大正六年九月十四日第三種郵便物認可・昭和十四年三月二十五日印刷納本・昭和十四年四月一日發行・毎月一回一日發行・

第廿二輯第四號　昭和十四年四月一日

建築と社會

4

日本建築協會

『時局と建築材料』展覽會

1. 代用品の紹介
2. 新材料の紹介
3. 新工法による材料の使途

會期・4月20日—5月10日迄

會場・建築材料陳列場(朝日ビル4階)

上記要項により公開展覽の豫定に有之此段豫告候也

社團法人 日本建築協會

昭和十四年改訂第九版

昭和十四年二月增補　本綴菊截判　三五〇頁

市街地建築物法令

附・防空建築規則

本書は現行の**市街地建築物法を始め最近改正實施された**
“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、福岡縣）等々**その他**
“同法關係法令”並に**“防空建築規則”**をも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。
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べ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

『時局と建築材料』展覽會

1. 代用品の紹介
2. 新材料の紹介
3. 新工法による材料の使途

會期・4月20日―5月10日迄

會場・建築材料陳列場(朝日ビル4階)

上記要項により公開展覽の豫定に有之此段豫告候也

社團法人 日本建築協會

西谷書記慰勞金募集終了報告

豫而御申込賜り候西谷書記慰勞金募集の件はお蔭を以て好成績を得下記の通り贈呈いたし申候條御諒承被成下度茲に格別の御芳志に對し深甚の謝意を表し顚末御報告申上候

西谷書記慰勞金募集發起人一同

募集總額　金貳千七拾壹圓也

（以上西谷節君に贈呈す）

内　譯

第1回分	981.00	建築と社會2月號掲載の通
第2回分	603.00	〃　3月號掲載の通
第3回分	487.00	本月分下記の通り

第三回御申込領收濟高（五十音順）

淺野金藏殿 2.00	青木康純殿 5.00	糸永文古殿 5.00
岩元熊雄殿 2.00	伊藤正文殿 3.00	石本喜久治殿 5.00
池田實殿 10.00	小笠原祥光殿 5.00	大下順三郎殿 2.00
岡田孝男殿 3.00	片岡安殿 200.00	加藤善吉殿 5.00
河村新殿 2.00	岸好雄殿 2.00	木下昌次殿 5.00
木子七郎殿 5.00	久保田廉殿 2.00	黒澤棠充殿 2.00
小早川彦一殿 30.00	古宇田實殿 3.00	佐野俊三殿 2.00
三機工業株式會社殿10.00	境正一殿 2.00	佐伯與之吉殿 20.00
進木幸太郎殿 3.00	島岡義太郎殿 2.00	澁谷經久殿 5.00
田中久雄建築事務所殿5.00	瀧澤眞弓殿 3.00	竹内綠殿 5.00
玉置豐次郎殿 5.00	津田敏雄殿 10.00	内藤多仲殿 5.00
中井新一郎殿 3.00	波江悌夫殿 5.00	西林岩助殿 5.00
野呂長四郎殿 5.00	橋本料左衞門殿 5.00	樋口辰太郎殿 10.00
藤村愛資殿 2.00	福永佐和吉殿 3.00	藤木正一殿 30.00
松下由藏殿 3.00	水知忠津殿 3.00	村井毅殿 10.00
山本春水殿 3.00	安井武雄殿 20.00	渡部圭吾殿 5.00

合　計　¥ 487.00

以上御申込金正に受領仕り候

建築と社會

第22輯　第4號　昭和14年4月發行

四月號

目　次

鐵鋼節約を繞る數種の建築材料とその使用上の注意……淺野新一（2）
土地區劃整理雜感……田邊右門（14）
河南の聚落考……龜井幸次郎・中村武雄（22）
防空關係法規並防空建築規則に關する講演抄……（30）
滿洲の建築事情を訊く（座談會）……（36）
ブルーノ・タウト教授の追憶……上野伊三郎（49）

・紫烟室・

實驗的……堀口甚吉（56）
不惑の辯……元良勳（57）
精神……藤原義一（58）
上海と租界……森口清（59）
やどがりの雄圖……本多正道（60）
血……山口正（61）
災害……新名種夫（65）

・文獻・

室內及野外のスポーツ建築……坂本啓一（68）

・古建築新抄・

壯觀三十三間堂（2）……藤原義一

・新建築欄・

神港ビル（神戸）　阪神梅田停留場　生駒山靑年道場　住宅　フインスベリー區の保健館（イギリス）　ミユンヘンの第2回建築工藝展覽會出品（ドイツ）　改裝せられた2つの商店（アメリカ）　結核診療所（エヂプト）　Rudelf Schworz 作の敎會2つ（ドイツ）　Shrevepaort の住宅（アメリカ）　カリフオルニヤの住宅（アメリカ）　ガラス利用懸賞入選の住宅（特賞）（アメリカ）　アンカラの國會議事堂建築試案（トルコ）

會報……（75）

巻頭言

皇軍の武威支那大陸にあまねくして、亜細亜建設の事業は滿洲より北支へ、北支より中支へと次第にその地歩を固め基礎を確立しつつある。

やがて幾十萬、幾百萬の人々が建設の事業に參與すべく大陸へ渡らねばなるまい。現在に於ても既に大陸に志すもの月に一萬五千人を超え、汽船會社はその輸送に困難を極めてゐるといふ。

これ等の人々に完全なる住宅を與へること、これが建築家の任務であり、大陸建設事業の第一歩でなければならない。

英國が殖民地を經營するに當つて最初に建設したものは先づ大規模なジードルンクであり、その完成があらゆる建設事業のスタートであつたといふ。

滿洲國建國以來既に七年にして、渡滿する人々未だ均しく住宅難に苦しむ。

滿洲の場合、全ての建設が緊急にして並行に行はれねばならなかつた特殊事情は吾人も亦これを認むるものであるが、それにしても、今に至つても尚甚しい住宅難が滿洲の建設事業進捗の上に及ぼしてゐる惡影響を考へる時、北支、中支には先づ多數の建築技術者を先驅とし、何よりも完全な住宅の建設を第一とせよと叫ばずには居られない。

大陸への人材採用條件から「單身赴任」といふ合言葉が除かれた時こそ眞の大陸建設が始まる時である。住宅難の故を以て單身赴任の中腰では、何處に長期建設が望まれやう。敢て關係方面の一考を促す。

鐵鋼節約を續る數種の建築材料とその使用上の注意

淺　野　新　一

（1）緒言—時局の認識と建築家の覺悟

事變も發生以來既に滿21ケ月を經過した。事變前戰時經濟通の間には我が國情に於ては重要資材については少く共20ケ月間の加工及消費に相當する額の貯藏を必要とすることが叫ばれてゐたのであるが、今議會に於ける陸相の答辯に於ても今迄は專ら貯藏物資を用ひて來たことが明にされ、重要資材の需給については一段と吾々の新なる認識が要求されるに至つた。一方生產力擴充の方面を視るに未だ建設途上にあるものが大部分であつてまだまだ生產の增加はをろか生產設備に固定すべき資材の大量が要求せられてゐるの有樣である。隨つて帝國周圍の情勢を視るに蔣政府は今尙我が占領地域に倍する面積を有する西南西北の邊陲の地に據つて第三國の支援を賴み飽くまで抗日を叫んで隙あらば失地を恢復せんと凡ゆる秘策を巡らし蠢動して居り、北方に於ては兇惡强大なる蘇聯が着々對日戰備を充實し虎視耽々として帝國の實力低下の機をねらつてゐるのであり、又西南に於ては英佛が益々露骨なる援蔣策動をなしつゝあり機會あらば米をかたらつて我に强大なる國力を以て壓迫干涉を加へ以て實相に不案內なる國民の大多數に無用の恐怖心を抱かしめ延いて以て必勝の信念に動搖を來さしめ遂に輿論の混迷を來して聖戰の目的を見失ひ不徹底なる妥協的解決をなさしめて戰後の疲弊に乘じ捲土重來舊に倍する勢威を張らんとしてゐるのである。更に眼を皇軍の占領地域に轉ずればその面積は渺茫我が帝國全土の二倍を超え而も此等の地域內には風俗習慣思想を異にする1億幾千萬の支那民衆が居住し、その中には永年抗日教育を受けた青年學生も相當にあり、且皇軍の駐屯地は要地に限られてゐるから占領地域內には今尙數十萬に上る匪團、遊擊部隊、共產軍、共產匪等が橫行して我が警備隊に對し執拗なる抵抗を續けつゝあるのである。此の如き情勢下に我に敵對する列强をして一指だも觸れしめず我が占領地域を確保して以て東亞に合理的新秩序を建設せんが爲には蜒蜿2千數百里に及ぶ大陸國防線を確保せんが爲の强力なる陸軍力を培養之を不斷に維持すると共に、大陸との交通の安全を確保し我が勢力圈內の資源の開發利用を自由ならしめ且如何程長期に亘るも所要の資材の輸入を保持せんが爲の商權の發展を期せんが爲には茫漠支那大陸の3倍にも及ぶ西太平洋の制海制空權を掌握し續けるに足る大海軍力を建設保有しゆかねばならないのである。而も此の如きは唯大陸に於ける皇國文化建設の準備工作に過ぎずして聖戰の目的達成の爲には更に之に平行して政治、經濟、產業、教育、學藝等諸般の文化建設が彼地に於て急速に進められねばならないのである。斯く考へ來る時吾々は當分尙重要建築材料特に鐵鋼に關しては國內普通民需に對しては使用制限が强化されこ

そすれ緩和されるとは豫想し得ないのである。吾々は此の如き時にこそ縦横に技術的才能を發揮し、情勢の多少の變化如何に拘らず自ら進んで鐵鋼の使用を能ふ限り抑制し依つて以て生じたる餘剰を必要方面の需要に當て斯くて互に相戒め斷じて彼の頑是なき幼兒が聞き分けもなく慈母に菓子をねだるが如き馬鹿氣たる行爲を歷たる建築家が演ずるの醜態を曝し徒らに爲政者を苦しむるの愚をなさざらんことを期さねばならない。さうして建築物不燃燒化の千載一遇とも謂ふべき此の機を逸する事なく鐵鋼は無く共立派に耐震耐火的なる建築物を澁滯無くドシドシと造りゆくべく建築家總動員にて新材料の採用と構造の合理化とを圖らねばならない。而も此の新材料の採用と構造の合理化とは丁度獨逸が大戰當時新物資の創製に純科學的なる研究方法を以て焦らず狼狽たへず進んであの驚くべき成果を擧げた力強くも**嚴肅なる態度**を以て爲されねばならない事を私は强調し熱誠を以て同憂の士に愬へ度いのである。

願はくは焦眉の急を救はんとするに急にして明に不完全なるを認められ居る材料構造を何等の吟味をも改良をも施さずして之を採用し、過去に於て度々繰り返したる失敗を再び繰り返し、以て關東大震災の如き悲慘事を再度惹起して而も瓩解するに人力の如何ともすべからざるを以てするの無恥にして神を恐れざるの輩をして横行せしめざらんことを！吾々は陛下の順良なる官吏の一員として**國民の生命財産保護と皇國文化の確保**との爲に天地神明に斯く祈つて已まないものである。

（Ⅱ） 鐵鋼節約を續る數種の建築材料とその使用上の注意

鐵鋼節約を續り實際に問題となり來りたる建築材料の主要なるものとしてはコンクリート、煉瓦、ガラスブロツク、鋼線、リブラス、チヤンネルスタツド等が擧げられる。以下此等の材料について、其の使用上注意すべき事柄を思ひ付くまゝに述べて見ようと思ふ。

（a）コンクリート

（1）コンクリートは甚だ脆い材料で延性が少く引張の應力度に對して弱いので、曲げ、引張、剪斷及集中壓力等に對する强度が少く、從つて窮極的破壞が殆ど何等の前徵をも伴ふ事なく突然に起る。此の後段の性質はコンクリートの品質が良好で打込みも良い程一層顯著になる。それ故設計に際しては主として壓縮に、次善としては剪斷に抵抗せしめ、曲げ、引張及集中壓力をば作用せしめない樣に工夫する。そして曲げ、捩り等のモーメントは例へば僅な偏心軸方向力に因る二次的なものまで極力無視しない樣にして計算しなければならない。そして曲げや引張の許容應力度は普通の場合は壓縮强度の$\frac{1}{36}$と、重要なものでは$\frac{1}{40}$とし、剪斷の許容應力度は$\frac{1}{30}$とするのが宜いと考へる。尙純粹の引張力は絕對に負擔せしめない樣にしなければならない。

1）詳細は拙著日本ポルトランドセメント同業會發行「無筋コンクリート造附煉瓦造設計施工指針」を參照せられたい。

（2）振動に對して減衰効果が乏しいから無筋を以てラーメンを造つたり、Slender な持出梁の如きを造ることは避けなければならない。恒に Massive な壁體やアーチを利用する様にする。

（3）床を水平トラス其の他にて充分剛強にして水平力は之に平行な壁體に負擔せしめる様にする。

（4）開口部の楣部分及隅角部は鋼線等にて補強する。

（5）填充に困難を感じない程度の軟かさと容易に分離を起さない程度の粘さとを有し而も强度が大で收縮が少い様にすることが必要である。それが爲には次の様にする。

（i）スランプ17～19cm 程度の施工軟度を有し、水セメント比の小なるコンクリートを使用する。勿論更につつと固練りのコンクリートをヴイヴレーターで填充する如き方法がとれれば一層望ましいことである。

（ii）砂利は最大直徑25mm程度の粒度宜しき圓い川砂利を用ひる。

（iii）砂はスランプを適度にする目的に使用する如き氣持にて用ひ、以て所要水量及びセメント量を減じると共にその量は此の目的に必要適度の量にとどめる。又4週所要强度180kg/cm² 以上のコンクリートに於ては早强セメント(高級セメントとも云ふ)を用ひてセメント量を減じる様にするのが種々の點から觀て策の得たるものであらう。但し所要强度の左程大ならざるものに使ふとセメント骨材比は小にするを得ても適度の施工軟度を得る爲に水セメント比を大にするを要し、その爲沈降及收縮量を增大すると共に强度上有害なレイタンスを多く生じ却つて工合が悪いから此の場合は普通セメントを用ひる方がよい。

大阪府下で用ひる普通の砂砂利では**第1表**の如き調合が適當であらう。

第1表　無筋コンクリート造用コンクリート調合表（大阪府下）

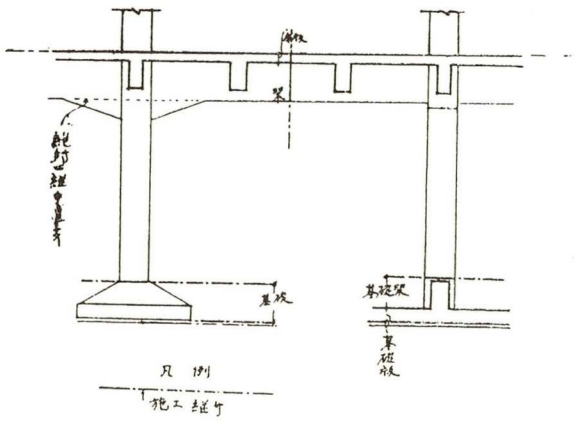
	所要强度 kg/cm²	所要スランプcm	施工期間	現場容積調合比	水セメント比 %	骨材の粒大 砂	骨材の粒大 砂利
普通ポルトランドセメント	135	17～19	4月～11月	1：2.9：3.7	70	8番以下	1吋以下
			12月～3月	1：2.7：3.3	65	〃	〃
	150	〃	4月～11月	1：2.8：3.4	67	〃	〃
			12月～3月	1：2.6：3.0	62	〃	〃
	165	〃	4月～11月	1：2.6：3.1	63	〃	〃
			12月～3月	1：2.4：2.8	58	〃	〃
	180	〃	4月～11月	1：2.5：2.9	60	〃	〃
			12月～3月	1：2.2：2.6	55	〃	〃
早强セメント（高級セメント）	180	〃	12月～3月	1：2.7：3.3	65	〃	〃
	195	〃	4月～11月	1：3.0：4.1	74	〃	〃
			12月～3月	1：2.5：3.0	61	〃	〃
	210	〃	4月～11月	1：2.9：3.7	70	〃	〃
			12月～3月	1：2.3：2.7	57	〃	〃

（6）鐵筋コンクリート造の場合よりも一層養生に意を拂ひ殊に初の7日間位の養生を特に充分にし、寒冷にしたり急激な乾燥が起らない様にし、低濕に因る強度の減少や乾燥に因る收縮龜裂の發生を防止する。型枠の存置期間は全季間**第2表**の程度以上としたい。

第2表　型枠の存置期間（大阪府下）

セメントの種類	基礎	材側	版下	梁下	アーチ下端
普通ポルトランドセメント	5日	10日	14日	28日	28日
早强セメント（高級セメントとも云ふ）	4日	7日	7日	14日	14日

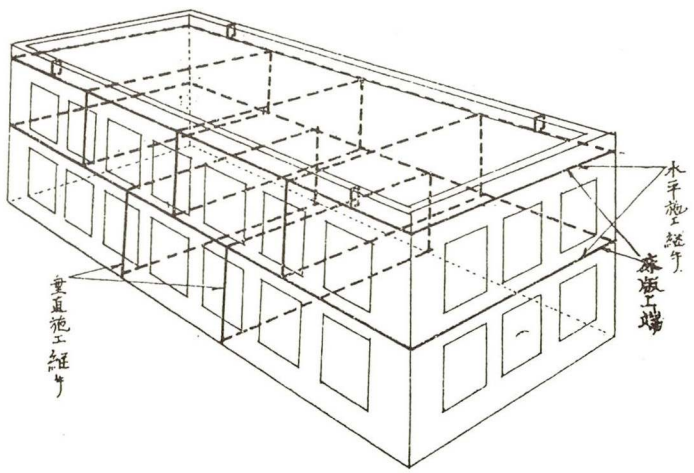
（7）打込に際し材料の分離が造らぬ様に注意し且つ突き固めを良くして洲を造らない様にする。突き方の要量としてはコンクリートが型枠面に密着する様型枠の中心部よりも緣（ヘリ）の方を、又斷面の大きい部分よりも小さい部分を、途中の部分よりも打ち始めの部分を、下半部よりも上半部の方をよく突く様にしなければならない。尙コンクリートを型枠の隅々迄充分行き亘らせるには凝結の始まらない先に周り難いと思はれる型枠の要所を輕く叩いてまはるのが有効である。



第1a圖

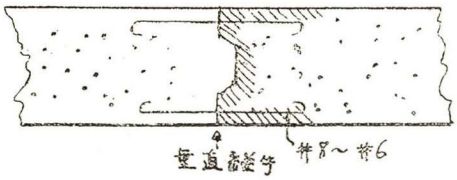
（8）1日の打込能力を考慮し階高甚だ高き場合を除き成るべく一層通りは床版迄繼手無しに一體に打ち上げ得る様に施工範圍を定めて施工し、且つ生じ得べき繼手の數を出來るだけ少くする。

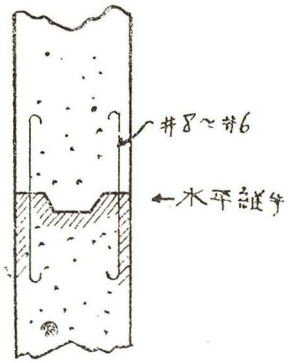
（9）施工繼手は次の如き要量にて豫め何處に設け如何なる設計にて如何に行ふかを計畫して置かねばならない。



第1b圖

（1）1日の打込能力を考慮し餘り無理とならざる範圍にて最大量を打つ事とし、階高甚だ高き場合を除き成るべく一層通りは床版迄繼手無しに一體に





第 2 a 圖

打ち上げ得る様に施工範圍を定める。

（II） 繼手は成るべく水平繼手を避けて縱繼手となし且剪斷力の最小の所に從つて梁、床版、壁共に中央若は之に近い部分に設ける様にし且壓縮應力に直角に從つて材軸に直角に設ける様にし、尙縱にも水平にも施工上甚しい不便が無い限り餘り長く一直線に通らない様に、而も均等な沈下をなさしめる爲對稱的配置を破らない様に設ける。（第**1a,b**圖參照）

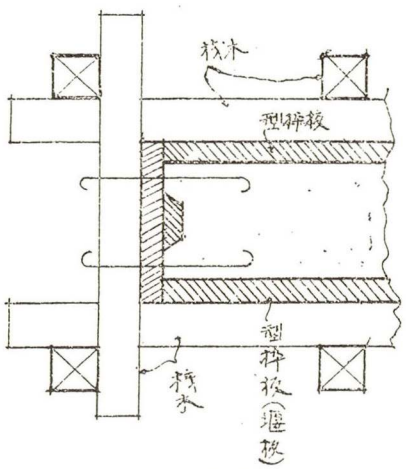
（III）繼手は第**2a,b**圖の如き設計とする。鋼線は降伏點5000 kg/cm² 以上伸率10%以上のものを用ひ、そのピツチ及長は次の程度とすればよいであらう。

ピツチ
- BWG#8 の場合　18cm以下
- BWG#6 の場合　27cm以下

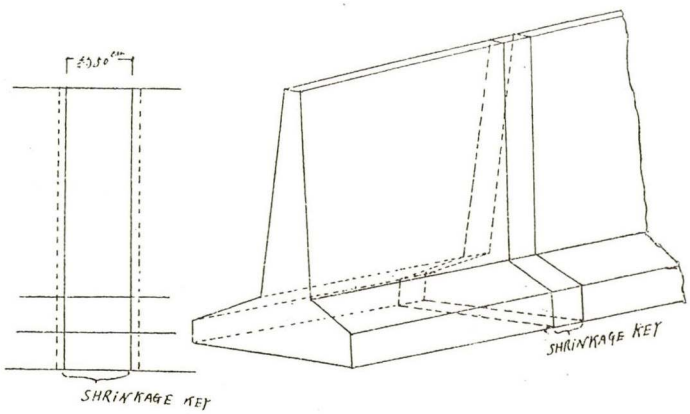
長
- BWG#8 の場合　全長44cm（片側埋込長18cm）
- BWG#6 の場合　〃　50〃（〃　20〃）

末端には鋼線直徑の10倍の長を直角に折り曲げたるフツクを附す。

（IV）長い建築物や建築面積の大なる建築物では建築物全體に對して成るべく對稱に均等に適當數の Schrinkage Key を挿入し、此等によつて區分された爾餘の部分を對稱的に順次規則正しくコンクリート打ちし、適當の期間を與へてコンクリートが相當收縮した所で Key の部分を古い順に矢張對稱にコンクリート打ちして全部を完成せしめる様にする。



第 2b 圖



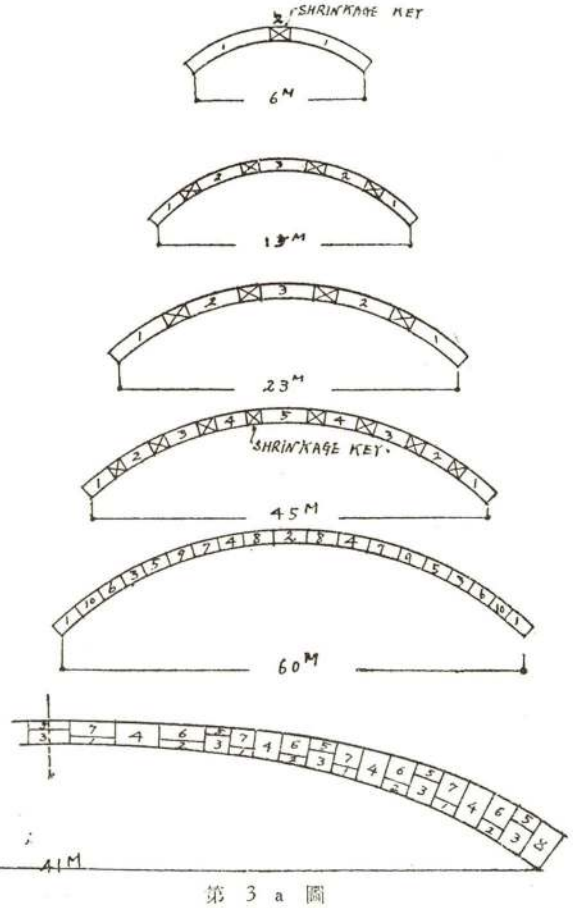
第 3b 圖

key の所は**第3a,bc 圖**

の様な設計とする。keyの幅は許し得る限り狭くするのがよい。

（10）型枠は節孔、割れ、破損等の缺陷無く内面を充分清掃せるものを使用し、堰板間にも間隙を造らぬ様にし、以てセメント液の漏出により洲を造り又は打上り肌を平滑緻密に仕上ぐるを得ざる如くしない。

（11）打込みは成るべく高 1m 位宛水平に不断なく打つてゆく様にする。但し鋼線等にて補強してある所は鋼線等に附着したセメント液が乾かぬ先に打込みを終る様に注意しなければならない。

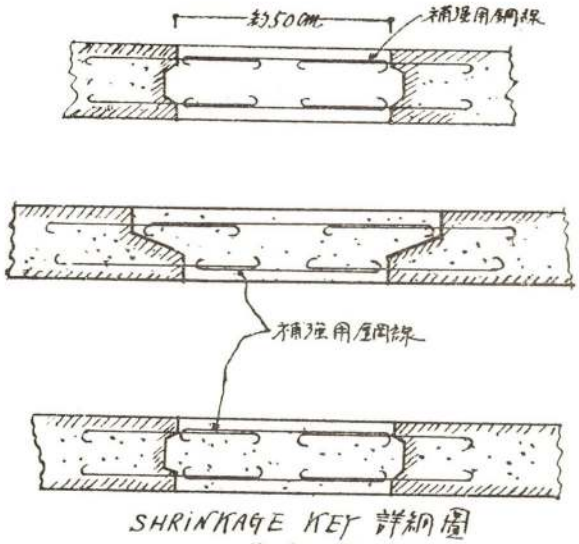


第 3 a 圖

（12）無筋コンクリート造では繼手の數を減ずる爲分離を起さぬ範圍で出來るだけ多量に打込むから鐵筋コンクリートの場合より一層型枠の支保工を充分にして孕んだり傾いたり撓んだりしない様にしなければならない。

殊にアーチの下面の型枠は充分剛にして厚を大にし、荷沈下せぬ様支柱其他を充分堅固な支への上に立てなければならない。支柱を地面から立てる場合は地面を充分固め、且荷重を分散すべく充分な厚と底面積とを有する材を通じて荷重を地面に傳達する様にし、一旦型枠全體の固めを了つた後は最早コンクリート打後楔等を利用して締め直す必要が起らない程度に堅固なものにしなければならない。

（13）打繼面はレイタンス及モルタル層を掻破清掃して砂利面を露さしめたる上、水にて濡し、直に次のコンクリートを打つ様にする。打繼面には屢々諸所でやられてゐる様に次回のコンクリート打に先立ち特に調合良好なるモルタル又はセメントペーストを流す如きことは不必要で、場合により此等が厚過ぎたりコンクリート打に先立ち乾いたりして却つて弱斷面を造り有害の場合さへあるからやめた方がよい。その様な事をするよりも却つ

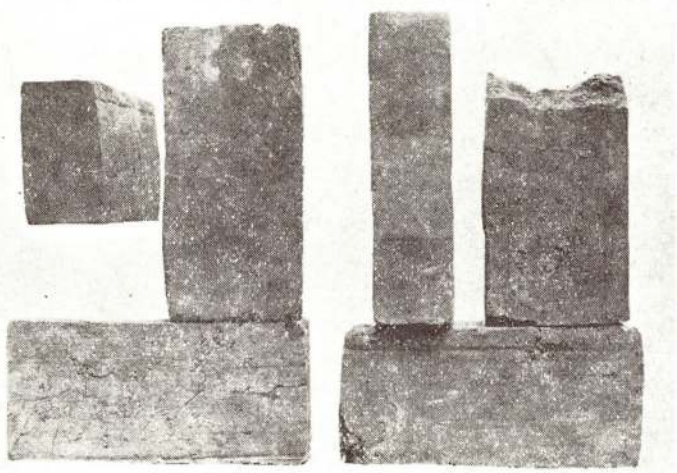


第 3c 圖

て上記の注意を守り突き固めを新舊兩コンクリートの接觸面に於て特に充分にし接觸面に沿つて氣泡が殘留しない樣にする方が効果がある。

（d）煉瓦

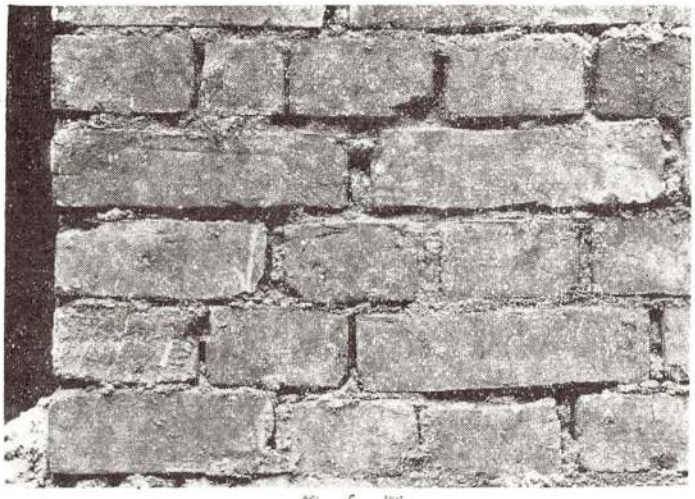
煉瓦造は燒がよく質が緻密で吸水量が少く形が正確でヒビ割れや夾雜物が存してゐない品のみを手に入れ得る見込みがあり、且此の如き品のみを使用させ現場につき切りにて充分施工を監督出來る場合に限りどうやら信賴出來る構造となり得るのであつて、監督者に於て此の熱意と決意とが無い限り斷念することをお勸めし度い。**第4圖**は兵庫縣の某工場にて製造されたる生燒又は不良煉瓦であつて此の如き品が現に使はれてゐる例があつたのには、吾々も一驚を喫し慨歎之を久しうしたのであつた。


第 4 圖

建築家の地位向上の叫ばれるや久しいが今日尙儲けんが爲には如何なる粗惡建築物をも平氣で造る不德義漢の存在することは返す返すも殘念千萬な事である。**第5圖**は該建物の組積の詳細を示す。煉瓦造の監督困難なる而して强度の信賴し能はざる思ひ半に過ぎるものがあらう。

煉瓦積に於て最も注意すべき事項を二三述べれば次の通りである。

（1）モルタルは煉瓦積の生命であるからその製作には特に注意し均一なものを造る樣にしなければならない。調合は容積比にてセメント1川砂3の割合のものが多く使はれてゐる。（仕上用モルタルは茲では考へてゐない。）通常はセメントの膨みも何も考へないで計量されてゐるが均一なモルタルを得んが爲にはセメントは1m³を1500kgと假定し枡を作



第 5 圖

製し枠の容積は計量の際の膨みを考慮し必要な實量の2割增にして置き、且つ水量も一定を期す様にしなければならない。20分以上練り置いたモルタルは使はない様にしなければならない。

（2）煉瓦は積む前に30分間程度水に浸し又積み終つたものは直に濡れ莚等を以て養生し且モルタルの硬化が充分進むまでは上を歩行せしめたり足場の支へとしない様にしなければならない。

（3）煉瓦は使用前に泥、鮮苔等が附着してゐないかどうかを査べ、此等の汚れが附いてゐる時は綺麗に取り除かねばならない。尙ほ古煉瓦を使用する場合は風化してゐないかどうか及びヒビ割れの有無等を査べ、且以前に使用したモルタルの汚れをすつかり除去して使はなければならない。

（4）正確に組積法を守りモルタルを萬遍なく行き亙らせる。

（5）煉瓦は一度に高く積み上げるとまだ硬化せぬモルタルに多大の壓力を加へて之を押し出す結果になり強度を減ずると共に狂ひを來すので成るべく建物全體に亙つて一日の積上りの高さが平等になる様に積み廻るのがよく、且一日に積み上げる段數は最高20段とし成るべく15段以内とする。

（6）煉瓦は下面及組積作業の際モルタルを附けない方の端面にモルタルがよく密着しない傾向があるから左様な事の無い様特に注意して施工するを要する。

煉瓦と類似のものにモルタル煉瓦、コンクリートブロツク等があるが此等は形こそ煉瓦に比し正確に出來てゐるが、小さな材片をモルタルで接合すると云ふ點は煉瓦と同様であるから此の組積作業を完全にやらせる事が至難であると云ふ缺點は依然附き纏ふのであつて、コンクリート造の如く一體的に鑄造する方法に比し劣つてゐるものと考へる。

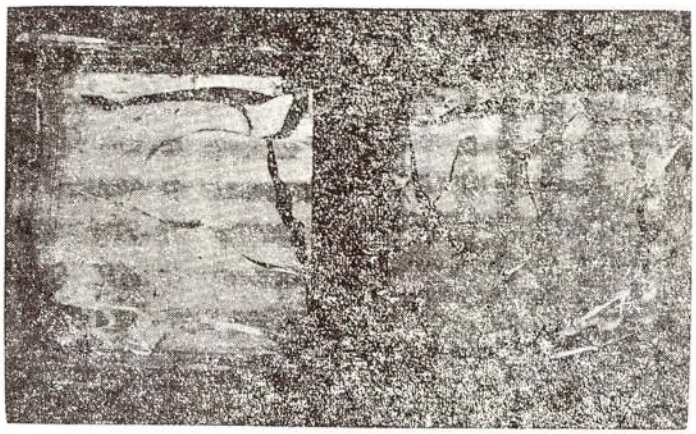
（c）ガラスブロツク

最近中空で外殻が内部に於てプリズム狀をなしたガラスブロツクが採光面に好んで用ひられる様になつて來たが進んで之を壁體材料として用ひ、近代的意匠美を發揮すると共に鐵鋼節約の効果をも擧げようとする要求がある。所が吾々の調べた所によれば此等ガラスブロツクの強度は甚だ不均一で頗る弱い。例へば18×18×9cmのブロツクをブロツク面に平行に上下の小口に壓縮力を加へた結果は**第3表**の如き成績であつて到底耐震壁や鉛直荷重

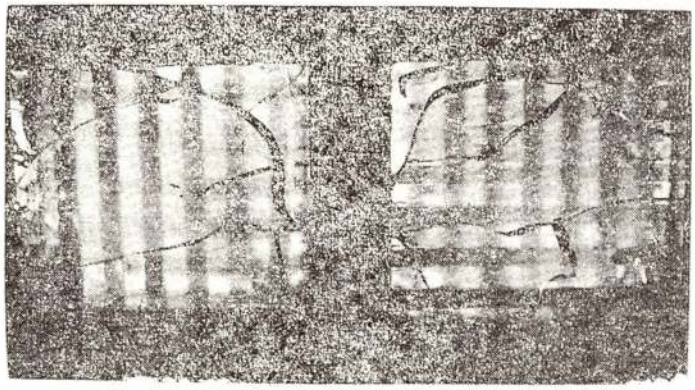
第3表　硝子ブロック壓縮試驗成績

試驗體	重量 kg	破壞强さ t	全體の斷面積 cm²	破壞强度 kg/m²	最初の龜裂發現時の强さ t	最初の龜裂發現時の强度 kg/cm²	摘要
No. 1	2.52	6.12	161.53	38.0	——	——	破壞强さに達したる時龜裂は入れるも尙原形を存す
No. 2	2.63	18.30	161.53	113.5	1.35	8.35	破壞は爆發的に起り試驗體粉碎して原形を留めず
No. 3	2.57	6.54	161.53	40.5	4.10	25.4	No. 1に同じ
平均	2.57	10.32	161.53	64.0	2.72	16.87	

を支へる壁體には用ひる事が出來ない。又耐火能は如何と云ふに濱田博士發表の木造家屋火災標準時間溫度曲線に準じてブロツクの一面を加熱した結果は、溫度常溫より7分にして1090°Cに上昇せしめそれより順次降下せしめて加熱開始より20分にして620°Cに、同30分にして570°Cならしめたものでは之と相對する面中央に於ては加熱開始より平均27分にて最高溫度平均264°Cに達し緣邊部にては平均19分にて最高溫度平均225°Cに達し、龜裂は加熱開始より平均7分45秒程度にて入り始め忽ちにして**第6圖**の如く入つた。又溫度75°Cより加熱を開始し6分30秒にて最高溫度1305°Cに達せしめそれより急激に冷却せしめて加熱開始より10分にして980°Cに、同15分にして550°Cに、同20分にして450°Cにならしめた結果は之に相對する面に於ては、中央部は加熱開始後平均15分にして最高溫度平均295°Cに達し、龜裂は平均6分22秒にて發現し、忽ちにして進展增加し、**第7圖**の如く入つた。尙後の場合

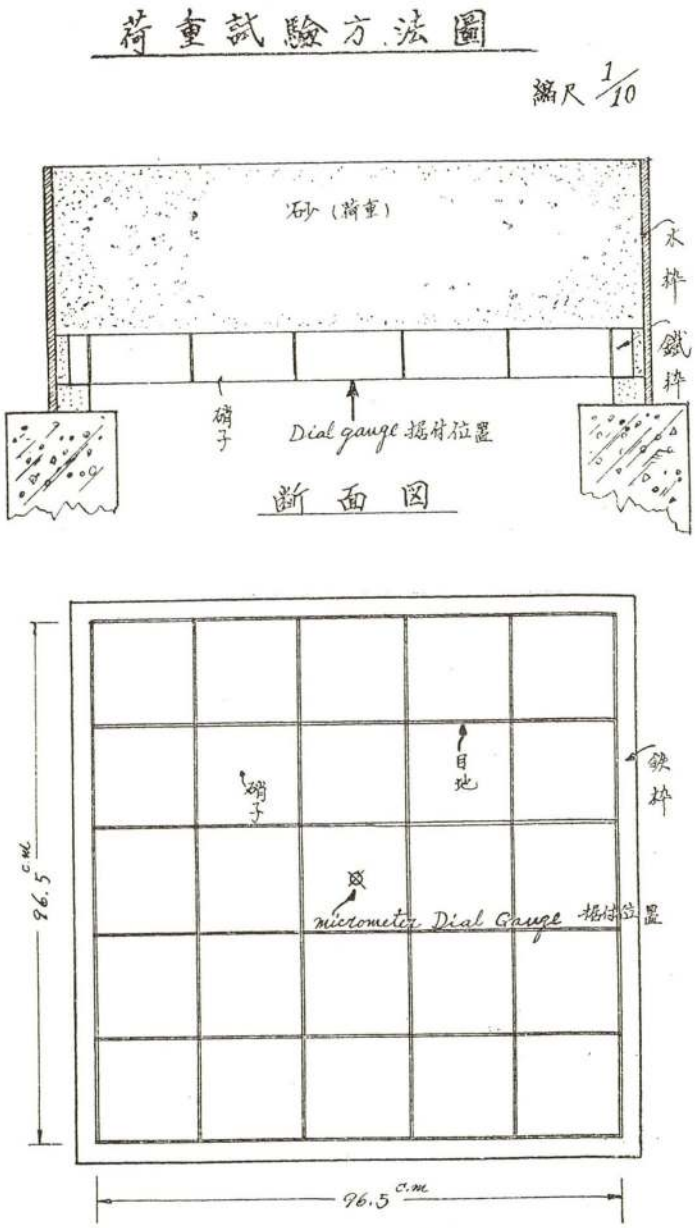


第　6　圖



第　7　圖

にはブロツク外面の中央に3×2.5×1.5cm及2.5×2.6×1.4cmの杉赤目のブロツクを接觸せしめて置いた所前者は龜裂に接してゐた爲に發火し、後者は輕く焦げた。此等何れの場合でも龜裂は全厚に亘つて入り全體の聯繫は完全に破られた。依つて耐火能は甚だ乏しいと云はなければならない。



第 8 圖

次に此の種のブロツク25箇を通常の施工の如く**第8圖**に示す如くSteel Sash中に嵌め込み目地を施して充分日數を置き、目地を硬化せしめたるものを**第8圖**上部に示す如く水平に支へブロツク面に直角に等布荷重を靜かに漸增的に加へた結果は1平方米に付き1.3tonを加ふるも何等異常を認めなかつた。此の場合の中央の撓みはSpan即ち正方形の一邊に對し9.53×10⁻⁵即ち約1萬分の1であつて荷重强度對撓み曲線は明瞭に緻密の性質を表してゐた。それ故此の程度の大きさではSteel Sash內部のブロツクには力骨其の他の補强材を挿入せざるも風壓又は地震力には充分安全なることを知つた。（此の事實は構造上甚だ示唆多きを覺える。）

之を要するにガラスブロツクはブロツク面に直角には相當强いが

ブロック面に平行には強度弱く荷耐力能も劣るにより大なる壁面を構成する材料となしたり又は荷重のかゝる壁體の材料として用ひることは好ましくないと考へる。

（b）鋼　線

鋼線は　B WG #6～#8 程度のものはコンクリート中に挿入する時はコンクリートとの協力充分にして何等鐵筋と異る所はない。亜鉛鍍金せるものも，又之を2本～3本を束ねたるものも同様にコンクリートとの應滑力は充分にある。（此の場合2本乃至3本を束ねたるものの應滑力は合計斷面積と斷面積を等しくする假想圓形斷面の表面積に割り付けて考へる）材料の強度及伸率は原材質、加工度及熱處理の如何によつて相當廣い範圍に亘つて異るが熱處理の程度によつて好みの通りの力學的品質の材料を得ることが出來る。大阪府に於ては目下はコンクリートのみにては到底造り得ない構造材即ち梁及床版に次の如き規格の品を用ひることを認めてゐるが、鋼線の長所は加工に因る降伏點及引張强度の增大に

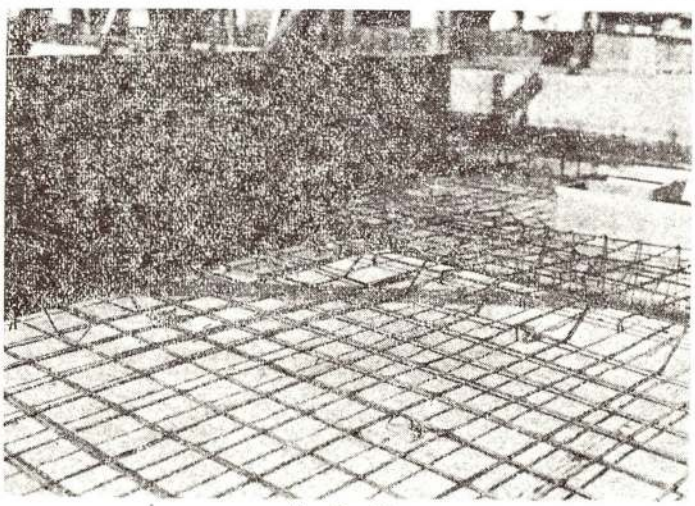
伸率（標點距離＝直徑の8倍）		引張强度
3本の平均	18%以上	43kg/mm²以上
最　低	15%以上	
又は		
最　低	20%以上	39kg/mm²以上

あるから之を逆に利用して次の如き規格の範圍で充分安全に使へるならんとの見通しにて

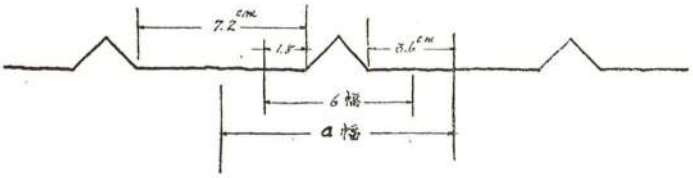
伸率（標點距離＝直徑の8倍）	引張强度		許容引張强度
10%以上	54kg/mm²以上	且又	降伏點の½以下 引張强度の¼以下 2000kg/cm²以下

目下實驗を進めてゐる。之が若し可能ならばかなり鐵鋼の節約が可能であると思はれる。

鋼線は2本以上を一緒にして使用する場合は撚線として用ひると弱いから必ず單に束ねて用ひる様にし、然も束ねるのは精々3本迄とし決して4本以上束ねない様にしなければならない。第9圖は2本一束ねとして配線せる床版を示す。床版の主筋方向のスパンは3m以下程度とし小梁を用ひ、梁は主筋を型枠に緊張して置いてコンクリートを打つ様にす



第　9　圖



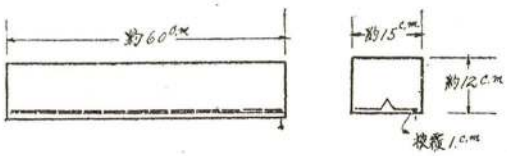
第 10 圖

る。但し此の場合はコンクリートが充分硬化してから型枠を取り外さねばならない。

（e）リブラス

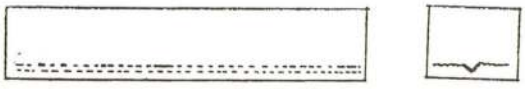
リブラス（**第10圖參照**）はその力學的品質次の如き程度にて甚だ不良である。

伸　率	引張强度	降伏點
8% 內外	29kg/mm² 內外	不明



第 11 圖

然し乍ら許容强度を 900kg/cm² 程度にとれば耐力部分に使用しても充分安全であると考へる。リブラスを以て造つたラスコンクリートの床版の實用計算は吾々の實驗せる所によれば、**第11圖**の如く配置せる際は次の如く行へば其の安全率 4 以上にして充分安全なるものと考へる。（厚薄き故腐蝕に對する抵抗力乏しきにつき安全率は此の程度を要するものと考へる）即ちラスの網部分がリブに對し左右對稱に存在する時は、片側網幅各 1cm に付きリブ斷面積に於てその 25% を增加せる如き効果あるものと假定し、ラス材料のコンクリートに對する彈率比を便宜15と、又ラス材料の引張許容强度を 900kg/cm² と假定し、ラスに働く引張應力は全斷面に一樣に分布しリブ斷面の重心に集中すると假定して計算する。



