大正六年九月十四日　（第三種郵便物認可）
大正十五年十二月一日發行（每月一回一日發行）

建築と社會

（第九輯第十二號）

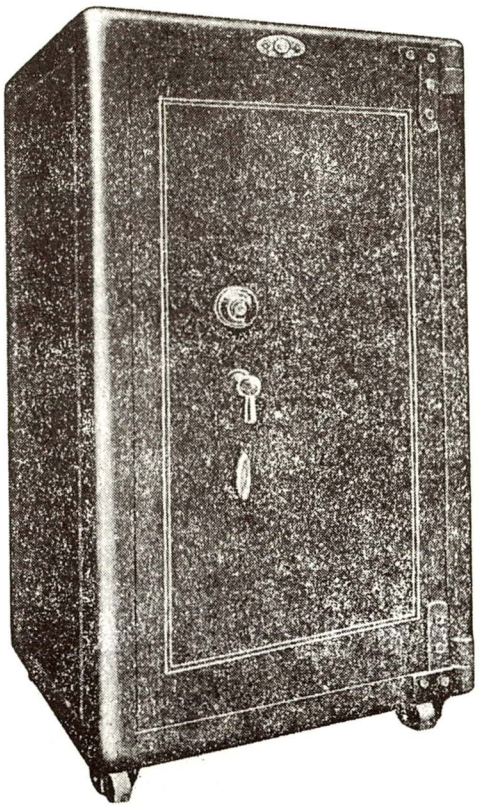
第九輯
第十二號

日本建築協會
大正十五年十二月一日

THE OTANI LIGHT SAFE

大谷製 輕量金庫

本金庫は重量普通金庫の約五分の一にして内容積も又比較的廣く而かも防火裝置完備し居れるを以て高層ビルデイング用其他防火設備なき階上等に設置するに最も格好のものなり。



諸官署
諸銀行
諸會社
御用

大阪市東區淀屋橋筋道修町北入

大谷金庫店

電話本局三九三四番
東京 京都 神戸

（カタログ進呈）

日米板硝子株式會社

本　社　大阪市北區中之島二丁目
（江商ビルデイング四階）
工　場　九州若松市外二島（鐵道省指定工場）
大阪販賣店　本　社　內
東京販賣店　東京市丸之內ビルデング七階
九州販賣店　門司市大毎ビルデング三階

製品解說

製造方法　世界最新コールボーン式自働連續板狀伸延製造法ト稱シ幅六呎ノ板硝子ヲ長サ無限ニ連續製出ス

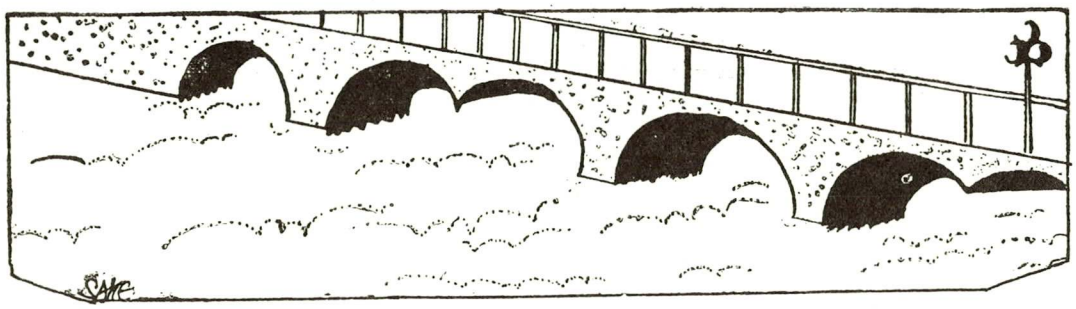
特徴　精密ナル機械ノ標準ト硬化作用ニヨリ板面ハ反リ歪ミ無ク厚サ整等ニシテ質强靭ナルヲ以テ破損ノ處少シ

厚味　二十四オンス品　並板（十六オンス）ニ比シ二倍ノ破壞强度及耐久力ヲ有スルヲ以テ學校病院工場會堂ビルディング等ノ高級建築及シヨウウインドウ用トシテ最適品ナリ

三十四オンス品　汽車電車等ノ窓硝子トシテ賞用セラル

加工品　摺　結霜　着霞

和洋建築窓、家具等ニ使用シテ頗ル優美ナリ



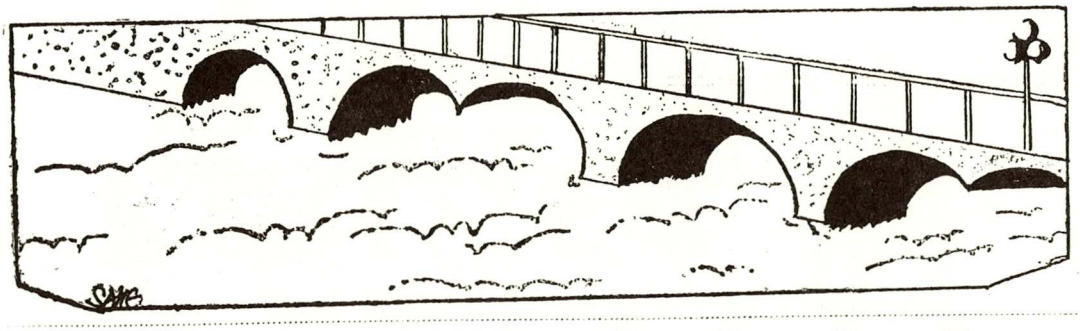
口繪

1……外觀正面
2……正廳
3……議場
大阪府新廳舍
4……ホール
5……地階乃至五階平面圖
6……六階及屋階平面圖

中挿

◆世界の都市計畫
◆煖房の話
◆建築材料の常識
◆『建築と社會』表紙圖案當選者（卷頭）

■「摸做」……（一）
●建築の事大相……瀟瑟庵主人…（二）
●耐震構造上の諸說（下）……佐野利器…（八）
●二つの花苑都市建設に就いて……大屋靈城…（一三）
●都市政策の諸問題……楠原祖一郎…（三一）
●更新の途上にある建設物に就いて……加藤善吉…（四三）
●『窓』……中尾保…（四八）
●初期酒造藏建築……澤部實之助…（五六）
■煖房の話……（六五）



輯第拾壹號目次

●大阪府新廳舍の建築に就いて……八木幸次郎…(六七)
■建築に使用する材料常識……(七一)

●(十人十色—3)新スポーツマン片岡安氏……T・N生…(七三)
●『A』と『B』との對話……苦樂居士…(七五)

■大阪府新廳舍建築概要……(八〇)
■神戸高工開校記念展覽會……(八二)

附錄
市街地建築物法施行細則の解折(二)……津田敏雄

■俳壇 秋日和・霜……齋藤溪舟選…(八五)
■俳話 寒念佛……溪舟…(六八)
風・俳眼と俳心・俳價値

▼日本建築協會會報……

新革之料材「壁」



專賣特許

特長
- ○施工迅速　○色澤高尚
- ○安全堅固　○工費低廉
- ○耐濕耐火　○防錆防腐

アサダセメント、プラスター



專賣特許

乞御試用

兵庫縣飾磨港

飾磨化學工業株式會社

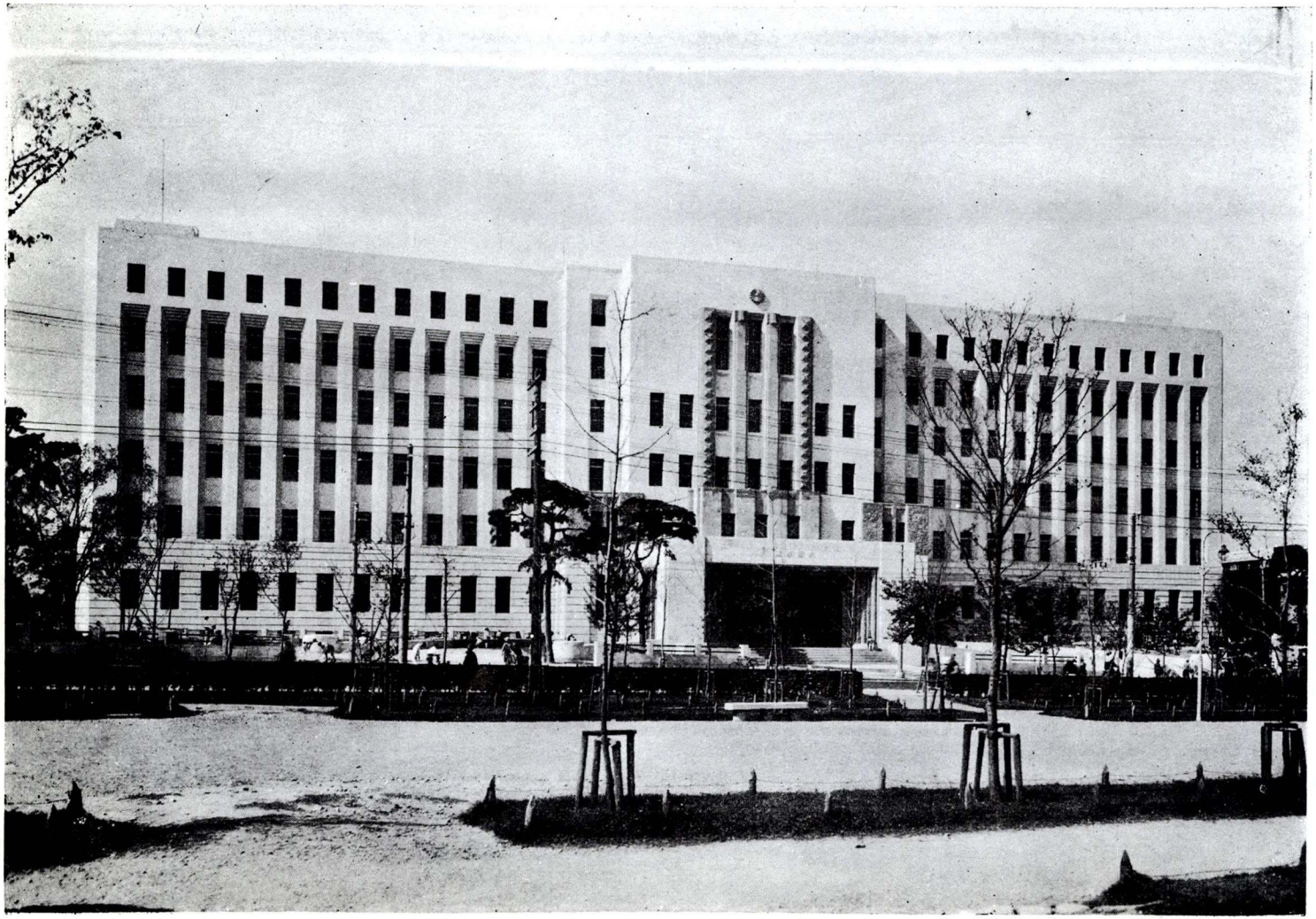
東京販賣所　東京市日本橋區本町三丁目山口ビルヂング五階　建興社

電話飾磨（六一〇六一番）

電話大手（自九七五七番 至五七九番）

アサダ・白色ポートランド・セメント

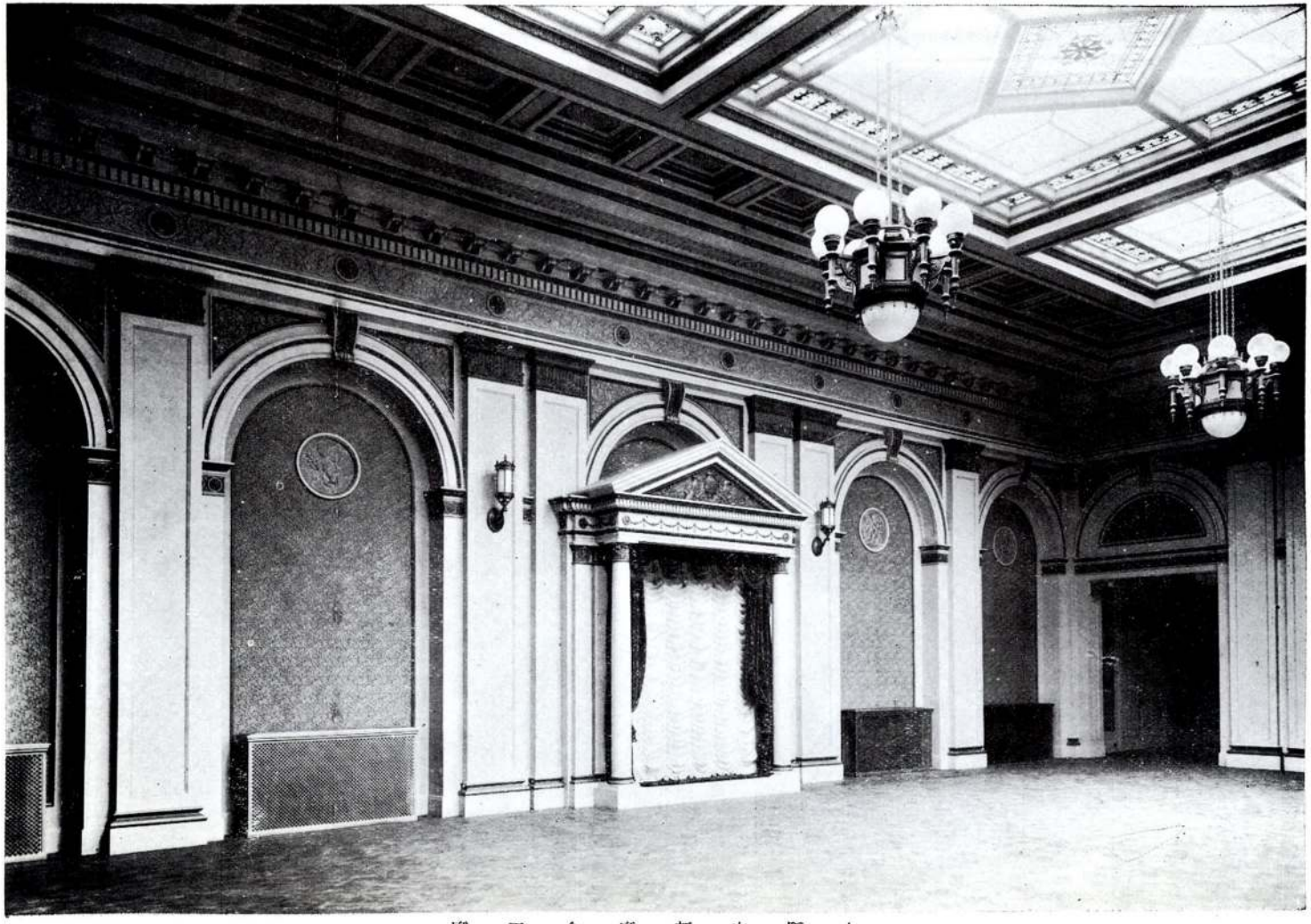
特長
- ○高尚ナル純白色
- ○強力甚大、膨脹龜裂ノ虞ナシ
- ○緩結性ニシテ使用容易
- ○凡テノ性狀普通「セメント」同等以上



