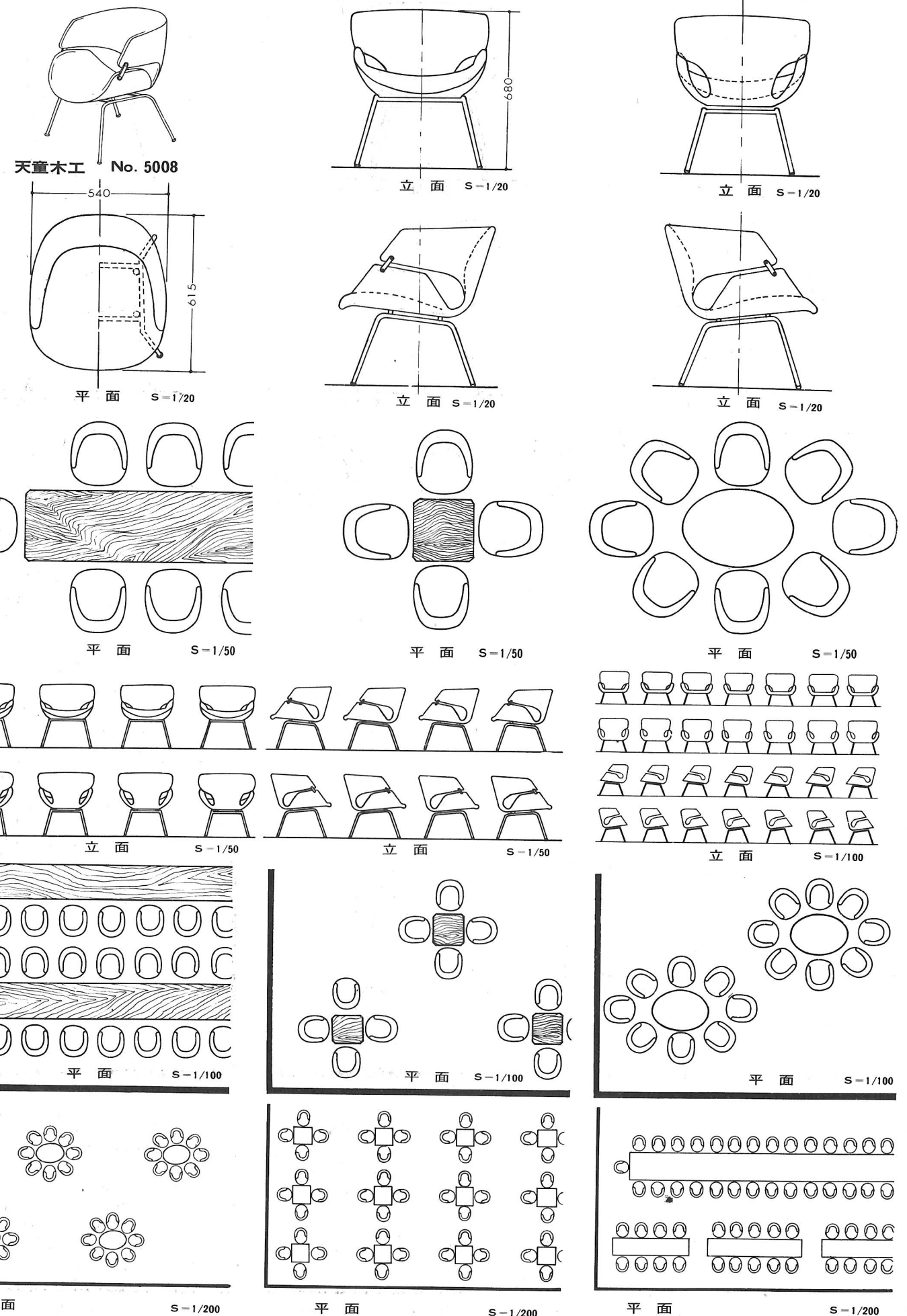
コスト 22,800円 寸法 1,200×550×800 附属 包丁差, ふきんかけ他  
 同系列部品 5C-717, 5T-600(調理台) 5K-600, 5K-700(コンロ台)他  
 主材料 ステンレスSUS24, ポリエステル化粧合板(扉, 幕板, 鏡板)

