大正六年九月十四日　第三種郵便物認可・昭和七年一月二十七日印刷納本・昭和七年二月一日發行（毎月一回一日發行）

建築と社會

昭和七年二月一日　第十五輯第二號

最近建築研究 I

朝日ビルディング

阪急ビルディング

2

日本建築協會

會　告

日本建築協會紋章圖案懸賞募集規程

第一條　本協會ハ日本建築協會紋章ノ圖案ヲ本規程ニ依リ懸賞募集ス

紋章ハ會員章、印刷物、會旗及其他ノ器具ニ應用シ得ルモノトス

第二條　應募者ハ本協會員(會員各賛助員)ニ限ル

第三條　應募圖案ノ提出期限ハ昭和七年三月末日正午迄トス

第四條　應募圖案ハ本協會事務所ニ提出セラルルコト

第五條　應募圖案ニ關スル條件左ノ如シ

1　意匠ハ本協會ノ特質ヲ表現スルモノトス

1　形式ハ簡明ナルモノ

1　文字及略字ヲ使用スル場合ニハ日本語ニ依ルコト

1　圖案ノ寸法ハ直經五糎トシ黑單色仕上トス

1　圖案ノ用紙又ハ臺紙ハはかき大トシ原圖紙ヲ用ユルコト

第六條　應募圖案ニハ總テ署名ニ代フルニ暗號ヲ記載シ之ヲ密封シ別ニ暗號ノミヲ表記セル封筒內ニ當選ノ通知ヲ受クヘキ者ノ住所氏名及暗號ヲ明記シタル紙片ヲ封入シ右圖案及封筒ヲ一括シテ更ニ適當ナル包裝ヲ爲シ表面ニハ宛名ト應募者ノ暗號及應募圖案タルコトノミヲ表示スルコト

第七條　應募ニ要スル一切ノ費用ハ應募者ノ負擔トシ一人數案ノ應募ヲ爲ストキハ其ノ各應募圖案毎ニ暗號ヲ記載スルコト

第八條　審査ニ關スル事項左ノ如シ

1　審査員ハ應募ニ加ハリ又ハ應募者ニ幇助ヲ與フルコトヲ得ス

1　審査ニ對シテハ說明ヲ求メ又ハ異議ノ申立ヲ爲スコトヲ得ス

1　審査ノ結果ハ直ニ當選者ニ通知シ且最近ノ「建築と社會」雜誌ニ之ヲ發表スルコト

1　審査員左ノ如シ　(五十音順)

副會長	池田	實氏
會長 工學博士	片岡	安氏
副會長 工學博士	武田五一	氏
會員	瀧澤眞弓	氏
會員	本間乙彥	氏
會員	本野精吾	氏
會員	安井武雄	氏

第九條　當選圖案ノ賞金左ノ如シ

入選	金參拾圓	壹名
佳作	金五圓宛	若干名

第十條　當選圖案ニ關スル一切ノ權利ハ本協會ニ歸屬スルモノトス

第十一條　應募圖案ハ一切之ヲ返戻セス

昭和七年二月

日本建築協會

會　告

會員並に購讀者の方へ御願ひ致します本會では凡ゆる方法で會員の增加運動に努力致して居ります多數の會員を擁することはより大なる社會運動が出來從つてその效果も至大であると確信致しますどうぞ御知友の方に入會を御勸め下さいませ又購讀者の方は此際入會して戴いて一層本會の目的達成に御協力願ひたいと存じます入會申込書は假りに添付しては置きましたが不足の向は直接本會から御送り致します

日本建築協會

昭和七年二月

入會希望書

種別　會員

氏名（フリカナ附）

右入會申込候也

昭和　年　月　日

紹介者　會員
　　會員
　　會員

履歷の大要	學位稱號	原籍	現住所	生年月	卒セシ校名學科並年月	職歷
				年月日生	年月	年月

昭和　年　月　日受　昭和　年　月　日承諾

入會申込書

種別　普通賛助員

氏名（フリカナ附）

右入會申込候也

昭和　年　月　日

紹介者　會員

履歷の大要	學位稱號	現住所	勤務先	學歷

昭和　年　月　日受　昭和　年　月　日承認

郵便はがき

大阪市西區土佐堀通一ノ一

大同生命ビルヂング内

社團法人 日本建築協會

御中

郵便はがき

大阪市西區土佐堀通一ノ一

大同生命ビルヂング内

社團法人 日本建築協會

御中

商標 OHNO SHUTTER PATENTED 登錄

特許第七九三五號(延長許可)外十數件併用

大野式防火捲上ヶ戸

〔特許大野式シヤッター〕

主要製品

大野式シヤッター
大野式自働防火鎧戸
大野式工場用軸承
大野式轉子入軸筐
大野式轉子入戸車
大野式廻轉軸抵抗測定機
各種防火扉
應用特殊機械類
特許不二式サッシ受托販賣

合資會社 大野製作所

東京市芝區三田四國町二番地・電話三田(45)七三三七三八(代)

八八五(45)島福話電・二中島福上區花此市阪大・所詰員張出付取

建築と社會

第十五輯第二號　　昭和七年二月發行

最近建築研究 I

朝日ビルデイング・阪急ビルデイング

目　　次

寫眞　朝日ビルデイング……（1）

圖面　朝日ビルデイング……（21）

寫眞　阪急ビルデイング……（25）

圖面　阪急ビルデイング……（31）

朝日ビル素描……石川純一郎（33）

朝日ビルデイング構造概說……青柳貞世（36）

朝日ビルデイング新築工事概要……（41）

阪急ビルの內部裝飾に就いて……伊東忠太（46）

阪急ビルの構造計算に就いて……阿部美樹志（50）

阪急ビルデイング斷片……鷲尾九郎（80）

阪急ビルの附帶設備……中西龜吉（83）

阪急ビルデイング新築工事概要……（87）

朝日ビルと阪急ビルとを語る……片岡安／武田五一／竹腰健造／藤井厚二／村野藤吾（89）

國際新建築集……（1）

會　報……（104）



図　1・渡邊橋畔に立つ朝日ビルデイング
堂島川の對岸からの遠望・右の黒い建物は朝日會館・向側に續いた低いのは『大阪朝日』本社



図　2・ライト・アップされた朝日ビルデイング
上圖の夜景・全壁面の照明構成・塔頂の光は航空標識・赤緑白の三連閃光・光達距離　100　km

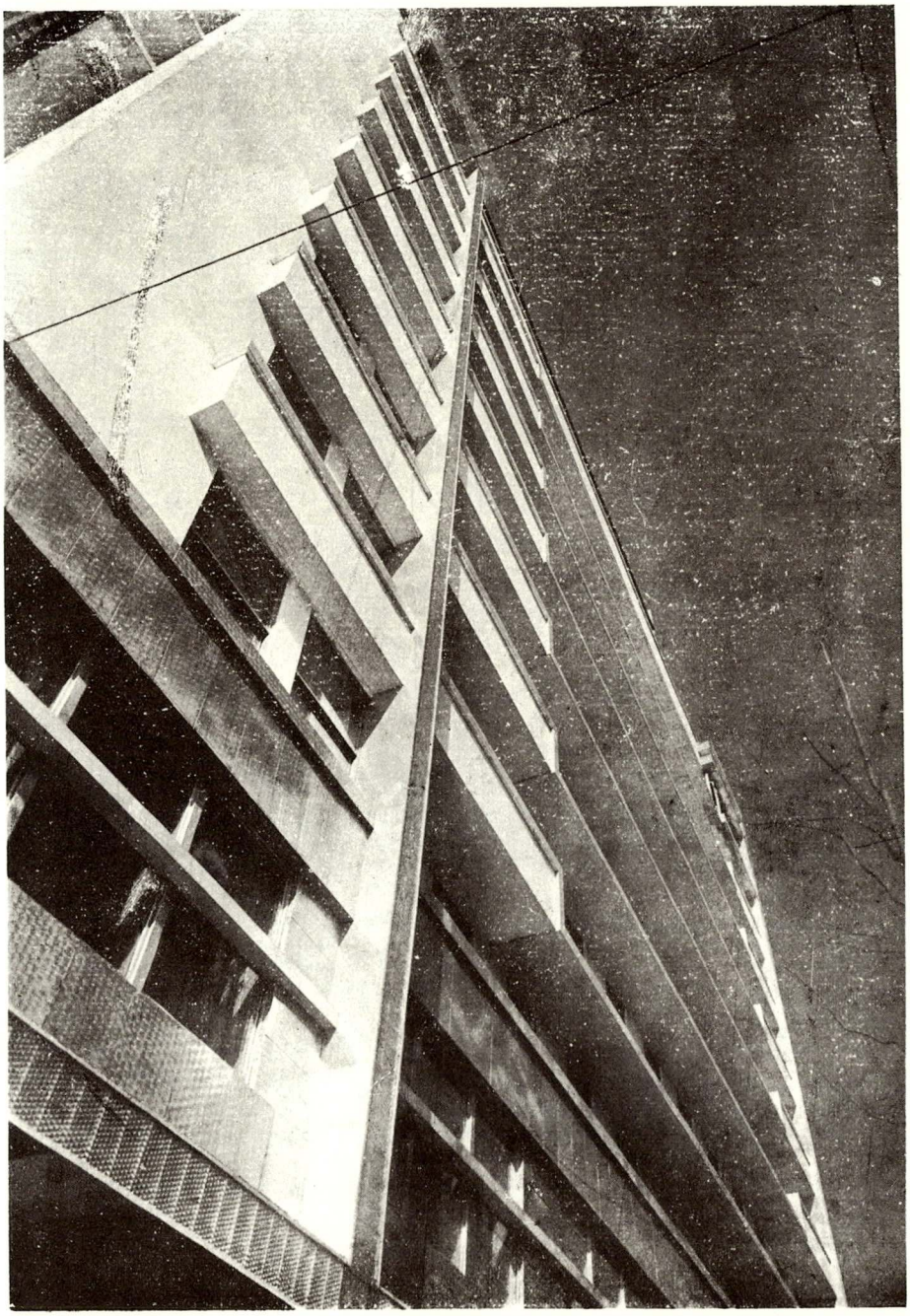


3・4・朝日ビルディング近景
階數12・地下2・地上10・軒高117尺5寸・延坪4521坪・壁面は白色モザイクタイル・二階迄の壁面はニツケルクローム鋼板・庇及びバルコンの笠木等はスーパーアルミニウム・窓障子枠骨等は總てニツケルクローム鋼で被覆してある・第十階プレートグラス嵌込みの跳出は大大阪の鳥瞰をほしいまゝにし得る大食堂・全館内に空氣調整設備を施してある









朝日ビルデイング細部

5・隅角部の仰觀

白色モザイクタイル張のバルコンが幾重にも堆積してその笠木のスーパーアルミニウムの銀線が陪圓近似曲線の一群を面白く描き出してゐる・上方へ斜に走る細線は市電架空線の支持索

6・南北線道路に面する建物

東側の壁面・窓員には二階から九階迄入つてゐる・バルコンの笠木と庇鼻との線が二個所で曲折した水平な平行線を作つてゐるのを照明樋函の垂直線が左右二個所で交つてゐる

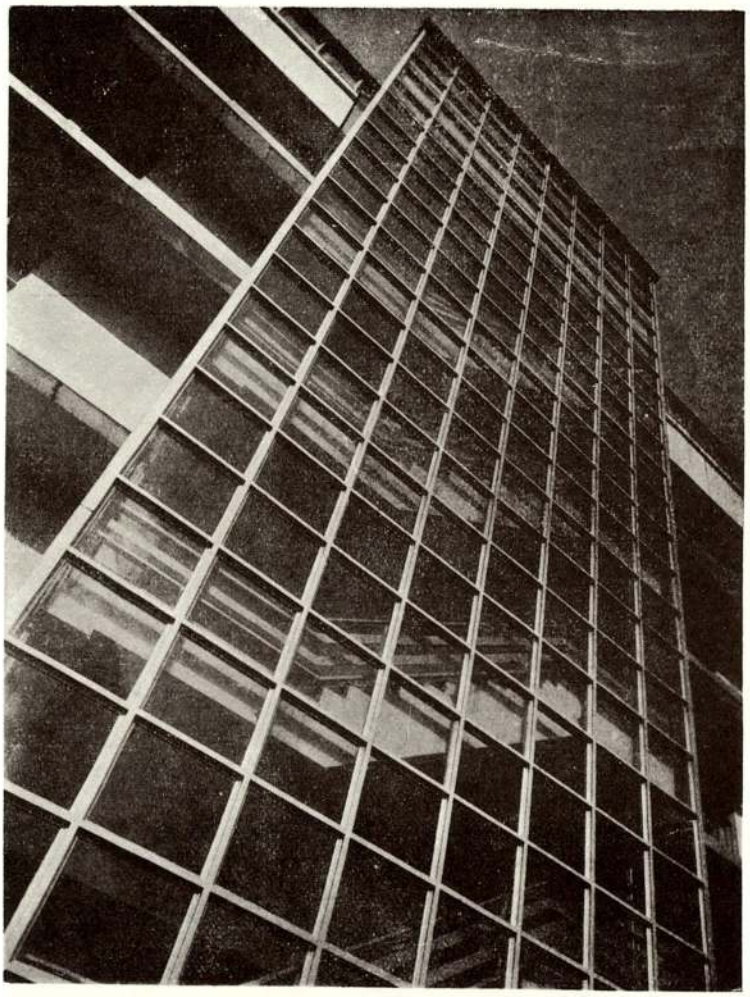
7・建物南隅より東側壁面の仰觀

バルコンと庇の重層を貫く照明樋函正面プリズムグラス嵌込・圖の下部二階壁面のニツケルクローム鋼板には渦狀仕上が發見される



8・屋上より見たる航空標識塔

スーパーアルミニウムとガラスとで被覆した扁平圓塔・煙道と排氣筒も一緒に包んである・頂上右方に見えるガラス圓筒の中に航空標識の光源三千ワットの電球とレンズ・塔家二階の横長の窓はエレベーター機械室その屋上には水槽等・旗竿頂上迄は地上242尺・屋上から130尺

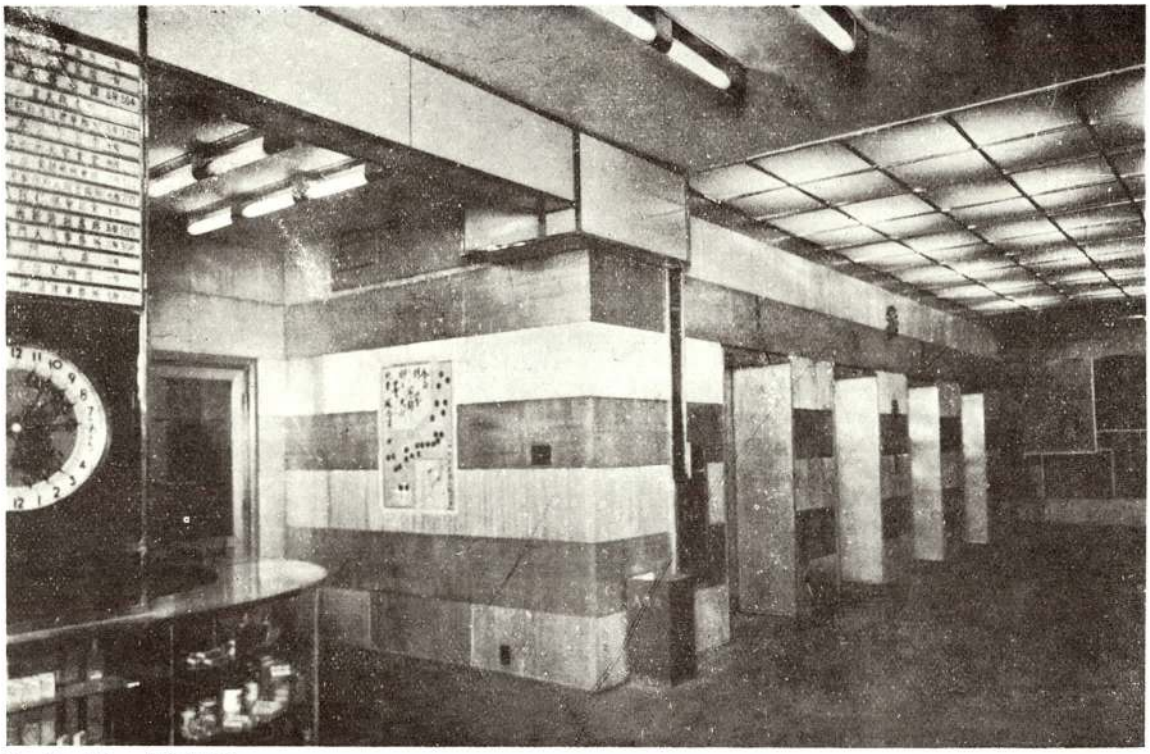


9・10・背面遠望

建物兩端にガラス張の階段室が見える・中央塔は航空標識塔・その基部の廣いガラス張の跳出は十階食堂厨房連絡通路・パラペット上に横に連つたガラスのスクリーンは屋上スケートリンクの外壁・建物壁面は白色モザイクタイル・庇鼻はスーパーアルミニウム・中央圓塔も同樣スーパーアルミニウムで日光の直射で銀色に輝いてゐるのが出てゐる・左方の黒色は朝日會館背面・右方下部に僅かに見えるパラペットは『大阪朝日』本社です

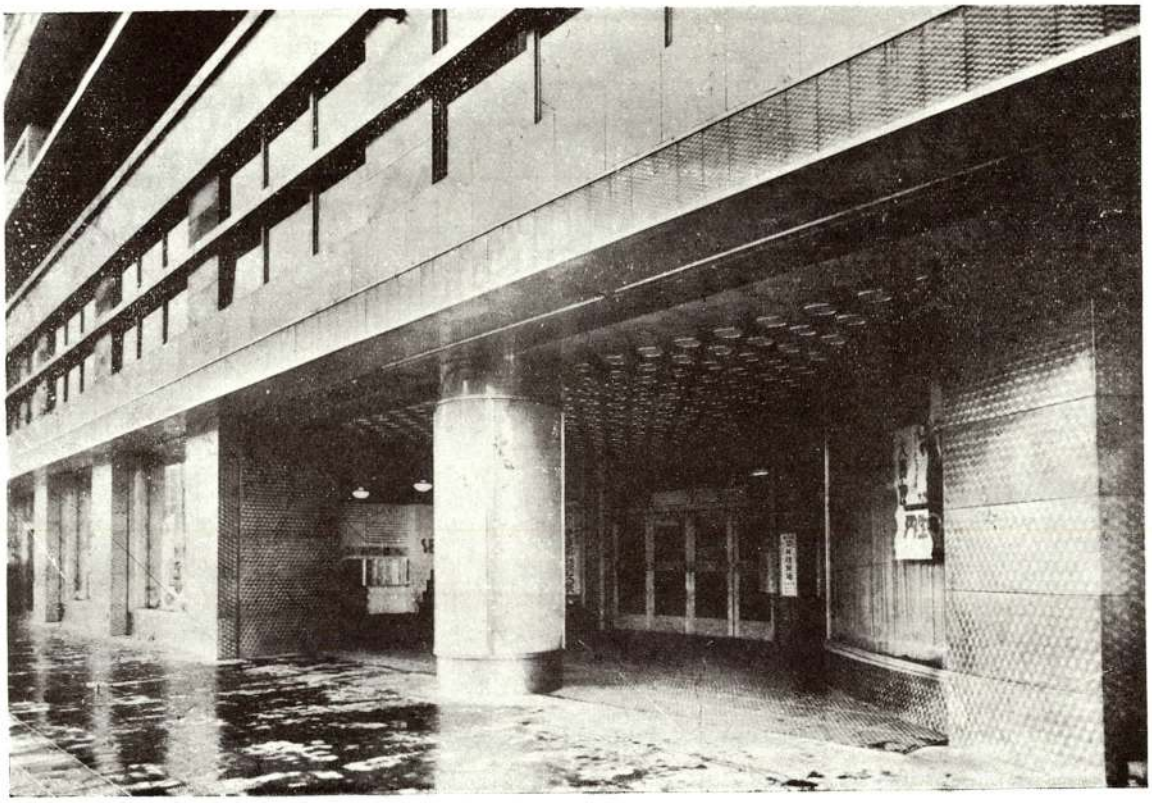
上圖は下圖に見える右方壁面のガラス張階段室の細部





11・第一階廣間
壁はアルミニウム板・床はゴムタイル・天井は照明ガラス天井・左方に煙草と定期刊行物の賣店の陳列棚・其上に居住者の名表と世界主要都市の時刻が一目で分る萬國時計が見える・向ふにエレベーターの出入口四個とポスター掲示場

12・正面入口
本館の主要出入口で床全面にブロンズ製靴拭マット・天井はスーパーアルミニウム・圓形照明盤が配列されてゐる・中央にガラスで被覆した照明柱・渦狀紋の見える壁面はニツケルクローム鋼板・正面四枚の扉はジユラルミン製



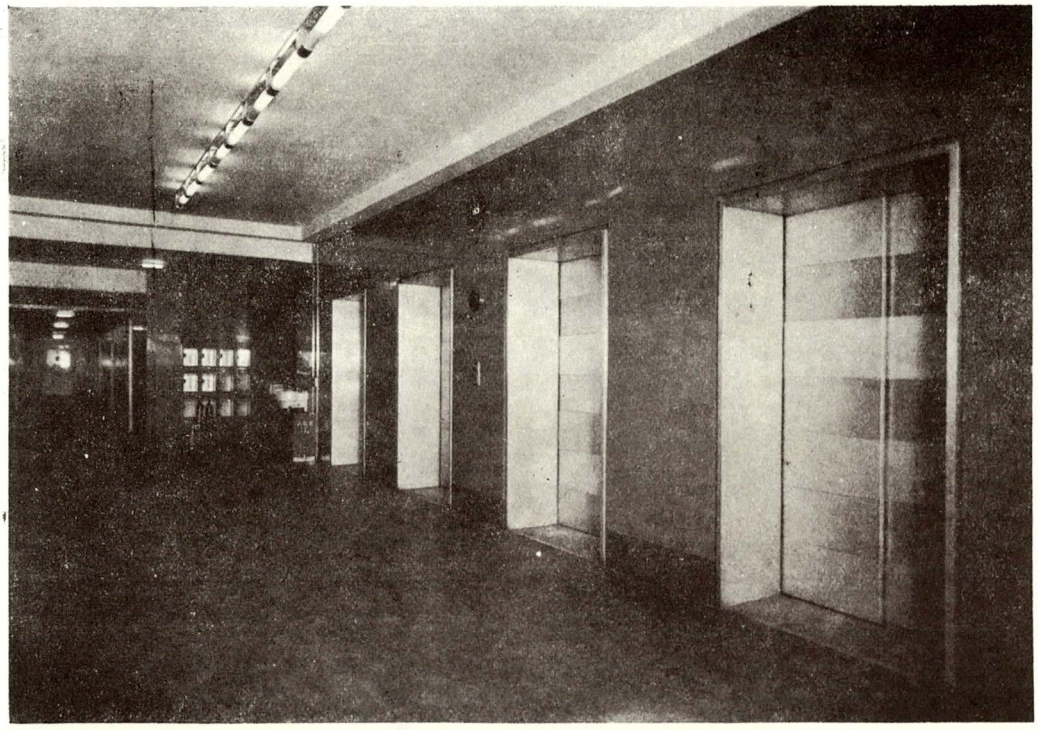


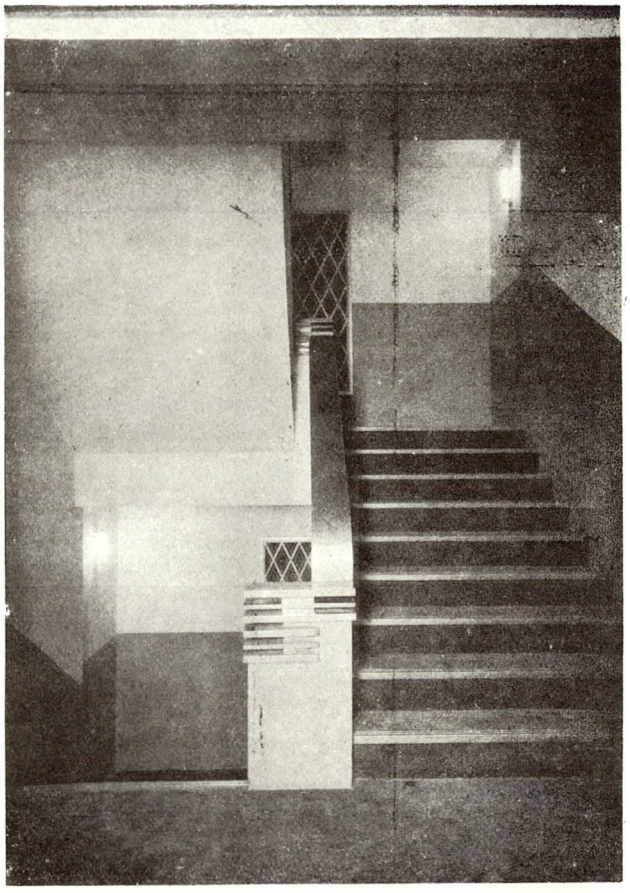
図 13・基範階エレベーター廣間
壁は鋼鐵板貼・綠色ラツカーのコンパウンド仕上・床は厚6m.m.褐色リノリウム・天井は白色プラスター・エレベーター四個・速度500尺・シグナルコントロール制禦・パネルドアーは鋼製にジユラルミンのメタリコン仕上・遙かに見える白色壁付器具はアイスオーターのドリンキングフワウンテンと水洗式と垂止器・その右に十六個の郵便受函



図 14・第一階廣間より直ちに第二階專門大店に導く大階段・ 壁はアルミニウム板・踏面は辷止溝付ホワイトブラス板・手摺もホワイトブラス製

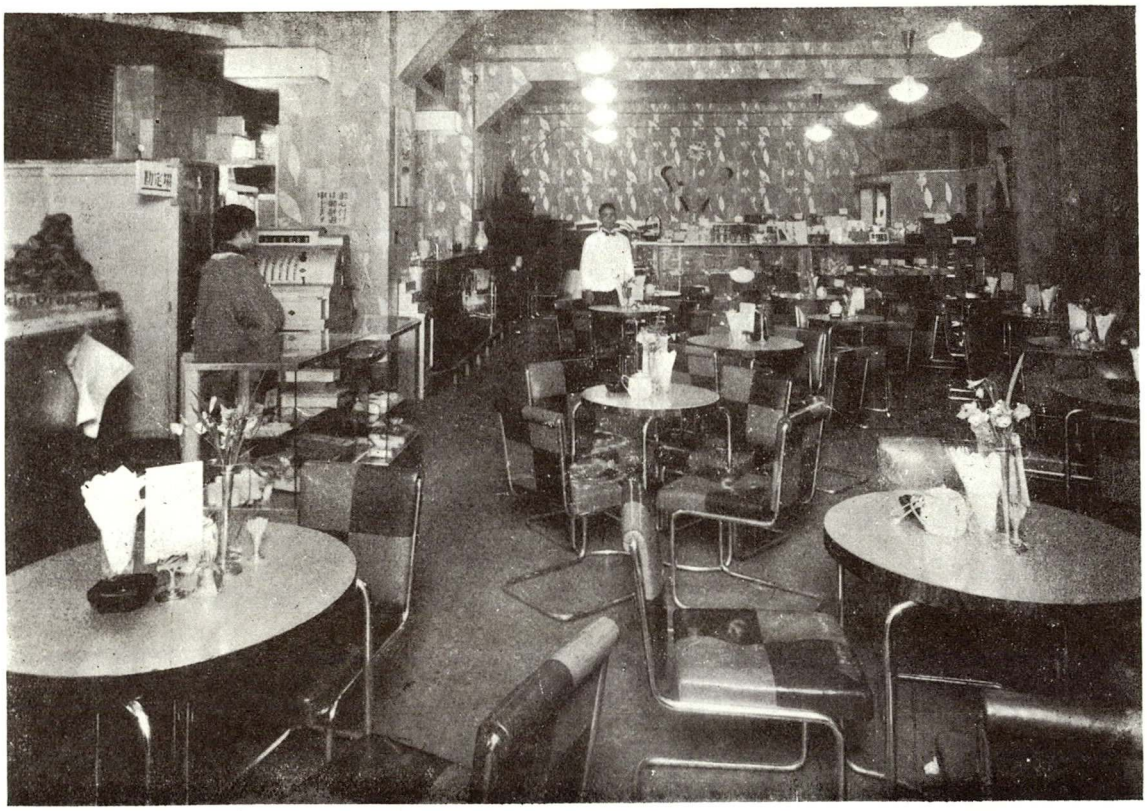
15・中央主階段室

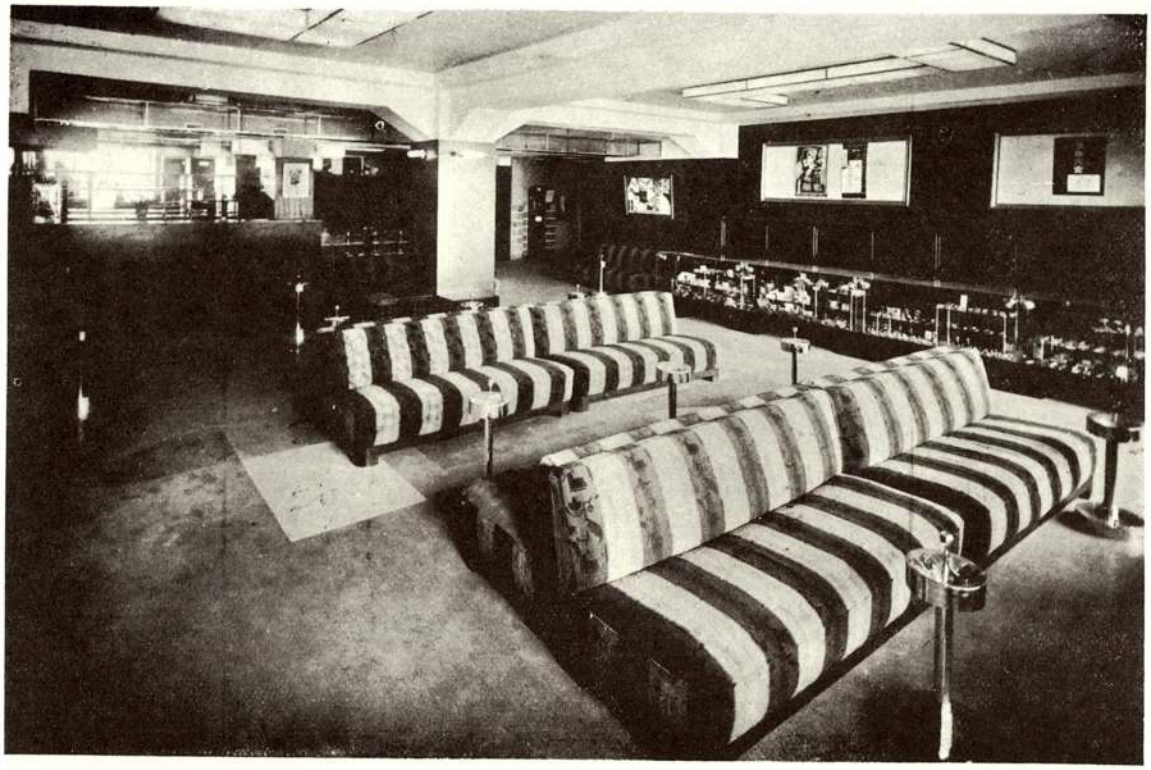
第一地階から屋上エレベーター機械室迄通じその上は航空標識塔の鐵階段に連る・腰は淡黄紫色テラゾー・床は褐色リノリウム・壁天井白色プラスター・手摺笠木及階段鼻金物は銀色ホワイトブラス・正面菱形格子を嵌めたのは空氣調整の換氣孔



16・綜合店舗の一部

喫茶店・床は銀色金屬タイルを散らしたる銀色モザイクタイル・壁天井は綠色を基調とする壁紙・カウンターはニツケルクローム鋼と大理石・家具は鋼管製朱と鼠のラツカー色付革装





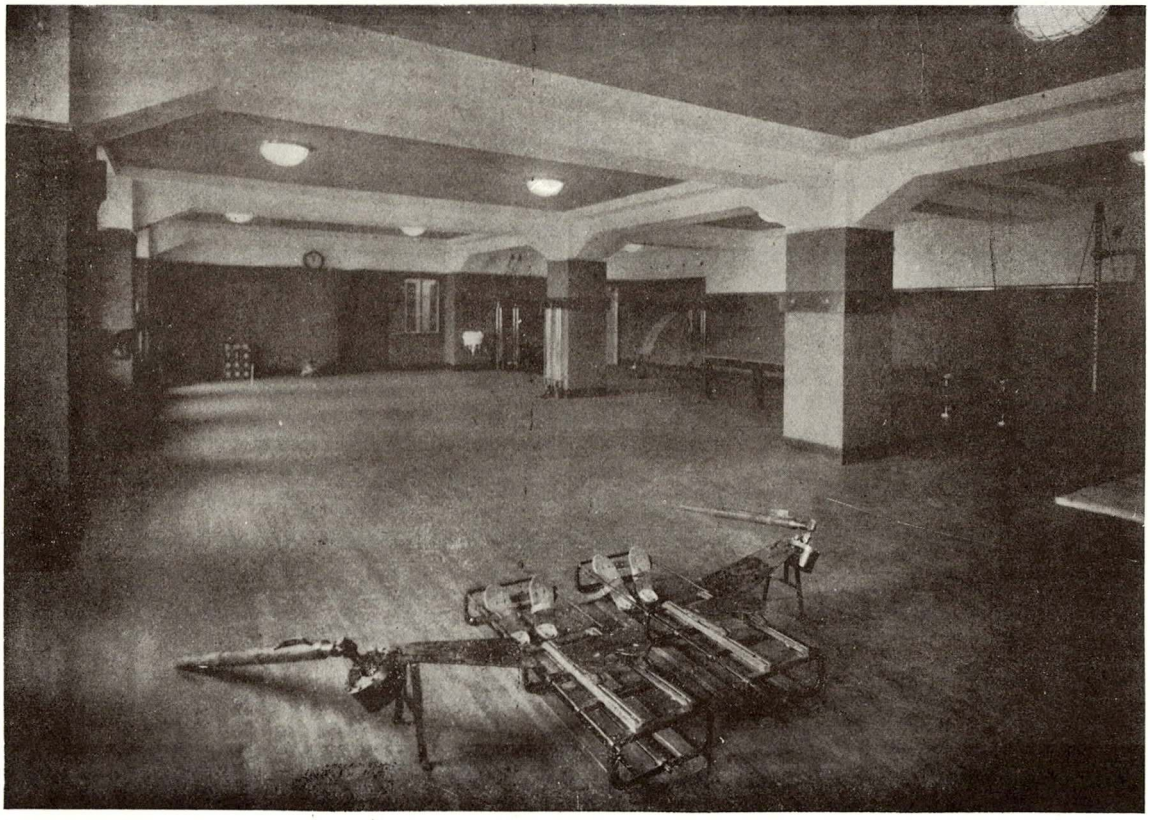
17・第五階朝日會館公演場パーラー
壁は練合チーク羽目・床はゴムシート・遙か上部の天井にガラス製送氣函が見える

18・第五階・歯科醫室待合









21・その運動室
基本的運動器具を網羅し娯樂的遊戲具も並備してある・天井はフジテックス・壁はフジテックス下地ドンゴロス張・床は防音床の上にクルミ化粧床張・正面の壁の出入口はロッカールーム便所及びシヤワールームに通じる

19・クラブ室
壁はチーク練合羽目・床はチークと楢の寄木天井は綠銀色の壁紙

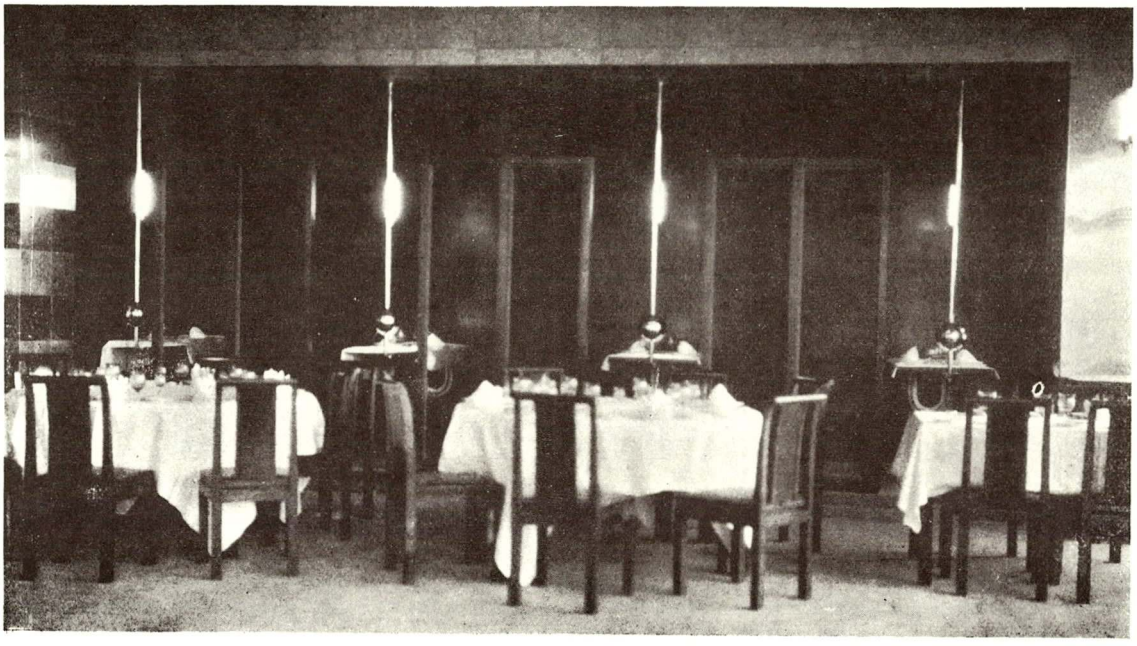
20・その別室
壁はブラックオルナット練合羽目・床はチークと楢との寄木・天井は藍銀色の壁紙

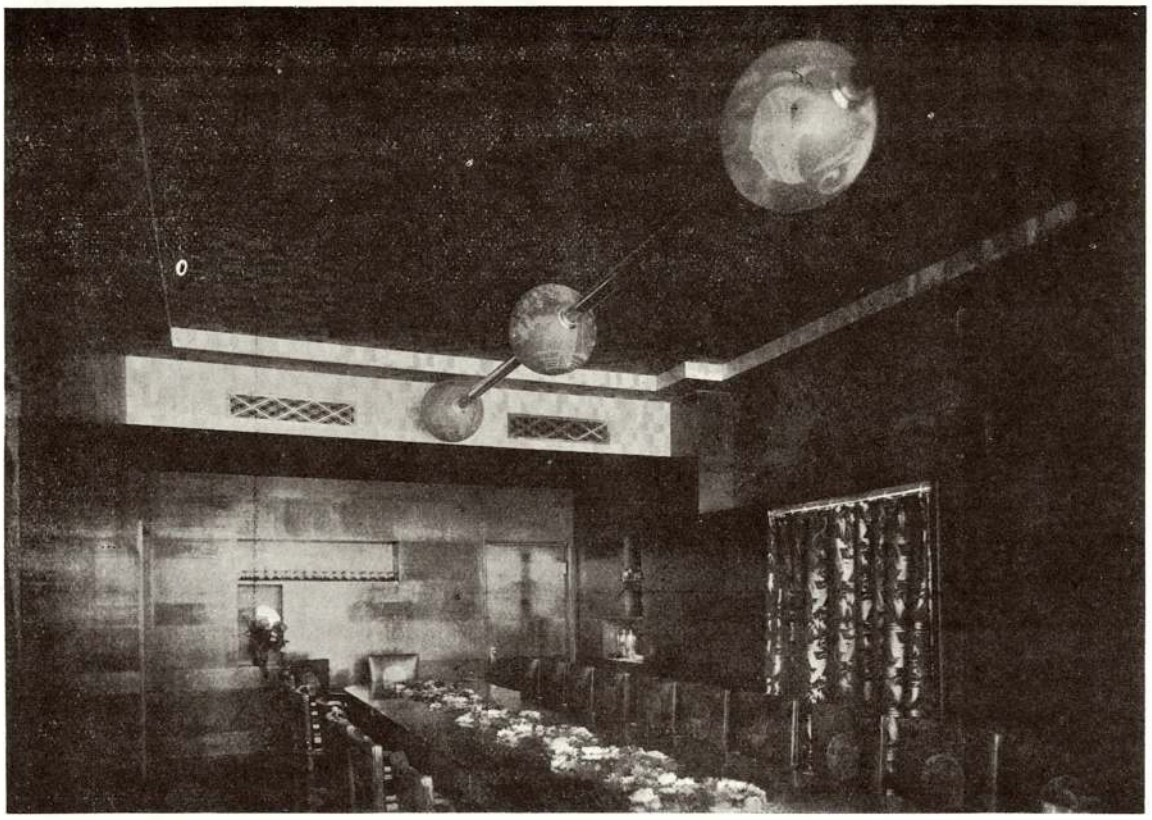
第五階 A.B.C.（アサヒビルデイングクラブ）
このクラブは朝日ビル居住者によつて組織されてゐる



◻◻ 22・23・第十階　洋　食　堂

大食堂及その一隅入込みの部分・外壁全部プレートグラス嵌込・大大阪の鳥瞰が脚下に展開される・壁はジユラルミン・獨立柱はニツケルクローム鋼のコールドロール仕上・天井は絞銀色の壁紙・右端に見えるのは植込と休憩所・入込みの部分は壁チーク練合羽目・衝立には腐蝕模様ガラスが嵌込んである

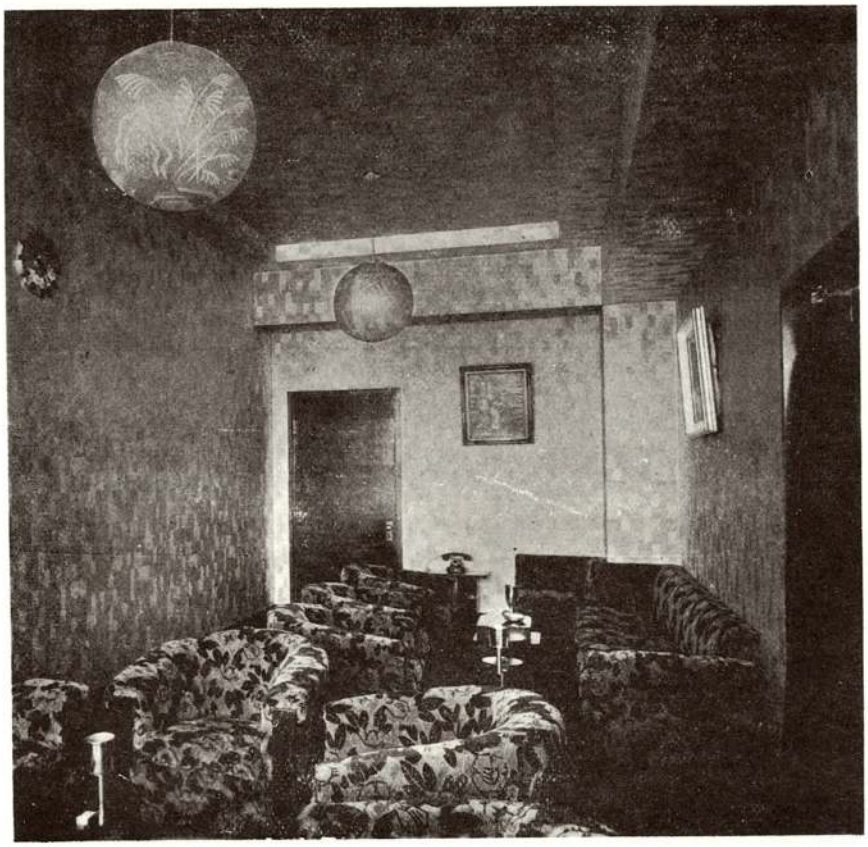




第十階　洋食堂

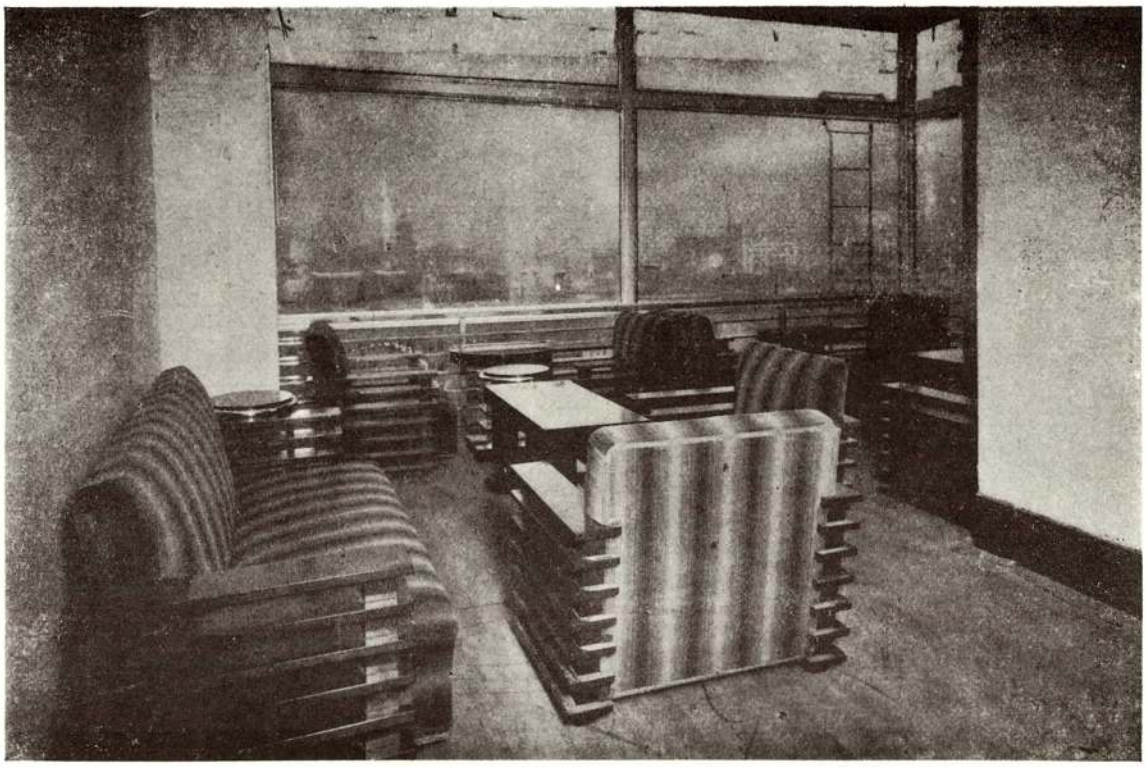
24・宴會室

壁はブラックオルナットと玉椿の練合羽目・天井は淡褐銀色の壁紙・天井に腐蝕模様ガラスの照明器具・テーブルは甲板の一部及側面全部にカットガラス及腐蝕ガラス嵌込・内部から照明出來る様にしてある・右側の壁の出入口からバルコンに出られる



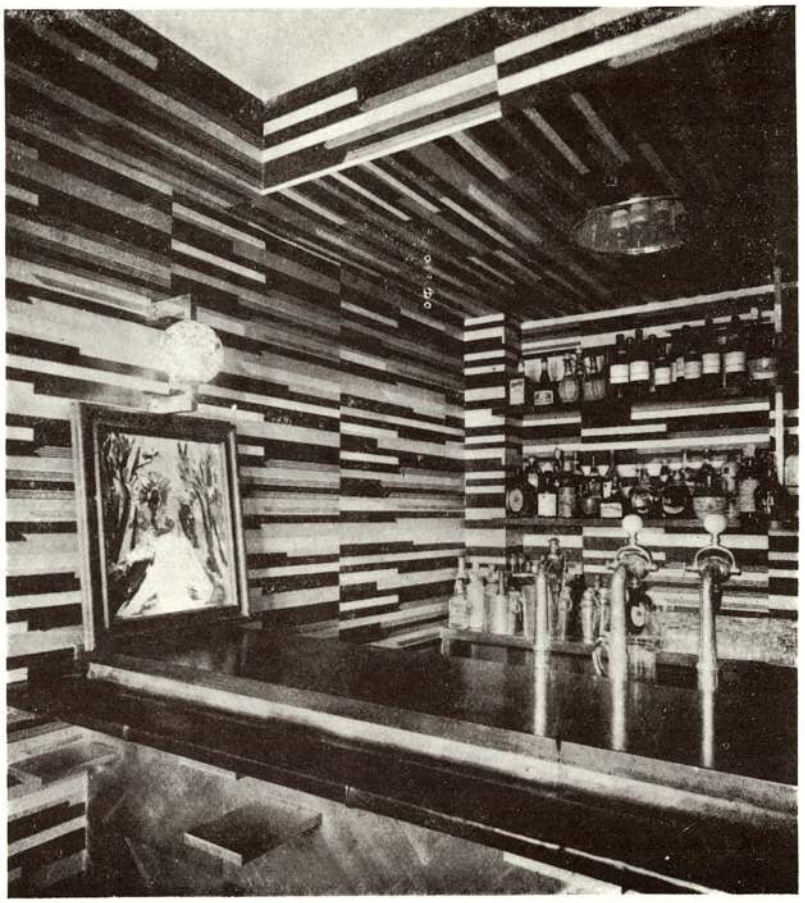
25・その休憩室

壁天井共銀色壁紙・右側手前の出入口で宴會室と連絡してゐる

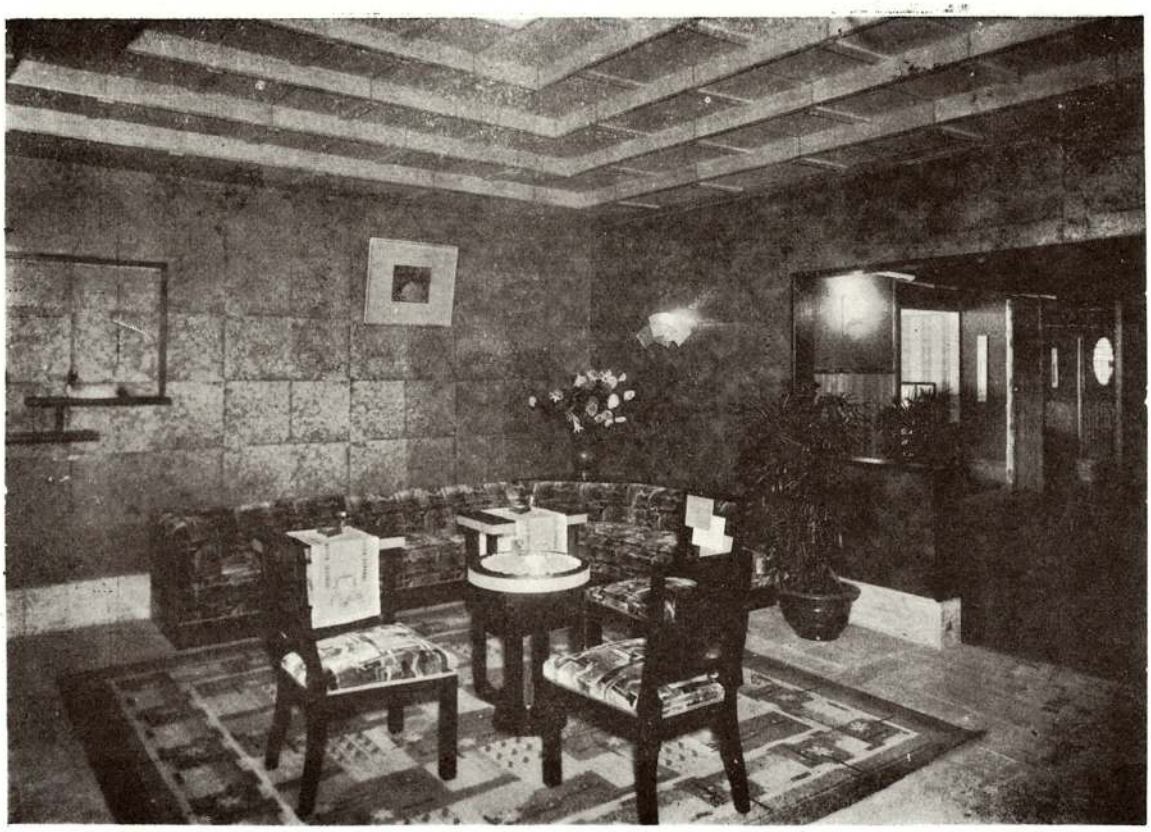


第十階　洋食堂

㊀　26・大食堂待合室
外壁のプロテツクスグラスを透して中の島一體の建物がうつつてゐる・壁天井共金古味の壁紙



27・バー　㊁
壁は調子の强い壁紙・カウンターはチーク材とクルミ材・手前の肘突は黒と朱のエナメル革張・床は色彩模様を出したモザイクタイルリフワーはニツケル鍍金の鋼管製朱と黒の剝合せエナメル革で張つてある



