



南面 South side view 鉄部は全てアルバーストリーヒング仕上 右側の塀は煉瓦積みその裏は門から玄関えのアプローチ

Photos : Ch. Hirayama

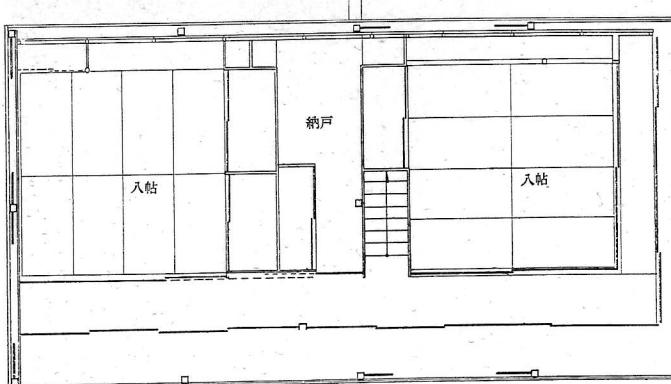
S H - 2 7

—東京 日吉—

設計 広瀬鎌二建築技術研究所

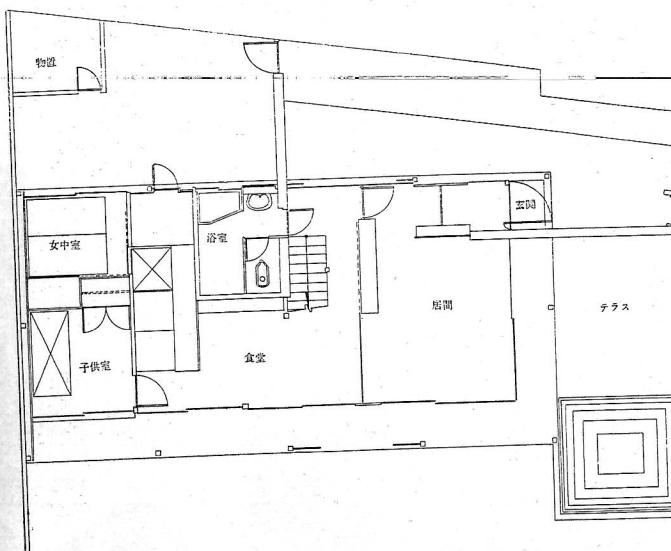
施工 新和建設株式会社

鉄骨 鼎 製 作 所 サツシユ 福岡工業株式会社



2階平面図

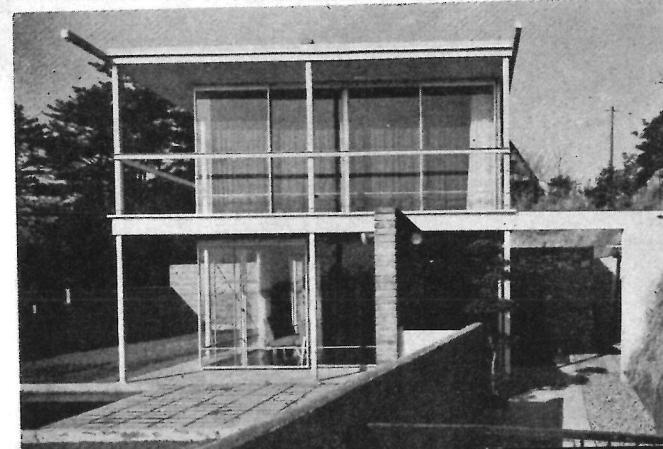
2nd floor pl



1階平面図

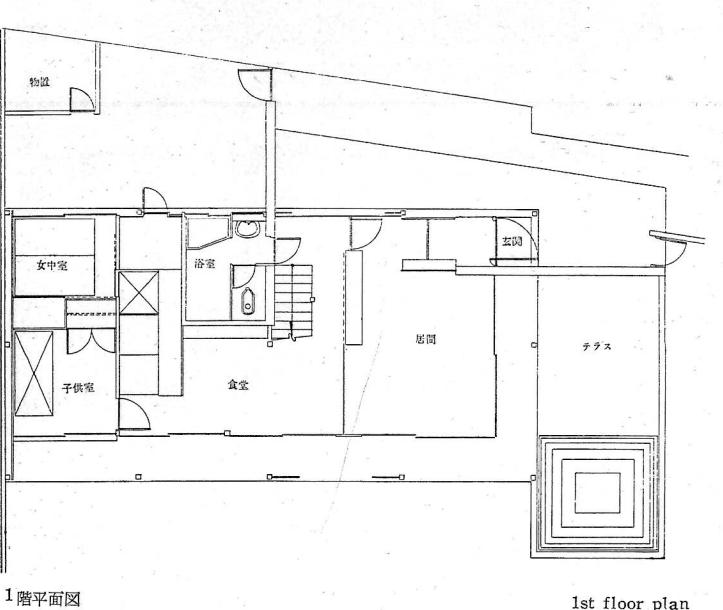
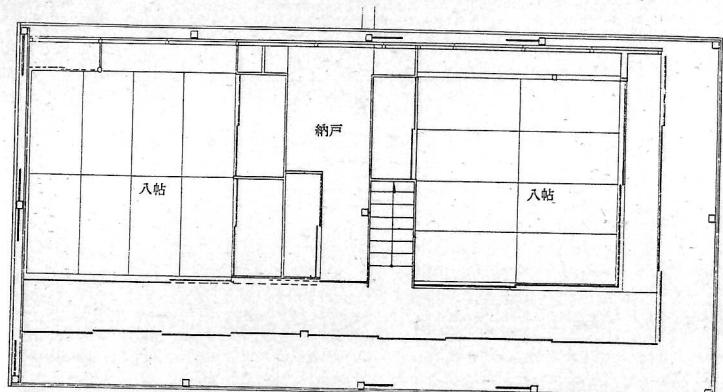
1st floor 1