大阪府新廳舍正面

——大阪市東區大手筋——

『建築と社会』大正15年(1926年)12月号



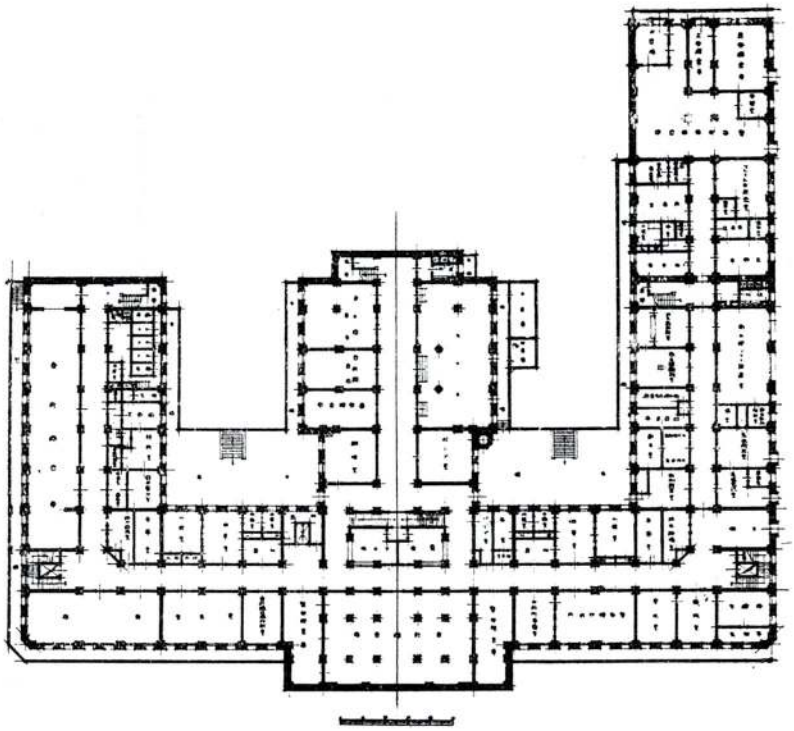
大阪府新廳舍正廳



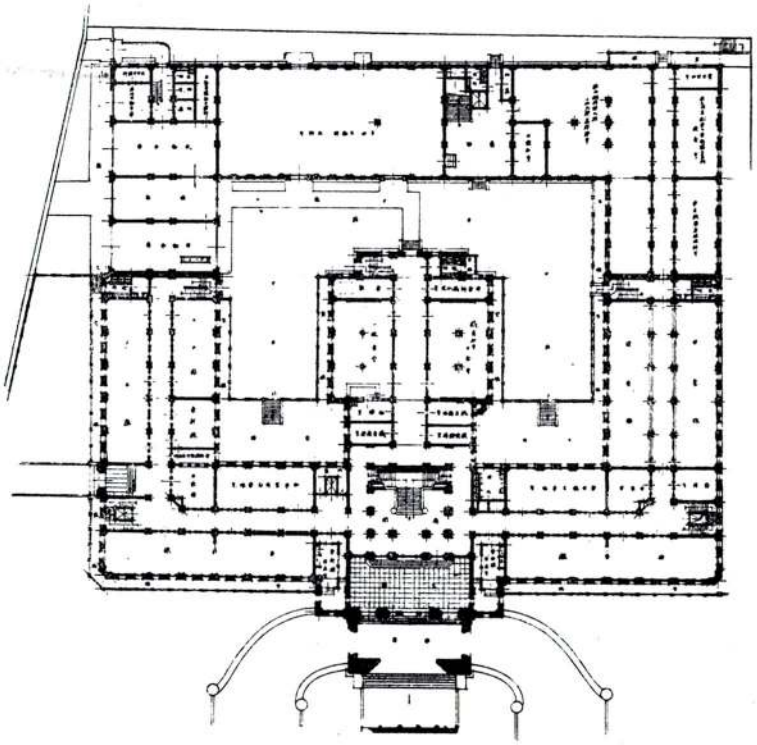
大阪府新廳舍議場



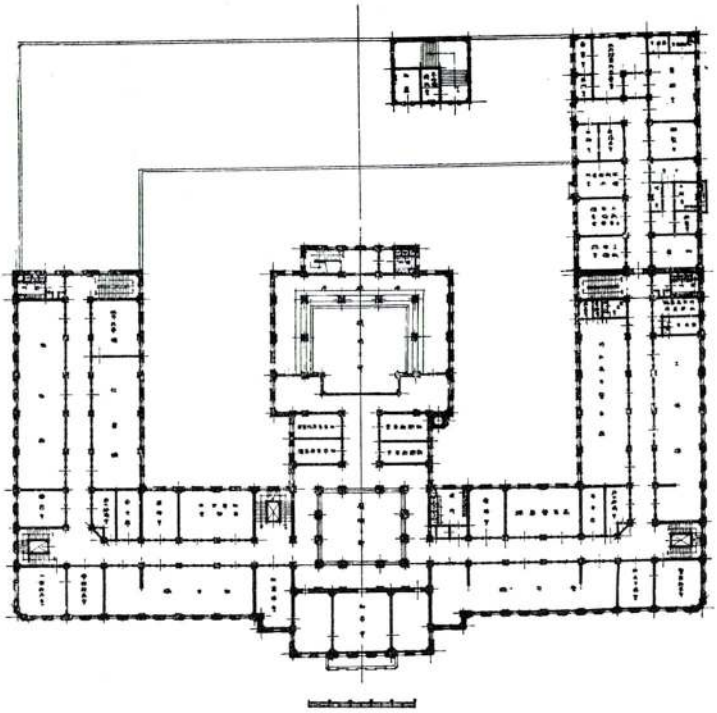
大阪府新廳舍ホール



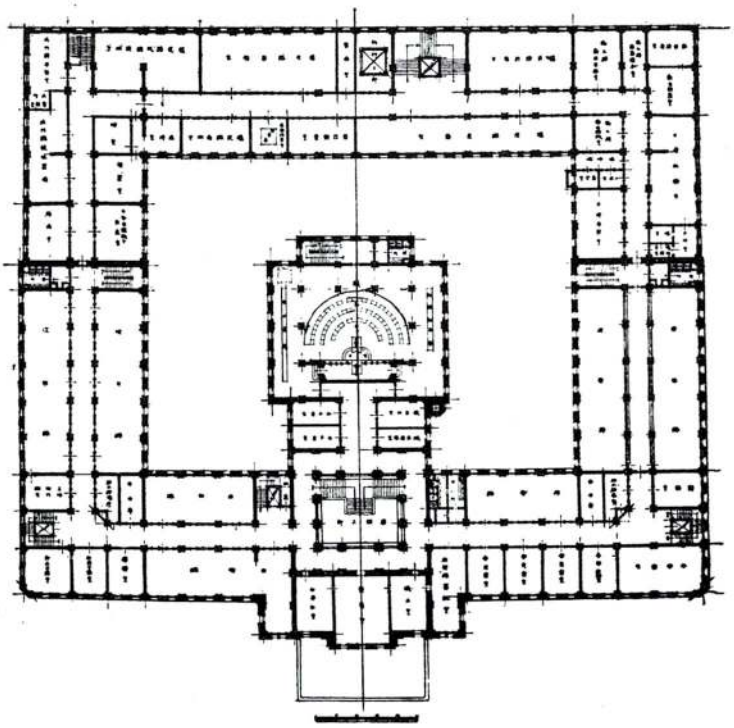
大阪府廳舍平面圖　地階



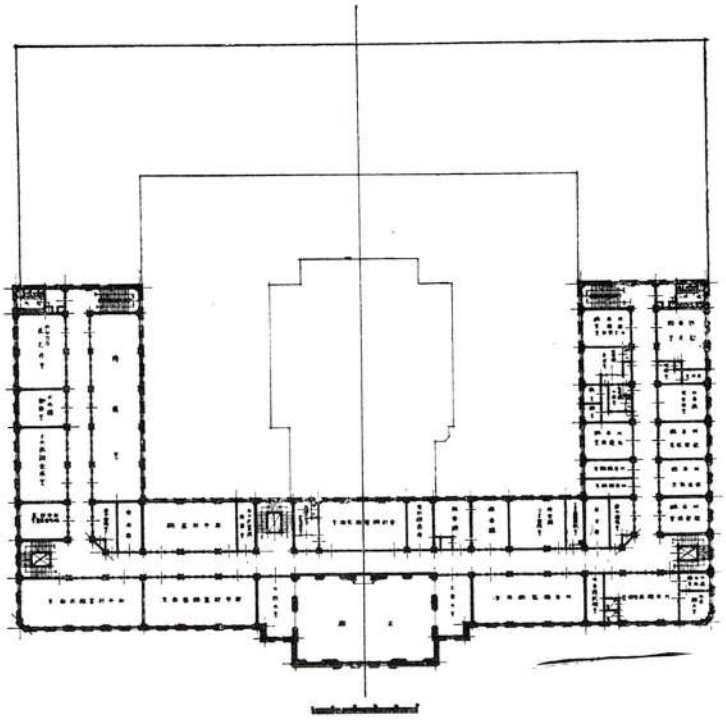
大阪府廳舍平面圖　第壹階



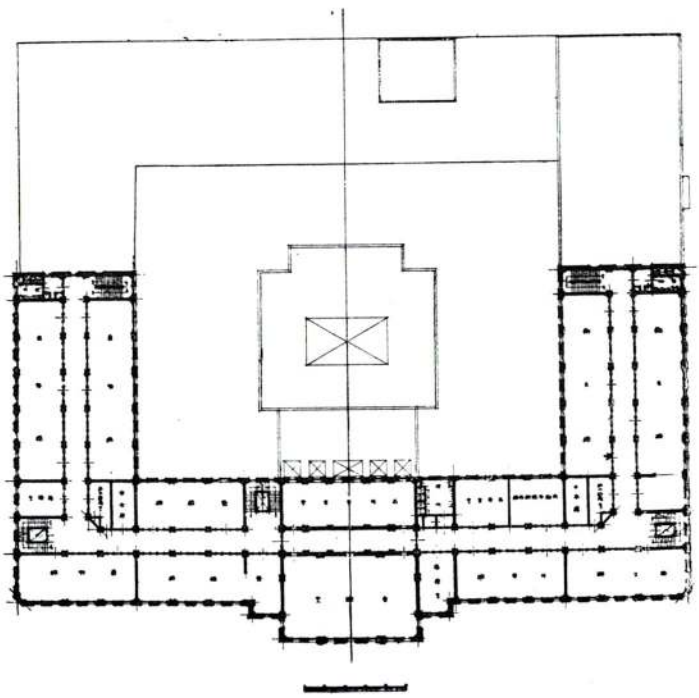
大阪府廳舍平面圖　第參階



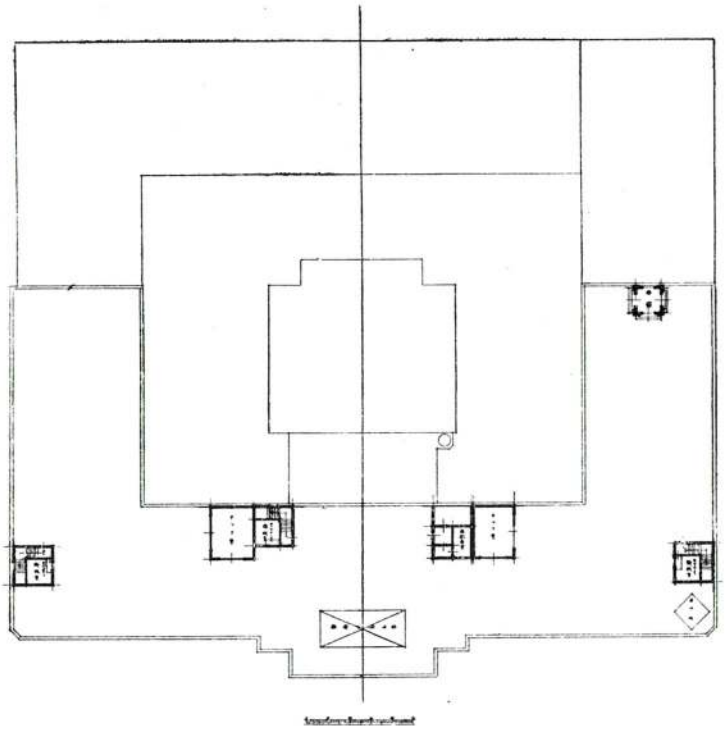
大阪府廳舍平面圖　第貳階



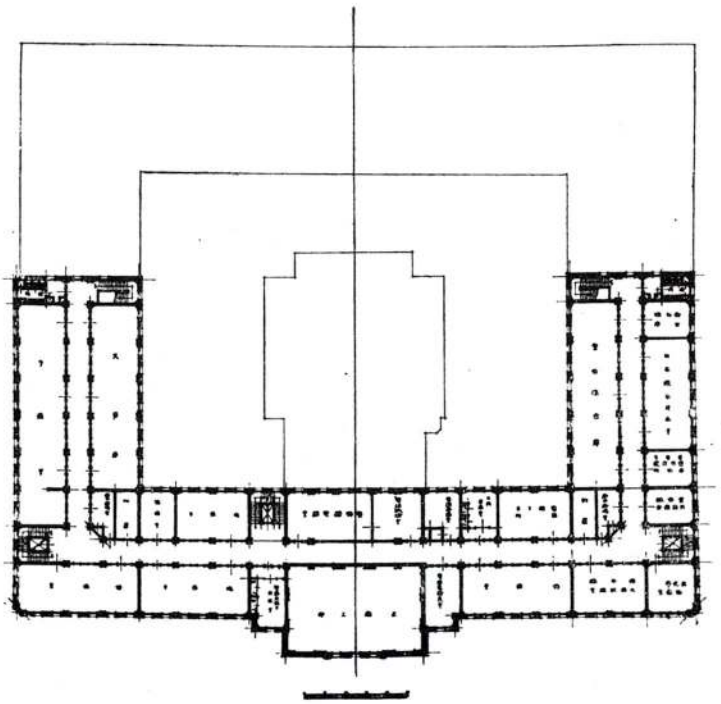
大阪府廳舍平面圖　第五階



大阪府廳舍平面圖　第四階



大阪府廳舍平面圖　屋階



大阪府廳舍平面圖　第六階

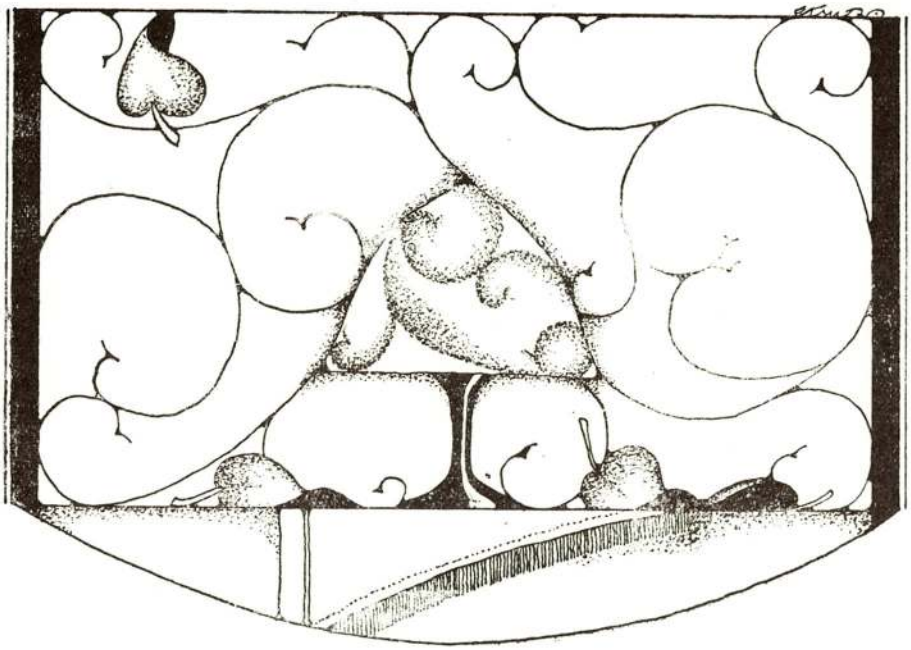
懸賞圖案當選者發表

豫て募集の本誌表紙懸賞圖案審査の結果左の通當選決定せり

	氏名	住所
第壹等	岩永龍太郎君	朝鮮京城初音町一一四番地ノ一〇東田方
第貳等	今村亮君	大阪市西成區玉出町六二〇番地
第參等	高橋榮治君	大阪市東區北濱五丁目住友合資會社工作部

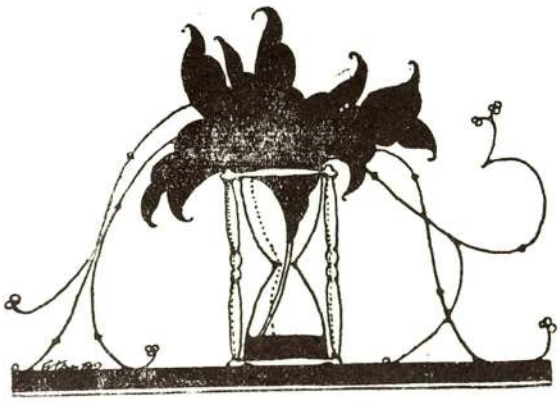
大正十五年十二月

社團法人日本建築協會



『模倣』

氏ヴントは、その名著「民族心理學」に於て、文化 Culture と文化以前を論じて曰く「今文化の起源に遡つて見ると、文化は自然に負ふ所が非常に多い。文化の産物は、人間の精神が自然力に基いて、之を結合したものである。實に文化は第二の自然である。故にフイアカントの云つた如く、その際、人は發明者ではなくして發見者であるに過ぎない。例へば、發火の方法の如きは、木と木との摩擦によつて火を發することが偶然氣附かれたに基く。故に、發火法も亦自然と人との共働の結果に過ぎない。また弓矢の道具も一つの印象の觀察に基く。その一は木の抵抗力、他の一は投げた石が動物などに中る具合の觀察である。之に加ふるに、第二次的に、鳥の飛行の觀念は矢は羽根に附けることを思ひ附かしめ、且つ糸を張つた樂器の印象は、弓と弓とを考へしめたのである。かくの如く文化の發展には、自然と文化とが相關係して居るが、文化の幼稚なるほど自然的方面が著しく、その發達するほど精神的方面が顯著になつて來る」と。(以上桑田博士ヴントの民族心理學」に據る)文化は精神的發展の過程であつて、文明はその物的象徴である。けれども、その何れにしろ、吾人はもとより自然の羈絆より逃れ得ない。吾人の生活は、所謂、斯の「自然」の模倣に由來し、進展するに外ならぬ。而して吾人の生活には、その反面に、模倣より脱れて、創造 Creation に生んとする欲求がある。蓋し、人生活の覺めたる惱みである。けれども、創造も亦自然の摸倣より脱れないのは、たゞ一つ、并は「生」の否定あるのみだ。建築藝術に、近來摸倣脱却の新運動がある。されど、吾人をして曰はしむれば摸倣は竟に創造の經路であつて、摸倣それ自體は必ずしも非でない。たゞ批判なき摸倣こそ吾人の採らざる處である。(江村)



建築の事大相

瀟瑟庵主人

執筆者は、我建築界に於ける大先覚、流石に理路の透徹、哲學的背景を以て而も現實に即す、蓋し、近來會心の一文也。編輯者として再讀、三讀、ついに斯の添へ書きとなる、敢て薦む。——編輯者

建築に藝術とか非藝術とか孰れかの資格を附與しやうとする言議は今日に於ても未だ確定して居らぬらしい。之を藝術と言ひ又は之を非藝術と爲すの理由にはそれ〴〵に異なつた論據がある樣だ。即ち此多面複雜なる立體の姿は其見る方面によりて種々相を表現しているのであらう。

曾て文豪「トルストイ」は一部の藝術論を著述して其一流の哲學的觀からそれに千萬言を費やしてゐる。

抑々藝術とは何ぞやと問ふて見て、之に明確正當なる解說を與へる人の出る迄は此論は續けられてゆくのであらう。

併し建築は其藝術であるとはた亦非藝術であるとに關せず現實に行れつゝある人間の製作品であつて、其資格の如何は別として、兎に角世間に其種々相を表現しているのであります。

で藝術か科學か其邊の言議は別といたしますが、地震に耐ゆる堅固なる建築をなすは其構造の點より見て物理學的でありますし、それが火災にもたえて安全たり得る建築となす點から見ると化學的でありますから此等の點から考察すれば科學の範圍内にあるものと言ひ得られませう。

左れば其表現の一切を擧げて科學の說明が求められるゝかと申しますと、然らざる點が多々あります。科學によりて其說明の出來ぬ形式の問題や彫塑や色彩など、或は深く或は淺く