第 12 圖

尙ラスの用法としては上記の如く使用する時はリブの頂部にコンクリートのよく詰らない空隙部分が出來腐蝕を早める故之を逆に即ち**第12圖**の如くに配置して使用する方がよい。但し此の場合にも前述の實用計算方法が妥當するや否やは目下實驗中にて確な事は申し上げられない。尙ラスにはラスコンクリート用として用ひる場合は通常市販品に用ひてゐる如き塗料は甚だ有害であるから之を取り除かなければならない。

（f）チヤンネルスタツド

チヤンネルスタツドの材質は一般に甚だ不良で次の如き程度である。

伸　率	降伏點	引張强度
10% 內外	不明	34kg/mm² 內外

依つて此の如きものを耐力部分に使ふのは好ましくないが止むを得ず使ふ場合は許容强度を1000kg/cm²以下に選定しなければならないであらう。

謝　辭　景山正明、小林源三郎兩氏に挿圖作製を願つた。記して以て感謝の意を表する。

土地區劃整理雜感

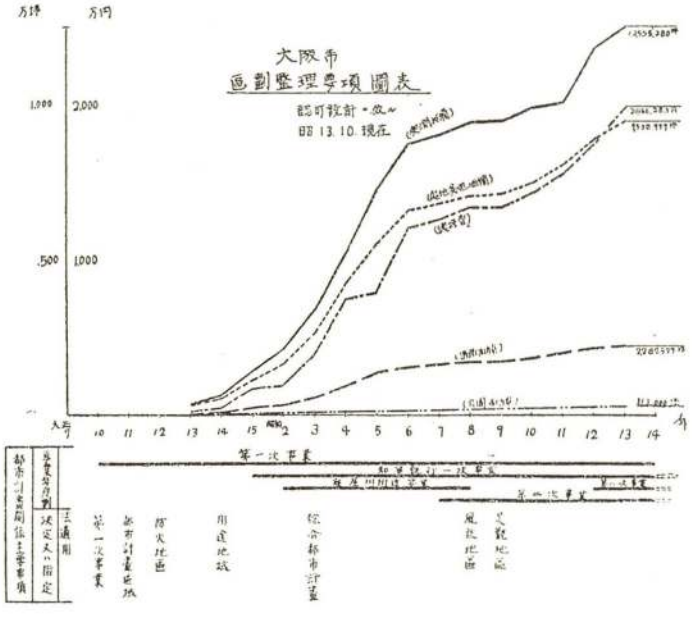
田邊右門

本稿は報告でも論說のつもりでもない。只區劃整理なるものは其本質上廣く各方面の理解の下に或は之を利用し或は之と合作するといふ事なくしては充分の成果を期する由もなきを思ひ紹介を兼ねて若干の感想を述べ大方の參考に供したいと思ふのみである……主として大阪地方に關して。

生物の活動を大きく外的に見て千變萬化限りなき一方之を小さく內的に覗けば又細胞には恰も其の縮圖にも近き活動あるを知る。區劃整理の存在は又實に生物『都市計畫』の細胞たるに類似する。此の認識を前置きとする。

1　大阪地方に於ける經過の大要

大正9年大阪市に都市計畫法の適用を見て以來同法は堺、岸和田、豐中、布施各市共の他に、更に本年に入りて枚方町外9ヶ町村に適用され大阪市を繞る主なる市町村は殆どすべて之が衞星的存在としての姿を一層くつきりと人々の前に示す事となつた。此間土地區劃整理としては大阪市に於ける現住吉區阪南組合を嚆矢として昭和12年度を以て大阪市部施行地70、面積990萬坪、堺市共の他府下の部21ヶ所、面積250萬坪に達して居る。誠に異狀なる發達であつて今日大阪市域には未整理地は殆ど殘す所無きに近い狀態となつた。今之が經過を圖示すれば次の如くであつて此の成果あればこその今の大阪の姿たるを思ふのである。即ち年增加人口約10萬に對し平均80萬坪の市街地が準備された次第である。



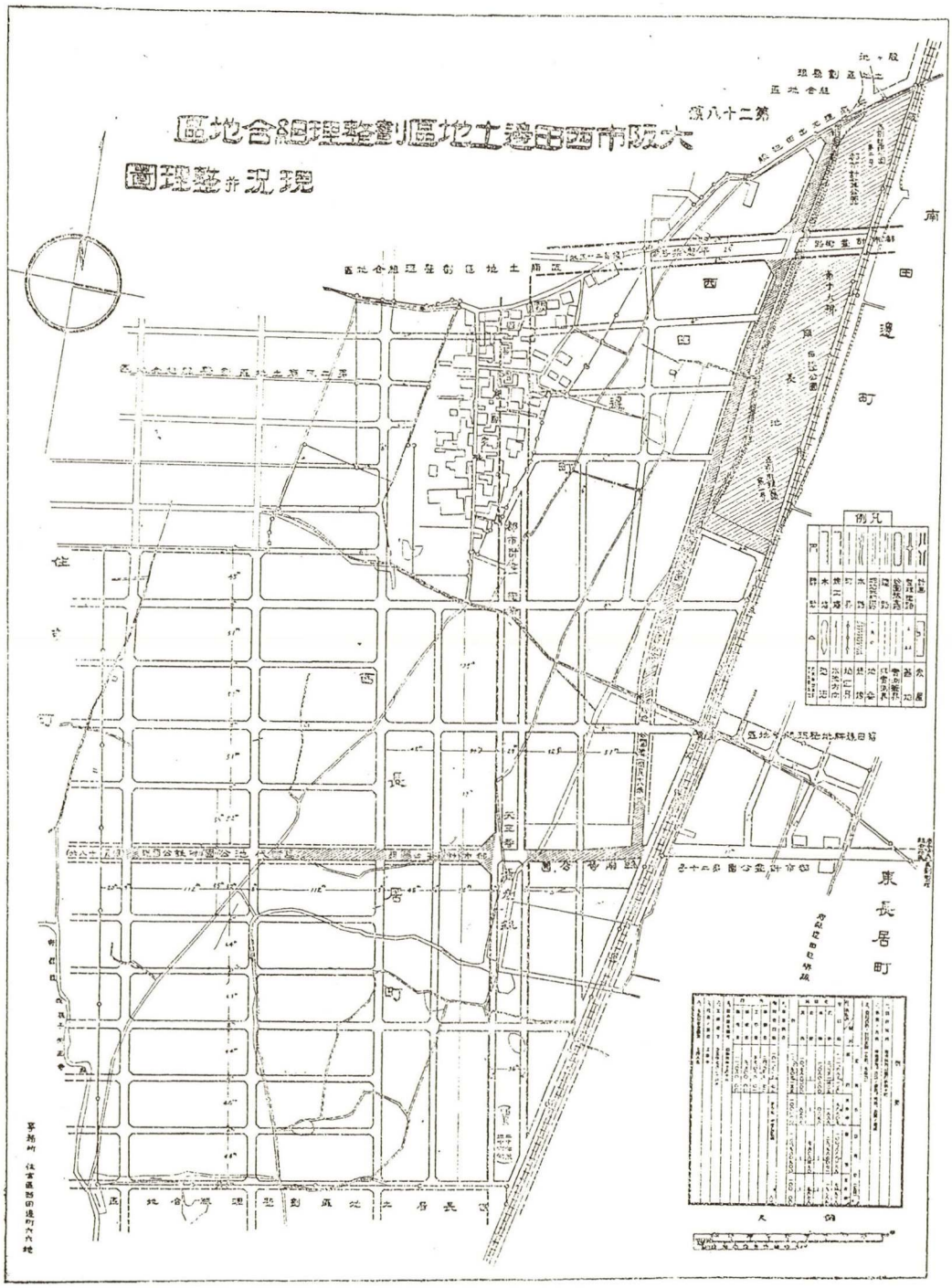
之を街路にとつて見れば整理街路中都市計畫路線に相當するもの

約29萬坪、延長に換算して約80粁に達するのであり（尤も決定幅員の1部施行であるが）之を大阪市長執行都市計畫街路事業に對比するに後者は第2次事業迄に19ヶ年、事業費2億圓餘を用し、實施延長約100粁であつて此の事は區劃整理の功績を示す好きバロメーターたるを失はない。之なくしては巨て前記街路事業の如く萬億の費用を要す可かりしを語るのである。しかも金錢を以て購ひ得ざるものゝ殘るを如何にせん。既成市街の有樣はそれを語るのである。更に公園に於ては整理により之が敷地を造成の運びにあるもの約30萬坪（昭和13年末までの認可設計）であつて法適用當時の公園28萬坪を倍加したと云ひ得るのである。（別途事業によるものを除く）、斯くして道路に於ては前揭80粁にわたる都市計畫街路（但し幅員12米分）運河に於ける城北運河の1部、城東運河の1部公園に於ける豐里、瑞光寺、田邊（公園道の1部共）萬代池（公園道）、大和川（公園道）、百濟、平野、千歲其の他の各都市計畫公園の1部……等は何れも行政廳の施行を待たず何れも其の効用を發揮せんとする運びとなつて居る。

更に之を內容的に考察して見る。大正10年都市計畫街路事業が故關博士の所謂都市病弊治療にに向つて發足するや之を追ひて區劃整理事業が病弊豫防の使命を擔ひて續いたわけである。しかし之が土地に根差す底力は幾何もなく單なる關係土地自體の豫防に滿足せず進んで都市全體に關する既定都市計畫の實現促進の役を勤むる事になつた。

之を要するに以上の時期は單獨の豫防作用に初まり既定都市計畫と區劃整理の結合なる意味まで發展せる時期と見らる可きであるが、更に進んで區劃整理を前提としての特別なる目的、意圖を有する都市計畫事業を造り出して行く時期に入つた。難事業たる勿論であるが現物〝出資〟の特質がすべてを克服してゆく。即ち昭和10年よりの大阪驛前整理、堺三寶のそれであつて前者は高層建築敷地、後者は工場敷地の各造成といふ特別の都市計畫上の目的 idea. が先行して居る事を特記しなければならない。之等の傾向は他地方の畝傍聖地計畫、廣村の工業都市建設等の例を取れば更に一層明瞭である次第である。尙昭和8年濱寺組合地區に建築物法（舊）施行令による空地（6割）の指定ありしも、（之は空地指定を前提とはして居ないが）兎も角建築計畫と地上整理計畫との結合の意味より見て大書せられねばならない。之を通觀して量的にも質的にも大いなる成長を遂げたのであつてそれ自身の上に、或は一般都市計畫との結合の上に特別の主題といふものを持上げて來たといふ事が出來る可く、顧みて並々ならぬ苦心の結果たるを思ふ次第である。

しかし此の寵兒の前にも魔があつた。それは其の都市中心部の疎開者であつたと同時に反面郊外の遠心的膨脹者しかも無限のそれであつた事であつて過大都市排擊の指導精神が暗礁となつて（舊來の儘の進行に就ては）立塞る事となつた次第である。



決定都市計畫と區劃整理との結合の例

2 日本の現段階

飜つて日本全體としての段階は何うであるか。簡單に一瞥する爲便宜表をかゝる。住宅問題への便宜上イギリスとの對比を取れば表1、及2の通りである。

表1、都市計畫關係

年次	イギリスの場合	日本の場合
1875年	公共衞生法	
1888		東京市區改正條例
1890	勞働者住宅法	
1903	レツチウオース田園都市會社設立	
1909	自由黨一住宅及都市計畫法並土地增加稅	
1918		市區改正條例準用（6大都市）
1919		都市計畫法
1924	勞働黨一ホイツトレー法	

表2、死亡率、平均命數

年次	死亡率(千人ニ付) イギリス	死亡率(千人ニ付) 日本	平均命數（年） イギリス	平均命數（年） 日本
1660—1679	50.0	?		
1850			40.9	?
1894			45.9	
1920	14.0	25.4		
1922			57.5	
1925				42.63
1927	12.2	20.6		
1930				45.68
1933	12.5	18.2		

備考　ホイツトレー法は1戸當宅地面積最低限を明記す。

即ち都會地　100坪　　農村　150坪

大阪全市平均一戸當宅地面積（昭和6年）　18.4坪

同　區劃整理地　　27.7坪（大阪市調）

尙火災にあつては1666年ロンドン大火

1724年　大阪明智燒　燒失戸數　13.200戸　燒失戸數　11.765戸

は興味ある對照數字ながら其の後の狀態は大阪北の大火、南の大火を上げずとも、その他その他、言ふも愚と稱す可きか、今日尙府下1ケ年平均火災度數1500回、燒死者約20人、損害400萬圓を出して居る狀態である（大阪府消防課報告）

是等のものは何を吾々に語るであるか、近來の體位向上の叫びは尤もながら、是れは又然る可き總ての手段を盡しての上の事である。遲ればせに追ひかけた日本が總ての上に跛行面を示すのは一面に於て止むを得ざるも、しかし曲りなりにもそれを修正せんとする意圖と努力なくして全き效を求むるは無理であらう。

上表の數字には直接の因果、關係ありとするのではないが、只表記の施設の差の中にはそれだけの社會環境の差、心構への差ともいふ可きものを見る事が出來る

かゝる間に幾何もなく現代の吾々の前に1933年ドイツ定住區域法が大きく出現する事となつた。

3 現下の問題

扨てこゝで現下の問題の2.3を取上げて見る。

（イ）　區劃整理の進展と都市膨脹

此の事は大都市にあつては過大化の危險を多大に含むのであつて都市自由空地に關する法の强化、更に地方計畫的立法に待つ外はないが他面並行した土地政策、住宅政策と更にその上に國家最高の指導精神が綜合して働かねば成果を收むるは難い。

蓋しそれはそこに根本原因を有する故である。

（ロ） 防空と區劃整理

之が一般方針に關しては中央防空委員會は昨年11月1部の答申を了し、關係事項に就ては各方面より說かれて居るので、こゝには觸れず、只區劃整理に關しては只土の防禦力、空地の防禦力といふ事を强調したい。殊に、防火地區建築の遲々として數百年を要するを說かるゝ今日に於てをやである。大阪防火地區は今日都心部に於て都市計畫區域の面積の1.92%が設定せられ居るに過ぎずして上記の如しとすれば周圍部の以て便る可きは只『土』あるのみである。內務省に於ける一般街路計畫方針にも防火街路を特記さるゝに至り尙密集地に於ては 200米間隔を標準として之に準ず可き方策を求める事になつた。新聞に傳ふる支那の狀況は如何、昆明特電(14年3月1日大朝)は次の法令發布の事實を傳へて居る。

1 主要街路においては5軒目毎の店は土壁を壞して厚い壁を造る可し。

2 13軒目毎の店は廣場を作る爲之を取壞すことゝすと。

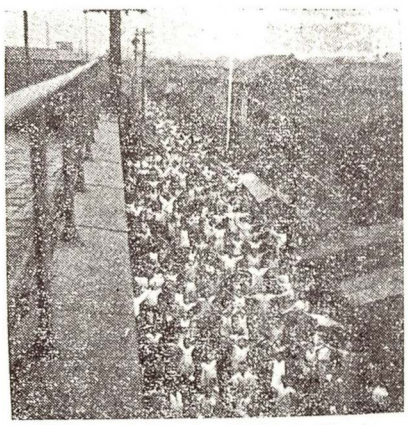
吾々は之を笑つて讀み過す事を得まいと思ふ。防空上の要求と平時の衞生、保安上の要求とが地下施設・建築物の色彩等を除き略一致する事は神の嘆きであるかも知れないが人間は特に都市計畫家は之を喜びとする。世の不幸中の幸として。

斯くして吾々は又都市は疎開問題に乃至は自由空地問題に就き明確なる根據認識を持ち得る筈である。かくして最小限一般宅地空地率の指定にも區劃整理公園造成標準にも其の土地の特殊性に基き一段の檢討がなされねばならないが一面之等の重要問題にはプロシア都市計畫法草案の示すが如く都市自由空地率の最高標準に關する國家意志を法律に明記する程の取扱が必要と信ぜられる。事實防空問題に關する限り都市により土地により其の關係程度は隔段のものがあるにかゝはらず現狀は上記の事は殆ど劃一に終つて居る。

最近空地地區制が改正せられしは喜びに耐へない次第で大に之との結合が計られねばならない。

（ハ） 區劃整理の實狀が單調・劃一ではないかとの問に對して

之については第1に建築の問題を擧げる、即ち建築樣式の單調なる事であつて市內住居地に於ける整理地の家屋が殆ど長屋建築なる狀況であつて此の事實が土地の設計を決定的にする。又高塀を繞らす事の多い事である。之は長屋の外1戶建に



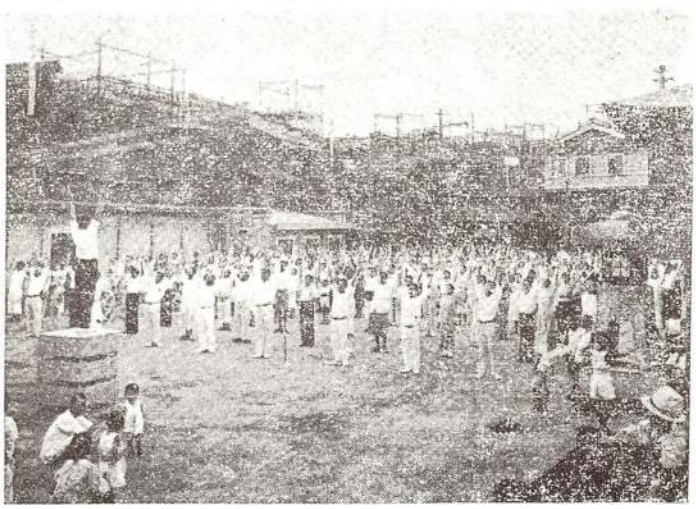
既成市街と時代との矛盾を如何にすべきか

あつても同傾向であり却つて高級な物にあつては藏を此周壁に直接して持つ場合が相當に多い。之も又歐米に見らるゝ自由な敷地計畫を妨げる1つたるを失はない。

次に街路の美觀上は如何。之も特殊の場所を除き普通の市街地家屋が街路景觀上の對照たるを期待し得ない事は吾々の此上もなき悲しみである。歐米の例に見る主として配置さる可き建築物を對照として街路或は廣場の美的設計を扱ひ論ずる樣は只垂涎して之を彼岸に眺むるのみである。勿論其の間にも大きい例をとれば日本の宮城と彼の宮殿との差に於ける樣な本質的な民族性の差は當然に併せて考へられねばならないが。太陽光線に緣遠く靑空さへも頭上に限らるべき土地柄に於ては、せめて街路上でなりと能ふ限りの遠い通景と大なる空の面積を路上に與へる事がせめてもの贈物たり美觀ともなる。只然らざる場所では街路と建築との間には更に美的効果を求め度い。又側面的條件として望む所以である。

次に迷信の問題。敷地、從つて道路の方向の問題である。一面土地の利用上の關係もあるがそれを超越した問題でもある。之に行き當つては言ふ所を知らないのであつて、此處には只其の事實を指摘するに留めるが總ては次のゼネレーションに待たねばならない。

次に隣保共助の問題、近隣生活の關係である。日本に於けるそうした生活要求の少い事から來る住宅地設計への關聯である。近隣生活的中心の要求が實際社會にない。1百人寄れば錢湯を造り、1千人寄れば云々の俗言は兎も角、日本には家族生活と國家生活があつて社會生活がないと稱せられる。批判ではなく只事實を記せば足る。その事が近隣計畫と云つても吾々には緣遠く響き單なる敷地『割』等といふ言葉の意味と同一に區劃整理なる單一用語が通用、代用してしまふ所以と察せられる。しかしながら近隣計畫の如何は普通所謂都市計畫の目的とせられる範圍外尙敎育上、自治行政上多大の影響あるものと信ずるが一般には餘りそうした關心は持たれない。近時防空防護の必要から或は銃後運動の關係から此の問題は特別の時代性を持つ樣になり大阪市では町會を單位とする社會運動が盛に行はれるのは、それが自治の興揚なりや隣保共助なりやは兎も角、注目すべき事柄と思ふそれ等の單位の大さは如何樣なれ、そうした根本動力と地上計畫とが密接に結合しなければ充分の成果は望み難かるべくナチスの施設等が思ひ合される、小學校單位の存在は普通



神社の境內が既成市街の缺陷を補ふ例



市内近隣計畫の1例

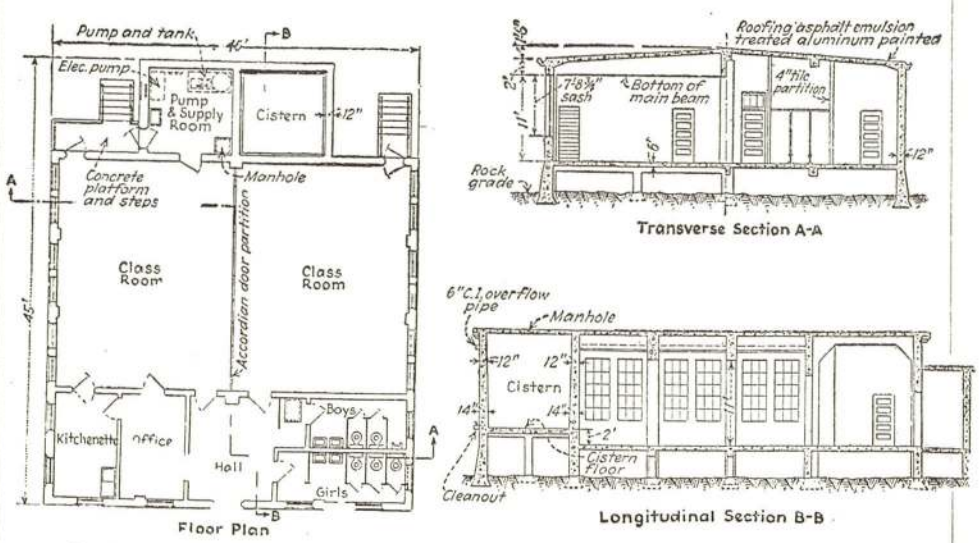
に認められて居ながら學校位置決定に付種々法規の關係上地上計畫に際し大なる不便あるは遺憾此上もない。之なくしては近隣計畫の術もなき筈である。尙又住居と商店との分離の少い事も地上計畫を機能的にする大なる障害の1つたるを失はない。

之を要するに以上の記述は各般の行政上の生活上の意慾が敍行せず綜合的に作用し初めて成果を得可き事を强調した。その中でも最も關係の深いのが、建築行政特に住宅政策である。現在の如く監督行政の外功を奏に於て先進國に及ばざるは最も遺憾であつて、國家的意圖の發現を望む事切なるものがある。（今日の時局との關係は自ら別とする）眞に經となり緯となりといふ言葉が此間に適格に當てはまる。以上餘りに一般都市の問題に入り過ぎたかと思ふが生物區劃整理は直接都市器格の構成力たりし立場はさりながら其の一般的意義は都市の組織化にそしてそれは機能的有機的であらねばならぬ點にあり。而して

その目標は一般都市計畫のそれの總てに及ぶ意義に於て誠にその縮圖であり——その然る觀點は隣保生活乃至は有時の組織的活動特に防空のそれであり——而して時代はそれの如何が決して其の土地官地の如何たるに止まらず都市の公共の安寧に生活に直接せしむるに至つたのであつて、都市構築の運營の市民生活の總關心が之に向けらるべき所以を汲んで戴けば幸甚である。（終）

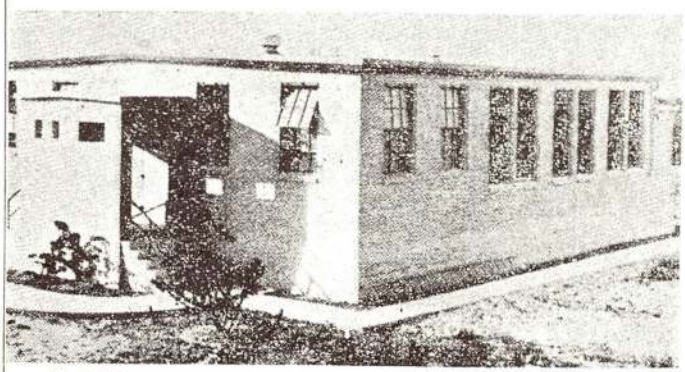
暴風時の避難小屋(北米フロリダ州)

（Eugineering News-Record. December 8, 1938より）



第１圖　平時は學校として用ひ暴風雨の際の避難小屋として用ふる鐵筋コンクリート建物。

米國フロリダ州は暴風の多く襲來する所であるが、この暴風時の避難小屋として最近竣工したのが上圖の建物である。平時は小學校として使用し、暴風時は200人を充分收容し得る避難小屋たらしめたものである。圖に明かな様に構造は鐵筋コンクリート造とし、臺所、動力室、洗淨水槽等を備へ、短日時の間は外界と獨立して生活し得るやうになつてゐる。第２圖より明かな様に耐風的手法はすべてに於て完備されてゐる。この工費20000弗である。（堀口甚吉）



第２圖

河南の聚落考

———(大阪府南河内郡千早村)———

亀井幸次郎
中村武夫

千早

日本の村落の構成過程が、河濱、河流、道路等に沿ふて發達すべきものであると云ふ事が、聚落地理研究への常識とするならば、此處に取り上げた山間の聚落千早は、正に此の常識を裏書するものであらう。

村落の形態は、かなり複雜であるが、屯倉、田莊のあつた所では、屯倉若しくは庄家等が結合の中心點らしいと謂はれて居る。そして村の氏神の社は、もと村の近傍の幽邃森嚴な村野に建立されてあるのが普通で、此處が居住地發展の中心點であると内田博士の日本經濟史に說かれて居るが、此處に取りあげた千早は上記のいづれにも屬さゞるところの形態を構へて居る。が然し小倉强氏の說く宿驛の發展形態を備へた所謂一筋町である。[註1]けれども此處に若干の考察を必要とするのは、千早城の存在が、如何に此の小邑の發展又は構成に影響したかと云ふ點である。

參謀本部の地圖を土臺として、筆者の獨斷を許していたゞけば、邑の發展と城の存在とは無關係であつたと簡單に要約することが出來る。若し關係があつたと想像される點があつたとするならば、それは千早城築造の爲めに多數の建築關係の職人が此處に住居したのであらうと云ふこと以外に想像されない。專門外の筆者のかゝる獨斷は頗る危險であるに相違ないと思ふので、適當の資料が蒐集されるまで、之れ以上の想像は中止するとして、現存する邑の地形及地勢等をありのまゝ記述してみる。即ち此の千早と云ふ邑は千早川に沿ふて自然に發展した形態を備へて居り、道路の連絡關係より考察すれば、丁度、富田林と五條の間或は長野と五條を繼ぐ街道の中間に位し、昔、1日の旅程の中食所の樣な、1時的の休息を主とした所謂宿場の樣な位置にある。周圍が山丘でかこまれ、勾配の稍々緩い谷間に、千早川と街道に細長く沿つて形成された、所謂金剛山下にある1僻邑である。(第1圖及第2圖參照)

此の小邑の背景をなす葛城山脈は篠峰を通じ、南は岩湧山に連りて、大和、紀伊の國界となり、峯巒重々しく深林を形成して居る。山間には溪流懸りて飛泉をなし、筒城瀧と云ふのが即ちそれである。これは1名躑躅瀧とも謂ひ、上下2層をなして居る瀧である。上

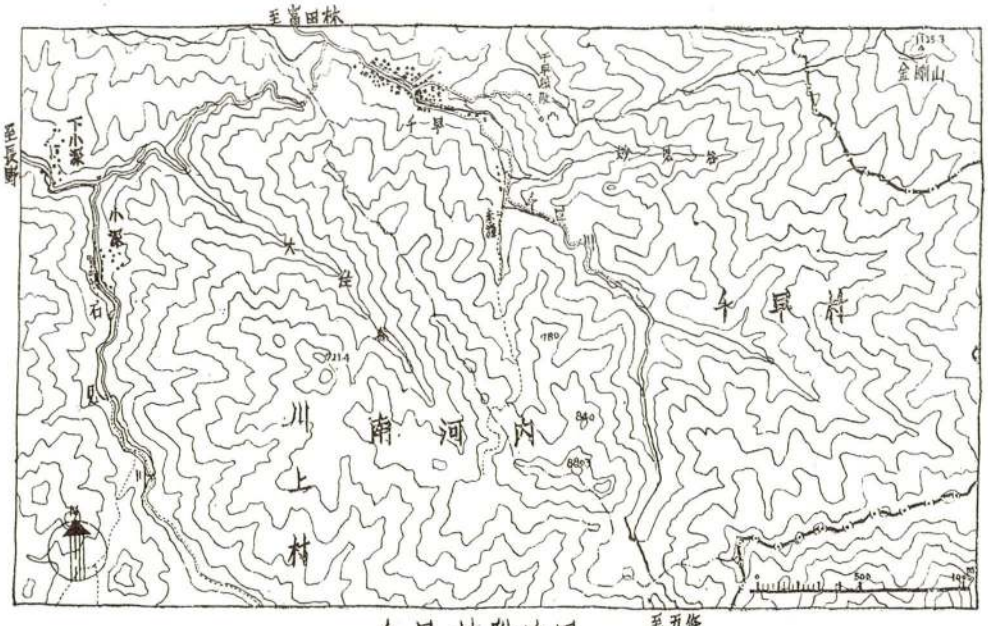
註 1. 小倉强、町の發展形態、日本建築士 昭和11.3. 18卷 3號

の方の高さは約40尺、下の方の高さは約41尺餘もあると稱されて居る。又島瀧と云ふのもあるが之れは2分されて2派となり、その一方の高さは約41尺位あるが他の一方は6尺前後で之れが數層の瀧となり壯觀を極めて居る。以上の外に赤瀧と云ふのもあつて60尺餘もあるのがあるが、何れも流れ流れて千早川に入るのである。而も是等の清水は變化極まりなき瀑布となりその落ちる谷々は、正面なるを千早谷、後方なるを風呂谷と稱し、北の方にあるのを北山谷又は金剛谷とも云ふ。そして南方にあるのを妙見谷と稱し、高所であるが清泉に富み、山間の清景とも云ふべき自然の魅力のある風致を形成し、且つ此の谷間に點々と存在する民家が眞に、自然の繪巻物として、親しみのある風景を構成して居る。



聚落の分布狀態と慰樂センターなる附近中小の町への連絡道路を示す図
(川上・千早の両村を中心とした場合)
0 5 10 Km

春は此の千早の清流に沿ふて桃、櫻或は山躑躅等の花が咲き亂れ、これ等の間から隱見する藁葺の民家のある千早の風景は、全く水繪のそれである。從つて夏といはず秋といはず、冬の間でも此の變化ある風景を探勝すべくハイカーの來訪が絶へた事がないのは、當然の事か



千早村附近圖

も知れない。加えて南海電車による楠公史蹟巡りハイキングコースの宣傳よろしきを得て居るせいか、週末にかけて群小のハイカーがしつきりなしに訪れるのである。

千早村の略歴

大阪府全誌によれば、明治22年4月1日町村制の施行に際し、千早村、東坂村、小吹村吉年村、中津原村の5ヶ村は當時、同1戸長役場の所轄區域であつたのが、地形及民情共に合併するのを便なりとして、上記の各村を合併して1村としたので、村名は、千早と云ふのは歴史上特に著名なる故を以つてその名を採りて千早村としたのであると。從つて舊千早村を始め其他の村は大字となり、舊名はそのまゝ字名となつて殘されたもので、且つ明治29年4月1日に至り南河内郡に屬する事になつたのであると記錄されて居る。

字名『千早』の由來

此の千早と云ふのは、千劍破の換用にして、千葉屋又は茅和屋から變化したものであると大阪府全誌[註2]に記錄されて居るが其の眞僞は明かでない。けれども千早城に依り其の名がよく世に傳つた事は事實である。

此の土地は、寛永元年より石川播磨守總長の領地となり、同氏世襲して若狹守總管に至り、明治2年6月上地したのである。依つて下館藩の支配に移り、明治4年7月14日下館縣に改まり、同11月12日、更に堺縣に管轄となつたのである。而して同縣にて區界の制定あるに及び、同5年2月河内國第29區に屬し、同7年1月22日第1大區、6小區に改正され、同4月13日に其の7番組に編入されたのである。明治9年12月7日に至り番組廢せられるに及び單に第1大區6小區となつたのである。その後明治13年4月14日古市郡役所内に、同4月23日には第4聯合に、そして同14年2月7日には大阪府の管轄に轉じたのである。更に翌15年3月5日には聯合を離れて獨立し、同17年7月1日第12戸長役場の管理區域に編入されるなど様々な變遷を經て前記22年4月1日、町村制を施行されるに至つたのである。[註3]

尙ほ大字千早の人口並に面積下表の如くであると記錄されて居る。[註4]

大字	舊石高	明治8年改正有租地反別	明治9年1月1日現在人口	町村制施行當時の反別	町村當施行當時の人口
千早	101石800	157町3722	417人	167町9229	455人

尙最後に記錄しておきたいのは、村民の生活狀態である、詳細に調べれば必ずしも裕福と云ふのではないかも知れないが、筆者の調査の範圍内では、僻村であるにも拘らず豊な村落である様に思へる。

註 2. 大阪府全誌 第4卷 203頁
註 3. 同 上 第4卷 203頁——226頁
註 4. 同 上 第4卷 231頁

即ち産業方面としては、周圍に山林が多いので、林業が主となる事は自然の趨勢であらう。建築材料及其の他の木材として伐採されるのは杉、檜等が主で、櫟又は栗の如き堅木等も多少は産出するが、之等は前者に比して極く僅かなものである。此の外に焚木用として雜木の伐採も生活を維持して行くところの村民の主なる仕事の1つである、何故なれば冬期の伐採不可能な期間は、此の村では擧げて凍豆腐の製造に從事するので、是非とも多量の燃料を必要とするのである。そこで此の伐採されて貯藏されてある雜木が之等の燃料として多く役立たれる譯である。であるから1年を通じて冬期を除いた春夏秋の3シーズンはいづれも林業に從事する事が、彼等村民各自の生計を樹てることになるのである。勿論農耕地が全然ないと云ふ譯ではないが。之等は村民の生活を維持する上には殆んど役に立たない位い狹い面積しかないのである。であるから擧ひ村全體が林業を主として行くより仕方がないのである。

斯くの如く農村産業に比較的惠まれてない聚落にしては此の千早の民家の造りは相當豪華なものが多いのである。故にその點から判斷しても、全體として何處となく裕福な感じがするのである。

大概な民家は、主家に離れ、そして納屋に或は白壁の倉を備へて居るのが目に付く。そして是等の家の構造材などは總栗材又は櫟材と云ふのがあり、尺角餘の大黑柱を備へたのもあつて頗る立派な構のものが尠くない。

勿論一筋邑であるから、街道に沿ふて旅宿兼中食所と云つた休息所の類或は又萬屋のたぐひの小賣店なども散在しないではないが。長野や、富田林へ通ずる自動車道も完成して居るので、(バスこそ未開通ではあるが)、タクシーがバスの代りに前記の町への連絡交通機關として活動して居り。村民は容易に町に出る事も出來るのである。

是等の文化的利便が村落を容易に都會化し、或は娯樂休養機關の缺乏して居る農村へ都會的娯樂の刺戟を益々進出せしめるのに重大な役割をなして居るのである。と云ふのは、比較的手近に都會的刺戟を之等の交通機關を利用することによつて樂しむことも容易な譯で、自然村全體に都會文化の影響が行き亙る譯である。

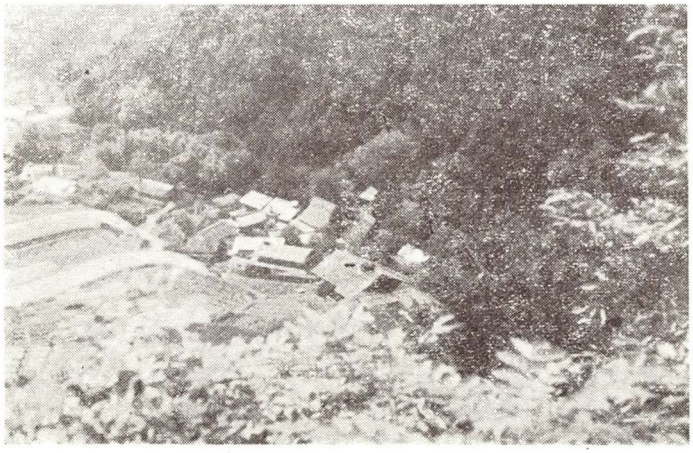
以下に採錄したスケツチ並に寫眞は、リボンデベロペメントの形態を備へて居る溪谷の小邑千早村の詳細を、文に代て說明して居る積りである。



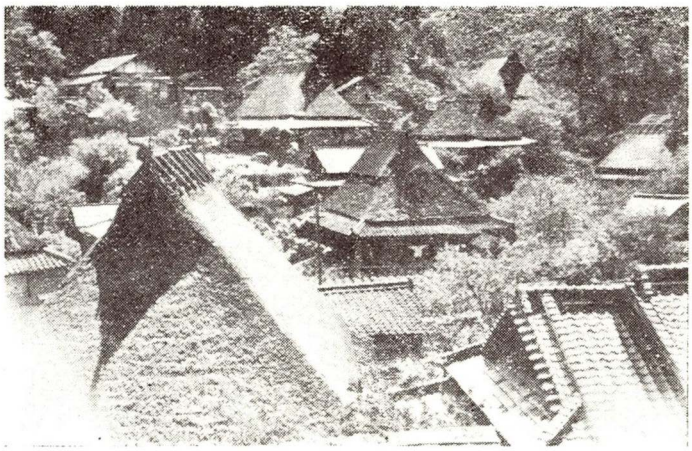
五條と千早をつなぐ街道に沿ふて發達して所謂リボンデベロプメントなる聚落（千早城址より俯瞰したもの）



山林と耕地の間に敷地を求めて存在する聚落（千早城址の山麓にある例）.



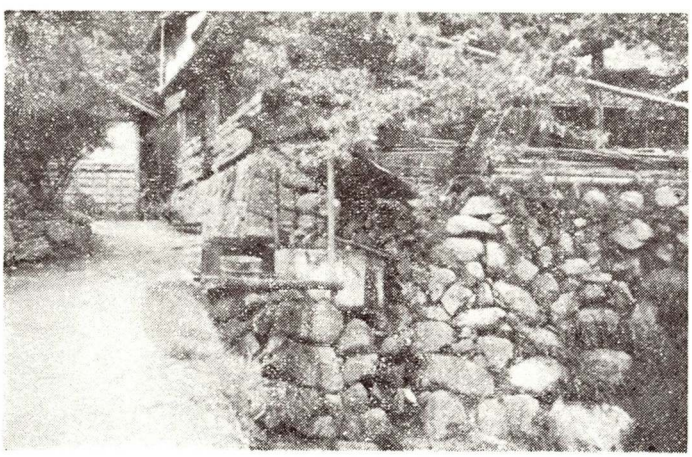
谷間の流れ（千早川支流金剛谷よりの流れ）に沿ふて帶狀に延びてゐる聚落（千早城址より西方を俯瞰せるもの）



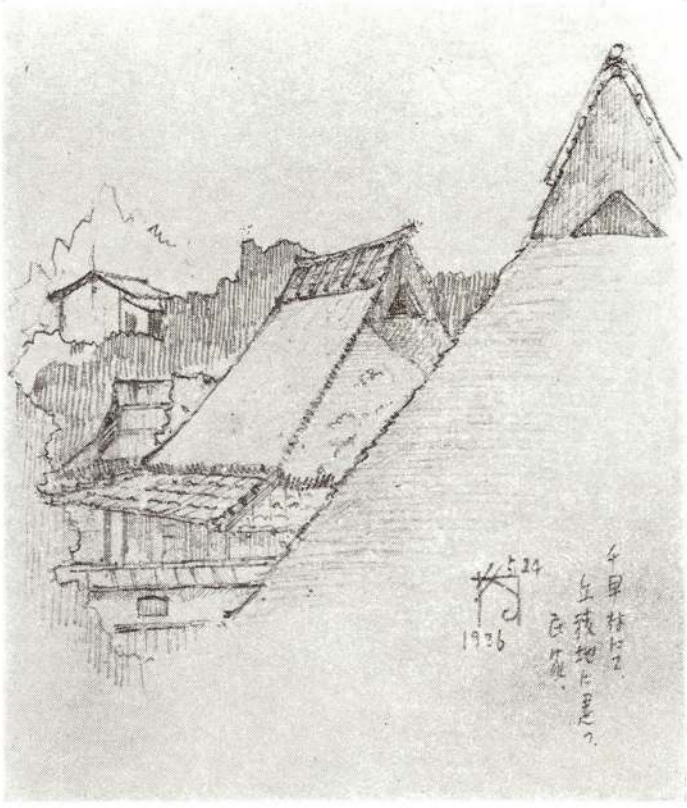
千早村聚落、溪谷の可成急な傾斜地と雖も住宅敷地として利用されて居る聚落の風致へ重大な影響を與へるものは各民家の持つ藁葺家屋の形態である。



千早城址より千早の溪谷に聚落する邑を俯瞰す（西方）



飲用の共同泉水、溪谷より竹筒等にて清水を此の泉水溜に導いてゐる。普通は木製又は凍豆腐製造用の大釜の廢物等が各家毎に備へ之れを泉水溜として居るものが多い。





丘陵地なる爲めに土地の傾斜せるを巧みに利用して住宅敷地を構築し、そこに聚落を形成して居る例
（金剛山への登口附近）

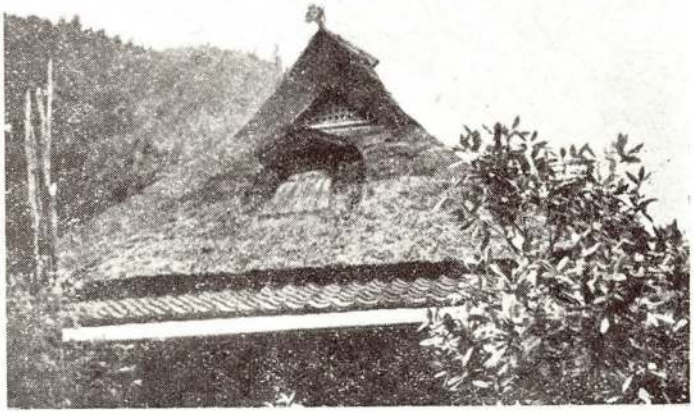
千早村、千早城への登山口にある駄菓子屋（又は萬屋）金剛山





傾斜地をそのまゝ利用して住宅を建てた實例である。（房林吉氏宅裏部より見上げたもの）

千早村民家の煙出、妻側に煙出を造り棟の頂上には竹を根の付いたまゝ造り付け根自體を一種の裝飾として利用してゐるなど、野趣に富んだ面白い感じを與へる（千早川に沿ふた某民家）



防空關係法規並防空建築規則に關する講演抄

本協會3月例會として、去る3月16日、協會倶樂部室に於て、大阪府警察部防空課長久下勝次氏並同部建築課長中澤誠一郎氏を講師として招き、夫々兩氏の專門とされる「防空關係法規に就て」並「防空建築規則に就て」との演題の下に講演會が開催せられた。定刻本會常務伴野貞三氏の挨拶によつて會の幕は切つて落されたが、最も時機に適した講演會のことゝて、熱心なる聽講者は開會前既に會堂に充ち、終始一語も聽き洩らすまじとの態勢を取り、まことに盛會であつた。兩氏講演の概要を次に記錄し御參考に資し度い。

防空關係法規に就て

久下勝次氏

演題は「防空關係法規に就て」となつて居りますが、先づ防空法と同法施行令の概要を述べ、次に夫等に規定されて居ります各項目に就き簡單に說明致し度いと思ひます。

言ふ迄もなく廣く防空と謂へば、之を大別して積極的防空即ち軍防空と消極的防空即ち國民防空とに分かつことが出來るのでありますが、兩者は常に緊密な連絡を最も必要とするのであります。この國民防空が防空法に規定されてゐる防空で、內務大臣の主管に屬するものでありまして、其の第1條に、「本法ニ於テ防空ト稱スルハ戰時又ハ事變ニ際シ航空機ノ來襲ニ因リ生ズベキ危害ヲ防止シ又ハ之ニ因ル被害ヲ輕減スル爲陸海軍ノ行フ防衞ニ則應シテ陸海軍以外ノ者ノ行フ燈火管制、消防、防毒、避難及救護並ニ此等ニ關シ必要ナル監視、通信及報告ヲ云々」とありますやうに軍の行ふ防衞に則應しなければならぬのであります。即ち軍防空も國民防空も國土防衞といふ大目的を以て夫々の分野に於て此の大目的達成に邁進せねばならぬのであります。例へば、防空監視は國民防空の方で行ふことになつて居りますが、之は國民防空は勿論軍防空開始の基礎をなすものでありまして、防空監視は國民防空業務の中でも最も軍防空に即應すべき必要のある事柄であります。

以上が、防空法に所謂防空の意義でありますが之とても國民防空の全般を包含してゐるものではなく、他の關係諸法規例へば市街地建築物法、都市計畫法其の他の法令の運用、並に國民の自主的自覺に俟たねばならぬ事柄が多く存するのであります。而して、空襲は地震、暴風等の所謂天災地變と異り、前以て之に對する計畫を爲し準備をして置きましたならば之に因る被害を或る程度迄防止輕減することが出來るのであります。此の意味に於きまして防空法では、防空の實施や之に關して必要な設備又は資材に關して、總て豫め防空計畫として之を樹立することになつて居るのでありまして、この防空計畫は地方長官又は地方長官の指定する市町村長が防空委員會の意見を徵し之を設定し內務大臣又は地方長官の認可を受けることが原則となつて居ります。この他、工場、鑛山、鐵道等の規模大なる事業場又は施設者にも必要と認めた場合には防空計畫を設定せしめ得ることゝなつて居ります。尙本府に於きましては地方長官の指定する市町村長のみに限らず、其の他の一般町村に對しても、防空は國民全般のなすべき義務であるとの觀點から、前者に準じて防空計畫を設定するやうに致して居るのであります。而して、防空計畫は毎年度之を設定することゝなつて居り大阪府でも目下昭和14年度の案を決定し、明後日防空委員會の意見を徵する運びとなつて居ります

