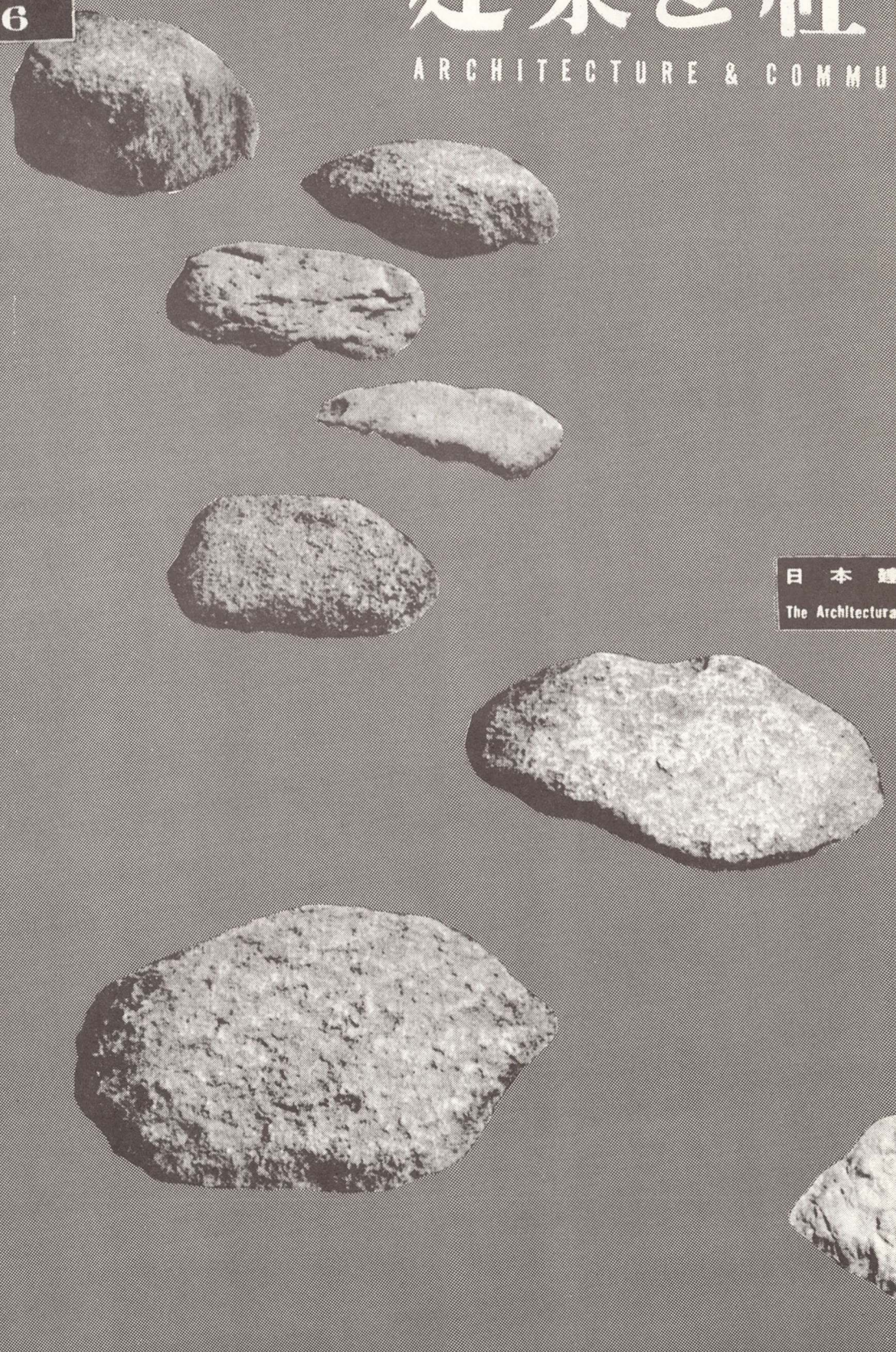
September
1955
36

建築と社會

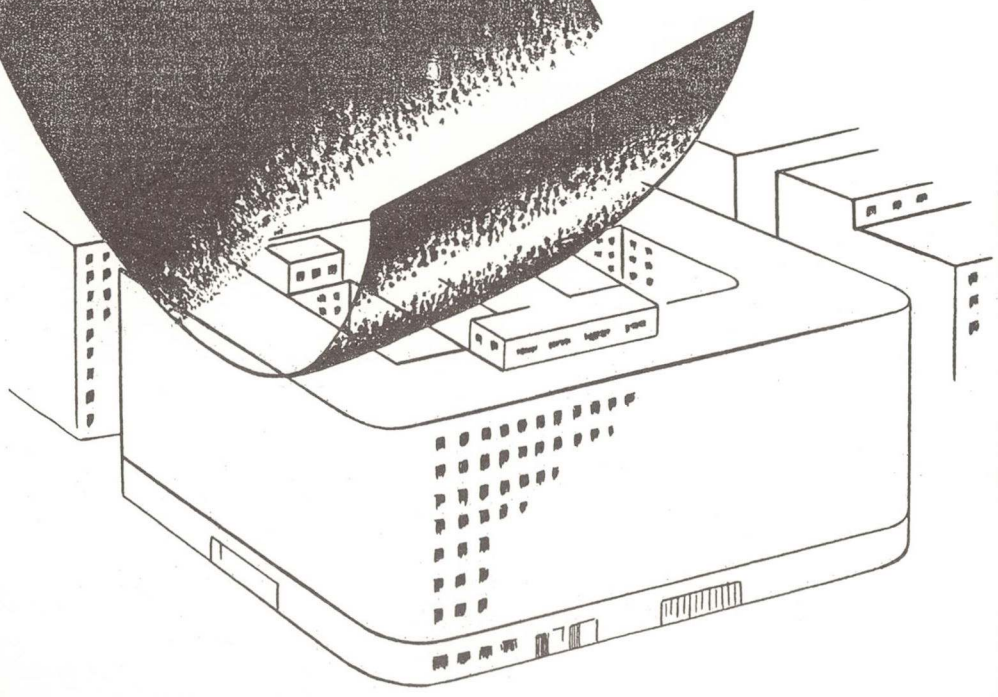
ARCHITECTURE & COMMUNITY



日本建築協会
The Architectural Association of Japan

三星の
永久に腐らない防水材料
石綿ギルソイド ルーフィング

専売特許
第193114号



三星アスファルトタイルの
田島応用化工株式会社

東京 足立区小台633 TEL 王子(91)代表5171
大阪 西区京町堀上通1-14 TEL 土佐堀(44)代表0809

会　告

関西建材会の本会会員に対するサービスについて

予ねて関西建材会に対し，本会会員に対するサービスとして，家庭用の必要品を少量でも格安に分譲して戴けるよう御配慮をお願い致してなりました処，今般下記建材会々員の方々から夫々その取扱商品についてサービスする旨の御申出を受けました。会員各位精々御利用の程お願い申します。なお御注文の際は下記え御連絡下さい。

関西建材会陳列場　(23)3661番　（日建設計工務KK呼出）又は日本建築協会分室　(94)0861番

日本建築協会会勢委員会

会社名	商品名	会社名	商品名
日新工業	アスファルトフエルト，アスファルトルーフイング，砂付ルフーイング，敷物プラスリユーム	三丹窯業	陶器製ベンチレーター，衛生陶器，陶管，煉瓦，金鋼パイプ，マンホール大正便所
久保商店	アスファルト防水工事，修繕等	正和商事	タイル，衛生陶器他各種
東亜工業	ルーフイング，アスファルトフエルト，砂付ルーフイング，タープエルト	不二化学	ワツクス各種，金属塵
田島応用	ルーフイング類，アスファルトタイル，ビニリーユム	ケントク	ワツクス各種
昭和化工	レコリーン防水剤「エバータイト」	水島商店	建物清掃用品全般
泉石綿工業	石綿，石綿コンロ用芯	山崎産業	同　上
岩城硝子	硝子ブロツク，プリズム硝子	福井外吉商店	ワツクス，モツプ，マツト其他清掃用品一式
亀井	室内装飾，繊物，敷物	マルシン商会	ワツクス各種
明正社	エバーソフト，厚板と加工品	川上塗料	家庭用エース（内部　）
ナニワスレート	ナニワ厚型スレート，S型スレート，千代田耐火板（金具付），コンクリートブロツク	サンエス石膏	サンエス純石　プラスター，キンスセメント，吹付プラスター
東洋洋瓦	フレンチ瓦，S型瓦，日本型瓦	中川ラス	中川式ラス一式
ツバメ建材	ツバメ天井板，杉柾張天井板，アーテツクス，ストロングテツクス	井上定	釘，針金，ナマシ鉄線，トタン板
林ベニヤ	イワクラホモゲン，各種	日本金具	ドアーチエツク（1台 1,450円）
浪速合板	木工用高級接着剤，国光樂素，国光グルー	田中風呂	箱風呂，ガス風呂，釜

会員グループ結成の推進について

6月号会告で発表しました日本建築協会会員グループ規定につきましては，多数会員の御賛同を得ましたことを厚く感謝申上げます。現在下記16職場に於て，グループが結成されましたが尚結成準備中の職場も約50余に上つております。本誌上を通じてその結成を発表する日も近いものと信じます。会員各位に於かれましては，グループ結成を通じて会員の増加に御協力頂ければ幸甚に存じます。過日の会勢小委員会では，9，10，11月の3ヶ月を本年度会員倍加運動期間とし，グループ結成を中心として倍加の実を上げることに決定をみておりますので，何卒よろしく御願い申上げます。（尚グループにつきお問合せの節は本会天神橋分室までお問合せ下されば幸いです）

日本建築協会会員グループ結成職場名　・順不同・　昭和30年6月―8月

グループ名称	世話人	会員数	新入会者数
大日本土木大阪支店	中　甚三郎	11名	（5名）
藤木工務店	大丸　捨利	21〃	（2〃）
銭高組	広瀬　幸一	32〃	（11〃）
東畑建築事務所	佐々木　保	8〃	（―）
大阪府営繕課	竹内　成夫 宇治村　撰	18〃	（11〃）
大阪調達局	澄田　佑次	5〃	（―）
建設省近畿地方建設局営繕部	中原　茂	17〃	（4〃）
三和銀行建築課	小林　貞彦	6名	（―）

グループ名称	世話人	会員数	新入会者数
大阪市交通局営繕課	中村　信夫 今井　平	10名	（5名）
大阪市役所建築局(A)	三品　哲夫	17〃	（2〃）
大阪市役所建築局(B)	樋口　登	17〃	（2〃）
泉佐野	天岸　正男	7〃	（5〃）
港土地	出水　正良	5〃	（1〃）
電通建築部	浜田　利夫	13〃	（9〃）
倉レ営繕部	青木　健一	7〃	（―）
新工務所	増井　敬	12〃	（6〃）

床敷材三星ビニリウム優良証明発行

昭和30年3月31日提出された田島応用化工株式会社製品ビニリウムは分科委員で調査検討された報告に基き7月22日開催の総委員会にて審査の結果土足で出入の烈しくない場所の床仕上材として下記の特徴を認め30年8月1日附を以て向う一ヶ年間有効の証明を発行した。

記

品　名　三星ビニリウム（床敷材）

製造社名　田島応用化工株式会社

1. 色彩良好で比較的安価に出来る。
2. 湿気，油脂，石鹸等に浸され難い。
3. 温度並に湿気による伸縮が少い。
4. 仮敷を要せず貼り込みも簡単である。
5. 掃除，手入れが簡単で衛生的である。　以上



日本建築協会会長建材審査委員長

審査概評　ヴィニールは油脂や薬品に強くて随分弾性があるし色彩が明るくて磨耗し難くその割合に滑らないから，之を床に使うという考えはかなり古く，色々と製品も出ておるが，ヴイニールは熱による収縮が大きいのと価格が大層高々のとで中々是という良い物が出来難かつた。この二つの欠点を充塡剤をウンと入れて（つまり混ぜ物を多くして）補うという方法がこれまで沢山使われているが，とかくヴィニールの長所を減殺し勝ちである。ビニリウムは石綿フエルトを裏貼りして伸縮を減らしヴィニール層を薄くして値嵩を下げたものである。実際に使つているところを視ても張つてからの伸縮は極めて少いようであるし，割安に床の感じを変えることが出来，ヴィニールの特長をよく生かしておるので優良建材と認められた。只引摺きには強くないから関西の荒い土砂と釘だらけの靴に会つて果してどんな風になるか皆が自信を持てなかつたので，この点は後日の試用の結果に俟つことにし，今回は土足の出入りの劇しい床を一応除外した。尚凹みは生じるが在来床材に比べて左程ではなく，煙草の火では大して焦げないようである，この品物の製造者が常に製品の詳細な理化学的試験結果を発表しておられるのは学ぶべきことである。（審査委員記）

古建築写真コンクールについて

今般本会々員の古建築に関する写真コンクールを下記要領に依り開催いたします，会員各位より奮つて御提供ささる様御協力方お願い致します。

記

1. 目　的　会員の傑作を集め審査の結果佳作以上を以て余技展を催し，又は一部を本会出版物に掲載する事あり。

2. 撮影物対象　古建築
主として社寺，楼門，塔婆のディテールを目標とする。建築家としての観点から従来一般に撮られているものより変つた感覚的のものを歓迎する

3. 写真の大さ　キャビネ，八ツ切，四ツ切の三種中各随意とする。

4. 審査方法　本会特設委員会に於て審査する

5. 展示方法　本会事務所又は午餐会其他適宜展示会を催す。

6. 写真版権　御提供の写真はすべて本会に寄贈を乞いその版権は一切本会に譲渡される事

7. 経　費　一切各自弁とする。但選考の結果入選佳作には薄謝を呈する。

8. 提出日　第1回締切を本年11月末日とし当分の間引続き毎月募る

9. 送附先　朝日ビル本会事務所写真コンクール係宛とされたし。

10 添付書　提供者の住所，氏名，対象物件名，撮影日時其他お知らせ下さい（写真表面に鉛筆書にても可）

昭和30年9月

日本建築協会

防水剤　ウオータイトB号　優良証明発行

昭和28年12月10日提出された日本セメント防水剤製造所製品B号は一年有半に亘り分科委員で調査研究された報告に基き本年6月3日開催の総委員会にて審査の結果下記特徴に依り向う一カ年間有効の証明を発行した。

記

品　名　ウオータイトB号　防水剤

製造社名　KK日本セメント防水剤製造所

昭和28年12月10提出された資料につきＪＩＳ　A　6101（1953）建築用セメント防水剤によつて試験

1. ウオータイトB号の17倍溶液はコンクリート防水剤として合格する事を認める。
1. 透水比約0.5吸水率比約0.7の試験結果より優れたものと認められる。

備考　試験に用いた普通ポルトランドセメントの粉末度は次の如くである。

比表面積 3310 $\frac{cm^2}{g}$，88μ 篩残分 1.7%

審査概評　ウォータイトB号昭和24年11月第1回審査受理したので当時他のセメント防水剤数種と共に一年有半に亘り調査検討の結果一応良好のデーターが出た。然しセメント防水剤として直に優良と認めるには尚慎重を要すとの審査会の結論であつたので取敢ず品等証明を発する事とし昭和26年10月これを交付した。其後ＪＩＳ規格の断定等ありこれが合格書写真其他の資料を添へ再審査の申出に接したので爾来分科委員会を設け他の10数種をも参考として再度調査検討した結果上掲の性質を有する事を認めた。本審査委員会はこの調査の結果に基き同社の経営手数其の他の事共を考慮に入れ優良品と認めた。

以上は提出された試験資料に基き決定されたものであるが，今后市販されるもの並に施工に当り使用される場合これ以上の効果をもたらす様一層の努力を望むものである。特に施工后に於ける効果の点であれは責任施工でないから云々という事をよく聞くが，これは誠に遺憾至極の問題である。少くもウオータイトに関してはこの様な言葉を耳にしない様切望する。

（審査委員記）

「建　築　学　サ　ロ　ン」　の　開　設

建築におけるもつとも高度な知識，もつとも新しい話題，そう言うものを，新聞を読むこうなつもりで，テレビでも見るような心易さで，お知りになりたいと思いませんか。

本会ではこのたび，学会近畿支部との共同企画として「建築学サロン」を開設することになりましたが，それは，あまりにも分れ分れになってしまった。建築のいろいろな専門分野を，もう一度共通な広場に集めて，建築に従事する人なら誰でもが知りたいと思うこと，知らなければならぬこと，しかし，むつかしすぎて取りつきにくいと言うようなことを，茶のみ話の話題にして見ようと思うからです。さてそれが，どの程度にまでおいしく，どの程度にまで滋養に富んでいるものか，どうか一度は味ってみる為にも多数の方々の御出席をお願いするものであります。

（増田友也記）

第　1　回　の　催　し

と　き　10月11日（火）午後2時⟶5時

ところ　大林組六階講堂（大阪東区天神橋南詰市電天神橋下車）

演題・講師　〃リミットデザインについて〃　京都大学教授　工博　坂　静雄氏

テキストとして　「建築と社会」8月号・技術講座「リミットデザインについて　坂静雄氏」を御参考にして下さい。

申　込　会場の都合あり8日までに氏名本会事務所まで御知らせ下さい。尚満員の際は期日前でもお断りいたします。

競技設計課題　「小都市に建つ病院」日本建築学会主催

日本建築学会においては，標記課題の競技設計募集を行つています。従来の病院，診療所などの長短をあらゆる角度から考察し，新しいオープンシステムによる将来の病院の社会的なあり方というものを追求しようとするものです。詳細については学会へ問合せられたい。締切は11月10日です。ふるつて応募されんことを！

昭和30年9月　　日本建築協会

秋の桂，修学院離宮見学会

本会恒例の標記離宮見学会を下記要項で開催いたしますから，御希望の方は要項記入のハガキで至急お申込み下さい。尚，日時決定は下記により決定次第参加者に御連絡申上げます。

（参考）申込締切→名簿製作→宮内庁→本会え許可及人員指定→参加決定者に通知

要　項

(1) **申込**は御希望の離宮1カ所に限る

(2) **予定人員**　桂　30名　修学院　50名

(3) **締切**　10月10日（予定人員に達した時は期日前でも締切ります）

(4) **見学予定日**　10月→下旬

(5) 初回申込者を優先取扱います

(6) 申込は整理の都合上　大阪市東区京橋 3—78　建設会館内　日本建築協会会合係宛に願います。

申込書記入事項　(イ) 見学御希望の離宮1カ所名　(ロ) 氏名　(ハ) 年令　(ニ) 勤務先名称（職名も併記）　(ホ) 現住所

戸川書記退職記念品贈呈資金募集

会員各位には初秋の折柄愈々御清栄のこととお慶び申上げます。

扨て本会書記戸川弘君は8月会告の通り停年を以て退職致しました。同君は昭和10年本会書記を拝命，爾来20年余孜々として業務に精励し，大戦末期他の職員が本会を離れ去つた後も踏み止つて本会を守り続け，終戦後本会再建に際してはその努力尠からざるものがありました。その後大阪府建築士会が結成されて本会がその事務を引き受けるに及び，主として同会並に日本建築設計監理協会関西支部の事務を処理し，本会に於ける最古参の職員として，本会の事業遂行に尽して参つたのであります。

今般その退職に際し，同君多年の御苦労を謝しその功に酬いるため記念品を贈呈致して些か慰めたいと存じます。金額の多少にかかわらず御応募賜わりますれば洵に幸甚の至りに存じます。何卒有志の方々の御賛成をお願い申上げます。

昭和30年8月

社団法人　**日本建築協会会長　竹　腰　健　造**

記

1. **締　切**　昭和30年10月末日

1. **申込先**　大阪市東区京橋3丁目　大阪建設会館　日本建築協会分室　戸川書記記念品贈呈資金募集係宛

1. **贈呈方法**　御一任願い度く存じます。

会費御払込についてお願い

本年度上半期も本月を以て終となります。最近会費御払込実績低下のため，会の運営に大変困難を来しております。上半期分迄の会費未納の向は至急御払込下さるよう重ねてお願い申上げます。

社団法人　日本建築協会

建築と社會

9

建　材　特　集

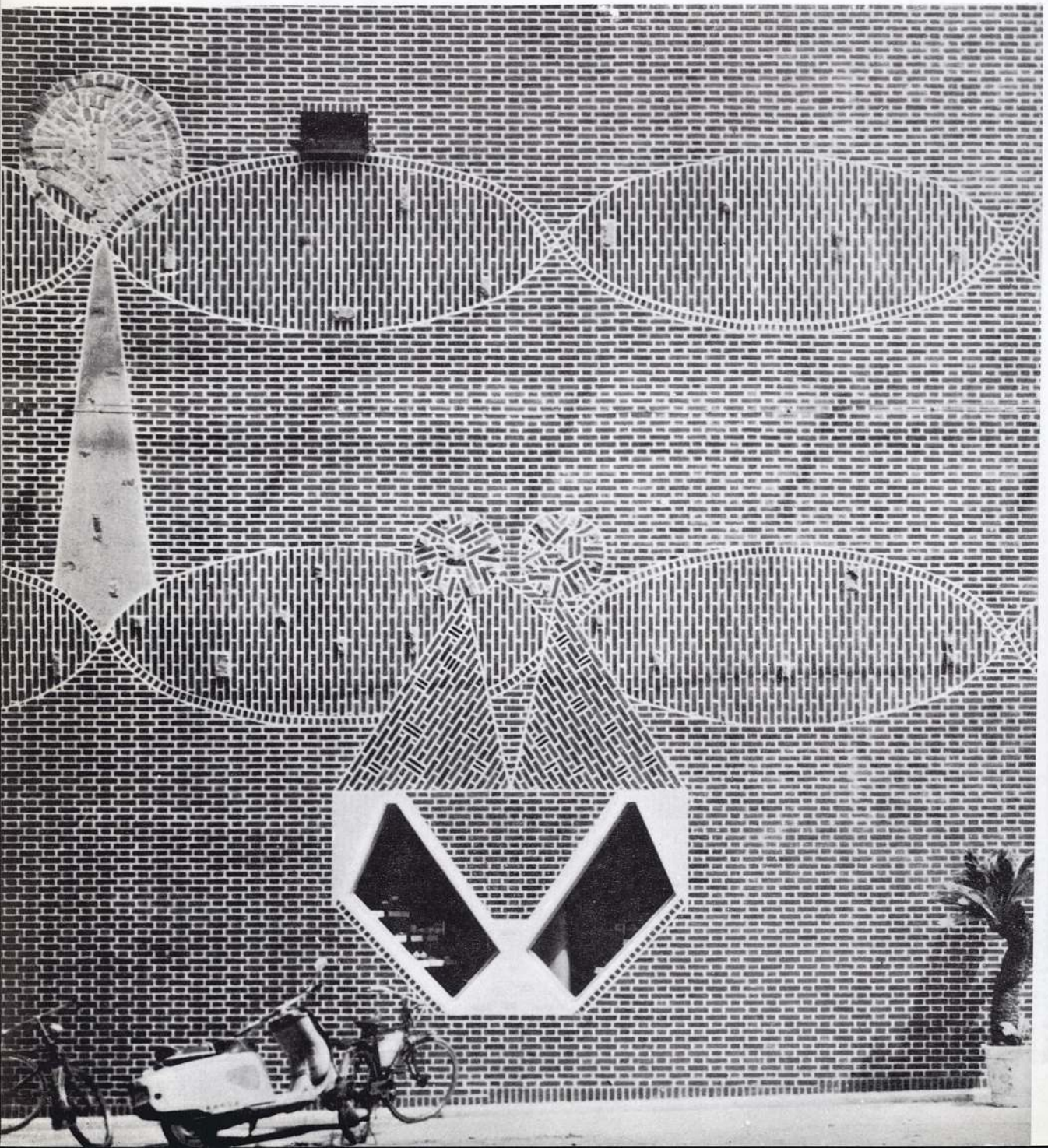
9月号目次

作品作風……7
食堂ビル「ドウトン」……7
国際電々株式会社東京局舎……14
双星社・竹腰建築事務所ビル……18
スケッチブック・大阪府営住宅……20
建築の眼……22
仕上別による建築材料名の索引……
伊藤幸一・森　正信…23
優良証明発行建材について……31
紫煙室・住と水……横田喜一郎…40
優良証明発行製品……41
木材のある解釈と表現について……
小川　正…50
部門別建材……53
洋瓦について……青木　友一…53
石綿スレート……沖　正一…54
石膏系建築材料について……
大友　惣八…55
石膏性各種プラスター…太田垣義成…56
タイルについて……田辺　三郎…57
硬質繊維板について……藤川　環…58
ベニヤ板のことども……井田　泰玄…59
粘土化粧板について……岩下　明正…60
建築材料として塩化ビニールの利用
山下栄之輔…61
メタアクリル樹脂……五島　茂…62
板硝子について……田中　栄一…63
リノリューム・リノタイル……
小早川竜男…64
特許2粍プラスタイル“P”……
小山　年光…65
鋼製品建具の今昔と進化……
福山忠治郎…66
ローリング・スチール・シヤッター
山田　政次…67
ヴェネシャンブラインド……
藤本権四郎…68
建築用ブロックマシン…藤井　正一…69
セメント防水剤……亀山秀太郎…70
ワックスについて……竿代　靖…71
衛生器具について……桜川　貞雄…72
接着剤について……原　正直…73
建築用塗料について……岡村　保雄…74
特殊塗料……八嶋　忠雄…76
建材足場用鋼管について……
宮本　和美…77
室内装飾用織物……木下　猛…78
技術講座……85
建材のテキスチユアーと色彩……
布施忠司編…85
会報……88
表紙……妙喜庵飛石
撮影・多比良敏雄

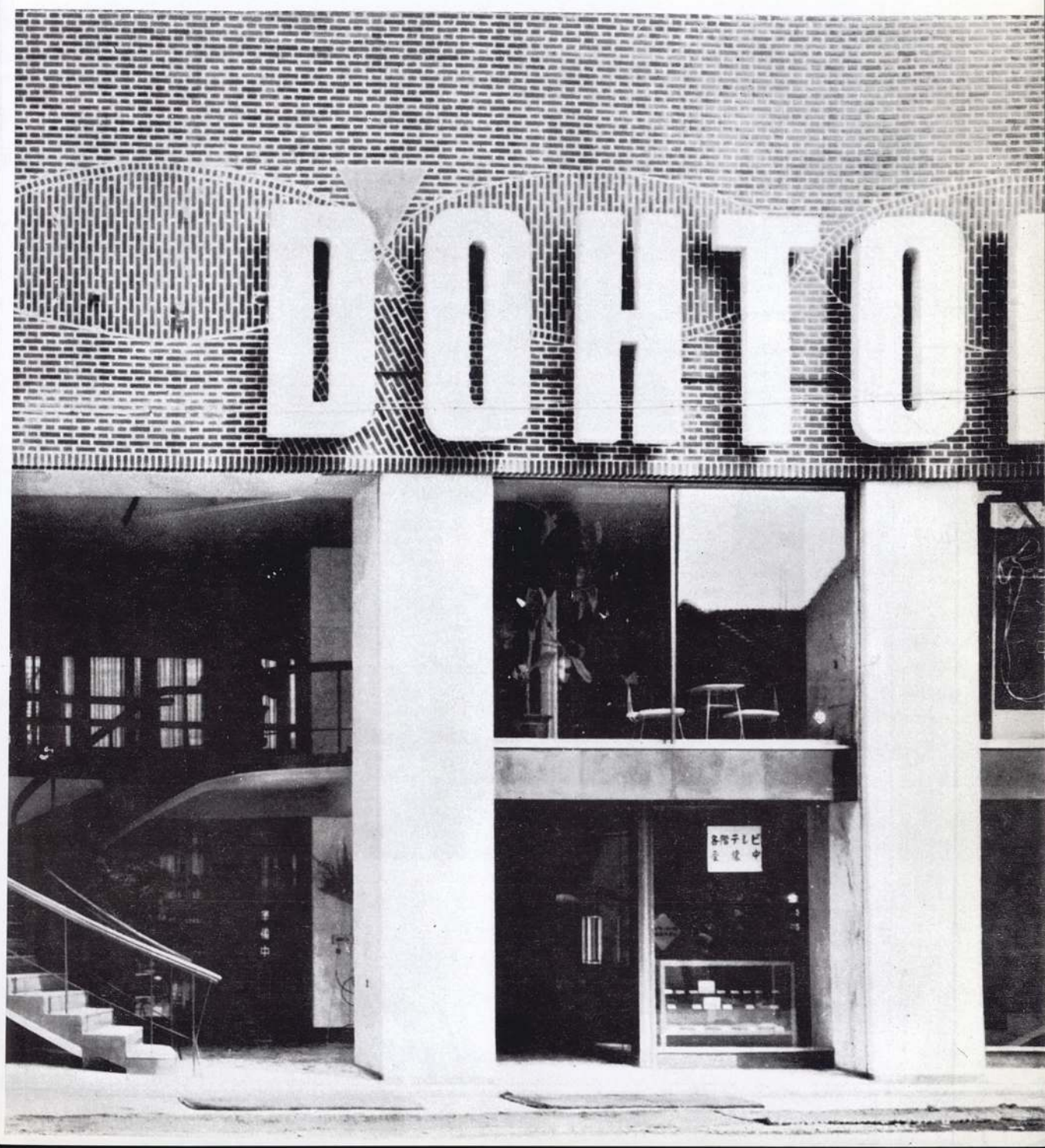
DOHTON

設計　村野・森建築事務所

施工　清水建設株式会社大阪支店



所在地	大阪市南区西櫓町46
規模	地下1階 地上7階（中2階付） 塔屋3階付
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造
敷地面積	110.00坪　　建築面積　97.348坪
延面積	904.897坪
工期	第1期（3階まで） 昭和29年5月14日着工 30.5.22 竣工 第2期 30.8.25 着工 30.12.10 竣工予定
外部仕上	（正面）特製タイル模様貼，一部に泰山タイル，焼過レンガ，及び人造石塗叩キ使用。 両袖壁及側面，コンクリート打放し仕上げ （北面）方立，窓台・コンクリート打放し及テラゾーブロツク（小松） サツシユ・内倒しスチールサツシユ油性ペンキ仕上 （北面ベランダ）腰・色付ガラスブロツク 壁・泰山タイル模様貼





1 階 中 2 階 喫 茶 室

床　・アスタイル貼
巾木・テラゾーブロック貼（桑尾）
壁　・練リ付ベニヤ，ラワン目起しラッカー仕上げ
柱　・モルタル下地，カンレイシヤ貼，ペンキ仕上げ
天井・軽量鉄骨下地，プラスターペンキ

食堂ビル「ドウトン」

正面入口ホール及びエレベーターホール回り

床	：	防水モルタル下地大理石乱貼
巾木	：	テラゾーブロック貼（小松）
壁	：	〃　（白大理）及プラスターペンキ仕上
柱	：	大理石貼（寒水）
天井	：	軽量鉄骨下地プラスター油性ペンキ仕上及色モルタル掻落し仕上げ
梁型	：	テラゾーブロック貼（小松）
サッシュ	：	真鍮ホワイトブロンズメヅキ透明。9mmガラス嵌殺シ
入口ドアー	：	アマードプレスグラスドアー
入口廻り階段	：	アスタイル貼（路面），テラゾーブロック貼小松（蹴込）

正面入口廻り階段



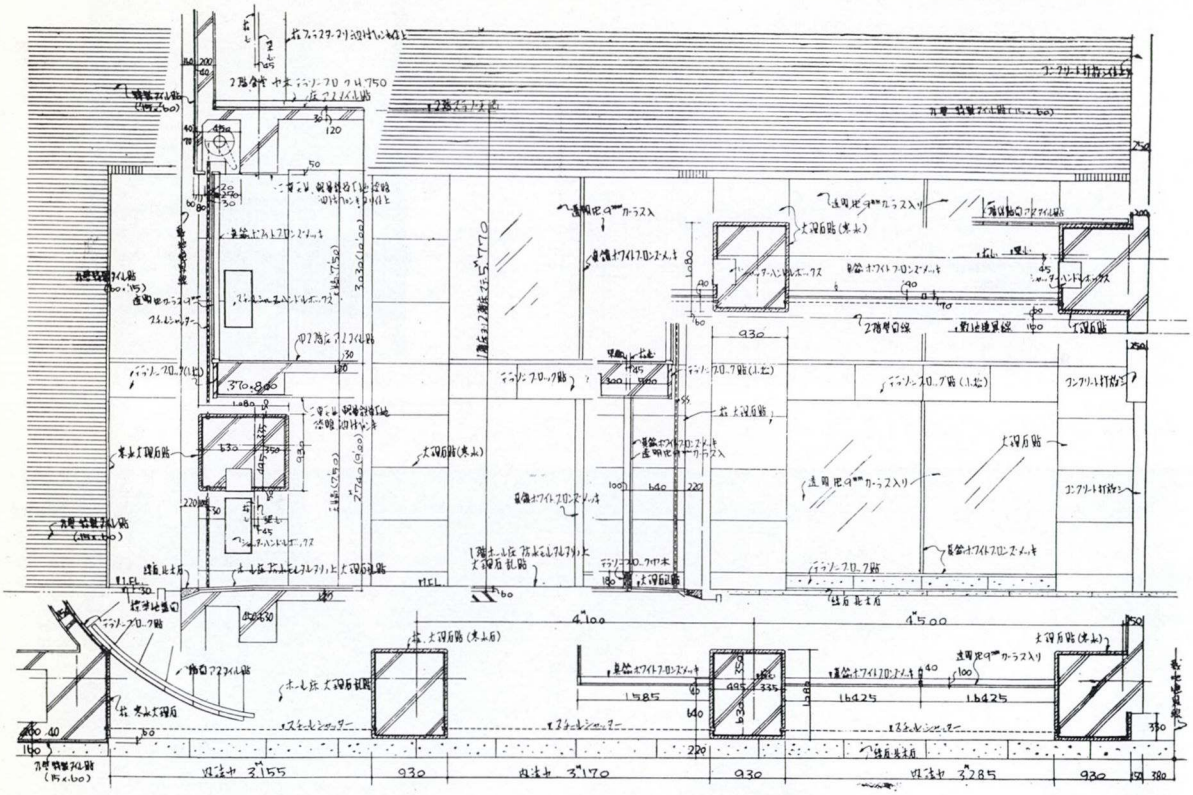


階段下より1階喫茶室をみる

設計　村野・森建築事務所　　施工　清水建設株式会社大阪支店

写真撮影　多比良敏雄

入口玄関廻り詳細図



地　階　(87.550坪)

1. 事務室　2. 従業員更衣室　3. 仕込料理室　4. 冷蔵装置室　5. 食品冷蔵庫室
6. ポンプ室　7. ボイラー室　8. 空気洗滌機及び冷凍機室　9. 重油タンク室
10. 自家発電室　11. 電気室

1　階　(97.348坪)

1. 出入口ホール　2. エレベーターホール　3. 軽食事喫茶室　4. 調理室　5. 男子便所　6. 女子便所　7. バルコニー　8. シヨーウインド　A. 点線上部吹抜　B. エレベーター　C. ダクトスペース　D. 煙突　E. リフト　F. 便所

中 2 階　(66.748坪)

1. ホール　2. 1階エレベータホール上部吹抜　3. 喫茶室　4. ビヤスタンド
5. 厨房　6. 1階軽食事喫茶室上部吹抜　7. 便所　8. バルコニー

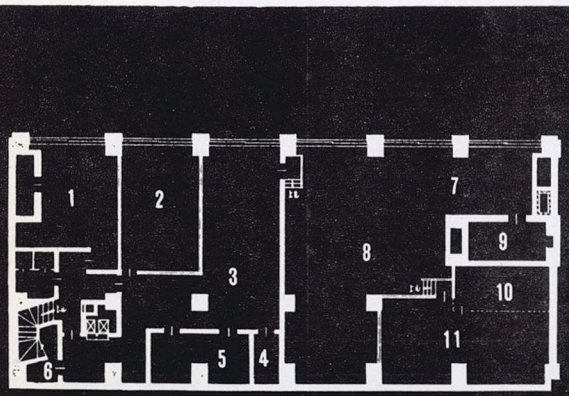
2・3階　(各97.348坪)

1. ホール　2. {2階═洋食堂 / 3階═ビヤホール}　3. 調理室　4. 男子便所　5. 女子便所
6. バルコニー

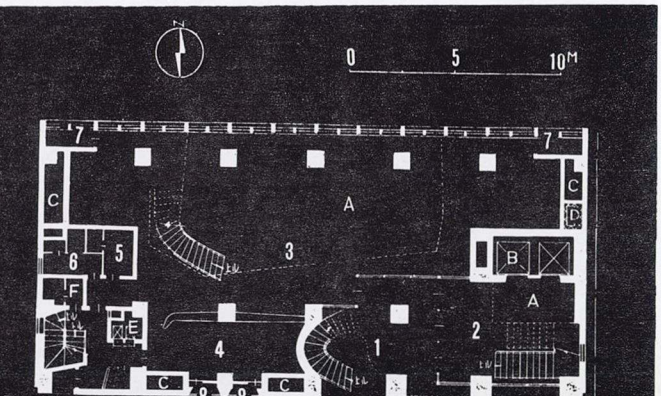
関係業社

鉄骨工事	片山鉄工所
電気工事	中央電気工業K.K
衛生工事	斉藤省三商店
暖冷房工事	三菱電機K.K
エレベーター工事	三菱電機KK
サッシュ	K.K大阪鉄工所
厨房設備	大成厨房KK
ガラス	浜田ガラス
ガラスブロック	岩城ガラスK.K
タイル	大仏組
タイル施工	須賀商会

