大正六年九月十四日第三種郵便物認可・昭和十二年二月二十五日印刷納本・昭和十二年三月一日發行（毎月一回一日發行）

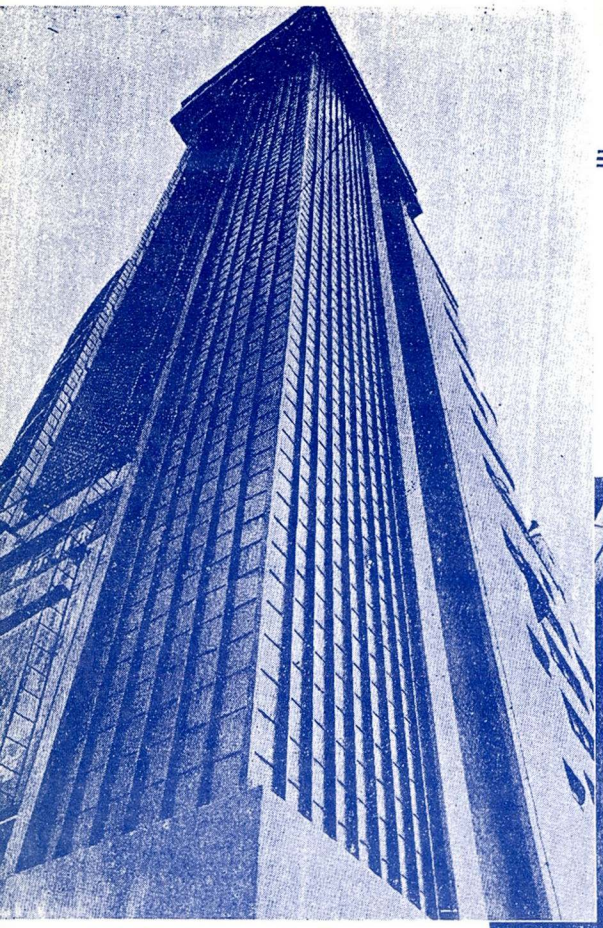
建築と社會

3

建築と交通
三月號

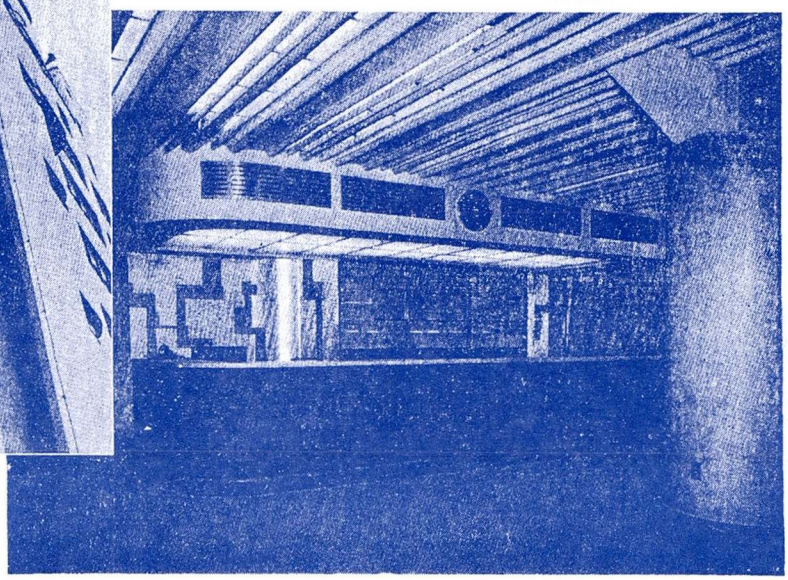
第二十輯第三號・昭和十二年三月一日

日本建築協會



新裝なる電氣科學館

冷房換氣設備
東洋キヤリア工業請負施工



東鋼式サツシ及ドアー
三機工業納入

諸建築材料及附帯設備一式

設計監督・工事請負並ニ材料販賣

三機工業株式會社大阪支店
東洋キヤリア工業株式會社大阪支店

大阪市北區中之島三丁目(大阪三井ビル内)

(型錄贈呈)

第六版　（昭和十一年四月改訂）

美麗表紙
本綴
上質紙印刷
菊判截版

市街地建築物法令

日本建築協會版

本書は現行の**市街地建築物法を始め本年改正實施された**
“市街地建築物法施行令”・“同法施行規則”・“同法施行細則”
（大阪府、兵庫縣、京都府、警視廳〔東京府〕、神奈川縣、愛知縣）等々**その他“同法關係法令”**を全部網羅編纂したるものである。本書はその性質上校閲に最も力を費し關係官廳諸技師の援助を受けて出來得る限りの正確を期した。表紙は堅牢にして本綴となし又上質紙を使つて印刷の鮮明を計りその裝幀の美麗と携帶の至便とは多大の絶讃を博すること確信す。
建築家、建築業者、建築學生其他苟しくも建築に關係ある者の必要欠くへからざる定本として敢て本書を薦む。

●定價50錢　送料6錢●

日本建築協會發行　大阪北區朝日ビル4階　振替口座大阪39975

賣捌　丸善本支店　柳々堂書店

建築と社會

第20輯 第3號　昭和12年3月發行

三月號

目　次

乘合自動車收容庫……大內秀一郎（1）

大阪港擴張計畫……內山新之助（7）

空港と防空……笹間一夫（12）

空輸問題としての空港の保護……龜井幸次郎（17）

電氣科學館と同館內プラネタリウムの概要並にその設計に就て……新名種夫（37）

建築家としての法律常識……山口儀三郎（50）

建築と社會とを語る座談會……（63）

ブック・レビュー

第2卷 日本建築の研究（下）・第3卷東洋建築の研究（上）・第5卷見學紀行・第6卷 論叢、隨想、漫筆・(2)Final Report of the Steel Stsuctures・(3)最新鐵骨構造計算法……堀口甚吉（78）

口繪寫眞

大阪を中心とする交通に關する建物　電氣科學館

・新建築欄・

競馬場（アメリカ）　アパートメント平面の種々相

英國の新住宅　獨立家屋のジードルング

臺灣都市計畫令……（80）

會報……（86）

大阪を中心とする交通に關する建物



1　大阪港大埠頭棧橋より東方を望む

交通建築特輯號發刊を機とし、大阪を中心とする交通に關する建物のうち、築港、貨物驛、操車場、自動車收容庫等の若干を實地に廻つて撮影して得た寫眞數葉を茲に掲げる。

大阪港は、明治30年より昭和4年3月に至る、三十有餘年の長歳月と、總額約一億圓の巨費を投じて當初の計畫が一先完成されたのであつたが、其の後大阪市の異常な發展により、出入船舶が年々激增し、ために更に改善擴張をなす必要に迫られるに至つた。偶々先年の大風水は本港にも多大の損傷を蒙らしめたが、本港の國家的重要性に鑑み、直に復舊を終へるは勿論、更に進んで大大阪の海の門戸として名實共に恥しからぬやう、大擴築計畫を樹立、國庫補助の下に目下着々進捗中である。



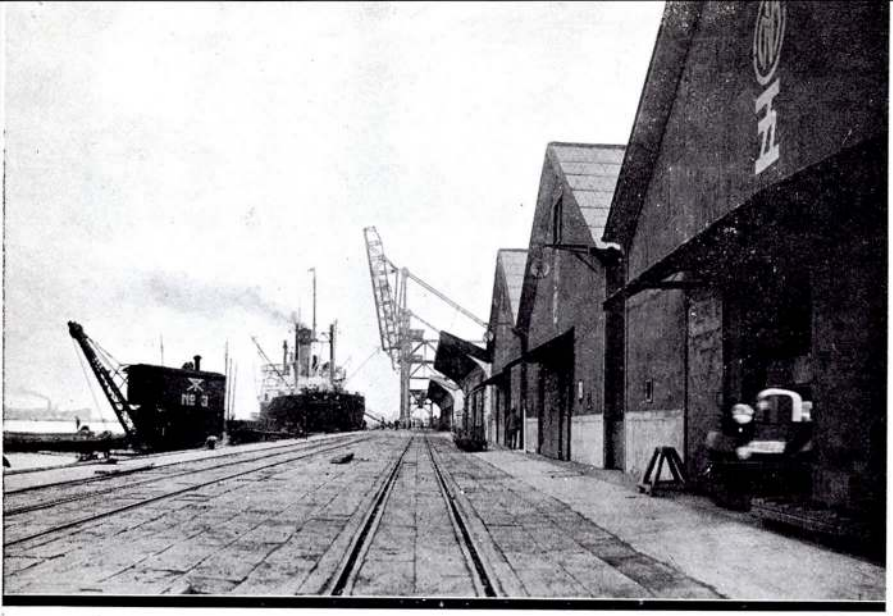
2　大阪商船株式會社天保山棧橋



3　大阪港内住友倉庫

大阪港には、埠頭大棧橋を始め、天保山、櫻島、梅町等の諸棧橋、或は各種の繫船岸、荷揚護岸、上屋、倉庫等の諸施設が完成し、西成及び臨港の兩線何れも各埠頭に接續し、船車の連絡至便である。昭和9年の入港船舶實に約十九萬艘、約三千七百萬噸、同じく昭和9年の出入貨物量合計約二千二百萬噸に及ぶ。

目下工事中の省線大阪驛、將又府營堺港灣の完成と共に、大大阪の海陸兩要喉は完備し、共に相俟つて大阪市の活躍に多大の貢獻を齎らすことであらう。



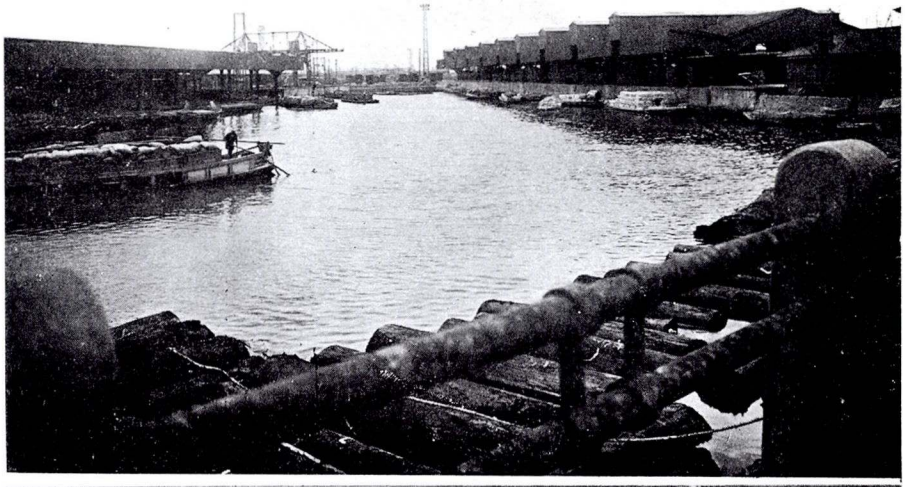


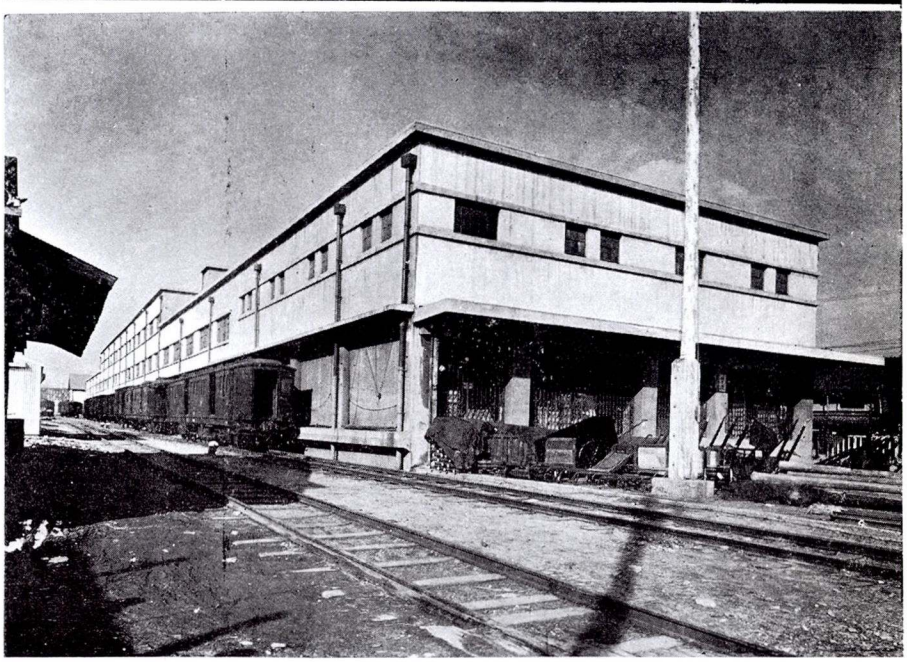
4 日滿倉庫株式會社 大 阪 埠 頭（上）
5 日滿倉庫株式會社 大阪埠頭內倉庫（下）

日滿倉庫株式會社大阪埠頭は、昭和6年3月起工、昭和11年4月竣工。櫻島の西端所謂梅町に位し、全用地面積は約一萬七千坪である。其の中に、構內外總延長約4粁の鐵道專用側線、延長518米の繫船岸壁、8棟面積約二千八百坪の倉庫、其の他石炭荷役設備等あり、各施設相俟つて水陸貨物交通連絡の完璧を期しつゝあり、前記大阪港灣の一部として大いに機能を發揮しつゝある。

國有鐵道櫻島驛の側線總延長は約十五粁、昭和9年度の發送貨物屯數は約七十五萬、1日平均約二千である。

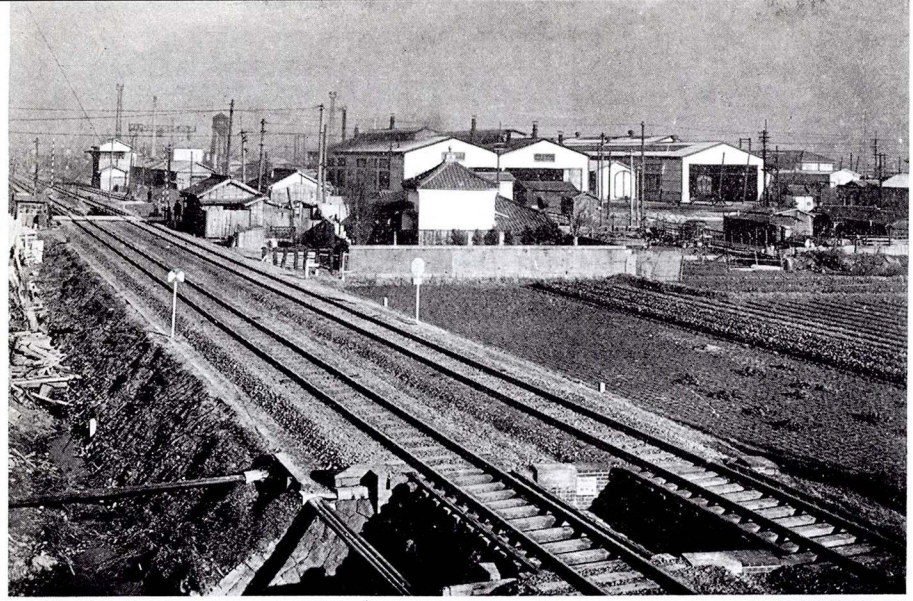
鐵道事務の大量部分は旅客の取扱よりも貨物のそれである。物資の集散は都市の生活に對して最も重要なる關係を有し、特に工業を主とする大都市に於てはさうである。海運に於ける貨物の集散に全國第一位を占めてゐる大阪は、鐵道貨物の集散に於ても第一位である。而して、海運によつて原料品を鐵道によつて加工品を集散しつゝある。大阪市内に於ては、梅田、湊町、安治川口、櫻島の各驛にて取扱ふ鐵道貨物量が最も多い。

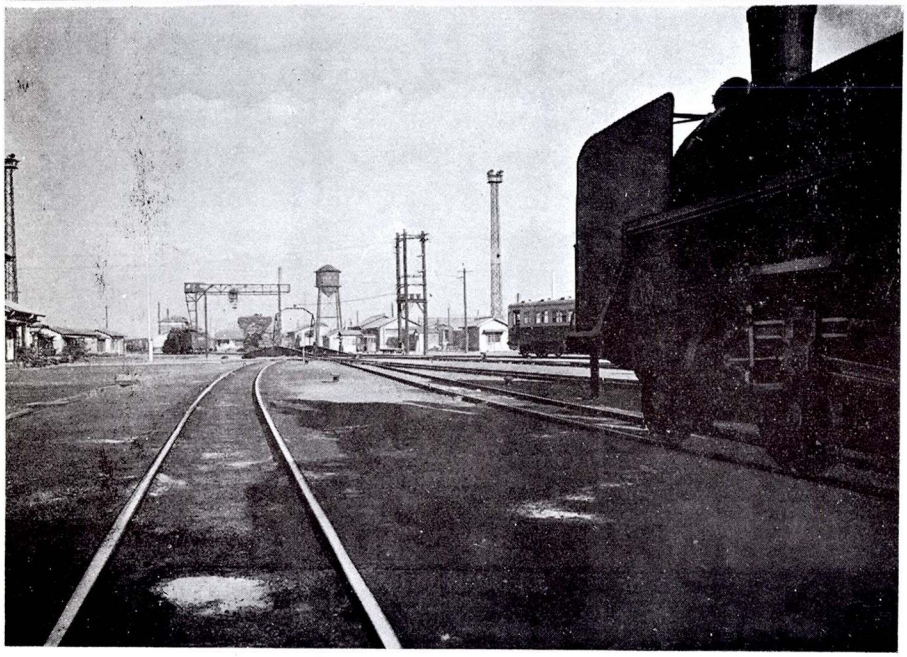




7　國有鐵道梅田驛　（上）
8　國有鐵道梅田驛内　倉庫（下）

國有鐵道梅田驛の側線延長は約二十六粁、昭和9年度の發送貨物噸數は百十萬、1日平均約三千である。もと大阪驛は旅貨兩方を取扱つてゐたのであるが、先年分離して梅田貨物驛が生れたのである。



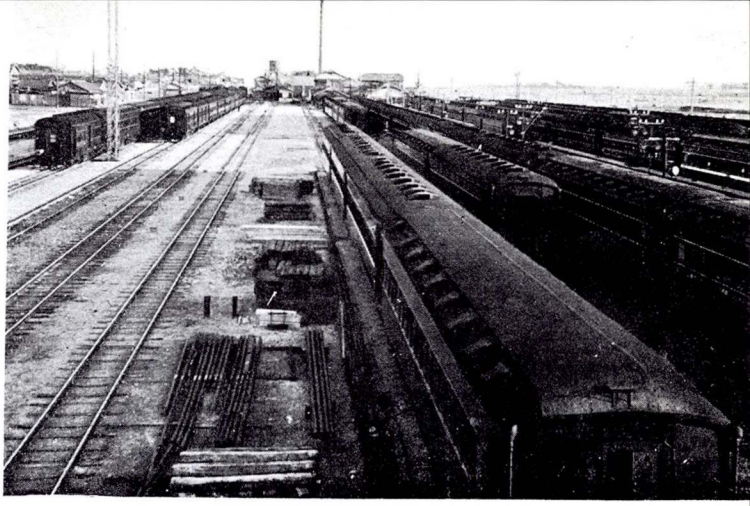


10　國有鐵道宮原操車場　（上）
11　國有鐵道宮原操車場內機關車庫附近（下）

操車場とは、列車を編成又は分離し、列車の維持、掃除、修繕等をも行ふ場所である。操車場は可成り大なる面積を必要とし、而も平面交叉によつて街路と交叉せぬ場所を好まれる故、都市の一端又は郊外の地を撰び、商業地の擴張方向及び主要交通道路とは離れ、尙更に鐵道の分岐點近くが最も便利とされてゐる。宮原操車場は大阪市の北方に位し、上記の如き條件を殆ど具備し、近代的な各種鐵道設備が整つてゐる。

固有鐵道宮原操車場の側線延長は約二十粁、面積約十五ヘクタール。大阪驛始發或は終着の旅客列車は總て此處で操車されるのである

國有鐵道明石操車場の側線延長は約十一粁。明石市の西方に在り。明石驛始發或は終着の旅客列車、及び、神戸驛終發或は終着の急行旅客列車も遠く一旦空車で此處迄廻送せられ、此處で操車せられるのである。



13　國有鐵道明石操車場



14　南海鐵道汐見橋驛

南海鐵道汐見橋驛は、近年難波驛の貨物取扱停止と同時に、大量の鐵道貨物を集散することゝなり、各般の施設も大いに整備せられたものである。

因に、昭和9年度の大阪市内貨物集散總量は、出貨約千二百萬噸（海運約六百萬噸、陸運約六百萬噸）、入貨約二千萬噸（海運約千六百萬噸、陸運約四百萬噸）である。

大阪乘合自動車株式會社市岡車庫は、大阪市港區三ツ樋町にあり、昭和2年1月に竣功し、建築面積約七百六十坪、建築延面積約千七十坪、收容車輛は二百數十なり。



15　大阪乘合自動車株式會社市岡車庫

大阪市に於ける最初の乘合自動車は、明治36年の第五回内國觀業博覽會を機とし、大阪自動車株式會社なるものが2輛の蒸氣自動車を以て運轉を開始したに始まると云はれてゐるが、實用的に發展したものゝ始りは、大正13年7月、大阪乘合自動車株式會社のそれであつて、昭和元年、大阪市營自動車が之に加はり、現在に至つたものである。

大阪市營乘合自動車は、昭和十年度に約七千二百萬人、即ち1日平均約二十萬人を輸送し、營業料程は約百七十九粁に及んでゐる。



16　大阪市營乘合自動車上本町車庫



17　大阪市營乘合自動車靫町車庫

何故に乘合自動車が斯くも急激に普及し、一見從來の路面電車を都市街路より驅逐せんかの觀ある迄發達したか。蓋し其の理由は、路面電車に比して、建設容易なること、交通量の多寡に應じて直に車輛數を增減し得ること、任意の地に運轉の自由なること、他の故障車等の追越自由なこと、歩道より直に乘車し得ること等の諸特長を有するに因ると考へられるが、路面電車亦都市交通機關として捨て難き特長あり。從つて、各機關の有する特長を發揮せしめ、共に相倚り相輔けて交通を圓滑ならしむべきが本體である。

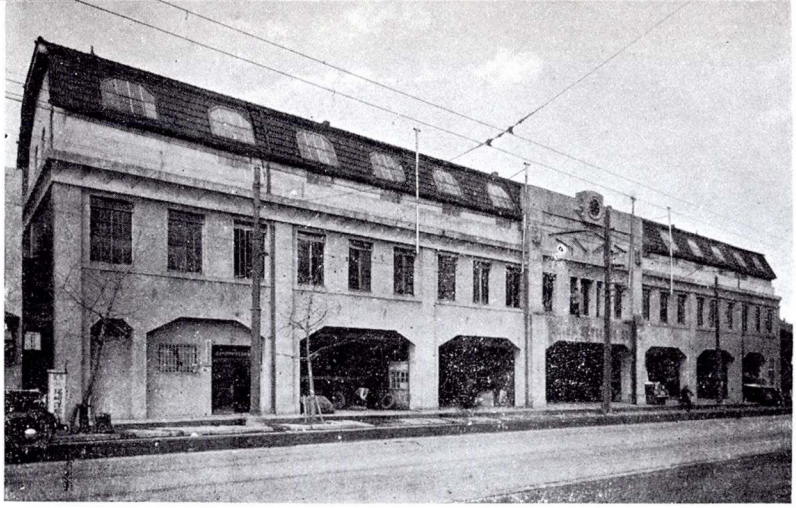
大阪市營乘合自動車庫に關しては、本文に、大內氏が詳しく述べられて居る故に、一切を省略する。

因に、昭和10年度に於ける六大都市市營乘合自動車の車輛數を比較すれば次の如し。（昭和12年版、大大阪年鑑）

大　阪	737輛	名古屋	346輛
東　京	935輛	京　都	140輛
横　濱	112輛	神　戸	303輛



18　大阪市營乘合自動車大融寺車庫



19　大阪乘合自動車株式會社小橋車庫

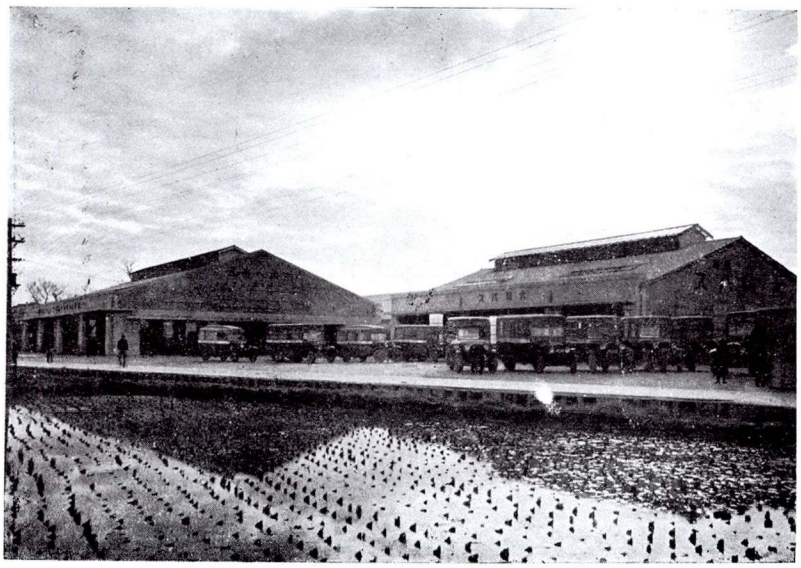
大阪乘合自動車株式會社小橋車庫は、大阪市東區小橋西之町にあり、大正15年3月竣功し、建築面積約四百九十坪、建築延面積約千二百六十坪、收容車輛數百數十（正確なる數字は之を揭げず）なりと云ふ。

大阪乘合自動車株式會社福島車庫は、大阪市此花區上福島にあり、昭和4年12月に竣功し、建築面積約五百四十坪、建築延面積約六百十坪、收容車輛數百數十なりと云ふ。

因に大阪乘合自動車株式會社にては、昭和11年度に約九千萬人、即ち1日平均約二十六萬人を輸送し、營業粁程は約九十四粁に及んでゐる。



20　大阪乘合自動車株式會社福島車庫



21　大阪乘合自動車株式會社布施車庫

大阪乘合自動車株式會社布施車庫は、大阪府中河內郡布施町岸田堂にあり、昭和10年11月に竣功し、建築面積約六百八十坪、建築延面積も之に同じく、收容車輛數は數十なりと云ふ。

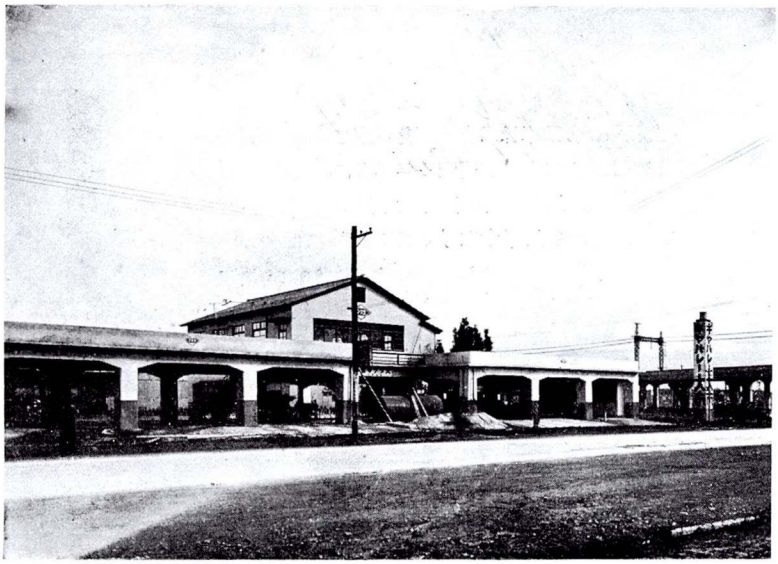
元來、都市內の交通機關として生れた市內乘合自動車が、時代の進運と共に、斯くして郊外に迄進出し、都人郊外人の足として大活躍をなすに至つたことは興味ある事項である。



22　相互タクシー會社關目車庫

總て、近代交通機關として具備すべき要件は、迅速、安全、正確、廉價、便利、快適等にあるが、密集せる大都市の交通機關としては、更に輸送量の大、換言すれば所要容積の小なることを必要條件とする。斯かる純理論的見地よりすれば、普通自動車、所謂タキシーなるものは不要であり不德であるかの如くに考へられるが事實は然らず、現在他の交通機關に比して餘りにも優越せる其の迅速、便利、快適さは、益々大都市の寵兒として普及發展するに至り、其の止まる所を知らざるが如き現狀なのである。

現在、大阪市には約二千六百臺のタキシーあり、逐年益々增加の傾向にある。從つて、之を收容すべき車庫も、乘合自動車のそれと同樣、近年諸所に相當大規模に建築されるに至つたのである。未だこの種車庫としては、大阪市に於ては數層のものは見當らないが、近き將來には當然高層のもの、或は巧に地下を利用せる近代的のものも各方面に建設せられることであらう。



23　大阪タクシー株式會社今里車庫

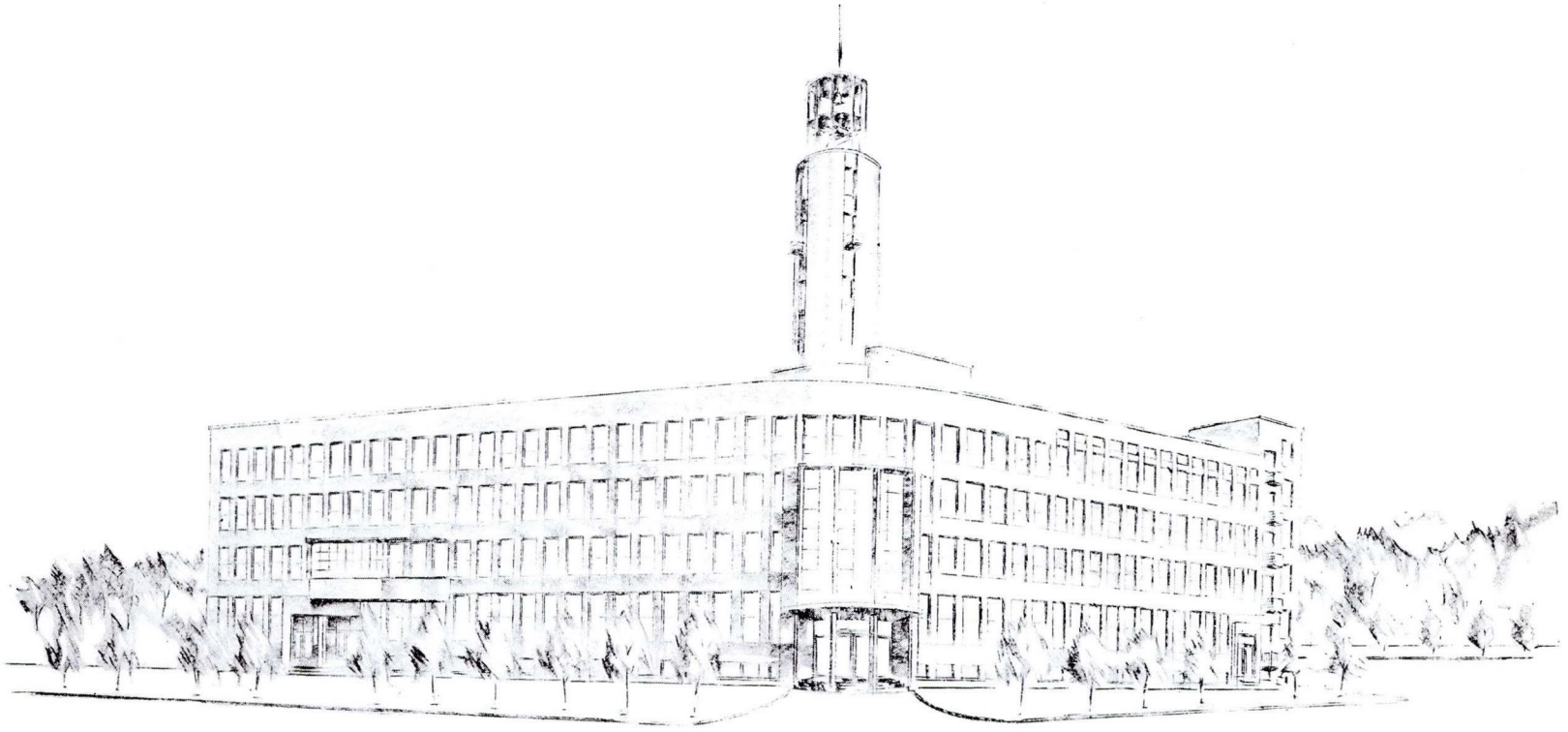


24　ガソリン・スタンド

給油所即ちガソリン・スタンドは、自動車交通が都市に投掛けた一つの景觀である。保安上危險を生じ易いため、耐火性建築物たるの必要あるは勿論であり、之がため構造にも意匠にも種々興味ある工夫が拂はれてあるものが多い。

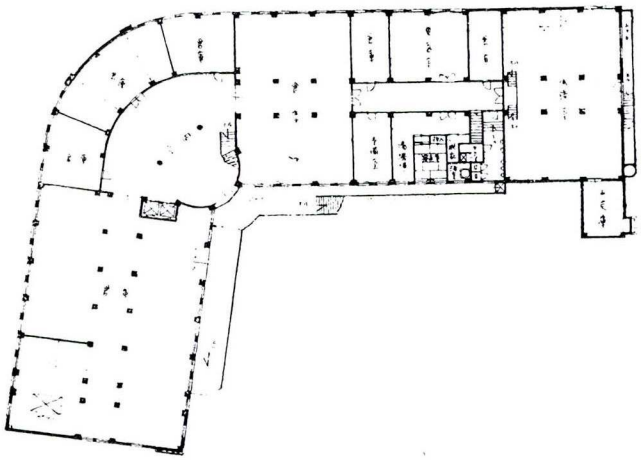
斯くして、計り知れない自動車交通の發展は、我々をして、或は駐車即ちパーキングの問題、或は車庫即ちガレージの問題、將又一般都市街路の問題、都市構築の問題等を、あくまで愼重に考へさせずには措かないのである。

吉田信武

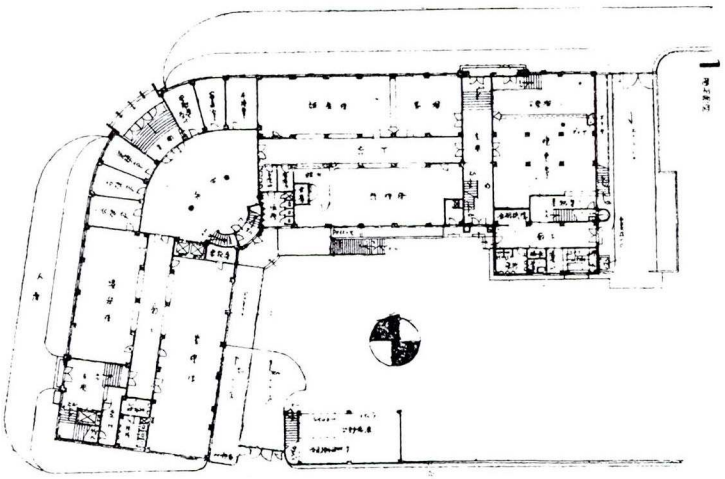


大阪市港灣部廳舍

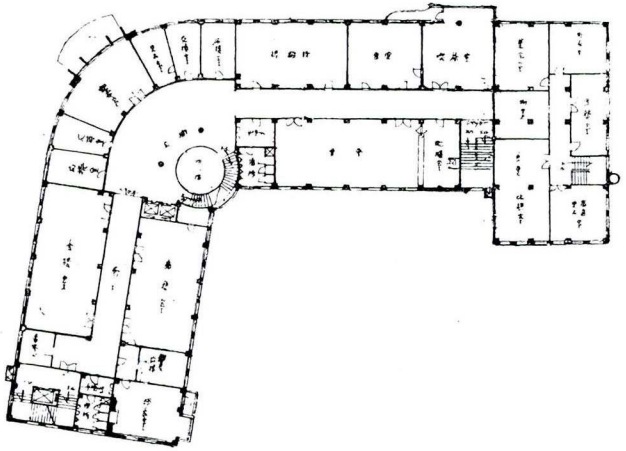
位置	大阪市港區八幡屋町
構造	鐵骨鐵筋コンクリート造4階建地階及塔屋附
建築面積	1,680平方米
延面積	8,562平方米
用途	大阪市港灣部の事務所。一部に二等局築港郵便局を設く。高さ約43mの高塔中の一室には觀測台を設けるほか、頂部吹抜きの部分にベルを裝置して港の船出を報知する。
工期	本年5月頃着工、工期約一箇年の豫定。



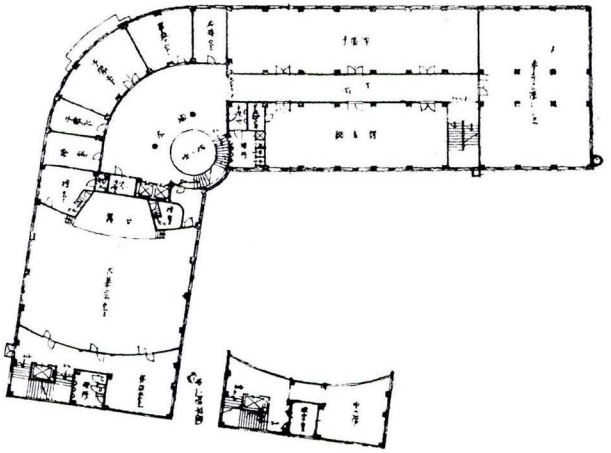
地階平面圖



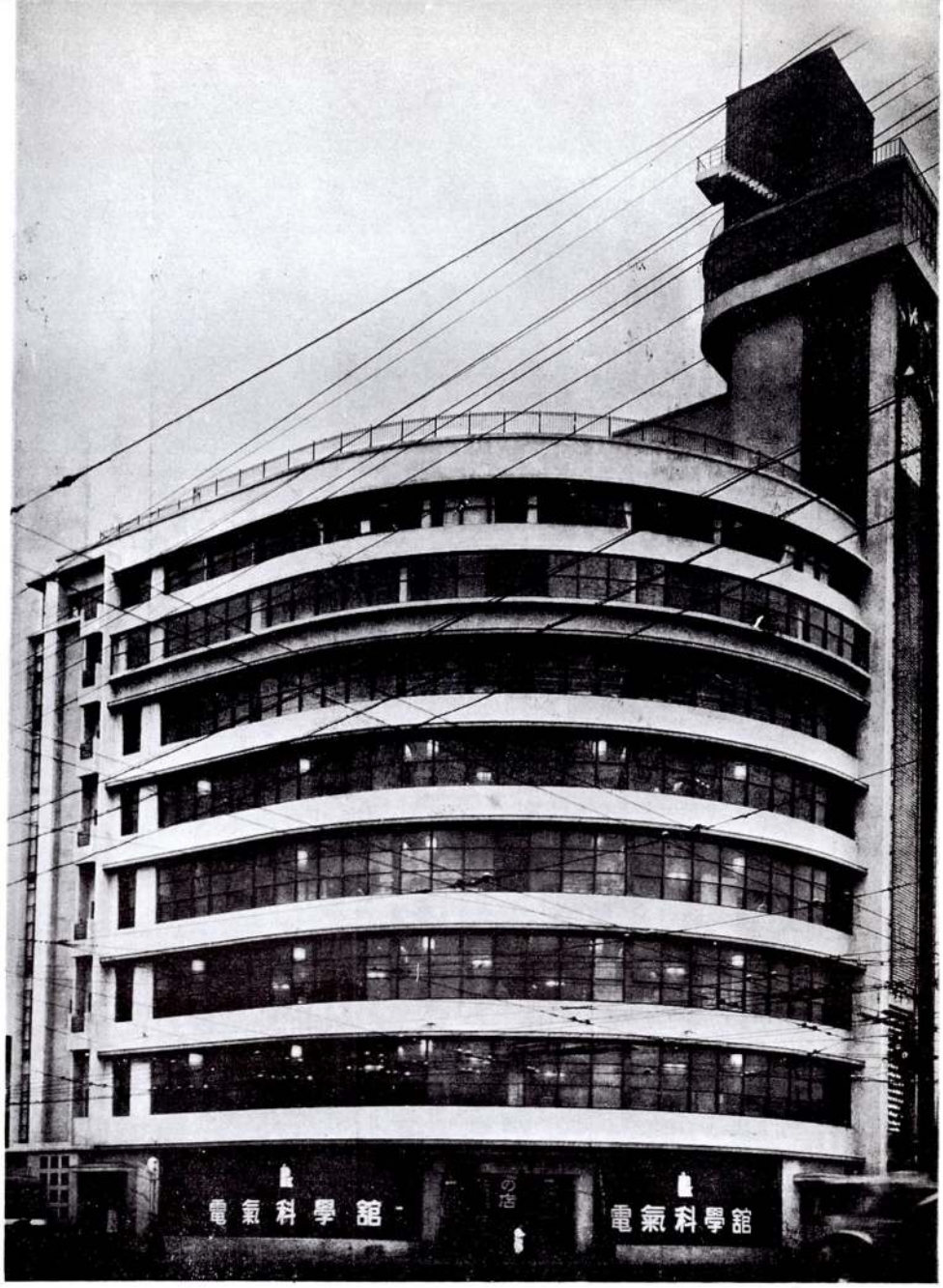
1階平面圖



2階平面圖

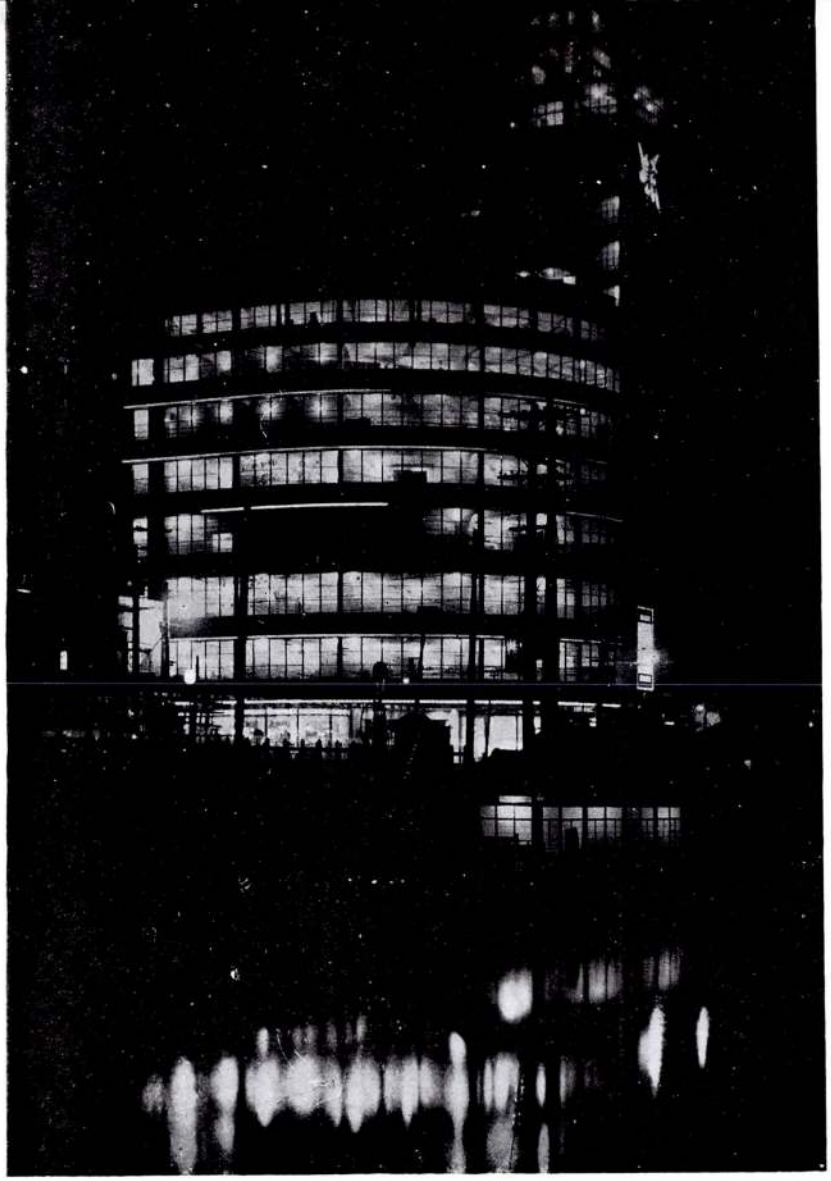


4階及中2階平面圖

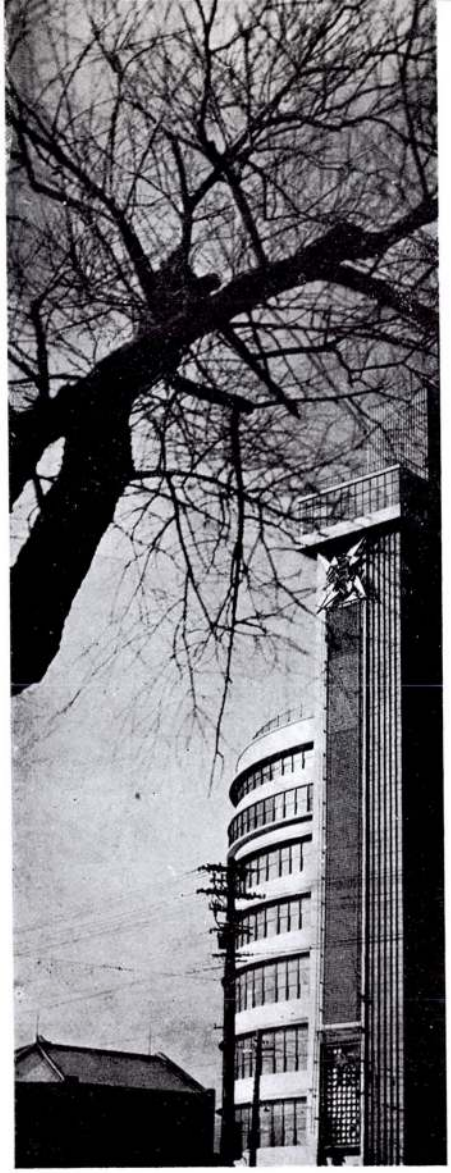


外　　觀（ム望リヨ南西）

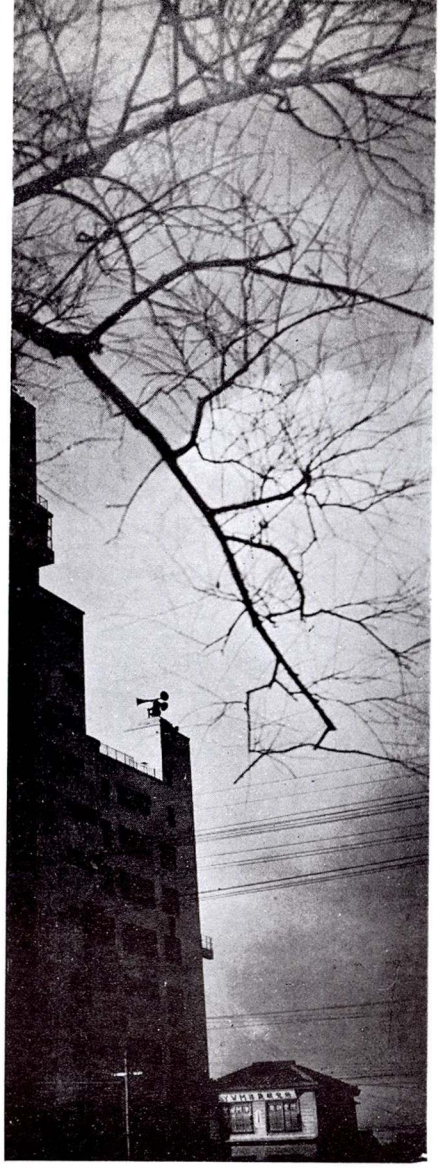
‘電　氣　科　學　館”　設計・大阪市經理部營繕課・監督・同電氣局營繕係・施工・清水組