或ものは強く或ものは弱いと云ふ、樣々なる調子を體現してをります。そこで建築を以て科學と藝術との中間をゆく一種の所生體と見る時は何れの方面からするも支障のないのであります。

歷史を見て建築の發生と其進步したあとを「トレース」してゆきますと藝術を生む人間の創造性が餘り多分にはない樣に思はれます。獨自一個の創造を以て藝術的な待遇を與へますと此待遇を當然に受け得る民族は多くはないらしい。

人間が作り上げた偉大なる建築の獨創的のものを見ますと傳說によると彼の「バベル」の塔の如きは其一つであつたのでせう。之が實在していたものであつたか否かは私の問ふ所ではありません。天に登らうと言ふ大なる空想の實現を期した點に人間性の偉大さを窺ふことが出來ると思ひます。

若し「バビロン」の都城や秦の阿房宮が殘されていたならば之又人間の偉大性を知るよい標本でありましたらうが其何れも殘存していないのは甚だ遺憾です。

曠古の大英傑秦の始皇の其事業はどの點に於ても可なりに飛離れた所のものがあつて、殆んど他の模倣追隨を許さぬ所に愈彼の偉大さを見得るのであります。

勿論始皇帝と雖も總てに於て獨創の偉才ではありません。其萬里の長城は戰國時代趙あたりの築き始めたもので、始皇は之を大成したものと云はれています。

しかし模倣追隨もこれ位の規模で大成せしむると其結果なか〳〵の偉力を發揮いたします。此追隨模倣性は轉て建築の事大性となつて、其種々複雜相を世に表現してゐるのであります。

蓋し模倣は事大性の結果であつて、其事大性は人間の通有性でありませう。小兒が親や兄弟の行動を眞似するのは其自然であつて彼等が發達の正しき經路である樣です。

で幼兒が父母の唇頭の動き方を最も深く注意して其發音を傳習するのは自然の必要から來るのでせう。で、小兒は其幼時に於て之を日本人の手に托して置けば日本語を語る樣になるのは無論のことでありますが、之を西洋人に托して置きますと歐米孰れの民族語でも又巧みに語るのであります。我日本人としては之を學ぶに非常な困難を感じてゐる言葉でも、格別の努力を拂ふことなしに語り得るのであります。隨分にむつかしい支那語の如きでも平易に語ります。

模倣は結局階段を昇つてゆくやうなものです。人間發育の順序として必ず或程度迄此階段を一步々々と踏みしめてゆくのであります。而して其頂上に達した時茲に人間は其各自の體得した力によりて各々それだけの活動界へと別れ進みゆくのでありませう。

模倣より成れる建築、即ち其事大性の因て所生した建築を見て其事大相が如何なるものであるかを考へるのも又面白い事柄です。

埃及の「ピラミッド」は其埃及の地に於てのみ生れ且つ發達した以外、遂に他の國にも他の民族にも其追隨模倣を許さなんだのは極めて面白いことです。

萬里の長城も支那以外に同じ樣なものが出現しなかつたことも、民族の模倣性に或限界の存するものと思はれます。

しかし此民族の模倣追隨性は古來の不便なる交通關係の賜つて大に力のあるものでありませう。

海の彼方なる埃及の建築の如きも遠く砂漠を渡つてゆく困難がありませんでしたら、疾くに他の民族が模倣していたかも知れません。而して或は彼以上の立派な物を造り上げていたかも知れぬのであります。

希臘羅馬の建築が歐米建築となつてゐますのも、畢竟征服者や開發者の之を持つていて傳へた結果であります。しかし斯様にして文化の携行移植者がありましても、自然界の狀態が之を受入れぬ處も多々あります。而して其處には模倣ならぬ一種の他の樣式建築を存してゐるのであります。

北歐「スカンデナビヤ」半島や西比利亞露西亞の建築に一種原始的な木造建築の存在してゐます事は此模倣が其自然と偕合せぬことを物語つてゐるのであります。

回教建築が「アルハンブラ」や「コンスタンチノープル」の樣に西班牙や「ガリポリ」半島の一角にのみ局限せられて他には餘り多く其類例を見ないことも、回教民族の偉力に對する建築の事大性が土地の自然に適合する範圍に限られたのであります。即ち熱帶亞細亞の建築樣式は回教種族の劍と「コーラン」との力を以てしても其事大性を遠く北方に擴張することが許されなんだのであります。

建築の事大相を最もよく發揮して居るのは何と言つても我日本であります。思ふに民族の事大模倣性は、其根本に於ては共通のものでありませうが、其事大模倣の感受能力は色々差異があるのでありませう。

由來我國民は其資性に於て餘りに恬淡正直でありまして、何事に對しても強い感受性を持つてをります。如何なる事をも深く考究せずして忽ちに信じ、直ちに受用する性格を有してをります。即ち其事大性に於ては世界の何れの民族よりも優れてゐる樣であります。之が我國をして容易に世界的の文化進歩の範圍にあらしめた所以で、一等國と言はるゝ樣になつたのも又此理由によるのですが、餘りに混淆過食して其腹を肥さんとした結果、遂に病的症徴を來して現時の樣に苦しまねばならぬことゝなりました。

我國にをきましては、其神社建築と木造の住宅建築を除きましに他の所謂藝術的建築は殆んど全く此事大模倣によりて成れるものであります。

今日に於きましては他に類例のない世界的建築の一たる法隆寺や東大寺あたりの建築も全く隋唐の模倣其物であつたかとも思はれます。

此等の建築は我國にとりましては其藝術壇上世界に獨歩して輝いて居るものでありますが、若し隣國支那に其本體が取殘されていたならば果して如何なるものでありましたでせうか。勿論此等の建築は其凡ての點に於て悉く彼の模倣であつたとは申されませんが、其根源が彼に在りました事實から建築其物の事大性を研究すると甚だ妙なものがありませう。

たゞ幸福なことには我平安朝初期以前の建築は我國の文化勃興時代に屬したことで、國民が其事大的模倣から其追隨の限界を超えて彼よりも更に一層大なる文化表現を試みんとした努力の結晶であつたことです。

東大寺は其大毘盧遮那佛と殿堂とに於て隋唐の藝術よりも遙かに雄大なるものを表現せしめむとの聖武天皇の御希望で成つたものでありませう。

法隆寺のそれも聖德太子が我國の佛教的位置を確立する一

象徴として創建された大信仰の發現であつたのでしやう。

而して此等は、私は先づ其事大的模倣と見るのでありますが、其模倣にも熱と力と、誠心と信仰との加へられて出來たものでありますから、所謂世間並や月並的な一般的のものから比すれば遙に群を抜いた創作であつたと思ひます。

萬里の長城が支那統一てふ秦の始皇の大理想の所生であつて、以降遂に他の追隨模倣を許さなんだものゝ如く、法隆寺や東大寺は、假りに今日に於て支那に同樣な、或はそれを想起せしむる樣な源體が存してをりましても、猶嚴として世界藝術史上に濶歩して居て他に之が類例を見ないのであります。

平安都城の建築の如きも、若しも幸にして今日迄現存して來てゐましたなら、我等は桓武天皇の雄圖が如何に大なるものであつたかを知ることが出來たのでありませうが、甚だ遺憾なことです。此遺憾と思ふ心は今日の都市經營が其範を超にたものとなり得ないのみならず、寧ろ其規模を打壞はし損傷せんとしてゐますので倍々深みを加へます



(1) 畫計市都の界世
—— 敦倫 ALDWYCH ——

が、其圓滿なる相好や優美な姿態には造像的技術上間然する模倣も之に加へます信仰や誠心の力によりまして創造以上の光輝を發揮するのであります耐して其模倣から換骨脫胎したものとなりますと全く新らしき光彩を放つのであります。

我國の佛敎藝術のそれ等は其最初に於ては全く彼の模倣でありました。而して其後に於て換骨脫胎して創造的の意義を表徴するものとなりました。我造像の形式に見ましても明白に之を證明する樣であります。所謂平安朝初期以前の佛體など、それが弘法大師や智證大師や、或は行基菩薩等の製作と傳へられる物の範圍に於きましては皆一種美妙な神韻をつたへてをりますそれが漸次信仰的製作の時代を過ぎまして、職業的大佛師の仕事の領域に移りますと、又多く信仰の力を其作品の上に見ることが出來ぬやうになりました。定朝や運慶堪慶の作品は洵に立派でありまして矢張り藝術的作品として優遇せられて居ります

所はありませんが、たゞそれに多くの強みや深みを有してゐないのであります。此點は段々と其時代の進むに從ひて次第に反對に退歩を見るのであります。

繪畫の如きも、それが模倣すべき作品を得なかつた時に於て全然獨創的な異彩を放つてをります。鳥羽僧正や信實の繪巻物は如實に此意義を表現しまして古今獨歩であります。宋以後に於て彼より移入せられた山水花鳥や種々なる作品に模したものとは全く其風格を異にしてをります。近代の繪畫の如き倍々其惡い模倣性を露呈してをります。我西洋畫のそれの如き、始終彼の變動流行風調に左右せられて未だに獨立の位置を得ないのであります。之は模倣より一歩も進み出で得ない、信念と威力の缺乏より來てゐるものと思ひます。たゞ努力の足らぬばかりではありません。

建築の事大性も亦斯樣な雰圍氣中にあるのではありませんか。何と言ふてもまだ模倣隨追の埒外には出てゐない樣に見ゑます。勿論其科學的方面に於きましては耐震耐火の構造に於て或は世界的な地歩を占めてはおりませう。併も其形式象徴の方面より見まして果してどれだけの進歩と發達とを遂げて居りませうか。

抑も建築が其事大的模倣の境域に彷徨して參りまする所以は何に原因するのでありませう。私は之を以て我一般的な教育の弊と見るのであります。

我國の教育は其根本からして模倣であります。維新以後政治一切の制度の範を外國にとつた一部分として教育の制度も亦全く彼に模したのであります。最高學府の教授が其權威として唱說する學說の如きも殆んど全部彼の所產を其儘に受けいれたものであります。即ち彼に習んだものを之に傳ふるだけであつて、其間何等の自家獨創の見解を與へぬものが可なり多い。斯くして自家の考察工夫でない學說を傳達し轉賣する結果、教育によりて國民が自ら獨創的性格の開發を見ぬのであります。教育は恰かも交通運輸機關の如くに行はれて一枚の卒業證書が船車の切符同樣に流通し、其一枚さえあれば必ず目的の地に行かれるのであります。

別段に自ら工夫努力して其智見を研き其學殖を加へないでも、其生活に困難しないと云ふ樣な制度や社會狀態は建築技術者をも又其中に抱擁して、それが特權を行使さしてくれますから必ずしも藝術的良心の發揮によりて自家の生命を維持する事を要しないのであります。

社會の一般的風潮に便乘して行くことが容易であり且つ最も安全である間は進んで他の險難を乘切る人はありません。元來久しきが間依らしむべく知らしむべからず的政治の下に馴致せしめられて來た國民は、進んで自家の進境を開拓することの困難なる事業に當り、危險を冒し苦困を嘗める代りに安易に就き勞苦を省くことにのみ腐心して居るのであります。此自家の考察工夫をなすことを惜しみ、常に容易なる道を擇みて歩まんとする國民性は、必ずしも我國民の本質的のものではありませんが、何分千數百年來馴養習慣づけられた爲に殆んど第二の天性となつて其獨創的力の潜在を其儘として更に表面に出現せしめないのであります。

私は建築に關する教育が必ずしも他の教育同樣に全然模倣的のものであるとは申しません。少なくとも神社佛閣あり、國民的木造建築の存在する以上、よしそれが耐震耐火的の價

値なくとも、又恒久的性質を缺くものとしても、其千數百年の抱擁の歴史と共に我國建築の新らしきものゝ創造の根源基礎となすに充分なる地盤あるものと見てゐますから、他の科學のそれ等とは大に其趣を異にして敎え且つ傳へられてゐるのでありませう。

現時の我國の建築を以て我國民の事大的模倣性の表現となすのは餘りに失禮な申分でありませう。たゞ如何にせん我國民は模倣には天才的であり且つ甚だ巧みであります。

模倣をなす事が其勞少なくして比較的得らるゝ報酬の多いことを熟知して居ります。從つて餘程の正直な馬鹿者以外のものは其怜悧なる頭から判斷して其容易なる道を擇びます。

それが矢張り學問であり、それより入つて次第に進歩して堂奥に達し、模倣追隨の柵を超え、遂に獨創自啓の畑に入るのでありませうが、斯る事大性は永續せぬことを希望いたします。世界に於て容易に他に追隨模倣せぬ國民に英吉利人があります。彼等は其自ら居ることが餘りに尊大で倨傲で他の嫉視する所を脫れぬのでありますが自ら最大最強の文化國民としての矜持を維持し永久に之を失はざらんが爲に強き信念を以て努力して行く點に於て其偉大さが認められるのであります。少しも其成功を急ぐことなく、悠々として飽く迄其所信貫徹に精進して、斷じて他の追隨を許さぬと云ふ態度に如何にも男性的な偉大さがあります。

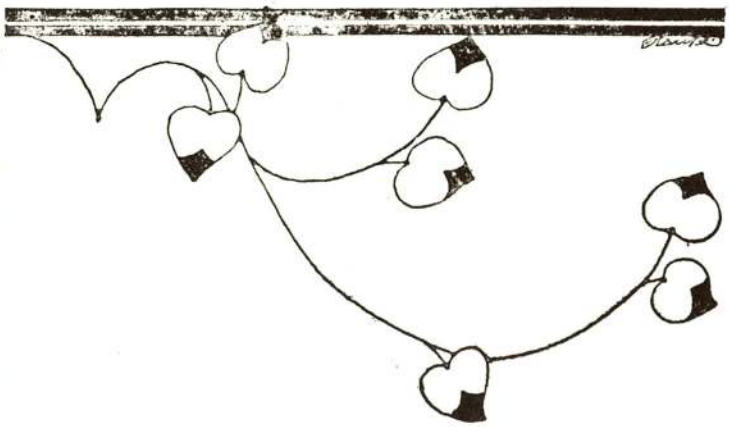
佛蘭西人は世界的な藝術國民である。彼等の藝術作品は如何なる物に於ても佛蘭西的である、日本の直寫でもなければ支那の模倣でもない、其處に佛國民としての矜持が認められます。

獨逸人は其學藝に勤しむことに於て世界第一であります、而して其哲學藝術は實に悉く世界の長所を集めて之を大成し最大優越民族たらんと志しました。然るに其基礎を充分堅めることなくして追隨模倣より一足飛びに競爭の決勝線に急いだ爲に轉倒蹉跌したのであります。

我等日本人は其建築に於て其本然の偉大性を發揮する樣にしたい。他の長所を學ぶのは善い、それを取入れて大ならんと努むるのもよい。從來の因習傳說より脫却して新らしき創造者として分離派たるのもよい。たゞよく歴史に反省し我國民の本然の資質を直視して自ら欺くことない樣に力めねばならぬ。

建築の事大性模倣は蓋し進歩の小徑ではあらう、しかし君子のよるべき道ではない。

（十五、十一、十一）



耐震構造上の諸說（下）

佐野利器

本編は、過般、建築學會主催の講習會に於て講述されたのを筆記したるものにして、博士の許諾を得て此處に掲載せり。但し文章上の責任は編者に在り。（編輯者）

次に末廣博士の御研究を御紹介致します。前號にも一應お斷り致したとでありますが、尚ほ話の初めに當りまして、誤解を避くる爲にもう一應申上げて置きたいのは、末廣博士、物部博士、眞島博士等の、所謂彈性理論に依る研究は、木造家屋のやうな彈性組織の不完全な、或は鐵筋コンクリートの二階とか三階とか四階と云ふやうな、自己振動期の極く小さいもの、さう云ふものに關する事ではなくて、煙突であるとか、淺草の十二階のやうなものであるとか、又は丸ビルとか云ふやうな、自由振動期の一秒若くはそれよりもずつと多いと云つたやうなものに關してだけの事でありますから、其事は誤解のないやうにもう一應お斷り致して置きます。

末廣博士は、御承知の方も多い筈でありますが、船舶工學殊に船の振動とか動搖とか云ふ事項を專攻せられまして、大學に於ては應用科學の講座を擔當して居られます。一面又、

地震研究所長として斯の學に盡瘁して居られる、工學者の中でも數學の大家を以て推されて居る人であります。此耐震構造の方にも意を向けられまして、吾々を、數學の取扱上殊に啓發して戴いた所が非常に多いことを感謝して居ります次第であります。

末廣君は大正十三年の十二月、丁度地震後一年餘を經ちまして、此席上で建築學會の通常會がありました時に講演されて、耐震構造は振動理論に依らなければならぬと云ふ譯で、吾々大いに鞭撻を受けた事を記憶致して居る。其御講演は近頃、大正十五年七月の建築雜誌に掲載せられて居るので、篤と御敎示の程を知ることが出來ます。即ち其題目は、『構造物振動の理論及其の測定法』斯う云ふ題であります。近頃掲載されたことでありますから、皆樣能く御承知のことでありまして、此の程度に御紹介して宜いかにも迷うて居りますが順序と致しまして、要點を摘んで申上げて見ようと思ひます

先づ最初に、例に依りまして、誰でも行はれるやうに、ユニフォームセクションのフォームをすつかりクランクしたバーの振動を論せられて居る。其初めの部分には、前號に御紹介した物部君の研究の紹介であります。即ち前號に申上げましたやうに、クランクバーに、シンプルハーモニックモーションにフォーストヴアイブレーションを掛けて晉くすると、綺麗な亂れざる振動となる。即ちステーショナリーステートとなる。其時に就て計算されたものを紹介されて、さうして昨日も申上げたやうに、其ステーショナリーステートに於ける振動の結果として、カージナルムーヴメントの起る場合、それはユニフォームに力を掛けた場合より餘程大きくなる。斯う云ふ事を矢張紹介されまして、それであるから、ユニフォームな力を掛けると云ふやうなことではいかぬ、振動を考へると餘程大きくなると云ふ事を考へて置かなければならぬ。斯う云ふ事まで云はれて、併し是でもいけない、まだ大きくなる心配のあることを考へなければならぬ。即ち物部氏に依ると、强制振動を掛けて晉くして振動が綺麗になつた時に就て來るのでありますから、强制した振動だけが殘つて、大略强制した振動だけになつてしまつて、自分の自由振動と云ふものは略々消えてしまふ。それではいかぬ。矢張自分の自由振動を持つて居るものとして、さうして其場合に强制振動に依る結果が加はる、斯う云ふ事でなければならない、さう云ふ場合を推測して居らなければならない。斯う云ふ方針であります。