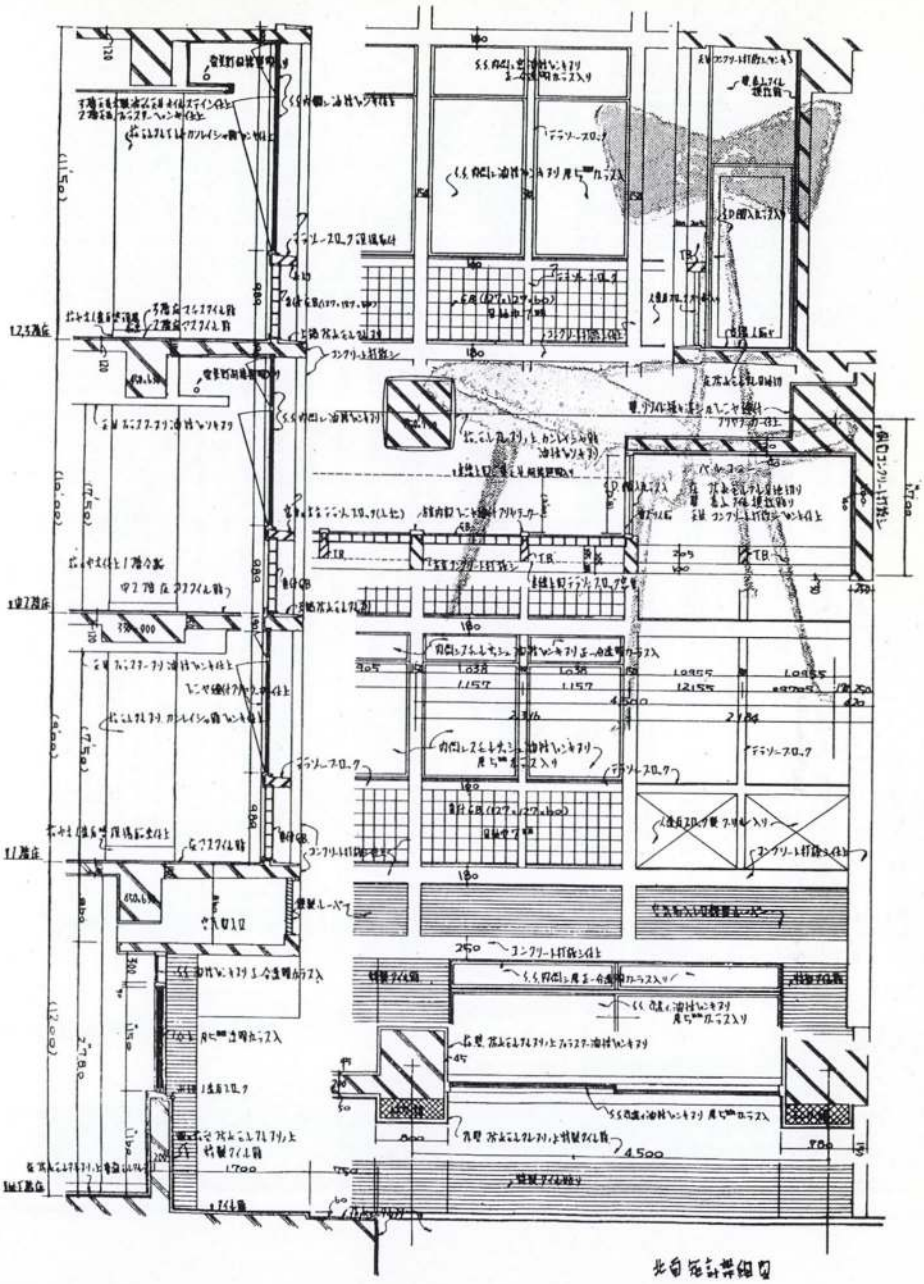
地　階



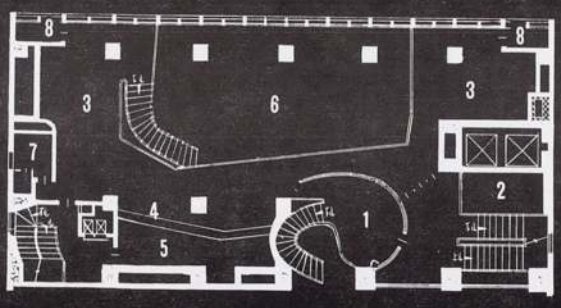
1　階



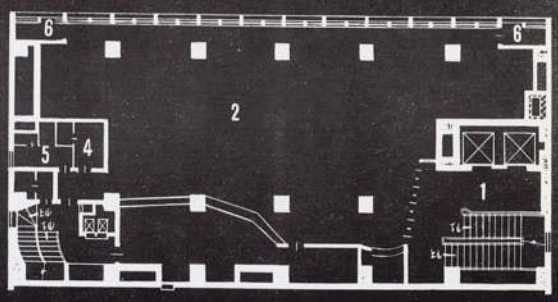
北側側面詳細図



中 2 階



2 • 3 階



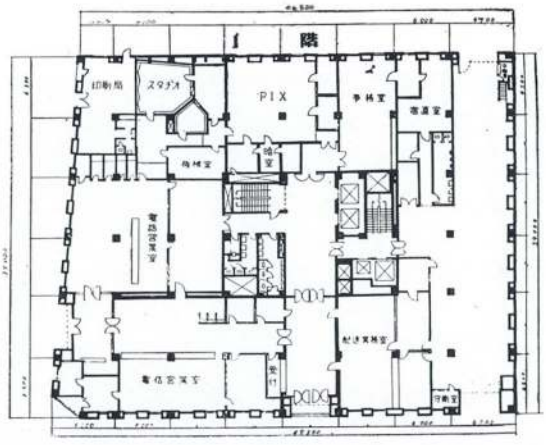
国際電信電話株式会社東京局舎



設計施工

清水建設株式会社



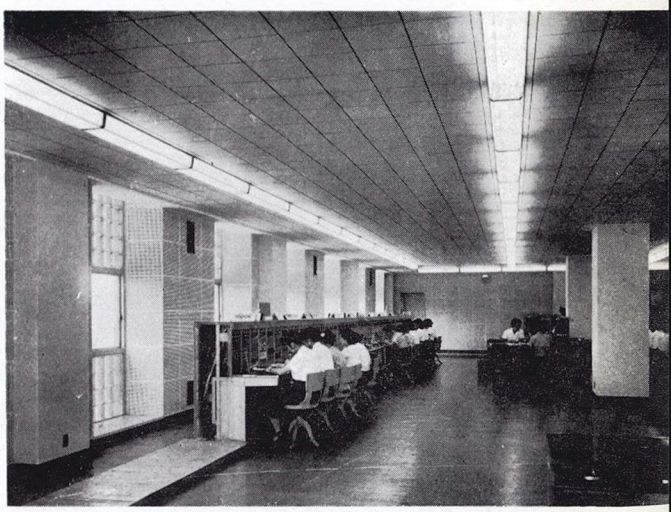


1. 建築位置　東京都千代田区大手町1丁目5番地
2. 敷地面積　2,207.55平米
3. 建築規模　階数　地下2階　地上9階　塔屋4階　送受信塔部分は屋9階
建坪　1,864.58平米
延坪　21,122.13平米
軒高　パラペット上端迄　31米
送受信塔上端迄　57.75米
4. 基礎　各柱下に本田式深礎工法による現場打無筋コンクリートウエル杭
（径1.5米～3米底面3米～5.2米）
総数65本を地表より深さ24米の砂利層迄達せしむ。
5. 主体構造　鉄骨鉄筋コンクリート造
鋼骨　1,196屯
鋼筋　1,462屯　主筋継手は瓦斯圧接
コンクリート　10,300立米　所要強度　180 kg/cm2
仮枠　67,000平米　打放し部　4,500平米
6. 外部仕上
壁　1階西南面　キヤストストン（青竜山タタキ中目仕上）貼付
窓脇袖壁庇打放しコンクリートシリコン吹付
窓下腰石花崗石水磨き　東北面　人造石洗出し
2階以上　波型堅繰型付打放し　コンクリートシリコン吹付
屋階　コンクリート打放しシリコン吹付
窓出入口　1階　上部引倒し3mmガラス入下部ガラスブロツクスチールサツシユ
2階～4階　上下ガラスブロツク中央部引違二重ガラス入スチールサツシユ
5階～9階　上下嵌殺しラフワイヤーガラス中央部引違ガラス入スチールサツシユ
但し各階東側普通ガラス部分ワイヤーガラス入り
出入口扉　磨鋼板メラミン焼付仕上　電動スチールシヤツター
犬走り　花崗石小叩き仕上
7. 内部仕上
玄関及びエレベーターホール
床　現場塗りテラゾー仕上
壁　トラバーチン
天井　ロツクウール下地アルタイル貼り
階段　床　路面アスタイル貼り蹴上テラゾーブロツク
壁　モルタル塗りゾラトン吹付け
天井　プラスター塗り一部吸音テツクス貼り
通信関係諸室　床　リノタイル貼り
壁　ロツクウール下地穴明き　ハードボード貼りペンキ仕上
天井　吸音テツクス貼り
スタヂオ　床　絨毯敷き
壁　ロツクウール下地の上サラン貼り，有孔ベニヤ板貼り有孔ハードボード貼り仕上
天井　ロツクウール下地サラン貼り。全体を浮構造とす。
営業室関係　床　リノタイル貼り
壁　ロツクウール下地有孔ベニヤ板，ホモゲンホルツラツカー仕上及びプラスターペンキスチツプル仕上
天井　吸音テツクス貼り
各階ホール　床　テラゾー塗り研出し
壁　モルタル塗りゾラトン吹付
天井　吸音テツクス貼り
一般事務室　床　リノリユーム敷き
壁　プラスターペンキ仕上
天井　吸音テツクス貼り
講堂　床　リノリユーム敷き
壁　ロツクウール下地有孔ベニヤ及びコペンハーゲンリブクリヤラツカー仕上
天井　有孔テツクス貼り及びベニヤ板練付

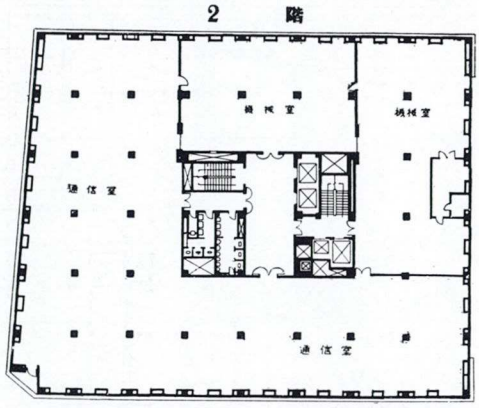
電話営業室の入口ホール



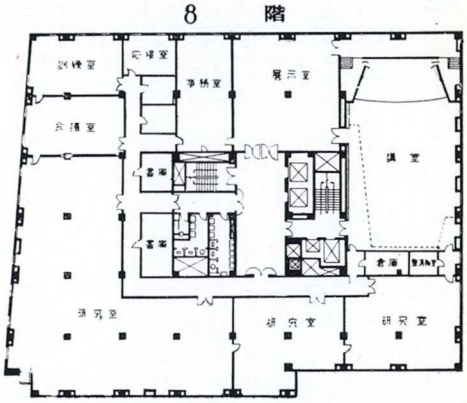
国際電話交換室



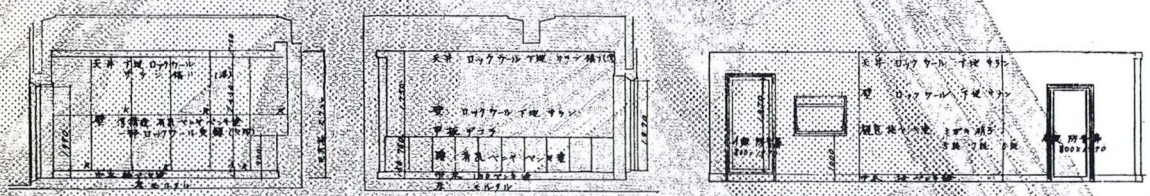
2階

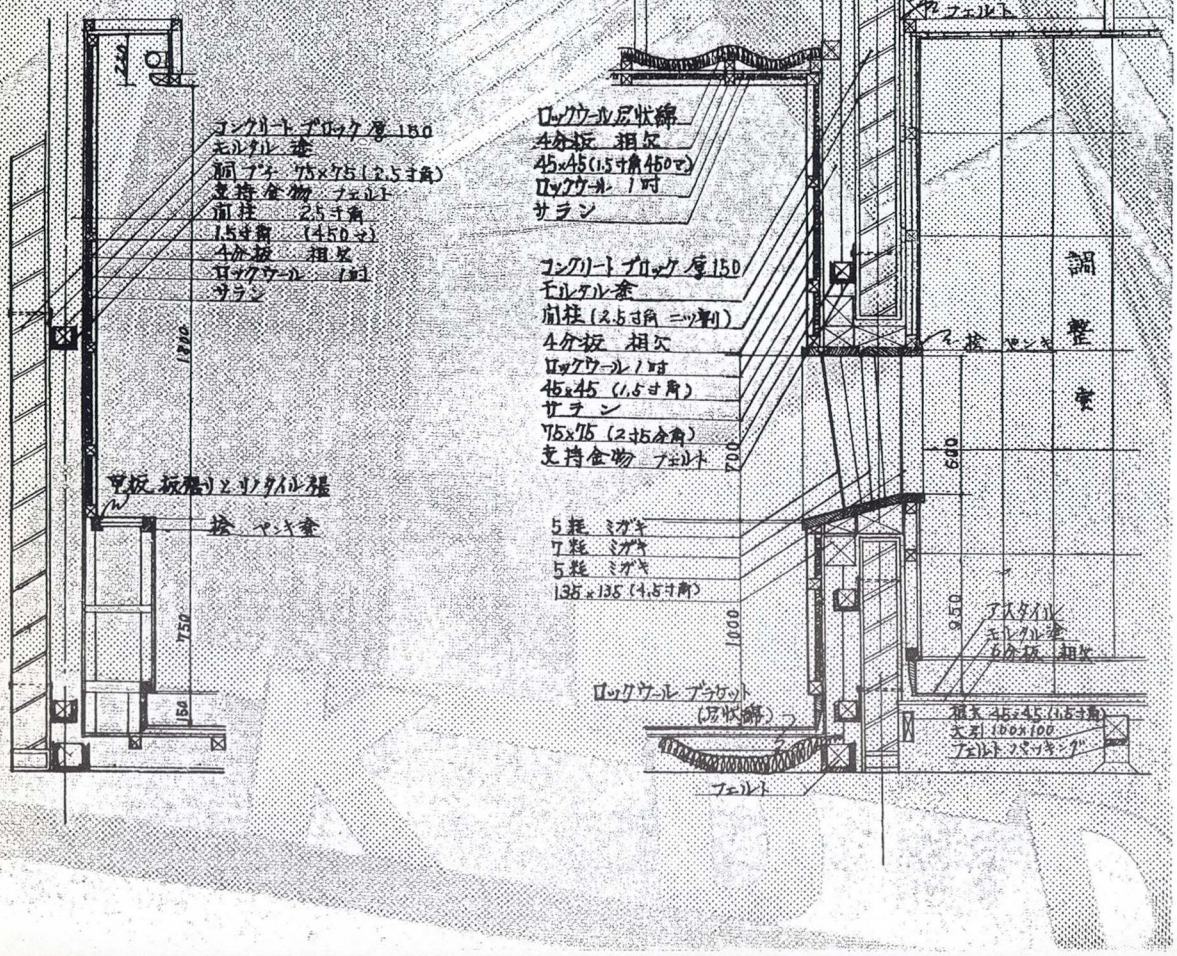


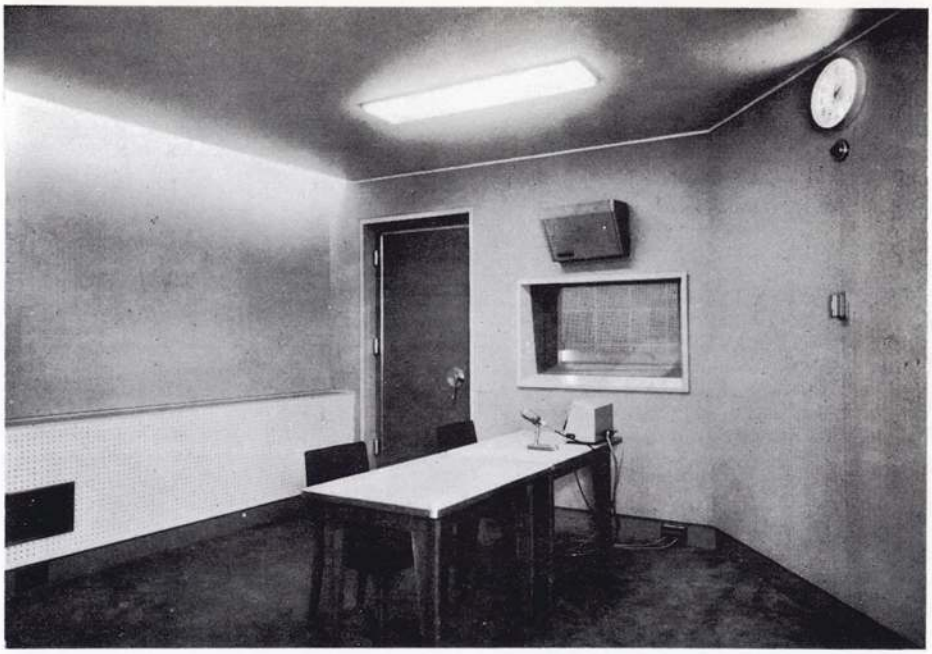
8階



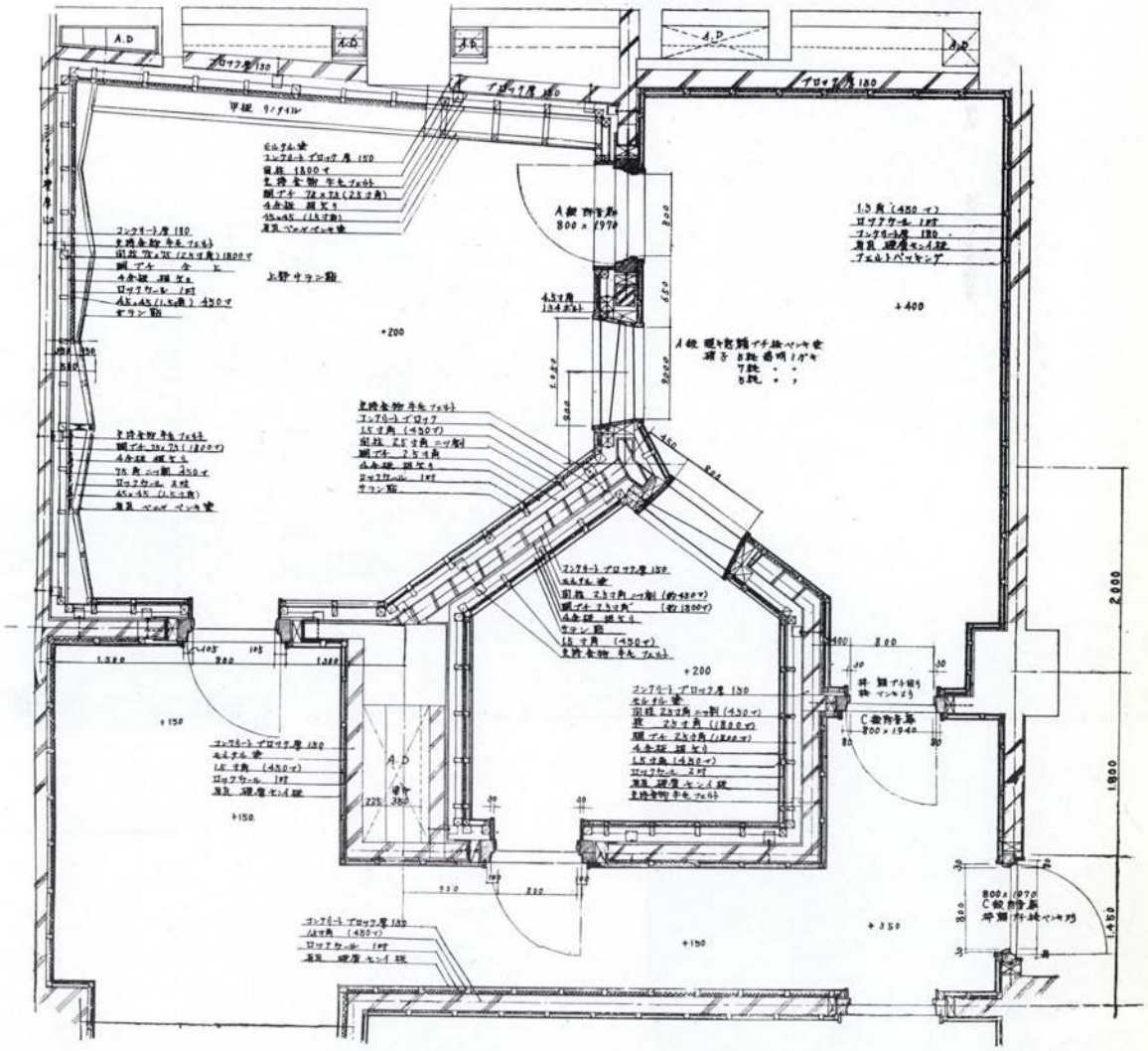
国際電信電話株式会社東京局舎第1スタヂオ詳細図







第1スタヂオ内部



双星社・竹腰建築事務所ビル

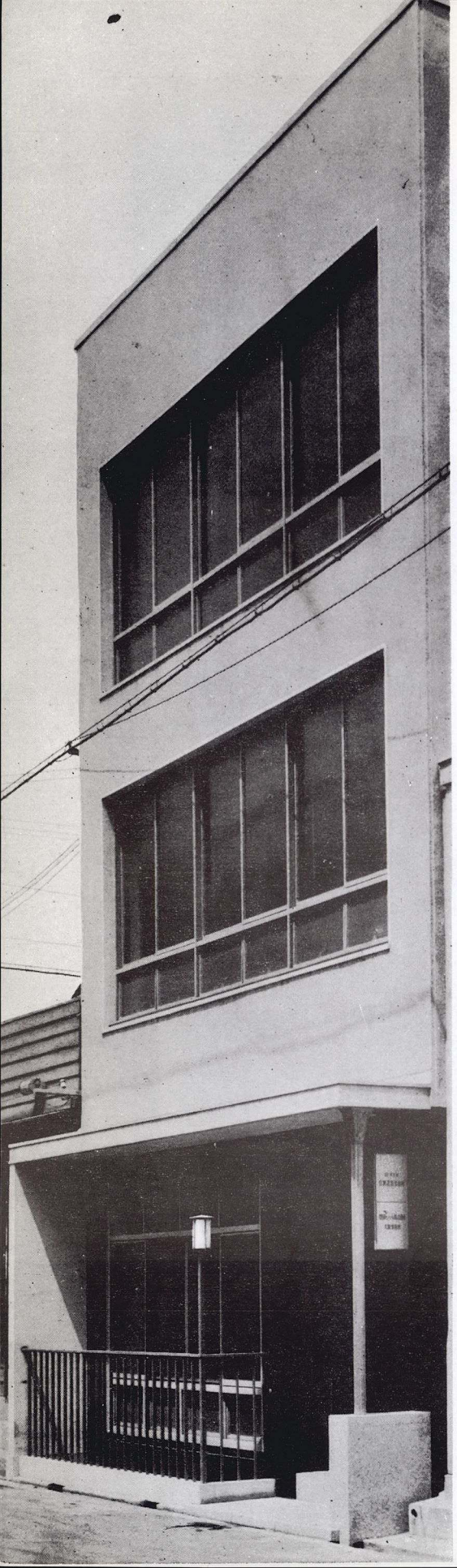
所在地　大阪市北区堂島中2丁目37

構　造　鋼筋コンクリート造三階建

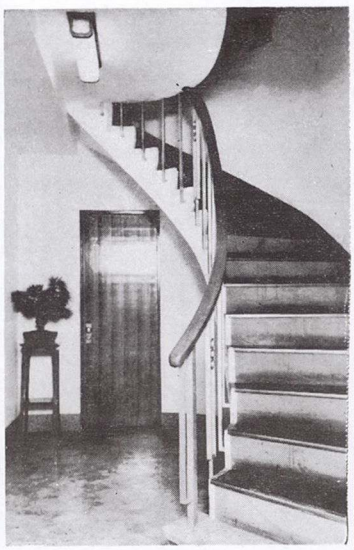
外　装　色モルタル吹付け一部浮金石貼り仕上

内　装　玄関及広間
　床　大理石層乱張り仕上
　壁　色漆喰引摺り仕上
　天井　漆喰塗
　建具　スチール　ドアー　ハンマートン仕上
事務室
　床　アスファルトタイル貼り
　壁　漆喰塗
　天井　漆喰塗

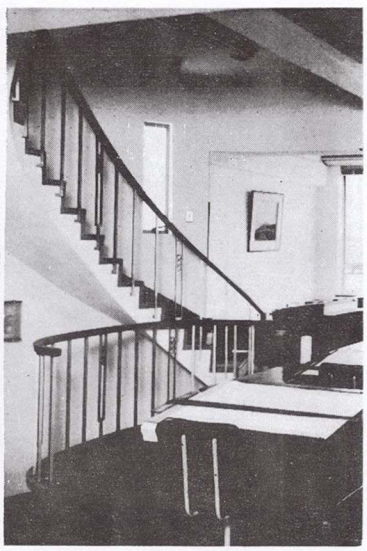
設　備　市水給水，水洗式便所とし，照明にはナショナル螢光燈を用い，ガス暖房とす。



1



2



3

1. 外観　　2. 1階ホール

作者のことば　　竹腰健造

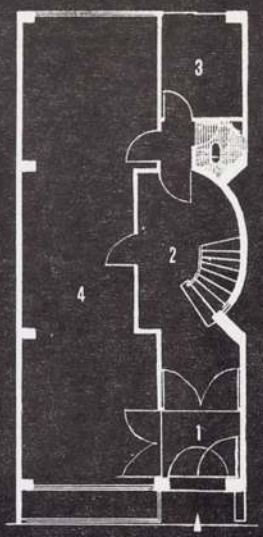
僅か二十六坪の，大阪の建て詰つた市街地の敷地を如何に有効に利用するかが一つの課題，もう一つの課題は如何にして安物を体裁よく見せようかという事である。▶こんな小さな建物になると，階段の取り方が，一番大きく全体の計劃を支配する。9尺5寸という比較的低い階高であるから柱と柱との間に半螺旋形に取り隙間に小さいながら窓もとれるようにした。▶建築の設計事務所という性質から，1階を使う必要はないのでこれは貸店舗とする事にした。そうなると場所柄，必要とあればショーウインドーにも改造出来るようにする工夫が必要となつて来る。▶2・3階は自家用で2階を主として事務室に3階は製図室として使用している。▶建築費の節約を主としたので設備も特記すべきものは何もない。只粗末な事務所建築に過ぎない。▶便所は水洗，電灯は螢光灯を使つたが，暖房は瓦斯という簡単なもの。▶建築家自家用の建物といえば，何か奇抜な試みでもしないと世間に申訳ないようだが，後の経営の事や其他の俗念が入つて来ると世の常の平凡なものとせざるを得なくなり，結局は紺屋の白袴のたとへの通りの建物となつた。

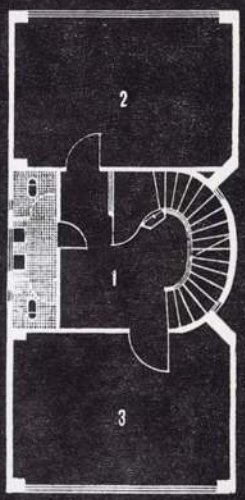
平面図上より

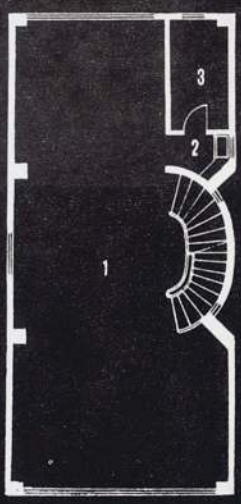
1 階
1. 玄　関
2. ホ ー ル
3. 物　置
4. 事 務 室

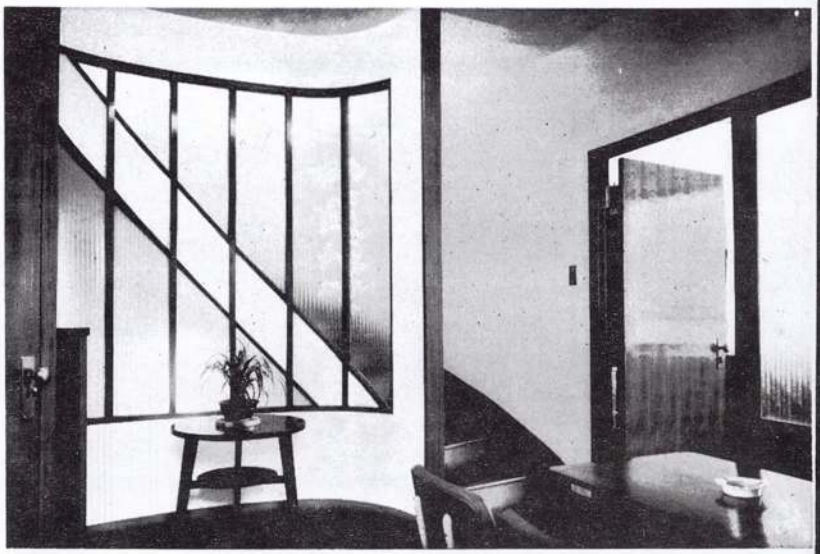
2 階
1. ホ ー ル
2. 社 長 室
3. 事 務 室

3 階
1. 製 図 室
2. 湯　沸
3. 書　庫





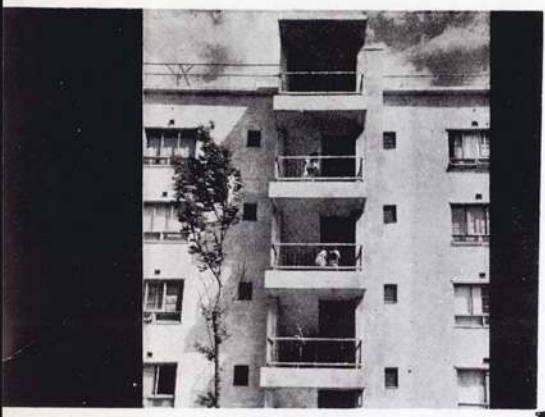




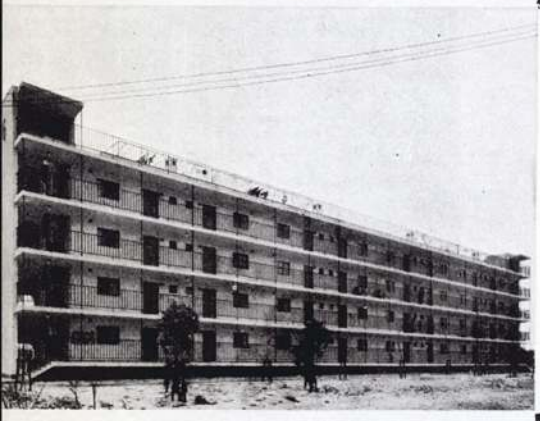
4

3. 3階製図室　　4. 2階ホール

Sketch Book



建物名称	**29—A 型**	1戸当工費	附帯工事含 666,000
団地名	上新庄	予算	国庫補助 基本額耐火 692,000 附帯工事共
建設位置	東淀川区大道町	補助率	標準建設費(基本額)の50%
1戸当坪数	12.50 坪	種別	公営1種 耐火造
戸数	128戸	家賃	2,500
構造	4階建鉄筋コンクリート造	材料摘要	階段通行型式壁面仕上は，モルタル刷毛引の上に色セメントガン吹付仕上。窓枠，外部建具，雨樋はペイント塗り
1戸当敷地面積	(道路含) 20坪		
竣工年月日	29.12.末竣工		



建物名称	**29—B 型**	1戸当工費	〃 669,000
団地名	金岡	予算	基本額耐火 692,000
建設位置	堺市南長屋町	補助率	〃 50%
1戸当坪数	12.50 坪	種別	公営1種 耐火造
戸数	192戸	家賃	2,500
構造	4階建 同上	材料摘要	廊下通行型式壁面仕上はモルタル刷毛引の上に色セメントガン吹付仕上。窓枠，外部建具，雨樋はペイント塗り
1戸当敷地面積	24坪		
竣工年月日	30.2.末竣工		



建物名称	**29—A_2 II 型**	1戸当工費	〃 348,000
団地名	島本	予算	基本額 耐火 310,000
建設位置	三島郡島本町	補助率	〃 50%
1戸当坪数	10.50 坪	種別	公営1種 木造
戸数	231戸	家賃	1,650
構造	セメント瓦葺 真壁 木造平家建	材料摘要	1棟2戸建 (原則)
1戸当敷地面積	55坪		
竣工年月日	30.2.末竣工		



建物名称	**54—特A 型**	1戸当工費	〃 639.000
団地名	四宮	予算	基本額 特殊耐火 588,000
建設位置	北河内郡四宮村	補助率	〃 50%
1戸当坪数	10.85 坪	種別	公営1種 特殊耐火
戸数	100戸	家賃	2,500
構造	2階建鉄筋コンクリート造	材料摘要	1階段4戸共同。仕上は，29—A，29—Bと変らないが特に使用セメントは（構造仕上共）八幡高炉セメントを試用した
1戸当敷地面積	36坪		
竣工年月日	30.2.末竣工		

大阪府営住宅

建物名称　**54—特B型**

団地名　枚方

建設位置　枚方市字岡

1戸当坪数　1階 6.54 / 2階 6.54　13.08坪

戸数　54戸

構造　2階建鉄筋コンクリート造

1戸当敷地面積　33坪

竣工年月日　30. 3. 末竣工

1戸当工費　附帯工事含　624,000

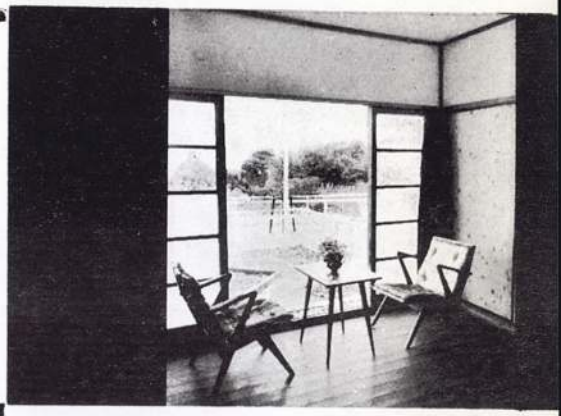
予算　基本額特殊耐火 588,000

補助率　標準建設費(基本額)の50%

種別　公営1種　特殊耐火造

家賃　2,500

材料摘要　各戸共テラス,庭園付
仕上は54特Aと同じ



建物名称　**15—B型**

団地名　藤井寺

建設位置　南河内郡藤井寺

1戸当坪数　15.00坪

戸数　22戸

構造　日本瓦葺　外大壁　木造平家建

1戸当敷地面積　120坪(道路含)

竣工年月日　30. 4 末竣工

公庫標準建設費　木造　坪当 34,000

種別　分譲

材料摘要　屋根　日本瓦又は洋瓦又は厚型スレート　壁 大壁,スタツコ塗仕上　竪羽目板合央張,オイルステイン(ソルコロ)塗　尚,庇裏,格子,樋庇,鉄板はペイント塗



建物名称　**15—A型**

団地名　同上

建設位置　同上

1戸当坪数　15.00坪

戸数　17戸

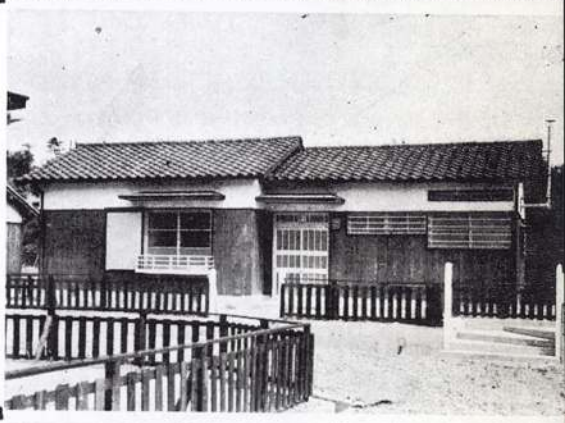
構造　日本瓦葺　外大壁　木造平家建

1戸当敷地面積　平均　120坪

竣工年月日　30. 4. 末竣工

公庫標準建設費　木造　坪当 34,000

材料摘要　仕上は15—Bと同じ



建物名称　**13—A型**

団地名　同上

建設位置　同上

1戸当坪数　12.50坪

戸数　3戸

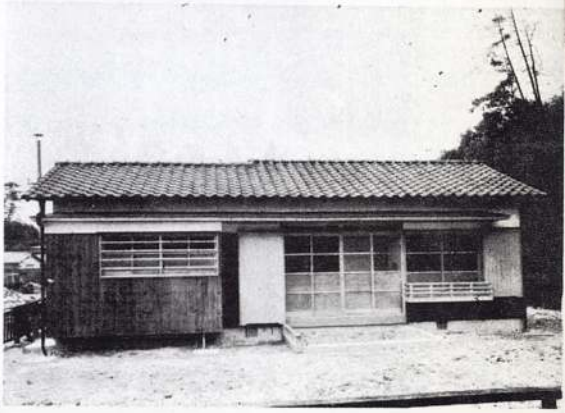
構造　同上

1戸当敷地面積　平均　120坪

竣工年月日　3(. 4. 末竣工

坪当建設費　同上

材料摘要　仕上は15—Bと同じ



(註　いずれも用地費を含まず)

建築の眼　建築の眼　建築の眼　：担当五十音順：　小川　正・西山卯三・船越義房・堀口甚吉・横尾義貫　：　建築の眼　建築の眼　建築の眼

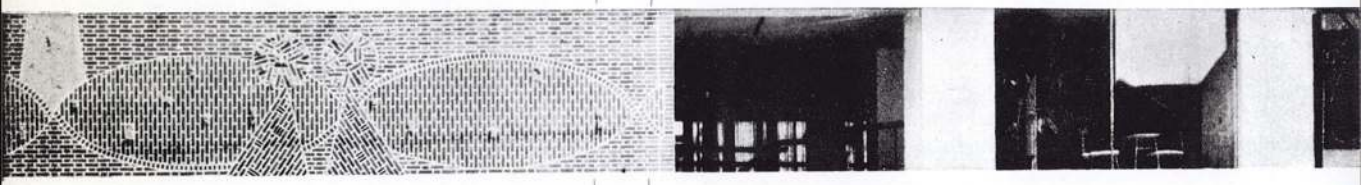
邪魔な寸法

夏の陽盛りの町を，汗を拭きながら歩いていると，ドスンと鉄棒に頭をぶつける。びつくりして頭をおさえながら見ると，陽除けの鉄棒が下から5尺位の高さに突き出している。買つて来た本棚に本を立てようとすると，もう1分程で棚に引かかるもどかしさも珍しい事ではない。旅行していて，車窓から入る涼風に，いい気持になつて外の景色に見とれていると，ゴオーと鉄橋にかかると同時に鉄骨が丁度目の高さに飛出して来て，河の景色は全く見えなくなつた時の腹立たしさは，誰しも経験のある所でしよう。

どうもこんなまづい寸法は，どれもこれも建築家が設計しないからだとりきんでいたが，建築家がやつたものにも案外まづいものがある事に，残念ながら気がついた。名古屋の近鉄乗場へ降りる階段の蹴上の低さ，大阪駅近くに戦後出来た有名な某ビルの上にある食堂の窓の中桟が丁度目の高さにあつて，大阪の眺めを目隠しされていること等は，やはり設計者の千慮の一失というべきでしようか。全く建築の設計というものは油断のならないものです。（Y）

建築の生理

ビルは生きている。近代の建築設備の進歩は建築に新たな活力を与えた。近代の建築はもはや死物ではない。朝な夕な呑吐されるおびただしい人の流れ。館内鉛直に水平に人々は忙しげに流動していく。これは人間の運動にも比すべきものか。地下に巨大な機関が絶えまなく活動しているルームは内臓。エヤダクトは血管。電気系統は神経。毎日費される電力，石炭は食物である。これからの建築を学ぶものは，この建築の生理を知らなければならない。建築の進歩はわれわれに建築の中に知らない分野が拡がつてゆくとともに，専問の範囲はますます細分化されていく。われわれで各分野に通暁するということはますますむずかしいことになつてくる。このような事情からも，建築がこれらの各分野を綜合していかに活動しているかを知ることは大切なことであろう。私が読みたいと望む本名は「建築の生理」。そしてそれは近代設備ほこるビルの二・三の実例にもとづいての箚述であつてほしい。こんな本を私は渇望している。（G）



色彩過剰

都市美協会の席上であつたか夜のネオンの中から赤と緑がなくなれば大分すつきりするのではないか，そんな色彩が出来れば夜の街も好くなるがという話題が出たことがある。　一方建築における色彩計画は近来やかましく取上げられているが，室内においてはその目的機能に対する能率向上の為の室内環境の整備が主な目的であり，外装においてはその二次的仕上による色彩の原色又は中間色の調和と仕上素材そのものの色調との効果を考慮する範囲において計画されるものと思う。街頭の軒並の建築に表現されている無節度な色彩，照明，看板等，その前を通る交通機関の雑多な色彩，更に舗道においては一人数色を取付けて往来する人口過剰である。

自然を取入れ素材を生かした先覚者達の美しい構成に接して清々しさを覚え，ほつと開放された気持になる程，色彩過剰に痛めつけられているのである。（T）

地方都市の建築

日本で一番発行部数の多い建築関係の雑誌「**建築士**」本年7月号の巻頭に　薬師寺氏が「……日本の中でも 各地それぞれ 建築に 特徴は出て来る筈である。幸い我々の建築の伝統にはすぐれたものが乏しくない。地方都市の建物に土地土地の手法を生かしたいものである……」と述べられている。この趣旨に私は反対はしない。しかし薬師寺氏の肩書が「**郵政大臣官房建築部設計課長**」とあるので私はいささか意外な感じがした。ごく最近の建物は知らないが日本各都市の 郵便局，電話局ほど，各地方都市の伝統を無視している建物はないように感じているので，氏の発言と私の従来の感じが調和しないのである。そこで大正中期以後の郵政建築の設計方針は地方都市の伝統を生かしたものだろうか，あるいは最近この方針に変つたのだろうか，将来変るのだろうか，この疑問に答えていただきたい。（J）

仕上別による建築材料名の索引について

伊藤幸一
森正信

戦後，とくにここ数年，外国産の建築資材が輸入せられ，その刺戟をうけかつそれらの外国での製造会社との技術提携と，加えて我が国内の諸工業の急激なる発達と相まつて建築材料界に格段の発展をもたらすこととなつた。ところがそれにともない，それらの新商品名が雑誌の広告頁を埋め，ひいてはつぎつぎと実現する竣工建物にも使われるに至つて耳新しい材料名は一方ならず我々をとまどいさせることがある。すなわちそのものが国産品なのか，外国産なのか，どの仕上げにどのようにして使用するのか，どんな性質のものなのか，そして何処で扱われているのか等々である。その上それらのことがらを一層錯そうさせる原因に戦前の材料名が同種類と見られるものにたいして戦後新しい材料名で紹介されている場合があり，また同種類の材料であつて関東地方と関西地方とで異つた材料名で市販されているものもある。とりわけ複雑だと思われるのは，××ボード，○○タイル，といつた類のものでいちいち記憶の暇もないほどその名称が交錯している。

そういうところから思いついてこの索引をつくつてみたがさて一々取りあげるとなると際限のない位あつて困惑する。そこで今回はとりあえず筆者等の独自の見解によりそれらの中から取捨撰択を行つた。なおここにあげた材料については，それぞれのカタログによつたほか出来る限り直接照会して調査する方法によつたものであるが，実際に使用する場合には改めてそれぞれの製造会社なり取扱店に照会されることが望ましい。今回は上述の調査によつて発見して除外したが，雑誌類に広告していても市販の域に達しないものや，生産を中止していて，その在庫品を売尽すべく広告を行つている商品などがあつたし，なお新材料であつてこの索引を作つている間に泡沫のように消えてゆくものもないではなかつた。

ともあれ完全な索引をつくることは短時日では困難なことで，これについては是非材料業者の協力を得たいものである。すなわち各部門別材料の索引等を業者の団体等でつくつて貰うことができれば好都合である。

