

日本建築の伝統に、新しい素材(アルミ)で近代住宅のセンスと機能を生かした窓—これがニギリ矢サッシです

木製建具の框や檻、畳のモジュールなどを検討しつくした上で、洋間はもちろん和室にもぴったりの美しいプロポーションを作ることに成しました。外観だけではありません。組立・取付けに、軽快な使用感に、強度・気密・雨じまいの諸性能に、さらには防犯錠の取付けに至るまで、住む人、施工する人への暖かさに満ちた本格的な住宅サッシです。

**住宅用
ニギリ矢サッシ
日軽アルミ**



日軽アルミニウム工業株式会社
本社 東京都中央区銀座西7の2 (572)2311
住宅サッシ部 東京都中央区銀座西7の1 (572)2311

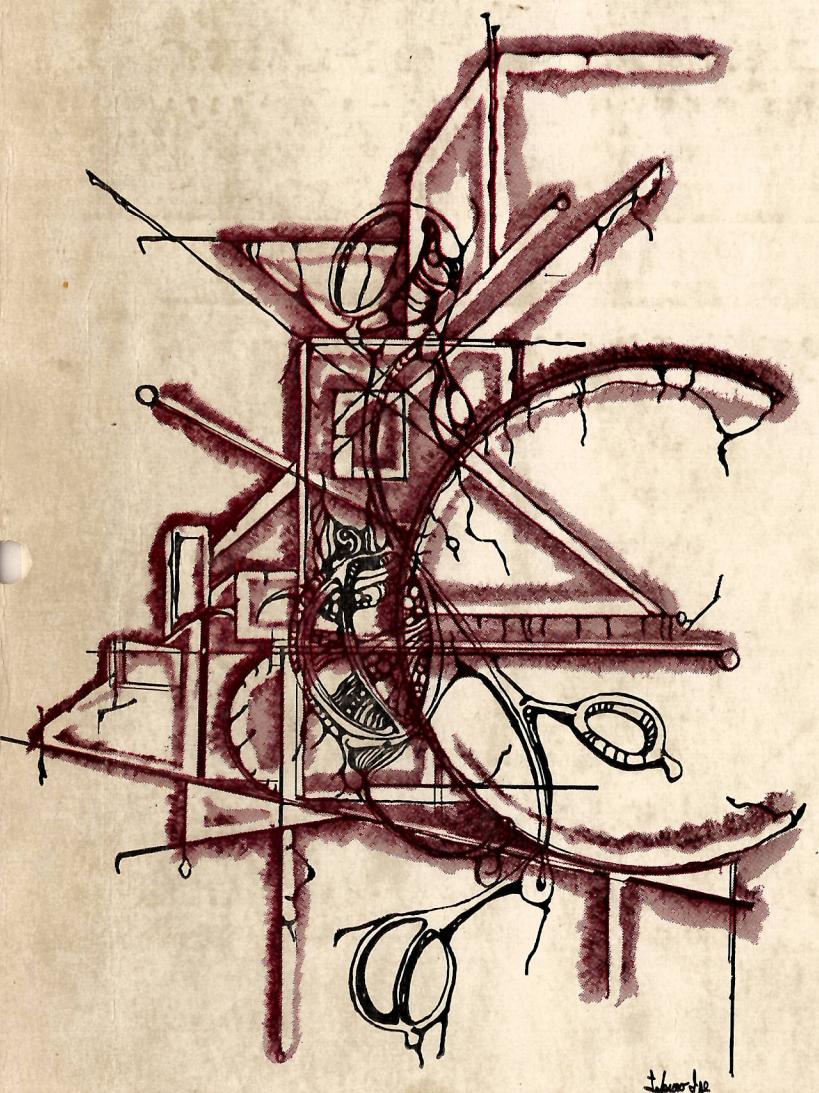
造 PRODUCT+SYSTEM

昭和42年9月15日発行・毎月1回15日発行通巻105号・昭和42年4月28日国鉄特別承認雑誌第2600号・昭和34年1月7日第3種郵便物認可

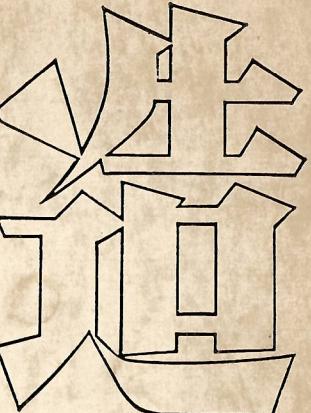
造 PRODUCT+SYSTEM

VOL. 105・1967

備研廣
究品室瀬



発行 株式会社 きづき書房



PRODUCT+SYSTEM

建築環境と工業化の技術誌

VOL. 105・1967

9

評論：工業化は建築家を大切にする

H邸・新しい規格構成材の開発

建築生産の工業化と直営方式

プレキャスト・コンクリートの実用新案一覧

■プロダクト・アカリシスー6：屋根

■住環境のための部品と構成材：PARCOM

トイレブース

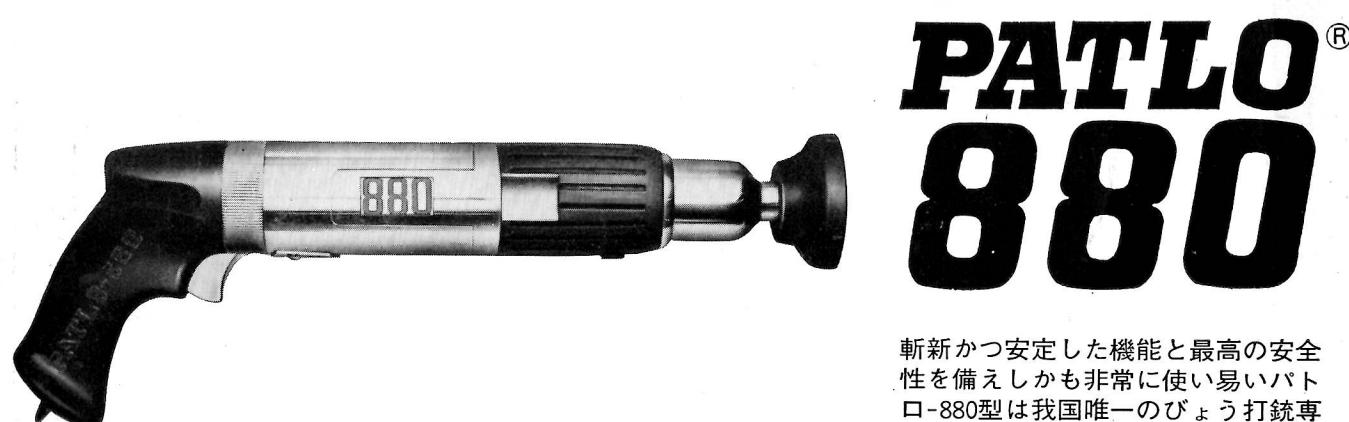
ホワイトサッシ

規格巾木・カイダーベースボード

万代塙

事務用机・いす

技術の粋を結集した低速式びょう打銃



PATLO[®] 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ブイット(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



日本ドライブイット株式会社

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 (962) 3016 (75) 2610 (71) 6740 (20) 2465

近代建築のドレス

超高層時代をになって、カーテンウォールの果す役割はますます大きくなりました。カーテンウォール工法の開拓者である。東京カーテンウォール工業の、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が、アルミ、ステンレス、ブロンズ、アルキキャスト等を使用した美しい金属外装で都市に一層の美観をそろえるとともに、またビルディングドレスメーカーとしての東カテの使命です。先駆米国レイノルズインターナショナルIncに対してアルキキャストの技術を輸出しました。

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 住宅用夢窓サッシ

千代田生命本社



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(893)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

躍進する

シポレックス



あらゆるビルタイプの屋根・床・壁・間仕切に《シポレックス》の経験ゆたかな確かな技術を御採用ください

東京/東京都千代田区岩本町2-1-16 TEL 681-7241
大阪/大阪市西区京町堀通1-1-25 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

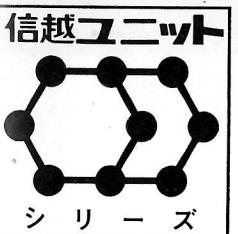


シポレックス販売株式会社

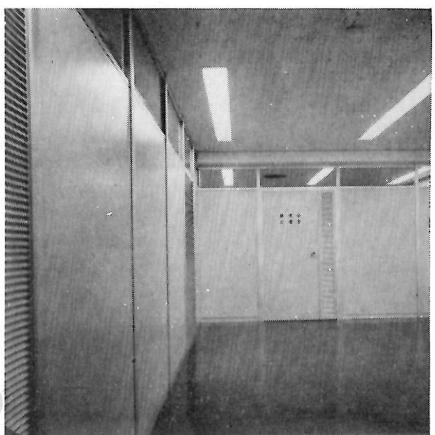
福岡/福岡市天神2-12-1(天神ビル) TEL 75-6031
仙台/仙台市宮城県174(富国生命ビル) TEL 25-1522
製造/シポレックス製造K・K(横浜工場)
日本シポレックス工業K・K(大阪工場)

建築の新しい時代は始まっています

新しい材料・新しい工法



パーティションエース



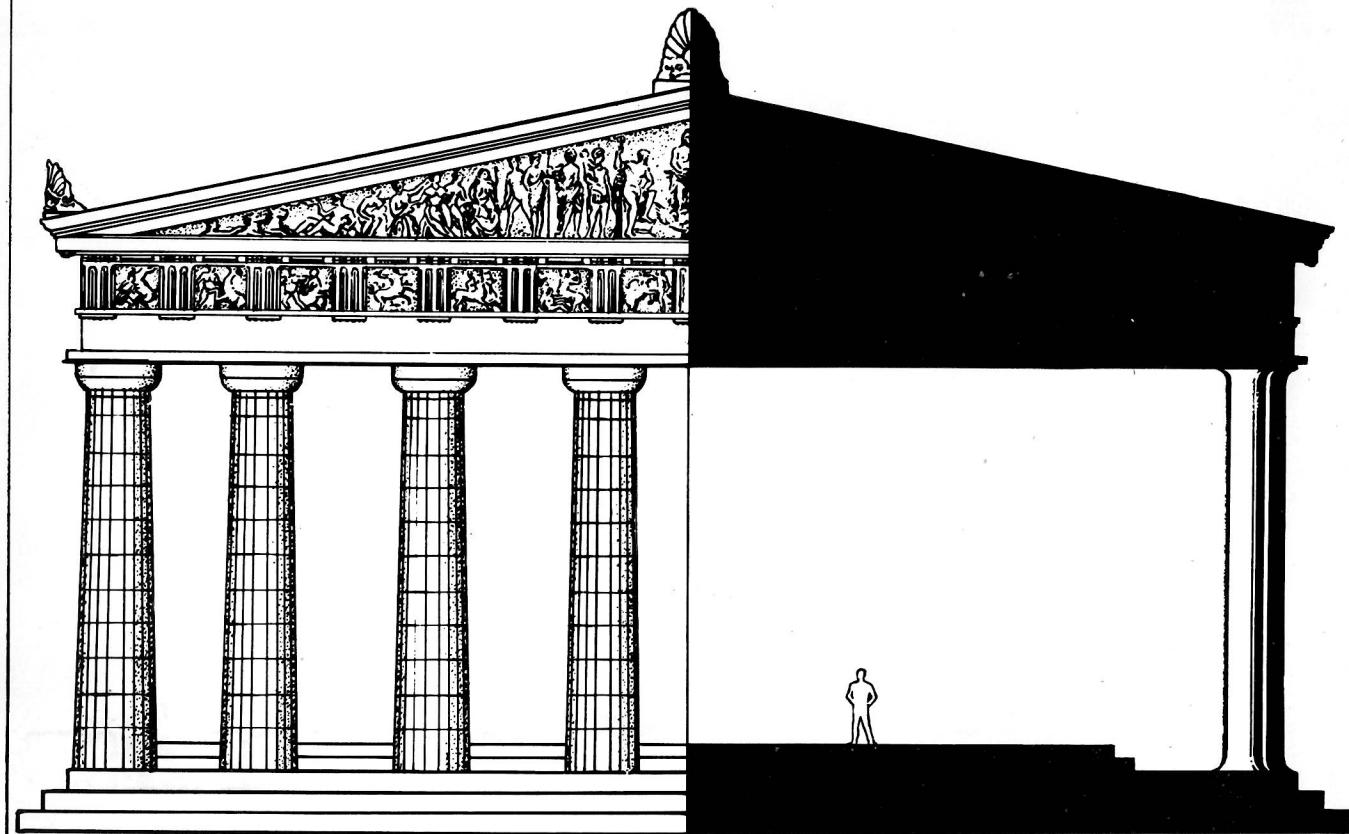
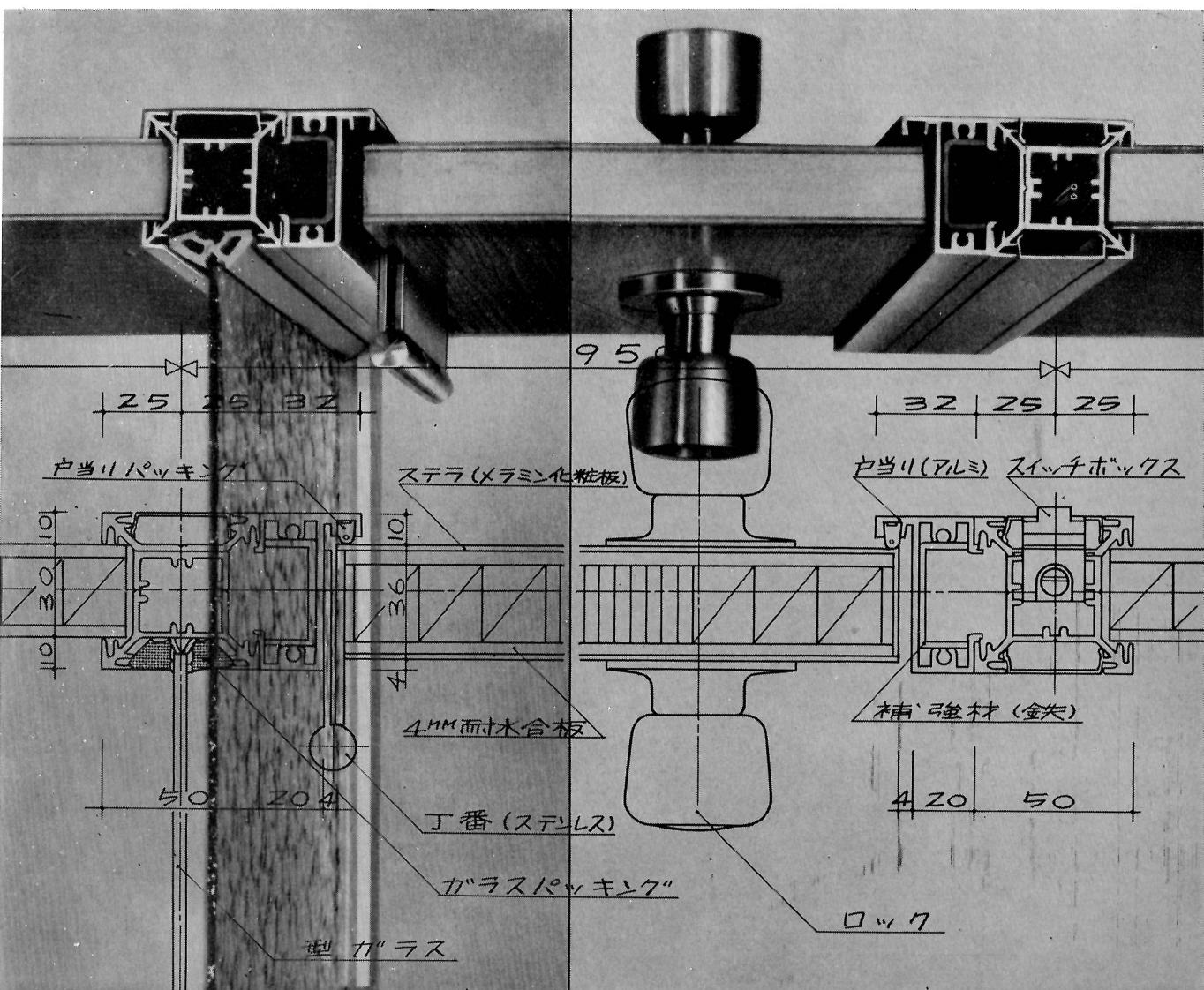
パーティションエース

■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せは自由 メラミン化粧板〈ステラ〉やポリエスチル化粧板〈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、自由に組み合せができるようつくられています。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。

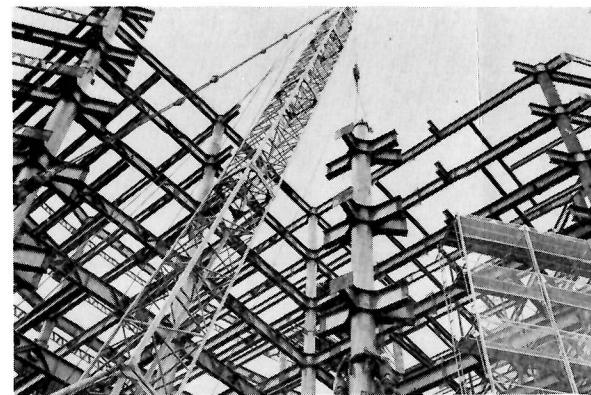
■特色のあるアルミフレーム ユニークな7型のアルミフレームで、きわめて軽快なデザインが楽しめます。目板は染色、塗装も可能です。



この太さなら…これでよかった のボのGコラム®

今になってギリシャの美しい建築に兎や角文句をつけるのは不謹慎です。しかし柱の太さとスパンの関係についてはGコラムが雄弁に語ります。

- 細い柱で大スパンがとれます。
- 柱の外径はそのまで高層に行くほど肉厚をうすくして、柱の負担荷重に合わせ、スレンダーな円柱ができます。
- 円柱ですから変形敷地の建築では梁の取合せが簡単です。
- 狭い敷地を高度に利用する四本柱の多層建築から1本柱のモノポールまで、建築上のあらゆる可能性にいどむ柱、Gコラムです。

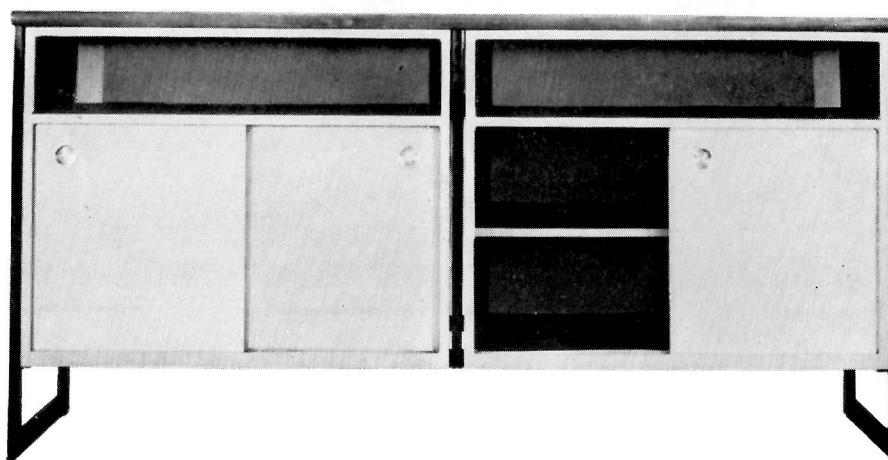


お問い合わせは…… 鋳鋼営業部へ
本社・大阪市浪速区船出町2丁目電631-1121
東京支社・東京都中央区日本橋江戸橋3丁目電272-1111
九州支店・福岡市天神1丁目10番17号電74-6731
北海道支店・札幌市北一丁目4丁目電22-8271
名古屋支店・名古屋市中村区栄町2番地67電563-1511
仙台営業所・仙台市東二番丁9-3番地電25-8151
広島営業所・広島市安佐町5番4-4号電21-0501
宇都宮営業所・宇都宮市柳町1丁目7番7号電4-3585

施工 信越ユニット 製造 信越ポリマー

東京都中央区日本橋本町4の11/信越ビル/TEL 279-1711

表は接客用
裏は整理用



オフィスカラーの常識をやぶった淡いブラウン。後面は物入れや保管庫として使用できるカウンターの新型です。

お客様からの預りものも大切に保管でき、オフィスの第一印象を決定する受付で、お客様にあたたかさと信頼感を与えます。そのほか社内庶務に間仕切りにカウンターの機能をグーンと拡げました。サイズは用途別に二種あります。

イトーキ カウンター・C型

株式会社 **イトーキ** ●本社 大阪市東区平野町 ●東京支店 東京都中央区銀座1-3 TEL567/0651 ●大阪支店 大阪市東区淡路町2-50 TEL203/5301 ●九州支店 福岡市店屋町6-17 TEL28/4061 ●鉄扉部 東京都中央区銀座1-3 TEL567/0651



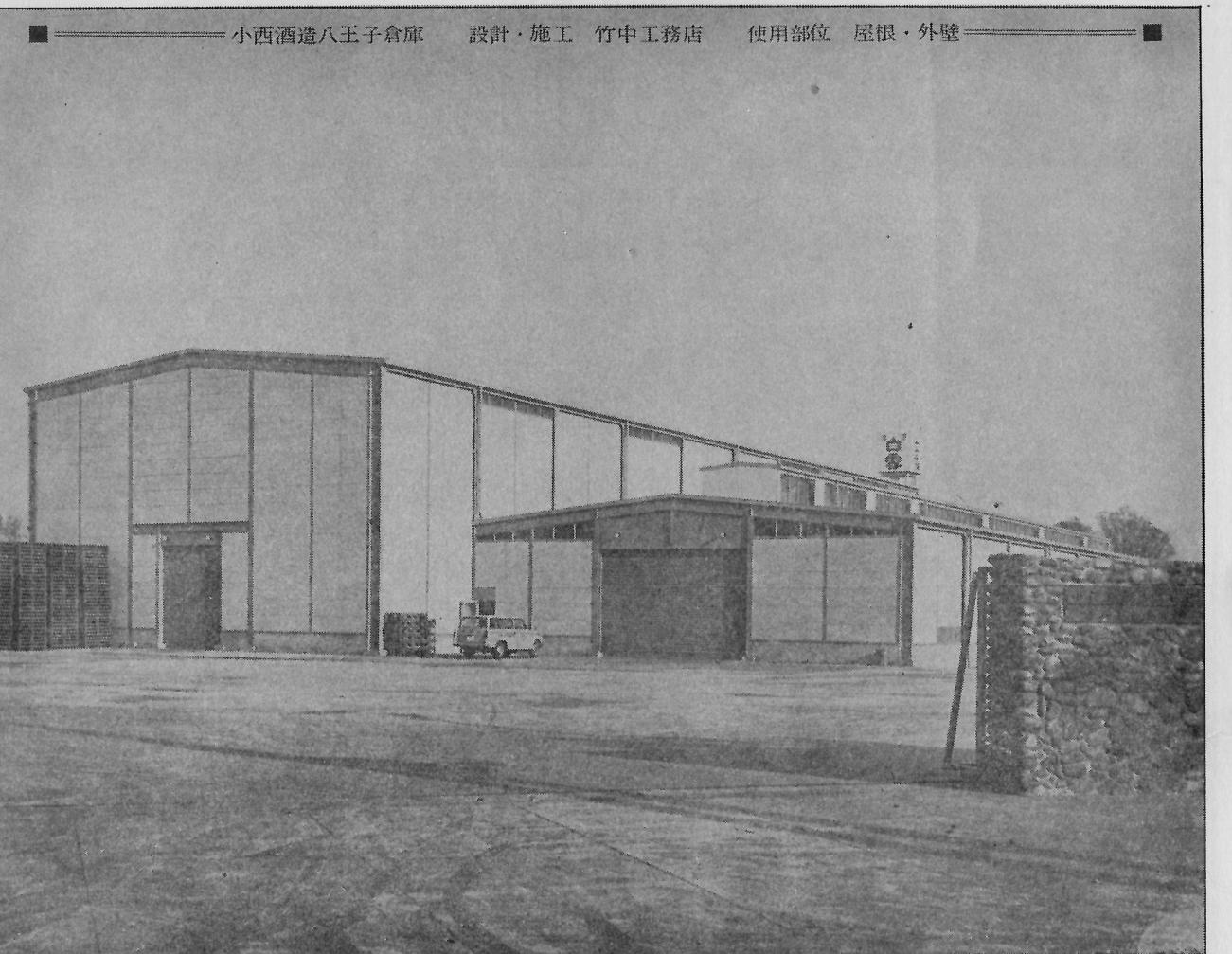
PRODUCT + SYSTEM

9・1967

- 7 評論 工業化は建築家を大切にする
本多昭一
- 9 H邸：新しい規格構成材の開発
総建築研究所
- 20 建築生産の工業化と直営方式
金子 宏
- 22 プレキャストコンクリートの実用新案
大野勝彦
- 33 プロダクトアナリシスー 6 屋根
マスユニットデザイン研究所
- 49 住環境のための部品と構成材：PARCOM
総建築研究所
- 51 トイレブース／信越ポリマーKK
- 55 ホワイトサッシ／月星工業KK
- 63 カイダーベースボード／カイダーベースボード工業KK
- 65 万代堀／万代商会
- 67 事務用机・いす／KKイトーキ
- 46 〈造〉既刊目次

工業化は建築家を大切にする

本多 昭一



1. 建築家と建物家

世の中にはごくありふれた形の実用的そうな建物と、変った形でいかにも芸術的そうな建物とがある。その芸術的ほうは、雨がもるとか、あるいは予算をオーバーしたとか、何かしら欠点があることが多いようである。その程度はいろいろあるが両極端のモデルを作つてみよう。

① 奇抜で、今まで誰も思いつかなかった空間、材料の使い方、構造方法などをもつもの。それらの独創性に価値があるので、実用上のささいな欠点はいくらあってもかまわないというもの。

② すべて従来のテクニックを用いていて、何ら独創は含まないが、これといった欠点もなく、それ故に実用的であるもの。独創的であることを自慢するわけにはゆかないから、即物的実用性に優れ正在して意味をもつもの。

この二つのモデルの①を「よい建築」とよび、②を「よい建物」とよぶこととする。「よい建築」を作る人を「建築家」、「よい建物」を作る人を「建物家」とよぶことにする。

もちろん、実際の建築物はこれらの両面を含んでおり、それぞれの作者もまた「建築家」と「建物家」の中間的性格をもっている。ただ、話を単純化するためにモデルを使うことにする。

先ず、建築物を使用する側からいようと、いかにささいな点であれ、実用上の欠点があつてはいけない。雨がもつてはいけない。「よい建物」であることが望ましい。独創的な「建築」である必要はありません。(もちろん、芸術的な面があったほうがいいのである。つまり、人間は食物をたべて糞を出すのと同じように、感情も常にとり入れて吐き出すのである。そうしないと生きていられない、というよりはむしろ、そうやっている状態を生きているというのである。そして、我々の心の中には生活の時々刻々に、感情の芽が誕生し、それが高まって、ふくれ上って、体外に流出しようとする。その流出孔となるのが、芸術的対象物であり、詳しくは後のはうで触れるが、あらゆる物がその対象物になることができる。建築もまた、芸術的対象物になることができる。しかし、建築物でしか表現できない種類の感情というものはあまりないだろうし、また特に、自分の建築物で表現されなければならないという感情は極めて少ないだろう。つまり、自分でこれから建ててもう建物、たとえば自宅の建物に、感情的表現は必ずしも求めることはない(後段参照)。

次に、建築物をつくる側からみるとどうか。或る複雑な要求条件がある。その条件、つまり問題を適当に分割し、整理して、現在ある技術手段の各々をあてはめてみて最適解を得るのである。構造・平面計画・ビルコン等々の各領域で、その要求に対する正解を探すのが、つくるということである。これは「よい建物」をつくることである。これをキチンと完全にやり上げるのは相当に大変なことであるが、しかし、本質的な難しさはない——最近の言葉でいえば「コンピューターでもやれる」種類の仕事なのである。これに反して、何か独創的なことをやること、つまり芸術的創作をするのはコンピューターにはできないのである。それは現状の肯定からは決してでてこない種類のものであって、飛躍した思考に立った意匠・構造・平面・ディテールをつくり出すこれらの人人が「建築家」である。もっとも、プロと称する老練な「建物家」にいわせると、彼ら「建築家」は絵ばかり書いて何にもできない青二才ということになるよ

うではある。

2. プレハブ化と建築家

最初に述べたように「建築」と「建物」は混在しているし、ひとつの建築物の中にさえ「建築」的侧面と「建物」的侧面として存在するのであるから、作者のほうもなかなかハッキリとわけることはできない。自分では「建築家」だと思い込んで、機能的欠陥の多い奇抜なのをつくるが、そこに何らの独創性もないという場合もよくある。

ところでここにプレハブ建築という妙なものが現われてきた。妙なものだということを、まだ気付いていないプロの方には是非、この際、妙なものであることを認識していただきたい。プレハブは全く典型的な「よい建物」である。ここには計算づくの実用性が存在する。従来の住宅の設計に工事費の1割に当る額の労働が注入されるのに対して、プレハブ住宅では、その10倍から数十倍の労力が注がれるだけでなく、徹底した試作主義がある。設計の初期の段階から試作と実験をくりかえす。全く実物どおりのものが何度も建てる。そしてたとえば、日本建築センターに量産住宅として登録する際、同型のものを100戸以上建てていることが受け付けの条件とされていることでもわかるように、商品としても同型のものが数多く作られなければ信用を得られない。いかに平凡な設計であっても、欠点やミスは1回ごとに取り除かれるから、実用性の高いものになる。あらゆる部分について確実に向上がる。ディテールはミリメートルきざみに変更されている。材料の選択は、実験とともにたえず行なわれる。材料そのものの改良にまで手を出すこともある。さらに、いわゆる意匠についてさえ改良が行なわれる。屋根の軒がうすっぺらだという声が多ければ、厚く見せる工夫をする、といった具合に。

かくして、プレハブは機能的に完ぺきなものとなり、従来工法によるオーダーメイド建築を問題にしない。少くとも近い将来に勝負にならなくなるだろう。そうしたら「建物家」は不要になる。そして「建築家」はいうだらう——「私の作品は独創的なものであるから、工場生産されたものにはない良さがある。つまり存在理由がある」と。そのとおりだ——但し、二つの注意が必要。第1に、実用性よりも、独創性や芸術性を高く評価する客がある程度存在すること。第2に、量産といえども意匠上の努力はするから、徹底的な独創性でなければならない——つまり現在の乗用車のことを考えればよくわかるが、意匠上の努力、特に外国のデザインの模倣はうまくなるから、それに対抗するには本当の独創しか手がない。この二つの注意は眞の「建築家」には不要であったかも知れない。……そこで未来はあなたのものだ。

量産は組織力にものをいわせてあらゆる努力をするが、現状と離れることができない。現状を根本から否定した思考に立った独創性はもじ得ない。連続的な向上はあるが、飛躍がない。それは「建築家」でなければできない。だから未来はあなたのものだ。ところで、くどいようだが、「独創的な部分はあるが機能上の欠点の多いもの」を買う客が将来もいるだろうか。その心配はいらない。もし、買う客がいなくても量産の生産者がそれを買うから。生産者自身が、それらの芸術的建築が自分にとっても、社会全体にとっても、必要

未来を築く ハーベル

軽量気泡コンクリート ALC

量産と高性能を誇る軽量気泡コンクリート『ハーベル』は、軽量・耐火・耐震・断熱・遮音・結露防止等の機能をそなえており、現代建築の要求に対応しうる、すぐれたプレハブ構造部材です。

■床パネル・外壁パネル・屋根・間仕切材等、あらゆるビルディング・エレメントとしての役割をはたしております。

(旧名称シリカリチート)

詳しいカタログは
旭化成工業株式会社 建材販売部
●大阪=大阪市北区堂島浜通り(新大阪ビル)Tel. (361)1291
●名古屋=名古屋市中区錦6丁目(センタービル)Tel. (201)6511
●東京=千代田区有楽町(日比谷三井ビル)Tel. (502)7111
●札幌=札幌市大通西(第五ビル)Tel. 0122 (26)8176

旭化成

あるものをもたらしてくれることを知っている。だからそれを買うのである。眞の建築家は、かくして何の心配もなく、量産化と両立し得る！

3. 料理のたとえ

従来の工法を出張料理にたとえ、プレハブを仕出し料理にたとえることがよくある。建築を料理にたとえるのは、食と住が密接な間柄にあるのでわかりやすい。

私たちは毎日食事をする。それは何百、何千もある既製メニューの中のどれかが選択されているのである。(たしかに家庭によって多少の味つけのちがいがあるが、それは同型のプレハブ住宅の色ちがいくらいのささいなことだ) 既製メニューのものである証拠に私たちは料理の名称を知っている。電話で「カレーライス」といえば、カレーライスであることがわかる。ところで、私たちは既製メニューばかり食べていることに、何か画一化の不満を感じるだろうか。同じものがくりかえされれば不満はあるが、適当に間隔をおいてあれば、既製のメニューだというだけで不満を感じる人はあまりいない。

奇抜で、独創的であるがまざい料理と、ありふれてはいるがうまい料理とでは、後者のほうがふつうは喜ばれる。勿論、独創的で、かつ、おいしいというのもあろうが、それは多くの失敗の中に数えるほどしかない。私たちはふつう、既製のメニューで十分に生活できるが、社会全体としてはやはり、ときどきは新メニューが追加される必要があろう。そこで料理の発明家が何人か、常に新しいものを求めているのであるが、彼らはその発明料理を直接客に食わせて生計を立てているわけではないのである。

4. 芸術とは何か

先に芸術は感情の流出孔であると述べたので少し補足しておく。そのあとで再び工業化と芸術にもどることにする。

人間が生きてゆくためには、食物と同様に芸術が必要である。食物は体内に入ることに重点がおかれるが、感情は吐き出す方に重点があると思われる。感情は芸術によってある形態に結晶せられ、そのことによって吐き出すことが可能になる。それは感情として意識されていなかったものが、明確な形をとる過程であるから、むしろ「感情の発明」といえるだろう。このような機能を芸術機能とよぶことになると、いわゆる芸術作品のみでなく、自然物や人工事物も芸術機能を果す。

複雑な或る種の感情は建築空間によってしか受けとめられないのかも知れない。また、他のものででも代行し得るが、建築空間によっても行えるというものもあるかも知れない。

5. 芸術は誰のためのものか

芸術は感情の表現を代行し、感情を受けとめ、そのことによって感情はハッキリと感情として自覚される。つまり感情が生まれる。だから、芸術は誰のためかというと、その芸術の中に自分の感情を入れることのできる何人かの人々のためである。従って、たった一人のための芸術もあり得る。10人のための芸術も、100人のための芸術もある。

一方、科学や技術は、その各々が(つまりあるひとつの発明とか発見とかが)社会の全体に奉仕するという形態をとる。ひとつひとつの技術が各々、社会全体に奉仕することによって、科学技術の全体が社会に奉仕するのである。これに対して芸術は、あるひとつの芸術作品が社会全体に奉仕するのではなくて、A作品はある人々に、B作品は別の人々に……というふうに、芸術作品の全体が社会に奉仕するのである。個々の芸術家は万人に奉仕することはできないこともあるが、芸術家集団が全体として社会大衆に奉仕することはできる。そのような運動形態をとる。個々の芸術家はそれぞれ奉仕すべき部分をもつ。その部分の大小はさほど問題にすべきではない。(まあ、できることなら、多くの人のための芸術作品をつくるほうがよからう——というのは私のひとつの意見であり、絶対的でない)

6. 工業化は芸術的でないか

先に、工業化は独創力がないから、工業化の中で独創的な建築家の必要性は増す、という意味のことを書いたので、工業化と独創が矛盾するようにとられるかも知れない。そこで補足しておく。