そこで、强制振動としては、矢張物部氏と同じやうに綺麗なシンプルハーモニックモーションを考へて居られる。それから自由振動は、其强制振動に依つて呼起されたものであるのであるから、其呼起し方として、クランクバーが全く靜止して居る。地震を考へると、略々靜止して居る所にずつと地震が起つて來るのであるから、そこに近いやうな場合を考へられたのでありませう。バーが靜止して居る所に强制振動が起つて、其ヴエロシテイーが惡くなつた時、自由振動が呼起されて、それに强制振動が加はる、斯う云ふ考へ方であります。さうして式を立てられまして、さう云ふ場合の中最も危險な事情にあるのはいつかと云ふと、それは自由振動の位相と强制振動の位相が合致した場合、それが最も危險な場合であると云はれて居る。成程それは危險な場合であります。斯樣にして曲能率を算出されたのであります。丁度物部氏の曲能率にもう一つ自由振動に依る曲能率を加へられたやうなも

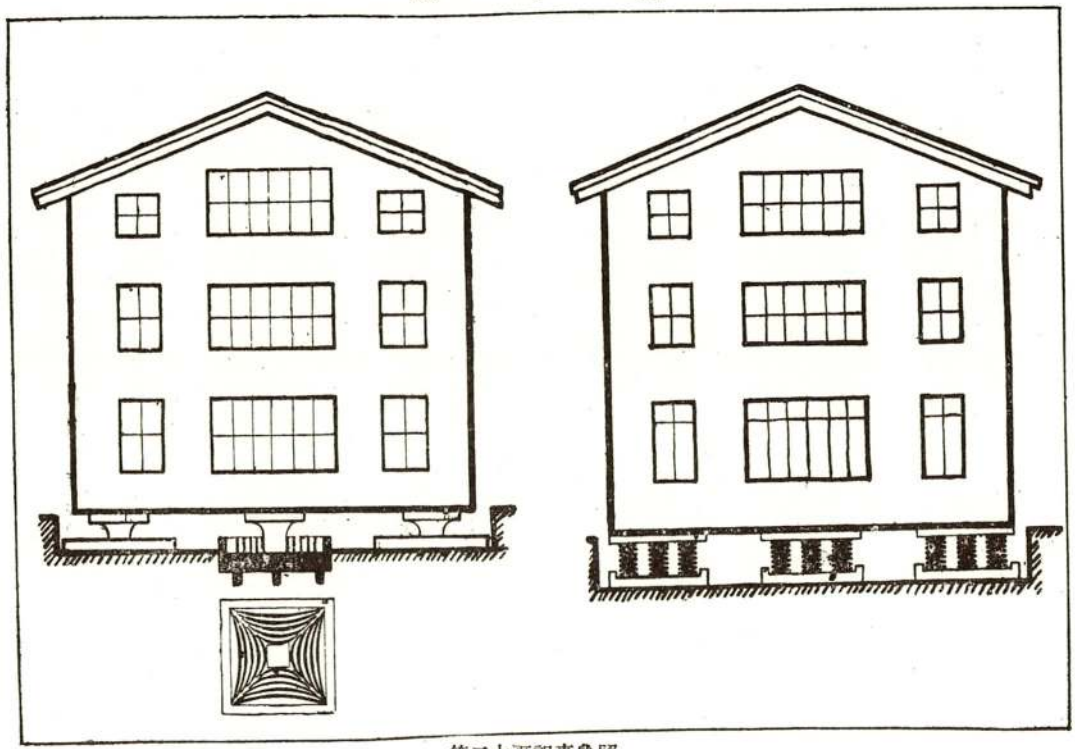
のですから、餘程大きくなる。其結果を數字で表されまして斯の如く夫れ大きくなる、と云ふ譯で、嘆じもせられ警告もせられたのであります。

併し御警告になつた御本人は、餘り心配過ぎた話だと矢張思つて居られるやうであります。それは斯う云ふ事を附加へて居られる。自由振動には第一次振動、第二次振動、色々振動の形があるのでありますが、第二次振動の方は、話を複雑にしますから姑く止めまして、自由振動の位相と、其二つの位相が合致すると云ふ機會は事實としては在り得ないことだと斯う斷つて居られるのであります。唯さう云ふ傾向の可能性があると云はれるのであります。是は少し私には解り悪いのでありますが、色々振動をやつて居るとさう云ふ傾向になることは無いとは言へぬ。併し合致すると云ふ事は在り得ないと斯う云ふ斷りがしてあります。物部氏の式では不十分である、もつとそれよりも危險な場合を考へて置かなければならぬ。此筆法で云ひますると、私は、もつと危險な場合を想像することが出來ると思ひます。それは何か。末廣君のは、靜止の場合に振動を掛けて、さうして自由振動を誘發したと云ふ場合を考へて居られるのでありますが、此筆法で考へて行くならば、靜止よりも尚はそれが運動して居る時に掛けたら尚ほ危險な場合を生ずると信ずる。大地震には初期微動の終りが相當大きい、さうして所謂主要動に入ります。前號にて御覽に入れましたプレートに依つても大きな地震になると、初期微動の中でも終りは可なり大きい。其振れて居る時に掛つて來ることを考へたならば尚ほもつと危險が生じて來るだらうと私は考へます。兎も角も是も亦所謂定性的御警告と考へるのでありまして、定量的には受取らなくても宜いものであらうと私は考へて居ります。

そこで今迄のは棒に就てゞありますが、次に末廣君は、フレームビルデイングの攻究に入られて居る。即ち先づ其自由振動期を計算されて居ります。一體自由振動期の計算は、前號にお話したやうに、振動期だけとしては谷口君の方が正確であると思ひます。末廣君のは、別に先に進行しようと云ふ目的があつて考へて居られる式でありますから、それは其積りで見て居らなければなりませぬが、フレームビルデイングの振動は、固より棒のやうなヘツデイングの振動ではない、横のスエーヤーに依る振動のやうなものであります。そこでフレームビルデイングのユニフオームのものがあるとしましてさうしてユニフオームな物質のスエーヤーそれに依る振動と假定されて居る。所謂スエーヤーヴアイブレーションとして即ち丁度線の振動のやうなものとしてスエーヤーヴアイブレーションの式を出されたのであります。自由振動期を出されて、其自由振動期を持つて居るものに、丁度棒の時の考へ方と同じく、矢張同じ筆法で、自由振動と强制振動とを組合せまして、さうして棒の時と同じやうな性質の式を作つて居られる。矢張非常に危險な場合が出て來るのであります。但し前と同じやうに、斯う云ふ事も事實としては在り得ないとお斷りがしてある。

それからもう一つそこに附加へられて居る結論としては、斯う云ふ組合せ方をすると、即ち自由振動と强制振動と組合せる、組合せ方に依つてマキシマムヘツデイングムーヴメントの場合、マキシマムストレンスの場所があちこちに出て來

第十圖



照參事記頁十二第

る。ペリオツドの小さなものではそれがどう云ふものになるかと云ふと、こちらで推測する所に依ると、ペリオツトの〇・四或は〇・五と云ふやうなものでありませう。ペリオツドの小さなものでも、二階三階と云ふやうな場所に一番ストレースの大きいものが出て來ると云ふ結論を附加へて居られる。それでありますから、建物の上の方で壞れると云ふ事は是からも說明が出來る。

併し私は此點は妙に考へられるのでありまして、マキシマムストレースが在り得ないとは言へますまいが、それは甚だチャーンスでありまず。さう云ふチャーンスを以て是からでも押しなべてさう云ふ傾向のあるものを說明附けると云ふことは、それは少し輕卒な斷定でないかと思ふ。若しチャーンスで說明して宜いならば　更に確實な、斯う云ふチャーンスがある。夫は何かと云ふと、前號にてお目に懸けた樣に、地震の振動は、色々不規則である。即ちマキシマムの所でペリオツドが一・五秒或は一・八秒と云ふのがある。さうして其中にはペリオツドの極く小さな振動が入つて居る。さう云ふ小さなものと比べて見ると、スチールの方が相當大きいペリオツドもある。大地震の一の波の中には、マキシアムストレースを起す波が澤山入つて居る。斯う云ふチャーンスを捉まへる方がもつと可能性がありはしないか。是はチャーンスで二階以上にマキシアムストレースを起すことを說明するのは少し無理でないかと考へます。要するに定性的の數學と云ふやうな次第に見える。

更に進んで論せられて居る點は、今のやうな振動の研究をされ、結論を出されて後、地震をシンブルハーモニツクモー

ションと假定して算式を取扱つたのである、併し實は地震はシンプルハーモニックモーションでないらしい――お説の通りであります――だから自分のやつたものも事實に合ふとは思はないが、立てて見れば斯うなるのだ、斯う云ふことであります。更に若しシンプルハーモニックモーションでなく、もつと不規則な振動だと定まれば、自分のやつた事ではいかぬが、それならばストークスのやつた解法で解いて見なければならぬ。併し是は非常に難かしい數學であるから、此解法は是から研究して行かうと思ふ。斯う云ふ工合にちやんと書いてあります。

まア事實在り得ないが、と云ふ組合せ方で散々威かされた後是は間違ひらしい、本當の所は是から研究しようと思つて居ると云ふやうな工合に皮肉に聞くべき性質のものではありますまい。所謂定性的の警告としては是は感謝して受取るべきものでありませうが、一體初めから判つて居るやうに、地震はさう行儀の宜い振動ではないのであります。前の末廣君の、所謂假定的の筆法で構造物を檢算して見たならば、一つとして及第するものはあるまいと私は思ふ。そんな落第生ばかり出てはかなはぬので、實はさう落第生が出る譯のものでないから、其方はお説の通り、さう心配するに及ばぬと考へて宜からうと思ひます。

先づ大體はさう云ふ御趣旨であります。其他末廣博士の論文の中には、煙突破壞の實例であるとか、それから下た町の煉瓦造は、地盤が弱い所に這入つて居るから、ローリングのやうな性質の振動をやるであらうとか、或は微動計の御工夫に就てのお話などがありますが、是等は何れも御尤もなお話でありますが强いて取立てゝ申上ぐることは要りますまい。

此處で、物部博士の説を前號で御紹介申した時に、ヴアイブレーションに關しては末廣博士の場合にもう一度説明申上げて置きたい事があると云ふお約束を致して置きました、其義務をこゝで果たさうと考へるのであります。

つまりそれは、粗大な假定を置いて、さうして其後だけを精密にやつたのでは、定量的に當てになるものは出て來ない後の方を精密にすると同じ程度に初めを嚴密にしなければ定量的の結論は得られないのであります。尙ほ、初めを粗大にして置いて後を細かにしたのでは、定量的の當てになるものが出て來ないのみならず、場合に依ると、其定性も實はどの程度まで考へて宜しいかと云ふ當りに困る。併し定性的には納得しなければならぬと申上げましたが、具體的の事實で云ふと實は定性の程度の當りに困るのであります。

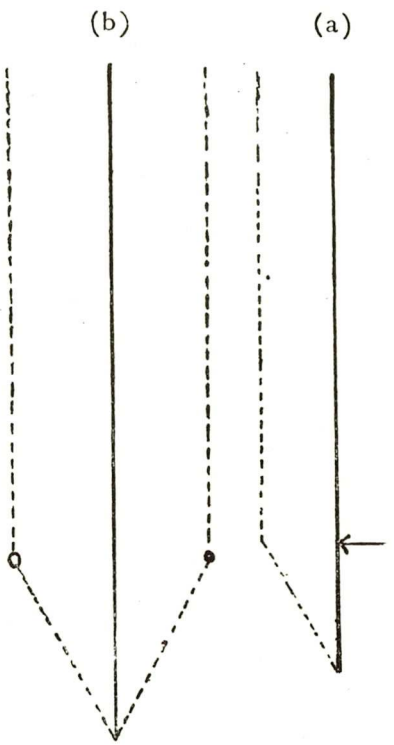
地震に因るヴアイブレーション、之を嚴密にマセマチカリーに研究して眞相を捉まふとするには、少くとも二つの初めの研究が必要であると思ふ。第一は、地震の波を不規則な儘に取扱ふことに成功すること、不規則な儘に、斯う云ふやうな風にシンプルハーモニックモーションだとか、或はどの場所にフォーストヴアイブレーションが掛つた時と云ふやうな色々な推測交りでなく、實際あつた地震の記錄、其記錄には信用を置かなければなりませぬから、實際あつた地震の記錄を其儘用ひて、さうしてそれに依つて建物の動き工合を、假定でなく本當に調べて、どう動くかと云ふ事を其儘調べて見ることが先づ必要であります。今日までうまく出來て居ないから弱つて居るだけの話であります。第二には、構造は彈性

的に不完全である。其不完全の儘に之を取扱ふこと。エネルギーがどん〳〵吸收される、其吸收され方を能く調べまして其不完全の儘で、其處にヴアイブレーションが掛つた時に就て調べる。繰返して申しますると、地震の方は不規則の儘で働いて來るものに就て研究し、構造物は彈性的の、不完全の儘で、それに作用されて行くことの研究をする。是が嚴密にマセマチカリーに研究することが必要であります。

そこで其第一の地震波のこと、是は度々申上げました通りシンプルハーモニックモーションなものではない。殊に永續して居るのでない。それを其儘取扱つて見たいのである。末廣君の所謂ストークスのやり方で之を研究して見たいと云はれるのはこゝであります。不規則の儘にフレームに行つて働くものを研究して見たいと云つて、ストークスの既往の算式が出してある。併し是は算式ではいきやうがないだらうと私は思ふ。斯う云ふものをイクエーションで現しやうがない、イクエーションで現せるものは極めて簡單なもので、之をイクエーションて現すことは是はどう骨を折つても見込はありますまい。併し之をグラフイカリーに取扱つて行つたら到達する時機があると思ひます。

此事に手を染めて居りまするのは武藤工學士であります未だ末廣博士の話は終りませぬけれども、武藤工學士の研究を間に挾んで紹介して置かうと思ひます。

大正十四年十一月の建築雜誌に『建築物の振動性と之に及ぼす地震動の影響』と云ふ論文があります、是がそれである之を簡單に紹介しまするとゝ、此處に九層のフレームを持出しまして、其フレームの一箇所に力を掛けると、力を掛けた所より下の方は略々直線のやうに曲つて來ます。固よりそれは完全でありませぬが……。それから力を掛けた所より上の方は、之も完全ではありませぬけれども、略々垂直線の儘に保つて居ります。(PC.7 a. b. c. 參照)。此事は絲を遠くに留めて置きまして、それを下に引つ張つて置く、さうして其途中に力を加へる。其場合の絲の曲り工合と能く似て居る。

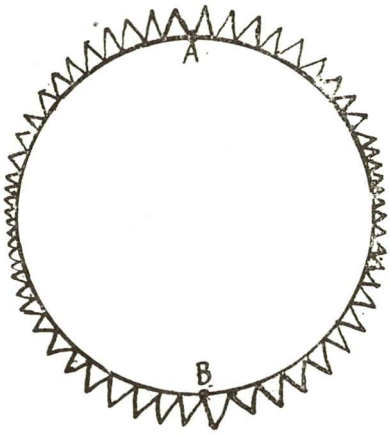


(本圖a)。更に其絲の一點に目方のある物を附けて、さうしてそれを振動さす。横に引つ張つて之を放す、さうすると反對の方に飛んで來てフラ〳〵の振動をする。(本圖b)。建物のさう云ふやうな所に目方のあつた時に、振動が斯う云ふエラスチックなものに就ては、恰も絲に目方の附いたものがあちこちに振動する、それを可なり能く似て居ると云ふ事を先づ細かに調べたものであります。果してさうだとしまするとゝ絲の端に波を加へた場合、其波が絲に傳はつて行く工合、どう云ふ工合に傳はつて行くかと云ふ事は、クスヒカリーに之

を見出す方法が物理學には既にあるのであります。其絲に長く波を入れて、絲が何處かで切れて居れば又波が反對して來る。其反對して來る波と、又這入つて來る波の其組合せで是が色々の形を成す。絲に於ては、どう云ふ振動でも、クラヒカリーに振動した結果を、各瞬間に見る方法は、非常に手數の掛る話でありますがあるのであります。そこで斯う云ふエラスチックな建物の下に、不規則なヴアイブレーションを入れたものを、丁度絲の場合と同樣にして、其各瞬間の振動の狀況を見ることが出來よう。斯う云ふことで進んで居るのであります。さうして其研究を進めまして、半ばにして先程紹介しました題目だけの所で武藤氏は兵役に取られたのであります。併し來月は除隊になつて歸つて參りますから、其後の研究の發表せらるるものも、さう遠い先ではなからうかと、是は樂しみにして待つて居ります。

