

昭和二十四年三月十九日 昭和廿六年三月廿五日印刷 (毎月一日発行)
第三種郵便物認可 昭和廿六年四月一日発行

建築と社會

日本建築協會

VOL-32

1951

4

*The Architectural
Association of Japan*

HITACHI

快適な乗心地！

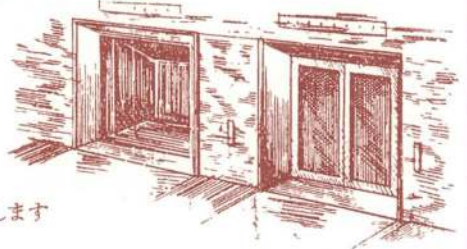
日立エレベータ



各種 エレベータ

電動階段

ダムウエータ



新設は勿論保守修理を御引受け致します

日立の最新技術を誇る

冷暖房装置

全館冷暖房には

ターボ冷凍機を…

各室冷房には

ユニットクーラーを…

工事施行一式 設計資料御入用の御は最この営業所へ御照合下さい

東京 大阪 名古屋 福岡 仙台 札幌

日立製作所

三星印



登録

商標

在庫豊富

アスファルト ルーフィング
ギルソイド ルーフィング
アスファルト タイル

大阪に三星印の直営サービス・ステーションが出来ました。

大阪市西区京町堀上通リーノ十四

電話 土佐堀 (44) 809・810・1773 番

田島應用化工株式会社 大阪出張所

工場・東京足立

時の言葉	2
新建築紹介	
アメリカ通信	大林芳郎 3
Six Moon Hillの住宅	12
思ひ出るまゝに	鴻池藤一 13
アメリカ建設界スナップ	鴻池藤一 15
米国建築雑感	竹中宏平 17
アメリカの停車場	伊藤滋一 20
アメリカより歸りて	吉川清一 24
広島A. B. C. C.の設備工事に就て	
日野勝好	28
パキスタン日本館建設記	阪永金重 32
石綿スレート標準仕様書(其二)	
関西建材会編	38
アスファルト、フェルト	
アスファルトルーフィング	
J. I. S. (日本工業規格)および砂付ルーフィング標準仕様書	関西建材会編
会員動静	41
会務	42
積算使覧	43
編集後記	44

建 築 と 社 會

1951

4





時 の 言 葉

戦後の日本は色々な面でアメリカの影響を受けることが多い。

建築界もその例にもれない。しかし、われわれは今後の日本の建築というものを各自の立場で考えるときたゞアメリカの建築が進んでいるからといつて盲目的にこれを真似るという態度は深く慎まねばならないとおもう。アメリカ人と日本人との生活や性格の内容が非常に異つたものであるのにたゞその容器だけを同じものにしようと試みてみてもその容器にはどこか無理があつて期待された働きをしないだろう。幸いに近頃は彼の国の雑誌や書物に接する機会も得られる様になつたし、また建築に関係のある幾人かの人達が彼地の建築の実情を視察に出かけることも出来るようになった。建築の面だけを比較して見てもアメリカと日本との現状にはおそらく数十年のへだたりがあるだろう。アメリカにおける建築各間の実情を少しでも深く知ることに努めるとともにその基盤となつてゐるアメリカ人の生活や物の考え方にいつも大いに学ばねばならぬと思う。

アメリカ通信

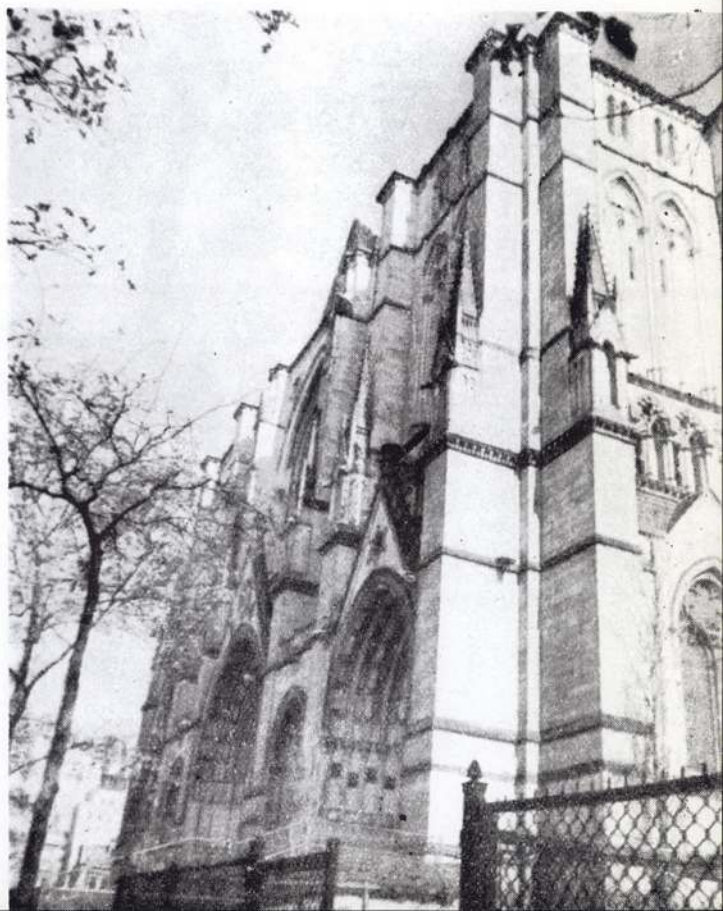
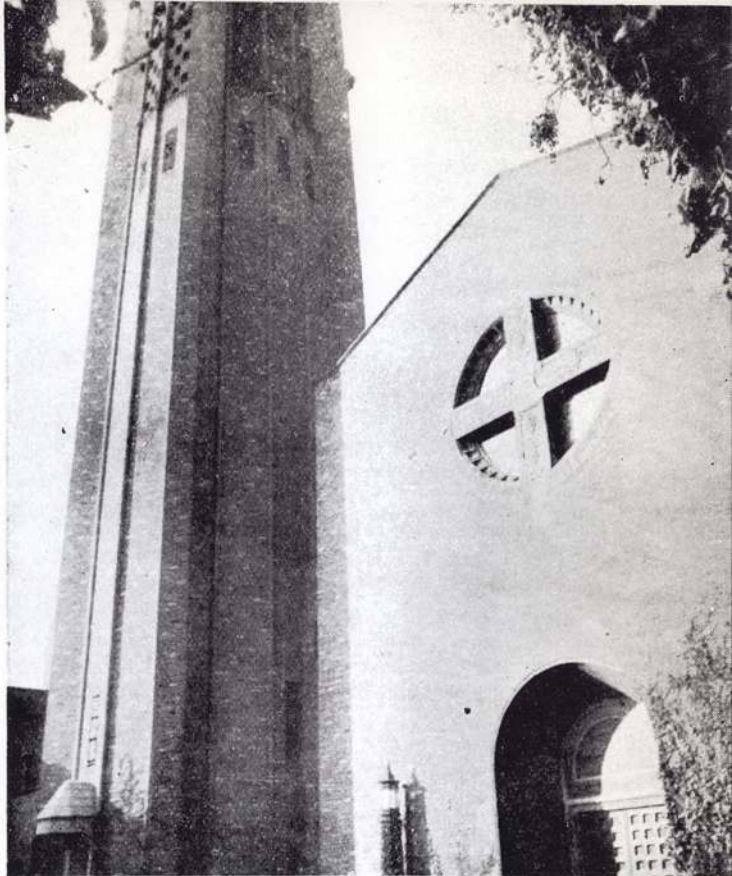
大林 芳 郎

アメリカを旅していると都会でも村でも教会建築がいたるところで私達の眼にとびこんで来る。西部海岸地方の町の名にクリスチャンキームの多いのもアメリカ人がキリスト教と共に国を開拓していつたことを示すものであらう。勿論欧州のそれに見られる様な伝統的な純粋な良さをその中に多く見出すことは困難かもしれないが、それでもボンドコンストラクションの落著きと教会建築の持つ静らかさとは私の旅情を慰めてくれた。

上はネブラスカ州の首都リンコルンを訪ねたときに市内で見かけた教会。煉瓦造で塔の扱い方が印象的だつた。下はニューヨーク、マンハッタン・アムステルダム・アヴェニュー、110番街にそびえ建っているセントジョージ・カセドラル。石造ゴチツクのこの教会は現在なお未完成であつて1975年完成の暁には世界最大のゴチツク・カセドラルになるだろうといわれている。その時には1万5千のシートが備付けられ5万5千人を収容することが出来る様になるということである。

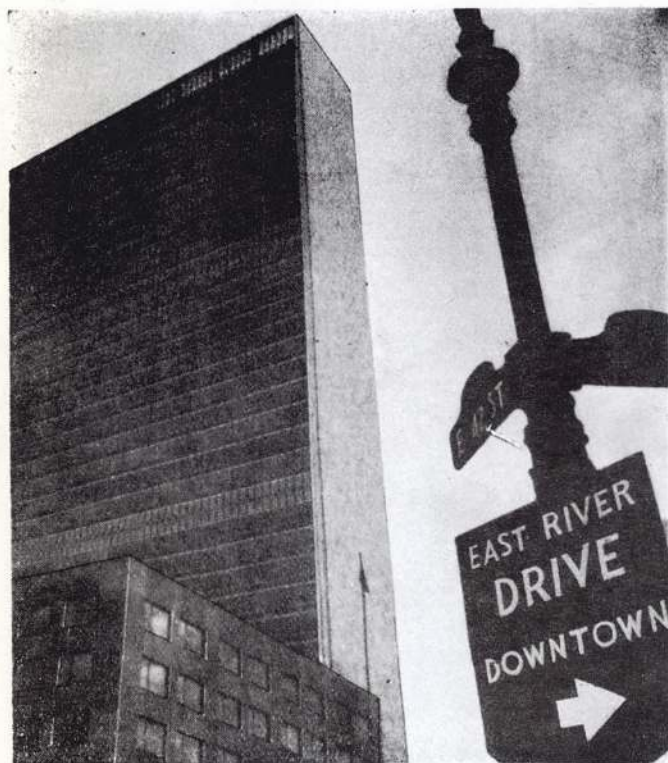
上 ネブラスカ州リンコルン市内のチャーチ

下 ニューヨーク・マンハッタン・ハドソン河に近いカセドラル

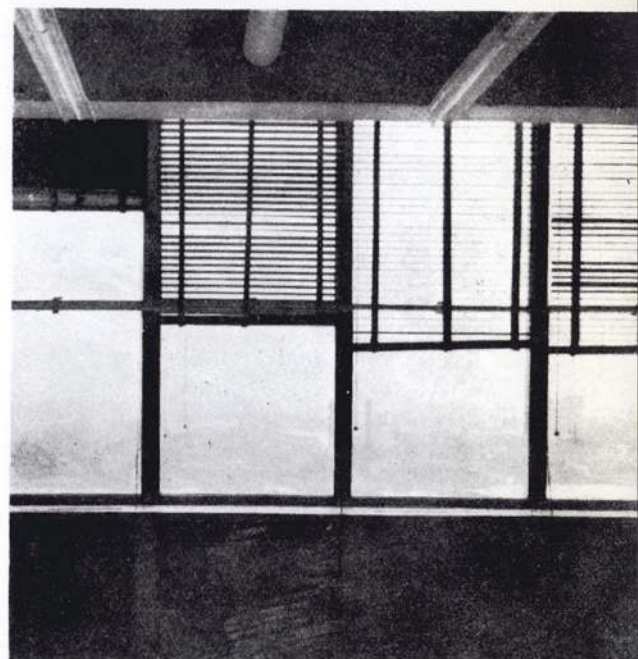
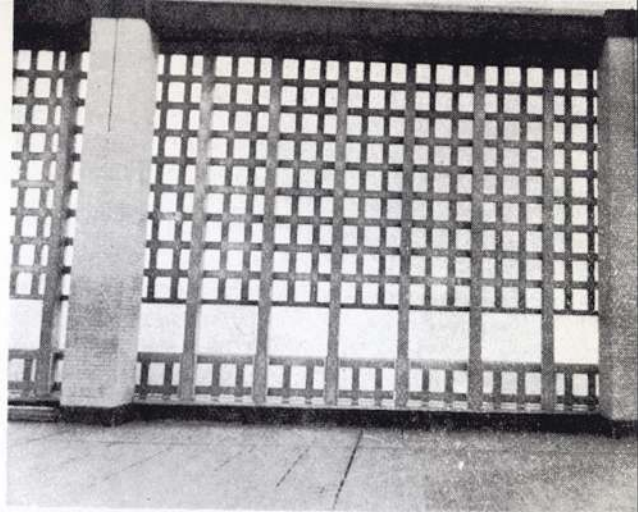




国際連合本部新事務局 ニューヨーク、マンハッタン
イースト、リバーサイド



アメリカえやつて来て私の最も大きな楽しみの一つは国連本部の新しい建物に現実接することが出来るということであつた。ニューヨークに到着して間もない晴れた秋の或一日、私は私の投宿していたホテル・コマンドアの前の42番街を東へ歩いて10分余りベイスト・リヴァーの河岸に今建設中の国連本部の工事現場を訪ねることが出来た。あの圧倒的なガラスの面、窓即壁、壁即窓、ただしばらくはじつと立すくんで動くことが出来なかつた。別の日、イースト・リヴァーを遊覧船でのぼつた時に川の上から眺めたセクレタリアート・ビルの姿も亦素晴らしいものだつた。ミーティング・ホールの部分の今組立中の横に伸びた朱色の鉄筋とセクレタリアートのグリーンガラスの大壁画とが気持ち良いコントラストを造り出している。



国際連合本部の新しい建物は今着々とニューヨーク、マンハッタンManhattanの東河岸に建設中である。事務局は殆ど完成してその素晴らしいそしてモニュメンタルな姿をイースト、リーパーの水面に写している。鉄とセメント、軽合金とガラス之等の組合せが心憎いまでにリファインされて建築として世界の最先端を示している

左上 セクンタリアート西側大壁面、窓枠、サリシユはすべてアルミニウム、窓ガラスは吸熱用の green glass.

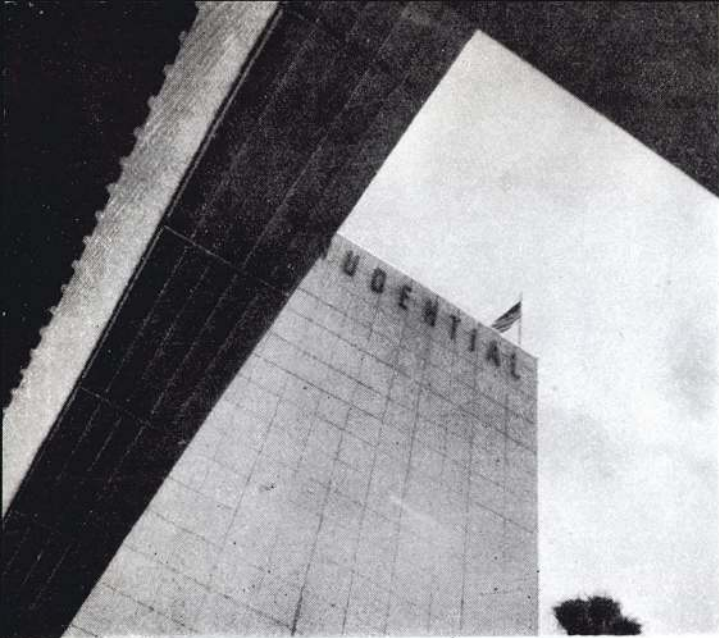
左下 全上南側大理石の壁面

右上 全上屋上バラベットのグリル、柱、タイル貼、グリルアルミナム、床、クリンカータイル

右中 全上一般事務室の窓、上げ下げ4呎×7呎1吋、ヴェネチアンブラインド、窓台下エアコンデিশヨニングスペース。

右下 一般階中廊下、天井、布孔アルミナム板、照明、蛍光灯、壁、スチールパネル、床、アスファルトタイル、ドアスチール、室内エアコンデিশヨニング

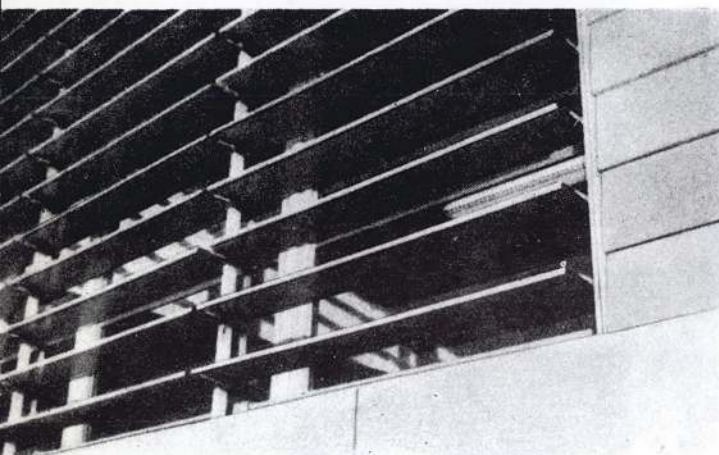




南カリフォルニアロサンゼルスに戦後建てられた建物の中で代表的なものの一つ。ブルーデンシアル保険会社ビル巧妙な平面計画。多彩な一階のストア群。一般階に見られる窓の面と壁の面のコントラスト。南面する各階の窓につけられた特異なルーバー。ロサンゼルスに街は活き活きと動いている。

12月の上旬、南カリフォルニアにやってきました。丁度日本の初夏の様な気候で、ロサンゼルスに約一週間滞在しましたが暑い日はシャツ一枚でドライブが出来ます。既にフォーラム誌などで御承知のブルデンシアル・ビルが矢張り私の一番興味を引いた建物です。窓の無い壁面はクリーム色の人造石ブロックでしょう。連窓のある南面の壁は窓と窓の間は肉色のテラコッタ各階の窓の真上に5呎余りのルーバー底を横に連ねて取付けているのは勿論南国の日射を考えてのことですが、これ等がかもし出すデザインの面白味はまことに味いのあるものです。

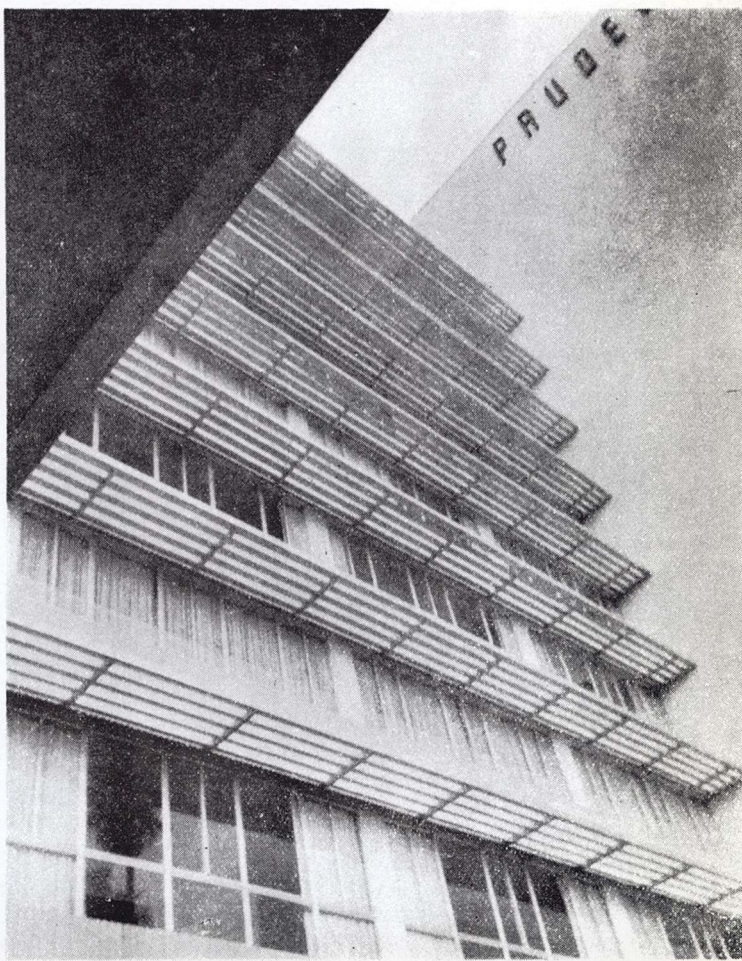
設計者はワーデマン、ベケット両氏の協同です。この建物は保険会社の投資によるものだそうですが、ウィルシャイア・ブルヴァードに面して一階は銀行百貨店、商店が営業出来る様に計画され二階以上は貸事務所で東西に長い planning となつています。6 頁の中の写真は西側の日を受ける壁にある窓につけられた廻転ルーヴァーで右端の方は締め切つ



たところ。その下の写真は、一般階へ行くエレベーターなどのあるロビーの入口。

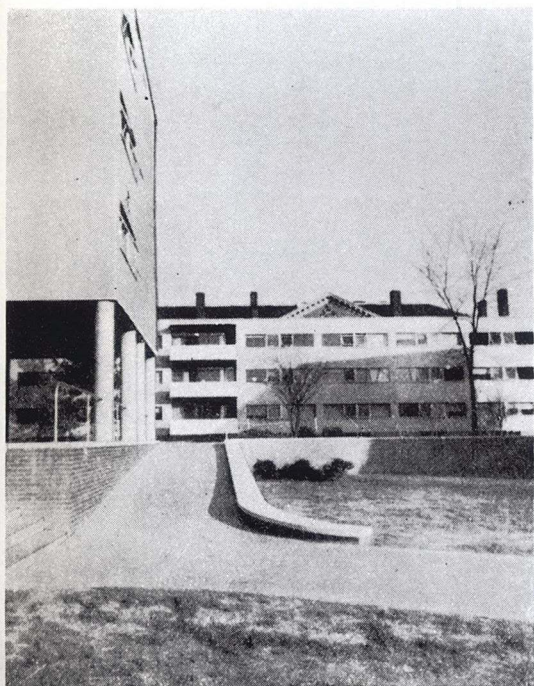
7頁上はウィルシア・ア・ブルヴァードから南西部分を眺めたところ。その下は前庭から一般階の南面を見上げたものです。

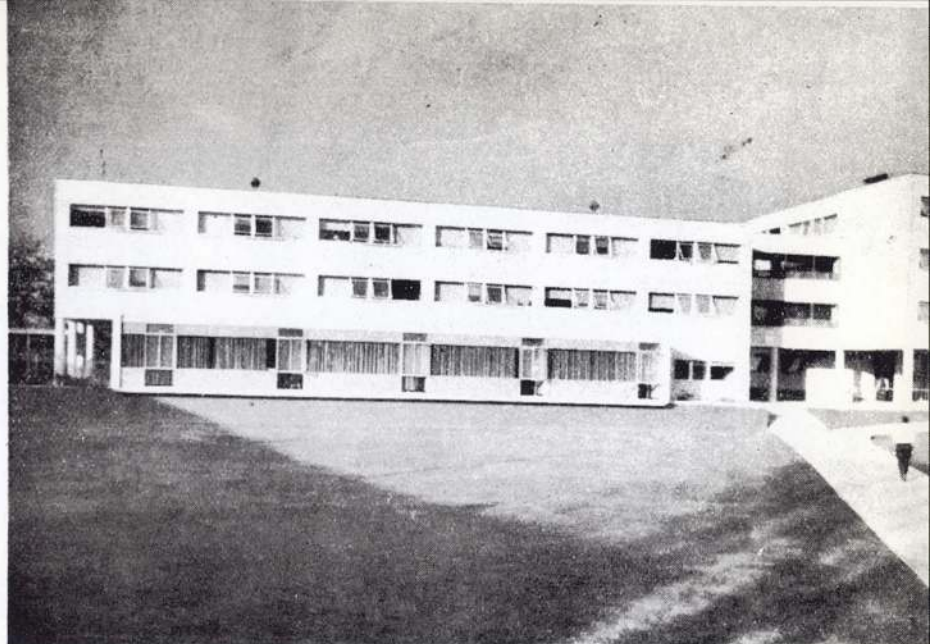
このブルーデシアルの他にダウンタウンに矢張り戦後に同じ設計者によつて出来たベトリウムビルというのがあります。この方はプランは「日」の字方の当り前のものですが、エレベーションは一寸大阪の「そごう」を思い出させる様なヴァーティカルのサンジエイドが各壁面の窓と窓との間に設けられていてドラマティカルな効果を作り出しています。なほ目下矢張りダウンタウンでホテルスタトラがホテルセンターを建設中です。ロサンゼルスは活き活きと動いています。