門より玄関えのアプローチ

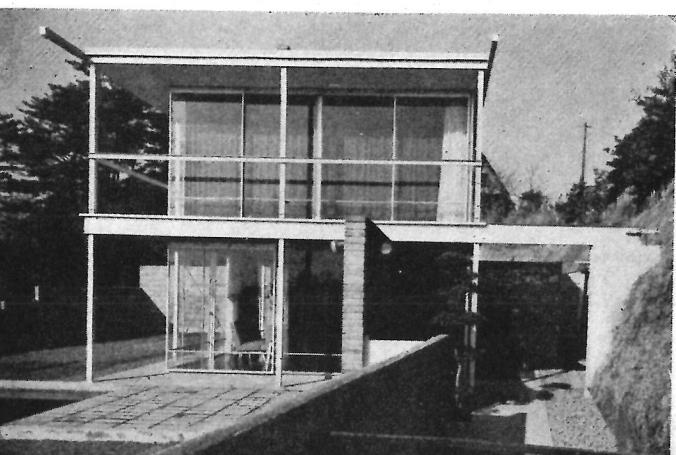


Photos : Ch. Hirayama

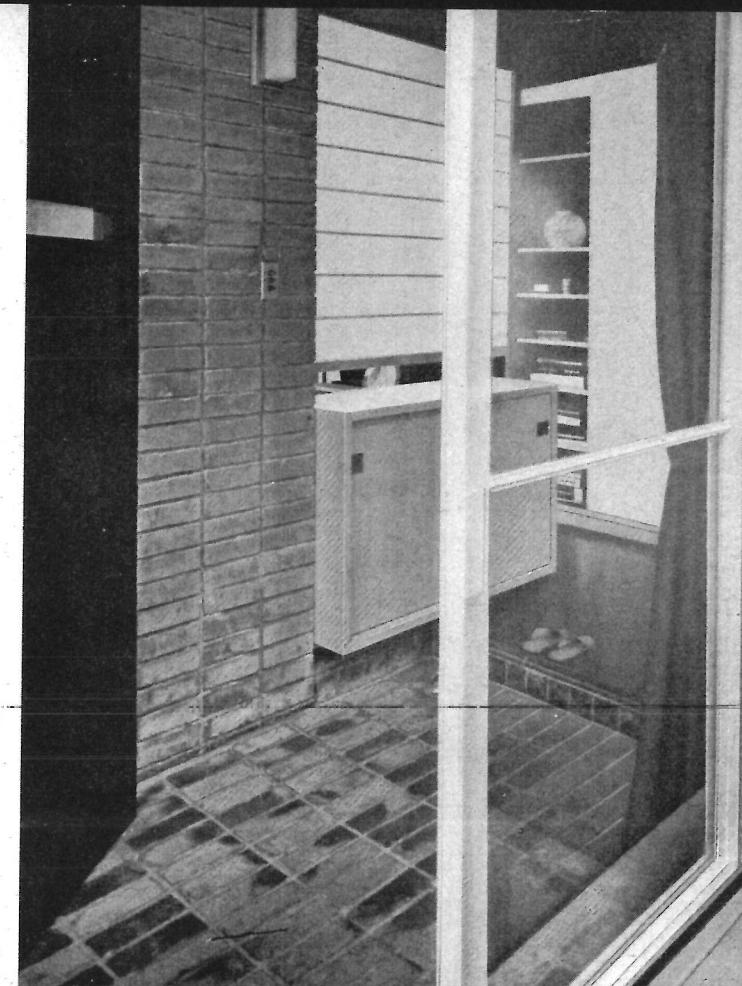
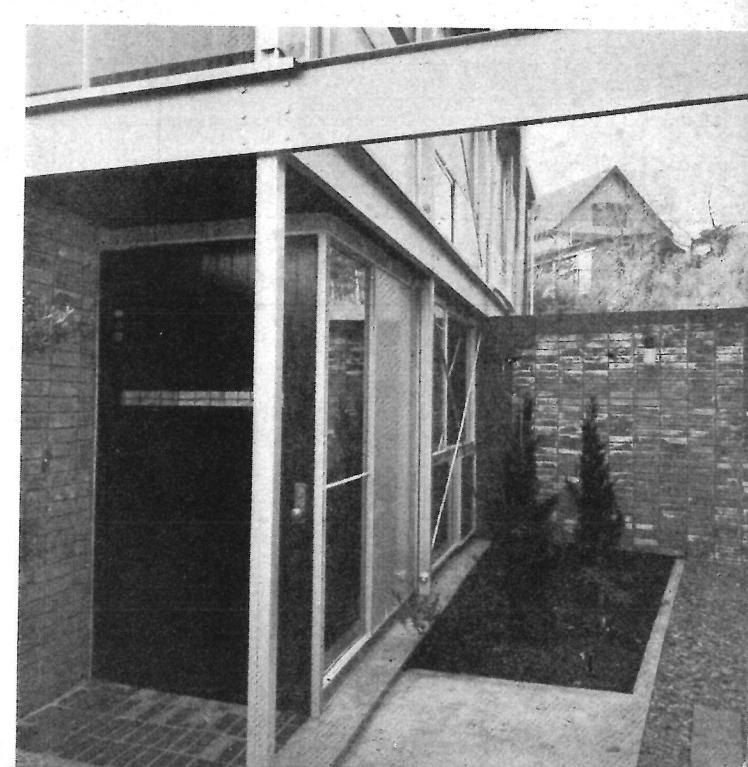
株式会社 鉄骨 鼎 製 作 所 サツシユ 福岡工業株式会社



門より玄関へのアプローチ



玄関と裏庭 正面の煉瓦
壁の裏はサービスヤード





居間より1階の各室見透し Every room on 1st floor view from living room 食堂 居間の間仕切は襖で引き開けられる 飾り戸棚の裏は階段室 右側の障子の裏は玄関。

この家は 東横線日吉駅から北え 慶應のグランド近くにある。

家族は主人夫妻と小学校へ行つてゐる子供一人の小人数で 当主は海上勤務をされてゐた関係から 鉄の構造には理解を持つて受け入れて戴けた。同時に2階の部屋を全部畳敷にすることも強い希望であつた。