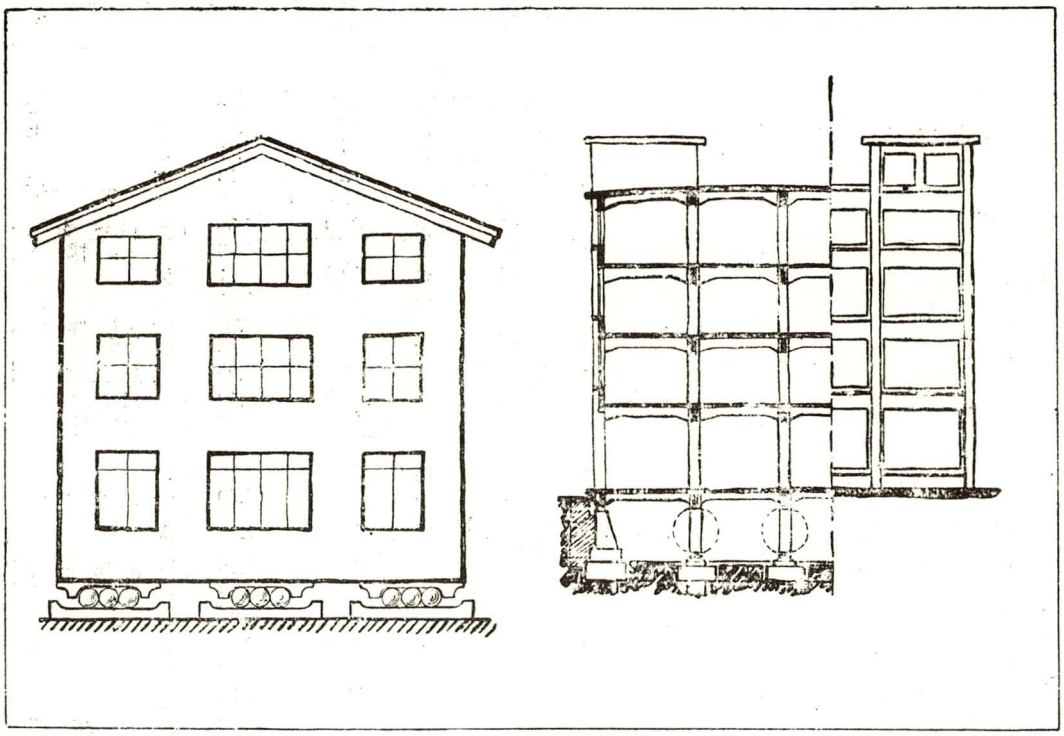
此加へた振動、之も色々想像ではいけない。詰り相摸灣の時の振動の震相、或は東京灣の時の震相、さう云ふ實例を其儘入れて研究して見る。樣々のものを入れて研究して見る。さう云ふ工合にしましたら、あの時は斯う云ふやうな風に搖れたのであつたらう、此時は斯う云ふ風に搖れたのであつたらうと云ふ事が、大變能く判つて來ることだらうと思ふ。併し是はエラスチックなフレームに關してだけのことであります。未だどう云ふ形に就いてもと云ふ所までは考へ及んで居ない。段々色々な事の進歩にそれは俟たなければなりますまい。

是は、途中に挾んで武藤氏の研究を紹介した譯でありますが、再び所感に立戻りまして、第二の點たる、構造物は彈性的に不完全であると云ふ事に就て、彈性的に不完全でありまするが、嚴密にマセマチカリーに進むには、不完全さの研究が大切であります。通常の家屋はパーフエクトエラスチックではない。前號に衝立型の帽子掛を振つて御覽に入れた樣なものでありまして、エネルギーが斯の如きものに就ては吸收されてエラスチックヴアイブレーションなどをしない。ホンの小さな、止まる所に行つてビリ〳〵ツと振るだけであります。鐵筋コンクリートでも、是程ひどいことはありませぬ。エネルギーは相當あるものと思ふ。殊に大地震は、クラックが少しでも入りまするとか、或はジヨイントがゆるむと云ふやうなことがある、エネルギーはガタ落をします。此不完全さを研究する必要があると思ひます。之をやらずに、コネルギーの吸收を考へずに、唯數學的にとつ走ると妙なものが出ることがある。之には色々な實例のあることで、一寸冗談混りになりますけれども、一つさう云ふやうな事をお話します。



地球の或る一點Aに今ドンと何かショックがあつたとします。相摸灣の陷沒のやうな工合にショックがあつたとする。さうすると其ショックが有ゆる方面に傳播して行く。其中に所論表面波と云つて、表面だけを傳はつ

第十一圖



第二十頁記事參照

て行く一つの波がある。レーレーウエーヴと稱へて居る波であります。それが段々傳はつて行きまして　遠くなれば其搖れの程度が減つて來る譯であります。何故かと云ひますると初め起つた所は點でありまするけれども、傳はつて行くのはスペーアのサービスを傳はつて行くのでありますから、傳はり先の面積が廣くなる、圓周が大きくなるから段々勢が小さくなつて來る。さうして半球の邊りに行つた時には餘程小さくなりませう。こゝで此振動のエネルギーがコンスタントと考へる。此エネルギーは洩らないと斯う考へて見る。さうすると半球の所から先は圓周が小さくなります。小さくなりますから、エネルギーが減らなければ波の方が大きくなる。さうして地球の反對の側B點まで來る。此處まで來るに一時間半程掛りますが、此Bまで來ると、Aでドンとやつたと同じ程度でドンとやる。即ちA＝Bと云ふ算式が成立ちます。是は最近私が聞いた算式であります。相摸灣の時のやうに、大正十二年九月一日の十二時近くにドンとやると一時半頃に、何處か太西洋の南の方で以て突然に又ドンとやられる。同じ程度の地震がBに起る譯であります。所がそれだけではAからBまで傳はつて來ただけでなしに、Bで喰違つて今度はAの方に擴がつて來る。それであるからそれから一時間半するとAでドンと來る。エネルギーはコンスタントであるから　消える譯ではない永久に三時間毎にAとBでドン、ドンとやる。是はマセマチカリーにはエネルギーがコンスタントとすれば斯う云ふ事が出來ることになるのであります。

是は單に算術でありまして、實際に言へば、圖で書けば日本は極く小さなものであります。其小さな日本に於ても、相

高層建築有固振動週期

	名稱	層數	觀測年月日		東西振動週期	南北振動週期	觀測者
鐵骨構造但し鐵骨鐵筋のものを含む			年 10. 12	工事中	1.11	1.14	
	丸ノ内ビルデング	9	11. 2	殆ど完成地震前	0.89	0.94	大森博士
			11. 5	地震直後	1.01	1.09	同上
			11. 11	補強完成後	0.67	0.71	同上
			12. 9	大震直後	1.11	1.18	同上
	郵船ビルデング	8	12 3	大震前	0.69	0.77	同上
			13. 11	大震後	0.90	0.80	齊田理學士
	海上ビルデング	7	11. 6	大震前		0.45	大森博士
	日本興業銀行	8	12. 3	大震前	0.65	0.61	同上
	有樂館	8	11. 6	大震前		0.61	同上
			13.	大震後	0.70	0.70	今村博士
	東京會館	6	11. 6	大震前	0.72	0.54	大森博士
			12. 9	大震直後	1.30	1.20	堀越工學士
	丸ノ内ホテル	9	13. 12	完成後	0.50	0.60	齊田理學士
	大阪商船神戸支店	8	12. 4		0.53	0.57	大森博士
	國光生命		12. 7		0.65		同上
	銀座ビルデング	8	12. 7	鐵骨打終	0.95	0.65	同上
			13. 12	完成終	0.70	0.70	齊田理學士
	正金銀行		12. 4	床コンクリート打終外壁煉瓦工事	1.19	1.09	大森博士
	帝大物理學教室	4	14. 2	完成	0.25	0.25	齊田理學士
	議院	3	14.3及9	鐵骨組立終	0.66	0.66	今村博士
リート構造鐵筋コンク	內外ビルデング	9	12. 7		0.65	0.65	大森博士
	日本銀行北別館	8	12. 5	微震後	0.50	0.46	同上
	明治海運	8	8.		0.51	0.50	同上
	三菱研究所	3	13. 10		0.16	0.16	末廣博士
	帝大大講堂塔	地上約130尺	14. 1		0.30	0.30	齊田學士
			15. 2		0.38	0.38	同上

摸灣で起つた地震が、東北に行くと知らない所があると同じやうな工合に、消えてはしまはない、世界に行渡つて居るけれども、Bへ行くと非常に小さくなる。事實はさう云ふものであります。

要するにヴアイブレーションの研究を、眞に嚴密にやらうとするには、エネルギーの吸收、而も大きな自由振動の時のエネルギーの吸收を調べて見る必要があるのであります。丸の內ビルデイング其他あの邊の高い建物に就て振動週期を測つたレコードが澤山あります。上部のプレートが夫であります左の端は建物の名稱、夫から眞中に觀測の年月日、右の端が觀測者で、大森先生が大分測つて居られます。其他齋田理學士とか或は船越工學士等が測つて居られます。此振動週期は、極く小さな數の振動を測つて居るので、之を大きく引つ張つて放した時の振週期は判らない。實は欲しいのは斯う云ふ建物を、一尺も引つ張つて——或はもう少し大きくないといけないかも知れませぬが、一尺も引つ張つて放した時にフラ〳〵振動する工合を知りたいのである。構造に依り中に煉瓦が詰つてあるとか云ふことに依つて其振動の消えて行く其消え工合を調べぬと解らない。但し是は實際實物に就て調べる方法が無い。困つたことには、どうしても間接に研究するよりありませぬ。何とか間接に研究したいものだと思つて居ります。多少材料の無いこともありませぬし、多少用意も致して居りまするが、何れにしても間接の研究でなければ出來ませぬ。實際の建物の振動の脆弱さの工合、即ち彈性的不完全さの程度、之を能く調べて定めませぬと本當のものは判らない。大森先生が五重の塔煙突などを振つて見られたのがあ

りますが、ダンピングの工合は其等に就ては少し分りますが而も尚ほ其振れ方が小さい。幾ら煙突や五重の塔でも、さう無暗に引つ張る譯に參りませぬから振動が小さい。それでは振動の大きな場合に就ては判り悪いのであります。さう云ふ所感を附加へて是非此研究を進めて、さうして完全なる域に達したいものであると云ふ強い希望を持つて居ります。末廣君の數學的の御誘導に對しては厚く謝意を表して　再び其後の結果に依つて御指導を仰ぎたいと思つて居ります。

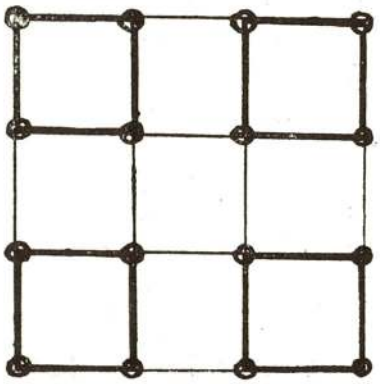
次に眞島博士の說を御紹介致します。眞島博士は海軍省の建築局長として古く建築の事を主宰して居られる實務家であります。又實に熱心な研究者である。相當の年配で居られますが、恐らくあの種類の職務と年配の方で、是程熱心に自分の腦を搾つて研究して、自ら筆を執つて發表されると云ふやうなことは他に甚だ少ないかと思ひます。震災後に頗る感ずる所があられたと見えまして、土木學會誌に度々所見を發表せられて吾々を利益せられて居ります。頗る感謝して居る次第であります。即ち大正十三年二月の土木學會誌第十卷第一號に『地震動に依る構造體の振動位相に就て』と云ふ論文が掲けてあります。同大正十二年の四月の土木學會誌即ち第十卷第二號には『耐震家屋構造の選擇に就て』と云ふ論說が掲げられて居ります。尙又『重層架構建築論』と云ふものも掲げられて居ります。此三つでありまするが、其一、三の初めの部分は振動の數學であります。其他のものゝ後の部分は、構造物に就ての議論意見等であります。流石に實際家で居られるだけありまして、構造上の御意見には傾聽すべきもの多々あると思ひます。殊に又地震を避ける方、地震に對抗してそれに負けまいとするのでなく、肩すかしの方法、地震が來たらすつとすかしてしまふ方法に就て色々議論せられて書かれて居ります。是等の點は吾々の大いに考へさせられる所である。其全體に就ての大要を御紹介しようと思ひます。

唯實は困つた事がある。眞島博士の數學は實に難解であります。私には呑込めない節が多い。是は恐らく眞島博士は實際家で居られる爲に、事實に關する御意見が先つ先に頭の中に出來て、それを說明する爲に斯う云ふ算式を作られるのでないかと思ふ。それが爲に眞島博士と同じ頭になつてしまはないと其組織が分らないのでないかと云ふ心持がするのです併し兎も角も、先づ斯うであらうと推測する所でお話する外ありませぬが、振子の原理から考へて、それから、エラスチックバーのフリーヴアイブレーションをやつて、さうして地震の波を主要動を二つに分けて初めの部分を初動、後の部分を本動と名付けて、さうして色々の事を考へて居られまして遂にフォーストヴアイブレーション式を出して居られる。之に依りまするに、結果として、フォーストヴアイブレーションを受けたバーは、結局フリーヴアイブレーションに取る形に過ぎない。第一次振動の形、第二次振動の形、第三次振動の形と云ふやうな工合に、澤山振動の形がある譯でありまして、從つて式もあるのでありますが、フォーストヴアイブレーションでは、結局自由振動の形より取らない。斯う云ふ結論に達して居るのであります。所が頗る解らぬのでありますさう云ふ事は物理學の原則に反する。だから數學式の結論としてさう云ふ事が出て來ると云ふことは、どうも解り悪い。唯併し、或は斯う云ふ事であれば御同意申上げても宜い。略

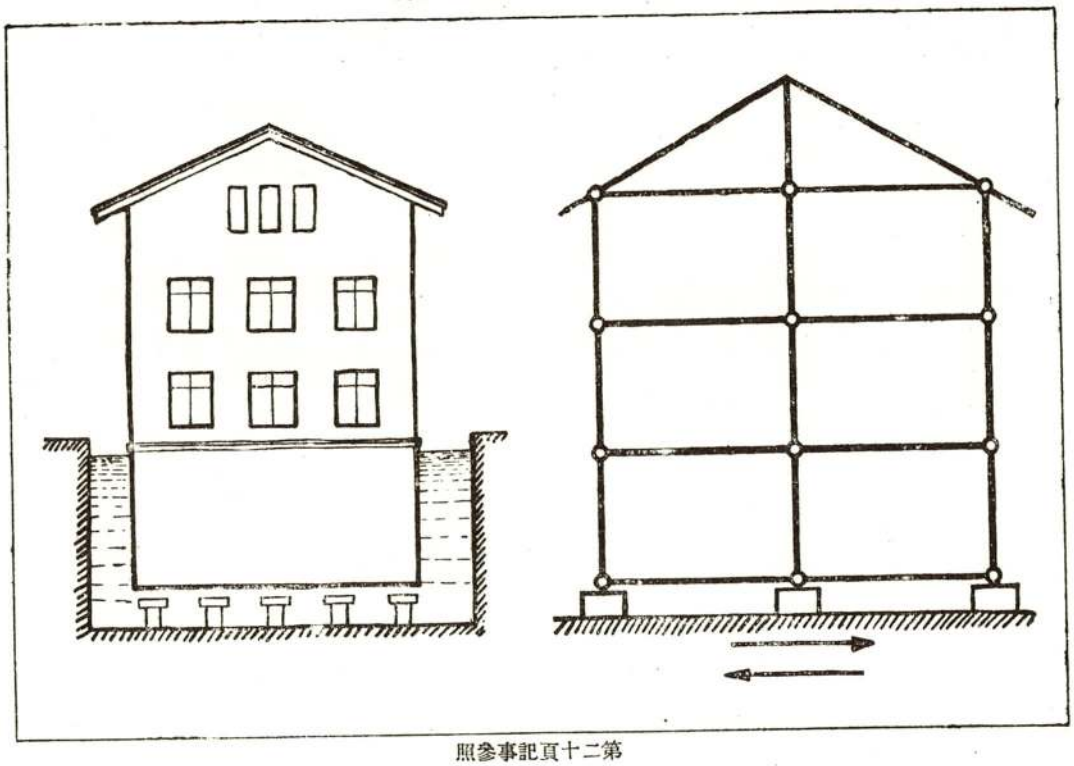
々さう考へても宜しいのだと云ふことであれば、敢て不同意を申上げませぬ　御同意申上げても宜いのであります。

それから數學式を算出された結果として、矢張世間並に——世間並と言ふのは悪いか知れませぬが、先づ物部博士もやられたし末廣博士もやられたりしたと同じやうに、非常に結果に虞れを懐かれて居る。エラスチックヴアイブレーションで考へると、自由振動期と近い振動期を持つた地震に出會ふと非常なことになる。前號にお話したT=tの場合でありますが、是は誰がやつても飛んでもない事になるに定まつて居る。矢張自由振動週期と地震の振動週期が近いものになると、大變な事になる、どう云ふ物をどう云ふやうな工合に考へても構造物を安全にする譯にはいかぬ、斯う云ふ事を非常に心配して居られる。T=tに近くなつてはどんな物でも耐える譯にいかぬから、成べく建物のペリオッドの小さくなるやうに、下から上までフレースを入れてがつしり造つたら宜いかと云ふとそれでも駄目だ。斯う云ふ所まで心配して居られる。さうして眞島博士の構造上の結論としましては——是は私共が思つて居るのと正反對でありますが——建物のペリオッドを成べく大きく造つて置く、即ち地震の時にずつと伸びてしまふやうに造りたいと云ふ御意見であります。常には固くて宜しいが、地震の時にはずつと伸びてしまふ。それはどれだけ伸びるかと云ふと一秒半以上に伸びるやうに造りたい、斯う云ふ事を云つて居られる。さうして　鐵筋コンクリートのやうに初めから剛なものは、クラックが起つても一秒半以上には伸びないであらう。それで鐵筋コンクリートのやうなものであると、一秒半以上に伸びる譯にいかないから、若しペリオッドが一秒半以上になると危險がある。鐵骨の方はそこへ行くと伸び得るから宜しい、と云ふやうに云つて居られる。是は私共と頗る意見を異にするものであります。