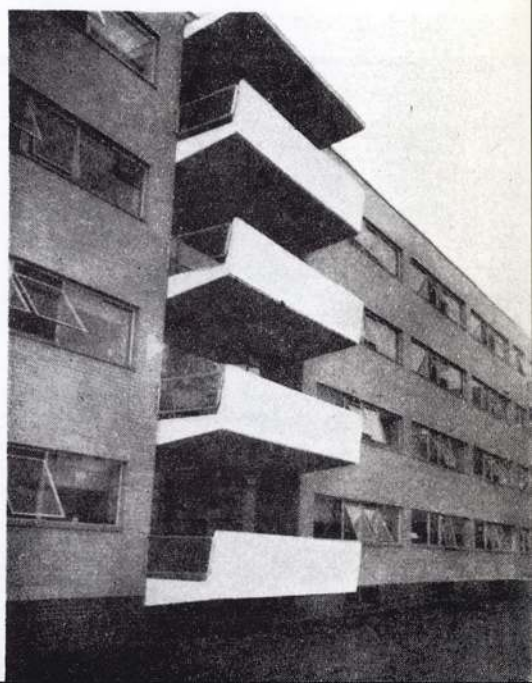


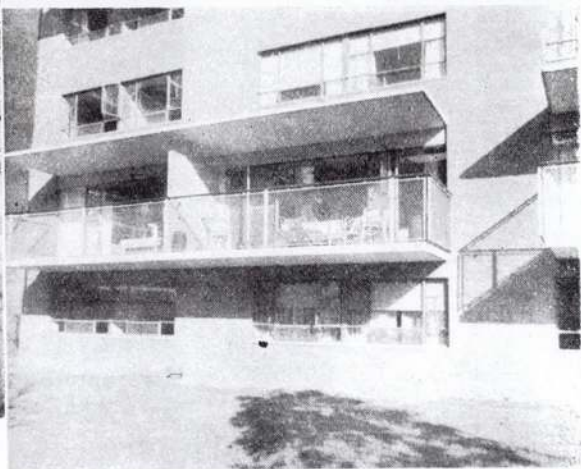
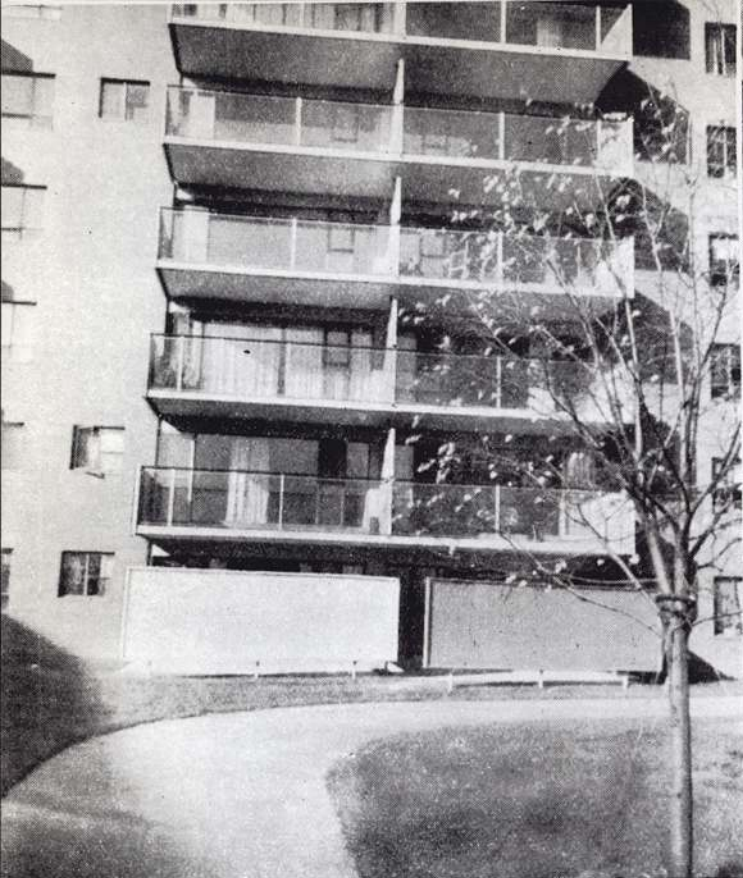
ボストンに近いケムブリッジ市に作られたハーバード大学の
学生ドミトリー。グロピウスとその協定同者達の設計



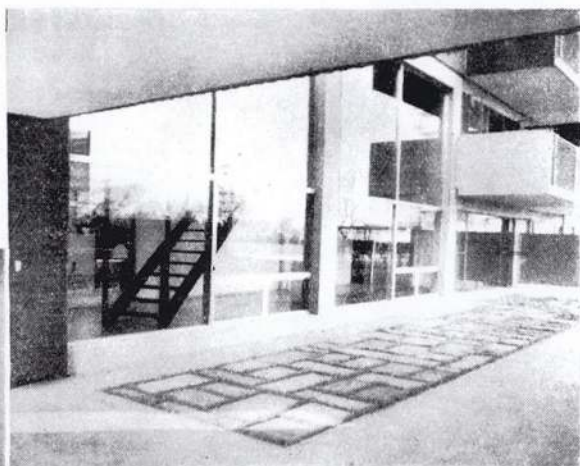


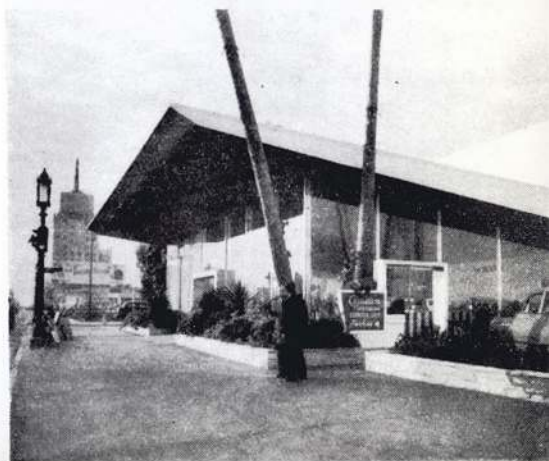
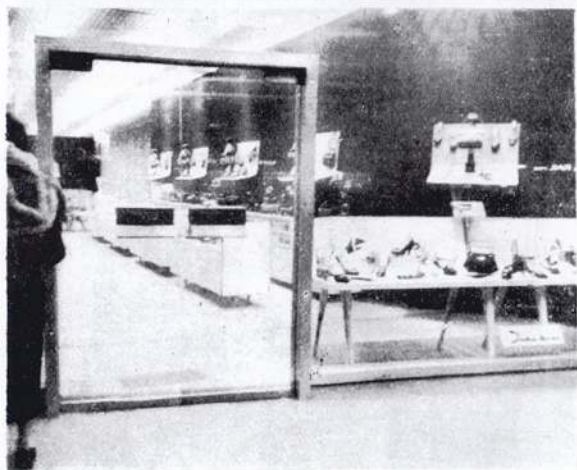
ボストンに近いケムブリッジ市に作られたハーバード大学院宿舍施設は私がこの建設に施工を担当したフラース社の人に案内されて訪ねた11月の上旬にはすつかり完成して、各ドミトリーにもコミュニティー・センターにも学生の姿を見ることが出来た。この一群の建物はハーバード大学で教鞭をとっているグローピウス教授とその協同者達との協同設計によるもので七つのドミトリーとコミュニティー・センターと集会所とは夫々不規則ではあるが巧みに配置されて、この物静かなハーバード大学の学園の中にモダンではあるが周囲との調和を壊さない気品を保つて作られている。緑の芝生—クリーム色の壁面—軽快な渡廊下、一つ一つの建物よりも集团的に計画された建築群の美さを短い秋の夕暮に気持ち良く味わうことが出来た。



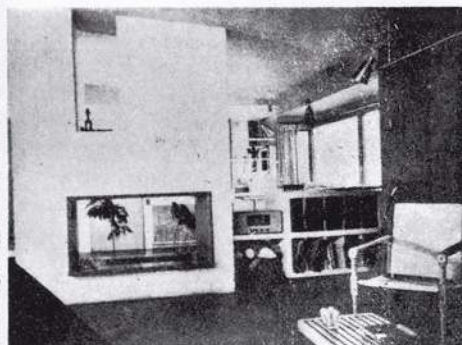
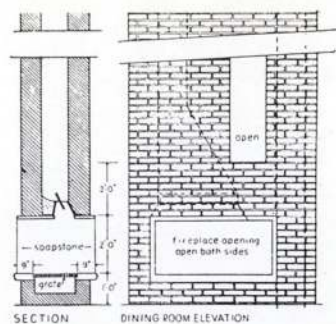
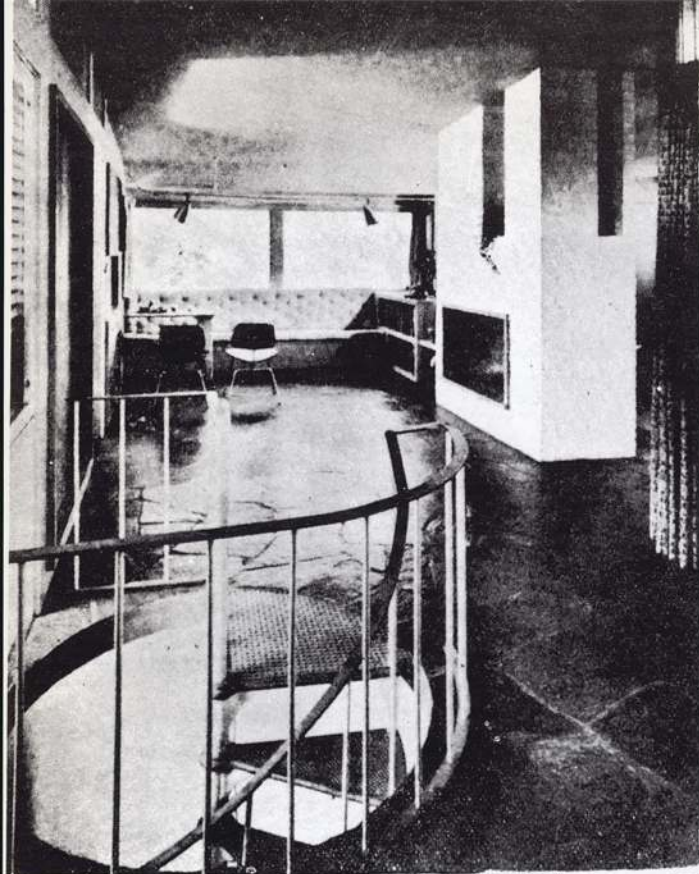


ボストンを流れるチャールズ河岸に建つアパートメント。カンティレバーのバルコンは黄・緑・赤と塗分けられている各戸の面積は大きなものではないが厨房の設備はゆきとどいたものである。





- 左 上 サンフランシスコオークランド・ベイ・ブリッジ
 左 中 ニューヨークイーストクーパーン河岸に建築中のアパートメント
 左 下 ニューヨーク夜のファイフ・アヴェニューの一商店。ノンサツシュ・プレストガラスのドアと壁天井は波型ガラス板、内部蛍光灯・床・絨氈敷・内部壁・ベニアフラツシ
 右上中 ニューヨーク建築中のオフィスビル
 右 下 ロルスアンゼスの新しいカフェテリア



SIX MOON HILL

の住宅

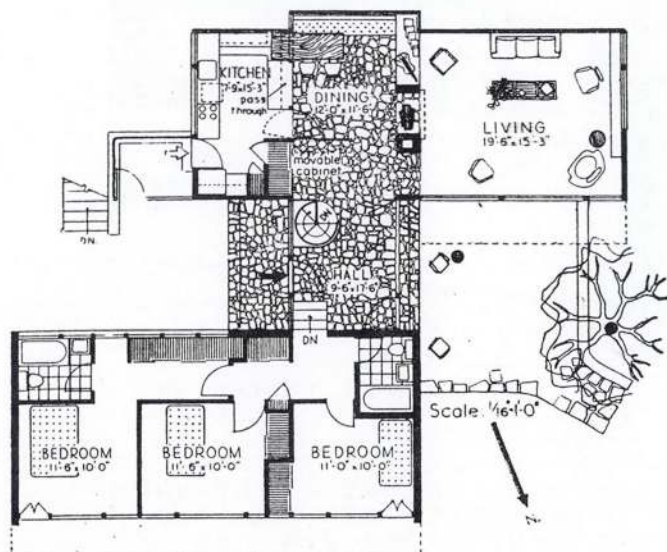
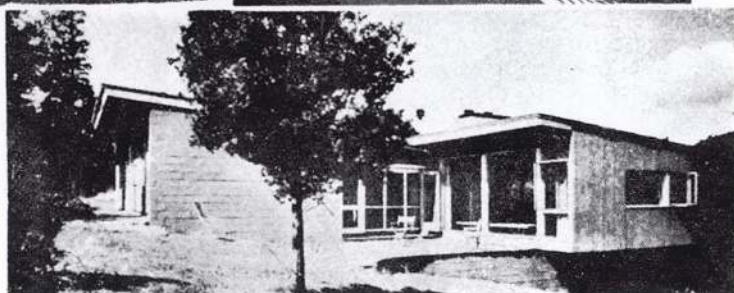
設計 THE ARCHITECTS COLLABORATIVE
THE ARCHITECTS COLLABORATIVE 略称TACはWALTER GROPIUSを中心とする建築家集団で、その業績は最近注目をひいて居る。この住宅はTACのメンバーがレキシントン市郊外 SIX MOON HILL に建てた夫々の自宅を含む住宅群の内の一軒である。

床仕上のスレートと煉瓦造の暖炉のコントラストが美しい効果を生んで居る。

食事室南窓の所にある食卓は台所へレールで動く。食事室と居間は暖炉で見切られて居るだけで融通性のあるプランとしてある。

照明は移動できるスポットライトによる。

(Arch. Forum June 1950)



裏口から紐育へ入る：———

其の昔何かの映画で一米国婦人が船で初めて紐育へ到着して船窓から見る大紐育市の偉観に思はず「オーニューヨーク」と叫んだ場面のあつた事を記憶する。米国人でさへ初めて紐育へ着いた時は思はず感歎の声を漏す位だからお上りさんである我々なれば「オーニューヨーク」の「オー」を一体幾つ附けなくてはならないだろうかとか心密に思っていたのであつたが肝心紐育へ到着した時はさつぱりそう云う感興が起らなかつた。後で考へて見ると飛行機で到着した我々は飛行場の原つばの真中で降ろされ車で市内に入るのに丁度紐育の裏口から入つて行つたのであつた。成程往時外国からの唯一の交通機関である船の到着する紐育港は市の所謂「ダウソ、ダウソ」にあり港内に入ると先ず有名な自由の女神の像に迎へられ埠頭に着けば見渡す限りの高層建築群は全く目を奪ふ許りである。折角我々は人類の創り出した世界第一の文明都市に入りながら其の頭初に味ふ可き、又唯一回きりしか味ふ事の出来ない感興をみす外してしまつた事は如何にも残念に思つたのであつた。

然し交通機関としての速度と云ふ点になると殆ど他の如何なるものも到底飛行機の敵では有り得ない。「シアトル」から「ポートランド」の一工場へ見学に行つた時の事であつた、往きは「バス」で5時間もかかつたが帰りは時間の関係で飛行機にした処飛んでいる時間は正味の延約30分位のものである。「シヤートル」へ到着しながら中心地と間違へて呑気に新聞を読んでいた「スチワデス」(サービス係の女子)に念のため地名を聞いてから慌てて飛降りた始末であつた。我々は国内の旅行は大抵飛行機を利用したが若いお母さんが赤ちやん連れて乗込んで居る事は珍らしく丁度日常電車や「バス」に乗る程度に飛行機が利用されているのである、見てみると「スチユワデス」が数種のミルク罐を出して赤ン坊伴れのお母さんに「オ宅では何のミルクをお使いですか」と尋ね指定されたいものを乳瓶に入れて持て来ているが「サービス」の行届いているのと飛行機の利用者の範囲の廣いのには驚かされる、紐育に滞在中「エアーポート」へ人を迎へに行く時つうつりかすると二ヶ所ある空港のどちらであるか各前を聞いとくのを忘れたり、各方面各ラインから殆ど10分が時に依ると5分置きに飛行機が到着したり出発したり、初めて行くと随分と間隔々々させられるのである。飛行機が既に特殊な乗物と考へる時代が過ぎさつた感がある。又自動車の数が多いため市内で食事時間の駐車場所を見附けるのに一苦労で、やつと見付けると其の駐車場から食

事の場合まで相当歩かなくてはならない事があり、是うなると自動車も文明の利器では有り得ないと思つた人があつた。従て建物を計画する場合に「パーキング」の「プラン」が相当重要な問題となつて来る。桑港市の「ユニオンスケアー」は広場の地下が鉄筋コンクリートの「ガレーヂ」となつてゐる。建物の窓から眺めると緑地帯の広場が実は其の地下が数階の地下「ガレーヂ」とは誠に面積を有効に使つた都道計画である。これからの都市計画は自動車と飛行機は相等重要な「ファクター」となつてくるので其の内には飛行機で着いても裏口から入る様な事もなくなるであらう。

米技術者の工夫と努力と勇氣：———

私は会ふ人毎によく話すのであるが華府へ着いて先ず驚く事は大会に似合はず街の非常に静かな事である。私は「シカゴ」から華府へ入つたので殊更にそう感じたのかも知れない、夫れは「シカゴ」市の「ワバツシユ」街の如きけ上に高架線が走り、其の下を市電が走つてゐるので其の燥音だけでも相等なものである、処が「ワシントン」へ来ると街の大部分が公園の如く静かである。気がついてみると街の燥音の源とも云ふ可き市電が全々音を立てずに走つてゐるのである、「ボギートラック」(台車)が特殊な設計になつてゐるとの事である。音の静かな序にもう一つ気の附いた事は新しい式の大便秘器を見せられたが「ボタン」を押すと相等量の水が出るに拘はらず湯状に流れ込んで殆ど音を立てぬ事である。「ホテル」で夜間隣室でこの不快な音に悩まされる事は再三あるが日本人なぞは市電はやかしい物、水は出せば音のするものと頭から決めてかかつてゐるので、是んな事まで改良する工夫はせぬのであらう。「テキサス」州の一現場で円柱の仮枠に紙の仮枠を使つていて所要期間を経過すれば予め附けられてある「スパイラル」状の切込み線に依つてぐるぐると紙をめくつて行けば仮枠解しが出来ると云ふ訳である其他「スラブ」仮枠不要床の配筋不要と云ふ様な鋼鉄製構造材料や色んな新材料が次々に考案されているが改良と創造に対する努力は大いに敬服に値するものである。又是等新材料を取上げて之を實際にドンドン利用して行くとか云ふ点に於ては更に敬服すべきで、我國に於ては新しいもの、特に構造材料に関するものを採用する勇氣に乏しいのは誠に遺憾である。

あちらでは年々新材料が発明されて行くのは之を使用する側に夫れを助長せしめるだけの勇氣があるからであらう、我國の現状では其の勇氣の欠けている事を責める

思ひ出る

まゝに

鴻池藤一

可きや、時々無責任な品物を造り出す製造業者側を責める可きや、六ヶ敷い問題であらう。

桑港名物：———

「サンフランシスコ」は坂の多い街である、従て市内には「ケーブルカー」が走っている。「テレビジョン」の附いた最新式の高級乗用車と併行して一見田舎町のガタガタ電車然たる「ケーブルカー」の走っている事は全く他の街では見られぬ風景である。この「ケーブルカー」は終点へ来ると「ターンテーブル」(回転板)に乗つけて車掌と運転手が手で押しながら向きを変へるのである。

映画を見に行くと切符売場で金を払ふと「カウンター」の向ふで切符嬢が「ボタン」を押せば釣銭が計算器から客の手許まで滑り落ち「カウンター」の目の前の穴から入場券が2枚なり3枚なりが出て来たのには一番最初少々面喰らはされた。如何に機械化時代とは云へ映画の切符まで機械を使はなくてもよさそうなものにと考へたが混雑して来ると矢張これで無いと能率が上らないそうである。是様に機械化された米国でこの桑港市の「ケーブルカー」だけは古色蒼然たる姿をして終点の「ターンテーブル」では二三人掛りでわつしよい押し合い向きを変へている有様は誠に珍奇である。

コノ桑港の「ケーブルカー」は米国に於ける名物の一つで我国で謂ふ名古屋城の金のシャチホコの様な存在であつて自動車の多い今日では少々邪魔になる位だそうであるが昔からの名物として市長が市民投票の結果多数の希望により存続しているとの事である。日本人は米国人と云ふと古い物は総て捨て去り新奇なもの許り追つていふと思ひ勝ちであるが米国人の感情の中にも古いものに慣れ習慣を重じ風習を尊ぶ氣持の少くないのは年中の行事の中でも屢々見受けられる処である。

國防省と庭園喫茶店：———

「ワシントン」の國防省は其の平面が正五角形になつてゐる処から俗称「ペンタゴン」と呼ばれてゐるが渡米中3ヶ月間合衆国内で自転車と云ふものを見受けたのは後にも先にも此の建物内の広い廊下を走つてゐるのを見

掛けた位のものである建物内に特別の通路があつて専用乗合自動車が走つてゐるが室から室への書類の運搬には三輪車が廊下を走つてゐる、自転車と云ふのは即ち之である。建物内の商店街は理髮店、本屋、服屋、ラヂオ屋菓子屋、汽車飛行機等の案内所其の上「ワシントン」市の有名な百貨店「ウツワード」の支店まであるのには驚く他ないが建物に当る朝日と夕日に依つて建物の東側と西側と其の都度相当室温の開きがあるのでこの気温調節は自動的に作動される様設計されてゐる。建物の中央に広い中庭があつて夏には園中処々に喫茶店が出張し「ビーチパラソル」の様なものを立て音楽もやりながらお茶を喰ませるそうであるが日本の参謀本部や陸海軍省では一寸考えられない風景である。「能く学べ能く遊べ」は私の多年の念願であるが貧乏世帯の我国では仲々実行され得ない、此の国では羨ましい許りに之が実行されてゐる。

飛行機の中の「シャンパン」：———

日本からの出発は「ノースウエスト」で北廻りして「アラスカ」の「アンカレッジ」へ、帰りは「パンアメリカン」で「ハワイ」經由羽田へ——之が太平洋を渡つた私の「コース」であつた。「ハワイ」で2日滞在の中1日は市内各所及附近を「ドライブ」したが流石に米国の観光地だけあつて道路の立派な事は全く驚く許りで市内は謂ふに及ばず山の中の道路でも至る処立派に舗装されてゐる。我々日本人の眼から見れば余り感心する程の観光ではないに拘らず道路と云わず「ホテル」と云ふ我国とは比較にならぬ位金が掛けられてゐる。夫れにつけても我國の美しい風景が埋れて終つてゐる事は如何にも惜しいがする。