海上勤務のつれづれに集められた 海外の珍らしい品々を飾るための戸棚を特に注文されたのでこれは階段室と居間との間仕切を兼ねて置かれることになつた。

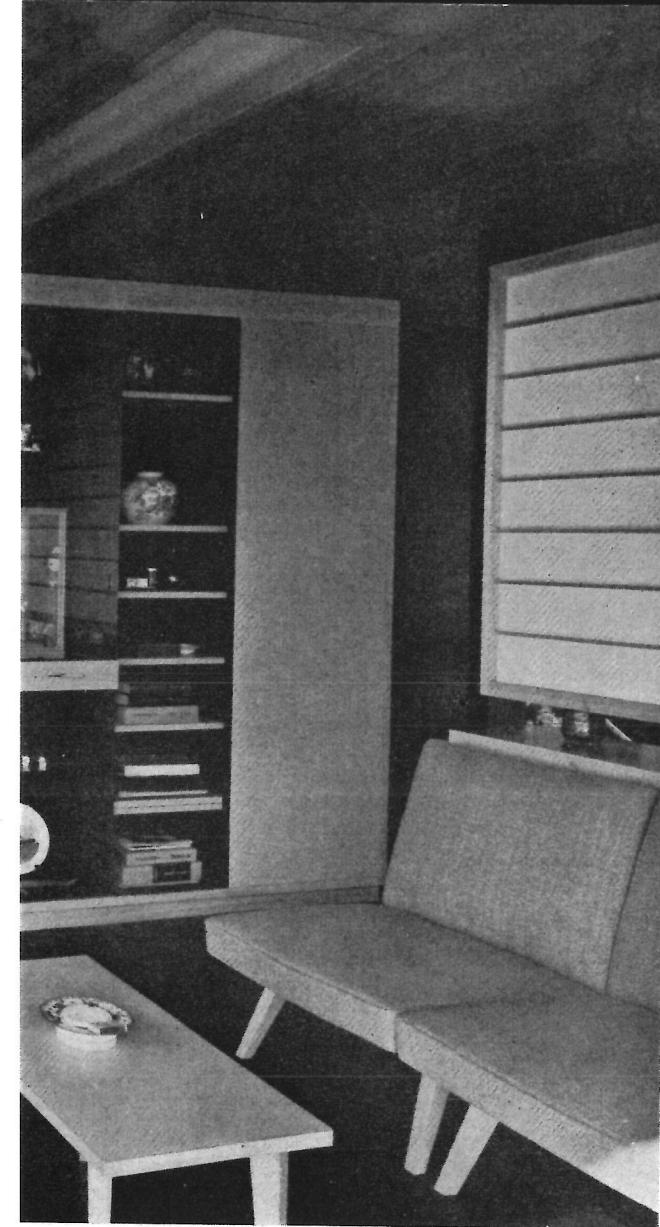
この建物の平面は 敷地が西向の斜面の中腹にあるので 西側の眺めが大変良い。そこで この西側の眺めと南の日とを充分に取入れるために 殆んど南西は硝子の壁になつてゐる。西日が心配だつたが 真西の位置に低い丘と竹林があるので遮断出来る見込みがついたので思い切り開放してある。

居間の飾り戸棚から奥は 2階を含めて家族の生活の場所として気楽に使えるように計画されている。2階は寝室として使われることを考えて 浴室と便所の入

口の脇に階段を設け 階段は2階室の中央え上るようになつてゐる。

防錆塗料として従来からの経験上アルペーストの銀色のものが良いので この建物の鉄部は全て銀色に塗られている。したがつて 他の色もこの銀色を基にして選ばれことになつた。カーテンはエンジ 天井は濃いオイルステイン 床は黒 ところどころに濃いブルーと明るい緑灰色が使われている。