パニー7型(7D-1700)流し台



コスト 48,500円 寸法 1,690×550×800 附属 包巾差, ハンガーボード他 包丁差  
 同系列部品 7C-717, 7T-600 (調理台) 7K-600 (コンロ台) 7G-600 (ガスキャビネット)  
 主材料 ステンレスFUS27 メラミン化粧合板(扉, 幕板, 鏡板)

姿図

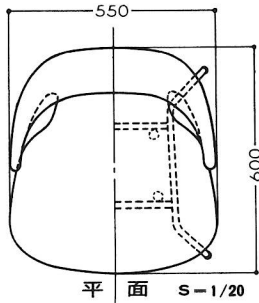


●商品名=5008 (椅子) ●メーカー=天童木工 ●デザイン=剣持勇デザイン研究所 ●寸法=巾 540mm, 奥行 615mm, 総高 680mm, 座高 385mm ●材質=成形合板, 足パイプ ●用途=会議用, 食堂用, 応接用 ●価格=17,500円

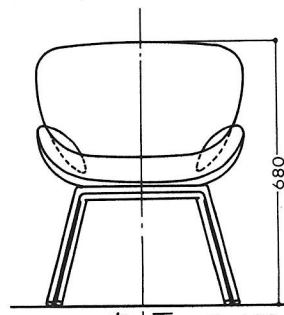
姿図



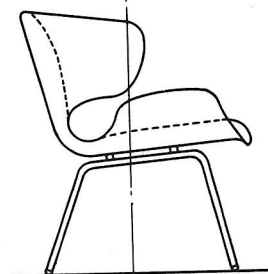
天童木工 5007



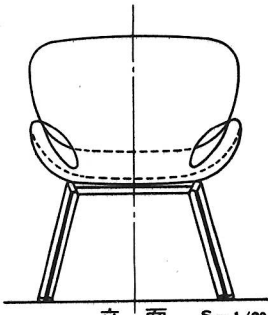
平面 S-1/20



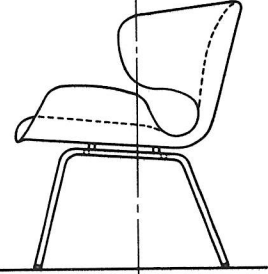
立面 S-1/20



立面 S-1/20



立面 S-1/20