桑港から「ハワイ」までの飛行機内の「サービス」は全く驚く許りで食前に「ブドウ」酒、食後に「シャンパン」夫れも「ボーイ」が幾らでも後から後からつぎに来るが「ハワイ」から日本の間は食事以外は何も出ない。この間の線が如何に競争が劇しく如何に観光客が多いか充分想像がつくであらう。これ等の観光客をもう一歩日本まで引張つて来たいものである。(筆者・鴻池組社長)

理想的床材料

リノリウム



リノタイル

特製リノリウム糊

東洋リノリウム株式会社

本社・工場 兵庫県伊丹市伊丹五五八 電話 伊丹 1・51・69

大阪事務所

大阪市東区瓦町二丁目 三和ビル
電話 北兵 375・376

東京支店

東京都中央区銀座四丁目 三和ビル
電話 京橋 1701・2564

アメリカ建設界スナップ

鴻池 藤 一

No. 1 杉浦博士

博士は紐育病研究所において数十年の間研究を続けられ合衆国で、二と云われ日本人の誇りとするに足る存在である。



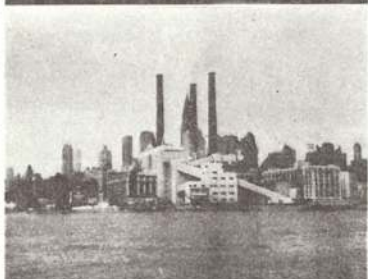
No. 2 紐育ガン研究所玄関間の一部

「この壁の中には多くの人達の生命を救う為に極く僅かな人達が絶間なく働いている」と記してある。



No. 3 ニューヨーク、スチーム、カンパニー及び火力発電所

スチーム、カンパニーは電力、ガス水道と同様地下パイプによつて市内の建物に暖房用蒸気を供給している。



No. 4 ニューヨーク市立病院

病院の背面で、東面している。南の光を受けるために四つの翼が出ている。



No. 5 ワシントン大学々生ホールの一部

正面に見えるカーテンは新しい建築材料で開閉自在の開仕切で厚型布製レザーである。



No. 6 新しい天井仕上材

薄い金属性の板で、白い艶消しラッカーで仕上げられて、防音、防熱、防火性となっている。



No. 7 プラスチックの進出

新しいエスカレーターで両側の側板は、半透明のプラスチックになつて、内部に一面螢光燈がついていて足元は十分明るい。



No. 8 ワシントン大学スタジアム

コンクリートのスパイラルは昇降用のスロープで、観衆の通る処では、階段による事故を防ぐ。



No. 9 バイプ足場 (その1)

デパートにおいて営業時間中にパイプ足場で天井の電気修理を行つている状況



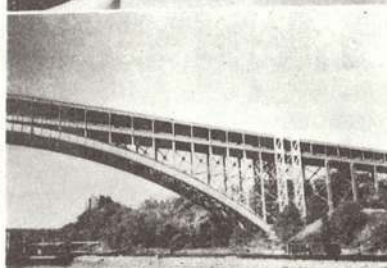
No. 10 シヤトル某銀行支店

ドライブ、イン、システムが発達していて。写真中央に見える小さな窓口は自動車で来る顧客の取引口である。



No. 11 ヘンリーハドソン橋

ニューヨーク市の東側を流れるイースト河と、西を流れるハドソン河の合流点に架つている。



No.12 バイブ足場

国際連合の現場においては、室内作業に、殆ど全部バイブ足場で、高さも巾も自由に組立てられる。

No.13 コンクリートバイブレーター

一輪車付のガソリン、エンジンで、その後に見える二本の棍棒におつて、狭い足場板の上を一人て自由に移動させる。エンジンから右下に見えるパイプの端に、振動翼がついて、これを打終ったコンクリートの中に差込む。

No.14 現場風景

現場には昼食時になると弁当屋が自動車にパンや飲物を積んでやつて来る。

No.15 コンクリートバイブレーター

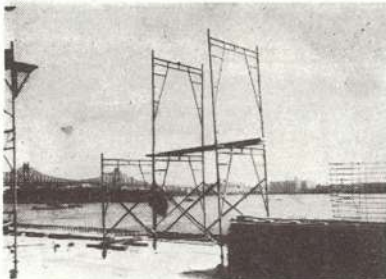
尖端の振動翼である。

No.16 ブルツクリン下水工事現場

移動クレーンで掘り上げては、上のトラックに土を載せている状況である。

No.17 紐育マルティブルインダストリアルディング(集合貸工場)

これは工場の集合アパートメントハウスである設計者がニューヨーク松井氏。



No.18 鉄骨コンクリート仮枠

鉄骨建物スラブコンクリートの梁下の仮枠で鉄骨に針金で緊結されているのでサポートは用いられない。

No.19 コンクリート作業

左端に見えるのが、プラントから現場までを運ぶモーターミキサーで、トラツクの上に横型のミキサーが積載されたようなもの。これが現場に到着する頃には、コンクリートは練上つていて、写真中央の横型ホッパーにコンクリートがかけられる。

No.20 ブルツクリン(紐育市)

下水工事現場下水用コンクリート角型暗渠で中央のブルトローザーで土を押し出しては移動クレーンで上に掘り上げる。

No.21 サンディポイント橋梁現場

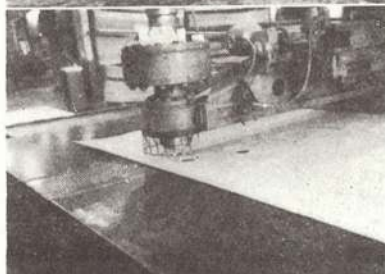
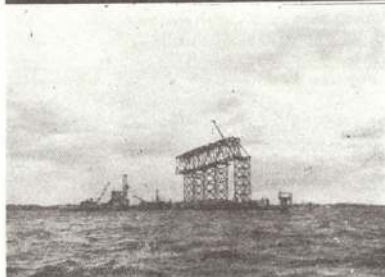
ワシントン東北三、四十哩の地点にあるサンディポイントには、チエサビーク湾を横切つて延長二里に及ぶ橋梁である

No.22 サンディポイント橋梁現場

右端は、海中に浮いているコンクリートミキサーとタワーの一部

No.23 ポートランド某木材工場

ベニヤ板の打抜焼付器であつて製品にベニヤにキズがあつた場合その部分を打抜いて同時にその趣へ又焼付ける機械である。



米 國 建 築 雜 感

竹 中 宏 平

欧州に2ヶ月、米国に1ヶ月半滞在して世界の最近の建築を視ると共に世界の建築の動向を知る機会を得た。スイス、イタリア、フランス、ドイツ、イギリス、ベルギー、デンマーク、スウェーデン、アメリカ、を駆け廻つた3ヶ月半の日を顧みてここに米国滞在中に感じたところを雑感として御紹介する次第である。

スウェーデン、スイスの建築に就いては既に建築文化の2、3月号に掲載したので、欧州の建築に就いては後日に譲りたいと思う。

1 概説

米国の機械力と生産力は誠に敬服せざるを得ないものであり、又これに匹敵することは如何なる国も及ばぬ所である。しかし此の機械力、生産力が果して人間の文化生活に満足を与え得るものか否か疑問である。文明の発達とは Comfortable で而も便利な生活を齎す。而しこの便利主義に徹底する時そこにどんな生活が生れるものかは疑はしい。規格性とそれに伴ふ Speed 性が応用されるわけである。これが一般生活に又建築に齎す影響はどんなものか、最早工芸的な曲線の美的感覚を脱して直線の美的感覚に移る道程である。欧州特にスカンジナビヤやスイスに見られる如き美的感覚は米国に於ては夫れつゝあるといつて過言ではない。簡素なものの中の美、曲線の中の美、これらは時と場合により生き生きと其の美しさを表わすものであり、実利主義に見出されぬ美しさを発揮するのである。例えばラグナー・オスベルグ氏によつて設計されたストックホルムの市庁舎はナショナル・ロマンティックの時代の絶頂とも云ふべき作品で疑ひもなく輝かし成功して今尚脳裏に残る多くのデテイルがスウェーデンの建築にある。そして海外の影響に拘らず、其の創造者の個性を発揮し、ここにすべての折衷主義の間にあつて個人の素質がありそして全体として疑ひもなくスウェーデン風である。なぜなら其等の事実と特性はこの市庁舎が此の時代の典型的な生産物であるからである。スイスの建築、あらゆるデテイルは細心の注意を要し、其の曲線と色彩はスカンジナビヤと共にスイス建築の表象である。色の調和、家具、電燈器具に到るまですべてが此の雰囲気の中にあつて、北欧の芸術が生れてきている。

米国の実利主義を輕蔑するものではない。米国からはこの実利主義、合理主義から生み出される美しさを学ばねばならない。徹底せる合理主義はこれらの規格を生みだし、これらを合成せしめる Speed をもっている。そして直線的美を生み出しているからである。蓋し文化の欠陥を米国に見出す所以のものは実利主義の高度の発達

の爲である。これは米国の文化に反抗するものでなければ又非難するものでもない。欧州から或ひは東洋から見た米国文化への批判に過ぎない。

米国の建築家は恐らく多くの悩みをもっていることと思ふ。之等の人々は米国社会に住んで将来の建築の行くべき方向に悩んでいるのである。現在米国をリードする有名な建築家の80%は欧州の人達である。これらの人達の活躍と第2の生れ出る建築家がこれらの解決を如何にしてゆくか、20年、30年の将来の米国建築の行くべき途に私は期待をもつておける。規格の生活から生まれる文化の期待である。

2 米國建築の創生

国家組織の形成が初期の段階、初期の開拓に於て欧州からの移民により成され、それが海岸線より漸次大陸内へ滲透して行つた過程に於て其の居住様式が各自の伝統的なもの、過去的生活様式の上に基礎を置き、移駐の型を取つて行つたことは必然の現象と云ふことが出来る。この欧州を主体とした多民族の移駐は前記様式を基礎としたコロニアルスタイルの形成を見た。

移民の開発は民族的集團形態をとり、新開地の開拓と交換経済の助成は其の Locality の接触を計り海港都市の発達となつて行つた。Boston 地域が New England として英國の建築様式が過半を占める事でも認識され得る。又之よりやや西南の和蘭系統の集團地域が和蘭の建築様式に色どられ、更に南部のスパニッシュ、アイリッシュ系の地域がこうした系統の Style で色どられていることに於て証明せられよう。

要するに国家構造が比較的近代に開設され、独自の文化に根も生やしての発達過程を取らなかつた米国が移民の先進文化の移植に於て始まる誤で住居はもとより之に関連する施設物が亦此の範疇内に置かれている事は當然肯定される。

内地開発への移動、海岸線よりの移行は固定産業の上に立脚した生産形態ではなく地下埋設物の権利取得或は土地所有と云つた対象に依り駅の開設と之を結ぶ道路、仮設建築、急設構造の建設に忙殺されていた。

尙此処に先住民族としてのアメリカンインディアン¹の建築は米国建築の近代化への指導たる物なく、消極的な生活様式として沈み去つた。

米国建築の発展度と云ふか定着性と移行性に就て概念的に考察すると、初期には欧州からの移民により耕農の定着と之に関連する House holder 等の第1種産業が過半を占め、次いで交易経済の前進は分業化の進展とな

り、聚落、海港都市の発展の速度を早めた。然し一方農業経営に基礎を下した人達は其の生活圏の限界、生活様式の刷新は自ら緩慢であり建築機能に改革を求める事は其れ程必要視しない。こうした地帯の生産から来る思想の保守性も亦生活文化を阻害する一要因であらう。何はともあれ北部地域が河川交通の便にめぐまれ地下資源との関連に於て第2種産業の発展を増して行つたことは都市度の発展をうながし、都市人口の集約の形を取り漸次 **Manufactural Zone** の歩みを速めて行つた。内在する産業組織の近代化は之と平行して建築生産にも刺激を与えて行つた。それは工場建築に於て生産力の向上のため流れ作業の採用等よりする工場規模の拡大意図は **long span** の解決によつて更に便利化され、或はかゝる水平的拡張に対比して空間利用、垂直断面の利用による立体的工場の発展をうながし、軽工業品目に於ては交通、労働、人口と関連、都市工場として可成り見るべきものがある。米国的 **Locality Industry** の発展は近代産業として自動車工場、航空機工業の機能を高め、更に **long Span** の要求は **Steel Construction** 接着材 **Truss** や **Arch** となつて表はれ工場建築としての性格を形造つて来た。また最近 **glass block** の利用により、或は **Equipment** の利用に依り無窓工場への歩みが窺われる。

産業資本の據頭は亦商業資本の蓄積を高め、都心、聚落中心に商業金融建築としての独自性を規定して行つた。第2次産業の発展は漸次第3次産業の要求をうながし、これ等の相互利便より相互集結を計り海港の立地条件が更に助成的役割を持ち、西部東部の商工業都市となつて行つた。**New York** は其の代表的なものと云ふことが出来よう。

3 今日のデザインの流れ

一体米国の建築の中に米国の個性が如何様な処に如何様な形で窺はれるであらうか。米国建築を想起するものは **New York** の **Skyscraper** を以て米国的なもの

思考する。

然しアメリカに於て、ドイツに於て成されたネオクラシズム、伊太利の或はフィンランドの成した新建築運動等、国家的背景に於て国家組織を起点としての建築家群の動き、或は作品の傾向と云ふものが形態化されているであらうか。これが解答として米国の特性、国家形態がこうしたものを一体として展開し得られない宿命を担つていると云えないだらうか、即ち **Organization** と **Demo- cracy** に立脚するための統一性を求める上に困難性、云ひかえれば多種民族の結合による個人の性質上の相違は合流への困難さが当然内存するわけである。

然らば **Skyscraper** が米国の代表的なものにおかれるとすれば、それは立地条件に根をつけた商業主義の結合がもたらした所産であつて **Design** 上の方向性を求めることは適していない。

要するに米国にあつて米国文化として一貫したものを求めると云ふことは可成り困難である。第2次大戦前迄は欧州文化の吸収には可成り努力がはらわれたが、建築的に何処迄自己意識があつたかその探求は可成り疑問視される。

こうした状況は第2次大戦前後の欧州建築界の **leader** 連中の渡米に依りこれ等巨匠を中心とした思潮が生まれんとしている。それは矢張り民族的な国家背景に於てでもなく個人の持つ **design** 特性を主体とし、米国的生産の背景を以て **design** の流れが構成されつゝあると云ひ得よう。

要するに過去に欧州諸国に於て **leadership** をとつていた人々の当地への移住は当然その思想作品に於て過去のその不連続線ではあり得ない。米国内の建築的動きの中に之等の人々の思潮が、思想形態が、無形な形で滲透して行きつゝあると云つても過言ではあるまい。それは学校教育に於て代表的学校の設計主任がこうした連中に占められていること、或は亦作品的 **appeal** からは必然的に個性のもつ建築が可成りの原動力となつて若い世代の連中の思潮を形造ろうとしている。

一例として **Fine Art Museum (New York)** の **House** が **Marcel Breuer** に依り造られたと云ふことは生活水準、生活様式の規定上、社会へ訴える所大で大衆への **appeal**、明日への建築の方向性として米国文化の中核を形成せんとする処は亦吾々にとつても大きな指示である。吾々は近代建築運動の二つの系譜をヨーロッパとアメリカに見出すのであるが、上記の如く第2次世界大戦を契機として近代建築運動の巨匠達がヨーロッパからアメリカへ渡つてゆくのをみるのである。近代建築勢力のヨーロッパからアメリカへの移行と吾々は呼びたい。グロピウス、メンデルゾーン、ローエ、アールト、等の建築家群である。

目下計画されているニューヨークの国際連合本部の建



調
節
自
在

建築 (103) 金物

ドアハンガー

工場・倉庫・ガレージ
の扉に御使用を御奨
め致します。

吊下げ重量
1号-60kg 2号-100-kg

(全国有名金物)
店にあります

J.O.J 印ドアハンガーは車軸の周囲は鋼焼入ローラーベアリング装置になつて居りますから丈夫で扉の開閉が軽く取付には吊下げを自由に調節できます。

製造元・大阪・大同鑄造株式会社

築を想起する時、アメリカの巨匠ライトに対してヨーロッパの系譜の第一人者ル・コルビュジェを初め各国の一流建築家が集まっている。近代勢力の移行、それは明白にアメリカの社会構造、経済構造、近代技術の高度の発展段階移行に必然の理由がある。ヨーロッパ社会とアメリカのそれとの対比的な分析が必ずこの移行を説明するであろう。尚外国から来た建築家、現在米国内で指導的地位に置かれている連中の外に第2世的存在とも云ふべき彼等の弟子達の無形の活躍を見逃すことは出来ない。

4 Design の中に持つ合理性

前項に於て述べた様に、米国に於ける近代国家としての高度資本主義の発達には第2種産業から第3種産業の促進の形となつて現われ、そうしたものが相互に循環作用をして建築産業発展の助成作用を成すことは云ふまでもない。而して建築生産、建築的産業の育成と社会環境の持つ性格は過去に持つ aristocratic なものから popular なものへの移行となり建築感覚も当然其の範疇外に止まるものではなく、却つて社会化の中に急進していると云うことも出来よう。工場建築に於て、商業建築に於て、亦住宅問題に於て其の持つ個々の目的性の下に費用計算に基づき、其の節約合理性へ移行する事は必然事と云ひ得られよう。一体に design の傾向が感覚主義から nationalism 的な、functionalism 的な傾向を持つてきたのは humanism 的表現と之に一面 commercialism の強い動きを否定出来ない。

- ① Division of social study
- ② Department of science
- ③ Fine art

これ等3つの Division の Cross point. または Cross point に近接しての Area が考えられる。之は米国の建築材料や建築付帯施設を Background に持てば持つ程それ等を Design の計画要素として無視することは出来ない。そして米国的社会事情の持つ生産性と労働力との関係も亦施工技術の要点として計画 weight を持つこととなる。Housing project になると上記事項が可成り Design の要点として取り挙げられ、費用節約の問題として、重要性をおびて来る。こうした歩みは米国内に於て20世紀の前半に社会の変遷に順応して迂回して来た様に思われる。

第1次大戦より第2次大戦への大きな program、軍事施設と工場用建物、兵舎の新設、漸次社会化されて来た Housing project の動き、この種の建設は今迄発展してきた技術による工事の急速化への要求となり、これに伴う簡便化と規格統一が工場生産品の市場化と提携して総合化した建築産業と云つた形を取つていつた、そうした時その ground の一環としてこの Design の中に含まれる詳細が個性の存在よりも費用計算と既成品の利用の線におされ、劃一的な線が引かれる傾向に有る。即

ち Sweet catalogue の利用が Detail の決定事項となり、この規格外のものを使用する時は cost が2倍乃至3倍を要し、その Cost の増加は施主の好まざる所となり、使用不可能となるのである。

5 Design の東西の接近

東部海岸線の開発に始つた米国建築の魅は時代的に西部へ南部へと開拓者が進み、遂には西部海岸線への結合となり鉄道開設、或ひは農地開発に労働者、耕作者としての人口需要に迫られ、またその立地条件よりかなりの東洋人の移民を見た。然し之等移民の住宅が質的に高いものであつたと思われぬ。又他民族の建築の性格上に同化を与えたとも考えられない。ハワイ地域に於ても日系人が可成りの数量に達していても編制的なもので一般に対する同化作用は殆ど見受けられない。日系人の多数居住地域であるカルフォルニア州でも気温にめぐまれ即地性の上で開放的な日本住宅がその儘移行し得た。然し農業を主体とする日系人、そして富の蓄積を得れば帰郷せんとする意図上よりする住宅建築への費用投資の僅少等より文化的な影響は少なかつた。唯一部建築家の間には木造仕口の興味或は木造建築の構成に興味を持たれ、即地性、適応性の中に日本的建築の導入のキザンは稀薄なから表はれてきていた。それが第2次大戦後に於ける進駐軍としての日本進駐は一般大衆の日本への接触機会を与え、今迄極東地域として遠隔視されていた地域との交流、そして日本の其の後の国際状況下の Situation 米国経済圏の動き、こうして日本文化の有形の接触は日本が自己の生活圏の中での存在となつて来たことから急に現われて来た。

日本的な開放性、開口部の簡便性、庭園の室内への導入、室内間仕切の融通性、そうしたものが新傾向として米国建築の近代傾向の中に強く折り込まれて行つたことである。

詳細部分としてスダレの利用、軽便スクリーンとしてのスダレの利用は既に米国建築の一部として広範囲に愛用されつゝある現状である。そして前記 Opening 的傾向、Sliding 利用は只カリフォルニア地区にとどまらず北部地区東部地区に於ても大衆化の中に滲透しつゝある現状である。

要するに冬期冷寒な北部地域に於て今迄戸外、戸内の境界区分が明白化されている地域に於ても広大な板硝子の生産的背景と保温施設と相俟つて木造の Modernical なものの建設を見つゝあるのである。

以上は住宅建築について指摘した処であるが、開口面積の拡大といつた傾向は商店建築にも現われ、キャフテリア等の建築より日常品の販売店の様なものまで閉鎖性より開放性へ、硝子を通して内部の商品陳列の視野拡大はそれ自体プロモーションとし商品建築の性格を規定せんとする位迄高まつていることである。住宅の平面計画

上、内庭、の利用も拡大されている。植木の配合、庭石の利用等芝生を以て庭園計画の主因にしていた一般性格にも露明気の上にも日本的な東洋的な性格の接近が近代傾向の中に強く感じられる。内部装飾の中に日本の盆栽利用が拡大して来たことも亦見逃がすことは出来ない。事実上日本系の庭園の開拓が米国的に大衆化してゆく姿である。

6 Design の一流行

新国家建設といふ大衆の意欲に出發して、自己が率先して造らんとする新しい開拓、文化の建設、茲に Something New といふ新思想が胎動して来るのは必然的である。開拓のため努力、地域拡大のための生産手段、生産力の要請、それは生産意欲、明日への欲望としての Something New の意識的現象 Something New への憧憬、そのための生産の裏づけが存在するわけである。そして最近米國建築に色々な面で積極的な Design の傾向が流行性をおびてくる。その一例として Light Shade の取扱いの問題がある。外部的には固定

したバーゴラ或ひは格子的なモチーフにより arrange している。之は直射日光の室内への遮蔽と Design 上の Arrangement と云ふことが出来よう。一般傾向としては Window に面しては Shade Bland 常態化している、(例一 Los Angeles の Prudencical Building 等)、こうした外部的な採光上の Arrangement に対し内部的には Office Building とか School 或は Public なものの室内照明は点光線より線光線に転じその glare を防ぐため同様に金属の格子版で arrange されていることは現今米國の室内採光技術のあり方と云ふことが出来る。

特殊建築の一つの Department Store にあつては有効面積(販売面積)を大いにし室内に於ける販売物品の直射日光に当ることを防ぐ、こうした機能より壁面建築(無窓)の傾向をもつてきている。こうした時、室内照明は亦重要問題で又前者の室内採光の技術が擡頭して来る。(例一 Houston の Foleys Department 等)

(筆者・竹中工務店副社長)

アメリカの停車場

伊 藤 滋

例えばオハヨー州のシンシナチ市からニューヨーク市へ行く場合として、汽車とバスと飛行機の旅行案内を比較すると、所要時間と運賃とは下の様である。この両市の距離は直線にして 850 マイルである。