階段室
stairs room

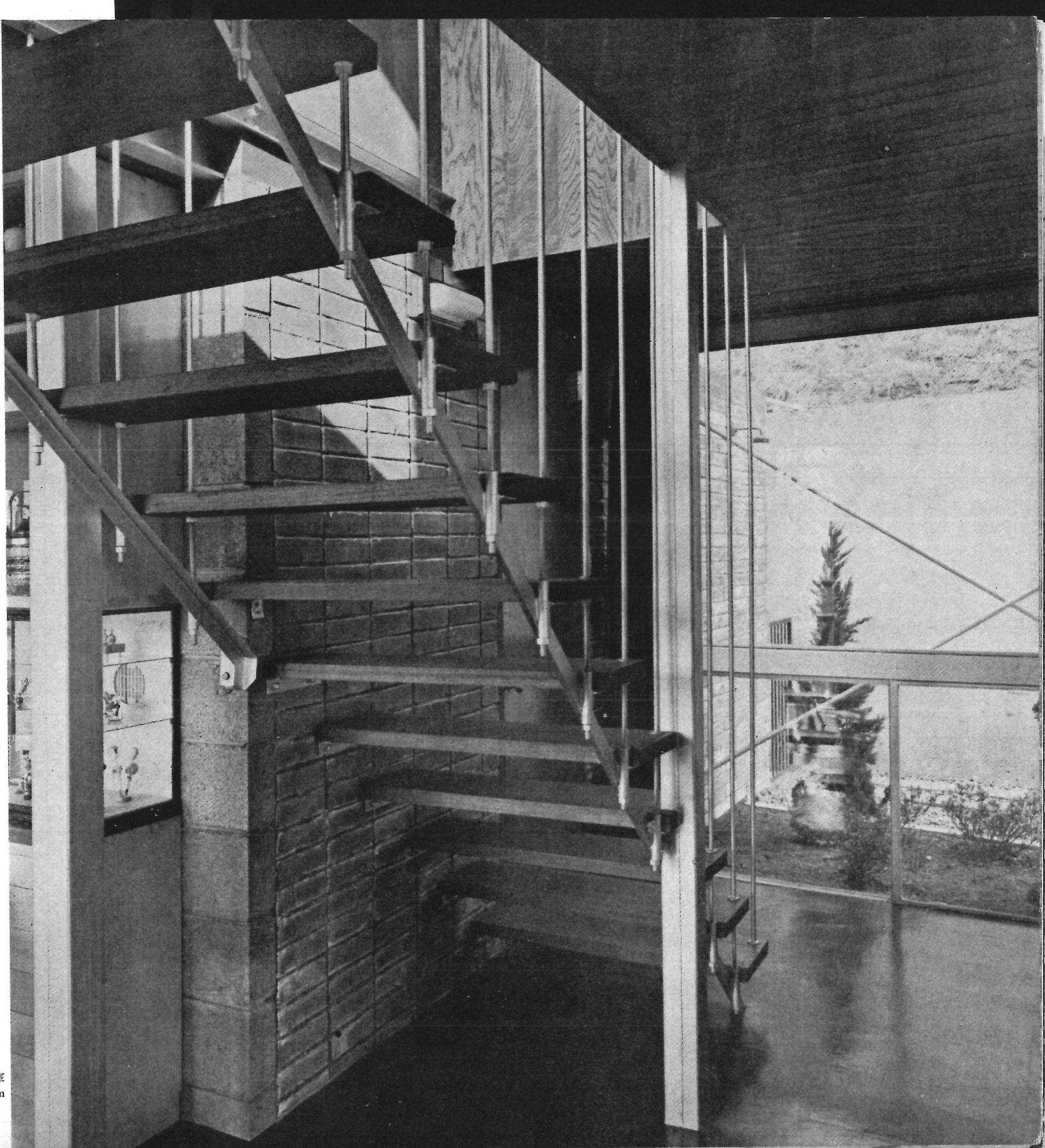


は階段室 右側の障子の裏は玄関。

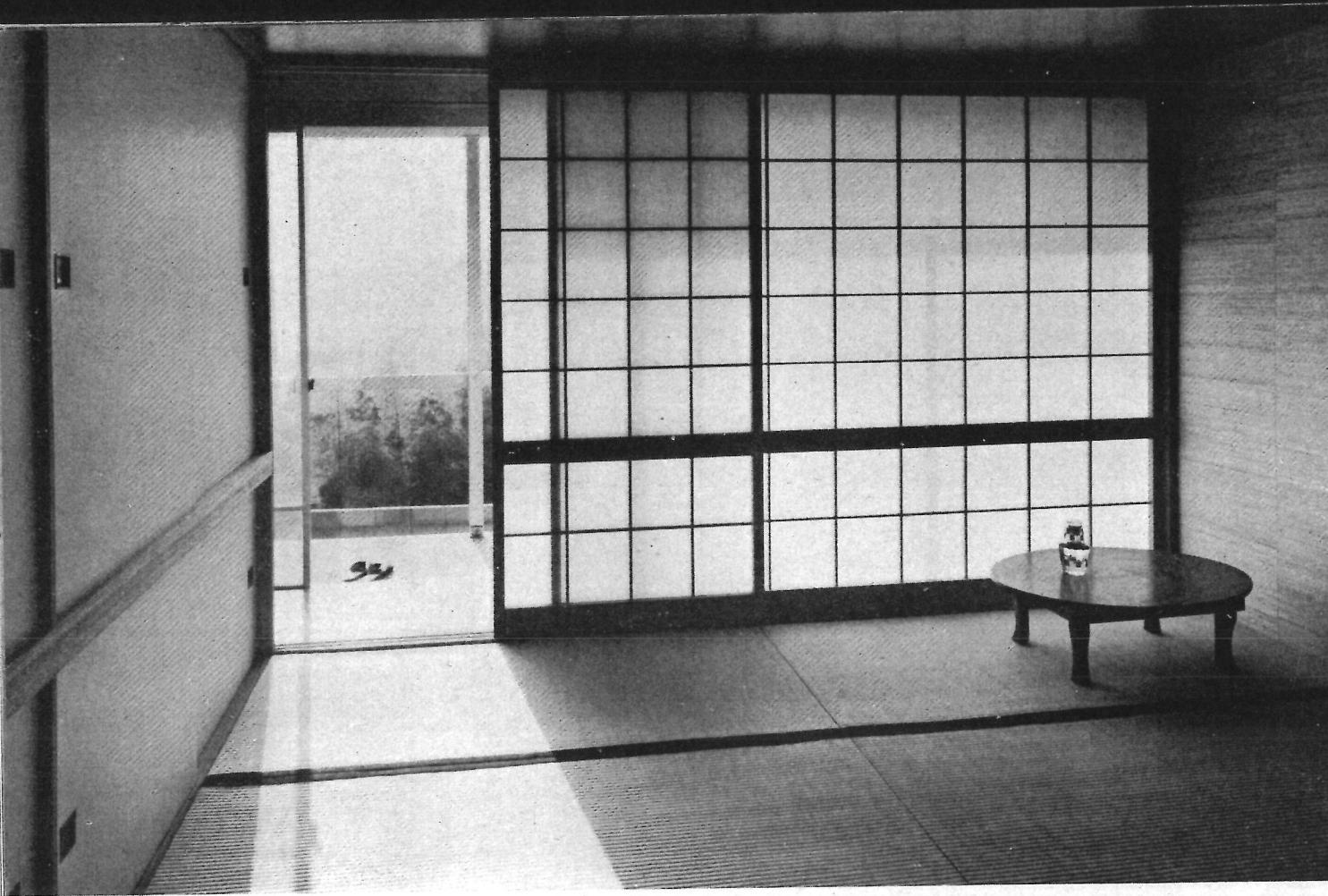
るの
眺め
は硝
の位
つい

活の
2階
の入

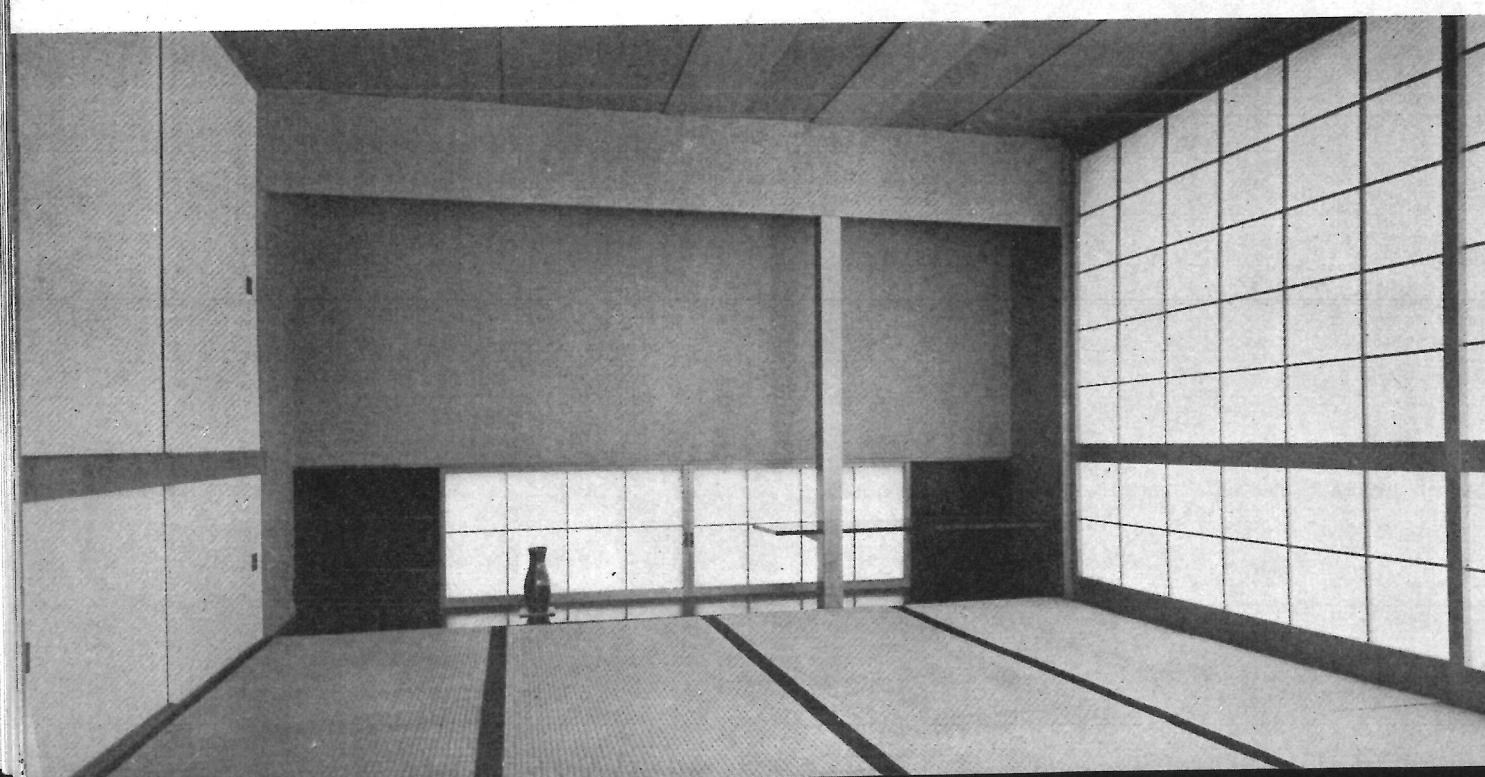
口の脇に階段を設け 階段は2階室の中央え上るよう
になつてゐる。
防錆塗料として従来からの経験上アルペーストの銀色
のものが良いので この建物の鉄部は全て銀色に塗ら
れている。したがつて 他の色もこの銀色を基にして
選ばれることになつた。カーテンはエンジ 天井は濃
いオイルステイン 床は黒 ところどころに濃いブル
ーと明るい緑灰色が使われている。