歴史的にみて工業化が進むことが我々の自由を奪ってきたか。芸術を害したろうか。キャンバスに貼る布が機械で織られ、安価になったことが絵画の芸術性をそこなったろうか。それで十分である。建築生産が工業化されるとは必ずしもある建物——たとえば住宅が全体として工業製品になることばかりを意味しない。事実、現在のプレハブ住宅の多くは、壁や屋根のパネルが工場生産されるにしてもその組合せ方はオーダーに近い。将来はもっと立体的で、中には家全体を工場生産するものも現われるだろう。しかし、それが従来よりも建築の芸術性を(その可能性)をなくすことはない。

現在、建築家は、相當に独創的な空間を創作した場合、その実現のために気が遠くなるような努力が要る。材料・構法・ディテール等々、すべてその空間をつくるにふさわしいものを見つけ出さなければならぬ。その労力が大きすぎるために空間構成には(商売上)それほどの時間をさくことはできないことが多い。さらには、発見された空間が技術的に実現が困難であるため、満足な結果が得られない場合もある。シドニーオペラハウスとか代々木の屋内競技場などはそういう種類のものではないだろうか。

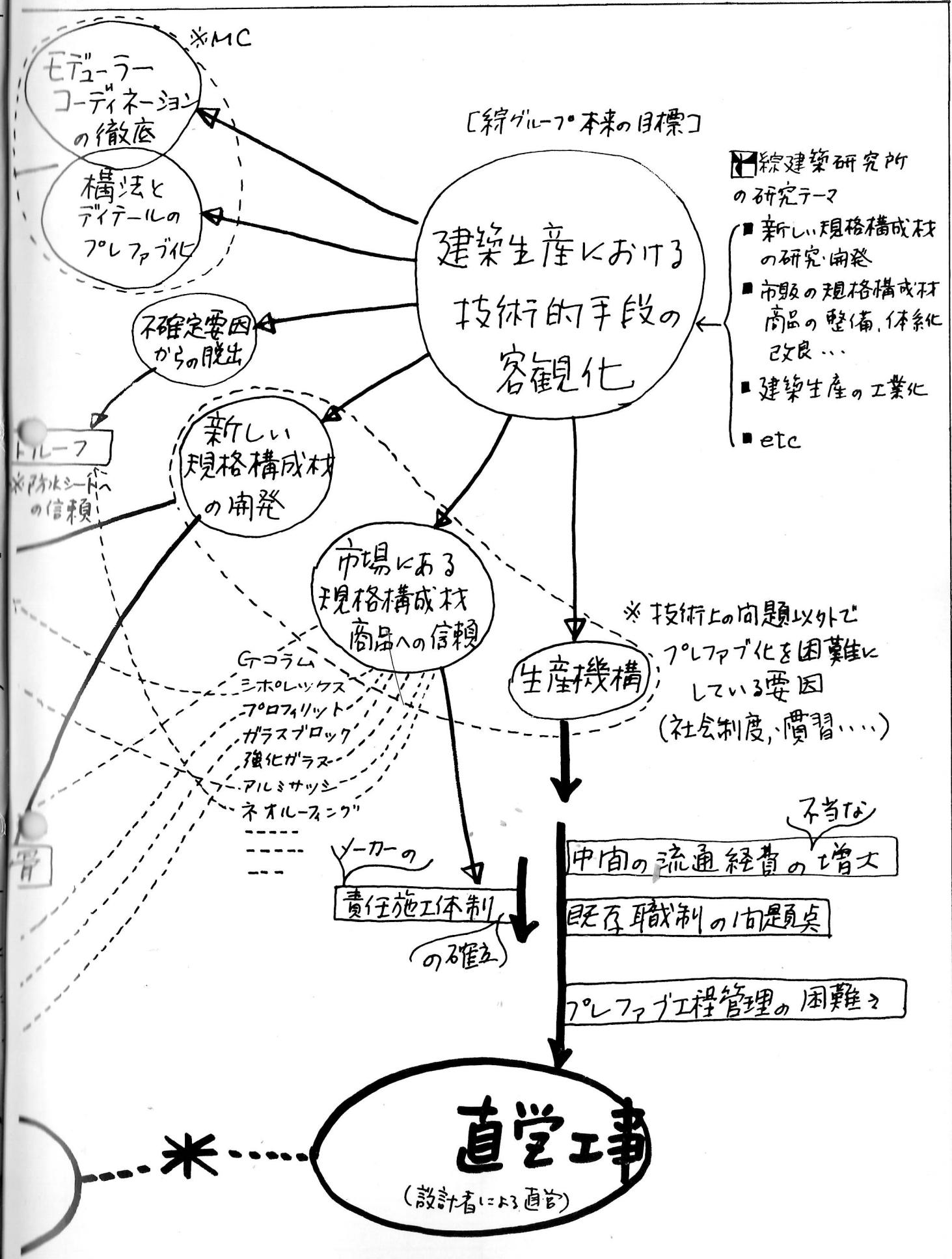
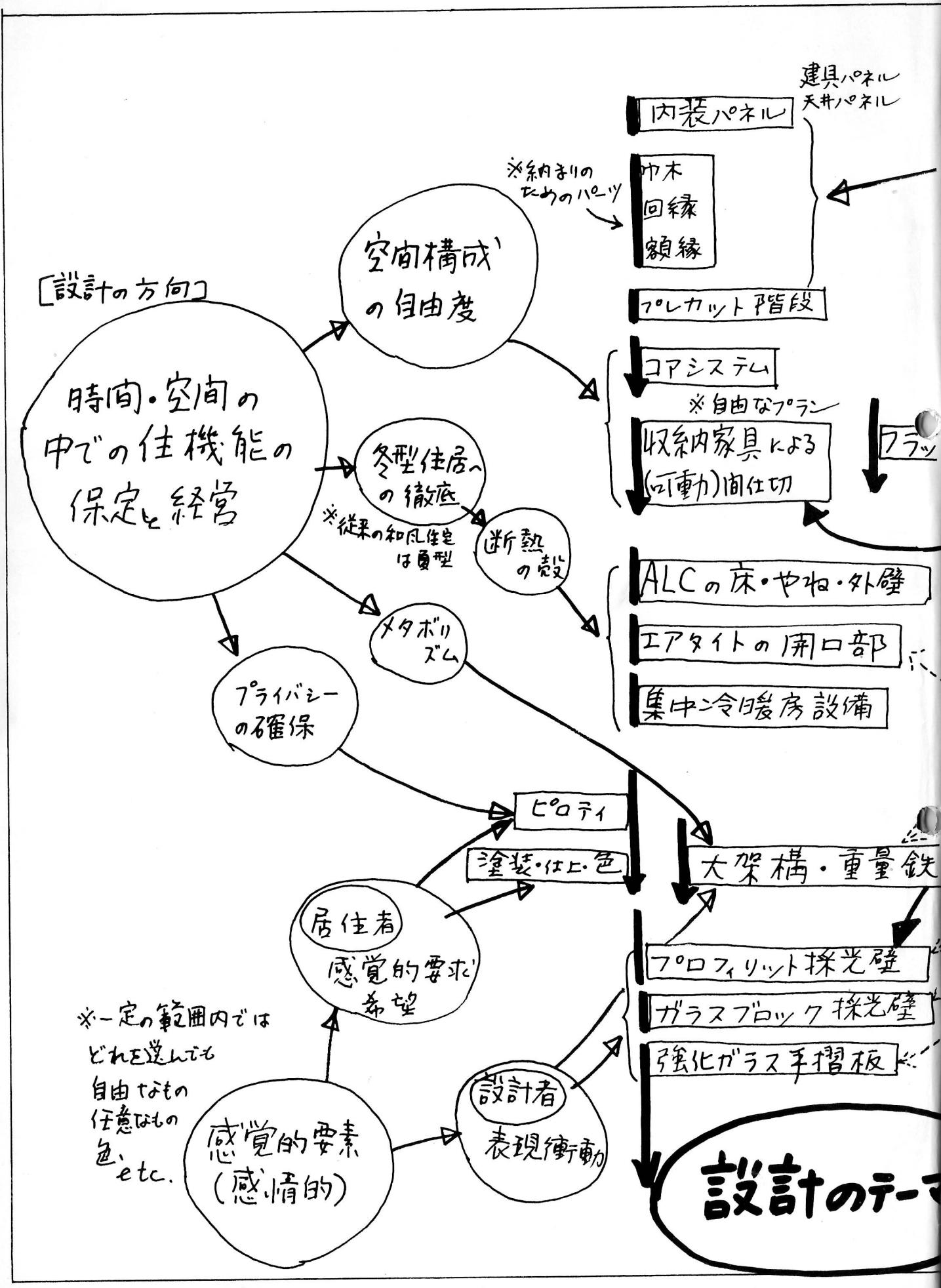
将来は各種の構成材が工場生産されて準備されるだけでなく、あらゆる可能な構法・ディテールなどが社会的スケールの情報として準備される。どんな奇抜な案であれ、実現し得る基盤が、まさに工業化によって準備される。だから従来よりも建築家はより芸術的な追求が可能になる。

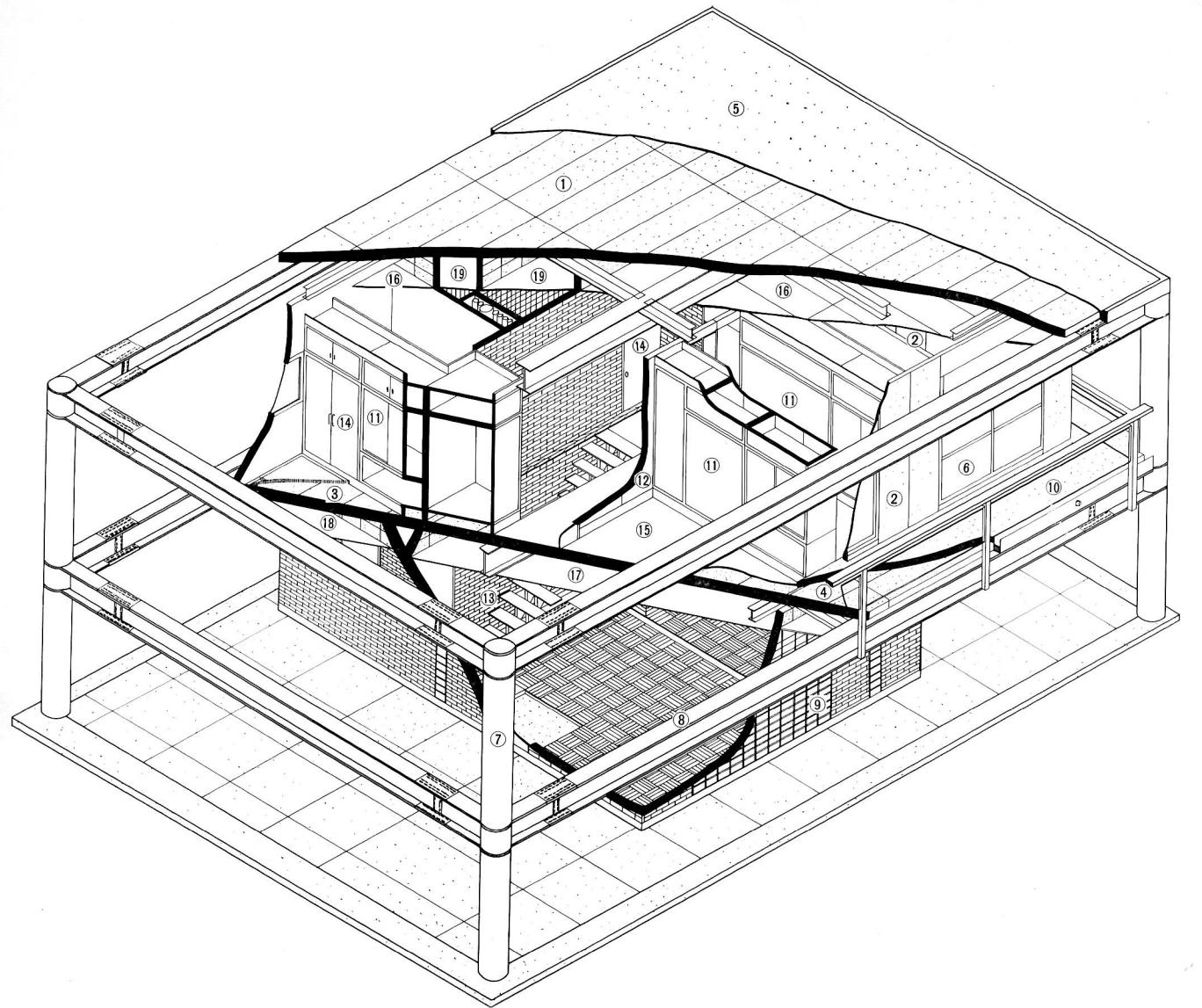
そこで従来「建物家」であった人も芸術家になろうとすることができるし、場合によっては全くの素人が建築芸術家になることもできる。つまり素人がいろいろ考えてつくっても少くとも機能的に失敗することのないような社会的工業化が行なわれ、その中でこそ、プロは真価を問われるのであろう。

最近、建築家のプロとは何かということがよく議論されるが、そこに「生産の工業化」という視点が欠けていると話があいまいになるように思われるのであえて発言させていただいた。諸兄の御意見をたまわれば幸いです。

(東京大学生産技術研究所)







- ① シボレックス屋根版 ② 100
- ② シボレックス壁板 ③ 100
- ③ シボレックス床版 ④ 125
- ④ シボレックス床版(バルコニー) ⑤ 100
- ⑤ ネオルーフィング
- ⑥ アルミサッシRM-70
- ⑦ Gコラム
- ⑧ H型鋼
- ⑨ ガラスブロック
- ⑩ 強化ガラス
- ⑪ 間仕切家具ユニット
- ⑫ 間仕切パネル
- ⑬ 階段ユニット
- ⑭ 間仕切建具パネル
- ⑮ ジュータン
- ⑯ 天井パネル
- ⑰ 一階天井(現場)
- ⑱ 一階軒天井(現場)
- ⑲ サニタリートラップ(現場)

間仕切家具ユニット一覧表

記号	寸法 W×H×D	用途
F-1	1200×970×600	本棚
F-2	1200×700×600	暖房ユニット枠
F-3	600×2170×600	ロッカー(両)
F-4	600×2170×600	ロッカー(片)
F-5	1200×700×600	物入れ
F-6	1200×1670×600	作業台入れ
F-7	1800×970×400	かざり棚
F-8	1200×1670×600	洋服ダンス
F-9	1200×1670×900	押入
F-10	1800×700×600	地袋
F-11	1200×500×600	天袋
F-12	1800×500×600	天袋(ファン付)
F-13	1200×500×900	天袋
F-14	1800×500×600	天袋
F-15	1800×1670×600	かざり棚(居間)
F-16	1200×700×600	地袋

構成材の概念が打出されてまだ日が浅いが、我々の言う規格構成材のイメージはかなりはつきりしたものである。建築物を即物的にとらえ、材料・部品の集合体という見方をするならば、そこに集められた部品が二つの過程を経て誕生していることに気付く。一つはその建物のために作られた部品であり、一つは一般の多くの建物に対して開発された部品である。すなわち、我々は後者の如きを規格構成材と呼んでいるのである。このような概念のもとに、この住宅を規格構成材方式の住宅であると考えている。それは、Gコラム・シボレックス・アルミサッシ等々主要な部品が全て既存の規格構成材であるばかりでなく、それらに対して設計計画上、規格構成材方式を徹底しているのみならず、プロフィリットのもの構成材としての可能性の追求(プロフィリット採光壁)、更には、この設計を機会に、間仕切を兼ねた収納家具、間仕切パネルを新しく規格構成材の仲間入りをさせるべき方向での試み等々、設計のメインテーマとして規格構成材方式の具体化が大きなウエートを占めているからである。これは、我々のグループが専らメーカー側にあって、然るべき規格商品としての部品・構成材の生産上・流通上の発展に寄与することを本業としている以上、ゆずることの出来ない立場でもあるが、現時点においては、合理化とともに生産性の向上は勿論、建築そのものの発展にとって規格構成材の開発に力を注ぐことが、建築産業界の大きな課題の一つだと考えるからである。

■間仕切家具ユニットの具体化

この住宅を設計するに当って基本的態度は前に述べたとおりであるが、600mmグリッドを室内空間に用意したのは次の様な理由による。即ち、従来の尺貫モジュール数値群はさておき、ALC版の幅600というサイズが、現存するという事実と、ALC版の持つ構成材としての重要性を考えるに、やがてはこのALCサイズをもとにした一連の部品・構成材系列の誕生は予想されるところであり、また尺貫モジュールの束縛を適当地逃れ得ることもあって、現時点にとて600mmが大きなポイントになっていると考えたからである。このように600グリッドは、家具ユニットの設計の前提として与えられたのであるが、規格構成材としての性格を目指すのに、まず始めに考えねばならないのは、この住宅の為に作るのではないということである。言い換えるならば、今回設計する家具が、単体でも他の多くの住宅に供することが出来、組合せた場合にあっても、寸法上・ディテール上他の方式の住宅にも適し得るような家具を作るべきだと言うことになる。そこで、600グリッドによる平面パターン(1・2・3)だけで全ての用途を満すことが可能ならば問題はないのであるが、いかんせん用途上もっと奥行が必要であったり、逆に深すぎる場合も出てくるのは当然の成行であり、規格の収納家具ユニット群として完全を期するためには、4・5・6のパターンの追加が必要となったのである。この様に実際の設計にあっては、平面上に仮定したグリッドは、あくまでも便法であり、

決して絶対的なものとはなり得ないのであって、そうしたことが他になんら影響を与えないようにすることが大切なのである。そして、こうしたことこそ規格構成材相互の有機的なつながりの上で忘れてはならないことだと考へる。

一方、高さ方向については2200~2400位の天井高に適する様なディテールと、用途上妥当な寸法系列が第一に必要なことであり、又単体として用いられることも考えなければならなかったのであるが、最終的には図にある寸法系列を用意し、組合せの方法としては、家具同士は上下横方向ともに突付けを採用している。これは製作上の誤差を間にはさむフェルトで吸収し得ると考えた場合、最も簡単で、ある意味では理想的だと判断したからである。更に床・天井の納りは図に示した如く、台輪・天輪で天井高にあわせて、自由に逃げをとることを考えている。

間仕切を目的とした収納家具ユニットの概略は以上のとおりであるが、今回の住宅に使用したユニットはリストに挙げた種類であり、その配置は図に示された部分を占めている。これを見ると、家具が他の関係において、他の部品をそこなうことなく、構成材としての独立性を保っていることが分ると思うが、プランニングの自由度の観点からも大切なことだと考えている。また組合せのパターンについては、後の頁の展開図に示されるとおりであり、かなり壁面構成上の妙味がある。

(K・M)

図-1

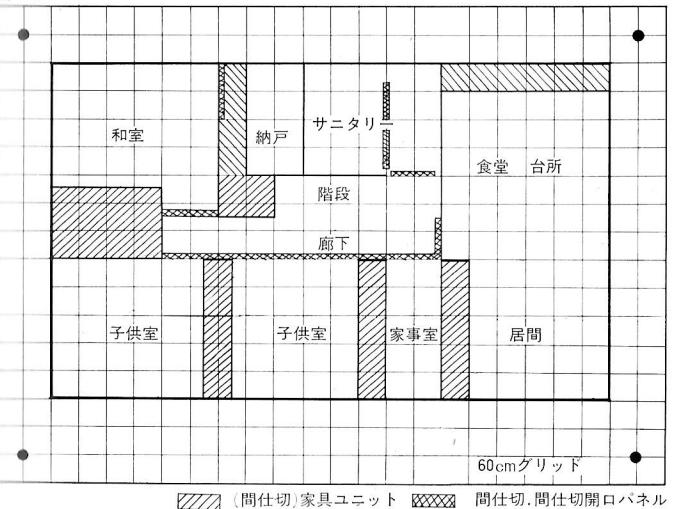
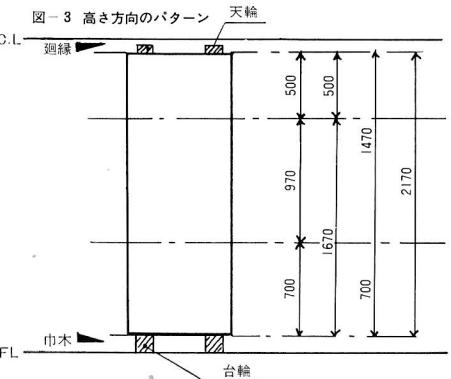
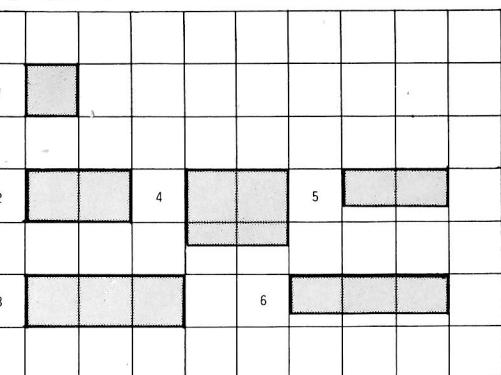
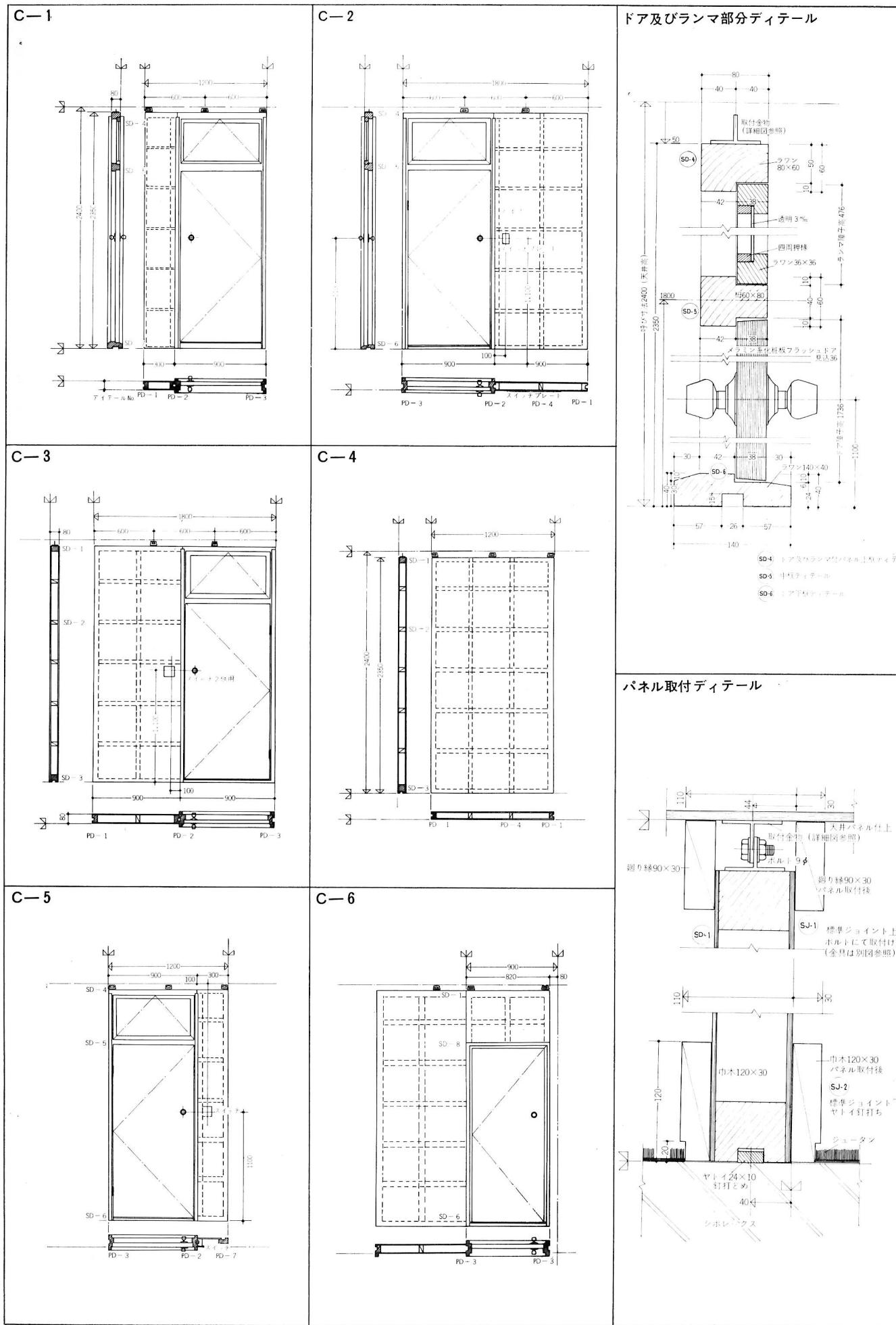


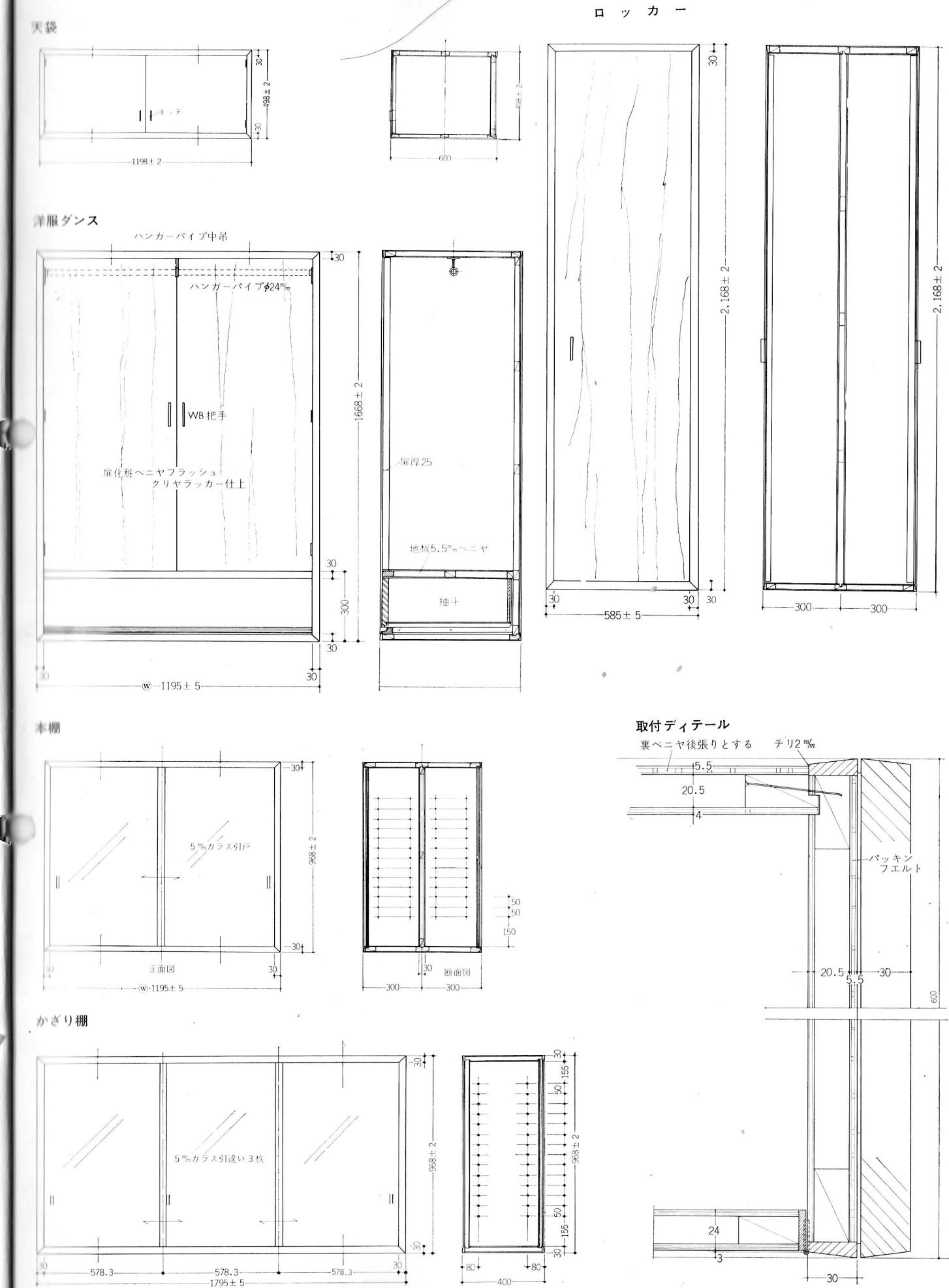
図-2 平面のパターン



パネル



家具部品

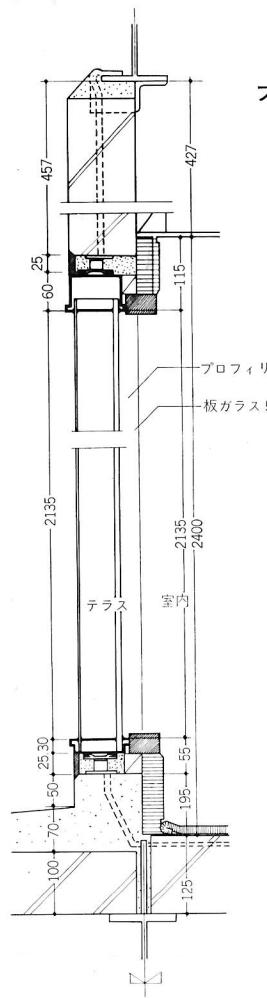


家具展開図

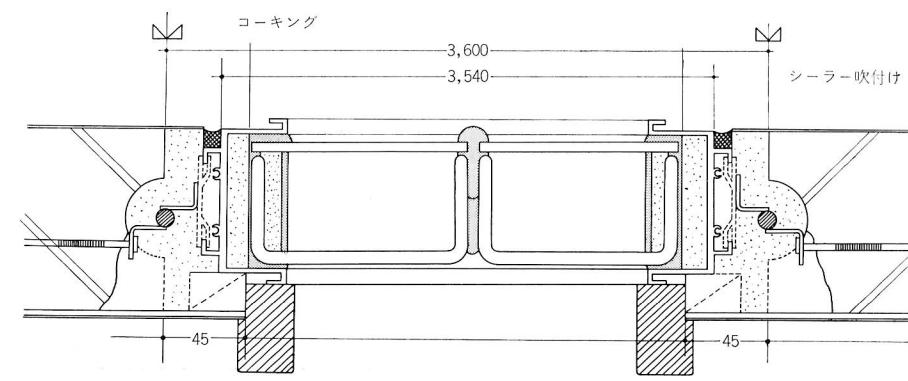




東西台所居間

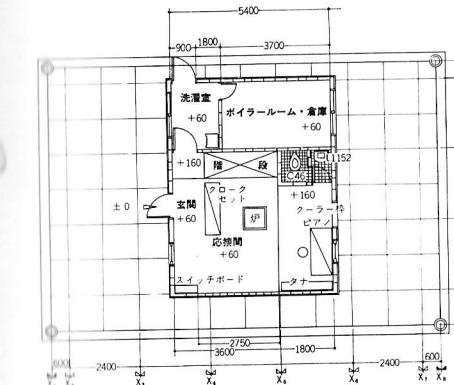


プロフィリット採光壁

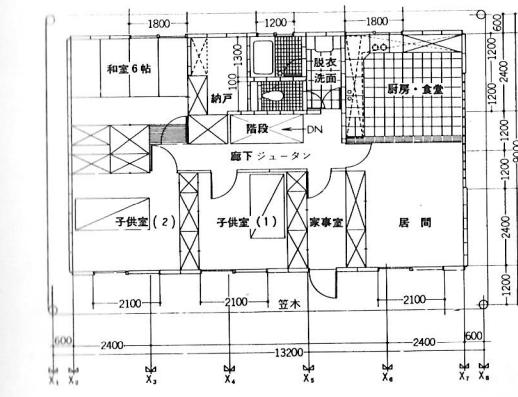


南東より全景

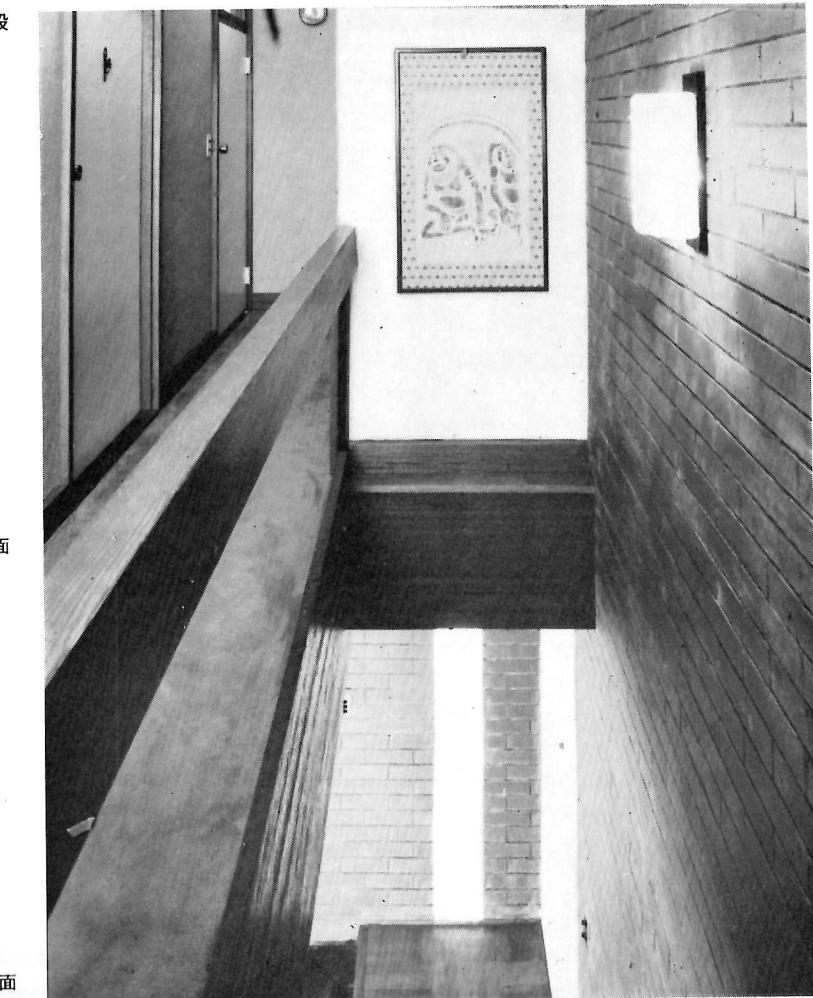
敷地面積 408.33m²
建築面積 118.8m²
床面積 1階 38.88m²
2階 86.4m²
構造 鉄骨造2階建



1階平面



2階平面



建築生産の工業化と直営方式

金子 宏

日本の近代産業が本格的な工業生産に入ったのはそう歴史の古いことではない。特に建築産業においては、現在、工業生産化に移行しつつある段階であり、個々の建築の中で試行錯誤がなされながら、徐々にその中に含まれる諸問題が明らかにされようとしているのが現状である。

一口に「建築生産の工業化、近代化」と云っても、その目的及び手段は、起業者（施主）あるいは設計者の前に、あるときは技術上の問題で、またあるとき、社会的、経済的要求となつて複雑に錯綜しながら現われ、そこに含まれる個々の問題を単独にとらえては解決の困難なものが多い。

ここでは、H邸の設計、施工で問題となった「建築生産の工業化と設計者の直営方式の採用」と題し、建築生産工業化がもたらす制度上、機構上の影響に焦点をあてて考えてみようと思う。