第十階　和食堂

㊀ 28・待合室

床はトラバチン・壁は淡紅金色の壁紙・天井は桐材・一般の意匠は傳統の氣品に多分の新味を盛つたもの・入口を透して純數寄屋風小間の一部と大廣間の入口とが見える



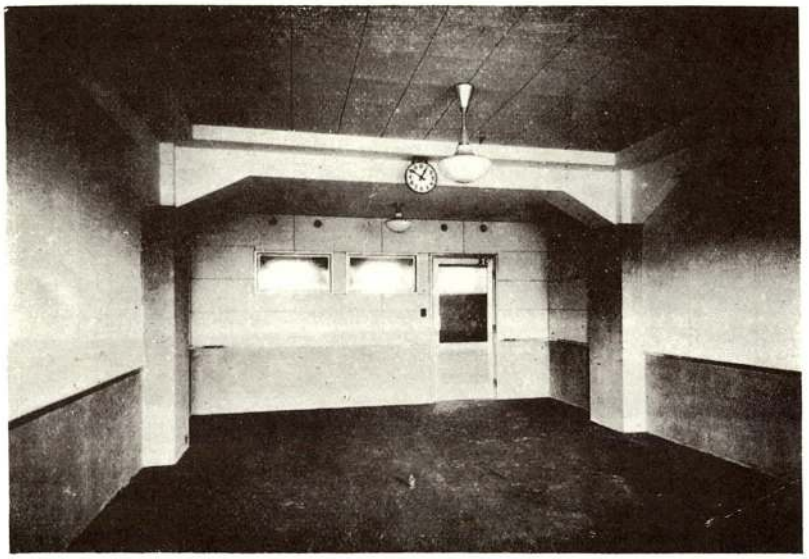
㊁ 29・大廣間

疊敷の宴會用日本間で壁に壁紙を使つたり天井に桐材市松模様寄木を應用したり其他床廻りや障子の桟・欄間等隨所に新手法を取入れてある



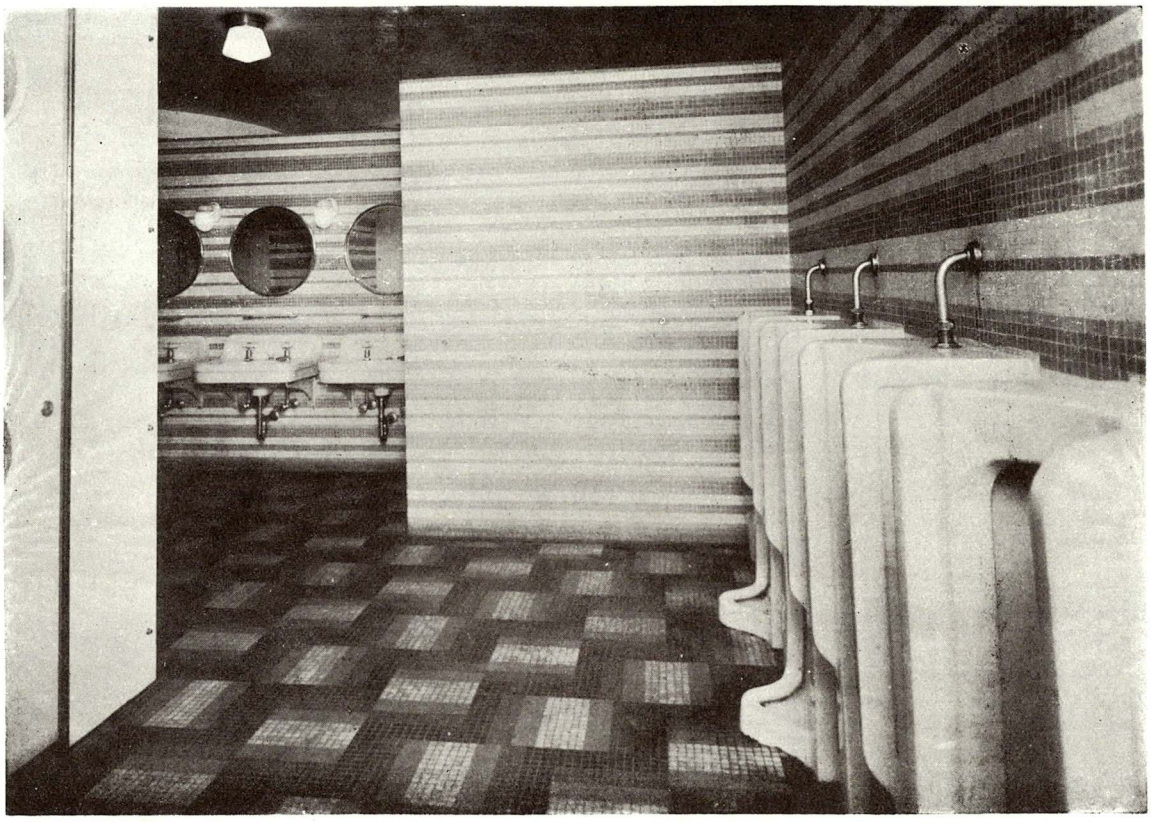
30・第一地階大衆食堂

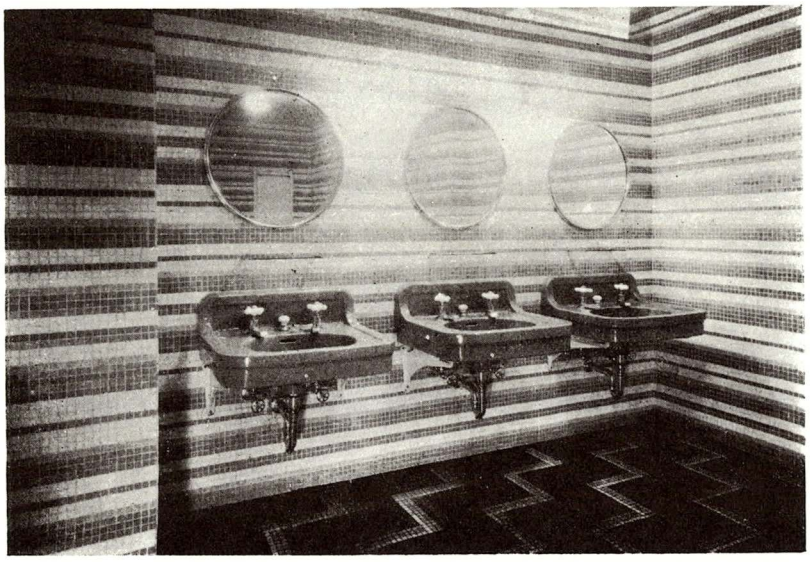
採光は全歩道面からデツキグラスによつて十分に取入られてゐる・寫眞は主として歩道下の部分・壁は練合木製高羽及摸造トラバチン・床はフロアリングブロック食卓甲板は栗色ベークライト



31・標準貸室

床・リノリユウム
天井・フジテツクス及びプラスター
壁・フジテツクス
腰・コルク入モルタル研出仕上腰長押、窓出入口扉障子等ジユラルミン製
正面の壁上部の四個の小孔は新鮮換冷空氣のインレフト・ドアー下部ガラリはそのアウトレット・外部窓は防音防溫の二重ガラス



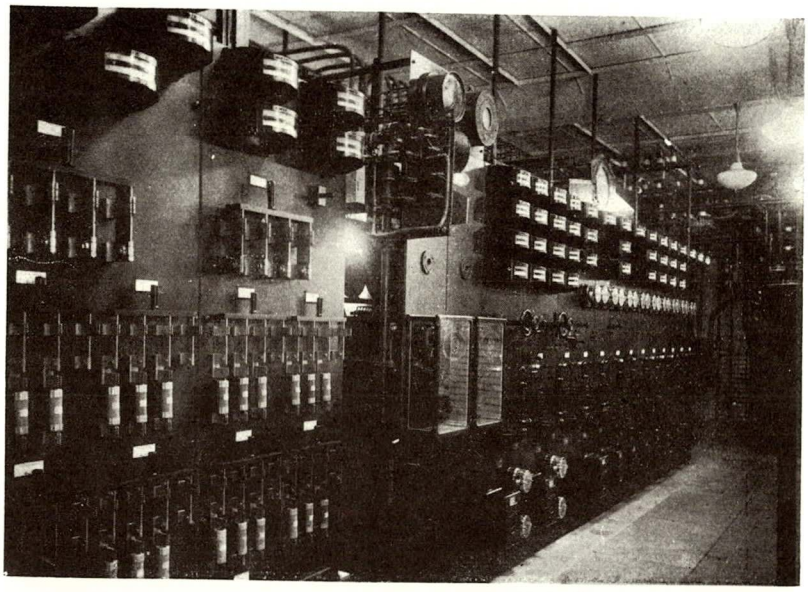


第32・33・洗面所・便所

各階に男子用婦人用各一個所宛ある・壁及床は美しい色彩の模様を出したモザイクタイル仕上左方に見えるスクリーンは白色ビトロライト・貸室から出た換氣の一部は便所を通過して排氣され臭氣の排除に留意されてゐる

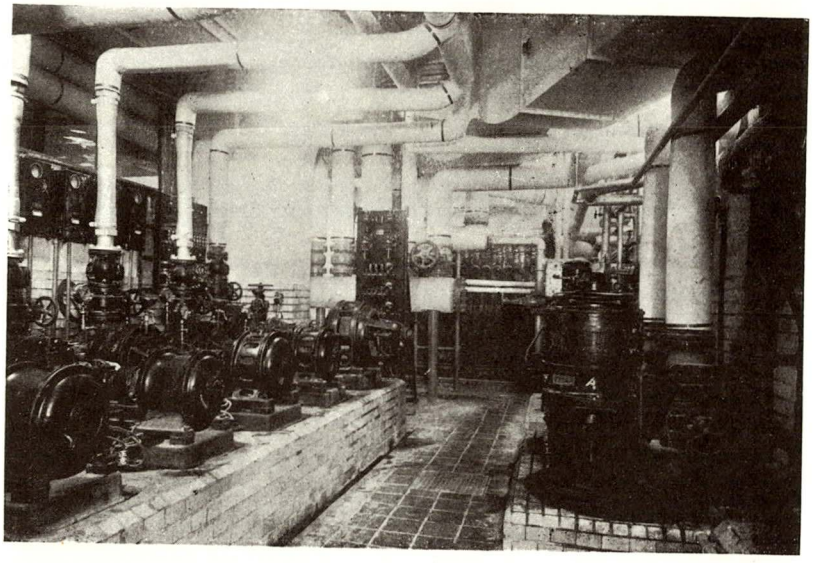
34・第二地階　電氣室配電盤

受電約2000キロワット・この配電盤の裏に百キロの變壓器三個がある



35・第二地階　ボイラー室

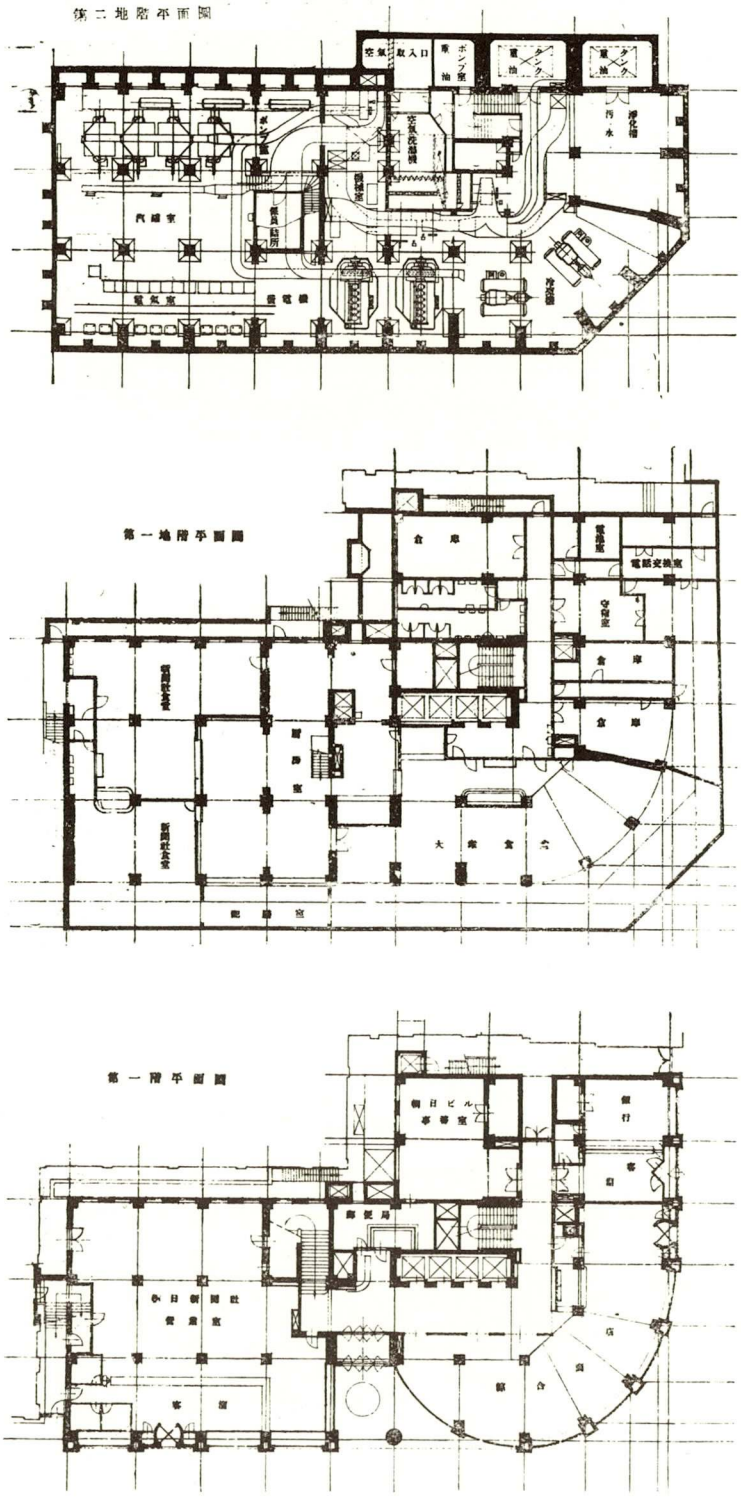
低壓セクショナルボイラー四個の中二個が見える・燃料は重油右手一段高い所は全館空氣調整裝置の遠方制御室



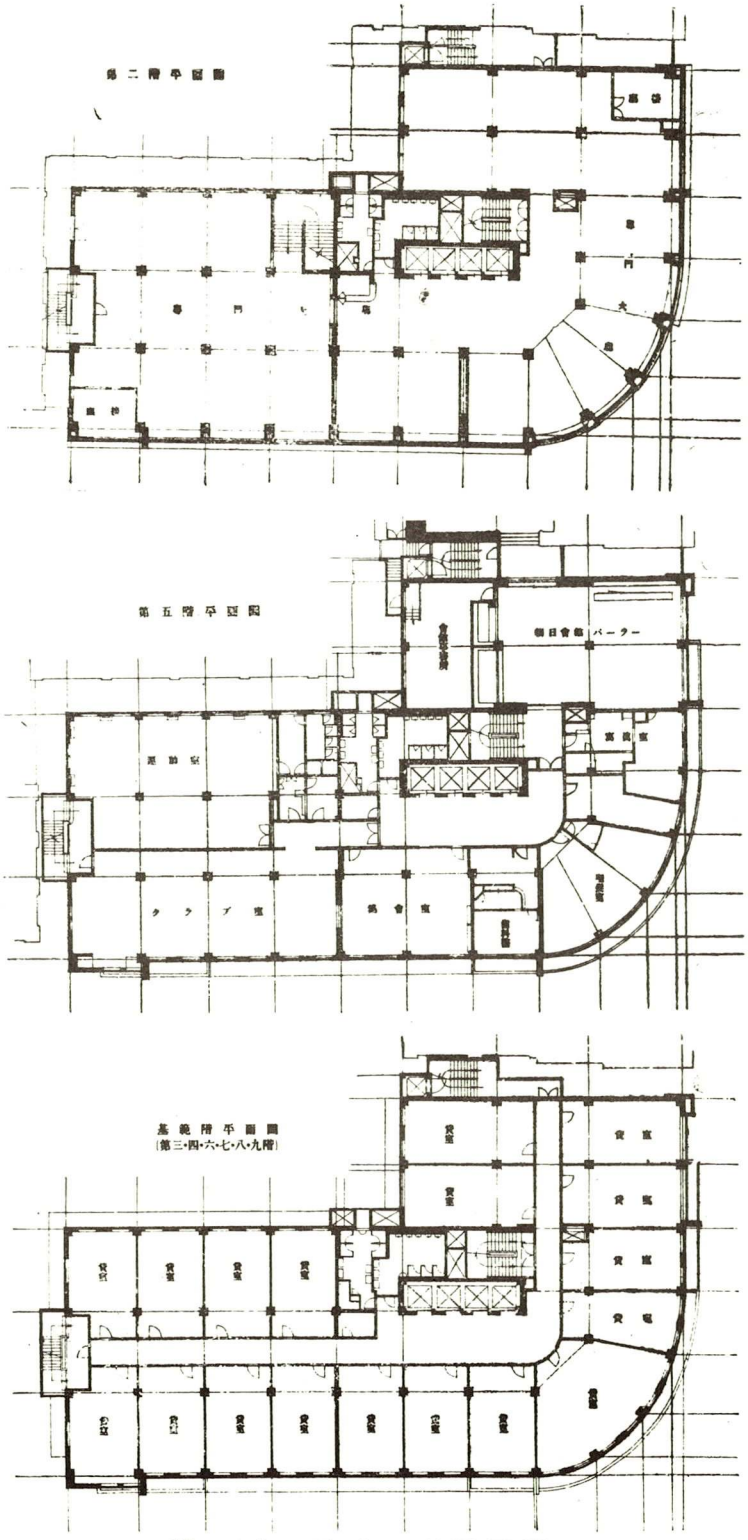
36・第二地階　ポンプ室

給水ポンプ類の一部

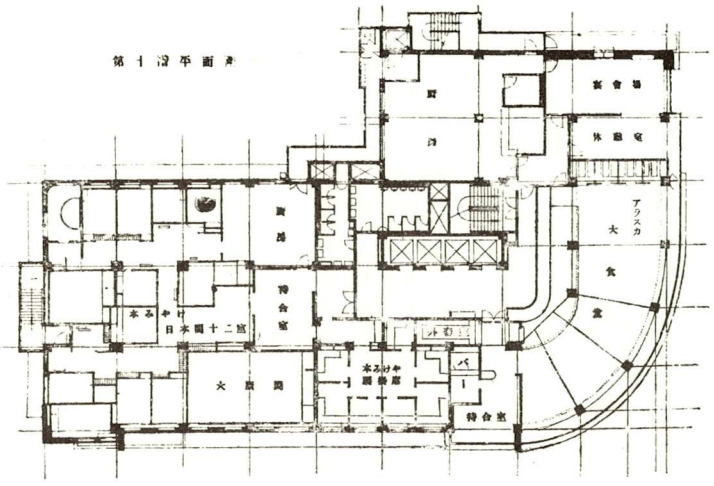


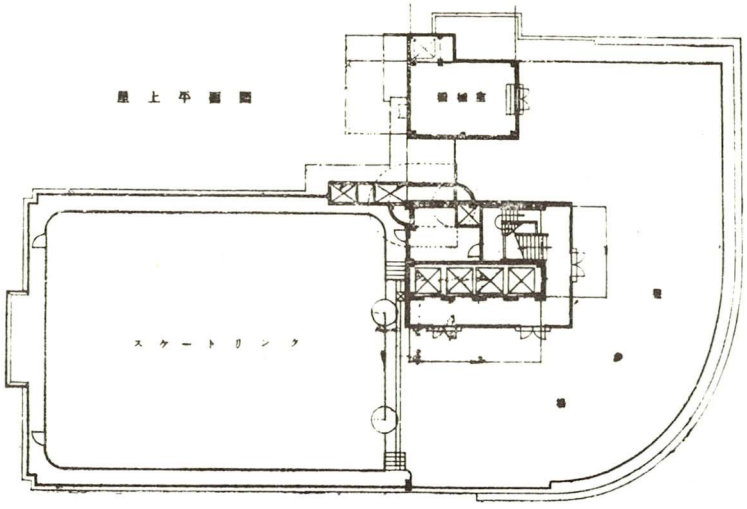


朝日ビルデンイグ平面圖

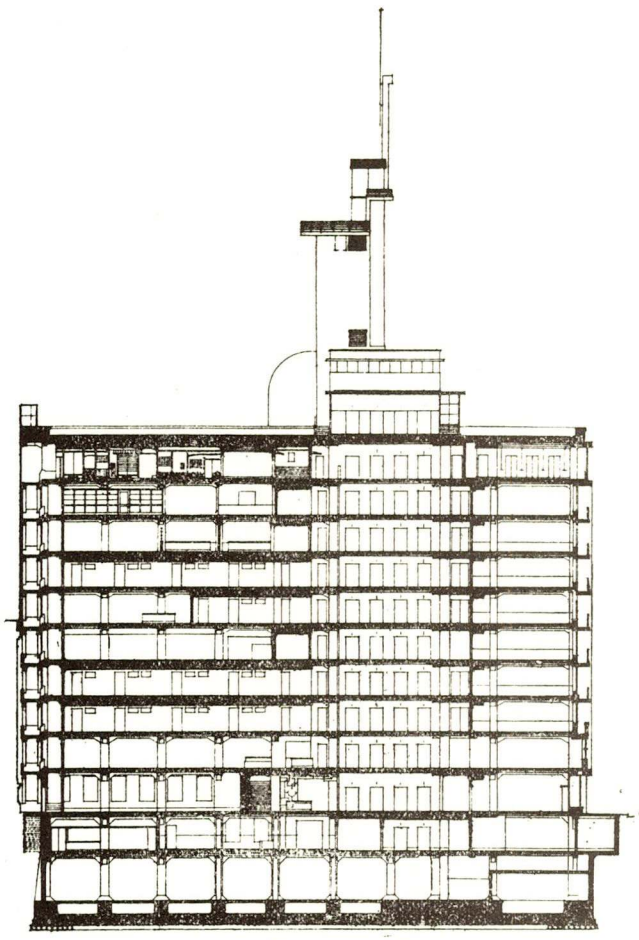


朝日ビルデイング平面圖

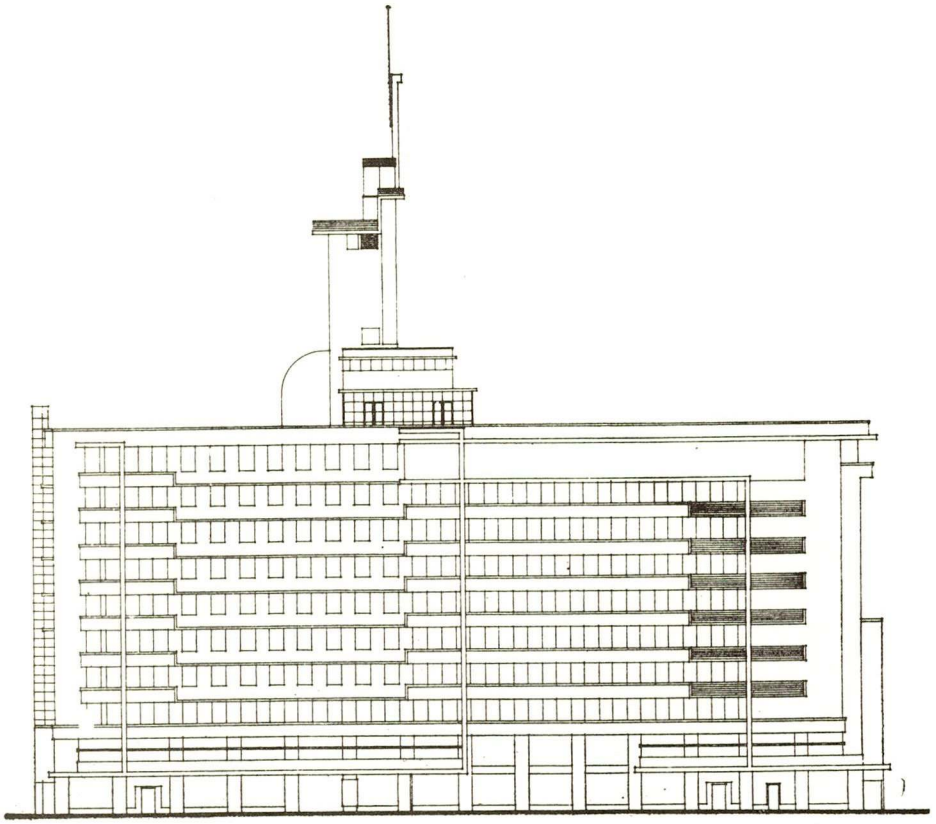




朝日ビルデイング平面圖



断　面　図



妻　側（展開図）

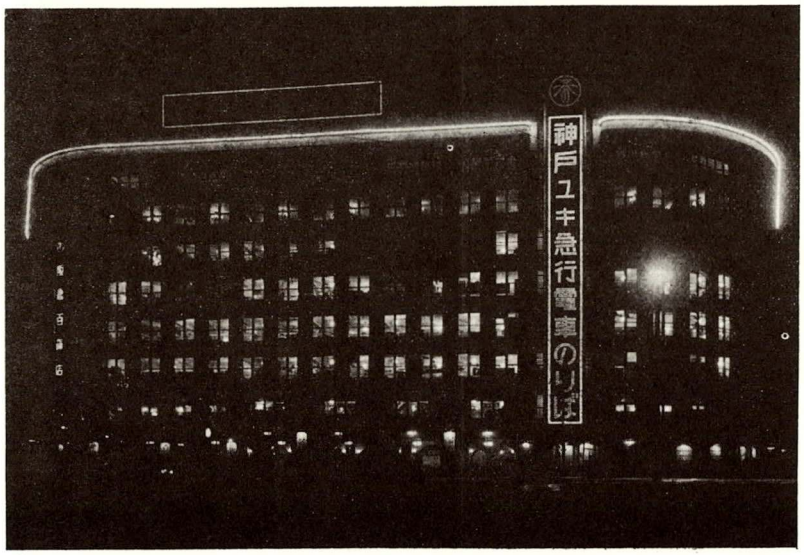
朝日ビルデイング



梅田驛頭新裝なれる
阪急ビルデイング

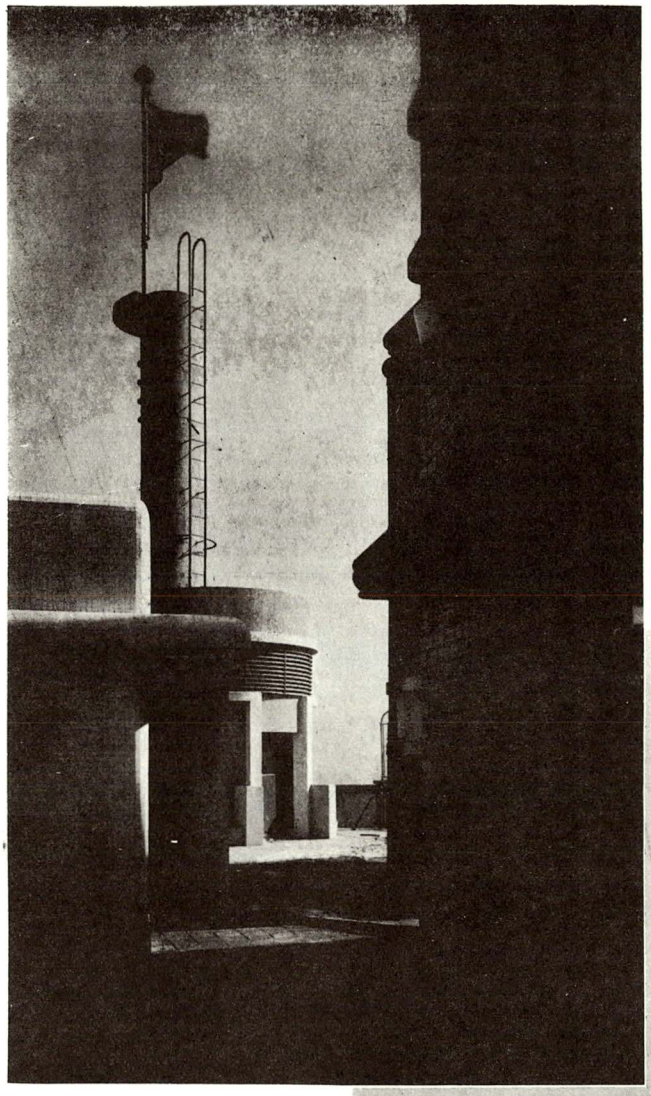
㊀ 37・南東面俯瞰

二十四間廣路の正面に立つ電車案内塔の高さ 36・4 米南四連の出口は自動車溜りに直面する右に北野線左を北へ廻れば十三線・背後こは自らの寶塚線・神戸線を抱き・近く省線・京阪線等がある



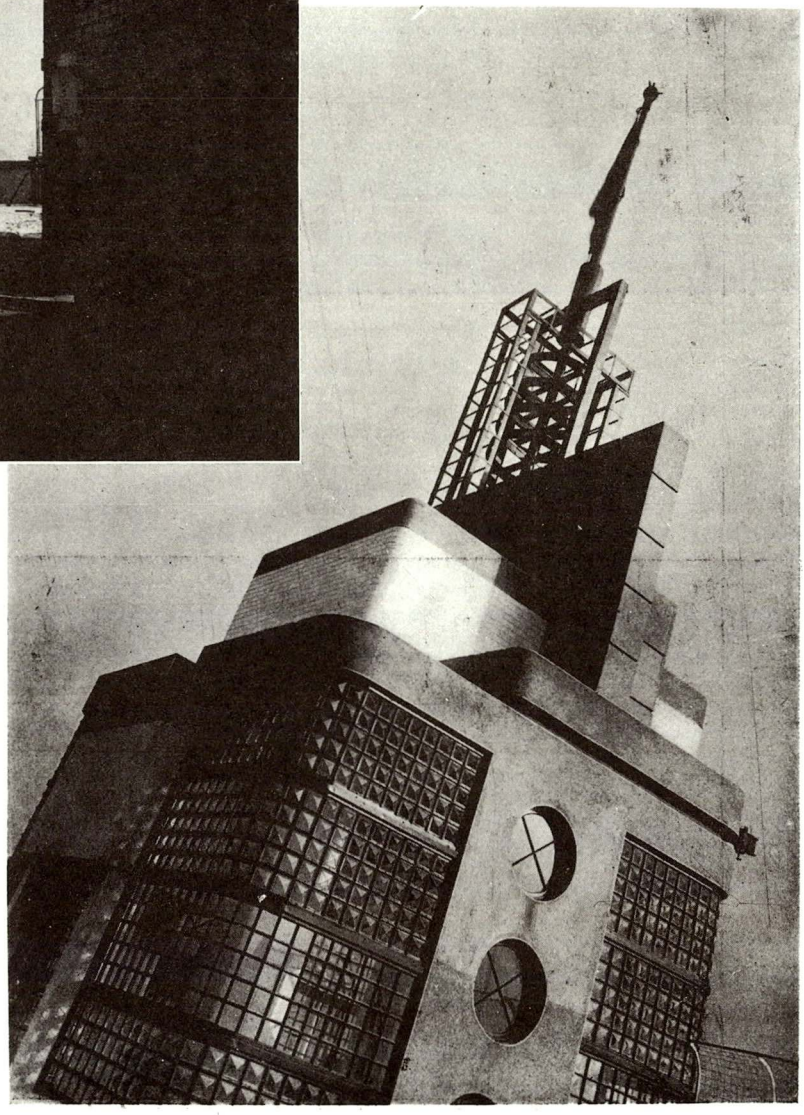
㊁ 38・ライト・アップされた
阪急ビルデイング

南東面電車案内點滅燈 50 KW



39・屋上小塔

塵芥焼却爐用煙突と化粧室用排氣塔とを左に店員用階段室右に客用階段室の間より望む



40・電車案内塔頂部

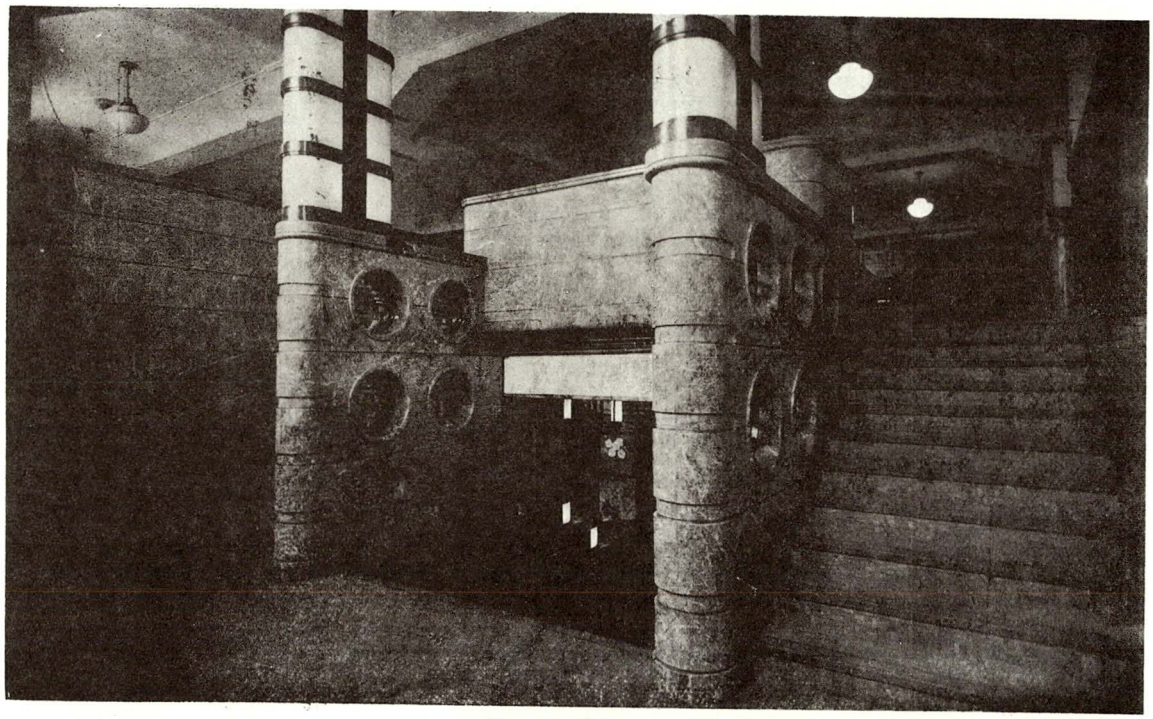
プリズムグラスの壁・中段はプレートグラスとして展望をきかす・避雷針尖端迄地上47米

伊東博士「阪急ビルの内部装飾に就て」の抄記　一階廣間東壁には青龍と白馬を配した。龍は云ふ迄もなく總ての動物の君王である。よく天に昇り地に潜み、よく地を走り水を行く、行くとして可ならざるは無き萬能の靈獣である。白馬の翼を備ふるは快速を意味する。翼馬は必ずしも希臘神話のペガススから來たのではない。既に周の穆王の八駿馬中に肉翅を有するものがあり、後漢の武氏祠の石壁に翼馬が空を駈ける姿がある。所謂天馬空を行くものである。色の白は靈馬の特徴である。西壁には獅と鳳を配した。獅は百獣の王として威力を象徴する。色の黄赭色は土に象る。鳳は即ち朱雀であり、雀は小禽の總稱であるが、又禽類の總稱ともなる。鳳は禽類の王であり、色の赤は火に象る。さて龍の青は木を意味し、馬の白は金を代表し、茲に色彩の三原色なる青、黄、赤の外に白を加へた譯であり之に玄武の黒を加ふれば五色となるのであるが、黒は破壊の意味を有するので當然除外されねばならぬのである。東壁の頂帶なる三脚の烏は太陽を示し、赤色の日輪の中に點ぜられ、左右の雲は日出の朝暾を示す。西壁の頂帶なる兎は太陽を示し、白色の月輪の中に收められ、左右の雲は日沒の暮色を現はす。

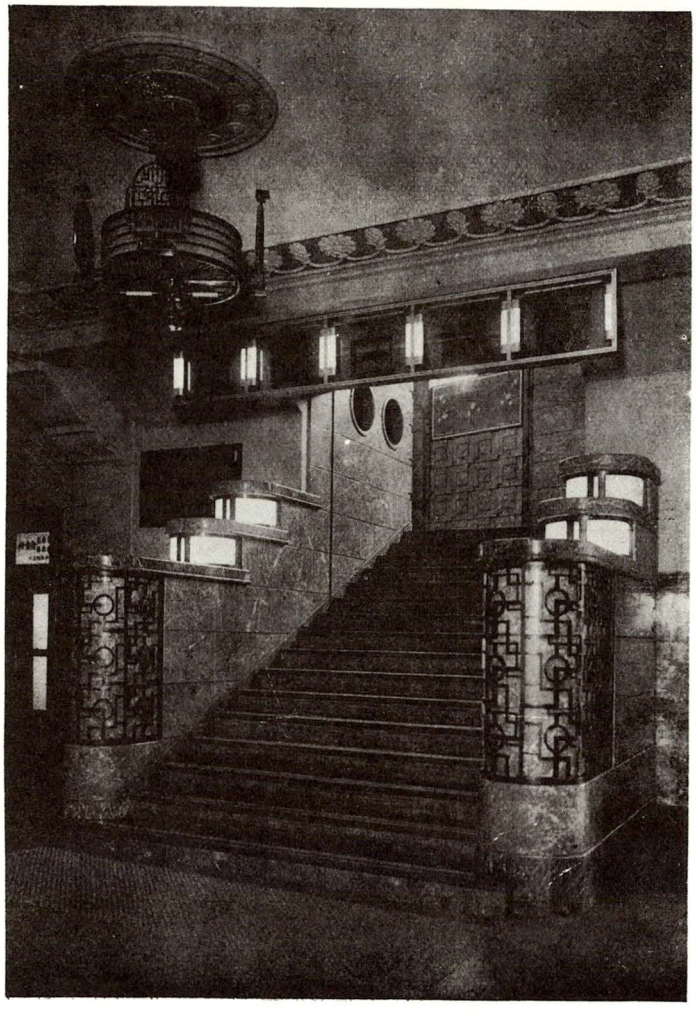


図　41・正面廣場

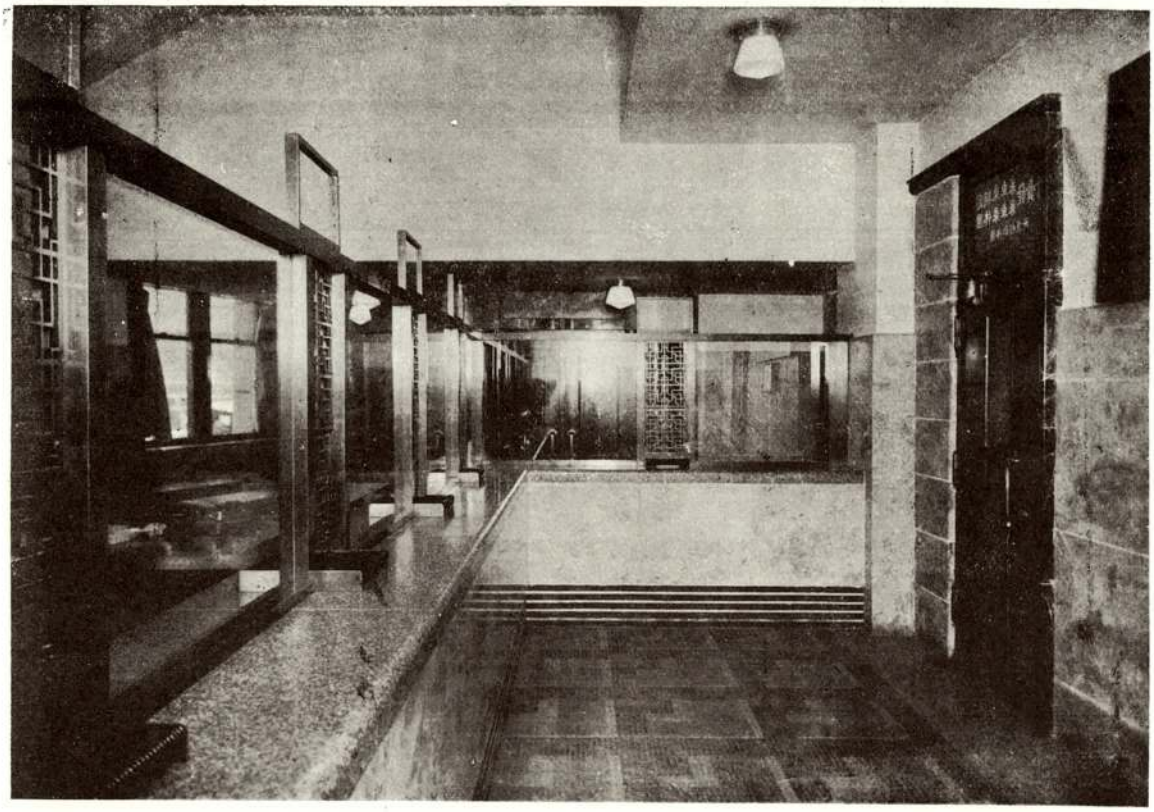
二階吹抜部の廣さ460平方米・兩妻に太陽・太陰・青龍・白虎・朱雀玄武のグラスモザイック。
右は南出口左は電車ホームに通じ正面に東出口と階段・高さ8・5米床の勾配右へ60分ノ1



42・百貨店への階段
右に東出口・左に運輸事務室・踏面34糎・蹴上15糎・モザイツクタイル



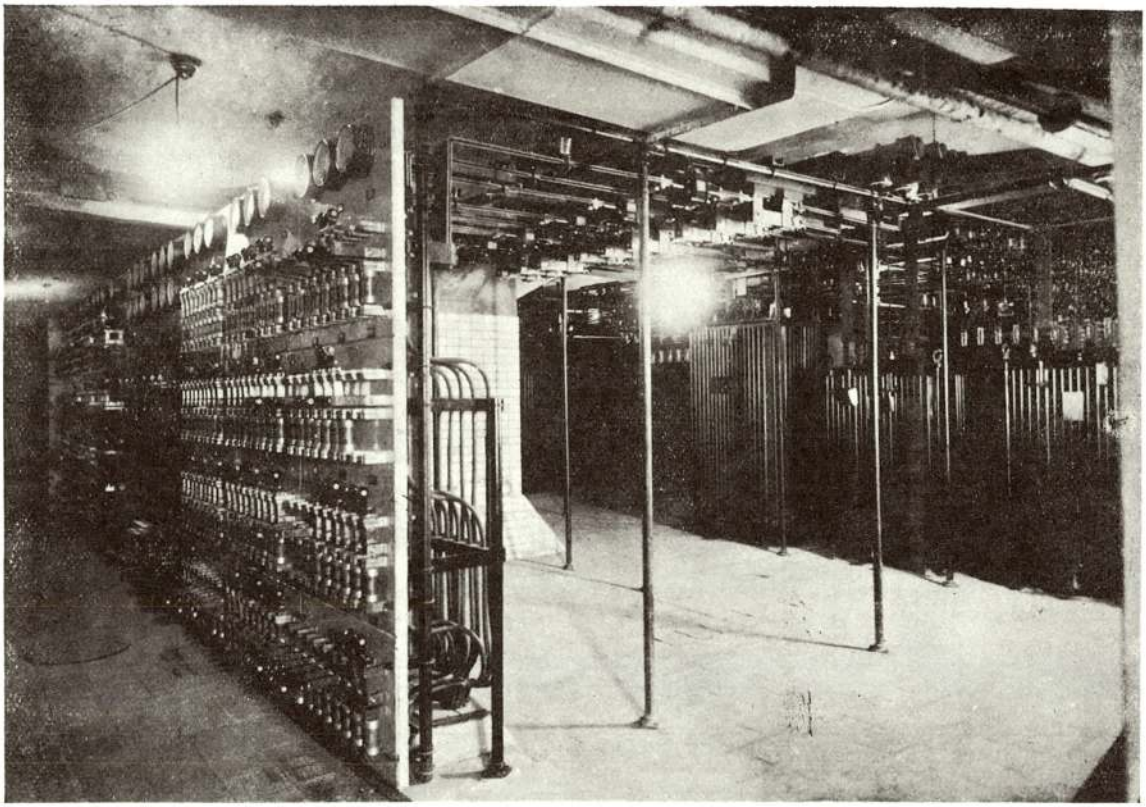
43・同上の踊場
昇り切つたところは休憩所・そのソファーの中にはシヤツターを仕込む



44・運輸課事務室
主として定期券・團體券を取扱ふ・
床はモザイックタイル・甲板は萬成
水磨・スクリーンはプレートグラス

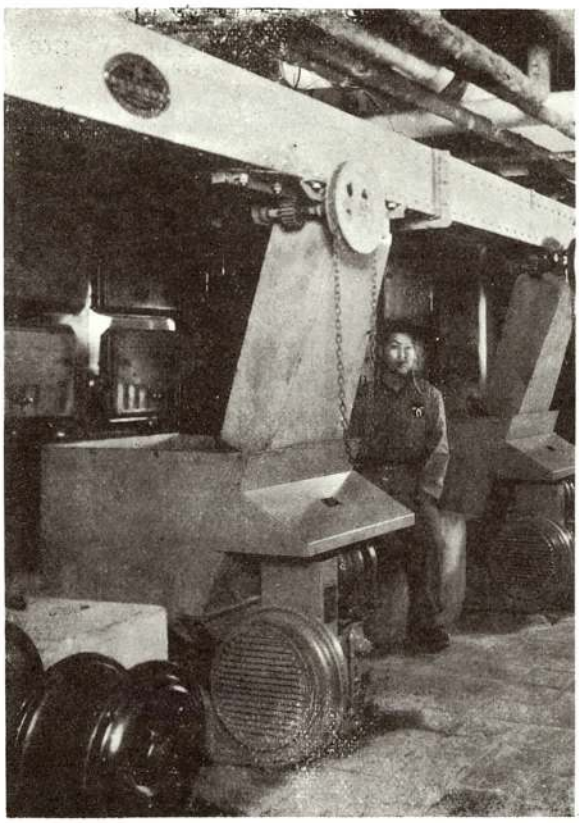
45・七階食堂
略々同型の八階食堂と併せて約1700席



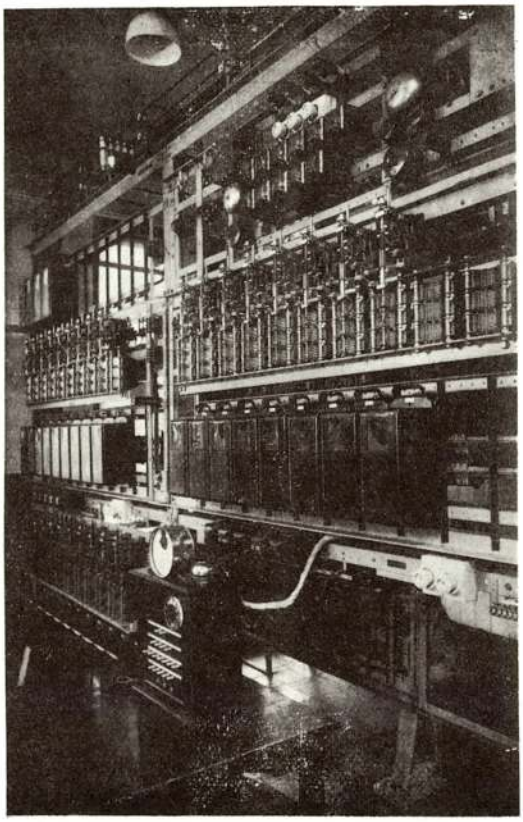


46・電氣機械室

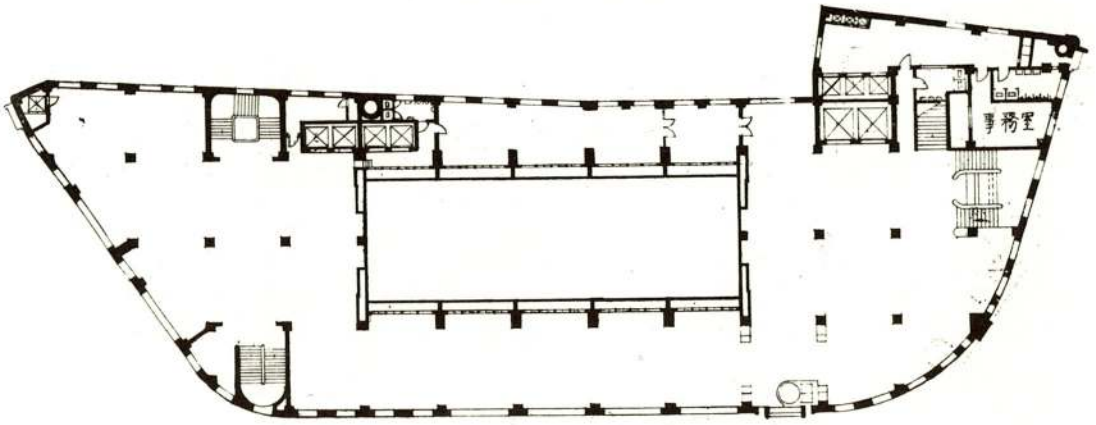
47・ボイラー室



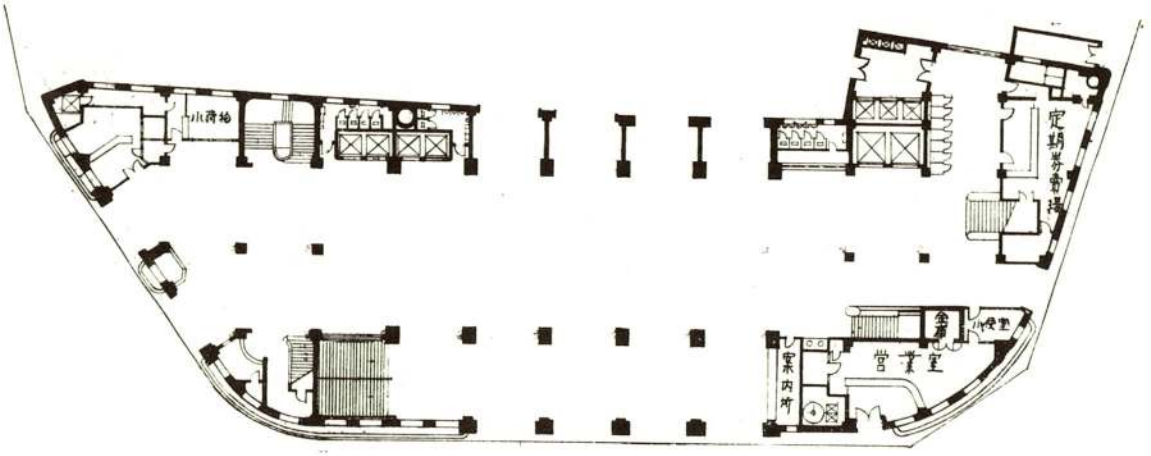
48・自動電話交換室



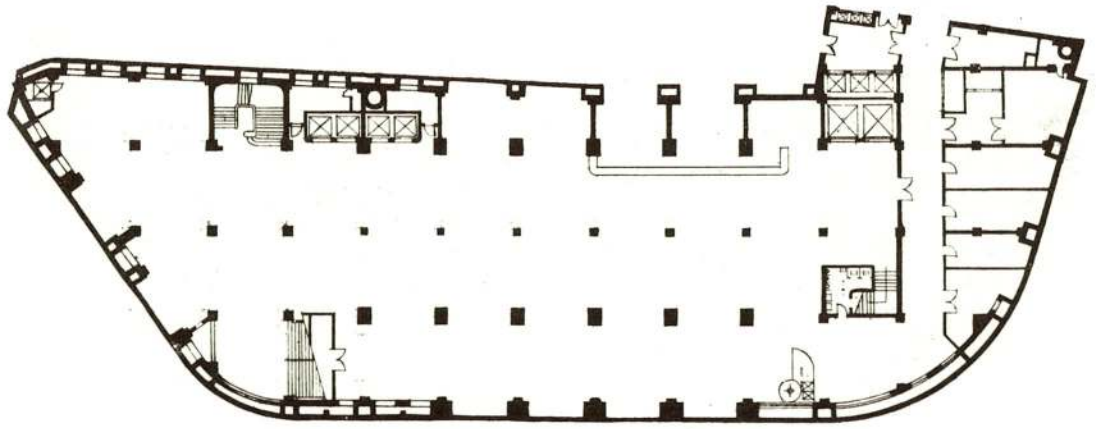
第二階平面圖



第一階平面圖

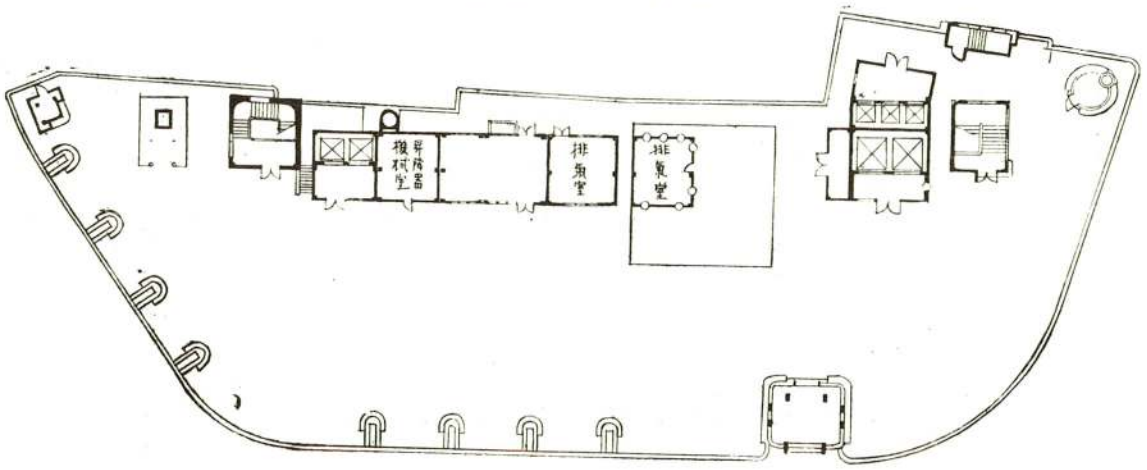


第一地階平面圖

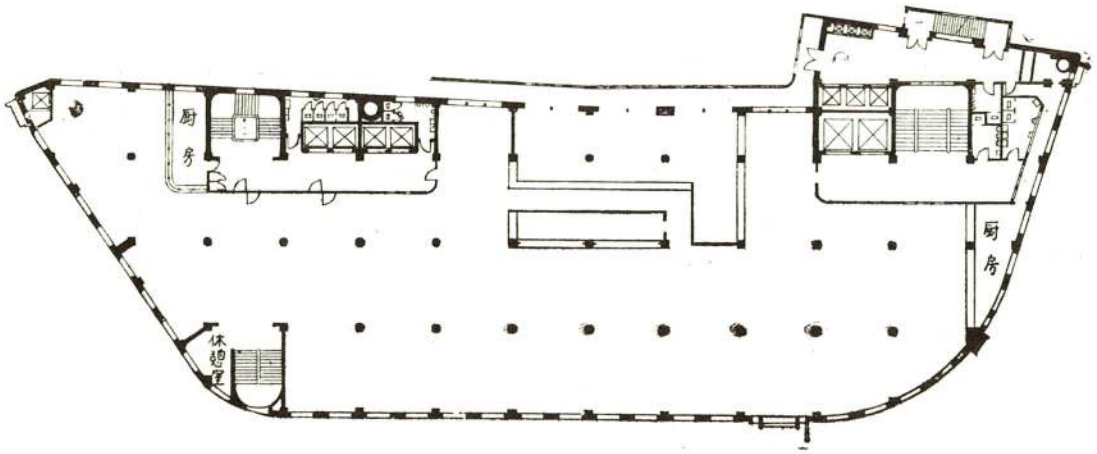


阪急ビルデイング平面圖

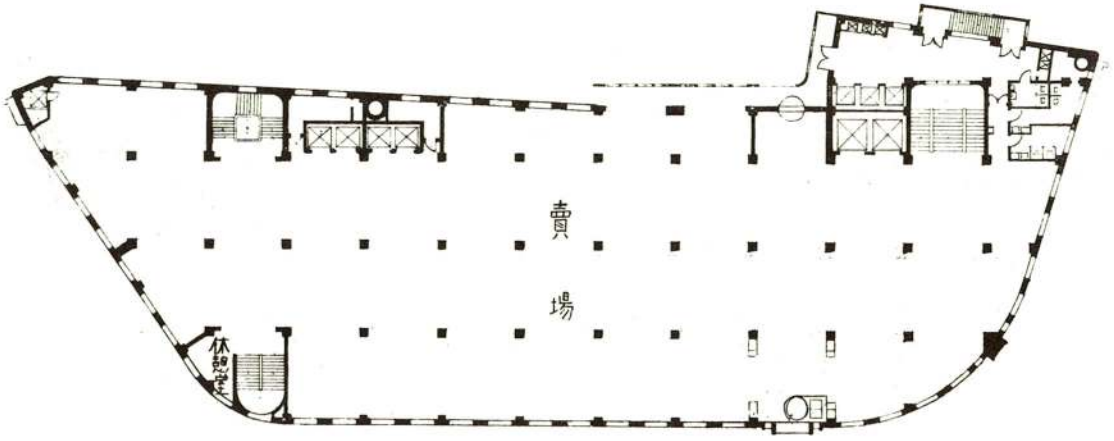
屋上第一階平面圖



第七階平面圖



第四•五•六階平面圖



阪急ビルデイング平面圖

朝日ビル素描

―意匠の下繪五つ―

石川純一郎

I 第一階廣間

正面
アルミニウムの壁
高速エレベーターの出入口四個
各二枚パネル
ジユラルミン・メタリコン仕上

下手
二階專門大店への大階段が流れ出る
ホワイト・ブラスの踏面の銀

續いて
煙草と
定期刊行物の賣場の陳列棚
世界時計の地圖の夜晝

上手
一面大型プレート・グラスの壁の透明
喫茶室の見透し
ニツケル鍍金の鋼管家具
銀色ラツカーのテーブルの甲板を圍む
朱と鼠の刹合せ

エナメル革のアプホルスタリー
果物と
花卉の
紅・朱・黃・綠・青・白

更に奥の方
外部のガラス壁を透して鋪道の往き來
電車と自動車
更に橋と
河の流れ

床
總てゴムタイルの彈性
構成風な色調

天井
眞珠色の照明を注ぎかける
一面のオパール・グラス

さて舞臺の仕度は出來た
登場していゝ

エレベーター・ガールの綠と銀線の
ユニフオームを板着きにして置かう

斷髮の
明朗そのものゝ面貌
漆黑の衣裳
銀鼠のボアが
プレート・グラスの二重扉を排して出る
扉の枠は輕合金
押せば靜かにしまるソロアー・ヒンヂ

茶色と鼠のダブルブレスト
キヤメルの煙がすれ違ふ
それを合圖に
二階の店への矢印に
ネオンサインがウヰンクをする

丸髷の襟脚
ハーウツドの腕時計
スカーフの格子柄

繪具箱がコト〳〵耳打ちをする
ハバナ
プンクタール
制服の金ボタン
重ね草履がスーツと辷つてテレマークの美技
を見せる
ロートの女
ローランサンの女

プレーガイドのポスター
ばらにフリージヤにカーネーション
週刊朝日の表紙
人　人　人
色彩運動

サンキストのピンク色とコテイの橙黄色とが
漂はす香氣
喫茶室の入口を霧の様になびいて來るブラツ
ク●カフエーのリズムとビクターの喨覺

何時だらう?
オヤ四時
お茶の時刻
彼氏と約束がしてあつた。

II　アラスカ宴會室

ボンヤリ光る
腐蝕ガラスの三つの球よ
シツカリ棒に
つかまつてゐろよ

下では
少壯大學助教授のガラス●テーブルが
壁のアメリカくるみや
天井のテツコーを相手に
新流行の
ヘーゲルを論じてゐるからな

III　エレベーター機械室と電話機械室

私は
エレベーターの機械室と
電話の機械室とに
とても心を惹かれてゐる

カチ●カチ
カチ●カチ
カチ●カチ●カチ

エレベーターの機械室では
シグナル●コントロールのリレー●スヰツチ
緩漫な
また急速な調子で
ピアノの鍵盤を動いてゆく
綺麗に這つた配線の葛
フロアー●セレクターが
十二の階の尖起を
ナメクヂとなつて
這ひ上り
這ひ下る