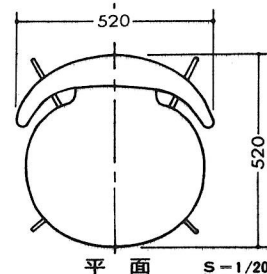


立面 S-1/20

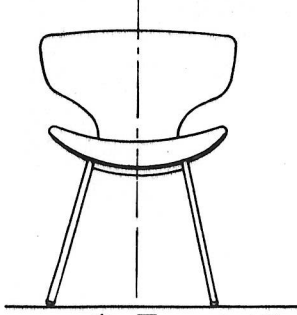
姿図



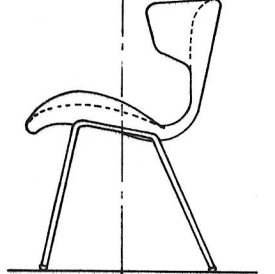
天童木工 NO. 5009



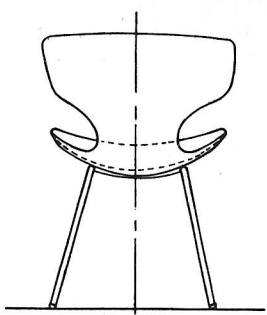
平面 S-1/20



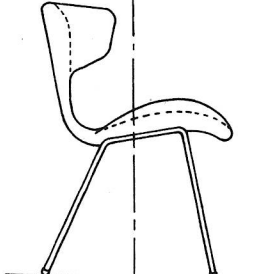
立面 S-1/20



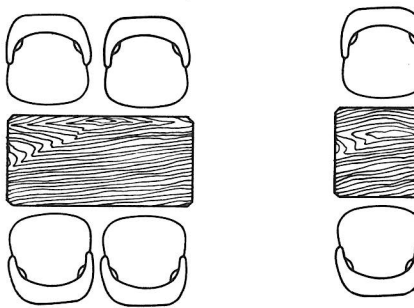
立面 S-1/20



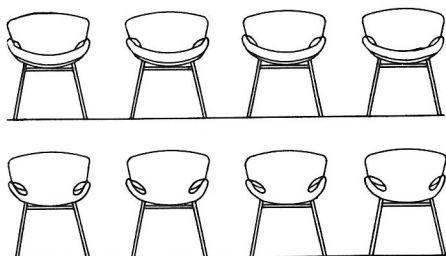
立面 S-1/20



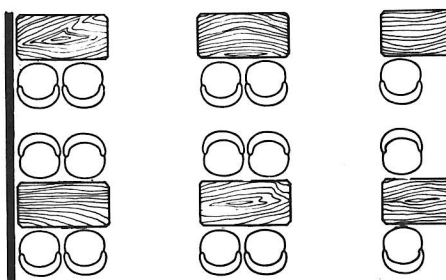
立面 S-1/20



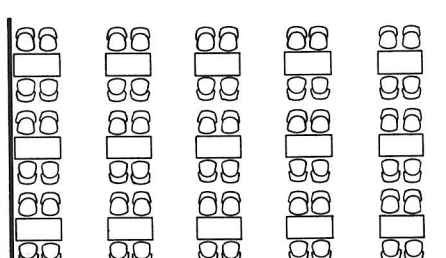
平面 S-1/50



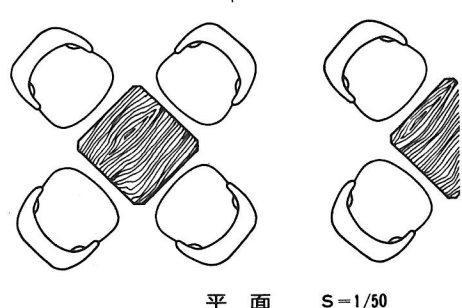
立面 S-1/50



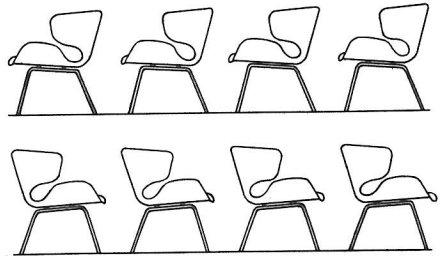
平面 S-1/100