建築工事の施工方式には、大別して請負方式と直営方式の二種類あるが、今回のH邸計画のように施主の代弁者である設計事務所が直営方式をとる例はまれである。

さらに、直営方式は、施主自ら材料の購入、職人、人夫の雇用等の現場の業務を全て行なう場合と、全工事を各種工事別に分割し、各々を下請業者に一式請負せ、施主は各工事間の連絡をマネジメントする二つの形に分けられるが、H邸の場合はこの後者にあたる。仮に、前者の方式を総建築研究所がとったとすれば、それは総建築研究所がゼネコン化し、設計、施工を一貫して請負った形となり、本来の意味での直営方式ではなくなる。

直営方式を可能にする要因として、各種の要因があげられると思うが、まず工事が適正規模であることが必須条件であろう。

確かに、住宅建築の場合でも、普通、施主は工務店などに全工事を請負わせるのであるが歐米諸国でしばしばみられるように、施主自ら日曜大工で住宅を建てる完全な直営方式が、住宅のような小規模建築では可能となり得る。

即ち、職種が少ない。工期が短い。工事内容が比較的分り易い。施主の注文事項が多い住宅建築では、1) 頗る手手続きが少ない、2) 一般管理費等の中間費用がない、3) 施主の要求が直接工事の中で反映する直営方式の方が有利になる可能性は十分ある。住宅以外の非常に大規模な工事に於ても、大部分の工事の元請業者に一式請負せ、特殊部分（プレハブ化され、現場施工の簡明な部分が多い）を施主が直営方式で工事を進める形も最近出てきはじめおり、直営方式が採用される規模の範囲が広がる傾向にあるとも云える。

直営方式を推進する技術的要因としてあげられるのが、建築生産のプレハブ化と機械化である。

特にプレファブリケーションの発展は、工場生産の占めるウエイトを増大することによって現場作業量を縮少するばかりでなく、熟練を要する作業を簡易な作業に変換し、それだけ現場管理も明解にしようとしている。

鉄筋コンクリート工事を例にとると、従来工法では、型枠組立て、配筋、コンクリート打設の各作業とともに、管理が非常に複雑な作業であり、所定の品質を得るためににはその管理者はかなりの経験を必要とし、実際の管理業務は非常に労の多い作業である。しかしプレキャストコンクリートのように工場で生産された部品では、現場作業は組立作業だけとなり、管理も当然容易になる。

また、機械化的傾向に対しても同様のことが云える。即ち、機械力の導入は、そこに投入される労働力を減少、工期の短縮をもたらし、管理業務を一層単純化させている。

Fig.1 業務分析表

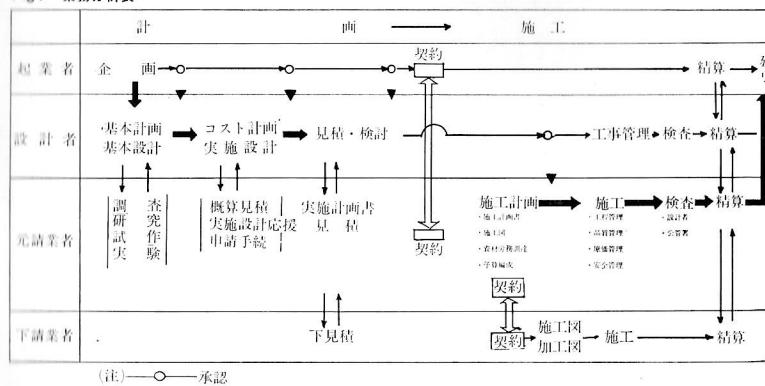


Fig.2 設計者の直営方式と業務分担

注文者	設計者	専門業者
企画	基本計画・基本設計 実施設計・コスト計画	調査・研究・試作実験 見積業務
	各種手続・仮設計画	施工図・加工図作成
	工程管理・品質管理	etc
	原価管理・安全管理	
	検査	

作業が増えてくる。

実施設計の応援、概算見積り等を他所に期待することが不可能になるのはもちろんであるが、施工計画案、実行予算の作成、各種手続にはじまり、現場の運営と各種工事全体のマネジメントに採配をふるわねばならない。現在の設計者にこれだけの作業を期待できるであろうか。

H邸の場合は、設計方法論が明確であり、部材メーカーが信頼のおける責任体制をとっているが、しかも職種及びその現場作業が極端に縮少された計画であったため成功をおさめたが、それでも現場を運営する上で種々の困難な事態に遭遇したことと想像する。

その原因は、建築工事の運営が設計者本来の業務である設計計画とは本質的に異なる行為であること、また一般に云う設計者の現場管理はあくまで図面あるいは仕様書通りに工事が進められているか否かをチェックするのであって、現場を運営することとはその内容を異にすることにある。

他の先進諸産業でさえが設計機構と工場の生産管理、運営機構とは別個に存在しているのを見ても、これらを同一機構の中に含めることの難しさが分る。

以上、簡単にプレハブ化と直営の問題を生産課程に含まれる各種業務の分担を通して述べてきたが、この問題は、独立した多種の工事を総合的にマネジメントする業務を、施主、設計者、元請業者の何れが行なうのが最適であるかということであり、プレハブ化の進展がこの三者の関係にどのような影響をもたらすかの問題に帰すことができる。

その結論は、やはり元請業者が現場のマネジメントを行なう職種として存在する意義を認めざるを得ない。その理由は、

① 設計業務と現場運営業務は内容に差があり、仮に設計者が直営をする場合には、現在の元請業者の設計、施工一括請負方式と殆んど同質のものを持たざるを得ず、それでは現在の機構と何ら変わることはない。

② 現状では数種もある下請職種を極端に統合する必要があり、その傾向はプレハブ化にともない進められようとはしているものの、他方、新材料、新工法の開発により、かえって職種の増加する傾向がみられ、ますます職種間をとりもつマネージャー的職種を必要としている。

ただし、元請業者はプレハブ化、機械化を機会に、組織全体、特に現場管理機構を身軽にするにし、短期に多量の建築を、それも最少のエネルギーで消化することによってコストダウンをはかる方向に向うべきであろう。

プレキャストコンクリートの 実用新案

大野勝彦（東京大学・大学院）

近年、日本におけるプレキャスト・コンクリート建築はめざましい発展をつづけている。特に、公団住宅の大型ハネル造、公営住宅の中型ハネル造の大規模建設にともない、多数のP・C版メーカーが出現し、発展してきた。この意味において、公団、公営のフレハブアパートの建設は日本におけるP・C部材メーカーの発展に大きな刺激を与えた。セネコンもその点に目をつけ、P・Cメーカーの一小会社を設立し、公団等の要求に答えると共に、各社独自の工法を開発してきた。最近とくに目立つときは、各社共競って中高層の鉄骨+P・C壁・床版工法の試作を行っている事である。セネコンがフレハブのメリッ

トをようやく理解してきたこと、労務者事情がますますキビシくなってきた事、大量の住宅建設が必要とされている事等により今後ともP・C造はますます増大していくものと思われる。特に中高層のアパートにおいては、大部分が鉄骨+P・C版工法となるのもさほど遠い将来ではないのではないかと考えられる。

さて、P・C工法において一番むずかしい問題と考えられてきたのは、Jointの解決法であった。現在使われているJointも、必ずしも明快で合理的、かつ最も経済的な形をとっているとはいがたいが、たゆみない研究の結果、序々に進歩している。

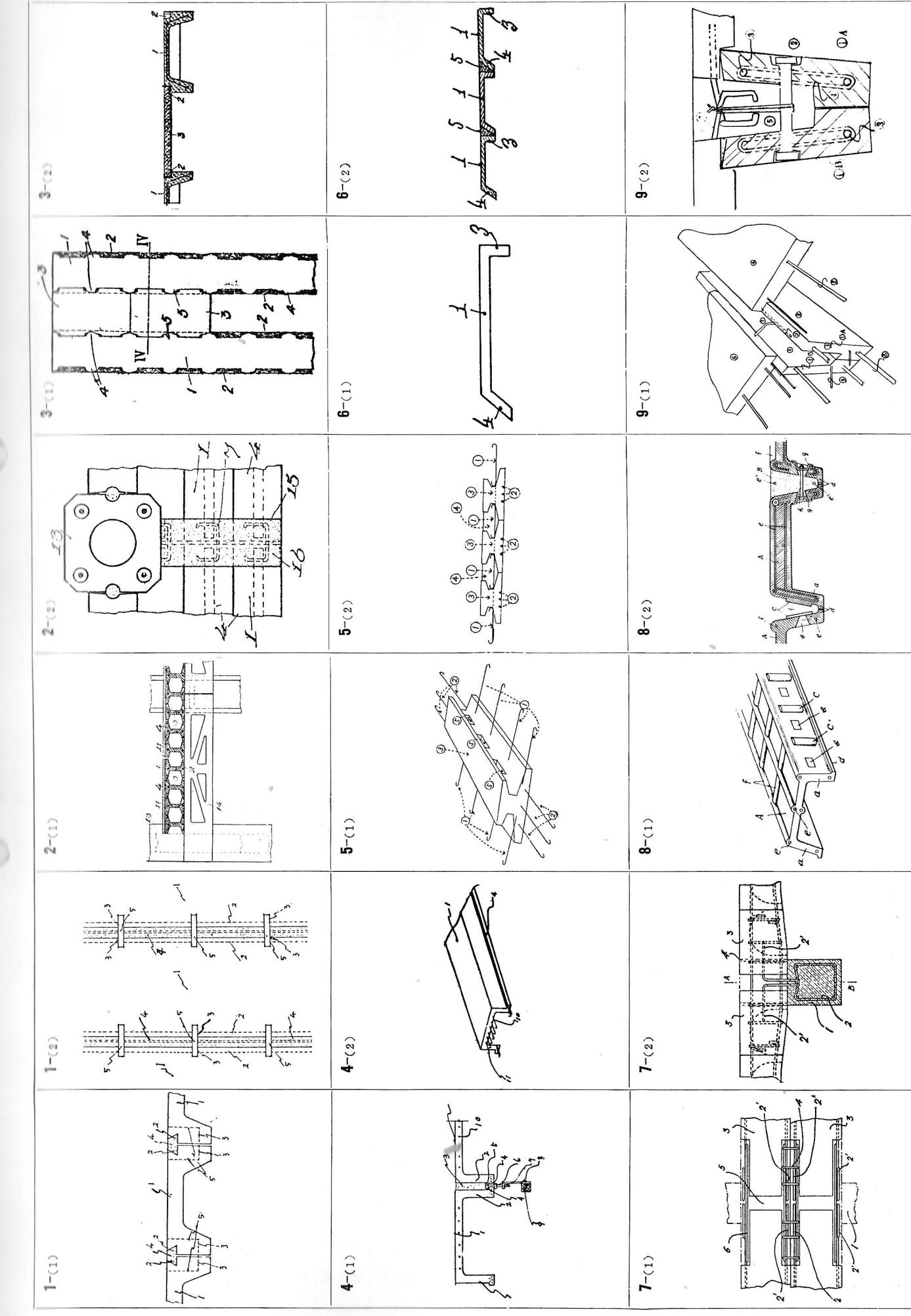
床

No.	題 目	内 容	実用新案出願公告	考 案 者
*1	組立P・C.床版	樹形切次の目地にモルタルを注入し、又クサビ用溝にクサビを打ち込み長手方向の相互移動を阻止する。	25-11142	田辺、後藤
2*	鉄筋コントリート床版ブロック	I字形ブロックの連結方法	25-1570	長谷川為之
3*	組立P・C.床版	側縁に切込みのあるチャンネルブロック2個の間に突出部をもった平板ブロックをかけ渡す	26-14755	西田、赫
4*	P・S.コントリートブロック床板	「型」ブロックの垂直部に波形突起とモルタル止を設ける、ブロック間に天井釘ナットを入れる	29-464	外山繁太郎
5*	1枚剛版構成用P・C.床片	両側面より鋼筋を突出させた底高I形床版片。目地コントリートで1枚剛版を構成する	29-2635	岡 隆一
6*	P・S.コントリートスラブ	平板形の1端を勾配刃とし、他端を垂直刃としたP・S.コントリートスラブ。モルタル量が半分ですむ。	29-11451	金井慶二
7*	スラブの結合装置	スラブ端の凸状部の両側に、梁の主筋のバンド、つなぎ筋、スラブ鋼筋の1部を配し、コンクリートをうつ	30-340	高田太郎
8*	P・C.組立家庭の床構造	「型」の下端に突出部をもつ主体の側邊に窓孔と隆条を設けた部材を並置してボルト締め、後コンクリート打設	35-11154	竹田米吉
9*	P・C.材を利用した床版構成	段面を有する2つの床版支持部材をボルトで緊結し、中空部で鋼筋を緊結し、コンクリートを充填する	38-24951	床司早苗
10	L字形ブロック床	L字形ブロック2個を上下に重ね中空の箱形をつくり隣接ブロック間にコンクリートを充填して一体化する	25-11141	石原憲治
11	床版ブロック	中空長方形ブロック、現場打がりょうで主筋をJointする	26-11366	渋谷源吉
12	床版ブロック	「型」でブロック、現場打がりょうで主筋をJointする	26-11769	渋谷源吉
13	建築物の床	壁から突出した床支持梁をもうけ両者から千鳥に設けたP・S.床板	27-2048	鈴木松太郎
14	P・S.コントリートスラブ	「型」の垂直部の左右に凹部を千鳥に設けた鋼筋のフープを重ねて繩軒をさしこみ、コンクリートを打ち込む	29-2648	外山繁太郎
15	P・S.コントリートスラブ	P・S.の平板両側面に相対した角型を穿ち、平面に目差止めをし、ダラウテングT型梁をのせる	29-5059	外山繁太郎
16	鉄筋コントリート建築の二重床	P・C.柱に天井、床版、梁、大根太を鉄筋現場打して一体化し、大根太の上に床版を敷設する	30-12941	森近四郎
17	プレテンションのP・C.部材を用いた床版	長手の鋼線にプレテンションをえた断面、鼓形状のP・C.部材を並設し、P・C.状の型枠を介装し、配筋コンクリートを打設する	34-9941	猪俣俊司
18	スラブ	箱型中空断面の主体にU字状筋を埋設し、両脚片を露出させたP・C.桁を並設しコンクリートを充填	35-10239	八田一雄
19	P・C.組立家庭の床構造	両側壁に多数の窓孔をもつ「型」のP・C.単位床材を並置し、窓孔内でボルト締め、コンクリートを充填する	37-2964	竹田米吉

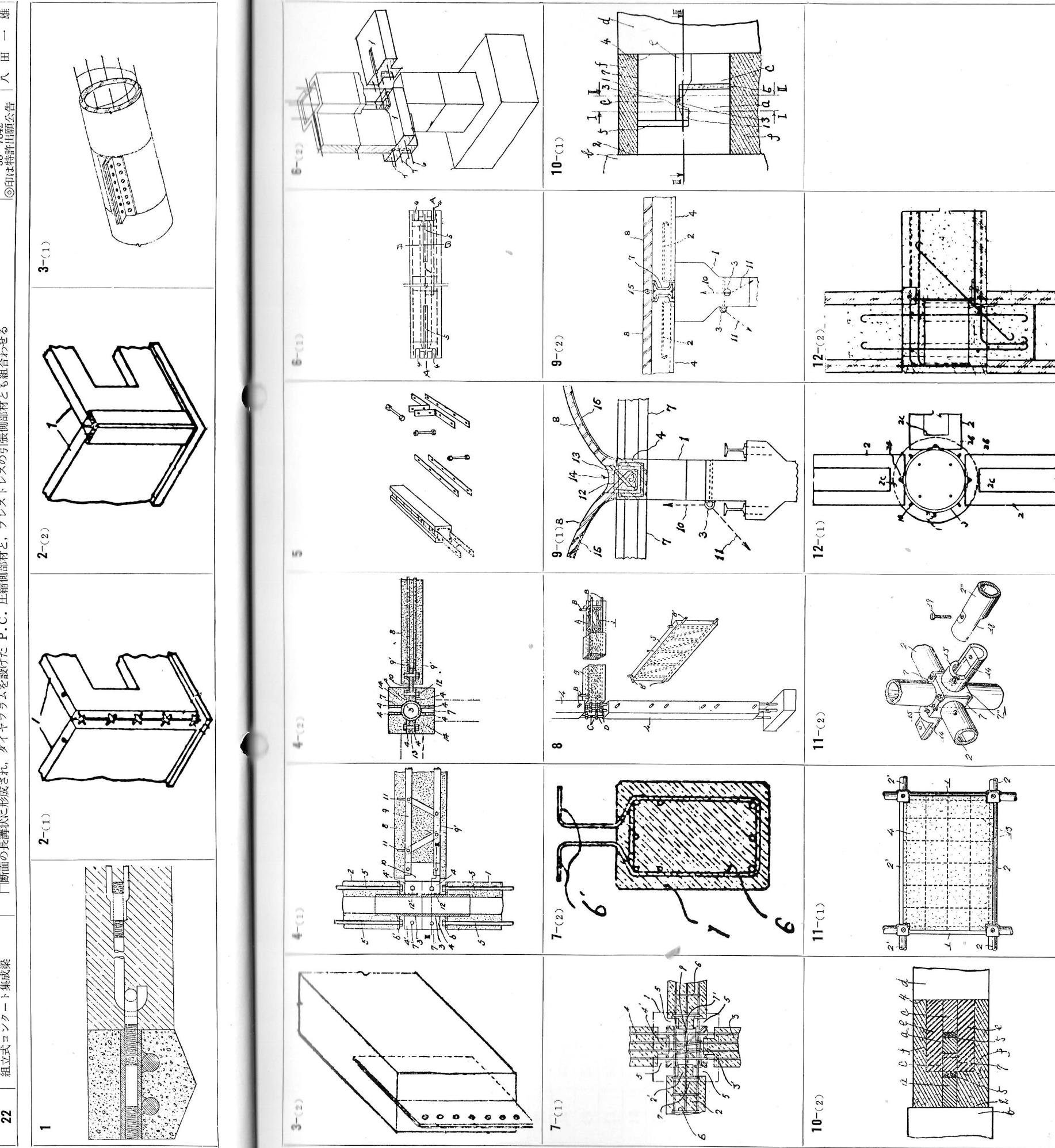
日本においても従来、多くの研究がなされアイデアが生まれてきた。ここに実用新案をとっているフレキャスト・コンクリート関係の公報を整理紹介してみたい。現在でも実用されているもの、アイデアのみに終ったものなどさまざまであるが、整理してみると、プレハブの問題点、特にJointの問題点が浮き彫りされる。そこから又新しいアイデアが多数出現して来る事を望みたい。

今回は、骨組22項、壁25項、床19項、床及壁6項を採用し紹介した。なお末尾に実用新案公報番号、考案者名を附け、使用上の便とした。

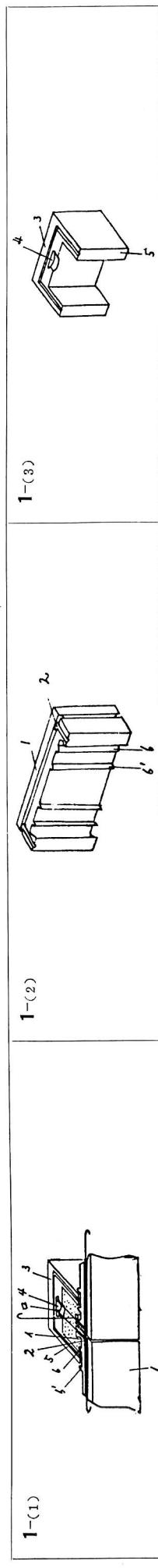
(※印は図面付)



No.	題 目	内 容	実用新案出願公告	考 察 者
1*	鉄筋コンクリートの梁、柱、桁の Joint	埋設鋼管に拘付ボルトをねじ込み、ターンバッフルでしめつける	25-7661	西 田 赫
2*	P.C.組立工法	Joint 部は梁筋をすべて溶接し、出隅にモルタルグラウトする	◎26-2090	梅 林 謙
3*	P.C.柱、梁の耐震結合	円柱と梁との Joint は柱に十字形突出板のついた円筒をクリップアングルとする。又はガゼットプレートを突出す	◎26-1031	棚 橋 誠
4*	P.C.の柱及梁の Joint	中空コンクリート柱に十字形鋼板をさしこみ、梁のプレートを挿し、ボルト締めをする	◎26-324	西 田 赫
5*	P.C.の建築構部材	上下の逆三角の溝にフープが露出されており、又他の部材の接合のため貫通孔をもうける。プレートとボルトで接合する	27-10044	酒 井、山 本
6*	T型梁ブロック	組立壁の基版及び頂部に使用する。両端上面に、堅切込2個づつ、半円形の水平ミゾを設けてある	28-9835	渋 谷 源 吉
7*	鉄筋コンクリート梁	主筋のバンドの両端を突出させ曲げた梁の先端部を柱上にのせ、突出した主筋をコンクリートでかためる	30-336	高 田 太 郎
8*	P.C.造における梁及び支柱	トラス状の金属パイプ骨組のフレームコンクリートの柱、梁部材、Joint 部はパイプが突出している	30-16230	都 筑 力 雄
9*	P.C.柱の取付装置	アンカーハーの出たP.C.柱上にU字型梁を両方向にのせ、I字型梁を貫通してとりつけ屋根板をせる。U字内にコンクリートを打ち一体化する	32-5364	万 年 真 也
10*	柱と梁との連結装置	上面に係合受頭をもつP.C.、柱に係合頭とされたP.C.、梁を溶接してコントロールを充填する	35-14658	上 野 謙
11*	鉄筋コンクリート構造物	柱パイプの外間に切する管材把片を四方に抱合せ、これに網目状に鋼線パイプをとりつけ、P.C.ブロックをはじめこむ	36-5319	都 筑 力 雄
12*	柱と梁との接合装置	遠心铸造による鋼筋コンクリート製の円筒状中空柱にU字状のP.C.梁をのせ溶接し、コンクリートを充填する	38-24953	万 年 真 正
13	フレキシブルコンクリート梁	柱、梁の鉄筋の端部を互いに接触させ、柱の鉄筋にスジカイをとりつける。コンクリートは被覆、座屈止としてのみ働く	◎24-4378	棚 橋 誠
14	組立鋼筋コンクリート構造用ブレース	柱、梁の端部を互いに接触させ、柱の鉄筋にスジカイをとりつける。コンクリートは被覆、座屈止としてのみ働く	◎26-2090	田 辺 平 学
15	P.C.構造における部品接合	柱、梁の鉄筋の端部を互いに接触させ、柱の鉄筋にスジカイをとりつける。コンクリートは被覆、座屈止としてのみ働く	◎26-1512	田 辺、後 藤
16	鉄筋コンクリート製梁	柱パイプの中空十字管をりめ込む	26-11745	伊 藤 倉 太 郎
17	鉄筋コンクリート半製品柱体	柱パイプの外側に斜面をもつ半分柱から出たフープとを一体に現場打して完成柱とする。柱の厚さが調整できる	27-2429	中 西 正 光
18	鉄筋コンクリート構造体	P.C.柱の端部にP.C.の梁及スラブをのせ、柱、梁の突出鉄筋の屈曲部を含めてコンクリートを打設する	30-1445	高 田 太 郎
19	P.C.梁柱の連結部	一端に、上部と端部を開口せしめた函状部を連設する。接合は鉄筋を重ねてコンクリートを充填する。	32-8948	佐々木 京 市
20	遠心力塑性P.C.の柱梁の接合	中空部に仕切板を設けてコンクリートの流入を防ぎ、跨橋綫形鉄筋をうみ込むようコンクリートを打設する	34-5439	熊 野 米 雄
21	家壁軸組の連結装置	屋根梁の梁を支柱で支え梁の上側に嵌合した構造とモルタルで一体化した Joint	36-2717	高 田 太 郎
22	組立式コンクリート集成梁	「断面の長樽状に形成され、ダイヤフラムを設けたP.C.、圧縮側部材と、プレストレスの引張側部材とも組合わせる」	◎印は特許出願公告 38-7842	八 田 一 雄



No.	題 目	容 内	実用新案出願公告	考 案 者
1*	コンクリート製壁体	壁板とU字形ブロックを止金具で止めて積み上げ、U字形ブロックの柱状空所にコンクリートを打設	29-1329 湯原四郎雄	
2*	角柱及壁板接続体	中空角柱の相鄰れる側面に凹溝を設け、四角な角をあけ、壁柱の突起をさし込、柱内で組み合わせる	30-18336 佐々木京市	
3*	プレキャストコンクリート壁体	ボルトとアンカーボルトを共に埋込んだP.C.壁体。塑性後ボルトが部材から容易に剥離して起立することができる	32-14055 万年真也	
4*	コンクリート板連続部	P.C.板のジョイント箇所に埋込み、降伏ブロックとボルト、ナットでしめつける	34-3051 武藤重郎	
5*	鉄筋コンクリートブロック外壁	水切り溝を上部に「L」形状合部を有した板と段差付の壁板を結着して、間にコンクリート注入	35-5536 八幡芳夫	
6*	P.C.壁板の組立装置	一方の側端面に切欠を設け、貫通孔をつくり、他方の側端面の帯状フレームを挿通して、楔片でしめつける	35-17262 加藤幹雄	
7*	柱を埋設したP.C.壁体	タサビ状の切欠溝をもった補強縁をもつ壁板A、2枚を隔壁Bを介して締付け、隔壁間にコンクリート充填をして柱をつくる	35-2334 竹田米吉	
8*	壁体構成用コンクリート板	床板の上面にはボルトを穿いた板と段差付の壁板を結着して、間にコンクリート充填をして柱をつくる	36-7446 西田赫	
9*	壁と床版との無がりょう接合	床板の下面に突条を設け、接合用フレートを固着、壁板の上面に鋲込み。直角な2つの接続板にわたって短冊鋲をわたすネジ孔を設けたフレートに碇着用鉄筋をつける。壁板間にさし込み、緊結ボルトで一体にしめつける	36-8934 西田赫	
10*	壁板の接合装置	床板にフレートを固定し、側縁より突き出させる。フレートを上下壁板の間にさし込み、緊結ボルトで一体にしめつける	37-6850 中川寺井、万年	
11*	上下壁板との接合装置	床板にフレートを固定し、側縁より突き出させる。フレートを上下端隅部に着けられた「T」字形金具と直接溶接する	38-2233 西田赫	
12*	壁式建築における壁体	縦列用主副板と横列用補助板とを用いる。副板の長さと横列用補助板の幅との合計が主板の高さに等しい、	39-3238 西田赫	
13*	コンクリート製壁体	ブロックの接合部に両側からU字形ブロックをかませて、中空部にコンクリートを注入して鉄筋を固定する	27-9344 宇津城達之助	
14*	組立中空ブロック壁体	ミゾ付の面板ブロックと仕切板をボルト接合し、底板をしきながら配筋し、コンクリートを打設する	28-4152 山形義哲	
15*	コンクリート壁	長方形板の中央より屈曲鉄線を出し定着用とし、又周辺にスパーサーをさしつけ2枚合わせた中空部にコンクリートを打設する	29-4035 塚本要一	
16*	壁 体	上部に凹輪、下部に貫通孔をもつたブロックを2枚重ね、グラウディングの後、フタ付の栓を打込み接着する	29-14551 佐々木京市	
17*	鉄筋コンクリート壁体	2枚の壁板ブロック間に、平板板付をはさみ、柱状空所をつくり、コンクリート打設	30-7428 湯原多美子	
18*	壁 体	「D」型ブロックを開放部を内側に積み重ね、添柱をさし込み、コンクリートを打つ。この柱にラスマルタルの壁をつける	31-332 湯原四郎雄	
19*	壁用組立コンクリート板	「L」型板の底部に突縁を設け、側片の通孔にU字筋を入れて内外板を連結する	32-14056 堀江正	
20*	パネルブロック	中央に継貫空洞、上下端付近に貫通孔を設けた一層分の大型パネルブロック	34-12345 越智健三	
21*	溶接ブロック	両側面にグラウティング用溝をもつ、中央の溝拡大部から鉄筋を突出させる。隅角には斜縫とL字状フレートを設ける	34-15330 西田赫	
22*	P.C.壁板と基礎との結合	基礎の切欠溝に穴明フレートをかけた。P.C.板の先端に分割部をもつ片片を穴にさし込み開張緊定する	35-13242 加藤幹雄	
23*	P.C.壁体に対するがりょうの接合	壁体の切欠に鉄筋を突出しないよう埋込かがりょうには雌ねじを埋設する、接続杆を介して溶接して固定する	36-4647 西田赫	
24*	コンクリート壁体	格子目配筋の単位盤の四隅に通孔を設け接合板に締手板2枚をとりつけボルト締し、コンクリートを打込む	38-23147 清水達吉	
25*	隣接壁体結合装置	接合突縁を形成し、補強杆を主筋に固定して設け、ボルトナットで締着する	38-27635 西田赫	



No.	題 目	内 容	実用新案出願公告	考 案 者
1*	組立式建築用版の接続装置	両面の鉄筋の外側に金網をはり、縁部に円弧状凹溝をもうける。端部をヘリ金網を出して Joint し、コンクリートをうつ透孔のついたプレートに碇着用鉄筋をつけた接続板を床版及び壁版にとりつけ、接せしめ、又透孔に杆体をさし込む	29-15248	河 辺 寛
2*	床版と壁版との接合装置	金属もしくは合成樹脂製の筋材をコンクリートに埋設して山形をつくる、縁部には複数を突出させた波状コンクリート版	37-4572	中川、寺井、万年
3*	波状コンクリート版	下底版の上に框壁を設け内側に補強仕切壁を設けた、下部材と上部材を重ねてモルタル目地をつくる	37-3840	原 田 鶴 夫
4	コンクリート壁材版	金属パイプをトラス状に組んだ骨組のジョイント部を除いて、コンクリート版を打った壁、床版	30-6536	堀 江 夏 彦
5	P.C.造の壁並に床	横枠、縦枠をつくり、横枠に数本の綫材を附し、堅枠を設け、スレート製タイフを配し、コンクリートを打ち込む	30-16232	都 築 力 雄
6	コンクリート版		35-25550	竹 沢 義 衡

建築に土木に セメント工事には…



防水剤

屋上・内外壁、
地下室のコンクリート、
モルタル、
ブロックの防水・防湿に……

早強剤

セメント硬化促進による
工期短縮と緊急セメント
工事に……

急結剤

湧水・漏水など激しい水圧を、
完全にストップさせる、
強度の急硬性!

剥離剤

型枠脱型を容易にし、
コンクリート面の汚染や気
泡を生ぜず完璧な仕上り

接着剤

モルタル・人造石・タイル・
石材など上塗り、打ち継ぎの
完全密着に……

※カタログ及び詳細は下記
本社へお問合せ下さい。

セメント混和剤・助材総合メーカー

株式会社 油脂化工社

東京都品川区大井1丁目15番1号 電話 東京(774)4111(代表)

防水工事責任施工

工法・オーダーポイント

天井

うずしお

SfB(25)

性能・規格

日マグ株式会社より発売されている不燃ボード「うずしお」は、製塗の際に不用となる炭酸マグネシウムと石綿を主材として作られている成型板である。現在同系の材料に岩綿吸音板があり、これらは岩綿を接着剤をバインダーとして成型するのに比べ「うずしお」は炭酸マグネシウムの温度変化による結晶作用を利用して石綿を成型する事に独自の点がある。従って有機物である接着剤を含有する岩綿吸音板より一層不燃といふ点で前進しており、海水中に無限に原材料を求められるという事で今後の伸びが期待される。

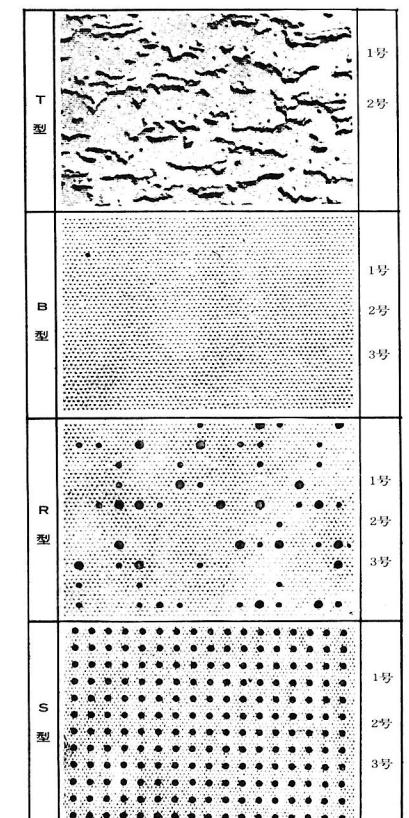
現在は主に天井板として使用されているに止まるが、比重の割には強度もありパネルの充填材や、壁材としての用途も考えられる。特に建築のプレハブ化に伴う複合板の使用は今後も増大をつけるであろうが、安くて耐火性があり、強度的にも信頼できる芯材の出現が待たれている時でもあり、「うずしお」はこうした要求に答える商品の一つといえよう。ただこうした

広い用途が予想されながら、問題は設計者の立場からみると定量的な性能づけを今後も進めなければならぬ事と、施工法の積極的な開発にあろう。現在割と安易に吸音テックスや繊維板の工法に準拠した工法が採用されているが、やはり材料の特質に応じた建築へのアプライが必要だと考えられる。天井板で鉄骨梁の耐火被覆を兼用する方法なども当然採用されて良い。

パネルのパターンは現在4種あるが近くさらにふえる予定であり、又表面も採色したもののが加わるので選択の範囲はさらに広がるであろう。サイズにしてももっと大きなもの（例えば3×6板位）があってよいのではないかろうか。

なお最後にこの商品の特長としてつけ加えることは、多くの新材が外国の技術を導入して商品化されている現状にあって、純粹に国内で研究開発されて今日に至った点である。うずしおという日本のネーミングにもこの辺の自負がうかがえる様である。

パターン



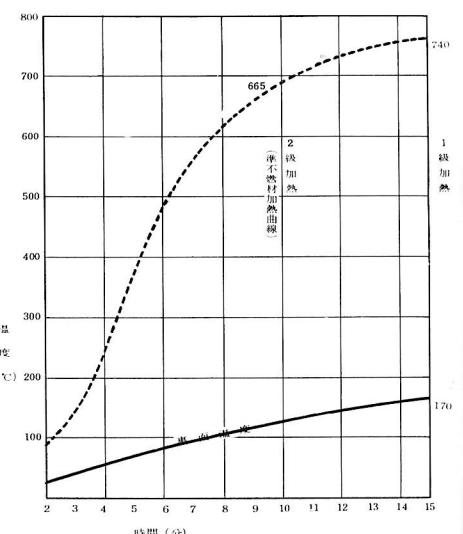
物理的性能

項目	数値	単位	摘要
比重	0.45	g/cm³	JISA 9506 (炭マグ保溫材)
熱伝導率	0.044 +0.000550	Kcal/mh°C	比較法 EKO 保溫材熱伝導率測定装置
曲げ強度	32	kg/cm²	JISA 9506 (炭マグ保溫材)
含水率	7.5	%DB	JISA 5905 (軟質繊維板)
吸湿率	13.2	%DB	湿度 95.8% 温度 19.44°C
透湿率	1.49×10^{-2} g/m²h mmHg		
吸水率	75	%vol	JISA 5907 (硬質繊維板)
耐水性	崩壊せず		24時間煮沸
アルカリ度(P.H.)	90	PH	資料5gを蒸溜水100mlに加え 30min静置後 JISZ 8802 (PH測定方法)

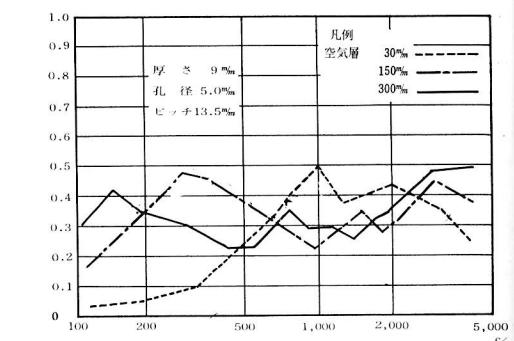
規格

タイプ	厚さ・寸法	施工方法
T型	1号 2号	9×303×303m/m 9×303×606
B型	1号 2号 3号	9×303×303 9×303×606 9×454.5×454.5
R型	1号 2号 3号	9×303×303 9×303×606 9×454.5×454.5
S型	1号 2号 3号	9×303×303 9×300×606 9×454.5×454.5