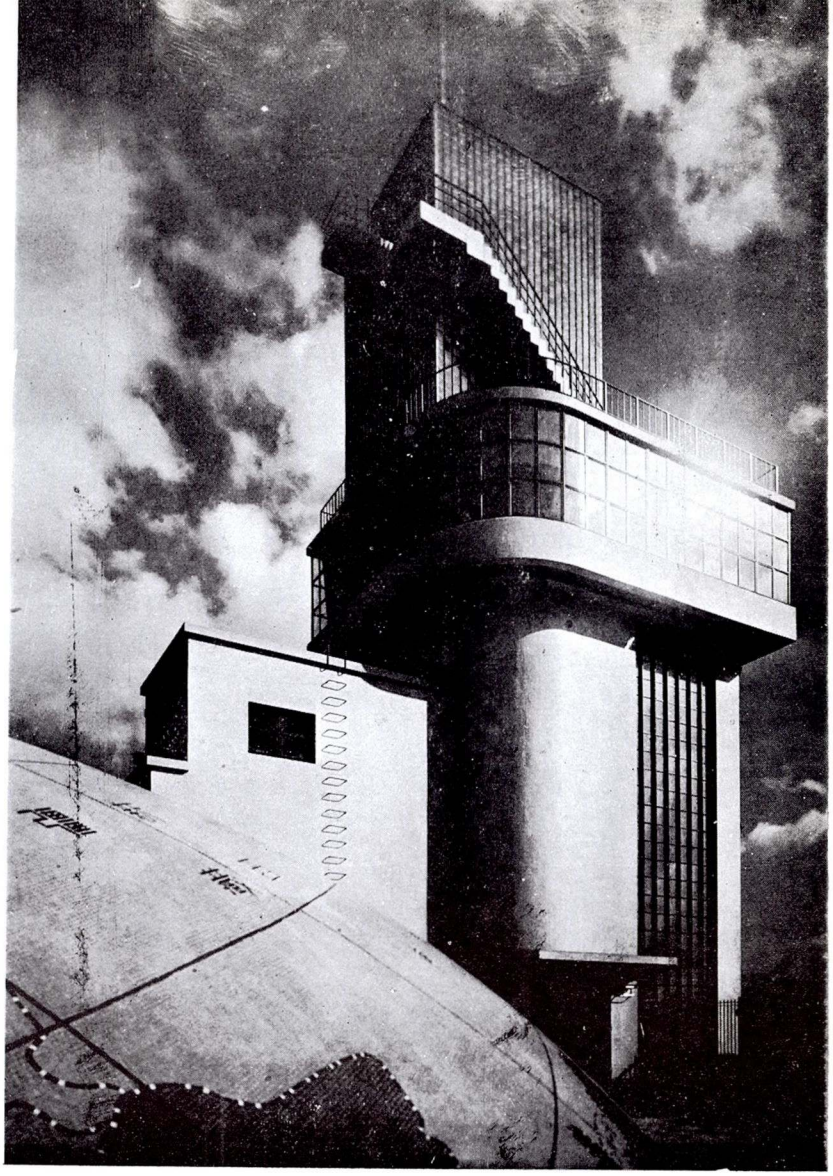
夜　　景



III 12 “電 氣 科 學 館” 設計•大阪市經理部營繕課•監督•同電氣局營繕係•施工•淸水組

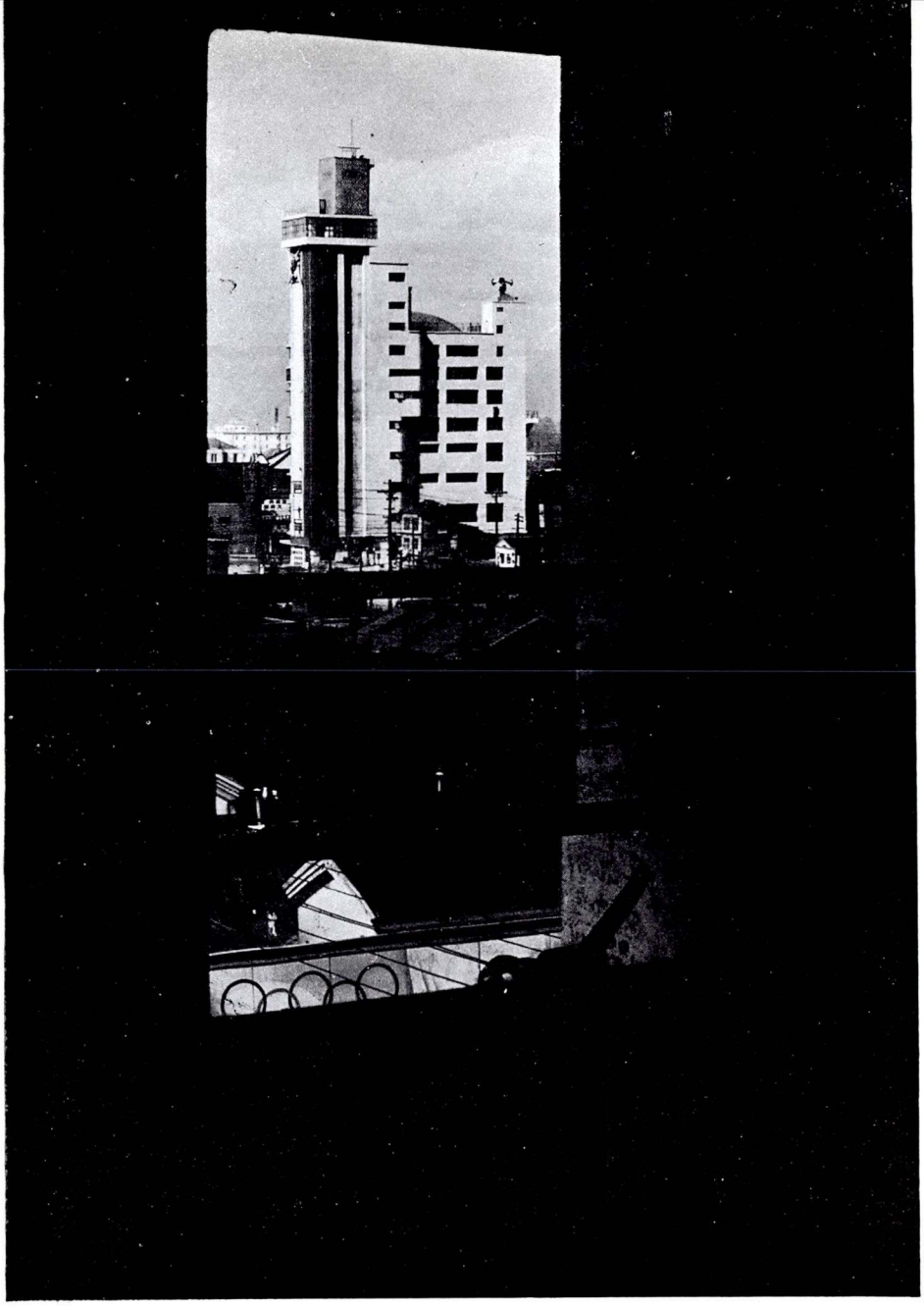


東南より望む



塔とドーム

“電氣科學館” 設計・大阪市經理部營繕課・監督・同電氣局營繕係・施工・清水組



東方より望む

111 14 “電氣科學館” 設計・大阪市經理部營繕課・監督・同電氣局營繕係・施工・清水組

主要階段

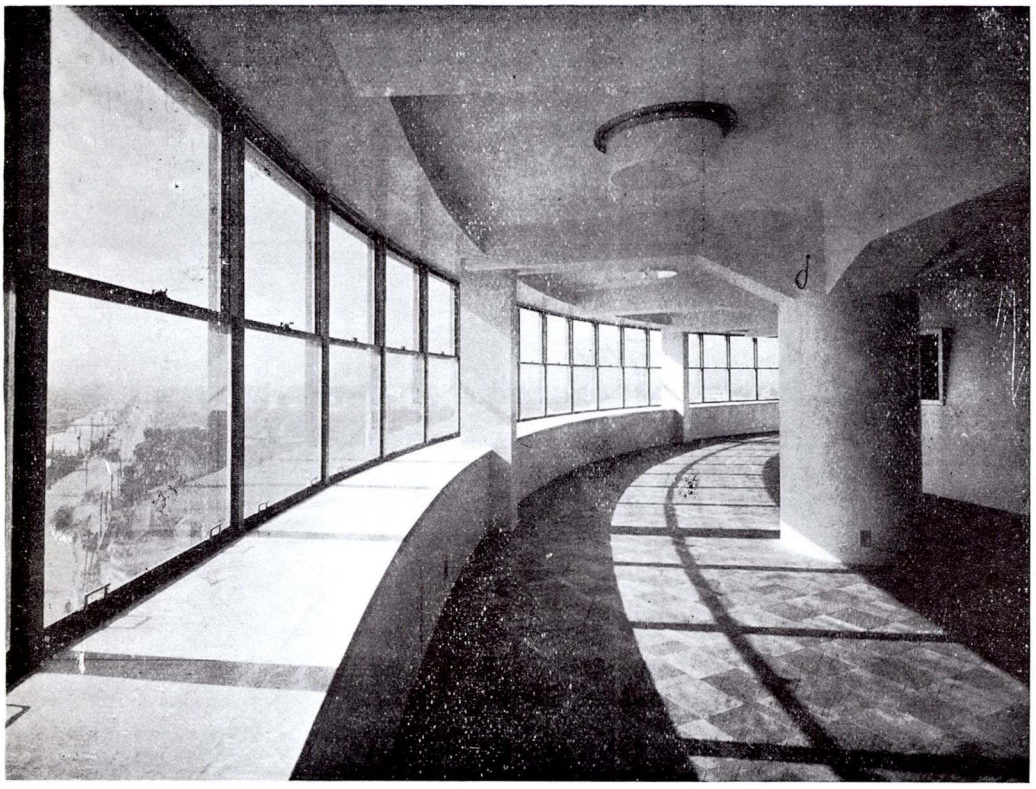




館長室

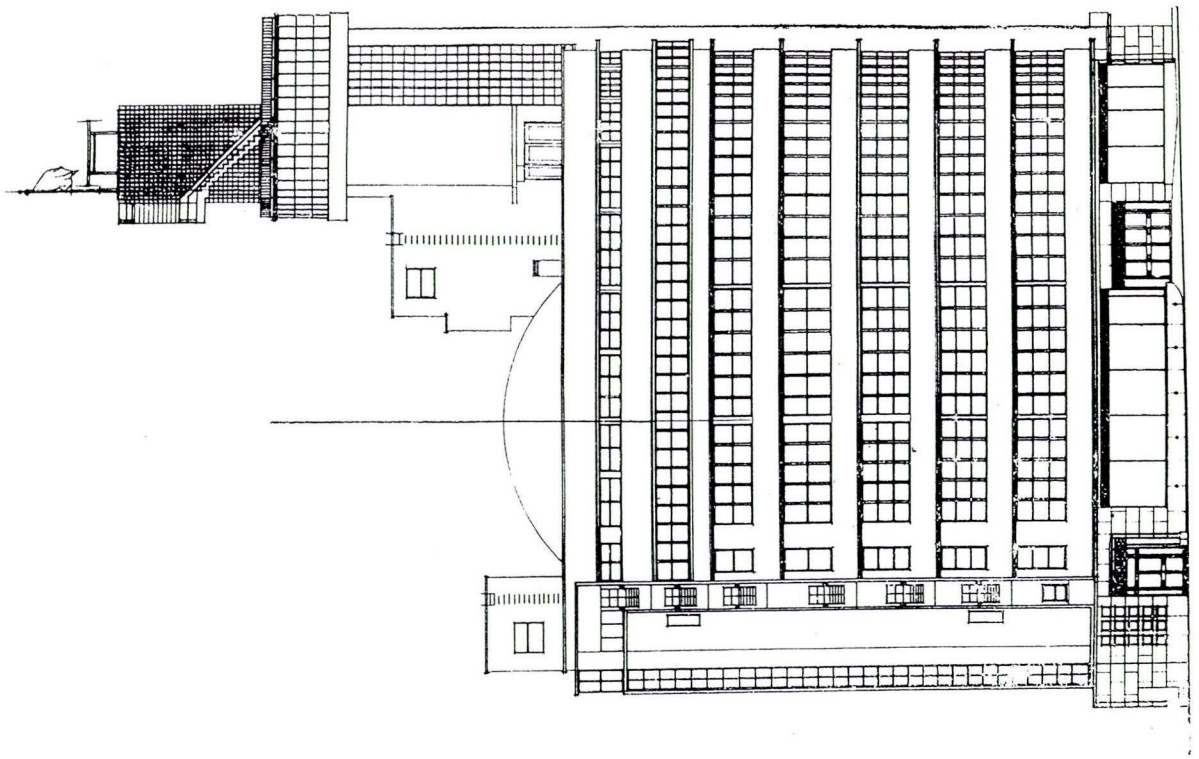


市電の店内部

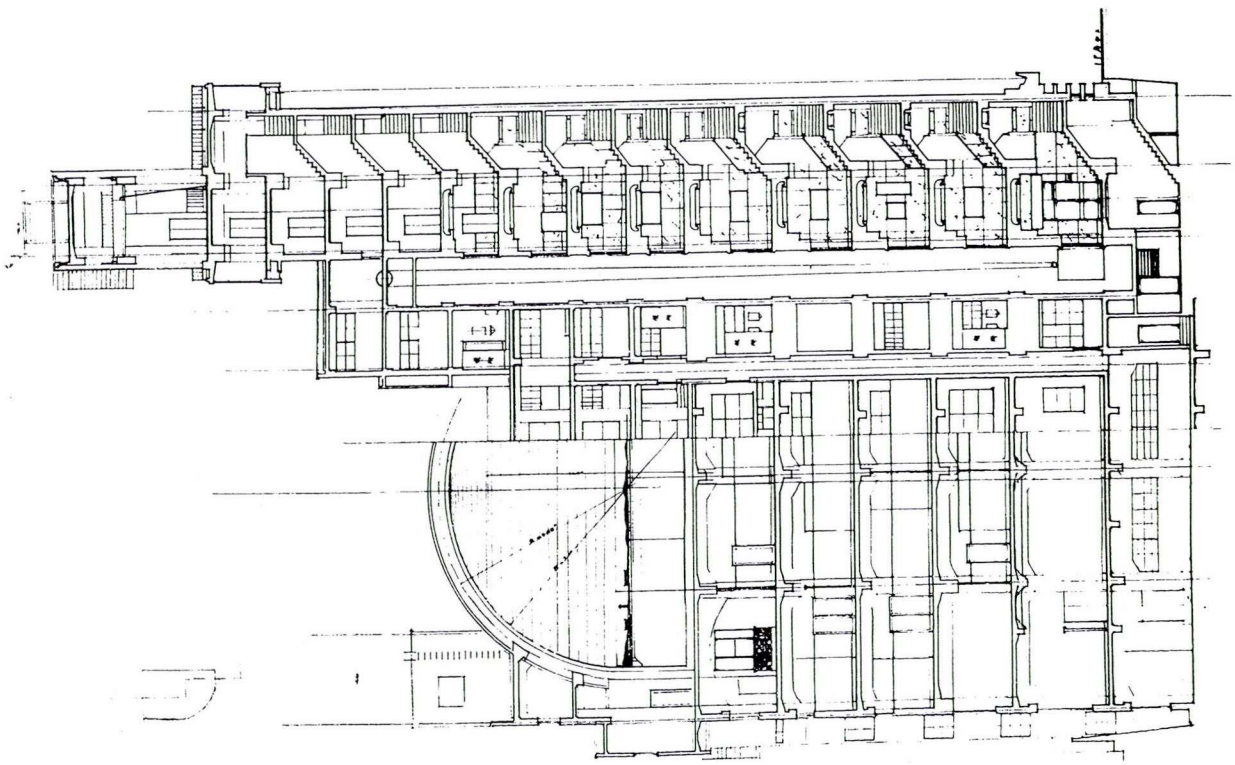


七階休憩室

III 16 “電氣科學館” 設計・大阪市經理部營繕課・監督・同電氣局營繕係・施工・清水組

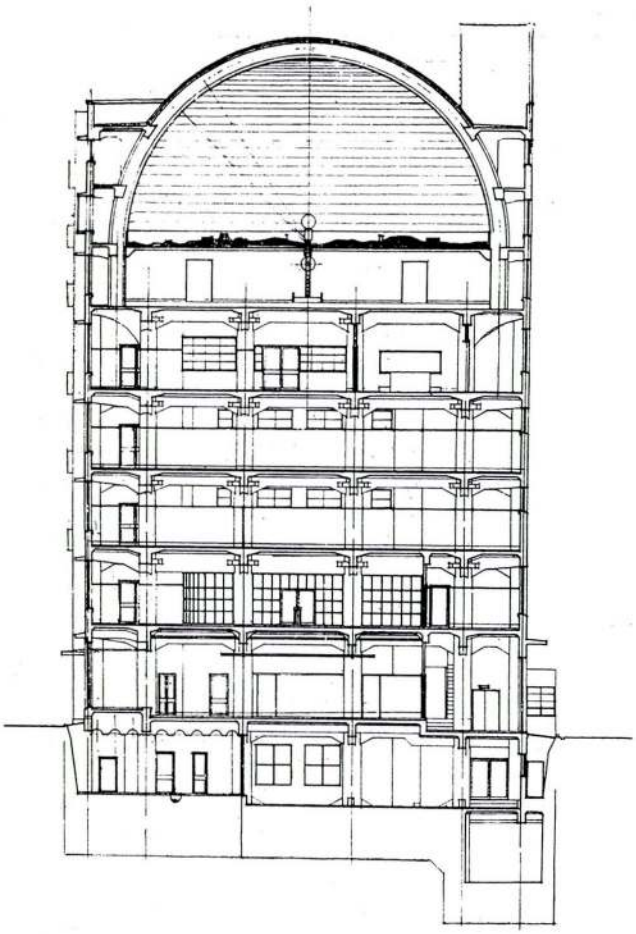


西側面圖

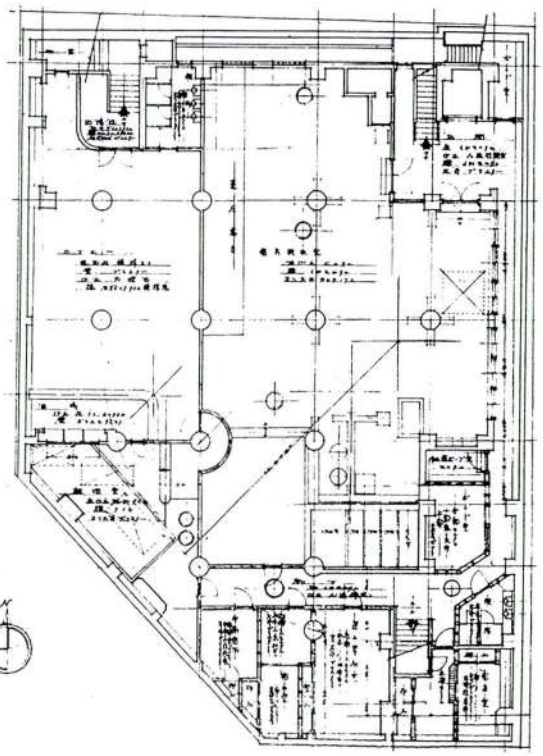


斷面圖

“電氣科學館” 設計•大阪市經理部營繕課•監督•同電氣局營繕係•施工•清水組

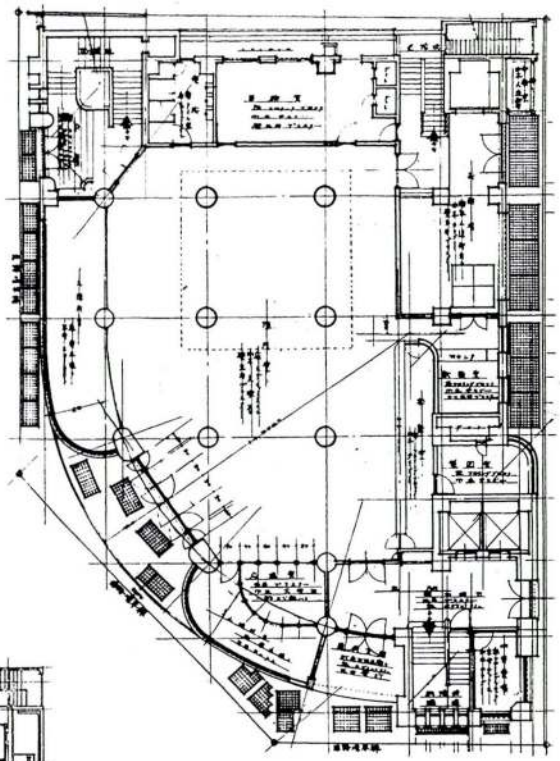


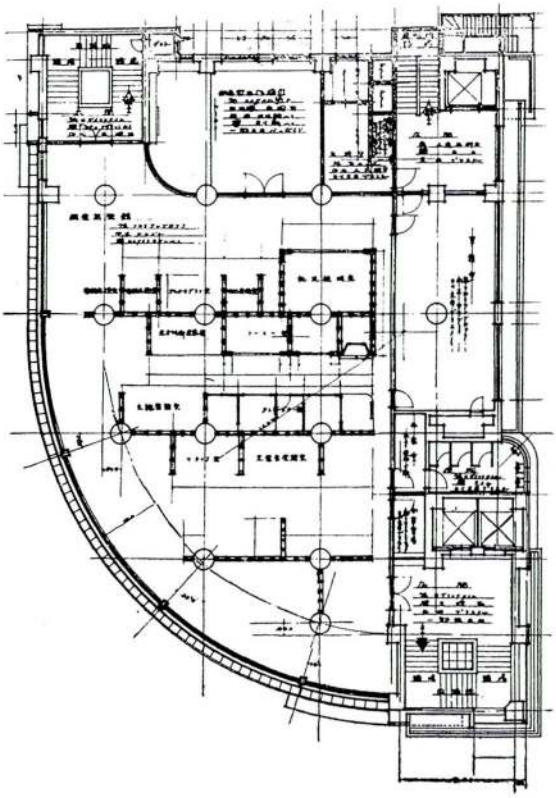
橫　斷　面　圖



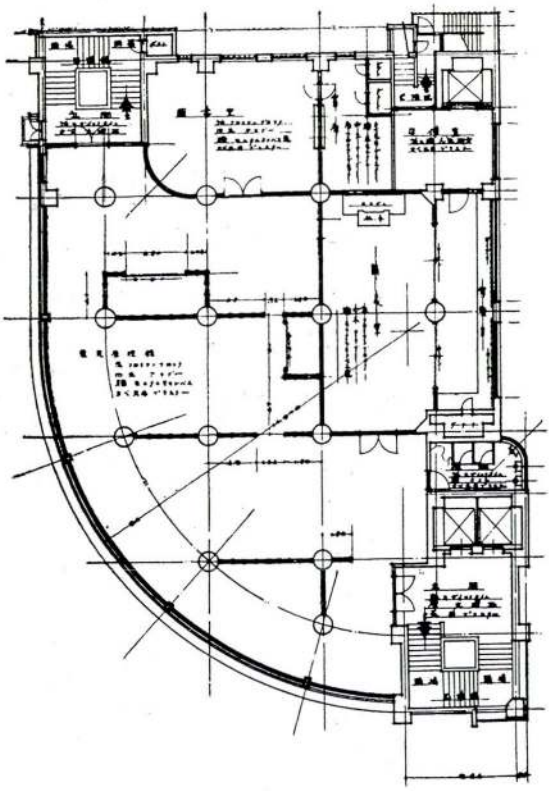
第 1 地 階 平 面 圖

1 階 平 面 圖

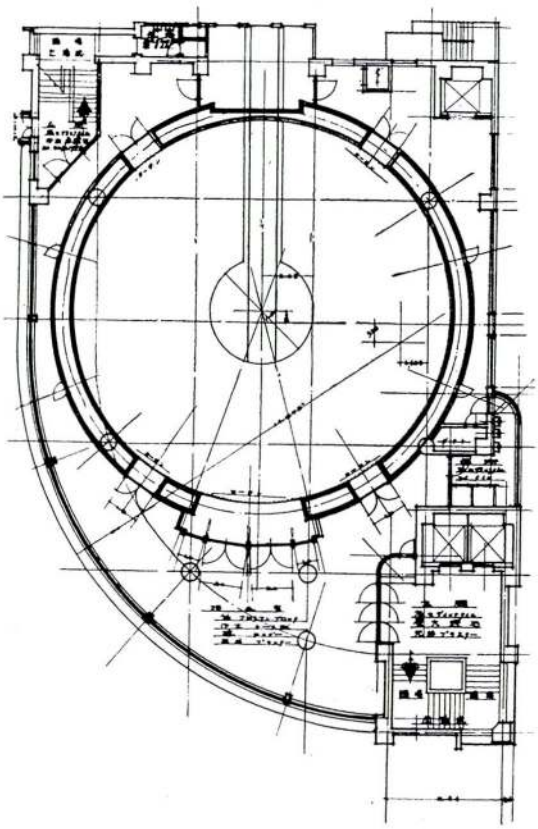




2 階 3 階 平 面 圖



5 階 平 面 圖



6 階 平 面 圖

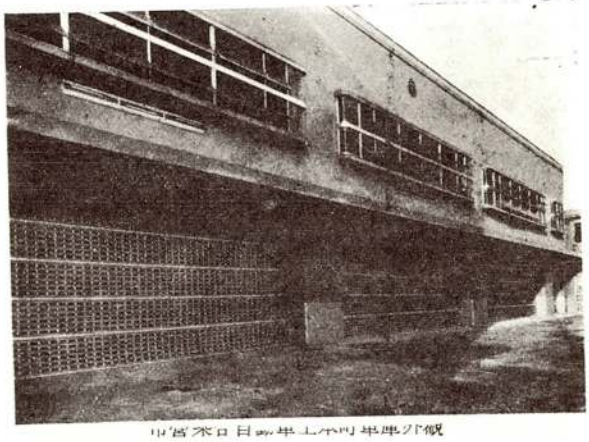
乘合自動車收容庫

大内秀一郎

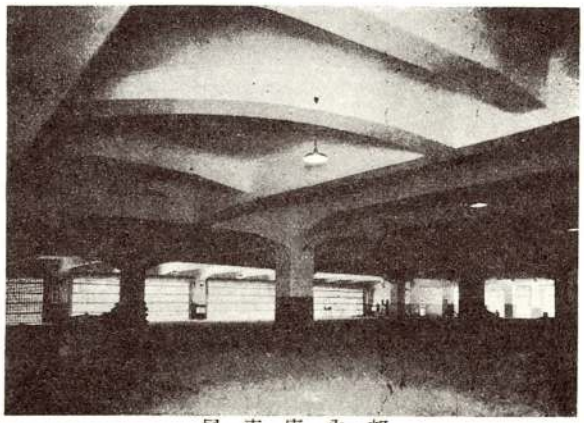
乘合自動車收容庫とは、乘合自動車の車庫を云ふのである。大阪市營の乘合自動車は、市營路面電車の補助交通機關として、認可を得て以來、營業路線は昭和2年に開業してから、昭和10年の末までには、173粁餘に達して、それと共に、その收容庫である車庫も、天王寺、今里、梅田、九條、野里、上本町の六車庫の外に、市外守口町の假車庫を加ふれば、七車庫を持つ様になつた。

車庫の所在地に就いては、大體、その營業路線の適當なる箇所、またはその終端に建設して、車庫として利用して居る。また比較的郊外に近い、繁華でない營業路線の終端には、車庫に附屬して修理工場を、並置することが望ましい様である。

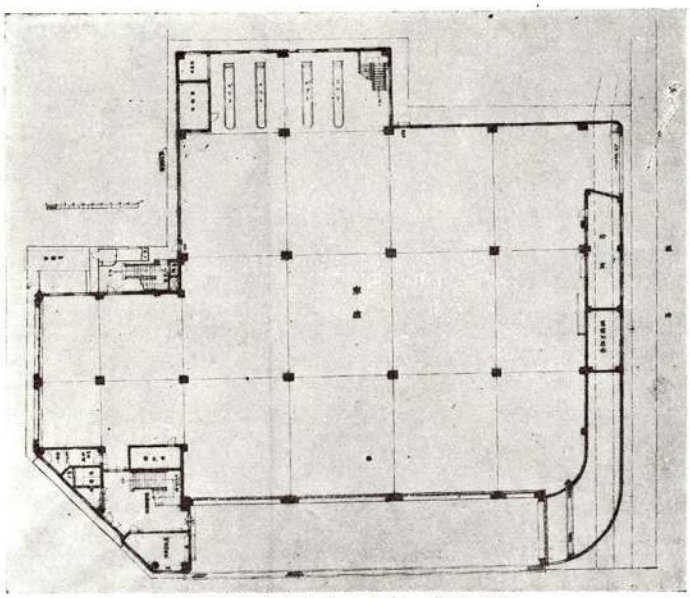
さて乘合自動車を收容する車庫は、普通の住宅及公共用の共同車庫と、異つて、出來るだけ、多くの車體を、收容し得られる様に、考へることが最も必要である。乘合自動車の車庫でない場合には、操縱路や車列のことを考へなければならないが、乘合自動車の車庫の場合には、出來るだけ多くを收容すればよいのである。と云ふのは、住宅及公共用の共同車庫では、自動車は一時に出庫するのではなく、一日中、絶えず出入をして居るため、操縱路や車列及び車のパーキングに就いて、相當考へねばならないが、乘合自動車の車庫では、朝出庫すれば、夜までは入庫しないので、殆ど、以上の様なことを考へる必要はないのだ。のみならず、車を一齊に出す必要



市營乘合自動車上本町車庫外觀

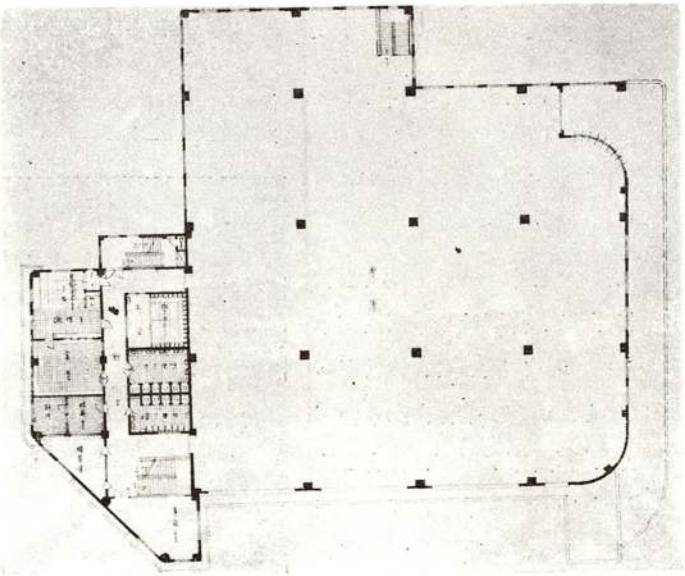


同車庫內部



市營乘合自動車上本町車庫1階平面圖

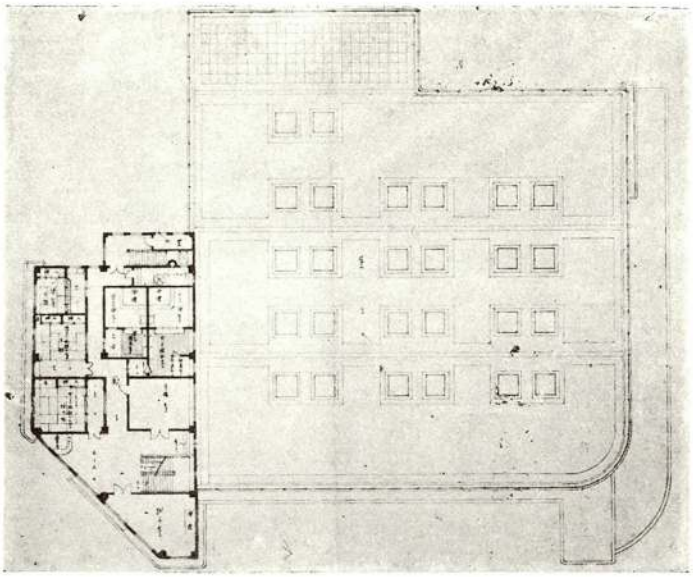
があるから、道路に向つて、出入口が全部開放されて居る。だから、正面は全部が出入口になつて居るから、姿圖も自然とある特徴を持つのだ。そして多くは、その前面に車臺一臺の長さより、少し長い巾の洗車場が設けてある。場合によつて、敷地の不充分な時には、これを設けない場合もあるが、さう云ふ場合はこのましくない。これは多くの場合、車庫の出入口は、直接、道路に面して居る關係で、歩道との間を、洗車場として利用し、自動車が出庫する場合に、少しでも自動車が、直接歩道に飛び出ない様にする必要があるからであらう。次に柱の間隔であるが、柱は出來るだけ少ないのがよい。けれども、二階を車庫とする場合とか、車庫の上を全部他の室にとる様な場合には、或る間隔に柱を建てる必要がある。現在までの處では、自動車8臺を以て、一つのパネルにとる様に考へて居る。例をとつて見れば、野里車庫の場合には、11.5米に11米、そして、上本町車庫の場合には、11.6米に 13.37 米に、柱が配置されて居る。車庫の階高は、格納する自動車の高さ、給排水管、照明設備等に要する空間、更に梁の成及床版と、その仕上げの厚さを加算したものであつて、現在までに建設したものに就いて見れば、4.6 米、4.85米、4.75 米と云ふ様な具合である。



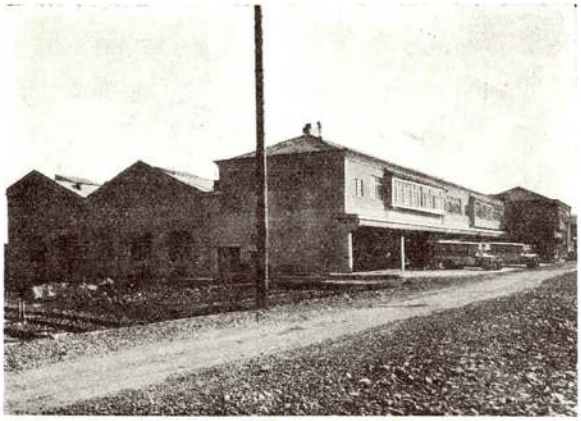
同 2 階 平 面 圖

次に、重層車庫の場合

には、エレベーター又は斜路によつて、階上へ車體を收容するのだが、乘合自動車を收容する車庫に於ては、萬一、エレベーターに故障を生じた場合には、階上の自動車を出庫することが出來なくなるし、又階上へ入庫させることが全く出來なくなる。殊に過般の關西を襲つた、風水害の樣



同ノ階平面圖

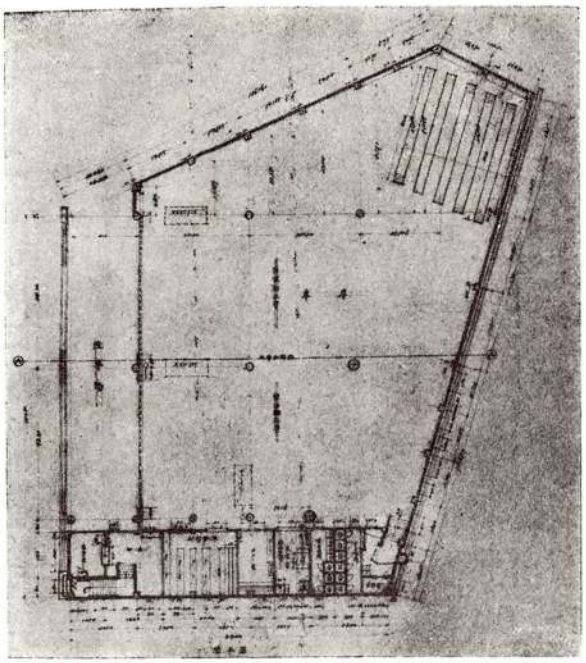


野里車庫外觀



野里車庫

な場合で、電氣の動力が供給せられなくなつた場合には、階上に收容してある自動車を、出庫させることは全く絶望である。そんなわけで、敷地も廣く、その上建築費が充分な場合には、エレベーターの外に、斜路を設けることが、最も望ましい樣に思ふ。若しその何れか一つを選ぶとすれば、エレベーターよりも寧ろ斜路をとつた方が、遙かに特策の樣に思ふ。然しながら、乘合自動車の收容庫が、二階建位でなくもつと規模が大きい場合には、勿論、エレベーターが必要であらう。けれど、乘合自動車のものでは、そんな大きい車庫は營業上得策であるかどうかは、相當研究を要する問題であるから、何分あらゆる方面からの、研究を望むものである。

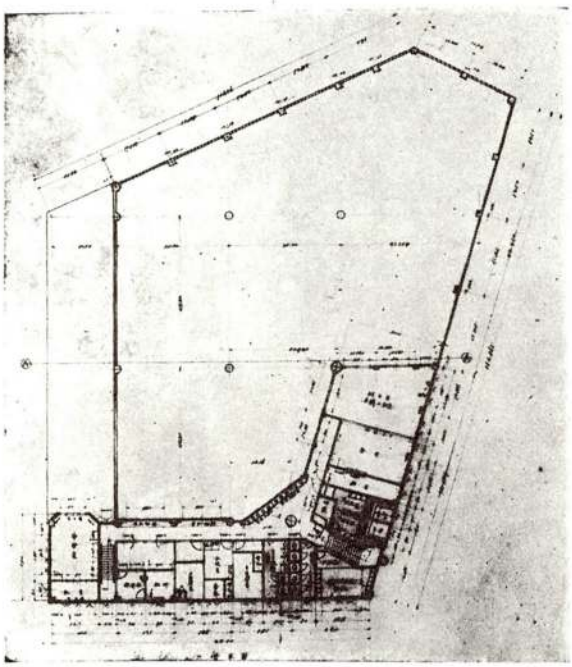


市營乘合自動車今里車庫1階平面圖

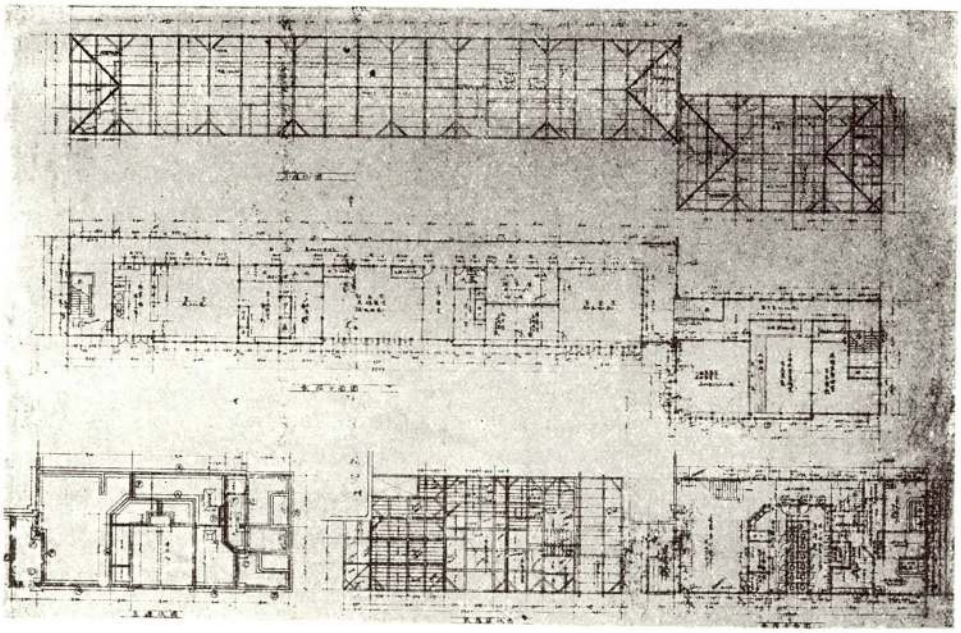
市營の乘合自動車車庫に於て、天王寺の車庫には、車體を階上に運搬するため、エレベーターが二臺設備してあるが、動力の供給を與へられない時、エレベーターに故障がある時は、殆ど階上の自動車をおろすのに困難である。その點は斜路であれば、安心と云ふことにたる。梅田車庫、上本町車庫にあつては、建物の側面に沿うて、斜路をとつて居る。これらの斜路の勾配は、約十分の一位である。斜路面は自動車自身が上下をするのであるから、その表面の仕上げは、辷らない様な仕上げにする必要がある。上本町車庫では、斜路の表面仕上げに、厚6糎のソリディチツトで粗面に仕上げてある。

車庫の窓は大きくとり、換氣用として一部廻轉又は突出し窓とし、窓下の腰の部分に換氣用として、レヂスターを取設けて、換氣の完全を期して居るのだ。しかし、一階の車庫に於ては、屋根面に採光窓をとり、その周圍に換氣裝置用ガラリ又はレヂスターを設けて、換氣を行つて居る。

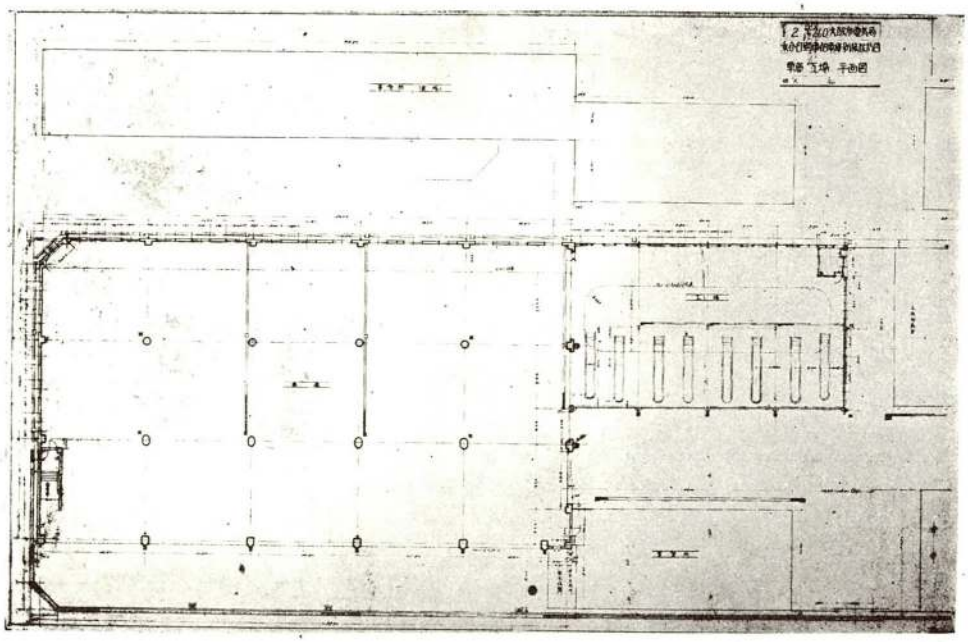
車庫内部の仕上げに就いて見れば、床はコンクリート打モルタル塗仕上げ、又は、ソリデイチツト仕上げである。要するに、床は車體の頻繁に出入するため早く磨損しない。しかも安價な材料を使用することが望ましいのである。例としては、野里車庫では、モルタル仕上げとし、天王寺や上本町車



市營乘合自動車今里車庫2階平面圖



市營乘合自動車佃車庫事務所平面及各附圖



同佃車庫・工場平面圖

庫では、ソリデイチツト仕上げにしてある。内部の壁面は、腰高1米位をセメントモルタル塗とし、壁と天井とは、白漆喰塗又はモルタル地へ白色水性塗料で仕上げる等である。

車庫の床の排水は、充分完全にする必要がある。殊に前面の洗車場と道路との間の排水溝は、相當の注意を要するものと思ふ。洗車をなす場合に、土砂を洗ひ落すので、一時こ

れを沈澱させて、直接水と共に下水に流さない様に注意せねばならぬ。そして、沈澱された土砂は、とる様にしないと完全な排水は實行出來ないと思ふ。

車庫であれば、多少の修理をする必要があるので、各車庫共修理用のピットを持つて居る。修理用ピットは、車體の底部の修理に役立つ様に作り、平常は木製の引蓋を用ひて、蓋が出來る様にしておくことが必要である。野里車庫は、修理工場があつて、ここに修理用ピットが八つある。上本町車庫には、四つある。

以上は主として、車庫と車庫に附屬した修理工場に就いて述べたものであるが、この外營業に關する部分は、如何なるものがあるかと云へば、一例では先づ車庫内の見通しのきく處に、發車係員室がある。その附近には、乘務員の控室、切符賣場、守衞室などを有し、その他二階には事務室、精算場、精算室、銀行室、食堂、調理室、男子便所、女子便所等を有し、三階には、男子浴室、女子浴室の外に、男子及女子の休憩室、小供室、訓示室等がある。この部分に於て最も注意を要するのは浴室用の湯釜の裝置で、營業上維持費等の關係で、能率よき經濟的の湯沸釜を選ばなければならない。

各車庫共、各種のものを使用して居るがまだ好成績のものを見出し得ないのは遺憾である。

說明のため平面圖及寫眞等を入れておいたから參照して欲しい。次に、昭和11年9月末現在の車庫現況の表を附加しておかう。

敷地竝に建物面積（單位坪）

面積＼營業所		天王寺	今里	梅田	九條	野里	守口(假)	上本町
敷地面積				668.78		1312.36	1513.63	978.14
全建築面積		1571.70	774.58	977.12	520.20	1167.54	692.50	1656.14
内譯	車庫	1019.85	459.40	676.00	360.00	585.70	552.50	1303.93
	修理場	313.32	165.70	75.31	14.98	296.48	18.75	49.97
	營業所	238.53	149.48	225.81	145.22	285.36	121.25	302.24
在籍車數		173	82	113	72	116	101	202
現在格納		173	82	113	75	115	101	202

一車當敷地竝に建物面積（單位坪）

面積＼營業所		天王寺	今里	梅田	九條	野里	守口(假)	上本町
敷地面積				5.92		11.41	14.99	4.84
全建築面積		9.08	9.45	8.65	1.22	10.15	6.86	8.20
内譯	車庫	5.89	5.60	5.98	5.00	5.09	5.47	6.46
	修理場	1.81	2.02	0.67	0.21	2.58	0.19	0.25
	營業所	1.38	1.82	2.00	2.02	2.48	1.20	1.50

大　阪　港　擴　張　計　畫

內　山　新　之　助

一・第一次修築工事

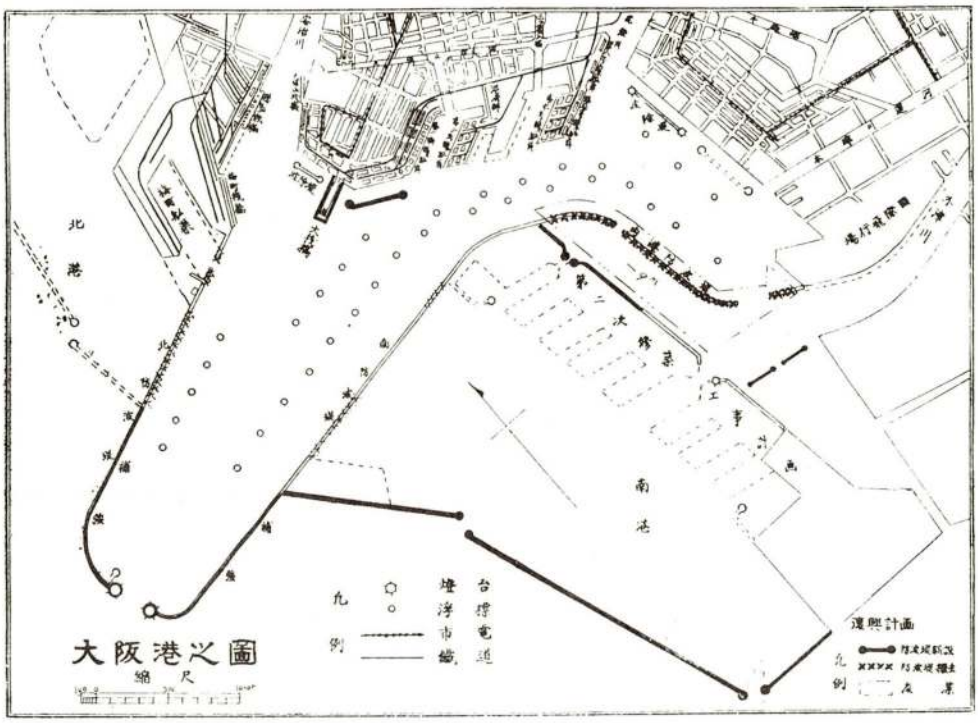
浪速の都大阪市は水陸交通の要衝に位す、即ち淀川の大阪灣に注ぐ所是れ大阪の港なり、其昔豐臣氏此地に居城を相してより我國經濟界の中心となり德川幕府を經て明治元年開港せらるゝに及んで河海の交通年と共に愈々頻繁となり安治川筋川口波止場のみを以てしては到底時代の推移に應ずべくもあらず、加ふるに大阪港は遠く西方に展開して風波に曝され河口は絕へず泥砂の埋沒する所となりても浚渫意の如くならず完全なる築港の議は夙に識者の間に唱導せらるゝに至つた從つて其計畫も幾度か樹てられたるも財源其他の關係に於て俄に實現を見ざりしが遂に政府に於て淀川改修計畫の決定を見たるを以て明治30年大阪市は工費總額1800餘萬圓を以て築港工事に着手する事となり同年10月17日　小松宮彰仁親王殿下の御臺臨を仰ぎ之が起工式を擧げ防波堤の礎石を沈めた、當時大阪市の歲計豫算は僅かに 100 萬圓に足らざりしが此歲計豫算の約20倍にも相當する巨額を以て此大事業を決定せられたるは大阪市將來の發展の爲め市民の一大決心の程度が窺はれる次第である。

爾來此が完成に努力したるも財界の變動により工期を延長すること一再ならず加ふるに其間港灣利用の趨勢等に鑑み工事の設計變更をなすこと亦數回に及びたるも遂に起工以來30有餘年の歲月と4000餘萬圓の工費を投じて遂に昭和4年3月第一次修築工事の竣功を見るに至れり、是れ大阪港の現貌なり。

二・第二次修築計畫ト第二次第一期工事

(一)　第二次修築計畫

止む所を知らざる大阪市の產業の發達と貿易の進展は大阪港第一次修築工事の完成に伴ふ港灣設備も其後本港利用の度は逐年異數の增加を來し既設の設備のみを以てしては將來到底港灣利用の趨勢に順應し得ざる狀勢を呈するに至れるを以て愈々益々各種施設の擴張改善を必要とするに至れり、是れを以て大阪市は第一次修築工事の完成を俟たずして更に第二次修築計畫の樹立を促して止まず、されば昭和 2 年大阪市前面の海面一帶に亘る根本計畫を案じ內務省臨時港灣調査會の議を經て此計畫を決定せり、此れ大阪港第二次修築計畫とす、然して本計畫は將來施行せらるべき諸の工事施設の基準となるべき根本計畫にして又以て局部的工事施設による不統一と不經濟とを防ぎ合理的且經濟的に本港の完全なる



建設の根幹を決定したるものなり。

素より本計畫の全部を完成せんには巨億の資財と長期に亘る異常なる努力とを要する事勿論にして本市勢の發展と港灣利用の趨勢に順應し財政を調理し市民の實力に加ふるに國家の支援を以てし至急を要するものより漸次之が實現を期せんとせしものなり此が計畫の要項次の如し。

イ、錨地の擴張

ロ、水深の增加

ハ、港口の改良

ニ、繫船岸築造樣式の改良

ホ、小艀船溜の增設

ヘ、陸上設備の完備と後方連絡の速成

等をなすにあり。

（二） 第二次第一期工事

大阪港利用の趨勢に順應する爲め第二次修築計畫に基き其急を要する施設を充實せんとするものにして工費916萬圓を以て昭和3年度より昭和12年度に至る繼續事業として施行することゝせり其概要次の如し。

イ、第二突堤の築設

ロ、第三突堤の根元第八繫船岸の築造

ハ、木津川沖合に防波堤の築設

ニ、船町地先の既設防波堤の一部撤去をなし木津川を港内に連絡す

ホ、港内の一部浚渫

ヘ、各繫船岸背面の連絡を完備する鐵道、道路及下水道の施設

ト、木津川運河に可動橋(大船橋)を築造し船町の連絡を完備す

等の工事にして本年度完成の豫定なり。

(三) 別途計畫

前記第1次及第2次第1期修築工事は大阪港の基本的主要計畫にして本港の偉大なる發展に資する所頗る大なるは言を俟たず、然るに港内の浚渫埋立其他繫船設備等の進捗に伴ひ各種附帶設備を整ふるの要あるのみならず異常なる港灣利用の趨勢は到底此等の計畫のみを以て滿足する能はざるに至り更に海面の埋立、繫船設備の增加、港内の浚渫等を別途計畫として遂行するの要を認め種々財政を案配し之が實施をなせり、其重なるもの次の如し。

イ、櫻島棧橋の築造

ロ、梅町埋立工事

ハ、天保山棧橋の築造

ニ、尻無川南繫船岸の築設

ホ、梅町棧橋の築造

ヘ、突堤上屋荷役設備及曳船建造

ト、鐵道省用繫船岸の築設

チ、梅町船渠修築工事

リ、南港町埋立工事

ヌ、北港修築工事(北港會社施行中)