飛行機	2 時間	48 ドル
汽車(寝台) 13	"	44. 4
汽車(椅子) 13	"	30. "
バス	16 "	25. "

寝台で行くのと飛行機に乗るとでは 4 ドルの差があるのだが、汽車では夕食と朝食とが 3.50 ドル要るし、寝台ボーイにチップをやらねばならないのか飛行機では食事つきでノー・チップだから、費用は恰度同じになるし、就寝のためにカクテルでも飲もうものなら汽車の方が足を出す勘定だ。しかも所要時間でなくては問題にならないし、座席の構造や換気や照明なども飛行機は数歩先行しているし、エアーガールの美しさと親切と手の届く事は到底汽車の黒人ボーイの比ではない。だから旅費の問題にしない階級は飛行機を利用するのは当然である。

自動車道路の完璧さはいかに語るまでもなく坦々たるハイウエーをぶつ飛ばして行くバス旅行は色々な町や村を抜けて行くので倦まない。座席が少し狭いけれど、ソクライニング・チェアーであり、長距離用はエアー・コンデションであるし 3 時間に一度づつ位にきれいな停車場に休憩して食事をとつたり、洗面したり、アイスク

リームを喰べたりパチンコを遊んだりする。それで 25 ドルで市街の中心迄入つて行くから、旅費を節約したい大衆はバスに乗るのが当り前である。

かくして鉄道は飛行機とバスのはさみ打ちで乗客は非常に減少して行くので鉄道会社は悲鳴をあげている。もととアメリカの鉄道では旅客輸送を 10 パーセント・ビジネスと呼んでいる様に鉄道収益の 90 パーセントは貨物輸送によつていただけれ共、旅客収益というものも決して馬鹿に出来ないし、世間の人気から離れるのは事業としても苦しい事であるから、旅客誘引には凡ゆる努力を尽している。ディーゼル・エレクトリック機関車、軽金属車輦、リクライニング・チェアー、エアー・コンデイション、パーラー・カー、バー・ラウンジ等々の優秀客車設備を大金を投じて整備し、然もバスや航空機が真似られない 1 人室、2 人室、家族室等のプライベート・ルームを沢山つくつて御家族連れでとか旅行中にあなたの御仕事をとか宣伝している。こんな金のかかる列車をつくつて一体ひき合うのかと思う程である。

それでも、私の旅行中、必ず飛行機でもバスで汽車でもその座席数と乗っているお客の数とを記録した総決算によると、バスが 90 パーセント飛行機 80 パーセントであるのに対して汽車の座席効率は実に 30 パーセントに過ぎない。

従つてアメリカ鉄道は現状維持がきつとこさで支線や

側線で使つて無いものが沢山あり、線路でも建築でも新規の工事や計画は全くないと言える。だから旅客停車場だつて戦前に出来上つたものを最後として戦時戦後のものは1つも見当たらない。

それに引き代えて航空港建築とバス停車場は戦後一斉に着手したので全国至る所でその工事を見られるし、新しいだけに非常に見ごたえのするものばかりである。

アメリカ鉄道の繁栄は第1次欧州大戦によつて最後の花を咲かせ終つた様であつて、その最後の花の1つとして19世紀の末期から20世紀の初めの間に名だたる停車場が建設されている。だから最も新しいものでも1935年の竣工であるからほんの2~3のものを除いては、鉄道停車場と云えば甚だ古風なすゝけたものばかりで、何となく古質的な印象を与える。

しかしアメリカの鉄道は完全に開拓鉄道として発達したもので、人口の程度も農業も鉱工業もそして都市の形成も鉄道の延長とその発達によつて達成されて来たのだから、アメリカの産業、文化繁栄によつて血脈の立場と指導者たる權威を保持して来ただけに、その停車場の計画・設計や規模に於て何と云つても矚目すべき価値と私達を考えさせ感心させる多くの課題を内蔵しているのである。新しいとか古いとか、狭義の建築技術的な批判とかを超えた重要な内容を持つている。ましてや将来共に鉄道が輸送機関の主位を占めるであろう日本にとつては、先駆者アメリカ鉄道に学ぶ事は非常に多い筈である。

飛行機の痛い所は市街の真中に滑走路を持ってない事で、そのために航空港は市街の中心から自動車で大体4~50分とゆう距離である。各都市共航空港へは立派な高速度道路をつくつているので、航空会社は市の中心迄の専用バスやリムジン・カーで旅客の送迎サービスをやつている。

それに引きかえてバスは何にも拘束が無いからその終端停車場を市街のほんとの中心に持つて来ていて、東京で云えば銀座尾張町有楽町という所である。

汽車の停車場では古いもの程中心地に近いのが多く、ボストンやシカゴやフィラデルフィアやボルチモアやニューヨークなどでは発達の歴史的にか或は大金をかけて後からやつたりしているが、自動車の発達した今になつて見れば、自家用車もタクシーもバスも駐車が出来なくて弱つている。それだから比較的に新しいシンシナチやバハローやロスアンゼルスなどの停車場は中心地から20分位の距離で周囲が割に閑静な所に充分な道路と広場とを持つて自動車やバスや市街電車等の市内交通機関をここへ引きつけて全く停車場のための環境をつくり出している。

バスよりは遠いが航空港よりはずつと近いといつた所である。

日本では停車場は列車通勤客に占領されているが、アメリカでは列車通勤客というものは極めて少ない所に根本的な相異がある。しかし、遠行客にとつては有難い事ではないし、駅のサービスも徹底しない理である。広軌弾丸列車計画の東京駅は目黒に、大阪駅は現在駅のずつと北方に置こうとされたのは非常に良い事であつたし、現在のままでも、汽車駅と電車駅は一寸でも位置をずらして別個のものにし度いものである。少く共、鉄道停車場を街のどまん中に持つて来ようとする考えは改める必要がある。

アメリカで一番新しい大駅はロスアンゼルスとシンシナチである。此の両駅共、日本の駅が線路に平行にはりついているのに対して、線路に直角に駅前に突出している。これは非常に賢明なやり方があつて、こうすれば駅の出入口は正面と左右の三方にとれるからである。だからロスアンゼルス駅は正面が自家用車、側面の一つがバスとタクシーと市内電車、他方の側面が荷物用に利用されている。シンシナチではこれを立体的に行つて、自家用車、タクシー、バス、市内電車の4路線が各別に駅の地下室に曲線地下道で入つている。サンフランシスコのベイ・ターミナルというのは汽車ではなくて郊外電車2種と市内電車とバスの連絡総合停車場である。ニューデラワール州ネワーク市の停車場は汽車と急速電車と地下鉄とバスとタクシーの総合停車場である。

日本の鉄道停車場というものは国鉄が自分の汽車や電車を発着させるためだけにつくつたようである。切符を渡してしまえば旅客はもう他人であつて、市内電車に乗ろうがバスに乗ろうがそこまでは世話は出来ないといつた調子に見える。

これは飛んでもない官營氣質である。

停車場というものはいろんな乗りものに乗つて駅へ来る旅客を引き受けて汽車に乗せる設備である筈だ。だから停車場の片側は汽車のプラットホームであり他の片側は自動車やバスや電車のホームであるべきだ。交通機関から交通機関への乗換え設備だと思えねばならないのである。

それにつけても考えさせられるのは駅前広場である。ヨーロッパと違つてアメリカには庭園としての駅前広場というものは余り見掛けられない。勿論美しいそして大規模な駅前広場はあるのだけれども漫然とした装飾的な庭としての広場ではないのであつて、交通機関の整理と連絡のために一分の隙もなく有用に設計利用されているのである。

焼けた京都駅の広場を見るが良い。あの広場は旅客にとつて何の役に立つというのか。それ所か雨の日に駅を出て広場を横切り市電の停留場に立ちつくす小寒い思いはなさない。東京駅だつてそうだし大概の都市の駅前広場というものは安い小住宅に破風の玄関をつけたがる

に似たものがある。広い駅前広場は結構である。唯それがほんとに有効に生きて使われたい。それは前に云つた汽車と市内交通機関との連絡に使われるためである。バツフロアだつてクリーブランドだつてロスゼルスだつて一見した所が大してまとまつた広場があるとは見えない。だが良く見れば相当な面積を使つてはいるのだが、広く見せようとか装飾的な庭造りをしようとか考えていないで、それを停車場機能の百パーセントの發揮のために横転逆転、分離分割して活用しているのである。

今度京都駅が素晴らしく新築されることになつて、私はあの駅前広場を利用して市電やバスやタクシーと汽車との綜合停車場にしたいと思つたのだが、あの駅前広場の見かけを変更するには非常な反対があつて実現困難だとの事で大いに失望しているのである。

シンシナチの駅で下車してホールに出ると左側にネオンサインでガレージ、タクシーと表示された2つの入口、右側にはバス、ストリート・カーと表示された2つの入口がある。それを入ると傾斜道でそれぞれの専用プラットフォームに出るのであり、車に乗つて駅前へ出て来ると広大な駅前道路が芝生と植樹がそれぞれの専用路線に分割されながら壮大華麗なブルバールをなしているのである。こうしてこそ活きた駅前広場と云えるのだ。

ヨーロッパの停車場は一般的に線路と建築とが同一平面にあるのだが、アメリカの主要駅では多く建築が線路の上に乗っている。停車場が線路の上に乗れば旅客は階段でホームへ降りるだけで列車に乗れる訳で停車場計画の原則として最も優秀なのは当然である。例えばニューヨーク・セントラル線のニューヨーク駅では郊外から8本の線路が4本づつ2段の地下線都市内に入り、その終端の路面に駅が置かれ、上段は遠行、下段は近郊列車となつている。バツフロアでは線路が地平線なので駅前道路を坂で持ち上げて駅の建築を線路上に置いている。

こうした事は単に設計が上手だとか下手だとか又は金さえかければ出来ることだとか簡単に片附けられない。

日本程セクシヨナリズムの強いとこわない。特に技術界がそうだ。だから物事が総合的に行われ難い。停車場の設計に当つても列車の運転をやるものは曲線や勾配に就いて固執する。線路屋は線路として最も経済な高架線の高さやスパンで形をきめてしまう。貨物や旅客や信号やが皆それぞれの立場にのみ立つて物を決めて行く。更に悪いことは之等全体に於て旅客や荷主というお客様の立場が第2になつて鉄道側の利便と経済が先行してしまう事である。

だから日本の停車場というものは線路が鉄道側の立場に於て先ず決定されてしまつてから、それへ何とかして旅客のための停車場設備をひつけるというのである。

アメリカの旅客駅を見ると第1に市内交通機関で来る旅客をどうして駅に吸収するか、その旅客がどうしたら

最も簡単に列車に乗れるかを考える。そのためには路線は高架が良いか地下が良いか、線路にそれ程金がかかるなら建築の方で解決出来ないか、或は列車の廻送方法で犠牲を忍ぼうかと云う風に、総合的な利害得失から判断して計画が決定されている。

更に鉄道停車場の計画には始めから市やバス会社や電車会社が一所に参加して居るし、郵便省も同調している。だから出来るものは鉄道停車場ではなく交通通送の集合駅ということになれるのである。そしてこう云つた共同多面の機関とするために停車場株式会社というような独立経営体も出来て来た理なのである。

之等の事柄は貧富の問題ではなく、公共機関としてのサービスの精神と綜合協同の態度の問題なのである。

アメリカの大停車場の壁画だの記念彫刻だの案内パンフレットなどには主要な部分として計画に参加した凡ゆる部門の人達の名前とその努力が讃えられ記念されている。そして一般市民も又そうして出来た公共設備を感謝し誇りとしているのである。技術の所産に対する国民の関心の問題でもある。こういう風に考えて来ると停車場建築が古い新しいの問題でもなく、建築家だけの腕があつたの無いだけの問題でもなく、より良い停車場への発展という事はもつと大きな条件に関わることなんだと考えさせられるのである。

狭い日本では土地の取得が非常に困難であつて特に最近の公営住宅事業なども土地で行き詰つている様だが、民々主義の本山であるアメリカでの公共住宅の土地収用などは逆に非常に強行している。売收値段なども殆んど公共側の勝訴で片づいている。これは決して民権の圧迫ではなく、公共のためコミュニティーの完成のためには止むを得ないものとして一般市民が認めているからである。

日本の停車場に較べてアメリカ停車場の大きさは同じ必要に対して大体7倍の規模だと云える。従つてアメリカ停車場位の規模にすれば良い駅になるのは当たり前だ。だから金の問題だと片づける人が多い。半分はほんとの事だがそれだけの事ではない。単に広間が広大とか天井が重いか石を貼つてあるとかモザイクの床になつているとかは単なる金の問題かも知れない。しかし、地下ホームで下車した旅客が路面迄昇らないで直ぐタクシーに乗れるために自動車地下トンネルを作つたり、大きな荷物を持つて来た人が一階でも地下でも一番最寄りの所で預けられる様にしたり、チツキにした荷物を直ちに手渡しされるための分類置場の設備とか、座席や寝台の註文を直ちに取れる様に全線に渉る列車予約通信網設備といった様な実質的なサービスの為めに非常な費用を惜しまない。これこそほんとの旅客設備である。だから私は建築屋であるにかかわらず、貧乏な日本では、アメリカの停車場の所謂豪華などを真似するのは飛んでもない事

で、その資金をこうしたサービス設備のために傾倒すべきだと考えるのであつて、今迄のやり方は貧乏に罪を背せることでなく、設計態度そのものに帰すべきものと反省しなくてはならないのである。

アメリカの停車場のプランは一見ぼんやりして大まかに見える。非常に単純である。だから大きいだけで大した事はないと見る人もあるようだ。所がこれが仲々やせ物なのだ。停車場設計の大事な原則の1つはフル・ブルーフであつて、馬鹿であつても間違わない事である。それには単純でならないのだが、この単純な平面にすることは実は一番困難なのである。旅客にとつて単純であることは、鉄道側の諸作業が単純でなくなる事だからである。日本の停車場が旅客にとつて何となくぎくしゃくしていたり、特に大阪駅の様に初めて行つた人にはしばしば迷路に迷ひ込む思いのある様になつてしまうのは、1つには日本人の小器用が厄いしているものと、根本的には駅作業の単純さが先行してしまう犠牲から起る事である。又アメリカ停車場のプランの単純さは同時に非常に開放的にも見えるのはいろんな部屋が仕切り主義でない事に大きく影響されている。出札というものも鉄格子の窓口ではなく開け放しのカウンターであるし、コーヒースタンドだつて待合広間にじかに置かれているし、待合室だつて特別な部屋になつているのは非常に少ない。メンス・ルームとかウーメンス・ルームと書いてあつたのは待合室ではなく便所のついた仕度部屋である。

こうした開放的な作り方は勿論冷暖房とか、街や道路の清潔さとながかりを持つた問題でもあるが、1つにはやっぱり古いお国風といったものの伝統にも関連した事であらう。日本では出札ということは切符を売るというだけの事であつて、お釣金だけでも適慮しなければならないこわい所であるが、アメリカの切符カウンターは旅行相談所である。無情なアメリカ人は自分で時間表を見たり賃金表を見たりせない。いきなり出札へ行つて相談するから出札係は時刻表をしらべ乗り換えを教えそして切符を出して呉れるのである。ホールのカウンターでホット・ドッグとコーヒを飲んでいる。スピーカーが列車のアナウンスをする迄呑気に食べていれば良いのである。

日本見たいに混みあつた駅では窓口で相談などざれては堪らないと云うだろう。それも半分は真実だが、アメリカの出札係などはとても無器用でよろまである。だからアメリカだつて窓口には7~8人の人が列になつてゐることは普通である。だからと云つてあの細かい時刻表をべたべた貼つて旅客に良く見て来いとはいわないのである。鉄道職員がお客様に教えて上げるのが当然のビジネスと考えるかどうかの問題である。デパートでお客が値段をしらべ、現金窓口で金を払うとしたらどんなものか、それと同じ考え方なのである。だからアメリカの停

車場は開放的で単純になれるのである。

こういった風格の停車場であるから、駅が大きくなるに従つて停車場には実にいろんな店屋が多い。しかし大阪駅の様に雑然とゴミゴミとは並んでいない。計画的に旅客が欲しいと思うものをうまく記している。便所に行くとい列の無料の便所がある隣りの列が5仙の有料便所、その隣りが15仙の有料化粧室で便器と洗面器とタオルと石鹸がついている。その隣りが50仙で便所と洗面器とシャワーと脱衣室附である。その反対側には理髪屋がありその隣りにはクリーニング屋があつてズボンのプレスをしてくれる。

ニューヨーク当りでは食堂が4種類位あつて、コーヒースタンド程度からカフェテリア級、テーブル掛のかかつた程度のものに酒場のなものと云つた具合である。新聞雑誌屋やドラッグ・ストアは必ずあるが、更に帽子屋、シャツ屋、婦人化粧品屋と花屋、土産物屋といったもので、相当大きな面積で内容もあるものばかりである。同じ様な小さな店を夜みせみたいに並べる醜体はやつていない。特殊な組合組織のもがあるが、大体は家賃であつて売上げの3割をとつている。これ等の店の存在が駅を活気あらしめ又美しくしているのは美しい。

こういった停車場と店舗との関係が徹底しているのはクリーブランド停車場株式会社であつて、これは鉄道線路の上に大建築を建てている。三角形のプランで一面が600室のホテルビル、一面がデパートメント・ストア、一面が70階のタワーを持つたオフィス・ビルであり、三角形の中央が低い停車場建築になつてゐる。この会社は他の停車場会社と違つて比較的純粋な不動産会社なんだが、経営としても立派な成績を挙げている。停車場は鉄道のための事務設備だという固苦しい不景気なものでありたくは無いし、そうかと云つてゴミゴミしたマーケットにはなつちやならないし此所を適当な限度でやる方法が今後の面白い課題である。

戦後のアメリカ停車場の異風景に荷物ロッカーがある。一時預りの自動式である。鉄製上下3段のロッカーで銭湯の衣服戸棚の上等なものである。24時間で10仙である。鍵穴にキーがささつていて扉は引けば開く、荷物を入れて扉を閉めて、10仙を入れるとキーが廻して抜け

合理的 工法・責任 施工	防錆 完全・中空 防音	耐震・耐火・軽量・堅牢	い	式	を	御	採	用	下	さ	進	は	軽	量	鉄	骨	は	日	進	間	仕	切	・	天	井	に	
合資 奥村重兵衛商店 大阪市北区本町三番 電話 堀川 四一六四番																											

る。キーを持つて行けば良いのである。これは会社組織でやつているんだが非常に利用者が多く、その為めどの駅にも実に沢山置かれている。私などもこの味を覚えてからは列車を降りると荷物をこれに叩き込んで手廻りのものだけを持つてバスでホテルに行く事にしたが、経済的で身軽で実に有難い思いをしたものである。これは旅客以外の人にも利用者が多く面白いことにはスリが仲々良く活用するそうである。キーというものは一般日本人に親しみの薄いものだが、これなんか日本でも1つの企業になりそうに思える。

スリと云えば停車場の警察組織なんく良くまとまつていて、ロスアンゼルス駅の大ホール的一端に美しいアラベスクの切り抜き窓があると思つたら、その窓の中が警察であつて此のアラベスクから年中場内をにらんでいるのである。駅のアナウンスの部屋も出来るだけ場内を一望する位置にあつて旅客の集散や場内の気配を見ながらアナウンスするから自然と時を得て身が入つたものになる。工場管理でもデパートの売り監督でも会社の課長級でも全体にビジュアル（目に見える）であることを本旨とするアメリカの良さの1つであつて、警官室や課長室が奥まつた所でデンとしていたんでは血の通つた作業にはなるまい。

先に書いた様にアメリカの停車場は建築としてはない

し一種のマンネリズムに陥つてもある。シンシナチやロスアンゼルス駅は次の段階への一進歩を見せてはいるけれども、何といつても停車場の新しい動きは航空港とバス停車場である。おしなべて戦後のアメリカ建築全体の進歩は、今次大戦迄に抜けきれなかつたもモヌメンタリズムが清算され出して、アメリカ的のファンクシヨナリズムに到達しかけた点にある。それだけに航空港やバス停車場の設計は見掛けや装飾を脱ぎすてて駅の働きそのものに傾注し出している様である。建築的にはアメリカとしては質素であり乍ら、サービス設備やそのための機械設備が単純に迅速に動いている。面積的にはむしろ非常に狭い。

今アメリカでは航空とバスのターミナルは戦後の新事業として急速に計画施工されているから、之等がどんな形に完成して行くかは、日本の停車場のために多くの期待がかけられる理である。

特に公共施設というようなものは世界の或は其の国の政策とか動向とか国民思潮によつて宿命的にその形が決められるもので単なる建築技術で左右されるものでないだけに、それだけの困難があると共に良ければ良いだけの愉快も又深い理である。

（筆者、日本停車場株式会社副社長）

アメリカより歸りて

吉 川 清 一

日本建築協会からアメリカ特輯号を発行するから何にか寄稿する様にとの事ですが、誠に光景でありますと共に、内容が至つて貧弱であります事を予め御詫び申し上げたいと存じます。

私は6月17日に羽田を出発致し、9月12日に帰国致しました。先にコースの概略を記述しますと、シアトルに3日、サンフランシスコに約3週間、シカゴに1週間、ニューヨークに前後併せて約2週間半、ワシントンに1週間、ロスアンゼルスに3週間弱滞在致しました。

私の予定して作製して参りました課題は、非常に漠然とした題目で、総合請負業者の経営、併せて、新しい施工技術、また出来なれば新しい諸材料を見付け度い等と云う大辺悠の深い課題を掲げて参りました。

此の旅行で、9月12日横浜に着きます迄、結論は何であらうかと常に悩んだのでありますが、ひとり建設産業丈を取り上げて、此丈が高能率に行つて、此丈が健全に行くと云う様な、妙策的な施策或いは考へと云うものはなく、当然社会一般と関連して居りますので、関連産業の各界の皆様と手をとつて、一步々々日本経済の進展に

協力しつつ、我々の所属する施設産業の発展を計らねばならぬと云う誠に平凡な結論が出たのであります。

先ず最初に結論的な事柄を記述致し、紙面の許す限り、之を記述致しますよう。

米国の建設産業界を瞥見して、其の進展が想像外に迅速であり、資金の高い割合に価格の低廉である事は誰しも認め且驚異の眼を見張る処であります、私は精神的、組織的而て技術的方面から日本と甚しく異なる点を抽出し、且其の発見に努め何故米国の建設が高度の生産力を有して居るかについて究明する事に努力致しました。

- 1) 施主・設計者・施工者は事前に充分打合せをする。
- 2) 下請業者の相互協力を正しく組織化し、相互に能率的進行を計り、元請業者との関連を円滑ならしむ。
- 3) 労力・物資の供給を適正化し時間の空費を防止する。
- 4) 機械力の一般化。
- 5) 諸材料及施工技術の絶えざる研究。

6) 米本土に於ける好景気の刺激。

高度の生産と云う事は米國一般産業界に於て要望される事であり此の爲に事業家と同様労働者も亦其の氣となり其の様に活動致して居ります。事業なり労働なりに対する個人の態度及其の在り方は直ちに個人の生活に影響し、併かも決定的であります。団体に対しても良く組織化され、良く運営されるものは生産に確定的な効果を齎して居ります。

諸材料を充分豊富に絶え間なく供給出来ないにしても、1) — 5) 項位の事は日本人自身の努力に依つて出来る様なものであります。能率を引上げ原価を切下げて業界の繁栄を来す事は各自各階の人々の努力で出来る事でもあります。設計者は良き設計をを、請負業者は良き組織を、下請人は協力良く働き、而て労働者は更に生産量を挙げる様に努め、各自が其の能力の内に於いて必要な努力をする事が大切であります。