加熱試験



吸音特性



性能・規格

(A) 直張り工法

従来の吸音テックス同様の工法で最も簡単です。
釘はR型・S型についてはテックスネイル(18#×25)を御使用下さい。
一名、つば釘（—）は使わない様にして下さい。

下型についてはうずしおネイル(白色塗装の釘#19×25)を御使用下さい。

(B) ニュヤ捨張り工法

接着剤と釘との併用で御施工下さい。
接着剤はうずしおポンドを御使用下さい。
(又は合成ゴム系、酢ビン系溶剤型を御使用下さい。)
釘はA工法と同じです。

(C) 石膏ボード捨張り工法

接着剤と釘との併用で御施工下さい。
釘はテックスピンを図の様に側面より斜に打って下さい。
接着剤はB工法と同じです。
下型についてはうずしおネイルで天打ちして下さい。

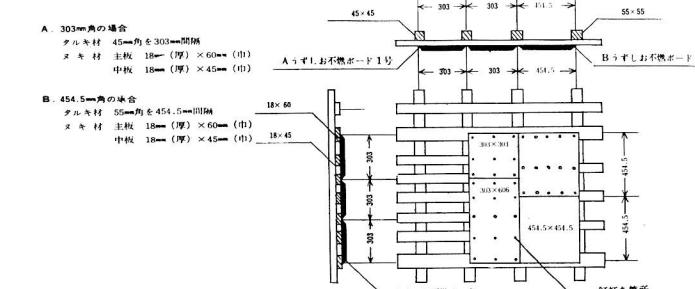
(D) 直張り工法

うずしお不燃ボードのタイプ内、Sm-3型・Rm-3型については直張りが出来ます。
下地に使う軽量鋼は（□）図のような型を御使用下さい。ビスで止めて下さい。

切断・加工

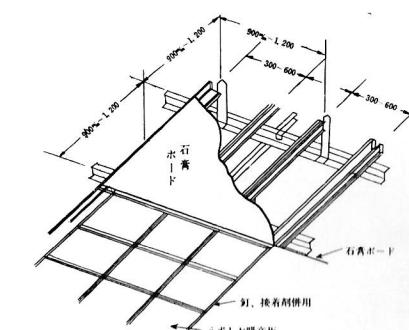
鋼は勿論小刀で両面から切れば切断は簡単です。
切断面は仕上げヤスリを御使用下されば美しく仕上ります。

1) 木材下地に於ける工法



2) 石膏ボード捨張り工法

- 1) 接着剤は、酢ビン溶剤型が最適です。
- 2) 釘は、曲打（側面）ちするのが普通です。
テックスピン使用
- 3) S・R型は釘打の外に、タッピングスクリューを、ドライバーで締付けると堅く止ります。



スタンダードとしてT型、B型、R型、S型、メートルサイズとして、300×300、300×600 450×450 がある。板材として1820×910 のサイズがつくれるので数量によって寸法、厚み、また任意の比重などオーダーの相談に応じられる。

規格について

パターン

スタンダード以外のオーダーは数量その他によって考えられる。

施工と納期

製品のすべてが面とり加工、T型、B型には特別に“うずしおネイル”(19×25)が用意されている。工事特約店による施工。その他についてはメーカーによる指導制度もある。スタンダード製品は7日～10日で納入できる。

価格

材料基準価格は各タイプとも760/m²円
施工価格、木材下地直張工法および石膏ボード捨張工法——200/m²円
軽量鉄骨下地直張工法——300/m²円

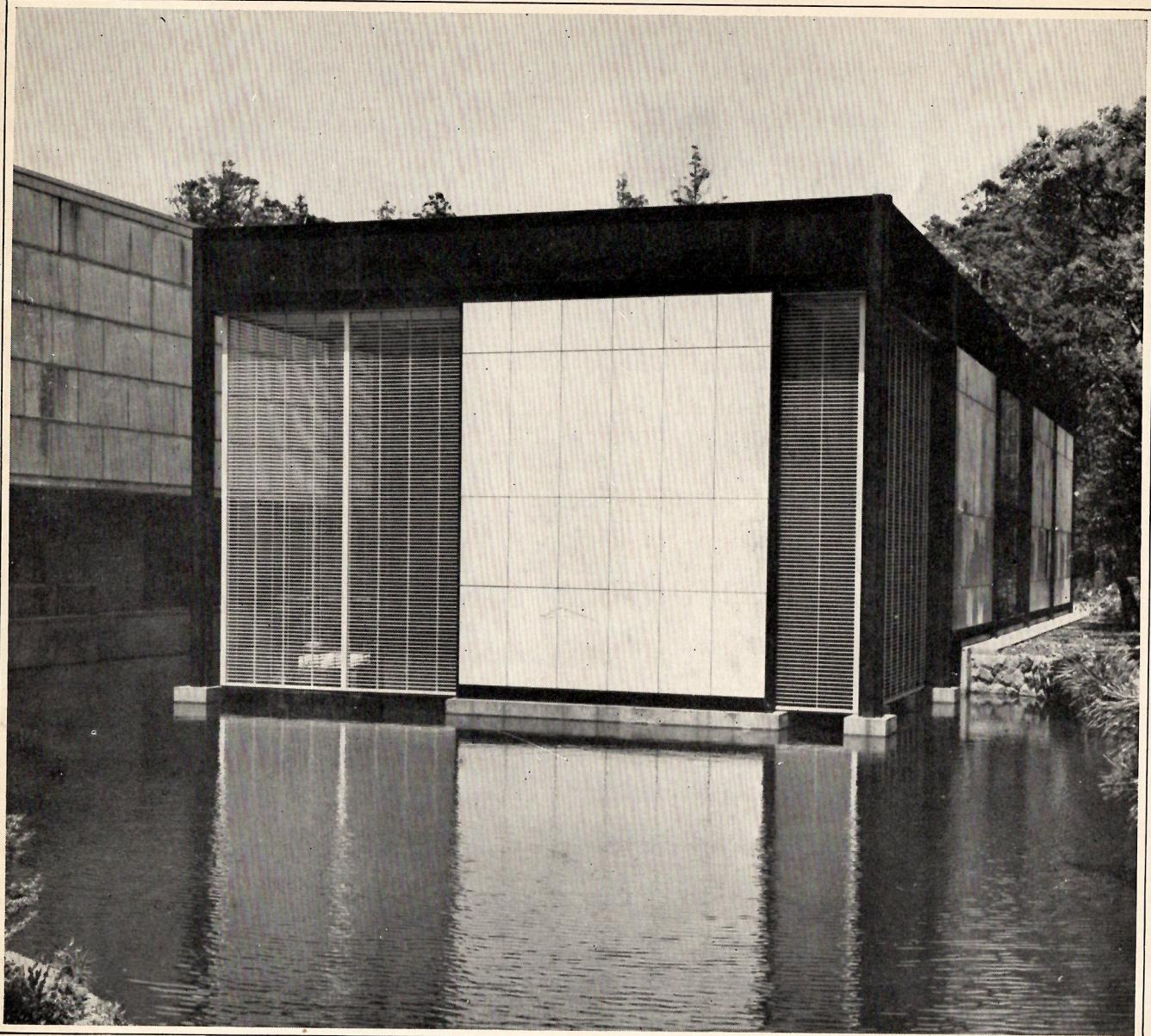
販売形態

全て特約店による

問合せ先

本社・鳴門市撫養町大桑島字北浜5 電話 鳴門4124(代表)
東京営業所・東京都港区芝浜松町2-17中村ビル 電話 東京・434-2824-5
大阪営業所・大阪市西区立売堀北通り1-30 電話 大阪541-5201~6

赤サビが ムラサキに変る日



鉄の赤サビが ムラサキに変ることの意義 お分りでしょ
うか——『サビをもつてサビ
を制する鉄』の出現です。一
見いまでの鉄と変りません
が「サビ」に秘密があります
サビの色が「チヨコレート色」
に変るころ威力が現れます。
表面に緻密な酸化皮膜が形成
され この膜がオブラーートの
よう 内部を包んで保護す
るのです。「ベンキなしでど
うぞ」と裸のままで使つて
いただけるこの鋼の特質 そ
れをフルに生かした設計をし
てみませんか。柱・梁・窓わ
く・ルーバーなどに無塗装で
ご使用いただいたときのYAW
—TENは 簡素で重厚・枯
淡でモダン。今までの構造
用鋼材で表現できなかつた境
地を 大胆に表現するでしょ
う。

国産技術初の耐候性高張力鋼 **YAW-TEN** (ヨーテン) シリーズ



マルエス八幡製鐵
本社 東京都千代田区丸ノ内1ノ1^丁鉄鋼ビル
電話・東京2122411大代表

プロダクトは日々に増大する

空間機能の複雑化、人間の要求の多様化は、この傾向に拍車をかけ、技術はこの要求を可能にしてゆく

こうして生れたプロダクトは、飛行機、自動車の如き自己で完結したものと、建築の部品構成材の如き他との連続、接合を問題とするオープンなものとに分けられる

勿論建築に於てもスペースユニット方式が成立し
それ自体プロダクトとして工場生産化される時点
に於ては、前者の観点から觀察する事ができるわ
けであるが、我々が先ずとりあげねばならないの
は、後者として氾濫しつつあるプロダクト群であ
ろう

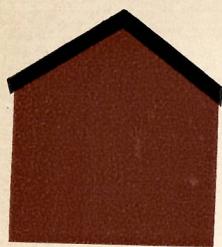
これ等を秩序だてるためには、プロダクトのもつ性能、寸法さらには、建築の中に於ける位置、隣接プロダクトとの関連等が明らかにされなければならない。その時はじめて「有限なプロダクトから無限な空間」をつくる事ができる。そしてそこに得られた空間がどの様な質をもつかは、秩序だてるプロセスに於て生産手段をもつメーカーとそのプロダクトを組立てる事によって空間をつくり出すデザイナーがもった共通の言葉の量に比例するであろう。

プロダクトアナリシスと呼ぶこのシリーズに於て
我々は順次現在ある建築のオープンなかたちのプロ
ダクトをいくつかの項目にプロットしてみよう
と思う

その項目とは、歴史、性能、型1（タイプ、カタチ）型2（メカニズム、寸法） 生産、位置、展望1（生産状況、流通機構等）展望2（他の分野の関連プロダクト） メーカーリストである

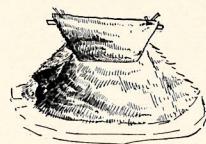
この様な現状分析によって、プロダクトの建築を組立てる要素としての適応度をはかるとともに、アッセムブルデザインへの生産プロセスの反映を期待してゆきたい

アラカルト・ド・ソルト



プロダクト・アナリシス-6 屋根SfB(47)

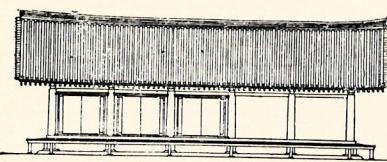
マスユニットデザイン研究所 (M.U.D.)



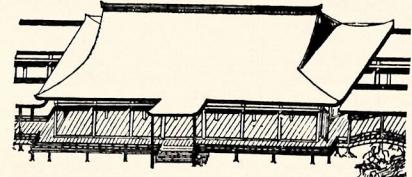
堅穴住居



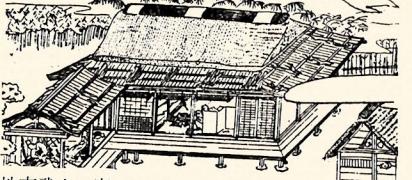
上代の商店



伝法院



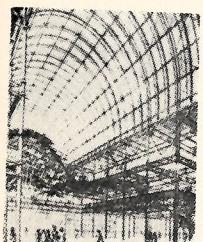
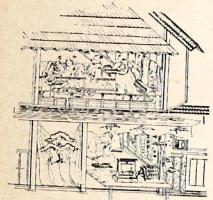
寝殿造



地方武士の家



近世町家



クリスタルパレス



伊賀里

0

500

1000

1500

銅板葺

1900 石綿スレート製法の発明 (オーストリア)

1911 亜鉛鍍鉄板生産開始 (日)

1917 波型スレート生産開始 (日)

1963 薄鋼板折板屋根の販売 (日)

日本の雨の多い気候は屋根に勾配を要求し、それを覆う屋根仕上げのプロダクトの小型化をよぎなくさせてきた事実は、瓦を見るまでもなく明白である。一つには防水に対して簡単かつ確実に体力を發揮するシール材等の存在がなかったこと、つまり化学的手法によれない為に、重ね合せる、巻きはぜにする等の物理的手法しか解決法がなかった事、又一つには勾配がついているため、寸法の標準がとりにくい事も形態的な面から指摘できよう。

この様な従来の状態に対して、P C板、A L C板による標準サイズを數き並べた陸屋根の施工法、亜鉛鍍鉄板の大型折板による構法等が現われ始めた。この種の規格サイズの大型板を化学的手法を伴って屋根一天井材としてく方法の他に、屋根一内外壁を一体のプロダクトとしてしまう方法、或は発展してシエルターを分離し、建築ごと、都市ごと覆ってしまう方向も存在するであろう。以上が第6回として「屋根仕上げ」をとりあげた観点である。

性能	単位	必要性能	標準性能 (よみかえ性能)			性能分布
			(170)	(300)	(530)	
曲げ		●				
剪断						
圧縮						
局部圧縮						
衝撃		●		(300)	野球ボールに耐える (630)	(1000)
振動						
繰返						
変形態						
耐水		●				
耐湿						
耐熱		●	60°~-30°Cに耐える			
断熱		●		(0.25)	(1.0)	(1.6)
耐火		●	不燃	難燃	可燃	
透光						
反射		●				
遮音		●		(16)	(複合体として)	(40)
吸音						
発音		●				
空気	耐風	●	吹き押え36kg/m²、吹き上げ 120kg/m² (風速60m/secとして)			
人間	操作					
	変耐色	●				
	耐磨					
	耐腐蝕	●				
	耐汚染					
	耐候	●				
	経年					
	補修					
輸送組立	サイズ	●				
	重量	●				
時間	性能維持	●				
施工	取付時間	●				

型1

プロダクト・アナリシスー6
屋根 SfB (47)

<p>富士波長尺トタン 形式 ハゼ, 瓦棒 寸法 730×12700×0.357 材質 メーカー 垂鉛鉄板 東邦シートフレーム</p> <p>オリエンタルカラードメタル 形式 羽重ね 寸法 1800 0.3 690×2100×0.397 2400 0.4 材質 メーカー オリエンタルメタル製造</p> <p>ブリヂン鉄板 形式 ハゼ, 瓦棒 寸法 720×—×0.5 720×—×0.6 材質 メーカー 長尺垂鉛鉄板 着色垂鉛鋼板 ウレタン充テン 大川鋼板工事</p> <p>三晃折板 S60 形式 羽重ね 寸法 200000 0.794 300×—× 300000 1.590 材質 メーカー 垂鉛鉄板 三晃金属</p>			

<p>ヨドカラー角波 形式 羽重ね 寸法 650×—×0.26 材質 メーカー 着色垂鉛板 定川製鋼</p> <p>アルミ長尺 形式 ハゼ, 瓦棒 寸法 500×—×0.4 520×—×0.5 材質 メーカー アルミ 北陸軽金属工業</p> <p>アルミ角波板 形式 羽重ね 寸法 413×2000×0.4 材質 メーカー アルミ 北陸軽金属工業</p> <p>アルミ瓦 形式 瓦棒 寸法 482×970×0.4 材質 メーカー アルミ 北陸軽金属工業</p>			

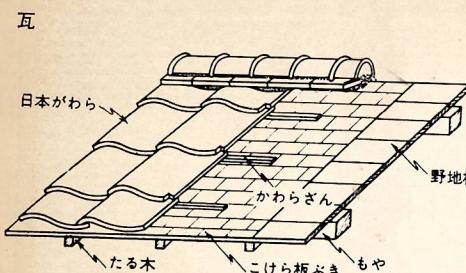
<p>サンイートップ 形式 ハゼ 寸法 600×2000 6000 材質 メーカー アルミ(温水装置組合せ) 昭和アルミニウム</p> <p>波型スレート 形式 羽重ね 寸法 1820 720×2120×6.5 960×2420×6.5 2730 材質 メーカー 石綿スレート 宇部スレート工業</p> <p>ネットインスレート 形式 羽重ね 寸法 720×1320×6.5 材質 メーカー 網入石綿スレート 朝日石綿工業</p> <p>アサノ網代板 形式 羽重ね 寸法 400×400×5 材質 メーカー 石綿スレート 浅野スレート</p>			

プロダクト・アナリシスー6
屋根 SfB (47)

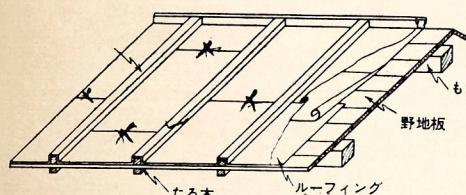
<p>ブリヂンVビーム 形式 羽重ね 寸法 3' 0.032" 41 5/8"×1×0.040" 30' 0.050" 材質 メーカー ALCOA</p> <p>インスレートルーフィング 形式 瓦棒 寸法 2'×30'×1" チップボード+アルミ BRODERICK</p> <p>コケラ板 形式 羽重ね 寸法 8"×12"× 3/4" 材質 メーカー 杉 COLONIAL HANDSPLIT</p> <p>コンクリートタイル 形式 羽重ね 寸法 419×333× コンクリート REDLAND TILES</p>			

分解図・寸法分布図

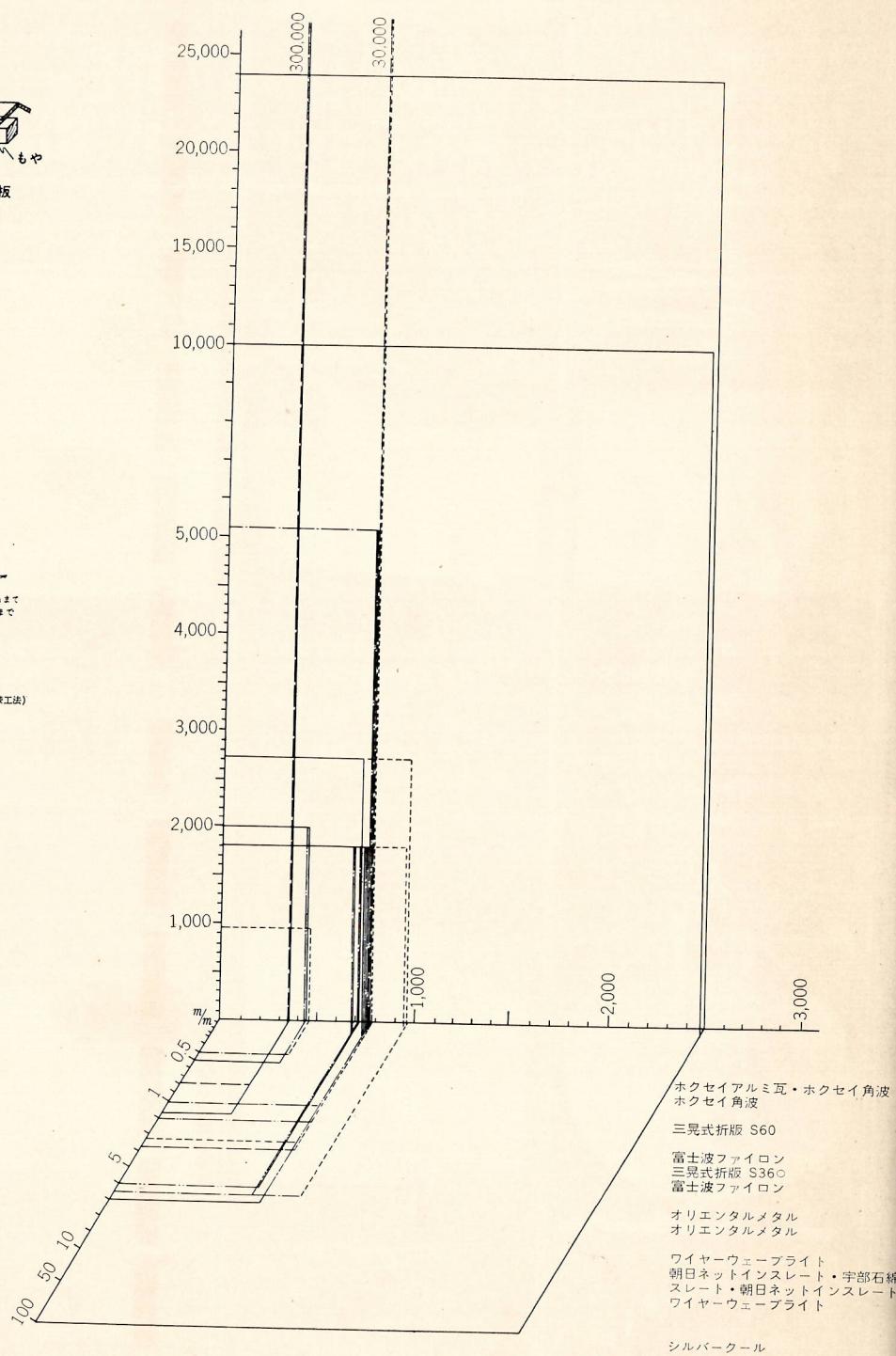
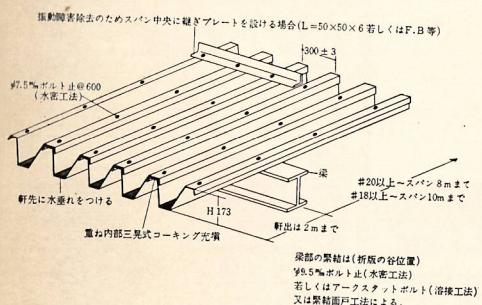
プロダクト・アナリシス-6
屋根 S f B (47)



金屬長尺



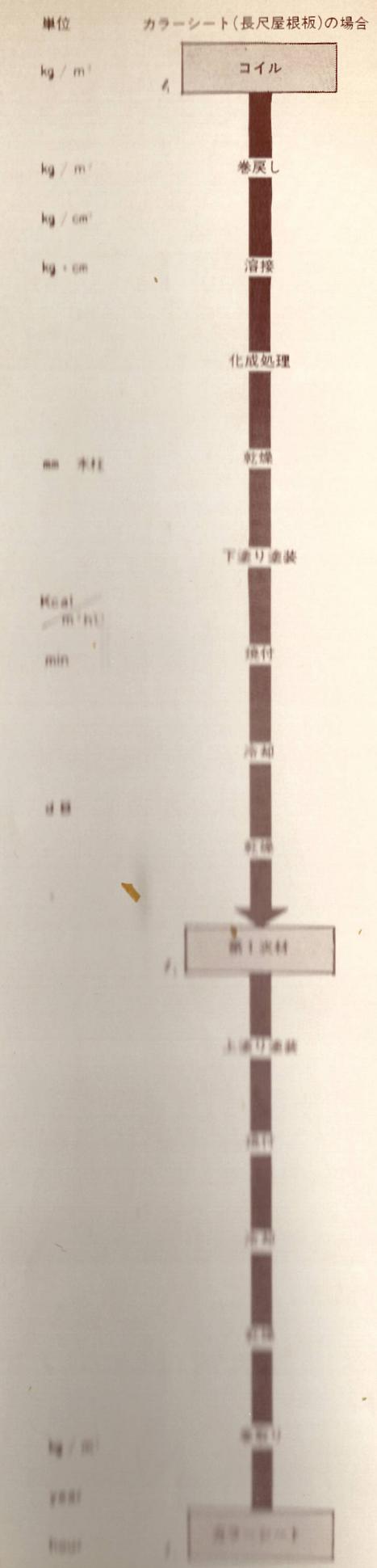
折版



注：構造的な屋根は除外した。

プロダクト・アナリシス - 6

材料	無機	有機
	石 砂利 コンクリート モルタル 石膏 岩綿 石綿 ガラスセンイ塗料 タール接着材 アスファルト薬品	木 土 プラスチック 油 瀝青
	板ガラス 石綿板 石膏ボード 鉄板 アルミ板 銅 鉛 亜鉛鉄板 ホーロー ¹ アルミステンレス合金 板	合板(化粧、オーバーレイプリント、塗装) 木毛セメント板 センイ板(軟、硬) プラスチックボード スチロール発泡ボード フェノール〃 塗装鉄板 プリント鉄板 コルク板 樹脂接着鉄板 プラスチックフィルム 紙 布
	線材	
	棒材(鉄筋)	
	形材(チャンネル) ラス チューブ	木材
Q.3	天井灯 壁付洗面器	
Q.3.1	成形パイプ 独立柱	
Q.3.2	タイル 建具 カワラ	タタミ
Q.3.3	ガラスブロック レンガブロック ハネル類	
附属部品		

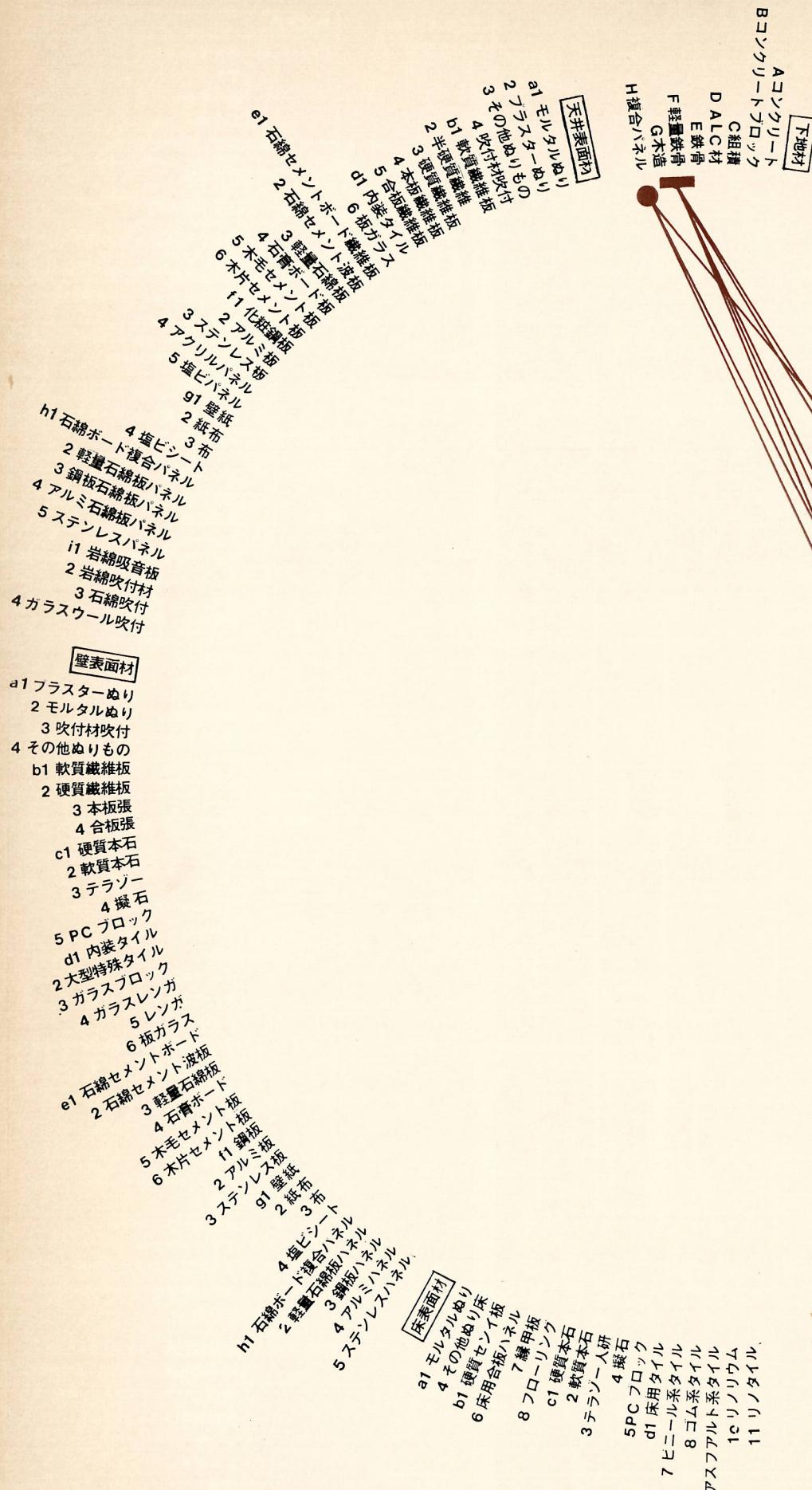


生産方法		
I Form	00	混合する (mix) すく 粉碎する とかす にる
	01	圧搾ローラーにかける (calender) 圧延する (roll) スライスする
	02	押出す (extrusion rolling) 引き抜く
	03	型に入れてつくる (molding) 鋳造する (cast)
	11	箔にする (laminate) 切断する
	12	曲げ コルゲート (ロールフォームベンダー)
	13	プレス成型 射出成型 真空成型 stamping coining spinning
	22	曲げ 切断する
	23	shearing blowform
	33	assemble 焼成する
II Assemble の寸法 (接合)		ボルト ビス リベット ハトメ タッピングスクリュー かしめ 切込みジベル フリクションボルト 接着 フレージング アークウェルディング ハット " プロジェクト・ウエルディング シームウェルディング 巻締め 圧入ジベル 圧接 火薬射出釘 フラッシュバット 融接 スポットウェルド スタッドウェルド タッピングスクリュー ステッチング 釘打ち
III Finish		機械的手法 (サンダblast etc) 化学的被膜 (アルマイト、自然発色 etc) 着色 (ペイント、プリント、染め etc) 金属溶射 (メタリコン) メッキ エンボス 接着

備考：I Formの欄の00、2等は $\ell_0 \rightarrow \ell_0$ 、 $\ell_1 \rightarrow \ell_2$ に変換する手法であることを示す。

位置と施工法1

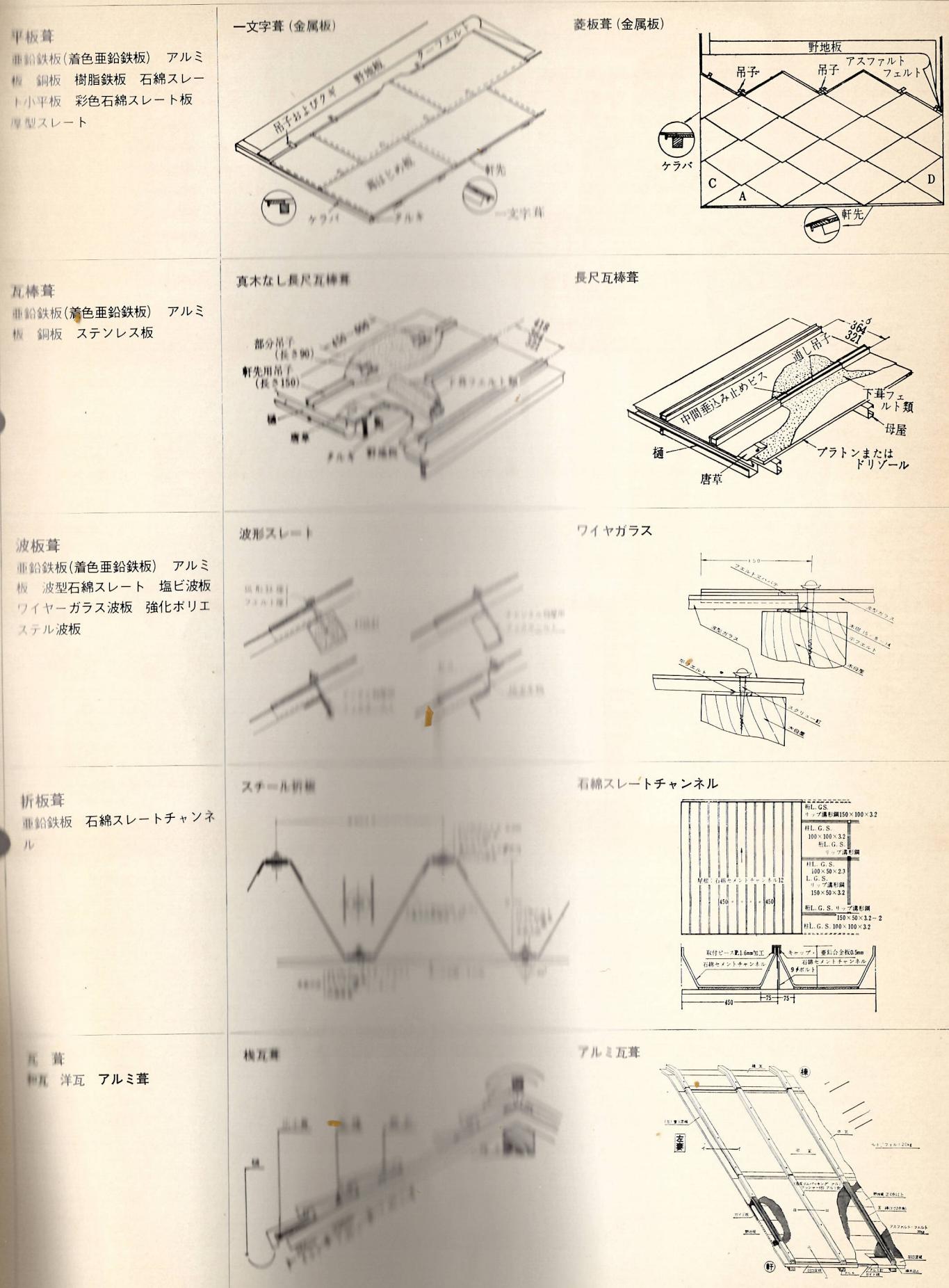
プロダクト・アナリシス-6
屋根 S f B (47)



プロダクトとしての“屋根”が建築という空間構成にあり、どのようなプロダクトか、どのような面にどのように取付けられるかを例示して、建築との相関、位置を示す。
●野ブチ又は下地ボードとの接合の方法を示す

プロダクト・アナリシス-6
屋根 S f B (47)

位置と施工法2



1. 生産状況

屋根材の内、厚型スレート、石綿スレート、亜鉛鍍鉄板及びクボタコロニアルについては、通産省などの指定統計から推定出来るが、最も早く、プロダクトとして成立した日本瓦、セメント瓦については、業界が中小企業で構成されており、又新旧の交替が激しく需要推定ができない。しかし不燃化の歩みに伴い陸屋根型式の建築物が増大し、瓦は業界の弱体と相俟って前途は厳しい。

各材料の使用状況を見ると、厚型スレートの月間需要は全国で2,500万枚(30.3×30.3cm) 石綿スレートは230万m²見当、亜鉛鍍鉄板における屋根需要は49万5,000m²、日本瓦、スレート瓦は165万