「ヌ」を除き何れも既に完成し盛に利用されつゝあり。

三・大阪港復興工事

昭和9年9月21日近畿一帶を襲ひたる彼の超記錄的の猛颶風と之れに伴ひて溢來せし大高潮とに依り蒙りたる各方面の慘禍は實に劇甚にして眞に文字通未曾有の事に屬す、颶風一過幾千の人命と巨億の資財とを奪滅し去れり、就中產業の主都たる大阪市の受けたる直接間接の損害の甚大なる事到底査算を許さゞる所なり。

然も大阪市の生命線たる我大阪港は此强風亂潮に直面し其第一擊を加へられたるに及び市民が營々40年に垂んとする間最大の努力と過重なる負擔とを以て築き上げたる港灣設備は廣範圍に亘る民營の諸設備と共に忽ちに大破せられ其港内に擁されて營みつゝありし大小幾百の船舶は殆ど全部が或は沈沒或は破壞又は揚陸の厄に遭ひ幾多船員の生命は奪はれ

巨額の船賃は流失又は浸水の禍より免るるを得ざりき、蓋し大阪港が這回の被災區域中其最高位なることは大阪市の爲め又邦家の爲め恨事之より大なるはなし、さはれ此災禍に際會し自失萎縮すべきに非ずとなし本市は直に被破壞諸施設の修理復舊を急ぎ速に之を完了し更に進んで將來或は重來する事なきを保し難き天災地禍に備ふるの策を講じ更に向上の一路を躍進しつゝある我大阪港の發達に併せ資し以て事前に倍して之が成育助長するの計を樹つる事は大阪市自衞上將又市勢の伸展を期圖する上に於て正に必須の緊要事たると共に邦家に對する當然の責務なりと確信し大阪港復興計畫を樹立決定し國庫補助の下に第二次修築計畫の一部たる南港修築工事並に破壞されたる既設設備の復舊改良等廣範圍に亘る修築工事を施行することゝなれり。

素より本復興工事は這回の如き驚異的超記錄的の颱風高潮を目標とし其襲撃を完全に防禦し其禍害より絕體に免れ得べき萬全の施設を整備せん事を理想とするも是は經濟上又技術上其他諸般の實狀之を許さざるものあり、況んや更に無限大に及ぶべき自然現象の異變に備ふる事は今日の人智の範圍を脫する事を得ざるや論なし、故に之が對策は災害の實態に徵し其跡を踏査し以て其因を極め不幸天災の重襲に際し其被害を可及的防止輕減する事を第一義となしたり。

即本計畫は叙上の主旨に則り左記四點を主眼として大阪港第2次修築計畫の1部を實施する事とせり。

イ、風潮防禦陣の第一線として最も堅牢強固なる外廓防波堤を構築し更に內港樞要の個所に波除堤を新に築成し以て波浪の破壞力を減殺すること

ロ、內港水域を擴張し安全なる錨地を增大すると共に在港船の守錨避難の措置を採るに便ならしむること

ハ、小船溜場及避難場の整備充實をなすこと。

ニ、木材の整理場設備の完備をなす事

就中堅固なる防波堤の構築は現に年間19萬餘艘4000萬もの船舶を收容し2500萬41億圓もの貨物を呑吐する我國第一の商港大阪の保全上最も必要なるのみならず產業の王都大阪の全市民の生命財產生業を護る上に於て更に必須なる守備陣にして今回の計畫中最も重要なる施設たることを確信するものなり。

要之復興事業は專ら災害の防止輕減に其重點を措きたる結果自然港灣利用上の見地より稍々足らざるの憾あるも之等は次期の計に俟つの止むを得ざる次第なり、次に本復興事業の大要を述べん。

イ、南港防波堤の築設及既設防波堤の補强

南港外廓防波堤は大阪港防禦陣の第一線に位するを以て最も堅牢なる混凝土潛函以て構築する事とし大阪港の安全性を確保せしめたり、既設防波堤は何れも割石積函を構造にして只上部に8乃至13屯の混凝土方塊を並べたる極めて脆弱なるものな

りしを以て風潮の爲め轉落逸散せしが故に將來殘存すべき大部分は上部を混凝土潛函を以て置替へ其强化を計れり。

ロ、第四區沖波除堤の延波及既設內港防波堤の撤去と泊地の擴張を計りしこと。

既波內港防波堤は木津川沖波除堤の延波により全く被覆せらるゝを以て既波內港防波堤及南防波堤の1部を撤去し港內水域の擴張を策し以て泊地の增加を計れり。

ハ、沿岸波除堤の新設

沿岸上屋倉庫は其前面の波除堤により庇護せらるゝ事明なれば南海岸通前面に波除堤を築設し沿岸建物の防護をなすと共に小船溜の用に併せ供せんとするものなり。

ニ、貯木場施設の改善をなすこと

貯木場より逸散せる流木は沿岸建物に多大の損害を與へたる實蹟に鑑み完全なる貯木場は災害對策として最も必須の施設なれば復興工事に於ては平林町地先南港町埋立地の蔭に約15萬坪の水域として貯木場となすことゝせり。

ホ、繫船浮標の增設改良をなすこと

既設浮標は沈錘六毛錨各四毛なりしを這回の風水禍の跡に鑑み沈錘八毛錨各四毛のもの5組を增設することゝせり。

ヘ、小船溜の施設改良をなすこと、大阪港は艀荷役其大部分を占め從つて港內に働く艀數3000艘を數ふるが故に一朝荒天時の場合の避難場所として天保山運河其他を擴張して其用途に供せんとす。

ト、中央突堤の築造

明治36年竣成したる埠頭大棧橋は這回の風水禍により大破せられ此が復舊には相當多額の費用を要すると將來の利用狀態に鑑み從來の棧橋式を幅員100米長350米の突堤式に改め完全なる埠頭設備となし從來大阪港として缺如せる旅客乘降設備の完璧を期し併せて大阪港頭の一偉彩たらしめんとせり。

チ、附帶工事其他

各所繫船岸、護岸の復舊修理をなすは勿論臨港地域內及埋立地內道路の改良又は中央突堤上にも鐵道を引込み旅客及貨物の輸送上の便に資せしめんとす。

ヌ、北港修築工事

安治川以北新淀川河口に至る沿岸一帶は北港株式會社に於て施行するものにして埋立地約30萬坪、防波堤約3000米を築造し約70余萬坪水域を構成するものにして此工費1200萬圓昭和16年完成の豫定にして大阪北港株式會社に於て目下施行中なり。

ル、復興事業費及其工期

上記大阪港復興工事は北港修築工事を除く全部にして昭和9年より同14年に至る6ヶ年の繼續事業として工費2380萬圓を以て之を完成せんとするものにして目下鋭意施行中に屬す此れが完成の曉は港水域は現在の2倍半となり其利用益々增大するを信ずるものなり。

空　港　と　防　空

笹　間　一　夫

第1章　序　　論

軍用航空は暫くおき我國に於ける民間航空は列強に比し甚だしく立遅れて居ると云はれて居る。この立遅れを恢復するため當事者の努力は勿論のこと、軍當局も亦多大の援助を惜しまぬものの如くである。それは民間航空と軍用航空とが密接な關係にあるからであらう。

旅客機を爆撃機に改造する事は容易である。民間の優秀なパイロットは空中中戰の勇士とならう。商用機の製作所は又軍用機を製作する。飛行場に就いても同樣であつて、空港は戰時には防空飛行場として役立つ。

都市の防空には積極的防空と消極的防空とがあり、前者には飛行機、高射砲、高射機關銃等が屬し、後者には防空的都市計畫、防空建築、その他各種の防護施設が屬する事は既によく知られて居るところであるが、防空上最も効果のあるのは防空戰鬪機によつて敵機を驅逐する方法であらう。飛行機を離陸せしむるためには飛行場が必要である。戰時には空港は防空飛行場として動員される。非常時と呼ばれる現在に於ては防空飛行場と名乘る飛行場も出現して居る。東京の江戸川べりにあるもの、大阪の盾津にあるもの等がそれである。

飛行場が防空上有力であればあるだけ、空襲を行ふ側よりすれば厄介で、飛行場を破壞して制空權を獲得せよとは敵味方のモツトーでなければならない。戰時にはあらゆる飛行場が猛烈な空襲を被るものと覺悟すべきであらう。滿洲事變に際し我軍は奉天にあつた張學良の飛行場をいち早く占據したため、制空權を確保し得て、非常に有利に戰へた。又上海事變に際しても我海軍ば屢ば杭州にある飛行場を襲撃した。

繰返へして云へば、防空上飛行場の貢獻するところは大きい。從つて空襲を被る惧も亦非常に多い。それ故防空と空港との關係は次の二つに分けて考へられる。一つは空港を防空上の一つの手段と考へた場合、他は空港に對すを防空手段を考へた場合である。空港を計畫するに當つては一應は上の2點に觸れて考へねばなるまい。

第2章　防空手段としての空港

第1節　防空上よりみた飛行場の配置

爆撃機には重爆撃機と輕爆撃機とがある。前者は夜間單機で來襲し、後者は晝間編隊で

來襲すると云はれて居るが、近來ではこの區別は曖昧になりつつある樣である。次の大戰には重爆撃、輕爆撃機、戰鬪機等が一大編隊をなして晝夜を分たず潮の如く來襲する事がありさうだ。既に歐洲大戰に於てもドイツのゴーダ爆撃機が月なき夜を選びて 2500m～4000m の高度をとり、多き場合には數十機が群をなしてパリーを襲うたと記錄されて居る。かくの如く強力な編隊空軍に對しては僅かばかりの戰鬪機ではどうにも防禦する事が出來ない。この場合には防禦側も亦大編隊の戰鬪機を以て繰返し迎撃しなければならないのであるが、これが爲には多數の航空機を短時間で離陸せしむる必要がある。從つて都市の周圍には大きな飛行場が多數存在する事が必要である。

1915年5月31日ロンドンは初めてツエッペリン飛行船の空襲をうけたが、このときですら7個所の飛行場から防空飛行機が飛出した。

防空の立場よりすれば空港は次の如きものでありたい。

1 多數の飛行場を都市の周圍に配置したい。

2 編隊で離陸出來るように廣い滑走場をもちたい。

3 飛行場の位置は空襲路に沿ひ、都心よりかなり離れて居る事が必要である。

1、2については說明するまでもないと思ふが、3 に就いて東京を例として說明を加へよう。東京の場合空襲の方向は二つに分けられる。一つは太平洋方面よりのもので空襲機は銚子あたりに上陸し、海岸に沿うて東京に達する。他は日本海方面よりのもので富山あたりに上陸し日本アルプスを越えて東京に至る。前者に對しては完璧の陣が布かれて居るやうである。

即ち陸軍は銚子、下志津、立川、所澤、熊谷に飛行場をもち、海軍は館山、追濱、橫濱、霞浦、穴戸に飛行場をもつ。又民間飛行場を數個所ある筈である。

日本海方面よりの空襲路に對しては飛行場の數が尠い。それは敵機が內地に上陸してから東京に達するまでに時間的餘裕があるためであらう。然しこの方面には富山、新潟、上田の空港があり、東京、札幌線に先んじて定期航空が開始せられた事はこの方面に大なる關心が拂はれて居る事を示すものである。

第 2 節　民間航空の立場よりみたる空港の配置

防空上の見地よりすれば空港は空襲路に沿ひ、なるべく都心より離して配置するのが有利である。然し空港を防空から切離して考へる事も必要であらう。

空港の位置を選定するに當つて、地形及氣象上の條件と共に都市計畫上の條件として都心に近き事、交通の便利な事等を考へる必要がある。然し、都心に近く、交通の便のよきところに廣大な平坦な而も氣象上有利な敷地を求める事は非常に困難となりつつある。

この困難を克服するため空港の配置に就いて次の二つのシステムが考へられる。

一つは現在行はれて居るシステムでなるべく都心に近く、比較的他の條件に就きても有利な地を求むる事である。

筆者の研究によれば都市の主風方向に對し45°振れた風上、都心より約15km離れた邊りが概括的にみてよい。

第二は都心に小規模な飛行場所謂 Town in Airpost を設け、郊外に大規模な所謂Terminal Airpost を設け、兩者の連絡には小型飛行機或ひはオートヂヤイロ等を用ひんとするものである。

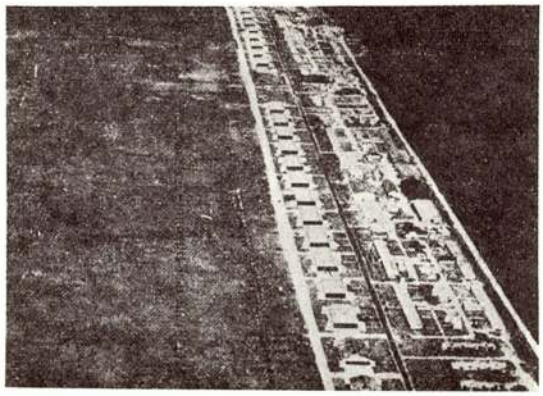
Town in Airpost として屋上を利用すれば非常に便利であらう。オートヂヤイロの屋上着陸はフイヤデルフイヤ郵便局の屋上で既に實驗濟みである。又ニューヨーク市の中心マンリツタン街と郊外のフロイドベンネツト飛行場とは小型水上機により Town in Air Service が行はれて居るときく。

航空の發達と共に第二のシステムによる空港の配置が次第に多くならう。各幹線空路の終端空港は郊外にあり、これ等は都心空港と空路により連絡し、試驗飛行用飛行場、學校用飛行場は終端空港の外に配置せられるに至れば都市の空港はこれで完備し、これは又防空上非常に有利である。

第 3 節　空港と軍用飛行場の平面計畫上の相違

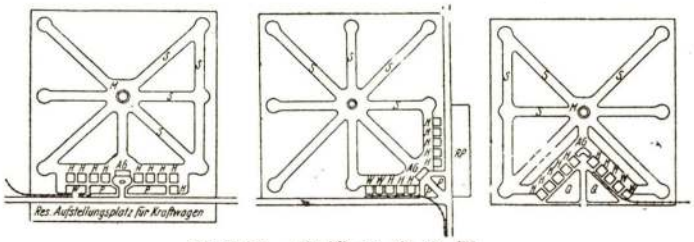
空港と軍用飛行場の著しい相違の一つは空港では1機づつ定期に離着陸する。これに反し軍用飛行場では一時に多數の飛行機が編隊で離着陸する。この相違は平面計畫上にもあらはれ、空港の滑走場は走路を有する所謂 Runway Field の型を、これに對し軍用飛行場では All way Field の型をとる傾向がある。

軍用飛行場で使用せられる飛行場は制式として一定せらる、中隊を一單位として格納せられる事が多いので、その格納庫群は一定し、格納庫線をなして一直線に竝んで居る事が多い。これは又一時に多數の機を引出すにも便利である。(第1圖)



第1圖・軍用飛行場の一例

第2圖に示すものは空港の代表的配置であるが、空港として最も適當と云はれて居るのは右端の如く本館を突出せしめ格納庫を楔形に配置したものである。軍用飛行場に於ては左端の如く格納庫を一直線に配置したものの方がよく、圖の走



第2圖・空港の配置圖

路は不用であり、本館に相當する本部の建物は寧ろ引込めた方がよい。

第3章　空防と防空

第1節　空港のカムフラーヂユ

味方に航空勢力があればあるだけ防空上有利であるが、敵方には不利である。從つて敵方では味方の航空勢力を殺ぐように心掛ける。航空勢力を殺ぐには飛行機を撃破するものもよいが、飛行場を襲撃してこれを使用不可能にするのも一法である。飛行場を空襲する事は飛行場の破壊は勿論飛行機、操縦士、兵器等を同時に破壊し得て最も効果がある。

空港の防空としてはカムフラージユによつて空港の所在を全く隠してしまふのが最善であらう。だがこれには非常な困難の伴ふ事を覺悟しなければならない。この困難を克服するには周到な計畫と大規模な工作とが必要である。

空港には迷彩、遮蔽を主とした綜合僞裝を施すのがよく、又別に、空港の所在は豫め敵方の知るところであるから、僞空港を設け、これに攻撃を集中せしむるのが、効果的である。

元來空港は平時には出來るだけ上空より確認せられる様に工夫されて居るのであるから、そのままでは直ぐ發見されてしまふ。例へばアメリカでは建物の屋根を白と黒の市松様に塗り上げ空港の建物を周圍の他の建物から區別して居るし、吹流しは前半が白、後半が赤に染めてあつて、これ又發見を容易ならしめて居る。又公共用飛行場にあつては航空法の定るところに從つて航空標識を設けねばならぬ。戰時には必要に應じ、これ等は適當に處理せられねばならない。

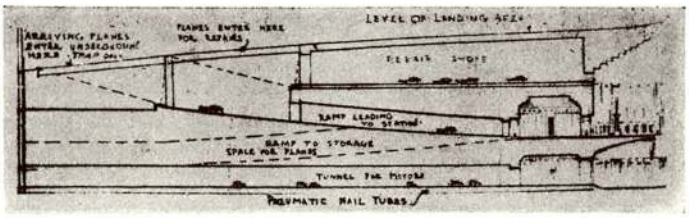
所謂 Runway Field に於ける走路は最も上空よりみて見立つものである。整形の敷地に綠の芝生が敷きつめてあり、その内に明色の走路が放射狀に配置された空港は空より見て大變美しく、離着陸にも具合がよいが、防空上は甚だ不利である。

滑走場をカムフラーヂユするには、これを爆撃價値のない原野に誤認せしむるを以て方針となす。市街地にある場合には公園に誤認せしむるのもよい。それには先ず走路を芝生に模して綠に、土に模して褐色に迷彩する。次に滑走の障害となるやうに樹木、電柱、建物等を假設する。終りに、出來れば飛行場の周圍の建物を場内まで延長し(假設)飛行場の敷地を狹く、且つ不整形にみせるのがよい。

空港には各種の建物があるが、これ等はどちらかと云ふと明色に塗られ目立易いから、なるべくその地域色に迷彩したい。迷彩の方法には色々あるが、特別製の着色布によつて要所要所を遮蔽するのも一法であらう。

格納庫は空港の建物のうち最も大きく、且つ形もほぼ一定して居るので空港の所在を明示する場合が多い。格納庫の型は切妻屋根のものが多く、トラスも山形のものか蒲鉾形のもの（ラメラ式、ダイヤモンド式、ヂグザグ式、ワーレンガーダー等）が多く、これ等が

格納庫線に沿うて建竝んで居るのは、ここが飛行場であると示す様なものである。これ等は迷彩、迷形、迷影等によりカムフラーヂュすべきであらう。



第3圖・地下飛行場の一例

飛行場のカムフラーヂュが完全でも待機中の飛行機が發見せられてはなにもならないから、飛行機にも迷彩を施すか、僞裝網を用ひて遮蔽するのがよい。

迷彩に用ひる塗料は普通のものでは赤外撮影によつて正體を曝露するから特殊のものを用ふべきである。

夜間照明された飛行場は非常に認め易い。防空演習の場合には消燈されなかつたが、戰時には消燈するのであらうか、盲飛行も考へられるが、これでは敵機に空港の所在を知らせるようなものではあるまいか。

第2章　空港の耐彈設備

空港は積極的防空の範疇に屬すべきものであるから、耐彈設備の方に凝りすぎて其積極的機能を阻害してはならない。それかと云つて全くこれを顧みないのもよくない。

空港の建築を次の3群に分つ。第一は格納庫、工場等の群、第二は管理所、會社、官廳に關する建物の群、第三は旅館、レストラン等サービス用の群である。このうち飛行場が本來有すべき建物の群は第一に屬すもので防空飛行場として用ふる場合には火藥庫、彈藥庫がこれに加はる。

第1群に對しては耐彈設備を考慮せねばならない。特に火藥庫、彈藥庫に就いて然り、濱松飛行第7聯隊の彈藥庫が爆發したため飛行場が大破した事は未だ記憶に殘るところである。これ等は總て地下に設くる必要がある。筆者の考へによればこれ等は鐵筋コンクリート造厚さ 0.60m 以上のアーチ構造とし、深さ 4m 以上の地中に埋設するのがよい。

格納庫を完全な耐彈構造とする事は非常に困難である。これを地下に設けんとする計畫も無いこはない。地下格納庫の有利な點は耐彈的な事、上空より認められぬ事、飛行機の上昇路にあたつて障害とならざる事等である。不利な點はスパンが大きくて構造の困難な事、濕氣排水設備の問題、機の出し入れの問題等である。尤もドイツでは既に地下格納庫を設けたときく。第3圖はアメリカに於ける提案であるが、格納庫は勿論、全ての建物を地下に納めた頗る規模の大きい案である。

實際問題として格納庫の耐彈設備はこれを鐵筋コンクリート造りとし、主として爆彈の風壓力及破片中の作用に耐ゆる程度に止めるより仕方があるまい。

空輸問題としての空港の保護

（東京及大阪空港への若干批判）

龜井幸次郎

§1

國家の興亡の歴史を顧みるに、國運の盛衰は交通制度の整備如何に懸つてゐると云つても敢て過言ではなく、古代ローマ、カルタゴ、エヂプト等の興隆は勿論のこと、18世紀以來の熾烈なる海運競爭の結果は、世界地圖の上に驚くべき變革を與へたのである。即ち渺たる一島國なる英國の繁榮と云い、オランダ及スカンヂナビア諸國の雄飛と云い、共にその顯著なる例であつた。我國も德川時代の末期に到り、敢然として鎖國の舊套を脫ぎ捨てゝ此處におくれ馳せながらも、交通運輸の新制度を採用し、一意進歩發展に努力を傾注した結果、今日の所謂〃躍進日本〃時代を劃することが出來たのであると云ひ得やう。然るに20世紀の現代に這入るや、世界は擧げてあらゆる交通機關のスピードアップを要求して來たのである。その結果は、陸上に或は海上に交通機關のスピード競爭が展開され、それが遂て空にまで延長し、現代の所謂航空時代の出現となつたのである。で、今や列國は、新時代の此の高速度交通機關の進歩發展を利用して、民族の結合と國家勢力の强化を企圖として居るのである。

嘗て、海運競爭の所產たる優秀商船が、一朝有事の際には、豫備海軍用としてその任務に着く仕組になつて居つた樣に、現代では、常に精銳優秀なる航空機關は、護國の最もすぐれたる空の部隊として、その性能を發揮する譯なんである。即ち豫備空軍としての航空機關の活動は、後方の輸送通信連絡の任務に着くのは勿論であるが、同時にその國の心臟たる都市の護りとして、最も重要なる使命を引き受けるのである。であるから列國が國を擧げて此の航空事業の進歩發達にあらゆる努力を惜まず、鋭意之れが完成に國家的關心を向けて居る事は當然の事であると思ふ。即ち歐米に於ては、英、米及佛等を初めとし、獨、伊、露及和蘭等の諸國は、夙に、大戰後、戰爭の創痍未だ癒えず、國力復興の難事業の途中にあつたにも拘らず、年々莫大なる經費を投じ、航空事業に不斷の努力を傾注してその經營にあたつたので、戰後僅か十年を出でざるに、何れも大都市間は殆んど例外なく、文字通りの定期空路網が張り廻らされて居るのである。しかもこれが完成と共に列國は、その經驗ある企圖組織と、その豐富なる航空工業力とを基礎として、それぞれ隣邦諸國との間に、國際空路を開設したのを手始めに、遠くその殖民地又は保護領等との連絡を急ぎつゝある一方、彼等の野心とその實力は、航空事業未だ畚籃時代の域を脫し得ない東亞

の空に向けられつゝあるのは、注目に價する。政治的にも、經濟的にも、はたまた軍事的にも、重要な意義を有する極東の空に向つて、列國の航空實力が向けられつゝあるのは事實である。即ち隣邦支那は勿論のことヒリピン、マニラ、印度等の諸國に於ける航空事業の背後には歐米列國の實力が、凡そ暗躍してないもののない、そして新しい空路の開拓は、空港の新設を意味し、航空交通の安全に、遺憾なきを期して居る譯で、彼のチャイナークリッパー號による、米國の太平洋横斷空路の開拓は、其處に數個の新鋭なる空港の開設を見たのである。只に水上の場合のみならず、支那、ソ國及ヒリピン等に於ける空路の開設に伴ふ空港の新設はいづれも一朝有事の際、敵機空軍の有効なる根據地となり、都市空襲隊たる空軍の發着地として目覺しき活動の根據地となる事は容易に想像されるのである。或は又現代の都市は、航空機關の發達に從つて航空機の發着に必要なる空港の建設を必要とし、空港は都市計畫上重大なる要素の一つとなつて居るのである。であるから空港は、謂はば海運に於ける港灣であり、鐵道に於ける停車場でもある譯なんで、空港の有無良否は直ちに今後進歩發展するであらうところの航空輸送事業に甚大なる影響を與へるばかりでなく、將來都市の文化的發達を左右し得る有力なる施設となる事は容易に想像される。此の故に、筆者は現代都市計畫に於ける交通計畫問題として、之れが位置選定の條件と保護助成に關する事柄をとらへ以下若干の考察を試みたのである。

§ 2

海運による交通利便の開發は、諸船舶の發着に好都合なる港灣の位置選定と、それに必要な諸設備の完成とによつて初めてその機能が滿足せられる如く、航空事業の發達も、一に此の空港への適地選擇及之れが必要なる諸設備と他の交通機關との連絡機關等の完備によつて初めて達せるべきものであるごとは申すまでもない。

元來空港と云ふものは、その種類を問はず、之れが機能を充分に發揮する爲めには概括的に次の如き條件を滿たし得るものでなければならぬ。即ち

1)[1] 飛行機の離着陸（水上機の場合も同樣である。）が安全に行へ得る程度の廣さを有する敷地と、その周圍の狀態が、飛行機の發着に支障を招來せしめざる條件を、具備する事。

2) 飛行機の發動機及各種材料、諸機械等を貯藏し得る設備。

3) 飛行機及其他の機械器具類の修理に對する設備。

4) 飛行機の取扱設備。

5) 燃料貯藏及配給設備。

6) 空港の內外に於ける管理統制と輸送事業の經營を司る設備。

7) 晝間及夜間に於ける各種の標識と野外照設備。

註 1 末森猛雄氏、〃飛行場の設計、〃 都市公論 第16卷、第11號

8) 氣象の觀測と通信、信號等の設備。

9) 飛行機と他の交通機關との連絡設備。

けれども、筆者は、此處では主として 1)及 9)の項に就てのみ都市空港を論及し且つ都市計畫的意義を吟味して見たいと思ふ。

§ 3

ハーバート大學に於ける都市計畫研究室のヒユバート、マクリントツク及ウイリアムス[2]の三氏は空港決定の條件として、第一に都市計畫的に敷地の廣さを決定する事を主張して居る。そして空港又は飛行場の廣さは、その空港の用途又は、發着する飛行機の性能等によつて必然的に定まつて來るものである事を說いてゐる。

現代米國に於て行はれてゐる空港並に飛行場の用途には大體次の如き種類のものがある。

1 航空郵便
2 交通運輸
3 飛行學校
4 航空タクシーサーヴス
5 觀光及び遊覽飛行
6 自家用機による飛行
7 試驗飛行

以上の如く分類されて居るが、何れにせよ、空港は、使用する飛行機が陸上機か水上機か或は又その種類、即ち使用されるエアトラフィツクの種類によつて異なるべきものであるのは勿論であるが、總じて、空港敷地の地盤又は表面の性質等は、大同小異とみて差支ないと、說いてゐる。

今米國ハーバート大學都市計畫研究室の調査によると、米國に於ける80の空港の用途別に就ての調査の結果、次の如く報告されてゐる。即ち調査せる80の空港の內[3]

航空郵便を取扱つてゐるもの、……42
交通運輸を主とせるもの、……69
（但し此のなかの大部分は單に飛行術教授の爲めの便宜を備へてゐるものである。）
タクシーサーヴス及遊覽觀光用のもの、……67
（但し之れ等は、いづれも獨立的に使用されて居るのでなく他と併用されてゐるのは勿論である。）
自家用飛行機の保管等の利便を與へてゐるもの……64

而して前記80の空港はいづれも、着陸場としての便宜を備へて居り、內34の空港は試驗飛行をも併用して行なつて居るのである。

空港の用途に就いては、重要に考慮さるべき問題であると雖も、現代の如く空港發達の

註 2 Hubbard, mclintock and Willams: Air Port. P.P.5～19

註 3 前揭書、6頁。

途上にある時代にありては、一つの空港に於て相反する別々の目的を有する飛行が同時に行はれる事を豫想せねばならない。けれども空港の用途が更に組織化されて考察されて來た今日に於てはその用途に應じて、別々に分離して、計畫を行はねばならないのは申すまでもない。

乍然我國の如き事情にあつては、空港を用途に應じて別々に分離して使用するのが困難である故、1.2及3などが一空港内に於て併用されて行はれてゐるのが普通で、交通運輸のみを獨立して行つて居るのは極く少い様に思へる。即ち現代の如く空港發達の過度時代に於ては同じ空港に於て、郵便飛行と試驗飛行などが、屢々同時に行はれる事を豫期せねばならない。然し、都市空港が主として、旅客や郵便等の輸送を目的とした輸送事業を行ふ場所としたならば試乘飛行とか或は又飛行術教授等を目的とした飛行場とは分離して建設せらるべきで、輸送目的以外の用途は空港としては、いづれも第2、第3の意義しか有しないものであるが故に、航空による輸送事業の機能を阻害する様な飛行の併用は絶對に避くべきである。此の事は轉て空港内に於ける危險惹起の度合を輕減する事を意味するものである。米國のコロンバス及オハヨ洲等に於て計畫された如く、飛行術の教授を目的とした飛行場と、輸送事業を目的とした空港とを分離して計畫された場合の如きは、飛行機による所謂偶發的危險の一部を避け得るものとして、注目に價するものであらう。が然し是等はいづれも、空港に出入する航空量の多寡によつて考へ得た空港内に於ける災害防止の問題にして、空港が配置された位置とその環境からの問題でない事は明かである。故に空港の位置とその環境に關する問題は、全然別個な立場に於て調査研究がなされねばならない。

§ 4

空港の環境と之れが理想的位置と云ふ事柄に就て第一に擧げ得らるゝ問題は、空港の周圍が飛行機の發着に支障を來たすが如き障碍物が全然ないと云ふことである。けれども大都市近くに存在するであらうところの都市空港としては、如斯理想的な空港を求むる事は殆んと不可能に近い程困難な事である事は容易に想像される。であるから、實際問題としては、空港の機能を阻害せしめざらんが爲めには、空港の周圍に最低條件の制限を定めるの必要が考へられる譯で、此の事は、空港へ出入する飛行機の離着陸に關する周界線に沿ふた地帶に對し、高い丘又は樹木等の存在を除去したり、或は又高層な建物、煙突及無線電信塔などの建築物に對してその高さに對し或る程度の制限を加へる事を意味するのである。何故なれば、空港の周圍に於ける、かゝる障碍物は、常にその空港に出入する飛行機への直接の障碍となるばかりでなく、折角大都市近くに廣大な面積を用意して開設した空港の機能を非常に削減することになるからである。例へば我國の木津川尻に於ける大阪空港の如き場合がよく此の間の事情を物語つて居る。（此の問題は結びに於て特に詳述する豫定である。）

そこで、問題となるのは、空港が最も合理的な狀態に配置される爲めには、如何なる程度にその空港の周圍が制限を受けなければならぬかと云ふ問題である。

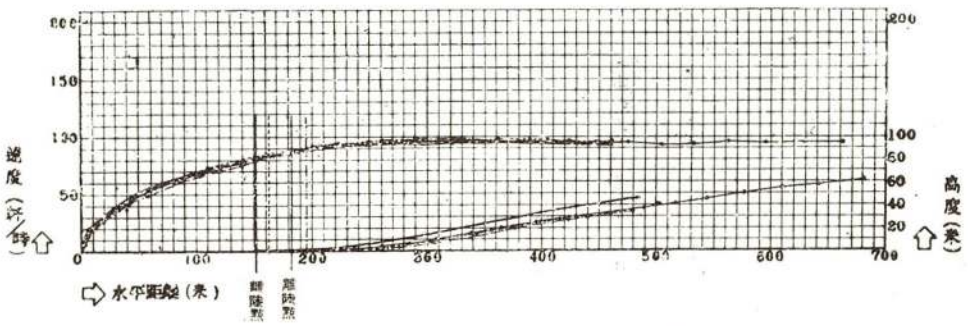
之れには、先づ第一に、其の空港に出入する飛行機の性能によつて或る程度解決されるが故に、その飛行機の性能試驗が行はれねばならない。我國の航空輸送會社使用の發動機3個を備へた所謂ホッカー旅客機の性能實驗の結果は次表の如く報告されて居る。[4]（第1表參照）

第　1　表

Fokker F. VII b～3m 性能實驗成績

離　陸

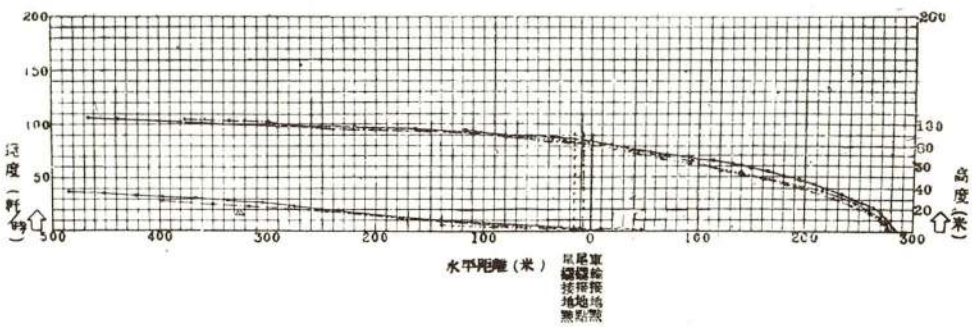
測　量	昭和5年7月23日	地上風速	—•— 3.22米/秒＝11.6粁/時の時
場　所	立　川		·····•···2.85米/秒＝10.3粁/時の時
飛行機	Fokk F. VII b～3m		— - -•- - 3.88米/秒＝14.0粁/時の時
飛行重量	4,300瓩		——•——4.53米/秒＝16.3粁/時の時



Fokker F. VII 6～3m 性能實驗成績

着　陸

測　量	昭和5年7年23日	地上風速	——•— 3.15米/秒＝11.3粁/時の時
場　所	立　川		···•·····3.70米/秒＝13.3粁/時の時
飛行機	Fokker. F. VIIb～3m		- -•- - — 4.40米/秒＝15.8粁/時の時
飛行重量	4,300瓩		



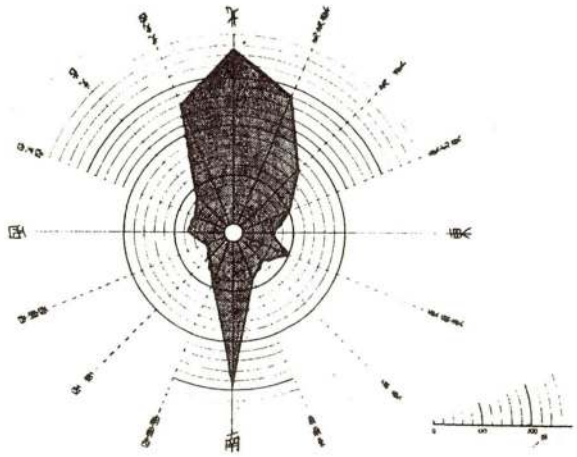
註 4　航空研究所彙報、Fokker F. VII b～3m 性能實驗成績（第2報告）

即ち上記の旅客機は地上に尾橇をつけて滑走する時間は、全滑走時間の 9～37%にして平均22%、尾橇を上げる時の速度は離陸速度の11～34%、平均20%である。之れを無風狀態に換算すれば15～43%、平均28%を示すのである。又前表を見るに、出發の場合は大略200 米内外の滑走距離を以つて 離陸し、700 米位にして高度60米位に達することが示されて居るのである。又着陸の場合は前者と多少趣を異にして居る事が前表に示されて居る。即ち高度40米のヶ所より起算して500米位前方に於て着陸し、それから約300米内外で地上を滑走して停止の狀態になるのである。而かも之れが全距離は約 800米の長さがある。此の結果からは、空港は離着陸の方向に對して尠くとも 800米前後の走行路を必要とする事が證明されたのであるが、實際の場合に於ては旅客の數及搭載する荷物の多寡等によつて、更に多くの滑走距離が要求されるばかりでなく、上昇角度も前者より更に小さくなつて來る譯である。

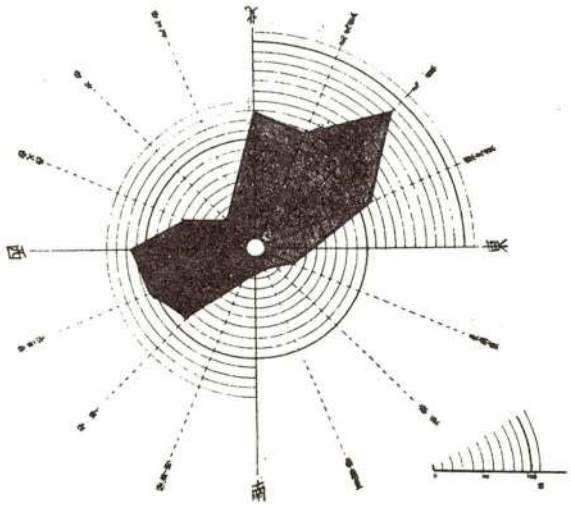
此の實驗の結果からしても、空港の大さ又は廣さが必然的に定まつて來る譯であるが、都市空港として、理想通りの廣さを持つ土地を、獲得する事は、常に相當の困難が伴ふものである故、その土地の氣象的條件を參酌して支障のない程度に最低限度を定める必要が起つて來るのである。即ち此處に於て恒風の調査を必要とする譯である、例へば第2表及第3表に示す如く、東京羽田にある東京空港は南北の風が一番多く、木津川尻の大阪空港に於ては北東、西及西南風が多い事が示されて居るが、之れ等は空港に於ける走行路の方向を定める有力なる資料である。(第2表及第3表參照)だが然し、これ等の表は、風の吹く方向が、只單に1年を通じて最も多い方向が示されるだけで、空港には常にその方向のみの風が吹いて居ると云ふ譯でない事は當然の事で、或は又、單に1日中だけでも向風が様々に變化する事もあり得るのは當然である。故に是等の點をも相當に考慮に入れて空港の計畫が成されねばならないので、計畫上の六ヶ敷さも此處らから生じて來るのではないかと思ふ。けれども如斯、種々と科學的研究と實驗の結果、理想的な空港が計畫されたとしても、空港が、前記の如く機能を阻害する様な事物によつて圍繞されて居る様な位置では、所謂科學的研究も、多大の努力を傾注し得た實驗的結果も、いはゞ水泡に歸す譯なんである。そこで必然的に考へられるのは、法律の力を借りて空港の助成保護を行ふと云ふ問題が取り上げられるのである。

今筆者の知り得る範圍に於て既往の法律を活用するとせば、第一に市街地建築物法の運用が考へ得られるのである。[5] 即ち空港の周圍に對し市街建築物法第11條に基いて規定された同施行令第11條により高度制限をなし、周圍に存在する障害物に制限を加へ(但し建築物以外の事物に對しては別段の規定を必要とする。)同時に同施行規則第40條ノ2の規定によつて周圍の存在する工場の煙突より吐出する煤煙等の取締をなし、空港が煤煙等に覆れた事から出入の飛行機を危險に陷入れるのを防ぐと云ふ事等が考へられるのである。

註5　市街地建築物法第十一條、同施行令第十一條、及同施行規則第四十條ノ二參照、



第2表・東京空港(羽田)に於ける最近恒風圖表



第3表・大阪空港(木津川尻)に於ける最近恒風圖表

而も現在使用されて居る旅客機の性能試驗からは、その上昇角度が 1/10乃至 1/15と云ふことになつて居り、尙且つ遠距離飛行をなす、よりスピーデーな新型旅客機の出現は、更に又その上昇角度を縮小するのである。であるから空港の周圍に對する高度制限も、將來の程度を豫想して多少のゆとりを取つて制限を加へる必要があらうと思ふ。故に空港の離着陸の方向に於て、空港の境界から上昇角度1/15～1/20以內におさまる程度に周圍の事物に對し高さの制限をなす事は絕對に必要なことである。即ち、空港の周圍に、電柱、樹木、高壓線の電柱及ラヂオの檣等の障碍物が此の1/15～1/20の角度以內におさまる樣にす制限るのである。（第1圖參照）

然し乍ら實際問題として、此の市街地建築物法の運用のみで、都市空港を有效に保護し得るや否やは、頗る疑問とするところで、研究の餘地が充分存する事と思ふが。又一方歐米の諸外國では、此の問題に對して如何なる方策を採用して居るかを檢討するのも必要なことであらう。

§5

英國に於ては、此の問題に關し空港保護の立場から、都市計畫的に法律の力を借りて、空港の周圍に於ける障碍物の取締を行なつて



第1圖 上昇角度と障碍物との關係を示す。

註 6 航空研究所彙報第76號及 Fokker VIIb～3m 性能實驗成績（第2報告）參照、

居るのは注目に價する。即ちロイド・ロバート[7]氏の說に隨へば、豫定された空港の敷地を中心に約1哩の範圍に於ける、かゝる障碍物に關する調査が行はれねばならぬ事を主張し、且つ空港自體としては、離着陸の最低滑走距離は、總ての方向に向つて 600ヤードを取り得るだけの廣さを有する事の必要を說いて居る。そして更に、空港の機能を阻害する障碍物に關する問題は或る程度まで解決し得るとしても、空港の周圍は尠くとも幅 100ヤード內外を有する帶狀の而かも、低い垣柵以外は何等の障碍物の存在しない空地で圍繞されねばならぬ事を主張し、且つ又空港と此の帶狀の空地との境界をなす垣柵と雖も高3呎以上を越えてはならぬ事を說いてゐる。

空港の保護に關して、英國が採用して居る方策として、吾人の興味を引き得るのは、空港の周圍1哩の範圍內に於ける高層建築物或は又他の障碍物に對する取締制限の規定を有して居る事であるが、更に又積極的手段としては、空港が飛行機の發着に關し危險の虞れありと認める場合には、航空大臣の權限に於て、その空港の使用認可を取消し得る道も開かれてゐる事である。尙ほ、此の規定に基いて、民間の所有物件の移轉又は撤去を、命じた場合には、適當の補償をなし得る樣、補償の道をも講じ、頗る用意周到なる仕組になつてゐる。

米國に於ける航空事業の發達は、或る點に於ては、歐洲を遙かに凌駕するものがあるのは周知の事實である。隨つて空港の保護工作に就ても見るべきものあるのは勿論である。即ち米國商務省による航空告示第2號[8]は、米國に於ける空港計畫の一般的原則を示すものとして、最も好都合なる資料であらう。今その要點を簡單に紹介すればド記の通りである。

第1に空港計畫に於ける位置選定に就ては次の如き事項を具備する事の必要を規定してゐる。即ち

1) 敷地の平均地堅のよく行き屆いて居る事。
2) 各方向への排水設備の完備して居る事。
3) 氣象的條件が良好なる事。
4) 空港の周圍に障碍物の存在せざる事。
5) 他の空港との間に充分なる距離を存せしむる事。

以上の如き條件を空港の計畫に對して强要し、且つ各空港に對しては、適當にその條件を査照して見て、各々その等級を定めて居るのである。而もその等級を定める標準として

註 7 T. Lloyd Roberts; The Design and construction of municipal Aerodroms: The Journal of the Institution of municipal & County Engineers. Jan. 2. 1934.

註 8 U. S. Department of Commerce; Aeronantices Bulletin No 2

次の事項を擧げておる。即ち

イ、前記計畫の條件を具備するや否や。

ロ、航空告示第16號に規定する條件に適合して居るや否や。

以上の外に如何なる空港又は飛行場と雖も、等級を定める標準として、下記に關し最低可能な設備がなされねばならぬ事を條件としてゐる。即ち

A、一般的設備と利便。

B、有効離着陸の面積。

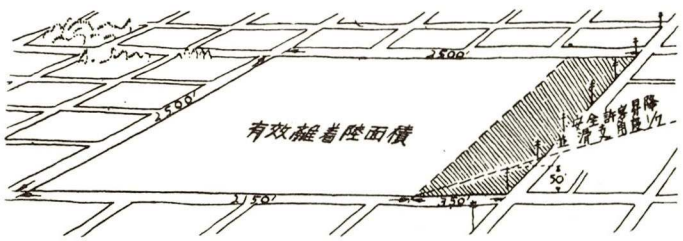
C、空港及其の周圍に於ける照明。

而して以上に關し、空港がこれ等の條件への適合性の多寡に應じて「ＡＩＡ」とか或は其の他の記號を以つて空港が具備する條件の程度を示して居るのである。

今、此處では主としてBの事項に就てのみ、若干詳說するならば、前記航空告示によると、空港の境界に添ふて、電信、電話及電燈等の架空線の支柱(所謂電柱)等の障害物が存在する場合左の如き比例で空港の有効面積が削減される事を示して居る。(第２圖參照)即ちその支障物の高さの７倍だけ空港の有効面積が減ぜられると說明して居る。但し此の場合上昇角度1/7とした場合であるが、此の比例を以つてするならば、現代の如く飛行機のスピードアップに伴つて上昇角度が1/15～1/20程度になつて來た今日、７倍どころの騷ぎではなく15倍も20倍もの面積が削減されたと同樣の影響を受ける事を考へねばならない。廣い荒漠たる原野を都市の周圍に有する米國に於ては、如斯條件に適合した、理想的の空港適地を都市の近隣に求むるは我國の事情より遙かに容易であるかも知れない、又同時に最近の米國に於ける航空熱は一般の輿論を刺戟し、航空事業の進歩發達を促して居る。即ち最近フィラデルフィア附近三州地域地方計畫聯合航空委員會[9]の發表によれば、の現在既設空港並飛行場の總數は、1550餘と稱されて居るが、信ずべき報告によれば、目下建設中若くは、計畫中のものを合せて1410を數へると發表されてゐる。

§ 6

如斯素晴しき發達の途上にある英米の現狀に飜へつて我國の現狀如何と云ふに、之れは又頗る貧弱と謂はねばならない。即ち我國の航空事業は、只單に列國への體面維持と云ふ域を脫しておらないのは、全くお恥しい事である。



第２圖・空港の境界に支障物が存在する場合無効となる面積
(圖は上昇角度1/7の場合を示す)

勿論我國にも〃航空法〃はある。そして今議會には特に空港に對する保護維持に關する

註９ The Aviations committee of the Regional planning Federation: The Philadelphia Tri-State District; April, 1930.