設計者は施主と充分協議し、建設し易い様に無駄を省いて、コストを下げ、出来る丈標準寸法により必要な図面を全部完備する様にし、仕様工程を完備して直ちに工費算出が迅速且正確に運べる様に努力して居たと思います。各設計者が思い思いの部品を創らせたり、甚しいのになるとブロンズの成分迄を変えて見たりする事は貧乏な日本では考慮されねばなりません。勿論請負者へ指示指定商人、指定材料等の指示は充分其の意のある処を盡すべきだとして居りました。

総合請負業者は又其の組織の改良を次の諸点によつて考う可きであるとして居りました。即ち現場施工が充分達せられると思われる準備内容の揃わない内は工事に取りかからない事、下請業者と充分協同して早期に工事の細目を協議しておき、手違いの無い様緊密に co-ordinate (協同) する事。又、簡素化された工程表を積極的に作つて広く下請及他関係者にも渡して工事の在り方を全般的に知らしめて置かねばならない等の諸点であります。構造体進行に伴い後日挿入、取付け等の為に既成部分を壊さぬ様下請業者と協力して併行施工を進めて居り。此の点は米國の下請業者は実に良く実施して居りました。

現存の事実を利用し、又問題を捕え係員を教育し、将来優秀の監督になれる様に工事期間を反省しつゝ過ぎねばならない。又、各種工事に就いても、常に原価計算を行い無駄と非能率的工事を防ぐ様にせねばならないと思います。各種施工機業の研究を進め、出来る限り多くの機会を捕えて、機械化に因る高能率実現に努力す可きであります。

諸材料に就いては其の適正供給と適寸とに於て、特に木材等の標準化は米國の工事を高速化して居る事に与つて力があり、早急に日本に於いても実施し可きであると思います。

コンクリート及セメント等に就いては次の事項と参考として、今後研究を進める必要があります。

- 1) コンクリートは総べて強度に依つて仕様され、重量比でも容積比でもない。
- 2) Transit mixed concrete の方法は再び日本でも採り上げる可きである。
- 3) 空気混入コンクリートも其の利用を考える可きである。
- 4) コンクリート・ブロックの利用法も亦参考となる点を持つて居る。
- 5) 床コンクリートの構造は研究の要がある。
- 6) 軽量コンクリートの混合材について研究す可きである。

米國の建築設備は高潮に達して居り、其の施工速度も極めて早い。之は計画が実にうまく、住宅群の central heating system は住宅・アパート共暖房の爲の経費が非常に経済で維持費も安い事は言ふ可き点であります。

又米國の政府機関は非生産的な又は紙上計画を出来る丈廃して生産の挙る方向へ持つて行つて居る。即ち建設資材の基礎価格をコントロールして、安定した価格を維持する様に努めて居り、労働者の食糧事情の改善にも一段と考慮を払い、其の生活を豊にすると共に安全衛生に就いても積極的に指導して災害を未然に防ぐ様にする等政府としてもこれらに対する助力を惜んで居りません。

次に住宅建築に就いても市場の競争は価格を引下げる事に役立つて居り、統制等のない米國の住宅建設事情は個人の家族収入にマッチする事を主眼として膨大な人口に対して住宅を大量に建設して居る。之には政府も特に木材等の斡旋を優先的にやつて助成している。家を建てる事に対する面倒な種々の障害を出来る丈排除様に努力して居ります。

施主・設計者・積算者・総合請負者・下請者等は協力して建設費の低減に努力して居り、工事完了30日以内に工事費の精算払をすると言ひ遣り方等は如何に金融難の日本と雖も当然実施す可きであります。

米國建設会社への新入社員をして希望的ならしめる為に払われる努力も其の成果は大きい。見習と云うシステムも亦、17~25才迄とした様に範囲が広く、職別で其間を定め何れも4ヶ年以下とした事、政府が一応見習規則を作るにしても

"Local Joint Apprenticeship Committees"

が最終の訓練責任と其の補給の誤任とを負う如きは良い参考となります。

個人労働者と其の属する union の officer の関係は両者は生産量を挙げ且 cost を切下げる努力に於て対照的であるかも知れない。併し乍ら設計者や材料商や請負業者や政府が如何に努力しても生産の責任と其の成果の

重量は結局其の仕事する個々の労働者の肩に掛つている訳であります。

米国の業界の高度化と云うものは決して優れた組織の爲のみではなく、個々の労働者が社会的地位を保持しようとし、建設業の従事者である事を誇りとし且其れによつて生活を維持向上させ様と常に努力しつつある事も決して見逃さないであります。彼等は自分の仕事に興味を持つばかりでなく他工事との協力に於ても全面的に心から協力し、雇主及他の労働者と共栄を計る処も又見上げたものであります。そして一旦定められた現場の組織を変えた方が能率が良いとなると、直ちに全面的に協力して其の方向に従ふ風習も亦重要視して良らしい。

米国建設関係の労働者が、高い水準の生活を楽しんで居る原因は彼等が個々として高能率、高生産に負うものであります。各個の職工は事業体に於ける自分の立場を良く認識して居て、其の仕事が上手く行くか行かないかは自分の腕の働に因ると云う風に自覚して居り、高賃銀を維持する為には能率を挙げなくてはならないと自覚して居ります。

日本に於いても、仮令生活程度が米国に比して低くとも、勤勉に高能率的に、而て無駄な時間の無い様に努力しないと取残された産業となる恐れが多分にある。此点建設産業に従事するもの全体が深く反省せねならない。米国に於いて見られる様な co-ordinate 及び initiative の精神をもつて日本人の考え方の根本に取入れる可きであります。

又経営者の地位にあるものは、建設産業は座して居て発展するものではなく、常に新鋭な氣力を必要とする点に心掛け、此の根源をなす青年の意慾を引き付け且有能な社員を保持する為に合理的な基礎に拠て得た利益を通じその分与に青年達の働きによる参加を考慮す可きであります。

以上で大雑把な米国業界の状況を記述致しましたが次に個々の事項に付更に敷衍致して見ましょう。

社員の素質を考えて見ますと、其の学歴は日本と大差なく、夫々専門教育を受けた者が多いのでありますが、卒業後の過程が大変異なつて居ります。彼等は学校を出ますと研究所へ参る者もありますが、先ず現場のフォアマン等になつて働く事が殆ど習慣的になつて居ります。従つて彼等が社員となつた時の知識・経験と云うものは、其の下に働く労務者を自由に使用出来且重機械の運転なども出来る。丈のものとなつて居ります。又逆に下で働く人々にもそう云う学校出が居る為、其の現場に稼働する人々の経験知識程度は極めて高いものであります。

下請業者 (Sub-contractors) と云う言葉を此処で考えて見ましょう。彼等は専門職請負業者 (Trading contractors) と云われて居て、契約の立場に於てのみ下請と云う事になる訳であります。又主体工事及附帯工事と云う言葉も一般には使用されて居らず此等の設備工事を所謂主体工事と共に重用視されて居る点は大いに学ぶ必要があります。斯る専門職請負業者の数は総合請負業者の3倍にも達して居ります。

米国の社会通念では職業に地位の差の無い事も注目に値します。即ち建築事務所・請負業者・専門職業者の関係は単に契約に因つてのみ監督・施工、下請の各義務を生ずるものであり、平素は社会的地位に於て何等の差別が無い様であります。其処には監督の重合と云うものが見られません。設計監督者も総合請負業者も、又下請業者から労働者に至る迄1つの建設に参画する其の態度は、飽迄施主に対する責任と義務の完遂になりまして、互に協力して建設の目的を達成すると云う事に徹して居ります。之の事は1つの会社内に於きましても全く同様でありまして、部長・課長・係長・平社員等と云う沢山の煩瑣の階段は無く、少くとも部長と一般社員とは直結して居る様に見受けられました。而て各社員は其の責任に於て与えられた仕事を果して居ります。

“Don't waste of man-power” と云う事を誰しも真剣に考えて居ります。

社員と会社の雇傭関係を見ましても、日本の様に永久雇傭の形の社員数は極めて少く、多くは一定の年限を限るか、又其の現場限りと云う様な雇傭となつて居ります。浮動性のある業界では斯くあるのが真当の姿かも知れません。そして彼等が善い意味に於ける「渡り者」的な経験を積み積む程、有経験者として重用されて居ります事は日本と全く逆の様であります。従つて社員は其の力を尽して働かねば其の地位に取つて代る者が常に外部に存在して居りますので、其の働き振りは日本式に育てられた私達の様な者では正味8時間の勤務は到底困難な程烈しいものであります。

一例を電話交換手について見ますと、受話器を耳に挟んで、左手で字を書いて居り、右手でコードをつないで居り、同時に受付をやつて居りました。真当に必要な

ナッシュ・ドー・シャッター
鋳金製品・自動車々体
部品・車輛・発動機

日本建鉄株式会社

大阪事務所	大阪市西区江戸堀上通二ノ五七 電話土佐堀④2188番
本社及 東京工場	東京都荒川区三河島七ノ七八〇 電話下谷8155~8159
中川工場	東京都葛飾区奥戸本町一〇〇〇 電話本田190・196・1018
船橋工場	千葉県船橋市海神町二ノ三五〇 電話船橋509~511
丸ノ内 営業所	東京都千代田区丸ノ内二ノ三 三菱新館内電話丸ノ内973・4501

所に丈必要な人が居る。補助的な人がまったく居りません。更に事務を簡便に出来る様に総べて横式のカード・システムを採用して居ります。之を助けるに諸計算機があり、更に進んで電気式の cost-keeping machine から、又1台1億円もする IBM も使用されて居りました。此れは伝票が参りますと、電気で紙にパンチする。後は此の機械を通す丈であります。如何様に複雑な計算でも機械的にやつてしまいます。簡単な機械から、高性能の機械迄一連のものが使われて居ります。

斯る機械が果して日本の請負会社に当嵌るかどうかは疑問と致しましても、又日本の様な書式或いは方法では直ちに役立つとしても考えさせられる問題であります。

次に施工方面に関しまして2、3の気付いた事項を記述致します。

何んと言いましても一番目に付きましたのは打ち放しコンクリートの見事さであります。打ち放しコンクリートの建物が市街地の美術建築と軒を並べて建つて居ても少しも奇異に感じられません。其の手際の良さは仮枠を杏目を市松に使用し、其の写し出された杏目を仕上げとして居るものもある程でした。斯るコンクリート打の出来る理由を考えて見ますと、先ず第1に、仮枠材として使用する耐水ベニアが極めて発達して居る事、第2に、緊張器とセパレータを兼ねた強固な仮枠締金物を使用して居る事。第3にコンクリートに入れる admixture の発達 (A.E 剤 Pozzolan cement 等。) 第4は鉄筋鉄骨の設計が振動器を使用するに便利な事、第5に仮枠の出来映えは恰も家具の仕口の様に丁寧な事等が一体となつて居る様に思われます。第4の項目に付しましては、鉄筋は殆んど異形鉄筋が使用されて居り、重要鉄筋以外の筋にはフックが殆んど付いて居りません。鉄骨は工型鋼でしかも溶接工法も併用して居り極めてスマートな架構の様に見受けられました。鉄骨を主として居ります。為、添筋するにしても至つて簡単に番線位を巻いた丈でコンクリート打ちしている光景にも出会いました。又スラブ等に対しては金網を張つて其れにコンクリートを打つ工法 (Gritcrete) もあります。構造が此の様でありますからコンクリート打を極めて楽であり、振動器の使用も可能であります。一方我国の状況を見ますと、鉄骨は組立式のものが多く、又鉄筋は蜘蛛の巣の様に入り混みフックの重なつた処等では混凝土の入るのが困難の様であり、振動器の挿入すら困難を感じる有様です。此の点設計面に於いても早急に研究する要があります。

次に軽量コンクリートも著しい発達をして居り、其の強度も一般コンクリートと大差なく、多少セメントの量が増加する程度ですが、其の重量の軽減から来る鉄骨材の節約可能を考えますと、充分に採算が採れる様であります。蛭石を使用したもの (Zonolite) 鉾萍を使用したもの (Waylite)、頁岩 (Shale) を焼いて作つたもの

等があります。此の Baked shale の商品名を Haydite と云つて居ります。又起泡剤例えばアルミニウムに粉末を使用してコンクリートがプラスチックである間にガスを発生して、軽量にする事も行なわれて居ります。

ガラスの発達も亦注目値する事項でありましょう。硝子面積の甚しく大きい窓面積の建物が流行して居る様であります。之には Heat absorbing glass を使用してこそ其の合理性が認められる訳であります。之は2枚硝子で構成された枠付のものもありますが、1枚でも其の作用をする硝子も作られて居ります。又安全硝子。強化硝子も到る所に使用され、枠なしの1枚ガラスの扉は随所で見られ大流行して居りました。

施工機械も大小工事に拘らず殆んど機械化されて居ります。茲に注意せねばならない点は米国では其等各種の機械が一連の作業を聯動する事に依つて能率が増進して居るのであつて、其の何れか1つ2つを取つて我国に持ち来つても米国に於ける程能率を挙げ得ると云う点であります。市内工事用のコンクリートは殆んど ready mix でありますから (但しシカゴを除く) 現場に砂・砂利・セメント置場等の施設は勿論の事、計量器類もありません。此の点丈でも整然として居ります。そして例えば強度 3000 lbs/sq. in のコンクリート方碼17弗と云う様に売買されて居り、又其れを製造する工場には、何れも優秀な研究所がありますから其の製品は信頼して使用される訳であります。此等には完全に練つたものや、又は dry mixed のもの等もあり、練つたものでも半時間位の運搬は普通の範囲であつて、運搬中も絶えず緩く攪拌されて展ります。

現場に於けるコンクリート運搬には Motor buggies と云つて猫車に簡単なエンジンの付いた自走式のものを使つて居ります。又コンクリート打には必ず振動器を使用し、其の殆んどが電動機式棒状のもので、之をコンクリートに挿入し振動させ乍ら絶えず移動させて居ります。又コンクリートは常に同一高さに打ち上げて行く事を第1条件として厳守して居る様であります。組立後の仮枠の掃除には圧縮空気を使用して居ります。モルタル練りや、プラスター練りにも夫々小型のミキサーを使用して居る実情であります。

軽合金の使用も随処に見られました。

以上色々記述致しましたが、今度の調査期間が極めて短かつた上に、視野の狭隘と説明材料の過少の為に、内容の不備或いは間違いの点がないとは云えません。其等の点に就ては、今迄各位に於かれ更に広く見聞し研究されて、補正下さる事を願つてやみません。

(筆者、清水組常務取締役)

広島 A.B.C.C. の設備工事に就て

日 野 勝 好

まへがき

主題の建物は、広島市比治山公園内に昨年10月竣工を見た。米国原子力委員会の所有せる研究所であつて、原子放射能の人体及び遺伝に及ぶ影響を研究主題とした純粋の医学的研究所である。その研究は日米共同でなされ厚生省が之に協力し、50名余のアメリカ医学陣と200余名の日本側学者が、人類平和の為に貴重な研究並に調査をして居る。この建築工事の主体その他、仕上げの一部に関しては、既に建築雑誌や2、3の雑誌に内容の概略を述べたので、茲ではこの研究所の特異性である、設備工事に関してアメリカ式な資材及施工法に就て簡単に御報告しよう。尚本誌の34年10月号の口絵に之か模型写真及び梗概記事が掲載されている故御覧願えれば幸甚である。

- 第1図 A.B.C.C. 全景図
第2図 背面図
第3図 入口

1 衛生工事

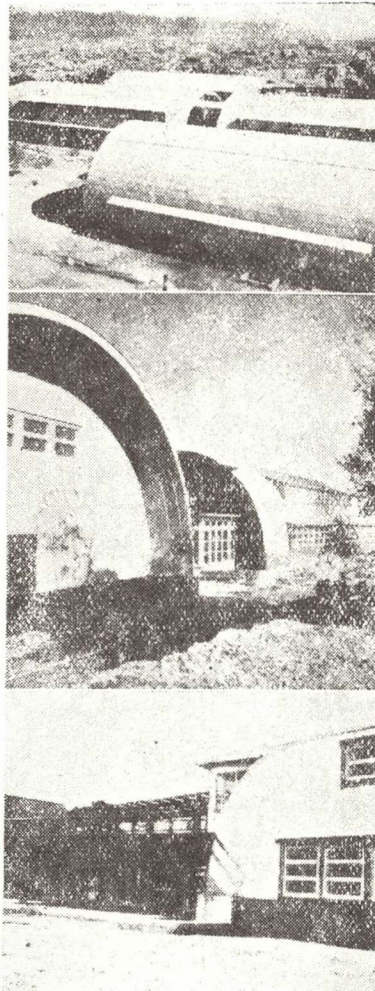
Plumbing Equipmenr.

衛生工事の各項目に互る仕様は英文的75頁で相当厩大であつた。凡ゆる配管及接手工法、給排水工

法を詳細に指定して居る。この資材は総て支給品であつたが、この受渡しや整理方法は大変な仕事であつた。又工事方式が一切隠蔽式なものと建築工事と機能的関連を工程其他に於て保持する技術的苦勞も一通でなかつた。尚この概要を、抄記すれば次の如くである。

給湯方式 温水発生機 (Hot water Generator) によつて各棟に給湯をなす。

この「タンク」は630「ガロン」2基 (42"×108") で放熱容量 (Heating Capacity) は450「ガロン」である。又給湯温度は、140°F~180°F である。之に自動温



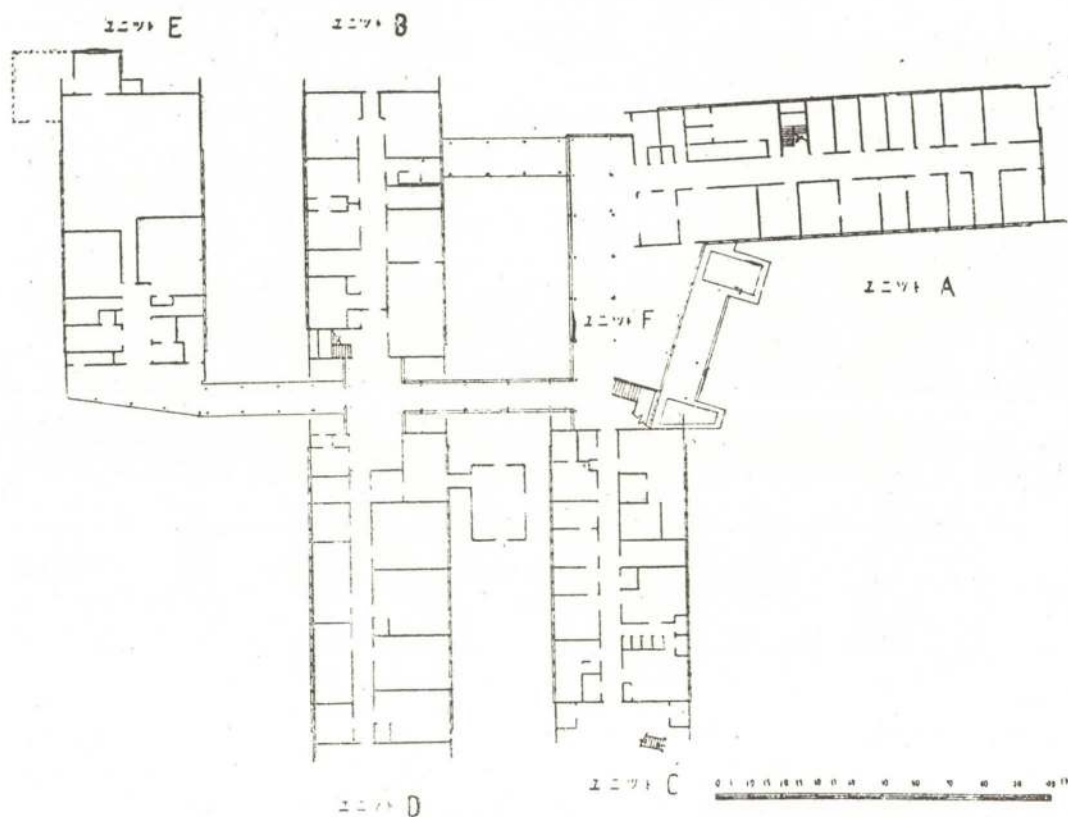
度調節弁及湯水混合三方「バルブ」 (3 way valve) を利用する。給水は特別陽水「ポンプ」を設置した市上水道で、引込管は5吋管である。又給湯、給水は、塩素50/1,000,000以上を含む溶解液にて完全に消毒をしたものである。pipe 配管の勾配は給湯管は流れ方向に上り100/50呎で各管 (排水管) 加圧試験を凡ゆる部分につき実施した。即ち排水管及び「ベント」管については約15ポンド/毎平方吋給水、給湯管には100ポンド/毎平方吋の水圧試験を1時間実施した。衛生設備に使用 (給水、給湯「ガス」「エアー」「バキューム」「ベント、パイプ」) した1/2"~4"の鉄管は15. トン位であつた。排水用の鋳鉄管2"~4"は約14. トン位であつた。尚実験室には米国製の特殊耐酸排水管を使用した。之は特別重量の耐酸製の細小なる鋳鉄製のもので、硅素12%~14%を含有しその取扱は特別の注意が必要である。又各管保温材は夫々用途に応じた高能率の布包み wool Felt 絶縁管が使用されて居る。又一切の工事に関し1ヶ年間の責任保証が設定されて居る。

2 暖房換気工事 Heating and Ventilation

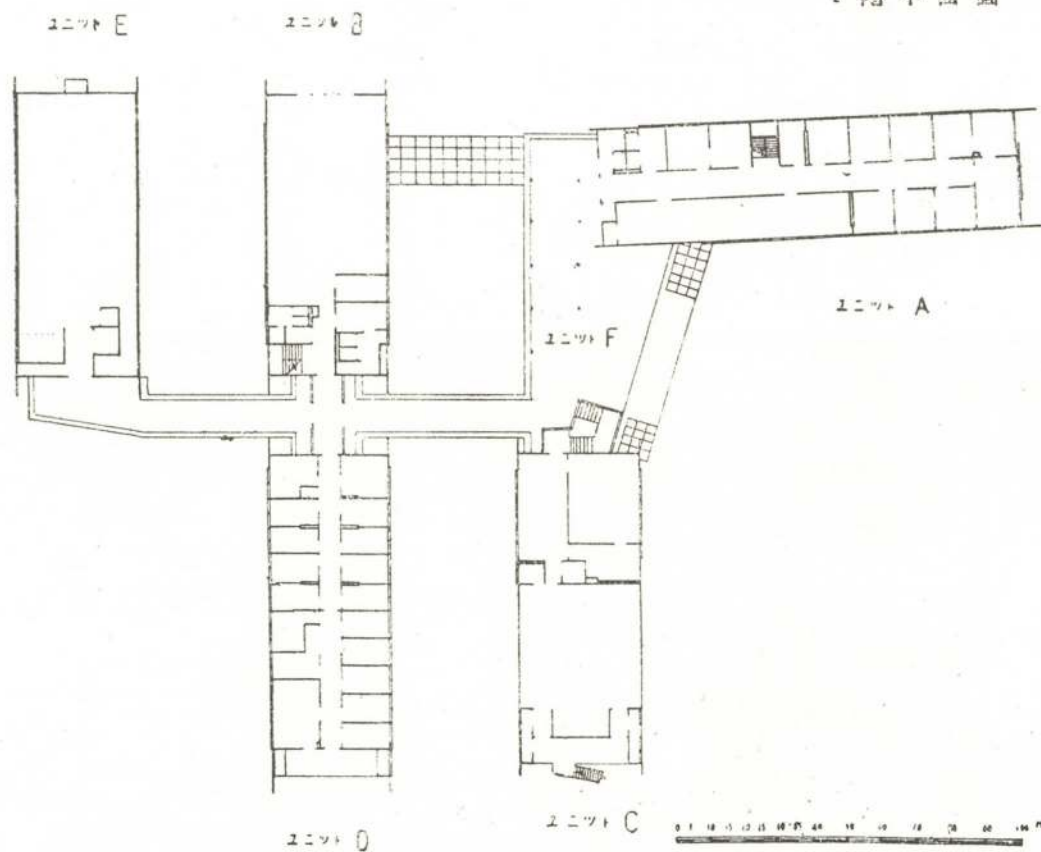
暖房は温水及温風再式である。温水暖房は「ポンプ」による強制循環方式であつて、暖房すべき床面積は延850坪余りである。放熱器も室の用途に応じ次の如き各種のものを使用している。