2. 流通機構

流通機構について、日本瓦と亜鉛鍍鉄板のそれを対称的にとり上げてみる。

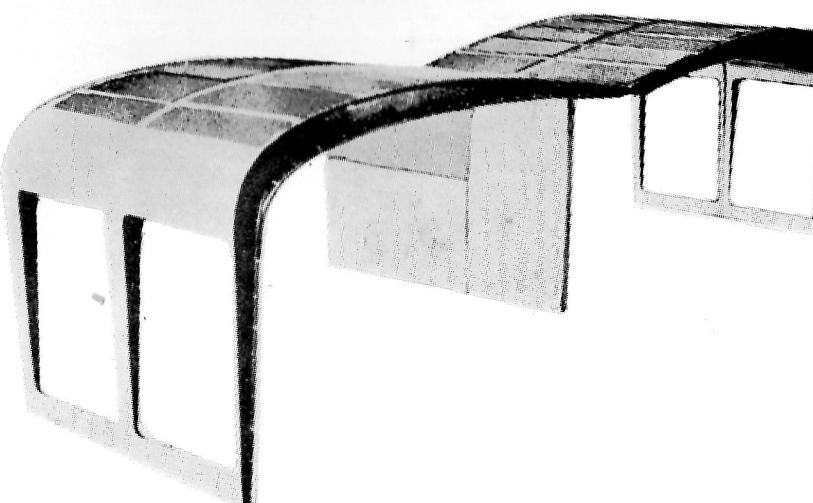
前者は昔は問屋に販売実権を握られていたが、戦時中は組合の共同出荷となり、戦後になって窯元自身が販売面にも直接進出するようになった。需要を产地と消費地の2つに分けて説明すると、まず产地は①生産者→需要者 ②生産者→建築業者→需要者 ③生産者→商社→需要者 ④生産者→商社→建築業者→需要者の4つのルートがある。この中で最も多いのが②のルートである。消費地市場の流通経路は、①生産者→产地商社→需要者 ②生産者→消費地商社→需要者の2つのルートがあり、②が大部分を占める。官公庁需要は产地では生産者が直接行い、消費地では生産者→消費地商社→官公庁のルートが利用されている。利用率は一定しないが、大体の目算として10%

3. 形態

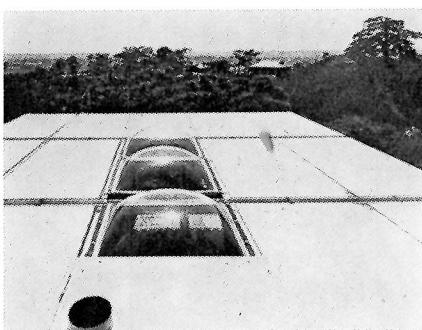
屋根材には単に防水性能を満すもの、多少なりとも構造的意味を兼ねるもの、更には完全に構造体としての屋根をなすものなどがあり、多種多様である。第1のものはいわゆる瓦類で、プロダクトとしての成立は古いが、その後の時代への対応がみられない。それにとってかわるものとして、亜鉛鍍鉄板、アルミ薄板がある。次に現われたものがスレートやプラスチックの波板であり、3×6板、4×6板として使用される、更に第3に属する

m²くらいとみられる。

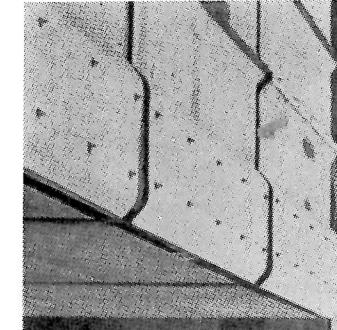
建築部位の中で、屋根は規格化されにくく、他の建材業界に比べその遅れが目立っている。もっとも近代化が進んでいる亜鉛鍍鉄板についてみると、これは明治末期ごろから製造され(年産数10トン)その後経済状態の進展、住宅需要の激増から飛躍的な発展をとげ、昭和40年には着色亜鉛鍍鉄板を含め約135万トンもの生産量を示すに至った。この内輸出向のものが40%を占めるのが、他の屋根材にみられない特色である。最近では断熱材と組み合せて、新しい施工法を屋根材業界におくりこんだりしている。



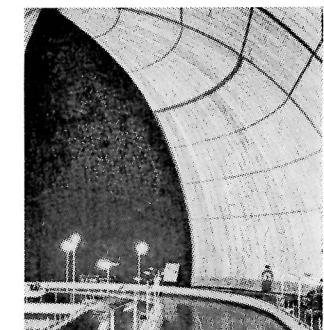
屋根外壁の複合



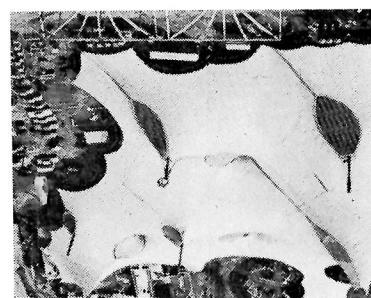
サンドウイッチ屋根板



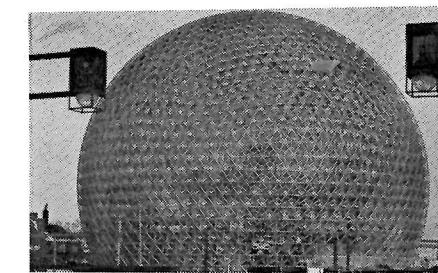
ロケットセンター



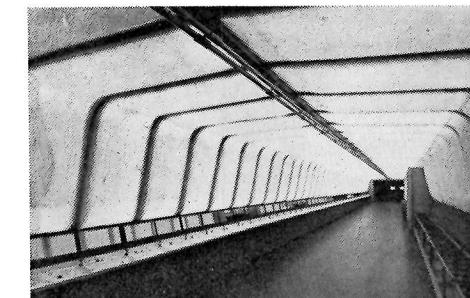
天ト屋根



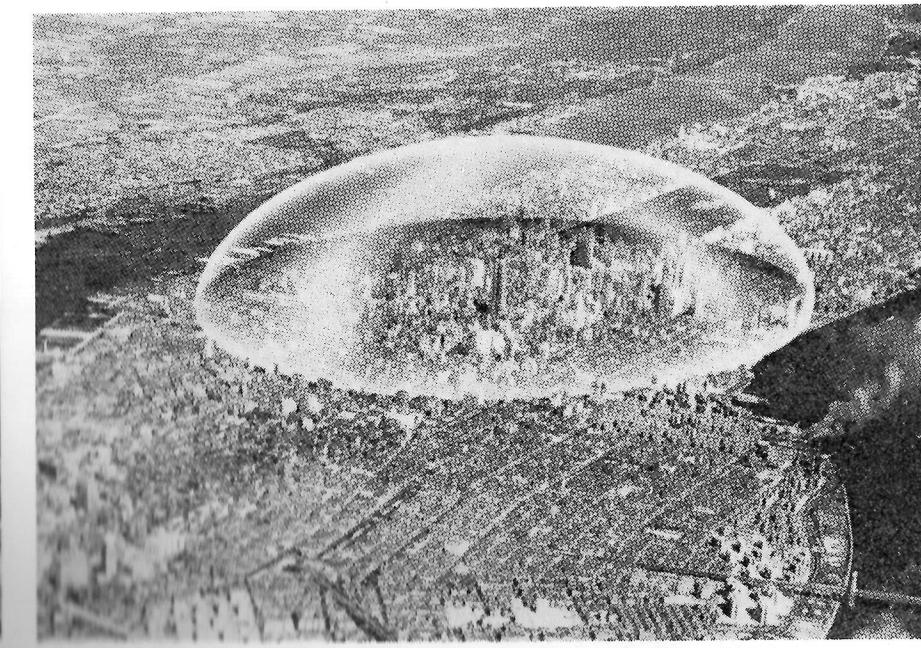
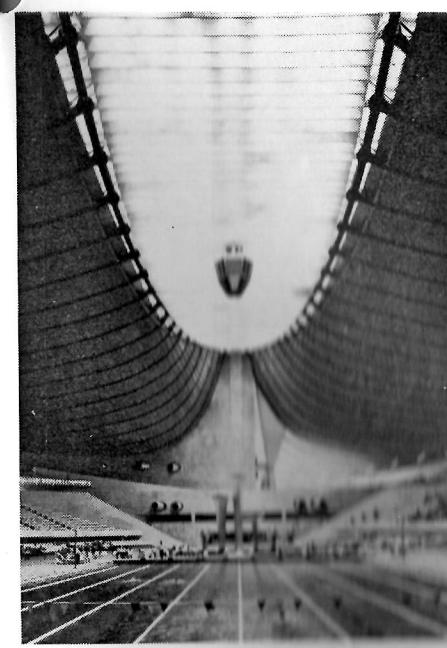
フライオット



ダイマクション



創価学会



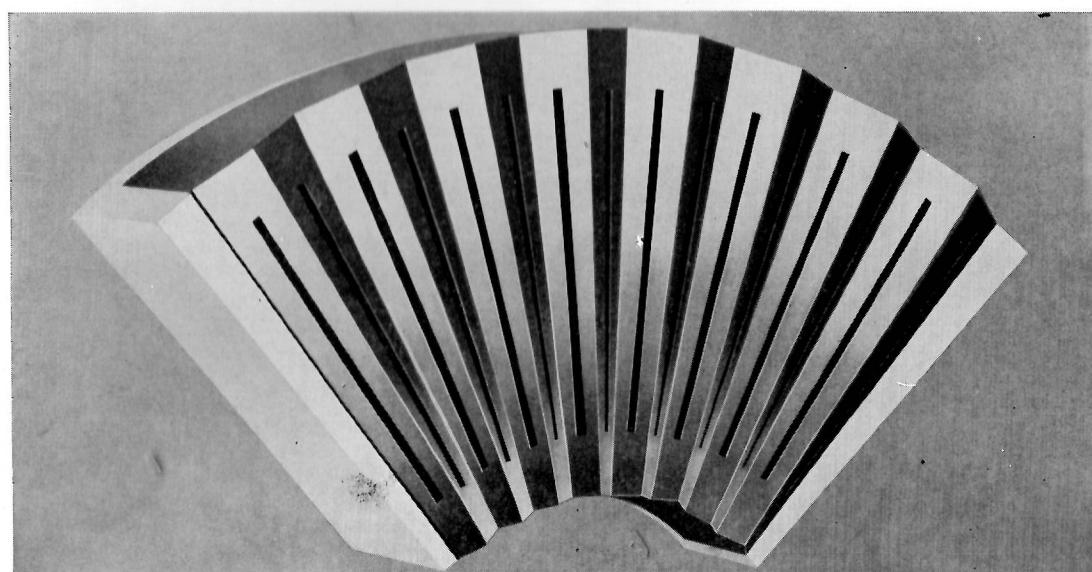
屋内未使用

メーカーリスト

プロダクト・アナリシス - 6
屋根 SF-B (47)

メーカー名(アイウエオ順)	住所	電話	製品名	備考
浅野スレート KK	東京都港区芝浜松町 4-2	(434) 1211	浅野波形スレート	
旭化成工業 KK	東京都千代田区有楽町 1-12-1 日比谷三井ビル	(502) 7111	ペーベル	
旭スチール工業 KK	東京都千代田区丸ノ内 3-10 富士製鉄ビル 大同鋼板 KK		アサヒ式Pテッキ	
朝日石綿工業 KK	東京都中央区銀座 7-3	(573) 5111	朝日ネットインスレート	
宇部スレート工業 KK	東京都中央区西八丁堀 4-6	(552) 1825	宇部波形石綿スレート	
大川鋼板工事 KK	東京都板橋区蓮根町 2-9	(966) 2651	ブリヂノ鉄板	
オリエンタルメタル製造 KK	埼玉県蕨市東町 2-20-4	蕨 (32) 3115	オリエンタルメタル	
柏山瓦工業 KK	東京都渋谷区初台 2-1	(370) 2551	柏山逆水止瓦	
川口ゴム工業 KK	東京都葛飾区本四ツ木町54	(691) 1946	ロンブレート	
川崎製鉄 KK	東京都千代田区丸ノ内 2-3 東京ビル	(212) 4511	川鉄のトタン板	
川鉄鋼板 KK	東京都江東区北砂町 1-2-13	(644) 1151	レジノ鉄板	
久保田建材工業 KK	東京都中央区西八丁堀 1-6 近畿ビル	(552) 8401	クボタカラー瓦 クボタカラーべスト クボタコロニアル	
高陽スレート KK	東京都豊島区池袋 7-2011	(971) 5913	高陽厚型スレート	
埼玉スレート工業 KK	東京都台東区花川戸 2-7	(844) 7276	厚型スレートセメント瓦	
三晃金属工業 KK	東京都中央区西八丁堀 2-2 八重州建物ビル	(551) 4121	三晃式折版構造 S60	
シボレックス販売 KK	東京都千代田区岩本町 2-1-16 森川ビル	(861) 7241	シボレックス	
昭和アルミニウム KK	東京都中央区日本橋江戸橋 2-2 横浜銀行ビル	(272) 4471	サニートップ アルミニウム板	
神栄三州瓦工業所	東京都豊島区西巣鴨 2-2149	(971) 4927	三州・遠州瓦	
スパンクリート製造 KK	東京都北区赤羽北 1-12-17	(907) 2472	スパンクリート	
太伸アルミ興業	東京都中央区豊岸島 1-4	(552) 5501	アルミ瓦	
大同鋼板 KK	東京都千代田区丸ノ内 3-10 富士製鉄ビル	(212) 0501	タンネット	
KK大仏	東京都渋谷区上原 1-29-4	(467) 1641	大仏瓦	
田島ルーフィング KK	東京都足立区小台 1-3-1	(911) 1181	三星シングル	
千代田亜鉛工業 KK	東京都中央区日本橋江戸橋 1-4	(271) 5781	トップカラー波板	
東邦シートフレーム KK	東京都中央区日本橋江戸橋 3-5	(272) 2811	富士波長尺トタン 富士波ファイロン	
KK中山製鋼所	東京都千代田区大手町 野村ビル	(231) 1391	三星カラートタン	
日昌硝子工業 KK	東京都中央区日本橋浜町 3-2	(671) 5873	ワイヤーウェーブライト	
日新製鋼 KK	東京都中央区八丁堀 4-3	(552) 1111	月星印トタン	
日東紡績 KK	東京都中央区八重洲 6-1	(272) 1211	ファイロン	
日本板硝子 KK	東京都中央区銀座東 2-3	(541) 3821	ワイヤーウェーブライト	
日本鋼管 KK	東京都千代田区大手町 1-2	(212) 7111	つばめ印トタン板	
日本シルバークール KK	東京都中央区銀座西 4-1	(561) 3581	シルバークール	
日本洋瓦 KK	東京都台東区上野 5-2-10	(831) 1622	和・洋瓦各種	
野沢石綿スレート KK	東京都中央区銀座東 4-1 丸正ビル	(542) 6111	ノザワ波形スレート	
富士製鉄 KK	東京都千代田区大手町 3-10	(212) 2111	フジテツトタン	
富士長尺金属 KK	東京都中央区日本橋江戸橋 3-7 松木ビル	(272) 2831	富士長尺瓦棒	
米日貿易 KK	東京都中央区銀座 3-2	(561) 8691	輸入着色セメント板	
豊国産業 KK	東京都千代田区内幸町 2-2 富国ビル	(591) 3011	豊国瓦	
北陸軽金属工業 KK	東京都中央区西八丁堀 2-7	(552) 3291	アルミ瓦 オクセイ角波板 ホクセイ長尺屋根板	
三好石綿工業 KK	東京都港区芝高輪南町 30	(441) 7151	三好波形スレート	
村櫻建材興業 KK	東京都墨田区業平橋 1-7	(622) 1127	村櫻波形スレート	
八幡エансチール工業 KK	東京都中央区日本橋江戸橋 3-2	(272) 5071	エコントタン(長尺波付)	
八幡製鉄 KK	東京都千代田区丸ノ内 鉄鋼ビル	(212) 4111	マルエストタン	
吉野理化工業 KK	東京都千代田区丸ノ内 1-1 第2鉄鋼ビル	(216) 5081	ベムライト	
KK淀川製鋼所	東京都中央区西八丁堀 3-8	(551) 1171	ヨドカラー角波	

新しい時代の“チャイム”



ブザーの時代は去りました! トランジスタードアーチャイムは
ボタンを押すだけで美しいメロディがご来宮を知らせます お部屋の大きさに合
わせてボリュームの調節ができます。 壁にかけても、テーブルに置いてもお好
みの所でお楽しみいただけます ■全6曲あります

東京都防犯協会連合会推せん
東京都輸出商品選定会入選

ドアーコール PAT. 726391
726410
MODEL. SK-500 SK-800 DR. 231232

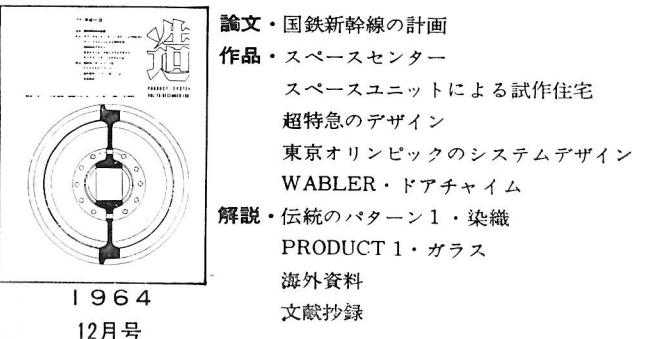


三洋工業株式会社

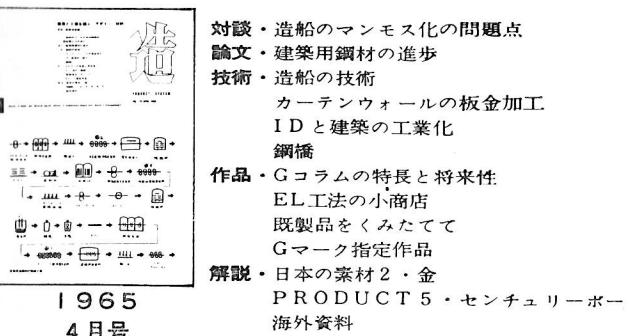
東京都江東区北砂1~19~13 TEL (645) 9461(大代表)

造 PRODUCT + SYSTEM 既刊目次

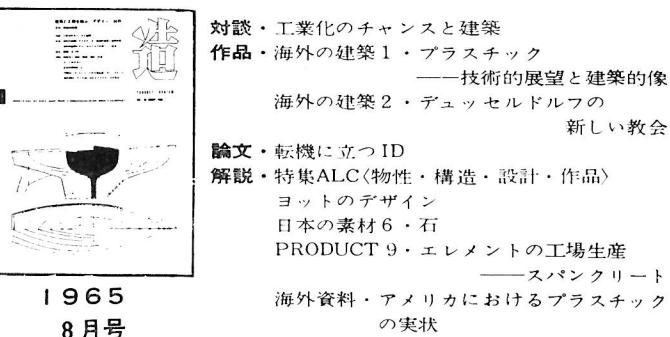
「造」は建築と工業製品の有機的な結合を目的として、生産技術のメカニズムとともに、美しい写真と図版で解説するあたらしいタイプの専門誌です。新しい生産手段を道具とした作品創造と、現代の造形が求める材料や生産手段の傾向を確実に知るための情報媒体でもあります。



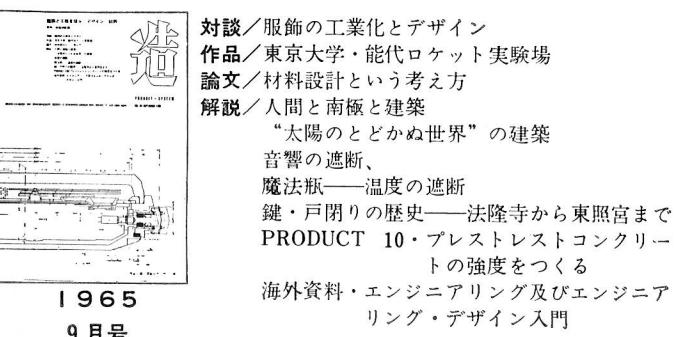
1964
12月号



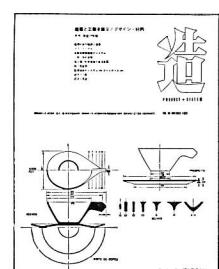
1965
4月号



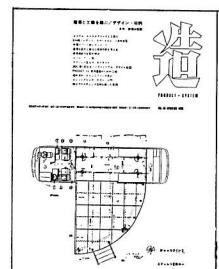
1965
8月号



1965
9月号



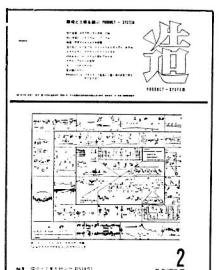
1965
10・11月号



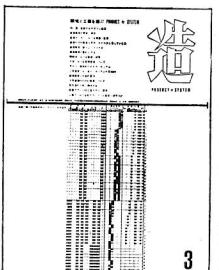
1965
12月号



1966
1月号

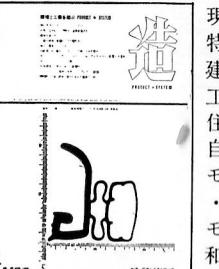


1966
2月号

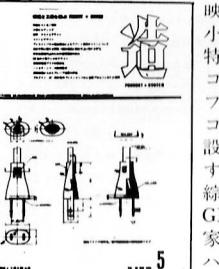


1966
3月号

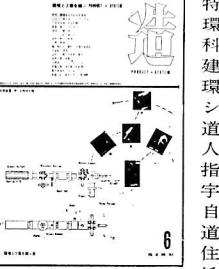
極限の試行錯誤と建築
メカノケミカル
自動制御製図器のシステム
人間工学の空間
名古屋・栄東団地の給湯設備
無人電話局
医療施設のシステム—オートナース
ガラスの家
ダクト天井



1966
4月号



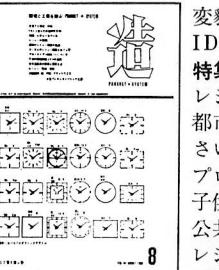
1966
5月号



1966
6月号

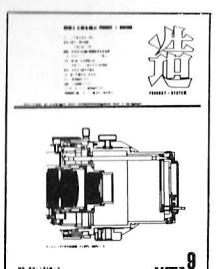


1966
7月号

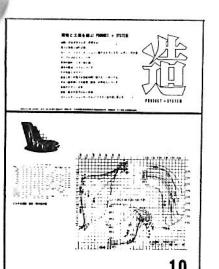


1966
8月号

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



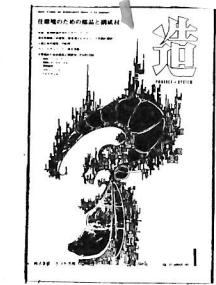
1966
10月号

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／B E論による建築設計
流行／市販プレハブ住宅の流行的性
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

特集・プログラミング・デザイン
電子計算機と图形認識
モデュラーコオ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）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／ブラウン社の展

住環境のための部品と構成材

評論 長期計画の流行とそのアプローチ
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 橋主会館
住環境のための部品と構成材：PARCOM
5000シリーズ
2000シリーズ
FRA
FRA サン



1月号

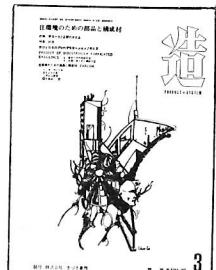
特集 環境をどうとらえるか
環境と工業を結ぶシンポジウム
科学技術者の社会的責任
建築工業化のプロセス
環境と人間工学
システム的な考え方
道具世界の可能性
人間と機械
指の機能を定量的に評価する試み
宇宙船の環境
自然と人間との共存計画
道具世界の考察
住環境のコンディネーション
低層住居、住区単位の計画
電気通信のシステム
英国におけるキャラバンの分析



2月号

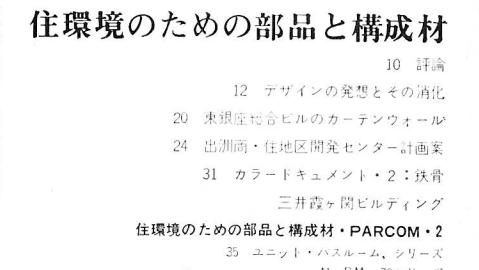
都市・システム・人間環境／対談
東京造形大学の設計
特集・ユニット化へのアプローチ
日本におけるユニット化の伝統
生活空間の単位
生活用具のユニット化への史的考察
コンピューターによるユニット化
輸送のユニット化
電気通信機器のユニット化
ユニット化の問題点
生活空間工業化に対する提案
海外資料 オモチャのデザイン

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
公共遊戯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



3月号

評論 感想一つ／正眼のかまえ
特集 IFD
IFDと日本のプレハブレーション／座談会
PROJECT OF INDUSTRIALLY FABRICATED DWELLINGS 1 東京大学内田研究室
2 武蔵工業大学工芸研究室
住環境のための部品と構成材：PARCOM
インターワール
6Sシリーズ
シボレックス
スイシスシリーズ



4月号

4月号

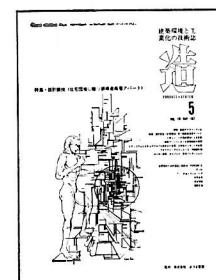
造 PRODUCT + SYSTEM 既刊目次



1967
4月号

住環境のための部品と構成材

評論: 〈住宅問題〉をめぐる問題
特集: 卒業製作 / 1967建築・ID
対談: 建築とIDの教育
作品: 住居のための構造
集合住宅
海上移動センター
21世紀の情報センター
漁港コミュニティー
都市再開発
デザインコミュニティー
創造
ID作品
新連載: プロダクト
・アナリシス
住環境のための部品と構成材: PARCOM
ガラスブロック
シャッター
ノンスリップ
折り畳イス・テーブル
Eレーマン



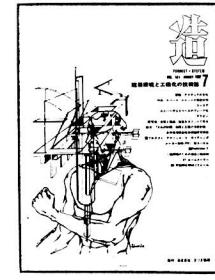
1967
5月号

評論: 進歩のデザインブーム
特集: 設計競技く住宅団地に建つ構造高層アパート
十字ユニットの構成部材による住居
高層アパートにおける空間構成の検索
コアシステムとスキップフロアを組合せた住居、
X字型メソネットの住居
プロダクト・アナリシス2: 可動間仕切
メーカー情報: ユニバート・日米パーティション



1967
6月号

評論: 「言葉」と「間」
特集: プレストレスト・コンクリート
作品: PCプレハブの事務所・住居
設計方法: PC組立構法のデザインプログラム
プロダクト: 日本住宅公園スーパー・マーケット
メーカー情報: 1. レディメード巾木
2. ユニット天井
プロダクト・アナリシス3: 構造床



1967
7月号

評論: アマチュアの文化
作品: スペース・ユニットの量産住宅
コンコア
ユニバーサルスペースのプレハブ化
テラビン
研究会: 企業と商品/性能をユニットで売る
論文: TA AUP計画く時間と工程の分析計画>
全米住宅協会総会調査研究報告
■プロダクト・アナリシス4: サイディング
メーカー情報(PR): 耐火パネル
■PARCOM-7
住環境のための部品と構成材
27 ルームクーラー²⁸
28 可動間仕切MI Cウォール

PARCOM



1967
8月号

評論: ardesics試論
作品: シリーズ家具
創るものと創られるもの
PETER PAN: 子供のための家具
ANDRO MEDA: 椅の構成
SERIE SIENA: 寝室のための家具
家具シリーズからのアプローチ
P.Dジャーナル: IFDコンペ応募案
■プロダクト・アナリシス5: 吊天井
メーカー情報: センチュリーボード
■住環境のための部品と構成材: PARCOM-8
折版構造S60
鉄物ホロー浴槽
KK型スチールサッシ
テクナチャエ

登録商標

万代堺

近代建築用プレキャスト
コンクリート設計に
基き精巧製作します

安全 経済
工事 迅速

株式会社 万代商会

営業所 東京都千代田区有楽町1の4 小谷ビル
電話 (502) 4141 代表
工場 川崎市境町10
電話 川崎 (22) 3082-7763 (23) 3937
大和市上草柳1840 電話 大和 (61) 0924

商店建築と中・高級住宅

有限会社 河瀬工房

Tel 972-0511(代)

秩父セメント 特約販売店
日本プラスター

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 莳原 (782) 2147~9

月刊 造

PRODUCT

この欄は、加入者あての通信にお使い下さい。

1部	260円	(T 24)
1年	3,000円	(T 共)

株式会社 キヅキ書房

本社 東京都中野区本町2丁目1の1
竹一マンション25号室
電話 東京 (372) 5650

■ハルゴムの内容、その他に關じて意見がありましたら下記までお寄せ下さい。
東京都世田谷区三軒茶屋町17 TEL 422-6515 総建築研究所

1967
4月号

住環境のための部品と構成材

評論：〈住宅問題〉をめぐる問題

特集：卒業制作／1967建築・ID

対談：建築とIDの教育

作品：住居のための構造

集合住宅

海上移動センター

21世紀の情報センター

漁港コミュニティ

都市再開発

デザインコミュニティ

創造

ID作品

新連載：プロダクト

・アナリシス

住環境のための部品と構成材：PARCOM

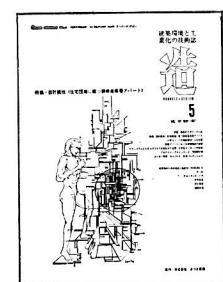
ガラスブロック

シャッター

ノンスリップ

折り畳イス・テーブル

Eレーナン

1967
5月号

評論：進歩のデザインブーム

特集：設計競技く住宅団地に建つ現構造高層アパート

十字ユニットの構成部材による住居

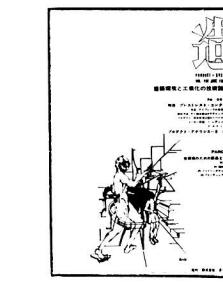
高層アパートにおける空間構成の提案

コアシステムとスキップフロアを組合せた住居

X字型メゾネットの住居

プロダクト・アナリシス-2：可動間仕切

メーカー情報：ユニバート／日米パーティション

1967
6月号

評論：進歩のデザインブーム

特集：プレストレスト・コンクリート

作品：PCフレーハの事務所・住居

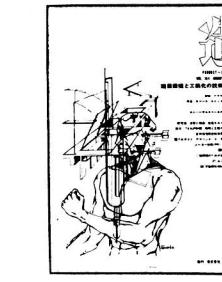
設計方法：PC組立構造のデザインプログラム

プロダクト：日本住宅公団スパースマーケット

メーカー情報：1. レディメード巾木

2. ユニット天井

プロダクト・アナリシス-3：構造床

1967
7月号

評論：「賞美」と「開」

作品：スペース・ユニットの量産住宅

コンコア

ユニバーサルスペースのフレハ化

デラビン

研究会：企業と商品／性能をユニットで売る

論文：TAAP計画＜時間と工程の分析計画＞

全米住宅協会総会調査研究報告

■プロダクト・アナリシス-4：サイディング

メーカー情報(PR)：耐火ペネル

■PARCOM-7

：住環境のための部品と構成材

23 規格構造部材

27 ルームクーラー

28 可動間仕切MIウォール

支票の※印欄は、支票において記載して下さい。

払込通知票												
口座番号	東京	十	万	千	百	十	番	4	6	4	2	2
加入者名	株式会社 きづき書房											
金額	億	千	百	十	万	千	百	十	円	※		
払込人住所氏名	※											
備考												
受付局日附印												

(郵政省)

支票の記載事項を訂正した場合は、その箇所に証印して下さい。

払込票												
口座番号	東京	十	万	千	百	十	番	4	6	4	2	2
加入者名	株式会社 きづき書房											
金額	億	千	百	十	万	千	百	十	円	※		
払込人住所氏名	※											
料金	払込	特殊	受付									
備考				円	円	円	円	円	円	円	円	円
				局番	番号							

(郵政省) 局番号印

工場川崎市境町10
電話川崎(22) 3082-7763 (23) 3937
大和市上草柳1840 電話大和(61) 0924

電話荏原(782) 2147~9

PARCOM

■パルコムの内容、その他に關しご意見がありましたら下記までお寄せ下さい。
東京都世田谷区三軒茶屋町17 TEL 422-6515 総建築研究所

住環境のための部品と構成材・PARCOM 総建築研究所

■これは広告ではありません。市場商品をパ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。品種選択は総建築研究所の責任で行い、性能品質のしかなるものに限ります。

■まず、設計資料として、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タログにある程度のことはすべて記入してあります。

今月の解説

33 便所用軽量間仕切 トイレブース

信越ポリマーKK

オフィスビルの便所は以前からテラゾーなどのパネルで組立式につくられていたから、これを規格品として製作することは容易に考えられるわけである。規格商品とする場合に決定のむずかしいモジュール呼び寸法の問題もこの場合は、他の商品（たとえばサッシ、可動間仕切）より簡単に解決できる。垂直方向も水平方向も、建物本体や他の部品のモジュールと合わせる必要があまりないからである。そのようなわけで出るべくして出てきた商品であるとはいえ、やはりこのようなものが既製品としてつくられるというのは画期的であり、良いことである。

この「トイレブース」はロールコアと耐水合板、メラミン化粧板を接着したパネルを主体としたもので堅牢な商品である。

34 スチールサッシ 月星印ホワイトサッシ

月星工業KK

スチールサッシの欠点は防錆が完全でないことであるが、このホワイトサッシは特殊亜鉛メッキ帯鋼（日清製鋼のホットペントイト）を用いたサッシで高度の耐候性を有している。亜鉛メッキ面を仕上げとして塗装せずに用いてもいいし、また現場で各種の塗装仕上げを行うこともできる。

公共住宅用規格部品（JIS）の認定を受けている。

35 塩ビ製規格巾木 カイダー・ベースボード KKカイダー・ベースボード工業

図にみられるような断面の硬質塩化ビニル製の巾木で、表・裏・上下逆などの使い方で出巾木や入巾木とすることができます。出隅・入隅・カーブなどが切れ目なしで出来る。

各号の内容

1月号

- 1 プロフィリット／旭硝子KK
- 2 FRA／不二サッシ工業KK
- 3 廉房器具／サンエーブ工業KK
- 4 5000シリーズイス／天童木工
- 5000シリーズテーブル／天童木工

2月号

- 5 ユニットバスルーム／東洋陶器KK
- 6 RM-70／日軽アルミニウム工業KK
- 7 FRP家具／KK寿商店
- 8 石綿スレート波板／浅野スレートKK
波板形ガラス／大日本硝子工業

3月号

- 9 インターオール／KK岡村製作所
- 10 6Sシリーズ／三機工業KK
- 11 シボレックス／シボレックス販売KK
- 12 繊イシシリーズ／KK山川ラタン

4月号

- 13 ガラスブロック／日本電気硝子KK
岩城硝子KK
- 14 鋼製シャッター／鎌木シャッターアイダスKK
- 15 ノンスリップ／平安伸銅工業KK
- 16 規格家具折りたたみイス・テーブル／愛知KK
- 17 ELラーメン／富士製鐵KK

5月号

- 18 ステンレスサッシ／タジマメタルワークKK
- 19 折りたたみ間仕切／立川プラインド工業KK
ハーモニードア
ルーパードア
- 20 廉房設備／ナスステンレス
- 21 衛生陶器 洗面器・便器／伊奈製陶KK
- 22 規格家具／ホウトク金属KK
スチール製イス・テーブル