カチ●カチ
カチ●カチ
カチ●カチ●カチ

電話の機械室では
自働交換のセレクター
高次方程式の繁瑣の裏で
音響と
図影とを作り出す

私が愛する彼等
『機械の機械』

私は
私の頭があまりに機械的になり過ぎた時
すぐに彼等のところへゆく

そうすると

私の頭に
藝術が甦つて來る

丁度
私達が芝居の舞臺で悲劇を見ると
すぐ泣けて來る
涙が出て來る
そうして
思ひきり悲しみにひたると

すぐ後に
明るい喜びが私達の心に甦る

それは
悲しみが悲しみを洗つて晃れるからだ
悲歎が
悲歎に沈む心を
淨化して晃れるからだ

丁度そんな風に
私は私の頭が機械的になり過ぎた時
もつと〳〵機械的に機械的に
沈んで行くと
間もなく
藝術の世界へ出て來る
『機械の淨化（カタリシス）』
私は愛する彼等の爲めに
『必要にして且つ十分』なる容器を
是非慥へてやらなければなるまい

IV クラブ室

A・B・Cの家具の配置
午後の安樂椅子に
藍と黃のクツシヨンの中に
埋まつて目を閉ぢる

壁のチークに
消えてゆく木理の幾何學

天井のテツコーに
霞んでゆく綠銀の市松

隣室に圍碁のけはひ

脚を延ばすと
右足に觸れるカーペツトの厚みと柔かみ
左足に觸れる寄木床の滑らかな感覺

A・B・Cの家具の配置
午後の安樂椅子に
藍と黃のクツシヨンの中に
埋まつて目を開く

V 基範階廣間

君はこんなホールに
君のオフヰスの出入口をつけて置かうとは
思はないか？

勿綠・銀・茶褐・白

一六ミリのフヰルムの樣な
薄さと細さと滑らかさ

簿記の帳簿の貸方借方
帳尻の几帳面さ

周圍の壁を鐵板で張りつめる
そうしてその上を
勿綠色のラツカーで仕上げて
コンパウンドで磨き立てゝ置かう

君のオフヰスのスタフ達のシークな姿が
朧ろに映る

オフヰスの出入口
エレベーターの出入口
化粧室への出入口

細い四角い額緣と
型板ガラスの腰唐戸

周壁の勿綠色の中に
輕合金の銀灰色を

タイプライターのキーの様に
排列しやう
これを挿んで
下にリノリユーム——茶褐色の彈力
上にプラスター——吸取紙の純白
ベルの音
インヂケーターの矢
輝く紅玉・碧玉
エレベーターは
昇り
降り
昇る
照明のチユーブラー・ランプの長い列から飛
び出す光の粉末が
天井と
壁との反射率の間を
はね返り
はね返り
降つて來る
君はこんなホールに
君のオフヰスの出入口をつけて置かうとは
思はないか？

朝日ビルヂィング構造概說

青柳貞世

本建築の強度計算は建物の用途上貸事務所としての荷重法に據つて取扱つたもので、主體構造は鐵骨を主軸材として、之れを鐵筋混凝土で被覆補剛した、所謂耐震耐火的の鐵骨鐵筋混凝土構造である。

耐震的には本建築が高さの點と、特殊の屋上突出物即ち、航空標識塔、煙突並びに排氣塔の一群を有する點とで、市内一般の建物と條件を異にする爲、地震加速度を秒毎秒一・一八〇粍と推定し、即ち、震度〇・一二を基準として常時的でない地震力に備へた。

尤も之等屋上突出物は努めて輕量材料を使用して、建物總體の重心を下げて之れが安定を考慮し、軸材は鐵骨組立として、外裝は全部輕金屬スーパー・アルミニューム(Super Aluminium)張りとしてある。

建物は敷地の關係上平面圖で見る様にL字形をした平面計畫で、渡邊橋に面する角は、中心點を五點に移す殆んど拋物線に近い曲面を形成する様、外壁柱が配置してある。

柱の配置は大體東西に廿一尺三寸、南北に十七尺三寸の間隔を標準單位とした。而して其の斷面型は全部組合せた、オープン・セクション(Open section)で、大梁の取付けと鐵柱自身の鐵筋混凝土補剛を合理的ならしむる様考慮した。

大梁　柱と柱とを連結する大梁は全部スパンドレル・ガーダー(Spandrel girder)とし、一階床以下は鐵骨エレクション中の周圍土壓及水壓の影響を考へてダブル・ウエブ(Double webs)に組合せた。

又外壁梁もスパンドレル型に構成し、其の有効成を意匠の許し得る限り大にし、窓束にも鐵骨材を入れて外壁總體が鐵骨鐵筋混凝土として緊密なる様考慮して、其の應力を大ならしむる手法を採つた。

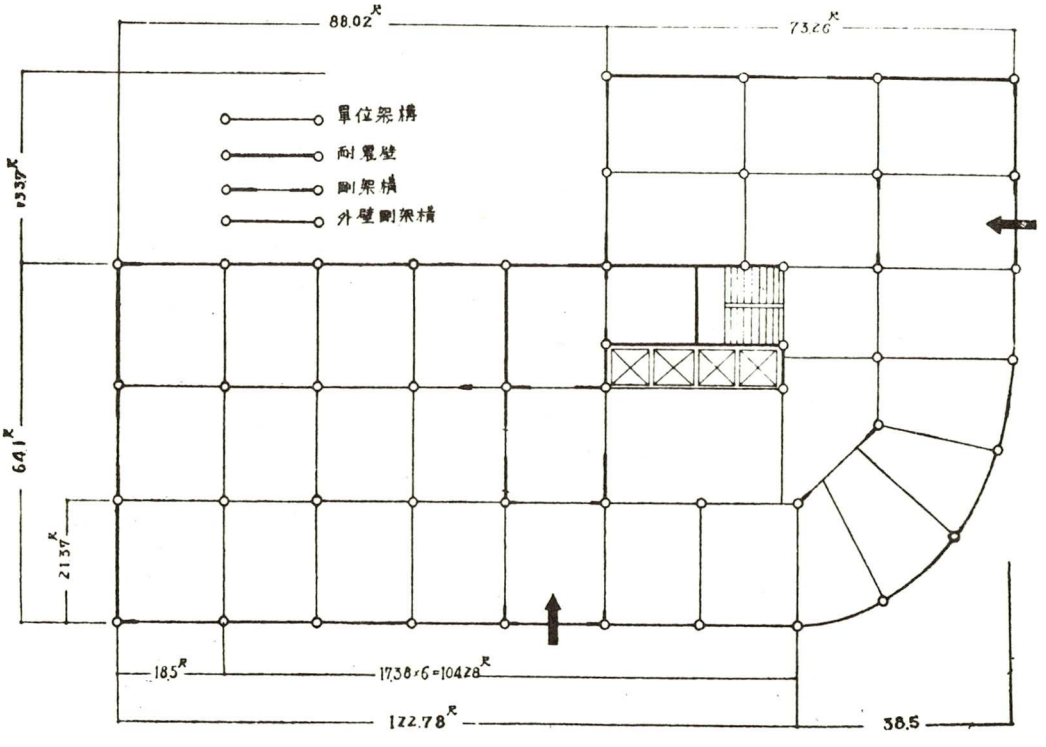
小梁は一切配置せず從つて床版は21.3'×17.3'の一枚版を單位とし、貨事務室としてのエアースペース(Air space)を有効にし、且つ天井面より受ける感じを出來るだけ輕快ならしむる様努めた。

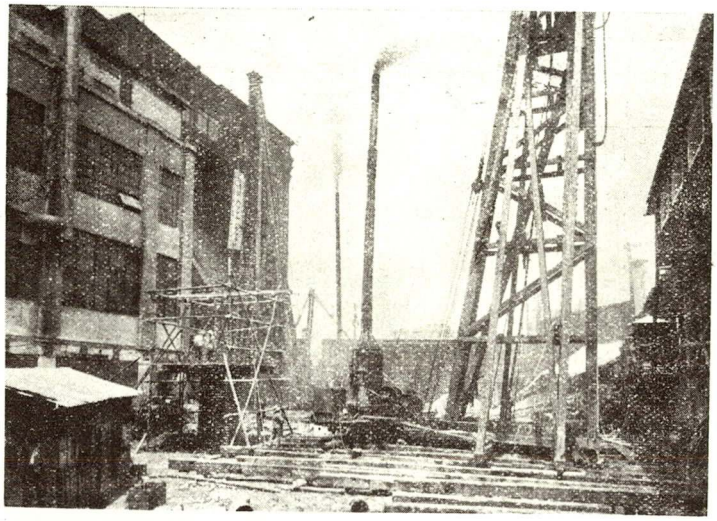
間仕切り、及び外壁體　間仕切りは意匠の平面的計畫と一致して、鐵骨筋違ひ入り鐵筋混凝土壁即ち、耐震壁を配置した。外に、必要に應じ特に剛架構をも要所に按配し、又外壁體は新聞社本社屋側及朝日會館側の厚さ九寸の外は、全部厚さ一・一四尺を有する鐵筋混凝土壁體で、前述の様に此の內には壁梁と窓束の鐵骨があり、之等の壁體に横力の分擔を大ならしめ、剛なる各階鐵筋混凝土床版と共に、地震力に備へて、安全が期してある。

基礎　本建物に非常に接近して朝日新聞本社屋、精密機械の印刷輪轉機室、並に高層建築朝日會館等あり、之等の基礎は下端まで十尺內外の淺いもので、本建築の如きは地下二層基礎下端まで卅五尺七寸の深さを有する爲、之れが假設工事には最も意を用ひ、全周にテル・ルーヂュ(Terres Rouges)及ラルゼン(Rarssen)型シートパイルを打廻したるは勿論、陸棚及切梁は全部鐵骨を使用し、推定土壓及水壓とに依

構造材		數量	
第一表 使用構造材と數量	混凝土 1:2:4	主體用	1,701立坪
		杭用	221.9立坪
		計	1,925.9 立坪
	鐵骨	主體用	1,377.38 噸
		昇降機塔屋	30.8 噸
		煙突航空標識塔	35.43 噸
		計	1,443.61 噸
	鋼鈑		145.98 噸
			1,589.59 噸
	鐵筋	主體用	1,054. 噸
		杭用	127. 噸
		計	1,191. 噸

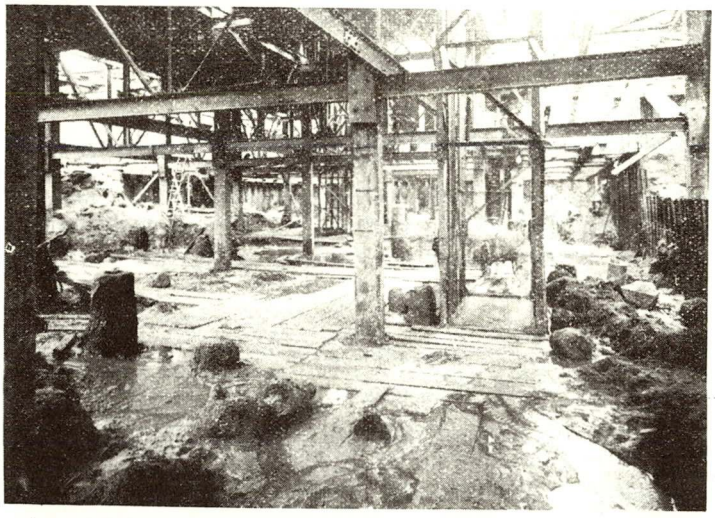
階數	延坪	數量			基準に對する割合		
		混凝土(立坪)	鐵骨(噸)	鐵筋(噸)	混凝土	鐵骨	鐵筋
地上10階 地下2階	坪 4,521 393	1,704	1,589.59	1,064	1	0.93	0.625





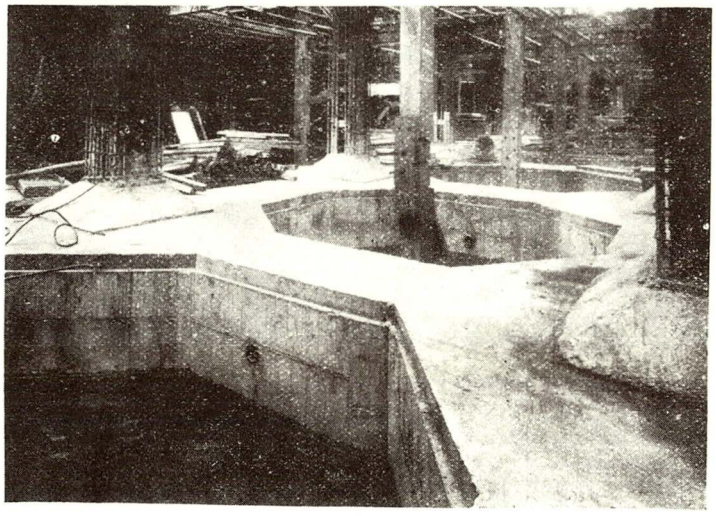
第一圖　杭打作業

コンクリート・ペツテスタル・パイル
(長さ60尺徑1.5尺)使用
南に土佐堀川、北に堂島川を控へ、所謂デルタに位する地盤であるため、地質頗る軟弱を極め、杭打作業は特に入念を要した。圖中左に見えるは朝日會館及新聞社印刷工場である。



第二圖　堀方作業

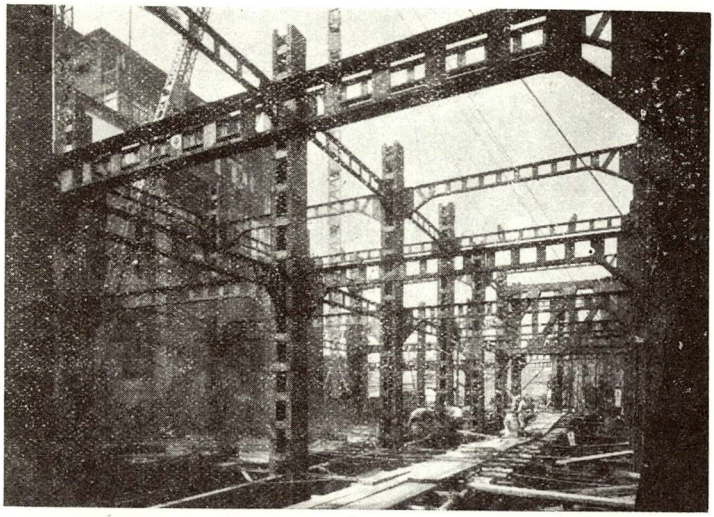
初め杭打込に際してその衝撃による周圍地盤、及び既設建物基礎に及ぼす影響を考慮し、第一回堀方を地面下15尺に止め、杭打込終了後更に20尺の堀方を進めたものである。陸棚を特に鐵骨を用ひ、圖中點々と土塊狀をなすものはコンクリートパイル頂部の露出したものである。



第四圖　基　礎

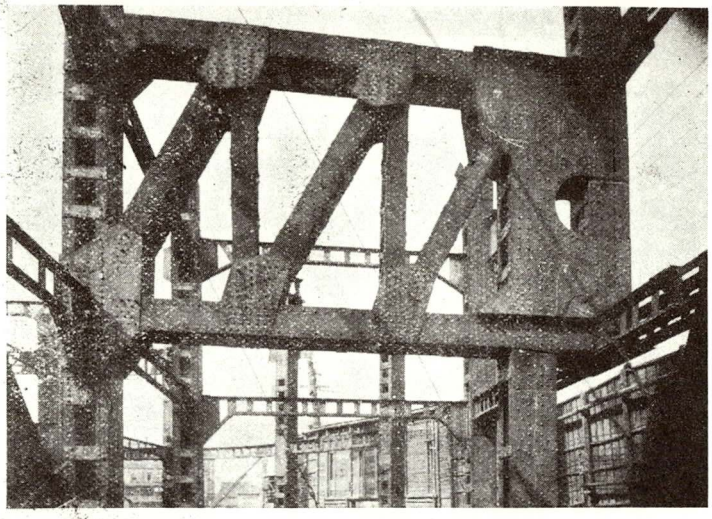
所謂龜甲形基礎を示す
地下湧水甚だしきため之が處理は一通りの苦勞ではなかつた。

第五圖　一般鐵骨架構



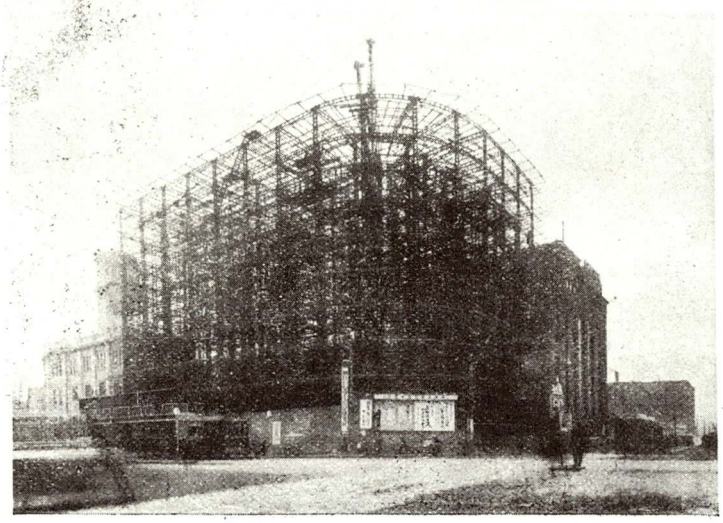
二階の梁を示す。
鐵骨エレクションは全て工程通りに終了、而も些かの負傷者をも出さなかつたのは、まこと誇りとし得る處である。

第六圖　特殊鐵骨架構(二階)

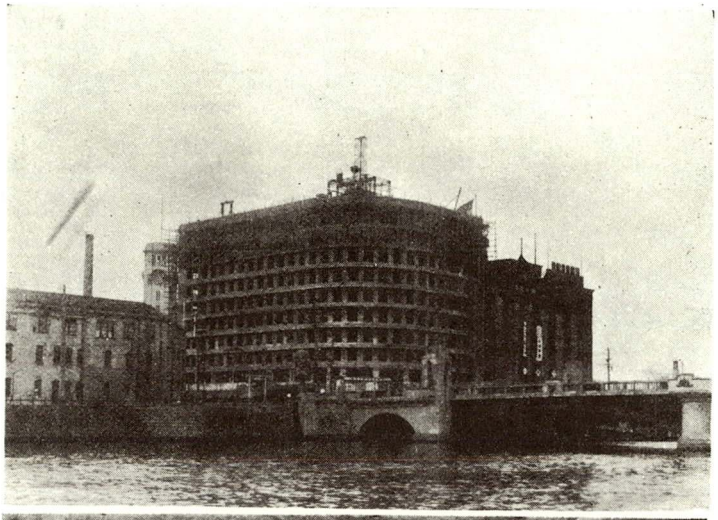


圖中右の柱は設計上一階に及んで後退せるため、これが架構處理には最も苦心を要したものである。

第七圖　鐵骨架構完成後の外觀

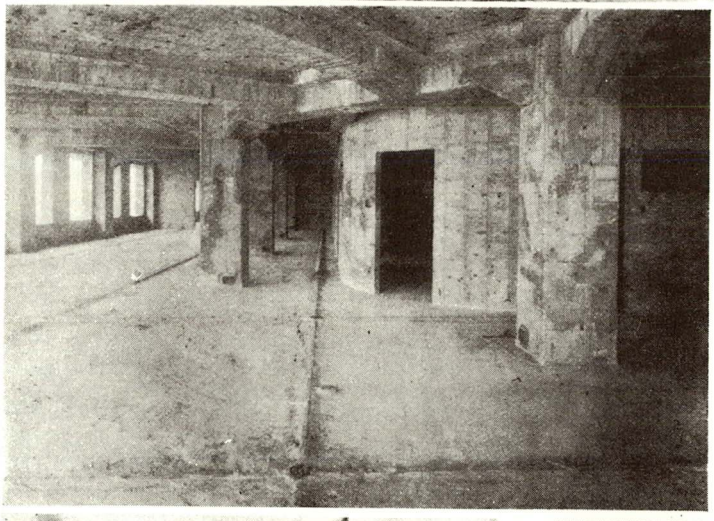


大阪シヴィック・センター渡邊橋畔に聳立せるその骨格、あたりに群立する諸建物を睥下するその全容。



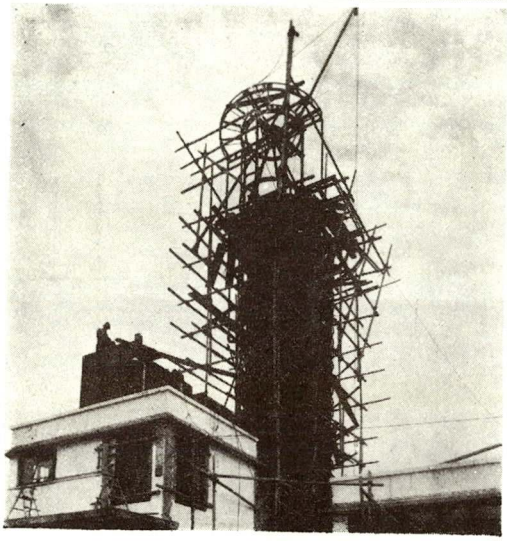
第八圖　コンクリート打込完成後の外觀

骨組みから肉付けへと、之も終つたさて今から水都に副ゆる一異彩としての化粧は始められたのだ。

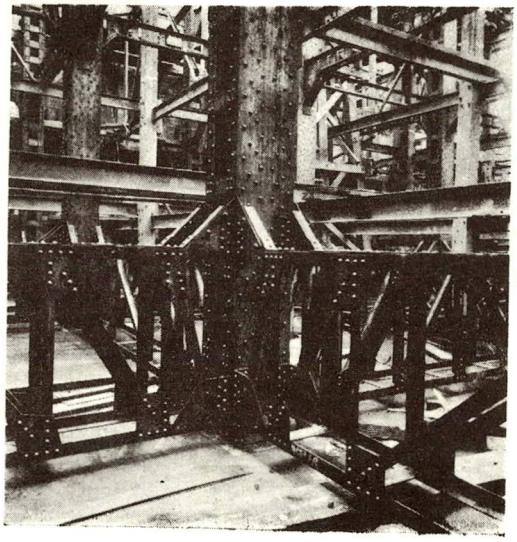


第九圖　コンクリート打込完成後の内部

化粧に先だつ數日前のスナップ。



第十圖　航空標識塔　内部鐵骨、外部金屬板張り



第三圖　基礎梁と柱取付詳細

つて、之れが所要斷面を算定設計したれば、隣接家屋に微塵の被害をも及ぼさず竣工を見た。

地質は大阪市一帶の沖積層に屬し、地上地下合せて十二階の築物を直接此の地耐力に支持せしむるには不安あり、されば地下約九十六尺に在る砂利混りの荒目砂の厚層に達する、鐵筋入り球根混凝土杭（直徑十八吋）を打込み、之に全荷重を支持せしむる設計とした。

基礎の型式は鐵筋混凝土總地形で、之れが基礎梁には鐵骨トラスを入れて柱脚部を連結し、毎平方尺〇・七噸強の水壓力に耐へ得る基礎床版と共に建物の不同沈下に備へてある。

朝日ビルディング新築工事概要

位置　大阪市北區中之島三丁目
建坪　三百九十三坪六合七勺四才
延坪　四千五百二十一坪三合九勺八才
構造　鐵骨鐵筋コンクリート造
階數　地下二層地上十層塔屋二層
高さ　軒高百十七尺五寸標識塔避雷竿頂迄二百四十二尺四寸五分
工程　昭和五年一月十一日地鎭祭擧行起工
同年六月二十五日基礎杭完了
同年十二月二十五日鐵骨建方完了し齊鋲式擧行
昭和六年三月末混凝土打完了
同年十月二十五日竣工
從業延人員　約十四萬餘人

施工方法　實費計算式による
設計及施工　合名會社竹中工務店
設計　石川純一郎
構造　青柳貞世
現場　瀧邦一

各階用途

第二地階　汽罐室、機械室、電氣室空氣洗滌機室、重油タンク水槽及び汚水淨化槽等
第一地階　大衆食堂、朝日新聞社食堂、電話交換室、倉庫、守衛室
一階　朝日新聞社營業室、綜合店舗、銀行、郵便局、煙草店等
二階　專門大店賣場陳列場
五階　倶樂部室、運動室、集會室、理髪室、寫眞室、齒科醫室、朝日會館休憩室等
十階　本みやけ和食堂、アラスカ洋食堂
其の他各階　貸事務室
屋上　スケートリンク、遊歩場
塔屋　昇降機械室航空標識塔等

構造概說

主體構造は鐵骨を主軸材とし、之を鐵筋コンクリートにて被覆補剛しました。使用鐵骨一千五百噸、鐵筋一千七百噸。

基礎工事

地下約九十六尺にある砂利混りの荒目砂の厚層に達する鐵筋入り球根コンクリートの抗（直徑十七吋）を四百六十本打ち込みました。

基礎梁

基礎梁は鐵骨トラスを鐵筋コンクリートにて補強したるものであつて一平方尺〇・七噸強の水壓に耐へ得る基礎スラブと相俟つて建物の不同沈下に備へました。

尚ほ上層殊に屋上の高き突出物は努めて輕量材料を使用して建物總體の重心を下げ、又外部剛架構の外に各階に耐震壁を按配して建物の永久の安定を期しました。

防水法

地下二階を作るために約四猶防水法の關係と構造本來の理想よりして特に基礎混凝土は防水材ロータスを混入して三日間晝夜連續作業を行ひ、打繼ぎ部分に依る缺陷を避ける樣努めた。

使用構造材と數量　鐵骨は八幡製鐵所製品、鐵筋は神戸製鋼所製品を使用し、混凝土用セメント中、基礎用としては窯業高級セメント、其他は全部淺野セメントを使用した。又砂利は四國阿波産を使用し、砂は淀川産を嚴選したものである。

而して之等數量の概略を示したものが第一表（三十七頁參照）である

十尺を掘り下げましたので十五馬力六吋のポンプ三臺でやつと排水し得る程の地下水が奔流して來ましたが混凝土に防水材を混入せるものを三日間に亘り晝夜連續作業をなし打繼ぎ部分による缺陷を避けました。陸屋根防水はアスタイト防水法によりました。

外裝概要

外壁は一階より三階手摺り迄はニツケルクローム鋼（ステンレス・スチール）板を貼付けました。

このニツケルクローム鋼はクローム二十パーセント、ニツケル十パーセントを含み、普通の鋼の二倍の强さを有し殆んど絶對的に錆びない。

三階以上は一寸二分角の純白のモザイツクタイル貼にしました。塔はスーパー・アルミニューム板を貼り、各階庇端電飾、手摺、庇裏にはスーパー・アルミニューム及びニツケルクローム鋼板等を被覆しました。尙ほ外部に面する窓サツシ、飾窓、入口ドアー及び枠等は全部前記ニツケルクローム鋼板にて被覆しました。

シヤツターは一階全部並に二階の一部に横引又は卷揚シヤツターを設備しました、何れもモーター又は手働で開閉し得る裝置です。

外部照明

外部照明は全壁面に亘り構成的に配置せられたる縱横の照明蛇腹（前面に特殊プリズム・グラス嵌込）によつて光輝の線條を描出する事にしてゐます。

内部仕上概要

壁及び天井の大部分に富士テツクスを使用し、腰廻りは、三尺通りコルク入モルタル研出し仕上、腰長押はアルミニューム製、床はリノリユーム敷とし天井の内、下り天井の部には、プラスター塗としました。

建具は、廊下側に面するものは、ジユラルミンを用ひ、網入型板硝子を嵌込んであります。

外部窓の建具は、二重のサツシュと二重のガラスとを結合せしめた特殊構造のものであります。このサツシュ枠材は、鐵製の上にニツケル・クローム鋼板を被覆したもので、硝子は、外部に六ミリのプロテツクス・グラスを、内部に、五ミリのシート・グラスを用ひてあります。

夜間の照明は、基本單位の室（約十四坪）に三個の割合で、ウエスチングハウス型天井燈を設備しました他、壁に一個所、床に二個所のコンセントを設けて、執務用電氣スタンドの使用等に便してあります。

また室内の色彩も、床の褐色、腰の淡褐色、壁天井の淡黄色、建具、長押等の銀色との配合による極く淡白なもので、空氣整調、採光、照明等の設備と相俟つて、近代的な感じを持たしめて居ります。

次に廣間は一般、貸室の階においては、壁に二分厚の鐵板を貼つた上に、綠色セルバー塗、コンパウンド研出仕上としました。

床は、六ミリの褐色リノリユーム敷き、天井をプラスター仕上と致してあります。照明器具もまたチューブラー・ランプを直線的に連續せしめた特殊新鮮な型式のものです。廊下も、廣間の仕上げに準じてをりまして唯壁のみモルタル塗の上にラツカーの仕上としてをります。

昇降機の仕上について申しますとケージは、ジユラルミン製、横縞ヘヤーライン仕上げで、構成風の浮出文様を附し、床はゴム床で、エボナイト・ライニングを施した鐵板にゴムを直接硫化固着せしめた特殊な工法によつたものです。

天井は照明硝子天井とし、サンドウキツチ・ガラスを使用してあります。

廣間への出口扉は、鐵製メタリコン仕上で、ヘヤーラインの横縞文様を出してあります。

階段は、中央と左右にあつて、中央階段は、床に六ミリの褐色リノリユームを敷き、段鼻金物と手摺笠木とは、銀色、ホワイトメタル製、腰は帶紅卵黄色のテラゾー仕上、壁と天井とは、白色プラスター仕上となつてをります

左右階段は、床に褐色モザイクタイルを敷き、段鼻には同色陶製のものを用ひ、腰は、廊下同樣、モルタール塗ラツカー仕上と致してあります。次に特殊階について申しますと、十階北半は洋食室で、仕上げに思ひ切り尖端的な手法を用ひたのに對し、その南半は和食堂でありまして、主として傳統を守つた數寄屋風の技巧によつてをります。大食堂を特色づけるものは、外壁を全部總ガラスとした點で、これによつて食事中にも、市街の鳥瞰的展望をすることが出來ます。また室内獨立柱の仕上には、耐酸鋼をコールドロール仕上によつて平滑な面としたものを用ひ、壁にはジユラルミンの薄板を木にベニヤしたものを貼り、天井には全部壁紙テツコーを使用してあります。これに附屬した宴會用小食堂は、館内においても、最も豪華なる室の一つでありまして、壁に用ひた木製羽目は、ブラツク・オルナツト及び玉楠の練合せで、テーブルは、腐蝕文樣ガラス嵌込の特殊なもの、内部から照明が出來る樣になつてをります。

和食堂の方には、十二の瀟洒な茶室風の小間を、離座數の如き獨立の感じの下に配置され、これ等を植込みの上間の通路によつて聯絡してあります。こゝにはまた、洋風ボックスを極度に日本化した腰掛式食堂と、近代的技巧

を多分に取入れた和風宴會用大廣間とがあります。この階のエレベーター・ホールは、前述の兩極端の手法の接觸線となるので、小型銀色プラチナ・タイルを壁に使用して、緩和の目的を達せんと試みられてあります。

第五階もまた、特別な諸室によつて充たされてをりまして、南半には、A・Bクラブ所屬の諸室があり、北部には朝日會館バーラーが新設せられて、舊會館バーラーと連絡せしめられてをります。クラブ室と會館のバーラーとの中間には、齒科醫室、理髮室、寫眞室等の諸室が介在してをります。

この中、クラブ所屬の集合室は、內部建築技巧に意を用ひまして壁はプラツク・オルナツト及び縞黑檀を用ひた、練合せ横縞文樣の羽目で、天井に壁紙テツコー、床にチーク、楢の文樣寄木中央飾棚に、縞黑檀練合せの棚板と玉楠の扉とを使用してあり、照明器具もまた、新樣式銀色のシヤンデリヤであります。クラブ室も、これに準じてをりまして、たゞ壁の羽目にチークを用ひた點のみで異つて居ります。

運動室は、天井に富士テックスを、壁に富士テックスを下地としてドンゴロスを用ひ、床はコルク板パツキングとする根太の間に鋸屑をつめ、その上に二重床を張り、化粧床材には極く細割のクルミ材を用ひてあります。

會館バーラーは、壁にチーク練合せ羽目、床に色文樣ゴムシートを用ひてあります。この室には、ソーダ・フアンテン及び賣店が設けられ、棚その他何れもチーク練合せの手法によつてをります。こゝの天井を變化付けるものは煖冷房用のガラス製ダクトと照明用のガラス製化粧梁とでせう。

この階のエレベーター・ホールも特殊な仕上になつてをりまして、床にエボナイト裏のゴムタイルを使用してをります。このタイルは、第一階及び第十階のエレベーター・ホールにも使用されてをります。壁はアルミニユーム原板の表面に特殊な仕上技巧を用ひたものを貼つてあります。この壁面仕上は第一階廣間にも用ひてあります。

照明器具は基範階廣間天井に用ひたものと同樣で、たゞ第一階廣間天井のみは照明硝子天井とし、サンドウキツチ・ガラスが用ひられてをります。

第一階正面入口の入込みは、天井をスーパー・アルミニユーム貼りとし、圓形照明硝子を全面にわたつて並列嵌入してあり、こゝの獨立柱は硝子によつて被覆し、內部に電燈を整備し照明圓柱と致してあります。床は、ブロンズ製靴掃ひマットで全床面を敷きつめ、マットに殘つた泥土は絕えず水で洗ひ落し、マットの下を流して除去されます。玄關は、床全面棕梠マット敷き、壁ジユラルミン貼、建具も同樣同材製です。第一階の南半を占める朝日新聞營業室は壁面全部に用ひられた新聞紙型と、吝溜周圍に用ひられたとによつて異彩を放つてゐます。

中央部の綜合商店は、綠色を基調とする文樣ある壁紙綠及び銀のモザイク・タイル、ニツケルクローム銅、輕合金等より來る新鮮な近代感は、外壁の大型飾窓硝子の近似楕圓筒の曲面を透して最も效果的に、外部に放射されて參ります。

第二階は、專門大店の陳列場及び即賣場でありまして、昇降機前の壁面、獨立柱等はプラック・オルナツト練合せ高羽目、床は楢とアピトンとを市松に貼つたフロアリング・ブロツク天井は富士テックスで、煖冷房用ダクトは、その重壓感を除くため、透明ガラス張りと致してあります。又南隅と北隅とに應接室がありまして、前者は洋風、壁天井共壁紙テツコー貼りですが、後者は、砂壁や桐材等と共に、壁紙サルプラやチーク材等を使用した和洋折衷のもので一隅に水屋を附してあります

この階には、第一階廣間から直接に導かれる大階段がありまして、壁は第一階廣間の連續で、アルミニユーム原板の特殊仕上のものですが、階段全踏面は辷止め溝付ホワイト・メタル製、手摺もまたホワイト・メタル製で菱形の透し文樣のものです。

第一地階には大衆食堂と、朝日新聞社用食堂とがあつて、何れもまた床にフロアリング・ブロック敷、楢及びアピトンの市松貼りで、壁は練合せ文樣の木製高羽目、天井、壁上部はコルクシート貼となつてをります。

第二地階は、全部床にクリンカー・タイルを、腰に小口型タイルを、天井に一インチ富士テックスを、壁にコルク吹付ペンキ塗仕上を用ひてあります。

設備工事概說

空氣調節工事

建物全體を四系統に分け各々の部分の使用狀態に適合したそれぞれの單位設備を持つてビルデイング全部の完全な空氣調節を行つてゐる。

十階は全部食堂で屋上に獨立した空氣洗滌及送風機を持ち、二階から九階まではオフイスルームが主で外部との交通が少いので一系統となり一階と第一地階とは人の出入が激しく店舖食堂が主であるのでまた一系統となつて空氣洗滌機及び送風機はともに第二地階にあり、第二地階は機械が主で人數が少いから單獨の換氣裝置を持つてゐる

空氣取入口の直後にはビスコシン油を使用したマルチパネル式空氣濾過機があつて煤煙微塵バクテリヤを洗ひ落し、空氣洗滌機では夏は冷凍機で冷し

た冷水のスプレーを、冬は蒸氣で加熱した湯のスプレーを受け、冬は更に蒸氣の通つたエロフインヒーターで煖めるのであるが此の蒸氣量を自働的に加減する露點溫度調整裝置がある、此空氣はモーターダンパーで再循環空氣と適當に混合して送風機によつてダクトを通じて各室に送り込まれるのである

ダクトは建物内の二ヶ所で立上つて廊下の天井内又は廊下側の部屋内の天井内を通り三階から九階迄の各室では大部分ノヅルより他の部屋ではレジスターより相當高速度で吹き出して窓側に行き下向して部屋の床上を反對に戻り一部分はドアのガラリより廊下に逃れて再循環する。これによつて室内の空氣はよく混合せられて均一となり且つゆるやかな空氣の流動を絶えず感じて氣持良く感ずるのである。廊下に逃れた空氣の一部は主階段の踊場の壁のレジスターから空氣洗滌機へ還り、一部は化粧室の天井から便所の臭氣と共にパイプシヤフトに逃れて屋上にある排氣機によつて外へ排出せられる。地階及び十階の食堂では厨房内の排氣機で強く排氣を行つてゐるから料理場の臭氣が客席に漏れることは絶對にない。室内の空氣が一部分再循環を繰り返すことゝなるが空氣洗滌機で洗はれオゾン發生機よりのオゾンで殺菌され臭氣を消される。

ダクトは大部分鐵板製で壓搾コルク板又は富士テツキスによつて保溫されてあるが、二階全部及び一階五階の一部分には硝子製のダクトが使つてある

冷房裝置の根源である冷凍機は第二地階に据付けられメチレンクロライドを冷媒とし大氣壓以下の眞空で働く回轉式のターボブロワーである。

深井戸は直徑十二吋で、附近の他の淺い鑿泉によつて湧出量に影響を受けぬ様に七百八十尺の深さまで堀り下げられた。湧出する水は主として地下五百尺餘り下の砂利層よりのものらしく水溫は攝氏二十度である。

冷凍機は三千五百回轉の高壓モーターに直結された五段の羽根を有するターボブロワーが二十三四吋の眞空狀態にある蒸發器内の冷媒瓦斯を壓搾して八九吋の眞空狀態の凝縮器内に送り込み、深井戸の水で冷して液化せしめ此の液が更に蒸發器内に戻つて低い眞空の爲に氣化する際に空氣洗滌機内で噴霧すべき水から熱を奪つて之を冷す冷凍機の蒸發器及び凝縮器の構造はともにシエルエンドチューブマルチパス式である。此冷凍機にも色々の自動的の安全裝置や調整裝置があつて、空氣洗滌機の方の諸設備と相俟つて外氣の溫濕度の變化及建物内の人數その他の變化に應じて空氣調節を完全に遂行する

冬季の煖房のため第二地階には新開社の分と合せて四臺の低壓大型セクショナルボイラーがあり自動式の重油燃燒器を具へて多量の蒸氣を發生する。

第二地階の係員詰所に遠方制禦盤を置き、係員は居乍らにして建物内二十九箇所の溫度や重油タンク内の重油貯藏量を知り。ポンプ、ファンの起動停止バルブの開閉を司ることが出來る。

以上の設備によつて本ビルデイングは夏季に外氣の狀態が三十二度で濕度七十パーセントの時室内空氣を二十五度五十五パーセントといふ初秋の様に爽かな狀態に保ち、冬季は外氣零下一度五十パーセントの比濕の時を標準として室内を十八度五十パーセントに煖める事が出來るのである。なほ冷凍機の容量は百八十噸で二百二十五馬力の物二臺であるが實驗の結果一臺優に二百噸以上の容量であり、朝日會館の公演場をも冷房する能力がある。

スケートリンク

冷凍機が冬季遊んでをるのを利用してこれを二臺直列に連ぎブラインを冷して屋上にスケートリンクを開いた。冷凍機の一臺は冷房の場合の如く井戸水で冷して冷水を作り此の冷水で二臺目を冷してブラインを零下十一二度に冷してポンプで屋上との間を循環せしめ、屋上では直徑一吋四分の一の鐵管を四吋毎に並べて鐵屑入コンクリート内に埋め十間に十三間即ち約百三十坪の平面に厚さ四分の三吋から一吋位の氷の層を造るのである。鐵管の下は十分防水し六吋の厚さにコルクを敷いて斷熱してあるから十階に影響する事はなく鐵管の延長は約一萬五千尺に達する。スケートリンクを中止する時にはブラインを溫めて數時間内に氷をとかす爲にブラインヒーターを具へてある

衛生工事

一晝夜二萬四千石の鑿泉水の中約二萬石は冷凍機の冷却水に使はれ、一千石はデイゼルエンジンの冷却水に使はれて衛生工事に使用されるのは三千石餘りとなる。此等の水は深井戸からポアホールポンプで汲み上げられて一度第二地階の水槽に溜り、其處から更に別々のポンプで送れて行くが衛生工事に使はれる分は高揚程のタービンポンプで屋上のタンクに送られそれから重力によつて各便所其他に分配される。水道水も同樣にポンプで屋上タンク迄押上げられ洗面所厨房等に分配される此等のポンプには各々一臺づゝの豫備がある。

消火栓は各階に二箇所屋上に一ケ所計十五箇所あつて何れも鐵板製の箱の中に取付け二吋のホース五十尺二巻とノヅルとを用意し電氣のスイッチがある。出火の際ホースをホース架から外してバルブを開きスイッチを押せば第二地階の消火ポンプは動き出し同時に

第一地階守衛室内の表示機に其箇所に相當する電燈を點じて出火の場所を示し消火ポンプの附近と守衛室と二箇所にベルを鳴らして係員の注意を喚起する様になつてゐる。このポンプは上水井水兩方に連結し斷水の際も安全である。なほ建物の北側と東側の道路側には各一箇所のサイアミーズコーネクションがあつて市中消防隊のポンプに連結し得る。

化粧室は地下一階と二階より十階までの各階とにあつて男子、女子用に分れオフイスルームの坪數に比して割合ゆつくり取られてある。男子用堅型小便器と流しとを除いた以外の衛生陶器類は全部ビトリヤス素地である。十階の洗面器は試みに色物を使用した。

洗面所や湯沸場には年中湯が供給されるがこれは水道水を第二地階の貯湯タンク内で蒸氣で温めた物で時々ポンプで循環する外二管式であるため絶えず自然循環して栓を開いた場合冷えた湯の出ぬ様にしてある。各階昇降機の前には新型の水呑器があつてハンドルを廻せば冷水が噴出するがこれも給湯設備とよく似た式で第二地階にタンクを置き小冷凍機で水道水を絶えず冷して供給してをるのである。

各階昇降機横と化粧室入口とに水洗式痰吐器をそなへた便器の洗滌裝置は小便器は自動シスターンを、大便器はフラッシュバルブを用ひ、後者は特に壁の中へ收めてハンドルだけ出してある。洋風便器のシートはホエルボナイト製、其他紙巻器水栓の形等特に研究して新しく造らしめた器具が多い。便所よりの排水は第二地階の汚水淨化槽で處理され、其等の排水及び第二地階に流れ込む全部の水は排水溜に集つて堅型の排水ポンプによつて下水へ放流せしめられる、此ポンプも一臺の豫備がある。

厨房には水道水のみを供給し料理ストーブの中へパイプを通して湯を沸かし、流しの下には特殊のグリーストラップを裝置する事となつてゐる。尙建物の各出入口六箇所には靴洗栓がある

昇降機

正面玄關を入つた右手に高速度昇降機が四臺並んである。昇降機の大きさは間口五尺三寸の奥行五尺九寸で二千五百封度の積載力を有し約二十人乘り得る。扉は鐵製メタリコン仕上げの二枚戸で壓搾空氣のドアエンジンで開閉する。ケーヂの扉は鐵製パイプを特殊の鑄物で並べてつないだ物で鐵製パイプの開隔をそのまゝにケーヂの横へ入つて行く安全戸である。ケージはヂュラルミン製で輕くて強く表面に何等の塗料をも施さず磨き出してある。四臺の中二臺は第一地階より屋上迄百二十五尺他の二臺は一階より屋上まで百十三尺の行程を有し一分間五百尺の高度で上下するバリアブルボルテージ式である。

ビルデイングの裏側朝日會館との間の奥には尙一臺人荷用として積載量二千封度速度百五十尺の昇降機があり主として十階食堂の材料運搬に使はれる

動力電燈工事

第二地階の變電室には市電の二箇所の變電所より約二千キロワットの受電設備があり此の中半分は新聞社側へ送り半分はビルデイングの動力及び電燈電熱に使はれる。

動力には冷凍機の二百二十五馬力の高壓モーター二臺を始め百五十臺餘のモーターがあり、百キロワットの變壓器三臺を置き、電燈は外部照明用約八百燈を併せて全館三千二百燈に上り同じく百キロ三臺の變壓器を備へてゐる。電動機は普通三相三線二百二十ボルトで小型には單相百十ボルトの物もある電燈は三相四線式で各階昇降機横のキヤビネットへ送り此處より各貸室一間を一回線としてヒューズ、スイッチ及び積算電力計を置き、室内には天井燈の外床面及び柱の幅木に机上スタンドランプ挿込用のボックスを設けスタンドランプの外一キロワット位迄の電熱器をも使用出來る様になつてゐる。

照明器具はウエスチングハウス型を標準器具とし食堂廊下クラブ室ショーケース等にはチューブラーランプを基礎とした特殊設計の器具多く十階日本座敷には和風の木竹を材料とした器具もある。各室のスイッチ、挿込は蓋のベークライト製で壁との調和を計つた

外部照明は一尺二寸毎に配置された電球を波形のクローム鍍金板で反射しブリズム硝子で亂屈折せしめ全體として朝日ビルを表徴する力強い直線模様を浮き出させた。

變電所には尙厨房用及び十階日本座敷用として電熱專用の五十キロワットの變壓器が一臺置かれてある。

外部よりの送電が停電した時には自家發電設備を有するから一分間以内に必要な動力及び電燈全部を切換へられるがたとへ一瞬間たりとも建物を暗黒にする事の無い様に百十アンペア時の蓄電池五十五個を置いて各階の廊下二個所及び交換室、守衛室、第二地階の電氣室等に豫備燈又は切換燈を置き安全を期した。これの充電用にはグライター水銀整流器がある。