一寸この機會に警防團のことをお話申上げます御承知の通本年1月24日に勅令第20號を以て警防團令が公布され、警防團は防空、水火消防其の他の警防に從事することゝ規定されましたが、之は民間の自衞的の團體であると同時に警察及市町村の補助機關でありまして、之が實施の曉には從來の消防組や防護團が廢止されることゝなつたのであります。尙この他に、家庭防空組合と云ふのが

ありますが、之は別に專門的の仕事を遂行すると云ふ仕組にはなつて居りませんけれども、各戸防護或は自衞防護上最も必要な而して最も小さな團體でありまして、其の組織等に就ては目下考究中であります。

防空法に依つて國民の行はねばならぬ事項は、前にも申上げましたやうに、燈火管制、消防、防毒、避難、救護、監視、通信、警報でありますが國に於て管理する施設に關する防空は官廳防空令に依つて行ふことゝされて居ります。又、屢々法文中にあらはれて居ります防空の實施とは敵機來襲の虞あるとき一定の態勢を整へることで、之は陸海軍大臣の通知に基き其の開始命令を內務大臣が出すことになつて居ります。この命令が發せられると先づ防空監視に當るのでありますが、其の他の事項は必ずしも直に實施する必要はないのであります。例へば、燈火管制は警報が發せられてから之を實施すればよいのであります。

防空訓練は從來防空演習と呼ばれてゐたもので防空法第10條の規定に依り、內務大臣の命令によつて防空計畫の設定者が之を行ふことを建前としてゐます。併し必ずしも之に基かなくてもよいのでありますが、其の場合之に要する費用に對する國庫の補助が出ないのであります。

防空法に依つて一般に課せられた義務は相當ありますが、夫等を簡單に御說明申上げます。先づ第1には、燈火管制の實施に對する光の秘匿義務であります。之は「燈火管制規則」に依つて、管制の種類、秘匿の方法、程度等を詳しく規定されて居りますが、防空法は他の法令の規定に拘らず光の秘匿を義務付けて居りますから、海上衝突豫防法、道路取締令、自動車取締令其の他各種の點燈に關す規定があつても其の燈火の管制をしなければならぬことゝなつて居ります。防空實施の際之に違反した者は 300圓以下の罰金、拘留又は科料に處せられます。

次は防空の實施に從事する義務で、防空法第6條及同法施行令第14條に依り、醫師、齒科醫師、獸醫師、藥劑師及看護婦、防空計畫を設定する大規模の工場、事業場等の從業者等が之に包まれて居り、尙又防空に關する技能に付いて特殊の敎育訓練を受け地方長官の定めた者にも適用し得るやうになつて居りますが之は現在は未だ行はれて居りません。醫師等の所謂特殊技能者は防空の實施に當つて餘人を以ては代へ得ない所でありますから强制的に從事させることゝなつてゐるのであります。

防空法の第5條には地方長官が必要と認めた場合には防空計畫に基いて防空の實施上必要な設備資材を整備を命じ又は供用せしめ得ることゝなつて居り、同法施行令第3條には其の細目が列擧されて居ります。例へば、劇場、診療所、百貨店、地下鐵道、地下室のある建物等には防毒、避難又は救護に關して必要な設備資材を整備せしめ得ることゝなつて居り、現在之に基いて防護室の築造等をやつて貰つてゐるのであります。其の他各般に亘つて種々の設備資材の整備を命じ得ることが規定されて居りますが、國庫補助の關係上實際にはさう澤山實施して居らないのであります。

其の他、防空の調査上必要のある場合には其の關係者より資材を出さしたり、或は特定人をして其の場所に立入り之を檢査せしめ得るやうにもなつて居ります。

以上が防空法にあらはれた內容と義務の概要であります。この他に防空法では、費用の負擔、損失の補償、實費の辨償、或は防空委員會、罰則、官廳防空、外地への施行、施行時期に關して必要な規定が律せられて居りますが、之の御說明は一應省略し、次に防空法に規定してある防空業務に就いて申上げ度いと思ひます。

防空監視　適當に配置された監視哨に於て敵航空機の監視を行ふことでありますが、其の詳細は省略致します。

防空警報　警報の種類には、警戒警報、空襲警報並防護警報があります。警戒警報は敵機來襲の虞ある場合、空襲警報は敵機來襲の危險ある場合に、何れも陸海軍司令官に依つて發せられるのでありますが、其の傳達は迅速且確實を本旨としなければならぬのであります。特に空襲警報の場合は、警察電話、逓信電話、私設電話を始めラヂオサイレン、警鐘、傳令等を系統的に總動員して其の終始を周知せしめることゝ致して居ります。この際之等に紛しい音響並行爲を防止する爲、大阪府に於きましては「警報類似行爲取締規則」なるものを制定してゐる次第であります。尙。防護警報とは火災警報や瓦斯警報を謂ひ、何れも局部的のものであります。

燈火管制　戰事又は事變に際して、敵味方の勢

力相伯仲して居る場合等には、空襲は主として夜間を期して行はれるものと考へられます。從つて燈火の管制は防空上最も肝要な事柄であります。燈火管制には所謂準備管制と警戒管制並空襲管制があります。準備管制とは、燈火管制規則の第4條に基いて、廣告燈や門軒燈の如き日常生活に左程支障を來たさない燈火を消して都市の暈光をなくする方法で、昨年敵機が我九州に來飛した際大阪府に於ても約2週間ばかり實施したことがあり之は皆樣もよく御承知の通であります。警戒管制とは夜間警戒警報が發せられてゐる際に行ふ管制で遠方から都市の所在の發見を困難ならしめる目的で行ふものであります。空襲管制とは夜間空襲警報が發せられてゐる際に行ふ管制で、この場合は前の場合と異り1燈をも洩らしてはならないのであります。先般の防空訓練の節大阪市上空を飛行機で廻りましたが、相當の光が見え甚だ心細く感じたのであります。斯う云ふ場合、敵機は重要な爆撃目標を發見し易いと同時に、之によつて對地速度を知り空爆を容易ならしめることゝなります故、嚴重に管制をしなければなりません。

一般に燈火管制は、之に依つて日常生活の不便や生產能率の低下を來たさないやうに心懸けねばなりません。從つて、平素より燈火管制に對する設備施設を完成して置く必要があり、新に建築物を建てる場合等は特に其の用心が肝要であります一般の家庭に於ては、適當な1室を選び、之に防毒施設や燈火管制施設を施し、いざと云ふ場合には他の室のいらぬ燈火を消すと云ふ風にするのも一法でありませう。

消防　空襲に依る火災は燒夷彈の落下に因るのが原則でありますから、其の火元は頗る多數であると看做さねばなりません。從つて、家庭防空組合等による自衞消防で初期鎭遏することを主眼とし、公設消防機關は萬已むを得ない場合に始めて其の機能を發揮すべきものであると覺悟しなければなりません。之には建築物を燃え難いやうに工夫する他、簡單な消防器具、貯水槽等の施設を平素から準備しておくことも肝要であります。

防毒　近く成立致します警防團で一通り處置の出來るやう計畫を樹てゝ居りますが、建築物を始め各種施設を防毒的にすることが最も肝要で、之ばかしは設備なくしては何等防禦の方法はありません。各種防毒器具の購入には愼重な選擇を必要としますので、「防毒資材取締規則」なるものが出て居り、本年の6月以降は陸軍科學研究所の檢定證がないと賣れないことになつて居ります。

救護　私の方で一定の計畫を樹て目下最善の策を研究中であります。

避難　老幼、傷病者、不具者等の1部を除いては、避難は認めず、進んで國土防衞に當ることゝなつて居ります。

以上で、甚だ概略ではありましたが防空法に關する御說明を終ることゝ致します。終りに、國民防空は決して防空法の運用のみを以て萬全を期すことが出來ないものでありますから、凡ゆる方面からの御研究御實行を切にお願ひ申上げます。御靜聽を感謝致します。

防空建築規則に就て

中澤誠一郎氏

今般新しく公布されました「防空建築規則」に就て御話申上げ度いと思ひますが、先づ之の規則が出來るに至りました經過から申上げます。

御承知の如く、昨年3月26日に市街地建築物法の1部が改正され、其の第12條に、「防空上」と云ふ字句がはいり、從來建築物の構造設備又は敷地に關して主務大臣が命令を出し得るのは衞生上又は保安上よりするのみであつたものが防空上命じ得ることゝなり、之に基いて今般の防空建築規則が生れたのであります。法の改正を見てから約1ケ年もかゝつてこの規則が出ましたのは、何分我國の都市は木造建築物の集團であるから、外國の丸寫しではいけないと云ふので、火災實驗等をやり——大阪驛前の火災實驗も一寸お役に立つたのでありますが——相當研究苦心を重ねたからであります。そして相當の成案を得たので、之から

本格的に全國の重要都市に施行される運びとなつたのであります。

本規則の適用區域は、其の第2條の規定に依つて内務大臣が之を指定するのでありますが、現在6大都市を含めて全國の重要都市19に適用されることゝなつてゐる由であります。

防空建築規則は全20條及附則とよりなつて居りますが、その内容を概觀しますと次の表の如くであります。

防空建築規則1覽表

	條項	内　　容
根　　據	第1條	市街地建築物法第12條
適用區域	第2條	適用區域ノ指定
用語定義	第3條	耐火木材、耐彈構造、防護扉
木造建物ノ防火	第4條	木造建物ノ防火構造
	第5條	前條制限ノ輕減免除
	第6條	木造長屋ノ構造
	第7條	準防火壁ノ構造
	第8條	木造建物ノ開口部ノ大キサ制限
防護施設	第9條	耐彈構造ノ屋根ト爲ス建物、防護室ノ面積
	第10條	防護室又ハ準防護室ヲ要スル建物
	第11條	防護施設備ヲ要スル建物
	第12條	區劃セラルル部分ノ前3條ノ適用
	第13條	特殊建築物ノ防護施設
	第14條	防護室ノ構造設備
	第15條	準防護室ノ構造設備
	第16條	防護施設ノ輕減免除
	第17條	防護施設ニ關スル命令
僞　　裝	第18條	建築物ノ僞裝
埋　　設	第19條	石油「タンク」ノ地下埋設
適用除外	第20條	假設建築物ノ許可
施行期日	附　則	昭和14年4月1日

即ち、本規則に規定された事項の主なものは、

1 木造建物外周の防火構造に關するもの
2 防護室、防空壕用空地等人命防護の施設に關するもの
3 建築物の僞裝に關するもの
4 特殊重要施設の防護に關するもの

となつて居ります。其の各項目に就き簡單に御説明申上げます。第1條及第2條に就ては既に申上げましたので、その次からお話し致します。

第3條は用語の意義に關しますもので、其の第1號は耐火木材に就てゞあります。之は規則にもありますやうに内務大臣が規格を定め、何れ日本標準規格にも挿入される豫定でありますが、其の要領は、高温度中に於ても發焰燃燒せず且長期間耐久力を有するものと考へられて居ります。尚、この耐火木材は現在の所製産量が尠く、僅に東京に3會社（内1は目下成立中）が存在するのみでありますが、將來各地に多數設立していたゞき度いと考へて居ります。

第3條の第2號は床又は屋根の構造に就てゞあります。イは大體の標準規格を示したもので、版の厚さは40糎以上、鐵とコンクリートの容積比は0.04以上で之には繋筋の量をも加算し得ることゝなつて居ります。主筋の間隔を15糎以下としたのは小爆彈の直徑以下とし侵徹を抑制する爲に必要なもので、上下の主筋を千鳥に配したり繋筋を入れることにしたのは衝撃應力を廣く分布せしめるためであります。尚衝撃の際のボンドストレスは不明でありますが、鐵筋の端を充分に曲げ纏手を嚴重にしなければなりません。鐵筋を適當に熔接するのも之が爲に大いに必要であります。ロは其の他のものであります。

第3條の第3號は防護扉に就てゞあります。防毒上氣密なことを必要とし、又爆風や爆彈の破片に對しても相當抵抗力あることを要求してゐるのでありまして、イの厚3粍と云ふ數字は厚1.5粍の鐵板を兩側からあてることを、ロは木造で相當の强度を有するものを、ハは木製の鐵板張のものを豫想したものであります。

現在の我國都市の防衛には燒夷彈對策が最も必要であります。急速に之を實施するには、どうしても家庭防空組合の活動と相俟つて之をやらねばなりません。素人が容易に消し得るやう木造家屋を改修すると云ふのが即ち本規則の一目的でありまして、第4條が骨子となり、第5條には其の輕減免除、第6條が長屋、第7條が準防火壁、第8條が開口の大きさの制限を夫々規定してゐるのであります。

第4條の第1項は木造建物の外周の防火構造を示したもので、其の第1號は外壁や突出部、第2號は窓や出入口、第3號は屋根に就き夫々規定し

て居ります。この規定は隣地弧界線又は幅員4米未滿の道路の中心線よりの水平距離3米未滿の位置にある部分に適用されるものであります。この第1號を見ますと、この場合は準耐火構造に依ることを原則として居り、其の他の場合はこの表によることゝなつて居ります。構法は5項目に別れ又水平距離2米未滿のときと水平距離2米以上のときとに依つて制限に差があり、前段には寸法が明示されて居り、尙水平距離 0.5米未滿のときは耐火木材、石綿盤、金屬板を使用し得ないことゝなつて居ります。第2號のイは耐火木材の骨に金屬板、石綿盤、網入ガラス等を嵌込み又は張附けた戸を、ロは木製の戸を金屬板で完全に被包したもの等を豫想したものであります。第3號は屋根を金屬板で被覆するだけでは防火の程度が充分ではありませんので野地を防火的に構成することによつて之を補ふことゝしたのであります。

第4條の第2項は、建物の高さ4米を超過する場合、この規定が隣地弧界線又は幅員6米未滿の道路の中心線よりの水平距離5米未滿の位置にある部分に適用されることを定めたものであります道路に面した部分特に下階の部分は消防力が比較的大であるので或程度緩とし、上階は火災延燒の仲介となる危險が多いので嚴にしたのであります普通一般に道路との關係からは適用を見ない場合が多いのでありますが、隣地弧界線からの水平距離でひつかゝることが多いのであります。即ち、側面と背面が問題となる場合が多いのであります

第4條の第3項は、同じ敷地内にある建物でも合計面積が 600平方米を超過する場合には前項と同樣に取扱ふと云ふことを規定したものであります。

第5條は、土地の狀況、建物の規模、建物前面の情態等によつて、第4條の制限を輕減又は免除することが出來ることを規定したもので第1號から第9號迄に別れて居ります。其の第1號は今回市街地建築物法施行令の改正に伴つて生れた空地地區に關するもので、空地は夫自身防火上相當の効果があるものと認めてゐる次第であります。第2號に規定されてゐる小さな平家建の建物は火災の仲介となる處れ相當大なる場合がありますので場合によつては左程制限を輕減しないつもりであります。第5號の袖壁の後方と云ふのは制限を受けるべき規準方向例へば隣地弧界線よりの反對側を云ふ意味であります。

第6條から第8條迄は別に御說明申上げることもないでせう。木造長屋が第4條第6條を併せ適用せらるゝことは勿論であります。

以上は、木造建物の外周の防火構造でありますが、第9條以降第16條迄は、耐彈構造、防護室、準防護室其の他の防護施設又は空地に關する規定であります。第9條より第11條へ行くに從ひ防護施設の程度が遞減して參つて居ります。

第9條は高層の耐火建築物の屋根は之を耐彈構造としなければならぬと云ふ規定でありまして、其の最上階に集會室の如き床面積が大であり而も其の室に柱を建てることの出來ない場合には屋根の代りに床を耐彈構造としさへすればよいことゝなつて居ります。防護室の面積を其の建物居室の 1/10以上としたのは、其の建物の全員を收容するものと考へて出た數字であります。

第10條は前條よりも各種の程度が低くなつてゐる場合で、一般の鐵筋コンクリート或は鐵骨鐵筋コンクリート造建築物は先づ之に當嵌ることゝなりませう。

第11條は木造又は鐵道の建物に鐵筋コンクリート造の室を造るか或は急速に防空壕等を設け得る空地をとるべきことを規定したものであります。たとへ隣に廣濶な空地が存在して居つても其の建物に關係して使ひ得る場合に限ることは云ふ迄もありません。

第12條の規定は實際の場合に當つて、個々の問題に付愼重に考慮し度いと考へて居ります。

第13條は公共用建物、多數人の集まる建物、大規模な工場等は防空上重要であります爲、地方長官が第10條や第11條の規定に準じて防護の施設をやらすことを出來るやうにしたもので、このやうな建物の中には第10條や第11條に該當するものを含んでゐることは勿論であります。

第14條は防護室の構造設備に關する規定であります。讀んで字の如しでありますが一應御說明致します。第1號の前室は收容室への出入の際に毒瓦斯が侵入し難いやう或は消毒等を行ふのに便利なやう設けるものでありますが、元來防護室は其の建物内の人の待避場所として設けられるのでありますから、其の位置に依りましては瓦斯被毒者が途中から逃込むことが先づ無いと考へられる場合もありますので、かゝる場合は前室は不用であ

りませう。之が但書の意味であります。第2號の收容室の床面積 100平方米と云ふのは收容人員約100名を豫想して居ります。1ケ所に多人數を收容する場合は被害を擴大し又混亂を來す虞がありますので、このやうに面積を制限したのであります。併し、平時の利用上已むを得ない場合、耐彈構造の完全な場合、建物は大きくても收容人員の見込の尠い場合等は但書によつて其の限度を緩和されて居ります。第4號には第1階以下の階に防護室を設ける場合には周壁となる外壁は特に之を堅固な構造になすべきことを規定してありますが之は一般に地中にはいり込んだ爆彈の爆破威力は他の場合より大であるからであります。

第15條は準防護室の構造設備に關する規定でありますが、各號に於て御覽の通り防護力は前者に比して小となつて居ります代りに、床面積の限度の制限が前者より嚴となつて居り、之によつて被害を小範圍に局限しやうとしてゐるのであります。第16條、第17條は讀んで字の通であります。

第18條は敵機の爆撃目標又は誘導目標となる虞ある建物の僞裝に關する規定であり、もとは白色又は明色に近い建物はいけないと云ふやうになつて居りましたが、今度は防空建築一般指導要領の中に其の色彩、形態の標準が書かれることゝ思ひます。この條項中に準備裝置と云ふ文字がありますが、之は單に塗料を購入する約束をして置けばよいのか、或は今直に塗裝し得るやうに萬端の計畫を進めて置かねばならぬのか、今の所未だはつきりして居りません。

第19條の石油タンクは上空より最も目に着き易く又危險性が大でありますから、之を地下に埋設するとか或は適當な防護方法を講ぜしめることゝなつたのであります。前條も本條も條文は簡單でありますが具體的に考へれば相當大きな問題であります。

以上で簡單ながら防空建築規則の御說明を終ります。本規則には地方長官の認定や裁量に讓つた條項がまことに多く、又疑義の點も尠くはありません。何れ內務省當局としても「防空建築規則指導要領」を出され之等疑問の點を解決せられる豫定と承つて居りますが、一面一般建築家諸氏の御研究御考究も大いに期待して居るのであります。何卒都市防衞の目的を達成し得るやう皆樣の御援助をお願ひ致す次第であります。

本號執筆者紹介

（五十音順）

淺野新一	大阪府警察部建築課・技師
上野伊三郎	群馬縣工藝指導所長
龜井幸次郎	大阪府警察部建築課・技師・本協會常務
坂本啓一	大阪府立西野田職工學校教諭
新名種夫	大阪市教育部建設課長・本協會常務
田邊右門	大阪府土木部都市計畫課・技師
中村武雄	大阪府警察部建築課・應召中
藤原義一	姬路市技師
堀口甚吉	大阪府立西野田職工學校建築科長・本協會常務
本多正道	大阪市教育部建設課設計係長
元良勳	大阪市土木部橋梁課・技師
森口清	大阪府警察部建築課
山口正	京都市營繕課

4月號



滿洲の建築事情を訊く

笠原敏郎氏（工學博士・滿洲國營繕需品局長）　**桑原英治氏**（滿洲國營繕需品局營繕處長）

石川寛三氏	柴田四郎氏	松久保敬三氏
板井公威氏	須賀藤五郎氏	松本儀八氏
伊藤爲吉氏	谷民藏氏	三浦茂氏
伊藤正文氏	玉置豐次郎氏	宮本長次氏
伊東宗太郎氏	中澤誠一郎氏	山崎英二氏
置鹽章氏	永田鼎三氏	吉村寬二氏
加藤善吉氏	伴野貞三氏	———
川口一二氏	本田長次氏	龜井幸次郎
桐本楠雅氏	眞壁博氏	新名種夫
久保田種吉氏	松井清之助氏	（以上五十音順）

昭和14年2月20日
於・軍人會館別室

新名——一寸挨拶致します、この度笠原さんと桑原さんを初め滿洲からお出になつた方々をお迎へしまして、いろいろ有益なるお話を既に講演會で承つたのでありますが、この機會に聽講者の代表的な方々から滿洲に關する今少し突込んだ質問を出して頂き、これに笠原さんや桑原さんに答へて頂いてそれを「建築と社會」の記事にしたいと、蠡のいゝことを考へまして講演會の後に時間を割いて頂くやうにお願ひ致しました處、御快諾を得まして、連日の御旅行でお疲れに拘りませず御出席を得まして私達「建築と社會」の編輯に携るものにとりまして非常に有難く感謝してゐる次第であります。

滿洲に關する一般的のことについては既に講演會で充分に伺つて居りますのでこの席ではも少し突つ込んだ皆樣が平生から滿洲について伺ひたいと思つて居られることが多々ありませうから、さういふ點について笠原さん、桑原さんその他お見えになつてゐる方々の御意見を伺ひたいと思ひます。時間も餘りありませぬので、出來る丈簡潔に又可なり御遠慮のない處をお聞き下さることをお願い致します。進行係に龜井さんをお願ひしたいと思ひます。

龜井——私が「進行係を」と云ふのはまことに柄にないのであります。今夕の司會者たる新名君はまことに人の好い點は多々ありますが、こんな樣な場合になりますと私には頗る人の惡い存在になりまして、いつでも困難な處は僕にさせるのですが、併し友達たる新名君へのサービスとしてベストを盡して進行係の役目を、はたしたいと存じますが、時間の關係上先を急ぎますので若干橫暴越權の態度はあらかじめお許しをして頂きたいこと、初からお願ひする次第であります。それから又御指名申上げましたらば躊躇と御遠慮なく、建設途上にある我が國の如く、積極的に、御質問を願ひたいと思ひます。けれども先程司會者の新名さんからお話のあつたやうに、この4月號の「建築と社會」の原稿にする心算なんでございますから、豫めその心算を以て先づ滿洲の建築或は建築國策上の滿洲の考方といふやうな大風呂敷から段々小さくして行く、と云つた調子に話題をお願ひ申上げたいと存じます。それから先程桑原さんのお話にあつたやうな滿洲が建築技術者の配給上内地と非常に違つてゐると云つたやうな點、及その進歩性、或は所謂新らしい技術者の新天地として滿洲が我々の前に展開したのでありますから、その新しい天地に一體どんなものが建築的に存在して居るか。そういふ點なども御質問して頂きますれば、雜誌にそれが載つて各讀者に渡つた時に讀者はそれによつて非常に新らしい、他で聞くことの出來ない滿洲をば「建築と社會」を通じて理解することが出來るんぢやないか。と、かう思ひますから、どうぞそんな心算でどしどし御質問をお願ひ申します。殊に今晚お集りになつた方々のなかには富本さん、山崎さん及置鹽さんと云つた、曾てのベテランから將來のベテランたる人々は勿論、業界の相當なエクスパートが多く集つて居りますから、それぞれの御質問が出來るんぢやないかと思ひます。何卒私の越權橫暴のある進行を許して頂きまして話を迅速に進めたいと存じます。先づその意味に於きまして建築協會の常務をして居られます松井さんに一つ御質問願ひたいと思ひます。

松井——早速御指名をされまして恐縮致します先程から御講演を伺つたのでありますが、滿洲國の5ヶ年計畫といふものが今度の支那事變で新たに5ヶ年計畫中の御改正をなつていらつしやるのでありませうか、それとも元より滿洲國を建設された當時にお考へになつて居つたその事業を今お話になつたやうな要領でお進みになつてゐるんですか、その點が一寸伺ひたいですが

笠原——大體のことを申しますと滿洲5ヶ年計畫と申しまするのは、滿洲に於ける資源開發を目的とすることは當然でございますが、これは滿洲事變後勿論建國以後何年頃でしたか2・3年から間もなくだつたと思ひますが、それが愈々具體化されたのは、いつかな、康德4年に決めてかゝつたんですが、北支事變の進展と共に康德5年に相當修正をして居ります。產業5ヶ年計畫の內容といふものはよく新聞などに發表して居りますから、今年が修正計畫の第2年目に當る譯です。鐵についていひますれば、銑鐵○○○萬噸、鋼塊○○○萬噸、鋼材○○○噸、石炭、電力、パルプ、鹽、米、金、小麥、大麥、大豆、粟、高粱、玉蜀黍といふやうないろいろのものに對して目標の分量を決めて發表して居ります。

松井——有難うございました、結局計畫といふのが更らに積極的にも少し頑張つて、技術者を要

求する事情になつたといふ譯ですか

笠井——さうでございます、初めから必要な事は解切つて居つたのでありますけれども、段々やつて行きますと、現今の如く足りないことが判然として來まして、これは私が當事者でありませぬからよく解りませぬけれども、何でも滿洲國政府とこちらの政府と協定をして本年確か○○○○圓程要るといふことが新聞に出て居りました。

松井——どうも有難うございました。

亀井——なかなか圖星をついた御質問で、謂はゞ政府當局に當る滿洲側の方では議會に於ける政府答辯の如く上手に適當に逃げられたやうですけれども、幾ら逃げても質問をなさる側は無制限なのですから御遠慮ないんですから、而もお互建築家だけと云ふ謂はゞ内輪なんですから、極く打ちくつろいだ氣持で、お答へは笠原、桑原兩氏によるコンビでお答しますから、遠慮なく御質問を願ひます。

笠原——5ヶ年計畫の詳しいことは書いたものがありますから此處に置いて行きませう。

桑原——それは鑛工部門、畜産部門、交通、移民さういつたものを或目的を決めて康德4年度に立案して、それから5年間にやる、それがいかぬといふ譯で、更らに修正を加へてその數量を非常に增した、その數量は目標丈であるといへばいへますけれども、これを後で讀まれた方がいゝでせう、冗長になりますから。

亀井——ではこの間滿洲を旅行されていろいろ御感想のある筈の中澤さんから何か御質問がありましたら結構と思ひます。

中澤——それでは。御指名を受けたのですが今映畫を見せて頂きまして、それを見て居りますると、先年駈足で滿洲を見せて頂いたことを思出して、うつとりとして居つたやうな譯であります。何か御質問はないかといふやうなことでありますが、先程來いろいろ御質問になつて居るやうなことも重複する惧がありましたので控えたいと思ひますが、最近新聞か乃至は滿洲の建築だつたと思ひますが、滿洲に於て金融機關を何かこしらへるといふお話があつたやうですが、若し重複して居りませんでしたら何かその邊のことについてお尋ね申上げいたしたいと思ひます。

笠原——滿洲の在來の建築と申しますれば大體日本の建築の延長といつてもよかつたと思ふんです、今造つた新らしいものでも滿洲の延長といつてもいゝと思ひますが、これに對して近代の建築を入れたのは御存じの通り北鐵時代のロシヤの建築、滿鐵時代の日本の建築と云つた譯で、どちらも相當研究されて貴重なる文獻を遺して居られまして、今滿洲に行つてゐる日本の建築家は先づ現在日本で學んで居つた知識の外に、既設のロシヤ乃至滿鐵時代の經驗、さういふものを元にしてやつて居る譯でありますが、尙時代の進歩或は學術の進歩等にこれを合せて研究すべきことは非常にどつさりあると思ひます。それで私共も從來さういふ方面に研究を志してゐるのでありますけれども、例へば各會社の營繕の機關にしましても一方で仕事をし乍ら一方で研究して行かうといふことは甚だ六ヶ敷しいことでありますので、いろいろ考へた末、かゝる問題を科學的に處理して行く必要上、豫ねてから滿洲國では總て科學的の研究、何と申しますかサイエンチツクリサーチを行ふ爲めの研究機關として科學院といふのが創設されてあります。院長は今農學博士で有名な鈴木梅太郎氏が院長になつて居られますが、現在主としてやつて居るのは農產物の科學的、生產的の研究が主なやうでありますけれども、既に土木方面などの研究機關も多いので、本年もいろいろ建築の研究に資するといふので、經常費研究費を8萬圓程頂いて居ります。人員は主任の研究官と奏任2人、數名の研究者が居りまして、今年からは建築の衞生方面、構造方面、材料價格方面に亘つて調査を初めることになつて居ります。人選については日本から是非適當な人を御推薦願ひたいと思ひまして建築學會、大學方面に交涉して大體その間最近に決ると思つて居ります。

中澤——歷年ですね、今年の1月からですね

桑原——豫算は1月からとつてありますが、人が揃はない。

亀井——どうも有難うございました。次は置鹽さん、民間の事務所經營主として何にか1つ御質問をお願ひします。

置鹽——初めのお話で○○○○萬圓に近い豫算のものを僅か300人の方がその衝に當つて居られると聞きましたが、いざ監督となるとそれでは出來ぬと思ひます、何かいゝ方法を講じて居られますか、も1つは工事期間をも少し長くやる方法をとつて居られますかどうか

笠原——私の説明が悪かつたか、○○○○萬圓といふ數字を出しましたのは政府の土木建築事業全部の話でありまして、今お尋ねの主として私の方の所管してゐる營繕の方は大體300人といふことになつて居ります。もう少し增へるかも知れませんが、詳しいことは桑原君から

桑原——國費支辨の本年度事業要求○○○○萬圓、繰越約○○○萬圓、○○○○萬圓は地方費支辨の分で直接私の方は先刻お話したやうに統制監督をするといふので、地方に奉天省、ハルピン省吉林省に最近營繕課を置き16省の内の他の省には營繕係といふものを置いてそこに相當の建築屋を置いてゐるのであります、勿論今は足らないですが、定員はあります、その方は大體地方費支辨で大體やらうと思つて居ります。而して例へば5萬圓、10萬圓以上の額のものは本局に届出すべしといふので本局は大體の大綱の指導監督をやつて居りますので、直接工事を設計し監督するのは○○○○萬圓の方に繰越しますので、約300人でやつて居りますが、それが足らないので約100名ばかり人が欲しいと思ふのであります。それからかういふことになつて居ります。豫算が決まれば冬の間に全員が仕事にかゝつて設計をする、その後4月頃から工事の初められる處に地方の現場にその設計をもつて出て行く、地方でやる仕事は國費支辨のものと、地方費支辨のものとある、國費支辨のものは當然中央から營繕需品局のものが行つてやります。但しその内で豫算の小さいもので地方に委していゝといふやうなものは設計を中央でやつて監督を地方に委せるのや或は全部を地方でやると云ふのもある。但し人の足りない場合は責任はこちらが負ふて、技術員を出張の形で應援にやるといふやうな方法をとつて居ります。偉い人は中央に居ります。けれども、新京市内の現場を初めとして各地方に現場監督に行きます。

置鹽——冬期間の工期延長はどうでせう。

桑原——それは大陸科學の研究材料になつてゐます、工事方法をアルミナ資源等を使つて防寒材見たやうなものをやつてゐる處もあります。外國の例を見ると中に煖房を置いてやつて居つたり、砂利を溫めたり、湯を使つたりしてゐますが、併し湯を使つた處はあるやうですが、砂利まで溫めてやつてゐる處はないやうです。將來は大いにさういふことも研究しなければならぬと思つてゐます。金も要るし施工も困難なのでも少し科學的に基礎を置いたものを研究して貰いたいと思つてゐます。滿洲は極く寒い時に出來ないといふことの主なるものは水が解けないと云ふことで、何かいゝ方法はないかと考へまして顏料の副產物のペンテツクス見たやうなものを使つて行つたものもあるやうである。現在でも高梁のまゝをプレツスして、針金でゆはへたもので、それが3尺に6尺位疊の大きさ位のものが出來てゐるやうです、それを適當に切つて一時的には現場小屋見たやうなものを作つた場合は先づ効果があるやうです、一般民間でそれを用ゐるのは、まだいろいろ工夫が要ると思ふ。隙間から風が入りますから、さういふものもどうしていゝか後々大いに工夫する必要がある。

置鹽——鐵材は殆ど滿洲で自給出來るやうに聞きましたが、內地に送ることが出來ますか。

笠原——計畫をして居ります、それが5ヶ年計畫の大きな1つの目標になつてゐます。

置鹽——5ヶ年以內に總ての建築材料が出來るやうになりますか

笠原——鐵材と申しましても銑鐵は大變造つてゐますけれども、建築に直ぐ使はれるものは少いのです。

桑原——將來それを造るらしいです、5ヶ年計畫で。

笠原——鐵の建築材をこしらへる譯です。日本とあべこべに鐵でなければ家を建てゝはいかんといふやうなことになるかも知れぬ。

置鹽——內地と比べて建物の價格はどんな樣子でせうか、一般煉瓦造、鐵筋コンクリート造、同じ程度のものと比較して。

笠原——それに對しても考へて居ますが、どれ位のものになりますかね。

桑原——個々の物價は此方の物價と比較出來ますが、建物全體となりますと、中央管衙の價格が幾らで出來た、日本のそれに相當する內務省、遞信省が幾らで出來たといふ比較なら恐らく出來ませうが、向ふの中央管衙は1昨年で坪あたり平米75圓だつたんです。それから今年度は95圓でしたそれで中央管衙は3割位高くなりますかね

笠原——セメントなんか統制値段で賣つてゐるんでせうね。

桑原——セメントは此方と幾ら違ひますか、向

ふは大分工場が建つて煉瓦をチヤンと積んで行くんですから坪當り幾らといふのでは一寸比較にならぬと思ひます。大體 110圓位の見當でしたから鐵材は滿洲では製鋼所を造つて、それは日滿商事といふのが配給して居りますが、値段も統制になつて大體政府關係で別けて貰いますのは噸 220圓で先づ軍官特需といふ風に上から順々に配給して順序を決めて配給して居りますから民間には殆ど貰へない。

笠原——日本も殆ど同じやうに各方面で本年の必要とする數量を抑へて、それで計畫案を拵へて今度どれだけ鐵がとれるか、セメントが幾ら位供給するか、木材をどの位供給するか、大抵見當をつけてそれに依つて各要求の必要な方面にドンドン別けてゐつて、それを1年4回に別けて3ヶ月毎に配給をやつて行くと言ふんですから非常にヤヤコしいです。

亀井——どうも有難うございました、速記の都合でお答は1人1人にお願ひしたいと思います。同樣に質問もとぎれとぎれにならない樣に願います。次は內外木材で住宅の方をやつて居られます松本さんに、住宅の方面からの御質問があれば結構と思ひます。

松本——先程桑原さんのお話を承りました時に今日まで滿洲國政府としてお建てになりました建物の名稱を伺ひました。事實私も時々見せて頂いて居りますが、將來友邦滿洲國政府として詰りどうしても政府の機關として必要な建物が今日まで出來上つて居りまする是はどういふ具合になつて居りますか、結局又滿洲國政府として必要な建物はこれこれだが、其中これだけ建てゝ居るといふやうな關係はどういふやうになつて居りますか、それを1つと、今1つは5ヶ年間計畫といふ色々の內容の方面のことをチヨイチヨイ伺つて居りますが、5ヶ年計畫を待たずに今日5ヶ年計畫の完了しない情態に於きまして、滿洲國ばかりでなくして滿洲方面として使います建築用材料の中で、どうしても資源を內地に仰がなければならぬものがあると思ふ。即ち關稅障壁を乘越へても內地から仰がなければならぬだらうといふ重要な材料及其名稱だけでも結構です伺ひたい。以上2點に就てお伺い致します。

桑原——只今の御質問は滿洲國政府の造つたものは相當重要だが、まだこれから造らねばならぬもの、其量はどの位であるか。滿洲國の建物の中で大體中央管衙といふものが本當に出來上がつたものが、國務院、治安院、交通部、新京高等法院……日本で言へば區裁判所から大審院まである……それに檢事局までスツカリ入つてゐる高等の司法關係の法院、それから司法部廳舍、それと現に警察部廳舍が本建築が工事中です。これだけは大體中央管衙として行亘つて居るのでありますが、其他に將來造らなければならぬといふのは產業部廳舍、これは現在あります廳舍は半永久的のものです。中央管衙の中で總務廳の外局廳舍、これは財務局とか立法院さう言つたものと一緒に港灣局これも今工事中でありますが、これを假廳舍は工事中で本廳舍は將來これを產業部の外局で林野局であるとか或は畜產局、水力電氣局、さういつたものを入れると產業部の外局といふのがありますこの廳舍も目下假廳舍を建築中です。それから假廳舍と言つても此方のバラツク建てのやうなものではなく煉瓦造でスラブ鐵筋コンクリートでやつてゐる2階建てゞ、普通向ふの廳舍は大體4階建てを以て基準として居ります。假廳舍は鐵筋を使はずに2階建です、それから其他に將來恐らく營繕準備局あたりに廳舍も建てなければいかぬでせうし、それから民政部廳舍、さういつたのがバラツクのまゝであります。中央管衙としてはそれから郵政總局といふのが交通部の中に一緒に入つて居ります。これも建てなければいかぬと思ひます其他本廳舍として中央管衙に屬するものは大體そんなものでせう。恐らく全體から言ふと半分は出來てゐないと思ひます、それから地方の各廳舍は16省の中出來てゐるのが殆ど2つ3つで、それも1部分出來てゐるのであります、現在の人員にしても入り切れない情態ですから、だんだんさういふものも造つて行かなければならぬ。又學校といふのが殆ど學校らしい學校が出來てゐない、今工事中で建國大學といふのがありますが、豫科1年位しか入れぬやうな程度で本科3年あります。建國大學、それから醫科大學、今年から國立大學、航空技術員養成所といつたものが新京と奉天にありますが、やつと新京が去年から着手した丈で、之亦2ヶ年の日子を要する。それから奉天の方が今年から初めることになつてゐます。全滿から云へば警察官の廳舍であるとか、或は郵便局であるとか、專賣局であるとか、法院さういつたもので

出來たのは殆ど1部であつて、將來何十年かゝつても、やり切れない位の營繕の仕事は毎年同じ位續くと思ひます。現に毎年各部局から要求して來る額は○○○○萬圓から○億圓に達する額であります。それで大體毎年○○○○萬圓位しか毎年々々事業要求が出て來るのに工事をやらないのですから、ずつと毎年續いて來ると思ひます。尙滿洲は日本と違つて内容の方が先に出來るんです、總て建物はないのに學校が出來て生徒を募集する。さういふのが非常に多い、それで學生は何處か假廳舍かバラックにでも收容されてゐる。兎に角内容が先に出來るといふ始末で、必然的に他處の廳舍を借りたりするのである。建物が後から追つかけて行くんだといふやうなのが現在の滿洲の狀態ですから、營繕工事といふものはこゝ何年といふことを決めずに永久に續くものと思つて差支ないと思ひます。

それから第2の内地に仰がねばならない材料としてはルーフイング、金具類等が主なものでせう

龜井——滿洲建物の種々相といつた類の御說明で、滿洲の建物プロパーのお話を承りました。只今のお話によりますと、滿洲國ではやつてもやつてもやり盡せない程の建築の仕事があるとするならば、建築に關する限り、これに要する人的資源も當に滿洲のみならず日本にも必然的に求めて來なければならぬと思ふのであります。斯く考へますと、今晚此處に御出席の人々で、お手許にかゝる人的資源を多く擁して居る者のないことを保し難いと思ふのであります。で今若しそれ等の人々が、その擁して居る多くの人的資源を滿洲へ送る場合、如何なる希望を持つて居りますか、又内地一般の若い人達は滿洲に行く時どういふ希望と考へをもつて行つたらいゝかといふ御質問がどなたかあつて然るべしと思ひますが、さういふ意味に於て豐富な御經驗をもつていらつしやる川口さんに御質問を願ひたいと思ひます。

川口——大變な題を出されて恐縮致します。別に龜井君のいつてゐる程ぢやないですが、實はいつも考へてゐますことは、つまり私の認識が實はさうするんぢやないかと秘かに恐れる譯ですけれどが、事變前までの我國の狀態を見まするのに、資源國策といふものは果してどうであつたか。殊に事變勃發に當りまして痛切に此の事を感じ、而して我々も役人の端くれになつて居りますので私共にもそのせめの一端はあるのですが、我が國の役人といふものがあまりにその點に關しては怠慢ではなかつたかといふことを感じる。それについては時々龜井君等をつかまへて議論をするものですから、かういふ質問を課せられ、實は迷惑してゐる譯です。で、私としましてもさういふ大きな話題を今持出す程實は滿洲といふものについての認識は深めて居りませんので、御期待に副ふやうな質問は出來なからうと思ひます。只先程一寸局長のお話の間に滿洲の土建協會が約○億近くを消化し得る能力があると、かうおつしやつたと思ひます。處がその次のお言葉の内に、その内の約6割位は建築能力丈で出來るので、後の4割位といふものゝ建築能力は輸入に仰いでゐる。と、そこで私はそのお言葉について非常に深く印象を受けたものですから、先程からいろいろと考へてゐたのであります。私自身の考がまだ徹底しない爲に多少矛盾を感する點もあるのでありますけれどもその點卒直に御叱聲を蒙るとして、お伺ひして見たいと思ひますことは、局長が滿洲の凡ゆる方面のことについて統制の元締をやつて居られます。そのお話から一寸受けます印象は、いはゞ只、物的資源の開發といふこと丈でなく、勿論當面の目標もそれでありますから、そこに行くのも無理はないと思ひますが、私は豫ねてから、この資源の少いばかりでなく、人的資源に於ても寧ろ非常に足りないやうに思へます現狀で、此の偉大な歷史上曾てないやうな新東亞共同體といふものゝ建設に乘出した日本が、將來如何にして大陸建設を爲し遂げ得べきかといふ問題について物的資源の問題は相當、これは桑原君の話によつても殆ど一部の方面は無制限なんだといふやうなことも承つたのでありますが、只人的資源の把握といふ方面については、積極的に何等かお考へになつて居られるのでありませうか。實は私共が今までお話を承つた印象では、その點が其處まで行つてないらしい樣に思へるのであります。も少しその方面のお考を願いたいと思ふのであります。が、私共の斯樣な考へでは、建築或は土木にしましてもこの建築企業の形態といふものは、この貧弱な資源を以てしては恐らくは將來大きな變革を行ふて行かなければならぬのぢやないか、かういふ樣に考へてゐる譯です。それで具體的に申しますと、先刻仰有いました○億に近い建築企業といふものを消化

し得る丈の能力があるといふのに、4割の勞力不足があるといふことは資本的にさういふ能力があるといふ意味だらうと思ひます。從つてつまりその生產能力、即ち人的資本と云ひますか、さういふものについての考がまだないのぢやないかといふ點を實は惧れる譯なんです。そこで話はどうも質問か希望か分らなくなりますが、先刻桑原君のお言葉の中に應援をしてくれといふお言葉がありましたので、どうも少し物足りない處があるのです。私はそれでなしに寧ろ日滿不可分といふ建前でありますなれば日本のさういふやうな方面の資源の範圍、それと同時に滿洲に於ける人的資源の範圍といふものについて、餘程考へなければならぬですから、我々がさういふやうな人的資源を內地に於て把握してゐる、それを求められるまゝにいはゞ自由市場に於ける如く供給するといふ風な考へ方はどうも私には滿足出來ないのでありまして、共々に開拓して行く方法を考へたい、かういふ具合に實は考へてゐるものです。ですから先刻お話の勞力が約4割位足りないといふことについての何かさういふ方面から滿洲國に於ても具體的にお考へがあるんぢやありますまいかといふことを想像する譯です。既にその他の方面に於ける人的資源の把握といふことについては例へば協和會といふ國民組織がありまして、いろいろ新らしい行き方をして居られるし、それから物的資源開發といふこともいろいろ國策會社、拓殖會社といふものをこしらへて大いにやつて居られる。併しもう1つ我々の畑から見て、さういふやうな資源の開發といふやうなことを5ケ年計畫と同時に考へるべきぢやないんだらうか、その意味から申しますと、5ケ年計畫といふものは勿論日支事變といふ豫期せざる事變があつた爲に、かういふ場面に逢着し、つまり準備の整はないのに事業の方が先に迫つて來たといふことの爲にかういふことになつてゐるんだらうと思ひますが、先刻松井君のお話で、產業5ケ年計畫といふものは矢張り初から計畫されたんであるから、さういふ風に思ひますので、今申しましたやうな我々の畑から見た方面の滿洲國、殊に建築に關係の深い方面の資源資材の統制、さういふことをやつて居られますので、一方建築事業といふものを消化する方面に於て、消化力といふものを開發して行かれるといふことは、どういふお考なり御計畫でありますか、その邊を少し聞かして頂きたいと思ひます。その意味で我々も例へ1人でも青年技術者を滿洲に送るについて、私は開拓者として進んで行けといふことをいつも說いてゐるので、その方のことについても是非お聞かせ願へますればいゝと思ひます。實は私はかういふことをよく申してゐます。日本は非常な犧牲を拂つて滿洲國の建設、東亞の建設を所謂建築的の言葉でいへば東亞の改築工事をやつてゐるのであつて、兵隊が行つて地均工事をやつた、だから凡ゆる建設をするには我々が先づ1番に行つて基礎工事をやり、建物をこしらへるといふ風に考へて行け、だから兵隊の次には我々が行くことだといふ風に考へよ、と激勵をして居る次第であります。さういふ事柄についてもお話を聞かして頂きたいと