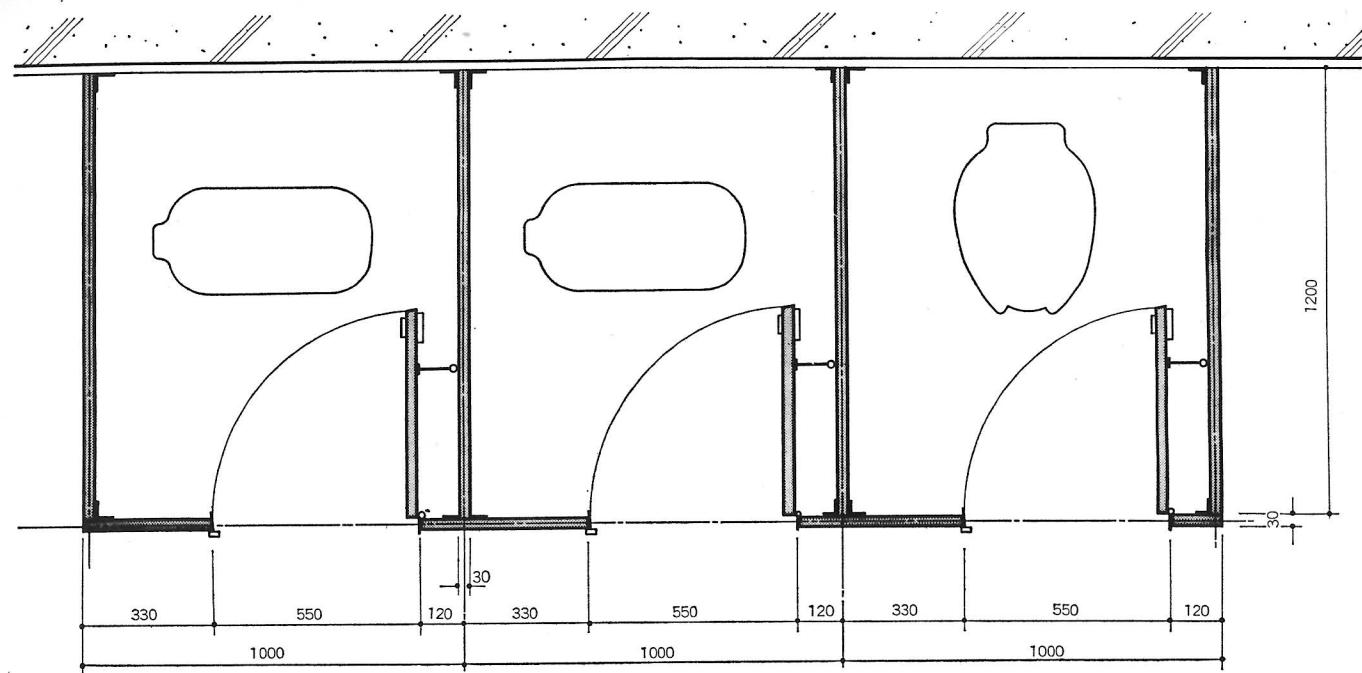
6月号

- 23 照明器具／山田照明KK
- 24 規格構造部材／日本シルバークールKK
シルバークール工法
- 25 規格家具 ファイアリングキャビネット
コクヨKK KK岡村製作所 KKイトーキ
KK文様堂
- 26 アルミサッシ PAT-2／日本建鉄KK

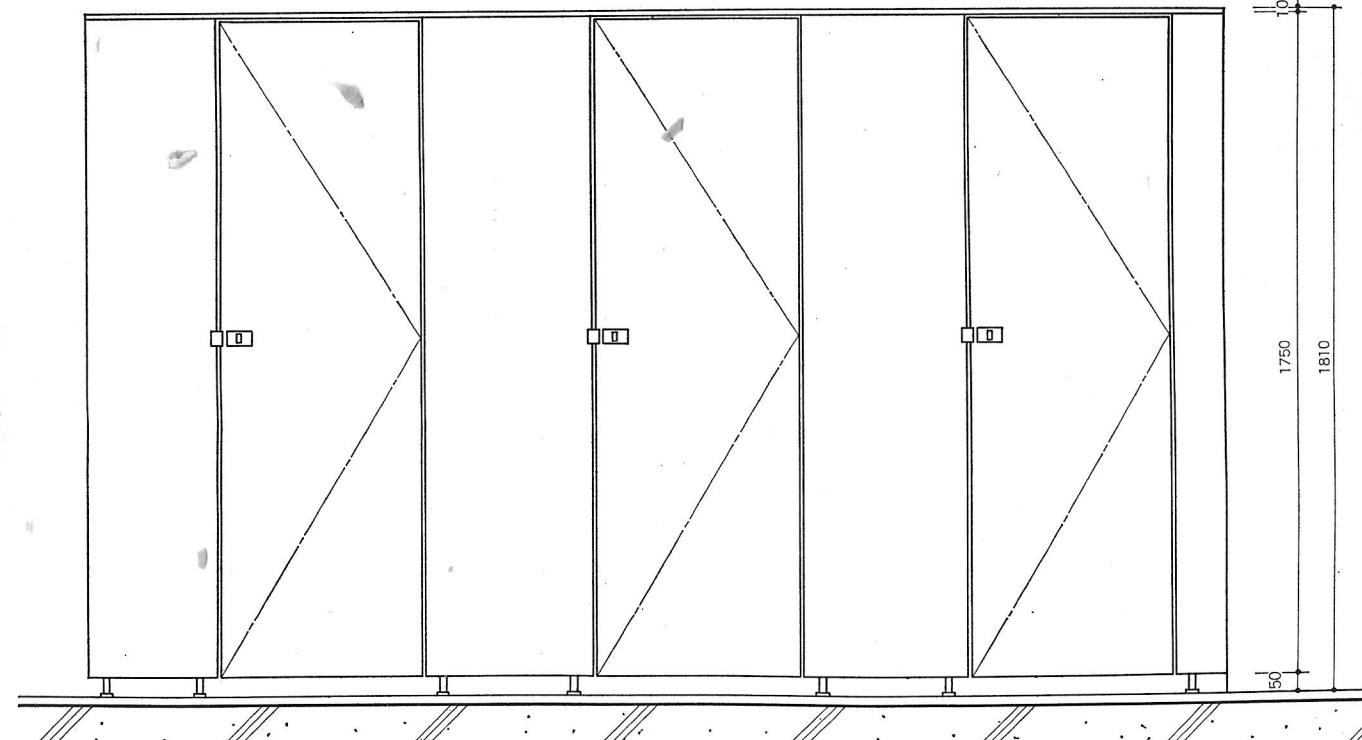
7月号

- 27 ルームクーラー／国産11社
- 28 可動間仕切MICオール／日軽アルミニウム工業KK
- 29 折版構造S60／三晃金属工業KK
- 30 鋳物ホーロー浴槽／久保田鉄工KK
- 31 KK型スチールサッシ／近畿工業KK
- 32 テクナチャエ／朝日工業KK

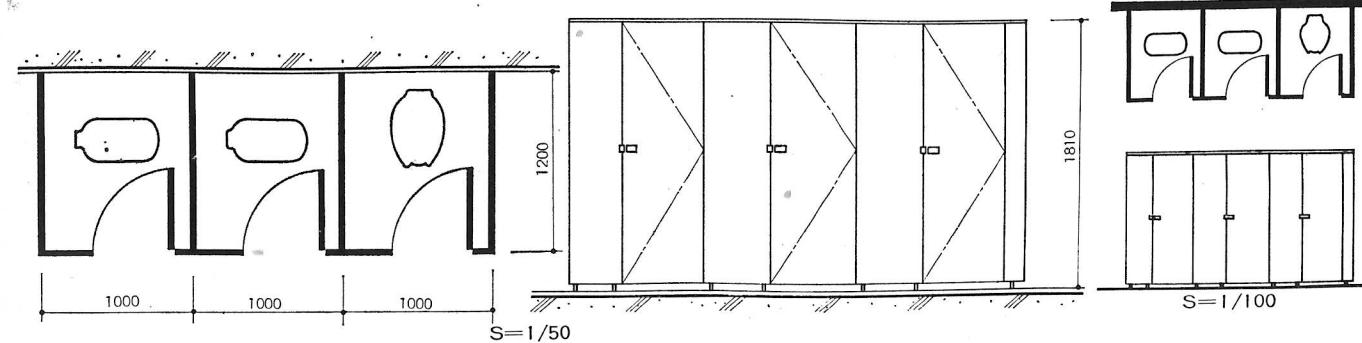
標準型基本タイプ



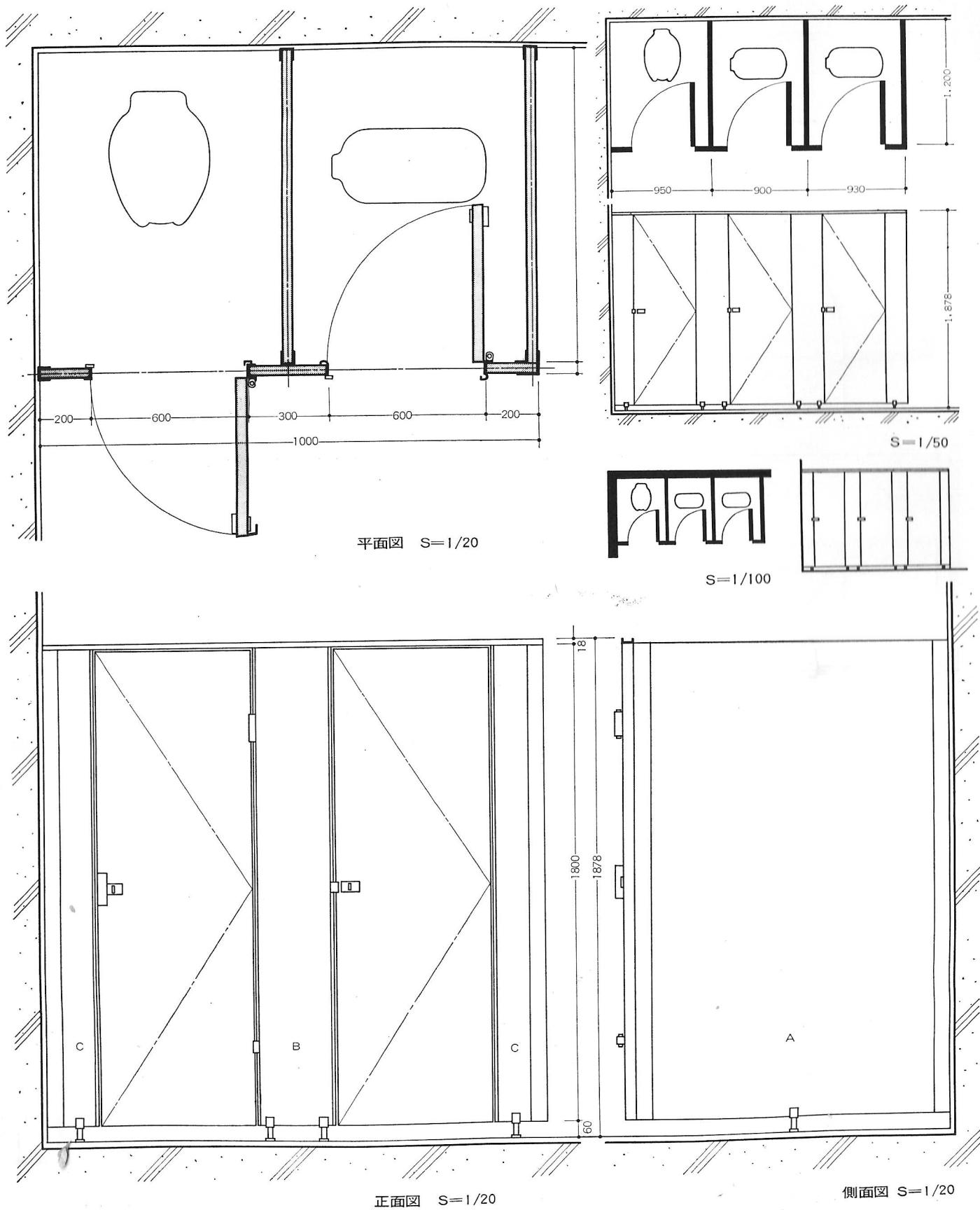
平面図 S=1/20



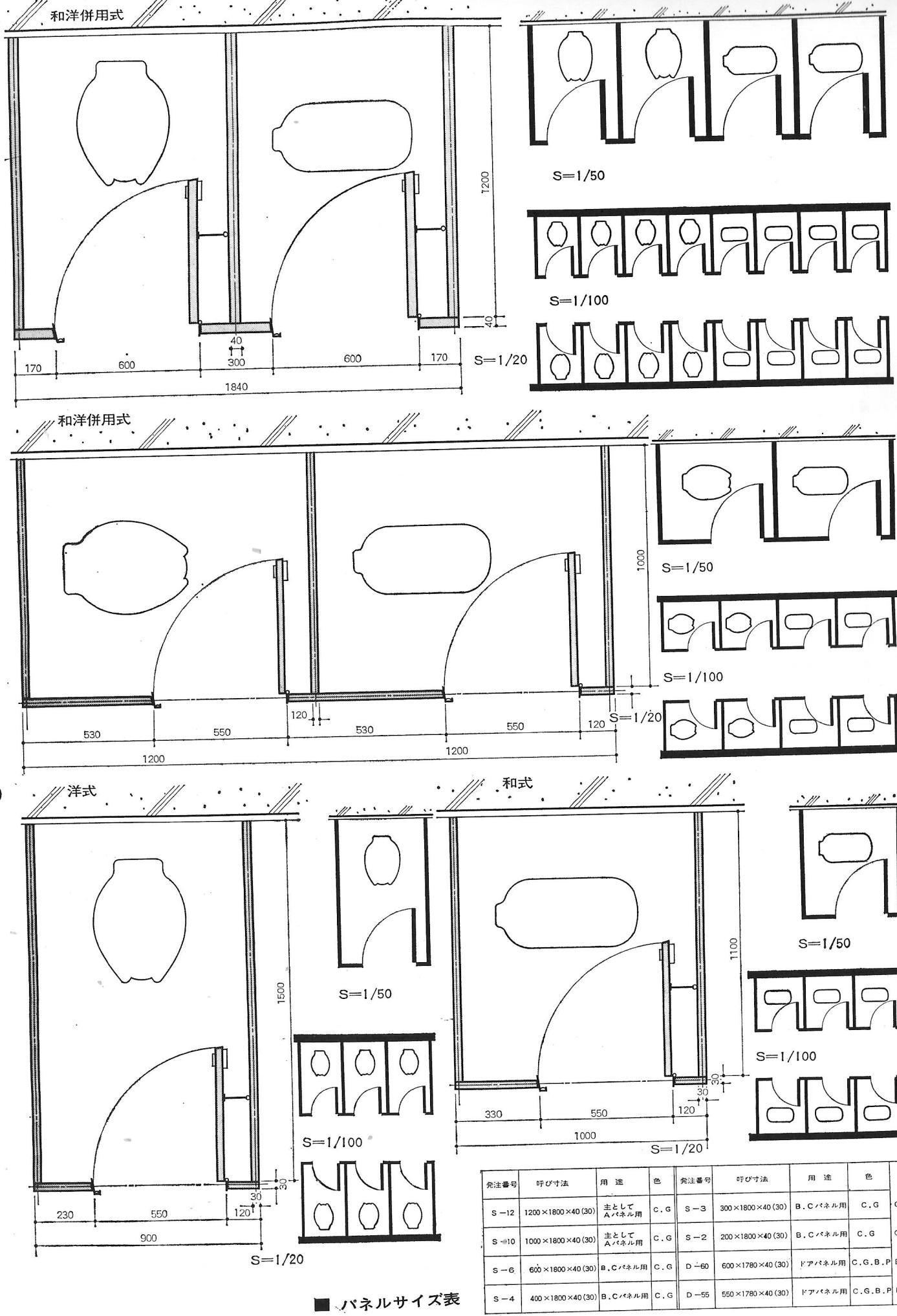
立面図 S=1/20

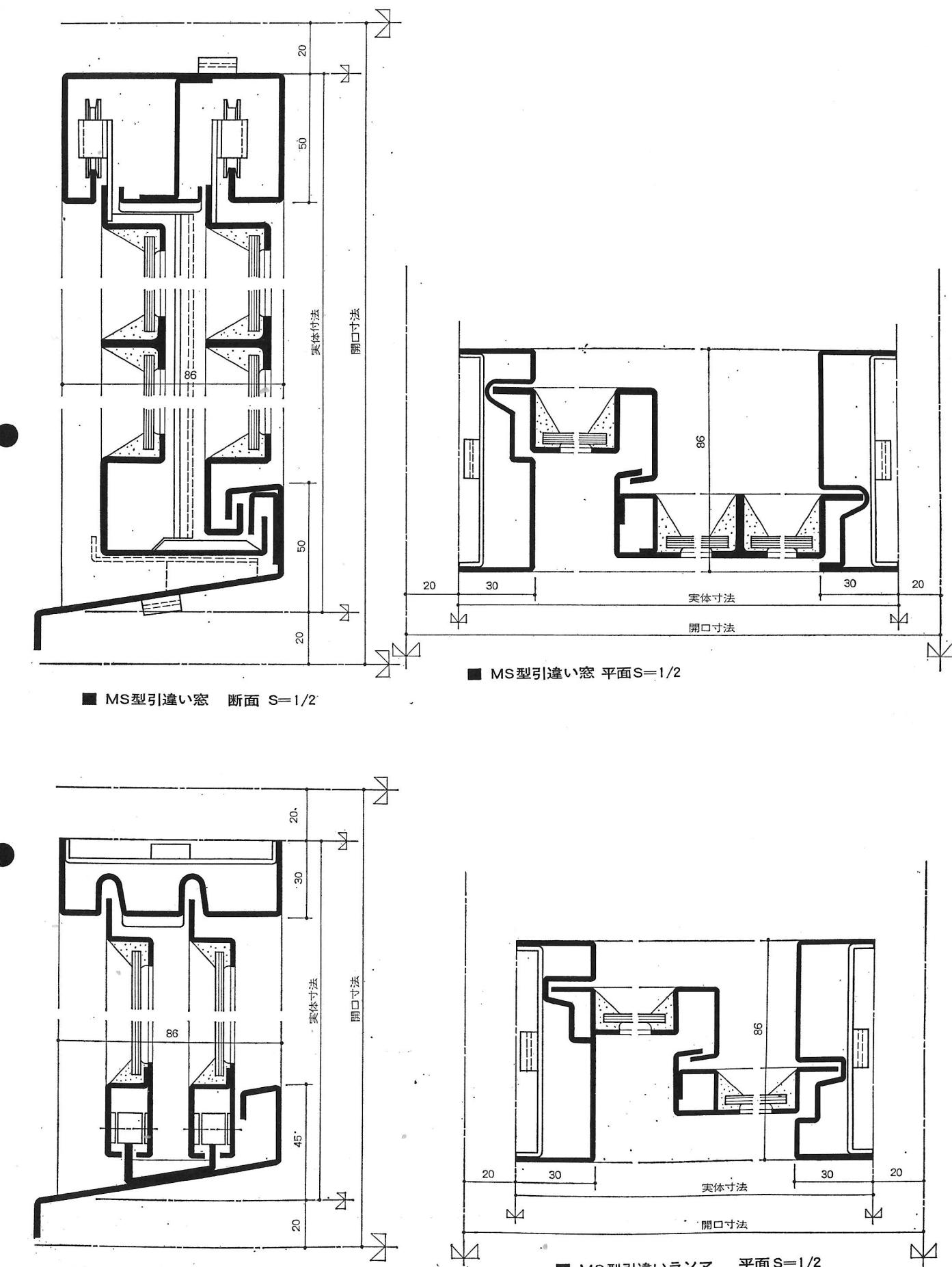
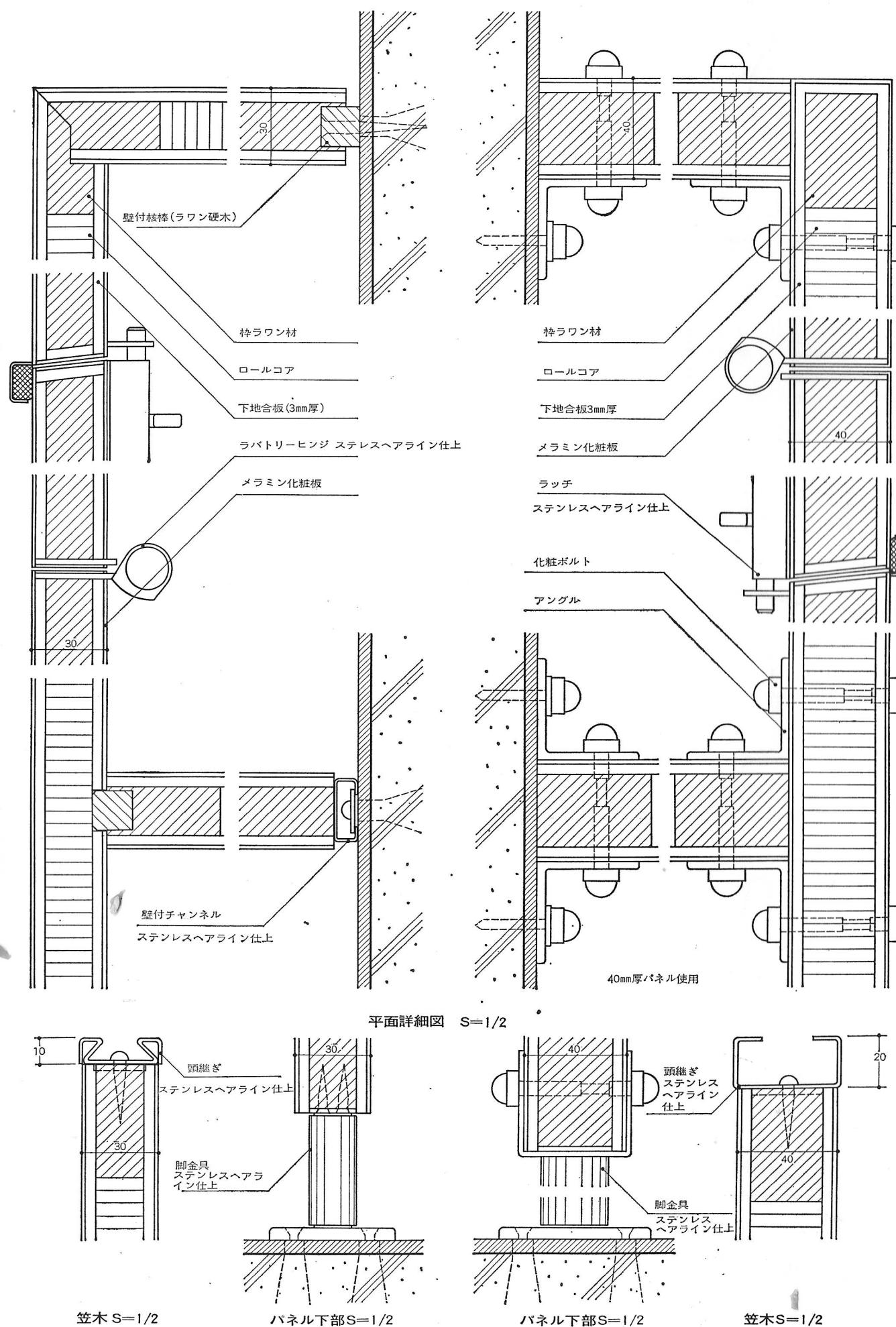


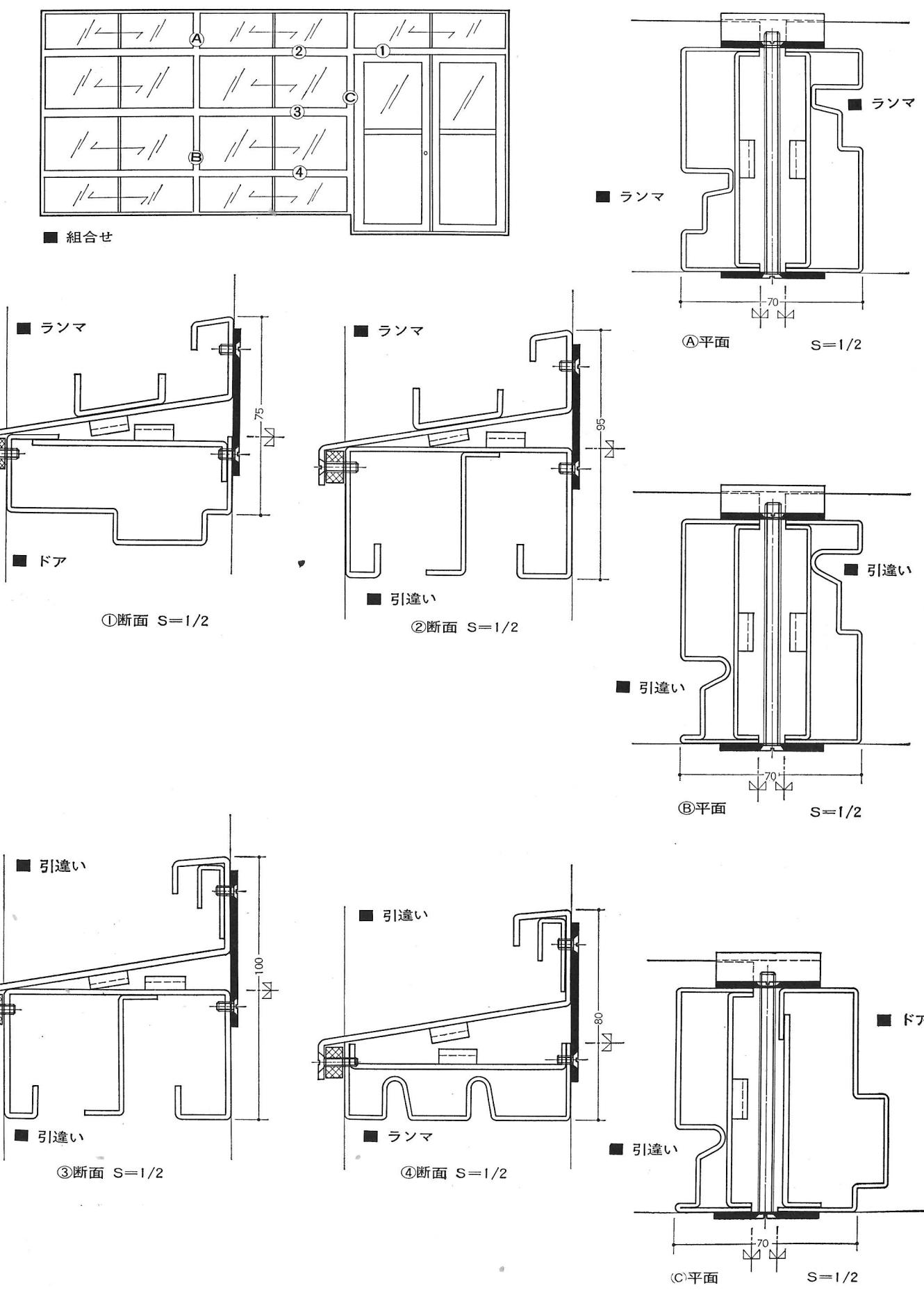
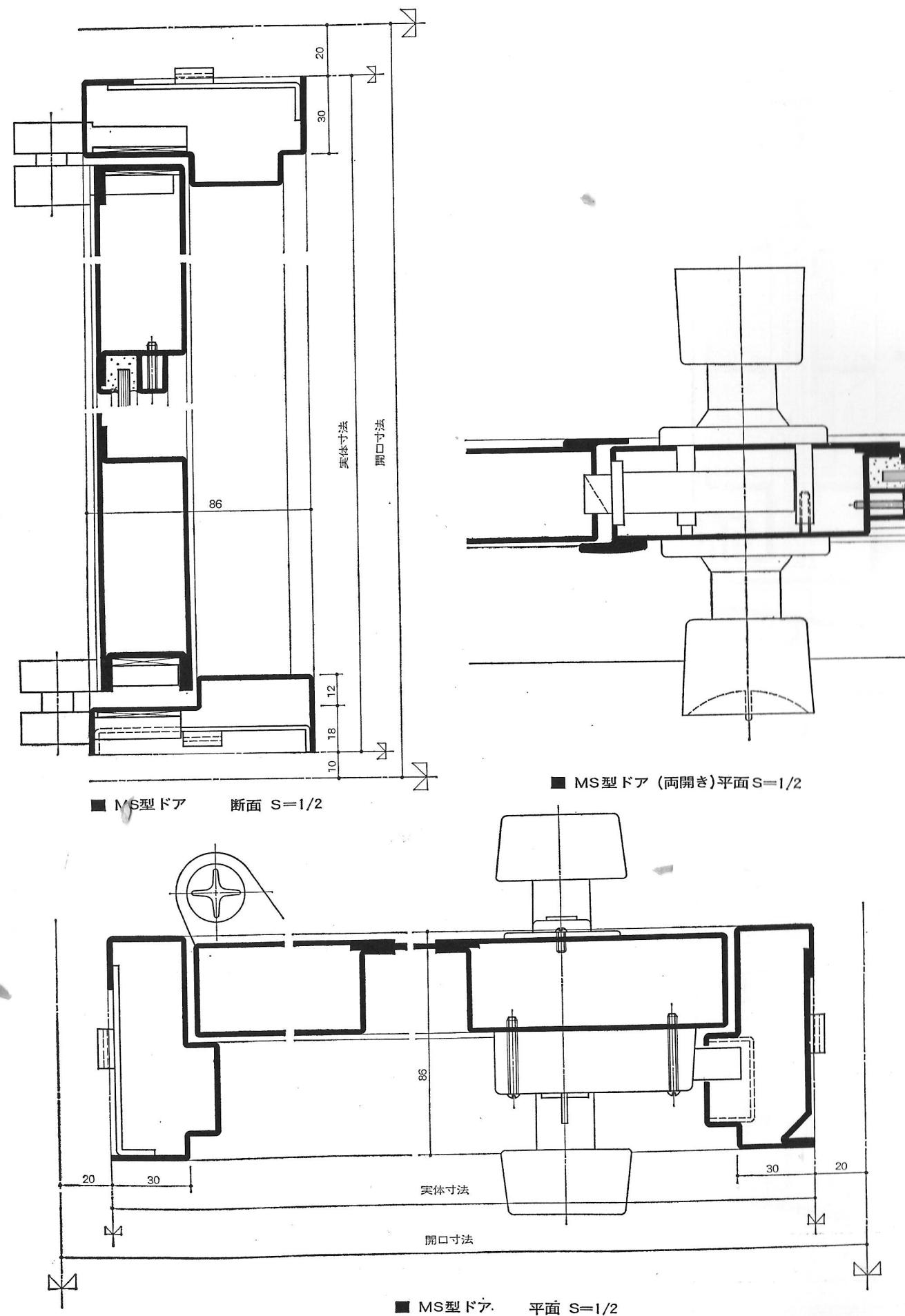
普及型基本タイプ

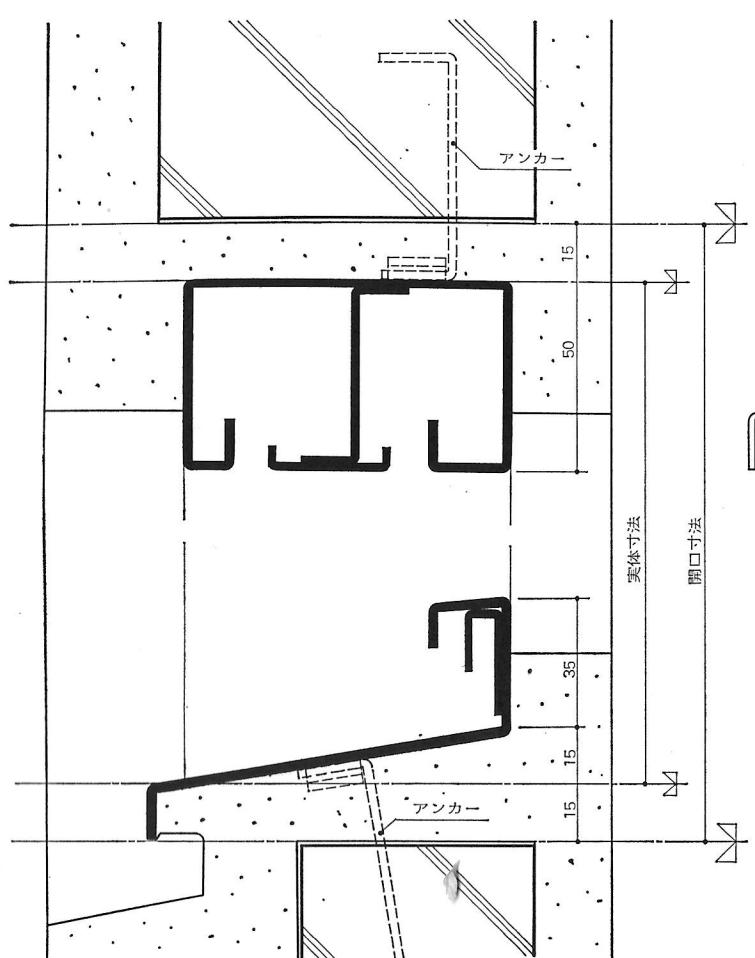


□商品名：トイレブース〈標準型〉トイレブースS〈普及型〉□メーカー名：信越ポリマーK.K. □価格：普及型（パネル表面ポリエチレン合板）35,000円・標準型（パネル表面メラミン化粧板）47,000円共に1ブース当り（側壁は一方だけ）責任施工とも□連絡先：東京本社（03）279-1711・270-2121 大阪（06）441-3791 名古屋（052）581-7318 福岡（092）29-8442 新潟（0252）47-3321