なおこの索引をつくるにあたつては次の形式によつた。

1，配列順序は各仕上種類別とし，材料名の順序は五十音順とした。ただし，材料名の肩に会社名の略称をローマ字で表記してあるものはその材料名の五十音順としている。

2，各項の配列は材料名，材質，特徴及規格，製造会社及取扱店の順序で，各項の肩に附した番号は最後に材料名のみを整理するために便宜上附したものである。

1955. 8. 6

（筆者　清水建設株式会社大阪支店設計部）

	名　　称	材　質　特　徴　及　規　格	製造会社及取扱店
101	ハードナモリタ	床コンクリートの強度増加及防埃材，米国製品	K.K. ABC商会. 東京都千代田区有楽町読売会館電㊫4721 近江屋興業 大阪市東区北久太郎町１大阪㊫3631(代)
102	バイブロフオイル	米国ホーン社製品，機械台座及工場床用材で，粉末のもの　振動水圧，摩滅，漏水，クラック等を防止する特徴がある	K.K. ABC商会　近江屋興業
103	ヒロマーブル	人造大理石の一種（セメント合成品）色彩、形状，寸法共多種類できる。防滑性のある波形ヒロマーブルもある。	ヒロマーブル K.K. 横浜市中区新山下町3—7 電本局② 239・52719
104	ビニアスタイル	ビニールを主材とする床材料，特長は要求色が出来，耐油性且摩滅が少い。厚さは2mm	藤森工業K.K.大阪出張所 大阪市西区　土佐堀通　1の１大同ビル769号　土佐堀0225、7569
105	ビニリウム	プラスチック層と石綿アスファルト層を合成樹脂接着剤で圧着した長尺物の簡易床材，寸法は巾3.05尺厚２mm，一巻３～６坪	田島応用化工K.K. 大阪市西区京町堀上通り1の14 土佐堀 809、810、1773、1790
106	ビノリウム	塩化ビニールと珪素化合物の床材	日本ビノリウムK.K.
107	ブェロブァックス	米国ホーン社製品コンクリート床の金属性硬化材，主として工場床に用いる。施工法はフェロフアックスをコテにて塗りつける。耐磨耗，防塵の特徴あり。	K.K. ABC商会 近江屋興業大阪支店 大阪市東区北久太郎町１ 大阪㊫3631（代）
108	N.R.C.アスミックプロァー	アスシートを主体とし微粒子塗料を表面によく浸透せしめ飽和状態とする仕上法を云う。	日本瀝青工業K.K.大阪支店 大阪市北区角田町　豊崎5963
109	カラランダム	生コンクリート床にカラランダム粉末を振りかけコテでこすりつける仕上法をいう。磨滅が少く表面が密である。各種色あり。	K.K. ABC商会 近江屋興業大阪支店
110	Y.C. コンペス	在来のリグノイド床と同種のものである。	大阪コンペス建材社 大阪市北区浜花町35　豊崎6760，7063
111	G.P. タイル	アスタイルよりもクリスプルーフ（耐油性）なのが特徴。寸法は１尺角厚３mm	藤森工業K.K.大阪出張所
112	トリギノール	ビニール系床材で施工法はコテにて数回重ねて床に塗りつけて仕上る。特長は色彩が自由で変色しなくて磨滅が少く耐酸性がある。	高 木 正 衛 社 大阪市福島区今開町１の80 此花　１９９４
113	ネオリノタイル（ネオタイルとも云う）	耐水，耐アルカリ性シートをベースとしたリノタイルである。寸法は１尺角厚４mm	東洋リノリウムK.K. 大阪市東区瓦町２三和ビル 北浜　375～9
114	プラスコンタイル	ゴムモザイックタイル，湿気のある場所に使用できる施工法は陶磁気タイル同様。	第一化学K.K. 大阪市天王寺区石ケ辻52の9 天王寺１８２４
115	プラスタイル　P.	在来のプラスタイルと異る点は厚さが薄い（２mm）こと。色彩はマーブル模様のみ12色ある。	田島応用化工K.K.
116	マチスタイル	アスファルトマスティックに変つて工場生産された特殊模様入りローコストの床材の一種。	田島応用化工K.K.
117	マルケイ	マルケイ，アスファルトコンパウンドを主体とし，石粉その他を混合せる床材，焼コテにて施工する。	アスニユー工業K.K. 大阪市南区鰻谷仲之町47中橋ビル 27～2012
118	リグノイド	Y.C. コンペスと同種のものである。	田辺工業K.K. 大阪市西区江戸堀下通2の17 土佐堀 7437～9
119	N.G. Kレジンモルタル	フラン樹脂系，耐蝕モルタルの一種。	日本ガラスK.K. 大阪市東区北浜2の19 北浜0436（代）3501（代） 2253（代）5034（代）
120	ロンリウム	ビニール製床材，寸法は巾6.00尺厚2.5mm 1巻15坪である。	川ロゴム工業K.K. 東京都葛飾区本田四つ木　54 葛飾 1946～8

	名称	材質特徴及規格	製造会社及取扱店
201	アコライト	孔あきアコーステイックテックスの一種 .013×1.50×1.50尺	三友工業K.K. 大阪市東成区大今里本町1の127 大阪セルロイド会館 南8031～4
202	アコニオン	木毛石綿セメント合成板で吸音孔がある。寸法は厚 .04×3.00×(3.00, 6.00)尺	旭化工板製造K.K. 大阪市北区茶屋町38 豊崎 1746,5068
203	アスベニア	石綿板の一種でアスベストシートに比べてフレキシビリテイがない。室内用に使用できる。	野沢石綿セメントK.K. 大阪市西区土佐堀1の1（大同ビル） 土佐堀 0581,2848
204	アルタイル	有孔アルミニューム外箱にロックウール又はガラスウールを充塡したもの。特長，不燃，防湿，軽量で充塡材により吸音率を調節しうる。	光特殊工業K.K. 東京都中央区日本橋通3の8 春陽堂ビル 千代田 2654～5
205	エターナイト	木毛セメント板の一種。	K.K. 山本建材社 大阪市西区西長堀南通1の10 新町 2843,2936～7
206	日化エンボスボード	従来の日化テックスの上に合成樹脂エマルジョンその他薬品を配合したパルプの薄層を載せ，加熱加圧して成型したエンボス模様付繊維板のこと。寸法.02×3.00×6.00尺	日本化学製板K.K. 清水市入江町2591 電(清水)593 室谷商店 大阪市北区絹笠町50 堂ビル5階 堀川 2021,8486
207	キースセメント	速乾性セメント（JIS-A6904）の一種。	吉野石膏K.K. 東京都千代田区丸の内三菱東九号館四号 千代田0701～2,7482,7483,1066
208	JMサナコスティック	米国ジョンスマンヴイル社製品。金属性吸音材。主として天井に使用する。 寸法は（½″，¾″）×12″×12″	東京興業貿易K.K.大阪支店 大阪市東区北久宝寺町2 本町 0035（代）4191,7440,7441
209	サンライト	耐水性が強く伸縮性少ない硬質繊維板の一種，寸法，厚.013×3.00×6.00尺	日本レーヨンK.K. 大阪市東区今橋3の5 本町5593～8
210	味の素 不知火（シラヌヒ）ボード	防火セミハードテックス，JIS-A1301 屋内用3級加熱合格品。	味の素K.K.大阪支店 大阪市北区樋上町10 堀川0614～8
211	ジャパナイト	硬質繊維板の一種。吸音材としてジャパナイト吸音板(有孔)がある。寸法厚（.02，.015）×4.00×8.00尺	ジャパナイトK.K. 福島県郡山市宇宮田15電郡山86,996 三友工業K.K. 大阪市東成区大今里本町1～127 電㊀8031～4
212	ジャパボード	半硬質繊維吸音板の一種。 寸法 厚.04×1.00×1.00尺	ジャパナイトK.K.
213	NRC.スーパータイト	有孔アルミニューム外箱に吸音繊維板を配し表面を着色仕上した天井，壁用吸音板の一種，寸法 厚 14mm×1.00×1.00尺	日本瀝青工業K.K. 大阪市北区角田町 豊崎5963
214	ゾノライトAP.	米国ゾノライト社製品，防音防火アコステイカルプラスチック。その他ゾノライトP.A（軽量プラスター骨材）ゾノライトC.A.（軽量コンクリート骨材）ゾノライトF.（不燃充塡材）等がある。	K.K.三沢商会 東京都品川区大井鈴ヶ森町 電㊀4164
215	タイガートーン	従来のタイガーボードの有孔吸音板。孔径8mmピッチ22mm	吉野石膏K.K. 大阪耐火ボードK.K.
216	JM.トランサイト	米国ジョンスマンヴイル社製品，石綿セメント製防音板の一種。	東京興業貿易K.K.大阪支店
217	JM.アコスティカルパネル	〃	
218	ニッテックス	石綿繊維を耐熱水性糊で盤状に圧縮成型した有孔吸音板の一種。 寸法 厚 12.5mm×302mm×302mm	日東紡績K.K. 大阪市北浜2の90 片倉ビル 北浜 2125（代）0728～9,1959,7532,8126,2585,2589,2660,2665

219	ネオユニオンボード	S型，D型の2種ある。S型はボーライトの片面にセメント石綿及有機繊維を混和したものを圧着した合成板。寸法 厚（20mm，30mm）×（1820mm×（600mm，900mm）D型はボーライトの両面に上記と同じ加工を行つたもの。寸法厚（25mm，35mm）×1820mm×（600mm，900mm）	**旭化工板製造K.K.** 大阪市北区茶屋町38 豊崎 1746，5068
220	パーマテックス	木毛化粧板の一種。	**関西建材工業K.K.大阪営業所** 大阪市西区南堀江通り 1の23 新町9786
221	パーマライト	木毛セメント板の一種。	**関西建材工業K.K.大阪営業所**
222	ファイバーライト	硬質繊維板の一種。寸法 厚（¼″3/16″）×（3′×6′，4′×8′）	**日本レーヨンK.K.**
223	JM ファイバートーン	米国ジョンスマンヴイル社製円筒状吸音孔が表面にある。 寸法 12″×12″	東京興業貿易K.K.大阪支店
224	NGK ブオームグラス	多泡ガラス。吸音温度調節材の一種。	**日本硝子K.K.**
225	ブレキシブルシート	フレキシビリテイの大きい石綿セメント板の一種。特徴としては耐火，耐熱，軽量，防音防湿である。寸法（厚2，3，4mm）×3.00尺×6.00尺屋外用に使用できる。	**野沢石綿セメントK.K.**
226	プラトン	木毛セメント板の一種壁天井下地材として使用できる。	**高崎建材K.K.**
227	ベルネット	金属網に短繊を吹付けたもの。寸法一巻巾3.00×長100尺，サラン製のものにサランベルネットがある。	**馬場短繊維工業K.K.** 東京都葛飾区本田宝木塚町503 電㊿ 794 **亀井K.K.** 大阪市東区南久宝寺町4の47 船場 1354～5，2072
228	ベルボート	プラスターボードに短繊維を吹付けたものである。	**大阪耐火ボードK.K.** 大阪市北区絹笠町50 堂ビル4階 堀川 843，1821
229	ホモゲンホルツ	人造木材で狂い，腐蝕．割れ等がない。用途はベネル，壁，天井，家具等である。	**朝日機材K.K.** 大阪市北区中之島3の11 朝日ビル 9階 北浜 2927
230	ホモトーン	ホモゲンホルツによる吸音板の一種。	**朝日機材K.K.**
231	ボーライト	木毛セメント板の一種。寸法 厚.03，.04，.05，.08，.20）×（3.00尺，6.00尺）×（3.00尺，2.00尺，） JIS-A5404	**旭化工板製造K.K.**
232	ミツイボード（S）（T）	Sは屋内用。Tは屋外用。ハードボードの一種。表面は平滑裏面網目。寸法 4.00尺×8.00尺	**三井木材工業K.K.** 大阪市北区中之島3の5 土佐堀5043 **第一物産K.K.** 大阪市東区北久太郎町2の45 0891（代）2891（代） 本町 1891（代）8891（代）
235	モリノイド	木毛セメント板の一種。	**山本建材社**
236	ユニトーン	スェーデン製アコースティックタイル（繊維板）標準寸法 ½″×12″×12″	米日貿易K.K. 大阪市西区九条中4の420の1 新町5119
237	ラスボード	プラスターボードに孔をあけたもので壁下地材として使用する。寸法 厚（.02，.03）×1.50尺×3.00尺	**日東石膏K.K.** 大阪市南区順慶町4の66 船場0094
238	ロンシールレザー	ビニール製壁張材，寸法巾36″長尺ものである。	**川口ゴム工業K.K.**

	名　　称	材　質　特　徴　及　規　格	製造会社及取扱店
301	アルミラック	エンビ塗料用下地塗料。断熱効果もある。	神東塗料K.K. 大阪市東淀川区小松北通2の25 吹 田 934, 1430
302	アーマーコート	米国アーマコート社製，コンクリート，モルタル，レンガ用防水及美装塗料。	ABC商会，近江屋興業K.K.
303	イナトール	ドイツ製品。鉄筋コンクリート保護塗料，耐酸耐アルカリ，防錆，防水性がある。	A B C 商 会 近江屋興業K.K.大阪支店
304	ヴアメル ♯200	特殊合成樹脂系，防湿，防黴塗料，耐水，防湿，防黴性がある。	川上塗料K.K. 近江屋興業KK 大阪市東区北浜3の10 北 浜 1541, 9662
305	エバトップ	ポリエステル系エマルジョン塗料の一種，室内塗装用。	大日本塗料KK 近江屋興業KK 大阪市此花区西野下之町38 此 花 1833～7
306	エ ン ビ	塩化ビニール系耐アルカリ塗料の一種。	神東塗料KK 近江屋興業KK
307	エ ー ス	合成樹脂塗料。コンクリート，モルタル面に塗る。内外部用あり。エース♯100と称し光沢のあるものもある。	川上塗料K.K. 近江屋興業K.K.大阪支店
308	サルホタイト	耐酸塗料の一種。	日本ペイントK.K. 大阪市大淀区浦江北4の10 福島5051～8
309	シーラー	アク，シミ，吸込を防止する塩化ビニール系下地用塗料の一種。	神東塗料KK 近江屋興業KK
310	ゾラコート	スプレーガンにより一回塗で多彩模様仕上の出来る塗料，内外部用各種あり。	関西ペイントK.K. 大阪市東区伏見町5の27 北浜8801～6 近江屋興業K.K.大阪支店
311	ゾラトーン	米国，カラーラミック，コーテイング，インコポレーテッド社製品。現在は輸入出来ない状態にある。国産ゾラコートと同種のもの。	朝日機材K.K.
312	ドラコートFS	速乾性塗料。屋内外部用各種あり。	富国ペイントK.K. 神戸市兵庫区永浜町3の33 神戸6609, 0239
313	ネオアルキコート	速乾性フタル酸樹脂系一般塗料の一種。	川上塗料KK 近江屋興業KK
314	ネオパールP	耐アルカリ，耐酸，耐水コンクリートペイントの一種。	吉野理化工業K.K. 東京都千代田区大手町2の1 野村ビル 電㊀5301
315	パルボイド	屋内用上塗塗料，防音性がある，チェリーオールと似た効果がある。	共和建材K.K. 名古屋市昭和区北山本 電(千種)3838
316	パールコート	ビニール系耐アルカリペイントの一種。	吉野理化工業K.K.
317	ビクロン	耐水，耐アルカリ，耐酸，耐久性ビニール樹脂塗料の一種。	川上塗料KK 近江屋興業KK
318	ビニローゼ	ビニール樹脂塗料の一種，屋内外部用各種あり。	大日本塗料KK 近江屋興業KK
319	ビ ル コ	スチレン化油つや消し壁面塗料の一種。	帝都塗料

320	ファイト #1	アルキルド系合成樹脂防水塗料の一種。	川上塗料KK　近江屋興業KK
321	ファイト #2	ビニール系合成樹脂防水塗料の一種。	川上塗料KK　近江屋興業KK
322	ブラストリー#630	メラミン樹脂低温焼付塗料の一種。	川上塗料KK　近江屋興業KK
323	ホープ	合成樹脂塗料の一種。速乾性で艶があり，刷毛目がつかず変色しない特長がある。	川上塗料KK　近江屋興業KK
324	メタラックC	メタアクリル系樹脂塗料の一種。光沢のあるコンクリート用塗料。	藤化成K.K.
325	ライジン	塩酸ゴム系防蝕性仕上塗料の一種。	中川防蝕工業K.K.
326	ラバラック	コンクリート用塗料の一種。	日本ペイントKK 近江屋興業KK
327	ロバール	英国ロバール社製防錆塗料。 塗布のみで金属下地と電気化学的反応を営み，メッキ被膜と同様の防錆被膜を生ぜしめる。	日綿実業株式会社 大阪市北区中ノ島2～15 電話北浜㊀735～9

ガラス

	名称	材質特徴及規格	製造会社及取扱店
401	アンチサングラス	英国製品。吸熱グラス（淡緑色に着色してある）の一種。	山田商店
402	コールゲイトグラス	光り波形硝子のこと。	大日本ガラス工業大阪支店 大阪市北区玉江町2の4 三菱倉庫ビル 土佐堀 1597, 3213
403	スポットライト	英国製品。片面に疣状の突起がついている模様硝子の一種	三好ガラス店 大阪市浪速区新川 弐1051～2　4315
404	テンパーライト	国産強化硝子。	旭ガラスK.K. 大阪市南区末吉橋通4の27 船場 0781～5
405	パイグラス	ペアグラス(旭硝子製)イソペイングラス（日本板硝子製）サーモペイン（リビー社製）と同種のもの。二枚の板硝子の中間に完全乾燥空気層を設け周辺を金属で密封したもの。防音断熱性が大きい。	朝日物産K.K. 大阪市北区梅田町 47 福島0021～2 6283～6
406	ピトロライト	着色硝子で不透明なもの，色彩は多種あり。米国製品。カララグラスと類似している。	山田商店 大阪市旭区生江町1の1185 堀川 9960
407	プロテックス	英国ピルキントン社製品磨き板硝子に5cm間隔にピアノ線を一方向に挟み込んだワイヤー硝子の一種である。	山田商店

アクリライト

	名称	材質特徴及規格	製造会社及取扱店
501	アクリライト	メタアクリル樹脂の板状品。俗に風防ガラス，有機ガラスとも称す。耐水，耐候，耐化学薬品性がある。	三菱レーヨンK.K. 大阪市東区今橋4の1 北浜 3231～5
502	ルミーグラス	乳白色アクリライトのこと。	藤化成K.K.

プラスチック

	名称	材質特徴及規格	製造会社及取扱店
601	エポライト	ポリエステル樹脂を主材とした強化波板で一種のプラスチック硝子である。	日本ポリエステルK.K.
602	エスロンパイプ	硬質塩化ビニール製管。耐薬品性が良好，機械的強度が大きい。電気絶縁性と難燃性にすぐれている。着色自由で軽くて取扱が容易（鉛管の½，鉄管の⅕の軽さ）但し60°C以上あるいは−20°C以下の温度においては特別の考慮を要し，膨脹係数は鉄の7倍位あるから注意を要す。 用途　化学工場，食品工場の薬品輸送管，上・下水道管，建築，家具用材 寸法　D¼″〜8″長さ4m定尺	積水化学工業K.K. 大阪市北区宗是町大ビル 電土佐堀7370〜9
603	F.R.P.大島ライト	ポリエステル積層板で硝子ファイバーを加へ成型したもの。平及波板がある。	大島応用化学工業K.K.
604	デコラ	メラミンプラスチック化粧板，色彩無地で9種ある。リネン，マーブル，マホガニ各3種　寸法 厚1.5mm×3.00尺×(3.00尺, 6.00尺) 用途は家具室内造作等。	住友ベークライトK.K. 大阪市北区宗是町大ビル内 電土佐堀7731〜5 井和商事K.K. 大ビル内　電土佐堀3521

外装

	名称	材質特徴及規格	製造会社及取扱店
701	オリエンタルメタル	耐酸耐錆被覆鉄板，形は各種類あり。用途，屋根および樋。	オリエンタルメタルK.K. 尼崎市長州稲川新田44 大阪4947〜8
702	スタンダードメタル	耐酸耐錆被覆，形は各種類あり。用途，屋根及樋	大島応用化学工業K.K. 大阪市城東区野江東之町4 城東4481
703	セラストン	陶器を砕き，それを骨材としテラゾーブロックと同工法で仕上る壁床用材。現場塗研出もできる。陶器とだいたい同性質をもつている。	矢橋大理石K.K. 大阪市東区高麗橋2の9 野村ビル3階 北浜　4257, 4258
704	大理石テッセラ	ラフ仕上の大理石をセメント目地で壁にタイルと同様に貼付ける。寸法巾4.5cm×(5, 10, 12.5)cm	矢橋大理石K.K,
705	ポリッシュテラカッタ	磁気質陶器として焼いたのち，磨き仕上げをする。風化されない一種の凝石様のもので，寸法は3.00尺×2.00尺まで製作可能。	伊奈製陶K.K. 愛知県常滑市　トコナメ 700
706	ヨドウオール	磨き鋼板の表面にガラス質琺瑯を高温度で焼つけた。耐酸耐火耐ガス性の琺瑯化粧鉄板。色彩は多種あり寸法，3.00尺×(6.00尺，7.00尺，8.00尺)波板厚平板あり（以前のサンウォールと同種のもの）	K.K. 淀川製鋼所 大阪市西区百島町51 淀川 0851, 1455 K.K. 精建社
708	レヂノ鉄板	亜鉛鍍板及薄鉄板に特殊化学処理の後合成樹脂に着色したものを高温度で強固に焼つけたもの。	東京亜鉛鍍金K.K.

防水剤

	名称	材質特徴及規格	製造会社及取扱店
801	アスニュー	セメント防水剤の一種。	高野アスファルト 大阪市西区江戸堀上通2の42 土佐堀 2148, 4164

802	アドコン	急結急硬セメント防水剤の一種。	特殊建材
803	アルター	セメント防水剤の一種。	特殊建材
804	エバータイト	シリコーン防水剤の一種。	昭和化工KK　中外商工KK 大阪市北区堂島船大工町 福島1184　大阪市北区梅田22 福島1927 淀川2836
805	シラシール	珪素系無色透明防水塗料の一種。	オーシャン商事
806	ボロン	シリコーン系防水剤の一種。	信越化工　近江屋興業 大阪市北区宗是 1 土佐堀2833～4, 3806

雑

	名称	材質特徴及規格	製造会社及取扱店
901	アサヒライト	硅藻土の粉末で壁仕上配合材として使用する。	松村産業K.K.
902	アプロゾールFC	英国ICI社製品セメント起泡剤，防音防熱用材。	中外貿易K.K. 大阪市東区瓦町2の55 城東1651（代）2820, 7530
903	SKインシュライト	モルタルを多泡性にした断熱軽量材の一種。	高山工業K.K.
904	ウッドポール	防腐防虫剤の一種。	中外商工
905	エバーブライト	アルミニュームルーフイング。	大島応用化学工業K.K.
906	エラスタイト	アスファルト伸縮目地用材。	高山工業K.K.
907	コガネライト	焼成ヒル石のこと。	玉置産業K.K. 大阪市南区鞘谷中之町25 南4581—2, 5614
908	コンクリートハードナー	コンクリート面を化学的に硬化せしめ種々の薬品に浸されない様にする効果がある。	米日貿易K.K.
909	サンヒット	型枠離剝剤の一種。	坂巻サンヒツト商会 東京都世田谷区松原町4の480 松沢 2229
910	C・P・C	型枠離剝剤の一種。	山宗化学K.K. 東京都中央区八丁堀2の3 築地 5292
911	NRCスーパーメタロイド	高純度アルミ箔を芯体としたルーフイング。	日本瀝青工業K.K.
912	P・C・C	木材防腐剤の一種。	山宗化学K.K.
913	レキストン防水（TM式 153型 完全防水）	石綿フレキストンアスファルトルーフイング3層の上に JM ルーフイングセメント（純粋アスファルト）をもつて上塗仕上をする防水法。	東京興業貿易K.K.大阪支店
914	ブリントコート	型枠離剝剤の一種	日米貿易K.K. 大阪市西区九条中4の420の1 新町 5119
915	ブラノエッヂ	ゴム製品。階段辷り止め及コーナービード等に使用。	第一化学 大阪市天王寺区石ケ辻52の9 天王寺 1824
916	リポサール N	英国ICI社製品セメント分散剤の一種。	中外貿易K.K. 大阪市東区瓦町2の55 北浜 1651（代）2820, 7530

優良証明発行建材について

本会には，建材審査委員会があつて，昭和24年10月より，一般建築資材の調査，研究，試験をなし，斯界の向上発展のため，いささかでも微力をつくしてきましたが審査の結果，優良と認められる建材には，一カ年有効期間の優良証明を発行してきました。現在まで優良証明を発行された建材は，本年9月現在で期間有効延長をしたものも含めて，42点を数えております。以下，その建材について，製品名会社名，証明発行日，特徴を記し，また，とくに審査委員の意見を附しました。なんらかの参考になれば幸いです。これらの建材のこんごの発展を祈りますと共に，なお，一層優秀な建材が出現することを期待しております。

なお，最後に，建材審査委員会の奥島委員による感想記事を下記にかかげます。これは委員会テレビ用の原稿としてかいていただいたものでありますがとくに本欄にくましていただきました。　（編集部）

建材審査委員会テレビ

一つの用途に供する建築材料も現在ではそのメーカーの数は多数にのぼつているので数似の品物は甚だ多く，従つて我々が実際に使用する時何れを取捨撰択しようかと迷うことがしばしばある。そんな時現在ではどの商品名のものがその品質がよいかという事を会員の方々に御知らせしようとするのが本委員会の使命である。こういう立場にある本委員会ではその使命の重要性に鑑み，材料の審査が当会に申請される都度，各界に渉る委員中より更に分科委員会を構成してその材料の諸性質の研究，生産工場の視察，或いは経済性の検討等各方面について十二分の調査研究を行い，昨年度も従来に引続き幾つかの建材の優良証明を行つてきた。本会で優良と認めた建材については審査終了の都度本誌に公告したから既に御承知願つていることと思う。僅か本誌半頁程に現はれた優良証明文もそれが発表される迄には多数の委員各位が或いは実験，或いは遠路の工場視察等に長時間御苦労になつていることをここに紹介し，併せて会員の一人としてその労に謝意を表するものである。

さて建材の進歩発展は文字通り日進月歩であり昨日，優良品と判定されたものにも今日はこれを凌駕する品質のものが現はれるという状況である。我々も亦昨日の優良品がいつまでもその地位を保つような遅々たる建材の歩みにはあきたらない事は云うまでもない。本会の優良証明公告によつて，本委員会の認めた優良建材を更に凌ごうとする諸メーカーの努力が喚起されるならばこれは本委員会の望外の喜びでもあろう。

多岐に渉る建材の中には周知されざる優良品もあることであろう。我々は一つでも多くの優良品を会員の方々に周知して頂きたいと念願するものであるから会員各位もどしどし建材を紹介され広く優れた建材が使用される途の開かれる様御後援を願う次第である。　（奥島記）

申込受付番号	証明書　番号　年月日
1	発行　昭24　第1号　24. 11. 17

鋼板製大信瓦

大信金属工業所

特徴　本品は工場建築其他簡単な屋根型の建物の屋根葺材料として優良品と認める。

5	昭26　第3号　27. 1. 11 24号28. 7. 7一カ年有効延長

ナニワS瓦

ナニワ瓦株式会社

特徴　1. 安定度が大きい。
2. 葺上重量が軽減される。
3. 雨水の逆流に対する。
4. 水谷の深さが大きい。
5. 風害の防止に役立つ。

2	昭25　第1号　25. 4. 17

水性塗料エマコート

日本塗料化学株式会社

特徴　（白色製品につき外部用塗料として推奨に値するものと認める）　1. 乾燥を要せぬから工事期間が短縮される。　2. 施工簡単で工事前後の養成が殆ど不要である。　3. 防水性があるから水性塗料として外部用に適する。　4. 取扱が簡単で下地に水分を持たせるから刷け伸びがよい。　5. 材料の保存に特別の方法を要せず極めて楽である。　6. 雨水により濡れ色と乾燥時との差がない。　7. 価格が比較的低廉である。

6	昭26　第4号　27. 1. 11

横架材胴付金物
サポート

オーケー商会

特徴　1. 鴨居の留込胴附（玄胴）及窓楣等の工法は此金物にて従来の不備を補い安定することができる。　2. 穴堀り枘造り等手間を省略することができる。　5. 木材の節約に役立つ。3. 加工取付けが容易である。4. 横材に欠き込まなくて済み，柱等の抵抗力を減じない。

4	昭26　第2号　27. 1. 11

平安瓦

合資会社　佐村木商店

特徴　1. 安定度が大きい。
2. 葺上げ重量が軽減される。
3. 雨水の逆流に対する。
4. 水谷の深さが大きい。
5. 風害の防止に役立つ。

7	昭26　第5号　27. 2. 17

朝日波型スレート

朝日石綿工業株式会社

特徴　在来スレートの欠点を補い，強度を著しく高めたこの製品は優良と認める。
1. 強度が標準規格よりはるかに高い。　2. 吸水率が少い。　3. 弾力性に富む。　4. 耐久度が高い。　5. 重量が比較的軽い。　6. 以上の結果に依つて裏板を要せず施工の能率化をする。

申込受付番号	証明書	番号	年月日
8	発行	昭26 第6号 26号	27 2 17 28.7.7一カ年有効延長

三星印
アスファルトタイル

田島応用化工株式会社

特徴 1.豊富な色彩と模様が自由にできる。 2.耐久力は相当に強い。 3.張上後の伸縮が少い。 4.アスファルトを原料とするので薬品に対する変質がない。 5.下地の充分な乾燥を絶対条件としないので工期が短縮され能率化される。 6.仕上後の養生が不用で直に使用できる。 7.掃除に油を用いないので極めて簡易である。

本建材に対する感想 この品は発売以来急速に普及した。そのわけは，優良証明書にあるような上記特徴によるものであるが，就中色彩が極めて自由で床をも色彩調節が容易に出来ることが大きな魅力なのであろう。今後も益々需要の範囲を拡げてゆくものと思われる。

油には溶ける。ワックスをかけすぎると滑るから精々水拭きを多くする方がよいようである。

アスファルトタイルは組成に無理をすると伸縮を起したり割れてきたり反り返つたり，或いは熱湯で変色したりするのだが，三星印はかかる不良品の混入が無く組成一定で寸法も正確である。発売後も次々に品質が向上してきているのは敬服する。建材審査委員会もこんなのは楽しみだが提出見本はすばらしいが売るのはそのときどきの値段次第で……ナンテいう品物にかかると，全くの話困つて了うのである。

（若木委員）

10	昭27 第1号 27. 6. 9 25号 28. 7. 7. 一カ年有効延長

三星印
石綿ルーフィング

田島応用化工株式会社

特徴 1.原紙の抄造に同社特許の無機性化学繊維を使用してあるためアスファルトの浸透率が極めて良好である。 2.原料が無機質であるから腐蝕せず永久性がある。 3.ギルソイドがアスファルトの熱で容易に溶解するので施行上気泡を生ずる憂いは少く，ルーフイングとアスファルトとの密着は非常に良い。 4.上掛（コーチング）用アスファルト特製BMコムパウンドを使用してあるため夏期でも常温では附着しない。

本建材に対する感想 防水材料としてアスファルトが用いられる限り，石綿を原料とした石綿ルーフイングは伸縮及吸水率の少い点，熱に対してかなり安定である点，且かなりの耐久力をもつ点で将来も有用な材料といえよう。

但し価格が普通のルーフイングに比して少し高価である事が困るのであるが，もし単価を耐久年数で割つて一年当りの価格を算出してみれば普通のルーフイングに比して不経済となる事はないであろう。

（奥島委員）

9	昭26 第7号 27. 3. 11

波型石綿スレート

磐城コンクリート工業株式会社

特徴 1.山が高いので水排きと強度は有利である。 2.標準規格と比較して強度は非常に強いので裏板を必要としない。 3.重量が比較的軽い。 4.以上の結果によつて施行は能率化される。 5.吸水度が少い。 6.耐久度が高い。

本建材に対する感想 日本工業規格が比較的質的に程度が低く制定せられている為，従来の市場品は強度その他に於て不充分のものが出廻つていた。併し最近の建築の要求によりその製法も改善せられこの要求に充分応ぜられるものが相当に造られ他の屋根材に見られぬ色々の特徴があり，それぞれの用途に将来ますます伸びて行く傾向にある。即屋根堅材としての本材料は鉄板と比較して塗装を必要とせず，維持費が少なく一部の工場地域又潮風の害を受ける地区等にも有利に使用出来る。又暴風に対しても鉄板より安定度が高く日射に対しても有利である。一般的に云つて施工が簡単で工期が短縮され工費も安く維持経費も安く防火的であり耐久性があり重要建築材料の一つであるが，その外観から云つて使用せられる建物の種類が自ら限定せられるのは已むを得ないであろう。以上結論として強度，弾性，吸水率等品質を吟味せられたる製品は充分に推奨するに足る材料である。

（栗本委員）

11	昭27 第2号 27. 6. 9 23号 28.7.7 一カ年有効延長

防火塗料
タイネン二号

関西ペイント株式会社

特徴 此の製品は本邦産屋内用防火塗料として優良と認める。

本建材に対する感想 本防火塗料は炎があたると塗膜成分の一部が熱で分解してガス又は蒸気を発生し，塗膜に細かい泡が無数に出来て海綿状に膨れ上がつた断熱層を造り，木材に熱が伝わるのを遅くし，其間に消火の目的を達せしめ得る様にしたものであり，木造建築物の多い我国としては他の積極的な消防力の増大を計ると共に，この種塗料を適所に用い防火性能を発揮せしめねばならぬが，特に本品の魅力は前述の様な優秀な発泡性があることであつて，此事がないと防火の目的が達せられないからである。

防火塗料は主に屋内用として使用せられるが，タイネン2号の性能は単独又は下塗，上塗併用の場合と並に其塗膜の厚さにより異るが，単独塗膜の場合 JIS K5661 によつて行つた試験結果によると，凡そ1.0mm厚以上では屋内用1級に，0.7～1.0mmの時は同2級に，0.4mm程度の時は同3級に合格することが認められる。

なお，単独膜に於ては概ねJIS K5661の3種（耐水，耐久性なし）合格程度であるが，その上に例えばタイネン1号の様な塗膜を1回塗る事により，2種合格となし得る。

防火塗料の多くは付着を腐蝕せしめる憂があるが，此点充分な防蝕を鉄類にほどこして使用した方が宜しい。

以上これが使用方法を誤らねば，本塗料は現在我国に生産せられつつあるこの種塗料の内の最も将来性のある塗料と認められる 。

（布施委員）

申込受付番号	証明書	番号	年月日
12	発行	昭27 第3号	27. 9. 18

厚型和歌山スレート

和歌山スレート株式会社

特徴 1.厚さの配分が合理的であるため強度は標準規格に較べ遙かに之を越えている。 2.水排けに対する彫刻面のとり方に相当考慮が払われている。

16	昭27 第7号	28. 2. 20

マーブリツク

（人造大理石）

三光マーブリツク商会

特徴 1.セメントを主原料とした特殊な製法により色彩模様が自由で且光沢が優れている。 2.製法は簡単で大型物，曲げ物が自在に出来現物製造も容易である。 3.大理石，テラゾーに比し価格が低廉である

13	昭27 第4号 27. 11. 24 33号 一カ年有効延長

サンウオール

（化粧板）

サンエナメル工業株式会社

特徴 1.製造工程の改善により薄鋼板に耐衝撃力の強い非常に薄い琺瑯被膜がかけられている。かなり大きな平板の製作が可能である。2.琺瑯の特質である光沢，耐火，耐風化，耐薬品性及び絶縁性を有し，色調自在で褪色しない。 3.軽量で，曲げ（直径一尺迄）釘打ち，鋏（金切鋏）引等自由で施工は迅速且つ容易である。

本建材に対する感想 近時冷間圧延（コールド・ストリツプ）による薄鋼板の品質向上と共に益々将来性が期待される。琺瑯の特質である耐火耐薬品性があつて色調自在で永久性があることは仕上材として何よりである。軽量で施工容易で安価な点まことに結構。将来大いに普及するでしよう。これに用うるアルミニユームのジヨイナーの形も申分がない。 （森委員）

14	昭27 第5号	27. 11. 24

セラストン

（陶磁器質入リテラゾー）

日本陶盤工業所

特徴 1.磁器質又は陶器質が主材料となつているので高い硬度を有し色も多様である。 2.主材料はその性質上風化，褪色がない。 3.主材料には石理がないので凍害は少い。 4.自然石或はテラゾーと同様の加工仕上げができる。

本建材に対する感想 将来性はあると思います。一般テラゾーに比して限定された色調と中間色になるけれども磁器砕粒を主としている為外装に使用しても不変色である事と考えます。コストの点については大量生産により可成改善される事と思います。

次に未だ製造過程に欠陥がある為に感じますし現物加工法も研究する必要があります。粒子が細い為に仕上り色調が比較的弱くなりその深味を求められないように思います。Uビルの実例などより見るとブロツク周辺に粒子がかたよつて不潔に見える事など技術的の問題ではないかと考えられます。 （小川委員）

15	昭27 第6号	27. 12. 25

ウオルトン

（レジンエマルジヨン塗料）

東亜ペイント株式会社

特徴 1.水で稀めて使用するが在来の水性ペイントに比べ塗り易く乾燥も早い。 2.主材料は難燃であるので火気に対して安全である。 3.塗膜は無臭である。 4.耐濕性，耐薬品性が強いので漆喰又はモルタル面の充分な乾燥を待たずに塗装ができ，しかも隠蔽力が大きいので塗面を水又は石鹸水で洗える。

本建材に対する感想 従前の水性ペイントはその取扱いが簡単であり利点もあるが，その塗膜は比較的硬度が低く，薬品に犯され易く特に親水性が大きいという欠点がある。この欠点を補うと共に水性ペイントの利点をも兼ね備えるものとして考えられたものがエマルジヨンペイントである。この種塗料の展色剤のエマルジヨンの性質によつて多小の相異があるが，ウオルトンは合成ゴムラテツクスとビニール樹脂を混合した所謂レヂンエマルジヨンペイントで一段と性質が改良せられたものであり，その特徴は上記の通りであるが，耐濕，耐薬品性があるので仕上を急ぐ工事に適しているといえる。但しオイルペイントのような光沢は期待できないし，又下地が常に湿気のある場所への使用はなるべく避けた方がよい。 （菅田委員）

申込受付番号	証明書　番号　年月日
17	発行　昭27　第8号　28. 2. 27

ラ　テ　イ　（螺釘）

株式会社　片山鉄工所

特徴　1. 引抜抵抗が大である。　2. 1本当りの重量を（75%程度）減少せしめ尚且つ剪断力に対しては丸釘に劣らない。　3. 捻釘の性質を取入れたアイデアが優れている。

本建材に対する感想　木材に対する結合具として丸釘が多く用いられるが，丸釘を打つて後木材の乾燥に原因して木材が反曲し，或いは人間の往来その他に原因して木材が繰返し彎曲をうけて，それらの為に釘が次第に引抜かれる事は吾々の経験する事である。かような場合に対しては釘の引抜耐力の増大は大いに望ましい。しかるにラテイは普通丸釘に比してその引抜耐力は大いに優れ，この点において今後建築物に広く利用されるべきものと思われる。

尚その一本の重量は普通丸釘より小で而も剪断耐力は丸釘に劣らず又打込みも容易である。ラテイの将来性については期待すべきものがあろう。　（奥島委員）

21	19	28. 7. 7

殺虫塗料

キ　ル　コ　ー　ト

旧名称（朝日産業株式会社）

日米特殊塗料株式会社

特徴　1. 殺虫力は確実で塗装後一年を経過してもその効力に変化を認めない。　2. 施工方法及び仕上りは水性ペイントに比し遜色を認めない。　3. 透明塗料はその生地色を変化させたり光沢を出したりする事は殆んどない。　4. 被膜は比較的強靱で，金属，シツクイ，木部等に塗布しても腐蝕，剝離することなく，又材料に化学的変化を与えない，

本建材に関する感想　或る住宅の汲取便所。防虫網張り，和風の天井，壁にキルコート2回ぬり。塗装後3年目，どこから蠅が入つて卵を生みつけるのか蠅が発生する。併し壁にとまつているのを観察すると，どれも，体をけいれんさせつつ，落ちつかぬ風情で動きまわつている。そして間もなく死ぬ。効果が何年つづくか引つづいて実験中である。塗面は剝落，変化等の現象は見られず外観共普通ペンキと変らぬ。

台所の油虫に対しては実施の結果あまり効果が顕著でない。

殺蠅力は強大であるが，外部から侵入するものを即座に殺すものではないから，蠅の発生源近くに塗装するのが最も効果的である。部分的に使用するより広範囲にわたり或は町単位に，或は部落単位に使用すればその効果は更に大きいものと考えられる。　（竹内委員）

18	昭28　第18号　28. 4. 15

デ　コ　ラ

（メラミンプラスチツク板）

旧名称（住友化工材工業株式会社）

住友ベークライト株式会社

特徴　1. 色彩と模様が自由である。　2. 耐熱難燃性である。　3. 硬度が高く強靱である。　4. 薬品類に浸かされ難い。　5. 吸水性がなく表面硝子様であるため汚れない。

本建材に対する感想　図面を見ながら或は人と話をしつゝ，このカウンターの甲板を何にしようかとか，又テーブルのトツプ，バツクボートの材料は？という時極めて自然に「デコラ」という言葉が出るようになつた。デコラ張りと指定しても直ぐには業者に通じなかつたり，折角張つた卓子の甲板が1ケ月後には皆剝れてまくれ上り大いに弱つたりしたのがつい4，5年前の事であるからその急速な普及振りには驚く。生産当事者の事はさて置いてこゝ迄使い育てゝ来た多数の需要者の力はえらいものだと思う。剝れてまくり上るというような缺点は既に改良されて，又建築協会の材料優良証明書に述てあるような数々の優れた特徴があるにしても，何しろ値段が高いのだから。

そこで生産者にお願いがあるのだが，第一にもつともつと劃期的に安くしてもらいたい。第二に無地のものは色彩も豊富になつて結構だが，縞とジヤスペはどうも印刷がお粗末である。模様の種類ももう少し増して慾しい。第三に厚みに変化がつけられないだろうか，薄いのは下地の形なりに張れる壁紙のようなものから厚いのはそのまゝボードとして取り付けられる9粍，12粍というようなものまで。勿論実用的な価格の範囲内でなければ困るが。　（加藤委員）

23	20	28. 7. 7

東洋波型スレート

東洋スレート株式会社

特徴　1. 強度が標準規格より遙かに高いので裏板を必要としない。　2. 吸水度が少い。　3. 耐久度が高い。

24	21	28. 7. 7

ドライブイツト 300番型

坂部興業株式会社

特徴　1. コンクリート構造体又は鋼材に木材，鋼材等の器材を瞬間的に固着できる。　2. 取付作業が簡単で極めて能率的である。　3. 工器取扱が簡便である。　4. 施工箇所を汚すことがない。　5. 施工箇所の補修を必要としない。

申込受付番号	証明書発行	番号	年月日
25		34	29. 2. 26

日本スタツコ

日本スタツコ株式会社

特徴 1. セメント性で硬化が遅く練りおきが出来，ほぼ漆喰同様の施工が可能。 2. 成分上土にもセメントにも融和する。 3. 硬化速度はやゝおそいが硬化度は非常に高い。硬度は消石灰の混入により調節できる。 4. 成分の作用により砂目をつめて水を通し難く，且つ水洗いができる。 5. 従来のモルタル塗りに比して低廉である。

本建材に対する感想 除々にではあるが，塗り上げた面の強度が上り，普通のプラスター類よりも強い面が得られる点に特色がある。又値段も安いことは，本品の強味である。従つて既に九州・中国地方では広く一般に使用されているが，京阪神以東ではこれが紹介されてから日が浅い為か，前記地方程に普及していない。しかしこれは宣伝と日をかければ，充分延びるものと考える。尚現場での取扱いの不馴れが時折失敗を招いて不当に批難されている場合があるが，これも亦順次改善されるものと考える。又当地方に於ける生産が増大されて，どこの材料商ででも見られるようになれば，一層普及するであろう。