笠原——御質問は產業5ケ年計畫、豫算計畫をやつてゐると同時に人的資源も同時に計畫しなければならぬぢやないか、その方の計畫は今の開發計畫に添はない點があるぢやないか、といふやうな點、又殊に土木建築に對しては勞力不足、勞働者、技術者に對しての準備がないぢやないか、と仰せられる點と思ひますが、遺憾乍ら事實そのまゝのことのみでございまして、總て人的資源を充分考慮して開發事業を數量等も考へるべきものか知らんけれども、事實はさういふものか決つて後からどうしてくつつい行かうかといふやうな狀態になつてゐます。先刻桑原君が學校の例を引いて話しましたやうに、生徒を蒐集してしまつてから容れる處がないから造らなければならぬといふやうなことで、物の方が先に決つて後から人をどうしやうかといふやうな狀態ですから、この一方に於てさういふ無理をすることも建國早々の滿洲國としては、已を得ぬことかと思ふのであります。勞力の點は初から滿洲は山西、山東の苦力の供給を仰いでゐることは昔からで、本年度の土木建築に對しては○○萬人入るだらうといふやうに考へられてゐる由で、先づ土建方面で○○萬人、出來れば○○萬人といふやうに考へられてゐるやうですが、これは北支事變で一寸いろいろと困難があるやうですけれども、要するに今まで傳統的にすつとやつて來たので、毎年山東なり河北から來た勞働者が年々滿洲國にそのまゝ居つくのも多數あるやうであります。それもつまり止つて滿洲國丈で自給自足といふ狀態にはなかなか遠いので、矢

張り向うから供給を仰ぐより他仕方がない狀態であると思ふのであります。事變の先がどうなりまするか、落付けば多分矢張り向うから苦力を輸入するのも已を得ないかと思ふのであります。一方その他に尙北支ばかりではありませぬ、朝鮮からも輸入して居ります。これは勞力の方で、矢張り指導的に立つものは相當、日本から職人が行つてゐる譯です。かういふ點も當分の間はこの狀態で行かなければならぬがと思つて居ります。それから今度智識階級の所謂技術員といふものを養成してゐますけれども、これも生產部門の人員に對して、所謂火事場泥棒的の養成機關と考へて居りますけれども、建築家の養成機關は非常に微々たるもので、今の狀態ではこの中等學校程度のもので官立には殆どないといつてもいゝかと思ひます。只新京に工學院といふのがありまして、これが、日本の甲種工業程度に當つて居るでせう。建築と致しましては日本人20名、滿人30名が今年から初めて卒業生を出すといふ程度で、それから專門學校程度になりますと、今滿洲で御存じの通り大學といつてゐるのは日本の專門學校に當る、大體に於て日本の專門學校と思つて頂けばいゝ、移民高等學校といふのがありますが、それは日本の中學當りを出たものが入つて、3年乃至4年の修業年限で大學を出る。それが先程申しました國立大學鑛工技術院といふのが新京に出來て居りまして、これは矢張り主なものは鑛山、冶金、電氣機械、應用化學といふやうな方面でございまして、土木建築の方は非常に數が少いので、足りないけれども校舍も何もない建築科など現在日本人7人、滿人2人、鮮人10名といふやうな情けない狀態で、今年から日本人10名、滿人10名位を出すといふことで、今年は滿人30名、日本人10名位とるといつて居ります。それから奉天に鑛工大學技術院といふのが出來て居りますけれども、その方も建築科を置く豫定であるといつて居ります。ハルピン大學はロシヤ人が昔からやつて居たものを繼承したのですが、鈴木正雄君が校長をやつて居られる、これも大體今年から建築は40名位とりたいといふやうなお話です。けれども、日本人は5名位ださうです、そんな狀態で今の處では殆ど建築に對する教育機關は非常に缺乏してゐる次第です。

桑原——川口君の先刻の御質問は計畫丈であつて技術員のことは考へてないぢやないかといふ御質問だと思ひますが、5ヶ年計畫の中に技術員及陸軍工の養成といふことは入つて居らんです。それによつて出來たのがつまり鑛工技術員養成所といふもので、それが今度大學といふ名前で、國立大學鑛工技術院といふのであります。その他日本に委託して滿洲の人間を養成しつゝあるので、さういふ風に考へてやつて居るんです。只產業5ヶ年計畫といふものは最近立てたものであり、同時に技術員養成所も立てたので、今直ぐ間に合はないが、將來2・3年もすれば相當に自給自足が出來ると思ふ。ハルピンの學校にしろ新京の今の鑛工技術院にしろ卒業生が出てゐない。ハルピンは昔の北鐵時代ロシヤ人がやつて居つた時代の卒業生は出て居りますけれども、滿洲になつてからは卒業生がまだ出て居ない、共に主眼とする處は鑛工、主に鑛業の開發に資する處の採鑛、冶金、電氣機械、應用化學、かういつたものが主眼になつて1部に建築を作ることになつてゐる。これは滿洲に於ても日本に於ても認識不足で、恐らく土木建築の者は餘るだらうといふ豫想をして居つた。滿洲で建築土木の養成所なんか作らんでも恐らく日本の甲種程度の學校や、その他の學校が多いからこれが充分滿洲に廻つて來るだらう、日本に餘りはしないかといふやうな氣持が滿洲でも多かつた。將來足りないといふことになれば考へなければならない。日本でも現に土木建築は充分だといふので現に今年東京帝大でも京都帝大でも定員を殖せといふ要求を出したに對して文部省はそれを蹴つてゐる。建築等は殖さんでもよいといふ風に日本政府も見たと思ふ。この頃になつて非常に建築家が滿洲でも要る、北支でも要るといふ事實が判つた、恐らく將來は日本でも建築の技術家の學校は大學を初め專門學校、工業學校でもうんと定員を殖すと思ひます。滿洲でもやらなければならぬと思ふ。

川口——も1つ伺ひたいのは滿洲の各いろいろの機構といふものに對して、若いものは非常に魅力を感じてゐる。これは差當り事變が起つた爲でもあると思ひます。勞力の不足について、今恰度與へられる建築の業務と向うの資本とが匹敵してゐるからさういふ考かも知らんが、若し餘るとすれば、この資源といふ見通からするなれば資源を徒らに遊ばして置くといふことは少し考物であらうといふことも考へられる譯で、そこで建築をや

る方からいへば、民間での事務所方面についての各企業形態といひますか、經營の形態ですが、さういふものとは比較にならぬかも知れませんが、當局としては此の事務所の問題をお考へになつたことはないのですか、これを聞きたい譯です。つまり手つ取り早くいへば、國家事業として、不必要な處に不必要な競爭をさして、而して不必要な精力を浪費してゐる今のものを將來もつと統制して行く事に關して、具體的にいへば滿洲國が〇億の仕事をやる能力があると、その不必要な競爭を避けて大いに統制して先方がたの方で、うまく仕事をして配給もしてやるといふやうな方法のお考はありませんか。滿洲國機構は非常に我々の魅力ものですが、そこまで考へてゐられるんぢやないかと思ふんですが。

桑原——滿鐵も隨意契約で日本と同じやうに競爭入札の形で仕事をして居ります。それで、我々として考へることは何とか非常時に於てはさういふことをやらすに割當を能力に應じてどこには何萬圓、どこに何萬圓といふやうにやれば非常に理想的だと思つて居ります。

川口——滿洲國はよく出來てゐますから、さういふ樣に出來てゐるかと考へましたが。

桑原——それからかういふことを考へます、もう一歩進んで政府の施行機關として1つの御用請負を持つといふことです。それは儲かる必要はない、今の特殊會社と同じやうに特殊會社としてそれにやらせる、施行させる、それは仕事からいへば、うんと赤字を出しても構はぬ、全體的に1年間をうまくして行く、或は政府が損害を補償してもいゝ、さういつた特殊の施行機關といふものを政府直接に起したらどうかといふことも考へられる。只實現は各請負業者の方で反對が出るかも知らんが、尚その他にさういふ政府の御用機關として材料供給會社、多くのいろいろのものを取扱ふこれも1つ考へて見たら出來ることぢやないか、滿洲だから出來ると思ふ。營林局では政府關係で總て製材して全部それを或處までの運輸まで引請けてやる、配給もするやうになつてゐる。セメント、鐵、煉瓦、砂利、砂にしろ營繕需品局で配給までするといふ機構なんです。

川口——有難うございました。

龜井——人が行かなければ物が動かない、のは當り前なことですが、此の當り前の事が現實では上手く行かないのでありますが、此の點に就て、川口さん一流のネバリでなかなか圖星を指した御質問していたゞき又それに對して面白い有益な御回答を頂きまして有難ふございました。伊藤正文さんに何か學校々舍の營繕方面について特に御造詣が深いですから滿洲のやうな寒い處に於ける建築に對しては、いろいろと御質問もあらうと思ひます、伊藤さんからさういふ方面の御質問あれば甚だ結構と思ひます。

伊藤——何の怨か指名されましたが、龜井君のお話の衞生問題とかは、これは實際に現地に行つて拜見してゐないと本當の圖星を差した質問にならないと思ひます。といつて他に圖星を差した質問もないので疑問をお伺ひしたいと思ひます。今もお話がありましたやうに青年技術者がどんどん渡滿される、恰度農業移民の方で 500 萬人移民といつて盛に行かれるやうですが、之に對する設備は滿洲拓殖なんかで相當大量の住家を御計畫になつてゐるやうでありますが、所謂智識階級特に我々に關係のある、青年技術者の人達が渡滿するのにつきまして、いつも問題になつてゐるやうに思ひますが、住家の問題で、半年か1年して家族を引取るのですが、滿洲國はどうか知りませんが、先日滿鐵の方に行つた人達も大體さういふやうなことで、折角國策の線に沿ふて、希望を抱いて大陸へ渡るのはいゝが、完全なる自分達の生活をする處がないといふことが若い人達のいつでも何か不平のやうなおつくうな樣な氣持を起させてゐることになるんぢやないかと思ひます。さういふことは早く解決する方法を講じて頂きたいと思ふんですが、勿論さういふ點をお考になつてゐると思ひますが、何時頃になつたらさういふやうな不安が除かれますか。志のあるものが大陸に行くといふのに差障のないやうな時期が來るんでせうか、といふやうなことを考へられます。いつもその點が若い人達を滿洲へ行かせるのに何か1つの支障になつてゐるやうな風に感じる、勿論氣候がいゝとか惡いとか知らない人はよくいふやうであります。我々も知らないですが特に關西地方の濕度の多い大阪なんかゝら、いきなり滿洲のからつとした處に行くと確かに身體にこたへるかと思ひますが、歸つて來た人の話を聞くと滿洲はかさかさしていやな處だ、といふやうな感があるんぢやないかと思ひますが、それも住みいゝ住宅をいつでも

與へられるといふ風になると却つて内地の方が足りない位になつてしまふんぢやないかといふやうな氣持がします。その點について當局は今後の計畫を立てゝいらつしやいますか。農業移民その他は新聞その他で承知してゐますが、一般技術者乃至智識階級の渡滿といふことに對する對策、今後の見透といふやうなものについてお伺ひしたいと思ひます。

笠原——その點は政府でも心配してゐます、先刻お話した房産會社といふものもその目的の爲に出來てゐるので、あれば大體官吏を基礎としての家を作るといふのですけれども御承知の通り出來る家の數よりも人の方が急速的に增へるので、理想としては殖民地を作るやうに先づ住宅、クラブを作つてそれから人が行くといふのでせうが、滿洲、北支、滿鐵に行かれるのもさういふ狀態だと思ひますが、日本の今日の急迫した狀態では中々さういふ譯に行かぬだらうと思ひます。だから一方から考へれば住むに非常に困難で其まゝ合宿してゞも居つて仕事をやつてくれ、中には家族を後から呼んだ方が宜からうといふやうなことを言ひ乍ら來て貰はなければならぬ狀態でありますから益々人に來て頂きたいといふ窮境にある譯なんですが、これは事變のある中はさう或は拓殖會社とか金の有る中央銀行とかいふやうなところの人達のやうに滿足な住宅の解決は難しいかと思ひますが、住宅が完全に解決したら其時分には日本から來て頂きたいといふことを言はないでもいいやうになる時代が來るんぢやないかと考へる位です。有體に言へば當分の内多少其點我慢をして身體だけで自分の仕事をするといふ位の覺悟で來て頂くのが本當に必要かと思ひます。

桑原——大體の特殊會社等は殆ど半分は官舍です、早くから來てゐる會社とか、中央銀行とか、一番完備してゐるのは中央銀行ですが、なかなかさういふやうには行かないので後から出來た會社は仕方がないから住宅手當を出して一般の民家を探して居りますが、それもだんだん出來るだけ寄宿舍を造つて居ります。さういふ意味で戰後の滿洲は必ず住居問題が起ると思ひます。

伊藤——それで國策的に何か見透した計畫を樹てゝおいでになりますかどうか。

桑原——會社等は各會社で計畫をして居られると思ひますが、政府は先刻局長から仰せになつたやうに、滿洲房産會社に一手でやらせて居ります始めは中央銀行のものであつたのですが、昨年度からそれを改組して、○○○萬圓の資本金であつたのを一躍○○○○萬圓投じ、中央銀行が○○○○萬圓、工業銀行が○○○○萬圓、東拓が○○○○萬圓の出資で去年から大馬力を掛けて居ります去年は事變のために資材が缺乏し輸送が困難であつた爲に計畫が完全に遂行出來なかつたが將來は1つ大馬力を掛けてやつてゆくといふ計畫のやうであります。尙局長から講演になりましたやうに政府關係者を主體とするのでありますが、一般の民家に資金の調達をやるんです、個人として建てる人もあり、そこから金を借りて10ケ年々賦で返すといふやうな方法で家を建てる。住宅ばかりでなく商店も借りてゐるんです。奉天もハルビンも新京も至る所にさういふもので建てゝ居ります。只人間の殖へる率が餘りに多いものですから、それに建築が追付かん譯です。丁度東京の震災後みたやうなものだと思ひます。

笠原——最初は房産會社の活躍によつて非常に緩和する心算であつたのでありますが、何しろこの時勢になつたものですから、その點少しも思ふ樣に行きませぬが、追々と充實して來る譯なんです。

亀井——渡滿を志す青年に取りまして、現實の滿洲の外輪をつかみ得る樣な御回答をしていたゞき、まことに有難うございました。もう時間がありませんから誰方でも專門の業者の方からの御質問を簡單にお願ひ出來ましたら甚だ結構と存じます。

谷——それでは私簡單にお伺ひ致します。先刻桑原さんの御講演の中に物と人的要素といふものに對して、不充分であるといふことの原因は初から見損つて居るやうな風に感じられたやうに聞きました。30幾年前の戰後に日本から行くものは何か食ひつめた人が行く、内地で餘り仕事の希望もなくなつたやうなものが行くといふ風でありましたが、今日の處私共お話を聞きまして、俺がやらなければといふやうな氣持で、併し我々のやうな老人は何といつても許されない。それで今の處領土といふものに對しては直ちに衣食住といふことを考へなければならぬ。今日のやうな場合に、さう贅澤をいつても居られませんが住はれさへすればいゝといふので極めて、それを實際に經驗して

ゐると思はれる。先刻閣下のお話にもありましたが、兎に角あちらの學校ではまだ人材を作るまでになつてゐない樣であります。こちらにもない樣でありますが普通專門學校で、こちらの甲種工業程度の所謂徒弟敎育といふやうな技術家を養成する機關が出來つゝあるやうでありますが、今日の滿洲の建築の模樣を承りますると、まだ日本の建築のやうに餘り大きな六ケ敷い技術を考へなくても行ける餘地があるんぢやないかと思ひます。さういふ意味に於て、こつちからどんどん押かけて行くやうに何か滿洲國の方でお考になつて、もう少しよく判るやうにして頂きますれば、まだまだ行くんぢやなからうか、今人はないやうでありますけれども、併し先刻から伺ひますと、年をとつても40に近い、まア50以上といふのは行かんやうであります。之らは日本內地で考へますと隨分まだ溢れてゐる位あるんぢやないか、これらの人を內地の方で働くやうにすれば若い人はどんどん行かれるやうな方法をお考へになつたらどうかといふやうに考へます。それから5ケ年計畫に對しては建築及土木の方は寧ろ閑却されて、それ以外のもの所謂鑛山、化學工業とか重工業の方面は國家の急務である爲に聲が喧ましいのであります。併しこれらをやられるとどうしても矢張り土木建築といふことが伴つて行かなければならぬと考へますので、この方は只今建築大家のお出になる今日かういふ方面に政府筋でも之等の方針を定めて頂きたいと考へるのであります。5ケ年計畫の中で滿洲と北支とは無論財源の基礎も違つて居りませうが、茲にお尋ね致したいのは、銑鐵及建築用鋼材であります。かういつたものが何時頃になつたら向ふの方だけで5ケ年計畫に利用することが出來るお見込でありませうか、鋼材は旣に餘計出來てゐるといふことでありますが、內地の方にも急に送ることが出來るやうなお見込でありませうか此の邊はどうなつてゐませう。

笠原——產業5ケ年計畫といふものは滿洲だけでなく日本政府との能く打合せの上終始、それを融通するといふために日滿支全體の國防のために方針を樹てられてゐると思ひます。ですから出來れば滿洲で出來上がれば、豫想のやうに出來上つたとすれば無論滿洲だけといふやうなことでなく多くの鋼を日本のみならず北支方面にも融通することが出來る計畫だと考へて居ります。然し餘り其の方のことは擔當して居りませんから能くわかりません。それから先刻のお話は非常に御名案だと思ひます。若い者を連れて行つたらどうかといふことでありますが、電氣其他通信の技術關係では都市では割當をやつてゐるやうですから、さういふ意味合でやつてゐるんぢやないかと思ひます

谷——私は老人の我田引水でありますけれどもまだ人間として50、60でも或は40でも老朽であるやうに感じますので、それで隨分私は耳に致しますのは、もう50前後になつて今度のやうな大事件が起るといふと今まで相當の地位に着かれて居つた建築家も或は急に止めなければならぬ。其他多少官地に居られるやうな人がなかなか止められるやうに思ふので、斯ういふやうな方面の方も日本內地も此の人の不自由な時でありますから融通をし合つて、まあ資本家と言ひますか、大きな財源のある所では此の人の足らない時に年を取つてゐても老朽でないやうな人はさういふ方面に廻はされるといふ點に多少御考慮を願つたらいゝぢやないか、老人の身體氣みたやうなことですが。

桑原——成べく若い人がほしいといふのは色々家庭の事情、どうしても年を取つて居られますと子供さんが中學校に行つてゐる、或は女學校に行つてゐるといふやうなことで、どうしても我々としては本當に向ふの土になるやうな成べく家庭に居られる方といふことで、1つはどうしても家庭を移さないと仕事が出來ないといふやうなことが1つの狙ひ處です。それで私は內地に來て方々の人の割愛を賴んで廻つて居りますが、日本の建築界といふものは、もう少し打つて一丸としたやうな1つの統制の基にあるといふことが日本には出來ないかと思ふ、滿洲から人が欲しいと言へば何處か1ケ所に何十人欲しいと言つてやれば、そこで直ぐ調達して滿洲に送つてくれるやうな、何か1つの有力な機關が有つて欲しいと思ふ。例へば官廳にしても文部省は文部省で獨立して居りますし、遞信省は遞信省で獨立して居るといふやうなことで、總て政府機關でも何か1つの大きな力に依つて構成されて、さうしてそこで總ての事業を握つてゐるといふやうな所が日本になくては不可ないぢやないか、さうすると、斯ういふやうな場合でも若くて元氣のいゝ者は第一線に立たせる仕事を當てがつて働かなければならぬ、其の代り一寸若い部隊が出征したあとは豫備の人が留守隊を

受持つといふやうな具合に内地の方は可なり年を取つた人でも豫備隊として日本の建築界に又再び貢獻して頂くといふやうな方法も大いに融通出來ていゝではないかと思ひます。我々平素日本の建築界といふものがもう少し1つの力になつて統制がとれて欲しいといふことが日本を廻つてみて熟々さういふやうに思ふ、彼方の役所で2人、此方の縣廳に行つて3人といふやうに貰ふのは實に馬鹿々々しい事である。

谷——貴方が先刻お話の滿洲國は今局長のこの頃統一的になつておやりになつてゐるといふことを承つて、私は力强く感じました。日本内地の現在でも隨分夫々の人があつてなかなか統一されず六ケ敷い問題も起ることも今まで伺つて居りました。

桑原——滿洲國に於ては政府と特殊會社が一丸となつてやるといふことが理想だと思つて、將來なるべくさういふことに努力したいと思つて居ります。さういふことが必要だと思つて居ります。それから1つの夢ですかね。例へば滿洲國の國都である新京の如きは建築總監といふやうな、ドイツにあるやうな處があつてもいゝと思つてゐます皆でやる建築が個々別々にならぬやうに、殊に東京邊りに行きますと尚感じますが、間口3間位の處に一方日本建もある、西洋館もあるといふやうに非常に區々の構成を現はして得手勝手な建物を建てゝゐるやうでありますが、あゝいふやうなのは滿洲のやうな野原に計畫をしてやる場合には都市計畫にも少し建築家といふものが頭をつゝ込んで、建物を1つのブロック毎に統制するといふやうなことの何か1つの大きな力になつて街全體の建物を全體として美觀を保つとか、或はブロック毎に防火地區を置くとか、も少し統制したやり方を滿洲に於ては出來はしないかといふやうな夢をもつて居ります。

亀井——此の點は夢ではなく滿洲の樣な新興國家に於ては當然、國家の組織として考へられてよい筈のものと私は思ひますが、只今桑原さんの白狀しました樣に、樣々の建築が無統制で區々の狀態で建つて行く樣では、滿洲に於ける建築家の力と云ふものが存外弱く、内地同樣土木家が干渉するところの埒外に新京の都市構成と云ふものが出られないのではないかと云ふ感じがします。もう時間も大分經ちましたので、最後の打留めとしたいと思ふのでありますが、是非それでも此の際聞いて欲しい、又質問に依つて聞かして貰ひたいといふ質問もありませうと思ひますが、それ等を代表しまして主として若い者を扱つて居られます新名さんあたりから適當な質問があれば結構と思ひます。

新名——實は私は斯ういふ問題を今晩申上げないつもりで居りましたんですが、方々から斯ういふことを聞いて貰いたいといふ要求がありますので、それ等の人々を代表してお聞きしたいと思ひます。それは私共の橋渡しで滿洲に行つてゐる若い人が澤山居りますが、さういふ人達から非常に愉快に生活をしてゐるといふ通信がありますので非常に嬉しく感じて居ります。ところでさういふ人達から内地の友達へ通信が來まして、それに依つて段々滿洲に行く人が增える、これは非常にいゝ傾向と思つて居ります。所が實際今度桑原さんが此方にお見えになりまして人が欲しいといふことになりまして拔人を集めるとなりますと、さう簡單に集らない、實に不思議な現狀であります。實際に行つた人達から直接色々の話を聞くと、それに勵まされて喜んで勇み立つて行く、所が間接といふことになりますと、なんだか直接仲の眞い友達から聞いた時よりも多少どちらかといふと、信用しにくい感じがあるんぢやないかと思ふんですそこで向ふに行つた場合の收入と支出の問題、要するに生活はどうであるかといふやうなことを矢張り氣にしまして躊躇するのです。ところがさういふことを友達から直接聞きますと、感心して行くんです。間接に話を聞いたのでは何うも一抹の不安を持つらしい。其の點をはつきり此席上で承つて實際に就てはつきりして頂き、これを桑原さんの話として誌上で活字に致しますと、これから滿洲に人を送るといふやうな場合に可なり强い資料になつていゝのぢやないかと思ひます、實は滿洲に行くといふ場合、收入支出の問題を口にするのは非常時の男子の取るべき態度ではないのでありますが、實は今晩の席上で是非聞いて貰ひたいといふ希望がありましたし、それに依つて私自身もなるべく多數若い人を送りたいので1つお尋ねする次第であります。

桑原——收入は大體もとの金が違います、例へば東京市と大阪市と同じやうな程度の人が、とつてゐる收入が違ひますし、中に一概には此方の收

入の何倍になるといふやうなことは、はつきり言へないですが、私の聞いてゐますのでは、どこの卒業生はどうといふやうな大體の表が出來て居ります、それに合ふやうに大體の標準を決めます、こちらで50圓とかいふやうな人は3倍位になります、割合高い俸給をとつて居られますと精々2倍位にしかならぬ、2倍乃至3倍といふやうなところですが、大體向ふの標準に合ふやうにしなければ此方から新しく行つたものが非常にいゝ率になると向ふで永くゐる者の何百人かの不平が起るそれも困りますので、大體向ふに居る若い連中の釣合も考へなければならぬが、實際の結果は2倍乃至3倍になります。

新名——それに對して生活の方は。

桑原——生活は先程からいつてゐるやうに家といふものは非常に少い、その爲に家賃が高いですこれがまア一番の大困りですね、それも會社並に官廳の寄宿舍といふやうなものは非常に安いです中央銀行とか滿炭とか滿拓でやつてゐるやうな寄宿舍は普通時價の半分或はそれ以下です、それから政府でやつてゐる官舍は特殊會社のもの程安くないですが、民家に比べると一般の借家に比べると遙かに安いです。我々の行つた當時は安くなくて殆ど新築の家はなかつた、5年も前ですから、前からあつた滿鐵附屬地の方にある家です。さういふ處を借りて住つたんだからその時代は非常に高い、疊1枚が7.8圓にも當るやうなことであつた。この頃では民家でも精々疊1枚で4圓位と思ひます。それから政府の代用官舍などは非常に安くて、例でいひますと、1番安いのが25圓、それは6疊に3疊の玄關板間つき、それに水洗便所、風呂場つき、坪數は覺えてないが大體それ丈のもので25圓ですから、決して高くない、高層煉瓦造で2階はスラブ鐵筋混凝土造アパート、それから大きくなると8疊4疊半3疊、それに玄關、水洗便所、臺所、風呂場付で36.7圓だから、さういふ風に普通の民家と違つて官廳會社などでやつてゐるのは非常に安い、東京と餘り變らない、1番安いのは中央銀行のアパートで玄關板間が約3疊位應接兼居間の板間10疊とか12疊、それに8疊と6疊の日本の間、それと臺所、風呂場、便所、殊に臺所にはガスなど付いて、應接兼居間にはちやんとセツトが付いて32.3圓ですから、東京の同潤會のアパートよりも遙かに安い、さういふ風で非常に住宅といふものに、各會社官廳とも考慮してゐる。只困るのは高い高いといふのは、さういふ處に有付かない連中は高いと思ひます。併しそれも何年も有付かないのぢやない、今年の春になつたら大體空くから入れるとか、來年の春になつたら入れるといふやうな風ですから。

新名——その有つかない連中も、その間生活費の2倍乃至3倍で內地の生活と大體同じやうに何とかやつて行けると云ふのですねエ。

桑原——それは向うで大して借金をする人もなく別に內地に逃げて來る人もないので、自分の收入の多くなつてゐることを考へずに、その方は棚に上げて置いて、物が高いといひます。けれども煙草だつて、これなんか30錢なんですけれども、內地では1圓何十錢ですから3分ノ1でせう、普通の煙草は5錢位で安いです。

新名——大體物價はどういふ風です。

桑原——雜貨類は少し高いのがありますけれども、東京で聞いて見ても毛物など、ちつとも安いとは思はなかつた、野菜は、これまで非常に高かつた、それは冬貯藏する設備がなかつたので夏はぐつと安くなるが、冬はぐつと高くなる。これは需給の關係で仕方がない、野菜が出來ないんだから、處が今度は市設の貯藏所が出來た、前年には一冬丈貯藏する丈の大きな穴藏が出來たので、そこに貯藏してどんどん賣出す。さうすると夏と殆ど變らない値で配給が出來る譯です。これは市營であります。さういふやうにして安くするやうに段々やつて居ります。又牛肉なんか非常に安い、100目30錢、高くて4.50錢でせう、大根1本冬は小さいもので30錢も40錢もしたことがあります。さういふやうなことをおもしろ半分に內地へ來ていふもんだから非常に響く。

新名——有難うございました、直接桑原さんからさういふ話を承りまして、實は我々さういふことをよく尋ねられますので、さういふことが雜誌に載りますと多くの人を得られるにも大變便利であらうと思ひます。有難うございました。

新名——それでは時間もありませんので、これで終りますが、お疲れの處いろいろお答へ下さいまして有難うございました、それから質問をして頂きました皆々樣にも今晩おそくまでお引留致しまして甚だ恐縮の至りであります。皆樣有難うございました。（拍手）午後10時25分散會

ブルーノ・タウト教授の追憶

上野伊三郎



Bruno Taut

生ありて死あり、生なければ死なし。諸行無常と觀じても、肉身や親しき友との死別は淋しいものである。

交遊僅かに3年餘ではあつたが、タウト博士の突然の訃報に接した時には驚きと同時に云ひしれぬ淋しさを感じた。

中尾、中西兩君と共に敦賀港へ出迎へに行つて、水上署の手續き中の博士夫妻を船のサロンに見受けたのが最初で、日本の土を初めて踏んだタウトは、〃多年宿望の日本はこゝか〃と感慨深げであつた。

大毎社の好意で近郊を見せてもらひ、初めて日本食の御馳走にもなつたが、見た事も聞いた事も無かつたであらう處の日本料理を、素直に口にして味ふ處は如何にも學者だなあと思はせるものがあつた。生の肉を喰べる習慣のない西洋人は大ていの場合口にしようとさへしないのが普通である。

タウトはすべてこの調子で「日本」を觀察した。出來る丈日本人の氣持ちになつて見たのである。その觀察が西洋人風の的外れの感の少いのはこうした心構への故でもあらうかと思ふ。

1933年10月商工省工藝指導所囑託となつて仙臺に住し、辭任に至る迄約10ヶ月間熱心に工藝意匠の考へ方其他に就て指導したのである。

日本現代の工藝は明治以前の立派な傳統を失ひ、その方向に迷つてゐるの狀態であるのに鑑み、先づ優秀な昔の工藝と、その傳統を正しく傳へてゐる作家の作品を借出して、その機能と、正しい形態的處理と、藝術的神經を比較研究し、若い人達にも示して之によつて新時代に適する工藝品製作の方法を考究したのである。

その第一のテーマとなつたものは椅子であつたと思ふ。

座高や角度の研究は勿論であるが、最も面白いのは背板の曲面の研究であらう。

これは仙臺の雪深い頃に行はれて、若い技術家は雪の椅子に代る代る腰をかけて、背の曲線の共約形を實測したのである。この研究によつて作られた曲面を持つ椅子はそれが木製である場合にも、實にかけ心地がよくて背の休憩が出來る様な感を與へる

すべての基本データは斯様にして與へら

れそれから先きは作者の藝術的教養の問題となるわけである。

斯様な工藝研究法を授けると同時に、指導の方法をも組織されたのであるが、これ等は仙臺の工藝指導所にその詳細の文書が保存されてゐる筈である。

日本の工藝界の現狀はタウトのこの明朗な工藝理論を率直に受入れるにはあまりに理論的頭腦に乏しく、美に對する鑑賞眼は歪められてゐる、タウトの說は一部實行されたが、ナカナカ急速に普及するに到らなかつたのであるが、これは彼の心を常にイラ立たせてゐたのであつた。

契約の期限が來て仙臺を去つて1934年7月群馬縣囑託として高崎に來り、市外八幡村の黃檗宗の禪寺少林山の洗心亭と稱する離れ家に假の住居を定めたのである。

少林山は碓氷川の淸流に臨み、觀音山つづきの丘の中腹にあり、鬱蒼たる杉林の間を高き石段を登つて小さな平坦地に達し、こゝに庫裡と講堂があつて、講堂の南約半町の處に洗心亭がある。これを覆ふ樣に梅の老樹が立ち、その根元には古墳の石室が今は藥師の窟となつてゐるのが小高く東北を遮つてゐる。

洗心亭からの眺めは西北東に亘り妙義、榛名から赤城を一望の內に納め、雄大な榛名赤城の裾野は、男性的豪快そのものであり、亭を出て十數間進めば西に悠久たる淺間の噴煙を見る。

この平坦地から猶數十級の石段を昇れば本堂と觀音堂等があり、梅と桐が春秋の眺めを飾つてゐる。

タウトはこの寺の境內や附近を定まつて散步したり、ベンチに腰かけて思索に耽つたりしてゐた。筆者が時々訪れると山の上の方の靑葉の中から、口笛の合圖で呼止められたりしたものである。

洗心亭は玄關土間一坪位、之を南に向つて入ると四帖半の茶の間があつて爐が切られており、東に六帖の座敷があつて、そこが敎室にも當てられてゐた。この床の間の裏が便所になつてゐることがタウトには珍らしくもあり思索の材料を提供することにもなつたわけである。

工藝指導はこゝで行はれたので、茶の間や椽側に椅子テーブルを置いて自らスケツチをしたり、若い人のつくつた圖面を直したりしたのであつた。

群馬縣は元來養蠶地でその產額は長野縣に亞ぎ、縣民の關心は全般的に養蠶と機業に傾注してゐるのであるから、豊富に產出する木や竹の製品には殆んど無關心である從つて澁川や沼田には安物のロクロ細工が出たり、高崎や前橋に少量の日本家具や建具が出たりすることも縣政の問題としてはあまりに小さかつたのである。

こゝにフランス歸りの某氏が西歐の狀況と比べて工藝のあまりにも幼稚な群馬を率ひて立つたのであつて、タウトを招じたのも實はこの人であつた。

縣は工業試驗場高崎分場を工藝所と改稱し、氏自らはタウトの發案により東京にM商會を開いて試作品を販賣紹介することゝなつたので、群馬工藝の名は一時に全國に響き渡つたのであつた。

タウトの指導方針は

1　機能的であること

2　形態は藝術的に美しく解決すべき

こと

3　工作技法は堅實であるべきこと

等であつて、充分な仕事を要求して、〃イカモノ〃となることを嚴に戒めたのであつた。

從つて今迄安物工藝を見なれた一部の縣人はその様な高級品を作つても商賣になるまいといつて白眼視する狀態で、後には某氏さへが安物主義に立返へつて木竹工藝から手を引いて營利主義に還元する等といふ迄に立到つたのであつたが、いやしくも一地方に新產業を起すのに斯様な近視的態度は以ての外であり、百年の計を以て臨まねばならないのであることは申す迄もない。

タウトの工藝はかくて縣內よりも縣外に多く歡迎せられたのであつた。

筆者も同様の事に携はつて痛感したのであるが、〃イナカ〃が今日如何に都會と懸け隔たつたものであり、近眼者流が如何に今日の薄つぺらな生活を生んで居り、健全な文化の發生を阻害してゐるか、實に寒心に堪へざるものがある。

タウトは日本の古文化を愛敬したが、現代には失望した。そして昔の立派な日本文化を現代に起こすことを吾々現代日本人に勸めた。

〃高崎に住んで、日本文化の心臟は京都であることを知つた〃と或人の風雲帖に記した。

半年目位には必ず京都へ來て〃日本文化〃の空氣を滿喫して行つた。

東京は彼には〃田舍の寄合〃に過ぎなかつた、そして都市計畫は建築專門家によつて行はるべきであることを力說した。

1935年の初夏の頃三省堂から〃日本人とその住宅〃を出版することになつて先づ東北地方を見ることゝなつた、タウトは〃昭和の奥の細道〃だと云つて出發前から子供の様に喜んでゐた。この頃英文で奥の細道や、方丈記を讀んで自ら芭蕉であり、鴨の長明である感じも味はつてゐたらしい。

殊に方丈記は恵まれぬ日本での生活に感慨も一入であつたらしく、英譯から獨譯してその原語との讀合せを筆者と共にやつた事もある程であつた。

奥の細道は京都で筆者と落合つて岐阜から飛驒の高山へ出た。この高山線の風景は彼を樂しませ、有名な飛驒の民家は強い印象を與へたのであつたが、京都のツーリストビユーローの與へたアドバイスで下呂へ下車した事は無用の事であつた。下呂の俗化した溫泉建築は美しい飛驒の民家と風景を毒するものであると甚不興であつた、一泊の豫定も變更して次の列車で高山に向つた。

高山は有名な下手物の町であるので、街を散步しつゝ古道具屋に立寄つてみたが、あまり感心したものも見當らず、殊に値段の高いのには驚かされて、幻滅を感じつゝ翌日白川村に向つた。

前年の雨に崩れた山道が開通して間のない頃で、危險な場所も多く度々下車したり膽を冷やす事も多かつた。

聞いて來た遠山氏の家を通り過ぎて先きの部落に宿をとつたが、翌日は雨で宿の傘を借りて遠山家迄徒步で行き家の內外殘りなく見せてもらつた。こゝの小屋組はドイツの田舍屋と同一であり、金物を使はないで繩絡みである處を珍らし氣に觀察したりした。

これからの歸途が雨の爲に山崩れがあつたりして、自動車は部分的に折返し運轉をする等大難儀の內をやつと白鳥驛に出て再び美濃太田に戻り、翌日二度目の高山線を富山に出たのであつた。

富山では大した感激もなく、美しい日本海沿岸の風光を賞しつゝ時間の都合で柏崎に一泊した、夜行は沿線が見られないからといふので汽車旅行は常に夜行を避けたのであつた。

柏崎では岩戸屋別館に泊つたが、石油會社關係の獨逸技師を度々泊めた經驗があるとかで待遇はこの旅行中で最も優秀であり夕食についた〃モトク〃に舌皷をうつたのであつた。〃海の旅館では海のものを、山では山のものを〃といふのがタウトの最も希望する處であつた。

この日の汽車中で特高氏の訪問を受けたことはタウトの氣持を甚しく害したらしく觀光局では〃外人よ日本に遊べ〃と大に宣傳し乍ら一方ではこの始末は何たる事ぞと云ふので大不滿であつた。

次の日は新潟市內を散歩した、こゝは吉田鐵郎君の故鄉であるといふので特に詳しく見た後佐渡に渡つた。この船の中で筆者は輕い舟醉ひでヘコタレてタウトに笑はれた。

兩津から直ちに相川に向ひ、翌日相川附近を見物したのであつたが、相川の旅館を訪れた特高氏にこの見物を案內してもらつたので双方共に都合がよかつた。外人監視はこの〃手〃が最もよいらしいと思つた。

湯の濱溫泉から秋田に入り取敢へず旅館に入つたが、その陳列場に童心溢れる木彫と木版畫を見出して作者は勝平得之君あることを知り、未知の人ではあるが純眞な人であることが察せられたので手紙を持たせてやると早速來て下さつたので秋田文化視察の目的を述べて案內の快諾を得た。

旅館もこの「一流」から「三流」へ遷してK旅館と稱する一階が錢湯で二三階が旅館といふのに泊ることにしていつしよに錢湯に入つた、これがタウトの錢湯見學の最初であり最後であつたものと思ふ。

西洋の浴法がバスの中で石鹼を使用して汚いのに比較して、槽外でよく洗つて入る日本式論法の方が淸潔であるといふ事であつた。

秋田の街はどことなく文化の香があつて東北の京都の感があるので愉快に視察した

秋田へはその翌年の舊正月にもう一度來て勝平畫伯の案內で橫手の「カマクラ」の行事竹打の行事、大曲の繩引の行事等を雪中に見物したのであつたが、子供が主人公である處の可憐な「カマクラ」の行事は最も氣に入つた樣子であつた。

これ等の行事は同じ日の夕方から翌日午前三時頃にかけて行はれるので、一面の雪の中に寒月に照されて見物するので、かへつて見てゐる方が寒さ身に泌みて辛い。その爲筆者の如きは歸宅すると風邪で一週間も寢込んでしまひ、タウトもゼンソクが惡化してしまつた。

この事がその健康に甚しく影響して今回の不幸を招く遠因となつた樣に思へるのである。

再び秋田へ歸つて勝平畫伯や近藤氏等の有志諸君に招かれて料亭で一夕の歡をつくしたのであつた。その際丁度上の座敷に秋田鑛山學校生徒の宴會があり、覆へされた

酒が丁度タウトの頭をかすめて瀧の如く落ちて來たので翌日同市の新聞で攻撃記事が出るなどの騒ぎであつたがタウトは平氣で有志者の質問に答へて農業上の改良意見——殊に運輸に關する問題に力點を置いてもつと有畜農業とし、馬匹改良から輕運搬車の構造を圖示したりして地方改良問題を說いて飽くところを知らなかつた。

モンペの賞讃も熱心に語られて「ニツポン」に書かれてある様に、國民服として日本紳士の着用方を推奬したりした。

秋田料理も靜かな秋田情緒も氣に入つて三省堂出版の英文「日本住宅と日本人」の口繪には勝平晉伯の秋田風俗の木版が卷頭を飾ることゝなつた。

青森から仙臺を經て少林山へ歸つて、この奥の細道旅行は終つたのであつたが、仙臺では旅館へ小島教授と工藝指導所の技術官達を招じて意味深い一夕を過し、翌日は筆者の爲に松島の舟遊を試みた事も忘れ難い印象である。

その內に筆者も群馬縣工藝所へ勤務することゝなり、少林山訪問も容易となつたのであるが、每日の勤務に相當疲れるのと、少林山行バスが夕方七時で無くなるのと、少林山の石階が急で長いので登りつらいのとで一週間に一度位しか訪問出來なかつた事でよくタウトから小言を云はれたものであつたが、自分としては實際にそれ程肉體的につらかつたのであるから仕方がないのである。

時々出かけると論文の草稿を讀み聞かせてもらつたり、建築上、文化上、政治上等の問題に就て語り合つたりしたものである

彼の一日の時間割は大體次の如くであつた。午前九時頃朝食、散步、仕事、午後一時中食、三時頃迄午睡、仕事、散步、夕食原稿を自ら書き又は口述して夫人が書き止められる、就寢は十時から一時頃迄の間といふ工合で、最も重な仕事は夜間である。

タウトが土耳古へ行くことになつたのはその友人マルチン・ワグナー氏が土耳古にあつて政府關係の仕事の多くをやつてゐたのが、アメリカへ行くことになつたのに就てタウトを後任として推薦し、一方トルコ政府はドイツに人を遣して建築家を求めたのがタウト以外に適任者無しとの報告があつたのでこゝに決定を見たのであつて、この二つに就てタウトは非常に喜び且感謝してゐたのであつた。

一方彼の健康も群馬縣を去ることを要求し、縣の待遇も彼を遇するにはあまりにも少であつた。

一體日本は技術家を遇することを知らない國であり、技術家が社會的に重要な役割を持つ事も今度の事變で初めて氣がついた様な國であるから、タウトに對しても失禮に近いものであつたと考へてよい。

東京での送別會はさすがに建築、工藝、一般藝術界の人々の多數によつて盛大に行はれ「物書いて　扇ひきさく別れ哉」の古吟に別離の情をこめた挨拶をして1936年10月12日東京發トルコへ旅立つた。

人間タウトは達人共通の情味豊かなものであつた。金錢にも淡白で友の苦境を救ふ事も多かつたと聞く。日本に於てもその友情に感謝してゐる人がある。

少林山下八幡村藤塚の村民の如きもあの大水害の時タウトが不如意の中からの寄附に感謝してその訃報に接するや直ちに少林

山に追悼會を催して七八十の村民が焼香に参集したのであつた。

トルコにあつて老大統領ケマルパシヤの絶大の信任を受けたのも宜なる哉である。

別紙の論文は建築設計當初の考へ方に就て良き指針となると考へるので御紹介する次第である。

ブルーノ・タウト經歴

1880年5月4日・東プロシヤ、Königsberg に生る。

1897年・Mündlichen の奨學資金を給與されて、Kneiphof ギムナジウムを卒業。在學中は數學を最も得意とす。卒業後「コンクリート及鐵筋コンクリート株式會社」の支店にして煉瓦積棟梁たる Th. Gutzeit 氏の事務所に入り、2年間、現場作業及設計事務の實務に從事す。

1902年・Königsberg 土木建築學校を最優等にて卒業。卒業後は Hanburg-Altona 及 Wiesbaden に於てアーキテクトとして實務に就き、又 Berlin に於て Bruno Möhring 教授の許につき、主として Sk-Louis 萬國博覽會建築の仕事を行ふ。

1904年——1908年・Stottgort・Theodor Fischer 教授につき、Jena 大學校舍設計に從事す。

1908年・Berlin に於て Lassen 教授と協働し、同時に Scharlottendurg 工科大學に入學し、特に藝術史及都市計畫を研究す。

1909年・Hamburg に建つ Siemens-Schuckert 商會の職員保養所の懸賞競技設計に應募して一等當選となれるを機會に Berlin に於て Franz Hoffmann 氏と共同の建築事務所を開く。

1912年・弟 Max Taut 氏を事務所員に加へ、爾後世界大戰に到る迄、Berlin に於て多數の大アパート、大小住宅を建築す。

1914年・Köln に於て開催されたるドイツ・ウエルク・ブンド展覽會の「ガラスの家」を建築す之は其後非常に有名となり、以來ガラスの建築材料としての有用性は著しく擴大された、