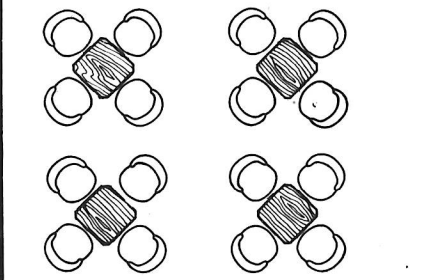
平面 S-1/200



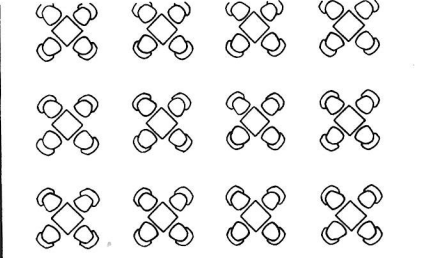
平面 S-1/50



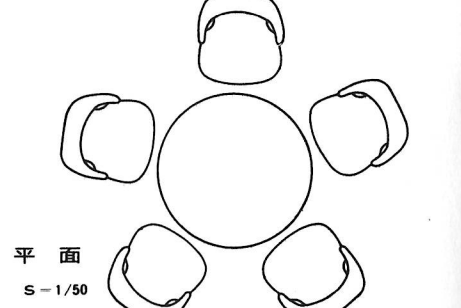
立面 S-1/50



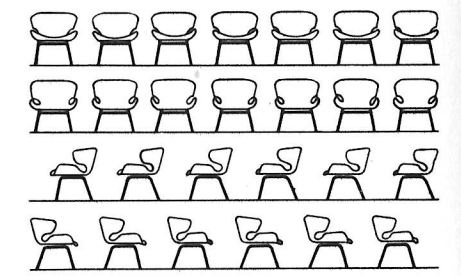
平面 S-1/100



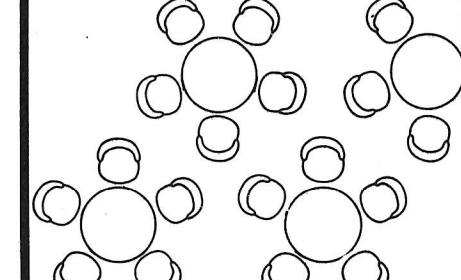
平面 S-1/200



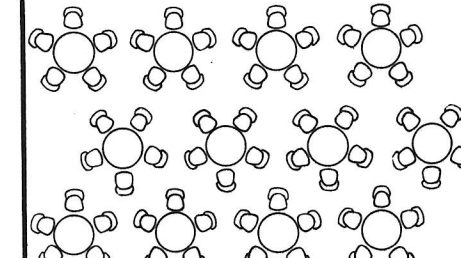
平面 S-1/50



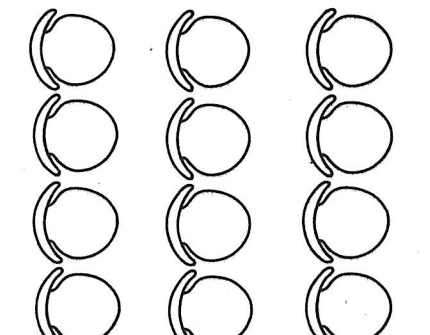
立面 S-1/100



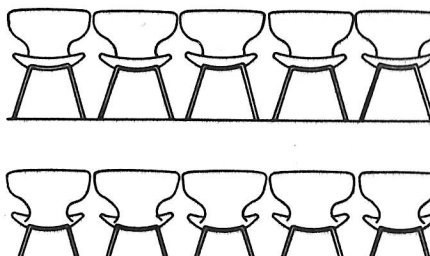
平面 S-1/100



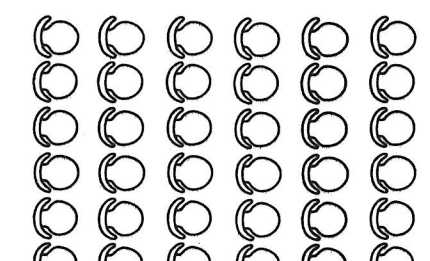
平面 S-1/200



平面 S-1/50



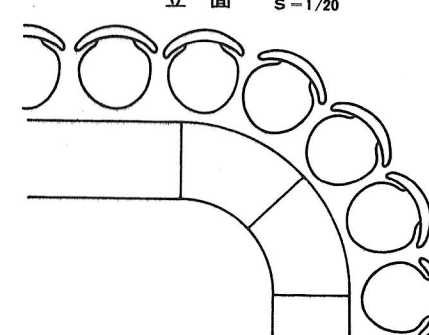
立面 S-1/50



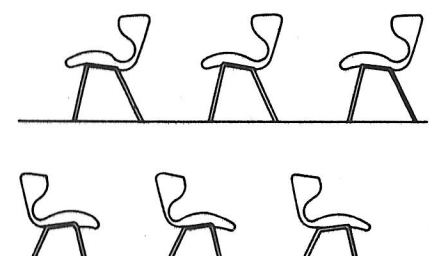