又更に鐵骨のフレームに付ては、例へば圖のやうな鐵骨の建物があるとしまするとき、其四隅の各々を一つ宛のフレームとし、さうして是は頑丈に造つて其間は唯ピンのやうなもので結び付けて置く。さうすると全體として柔かい。此一つ宛のものだけはがつしりすると云ふ點だけは私には解り悪い。此一つのものをユニットとせらるゝには他に理由もあるやうであります。それは全體の澤山のものが集まつて居るやうなものは計算が非常に困難で到底手に負へるものでないから、一つなればどうやらいけるからと云ふやうなお考も含まつて居るやうに、書いたものに依ると考へられます。併し是は計算は問題でない。計算は孰れにしても同じやうなものであります。眞島博士でも之に就て非常に手數な計算を掲げられて居ります。それよりもずつと簡單に計算したものは内藤君の著書にもある、八木君の著書等にもあるやうに聞いて居りますから、計算は問題でないが、ユニットにして皆ピンジョイントで全體を柔かにすると云ふ趣旨であると思はれます。それから圖が無いからはつきりしませぬけれども、說明に依りまするとき斯う云ふ事も亦考



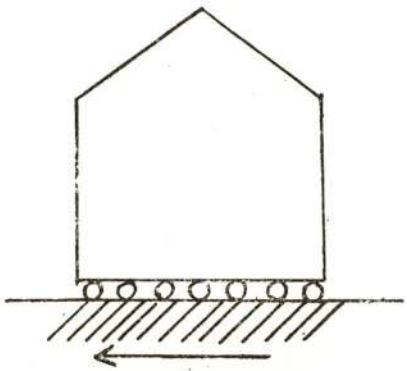
第十二圖



第二十頁記事參照

へて居られるやうであります。フレームの一番下の何處かに折れはしないがクラックが起ると云ふやうな造りにすると云ふことのやうであります。さうすると其處でクラックが起つた後は、上に地震が傳はり悪くなる、甚だ不完全なエラスチックモーションになる。それで其下の方をどうかしたいと云ふお考があるやうであります。

そこで此處に挟んで、地震を消す方法に就ての所感を申上げて置きたい。それは、家をコロの上に載せて置いて、地震が出た時にはコロ〳〵と家がころがるやうにすれば、全く是は地震を避けることが出來る譯であります。ローラーに載つて居れば感じない譯であります。斯う出來れば、名案は他に無ささうです。其代りにころがり損つて外れたらショックで以てひどい害を起す。又コロで動けるやうにするのでありますから、貨物自動車が通つても、強い風が吹いてもグラ〳〵したりすると云ふことになるかも知れない。



斯う云ふ工合に、輕い木造家屋のやうなものに對しても斯う云ふローラーの方法の外には名案が無い。況んや鐵骨のヘビーなものに就ては名案と思はれるやうなものはありませぬけれども二三考案されて發表されたものはあるのです。それを御參考とまでに行く代物ではありませぬけれども、話の材

料に印刷して置きましたから御覽を願ひます。

プレート十の右の方のは、スプリングの上に建物を載せようと云ふのであります。是は低い輕い建物であつたら斯う云ふやうなスプリングにも及ぶまいし、高い建築であつたら、一本の柱にすら百噸以上の重量が掛るのでありますから、斯う云ふもので働のあるスプリングの造れる譯はない。是は亞米利加人の考案であります。左の方は日本の鐵道省の技師の考案で、丁度汽車の車のスプリングのやうに柱の四方から押して居る。地が震れるに付てスプリングが柱を押す、それが止めば元に復ると云ふのであります。之には計算まで添へてありまするが、色々複雜ですけれども、大體一吋のデフォーメーションに對して、其二十五倍位のスプリングの長さにしなければならぬ。さうすると一尺位のものを使ふと二十五尺位のスプリングにしなければならぬ、それを四本入れなければ到底ものになるものでない。それからプレート十一の左の方は、玉の上に置くので、是は前程云つたやうに、効能があれば危ないし、危なくなければ無益だらうと云ふやうなものであります。右の方は、是は多分一昨年だと思ひますが、獨逸人の考案で獨逸の雜誌に載つて居つたのであります。ヘスメントの柱を上下を少し圓くしたので、さうすると點線で描いたやうなローラーに載つたと同じやうな譯になります。それでありますからグラ〳〵やつても大丈夫だと斯う云ふのであります。斯う云ふもので何處まで大丈夫だと云ふ見當は恐らく附けられまいと考へます。それからプレート十二は、左の方は是は亞米利加の相當大きな建築會社の技師の考案であります。其建築會社は今日本に來まして非常に大きなビルデイグを造らうとして居る建築會社であります。併し此計畫をやつて見ようかとしたが遂に止めてしまつた。出來る筈のものではない。それは下にバイブファウンデーションを施し、其バイブの上に建物を載せるのでありますが、さうして建物の周圍を穴にしてしまつて水を一ぱい滿して家を浮かすのであります。さうしてバイブの頭のノーストレスする位の程度まで深く水を入れる。さうすると上下動の方はノウストレスして是が掛つて來るから、其影響はないとして、水平動に對しては、水であるからぐつと家が伸びることが出來る、斯う云ふ考へ方であります。之に依ると水は相當の深さに入れなければならぬ。それから地震のペリオッドと、斯う云ふ工合のものゝ水のペクオッドとを比べて見ると、水の方がぐつと大きい。そこで地震がやつて來る毎にショックが直に傳はります。それで水は直ぐに役に立たぬ。是は危ないと云ふよりは効能が無い。十二の右の方は、是はエスキモー地震の時に考へて多少試みられた方法でありますが、ジョイントをルーズにする。所謂完全なエラスチックでなくしてしまふ。フラ〳〵して暖簾に腕押しをさせようと云ふのであります。伊藤爲吉君の鐵筋コンクリートの所謂ユニルトシステム、丁度伊藤式のコンクリート塀、あれを造る筆法で、下をギャストして置いて嵌め込む。さうすると地震の時にゆとりが取れて、所謂暖簾に腕押の傾向を來させまして振動が强く傳はらぬと云ふのと同じであります。是は小さな地震に對してはすかしてしまふので、効能のあることは確かでありますが、偖て大地震に對してどの程度に安心し得るかと云ふ事の斷定が附かない。若し何處か外れたらひどい目に遭ひます。安心し得る

根據を得ますれば洵に良い考案だと思ひます。

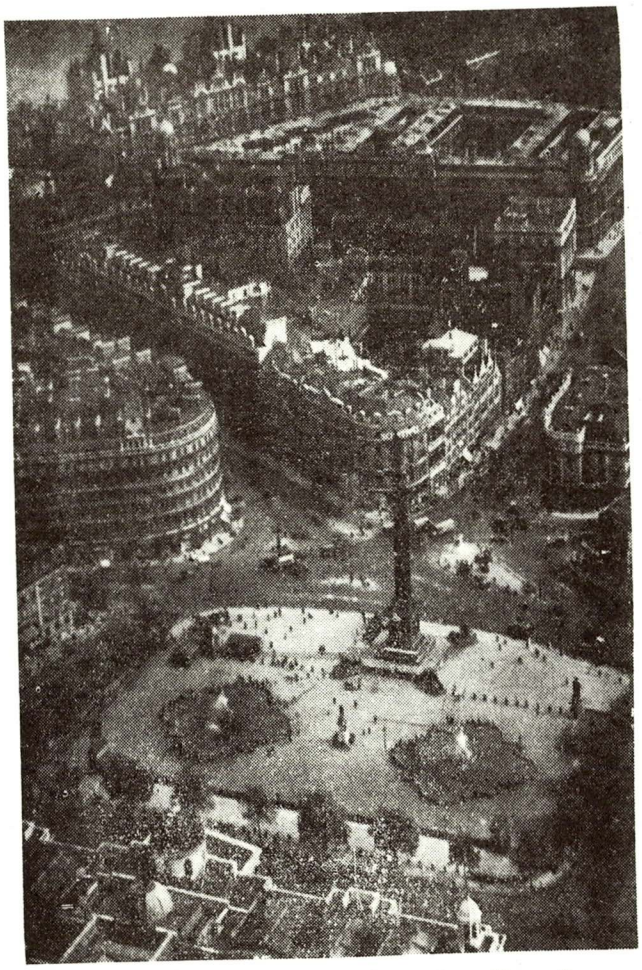
途中のお話を止めまして眞島博士の場合に復りますが、鐵骨家屋をルーズしてコンストラクションにすることは、お說としては尊敬も致しまするが、先程申す通り私は趣旨としては反對であります。ペリオッドを一秒半以上にせよ、と斯う云はれますけれども、もつと大きな地震のペリオッドは澤山ある。東京灣の地震を東京で計算しても一・八秒と云ふのがあり、相模灣の大きなのは二秒と云ふのもあります。さう考へて見ると、何處まで引伸ばして行つて宜いか判らない。殊に鐵骨の建物に、どう云ふ壁をどう使つたら一秒半以上に伸ばし得るかの自信が附きませぬ。又木造家屋に筋向を打てと云ふ事を考へて居られるのでありますが、それと同じ筆法で之を考へて戴いても宜いのでないかと思ふ。成べくリヂッドにして自分のペリオッドを成べく小さくする、斯うすれば議論の外にある。丸ビルの修繕が即ちそれであります。

其他眞島博士には色々のお說がありまするが、餘り細かな點でありますから御紹介を見合せまして、唯博士に敬意を表します。

次には水原氏の研究であります。是は建築雜誌の四百七十五號四百七十八號等に出て居るのでありまして、『構造物の振動曲線に就て』と云ふのであります。之も皆がやられるやうに先づユニホームバーの下でクラックさせたものを持出して來て、之の途中に多數の點があります、其處にマッスが集中して居る。斯う云ふ考で、其マッスが銘々シンプルハーモニックモーションをすると云ふ時の式と、それから又フレームの各層にマッスがある、それの各々のシンプルハーモニックモーションをなす其式を作りまして、其二つを組合せまして、さうして一つのものとして、横から加はる力を差引きして、フレームと壁の間の力の分れ工合等を考へられたのであります。時間の關係もありますから簡單に申しまするとヴアイブレーションに關しましては、矢張假定が粗大でありまして、他の人と同じやうな結果に陷つて居られる。計算式の取扱上には如何と思はれる筋があります。尙ほ御研鑽を望むと共に御研究に敬意を表します。

最後に東福寺マサヲ氏の御研究を御紹介致します。東福寺君は、承りまするに三菱會社に居られる技術家でありまして學識經驗家であられるさうであります。此方は大正十二年の震災を研究されて、一番早く、即ち大正十二年の十二月に、土木學會誌の第九卷第五、六號に『建築物の耐震に就て』と云ふ論文を發表されました。其大要は、建物を剛性と柔性との二つに分け、又それを載せて居る基礎を浮揚性（即ち溟泥のやうなもので浮いて居るもの）、それから絶緣性（硬い所の上に載つて居るもの）、固定性（是は通常の地盤にフイックストして居るもの）に分けて考へまして、さうして剛性の建物が浮揚性及び絶緣性の上にある場合の週期を計算されて居る又柔性の建物が固定性基礎の上にある場合の週期を計算されて居ります。さうして其各々が地震を受けた時の狀況を研究して居られる。是は所謂從來法同樣に粗大な假容であります。其粗大の太さの儘で本筋を行つて居られる。大道を粗大の儘で濶歩して居られるのであります。實に私は要領を得たものと思つて居ります。一番早く發表されたのでありますが、私は之を最後に御紹介したのは、自分が洵に之に共鳴した結果

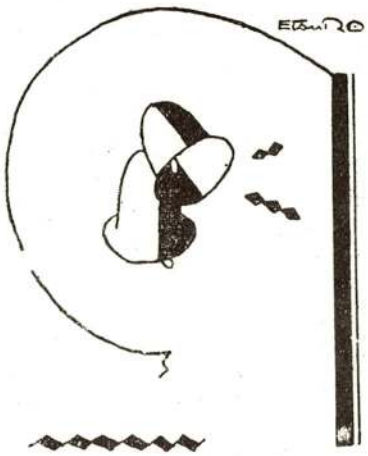
であります、さうして其結論としまして、建築構造法に就て所見を述べて居られるのでありますが、其中に、現在の科學の程度では、建物の實際のエラスチックヴアイブレーションの算定は出來ないと世相を喝破して居られます。出來さうな顔をして居られぬ、本當の所であります。建物は出來るだけ之を剛とせよ。高層建築は——八階も九階もあるものゝ意味でせう——剛にすることは難かしいことである。建物は餘り高くしない方が宜しい。さうして、一般家屋の基礎は固定性が良い。極めて高い塔のやうなものゝ基礎は絶縁性が良しい。是は五重の塔などのロッキングなどを考へて見ると頗る敬承すべき事だらうと思ひます。橋臺はクメンションの浮揚性が良しいと云ふやうな事、其他色々細かい注意書きが書いてあります。何れも剛にせよ剛にせよと云ふ事で一貫して居られる。中には異議を申上げたい點もないではありませぬが通じまして、實に好箇の同感者を得たと思つて居ります。



(2) 畫計市都の界世

—— 倫敦 TRAFALGAR SQUARE ——

以上を以て所謂耐震構造に關する諸說を終りと致しますが終りに臨みまして、震災以來此事に關して熱心に研究せられた方々が多數出まして、洵に慶賀に堪えない次第であります是でこそ吾々は此震災を空しく看過しないことになり得るのであります。併し前號來お話しますやうに、眞の所に達するにはまだなか〳〵のことであります併し絶對に不可能とは決して考へて居ない。無論一步々々踏近付いて居るものと信じて居りまするが、所謂彼岸は遠い。どうかお互に研鑽致しまして、成べく早く完全なる域に達したいと思ふのであります。重ねて研究者諸君に敬意を表し、併せて私の今迄あつた暴言をお詫びを申上げます。



二つの花苑都市建設に就いて（上）

大屋靈城

私は過日關西の二つの電鐵會社から二つの異なつた花苑都市の建設に就いて相談を受けた。それは勿論こうした新らしい都市の計畫と云ふ技術的の方面についてであるが詳細なる設計、細微なる施設等には及んでないが大體の設計標準又は設計樣式と云つたような事についてである。そこで私は私の考へを圖に表はして私の氣に入るようなプランを作つて見た今そのプランに就て少しく述べて見たいと思ふ。

郊外電車の會社がその沿線に住宅を經營することは珍らしくない事であるが今日では此等の電車會社は單に乘客を運ぶと云ふ方面のみでは仕事が面白くなく單調であると云ふので住宅のみならず色々な經營振りを發揮しつゝある。現に郊外電車としては既に安定な位置に置かれてある云はゞ元老格の南海、阪神、阪急等が今尙競つて目新らしい計畫を繼續し又企畫して居る。各電車會社のこうした企ては或程度まで御互に秘密にされて居るから茲に言うを憚るが今私が茲に述べんとする花苑都市の企てもその中の一つである。

花苑都市と云ふのは一寸あたらぬかも知れぬが一方遊園地を造つて人を呼び他方氣持のいゝ住宅街を設けてそこに割合に澤山の人を住ませ一種の田園都市風に施設しようと云ふにある、謂はゞ遊覽都市とも見るべきもので會社の人氣事業であり又沿線の發展計畫でもあらう。

茲に「花苑都市」と云ふ言葉を選んだのは田園都市と云へば社會政策的の意味の加はつた所謂ハウワード氏のガーデンシチー風に考へられる嫌れがあるので田園と云ふ字を用ひず又遊覽都市と云へば例へば奈良、京都の如き名所の遊覽を以て人を集めこれによつて立つて居る都會の如き感じを與へ餘り面白くないのでよした譯である。又花園都市と云つてもよからうかと思ふが花園と書くと花園（ハナゾノ）とも讀まれ何だか固有名詞であるような感じもあるのでこの苑の字を借りて來たのである。

さて二つの花苑都市と云ふのはどこのことかと云へば一つは阪神沿線甲子園を中心とする枝川廢川敷を利用して企てら

れた甲子園花苑都市であつて他は大阪鐵道藤井寺驛の西方一帶の地を卜した藤井寺花苑都市である。

甲子園花苑都市

枝川と申川との廢川敷全部をこれに充てんとするもので阪神の甲子園停留所を中心として南は海濱まで約十町北は阪神國道を越えて武庫川の堤防に至る約十二町に亘る面積總計十餘萬坪の土地を開發せんとするもので大體の方針は阪神電車線以南を遊覽地とし以北を住宅地として經營せんとするものである。（圖面參照）

先づ遊園地の設備としては海濱を一つの理想的海水浴場とし合せて娛樂中心地としての施設を兼ねしめ電車線に近く運動施設を集合建設しこれを一本の大遊覽道路を以て連結しバス（乘合自動車）をこの上に走らしめて兩者の連絡を保ち兼ねて沿道を公園的に施設してバス上より四圍の風物を眺め乍ら海濱に至らしめんとする考へである。

この設計にあつては道路の幅員を特に廣くし約十間を保ち且成るべく直線又は折線を避けて曲線を選ぶの主旨より圖の如き圓滑なるカーブを選定せり。

道路の曲線なると直線の接合なる形式に依るとは人の感じを軟らぐる上に於て大なる差異あるものなれば私は特にこのカーブの路線を遊覽地の中央幹線道路として選びたいのである。然し餘りにカーブのみを用ゆる時は時に却つて不快の氣を起さしめ倦怠と迂回の感あり。半徑小なる圓弧を多く接合したる場合に特にこの感を深くするものである。

海濱施設の呼物としては中央に一大ホテルを新設し階下は



和蘭ハーグ海濱のホテル

これをカフエーとして設備し二階以上をホテル兼レストーランントとして利用し特に摩天閣風の高塔を建設してこれがベースボール、グラウンドの後方に出れば既に遠く前方の視界に顯はるゝ如く苑路植樹等の配置を加減して一つの永きヴキスタラインを設定する。

尤も海濱であるから隨分烈風の見舞ふ事も多いので高層建築は頗る困難な地點にあるからその點は單に裝飾的高塔に止め成るべく經費を節約するが得策であらう。今參考として示した和蘭ハーグ海濱の海水浴場に於ける大ホテルの寫眞を掲げて置く。（寫眞參照）

次に脫衣場等の施設は宍勝ち歐米の樣式に倣はずとも日本獨特の形式とし一時的建設物を以てするも可なるべくその遊覽人に對する單位面積は關西に於ける海水浴場例へば濱寺公園海水浴場の毎年の施設の如きを參考とせば過ちなからんと思慮す。