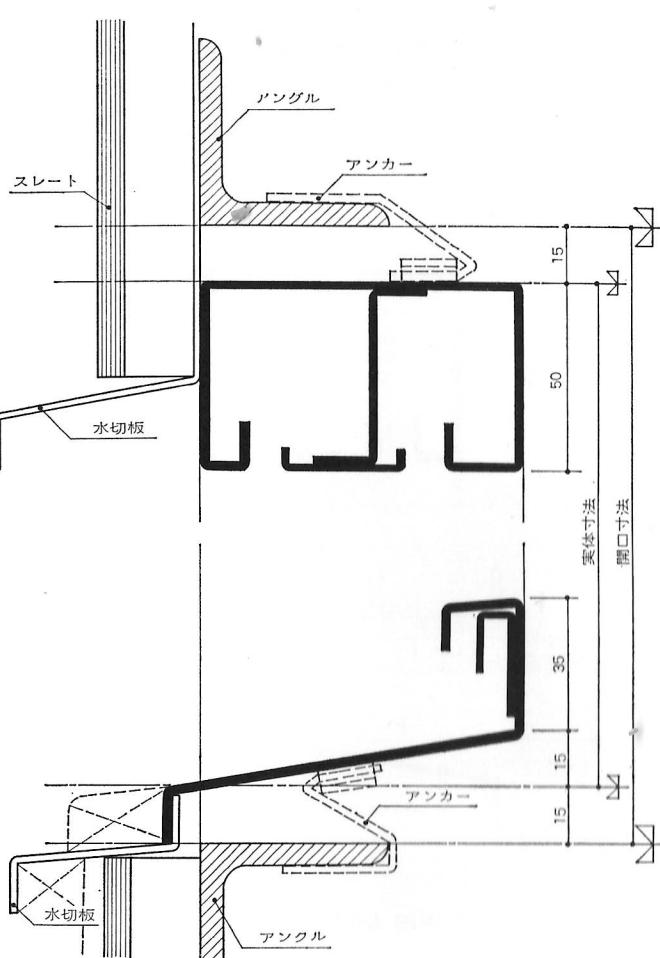
標準型ヴァリエーション
和洋併用式



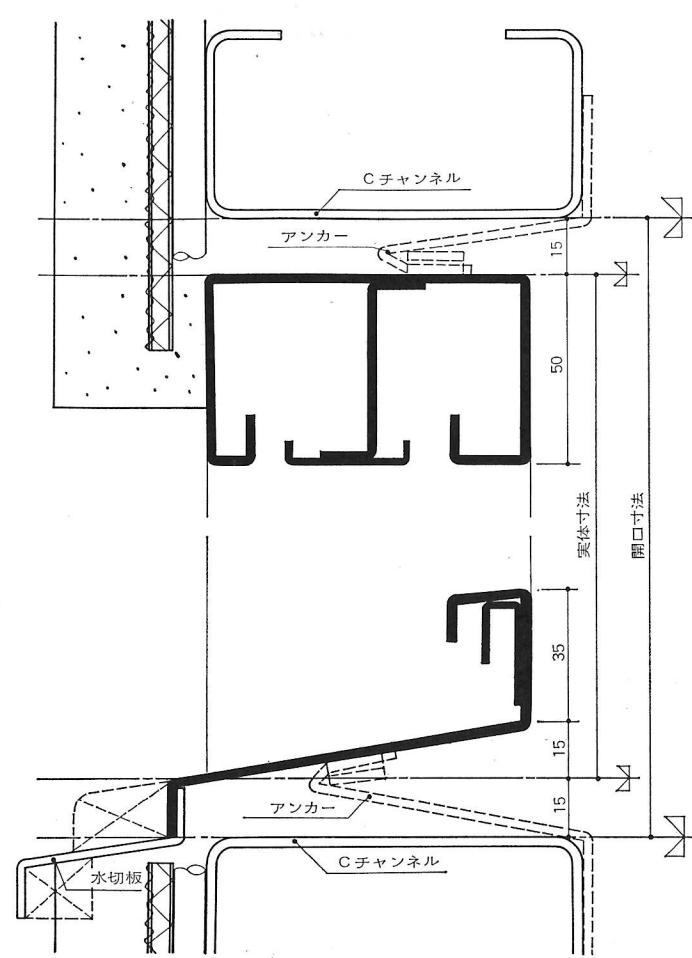




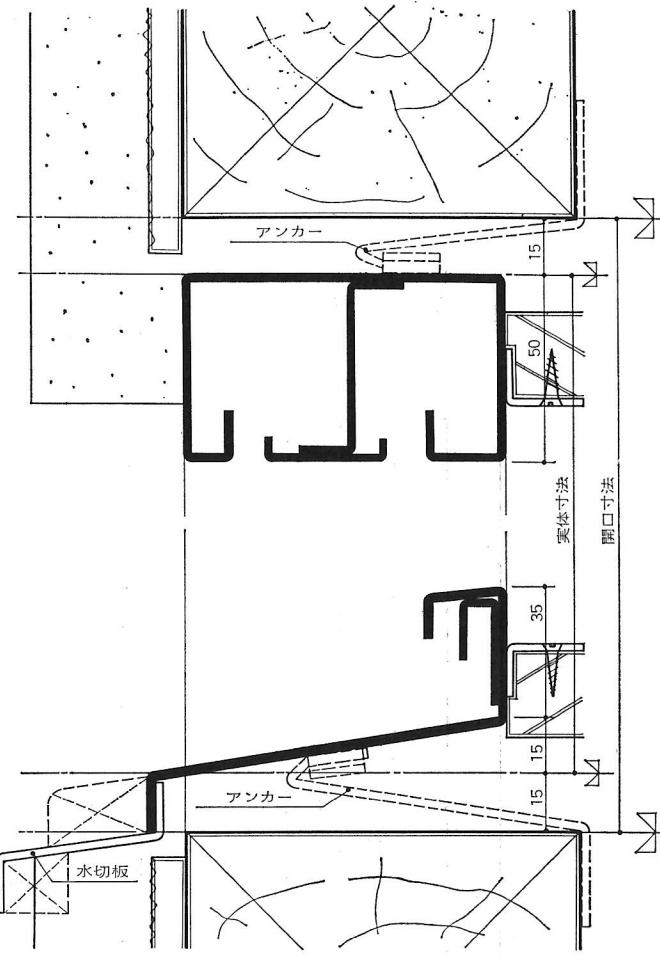
■ MS型引違窓 R・Cディテール 断面 S=1/2



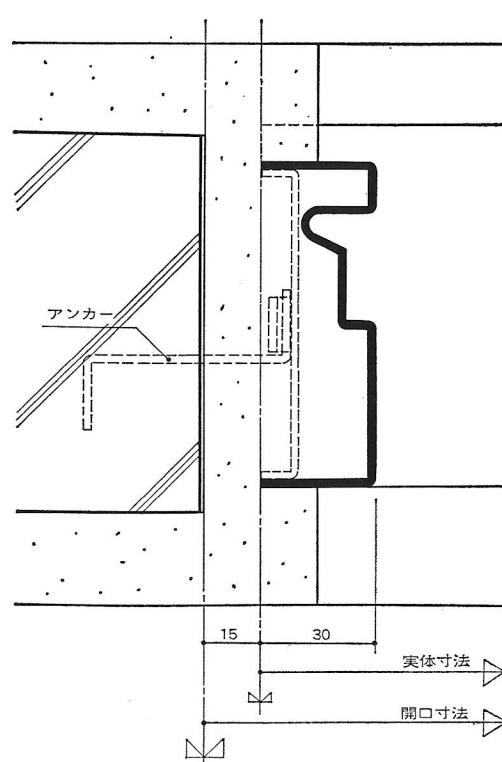
■ MS型引違窓 鉄骨ディテール 断面 S=1/2



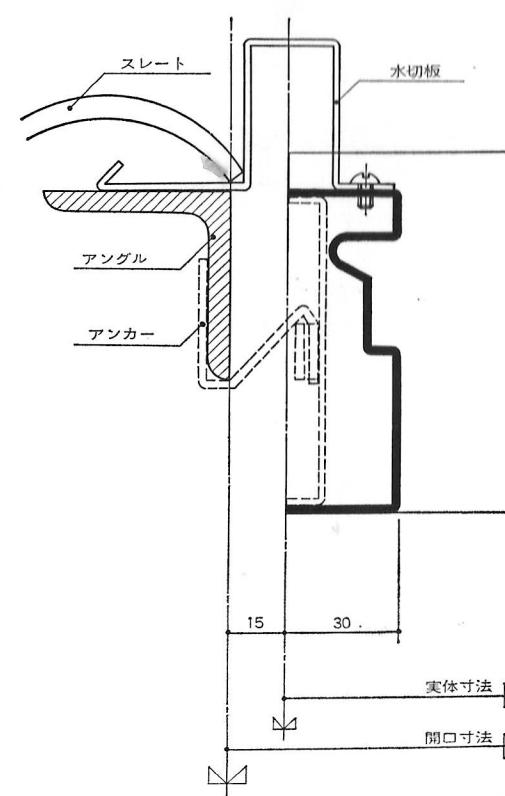
■ MS型引違窓 軽量鉄骨ディテール 断面 S=1/2



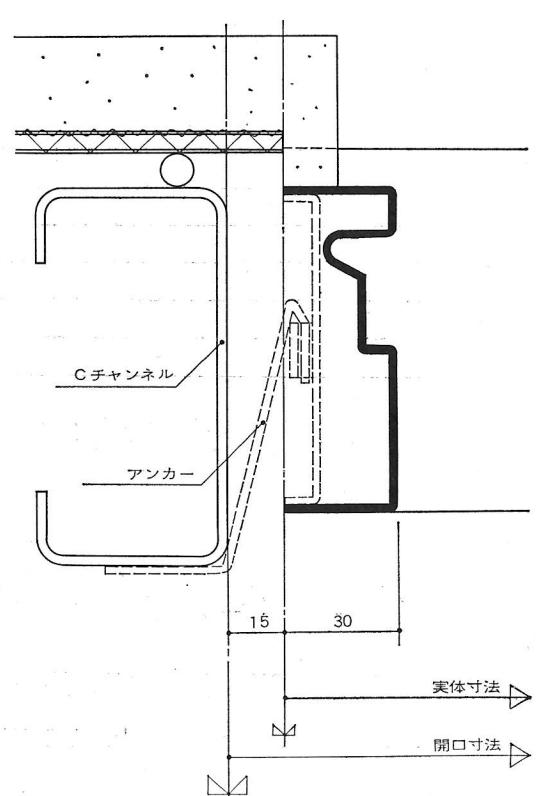
■ MS型引違窓 木造ディテール 断面 S=1/2



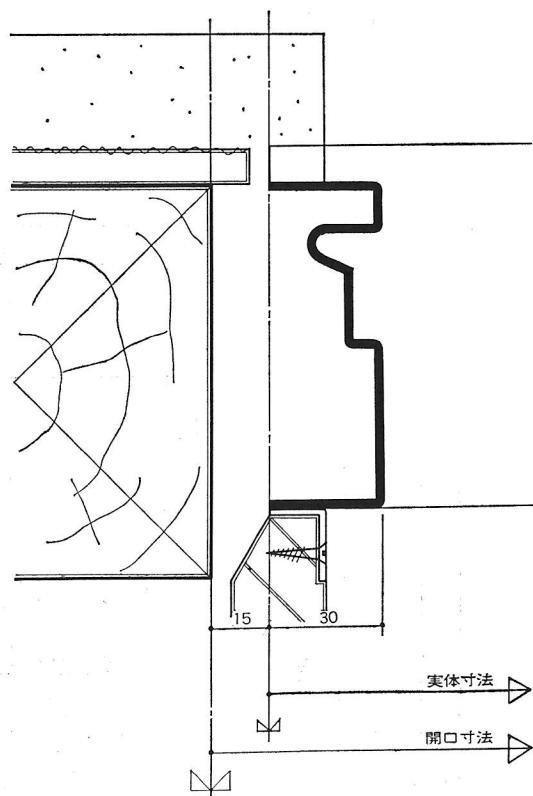
■ MS型引違窓 R・Cディテール 平面 S=1/2



■ MS型引違窓 鉄骨ディテール 平面 S=1/2

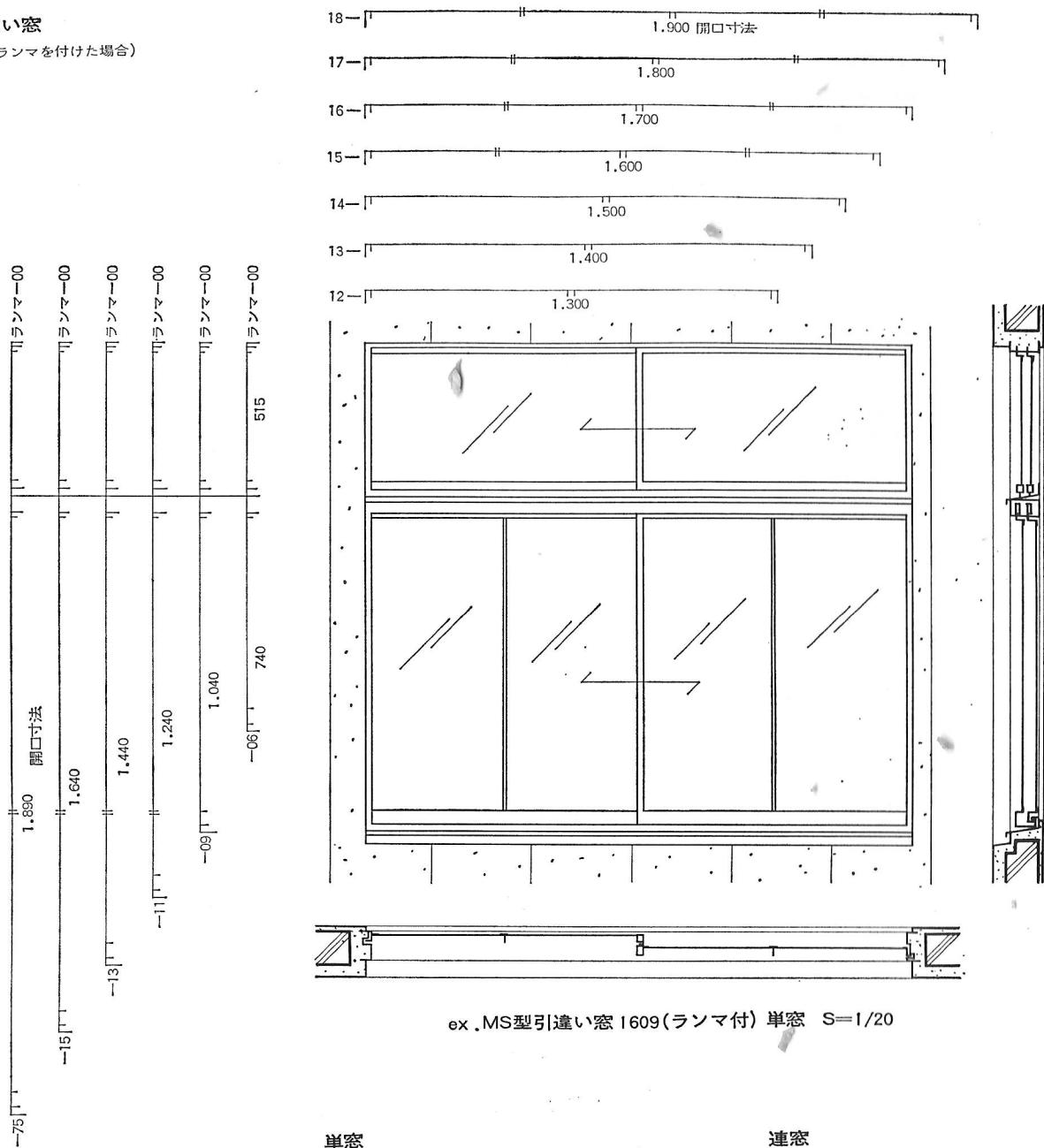


■ MS型引違窓 軽量鉄骨ディテール 平面 S=1/2



■ MS型引違窓 木造ディテール 平面 S=1/2

■ MS型引違い窓
(図はランマを付けた場合)

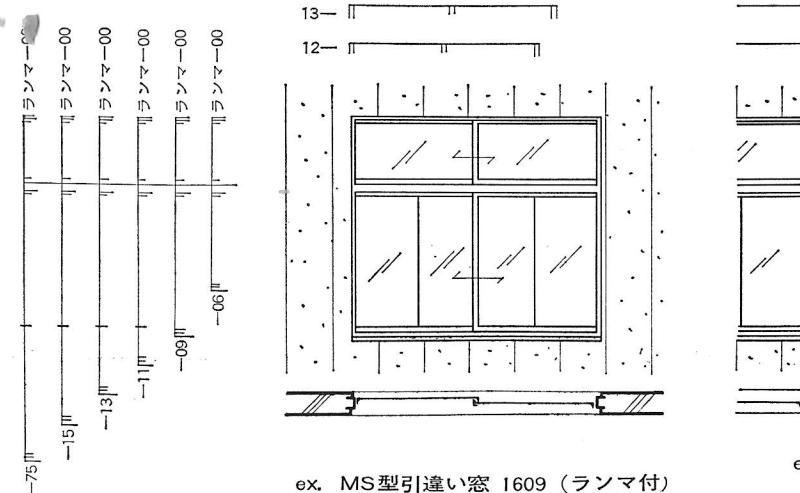


ex. MS型引違い窓 1609(ランマ付) 単窓 S=1/20

単窓

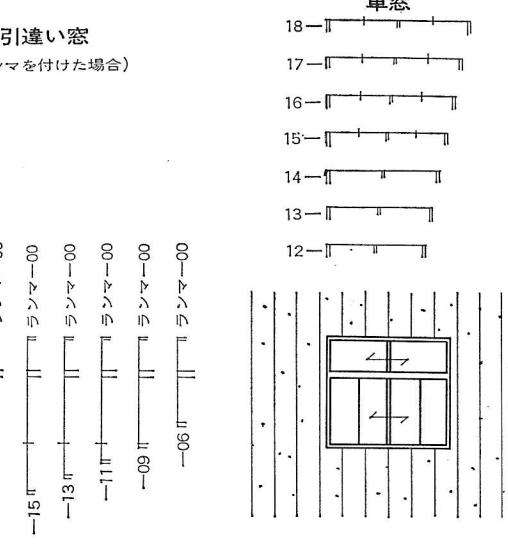
連窓

■ MS型引違い窓
(図はランマを付けた場合)



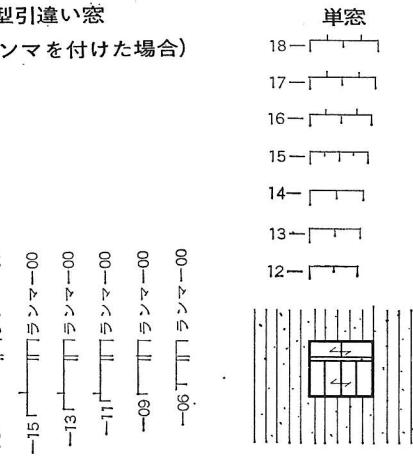
ex. MS型引違い窓 1609(ランマ付)
単窓 S=1/50

■ MS型引違い窓
(図はランマを付けた場合)



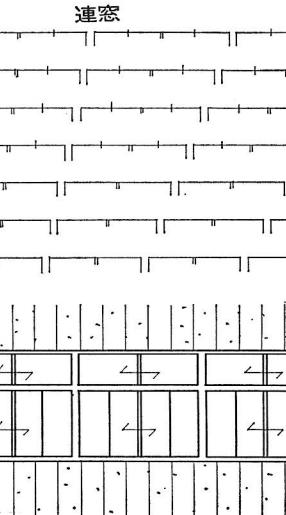
ex. MS型引違い窓 1609(ランマ付)
単窓 S=1/100

■ MS型引違い窓
(図はランマを付けた場合)

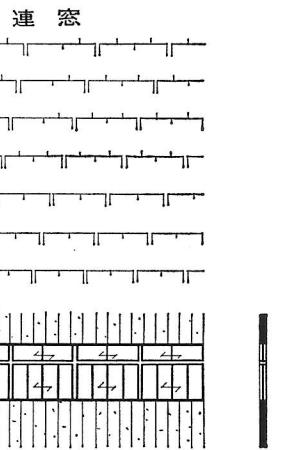


ex. MS型引違い窓 1609(ランマ付)
単窓 S=1/200

単窓



ex. MS型引違い窓 1609(ランマ付)
連窓 S=1/100



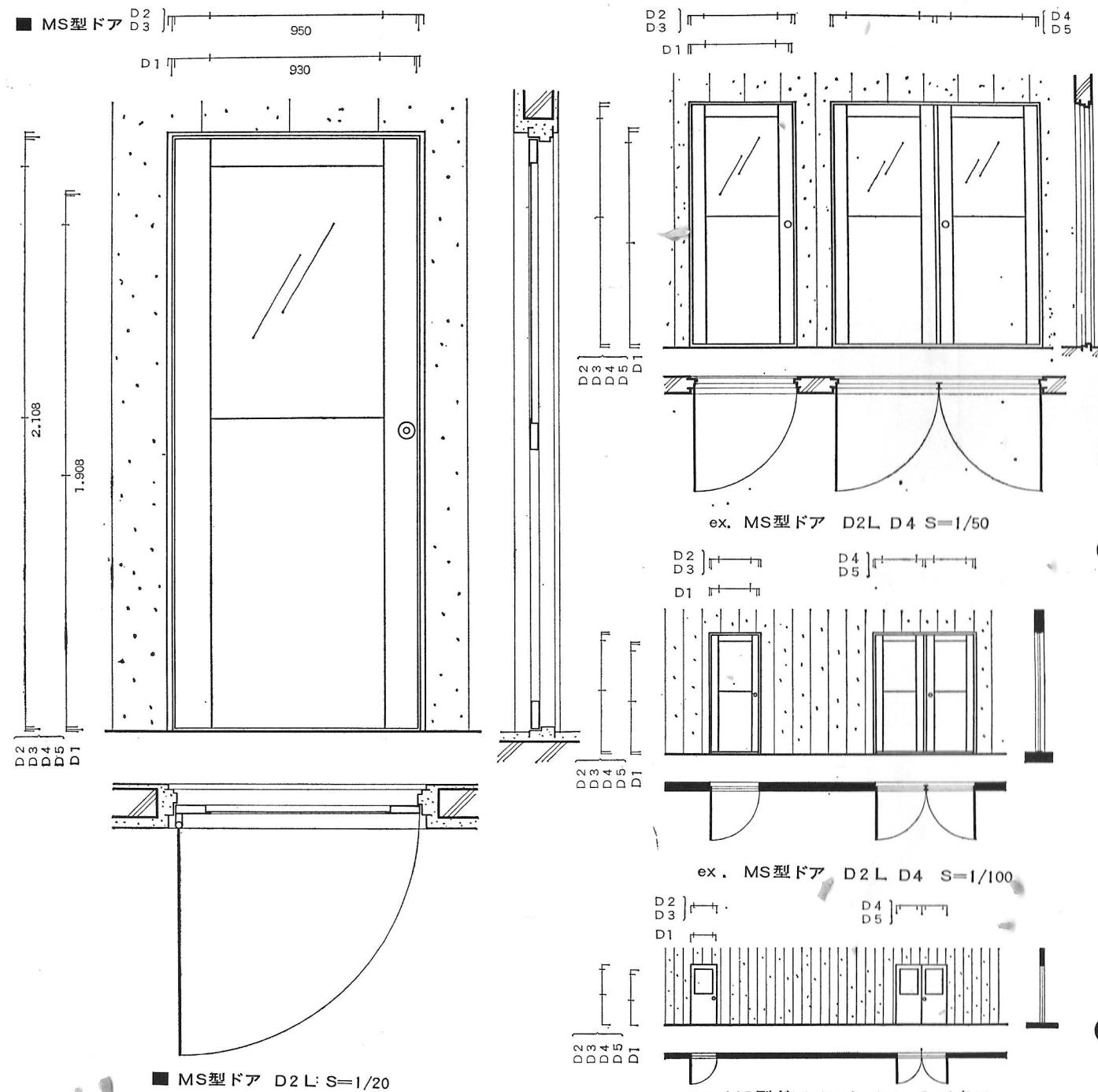
ex. MS型引違い窓 1609(ランマ付)
連窓 S=1/200

連窓

価格 MS型引違いランマ, MS型引違い窓

H	W										
	*	**	***	1,300	1,400	1,500	1,600	1,700	1,800	1,900	
515	515	475	400	3,100	3,200	3,300	3,400	3,500	3,600	3,700	
740	740	700	600	4,000	4,100	4,300	4,500	4,600	4,700	4,800	
1,040	1,040	1,000	900	4,700	4,900	5,100	5,450	5,650	5,850	6,050	
1,240	1,240	1,200	1,100	5,350	5,550	5,750	6,100	6,300	6,500	6,700	
1,440	1,440	1,400	1,300	5,650	5,900	6,100	6,400	6,600	6,800	7,000	
1,640	1,640	1,600	1,500					6,700	6,950	7,150	7,350
1,890	1,890	1,850	1,750						7,350	7,550	7,750

* 開口寸法, ** 実体寸法, *** 内のり寸法,



価格 MS型ドア

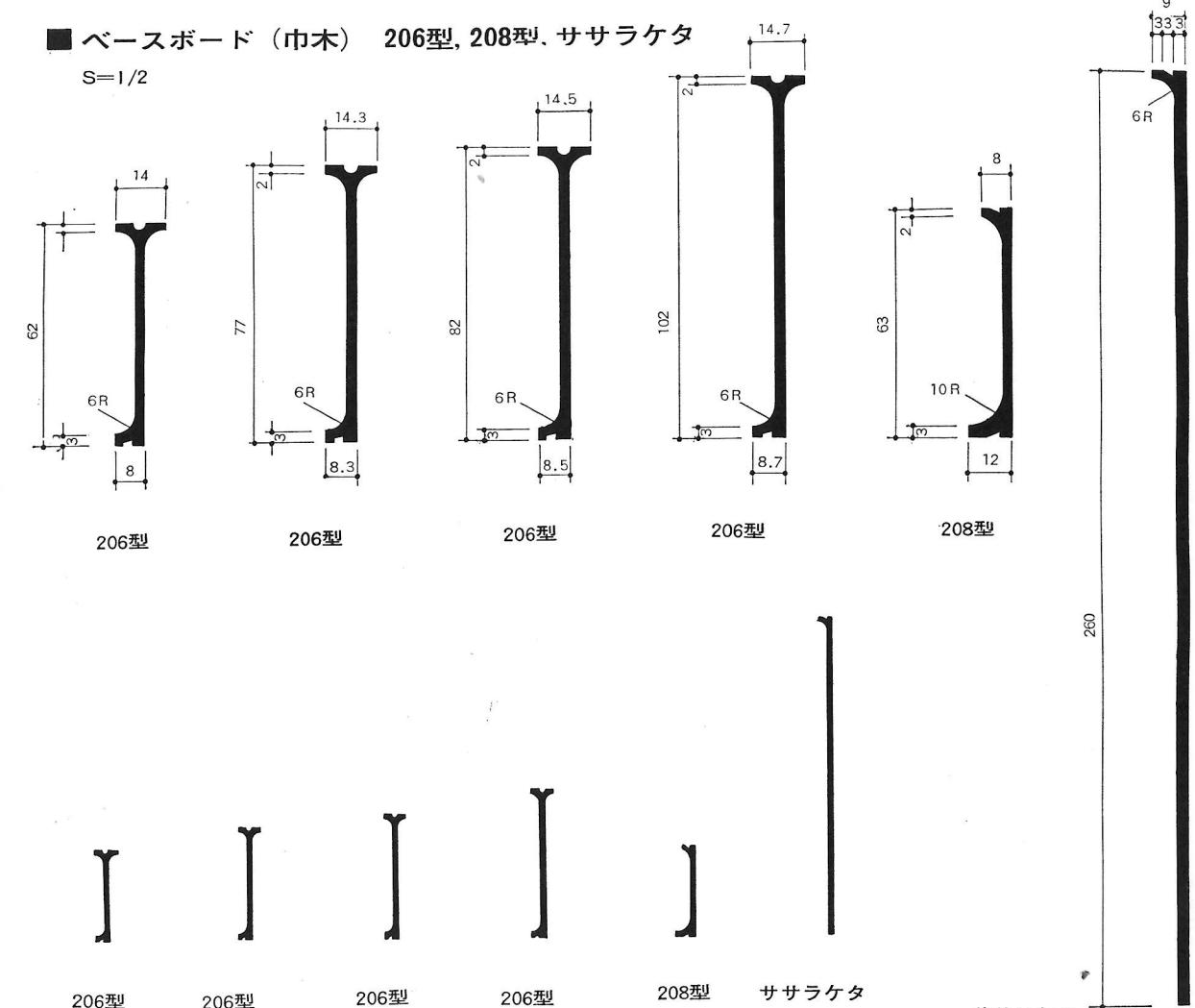
W	H			S=1/2
	930	950	1,800	
*** 890	910	1,760		
**** 830	850	1,700		
* 1,908	1,878	1,830	12,600	
2,108	2,078	2,030	12,600	23,000

※ 開口寸法
※※ 実体寸法
※※※ 内のり寸法

□商品名=ホワイトサッシ・ドア (MS型引違い窓・MS型引違いランマ・MS型ドア) □メーカー=月星工業K.K. ■材料=鋼板□特徴=特殊亜鉛メッキ 帯鋼のサッシであるので耐候性が優れている。防錆は完全。ドアの靴ずりにステンレス鋼板を使用 □使用範囲=コンクリート・ブロック・鉄骨・木造 □用途=工場・学校・アパート・倉庫・その他 □連絡場所=東京本社 Tel 東京(03) 552-8451 大阪営業所 大阪(06) 231-4588

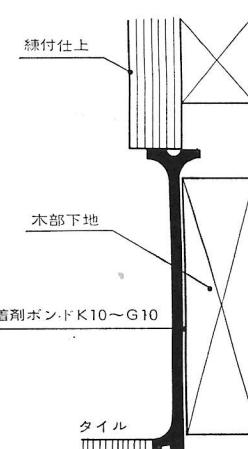
■ ベースボード (巾木) 206型、208型、ササラケタ

S=1/2

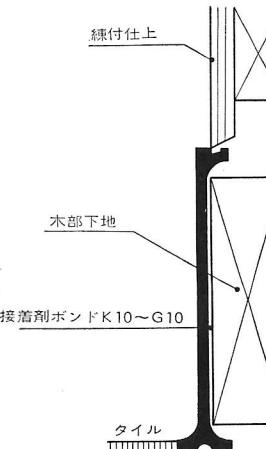


■ 巾木206型取付詳細 S=1/2

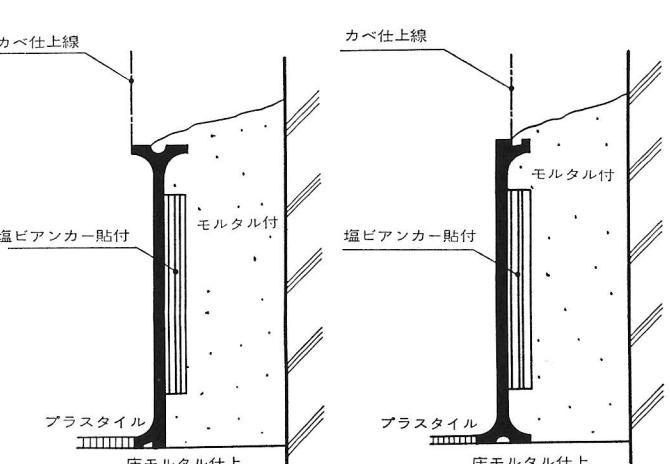
入巾木



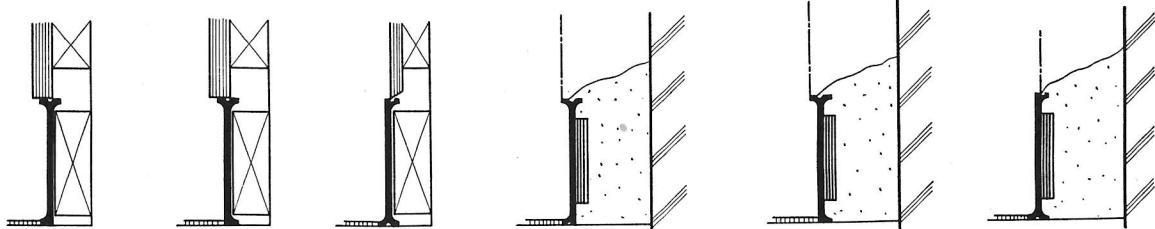
出巾木



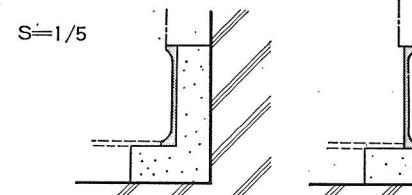
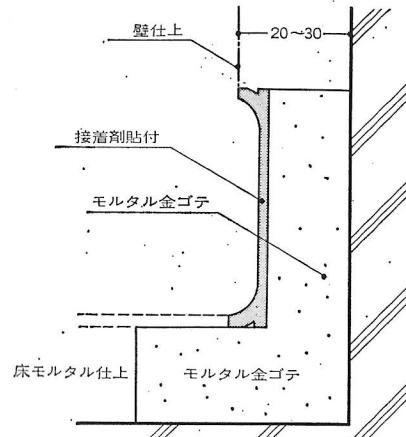
入巾木



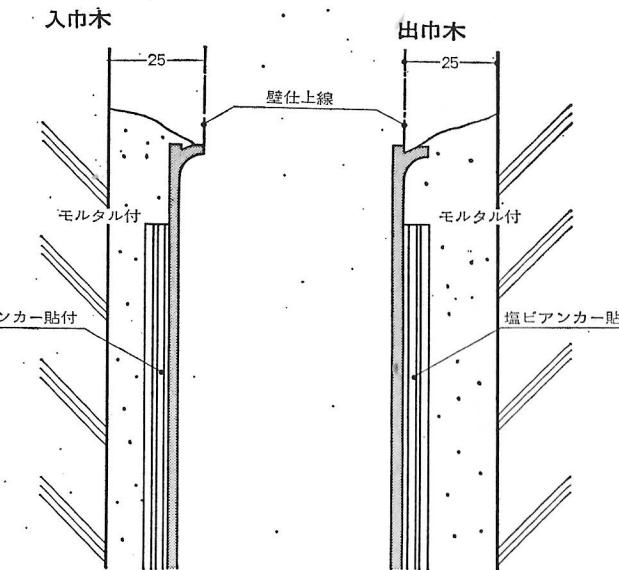
S=1/5



■巾木208型取付詳細 S=1/2

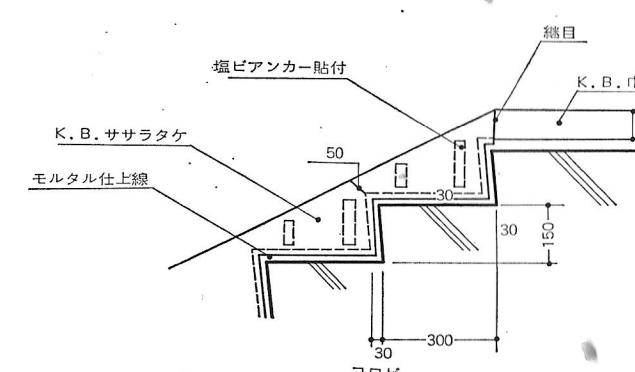
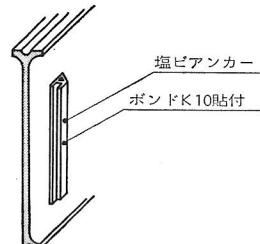