平面 S-1/100



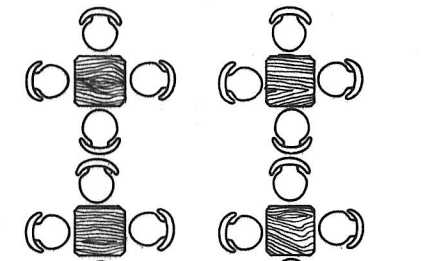
平面 S-1/200



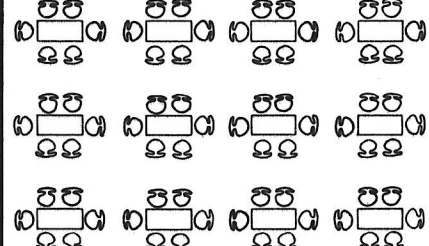
平面 S-1/50



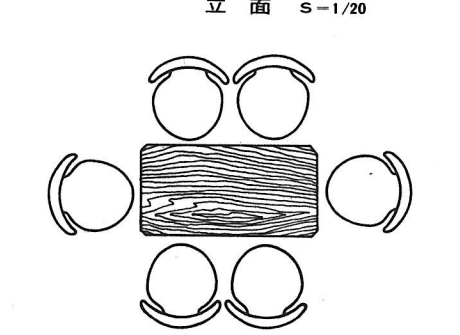
立面 S-1/50



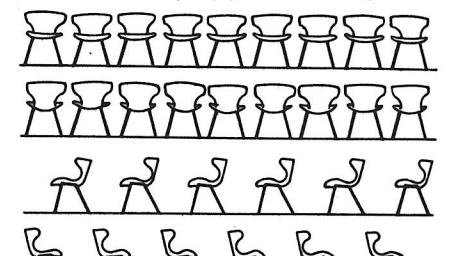
平面 S-1/100



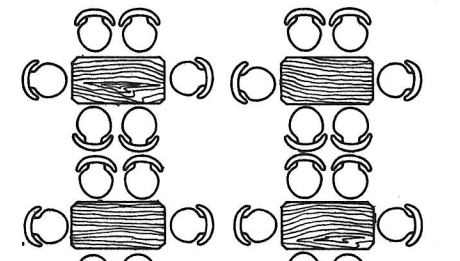
平面 S-1/200



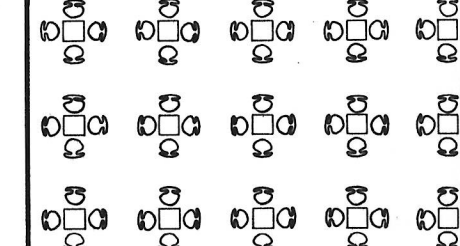
平面 S-1/50



立面 S-1/100



平面 S-1/100

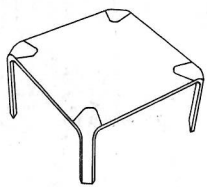


平面 S-1/200

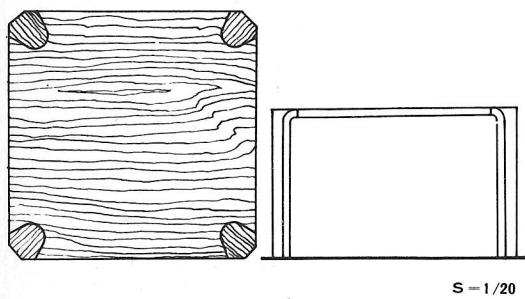
●商品名=5007 (椅子) ●メーカー=天童木工 ●デザイン=剣持勇デザイン研究所 ●寸法=巾555mm, 奥行 600mm, 総高 680mm, 座高 385mm ●材質=成型合板, 足パイプ ●用途=会議用, 食堂用, 応接用, 事務用 ●価格=12,900円