今濱寺公園夏期に於ける毎日の海水浴客數とこれに對する施設を參考の爲擧ぐれば大正十三年度公園係調によれば

同年七月三十一日	入浴人員	三、一二二
同　八月　一　日	同	一九、〇九二
同　八月十一日	同	五、〇九九
平均一日		九、三七八

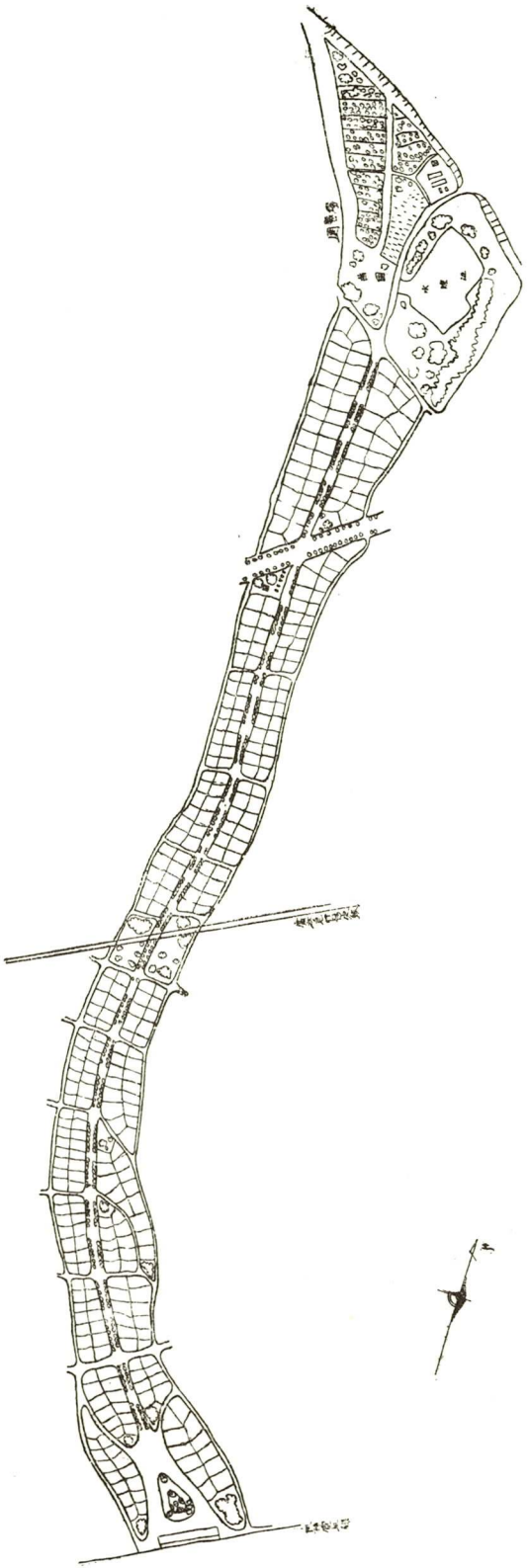
即ち毎日約一萬人の海水浴客を吸收して居る、而してこれに對する脫衣場其他の施設は次の如くである。

男 脫 衣 場	三棟	各五十六坪　一六八坪
女 脫 衣 場	二棟	各四十坪　八〇坪
男子休憩所	一棟	九〇坪

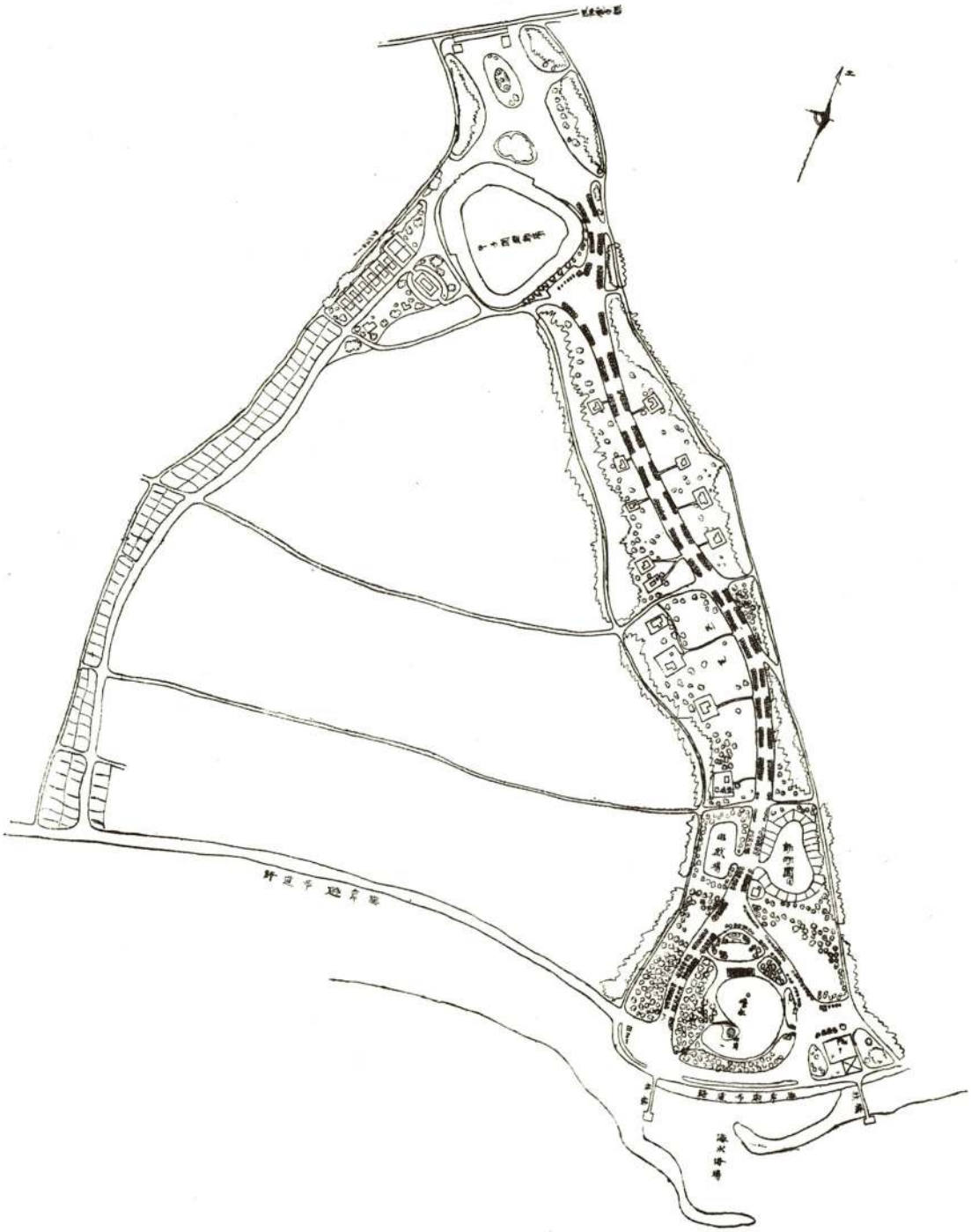


和蘭ハーグ海濱桟橋

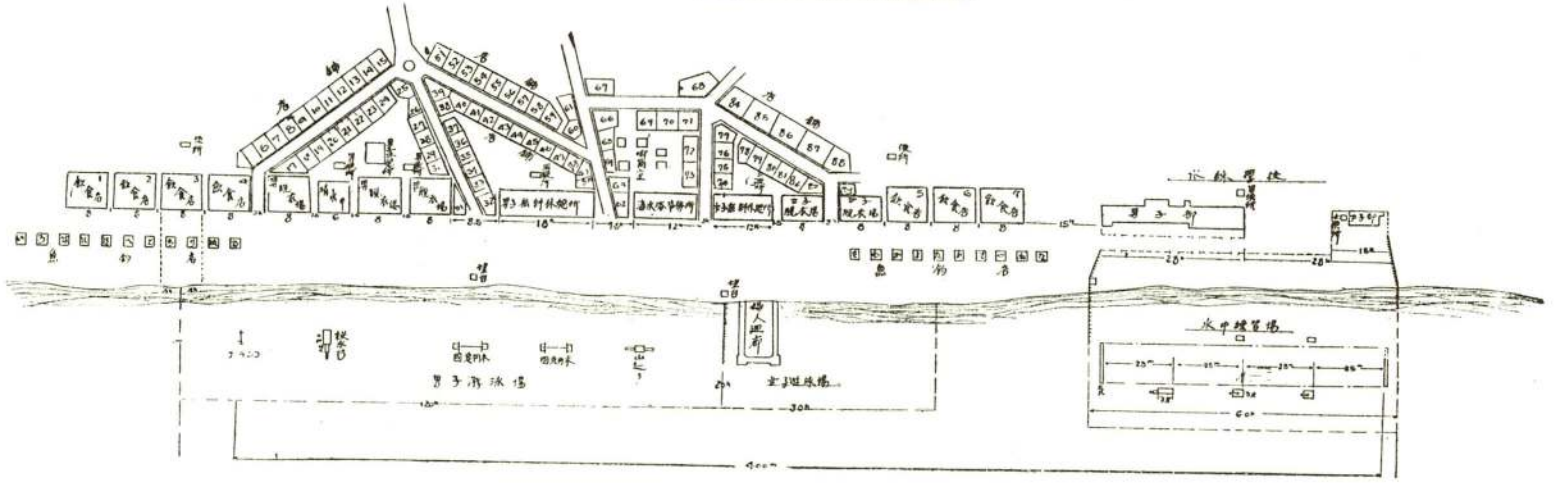
甲子園花苑都市平面圖の一



二の圖面平市都苑花園子甲



濱寺海水浴場配置圖



女子休憩所　一棟　六〇坪
海水浴事務所　一棟　六〇坪
便所　男子用　三棟　各二坪　六坪
便所　女子用　二棟　各二坪　四坪

即ち脱衣場の建物數は男女合計一六八坪で入場平均人員各五十人に約一坪の割に準備されて居る。これ等を參考としてこの甲子園海水浴場にありても設計せば大なる不都合なきものと考ゆ。（猶その配置等は附圖により推測されたし）

次に此所に娯樂場を施設するとせば先づ飲食店の敷地を相當に準備せざるべからず我國人殊に關西人の娯樂は多くは飲食にあるを以て如何なる娯樂中心地の設計にありてもこれを十分に考慮せざるべからず。例へば博覽會場等の計畫にありてもこの方面の考慮で十分ならざれば必ず不都合を惹き起すものなり。

今府公園係に於て調査したる大阪市の娯樂中心地例へば新世界に於ける建物用途別數及面積を示せば下の如くである。

以上より見るも料理店其他これに類似のものは三六九軒（全體の四四%）面積八、七六六坪（全體の三七、五%）を占めて居る。而も軒數に於ても面積に於ても第一位にありて遙かに寄席、劇場、活動寫眞館等の眞の娯樂機關を凌駕して居る此等もかゝる遊覽的都市の建設には大に參考となるべき事柄である。然し當遊園地に於てはその四圍の情況と地形の關係より、これを新世界的に一ケ所に密集せしめる事をやめ圖面に見る如く運動場より海岸に至る迄の間に於て適當に分散し以て風致を添え且は餘りに俗惡に流るゝを防止する方法を採れり。

（1）

新世界ニ於ケル建物用途別表　大正14年4月末現在

種別	軒數	%	面積	%	一軒當り坪數
料理店藝妓酌人置屋飲食店旅館アパートメント	369.	44,40	8,766.636坪	37.51	23,76
一般商店及事務所	219.	26.20	4,319.939	18,51	19.73
住宅及其他（女髪結和洋裁縫職建築土木業遊藝師匠）	132.	15.90	1,753.165	7.52	13.21
煙草店、菓子店、果實店	57,	6.84	757.598	3.26	13.29
寄席劇場映畫館及娯樂場（玉突射的大弓場國技館、ルナパーク噴泉浴場通天閣）	31.	3,70	6,985.414	30.01	467.02
納屋及空家屋	16,	1.91	241.006	1,04	15.06
工業（衣紋掛製作所葡萄酒製造所製菓所撮映機製作所電氣機械製作所洗張工場變壓所）	9,	1,05	406.379	1.75	45.15
稻荷社			93.383	0,40	93,38
計	833.	100.00	23,323.520	100.00	

(2)

建物用途細別表

種別	軒數	%
玉突 射的 大弓場	19.	2.29
國技館	1.	0.12
ルナパーク 通天閣	2.	0,24
噴泉浴場	1.	0,12
料理店	161.	19,25
藝妓 酌人置屋及取扱店事務所	29.	3.48
飲食店	157,	19.00
旅館	19.	2,27
アパートメント	5.	0,36
寄席	3,	0,36
劇場	1.	0.12
映畫館	4.	0.48
煙草店	16.	1.92
果實店	10,	1.20
菓子店	31.	3.72
其他一般商店及事務所	219.	26.35
住宅及其他	132.	15.86
工業	9.	1.08
空家屋	9.	1.08
納屋	7.	0.84
計	833.	100.00

(3)

道路敷と建物敷

	坪	%
新世界全面積	32,604	100
道路面積	9,281	28
建物敷地面積	23,323	72
世帶數	861(ケ)	—
人口	3,565(人)	—

次に運動施設としては理想的ベースボール、フィールドに加ふるにテニスコートを以てしその位置は主として申川の廢川敷を利用することゝし一ケの競技用並に七ケの練習用コートを配列せり。

尙電車線以北の住居地域にありても幹線道路は矢張スムースカーブを用ひ幅員も六間に保ちバス(乘合自働車)によつて南北の交通を保つ考へなり。今日にありては同地には電車施設しあるも花園都市又は遊覽都市の如き自然美と清疎と平和と閑靜とを望むべき場所に於て騷音けたゝましき電車を通ずる如きは最も忌むべきことなれば將來は會社に於ても必ず改むる考へならんと思ふ。

次は住宅地の地割に就ては成るべく百坪以下のロットを避け建物本位の町と成さず一エーカ一二戸以內の田園都市的庭園本位の町とすべく地割を試み所々に廣場又は遊戲場を配し、特に北隅に一ケ所の園藝場を附隨せしめたり。この花園都市には園藝場はつきものにし例へば活動に飮食店がつきものなると等しく、時に各戸の庭園花壇の指導の任に當り又時に種苗を供給し又日常の花卉及蔬菜、果實を供給するなり。かくてこそこの都市の住民は年中常に新鮮なる野菜と花と果物に惠まれ眞の樂園に住むの心地するなり。(未完)



都市政策上の諸問題

都市問題の一考察（三）

楠原祖一郎

而して實際には都市計畫も完成して居らず、歐米諸都市の如き市民生活の文化的向上に必要なる諸施設が、現在の我國都市には完全に整備されてゐない狀態であるから、文化的意識を有せざる所謂「下積み階級（ダークネス、ノン）」の間には、都市生活を以て「無意義なる勞働の連鎖」The connect of Meaningless Labour と解しつゝあるものもあろうが、それを以て都市生活の全體系を殘すには妥當でないと云ふ事は勿論である。勿論日本の都市が如何に他邦諸都市に比して貧弱（プーア）であるとしても決して公園の一つもない、音樂堂の設備もない都市はないのであるが、如何にせん都市の當局は市民のために諸種の事業を執行して行かねばならぬから、公園のみに巨額の費用を投じ得なかつた事も、日本諸都市の該施設が極めてプーアである一つの原因であるは云ふまでもない。されば市民生活に公園系統を配置し、其の他必要なる文化的施設が整備さるゝに至れば市民生活は凡ゆる市民に向つて豐潤なる文化の放射的連絡に

五　公園問題

a、市民生活と公園系統

東京市は大阪市に比較して市内に於ける公園の總面積、並びに樹林の多き事等の點では、甚だ惠まれた都市であると云つて差支へないと思ふ。それ程東京市は樹木美に富むで居るのである。而かもその上に廣大なる面積を有する公園の數多く、その點に就ては大阪市の如き到底同日に談ずべからざるものがあるのである。

日本の非似都市問題研究家は、都市生活を以てドライなものと斷ずる傾向があるが、それは今日の如き我國の都市に於ては、或はかくの如き見解が生れ出づるのも珍らしくないのである。然し乍らかくの如き見解は皮相の見解であつて、深く都市構成の實情を論究せば、寧ろかくの如き見解を放棄しなければならないであろう。

よつて、その感情的生活を美化せしめ得るに至るであろう。

倫敦の市街森林ハイド・パーク、バリーのコンコルドの廣場及びアレキサンダー三世橋畔の樹林、シカゴの湖岸公園、紐育、華府のセントラル・パーク、上野、芝の大樹木美等是れは單に夥多なる實例からの一つのものに過ぎないが、是等の中を歩み、人工及び天然の調和美に醉ふものは、一人として都市生活の乾燥無味なるを嘲つものはあろうか。巴里市の放射路線の中心地、大統領公館前のシャンゼリゼーの廣場は世界都市美觀の最高標準とされて居るが、その中に佇むものゝ中に、かゝる美觀を以て乾燥無味なるものとする論者は蓋し一人として存在しないであろう。

かくの如く市民の感情を潤し、その都市生活を美化せしむるは一に公園の系統如何に依る所であつて、公園系統の良不良は寔に都市生活に大なる意義を附與するに至るものである公園系統の適否に就ては、別項に於てその機能を論ずる際に私見を述べて見たい。

b、東西二都市の公園の現狀

諸外國の現狀は姑らく問はず、是れを我國に於ける東西二都市東京及び大阪の現狀に就て見るに、東京市の公園面積は震災前の總坪數に依ると、四二八、九三二坪と云ふ事になつて居る。然して是に恩賜公園たる上野公園約十六萬坪、並びに明治神宮外苑の十萬坪を加へると、公園と名のつくべきものゝ面積は、約七十萬坪と云ふ巨大なる數字となり、是れ以外に陸軍用地として廣大なる面積を有する戸山ケ原練兵場に市の西北隅に、青山原宿の青山練兵場が市の西部に横はり、之等は一朝有事の場合は、凡ゆる危險を茲に避けしむるを得るのである。かゝる空地を加へると、東京市は公園及び避難に適する空地だけでもその面積は百萬坪を超過して居るのである。是れを(市民の總數を二百四十萬人と假定して)一人宛の面積に換算すれば、それでも僅か〇、四五坪弱の割合に過ぎないのである。