（政岡委員）

33	27	28. 8. 13

ホモゲン・ホルツ（人造木材）

日興産業株式会社

特徴 1. 木材の利用率が高度であつて，且つその利用法が合理的である。 2. 製品の大きさ並に比重が比較的広範囲に撰択でき，且つ裁断可能である。 3. 木質繊維が縦横方向に均等に樹脂結合されているので乾燥濶潤に対しその方向の伸縮が極めて少い。

本建材に対する感想 木材資源をより高度に利用する上から，この種製品は好むと否とに拘らず，発達しなければならないものである。その名の示す如く全く均質で，方向による差異は勿論，伸縮其他反り等の起らないことは，他の木材加工品中最も優れた特徴であろう。肌の色調，感覚も自由に変える事が出来るのも強味である。たゞ高価である点が，その用途を著しく制限している。それは材料費の為であるのか，加工費の為であるのかは知らぬが，何れにしてもより安価に提供出来るよう最善の努力が望ましい。

建築の仕上材料としては，表面とその中味は必ずしも一様でなくてもよい場合が多い。もし高価な原因が材料費にあるのであれば合板的に考えて，その中味を木材加工の廃品的な副産物等によることも考えられるのではなかろうか。

（政岡委員）

27	22	28. 7. 7

門田式緩止ボールトナツト

株式会社門田製作所

特徴 1. 着想が良い。 2. 振動によつての緩みは認められない。 3. 一旦緊締した後でもネジに余裕の生じた時は尚緊締することができる。 4. 緊締したものでも必要の時は，工具によつて緩めることもできる。 5. 緊締も緩めも一般工具で取扱える。 6. 価格は低廉である。

42	28	28. 11. 13

金属タイル板

株式会社佐渡島英祿商店

特徴 1. 鉄板を工場加工する際，防錆及び化粧の為合成樹脂系塗料を使用することにより均一な製品を造ることが出来，現場での塗装の手数が省ける。 2. タイル型の凹凸の面は板面の二次率を大きくして衝撃に対しての抵抗を増し，且つ貼り上げ後の不陸を目立たなくしている。 3. 外壁其他濕気の多い場所並に寒冷地等に於て外観上タイルの代用品とすることができる。

40	29	28. 12. 10

ニユー・スタンダード・メタル

大島応用化学工業株式会社

特徴 1. アルミ箔を密着せしめてあるので下地鉄板被覆のブローン・アスファルトの老化を防ぎ耐久力を増す。 2. 従来の被覆鉄板の欠点の一つであると考えられる引火性がアルミ箔を施すことにより緩和される。 3. 長尺ものの製造が可能である。従つて谷樋の如く水に勾配の少い場所にアルミ箔を施した面を使用すれば他の製品に比し流水が良好である。 4. 熱を反射することにより防熱効果に役立つ。 5. 従来のこの種材料に比し外観が美的である。

本建材に対する感想 これは在来のスタンダードメタル（黒皮鉄板にブローンアスファルトを被覆した所謂被覆鉄板の一商品名である）の表面にアルミ箔を貼りつけたものである。従来被覆鉄板は寄棟屋根の谷樋や，酸を含むガスの発生する建物の屋根葺材などにも或程度使われていた。この屋根に使う場合にアルミ箔を貼つたのであるから，太陽の直射による輻射熱を反射して，在来の真つ黒な面に比し吸熱量が減少する効果は確かにあると考えられる。無論外観もスツカリ違つてきれいになる。

元来がかく特殊用途のものであるから一般の建物に之が汎く使われるものとは思われない。普通谷樋は陽が当らぬから，耐酸波型鉄板として好適であろう。

この物の欠点は，被覆のため現場加工性が少ないことである。僅かの継手位は出来るが大量では折り曲げ切断継手など頗る難かしく，完全にはいかない。

（若木委員）

申込受付番号	証明書	番号	年月日
44	発行	30	28. 12. 10

スレート浅野網代板

浅野スレート株式会社

特徴 1. 軽量で構造材を節約しうる。 2. 表面の線条及び重ね部分の形状等特殊の考察によつて次の利点が認められる。(イ)瓦面の水切れが良い。(ロ)葺上げに際し規定の重ねが正確に実施される。(ハ)葺上げ後踏み割るおそれが少い。 3. 施行は釘及び鋲によつて野地板及瓦相互間を緊結しているので耐風性が大である。

45	31	28. 12. 10

スレート浅野大波板

(屋根用)

浅野スレート株式会社

特徴 1. 製品は外観・品質共に均一化され，強度が大である。
2. 波型を大きくすることにより更に強度を増すと共に大張間又は緩勾配の屋根に使用しても漏水のおそれが少い。
3. その他の役物についても改良工夫が加えられている。

46	32	28. 12. 10

スレート浅野小波板

(屋根及下見用)

浅野スレート株式会社

特徴 1. 製品は外観・品質共に均一化されている。
2. 強度は日本標準規格に比し遙かに大である。
3. 軽量で弾力性に富む。
4. 吸水率が少い。
5. 耐久度が高い。

48	34	29. 9. 24

ビ フ ロ (床 材)

日綿実業株式会社

特徴 1. 磨耗度が少い。
2. 復元力が大で押跡が戻り易い。
3. 酸，アルカリ，油等に対し相当の抵抗力がある。

波型ガラスの特徴

天窓装置として，今迄色々の種類の装置がありましたが，何れも長所もある反面，色々の缺点もあり中でも最近盛んに用いらている波型スレート屋根の採光方式に関しては，多くの缺点が挙げられています。

当社は多年研究の結果波型スレートと同型の波型硝子の製作に成功し，その施工取付にも従来の，重ね葺法の外，平葺法を創案しました。重ね葺法は波型スレートとの葺合せに，平葺法はその他の総ての屋根材との取合せに最適であります。

波型硝子の用途はなかなか広範囲で各種工場，鉄道施設，体育館等の天窓及側窓に，又最近はテラス商店街等にも広く使用されて居ります。

1 照射面の拡大と照度の平均化

平面ガラスに入射する光線は平行に透過するが，波型ガラスの場合は，波状であるばかりでなく其の裏面に存する小型のリブに依つて，入射光線は凡ゆる方向に屈折拡散されます。

従つて透過光線に依る照射面積は非常に拡大され其の明るさは柔和で明快であります。

2 施工の簡易，迅速

従来の装置のように種々の附属品を必要とせず，且サッシュその他複雑なる構造を必要とせず，直接母屋に取り付けるため，施工は極めて簡単であり，従つて短時日に多くの面積を施工することができます。

3 雨漏り，破損の絶無

施工に際して釘穴をあけることはなく，特許特殊止め金具で取り付けるため，建物の動揺，風圧などで破損する憂へはなく又如何なる豪雨においても，雨は波状の谷間を流下するため，雨漏りの心配がありません。

4 外 観 の 優 美

波型ガラスはその形状の近代観とガラス特有の美しさとがマッチして，施工後の外観の優美さは他の追従を許しません。殊に凹面の塵埃は雨水とともに一掃されてしまいますので永くその美観を保ちます

5 工 費 の 節 減

波型ガラスに依る天窓工費は，他の方式の天窓工費に比し，低廉なるばかりでなく前項にあげた如く屋根構造の簡易化と，施工の簡易，迅速による総工費は非常に節減されます。

大日本硝子工業株式会社

申込受付番号	証明書	番号	年月日
41	発行	27	28. 11. 13

タクミ瓦（防風構造）

立工産業株式会社

特徴 1. 特に屋根瓦の型を変えることなくして在来の瓦，スレートに簡易に適用し得られる耐風上の新工法。 2. この工法は実用に適し，且つ経済的である。

本建材に対する感想 在来の日本瓦葺で大風のとき最も弱点を露呈する場所は蟻羽及び軒先であり，その部分の瓦を堅固に取付けるため瓦の中央に小孔をあけてこれに釘を通して野地に止める方法などが行われるが，瓦先にかゝる風の押上げに抵抗するには充分といえないようである。

この「タクミ瓦」は蟻羽及び軒先瓦の裏面又は側面に外からあまり目立たない小孔を作り出し，これに金物又は針金を通して下地構造部に緊結して風の押上に対し有効に働くよう工夫している。又この瓦の外形寸法は普通の瓦と何等異らず普通の瓦と混用することができるので，新規はもとより，破損部分を補修するときにこれと差し替えるなど遂次普及されることが期待せられる。 （菅田委員）

51	38	29. 9. 24

スチロール・タイル

積水化学工業株式会社

特徴 1. 寸法が正確である。 2. 軽量で割れない。 3. 色彩が鮮明で且つ均一である。 4. 切断容易で種々の下地に素人でも施工できる。 5. 近代的美観を持ち内装用（床面を除く）に適する。

本建材に対する感想 プラスチツクの時代がやつて来た。もう近い将来に於いて建築の内装用の材料はプラスチツクにおきかえられる事が予想出来る。スチロール・タイルは積水化学がいち早く製造販売を始めた進歩的な材料である。名前の示す様にまことに正確に造られた，然も軽量なタイルである。

取扱いも簡単であり，米国で売り出されているものもそうであるが素人でも容易に貼りつける事が出来るのが此の製品の大きな魅力で，下地さえしつかりしていれば，その気にさえなれば美しく仕上ると思う。

プラスチツクの特質で御他聞にもれず，色彩は鮮明均一で近代人の好みに合う美しさを持つている事は勿論である。

この種の材料を上手に使いこなせば，美しい良い建築を創り出す事が出来る。 （徳川委員）

50	39	29. 11. 26

BS エバーソフト

株式会社明正社

特徴 1. 衝撃振動の吸収が良い。
2. 均質で軽量である。
3. 塵埃を発生しない。
4. きわめて柔軟でしかも型くずれをしない。

本建材に対する感想 充分将来性があると思う。その最も大きな魅力はクツシヨン材料として，感触良好にして軽く，弾性があると同時に，緩衝性に富み，しかも老化が少く，塵埃を吸収，発散せず。又縁仕上が美しく出来上ることであろう。しかし現在の市場価格が，スポンヂに比して約60%増で，稍高価な事，原料（ラテツクス液）の生産が，極く限られた地域のみである為，価格変動が甚だしい事，使用法を誤るとビニール・シートの色を変色させる欠点がある等が，欠点である。

高分子化学の最近の目覚しき発達に依り，或いは，国産原料にて出来る事を望みます。 （佐々木委員）

52	35	29. 7. 1

「ポリエステル平板波板」

セキスイライト

積水化学工業株式会社

特徴 1. 軽くて可撓性が大きく強靱である。
2. 光を拡散透過する。
3. 切断孔あけ接着が容易で施工が簡単である。
4. 吸水度が極めて少く，耐薬品性もあり，耐久度が大である。

本建材に対する感想 光を透過する他の建築材に比べて，著しく異つた特色を有し，従つて従来の材料では解決出来なかつた新しい分野に進出する強味を有している。

特に軽量であること，可撓性が大きく脆く壊れ難いこと，又壊れても危険を与えない事は建築材料以外への利用も大いに考えられる。

たゞこの種新製品によくある高価なことが，一般への普及を妨げている。又製品が均質的な美しさにやや欠けている点が，仕上材料—特に装飾材料としての発達を制限している。 （政岡委員）

申込受付番号	証明書	番号	年月日
53	発行	37	29. 7. 28.

鋲打機トルナード

島野商事株式会社

特徴 1. コンクリート構造体又は鋼材に木材，鋼材等の器材を瞬間的に釘着できる。 2. 取付作業が簡単で極めて能率的である。 3. 工具取扱が簡単である。 4. 施工箇所を汚すことがない。 5. 施工箇所の補修を殆んど要しない。 6. 銃身が自由に替えられ三種の釘が打てる。 7. 国産の特殊釘を使用するので経費が低廉である。

本建材に対する感想 今までは既存のコンクリート又は鋼材に他の材片をボールト止めなどするときは一々穿孔しなければならず手数がかゝつたが，このトルナードを用いると火薬の力で極めて簡単に釘着することができる。この種の工具には「ドライブイツト」「ラムセツト」などがあるが，これらに使用する釘は特殊硬合金で外国製であるのに対し，トルナードに用いる釘は国産のもので間に合わせられる点は経費よりみて有利であろう。又三種の径の異る釘を打つために夫々に適合する銃身を取り替えるよう精巧な機構になつている型は，特殊の場合を除いて実際の使用には却つて煩瑣であるかも知れない。

（宮田委員）

58	42	30. 8. 1.

三星ビニリユーム

田島応用化工株式会社

特徴 1. 色彩良好で比較的安価にできる。 2. 濕気，油脂，石鹸等に浸され難い。 3. 温度並に濕気による伸縮が少い。 4. 仮敷を要せず貼り込みも簡単である。 5. 掃除手入れが簡単で衛生的である。

本建材に対する感想 これは割安な費用で以て中々感じの良い床が出来上がるところに大きな魅力がある。表面はよくヴイニールの特色を生かしてあるのに拘わらずその欠点である伸縮はじようずにとめておる。吹付摩耗試験には強いが引掻きには強くないから土足出入りの頻繁過ぎる処には向かない。発売後日浅くプラスチツク層の組成もはつきりしないから，例えば何年経つても老化しないかといつたようなことは保証出来ないが，アメリカでも同じ様な物を使つているようだし，まずプラスタイル程の寿命と強靱さはとても望めないにしろ格安なだけに一般化し易いものと思う。色は無難だが深みのある色がも少し恋しい。

大きな建物だけでなく，家庭の台所その他にも手軽に買えるよう，百貨店位で売出してくれると日本の小住宅も追々住みよくなるんじやないかとフト考えた。

（若木委員）

54	36	29. 7. 1.

エスロンパイプ

積水化学工業株式会社

55	40	29. 11. 26.

塩化ビニールパイプ

久保田鉄工株式会社

特徴 1. 酸，アルカリ，油等に浸されず腐蝕しない。
（両建材共）2. 電気絶縁性が優秀である。
3. 軽くて屈曲接着等加工が容易である。

両建材に対する感想 共に塩化ビニール主体で，一方はプラスチツク工業，他はパイプ工業の製品。審査の特徴は同様である。多少の相違はあろうが。 (1) 鉄管等を特殊の処理でもしなければ使へぬ時とか，(2) 電気の絶縁の優秀性を要する時等にも使え，その上 (3) 軽くて持ち運びや，屈曲接着等の加工が他に比して容易で，従つて施工が割合に簡便等の利点がある。在庫のパイプの色は両者大体一致した一色であるが，色は割合自由になるので配管等に色分けも出来る。以上のような事柄や近来に於いてのプラスチツクスの飛躍的広範囲の応用から考えても将来大いに延びるのでないか。簡易水道其他にも相当実用化されて来ている。誠に結構な製品で，通常の温度（60°C以下，−15°C以上）では安全であるが，80°C以上となると軟化変形し，−15°C以下となると脆化の傾向があること，有機酸溶剤エステル等の特殊の一部に対しては膨潤傾向があること，又膨脹係数が鉄の7倍程であること等は使用上留意を要する。尚プラスチツク製品全般についてといい得られるが，材料の老化という点で，何分使い始めて日尚浅く，理論上心配ないとしても，実際上使用したもので，年月を経て老化に対する判然とした事実の結果が，事情止むを得ないが未だ示されぬ事は，杞憂であろうが心残りでもある。

（岡本委員）

60	41	30. 6. 3.

防水剤 ウオータイトB号

KK日本セメント防水剤製造所

特徴 1. ウオータイトB号の17倍溶液はコンクリート防水剤として合格する事を認める。
2. 透水比約0.5吸水率比約0.7の試験結果より優れたものと認められる。
備考 試験に用いた普通ポルトランドセメントの粉末度は次の如くである。
比表 面積 3310 cm²/g 88μ 篩残分1.7%

本建材に対する感想 防水法としてモルタル防水工法を採用する時，その防水剤の撰択には充分の注意を必要とする事は云うまでもない。現在モルタル防水剤として市販されているものの数は夥しく多数で何れを撰択すべきやに就いて戸迷うのであるが，本品はその性能が比較的優秀であり所謂防水剤としての効果を期待しうるものと思われる。

たゞその使用法をあやまると予期した防水効果を生じないから，現場での使用に当りその施工に充分注意を払う事が必要である。

（奥島委員）

住　と　水

横田喜一郎

或る文献は，ノアの箱船やエヂプトのミイラに，天然アスファルトが用いられ，之を人類と防水防湿防蝕の結びつきの，最初の記録として述べている。

然し乍ら，アスファルト（石油系）が精製工業化されてから始まつた，所謂現在の防水防湿の歴史は，未だおよそ50年に過ぎない。大正初期，ルーフィングが我邦に始めて紹介された頃に「便利瓦」の名称で専ら簡易屋根葺材料として用いられた。

爾後その防水防湿性が応用化され，簡易屋根防水式施工法興り，諸材料の国産化と共に遂次改良進歩し，遂に今日のメンブレン式防水施工法が確立普及するに至つた。

原材料としての国産原油の資源は極めて乏しい，従つて今日の精製アスファルトはその凡どを外国産原油に依存しなければならぬ状態であるが，然し乍ら二次製品としてのルーフイング，フエルトの類は全く国産化され，現在全国のメーカーに依る1ヶ月の生産量は10万巻—15万巻と推定され，延坪にすると100万坪にも及び住宅問題解決の一翼を担つているわけでもある。

需要別にすると，約6割が一般市販品としてバラック其他の応急簡易材料となり，約4割がコンクリート建造物の防水防湿工事用として利用されている。

戦時戦後の空白混乱は，アスファルトは勿論ルーフイングをも，総ての品質を低下せしめ，ひいてはアスファルト防水の真価をまで問われんとした事もあつた。

然し乍ら現在では日本工業規格（JIS）も制定されて品質規格統一し，価格も一応安定したものとなつた。

尚近時普通ルーフィング以外に，特殊ルーフィングとして新らしき製品も次々と生産されて来た。業界の激しい競争を示す一面ではあるが，他面各社共真面目に更により良きアスファルト防水の効果を挙げんが為に続ける研究成果の結晶として，誠に喜ばしき現象であり，将来への布望も明い。如何に立派なコンクリート建造物で，漏水に犯されてはその使用価値も寿命も半減されてしまう。

斯くアスファルト防水はコンクリート建造物にとつても基礎的要素の一つであるに拘らず，兎角目立たぬ存在の為に等閑視され，設計にしても契約にしても施工に際しても，存外粗略に取扱われ易い，為に応々まづい結果も出る。原因は僅かな不注意でも，結果は非常に大きく響く，深く反省しなければならぬ。

内部的には材料の粗悪適不適工事の拙劣不注意等種々のケースがある。材料の粗悪は論外として，使用材料の適不適は，業者の自己宣伝或は誇大広告に迷わされず，高価品，有名品必ずしも最良とは限らず，補強材料としての特徴とその材質を充分見極めて，しかもアスファルトに馴化し易いものを撰ぶ可きだろう。

当然の事ながら施工は必ず熟練工を要す。一見アスファルト防水の施工技術は簡単に見えても，不熟練工では施工要所の見極めもつかず，従つて当然施す可き手当もせぬ為に不測の結果を招く。

世情とは謂え一般に職人の名人気質衰え，手腕と謂うも戦前は仕上り防水効果を誇り，戦後は徒らに仕上り面坪の量へとポイントの置き処が変つた様に思われて誠に心侘びしい。

外部的には防水下地が非常に大切である。下地の不整粗面夾雑物を度外視して施工を進めば「砂上の楼閣を築く」結果にも等しき報いを必ず受けねばならぬ。

次に施工後，防水帯養生前に第三者の不注意に依つて受けた損傷が漏水の原因となつている事も相当数多い，極く微細な釘跡裂傷等，兎角発見困難で見逃し易い，予防としては成可く速に養生モルタルを施す可きだろう。

常に最適の材料と入念な施工技術を両立させねば，決して好結果は望めぬ。

仕様も気候風土環境を異にする外国の模倣は当然避けねばならぬが，我邦でも南と北では地域的にも雨量気温湿度各々可成の隔差がある。充分その地方地方の特殊事情に測して決定さる可きであろう。

社団法人アスファルト同業会は我邦に於けるアスファルト製造業者，ルーフィング製造業者，アスファルト防水工事業者，其他アスファルト関係業者より成る綜合団体で，本部を東京に支部を大阪に置く。

所属会員は常に業界の向上発展を目指し絶えず各種の部会委員会或は講演会を開いて陶冶研究を続けている。

今回同業会刊行の「アスファルト及び其の応用」は先の「アスファルト及びアスファルト防水」より更に広範なるアスファルト関係の綜合資料として充分参考の価値あるものと信ず。

今日一応メンブレン式防水工法も確立されたとは謂え吾人は未だ之を以て事足れりとは考えず，更に次代への飛躍を念じて研究を重ねねばならぬ。近来各種各様の防水工法出るも，最も古い経歴を持つアスファルト防水は材料の撰択を誤らず，優れた施工技術を以てさえすれば最も信頼出来安定性あるものと確信す。

衣一食一住の衣既に足り，食亦近年まれな豊作と聞く秋，独り住の問題は「日暮れて道遠し」の感あり，吾人の責務亦遥かなり。（筆者　株式会社工英社社長，社団法人アスファルト同業会関西支部長）

ASK

朝日スレート(石綿セメント)製品

ASAHI SLATE (ASBESTOS-CEMENT) PRODUCTS

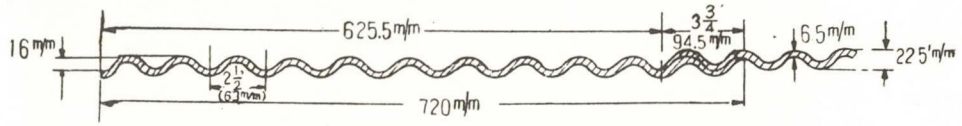
朝日スレート製品は長い経験と完備した工場を持つ弊社が，良質のセメントと高級石綿を主体として製造し，更に強力なプレスで加圧成型したものであります。従つて強度が大で，吸水率少なく且つ耐久力に富み安定した製品であります。

朝日小波形スレート 丈夫で防火性に富み，亀裂を生ぜず，安定度が高く，耐腐蝕性があり，酸性煙霧，アルカリ性蒸気其他のこれに類する有害な大気に耐える性質が強いのでその性能は鉄板葺等の比ではありません。

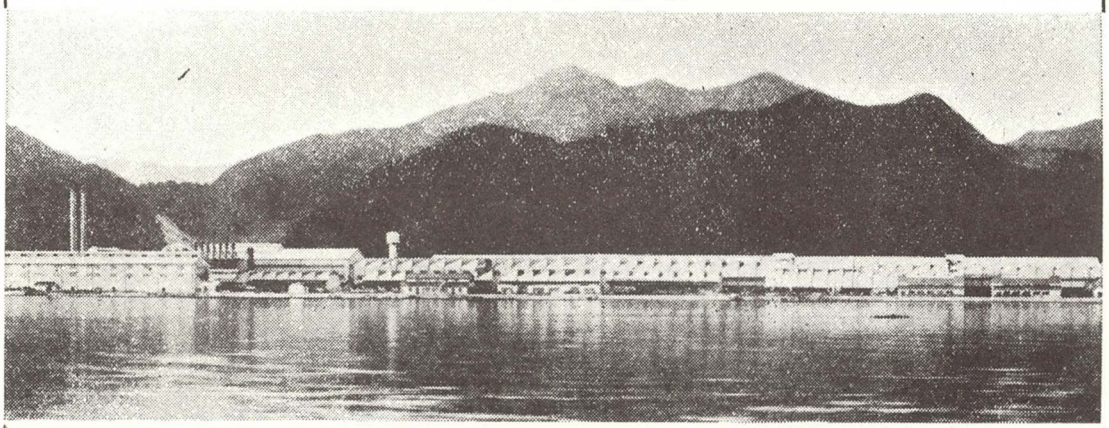
更に朝日波形スレートは強圧プレスで成型してありますので耐久年数が長く，他の材料のように定期的なペンキ塗替等の補修工事を必要としませんので，年々の維持費が極めて僅少で頗る経済的です。施工は極めて簡易で、他の屋根材下見材と殆んど変りません。壁に朝日スレートを用いますと，完全な防火構造となります。

朝日小波形スレート規格

品種	厚み	山数	長さ	幅	山幅	谷の深さ	強度	吸水率	重さ	1坪枚数
朝日特製品	8m/m	11½山	1.82m (6尺)	720m/m (2.38尺)	63m/m (0.21尺)	16m/m	170kg以上	22%以下	19 kg	3.1 枚
朝日標準品	6.5m/m	11½山	1.82m (6尺)	720m/m (2.38尺)	63m/m (0.21尺)	16m/m	145kg以上	22%以下	155 kg	3.1 枚
日本標準規格	6.5m/m	11½山	1.82m	720m/m	63m/m	14m/m以上	120kg以上	30%以下		



種類は長さ6尺、7尺、8尺の三種です。



朝日スレート使用　日本板硝子舞鶴工場

綜合石綿工業

朝日石綿工業株式会社

創業　大正13年　　資本金　82,500,000円

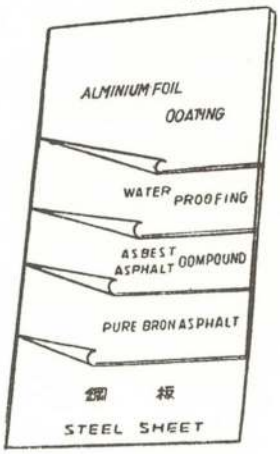
本　　社　　東京都中央区銀座七丁目三

大阪営業所　　大阪市北区神山町四六

ニユースタンダードメタル

大島応用化学のスタンダードメタルは従来此種建材中でも特に建築技師の皆さんから御信用を博して居る耐酸建築材料ですが，ニュースタンダードメタルとは従来のスタンダードメタルに高純度のアルミニューム箔を被覆したもので同示の様に製造され幾多の特徴を有して居ります。

耐酸ニユースタンダードメタルの製造工程



特　徴

1　アルミ箔を密着せしめてあるので下地鉄板被覆のブローンアスファルトの老化を防ぎ耐久力を増す。

2　従来の被覆鉄板の欠点の一である引火性がアルミ箔を施す事により緩和される。

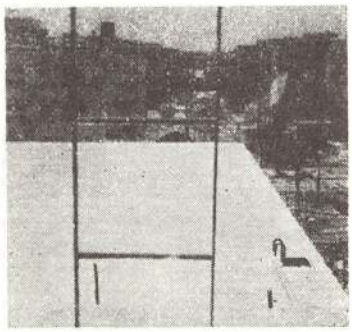
3　長尺ものの製造が可能である。従って谷樋の如く水勾配の少い場所にアルミ箔を施した面を使用すれば他の製品に比し流水が良好である。

4　熱を反射する事により防熱の効果に役立つ。

5　従来の此の種材料に比し外観が美である。

エバーブライト

エバーブライト防水工事の実例



アルミニューム
ルーフィング

高純度アルミニウム箔（50ミクロン～100ミクロン）にブローンアスファルトを片面に施したルーフィングでありましてアスファルト防水層の仕上材料として建築の屋根に使用されますと其遮熱効果の高い事其比を見ません。

特徴　1　仕上りが美観的であること。　2　軽量で仕上ること。　3　施工が容易であること。

ポリステル積層板F．R．P



ポリエステルの建築材料

一般にポリエステル樹脂といふのは，多価アルコールと多塩基酸の縮合重合によって生成した高分子化合物の総称ですが，ここで云うポリエステルとは其分子中に不飽和結合を有し，且つスチレン其他ビニール基を持つ単量体を配合した3次元立体構造の不溶、不融性の熱硬化性樹脂であります。弊社では此樹脂の特性を生かし且つ硝子繊維とを組合せ，機械的強度に優れた強化プラスチックの製法加工を完成し其名称もF．R．P（ポリエステル積層板）大島ライトと呼称して居ります。

特徴　1　半透明性拡散光をよく透す。天窓，室内スクリーン，化粧板，螢光灯カバー　2　耐久力に優れて維持費がかからない。酸，アルカリ，の瓦斯に対して抵抗力絶大故排気ダクト，臭突，タンク，パイプのライニング等　3　熱の絶縁性に富む。着色が自由ですから赤外線も遮断出来ます。　4　誰にでも容易に施工出来ます。金鋸で自由に切れる，ドリルで穴明け容易です。

大島応用化学工業株式会社

本社，工場　大阪市城東区野江東ノ町四丁目　電話城東(33)4481・8471
第二工場　大阪市城東区古市中通二丁目　電話城東(33)8813　　支店　新居浜市西原町　電話2327・2938
出張所　名古屋市中区大池町二丁目ツバサビル二階　電話中3656～3658　・四日市市新丁　電話(四日市)2065

優良証明発行製品

エスロンパイプとは

エスロンパイプは我が国に於て無尽蔵に産出される石灰石，石炭，食塩，水を原料とする塩化ビニル樹脂から弊社が多年の研究の結果製造致しました硬質塩化ビニル管でありまして，水道用としては勿論化学工場用，電線管用等広範囲にその優秀さを認められているものであります。

我が国では昭和26年頃より生産が始められましたが，弊社はその先駆者であり，**エスロンパイプ**は最優秀品として各方面に於て御使用を賜わり御好評を得ております。**エスロンパイプ**は実にガス管，鉛管，銅管に代つて水道管としてその優秀性を発揮すべき重大なる使命を担つているものであります。

エスロンパイプの特性

1 酸・アルカリ・油等各種薬品に侵されないこと

エスロンパイプは耐薬品性が極めて優秀で，ことに，無機酸・アルカリ・油等に対しては他の材質には見られない安定性があります。（**エスロンパイプ**対薬品性質表参照）

2 錆・腐蝕の心配なく，衛生的なこと

エスロンパイプは大気中でも，土中に埋没しても絶対に錆びたり，腐蝕したりすることがなく，また無毒・無臭です。

3 機械的強度が大きいこと

硬質塩化ビニールは極めて強靱な材質でありまして，**エスロンパイプ**は鉛管の4倍の抗張力を持ち，常温における普通の取扱いでは破損するようなことは全くありません。

4 優秀な電気絶縁性と難燃性

エスロンパイプは，電気絶縁性にすぐれ，電蝕される心配がありません。また燃えない点が特長です。

5 流量が大きいこと

エスロンパイプは内外両面に光沢をもち平滑ですから，木垢が附着することがなく，同一サイズの鉄管にくらべ流量が大であります。

6 着色が自由なこと

エスロンパイプは，パイプ自体に着色が自由でありますから，塗装の必要はなく，また色分け配管ができます。

7 軽くて取扱いが極めて容易なこと

エスロンパイプは鉛管の1/6，鉄管の1/8の軽さですから運搬取付作業が容易で，経費も安くなります。

8 加工配管が簡単なこと

加熱すれば柔かくなる塩化ビニールの特性から，**エスロンパイプ**は接続，曲げ，熔接等の作業が容易で簡単に配管ができます。

9 価格が低廉なこと

エスロンパイプは鉛管，銅管等にくらべ，価格が低廉であり，上に述べた特長から，工費，維持費は，在来のパイプ類よりはるかに少くて済むわけです

積水化學工業株式会社

本社	大阪市北区宗是町1（大阪ビル） 電 土佐堀㊹ 7370～9
東京事務所	東京都中央区銀座西6丁目6（鉄道工業ビル）電 銀座㊲4041・7691～5
名古屋営業所	名古屋市中村区泥江町1丁目24（中経会館） 電 笹島分局㊹ 1538
福岡営業所	福岡市下小山町6 電 東③ 3185・1163
熊本営業所	熊本市鍛治屋町8 電 7092・5269
佐賀営業所	佐賀市神野町56 電 2865・4616
宮崎営業所	宮崎市恵美須町19 電 4863
工場	奈良 大阪 京都 尼崎 東京
エスロンパイプ製造工場	京都

優良証明発行製品

J.I.S. 規格合格　（建設省建築研究所）

セメント防水剤 ウォータイトB号

硬化促進　増強防水作用

セメント防水剤はなぜ必要か

セメントは和水により凝結を始め硬化する。其の時生じる15～30%の遊離石灰は空気中の炭酸ガスを含む水の反復滲透によつて，水に溶け易い塩類となり，溶けて流出し，微細な隙や小孔をつくる。即ちコンクリートやモルタルは全く耐久性を失い地下室の湧水或は陸屋根の漏水となつて強度は落ち恐るべき災害を招くに至る。

セメント防水剤はどんな種類が良いか

弊社は諸社に先立ち大正4年創業以来，粉末，脂肪，又は其の組合せ等種々なる防水剤を研究製造し，各位の需要に応じてきた。然し其の原材料の性質上1長1短あり，強度防水性，急硬性等全条件を満足せしめるものが無かつた。此処にウォータイトB号を発明，強度の増加，完全且恒久的防水性自由に調節出来る急硬性等全条件を満足せしめることが可能となつた。即ちその品質は既に建設省JIS規格試験に第1回に合格，日本建築協会，鉄道技術研究所，電力技術研究所等より優秀証明を受け御好評，御採用を戴いている。

1.　強度の増加に就て

セメントと同成分の無機原料を使用，特種化合作用によつて凝結を促進，密度を大即ち強度を増加せしめる。鉄筋骨は完全に被覆され，収縮による亀裂は防止される。

2.　恒久的防水性に就て

清水にて幾倍かに稀釈してセメントを練る為均一防水性を有し，無機塩類使用により硬化体中の遊離石灰を化変，不溶性新化合体を作成する為その防水性は恒久的である。

3.　硬化促進作用に就て

市販の完結剤は其の原材料の性質上，強度は勿論，其の稀釈濃度により急激に急硬性が低下する。5～40倍に稀釈したるウォータイトB号の使用は急結剤の同割合稀釈液より早く凝結硬化する。即ち本剤の少量使用により工期は短縮され，枠板の回転，労務費の軽減により夥しく工費を節減出来る。

空気連行剤（A.E剤）の有効使用法とは

最近コンクリート工事に関しては殆んどA.E剤が使用されている。之は計画的に一定量の空気泡を混入するのであるが，その空気量の多ければ多い程，其のコンクリートの強度は低下する。此等の欠陥は土建技術者の等しく頭を悩まし研究されてきた所であるが多年の研究，実験により画期的なるA.E剤補足防水剤を製造した。此れがウォータイトB号である。本剤の数%併用使用は良くA.Eコンクリートを増強し，防水性を完全且恒久的ならしめるのである。

優証第十一号

優　良　証　明　書

品　　名　　セメント防水剤　ウオータイトB号
製品会社名　　株式会社　日本セメント防水剤製造所

昭和二十八年二月十日提出された資料につき本会建材審査委員会に於て審査の結果別記特徴により優良と認める。
本証明書の有効期間は一ケ年間とする。

昭和三十年六月三日

社団法人　日本建築協会
会　長　竹腰健造　印
日本建築協会　建材審査委員会
委員長　置塩章　印

優良証明発行製品

30 東建発第23号　　昭和30年2月2日

株式会社日本セメント防水剤製造所殿　　東京農地事務局建設部長

セメント防水剤 ウオータイトB号試験成績報告書

1 供試防水剤

〃ウオータイトB号〃は比重1.219（15°Cにおいて）のオレンヂ色の液体（沈でん物あり）である。

2 試験方法

(1) **透水試験**

電研式（吉越式）と称せられるコンクリート透水試験機でその供試体は中15×30cmの標準供試体の中央に径3.0cmの孔を設け，側面より水圧を加へ，その流出量を測定，透水係数Kを算出した（別図参照）

試験の準備として，供試体の側面孔の側面を硬化の適当な時期（材令5～7日程度）にワイヤーブラシをもつて層を薄くけづりとる° 試験に先だち，10kg/cm²の水圧をかけ，透水機構の水密を検査した。

透水係数Kの算出のための流出量は，本試験機に流入量の測定装置がないため，流出量がほぼ一定量となつたときをもつて，流入量と流出量が等しくなつたものとみなし，それからの流出量を測定し計算に用いた。

尚試験水圧は常時30kg/cm²をかけた。

配合においてw/c＝70%材令12日目を透水させた意味は種々検討の余地があると思うが短期間に然かも試験結果が明確に比較出来る様に行つたためのものである。

(2) **耐圧試験**

透水試験実施後にその供試体を28日まで水中養生し，耐圧試験を実施した。故に厳密には，透水量の大なる普通コンクリート（No. 1）は，幾分滲透水による物理的な作用を受けるから標準養生後に耐圧試験を実施した場合と異なるものと考へられるが本試験はそれら物理的作用による強度の減少は補正していない。

3 試験結果

試験は，その使用説明書に基き次の4種類の試料を作製した（1種類供試体3本）その透水，耐圧其の他の試験結果は別表の通りである。

試料番号	内　　容
No. 1	普通コンクリート
No. 2	ウオータイトB号 5%溶液使用
No. 3	〃　　10%〃
No. 4	〃　　20%〃

（註）No. 2　5%溶液＝（水＝95＋ウオータイトB号＝5）
No. 3　10%溶液＝（水＝90＋ウオータイトB号＝10）
No. 4　20%溶液＝（水＝80＋ウオータイトB号＝20）

（別表）　　試験成績表

試料 No.	1	2	3	4
材令28日における圧縮強度 (kg/cm²)	109	134	139	139
材令15日における透水系数K (cm/sec)	2.005×10^{-5}	6.44×10^{-6}	1.24×10^{-6}	2.44×10^{-7}
材令15日おける透水量 (cc/min)	9.727	3.125	0.6036	0.1166

株式会社日本セメント防水剤製造所

本　社　兵庫県宝塚市高台上の池北28の1　電話宝塚2153
工　場　尼崎市難波本町1の34　電話大阪㊽1526
出張所　東京都港区芝金杉浜町18　電話三田㊺4637
出張所　名古屋市中区春日町19 安藤ビル内　電話南㉜1331
出張所　仙台市北五番丁8　電話仙台③0721

優良証明発行製品

革新的塗壁材「日本スタッコ」「耐火セメント」

特許　第182070号

日本スタツコ2号（下中塗） 日本スタツコ1号（上塗用）	水硬性プラスター
耐　火　セ　メ　ン　ト	左官用緩結セメント

1. 製法と成分　九大名誉教授張玄彦博士指導の下に多量の可溶性硅酸と酸化アルミナを含む「シャモット」を造成し，これに石灰その他セメント代用土を配合したセメント系の塗壁材で在来の漆喰やピラスター類の持つ欠点を補い和洋内外壁は勿論，内外のモルタル塗，人造石塗としての洗出し，掻落し，吹付等，現在実施されている左官工事の全般に採用出来る経済的な左官材料である点画期的製品であります。

種別＼成分	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	SO_3	MgO	Loss	計
1　号（上塗）	8.42	0.80	0.48	60.50	2.26	0.85	25.95	99.26
2　号（下塗）	34.62	18.90	2.56	30.20	——	0.96	12.51	99.75
耐火セメント	44.24	13.72	1.12	29.60	——	0.73	10.42	99.83

2. 日本スタッコの特徴

(1) 水硬性で強度硬度が大きい。
(2) 耐水耐酸性で灰汁を押え，色斑が出ない。
(3) 遅硬性で練置が出来，亀裂が少なく塗り易い。
(4) 応用篤囲が広く，和洋内外壁は勿論左官工事の全般に使える。（また用途と工事の程度に依りセメント，石灰，土類の配合が自由に出来る）

3. 耐火セメントの特徴

(1) 耐水，耐酸，灰汁止の特徴を持ち，普通セメント30%程度の混用により，左官用セメントとして「モルタル塗」「人造石塗」の全般に応用出来る経済的セメントであり，特にブロック建築の外装に使用すれば充分な防水性を発揮する。
(2) 耐火性に富み竈，煙道等の「耐火モルタル」として使用出来る。
(3) 水密性と灰汁止，亀裂防止を目的としてコンクリートブロック，セメント瓦，人造石型抜物等への混用に依り従来の欠点を補い得られる。

4. 日本スタッコ・耐火セメントの用途

製品種別		用途	備考
日本スタツコ	1　号（上塗用）	和洋内外壁・天井の上塗用、吹付用 叩き・掻落し・洗出し・仕上用	外部吹付には白セメント15%混用・叩き・掻落し・洗出しには白セメント20%混用
日本スタツコ	2　号（下塗用 中塗用）	主として内部壁・天井の下塗、中塗用	工事の程度により消石灰・土類・セメント類の適量混入可能・蛇腹引にはセメント10%を混用
耐火セメント		外部壁モルタル用、叩き・掻落し・洗出し・吹付用、目地モルタル、煉瓦・ブロック積耐火モルタル用、その他各種コンクリート混用、セメント煉瓦、ブロック・人造大理石・セメント瓦・製造用等	セメント30%を混用但しラス下地の場合の「ラスこすり」のみはセメント同量程度を混用

日本スタッコ，耐火セメントとも25kg入り3層紙袋包装で1袋の容量は50kg入セメントの約0.8袋量（1切）であります。即ち30kgでセメント1袋容量となります。

最寄の特約販売店又は直接弊社宛御照会下さればカタログを御送り致します。

日本スタツコ株式会社

本社及工場	滋賀県甲賀郡石部町	電話石部 6 5
大阪営業所	大阪市北区茶屋町38	北野ビル2階 電話豊崎㊲0427
岡山出張所	岡山市西中山下167	電話 ㉓ 0121
同系会社（本社）	福岡市地行東町162	電話 ㉒ 1354
（工場）	福岡県嘉穂郡桂川町	電話桂川 5 1

京阪神地区特約販売店

大阪市	関城化学工業所	電話㊲0427
〃	KK畔上建材商店	電話㊸5578
〃	KK森島商店大阪営業所	電話㊸2543
岸和田市	西村建材KK	電話 1176
神戸市	（有）富山建材工業所	電話㉒3549
京都市	中村金三商店	電話⑥1184

神戸〃大丸〃百貨店の外装タイル

光安義光

村野藤吾先生による神戸大丸は戦争中を経て来た暗紫色モルタル掻落しを除去して，タイル貼に改装したのである。

大丸の庶務宣伝両課は去る1月，淡褐色，淡青色調のタイル5枚を店内に展示し，外来客のお好み投票によつてタイルの色を決定し，この程改装を終了したのである。タイルの色彩についての相談は別に設計者へなされなかつたようである。因にこのタイルの焼成に当つて，役物を入れて，108種類あつたという。