●商品名=5009 (椅子) ●メーカー=天童木工 ●デザイン=剣持勇デザイン研究所 ●寸法=巾 520mm, 奥行 525mm, 総高 715mm, 座高 420mm ●材質=成型合板, 足パイプ ●用途=会議用, 食堂用, 事務用 ●価格= 7,800円

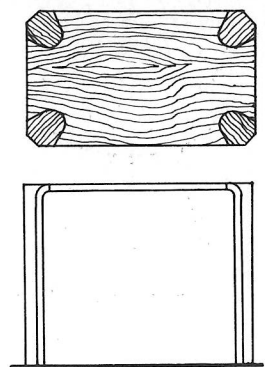
姿図



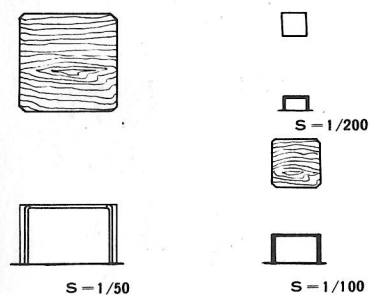
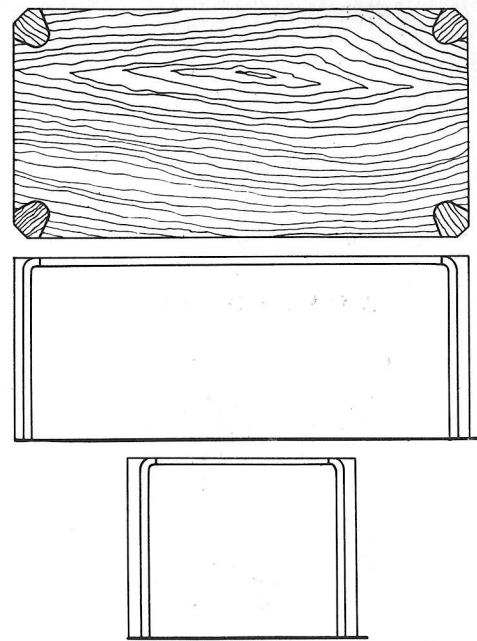
天童木工 NO. 2001, 2002, 2003