大戰中は、軍需工業部門にて働き、Brandenburg 火藥製造所のジードルング及 Bergisch Gladbach に於ける工場建築にはエンヂニアーとして活動、Oberschlesien の Hohenlohe-hütte の勞働者住宅建築にはアーキテクトとして働く。

1916年・ドイツ・トルコ友好會館の建設に際し、設計の依頼を受く。

1919年——1920年・Berlin・Schöneberg の獨身者住宅を建築す。之は生涯に於ける最重要の事業の一をなす。

1921年・Magdeburg 市の建築課長に推薦せられて就任、一般建築課及都市計畫課を指導す。同市に於て、上記都市計畫課及び土地測量課、工藝學校の創設をなす。同市の建築の色彩に對して特別の研究努力を拂ひ、非常に著名となる。同市に於ける最も重要な仕事としては鐵筋コンクリートの大ホール「都市と田舍」の建築、及び2年を費して完成せる都市地域の一般計畫等あり。

1924年・Berlin に還り、種々の組合商會に關與して、そのジードルング建築に從事す。特に「ゲハーグ共同利用貯蓄建築株式會社」關係の建築を指導し、ガルテンシコタツト式住宅及び重層式ジードルング等合計12.000戸を建設す。之と並んで、「ゲザムト・フエアバンド」の大事務所建築（工費約450萬マルク）、Senftenberg ギムナジウム及び若干の小住宅を建設す。その中に、特に著名となれる自邸あり。この頃 Neukölnに於けるゲザムトーシユーレのための設計をなし、又その實驗教室を建つ。

1930年・文部省の招聘に應じて Scharlottenburg 工科大學の教授に就任、ジードルングと住宅の講義を擔當す、同時にプロフエツサーの稱號

を受く。

1931年・アメリカ建築家協會の名譽會員に推薦さる。

1932年・ソビエツトロシヤ政府に招聘されて、Moskon（モスコー）に赴き、都市管理局に於て、Moskonに於ける大建築建設のための事務局創設の事業に從事せるも、10ケ月後に職を辭して、ロシヤを去る。

1933年5月3日・日本のインターナショナル建築會の招請に應じて、Moskonよりシベリア經由にて來朝、敦賀に上陸す。之は宿願たりし日本藝術文化の研究のためにして、滯日中の研究の成果は四ツの著書となつて現れ、その一ツは文部省の推薦圖書となる。

1933年10月・商工省工藝指導所囑託となり、仙臺に於て工藝意匠の指導に從事す。

1934年7月・建築學會の依頼により、東京帝國大學に於て都市計畫とジードルングに關して一週間に亘る講演をなす。

1934年7月31日・群馬縣囑託として高崎に至り、市外の一禪寺に居住して、地方工藝を指導す

1936年10月12日・東京驛發にて、トルコIstanbul（イスタンブール）に向ひ、Istanbul工科大學教授として赴任す同時にトルコ政府最高建築技術顧問となり、大統領アタチユルク（ケマル・パシヤ）の篤き信任を得て、首都Ankar（アンカラ）の大學を始め數多の大建築を設計す。アタチユルク逝去の際はその葬儀建築裝飾一切を設計す。1938年よりトルコ國會議事堂及大統領官邸の設計に着手。

1938年12月24日・Istanbulの自邸に於て逝去。

懸賞競技當選及受賞

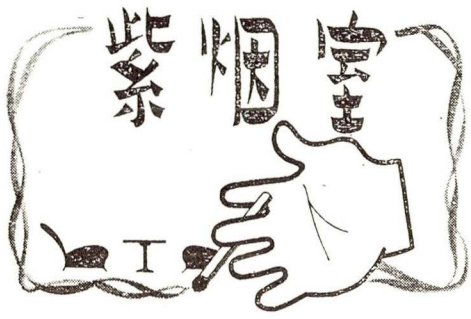
1. Wertheim百貨店（ウニアタイム）競技設計に入選
2. 1910年 Adlershofの綜合計畫に一等賞を受く
3. 1913年 Leibzig（ライプツイヒ）市國際建築博覽會に於て、ドイツ鋼鐵工業及橋梁建築協會出品館を建築し國家賞を受く。
4. 1914年 Osthabel（オストハーデル） Gelände（ゲレンデ）の綜合計畫に一等賞を獲得

主なる建築作品

1908年 Ruhr（ルール）のタービン館
1912年 Berlinの集合住宅
1913年 Leibzig博覽會の「鐵の記念塔」
1914年 Kölnのドイツ・ウエルクブンド博覽會の「ガラスの家」
1913—1914年 Berlin郊外Farkenberg（ファルケンベルグ）の住宅群
1922年 Magdeburgの農產及體育館
1924年以後 Berlinの大集合住宅。自邸。
1927年 Stuttgart住宅博覽會の住宅

著作年表

1919年 "Die Stadn Krone"
1920年 "Alpine Architekture"
〃 "Der Weltbaumeister"
〃 "Die Auflösung der Stadte, orde die Erde eine Gute Wohnung"
1921—1922年 "Frühlicht" Nr1—4.（雜誌）
1924年 "Die Neue Wohnung"
1927年 "Ein Wohnhaus"
〃 "Bauen, der Neue Wohnbau"
〃 "Modern Architecture"
1934年 "Japan mit Europäischen Augen geselen"（邦譯「ニツポン」）
1936年 "Die Japanische Kunst mit Europäischen Augen gesehen"（邦譯「日本文化私觀」）
〃 "Die Grundlinien der Japanischen Architektur"
1937年 "Houses and People of Japan"



實驗的

堀口甚吉

現今の建築學術界は實驗尊重の泥海にめり込みつゝある。建築學會大會論文集などみても、實驗の氾濫だ。一時數學の演習の氾濫で、必要もないのに長い式を連續的に記載して、その式が如何なる物理的意味をもつかをわすれ、又說明することもなしに抽象的論理の遊びたる數學演習即建築學術の時代が可成りつゞいた。然るに現今は1つにも實驗2にも實驗である。成程、抽象的論理の遊戲たる數學式の演習よりも、實驗は、より大地に立脚した、確實なものであらう。然し今の實驗尊重は1時代前の數學尊重の對照療法としての價値しか認められぬもので、これを過信するは我々常識建築關係者にとつて大いにいましめなければならぬことである。

o

そもそも近代科學の發達が、宗教のドグマを離れ、人間自身のまなこで、自然を觀察し、さらに實驗し、確固たる基礎の上に推論の根本をおかうといふ努力の上にたつてゐるといふ事は何人もみとむる所ではあるが、この實驗をもとにして組立てた、壯嚴なる物理學の大世界の亞流を以て、我が建築學術の正しき進路であるとなすものあれば私は大いにその非をならしたいものである。

o

實驗は、實驗それ自身として何等の價値はないと我々常識人には云へるのだ。實驗の尊重すべきは、確實な基礎の上にたつて、從來の傳統的考への誤りを是正する所にある。然るに實驗それ自身は、何等これに對して發言しないのだ。發言するは、實驗者が實驗せざる以前にすでに、頭の中にて、1つの推論を構成し、その推論の誤らざるを證する程度に實驗するので、要は實驗者の推論に權威あらしめんがための單なる實驗にすぎざるものが數多い。

o

自然界の現象は複雜多岐である。この現象間に函數關係の存在することは、何人といへども認めるのであるが、その何れがこの現象の原因であるかに思ひ到るとき、各人、その顔の異る如く、その判斷は異なるのである。私は先日の枚方の火災の時、ラヂオニュースの至るまでの各人各種の判斷、即ち異常なる音響に對する原因と各人の信ずる判斷の如何にその種類の多きかに思ひ至つて、興味甚深たるを覺えたものである。

斯樣に現象と原因との直線的な關係は、この生きた社會に於ては、發見するに甚だ困難で、こゝに所謂、各人の歷史觀、人生觀の相違も發生してくるのであらうと思ふ。

o

實驗尊重の風潮はガリレオの物理學に發し、ジョンスチアートミルの歸納的論理學に於て、その最高潮に達したと見るべきだが、ミルがこの歸納法を發見したるは力の合成の際、各力を置く順序に變化なしとの力學の法則より思ひついたとのことが彼の自傳に出てゐる。要するに自然現象そのものから得たものでなく、その抽象化のものから得たのである。

o

故に實驗による結論はその實驗には正しい。しかしこの結果を、我々日常の建築工事に適合するとき、大きな錯誤が生ずる事が多いのである。成程、以前は、小さい模型でやつた實驗が、近頃は

實物大の實驗に進みつゝある。これはスケールの大小が、現象、原因判斷の上に於てその相似關係が正比例でない事からいへば、大いに進歩したといはるべきであるけれども、實物大の實驗なるが故にこの實驗からの結論は正しとはいひ得ない。

○

實驗が實驗である限り、多くの原因中、故意にあるひは、有意にすてさつたものがある筈である實際の事物にはこれ等、すてさつた原因が大なる現象のもといとなる事が多いのである。

故に、近時盛んになりつゝある恒溫恒濕槽中の實驗等は、我々建築の方面より云へば、その實驗が綿密であればあるだけ、その結論はその實驗のみには承認し得ても、この結論を實際の場合にあてはめるときに大なる危險の伴ふものなる故、注意を要するのである。

○

由來建築の學術界には討議が少い。これは同じ分野である土木の學術界と比較して、その對比のあまりにもあざやかなのに驚く程である。なる程建築界にも討議はある。しかしそれは、多く、主觀の入り込みやすい所謂公式的の批評界の方で、この方は、各人の信賴する公式が異なれば、1つしかない現象を正視せざるかぎり討議は、はてしがないので、こんな討議はあつてもなくつても、我々の知識に增減は少しもないのである。

肝心な建築學術の方面の討議の貧弱さは、建築家が物わかりのよい人が多いといへば云ひ得るが又建築界が事大主義で、先輩の言、ごむりごもつともと感ずる所もあらうし、又テンデ、判らんわいと本氣に讀みも聞きもしないことにも原因してゐるのである。

○

たまたまこの討議があつても、所謂恒溫恒濕槽的の議論で、結論を實際界に延長するときのその正否判斷までもち來すの如き討議はなく、かゝる討議をなせば、それは、我々學者の關與の範圍外であるといふ返事である。

○

この狀態が、建築學術の研究がかくの如く盛んな現代に、實際建築物施工が何等進歩せぬ最大の原因であらうと思ふ。（3月9日夜）

不惑の辯

元良勳

四十なんて未來永劫他事のやうに思つてゐたがさて成つて見ると現實は否定すべくもなく、歳は歳として己れは氣分だけは何時までも若さを失はないぞと考へたりするのが人情で、人も吾も御同樣、又五十になつても、六十になつても御同樣なのであらうか。

×

頭のテツペンが大分薄くなつて來た。どうせ禿げるなら額の方から抜け上つて呉れゝばいくらか賢さうにも見えて好いだらうに、又、ゴマ鹽なんかも如何にも人柄を落ち着いて見せて、決して悪いものぢやないのに、テツペン禿は慾ボケ見たいで好みに合はない。人から見れば歳に申し分はないし禿げたつて不思議もあるまいが、本人にして見れば、それを云はれる事は決して愉快ではないもう醉つぱらつても禿の厭だけは唱はないつもりである。

×

歳に不足はないが收入に不足がある。月給だけは若かつたなんて面白くもないが、不思議にアクセクしてゐると若いやうな氣持ちでゐられるらしいと云ふより、大人らしく容かに落ち着いてゐられないと云ふわけなのかも知れない。何れにしても此んな若さは感心も出來ないが、下手に安定を得てしまつて、ボケて來るのよりは好いかも知れない。

×

しかし、こうは云ふものゝ歳の功と云ふものは

蟲にある。第1に、自分自身の能力に對する限界が非常にはつきりして來た事だ。自分に出來る事と出來ない事が劃然と區別されて來た。前には、人に出來る事なら己れだつて出來ると云ふ不遜なきおいを持つてゐたが、それだけは全く無くなつた。そうして自分の能力の範圍で、深く掘り下げやうとする氣持ちが、快くムクムクと湧いて來る之れは嬉しい事だ。己れが判つたのだ。揚棄された自信なのだ。古への聖人は恐らくもつと深い意味で云つたのではあらうが、僕自身にとつては僕の「不惑」がある。「人生は四十から」と云ふ單行本があつたのを思ひ出す。

×

自己の領域を識る事は、同時に他人の能力を認識する事になる。他人を正しい評價でもつて尊敬する事が出來るやうになる。之れは大きな事だ。學生時代には先生も尊敬した。先輩も尊敬した。しかし、今から反省すると其の奥には己れだつて其の歳になれば、或は其の地位になればと云ふやうな、極めて生意氣な氣持ちが無かつたとは云へない。しかし、それはそれで好かつたのだ。それだからこそ若芽は伸びたのだ。そうして此の芽に葉を茂らせ、花を開かし、果を實らすのが之れからの己れの仕事なのだ。

×

それにしても、近頃切實に生命保險だとか、貯蓄の必要を感じ出して來た。何んだか淋しい氣がするが、之れも己れの能力の限界を悟つた結果か。

×

以上の言葉は悲鳴ではない。四十にして揚げた人間の歡聲なのである。

精神

藤原義一

精神といふ言葉ほどよく口にせられて、而も實際問題となると判の判らなくなつてしまふものはあるまい。實際となると判の判らなくなるところに精神の精神があるのだらう。併し物質的なものに對する精神、思想といふのとは少し違ふ、そんなものがあつて、それが非常に重要な役目を果してゐる、といふことは確かだ。そして精神にも安物の精神から上等の精神へと、いくつもの等級があり、日本精神などは上等の階級に入るものだらう。

嘗て軍備充實問題の論議せられてゐた頃、當時の陸軍大臣か何だつたか忘れたが荒木大將が、日本軍人はいざと云へば竹槍を振り廻してゞも戰爭は出來るんだと云つた。そんなら何もそんなに大砲も軍艦も要らぬではないかといふ理屈になるが實際はさうはいかない。これは要するに精神の問題で、竹槍を持つてゞも戰へるといふ氣分があるのとないのとで、同じ武器を持つても結果が大いに違ふといふ意味に外ならぬ。同じ武器を持つて戰ふ場合には、精神力の優れた方が勝つ。精神力が非常に大ならば、劣勢の武器を執つても勝つことが可能である。これを極端に云へば竹槍を振り廻してゞも勝つといふ結論に至る。

精神力の効果は重大で、そこに精神運動なるものゝ意義もあるわけである。何も軍備に限らない普通の役人でも、商人でも、人夫でも、藝術家でも、ルンペンでも、尤も精神力の強いルンペンはあるまいが、（心臟の強いルンペンならあつても）とにかく何んな方面にも、何んな時でも、精神の重要さはある。而も物質と違つて直接費用がいらない。只である。只といふものには魅力がある故に誰も彼もがこれを振り廻す。

物質的に窮迫して來れば來る程、これを補ふ精神力を强調せねばならぬことは云ふまでもないがひるがへつて世の中を見渡せば、精神、精神の聲は大きく、實際の狀態はその逆のやうである。自分だけが本家のやうな顏をして、他人にばかりこれを云ふといふ識者の非難も時々聞くが、いつた

い精神、精神といふ人は精神を少し甘く見すぎてゐるのではないか。只で得られるといふ、至つて單純な考へしか持たぬのではないか。氣の持ちやうだ。なんて、そんな生優しいものなら此の辛い世の中で今まで人々が放つて置く筈がない。聲だけ大きくして、又單に手段方法によつて得られるものなら、利に敏いイギリス、アメリカが既に實行して効果を100％セントに擧げてゐるだらう。

日本精神とは何んなものか、それは自分にも判らぬ。唯だ日本人の持つ性格と、それが築き上げて來た日本文化といふものを、深く深く掘り下げて研究し考へることによつてのみ自ら感得せられるものではないか。それを知らずに叫んで見たところで、盲人が棒を振り廻してゐるやうなもので危いばかりで何の役にも立たぬ。

建築の日本精神も同樣で、日本人の築き上げて來た日本建築の本質を深く考へずに、近眼が望遠鏡でのぞいたやうな1つの角度からこれを論じても意味はない。無智なものを誤るばかりである。一時日本趣味の建築と稱して現はれた建築にこれに類するものが往々あつて、眞の日本建築に泥を塗つたものだ。若し建築する人に眞の日本建築が判つてゐたなら、又その建築を使用する人に眞の日本精神が體得されてゐたなら、外觀はアメリカ式でもフランス式でも、立派に日本建築としての性能を發揮するであらう。即ち竹槍を振り廻して戰爭に勝つのと同樣である。

紫烟欄が出來て大いに會員の怪氣炎を歡待するといふので辨じた1席が肩のこるやうな結果になつた。これも巷間精神運動の1例である。落語や漫談語りでも、高座からなるべくお客の爲になるやうなことを語つてくれるといふではないか。呵呵、呵。

上海と租界

森口清

前がき

上海に關する報告に就ては上海出張中の私の主任だつた吉村技師によつて詳細に記述されてゐるが、以下は租界の沿革と租界が今日の隆盛を來たした1因を私の感じたまゝに記述させて戴いた次第である。

その昔無名の1小港に過ぎなかつた上海が、阿片戰爭の結果開港場として一躍國際港となつてより、僅か100年を出ぬ今日人口370萬人を容し支那第1の貿易港として、いや世界の上海として經濟上のみならず、政治的、軍事的にも重要なる地位を占めるに到つた。

現在上海に於ては共同租界、佛蘭西租界がありその行政權は支那側より完全に分離されて、夫々工部局、公董局がその行政權を握つてゐる。上海に租界を創始したのは英國で、即ち1845年に上海に英人居留地を設けたのが英租界の始であり1848年には米租界が始められ、その翌年の1849年に英米兩租界が合併されて共同租界が設置されたのである。その間逐次租界が擴張され、たまたま1909年共同租界の擴張要求が時の市政府によつて拒絕されるに及び、越界道路（exten tion road）を築造して租界の行政權をその道路の兩側に及ぼさしめかくして租界の勢力の擴充に勉めた。その越界道路の數は東北部に11西部に28を數へ、その總延長は74粁に及んでゐる。

上海はその後背地揚子江流域に約2億の人口を有し、地理的好條件に惠まれて居り、その將來の發展は言ふ迄もないが、現在既に貿易額は全支の半以上を占め、支那の富の0.8迄は上海に集められてゐると言はれてゐるが、その上海の繁榮は面積から言へば、全上海面積の僅か6％に過ぎぬ租界に集められてゐるのである。今1935年度に於け

る人口の密度を示せば

共同租界	1平方粁に付	51,140人
佛租界	〃	48,740人
華市	〃	4,128人

となつてゐる。

何故租界が今日の繁榮を見たか、是には各國の絕えざる努力と巨大なる投資が與つて力があつた事は勿論であるが、此の外に租界と言ふものゝ特殊性が上海に今日の隆盛を齎した一因をなしてゐる。即ち支那の如き兵亂相續ける國にあつては個人の生命財産は政府より完全には保護されず、結局自分で護るより他に何等方法がなかつた。然るに租界はかゝる兵亂に對して常に絕對安全地帶として發達し、財閥を始め一般の人々も租界内に移り住む者が多くなり、益々繁榮を來たす原因となつたのである。換言すれば自國政府を信賴する事が出來ぬ人々が第3國の庇護の下にその生命財産の安全を計る爲租界を唯一の安全地帶として此處に入込み、途に今日の隆盛を見るに到つたのである。

上海に於ける列國の投資額は英國の1億5千萬圓を筆頭に、何れもその對支投資金額の60%以上に及び、如何に各國が上海の支那に於ける重要性を認めて、各自の權益の擴張に或は權益の擁護に、上海を活舞臺として卍巴の生存競爭を演じてゐるかゞ窺はれる。日本の上海に於ける投資額は今事變前迄は4千3百萬圓餘で、英國に比して遙かに少く、從つて此の事柄は總ての經營施設の上にも表れてゐる樣だ。建築物1つにしてもその通りで、日本人經營にかゝる建築物で高層建築物はバンド附近の銀行を除けばあとは學校位のもので、今事變の始め敵機の空襲に際して邦人の避難すべき建築物が無くて、心細く感じたと語られた1居留民の話を聞いた丈けでも如何にも貧弱な事が想像される。

人口370萬と稱せられてゐる上海も、外國居留民は日本人の2萬餘人を最高として僅々4萬人を出ない。即ち約99%迄は支那人が占めてゐるのである。從て總ての經營施設等も支那人を對照として設けられぬ限り、殆んど無價値に等しいと言つてよい。然るに現在上海の日本人街は所謂河向ふに較べて商店等の規模も小さく物價も高く、日本人同志がお互に共食ひをしてゐると言つた狀態である。こんな事では日本人街が繁昌せぬのは勿論である。今や上海の復興目覺しきものがあり、居留民の如きも事變前よりその數を增してゐる、澤山の人々が大陸に進出するのは此際喜ばしい事ではあるが、今次聖戰の目的を充分理解し、今迄の樣な出稼人根性を捨てゝ東亞恒久の和平の爲、東亞民族の協和の爲、大陸の土となる位の覺悟が必要だと思ふ。

やぢかりの雄圖

本多正道

昨日の憂は轉じて今日の福となる。世は技術萬能の世界と化して以來1兩年、建築技術も亦その末役を承る事となつた。建築技術者の市價未だ機械技術者の輩に及ばざる事遙かに遠きものがあるかもしれないが、前途の光明に微笑禁じがたく、國を擧げての聖戰の眞只中に、我世の春を謳歌しやうとしてゐる徵候が見えぬでもない。統制の力及ばぬ軍需景氣なるものが、今や我が建築界にも餘震の程度に波及しやうとしてゐるかに見える。

此樣な跛行的景氣の防止策は爲政者に一任するより他に仕方がないが、要するに戰時と云ふが如き非常特別の場合であつて、先づ止むを得ない現象とするならば、一方で稅制、統制等による抑制制裁を實施する側ら、各自の自覺、自制に待つべきはこゝに云ふ迄もない。ところで景氣のよい職工、職人の間に行はれる浪費的傾向、ひいては社會の下層にひろがるやうに見うけられる非節約的傾向は、制裁其他の機械的手段によつて抑制する事もむしろ止むを得ぬ事として放て不都合を感じ

ないが、上級の技術者、乃至經營者、引いては社會の中層以上に無自覺、無自制の傾向の表はれる事については、我々自ら考へざるを得ない。何となれば、後者にあつては完全な人格と相當高い識見が期待さるべきだからである。或は彼等は云ふかもしれない「長期戰だ、そう一圖に緊張してばかり居ては長續きは出來ぬ。時にゆつたりした氣持にひたり、氣分の轉換をはかる必要も大いにある」と。此くして時に節約を否定し、浪費を肯定してゐるうちに、高級雜貨が飛ぶやうに賣れたり酒席が滿員の盛況を呈するやうになるらしい。

しかしこゝでは軍需景氣や浪費について論じやうとするのではない。我々技術者も特に建築技術者の「求人時代、技術者不足時代」に處すべき識見と抱負について考へて見たい。

技術者に與へられた職務の特長の1つは、之が創造的な仕事であると云ふ事である。法科、商科等の學生々徒が卒業して1つの職業に就く時、その仕事は殆ど純然たる書記乃至事務員としての機械的な仕事であるのに反し、技術者はトレース等の機械的な仕事を除けば、多かれ少かれ創造的な仕事に自己の知識を應用し、熱情を以て完成にいそしむ事が出來る。又1小部分にもせよ、自分の手がけた仕事が目前に形をあらはして、次第に完成されて行くのを見る事は、普通の場合、大きな喜びであるに相違ない。其上、現今のやうに、各自の仕事の殆どすべてが國家的意義、目的を持つやうな場合、技術者は、いやが上にも自己の仕事の重要性を自覺する。

人的資財の不足、特に技術者の不足甚だしい折柄、目前の給料と安逸を天秤にかけて自己の去就を決せんとするのも或程度止むを得ない事ではあらうが、何等遠大な目的、定見を持たずして、技術の切賣を事として自らを不決とも覺えないのはどうかと思ふ。使用者の方でも、多くは仕事の內容を示し、意圖を語る前に、先づ給料金額を提示し、被傭者又その多少を第1に重視して去就を決する嫌がある。退職の手當如何が轉職の微妙な條件として考へられてゐる實狀を見るに至つては某氏をして「そんな男が大陸へ進出して仕事が出來るかね」と嘆ぜしめたのも尤もである。近來青年の意氣甚だ振はぬに就いては、既に識者間の問題となつてゐる。日本が空前の雄圖を着々と實行しつゝある時、その細胞であり分子である各自が如何に大なる志を抱いても大き過ぎる事はないだらう。兎角浮草根性を持ちやすい建築技術者よ、今こそ遠大な志を持つて進まうではないか。

血

山口　正

形態に對する人間の好み、理想などは民族的に見て特色があるものである。その好み、理想などは建物——大昔に於ては唯一最大の造形對稱であつた建物——に最も強く現はれてゐるといふ考へのもとに、今日に殘る色々の建築的形態を大きな見方で或ひは部分的な見方で眺めて、深く研究し大昔の住居の狀況などを探り、建築史の不明の部分を明くすることは出來ないことではない、と私は信じ民家の研究の上にもこんな方法を主張するものである。これがこの小論の骨子である。

日本の農家の間取、即ち一般民家の間取が土間から發展したことは、色々の例證によつて、既に信じられてゐるところであるが、その土間の1部分に、又はそれに附加へて、土間と區別して寢る場所を造る場合に、土間に入つた突當りにその場所をとる癖のある民族と、横手にとろうとする習性のある民族と、それは各々別々の「血」を持つ2種類の民族があつたことが想像される。

假に、その1つの民族が寒い地方から來たもので、他の1つが熱い地方から來たものであつたと決めて考へて見るのに、寒い地方から來たものはこの邦の寒い部分でも、暖い部分でも、その氣候に左右されず、その持前の癖を現はした住家を營

み、熱い地方から來たものも亦その習性を固持したのではなからうか。こんな事實を假想して見ることの出來る狀態が、今日の日本の民家の分布の上に見られるのである。そして若しこれが本當であつたとすれば、こんな具合にして2つの、若しくは多くの民族が入り混つて出來た住居の狀態を、我が民家史の古代篇に想像しても差支へあるまいと考へる。

であるから、この土間に對する寢場所の位置の問題、とりもなほさず「妻入り」と「平入り」の問題は色々の考察の基礎條件としては却つて頼りにならぬことではあるまいか。

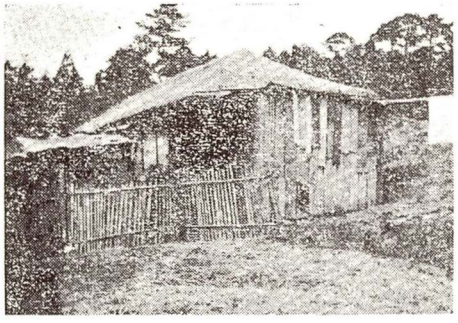
近代民家研究家のこの「妻入り」「平入り」に對する態度の如きものは近代民家の歷史を考察しその發展をたどる上には無論缺くべからざるものであるが、今私が觸れようとしてゐるところの、大昔の我々の祖先の住居狀況をうかゞふのには大して役立つことではないと思ふ。であるから、住家の平面を分けて「妻入り」「平入り」となしその事柄を取りあげて民家研究の上に於ける大きな特色として取扱ふことは、この場合いらぬことゝ思ふ。

この「妻入り」「平入り」條件に對して、私はこゝに、私のいはゆる「血」による考察の方法を說いて見よう。

ひるがへつて考へるに、そもそも我々の建築史ほど不思議なものはない。突如として法隆寺の大伽藍が素晴らしい藝術と技術とを持つて我々の前に現はれる。我々はその突飛な出現を單に大陸傳來の故を以つて默認するのであるが、どうもすつぽぬかされたようで腑に落ちかねる點がある。その建築史の缺除せる部分を補ふにはこの「血」による考察より外に道はあるまい。もはや遺構歷史家、文獻歷史家によつて一應の研究を完結され、あとはさじをなげられたようなものであるから。

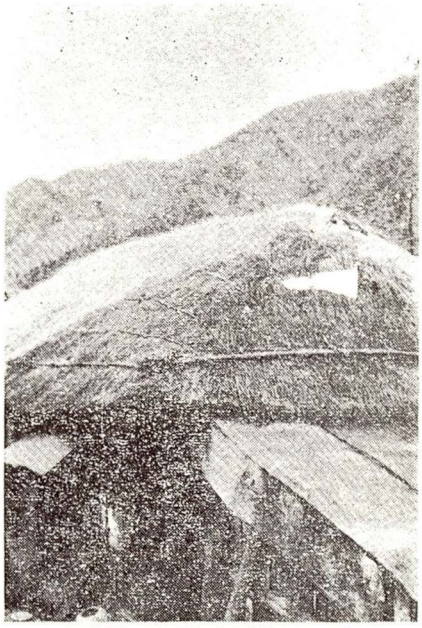
民族の持つ血を重く見て、これを難問解決の鍵にしようといふのである。「血」の持つ獨特の色を、系統を手掛りにしようといふのである。

そしてこの仕事——こんな方法による研究——は建築史の前衛であるところの民家史の責任であり職務であると私は思ふ。そこで第1圖、第2圖



第1圖　大阪府三島郡魚商の家

の寫眞を見てもらひたい。朝鮮に旅したことのある人ならば必ず「あゝ朝鮮の民家か！」と思ふであらう。ところが、第1圖の家屋は大阪府三島郡にある魚商の家であり、第2圖は兵庫縣有馬郡の土工の家である。どちらも近畿地方にある家で、朝鮮半島出身の商人や勞働者の營みで、いはゞ開墾小屋のような性質のものである。この人達はこんな場合、これまでならば、トタン板でバラック



第2圖　兵庫縣有馬郡土工の家

を造つて住んだのであるが、近頃のなみいた・きんに出くわして、かくの如く稻藁を材料にして自らの體内に宿る「血」のもつところの性質に從つて、こんな家を造つたのである。

これに一應の考察を下せば、これは單なる民族の移動に、その住居形式なりその技術なりを伴つた1例として眺められるに過ぎないのであるが、私はもつと考察を深めてみたいのである。即ち、材料よりも技術よりも何よりも濃い所の「血」に宿る性質——民族性——を探し求めたいのであるといふのは、技術といふも材料に對する觀念といふもすべては民族性の發現であり、その枝葉であると思ふからである。

石原憲治氏はその著「日本農民建築」に於いて民家の棟を抑へる棟抑へのことを說明して、これは棟を抑へる竹に繩を通して棟を締めつけてあるその繩を通したところから雨水が入らぬように藁の束で抑へ、その上に木の抑へを被せたものである。故に、單なる裝飾的なものではなく全く構造的なものであると說明し、これを以つて神社の千木から發達したものと見るのは誤りであると述べ更にその附屬の報では、千木といふような問題のみを取りあげて研究する如き部分的方法論は既に科學的基礎を缺くと斷じ、この抑へをチギと呼んでゐる地方は日本中にないと書いて居られる。

なるほど民家に於けるこの棟抑への發生由來は私も亦氏と同じく解釋するものであり、また神社の千木が今に殘るその理由も辨へてゐるが、これをこれだけに片附けてしまふことが出來ないのが私の「血」による研究的態度なのである。私はこの民家の棟抑へと神社の千木との間に大きなつながりがあると思ふ。何故か、これからその說明を試みよう。

こゝに例示した寫眞を見てもらひたい。第3圖第4圖は兵庫縣武庫郡山田村で撮つたもの、第5



第4圖　兵庫縣武庫郡山田村



第5圖　愛知縣知多郡大田



第3圖　兵庫縣武庫郡山田村



第6圖　愛知縣知多郡大田

圖、第6圖は愛知縣知多郡大田で寫したものを影繪風に燒付けたものであつて、何れも千木の研究家津田鑿氏によつて數年前發表されたものであるが、今これらの寫眞を見て、その形態により、先づ暗示せしめられるのは神社の千木ではあるまいか。暗示といつて惡ければ、虚心これを見て神社の千木に似てゐるなと思つたところで別に不自然でもなければ附會にもなるまい。

私が主張するのは、この「似てゐるな」である即ち、かゝる形態は神社の千木を聯想さすものであり、而かも第3圖、第4圖の分は石原氏の説の通りの發生理由を持つものであるが、その理由であるところの雨に對する工夫に過ぎないこの棟抑へに對して、外にもつと容易に工作出來且つ簡單な美しい方法もあらうにかゝはらず、この千木のような形が選ばれてゐる點に注意せねばならない尙且つ一層の注意を要するのは、こんな千木型の棟抑へを持つ家は概して村に於いても裕福な人の家らしく思はれる點である。これはこの村の人々はこんな棟の工作に名譽を感じてゐることを示すものであつて、云ひ更へれば、こんな形態に理想を持つてゐることを示す。

人間の理想、或ひは心の中にひそむ憧れ——祖先より受けつぎ子々孫々に傳へるであらう大きな憧れ——を抜きにしては、こんな形態はその合目的性だけに由來して發生するものではないといふことをこの例によつて私は强調したいのである。

私は、こんな形態を生み、憧れを持つてゐる人達の心根をゆかしく思ひ、この人達が血を受けついだその祖先の民族を考へて見たい。そしてその民族が造つたであらう神社の千木を想ふとき、こゝに1つのけだかい理想を持つところの民族の實在と、その今日に續く大きな流れを否定することは出來ない。

こんなところに建築の形態に於ける民族的なる特色の示現がはつきりと認められるのであつて、その故に私は民家の棟抑へと神社の千木との間に大きなつながりがあると主張するのである。

かゝる研究思考の態度を民家研究者に望ましく思ふ次第である。このことは甚だむづかしいことではあるが、こんな心構で研究することによつて日本民家史が完成され、ひいては日本建築史のうつろの部分が充されるのではあるまいか。

又石原氏は千木の如き部分的研究を以つて科學的基礎を缺くものと認められるようであるが、建築の極めて複雜な全體から、かゝる形態をすぐり出した千木の研究家は形態的研究の對稱として寔に好個のものを得たものと云ふべきであり、その研究には科學的基礎を多分に要するものと思はれる。こる點に早くから注目し、世界中の千木に就いて廣く深く研究してゐられる前記の津田氏の學究的な態度に敬意を表し、且つ多くをその成果に期待するものである。

尙私の主張に理解を深めてもらふために、更に1例をあげて説明してみよう。第7圖、第8圖は兵庫縣氷上郡の谷川といふ町の家であるが、こんな形態を選ぶ民族と前述の千木を空高く築きあげ



第7圖　兵庫縣氷上郡



第8圖　兵庫縣氷上郡

る民族との間には大きなへだゝりがあるし、又第1圖、第2圖に示した建物との間にも同じく相當のへだゝりを認める事が出來る。或ひは又萱葺の軒先の形、即ち葺上げた葺草の足を剪りこんだ形に於いても形態的に見て全然異る2種類に分つことが出來るのである。その1つは屋根の流れに矩をまいて直角に若しくはそれに近い角度で切り落したもの。他の1つは水平に若しくは水平に僅かの角度を持たせて刈り揃へたもの。こんなところにも形態から判斷される民族の「血」の示す特色を見ることが出來るのである。

日本精神作興の各方面に強調される今日、若し「建築に於ける日本的意匠」といふような研究を進められる人があれば是非この私の小論に耳を傾けて戴きたい。

災害

新名種夫

×

東京市學務部社會課から「天災地變に關する調査」といふ調査報告書上下2卷が出版せられた。その內容として紹介せられる所を見ると、我國有史以來の地震、津波、噴火、火災、風害、水害、飢饉、疫病等に關する年代別の詳しい調査報告が當時の爲政者の災害對策や災害の社會的影響と共に非常に系統的に整理收錄せられてゐるらしい。

古い記錄を讀むと、何れの時代でも、天災地變と呼ばれたものゝ中で、飢饉や疫病が地震や津波などより以上に、その災禍を逞うした事實が至る所に見出される。

草根木皮を食ひ盡して、文字通り骨肉相食む生地獄の飢饉の有樣や、夜に日に仆れ行くはらからの死骸を前に讀經を焚き、唯病魔退散の祈禱のほかに施す術も知らなかつた疫病大流行の狀態を、父祖の受けた苦難として感じる時、慄然として寒いものが血管の中を走るのを覺えるのである。

敢て古書を繙くまでもなく、飢饉や疫病のこうした慘狀は、慶應元年生れの僕の母の記憶の中にもある。疫病大流行の災禍に就いては、明治18年創立の大阪市立桃山病院の事業誌の中にも、明治年間には尙至る所これを見出すことが出來るのである。

所が何うだ、文化の進歩は今日飢饉や疫病の慘禍から完全に我々を救つてくれた。農藝科學と交通機關と貿易との發達は、我々を飢饉の災禍から免れしめ、豫防醫學の進歩は疫病蔓延の慘狀を既に昔物語と化してしまつた。飢饉や疫病を地震や風水害と一緒に天災地變の中に數へることが、既に今日の常識では非常に不自然にさへ感じられる樣になつてゐるのである。

×

所で、一方、地震、火災、風水害等の慘害に至つては、今日も尙、往時の記錄と比較して少しも變らないばかりか、その損害の規模に於て寧ろ昔より甚しくさへなつてゐるのは一體何うしたわけであらうか。試みに安政2年の江戸の地震火災と、大正12年の東京の震火災との災禍の大さを比較して見るに、我國の文化は却つてこうした災害を擴大させる方面に進んでゐたとしか考へられない結果がそこに見出されるではないか。

關東の大震火災後相繼いで起つた奥丹後の地震三陸の地震、函館の大火、關西の風水害、京阪方面の水害、阪神の水害等、何れも土木建築構造物の莫大な損害と多數人命の損失とを伴ひ、江戸時代の同種の天災地變に比べて少しもその害を減少した跡が見られない。

而も今日も尙、これ等を以て悠久なる大自然の超科學的な不可抗力に依るものとし、自然に對する人類の無力さを强調して、災害の起る毎になかば宗教的諦觀を以てこれに對しやうとする傾向が知識階級の中に、否爲政者の中にさへ見られるのは、惡病流行の前に病魔退散の祈禱よりほかに手段を知らなかつた科學的無智の時代から、心理的

に一歩も前進してゐないものであり、今日の科學に對する餘りにも甚だしい不信といふべきである

その上更に悪いことには、祖先以來天災地變の長い試練を經、自己1代に於ても何回か災禍の經驗に慣されて來た我國多數の民衆が亦、災害に對する不感性と言はうか、健忘性と言はうか、或はもつと大乘的に、諸行無常の宿命觀に徹したとでも言はうか、昨日災害に遭つた同じ場所に依然として同じ建物を建て、平然として同じ生活を續けて行くことである。かくて何回の大地震に遭ひ、幾回の大火災を經ても、我國の都市は舊態依然として江戸時代と同樣の、否場合に依つてはそれよりも劣等な、木造建築がその90%を占め、その質的向上を伴はない徒なる量的膨脹は、年を經るに從つて災害の規模をのみ幾何級數的に增大するといふ、凡そ文化の進展と逆行的な結果を招來する樣になつたのである。

×

だがこれは勿論、災害に對する近代科學の無力を意味するものでは決してない。

地震、海嘯、火災、風水害等の災害に對して、土木工學、建築學等を打つて一丸とした災害科學は、傳染病に對して醫學が有する以上の對策を既に充分に持ち合せてゐるのである。

河川、港灣等の合理的改修は海嘯や洪水の慘禍を救ひ、都市建築物の耐火構造化は、同時に全ての災害を驅逐する有効適切なる道であるが、これに要する膨大なる工費の前に爲政者は呆然自失し民衆は亦、喉元を過ぐると同時に熱さを忘れて、依然たる災禍の繰返しの合間々々に暫の安逸を貪つてゐるのである。

×

幸か不幸か、時局は災害の種目の中に「空襲」といふ1項を加へた。

古い災害が主として悠久の時間の間に發生する間歇的出來事であり、「自然」は變事の起る直前まで全く何喰はない顔で靜まり返つてゐるが故に人々は平生その災害の恐怖を全く忘却して生活を樂しむことが出來るのに對し、時局下に於ける空襲は全く目睫に迫つた事實として、その原因となるべき黒い手は目のあたり着々とその毒牙を磨きつゝある。

而も我國の木造都市は彼等に取つて、最も簡易なる準備で最大なる効果を發揮し得る格好の目標ではないか。空襲の出現は古い天災地變に對して全く不感性の我國民を覺醒せしむべき、これは正に天の配劑であつた。

防空建築規則とそれに對應する既設木造家屋の防火改修とは、この樣にして漸く實施の運びとなつたが、これは全く我國經濟の現狀に於て、重要都市を空襲の災害より救ふが爲に爲政者の爲し得た最善の努力であり、民衆も時局の影響下に、充分これに協力する程度に覺醒して來た。我々も亦この事業が都市防火の上に相當の効果を齎し得るものであることを信じ、これに懸命の協力を辭せないものであるが、唯こゝに注意しなければならないことは、この事業は多くの災害對策の中、主として火災に對する最低限度の對策であり、今日まで何等實施せられなかつた災害對策が、漸くこの程度に實行の緒についたといふ意味に於て價値が認められるべきであるといふことである。目標はもつと高く且遠でなければならぬ。だが天災地變は暫措くとしても、この切迫したる時局の下、我國の都市がこの理想に到着するまで、空襲の災害が果して猶豫を與へてくれるか何うか。

×

それにつけても、この過渡期に備へる施設として、防空建築規則や防火改修等と並行して、都市防備の最低限の施設として、取り敢へず整備すべきものが多々ある樣である。

消火ポンプの加增、貯水槽や救護所防護室等の設置、防空資材の整備等は、既に各重要都市に於て計畫せられ、着々と實現せられつゝある。

僕は過渡期に於ける災害對策の1つとして、以

上のほかに組立式バラックの用材一切を、重要都市人口の5%程度を標準として、安全な倉庫の中に常時準備に置くことを提唱し度いと思ふ。

最近相繼いで關西地方を襲つた災害に際して、最も必要であつたものは何よりも罹災者を收容すべきバラックであつた。

空襲下に於ても、都市を混亂より救ひ、整然たる防備を完ふせしめる爲に必要なものは、何を措いてもやはり、罹災者に速に安住の場所を與へるといふことではないかと思ふ。(2599.3.25)

ルドヴィヒ、クローヘル小屋組最初の應用

是に依れば木材を40—70%節約し得る (Bawmeister I. 1939 より)

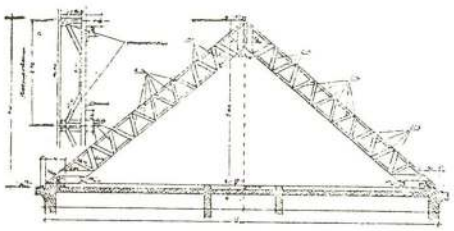


Abb. 3 (oben) und 4 (darunter)

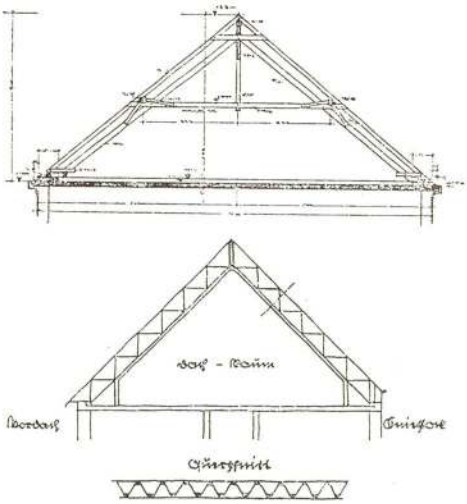
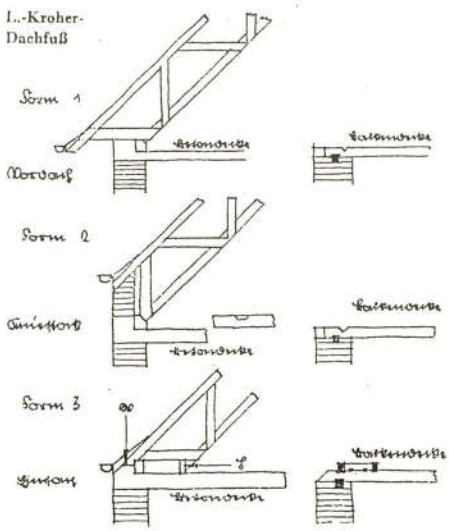


Abb. 5 (oben) und 6 (darunter)



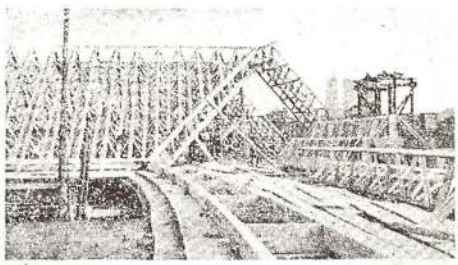
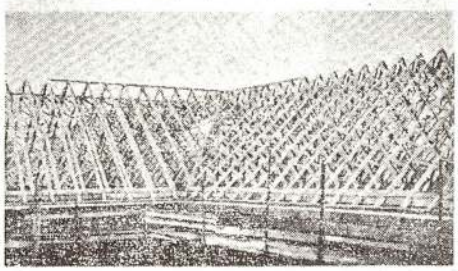


Abb. 7 (oben) und 8 (darunter)



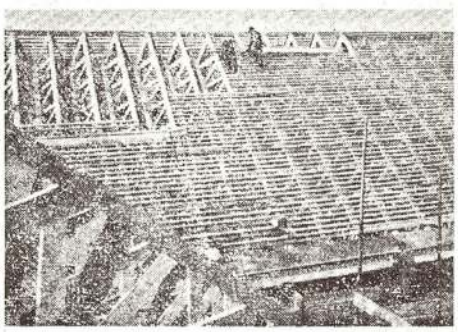
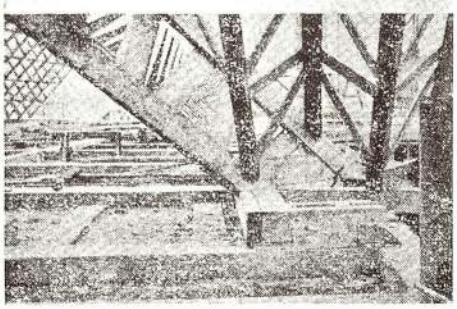