使用されたタイルは 7.5YR⅝に近いものである。書類を失つた為，各色のお好み人数，投票者総数を確認出来なかつた事は残念であるが，商戦法として，改装工事に外客を参加させた企画は始めてではなかろうか？

このタイルを見て，大衆の好みはこのタイル色であるという決定は致しかねるかと思う。

展示されたタイル色

7.5YR8/2
2.5Y8.5/3.5
2.5PB6/2.5
10YR8/3

軽量型鋼

光安義光

最近，文部省施設関係当局が学校建築に鉄骨を使用する事を奨励し始めた事（補助金の交付）や設計者が工場以外にも鉄骨採用して特異な作風を展開している事を見ると，清新の気風を感ずるのです。

最近N製鋼が 100×50×50−30.2 の軽量型鋼の発売をしている事を知り，これはいい事だと思つている。小学生時代にエレクション遊びをしていたが，そんな時代がやつて来たような気がする。No.0〜No.4 という風にして組合せおもちやもどきに発売されて，10坪，15坪という具合に材料を出されると，一人で軽くスッパナーケで自分の家が建とうというものである。こうして作られた事務所が現実に同社にあるし，近く又学校が建つというのである。今の所一社の独占販売の嫌いがないでもないが，住宅公団も発足した今日，この方面の需要が増し，住宅が楽しみながら建てられるようになれば，もつと値段が下るであろう。言い古された言葉で恐縮であるが，3寸角の半割の断面に似た軽量型鋼は，経済断面であるし，工作し易い事は勿論である。もう素人で家が建てられる時代が公団発足に並行して実現してくると思うと嬉しくなつてくる。（筆者　兵庫県住宅課）

（30年8月）

優良証明発行製品

転ばぬ先の杖

ジェーン台風以来災害の防止のため瓦の改良に志し其の実情に付き種々調査研究を致して居りましたが次の諸点について予防のための改善改良を加え，先年ナニワS瓦を発売致しました処，各方面の方々より意外の御声援と御懇切なる御指導を賜り深く感激を致して居ります。

〝より良く，より安く〟をモットーに益々改良に献身致しまして皆様の御愛顧に御答へ致したいと決心致して居ります。茲に厚く御礼申し上げます。

台風に備へて

剣面S型瓦に致しましたのは剣面は古くから風圧防止の為，九州四国地方で使用されて居りますし，S型瓦はその形態上風圧を半減する効果がありますので，今迄の台風時にも損害が皆無であつた事実がこれ等を立証致します。

豪雨に備へて

瓦の谷部を深く致しましたので流水の安全量は従来瓦の三倍になり，吹込みや逆流を防ぐ為には水止桟と水切溝を付け，なほ剣面は流水を促進し従つて緩勾配の屋根（3寸5分程度）にも完全に御利用願えます。

いつ迄も完全て美しい屋根

以上の天災に備えた特長を具備し親切に造られたナニワ瓦は完全な施工に依りいつ迄も美しく家屋を風雨より守り，スパニッシ風の高尚な屋根を以て家屋の外観を一層引立ててくれます。

工費をより安く

屋根架重を軽くする為に空葺き出来得るよう，葺上安定のため引掛桟が足になり，この場合の屋根架重は面坪当り僅か32貫です。従来のS瓦を改良して葺入りに経済的にしましたので一割方御安く願えます。

お願い

種類は塩焼，黒焼，釉薬焼，で等級は一等二等です。価格は屋根により相異がありますから屋根寸法図を御届け下されば早速見本と見積を差上げます。何卒宜敷く御引立下さる様御願い申し上げます。

（伴野梅太郎　ナニワ瓦株式会社）

台風・豪雨・地震に備へて工夫された
実用新案 ナニハS瓦

ナニワ瓦株式会社

大阪市浪速区元町一丁目（市電賑橋電停前）
電話戎（64）5065

ドリゾール Durisol

スイスで発明され30年の歴史を持ち，現在13ケ国で生産されています。木材の削片を化学処理して鉱物化したものと，セメントに依り造られます。住宅，アパート，事務所，病院，学校，劇場，工場等あらゆる建物に使用出来る建築材料です。

特性

1. 軽量　見かけ比重　標準0.6である。
2. 遮熱性　熱伝導率　0.08～0.12kcal/mh°cで木材に準ずる。
3. 耐火性　ＪＩＳ　A-1302耐火２級加熱試験に合格。
4. 防音に効果的である。
5. 耐朽性　いかなる菌類，生物（白蟻，鼠）にも犯されない。
6. 耐アルカリ性　コンクリートに準ずる。
7. 造型性　版，空洞ブロック　床版(ホルディス)等々
8. 加工性　木鋸でたやすく切れる。釘がよくきく，はづれる。

鋼材を犯さない。モルタルやプラスタがよく附着する。短時日で施工出来，地盤の悪いところでも建つ。容易に解体移設が出来る。

ドリゾールの製品

保温版

巾　長　厚	重量kg/m²	熱貫流率 kcal/m²h°c
50cm×150cm×5cm	30	1.44
〃　×　〃　×6cm	36	1.26
2尺×6尺　×5cm	30	1.44
〃　×　〃　×6cm	36	1.26
〃　×3尺　×3cm	18	2.03

床壁，天井及屋根の保温の為各種構造に取入れることが出来る。

高い吸音性を生かして工場，体育館，映画館の壁や天井に素材の儘用いた例がある。継目は突付けに限らず相決り，実矧ぎ等がある。

帳壁版

巾　長　厚	重量(kg/m²)
50cm×50cm×8cm	48
〃　×　〃　×10cm	60
〃　×　〃　×15cm	90

ドリゾールブロックを鉄筋で補強した帳壁構造で各種耐火構造の間仕切壁に利用されるもので軽量である他，防音，遮熱，配管工事簡易等の利点がある。

外壁版

巾　長　厚	重量(kg/m²)
50cm×150cm×10cm（但し両面仕上を含む）	95
50cm×150cm×8cm	48

完全な乾式構造用工場製品で各種構造に併用され簡単な金具フエルト又はコーキングパテ等に依り気密な壁体を造ることが出来る。

住宅，病院，工場，倉庫事務所建築等用途は広い，横型と竪型がある。

床版（ホルデイス）

巾　長　厚	重量（kg/個）
50cm×150cm×12cm	50
50cm×150cm×15cm	60

鉄筋コンクリート造のリブのある床版を打ち軽量化を計る方法に型枠替りに使う，このホルデイスはその儘天井の保温材，仕上材となる。

間仕切版

巾　長　厚	重量(kg/m²)
50cm×150cm×6cm	36
50cm×150cm×8cm（無孔）	48
50cm×150cm×8cm（有孔）	37

ブロック巾（粗材）	cm	15	20	25	30
標準型	長さ cm	50	50	50	50
	高さ cm	25	25	25	25
	重量 Kg/個	6	7.5	9	10

主なる施行例

東京都公営アパート（特殊パネル構造）　東京最高裁判所　札幌市 北農連農業会館　綾部市 大本教宝物殿　茨城県 大村小学校　札幌市 丸山小学校　岩見沢 労災病院　国策パルプ 勇払・旭川工場

日本ドリゾール株式会社

本　社　東京都千代田区丸ノ内1の1（鉄鋼ビル４階）
電話　和田倉 ⑳ 0839（直通）1411（代表）
東京工場　東京都足立区南宮城町24　電話 王子（91）5446

ヨーギョーセメント

製造様式及び能力

大阪工場……乾式法，回転窯以下4基系統，消費地工場月産 50,000瓲

伊吹工場……湿式法，回転窯以下3基系統，原料地工場月産 40,000瓲

製品の特長及び用途

1. ヨーギョー普通ポルトランドセメント

品質は均整，優良，新鮮，一般土木建築用

2. ヨーギョー高級ポルトランドセメント

早期強度が大きくなる様特に原料の配合を管理湿式法により製造，緊急工事，又冬期工事に適す。

3. ヨーギョー中庸熱ポルトランドセメント

原料の精選配合の管理により水和熱の低い低発熱セメントで，耐蝕性が大きく容積変化の小さい事を特長とし，マス（大塊）コンクリート，堰堤（ダム）工事用又道路舗装及び海水工事等化学的抵抗性を造求される工事に適す。

4. ヨーギョーシリカセメント

多量の活性な可溶性硅酸を含有する別府白土を煅焼しセメント焼塊（クリンカー）と配合粉砕する事により得られたもので，活性な別府白土の作用により，耐水，耐熱，耐久性を有し，特に防水性と化学抵抗性が大きく初期強度も大であるが更に長期強度の増進が大であり一般工事用の外特に化学的侵蝕を受け易い基礎工事，水中工事，海水工事，隧道工事に最適

5. ヨーギョー早強高炉セメント

セメント焼塊（クリンカー）と高炉急冷水滓を配合粉砕したもので特に配合及び粉末度に研究を行い，早期強度を高め価格低廉耐久的なセメントであり一般工事用特に耐久性を要求される工事，海水工事，煙突工事道路工事等に好適。

6. ヨーギョー高炉セメント

セメント焼塊（クリンカー）と高炉急冷水滓の配合割合及び粉末度に高度の管理を加えた経済的なセメントであり耐蝕性，耐久性で一般工事用に適す。

弊社各種セメントの試験成績表

種別＼項目	物理試験												成績							
	比重	粉末度 比表面積（フレーン法）cm²/g	粉末度 標準網フルイ88μ残分 %	安定性 浸水法	安定性 煮沸法	凝結 始発	凝結 終結	凝結 稠度 mm	凝結 水量 %	凝結 気温 °C	凝結 水温 °C	フロー値	曲げ強さ kg/cm² 1日	曲げ強さ kg/cm² 3日	曲げ強さ kg/cm² 7日	曲げ強さ kg/cm² 28日	圧縮強さ kg/cm² 1日	圧縮強さ kg/cm² 3日	圧縮強さ kg/cm² 7日	圧縮強さ kg/cm² 28日
普通ポルトランドセメント	3.16	3090	2.1	良	良	2—05	3—50	6	25.4	20.2	20.0	228		32.4	48.3	70.7		126	225	38
高級ポルトランドセメント	3.14	4260	0.9	良	良	1—27	2—34	6	27 0	20.2	20.0	237	21.6	42.8	56.8	78.1	74	202	312	476
中庸熱ポルトランドセメント	3.19	3200	2.1	良	良	2—23	4—10	9	26.0	20.2	20.0	228		21.7	30.4	56.8		77	121	277
シリカセメント	3.05		1.9	良	良	2—06	4—12	6	27.0	20.2	20.2	229		31.9	45.9	66.6		118	216	376
早強高炉セメント	3.09		1.2	良	良	1—54	3—57	6	26.5	20.2	20.2	235		32.6	46.6	67.2		129	215	369
高炉セメント	3.06		1.2	良	良	2—01	4—07	6	26.5	20.2	20.0	233		31.2	42.4	65.2		110	185	353

大阪窯業セメント株式会社

本社　大阪市北区堂島浜通二丁目　（電）（34）6131～9

支店　東京・千代田区丸ノ内丸ビル内　（電）（20）4057～9

名古屋・中村区笹島町住友銀行ビル内　（電）（54）525～7

工場　大阪・大正区南恩加島町　（電）（55）1891～8

伊吹・滋賀県坂田郡春照村　（電）春照 51～8

木材のある解釈と表現について

小　川　　正

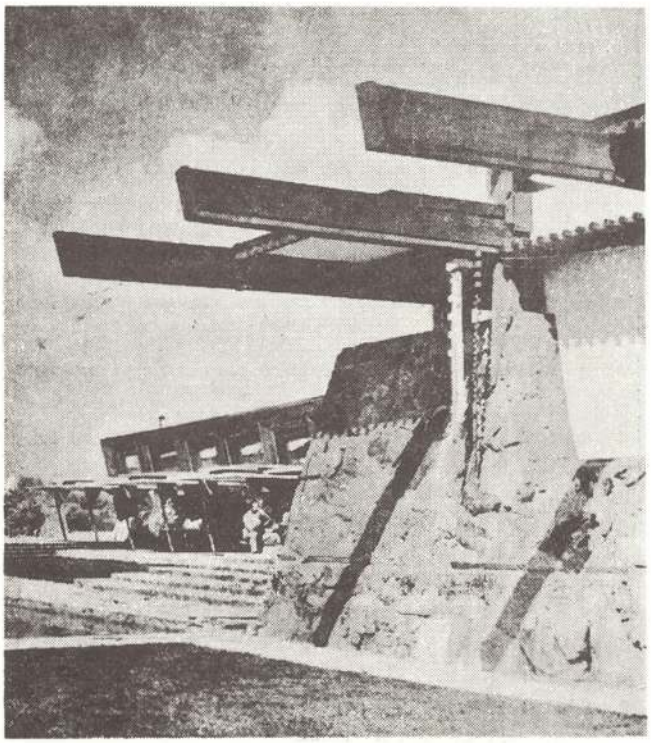
▶吾国の何処の社にも締縄を掛けて囲いを廻ぐらし，神格化され数百才を経た大樹があるのが常である。新しい計画路線もこの種の樹木を迂回して通したり，これを中心にロータリーを造った例もある。

大阪御堂筋の大銀杏は戦時中軍当局よりの伐採令に対し市の計画部の技師達が身を以て拒否し続けて今日の緑のアベニューとなつた話も聞いた。

又住宅建築をめぐる木情家の数々の条件に建築家が悩まされた報告などに，樹木を敬し，木材を愛する感情は洋の東西を問わず貫ぬかれているものと考えられる。

特に木材を主要産業とする北欧・カナダ等の国々の木造建築はもとより不燃構造の建築に対しても木材を生かす優秀な手法はその外部に又室内に余す所なく展開され，吾国に於ても桂離宮を初めとする名作の数々，雪国の街道に並ぶ美しい民家の架構，吾々の人間性に連らなる，木材の膚，その色調，その木理は生活に憩と親しみをかもし出し，その新しい空間の構成は機能主義の流れの中にあつても永久に消え去る事は出来ないのである。

一方工芸的手法から発展した工業生産における木材の地位は見逃す事が出来ない。特に成型合板の発達は材種を経済にし軽量となり，繊維の交錯と接着剤の進歩は総ての造型から，脆さ，歪みを追放し，又温湿度の影響とデザインにおける単位面積の制約をなくしたのである。



図版説明　下

Taliesen West,
Pnoenix, Arizona. U.S.A.
Frank Lloyd Wright.
Art in Modern Architecture.
(E. Bittermann) より

次頁　上

Helsinki S.T.S.
Enginneers Club.
1952.
Alvar Aalto
Atelier ALVAR AALTO, 1950, 1951.
(Nevenschwander) より

次頁　下

J.B.　Nesbbit　邸
Brent wood, Calif.
U. S. A.　1942.
Richard J. Neutra.
Living Spaces.
(George Nelson) より

木材の表現と調和について，二三の図版によりその足蹟を辿つて見よう。

▶ライトの構成する室内は架構材と外型と床とがそのまま一体となり，屋根の大きな梁，桁はその版を支え天井は屋根の外面と平行にそのまま架構を見出し壁面の材料は内外の区別をなし，中心となるコアから出発した巨大なシェルターとなりそのまま外部に露出されている。

室内外の流動性を強調する大きな開口部は必然的にそのままのゲイブルで表現され荒い石の乱積み，煉瓦とプラスターの膚と色調に対しての木材の量感は，完全に他を圧している。木造架構の力学的に裏付けられた手法を生かしたものである。この美しい調和，素材から受ける親しみは建築技術と芸術的構成の限界を行くのである。

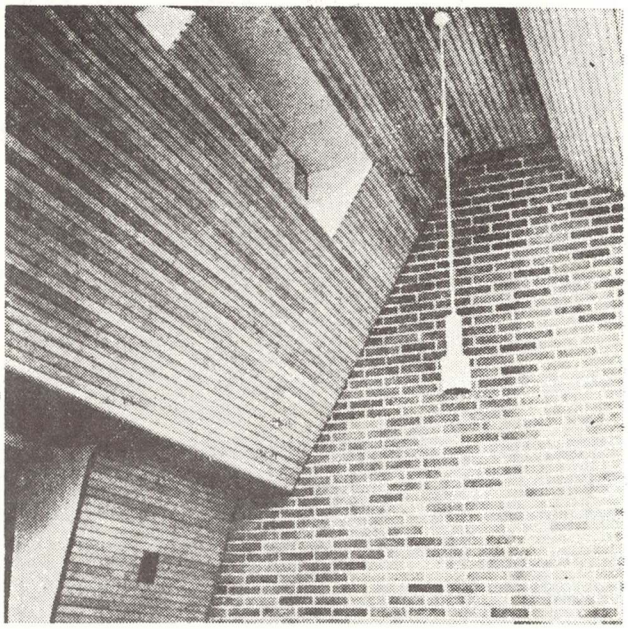
ともあれ半世紀に渉つてこのタリアセンに到る一本の主流を堂々と呼び掛ける巨匠のこの国における地位も高く評価されている事である。

▶ スカンデナビア三国の建築的手法については今更の贅言を要しない。烈しい自然条件に耐える永い伝統に基いた習練の中にも特にフインランドのA・アアルトオの手法は吾々に無限の視角を拡げてくれたものといえるだろう。

図版は彼の一つの表現を示したものであるが，自由なカーブを画く地膚の木材ブロックの連続天井は，壁の煉瓦との調和を保ち，型成された空間にやわらかく拡つていく。しかもオーデイトリアムとしての音響条件を確実に解決する曲面を自由自在に組合せて何の不自然もない。

アアルトオにより構成された空間は吾々に建築の機能を追求する烈しい技術的な過程の中に人間性に立脚した全く新しい柔和で，豊富な環境を教えるのである。

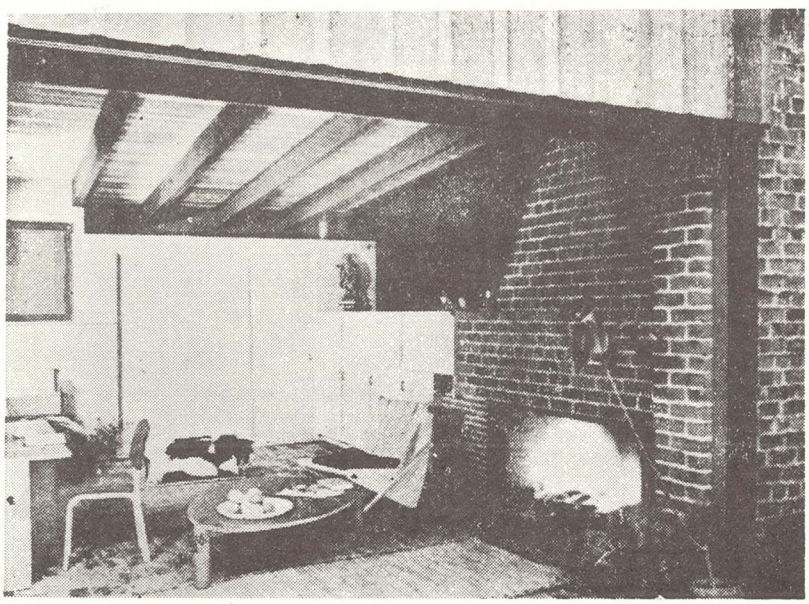
吾々がコペンハーゲン・リブといつて愛着をもつて設計に取入れる壁面や天井面は実にこの木材の素材と特性を生した愛の表現ともいえよう。



▶ 米国西部大平洋岸の温和な乾燥した自然は大平洋の東西の交流と相まつて開放性を強調する新しい室内空間は更にプロセニアムを外して直接戸外の空間と直結させた。

ノイトラの1930代年の作品として注目すべきスチールと大きな硝子面と白いコンクリートの機能主義を泳いだ構成はこの辺に到つてむしろライトの手法をとり，木材の膚と色調，粗面と平滑面との仕上げを異にしたスペースは主役の移動によつて，その中心はそれぞれ別の環境を作つている。

これは一室のアパートとして多目的な要素を持つているが，アルコーブの奥のキチネットサービス部分の平滑面と手前の煖炉を中心とした煉瓦の粗面壁とその床は，そのまま舞台を出てテラスへそして大平洋岸の明るい太陽に展開する。天井の規則正しい小梁と平滑の生地は吾国の打上げの手法であり，目板を使用した外部の小壁は美しは木理の膚を見せている。これらと明快な白ラッカーのキャビネットとの対比はこの限られた室内にも無現の趣と落着きとをこの木材の表現から受け取られるのである



▶ 今この三つの例は近代建築の主流の中に表現された木材の扱い方の一端に過ぎない，けれども，吾々の身近には更に美しい，更に柔和な，更に豊かな表現を取上げる事は容易であり，その素材に恵まれた国土でもある。

近代建築の合理化を，又不燃化を強調する烈しい流れの中にも建築の型成する空間は総て人類の造り出す生産とその反面の休息の場である。

樹木に親しみ，木材の膚を賞でるゆとりと憩いは，無限の人間性に通じそれと調和する他の素材と共にその美しい正しい理解と表現によつて確保されるものである。

(53. 9. 8)

(筆者 竹中工務店設計部長)

硝子に接着能力の高い**ハンダ**の発明とその応用に就て

ガラスに**ハンダ**付が出来たらと夢の様な望みが実現されました。それは西宮市今津在のバイ硝子KKが多年研鑽の結果，之れを完成せしめたものであります。元来硝子と金属を接合するには硝子を飴の様に軟化して金属を接合したもので，現今真空管やテレヴイのブラウン管等は此の方法が実施されて居ります。今度発明された硝子用ハンダは硝子を融かす事なく然も硝子が破損しない低い温度でコテにて**ハンダ**を融かし硝子の上に焼付するだけで**ハンダ**は硝子に強く接着します。硝子と硝子との接合は勿論，硝子と金属の接合等が極めて簡単に行はれます。そして其の接着度はずばぬけて高い能力を有しますから此の**ハンダ**の応用に依つて今後建築界に硝子を応用する面がぐつと拡大されて参りました。以下項を追つつて其の応用例を挙げますと。

(1) **金属封緘**に依る二重窓硝子が極めて簡易に製造される事になりました。之れを**バイグラス**と称します。それは二枚以上の板硝子を金属枠で四周を**ハンダ**蠟付でかこひ其の空房に気候の変化に依つて水蒸気の凝縮が起らない様に清浄な乾燥空気を充塡したもので，其の特長は断熱性が大きく熱貫流率は，単板の普通窓硝子の約半分で十五——二〇糎の厚さのコンクリート壁と同程度の断熱性が有る。この為めに百平方米の普通の窓硝子をバイグラス（十二粍厚さの場合）に置換ると，内外の温度差が二十度の場合一ケ月で二〜三トンの石炭が節約が出来る。このように暖房，冷房などの効果を高める外に普通の窓硝子だと外気温度が五度以下に下ると内側が曇るが，**バイグラス**を利用すれば曇らない。また普通の窓硝子に比べて熱損失が約半分なので同じ熱損失で窓面積を約二倍に拡張することが出来得ますから採光面が拡大されます。又遮音性が極めて高いので，騒音の市街や航空基地等の騒音の遮断用に用いられて参りました。此の**バイグラス**の製造の最重要点は金属と硝子とを密に接着する事であります。現在アメリカや欧州を初め日本でも一部製造されている方法は，水素瓦斯の気流中で銅メタリコン方式に依る高温度溶着法で，硝子に銅の密着を計る為めに硝子に高い温度（摂氏 500度）を与へねばなりませんので，此の作業は非常に難しい工程を経て居ります。然るにバイグラスは此度び発明（特許出願中）された硝子用ハンダを利用しますので前述の難作業をみごと簡易に解決されました。即ち能率よく金属と硝子を強固に接着し金属封緘に依る完全密閉の二重窓硝子が完成されました。従つてバイグラスは価格に於ても品質に於ても遙かに他社製品を凌駕して居ります。

(2) **ガラスブロック**も前述の**バイグラス**も前述の製造と同様に此の**ハンダ**が利用されます。即ち二ケの角形皿状ガラスの周縁に溝をつけ，これに**ハンダ**を流すだけで一組の硝子**ブロック**が形成されます。**ブロック**体内には乾燥空気を充塡する事も容易となりますし，又ブロックの中央部に自由な**色フイルター**や硝子**ファキバーフキルター**の挿入も極めて簡単となりましたので，硝子ブロックとしての強さと美観をぐつと向上して従来の硝子ブロックに面目を一新致しました。

(3) **強化硝子ドーア**は最近急速に応用されて参りましたが，把手の取付部分を硝子に穴をあけて把手を保持して居りますので，此の穴の為め硝子に対する強化力はずつと減殺されます。然るに此の硝子用**ハンダ**を応用しますと硝子に穴を穿つ事なく強化硝子板に直接に金属金具でも硝子の強化板の把手でも自由の位置に接着し得ます。此の**ハンダ**の接着能力は毎平方粍に30キログラムという強大なる引張力を有しますから強化硝子がたとへ破損してもハンダの接着面を剝脱される心配は有りません。又二板以上の硝子板を自由な位置でつなぎ合せて，一枚の硝子板を形成する事が出来ます。この方法を採用しますと，日本で到底製造できない大きな硝子板も少さい硝子板を自由な位置でつなぎ合せて一枚の大硝子板を作る事が可能です。故にこの方法を利用しますと硝子張りの建築も容易に考へられまして，建築界に一新転機を与へるといつても過言で有りません。

(4) サッシユを有しない窓硝子も氏のハンダに依つて容易に実現が可能となりました。それは硝子の任意の位置でバランスウエートの金具や，把手金具が取付が出来ますから電車や汽車の窓硝子に応用されます。従つてサッシユを有する窓硝子をこの発明の硝子用ハンダ合金に依つて，従来の観念を一変されんとしつゝありますので，此の硝子用ハンダを広く江湖に推奨致す次第です。

総代理店

朝日物産株式会社

本社

東京都中央区京橋三丁目五番地

電話(56)京橋 代表 {3151 (3150〜9) {8811 (8810〜9)

支店出張所

支店 大阪市北区梅田町四七番地 (新阪神ビル)

電話 福島 (45) 交換台 {0021〜2 6283〜6 {6231 7155 7551

出張所 名古屋市中区桜通リ二丁目五番地「相互ビル五階」電話東二局 (9) 0363 0364 0824

出張所 札幌市南二条西一丁目三番地（中山機械商事ビル）電話札幌 (2)1079 3508 4652 (3)5467

洋瓦について

青木友一

洋瓦とは粘土を高熱に焼いた瓦で種類はフレンチ瓦，S型瓦，スパニツシュ瓦等である。台風がある毎に屋根瓦の被害は大きいが洋瓦は案外少いので急速に需要が増加した。之れは引掛桟瓦のためと銅線や亜鉛釘で止め，且つ瓦は緊密な組合せ式に出来上っておる為である。

フレンチ瓦の発明者はフランスの技師ローベル，フックとアメデ，フックの兄弟でフランス瓦と名付けて日本に移入して来たが現在では一般にフレンチ瓦と云つておる。

洋瓦の製造方法は二通りあり粘土の化学成分は，

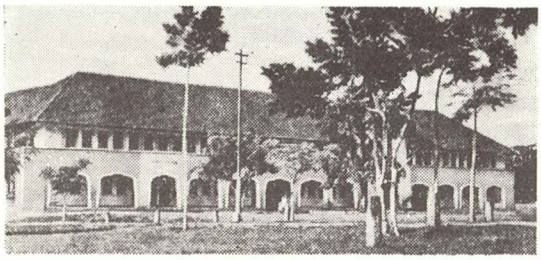
SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	MgO
63%～65%	22%～24%	5%～6.5%	2%～3.5%

（A）塩焼瓦とは倒焔式角窯で 1100°C の高温に焼けた時に岩塩を焚口内に投入す。岩塩は熱の為に急激に分解して塩素及ナトリウムになる。このナトリウムが珪酸及アルミナと結合して珪酸ナトリウムの復塩となり硝子状皮膜を生じ褐色の優美な光沢を呈す。これを数回繰返し焼上げるのを塩焼と云う。非常に堅牢で吸水率は8％以下。如何なる寒気の烈しい所でも凍害の惧れなく又耐酸性である。現に北海道，東北山陰地方に多量使用されておる。

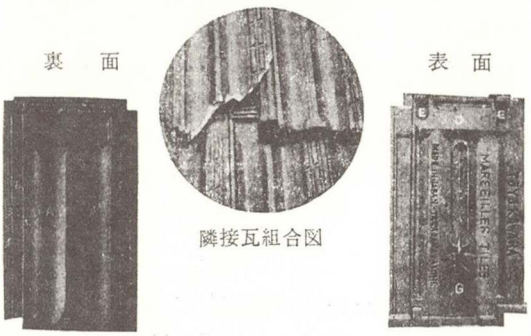
（B）釉薬瓦の起源は遠く称徳天皇時代東院王宮に瑠璃瓦と称して使用されたるものにて，施薬したる瓦の表面は高熱を以て完全に熔解され硝子質皮膜で優雅なる光沢を現わし居り，吸水性無く，色彩不変のため古くよりその真価を認められ貴重視されたるも唯これが製造費に多額を要し一般的に普及されなかった。然し現在は進歩したる科学的設備を以て此の高価なる陶器瓦を廉価に市販され一般の需に応じておる。

色合は，光褐色，青緑色，緑色，黄銅色，各地の官公庁，公社，諸学校，病院，ホテル，アパート，住宅に使用されておる。

瓦の良否の打音試験及び光沢検査は気乾状態の平瓦全形のままとし平らに五指にささえ小槌を以つて一端を軽く叩き金属性清音を1級品，清音を2級品，鈍い音を3級品，光沢は肉眼に依つて判別する。



光褐色フレンチ瓦葺　北ボルネオ，ゼセルトン　郵政部



フレンチ瓦の構造

AA′　中央従2条の溝渠は下段の瓦に連結流水路をなす

BB′B″　3条の小溝渠は隣の組合せ部分からの浸水を防ぎ下段の瓦AA′に連結する

CC′　重ね合せの毛細管現象による逆流を防ぐ

D　銅釘又は亜鉛釘の打付穴

E　引掛

F　雪止

G　釘金を通して野地面とつなぐ穴

弊社は昭和23年頃から海外の需要が多くこれがためわが国瓦工業界最初のトンネル窯（重油焼成）長さ 110m 巾 4.5m を新設して大量に生産している。

なお昭和29年5月東京に於て全日本粘土瓦振興展示会を通産省主催で開いた。全国から1240点余出品の内審査の結果弊社は通商産業大臣賞に入賞した。

弊社製品にはＴＯＹＯのマークが裏面に刻印してあります。

（筆者　東洋洋瓦株式会社社長）

フレンチ瓦、S型瓦、スパニツシユ瓦、日本型瓦　製造販売

東　洋　洋　瓦　株　式　会　社

大阪市天王寺区大道三丁目一二五番地　電話天王寺 ㈰ 6200・6763

石綿スレート

沖　正一

石綿スレートは1900年に南オーストラリヤのハッチェック氏によつて発明されたもので，その製造法は丸網式抄紙機をモデフアイしたもので，石綿，セメント，水を充分混合して抄取製板し後硬化させたものがそもそもの初まりであります。我国に於ては1906年に神戸の野沢幸三郎氏が英国より輸入して建築界に紹介したのが初まりであつて，その性質とするところは，強靱，耐火，耐水，耐久性にして軽量，且加工度があるというので一般建築界に認識されたものです。その後国内生産を企図し大正二年初めて我国においても製造開始の運びとなりました。石綿スレートが今日の如く隆盛をみた陰には大体三段階に発展の道をたどつております。

第一段階は製造開始時代ともいうべきで，当時は16吋角いわゆる小平板のみの製造でありまして殆んどが屋根にのみ用いられ一文字葺，鱗葺等がありました。

第二段階としては第一次世界戦争以後であつて初めは前述の如く16吋の小版にすぎなかつたものが，この時代に至り，3尺×6尺，4尺×8尺等の大版のものが生産されるようになつた。しかもこれに浪形の型状を与えることによつて，機械的に非常に強靱とし且雨水の流れをよくしたことが考案された。この浪形のスレートは当時には建築材料界の一大エポックであつて，従来屋根葺には野地板が使用されたが，浪形スレートが考案されてからは，母屋直接に施工することが出来たのであります。又その用途も屋根のみならず壁，天井等にも使用され一段とその用途が高まつたのであります。

第三段階としては第二次世界戦争以後であつて従来の大平板，浪形スレートには満足せず，より軽量であつてしかもより強く，鉄板や木材等の建材品の性質をも持ち自由に加工でき得るものの要求が高まり，木材資源や鉄資源の乏しい我国にこれに代替するのみならず，それ以上の諸性質を持つものでなければならないという要求から考へ出されたのがフレキシブルシートであります。従つて現在に於ける石綿スレートの最高級品はフレキシブルシートであつて，その用途も従来のスレートより一段と広まり建築材料はいうに及ばず海運関係，農業関係への進出もめざましいものがあります。

フレキシブルシートはどんな性質を有しているかといえば昭和29年12月18日制定されたＪＩＳからひろつてみますと，先づ強さでありますが，曲げ強さは320kg/cm^{-2}以上となつています。これは従来の大平板の規定が180kg/cm^{-2}ですから格段の相違であります。又吸水率は22%で大平板の規定は25%ですから非常に少い訳です。又撓みも大きく従来の大平板は殆んど撓むことが出来なかつたがフレキシブルシートは半径50糎位まで撓みますから，ドーム天井や湾曲せる腰張り，サイロ等にも好んで使用されています。又重量を比較してみますと，大平板の比重は2前後，フレキシブルシートの比重は1.7前後ですから大平板に比して軽く，のみならず程度が大きいので大平板で六粍厚のものを使用しなければならないところでもフレキシブルシートでは三粍でよいのですから非常に軽量となります。ベニヤ板と比較しますと約倍の重さですから，ベニヤ板2分厚の重量とフレキシブルシートの1分厚と同重量となります。鉄板に比較しますと約¼の重量であります。その他燃えない錆びない，腐らない，害虫に浸されない等の特長をもつており，殊に加工性においては従来のスレートと比較にならず，釘も予め穴をあけておく事なくそのまま釘打ちが出来，切断も自由自在であります。換言すれば鉄板やベニヤ板の欠点を除き特長のみをとつたスレートといい得ましよう。なおその他に防音加工したる防音板，岩綿や軽量物質を中間体としたインシユレーションに役立つもの等があります。フレキシブルシートの用途はベニヤ板，木材，鉄板が用いられるところならどんなところでも使用されます。天井，壁，下張，家具，調理台，黒板，サイロの内張，造船，車体等々の用途無限であります。またこのフレキシブルシートに浪形づけることにおいて従来みられなかつた浪形スレートも製造されるようになつており，震動のはげしい機械工場やプラットフオームに好んで使用されているのが現在の日本の石綿スレート界の現状であります。

以上第三段階の発展に先鞭をつけたのが日本最古のスレート会社たる野沢石綿セメント株式会社であります。同社はこのフレキシブルシートの外に浪形スレート，大平板，小平板，六甲スレート，インシユライト，アスベニアを造つていますが，その原料たる，セメント，石綿は全部自家製の強味をもつています。

（筆者　野沢石綿セメントKK技術部長）

セメント　スレート　フレキシブルシート
野沢石綿セメント株式会社
本　社　神戸市生田区西町三六（興銀ビル五階）　電話元町 ③ 4861～3
大阪営業所　大阪市西区土佐堀通り一丁目一（大同ビル四階）　電話土佐堀 ㊿ 2848.581
東京出張所　東京都中央区銀座西五丁目三　電話銀座 ㊲ 7731～3

石膏系建築材料について

大友惣八

1. 石膏ボードに就て

(イ) 耐火性

石膏の物理的性質は火に強いと云う事である。即ち石膏自体無機質の材料で燃えると云う事がないのみならず加熱されると120°C内外で結晶水の脱水が始まりこの期間熱は潜熱として吸収され品物の温度は上昇しない。(石膏は $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ である) 従つて熱伝導が一時阻止される為裏面温度の上昇を抑圧し可燃物の燃焼を防止することが出来る。従つて石膏量の多い厚い石膏ボード又は厚く塗られた石膏プラスターは良く防火性に富む所以である。

木造建築用防火材料の耐火試験方法は JISA 1301に規定され材料の裏面温度が木材の発火点260°Cに達する迄に要する時間によつて一級二級三級に格付されている。石膏ボード6粍 (2分) 厚のものは7—8分でこの限界温度に上昇する為三級にも合格出来ないが, 之に 2.4粍厚の石膏プラスター仕上げをしたものは三級に, 5.1粍厚の仕上げをしたものは二級に合格する。 9.5粍厚の石膏ボードは単板でよく三級に合格する事が出来る。

6粍厚のものは三級防火試験に合格しないが価格の面から見て之に匹敵する不燃材料を他に求める事は不可能の状況にあり準防火材料として官庁民間業者に於て毎年大量に採用されている。石膏ボートを室の内部に使用した場合, 失火等による火災の危険を最少限度に止める事が出来, 初期防火に役立つた例は数多くある。

(ロ) 無伸縮性

石膏ボードは100°Cの水蒸気中に一時間放置しておいても又は水中に24時間浸漬しても僅に 0.1%より長さの伸びはなく厚さの変形は殆んどない。この場合石膏ボードは自重の約50%の水分を吸収して飽和状態に達する。

2. 石膏ラスボードに就て

木材の生木は50%から130%の水分を含有して居ると云われ乾燥によつて繊維飽和点 (30%) に達すると収縮が始まる。木材は普通標準含水率 (15%位) で取引されるが生木からこの点迄乾燥されると杉材の板目で約3%柾目で約 1.5%の収縮が起る。之を壁下地用の木摺に用いると木摺自身の変形によつて壁体に亀裂を起させる原因となり (特に節あるもの等甚しい) 奇麗な壁を作る事は無理である。石膏ボードは前述の如く耐火性が強い上吸湿乾燥による変形が少いため之に穿孔して木摺の代りに使用する。聞く処によるとアメリカでは天井, 壁, 間仕切を塗壁とする場合に下地はメタルラス以外は総て石膏ラスボードに限られ木摺は最早や見られなくなつているらしい。石膏ラスボードは19粍の孔を90粍間隔に明けたものでこれに石膏プラスターを塗れば材料は孔の中に食い込み剝離は勿論下地の狂の為め壁体に亀裂の入る恐れはない。石膏ラスボードと石膏プラスターの接着力は大凡坪当り3屯内外の力である。

3. 石膏吸音ボードに就て

石膏ボードに多数穿孔して天井又は壁体との間に適当な空気層をおいて張りつけると音波の廻折現象が起き共鳴理論で音の吸収をする。この理論は古くから知られて居たものであるが吸音材料として応用の歴史は新しい。この理論によつて吸収すると軟質通気性の吸音テックスのように高音は吸収してもテックス類では困難である中低音の吸収に非常に効果がある。この材料は孔の直径, 孔のピッチ並に裏面の空気層の深さを変える事によつて希望する周波数の音に共鳴させる事が出来るから音響設計が容易になる。英国に於ては可燃性の吸音材料は使用禁止の方向にあると聞くが値段が割安で不燃性の石膏吸音ボードは益々広く使用されるものと確信する。

4. 石膏ボードの施工法

(イ) 切断方法

石膏ボードの上に定規をあて表面の厚紙を切り裏返して折り曲げると厚紙に折目がつく。之の折目をナイフで切れば簡単に切断出来る。ナイフは目立鑢の廃品をグラインダーで研いて使うと便利である。切り口は荒目鑢で擦ると奇麗に仕上る。鋸を使用すると切り口が汚くなるばかりでなく鋸が損傷するから絶対に避けるべきである

(ロ) 張り上げ法

釘は亜鉛メッキの八分平頭釘を使用する。ボード張り付け下地は壁, 間仕切共に間柱を1尺5寸間に立て胴縁を3尺間に入れる。天井の下地は棹縁合天共に普通の板の場合と同様に作る。ボード打上げ押縁張りの場合は野縁を3尺と1尺5寸間に組む。打上げ目すかし張りの場合下地は水平直角等を特に正確に施工しないと「通」が旨く出ない。

(ハ) 仕上げ法

壁紙, ペンキ並に漆喰 (京壁, 根岸等で上塗) 等による方法がある。 (筆者 大阪耐火ボードKK取締役)

アサヒ印 耐火ボード
大阪耐火ボード株式会社
大阪・北区堂ビル 電話 ㉟ 0843・1821

石膏性各種プラスターについて

大田垣義成

今日の近代的建築の壁材料は主として石膏性プラスター及び石灰質のプラスターが使用されております。古代エジプト王国の偉大なる文化の所産たるピラミッドスフィンクスの建造に際して石膏が多量に用いられていたことが多くの人々の調査研究によつて明らかにされております。エジプトは今日でも世界的な良質の石膏原石の産地でありますが数千年以前の古代において石膏を焼成し建築用プラスターとして使用せられていたことは全く驚異に値する事実であります。

近時建築の発展に伴い石膏性プラスターの需要度は益々増大する傾向にあります。建築に際しての左官工事は画竜点睛にも比すべくその建物の成否を決定する大切な仕上げでありますが何故か余り顧みられず左官任せで昔ながらの伝統のみによる観が多分にありましたが第二次大戦終結以来左官業界における識者の指導により材料の性能に関し化学的知識を得ようとする意欲がみられ，また各種の材料の工法上の研究を綜合的に検討すべく研究部を設ける等技術の修得技工の向上に努力されておりますが一方官庁等の施主側設計者元請業におかれても石膏プラスターの性能ならびに施工法について知識を持とうとする積極的な意欲を示されることは洵に慶ばしい傾向であります。

さて石膏性プラスターの主原料となるものは焼石膏であります。この焼石膏は石膏原石……我国では島根・石川・山梨・福島・岩手の諸県において産出されるが高品位の石膏原石を多量に消費する吾業界の需要を満たす事は困難であり我社では主としてエジプト産石膏原石を輸入している。この外に食塩回収，製塩工業燐酸工業その他から副産的に多量の化学石膏が生産されており石膏原料として有望である……を粉粋し粉末状となし摂氏 150～180度にて焼成したものであります。焼石膏に水を加へると凝結しますが凝結時間は10分乃至30分余で完結しますからこれでは凝結が早過ぎて塗装困難である為緩結剤（リターダー）を適量添加し凝結時間の調節を計り塗り易く加工したものが石膏プラスターであります。