S-1/20

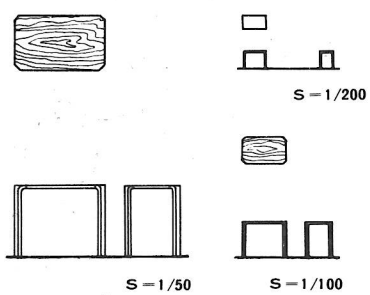


S-1/20



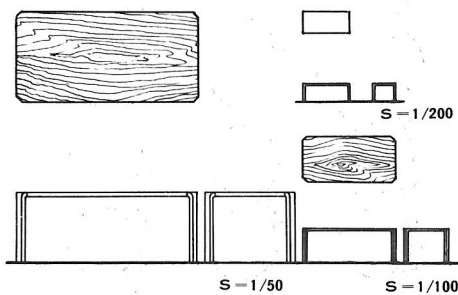
S-1/50

S-1/100



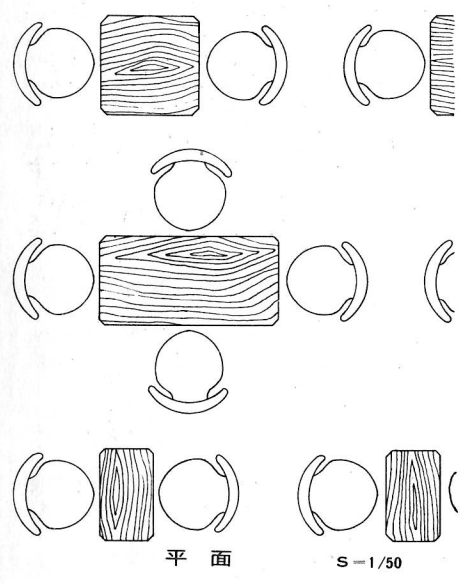
S-1/50

S-1/100



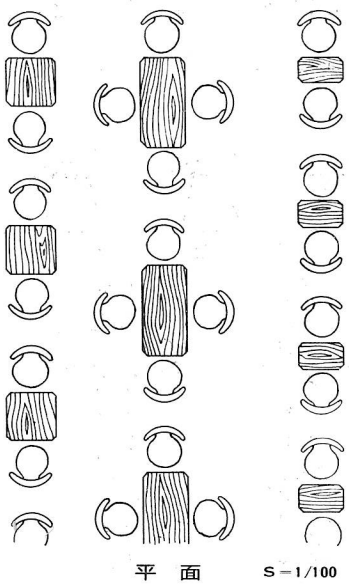
S-1/50

S-1/100



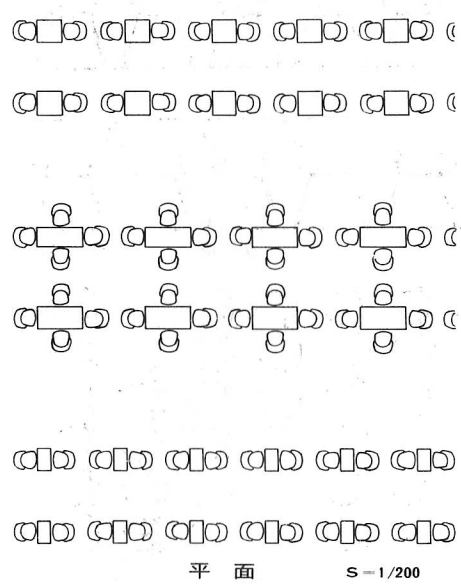
平面

S-1/50



平面

S-1/100



平面

S-1/200

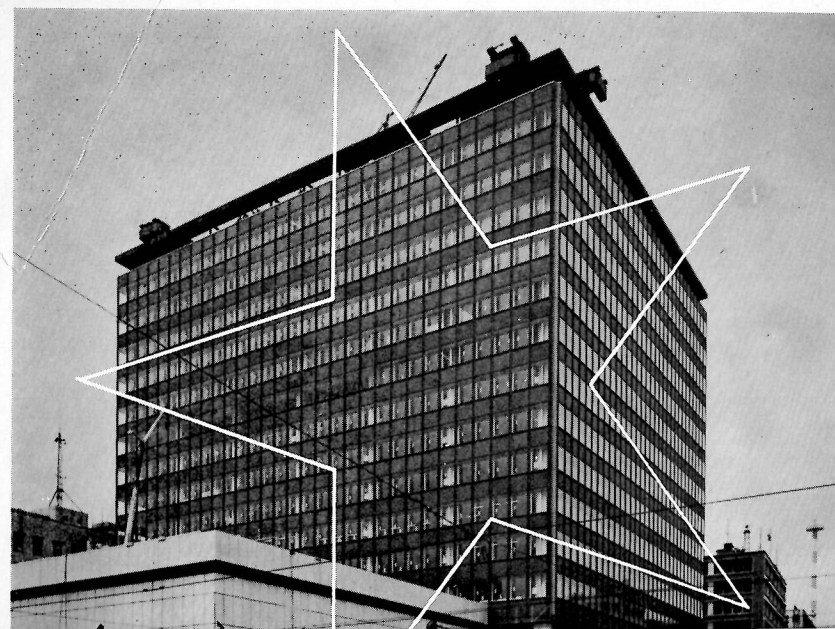
●商品名=2001 (卓子) ●メーカー=天童木工 ●寸法=巾650mm, 奥行6650mm, 総高400mm ●材質=ナラ柾目, クルミミ柾目, 脚部成型合板, ポリウレタン塗装 ●用途=ティーテーブル ●価格=8,600円

●商品名=2002 (卓子) ●メーカー=天童木工 ●寸法=巾1,200mm, 奥行600mm, 総高=480mm ●材質=チーク柾目, ウォールナット柾目, ポリウレタン塗装 ●用途=ティーテーブル ●価格=15,800円