階 段 室
stairs room

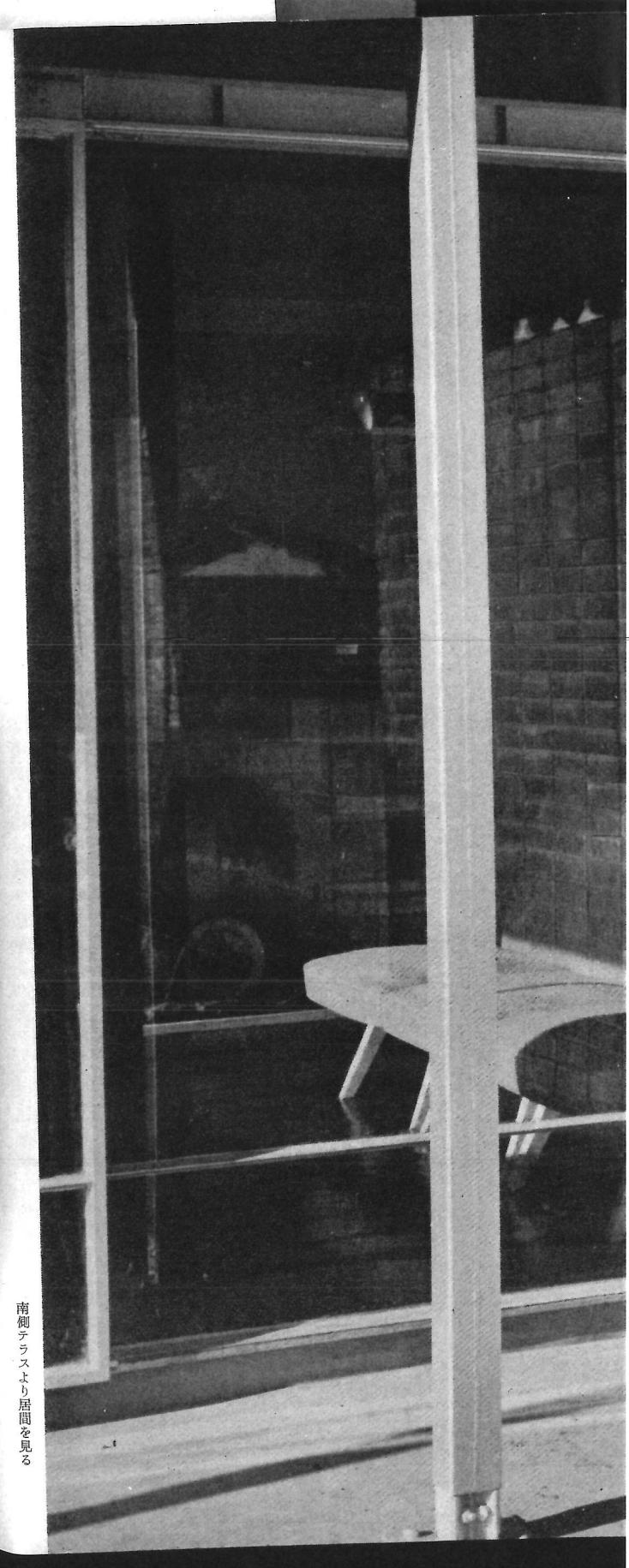


2階北側の8帖 Tatami room
view from North side on
2nd floor 天井 銀紙貼り 壁
葛布貼り 左側の障子は大きく全開
口の2/3開けられ 西側の眺望を充
分楽しめる。



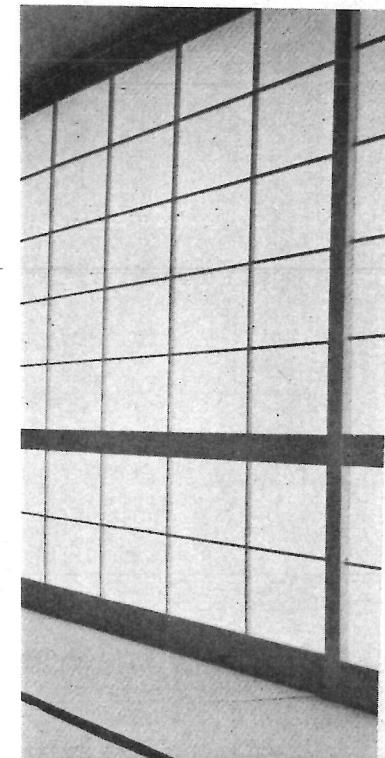
2階南側の8帖 Tatami room
view from south side on 2nd
floor 天井 杉大和貼り 壁 ヘ
ツシヤジクロース貼 床の間の腰壁
は赤色オイルペンキ 床板 カシ
ュー塗 床柱 横クリヤーラツカ