デイゼル發電機

四サイクル六シリンダー無氣噴油式毎分三百廻轉の三百馬力二臺で發電機の出力は二百キロワット電壓調整器を有し二臺並行運轉出來る。

エンジンの基礎は特に地下に松杭を二十一本打ち込み建物の基礎コンクリートの上で第二地階の床面より四尺餘

阪急ビルの内部裝飾に就て

工學博士　伊東忠太

一、はし書き

大阪阪急ビル内部の裝飾に就て一言せよといふ日本建築協會の需に應じて茲に久し振りでペンを執るのである。實は先年阪急會社から、あの建築の設計監督者阿部美樹志博士を通して、内部の裝飾の考案を委囑されたので、試に愚案を提出した處が、夫が採用され實施されたのであるが、内部裝飾と云つても夫は主として地階の廣間（ホール）の内部であり、當然之に隣接する部分にも若干干渉を餘儀なくされたので、その他の内外の裝飾に就ては予は關係が無いのである。從て茲に一言するのは地階の廣間の内部裝飾に限るのであることを諒承され度ひ。

なほ廣間の内部と云つても、隅から隅まで詳細に説明する譯には行かず、又その必要もないと思ふ。予は只だあの考案の方針、意匠の根本に就て數言を述べ、併せて此際建築と裝飾との關係に就て少しく所感を述べて見度いと思ふのである。

二、考案の方針

予が考案の委囑を受けた時は、あの建築は既に殆んど完成に近かつた。元來會社の注文により阿部博士の手で設計されたもので、地階は阪急電車の主驛であり、二階以上は百貨店であり、其外觀は百貨店向きの簡素なる現代式である。然るに會社側の希望は、地階廣間の内部は如何なる樣式でも自由であるが、公衆の眼を惹くに足る壯麗なものに致し度いと言ふにあつた。現に予が委囑を受ける以前に、既に二三り低い柱と柱との間の連ぎ梁の間の八角形の凹みの中へ下は四吋横は三吋の厚さに壓搾コルク板を張りその中に鐵筋を入れて補强したコンクリートの基礎を造つたから振動は全く建物と無關係で排氣管も一個所天井から吊した以外は床より受けて消音器に導き排氣管及び消音器は全部二吋厚に保温したから音響の點も全く心配は無い。消音器の内部には銅管のコイルを入れ排氣の温度を利用して湯を作り新聞社の浴場へ送る樣になつてゐる。

電話電氣時計

電話交換室及び自動交換室は第一地階にある。道路のマンホールより局線の二百對ケーブル二本を引込み交換機室内の結合盤に至る。これより建物中へは昇降機の兩側でケーブルを立上げ各階に五十對の分線盤二個づゝを置き二階より九階迄の各階では室内を三筋に床のコンクリート内に一吋半角の鐵製フロアダクトを埋め二尺毎に引出し口を設けてある。一階十階第一地階等では床または柱の幅木にボックスを設けパイプで分線盤と連絡する。局線を貸室で直接使用するには前述のケーブルと分線盤とを通つてフロアダクトの引出し口よりラバー線を机上または壁へ引上げて電話機を取付ければよいので建物全體で局線を四百本までは使用し得るのであるが本ビルディング自身が二十本の局線を持つて建物内に二百五十個の甲種增設電話機を置き得る交換機械を備へてゐる。

二十本の局線中六本は發信專用、六本は受信專用で八本は共用である、中繼臺は四座席である。

航空標識

塔屋の上には航空標識を設けてある光の中心迄大阪灣平均水面より六十三米七九で光線の中心は水平より二度の仰角を持ち空氣の透明なる時は遠く百キロメートルの遠方迄達する能力がある。

光源は三千ワットの瓦斯入電球で多くの硝子を組立てた三個のレンズと二個の反射レンズとより成り光線を平行近くに集めて遠方へ送り、四分の一馬力のモーターで十秒間に一廻轉せしめ最初赤色光線を出し二秒後綠色光を發し更に二秒後に白色光を出すもので、平常は日沒より午後九時迄點火し、夜間飛行の通知を受ければ終夜點火する事になつてゐる。東は鈴鹿峠より西は姫路の上空迄夜間飛行の際の目標となる。

の試案が作られてあつたが、夫は或は現代式であり、或はサラセン的のものであり、或は東洋的のものであつた。

茲に勞頭に起るべき問題は、建築の外觀と內部の裝飾との間には一貫した統一が無ければならぬといふ原則があるが、若も之に從へば廣間の內部も外觀と同樣の現代式であるべく、若も之に從ふ必要が無ければ全然自由選擇に由て勝手な樣式手法を取て差支ない。果して何れの方針に由るべきかゞ先決問題である。

之に對する予の意見は、此の場合外觀と內部の樣式手法の統一は必要でないと言ふのである。元來內外統一といふ事は、建築學の原則として訓へられた定石であつて、實際問題に當つては相當の變通が許されるのであり、如何なる建築にも如何なる場合にも內外統一が強要されるのでは無い。建築は左樣に窮窟なものでなく、左樣に理窟詰めに行くものでもない。窮窟に理窟詰めに行つた建築には大體錄な物は無いと思ふ。勿論內外統一は理想的な鐵則であるが、夫は純眞にして嚴肅なる意義を有する建築に對して始めて勵行さるべき條件である。

然るに今や阪急ビルは、地階は電車の主驛であり、二階以上は百貨店であり、最上階は大食堂であり、一秒を爭ふて忙がしく人、悠々酒杯を擧ぐる人、賣店の間に彷徨停立する人、雜然として統一が無い。この建築に對して外觀と內部の渾然たる統一融和を要求することは蓋し必要では無いと思ふ。

以上の見地から、予は建築外部の樣式手法に拘束されず、自分の自由意志を以て勝手に考案を下したのであるが、夫は平素予の好愛する東洋趣味、殊に西亞乃至支那の傳統を根柢として考へたのである。或る論者は、現代と古代西亞乃至支那とは全然沒交涉であるのに何を苦んで之を選んだか、時代錯誤も亦た甚しひと言つた。或る論者は、外觀と統一を保つてしかも廣間に相應しい圖案を作ることは左まで困難では無い筈であるのに、何故にこの第一義の研究を棄てゝ漫然已れの好む處に奔つたかと言つた。前の論者に對しては、予は時々刻々に變轉する世相に追從して時々刻々に自分の思想を變轉するが如き藝當を演ずることは予の最も不得手とする處であると答へた。後の論者に對しては、既成の外觀の樣式が、予をして之を模範として內部の裝飾の樣式を決定せしむる丈けの魅力を予に與へざりしことを遺憾とすると答へた。

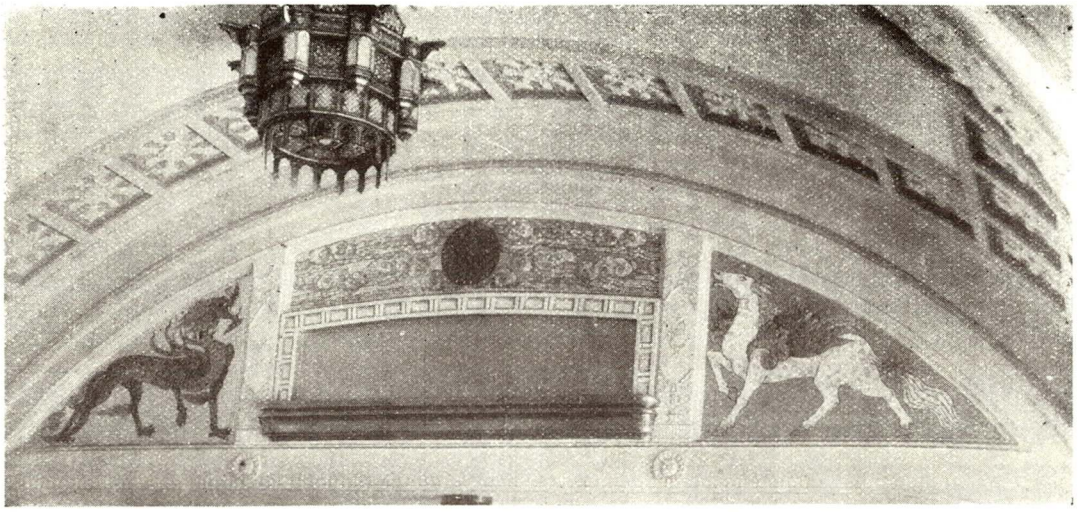
三、意匠の解說

廣間の裝飾の主なるものは天井と左右の半圓形の妻飾りである。その意匠は別に取り立てゝ說明する程のものでは無いが、只だ東西兩妻の半圓形の壁面にモザイクを以て現はされた圖案に關しては簡單に解說を加へて置き度いと思ふ。

東西の妻の左右に各々三角形の地區がある。即ち總計四ツの三角地がある予は初に此處に四神を配當して見度いと思つた。そして妻の中央頂部の橫帶には、東に太陽、西に太陰を配したら宜しからうと考へた。即ち廣間の天井の穹窿を天の穹窿に擬し、四神を以て天の四方を示し日月を以て晝夜の運行を現はし、阪急の活動を祝福せんとしたのであつた。勿論これは支那古典の思想に據るもので、如何にも現代離れの舊式には相違ないが、自分の頭にはこれ以上の案が浮ばなかつた。

さて四神を圖案化して見たが、靑龍、白虎、朱雀までは無難であつたが、玄武が如何にしても面白くなく、墓內の壁圖などならば兎に角あの場所に遲鈍の龜と陰險の蛇では人に快感を與へ難い。予は終に四神の考へを放棄し、その代りに龍、馬、獅、鳳(朱雀)の四動物を選んだ。これは阪急電車の快速と威力とを象徵した積りである。

東壁には靑龍と白馬を配した。龍は云ふ迄もなく總ての動物の君王である。よく天に昇り地に潛み、よく地を走り水を行く、行くとして可ならざるは無き萬能の靈獸である。白馬の翼を備ふるは快速を意味する。翼馬は必ずしも希臘神話のペガススから來たのではない。既に周の穆王の八駿馬中に肉翅を有するものがあり、後漢の武氏祠の石壁に翼馬が空を駈ける姿がある。所謂天馬空を行くものである。色の白



阪急ビル第一階ホール壁飾（東の壁）

は靈馬の特徴である。

西壁には獅と鳳を配した。獅は百獣の王として威力を象徴する。色の黄赭色は土に象る鳳は即ち朱雀であり、雀は小禽の總稱であるが、又禽類の總稱ともなる鳳は禽類の王であり、色の赤は火に象る。さて龍の青は木を意味し、馬の白は金を代表し茲に色彩の三原色なる青、黄、赤の外に白を加へた譯であり、之に玄武の黒を加ふれば五色となるのであるが、黒は破壊の意味を有するので當然除外されねばならぬのである。

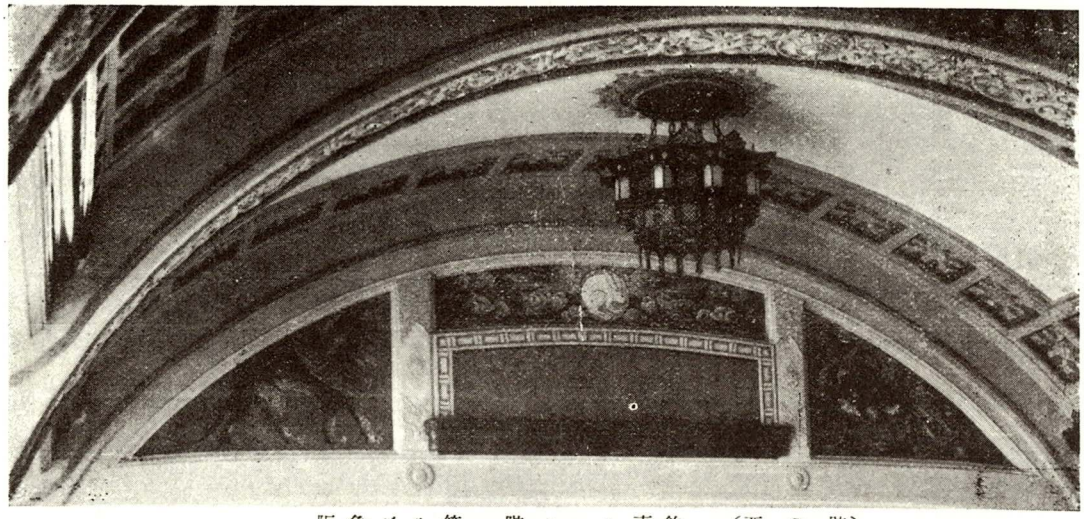
東壁の頂帶なる三脚の烏は太陽を示し、赤色の日輪の中に點ぜられ、左右の雲は日出の朝暾を示す。西壁の頂帶なる兎は太陰を示し、白色の月輪の中に收められ、左右の雲は日沒の暮色を現はす。

東西兩壁の中央下部の羽目は今なほ空地として殘されて居るが、此處に何を納るべきやは大なる考慮を要したのである。始めは東西を表徴する爲に、東に東王父又は盃、西に西王母又は金母を描出せんと企てゝ見たがその圖案が如何にも六ヶ敷いのである。次に東に羲和、西に常娥を現はさんと欲したが、これも非常に困難である。加之、斯の種の神仙像は、場所の狹隘なるが爲にその姿が極めて小さいものとなり、左右の動物や上の日月等と權衡が取れぬことゝなり、結局全體の調子を破壊することになる。百方苦慮した結果、終に神仙案を廢棄して「から花」を以て裝塡することにしたが、この「から花」は勿論周圍と調和せしむべき成算を以て考案したので、その様式は矢張り西亞乃至支那の傳統に由り、自由意志を以て適宜に構圖したのである。

さて竣成した裝飾の成績を見て、予は遺憾ながら充分滿足することが出來ぬのである。これは誰の罪でもない、全部予の罪である。動物、雲その他の形態にも物足らぬ點があり、色調にも面白からぬ點を發見する。勿論何事でも些かの遺憾なく完全無缺に成就せしむるといふことは到底不可能ではあるが、夫にしてもこの裝飾の圖案に對する推敲と、施工に對する注意の不足であつたことは全く予の罪であると自認する次第で、洵に汗顔の至に堪へぬのである。若し大方諸君隔意なき批判を賜はらば予の光榮之に如くものは無い。

四、建築と裝飾

此際建築と裝飾との關係に就て數言を費すことを許され度い。予は學生として始めて建築學を修めた時、「凡そ構造は裝飾すべきも裝飾は構造すべからず」と教へられ成る程と思つた。近年に至つて「裝飾は最少限度なるべし」といふ聲が高くなつたが、これも至極尤と思つた。然るに最近に至て或る方面から「裝飾は寧ろ皆無なるを理想とす」と



阪急ビル第一階ホール妻飾（西の壁）

いふ装飾無用論が聞こへるが、これは如何に考へても賛成致し兼る。

元來建築は装飾すべきものなりや否やなどの漠然たる問題は無意味である。建築には千差萬別あり、装飾を必要とするものもあれば多く要しないのもあるが、總てに共通する約束は即ち装飾は適度であるべく、無用の装飾を濫用することは絶對に不可であるといふ原則である。併し如何なる場合にも装飾を絶對に拒否すると云ふが如き理窟は無いのである之に關する詳細なる議論は此處に盡し難きに由り、姑らく後日に保留するのである。

茲に考慮すべき根本問題は經濟と装飾との交渉である。若も例へば國富無限であり國民裕福に慣れた時代であれば、装飾は充分に豊富であり度いといふ空氣が醸成される。羅馬全盛の帝政時代などは即ち是であらう。若も之に反して國力極端に疲弊し、國民極度に貧困であれば、装飾は極力節減すべしと云ふ輿論が勃興するであらう。現代世界各國の大勢は之に近い。即ち装飾に對する觀念は當時の經濟狀態に由て左右される傾向があり、必ずしも常に抽象的なる建築本質論から出發するのでは無い。否、經濟的根據から逆に本質論を動かして居るのであらう。

今日の如き我國の經濟狀態に於て、装飾を極度に節減せんとする主張は當然である。而して勢の趣く處終に装飾無用論に迄到達するのであらうが、併し之を建築の本質的眞理なりと唱ふることは如何にしても無理である。

さて我が阪急ビルの廣間の問題に立ち歸る、あの廣間の装飾が建築に對して如何であるか、第一に廣間に相應しい程度であるか、繁に過ぎたか簡に失したか、強きに過ぎたか、弱きに失したか、圖案の布置が纏まつて居るか亂れて居るか、傳彩の調子が整つて居るか狂つて居るか、これ等は一に諸君の批判に俟つの外は無いが、自分としてはあの廣間の装飾は餘り簡素で淋し味があつては宜しくないといふ信念の下に、少しも遊戯氣分を加へずに眞劍に考案したのであることを言明し度い。しかもなほ若干の不徹底を免れなかつたのは、畢竟自分の未熟の致す所である。

五、結　言

阪急ビルの廣間の眇たる一小装飾考案に就て烏滸がましく述べ立てた事は、實は衷心甚だ忸怩たるものがある。併し思ふて言はざるは忠誠なる所以でないと聞いて居るので、試に數言を述べて予の所存を開陳したのである。若し夫れ成敗利鈍は兵家の常と謂はれて居る、只だ自分の所信を有の儘に表現して江湖の指教を得れば予の願望は成就し

たのである。

最後に更に一言を附加して置き度いことがある。夫は現代から見れば怪奇であり突飛であるとも思はるべき予の考案を欣然採用された會社の襟度に對し、又之に關して篤き賛助を表明された阿部博士の理解に對して感謝の意を表し度く、なほモザイク工事を擔當して非常なる努力を示された別府七郎君及びその店員諸君に對して滿腔の敬意を表し度いのである。

阪急ビルの構造計算に就て

工學博士　阿部美樹志

記載の順序

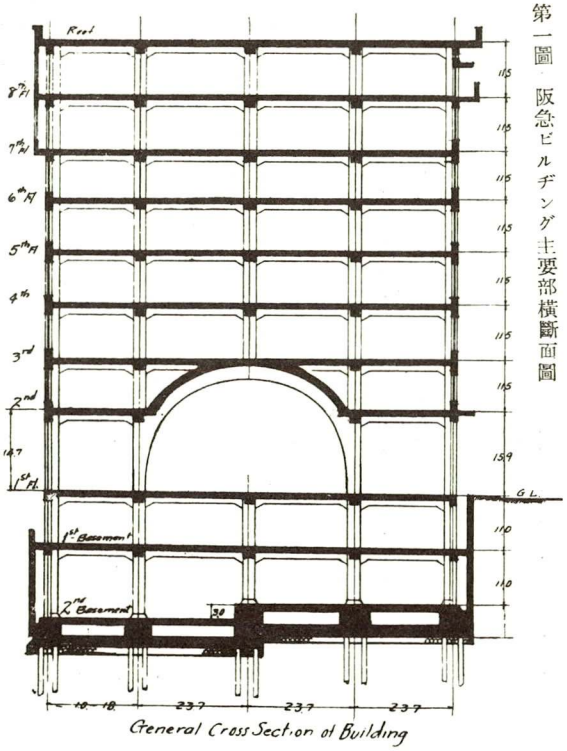
第一節　構造一般に關する說明
第二節　建築架構に働く水平力により各階支柱に生ずる反曲點の位置
第三節　第一、二階に於て大アーチ材を用ひ建物の耐震値を高めた事
第四節　地下室より第五階床迄を鐵骨鐵筋コンクリート造とし上部の四階は全部鐵筋コンクリート造とせし事
第五節　建築構造に關する强度計算書
　第一項　設計要項
　第二項　地震に對する計算
　第三項　床スラブの計算
　第四項　床梁の强度計算
　第五項　各階柱の强度計算
　第六項　アーチの强度計算
　第七項　基礎構造の計算

第一節　構造一般に關する說明

第一圖に揭げたのは本建築の横斷面であるが、阪急ビルデイングの構造と共の强度計算に於て特異性とも稱すべきものが三點ある事を冒頭に斷つて本記事を進めたいと存じます。即ち

一、各階支柱に生ずる震壓反曲點位置の合理化
二、第一、一階を通ずる大アーチリツブを用ひ、耐震價値を高めたる事
三、下部の六階間は鐵骨鐵筋コンクリート造、上部四階間は純鐵筋コンクリート造となし材料の合理化と建築スピードを早めたる事

第一圖　阪急ビルヂング主要部横斷面圖



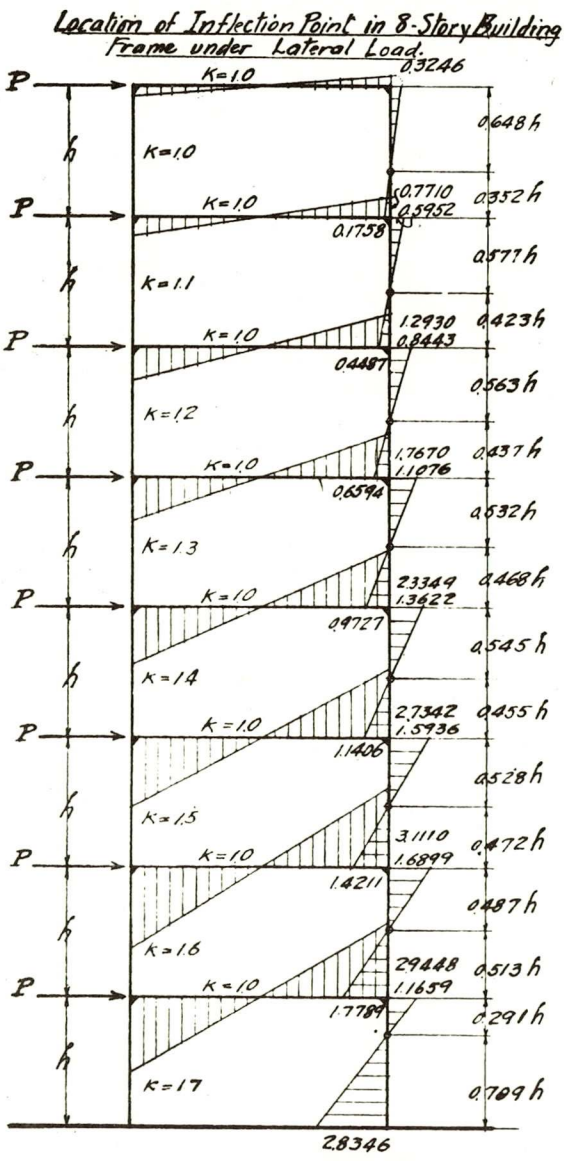
阪急會社即ち建築注文者は本ビルディングの設計に當り構造上次の様な希望條件を附したのであります、即ち過去の經驗から將來起り得べしと豫想さるる如何なる程度の地震に對しても破壞せられる恐れの無い建築をして貰ひたいと云ふ事であつた　將來の地震程度を豫想する事も亦希望の如き構造計算法も可なり至難の問題であるが、其の目的を達成し得る樣特に攻究を加へ、構造强度の計算と施工とに當つた次第であるが、設計及計算に關する基本條件を私が定めてから後の細部に關する設計計算等は竹中工務店技師靑柳貞世氏主として之れにあたり、又鐵骨特に「スチールアーチリツヅ」等の計算は阪急會社の川浪知熊、鈴木祥六郎兩技師が擔當したもので、右三氏の勞を多とするものであります。

第二節　建築架構に働く水平力により各階支柱に生ずる反曲點の位置

普通の强度計算內規では水平震力の爲め各階支柱に生ずる反曲點の位置を階高の中點に生ずるものと假定されて居る。之れは別段理論的に考察した結果でなく、單に計算上の便宜とその程度の精度で大した間違にもならぬと云ふ實地上の見地から認められた事と思ふ。然し相當重要な建築では此の點を理論的に考察し、計算技術上の確信を留保する事が必要と考へる。

建築架構で一張間の場合を考へる、今その各階點に於て水平荷重を加へたとすると、その支柱に生ずる反曲點の位置は階高の中央にある事なく、最下階柱程上位に在る、即ち反曲點の位置は最上階に於て階高の中點より下で、下階に進むに從つて順次其の位置を上昇するものである。**第二圖**は八階建單張間に對する理論的解法の結果であるが、反曲點の位置は最上階では柱脚點より約三割五分の位置に在るが、下階に進むに從ひ其の位置を高め最下階に於ては柱脚より約七割一分の高さに進むのであります。

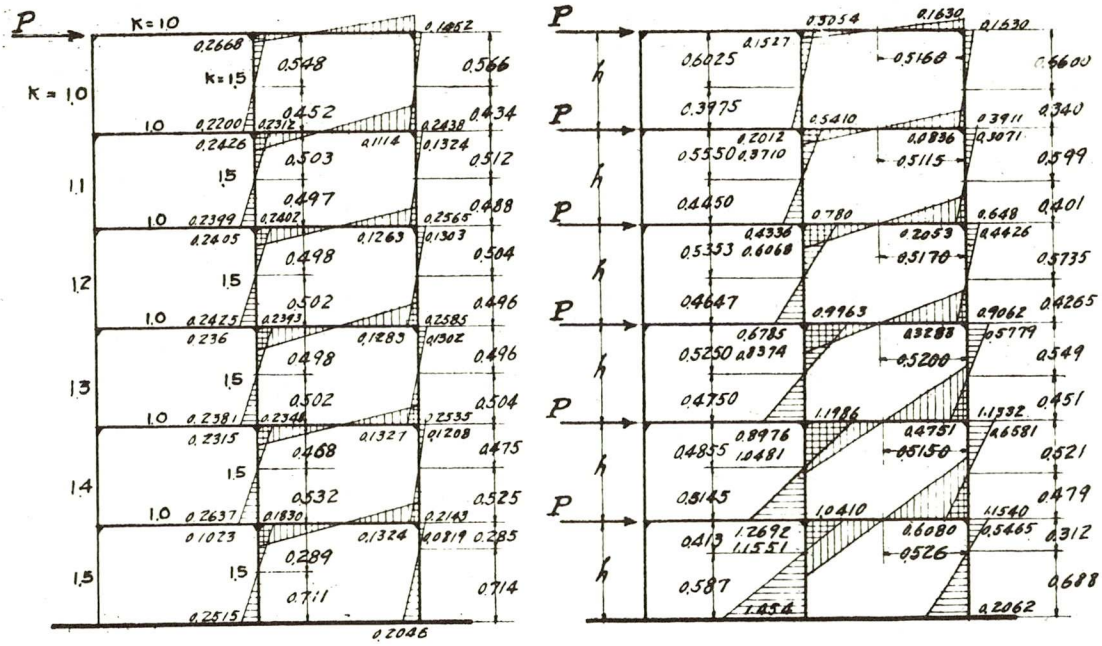
第二圖　單張間八階建築架構に於ける反曲點の理論的位置



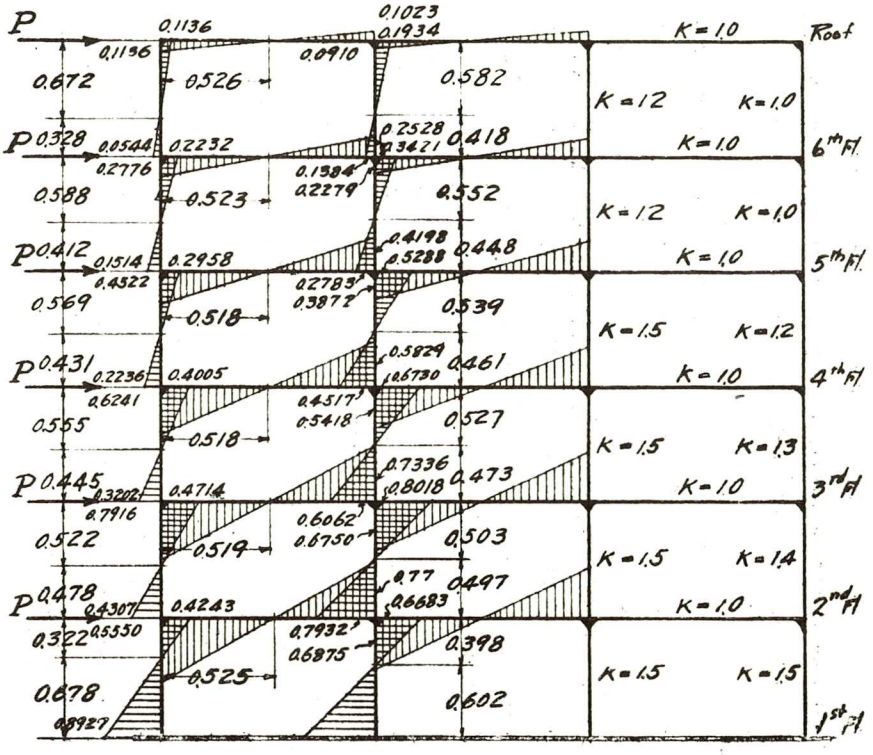
第三圖は二張間六階建架構の最上部若くは各階床毎に働く水平壓力と之に依つて生ずる支柱反曲點を理論的に算定した結果に外ならない。茲に注意を要する事は側柱と中柱とに生ずる反曲點位置は多少異つて居る點である、即ち中柱に於ては側柱よりも幾分上位にあるものである。**第四圖**は三張間の架構に於て各階床點に水平力を加へた場合の反曲點に關する關係位置を示したものである。此等を通覽するに柱に生ずる反曲點の位置は必ずしも階高の中點に位するもの

第三圖　二張間六階建築架構と反曲點

Location of Inflection Point and Moment Coefficient

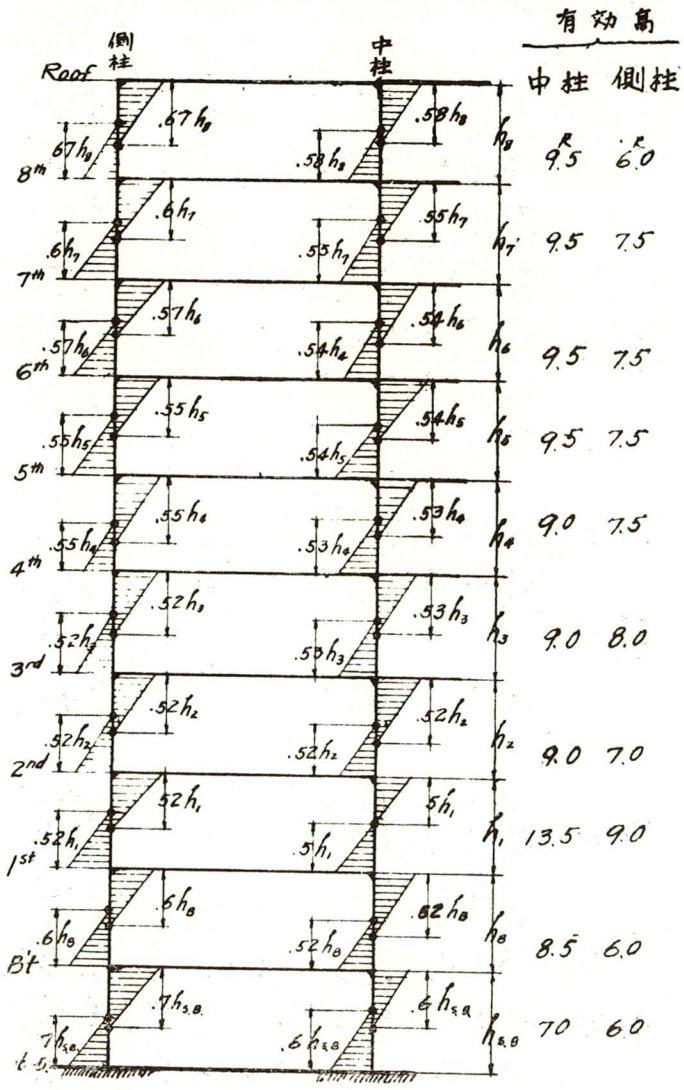


第四圖　三張間六階建築架構と反曲點



でないと云ふ事が明瞭であります。純理的には元より部材の各斷面二次率や張間と階高等に依り反曲點位置の變化を生ずるのであるが、以上各種の場合と荷重狀態等を攻究した結果阪急ビルに對しては**第五圖**の如き柱內反曲點位置を假定し、柱材の強度計算を施したのであります。

第五圖　阪急ビル建築架構の耐震計算に用ひた支柱反曲點位置基本圖



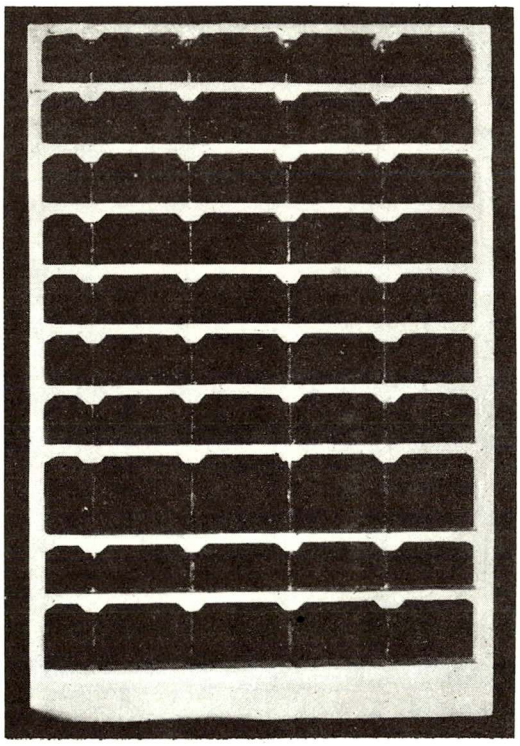
第三節　第一・二階に於て大「アーチ」材を用ひ建物の耐震値を高めた事

阪急ビルの第一階は停車場廣間であつて爽快の感を與ふべきを本旨とする。從つて茲に林立する多數の柱は避けねばならぬ事特に歐米の實例に待つ迄もない。然し柱列を除き張間を大にする事は耐震計算上相當困難を伴ひ易い。本來架構建築構造は種々の弱點を持つて居るが殊に斜材を用ひ得ない點も夫れであり、爲めに地震の際高層建築は水平撓度が相當大きくなる。又學者の研究によるも地震動に基く破壞點は多階式の場合概ね一、二階に起る事が明かでありますから、此の階に於て抵抗力を增加し得べき構造法を撰ぶ事は耐震手法上極めて必要と存じます。アーチの如き曲材が甚だ有効で有つた事は大正十二年の關東大震からも明かである。そこで私は第六圖及第九圖に示した架構の模型を鐵棒及石膏にて造り横力を掛けて其の撓度を計り、且つ抵抗力を比較したのであります。

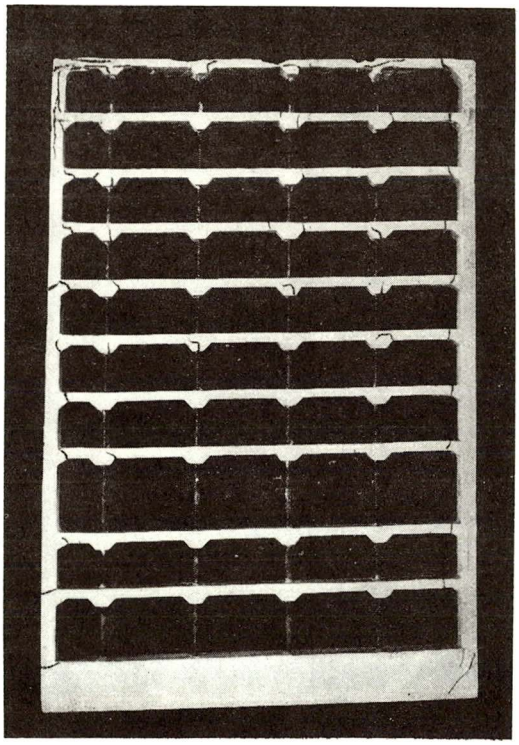
第六圖は六柱式普通建築架構で**第八圖**は五柱式の一、二階（下部は地下室二層なり）に於てアーチリツブを用ひた構造である。

柱に用ひた鐵棒は直徑二分に過ぎぬ細物で、別段應力の檢測等を行つたものでもないから、正確な實驗と云ふを得ないのでありますが、構造としての優劣を比較する目的には叶ひ得るものと思ふ。**第七、第九の兩圖**は橫力を加へた後の龜裂等を示したものでアーチリツブを使用せる方の水平撓度が然らざる架構の約三分の一程度に過ぎなかつた點から見てアーチ式の優れた構造である事を認め得たのであります。アーチは鐵骨造のリツブとして計算を遂げ鐵骨鐵筋コンクリート構造として施工したものであります。之れを要するに地震力の最も激しい影響を受くる第一、二階に於て一種のブレーシングに等しいアーチ材を用ひ、橫振れを減じ、本建築の耐震的價値を增したのであります。

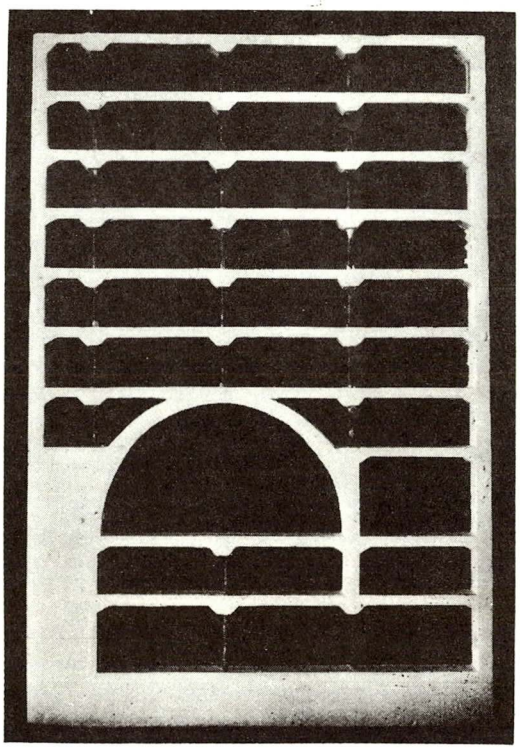
以上述べました處を綜合すれば一般計算に採用さるる震度に於て五割增の係數を採用し、更に柱材曲能率係數即ち腕長に於て四割（反曲點位置〇・五を〇・七に增加）增であるから、$K=0.1\times1.5\times1.4=0.21$



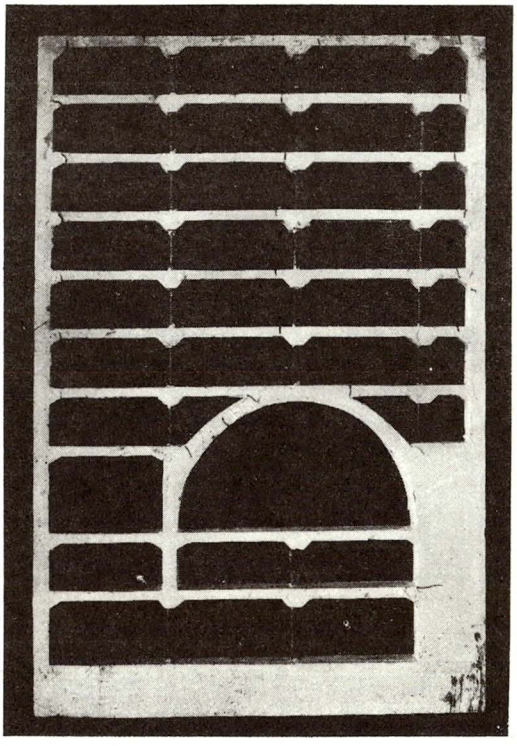
第六圖　六柱式普通建築架構の模型



第七圖　横力を加へた後の破損狀況



第八圖　五柱式架構にして一・二階部にてアーチリツブを使用せる模型



第九圖　横力を加へた後の破損狀況（水平撓度は第六圖の約三分の一）

となり、建築法規の要求する普通震度〇・一に對しては結局二倍一分の大さの震度を採用したと同結果となります。加之アーチ骨格構法を採用した爲めに矩形架構法を採用した場合よりも極めて有効なる事前述の通りでありますから、阪急ビルディングの地震抵抗力は許容應力度以内に於て優に〇・三五程度の震度を有する大地震に相當し得るものと信ずるものであります。

第四節　地下室より第五階床迄を鐵骨鐵筋コンクリート造とし上部の四階は全部鐵筋コンクリート造とせし事

最高限の高さを有する高層建築は近來殆んど全部とも稱すべき程鐵骨入鐵筋コンクリート造とする傾向である。現在建物の統計から見ると鐵骨入鐵筋コンクリート建物は、純鐵筋コンクリート造に比し軀體工事費に於て約五割強の高價である。此れは經濟上少からざる金額である。高層建築の下階に於て外觀とスペースエコノミーとの點から支柱に鐵骨を使用する事は極めて理由ある事であるが、然し最上階に至るまで鐵骨入鐵筋コンクリート造となす事は果して理論的經濟的根據を有するや研究を要する問題である。多くの人々が鐵骨を有する建築を見、直ちに以て其の安全を過信し、一概に其の强度的信仰を捧ぐる事あらば極めて早計ではあるまいか。すべからく構造細部の設計、施工上の難易ヶ材料の性質兩材配合の耐震價値、建築經濟上の比較等深く攻究の結果に待たねばならぬ。若し此等綿密なる工夫考察を加へずして高層建築の最上階に至るまで只習慣的に鐵骨を配材して無益に高價材(鐵材)を死藏し、盡くさざる考の結果注文者の負擔を加重する事あらば深く反省を要する許りでなく、國家的にも極めて不經濟なる事である。

鐵骨と鐵筋コンクリートとは兩者何れも建築材料として學術上同等の理論的根據の上に計算を施すものであるから、抵抗力即ち强度上甲乙の差を有する事なく、從つて其安全程度も亦兩材全く同等である。然し高層建築の下階に於ては材料及室の利用上柱及梁を鐵骨入鐵筋コンクリート造と爲す事は極めて有利且つ經濟的であるが、上階では垂直荷重及地震力共比較的小であつて必ずしも鐵骨を必要としない。殊に鐵骨の外圍に僅少の鐵筋量を用ひた鐵筋コンクリートで被覆せば地震動に際會して其のコンクリートは破損し易く、さればとて多量の鐵筋を使用せば鐵骨は無用に歸し、不經濟なる事を免れない。依つて本建築構造に關し比較調査をなし、考慮に考慮を加へ、其の結果は左の如く

一、鐵骨を使用するも上階に於ては柱の大さを減じ得ざるのみならず、鐵筋コンクリート斷面のみで外力に對し抵抗力充分なりし事

二、鐵骨梁は其の張間中央上部に於て不用の材料を要し、且つ梁の兩端で柱との取付部は使用材料の割合に抵抗力乏しく更に鐵筋を以て補强せざれば完全なる耐震構造の成形困難なりし事

三、鐵骨を最上階迄使用する事なく、之れを第五階床迄に止める時は地下室と第五階との二ヶ所より混凝土の打立に着手し得るが爲め、竣功期間に於て約三ヶ月を減じ得べき事

四、鐵骨を使用する區域を地下室より第五階床面までに止め、五階以上第八階迄は之れを純鐵筋コンクリート造となす時は强度を厘毛たりとも損せずして而も工事費約十萬圓を節約し得可き事

等種々の利點を數へ得べく且つ地震動及震力の影響は上階に至るに從ひ次第に著しく減少するのみならず、前述の如く第一、第二兩階に於てはアーチリヴ材を用ひ建築全體を剛强ならしめ、茲に勇斷の合理的根據を作り、確信を以て上層四階に對し、鐵骨を廢し、純鐵筋コンクリート造とする事、技術上並に經濟上有利有益であつて同時に安全を絶對に確保し得ると認めた結果である。

第五節　建築構造に關する强度計算

第一項　設計要項

一、用途　電車停留場及百貨店

二、位置　大阪市北區梅田驛前

三、構造及材料　地下室共十階建鐵骨鐵筋コンクリート構造

四、活荷重　特定部分の外各階床上の活重は百十封度（毎平方尺に付き）

五、假定震度　〇・一五（但し監督官廳に對する屈出は操作應力度を低め震度〇・一とせり）

六、基礎杭の支持力　一本に付き二十七噸半　杭はオレゴンパイン末口約八寸長さ六十尺乃至七十五尺にして砂利盤に達せしむ

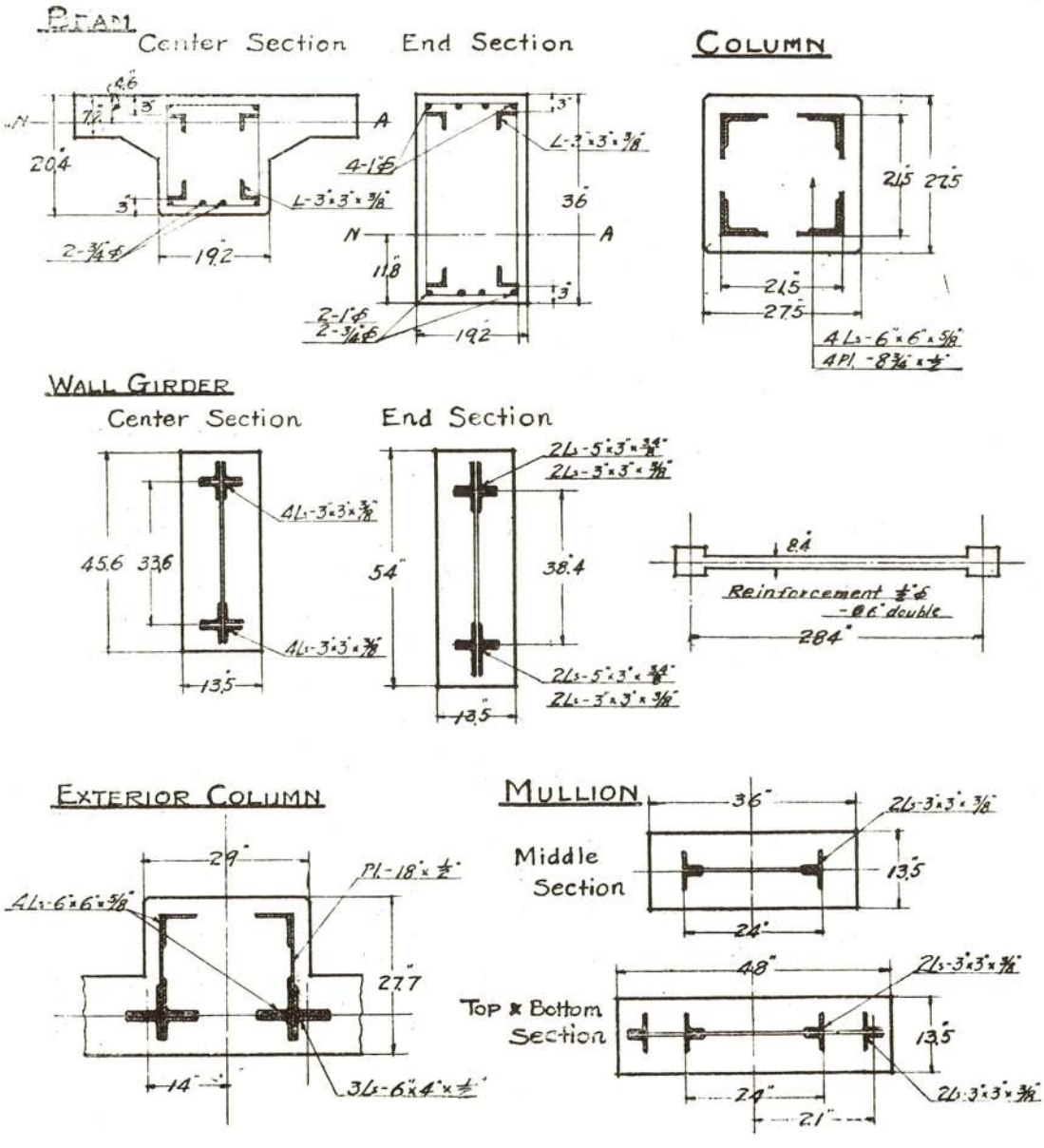
七、床荷重及使用材料強度　凡て市街地建築物法の規定に依り次の（五十七頁）第一表の如くである。

第二項　地震に對する計算

震力の分布係數

第十圖に示せるものは代表的と稱すべき第三階床梁及柱の要部斷面圖である。同圖より各斷面惰性率を計算せる結果は次の五十八頁の表に掲げてある。

第十圖　架構部材の斷面圖



第　一　表

セメント　小野田
砂　　淀川
砂利　吉野川
水　　豊島
昭和三年八月以降

混凝土抗壓強度試驗表

仮急ビルディング第一期工事（竹中工務店施工）
商工省大阪工業試験所試験

供試体大サ（角柱長さ寸：六面体36㎝ 丸直径×高さ：円柱体20㎝）

供試体製造 月	日	調合	スランプ寸	加一百分率	材齢	試験 月	日	抗壓強度 全壊荷重瓩	抗壓強度 平方糎当瓩	強度 全平均	強度 利鐘併所	記事
8	13	1:2:4			4週	9	10	角 114000		3166 7	227 64	
	三階床	〃			8週	10	8	角 116500		3236 1	227 52	
8	24	〃	6½	205	1週	8	31	角 61500		1708 3	120 10	
	西階床及三階壁	〃	6½	205	2週	9	7	角 83000		2305 6	162 10	
		〃	5½	200	4週	9	21	角 94500	2625 0	2944 5	207 02	
		〃	6	185	3月	11	22	〃 133900	3694 4	3722 2	261 70	
								〃 135000	3750 0			
9	5	1:1½:3.4 トラスコン防水剤入	7	205	2週	9	19	角 91500	2541 7	2619 1	184 14	
	第二階壁	〃	9	220	4週	10	3	角 107500	2986 1	2948 4	207 29	
		〃	6⅝	180	3月	12	4	角 81500	2264 7	2878 0	202 34	〃
								丸 103000	2939 7			
9	6	〃			4週	10	4	角 77900		2194 4	154 18	スランプ6½寸ヵ1902ノモノニ前水ノ四ヘ型枠ニ流シ込ミタルモノデ撮固ノナサズ
	後浦壁	1:2:4	〃		8日	9	14	角 23000		638 9	44 92	水ノ用ヒズ「シーカ」ニテ混合セリ
9	13	〃	6½	240	2週	9	27	角 85500	2375 0	2330 4	165 34	
	三階床及四階壁	〃	4	200	4週	10	11	角 94300	2618 1	2519 9	177 17	
		〃	6½	210	3月	12	12	角 99000	2750 0	2446 5	172 01	
		〃	6¾	230	〃			角 115000	3194 4	3240	229 34	砂内保留
9	15	〃	7	235	〃			角 95500	2653 8	2313 5	162 83	砂内保留
	後浦壁	〃	6½	230	13日	9	28	角 65100		1816 7	127 92	足期間型枠ハマ、露天ニ放置
	後浦床	〃						〃 94530		2625 0	184 56	室内ニ置ク
9	19	〃	6½	210	2週	10	3	角 87300	2426 7	2519 1	134 14	
	第二階床	〃	7	215	4週	10	17	角 72000	2000 0	2577 5	180 79	
		〃	7	220	3月	12	18	角 111500	3097 2	3000 5	215 60	
								丸 85000	3033 7			
9	27	〃	6	220	2週	10	11	〃 56000	2200 0	2044 7	143 76	
	六階床及屋根壁	〃	6½	220	4週	10	25	〃 58500	2089 3	2511 9	177 03	
		〃	6½	210	3月	12	26	〃 69500	2482 1	3009 0	211 55	
								〃 71500	2553 6			
								〃 84500	3089 3			
								〃 82000	2928 5			
10	11	〃	8	270	2週	10	25	〃 37000	1321 4	1321 4	92 90	
	七階床及八階壁	〃	7	240	29日	11	9	〃 79500	2839 3	2687 5	188 95	
		〃	5½	200	3月	1	9	〃 67000	2392 9	2553 6	179 54	
								〃 71000	2714 3			
10	28	1:1½:3.4 トラスコン防水剤入	6	200	16日	11	13	〃 84500	3000 3	2312 5	162 58	
	塔屋階床及階壁	〃	6½	210	29日	11	26	〃 45500	1625 0	3241 1	227 87	
								〃 81 000	2892 9			
								〃 100 500	3589 3			
		〃	7½	230	3月	1	26	〃 106500	3803 6	3803 6	267 42	
								〃 109000	3803 6			
11	2	1:2 4	7	200	17日	11	19	〃 50000	1785 7	1910 7	134 34	
								〃 57000	2035 7			
	八階壁	〃	7	225	4週	11	30	〃 74000	2642 9	2616 1	182 93	
	八階床及	〃	6½	210	3月	1	31	〃 99500	3553 6	2759 0	193 98	
								〃 55000	1964 3			
11	6	〃	8½	300	3月	2	4	〃 47000	1678 6	1839 3	129 32	
	下打階壁	〃	8½	300	〃			〃 56000	2000 0	2589 3	182 05	砂利保留
								〃 64000	2285 7			
								〃 81000	2892 9			
11	24	〃	7	210	2週	12	8	〃 49500	1767 9	1937 5	136 22	
	屋上床 階壁	〃	7½	230	4週	12	22	〃 59000	2107 1	2125 0	149 40	
11	25	〃	7	190	2週	12	9	〃 57500	2053 6	1660 7	116 76	
								〃 61500	2196 4			
								〃 42000	1500 0			
								〃 51000	1821 4			
	屋上床 階壁	〃	7	210	4週	12	23	〃 78000	2785 7	2812 5	197 74	
		〃	7½	250	110日	3	12	〃 79500	2839 3	2053 6	144 38	
								〃 62000	2214 3			
								〃 39000	1892 9			
12	13	〃	7	220	33日	1	15	〃 52500	1875 0	1982 2	139 36	
								〃 58500	2089 3			
	屋階	〃	7½	225	93日	3	16	〃 100000	3571 4	3107 2	218 46	
								〃 74000	2642 9			

架構を組成する各部材斷面率表

架構	部材	部材の斷面諸性率（4乘）		
		中央部	兩端部	平均
內部柔架構	床梁	878.0	3976.5	2427.
同	柱（內部）	6466.0	——	6466.
外部剛架構	腰梁	7590.0	16080.5	11835.
同	方立柱	11969.0	——	8828.
同	方立柱	2652.9	8722.0	〜〜

前表により分布係數を算定すること左の如くである（但し內藤博士著耐震構造論一三一頁參照）

$$\text{Distribution Coefficient}\quad D=mn\frac{1+\beta}{1+n\beta}\left(\frac{h}{h_r}\right)^3\frac{N}{1}=\frac{P_r}{P_s}$$

$$\beta=\text{Rigidity ratio of soft bent}=\frac{I_G}{I_c}\cdot\frac{h}{l}=\frac{2427}{6466}\times\frac{9}{24}=0.16$$

$$n\beta=\text{Rigidity ratio of rigid bent}=\frac{11835}{8828}\times\frac{8.5}{10.5}=1.09$$

$N=2$,　$h_r=8.5$尺,　$n=1.09/0.16=6.8$

$mI_c=8828$（呎⁴），　$m=\dfrac{8828}{6466}=1.37$

故に

$$D=1.37\times6.8\times\frac{1+0.16}{1+1.09}\times\left(\frac{9}{8.5}\right)^3\times2=12.3$$

剪力に對する補正を爲す事次の如し。

$$r=\sqrt{\frac{I_c}{A_c}}=\sqrt{\frac{8828}{83.7}}=10.2,\quad S_c=\left(\frac{r}{h}\right)^2=\left(\frac{10.2}{8.5\times12}\right)^2=0.01$$

$$D_s=\frac{D}{1+36\ S_c}=\frac{12.3}{1+36\times0.01}=9.05$$

有効率を七十%と假定せばDは六•三三となるを以て本計算にては分布係數を左の如く採つた。　$D=6.$

剛架構に於て主柱と方立柱との分布率は其の兩者の斷面率比二•一であるから主柱は方立柱の二倍と假定した，其他も本例に倣ふ。

無開口なる壁體架構の分布係數に對しては次式により其の計算を試みた（茲に A_w 及 I_w は共に壁體の斷面積及斷面惰性率で、其の計算を左の數値を入れて計算せる場合である。

$$D=\frac{\dfrac{h^2}{12}\left(\dfrac{1+\beta}{\beta}\right)}{\dfrac{2.5}{A_w}+\dfrac{h^2}{6\ I_w}\left(2+\dfrac{3\ H}{h}\right)}=56$$

但し

$l=23.7$ 尺（284 吋），　$I_c=6466$（吋⁴），　$h=11.5$ 尺

$$\beta=\frac{2434}{6466}\times\frac{11.5}{23.7}=0.183,\qquad A_w=304.6\ \text{平方吋}$$

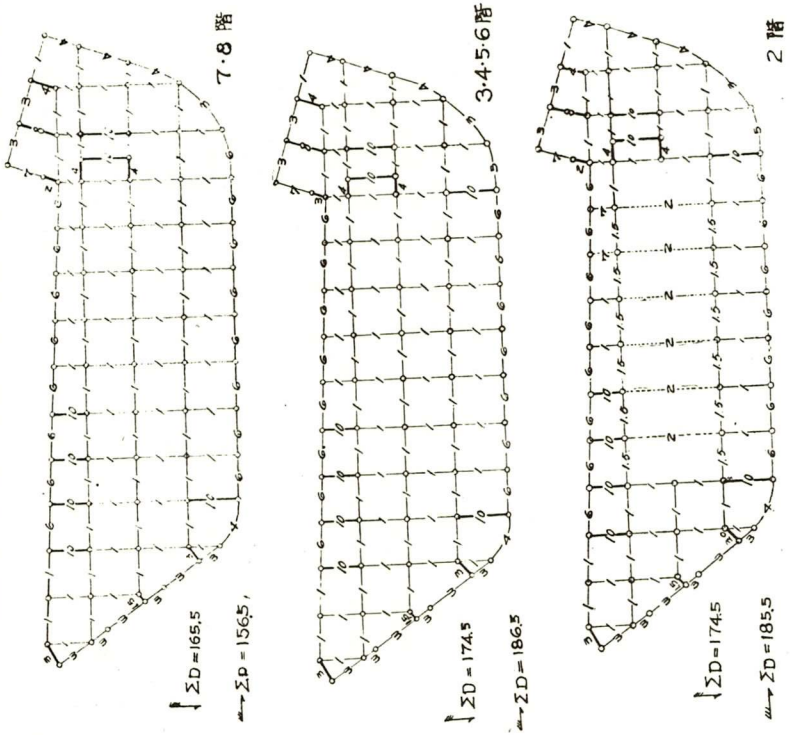
$I_w=2791{,}000$（吋⁴），　$H/h=\dfrac{60.9}{11.5}=5.3$（三階に於ゝ）

以上の計算は壁體が床面上の打繼ぎの欠點とか其他の欠陷なきものとしての値であるが，實際には或る程度の欠點を伴ひ，其の効率は遙かに低下するを免れぬのみならず，壁體架構に過大の分布係數を許す事は一般支柱への負擔量を少くし，萬一壁體の破損せる場合とか又は壁體を將來取のけた場合等には建物の耐震强度を著しく減少する危險があるため，本計算に於ては無開口壁體架構に對し分布係數十を最大限に止めたのである。第十一及第十二圖は分布係數を示したものの一部である。

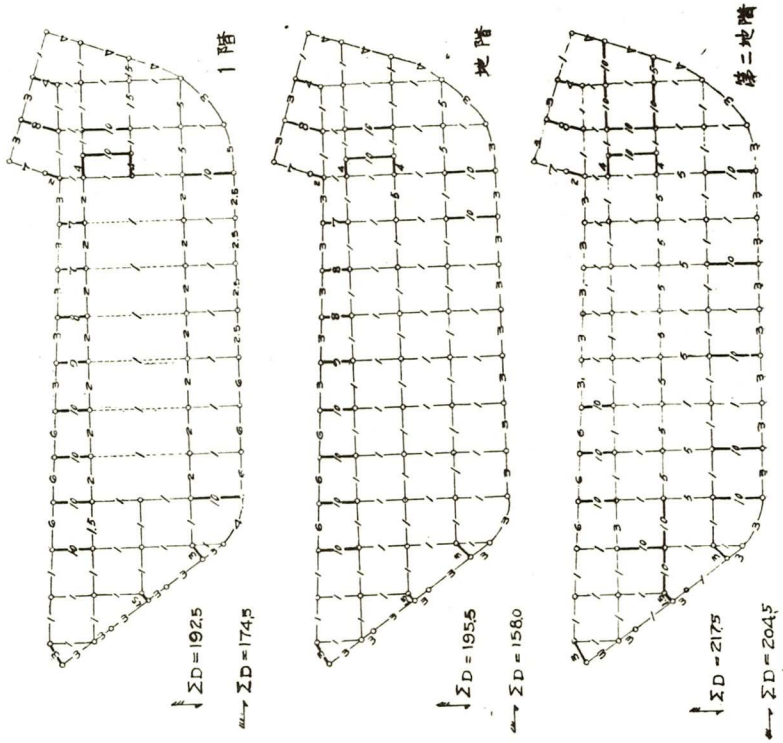
a) Floor load.