●商品名=2003 (脇卓如) ●メーカー=天童木工 ●寸法=巾600mm, 奥行360mm, 総高480mm ●材質=チーク柾目, ウォールナット柾目, 脚部成型合板ポリウレタン塗装 ●用途=ティーテーブル ●価格=8,600円

入手方法 天童木工KK

本社 山形県天童市天童駅前 電話(天童)3121  
東京支店 東京都港区芝浜松町2-11 電話432-0401



# 輝く!! 防水の革命 ビニロイド2号

どんな地域でも どんな構造の建物をつくっても 完全な防水ができたという願いが……すでに 実用化しております

それが“ビニロイド2号”です

防水下地にキレツができて破れず寒冷地の冬にも丈夫で どんな場所に

腐りません

繊維による不織布を独特な方法た技術の成果です

## 産業株式会社

代田区岩本町3-11-13  
0271-6-6121-9  
札幌・仙台・名古屋・大阪・福岡

## 月刊 造 PRODUCT

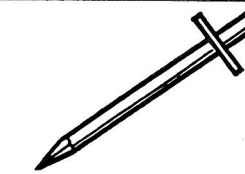
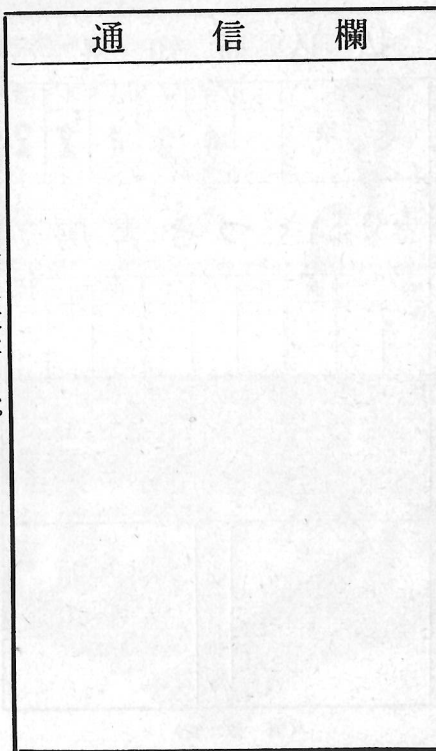
1部 260円 (千24)  
1年 3,000円 (千共)

株式会社 きづき書房

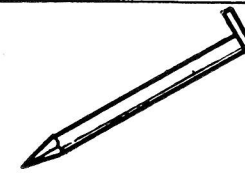
本社 東京都中野区東郷町50番地  
竹1マンション25号室  
電話東京(372)5650

この欄は、加入者あての通信にお使い下さい。

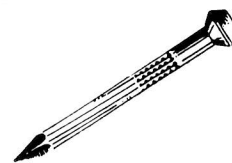
### 通信欄



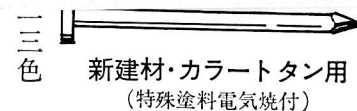
ランドマンネール  
登録 No. 598342



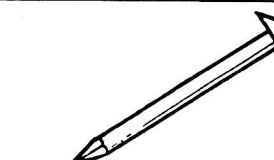
ボード釘



コンクリート釘



新建材・カラートタン用  
(特殊塗料電気焼付)



ピラミッド釘  
PAT. No. 514052



フロアー釘  
登録 No. 587067



アンブレラネール

## 三洋工業株式会社

本社・東京営業所 東京都江東区北砂町1丁目396番地 電話(645)9461(大代表)  
大阪営業所 大阪府枚方市伊加賀819番地 電話(枚方)3061  
広島営業所 広島市曙町4丁目16番地 電話(61)9321(代)  
福岡営業所 福岡市板付字新町866 電話(65)8575  
札幌営業所 札幌市北一条東二丁目 電話札幌(23)2670