事項を加へた改正法が此度新に上提される豫定であると聞くが、現今の情勢ではそれすらおぼつかざる事情にある。そして未だ大正10年4月9日法律第54號による航空法を基礎とした航空法施行規則が昭和2年5月9日遞信省令第8號を以て發布になつたものによつて、現在我國航空事業が統括されて居る狀態なのである。而も此の規定の全體を通覽するに。我國のあらゆる法律の制定がそうである様に、法科出身者萬能の弊が此の規定にも如實に暴露されて居るのである。即ち、航空技術に對する全くの素人なる法律家が只單に立法技術の點のみにとらはれて出來上がつた法律なるを以つて、航空機それ自體に關するものからして、所謂〃泥繩〃式の規則一點張で、或は又航空機と空港とは不可分の關係にあり、且つ航空事業は交通政策の內でも最も尖端を行く、都市と地方、地方と地方或は地方と都市とを結ぶ輸送機關であるにも拘らず、空港の機能に關する事項や保護維持に關する問題が全然無視されて居る様な規定なのである。たまたま都市空港の位置選定に對し、パイロットや其の他の技術家の意見を無視して選擇した空港から、優秀パイロットの貴重なる犧牲者を出すに及びて、驚いて〃泥繩〃式に航空法の改正にまでこぎ付けたと云ふのが、我國現在の航空法改正案であると云へやう。

以上の如く、空港の適地選定に關しては、國家的助成も法律的强制もないところへ持つて來て、我國本土の地理的條件は、外國に比して、山岳地多く平坦なる適地を求むるには、土地があまりに狹隘なる爲め、多大の犧牲を考慮に入ざれば容易に、かゝる廣大ななる土地が得難い事情にあることも想像される譯である。

我國の陸軍の如く、只いたづらに、空軍の充實の必要を叫んだとて、之れが活動に必要な根據地なる飛行場の充實完備をも併行して考へに入れざれば洵に片手落の要求であると謂はねばならない。或は又最近我國航空輸送界にデビュした、大型旅客機なるサザムトン號や「空の鯨」なるダグラス機としたとて、之れが空輸事業に活躍し得る〃エアターミナル〃が無ければ、優秀旅客機の出現も全く意味をなさないものになるであらう。

航空輸送事業上最も重なる要素の一つなる空港に對して、我國は全く見るべきものがない事は、上記の如くであるが、此處に僅かに帝國飛行協會發行の空港に關するリーフレットがある。で、之れが我國に於ける空港計畫の唯一の指針かも知れない。即ち此のリーフレットの內容とするところは、都市空港が具備すべき條件を、位置、面積、障碍物、勾配、地表面及交通等に分類して擧げて居るのである。次こ採錄せるものは以上の條件を要約せるものである。（但し此のリーフレットは、英國航空省の飛行場建設に關する覺え書を基とした事が附記してあつた。）

飛行場の位置

1. 飛行場の位置は都心に接近すること、（10粁以內とす、尙都心と飛行場との自動車連絡は30分以上を要せざること。）
2. 地方風と同方向に飛行場の敷地を定めること。（煤煙、塵埃、濃霧等に對する考慮を充分拂ふこと）

3. 丘陵、山麓に接近して敷地を選定せざること。

飛行場の廣さとその形狀

1. 主要空路の飛行場としては600米乃至900米正方形のものを可とす。
2. 輕飛行機用としては四圍に障碍物のなき限り普通350米にて足る。
3. 飛行場としては方形の敷地を最適とするも、かかる敷地が容易に得られない時にはT.L又は三角形でも適當な長さがあればよい。(中略)

障 碍 物

1. 飛行場附近に高層建築物、煙突、電柱等の取除き困難な障碍物のない地方を選定すること。
2. 障碍物は、その地盤からの高の10倍に等しき距離だけ、着陸有効區域を減少する。(以下略)

以上の如く興味ある注意事項を擧げて居るが、これには別に强制力がある譯でない爲め實際問題としては、殆んど意味をなさないまでに無視されてゐるのである。

都市空港として、その機能を充分に發揮せんが爲めには、出來得るかぎり都心に接近し、都市との連絡時間を短縮する樣にせねばならないのは勿論であるが、普通一般に20分內外を以つて最大限とされて居る樣である。(都市と空港との連絡に30分要すとせば、それは我國の現狀では、旅客機が羽田を出發して箱根山の航空燈臺のところに達した時間である。)

§ 7

如斯惡條件下にある我國の空港は、事實に如何なる現狀であるかは、次の表と圖面が有効に說明するであらう。(第4表參照)

第4表・我國の空港一覽表[10]

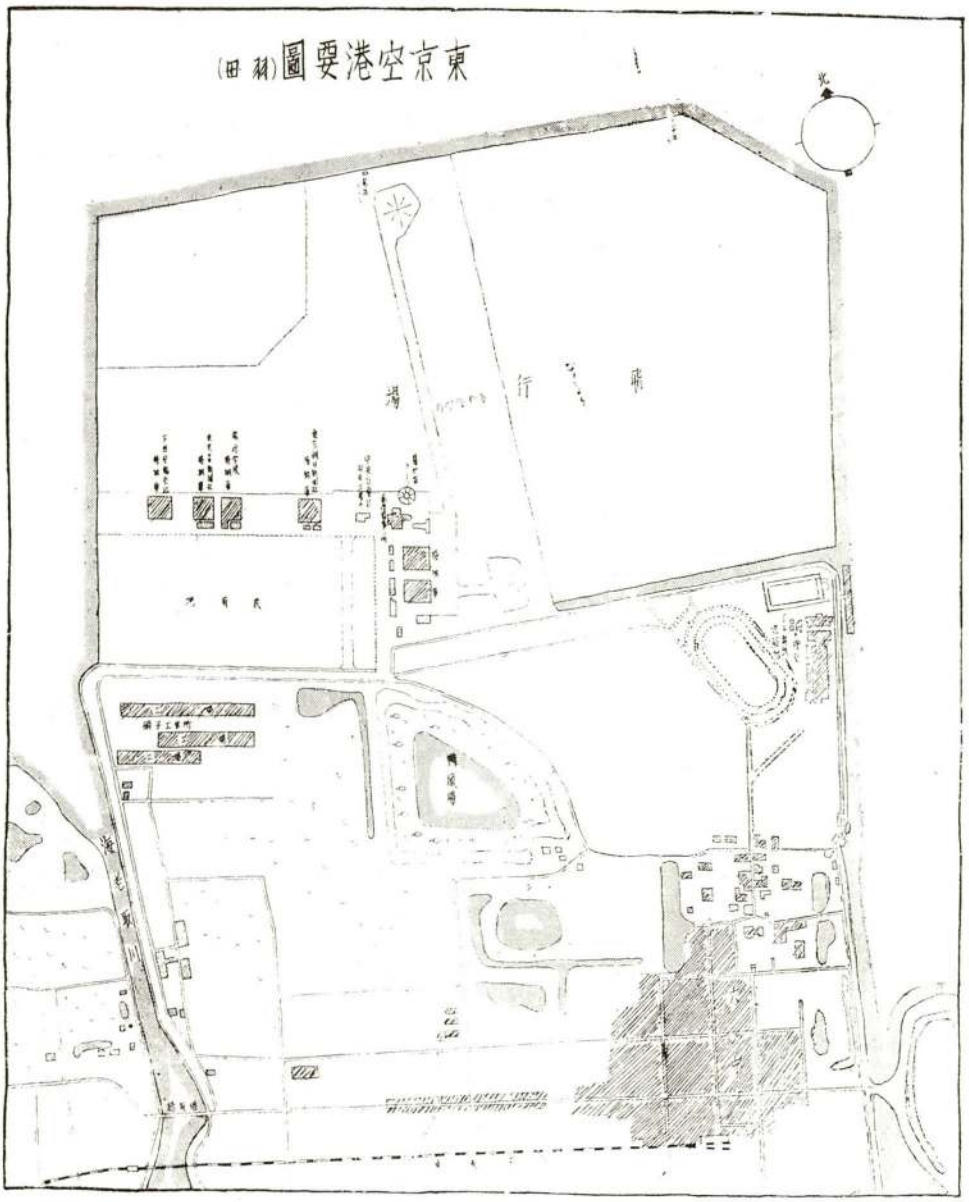
名稱	所在地	水陸の別	滑走區域	面積(千平方米)	恒風位(概收)	備考
東京空港	東京市蒲田區羽田江戸見町	陸	東西 600m 南北 600m	529	北北西	
大阪空港	大阪市大正區船町	水陸	東西 720m 南北 400m	350	東西	水上滑走區域は大阪築港外
福岡空港 1	福岡縣糟尾郡大字奈多	陸	東西 790m 南北 800m	642		
同 2	同 多々良村大字名島	水			南北	福岡灣東寄水面一帶
名古屋空港	名古屋市南區稻永新田	水陸	東西 550m 南北 750m	322	夏 南 冬 北西	
松江空港	松江市灘町233の1	水	長 3,300m 幅 1,800m		西北	
富山空港	富山縣婦負郡會垣村	陸	長 700m 幅 250m	264	北東	L字形
新潟空港	新潟縣北蒲郡松ヶ崎濱村	陸	長 600m 幅 150m	447	南東	L字形
都城空港	宮崎縣北諸縣郡五十市村	陸				
蔚山空港	朝鮮慶尙南道蔚山面三山里	陸	東西 600m 南北 600m	180.9		L字形

註10 昭和十二年用都市年鑑及御田綱男; 我國の空港、都市公論、第17卷、第11號參照・但し福岡第1空港は航空局大阪支局へ電話照會によつて得た結果なり。

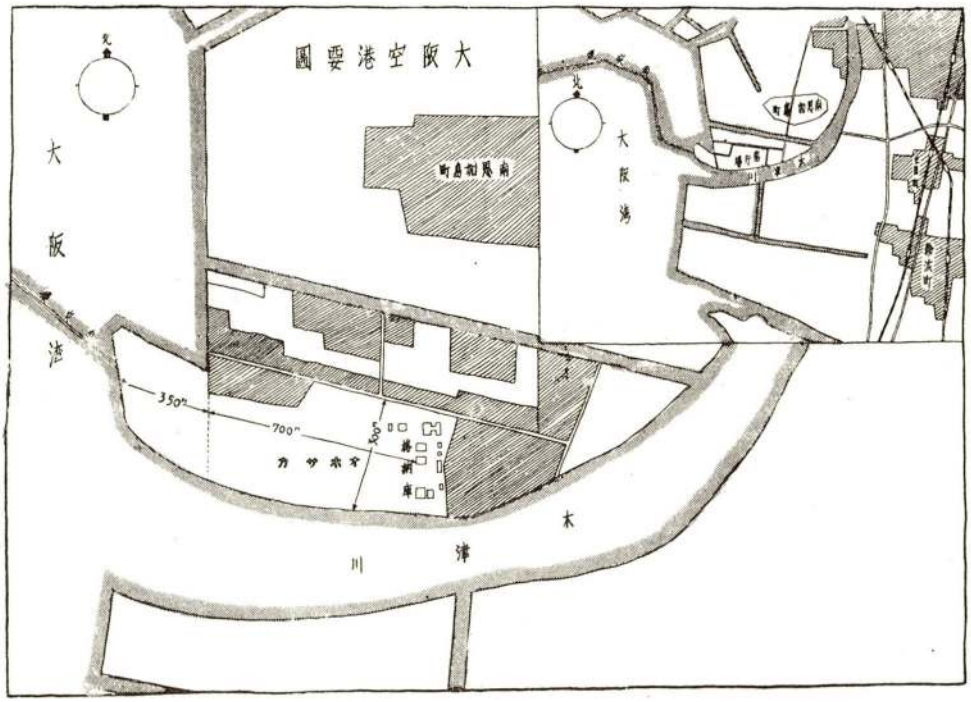
京城空港	朝鮮京畿道高陽郡龍江面汝矣島	陸	東西 600m 南北 600m	360	夏 西 冬 東
新義州空港	朝鮮平安道新義州郡面豐西洞	陸	南西 600m 幅 200m	290	夏 南 西 冬 北 東
大連空港	關東州周水子會周水子屯十及泡崖屯	陸	圓形地 直徑 600m		夏 南 冬 北

但し本表は公共用のみを採錄せり。

第 3 圖



第　4　圖



そこで最後に、我國の代表的空港としての東京空港及大阪空港の現狀に就て若干の批評を加へ本稿の結びとする。

國際的な空港として東京空港は、昭和4年の創立當時は、立川の飛行第5聯隊の一部を使用して定期航空のサーヴスを行はねばならない程貧弱な狀態で、空港の設備としては、木造建築の事務所や鐵骨造の一時的格納庫及標識燈其他を設置してあるに過ぎなかつたのであつた。乍然軍事用の飛行と定期航空の飛行とを併用して行なうと云ふことは常に不都合が生じ易いばかりでなく、立川と云へば東京驛より、直線距離で30粁以上も離れて居るので、輸送連絡上幾多の不便を生じ、航空事業發達の爲めにはむしろ障害となる場合の多くあるのを恐れて、遞信省としても長い間適當な候補地の選定に腐心して居つたのであるが、結局蒲田區江戸見町の埋立地に飛行場を選定し之を東京空港としたのである。即ち昭和6年に至り江戸見町なる羽田に飛行場を建設し定期航空經營に支障ない程度に、一部その竣成を告ぐるに至つたのである。そこで航空輸送會社も立川より此處に移轉し業務を開始し現在に到つて居るのであるが、國際空港として此の地が、はたして適地であるかどうかは、筆者の調査した範圍の資料では、必ずしも適地と云ふ譯には行かないのである。元來の此の位置は海老取川の東方に位置し、西北方は荏原の低き丘陵地帶を、西方は多摩丘陵の末端、向丘日吉、鶴見の丘陵地帶を擁し、東方及北方は東京灣に面して居るのである、けれども、此の空港が位置する周圍の條件は、必ずしも、飛行機の離着陸に好條件を提供し

て居らないのである。而も羽田の空港と云へば16萬坪を有する極めて廣大なる飛行場であると考へられて居るが、實は全面積の約1/4しか（有効離着陸面積）使用してないのである。他は荒地のまゝ雜草の生繁にまかせてある狀態である。前記の如く此の敷地は、東北は海に面し南は京濱電鐵の遊園地の豫定敷地及鴨獵場があり、南西には高 120尺もの煙突3本も有す硝子工場（廢止工場）が存し、西側は海老取川を隔てゝ平坦なる田畑である。が然し、此處に問題となるのは、航空機の離着陸の方向に（恒風と平行と考へて）支障物の有無の問題である。一般に、此の空港に於ける恒風の方向は、南北とされて居るが、（第2表參照）幸ひ北は海に面し、而かも、深水は淺いので、汽船等の停船により檣の林立から、離着陸に支障を與へる事はないが南の側に於ては、鴨獵場及羽田の穴守を取圍む稍高い松樹林或は京濱電鐵の海の家用浴場の煙突等が空港に隣接してあり、常に定期航空に從事するパイロットの神經を惱まして居るのである。故に東京空港としては、現在の未開發の部分を完全に擴張すると同時に、此の空港に隣接して存在して居る支障物に對する撤去若くは移轉に對する徹底的な方策を講ずるのは目下の急務であらう。

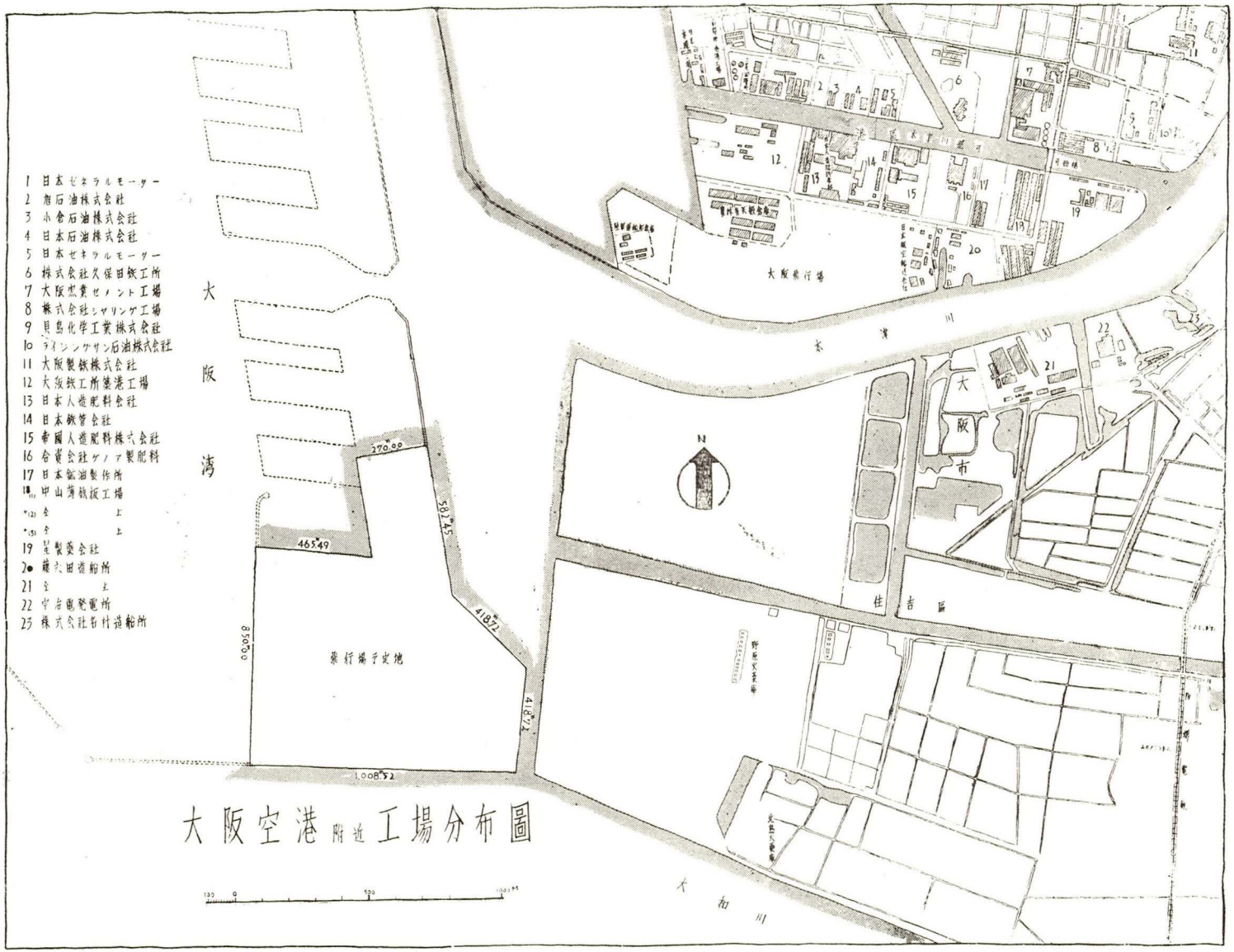
次に都市計畫的に見て、シヴイツクセンターと此の空港とを結ぶ連絡距離は、決して理想的とは云へない。故に直接連絡道路の完成も、此の空港改善の最も重大な要素の一である。其他に此の空港の直接機能を阻害して居る支障物は、前記のもの以外に他の目的の爲めに行ふ飛行が此の空港で行はれて居る事であらう。即ち各新聞社の格納庫及飛行學校等の各納庫が棟を並べて恒風の方向に建ち並んで居るが、之れなどは將來別のところに移轉さるべきであらう。

次は木津川尻にある大阪空港であるが、此處などは、全く無方針に定められたのではないかとさへ思ふ。此の空港は嘗て新聞紙上を賑かしたる優秀パイロットの犧牲者を出したり或は又航空事故の屢々惹起せしめたことによつてその惡名を天下に轟かして居るのである。

元來木津川尻にある大阪空港と云ふのは、大阪市大正區船町にある大阪市の埋立地であつたのである。市が空港として關係當局に提供した面積は約6萬坪しかないので、之れに陸軍用地としての空地約4萬坪を合した、大略10萬坪（航空統計によると35萬平米とある）の廣さが現在の大阪空港である。而も水上機の爲めには木津川河口を連接する大阪築港外水面一帶と、してある。

然るに、一方海港としての大阪港は不景時代にも拘らず、相當目醒しき發展をなし、出入船舶の增加、貨物の集散等は、益々その盛況を極め、市は大正の末期に港灣擴張の目的を以つて新港設計の樹立を餘儀なくされて居るところへ、昭和9年9月の風水害と云ふことになり、今や鋭意之れが復興事業完成に工事のテムポを早めて居るのである。如斯築港發展に刺戟されて建設されたのが第5表及第5圖に示す如き多數の大小の工場であつた。（第5表及第5圖參照）是等大小の工場が密集する工業地域の眞只中に、而も現代都市の最も尖端を行く航空輸送機關のターミナルなる空港の敷地が選定されたと云ふのであるから

第 5 圖


1 日本ゼネラルモーター
2 旭石油株式会社
3 小倉石油株式会社
4 日本石油株式会社
5 日本ゼネラルモーター
6 株式会社久保田鉄工所
7 大阪窯業セメント工場
8 株式会社シャリング工場
9 昭島化学工業株式会社
10 ライジングサン石油株式会社
11 大阪製鉄株式会社
12 大阪鉄工所築港工場
13 日本人造肥料会社
14 日本鉄管会社
15 帝國人造肥料株式会社
16 合資会社ゲノア製肥料
17 日本製油製作所
18(11) 中山汽鉄板工場
*(12) 〃 上
*(13) 〃 上
19 芝製麥会社
20● 藤元田造船所
21 〃 上
22 宇治電発電所
23 株式会社石村造船所
大阪湾
大阪市
住吉區
大阪築港
大阪築港
270.00
465.49
582.45
418.72
418.72
870.00
1008.52
築行場予定地
N
大和川
大阪空港附近工場分布圖

第5表 • 大阪空港木津川尻附近工場調査表 （都市計畫大阪地方委員會調査） 1

番號	工場各	製品	敷地坪數（坪）	建築面積（坪）	原動機馬力數	職工數（人）	煙突 高尺	煙突 構造
1	日本ゼネラルモータース株式會社	自動車各種	8,678.167	5,451.08	409.5	1,230	80	鐵筋コンクリート
2	旭石油株式會社	鑛油	2,482.00	180.76	105	7		
3	小倉石油株式會社	石油	2,490.00	424.00	1	7		
4	日本石油株式會社	道路舗裝アスファルト、自動車用モビル油	4,827.00	761.65	12	80		
5	日本ゼネラルモータース株式會社	自動車、車體	4,849.13	1,302.26	279.25	280	80	鐵筋コンクリート
6	株式會社久保田鐵工所	鑄物	17,012.62	1,523.17	143.	220	60	同
7	大阪窒業セメント株式會社	ポートランドセメント	12,897.75	7,601.16	11,653.5	270	160 160 99 75	鐵筋コンクリート 同 鐵板 同
8	株式會社シヤリング工場	鐵板、剪斷	2,021.29	707.66	156.5	35		
9	貝島化學工業株式會社	半骸炭タール類	5,403.29	1,595.53	210	100	120 60 60	鐵板 同 鐵筋
10	ライジングサン石油株式會社	石油	3,869.74	837.29	32	15		
11	大阪製鐵株式會社	工業用鋼材銑鐵	20,748.00	5,467.86	2,663.5	290	77.8 13.2 100 150 102.3 99 136	煉瓦 二基 鐵筋コンクリート 同 鐵筋コンクリート 同 同
12	株式會社大阪鐵工所	造船	14,887.80	1,437.96	160	820	65 65 65	煉瓦及鐵
13	日本人造肥料會社	硫酸	15,623.52	7,380.97	569.5	180	100	鐵
14	日本鋼管株式會社	亞硫酸其の他	9,344.86	1,323.15	205	15	21.6 200	鐵板 同
15	帝國人造肥料會社	過燐酸配合肥料	11,304.70	3.661.08	327.75	70	88	鐵筋コンクリート
16	合資會社ゲノア製肥料	過燐酸配合肥料	3,734.25	1,607.17	191	3	20 60	火氣拔鐵 同
17	日本鑛油製作所	機械油及燃料油	1,931.25	356.34	50	10	9	鐵筋
18 (1)	中山薄鐵板工場	亞鉛引用薄鐵板	11,830.00	2,731.758	6,445.5	510	120 120 160 160 160 160	鐵筋コンクリート 同 同 同 同 同
18 (2)	同							
18 (3)	同	硫酸鐵						
19	星製藥會社	化粧用石鹼	30,548.03	3,450.08	162.5	40	77 10	
20	株式會社藤永田造船所	造船	14,887.80	1,437.96	160	820	87 80 40	煉及鐵
21	同	船造車輛	27,970.96	9,029.64	1,851	2,030	75 128.5 22.08（米）	鐵管 同

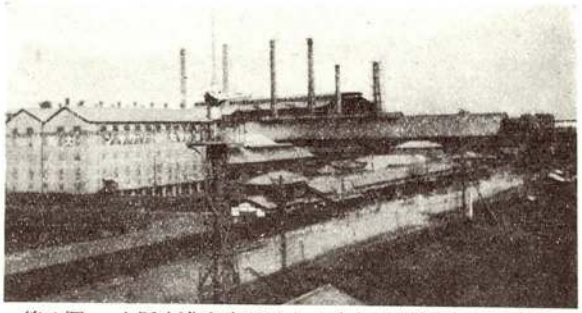
22	宇治發電所		3,043,00	553.51	39	3	140 140 140 140	鐵筋コンクリート 同 同 同
23	株式會社名村造船所	造　船	4,767.48	592.67	3,685	200		

本表は堺市技師加藤善吉氏の好意によつて蒐集し得た事を附記す。
番號は第5圖と參照便なる爲めに附したものなり。

、どだい無理が生ずる譯である。我國には昔から、"市區改正"と云ふものがありしかも20年前にそれが都市計畫と云ふ稍々強化された形で、都市の改良、改善に乘り出したのであるが、現代では、都市の要重施設、然もそれが只に一都市の經濟を左右するばかりでなく、一國の經濟にも影響を及ぼすであらうところの都市重要施設が都市計畫とは全然無關係に行はれつゝあるのであるが、此の空港の場合などは、正に此の間の消息を雄辯に物語つて居る。即ち此の大阪の空港はかゝる事情の故に航空輸送を目的として國際空港としては、全然無價値なものであると筆者は思つて居る。嘗て此の空港の移轉問題が擡頭して居つた時、たまたま鶴原氏の貴い犧牲を出すに及び、此の問題に拍車をかけ、所謂大和川尻及阪神間への移轉問題が惹起し、甲論乙駁あり、喧々囂々裡に當時のジヤーナリズムを賑やかにしたのである。

筆者は、此處で大和川尻（市の埋立豫定地）が空港として適地であるや否やを論じたり或は所謂阪神間の鳴尾附近へ空港を移轉すべきであるとか云ふ様な具體的な批判を加へる事は絕對的に避ける豫定であるが、今此處に第5表の工場調査を採錄したのは、木津川尻は勿論、所謂大和川尻も、地理的にも或は又地域的にもはたまた氣象的にも決して好條件を備へてない事を判斷し得る資料を提供したまでゞある。

第5表の大阪空港木津川尻附近工場調査によると、（第5圖參照）調査工場數30の內、煙突を有しない工場は僅か6（全數の1/5）に過ぎないので、他はいづれも大小の煙突を有して居り、其の數實に56



第6圖・大阪空港事務所屋上より中山薄鐵板工場の煙突を望む、右にある短い二本の煙突に飛行が衝突した爲め160尺高のものを120尺まで低くしたものでその一は工事中のものなり。



第7圖・同所より木津川邊りある宇治電火力發電所を望望む、通常は此の煙突より黑煙もうもうと立ちのぼつて居る。

本を數へるのである。而かもその高さはいづれも、20米乃至66米に達するものがある。即ち空港の周圍が如斯煙突の林立する工場によつて圍繞されて居ると云ふ事は、定期航空に從事する飛行機の離着陸に大なる危險を伴ふもので、現に、中山薄鐵板工場にある煙突などは、決死の覺悟を飛行場へ出入する飛行士に與へてゐると傳へられてゐる。即ち次に採錄した當時の新聞記事の抜萃は此の間の事情を雄辨に物語つてゐる。（第6及第7圖參照）

大阪木津川にある遞信省の大阪飛行場が夜間飛行には全く不適當であるといふので、昨年十月空輸會社の全操縱士結束してその移轉促進を進言して一般の注目をひいたが、その大阪飛行場で同月二十七日には早くも夜間下り郵便機が顚覆大破し、更に六日午後には既報の如く同飛行場で又も郵便機が飛行場隣りの中山製鋼所の大煙突に衝突して墜落大破し西操縱士は重傷を負つた慘事が突發するに及び、去る十一月一日 來さもかくも必死的覺悟で夜間飛行に從事して居るさ。[11]（以下略）

加之に、かゝる多數の煙突より吐出す煤煙が如何に空港の機能を阻害して居るかも想像にあまりある。尙ほ、大阪府警察部工場課の調査により、煤煙過度の件で摘發された工場で宇治電氣木津川發電所と云ふのがあるが、之れも、此の空港附近に存在する有力なる工場の一つなのである。[12] 此の外に塵埃を飛散する工場としては大阪窯業セメント工場、大阪市の塵芥處理工場等も此の附近にあるのである。そして之等はいづれも附近の住家へは勿論、空港に惡影響を甚だしく與へて居るのである。次に又氣象上の條件から見ても、此の木津川尻及大和川尻にかけて、濕度の高低の差によつて生ずる自然瓦斯（濃霧）の甚だしいので有名なところなのである。如斯惡條件下の空港に於て空輸會社はパイロットに夜間飛行を強制して居る譯なんであつた。之れなどは同會社が飛行士に自殺を強いて居る樣なものであると筆者は極言したい。

§8

以上は只單に、東京空港と大阪空港に對する若干の批判を加へたに過ぎないが、今後我國の航空事業の進歩發展に伴つて新に空港が設立されたり或は又現存の空港に對する改善の方策が調査考研究されると思ふが、その際空港の保護に關する問題が重要に取扱はれねばならない。が然し現在ある法律の力によつて如何の程度にまで保護が可能であるか、此の點に就て若干の檢討が許されるならば先第一に考へられるのは、都市空港が、都市計畫區域内にある場合で、此の場合には前記の如く市街地建築物法の運用が考へられるのである。即ち法第11條には建築物の高及敷地内に存すべき空地に對し別段の規定を設け得る道を開いて居るのであるが、此の法律にもとづいて規定されたのが同法施行令第11條である。此の規定は、建築物の高の最低又は最高限を規定し得るのである。今其の全文を示せば次の如きものである。

註11　昭和九年一月八日　東京朝日參照
註12　昭和九年二月八日　大阪毎日の夕刊參照

第十一條　行政官廳ハ土地ノ狀況ニ依リ特ニ必要ト認ムルトキハ區域ヲ指定シ、其ノ區域内ニ於ケル建築物ノ高ノ最低限度又ハ最高限度ヲ定ムルコトヲ得、(ほ)[13]

とある。此の規定は、土地の狀況により、建築物の最低又は最高限度を定むる事が出來るもので、此の規定を運用して空港敷地境界附近一帶の地域に對して離着陸に於ける飛行機の上昇角度等を參酌して高度地區を指定し、建築物に對する高さの制限をなさんとする考へ方である。本法は市街地建築物法に規定する建築物に對してのみその効力を發するもので、それ以外の物件に對しては効力がない譯であるが故に、此の點に關しては別段の研究が必要である。

次に空港附近に於ける人工的に煤煙を著しく吐出する工場に對しては然るべき處理を命ずることも、此の法律によれば可能な譯である。即ち同法施行規則第40條ノ2には次の如く規定してゐる。

第四十條ノ二　地方長官ハ汽罐其ノ他多量ノ燃料ヲ使用スル設備ニ對シ其ノ燃料ノ種類、量及土地ノ狀況ニ依リ煤煙ヲ發散セザル裝置ノ設備ヲ命ズルコトヲ得、

と、あり。前記高さの制限の規定と此の規定との運用によつて或る程度空港を保護する事も可能である譯である。が然し、實際問題としては、飛行機の離着陸の方向に於て、支障物が存在する時、之れが移轉、除却も命ぜねばならない事は當然考へられる事であるが、此の場合常に補償と云ふ頗る面倒な問題が附隨して來るのである。此の爲めには、建築物に對する行政措置として、法律の第17條及第18條が用意してあるのであるが、此の場合第17條にもとづいて措置し得る樣に思へる。即ち此の規定に從へば、

第十七條　行政官廳ハ建築物左ノ各號ノ一ニ該當スル場合ニ於テハ其ノ除却、改築、修築、使用禁止、使用停止其ノ他ノ必要ナル措置ヲ命ズルコトヲ得、

一　保安上危險ト認ムルトキ

二　衛生上有害ト認ムルトキ

三　本法又ハ本法ニ基キテ發スル命令ニ違反シテ建築物ヲ建築シタルトキ、

とあり、故に本規定に從へば所謂「保安上危險」の部類に入れて措置し得る事の可能性が考へられる譯である。若し補償と云ふことになると、補償審査會などを設けて之れを審査せねばならないので、事實問題としては、手續其他が煩雜で實用的でないと思ふ。けれども同施行第17條の補償をなす場合の規定によると、次の如く規定してゐる。

第十七條　市街地建物法第十八條第二項ノ規定ニ依リ損失ヲ補償スベキ場合ハ左ノ各號ノ一ニ該當スル場合ニ限ル、

(一、二、三及四ヲ省略ス)

五　建築物ノ高又ハ建築物ノ敷地ニ存セシムベキ空地ニ關スル規定ニ基キ建築物重要構造部ノ除却ヲ命ジタル場合、

そこで此處に問題となるのは、高度地區を指定し、施行令に從つて補償審査會を設立して之れに備へるか、或は又法律のみにより所謂「保安上危險」と認めて之れを措置するか

註13　(ほ)は昭和六年十二月二十四日勅令第294號による追加、

の問題が依然として殘るのであるが、此處では、そのいづれによるかゞ適當なりやを決定するの必要を認めない。只事實上災害或は慘事を惹起し易い空港を、より安全なものにせんが爲めには、當局に若し實際的の決斷の意志さへあれば、その道は前記の如く手近にあることを指摘すれば本稿の起草の目的が達し得るのではないかと思ふ。只當局がいたづらに對面や繩張上の問題に、こだはつて、事實上簡實に防ぎ得る災害や慘事を、放任して居る樣な現狀を遺憾に思ふのである。國家の仕事はあくまで、チームワークの精神で之れを行はざれば、いくら行政機構の改善を絶叫したとて、それは馬耳東風に等しいと思ふのである。筆者が嘗て、此の問題に關し上司の指導の下で1年有餘を費して作成した案も、結局繩張上の關係で、太陽を見ずに葬られた如きは、正に此の間の事情を物語る一惡例でもあらう。いづれにせよ國家の仕事である限り、現在遞信省航空局の持つ强制力で不可能の場合は、內務省の持つ强制力が巧みに結果合して、之れを補强してこそ、國家の仕事が無駄なく經濟的に遂行が出來るのではないかと思ふ。即ち此の都市空港の場合には、交通上の問題としても遞信省にも內務省にも、はたまた鐵道省にも關係を有する問題なるを以つて、よろしく都市計畫的に之れが解決策を練り、一日も早く災害や慘事の輕減に努力してこそ、行政組織運用の妙も味ひ得るものと信ずる。然るに我國の現狀は、各官廳は勿論、小さくは一官廳內ですら、國家經濟上の損失や、貴重な人命の犧牲をよそに、繩張上りの爭ひや、體面問題に浮身をやつして居るのである。即ち大阪市の體面にかけて大阪空港が大阪市內にあらねばならぬなんて考へ方が、先づ以つて島國根生的な小國民的ナローマインドな主張であるまいか。ましてや、恐るべきスピードを有する飛行機の場合に於ては、大阪市域なんてほんの一點にしか過ぎないので、必ずしも狹い行政區域にとらはれた考へ方の必要は毛頭もなく、あくまで都市計畫的に、地方計畫上の交通問題として之れを調査研究し、あくまで技術的に科學的に之れが適地を見出し、國家の航空運輸の便に資すべきではあるまいか。（終り）

電氣科學館と同館内プラネタリウムの概要竝にその設計に就いて

新名種夫

1・建築計畫の概要

電氣科學館の建設は、昭和8年の電燈市營10周年記念事業として計畫せられたもので、確か、その前年の昭和7年春頃から案が進められてゐた様に思ふ。

次で翌昭和8年には、この建築計畫の爲に委員會が組織せられ、市關係者のほかに、建築家としては武田五一氏、古宇田實氏、長谷部鋭吉氏、電氣の方面から伊藤圭二氏の諸氏が參加、その委員會で審議決定せられた原案を土臺として、市營繕課に於て設計を完了、昭和9年5月に工事に着手した次第である。

但、當初の案は、その内容に於て今日竣工したものとは多少の相異があり、5階が公衆食堂、6階がスケート・リンク、7階がその觀覽席となる豫定であつたが、工事中、機械購入費の點で行惱んでゐた天象館(プラネタリウム)建設の機運が熟し、同時に5階の食堂は科學館の陳列室に變更、6階、7階の上に8階を增築して、6、7、8の3階を貫通する内徑18m、外徑20m餘のドームを架けてここに天象館を設置し、スケート・リンクに代へることとなつた。

上部天象館のドームの部分を除けば、建築は各階何れも、要するに廣い陳列場であり、それに必要に應じてライト・バーティションを設けただけで、とりわけて數へるほどの特徴もないが、設計上多少特殊なりと考へられる點を強ひて擧ぐれば、

Ⅰ) 3方道路に面した敷地の特殊性に依つて、建築面積を敷地の80%以上にとることが出來た爲に、敷地面積を極度に利用し得たこと。

Ⅱ) 建物の特殊な用途の爲に、特に地方長官の認可を得て、地盤上の高さ53.5m、階數15階の高塔を設け、その最上部の2階分約6mの間は四周をプリズム・グラス張とし、内部の照明裝置に依つて、夜間裝飾的効果を發揮する様計畫したこと。

Ⅲ) 西及南の主要道路に面した1階「市電の店」の部分は、陳列窓の前面が外壁の柱型に煩はされない爲に、建築線より約3m後退した位置に柱を設け、2階以上の外壁はそれより持出したカンテイレバーで支持せしめたること。(卷頭斷面圖參照)

從つて、西南方の2階以上の窓は凡て柱に妨げられることなく、横に連續した窓となり、1階陳列窓2箇所の中1方は前面の幅約15mの間全く柱無しで、その間に夜

間は横引のシャッターが鎖される様になつてゐる。

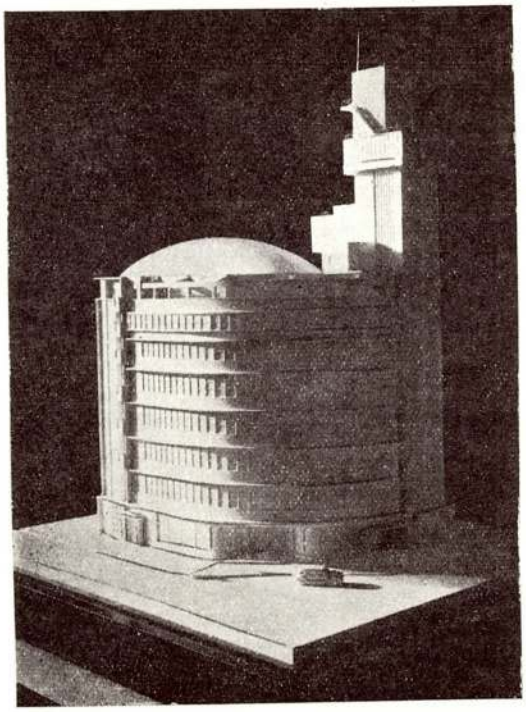
Ⅳ）高塔部のエレベーター2臺の中1臺は7階止りであるが、1臺は9階で小型と乗り換へて塔の上部に達する様になつてゐる。エレベーターの乘繼ぎはアメリカの高層建築などでは珍しいことではないそうであるが、我國では1つの新しい例であるかも知れない。

施工に就ては、電氣局の大島氏が現場監督としてその衝に當られたものであるが、建物が狹い敷地一杯に建てられ、材料置場、仕事場は勿論、コンクート・シュートを建てる場所すらなく、附近も亦目貫の場所のこととて、1坪の空地もなく、この點施工者側でも非常に困難を感じたと聞く。幸にも電車道路を隔てて長堀川に面し、水運の便に惠まれてゐた爲に幾分は救はれはしたであらうが。

その上着工後數箇月にして關西の大風水害があり、鐵骨工事にはプラネタリウムへの構造的大變更などもあつて、比較的長い工期を要したのも無理ならぬ次第であつたと思ふ。

全體に曲線の部分が多く、而も高塔部の窓サッシュや連續窓上の庇などの様に、縱又は横に同一調にて眞直に通した部分が非常に多い建物であるから、現場關係者の苦心は想像以上であつたことが感じられる。設計關係者の一人として、この點多謝のほかはない。

建物は全體として「電氣科學館」の名稱で呼ばれるべき性質のものであるが、便宜上これを電氣科學館と天象館（プラネタリウム）とに大別して說明することとする。



第1圖 ・ 電氣科學館模型

2・電氣科學館

境川の大阪市電氣局廳舍5階にある電氣普及館と、同所1階の「市電の店」とは、この新設電氣科學館の先驅であると言へやう。

電氣に關するこの種の施設としては、上野公園の科學博物館（文部省設立）內の電氣に關する部門と、川崎市の照明學校（東電の設立）との2つがあるが、前者は電氣に關する根本原理を理解せしむる資料の陳列を主とし、後者は、前述の電氣普及館と同様に、主として電氣照明の普及宣傳を目的としてゐる。

四ツ橋の電氣科學館は、1階を「市電の店」として、電氣器具の陳列販賣を行ふほかは、凡て電氣應用の最新の設備、機械、器具等を蒐集陳列し、電氣知識の普及は勿論、電氣文化

の一般生活への導入、電氣に關する發明の指導、特許新案品の紹介等の役割を受持たうといふのが、その主要な目的である。主として應用の方面に重點を置いた點が、この館の特徴と言へやう。

以上の目的の爲に、資料の陳列のほかに附帶事業として、關係圖書の蒐集貸出、電氣に關する各種の調査研究とその報告書の作成出版、定期刊行物及資料の出版頒布、學校の課外教授及講演會の催し、電氣に關する相談への應答なども行ふことになつてゐる。

館内の陳列には非常に興味深いものが多いから次にその概略を擧げると——。

2階　弱電無電館

オーデイオメーター、性能檢査器、簡易寫眞電送機、N. E. 式寫眞電送機、共電式電話交換機、自働式電話交換機、テレオーグラフ、テレタイプライター、電氣錄音機、デーリーグラフ、電波實驗裝置、中繼放送に關する説明裝置、ホシノフオーン、マグナスコープ、カーヂオグラフ、遠方制御裝置、トーキー撮映竝映寫發聲裝置、トーキー撮映錄音機及映寫機、16ミリ映寫、交流受信機、光線電信、テレビジョン電話實驗裝置、各種增幅方法ミフヰルターの動作實驗裝置、マヂツクルーム、各種光電管射擊練習裝置、同自働選別、同自働檢出裝置、盜難豫防裝置、船舶用弱電無電應用機器、飛行機用弱電無電應用機器、鑛石整流裝置、マイクロフオンの炭素抵抗實驗裝置、電氣振動及變調實驗裝置、同波長測定裝置、超短波レヘル線、サイラトロン實驗裝置、騷音測定裝置、無電極放電實驗、短波長治療機、鑛脈發見裝置、周波數分析機

3階　電力電熱館

16ミリ自動映寫、抵抗爐、エルー式弧光爐、電熱毛燒機、誘導爐、スポツト電氣熔接機、電熱材料、溫風電熱乾燥機、電熱乾燥機、電熱育雛器、電熱ロール、溫度測定器及溫度調整裝置、電熱基礎、電動力基礎、各種電動機、回轉計、各種高壓機、整流器及各種避雷針、機械運動模型、小型電動機應用機械、電氣時計、電氣工事模型、空氣調整ルームクーラー裝置、ビール製造工程模型、電動力應用機械、縮彫機、新發明考案機械器具類、新聞印刷用高速度輪轉機、ケーブルカー模型、送配電線、水道利用發電裝置、ロープウエー模型、火力發電所、デイーゼルエンヂン、ガソリン自動車及電氣自動車模型、家庭用電熱器料金實驗裝置、トロリーバス、路面電車及エスカーレター模型、豆電氣機關車、懸垂電車模型、電氣機關車模型、スタビライザー、鑛石分離裝置、電氣浮水機、電氣收塵裝置、跳開橋模型、電氣起重機模型、特高用碍子、超同期電動機、

4館　照　明　館

飛行場照明模型、防空實況パノラマ模型、外廓照明、16ミリ映寫裝置、光學應用器械類、圖案構成器、コロラマ照明、建築ガラス應用照明、建築化照明、光彩移動式裝飾照明、特殊器具、回光通信裝置、無影電燈、X線工業應用例、醫科用X線、醫療用器具、水泳プール照明、自動複寫裝置、街路照明、電球製作過程説明、エフエクトマシン、眼で樂しむ音樂、舞臺照明、光交響樂用デンマー、各種デンマー、照明ミシーインヂの關係説明、農業電化の模型、進行式自動交通整理機、自動信號裝置、スヰツチ應用各種裝置、各種點滅器、流動サイン、燈臺模型、燈火の變遷、電氣より光までの過程、各種ネオン管燈、各種弧光燈、光束計、光度計、配光による照明の分類、各種照明方式、光の擴散實例、反射率計及透過率計、電壓の電球に及ぼす影響、照度の實驗裝置、配光直視裝置、各種電球及消費電力測定裝置、G. S. 百種光學實驗、天然色フイルム、三原色の合成裝置、高速度運動體撮影裝置、光の色ミ物體の色ミの比較、發光體の溫度ミ光色ミの關係、ラヂオメーター、スペクトル實驗裝置、ピーコン、光學應用實驗裝置、自動電氣寫眞、照明の色彩ミ感情ミの關係、各種投影器、照明變化のモデル・ルーム等。

5階　電氣原理館

有線電話の說明、無線電信電話實驗超音波發生裝置、電波實驗、電氣振動の說明、眞空管作用說明、三極及三極眞空管の特性說明、エヂソン効果說明、光電管實驗、光電効果の說明、壓電氣現象、16ミリ自働映畵、潮力利用發電所、レントゲン線、陰極線陽極線實驗裝置、眞空放電實驗裝置、眞空度と放電との關係實驗裝置、變壓器の說明、回轉皿、回轉玉子、水中電灯、電動機の說明、發電機の說明、回轉磁場、三相交流の說明、交流の動力と力率、周波數の說明、低周波交流發電機、導電、絕緣及配線材料、オツシログラフ、高周波實驗、相互及自己誘導作用、電氣容量、直流と交流の說明、水銀整流器、渦狀電流、フレミングの右手・左手法則の說明、磁界中の線輪に感應電流を生ずる實驗、電磁石、圓形電流により生ずる磁界、直流電流により生ずる磁界、電氣透析、眞空鑛金、各種電氣測定器、配電盤用電氣計器、各種電氣計器の原理說明、積算電力計、漏電感電の說明、導線の太さ長さ及種類と抵抗の關係、抵抗の接續方法、電池の接續と電壓の關係、電流の熱作用、電力・電壓・電流の關係、熱電流と熱電對、電力と電力量、オーム法則の說明、電界の說明、磁石の說明、發電の實驗、各種電線・電球線・電纜の用途說明、一次及二次電池、電氣實用單位の說明、地磁氣の說明等。

以上電氣科學館の陳列物の內容の概略であるが、各裝置には何れもスヰツチの設備があつて、訪問者は各自にスヰツチを開閉して、心行くまで研究を行ふことが出來る。

3・プラネタリウム

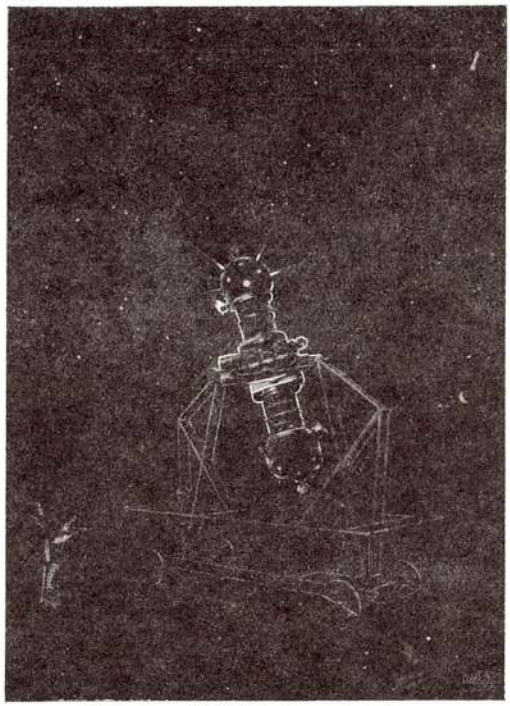
プラネタリウムに就いては、これが東洋に於ける最初の施設であること、その機械裝置が殆んど60萬圓に近い價格のものであること等から、電氣科學館內にこれが設置の計畫が發表せられて以來、各方面に非常なセンセイシヨンを起し、その裝置に就いては略々新聞などで紹介濟ではあるが、次にその概要を說明すると——。

プラネタリウムは、日月星辰の位置及運行を模型的に表現する目的で、最初獨乙博物館長のオスカー・フオン・ミユラー博士に依つて考案せられ、後にツアイス會社のバウエルス・フエルド博士の完成したもので、半球の內面全部をリネンで張つたドーム狀の映寫面と、それに天體を映し出す映寫裝置との、大略2つの部分よりなり、殊に映寫裝置は非常に複雜微妙な構造に依つて、殆んど完全に天體の諸運行を現はすことが出來る、言はゞ電氣應用の極めて精巧なパノラマ裝置であると言へやう。

映寫裝置の原理は要するに一種の幻燈機であるが、この裝置の持つ總計40個の幻燈機に取附けられた數百個のレンズに依つて、肉眼で見える天體の總てを映し出し、更に映寫機を操從して、その映像を運行せしめて、完全に自然の天體運行を模倣するのである。

我々の肉眼で見られる天體は、恒星、遊星、銀河、星雲、星群等々であるが、この裝置を調節することに依つて、地球上任意の地點の、任意の時に於けるこれ等の天體の日週運行、黃道運行等を如實に表現することが出來るのみならず、日月蝕の現象は素より、我々が生涯を通じて到底實景に接し得る機會がないであらう極地に於ける天體の諸相——無終の夜、永遠の晝、眞夜等の諸現象を表はすことも可能である。

而も、機械の取扱ひ方に依つて、1日の天體の運行は50秒乃至4分、1年の天體の運行も僅かに數分にて實演し終ることも出來、引續き種々なる天體現象を心行くまで觀賞せしめ得るものである。



第２圖・映寫中のプラネタリウム

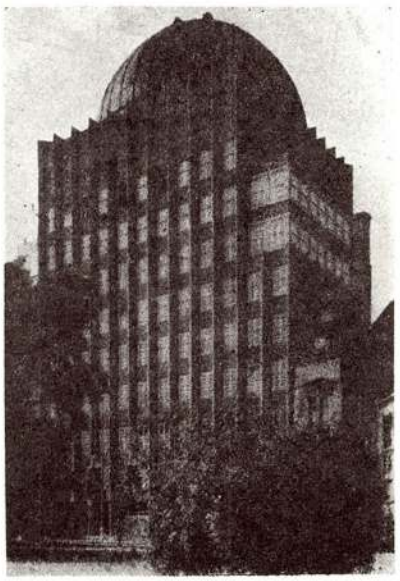
實用方額から見れば、天文知識の普及に役立つことが第一で、教室に於ける１年の講義はプラネタリウムに於ける１日に如かずと言はれる程であるが、更に、航海者、航空家等職業上天體と深い關係を持つものが、概念的にではなく、實際的に天體現象を理解する爲に役立つことはそれ以上で、曾て伊太利飛行隊の南米への編隊飛行の成功も、ツエツペリン伯號の世界一周の成就も、夜間の方位の羅針となるべき各地夜々の星の位置を、豫めプラネタリウムに依つてマスターして置いた事に負ふ所が極めて多かつたと言ふ。

尙、一度このプラネタリウムのドームの中に入つた人々の忘れ難い印象は、機械に依つて映し出されるこの宇宙現象の、秋の夜の自然にも增して我々を牽きつける神秘的宗教的魅力であるといふ。

唯に一般人を魅了するのみならず、天文學專攻の學徒をすら、忘我の境に導くといふのは、蓋し、活動寫眞に映じ出される自然の複寫の方が、本當の自然にも增して我々により印象深いのと同じ理由からであらうか。

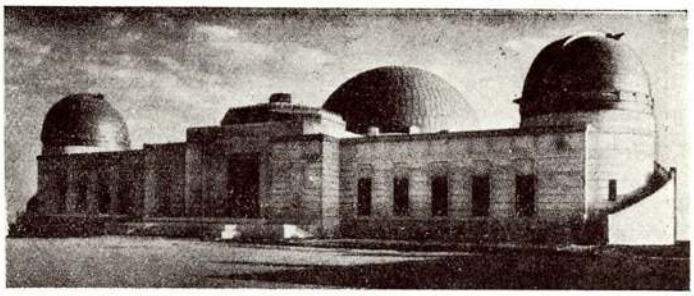
バウエルス・フエルド博士のプラネタリウムが最初に實現したのは1924年の８月、エーナのツアイス工場の屋上で、ドームの內徑は16m、公開當日の觀衆10,000人に達したと云はれる。次いで1926年の１月にはミユンヘンの獨乙博物館に世界で第２番目のプラネタリウムが設けれ、續いて獨乙の各都市はもとより、諸國の都市に相繼いで設置今日では既設のもの下記の24箇所に達し、大阪市のそれは世界で第24番目のプラネタリウムといふわけである。

獨　乙　ベルリン、ハンブルグ、ドレスデン、ライプチヒ、エーナ、ハノーバ、バルメン、



第３圖・ハノーバの新聞社屋上のプラネタリウム　→

ヂユツセルドルフ、ミユンヘン、ニユールンベルヒ、マンハイム、シユツツトガルト



第４圖・ロスアンゼルスのグリフイス天文臺のプラネタリウム（中央のドーム）

墺太利　ウイン

伊太利　ミラン、ローマ



第５圖・組立中のネツトウワーク（ベリリンのプラネタリウム）

瑞　典　ストツクフオルム

露西亞　モスクワ、レニングラード

米　國　シカゴ、フイラデルフイヤ、ニューヨーク、ロスアンゼルス

アルゼンチン　ヴエノスアイレス

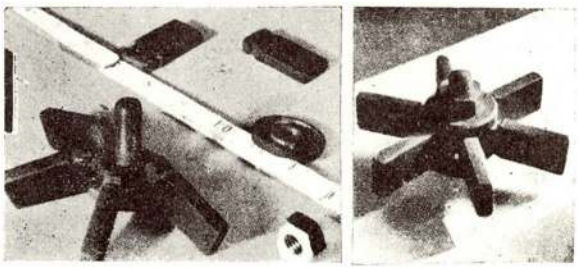
日　本　大阪

4. ドーム及その内部構造

a. ドームの骨組

映寫機械はプラネタリウムの主要部分であるが、その構造は專門外だからこれを省略し、茲ではプラネタリウムの映寫面としてのドーム內部の構造設備の大略を述べることとする。