- | | | |
|-----------------------|-------------|------|
| 1. 「エロフィン、パイプ、ラジエーター」 | 長 10' ~ 18' | 109個 |
| 2. " 鋳鉄製 " | " | 19 " |
| 3. 「ユニット、ヒーター」 | | 13 " |
| 4. 「ヒーティング、コイル」 | | 2 " |

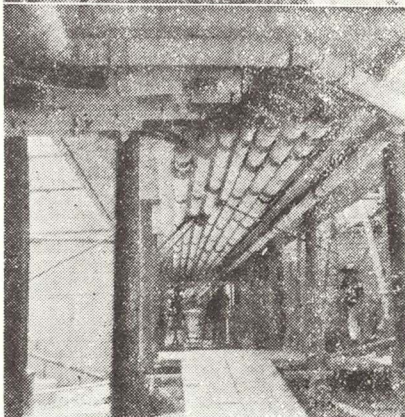
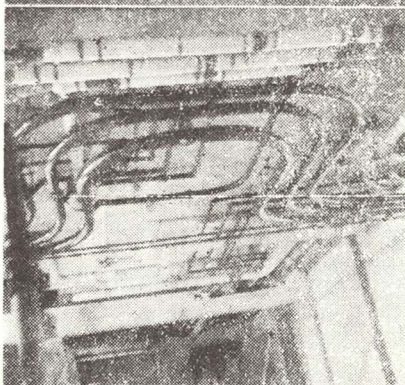
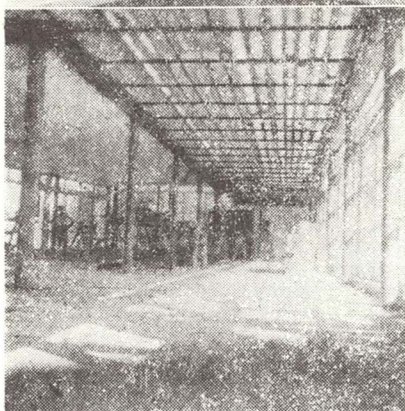
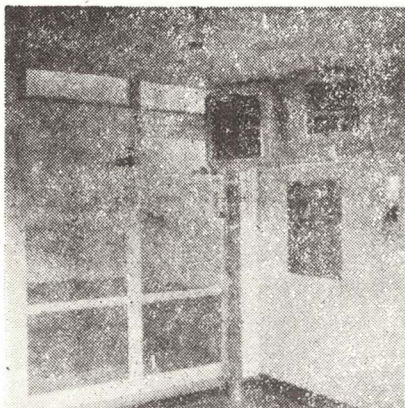
脚註 (1) Atomic Bomb Casualty Commission の略



1 階 平 面 図



2 階 平 面 図



全放熱面積は、10,900平方呎で1坪当りの放熱面積は、12,8平方呎である。室内温度は外温18°Fの時一般の室が70°F手術室は80°Fである。尚之等は凡て自動的装置によつて調整される。

- (6) 「ボイラー」は自動式給油の「ケワニー」 Kewanee 式「ボイラー」にて、常用圧力100 $\frac{1}{2}$ 150馬力の戻煙式のを2基使用して居る。給油は容量 8,000「ガロンチック」2基を設置し、総て調整は自動式制御によつてなされる。之の使用鉄管は約16.5トンである。尚自動調節装置は屋内の「サーモスタット」が最遠の建物にあつて外気温度及室温の変化により電氣的にボイラー室の三方ヴァルブの開閉をして温度を調整する。一方「ボイラー」自体は「ドラフト、ファン」「オイルポンプ」「オイルバーナー」が電氣的に連結され一定の圧力に燃料を経済的に消費し、且危険性なき様連結されている。従つて人手を殆ど要する事なしに一定温度に室温を保つ様に「ボイラー」は運転される訳である。尚各配管は使用圧力の1倍半の水圧にて8時間の「テスト」を行つた。

- 換気は動物研究室及講堂には Heating Coil を以つて調節された給気装置をなす。Toilet 等は「ベント」を利用した自然換気をなす、之は屋上にて4吋の径を有し、屋根鉄板との取り合せ部は凡て3/8"の鉛板を波型に作り出した防水的な物である。手術室関係、研究室及動物室の各排気口には夫々 Fan を設置し強制換気装置をなす。又換気は「ダクト」を使用し、「ドラフト、ゲージ」及「エアーフィルター」は容易に取り替えの出来る箇所を選び設置し壁、二階床を通る箇所には防火用「ダンパー」を設置し、且つ「ダクト」作業には自動「ダンパー」を適当な所に取り付けてある。之が使用鉄板は亜鉛引の20 $\frac{1}{2}$ ~24 $\frac{1}{2}$ を使用し、Fan は6吋~14吋径のものである。又凡ての「ダクト」は防音装置をなし防燃、無臭、防虫性を有する厚1/2"の鉄板で構成し「ダクト」の内側に緊結される。又排気送風機の出口近くには逆流止めの「ダンパー」を設置する。尚「ダクト」内の風速は表面速力毎分 550呎以下である事が指定されて居る。

3 電気工事

- 近代文化設備の母体は電気設備である。特に本施設は 前述の如く、凡ゆる設備が自動的に機能を発揮する關係上、この電気工事は照明設備以外に於ても配線は勿論、其他の施工設備面に幾多の新工

- (8) 夫々新工法が必要であつた。工事内容を分類すれば次の如くなる。
- 凡ての電灯器具及電灯に関する設備及配線
 - 仕様書の他の部門に於て要求されたる設備に対する安全「スキッチ」調整器及装置例えば

- Laundry Equipment control. (洗濯機設備)
- Oil Burner control. (給油燃焼設備)
- Thermostatic control. (温度調節設備)

第6図 ユニツトヒーター

右下に附設してあるものが自動調節器である。上部のものが温度計で適当な針度を與へれば下部りものでスイッチを入れれば全体の温度が所定の温度に達すると自動的にカットし温度が下ればスイッチがはいる。

第7図 ロビー天井配管

第8図 エキスパンション廊下天井

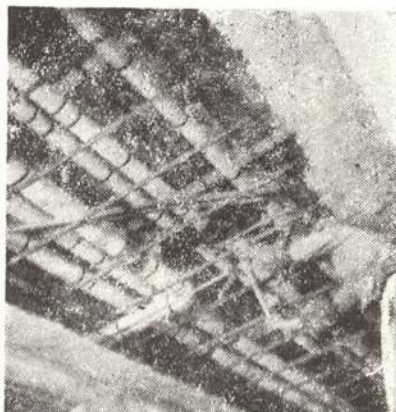
第9図 廊下配管

4. Feed. Vacuum, Compressor Pump. Ventilating fan (空気、換気設備)等の自動操作に必要な動力配線

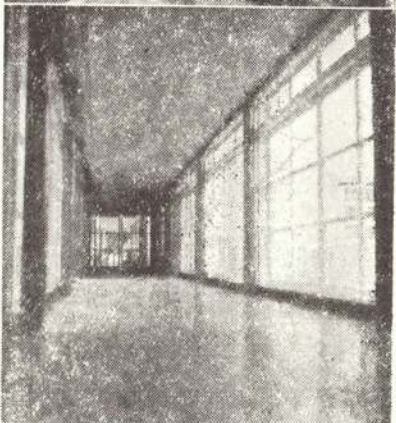
- c. 電話施設に必要な配管其他工事
d. X光線装置に対する送電設備 (Feeder) 及調整配線、尙之は220Vの15P.K.V.A.である。
e. 停電時用電灯及一切の動力設備及配線等である。電源は電圧3,300Vで低圧例は120V/208Vである。又配線方式は三相四線式の「デルター」Y-結線であつて、変圧器は単相100K.V.A.を3基設備し予備用として100K.V.A.一基を附設した。電線は住友製のもの大小取りまぜ延約18,000m、電線管は延約7,000mである。電灯中室内は総て螢光ランプで General Electric 製の「ルーバー」付で長4呎、40W、2本又は4本。並列の特殊な光色を有し灯数440灯を施設した。又凡ての工事は引渡日より1ヶ年間工事の保障責任を有するものである。

むすび

近代設備と文化施設に徹底した米国流の設備工事は、建築主体工事と有機的関連の元に歩調を揃え凡ゆる部門に亘つてその工事が進められた。基礎工事の掘方の段階より仕上に至る間特殊な臨床研究所としての完璧な施設を実現する事は実に並大抵の努力でなかつたが、特に自動温度調整関係は最も技術的研究が必要であつた。我国に於ける設備関係は現在に於て甚だ幼稚であり、恐らく20年間の開きがあるかと思う。一日も早くかかる設備工事の普及することを望んでやまない。(筆者・竹中工務店設計部長) (26, 3, 7)



(10)

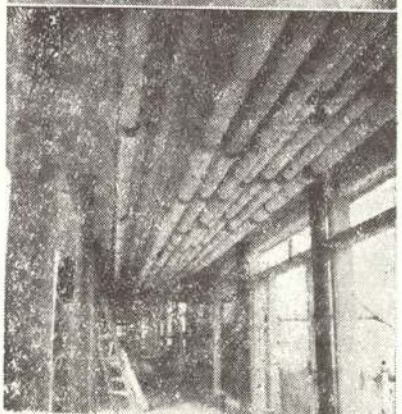


(11)

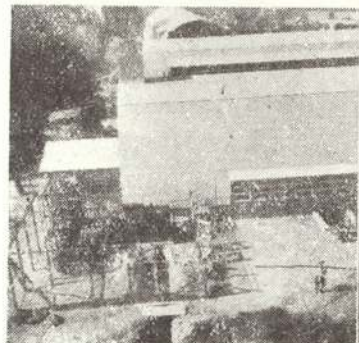


- 第10図 配管をカバーする。
第11図 内部仕上(廊下)
床アスファルトタイル天井配管はサスペンダシリ
リングにて包まれて居る。
第12図 11図に示した廊下
の天井内部の配管これの
仕上りで第11図である。
第13図 螢光灯取付図
これは窓受付でテー
ブル後方壁の中央にボイ
ラ室よりの表示器及ロー
ビー廻りのサーモスタ
ット調節器が設置されて
居る。壁中の黒く見える
ものはユニットヒー
ターのルーバーである。床は
アスファルトタイルであ
る。

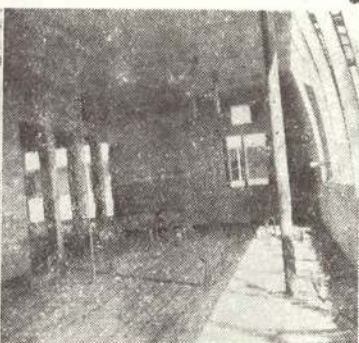
(13)



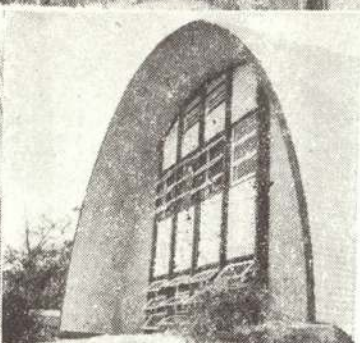
(12)



第14図 一階電氣ベイバ吹込



第15図 電氣室廻り



第16図 棟西姿透図 コンクリートと鉄板と木造が天々異なる色で塗り上げられて居る。



(1) 福助ミシン展示の一部

(2) ガーデン広場の出品展の旗

(3) 万博正面入口

(4) ジャックス商会の戸外展示

パキスタン

日本館建設記

坂 永 金 重

年新たまつて去年の赤ゲツト記もをかした話ですが、もうそろそろ3ヶ月以上にもなり、大分記憶も薄らんで来ましたので、忘れぬ中に協会の皆様に御報告したいと思つてこの頁を頂く事にします。

7月31日に大阪を立ち6日の早朝東京羽田をBOACのドバースピードで飛び出し香港シンガポールに各1泊9日の午前にパキスタン国カラチに到着しました。

前以て内地加工した鉄骨他建築材料の到着を待つて、10日前後で750坪の鉄骨造アルミニウム貼り日本館を現地人の指揮をして驚く様な早わざで建て上げ9月15日の日本館開館にとにかく間に合せて、20日の商工大臣出席の下に催された、レセプションの夜急いで又空路9月29日無事東京へ帰つて来しました。

往復を入れて約2ヶ月、本当に飛んで行つて飛んで帰つたと云う様な短期の旅行だつたので、特に調べて参つたと云う事もなく、只私の責任を果たしたと云うだけでこれと云つて皆様に特に御報告する事もないのですが、建設の方面の模様等の報告に致します。

私のパスポートの番号が2732だつたと思います。とにかく戦後G.H.Q.から許されて外国へ出かけた人がそろそろ3000名近くなるのですが、大部分は米国であつて教会の牧師が行き、学者学生が留学し、役人に行き、会社の重役が経済界を代表して渡つたと云う風で、行つて来て、只びつくりして帰つたと云う事と報告している様に思えるのであります。が私の仕事は見て来るのではなく仕事をして来ると云う事だつたのであります。

印度の西端、新興国パキスタンで、日本館建設と云う建築技術者として非常に簡単な仕事であります、世界の各国を相手にして、日本の技術プラントの輸出を戦後初めて許されました。機会を得たわけでありませう。

パキスタンと云う国。

パキスタンと云えば最近ではすでに皆様も新聞紙上でもよく御存知ですが、すでに昨年日パ通商協約で1年間8000万ポンドの取引をやらうと云う新しいお得意と云う国であります。

第2次世界大戦の結果として、1948年の8月15日に英国の印度統治からネール首相の引いる印度聯邦と共に独立した新興国で、昔からの因縁つきのヒンズー教とバラモン教との宗教上のいざこざが、日本を盟主とした東亜の独立運動に力を得て、英国から分裂したものであります。

この分裂も日本あたりでは、自然に出来た様に見えますが、実に凄惨目をおもうものがあつた様で、パキスタンにだけしか居りません関係上、一方的の事しかわかりませんが、土地の教徒がある地方では、皆殺しの目に合つたとか伝えられています。今だもつて印度とパキスタンとは兄弟でありながら、血を争つた兄弟で、互に敵国の様に思つてゐるのであります。そんな風である上に、分裂した時の土地の分前が大体回教徒の人の多い地方と云う事で分れたので非常に大きな国を得たが、それも日本の8倍からあり人口は8000万人もあつて、殆ど工業と云つても何もない農業国であります。

シルバークループの棉花、ゴールデンクループと云われる世界産額の7割以上もあるジュートを始め、小麦、油脂、羊毛、皮革、等の農産物のみで政府としても非常に、工業が発達していない事を心配して、国の方針として、5ヶ年計画の工業発展計画を作つたのであります。

この万国博覧会も、物1つで外国の機械文化を自国人に良く見せる事にあつて、何とか教育しようと云うのであります。

その様に建国の熱が非常に高く、丁度日本の維新の様な状態であると云えます。それに自分等の建国は日本のおかげだと云う風な感じをいっているため、到る所で大歓迎を受けました。

政府も市民も非常に好意を以て私等を迎えて呉れまして、パキスタンの博覧会は日本館成功によるものだと言ふ様な事を云いまして、出品物の好評によるのでしょうか、建物の偉容に対しましても非常に驚異を感じていた様であります。

カラチ市

空から砂漠の真中の飛行場に降りた様な感じでありましたが、降りておどろきました。立派な欧亜連絡の中けいエアポートです。ラングーン、カルカッタと設備のよいのに先ず、建築人としてびっくりしたのですが、滑走路の舗装と迷道、誘導道路、駅の中央待合室など、パキスタン政府が国の名声をかけてやつただけであります。

駅から市内まで約自動車で40分、これだけのエアポートになると先ずこれ位町から離れなければならないんでしょう。

そのカラチと云う事は字の通り砂漠と云う事であります。砂漠の真中に出来た町で、人口約120万、その中20万位は回教レフェージュと云う。

避難民で家なく、町の1区劃に天幕や土の家を作つて暮しています。

英国永年の植民地政策の結果として、上下市民の貧富の差は大変なもので、富める人々は住宅区に大きな敷地をしめて、コンクリートブロック造りの二階建、ベランダのついた様なスタイルで庭をまわしまして、自動車や馬車を必ず持っています。

前の方にはこれ等に使われる、下部等の住宅が馬屋の様に一棟をなすわけで数家族が家族一同で住んでいま

す。

中流と云うのか、学校出たとか、役人月給取のサラリーマンが町の中央部メインストリートの両側に立ちならぶ5~6階建のアパートでホテル住いの者であります。

中央商業中心地にはチャンパーと云うビルが建ち並んでいます。何れも古いものでは南東風の石を積み上げ屋根瓦をふいたもので新しいものは鉄筋ブロック構造となつています。

並んだ所道路の立派さと道の広い事、立派な公園、建物が綺麗に並んだ点で日本でも見られない風景です。

銀座とも云うエルフィンストン街等の各商店では欧米一流の品を一杯大きなショウウィンドウに並べてあります。

印度だから暑い黒い土人の居る所と考えて居たのですが、仲々私等より余程すぐれている所がある様です。

それに町には最近式の自動車から3輪車、4輪馬車、ラクダの荷車、ドンキー2輪車、デイズルで走るトラムカーと世界中のあらゆる種類の車が走っています。

市の商業の中心地バンドロードの西方から市役所にかけて雑踏振りには自動車に乗つたままでは動けない位です。両側の商店、両側の歩道に並ぶ出店、大統領のおふれのはだし撲滅運動の簡易靴屋、種々の雑貨から、メイドインジャパンの布地屋、金物屋、万年筆屋、街頭印度菓子屋、ミルク紅茶屋がならび、その中を市民がしごくのんびりとワイシャツをズボンの外に出した様な恰好で歩きます。土級の人は自動車に乗る、一寸お買物には馬車に乗ります。町の市民等は人力車に乗ります。

小さな豆電球やら風車までつけて綺麗に飾つたお伽ぎの車の様です。バスや市街電車と云うトラムカーは一般市民の乗車用であります。

印度と云う所は世界文明が初まつたと云う所だけで非常に暮し易く貧乏人には都合が良ろしい。

前のレフコードにも天幕暮しですが、天幕暮しの出来る方は大分程度の高い方と云えるでしょう。とにかく一家を持っていると云う事です。

印度の絵などでよく見るあの頭にかぶる布裂1枚あつたらよく暮せるのであります。カラチ附近では非常にドライなものですから、1年中殆ど雨が降りません。雨期と云う6月前後でやつと霧の様な雨が降るのが普通です。

建物クリーニングの店

創業30年 古い信用と新しい技術

ビルディングのクリーニング工事
古い住宅が新築同様になる美素工事 請負
新築住宅にお手入れのいらい美素工事

株式
会社

美素工業所

大阪市東區瓦町(堺筋)三和ビル三階 電話北濱②5888番





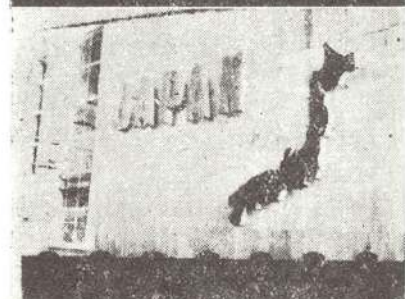
(5)



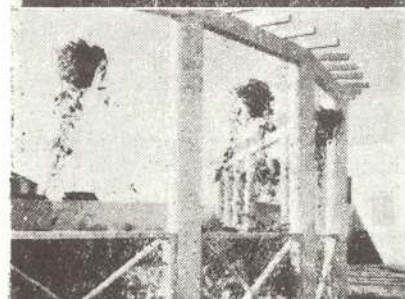
(6)



(7)



(8)



(9)

- (5) 建設現場員
- (6) 日本館鉄骨組建て始を
- (7) 日本館の鯉のぼり
- (8) 一宮館の外観
- (9) ベルギー館の庭園柱は本館から持参したヒュム管。

ので辛抱すれば道のはたに布1枚頭にかぶつてねれば風も引きません。

1日働けば1週間前後寝ていて暮せる国でありそれだけ人々も働かなくなつたのでしよう。暑いから働かないとも云えますが、食べて行くなければそう働かなくてもよいと云う事です。

英国の東印度会社のやり方が人々をそうさせてしまつたのでありましよう。上層の貴族、地主、貿易商、等はこれ等の人々の膏血をしぼつて富を得たのです。成程英国は大きな宝庫と消費地を持って榮えて来たのです。

日本館建設

日本がパキスタン政府からこの博覧会への出品を懇請されて、実際に計画に乗り出したのが5月頃、東京の日本貿易館の内部に出品協議会が設けられて、お役人計画のああのころと云う机上論ばかりで、一ころはかどらないのを大阪貿易館の方から無理じいに押しつけられた仕事がありました。成程私等技術者の海外進出の絶好の機会であり、どうしても引受けねばならない義務もあり乗り出したわけです。そう云う御注文を聞いたのが6月末で鉄骨造570坪、建物は会期終了後は現期で売払う金まで予定に入れてしごく金のない予算の組合であります。設計して内地で加工、9月初めの開会に間に合わすにはどうしても7月始め神戸出帆の英国船マツキクン号より他はないと云うスケジュールで、逆に計算しますと、設計を含めて船積するまで、2週間しかありません。

戦後初めて建築材料を輸出する事になりますので、手続関係もなかなか大変な事でした。

幸い大林組さんが犠牲を払つて採算を考えないで工事をお引受け下さいまして工作の方から手続外匯の問題、渡航の事まで何から何まで、全機能を発揮されて、この仕事をやつて頂いたので、成功したものと感謝して居ります。

初めて聞きますパキスタンカラチ市の郊外と云う事だけで、あちこち聞きまわり、どうにか見当だけつけて、ただ暑いと雨の降らないと云う条件だけで、スタートしたわけです。唯一の場内日本館敷地の割当て1300坪を見当に、隣りにチエツコスロバキア、ベルギー、前が米国GE会社と云う事と、夜間開場と云う以外、隣りがどんな建物で、どんな事をして呉れるのか、さっぱりわからないまま、計画をし工作し、船に積み込みました。今以て当時の私等の心臓の強さにあきれるばかりです。

博覧会建築の常套手段である何等のテーマを作つて目立たせめると云う考えが、この計画では成立たないのでして金がない事と、現場で現地の人等の手で、簡単に組立てられるものであり、船に積むのに便利な様小さく分割組合せました。

結局張間10間のものを縦に並べ、これを何等かの横の廊下の様なもので結んで全体としての恰好をつけ様とする方法をとつたのであります。

目立たしめるためと、何かの意味と云う事で、一部に高い60尺の鉄塔を立て5色の吹き流しと、5間の鯉のぼりを上げて見ました。そして夜間の照明効果と太陽熱を反射するためと両方の目的で、外面を総アルミニウム波板で貼つたのです。こうすれば何だ鉄骨倉庫に塔を建てただけではないかと云う事になりますが、本当に内地