	Slab	Girder	Column
Roof			
8 th *Fl.*			
7 th *Fl.*			
6 th *Fl.*			
5 th *Fl.*			
4 th *Fl.*			
3 rd *Fl.*			
2 nd *Fl.*			
Live load	110 ㎏/□′	100 ㎏/□′	90 ㎏/□′
Dead load	95 ㎏/□′	130 ㎏/□′	130 ㎏/□′
Finish	10 ㎏/□′		
	215 ㎏/□′	230 ㎏/□′	220 ㎏/□′

第十一圖 (七・六階，三・四・五・六階二階)



第十二圖 (一階，第一地階，第二地階)



		Slab	girder	Column
1 st *Fl.*	Live load	110 #/□′	100 #/□′	90 #/□′
B. Fl.	Dead load	95 #/□′	135 #/□′	135 #/□′
S. B.	Finish	20 #/□′		
		225 #/□′	235 #/□′	225 #/□′

b) Allowable strength of materials.

$_cf_c$ = 640 #/□″ ……compression on concrete

f_a = 100 #/□″ ……bond stress

$_cf_s$ = 64 #/□″ ……shear on concrete

$_sf_c$ = 16,400 #/□″ ……compression on steel

$_sf_t$ = 16,400 #/□″ ……tension on steel

$_sf_s$ = 11,000 #/□″ ……shear on steel

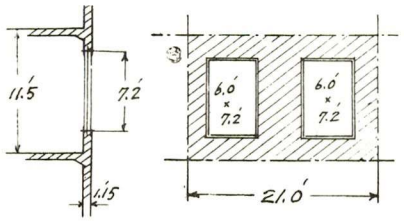
c) Earth-quake.

1. Seisimic coefficient $K = 0.15$
2. Floor load

Roof

8 th floor 乃至 2 nd floor } 160 #/□′

1 st floor Basement } 180 #/□′



3. Exterior wall load

wall area $21.0 \times 11.5 - 2 \times 6 \times 7.2 = 154.5$ □′

wall wt. $144 \times 1.15 \times 154.5 = 25{,}600$ #

average wt. $\dfrac{25{,}600}{11.5 \times 21.0} = 106$ #/□′

adopt 120 #/□′ for faced with tile

& 150 #/□′ for faced with stone

4. Partition load

1 st. 2 nd. and 3 rd. story 100 #/□′

4 th. ～ 8 th. story 90 #/□′ } Heavy partition

Roof 75 #/□′

其他各階 60 #/□′ Light partition

各階ニ働ク荷重表

種別 ＼ 階構	塔屋		屋階		八階		七階		四五.及六階	
單位荷重 平方呎ニ付封度	塔屋	白ヨリ屋根	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)
床	100	160	2938.2	293.8	23285.0	3720.0	23285.0	3720.0	21550.0	3450.0	21550.0	3450.0
持出床		130			462.2	60.2	462.2	60.2	462.2	60.2		
外壁	75	120	7955.0	596.0	6060.0	726.0	7980.0	958.0	7980.0	958.0	7980.0	958.0
間仕切		90			1060.0	95.5	2120.0	189.5	2246.0	202.0	2373.0	213.5
仝		60			652.0	39.2	1304.0	78.4	1304.0	78.4	1304.0	78.4
水槽	※625		2625.0	164.0								
冷藏床	75		100.0	7.5								
仝壁	90		400.0	36.0								
合計				1097.3		4640.9		5006.1		4748.6		4699.9

※ハ一立方尺ニ付キ封度数ヲ示ス

單位架構ニ作用スル各階ノ剪力

Story	Total Shear (1,000封度)	N–S ΣD	N–S unit Shear (封度)	E–W ΣD	E–W unit Shear (封度)
8th Fl.	860.0	165.5	5200	186.5	4600
7th Fl.	1610.0	165.5	9750	186.5	8640
6th Fl.	2320.0	174.5	13300	186.5	12450
5th Fl.	3016.0	174.5	17300	186.5	16200
4th Fl.	3721.0	174.5	21300	186.5	20000
3rd Fl.	4426.0	174.5	25400	186.5	23800
2nd Fl.	5145.0	174.5	29400	185.5	27700
1st Fl.	5895.0	192.5	30600	174.5	33700
B1 Fl.	6740.0	195.5	34500	158.0	42700
Sub. B1	7550.0	217.5	34800	204.5	36900

種別 ＼ 階構	三階		二階		一階		地中階	
單位荷重 平方呎ニ付封度	一地中階 二三階							
	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)	數量 (平方呎)	全荷重 (千封度)
床	180 160	21550.0	3450.0	16640.0	2666.0	21550.0	3875.0	21550.0	3875.0
持出床	140			1735.0	243.5				
外壁	150 150	2220.0	333.5	5275.0	790.0	5175.0	776.0	4236.5	776.0
仝	120 120	5780.0	693.2	4030.0	484.0	4160.0	500.0	3396.0	388.0
間仕切	100 100	2373.0	237.3	3193.0	319.3	3382.0	338.2	2875.0	287.5
仝	60 60	4988.0	299.3	6480.0	389.0	2380.0	143.0	1940.0	116.8
天井	20			4910.0	98.2				
			4776.0		4990.0		5632.2		5442.7

柱及梁ニ働ク地震曲能率

（素架構 $D=1$）

	Story	Interior Column: Unit Shear (對度)	Story height (米)	Clear height (米)	Moment arm (米)	M (1000噸對度)	M in Girder (1000噸對度)	Exterior Column: Unit Shear (對度)	Clear height (米)	Moment arm (米)	M (1000噸對度)
震動方向↕	Roof	—	—	—	—	—	171.0	—	—	—	—
	8	5.200	11.5	9.5	5.50	342.0	477.0	2.600	9.5	6.35	199.0
	7	9.750	〃	〃	5.22	612.0	717.0	4.875	〃	5.70	333.0
	6	13.300	〃	〃	5.13	820.0	945.0	6.650	〃	5.40	430.0
	5	17.300	〃	〃	〃	1.070.0	1.147.5	8.650	〃	5.22	543.0
	4	21.300	〃	9.0	4.77	1.225.0	1.337.5	10.650	9.0	4.95	635.0
	3	25.400	〃	〃	〃	1.450.0	1.567.5	12.700	〃	4.68	712.0
	2	29.400	〃	〃	〃	1.685.0	2.032.5	14.700	〃	〃	826.0
	1	30.600	15.9	13.5	6.5	2.380.0	2.105.0	15.300	13.5	6.76	1.240.0
	B'	34.500	11.0	8.5	4.42	1.830.0	1.785.0	17.250	8.5	5.10	1.055.0
	Sub B'	34.800	〃	7.0	4.20	1.740.0	870.0	17.400	7.0	5.60	1.175.0
震動方向↔	Roof	—	—	—	—	—	151.5	—	—	—	—
	8	4.600	11.5	全上	5.5	303.0	421.5	2.300	全上	全上	175.5
	7	8.640	〃		5.22	540.0	553.0	4.320			295.0
	6	12.450	〃		5.13	766.0	883.0	6.225			405.0
	5	16.200	〃		〃	1.000.0	1.072.5	8.100			507.0
	4	20.000	〃		4.77	1.145.0	1.252.5	10.000			596.0
	3	23.800	〃		〃	1.360.0	1.475.0	11.900			666.0
	2	27.700	〃		〃	1.590.0	2.090.0	13.850			780.0
	1	33.700	15.9		6.5	2.590.0	2.427.5	16.850			1.340.0
	B'	42.700	11.0		4.42	2.265.0	2.052.5	21.350			1.300.0
	Sub B'	36.900	〃		4.20	1.840.0	920.0	18.450			1.240.0

各階荷重震力及剪力綜合表

單位 千封度

階稱	床荷重 W	各階震力(S) K=0.1	各階震力(S) K=0.15	剪力，累計(ΣS) K=0.1	剪力，累計(ΣS) K=0.15
塔屋	1.097.3	—	—	—	—
屋階	4640.9	573.8	860.7	573.8	860.7
八階	5.006.1	500.6	750.8	1.074.4	1.611.5
七階	4.748.6	474.9	712.4	1.549.3	2.323.9
六階	4.648.6	464.8	697.3	2.019.2	3.021.2
五階	4.699.9	470.0	705.0	2.489.2	3.726.2
四階	4699.9	470.0	705.0	2959.2	4.431.2
三階	4776.0	477.6	716.4	3.436.8	5.147.6
二階	4.990.0	499.0	748.5	3.935.8	5896.1
一階	5.632.2	563.2	844.8	4.499.0	6.740.9
B.	5.442.7	544.3	816.5	5.043.3	7557.4
S.B.					

注意 { K = 震度ヲ示ス
B. = 第一地階ヲ示ス
S.B. = 第二地階ヲ示ス

全上 剛架構ニ對スル曲能率

	Story	Interior Column: D	Shear (對度)	Clear height (米)	Moment arm (米)	M (1000噸對度)	M in Girder (1000噸對度)	Mullion: D	Min Mullion (1000噸對度)	Min Girder at centre (1000噸對度)
震動方向↔	Roof	—	—	—	—	—	575.0	—	—	—
	8	6	27.600	6.0	3.48	1.150.0	1.855.0	—	—	—
	7	6	51.600	7.5	4.12	2.560.0	2.495.0	—	—	—
	6	4	49.800	7.5	4.05	2430.0	2.590.0	2	1.215.0	607.5
	5	4	64.800	7.5	〃	3.150.0	3.480.0	2	1.575.0	787.5
	4	4	79.900	7.5	3.97	3.810.0	4.330.0	2	1.905.0	952.5
	3	4	95.400	8.0	4.25	4.850.0	4.850.0	2	2.425.0	1.212.5
	2	4	111.000	7.0	3.64	4.850.0	6.000.0	2	2.425.0	1.212.5
	1	4	132.500	9.0	4.50	7.150.0	5.995.0	2	3.575.0	1.787.5
	B'	3	128.100	6.0	3.13	4.840.0	4.815.0	—	—	—
	Sub B'	3	111.000	6.0	3.60	4.790.0	2.395.0	—	—	—

各階柱上ニ働ク地震反力

(Seismic Reaction)

	階稱	單位剪力 (對度)	直震力	支點反力 (1000噸對度) V D=1.0	V D=1	T-T'
振動方向↕（張間ニ三七人）	8th.	5200	5200	12.7	1.3	11.4
	7th.	9750	4550	48.9	4.9	44.0
	6th.	13300	3550	104.5	10.5	94.0
	5th.	17300	4000	178.0	17.8	161.1
	4th.	21300	4000	273.5	27.4	246.1
	3rd.	25400	4100	382.0	38.2	343.8
	2nd.	29400	4000	516.0	51.6	564.4
	1st.	30600	1200	695.0	69.5	625.5
	第一地階	34500	3900	876.0	87.6	788.4
	第二地階	34800	300	1035.0	103.5	931.5
振動方向↔（張間ニ一〇人）	8th.	4600	4600	12.6	1.3	11.3
	7th.	8640	4040	48.8	4.8	44.0
	6th.	12450	3810	106.5	10.7	95.8
	5th.	16200	3750	184.5	18.5	166.0
	4th.	20000	3800	286.5	28.7	257.8
	3rd.	23800	3800	405.0	40.5	364.5
	2nd.	27700	3900	542.0	54.2	487.8
	1st.	33700	6000	750.0	75.0	675.0
	第一地階	42700	8000	985.0	98.5	886.5
	第二地階	36900	-5800	1195.0	119.5	1075.5

第三項　床スラブの強度計算

(i) Typical slab (S_1), Roof ～2 nd. floor

spans, 21.0′ & 23.7′ cts.

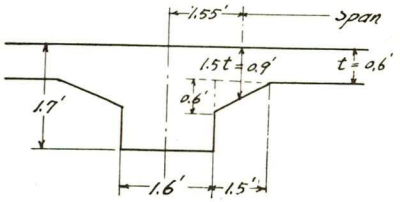
計算用 span length は下の如し

$1.5t = 0.6 \times 1.5 = 0.9$

$l_1 = 21.0 - 3.1 = 17.9'$

$l_2 = 23.7 - 3.1 = 20.6'$

$\frac{l_2}{l_1} = \frac{20.6}{17.9} = 1.15$



from diagram, 0.635 for l_1 & 0.365 for l_2

a) $l_1 = 17.9'$

$W_1 = 215 \times 17.9 \times 0.635 = 2,440$ #

$M_1 = \frac{1}{12} \times 2,440 \times 17.9 \times 12'' = 43,600$ "#

$d = 0.1\sqrt{\frac{43,600}{12''}} = 6.0''$

$af = \frac{43,600}{14,000 \times 6} = 0.52$ □″

Use $\frac{1}{2}''\phi$ $\frac{0.196}{0.52} = 0.377'$@ adopt 0.35′@

check for bond & shearing stresses

$f_a = \frac{s}{\Sigma_o j}$

where :— $s = \frac{1}{2} \times 2,440 = 1,220$ #

$j = \frac{7}{8} \times 9.6 = 8.4''$

$\Sigma_o = \frac{1.571}{0.35} = 4.5''$

$\therefore \quad f_a = \frac{1,220}{8.4 \times 4.5} = 32.3$ #/□″ < 100 #/□″

$f_s = \frac{s}{bj}$

where :— $b = 12''$

$\therefore \quad f_s = \frac{1,220}{12 \times 8.4} = 12.1$ #/□″ < 64 #/□″ $\therefore$ safe

b) span $l_2 = 20.6'$

$W_2 = 215 \times 0.365 \times 20.6 = 1,615$ #

$M_2 = \frac{1}{12} \times 1,615 \times 20.6 \times 12'' = 33,300''$ #

$d = 0.1\sqrt{\frac{33,300}{12''}} = 5.26''$ adopt 5.5″

$af = \frac{33,300}{14,000 \times 5.5} = 0,433$ □″

Use $\frac{1}{2}''\phi$ $\frac{0.196}{0.433} = 0.452'$@ adopt 0.45′@

check for bond & shearing stresses

$f_a = \frac{s}{\Sigma_o j}$

where :— $s = \frac{1}{2} \times 1.615 = 808$ #

$\Sigma_o = \frac{1.571}{0.45} = 3.5''$

$j = \frac{7}{8} \times 9.0 = 7.8''$

$\therefore \quad f_a = \frac{808}{3.5 \times 7.8} = 29.6$ #/□″ < 100 #/□″

$f_s = \frac{s}{bj}$

where :— $b = 12''$

$\therefore \quad f_s = \frac{808}{12 \times 7.8} = 8.7$ #/□″ < 64 #/□″

第四項　床梁の計算

各階梁の計算を一々記載することは煩雑に過ぐるから、第一階床梁の一例を掲ぐるに止めた。

1階床梁の場合

W＝梁上の總荷重＝235×0.635×22.1×21＝69,000 封度

M_V＝垂直荷重による最大曲能率

＝$\frac{1}{12}$×69,000×23.7×12＝1,635,000 呎封度(中央にて)

M_E＝地震力による最大曲能率

＝$\frac{1}{12}$×69,000×23.7×12＝2,105,000 呎封度(中央にて)

3,740,000 呎封度(兩端にて)

梁中央斷面—Compression steel 2 L^s−3″×3″×$\frac{5}{16}$″＝4.69 □″

Tension steel
- 2 L^s−3″×3″×$\frac{5}{16}$″＝4.69 □″
- 4−1″ 丸棒 ＝3.14 □″

Σ＝7.83 □″

n＝5.2 呎

Resisting moment,

M_s＝16,400×7.83×$\left(16.50-\frac{5.2}{3}\right)$＝1,920,000 呎封度

M_c＝640×$\left(\frac{90\times5.2}{2}+\frac{2\times15\times4.69}{3}\right)\left(16.5-\frac{5.2}{3}\right)$＝2,670,000 呎

梁面兩端の斷面—Tension & Comp. steel 共

- 2 L^s−3″×3″×$\frac{5}{16}$″＝4.69 □″
- 4−1″ 丸棒 ＝3.14 □″

7.83 □″

n＝13.7 呎, Resisting Moment,
- M_s＝4,900,000 呎封度
- M_c＝5,220,000 呎封度

剪力に對する計算

S_V(垂直剪力) ＝$\frac{1}{2}$×69,000 ＝ 34,500 封度

S_E(地震によるもの)＝$\left(\frac{2,105,000\times2}{12\times23.7}\right)$＝ 14,850 封度

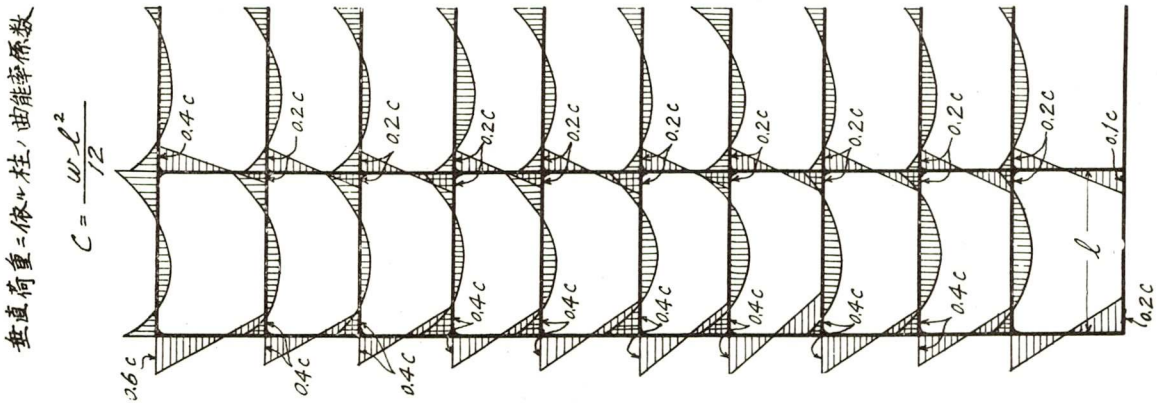
49,350 封度

$V_c=\frac{49,350}{19.2\times38\times7/8}$＝7.5 ㎏/□″

梁の中央兩端部共に計算上安全である。

第五項　各階柱の強度計算

各階柱に生ずる曲能率垂直反力等は既に前表(地震の計算表)に掲げてあり、又垂直荷重より柱に生ずる曲能率は次ぎの計數により算定したものである。第三階中柱に對する計算は左の如し。



(三階中柱)

P＝687,500 ㎏

震壓南北の方向

M_V＝0.2×1,635,000 ＝ 327,000″㎏

M_E ＝1,450,000″㎏

1,777,000″㎏

震壓東西の方向

M_V＝0.2×800,000 ＝ 160,000″㎏

M_E ＝1,360,000″㎏

1,520,000″㎏

4 L^s 6″×6″×$\frac{5}{8}$″　　angle back to back = 21″

8 plt.8$\frac{3}{4}$″×$\frac{1}{2}$″　　$A = 63.45$ □″

$I = 4876$ (inch)^4

$S = 453$ (inch)^3

$$r = \sqrt{\frac{I}{A}} = 8.78$$

$$\frac{l}{r} = \frac{11.5 \times 12}{8.78} = 15.7$$

$$f_{max.} = \frac{P}{A\left(1 - .003\frac{l}{r}\right)} + \frac{M}{S}$$

$$= \frac{687{,}500}{63.45(1 - .003 \times 15.7)} + \frac{1{,}777{,}000}{453}$$

$$= 10{,}800 + 3{,}910 = 14{,}710 \text{ ₶/□″}$$

第六項　アーチ（拱肋）の強度計算

骨格構造第一、二階に使用せるアーチリブの計算抄表は次の項目（六十五六十六、六十七頁にある表）の如くである。

拱　計　算　書

(一)　垂直荷重に對する計算

(a) (b) (c) (d)　準備表　起拱點に於ける曲能率　起拱點に於ける軸推力及剪力　垂直荷重に對する曲能率軸推力剪力の表

(二)　水平荷重に對する計算

(a) (b) (c)　準備表　起拱點に於ける M・N・Q の値　水平力に依る各點 M・N・Q の値

(三)　溫度變化に依る應力

(四)　肋縮に依る應力

(五)　總合表

(a)　曲能率

(b)　軸推力

(c)　剪力

第七項　基礎に關する強度計算

(イ)　基礎スラブの強度

スラブの自重　　二二五封度（每平方尺）

地階其他の死重　　一〇〇封度（每平方尺）

右合計にて　　三二五封度（每平方尺）

スラブの中心間をとれる張間は幅二十一尺奥行二十三尺七寸であるが、四周に大形のハンチを有せしめ且つ梁の幅六尺を占むる結果スラブとしての有効張間は次の如く採る事が出來る。

$l_1 = 21 - 2 \times 3.75 = 13.5$ 尺

$l_2 = 23.7 - 2 \times 3.75 = 16.2$ 尺

從つて

$l_2/l_1 = 1.2$

荷重がスラブの双方の組織に分傳される係數は次の如し。

$C_b = 0.68$　　$C_l = 0.32$

スラブ上に働く荷重としては

上向水壓力　　$= 1{,}690$ ₶/□′

下向自重　　$= 325$ 〃

有効なる上向荷重 $= 1{,}365$ ₶/□′

張間 13.5 尺の方向に於て

$W_1 = 1365 \times 13.5 \times 0.68 = 12{,}500$ 封度

$M_1 = \frac{1}{12} \times 12{,}500 \times 13.5 \times 12 = 169{,}000$ 吋封度

スラブは理論上 $d = 11.8$ 吋にて足れども 15 吋をとり 3/4 吋の丸棒 0.5 尺間に配置せば強度充分である。

$$\text{Max. end shear} = \frac{12{,}500}{2} = 6250 \text{ 封度}$$

$$V_c = \frac{6250}{12 \times 21} = 24.7 \text{ ₶/□″}$$

$$u = \text{粘着應力} = \frac{6250}{4.712 \times 21} = 64 \text{ ₶/□″}$$

張間 16.2 尺の方向に對する強度計算も同樣である。

拱計算書

(1) 垂直荷重=對ㄨ計算

(a) 準備表

分格夾	斷面積 A(平方吋)	斷面慣性率 I (吋⁴)	斷面長 S(吋)	彈性荷重 $w=\frac{S}{I}$	$\frac{S}{A}$ (吋)	x (吋)	y (吋)	wx	wy	集中荷重(對度)	死荷重(對度)
1	166	54.000	91	0.00168	0.548	282	-141	0.474	-0.2368	—	13.600
2	〃	〃	〃	〃	〃	259	-53	0.435	-0.089	—	32.500
B	〃	〃	〃	—	—	240	-9	—	—	25.150	—
3	〃	〃	〃	〃	〃	206	21	0.346	0.0363	—	38.400
4	〃	〃	〃	〃	〃	132	79	0.222	0.1245	—	26.450
5	〃	〃	〃	〃	〃	45	99	0.0774	0.166	—	35.500
A	〃	〃	〃	—	—	0	102	—	--	733.500	—
Σ				0.0084	2.74						

$\Sigma w = 2 \times 0.0084 = 0.0168$

$\Sigma \frac{S}{A} = 2.74 \times 2 = 5.48$

$V = \frac{1}{m} \times b = \frac{1}{229} \cdot b$

$M = M_n b = 1 \times b$

$$H = \frac{1}{my + \frac{1}{ky}\Sigma\frac{S}{A}}$$

$= b \times M_b = b \times 0.00375$

b = 感應面，縱距

拱厚 = 48吋

分格夾	感應面，縱距 H	V	M_1	單位荷重=對ㄨ H	V	M_1
1	0	235	282	0	1	282
2	10	232	267	.0375	.986	261
B	22	226	247	.0825	.96	247
3	44	216	218	.165	.918	218
4	89	184	166	.33375	.782	166
5	117	142	115	.43875	.604	115
A	〃	118	92	0	.502	92
6	〃	95	70	0	.403	70
7	89	51	34	.334	.217	34
8	44	20	12	.165	.085	12
B'	22	10	6	.0825	.0425	6
9	10	4	2	.0375	.017	2
10	0	0	0	0	0	0

(d) 垂直荷重=對ㄨ曲能率軸推力剪力，表

(1,000對度單位)

	起拱夾	1	2	3	4	5	拱頂
M	27.761.9	9.606.0	-12.912.5	-14.986.0	-6.504.0	19.998.2	36.003.0
N	549.1	562.6	620.2	592.7	521.7	448.6	358.7
Q	395.7	360.3	147.0	35.9	193.0	301.8	372.5

(1) 起拱夾=放ㄎル曲能率

$M = M_1 + M_0 + H_1 y - Vx$　　$y = 189^{吋}$　$x = 282.7^{吋}$

分格夾	M_0	M_1	Hy	Vx	Σ	M
1	0	282	0	-252.7	0	0
2	0	261	7.05	-278	-9.95	-5.7 × 32.500 = -185.200
B	0	247	15.4	-271	-8.6	.8 × 25.150 = 20.100
3	0	218	38.0	-260	-11.0	8 × 38.400 = 307.000
4	0	166	62.6	-221	7.6	42.6 × 36.450 = 1.550.000
5	0	115	82.4	-170.5	26.9	65.3 × 35.500 = 2.320.000
A	0	92	82.4	-142	32.4	32.4 × 733.500 = 237.50.000
6	0	70	82.4	-114	38.4	
7	0	34	62.4	-61.4	35.0	Σ 27.761.900
8	0	12	31.0	-24.0	19.0	
B'	0	6	15.4	-12.0	9.4	
9	0	2	7.05	-4.8	4.25	
10	0	0	0	0	0	

(c) 起拱夾=放ㄎル軸推力及剪力

$N = H\cos i + V\sin i$　　$Q = V\cos i - H\sin i$

$i = 90°$　$\cos i = 0$　$\sin i = 1$　$\therefore N = V$　$Q = -H$

分格夾	V	$V\sin i$	N (對度)	$-H\sin i$	Q (對度)
1	1	1	1 × 13.600 = 13.600	0	.075 × 32.500 = 2.430
2	.986	.986	1.003 × 32.500 = 33.600	.0375	.165 × 25.150 = 4.160
B	.960	.960	1.0025 × 25.150 = 25.210	.0825	.33 × 38.400 = 12.680
3	.918	.918	1.003 × 38.400 = 38.500	.165	.6675 × 36.450 = 34.300
4	.782	.782	.999 × 36.450 = 36.420	.33375	.8775 × 35.500 = 31.100
5	.604	.604	1.007 × 35.500 = 35.750	.43875	.43875 × 733.500 = 321.000
A	.502	.502	.0502 × 733.500 = 367.000	.43875	
6	.403	.403		.43875	395.670
7	.217	.217	Σ 549.090	.334	
8	.085	.085		.165	
B'	.0425	.0425		.0825	
9	.017	.017		.0375	
10	0	0		0	

(2) 水平荷重ニ對スル計算

(a) 準備表

	彈性荷重 $w=\frac{S}{I}$	x (吋)	y (吋)	wx	wy	$\frac{S}{A}$	集中荷重 (封度)	$\cos i$ $\sin i$
1	.00168	-141	282	-.2368	.474	.548	—	.06975 .9975
2	〃	-53	259	-.089	.435	〃	—	.4226 .9063
B	—	-9	240	—	—	—	45,900	—
3	〃	21	206	.0353	.346	〃	—	.9133 .7001
4	〃	79	132	.1245	.222	〃	—	.9007 .4344
5	〃	99	45	.166	.0774	〃	—	—
A	—	102	0	—	—	—	73,900	.9877 .1564
6	〃	99	-45	.166	-.0774	〃	—	
7	〃	79	-132	.1245	-.222	〃	—	
8	〃	21	-206	.0353	-.346	〃	—	
B'	—	-9	-240	—	—	—	—	
9	〃	-53	-259	.089	-.435	〃	—	
10	〃	-141	-282	-.2368	-.474	〃	—	

$$H=\frac{b}{my+\frac{1}{ky}\Sigma\frac{S}{A}} \qquad V=M_0\times b=\frac{1}{127}b \qquad M_1=M_M b=2\times b$$

	感應面ノ縱距			單位水平荷重ニ對スル		
	H	V	M_1	H	V	M_1
B	32	92	12	.108	.725	24
A	85	62	-27	.287	.488	-54
B'	32	34	-9	.108	.268	-18

(b) 起拱点ニ於ケル M. N. Q ノ値

曲能率 (M)

	M_0	M_1	Hy	Vx	Σ	M (吋封度)
A	0	56	-81.5	91.5	66	66 × 73,900 = 4,870,000
B	0	18	-30.5	-50.0	37.5	-67 × 23,000 = -1,540,000
B'	-187	-24	-30.5	137	-104.5	3,330,000

軸推力 (N) 剪力 (Q)

$N = H\sin i' + V\cos i'$ $\quad i'=90°$ or $N=H$

$Q = H\cos i' - V\sin i'$ $\quad Q=-V$

	H	N (封度)	V	Q (封度)
A	.286	.286 × 73,900 = 21,200	.488	-.488 × 73,900 = -36,100
B	.108	.216 × 23,000 = 4,960	.268	-.996 × 23,000 = -22,900
B'	.108	Σ = 26,160	.728	-59,000

(c) 水平力ニ依ル各点 M. N. Q ノ値

(單位 1,000 封度)

	起拱点	1	2	3	4	5	拱頂
M	3,330.0	1,720.0	814.0	-2,115.0	-724.0	-665.5	374.8
N	26.2	30.1	49.0	60.1	64.7	62.1	59.0
Q	-59.0	-56.8	-42.3	-23.9	-2.0	16.6	26.2

(3) 温度変化ニ依ル應力

$e = .00000065$

$E = 29{,}000{,}000$ 封度/平方吋

$t = \pm 20°F$

$Ht = \dfrac{E\varepsilon tl}{\Sigma wy^2 + \Sigma \frac{S}{A}}$ $\qquad \Sigma wy^2 + \Sigma \frac{S}{A} = myhy + \Sigma \frac{S}{A}$

$= 253 \times 0.5 + 5.48 = 132$

$Ht = \dfrac{29{,}000{,}000 \times .00000065 \times 20 \times 56.5}{132} = 16{,}100$ 封度

(1.000 封度 單位)

	起拱点	1	2	3	4	5	拱頂
縦距	-187吋	-141吋	-53吋	21吋	74吋	99吋	102吋
M	3010.0	2.370.0	854.0	338.0	1.190.0	1.590.0	1.640.0
N	0	0	112.0	6.8	11.5	15.9	16.1
Q	16.1	16.1	14.6	11.3	7.0	7.0	0

(4) 肋縮ニ依ル應力

$Hs = \dfrac{E\varepsilon l}{\Sigma wy^2 + \Sigma \frac{S}{A}}$ $\qquad Hs = 21{,}000$ 封度

$E\varepsilon = f = 4.900$ 封度/平方吋

(1.000 封度 單位)

	起拱点	1	2	3	4	5	拱頂
縦距	-187吋	-141吋	-53吋	21吋	74吋	99吋	102吋
M	3920.0	2.960.0	1.110.0	441.0	1.550.0	2.080.0	2.140.0
N	0	1.2	8.9	15.0	19.0	20.5	21.0
Q	-21.0	21.0	21.0	14.7	9.1	3.3	0

(5) 總合表

(a) 曲能率 (M)

(單位 1.000 吋封度)

	起拱点	1	2	3	4	5	拱頂
垂直力	27.761.9	9606.0	-12.9125	-14.986.0	-6504.0	19.998.2	36.003.8
水平力	±3.330.0	±1.720.0	± 814.0	±2.115.0	± 724.0	±665.5	± 374.8
温差	±3.010.0	±2.370.0	± 854.0	± 338.0	±1.190.0	±1.590.0	±1.640.0
肋縮	-3.920.0	-2.960.0	-1.110.0	441.0	1.550.0	2.080.0	2.140.0
Σ	34.131.9	13.696.0	15.690.5	17439.0	8418.0	24.333.7	40.158.6

(b) 軸推力 (N)

(單位 1.000 封度)

	起拱点	1	2	3	4	5	拱頂
垂直力	549.1	562.6	620.2	592.7	521.7	448.6	359.7
水平力	26.2	30.1	49.0	60.1	64.7	62.1	59.0
温差	0	0	1.1	6.8	11.5	15.9	16.1
肋縮	0	1.2	8.9	-15.0	-19.0	-20.8	-21.0
Σ	575.3	593.9	679.2	659.6	578.9	505.8	413.8

(c) 剪力 (Q)

(單位 1.000 封度)

	起拱点	1	2	3	4	5	拱頂
垂直力	395.7	360.3	147.0	35.9	192.0	301.8	372.5
水平力	59.0	56.8	42.3	23.9	2.0	16.6	26.2
温差	16.1	16.1	14.6	11.3	7.0	2.5	0
肋縮	21.0	-21.0	-20.9	-14.7	-9.1	-3.3	0
Σ	491.8	412.2	203.9	56.4	191.9	317.6	398.7

（ロ） 基礎梁の強度（B_{25}）

支柱第十八號及第十九號間の基礎梁を計算例にとる。梁の心々間距離は二十一尺であるが、有効張間は十九尺五寸となる。此の區域に對する最大柱荷重は約七百四十八噸（一、六七四、九七五封度）であるから杭の所要數は約三十本となるが、杭の配置上三十一本を使用する。

Upward force due to pile reaction

$$= 2{,}240 \times 16 \times 25 = 896{,}000\ \#$$

Upward force due to water pressure

$$= 7{,}100 \times 14.5 \quad = 101{,}500\ \#$$

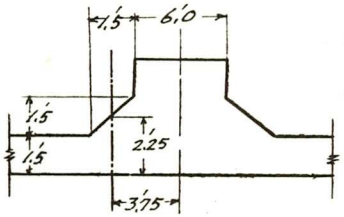
合計 $997{,}500\ \#$

$$M_V = \frac{997{,}500}{12} \times 19.5 \times 12 = 19{,}400{,}000\ ''\#$$

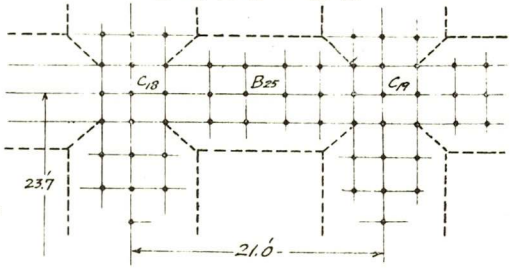
$$M_E = \quad = 920{,}000\ ''\#$$

$20{,}320{,}000\ ''\#$

基礎梁の断面



基礎杭打の配置



中央断面

$b = 72''$　　$d = 56''$

req. $A_s = \dfrac{19{,}400{,}000}{14{,}000 \times 56} = 24.8\square''$

use $2\ L_s.\ 3\frac{1}{2}'' \times 3\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}'' = 6.5\square''$

$19 - 1\frac{1}{8}''\phi \quad = 18.89\square''$

$25.39\square''$

兩端断面

$b = 72''$　　$d = 56''$

$\dfrac{M}{bd^2} = \dfrac{20{,}320{,}000}{72 \times 56^2} = 90$

$\dfrac{A_t}{A_c} = 0.2$ として req. $m = 165$

req. $A_s = \dfrac{72 \times 56}{165} = 24.5\ \square''$

use $2\ L_s.\ 3\frac{1}{2}'' \times 3\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}'' = 6.5\ \square''$

$25 - 1\frac{1}{8}''\phi \quad = 24.85\ \square''$

$31.35\ \square''$

req. $A_c = 0.2 \times 24.5 = 4.9\ \square''$

use $2\ L_s.\ 3\frac{1}{2}'' \times 3\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}'' = 6.5\ \square''$

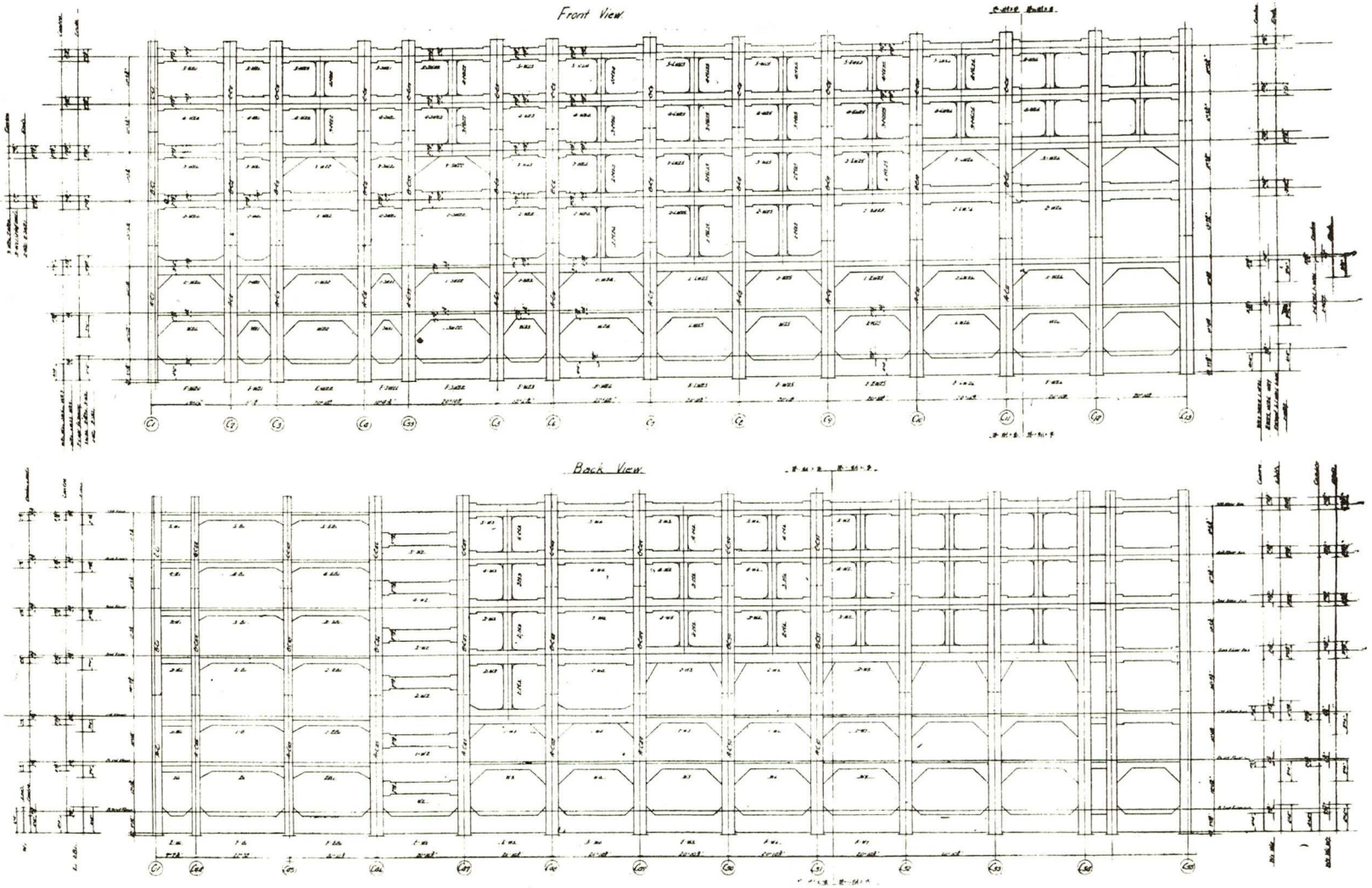
max. shear $= \frac{1}{2} \times 997{,}500 = 498{,}750\ \#$

$V_{E_2} = \dfrac{920{,}000 \times 2}{12 \times 21} \quad = 7{,}300\ \#$

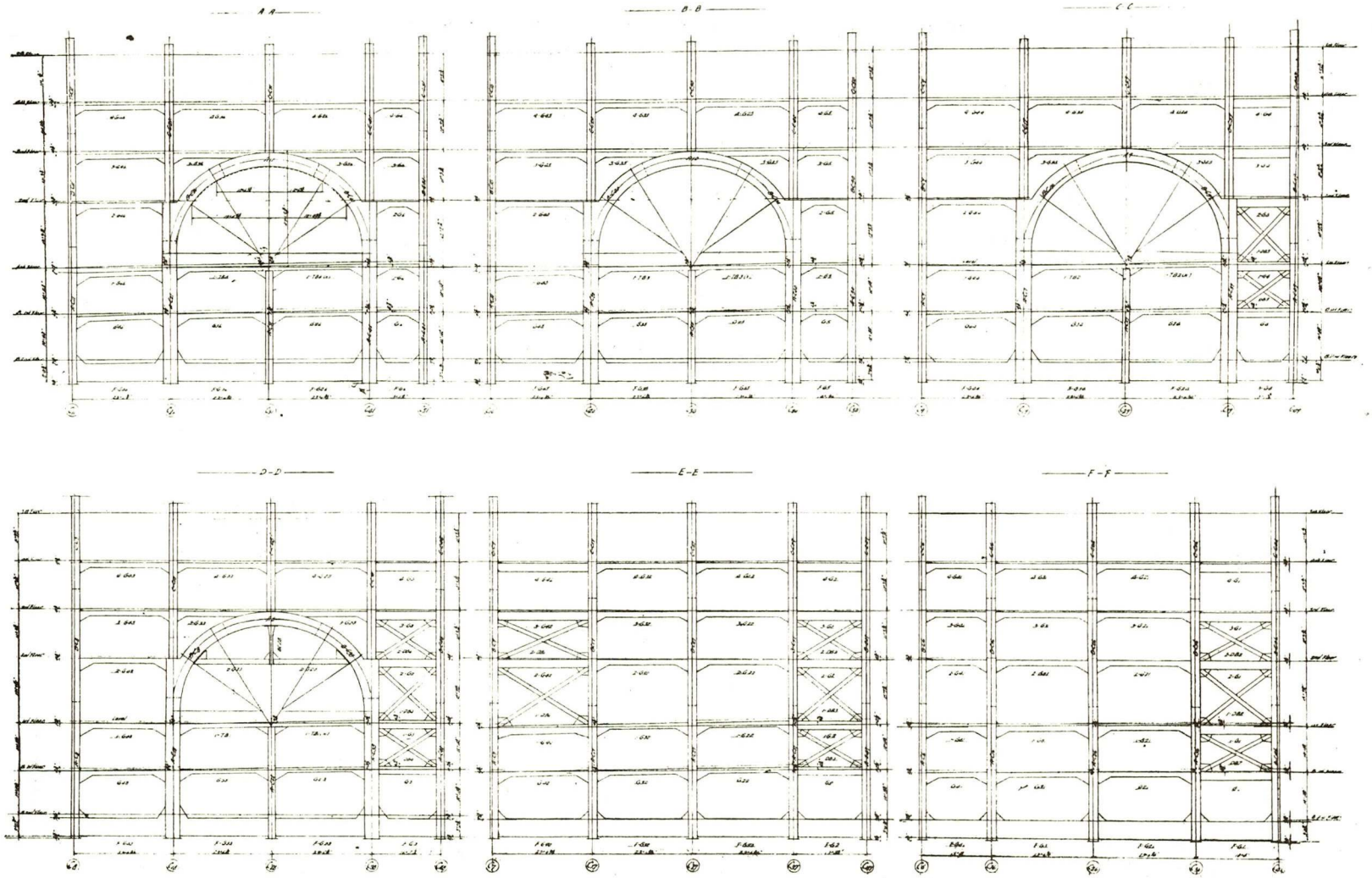
$506{,}050\ \#$

$u = \dfrac{506{,}050}{117.7 \times \frac{7}{8} \times 56} = 88.5\ \#/\square''$

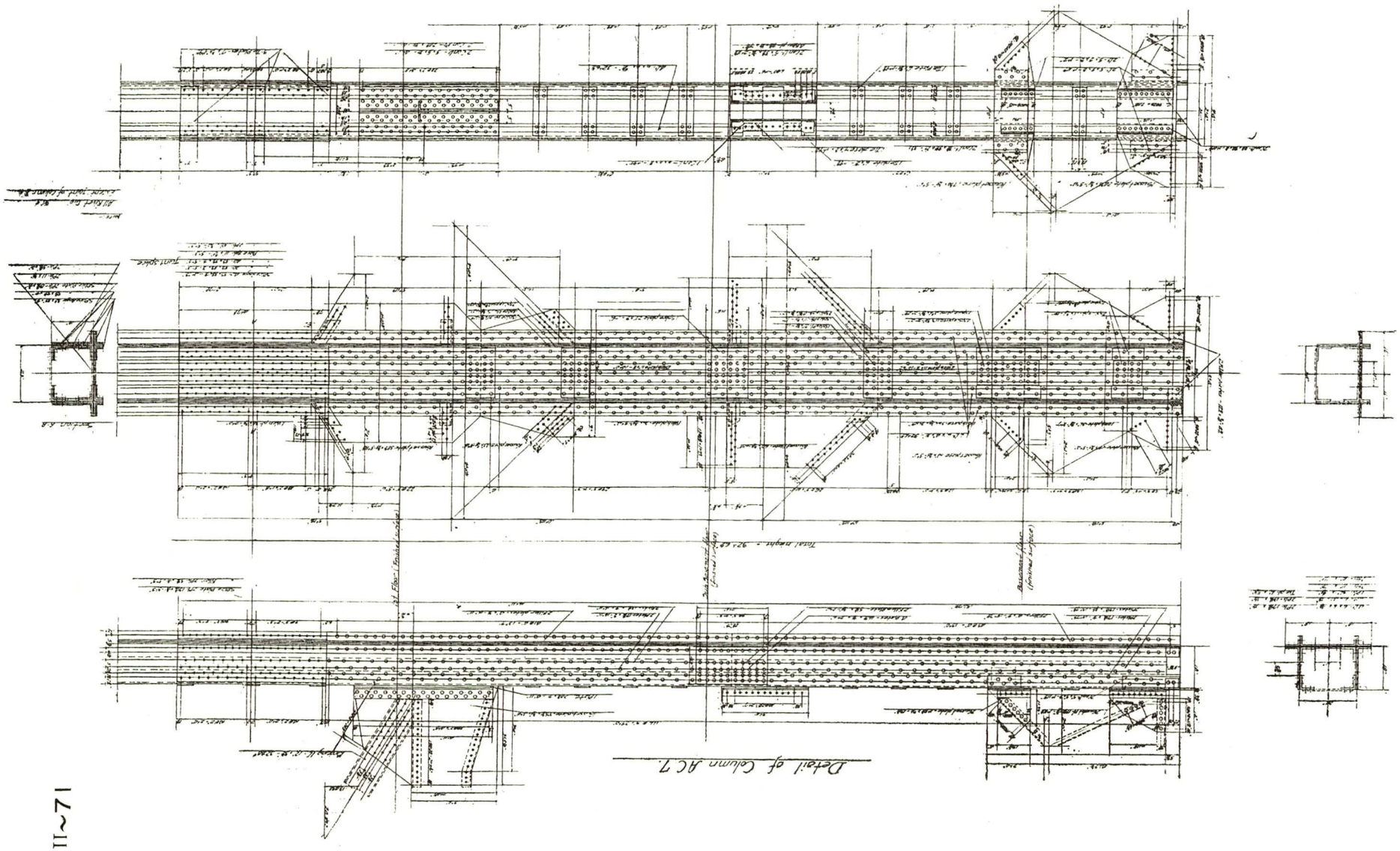
$V_c = \dfrac{506{,}050}{72 \times \frac{7}{8} \times 56} = 144\ \#/\square''$