Abb. 9 (oben) und 10 (darunter)



文　献

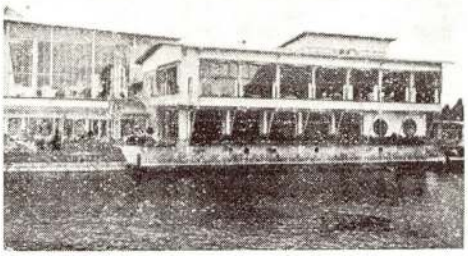
室内及野外のスポーツ建築

スポーツ建築の大部分を個々に就いて考察して見ると、建築家は只建築物の設計のみに關係して居るのでないといふことがわかる。建築家は其等の設計の一部分として野外の施設を共に計畫せねばならぬやうである。室内プールの如き建物でさえ、其の機能を野外へ延長しようとする傾向がある。ノーザンプトンでは2個の室内プールを設備する最初の案を中止して、第2のプールは野外に設ける案に變更した。室内競技場の建物と其の環境とを充分に調和させようといふ建築家の意志はブタペストのテニス小屋にも表はれてゐる。



第1圖　ブタペスト・テニスクラブ

スポーツ建築の1つの特性は建物と其の環境との間に面白い關係を造り得る場合のあることである。又もう1つの特性は、場合によつては特別の構造形體（特に大張間の屋根）を必要とするため面白い新建築形體が設計されるといふことである此の意味に於て、スポーツ建築は種々の建築形體を養成する養成所のやうなもので、其の形體の中には廣く建築設計上に用ひられるようになつたのもある。彈道形テニスコートは、其の構造が全くテニスの要求に從つて出來たものであるが、上述の如き構造形體の發達としては良い實例である。アムステルダムのテニスコートの建築は連續した



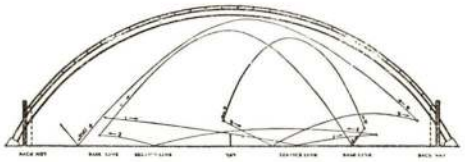
第3圖　アムステルダム・テニスクラブ内に設けられたレストラン

ガラスの壁體を持つ熔接鐵骨構造を利用して全く變つた形式を示して居る。此處では此の建築が他の目的にも用ひられることがあるため、其の目的にも適するやうにしたためスポーツ建築

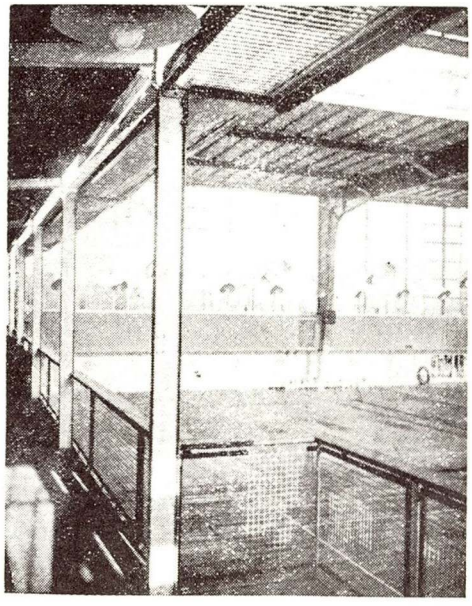


第4圖　同　正　面

の特殊性が殆んど見られないのである。此の建物の他の利用目的とは、美術陳列場として用ひることであるが、これはその大きな硝子窓が有效に利用できるからである。このクラブが遊び場所としても、其の利用の範圍が非常に廣いのは、クラブの1部をレストランとしてゐる點で、其處はスポーツクラブと無關係に使用出來るやうになつてゐる。此のクラブは都合よく運河の水邊に位置し、



第2圖　マサチユーセツツ州ベバリーに於ける彈道形テニスコートの縱斷面

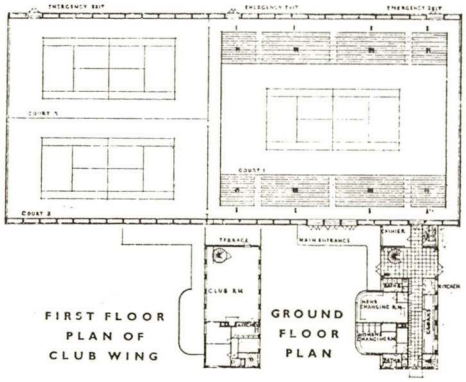


第5圖　同美術陳列室を兼ねた大ホール

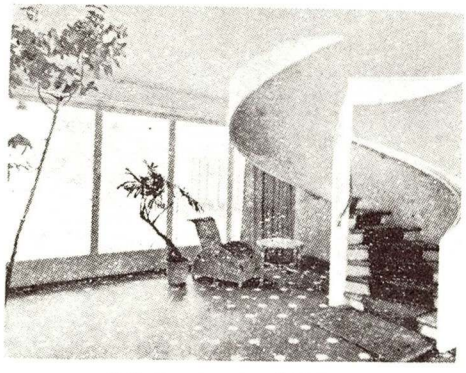
其の後方には大ホールと共に各建築物が完備してゐるばかりでなくレストランの設備も申分の無いものである。此クラブは現代の此國では設計の研究題目ともすべきで、こんな特別なスポーツ建築を必要とする場合がある。

テニスクラブを1例として述べれば、其の設計には未だ改良すべき點がある。その1つは會員の使用する社交クラブとしての設計である。あまりにスポーツの氣分の多すぎるスポーツクラブの社交室は愉快な集會所としての價値を失つてしまふことが多い。それは設計が拙劣であるときばかりでなく、どんな氣持の良いハフチンバー造りのクラブ室を設けても同じことである。然しヘルラップのクラブの如きは、スポーツの氣分とクラブの氣分を共に味へるやうに内部を設計した1つの例である。煖爐の周圍にならべた氣持の良い椅子やクラブ室や廣間に裝飾的に用ひた植物は共に室内裝飾としては最も適はしいものである。一方其の建物の主目的とも言ふべき點は少しも忘却されずにゐることは次の如き點で見ることが出來る。即ち廣間の入口を開けるとテニスコートが見え、又2階のクラブ室では廻り階段を包んだスクリーンに飾つたトロフィーに對して室の造作をしてゐるといふ點である。

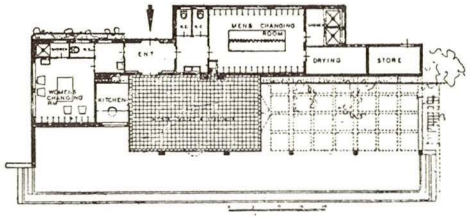
此等のスポーツクラブと全く趣を異にしたものゝ代表的實例としてバスラのパビリオン式テニスクラブがある。此處では建物は、競技者の着更、洗體及其他競技に關して必要な設備を施すべきであることを第1に考慮したので其の平面計畫にそれに對する充分な設備が示されてゐる。主な仕事はテニスであるが之は野外で行はれ、建物は其の競技から離れて休息する場所に用ひられてゐる。ローマ時代から公衆浴場は社交場として考へられてゐたのである。ブタペストのプールはこの社交場の俤を殘したものである。何となれば此のプールのあるマルガーテン島は、昔ローマ人の支配下



第6圖　デンマーク・ヘルルツプ・テニスクラブ平面圖

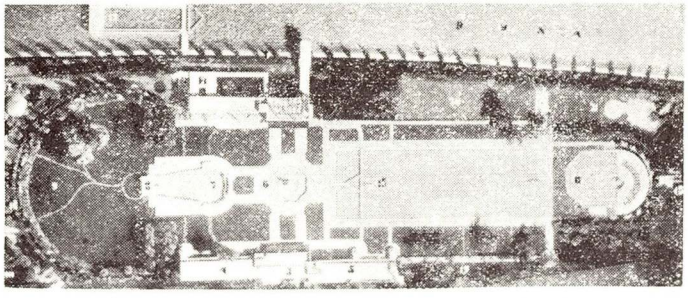


第7圖　同　入口廣間内部



第8圖　同　階上クラブ室

にあつた時は鑛泉浴場であつたからである。此の島の森の中にホテル、レストラント、野外劇場及び其他の慰安建築が立ち並び、大首都の中央公園として完備したものになつてゐる。又此の島は本誌にて嘗て其の必要を叫んだ慰安公園の計畫に對し、前例として役立つこと甚大なるものがある。此の公園の改良案として詳細な計畫が樹立され、その第1着手として1922年に建てた假のプールの改築が行はれて居る。更に改良工事として第9圖に示す如く區域の擴張が計畫され、之が1940年に完成することになつてゐる。

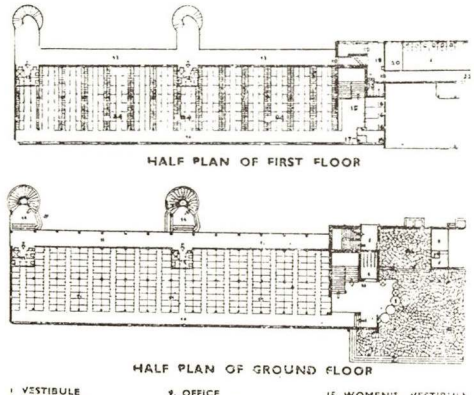


第9圖　ブダペスト・パラチヌスプール平面模型

其の計畫の最初の案は墺太利建築協會の賞を贈けたもので、之に基いて政府當局が完成案をつくつたのである。

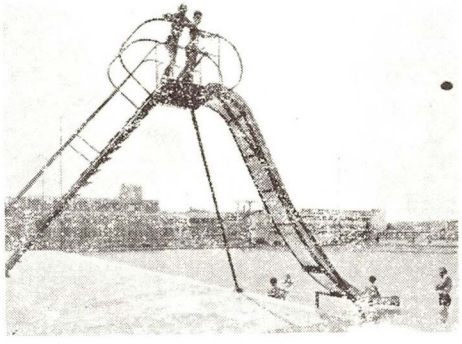
スポーツ建築の平面計畫に於て重要な點はロツカーや更衣設備の設計である。

第10圖に示す如く、此の點に關して各種の案が



第10圖　ブダペスト・パラチヌス・プール更衣室平面圖

パラチヌス・プールに用ひられてゐる。建物の婦人用の部分の第1階には、特殊の小室式が試みられた。それは數箇の衣服戸棚を間に壁を挾んで連結し、1つ1つを小室として其前方にカーテンをつけたもので、其の衣服箱はボール紙を壓縮して造つたものである。更衣設備よりプールに至る動線は充分に研究され、カーペットを敷いた露臺と敷石を敷いた歩廊が各プールに通じてゐる。又別に硝子面の多い屋根の更衣所が溫水プールの近くに建造され冬季使用することになつてゐる。屋根を設けた歩廊は、入浴者が突然の夕立を避けるために役立つもので、此の種の建物の必要性から言へば之が重大な價値を有するものである野外プール及室内プールを兼備へた溫水プールの適例としてエバのプールがある之は其の周圍の施設よりも

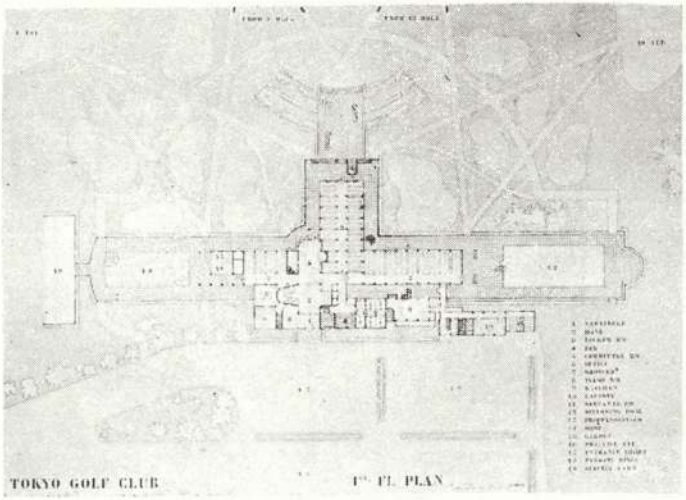


第11圖　エバ・プール

建築物の計畫（特に構造）に大なる注意を拂つたものである。

クラブ室を廣い意味に解すれば、ゴルフクラブも之に包含されることになる。ゴルフクラブは單なるスポーツ小屋ではなく、都人士の社交場として意義あるものとなつてゐる。

東京ゴルフクラブは社交場として考へられ各種の社交室が深甚なる考慮を以て設計されてゐる。其の建物の内部と共に、變化あるテレス、バルコニー及屋上庭園が休息場所として用ひられ、其處からはゴルフのコースや遠い連山の風景を望み見ることが出來る。



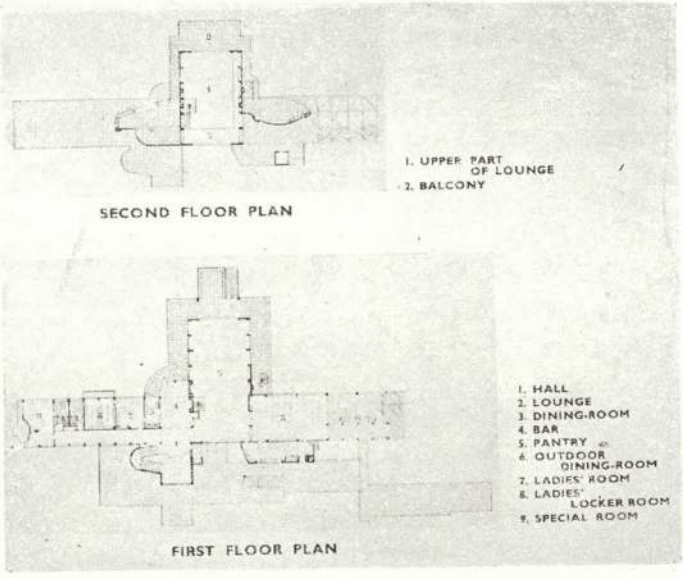
第12圖　東京ゴルフクラブ平面圖

表はしたものである。その構造を巧みに建築的に利用して、建物全體が空間的構成に面白い工夫を見せてゐる。尙詳細に其の平面圖を見ると、効果的な床の變化と、內部と外部との連絡關係が此の設計の獨特のものであると共に、スポーツ建築の手本ともすべき重大なるものなるを知ることが出來る。その一端として擧げるべきは、各階のテレスを連絡する外部階段と第2階にある吹放しの食堂である。一方其の間取もスポーツクラブ建築の手本として非常に參考となるものである。即更衣室、ロツカー及競技と直接關係のある室は、クラブ室と全く離れて設けられてある。此等の室は第1階に設けられ、クラブ室は第2階にあつて其の周圍一帶の風景を見晴すことが出來る。クラブ室を上方の階に置けば、前方で休養する人々のために見晴らしが防げられぬわけである。この理は此以外の建物にも應用されてゐるがトレシヤンスキ・テフイセのプールの如きはそれである。

其の建物の位置や、周圍の施設は充分に研究され、特にチー（ゴルフで球を打つとき球を置く場所）及びグリーン（ゴルフの球戲場）と、其の競技に直接使用される建物の部分との連絡には特別の注意が拂はれて居る。

第1及第10番目のチーと第9及第18のホールに通ずる道に交叉して數條の小路があり、其間に練習用のグリーンがあることは平面圖の示すところである。又其の外形や、プールの形、立派な庭園及特別練習用チー等は其の平面計畫として正に模範とすべきである。樹木及草花は總て愼重に選んだものばかりで、使用人關係の部分はよく手入した高い槪の生垣で隔てられ、縱橫に交叉した小路は各種の日本の草花で造られて居る。此の草花はグリーンに植えた常綠草や周圍の芝生とは全く異つたものである。

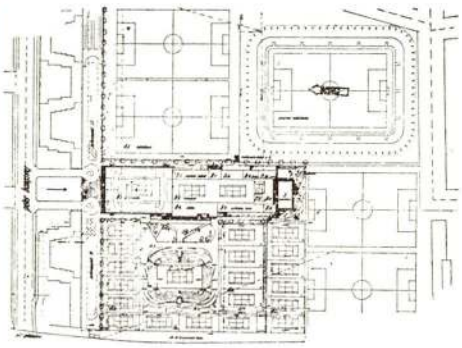
新構造形體を育てる養成所としてのスポーツ建築の特性は旣に述べた通りである。東京ゴルフクラブの如きは全部鐵筋コンクリート造で其の構造方法は一種獨特の性質を



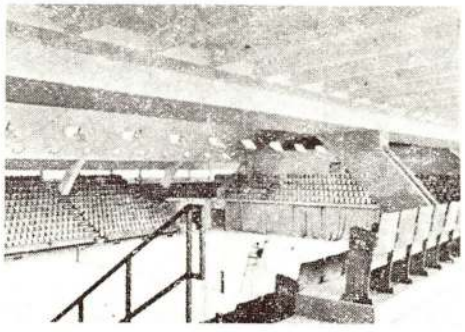
第13圖　同 2. 3 階 平 面 圖



第14圖　東京ゴルフクラブ外部階段、(2) 正面入口及(3) プール附近のパーゴラ

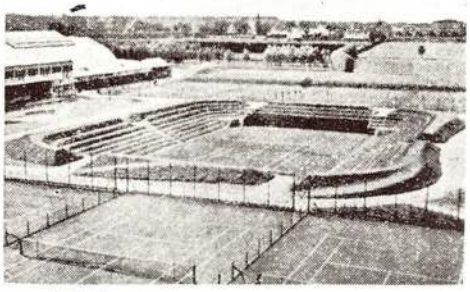


第15圖　コペンハーゲン・ボルドクラブ



第16圖　同　中央コート

公衆の慰安施設として價値のある大公衆プールは、主として夏だけしか使用されず、社交場としてもやはりこの範圍を出でない。室内スポーツを主とした建物の中にはクラブを附屬させ、あらゆるスポーツが出來るやうに綿密に計畫した慰安及社交上非常に都合の良いものがある。コペンハーゲンのボルドクラブは此の種の建物として良い實例である。其處には2つのフツトボールのフイールドと21箇のテニスコートが設けられてゐる。其のテニスコートの1つを選んで、之を大ホールの中に設け中央コートとして使用して居る。其處は同時にボキシングの如き體操場や、集會、講演等に使用することが出來るやうになつてゐる。此の部分は他の部分からの音響を避けるために構造上他の部分と全く獨立したものになつてゐる。多くの各クラブ室は2階の西側の部分に集中され、一般談話室や球戲室も共に設けられてゐる。その外側には野外にあるテニスコートを見下すように廣いバルコニーが設けてある。各種の更衣室、事務室、應接室及レストラントの附屬した宴會場はすべて第1階に設けられてゐる。

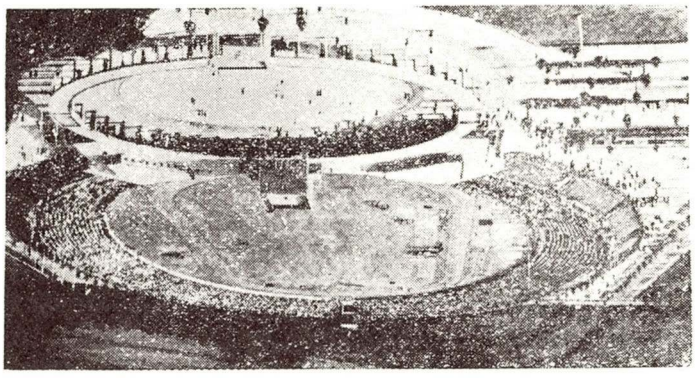


第17圖　コペンハーゲン・ボルドクラブ

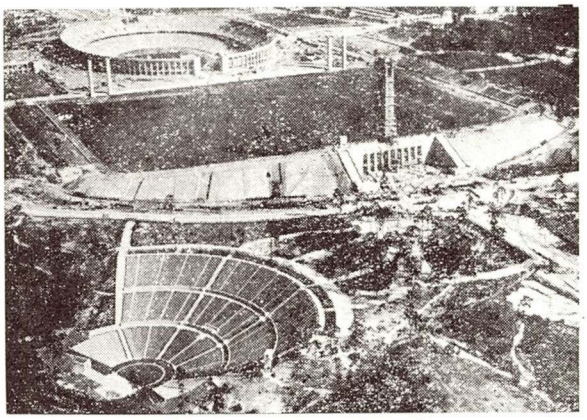


第18圖　ハリンゲイの室内競技場

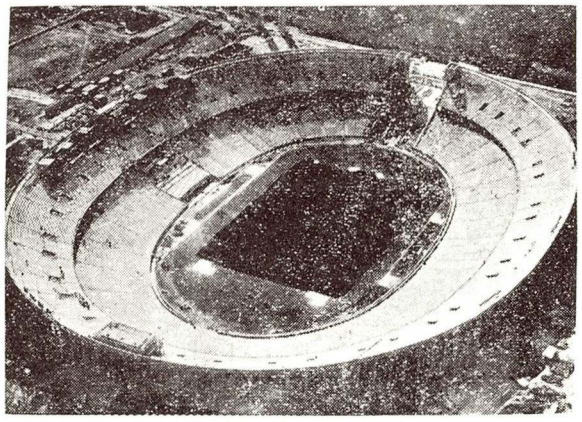
各種のスポーツ建築の中で最も意義ある構造的發達をなしたものはスタヂアムである。チユーリン・スタヂアムに於けるコンクリート造の立派な座席、ロツテルダム・スタヂアムに於ける鐵骨構造の綿密にして素晴らしい試みは當時の全建築界を驚歎せしめたもの丶1つである。又一方スタヂアムとしては最も幼稚な形式であるが申分のないものが出來た。それは土を築いて造つたもので、コペンハーゲンのボルドクラブの野外テニスコートの設計に用ひられてゐる野外のスタヂアムのやうに素晴らしい構造的表現は、室内競技場には殆んど見られぬが、ハリンゲイの競技場の如きは室内競技場として、野外スタヂアムに近い程度に出來てゐる1例である。スタヂアムは自然その性質から、大規模の慰安建築中の王座を占めるものになつてしまふ。此種の設計の良い標準となるものは、獨逸の各都市にあるスポーツ公園の施設である。例へばブレスラウのスポーツ公園の如きは市所有の森の中に施設されたものであるが、此の如きものは獨逸の各都市には施設されて、近郊の慰安公園として完備したものになつてゐる。



第19圖　ブレスラウ・リールポイテル公園のスタヂアム



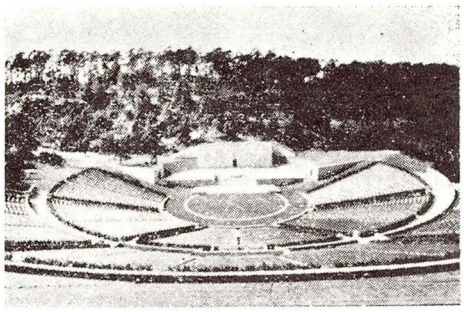
第20圖　ベルリン競技場



第21圖　同スタヂアム

建築物が强制的の權力を以て造られた時には、實に恐るべき美事なものが出來るものである。古代に於てカーナツクの大寺院、ローマの大市場又はパリーの大通りを建造した强大なる權力の如き精神を以て、ナチスドイツは今日スポーツに關する施設をなしてゐる。此の施設は練兵場としての大きな要素ともなり、古典的な都市計畫に離すことが出來ないといふ事實が、此の種の眞の代表的計畫を出現せしめたのである。ベルリンのスポーツ競技場は思ひ切つた素晴らしい成功である。其の施設の各種の建物を頗る景勝の地に設け、特に柱の最上部の遊歩場の上からは其全景をほしいまゝに見ることが出來る様して壯嚴な對照的な形をした施設と、不規則な自然の土地の狀況とを巧みに融合せしめたものであるが、各建物は其の特性を實によく發揮してゐる。前述の如くスタヂアムの構造的表現の點からコンクリートを打ち放しのまゝにした方が、之を

石貼仕上とするよりも成功することが多い。石造の大建築物としての野外劇場は此處では大成功を收めてゐるが、それは建物の性質を非常に良く表すと共に其の周圍の風景と良く融和してゐるからである。



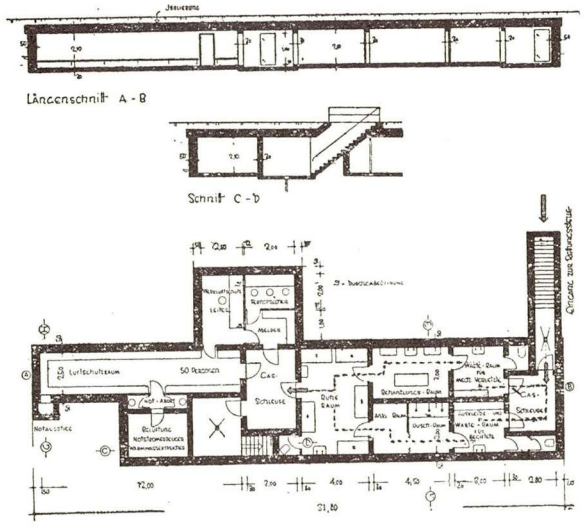
The Architectural Review. Dec. 1938 より

抄譯　坂本啓一

第22圖　同野外劇場

ドイツ避難室の一例

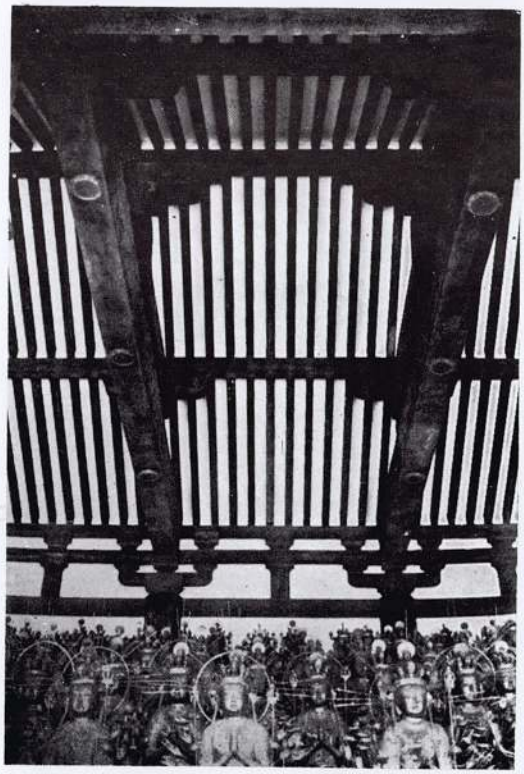
(Baumeister 2. 1938 より)



古建築新抄（2）

藤原義一



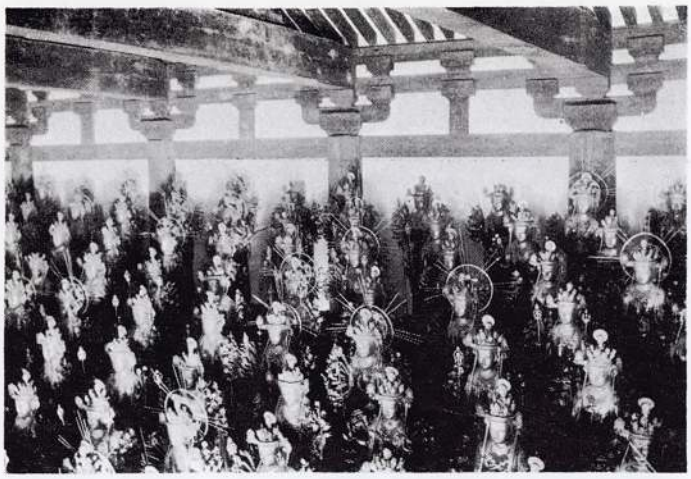


壯觀三十三間堂

十三間堂とは堂の長さが三十三間といふのではない。內陣が三十三間三面（桁行柱間三十三・梁行同三の意）といふところから來てゐる。內陣の周圍に一間通り外陣が造られ、全體で三十五間五面・柱間の間隔が凡そ二間近くあり、全體の長さ實に六十五間餘に及ぶ。

內部は二重虹梁蟇股を以てする化粧屋根裏で壯觀言語に絶する。建長年間の建立に成り、棟木（柳に非ず、普通の檜なり）に建長五年の墨書があり、大虹梁の一端に建長四年の彫銘を有するものもある。

最初は堂內全體・屋根裏にわたつて極彩色の繪畫裝飾が行はれてゐたが、今は殆んど剝落して僅かに一小部分を殘してゐる。

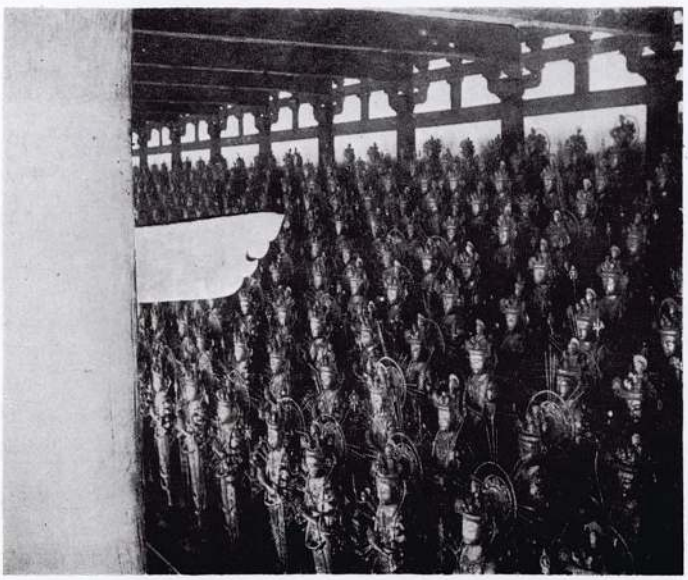


壯觀三十三間堂

内陣には中央の本尊を中心として、左右に階段式壇を設け、見渡す限り千手觀音が立ち並び、漆金箔の古色燦然と靜光を放つてゐる。群像一千體、本尊共に一千一體、觀音は三十三相を具すとの說に從へば、合せて三萬三千三十三相となる。

三十三間堂の佛體は三萬三千三百三十三體との俗說はこれから出たのであらう。

左圖の左方に見える白い突出物は、外陣の虹梁が柱を貫いた木鼻。





全景

"神港ビル"　設計・木下建築事務所・施工・竹中工務店



1 階 廊 下



8 階 廊 下

8階食堂





倶楽部より娯楽室を望む

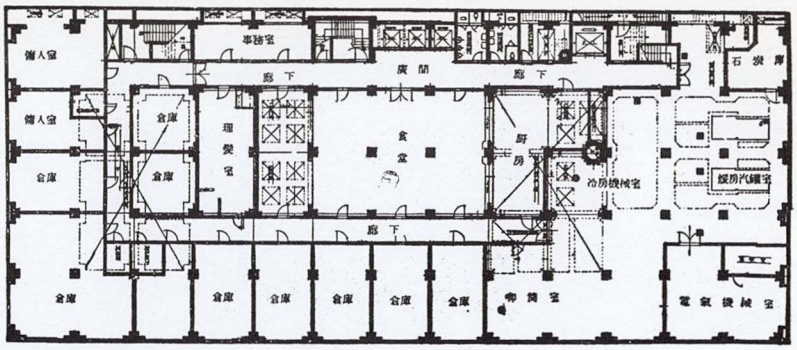


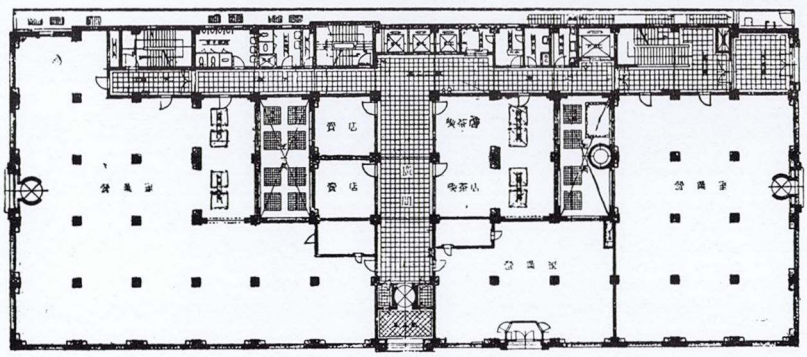
倶 樂 部（8階）



休 憩 室（8階）

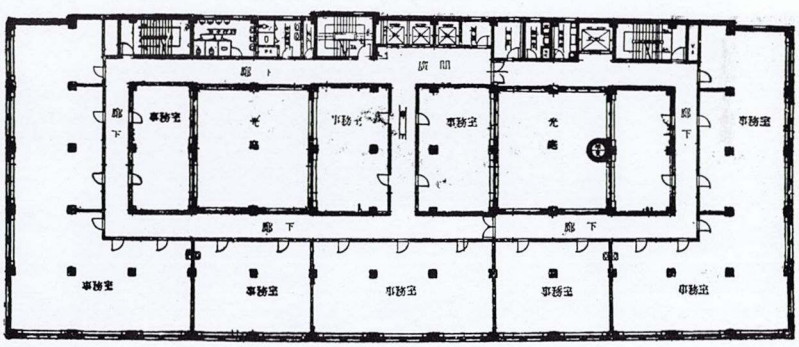
地階平面圖

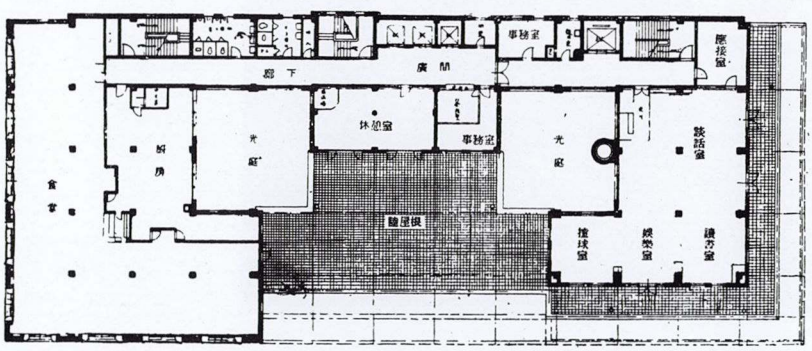




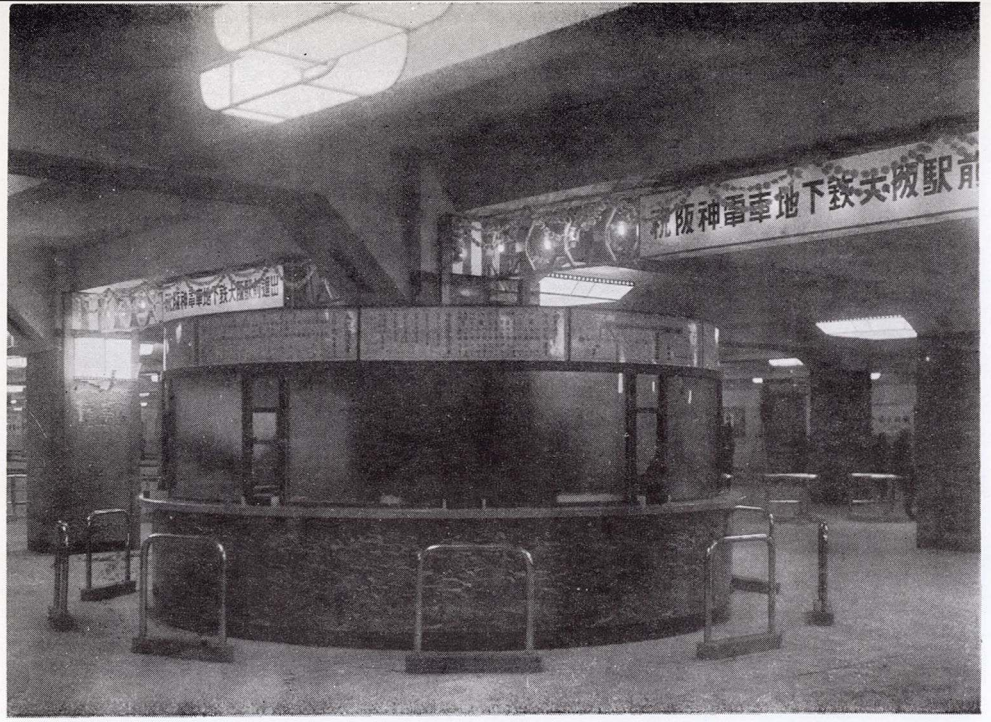
1階平面圖

2.3.4.5階平面圖

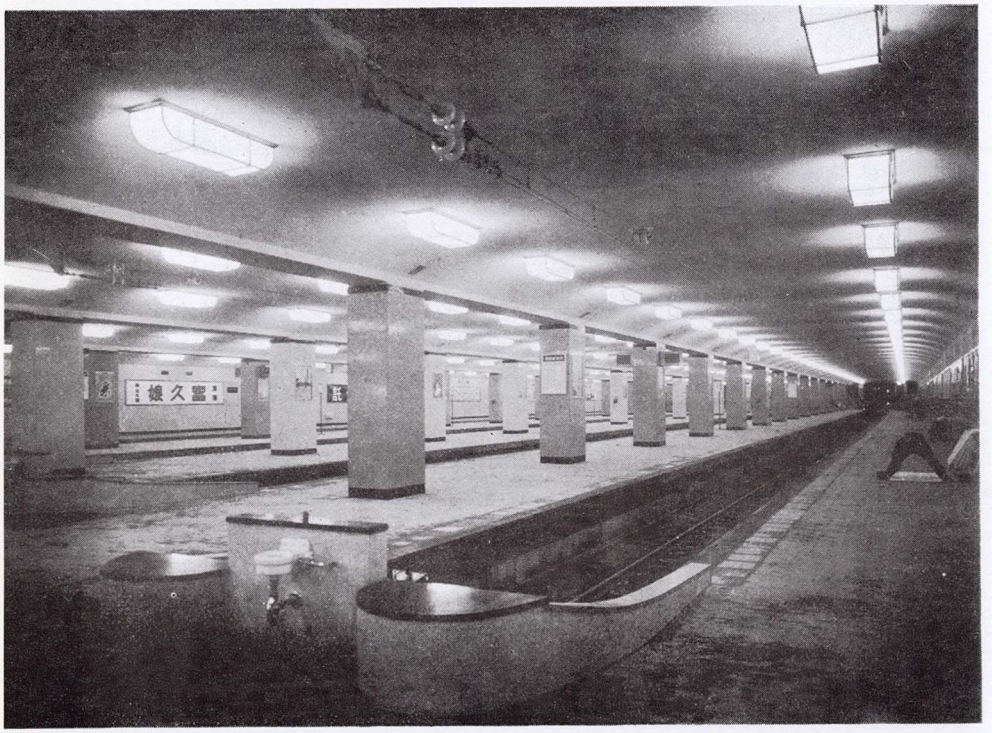




8階平面圖

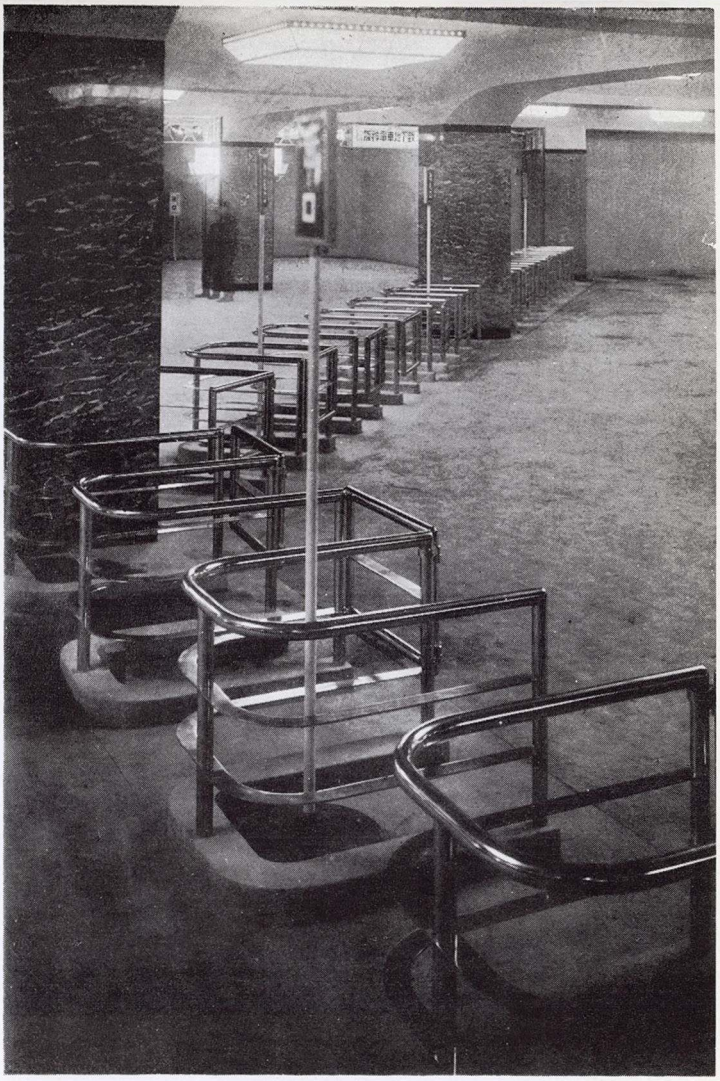


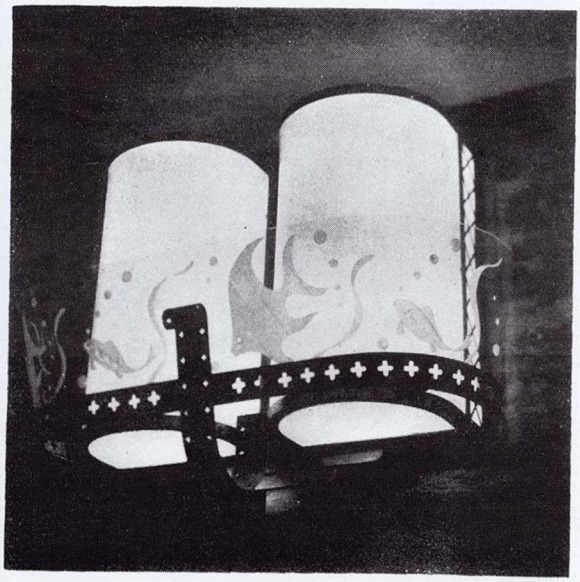
切符賣場



停留場

改　札　口

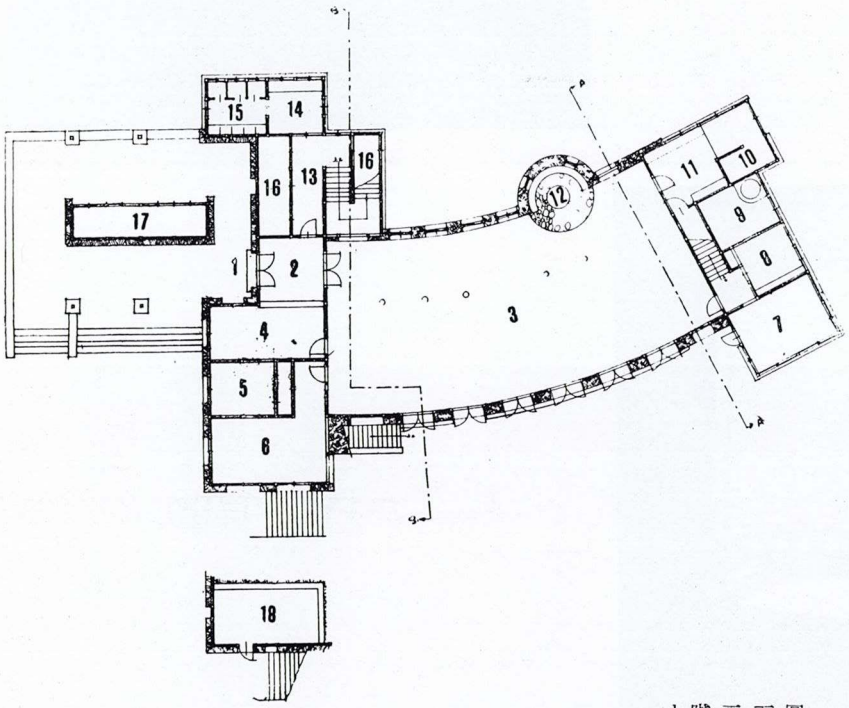




照　　明



外　觀（北面）



1階平面圖

1　入　口
2　玄　關
3　ホール
4　事務室
5　宿直室
6　特別室
7　休養室
8　脫衣室
9　浴　室
10　焚　場
11　臺　所
12　爐
13　廊　下
14　洗面所
15　便　所
16　物　入
17　工具置場
18　倉　庫