南側アラスより居間を見る



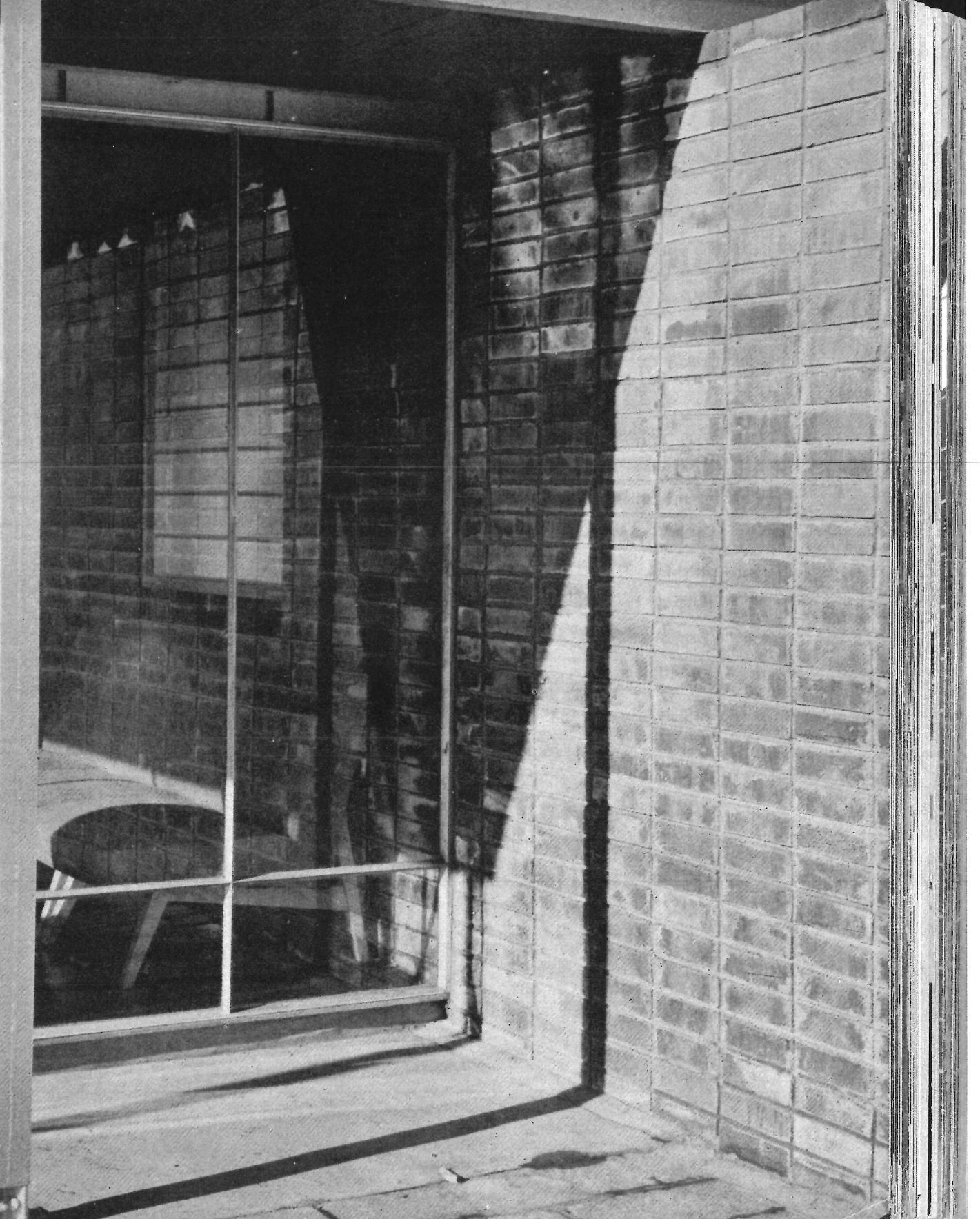
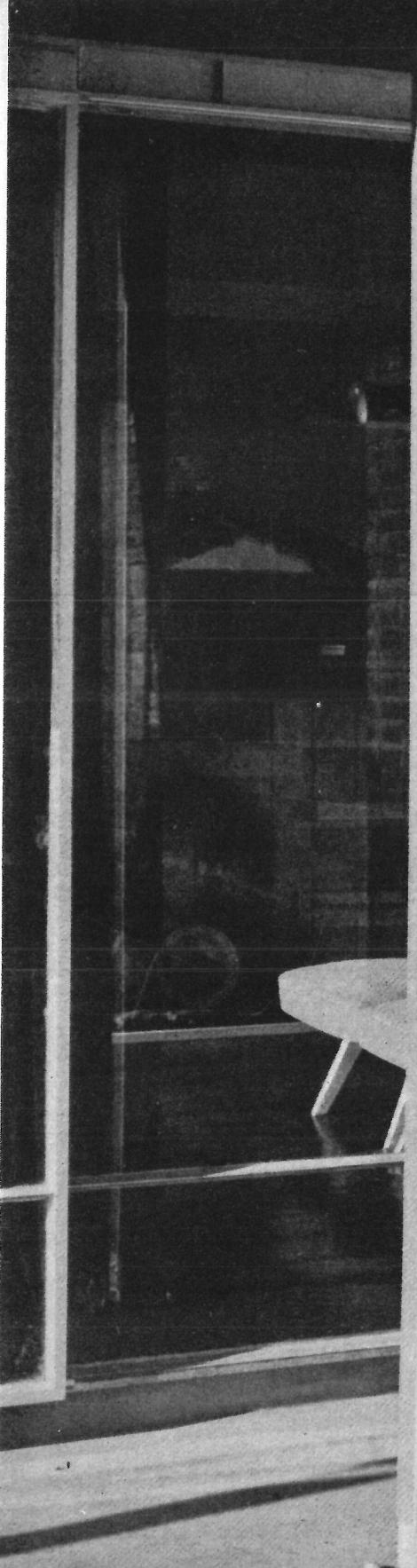


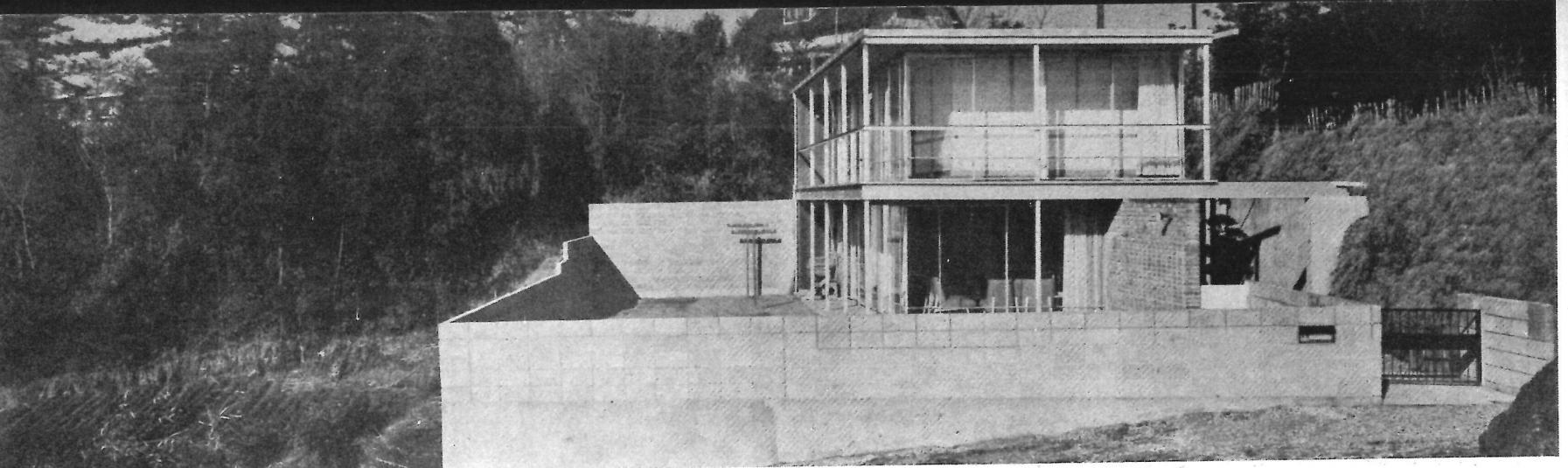
2階北側の8帖 Tatami room
view from North side on
2nd floor 天井 銀紙貼り 壁
葛布貼り 左側の障子は大きく全開
口の2/3開けられ 西側の眺望を充
分楽しめる。