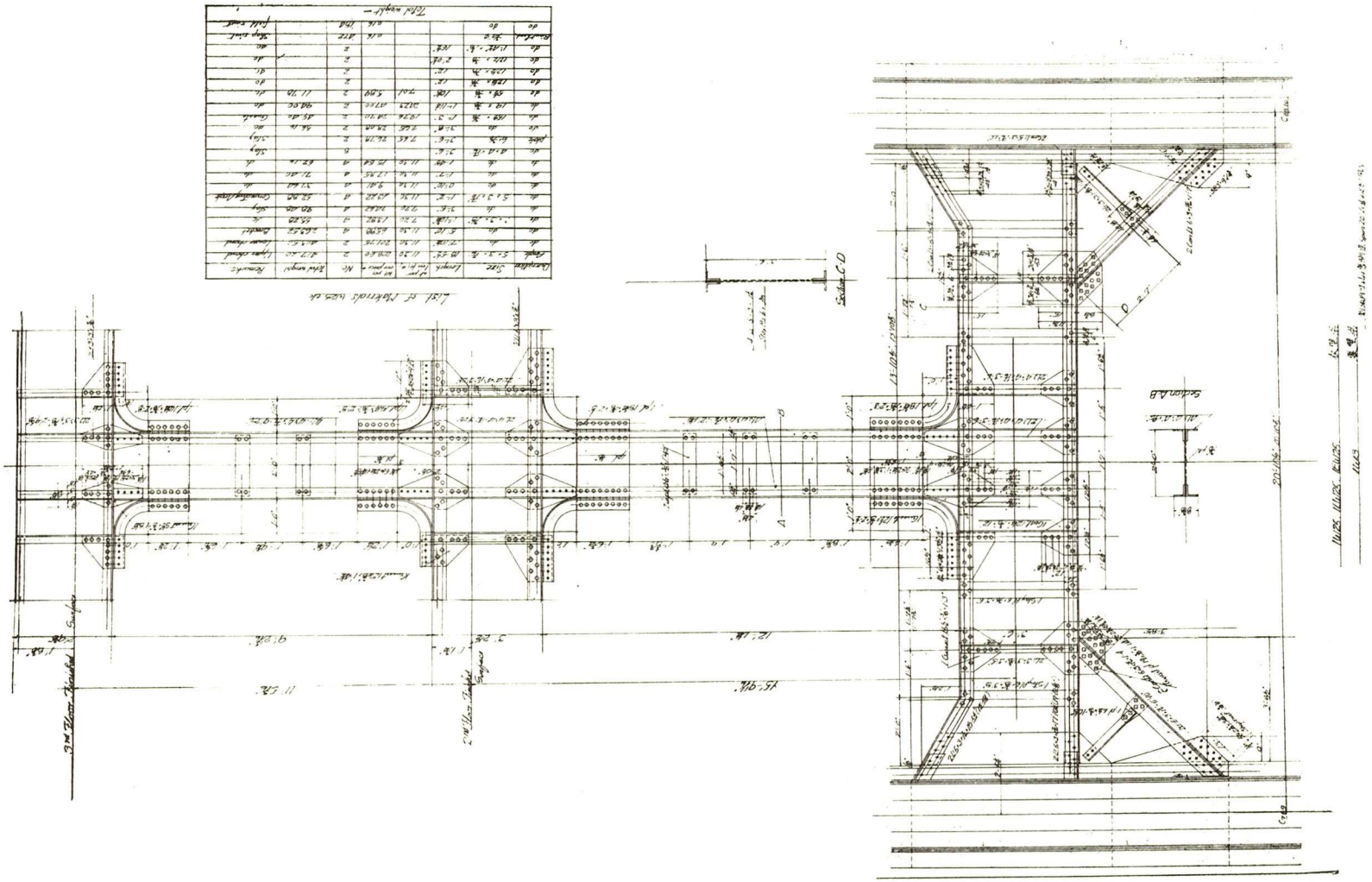
阪急ビルデイング　鐵骨工作圖　外部架構



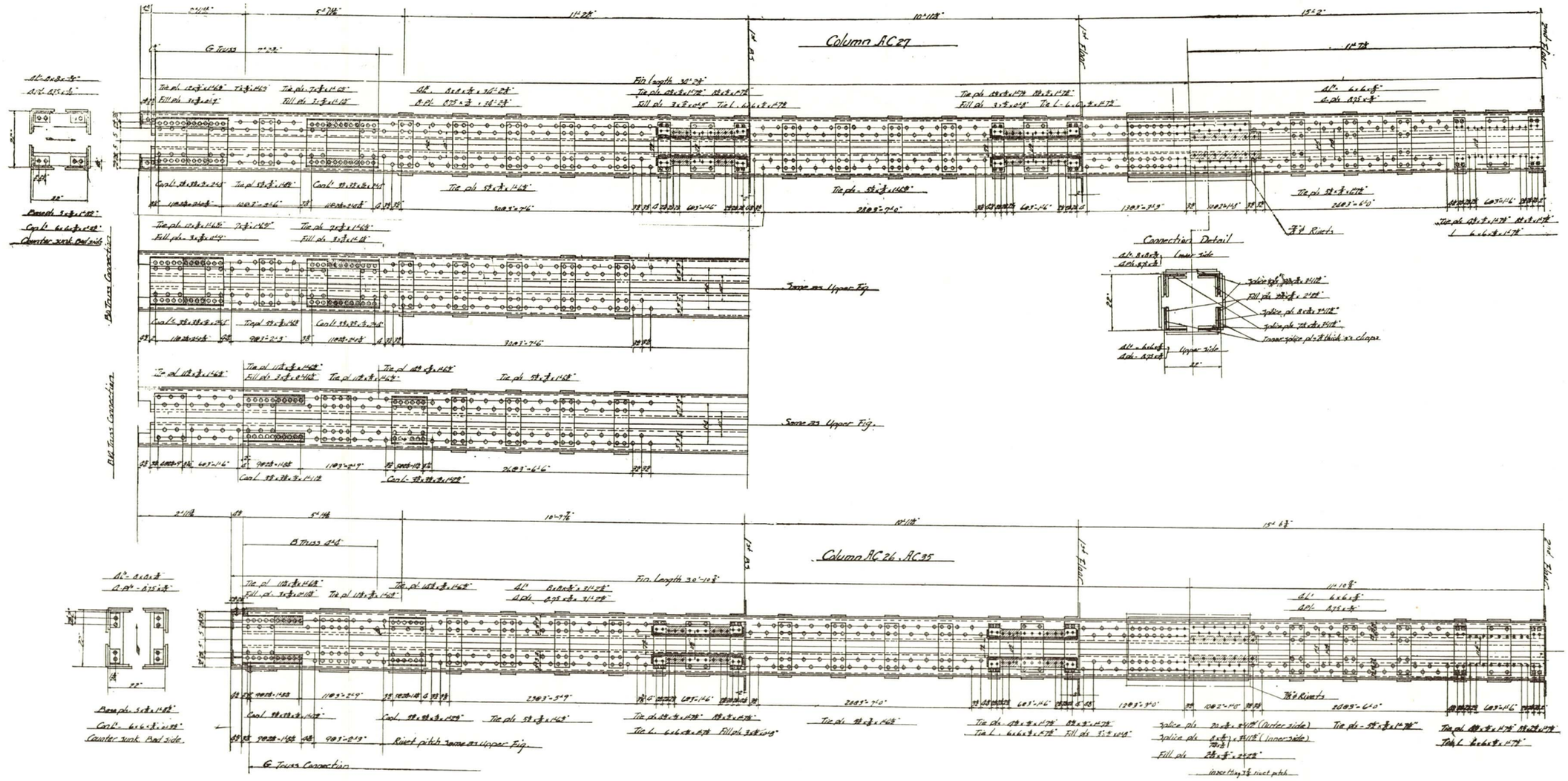
阪急ビルデイング　鐵骨工作圖　内部架構



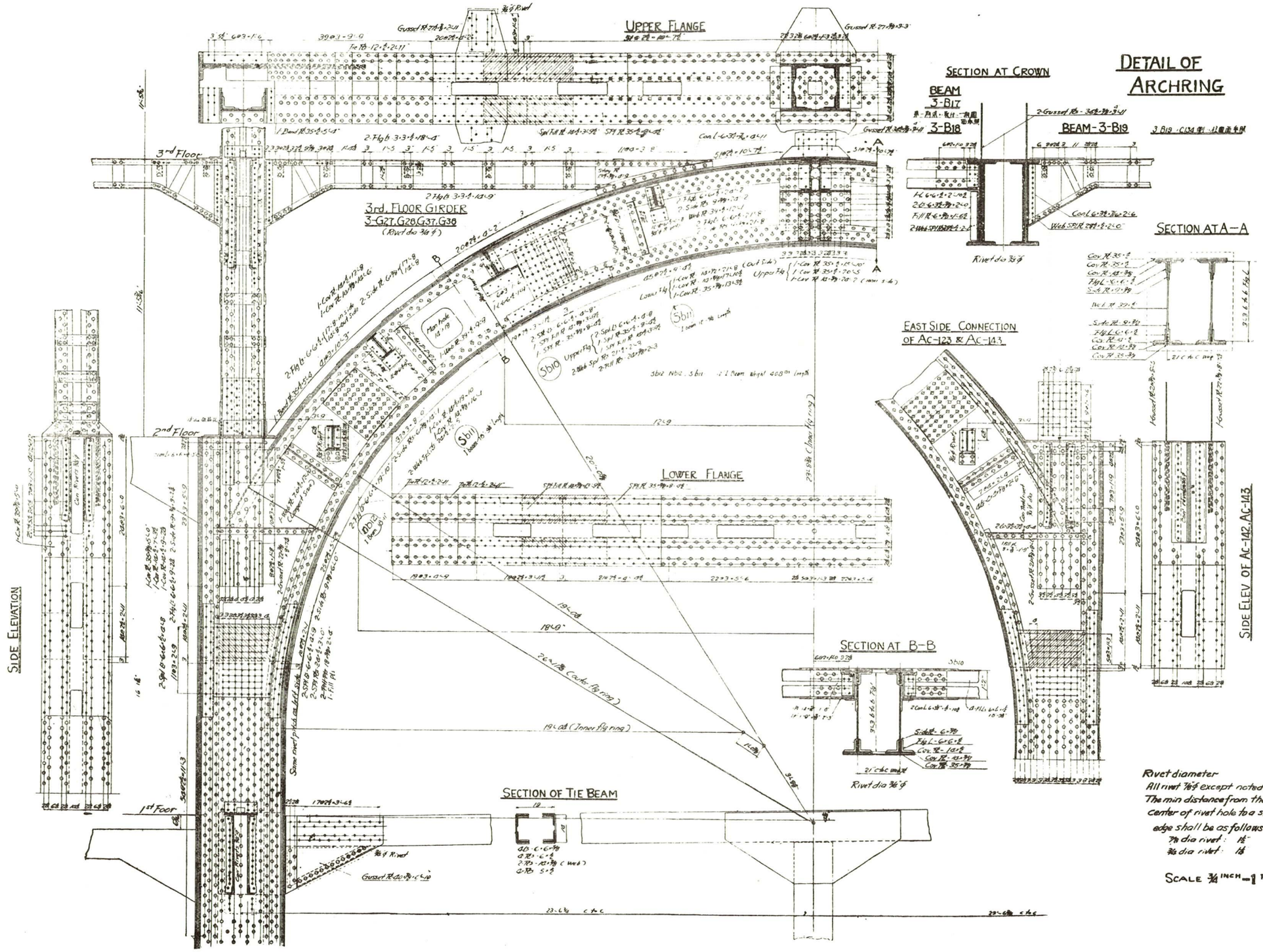
阪急ビルデイング　鐵骨工作圖　側柱



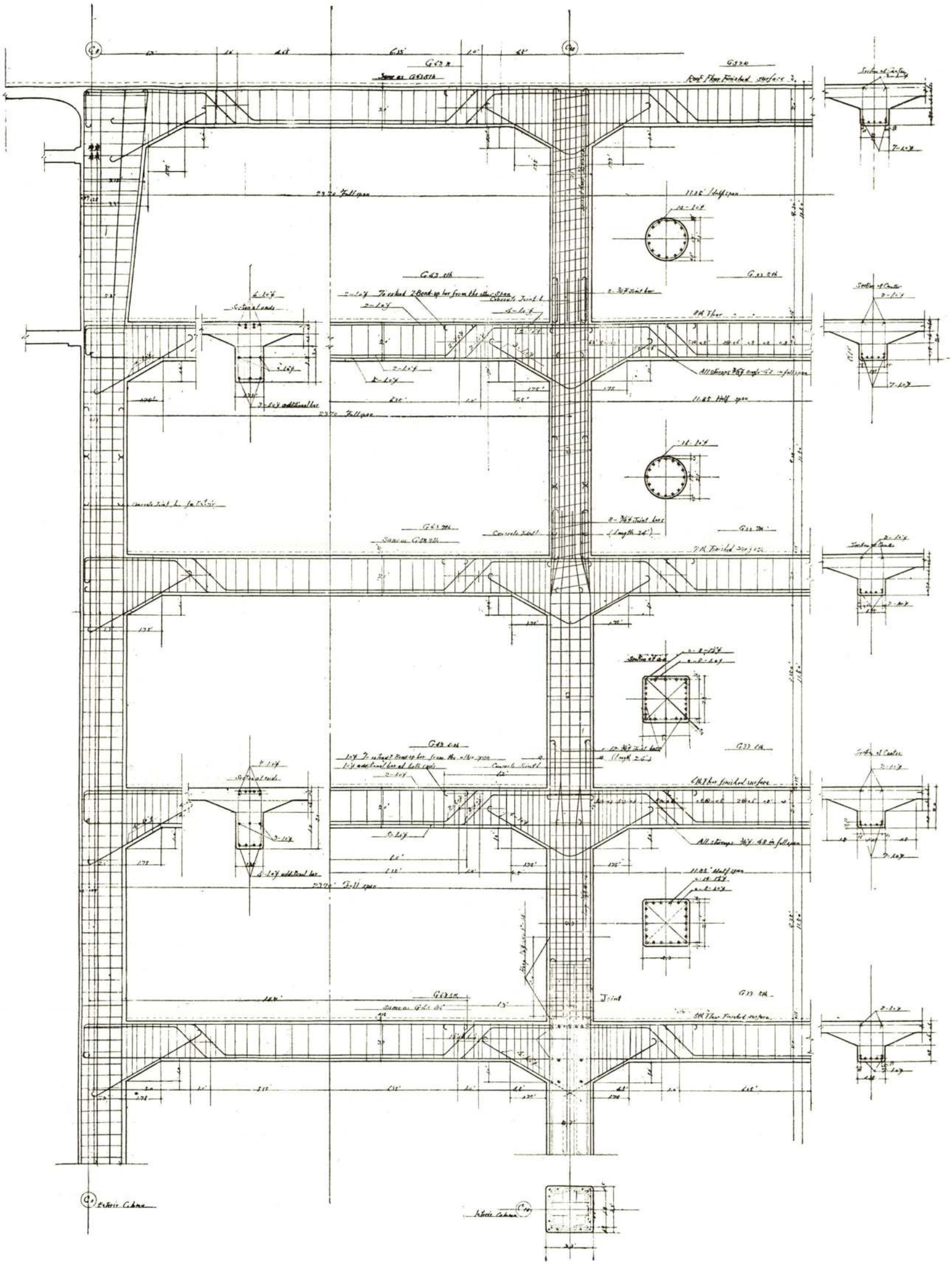
阪急ビルデイング　鐵骨工作圖　間柱並側梁



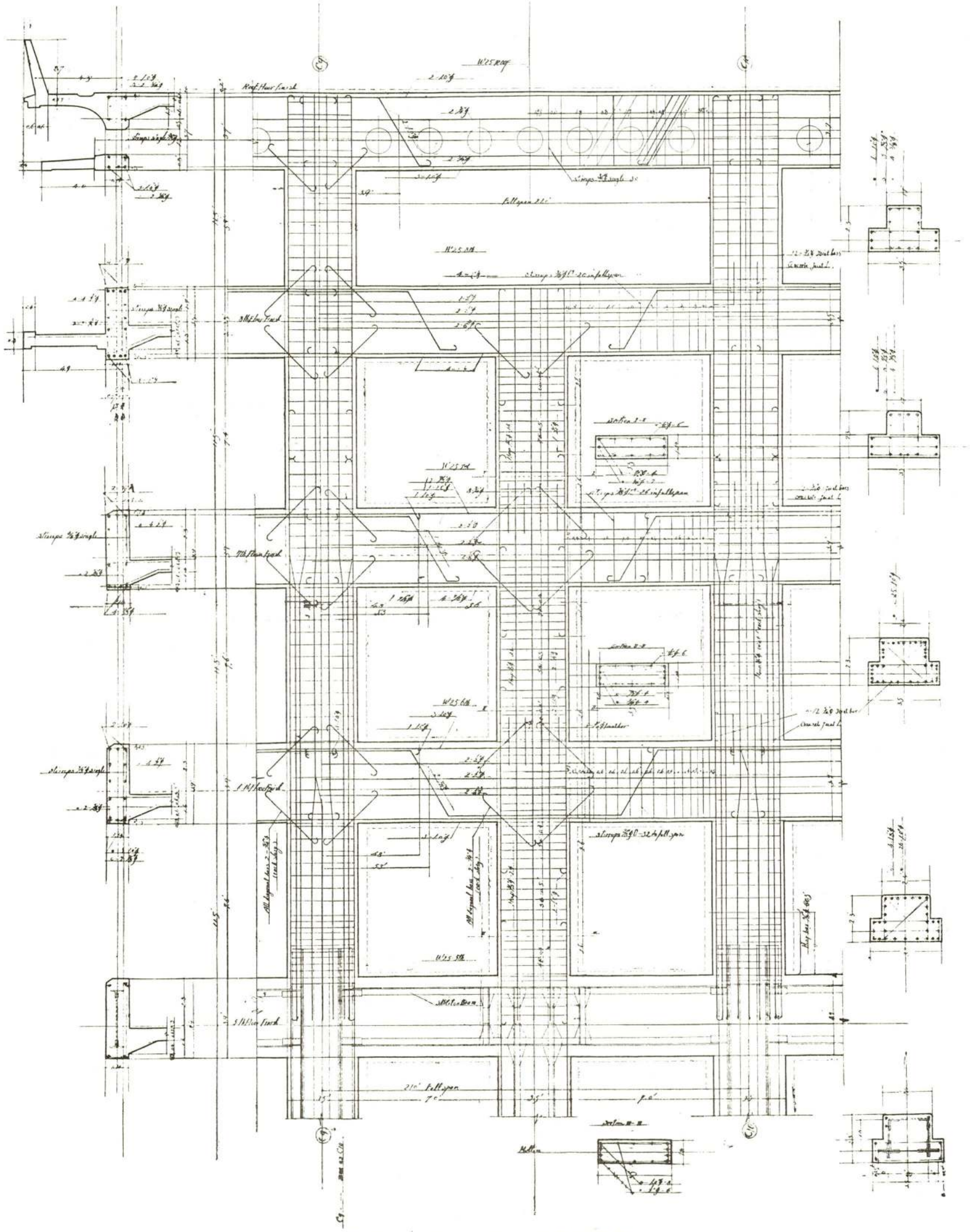
阪急ビルデイング　鐵骨工作圖　中柱



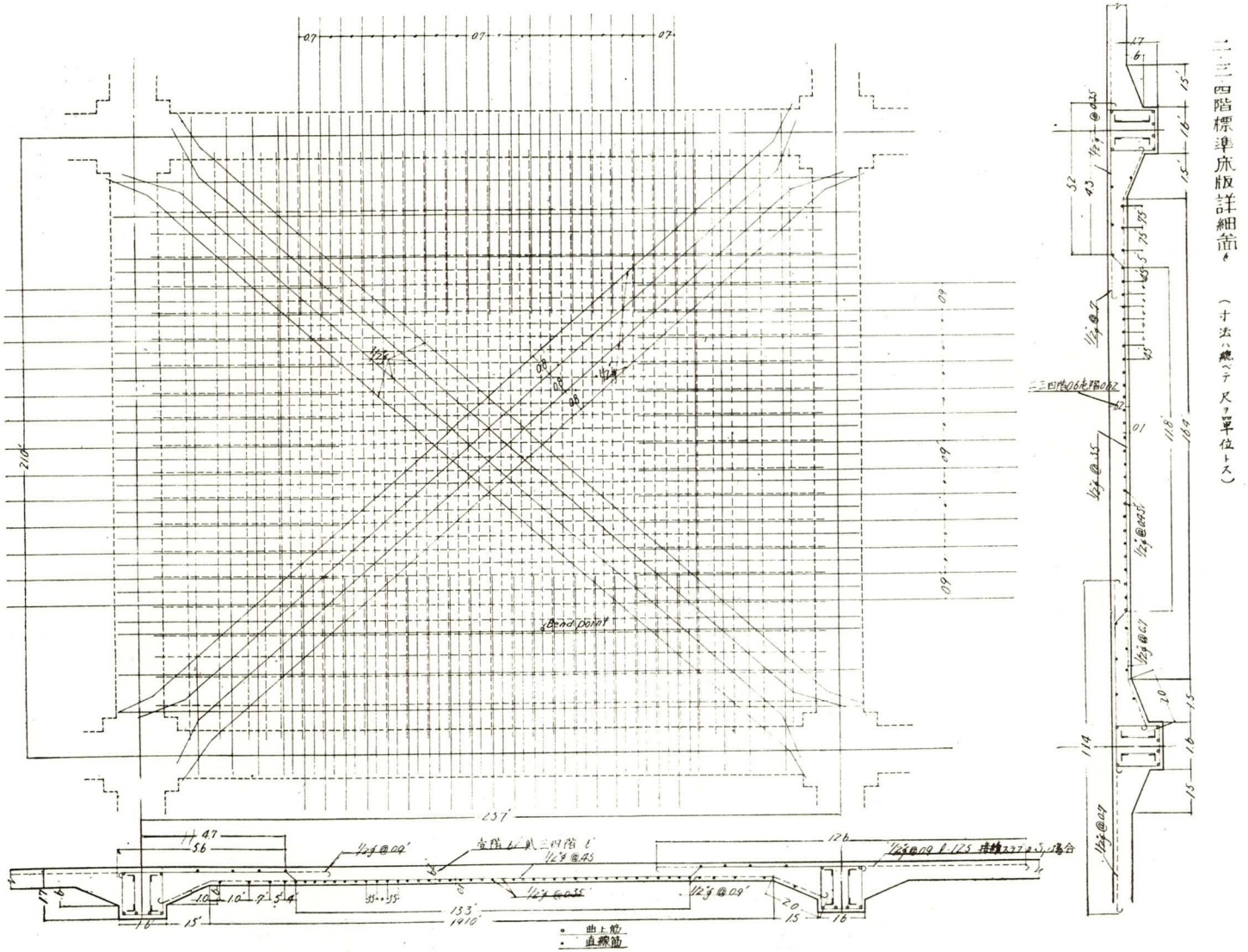
阪急ビルデイング　鐵骨工作圖　一階廣間アーチ



阪急ビルデイング　内部架構圖



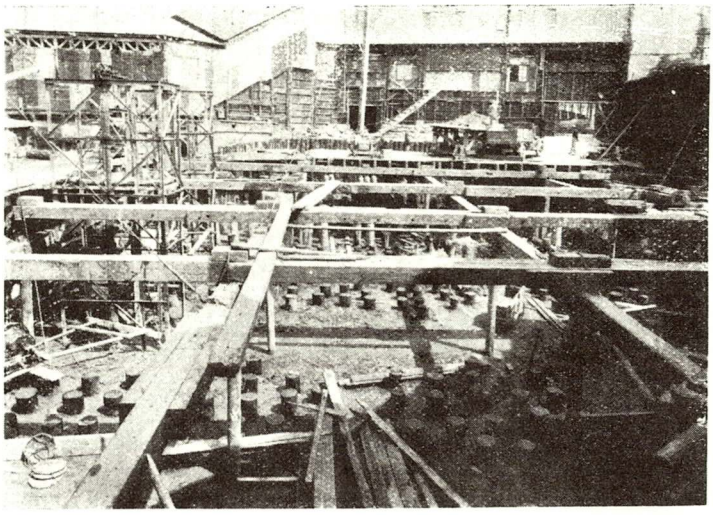
阪急ビルデイング　外壁架構圖



阪急ビルデイング　第二・三・四階標準床版詳細圖

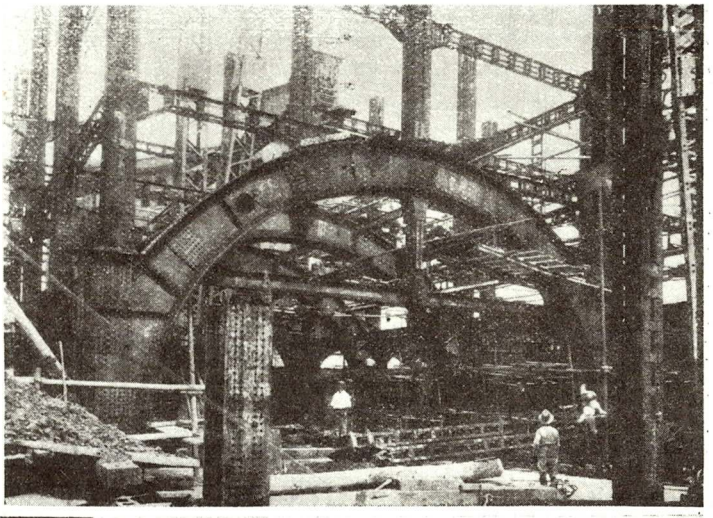
陸棚及抗配置

杭は末口一尺以上長さ六十五尺の米松を採用せり。而して之れ等杭群の重心は柱直下と一致する様配置せり從つて此寫眞で見る各杭群は柱の位置を示す事となる。



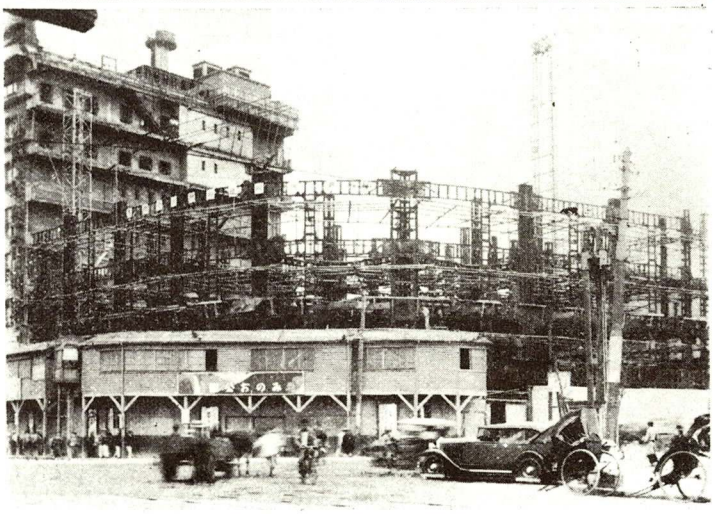
特種鐵骨架構(一階)

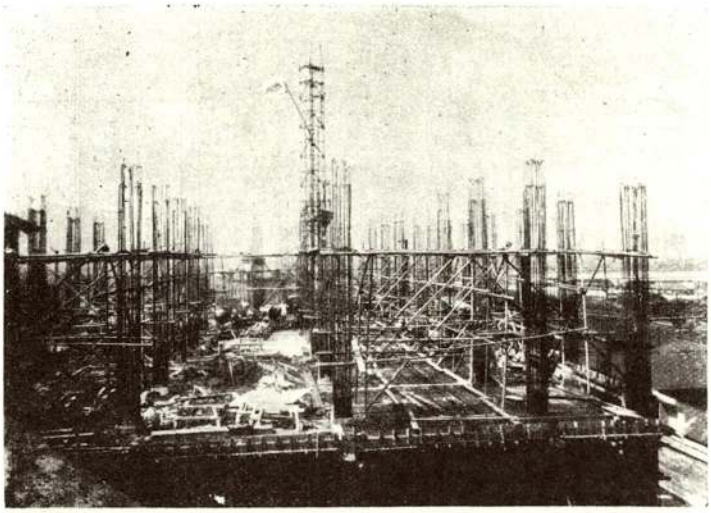
一階に大ホールを有する關係より中柱を省く事の必要を生じ、之れに對し構造上特にアーチ型架構法を採用せり。アーチの徑間は四十七尺四寸とす。此の寫眞は之れが骨格を示すものにして、アーチの中央部に三階以上陸屋根までの全荷重を支持する内柱が建てられてゐる事は寫眞で見られる通りである。



鐵骨架構完成後の外觀

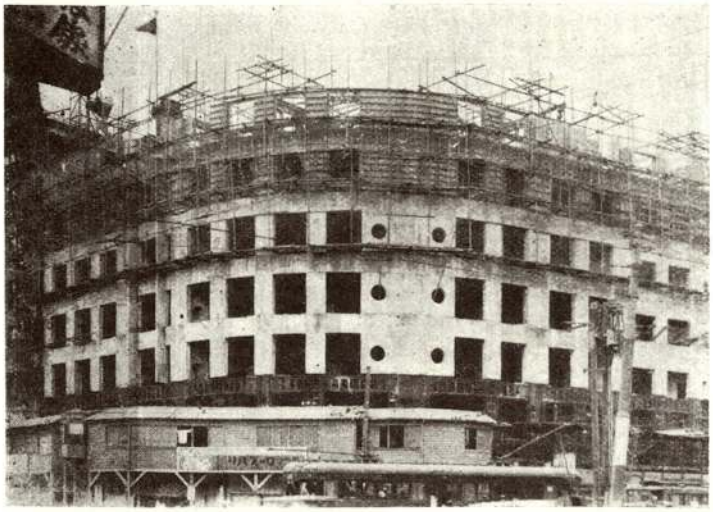
外壁鐵骨架構を會根崎署角から見たものである。スパンドレル型に構成されて居る側壁梁の最上レベルが五階梁である。これから上に本文にもある様に純鐵筋コンクリート構造に代るのである。





鐵骨より鐵筋に移る第五階に於ける作業

鐵骨架構より鐵筋架構に移る五階の床が配筋中である。四階からの鐵骨柱が五階床面より約二尺五寸延びてゐる處を見て貰ひたい。此の接手には構造上非常な注意が拂はれている柱用鐵筋は二階分接手なしである。



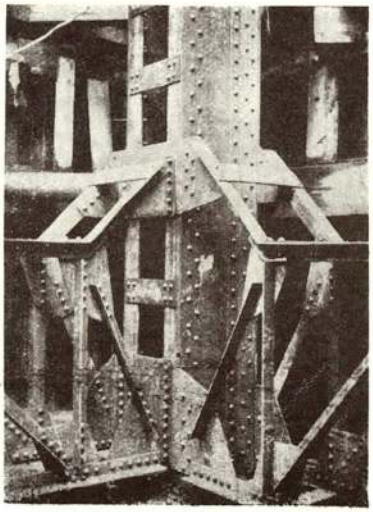
上階コンクリート打込後の外觀

此處では三階から「コンクリート」を打ち始めて五階まで型枠をとりはずした處で、曾根崎署角からの外壁である。斯くしてコンクリート工事は地下室よりと三階からと二段同時に進められ工期を短縮する事が出來た



末版配筋中

各階標準の床版は21.0′×23.7′の一板版で配筋も極めて整然と組み了へたし、又コンクリート打にも好結果であつた、强度の上にも非常に安心である。此寫眞は標準床版の配筋中である。

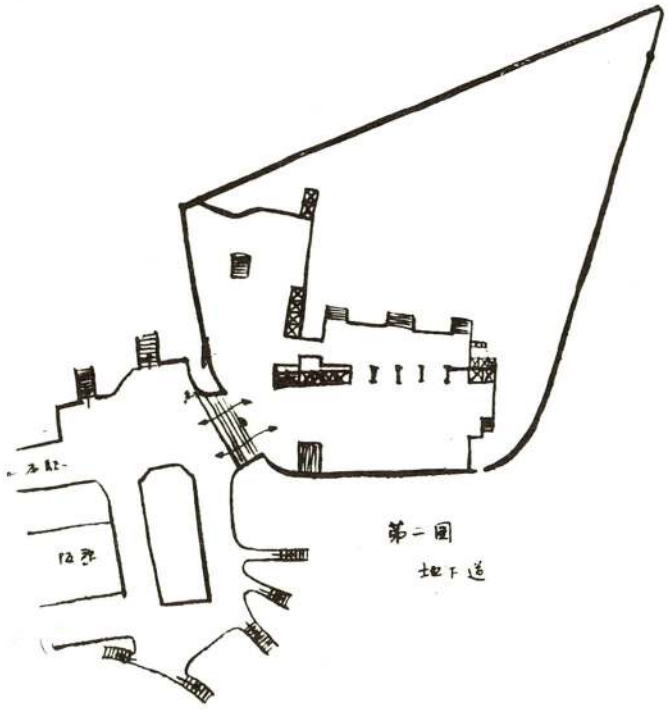


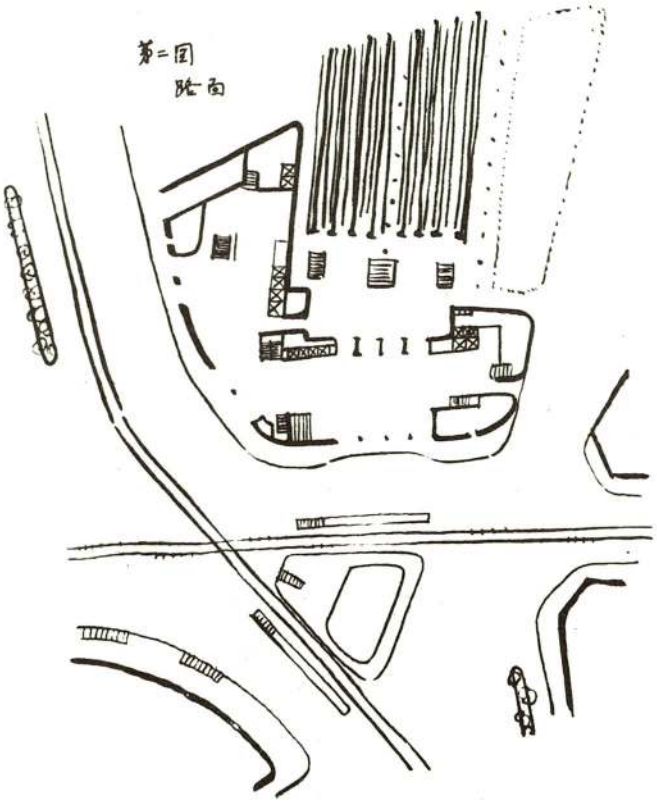
基礎繋梁と柱との結合部

本文にもある様に基礎梁には全部鐵骨トラスが入れて柱脚部を緊結してある。此寫眞は外柱の基礎梁鐵骨トラスを示すものである。

阪急ビルディング斷片

鷲尾九郎





阪急ビルの設計が出來上つたのは昭和二年、今より滿五年以前である。その間世の中は色色と變つて來て居り、感受性の多い建築界も寸時の淀みなく流動して來た。頭を壓しつけられた建築は下へ下へと根を張ることになつて行く。當時まだ稀にしか見られなかつた地下二階の建物は今ではもう常識的になつて、三階四階ともぐり込む事になつて來た。建築法規が既に二月から改正されて、豆腐を切り刻んだやうにしか建てられなかつた塔屋が、のんびりと落ち着くことの出來るやうにもなつた。

阪急ビルだけで見ても當初の敷地六、八五〇平方米、延坪一九、五〇〇平方米から現在では、九、一〇〇と四三、〇〇〇とに變つて來て居る。境界線の方向が三十度近くも狂つて來る。最も合理的で經濟的になされた計畫がその爲に不自然さを殘したまゝに次へと伸びて行く。

都市の綜合的計畫が早く完成せねばこの不自然さは幾干の不便と不利とを後に殘すか計り知れない。

◇

大阪鐵道驛を中心として梅田附近が北大阪に於ける交通の樞軸たることは今更申す迄もない。とりわけ阪急ビルの南面廣場は路面電車と地下高速度電車とが御堂筋廣路を北へ直進して、こゝで大きくうねりを見せて北、十三に通ずるところ、右に大阪本驛と阪神梅田驛、左には北野線を控へ、直背には自らの梅田驛を抱き込んで居る。勢、この路面地下の交通系統が當ビルの持つべき機能の一ファクターとなるわけである。（第一圖及第二圖參照）

◇

次にこの交通量に應ずる建物内の流を見る。

一、阪急電車乘降客

阪急電車を利用する人々の内、路面より來る乘客は第一階より直ちにその發車ホームに達するが、地下鐵より、南面廣場、或は大阪本驛より地下道によりその第一地階に入つた人々は一旦第一階迄昇つてホームに達する。降客は略々この逆に道を取ることになる。さて第一階と第一地階とより出入する人數の割合は今適確には豫想し得ないが電車、タクシー、バス、自用車、及歩道が路面にある間は先づ一階よりの出入數が遙に多いと見て差支あるまい。尤も地下鐵が理想的に利用され且つ大阪本驛及阪神終點との地下連絡が有効に活動し、加之、地下商店街でも出來て豫想外の客足でも惹き路面交通が閑散になると考へ得るとせば、この割合にはかなりの變化が來やう。この地下交通量の增加に對しては將來應じ得べき構造を取つて居る。

二、百貨店及食堂の客

昇降機　十基　エスカレーター　五基　階段　十米

を以て整理する。昇降機は總て第一地階に始り、内八基は屋上迄、二基は頂階に停まる。

この二基を八階止りとした點はやゝ失敗に類する感がある。一般に百貨店や食堂の客は買物食事の外に遊覽氣分が多く、ためにたゞ何とはなしに館内を一巡し屋上で一息入れて、さて又ゆつくりと降りながら更に一廻りするといふのが其大部分であつて見れば、この要求に應ずるには屋上への交通を出來るだけ餘裕あらしめる事が必要となる。これは階段の幅員についても同じ事で、寧ろ階段に關して重大であらう。目的の階迄昇降機で直行し、所用を果して直ちに再び昇降機で降る人は例外とも見るべき程少數である。

◇

外壁面は大體に於て石タイル金屬硝子が主なる材料である。一階の底及最上部の扶壁が境界線迄突出して主要壁面と四尺の差をとり、萬成石と濃紫褐のタイルとの二色で調子を整へ、窓台、底及扶壁の水平層を直角に切る廣告塔で沈み勝ちに見え易いのを活かす——尤も豫定外の廣告が次々と增加した爲に破綻を示して居るのは殘念である——二階は全部アーチ型窓である。輕く暖いタイルと重く冷い石とを無雜作に接ぎ合せるときは往々不調和、唐突さ、言はゞそこでギヤップが出來て、お互に氣まづい同志が白々と顔見合せて居るやうなのをよく見る。それを避ける緩衝地帶でもある。

外裝に石材殊に花崗岩類を用ふることには議論の餘地はあらう、と言つてこれに代るべき材料の選定は相當に困難である。防火地區であり都市計畫の規模に見て、先づ差支なしと考へる。次にタイルは十數回の試作後に漸く得たものであつて、貼り詰める壁面の大さ——主としてそれは高さ約二十米——から型は在來のものとは無關係に寸法を定めた。約幅九糎長二十五糎は心持ち短肥である。色調も一回の釉藥では到底滿足なものが得られないので三回或は四回の手數を繰り返す事にした。附近の空氣が一體に鈍重であるから曇天若は雨天の時に晴天

時よりも色が沈んだり濁つたりするのは益々建物を暗鬱にするのみならず、雨の爲に斑に變色するのは何やら淺ましく感ぜられるので、かゝる際に却つて平生よりも明るく輕やかに浮き出させたいといふ事を製造者にも繰り返し注文した。釉藥は紫と黄褐との二つになつて居て、雨に濡れた時の色と乾いた時の色とは相當の差がある。但しそれと際立つて感ずる程には至つて居らぬが相當の効果は出て居る。七八階廻りを最もこの傾向になる樣にした。この色調を時雨によつて變へることは表面の吸水に賴つては却つて失敗するから吸水率の極めて低い事を要する　これは陳芥を被りやすい場所では雨で洗ひ落す點からだけでも是非必要な事である。

◇

窓は普通に開いて居るが百貨店の自然採光については研究すべきものが多くあると思ふ。多くの百貨店で窓を完全に利用して居るところは殆どないと言つてよい位である。その何割かの窓は必ず塞がれたり、商品を積んだ陰になつたりして居る。人工光線を照明の主體として居るのが普通である。法規の言ふ床面積の一割は殊に百貨店にあつては照明効果から見て全體の何割の働きをして居やうか。賣場の陳列品、吊ビラ、等のため止むを得ない結果であつて自然照明をたゝへ床面積の二割三割に增したとて結果は大差あるまい。室の使用狀態によつて考慮すべき採光の問題を一般的事務室の如きと同一に見ることは法の不備か或は運用の拙なるに據ると考へる。自然採光を妨ぐるが如き陳列法を禁ずるとは劇場舞臺に自然採光を強要するが如く不可能だとすれば、寧ろ自然採光量の制限を廢して、壁面は專ら商品の陳列場に利用し、採光換氣の不足量は總て機械設備によらしむる方が却て完全な結果が得らるゝ筈である。現在の陳列品をかくして陳列替へしたならば客の通路も餘程廣くなり事務も買物も共に能率の上る事は疑ない。

◇

本館の第一階及第一地階の約五割は電車用の廣間である。其の殘部には賣場、銀行、公衆電話、賣上品整理室、運輸課營業室其他の雜室があり、第二地階は機械、電氣、衛生等の設備專用である。二階以上は百貨店が占め、七八階は主として食堂である。

この三系統即ち停車場百貨店食堂の三つがこの建物の使用目的から見た機能の全部である。この外にホーム下を利用する食料品及一般倉庫、冷凍庫、從業員食堂更衣室浴室、發送室等がある（以上は阿部事務所の設計で工事中）又東側を北へ延び得る地上建物の計畫は未定である。

この三つの機能を有する建物はこゝ四五年來續々出現し現に計畫中のものもあると聞く。大阪市内だけについて見ても新京阪、大軌、阪神とあり、郊外電鐵のターミナスは將來すべてこの種の建物を以てその乘客を直ちに百貨店なり食堂なりの顧客として吸引するのみならず他の一般百貨店及商店とも對抗的に營業して行く事になり、郊外に伸びる都市人口と比例的に增加擴大するものと考へられる。

◇

電車ターミナスとして完備した建物を多く見ないのはその運轉距離が比較的短距離な爲と待合せ時間が少く手小荷物も鐵道程でない關係から自然的に結果した事と思はれるが、これは今少しく何とかありたく思ふ。二三十分間位の待合せや一寸したリフレッシメントは客のために用意してあつたら遊覽客のみとは言はず一般の電車利用者にも愉快で利便を得ることに相違ない。二月の寒空に吹き晒しのホールで立ち盡したり八月の暑い盛りに芋を洗ふような人混みの中で押し揉まれることはおよそ氣の毒でもあり不快でもある。この點でこの建物も完備して居るとは考へないが目下工事中の部分に幾分でもこの事を考慮したいと思ふ。尤も第一地階の現在建つて居る部分は將來コンコース專用となるからこの點は確に緩和さるゝ筈である。

第一階正面ホールは交通量の最も多い所であり且つ電車の乘降客に

も、建物入場者にも第一歩のところで最初に印象づけらるゝところであるから柱一列を抜いて二階迄吹抜となつて居る。この部分の天井廻り裝飾及照明器具は伊東博士の設計になつたもので他の部分とは行き方を異にして居る。

二階以上の賣場は何の裝飾も施さない事にした、建築が眼に入るより商品が先づ眼に飛び込む事を賣場の第一要件とするからである。

天井や照明器具に目につき易い色や形を用ゆる事は禁物とされて居る。商品の外には何物も一或る場合には店員や客すら一無くするのが理想であらう。但し黒山のように蝟集した客によつて醸し出される雰圍氣が購買慾をそゝる時も大いにあるにはあらうが、その場合でも建築の無用の裝飾は却つて他所〳〵しく見える。要するに大衆的な賣場は無技巧を技巧の第一と心得る。

食堂は稍々趣を異にする。事務的な食事をとる事米國大都市の市民ほどには吾々は參らない。又一錢でも安価なものを先を爭つて買はうとするあの特賣場での心理は此處では忘れて居る。たとへ一杯のクリームを求むるにしても先づメニューに一通り目を通してから、さて注文するのが一般であらう。それだけの休息慾と撰擇慾とには答へねばなるまいと思ふ。

（七、一、二四）

阪急ビルの附帶設備

中西龜吉

吾人の取扱ふ領域即ち換氣、煖房、照明及び其他數多き諸設備が如何に最新式のものであつても建築の表現的手法の是非とは全然別箇のものだと云ふことを常々聞かされて居る。

事程一般讀者に取つては興味も薄からふと云ふもので、就中報告文の陳列に過ぎない内容に於て一層此感を深くするものである。

石の上にも三年の體驗を織交ぜて俗に云ふ「好い處取り」を以て責を塞ぐことと致します。

一　電　氣　室

設備の大きさ及び複雜さに於ては市内に於ける自家用電氣需用者として最も大きいもの〳〵一つである。之れが設備容量は、

動力用單相變壓器	三〇〇KVA、△—△、二バンク
深夜間專用單相變壓器	一〇〇KVA、V—V、一バンク
電燈用三相變壓器	三〇〇KVA、四臺
合計容量	三、二〇〇KVAで略其規模が想像出來ることゝ思ふ。

電氣方式は高壓低壓側共に總て三相三線式、高壓側は常用豫備の二回線より成り「ダブルブスレモートコントロールシステム」として以上の變壓器の一次側「ブス」が切換「スヰツチ」を經て双方に接續され、事故發生の場合、任意に且短時間に切換操作を行ひ得るものである。又低壓側は動力電熱共に二二〇ボルト、電燈用一〇五ボルトの端子電壓でこれ又同端子電壓の變壓器は總て負荷の增減に應じ、容易に移變をなし得る設計である。

尚此外に「エマーゼンシイライト」として屋上に放電率十時間一、一六〇アムペア時の蓄電池を設置し自働切換裝置（口繪寫眞三十頁參照最左端のパネル）を以て瞬時切換を行ひ停電に備へる設備である。

最近「デイゼルエンジン」の設置が提唱され盛んに此種「パブリツクビルヂング」に設備又は計畫されて居る。當社も御多聞に漏れず「キロワツト時」一錢七厘以下で上る「デイゼル」設備に就て研究をしたが、何分設備全體に對するものとしては「スペース」其他に困難を感じ、小

容量のものでは何等の役に立たない。且又これを常用とすることは監督當局に難色ありて單なる豫備として設備の完備を誇らんが爲めにのみ莫大なる資金を投ずることは果してどうであらふか。これが斷念の一理由である。

二　汽　罐　室

口繪寫眞(三十頁下參照)に現はれたる處は新裝成れる「アイアンフアイヤーマンコールストーカー」設置の全圖である。これより左側に「クワイエツトメイオイルバーナー」を取付けたる二罐を有して居る。汽罐室の主なる役目は煖房と給湯、これに極少量の料理用蒸汽を供給するにある。

何れも「アメリカンラヂエターセクショナルボイラー」で其內譯は

煖房用
放熱面積　一〇、〇〇〇□′　二基

給湯用
放熱面積　八、〇〇〇□′　一基
放熱面積　九、〇〇〇□′　二基

此內給湯は一時間一六石華氏百五十度の容量を持つ「ストレージタンク」六罐を備へ最大九〇石を給湯し得る設計である。

本館の重油採用に對し新館の石炭採用に至つた經緯は御承知の通り石炭(この場合粉炭)一封度の有する熱量は一〇、〇〇〇BTU、重油は一ガロン一四八、〇〇〇BTUである。故にこれを等價熱量として比較すれば石炭の燃料費は重油に比し大約三分の一で足ることになる。

此場合完全燃燒を行ふストーカーが出現すればこれを採用するの賢策たるは言を俟たない。

「アイアンフワイヤーマンコールストーカー」の成績は

石　炭　一〇、〇〇斤　五八圓(時價として)
重　油　一石　六圓

竣工以來の一日平均給湯量八〇〇石。石炭量五、〇〇〇斤にして此の燃料費二九圓なり。又過去二ケ年間の重油の成績は一日平均給湯量四五〇石、重油量五石となつて居る故に兩者の經濟的比較は

重油使用量＝石炭の比×使用量×單價＝¥58.00

となり一日廿四圓の相違を生ずるに至つたのである。此外兩者の利害は

人件費　一ケ月　百圓
雜　費　一ケ月　廿圓(主としてクリンカー取捨代)

即ち「コールストーカー」が一ケ月百廿圓餘費用が嵩むこととなるが、結局に於て一ケ年の利益は七、〇〇〇圓を下ることはあるまいと考へられる。又操作も頗る簡易にして總て自働的であり、案じられた「クリンカー」も取捨費、「チープ」なるに徵して想像せらるゝであらうが、難を云へば重油に比して煙の量が稍々多いと云ふことである。これも壽炭の如き「セミチヤコール」を採用すれば充分危險を除去され得ることゝ信じて居る。

次に煖房用放熱器は左の如く取付けらる。

階數	枚數
地階	146
一階	367
二階	450
三階	430
四階	335
五階	386
六階	332
七階	599
八階	467

三　電　話

電話の選定に當りて考慮したることは

(イ)　機械の壽命永きこと
(ロ)　スペースの可及的少なること
(ハ)　通話能率良好なること
(ニ)　人件費

にして且つ將來北局が自働化された時に切換の手數並に費用を要せざることを主眼として建設費約四割高價なれ共自働式を採用することとせり。

然して之れが設備要項は

一、**交換方式**　純自働式

二、**電氣方式**　左記三式中研究の結果(ロ)を採用せり

(イ)日本電氣　「コード接續」　四八V

(ロ)シーメンスハルスケ　「コード接續」　六〇V

(ハ)シーメンスハルスケ　「ザーレンゲーベル」　六〇V

三、**容量**

	最終容量	据付容量	交換機實裝容量	電話機取付數
自働式私設線	一、〇〇〇	五〇〇	二四〇	一四一
局線	四〇	四〇	二二	二二

四、電話線路の條件

將來社用電話を凡て自働化し、公衆電話と社用電話を合理的に接續する事が監督官廳に許可されたる場合は、其中繼線路の單位區長を最大四十哩と假定し、之れに百封度硬銅線二條を架設し完全に操作する樣設計せるものにして、之等接續されたる電話線路の最大電氣抵抗が一〇〇〇「オーム」以內なる時は繼電器類の動作に支障を來さざる樣設計せらる。

五、電力裝置

操作電流は蓄電池三〇箇を一組とせる容量一二〇「アムペア時」のものにして、充電機は電氣室に設置せる交流二二〇Vを電源とせる一、二キロワット電動發電機である。

信號電源は六〇Vの蓄電池を電源とする一五「V、A」廻轉變流機にして常用一臺豫備一臺を据付け、故障の場合自働的に切換ふるのみならず通話皆無の場合も亦自働的に休止する裝置とす。尙此外夜間通知數の少き時のみ「ボールチエンジヤー」に切換へて萬全を期せるものである。

六、保安裝置

フユーズ切れ或はスヰツチ動作せざる場合は警報「ラムプ」並に警鈴を以て表示する設備を有して居る。

七、試驗臺

自働交換は總て機械の微妙なる操作に依るものなれば之れが監視の重要なるは言を待たざる處にして試驗臺を設置して毎月三回左記の試驗を入念に行ふものとす。

抵抗測定、他電流、加入者應答表示、信號、ダイヤル數表示、通話

四　エレベーター

新館完成に依りてエレベーター過少の非難の高かつた商店も大いにかん和されたのであるが、之れが內譯は左の通りである。

積載量	速度	方式	用途	臺數
二、〇〇〇封度	二〇〇呎毎分	交流二一〇V二〇馬力トラクション式	貨物	三基
			店員	
三、〇〇〇封度	三〇〇呎毎分	直流マルチボルテーヂ三〇馬力オートマチックフロアーセレクター	客用	四基
五、〇〇〇封度	三五〇呎毎分	直流マルチボルテーヂ五〇馬力オートマチックフロアーセレクター	客用	二基