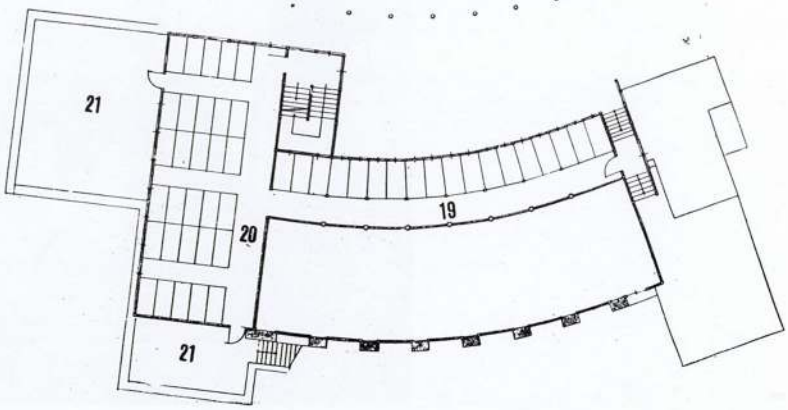
外　觀（西南隅より）



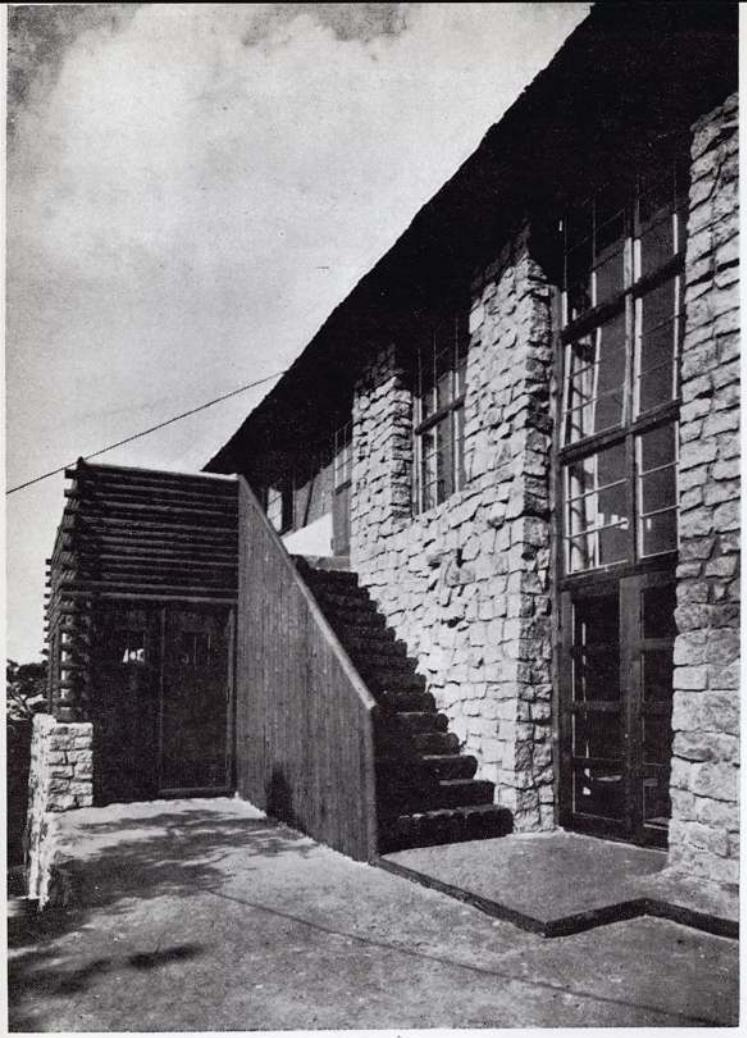
19 屐 臺 18
20 屐 臺 30
21 露　臺
22 屐 臺 18

3 階 平 面 圖





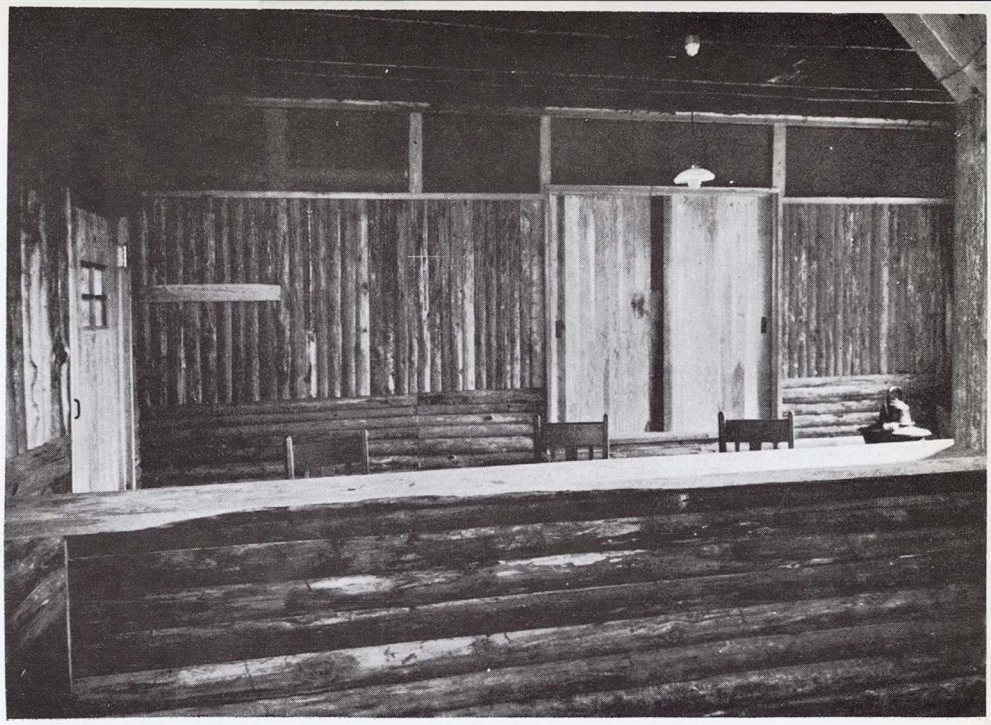
2 階 平 面 圖



南面テレス側・2階
寢室露臺への階段



南面テレス側



1階事務室（玄關受付カウンターより見る）
床　土間漆喰叩仕上
壁　丸太半割張、上部土壁
天井　杉皮張　竹竿縁

ポーチ（玄關内部より見る）



『生駒山青年道場』建築概要

位置	大阪府中河内郡大戸村生駒山上
建築主	大阪朝日新聞社
設計	石川純一郎
施工	竹中工務店
工期	着工 昭和13年8月26日　竣工 同年10月27日
構造	木造二階建　軒高 19.7尺　棟高 28.7尺
坪數	建坪 149.62坪　延坪 232.97坪　他に「テレス」40.00坪　二階露臺 28.00坪
型式	新味を加へたる山小屋風
仕上概要	外部　一部生駒石積．一部板張り．一部灰白石セメント漆喰塗 屋根　杉皮葺 内部　床―ホール其他土間漆喰叩仕上．室内板張り及び疊敷．浴室．臺所．便所廻り防水モルタル仕上．壁　一部板張り　一部眞壁土壁仕上 天井―ホール．寢室．小屋見出し．其他竿縁天井及び杉皮張天井
各室配置	一階玄關．大ホール．事務室．宿直室．休養室．臺所．更衣室．浴室．便所．物置等。二階及中三階．寢室．地階物置．他に一階外部にテレス．二階外部に露臺二ケ所
設備	大ホールには圍爐四ケ所．二階及中三階に六十九個の寢臺を設備す。 他に電氣給水の一般的設備を有す



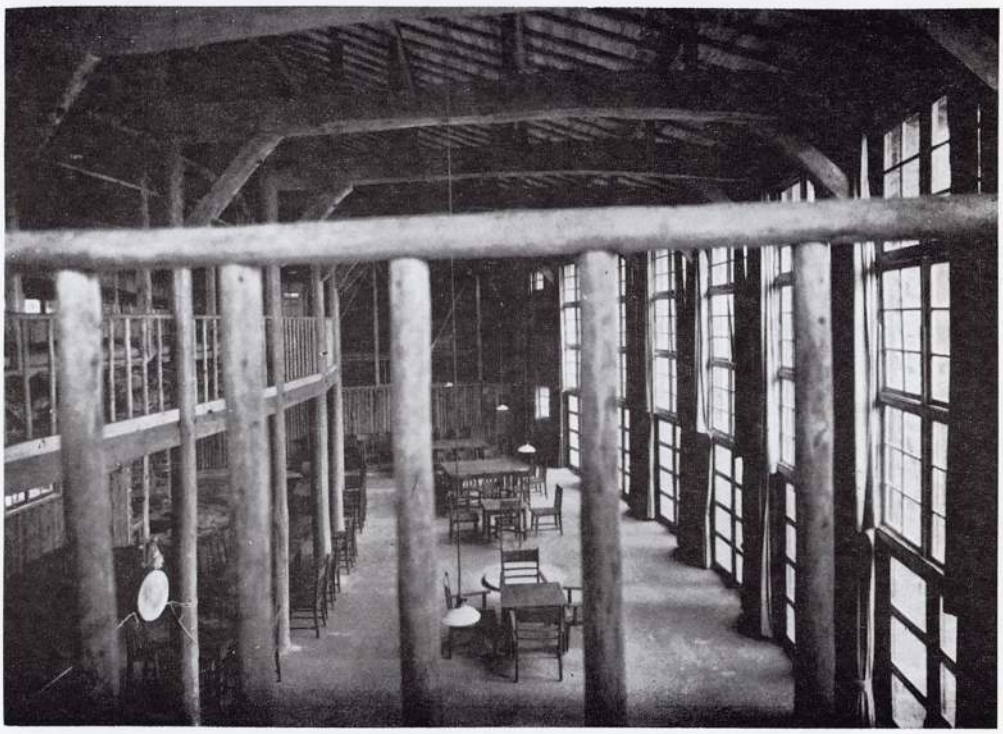
大ホール其1
（その西壁より見る）
床　漆喰叩仕上
壁　丸太半割及板張及び
　　眞壁土壁塗
天井　小屋見出し
右手出入口より南面テレスに出られる。左手二階寝室用バルコニー及びその下一階半圓型入込圍爐が見える



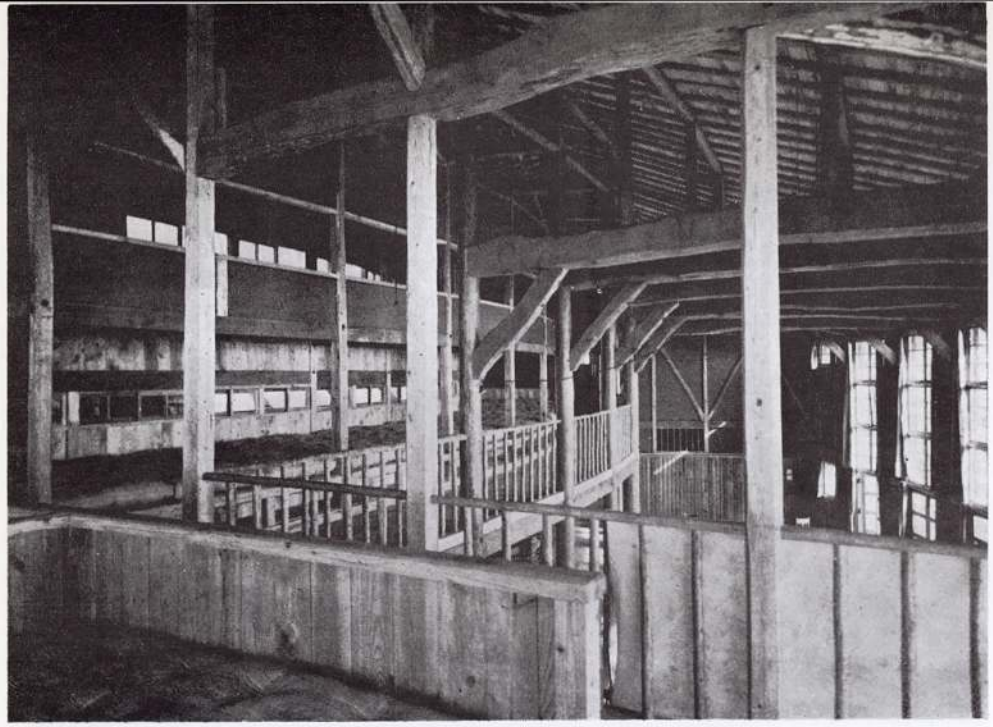
大ホール其2-(2階寝室バルコニー下より見る)



大ホール・其 3
2 階寢室より見下す。
床面の圓型木蓋は圍爐



大ホール・其 4
2 階寢室より見下す



寢室・其1

二段になつた寢臺が見える下段は大ホール二階バルコニーより北面して入る。寫眞にマツトレスが見える。上段は北側跳出廊下より南面して入る。寫眞には通風窓のみが見える。二段ベツドの一般的使用法は上段は下段ベツド使用側より馳上り梯子にて使用するこの不快と不便とを除く爲め上段專用の型下を背面に附けた新案Z廊ベツド。

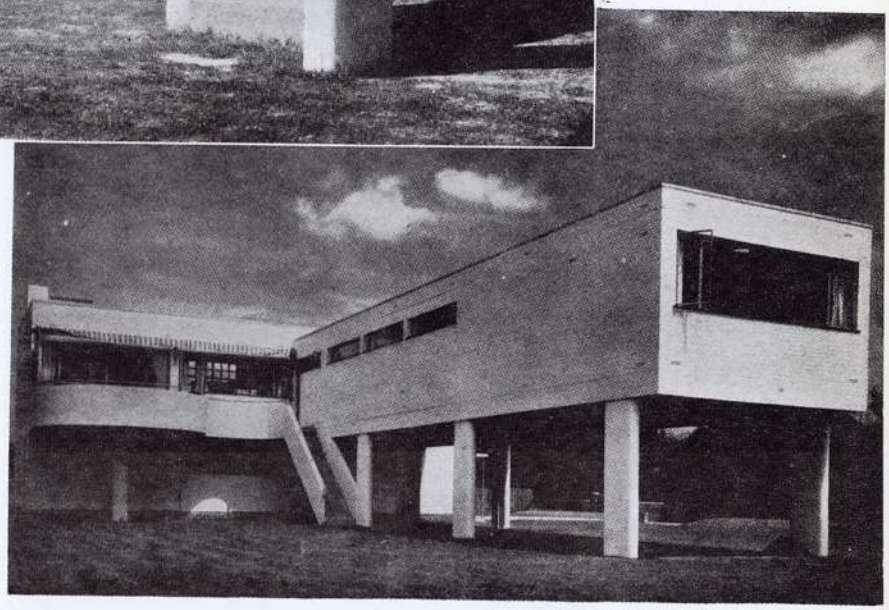


寢室・其2

下段ベツド．左手バルコニーより大ホールが見下ろせる。右手に上段ベツドの通風窓上段ベツド床となつてゐる下段ベツド天井及び下段ベツド通風窓が見える。上段ベツド用廊下は．この下段ベツド用通風窓の上に附いてゐる。

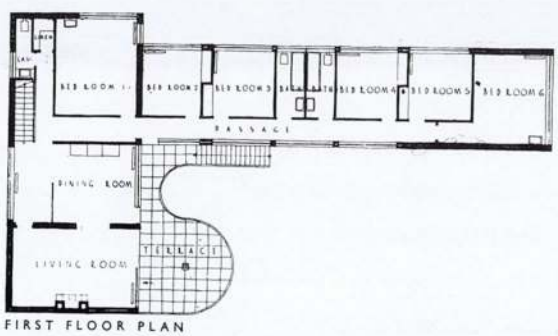


外　　觀

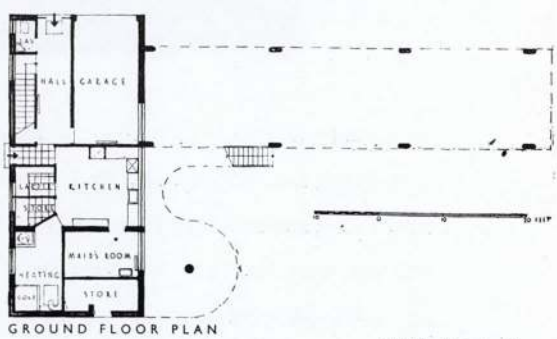


鐵筋コンクリート造テラス

(Architectural Review, Jan., 1939より)



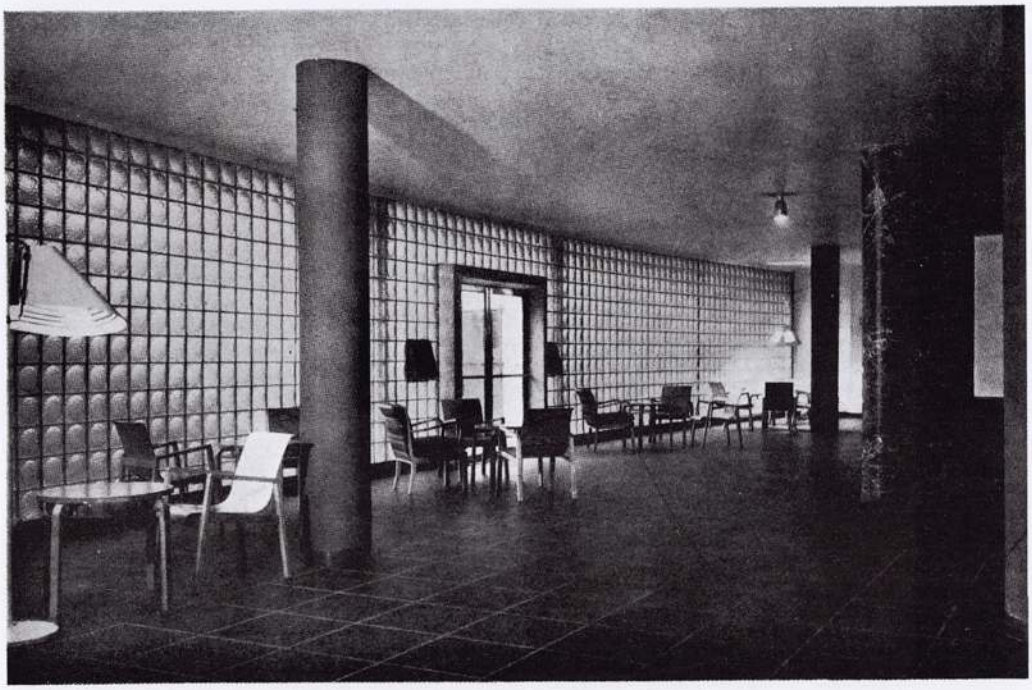
2階平面圖



1階平面圖



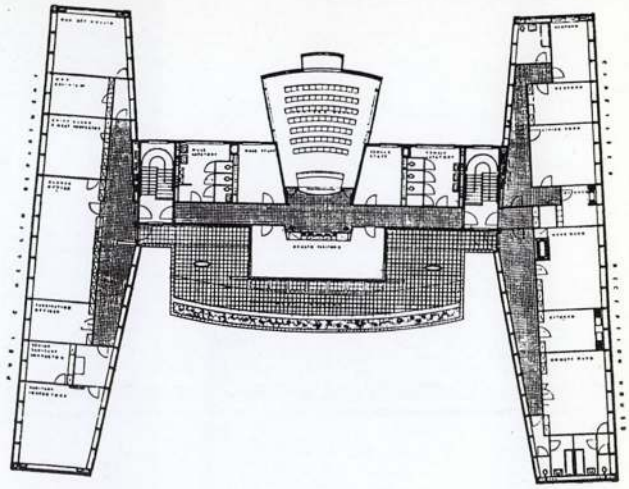
全　　景

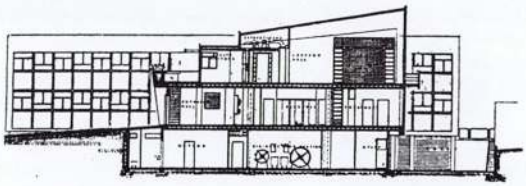


入口ホール

ロンドン接續都市中の1つフインスベリーには．從來保健衞生に關する公立の施設が數ケ所に散在してゐたのであるが．今度之を1ケ所に集中したものである。此樣な公共建築物は多人數が混雜する事多く．而も容易に各自の目ざす場所を見つけ得るやうに計畫する事が最も必要であるが．此點で此の建築は成功してゐると云へやう。卽ちH形の平面形となしてその中央に出入口．ホール等を設け．兩翼を各種の部門が占めてゐる。（Architectural, Review, Jan., 1939より）

2階平面圖

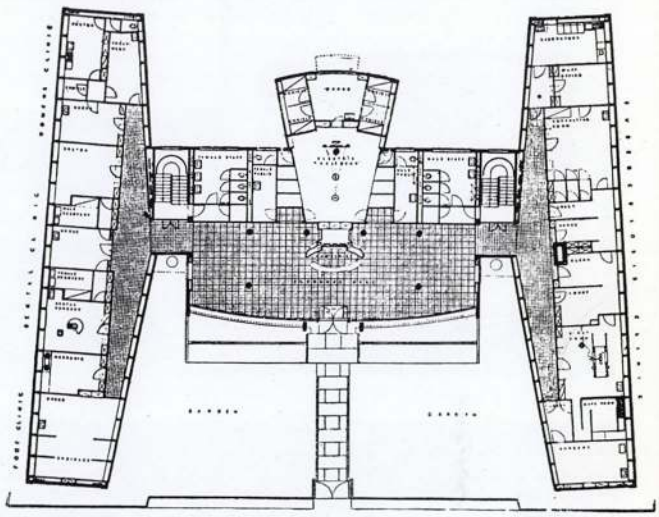




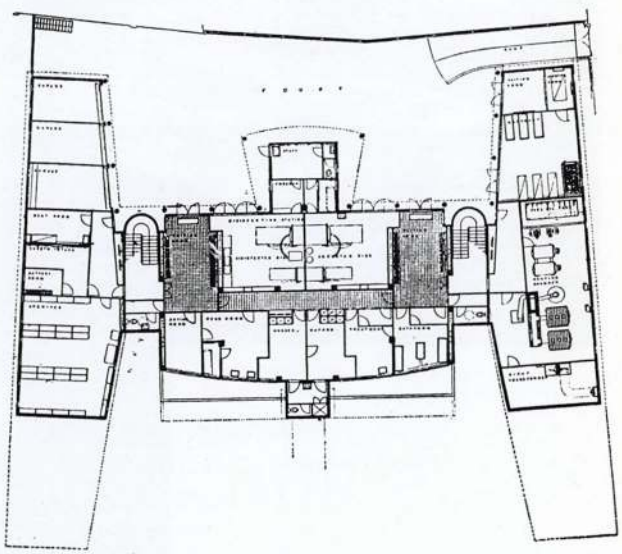
SECTION THROUGH CENTRE BLOCK

斷面圖

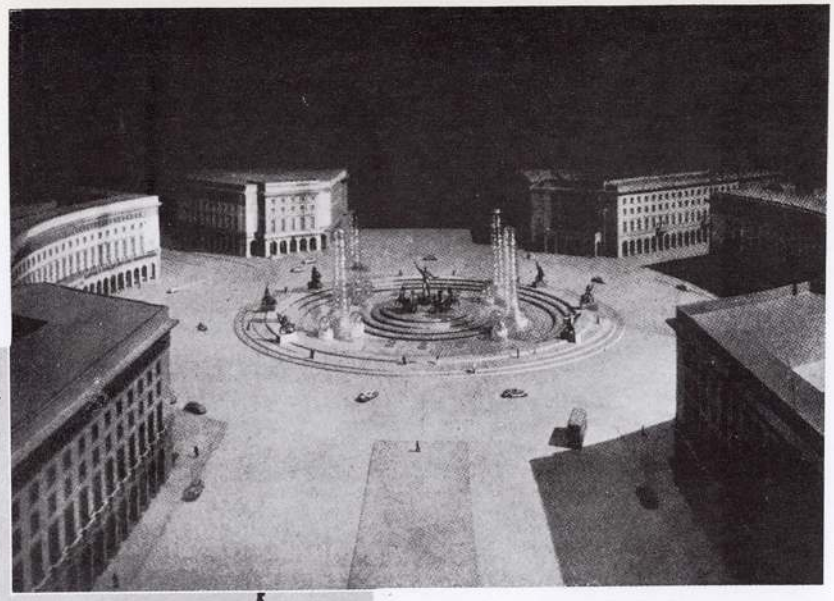
1階平面圖



地階平面圖







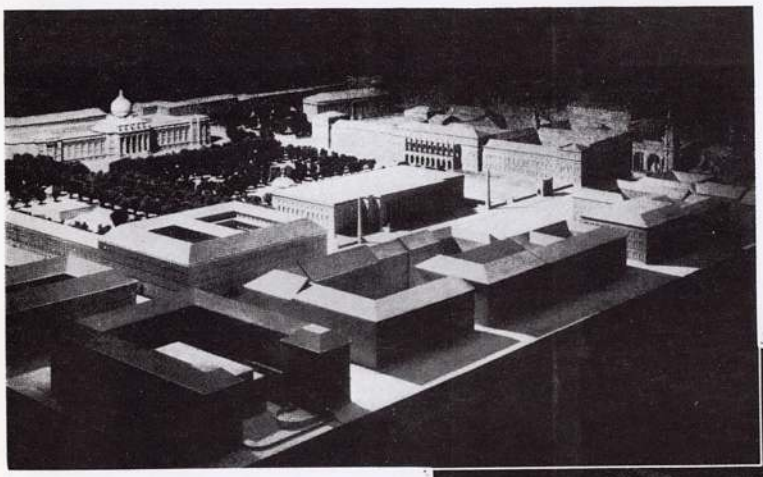
Wilhelm Kreisに依る設計で大きな建物は軍人會館である。手前の堀は111メートルあると云ふ。

↓



↑

ベルリンの新しき南北線とボツダム街の交叉點の圓形廣場の計劃で聯盟會館．旅館．獨逸藝術家會館．Ufa の封切映畫場．軍人會館．チユーリンゲン館等が噴水廣場を取りかこんで居る。綜合計劃はベルリンの建築署長官Albert Speerによつてなされ各建築はWach und Rosskotten, Ratter und Dierksmeir等多くの建築家によつて居る。



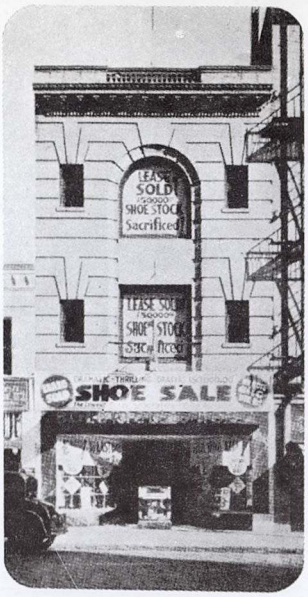
ベルリンのテンペルホーフ飛行場の前の廣場計劃でErnst Sagebielによる帝國航空省の建物等がある。

↓

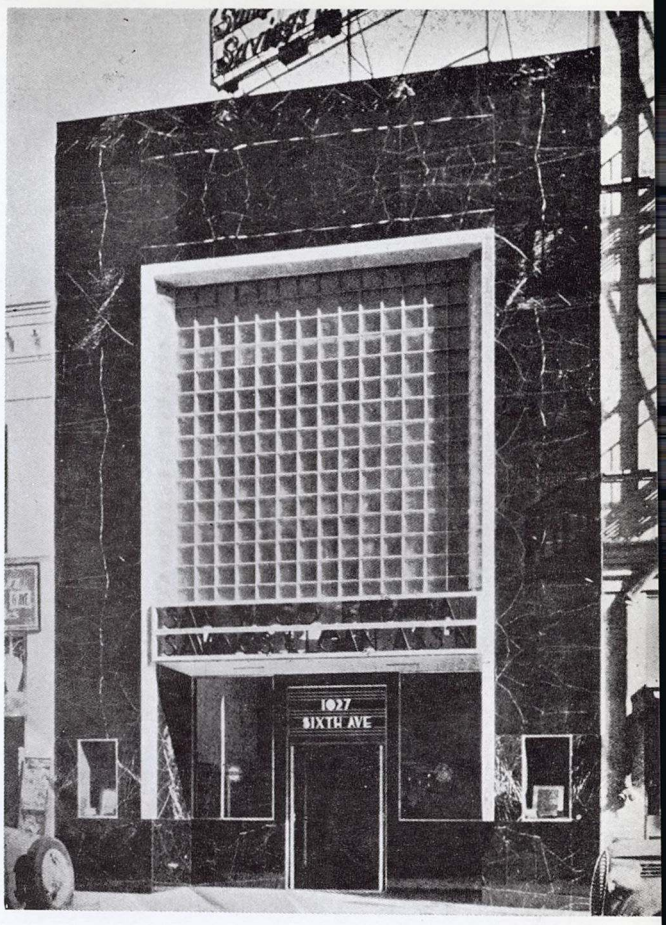


↑

ミユンヘンのオデオン廣場の改造案
（Moderne Bauformen,
Feb., 1939 より）

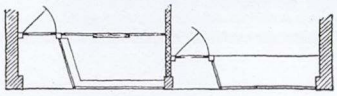


改　裝　前

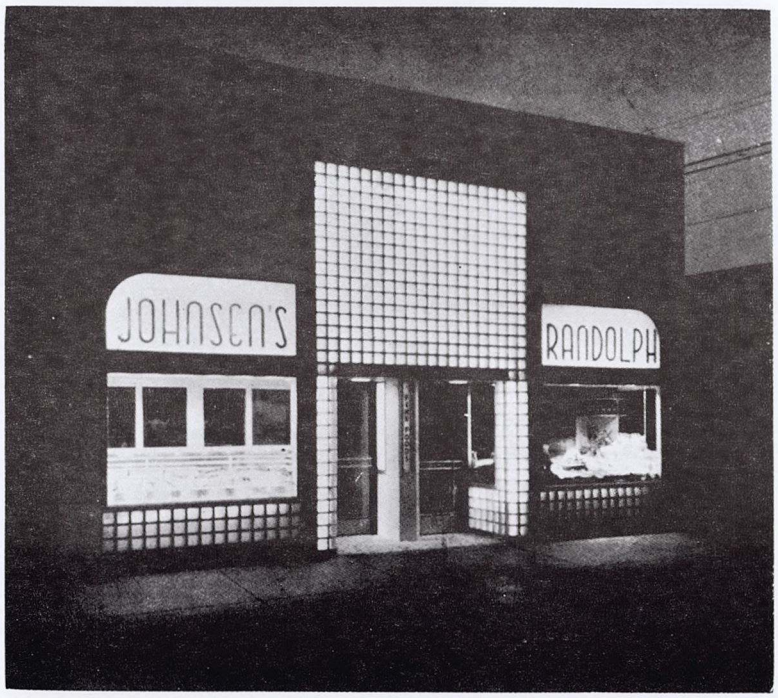


改　裝　後



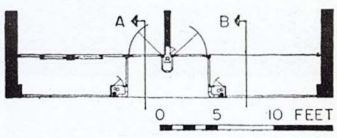


改　裝　前

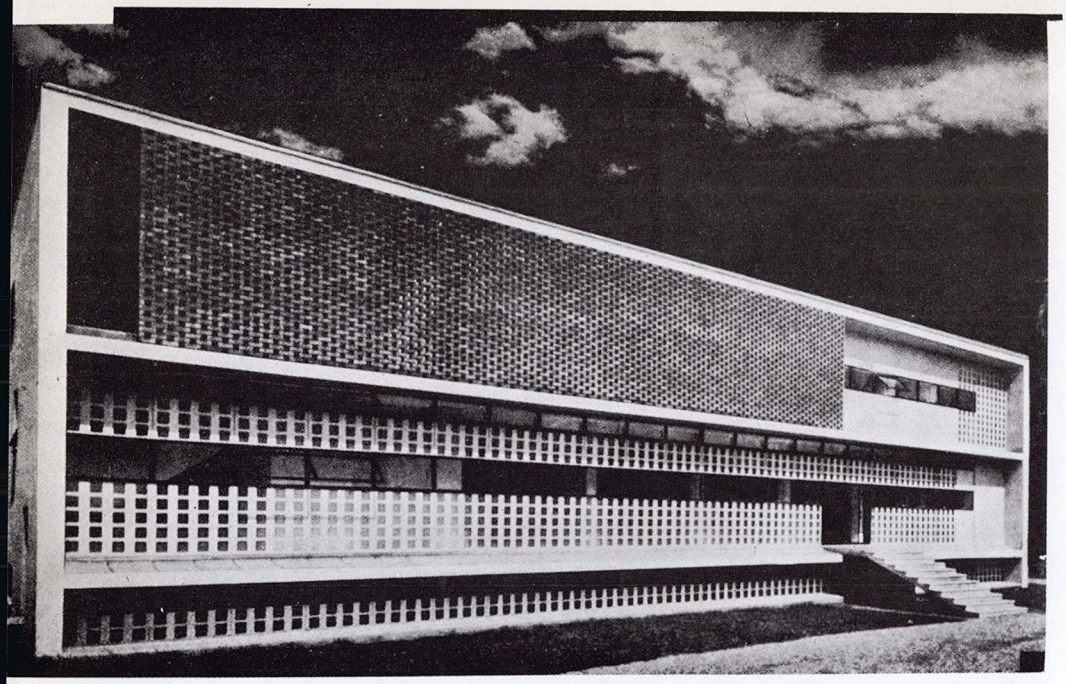


アメリカ各都市の主要道路に面する建物は．その外觀が次第に時代に合はなくなり．最近モダーンな形に改裝するものが次第に多くなつた。例へばN．Y．近くの都市Bridgeportの中心部では1年の改裝費約 200,000弗で大略家賃の10倍弱に相當するといふ。こゝに掲ぐるは近代的に改裝せられた商店の實例である

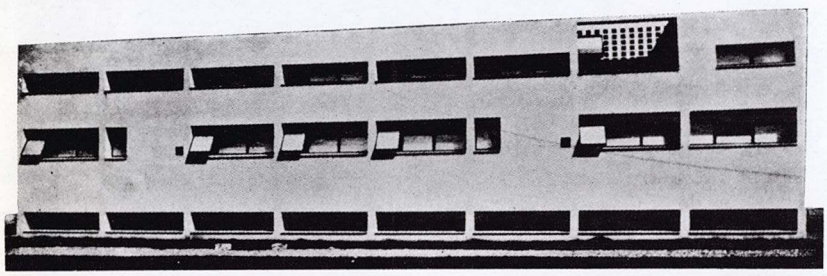
（Architectwal Forum, Feb., 1939より）



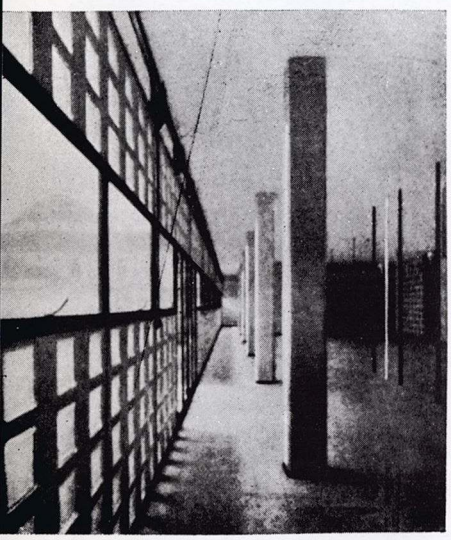
改　裝　後



正 面 外 觀



背 面 外 觀



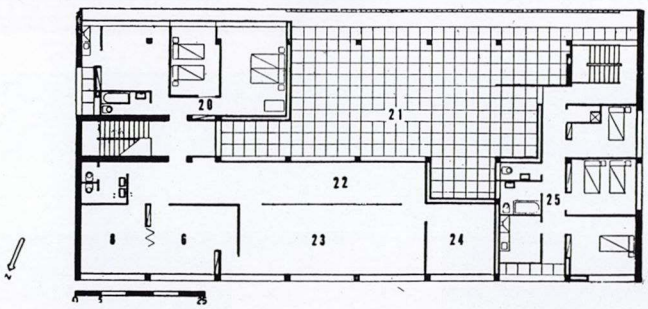
日 光 浴 室

アレキサンドリヤに建てられた結核の診療と豫防の爲の建物である。煉瓦とグラス・ブロツクとの特殊な用法に依つて可成變つた外觀を出現してゐる。

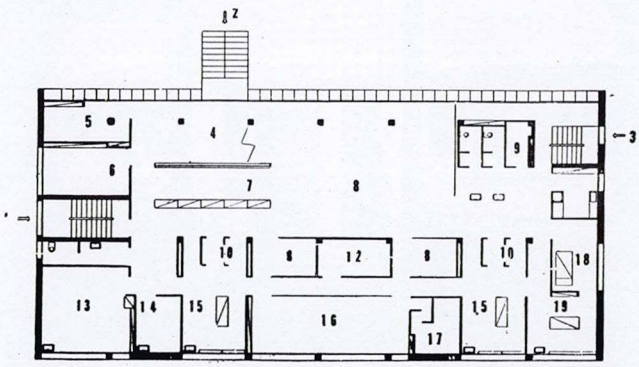
鐵筋コンクリート造. 外壁は淡黃色. セツトバツクの部分は青色。內部壁は淡青色. 天井は白色. 床は白色のテラゾー仕上である。煖房は床及天井に仕込まれたパネルヒーテイング。

1. 本部入口 2. 患者入口
3. 裏 口 4. 玄 關
5. 健康相談室 6. 醫員室
7. 面 談 室 8. 待 合 室
9. 供給室 10. 化 粧 室 12. 螢光透視試驗室
13. 研究室 14. 咽喉診察用暗室 15. 診 察 室
16. レントゲン室 17. 暗 室 18. 休 憩 室
19. 氣 胸 室 20. 守衛腰室 21. 日光浴室
22. 廊 下 23. 社會奉仕の室 24. 記錄保存室
25. 病 室

(Architectural Forum, Feb., 1939より)

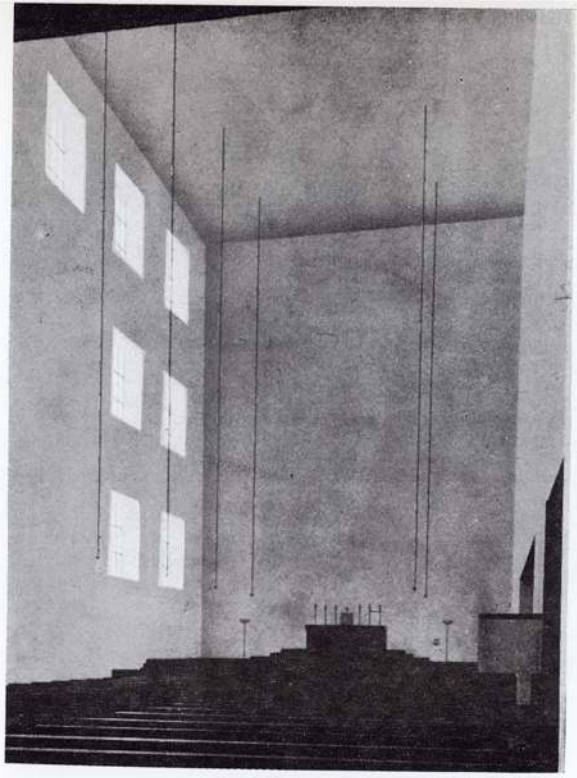


2 階 平 面 圖

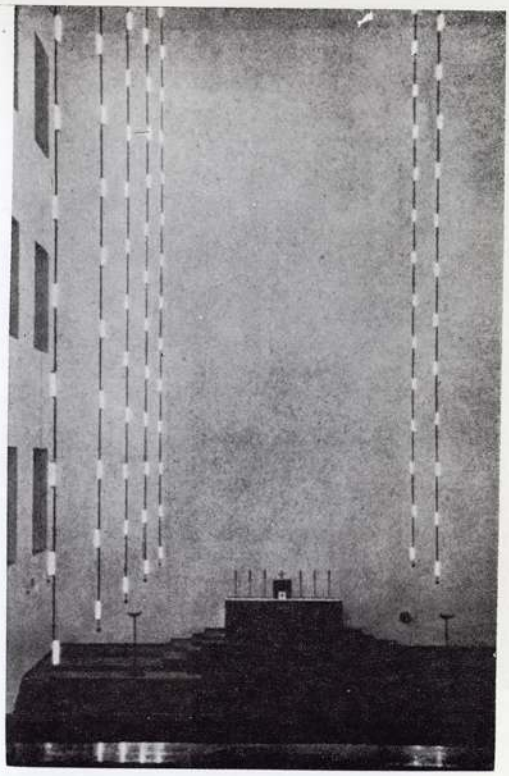


1 階 平 面 圖

IV 22 (エヂプト) 結 核 診 療 所 建築家 I. Gardella 及 L. Martini



Corpus Christi 教會內部



同左夜間

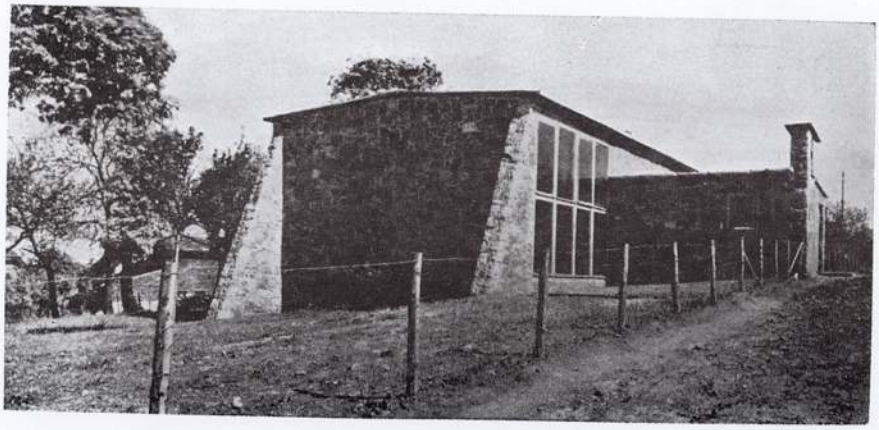
Rudolf Schworz の作品は深い精神的な反省の上に基礎を置いて．眞面目で謹嚴であることを特徴とし．その爲に彼が如何に近代的な技法を用ひても．彼の作品には決して技巧派的な臭味は表はれてゐない。

最近の獨逸の建築はナチスの方針に依つて．次第に古典的傾向を帶びて來て居り．こゝに掲げる Rudolf Schworz の2つの作品も．その近代的な手法に依つても分る如く．1934年以前のものである。

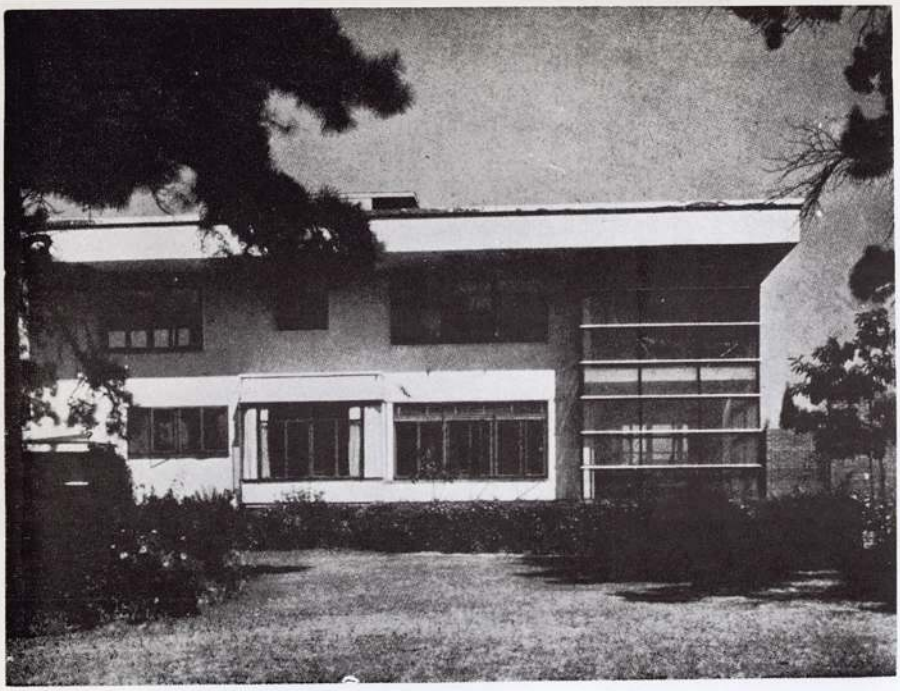
(Architectural Forum, Jan., 1939より)



同左內部



Levers bach 教會堂外觀



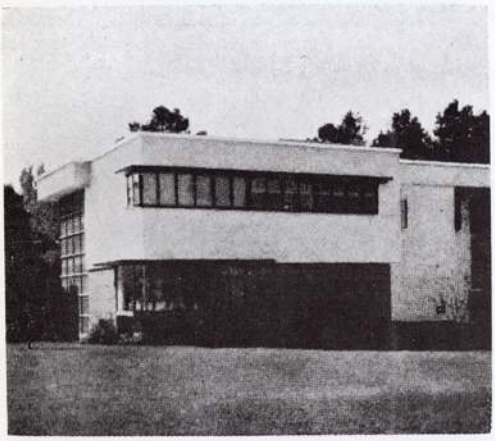
南側外觀

アメリカ南部地方の强烈な日光に備へる爲に長く突出した庇と2階のポーチとを持つた特色ある住宅

2階のポーチに上から下までスクリーンを嵌めたのは全く意匠上の理由からである。

構造部は鐵筋コンクリート造・1部鋼及木造・スタッコ仕上。工費1立方呎當り38セント。

(Architechwal Forum, Feb., 1938より)