にでも建てるのだつたらそう云う事になるでしょう。

これでカラチで大当りをやりました。日本館の成功は出品物の多量で外国を圧している事もありますが、一にこの建物の外観にあります。四隣を圧しました大構成と、夜は銀色に輝きまばゆいばかり、光るバビリオンとして会期中見物人を集めたわけでありました。大きな窓JAPANの浮き出し、地図、日の丸、皆人々を印象づけるものでした。空高くひるがえる鯉のぼりを人々は目を見はらせて見、驚きました。私等は建国と力を表現する、新興国パキズタンを祝つたのであります。

生れて初めての飛行機の旅をしたのですが、初めて洋食を食べると云う職人4名をつれた旅行も大変な事です。到る所で赤ゲットをやつた事は内緒にしておきましょう。カラチに着いてからが大変な事です。これから私等の大苦戦が初まつたのです。英語で話す事だけがもう一くたぶれです。

朝方割合うまく話せたと思つて居たのに夕方になると少しも言葉が出て来ないのです。時によつては全然話が通じない事があります。先方も学校で習つた英語なのでしょうか。私の云う事が分る日とわからない日があります。暑さの方は思つた程ではありません。外へ出ると目くらむばかり、成程温度計は室内で38度を上下しています。併し空気が乾燥していますからあまり感じません。

7月13日に船が入港する予定でそれまでに凡て材料を陸揚げする準備をせねばならんと云うので急いで飛んで行つたんですが、行つて見ますといつ船が来るかわからない。船会社に聞き合せますと、10日にコロンボを出たとか出ないとか、はつきりした事がわかりません。

シンガポールで出かけに朝鮮事変に引かゝつて、軍需資材の荷積荷おろしに手間どつているわけです。こんな事ではどうにもなりませんので、視察を兼ねて毎日馬車に乗つて現場く行つたのですがカラチの効外と云うより、砂漠の真ん中と云つてよい位です。

都市計画で住宅地になる様に政府住宅建設予定地〇〇会社と云う建て札が立っていますが、避難民の天幕が続くだけで何もない所です。お隣りは立派な刑務所がありました。その引き続きに政府の印刷局が今工事中ですがとにかくひどい所です。

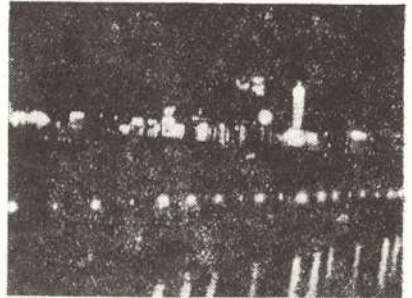
8月の中ばも過ぎ、開期まであと2週間と云うのに会場自身は、ほんのベルギー館が大体出来ただけで、これはベルギー自国から私等の計画同様に全部の材料を持て来て建てゝいるのです。それ以外何も出来ていません僅に堀をほり草花が大変な努力で植え込み中で、水がないので毎日の水やり手入が大変です。

こんな事で私等のカラチの見物が仕事を初める前やつてしまつた事になりました。今から考えれば、この暑い所でこの前の休養の時間がどれだけ必要だつたか知れません。そうしている中に、前から注意していた病人が出ました。私もその1人ですが、下痢が続き、熱が出て来る、頭が痛い丁度チブスにかゝつた様で、1人なり2人なり致しました。全員8名の中6名かゝりました。中には、危篤状態にまでなり夜中病院までかつぎこみこれはどうなるかと心配しました。

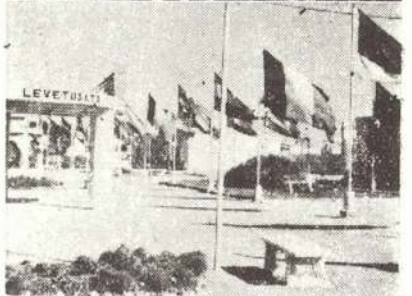
丁度工事に着手する前でもありましたし、丁度幸でした。

船が着きますと、税関の手続き、運搬の段取りをせねばなりません。

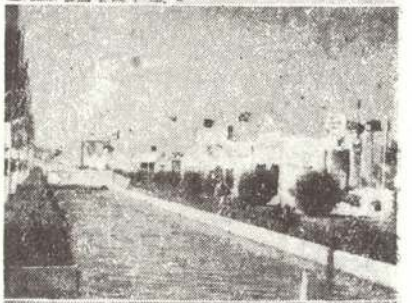
(10)



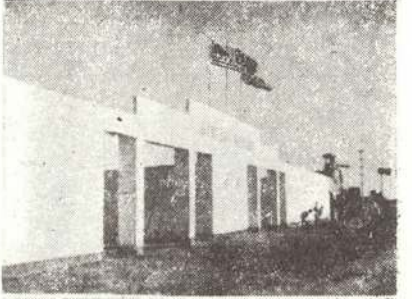
(11)



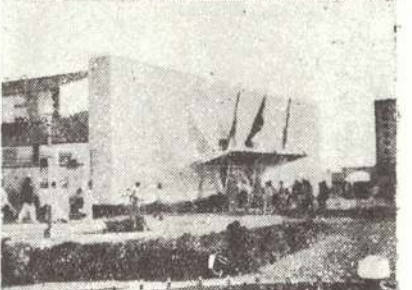
(12)



(13)



(14)



(10) 博覧会の夜景

(11) 会場風景

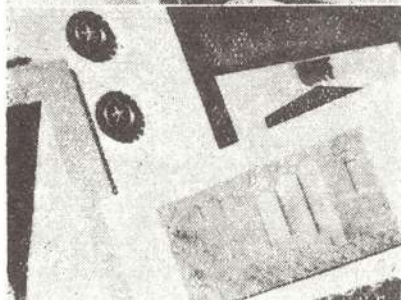
(12) 会場風景

(13) アメリカのジェネラルモーターズの外観

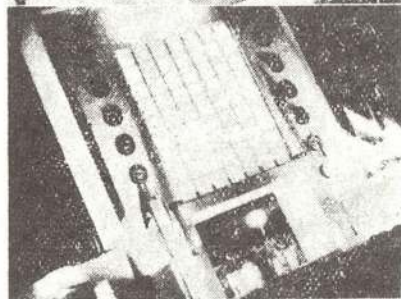
(14) ベルギー館



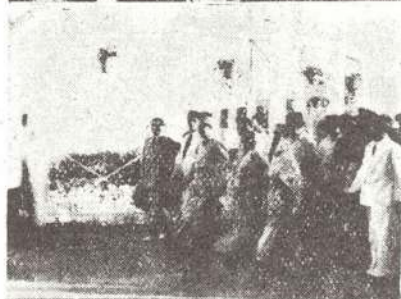
(15)



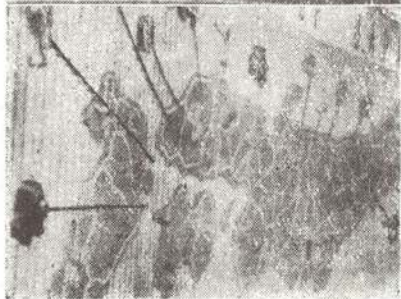
(16)



(17)



(18)



(19)

- (15) パキスタンクラブの工事風景
- (16) 会場入口のレリーフ現地人の作員
- (17) 会場入口夜景
- (18) 大陸館の入場式
- (19) 日本館入口の工業生産図

ん。初めての仕事で万事うまく行く筈がありません。博覧会の仕事でもあり、日本館の事だと云うので最も良い条件で他の諸外国よりも早く手続をやつて呉れるのですが、何分のスローモーションでやつとの事で30日になりまして、現場へ鉄骨の第1荷が自動車と、ラクダの荷車に乗つて到着しました。これから私等の仕事も初まるわけです。カラチに到着致しますと現地最大の工事請負業者を二軒おとつれ工事の援助を求めました。内地から作つて持つて行きました青図と仕様書を見せまして、見積りをたのんだのです。先方も今までに鉄骨の工事もやつた事もありますし、パキスタンでは、1、2を以てする請負業者であります、何分にも日本の工法の仕事をやつた事がない。青図を示しますと一応分る様ですが、どうも要領を得ない。どんな物をどんな具合に組合せるのか、現物を見た上でないと見積りは出来ないと云いまして、材料が何時来るのかと毎日の様に、やつて来ます。その熱心さと時間の正確さに一寸技術者として敬意を表せざるを得ません。自転車用自動車を運転してやつて来るのですがどうも気の毒で荷が着いたら知らせると云つた具合でした。さて全部の建設材料から組立道具が、30日に着きまして、請負2軒を別々に呼び見積書を提出したのですが、これが私等の予定した工費の約3倍、余程現地の様子、実賃料も見込んでありましたが、大体日本人の能率の10分の1と云う事になります。何故これだけかゝるかと云うとそれ以下でやれない。やれるならお前等がやつて見よと云います。大分足元を見られてはいますが、調べますと2軒ともほぼ同様。この時分には日本政府代表の方々も見えまして、日本館は9月15日に開館する事が新聞にも発表されまして、1日も猶予出来ません。そこで自分等は日本政府技術代表としてやつて来たのだから、と云う様な事を云つて、やつと5%ほどの値引きをさせまして、やつと契約をいたしたのです。

これが英国式の請負法で決して工事の明細書はないのであります。後で市内の建築事務所を2、3廻つてパキスタンの建築家と話したのですが、建築家が絶対信じられていたのだから、工費は頭金だけだと云います。建築家は平面と透視図だけをきめて、これでいくら予算が入る、これで請負業者が請負うと云うので、とても簡単です。極度に建築家が信用されていると云う事は絶対であります。日本の建築家も良いか悪いが、ここまで行きたいものです。

さて契約をしまして、工事にかゝりますのに大変であります。足場、丸太の縄結びから、教えてかゝると云う次第です。スコップ1打もゝつて来ません。何から何まで内地から持つて行つて居たのですが、これにはつくづく感心しました。

4人の日本の職人が一部見本に作つてやりましたら、皆感心して見ている。手に取つてうまくやるなあと感心していますが、さてお前等この通りやつて見よと云うとさつぱり出来ません。丁度幼稚園の小供にさせるのと同じです。これを指導して行くのがばかりしく、1本の丸太望を5人位頭にかつて行くのですが、ある時は小屋組が組立てを間違えてひゝくりかえりかけて居るのに、何もかもわずに平気で、間違つたなり目茶苦茶に取付けると云う風です。大勢が蟻の様にたかつてやつとの事で、何とかやりとげました。あまり心配なので毎日の様に請負の社長にただすのですが、心配無用、自分が請負つたのであるからすべての責任は自分にある。技術の上

の指揮をして呉れという。こちらは指揮どころか、毎日現場の板の上になて、10日間夜もねず、顔も洗わず、目ばかりぐりぐりさせる位、やせ細つてまるで、どちがクレーかわからない顔付きになりました。

徹夜、徹夜の10日間、鉄骨がまがりなりにも建ち、屋根が葺け、壁が貼られ、仮設の足場も取り払われ60尺の高塔に5間の鯉のぼりが翻がえり、銀色に全館が輝き JAPAN の字が浮び出した嬉しさの余り、これでやつと内地へ帰れると思つたのであります。感激の日章旗を柱列に翻つた時の喜びが今以て忘れる事が出来ません。

会場廻り

さて博覧会が開かれ、日本館が蓋を開けて見ますと、来るわ来るわ大変な事です。何分暑い国ですから、日が暮れてから入場するのでして、夕涼みを兼ねてやつて来ます。上流の人々はそれぞれ自家用車で来ます。

毎日毎晩2万位の人があるので、時には婦人デー等設けまして、5万からの人が入つたと云う事です。そうなりますと日本館は毎晩入場制限をせねばなりません。日本館では、会場第1の大きさでありますし、1晩中ガチャガチャと機械が動いています。ポンプが5色の水を吹き上げていると云う風で、入つたら止つてしまつて動きません。

パキスタンの人々は、印度ではそうでしょうが酒は禁じられている。夜は町の到る所にある喫茶店でお茶をのむか、映画を見るかだけが、最大の娯楽であります。だから自然博覧会でもある人によつては、毎晩何か知らず、遊びに来ている。会期中はシーズンチケットと云つて、回数券が発行されて、特等は自動車が当ると云う風な、日本の宝くじ式のものを発行したのですが、20枚もある回数券を売り出すのを考えても、何度も夕涼みに出かけるのがわかります。

建物も目立、何か知ら日本と云う国が偉い事をやっている、と云う珍しさから、何でも買ひ度い、金がなくてもいくら売るかたずねます。米国、英国、印度は虫が好かないから、日本は好きだと云う甚だ簡単な気で人気があるのです。それから印度人の天性と云いますか、商売上手で、何でも見るとすぐ売つて呉れと云い、自分ほしくないものまできくので、お前が使うのかと云ふと、転売するのだと云います。

戦後3000人の有名な人々が世界各国を見に出たのですが、どんな事を見に行つたのでしょうか。ただびつくりしただけの様に思います。

日本館に出品されていますものゝ歐洲品に比べてどうでしょう。どう窓目に見ても機械、雑貨類では、仕上げデザインではおけている様です。それもその筈です。日本製品では戦前そのままの物を出品しているからです。日本の自転車の一例をとつて見ますと同じ様な型の

もつと良いメッキがしてあるハンドルもびかびかしてどこか具合が良さそうな、タイヤのゴムにしても、ずつと良い品物が FOB 価格で、日本品より安いと云う事です。これでもいくら日本品に人気があると云つても高くても悪いものは売れる筈はないでしょう。

元来日本人は器用なので小々の修理は自分でするものですが、印度の人や外国の人々は自分でなど修理を致しません。カラチの町も自転車が沢山走つていますし自転車屋も町に見られますが修理をしているのがありません。店頭に組立てたものを並べてあるだけです。つまり英国、ベルギー等の自転車は丈夫にしてあります。組立て部分がぐらぐらしない。1度買つたら、ぼろぼろになるまで修理する必要がない位しつかりしているのであります。

手まめな日本人が外国人も同じ様にこまめに修理して呉れるだろうと思つていゝ加減な物を作るからです。大いに考えなければならぬ事だと思いました。日本品は部分品として大変立派なものだそうです。塗料仕上が悪いと云う事も、こんな事によると思います。500の日本の各商社や製作所が5000に近い機械、繊維、雑貨等を出品致し大盛況を致したわけです。

この博覧会に参加しました諸外国14ヶ国については、私等建築人にとつて特に興味を以て見ましたのはベルギー館だけであります。

出品物の内容について大いに考えもし、参考になる物が非常に多かつたと思います。又建築材料特にポートと云つたものに非常に興味のあるものがありました。建築としては何もありませんでした。殆どが、各国各商社がパキスタンの建築会社に依頼して設計施工をしたもので、コンクリートブロック造の壁体に片流しの庇を下げかけた様なもので中庭ももつております。計画上看るべきものはありません。

ベルギーのみが日本と同様、すべての材料を選びまして大そうな手間をかけて組立てておりました。日本館とねらいは同じで、鉄骨造で、亜鉛波型鉄板葺の平家 300坪位のものですが、鋼管を用ひまして10間張で6間の小屋に2間づゝ、下屋を葺きおろした様なやり方で、特に面白いのは鋼管を用ひまして、各節点に鋳鉄のボールト締め金物を用いた事です。工事中を見ましたが

強く優雅な

リクツノイド床

テックス
フローリング
貫流式通風器



責任施工

田辺工業有限會社

大阪市西区江戸堀上通一丁目五
番五十一号 (44) 2677.4471

特に足場を立てず組立て金物を使つて鋼管パイプを延して行つて組んでいました。特に私等の非常に注意を払いましたのは、照明が全螢光灯を用いた事壁体天井に全部布地を用いて工作の手間をはぶいた事と、全部陳列に天然色写真を使つていた事です。

丁度私がこの建設のためカラチに参りました時、清水建設の方が2人奥地の紡績工場計画のため現地打合せの出張されていたのですが、私の方にも同様な計画でして、機械類の輸出と同時に、その機械を入れます建物の輸出が計画されていました。

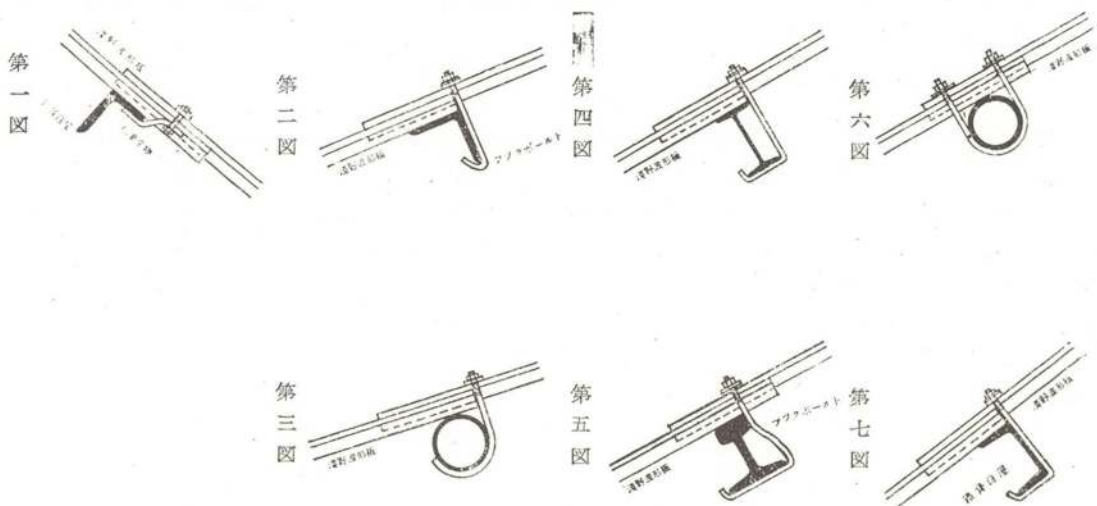
この事は私の方からある理由でお断り致しましたのですが、工業を発展させるため、段々と日本から繊維工場に限らず色々とプラント輸出が考えられている様であります。1つの博覧会の日本館の建物の内地加工をやり、現地組立てをして使用後は何かに利用すると云う。建物の輸出を戦後初めてやつた事になるのであります。経験を得、現地に到りまして、印度方面に於ける模様の1部を知りまして、建築技術の海外への紹介と云う点で赤ゲットの旅行で終りましたが、何等か得る所があつただろうと思います。(筆者、日建設計工務株式会社技師)

石綿スレート標準仕様書

其の二

関西建材会編

鐵骨母屋のスレート葺付の場合 (波形スレート屋根葺施工法)



第1図 アングル母屋に稲妻金物

第2図 アングル母屋にフックボルト

第3図 パイプ母屋にフックボルト

第4図 I型母屋にフックボルト

第5図 レール型母屋にフックボルト

第6図 パイプ母屋に両フックボルト

第7図 チャンネル母屋にフックボルト

波形板を鉄骨母屋へ葺付けますには鉄骨I型、チャンネル型、アングル型、パイプ型或は又レール母屋等の鉄材の形状に応じたフックボルトを用いチットにより締付け掲載図面の如く葺付けるのであります。

アスファルト・フェルト。アスファルトルーフィング

JIS(日本工業規格)および砂付ルーフィング

標準仕様書

第一章 総 則

1.1 この規格はアスファルト・フェルト、アスファルトルーフィング及び砂付ルーフィングに適用する。

第二章 原 紙

2.1 原紙は紙繊維40～60%羊毛、綿、麻その他動物性あるいは植物性長繊維60～40%を原料とし、平滑柔軟かつ分厚にすいてつくつたものでその種類および標準重量は1表による。

1 表

種 類	1 号	2 号	3 号
標準重量 g/m ²	260	320	370

第三章 アスファルトフェルト

3.1 アスファルトフェルトは原紙が十分乾燥したものに臨時日本標準規格第59号石油製品に規定する針入度30～120のストレートアスファルトを50～200℃に加熱溶融させたものを平均に浸透させたものをいう。

3.2 アスファルト・フェルトの種類、種別、使用原紙の種類1巻の寸法および重量は2表による。

2 表

種 類	1 号		2 号	
	1 種	2 種	1 種	2 種
使用原紙	1 号		2 号	
幅 m	1	0.97	1	0.97
長さ m	42	43.3	42	43.3
重量 kg	20		26	

3.3 アスファルト・フェルトは3表の規定ならびに巻き付け試験粘着試験およびアスファルト浸透試験に合格せねばならない。

3 表

種 類	1 号		2 号	
	1 種	2 種	1 種	2 種
重量 kg	19以上	25以上	19以上	25以上
面積 m ²	41以上	41以上	41以上	41以上
アスファルト含有率 %	80以上	80以上	80以上	80以上
引張強サ kg	縦		横	
	10以上	12以上	5以上	6以上
加熱減量 %	25以下	25以下	25以下	25以下
吸水率 %	30以下	30以下	30以下	30以下

第四章 アスファルト・ルーフィング

4.1 アスファルト・ルーフィングは原紙にアスファルト・フェルトと同様の加工（3.1参照）をしたのちさらに臨時日本標準規格第29号石油製品に規定する針入度10～40のブローンアスファルトを150～200℃に加熱溶融したものを表裏から被覆したものをいう。

4.2 アスファルト・ルーフィングの種類、種別、使用原紙の種類1巻の寸法および重量は4表による。

4 表

種 類	1 号		2 号	
	1 種	2 種	1 種	2 種
使用原紙	1 号		3 号	
巾 m	1	0.97	1	0.97
長さ m	21	21.6	21	21.6
重量 kg	22		30	

4.3 アスファルト・ルーフィングは5表の規定ならびに巻付け試験粘着試験、アスファルト浸透試験および漏水試験に合格せねばならない。

5 表

種 類	1 号	2 号
重量 kg	21以上	29以上
面積 m ²	20.5以上	20.5以上
アスファルト含有率 %	240以上	240以上
引張強サ kg	縦	
	12以上	14以上
加熱減量 %	横	
	6以上	7以上
吸水率 %	1.5以下	1.5以下
吸水率 %	2.0以下	2.0以下

第五章 砂付ルーフィング

5.1 砂付ルーフィングはアスファルト・ルーフィングの表面に標準網フルイ34を通過し、標準網フルイ1.4を通過しない紙砂をスキ間なく圧着したものをいう。

5.2 砂付ルーフィングの種別使用原紙の種類、重量は6表による。

6 表

種 別	1 種	2 種
使用原紙	3	
巾 m	1	0.97
長さ m	10.5	10.8
重量 kg	30	

5.3 砂付ルーフィングは7表の規定ならびに巻き付け試験粘着試験アスファルト浸透試験および湯水試験に合格せねばならない。

7 表

重 量	kg	29以上
面 積	m ²	10.5以上
アスファルト含有率	%	250以上
引 張 強 サ	kg	縦
		横
		16以上
		8以上
加 熱 減 料	%	1以下
吸 水 率	%	10以下

第六章 試 験

6.1 アスファルト含有率

試験中の寸法および重量を正確に測り適当な抽出器に入れベンゾールによつてアスファルトを抽出する。抽出器中の溶剤が着色しないようになったとき試験片を抽出器中から取出し空気中で溶剤を揮発させ散布粉あるいは砂の付着するものはこれをハケで払い落し試験片を重量既知のヒヨウ量ビンに入れて105～110℃で30分間乾燥し、冷却後の重量を算出しキ地重量とする試験片の全重量をW、キ地重量をW₁、散布粉あるいは砂の重量をW₂とするとアスファルト含有率はつぎの式によつて計算し百分率で表わす。

$$\text{アスファルト含有率} = \frac{W - W_1 - W_2}{W_1} \times 100\%$$

6.2 引張強サ

幅15mm、長さ200mmの試験片を製品の縦横の両方

向からそれぞれ5枚以上切り取り、シヨツパー式引張試験機によつて試験し、切斷の瞬間の荷重の大きさを読み、その平均値をとつて引張強さとする。

6.3 加熱減量

20cm²の試験片を製品から2枚切り取りヒヨウ量後80°C±30°Cの加熱器中に垂直に2時間つるしてから取り出し冷却してヒヨウ量し、その減量の平均値を百分率で表わす。