石灰質のプラスターは気硬性でありまして炭酸ガスに依り硬化するもので此の進行は除々に行われ長年月を要するものであります。

石膏性プラスターは緩結剤によつて凝結時間を延長してありますが凝結時間が来れば急激に硬化し針状の結晶網を作りますから塗装作業は凝結の始まる迄に終了せねばなりません。凝結中に練返しを行つてはこの結晶網を破壊し強度が低下しますから亀裂剝落等事故の原因となりますから練返しは絶体に行つてはなりません。

石膏性プラスターはその性能用途等により数種類に分けられますが大別すれば純石膏プラスターとなります。純石膏プラスターは現場に於て標準濃度の生石灰クリームを混練して施工されます。

生石灰クリームを使用するため粘着力強く延びがよいので施工は最も容易で能率的経済的であります。

混合石膏プラスターは特種の焼成法を施した焼石膏に緩結剤及び施工を容易ならしめるための粘力剤等を合理的に配合してあり石灰クリームを混合する必要はありません。下地との接着力は極めて大であり凡ゆる下地に施工可能であります。

このほか吹付用プラスターは適量の水と混合シスプレーガンにて吹付けます。施工簡易であり天井又は壁の粗面仕上げに適しています。

次に石膏原石を粉粋して摂氏 1,000度近くの高温にて焼成し結晶水をとつてしまつたものを無水石膏と称します。これは水を加へていくら練つても固まりません。この無水石膏に凝結促進剤を調合し施工に適する時間に凝結するよう合理的に加工したものが硬石膏プラスターまたはキーンスセメントと称されます。

硬化後の強度及び硬度はきわめて大であります。水で練るだけですから操作は極めて簡単で，且凝結は除々に行われるので練返しも可能であります。以上の如き特性があるので一般の壁天井のみならず腰塗或は湿気の多い台所，浴室，地下室等にも安心して施工出来ます。キーンスセメントは弱酸性ですから金鏝はステンレス等の錆ない材質のものを御使用下さい。鉄製のものと接触面には防錆の方法を講じて下さい。

上記の如く各種石膏性プラスターについて極く簡単に説明致しましたが共通の注意事項として標準配合率を厳守すること及び保管に際しては吸湿しないよう湿気に御注意下さい。更に詳細な施工上の注意その他については当社に御連絡下されば各種カタログを御送附申上げます。

（筆者　サンエス石膏KK営業部長）

JIS A6904
表示許可 No.3133
SSS 純石膏プラスター
SSS キーンスセメント
SSS 吹付用プラスター
サンエス石膏株式会社
本社・工場　姫路市神屋町4-77　TEL 1220　大阪事務所　大阪市浪速区北口東町145　TEL㊀ 6695

タイルについて

田辺三郎

1. 最近の発達状況

建築様式の変遷にともない，タイル（Tile）も形状，色彩等に変化を見せてきた。特に戦後アメリカ様式の取入は大きな影響をもたらした。形状からいえば従来の壁タイル5寸角万能から3.6寸角，2.5寸角へ，テラコッタのような大きな装飾ブロックは全く姿を消して単純な平物となつた。一般に笠木や変りタイル（布目，擬石，窯変）は使われなくなつた。平物でも従来のピン角に加えて，クッション，エッヂ(Cushion Edge）の流行が起つている。又硬質タイルは半磁器タイルに移りつつある。

製造技術も強圧成形の採用，乾式成形から湿式成形への移行(外装)更に真空成形と発展している。トンネル窯焼成及重油燃料の採用は均一な高温焼成を可能にした。

色彩調節の影響はこの方面にもあらわれいわゆるカラコンタイル（Color Con Tile）の誕生を見た。

内装も従来の白一色から色物の使用が増加し中間色系統の内外装タイルはますます殖えることと思われる。色相その他をマンセル（Munsell）記号であらわすことも次第に普及して来た。

2. タイルの特質

建築資材としてのタイルの特質として第一に挙げられる点はその不変性であろう。耐火性，耐風化性，耐磨耗性では，他に比類がない。又セメントの親和力も良く堅固な構造物となる。色釉の耐光性であることはいう迄も無い。

3. タイル使用上の注意

貼り上げの充分な結果を得るためには良品の撰択と良心的な施行が必要である。貼付場所に適応した形，厚味目地割の撰択は極めて重要である。製品の決定に当つては寸法揃い，ソリ，破壊強度，オートクレーブ抵抗，磨耗抵抗を考慮すべきである。色彩の決定は天然光，人工光に依り相当の開きがある。螢光灯も種類に依り同一タイルでも全く違つた色に見える。ブライト釉（艶釉）とマット釉（艶消釉）に依つても異る。目地の色と太さは出来上りに大きな差をもたらす。特にモザイクタイルにおいて然り。

施工の点から重大なことは下地である。完全な下地はある程度の日数，経費を要するが，貼付後起る種々の欠点（剝離，鼻たれ，凍害）を思えば極めて廉価である。良心的な工事は必要なるに拘らず，工期，工費に追われてなかなか行われない。

4. 新材料の紹介

最近長足の進歩を見せた合成樹脂（Plastic）はタイルの強敵であるが，一面これを利用した接着剤（Adhesive）はタイルの一生命を開かんとしている。既に一部市販されているが，前記鼻たれ，凍害等も大部分防止され得ると考える。経費の面でも下地さえ良ければ出来上の工費では従来のセメントモルタルより廉価に上るのではないか。

軽量タイルと接着剤の組合せも面白い。色釉に稀有金属類（ヴアナジウム，ウラニウム）等を使つた鮮明な色のタイルも出現している。また気濁剤(珪酸ジルコン等)を使つた純度の高い白色タイルも製造が可能になつた。

一時姿を消したラスモザイク（モザイク裏面に布網を貼つたもの）もプラスチック接着剤の利用で再びあらわれるのではなかろうか。

5. 当社製品の状況

当社の製品は半磁器タイル，テラコッタ，カラコンモザイク等内外装及床敷全般におよんでいる。形状，色彩あらゆる要求に応ずることが出来る。その他全種類の衛生陶器も生産し建築陶磁器の綜合経営という強味を持つている。製品は国内需要の大半を充し一部は輸出される。

たえず製造上の試験研究を怠らず，また品質管理を実施して効果を収めつつある。

（筆者　伊奈製陶株式会社　研究室長）

伊奈製陶株式会社

本社及工場　愛知県常滑市　電話トコナメ700
東京事務所　中央区西八丁堀2—8　電話㊿ 5261—2

硬質繊維板について

藤川　環

緒言……硬質繊維板については各メーカー共すでに型録等で品質の特徴などを説明しているから除くとして，案外皆さんが（かなり著名な人でも）知つて居られる様で知つて居られない。又かなり大きい誤解をして居られるむきもありますので，今回は特に施工前処理について説明したいと存じます。

Ⅰ　硬質繊維板の宿命……硬質繊維板の本質として必ず吸湿する事によつて膨脹するという宿命を持つています。これは外国製品も日本製品も同じ事で，後述の様に堅ければ堅い程この膨脹の可能性が大いにある訳です。

Ⅱ　膨張理由……天然木材の場合はたとえ乾燥させて成形した後も，湿度に依る膨張は殆んど認められない。理由としては　(イ)絶乾といえどかなりの含水率があり膨張よりも逆に収縮する。(ロ)内部に微細な気孔を無数に有している為外に伸びず内部で呼吸する事が出来る。これに反し硬質繊維板は　(ハ)高温による圧締の結果完全乾燥の状態になつている。(ニ)気孔の有する木材を摺潰しパルプ状として強圧される為内部に於て気孔を失い呼吸調節する事が出来ず全て外部に表われる。これは外国日本製品いずれも同様である。メソナイトの型録には「塗水をして下さい」という字句を反復して書いている。この事実をみても高温多湿な我国に於て塗水せずに施工する事は無謀というべきである。

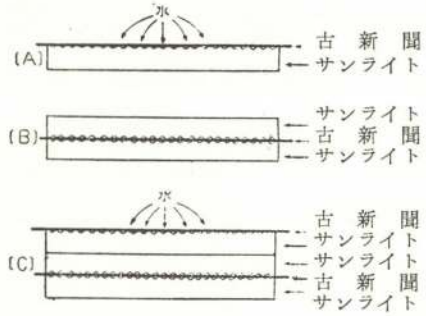
Ⅲ　塗水をすれば……製品が絶乾状態で出てくるが現場に到るまでに多少吸湿するがそれは両表面のみであつて内部まで吸湿して居らない。このままの状態で張り上げますと，約一週間程度で序々に空気の保有湿度まで吸湿しますから当然板は伸び「ひずみ」「垂れ」の問題が出てきます。それを事前に充分吸湿させておくと今度は逆に空気の保有湿度まで収縮する事になります。人間の目は膨張に対するより収縮に対する方が影響されにくくなつて居ります。

塗水処理を完全に行われた後は只乾燥期へ多湿期の間で外部に向つて伸縮の呼吸はするがこれは人間の視力では認め難い程少いもので絶乾～多湿期というコースが硬質繊維板の大敵であります。そこで弊社がサンライトについて種々実験の結果最も簡単で成績の良い方法で，一見甚だ面倒に思われるが実に手軽に出来るのが特徴です。尚ブラシで塗水せよと記したものもありますがブラシでは均一に吸水させる事が困難です。

Ⅳ　塗水方法

(1)　翌日の使用枚数をあらかじめ予定し，当日仕事が終る少し前から塗水処理にかかり翌朝（その間約15時間吸水させる）から張り上げて下さい。

(2)　塗水方法図示



A　網面を上向けその上に古新聞を置き，如露又はそれに類する散水器で全面にタップリ水を掛ける。

B　濡れ新聞の上に網面と網面を合わせる様に**サンライト**を積み重ねる。

C　A図の如く散水を繰返し，更にB図の如く積み重ねて使用枚数を終了する。

(3)　処理場所は仕上場所が仕事にも便利であり日陰が一番よい。

(4)　濡れ新聞は当日すでに生乾きになつているから繰返し使用出来ます。

(5)　11月から4月頃まではそのままの積み重ねでよいが，5月から10月頃の間は積み重ねの上に更に濡れたムシロを被せておいた方がよい。

(6)　表面網面仕上げ，表面平滑面仕上げのいづれの場合でも図示の如く網面より吸収させばよい。吸音**サンライト**も同じ。

Ⅰ　下　　地

サンライトを張り終りますと下地が見えなくなりますが，下地は大事な基礎ですから格子の組合せに凹凸がありますと，**サンライト**の仕上げにそのまま凹凸となつて現われ必ず失敗します。

(1)　格子組合間隔は 1.5尺以下とする。

(2)　用材は普通 1.5寸角を用い，よく乾いたものを使う事。

（筆者　日本レイヨンKK製造課長）

日本レイヨン株式会社

吸音ライト
サンライト

ベニヤ板のことども

井田泰玄

▶ ベニヤ板，日本では五十年の歴史

文献に依れば日本のベニヤ板工業は明治四十年に名古屋の浅野吉次郎という人がアサノ板と銘うつて製作販売したことに始まるから丁度半世紀目となる。この間の足跡は決して短いものではなく盛衰，消長とベニヤ板界にとつて苦難の一時代を劃したものであるがこの初期的ベニヤ板時代は木材の集約的利用と言つても日本では比較的潤沢な木材を加工した時代であつて戦後木材不足時代の現在では歴史も急変し一躍木材界での注視の的となつている。外貨稼ぎの花形となつた事を筆頭に現在事情は何れ又期を見て記述する。

▶ ベニヤ板には日本農林規格がある

この規格全文を全部伝えする事は紙面が許さぬので接着剤による尿素一類又は二類又はタイプⅠⅡの区別の個所を必要に応じて抜萃して参考に供す

第一類＝完全耐水性合板

石炭酸フオルムアルデビト樹脂又はこれと同等以上の接着剤を使用したもので完全耐久性を有するものをいい，長期間の外気及湿潤露出に耐え，且つ，微生物におかされないように接着したもので煮沸試験，乾温繰返し試験及含水率試験に合格するもの

第二類＝高度耐水性合板

尿素フオルムアデビド樹脂又はこれと同等以上の接着剤を使用したもので高度の耐水性を有するものをいい，通常の外気及接着剤温潤露出に耐え且つ，微生物におかされないように接着したもので，温冷水浸せき試験及び含水率試験に合格するもの

第三類＝普通耐水性合板

カゼイン又はこれと同等以上の接着剤を使用したもので，普通の耐水性を有し室内用として使用するものをいい，軽微な乾温の変化に対し，おおむね当初の強度を保つように接着したもので冷水浸せき試験，常態接着力試験及び含水率試験に合格するもの

第四類＝非耐水性合板

大豆グルー又はこれと同等以上の接着剤を使用したもので耐水性を特に必要としないものをいい，常態接着力試験及び含水率試験に合格するもの

第五類

④類以上のいずれにも適合しないもの。但し，常態接着力最低 5.0キログラム（平方センチ当り）以上のもの

▶ ベニヤ板の種類と標準相場（30年9月現在）

（前述の第三類の規格）

○一般ベニヤ（単価は一枚当り，単位は円）以下同様

寸法	尺 尺 6.0×3.0		尺 3.0角
材種＼厚	3.5粍	5.5粍	3.5粍
ラワン	235	400	100
楢（シナ）	390	620	170
栓（セン）	450	730	210
梠（タモ）	470	750	225
楢（ナラ）	750	980	300
樺（カバ）	750	980	300
椈（ブナ）	185	480	105
松（マツ）	180		100
杉（スギ）	550		

○本間寸法（床廻り用ベニヤ板）（第二類合板）

材種＼規格	尺尺分 6.3×3.2×2	尺尺分 6.3×3.2×3
欅（ケヤキ）		2,000
樺（サクラ）	1,250	1,600
梠（シオヂ）	1,050	1,300
栓（ツブ）	1,000	1,250
杉（スギ）	950	
ラワン	520	

○長尺，巾広，厚物ベニヤ板　　其の一

材種＼規格	6.0×3.0×3分	6.0×3.0×4分
ラワン	580	760
楢	1,000	1,300
栓	1,000	1,350
梠	1,150	1,450
楢	1,300	1,600
樺	1,350	1,650

其の二

材種＼規格	分 7.0×3.0×1.5	8.0×4.0×2分
ラワン	290	1,250
楢	700	1,500
栓	800	1,600
梠	850	
楢	1,000	

井田ベニヤ
井田商事株式会社
大阪市浪速区西円手町一〇一七
電話㊿ 4890番　〒振替大阪一九九八〇番
説明附
ベニヤ月報
（無料送呈御申込み下さい）

琺瑯化粧板について

岩下明正

1. 最近の発達状況 琺瑯といへばわれわれにとつてはいわゆる瀬戸引と称する洗面器，食器，写真用バット位しか頭に浮ばず，落せばすぐ欠けるという概念を持たれていた。反面その耐酸性，衛生的といつた見地から夙に識者にはこれに替るものなしと迄極言され毀誉正に半ばというのが現在迄の実情といえよう。近時琺瑯鉄器の世界市場における需要増より輸出が振興（日本国内生産の95%が輸出され外貨獲得に貢献している）し従つてより良い品質の研究が進みその内でも特に釉薬の進歩は目覚しくその優秀性は先進国に充分対抗出来る迄になつている。この釉薬については米国が常に世界の最尖端を切つており戦後米国との交流が自由になりまた技術の導入も速かになつて往昔われわれが想像もしなかつた分野迄琺瑯が進出を見せていることに一驚した次第である。その一つとして建築材料への応用に成功し日本では昭和27年より生産が開始され建築関係者に深い関心を持たれている。特に近時喧伝されている建築物の軽量化（スパンドレール構法にも好適）工場生産による乾式迅速施工，カラーコンデイション等の見地よりその前途には多大の希望がかけられている。

2. 製法と性質 鉄鈑は良質の高級仕上鋼鈑を使用し酸洗処理，ニッケル処理をなし清浄原鈑とし800°C前後の温度で琺瑯焼成（普通下引釉と上引釉の2回焼成，黒板等特殊なものは3回焼成）をする。着色剤は安定性の高い顔料を使用するが，特に着色品は焼成炉内の温度の均一が要望されるわけで不均一な場合は1枚の製品でも上下左右の色調が異つて来る。以上の如くして得られた琺瑯板は平板は用途により薄手（#33 前後）のものは背板として耐水ベニヤ板，セメント石綿製品板等をビニール系樹脂で貼りつけ，厚手（#16～#21）のものはパネル用等へ，また波板は普通 #28以上のものとなるが，これはそのまま壁，屋根用として向けられる。建築琺瑯材の性質について各項毎に略記すると

(イ)軽くて強い。原鈑の重量に尺²当り釉薬が60～100 g（原鈑の厚みにより附着量が異る）が加わる（但し背板貼付の場合はその重量が加わる）強度は鋼球（φ30㍉290 g）を2m の高さより落下せしめた時凹むも琺瑯剝離しない（普通琺瑯では 20cm で剝離する。建築用には可撓性の高い釉薬を薄く被膜としている為で弾性琺瑯とも称せられる。厚くかけると衝撃に対する抵抗力は非常に劣る）

(ロ)耐火耐水性である。琺瑯鉄鈑自体は800°C の高温焼成されているのでそれ以下の熱には問題なく，また水に対しても完全と言える。

(ハ)耐薬品性がある。3%硫酸液15°C，5%苛性ソーダ液 18°C 中にそれぞれ24時間浸漬するも表面変化はない（高度耐酸用釉薬使用の場合はこれより効力は上廻る）

(ニ)美しい色と光沢は変らず衛生的。色調豊富で表面がガラス質の為変褪色はなく，汚れはすぐとれ清潔である

(ホ)施工容易で経済的工場生産されたものを現場で装着するので（一部現場加工を要することもある）迅速施工が出来，また維持，補修費は殆ど不要となるので結局経済的となる。

以上の特質から平板は建築物の外装，内壁，天井，間仕切にまた家具への利用，船舶，車輛に，波板は屋根，壁に使用される。

3. 使用上の注意 可撓性の弾性琺瑯になつているが強い衝撃を与えた時はその部分だけ琺瑯が損傷することがあるので，輸送，開梱，施工には充分注意をすること。（損傷した時は同色のラッカー塗布補修のこと）薄手の平板（背板貼付のもの）の内片面貼は温湿度の影響で多少反る傾向があるので，天井へ使用の場合は定尺物を切つて使うか中央部を相手の野地へ接着することが望ましい。外装や風呂場へ使用されるときは両面貼の片面化粧を使用のこと（両面貼は全然反らない）厚板類並びにサンドイッチパネル等特殊なものは註文生産となるのでその寸法は明示する要がある。波板の耐酸用使用の場合は附属材料（釘，ボールト，座鉄，パッキング等）の耐酸力にも充分考慮を払い，現場で穴あけした部分には耐酸パテを塗布すること。また波板は雨り易い（特に雨天時）ので注意のこと。

4. 弊社製品の概況 次の各種がある。平板（片面貼片面化粧貼，両面化粧貼）波板（一般色物用，高度耐酸用）厚板（平板，パネル等加工物）黒板（片面用，両面用）があり（これの詳細はカタログ御参照のこと）この外吸音板，サンドイッチパネル等の研究を続けている。

（筆者 KK淀川製鋼所琺瑯課員）

軽くて美しい
永久仕上の
ヨドウォル
（建築琺瑯材）
株式会社 淀川製鋼所
本社 大阪市東区博労町4～30 電話㊎0351～355
支社 東京都中央区西八丁堀3～8 電話㊎1171

建築材料として塩化ビニールの利用

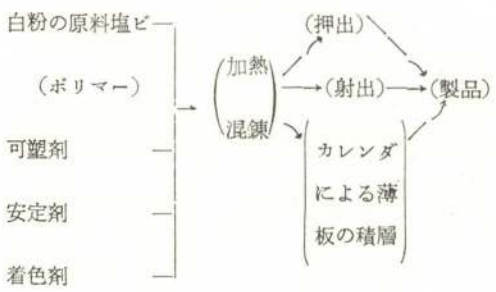
山下栄之輔

戦後合成樹脂の製造技術は急速の進歩をとげ，新しい品種が相次いで登場して来たが，中でも塩化ビニールはその生れが純国産という血統がよく，特性も何れの点においても優れており，総合評点を下せば級中の首席を占める寵児といつた感がある。その用途は短時日の間に，大衆向雑貨品から工業関係へと実に広範に亘る目覚ましい発展振りを見せているが，実績は

耐蝕性　強靱性　耐衝撃性　熱不伝導
難燃性　耐磨耗性　電気絶縁　無毒無臭
美麗光沢　加工性　軽量　安価

などよくその真価を発揮し，通産省が将来の伸暢に力を入れているのも道理である。

塩ビの製品は次の工程



によつて出来るのであるが，可塑剤の量が多くなるほど製品は軟くなりかつ何れの特性も低下する。ポリマー100%に対し

可塑剤　50－40%　軟質品（例フイルム）
〃　30－15%　半硬質品（例シート）
〃　10－ 0%　硬質品（例プレート）

と呼ばれる。可塑剤の影響は軟質品の風呂敷を見ればよくわかる。無可塑剤の製品の工程には相当高度の技術を要することは米国でもいつているそうである。長浜ゴム（旧三菱化成長浜工場）ではこの無可塑剤の製品を作つておりこの点外国品に比肩し得るを誇りとしていることは愉しい次第である。

現在市場に出ている硬質品はパイプとプレートの二種であるが，長浜ゴムではパイプは最大8″まで，プレートは20‰×1m×2mまでのものを標準品とし，色は灰色であるがプレートは透明品や他の色合のものを作つている。硬質品の用途はパイプは水道，薬液の配管に，プレートは貯槽の内張りに用いられるのが目立つた用途で，その他多岐にわたりつぎつぎと新しい用途が開け日進月歩の状況である。

ところが建築物への利用としては例えば

ビル，工場の樋，病院，劇場の床，腰張，手すり，
一般厨房，便所の側壁，給排水管その他

が考えられるが，現状では化繊工場，化学工場の一部所に使用せられている程度に過ぎずして，一般建築材料としては試験期にあるといいたいが遺憾ながら試験に入るべき時期としかいえないのではないかと思われる。果してそうだとすればこれは如何した事であろうか？　この愛すべき塩ビも建築材料としては採るべき価値がないのであろうか？　もとより塩ビにも使用温度の範囲が－10°C～60°Cで狭いという欠点があり，熱膨脹率も鉄の4倍であり，また強靱といつても強度が鉄の1/10ではという弱点もあるが，他の材料と同様，使用場所の撰択あるいは他の材料との併用によりその特長を発揮し多少とも建築に貢献させることは出来ない筈はないと思われるのである。

こう考えると販売の立場にあるわれわれとしては塩ビに対する適切な資料の提供が欠けておりそれが一つの小さからぬ原因をなしてはいないかを憂うのある。われわれはここに留意すると共にまた建築に携はられる諸賢より必須な資料をわれわれに対して求められることを希う次第である。

このようなことから少しでも早く建築界においてもこの愛すべきよい生れの寵児塩ビが存分に特性を発揮する場所を与えられる時が来れば実に慶ばしいことである。

（筆者　KK立花商会取締役）

長浜ゴムの硬質ビニール
特約店
株式会社 立花商会
大阪市東区南本町二丁目四三番地
電話本町㊱0323・1575—9

メタアクリル樹脂

五島　茂

メタアクリル樹脂とは熱可塑性樹脂の一種で液状粉状粒状板状の製品がありますが主として建築材料として使用されるものは板状（波型を含む）のもので当社製品はアクリライトと称する商品名に依つて専ら呼ばれております。

1.　アクリライトの七大特性

◇軽くて強靱であること…比重，無機ガラスの½以下

◇機械加工，曲げ加工接着加工が自由であること…シングルカーブのみならずダブルカーブの成型も容易。

◇光線透過率が優れていること…無機ガラスより透明度があり可視光線のみならず紫外線赤外線をも良く透過。

◇光学的にエッヂライティングバイブライテイングの効果を有すること…文字図案等所謂エッチングが簡単に出来，非常に効果のあるサインが得られる。

◇電気絶縁性が良好であること…ベークライトと同程度

◇耐水耐候耐化学薬品性が優れていること…経年変化は全くなく，硝酸有機酸に稍弱いが硫酸塩酸苛性ソーダ等その他の酸アルカリには強く潤滑油によく耐える。

◇着色が自由であること…板仕込の際染顔料を入れることで美麗な着色が出来る。無色板に表面着色も可能。

2.　アクリライトの建築面への応用

アクリライトは前述の通り他の物質には求められない優秀な性質を持つておりますが往々プラスチックスは恰もオールマイティであるかの如く考えられている向もあり，建築の分野においても相当無理な使い方をしておられる場合があるようです。プラスチックス全般の性質としていえる事ですがアクリライトは破壊強度の大きい割合に弾性係数が小さく木材（杉）の約半分で荷重に対して変形が大きく且つ温度による伸縮が大であるので建築へ応用する時構造材として使用することは不適当で次に挙げる通り補助材として実用的或は装飾的に使用されることが本筋といえます。

◇照明器具関係…室内，天井街路灯エスカレーター照明腰板等照明灯のカバー装飾兼用照明，及び照明用レンズ

◇看板標識関係…エッヂライティング又は彫刻，色入れによる室名表示板，階数表示板，小規模な店頭看板。昼夜の効果をねらつた箱文字看板，切文字看板。

◇窓ガラス，天窓関係…サナトリウム，サンルーム用窓硝子。爆発物取扱工場精神病院用窓硝子。ホール，工場倉庫，マーケット等の採光用天窓（波型板が好適）

◇ドアースクリーン関係…フレームレスドアー（着色板使用，彫刻貼文字，無数の孔明け，彎曲加工等を施すことにより特殊なドアーの作製が可能。強化ガラスより廉価）銀行等のカウンタースクリーン。階段腰板。室内間仕切。

3.　アクリライト使用の際の設計上の注意。

アクリライトの性質中主なものを次に挙げて設計上の御参考に供したいと存じますが特に注意すべきことは温度差による膨脹収縮が大きいので，枠に取付ける場合は遊びを取る，ビス止めの場合はバカ孔とする等の注意が肝要です。一例を挙げますと1000粍長の板の枠に嵌込んだ場合温度が10度C昇ると約1粍膨脹する訳ですが僅か1粍でも両端に余猶がない場合中心部で膨れ上ることとなり此の高さは4～5粍にも達することが案外看過されている様です。また天井の照明カバー等に使用の場合板厚に較べスパンの長さが大きい時は弾性係数が小さいので自重により撓みますから板厚とスパンの関係を充分検討する必要があります。大きいスパンに対し薄い板を使用する場合は波型又は浅い箱型にする方法も考えられます以上簡単にアクリライトに関する御説明を申上げましたがその他御質問御希望の向は当社宛御連絡賜ります様係ではお待ち致しております。

（筆者　三菱レイヨン株式会社大阪支店有機課長）

アクリライト性質表

一般的性質	比重	1.18～1.20（25°C）
	硬度	20～24　（グリネル）
	吸水率	0.3～0.5%（24時間）
機械的性質	抗張力	比例限度478kg/cm² 破壊強度700kg/cm²
	引張り弾性係数	2.5×10⁴ kg/cm²（20°C）
	圧縮強度	比例限度1000kg/cm² 降伏点1270kg/cm
	屈曲強度	破壊強度1003kg/cm²
熱に対する性質	熱伝導率	4～6×10⁻⁴cal/cm²/sec/(°C/cm
	線膨脹係数	7～9×10⁻⁵/°C
	軟化温度	80～125°C
	耐寒性	−40°Cに一昼夜放置後も変化なし
	燃焼性	緩慢，杉4分板と同程度，引火性なし
光学的性質	屈折率	1.49～1.51（ナトリウムD線）
	光線透過率	92～94%（無色）
	紫外線透過限界	3,000A

三菱レイヨン式株会社

本　社　東京都中央区京橋2丁目8番地（新光ビル）　TEL ㉕ 5551～5560
大阪支店　大阪市東区今橋4丁目1番地（三菱信託ビル）　TEL ㉓ 3231～3235
名古屋出張所　名古屋市中区桜町2丁目5番地（相互ビル）　TEL ⑨ 4355～4357

板硝子について

田中栄一

1. 最近の発達状況

板硝子の発達を量的に見れば，生産は年間 600万箱を超え，戦前を遙かに上廻る程に伸びており，国内需要をほぼ満し，その1割余を世界各国に輸出している。その種類の面から見たときは，国内に於ける需要が稀少なため紫外線透過硝子，同不透過硝子，熱線吸収硝子，電気伝導硝子，大きな色板硝子等の特殊なものはいまなお生産されていない。又，寸法の上でも，同じ理由から，大板は12尺×6尺，10尺×8尺迄となつている。国の経済水準が高くなり，このような種類の硝子を相当量に必要とするようになれば，いずれわが国でも生産されることになろう。品質の面では，硝子の本質上差のある筈もなく，又外見上も外国一流品と変るところはない。

2. 性　　質

① 光との関係……元来光線透過を本来の特徴とする硝子はその故に将来共その有用性を存続し，また，高く評価されていくであろう。若干の参考データを挙げれば

・投射角0°の場合

厚さ（㎜）	1.35	1.9	2.9	4.9	6.0
透過率（%）	91•5	91•4	91•0	90•2	89•6

・反射（損失）　約8%

・吸収（損失）　厚さ 1㎜につき 約0•4%

・紫外線透過率　（2㎜厚の場合）

波長A°	3,500	3,400	3,300	3,200	3,100	3,000
透過率%	68	58	40	20	2	—

② 熱との関係……約740°Cで軟化する。

・熱伝導率　0.84kcal/mhr°C

・熱貫流率……外気風速 7m/sec，室内〃0.1m/sec

3㎜厚6.0kcal/m²hr°c，6㎜厚……5•6，12㎜

ペヤグラス3.0

③ 力との関係

硬度，耐圧強度，抗張力等は非常に大きいことは周知の通りである。建築関係において特に問題となる風圧に対する硝子の強さであるが嵌込み状態良好な正方形，短形$\left(\frac{\text{長辺}}{\text{短辺}}<3\right)$，円形の窓硝子で安全率を3倍としたときに「風圧に耐える板硝子の最大面積（f²）は次のようになる。

風速	風圧	並厚	3耗	5耗
20m/sec	5.3g/cm²	7.5	15	35
30 〃	12 〃	3.3	6.7	15
40 〃	21 〃	1.9	3.8	8.7
50 〃	33 〃	1.2	2.4	5.5
60 〃	48 〃	0.8	1.7	3.8

3. 使用上の注意

特に注意することはないが二，三挙げると

① 開函前は，雨等で濡れないよう，又湿気の上らぬように枕をして函は立て，又多数のときは箱と箱に横木を打ちつけておく。

② 嵌込の場合，嵌込溝はよく清掃して金釘，石等のないようにし，4尺×6尺以上の大板は下部の溝に厚ゴム等の枕をかませる。又嵌込溝に硝子を入れ，硝子を自然のままたてたときに溝と硝子が平均になじんでいるかどうかを確め，抑縁の取付には四周平均に圧力がかかるようにする。

4. 新材料（特殊品）

テンパライト・ドア……これは上，下にだけ框のついた硝子ドアで，硝子はテンパライト（強化硝子）12㎜を使用しているので，相当の衝撃にも安全である。建築物（ビル，店舗等）の入口の構成をスッキリしたものにするので，賞用されるであろう。寸法は4呎×8呎を始めとして五種類を在庫寸法としている。

ペヤグラス……断熱，防音効果をもつた硝子で二枚以上の硝子の間に完全乾燥空気層を設けて周辺を金属で密封したものである。エヤコンデイショングの効果を挙げるためには是非使用したい。尚これは在庫寸法以外は注文生産となる。

ヒシワイヤ……新しい形の網入硝子である。即ち従来の亀甲形でなく，菱形の網の入つたもので，最近の建築デザインともマッチしている。磨ヒシワイヤ，石目ヒシワイヤの二種も近く市場に出る。厚味は 6.8㎜

テンパライト及合せ硝子……従来車輛に使われ新材料という程のものではないが，最近ではその安全性を利用して，建築面でもいろいろと用途が増えている。

（筆者　旭ガラス営業部硝子課長）

旭硝子
本社：東京銀座4の1
菱印
各種板硝子，ペヤグラス
合せ硝子，テンパライト
テンパライト・ドア

リノリューム，リノタイルについて

小早川竜男

1. 最近の発達状況

リノリュームは19世紀の中頃英国において発明せられ爾来約1世紀にわたつて理想的床仕上材料として，全世界に普及し各国の気風，趣味及び特質を発揮して発展して来たものであります。このリノリュームはわが国にも早くから輸入せられておりましたが，国産品が出来てから既に35年の歴史を経ました。

戦後，わが国建築界は欧米の影響をうけ，建物の様式色彩等が一層重要性を加えるに至りました。リノリュームがこの建築界の趨勢にかんがみ，製法に対する改良を加え生産工程の短縮，品質の向上。彩度を高めるなど，その成果をあげて来ました。

2. 性　　質

リノリュームは亜麻仁油とコルクを主たる原料として製造したるもので，その性質を列挙すれば，次のような特性を有しております。

A　耐火・耐水・耐磨耗性に富む。
B　弾力性に富み，音響を和らぐこと。
C　表面滑らかにして，品質不変なること。
D　殺菌性があり，衛生的である。
E　施工が容易である。
F　手入簡易にして，光沢を増す。

3. 使用上の注意

A，リノリュームを張るにはまず床面を出来るだけ平坦に整理することであります。これはリノリュームの手入れ，掃除をすればする程表面の鏡班や凹凸が漸次目を経るに従つて著しく目立つてくるからです。

B，次に床の乾燥であります。コンクリートの生乾きの時にリノリュームやリノタイルを敷込みますと，コンクリート床から蒸発する水気の逃途がなく，自然その間隙に滞留し，これがアルカリ性を含有している為にリノリュームを浸蝕し，故障の原因となることがあります。

C，リノリュームを張る時のコンクリート床面の乾燥状態を知るには，リノリュームの 2～3 尺角に切つたもの，または非吸水性の表面が滑らかな板を床面に接触せしめる。これを数ヶ所に敷き，その上を重量物で押え約一昼夜経過した後これを点検し，床との接触面が湿潤し，あるいは曇りを生じておるならば未だ乾燥していない証拠です。また床とリノリュームの間に新聞紙を拡げたまま挿入しておき翌日これを検せばその湿気の程度が判ります。

D，次に敷込みに使用する糊について。糊の種類は色々とありますが，澱粉性のものと膠脂性のものとに大別することができます。澱粉性のものは水に溶け，腐敗し易くリノリュームの敷込みには不適当であります。

膠脂性のものは耐水性があり，膠着力がきわめて強くリノリューム，リノタイルの敷込みには良好であります。その他溶融アスファルトを少しずつ床に流し，その上にリノリュームを貼つて行く方法があり，湿気の多い床等に適した施工法とされています。また最近新接着剤として耐アルカリ性，耐水性，促硬性に優れた「リノリュームボンド」が発明されました。これは突貫工事の現場，シンダーコンクリート床，土間続きの床など，多分に水分の上昇が懸念される場所に対しその特徴を発揮します。

4. 新材料の紹介

リノリュームの新材料としてFリノリュームがあります。これは従来のリノリュームの麻裏地の代りにアスファルトフエルトをベースとして製造されたもので，このFリノリュームに使用している原料は従来のリノリュームと品質的には全く同じものであります。これは安価でしかも床の仕上ばかりでなく，腰壁，デスクトップ，カーペット，その他家具類の仕上などにも手軽に使用できる特徴を有します。Fリノリュームの他の性質，施工法，手入れ法などはリノリュームのそれと大同小異であります。尚Fリノリュームは9吋×9吋のタイルとしても市販されております。

5. 東洋リノリューム株式会社の製品状況

東洋リノリューム株式会社ではリノリューム，Fリノリュームの生産をはじめ，リノタイル，Fタイルなど，また強力なリノリューム，リノタイルの接着剤として特製糊，リノリュームペースト，リノリュームボンドなど優秀なる製品を国内は勿論のこと，海外にも遠くはスエーデンまで輸出しており，その品質の声価を高めております。また現今のプラスチックスの進歩に伴い，常に研究を怠らず塩化ビニールの特徴を生かした非常に弾力に富むスポンヂシートの製造販売を始めました。

（筆者　東洋リノリューム株式会社，営業部長）

東洋リノリューム株式会社
兵庫県・伊丹
製造商品　リノリューム・リノタイル・Fリノリューム・Fタイル・スポンヂシート・リノリューム特製糊・リノリュームペースト・リノリュームボンド・リノリュームワックス

特許2粍プラスタイル〝P〟について

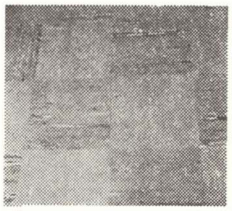
小山年光

近年の建築界にアスファルトタイルの普及程目覚しいものはない。アメリカでは床材の80%をアスファルトタイルで占めているといいわれているが，わが国でもモルタル床にアスファルトタイルを貼ることは最早常識となつた感がある。日本に於て最も早くアスファルトタイルを企業化した弊社はその豊富な経験と研究に依り，床材の改良に日夜努力している。

最近アスファルトタイルの高級姉妹品として，製品化された特許プラスタイル〝P〟はその一つであり斬新なデザインと価格の引下げに成功している。

三星プラスタイル（プラスタイルとアスファルトタイルの項参照）は高級床材として既に定評のある優良品であるが，特許プラスタイル〝P〟はその2粍厚品である。従つて，原料配合については同じであり，アスファルトタイルに比べると柔軟性があり，その模様についても改良を加へている。

1. 特徴



イ，色並びに模様

色は全部で12色あり，模様は従来のアスファルトタイルとは異なり，方向性を持たせ（流れ模様）ており，装飾的には，又違つた味を打出している。この（流れ模様）はアスファルトタイルでは強度の均一の点で難点があり，実現し得なかつたものであるが，特許プラスタイル〝P〟に於て初めて可能となつたものである。勿論縦横の強度は同じであり，模様の方向に沿つて，割れ易いとか，伸縮が異なるとかいつた懸念は全くない。

ロ，価格　従来のプラスタイルとは異り，アスファルトタイルの明色並の価格となつている。

	モルタル下地	木造下地
坪単価（材工共）	3,800～4,000	4,000～4,200

ハ，耐磨耗性　厚さが2粍ということから，その耐久性に就いて疑念を持たれる向があるかも知れないが，サンドブラスト法によると，プラスタイルはアスファルトタイルの2倍の性能を持つているので，アスファルトタイルより寧ろすぐれているといつて良い。

ニ，その他　品質はプラスタイルと同じであるから，アスファルトタイル程油に対して恐れる必要はない。而も材料自体相当の柔軟性を持つているから，振動を加えられても割れる事はなく車輛用の床材としても充分に使用に耐える。湊町（大阪）～名古屋間の国鉄デーデルカーはこの〝P〟タイルを採用している。耐水性については，プラスタイルと同等であり，プラスチックなその性質とアスファルト系接着剤と相持つて貼付後浮上りは全くなく，勿論施工前の仮敷も不要である。耐薬品性に就いては下記試験表参照され度い。

耐水試験	46°Cの温水に50時間浸漬	変化なし
耐油試験	25°Cのマシン油に50時間浸漬	変化なし
耐ガソリン試験	25°Cのガソリンに50時間浸漬	変化なし
耐アルカリ試験	25°C1%のNaOHに50時間浸漬	変化なし

2. 規格

12吋×12吋×2粍　80枚単位木箱詰

3. 施工上の注意

2粍厚という事から常識的にいつても，モルタル下地並びに木造下地のいずれについても，その施工に当つては特に留意する必要がある。勿論3粍厚だから，下地に左程の精度を要しないというわけではないが，下地の不陸は先ず表面に表われると考えねばならない。

施工法についてはアスファルトタイルと全く同様であるがペーストは可成薄く伸した方がよい。また素人でも容易に取扱い得るものである。

4. メンテナンス

アスファルトタイルと同様常時よく水洗されたモップ類による水拭きで良い。水性ワックス使用の場合は，よく水洗の後実施されたい。土足で歩かぬ床なればワックスがけの必要はない。

特許プラスタイル〝P〟は既に各地で相当採用され好評を博している。参考迄に，その施工現場を二三あげて各位の御批判を仰ぎ度い。

大阪府立教育会館・小豆島内海町役場
奈良市椿井小学校・大阪南地劇場
三和銀行郡山支店・大阪市立教員会館別館

（筆者　田島応用化工ＣＯ，大阪出張所勤務）

三星アスファルトルーフイング・三星アスファルトタイル
田島應用化工株式会社
本社・工場　東京足立区　TEL ㊾ 代表 5171
大阪　西区京町堀　TEL ㊹ 代表 0809

鋼製建具の今昔と進化

福山忠治郎

大東亜戦争を契機として徐々に技術の進歩を見せて来た建築業界において特に従来の建物が今次の戦争で一瞬にして焼土と化した苦い経験に鑑み耐火構造の奨励と併せて狭隘なる土地問題に対する空間の利用となり鉄筋鉄骨コンクリート建住宅高層建物が次々と建設され，これに伴い鉄製窓枠（サッシユ）の利用を急激に増加し，室内換気や冷暖房装置等の新しい設備と共に採光目的と米欧各地の新しい傾向を採り入れた総窓の建物が数多く見らるるようになりました。

このように需要の増大につれサッシユ業者も五・六社の大メーカーを始め中，小業者は全国で一五〇社を数えるようになりその年産額も国内需要（沖縄向は別）のみで約四十億円余，所要鋼材は鋼板を含めて一万六千屯を越える数字になつており今後更に数字を増す傾向にあります。

サッシユの種別については最近目立つて引窓が多くなり揚下ゲ，カウンターバランス窓がこれに次ぎ辷出窓其他といつた順序になつています。

工作の面では我国のサッシユ工業界は外国のそれに比し問題にならぬ遅々たる状態で，アメリカの鉄材接合法（特殊接合剤）が発達して従来の電気又は瓦斯接合の如く接合後の仕上げ（摺り上げ）を必要とせぬ能率的接合法を採用しているのに対し我国のそれは旧態その儘で優秀な工作機械設備の少ないことと相俟つて欧米諸国のそれと比較にならずその拙劣さが甚しく目立つている。就中ハードウエヤ等は旧態依然として全然進歩の跡がなくこの点簡単に手をつけらるる事だけに特に早急の改革が望まれ今後国外輸出の時が来てもかかる状態では他国との対抗は覚束ない事といわねばならぬ。