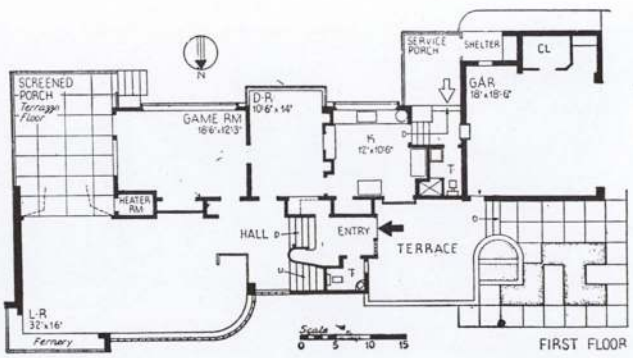
北側外觀



2階平面圖

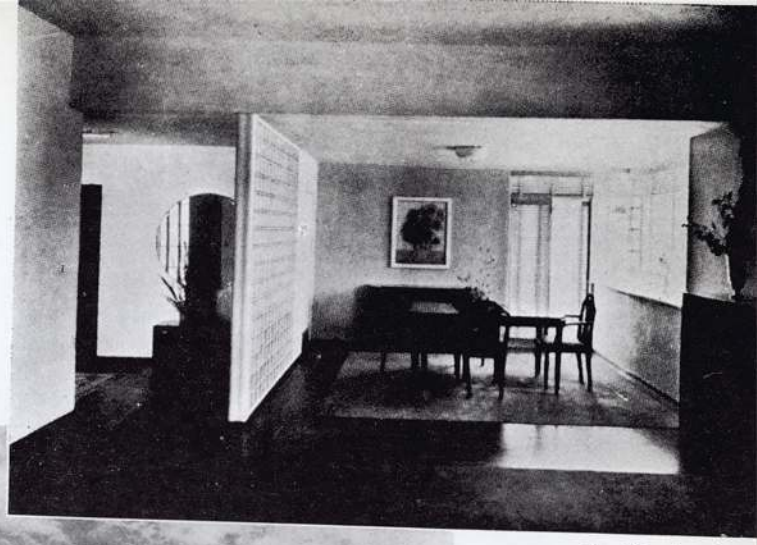


居間



1階平面圖

IV 24 (アメリカ) ShrevePaort の住宅　　建築家 Jones, Roessle, Olschner 及 Wiener



食堂内部

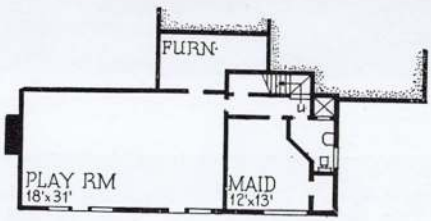


外觀

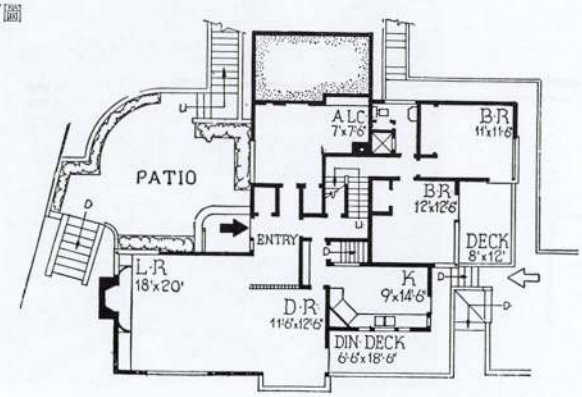
不規則な傾斜地に眺望を考慮して建てられた住宅。こうした地形はサンフランシスコ地方にはあり勝で．最上階に自動車庫があり．住宅の主要な部分が下の方にあるといふ場合が屢々見られる。この住宅では車庫と夫婦寢室とが最上階に．中2階に寢室が2つ．1階に居間．食堂．厨房．そして地階に廣い遊戲室と女中室とが設けられてゐる。

外壁は木造スタッコ仕上工費15,990弗．1立方呎に就き約50セントに當る。

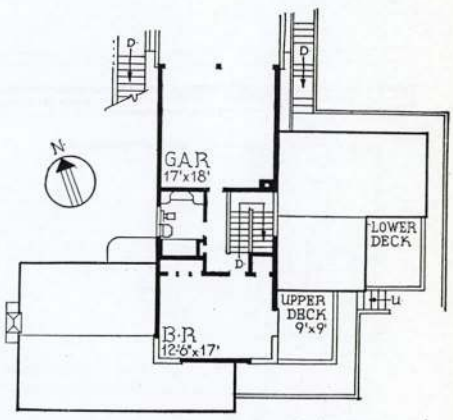
（Architectural Forum, Jan., 1939より）



地階平面圖



1階平面圖



2階平面圖



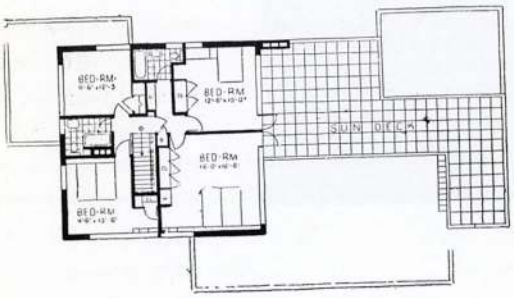
外　　觀

Fittsburgh グラス協會主催の．實在の建築に於けるグラス應用法の優秀なものを表彰する意味の懸賞入選作。この懸賞は昨年第1回が行はれ．本年は第2回目である。

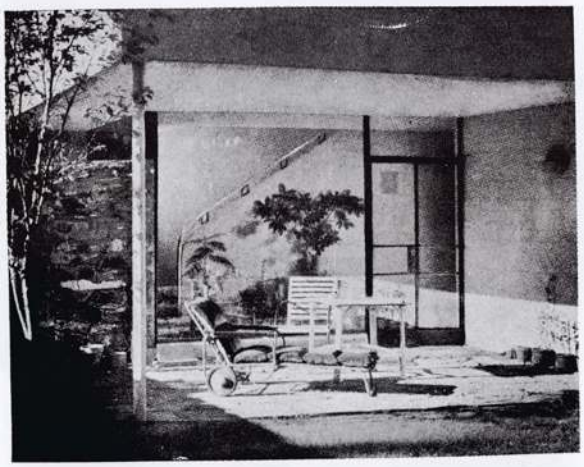
503通の應募寫眞（中10通は失格）の中から12の入賞作と11の佳作とを選び出した。こゝに掲げたものはその中「住宅の部」の入賞及佳作である

審査員の顏振は G. Dailey, A. Kahn, W. Kimbel, W. Lescaze, L. Loewy 及び P. Macalister の諸氏であつた。

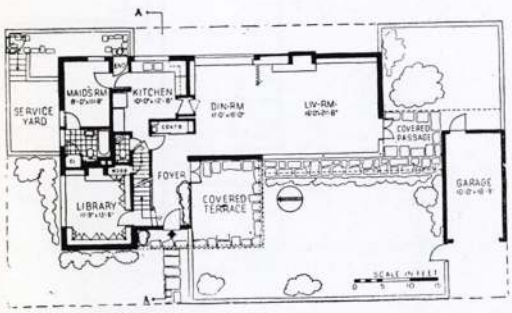
（Architectural Forum, Jan., 1939より）



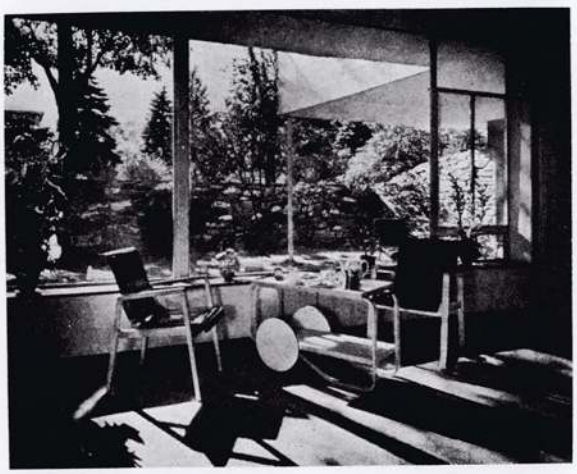
2階平面圖



居　　間

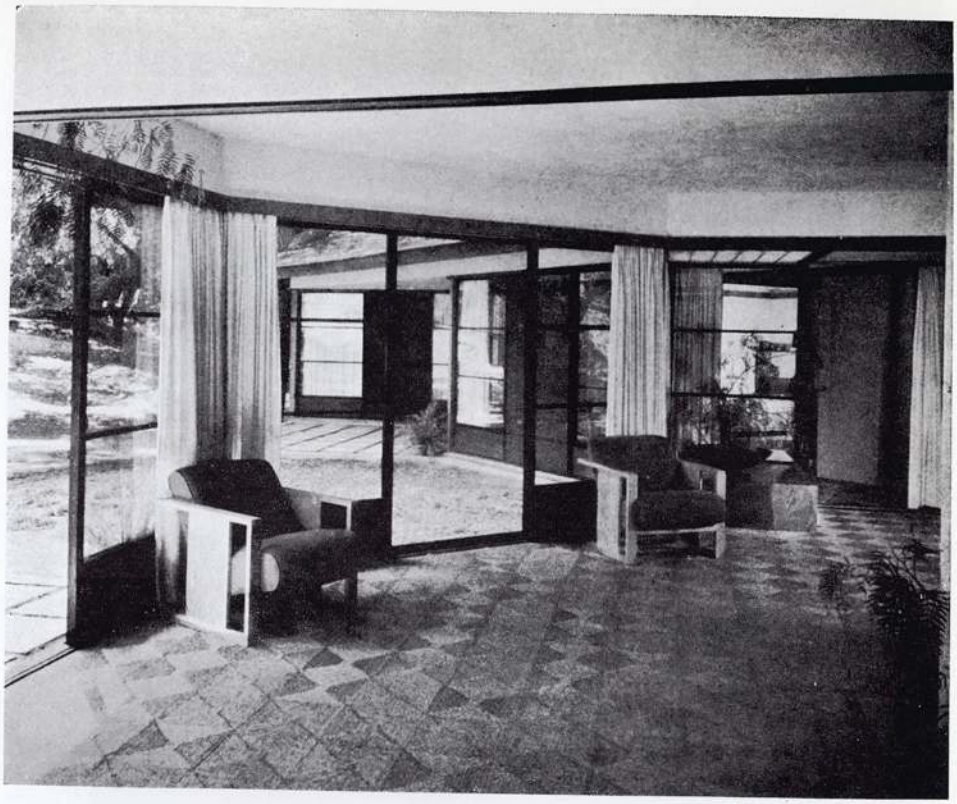


1階平面圖

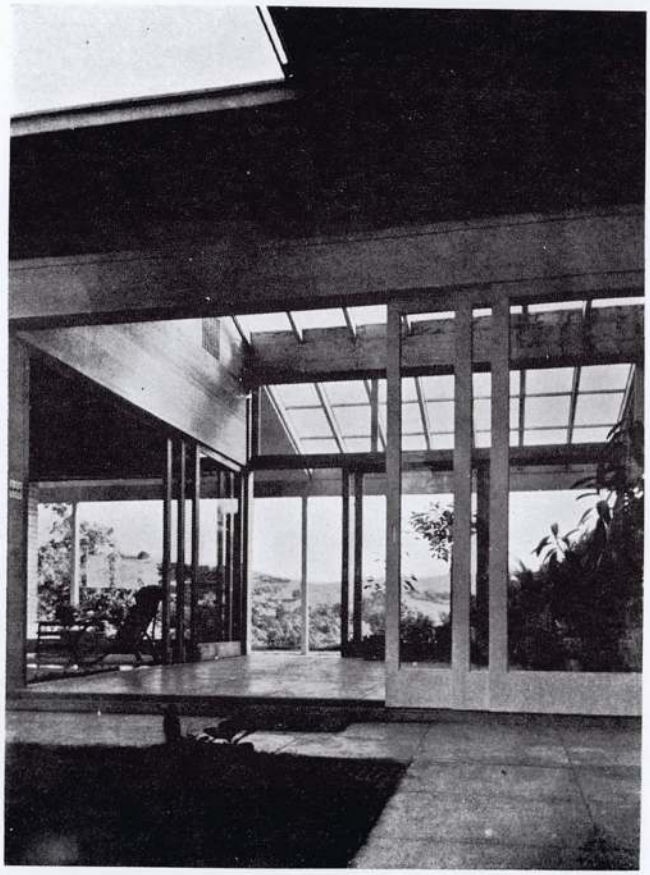


屋根のあるテラス

IV 26 （アメリカ） ガラス利用懸賞入選の住宅（特賞）　建築家 E. D. Stone, Carl Koch（息子）

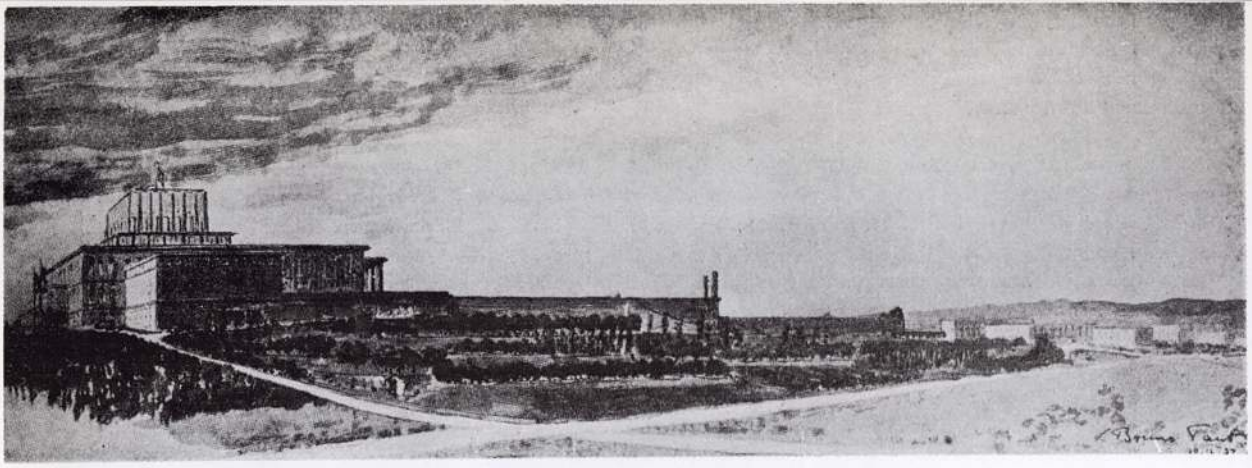


廣　　間

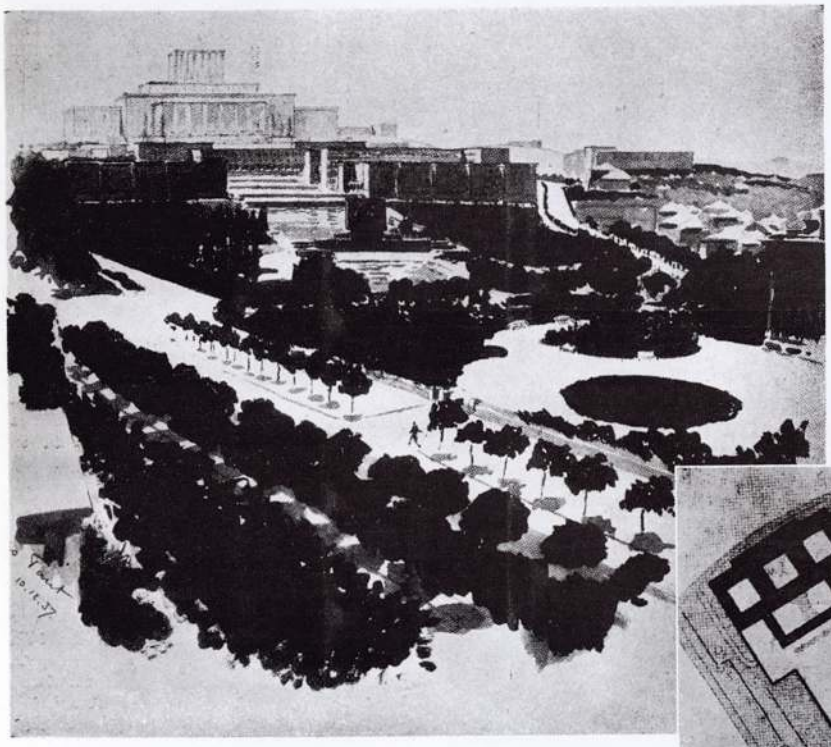


廣　　間

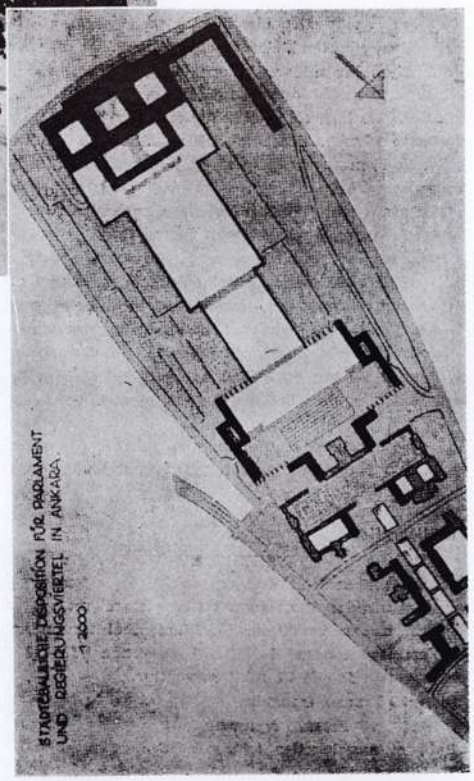
（アメリカ）　ガラス利用懸賞入選の住宅　　上圖　設計者　H. H. Horris, C. Anderson
下圖　設計者　W. W. Mayhew



パースペクチブ



パースペクチブ



配置圖

この懸賞競技に參加す可く招請を受け．關係諸條件を入手したのは．懸賞募集公表後２ヶ月も經てからのことであつた。

斯樣な大設計が．要求圖面の縮尺が 200分１及１部 100分１であり．設計期間が六ヶ月しか與へられてゐないのは．設計時間を過少に測定されてゐると云ふ可きであり．私には無論４ヶ月しかなかつたのである。

土耳古の上層階級の人々と會談の際．それでも出來るだけやつてみてもらいたいといふ依頼を受けたのであつた。

此依頼に對して．締切日迄に纒め上げる事が必要であつたが爲に．一般的な試案を報いることが出來た丈けであつて．競技圖案そのものを提出する事は不可能であつた。それは．競技の全條件を滿さなかつた爲めである事は無論であるが．數や．大さ．縮尺．等の製圖技術的な形式的表面的な條件に依つてゞない事は無論である。

然し目的及機能的條件には出來るだけ忠實でありたいと試みたのであつた。

一般的試案に於て．私としての立場からの解決を論ずることは價値のないことでなく．又やり甲斐のないことでもないと考へた。

☆

この建築上の問題は．此場合新興土耳古に對して評價し切れない程高い意味を持つものであり．同時に非常に困難なものを含んでゐるのであつて．同樣の場合に於ける私の經驗と考案の結果によれば．檢討なくして早急に結論を信ずることが出來なかつた程困難なものである。

☆

課題の疑問は實際上．次の諸點に懸つてゐるので．その１部は競技條件中に固定されてゐる點にあり．其他のものは現物の狀況を根本的に研究した結果から來るものである．卽ち

（１）　本議事堂建築は大統領官邸の建物と共に．事務的各室と議場が相共に連結して１つの建物を構成せねばならなかつた。

問題――然らば．大統領官邸よりも議事堂建築の方を．より堂々となすべきや．或は議事堂よりも大統領官邸を堂々たるものとすべきや？　土耳古憲法によれば．兩者同一に堂々たるべきであるといふ事が．私には意義があるのである。

（２）　建築費は．如何なる應募圖案にせよ．超過せるものは採擇せられぬと云ふ程決定的な條件が附せられてゐた。

結果として――すべての新らしい議會建築が證明する如く．實際上の大なる利益の爲めに．大廣間．廊下．事務室等々の內部的連絡は大統領官邸とも同樣に．すべての配置は出來る丈け纒まつたマツシーブな形態をとらなければならない。

（３）　氣候の關係から本設計には事務室等の配置に北側を避ける事が要求されてゐる。

此事は（２）の點により中庭を持つ一團のブロツク配置によつて容易に達せられる。

（４）　然し乍ら此建物は安國紀念碑から見た北側の見掛けは甚だ强く堂々としてゐなければならない。（２）及（３）の點に依つて．東西の方向に北のエレーベーションが長く延びたことによつてこのことは成立たずして．高さへの發展によつてのみ達せられたのである。

（５）　本議事堂建築は從來の官廳地域に對して都市計劃的に良好な關係を保持しなければならない．同地域には２つの官廳が增築される筈になつてゐる。

問題――此建物は（１）―（５）の點に關して必要なマツスによつて．その向ひ側にある官廳地域の建物が一寸法師の樣に見える程なスケールとなる。（この事は．本建築の建築費が．他官廳のそれの約10倍である事を自ら表現するものである）

（６）　重要なことは此大建築物が南から北へ延びた丘の上に乘りかゝつた支配的狀態であり．莫大な經費を要する土工事を敢てしない限りは東西への擴がりを不可能としてゐることである。アンカラ市はこれによつて決定的な冠を戴くべきであることは．此計劃に於て明白に强調されてゐる處である。

（７）　同樣に重要なのは議事堂側と外交官廳地域のあるYenisehier區から見た眺めである。外國の大公使館はQankayaの方へも延びてゐる。卽

（８）　高みから南に議事堂を俯瞰した眺めは．北側から見上げたものに比して．左程大切でない。

問題――此建物はすべての方向から眺めて調和あり．又特長ある形態を持たねばならないのであつて．前も後もあつてはならない．卽氣候の上から優先的な南側は Qankaya から驚嘆すべく見られるからである。

（７）（８）　の點は計劃書には謳はれてゐないが．現物を研究すれば自明の事である。

實際. 建築家がアンカラ市とトルコに適切なる解決を見出そうと考へた場合に. 建築家を導くものはこの8つの點であらう。この8つの點の枠の中で彼は私の注意によつて良い議事堂を設計したであらう。

或る課題を特殊なものとする處のものを簡單に除外するならば. 大規模なものも各部分の全體と共に速に設計を完了することが出來るであらう。私は先づ3ヶ月間熟考し. 現物とその地帶を多くの角度から研究し. 多くの試案を作製した後. 明白となつたならば. 必然的な解決が如何あるべきかを私は嬉んで認容するであらう。

私は今日でも猶この如く考へるのであるが. 斯樣な莫大な建物に於ては. 建築家から平面圖と立面圖とを. 附屬的な各室や便所に到る迄の小さい部分迄もと共に要求する前に. 先づその配置が大體に於て明瞭でなければならない。左樣な解決が健全なものであり. 又今迄に建てられた議事堂建築の經驗により. 良好なる建築設計が可能であるならば. 初めから建築家にかゝる建築設計を依賴するといふ事は考へられない。

私の試案は前述の8つの點を滿した實例を示したものである。

第1の點は. 大統領官邸と議事堂とは1つの軸の上に置かれねばならないと云ふ斷案を生ぜしめる。貴賓入口は大玄關に通じ. それは大ホールの中に大統領の玄關として構築され. 又それは1つの大階段を以て中庭の1つのホールの中で議事堂の大廊下に通ずる。

此方法によつてメーンエントランスは議事堂のサロンに對して貴賓入口としての自然な方向が與へられる。それは大統領官邸に對し中庭に向つて大なる南正面を形成する. 即東と西の正面に各室を集合せしめることはアンカラの氣候に應はしいことであつて困難ではない. 同樣に議事堂建物との連絡も. その間の意義的な遮斷と同樣に困難でない。列柱廣間の下には部分的に硝子に覆はれた長い車寄があり. そこは多數の人を迎へるに際して下の大玄關の戸の前に多くの自動車の大量駐車が出來る樣になつてゐる。

此建物の必要なる纏りは (2)—(4) の點によつて自然に中庭を持つ1つのブロックを形成する. 建物によつて6階迄の高さを有し. 伯林. 東京. の新議事堂建築の如く. 最良の機能的平面圖が選ばれる。

事務室は大小のサロンの附近にあるを要し. 又會議の近くになくてはならない. 個人に對して及文書に對しては. エレベーターに依る垂直交通が比較的に簡單である。

その傍に議長と大臣用の正面入口に對する充分價値ある南正面が出來上る. 又そこからは內閣用議壇に至るもの及大代議士サロン內の議長用演壇へは最も當然な方向がとれる。日常用出入口にはその玄關と共に東西のフロントを與てる。大代議士室は. その床に相應しい建物の1階の最高の場所を占める。

その構造はサロンの硝子天井の上部が高く引き上げられるので. それは例へば煖房及換氣の目的にも. 水槽等にも必要である爲である。

この場所を建築的に强調し. そこへ展望臺を冠することによつて. そこから全市及郊外の風景を大々的に見晴らす樣にすることは. 尤も論理的である。

此方法によつて議事堂は北側からの外觀に對して正しく大統領官邸と同樣に代議制的なる事を强調し. 又共にすべての側に向つて建築的纏まりを形造る。それは之が全然議事堂としての代表的配置であるが爲であり. 近くの設計には特別な困難はあり得ない。

この建物はその爲に全建物の最高點に置かれてゐる。此爲に同時に官廳地域に對する不均衡的な大さが. 正しき均衡を保つ爲の困難な問題も解決してゐるのである。

正しいプロポーションは建築體が前廣場と庭園施設の水平面と良い比例を保つ場合に完成する。斯くしてこの建物は自然の環境に相應してボカし込まれる。

この冠を戴く建築は. アンカラの市冠であり. その附近と共に皆の欲する處のアクロポクリである。

☆

すべてに細心に. 又愛を以て1つの問題を掘り下げてゆく建築家は誰でも. 彼の解決を第1の唯一の正しいものと考へるものである。私の草案の立論が決定的な響きを有すると思はれるならば御寬容を願ひ度いと思ふ。この小稿は本誌の發行者の希望により我が同僚及其他の關係各位の爲に純理的な記述を試みたものである。

(Arkitekt, July., 1938より　上野伊三郎氏譯)

會報

本協會員中軍務公用者氏名

前號發表後に於ける本協會員中の軍務公用者は下記の通りであります（受付順）

會員	大久保幸男君
普通賛助員	西崎富男君
〃	岡本博吉君

陳列場幹事會 材料委員會 聯合會（第2回）

時　2月23日午後6時50分—8時50分
所　陳列場別室
出席者　陳列場幹事長　中西
　幹事　小川、池田、小林
　材料幹事　木野山、道田
　委員　秋田、楠瀬、矢田

協議事項

1. 展覽會開催に關し實行方法を協議の結果下記の通決定

　會名　時局と建築材料展覽會

實行委員會設置

　委員長　松久保敬三
　副委員長　中西六郎
　委員　伊東宗太郎
　　木野山照雄
　　小林清
　　道田泰治郎

實行委員會開催日　12月25日
出品先招待會　3月4日

都市計畫委員會（第3回）

時　2月23日午後6時40分—9時
所　倶樂部室
出席者　委員長　鳥井
　幹事　中井、吉田
　委員　小宮、菅、稗田、福知、森口

協議事項

1. 工業、住居專用地區に關する研究

展覽會實行委員會（第1回）

時　2月25日正午－4時
所　陳列場別室
出席者　副委員長　中西
　委員　伊東、木野山、小林、道田

協議事項

1. 展覽會開催期間　4月20日—5月10日
1. 豫算、宣傳、裝飾等に關する件
1. 協會出品に關する件

災害强度委員會（第2回）

時　2月28日午後6時50分—7時40分
所　倶樂部室
出席者　委員長　渡部
　幹事　淺野、益尾
　委員　河田、黒田、矢田

協議事項

1. 本年度研究項目
（イ）强度計算標準資料作製の件
（ロ）熔接手檢定試驗方法に關する研究の件
（ハ）無筋コンクリート造建物設計實例蒐集の件
（ニ）强度計算用假定風壓の研究
2. 臨時委員依囑の件
3. 研究經費要求の件

展覽會出品勸誘先招待會

時　3月4日午後6時30分—9時
所　アラスカ食堂
出席者　招待者
　宮崎商店、米原商店、鍋要枝町工場
　リグナイト株式會社、堺ペイント製作所
　田村商會、みよし組、横谷信忠、日本コンクリート株式會社、理研アルマイト工業株式會社、大日本セルロイド株式會社
　日本竹筋工業所、商工省工藝指導所、東

邦サンボード製造所、東洋理化學工業所
黒澤研
新聞社
日本工業新聞社、日刊工業タイムス社
建築工業新聞社
常　務　三浦主記
陳列場
中西幹事長、伊東幹事、小川幹事
黒田幹事、小林幹事、米倉幹事
材　料
松久保委員長、木野山幹事、道田幹事
秋田委員、久保田委員、矢田委員

1. 午後6時30分—同アラスカに參集
1. 三浦常務より今回時局と建築材料展覽會を開催するに當り業者各位と懇談致度旨の挨拶あり
1. 松久保展覽會委員長より展覽會の內容、要項等を說明各位の協力を求む
1. 次で中西陳列場幹事長より陳列場の沿革を說明
1. 會食後種々懇談の上倶樂部に歸室陳列場巡覽の上午後9時解散

常　務　會（第5回）

時　3月6日午後5時40分—6時20分
所　陳列場別室
出席者　理　事　片岡會長、坂副會長
常　務　桐本主記、黒田主記
三浦主記、藪中主記、石川主計
龜井編輯、新名編輯、櫻橋編輯
堀口編輯

議　事

1. 會員委員會要求に係る委員依囑の件……承認
2. 同委員會より經費要求の件……承認
3. 設備委員會要求に係る臨時委員依囑の件承認
4. 同委員會より防毒問題講演會開催方要求の件……承認
5. 災害强度委員會要求に係る臨時委員依囑の件……承認
6. 同委員會より經費要求の件……承認
7. 會員章作製に關する件種別を1種に變更決定
8. 給任辭職願出並採用の件……承認
9. 會員詮衡

報　告

1. 建築技術者公募斡旋の件
2. 二月例會終了報告
3. 理工團體懇談會出席報告
4. 理事變更登記終了報告
5. 時局と建材展準備報告
6. 三月例會準備報告
7. 出征者報告

陳列場、二日會幹事會（第4回）

時　3月9日午後6時30分—7時30分
所　陳列場別室
出席者　幹事長　中西
幹　事　小川、黒田、小林、米倉
2日會　奥村重兵衛商店
岩城硝子株式會社
關城化學工業株式會社

協議事項

1. 時局と建築材料展覽會開催に關する件
2. 陳列場2日會春季懇親會開催に關する件

展覽會實行委員會（第2回）

時　3月11日午後1時—4時
所　陳列場別室
出席者　委員長　松久保
副委員長　中西
委　員　伊東、小林、木野山、道田

協議事項

1. 出品勸誘先割當
2. 協會出品物選定
3. 裝飾請負者決定
4. 宣傳方法決定

設備委員會（第3回）

時　3月14日午後6時40分—8時35分
所　倶樂部室
出席者　委員長　岩尾
幹　事　增井
委　員　藪中、丹藤、大久保

協議事項

1. 防毒設備に關する講演會の件
2. 換氣煖房設備に關する件

災害强度委員會（第3回）

時　3月14日午後6時30分—8時
所　倶樂部室
出席者　幹　事　淺野

委　員　河田、黒田、藤田、景山、中野
後出、宮島

協議事項

1. 委員分擔事項下記の通決定
強度計算標準資料作製
黒田、益尾、藤田、堀口、宮島、竹花、矢田各委員
熔接手檢定試驗方法に關する研究
淺野、中野、景山、菅各委員
無筋コンクリート造建物設計實例蒐集
淺野、後出、長尾、藤田、中野、景山、青柳各委員
強度計算用假定風壓研究
黒田、青柳、河田、矢田各委員

三　月　例　會（講演會）

時　　3月16日午後6時30分—10時
所　　協會倶樂部室
出席者　今林彦太郎氏外 124名

1. 午後6時30分開會伴野主記常務より本夕3月例會として時局柄最も機宜に適したる本講演會を催すこととなりし旨の挨拶あり下記の通り兩講師を紹介す
防空關係法規に就て
大阪府防空課長　久下　勝次氏
防空建築規則に就て
大阪府建築課長　中澤誠一郎氏
1. 兩講師共長時間に亘り各專門的立場より懇切なる講演あり、終了後質疑座談會に入り出席會員よりの質問に對し講演者より夫々應答あり午後10時散會す
1. 當日は出席者多數にして會場外に溢れつゝ最も熱心に聽講あり近來稀有の盛會であつた

常　務　會（第6回）

時　　3月20日午後5時50分—6時30分
所　　陳列場別室
出席者　理　事　片岡會長、中澤副會長
常　務　伴野主記、三浦主記
藪中主記、松井主計
龜井編輯、新名編輯
堀口編輯

議　事

1. 山口縣營繕課より講師派遣方依頼の件…承認
2. 工政會より照會に關する件……同會支部に照會の上處理すること
3. 4月例會の件……見學會開催のこと主記一任
4. 給仕採用の件……承認
5. 材料研究會講演會出席の件……中澤副會長、藪中主記出席
6. 會員詮衡

報　告

1. 2月分會計報告
2. 3月例會報告
3. 日刊工業新聞社座談會出席報告

都市計畫委員會（第4回）

時　　3月23日午後6時30分—8時30分
所　　協會倶樂部室
出席者　委員長　鳥井
委　員　伊藤、小宮、稗田、龍知、森口

協議事項

1. 工場の規模、種類と職工數
（工業專用地區と其職工の住居專用地區との面積の比）
2. 職工の通勤距離
（工業專用地區と住居專用地區との距離）
3. 商店の分量（住居專用地區）
4. 爆發物と建物との隔離（工業專用地區）
5. 工業、住居專用地區の位置指定資料

陳列場二日會春季懇親會

時　　3月23日午後6時30分—8時30分
所　　若　杉
出席者　二日會　淺野スレート株式會社、大阪窯業株式會社、奥村重兵衞商店、オリエンタルメタル製造所、河津裝飾家具店、關城化學工業株式會社、木下謹三商店、草葉陶磁器研究所、三機工業株式會社田島應用化工株式會社、淡陶株式會社、東洋陶器株式會社、名古屋製陶株式會社、西原衞生工業所、日昭ライト工業株式會社日本機械工業株式會社、日本建築紙工株式會社、野田合名會社汎建製作所、松井邦彦商店、宮崎商店、クーダ建材工業株式會社

協　會　中澤副會長、中西幹事長
伊東幹事、小川幹事、黑田幹事
小林幹事、米倉幹事

1. 午後7時開會
1. 中澤副會長より平素の後援を謝し將來共一層の援助方を要請尙時局と建材展開催に付協力方を希望する旨の挨拶あり
1. 中西幹事長より陳列場の經過報告及今般開催の展覽會に關し內容詳細に說明あり此際出來得る限り出品場所の模樣替並裝飾等を依賴ありて開宴
1. 出席者一同歡を盡して午後8時30分盛會裡に散會

主　記　會（第2回）

時　3月24日午後5時30分—8時
所　俱樂部室
出席者　黑田主記、伴野主記、三浦主記、藪中主記

協議事項

1. 4月例會に關する件
2. 俱樂部室主催の春季大會に關する件

會員動靜

入會者

會員

白川　泰君　府下三島郡吹田町1.350（大阪市役所土木部公園課）
阿部磯吉君　住吉區北田邊町713竹內方（同敎育部防護課）
西村敏夫君　港區九條南通1ノ109（自營）
竹中辰雄君　布施市長堂1丁目3（內藤建築相談所）
伊達正信君　東淀川區中津南通2丁目27（住友金屬工業株式會社）
宇都宮藤次郎君　豐中市南刀根山113（株式會社清水組）
橫田彦行君　西區京町堀上通3ノ42（株式會社橫田工務店）
岡田幸造君　旭區新森小路北1丁目60（株式會社清水組）
若山信夫君　北區都島中通5ノ50（關西工業學校）
藤野周次郎君　府下豐能郡豐津村垂水89ノ1川人方（株式會社大林組）
吉澤喜好君　豐中市新免322（株式會社鴻池組）
瀧龜治君　東成區北中濱町2丁目47（不動建築株式會社）
久森茂男君　西淀川區佃町3丁目53（同）
浦外雄君　住吉區王子町1丁目23（鍵谷工務店）
土佐義雄君　東區鎗屋町2丁目28（株式會社藤木工務店）
藤井菊次君　兵庫縣武庫郡鳴尾村西畑2（同）
杉岡富夫君　布施市長堂1丁目55（同）
青木茂一君　豐中市北上野（同）
田中威左男君　東淀川區中津本通3ノ23（同）
谷瑜三郎君　東成區林寺町258（同）
市橋晴男君　豐中市北上野1.403（同）
長瀨清澄君　西宮市今津高潮町104（同）
中島清隆君　東區小橋元町129（同）
北見實二君　西淀川區野里町1.133ノ54（東京スレート株式會社）
服部廣君　府下三島郡吹田町泉町3.165（株式會社清水組）
安宅順一君　北區小松原町4（株式會社大阪組）
盛道雄君　東淀川區國次町309（同）
山吹市治郎君　住吉區田邊本町7ノ25（株式會社大阪鐵工所）
下田高三君　東淀川區十三東之町2ノ20（株式會社清水組）
田中正一郎君　府下豐能郡小曾根村大字小曾根1.762（同）

地方會員

吉田森雄君　滋賀縣神崎郡八日市町金屋557（不動建築株式會社）
小泉吉明君　福岡市警固本町868（株式會社大林組）
淺尾熊雄君　廣島市上柳町57（株式會社清水組）
松島省內君　佐世保市相浦町198（株式會社大林組）
龜山寅夫君　福岡市中島町72（同）
新田薰君　佐世保市相浦町206（同）

花木長作君　佐世保市相浦町字川下（同）
宮崎林造君　福岡市大名町105大林組福岡支店內（株式會社大林組）
永田信一君　同　（同）
奥迫唯一君　廣島市横川町2ノ614（株式會社清水組）
小野田松夫君　廣島市皆實町2ノ535（同）
織田泰雄君　廣島市大手町7ノ32（同）
村中義雄君　廣島縣安藝郡江田島村字奥小路（同）
菊谷一雄君　德島縣板野郡撫養町桑島　本齋田合同製鹽工場建設事務所（黑瀨建築事務所）
船越嘉吉君　德島市富田浦町字南仲ノ町4丁目（德島縣營繕技手）
岡本義男君　北京東安門東河沿10(一郡組)

特別贊助員

岩尾哲君　和歌山縣海草郡西山東村（日本セメント防水劑製造所）
廣瀨新市君　東區槍屋町1ノ17（株式會社宮崎商店）
木內成芳君　神戶市神戶區三ノ宮大丸神戶店內（大丸神戶店庶務部）
林信治君　神戶市元町2ノ73番屋敷
小野彌助君　西區立賣堀北通1丁目（建築金物商）
三好幸雄君　西宮市今津浦風73

普通贊助員

河野一次君　住吉區平野市町47（大阪鐵道局工務部建築課）
辰巳孝雄君　府下中河內郡大正村大字木本459（同）
直江弘君　布施市長堂1丁目77（十三工業會）
南清次郎君　旭區新森小路南3ノ47（株式會社錢高組）
木田桂太郎君　兵庫縣武庫郡鳴尾村本鄉西水32（自營）
山下一夫君　西宮市濱脇町55（自營）
小泉健藏君　東成區森町南1ノ3飯野敏明方（大阪工廠技術課營造掛）
瀧本敏郎君　府下三島郡吹田町442
神田龜司君　住吉區聖天下2ノ13
先行登津夫君　東淀川區豐里菅原町202（株式會社鹿島組）

退會社

會員

山本秀齊君、谷信太君

普通贊助員

富永清史君、穗谷義一君、松尾忠重君

轉居、轉勤

會員

神保勇三君　株式會社鹿島組大阪營業所
大村春方君　東京市世田谷區代田2ノ608
羽田勝三郎君　府下三島郡吹田町城前1.402
服部正巳君　神戶市葺合區脇濱町2丁目85ノ116
川瀨渉君　富山縣下新川郡內山村（日本電力黑部建設所內）
大久保幸男君　濱松市高射砲第一聯隊第六中隊付
田中幸太郎君　兵庫縣武庫郡精道村芦屋字走り田946
宮內義男君　旭區北清水町954
小林俊三君　住吉區萬代東3ノ40
寺山新造君　住吉區旭町90
山本宗一郎君　西成區櫻通5ノ3
石川雄三郎君　布施市菱屋西183松ノ園　加藤方
山本正重君　此花區梅町1ノ1
横山新造君　朝鮮黃海道甕津甕津邑（京城土木會社出張所內）
鈴木啓允君　旭區北清水町1.118
岩波揚君　豐中市麻田1.292　長島方

地方會員

坪內英雄君　神奈川縣藤澤町辻堂驛前1.589
大山昇君　名古屋市南區三吉町1丁目蟹江一好方
鈴木文二郎君　滿洲國奉天市竹園町4（東洋タイヤ工業株式會社）
大坪哲夫君　東京府南多摩郡稻城村大丸
岡本義男君　北京市東安門東河沿10一郡組

中西一郎君　朝鮮平安南道鎭南浦府大頭里（中央土木株式會社出張所）
遠藤司君　愛知縣中島郡祖父江町祖父江（富國パルプ工場新築工事場東畑謙三建築事務所）
小原力君　名古屋市千穗區今池町3ノ74
井上利三郎君　奉天市彌生町5

特別賛助員

森田政彌君　株式會社鶴島製作所（電櫻川1.283）
吉川春義君　北區都島北通2ノ19
野田耕造君　住吉區安立町1丁目48
細江和足君　東京市板橋區練馬南之町3ノ6027

普通賛助員

南繁雄君　奈良市片原町
廣岡秀博君　東成區林寺町203
速水逸夫君　府下三島郡岸部村大字天道綠園
宮本重夫君　米子市驛前（保線事務所）

死亡

普通賛助員

伏見紀一君　昭和14年2月9日逝去
（謹んで哀悼の意を表す）



編輯後記

☆校正が濟んで記事の順序がきまるともう雜誌が出來上つたも同樣である。が、カレンダーは何うしても月を超す。新法令の發布その他の飛入記事が原稿の締切後に1つや2つ必ず現はれるからである。何とかして月の中に發行し度いと思ふ。

☆淺野新一氏の鐵鋼節約を繞る建築材料の記事、龜井、中村兩氏の河南聚落考、並に防空關係法規に關する講演抄等本號も亦興亞時局色の極めて濃厚なものとなつた。

☆「滿洲の建築事情を訊く」座談會は滿洲國國務院營繕需品局長笠原氏と同局營繕處長桑原氏を中心として行はれたもので、大陸を志す若い建築技術者達に正しき指針を與へる記事であることを信じてゐる。更めて兩氏並に一行の方々の勞に謝意を表する。

☆過ぐる日ブルノ・タウト教授の訃報に接し春寒の火鉢に幾度か日本滯在の頃の教授の俤を偲ぶ。日本人以上に日本のよき理解者であつたタウト、日本の建築家に對し日本精神再認識のよき刺戟となつたタウト、上野伊三郎氏の記事は教授と特に親交のあつた人のものであるだけタウト追憶のよきよすがとなるであらう。

新建築欄の「アンカラ國會議事堂試案」はトルコに於ける教授の遺作である。

☆「紫烟宝」欄は讀者にも筆者にも非常に好評の樣である。引續き自由な立場の輕い投稿を歡迎する。

☆櫻が咲くといふのに10度以下の寒さが續く伊太利はアルバニヤを占領し、英佛空軍の協同計畫が成立したことが傳へられる。自然にも人の世界にも何となくたゞならぬ氣配が感じられてならない。讀者各位の自重を祈りつゝ筆を擱く。（新名種夫）

建築と社會
第22輯　第4號

毎月1回1日發行　定價　1册　50錢（郵稅3錢）
　　12册　6圓（〃36錢）
昭和14年4月5日　印刷　昭和14年4月10日發行

發行・編輯
印刷人　小板常男
大阪市北區朝日ビル日本建築協會內

印刷所　プラトン印刷社
大阪市西區江戸堀南通2丁目13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
電話長北濱(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
本號に揭載せるものは、一切これを無斷にて轉載し又は單行本に上梓その他の復製行爲をなすことを禁ず。

廣告揭載料金

普通	1頁	1回	15,00
普通	半頁	1回	8,00
普通（前附第1頁）	1頁	1回	45,00
普通（前附第2頁）	1頁	1回	40,00
普通（後附第1及最終頁）	1頁	1回	25,00
アート（中挿）	半頁	1回	20,00
表紙2	1頁	1回	60,00
表紙3	1頁	1回	45,00
表紙4	1頁	1回	80,00
建築事務所錄	1欄	1回	1,50
（建築關係業者案內）	1欄	1回	5,00

廣告揭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22輯 第4號　廣告索引

ア　旭硝子株式會社……11
　　淺野スレート株式會社……14
エ　榮進社……26
　　英進商會……6
　　荏原製作所……29
オ　大阪窯業セメント株式會社……中揷
　　大阪伊丹商店……25
　　大阪組立コンクリート製造所……15
　　大野製作所……表紙 2
　　岡田建材店……22
　　奥村重兵衛商店……24
カ　關城化學工業株式會社……表紙 4
キ　桐田商會……18
ク　久保商店……19
コ　工業書房……8
サ　坂田ベンチレーター製作所……4
　　三英電機製作所……10
　　三正商會……19
　　佐久間工業株式會社……17
ス　須賀商會……27
セ　政正合資會社……8
タ　田島應用化工株式會社……30
　　大洋組……1
　　大成商會……22
ト　東京電氣株式會社……21
　　東洋リノリユーム株式會社……表紙 3
ナ　南滿鑛業建材合資會社……15
　　內外土木建築材料合資會社……25
ニ　日本建築紙工株式會社……6
　　日本放熱器商會大阪支店……12
　　日本金具株式會社……中揷
　　日本陶纖社……4
　　日本機械工業株式會社大阪支店……28
　　日東物產株式會社……13
　　西原衞生工業所……9
　　西孫南店建築金物部……5
ノ　野澤幸三郎商店……23
ヒ　平松釣戸車製造所……20
　　美素工業所……中揷
マ　松井商店……10
　　松下電器株式會社コンヂット部……3
ミ　三井物產株式會社……7
ヤ　矢橋大理石商店……5
ヨ　横河橋梁製作所……16