右の內二、〇〇〇封度と五、〇〇〇封度のものが「オーチスエレベーター」會社三、〇〇〇封度は「A、B、SEEエレベター」會社の製品である。

今兩者を比較することは設備後日尙淺く困難ではあるが、世評の通り「A、B、SEE」は電氣的に、「OTIS」は機械的に夫々特異の良所を具備せるものである。

此外に御買上品發送專用の「トレーエレベーター」一馬力一臺食堂厨房用專用の「リフト」二馬力三臺を設備されて居る。

五　照明

照明方式は局部に於ては新傾向の光柱式のもの又は「スカイライト」式のものが採用されて居るが、八階食堂の「セミインダイレクト」二階

「ドーム」の「インダイレクト」を除けば他は總て「ダイレクトイルミネーション」である。

然してこれ等の平方呎當りのワット數は

別 / 階	數 / ワット
場 / 市	8 ワット
階 / 一	8 〃
階 / 二	14 〃
階 / 三	14 〃
階 / 四	14 〃
階 / 五	14 〃
階 / 六	14 〃
階 / 七	8 〃
階 / 八	24 〃

にして以上が基本照度となつて居るが、尙この外陳列「ケース」內の照明としては、二五「ワット」「オスラムダブルエンドチューブ」が一「ケース」に二箇宛取付けられて居る。

照明器具の「デザイン」は竹中工務店岡野氏の設計に成り型狀其他は口繪寫眞に就て御覽を願ひたい。

六 サ イ ン

夜の阪急ビルを彩る外部サインは未完成で今のものは一時的のものであるから特筆す可き何物をも持たないが、新館廿四間道路の中央に新設せる流色サイン神戸ユキ急行電車を中心にしてこの眞上の塔上には、光と水の交錯と稱する破天荒なサインを造り、其右側の阪急百貨店に替りてトーキングサイン側壁四ケ所にもつと徹底したネオンサインが光彩を放つ「プラン」であるが、此報告に載せ得られなかつたのを遺憾とする。（口繪寫眞「本館の夜景」參照のこと）

七 配 管 配 線

デパートメントストアーに於て最も適當なる配線設備に就て考慮したることは

（一）電氣方式の決定
（二）配電方法の決定
（三）管と電線の決定
（四）臨時催物に對する設備
（五）接續負荷に對する電線サイズ

等により、電氣方式は單相三線式は三相四線式の經濟なる方法を廢して負荷變動に對し、或程度迄の融通性を有する三相三線式を採用せり。又配電の方法として各階別に夫々所要配線を有し、電氣室に於て送電又は停止を行ひて電力の經濟的使用をなすと共に深夜間の安全を保證し、更らに階段、廊下、店內事務所等には單獨の送り線を造りて夜警巡視又は深夜間事務に支障なからしむる方法を採る。管は米國G.E會社製品を、線は住友電線とし、恒久性建造物に「マッチ」せしむ可く萬全を期することゝせり。

館內隨所に行はれる宣傳賣出し、諸催物、ケース配線等を考慮し、賣店內床面にアンダーフロアーダクトを館を東西九つに區切りて敷設したるは百貨店に於ける此種工事の特異例となす。

電線サイズの決定は接續總容量に依らずして負荷の不等率を決定してこれに正規の「ドロップ」見たるものである。

八 換 氣

（イ）地一、二階にはインデュース毎時六回のフワンを設置し、特に顧客多き地一階にはサツプライを設け、フレツシュエアーに依り顧客に快感を與ふる裝置とし

（ロ）各階便所には特設のインデュースフワンを設置して臭氣を拔去る裝置を行ひ

（ハ）七八階厨房には、夏期の酷熱より來る從業員の健康を慮りて毎時廿回のインデュースフワンを取付くると共に、北方側壁に各々三ケのフワンを設け、冷風に依りて能率の增進を計る設計である。

九 其 他

このビルヂングの內で最も目新しいものは厨房の電化である。總計一、〇〇〇キロワットの電熱器が如何なる風に使はれて居るかを紹介

するが當然であるが、オナジミの薄い方々には寫眞又は圖面に依つて説明しなければ興味も薄く且解りにくい事柄なるが故に他日を期することとする。

只不經濟と云はれる電熱器が使ひ方に依つては瓦斯其他の燃料に優り、家庭電氣のスローガンとする經濟安全高能率を發揮することは、現在の燃料費が總賣上げの一歩強であることを御了承願ひたい。

（七、一、二九　以上）

阪急ビルディング新築工事概要

所在地　大阪市北區角田町六二番地

工程
- 第一期　着手昭和二年十二月十日　竣工昭和四年三月末日
- 第二期　着手昭和六年二月二日　竣工昭和六年十一月三十日

敷地面積　二、七三六、九八坪

總延坪　六、二四〇、五〇坪

内譯
- 第二地階　三九八、四坪
- 第一地階　六四六、一坪
- 第一階　六三五、四
- 第二階　五一三、七
- 第三階　六一八、四
- 第四、五、六階　六五二、二
- 第七階　六五二、二
- 第八階　六七五、七
- 屋上第一階　八七、七
- 同第二階　五六、七

用途　第二地階に煖房其他諸機械及電氣室等を設け第一地階には市場の外に百貨店用倉庫を設け第一階は主として乘降客用廣場に充て一部に銀行及切符賣場を設く、第二階より第六階迄は百貨店賣場とし第七、八階は公衆食堂とし、厨房及酒場等を附設す

構造概要

本建築は鐵骨鐵筋コンクリート造地上八階建地下二階付とし軒高さ地盤面より百尺とす。

基礎　地盤より第二地階の部分に於て二十九尺七寸五分第一地階の部分に於て十八尺五寸五分掘下げ杭は米松徑一尺六十五尺ものを打込み總地形を施す

主體　第四階床迄は鐵骨鐵筋コンクリート造とし第五階、側梁の外は鐵筋コンクリート造とし内部主要壁體は鐵骨又は鐵筋コンクリートの耐震壁となす

外觀　第三階窓臺迄は萬成石水磨きを使用し其他上階の窓臺及蛇腹はテラカッタを使用軒蛇腹の一部に人造石洗出しを使用、其他の壁體全部には大形濃褐色タイル又は白色モザイックタイルを以て外裝す

内壁及天井　主として「プラスター」塗仕上げとし一部用途に應じ石膏彫刻を用ひ水性ペイント塗仕上とす

第一階廣場及銀行は腰大理石張とし各階賣場腰はソリデヂットモルタル塗とす、第一地階、第七、八階腰は特殊タイル張仕上とす

床　第一地階はタイル張、第一階廣場は大島石、萬成石、タイルを混用す

賣場床は楢材ブロック、食堂床は「キングブロック」又は「ペンキライ」を楢材ブロックと共に使用す

階段廻りは段鼻としてアランダム及硬質タイル其他踏面、蹴上に「テラゾー」又はモザイックタイルを使用す

窓及出入口　外部の窓は總て鋼製とし網入プレートグラスを嵌入す、出入口扉は全部鋼製とし銀行出入口に限りブロンズ製扉を使用す

北側窓及入口には全部ステールシャッターを附す

設備工事

煖房設備

低壓眞空式蒸氣煖房にして第二地階に
- アイデアル、スモークレス、ウオーターチューブ、ボイラー　7-480-2

相當放熱面積　一、二七五平方呎

二基を設置し燃料重油を使用し各室に放熱器を配置し各期適度の温度を保たしむ

換氣裝置

第一、第二地階の各室及各階便所に風道を敷設し第二地階及屋上二ケ所に

排氣用
- セントリーヒューガル No.4½ 排氣容量毎分 6.425 cf 3 HP.
- セントリーヒューガル 翼 48″ 排氣容量毎分 23.000 cf 5 HP. を設置し排氣するものとす
- 第一地階各室には特に新鮮なる外氣を供給する爲め
  - シロッコ型 ファン 風量 24.000 cf 10 HP. を設置し換氣の目的を達せしむ

其他食堂厨房には所要の位置に天蓋及風道を設け

排氣用
- セントリーヒューガルファン 翼 48″ 25.000 cf 10 HP.
- セントリーヒューガルファン 翼 36″ 12.200 cf 5 HP.
- No. 8 ダブルセクションファン 40.000 cf 7½ HP.
- プロペラーファン 8.600 cf 1 HP.—7基 給氣用
- プロペラーファン 8.600 cf 1 HP.—7基

を設置し換氣を行ふものとす

防火設備

各階毎に消火栓を設け第二地階機械室に設置せる
- タービンポンプ 30 cf/m—20 HP. 一臺

消火ポンプにより市水道又は鑿泉水を適宜に切替く目的を達せしむる樣裝置す

給水設備

厨房第二便所及其他各階の用水は市上水鑿泉水を使用し

地階に設けたる
- 鑿泉用タービンポンプ 21 cf/m 15 HP. 二臺
- 41.5cf/m 30 HP. 一臺
- 上水用タービンポンプ 17.7cf/m 7.5HP. 二臺

によりて屋上の貯水槽に連結して給水するものとす

給湯設備

ストレーヂタンク(径3.×10)六個を設置し之れに市水道を連結し別に粉炭を燃料とする給湯用ボイラー
- アメリカンラヂエーター アイデアル レツド フラッシュボイラー 5尺—12—9……二基
- 4尺—11—9……一基

より蒸氣を送りて湯を造り厨房其他に給湯するものとす

粉炭運搬裝置

粉炭は道路側より第一地階石炭庫に投入し是れより床下を「スクリューコンベアー」
- 全長 85呎—1時間の容量3 ton
- 翼径 8吋 ピッチ 6吋 速度毎分 60回轉 動力 5 HP.

により第二地階機關室の「コールバンカー」に貯く次に「トラックチェンコンベヤー」
- 全長 60呎—1時間の容量 3 ton
- チェンの速度毎分 50呎
- 動力 3 HP.

によりて各汽罐の「コールストーカー」
- アイアンファイヤーマン製 自動石炭燃燒機
- No. 2 レグュラー 一臺
- No. 3 レグュラー 二臺
- No. 4 レグュラー 二臺

に運搬する裝置をなす

排水及汚水處理槽

便所は凡て洗滌式にして汚水は汚水處理槽に導き淨化したる後下水槽に流して之れより
- ゐのくち式 アンチョカブル竪型 ポンプ 口径5″ 10HP. 二臺
- セントリーヒュイガル ポンプ 口径4″ 5HP. 二臺

のポンプを以て市下水溝に放流するものとす

昇降機

客用昇降機として
- A.B.See 會社製 四基
- 最大積載量300封度 速度毎分300呎
- オーチス會社製 二基
- 最大積載量6000封度 速度毎分350呎

各マイクロドライブ付のものとす

店用としてオーチス會社製 三基
- 最大積載量500封度 速度毎分150呎

を備ふ

リフト

最大容量220封度 速度毎分150呎 三臺を設置し重に地階より七、八階厨房への料理運搬を目的とす

スパイラルシュート

直徑6呎 傾斜最大55° 最少35° 六階より地階までスパイラルシュート裝置により賣上品を運搬するを以て目的とす

トレーエレベーター

昇降速度毎分 60呎
- 籠の積載量 60封度
- 籠間の距離 10呎

にして「トレーエレベーター」裝置によりて前者と同樣の目的に使用す

電燈設備

配線は凡てチューブ工事として床及壁の中に隱蔽し照明は各室により夫々適當なる器具を使用し各階賣場には「フロアーダクト」を埋設して商品ケース、照明等に便ならしむ

電話設備

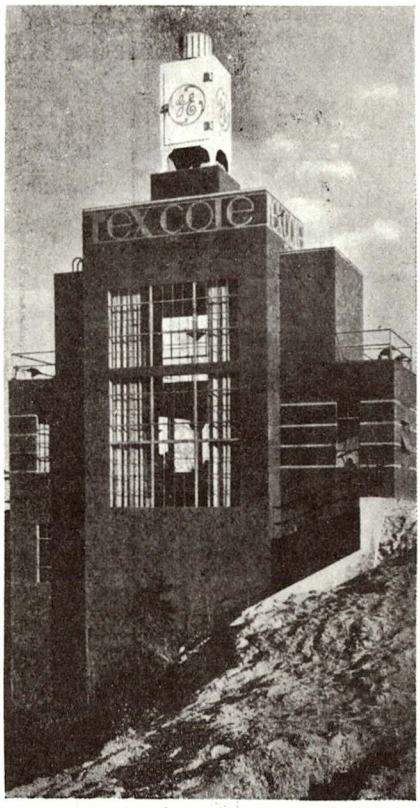
全自動式にして中繼臺四座席とす私設電話一百四十四個を備ふ

變電室設備 變壓器は電燈用として300キロ四臺、動力用として300キロ六臺、外に深夜間用として100キロ二臺を設備す

1



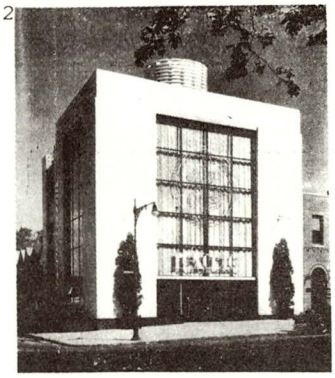
4



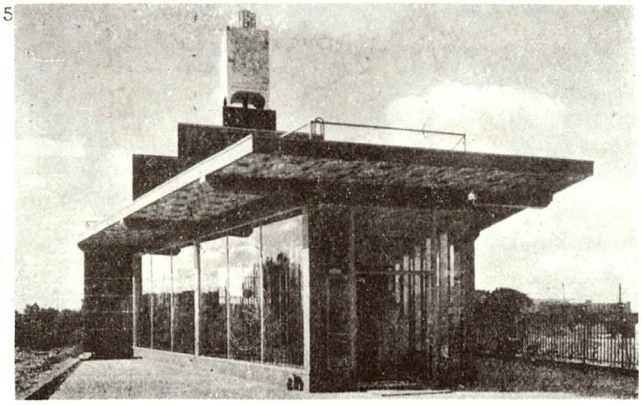
3



2



5



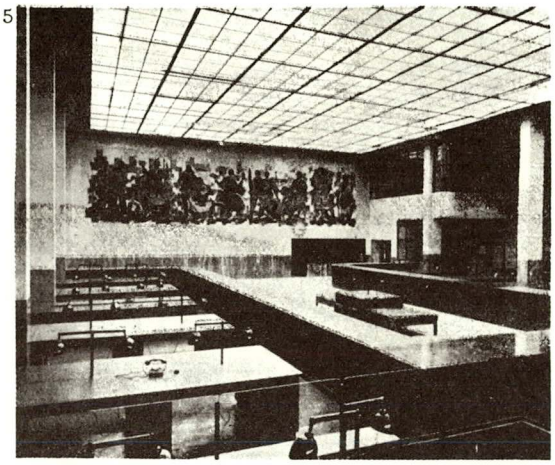
1 英國　倫敦・テームスハウス　設計・サー・フランク・ベインス氏

2—3 紐育　ロング・アイランド　4—5 紐育　ブルックリン　冷藏庫レツクス・コール販賣店　設計・フツド＋フイーユー兩氏

1



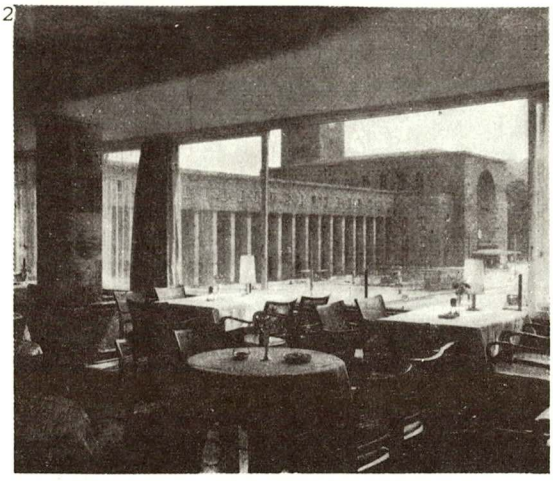
5



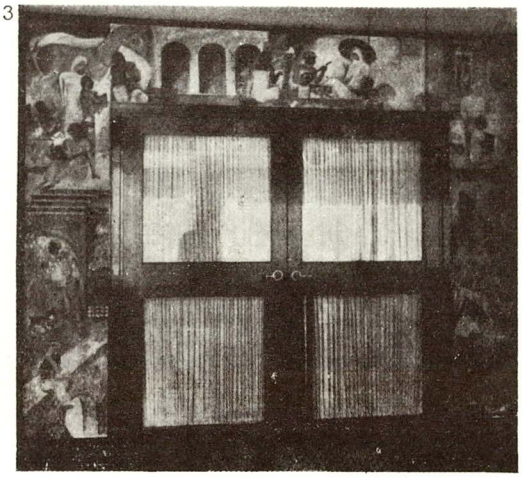
4



2



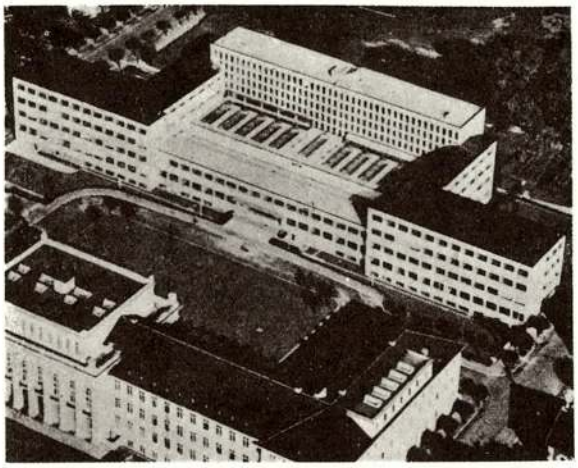
3



1 外　觀　2 中二階カフエー　3 扉　4 ホテル廣間(第一階)　5 銀行營業室(第一階)

獨逸・スツツトガルト・ツエツペリン・ビル　設計・ボーナツ十シヨーラー兩氏

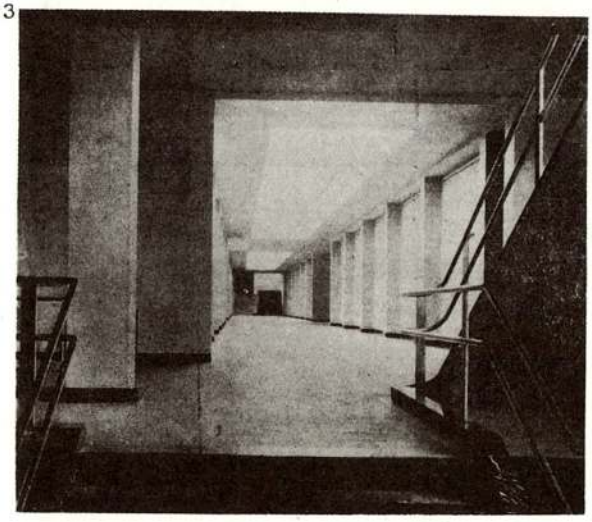
1



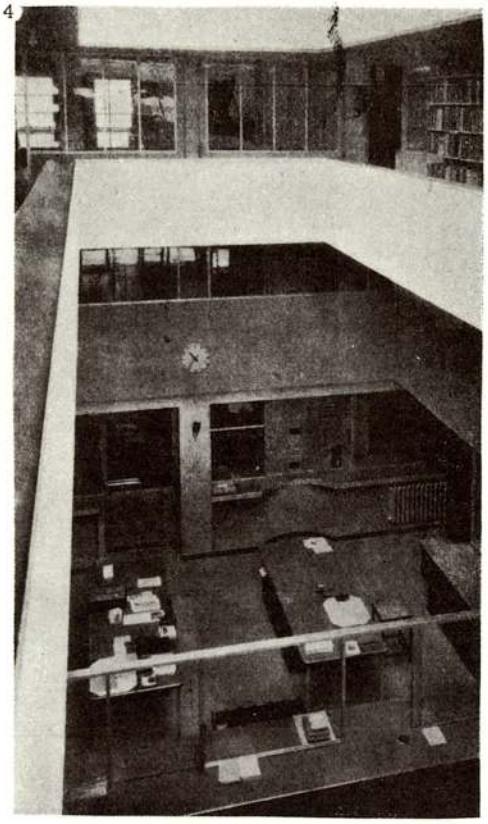
2



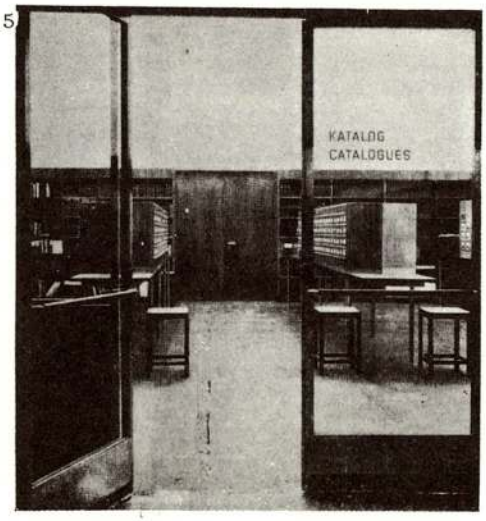
3



4



5



1 東南空より　2 西　翼　3 第一階主要玄關　4 書籍渡場　5 型　錄　室

瑞西・ベルン・國立圖書館

設計・エーシユゲル十カウフマン十ホステツツラー三氏

最新發明　防水工事界之革命

專賣特許

セメファルトプライマーに就て

發明者　阪口芳三郎

防水工事の施工に際し從來アスファルトをコンクリートに完全に密着せしむるにはアスファルトプライマー（アスファルトを輕油等にて稀釋したるもの）をコンクリート面に塗布しこれに依りてコンクリートとアスファルトとの密着を容易ならしむる方法を採り來りたるも該方法は某國人の有する特許權（特許第四八六三號）に抵觸するものにして識者の等しく患ひつゝある處なりしが發明者は此コンクリート面にアスファルトプライマーを塗布する事の前述の如く既特權に抵觸する事は吾が國防水工事界にとりて由々しき問題なる事に留意し何等該特許權に觸れずして窮一層有効且つ施工簡易なるプライマーを發見する事に努力し遂に今回優秀なる理想的プライマーの本邦獨自最初の特許權を獲得するに至れり。

次に從來のアスファルトプライマーは次の如き缺陷あり。

1、コンクリートが完全に乾燥せざる場合はこれに塗布する事を得ず即ち水氣の爲浮上りてその用を爲さざればなり。（施工能率低下）

2、アスファルトプライマーは塗布後猶相當時間の經過を待たざれば防水工事を施工することを得ず。（施工能率低下）

3、アスファルトプライマー塗布後防水工事前に於て降雨等ありたる時は洗ひ流さるゝ虞あり。（接着性不足、防水能力不備）

4、コンクリートとアスファルトとの密着度弱し。（膠着性小）

セメファルトプライマーはアスファルトと最も完全に融合する特性を有し且つ以上の缺陷を補ふべく案出せられたるものにして次の特徴を有す

1、浩性　コンクリートに水氣あるもアスファルトを完全に密着せしむ。

2、施工能率の增進　塗布後一時間内外にて防水工事を施工することを得。

3、防水性　セメファルトプライマーはそのもの自身にて大なる防水能力を有するを以て塗布後降雨等の爲絶對に洗ひ流さるゝことなし。

4、膠着性　セメファルトプライマーはコンクリート内部へ迅速に浸透し、且其上に塗布したるアスファルトと强く結合する故にコンクリートと防水層とを完全に膠着するものなり。

5、施工簡易　セメファルトプライマーは淡精なる液體にして乾燥早きが故に刷毛引きにて施工最も簡易なり。

別使用途

1、本劑は防濕防蟲の特性を有するが故に建築物床下等に塗布すれば衛生上最もよし。

2、右の外（糊が非常によくつく）の特性をも有する爲リノリウム下塗布用として最も推賞さるべきものなり。

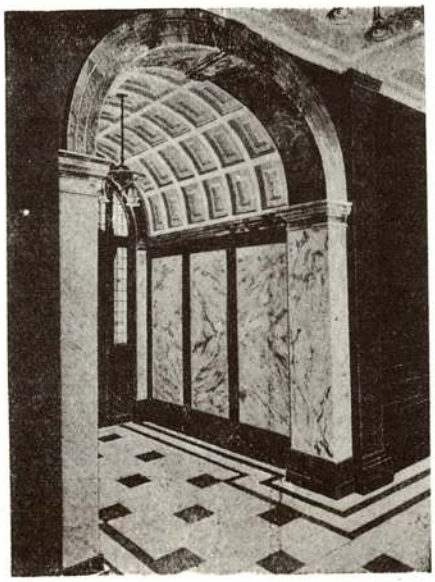
發賣元

工材社

本社　（大阪市西區京町堀通一丁目四〇番地　（電話土佐堀五八〇九番

出張所　（東京市芝區佐久間町二丁目三番地　（電話芝二五〇六番

DUNLOP RUBBER FLOORING





神戸市脇之濱

ダンロップ護謨（極東）株式會社

各地出張所

弊社製ゴム床敷は既に數多の官衙、會社、汽船並に諸家庭に敷込まれ、快適なる其の感じは御使用家各位の御滿足御賞讃を得つゝあります。御必要に應じ何時にても社員を派し詳細に亘り御要求事項を御說明申上げます。

敷床護謨護プツロンダ

「朝日ビル」と「阪急ビル」とを語る

片岡安　武田五一
竹腰健造　藤井厚二
村野藤吾
（出席者名五十音順）

F　今晩は御多用中の處を態々御出席を頂いて有難う存じます今度「建築と社會」の二月號で「最近建築研究」（その一）として朝日ビルと阪急ビルとを特輯することになりました、これ迄でも新築紹介は毎月怠らずにやつては居たのですが此二月號は特にその一冊に盛られた寫眞、記事なりで以て紹介された建物が綜合的なまとまつて研究の出來るものを創りたいとこういふ方針で進みました、尤もこの兩ビルの外にも最近出來上つたものでは大阪城、南海ビル、三井銀行支店、綿業會館等がありますが、これらはいづれ本誌で（その二）（その三）として紹介したいと思つて居ります。

で今晩は「朝日ビルと阪急ビルとを語る會」といふ樣な文字通りの軟いなごやかな會と致しまして硬くなりがちの御執筆による玉稿の方はわざと避けた譯でありますどうぞくさ〳〵の御感想を御遠慮なくお話し願ひます、大へん前おきが長くなりまして恐縮です、それでは座談會の進行に就きまして相濟みませんがC先生にお願ひしたいと思ひます。

C　それはA君にお願ひ致したい、君が適任だから……

A　それでは脫線を防ぐ程度でお引受けします

F　どうぞお願ひ致します

A　僕は阪急ビルのプランは餘程特色があつて面白いと思うて居る、敷地を少しも無駄なく一ぱいに使つて、全體の建物が不規則な形にならずにやつて居るのは非常に大膽なやり方だと感心する、近來歐米都市に出來るものは皆此の式なんだ、尖つた所も寸地を剩さずやるのは餘程大膽なやり方で、大阪のやうな地價の高い所でやるビルには最も宜い方法だらうと思ふ、是と同じことが朝日ビルでも言へる、又正面に大きな曲面を使つて、ファサードの外壁を巧く美觀の上に利用したことも、矢張り近來獨逸邊りで盛にやることであるけれども、非常に宜い所で、大に感心して居る

B　併しプランの上に使ひ惡い所が出來て來るやうですね

A　兎に角都合よく納めて居て使用者側が滿足して居るのだから其の點に苦心があるだらうと思ふ

C　あの建物は今の建築規則の許す範圍で、其プランを最大限度にやつて居る

D　大體はビルデイング、ラインに沿つてやつて居る

C　是以上の大きいキヤパシチーは出來ないと云ふ程の研究をやつて居るらしい——之を經濟的に見て感服すべき理由がある、學校での設計演習などでは無償の地面で、練兵場の眞中へ建築するやうな設計ばかりして居るが、民間では迚も世智辛くて、五寸、一尺を爭つて居る、例へば三千坪ある地面にどうかして三千五百坪の建物を建てる方法はないかと云ふやうなことを考へてやる、朝日ビルの如く軒蛇腹を突き出すことは建築物法の恒例を破つて居るのだ、之に就ては朝日新聞社の偉大なる力に依ると云ふか、偉大なる努力に依ると云ふか、其當時の知事の妄斷か明斷か知らぬが、それに依つ

たもので、東京では内務大臣首め吃驚りして居た、尤も法律上さう云ふ權能は知事に與へられて居るけれども、知事などと云ふ者は由來法律上、事情が許せば是までのことはしても可いと云ふ權能は與へられて居ても、他處でやらないことは決してやらない、マア過去の最大限に止めて置く、其の方が抑へる方も樂だし、後から批難を受けぬで可いと云ふ譯だ、それをあゝ云ふ風に大膽にやつたことは大阪府の事業上に於て彼の偉大なる功績だと思ふ

A　朝日ビルのプランの隅の所を非常に大きくカーヴにしたことは他のビルデイングに無いことだらう

C　是が追々流行るのだ

A　是は必ずしも犧牲を拂つてないね

C　比建物は僅かな地所まで完全に利用して居る、特に隅の所に正面入口を取らなかつたことは非常な利益だね、是は總てエコノミー・スペースと云ふことを非常に能く研究して居る、必要が物を發達せしめるので、地面が足らぬと云ふことがプランを非常に練らしめたのだ

D　隅角に正面入口があると云ふことは兩方のウエートが同じ場合は宜いけれども、片方のウエートが片方のウエートより重いと云ふ場合は非常に考へものですね

A　是は隅地面に家を建てる場合には非常に宜い方法だね

D　私は朝日ビルを見て、軍艦のシューパー・ドレツドノートが陸に据へられたやうに思ふのです

A　それは誰でもさう思ふな

C　僕もさう思うたが、彼處で食事をして居つて、能く思ひ切つて此のスタイルを此の建物に使用したものだと其の大膽さに驚くと同時に、大に感服した、是が三階建とか四階建位で、百坪か二百坪位のものなら、一寸やつて見て、それに依つて自己滿足をしやうと云ふこともあらうが、あれだけ遠方から見へる場所に曝露されて居る檜舞臺の中心に在る建物に能く思ひ切つてあのよふな樣式を採用したものだと實に感服した

A　近代の歐洲の建築に於ては斯う云ふものは非常に量の美を利用して居る、それは建物が大きい程宜いので、此の位大きなものに斯う云ふスタイルを應用したのは甚だ賢明な方法だと思ふ、唯可なり工事の仕上が悪い、スーパーアルミニユームにした所が、皺が寄つて居たり、ニツケルクローム鋼でも表面がターニツシュしかけて居る、材料の研究がもう一息足らぬのでないかと云ふやうな感がするのだね

C　ニツケルクローム鋼は全く出來が悪いよふだ

D　私共のやうに或一つの××に勤めて居つて、建物が出來上つてから後にも責任があると云ふ立場から云ふと、迚も出來ぬやうなことが朝日ビルにはやつてある、それは建物の維持に非常に手が掛かつて、始終苦情ばかり聽いて居なくちやならぬやうなことが大膽にやつてある事である、硝子なども磨くのに困難だろうと思へる所があるし、其の他の使用材料にしても後の叱言が多くて到底使へないやうなものが使つてある、是はさう云ふ材料を使ふと云ことに於て建築界に寄與する所が非常に多いかも知れぬが、一面に於てビルデイングの經營としては大分メインテナンスコストが要かるだらうと思ふ

B　唯私は斯う云ふことを考へる、是は建築の一つの新しいマーケツトを示して居るのでないか知らぬと思ふ、今までの行き方では客を引けない、何か變つた行き方に依つて我々は客を引かなければならぬ、殊に新聞は宣傳が必要である、それで茲にチヤーミングなスタイルを拵へて、新しい建築のマーケツトを創造したのでないかと思はれる、例へばニツケルクローム鋼にしても外國では合理化の爲に使ふものださうですが、それが必ずしもさうばかりではない別な使ひ方が自然考へられる譯で、是は色に對する目新しさと云ふやうなことで人目を引くと云ふ點に大分心を使つてやつて居るのではないかと思はれる所もある、假に我々が新しい材料を使はせられても、矢張りさう云ふ頭が働くのではないか、私はさういふ見方も出來はせぬかと思ふ

A　それはさうでせう、材料の新らしいものを使つたと云ふことは、それが能率的であり、又便利であると云ふばかりではなく、人目を引くとか、新奇を衒ふとか云

ふ分子も必ず入つて居ると見なければならぬ

B　ですから、其の結果が建築其のものとしては悪くとも、それで金が上つて來てビルの經營が出來るとすれば、私共は可いとしなければならぬ

C　ビルデイングの經營者としてはだね

B　だから、經濟上より見て、他の建築の技術的立場からは批難すべき所があつても、さう云ふ客を引くとか金を儲けるとか云ふ點から云へば、是認しなければならぬ場合がありはせぬかと思ふ

E　併し斯う云ふ建物を造る場合にもう少し一般的に考へて貰ひたいのは、矢張り日本の狀態と云ふことではないか知らぬと思ふ、國家的大局的經濟の見方から云ふと、もつと修澤なものを造つたら可いか知らぬけれども、ビルデイングなどはもう少し安く出來るやうなものを考へて貰ひたいですね

D　併し朝日新聞が此の建物を建てたのは……

E　私は此の建物を特に取上げて言ふのではないのですよ、一般に少し贅澤でないか知らぬと思ふ

それは實際に必要なものは、やらなければならぬし、從來無い新しいものも使はなければならぬが、唯意匠の上に於て人目を惹くとか何とか云ふことで贅澤をするのは感心しませぬね

D　一般的にはさうでせうが、此の朝日ビルの例で言つて見ると必ずしもビルデイングとして所謂經濟的な數字を擧げることが目的ではない、それ以外に無形な朝日新聞の廣告と云ふやうなこともあるだらうと思ふ、さう云ふ意味に於て、多額の金を使ひ、相當立派なものを建て、日新しいことをやるのは、それに依つて朝日新聞社の期待した目的を達して居るとすれば、其の建物は矢張り成功した建物ではないか、それはB君の言ふやうに純建築的に考へたら、色々な批難があるかも知らぬが、朝日新聞が之を建てた目的には十分副つたものだらうと思ふ

B　私共もさう云ふ風に見て居るのです

C　E君の言はれた點は私の常に唱道して居る點であるが、千九百十年の倫敦に於ける第一回の都市計畫會議に於て色々なアーテイスト及びデザイナーが恰度其の時分に出來上つて、大に其の大規模を誇つて居る亞米利加のペンシルヴアニヤ鐵道會社のグランドセントラル停車場と云ふやうなものは何の爲に造るのであるか歐羅巴人には分らない、鐵道のお客を入れお客を吐き出すステーションに二千萬弗と云ふ大金を掛けるなどゝ云ふ歐羅巴人の頭では想像も付かぬことを亞米利加人は平氣でやると云つて居る。私は其の記事を見て、成程歐羅巴人は我々と同じやうな考へを持つて居るなと思うたが、併し亞米利加人は之等のことを何とも思うて居ない、何しろ何十億と云ふ大きな鐵道會社で、一寸線路を改良しても直ぐ一億二億と云ふ金が要る所では一つの建物に二千萬弗位の金を掛けた所が捨石のやうなものだ、遠くから見ると、貳ブロツクも占領し、行つて見ると、天井の高さが八十尺もあると云ふ大きなもので、何と馬鹿なことをして居るのだらうと思ふけれども、亞米利加人はグランド・セントラルが世界第一の建物だと云つて滿足して居る、此の亞米利加人の氣分は歐羅巴人に了解出來ない、日本で今建物を造る場合、假に三百萬圓で出來るものを唯立派にすると云ふだけの考の下に五百萬圓も金を掛けると云ふことはどうか、亞米利加人ならそれを立派にする爲に百萬圓や二百萬圓餘計掛けるのは當然でないかと考へるだらうが、日本人がさう云ふ風に考へて可いものかどうかと云ふことを私は常に疑つて居る、現に我々もさう云ふ例を有つて居るが普通にやれば、三百萬圓か三百五十萬圓で出來るものを、唯建設者が他處より良い建物だと云はれたいと云ふやうな、或は廣告になるかも知らぬが、惡く言へば、小さなヴアニチーから、五六百萬圓も掛けると云ふことは、實に無駄なことだと云ふ感じを深くする、さう云ふ場合建築家として之をどう云ふ風に判斷すべきものであるか問題だと思ふ

B　それはヴアニチーである場合は別ですが、金を掛けても、それだけお客が來ると云ふ見込が企業家の頭にあれば、日本人でも亞米利加人的のことをやるだらうと思ふのです

それは算盤が會ひさへすれば差

支ない、けれどももう一つは好奇心か獵奇心から新しいものをやつて見やうと云ふ考が大分ありはせぬかと思ふ

C　それで建物の正面全體に貼つてある花崗石を鏡のやうに磨いて見やうとか、他處に無い綺麗なマーブルを貼つて見やうと云ふやうなコストに關係した好奇的なことをやらうと云ふ考へが今非常に濃厚だ

E　日本建築の床柱や天井板に數奇を凝して自慢するゝ云ふやうな氣分が斯う云ふ建物を造る時分にも出來て來たのですね

A　それに就て私は阪急ビルデイングの外裝花崗石が二階の高さ迄すつかりハイ・ポリツシュになつて居るのは何の必要があるのか分らない、彼處は汽車の通る所で、煤煙が付くだらうから、それを綺麗に洗ふのにはあゝ云ふ風にしなければならぬと云ふのかも知れないが、それならもつと安い材料があらうと思ふ

E　さう云ふ點で節約の出來るものは、した方が可いと思ふのです

C　それは大きく見れば、假に百萬圓餘計使つても、其の爲に他と比較して客が多いとか、家賃を高くしても借り手があると云ふやうなことで、資本的には同じ結果になれば可いと云ふやうなものゝ矢張り今の床柱一本に何百圓掛けたとか、天井を楠の一枚板で張つたとか云ふやうな傾向があるのでないか

D　私はさう云ふ考は段々少くなつて居はしないかと思ふのですB　私もさう思はれる、今の花崗石をハイ・ポリシュにするとか云ふやうなことは此の頃は段々少くなつて居るのでないかと思ふ

E　併し實際の例を擧げる必要もないけれども、隨分ありますよ

C　君は阪急ビルだけを見て居るけれども、それはなか〳〵驚くべきものがある、今A君の言つたのは一例なんだ、彼處は煤煙がひどくて一年も經たぬ中にあのよふに磨いてあつても眞黒になる、あれは一見して能く磨いたなアと見る人を驚かせるばかりだ

B　さう民衆に思はせることに依つて、お客が餘計入つて來ると云ふことになれば、結果は良くなる譯ですね、其處は六づかしい所ですけれども

D　マア一般的の建築界の傾向としては、昔の方がさう云ふ傾向が多くて、今は段々少くなつて居るのでないかと思ふのです

C　現今のものに比較して吾の日本に於ける西洋建築と云ふものは實にケチなものだ

D　さうぢやないでせう、日本建築のやうに一本の床柱に何千圓かけると云ふやうな贅澤さはないにしても……

C　別な例だけれども、三井の本店や支店は皆一坪約二千圓の建物で、斯う云ふハイ・ポリシュ、ハイ・ウオークマンシツプのものは亞米利加でも少いと云ふことだ

D　併しそれは稀なことで、日本全體の傾向がさう云ふ風であるとは言へないでせう

C　それは三井に限らず、さう云ふ傾向が相當にある、例へば役所の建物でも豫算が取れさへすれば、出來るだけハイ・ウオークマンシツプなものをやつて見たいと考へ、他處の綺麗な建物を見ると、役所だから、さう下らぬものも出來ぬぢやないかと云ふので、詰らぬ局長の部屋などを立派にして居る

E　さう云ふのは贅澤過ぎるですよ、藏になつたら、障子の破れから月が映すやうな家に入つて居るのに、其の官舍などは贅澤なものですよ、マア一般的に少し贅澤過ぎはせぬかと思ふ

C　さう云ふ點に於ける考が行き渡つて居らぬ、建築全體を通じて、其の時の氣分でベストを盡してやると云ふ考でやつて貰ふと困る、注文者の命令ならば、何でも造ると云ふ考ばかりでなく、建築家が注文者をリードすると云ふ考も必要だ

A　それはさうだ、併し本題に立戻つて、例へば朝日ビルのニツケルクローム鋼は何の必要があつて張るのか、又阪急ビルの外裝の花崗石のハイ・ポリシュの如き何の爲にさうするのか、さう云ふ點に於て私は疑を有つて居る

C　あれは安いだらう

A　安いことがあるものか

E　安いにしてもあれよりもつと安いもので出來ぬことはないでせう

D　併し新聞社の目的が矢張り經濟にばかりあるのでないでせう

E　一般の話ですがね

C　朝日ビルは全體を通じて、材料からスタイル、ウオークマンシップに於て何とかして素人目に觸れるやうにと云ふので、凡ゆる方面に尖端を行かうとしたものだが、それは成功した

A　詰り新奇を衒ふ、獵奇的だ

C　さうだ、獵奇的建築なりと判斷して可い

B　それが私の新しいマーケットを開拓したものだと云ふ意味なんです

C　それは同じことなんだ、兎に角獵奇的建築なりと云ふことは言へる、其處が可いかどうかと云ふことは後に殘る問題で、獵奇的で可いと思ふ人もあるし、悪いと思ふ人もある譯だ

A　下手な獵奇もあるし、巧い獵奇もある

C　兎に角獵奇的であることは皆賛成だらう

B　間接の目的は新聞社が之に依つて利益を得れば可いと云ふことになりはせぬかと思ふ、即ち新聞社の存在が更に明になつて、發行部數が殖えるとか、或はビルデイングに入る人が多くなるとかすれば、此の建物は成功だらうと思ふのです

D　それが本當の目的でせう

B　其處が一番本當の所だらうと思ふのです

C　獵奇的にやつて、而もビルデイングのスペースを經濟的に巧くこなすと云ふことに相當努力して居る

A　獵奇的であると同時に、輕く品良く見せたいと云ふ所がある併し又それが爲に安つぽくなつたと云ふ所もある

D　ニツケルクローム鋼は成程白いけれども、汚れはしないでせうか

E　何だか油を塗つて居ますね

C　あれはね、ニツケルクローム鋼の缺點で、人間の脂肪が浸むと云ふか、能く手垢が着くので、それを防ぐ爲に、油を塗つて置くのだ

A　それに其出隅に當る所が手を切りそうで如何にも痛さうに見える、所謂尖端なんだね

C　建築の技術家としての何と云ふか、經驗の足らぬ點もあるだらうが、もう一つあれに對する經驗はなくとも、持つて居るべき經驗を應用して居らぬと思ふ、我々の從來の經驗に依つて分つて居ることだが、それはコーチングをしたら汚れない、例へば金屬でも金やプラチナは絶對的に汚れないと云ふことになつて居るが、矢張りコーチングをやらなければならぬ所が此のコーチングの研究が出來てない、木ならワニスでも可い、ペンキは却て手垢が着くが、ワニスは汚れぬ、何か木に於けるワニスのやうな適當な被覆材料があるだらうと思ふ、それを研究せずして何もやつて居らぬ、被覆材料を塗らなければ、ハイ・ポリシュでやつても、早晩汚れると思ふ

D　扉などをニツケルクローム鋼で拵えて、之れにアルミニユームペイントでも被覆すれば結局ニツケルクローム鋼を使ふ必要がないでせう

C　それはさうだ、被覆材料に本當に適當したフイルムの研究をして、それを使つたら可いと思ふ

D　朝日ビルの方ばかりでなしに、阪急ビルの方を見よふではないか、阪急ビルはあゝ云ふストリート・ビルデイングとしては大體成功したと思ふ、極くスタイリツシュでもなければ、又獵奇的でもない、デコレーションは餘程注意して居るし、材料の選び方も大體に於て可い、あれはモデレート・ストリート・ビルデイングとは言へぬかも知らぬが、立派なものだと思ふのです

A　唯僕は少し飾りが多過ぎると思ふ

C　さうだ、それは同感だ

A　屋上や外壁面の照明方法などももつと簡潔にやる法があつたらうと思ふ、一寸煩い感じがするもう少しあつさりやつたら可からうと思ふ、大道路の正面にある偉大なビルデイングだから、其量の大いさだけでも目に付き易いのだからもつと簡單に扱つたら可かつたらうと思ふ

D　私は編輯の方から阪急ビルと朝日ビルを批評すると云ふ話を聽いて、阪急ビルが批評的になると云ふことを一寸不思議に思つたのです、と云ふのは、一體建物と云ふものは餘り人が批評しない、人の口の端に上らないものが大體に成功した建物であると思ふのです

E　それは少し先程來のお話と

反對のやうぢやないですか

D　別な問題に觸れて居るのです——それから見ると、朝日ビルの方は大分センセーショナルな建物で、批難する人も多いだらうし、共鳴者も多いだらうと思ふ、阪急ビルは批評すべき建物であるかないかと私が不思議に感じたのは、其建物の形が相當成功して居るからでせう

C　今晩の會合は建築物を批評せんが爲の會ではなく、唯二つの建物に就ての感想を述べるのだ

A　新しいものだからね

D　兎に角餘り人の口の端に上らぬと云ふのは相當成功した建物でないかと思ふのです

C　それは確に眞理だ

A　それから阪急ビルの方は周圍と調和して居るが、朝日ビルは周圍と調和して居ない、それは可いか悪いか別問題だが、全然周圍を無視した不調和な建物だと云ふことが出來ると思ふ

B　朝日ビルは獵奇的で成功しても、斯う云ふ風なやり方を選ぶと云ふことはコンマーシャル・ライフの短いと云ふことを覺悟しなければならぬ

C　それは獵奇的な結果だ

B　一般に斯う云ふ建物を選べば、コンマーシャル・ライフは短いから、其の短いコンマーシャル・ライフの間で儲けないといかぬのですね

C　B君のは全く經營者側の云ふことだ

B　自分は建築家として常に其よふな問題に觸れるものですからさう云ふことを考へさせられるよふになつたのです

C　建築と云ふことは結局投機の對象物となるものだなア

B　私が彼方へ行つた時には恰度クライスラービルが出來て居つて、我々が見てはあんな可怪しな建物の何處が好いのかと思ふ位でしたが、貸り手が直ぐ一ぱいになつてしまふてウルウオースビルが淋しくなつた、それがエンパイアステートビルが出來ると、又クライスラービルが空いてしまつて皆エンパイヤビルの方に行つたさうです

C　獵奇心は好奇心で、獵奇的に出來たものは人の好奇心を唆つて行くのだから、古くなつたものは可けないのでせう

A　エンパイアステートビルが出來上つたら、クライスラービルを引き上げて、エンパイアステートビルに行くと云ふ人が澤山出來たことは自分も紐育で聞いた

C　それが亞米利加人だね

D　日本でも段々其の傾向があつて、朝日ビルが出來たら、他のビルから移住して來る人が多いと云ふ話です

C　日本は經濟的には歐羅巴式で行かなければならぬ狀態でありながら、氣分は亞米利加的だ

B　さうです亞米利加的な文化現象ですね

C　是は可いか悪いか知らぬが歐羅巴の短所と亞米利加の短所と兩方をもつ處がある

A　朝日ビルの上の煙突に就て御意見はありませぬか

D　どうしても軍艦ですね

A　煙突の上に航空標識塔があると云ふことは非常に不合理だと思ふ、透明でなければならぬ照明燈の硝子に煤煙が掛かつて直ぐ黒くなつてしまふでせう

C　あれは別に標識塔を造ると其臺の構造が非常に面倒だから、已むを得ず、煙突を利用したのだらう、標識塔を造るには航空局の許可も得なければならぬ

A　已むを得ないことを已むを得るやうにするのが技術だ

C　小さい家では已むを得ないのだらうなア

D　重油を燃いて、あれだけの煙が出ると云ふことは豫期しなかつたのだと云ふ話です

C　バーナーが悪いので、非常な損害だな

A　恐らく硝子は毎日拭いて居るのでせう、大變なことですなア

E　重油でもそんなに煤煙が出るものですかね

D　少し多過ぎるやうですな

C　重油も悪いものを使ふのだらう、だから、それをもつと完全に燃す設備をする方が得かどうかと云ふことになるので、それと同じやうな例がある、十三に阪急の火力發電所があるが、彼處では冬になると大分ひどい煙を出して居る、そこでもつと能く燃すやうにしたら、熱量が非常に得だらうと聽いたら、それはいかない——何故可かないかと云ふと、それはスモークを餘計出した方が經費の點で得なんださうだ、煤煙を少くす

る爲めにストーカーを使ふと其ストーカーの設備に金がかゝり其れを動かすのに電力を多く使つたり何かするから、石炭の熱量を二〇パーセントや三〇パーセント逃した方が得だと云ふ話だ

D　少し話が脫線するやうですが、或電鐵會社の踏切の所で始終事故があつて、慰藉金なんかが隨分澤山要るので、寧ろ其處に地下道を拵えたら可いぢやないかと云ふ說があつた、所が電鐵會社の人がもう何人か電車で怪我をする人が殖えると、初めて地下道を造つた方が利益になることになるのだと言つたと云ふ話があります

B　間接に聞いたのですが、阪急では重油を使はないで、今度石炭を燃くのださうですね、問題ですね

D　非常な問題ですね

A　それはどう云ふ理由でせう

B　どう云ふ理由ですか、將來重油を得ることの困難な場合を想像してでせうが、しかしストーカーでエフセンシーの良いのがあるやうです

D　それは斯う云ふことを聞いて居る、我邦の重油は亞米利加から買つて居るので、萬一戰爭にでもなつたときのことを考慮して、今日より自給自足の意味に於て石炭を使つた方が可なりと云ふ說があるのです

C　しかし市街の眞中で、四方を建物に圍まれて寸隙を剩さずと云ふやうな建物では、石炭の滓の處分や石炭のストーアと云ふことの爲に大變苦むけれども、重油なら非常に輕便で、どう云ふ地形の所へでも入れて置いて、ポンプで出せば可いし、滓が出來ない、重油を使ひたくなくても使はざるを得ぬやうな狀態になつて居る、併し阪急ビルは何と云つてもステーションで、存外敷地に餘裕があつて、市街の眞中の建物のやうに石炭滓の置物で惱んだり、運搬に惱んだりすることはない、建物の位置上、さう云ふ點が便利だと云ふ所から來て居るのでせう

E　併しスペースを考へる上に於て何方が可いでせう

D　それは無論重油です

C　ストリート・ビルディングでは重油が得ですね

D　建物全體の容積から考へても重油の方が得ですね

C　それは重油の方が樂です

D　併し重油のタンクを容れる所も可なり大きなものになるでせう

C　可なり大きなものになつても　石炭に比べれば、樂です

B　石炭は滓の處分に困りますね

D　重油を燃くと云ふことは、此の二年位から非常に盛になつたので、さう云ふ風になつたのは、一つは金の輸出解禁の結果でないでせうか、最近では又石炭に戻らなければ、迚もやり切れないのでないでせうか

B　併し先に話のあつた戰爭のあつた場合困ると云ふことが大分喧しく言はれるやうになつた

D　それで私共の方では大體石炭のボイラーを使つて居るけれども、之れに重油燃燒機を挿入して何かの場合には取り外せば可いやうにして居るのです

C　それは〇〇式に餘裕のある建物なら思ふやうに行くけれども半分をカツフエに貸すとか、四分の一を何に貸すとか云ふ所ではなか〳〵世智辛いからなア

B　私は亞米利加で聽いたのですがね、亞米利加は一般に金屬を使ふことが非常に多くなつたと云ふことです、獵奇的ですよ

B　亞米利加の建築は獵奇的なのもあるのです、辨解はしませぬが、兎に角亞米利加では鐵に對する信賴が段々無くなつて來て、さう云ふ異つたものを扱ふことが非常に多くなつたのです

A　それは近頃外國で鐵以外の金屬を使ふことは非常なものだ

C　それはアルミニユーム工業の進步だ、アルミニユームにタングステンを混ぜるとか、其の他マンガンとか色々なものを混ぜて、錆びないエヴアーラステイングのものにするのだ

A　それに使ひ易いのだ、金屬を張り付けさへすれば可いのだから

B　唯朝日ビルみたやうに平に使ふのはどうかと思ふ、クライスラーみたやうに、曲げて使ふと皺がよらないし、好い所が見えるのです

A　朝日ビルではスーパーアルミニユームの平板を平たく使つて居るから、皺が見えて居るし、鉄力の鑵みたやうな氣がして、下か

ら見上げると非常に安つぽく見える

C　それはプレーン・ウオールと云ふものは貧弱な感じのするものだ、壁でも色々な柱があつた方が立派だ

A　貧弱であつて、非常に仕事が難しくなる

C　プレーンが一番難しい、だからモルデイングがあれば樂に行けるが、モルデイングの無いものが一番金が要かる

D　ニツケルクローム鋼は光つて居るのが値打であり、スーパーアルミニユームは銀白色のが値打ですが、長い間には鋼は艶を失ひ、アルミニユームが白さを失ふと云ふことはないですか

A　あるだらう、さう云ふ時分には段々貸りる人が少なくなるが又其の時分には元利を銷却して居るから、家賃を安くしてもよし、上皮は剝いでも可いと云ふ考だらう、亞米利加人なら