直徑20m前後の大ドームを、如何にすれば最も合理的經濟的に組立て得るかといふことは、映寫機の機構と共にツアイスの最も苦心した點であつた。



第６圖・ネツトウワークの接合部に使用せられる金物

この苦心の結果考案せられたものが、ダイヤモンド型のネツトウワークである。これは斷面 22mm×8mm 長さ約1m前後の角鐵を第６圖の如きウオツシヤーとボールトとよりなる特殊な接合金物によつて、澤山の三角形を造りつつ組合せて行き、その上に厚さ6cm位

のコンクリートを打つたに過ぎないもので、この構造法も確かツアイスに特許權があると記憶してゐるが、非常に輕いメムバーを以て、巨大なドームを組立てて行く極めて合理的な構造方法である。この構造法なればこそ、最初のプラネタリウムをツアイスの工場の屋上などに、樂々と設置し得たものであると思ふ。

我國でも、神戸の中央市場建設に當つて、そのマーケット・ホールの一部にこの構造法を採用するべく、相當に研究が行はれたものであつたが、種々なる理由から實施の運びに至らなかつた。

大阪市電氣科學館のプラネタリウムのドームの設置は、丁度鐵骨の施工中に變更決定せられたものであり、上述のネット・ウワークを採用すれば非常に都合のいい點が多かつたのであるが、地震その他我國の特殊事情を考慮して、結局ドライゲレンクボーゲンを組合せた普通の構造を採用した。

b. ドーム內部の構造及設備

次はドームの內面に張り詰められるべき投映面であるが、內部が完全な球面である爲に次の如き種々なる點に考慮の必要があつた。

1) 音の集中反響の防止、

2) 窓に依る自然換氣の缺如を補ふに足る、充分なる機械的換氣及び煖冷房設備、

3) 自然採光に代るべき充分なる照明裝置、

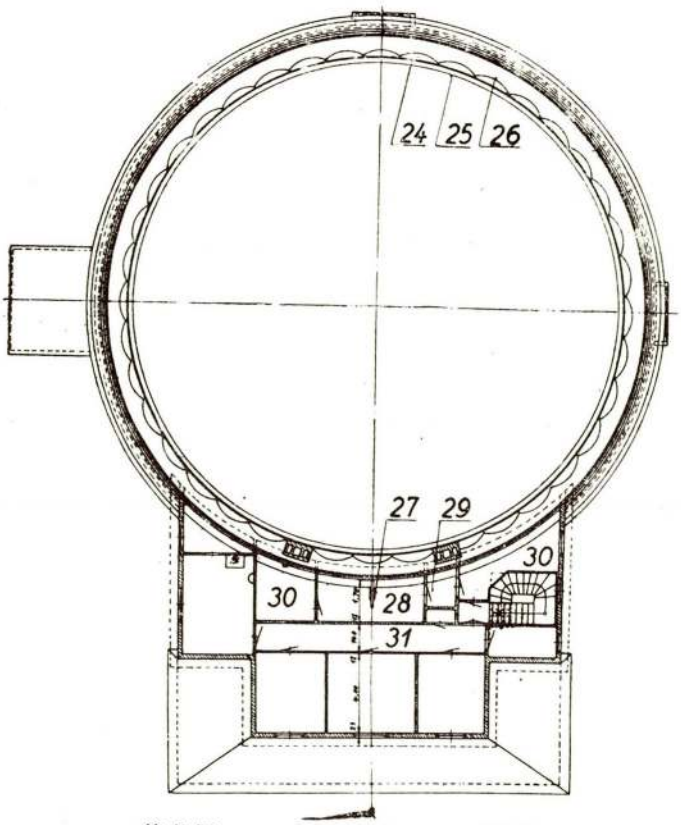
尙投映面の映寫効果の點から、

4) 投映面の材料は映寫効果の最良のものとし、投映面以下の壁面は映寫中全ての光線を消滅或は吸收する構造及材料たること。

以上の如き諸狀件を考慮に入れて、投映面の材料の選定、その取附方法、投映面より下部の壁面の構造仕上等を工夫する必要があつた。

何しろ我國には例のない最初の施設である上に、參考資料も極めて少なく、僅かにエーナのラブネタリウムの設計圖8枚と、その簡單な說明書とを唯一の指針として、而も工事中の設計變更だから、大急ぎで設計を進めなければならなかつたから、出來上つて見ると案ずるよりは生むが安かつた所もあるし、あまり重要に考へてゐなかつた部分が案外大きな意味を持つてゐて失敗した點もあるが、兎も角も、設計中の苦勞は可成りなものであつた。

第一にドーム內の反響防止の設備であるが、獨乙のプラネタリウムではエーナの例(第7圖)にも見られる樣に、投映面の後方に、金屬板を圖の樣に張つて、反響の集中を防止してゐるものが最も多い樣であるが、工費と施工の困難との點からこの方法を採用せず、ドームを構成するスラブに出來るだけ吸音率の高い材料を張り、ドームのスラブ面より約1m隔てて音波を通過する樣な材料を投映幕をして取附けるといふ方法で設計を進めた。



第 7 圖・エーナのプラネタリウム平面圖

24 木造枠組
25 白色リネン
26 厚0.03″鐵板、各片の大さ約2ヤード
27 活動寫眞裝置
28 同上裝置室
29 安全とり出し窓
30 豫備室
31 從業員室

上述の吸音材料としては、大阪の株式取引所の立會所の壁に用ひられて、好成績を收めつつあるといふ報告に基いて、カルテツクスを約2cm厚に塗ることとし、投映幕には取りあへず細目のドンゴロスに、分子の細かい銀色ペンキを吹附けて使用することとして設計を進めながら、一方電氣局から照明學會及阪大工學部に依頼して、次の各項を調査決定する爲に委員會を組織して貰ふこととなつた。

1) ドーム內投映面の材質及仕上方法
2) 投映面下部の壁面に取り附けられるべき消光板の構造仕上方法
3) ドーム內の音響的調査
4) ドーム內の一般照明方法

以上の各項の中 1)、2)、4) に就いては主として照明學會關係の委員に於て、それから 3) の項は阪大工學部の委員に於て調査が分擔せられた。

第一に、3) の項目は阪大の岡部博士の試驗及計算に依つて、ドームの內面にカルテツクスを張り、投映幕に布地を用ふる場合、

殘響時間T≒1.6秒

となり、Tの最適値 1 秒と大差なき値を得て、ドーム內の反響に對する心配は先づ解消せられた。

第二に、投映面の材料としては——、

イ) 平織麻布(リネン)　厚地

ロ）　同　　薄地（太糸）

ハ）　同　　同（細糸）

ニ）綾織木綿布　　厚地

ホ）芯地（オリエンタル・クロース）

ヘ）ドンゴロス

ト）トーキースクリーン（表面白色塗装濟）

の7種が提出せられ、夫々無塗装の場合と、次の5種類の塗料を2回吹附けた場合とに就いて、各種の試驗が行はれた。

イ）ビニール樹脂系塗料（Vinyl resin）　チタン白使用

ロ）アルキード樹脂系塗料（Alkyd resin）　同

ハ）醋酸繊維素系塗料（Acetyl cellulose）　同

ニ）硝化綿系塗料（Nitro cellulose）　チタン白及亞鉛華使用

ホ）油性塗料（Oil paint）　同上及リトポン使用

試驗の結果、塗料を施す場合、投映面の材料としては平織麻布（リネン）厚地を最上（塗料しない場合は第二位）とし、塗料としては Vinyl resin が最も好成績を得たことが報告せられた。

平織麻布面に於ける試驗結果表

試驗項目＼塗料			V. R.	A. C.	A. R.	O. P.	N. C.	生地
各方向の輝度（%）		5°	109	114	104	107	85	78
		10°	104	104	101	99	82	75
		20°	101	98	95	88	79	72
		30°	97	94	92	84	75	71
		40°	93	91	89	81	72	70
		50°	90	87	84	76	67	67
		60°	83	80	77	70	63	67
		70°	73	70	65	59	54	66
		80°	46	49	42	41	38	54
擴散率（%）			79	74	78	69	78	86
反封率（〃）			86	84	81	74	66	67
○過率（〃）			1	1	2	3	3	29
吸收率（〃）			13	15	17	23	31	4
塗料の厚（mm）			0.15	0.2	0.2	0.3	0.1	0.25
色彩	反射度	赤	30	28	29	28	29	26
		緑	17	18	17	15	15	15
		青	33	33	27	33	27	33
	鮮	赤	良	最良	可	稍可	劣	劣

効果	明度							
		青	良	最良	可(帶綠色)	可	劣(帶灰色)	劣
		混(2)	良	最良	稍良	可	劣	劣
		混(1)	良	最良	良	可	稍可	劣

混(1) 赤80V 青95V混色。

混(2) 赤80V 青65V 混色スクリーンなしのもの 45V

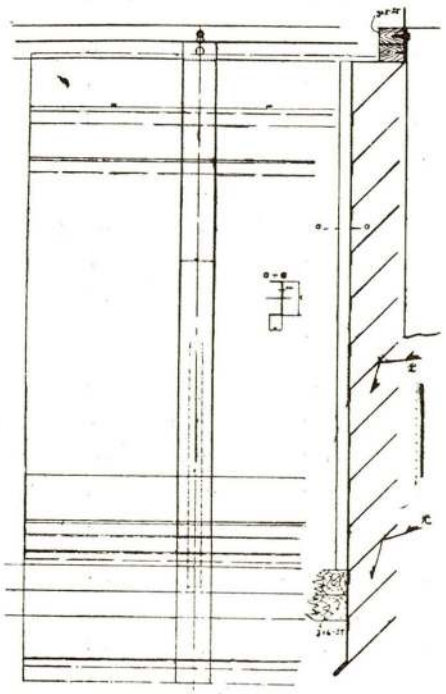
この報告に依つて、投映面の材料としてドンゴロスは撤回し、帝國製麻製のリネン中、上述の試驗片に近いものを選定してこれに代へることとし、當分は生地の儘で使用しつつ汚れば塗料を施すことにした。

第三に消光板であるが、これは映寫機に依つて映し出される星影を、スカイラインより上部に於てのみ輝かしめ、スカイラインより下部に入つた場合、完全にこれを消してしまふ爲に考案せられた裝置で、その斷面は大體第8圖の如きもので鐵板製である。

口繪の電氣科學館の斷面圖に於て、ドームの下方半球の終る部分の不規則な曲線は、大阪市の四周のスカラインを幾分抑揚を加へながら縮少したもので、その下に細かく引かれた水平の平行線が、消光板の露出した部分である。

詳細圖に示した如く、消光板の面に當つた光線の中反對せられた部分は矢の方面に進んで消光板の後に入つてしまふといふ寸法である。

委員會に於ける試驗の結果、消光板の機能を充分に發揮させる爲に、板の表面の方は光澤性の黑色塗料を施し、裏面は吸收性の黑色に仕上げることとした。



第 8 圖 ・ 消光板詳細圖

消光板そのものの成績は非常に良好であるが、參考圖に消光板を取附ける範圍が明示されてなかつたのと、ドーム內の照明裝置としてドームの下端の部分に照明樋を取附ける必要とから、消光板の高さが少な過ぎた爲に、星の映像が消光板より下方の壁面に現はれる恐れのあることは1つの失敗である。

5・そ の 他

プラネタリウムのドーム內に必要な設備として前に揭げた項目の中で、照明に就いては、映寫機の裝置の中にドーム內の照明裝置まで備つて居り、照明樋を設け、委員會にまで諮つてドーム內の照明を考へたことは、我々の認識不足であつたことが映寫機の到着に依つて明かになつた。

そこで殘るのは空氣調整の問題であるが、大阪市のプラネタリウムに於ては、ドームの下方にある高さ約 3mの壁面の周圍に、床上2.5mの位置に16箇所のフレツシユエヤ・インレツトを設け、エキゾーストは觀覽席の床より床下を通つて抜く樣に設計せられ、夏季と冬季とに依つて、冷煖兩樣の新しい空氣が送り込まれる計畫である。

今一つプラネタリウムの特殊な設備として擧げなければならないものに、觀覽席の椅子がある。

映寫機は室內の中心に置かれ、觀衆はその周圍の同心圓上に最初は中心に向つて座るわけであるが、天體の運行に從つて、觀衆が天體の各部分を 100%に眺め得る爲には、觀覽席の椅子は第9圖の如き回轉椅子とするのが理想であるが、收容人員の關係から或プラネタリウムは第10圖 a の如き椅子を第10圖bの樣に使用して辛ふじて目的を達してゐる例もあるが、大阪市のプラネタリウムでは第11圖の如き椅子を採用し、腰を少し前方へ辷らせるとバツクが30度位後方へ倒れて、上體が自然上向きとなる樣な椅子が設計取附けられてゐる。

最後に電氣科學館全體の工事概要を掲げる。



第 9 圖



第 10 圖 a

6・工 事 概 要

位　　置　大阪市西區西長堀北通 1 丁目 5 番地ノ 1

工　　程　**起工**　昭和 9 年 5 月27日

竣工　昭和12年 1 月31日

敷地面積　802平方米555

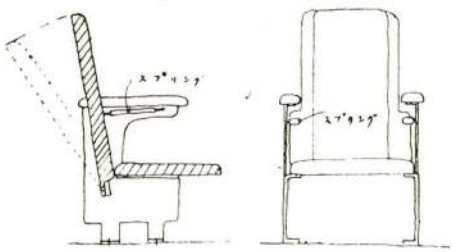
建築面積　**建坪**　643平方米789　**延坪**　5,809平方米223

內譯　地階 796平方米813　1 階 618平方米990　2階 634平方米421　3階 633平方米421　4階 634平方米421　5 階 634平方米421　6 階 643平方米789　7 階 376平方米801　8 階 392平方米684　塔屋 9 階 239平方米790　塔屋10階 67平方米790　塔屋11階 40平方米290　塔屋12階 40平方米290　塔屋13階 79平方米862　塔屋14階 16平方米360　塔屋15階 8平方米080

建物高　**軒高**　36米50　**塔屋高**　53米50



第 10 圖 b



第 11 圖

各階室別　**地階**　電氣機械室、喞筒室、食堂、調理室、職員宿直室、守衛室、作業室、使丁室

1階　陳列所（市電の店）、飾窓、中央電氣相談所、電氣器具試驗場、切符賣場、製圖室、應接室、事務室、荷解場、守衛詰所

2階　電氣館（弱電・無電館）、切符賣場、貴賓室館長室、電話交換室、電池室、事務室、洗面所

3階　電氣館（電力・電熱室）、事務室

4階　電氣館（照明館）、寫眞暗室

5階　電氣館（電氣原理館）、切符賣場、研究室、圖書室、書庫

6階　天象館（プラネタリウム）、休憩室、賣店

7階　待合室

8階　事務室、電氣室

塔屋9階　屋上遊歩場、廣間、エレベーター機械室

塔屋10階—塔屋12階　防空塔、防空參考品陳列室

塔屋13階　防空塔、燈火管制司令室

塔屋14階　防空塔、燈火管制監視室

塔屋15階　防空塔、エレベーター機械室

塔屋屋上　神宮遥拜所

建築樣式　近世式

主體構造　鐵骨鐵筋「コンクリート」造

外　裝　**前面**　道路側1階金王石、2階以上頂部迄「モザイツク・タイル」張

背面　1階人造石洗出塗、2階以上頂部迄「モザイツク・タイル」張

塔屋　東及南側壁一部2階以上12階迄並ニ13階壁「スチールサツシユ、ワイヤグラス」嵌込　14階15階壁「プリズムグラス」嵌込

天象館屋根　球面世界地圖有色「モザイツク・タイル」張

內　裝　**地階食堂**　床「モザイツク・タイル」模樣張、壁「ラフコート」一部「グラスモザイツク」張、天井照明枠付「プラスター」仕上

調理室　床「クリンカータイル」、腰白色「タイル」張、天井「モルタル」塗

玄關　市電の店出入口及南玄關床「モザイツクタイル」、壁金王石張、天井交互透シ鐵板張「フタリツト」塗

階段室及廣間　東南階段室・廣間は床「モザイツクタイル」、壁1階以上6階迄大理石張、7階「テラゾー」、8、9階腰「テラゾー」、10階以上壁天井共「プラスター」塗、腰「ペンキ」塗

西北階段室・廣間共、床「モザイツクタイル」、巾木大理石張、腰「モルタル」塗の上フタリツト」塗、壁及天井「プラスター」塗、

東北階段室・廣間床及腰共人造石塗研出、壁及天井「プラスター」塗

陳列所　床「モザイツクタイル」模樣張、巾木大理石、壁及天井「プラスター」塗

各階電氣館　床「フロアリングブロツク」張、腰「モルタイト」塗ノ上「カンバス」張「ペンキ」塗、壁及天井「プラスター」塗

貴賓室・館長室　床「ゴムタイル」、腰大理石、壁壁紙張、天井「パルボイド」塗

研究室、圖書室　床「フロアリングブロツク」張、腰「モルタイト」塗ノ上「カンバス」張「ペンキ」塗、壁及天井「プラスター」塗

各階事務室　床「フロアリングブロツク」張、壁及天井「プラスター」塗

天象館　床板張ノ上「ゴムタイル」敷、一部「テラゾー」、周圍腰「モルタイト」塗ノ上「カンバ

ス」張「ペンキ」塗、消光板及「スカイライン」は鐵板製「ラッカー」塗、上部映寫面「リネン」張

休憩室待合室 床「フロアリングブロック」張、壁「テラゾー」、天井「プラスター」塗

8階事務室、電氣室 床有色「モルタル」塗、腰「モルタル」塗ノ上「ペンキ」仕上、壁及天井「プラスター」塗

塔屋各階 床有色「モルタル」塗、壁天井、「プラスター」塗、腰「ペンキ」塗

電氣設備 **受電** 送電系統の異なる高壓 3,300「ヴオルト」2,500「キロヴオルト・アムペヤ」を2回線地中電纜を以て引込む

配電盤 高壓用は地階電氣室に設置す、三菱電機製裝甲型にして停電時自動切換裝置を有す、低壓盤は地階及8階電氣室に置き地階のものは「デットフロント」型「プラッシュ」「スヰッチ」鋼鐵板とす

變壓器 200KVA 3臺、150KW 9臺、50KVA 2臺

電源 變壓器「バンク」毎に電燈用 450KVA、常夜燈用 100.KVA、電熱用 450KVA. 動力用 450KVA. 第6階以上用600KVAとす

非常發電機 受電系統を異にする自動切換裝置なるに就き設備せず

蓄電池 高壓配電盤操作電源附屬のもの及電話用以外には設備せず

電燈設備 合計250KW各室小型挿込460個、外面「サイン」用豫備、實驗用各種電源其他床下線樋等を設備す

動力設備 地階冷房用高壓100馬力、各種「ポンプ」用27馬力、「エレベーター」4臺用92馬力

火災報知機 各階に2箇所つゞ設備したる「スヰッチ」及消火栓「スヰッチ」の操作により消火用「ポンプ」運轉し同時に非常「サイレン」を吹鳴す

電氣時計 交流同期電動機型にして停電時は豫備電池により繼續運轉す、48個

擴聲器裝置 2階及8階より夫々各階各室に施設せる擴聲機により自由に選擇放送することを得

電話設備 館內通信線延長 14,930m

1) 自動式電話交換機の加入線回路容量 10實裝 5、私線回路容量50、實裝40、自動式電話機は卓上29個、壁掛5個とす

2) 共電式私設專用直通電話 8個

附帶設備 **煖冷房裝置** 地階食堂及6階天象館の煖冷房裝置は「キヤリヤー」溫濕度調製裝置にして東洋「キヤリヤー」會社製橫置渦卷壓縮冷凍機 1臺、煖房罐 1罐、空氣溫度調整機 1 臺、

換氣裝置 多翼全圍型送風機 1臺、同排風機 1臺

一般煖房 電氣煖房とす

給水設備 井水用「ボアーホール・ポンプ」 15馬力 1臺、井水貯水沈砂槽 1基、濾過筒 1基、市水用槽 1基、井水用槽 1基

鹽井 井徑 10″ 深度 94m 揚水量 9,400石、水溫10°C

給湯設備 給湯用槽 1臺を設備す

消火設備 消火栓12個「サイアミーズコンネクション」 1 個

衞生工事 汚水淨化槽 1基、集水槽 1基

昇降機 乘用「エレベーター」 3臺乘用及貨物兼用 1臺

設　計　大阪市經理部營繕課

監　督　大阪市電氣局主計部計理課營繕係

施　工　合資會社　清水組大阪支店

建築家としての法律常識

山口儀三郎

まへがき

近代の社會生活には、色々の專門的知識を要する。然し乍ら其の各に就いて專門的の知識を習得する事は、到底不可能であるから、吾人は其の各に就いては、大體の知識を以て滿足し、其以上に關しては、專門家に委せなければならない。其の大體の知識が常識である。此の常識こそは、各專門知識を結合するセメントである。此のセメント無くしては、片時も圓滿なる社會生活を營む事が出來ない。此の意味に於て、醫學常識も、法學常識も、理學常識も、工學常識も、文學常識も、農學常識も、すべて必要である。就中、生命の安全の爲めの醫學常識、財產保護の爲めの法律常識は、何人によつても絕體に必要である。私は今、建築家にとつて最も必要と思はれる法律常識を若干說明し、以つて諸賢の此の方面に於ける注目と興味とを喚起したいのである。

以下說明に當つては、用語其の他に就いて、法律的の嚴確さに意を用ひず、專ら平易を旨とする。其の點豫め御了解を願ひたい。尙說明は紙數の都合もあり、次の範圍に止める。

目次

第一　土地に關するもの
1. 土地の所有權
2. 工事上隣地の使用
3. 排水
4. 境界杭
5. 竹木の越境

第二　建物其の他の工作物に關するもの
1. 雨水の注瀉
2. 境界線からの後退
3. 境界の塀
4. 目隱
5. 其の他

第三　請負について
1. 建築工事の法律的分類
2. 請負契約の成立
3. 引渡(所有權の歸屬)
4. 請負人の權利義務
5. 工事の危險負擔
6. 補修
7. 請負契約の修了

第四　工事代金の確保
1. 工事代金の時効
2. 同時履行の抗辯權の活用
3. 留置權の活用
4. 先取特權の活用
5. 工事代金に關する注意

第五　市街地建築物法について
1. 市街地建築物法の性質
2. 用語の解說

第一　土地に關するもの

1　土地の所有權

土地の所有權は、法令の制限內に於て、其の土地の上下に及ぶのである。(民法207) 故に他の法令に制限の無い限り、地表はもとより、其の上空並に地下に至る迄、其の所有者は自由に使用、處分出來る筈である。(然し市街地建築物法は、之に對し立體的並に平面

的に、且つ使用目的に就いて制限を附してゐる。）土地の所有權は、其の物質としての土、地下水、地上の空氣等にも及ぶから、之等を獨占的に使用、處分する事が出來る。子供の揚げる凧や、飛行機が、無斷で自分の土地の上空を通る事も、嚴密に言へば土地所有權の侵害である。然し之等は何等の害とならないから、之等を禁止する事は出來ない。（之に就き獨乙には明文がある。）然し其等が若し害となる時は、土地所有權の侵害として、方法を講ずる事が出來る。

他人の土地に盛土をして、其の地表だけの所有權を、上土權（ウハツチケン）と稱し、其の面積の所有權を主張した者が有つたが、之は認められない。

自己所有地の土は自分の物であるが、地中の鑛物は、鑛業法の規定により、國家の物である。

次に土地の根切工事中に於て、地中から種々の品物が發掘される事がある。之は埋藏物と稱し、土地の所有者や、發掘者が直ちに貰ふと言ふ譯にいかない。之は警察署に屆け、六ヶ月間公告をなし、其れで所有者の解らない時に於て、土地所有者と發掘者とが切半して貰ふのである。（民法241）所が其が、學術、技藝若くは考古の資料になる時は國家が取り上げる。其の場合は其に相當する金が貰へるのである。（遺失物法13）若し又、所有者が六ヶ月以內に判れば、其の人から報勞金が貰へる。

又所有權の効力として、誰かが其の土地に物を置いた場合、其の人に其の物を撤去して貰ふ事も出來、又隣地が崩壞の危險ある場合に其の豫防工作を請求する事も出來る。

2　工事上隣地の使用

工事の都合上、どうしても隣地を使用しなくては工事が出來ない事がある。斯る場合は必要なる範圍內に於て、隣地の使用を請求することが出來る。（民法209）若し相手方が何うしても之を承諾をしない場合には、裁判所の力を借れば良い。然し如何に必要でも、隣地の家屋の中に立入る譯には行かない。此の場合は相手が應じなければ、それ迄である。此の工事上隣地を使用する場合、隣人に損害を加へた時は、勿論償金を出さねばならない。

此の場合と少し異るが、自分の土地が他人の土地に取卷かれ、公路に接してゐない場合には、周圍の土地の所有者の意志如何に不拘之を通行する事も出來る。（民法210—213）

3　排　　水

隣地からの水が、自然に流れて來るのは妨げる事を許されない。（民法214）故に自然流水に屬するものは、如何に迷惑でも致し方がない。又水流が事變に因つて低地に溜り、塞がれた時は、高地の所有者は、其の疎通に必要なる工事をする事が出來る。（民法215）

之に反し人工的排水は原則として認められない。（民法216—221）尤も之の規定は、流す可き所へ流す場合は差支へない。

4　境界の杭

土地の境界の杭は、隣地の所有者と、費用を切半して設ける事が出來る。但し測量に要した費用は、土地の廣さに應じて分擔するのである。(民法223—224)

5　竹木の越境

竹木の枝が土地の境界線を越えて、當方に伸びて來た場合は、其の竹木の所有者に、其の枝の剪除を求めることが出來る。若し根が伸びて來た時は、無斷で當方が截取つても良い。(民法233) 隣地の竹がこちらで筍を出した場合も同樣である。其の截り取つた根はこちらの物となる。

第二　建物其の他の工作物に關するもの

1　雨水の注瀉

雨水が直ちに隣地に注瀉する樣な、屋根其の他の工作物を設けてはならない。(民法218) 若し之を設けると、隣地に對し生じた損害の責任を負はねばならない。

2　境界線からの後退

建築物は其の隣地境界線から1尺5寸以上距す事を要する。若し之に違反して建築をする者に對しては、隣地の所有者は、其の建築を廢止し、又は之を變更せしむる事が出來る。但し建築着手の時から1ヶ年を經過し又は其の建築が竣成した時は、廢止や變更をさせる事が出來なくなり、唯其に關して損害賠償の請求が出來るだけになる。(民法234) 然し此の規定は任意規定であるから、隣地所有者との間に妥協が成立すれば、之に從はなくても差支ない。此の點は、市街地建築物法施行細則(大阪府)第7條の、建築物の壁面は建築線より45センチメートル以上後退せしむ可しとの規定とは、大いに趣が異る。即ち市街地建築物法關係は強行規定であるから、是が非でも條文通りなるを要する。

此の民法上の規定は非常に大切であるから、解釋上疑點の生じ易い點を詳說する。

(1) 市街地建築物法第13條第2項との關係

市街地建築物法第13條第2項には、防火地區內に於ては建物の部分を爲す防火壁は土地の境界線に接して設けても良いとの規定がある。之は民法と市街地建築物法との競合である。市街地建築物法は民法に對し特別法である。故に「特別法は普通法に勝つ」の原則を適用する。依つて防火地區內に於て、建物の部分を爲す防火壁は、民法規定の例外として、隣地所有者の意志に拘らず土地の境界線に接して設ける事が出來るのである。

(2) 本條に於ける建築物の意味

本條の規定に於ける建築物には、塀の如きものは含まないと解する。(昭和4年大審院判例)　塀に就いては次の境界の塀の項參照。

(3) 1尺5寸の基算點

建物の如何なる點から測り、境界線迄が1尺5寸以上あれば良いか。之に二つの說がある。地上に露出した(地下の部を含まず)建物の基礎の外側から測る說と、何れの部分に

限らず、其の最も突出した點（屋根先等）から測る說とである。之に對し法曹會は昭和2年後說を可とす、と決議した。

(4) 建物の廢止、變更の請求期間

期間に就ては已に述べた。然し其の廢止又は變更を裁判上請求し、其の係爭中に建物が竣成したり、或は着手から1ヶ年を經過して了ふ場合がある。斯る場合は其の訴の時を標準として考へる。（昭和6年大審院判例）

(5) 建物が境界線を越えた場合

本條の規定は建物が境界線から所定の距離を後退しない場合に就いて適用されるのであつて、建物が境界線を越えた場合は本條の適用はなく、全然別である。斯る場合に對して我民法には直接の規定が無い。然し土地所有權による妨害除去請求權の行使により何時でも之が除去を求め得る。（昭和2年法曹會決議）

3 境界の塀

所有者を異にする二棟の建物の間に空地がある時は、各所有者は他の所有者と共同の費用を以て、其の境界に塀を設ける事が出來る。然して其の塀の構造種類並に高さ等は兩者が相談して決するのであるが、協議が調は無い時は、板塀又は竹垣にして高さは6尺とする。（民法255） 然し一方が其より更に高價な塀で然も6尺以上にする事を欲する場合は、其の增額を自ら餘分に負擔する。（民法227） 尙其の地方に以上と異る習慣があれば其に從ふのである。（民法228） 尙此の外にも境界の塀に關し若干の規定がある。（民法229－231）

4 目　　隱

境界線から3尺未滿の距離に於て、他人の宅地を觀望すべき窓又は緣側を設ける者は目隱を附ける事を要する。然して其の距離は、窓又は緣側の最も隣地に近い點から測るのである。此の目隱及び、前述の境界線から建物が1尺5寸以上後退する規定は、其の地方に以上述べたと異る習慣があれば、其に從ふのである。（民法236）

5 其　の　他

其の他の工作物に就いても規定があるが、都會には餘り必要な規定でないから省略して次に移る。（民法237－238）

第三　請負について

1 建築工事の法律的分類

所謂建築工事の中には、色々な行爲が含まれてゐる。然し之を法律的に考へて見ると、請負、雇傭、賣買の三つに大別される。

請負とは或る仕事を完成する事を約束し、其の仕事の結果に對し報酬を貰ふ約束である。（民法632） 一式請負、分割請負は勿論、手間請負等も之に入る。即ち請負は仕事の結果と報酬の交換である。然るに雇傭は之と趣を異にし、勞務に對して報酬を與へる約束で

ある。(民法623) 即ち勞務其物と報酬の交換であるから、勞務の結果は法律上問題にならない。出面で働く職工は其の典型的のものである。醫師の治療も、結果を問題とせず報酬を得る點から言ふて一種の雇傭である。又建築工事の中には賣買と目される仕事もある。(民法555) 茲には主として請負に就いて說明する。

2 請負契約の成立

或る仕事を完成することゝ、其に對し報酬を與へる約束が當事者間に出來れば、其で請負契約は成立するのである。別に契約書を造る事は、契約の成立要件でない。然し普通は後日の紛糾を防ぐために、仕事の範圍、金額、代金支拂方法、竣工期日等を明記した契約書を作製するのである。勿論之は結構な事である。否、是非そうしたい。種々の場合を豫想して出來るだけ明細な契約書を作る可きである。强行規定に違反しない限り、且つ公の秩序又は善良の風俗に反しない限り、如何なる契約でも一應はすべて有効である。(民法90) 之を契約自由の原則と言ふ。例へば市街地建築物法に牴觸する樣な工事內容の契約は、强行規定違反として無効であり、又何月何日迄に竣工しない時は、腕を切つて渡すとか、入墨(文身)を承知すると言つた樣な契約は、良序公俗に反するから、全然無効である。之に反し違約の場合は飼犬を提供するとか、別府へ案內すると言ふ樣な契約は有効である。以下說明する規定の多くは、特約の無い場合に於て適用されるのである。

3 引渡 (所有權の歸屬)

請負人が主として自己の材料で工事をする場合は、工事中は勿論の事、工事が完成しても其の建物の所有權は請負人に屬する。其の所有權を註文者(施主、以下註文者を施主と言ふ事にする。)に移す行爲が引渡である。引渡は之を特に引渡である事を明言しなくとも、引渡と認められる行爲を以て足る。一方引渡の無い請負工事もあり得る。例へば單なる据付工事、家屋の修繕工事等に於ては、工事が請負であつても、請負人は始めから其の所有權を持たない。故に引渡の餘地が無い。家屋の修繕の場合は、家屋其物の所有が施主に屬する事は勿論の事、之に使用する各材料が例へ請負人が提供した物でも、家屋に取付けると同時に其の所有權は施主に移つて了ふ。(民法242) 工事代金を貰つたか、貰はないかは問題とならない。請負人は、其の取附けた材料に對しては所有權が無いのであるから、工事代金の支拂が無いからと言つて、之を取外す事は許されない。斯る場合に於て、若し家屋は施主の所有、取付けた材料は請負人の所有とすると、請負人は時に、折角取付けた材料を取外すかも知れない。之は當事者の不利益であるばかりで無く、國家としての不利益となる。故に民法は斯く規定したのである。(民法242) 然も此の規定は强行規定と解する。

茲に問題となるのは、施主が主要建築材料を供した場合である。建築材料は動產であるから、修繕の場合の理論を其のまゝ當て嵌める譯にも行かない。之に對し最近の判例は、其の建築物が竣工すると同時に、其の所有權が施主に移るものとした。(昭和7年大審院

判例） 從つて此の場合に於ても引渡を要さない事になる。

次に請負人が自己の材料で工事を始め、途中或る事情のため工事を中止した。施主は止むなく其の後の材料全部を自ら購入して其の建物を完成せしめた。其の場合の所有權は、施主と請負人の各が供給した材料の價格と、其の材料に工作を加へたが爲に生じた價格との和の大小を比較し、其の大なる方に所有權が存する旨を判示した。（昭和4年東京地方裁判所判決）

4　請負人の權利義務

本節で說く事はすべて請負人の權利と義務に關する事ばかりであるが、本項は特に其の基本的の、報酬請求權と、工事完成義務に就いて一言する。

（1）報酬請求權

已に述べた様に、請負は仕事の結果に對して報酬を得る契約であるから、例へ勞務を遂行しても所期の結果が生じなかつた場合には、報酬を得る事が出來ない。然して報酬を得る時期は、引渡のある請負に於ては引渡の時、引渡の無い請負に於ては仕事完成の時と規定されてゐる。（民法633） 然し此の規定は任意規定であるから、必ずしも引渡或は仕事完成の時とする必要は無い。豫め適當な中間支拂の特約を結んで置けば良い。代金請求の方法に就ては後節に述べる。

（2）工事完成義務

請負人は契約の期間内に工事を完成しなくてはならない。若し之を怠つた場合には、施主に對し其の爲に生じた損害を賠償しなければならない。之に關し何等かの特約がしてあれば、勿論其による。然し乍ら請負は雇傭とは異り、特約の無い限り、自己が勞務に服さなくても良い。第三者を自己の補助者として使用しても良いし、又第三者に下請をさせても良い。然し斯る場合請負人は其の第三者の行爲について責任を負ふのである。然し施主が其の第三者を指定した時は、其の監督についてのみ責任を負ふ。

5　工事上の危險負擔

工事中に建物が火災に遇つたり、又は倒れたりして、建物自身に損害を蒙る事や又は第三者に對して損害を與へる事が往々にある。斯る場合其の損害の負擔は之を惹起した者がしなければならない。然し其の災害が誰の行爲にも起因しない場合がある。

（1）工事の損害

工事中の建物が火災に因つて燒失しても、普通の場合は其の失火者に損害を賠償させる譯に行かない。（明治32年法律第40號） 又地震、大風等によつて大破した場合は其の責任者が無い。又暴動により破壞されても其の責任者を求める事が出來ない。（フランスに於ては暴動によつて發生した損害は、其の暴動の起つた土地の自治團體をして賠償せしめる。）以上の如き場合の損害は施主の負擔か、請負人の負擔か。獨乙に於ては、請負人は引渡迄の間を負擔し、若し施主が受領遲滯（引渡を求めたのに施主が之に應じなかつた場合）の

時は施主の負擔とし、且つ施主の提供した材料が偶然の事由により、滅失又は毀損しても請負人に責任無しとの規定がある。然し吾國に於ては之に關し直接の規定が無い爲に說が岐れる。然し普通は獨乙に於けると同じ樣に考へる。判例も同樣である。又引渡を要しない請負に於ては、仕事の完成前は請負人の損、完成後は施主の損となる。尤も之の場合施主が提供した材料に就いてのみは前述の通りである。

次に盜難に就いて考へる。之も請負人並に施主の行爲に起因するもので無いから上述の理を適用する。然し請負人の保管、管理の不完全によつて盜難を招いた時は、請負人に責任がある。

(2) 第三者に蒙らせた損害

建築の工事中に於て第三者に損害を蒙らせる事は屢々ある。例へば根切工事に於て隣地の地盤に惡影響を與へたり、杭打の振動によつて近隣の建物を毀損したり、或はコンクリート打に際し其の飛沫によつて隣家を汚したり、實に其の例枚擧に遑ない。又特別の場合として工事中の建物或はホイスト等が倒壞して隣家を大破する場合等もある。斯る場合の責任の歸屬に關しては、工事方法が請負關係であるか、雇傭關係であるかに依つて大いに異る。請負である場合は、施主に責任無しとの明文がある。(民法716) 但し施主が其の註文又は指圖に過失があつた場合は此の限りでない。斯る場合は事實關係に基き施主は其の責任の一部或は全部を負ふのである。請負人と下請との關係もやはり請負であるから、此の理論を適用出來る筈である。そうすると次の如き場合が考へられる。或る大請負會社の建築工事に於て、根切工事のため隣地が崩壞したとする。其の場合其の請負會社は根切工事を或る下請に請負はした事を理由として、其の責任を下請に轉嫁する。所が其の下請が更に土工の親方に請負はしめた事を理由として、其の責任を土工の親方に轉嫁出來る事になる。之は理論として間違では無いが、然し結果として、其の事業の最下層の者をして、豫想せざる危險の負擔をかける點に於て、近代法律文化の理念に反する。故に斯る場合は、請負人は下請に對し指圖を過つたと解し、請負人に責任を負す可きであらう。

若し此の工事方法が請負關係でない場合には次の條文を適用す可きである。

「或事業ノ爲メニ他人ヲ使用スル者ハ被用者ガ其事業ノ執行ニ付キ第三者ニ加ヘタル損害ヲ賠償スル責ニ任ズ　但使用者ガ被用者ノ選任及ビ其事業ノ監督ニ付キ相當ノ注意ヲ爲シタルトキ又ハ相當ノ注意ヲ爲スモ損害ガ生ズベカリシトキハ此限ニ在ラズ、使用者ニ代ハリテ事業ヲ監督スル者モ亦前項ノ責ニ任ズ、前二項ノ規定ハ使用者又ハ監督者ヨリ被用者ニ對スル求償權ノ行使ヲ妨ゲズ」(民法715)

次に特別の場合を述べる。建物、ホイスト、デリック等が倒れて第三者に損害を蒙らしめた場合である。斯る土地の工作物の設置又は保存が完全であつたのに、不可抗力によつて倒れた樣な場合は、別に何等の責任も生じない。然し其の設置又は保存が不完全な爲に損害が生じた場合は、其の被害者に對して請負人或は下請が損害を賠償する。設置又は保

存の不完全が一因たる以上、其の他に自然力或は被害者の行爲が原因に加つても同樣である。然し請負人或は下請（其の物の占有者）が、損害の發生を防止するに必要な注意をした事を立證すれば、其の責任を免れ、今度は其の物の所有者が賠償責任を負ふ事になる。所有者は責任を免れる方法が無い。然し斯く損害の生じた事に就き責任を負ふ者が他にある場合には其の者に對して、被害者に支拂つたと同額の請求が出來る。（民法717）

以上の各場合は民事上の責任に就いて述べたのである。人を負傷させた場合は刑事上の責任を負ひ、其の上に更に上記の民事責任を負ふのである。

6 補　　修

請負の仕事の目的物即ち、建築物に陷缺のあつた場合に對し、民法は極めて詳細な規定を設けて居る。施主は請負工事の缺陷を發見した時は、請負人に對して相當の期間内に其の補修を求める事が出來る。又損害の賠償を求める事も出來る。然し其の缺陷が、施主の供した材料又は施主の與へたる指圖による時は、請負人に責任はない。然し乍ら請負人が施人の供した材料又は指圖の不適當な事を知り乍ら之を施主に計らなかつた時は、請負人の責任となる。（民法634、636）施主は建築工事の缺陷を理由として、請負契約の解除を求める事は出來ない。（民法635）然し其の缺陷は重要な事でなくても、補修の義務を避ける事は出來ない。然し乍ら其の缺陷が客觀的に重要でなく而も其の補修に過分の費用を要する時に限り補修の義務を免れる。（民法634のⅡ）之は請負人に過大の責任を負はしめない爲と、一方一般經濟上の見地から斯る規定を置いたのである。然し茲に注意を要す可きは、上記の補修の義務は、引渡の際に受けた檢査に於て、無事にパスした事を理由として免れる事の出來ない事である。故に次に述べる時効の完成する迄は何時でも其の責任を負はされる。尤も引渡後に生じた破損は別であつて、引渡前已に存して居た缺陷が發見された場合だけである。請負人は後日の責任を負はない爲に施主と特約をする事が出來る。然し施主に隱してゐた缺陷には特約の果効が及ばない。（民法640）

上記の請負工事の缺陷補修の義務は、請負の性質により引渡の時又は工事完成の時から或る期間を經ると消滅する。之が補修義務の時効である。鐵筋コンクリート造、鐵骨造、鐵造、コンクリート造、石造、煉瓦造、土造の場合は10年とし其の他の工作物（木造）及び地盤に就いては5年である。又之等の工作物が工事中の缺陷によつて滅失又は毀損した時は、其の時から1年である。（民法638、639）上記の期間は當事者の合意によつて短伸出來る。然し最大限10年である。

7 請負契約の終了

請負契約は、請負人が所定の勞務の結果を造り、一方施主は所定の報酬を之と引換に與へる事によつて終りを告げるのである。然し次の如き特種の終り方もある。施主は工事の完成しない間は何時でも、損害を賠償することにより契約を解除することが出來る。（民法641）然し例へ引渡前でも工事が完成した曉は解除出來ない。此の契約解除は施主の一方

的意思表示によつて効力を生ずる。故に此の意思表示後に請負人が勝手に工事を進めても、施主は其の後の分に就いては直接責任がない。即ち解除を通告した時現在に就いて請負人の損害を賠償すれば足る。然も此の損害の賠償は契約解除と同時でなく、後からでも良い旨の判例がある。又特別の場合として、施主が破産の宣告を受けた時は、請負人又は破産管財人は、契約の解除が出來る。又請負人が破産した場合は、管財人は必要なる材料を供し工事を進行させる事も出來る。(破産法64)

第四　工事代金の確保

建築業者が最も頭を惱すのは此の問題である。此に就いては他の取引に於けると同樣に、種々の技巧があるであらう。然し私は其の中の法律的な事柄だけを述べるに止める。

1　工事代金の時効

建築に關する工事代金の時効に二通ある。一つは常傭の職人の給料に對するものであり、他は技師、棟梁及び請負人に對するものである。前者は1年後者は3年である。(民法170、174)　工事方法が請負でない場合の工事人を、常傭の職人と見るか、棟梁と見るかは事實問題による。之に關し面白い判例がある。東京の或る大工が1日10圓の約束で某家の建築工事の監督をした。處が其の報酬2400圓に就いて訴訟事件になつた。施主側は之を雇人の給料であるから1年の時効により已に消滅してゐると主張した。判決は斯る場合に於て其の大工は某家に對し從屬關係が無いから雇人でないとし、上記の棟梁技師と認め、時効は3年であるとした。(昭和3年大審院)

元來時効は其の期間內一度も催促もせず且つ內金領收も無い時に、相手方が援用する武器なのである。途中で催促又は內金領收があれば、其の時から更に所定の期間延長するのである。之を時効の中斷と言ふ。茲に注意す可きは催促の方法である。單に口頭、電話、手紙等で爲した催促は、相手方が之を認めぬ限り効力がない。法律上有効なる催促(時効の中斷法)は次の何れかに該當するものでなくてはならない。

(1) 裁判上の請求

裁判所に對し工事代金請求の訴狀を提出すること。

(2) 支拂命令

裁判所から相手方に對し、支拂命令を出して貰ふのである。然し法定の期間內に假執行の申立をしなければならない。

(3) 和解の呼出

裁判所に和解の手續をして相手を呼び出して貰ふ。然し相手が出頭せず又和解が調はない時は1月以內に(1)の方法によらねばならない。

(4) 任意出頭

相手方と共に任意に裁判所に出頭する。然し和解が調はないと、1月以內に(1)

の方法によるを要する。

(5) 破產手續參加

相手方が破產の宣告を受けた時は、所定の期間に其の裁判所に債權の届出をする。

(6) 催告

內容證明郵便で相手方に代金支拂の催告をする。然し6月以內に上記(1)乃至(5)の手續をしないと効力がない。

以上の如く時効に就いては注意を要する。

2 同時履行の抗辯權の活用

引渡を要しない請負に於ては、雇傭の場合と同樣に此の抗辯權は使へないが、引渡を要する請負に於ては、代金の支拂がある迄其の建築物の引渡を拒むのである。(民法533) 然し之は單に引渡を拒み得るだけで、其以上の權利がない。換言すれば、金を支拂はぬ事と、建物を引渡さない事との根競べが出來るに止まる。故に施主が之によつて痛痒を感じない場合は何の役にも立たない。

3 留置權の活用

留置權は他人の物を占有する者が、其の物に關して生じた債權の辨濟を受ける迄其の物を留置する權利である。(民法295) 引渡を要する建築物は、引渡迄は他人の物で無いから、留置權の對稱にならない。引渡を要しない工事は、原則として他人の物であるから、留置權を適用出來る。留置權者(此の場合の工事人)は其の建築物を善良なる管理者の注意を以て占有する義務を負ふから、(民法298) 債務者(施主)の承諾なくして、其の建物を賃貸する等の事は出來ない。然し乍ら通說によれば、留置權者は競賣法の規定により其の物を競賣に附し得ると說く。然しそれは唯競賣し得るだけで、其の賣却代金を以て自己の債權に優先的に充當することは許されない趣旨であると解釋する。(大正7年法曹會決議) 然し他面留置權者に競賣權なしとする有力なる反對說もある。若し競賣權無しとすれば、此の留置權の作用も、同時履行の抗辯權と同じ程度の事になる。然し乍ら兩者共に、時には施主にとつて大痛事である事があらう。斯る時に活用すれば、大いに効果がある筈である。

4 先取特權(サキドリトツケン)の活用

建築の工事費は其の建物に就き先取特權を有する。(民法325) 即ち其の建物に對し他の債權者に先ちて、優先辨濟を受ける事が出來る。建築の工費を確保する方法として最も有効である。故に少し詳しく述べる。

(1) 先取特權の發生

先取特權は當事者の合意に因つて生ずる權利では無く、法律の規定に從ひ當然發生する法定擔保物權である。

「不動產工事ノ先取特權ハ工匠、技師及ビ請負人ガ其ノ不動產ニ關シテ爲シタル工事ノ

費用ニ付キ其ノ不動産ノ上ニ存在ス、前項ノ先取特權ハ工事ニ因リテ生ジタル不動産ノ增價ガ現存スル場合ニ限リ其增價額ニ付テノミ存在ス」(民法327)

不動產に對する權利であるから登記を必要とする。然して登記をして置けば他の如何なる第三者に對しても對抗する事が出來る。然し其の登記は工事を始める前にして置かないといけない。(民法338、不動產登記法1.115) 其の登記手續の方法は長くなるから說明を略すが請負契約書、設計書、豫算書、圖面を携へ、施主と共に管轄登記所の附近の代書人(司法書士)に依頼すれば簡單に出來る。登記稅は豫算額の1000分の5.5である。

(2) 工事費先取特權の性質及び効力

此の先取特權は、其の工事に因つて生じた價値の增加に對して効力を有する。故に工事人が材料を供した場合は、其の建物の價値全部が之の効力に服し、施主が材料を支給した場合は、建物の價値から其の材料の價格を引き去つた殘りが對稱となる。又修繕工事の場合は、修繕後と修繕前の建物の價値の差が此の効力に服すのである。

此の先取特權を有する者は登記金額の範圍に於ては、他の債權者に優先して、自己の債權の辨濟を受け得る。のみならず其の建物が火災に罹つた場合は其の保險金の上にも効力を及ぼす。又其の家を施主が他に賣却した時は其の賣却代金に對して効力を有する。又其の家を競賣に附して其の賣得金の上に効力を及ぼす事も出來る。(競賣法22) 非常に強大な効力のあるものであるから、之によれば、先づ間違がない。特に施主が破產の宣告を受けた時でも、其の建物について別除權を有するから、破產手續外に於て優先辨濟を受ける事が出來る。

然し乍ら之の不動產工事の先取特權に優先するものが一つある。其は不動產保存の先取特權である。保存の先取特權とは、其の不動產を保存する爲に必要な費用を言ふのである。建物に就いて言へば放置出來ない箇所の修繕費、又は必要上附したる番人等の費用を言ふ。法律は其の不動產に關する權利を保存するための費用も之の中入れてゐる。(民法326) 之等の保存費の先取特權も登記することを要し (民法337) 且つ工事の先取特權に優先する。(民法331) 工事の先取特權が數人ある時は其の金額に應じて按分的に辨濟を受ける。(民法332) 上記の如く保存の先取特權を工事の先取特權より優先されたのは、其の保存行爲があつたればこそ、其の不動產が價値の減少或は消滅を免れたと考へるからである。

5 工事代金に關する注意

以上の如く工事代金の確保に就いては種々の方法があるにも不拘多くの建築業者は之を活用しない。之は一面建築業者の法律的知識の不足と、他は業界の過去の習慣に起因するものと思ふ。

然し乍ら建築業者にとつて、工事代金を得ると得ないとは自己の死活問題である。故に業者たるものは技術方面の研究と同時に代金確保に就いても積極的に考究を要する。

近時其の例は稀ではあるが、工事代金が貰へないのに業を煮やし、憤慨の餘り施主に對

して暴力行爲をしたり、建物の一部を破壞したり、又は疊、建具等を外して持ち返つたりする者がある。之等は何れも刑法上の罪である。如何なる事情あるにせよ、絶對に愼しまねばならない。