6.4 吸水率

7cm平方の試験片を製品から切り取りヒヨウ量後25°Cの蒸溜水中に24時間完全に浸してから取り出し表面に付着した水分を乾燥させ周囲を巾2cm切り落して25cm²とし手早くヒヨウ量して吸水量を算出し、吸水前の重量に対する百分率で表わす。

6.5 巻き付け試験

巾25mm、長さ200mmの試験片を製品の縦横両方向からそれぞれ5枚切り取り25°Cの水中に10~15分間浸してから取り出し、アスファルト・フェルトについては10mmアスファルト・ルーフィングおよび砂付ルーフィングについては、20mmの直径の丸棒にそつて180度折り曲げ8枚がその表面にヒビワレを生じない場合合格とする。

6.6 粘着試験

5cm平方の試験片10枚を重ね40g/cm²の圧力を全面に加えて50°C±3°Cの加熱器中に4時間置いてから取り出し10枚中8枚に粘着のない場合合格とする。ただし周辺切口の粘着は考慮する必要はない。

6.7 アスファルト浸透試験

製品の中1杯に巾5cmの単状試験片1枚を切り取りこれを全体に亘つて引裂いたとき何処にもアスファルトの浸透しない箇所がない場合合格とする。

6.8 漏水試験

直径100mmの円形試験片5枚を切り取りミューレン式水圧試験機によつて水圧を加え、水圧8kg/cm²に対して漏水しないときこれを合格とする。

6.9 この章の試験は製品100巻きにはその端数を1組とし各組から1巻を任意に選んでこれから試験片をとつて行ふ。この場合規定の試験に合格すればその組を合格とし合格しない時はその組からさらに2巻を任意に選び再試験を行い、そのうち1巻でも規定の試験に合格しないときはその組を不合格とする。

第七章 包装および表示

7.1 製品は巻いて1巻とし、これと同一またはそれ以上の中の丈夫な包装紙でしつかり包むものとする。包装紙は完全に製品を一廻りして重ね目をノリ付けしなければならない。また何れの1巻も規定の長さに2枚2の製品をつなげて巻いたものでなくてはならない。

7.2 製品は1巻ごとに製産者ならびに品名、種類、種別寸法(巾、長さ)および重量を明らかに表示しなければならない。

例 製造家名 アスファルト・フェルト1号2種
0.97m×43.3m20kg
(田島応用化工株式会社提供)

分業制度に就て

急激に流れ込むアメリカの思潮の受入れは私等にどんな事を教へているだろうか、それは高度の分業主義である。

如何にアメリカの資本主義が構成されているかわ此の分業制度を見逃さずにはおられない。

その事に就て私は現在私等の諸官庁及半官半民会社及大会社の組織が如何に非分業的であるかに驚かざるを得ない。

それは例へば一端の建築面に於て云い度い事の一つである。今だに営繕課とか建築部とかが非常に多くの仕事をしている事である。

なぜもつと其のパートの優秀な建築事務所に依頼せないのだろうか、そうすれば国家も大会社も予算に経済的なものを見出す事が出来るのではなからうか。

然し又反面私等のグループがあまりにも多過ぎる職業に見えるけれど、実際は優秀な専門建築事務所が少な過ぎるのである。

総て広い範囲の「何でもや」建築事務所が多いのである。又そうせねば生存出来ないような社会になつてい

る。

それを改革する意欲も薄らいでいる、なぜならそれわあまりにも個人主義が多すぎて協同精神に缺けている。

デンマークやスイスのような行方に研究しつつアメリカの真の資本主義の良い場面を多く取り入れたらどうだろう。

それは私等の思想の中に流れる日本古来の倫理の問題にも関係あるけれど、技術家わあまりにも目に見える出来事ばかりに研究せねばならない境遇にある。

真の目的、即ち人間のポイントを「もつともつと」大きく深く知り目に見える物体に表現発表する時機が来ている。

又総てに於てそれが個人も社会も国家も世界も左右されるのである。と云う意味の分業主義の高度発達を望んでやまない、其のような社会構成を築き乍ら少い資産の国は少いらしく国家の文化を創ろうではないか。

夫れは一人り叫べんではない。一つの組合的な協同体によつて徐々に進むのである。

その一つの動きの役割として協会の使命は重いのであると私は思う。(X 生記)

会 員 動 静

会員各位の動静お詳細に掲載させて頂きたいのですが、時局の影響で誌面の都合に依り遺憾乍新入会員の御氏名と御紹介者名とのみに止めさせて頂き度く追て繰ての点に余裕が出ました節は各位の御満足に添ふ予定で居ります。

何卒会員各位は会員倍加と会勢に御協力あらん事を懇望致します。註()内は御紹介者名

入 会 者

二 号 会 員

(本 部)

日本鉄鋼興業株式会社。富士建設株式会社。横塚商会。三丹薬業大阪営業所。峯建設株式会社。八尾工業有限公司。油脂化工社大阪営業所。株式会社大藤組。藤森工業株式会社。

(和歌山支部)

和歌山スレート株式会社

正 会 員

(本 部)

岡本一郎(岸好雄)岡本利一。釜石栄一(谷村定雄)川崎重敏(指物哲)川村種三郎(安井武雄)木京熙郎。北尾清三。黒明澄夫。重田典義(品部好則)杉田陸一(吉岡嗣郎)杉本治(石川清)鈴木勝一。高橋実。玉置孝次郎(大阪産建工業)西川幸一(小川地喜貞)榊原三郎(大海卯一)西村義一(和田豊)花崎昭三。原田武雄。福田享吉(尾亀清四郎)占田庄太郎(橋春重)森 通(栗田成討)吉岡肇次

(兵庫支部)

三宅文俊(井尻敦也)小林清治(兵庫支部)

(京都支部)

今西繁雄(金森梁雄)岡本直治郎(三木吉直)田村郁夫(白石博三)中村幸次郎(二本清)三間亮藏(岡本博吉)山口伊作

(九州支部)

大楠又男(薄興荘)郡山三男(井野口忠雄)清水貞丸(岡本豊治郎)塩地 平(朝倉休)深尾実郎(宮脇晴美)藤竹庄次郎(古川貞次郎)安田 拓(薄与荘)山辺政吉(薄与荘)

(中国支部)

佐藤伝一(飯塚源吉)鈴江民一(平井幸仁)高木定郎(佐々木長治)直原吉雄(上村勝芳)富吉 実(富吉良之)

(和歌山支部)

岡田清太(栗林一馬)川崎正義(今津吉重)下村守男(高岡良治)辻本惣一(藪本芳一)中西勇二(藪本芳一)的場政一

(地方会員)

桑原勇。小西俊彦(安崎三佐男)野崎謙三(井上正志)

浜口文雄(浜口弘)準会員。永森 正(倉田荘一)

退 会 者

二 号 会 員

(本 部)

大阪窯業(株)。黒島竹村(株)。小崎建築(株)。(株)敦賀建材商店。日電建設(株)。(株)橋本組。(株)九十硝子店。

(九州支部)

朝日設備工業(株)

正 会 員

(本 部)

秋山圭。荒木久義。伊藤義一。伊藤桂三。一色牧雄。宇都宮邦士。小川俊郎。大窪常夫。大塚照夫。海妻郁夫。梶田国次。川田一夫。川村大治。木下昌次。国田稔。坂本圭司。笹岡美代吉。田口 治。田中彦次郎。辰己茂男。高野新治郎。堂領栄藏。徳田昇平。檜崎敬一。西山昭二。林義雄。松尾博之。美浪 進。南誠彦。三矢暉男。村井 毅。山根正次郎

転 居 転 勤

二 号 会 員

(本 部)

(株)池田組大阪出張所 西区新町南通1の1。ウォーターイト建設(株) 北区堂島上1の19。近畿電気工事(株) 大淀区大仁本町2の9。齋藤久孝事務所。齋久工業(株)=変更。日本スレート(株)。磐城スレート(株)=変更。理研光器(株) スタビラー工業(株)=変更。理研サツシュ(株) 西淀川区野里町1133。(株)松岡組浪速区芦原町1183

(九州支部)

下関畜産妻出張所 宮崎県児湯郡妻町三宅4319妻建設(株)=変更

正 会 員

吾妻義一 兵庫県鳴尾村日本競輪(株)。畔上真治 都島区都島本通7畔上建材商店。有栗亮輔 芦屋市宮塚町55。池田三郎 豊中市大字服部431。岩元能雄 生野区猪飼野東3の34。右京喜男 豊中市大字南乃根山29。大沢政夫 大正区泉尾梅之町4 岡本安達工務店 大西力夫 東区平野町5。中井組 岡田毅 北区宗是町大ビル701号。(株)青木組 雲川富藏 都島区相生町27。(株)中道組 毛川恵司 城東区南中浜町1の23 市住12号。駒 敬三 天王寺区推寺町46。才木芳晴 旭区南島町385。(株)金子組 清水和彌 西区江戸堀2の5日産ビル。山下寿郎設計事務所 田中誠一 北区堂島上2の11。(株)あめりか屋 長田正雄 西区京町堀通2の37。(株)大阪建築事務所 西川寿夫 府下中河内郡柏原町市村249。西村真三二 北区堂島北町17(株)郷組(東海支部より)。橋本勉 尼崎市戸の内園

和11の93の1。久田良吉 府下中河内郡高安村大字水越73。肥後盛史 北區大深町大阪鉄道管理局施設長付宮籍主幹(中国支部より)。前川守清 浪速区南関谷町2の5。前内文二郎 北區中之島3朝日ビル福昌(株)顧問。松下十三雄 北區樋上町33大和建設工芸(株)。松本平三 芦屋市茶屋三町15。松浪太郎 泉佐野市本町4808三農国男 八尾市萱振835井上正久方。藪内幸雄 阿倍野区王子町3の26。吉田猛 城東区左専道町96宮本=改姓 若木望太郎 西宮市高木字苗代404。渡辺義三 浪速区敷津町2の12渡辺工務店。渡辺義温 浪速区敷津町2の12渡辺工務店

(兵庫支部)

伊東正也 芦屋市西山町6。新名種夫 西区土佐堀通2の19。田土春一 尼崎市元浜町5の1211。永田武雄 神戸市灘区赤阪通5の25の6三枝 勇方。坊ヶ内倫夫 神戸市東灘区本山町野寄字畑田66三井倉庫本山寮(準会員より)。松村志津男 兵庫県武庫郡良元村小林字西山26安藤邦男 神戸市東灘区本山町中野435

(東海支部)

栗倉幸之輔 名古屋市中区材木町1の5 銭高組(本部より)。上原脩 三重県鈴鹿市岸岡町 弘田 亮方(本部より)。河全康治 岐阜市黒野430の2 谷川勝次郎 岐阜県揖斐郡揖斐町高砂土建(株)(本部より)。日比

野繁雄 名古屋市西区米田町1790

(中国支部)

今井齊 広島市宇品町15丁目埋立地。上村勝芳 岡山県上道郡浮田村北方248石原=改姓。立川一志 広島市楠木町1の539の1。藤岡正一 広島市段原山崎町591

(京都支部)

岸本小波 岩本禎介=改名。押川新一 京都市上京区黒門通九太町上ル55宮永方(九州支部より)

(九州支部)

伊藤清 小倉市砂津砂原町266 清水建設小倉出張所

(地方)

岩崎島治郎 千葉縣市川市須和田36。小田昌三 東京都中央区宝町2の1清水建設営業部。清水一雄 東京都世田ヶ谷区成城町309。杉本逸郎 高松市福田町135銭高組高松出張所。恒岡俊行 静岡市西千代田町県営住宅28号。留岡 信 東京都千代田区大手町1の1間組神田橋出張所(本部より)。藤島哲三郎 東京都中央区横町1の7安藤組本店(九州支部より)。山手研吾 東京都武蔵野市西窪292(九州支部より)

準 会 員

鍛冶延男 兵庫県有馬郡三田町1816。横谷正己 神戸市東灘区本庄町深江749

会 務 (二、三分月)

理事会 2月8日2時20分より朝日ビルで大林副会長外7名出席、会員総務其他1月分会計報告、建築講習会経過報告、天理教東京会館建築設計懸賞競技の件等を議した。3月8日2時30分より朝日ビルで竹腰会長外7名出席、定時評議員会開催の件一提出議案決定、昭和26年度収支予算の件一主記黒計に一任、創立記念日催事企画の件一3月30日当日は準備の都合上4月又は5月に延期計画することに決定、創立35周年記念事業発足の件一計画、予算等評議員会に附議することに決定、大阪市内主要路面敷使用問題の件一建築現場詰所等の仮設陸橋許可方を関係方面に懇請すること、其他報告3件。3月24日2時より朝日ビルで竹腰会長外6名出席、評議員会提出議案追加の件一役員重任の件を追加に決定、昭和26年度収支予算並に記念事業予算の件一主記主計より提出の原案承認した。

会勢委員会 2月22日2時20分より天神橋分室で大海委員外4名出席、3月以降の見学計画につき協議した。

主記主計会 3月20日2時より朝日ビルで尾崎、大下、星三理事出席、昭和26年度収支予算案其他につき協議した。

技術部門評議員懇談会 3月24日正午より朝日ビルで飯田評議員外12名出席、26年度副会長及び理事候補者につき協議した。

編輯委員会 2月3日 一時より朝日ビル本会々議室で小川副委員長外5名出席、4月号を大林、鴻池両氏の特輯号と決定3月号編輯説明

2月17日 一時より朝日ビル本会々議室にて小林副委員長外3名出席3月号編輯検討及外国雑誌翻訳の分担及アメリカ号の編輯の再打合せ

3月10日 一時より朝日ビル本会々議室に於て小林副委員長外3名二月号原稿料の決定四月号の写真版の撰定を小川委員担当とする

3月31日 一時より朝日ビル本会々議室にて小川、小林両副委員長外7名出席、三月号当誌の批評と四月号写真版割付の変更、五月号に各委員会の業績報告の件等打合せ。

ペデスタル杭

太洋組株式會社

大阪市北区絹笠町堂ビル
電話堀川 951 1820.

建築積算便覧 (第13回) 木材石数表 (其の三) (単位……石)

寸 法 (尺)		長さ 5.0尺	6.6尺	10.0尺	13.2尺	20.0尺	26.4尺	30.0尺
厚	巾							
.25	.45	0.0563	0.0743	0.1125	0.1485	0.2250	0.2970	—
	.50	0.0625	0.0825	0.1250	0.1650	0.2500	0.3300	—
	.55	0.0688	0.0908	0.1375	0.1815	0.2750	0.3330	—
	.60	0.0750	0.0990	0.1500	0.1980	0.3000	0.3930	—
	.65	0.0813	0.1073	0.1625	0.2145	0.3250	0.4290	—
	.70	0.0875	0.1155	0.1750	0.2310	0.3500	0.4620	—
	.75	0.0938	0.1238	0.1875	0.2475	0.3750	0.4950	—
	.80	0.1000	0.1320	0.2000	0.2640	0.4000	0.5280	—
	.85	0.1063	0.1403	0.2125	0.2805	0.4250	0.5610	—
	.90	0.1125	0.1485	0.2250	0.2970	0.4500	0.5940	—
	.95	0.1188	0.1568	0.2375	0.3135	0.4750	0.6270	—
	1.00	0.1250	0.1650	0.2500	0.3300	0.5000	0.6600	—
	1.10	0.1375	0.1815	0.2750	0.3630	0.5500	0.7260	—
	1.20	0.1500	0.1980	0.3000	0.3960	0.6000	0.7920	—
	1.30	0.1675	0.2145	0.3250	0.4290	0.6500	0.8580	—
.30	.30	0.0450	0.0595	0.0900	0.1190	0.1800	0.2380	—
	.35	0.0525	0.0693	0.1050	0.1386	0.2100	0.2772	—
	.40	0.0600	0.0792	0.1200	0.1584	0.2400	0.3168	—
	.45	0.0675	0.0891	0.1350	0.1782	0.2700	0.3564	—
	.50	0.0750	0.0990	0.1500	0.1980	0.3000	0.3960	—
	.55	0.0825	0.1089	0.1650	0.2178	0.3300	0.4356	—
	.60	0.0900	0.1188	0.1800	0.2376	0.3600	0.4752	—
	.65	0.0975	0.1287	0.1950	0.2574	0.3900	0.5148	—
	.70	0.1050	0.1388	0.2100	0.2775	0.4200	0.5550	—
	.75	0.1125	0.1485	0.2250	0.2970	0.4500	0.5940	—
	.80	0.1200	0.1584	0.2400	0.3168	0.4800	0.6336	0.7200
	.85	0.1275	0.1683	0.2550	0.3366	0.5100	0.6732	0.7650
	.90	0.1350	0.1782	0.2700	0.3564	0.5400	0.7128	0.8100
	.95	0.1425	0.1881	0.2850	0.3762	0.5700	0.7524	0.8550
	1.00	0.1500	0.1980	0.3000	0.3960	0.6000	0.7920	0.9000
	1.10	0.1650	0.2178	0.3300	0.4356	0.6600	0.8712	0.9900
	1.20	0.1800	0.2376	0.3600	0.4752	0.7200	0.9504	1.0800
	1.30	0.1950	0.2674	0.3900	0.5148	0.7800	1.0296	1.1700
	1.40	0.2100	0.2772	0.4200	0.5544	0.8400	1.1088	1.2600
	1.50	0.2250	0.2970	0.4500	0.5940	0.9000	1.1880	1.3500
.33	.33	0.0545	0.0719	0.1087	0.1438	0.2178	0.2876	—
	.35	0.0578	0.0763	0.1155	0.1525	0.2310	0.3050	—
	.40	0.0660	0.0871	0.1320	0.1742	0.2640	0.3484	—
	.45	0.0743	0.0981	0.1485	0.1961	0.2970	0.3922	—
	.50	0.0825	0.1089	0.1650	0.2178	0.3300	0.4356	—
	.55	0.0908	0.1198	0.1815	0.2396	0.3630	0.4792	—
	.60	0.0990	0.1307	0.1980	0.2614	0.3960	0.5228	—
	.65	0.1073	0.1416	0.2145	0.2832	0.4290	0.5664	—
	.70	0.1155	0.1525	0.2310	0.3050	0.4620	0.6100	—

建設資材の審査について

一昨年来から本会内に建材審査委員会を設け建設に関係ある新旧資材の審査を行ってゐる。

之は戦後に於ける建材の品質につき其良否を審査し需用者側の安心感を得ると共に斯界の向上発達を期せんとするものである、審査の結果優良と認めるものには会誌で報告する外、設計施工面の主たる関係先に紹介してゐる。

建材業者の受審申越を熱望すると共に会員各位並に大方の御支援により本委員会を利用される様御協力をお願い申上げる。

建材審査委員会規程

1. 本委員会は一般建築資材の調査、研究、試験等をなし審査の結果良否を認定し以て斯界の向上発達を図ることを目的とする。
2. 審査を受けようとする者は一件毎に所定の申込書に別に定める審査会費を添へ現品其の他本会が指定する資料を提出する。
3. 審査の方法は依頼者より説明を聴取し調査

研究又は必要に応じ試験分析等をする。

4. 本委員会の意見は全委員3分の2以上を以て決する。
5. 審査の結果、優良品に対しては一件毎に別に定める調査費用を申し受け優良証明書を発行する。
其の他のものに対しては意見を附けて申込者に通知する。
6. 優良証明書を発行した場合は建築と社会に掲載する外諸官庁、設計関係者に周知につとめ尙ほ適當の方法で宣伝する。
7. 優良証明書に対する責任は審査委員会に提出された現品について負うものである。
8. 優良証明書は発行日より1ヶ年有効とする。
9. 本証明書を不正に利用された実情判明した時は直に取消の通知を発すると共に一般に公表する。
10. 既納の組合費其の他は如何なる場合でも返戻しない。

社団法人 日本建築協会

編輯廣告係より

「建築と社会」誌へ御掲載の広告主各位の御盛援に対し協会と致しまして誠に喜びに絶ず、各位の御繁栄を心から願ふ次第で御座居ます。

さて此度比前月号(三月号)に於て係の粗漏に依り野沢石綿セメント株式会社殿の御社名を誤つて野沢セメント株式会社と掲載致しました、又記事下広告に於て三年来連続御掲載を頂いて居りました田辺工業有限会社殿の掲載も漏らしまして誠に恐縮に絶へません。

此処に謹みて御詫び致しますと同時に今後の誤りの絶無を期さんと誓ひ広告係の拡充に専念致しますに依て何卒御許を頂き度く、益々御勢援の程を懇願致します。

編集後記

四季の中で春ほど文学的なスタート場面の多い今日この頃、建築士も決り学校も始り選挙も有り総てが活動期に入つて来たが一人建築界だけがなにかと経済異変でストップになっている。

此のような時こそ人間らしくじつと腰を下して他国の事でも研究したらと思ひつゝ「アメリカ特輯号」を読む会員各位の姿が眼に浮ぶ。

多忙な大林、鴻池両社長を始め御送稿下さつた執筆者各位様に編輯委員会は心から御礼を申し乍ら26年編輯委員会にバトンを渡そうと致します。

そして若葉の五月は観光和歌山に旅してローカルな味を求めて軽く25年度のエピソードと致します。

ガーシンのアメリカ交響楽もいつともなく夜桜の如く消えて行きます。

建築と社会

第32輯 第4号

賣價1部30円(送料共)

昭和26年3月25日印刷・昭和26年4月1日発行

編集発行人 戸 川 弘

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 ② 1334~9 番
振替 口座 大阪 39975 番

大阪市北区堂山町66
印刷者 網 野 栄

大阪市北区堂山町66
印刷所 研 文 社 電話 ② 2056

●第三二集 第四号 掲載広告一覧（掲載順）

野沢石綿セメント
旭硝子
日本板硝子
植田商店
協和製作所
久保商店
関西スレート
三機工業
大阪城口研究所
大阪電気商会
桐田商会
齊久工業
須賀工業
西原衛生工業所
建材社
三晃商会
栄興商会
崎山工業所
近畿電気工事
ヤマト電気商会
スタビラー工業
内外土木建材社

岩本工務店
金剛商会
森岡興業
大島応用化学工業
福屋工業所
内外建材工業
宮本建材
関城化学工業所
大阪コンベス建材社
日本セメント防水剤製造所
ライトラバー興業
産業スレート
マルエス工業
高野アスファルト工業
三高製作所
岡居宇一商店
理研鋼材
理研サツシユ
和田末商店
中川ラス製作所
室谷商店
江昌工業所

片山鉄工所
福島商事
木下謹三商店
亀井
芦屋左官工業所
尾北商店
琴港堂七彩工芸
万勢商会
井田商事
米谷建材店
関西塗装
宝珠園
檜野石灰工業
三舟窯業
興亜建設工業
ナニワ瓦本店
川岸窯業
三幸商会
吉田芳雄商店
⊕タイル営業所
福島商事
今西建築デザインルーム
不二製作所
ライト製作所

満点製作所
天王寺木工
石倉商店
上野製作所
北尾商店
日新工業
朝日石綿工業
明装興業
コーサイ化学工業