2階南側の8帖 Tatami room
view from south side on 2nd
floor 天井 杉大和貼り 壁 ヘ
ツシャンクロース貼 床の間の腰壁
は赤色オイルベンキ 床板 カシ
ュー塗 床庄 横クリヤーラツカ

南側テラスより居間を見る





南西側外観 S.W side view

単純工程と可変性

廣瀬 錄二

鉄骨住宅が計画された最初から 基本的な工法として単純工程ということを目指してきた。

この単純工程というのは 乾式工法を一步前進させた構造をしていて 例えば 湿式では 木柵漆喰塗りの場合 間柱を立て木柵を貼り 下塗り中塗り上塗りと現場の工程を5回以上も重ねているし 外壁ではこれが10回位にもなるのが普通である。さらに湿式ではその間に乾燥期間を見なければならないので 工程数ばかりではなく工事期間も長く必要になる 現場の工事期間が長く工程が複雑になるとそれだけ材料や手間の無駄も多くなり 実質では不経済な建物を作る結果になる。

これに対して乾式工法は 合板やボード数の工場で造られた製品が主になるので 工期は短く 工程も単純になる——2~3工程——ので湿式よりは経済的に有利ではあるけれども現在の工法では 現場に持込まれた材料を取り付ける場所に合わせて切断したり削つたりしている。それでも 材料が木や紙が主原料のボード類なら割合楽に出来るけれども これが 石綿やセメントを主材にした不燃材 耐火材ということになるとなかなか大変なことになる。こうなると 乾式必ずしも経済的とはいえないことにもなるが 工業製品のボード類は狂いが少いし仕上がり均質で 破損した場合の取替えが部分的に簡単に出来るなどの利点が多いので 現場の加工を出来るだけ少くする方法を考えれば 湿式より有利なことが多い。

そこで 工場で製作される製品の精度と現場の寸法の精度を上げて適当な逃げを考えれば 理想的には 現場の

作業から加工という面倒で手間の掛る工程がなくなり 取付とか組立だけということになる。これをさらに進めると 原材料がどんなもので出来ていても現場の作業には影響がなく 唯一の工程で屋根も壁も出来る工場生産建築を可能にするのであつて この目的に近づこうとするための基本的な考え方たが工程の単純化ということになる。

この単純工程の理想に達するためには 個々の材料は工場で生産され 完成品として現場に運ばれるから現在でもあまり問題はないとして 現場での寸法精度が最も大きな障害になる。

建築の工事の常識として 仕上は全て現場の寸法に合わせるものとされているので 現場で作られるものの寸法精度は極めて悪い。これは 悪いのが当然で どんな製品でも手加工では高い精度は求められないである。

したがつて 現場の精度を高くするためには 主要な部分を工場製作にしなければならないことになる。

鉄骨造が 乾式工法による工場生産建築を理想にしてるのはこうした理由からであつて 木構造では狂いや収縮のために守り難い精度も 鉄骨では 工場加工が原則であつて 精度を守り易い條件にあるので こうした目的を実現させるのに最も近道だと考えたからである。

単純工程の理想はパネル工法の活用にあることはいうまでもない。差し当たりの方法として壁をパネルにすることが比較的容易に出来るので 前掲の二作も特別な目的のあるところを除いて壁は全てパネルになつている。

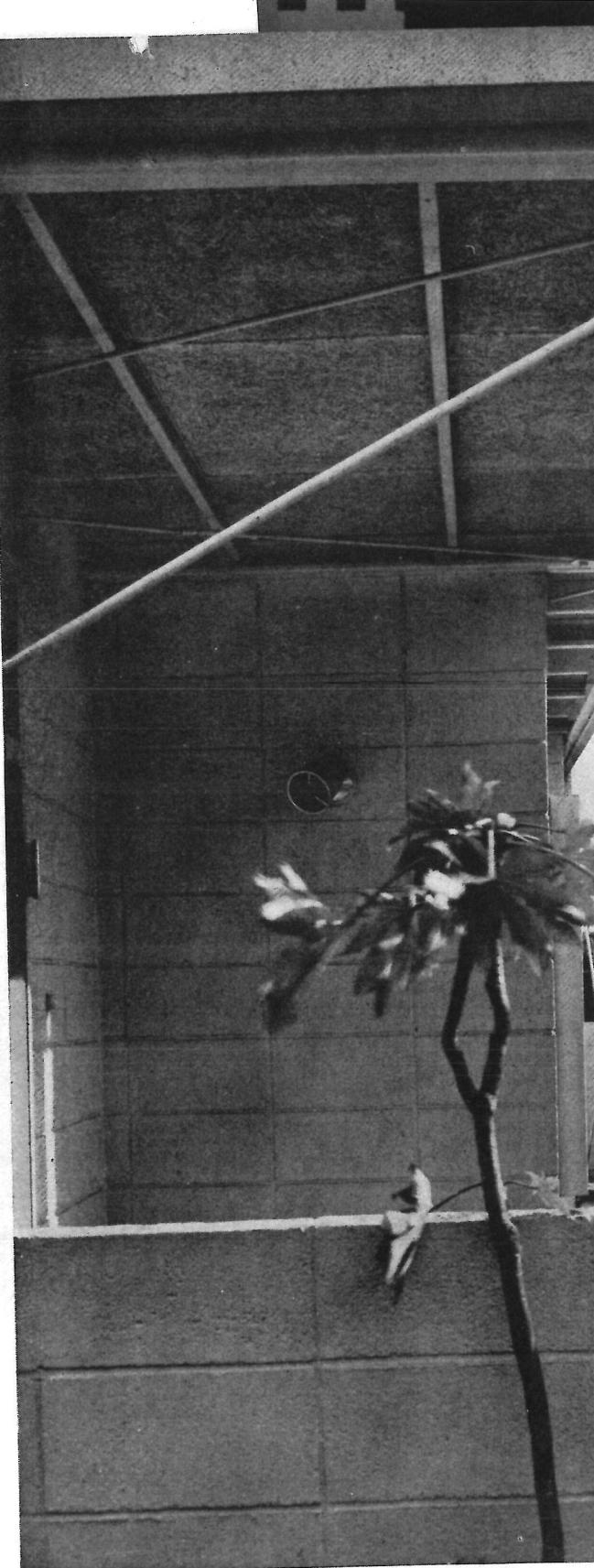
壁をパネルにすることによって 必要に応じて それぞれの機能に合つた構造のものを得ることが可能で 例えれば不燃にするとか 断熱性が必要だとか 遮音のためとか あるいは透明で外が見えるなどを 工場で厳格なテストをしたものを使つて 使えるし 取付取外しが簡単に出来るようにしておけば 増築や改築も無駄な費用が掛らずに出来るので 一部屋増すために旧家の材料の大半を亡うということもなくなるのである。