第五　市街地建築物法について

市街地建築物法に就いては、已に大家の著書もあり、私如き者は何等說明する要はない。然し玆に少しく其の法律的の性質に就いて說明し、併せて同法に關係の有る法律用語2、3の解說を試みたい。

1　市街地建物法の性質

市街地建築物法は、同法の適用區域內に於ける建築行爲に關し、國家の權力關係を規定した行政的の公法である。從つて同法を個人間の事項に適用する事は出來ない。例へば住居地域に於て、或る人が20メートルを超過する建築物を建て、其のために隣地の日當りが頓に惡るくなつたとする。其の場合其の建築行爲は明らかに市街地建築物法施行令第4條の違反である。然し乍ら隣人が其の違反を理由として、市街地建築物法17條を根據として其の建物の除却、改築等を其の人に求める事は出來ない。又行政官廳に請求しても、行政官廳は之が爲に發動の義務を負ふものでない。換言すれば市街地建築物法は、建築行爲をする者と行政官廳の間に於てのみ効力を有するのである。然し乍ら同法は第三者にも効力を有する規定を例外として一個だけ有する。同法第13條第2項がそれである。

次に市街地建築物法は建築に關し吾人の行爲を制限する法律である。一種の制限法である。民法、商法の如く吾人の意志を補ふものでない。從つて同法に對しては吾人の意志の侵入する餘地は無い。此の意味に於て強行法規である。原則として自由である可き吾人の建築行爲を、或る必要から制限を加へるのであるから、同法の適用と解譯は、國家的見地から必要な外は、なる可く消極的にするを要する。此の點、今日其の職にある方々が、此の態度をとられてゐる事は誠に結構である。然し乍ら法律は然らざる場合を慮つて救濟の途を開いてゐる。同法第21條による行政訴願、第22條による行政裁判の規定が之である。其の職にある方々も神でない限り、同規定も或は必要なのでは無からうか。然るに筆者寡聞にして同規定適用の事例を知らない。然し乍ら建築業者の法律知識乃至は法律意識の不足によるものでは無いと信ずる。

次に市街地建築物法を其の內容から見ると、建築物其自身に對する規定即ち實體法と、其の進行に對する規定即ち手續法の兩者を併せ有する事に氣がつく。近時實體法は嚴に、手續法は簡にと改正の道を辿る事は誠に時宜に適した傾向と思ふ。

2　用語の解說

以下の說明は法律用語として標準のものである。然し場合により多少異つた意味に用ひられる事もある事に注意されたい。

(1) 看做スと推定ス

法の力によつて、一定の事實に對して下す確定的の推測が「看做ス」である。之に反し反證の有るまでの假定的の推測が「推定ス」である。例へば「返事の無い者は不賛成と看假す」とした場合には、其で不賛成が確定する。然るに「返事の無い者は不賛成と推定」した場合は、假に不賛成として置く、けれども返事はしなかつたが事實は賛成である事が判つた時は賛成になるのである。

(2) 認可と許可

認可は國家の干渉する事に關し其の發生、變更等に對し行政官廳が差支へなしと認めて、其の効果を將來に向つて持續させる事である。許可は一般に禁止されて居る事を特定の場合に行政官廳が許すことである。認可は常に行政法上の言葉であるが、許可は然らざる事もある。兩者の意味の最も異る點は、認可は永續的であり、許可は特定の場合だけである。例へば使用の認可を得れば、將來共にずつと使用出來る。然し使用許可の場合は一度使用出來るだけである。然し區別のつき難い事もある。

(3) 適用と準用

法律の規定を實際の事實に運用する事が適用である。或る事實に適用す可く設けた規定を、之と類似した事に運用する事を準用と言ふ。準用の場合は必要に應じ或る程度變化せしめて運用する。

(4) 取消と無効

後から其の始めに遡つて法律上の効果を無くする事を取消と言ふ。撤回も殆んど同意義に用はれる。無効とは其の目的する効果を發生ししい事である。無効と取消の異る點は無効は當然に効力を發生しないものであり、取消は後から其の効力を失はしめる點にある。然し市街地建築物法を解く上に於ては大なる差異を生じない。

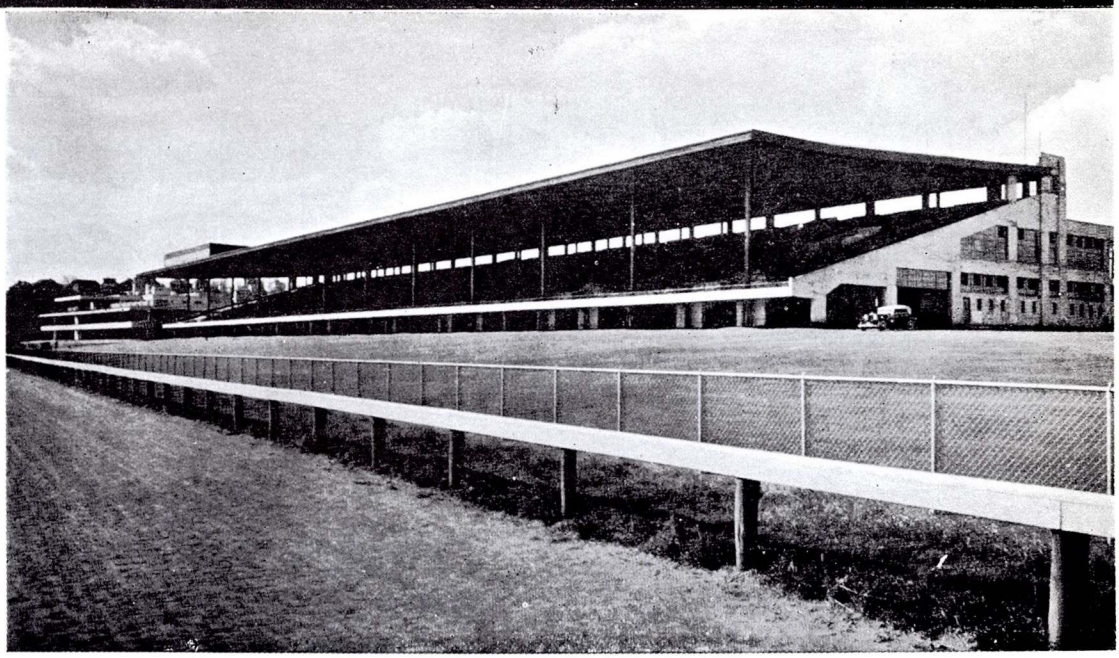
(5) 屆と願

屆とは私人が或る事實を官廳に通告する行爲である。事前の屆と事後の屆とを問はず、屆である以上認許、認可、等を求めるので無い。從つて書式にして不備の無い限り、官廳の意志如何に不拘所定の効果を發生する。其の點に於て願、申請、請願、訴願と異る。願と申請は、ほぼ同意義に解してよい。

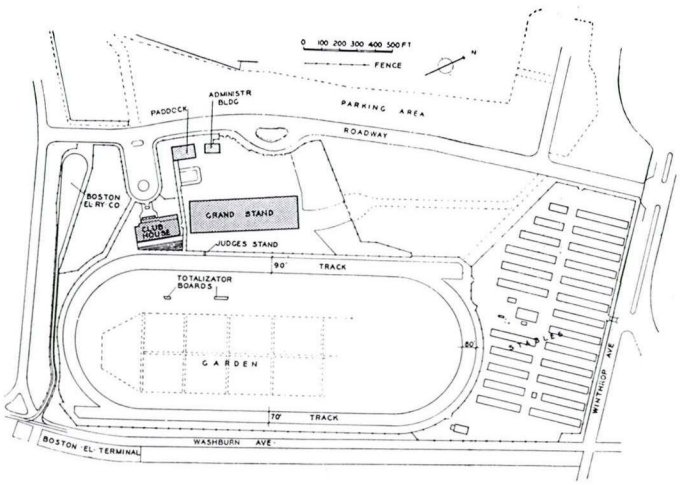
むすび

以上の他に、建築事務所、請負會社の現場員、懸賞設計、運送、賣買等述べたい事は澤山あるが、次の機會に讓る。

元來此の短編は標題に示した様に、建築家として心得置く可き大體の法律常識を目的としたものであつて、之を法律的に見れば用語も型が崩れて居り、說明も盡されて居ない。又實用的に見れば說明が斷片的であつて其の用を爲さない。然し之は紙數の關係上止むを得ない事であつて、筆者も之をよく承知して居る。然し乍ら此の短編が、建築界の人々を少しでも法律に接近させる事に役立つならば、それだけで滿足である。そして私は次に話を進めたい。(昭和12年2月9日)



全景



配置圖

競馬場計畫の諸要素の複雜さは近代工場のそれを彷彿させる。

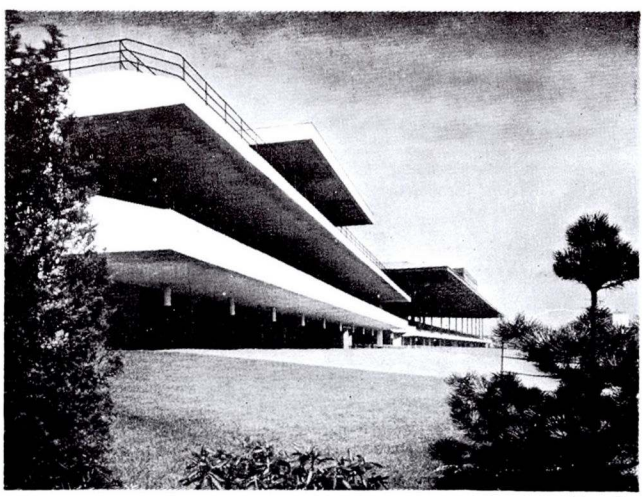
その內でも緊要なことは、すべての角度から見物出來る觀覽席が同時に聽手の場所として、十分用意がなされてゐなくてはならない迄である。

猶取引の簡便さも亦必要である。先づこんな要點を滿足さそうと意圖して設計されたのがこのレーストラックである。

Engeering News-Record 誌に依ればトラックの Sight-line を完全に解決する事は實に困難な事で、この場合も、クラブハウスとスタンドと配置によつて、建物の蔭のはしばしでトラックの幾分が缺ける觀覽席も出來てゐる。この缺除部分を最小限度に食ひ止める事が一番よい技術的解答だと思ふ。

次に從行者、自動車及び廐からの競馬うまの3つの動線の解決方法いかんが問題である。

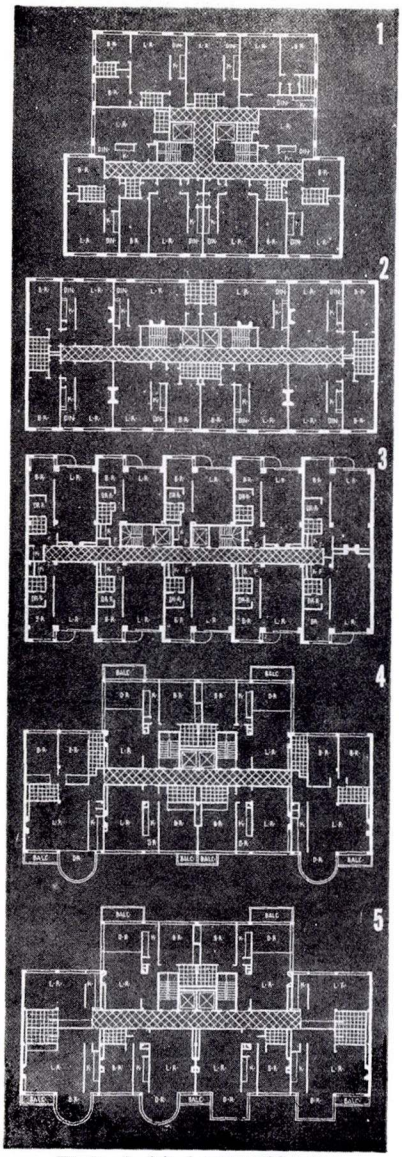
(The Architetural Record., Dec., 1936 より)



倶樂部外觀

(アメリカ) 競馬場

技術家 Mark Linenthal



アパートメント平面圖種々相

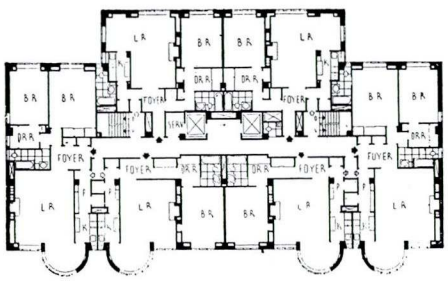
アパートメントの平面計畫は先づ、家具の配置、動線、採光等の諸點から出發さるべきものであつて、建物の構造の難易に依つて左右さるべきものではない。但構造法の未發達な頃には、アパートメントのプランもこれに左右される部分が非常に多かつたものであるが、最近の構造法は充分この困難を解消して、完全に用途に出發するプランが建てられる樣になつた。

第1圖はアパートメントのプランの發達過程の1例を示すものであるが、

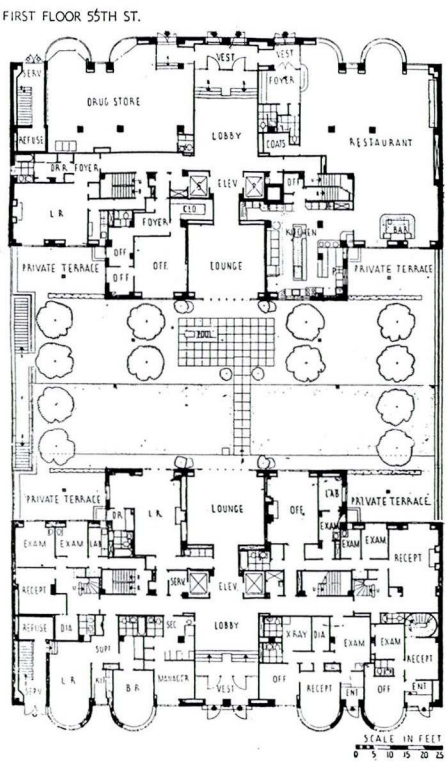
1. 構造上のコンベンショナル・プラン。床面積は極度に利用せられてゐるが、階段裏の2つのアパートは何となく空虚な散漫な感じがある。
2. 全てのアパートメントを前後に2分したもの。
3. スウエーデンの建築の影響を受けたと考へられるプラン。2を多少變形したもの。
4. 最後のプランに到達する第1過程にあるプラン。
5. 前面に出窓及バルコニーを持つたプラン。但バルコニーは何れも餘り利用されてゐない。

扨、アパートメントのプランの結論として示されるべきは第2圖第3圖のロツクフエラー・アパートメントのそれであるが、第1圖の5と比較することに依つて、例へば浴室が、寢室や化粧室とは無關係に客間からも通じ得ること、及び主要廊下を通つてのサービスが障礙なしに行はれ得る等、動線が非常に單純化されてゐることが分る。

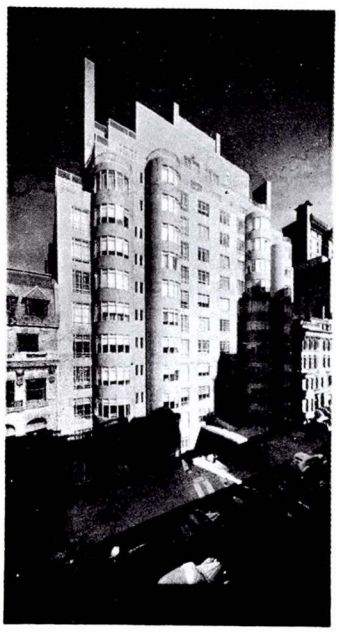
(Architectural Forum, Jan., 1937 より)



ロツクフエラー・アパートメント 2階平面圖

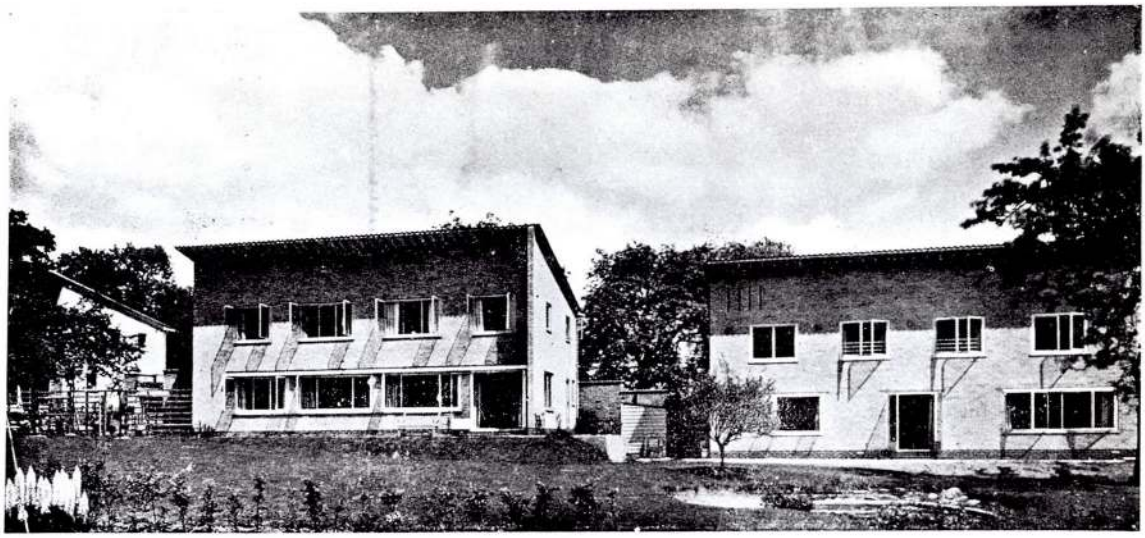


ロツクフエラー・アパートメント 1階平面圖

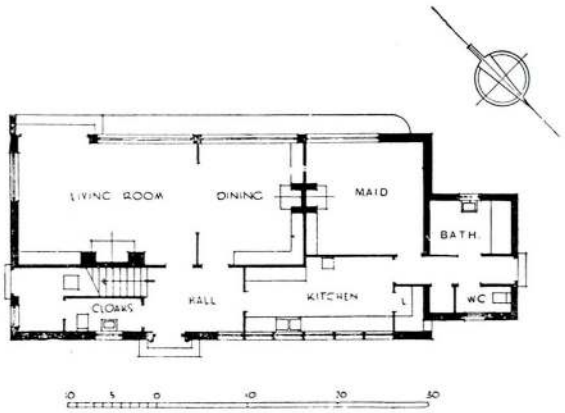


ロツクフエラー・アパートメント外觀

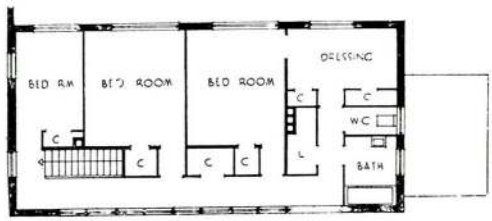
III 2 アパートメントの種々相



Tewin の住宅外觀　煉瓦造片流屋根



同上1階平面圖

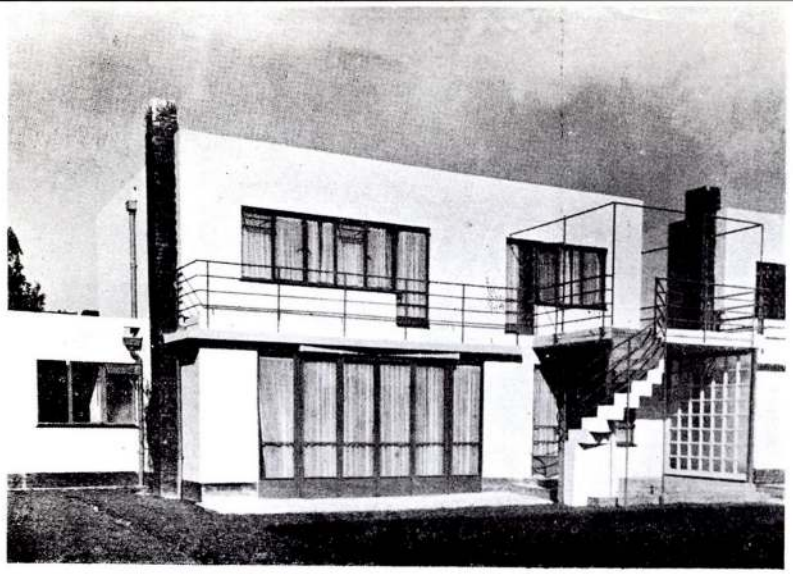


同上2階平面圖

英國の新住宅

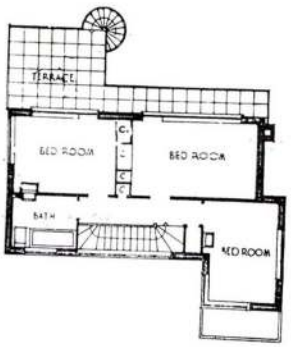
Architectural Review の昨年12月號は、1935年1936年の2ヶ年間に英國に出來た新しい傾向を有する住宅30件をのせてゐる。その中15件は煉瓦造、2件は鐵骨又は鐵鈑造、2件は木骨造、11件は鐵筋コンクリート造である。勿論之は特殊な事情の下に撰ばれた小數であるから、統計的根據はないが、煉瓦造が非常に多い事は想像出來る。又集められたものはほとんど全部陸屋根で、傾斜屋根を持つた只1件（3戸）は片流である。煖房法は低壓溫水煖房が多く、 panel heating も 3件あり、其他石炭ストーブ、電熱、ガスが用ひられてゐる。

（Architectural Review, Dec., 1936 より）



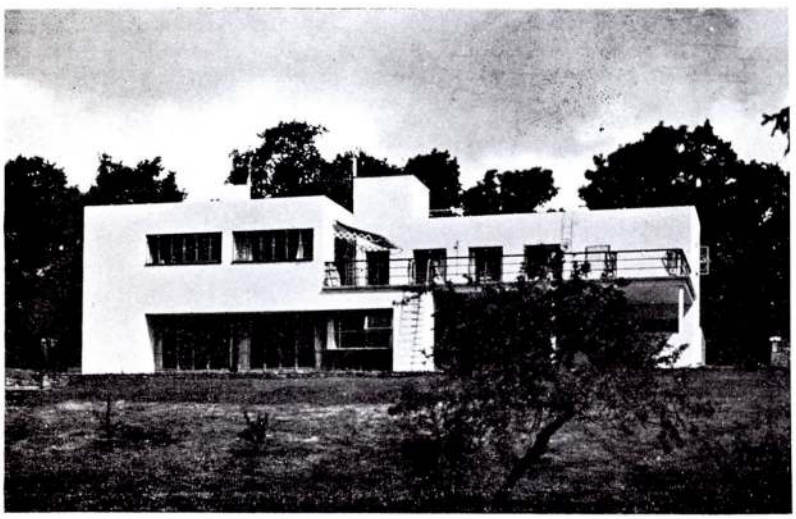
Angmering-on-sea の 住 宅
中空煉瓦造1部鐵筋コンクリート造

2 階 平 面 圖



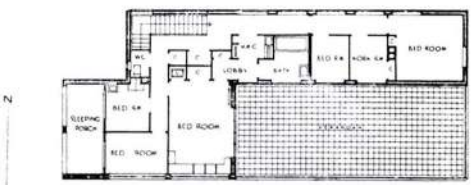
1 階 平 面 圖

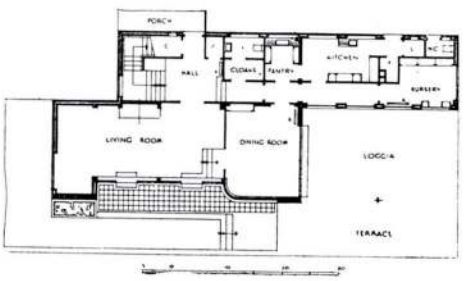




Somerset の 住 宅
煉瓦造1部鐵骨構造

Somerset の住宅各階平面圖





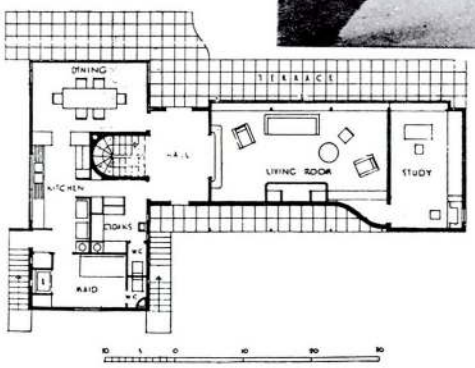
III 4 イギリスの新住宅

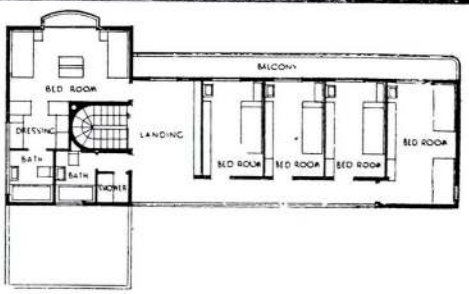
その2 Angmering-on-Sea の住宅
その3 Somerset の住宅

Bromleyの　住　宅
鐵筋コンクリート造



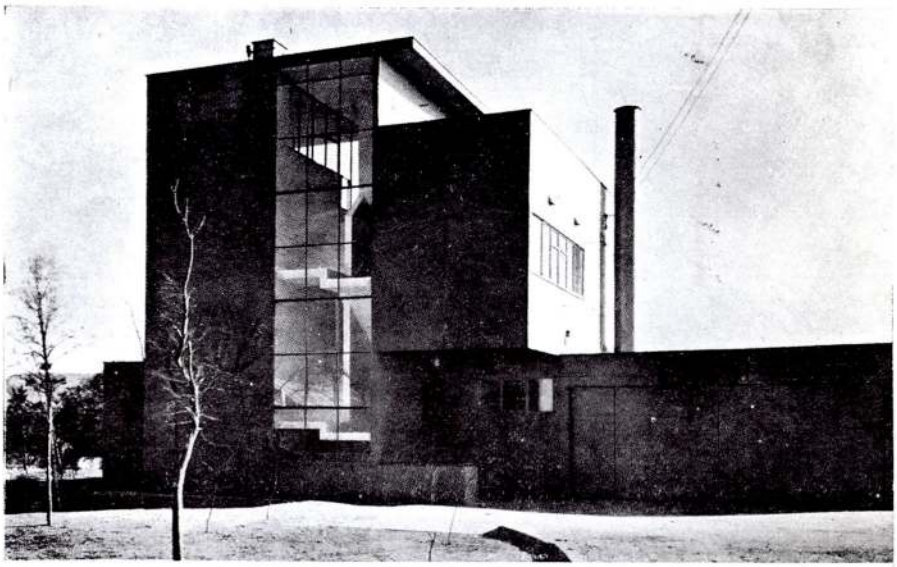
1階平面圖



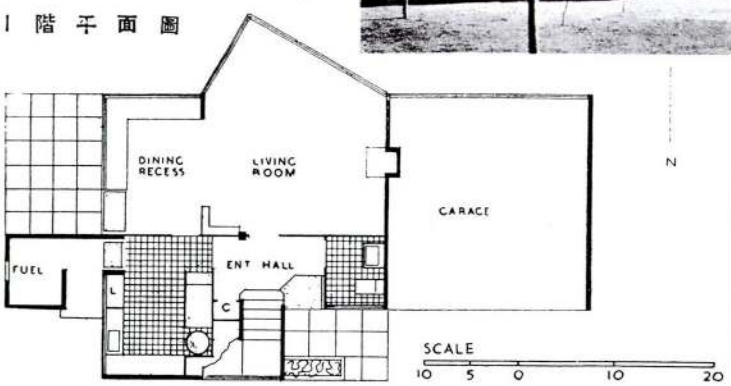


2階平面圖

Woodman coteの住宅
鐵筋コンクリート造



1階平面圖

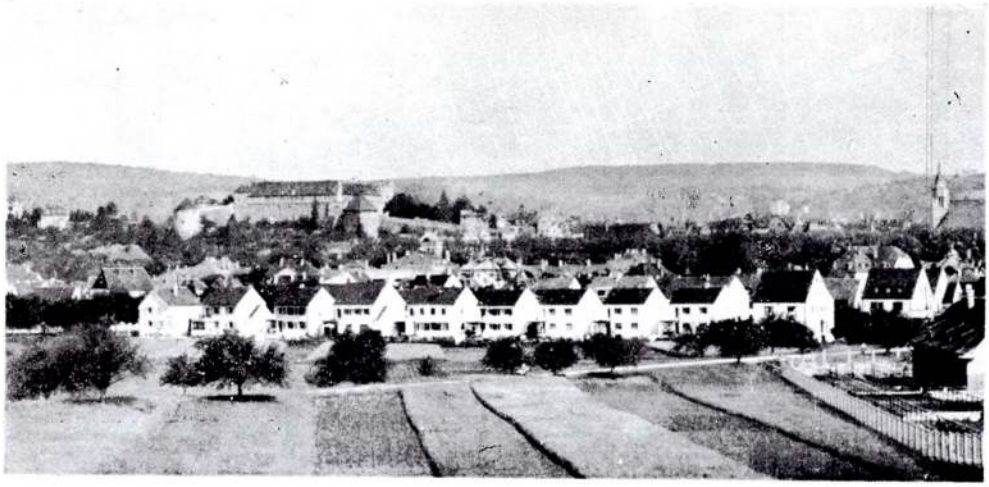


N

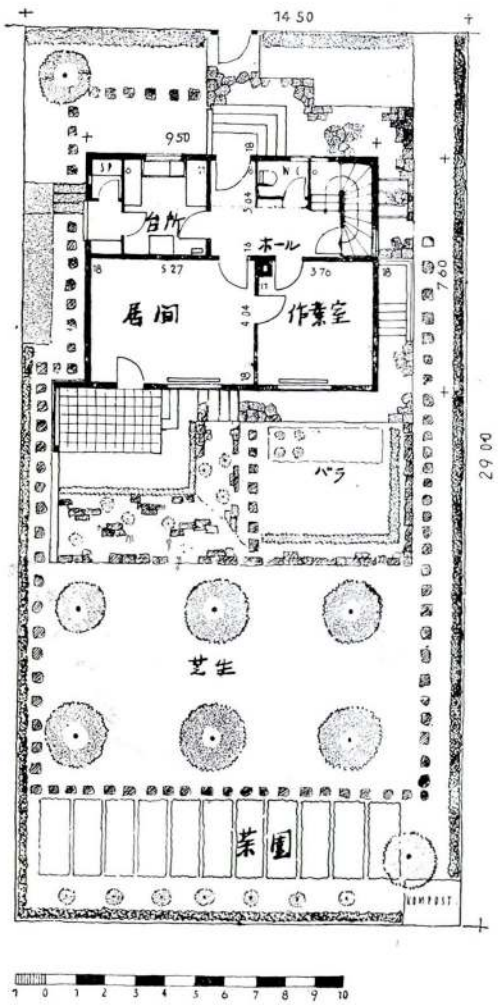


2階平面圖

その4　Bromleyの住宅
その5　Woodman coteの住宅



全　景



1 階 平 面 圖

Tübingen の郊外にある1軒建のジードルングで建築家 Karl Wägenbauer 氏の設計になる。土地は南北に長い14.50m×29mの區劃で、面積420平方米の敷地の北寄りに建てられ、南側に石庭と芝生と菜園をとつてある。やり方は今迄の長屋式ジードルングと同様であるがやゝゆつくりしたものである。かう云ふやり方ならば日本にも採用出來ないことはあるまい。

（Der Baumeister, Jan., 1937 より）



地 階 平 面 圖



2 階 平 面 圖

111 6 （ドイツ） 獨立家屋のジードルンク　　建築家 Karl Wägenbaur



建築と社會とを語る座談會

（順音十五）

大石忠夫	荒木正已
小池鋼三	川勝健二
棚橋諒	田中彌一
内藤亮一	塚本猛次郎
西山卯三	中井新一
增井敏克	堀武雄
宮田秀穗	松森修太
森忠一	村井進
藥師神賢一	森島輝夫
和田登	横田道夫

吉田信武・堀口甚吉

昭和12年1月29日
於・建築倶樂部室

吉田——甚だ僭越で御座居ますが、私本協會の編輯常務の末席を汚がして居ります最も年少者と致しまして、一言御挨拶申上げます。

本日は皆さん御多用中御繰合せ御參集下さいまして厚く御禮申上げます。又先輩の皆樣方にもこの寒さにも拘らず我々の催を諒として下さいまして、御傍聽に御參集下さいましたことを厚く御禮申上げます。先輩の皆樣方の御意見も本席に於きまして同時に拜聽したいと存ずるので御座居ますが、何分時間が非常に限られて居りますので、又他日適當なる機會とか或は時機なりを見計らつて御高見を承り度いと存じて居る次第で御座居ます。何卒惡らず御諒承の程をお願ひ致します。

本日此處に御集り願ひました皆樣方は官廳、學校、市役所、事務所竝びに會社の方々で御座居まして、申す迄もなく所謂若年建築家として非常に優秀なる御方ばかりで御座居ます。尙本協會の會員の中には、この外に卓越せる御意見なり、或は御考なりを御持になつて居る御方も多數おありになることは云ふ迄もないのでありますが、先程申上げましたやうに會場の都合、或は時間の都合などで御招きすることが出來なかつたことを前以て是亦御諒承を願ひ度いと存じて居る次第で御座居ます。

本日の座談會の題目と致しまして皆樣方に御通知申上げたのは「建築と社會全般に關する座談會」と云ふことになつて居りますが、此問題は非常に大きな問題で中々限られたこの時間内では論議して戴く、或はそれを盡して戴くと云ふことは不可能と存じますので、假りに我々建築家の進むべき途、換言致しますれば、建築家の地位と云ふやうなことを話題の中心と致しまして座談を進めて戴き度いと存じて居るのであります。何分このやうな座談會は初めての催で御座居まして、設備萬端甚だ不行屆で御座居ますが、何卒この機會を御利用下さいまして、皆樣方が平素これは非常に大事なことだ或はこれは愼重に考へなければならぬことだと思つて居られるやうな御意見の一端を忌憚なくざしざしと御發表、或は御話合願ひ度いと存じて居るんで御座居ます。我々建築家仲間は申すに及ばず、或は建築界、或は大に致しましては社會全般のために、貴重な一石を投じて下さいますやうに御願ひする次第で御座居ます。

最後に、この座談會の進行上一つ座長を玆に見えて居ります棚橋博士にお願ひ致し度いと思ふので御座居ますが、どうか皆さん御贊成の程をお願ひ申上げます。

(「贊成」「異議無し」と呼ぶ者あり)

それでは棚橋さんどうぞ

棚橋——どうも私よりも適當な方が澤山おいでで御座居ますが、御辭退して居ると時間をとりますから座長と云ふ名前を潛稱させて戴きまして進行係を致しませう。併し私のやうに世に謂ふ所の象牙の塔に引籠つて居ります者は眼界が狹いものですから、却つて進行係が屢々道を間違へるでせうが、そこは皆樣の方で如才なく途を正して頂き度いと思ひます。

先づ最初に森君に一つ何かお話願ひ度いと思ひます。森君はフランス政府の招聘留學生としてパリーに居られた頃から、都市縮小と云ふ考を有つて居られるさうです、それを一つ話して戴けませぬか。

森——今日の都市人口の急激なる增加は必然的に都市面積並にその機構を膨脹せしめて居ます。この現象は新興國日本のみならず歐米の舊先進國に於て、特に大戰殷盛に起つて居りますが、私はヨーロッパの都市と日本の都市を比べて見てその膨脹の仕方の異る點を一番に痛切に感じましたこと、外國では昔から可成美しく住みやすく即ち、公共的立体的に營まれた都會が今日もはやこれ以上に人口を收容する餘地のないために都心より郊外に向ひ、更に新しい機能をもつた都會らしい部分が增して行くのでありますが、我々の都會ではその中心が未だ充實しないうちに郊外へ郊外へと平面的に而も公共的ではなく個人が勝手に庭と高い塀をめぐらした木造の家が構へられて都市が次第に廣くなります。この樣なわけで歐米の都市では郊外の改良や田園都市の建設等の都市の擴張的な都市計畫が必要でありますが我が國では寧ろ現在の都市の狀態では逆に都心の機構充實せしめて、たゞビジネスのためばかりではなく快適な住居のための設備を有する所謂立体的なシビックセンターを作る事が必要ではないでせうか。

人口の割合に我々の都市の面積は大き過ぎます。そのために交通、上下水瓦斯その他地下埋設工事等に巨額の費用と時間を要し、都市の生活ますます錯雜となり高價なものとなるばかりで一向

に愉快なものとなりません。これは建設期にある都市にはやむを得ないと云ふことの以外に我々の家のシステムとそれらを公共的に營まないことに大いに起因するのではないでせうか。この様な日本の都市の特性に就ては數年前東大の和辻博士がその著作〝風土〟に引て我々の傾聽に値する多くの卓越した意見を述べられてをります。

又我々の都市が今後共に直面しなければならない重大な問題は地震と空襲であります、この場合のこうむる災害はこれらに依る直接の被害よりも火災にによる方が甚大でありませう。この立場からしましても都市を耐火的にすることが絶對的に必要であります、そのためには今日の耐火建築材料とその濟經的關係からして餘くとも數階からなる立体的な建築が必要でありませう。二三年前ル・コルビュジエが彼特異の柱の上に建つ十數層の建燒よりなる立体的な而もその建築面積の僅12%と云ふ多量空地を有する都市を〝發光都市〟と名付けで發表したことは皆樣承知のことですが、これに就て面白いことはアカデミーはじめ現實的な人々はこの將來性のある計畫を夢想なりと至極簡單に又冷膽に片付けましたがフランスの軍部が國防の見場から强力にこれを支持したと云ふことです。又近年ドイツでは機械的兵器の充實のために直接國民性生活に關係ある自動車工業の發達に着眼し自動車稅の廢止を行ひました。これ等のことを思ひ合しますと、我國に於ても國防上の立場から立体的な耐火的な都市建設のための必要たる公共的な統制、援助をなし又立的耐火的の建物の減稅等を考へ、先づ直接國民の生活の容器である都市の機構の充實からはじめなければならないと思つて居ます。

棚橋——有難う御座居ました。大變面白い御意見で……。今の都市を耐火的にすると云ふことは勿論理想でありませうけれども、それは現實の問題として仲々むつかしいと思ふのです。そして現在やつて居るやうな防火地區、それが實際に効力があるのか、完成するのかと云ふことは、私共門外漢として、非常に——どう云ひますか、——憂慮して、實現性のないやうに思へてなりませぬがその邊のことについて何かお話をして戴けませんか。

荒木——今森さんの云はれたやうに日本の町が唯だだつ廣くて、焚時みたいな木造の建物で埋つて居ると云ふことは確かに日本の都市の特殊性ぢやないかと思ひます。これは又日本の、現代の特殊性を最もよく現はして居るのぢやないかと思ふのです。それは單に日本人が、さう云ふ高層建築物を造らぬ造れなかつたと云ふのぢやなくて、大體日本の町と云ふものに住んで居る市民と云ふ者が一般的に非常に外國に比べて生活の程度が低い。それで已むを得ずさう云ふ非常に低い——現代の建築技術の進歩から云へば、もう前世紀の物と見られるやうな木造の家に我慢して居ると云ふ狀態にあるんぢやないかと思ふのです。それでよく日本に來る外國人が日本に就ての印象記を——この間のフアンク博士なんかも第一印象を述べて居る時には實に日本の特殊性をよく述べて居る。フアンク博士は日本の町に就いて、大都市の住宅は實に醜い。併し丸の内はシビックセンターは例だといつて居ります。今までの日本といふものは、明治維新以來の日本は駈足で外國に追付かうとして居つたので官廳の建築を中心に種種の大建築物は一通り整つて來たからシビックセンター丈を見ると外國と同じ程度位に出來て居る。まア何處の街上とも東京の丸の内は立派だといふことをフアンク博士がいつて居ります。この言は日本の街をよく現はして居ると思ふ。今迄日本でやられた都市計畫の考といふものは市街地の住居の問題といふよりも、日本の街を外國に劣らないやうに立派にしやう。見える處を立派にしやうといふやうなことが非常によく現はれて居るんで、防火地區なんかも森さんがいはれたやうに日本の都市住民の住家を高層にしやうといふのではなくて、都市をさういふ風に整備しやうといふやり方で、指定されたんぢやないか。だから都市全體を高層建築にしやうといふやうな考方は全くないのぢやないかと思はれます。今の防火地區の指定の仕方では主に一等國の外國の都市に比べてもまア見た處丈は一通立派にしやう、その代り一般市民の住宅は已を得ないから動物的な（笑聲）れぐら見たやうな物でも仕樣がない。住宅のレベルを上げやうといふやうなことに就ては今まで殆ど考慮されて居ないやうに思はれる。これから森さんが今いはれたやうに都市を立體化するといふことは非常にいいことと思はれます、是非やらなければならな

いと思ひますが、シビックセンターだとか官廳の建築物とかいふものを中間にして一般の住宅はさうしないといふのであれば意味がない譯で、そう云ふ中心的建築物は放つておいても耐火構造化高層化する。だから日本の都市の市民全體の住居を向上させなければならない。それに就ての根本的な對策がなければどうも都市の立體化の問題は一歩も望めないやうに思へます。

棚橋——宮田さんどうです何か。

宮田——事務所の方と官廳の方面とはその主張につてい種種意見もありませうが、私も都市縮少については大阪市のそれについては幾分關心をもつて居りますが、この方面のことは技術者のみの問題でなく、又行政官の間にも種種論議されて居るのでありまして、大阪市の場合もその一例であります。最近稅制問題でも、附加稅と地方稅の關連に於ても、都市の納稅組織が、市民大衆よりの納稅を都市の中心地域に流入されるか、そうでない場合は地方稅となつて人數の比較的少い都市郊外へ流出して行き、この間隙にある不良住宅地域に及ぼされさうにない事が多多ありますが、これなども都市が地域的に過大化されたことにも起因するんですが、かういふ點をもつと留意してスラム地域にももつとかういふ都市から得た稅金を浸潤さすべきで、矢張りスラム地域の人達も都市の重要なる構成員である以上十分都市の恩惠を及ぼしてやらなければならぬことと思ひますが、さういふ點を建築家としても關心を持ち、更に、組織内に於ける經濟問題も一考すべきだと思ひます。

棚橋——耐火建築といふ問題と住宅問題は、實際の現狀として非常に離れてゐますね。住宅は耐火建築の目標にならないといふやうな、さういふギヤツプがあつて、これをどうあるかといふことについて何誰か。

西山——現在我國の都市は防空といふ問題に直面して居る譯でその結果、防火地區なんか非常に廣範な面積に亘つて指定されて居るやうになつたと思ひます。處がさういふ防火地區に建つ建築を考へて見ますと、防火建築はどうしても經濟的關係から高層であることを必要とすると思ひます。その結果もし、非常に廣い面積に亘つて高層建築が建てられるとしますと、從つてそこに非常な大きな建築容積が生ずることになると思ひます。その建築容積から種々都市の機能に當てられることになりますがそれを住居用に使はずして、他のもので消化しやうとすると、とても出來ないことぢやないかと思ひます。それは數字的に調べれば判ると思ひますが、常識的に判斷してさういふことになると想像します。若しさうしますと、出來た容積を住居に當てられるやうな方法を講じなければ、都市に防火建築が建つといふ前提がなくなるかと思ひます。處が現在日本に高層住居が行はれ得ないのは、生活樣式其他種々の問題が關係してゐると思ひますが、主として經濟的の問題即ち地代、家賃等といふものに關係してゐるのではないかと思ひます。處が一般に、都市の發展は必然的に地代を上げる方に進みます。一方住居費も、一應物價の上り、地代の上りが要素となつて變化するのですが、防火建築を必要とするやうな中心區では地代は主としてその土地を直接生產に利用する點から計算された基礎に基いて漸次に上げられるものと思ひます。從つて、社會の發展につれて住居費も段段上げられるものと思ひますが、住居費が上るよりも更らに早い地代の上りといふものが、若しこのままに放置して置けば、都市が發展するに從つて益々相對的に、住居の質的低下を來す風に作用して來るのぢやないかと思ひます。之に對して、國策的な見地から適當な施設を施さない以上は住居の質が段々下ることは當然だと思ひます。これは非常に基礎のない話ですが、さういふことを、明確に數字的基礎の上に示し、住居問題の適切な對策がどれ程緊急のものかといふことを明かに示すことは我々建築家並に都市畫計家の一つの任務ぢやないかと思ひます。

和田——西山君の言つた樣に國策的な見地は勿論必要ですが、現代の樣な資本主義社會組織では此等自體が一つの利潤追求の對稱即ち企業として成立つて居りますから建築家はただ個々の施主の要求する範圍内で建築技術を提供するばかりでなく、どんな使用目的をもつた建築をどの程度の築建容積構造で具現化していつた方が企業經濟的にも、都市計畫上からも適當であるかといつた樣な建築企畫の方面など、考へてやる方がいゝのじやないかと市ひます。先日もある人に土地をもつて居るが建築したい。貸事務所もどうかと思ふが何んな種類のものがよいかと聞かれたことがあつ

た。地域的に見て「ガレージ」はどうです、と言つて見もしたが、實に研究的でない。あやふやな答へしか出來なかつたので殘念でした。

宮田――昨年東京市役所の統計で出した都市建築物調査表といふ面白いものがあります。その調査表は都市人口の分布、或は1日の人間の移動狀況、1日のラッシュアワーの交通の研究、こゝらから初つて來る筈であるといふ。さういふことを基礎として、この調査表が作られる原因となつて居る。その表には種々の數字が擧げられて居りますが特に僕等が見て關心を持つのは建築自體を大きく經濟的に見直して行くことなど大きな示唆に富むものと思ひます。又その表を見て、僕等の感じることは、坪數の計算の仕方、さういふものについて隨分杜撰であるといふことが見られる。

棚橋――今の耐火建築、住宅といふことは經濟の條件に非常に障碍があるといふことは勿論ありませうが、その他に副原因といひますか、例へば日本人は木造住宅でなければいかぬといふやうな感じ方ですもの、それから今の洋式の大きいビルヂングは大抵の場合大きな資本の下に建てられる。住宅はさういふ資本の下では經營されて居ない。といふやうなことも原因としてあるんではないかと思ひますがね。今の住宅といふものに對する日本人の考方がどうですか。堀さん、新しい住宅を建てられて澤山御經驗がおありでせうがどうでせう。さういふことに關係してのお考は……。

堀――さうです、今の住宅を立體化するといふことは經濟的に困難だといふことを西山さんがいはれましたが、經濟的に考へたらバラック見たやうな木造借家にするよりは、矢つ張り鐵材の暴騰して居る時は別として、鐵筋混凝土の方が永久的のものである爲に、經費を割當てたらその方が、立體的アパート式の住宅をやる方が經濟的です。立體的にすることは經濟的に六ケ敷いんぢやなしに、それをやります企業家が少いんぢやないかと斯う思ふんで御座います。

西山――住宅經營が危險視された企業だからでなくて、其經營が寄生的な「家主、地主」的性格をもつて行はれて初めて成立ち得るものであつて、さういふ帳面上から割出されるやうな經營方法と少し違ふからぢやないですか。

森――それですから、試みなければならないといふのであつて、試みる必要はあると思ふ、それをやるにはさういつた資本をもつて居るものかさういつた方面に注目して貰ひたいと思ひます。

これが出來たら啓蒙も出來ます。日本人が非常に廣い日本式の住宅に住んで居るから、外國式の狹いアパートに住まふのを不愉快なものと全部が思ふかといふと、さうでもないですから。

堀――生活樣式の爲に住宅を高層化することがいけないといふことはない。間取さへよくすれば實現性はあると思ひます。

川勝――普通の借家では疊數だけを問題にして設備なんか問題にしないんですかられ。

西山――疊數を數へるやうな生活をして居る。面積的に住宅に住んで居る。現實の住居水準から考へると生活樣式や、間取設備など問題になり得ぬやうな狀態にあると思ひます。

增井――我々の境遇として住宅の問題は非常に切實に考へて居ります。我々の仲間でよく座談會などやりましてもよく出る問題ですが、今の世の中では家を建てようか或は借家に入らうかと考へてゐる人が隨分あると思ひます。その場合に先づ借家だつたら十年にどれ位かゝる家を建てると初めにどれ丈の資本で、年にどれ丈要ると考へて、結局今までいはれたやうな企業とするんではなしに、自分の所有住宅として考へた時に、私は具體策としては同じやうな境遇、同じやうな希望のものが數人集つて、それで一つのアパートを造れば設備も少くて濟むし、可なり整つた理想的のタイプで以て、A號、B號、C號といふやうな價格の奴を澤山作つて貰へば、その中で自分達に適するものを作つたらどうか思ひます。それは例へば近郊の田舍の町内で相談をして、この町内はかういふものを造らう。或は會社仲間ですと仲間を集めて、その仲間でかういふものを作らう、それは結局集合住宅になりますけれども、さういふものを造つたらどうかと思ふんです。さういふものこそかういふ協會で一つタイプを決めてプランなり或はその經費、今までの個人的の木造住宅に比べてなるべく有利なやうに解決してやつたらいゝぢやないかと思ひます。

それから一般に經濟上にも斯ういふのがいゝんですよと適當な方法で勸めてやればどんどん建てるぢやないかと思ひます。東京でいへば同潤會見

たやうな組織がいゝぢやないかと思ひます。我々もアパートに住んで居りますから確かに便利です。

大石——併し營利的になつて居るものは、一坪邊り何十圓かの家賃をとらないと算盤がたゝない。住宅に二割、三割の利廻りを要求するのは少し不都合だと思ひますね。

村井——今お話になりましたけれども都市の住宅を自分の家として考へる考方は恐らく駄目だらうと思ひます。それは都市に住んで居る人間といふものは自分の家を持つに適しない生活をしなければならざるを得なくなつて居るんです。例へば自分の家を一つ造つたと考へます。子供が出來たら部屋が足りなくなる。さうすると子供の出來る方が、金が溜つて增築が出來るやうになるよりも早いです。さうなると、兎に角今度矢つ張り借家を借りて、それを又變へて行くといつたやうな考方をしなければ住へなくなつてしまふだらう。家は自分のものとするよりは、矢つ張り都市の家は借家だといふ處から出發して行かなければ動きがとれないことになりはしないかと思ふんです。ドイツのナチスでやつて居る住宅政策として自分の家を持たせるといふやうな考方も流行つて居るやうですが、果して成功するかしないか判つ切りしたことは分り兼ねます。