現状の如く業者同志が何の進歩もなく技術の進歩は愚か寧ろ徒に契約獲得に狂奔するの余り製品の質を落して原価の切下げを劃し粗悪品を濫造して自らの信用を落し御互に血で血を洗う様な現状は一日も早く脱しなければならぬ。この為には業者が各々自醒し御互に提携して工作に，スタイルに，防蝕，ハードウエヤの改良更に建付にと凡ゆる技術の面で協力し相互の不足を補い切磋琢磨して製品の向上に努める為のある種の研究機関を設け（これには現在の日本サッシユ協会の如き全国的に強力な組織を持つ機関が主体となりその衝に当つて貰う事が早途と思はれる）これを通じ漸次各業者間の無益な競争をなくし価格の安定を計り粗悪品との誹を解消せしめ次の段階に備えねばならぬと思います。勿論現在既に一部業者の中にはこの趨勢に目覚め製品の向上と新製品の研究試作に努めある程度の成功を収めている会社もありその一，二の例を挙げると，

1，従来使用の鋼材（サッシユバー）の代りに絶対に腐蝕しないポリエステルを使用して好成績を収め市場に出るのも遠くないようです。

2．また仮称ハンブルグサッシユは別図の如き構造で開放時も従来の型の窓の如く風雨の直接吹き込がなく，机上の書類が風で飛散するような心配がなく，硝子掃除が簡単で然も完全換気が可能，既に第二次試作にかかつており特許申請中

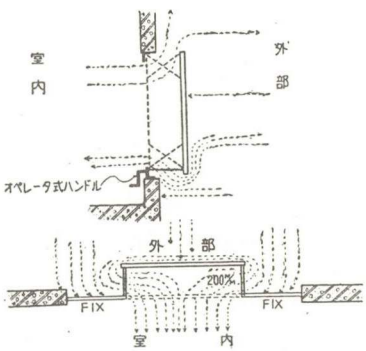
3．其他足踏式窓開閉装置（特に大型窓高所の窓の開閉に適す）等も特許品として近く登場する予定。

4．この外硝子サッシユ（従来のサッシユバーを使用せず）及国産テンペライトドアも特許権所有者との協定も成立研究の域を脱し試作中である。

このほか研究中，試作中のもの等種々聞及んでいますが紙面の制限がありますのでここには割愛します。

現下の経済界の不況時代も一応底を突き他の面で部分的ながら漸次好転の兆を見せている現在サッシユ業者と前述の如き協力機関を早々に設けこれを通じ研鑽と自重努力を以て明るい将来を持ちたいものと考える次第です。

（筆者 栄進社 大阪・福岡出張所長）



スチール・サツシユ
スチール・ドア
栄進社
スチール・シヤツター
オペレーター
本社及工場 東京都荒川区日暮里町6～267 TEL 根岸 ㊲5116～5119
大阪出張所及工場 大阪市城東区野江西之町2丁目657 TEL 城東 ㉜ 2502. 3947
福岡出張所 福岡市上洲崎町25（卸問屋街） TEL 東 ③ 6326～6327

ローリング・スチール・シヤツター について

山　田　政　次

1. スラット（扉材）の沿革

防火用捲揚戸のスラットには，五十余年前米国のキンネヤー会社が発明したキンネヤー型のスラットと，それ以前英国で製作された鎧型のスラットとの二種類があつた。わが国でははじめ英国製の鎧型スラットのシヤッターが英人技師によつて輸入され，ついで米国から生子板の波状型薄鋼板のシヤッターがもたらされた。わが国でシヤッターが創始されたのは五十余年前で，鎧型のスラットと波状型のそれであつたが，キンネヤー型は連結部が抱合型で互に嵌合して煙返しを形成し理想的であるから，間もなく日本にも類似品の製造を見，更に改良を加えた優秀なものが考案されて現在に至つた。しかし，我国の一部業者には鎧型に改良を施した環綴のスラットを製作している向もあるが，強度並に煙返しの点から嵌合型には遠く及ばない。英国の現況は判然しないが，鎧型が廃れ嵌合型が流布しているようである。日本は火災国であるから防火戸に対する研究も盛んで，世界に類例をみない二重スラットのホロ型が出現して米英の特許を獲得した。ホロ型は最大の防火力を持ち，これにアスベストまたはガラス・ウールを塡充するならば防火力を一層増大し防音上の効果も顕著となる。薄鋼板の波状シヤッターは近来関西方面から流行の徴を見せはじめたが，強度ならびに保存上一考を要する。

2. 開閉装置の沿革

シヤッターの開閉装置は最初は専ら手働によるハンドル捲揚式であつて，扉に手を掛けて直接開閉するものは米国の例に倣いシヤットにスプリングを装備したセルフコイル式のものであつた。近頃，電働機を使用する開閉方式のものが非常に多く，一個の押釦スイッチで数個所の扉を一斉に開閉するものなど非常の際に臨んで頗る効果的になつた。電気的開閉設備費の節減を計つて小型電働機で造つた携帯用の開閉機の市販を見るが，携帯して開閉する不安定さは危険を伴い易く，不安定に基く振動は機械の軸受に摩耗を招くから推奨出来ない。

3. 最近の状況

シヤッターは火急の場合を考慮し，閉鎖の操作は簡単を要する。米国の型録をみても，潜戸をシヤッターに嵌込む例をみない。階段室の避難用の潜戸は壁体に設けることが望ましく，構造体に収納場所がないため横引式を採用することは，自働降下が出来ず，閉扉に時間が掛るから避けたい。1952年の米国の火災実験の報告書にはエスカレーター用のシヤッターの両側の鉄製の枠が，火熱の膨脹で伸張彎曲して火焔が浸入し，二回目の試験で成功をみたことがある。これは重視すべき事柄で，出来るだけコンクリートの枠にした方がよいと思う。建築美化の点から，非鉄金属の使用が目立つて来て，シヤッターにもスラット以外の個所に屢々用いられるが，鉄に被覆するなりステンレス・スチールを使用するなりして防火に遺憾なきを期し度い。これ等の場合，仕様書なり明細書に明記して貰えば見積に過誤を来す懼れもないし，設計者の希望を生かす様製作出来ることにもなる。

最近は間口を出来るだけ広く取る関係上，天井が低くなり，開閉機を天井内に設け消耗率の多いワイヤーロープに代えてローラー・チエーンが採用されつつある。大型シヤッターは主として発電所や変電所の入口に用いられるが，特に風圧と開閉機構に万全の注意を払はなければならない。タイフン型スラットはこの問題を立派に解決した。

4. ローリング・グリルについて

防火を目的としない格子型（グリル）の捲揚戸は閉店後商品の陳列を外から客にみせられるし，街路を明るくすることから，その利用が認められた。リンググリル型は使用材料並にその形状からみても非常に優秀なもので特許七十周年記念の展覧会で金賞を授与されている。

5. シヤッターの選定にあたり

シヤッターを鋼製建具の一つとしてスチール・サッシと同一視し，一括してサッシ業者へ発註する傾きがままあるが，一業一種の工場で生産される製品はなんといつても優れているから，シヤッターはその専門業者に製作させるのが安全であり得策である。建築の予算が充分でないとの理由で，防火上重大な使命を担うシヤッターを安価低級な品で間に合はすのは，却つて大きな損失を招く結果となりはしないであろうか。

（筆者　鈴木シヤタア工業株式会社　研究部長）

鈴木式防火シヤタア　設計製作施行
本田工業株式会社
大阪市北区絹笠町一六（大江ビル）　電話北㊀5877～8
広島出張所　広島市基町一二（商工会議所ビル）電話西③4593

鈴木式防火シヤタア
鈴木シヤタア工業株式会社大阪出張所
株式会社　鈴木シヤタア商会
大阪市北区茶屋町三十三番地
電話豊崎㊀98,5837,8729

ヴェネッシヤン・ブラインドに就て

藤本権四郎

凡ゆる建築に永久的な完全遮光設備を施すと云う事は工場事務所住宅の別なく凡て建築の設計着手と同時に考慮されなければならないが，殊に都市に於て一入その重要性を要することは今更贅言を要しない処であります。

如何なる時代に於ても人類は自然の障壁より身を守るために腐心しこれと戦つて来た事は過去の歴史に於て明らかに示す通りであり現在もあらゆる努力がそれに対して払われつつあります。

西欧の水都ヴェニスに於ては他国では余り見られない水より受ける反射光に悩まされ，これを防ぐ為に紀元450年頃一市民の手にて粗末なる水片を紐にて継ぎ合わせ窓に吊つたのがブラインドの始めで Venetian. Blind の語源もこれより発している。

我が国に於ては明治末期英国より通風日除として木材のスラットにペンキ塗装を施せるブラインドを輸入し各所の需要に応じたるも厚さ5粍乃至6粍加うるにペンキ塗装の為鬱陶しく感ぜられ破損度合多く為に修理の煩雑さを来し茲にスラット材変更の研究が進められ大正の初頃布地の両端に針金を用いスラットとなし市販せるも更に改良を加えブラインド，クロース地にピアノ線を挿入加工しこれを用いて製作に当り昭和拾年頃に至るまで差したる変化を見なかつたのであります。

然るに日支事変に引続き大東亜戦争勃発と共に各種材料は極度の配給制限を受け各社ともブラインド用布地入手は日々に困難さを加え加うるに工場の転換合併等の為従来の営業を中止するの止むなきに至つたのであります。

未だかつて見ざる熾烈なる戦争も終結を告げ我が国への米軍の進駐するに及んで進駐軍用住宅に再びブラインドの必要を迫られ一時製作中止の状態にありしブラインド業界も再び活気を呈し各社競つて軽爽美麗なるものの製作に当つたのであります。然し終戦の混乱時なる為ブラインド用材一定せず或る社は飛行機用ジュラルミン他社はアルミ板木材とスラット材のみにても三種以上の異質を製作する状態であつた。然し各種とも需要家の満足を得るに至らず，尚飛行機用材として製作せるものの為材料に不足を来し茲に上記材の欠陥を補つた新材料炭素鋼の出現を見たのであります。

即ち昭和25年より炭素鋼 0.2㎜厚のものを使用し始め更に軽量の 0.1㎜厚を使用しブラインドとして充分其の目的を達し現在に至つている状態であります。弊社ライト製作所に於てはスラット材は特に厳選し炭素鋼ＳＫ５又はＳＫ６を使用し焼入れに至つては前者に劣らず細部に亙つて厳密な検査をなし，即ち最初帯状の炭素鋼を50㎜乃至60㎜巾に切断し800度の高熱にて焼入れをなし然る後 300度の熱にて焼鈍しスプリング状態となし最初の折半に際し亀裂を生じたるものは不適当の刻印にて処理しつつある現状であります。

塗装の点に付てもスラット材同様あらゆる角度よりの研究をなし三種の塗装方法あるも

1. コンプレッサー塗装……操作簡易なるも平板状のものの塗装には適せず概して棒状のものに適す。
2. 静電塗装……溶剤を比較的多量に要し高価。
3. デイピング塗装……従来普通ラッカーをデイピング塗装——赤外線加熱 80° 4分にて乾燥後吹付上塗り仕上げ方法を採用したるも種々研究の結果弊社ライト製作所に於ては従来の型のラッカーより艶，耐久力，密着力に優れたるメラミン樹脂塗料を使用し江湖の好評を博している。最近合成樹脂製品の盛んに研究さるるに及んでこの種スラスト材にも一部合成樹脂製品の使用されつつあるも未だ鋼材に比して40%乃至50%の材料高，製品として15%乃至20%高の域を脱せず厚さに於て 0.4㎜以下の製作は不能にて変色し易く種々の欠点を有しスラット材としての使用には尚今後幾多の研究の余地ありと思惟されますが上記の欠陥をなくし鋼材に勝るとも劣らざる優秀品を製作され国内資源豊富なるこの種材のスラット使用ブラインドを製作し広く海外に販路を求めることこそ吾等当業者の一使命ではないかと考える。

（筆者　株式会社ライト製作所社長）

ヴェネッシャン・ブラインド
株式会社 ライト製作所
本社工場　大阪市城東区京阪野江駅前　電話城東 ㉝ 3638・1183
東京営業所　東京都千代田区西神田一の八　電話東京 ㉙ 8777
梅田営業所　大阪市北区曽根崎中一の一四　電話堀川 ㉟ 3801

建築用ブロツクマシン——ベツサー 成型機について

藤　井　正　一

住宅の建設は刻下喫緊の国策であつて木材の節約と共に建築の不燃化という事がこれに伴つて最も重要である。この要求を満すものとしてセメント二次製品としての補強コンクリートブロック構造用コンクリートブロツクがある。

この補強ブロックを製作する機械は種々あるが其の一つにベッサースーパーバイブラバックブロックマシンがある。以下其の大要を述べる。この機械の製作会社たる米国のベッサー社は1904年手働の機械を製作世に送つて以来，年々改良を重ねて今日に至つたもので，米国で現在年産10億個に及んでいるが其の9割までがベッサー社製の機械で作られていると云われる。このブロック工場の特長は作業の工程が悉く機械化されている事，従つて従業員数が甚だ少い。又製品の質が均斉である事。又ブロック個々の寸法が厳格に一定である事。外観が美麗であるから塗装を必要としない，従つて目地の直線の美を充分発揮し得る事。強度其他物理的諸性質に勝れている等である。

次にこの機械を設置してある小野田神戸工場の概要を記そう。先ず重量ブロック用骨材は硬質の天然産川砂・川砂利を使用している。小砂利・中砂・細砂は徳島県那賀川産のものを，微砂は同県吉野川産のものを使用している。理想的粒度としてベッサー社の指示する骨材の粒度率は3.70で，神戸工場の率も3.70を採用している。

これ等の骨材を3～4種に分け，ポルトランドセメントと共にバチヤープラントで正確に秤量された水を加えて容量50立方尺，翼回転式のベッサーバッチミキサーに投入されて充分混合される。このミキサーの電動機は30馬力である。水量はセメントの量の40%程度である。即ち普通のコンクリーに比較すると極めて水比が小で硬練りある。この水比を以て強度大の製品を作る為にはこの機の持つ強力な振動と圧力のみがこれをよくなしとげる独壇場であろう。別に軽量用骨材の使用も目下企画中である。

出来上りコンクリートは容量50立方尺のスキップローダー上部のホッパーからバイブラバック成型機に入りここで成型される。工場使用の型式はリーアパレット フィード システムである。ここの振動・作動及び攪拌用として20馬力1台，10馬力2台，1馬力1台の電動機が備付てある。加圧能力は450kg（全圧）であるから単位面積に於ては0.4kg/cm^{2}で振動数は5000回である。生産能力は標準型（390mm×194mm×194mm）なれば1回に3個，1分間に13個，1時間に780個で1ヶ月の生産能力は15万個である。製品はパレット（Pallet）に乗つて成型機から抜け，これをパワーオッフ ペアリング ホイストで取出して傍のラック（棚）に載せる。この際のオフペアラーの操作は別室に設備された空気圧搾機による圧搾空気を用うる。これは後述するキューバーも同様である。オフペアラーの空気所要量は1分間に12.6立方尺である。ラックはベッサー72タイプといわれるパレット24枚，ブロック72個載せ得られる。このラックは又そのままフォークリフト トラックで蒸気養生室へ運搬される。このトラックはモデル F—6 エリクソン フォークリフト トラックと称し能力3瓲である。蒸気は前田式5M型セクショナル ボイラー（圧力毎平方糎0.77瓩，伝熱面積41.65平方米）によつて得られ，備付けの自働給炭機で任意の恒温を得て居る。蒸気養生室（6室に分れ1室1440個貯蔵し得）内の温度は電気測定機によつて自働的に測定して居る。又温度は日本工業規格に定められた500度時に準拠し60～65°Cに於て2時間，蒸気を遮断してから10時間程度養生を行う。養生室から取出した直後の耐圧強度即ち製作して2日目のブロックでさえ所定強度の80%の強度を示す。

養生室から取出されたラック上の製品は其儘ベッサーブロック キューバーにより1回に標準型なら3個宛摑み，これを約150個分立方体に積重ねこの立方体を其のままフォーク リフトトラックに載せ屋外養生場へ搬出する。キューバーのブリッジクレーン11尺，トラスレール20尺，ホイスト シリンダー6尺，所要空気量は1分間に8.5立方尺である。

屋外貯蔵場では充分撒水し，日本工業規格の4000度時以上を厳守して居る。又別に試験研究室を設け，コンクリート試験の全部に亘つて施行し得られ，200瓲の耐圧試験機1台をも設置し，其他小野田セメント株式会社中央研究所と絶えず密接な連繋を保つて品質の向上をはかつている。尚，ブロックの型はベッサー型の2孔であるが最近決定したＪＩＳの建研型を採用すべく手配中である。（筆者　小野田コンクリートブロック株式会社常務取締役工場長）

世界最高能のベッサー成型機による
小野田セメント投資　御申込次第型録進呈
建築用ブロック
小野田コンクリートブロック株式会社
営業所及工場　神戸市灘区灘浜一番地　電話御影Ⓢ9580・6224
本社・大阪　出張所・東京

セメント防水剤について

亀山秀太郎

従来アスファルト防水一辺倒であつた方面にも近来セメント防水の重要性が相当研究せられるようになつて来た。セメント防水が比較的軽視されていた原因が，一般防水剤として市販されているものの内にいかがわしいものもあつたからである。そこで昭和28年4月セメント防水剤に日本工業規格（JIS. A 6101）が制定された。

セメント防水剤に対する標準規格の制定というようなことは欧米各国にもまだその例を見ないそうで，現代我国の市場に出ている五六十種にものぼるセメント防水剤のうち果して何種の製品がこの規格に合格するかが当時業界の大きな話題となつたものである。

セメント防水剤として市販されているものをその主成分から分類すると大体次の三種類にわかれている。

(イ) 珪酸ナトリウム系

珪酸曹達又は珪酸加里を主体としこれに他の化学薬品を加えたもので，珪酸曹達のゲル化によつて生じた防水膜で防水作用をするもの。

(ロ) 塩化カルシューム系

塩化カルシュームを主剤とし，これに各種の化学薬品を配合して急結・防水の効果をするもの。

(ハ) 脂肪酸石鹸系

乾性油，不乾性油，半乾性油等の一種又は二種以上に副原料を添加し脂肪類の水に対する反撥性を利用したもの。

セメント防水剤の日本工業規格制定に先だつて規格制定審議会の委員長である東京工大の狩野教授を中心に鉄道技術研究所の杉木技官，建設省研究所の松本技官両氏の協力のもとにこの予備実験が行われ16品種のものについての詳細なデータが「建築雑誌」昭和28年1月号に発表された。この結果を前記三種類に分類して要約すると次の通りになつた。

各種防水剤の凝結，安定度，強度，透水比比較表

記号	混和剤	凝結及安定度			圧縮強度 kg/cm²			透水
No.	主成分	始発	終結	安定度	3日	1週	4週	透水比
0	混和剤なし	時 分 2.25	時 分 4.15	OK	72.5	119.7	142.6	1.00
5	珪酸ナトリウム系	1.55	3.30	〃	31.3	62.8	128.3	1.54
11				〃	27.1	50.1	71.5	2.80
12		2.20	5.20	〃	45.3	78.7	126.1	2.37
2	塩化カルシューム系	.55	1.20	〃	59.3	99.9	134.2	0.46
6		1.10	2.35	〃	82.1	132.8	163.7	0.37
7		1.10	2.50	〃	89.7	124 2	149.3	1.15
13		1.25	3.20	〃	77.5	117.7	174.8	0.48
1	脂肪酸石鹸系	2.50	5.00	〃	28.3	53.8	139.2	0.52
3		2.25	3.45	〃	47.7	80.6	109.4	1.37
4		2.10	4.40	〃	62.5	100.6	160.0	2.57
8		2.35	3.00	〃	52.5	101.5	129.6	3.03
9		2.15	4.25	〃		85.3	112.0	2.94
10		2.20	4.20	〃		73.5	105.8	3.85
14				〃	46.4	86.4	165.0	1.09
15				〃		66.8	122.5	3.44
16				〃		47.4	127.2	2.02
0	規格標準	一時間以後	十時間以内	安定	無混合のものに比し85%以上			無混合比0.8以下

この実験によると

先ず凝結の点に於ては塩化カルシューム系が比較的早く漏水湧水に対する止水にも都合がいいようである。強度においても珪酸系及び脂肪酸系の一部のものが，共に混和剤を使用しない場合よりも却つて低く，カルシューム系のものは大体強度増進を示している。

そこで最も問題となる透水比であるがカルシューム系のもののみが合格している。

以上のように各種の条件において最も優れた結果が表わされているのが塩化カルシューム系の防水剤であるという解答が出ている。

こうして一昨年末から昨年度へかけて各種防水剤のＪＩＳ規格試験の結果が逐次判明して発表の運びとなつたが合格したものは十数種に止つていることは業界のために余り名誉なことではない。

しかしこのＪＩＳ規格試験の結果セメント防水剤に対する従来の疑念も非常に減殺され，これに対する認識も相当深まつたことは争えない。これを機会として業者においても益々研究を怠らず近い将来当然実施せられるであろうところのＪＩＳ表示制度に対処すべきである。

この規格制定以後官公庁関係及び民間工事共に設計書のセメント防水剤指定に際しては，殆んど「日本工業規格合格品」と記載される傾向になつて来た。

目下セメント防水剤使用の大工事として先ず第一に挙げねばならぬのは，建設省が80億の巨費を投じて進行しつつある関門国道海底隧道工事であるが，これに使用の防水剤について各種の厳重な試験を経て現在塩化カルシューム系の「シフカー液」が採用されている事によつてシフカー液に対する一般の信頼感が一層深まつたことはセメント防水業界全般から見ても喜ぶべきことである。

（筆者　シフカー工業株式会社常務取締役）

JIS規格合格の
セメント急結防水剤 シフカー液
京都市南区西九条池の内町壱 シフカー工業株式会社 営業所 大阪・東京・名古屋・門司

ワックスについて

竿代　靖

1. 最近の発達状況

元来ワックスは，明治，大正時代までアメリカ，イギリスから輸入を仰いで来ましたが，昭和の初めより我国でも独自のワックスが製造され，爾来幾多の研鑽と変遷を経て従来の溶剤型（油性）ワックスのほかに最近特に発達した化学製品による床材に適した乳化性ワックスと辷らぬ中和性白木用ワックス及び自動車用シリコン入（珪素樹脂）ワックス等が製造せられるに到りました。

2. 性　　質

ワックスとは南米特にブラジルに叢出する一種のパル樹の若葉より抽出した融点の高いカルナバ蠟を主成分とし，これに他の薬品，安定剤，香料等を適宜に配合し，溶剤でコロイド状(微粒子)にしたものがワックスです。それで床の表面に蠟の被膜を作ることに依り，疎水性（水を反撥する性質）を強化し，湿度，風化，酸化を防止し，殺菌力を増し，著しい光沢を保つと共に塵埃などの附着を防ぐ特質を持つております。

3. 使用上の注意

(イ) 初めにワックスを塗布しようとする床面，器物などの塵埃を充分に拭い去り，広い床面など汚れている時は，ミケソープのような中性洗剤で洗滌します。

(ロ) 総べてワックスは乾燥しませんと良い艶が出ませんから良く乾くのを待つて空拭きすることが大事です。

(ハ) ワックス塗装は初めのうちには月，三回位，普通は二回位が適当です。その他の時はただ，空拭きするだけで美しい光沢が出ます。一度に多量に使用するよりも平均にむらなく使用することが肝要です。

4. 新材料の紹介

A　乳化性ワックス

戦後，我国では新建築物に最新様式を総べての部門に採り入れた結果，床材も耐久性，耐湿性などに一段と進歩したビニリウム，アスタイル，ラバリウムテラゾーなどの化学製品床材の普及に伴い，これ等の床の保護保存と，より簡潔な手入れで格別の美化作用をするウオーター・エマルジョン・ワックス（乳化性ワックス）が従来の溶剤型ワックスのほかに新らしく登場した次第です。

乳化性ワックスはカルナバ蠟のみを樹脂とともに乳化剤と安定剤で乳化したもので，滑り難い性質の上に塗り放しでも充分艶の出る高度のワックスも製造されております。

B　すべらぬ白木用ワックス

油性ワックスと水性ワックス（乳化性ワックス）の双方の性質を持ちながら，しかも滑らずに艶の出る中和性白木用ワックスは日本家屋には最も適した製品で，世界でもわが国独自のワックスとして認められているものです。日本家屋の廊下，板の間，床柱などに使いますと，汚れが取れ，辷らずに生地のままで美しい光沢が出ます。

C　シリコン（珪素樹脂）入りワックス

シリコンは無機質的な骨骼な有機基とを其の表面に持つているので，無機物の特徴である耐熱性，有機物の持つ可撓性，可塑性とを兼備しています。自動車，車輛等の車体は直射日光をまともに受け，夏季は特に相当の温度に焼けるので，自動車用ワックスは高温度に耐えるとともに風雨や水洗いにも耐えなければなりません。床，家具用のワックスより更に高融点の蠟を原料としてシリコンとともに処理製造されたものが，シリコン入りオート・ワックスです。

5. 弊社製品の状況

リンレイス・ワックスは，昭和五年発足以来，我国最古の歴史と最新の技術によって，日夜研鑽を加え，其の販売網は全国に及び，本邦に於ける最も有力なるメーカーとして世上に認められております。

全国各需用家の御支援と熱望に応え，弊社では従来の各製品のほかに，常に業界の先端を切つて内容の改善と新しい企画の下に新製品の発表にも力を尽し，今回，250cc瓶入液状白木用ワックス，10オンス入液状オートワックスなど新製品を発表，新発売しました次第です。

（筆者　東日本化学KK取締役社長）

営業品目・ソンレィス
各種艶出ワックス・床
油・コンパウンド・電
動研磨機・ドイツ製ア
モア金属磨

東日本化学工業株式会社

本　　社　東京都中央区銀座東四の四
電話　東銀座（54）4891～3
工　　場　東京都世田谷区鳥山町1086
電話　松沢（32）5211
支　　店　大阪市南区順慶町通り四の三二
電話　船場（25）263.1991
出 張 所　名古屋，福岡，北陸

衛生器具(衛生陶器 附属金具)について

桜川貞雄

1. わが国に於ける衛生器具の状況

建築物特に住宅などでは，建物は生活のいれもので，快的な生活の動きがその中に盛られて始めて立派な建築物だという考えから，最近の建築では設備が重視されるに至つたことはまことに欣ばしいが，給排水設備においては，予算面から見ても，需要面から見てもいまだ欧米の域に達していないのはまことに遺憾である。とくに水洗便所の普及は根本問題である放流下水が，上水に対して10%に達せず（アメリカ93%）前途なお遼遠である。しかしこれ等の衛生設備に対する器具の面はどうかというと，わが社製品の如き，世界で最も進歩している米国品と比較しても全く遜色ないものができており，受入体制は全く整つているといつてよく，後は需要を待つばかりである。これは自画自讃でなくわが社製品がアメリカに出て彼地の厳重な試験の結果が証明している。

2. 陶器の製法と特性

(イ) 陶器は天然鉱物の石と土で形を造り，これを窯に入れ高温に処理して，新に人工鉱物とガラスを造り固めたものである。従つて普通の器具のように材質があつてこれから形を造出す工程とは逆で，原料で形を造り焼いて始めて陶器という材質にするもので，この間に窯中で軟化・収縮（15～20%）し，完成した製品の形状・寸法は仲々一定し難いという難しさがある。ＪＩＳでもこれを認め衛生陶器の寸法・形状に対しては相当の公差を許している。この点は施工の上に充分留意して頂きたい。

(ロ) 陶器は食器として昔から試験済であるように，衛生的には優れているが，割れ易いという欠点がある。これは物理的には弾性が小い，熱膨脹係数が小い，熱伝導度が小いという特異性によるものである。食器は単独で使用されるから扱いさえ気をつければよいが，衛生陶器は建築の壁とか床に固定されて使用されるから，施工に当つてこれ等の特性について充分対策されておらねばならぬ。陶器に金具を取付ける場合，ゴムパッキンが使用されるが，一般にこれは水漏れを防ぐ役目のものとしか考えず，他に金具との膨脹・収縮差を逃げる緩衝体であるという役目は忘られ勝である。そこで滴水にのみ気をとられ強く締め過ぎてゴムの弾性を殺し，温度差で陶器を破壊した例は可成多い。

和風便器などコンクリート中に埋込まれる陶器に対しては建物の収縮・動揺に対して充分のクッションを設けるように施工されねばならぬ。このクッションがなかつたため陶器を破損した例も枚挙に暇ない。

陶器は熱伝導度が小いので局部加熱を受易く，そのため陶器を割ることもある。特にバスのような厚手ものので熱湯を使う場合は注意せねばならぬ。

3. 器具の撰択

衛生器具は一旦取付けられると配管とかコンクリートに縛られて，取換えが中々厄介なものであるから，最初にあらゆる点から充分検討して撰択することが肝要である。外観・曲り等についてはかなり厳重に吟味されるようであるが，品質・機能については従来余り考慮が払われないようである。しかし保健の上から考えて衛生器具は体裁ばかりでなく品質・機能の優れたものを撰ぶべきである。和風便器など洗い出し式（汚物を一旦受留めて最後に流す式）が昔から使い馴れているので広く使われているが，洗い落し式（汚物を溜水中にかくすようにした式）という臭気その他の点で優れた機能のものもあることが知られていない。小便器は一体に乾燥面（常時は水に接していない面）が多いが，溜水面の広い衛生的な臭くないものもできている。

また衛生陶器の機能は附属金具の良否で著しく支配される。外観は似ても，材質・機能・メッキ厚等には違いがあるから，これ等も検討して陶器にマッチした良品を撰ぶべきである。

4. 弊社の状況

弊社は大正6年わが国で始めて衛生陶器メーカーとして小倉に設立され爾来38年余りその研究と生産に専心して来た。その間大正9年にわが国で始めてトンネル焼成窯を採用しわが国窯業界に新規軸を創り，昭和12年に神奈川県茅ヵ崎に分工場を設立（本年更に拡充）し，昭和21年に小倉工場内に金具工場を新設し，わが国衛生陶器生産量の大半を生産し，更に米国始め各国に毎月二千万円近い輸出をしている。

（筆者・東洋陶器KK商品部長代理）

東洋陶器株式會社
衛生陶器
附属金具

接着剤に就て

原　正直

あらゆる化学製品が極めて長足の進歩を遂げたにも拘らず，接着剤といえば，相変らず従来の「米のり」の観念から離れていないように思われる。欧州大戦は軍需合板の必需を促がし，カゼイン接着剤の研究が盛んになつたが，其間かかる天然物の接着剤でなくて合成樹脂に依る接着剤，すなわち石炭酸樹脂や尿素樹脂接着剤が発見使用されるようになつた。第二次大戦の勃発は合成樹脂の急速の進歩となり，それのもつ特性と性能の深い研究がジェット機の製作にも利用される程の接着剤の飛躍的発達が，従来接着剤で接着不可能と考えられていた物質の接着を可能にするに至つた。合板工業と共に漸進的に発展して来た接着剤は，既にそれを追い越し独自の工業的適要性を見出すに至つた。

建築においても，乾式工法の採用はますます接着剤の利用度を大ならしめる現状であり，釘による工法に代り接着剤工法が充分検討されて良い時期ではないかと思われる。ただ，釘による機械的組合せ，貼付という方法は極めて長い歴史をもつ工法であり，その歴史性が一般に無難という安心感をもつて迎えられ，その良否の検討以前に既に釘打ちという施工法が決定されている現状と思われる。一例としてテックスの貼付を考えれば，かかるテックスのような繊維多孔質の脆弱体を，釘の如きスティール製の細体で止めるということは物理的にも問題があり，さらに単に貼つておけばいいというのではなく，建築では特に外観上の装飾的美しさを考えねばならない。この一端からも接着剤工法の新しさと必要性があると思われる。

建築上，特に吸音板，各種テックス，ボード等内装材料の接着に対して要求される条件をみると

1. 接着力が非常に強いこと……天井，壁への貼付後は，絶えず下向きの抗張力と剝離力が働くため充分それに耐えなければならない。
2. 耐水，耐湿，耐熱（候）性にすぐれていること。
3. 耐久性，耐老化性大で経年変化のないこと。
4. 火災防止の見地から不燃性であること。
5. 装飾的美観を害わないこと。
6. 現場で簡単に使用出来ること。
7. 使用量が少量で足りかつ廉価であること。

以上の諸条件を満足させると共に，接着工法を採用する場合最も難点となる次の点が解決されねばならぬ。すなわち天井面への接着である。一般に接着剤は液状を呈し，その中に含まれている溶剤が揮散して始めて効果を発揮するものであるから，接着直後相当粘度のあるものでも接着層自体の凝集力が弱いため貼付物の自重で脱落してしまう。接着剤工法は多くの有利性にも拘らず，このような繁雑な作業に依存しなければならぬ事実は，最大の欠点とされ，単に手圧丈けで接着出来る接着剤の出現が強く要望されていた。今村化学研究所は長年に亘り本邦で唯一の接着剤専門メーカーとして，特殊接着剤の研究をして参り，上記各条件に合致する接着剤を完成したのである。セメダイン No. 195（サンライトセメダイン）がこれであり，各方面の建築に使用されて好評を博している。

サンライトセメダインは，合成樹脂高重合弾性体を主成分として造られ，次のような特質を有している。

1. 未乾燥状態における初期接着性が非常に強い，従つて天井面への吸音板の接着には，支持物を殆んど必要とせず極めて簡単且つ迅速に吸音板等の施工を行うことが出来る。
2. 耐温，耐久性大で長期日高湿度に曝らされることがあつても接着強度の低下は僅少で，湿度が低くなると強度は回復し，乾燥雰囲気では完全に復元する。
3. 耐アルカリ性が極めて強いので，コンクリートの有するアルカリに依つて変質しない。
4. 乾燥塗膜は極めて強靱で，適当な弾性を有しており，極端な屈折，衝撃，震動に対しても著しく強い特性を有している。
5. 植物繊維のみならず，鉱物繊維に対しても強い附着力を有し，またコンクリート，モルタル，プラスター，木，金属，プラスチックに対しても強力な接着性を有す。
6. 細菌バクテリヤによつて侵蝕されず，発黴，腐敗変質の憂いがない。

いまや，サンライトセメダインは，従来の釘打ちの欠陥を除き得る新しい建材として，建築界にますます利用されつつある。

（筆者セメダインKK大阪支店長）

セメダイン株会式社

東京本社　東京都千代田区神田五軒町三　TEL (83) 3132—4
大阪支店　大阪市南区大宝寺東之町四一　TEL (27) 9591—5
福岡出張所　福岡市下桶屋町五　TEL (3) 1762

建築用塗料について

岡村保雄

1. 建築用塗料の最近の状況

(イ) **一般塗料**……従来上塗塗料としては調合ペイント類が多く用いられて参りましたが，合成樹脂の発達と共に耐久力，光沢及塗装の伸び等をこれによつて改良したエナメルペイント型の塗料の最近目立つて使用されるようになりました。これは屋外に用いて耐候性が増大するのみでなく，屋内用の欠点でありました所謂ペイントの〝焼け〟がなくなり，光沢もエナメルに近い良好なもので然も刷毛目の立たない美麗な状態で仕上ります。

(ロ) **さび止塗料**……さび止顔料としてジンククロメートを用いてさび止効果を増大し，速乾性で然も密着の良好な塗膜を与えるジンククロメートプライマーが戦後は非常に多く用いられるようになりました。又金属表面処理剤として燐酸又は無水クロム酸を含むビニール樹脂系のウオッシュプライマーもビニール樹脂塗料の下地用のみでなく一般にも用いられます。アングル，鉄塔，その他塗替の特に困難な鉄部，亜鉛鍍板又は鉄矢板等には亜鉛末を主体としたさび止塗料が永年その効果を発揮することによつて重用されて参りましたが，最近展色剤の進歩と共に新しい型の塗料として，ジンクリッチペイントも製造されたので改めて注目されております。

(ハ) **光沢塗料**……一般に用いられておりましたラッカー類は，合成樹脂特にメラミン樹脂，尿素樹脂又はビニール樹脂等を配合して，ハイソリッドラッカーとして改良せられ更に塗料の節約，塗装コストの低下及光沢良好なる塗膜を得るたゆ，塗料を加温して塗装するホットスプレー用のホットラッカーに迄進歩しております。

従来の合成樹脂系塗料は耐久力等は申分なくても，ただ乾燥がやや遅い憾があり，スチレン樹脂の塗料の出現によつて殆んどラッカー数に近い乾燥時間で丈夫な塗膜を得るに今では成功しております。エレベーター等は予めメラミン樹脂系低温焼付型の塗料を用いて琺瑯のような感じを与える強靱で然も光沢優美な塗装が行われます。

(ニ) **壁塗料**……従来漆喰，プラスター，セメント，モルタル，又はコンクリートのように石灰質のアルカリ性を示す壁等に水性以外の塗料を塗装するためには壁の施工後6カ月～1年の経過を待たねばなりませんでしたが今では合成樹脂を配合したエマルジョン塗料が完成しておりますので，壁が確実に乾きさえすれば塗装が可能であります。しかもこの塗膜は耐水性，耐石灰質アルカリ性をもち耐久力も大でありますから，水性塗料のように老化早く剝離を来しましたり，衣服等を汚損することもなく壁が汚染しました時は水洗いの出来るものもあります。又戦後特に普及されたカラーコンディショニングの時代になりますと，打ち放しの白壁や色のむらの多い赤色のモルタル壁はいかにも時代遅れの感を呈しますが，エマルジョン塗料の性能はこれを解決し，壁塗料の寵児となつております。

(ホ) **防火塗料**……塗膜が不燃性か難燃性であることによつて引火又は延焼を防ぐ型の塗料の外に，熱を受けて塗膜自ら発泡膨脹して断熱断熱の膜壁となり，初期防火の性能を発揮する型の塗料があります。

(ヘ) 耐薬品塗料……化学工場のような耐薬品性を要求せられる場所の建築物又は附属物の塗装には進歩した合成樹脂系の塗料が特に推奨されます。

耐酸塗装には石炭酸樹脂系のものが多く用いられますが，塩化ビニール樹脂塗料は優秀なる耐酸耐アルカリの性能をもつておりますので，高級耐酸塗装に用いられるばかりでなく，従来困難でありました耐アルカリ塗装には重要な存在を示しております。塩化ゴムとか異性化ゴムのようなゴム誘導体を主体とした塗料が高級耐酸及耐アルカリ塗装に用いられることはいう迄もありません。

2. 塗料の使用法

被塗物体の材料の種類，塗装方法の種類及塗料の種類によりまして，塗料の使用法を述べねばなりませんが，塗装の工程の順序による塗料の種類別一覧表を別表に掲げ，弊社の商品名を同時に列記致しました。塗料を使用致しますと，その稀釈剤（シンナー）又は使用器具，材料類の洗滌剤が常に必要でありますが，成分を異にする塗料の場合特に合成樹脂系になりますと適当な溶剤類が狭い範囲で撰択されることが多く，1種類のシンナーで共用出来ないことが屢々起ります。一般調合ペイント類油性系ワニス及びエナメル類は塗料シンナー，ラッカー類はラッカーシンナーを用い特殊塗料は夫々の専用シンナーを用います。又万能の塗料はありませんから，幾つかの塗料を塗り重ねる必要がありますが，塗料の組合せを適当にすることと，毎回塗膜を所要時間乾燥させることが大切です。突貫工事にはよくこの乾燥を不充分のまま急いで工程を進め勝ちで失敗して塗り直しの手間が余計にかかることにもなりますから所謂急がば廻れ式の塗装が最も望ましいことであります。

3. 弊社製品の状況

弊社は既に約40年の歴史をもつて，塗料の製造を致しており，最近の合成樹脂の発達に伴い，益々技術陣の強化を図り製品の改良新製品の研究に努力を重ね，特に戦後壁用エマルション塗料『ウオルトン』合成樹脂配合調合ペイント『シンセイ』亜鉛末さび止塗料『ガルヴァー#100及#300』，ジンククロメートプライアー『ジンカー』ホットラッカー『ホットポリセロン』等数多くの特殊新製品を業界に先駆けて発表致し，好評を頂いて居りますがこれに止ることなく益々研鑽を続けておる次第であります。（筆者　東亜ペイントKK大阪工場塗装技術係長）

第1表　塗料の種類別一覧表

塗料の種類	下地塗料									上塗塗料
	金属部				木材部					
	鉄鋼さび止塗料	非鉄さび止塗料	地付塗料	中塗塗料	目止又は充填剤	着色剤	下塗塗料	地付塗料	中塗塗料	
一時防錆										TR一オイル
										リムコート
油性ペイント塗	山一印さび止ペイントトアボーセイ		山一印白パテ		山一印白パテ		山一印調合ペイント下塗用			山一印調合ペイント類
	ジンカー				山一印ウツドフイラー		シンセイ下塗用			シンセイ
	ガルヴアー									ガルヴアー用上塗
油性ワニス塗					山一印ウツドフイラー	ベネトール	ラツクニス		山一印ゴールドサイズ	山一印コーパルワニス
									山一印コーパルワニス	トアスパー
油性エナメル塗	トアウオツシユプライマーW300	トアウオツシユプライマーW3000	ベースコート（オイルパテ）	山一印オイルサーフエーサー	山一印ウツドフイラー		山一印特殊ウツドシーラー	ベースコート	山一印オイルサーフエーサー	グリプトン
	山一印オイルプライマー									カクタスエナメル
	ジンカー			ジンカーP.S.					ジンカーP.S.	アルミニウムペイント
	ガルヴアー #100									スチコート
										山一印機械用エナメル
クルヤーラツカー塗					山一印ウツドフイラー	ベネトール	ラツクニス		山一印サンジングシー	トアクリヤーラツカー
							山一印ウツドシーラー			ポリセロンクリヤー
							山一印特殊ウツドシーラー		ラー山一印ホツトサンジングシーラー	ホツトポリセロンクリヤー
ラツカーエナメル塗	トアウオツシユプライマーW300	トアウオツシユプライマーW3000	ベースコート	山一印オイルサーフエーサー	山一印ウツドフイラー		山一印ウツドシーラー	ベースコート	山一印オイルサーフエーサー	トアラツカーエナメル
	ジンカー又はジンカーP.S.								ジンカーP.S.	ポリセロンエナメル
	山一印オイルプライマー									
	トアラツカープライマー		トアラツカーパテ #10	トアラツカーサーフエーサー			山一印特殊ウツドシーラー	トアラツカーパテ #10	トアラツカーサーフエーサー	ホツトポリセロンエナメル
			トアラツカー拾いパテ #10					トアラツカー拾いパテ #10		
防火塗料	ネオエリフプライマー	ネオエリフ軽金属用プライマー	ネオエリフパテ	ネオエリフ鋼板用下塗			ネオエリフ木材用下塗			ネオエリフ鉱板用上塗
							ネオエリフ木材用発泡性下塗			ネオエリフ木材用上塗
耐熱塗料	ハイテンプライマー			ハイテンサーフエーサー						ハイテン
耐薬品塗料	トアウオツシユプライアーW300	トアウオツシユプライマーW3000								アレスト（耐酸）
	ジンカー									トアライト（耐酸）
										耐硫化水素塗料
										耐塩素塗料
										フアームタイト（耐酸）（耐アルカル）
	トアウオツシユプライマーW300	トアウオツシユプライマーW3000	ビナール #20パテ	ビナール #20中塗	ビナール #20ウツドフイラー		ビナール #20ウツドシーラー	ビナール #20パテ	ビナール #20中塗	ビナール #20
			ノンソルパテ				ノンソルワニス下塗用	ノンソルパテ		ノンソルワニス上塗用