単純工程を目的としたパネル工法は こうした建築のplamにも可変性を持たせることが出来るという点で優れた性能を持つている。本誌の碧水荘病院もその長所を利用して 内部の各病室の間仕切は全て合板によるパネルの嵌込みになっている。これは 病人が 個室を必要とするときは簡単に仕切つて部屋を作れるし 又多人数を大部屋で収容する必要のある場合には 取扱ふことも出来るという 非常に弾力性に富んだ空間の利用を可能にしている。

また SH-27 では 外壁はもちろん 2階の和室の壁もパネルを使って 紙及び布貼りで仕上であるので ささらに多くの部屋が必要な場合は壁を全部取除いて 鉄骨構造と屋根天井床のみを残した裸の姿にすることが簡単に出来るため 再び白紙から planing 出来るよう設計されている。そのためにははずしたパネルを別の位置にそのまま使えるように 床と天井は平らに平行に造られている。

このように 建物の可変性を可能にするために 二作とも 柱は仕上の壁とは切離されて独立して立つて 出来るだけ大きい空間が利用出来るように全部外に出してある。この構造柱を外に出したのにはもう一つの理由があつて 鉄材の錆を容易に発見出来 また修理が簡単に出来ることも同時に考えている。

鉄骨造の防食法については 紙数がないので詳細に述べることは出来ないが 従来のように防錆塗料や良くてメツキ処理だけに頼るごとは危険であつて むしろ 防食設計法とでも云う設計の当初から 錆びない構造や 錆びない構法を研究しておくことが重要である。建物は出来上つてからでは どうにもならない場所が多く出来るのであつて このようなところは どんな防錆処理をしておいても一反錆び始めたら手のほどこしようがないしほどがどんなに完全でも構造架構の一部にでもそんな答所があればその建物の寿命はそこで決まる事になるので充分な注意が必要である。



鋼製建具

サッショードア
ホーディングドア
スチールシャッター

設計・製作

→ S H - 27
→ 広瀬 錄二 設計

スチール サッショードア シャッター オペレーター

田中サッショ工業株式会社

本社及第一工場 横浜市南区二葉町1の1 電話港局 ⑧7221~2 7251

**スチールシャッター
ドアーサッシ**

東京シャッター製作所

本社 東京都中央区湊町3~2 電話(55) 1735
工場 東京都江東区亀戸9~120 電話(68) 5804

**サッショードア
日本サッショ合資会社**

代表者 北條貞藏

本社 東京都千代田区神田旅籠町3~9 電話(25)1434·1435·3751·9859
工場 東京都葛飾区青戸町1~102 電話(69) 1011·3878
大阪出張所 大阪市西区江戸堀北通1~18小谷ビル 電話(44) 1709

**三機工業・鋼製建具
レディメード・サッショードア
鈴木式シャッター 指定代理店**

東洋スチール工業株式会社

本社 東京都大田区東六郷1の32電話蒲田(73)6731·9690
出張所 宮城県仙台市小田原町13 電話(2)0604

新耐火ボード「セラボード」



実験開始15分後の現状

最近 各種の新建築資材が発売され 新建材ブームをつづいている。ところが これら新建築資材を詳細に検討するにあたっては、まだ 実際に使用してみると失望させられることもある。これは その新建築の宣伝をそのままウの少くない。これは その新建築の宣伝をそのままウのみにした結果といえよう。従つて 新建材を使用する際

は厳密な各種試験で使用出来るこ そういう意味にて「セラボード」は三井耐火技術陣の永年の発表された製品 「特許セラボード」として使用され、更に高度の耐火性を有する。次に「特許セラボード」の特徴を以下に列挙する。

1. 耐火性 火災時に焼け木枠と火陥と長時間にわたる隣室に抜け出さない。
2. 耐水性 耐水性は極めて頭の部分が浮かぶことがある。
3. 伸縮性 無機質材であるため、伸縮性がある。
4. その他防音吸音防音

(kcal/ml)
冷房費節約の防止
3. 製品自体非常に高い
4. 室内壁に居住感をうなごす
5. 製造工場から建築まで、又各種の度の耐火性をもつたものである。
7. 表面においては良かなり以上の諸特徴について説明。吸音係数との通りである。
コンクリートガラス木材生金属・インシ(開放)

ダイケン インシュレイションボード

スタンフォード大学の調査によれば アメリカの一般住宅は1940年頃から漸次低層化し 1975年頃には殆どフラットに近いものになるといわれる。ところで この家屋の変化は当然家屋の断熱性の問題を生じてくる。この断熱性とは屋根のみならず 壁にも床にも大きく要求されるわけで、このためには 断熱性 吸音性 耐湿性を具ねた材料が必要となってくる。日本でもこの事は例外でなく 高層建築に 一般住宅に 建物の軽量化をともなつて そうした材料が要求されるのである。以上の傾向がインシュレイションボードを産み出す緒口を与えた。これを有効に用いれば乾式構造の壁体 天井等は夏冬共に快適な居住感が得られ 又騒音からも解放され暖・冷房の費用もかなり節約できることになる。

1. 比重0.4以下の一枚板から出来たもの 又数枚貼合せた積層板 アスファルトを含浸又は塗布したものの等があるが その利用は 構造材料 断熱保溫隔壁材料 吸音材料 室内装飾材料等多方面にわたっている。
2. インシュレイション・ボードは微少な空隙を有するため 優れた断熱性能があり 熱伝導率は0.046