荒木——增井君が云はれたやうに都市の住宅といふものを自分のものとして考へるのも家主のものと考へるのもおかしいと思ひます。結局都市のものとして、もつと都市的に大きくいへば國家的の考から住宅といふものを考へなければいけない時まで行つてゐるんぢやないかと思ひます。先刻いはれたやうに儲かればいゝ家が建つが儲からなければ建たぬから放つとけ。さういふ問題ぢやないと思ひますが、矢張り出來るやうに考へなければいかん。自分が出來ぬからしないといふんぢやなしに、矢つ張り都市計畫的の考からそれで出來なければ國家的の考から、さういふものからもつといゝ住宅が出來るやうに、考へなければいけないと思ひます。

增井——それは理想としてはいゝが技術としてどうでせう。

村井——公共的の頭で、威力といふやうなものではいかぬと思ひます。

宮田——さういふ事は建築家にも責任がある。建築家といふものは動もすれば建築の出來上ること丈に興味を持ちたがるといふよりは、建築技術の全般が既にそうであるかの樣に思はれることさへあります。建築技術の適用範圍は本來から云へば、例へば住宅問題、住宅政策又一國の住宅國策といふことにまでも一つの家を建てる建築の學問的能力を應用すべきもので、建築技術の確固とした一分野だと思ひます。

田中——學校は建築技術のことは種々講座があるんですけれども、實社會に出て建築家がどういふ風に設計をする。結局どういふ家を建てゝそれでどういふ風に經營をして行つたら儲かるか何とかいふことが直接の問題になつて來るんですから、學校はそれを技術的に鐵筋をこゝには三本入れる、四本入れる。あれも勿論大切ですけれども、それ以上に建築の經營とか、建築行政とかいふさういふ講座を、一つ入れたらいゝぢやないかと思ふんですがね。

棚橋——段々高級的技術者が餘りつゝあるんじやないかと思ふんですが、本當の計畫の方に參與して行かなければならぬ狀態になりつゝあるやうに思ひます。

川勝——僕このごろ考へますが、兎に角こういふ風な問題は、企業としても少し考へなければいかぬといふことはあるんでせうけれどもその他に矢張り國策的の見地から、何か計畫しなければ、云ひかへますと國策的の方法と何とかがなければやつて行けないとするならば、どうも日本なんか一般的の文化施設とが、文化的の技術といふやうなものが、非常に外國から比べるとレベルが低いですね。日本の住宅は先刻からいはれたように水準が低い。これは或は國民性とか種々なこともありませうけれども、さういふものとは別に、その國策を遂行する爲のまあ住宅法にしろ、住宅經營法にしろ、さういふものが假りに必要であり或は都市建設の爲に或種の國策的のものが必要であるといふ思ふんです。今までさういふ風な計畫とか國策とかいふものが我國では非常に少ないんですが、そのためには今日のやうな時期が一番都合がいゝんではないかと思ふんです。といふのは日本の工業とか技術といふものは日本の特殊性だといはれて居る。その特殊性の中に軍需工業といひま

すかさういふ方面の工業のやうなものが非常に他のものに比べ進歩發達して居る、處が、今日の社會狀況を建築家の立場から考へてみますと國防的の見地から或は都市防空化といふやうなことも考へられて居りますから、かういふ時期に建築家がさういふものを利用するといふか、利用されるといふか、さういふことにして、この際に前に云つた樣な政策的のものを獲得する時期ぢやないかと思ひますね。

內藤——少くとも、今まで建築といふものを一つの矢張り建築物を有機的に見るといふことが比較的閑却されて居たやうで、最近さういふ方面に、非常に單一のものとしてよりも群としてのことが考へられ、又都市の問題も單なる都市を一つとして見ないで、澤山の都市或は對農村とか、さういふ有機的群として集合的に統一体としての建築物といふことまで考へられて、寧ろこれからは有機的に行かなければならぬと思ひますが、而もそれを對社會といふことに關連さして有機体として行かなければならぬと思ひます。さういふ點から一個の住宅問題の研究も非常に必要ですけれども、都市計畫や對農村或は對他の都市、例へば衛星都市さういふものと有機的にこれから見て行かなければならない。例へば都市計畫の上からいへば、或は町村或は都市計畫といふ目に見て行つて、その結果都市の膨脹とか高層化といふやうなことも考へなければならぬぢやないか。一方住宅問題も現在の庶民住宅といふやうなことが比較的閑却されて居たんでばないか。さうして却つて永年それに注目して、建築仲間の頭の中にはあつても、却つて軍部とか內閣調査局の調査官さういふ方面から先手を打たれてそれに便乘しやう——今からでも遲くないといふやうな考へ方もあるかも判りませぬが、その點建築家にも多少怠慢の謗を免れない。我々もさういふ風に欠點を出したと思ふんですが、兎も角結論からいへば、單一体の建築物を群としての、組織としての建築物、それから單一の都市も無論考へなければなりませぬが、大阪或は東京でも、對地方問題、さういふ點も一緒に考へなければ解決が出來ないんぢやないかといふやうに考へます。誠に纏りませんけれども。

西山——僕は考へますが、日本の建築生産は二つの主要なる部門に別れて居ると思ふ。その一つは明治維新以來起つた官廳建築を中心にして、それから段々發達して來た新らしい技術、新しい材料、新らしい構造さういふものを用ひて來、大建築、大ビルヂングの生產。之に對して片方に古い技術と古い生產法をそのまゝを踏襲して來た大部分の建築かさうである、數多い群小の建築、さういふ二つに分れるんぢやないかと思ふ。その中間に立つ處の建築が少ないといふことが日本に自由建築家が少いといふ理由になるのぢやないかと思ひますが、さういふ二つのものとしてハツキリ考へることが必要ではないかと思ふ。漠然と「建築」といふものに對して「建築家」を考へるよりも、二つの領分に夫々建築家といふものがどういふ風に働くべきものであるかといふことを考へなければならないと思ひます。ところが建築及建築學の此進歩が殘された國民大衆生活に重大なる關係をもつしかもそれが建築生產の九割以上を占めてゐる、住宅建築と云ふものが全く放置されてゐるといふことを意識、無意識裡に忘れられて居るんぢやないかと思ひます。之に對して、從來建築行政といふものが行はれて來ましたが、此建築行政が日本では特殊の意味を持ち特にさういふ領域の建築に相對して働きかくべき使命を持つてゐると云ふ事を明にする必要があると思ひます。我々建築家はこの殘された九割の多數の建築に對して所謂建築家となつて注文をとつたり、改良したりしやうと考へたならば、夫は全く誤つてゐる。どうしても夫は行政的方法で働きかけないといけない。それには住宅政策など種々問題になつて來ると思ひます。從つて住宅其他の社會的な問題は決して建築家の領域から離した「高等な問題」ではない。現在でも多くの建築家が、自分の領域外にさういふものがあるといふ風に手を拱ねて居るのは、建築といふものの領域を見誤つて居るんぢやないかと思ひます。

棚橋——兎に角九割の殘されたものに建築行政といふ方面から進出して行つたといふ關係が正しいんぢやないですか。日本の發展が正しい途を進んで居るといふことになるとも思ひます。それから、さういふものの統制といふか何か計畫を與へなげればならぬですから、さういふことも取扱ふといふことはいゝことですね。

西山——併し現在の建築行政といふものとは少

し違つてゐるやうに思ひます、さういふことは僕等は門外漢でいへませぬけれども。

棚橋——少くともさういふことを提案されるさいふことは將來の發展性を物語つて居ると思ひますね。

荒木——建築家が見放して居るものを建築行政が目をかけてゐる。日本の住宅の殆大部分は建築家の目に觸れないさいふことは、これから愈々さういふ住宅に對して建築家が個々に解決しやうさいうやり方ではやれない、行政的なやり方で働きかけなければさうていやれないさいふやうなことがいへると思ふですがね。

西山——建築行政さいふものは特殊建築でなくて、住宅建築を主要な目的にしたらいゝんぢやないかと思ふ、さういふ方が本來の意義に叶ふと思ひます。特殊建築はどつちかさいふと建築家に委して置くやうにし詳細な規定なんかもつと融通性を持たした方がいゝぢやないかと思ふんです。アメリカなんかでは何か火災保險規定などで規準が實際上作られて居るさうですが、さういふ風な方法の方が、よりよい建築を得るためによい方法ぢやないでせうか。よい建築物を生産すると云ふ爲には。

中井——西山さんの先の御話には至極同感で、所謂建築家から今まで餘り注目されて居なかつた住宅建築、借家建築に建築家が都市計畫と云ふ方面から近付いて行くことはいゝことで、當然さうあるべきことだと思ひます、このことについて社會的な一般的なお話は既にありましたから、その方にお願ひすることに致しまして他に私が平常考へて居りますことは、建築家丈でまあ自由になること建築家の考へ方さいひますか、技術的の内容のことで御座います。建築家の教育法や研究態度に關して直接工學的なもの、計畫の基本的なものそれから都市計畫なものをもつと分業的に研究するやうな方向に進んだなら、建築家の技術的内容、廣い意味の技術的内容がまだまだ伸びる可能性があるんぢやないかと思ひます。

小池——先程から技術方面が非常に話に上りますけれども、技術は相當の處まで研究されて居ると思ふ。さうして、その技術によつて可なり純粋の建築も作ることが出來る。出來つゝある。處がさういつた純粋の出來ないものが、さういふ問題に、建築に打付かる譯ですから、その理由を知るには、建築の生產關係に建築家は目を向けなければならぬと思ひます。それから建築に對してからいふ二つの性質があると思ふ。それは技術的の性質、社會的の性質があると思ふ。技術的の性質さいふのは建築の技術者方面の研究、社會的性質さいふのは建築の生產關係だと思ふ。今の建築家は前者は多くやつたけれども後者は餘りやらなかつた。それには一般的法制も經濟もさういふ分野にまでもつと建築が入つて行かなければいかぬと思ひます。さうして僕は今一番やりたいと思つて居るのは建築の社會的性質の研究だと思ひます。技術の方面の研究もやらないかんですけれども、それと並行にやつたらいゝと思ひます。

川勝——今、西山君の説には趣旨として賛成ですが、現狀としてさういふ風に種々大資本の下に經營されるやうな建築物を、自由に放任していゝやうな狀態にはないと思ふんですがね。だから主旨には賛成ですけれども、現狀としてそれを放つて置いたでは矢張り……。

西山——それはさうでせうね。建築士法案が問題になつて居りますが、どういふことになるか解りませぬが、出來れば特殊建築物法などその方にまかして、監督はするが融通性をもたした方がいゝと思ひます。

川勝——西山さんの干渉しなくてもいゝ樣に考へられるやうなものまで考へなければ已を得ぬやうな狀態と思ひます。

西山——それ丈建築家の地位が低い譯です。認められぬ譯ですね。いふことについては變りないです。

棚橋——この邊で十分はかり休憩致します。

森——(退出)

(休　憩)

(再　開)

棚橋——それではこれから再開致します。今度は題目として先程吉田さんのいはれました建築家の職分、任務さいひますか、さういふ樣なこと並に建築教育に關する種々の御意見を、横田さんまだ發言がないやうですが……。

横田——先程西山さんのいはれた安い建築に對して考慮を拂はれるさいふことは僕も賛成です。が何故實際問題に對して考慮が拂はれないかさい

ふいふことは、今までの議論で追究されるんぢやないかと思ふ。それは何となくつまらぬ。鐵筋を抜くやうなこの安い建築を解決してゆかうといふことはどうも見榮えがしない。安いのは建築家のやるべき仕事ではない。さういふ風な感じで、皆目がこつちに向かないんぢやないかと思ふ。それで實際は何でも理論が完全でなければならぬが理論のある丈結構ですけれども、その場合最善のものを造つて行く。例へば現在の住宅でもどうしても相當の稍々安い建築が建つて行くんですから、その安い建築の一割乃至二割の經費でやれるなら、せめて隣から類燒しない位の建築を建てるやうにしたい。私は一度混凝土の家に入つて居りましたが、今まで混凝土の家に入るまでは、どうか知らぬ、岩穴の中に入るやうな氣がしないかと考へましたが、馴れると何ともない。又冬になると寒いかと思つて居ましたが、それは混凝土の爲に寒いのが、大阪に初めて來たんですから氣候の爲か分らぬですが、それより一番感じたことは、隣から燃えない。今までの實際の感じをいひますと、私は東京に居つた時分は家が木造で、會社が混凝土でした。それで自分の持物、大事な本なんかどつちに置かうといふやうな時に、會社に持つて行つた。處が今度大阪に來ては自分の家が混凝土で學校が木造ですから、何でも今までの習慣で、本でも一寸持つて來やうと思ひます。學校に持つて行くと、暫くして漸くこれは逆だつたと思つて私の家に持つて來る。それから又この間國に歸りましたが、國に歸つて居る間でも木造に居る時の安全さといふものは非常な差がある。そこで、安い建築の一割乃至二割の增費で隣から燃えないやうな、完全な誰が見ても非難のないやうな構造を造るといふことは困難ですが、差當り安い建築で、安い費用で今の最善といふものを皆研究してやつたらいゝぢやないか。學校なんかで意匠の懸賞募集をして居る。あれも結構なことですが、もつと今度は方向を變へて、泥棒の入らない窓とか、隣から水が移らないやうな一寸輕い地上、さういふやうな構造圖といふやうなさういふものを懸賞で出したらどうかと思ひます。皆樣如何でせう。

小池——一寸質問があります、今の理論を實行に移す場合に或る障碍に打突つたらどうしますか。

横田——障碍といふと。

小池——理論より實行に移すといはれるが、理論を實際化する場合に障碍に打突かる。例へば防火的アパートを造らうとする時に造らして呉れないといふやうな問題に打突つたらどうします。

横田——それは仕方がない、障碍のない最小限度で、制限を受ける範圍で。

小池——併し制限の範圍が非常に小さいものだつたらどうです。

棚橋——それをすら我々が怠つて居るといふ問題でせう。

横田——餘り上を見ないで、もう少し下を見ての研究も必要だと思ふんです。

棚橋——同感です。

小池——さういふ場合に障碍に打突かりますれ。その場合どうしたらいゝんです。

横田——障碍といふ意味か分らぬですが、僕が混凝土の家がいゝからといつて、自分の家を造る場合には、混凝土の家を建てるかといふと、それは金がないとします。さうした場合には亞鉛張りにしやうが制限がありますと、それで以下の最上のものを選んでやりたいといふやうに常に考へて居ります。

小池——併しそれぢや非常に消極的になりやしないですが。

横田——消極的であつても考へないよりはいゝ。

棚橋——全體的の見方が必要で、技術も必要だが、その技術的の方面で閑却されて居る部分があるといふお話は僕は同感です。

小池——僕は別の話であつて障碍に打つかつた時に……。

西山——一般の場合、極く具體的の話で、障碍に直面したらどうするかといふやうなことは…。

宮田——突當つてからのことですれ。

西山——「一般的」にさういふ問題を取上げるのは變ぢやないですか。それは打當りませう。打當つた時に考へるべきもので、それを一般的に打當つたらどうするといふやうなことは抽象的な問題ぢやないでせうか。

小池——併し今まで打當つて居るんぢやないでせうか。

棚橋——全體的の問題で障碍を排除するといふ

ことぢやなくて、今仰這るのは今の防火設備のことてせう。

堀——これは混凝土よりも耐火構造でやつて見て、それから大きなものに移したいといふんですから、これはさう障碍の起ることは少いんぢやないかと思ひますがね。穩當なお考であつて、いゝと思ひます。さうでせうね。

棚橋——横田さんのお話しになつたことゝ、小池さんの考へられることは狙ひ處が違ふんぢやないですか。

宮田——西山君のいはれた建築家が住宅政策とか行政化とかいふやうなことを各種の委員會等で建築家の意見として出しますと、今日迄建築家が住宅經濟の方に無關心でどうしたら家も建つかといふやうな設計の技術の方にのみ始終してゐることを技術家らしきピユリタン的なプラウドを以つて固守する在來の悪い影響が反映して、いざとなると西山君が建築家へ希望する重要な根本的の方面はお株を法律家等にとられてしまつて、政策の實行のやうな末梢的のこと丈委されるといふやうなのが今日の狀態です。それは建等家の地位に係つてゐる問題でなく、金錢上には見向きもしない建築家のプラウドの影響であります。

西山——全體としても今の建築家の地位はさうだと思ひます。

宮田——市役所の場合に於て特にさういふ風に考へられる。だから建築家は建築に關する經濟を充分客觀的に把握してどしどしこの方面に手を伸すことが必要ではなからうか。この前もある機會にこの問題について建築家としての意見を出して、もつと建築家を重要視せよといつた時に、理論は首肯されるが、それは建築家の手前勝手な一人よがり過ぎるとけなされてしまつて、隨分憤慨したんですが、今までの行政家などの建築家といふものゝ先の觀念といふものは、隨分建築家といふものは技術方面丈堪能といふ程度に理解してゐないらしい。

西山——僕は建築家といふものをかういふやうに考へます。建築家といふものは建築生産の技術的指導に當る地位にあります。處が建築生産は造形產業ですから、一般の產業と違つて、技術のみならず、藝術家意匠家などを必要として來る。だから今まで建築家は意匠家、圖案家として教育される風に傾いて行つたと思ふ處が建築生産が非常に六ヶ敷くなり複雜化した結果意匠家が技術家に變り、技術的な問題を主として研究するやうになり、學問も段々發達して一應完成したやうな形になつて居りますが、意匠家から技術家になると同時に益々建築家が一介の技術者になり下つて行つたやうな傾向にあると思ふ。處が建築といふものは各々の施主にとつてその生産は一回的なものですが、常に建築生産の全行程に携つて居る建築家にとつては、建築の最初の企劃から仕上に到るまでが、常にくりかへされる行程であります。他の生産部内でありますと、生産計畫といふものは技術屋のやるものでなくて企業家のやるものです。だが建築生産をやる企業家といふものは建築を建てるといふことについては、住宅經營なんか別ですけれども、その他はいづれも全く一回的であります。だから生産計畫、建築企畫といふものは建築家が擔當して然るべきものではないか。それが最も適當ぢやないかと思ふ。處が一介の技術者となり下りつゝある建築家は、建築の企畫といふ方面を忘れてしまつて、只與へられた條件に對して設計するといふ態度ばかし養成されてゐず、生産の企畫といふ領域に進出する基礎を失つて居ると思ひます。外國の建築家は藝術として訓練されて居りますから、一致的建築企畫をやる方面に携る際にも、その藝術家的素養が非常に役に立つ。其結果建築企畫などを割合手際よくやつてのけますが、日本のは只の技術家であります。或は單なる圖案家であります。そして建築企畫といふ方面には殆ど目を塞いで居る譯です。それは非常に誤つて居る方向ぢやないかと思ふんです。建築家は益々これから建築の企畫といふものに對してその進路を開拓すべきではないかと思ひます。

森島——今、西山さんのいはれたやうに現在の建築家が技術者といふものになり下つてゐる傾向が確かにあると思ひますし、ある意味に於て私達は考へ直さなければならない事だと思ひます。

先程からのお話しの樣に、折角建築家が最善と考へ計畫をしても、種々の事情にはゞまれて、それが實行に移されなかつたり、或ひは、近頃漸く、問題になりつゝある處の住宅問題の解決に當りましても、先づ考へなければならない事は、私達建築家の立場、或ひは趣旨、主張か、その爲政者及

一般社會に對して、如何に薄弱であるかと云ふことです、例へば御存知の如く、この方面をリードして行く綜合的機關としての都市計畫委員會についても、果してその會に幾人の建築家を送つてゐることかを考へてみますに、昭和十一年現在で、技師總數が七十六人で、その中土木關係者が六十人、建築關係者が八人公園關係者が八人といつたやうな割合で、しかも建築關係技術者の中、四人までが兼任の方で占められてゐる現在の狀態です。この樣に建築技術者は全委員數に對して、常に僅かな%を示して居るわけです。その爲に建築家が常に提唱して居る意見が稱へられなかつたり、或は屢々、支障の多い問題に逢着したりするではないかと思ふのです。それで畢竟建築に關する種々の重要な事柄も社會政策として、研究し、又實行する上に於ても先づ先程申しました委員會に私達建築仲間からもつともつと數多くの技師を是非送出す必要が生じて來ると考へます。そして、私達一同、大同團結、手を携へ合つて、事に衝り、大いに社會に働きかけなければならない事と信じます。

棚橋——一介の技術者になり下りつゝあるといふことは、僕は考へますに技術家といふものは勿論必要です。而も日本では僕がやつて居る方の講造の方でも、技術者は世界の水準よりも高いか同じやうな程度に行つて居るかといふと未だ行つてないと思ひますが。だから技術者でも矢張りまだまだやるべきこと水準を高めるべきことは隨分あると思ひます。それで矢つ張り技術者は技術者として完成しなければならぬし、我々としてしつかりやつて行かなければならぬと思ひますが、一介の技術者として完成することが各部分の負擔に必要であらうと思ひます。

和田——初から家を建るといふ技術、それは初めから技術が目的だ。

棚橋——それ自身も必要だらうと思ひますがね。

和田——先進國に負けぬやうに、新らしい技術だから。

藥師神——今迄の御話とは逆のやうなことで不斷から疑問に思つて居るんですけれど、皆樣の先刻からの御話は勿論當然な御話として謹聽して居つた次第ですが、今迄御伺した樣な理論は矢張り行政なんかの方でも、考へて居るんぢやないでせうか。さうすると勿論それも知つて置かなければならぬが、技術者として先づ最初に追窮して置くといふことが一番技術者として大切ぢやないかと思ひます。

村井——といふ意味は、技術者として追窮してといふ意味は。

藥師神——僕達が先刻から種々な理論を吐いた譯ですが、それは僕達丈考へて居るんではなしに、他の分野の人々も其の分野を通じて隨分考へて居るんぢやないかと思ひますが、その人達は矢張りその人達で追窮しやうとして努力して居るんだとすれば技術者は技術者として追究して行き、さうしてお互に本當に手を握らなければ本當のことは出來ないと思ふ。これは僕が不斷から迷つてゐる疑問なんですけれどもね、技術者としての眞の生命は技術の追窮にあるのか理論的にあるのかその全部を統合して居るのを技術者といふのか、それが本當かどうか。

西山——それは棚橋さんのいはれたやうに、種々の立場によつて分擔が違ふでせう、企畫の方に進むべき人もあるといふことをいつたので、技術は益々探究すべきものだと思ひます。只それ丈に凝り固まつて居つていゝものかといふ疑問を提出したのです。

棚橋——塚本さん何かお話になりませぬか。最近外國を廻つて來られたさうですが、今までの話とは少し方向を變へて頂いても結構ですから。

塚本——唯今のお話で、建築家が社會行政の方に立入るといふ問題、それは矢張りまあ建築の仕事といふものは非常に多方面に亘つて居つて、技術として學ぶにも、一人の人間では一生涯かけても不可能のやうな大きな問題で、一つ家を建てるにしても隨分種々のファクターが入つて來て、只それを技術的に完成するにしても總ての自然現象に對して、最も自然な解決方法で我々の生活に適するやうな家を建てればならない。かういふ問題を解決するといふことも我々建築家に與へられた問題ですし、先刻いはれた企畫といふ問題も我々に與へられた問題であつて、それは行政の方達と一緒に互ひに研究し互にデータを分ち合つて、それで進んで行かなければならぬと思ひます。卑近な例をいふと、街廓なんかの問題でも、今まで土

木屋に委されて居つて、道路の幅なんか決める場合でも、隨分無茶苦茶といふ語弊がありますが、將來の交通量の考へと同時に日本なんかにあつては島國であるし、全體的にスケールの小さい國にあつて、道路なんかも外國のものそのまゝ通りではいけないけれども、それを外國のものをそのまゝ取入れたりして、外廓を決める。外國と違つた發展をして來たそして又する筈である都市に外國風のものをそのまゝデザインして行くといふやうなことも、反省して見なければならぬと思ひます。つまり都市建築が今のやうに新らしい發展をして來た以上、それに添ふべき矢張り街廓を造つて行かなければならぬと思ひます。次にこれは行政上の事になると思ひますけれども、お互に土地をもつて居る人達が、プロックといふものをもつと大きく認識して、これは昔から先祖傳來のものだから、土地をどつちやいけないとか。この家を潰しや困るとかさういふことを止めて、お互にソングロツクビルを造くつてゆくことがこれからは必要ではないかと思ひます。今でも隨分新らしいデザインの建物が出來て居ますけれども、あの建物を倍にやつたらもう少しいゝものが出來たゞらうとかいふやうな差當つて我々も設計させて頂いて居るものでも、半分片割の設計をやつたり、將來このエツキステンションからごうもといふやうな問題は、社會の人達がもつと氣持のいゝ空氣をもつてお互に、大阪なんかさういふ考が特にひどいと思ひますけれども、自分の家を建てたい。ビルの借家住ゐはいやださういふ感情を捨てゝ、大きなプロツクの家、さうしてそのポジションに合つた家を建てる。これが我々の任務ぢやないかと思ひます、そして壁面線についても壁面をどゝのへる意味から高さの制限を今少しフレクシブルにしてもよいと思ひます。高さなんかの問題についても、種々あるやうですが、矢張り高いものは造つても駄目で、結局8階か9階邊りのもの、高さ120尺位が適當ぢやないかと思ひます。それから最前アパートの話が出たやうですけれども住宅の問題に關聯して明治時代から急激に發展した日本を顧みて、從來あつた日本の建築を特に卑下する必要はないと思ひます。夫は人間と自然と云ふ問題に立入つて考へねばならぬと思ひます。例へば其の大工さん達が土地の山から切出して來た材料が木材であつたといふことがあゝいふものを建てさせたのだと云ふことでも分ると思ひます。さういふものを新らしく我々が得たセメント、砂、砂利等といふやうなものによつて、外裝して行くといふことはいゝですけれども、外國に向つて見苦しいからとか、外國人が嫌ふからとかいふやうなそんな卑下した氣持といふものは捨てなければいけないと思ひます。スラム街の住民が非常に氣の毒な生活をされて居るといふやうなことは矢張り煉瓦造、石造の外國に於てもあるんぢやないかと思ひます。伊太利何かでひどい事ですと、道路一間しかない處に5階も6階もの家を建てゝ、その間にお互に窓から窓に網を渡して腰巻を下げたり、アツパツパをつるくつたりして居る處もあるんですし、田舍に行けば電燈のつかない處もあるんです。日本の文化が外國に劣つて居るといふやうなことを我々は木造建築であるから卑下するといふ必要はない。日本の文化が劣つて居るといふことはいはれませうけれども、それは外國のやうに今まで何千年間物質文明をもつた國と、いゝ精神文化をもつて來た日本の相違であつて、これからは矢張り精神文明と物質文明のコンバインされた一つの大きな理想に近付いて行く。ですからして意味が飛躍しますが一例としてアパート建築といふやうなものが恐らくこれから都市の中心にも必要でせうし、部外にも而もそれは日本の風土と時代に適したものでなければならぬと思ひます。そしてアパートを建てるについてそれに至る處の道路の完成といふやうなものも一の問題だと思ひます。我々の靴を見ると泥だらけになつて居るといふやうなことは外國人が見たら實に不愉快に見るだらうと思ひます。これは矢張り日本の國土が然らしめる處でありますけれども、これから土木屋さんに期待する處は矢張り道路の完成といつたやうなものぢやないかと思ひます。それは極く僅な稅金で以て出來るんぢやないかと思ひます。道路が完成されて來れば、我々の生活も塵の少い生活になつて來るし、埃が少いことはアパートの生活に向ふ一つの好條件になるわけです。併し飜つて見ると、椽先近く疊の上で浴衣がけで寢轉んで、團扇を使ひ乍らビールを飲むといふやうな氣分も捨て難い。そんな處から考へて行くと、今急に外國を摸倣するといふのも變なものだし、そこ

に多くの反省すべきものも澤山與へられて居るやうに考へます。

棚橋——松森さん何かお話願へませぬか。

松森——私は自分の仕事として、今種々問題になつて居ります。所謂都市住宅なるものを毎日檢査して歩いて居るんです。その間感じたことを一寸お話したいと思ひます。兎も角現在の住宅がよくないと今迄のお話しによつても建築仲間でされて居るんですが、現在の都市住宅といてものが全然建築家の未知の世界であつて、職人と幾人かの小資本家の施主によつて建築され單に利純な目的に建設されて行きます。何等かの方法で我々が職人を指導する事が出來たらと。……考へ方によつては小さな問題かもしれませんが、現在必要とされて居る積極的の問題ぢや問題ではないかと思ます。で尙廣義の意味で建築家の位置にも關連して來るのではないかと思ひます。住宅改良問題に就いては國家的政策とか、會社制度にして大量生産するとか都市計畫的政策によつてやるとか方法は種々あるんですが、ほんの私の考ですが最もよい結果を得られるのは、最近は進歩した建築材料、施工法が色々あり又發表されて居りますから少し建築家が職人を指導的立場から教育が出來たら現在の住宅建築が改良されはしないかと思ふんです。建築屋自身の技術をより磨くことは現在必要な事と思ひますが工事の最前線に立つ職人を、建築家が一寸諸材料學とか構造學とか意匠學といふやうなものを教へたら、簡單で面白い住宅が生れて來るんぢやないかと考へます。

大石——只今のお話にあつたやうに建築をやつて居る上層に立つて居る人は相當建築技術屋として建築の各方面に明いですけれども、その下に立つて居る實施建築の施工を進めて行く所謂職人とかさういふ人達は割合にこの建築といふものに對して明くない。さういふことが確かに現在の建築の發達を阻害するんぢやないかと存じます。それで現在私共の勤めて居ります府立の西野田職工學校の方では夜間の方に六ケ月の期間で、さういふ人達を對象にして授業料等は不要で講座を開いて居りますけれども、實際にその講座に集つて來る人々は我々が期待して居るやうな、實務に仕事に携つて居るやうな人が少い現狀です。皆樣現場に居られる時になるべくかういふ設備に澤山さういふやうな人々を出されるやうに勸誘して頂きたい譯です。又現在私のこの學校が職工學校といふやうな極く實務に從事する人々を教育する。さういふやうな立場にありますけれども、併し學校を出て行つて三五年實際に携つて居ると、現在の社會狀態では矢張りさういふやうな下の方向に行かないで、或る程度監督とかさういふ地位に行くやうな現狀でありまして、もう一つこの下の方の人々を教育しなければ建築の進歩は阻害されるんぢやないか。さういふ風に感じて居ります。

和田——建築家にも自由建築家と雇傭建築家との二種があつて、主として建築家の地位の問題にそれが關係して來るやうに思ひます。最近の新聞によりますと、帝國ホテルがこはされて新らしくやり替へられる。さうして近世の名建築家ライトの建築がむざむざと壞されて行くといふことには日本の建築家は無關心なんです。無關心といふよりも寧ろ何もいへない程地位が低いんだと思ひます。所謂自分の作品について著作權がないといふ點もありますが。ブルト・タウトが言つて居る樣に現在の建築家は矢張り施主に頭を下げて仕へて仕事をして行かなければいかぬといふ風に西歐の建築家のそれと比べて非常に地位が低いと思ふんですがね。このことは事實としては正しい指摘ですが相當その分析が必要だと思ひます。

棚橋——地位といふよりも今のお話しは寧ろ藝術的自覺といふことになるんぢやないですか。著作權とかいふことになると私の考へは又一寸違ひます。

和田——非常に地位が低いのはどういふ理由であらうかといふやうなことを考へますと、日本では西歐のそれの樣な建築家藝術家としての歷史をもたない明治新政府のため建築の單なる直寫な技術を提供する爲に造られて居るんですね。大學に於ては造家學科といふ名稱が用ひられた。建築家の發生自體が日本では特異であつたのです。

小池——建築家の地位が低いといふのは資本家でないといふことが原因で、生產手段として技術といふ勞力のみを提供する。結局社會的に支配される分野に屬して居るんぢやないでせうか。

田中——建築家の地位が低い向上させるといつても建築以外の範圍に飛出さなくつちや大工と同じやうな地位に當然置かれるんぢやないですか

れ。

西山——資本家であるとかないとかさういふことないつて居るんぢやなしに、外國と比べて低いといつてるのでせう。資本家に飛出すことを考へるのは、問題が違つて居ると思ひます。

荒木——和田君のいつたことは、日本に於て地位が低いといふのは藝術家としての建築家を指して居られるのだと思ひます。一寸補足したいのは、日本は大體建築らしい建築は官廳の建築及官廳を中心にした建築で、所謂自由職業としての建築といふものは最初は考へられなかつたんですから、必要がない。それでさういふ教育法もとられ、最初から日本の建築家といふものは官廳の營繕職員、公共團體の營繕職員、各會社の營繕職員さういふ型のもので、所謂建築のデザインをするやうなさういふ自由職業としての建築家といふものは、日本で建つ建物で腕を奮ふ場所が非常に狹かつた。それが急速な社會の發展がさういふ建築家の地位を運命づけたんぢやないかと思ふんです。だから藝術家としての建築家が出なかつたんぢやないかと思ふんです。それで西洋の建築家と日本のと比べて技術的に、さう比べ物にならぬ程地位が低いとはいはれない。だから、日本の建築家は駄目だといふやうなことにはならぬぢやないかと思ふ。

棚橋——それはさうですね。

荒木——それ丈日本の建築家は獨立して藝術家としての建築家は出なかつたけれども、技術を獲得するといふ點に於ては非常に間口を廣く種々やりましたし、只これから先刻西山君のいつたやうな、もつと個々の技術でなくて、さういふものを使つて本當の企劃をやるやうな機會をこれから得るやうに努力すべきぢやないかと思ふ。さういふ際には矢張り藝術家としての建築家といふよりももつと大きな建築家といふものゝ腕の振ひ場があるんぢやないか。日本の所謂國家と、日本の建築技術が結付いて居るといふことは或る程度却つてよかつたのぢやないかといふ風に考へられます。必しも外國と比較して日本の建築家が技術家として地位が低いからつまらぬといふやうなことばかしぢやないと思ふ。併しそのことは事實は認めなければならぬと思ひます。

西山——現在の建築家の地位を論ずる人は多く建築家を自由職業と前提して論じて居るやうですが、それは間違つて居る。よい建築を生産すると云ふ點から考へても自由職業は必ずしも必要條件ではない。百貨店の傭人がショウウインドーをデザインする。自由圖案者が小さい商店のデザインをする。どつちがよいデザインをなし得るかといふことは客觀的に見て問題である。同樣に自由職業を前提として建築家の地位を論ずるといふことは少し危險だらうと思ひます。建築家が自由職業であるかないかといふことは社會全體、建築施主全體の體制から決定されることで、建築家を或る期間使ふ必要とする施主が澤山あつて、それが全體として建築物を次々に企てるといふやうな平均的狀態を保ち得る小施主が澤山ある國では自由職業が成立つ。處が日本はさういふ狀態でないのですから、そこで自由職業建築家を第一の出發點として種々論じるといふことは建築家の地位についてまだ歐米模倣主義といふやうなものを殘して居るんぢやないかと思ふ。その考方に於て。

荒木——參考の爲に昨日建築協會の會員の職業別%をとつて見たんです。それには教育關係者35名、都市計畫關係者6名、建築行政36名、官廳營繕50名、公共團體營繕101名、營利會社營繕180名、自由職業建築家61名、事務所に働いてゐる者79名、請負に働いて居るもの 199名、工務店主人35名、工場店員51名、その他25名程あるので、%は官公吏 39.7%約三分の一近くある、それから會社員といふのが 11.6%、所謂自由職業は 18.3% しかない、請負は相當多く37%さうすると矢張り自由職業の建築家といふもので建築家といふものを考へると日本では一寸おかしいんぢやないかと思ひます。

田中——西山君と一致したんですね。

川勝——話が別になるかも知れませぬが、前月の日本評論が何かに、林要さんが「人間性の喪失」とかいふ題で、資本主義の一定の時期、自由經濟的の時期には人間の個性といふものは市場の狀態で自由に伸されるけれども、今日のやうな統制經濟の時代に入ると人間の個性といふものも少し違つた考方をしなくてはいかぬと書いて居られる。其の場合建築家に個性自由を自由に許し得るといふのは前のやうな狀態です。今日の狀態では建築技術もどんな形かで政策的のものとどうにか歩調

を合せなければどうにも動きがとれぬわけです。かういふ際ですから、矢張り建築家が政治家となるとかいふことはまあ出來ない相談ですから又全部なつたら困るわけですから、矢張り建築家の中からさういふ風な鋭い腕といふが見識をもつた人が段々出て來ることが望ましいんぢやないかといふやうに考へます。

棚橋——外國に於ける藝術家としての建築家といふのはネツサンス以來の傳統ぢやないですか。

和田——さういふ頭で日本に居ると建築家の地位なんか諒解し難いんぢやありませぬか。

荒木——フアンクは自分を評して曰く、見る人間（マウゲンメンシエン）といつて居ります。形丈より見ないからあゝいふ風な見方しか出來ないんぢやないかと思ひますがね。私達は學校で隨分マウゲンメンシエンとしての教育を受けますが、それが禍する場合が得をする場合より多いんぢやないかと思ひます。

棚橋——どうも種々と面白い話を澤山お話下さいましてお互に稗益する處が多かつたと思ひます。今日は時間も規定の時間を費しましたので、これでこの座談會は閉ぢたいと思ひます。

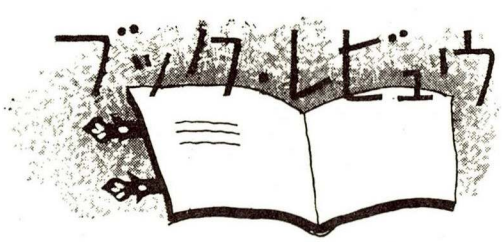
吉田——皆樣方には長時間に亘りまして或は都市計畫の問題、或は住宅問題、或は建築企業の問題、或は建築行政の問題、或は建築家の地位といふやうなことにつきまして御熱心に寔に熱誠なる態度をもたれまして御討議下さいましたことを主催者の一員と致しまして厚く御禮申上げます。座長の任に當つて下さいました棚橋さんを始め皆樣或は御靜肅に終始この座談會をお聽き下さいました、先輩の皆樣に厚く御禮申上げます。ではこれで閉會致します。どうも有難う御座いました。

（拍手起る）

（午後九時二十分散會）

おことはり

本記事は出來得る限り座談會の空氣を叙述するため、速記錄に據りましたが、紙數其の他の都合で、適宜加減した所があります。又、中には多少誤つて記載された所あるやも計り難いと思ひます。共に惡しからず御諒承の程をお願ひ致します。



蘇口甚吉

今月號は次の書籍について感想を述べる。

第二卷　日本建築の研究(下)〔1〕伊藤忠太建築文献　菊判454頁　圖版71頁　6圓　龍吟社發行

本書の內容は總說に豫の日本建築史數より飛鳥時代の建築、天平時代の建築、桃山時代の建築、江戶の建築と、かつて、同文館の工業大辭典に載せられたものをのせ、次に佛寺、神社、廟、宮殿域、住宅、文樣につき博士の論文を集錄したものである。

第三卷　東洋建築の研究(上)　菊判594頁　圖版91頁　六圓

本書は博士の支那、及び滿洲國に關する論文を集められたもので、支那建築史、淸國北京紫禁城殿門の建築、北淸建築調査報告、滿洲の佛寺建築、其他支那の住宅等に關する論說が集められてゐる。

就中、支那建築史は1頁より216頁迄をしめ、有史以前より明淸建築迄述べられたものである。本書は單行本もあるが、他の篇は所謂支那建築史の各論で、今日迄、容易に見得なかつたものであるが本書にまとめられて、見得られるやうになつたものである。

第五卷　見學紀行　菊判616頁　圖版83頁

本書は足跡天下に普き博士の琉球、支那、印度、土耳其、希臘等の旅行談を興味深くのべられたもので、この全集中最も興味の深きものである。旅行記はただの建築遺蹟見學のみでなく、社會の事情の凡てにわたり、一國の新風土記を見るやうである。博士の筆になる地圖、スケツチが豐富に挿入され、興趣多きものがある。

第六卷　論叢、隨想、漫筆　菊判702頁　6圓

本書はアーキテクチユールの本義を論じて其の譯語に及ぶを卷頭とし、種々の論文を集められたもので、嘗ての「木片集」の味ひに似たもので、博士の一面がうかがはれるものである。只時事諷刺の漫畵は博士の許可ないので載せなかつたさいはれてるがこれは殘念のことである。

以上四卷が既刊で、第一書の日本建築の研究(上)、第四卷の東洋建築の研究(下)の二卷は未刊である。

概言すれば、伊藏忠大博士の文獻集は東洋建築等、東洋藝術の知識の源泉である。汲めどもつきぬ泉であるこれを讀むことによつて新しき問題は雲の如く起る。只我々としては、これ等の貴重な論文の知識を持たれる伊藤博士が、打つて一丸とした渾然たる東洋建築史、或は印度、支那、日本の建築史の代表的、敎科書的著作を、ものされんことを望むのである。この著作が出來た後、英語にでも飜譯して置いたら、外國人の日本建築、東洋建築に對する眼も開けてくることゝ信ずる。

通讀の便宜から言へば、寫眞版も本文中、適當な所へ、挿入していたゞきたかつた。又、最後に全卷の索引と時事諷刺の漫畵集とを出されたことを望みたい。本書は豫約出版物(6冊33圓)であるが、書店によつては分賣(1冊6圓)もしてゐる。

〔2〕 Final Report of the Steel St-ructures Research Committe.—Department of Scientific and industrial Research (British)頁數572頁　價12S 6d　丸善10圓60錢

本書は英國の科學、工業研究所の鐵骨構造に關する研究報告書である。同報告書は、1232年1934年に第一、第二を出し、1936年に出したものは、第三報告書で、最終の報告書である。鐵骨構造に關しては、鐵筋コンクリート構造に比して、報書少く、現場等に於ては困難が多い。本書の最初の三章は、ホテル、事務所建築、アパートメントハウスの骨組に於ける剪斷力分布の研究で、之の研究法も、只數學的に紙上でやつたのでなく、實際の建物に於て建築中、荷重をかけて、實驗的に測つたもので、第一報告に於て、實物大の試驗をなしてゐた精神の徹底したもので、その熱心なるにと、如何に組織的に大規模に研究してゐるがわかる。米國の構造學者 R. Fleming 氏さへ、「米國に於て、斯樣な試驗をすると想像することさへ困難である」と述べてゐる。我國の現狀に考へ、ま

だまださいふ氣がするのである。その外、柱と梁との接合部の實驗的研究、端モーメントを考へた梁の設計法、ボールト接合の研究、半固定骨組に働く風壓の設計等、數多く我々に指導をうながし、暗示か與へる研究に富んでゐる。

〔3〕 **最新鐵骨構造計算法** 山口儀三郎著、菊判189頁 18圓、鐵道圖書局〔1〕〔2〕に述べたものは寄贈書でないが、本書は、最近、協會に寄贈になつたものである、著書山口氏は、都島工業學校に於て、教鞭をとられる事約10年、廣義の耐震、耐火、防空方面の研究家として知られてゐる人である。今度の新著は氏か、教壇上に於てこゝろみられた多數の講案を整理して上梓されたもので、少頁數の間に、クレイン柱及梁、鐵塔、水槽等、小教科書に記載なき部分迄載せられ、終りには、氏の計筆になる三個の設計實例を付せられたもので、教科書及び現場員の勉學の好侶伴である。

本號執筆者紹介

（五十音順）

內山新之助	大阪市港灣部部長
大內秀一郎	大阪市電氣局營繕係長
龜井幸次郎	大阪府警察部建築課・技師
笹間一夫	神奈川縣營繕課技師
新名種夫	大阪市經理部營繕課設計係長　本協會常務
山口儀三郎	大阪市立都島工業學校

3 月 號

臺灣都市計畫令

臺灣都市計畫令大正10年法律第3號ニ依リ勅裁ヲ得テ茲ニ之ヲ公布ス

昭和11年8月27日　　臺灣總督　中川健藏

律令第2號

臺灣都市計畫令

第1章　總　則

第1條　本令ニ於テ都市計畫ト稱スルハ市街地ノ創設又ハ改良ノ爲ニ必要ナル交通、衛生、保安經濟等ニ關スル重要施設ノ計畫ニシテ都市計畫區域ニ付施行スベキモノヲ謂フ

第2條　都市計畫區域及都市計畫ハ臺灣都市計畫委員會ノ意見ヲ聞キ臺灣總督之ヲ決定ス

臺灣總督災害其ノ他特別ノ事情ニ因リ特ニ急施ヲ要スト認ムルトキハ前項ノ規定ニ拘ラズ直ニ都市計畫區域又ハ都市計畫ヲ決定スルコトヲ得

都市計畫區域又ハ都市計畫ノ變更ニシテ輕易ナルモノニ付亦同シ

臺灣總督前二項ノ決定ヲ爲シタルトキハ都市計畫區域及都市計畫ノ要領ヲ告示ス

第3條　臺灣都市計畫委員會ニ關シ必要ナル事項ハ臺灣總督之ヲ定ム

第4條　都市計畫事業ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ行政廳之ヲ執行ス

臺灣總督特別ノ必要アリト認ムルトキハ其ノ定ムル所ニ依リ行政廳ニ非ザル者ヲシテ其ノ出願ニ依リ都市計畫事業ノ一部ヲ執行セシムルコトヲ得

都市計畫事業執行者ハ事業著手前其ノ實施計畫ニ付臺灣總督ノ認可ヲ受クベシ

臺灣總督前二項ノ規定ニ依ル處分ヲ爲シタルトキハ其ノ旨ヲ告示ス

第5條　都市計畫事業ノ執行ニ要スル費用ハ行政官廳之ヲ執行スル場合ニ在リテ、國庫、公共團體ヲ統轄スル行政廳之ヲ執行スル場合ニ在リテハ其ノ公共團體、行政廳ニ非ザル者之ヲ執行スル場合ニ在リテハ其ノ者ノ負擔トス

臺灣總督必要アリト認ムルトキハ其ノ定ムル所ニ依リ都市計畫事業ニ因リ著シク利益ヲ受クル者ヲシテ其ノ受クル利益ノ限度ニ於テ前項ノ費用ノ全部又ハ一部ヲ負擔セシムルコトヲ得

前項ノ負擔金ハ公共團體ヲ統轄スル行政廳都市計畫事業ヲ執行スル場合ニ在リテハ其ノ公共團體ノ收入トス

第6條　公共團體ハ前條ノ費用ニ充ツル爲臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ都市計畫稅ヲ賦課スルコトヲ得

第7條　都市計畫事業ノ執行ニ要スル費用ヲ負擔スル公共團體ニ對シ國庫、州又ハ廳地方費ハ其ノ費用ノ一部ヲ補助スルコトヲ得

第8條　都市計畫事業ノ執行ニ因リ道路、廣場、河川、公園其ノ他公共ノ用ニ供スルモノノ全部又ハ一部ヲ廢止シタル爲不用ニ歸シタル官有地ハ第5條ノ費用ヲ負擔スル公共團體ニ無償ニテ之ヲ下付スルコトヲ得

第9條　第2條第3項ヲ規定ニ依ル都市計畫ノ要領ノ告示アリタル後道路、廣場、河川、港灣、公園其ノ他臺灣總督ノ指定スル施設ニ關スル都市計畫事業ニ必要ナル土地ノ境域內ニ於テ土地ノ形質ヲ變更シ、工作物ノ新築、改築、增築、大修繕若ハ除却ヲ爲シ、物件ヲ附加增置シ又ハ知事若ハ廳長ノ指定スル、竹木土石ノ類ヲ採取セントスル者ハ知事又ハ廳長ノ許可ヲ受クベシ但シ命令ヲ以テ許可ヲ要セズト規定シタルトキハ此ノ限ニ在ラズ

知事又ハ廳長ハ前項ノ規定ニ違反シタル者ニ對シ原狀回復ヲ命ズルコトヲ得

第10條　道路、廣場、河川、港灣、公園其ノ他臺灣總督ノ指定スル施設ニ關スル都市計畫事業ニ必要ナル土地、其ノ土地ニ定著スル物件ニシテ事業ノ爲必要ナルモノ及其ノ土地物件ニ關スル所有權以外ノ權利ハ之ヲ收用又ハ使用スルコトヲ得

前項土地附近ノ土地ニシテ都市計畫事業トシテノ建築敷地造成ニ必要ナルモノ及其ノ土地ニ關スル所有權以外ノ權利ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ之ヲ收用又ハ使用スルコトヲ得

前項ノ規定ニ依リ收用シタル土地ノ管理及處分ニ關シ必要ナル事項ハ臺灣總督之ヲ定ム

第11條　前條ノ規定ニ依ル收用又ハ使用ニ關シテハ本令ニ別段ノ定アル場合ヲ除クノ外臺灣土地收用規則ヲ適用ス

第12條　公共團體ヲ統轄スル行政廳都市計畫事業執行ノ爲土地、物件及土地物件ニ關スル所有權以外ノ權利ヲ收用シタルトキハ其ノ權利ハ其ノ公共團體之ヲ取得ス土地、物件及土地物件ニ關スル所有權以外ノ權利ヲ使用シタルトキ其ノ使用權ニ付亦同シ

第13條　臺灣總督必要アリト認ムルトキハ都市計畫事業ニ因リ生シタル營造物ノ管理者及管理方法ヲ指定スルコトヲ得

第14條　都市計畫ニ關スル調査ノ爲必要アルトキハ當該官吏又ハ吏員ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ他人ノ土地ニ立入リテ測量若ハ調査ヲ爲シ又ハ己ムコトヲ得ザルトキハ其ノ土地ニ存スル障害物ヲ變更若ハ除却スルコトヲ得

前項ノ規定ハ都市計畫事業執行者事業ノ爲必要アル場合又ハ都市計畫事業ノ執行ヲ出願セントスル者其ノ出願ノ爲必要アル場合ニ之ヲ準用ス

前2項ノ規定ニ依ル行爲ニ因リ損害ヲ受ケタルモノアルトキハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ國庫都市計畫事業執行者又ハ都市計畫事業ノ執行ヲ出願セントスル者ニ於テ其ノ損害ヲ補償スベシ

前項ノ規定ニ依リ補償スベキ金額ハ協議ニ依リ之ヲ定ム協議調ハザルトキ又ハ協議ヲ爲スコト能ハザルトキハ知事又ハ廳長之ヲ決定ス

前項ノ決定ニ不服アル者ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ其ノ裁決ヲ申請スルコトヲ得

第15條　行政官廳又ハ都市計畫事業執行者ハ住所又ハ居所ノ不分明其ノ他ノ事由ニ依リ本令又ハ本令ニ基キテ發スル命令ニ依ル書類ノ送付ヲ爲スコト能ハザルトキハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ公告ヲ爲スベシ