壁塗料	漆喰・プラスター			セメント・モルタル・コンクリート	上塗塗料
	下塗塗料	地付塗料	中塗塗料	下塗塗料	
	ウオルトンシーラー #10	ウオルトンパテ	ウオルトンシーラー #10	ウオルトンシーラー #10	ウオルトン
					フアームタクト
					ビナール #20コンクリート用
					ストンコート

東亜ペイント株式会社

特　殊　塗　料

八　嶋　忠　雄

戦後各国に於ける殺虫剤の進歩は試にすばらしいもので，特にD．D．T，B．H．C等は最早や我々にとつて生活必需品と云つても過言ではありません。

然し乍ら一度の散布，煙霧に依り長期間殺虫効力を持続する事は実際上不可能で有ります。

ここに於いて薬剤の持味を生かし，然も長期間有効たらしめ様と研究製造された物が含有の殺虫塗料で有ります。この種塗料の先覚は米国に於てなされ，その後各国も相当の研究を致し居る様で有ります。

我国に於ける殺虫塗料は昭和27年米国より輸入販売したのが始まりでその後此等塗料が残留効果の面で薬剤散布より一層効果的である事が立証され，日本政府も食品取扱施設内に於ける殺虫剤の使用に関して，特に殺虫塗料の使用を推奨致し居ります。

ではペイントに薬剤を投入したのみで殺虫塗料が出来得るかと云うと決してその様に簡単に出来ません。

御承知の如くペイントは，壁，その他物体に塗装する目的のものであり，必然的にペイント自体が被膜を構成するわけで，その為めペイントに薬剤を投入したのみではペイントの被膜に遮ぎられ，効果を得る事が出来ぬ訳です。

それでペイントの撰定が必要となつて参りますが，理論上から，亦実際上から云つてエマルジョン系塗料が最適と思考されます。

此種塗料に薬剤を入混した場合は，塗料の構成物質間に間隙が有る為にその間隙を縫つて薬剤が表面にチョウキングして来て殺虫作用をなすものであります。

殺虫塗料のポイントは

1　塗料の美観を損わぬ事。

2　長期間殺虫効力が有効なる事。

3　人畜無害なる事。

此の三点が三大要素とされます。

ＤＤＴ，ＢＨＣが殺虫に効く事は一般に知れているところで有りますが，斯る乳剤のものは，薬品を原液のまま煙霧するため臭気が強く，家庭内に於ける食品貯蔵所は勿論食物や食器の附近で使用出来ない欠点をもつて居ります。

然るに殺虫塗料は，家屋内の如何なる場所にも塗装可能であり，一回の塗装で長期間の殺虫効力を発揮し，然も他の殺虫剤の様に眼にふれる害虫だけを駆除殺虫するばかりでなく，深夜出没して細菌を散布する油虫，その他昆虫類を人手を借りず四季を通じ四六時殺虫効果を続け得る事が出来るわけで有ります。

現在我国で市販されてる殺虫塗料の使用上の注意と致しましては，各メーカー製品によつて多少の違うところは有りますが，各商品の共通点は，使用前に充分攪拌し塗料と薬剤との混合を均質にする事，並びに他のペイントとの混合を絶対行わない事で有ります。

扨，我国に於いて殺虫塗料の販売を最初に行つたのは日米特殊塗料株式会社で有りますが，会社の取扱いにかかる「キルコート」は，米国人のスマート氏が，1935年殺虫塗料の研究に着手してより十年後の，1945年に完成されたもので有ります。

その後殺虫効力と持続性の優秀なることは，米国並に日本の国家衛生機関を始め，各権威者の深く認めるところであります。併し頭初は輸入完成品であつた為め，コスト高であり，国民保健衛生上に優秀なる殺虫塗料と認められ乍ら，いささか価格の点が一般大衆にマッチして居りませんでした。それで我国に於て米国品と同じ物を生産し，大巾の価格引下を致し，広く需要家各位に応えるため，スマート氏と技術提携を致すと共に日本政府に外資法による外資導入を申請致しました。

昭和29年12月本事業が国民保健衛生上有意義なる事，並びに極東地域に輸出することによつて外貨獲得に寄与することが認められ，外資法による外資導入を許可されました。

ここに於いて世界最優秀なる殺虫塗料が日本国内に於いて製造される様なつた次第であります。殺虫塗料「キルコート」は，油性エマルジョン塗料で有りまして，塗料自体もチタニウムを多量使用致し居る関係上，最良品であります。

殺虫効力の持続性は，１回の塗装で数年間（米国のデーターに依ると５年以上，我国に於いては３年以上確認）の効果を発揮して居ります。茲様に殺虫塗料「キルコート」は単に殺虫目的のみでなく，塗料の役目をも充分果していることを御認識下さり，今後宜敷く御指導御鞭撻の程をお願い上げる次第です。

（筆者　日米特殊塗料大阪支店長）

殺虫塗料キルコート
日米特殊塗料株式会社
本店　東京都千代田区丸の内三丁目二
支店　大阪市東区大手通二丁目三七　TEL 94—6294

建築足場用鋼管について

宮　本　和　美

Ⅰ 緒　言

我国に於ける建築用足場としては従来より杉丸太を使用しているが，欧米諸国に於ては既に古くより足場用鋼管に転換し，現在ではその殆んどが鋼管の足場を使用している状態である。

我国にても安全・取扱の簡便・都市の美観及び森林資源の保護等の面より最近漸く鋼管足場の採用が考えられる段階に来たが，この時に当り，住友金属工業株式会社和歌山製造所は通産省軽工業局建材課及び建設業者の技術研究機関である水曜会の指導の下に日本の建築並びに日本人の体格に適した軽くて掴りやすく，取扱いの容易で且つ強靱な建材足場用鋼管の研究及び試作を行い，試作品の完成を見た次第である。

本試作品に関しては，先に東京に於て建設業者水曜会各位多数立会の下に種々実用試験を行つた結果，その優秀性が認められ多大の好評を博して居るが，更に一層の研究を進め益々良品質の建材足場用鋼管の大量生産を開始した。

Ⅱ 特　徴

建材足場用鋼管の特徴を要約すると次の如くである。

(1) 鋼管の強度，靱性は米国ビテイ式のものに匹敵し，耐坐屈強度は5屯以上，耐曲げ荷重は400瓩以上である。

(2) 鋼管の寸法は外径 48.6mm×肉厚 2.4mm の一種類にして取扱いは非常に容易である。鋼管支柱の寸法は外径60.5mm×肉厚2.3mmである。

(3) 鋼管は熔接その他の加工を要せず，指定のカップラーで簡単に接続する事が出来るので組立，解体が容易である。（鋼管はどのような角度でも円周360°を自由に選択して取付ける事が出来る。）

(4) 鋼管は中空であるので軽量で且強靱である。（風圧に強い）

(5) 鋼管の表面は亜鉛鍍金又は防錆塗料を施しているから耐蝕性は十分である。

(6) 本鋼管は使用上の安全性を確保する為に鋼管の材質及び製作に格別の考慮を払つてあるから，市販の軟鋼々管を使う様な不安は皆無である。

Ⅲ 製品諸性質について

(1) 製造寸法及び寸法公差

荷重に対する管の強度は管の寸法によつて左右される点が大であるから，寸法は外径・肉厚共次の如く最低値を低く押えて安全度の確保を期して居る。

公称寸法	48.6mmφ×2.4mmt
外径公差	+0.4mm～−0.2mm
肉厚公差	+0.2mm～−0.1mm
曲り公差	1mm/m

尚 48.6mmφ×2.4mmt が標準寸法であるが，御要求により各種寸法のものを製造することが出来る。

(2) 機械的性質

管の抗張的性質は次の如くである。

抗張力	52 kg/mm²以上
降伏点	42 kg/mm²以上
伸	20 % 以上

（但し管状試験片にて Gauge Length 50 mm）

即ちこの成績は熔接のままの成績であつて管の軽量化の面，大なる荷重に対して充分安全なよう考慮を払つている。又高い所からの落下に対しても破壊しないように相当の靱性が持たせてある。

(3) 管の安全荷重について

1　坐屈に対する安全荷重

柱長（m）	安全荷重 t	
	建築学会による坐屈計算式	オイラーによる理論式
1.0	11.86	18.36
1.5	9.26	8.16
2.0	5.55	4.59
2.5	3.58	2.94
3.0	2.48	2.04

2　曲げに対する安全荷重

両支点間の距離（m）	安全荷重（kg）
1.0	615.5
1.5	410.3
2.0	307.8
2.5	246.2
3.0	205.2

(4) 其の他

1. 管は御要求により亜鉛鍍金又は特別の研究した防錆塗料を施すから，長年月の使用に充分耐えることが出来る。

2. 管の長さは御要求により各種長さのものを製造する。

（筆者　住友金属工業和歌山製造所製造部次長）

住　友　金　属　工　業　株　式　会　社

室内装飾用織物

—内装織物—

木下　猛

◇室内装飾用織物とは，カーテン，椅子張，敷物を主として，壁張，壁掛，卓被，クッション，時には天井張等に及ぶ建築物の内装関係に使用する繊維製品のことであります。——装飾という言葉のニュアンスが，既に時代の感覚と離れすぎるし，言葉が些か長がすぎるので副題の内装織物と呼んだ方がよいのでなかろうか。——

◇芸術の綜合とは何んでしよう？それは，建築・家具・日用雑器・綴織壁掛・彩色彫刻・壁布などの諸要素が，互いに相関連して一つの統一に至ることです……とベリアンは語つておりますが，建築様式の変化と共に，内装織物の分野でも，きびしい時代の要求を充足するために不断の研究が繰りかえされています。最近の顕著な傾向は，全体と調和して一つの統一を創り出す，色彩の効果と材質の地風が中心となり，表面に置れた模様の形態などは，さして重要なものではなくなつています。

◇機能に重要性を置きすぎることは，私達のすぐ前の古代主義時代に一世を風靡した機能無視の自然な反動です……とミノル山崎は指摘しておりますが，機能追求をこえたものは，建築設計によるは勿論ですが，内装織物の活用如何によつて，効果的に達することが出来るのでないかと考えます。

若干のカーテンや，椅子家具に変織（Faney Weave）の裂地を使うことによつて，直線的で平板な内部構造の理知的な冷たさは，ほのぼのしたよろこびに置きかえられます。このよろこびこそ，時代のうつりかわりや様式の変化にかかわりなく常に追求されねばならぬ建築の生命につながるものではないでしようか。

◇内装織物の素材（material）については，繊維産業の進歩とともに，新しい分野が開拓されました。戦前は専ら，生糸毛糸・綿糸など天然繊維を使用致しましたが，戦争と同時に，人絹スフの化学繊維が代替品として利用され，最近は特殊なものを除いて，それらで充分用をたすことができます。さらに今日の課題としては，新しく生れた，ナイロン・ビニロン・サラン等の合成繊維をそれらの特性を活用して，如何に効果的に消化するかということであります。

◇素材としての化学繊維は，既に天然繊維に優るものとして活用されていますが，何よりもその強味は，大衆生活を充足する程の量産による Low Cost で供給され得ることであります。即ち特定階層の専有から解放して，大衆の日用品としての市場性をもつに至つております。

◇合成繊維の出現は，従来要求されて来た内装織物の強度の問題に，多くの解決を与えました。然しこれらの強度も，建築自体と同じ程の長命を要求される筈もなく，むしろ適当な時期に模様がえをすることによつて，長命な建築構造の固定化に対し，これは時代の漸新な感覚を附与する動的な役割を果すべきでありましよう。

◇色のつよさについては，Low Cost の制約で水洗堅牢と日光堅牢が反背することがあり，用途によつては，生産工程に少なからず技術的考慮を払わねばなりません。繊維の原液の顔料を加へて着色し，のち糸にする原液着色の原糸が用いられ，殆んど絶対的な堅牢性をもつに至りました。（原液着色トービス糸・サラン等）ただこの場合，内装織物のデリケートな色調と，色の多様性を充すためには，尚研究が残されております。また内装織物の難燃性又は不燃性は火災予防のためにタンカー・劇場・公会堂等では殊に強く要請されます。合成繊維は，繊維自体この条件にかないますが，他の繊維も，化学処理により，この特質をあたへることは，困難ではありません。わが国のような湿度の高い土地では，家具用又は壁張用織物は，伸縮性の少ない素材の選択と組織の決定が肝要であります。

◇結びとして重ねてベリアンの言葉をかります。芸術の綜合につきましては，ル・コルビュジエは最もよき条件を見出す立場におります。かれ自身の建築に適合した，あらゆる色調の綴織壁掛を製作致しました。内装関係について，一般の関心と理解のきわめて低調なわが国においては，自から建築家の深い理解と行き届いた指導を，お願いしなければならないのであります。内装織物のメーカーに対し，直接間接な具体的な示唆と要求をさかんにして頂き，この分野も建築設計の重要な分野として，愈々進歩向上致しますよう御指導をお願い致します。折角貴重な紙面が，抽象論に終つたことを深くおわびして。

（筆者　川島織物工業KK取締役）

川島織物工業株式会社

営業品目　カーテン，椅子張，天井張地，壁張地，卓被各種モケット，壁掛，額，緞張，クッション，センター敷物

大阪事務所　大阪市東区道修町一丁目廿一　北浜(23)3022(代)
東京事務所　東京都中央区銀座四丁目五　京橋(56)836・7753
本社及び工場　京都市上京区東打出川一条上る　西陣(4)41・899・209・2831

昭和三十年九月

社團
法人　日本建築協會
常務理事　手島政男

會員殿

建設省住宅局共編
日本住宅公團
加除式「日本住宅公團關係法規集」推薦の件

拜啓　益々御清祥の段お慶び申上ます。

陳者今般大成出版社より首題の書物が發刊されることに相成りました。本書は去る七月政府の雄大な構想のもとに誕生致しました、日本住宅公團に關係する一切の法規を集錄したもので斯界にとり全く當を得た良書と存じます。

御承知の如く日本住宅公團は大規模な住宅建設・宅地造成・土地區畫整理・など多方面に於いて活動する機關であり、我々建築事業に從事する者には非常に身近かな存在で、これを充分理解する事は絶對に必要と考えます。是非御愛讀の程お薦め致します。

猶本書の申込書は至急當協會宛御送付願います。

代金は現品を御手許えお届けした時引換に頂きます。

建材のテキスチュァーと色彩

8月5日午後，大阪市立大学理工学部建築学教室において「建材のテキスチュァーと色彩」のテーマの下に布施教授司会者となり座談会を試みた。下記はその時の記事である。

出席者　滝沢教授，上田助教授，鬼武助教授，伊藤助教授，日置講師，助手・手塚，下鳥，後藤，栗野，山本，築島，及び大学院学生・石村，西原

司会者　布施教授

司会者——今日は建材のテキスチュァーと色彩とに就て色々と談論して頂きたいと思うのでありますが，問題は極めて漠然としており，且つ難事です。

1. テキスチュァー

司会者——テキスチュァーを如何に解釈するか。建材に就てはその光沢性，平滑度，透明性，柔硬度等を含んだ総ての肌合を指示しているものと考えたら適当ではないでしょうか。色彩の方には3属性があります。模様は色彩とテキスチュァー両方を混交したものですか？

F. —— 建材は物理的，化学的にその機能を発揮することが第一義と考えます。テキスチュァー並に色彩は美観という事を除いても機能の発揮（耐久性）と密接に結合せられていると思うのです。例えば色彩と日光の輻射との関係。温度上昇の異状あるいは差違が大すぎるため，建物に亀裂又は褪色を生じます。これが非常に多い。

L. —— 建材のテキスチュァーは照明，防音，防露，凍害等と密接な関係があります。

K. —— テキスチュァーの良いものは人工彩色をしない方が宜しい。木材の如きは軽いスティンで透明ワニス塗りのものが美しく見える。

A. —— 進駐軍に接収せられた住宅等で折角よいテキスチュァーをもつている面が，特に石燈籠の様なものまでペンキで塗られた例を至る処で聞きますが，日本人と外人とのテキスチュァーあるいは色彩に関する感覚の非常に異つているのには一驚を喫します。

E. —— 自然産の建材の多くは稍ラフに仕上げた方が感じがよい。これ等は近くから見ると極めてリッチに見えるが，遠くから見るとプレンに近く見えます。

B. —— 同じ透明でもガラスの持味と有機ガラス，例えばアクリライトの持味とには差があります。

H. —— コンクリートの打放しが近頃方々で行われておりますが，色彩はコンクリートの色そのもので割合に渋く落着いている。表面仕上は木の仮枠を使用したもの，これにも鉋がけとそのままの木肌のものを使用したもの，鉄の仮枠によるもの等があります。何れも継目が出ることと木製の場合は木目が出ます。関西大学の教授館は鉋がけでない木の仮枠で打放しにしたが非常に感じよく出来ています。表面を吹付け仕上に行う時は，鉄の仮枠の場合は表面に光沢が出来て大理石の様になるんじやないか。コンクリートの打放しは割合ラフな表面でテキスチュァー的にも色彩的にも色彩的にもコンクリートの量感と共に日本的といえるのではないか。

E. —— コンクリート打放しも表面木型をわざわざ作つてやつているのなんかは邪道だと考えている人もいるようです。

2. 色彩の科学的表現法

司会者——テキスチュァーに就て色々御話が出ましたが，今度は少し色彩に就ても御伺いしましよう。

C.——テキスチュァーならびに色彩は目の感覚即ち生理的および心理的に重大な関係があります。一体建材にはそれ自らの材質で色彩およびテキスチュァーを表現している。例えば木材，石材，金属類等がある。なお吾々の意図によつてその建材上を塗装し得る塗装材があり，これで人工的に色々な彩色をする事が出来る。又これ等の中間のものもある。これ等各種の建材により構成せられた建築物を見ると吾々は色々に感ずる。この感じ方は感ずる人即ち老若男女によつて多少違いはある。

I. —— 一寸伺いますが抑々色彩の科学的表現法とはどういうものですか？

C. —— 色には色相，明度，彩度の3属性があります。色相は光の波長の大小で赤，黄，青の様に見えま

す。明度とは反射率の大小，彩度とは反射率曲線の山と谷の落差で普通に，アザやカサ，ニゴリとして感ずるものです。

この様に3属性があつて，即ち立体三軸をもつ空間により表わすことが最も合理的でかくしたものを色立体といいます。これについて最もよく使われているマンセル記号に対し説明しましょう。〔図1参照〕

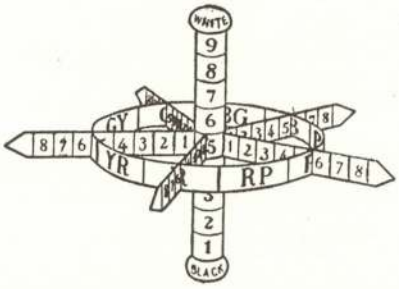


図1

中心軸を無彩色系の位置とし白を頂部，黒を底部に置いてこの間を9段階に分け，有彩色の明度は中心軸の高さにより表示する。色相は中心軸のまわりに色相順に配列する。色相は R（赤），Y（黄），G（緑），B（葛），P（紫）を5種色としその中間に YR，GY BG，BP，RP，等の基本色を置く。5Rの如く単に5の附くものは基本色の色相であつて2.5はまだそれに達しないもので，7.5は次の基本色に稍々近くなつたもの，10は次の基本色の中間になることを約束している。直径の両端は互に補色となつている。彩度は中心軸から離れるに従つてその彩度が増す様に配列してある。例えば，色相5R，明度5，彩度6の色は5R 5/6と表わす。色見本では中心軸を含む断面の色を示しています。

I. ——材料の全ての色彩はこれで皆表示出来ますか。

B. —— 表面の粗滑，面の面積の大小によつて見本の色と相当違つた様に見えます。重大なことには光源と照明方法によつても随分違います。

J. —— 赤い部屋に入るとダンスをしたくなり，青い部屋に入ると眠く感じることがありますね。

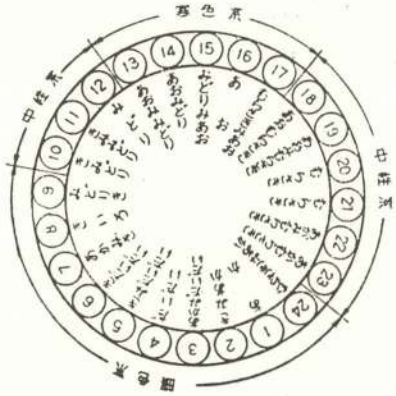


図2

B. —— 色相は暖色系と中性系と寒色系とに分けられ（図2参照），そして赤は男性生殖線の活動を促進し，紫は心臓，肺，血管に働きかけ，殊に女性生殖線の活働を促進し，緑は毛細管を拡げ血圧を低める。又青は動脈を収縮させ，血圧を高めるといわれております。斯様な効果がありますので，人間の感接や行動が色により左右される面があります。

3. 建物と色彩

司会者——色彩そのものに就て面白い御話を伺いましたが，建物と色彩との関係についてなお御伺いしたいものです。

A. —— 暖色系の色相は派手で強いが，寒色系は地味で弱く重い，派手対地味の感情は主として3属性のうちの彩度の如何にあるといわれております。即ち，彩度の高い程豪華，絢爛，華麗であります。

日本建築特に茶室造りに見出される素材の色は日本独特なワビ，サビの感情であり，彩度が低く地味が増していると考えられましょう。

E. —— 和式家屋の美は自然建材を極美的に取扱つている点にあると思われます。

D. —— 自然材料のもつ色彩は限定せられているので，人間の生理的，心理的な色彩感を満すために洋式建物では塗装を行い各種の色彩とテキスチュァーを出す様に工夫しております。時代が進むにつれ材料と塗装術とが進歩し今や人工的に完全に色々な色感が満足せられつつある様に思われます。

G. —— 褐色タイル貼りの建物は兎角硬く重くるしく見えるが，第1生命ビルその他最近盛んに使われている清空がかつた灰色のタイル貼りは非常に明るく軽快に見えますね。

A. —— 軽，重及び柔，硬の感情は主として3属性のうちの明度に伴うものとせられて居ります。明るい色は軽く，暗い色は重い。又軽重の感情には色相の影響があり，一般には暖色系の色は重く，寒色系の色は軽く，特に東洋人は青系の色をより明るく感ずるといわれております。

寒色系は低明度ではあるが，白色を含むと高明度とあり見かけの明るさが大きくなるので軽く見えるのでしょう。

なお，色立体の主として上部に位する一連の色は白色味，灰白色味を含んだ色であり柔く感ずるが，色立体の主として下部特に表面に近い色相は，純色系列の色及び暗い澄んだ色で，一般に強く，硬い感じがします。

大体，柔，硬の感じは，物質表面の知覚感が，物質の物理的硬度と関連した経験連想により生ずる場合があります。黄緑の色は芝生や草原を，又赤紫の色は花弁

等の柔さと関連するものがあるからだと思われます。

H. —— トップデザイナーは タイルを 好まない 様です。

E. —— 最近タイルは使いたくない傾向があります。色ものでツヤのあるタイルは冷い感じがしてあまり好みませんね。

H. —— タイルがあまり使われない理由は，ラフな感じがあまり出ないし，下地が悪いとタイルが落ちて来ます。

B. —— 非常にプレンな 白は 全面的に きつく見えるが，ラフな面はなごやかな感じがします。これは主として光沢度との関係で，光沢度の高いもの程硬く，無光沢な色ほど柔い。反射条件が拡散反射ならば柔かい刺戟となり，整反射ならば強い刺戟となります。

B. —— 屋内彩色に就ては，北側の窓には天空光が入るので，緑，紫等が多いから暖色系彩色を，南側の窓では太陽光が入り，赤，黄等が多いので部屋の温度も上昇する。従って 夏は特に寒色系色彩が 欲しいのです。

狭い部屋を広く見せる方法

A. —— 色には進出色と後退色とがある。即ち，暖色系は寒色系より進出して見える。明色は暗色より進出して見える。背景色との明度差が大きいもの程進出して見えるという法則があり，図案，標識等にも利用されております。それで狭い部屋を広く見せるには，天井，壁，腰羽目等を普通にして，目の届くところの色を寒色系統に，家具並に室内の品物を暖色系統にすれば，これ等の後退，進出により部屋は広く見えます。

逆に，部屋を狭く見せるには内部を暖色系統の色で塗らねばなりません。

小さな物を大きく見せる方法

B. —— 一般に 暖色系は 拡がり（膨脹色），寒色系は縮まって(収縮色)見えます。又同色のものでは高明度のものは低明度のものより相対的に大きく見えます。

4. 建物に就ての建材のテキスチュァーと色彩間の調和

司会者——建物は色々な建材を使用して構成せられているのですが，綜合的に見てこれ等の色彩，テキスチュァー間の調和，対比が最も大切と思うのでありますが，最後にこれに関して皆様の御意見を伺いましょう。

A. —— 色彩の調和は最も重要であり且つ最も苦心する処です。先づ安定感から申しますと，明るい色が上にあり，暗い色が下にあると安定感がよい。即ち，上方及天井程明るくし，又明色を用いねばなりません。

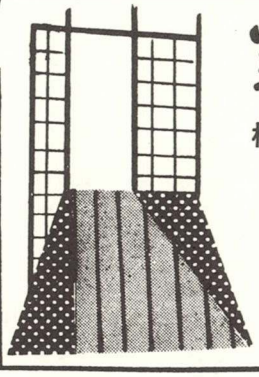
C. —— 色には好かれる色と嫌われる色とがありますが，専門家がよいという色と一般的によいという色感とが異る事があります。一概に押しつけるのはどうかと思われます。

H. —— 自然界に見出される色の組合せの中には色の調和の見本となるようなよい組合せのものがある。特に美的な感じというものを吾々の祖先が感じたとするならば，それは自然界以外にはなく，吾々の美的感じというものの基礎もまたこれ等の祖先が養つて来た美的感じの遺伝によるものと考えられると Abbott が言つている様に，天然産の建材を有効に有機的に使用した建築物こそ最も美しいのではないでしようか。

D. —— 大理石や木材のイミテーションが色々な材料の表面に施してありますが，これは単に従来のものに見せかける，或は高価のものに見せるという意味だけで，特にとりたてていう程の事もないでしよう。

A. —— 建物の調和をよくするには，一般的彩色からいうと，なるべく好ましい色を用いてその組合せを整える。又２つの色の感覚差が大き過ぎず，また小さ過ぎない様に組合せをすることでしよう。

司会者——暑い時季に永い間色々と論じて頂いて有難うございました。これで終りと致します。



家のおしやれに！

板の間・廊下にすべらぬ白木艶出ケントク

固型白木艶出
290円　半ポンドで
約５坪みがけます。

白木液水
490円　１升罐で
約15坪みがけます。

案外知らない正しい床の手入法好評の掃除の疑
無料送呈

お掃除をらくに美しくする
ケントク

大阪北区桜橋産経ビル前　電話㊾代表1536—7，3507

会　報 8月分

理　事　会

10日　4時——5時　於 朝日ビル

尾崎理事外6名　事務局2名出席

議事 (1) 宮脇吉田両氏歓送迎会開催の件　関係団体と共催することに決定　(2) 機関紙「建築と社会」発行日変更の件　現在1日の発行日を当分の間20日に変更することに決定,　(3) 委員会委員追加委嘱の件　都市美委員会および建材審査委員会の委員を追加委嘱することに決定,　(4) 戸川書記退職記念品代募集に関する件　8月号機関紙に発表することを承認,　(5) 大和嘱託の嘱託期間延長の件　更に1年間嘱託期間を延長することに決定　(6) 入退会者詮衡の件　を審議の後7月会計並に一般事業報告が行はれた。

主　記　会

10日　3時——4時　於 朝日ビル

尾崎理事外2名　事務局2名出席

理事会提出議題について事務局より説明し，一応事前審議をした。

災害委員会小委員会

3日　3時——5時　於 朝日ビル

横尾委員長外6名　事務局1名出席

近畿電気真砂野氏から，本年から実施の電気工作物規定の155条について詳細説明があり，これが確実に守られれば事故は起る筈がなとの意見が述べられた。次いで今迄検討されたことを如何に纒めるかについて審議した結果，パンフレットとして発行する方針を決定し，その編集方法について協議，電気関係3名，ダクト関係3名の分担者を決定委嘱した。

住宅委員会

5日　2時——5時　於 朝日ビル

中野委員長外7名,　事務局2名出席

今西委員の実験住宅について説明を聴いた後，各委員から質問や意見が述べられたが，室内気温の問題について多くの意見が交はされた。次いで次回委員会迄に，岡橋委員設計の住宅を見学してこれにつき意見を交換することとし，なお大阪府と建設省のローコスト標準住宅の資料を集めること，および委員会記録の整理方法について懇談を重ねた。

都市美委員会

16日　3時——6時　於 朝日ビル

滝沢委員長外9名　事務局2名出席

前回に引き続き自由討議を行つたが，京阪神地方に於ける美観を損うと考えられる多くの実例が各委員から挙げられ，美観地区設定の必要性，都市美に対する輿論喚起と大衆教育およびこれらについての関係団体との提携の問題などが論ぜられた。なお山田委員から大阪市の美観地区指定の経過について説明があつた。追て都市美関係の条令や資料，良い面の実例の写真，東京千代田区の関係取締条例などを集めて遂次検討を重ねていくこととなつた。又次回には委員一同で，大阪市の昼間と夜間の実状を視察することとし，なお兵庫県庁の宮脇泰一氏を委員として更に追加委嘱することを決めた。

法規委員会

19日　3時——6時　於 朝日ビル

中沢委員長外8名,　事務局2名出席

府警川畑氏に依頼して作製した，大阪市内の自家用車保有ビルの駐車場現状調査書について検討した結果，この内41ヶ所のビルを対象として研究を進めることにした。なお研究方針として，対象ビルの駐車場の現状から推測して，今後の新築ビルに於ける駐車場の所要坪数を算定する方法を考究することとし，なおこれをビル経営の経済的な観点からととガソリンスタンド設置の問題に関連する保安上の観点から更に検討することとした。

杭

説明書及び防潮堤上、盛土地帯に於ける実績表進呈

特許　武智式鉄筋混凝土杭基礎工
日信三角型鉄筋混凝土杭基礎工
コンポジツト、パイル（長尺継杭）基礎工
測量・地質調査・地耐力測定施工

特長　砂利充塡による特殊施工法
支持力強大。工事迅速。工費低廉

株式会社　武智工務所

取締役社長　福留並喜

大阪市西区西長堀北通四丁目一〇　細野ビル三六号
電話新町㊽九九五～九九八番

編集委員会

27日　1時——5時　於 朝日ビル

浦辺委員長外10名，　事務局3名出席

関西建材会の「建材P．R．特集」出版企画について大和嘱託から説明を聴き，委員長から今後とも連絡を密にして進みたい旨の希望を述べて議事に入る。 (1) 9月建材号の経過報告。作品作風，本文，技術講座および建材特集号としての特別企画について経過報告 (2) 10月工場特集号の企画。作品作風欄掲載候補工場，本文編集方針，技術講座に「シャーレ構造の経済性の問題」スケッチブック欄掲載写真などについて審議した (3) 11月設備特集号の企画。南，須賀両委員に於て次回迄に企画を錬ること。なお事務局より広告募集に関連して掲載建物についての希望を述べた。 (4) 12月号企画，近代建築史特集号とし追て案を錬ることになつた。なお委員長から各委員に対し，毎回トピックニュースを用意して来て載きたい旨の希望が述べられ，直に二三の話題が提供されてその取扱い方が協議された。

教育委員会

29日　3時——5時　於 朝日ビル

鷲尾委員長外8名　事務局2名出席

益尾委員から設計コンクール小委員会およびコンクリート実習講習会について報告があつた後，委員長から明年度のコンクリート講習会実施について，現在の小委員会が更に引き続いてこれが企画に当られたい旨懇請があつた。なお講習会の実施方法，時期などについて二三の希望意見が述べられた。次いで建築計画講習会の小委員会については，田中主査が9月に進捗を計る旨の，又建築施工技術強化小委員会については渡辺主査欠席のため進捗状況不明の旨の報告があつた。学会近畿支部企画の建築講演会は，これを会勢委員会の主管にお願いすることに決定した。なお新しい企画として，造型関係の問題について再検討をし，他の技術家の団体と連繋を保つて相互研鑽の必要ある旨の提案に基いて，仮称造型関係小委員会を設けることとし，これが主査に笹川委員を，委員に足立，上林委員を委嘱して研究することに決定した。

見学と懇親の会

6日　2時——4時半　於 美 人 座

恒例の納涼会が，本年は趣を変えて，若い会員も出席し易く，できるだけ多数の参加者をみるよう企画された。幸い石本建築事務所設計の美人座が最近竣功し，関係者各位の多大の御好意と，会員建設業者の御後援によつて，冷房完備の同所で見学を兼ねた懇親会を催すことができた。定刻石本事務所の有田氏から設計に関するお話を伺つたが，各自座席から円形の場内を展望してその説明に頷く。次いで最新着の総天然色「科学の殿堂モスコー大学」を日本語の解説付きで観賞した。この頃から，各ボックスとも美人女給のお酌で麦酒の満を引き始め，映画が終つて矢野会勢委員長代理が本会開催の趣旨と関係者後援者に対する謝辞を述べて挨拶する頃には，満場から「毎月やつてくれ」との声が飛ぶ景況。いよいよ美人座御自慢のショウが始まる。一段通しての上演サービスは会費の手前恐縮の次第であつた。やがて空いたフロアーでは，腕ならぬ脚に覚えの面々がバンドの調子に浮かれてダンスに興じる。麦酒の酔も廻はつて御機嫌の連中が方々に出始め，仲々興も尽きそうになかつたが，時刻も迫つたので名残惜しくも大好評裡に散会したが，会するもの百五十余名非常な盛会であつた。

吉田・宮脇両氏歓送迎会

20日　12時——2時　於 ガスビル

吉田，宮脇新旧大阪府建築部長の歓送迎会を，本会，大阪府建築士会，建築学会近畿支部，日本建築設計監理協会関西支部，大阪建設業協会，大阪府土木建築協同組合の六団体共催で催した。主催団体代表者その他会するもの総数139名に上つた。席定まつて主催団体を代表して渡辺建築士会会長が，吉田氏の建築界に対する功績とこれに対する謝辞並に宮脇氏に対する期待と歓迎の辞を述べて挨拶されると，吉田，宮脇両氏又交々立つて謝辞を述べられた。次いで松井設計監理協会支部長の発声で一同乾盃し会食に入る。デザートコースに移つて，竹腰本会会長と竹中建設業会会長が夫々両氏の懐い出や，謝辞，希望などを述べて挨拶された後は一同暫時歓談に時を過して非常な盛会の裡に会を終つた。

強くて優雅な
リグノイド床
テックス
フローリング
気光式通風器
責任施工
田辺工業株式会社
大阪市西区江戸堀上通一丁目五　電話土佐堀㊵7437～9

間仕切・天井には軽量鉄骨を・軽量鉄骨は日進式を御採用下さい・
耐震・耐火・軽量・堅牢
防錆完全・中空防音
合理的工法・責任施工
株式会社 奥村重兵衛商店
大阪市北区木幡町三一番地
電話北㊵四一三一～四

—編　集　後　記—

本号は建材特集として，企画してみました。まず第一に，仕上材のことについて，今まで，商品名と材料名との区別がはつきりせず，若い人たちにとつて，それが一目で分るような解説がほしいという要望から，清水建設の伊藤氏に頼んで索引一覧表を作つてもらいました。カタログその他の資料をあつめるに際して，同じく清水建設の森氏にも大きな御協力をいただきました。この索引は，今後，補正充足して，よりよきものにしていきたいと思つています。御活用願えれば幸いです。

本会には建材審査委員会があつて，優良建材を審査して，優良証明を発行してきましたが，今回は，その建材について，特徴点などをまとめて公表することにしました。いずれも，なじみ深い建材ですが，さらに使用者側・設計者側の意見もとり入れられてよりよき発展をされんことを祈つています。

つぎに，建材のいろいろの部門にわたつて，各業社の方から，解説的記事をえて，内容を豊富にできたことを喜んでいます。

技術講座は，とくに，市大理工学部の布施教授に依頼し，「建材のテキスチュアーと色彩」について，建築学教室全体での討論による記事をまとめてもらいました。

作品作風には，道頓堀の食堂ビル「ドウトン」(これは現在3階まで完成，営業しているが，本年末，全工事完成の予定)，国際電々東京局舎，竹腰事務所の三点を紹介しました。ディテールも入れました。

以上，御協力いただきました各位に厚くお礼申し上げます。

次　号　予　告

次号10月号は「工場建築特集」として，川鉄千葉製鉄所，富士鉄広畑工場，大阪ガスプラント，姫路発電所，明治製菓高槻工場などを集録する予定です。

☆ 筑後市庁舎設計以前の話 ☆

本誌9月号をひもとくと，九州の田園都市筑後市庁舎の案が掲載されていました。その前後の話を述べることは設計者にとつて茶話位にはならないでしようか。

地方小都市の市長以下の諸幹部が，同じ庁舎を建てるなら競技設計をして，広く世に良案を求めようとして，県建築部長（現大阪府）に相談をしましたところ，それは指名競技設計をしたらよかろう。ということになりました。

そこで数名の者が指名により，競技の審査後，この案となつたわけです。指名の際，Y事務所はその指名設計料が余りに僅少であつたため案の提出を留保し，直ちに日本設計監理協会にあててこの旨を報告し，協会は市長宛に注意を喚告する文書を送つたのであります。

ちなみに指名設計料は1万円であり，競技にさいしては工事費は附帯設備（電気，給排水，暖房）を含めて一切が3,500万円という条件付きでした。所要坪数は500坪。

私はこのことを通じ，地方においても，設計の必要性を認識している人々が識者の中に多いという事実は喜ばしいことであるが，設計に対する労力等に対しては全く認識していないことは淋しい限りであつた。先に指名競技にするという際に相談を受けた建築部長でさえ，その僅少な金額については預り知らなかつたということであつて見れば，設計者はもつと世人を啓蒙すべきではなかろうか。この時，Y事務所の競技参加留保のことは注目してよいと思う。

同市庁舎案は良案であるけれど，設計条件の工費予算をオーバーしていたため，入札金額も同様で，近く一部変更により着手の予定であると聞いている。始めから無理な工費なので，こうした案を実現させるには，設計者やその周囲の人々，市当局の深い理解を求めるよう，説得され，引いては世人の啓蒙へ結ばれん事を祈つてやみません。30.8（Y・M）

建　築　と　社　会
第36輯・第9号

発行所　社団法人　日本建築協会　大阪市北区中ノ島3ノ3朝日ビル
電話北浜㉘1334～9番
編集発行人　沖　田　誠　一　振替口座大阪39975番

売価1部150円・送料共
昭和30年9月20日印刷
昭和30年9月25日発行

印刷所　株式会社　研　文　社　大阪市北区堂山町66
電話豊崎㊲2056番
印刷者　網　野　栄　大阪市北区堂山町66

●第三六集　第九号　掲載広告一覧（掲載順）

黒田電気
東洋リノリューム
淀川製鋼所
日立製作所
美素工業所
伊奈陶器
東洋陶器
オリエンタルメタル製造
岩住鉄工所
日本ドアーチエック製造
山本建材社
日本板硝子
藤森工業
平川鉄工所
日新工業
ライト製作所
田中工業
久保商店
大阪城口研究所
大阪電気商会
斉久工業
斉藤省三商店

三機工業
須賀工業
西原衛生工業所
建材社
栄興商会
三晃商会
第一工業
高砂熱学工業
中央電気工業
近畿電気工事
工藤電気
浅海電気
朝陽電気
立花商店
野上工業所
明正社
東京鋼板工業
内外工業
不二製作所
関西機械建材社
日本シャッター製作所
岩元工業

内外土木建材社
亀井
日本サツシュ
福昌
田中風呂製作所
三舟窯業
三高製作所
汎建製作所
織本建築設計計算事務所
吉田芳雄商店
林塗装店
三幸商会
鈴木シヤタア商会
大正鉄筋コンクリート
福屋工業
矢橋大理石商店
樫野石灰工業
ナニワ瓦
杉田組協栄
正興商会
東邦商会
金剛商会
大仏組
川岸窯業

高野アスファルト
室谷商店
大阪耐火ボード
関西三星タイル会
中川ラス製作所
田村商会
太陽興産
大島応用化学工業
麻村サッシュ工業
奥山化工業
大日本硝子工業
耐酸化学工業
大阪建材工業
玉置産業
ダイハツ工業
浪速建材工業
油脂化工社
長谷川棉花
木下謹三商店
日本セメント防水剤製造所
朝日石綿工業
日本レイヨン