■ササラケタ取付詳細



K.B. ササラケタ定尺4m段型は現場にて切り加工

■アンカービー見取図

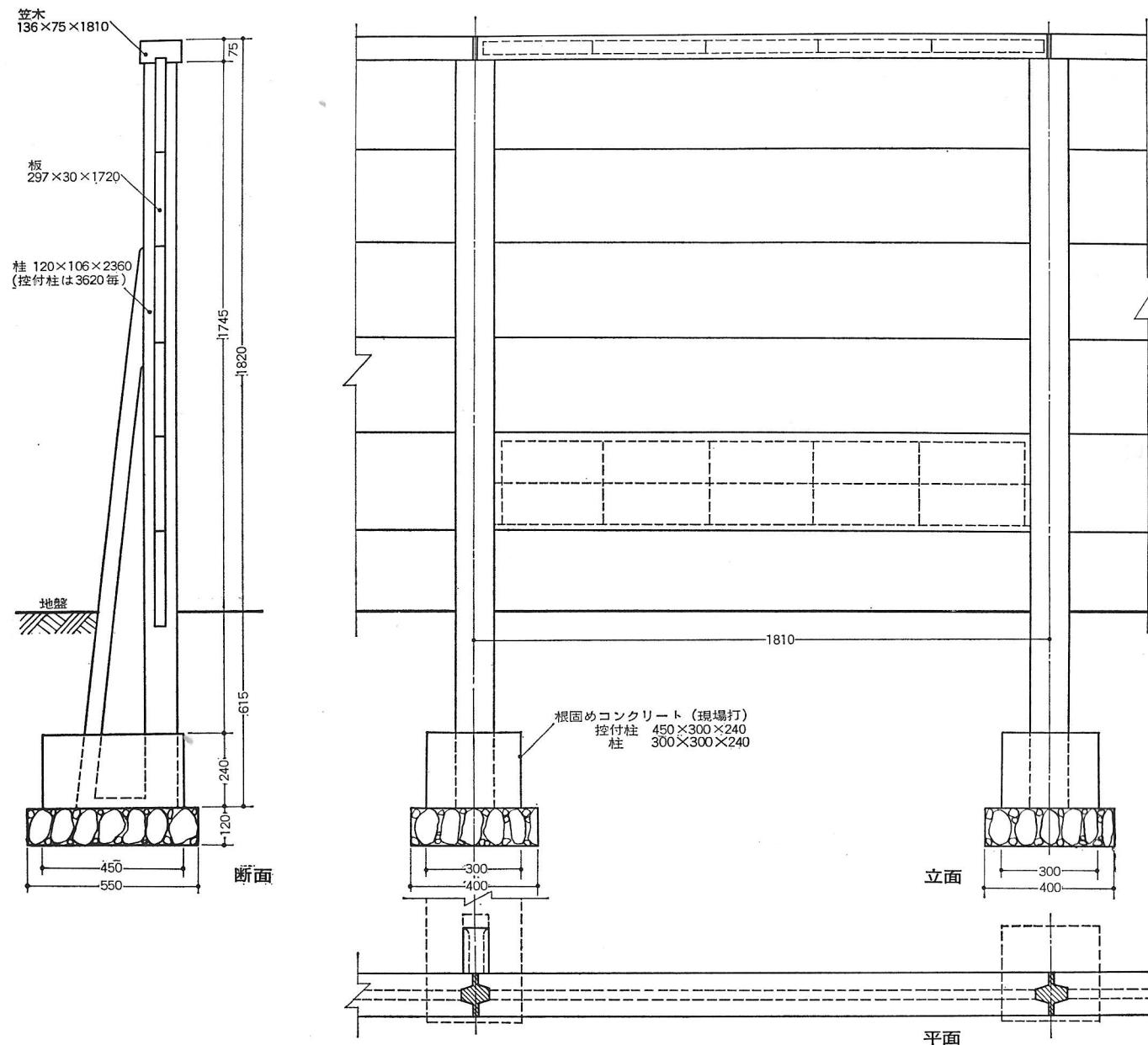


価格

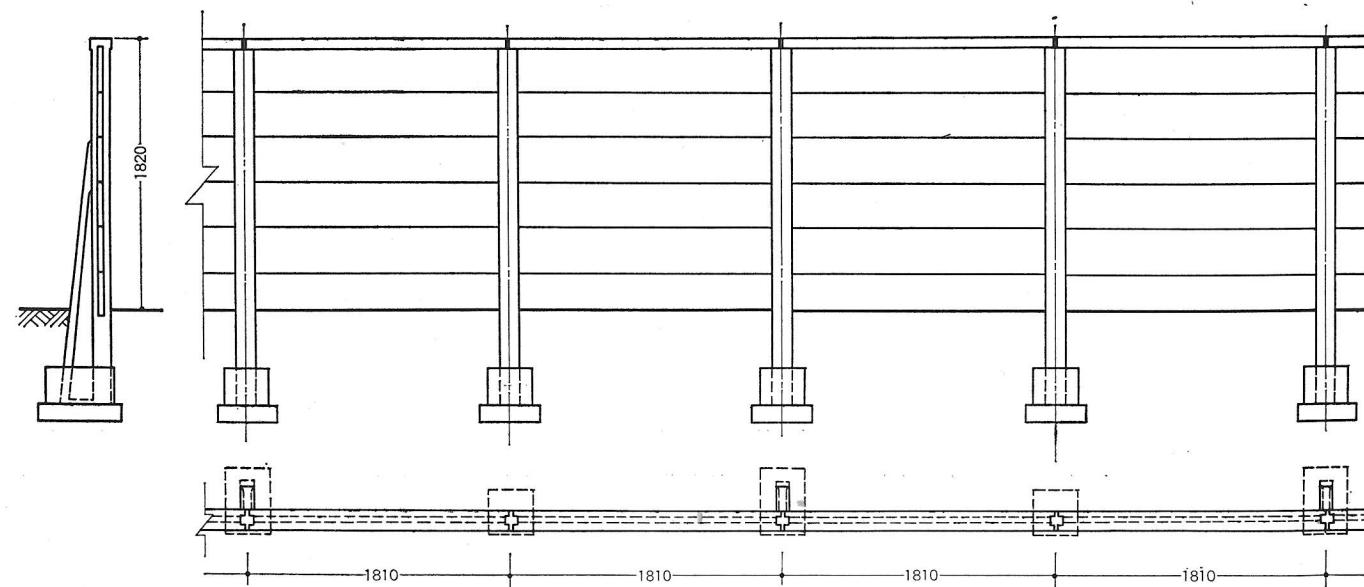
製品型名	サイズ(H)	カラーカード	設計単価 1m 材料
206	60	単色(6色)	270 (円)
		マーブル色	328
206	75	単色(4色)	400
		マーブル色	480
206	80	単色(4色)	450
		マーブル色	540
206	100	単色(4色)	500
		マーブル色	600
208	60	単色(4色)	300
		マーブル色	360
ササラケタ	260	単色(4色)	1,200
		マーブル色	1,440
曲物、出隅加工料 1ヶ所=200円 曲物、出隅面取加工料(二角一面) 340円 指定型のオーダーは 4,000mより可能			

□商品名=カイダー・ベースボード □メーカー=K.K.カイダー・ベースボード工業 ■材質=硬質塩化ビニール ■取付=塩ビアンカーボード ■色彩=特注色は2000m以上で基準色と同コストで受注 □連絡場所=K.K.カイダー・ベースボード工業 Tel 東京(03) 814-0851 □納期=3000m位までなら入隅・出隅の加工も含め発注後一週間

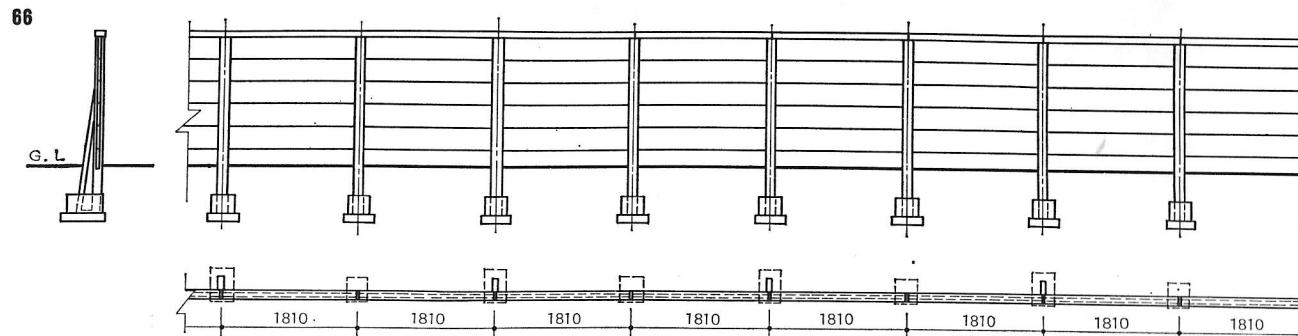
■高地上 1820 平地標準型 S=1/20



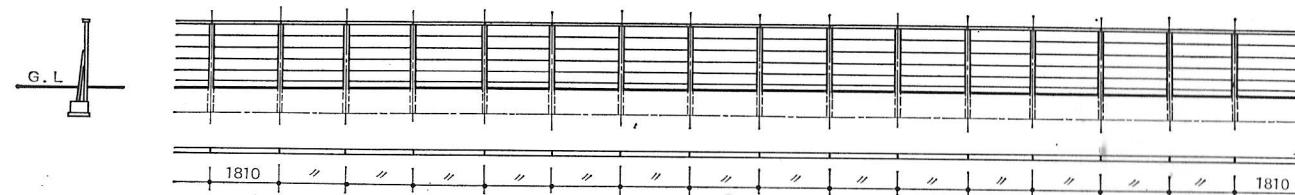
■高地上 1820 平地標準型 S=1/50



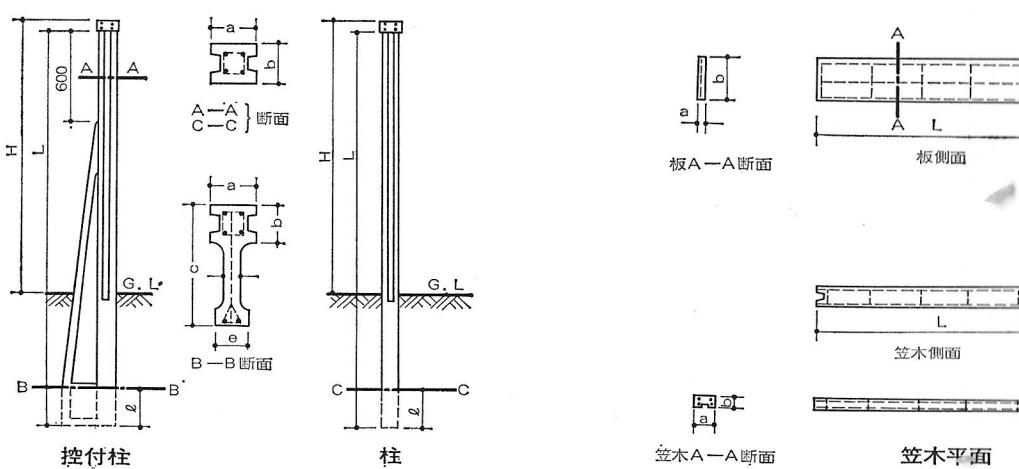
□商品名=JIS・A-5409万代堺 □メーカー=K.K.万代商会 □連絡先=東京(03) 502-4141



■ 高地上 1820 平地標準型 S=1/200



■ 部品詳細図、同寸法呼出図



■ 部品寸法表 (単位 m / m)

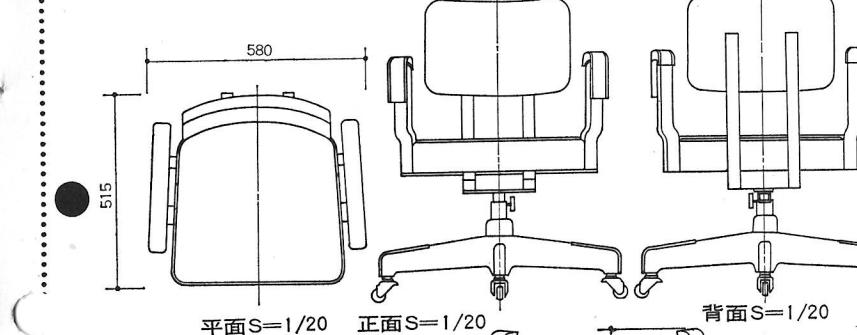
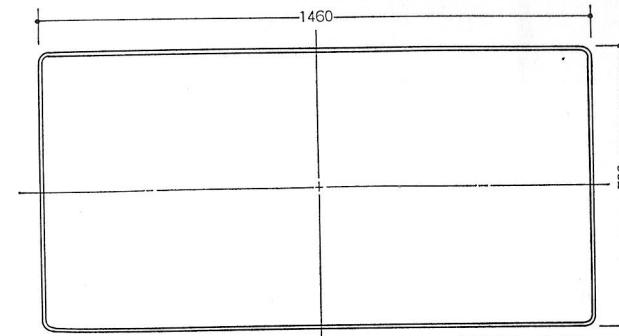
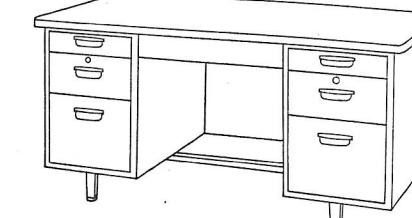
種類	H	L	a	b	c	d	e	f	ℓ	
柱 柱付柱	6番	1820	2350以上	120	106	320	45	90	45	0
	7番	2120	2650	120	106	320	45	90	45	300
	8番	2420	2950	120	106	320	45	90	45	600
	9番	2720	3250	136	106	320	45	106	61	900
	10番	3020	3550	136	106	320	45	106	61	1200
板	2号	—	1720	30	297	—	—	—	—	—
笠木	—	—	1810	136	75	—	—	—	—	—

■ 標準価格 (都内) 1.8M当り

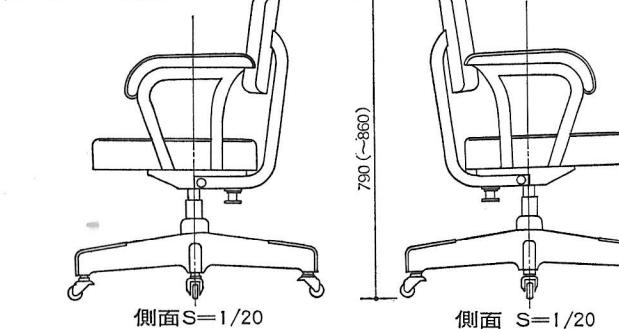
	6番 (1820) ※	7番 (2120) ※の1	7番 (2120) の2	8番 (2420)	9番 (2720)	10番 (3020)
工場 製作品	柱、柱付柱	1.180	1.400	1.700	2.100	2.800
	板 (2号)	6枚 1.980	7枚 2.310	7枚 2.310	8枚 2.640	9枚 2.970
	カサ木	540	540	540	540	540
現 場 施 工 費	運賃	400	460	500	600	750
	現場使用材料	300	350	400	500	720
	組立手間	800	900	970	1.170	1.650
	その他	300	340	380	450	570
	合計	5,500円	6,300円	6,800円	8,000円	10,000円

(注) ※印のある6番と7番の1は柱、柱付柱交互使用、他はすべて柱付柱)

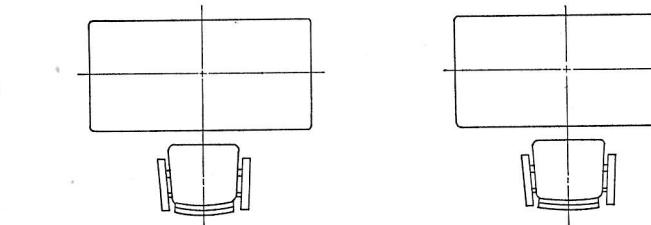
■ 机A-121 ■ 椅子K-110A



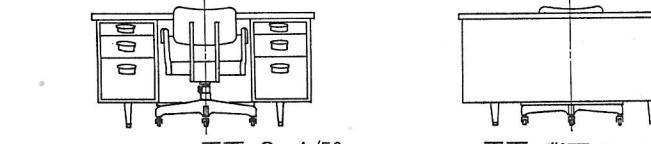
平面 S=1/20 正面 S=1/20 背面 S=1/20



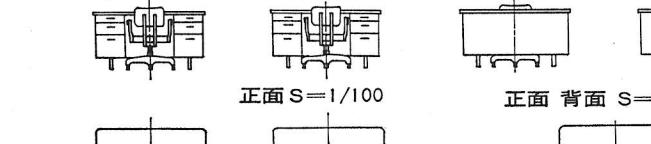
側面 S=1/20 側面 S=1/20 背面 S=1/20



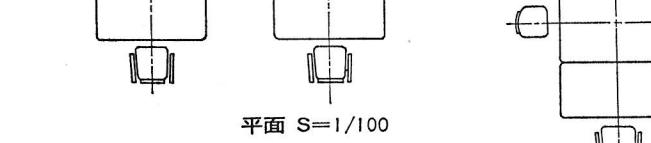
平面 S=1/50



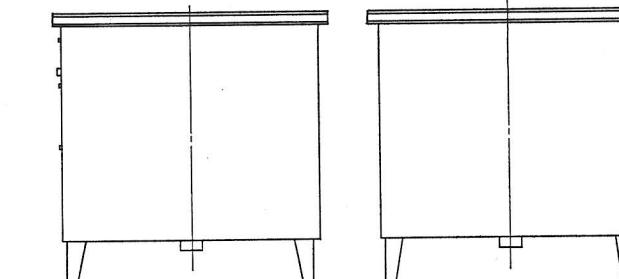
正面 S=1/50 背面 S=1/50



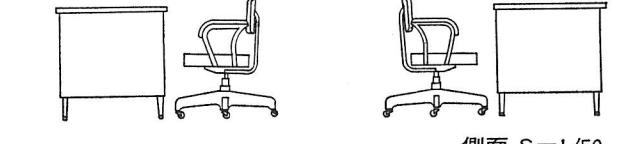
正面 S=1/100 背面 S=1/100



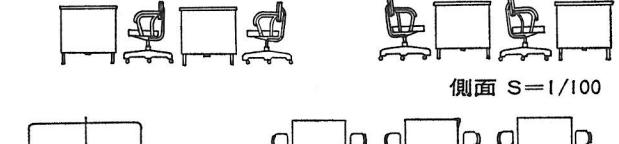
平面 S=1/100



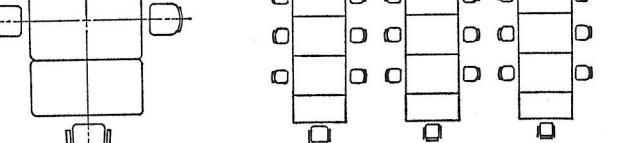
側面 S=1/20 側面 S=1/20



正面 S=1/50



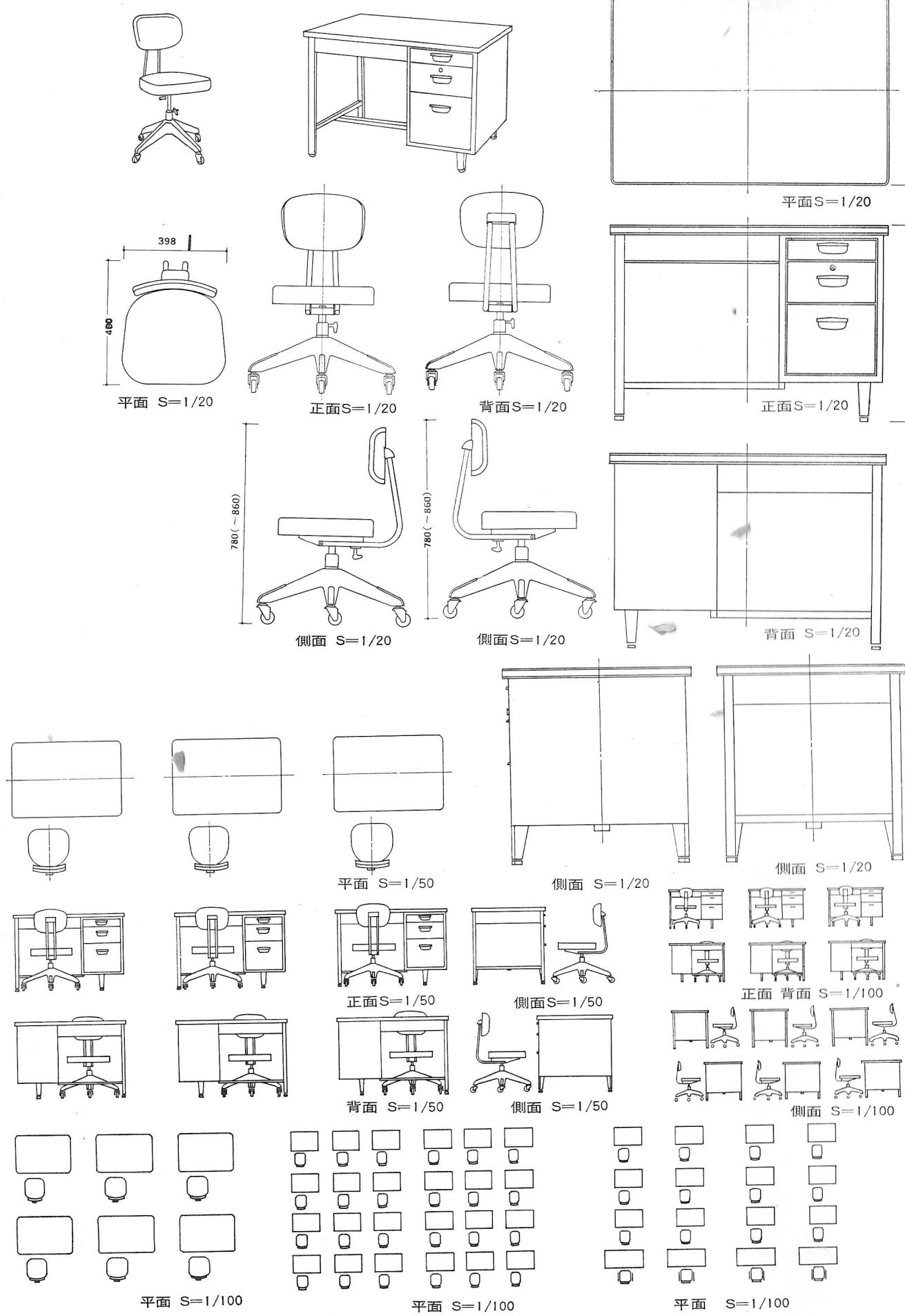
正面 S=1/100 背面 S=1/100



平面 S=1/200

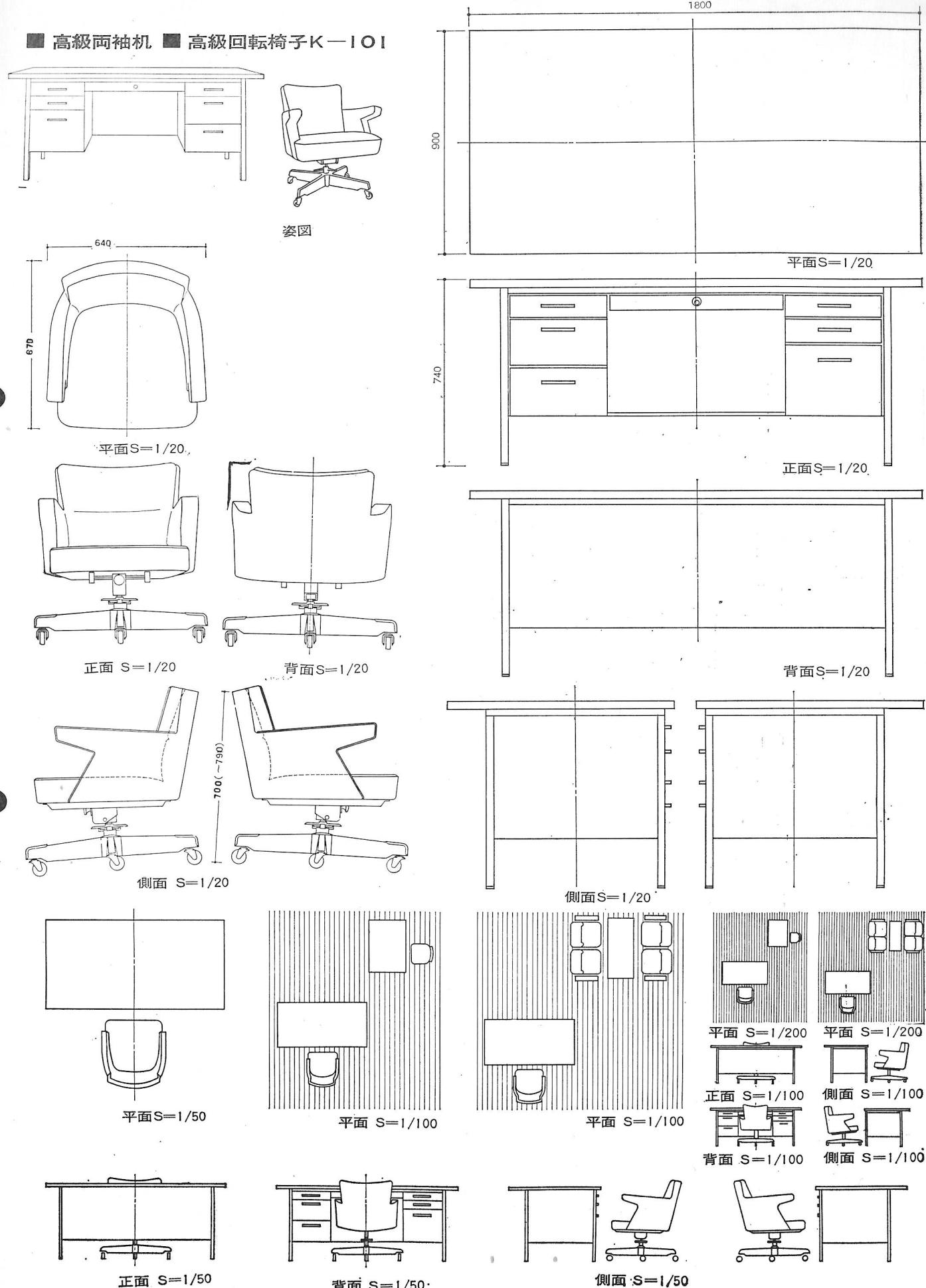
□商品名=両袖机 A-121 肘付回転椅子 K-110A □メーカー=K.K.イトーキ ■寸法=机 高さ740~760天板1,460×730椅子高さ790~860巾580奥行515座高430~510 ■材質=机天板トップグレーリノリューム塗装 5GYメラミン樹脂赤外線焼付 椅子 ピニールシート張り □価格=机¥27,500 椅子¥7,800

■机A-251 ■椅子K-210A

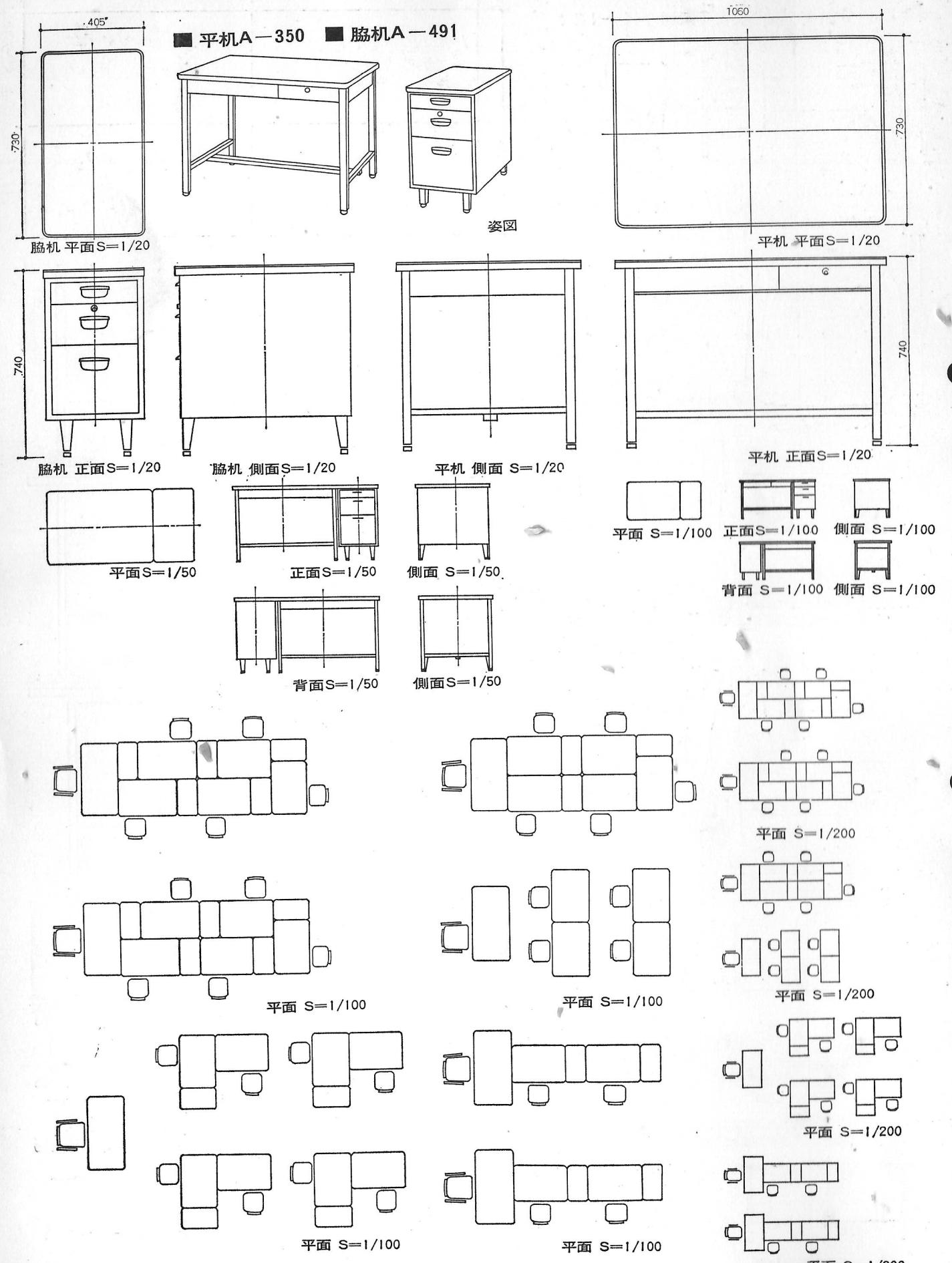


商品名=片袖机 A-251回転椅子 K-210A □メーカー=KKイトーキ ■寸法=机高さ740~760天板1,060×730椅子高さ780~860巾398奥行480座高410~490 ■材質=机トップグレーリノリューム塗装5GY メラミン樹脂赤外線焼付椅子ビニールシート張り □価格=机¥17,500椅子¥4,100

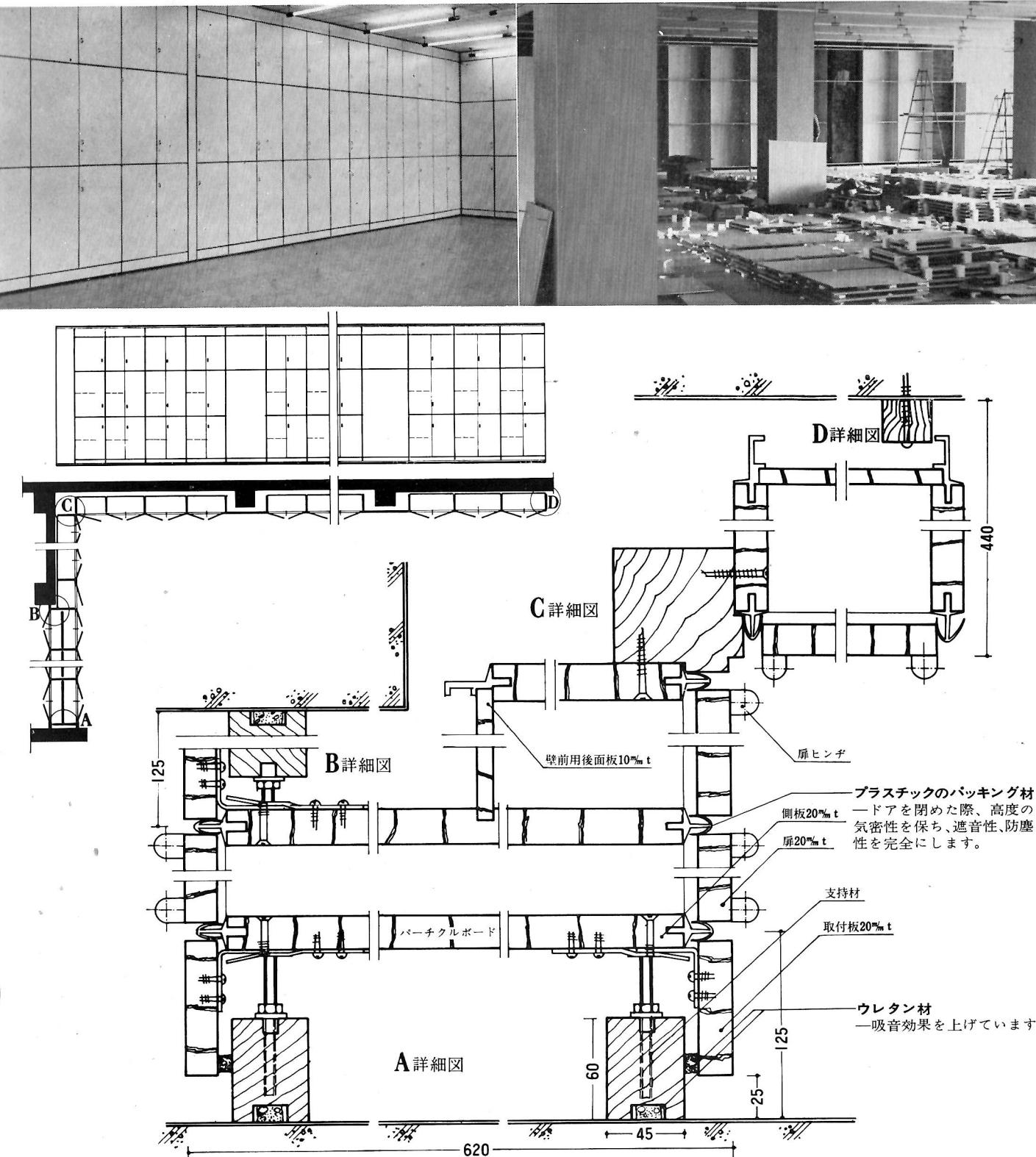
■高級両袖机 ■高級回転椅子K-101



商品名=高級両袖机高級回転椅子K-101 □メーカー=KKイトーキ ■寸法=机高さ740~760天板1,800×900椅子高さ700~790巾640奥行670座高420~510 ■材質=机天板デコラ袖本体引出し黒色塗装メラミン樹脂赤外線焼付引出し前板側パネルデコラ平脚チャンネルニッケルヘアーライン仕上椅子モケット張り □価格=机30,500椅子¥32,000 □連絡先=東京(03) 567-0651大阪(06) 231-8071九州(092) 28-4061札幌(0122) 22-6837



□商品名=平机 A-350 脇机 A-491 □メーカー=KKイトーキ ■寸法=平机 高さ740~760 天板1,060×730 脇机 高さ740~760 平板405×730 ■材質=平机 脇机共トップグレーリノリューム 塗装5GYメラミン樹脂赤外線焼付 □価格=平机¥12,000 脇机¥11,500



42dBの遮音性を 目でお確かめください

壁になる家具

今月から、インターワールのディテールをお目にかけましょう。まず、既製の壁面にセットする場合の納まりはどうか。上の図は、平面のみの各ディテールをお見せしたもので、既製壁に直角に接するとき、壁の切れ目、コーナー、柱に…それぞれ、いかにムリなく

自然に納まっているかお分かりでしょう。しかも組立てには、クギはもちろん、バテ、ノリなどもほとんど使いません。建物を傷めず、分解、移動も自由なわけです。扉と扉の接続部には、プラスチックのパッキング材が入り、完璧な遮音性、防塵性が保たれています。

建築設計家の方へ 特別資料を用意しております。ご請求は、東京都千代田区永田町2-13-2 岡村製作所Z9係へ TEL (582) 2685

家具になる壁

働きやすい環境をお届けする
オカムラ
西独ホルツエップフェル社と技術提携による

インターワール
<良い品は結局おトクです>

- 建築家の立場 ← エネコの立場 (金、人材)
- 個人的・趣味的・發展的 → 第二代目建築家の立場
- 家協会・群衆立場・公会
→ メーテルハフ

5

三つの立場 ① 建築家の技術者の立場を以て見る。

→ ニーズ (need) の主体となる

手段を担う立場

② 車内装飾 → 人々の立場としての立場を以て見る。

保つ立場

③ (建築の内装) 建築アートの内装を以て見る。

根本的に建築の内装が不可能。

（アートの技術）

アート - アート以外との立場

15

本題

建築の状況の中で今どうしているか。

① 総建築研究会。

- ・ 建築構造の立場
- ・ 施設構造の立場
- ・ 部品構造

20

~~本題~~ ② 建築の設計は階層でのレベルの内装

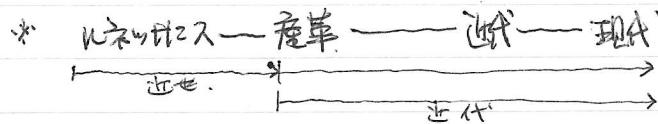
主體

〈建築家の力で登場する原因〉

25

7/31/28

建築像背景～近代比販うかかわせか～現在の問題



* 設計者による設計施工。(未完成の時代)

* 日本、番屋、工匠。(西洋のアーティスト)

* 時代固有、地方固有の建築様式。

様式の選擇主体として建築家(ヨーロッパ時代)

職能区分化

(巨大建築化出現、結果の分離建築)。

<機能中心の建築への変換>

* つい一 = 施主の立役者

所有する者と居住する人を区別する建物。

個性化 → 集団化 → 機能化

(機能主義の実現がもととなる。)

[機能的価値観] → [藝術的]

近代の建築文化 → 実用性(工)・藝術性(美) → (価値感の一体化)

建築の「1-2」の拡張化。

即ち、施主・設計者の中介化。

真の目的、建築の創造性の拡張化についてどうすれば可能か?

改善の目標

(次回)

良き式 → 落ち 原因

→ 価値(付ける) (評価)

→ 価値をいかむ問題

(落とす)

→ それでも落とす

① 22~24に出し直さない限りは → 出す
↓
→ 向こうにいる

《第一歩で落とさないで落とさない》

5

10

15

20

25