前項ノ規定ニ依リ公告ヲ爲シタル場合ニ於テ其ノ公告ヲ爲シタル日ノ翌日ヨリ起算シ20日ヲ經過シタルトキハ其ノ末日ニ於テ書類ノ到達アリタルモノト看做ス

第16條　本令若ハ本令ニ基キテ發スル命令又ハ之ニ依リテ爲ス處分ニ依リ私人ノ義務ニ屬スル負擔金其ノ他ノ費用ハ行政廳臺灣國稅徵收規則ノ例ニ依リ之ヲ徵收スルコトヲ得

前項ノ規定ニ依リ公共團體ヲ統轄スル行政廳ノ徵收スル徵收金ノ先取特權ノ順位竝ニ其ノ追徵還付及時効ニ付テハ其ノ公共團體ノ徵收金ノ例ニ依ル

第17條　行政官廳ハ本令又ハ本令ニ基キテ發スル命令ニ依ル認可申請ニ對シ申請ノ趣旨ニ反セズト認ムル範圍內ニ於テ更正シテ認可ヲ與フルコトヲ得

第2章　地域及地區ノ設定竝ニ建築物等ノ制限

第18條　臺灣總督ハ都市計畫區域內ニ左ノ地域又ハ地區ヲ都市計畫ノ施設トシテ設定スルコトヲ得

1. 住居地域、商業地域又ハ工業地域
2. 風致地區、美觀地區、防火地區又ハ風紀地區

臺灣總督ハ衞生、保安、經濟等ニ關シ特ニ必要アリト認ムルトキハ前項第1號ノ各地域內ニ都市計畫ノ施設トシテ特別地區ヲ設定スルコトヲ得

第19條　住居地域內ニ於テハ住居ノ安寧ヲ害スル虞アル用途ニ供スル建築物ハ之ヲ建築スルコトヲ得ズ

第20條　商業地域內ニ於テハ商業ノ利便ヲ害スル虞アル用途ニ供スル建築物ハ之ヲ建築スルコトヲ得ズ

第21條　工業地域內ニ非ザレバ工場、倉庫其ノ他之ニ準ズベキ建築物ニシテ規模大ナルモノ又ハ衞生上有害若ハ保安上危險ノ虞アル用途ニ供スルモノハ之ヲ建築スルコトヲ得ズ

第22條　前3條ニ規定スル建築物ノ種類ハ臺灣總督之ヲ定ム

第23條　臺灣總督ハ特別地區ニ關シ建築物ノ用途ニ付必要ナル規定ヲ設クルコト得

第24條　前3條ノ規定ノ適用ニ付テハ新ニ建築物ノ用途ヲ定メ又ハ建築物ヲ他ノ用途ニ供スルトキハ其ノ用途ニ供スル建築物ヲ建築スルモノト看做ス

第25條　臺灣總督ハ風致地區內ニ於ケル土地ノ形質ノ變更、工作物ノ新築、改築、增築、大修繕又

ハ除却、物件ノ附加堆置、竹木土石ノ類ノ採取其ノ他風致維持ニ影響ヲ及ボス虞アル行爲ノ禁止又ハ制限ニ關シ必要ナル規定ヲ設クルコトヲ得

第26條　臺灣總督ハ美觀地區內ニ於ケル建築物ノ構造、設備又ハ敷地ニ關シ美觀上必要ナル規定ヲ設クルコトヲ得

第27條　臺灣總督ハ防火地區內ニ於ケル防火設備又ハ建築物ノ防火構造ニ關シ火災豫防上必要ナル規定ヲ設クルコトヲ得

第28條　臺灣總督ハ風紀地區內ニ於ケル建築物又ハ營業ニ關シ風紀上必要ナル規定ヲ設クルコトヲ得

第29條　都市計畫區域內ニ於ケル建築物ハ其ノ敷地ガ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ道路敷地ニ接スルニ非ザレバ之ヲ建築スルコトヲ得ズ但シ特別ノ事由アル場合ニ於テ行政官廳ノ許可ヲ受ケタルトキハ此ノ限ニ在ラズ

第30條　建築線ハ都市計畫區域內ニ於ケル道路幅ノ境界線トス但シ特別ノ事由アルトキハ行政官廳ハ都市計畫區域內ニ於テ別ニ建築線ヲ指定スルコトヲ得

第31條　都市計畫區域內ニ於ケル建築物ハ建築線ヨリ突出シテ之ヲ建築スルコトヲ得ズ但シ建築物ノ地盤面下ニ在ル部分ハ此ノ限ニ在ラズ

第32條　行政官廳ハ都市計畫區域內ニ於テ市街ノ構成上必要アリト認ムルトキハ建築線ニ面シテ建築スル建築物ノ壁面ノ位置ヲ指定スルコトヲ得

第33條　都市計畫區域內ニ於ケル道路ニシテ行政官廳ノ指定スルモノニ沿ヒテ建築物ヲ建築スル者ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ亭仔脚又ハ之ニ準ズル設備ヲ設クベシ

第34條　臺灣總督ハ都市計畫區域內ニ於ケル建築物ノ高サ、構造、設備若ハ敷地又ハ其ノ敷地內ニ存セシムベキ空地ニ關シ必要ナル規定ヲ設クルコトヲ得

第35條　臺灣總督ハ都市計畫區域內ニ於ケル學校集會場、劇場、旅館、工場、倉庫、病院、市場屠場、火葬場其ノ他其ノ指定スル特殊建築物ノ位置、構造、設備又ハ敷地ニ關シ必要ナル規定ヲ設クルコトヲ得

第36條　臺灣總督ハ都市計畫區域內ニ於ケル建築物ノ工事執行ニ關シ必要ナル限定ヲ設クルコトヲ得

第37條　都市計畫區域內ニ於ケル建築物左ノ各號ノ一ニ該當スルトキハ行政官廳ハ其ノ建築物ノ除却、改築、修繕、使用禁止、使用停止其ノ他ノ必要ナル措置ヲ命ズルコトヲ得

1. 保安上危險ト認ムルトキ
2. 衛生上有害ト認ムルトキ
3. 本章ノ規定又ハ本章ノ規定ニ基キテ發スル命令ニ違反シテ建築物ヲ建築シタルトキ

第38條　都市計畫區域ノ決定、地域又ハ地區ノ設定其ノ他ノ場合ニ於テ從來存在スル建築物ガ其ノ後新ニ建築セラレタリトセバ本章ノ規定又ハ本章ノ規定ニ基キテ發スル命令ニ違反スベキモノナルトキハ行政官廳ハ相當ノ期間ヲ指定シ其ノ建築物ニ付前條ニ揭グル必要ナル措置ヲ命ズルコトヲ得

前項ノ規定ニ依ル措置ヲ命ズルトキハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ建築物所在地ノ公共團體ヲシテ損害ヲ補償セシム

第14條第4項及第5項ノ規定ハ前項ノ場合ニ之ヲ準用ス

第39條　建築主、建築工事請負人、建築工事管理者又ハ建築物ノ所有者若ハ占有者本章ノ規定若ハ本章ノ規定ニ基キテ發スル命令又ハ之ニ基キテ爲ス處分ニ違反シタルトキハ2,000圓以下ノ罰金又ハ科料ニ處ス

第40條　前條ノ規定ハ同條ニ揭グル者法人ナルトキハ理事、取締役其ノ他ノ法人ノ業務ヲ執行スル役員ニ、未成年者又ハ禁治產者ナルトキハ其ノ法定代理人ニ之ヲ適用ス但シ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者共ノ營業ニ關シ前條ニ規定スル違反ヲ爲シタルトキハ此ノ限ニ在ラズ

前條ニ揭グル者ハ其ノ代理人、戶主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ從業者ガ其ノ業務ニ關シ前條ニ規定スル違反ヲ爲シタルトキハ自己ノ指揮ニ出デザルノ故ヲ以テ處罰ヲ免ルルコトヲ得ズ

第41條　本章ニ於テ道路ト稱スルハ第2條第3項第49條第5項又ハ第53條第2項ノ規定ニ依リ告示シタル道路及道路豫定地ヲ謂フ

第42條　本章ノ規定ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依ニ建築工事中ノ建築物、建築工事ニ著手セザルモ設計アル建築物又ハ建築物ニ非ザル工作物ニ之ヲ準用スルコトヲ得

第43條　本章ノ規定ノ全部又ハ一部ノ適用ヲ必要

トセザル建築物ハ臺灣總督之ヲ定ム

第44條　臺灣總督必要アリト認ムルトキハ都市計畫區域內ニ於テ區域ヲ指定シ本章ノ規定ノ一部ヲ適用セザルコトヲ得

第45條　本章ノ規定ノ一部ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ都市計畫區域ニ非ザル地域ニ之ヲ準用スルコトヲ得

第 3 章　土地區劃整理

第46條　本章ニ於テ土地區劃整理ト稱スルハ都市計畫區域內ニ於テ市街地トシテノ土地ノ利用ヲ增進スル目的ヲ以テ本章ノ規定ニ依リ土地ノ交換、分合、地目變換其ノ他ノ區劃形質ノ變更又ハ道路、廣場、河川、公園等ノ設置、變更若ハ廢止ヲ行フコトヲ謂フ

第47條　土地區劃整理ハ本章ニ別段ノ定アル場合ヲ除クノ外土地ノ所有者ニ限リ之ヲ施行スルコトヲ得

第4條第2項ノ規定ハ土地區劃整理ニ付テハ之ヲ適用セズ

第48條　左ニ揭グル者ハ本章ノ規定ノ適用ニ付テハ之ヲ土地ノ所有者ト看做ス

1. 永代借權者
2. 臺灣官有財產管理規則第9條、第17條又ハ第21條ノ規定ニ依リ土地ノ賣拂ノ豫約ヲ受ケタル者
3. 臺灣官森林原野及產物特別處分令第1條ノ規定ニ依リ土地ノ賣渡ノ豫約ヲ受ケタル者

第49條　土地ノ所有者土地區劃整理ヲ施行セントスルトキハ設計書ヲ作リ土地ニ付所有權以外ノ登記シタル權利ヲ有スル者ノ同意書ヲ添ヘ、數人共同シテ施行セントスル場合ニ在リテハ尙規約ヲ作リ、臺灣總督ノ認可ヲ受クベシ但シ同意ヲ得ルコト能ハザルトキハ其ノ事由ヲ記載シタル書面ヲ添付スベシ

設計書、規約若ハ土地區劃整理施行（地區以下整理施行地區ト稱ス）ヲ變更シ一人ニテ施行スル土地區劃整理ヲ變シテ數人共同ノ施行トナシ又ハ事業ヲ停止若ハ廢止セントスルトキハ之ニ關スル必要ノ事項ヲ定メ臺灣總督ノ認可ヲ受クベシ

前項ノ整理施行地區ノ變更ニ依リ新ニ整理施行地區ニ編入セラルベキ土地ニ付テハ第1項ノ同意書ニ關スル規定ヲ準備ス

債務ノ分擔ニ關スル規約ノ變更事業ノ廢止又ハ整理施行地區ノ減少ノ認可ヲ受ケントスル場合ニ於テ土地區劃整理ノ爲ニ爲シタル借入金アルトキハ債權者ノ同意ヲ得ルコトヲ要ス但シ同意ヲ得ルコト能ハザルトキハ其ノ事由ヲ記載シタル書面ヲ添付スベシ

臺灣總督第1項又ハ第2項ノ認可ヲ與ヘタルトキハ其ノ旨及設計書ノ要領ヲ告示ス

設計書、規約若ハ整理施行地區ノ變更又ハ事業ノ停止若ハ廢止ハ前項ノ告示アル迄之ヲ以テ第三者ニ對抗スルコトヲ得ズ

第50條　都市計畫トシテ決定シタル土地區劃整理ニ付テハ其ノ整理施行地區內ノ土地ノ所有者臺灣總督ノ指定スル期限內ニ土地區劃整理施行（以下整理施行ト稱ス）ノ認可ヲ申請セズ又ハ申請スルモ其ノ內容適當ナラズト認ムルトキハ臺灣總督ハ行政廳ヲシテ都市計畫事業トシテ土地區劃整理ヲ施行セシムルコトヲ得

第51條　臺灣總督都市計畫トシテ決定シタル土地區劃整理ノ施行ノ認可ヲ取消シタル場合ニ於テハ行政廳ヲシテ都市計畫事業トシテ土地區劃整理ヲ施行セシムルコトヲ得

第52條　都市計畫トシテ決定シタル土地區劃整理ニ付災害其ノ他特別ノ事情ニ因リ特ニ急施ヲ要スル場合ニ於テ土地ノ所有者ノ整理施行ノ認可申請ヲ俟ツ暇ナシト認ムルトキハ臺灣總督ハ行政廳ヲシテ都市計畫事業トシテ土地區劃整理ヲ施行セシムルコトヲ得

第53條　前3條ノ規定ニ依リ整理施行ヲ命ゼラレタル行政廳ハ設計書及土地區劃整理施行規程（以下整理施行規程ト稱ス）ニ付臺灣總督ノ認可ヲ受クベシ

臺灣總督前項ヲ與ヘタルトキハ其ノ旨及設計書ノ要領ヲ告示ス

第54條　行政廳ノ施行スル土地區劃整理ニ要スル費用ハ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ整理施行地區內ノ土地ノ所有者又ハ登記シタル質權者、地上權者若ハ賃借權者ヲシテ其ノ全部又ハ一部ヲ負擔セシムルコトヲ得

第5條第3項ノ規定ハ前項ノ負擔金ニ之ヲ準用ス

第55條　本章ノ規定又ハ本章ノ規定ニ基キテ發スル命令ニ依リ爲シタル處分、手續其ノ他ノ行爲ハ土地區劃整理施行地（以下整理施行地ト稱ス）又ハ其ノ上ニ存スル工作物ニ付權利ヲ有スル者

ノ承繼人ニ對シテモ其ノ効力ヲ有ス

第56條　整理施行地ノ所有者ニ屬スル土地區劃整理ニ關スル權利義務ハ土地ノ所有權ト共ニ其ノ承繼人ニ移轉ス

前項ノ規定ノ適用ニ付テハ第48條ノ規定ニ依リ土地ノ所有者ト看做サレタル者ニ付テハ永代借地權又ハ臺灣官有財產管理規則若ハ臺灣官有森林原野及產物特別處分令ニ依ル權利ヲ以テ土地ノ所有權ト看做ス

第57條　本章ニ別段ノ定アル場合ヲ除クノ外整理施行地又ハ其ノ上ニ存ズル工作物ニ付權利ヲ有スル者ハ整理施行ニ對シテ異議ヲ述ブルコトヲ得ズ

第58條　第14條ノ規定ハ整理施行ノ認可ヲ申請セントスル者ハ又ハ第49條ニ規定スル土地區劃整理施行者（以下整理施行者ト稱ス）ガ整理施行ニ關スル準備ヲ爲ス場合ニ之ヲ準用ス

第59條　整理施行ノ認可ヲ申請セントスル者又ハ整理施行者ハ整理施行地ヲ管轄スル漁業ニ關スル登錄官廳、土地臺帳所管廳、戶口調查簿所管廳、市役所又ハ街庄區役場ニ就キ無手數料ニテ土地區劃整理ニ關シ必要ナル簿書圖面ノ閱覽又ハ謄寫ヲ求ムルコトヲ得但シ漁業ニ關スル登錄官廳、土地臺帳所管廳又ハ戶口調查簿所官廳ハ必要アリト認ムルトキハ請求書ノ資格ニ關スル市尹街庄長又ハ大正9年勅令第361號第2條ノ區長ノ證明書ヲ提出セシムルコトヲ得

第60條　整理施行ノ爲官有又ハ公共團體ノ所有ニ屬スル道路、廣場、河川、公園其ノ他公共ノ用ニ供スルモノノ全部又ハ一部ヲ廢止シタルニ因リ不用ニ歸シタル土地ハ無償ニテ之ヲ整理施行地ノ所有者ニ交付ス

第61條　整理施行ニ依リテ開設シタル道路、廣場河川、公園其ノ他公共ノ用ニ供スベキモノト爲リタル土地ハ無償ニテ之ヲ官有地又ハ公共團體ノ所有地ニ編入ス

前項ノ規定ニ依リ官有地又ハ公共團體ノ所有地ニ編入セラレベキ土地ノ區分及範圍ハ臺灣總督之ヲ定ム

第62條　第15條ノ規定ハ住所又ハ居所ノ不分明其ノ他ノ事由ニ依リ第49條ニ規定スル整理施行者土地區劃整理ニ關スル書類ノ送付ヲ爲スコト能ハザル場合ニ之ヲ準用ス

第63條　土地區劃整理ヲ施行シタル土地ノ地租ニ付テハ臺灣總督ハ別段定メヲ爲スコトヲ得

第64條　換地ハ別段ノ定アル場合ヲ除クノ外第70條第4項ノ告示ノ日ヨリ之ヲ從前ノ土地ト看做ス

前項ノ規定ハ行政上又ハ裁判上ノ處分ニシテ土地ニ專屬スルモノニ影響ヲ及ボサス

第65條　整理施行者ハ整理施行ノ爲必要アルトキハ整理施行地區內ノ工作物又ハ木石等ヲ變更除却又ハ破棄スルコトヲ得

第14條第3項乃至第5項ノ規定ハ前項ノ場合ニ之ヲ準用ス

第66條　整理施行地ニ付漁業權存ズル場合ニ於テハ漁業權者ニ對シ漁業權及入漁權存ズル場合ニ於テハ漁業權者及入漁權者ニ對シ整理施行者ハ整理施行ニ因リ生ズベキ損害ヲ補償スベシ

第14條第4項及第5項ノ規定ハ前項ノ場合ニ之ヲ準用ス

第1項ノ規定ニ依ル補償ヲ受クル權利ハ漁業權者及入漁權者共同シテ之ヲ有スルモノトス

整理施行者ハ第1項ノ規定ニ依リ損害ノ補償ヲ爲シタル後ニ非ザレバ工事ニ着手スルコトヲ得ズ但シ其ノ損害ノ補償ヲ受クル權利者ノ同意ヲ得タルトキ、臺灣都市計畫關係民法等特例第11條ノ規定ニ依リ供託ヲ爲シタルトキ又ハ第2項ノ規定ニ依リ知事若ハ廳長ノ決定シタル金額ヲ供託シタルトキハ此ノ限ニ在ラズ

第67條　整理施行地區內ノ土地又ハ其ノ上ニ存スル工作物ニ付權利ヲ有スル者ハ土地區劃整理ノ爲受ケタル損害ノ補償ヲ請求スルコトヲ得ズ但シ本令、規約又ハ整理施行規程ニ別段ノ定アルトキハ此ノ限ニ在ラズ

第68條　整理施行地又ハ其ノ上ニ存ズル工作物ニ付權利ヲ有スル者整理施行ノ認可若ハ整理施行區地變更ノ認可ノ告示又ハ第53條第2項ノ規定ニ依ル設計書ノ認可ノ告示アリタル後ニ於テ知事又ハ廳長ノ許可ヲ得ズシテ土地ノ形質ヲ變更シ、工作物ノ新築、改築、增築若ハ大修繕ヲ爲シ又ハ物件ヲ附加增置シタルトキハ之ニ關スル損害ノ補償ヲ請求スルコトヲ得ズ

前項ノ告示アリタル後ニ於テ土地又ハ其ノ上ニ存ズル工作物ニ付權利ヲ取得シタル者ハ從前ノ權利者ノ爲シ得ベキ範圍內ニ於テノミ損害ノ補償ヲ請求スルコトヲ得

第69條　行政廳ハ其ノ施行スル土地區劃整理ノ爲

必要アルトキハ換地豫定及相當ノ期限ヲ指定シテ整理施行地區內ニ於ケル建物其ノ他ノ工作物ノ所有者ニ對シ其移轉ヲ命ジ又ハ其ノ占有者ニ對立退ヲ命ズルコトヲ得

第14條第3項乃至第5項ノ規定ハ前項ノ場合ニ之ヲ準用ス

行政執行法第5條及第6條ノ規定並ニ之ニ基キテ發スル命令ハ行政廳ガ第1項ノ規定ニ依ル命令ヲ强制スル場合ニ之ニ準用ス

第70條　換地ハ從前ノ土地ノ地目、地積、等位等ヲ標準トシテ之ヲ交付スベキ但シ地目、地積、等位等ヲ以テ相殺ヲ爲スコト能ハザル部分ニ關シテハ金錢ヲ以テ之ヲ淸算スベシ

特別ノ事情ニ因リ前項ノ規定ニ依ルコト能ハザルモノノ處分ニ關シテハ規約又ハ整理施行規程ノ定ムル所ニ依ル

前2項ノ規定ニ依ル處分ハ臺灣總督ノ認可ヲ受クベシ

臺灣總督前項ノ認可ヲ與ヘタルトキハ之ヲ告示ス

第71條　前條ノ規定ニ依ル處分ハ整理施行地ノ全部ニ付工事完了シタル後ニ非ザレバ之ヲ爲スコトヲ得ズ但シ規約又ハ整理施行規程ニ別段ノ定アルトキハ此ノ限ニ在ラズ

第72條　從前ノ土地ノ全部又ハ一部ニ付登記シタル所有權以外ノ權利又ハ處分ノ制限アルトキハ之ニ對スル換地ノ交付ハ其ノ權利又ハ處分ノ制限ノ目的タル上土地又ハ其ノ部分ヲ指定シテ之ヲ爲スベシ

第73條　臺灣總督第49條ニ規定スル整理施行者ノ行爲ガ設計書、規約又ハ法令ニ違反シ其ノ他公益ヲ害スルノ虞アリト認ムルトキハ事業ノ停止ヲ命ジ又ハ整理施行ノ認可ヲ取消スコトヲ得豫定ノ期間內ニ土地區劃整理ヲ完了スルコト能ハズト認ムルトキ亦同ジ

第74條　臺灣總督監督上必要アリト認ムルトキハ第49條ニ規定スル整理施行者ニ對シ設計書又ハ規約ノ變更ヲ命ズルコトヲ得

臺灣總督、知事又ハ廳長監督上必要アリト認ムルトキハ前項ノ整理施行者ヲシテ土地區劃整理事業ニ關スル報告ヲ爲サシメ簿書圖面、出納又ハ工事ヲ檢査シ其ノ他必要ナル命令又ハ處分ヲ爲スコト得

第75條　臺灣總督ノ處分ニシテ本章中他ノ條項ニ於テ告示ヲ必要トスル事項ニ相當スルモノニ付テハ臺灣總督之ヲ告示ス

整理施行者ハ前項ノ告示アル迄其ノ受ケタル處分ヲ以テ他人ニ對抗スルコトヲ得ズ

前2項ノ規定ハ臺灣總督ノ命令シタル停止處分ノ解除ニ之ヲ準用ス

第76條　第49條第1項若ハ第3項ニ規定スル所有權以外ノ登記シタル權利ヲ有スル者ニシテ土地區劃整理ノ施行若ハ整理施行地區ノ變更ニ異議アルモノ又ハ同條第4項ノ債權者ニシテ債務ノ分擔ニ關スル規約ノ變更事業ノ廢止若ハ整理施行地區ノ減少ニ異議アルモノハ同條第5項ノ規定ニ依ル當該事項ノ告示ノ日ノ翌日ヨリ起算シ60日以內ニ臺灣總督ノ定ムル所ニ依リ其ノ裁決ヲ申請スルコトヲ得

前項ノ申請アリタル場合ニ於テ臺灣總督必要アリト認ムルトキハ目的タル土地ニ付土地區劃整理ノ施行ヲ停止スルコトヲ得

第77條　整理施行ニ關シ設ケタル標識ヲ移轉、汚損、毀壞又ハ除却シタル者ハ50圓以下ノ罰金又ハ拘留若ハ科料ニ處ス

第78條　第49條ニ規定スル整理施行者本章ノ規定ニ基キテ發スル命令ニ違反シタルトキハ50圓以下ノ過料ニ處ス

非訟事件手續第206條乃至第208條ノ規定ハ前項ノ過料ニ之ヲ準用ス

附　則

本令施行ノ期日ハ臺灣總督之ヲ定ム

明治32年律令第30號ハ之ヲ廢止ス

臺灣家屋建築規則ハ之ヲ廢止ス但シ第3條第1號ノ規定並ニ同規定ニ關係アル範圍內ニ於テ第7條及第8條ノ規定ハ當分ノ內仍其ノ効力ヲ有ス

本令施行前地方廳ニ於テ告示シタル市區計畫區域及市區計畫ハ之ヲ第2條ノ規定ニ依リ臺灣總督ノ決定告示シタル都市計畫區域及都市計畫ト看做ス

明治32年律令第30號又ハ臺灣家屋建築規定若ハ之ニ基キヲ發シタル命令ニ依リ爲シタル處分ハ之ヲ本令ノ相當規定ニ依リ爲シタル處分ト看做ス

明治32年律令第30號又ハ臺灣家屋建築規則第3條ノ規定ニ依ル費用ノ徵收ニ付テハ仍舊令ニ依ル

（參　照）

明治32年$\frac{11月}{21日}$律令第30號ハ臺灣市區計畫上公用又ハ官用豫定地域內土地建物ニ關スル件ナリ



會　員

故 正四位勳四等 松室重光氏

昭和12年1月30日會員松室重光氏病を以て逝去せらる。

松室氏は大正7年3月23日本會が關西建築協會と稱せし際入會、爾來20年其間各種の委員會委員及委員長を依囑せられ或は常務、監事及副會長等の役員に當選、當協會發展の爲に多大の努力を續けられて幾多の功績を遺されたのである。

然るに昨年10月頃より病床に臥し療養を續けられたるもその効なく遂に永眠せらる、洵に哀悼に堪へず。茲に肖照と略歷を掲げ謹んで弔意を表す。

1、 氏は明治6年4月26日京都市に生る
1、 明治30年東京帝國大學工學部造家學科卒業後京都市技師、京都府囑託(古社寺)等歷任
1、 同38年10月九州鐵道株式會社技師
1、 同41年3月關東都督府技師
1、 同年6月日本赤十字社滿洲總委員部增築工事監督囑託
1、 同年7月文官普通試驗臨時委員
1、 大正2年1月旅順工科學堂教務囑託
1、 同2年2月拓殖博覽會事務委員
1、 同3年11月工事委員首座
1、 同11年3月勅任官待遇
1、 同年6月歐米各國へ出張を命ぜらる
1、 同12年2月正四位勳四等叙授
1、 同年10月依願免本官
1、 同月大阪市電氣局主催電氣博覽會囑託
1、 昭和2年片岡建築事務所勤務
1、 同5年松室建築事務所自營
1、 同6年4月大阪工業大學講師囑託
1、 昭和2年1月日本建築協會評議員當選
1、 同月同常務に當選主記を分掌
1、 同3年12月同評議員任期滿了
1、 同8年1月同監事に當選任期滿了
1、 同9年1月同理事副會長に當選任期滿了
1、 同12年1月30日尿毒症にて斃る享年65歲

昭和12年2月1日京都市自宅に於て神式を以て葬儀執行本會より役員を代表して井上常務會葬し下記弔詞を代讀せらる。

弔　詞

茲ニ社團法人日本建築協會會員一同ヲ代表シテ恭シク故正四位勳四等松室重光氏ノ英靈に告ク

我日本建築協會カ大正6年建築界ノ振作革進ヲ以テ關西ノ一角ニ其旗幟ヲ樹ツルヤ氏ハ馳セテ籍ヲ會員ノ一員ニ置キ爾來本會ノ副會長監事或ハ常務委員長等ニ屢々當選セラレ斯界ノ功績鮮カラス殊ニ我協會カ將來ノ施設ニ於テ氏ニ俟ツ處亦尠カラサルモノアルノ秋忽然トシテ幽界ニ歸セラル痛惜焉ソ禁ヘム爰ニ會員一同ノ赤思ヲ捧ゲテ切ニ哀悼ノ意ヲ表ス

英靈夫レ髣髴トシテ來リ饗ケヨ

昭和12年2月1日

社團法人日本建築協會

會長工學博士　片　岡　安

會　報



名譽賛助員　故 金森又一郎氏

名譽賛助員金森又一郎氏昭和12年２月９日病を以て逝去せらるゝ訃に哀悼に堪へず茲に照肯ご略歴を掲げ謹みて弔意を表す

1. 氏は明治６年２月３日大阪府に生る
1. 明治43年大阪電氣軌道株式會社取締役兼支配人ニ就任
1. 大正８年專務取締役ニ選任
1. 昭和２年３月社長ニ就任
1. 昭和２年９月參宮急行電鐵會社ヲ創立シ取締役社長ニ選任セラル
1. 昭和11年１月關西急行電鐵ヲ創立シ取締役社長ニ選任セラル
1. 昭和11年２月養老電鐵ヲ創立シ取締役社長ニ選任セラル
1. 昭和４年３月大阪商工會議所議員ニ選ハレ昭和８年４月同副會頭ニ擧ケラレタルモ９月副會頭ヲ辭任
1. 主ナル公共團體ニ於ケル關係ハ下記ノ如シ
1. 境川運河株式會社取締役、大和鐵道株式會社取締役、中勢鐵道株式會社取締役、今里土地株式會社監査役、中央電氣倶樂部評議員、電氣協會評議員、電氣協會關西支部顧問、帝國鐵道協會理事評議員、鐵道同志會監事評議員、大阪商工會議所議員、大阪工業會理事常議員、日本建築協會名譽賛助員、日本經濟聯盟會々員、全國產業團體聯合會常任委員、關西產業團體聯合會委員、大阪交通定全協會評議員、大阪國防協會評議員、帝國水難救濟會終身名譽會員

昭和12年２月17日大阪市天王寺本坊に於て佛式を以て葬儀執行本會より會長代理ご して常務井上福藏氏參列す

弔　詞

本協會名譽賛助員金森又一郎氏の長逝を傷み茲に本會を代表し謹みて哀悼の意を表す

昭和12年２月17日

社團法人日本建築協會

會長　工學博士　片　岡　　安

常　務　會（第3回）

時　　２月１日午後5時40分—7時

所　　建築材料陳列場別室

出席者　理　事　片岡會長　竹腰副會長

常　務　井上主記　小川主記

中西主記　樋口主記

加田主計　清水主計

伊藤編輯　堀口編輯

吉田編輯

議　事

1. 雜誌印刷費値上ニ關スル件
2. 昭和11年度剰餘金處分ノ件
3. 會費等請求並取立不能者取扱方ニ關スル件
4. 除名退會者未收會費取扱ニ關スル件
5. 倶樂部室幹事會幹事辭任申出ノ件並ニ補缺依囑ノ件
6. 池田實氏都市武裝委員辭任ノ件
7. 建築資料協會ヨリ雜誌交換方申出ノ件
8. 會員詮衡

報　告

1.「建築ご社會」ニ關スル座談會終了報告

2. 2月例會準備報告
3. 昭和11年度決算報告
4. 同會計檢查終了報告

常　務　會（第4回）

時　　2月15日午後5時50分—8時
所　　建築材料陳列場別室
出席者　理　事　竹腰副會長　松本副會長
　　監　事　渡部監事
　　常　務　井上主記　小川主記
　　樋口主記　加田主計
　　清水主計　中村主計
　　伊藤編輯　新名編輯
　　吉田編輯

議　事
1. 2月例會ニ關スル件
2. 今期大阪商工會議所議員ニ大林、錢高兩氏ヲ業協會ト聯合ニテ推薦スルノ件
3. 設備委員會ヨリ委員1名增員依囑方ノ件
4. 設備委員會ヨリ大阪市大下水ノ施設ニ關シ市當局ノ計畫說明ヲ受クルノ件
5. 住宅委員會ヨリ書籍購入方要求ノ件
6. 市街地建築物法令改訂版作成ニ關スル件
7. 防空施設研究會ニ關スル件
8. 會誌寄贈ニ關スル件
9. 名譽贊助員1名變更推薦ノ件
10. 鳥井捨藏評議員辭任届出ノ件
11. 會員詮衡

報　告
1. 1月分會計報告
2. 建築業協會ヨリ鋼材供給不足ト價格暴騰ニ鑑ミ當路ヘ陳情ノ件
3. 名譽贊助員金森又一郎氏逝去ノ件

常　務　會（第5回）

時　　2月20日午後5時10分—6時
所　　建築材料陳列場別室
出席者　理　事　竹腰副會長　松本副會長
　　監　事　渡部監事
　　常　務　井上主記　小川主記
　　中西主記　加田主計
　　清水主計　中村主計
　　新名編輯　堀口編輯
　　吉田編輯

議　事
1. 防空施設研究會研究委員選定ノ件
2. 都市美委員會ヨリ常務委員推薦ニ關スル件
3. 溫床暖房ニ關スル講演並見學ノ件
4. 都市武裝促進委員會幹事鳥井信氏東京出張旅費支出ノ件
5. 倶樂部室給仕中村サヲ子辭任願出ノ件

評　議　員　會

1. 昭和12年2月20日大阪市北區中之島3丁目3番地朝日ビルヂングニ於テ評議員會ヲ開會ス
1. 出席者下記ノ通評議員27名監事1名

評　議　員
井上　福藏　猪瀨幸太郎　小川　陽吉
加田　安彦　片岡　安　久保田種吉
久保田英雄　楠瀨　澈　酒井勇三郎
清水　榮二　新名　種夫　鈴木忠五郎
竹花　末春　竹腰　健造　武田　經一
鳥井　信　中井新一郎　中西　六郎
中野順次郎　中村　義雄　堀口　甚吉
本多　正道　松本　禹象　三浦　茂
森本　藤吉　吉田　信武　吉本政次郎

監　事
渡部　圭吾

1. 午後6時20分一同着席會長理事片岡安氏議長トナリ開會ヲ宣ス
議長ヨリ只今評議員ノ出席者22名即チ法定數ニ滿チタルヲ以テ評議員會成立セル旨ヲ告ケ直ニ議事ニ入ル
1. 議案第1號　商工會議所議員候補者推薦ノ件
中西主記ヨリ提案理由トシテ
大阪商工會議所議員候補者トシテ
終身贊助員　大林義雄氏
特別贊助員　錢高久吉氏
神戸商工會議所議員候補者トシテ
會　員　中島富造氏
右3氏ヲ當協會ヨリ推薦致シタク本件ハ前例ニヨリ評議員會ノ承認ヲ得テ推薦致シタクニ付御協贊ヲ求ムル次第デアルト說明アリ
議長ヨリ贊否ヲ問ヒタルニ「異議ナシ々々ノ聲アリ」異議者ナク議長夫レデハ御承認ト認メマスト宣ス
1. 次テ議長ヨリ議事進行ノ都合上昭和11年度決算報告ニ移リマス本件ハ報告トナツテ居リマスガ

承認ヲ求ムルコトガ至當ト考ヘマスノデ宜シク御審議ヲ願ヒマスト告ゲ

1. 昭和11年度決算報告
清水主計ヨリ決算報告書ニツイテ詳細ニ說明アリ異議者ナク原案通リ承認

1. 議案第2號　昭和11年度剩餘金處分ノ件
清水主計ヨリ原案說明アリ質問者ナク原案ノ通承認

1. 議案第3號　評議員1名補缺選擧ニ關スル件
中西主記ヨリ說明
評議員鳥井捨藏氏今回朝鮮總督府ニ轉任ノタメ辭任届出アリ常務會ニ於テ承認致シマシタノデ其補缺選擧ヲ如何取計フベキヤ
會長ヨリ衆議ニ諮リタル結果定款第19條但書ニ依リ補選ヲ行ハズ缺員ノ儘トスルコトニ決定ス

1. 茲ニ於テ議長ヨリ議事ノ終了ヲ告ゲ本評議會ノ議事錄代表署名者ニ下記2氏ヲ指名シ承諾ヲ得閉會ヲ宣ス時ニ午後7時

武田經一氏
中井新一郎氏

會員動靜

名譽贊助員推薦　池田成彬君（日本銀行總裁）

入會者

會員

井上　勝彌君　東淀川區西町136ノ2內田周三方（住友金屬工業株式會社製鋼所）
小川　久市君　住吉區田邊本町6ノ39（合資會社中筋組）
金木亥之助君　住吉區天神ノ森2ノ18聖雅園（大阪瓦斯株式會社設計係）
中西　眞夫君　府下池田町石橋304（大阪あめりか屋）
中野　吉彌君　普通贊助員ヨリ轉格
渡邊　禎己君　住吉區北田邊町206（大阪市營膳課）
石田　太郎君　普通贊助員ヨリ轉格
小川　忠藏君　西宮市產所町57（自營）
川合爲次郎君　神戶市灘區都通1ノ59（今北建築事務所）
杉江　直己君　住吉區住吉町1304（安井建築事務所）
高井　次一君　兵庫縣武庫郡本山村野寄254（今北建築事務所）
寺石　重正君　西宮市今津町津門前田20（西宮市役所）
永岩　薰君　東成區北生野町2ノ90（大阪市役所臨時校園建設所）
森山　義雄君　北區佐藤町28（和田洋家具店）

地方會員

植山陸太郎君　普通贊助員ヨリ轉格
杉山清次郎君　滿洲國吉林朝日街13番地62ノ1（吉林鐵路局工務處建築科）
長谷川文明君　普通贊助員ヨリ轉格
平野利三郎君　普通贊助員ヨリ轉格
增田　昌三君　岡山縣足守町上足守694（岡山市役所土木課）

特別贊助員

久野親太郎君　兵庫縣魚崎町橫屋212（大阪暖房商會）
山下　彌一君　東淀川區中津南通4ノ4（富士建築工藝株式會社）

普通贊助員

小杉　義雄君　旭區今福町60大阪工場共會內（大阪工場共會）
西田　龜次君　府下濱寺町諏訪ノ森215（大阪府土木部總務課）
馬庭　省吾君　大正區鶴町3ノ110（大阪市役所營膳課）
松田　公平君　府下茨木町下中條360中込操方（大阪府營膳課）
鹽田　武一君　東淀川區濱町水道西公舍（大阪市役所水道部下水課）
富坂　昇君　北區都島南通1ノ84（大阪市役所水道部下水課）
前田　克次君　住吉區天王寺町3001（大阪市役所水道部下水課）
森下政太郎君　府下池田町573（自營）

退會者

會員

塚本　吉平君

地方會員

前田　宗安君

特別賛助員

加藤　正男君

轉居轉勤

會員

匂坂　弘美君	住吉區天王寺町2693苗代アパート
島　熊平君	南區鰻町通1ノ52（電船場4878）
杉　喜代一君	廣島市外府中村字大須121ノ1大倉土木株式會社キリンビール作業所內
鈴木　強君	北區都島本通5ノ1（町名改稱）
日置　邦範君	廣島市水主町114（廣島市役所營膳課）
八木　憲一君	豐中市若葉通1丁目
八木　盛二君	住吉區阿倍野筋1ノ25
安部　恒夫君	天王寺區石ヶ辻町24
杉本　忠勝君	京都市下京區西七條東野町16
多田　久男君	住吉區田邊西ノ町6ノ14
中村　政一君	東成區大今里町982
中山　通成君	岐阜縣益田郡中原村瀨戸日本電力第2建設事務所

地方會員

木村　俊男君	京都市左京區下鴨北園町一中北ノ筋東入
栗田　春治君	福岡市渡邊通リ3丁目中野方
雙田　萬次君	旭區友淵町123鐘紡淀川支店
田原　博見君	京城府永登浦東洋紡績建設工場內
藥師寺主計君	東京市小石川區林町62
岸田　吉彦君	府下貝塚町日本紡績株式會社貝塚工場

普通賛助員

家石　昇君	水戸市北三ノ丸刑務所官舍
喜多川廉次君	旭區生江町 495マルイシハウス12號室
熊野　茂君	市外守口町土居147
武井　德松君	東淀川區南濱町 2ノ53北大阪工業會內
寺井　廣義君	神戸市神戸區山本通3丁目118ノ12
藤重土希雄君	堺市小林寺町西3ノ15
村田　眞一君	府下南河內郡長野町役場內
横山　一夫君	京都市左京區吉田牛ノ宮町24園家方
吉川　秀夫君	天王寺區堂ヶ芝町47長井秀郎方
能勢　進君	神戸市灘區高羽老松町9

改名

會員

左谷　陽充君　（舊名米三郎）

死亡

名譽賛助員

金森又一郎君　（昭和12年2月9日逝去）

會員

松室　重光君　（昭和12年1月30日逝去）

地方會員

福井　房一君　（昭和11年1月25日逝去）

（謹んで哀悼の意を表す）

社團法人 日本建築協會役員及幹事·委員 (昭和十二年度)

役員

常務會 (定例日 第一第三月曜日)

會長	理事	片岡安
副會長	同	竹腰健造
副會長	同	松本禹象
監事		富士岡重一
監事		渡部圭吾
主記	常務	井上福藏
主記	同	小川陽吉
主記	同	中澤誠一郎
主記	同	中西六郎
主記	同	樋口辰太郎
主計	同	加田安彦
主計	同	清水榮二
主計	同	中村義雄
編輯	同	伊藤武文
編輯	同	新名種夫
編輯	同	堀口甚吉
編輯	同	吉田信武

評議員會

評議員	井上福藏
同	伊藤武文
同	猪瀨幸太郎
同	小川陽吉
同	加田安吉
同	片岡安
同	桐本楠雅
同	久保田種吉
同	久保田英雄
同	楠瀨澈
同	黒田茂
同	阪口芳三郎
同	酒井勇三郎
同	清水榮二
同	新名種夫
同	杉浦巴
同	鈴木一幸
同	鈴木忠五郎
同	竹腰健造
同	竹花末春
同	瀧澤眞弓
同	武田經一
同	柵橋諒
同	谷民藏
同	鳥井信
同	內藤亮一
同	中井新一郎
同	中澤誠一郎
同	中西六郎
同	中野順次郎
同	中村義雄
同	樋口辰太郎
同	船本晋
同	堀口甚吉
同	本多正道
同	松本禹象
同	松浦松之助
同	三浦茂
同	森本藤吉
同	山本千吉
同	吉田信武
同	吉本政次郎

幹事

建築材料陳列場幹事會

幹事長	今林彦太郎
幹事	兒玉廣太郎
同	杉浦巴
同	中西六郎
同	三浦茂
同	吉本政次郎

倶樂部室幹事會

幹事長	須賀藤五郎
幹事	今林彦太郎
同	浦英之助
同	北垣熊之介
同	中西六郎
同	三浦茂
同	三島圓四郎

「建築と社會」編輯幹事會

幹事	伊藤武文
同	新名種夫
同	堀口甚吉
同	吉田信武
同	大石忠夫
同	岡田孝男
同	加藤善吉
同	龜井幸次郎
同	桐本楠雅
同	田中彌一
同	中井新一郎
同	中野順次郎
同	本多正道
同	宮田秀穗
同	元吉勇太郎
同	森忠一
同	安井源一郎
同	和田登

「建築學研究」編輯幹事會

幹事	伊藤武文
同	新名種夫
同	堀口甚吉
同	吉田信武
同	伊東恒治
同	柵橋諒
同	藤井厚二
同	横山尊雄

委員

都市計畫委員會

委員長	鳥井信

都市武裝促進委員會

委員長　竹腰健造
幹事　鳥井信
同　中澤誠一郎
委員　小笠原祥光
同　清水榮二
同　高橋榮治
同　波江悌夫
同　村野藤吾
同　安井武雄

建築會館委員會

委員長　中澤誠一郎
幹事　池田宮彦
同　樋口辰太郎
委員　井上福藏
同　阪口芳三郎
同　竹腰健造

會員委員會

委員長　富士岡重一
幹事　今林彦太郎
同　酒井勇三郎
委員　池田宮彦
同　池田谷久吉
同　大倉三郎
同　川口一二
同　籠田定憲
同　木村寛一
同　古宇田實
同　小西一良
同　澁谷五郎
同　島田良馨
同　高木太作
同　谷隆夫
同　坪井誠一
同　中澤誠一郎
同　丹藤良雄
同　姫野武
同　松本儀八
同　宮本長治
同　山脇友三郎

同　矢田鐵藏
同　山田誠
同　横田道夫

設備委員會

委員長　小笠原祥光
幹事　伊東宗太郎
同　酒井勇三郎
委員　岡本新次郎
同　村田小一
同　山本千吉

住宅委員會

委員長　石川純一郎
幹事　岡田孝男
同　矢田鐵藏
委員　荒木正巳
同　伊藤和夫
同　貴寶院隆
同　小林清
同　新名種夫
同　玉置豐次郎
同　中野順次郎

建築年鑑編輯委員會

委員長　堀口甚吉
幹事　龜井幸次郎
同　森忠一
委員　伊藤武文
同　大石忠夫
同　岡田孝男
同　加藤善吉
同　桐本楠雅
同　新名種夫
同　田中瀰一
同　中井新一郎
同　中野順次郎
同　本多正道
同　宮田秀穗
同　元吉勇太郎
同　安井源一郎
同　吉田信武
同　和田登

幹事　村井進
同　元吉勇太郎
委員　加藤善吉
同　龜井幸次郎
同　福知秀夫
同　吉田信武

法制委員會

委員長　津田敏雄
幹事　松井清之助
同　山口儀三郎
委員　板井公威
同　今林彦太郎
同　高木太作
同　本田林八

教化委員會

委員長　永澤毅一
幹事　篠原太郎
委員　伊東恒治
同　黒澤董允
同　坂本啓一
同　鈴木忠五郎

材料委員會

委員長　高橋榮治
幹事　松久保敬三
委員　秋田喜代治
同　小川陽吉
同　楠瀨澈
同　作間日出生
同　道田泰治郎

災害强度委員會

委員長　渡部圭吾
幹事　黒田茂
同　中井新一郎
委員　淺野新一
同　谷隆夫
同　內藤亮一
同　中島智喜
同　堀口甚吉

編輯後記

★ 晩近、都市内外の交通は、國運の隆昌、文化の發展と相俟つて、愈々目覺ましくなり來つた。從つて、夫等各種交通を圓滑に取扱ふ必須な建物、換言すれば交通の要喉となるべき建物も漸次多きを加へるに至つた。

★ 交通建築。左樣な名稱が果して世に通用するかどうか疑問であるが、交通に關する建築を假りにさう呼んで、茲に其の特輯號を提供する。

★ 旅客停車場に就いては既に昨年之亦本誌の特輯號として刊行し故、今回は夫以外の交通建築物、例へば、航空港、港灣、自動車收容庫、貨物停車場等に關し、斯界の權威者の御力を得てなれるものである。

★ 御多忙中にも拘らず、本文を寄稿し下さつた、内山新之助氏、大内秀一郎氏、笹間一正氏、龜井幸次郎氏、山口儀三郎氏、新名種夫氏の諸氏に深甚の謝意を表する次第である。

★ 御覽の通り、既に堂々たる内容外觀を有する交通建築物も相當見られるが、反面、未だ夫が完成への途上にあるとは云へ、今尚、其の數に於て、其の質に於て、大大阪として名實共に誇り得るに足るものゝ少いことは遺憾である

★ 凡そ建築家たるものゝ責務は實に重い。住居を始め、公共、營業、記念宗教或は交通の各建築と、取扱ふべき對象物の數も頗る多い。從來餘り顧られなかつた交通建築も、將來必ずや建築家の斧鉞によつて大いて開拓せられることであらう。

★ 「建築と社會とを語る座語會」は若人の自由眞劍に建築を語る初めての試みとして、「臺灣都市計畫令」(次號にも續く)は都市建築建設の好資料として、共に興味深いものであると思はれる。

★ 梅が散つた。櫻の笑ふのも間もあるまい。諸兄の御健康を祈ると同時に、本誌「建築と社會」竝に建築學研究に、益々多大の御援助あらんことを願つて已まない次第である。

(吉田信武)

建築と社會

第20輯第3號

毎月1回1日發行　定價　1冊 50錢(郵稅2錢)　12冊 6 圓(同 24 錢)

昭和12年2月25日印刷　昭和12年3月1日發行

發行・編輯　小板常男

印刷人　大阪市北區朝日ビル日本建築協會内

印刷所　大石堂印刷所　大阪市北區玉江町1丁目11番地

發行所　社團法人　日本建築協會　大阪市北區中之島3ノ3朝日ビル　電話(北浦(23)4501番(9)　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西　電話土佐堀2440番　振替口座大阪2084番

禁轉載

本號に掲載せるものは、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。

廣告掲載料金

普通	1頁	1回	15.00
普通	½頁	1回	8.00
普通(前附葉1頁)	1頁	1回	45.00
普通(前附葉2頁)	1頁	1回	40.00
普通(後附葉1及最終頁)	1頁	1回	25.00
アート(中插)	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
(建築關係業者案内)	1欄	1回	5.00

廣告掲載御申込は本會へ直接願ひます。

本誌購讀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。

建築と社會第20輯第3號　廣告索引

ア　旭硝子株式會社……17
　　有田製陶所……47
　　阿部鐵工所……50
　　淺野スレート株式會社……18
　　淺海商會……29
イ　岩元工業株式會社……29
　　岩城硝子製造所大阪支店……16
エ　榮進社……32
　　英進商會……35
　　荏原製作所……7
オ　大阪窯業セメント株式會社……中挿
　　大阪伊丹商店……26
　　大阪組立コンクリート製作所……40
　　大野製作所……前附 1
　　奥村重兵衛商店……21
カ　勝田製作所……表紙 4
　　金岡養樹園……中挿
キ　桐田商會……28
　　協和製作所……39
ク　黒川化學工業所……30
　　久保商店……39
ケ　建盛商會……48
コ　後藤商店……38
　　金剛商會……27
サ　佐渡島酉店……20
　　佐久間パブコ工業株式會社……44
　　三機工業株式會社大阪支店……表紙 2
　　坂本商會大阪支店……35
　　坂田ベンチレーター製作所……42
ス　須賀商會……46
セ　政正合資會社……41
　　清光社……42
タ　田島應用化學工業所大阪支店……前附 4
　　大和工業株式會社……8.9
　　大洋組建材部……26
　　ダンロップ護謨株式會社……中挿
　　田中昌司商會……48
　　田村商會……49
ト　東洋リノリューム株式會社……11
　　東京電氣株式會社……33
　　巴商會……52
　　東洋洋瓦株式會社大阪支店……19
　　東洋キヤリア工業株式會社……表紙 2
　　東洋陶器株式會社大阪出張所……12
ナ　内外土木建築材料合資會社……13
　　南滿鑛業株式會社……31
ニ　日本建築紙工株式會社……41
　　日本放熱器商會大阪支店……23
　　日本陶織社……27
　　日本窯業肥料株式會社……表紙 3
　　日本セメント防水劑製造所……51
　　日本板硝子株式會社……10
　　日本機械工業株式會社大阪支店……15
　　西村型面工廠……37
　　西原衛生工業所……14
　　西孫南店建築金物部……30
ノ　野澤幸三郎商店……45
ハ　長谷川利彦商會……37
ヒ　平松釣戸車製作所……47
フ　藤田商會……22
　　福原商店大阪支店……19
ホ　邦光化學工業所……24
マ　松井商店……40
ミ　三井物産株式會社……43
ヤ　矢橋大理石商店……16
　　大和護謨製作所……36
ヨ　横河橋梁製作所……34
　　米本榮商店……38
ラ　ライトラバー工業合資會社……25
リ　理化學興業株式會社……前附 3
レ　玲光社(木内眞太郎)……31