D　さう云ふ色彩や艶は何年位あるでせう、分りませぬなア

E　近頃は硝子をひどく使ふやうになつたやうですが、先お話のやうに掃除には隨分困るでせうね

D　硝子と金屬の磨いたのは維持の上に非常に困るのです

B　是はEさんの御關係のことだらうと思ふのですが、朝日ビルのアラスカ食堂の室内に居ると窓から一寸離れゝば冬の間は暖いですけれども、窓硝子の側は非常に寒いですね

E　寒い時はまだ可いのですけれども、僕は寧ろ夏がどうだらうかと思ふのです、北を向いて居るから、多少は可いでせうが

C　西側だつたら、それこそ熱帶に行つたやうなものだ

E　朝日ビルだけではなく、一般に窓が大きくなつて居るやうですが、日本では寧ろ餘り大きくしない方が可いでせう

A　殊に朝日ビルのアラスカ食堂は窓が大きいが、何故あゝ大きくしたのか、何もあんなに光線は要らぬし、あの高い所で檐は無く危險な氣がして、あんな所で飯を食ふて居ると落ちはしないかと心配で一向有難くないね

C　矢張り好奇心の發露だね、ステーブルな感じに欠けて居ると云ふことは先にも言つて居る通りだ

B　あんなに窓が大きくてはヒートロスは非常に多いだらう

E　それは多いでせう、夏は緯度の影響を受けることが多い、大阪は三十四度三十分で、伯林が五十二度三十分、倫敦でも五十一度三十分ですが、十七度半ばかり違ふのですから、夏は一般的に窓を大きくしたら困るだらうと思ふ、濕度の調節を宜くすれば、窓などは無くても可い位ですから、餘り窓を大きくする必要は無いだらうと思ふ

C　斯う云ふことを盛に言ふ人がある、材料は昔と變つて、硝子も非常に進歩し、金屬も進歩した、だから建築の方面でも新しい進歩せる材料を完全に利用するとだ、さうすれば硝子だけの家も可能であると、所が是は本當の書生論だ、そればどんな立派な壞れぬ硝子があるか知らぬが、兎に角硝子だ、どんなことでガラツと割れるかも知れない、其の場合に紙を貼つて置くと云ふ譯にも行かず、寒風吹き荒むとき急に修繕にも職人が來ない場合にはどうするか

D　アラスカ食堂でも既に一枚割れて居ますね、何時取替へるのか氣になりますね

C　兎に角ガラス板は家の外壁を絶對的に護る資格は無いと思ふそれをあると思うてやつたのなら認識不足だ

A　アラスカなどは確に認識不足の感じがある、此の冬空に硝子が割れたら、アラスカは休業だらう——其等の點から云ふと本みやけ邊りは能く出來て居るがね、しかし表面的な眞似は全體の破綻を生ずる、本みやけの方は表面的の眞似と言はれても仕方がない

C　僕は思ふね、歐米諸國では窓ガラスが割れたら、直ちに新しいものを入れるやうになつて居るだらう、西洋人は割れたら休めと云ふやうなことはしないだらうと思ふ

D　建物の上の方の窓に斯んな大きい硝子を使ふことは珍らしいでせうなア

E　壞れたら、第一危險ですよアラスカのやつは大部分網が入つて居ますね

C　さうぢやないよ、向ふ二間だけで餘りのものはワイヤはないそして外國で曲げて來たのと、日本で曲げたのと兩方ある、實際見

ると日本で曲げた硝子はいびつに曲つて居て、眞直ぐな硝子ではない

A　ワイヤーの入つて居るのは曲げにくいのださうですよ

D　クーリングと云ふ問題はどうです　Eさん、あゝ云ふ建物には矢張りやつた方が可いでせうか

E　それはやつた方が可いですね、是非やらなければならぬと思ふ、クーリングでも新式をやらうとして、ダクトに硝子を使つたりしてゐますね

D　あれは汚れ易いでせう

E　汚れ易いと云ふより餘程ヒート・ロスがありませうね

D　普通なら保温する所ですからね

E　部屋の中ですから可いでせうが、併し汚れた場合は困るでせう、あゝ云ふ點が餘り新しくやらう〳〵として失敗したものでないかと思ひます

D　詰らぬ問題だけれども、電氣が大部分隱蔽になつて居るのは球の取替に困難でせう

B　先きEさんのお話もあつたのですが、亞米利加邊りの貸部屋と云ふものはもつと安物ではないですか

E　日本でも一般には可なり安物ですな

A　けれども、クーリングでもやり、エレヴエーターなんかも設けて、さう安いと、ビルデイングは立つて行かないだらうと思ふ、クラブなども附いて居るのですか

E　一般に日本の貸事務所のクラブと云ふものは贅澤でないかと思ひます、事務員の家庭に於ける生活とクラブ內に於けるものとは餘りに相違がひど過ぎると思ひますね

D　さう云へば、クーリングはどうですか

A　クーリングと云ふものは客を引く爲なら仕方がないですけれども、經營者は苦んで居ります

B　僕等はあゝ云ふものを完全にして、あゝ云ふ方にもつと金を使ふべきだと思ふ

E　設備に金を掛けて、建築の裝飾などには餘り金をかけない方が實際だと思ふ

B　スーパーアルミニユームはS・A・Iと云ひますが、私今度東京で窓のサツシュに使つて見たのです、第一白くしやうと思うたのですが、失敗しました、手垢が着いて除かない、最初使ふ時にコーチングして置いて、後で透明なラツカーを塗つたのですが

A　大阪バスの車體はS・A・Iを使つて居るさうですね、あれは餘り手の型は着きませぬね

B　あれはラツカーか何か塗つて居るのです

D　コーチングをやらないで使ひ得るのは少いですね

B　新材料を使ふのには、餘程研究し　掛からないと飛んでもない失敗をしますね

D　學校の先生方の前ですが、學校の教育に就ても形を取ると云ふのも無論大事な問題ですが、建築に一番大事なのは材料を如何に使ふかと云ふことですね

A　さうです其通りです

D　其の點が今の教育では大分ネグレクトされて居るやうですね朝日ビルなんかの直接建築の衝に當れた人は學校を出て比較的經驗の淺い——と言つては失禮か知らぬが、まだ材料の使ひ方の研究が充分でない人ぢやないかと云ふやうな氣がしますね

A　さう思はれますね

E　先のダクトに硝子を使ふと云ふのは、材料を巧く使つて居らない一例ですね

B　ニツケルクローム鋼もさうかも知れませぬね

A　あれも不透明なダクトを使ふと天井が低く感じるから、高く見せやうとした爲めではないですか

D　其處がデザインですからね

B　硝子のダクトの內部の掃除が難しいと云ふけれども、何處からでも手が入れるよふです

E　硝子ですから掃除ばかりでなくこれを磨かなければならぬです、其れがむづかしいのです

A　曇つて居れば重苦しい、輕く見せやうと云ふのには矢張り透明でなければならぬ

B　そんなに汚れるでせうかな

E　汚れますな、あれは全體を輕く見せるやうな程度に掃除しなければならぬ、唯塵埃を除くだけでは可かぬ、磨かなければならぬ

A　それから窓が二重になつて全然外氣と遮斷して居る（鍵が掛かつて居るさうです）開けない、それが可いか悪いかと云ふことは我國では可なり大問題だと思ふ

E　其の點が、クーリングの問題です、クーリングをやれば是非さうしなければならぬ、クーリングをやつて、それだけなら、もつと小さくすれば可い、完全にやれば採光だけになるが、採光も電燈なんぞで照明すれば、無くても可い

B　クーリングの外に雜音を防ぐ

E　雜音を防ぐのなら、猶ほ窓が無い方が可い

B　それは暗いでせう、それに又晝間眞暗にして、電燈を點けてやると云ふのも維持の經費が多くなつて工合が悪いでせう

A　極端に言へばさうですが、二重窓にしてやる程窓を嚴重にする必要があるかどうか問題でせう

D　二重にすれば雜音を防ぐには非常に可いと思ひます

A　雜音は實際防げますか

D　相當防げます、あれは硝子を二重にして居るが、サツシュを二重にした方が可いでせう、それも經費問題でせう

E　其の方が可いのですけれども、金が要かる、斯う云ふ電車の通つて居る都市の雜音の多い所では上の方の事務室の音響と云ふものは可なり問題です

A　實際雜音は聞こゑなくなるでせうか

E　無くならぬでせう、しかし朝日ビルの最上階の本みやけでは街路に直接に窓が開いて居りますが、割合に雜音が聽ゑないですね是位高いと可いでせうなア

D　實際六階、七階位になれば大したことはないが、三階四階五階と云ふ所は可なり雜音が聞へます

一番困つて居る所は堺町筋です、雜音が多いので、通に面した窓の所に居た人は他處に逃げて行つたさうです

A　窓ガラスをダブルにすると違ひますか

E　二重にやれば有効ですよ、しかしさうすれば夏の間はクーリングをやらなければならぬことになる

D　併しクーリングと云ふことはEさんはやつた方が可いと云ふ話だけれども、私は一寸其處に考へるべき餘地があるのでないかと思ふのです

B　私は素人考で、夏は外と同じやうな條件で、窓を開けてやつた方が一番氣持が好いやうに思はれるのですね

E　さう云ふことが出來れば、可いけれども、市街地の出來ない所は

D　大阪ビルは、あなたが關係して居られたが

B　あれは結果が可くないのです、クーリングをやる爲めに室内が非常にウエツトするのです、それはクーリンクをやる爲めに井戸水を使ふた爲めでせう

D　さう云ふ機械的な複雜なことをやればやる程技術は巧くやらなければならぬ、故障の起つた時の準備もせなければならぬ

A　クーリングすると、外へ出た場合、一層暑く感ずるから、却て宜くないと云ふ人があります

D　或所では其の爲にリユーマチスの者が殖えたさうです

E　煖房でも、之を設けると子供が能く風邪を引くと云ふことです

A　日本の氣候ならそんなにやる程のものでないと思ふ、それよりも日本人の身體をもつと鍛へた方が可いのでないか

B　さう云ふ議論も出ますな

D　それから言ふと、煖房もさう必要は無いと思ふ、既に亞米利加でもさう多くは無い、エクイタブルビルはクーリングをやつて居ますか

B　やつて居りませぬ、夏は室内を煽風器などでかき廻はして居るばかりのよふです

E　ホテルは大抵やつて居る、

A　ペンシルバニアホテルもやつて居ますか

E　やつて居ますよ、便所の端の方からやつて居たと記憶しますね、エクイタブルの方もやつて居ます、地下室等を見たとき其設備を見たことがあります

B　私はエクイタブルビルには暑くて入れなかつたですよ、それを日本に持つて來ることは宣傳價値はあるかどうか知りませぬが、贅澤になり勝ですよ、向ふだつてレヤー・ケースですから

D　クーリングは實際レヤー・ケースですよ、それを何處でもやらなければならぬと云ふのはどうでせう此處ら邊りはクーリングをやれば人が來ますね、デパートも

やつて居ります、マア何階か限つて、一階と地下室と食堂は大底やつて居ります、貸事務所までやつて居るのがありますかね

E　あります、名前は覺えませぬが、あることはあります

D　それにしても稀でせうな、其やふな設備をして貸し賃が高くなると貸り手が少なくなるでしよふ。其れでも金錢上の利益がなくても眼に見へない計算も現はれないメリツトがあれば其れでよいでせう、其やふなことを考へて來ると建物を良いとか惡いとか云ふのはなか〳〵難しくなつて來ますね

B　だから、建築をする目的に副つたものが一番良い建物だとしなければならぬ、如何にそれが俗惡なものであつても、又奇矯的であつても

D　それは幾ら建築家が主張しても、經營者がそんなことでは仕方がないと言へば、事實出來ない場合が多くなりつゝあるやうですなア

A　さうなんだ、建築家が民衆をリードすると云ふやうなことは今日は言へない、昔のミケラアンゼロやブルネエスキーの時代とは大分違ふのだ

D　其處が非常な問題です、建築界は餘程變つて來た、さうでなければ、此の頃の建物は餘程批難されなければならぬものが多いでせう

B　だから、此の頃の建築の批難は建築家のみが受けることは出來ないものだ

D　殊に此の朝日ビルはそれが多いのではないか、經營者側の注文が多いのでないでせうか

A　だから建築家と云ふものはどんなスタイルのものでも出來るやうに養成もしなければならぬ、特別なイデオロギーを有つと云ふことは建築家の資格が缺げると云ふことにも考へられる

B　建築家を商品として出すと云ふことになるのですね

A　さうだ商品とも考へられる

B　自分はどうも今までは他處に勤めて居つて、そんなことを知らずに、我ばかり張つて居たのですが、それを考へて來て、又其處に或一つの何かがありはせぬかと思ふのです

A　僕等は初からさう思うて居る、建築家と云ふものは注文があつて初めて仕事が成立つのだ、自分の金で自分が建てるのなら、どんなことでも出來るけれども、他の金でやるので、自分のイデオロギーに盲從する人ばかりであれば結構だけれども、事實はそんな人ばかりではない、又建築家が一番偉いもので、他が何でも其の言ふことを聽いて呉れるのなら可いけれども、さう云ふ譯でもない

B　それは情けないやうですけれども、仕方がない

A　情けないのではない、今日の實情だと思ふ

B　又それを徹底して來ると、其の次に或ものがあるのでないかと思うて居るのです、墮落したと云ふ眞味ではなくて、一寸難しいのですがね

A　墮落とは言へないと思ふ、無暗に憤慨して威張つて居るやつが偉いと云ふことは言へない、維新當時の悲憤慷慨の士ばかりが偉いと言ふことは出來ないやうにねD　我々のやうに一つ處のものばかりやつて居ると、イデオロギーも何もありませぬよ、あつても駄目ですから

B　此の頃の建築と云ふものはそんなものでないでせうか、殊に亞米利加の建築を見ると、一層其感じが深い

A　亞米利加でも歐羅巴でも同じことだらう

B　獨逸の新進の或る建築家に會つた時に其の點に付て、あなた方は幸福でせうと聽くと、矢張り此方でも施主の色々な注文があつてなか〳〵思ふ通りにならぬと言つて居りました

A　殊に亞米利加や日本はさう云ふ氣風が多い

B　さう云ふ點で自分のイデオロギーを押通して居るのは佛國のコルビシエーですが、それだけに注文が少い

E　それでも注文は取れぬことはないと思ひますがね

A　獨逸で言へばエリツヒメンデルゾーンでもさうだ、自分のイデオロギーを有つて居つて、それに合はない注文はやらないと云ふことになつて居るが全然さふではないらしい

D　E君などもさうでせう

A　それぢや一般的の建築家ではないと思ふ、一を墮落したと云

ひ一を墮落しないと世間で言ふかも知れぬが、それはどうでも可いか知れぬが考へよふによつては我儘を云ふて自分のイデオロギーのみを云ふて居る方が墮落したものとも云へないことはない、しかし我儘を押通して行ける人は仕合せである、しかし之れを悪く言へば、世間見ずだと云はれても仕方がない

B　融通が利かぬと云ふ譯ですか、可なり難しいものですね

A　詰り何方でも可いのです、善くも悪くも云へませうがね

D　さう云へば阪急ビルには澤山ネオンサインがありますね

A　阪急ビルを見ると、之れは何處までも小林一三氏のイデオロギーが出て居るし、朝日ビルには矢張り朝日の村山さんの若主人長輩さんの考が能く出て居る、隣の朝日會館でもさうだ

B　詰り建築家の手腕と云ふよりは經營者の考が建物に現れて居るのです

A　さう云ふて來ると、昔の片桐且元奉行とか加藤清正奉行と云ふのも、それで宜いのだらうと思はれないこともない

D　朝日は敷地の工合がプランニングをやるのに非常に工合好く出來て居るやうですね、割合に正しい四角形ですからね

A　そこへ行くと、阪急の方は一寸工合が悪いやうな敷地の形になつて居て其輪廓が非常に不規則なものです

D　不規則です、其の奥行の寸法が一寸中途半端で、オフイスビルにしたら、無駄が多くて地面を十分に利用することが出來なかつたらうと思はれますね

A　阪急ビルを圖面で見ると、其プランに餘程無理があるやうに見えますけれども、實際建つたものを見ますと氣づかないものですね

B　さうですね、自分でプランをやつて見て其プランがよく出來たと自分で憧れて居たものが、出來上つて見ると變な感じのものになつて居ることもありますね

A　斯う云ふものは其大さが小さいと非常に目立ちますが、是だけ大きくなると其欠點が割合に目立だゝなくなるものゝよふです、之れは嵩が大きくなつて來るから其量の効果が出て來るのでせう

C　それだけ金が要かるけれどもね

B　阪急ビルの場合では敷地は殆ど逃げる所は無いよふです、恰度シンメトリーの恰好になつて居て、大變好い敷地で、正面から見ると、電車通り廿四間巾の廣路の突當りですから位置として非常によい所です

A　眞中に大きいバーチカルな廣告電燈飾がありますが、全體の外壁がホリゾンタルな取扱ひになつて居るのであの部分に目立つて大きなバーチカルなものが付けてあることはあれは如何でせう、注文者側の注文でせうか

D　あのバーチカルな電飾は新舊建物の繼目の所を隱したのでないですかしら

A　繼目は梯子段の窓で巧くやつて居るのでないでせうか

あの繼目のある場所は廣告としては非常に効果のある所ですね、しかし建築としては可なり犧牲を拂つて居る所なんだ

B　あれは一寸仕方がない所なんですそふ云ふ所は建築の技術的方面とコンマーシヤルな方面と連關衝突する所でせう

A　確か其處に梯子段があつてズツと立ち上つた細長い竪窓があるのでないですか

D　併し如何に考へても阪急ビルの敷地は廣告には好い所ですね

E　阪神の終點のある場所よりより好いですね

D　あの邊は都市計畫の計畫をやつたとき昔の小さい路の筋を尊重して其儘大きな道に取り擴げたので、非常に不規則な地圖が出來ましたのでせう

A　あれを整理しやうと掛かつたのだけれど、出來なかつたのですね

B　我々が扱つた數ある建物の設計の中では阪急ビルの敷地なんかまだ〳〵形の好い方だと思ひます、迚ももつとひどい不規則なのがあります、斯んな纏つた表通りでなく引込んだ所でね

D　私の取扱つた或る所なんかは八邊形九邊形などの僅かな面積で出來るだけ能く利用された建物を建てやうとしました例もありますから是などはよほど良い方です

A　阪急ビルの一階内部のデコレーションは色のコントラストが少しきつくありませぬか

B　リイテールをもつともつと練つてあつたら可からうと思ふのですね

D　一體、建築にはリイテールの研究と云ふことが必要ですね、其の點で阪急ビルは少し意に滿たない所があると思ひますね

A　あれは全體の意匠は或る大家がやつて、リイテールは竹中組に居る人がやられたと聞きました其れが爲め少し無理があるのではないですか、色彩でももう少し派出でおとなしい柔かい調子にして貰ひたいやうな氣がするのです、調子を落してね

B　色々な意見もありませうけれども、此の朝日ビルで色々な材料を使つて貰つたので、我々には非常に感謝してよいと思ひます良いものも惡いものも

D　其の點で感謝して可いですね

B　さうです、新建築材料の試驗をして呉れたと云ふ點に於て

E　新しい人達が新しい建物と云ふのはどんなものです、世界を通じて朝日ビルのよふなのが尖端ですか

A　さうですね、獨逸のクライスだとか、メンデルゾーンなどのやつて居る建物には此の位のものが隨分ありますねしかしリイテールがもつともつと練つてありますか

E　是位のは目立つて大きい方ですか？

A　ハンブルグ市又はフランクフルト市邊りの事務所建築には高さも敷地ももつと大きいものもあります、ハンブルグ市のチレ舘又はコントールハウスなどはよい例でせう、大きいものには此の種のやり方は大變宜いと思ふ、小さいものには感心しないが

B　私の伯林に行きました時に半分位出來て居りましたがね、此よふな式で十一階の建物が初て出來たのです

A　ファーレンカンプ設計のシエルハウスですか

B　外壁が眞白に仕上るよふでした

A　ボツダーマー橋の附近では此種の式の新しいのが二三出來て居ます

B　それは伯林ぢや一番高いのです、此の頃出來たので、あなたの記事の中にも何とかありましたA　それぢや矢張りファーレンカンプ氏設計のシエルハウスでせう、色の白い高い建物です、全體の建物の窓の枠を皆額縁みたやうなもので取つて、壁なんかも簡單なものですが、大きな面の壁全體にヂヨイントが無いのです、べたつとやつてある、あの位大きくなると、外壁にでこぼこが無いのも大まかでよいものです朝日ビルのよふに白い金屬を澤山使つてないから、さう云ふ意味の尖端ではないやうです、朝日ビルのは各階にバルコニーが出て横筋を強調して居ますが獨逸の場合はそれをモルヂングでやつて居ります

B　米國などでは外部の壁面に白い金屬を使ふことが大分近來流行して居りますが之等は何れもモルヂニーにするとか凸凹を付けるかして居る、朝日ビルのよふに平たい金屬の板で皺が出來て居るのは見たとはありませぬ、思ひ切つて新しくしただけでも又世評を無視して大膽にやつてのけたと云ふことでも共意氣は推賞するに足りると思ひます

D　朝日ビルの一番綺麗に見えるのは、夕方陽が川の向ふに沈みかけて、他の建物より非常に大きく見える時ですね

A　之れは建物が白いことも一原因でせう唯先程言つたやうに餘りに周圍を無視して居るのはどうかと思ふ、都市の建築と云ふものはそんなものではないと思ふのですが

D　さうです、英吉利の建築學界の標語に「都市を飾る爲に建築をする」とありますが、今は都市を飾る爲のみで建築をする者は無いでせうけれども、矢張りさう云ふことは考に入れた方が穩當のよふです

A　周圍を無視する爲に、自分だけが威張つて居るやうな氣がする。近代的イデオロギーで云へば經濟的の立場にある都市建築としては飾る必要はないかも知れないが調和することだけは考へてもらいたい

E　之れも一種のヒロイズムですね

D　後から追隨して來るものがあれば自から調和する都市建築になるのではないですか

B　併し此よふな建物も見て居る內には遠からず慣れることは慣れるですね

D　さうです、スタイルと云ふものは觀念の養成ですよ、異つた材料が使はれ、新しい手法が出て來れば、初には見慣れないけれども、それが實際に美しいものであれば、段々觀念が養成されて來てしまいには美しく見えて來るもののよふです

A　もう東京の朝日新聞社などは珍しくなくなつて來たが、出來た時分にはなかなか目立つたものです、唯他が追隨して來るか來ないだけの問題です、それに依つて建物の形の價値が決まる譯ですね

E　樣式の變化と云ふものは全體に就て云へば、漸進主義の方が可くないでせうか

D　私は何時でも世の中のことはレヴオリユーション(革命)では可けない、エヴオリユーション(發展)でなくてはならぬと云ふて居ります、レボリユーションでは常に大きな犧牲を拂はなくてはならないものであります、之れが建築の樣式の場合でも同じだらふと思ふのであります

D　それは造つたものそれだけが一つ綺麗でも、追隨者がなければ困るが、新しいものでも巧いものは巧い、さう云ふ風に考へれば朝日ビルなどでも巧い方に屬するのではないかと思ひます

B　獨逸邊りの新しい建築を見ても全く巧いと思ひますね

A　實に巧いと思ふ

僕等は先入主義な考へを持たずに見て、獨逸のものは確に味があると思ふ

D　それは先き程Aさんが言はれた樣に周圍の環境に合つて居る爲にさうなるのではないでせうか

A　それに材料の使ひ方がうまいと云ふことも大なる原因をなして居るでせう

D　私は亞米利加のカリホルニヤの住宅なんかを見て、是は非常に好いなと思うて、偖て日本に歸つて來て、それを振返つて見るとどれを取つて見ても好いものが無い、それは詰り環境に誤魔化されて居るのです

A　御同感です、それは背景に椰子があつたり、ユーカリプタスの森などがあるから似合ふのですが、日本ではそんなものが無い、そふ云ふ背景を作つてからでなくてはカリホルニヤの住宅の形は美しくは見へない

D　獨逸邊りの斯う云ふやつは少くとも尖端的でも革命的でもないのですよ、伯林邊りに行くと、是が漸進的なんです

A　歷史が其の背後にあるのだからな

B　日本ではそれが無くてポツと出るから、目立つ

A　詰り向ふのは本格的ですね

B　そこで私はAさんなどが向ふに行つて好いと感じられたのも多少環境に誤魔化されて居られはしないかと思ふのです

A　併し確に巧いと思ふ所がありますね

B　それはありませうね、無ければ、追隨して來る人は無い筈ですからね

A　實際材料の使ひ方が巧いのですね、又リイテールが巧い、そして色々な細部の器具の考案及選定が巧い、例へばハンドルにしても電燈器具にしても、其形が建物の全體の形とピツタリ合つて居る何しろ下の下の職工まで能く教育が出來て居るのですが、日本にはさう云ふ點は殘念ながら滿足に行つて居ない、デザインは良くとも職人が揃はなかつたり、金具をやるものが可けなかつたりして、折角の建築家の案を壞されると云ふことになるのです

B　だから今ではルネツサンスの複雜な型でやつた方が安く出來て、合理化されて安く上らなければならない簡單な型のものが高くつく、ルネツサンスの型の方は職工なども覺えて居て、熟練して居るから、安いと云ふことになる

D　それはチヤンと出來合ひの型が出來て型の價が償却されて居るからで日本建築なんかも新しくやつたら、金が非常に要かるのだらうと思ふ、型があるから、割合安く出來ますがね

A　將來の斯う云ふオフイス・ビルデイングは、此處までの尖端はどふかも知らぬが、どうしても斯う云ふ傾向なものになりはせぬかと云ふ氣がしますね、何處までもルネツサンスを固執すると云ふことは無理だと思はれます

B　それは勿論無理ですよ

D　次々と少づゝ變つて行つて

B　今既にルネツサンスを復興して出來たものは餘り無いやうぢやありませぬか、斯う云ふ風のが多くないですか

A　最近に出來た、綿業會舘などどうでせう

B　あれはマア……

A　注文は注文でせうが、併しあれは惡いものではありませぬでせう、あゝ云ふものが何時までもと云ふのはどうか知りませぬが

B　あれは倶樂部で、特殊なものですからあれでいゝでせう

D　あれは大分老熟した人がやられるデザインで、衒らふ氣が無いやうに思はれますね、朝日ビルの方は施主も若いだらうし、デザイナーも若いだらうと云ふことが我々にも見えますね

B　段々お互が經驗することですが、永くかゝつてデザインをやつて居る中に斯う云ふやうな建物は命の無い平凡なポスター化してしまふよふに感ずるものですね、自分自身がやつて居る中に行き詰つてしまつて、自分のデザインがポスター化して自分自身にいやになつてしまひ、其れをデザインする興味が盡きて來るやうな感じが起きます

A　學生なんぞがやるのは現在恰んど皆此型です

B　斯う云ふ圖面を引くのが一番勞力が省けます

A　樂でもあるし、是より外に何うにもこうにもならないらしいです、だから、時々屋根を付けろと云ふ注文を出して見ると、變つたものが出來る、さうでないと、決して屋根を付けない、從つて建築雜誌などに三四月頃に出る各學校の卒業計畫など殆ど皆此行き方です

B　マア短時間に圖面の仕上り効果が上つて、目的を達して居るのですから、此の頃の世間一般の行き方には違ひないですけれどもね、單に技術としてやつて行く中には倦きて來ますね

D　特色を出さうと思へばね、しかし自分でやつて見ると、新しいのと、奇妙な獵奇的なのと一寸區別が付き惡くなりますね

E　D君の言はれるやうに目に立つやつは餘り巧くない

B　建築其のものもだし、材料などでも目に立つと云ふやうに使ふのは拙いのですね新しい材料を使つて居るなと目に立つやうだつたら大底可けないものゝよふです

A　日本建築の棟梁などの言ふ所もさうだ、高く見えるやうに建てるのは下手で、上手な奴はどんな高いものでも低く見せる、木津さんなども始終さう言ふて居られたが、それも矢張り目立たないのが可いと云ふ意味にも取れます

D　又日本建築で高く見えるのは實際恰好が惡い

A　さう云ふと、京都の御所の中の日華門、月華門を御覽になりましたか、東寺及東福寺の勅使門も厭に高く見える門ですなア

D　兎に角此の朝日ビルデインダが近代では日本中での最もセンセーショナルな建物ですね

E　さうですね、結局は材料ですかね、形は是までもありますね澤山もないけれども

D　材料と色ですね

E　それから大きさとです――船の恰好に似て居ると云ふやうな所も面白いのですが……

A　或人は朝日ビルは何か容れ物の外箱で中にもつと上等の箱があるよふな氣がすると云つて居りました

D　さう云ふ感じもしますし、まだ未成品のやうな感がありますね

B　併し能く見ると、材料の中でも、ベニヤなどの使ひ方も大膽にやつて、巧く欲めてありますねあゝ云ふ所は確に感心させられます

A　あゝ云ふことが出來ないと斯ふ云ふデザインは實行出來ないので、あゝ云ふ風のことが出來るやうになつたから、斯う云ふデザインが實行出來るやうになつたのですね

E　左官もペンキ屋も上手になつたものです、大きな面を綺麗にむら無しに塗り上げて居ります

B　仕事は確に上手に出來て居りますね

A　是は昔は出來なかつたのです、尚ほ朝日ビルで一番感心するのは「本みやけ」を此處にうまく入れたことですね、或はそれが一般には一番受けて居るかも知れない

E　是も矢張り獵奇的氣分が確でありますね

A　それはあります

F　有難うございました、大分時間が進みましたから、是で打切つて戴きまして、後は雜談でもして戴きたいと存じます

會　　報

役　員　會

常　務　會

時　昭和7年1月11日午後6時30分—同8時5分

所　本協會事務室

出席者　會長　片岡　　副會長　池田、武田
　　主記　伊東、小川、大原、鳥井、富士岡
　　主計　岡部、松井、呼子
　　編輯　中山、森本

報告

1　會誌表紙懸賞圖案當選決定報告

議事

1　一月例會計畫に關する件
1　本協會紋章制定に關する件
1　定款改正其他の委員會設置に關する件
1　會員詮衡其他

常　務　會

時　昭和7年1月18日午後5時—同8時

所　本協會事務室

出席者　會長　片岡　　副會長　池田
　　監事　小笠原、津田
　　主記　伊東、小川、大原、鳥井、富士岡
　　主計　岡部、呼子　　編輯　森本

報告

1　昭和六年度收支決算報告
1　備品の內一部償却の件報告
1　一月例會準備に關する件

議事

1　昭和六年度剩餘金並前年度繰越金處分の件
1　評議員會開催の件
1　建築相談調査委員會委員選定の件
1　常設委員會委員一名補缺の件
1　會員詮衡
1　其他

委　員　會

常設各部委員總會

時　昭和7年1月11日午後5時—同8時40分

所　ライオン食堂

出席者　法制部　伊藤、加藤、新名、坪井、內藤、吉田
　　敎化部　酒井、芝田、鈴木、松本、山本、横山
　　資料部　小西、境、　白石、高岡、高松、濱田
　　平野、松室、山中
　　災害强度部　青柳、井手、小野、大澤、落藤、
　　川勝、桐本、黒田、篠原、谷、中島、
　　三浦、山田、矢田、渡部
　　住宅部　赤松、淺野、岩崎、魚田、佐々木、
　　末澤、中村、丹藤、增山、南、森元、
　　渡邊義、渡邊金

記事

1　食後片岡會長並池田、武田兩副會長列席し會長より一場の挨拶あり今夕は各部に於て委員長及幹事を互選下され併て委員會に對する各員の御意見を交換し協會の爲益々御盡力あらんことを切に希望する旨を述ぶ
1　各部に於ては各々席を異にし種々協議をなしたる結果左の通委員長、幹事を互選し同時に今年度に於ける大體の研究方針を立て後散會せり互選に依り決定したる各部委員長及幹事左の如し

◆法制委員會
委員長　今林彦太郎氏　　幹　事　加藤　善吉氏
幹　事　玉置豐治郎氏　　同　　坪井　誠一氏
◆敎化委員會　　委員長　安井　武雄氏
幹　事　芝田　知重氏　　同　　酒井勇三郎氏

事業項目

1　講演會開催
1　調査(史料、職工敎化の狀態、其他)

◆資料委員會(定例日第一及第三木曜日)
委員長　松室　重光氏
幹　事　須川廉太郎氏　　同　　小西　一良氏

研究方針

1　從來の調査事項は引續き進捗せしめ之が完了を期すること
1　每月一回工場の見學をなすこと

災害强度委員會(定例日第二火曜日)
委員長　渡部　圭吾氏
幹　事　青柳　貞世氏　　同　　落藤　藤吉氏

研究問題

第一分科

1　コンクリートの試驗方法、調合方法、强度等の研究及其普及
2　電氣鎔接の計算及檢査法

第二分科

1　土壓及杭の研究とケーソン杭及ケーソンに依る土留

方法の研究

2　災害强度に關する法規の研究

住宅委員會　委員長　葛野壯一郎氏

幹　事　淺野　金藏氏　同　增山　新平氏

法制委員會

時　昭和7年1月20日午後7時—同9時

所　本協會事務室

出席者　委員長　今林　幹事　坪井

委　員　伊藤、新名、內藤、吉田、工藤

記事

1　先づ委員長より一場の挨拶を述べ次で坪井幹事より前回委員會に於ける經過報告をなし後協議に入る

1　分科を設置するや否に付慎重協議をなし左の二分科を設くることに決定す

第一分科　都市計畫に關する事項研究

第二分科　建築法規に關する事項研究

從て更に委員十一名を增員要求することに決す

尙決定したる事項左の通り

1　當委員會豫算編成は次回委員會に於て作成の上提出すること

1　當委員會經費を以て研究の爲外國雜誌數種を購入すること

1　定例會合日を左の通に申合す

毎月　第一水曜日　午後5時30分

第三水曜日　同

資料委員會

時　昭和7年1月21日午後5時30分—同7時40分

所　ライオン食堂

出席者　委員長　松室　幹事　小西

委　員　境、白石、高岡、濱田、塙、平野、福田、山中

記事

1　今年度に於ける當委員會の要求豫算に付協議す

1　豫算作成に先だち大體の研究方針、新事業の計畫、委員會開催數其他を考慮に入るゝ必要あり、委員長より右に關する私案を各員に配布し意見を求めたる結果全員の意見一致を見たれば更めて委員長より要求書を常務會に提出することゝせり

1　委員會の研究方針

1 前年度の事業はなるべく之を繼承すること

2 研究項目を限定し極力調査完了を期すること

3 分科を設置するも極く小範圍に止むること

1　委員會の新事業計畫

見學視察

1、分科委員

1 分科委員の割當は委員長に一任すること

2 必要に應じては部外委員を詮衡すること

例會

（新年宴會）

時　1月23日(土)午後4時—10時5分

所　日簡ビル大講堂(市電長堀橋交叉點)

出席者會員

青木　鑰三、井上　福藏、井川　良雄、石川　寬三
石川純一郎、今林彦太郎、伊藤幸太郎、生野瀾三郎
岩橋　楠松、岩尾　保衛、岩崎甚太郎、浦　英之助
折居滿壽介、岡村　忠一、小川　久市、小川安一郎
小野　茂雄、加藤　善吉、片山　萬治、河盛益太郎
川村種三郎、加藤喜三郎、河合貞一郎、加藤　悅三
河合　三郎、川野由太郎、木村梅次郎、久保田筆雄
小林　悉、近藤　正造、古宇田　實、小西　一良
小林　武夫、小林市太郎、笹岡美代吉、佐藤松太郎
島田　良馨、城　武三郎、白川　雄一、芝田　知重
篠原　太郎、鈴木　强、武田　經一、高田　理平
大坊　榮助、竹內　綠、高岡興三吉、坪井　誠一
辻　德、友田　薰、永田　鼎三、中村　義雄
中谷　榮造、中田幸一郎、花田　長市、樋口辰太郎
平野　彌助、藤井　茂美、益尾　辰雄、松岡　織江
松本　儀八、松浦　基二、宮川　豊藏、三宅重二郎
村上　徹一、山田　芳雄、八木　盛二、八島　章
杜　貞雄、渡部　圭吾、和田貞治郎、渡邊　家三
渡　實幸

各賛助員

有山福重郎、上田富之助、大阪陶業株式會社　荻野　賀一
河津喜之助、川井　義貫、川村　齋藏、川島甚兵衛
菊地　二郎、黑川　健二、栗山林次郎、熊取谷熊次郎
櫟田　藤郎、久保　欽吾、佐原　忠雄、田中　勇
辰己　吉政、戶田　賢一、寺井　一勇、中川　辰藏
濱　恒次郎、深野　玉次、船木喜一郎、藤本權四郎
前田伸右衛門、松尾鐵骨橋梁株式會社、山添　繁藏
山本　潔、吉川時三郎

役　員

片岡　安、池田　實、武田　五一、伊東宗太郎
小川　陽吉、大原　芳知、岡部　顯則、高橋　榮治
鳥井　信、中山榮太郎、富士岡重一、呼子　正

概記　1、當日折惡しく朝來の雨天に拘らず、定刻午後4時前より續々會員の來集あり

1、來會者は午後4時より本館建設の竹中工務店職員九名分擔しての說明により三々五々道順により館內建築

の見學をなし六階大講堂の會場に入り休憩

1 4時30分司會者副會長池田實氏の開會の辭により本日の例會並新年宴會は始まる先づ講演者工學士安井武雄氏壇上に立ち「滿洲の建築」題下に1時間餘の長講演ありて5時45分拍手の裡に講演を了る

1 引續き第四師團司令部附陸軍少將中村濱作氏壇上に立ち「滿洲事變と國防」の題下に是亦時餘に亘る熱誠なる長講演ありて7時15分拍手の裡に降壇

1 夫れより20分休憩の間に新年宴會の準備は整ひ一同着席宴の始まるに當り7時30分片岡會長は壇上より會員諸君の協力一致以て本會の益々强固發展せんことを希望して一場の挨拶ありて開宴

1 會場は十數名の女給酒間を斡旋し宴酣にして餘興大市乙女ダンス九景を見つゝ支那料理に獻酬交歡各自歡を盡す

1 次て大阪毎日新聞社撮映の滿洲事變畫報三卷、第四師團借用のロシヤ映畫二卷の活動寫眞映寫ありて司會者池田副會長の閉會挨拶により午後10時5分大盛會裡に散會を告げたり

會員動靜

入會者

會員

喜多村義雄君　三島郡茨木町本丸町　奥井平七方池田建築事務所

野田　義雄君　北河内郡三郷村西橋波　株式會社大林組

藤井　修君　府下豊能郡豊中町櫻塚68　岡部建築事務所

松田謹志郎君　住吉區天王寺町2581　岡部建築事務所

松本末太郎君　西區靱下通1ノ22　岡部建築事務所内

森元　政雄君　東區東雲町4ノ249　株式會社大林組

會員(地方在住)

田中　勇吉君　戸畑市明治町　株式會社鴻池組九州出張所

特別賛助員

黒川　健二君　北區曾根崎中1ノ57　黒川化學工業所

山内　洋磨君　北區曾根崎中2ノ34　株式會社城口研究所

普通賛助員

奥野　敏男君　朝鮮慶北漆谷郡若木

武田　忠夫君　尼崎市東難波907　末澤建築事務所内

林　廣一君　東區京橋3ノ75　株式會社大林組内

退會者

會員

奥野時三君、佐々木兵部君、吉田清三郎君

會員(地方在住)

須藤眞金君、高木與吉君、長澤榮作君

普通賛助員

淺野貞治郎君、福山平太郎君、吉田安太郎君

會長渡歐

本協會長片岡　安君は本年四月十二日からゼネヴアに於て開催される國際勞働總會に日本資本家代表として出席されるべく二月二十五日大阪驛發シベリヤ經由約四ケ月の豫定を以て渡歐されました

轉勤轉居

會員

玉置豊次郎君　住吉區天神ノ森2ノ41　金澤利助氏方

西岡　勝久君　西區靱下通1ノ22　岡部建築事務所内

兒玉廣太郎君　東區清水谷西町240

會員(地方在住)

坂本　省吾君　東京市外大井町寺ノ下1580

德永　庸君　海外留學中

普通賛助員

佐々木助三郎君　秋田縣本莊町石脇

大槻　貞夫君　東京市麹町區3年町1　文部省建築場大林組出張所

安藤庄太郎君　名古屋市東區千種町内山39ノ3

細川　正君　岡山市岡町岡山醫科大學化學教室新築工事場大林組醫大出張所

圖書

購入圖書

American Architect

Architectural Forum

Architectural Review

Building & Building Management

Bauingenieur

California arts & Architecture

Der Baumerister

Das Werk

DieWohnung

L'Architect

Mobilier et Decoration

Moderne Bauformen

New York Times "Mid Week Pictorial"

Neue Frankfurt

Wasmuth's Monatshefte for Baukunst und Stadtebau

社團法人 日本建築協會役員及委員 （昭和七年）

役員

會長	片岡安		
副會長	池田實	副會長	武田五一
監事	小笠原鋗	監事	津田敏雄
主記	伊東宗太郎	主記	小川陽吉
主記	大原芳知	主記	鳥井信
主記	富士岡重一	主計	岡部顯則
主計	松井清之助	主計	呼子正
編輯	高橋榮治	編輯	中山榮太郎
編輯	增田清	編輯	森本藤吉
評議員	池田實	同	伊東宗太郎
同	岩尾保衛	同	小川陽吉
同	小川安一郎	同	大原芳知
同	岡部顯則	同	落藤藤吉
同	河合貞一郎	同	河盛益太郎
同	片岡安	同	加藤誠二
同	小寺彌一	同	小西一良
同	酒井勇三郎	同	白石登喜男
同	芝田知重	同	新名種夫
同	清水榮二	同	末澤周次
同	武田五一	同	高橋榮治
同	德政金吾	同	鳥井信
同	中村義雄	同	中山榮太郎
同	伴野貞三	同	富士岡重一
同	藤本賢太郎	同	堀田獻次郎
同	牧野患	同	松井清之助
同	松本儀八	同	增田清
同	三木來三	同	村野藤吾
同	森本藤吉	同	八木幸次郎
同	八木盛二	同	山田亟平
同	呼子正	同	渡部圭吾

委員

法制委員會

委員長	今林彦太郎	幹事	加藤善吉
幹事	玉置豐次郎	幹事	坪井誠一
委員	伊藤和夫	同	石川寬三
同	小川久市	同	北垣熊之介
同	工藤榮治郎	同	作間日出生
同	楠瀨澈	同	酒井藤一郎
同	新名種夫	同	推原兵市
同	武田經一	同	內藤亮一
同	古塚正治	同	松久保敬三
同	村野藤吾	同	山田亟平
同	吉田信武		

教化委員會

委員長	安井武雄	幹事	酒井勇三郎
幹事	芝田知重	委員	小島淳吉
委員	鈴木忠五郎	同	德政金吾
同	伴野貞三	同	松本儀八
同	山本春水	同	横山金三

資料委員會

委員長	松室重光	幹事	小西一良
幹事	須川廉太郎	委員	阪井米吉
委員	境正一	同	白石登喜男
同	高岡與三吉	同	高松平太郎
同	濱田理一	同	塙信
同	平野彌助	同	福田勇雄
同	山田初次	同	山中茂一

災害强度委員會

委員長	渡部圭吾		

第一分科

幹事	落藤藤吉	主査	黒田茂
委員	小野茂雄	委員	大澤幸平
同	篠原太郎	同	中島智喜
同	古川豐	同	三浦尙史
同	山田芳雄		

第二分科

幹事	寺柳貞世	主査	矢田鐵藏
委員	井手正雄	委員	大野直平
同	川勝源兵衛	同	川口一二
同	桐本楠雅	同	佐野俊三
同	谷隆夫	同	堀田獻次郎

住宅委員會

委員長	葛野壯一郎	幹事	淺野金藏
幹事	增山新平	委員	赤松修
同	岩尾保衛	同	岩崎勇
同	魚田常治	同	小川安一郎
同	河盛益太郎	同	小林三造
同	佐々木莊一	同	篠崎俶二
同	末澤周次	同	中村義雄
同	丹藤良雄	同	本間乙彥
同	南信	同	森元政雄
同	渡邊義三	同	渡邊金藏

編　輯　後　記

▷節分、紀元節、春もやゝ景色とゝのふといふ梅の月。本號から編輯後記を載せることにした。「建築と社會」も早十五週年を迎へた。先人開拓のあとを受けて、本年は更に一段の飛躍を試みやうとて編輯一同努力をして居る、1月19日關係者二十名許り御集まり願つて雜誌に就いての意見を徵した。要するに永年築き上げた特徵ある型がある以上、それを基として向上せしめやうといふ結論に終つた。

▷新らしく竣工した大建築を諸方面より研究する特輯號は久しく期待されてゐた。先づ手始めに本號で朝日ビルと阪急とを紹介する。大阪城天守閣、綿業會館、南海ビル、大阪歌舞伎座等其他時を追つて紹介する豫定である。

國際新建築集も寫眞を大きくし撰を嚴にして益々その完備を期した。

▷本年度も例年通り每月特輯號で進む。豫定題目も大體決定した少しづゝ發表することにする

三月號は「國防と建築」にした。航空機に對する防備、毒瓦斯に對する考慮等時節柄此の機會に建築家として考へて見たい。

▷種々の手順で本月號は發行期日が非常に遲れた。寫眞の豐富と內容の充實とで御許願度い。朝日ビルの方は石川純一郎氏を阪急の方は鷲尾九郎氏を中心として御盡力を煩はしてまとめた。伊東、阿部兩博士からの原稿は確かに錦上更にを添へたであらう。色々御骨力を願つた諸花氏に此際改めて御禮申します。

▷本月號は御覽の如く寫眞版も多く、普通紙も大變增したので、やむえず賣價を上げた。一般購讀者に對しては甚だ御氣の毒な次第ではあるが。將來もかやうな事もあらうと思はれるので此際一般購讀者諸氏に入會して永久に本會を贊助願度い。

▷本誌を全部左橫組にしやうとする議が熟して漸く七月號より實行に入るべく目下準備研究中其節は又面目を一新するであらう。本號から三行廣告欄を新設した、精々御利用願たい。

▷編輯に關して御氣付きの點は宜しく御示しの上我々を御鞭韃願ひたい。（高橋榮治）

本號に限り特價八拾錢

「建築と社會」定價表

每月1回1日發行

冊數	定價	郵稅
1冊	50錢	2錢
12冊	6圓	24錢

廣告掲載料金

普通	1頁	1回	15.00
普通	½頁	1回	8.00
普通（前附第1頁）	1頁	1回	45.00
普通（前附第2頁）	1頁	1回	40.00
普通（後附第1及最終頁）	1頁	1回	25.00
アート（中揷）	½頁	1回	20.00
表紙2	1頁	1回	60.00
表紙3	1頁	1回	45.00
表紙4	1頁	1回	80.00
建築事務所錄	1欄	1回	1.50
（建築關係業者案內）	1欄	1回	5.00
紹介欄	1欄	1回	0.50

御注文

御注文はすべて前金で本會直接又は特約店へ振替貯金又は爲替で御拂込を願ひます郵券代用は一割增、代金引換はお斷り致します。

昭和7年1月27日印刷
昭和7年2月1日發行　（第15輯第2號）

發行・編輯印刷人　鷹取陽
兵庫縣武庫郡今津町浦風56番地

印刷所　大阪活版所
大阪市東區內淡路町1丁目7番地

發行所　財團法人　日本建築協會
大阪市西區土佐堀通1ノ1大同ビル
電話土佐堀4265番
振替口座大阪39975番

特約販賣店　柳々堂書店
大阪市西區京町堀羽子板橋北
電話土佐堀2440番
振替口座大阪22084番

禁轉載

本誌に掲載せるものは、一切これを無斷にて轉載し又は單行本に上梓その他の複製行爲をなすことを禁ず。

本號執筆者紹介

阿部美樹志	工學博士、イリノイ大學卒業、阿部美樹志事務所主にして、阪急ビルの設計監督にあたらる、「阪急ビルの構造計算に就いて」の執筆者
青柳貞世	工學士、早稻田大學建築學科大正十三年卒業、朝日ビル構造計算を擔當さる、竹中工務店技師にして「朝日ビルデイング構造概說」の執筆者
伊東忠太	工學博士、東京帝國大學名譽教授、早稻田大學教授、阪急ビルの裝飾に關係せられた、「阪急ビルの內部裝飾に就いて」の執筆者
石川純一郎	工學士、東京帝國大學建築學科大正十一年卒業、朝日ビルの設計者、竹中工務店技師にして「朝日ビル素描」の執筆者
片岡安	工學博士、本會々長、大阪工業會理事長、座談會「朝日ビルと阪急ビルとを語る」に出席さる
武田五一	工學博士、京都帝國大學教授、本會副會長、座談會「朝日ビルと阪急ビルとを語る」に出席さる
竹腰健造	工學士、住友合資會社工作部工務課長、座談會「朝日ビルと阪急ビルとを語る」に出席さる
中西龜吉	阪神急行電鐵株式會社技師にして阪急百貨店電氣係主任、「阪急ビルの附帶設備」の執筆者
藤井厚二	工學博士、京都帝國大學教授、座談會「朝日ビルと阪急ビルとを語る」に出席さる
村野藤吾	早稻田大學建築學科大正七年卒業、大阪ビル、十合百貨店の設計者村野建築事務所を經營さる座談會「朝日ビルと阪急ビルとを語る」の出席者
鷲尾九郎	工學士、東京帝國大學建築學科大正六年卒業、阪急ビルの設計者、竹中工務店技師にして「阪急ビルデイング斷片」の執筆者

紹介欄

求職求人歡迎、其他何でも、但し營利に係る廣告は不可5行1回50錢・同名二割增

（今回のは掲載例です）

被雇 ××高等工業學校卒業27才建築事務所6年勤務し設計監督の經驗あり建築事務所請負店を望む給料不問御報參上 大阪住吉區住吉町50一木二郎

被雇 ××商工學校卒業31才官廳へ3年設計請負店へ7年勤務し設計及現場監督の經驗あり目下失職中請負店設計事務所を望む給料70圓以上御報參上 姓名在會(1)

採用 建築事務所員一名 甲種工業學校建築科卒業以上の者 履歷書送れ面會日通知す 大阪市北區××ビル四階××建築事務所電話本局 4500番

採用 給仕 十四五才位一名小學校卒業程度夜間通學中の者でも可給料面談の上取定めたし 大阪市南區××ビル 2階 ××建築事務所電話南5566番

求賣 「建築と社會」第1輯1月號より12月號まで12冊まとめて讓受けたし私所有の古本と交換も可御報は在會番號(2)まで

建築と社會第15輯第2號

廣告目次

ア 有山組……14
安藤組大阪支店……14
旭硝子株式會社……47
淺野スレート株式會社……26
淺海商店……32
イ 池田建築事務所……11
池田谷建築事務所……11
池田組……14
伊藤建築事務所……11
エ 榮進社……25
オ オリエンタルメタル製造所……43
オキナ商店……42
大阪製鑛所エレベーター部……15
大阪窯業セメント株式會社……4
大阪伊丹商店……22
大阪橋本組……15
大林組……15
大阪・暖房電氣・商會……58
大野製作所……1
大倉土木株式會社大阪出張所……14
小笠原建築事務所……11
奥村重兵衛商店……34
奥虎ゴム工業所……57
岡部建築事務所……11
岡本工務店……15
置鹽建築事務所……11
カ 葛野建築事務所……11
龜谷開作商店……16
キ 木下謹三商店……22
桐田商會……41
ク 國枝工務所……11
熊取谷熊次郎商店……16
久保田組……16
黒川化學工業所……57
コ 鴻池組……16
工材社(阪口芳三郎)……8
金剛商會大阪支店……50
ゴサ 後藤商店……50
佐伯組……17
佐久間建材工業所……20
笹岡家具裝飾店……28
阪本商會大阪出張所……2
三稜社……39
佐渡島西店建材部……44
シ 清水榮二建築事務所……11
清水組大阪支店……17
城口研究所大阪支店……49
設樂建築事務所……12
島貿易株式會社建材部……55
ス 須賀商會……37
セ 清光社……56
ゼ 錢高組……17
ソ 宗建築事務所……12
タ 高松商店……4
竹中工務店……17
太陽社書店……19
田中昌司商店……23
田中工業株式會社……53
ダ ダンロップ護謨株式會社……8
大和工業株式會社……59
テ 寺井洋家具部……54
ト 東洋リノリユーム株式會社……51
朝永建築事務所……12
東洋工業株式會社……52
鳥羽工業所……52
ナ ナンコク商事株式會社……27
中村建築事務所……12
中川辰藏店……18
內外土木建築材料合資會社……48
南滿鑛業株式會社……36
ニ 日本金具株式會社……6
日本ペイント株式會社……33
日本建築紙工株式會社大阪支店……39
日本石綿盤製造株式會社……30
西原衛生工業所大阪支店……29
西孫南店建築金物部……31
ノ 野村建築事務所……12
野澤幸三郎商店……38
ハ 橋本建築事務所……12
原科建築事務所……12
ヒ 平松釣戶車製造所……56
フ 藤木工務店……18
藤田商會……24
福原工場……54
ベ ベニス工房……40
ホ ホーン商會……6
マ 增田建築事務所……13
眞水三橋建築事務所……12
松村組……18
マルエス工業株式會社……21
ミ 三木商店……40
ミナト製作所……36
三井物產株式會社……23
ム 村上建築事務所……13
モ 森本建築社……18
ヤ 安井建築事務所……13
山中商會……45
矢橋大理石商店……24
ヨ 横河工務所……13
横河橋梁製作所……35
米本商店……47
玲光社(木內眞太郎)……46