而して大阪市の狀態に就て見ると、そは東京の狀態に比較して餘りにも貧弱でなければならない。今大阪舊四區に分割されたる公園面積は、所謂小公園であつて三百坪乃至九百坪のものに過ぎない。その小公園以外に天王寺公園の四九、八〇〇坪、中の島の二〇、四〇〇坪、市立運動場の一一、五九〇坪が目立つて居る位である。而してその總面積は僅々一一一、五八〇坪に過ぎないのである。之に一朝有事の場谷の避難場として城東練兵場の一〇萬坪を加ふるとしても、二二萬坪に足りない狀態である。而して今東京大阪兩市の地形を按ずるに、前者は全市之れ小丘(ヒール)の連絡とも見られ大小無數の坂路を有し、樹木至る所に繁茂するの狀態であつて、所謂下町方面のみ、街衢櫛比し平坦なる事後者とその事情を等しうして居る。然るに後者は全市殆んど平坦なる地盤の上に築かれ無數の橋梁と大小數百の河川が縱橫に全市を區劃し而かも樹林として殆んどその姿を認めず、只だ建築物のみそれを埋めて居る一見極めて無味枯淡潤色に乏しき市街である。若し天王寺の一角に茶臼山の樹林が無かつたならば、おそらく大阪市は極めて樹木に惠まれざる都市と云はねばならないのであろう。

帝都大震災當時何人もが異口同音に述べた如く、若し彼の

大慘害が大阪市に勃發したとすれば、富の燒失の大なるは素よりその所であるが、人口の上に蒙むる慘害の度は、蓋し東京市のそれに比し數倍に達したかも知れないと吾々も當時論じたのであるが、事實に照して見る時は避難場たるべき公園の設備は、全市民の頭數に比して殆んど言ふに足らず、河川橋梁の夥多な地勢はその避難行動に大なる障害と危險とを與へ、交通系統の亂雜は東京のそれよりも甚だしく、そうした自然的な不利益は、一朝災害の時に際遇して殊んど市民に適從する所を失はしめたであろう。

今二都市の公園面積を比較するに、東京市は大阪市のそれに比し約六倍の面積を有して居る。而かも公園の形狀は、東京市のそれは芝愛宕山の十五萬餘坪、上野の十六萬坪の如き尨大なる面積を有するものがあつて、克くその災害の延張を防止し得るであろうが、今大阪市のそれの如き、よし天王寺公園の廣さを以てするも、東京の大災害の延張せる事跡に鑑みる時は、果してその延張を阻止し得たか否かは疑はしい。かゝる狀態を想像すると、吾々は大阪市の萬一を慮つて今日の公園系統の貧弱なる狀態を、速かに改造し、市民生活の大脅威を除くべき英斷の生れ出でんことを希望せざるを得ないのである。

c、一人宛平均所要公園面積

公園は啻に市民生活を潤化せしむるに留まらず、その生命と財産を保全せしむるものなるは前述の如くであるが、平時の場合に於ける市民保健の增進の上から見て、一人の市民に如何程の面積が必要とされるかに就て考案を加へて見たい。

ワシントンは米國でも第一流の公園都市であるが、同市は一人宛十二坪の公園面積を與へて居る。然し乍ら我東京市の公園面積一人宛所有割合は〇、四五坪弱であつて、半坪にも足りないのである。是れをワシントンの面積に比較せば、即ち約二十六分の一強となる譯である。又大阪市一人宛平均所有面積は、公園地及び其の他類似の空地を含めて一人宛平均割合は約〇、一七坪弱と云ふ事になり、東京市のそれに比して三分の一強の面積を一人が市から與へられてゐる事になる是れには陸軍用の空地を含めてあるが、それを以てして尙かくの如きものである。試みにワシントンのそれと比較するとワシントン市民一人當が十二坪であるが、大阪市は市民一人が〇、一七坪の所に狹苦るしく立たされる事になる。その差を見ると前者は後者の七十倍の面積を所有する事になるのである。之を以て見ても如何に大阪市の公園面積が微少であるかを察する事が出來るであろう。

果して然らばその市街にどれだけの公園面積を必要とするか、即ち一人宛所要面積の標準を幾坪と見積るべきか。その標準を決定するために如何なる條件が必要となるか。私の考ふる所では、都市公園設置の動機は、帝都大震災以前までは確かに市民の保健增進のみがその目標とされて居り、一時に多數の避難者を收容すると云ふ計畫が、公園設計の上に殆んど重きを置かれてゐなかつたと見て差支へないと思ふ。されば その設計は運動のために市民を多數收容すると云ふ計畫以外、多數の市民を一時に收容する事が目標外とされてゐたのであるから、花壇の形造、樹木の植込が主とされてゐたのである。然し震災以後の公園設計は、保健增進と云ふ目標以外

に如何にせば市民の適當なる避難場としての用を充し得るかがその目標の一つに加へらるゝ事になつた。然る以上は公園の面影を保持せしめて尙適當なる避難場たる機能をも有せしめなければならぬ所に、震災後の公園計畫に新しき苦心が加へらるゝことゝなるので、その苦心は果して一人宛の平均面積を幾坪とすべきかに存ずるのである。

今ワシントン市民一人の公園所有面積の六分の一即ち一人宛二坪を以て、我國都市公園面積の基本單位と假定せば、東京市の如きは四百八十萬坪の公園面積の擴張を必要とし、大阪市に於てはそれは新市及び舊市街を併せて是れ又四百萬坪の設計を必要とするが、大阪市の新市街は未だ農村の形態を有して居るから、一先づ舊市街を標準とせば舊市の人口百三十萬人として二百六十萬坪の公園面積が必要となる。今それを同市の現狀に比較せば、約二十六倍の擴張を企圖しなければならぬ事になるのである。而かも此の二坪は決して廣きに失する面積ではない。我國都市衞生の現狀及びその將來、又は一朝有事の時に備へんがためには、尙此の二坪を以てしても決して滿足し得ないであろう。震災後の都市計畫事業遂行のためには、都市當局は大勇猛心を以てこれだけの施設に從はねば、悔を將來に貽す事がないとも限らないであろう。

d、公園の種類と公園組織

一樣に公園と稱するも、公園には又種々なる種類を有するは、その性質上然らしむる所である。即ち公園の平時に於ける使命は、市民の休養價値の增進にあるのであるから、市民の各種の趣味に適合し得る施設を講ずるにあるは素よりその所である。

今公園の種類を大別せば、森林公園（フォレストパーク）、河岸公園（リバーサイドパーク）、池沼公園（プールパーク）、娯樓公園（アミューズメントパーク）、運動公園（スポーツパーク）、遊步道公園（ウオーキングパーク）の六種に分類する事が出來る。而してかくの如き形の上の分類とは別に、季節的にも又分類し得るのである。即ち春秋期の公園としては、森林公園、娯樂公園、運動公園、遊步道公園があり、夏期の公園としては河岸公園、池沼公園を以て特色づけ得る。尙此の種の施設とは別に米國等に於ては兒童公園（チルドレンズパーク）として兒童專用の遊園を開設して居る。我國に於ても近時、特に此の種の施設の完備を期せんとする傾向著しく、小公園式兒童遊園の規模を見るに至りつゝあるのである。

東京市郊外に於ける恩賜井之頭公園は、森林公園として模範的のものであろう。市の中心より四十分の行程にて省線電車が公園の入口に吉祥寺驛まで市民を運ぶは、大阪郊外の箕面公園が四十分を以て阪急電車で運び去る狀態と相等しいのである。井之頭公園は森林、池沼公園を兼ねて小丘上の密林を切り開き遊步道を開設し自由に且つ縱橫に遊步し得るは、寧ろ箕面のそれに勝つて居るが、併し乍ら大國有林の一部を割愛して、箕面川に沿ひ山道深く密林を分けて大自然林を回遊道路に依つて遊步し得る所に又大なる特色を有する。恰かも獨逸バーリア地方カールスルーヘ、フライベルヒの大森林地帶を想到し得るは、さして峻しくない箕面國有林の大阪市民に與ふる自然の惠みでなければならぬ。その點に於て井之頭よりも勝つて居る。私はそれを想ふていつも設計者たる友人大屋農學士に敬意を表することにしてゐる。

而して池沼公園、運動公園、等は東西兩都市とも著々計畫

を進めて居る事と思ふ。河川公園は大阪市に於ては中の島に見るべき施設を施して居るのみで、河岸を以て全市を埋めて居る大阪市としては、獨り中の島のみでは物足りなさを感ずるが、之れも今後に於て益々達成されるであろう。只だ遺憾乍ら兒童公園に見るべきものはないが、是れを米國シカゴの南部公園系統に屬する兒童遊園に就て見ると、我國大都市當局はその受くる所大なるものがあろうと思ふ。

シカゴ市の南部公園系統は、市俄古市民の間に米國第一の公園系統として誇られつゝあるものであつてその面積三千エーカーに達し、大小二十四ケ所の遊園に分たれ、それを連絡するに三十二哩の公園道（ブールバード）を以てして居るのである。その公園の或る部分を特に兒童遊園としての特色を附し中に灌水池（ウエヂングプール）を設備し、兒童が夏期自由に跋渉し得るに適せしめて居る。マークホワイト、及びマッキンレー等はその點に於て特に著名である。

かくの如く公園を分類して各特色づけむとする所以は、その市民の趣好に適應せんがためであつて、東京市民の如く森林美にあこがれて郊外一日の行樂に最も恰好なる井之頭を初め、附近武藏野の荒大にして素朴なる春秋の風色を賞づるもの多き場合は、狹くるしき人工美の極數を見せんとする娯樂式（パラヽ）公園よりも、森林公園の多きを要し、大阪市民の如く公園利用の得策を知らず、低級なる歌舞に接近して行かうとする無知なる市民多き場合は、箕面の大森林公園よりも箱庭式の天王寺公園を喜ぶであろうから、かゝる場合はやはり娯樂公園の數を增加し、成るべく不潔にして低級なる歌舞に接近せしめざる事が、又都市當局者間に留意さるゝ事を要するのである。而して森林公園が曾に市民に高級なる審美的休養價値を贈與するに止まらず、その保健的價値を增大せしむる上に於て、他の公園系統よりも一層高き地位を有する旨を知らしむる事が、特に大阪市等に於て必要であろうと思ふ。

六　震災と都市政策

a、帝都復興行程の現狀

私は先づ總論に相當する部分に於て都市計畫及都市問題の一般的論據を說述した。而して各論に於て震災とその道路、住宅、公園の各關係せる部分に對して概括論を試みた。總論各論の論述を終れば勢ひ政策論に論及するは當然である、以下その點に就て論據を進めたいと思ふ。先づ帝都復興行程の現狀について一言したいと考へる。

今や帝都の復興は著々として進みつゝあるのであるが、身心俱に重大なる創痍を受けた帝都の市民が、復興の度の極めて遲々として進行せざる狀態に對し、當局を責めんとする聲の漸く激しからんとする狀況を察する時、寔に同感に堪へない次第でもある。併し乍ら此の復興事業は、只舊態に復せしむることだけが目的であり、それだけで萬事足りるならば、或は花々しく復興の響きが、震災後月餘に及ばずして、たとひ無理をしてゝも賑つたかも知れない。又一般の市民も或は帝都の復興をその位の程度にしか考へ及ばないかも知れない果して多數の市民は帝都の復興をその位の程度に考へてゐたとすれば、私共はその無思慮に驚くよりも、その無智なる狀態を嘆かなければならないのである。燒盡し終つた燒野原を復舊する事は、現在の如く、その年の來る冬を待たずして曲

りなりにも復舊した。而しそれは只だ人家が復舊し、曲り乍らも帝都の息を回春して商取引が初められたと云ふに留まりそれ以外の何物でもなかつた。帝都の復興と云ふものは、その位の程度で萬事完成し得たものだとすれば私共は何をか言はんやである。

然し乍ら茲に冷靜一番考ふべきは、復興と云ふ意味はそれ程の簡單なものではない。復興とは再生の苦に加ふるに、創成の苦るしみを配したものである。原形を回復する目的に加ふるに、より創造的變革を加ふる意義を配する所に復興の苦るしみが存在するのであるが故に、そは奔馬の歩みの如く帝都の再生を豫期してゐた人々の前には、或は意外な失望となつたかも知れない。我國の諺に「鷄頭に起つとも牛後となる勿れ」と云ふ句があるが、私は此の諺を極めて不愉快な感じの下にいつも思ひ出すのである。諺の意味は極めて明瞭であるだけに、私はその「盲目的猪突」を思ふとつい不愉快となるのであるが、凡べて物の安全を圖ると云ふ事は難中至難の業である。さればそのためには鷄頭に起つて悔を將來に貽すよりも、牛後となるも恒久不變の安全を圖らなければならない。私はそうした思想を持つものである。帝都の復興は正しく鷄頭に起つて短時日の間に早突として完了せんとするは、塲合に依つては或は可能であるかも知れない。而かし若しかくの如きを以て帝都の復興とするならば、第二第三の大慘害に對して何を以て備ふるのであるか、私共はかくの如き輕卒なる復興事業に贊成する事は到底なし得ない所である。

復舊の苦るしみは、復興の苦るしみに比して極めて輕るいものである。復舊を以て滿足し得るならば、今日の現狀を將來に及ぼせばそれでいゝのかも知れないが、それでは市民生活の何處に安全を求むる事が出來るであろう。思ひを一度び茲にいたせば、遲々として牛歩の如き現在の帝都復興行程も心なくして叱責し得ないのである。

現在の帝都復興行程は、政策的乃至技術的の兩見地に基づいて、燒失地域の復興と、殘存地域の改造との二つに其の事業が分割されてゐるのであるが、今燒失地域の方に就て見ると、そは基本計畫たる土地區劃整理の準備時代が過ぎて、漸く實行時代に入つたのである。即ち最近の行程に依れば、要區劃整理地域即ち全市を六十六地區に分ち、その中三十八地區までの區劃整理を今までに決定して居る。而してその決定せる三十八地區の中で已に復興局から移轉命令を出した地區が十二を數へるの狀態で、その中神田區駿河臺の復興事業最も著しく進み、是に亞で第四十九地區の向兩國の河岸地帶、第十二地區の日本橋區濱町等も已に移管の準備に着手して居るのである。

是の中には地價の關係上極めて復雜なる問題發生し、當事者間に幾多の接衝が試みられた地域も含まれて居つたのであるが、割合に速かに解決するに至つたゝめ、復興局では更らに隣接せる第十七地區の解決を急務として居る。之が決定せばその復興行程上に著大なる進捗を見る譯で、更らに第二第三の難地區との解決も進捗し得るに至るのである。而して復興局當局は、大正十四年中に此の區劃整理處分を完了し、續々市街の復興整美に努力して居るのであるから、市民も今姑らく當局の仕事を緘默して待つの雅量があつて然るべきではなかろうかと思ふ。

而して此の土地の區劃整理が完了し、建築線の指定が決定せば、道路は自然に開鑿せらるゝに至るは技術上當然の事である。故に建築物の復興は、個人の力と復興建築會社の資金の融通とに相俟つて、急速に進捗するであろうし、路面の補裝は地下の埋設物工事の完了に依つて、是れ又當局の手で急速に進めらるゝであろうから、土地區劃整理さへ完了せば帝都の復興は、蓋し見るべきものがあろうと考へられるのである。

物事の進捗にはそれが無計畫ならざる限り一定の階段（システム）を經過して進むべきは當然の措置であつて、帝都の復興事業行程も、かゝる事情の下に進みつゝあるのである。而してその組織を經過して再生せる帝都は、第二第三の襲ひ來るべき無警告（ノーウォーニング）の自然的狂暴（ゼネラル・アングリー・オブ・アウトレージ）に對して、一定の防止力を有し、且つ人爲的防止裝置の完備せる大都市となるに至るのである。

尚燒失せざる殘存地域に向つても、目下道路下の工事著々進められ、隨所に下水道の大鐵管埋設工事が完了して行くの狀態であるから、東京市の手で路面補裝が、その完了せる部分から引續いて施工されて行く事であろうから、帝都の復興も今までの牛歩も、より速度を早め得るに至るは明かである

今帝都の市民の間に問題となる復興の概念とは、そは單に住宅店舗公衙銀行會社事務所並びに路面の新生のみと見て居り、又それが直接の接觸（コンタクト）から生み出さるゝ考へであるから、かゝる考へ方のみが働くのは無理もないのであるが、帝都復興事業の範圍をそれだけと解しては素より大なる誤りである復興局の事業範圍には更らに公園系統（パークシステム）の整備も重要な地位を占めて居るのである。併し乍ら目下の所では復興局では前述の如く土地區劃整理の解決のために全力を傾注して居るのであるから、公園計畫は只だ計畫紙上の問題たる範圍を出て居らないけれども、近く復興行程の上に具體化すべき問題である。

先づ帝都の復興事業行程の現狀は、以上紹介せる所の範圍に止まつて居るものと見て差支へないのである。

b、帝都復興課程の諸問題

帝都の復興は一般市民からは主として技術的な問題として觀察されて居る樣であるが、私共の考へでは、そは寧ろ從屬的の意味として見るべきであつて、それよりも重大なるは技術的見地を條件づけむとする所の政策的見地でなければならぬ。即ち帝都の復興はその技術的見地と政策的見地とが相俟つて、初めて一の基本計畫を得る事になるのである。

さて復興課程の諸問題を論ずるに當り先づ留意すべきは、それらの諸問題を包含しつゝある都市の組織を如何にするかの大綱上の問題である。建築物の復興、路面の復興新設、公園系統の改造等を條件づくべき都市の組織を限定する事が問題である。即ち是の大綱上の問題を決定するのが彼の地域指定問題である。住宅地域、商業地域、工場地域、混合地域、更らに之を分別して、風致地區と風紀地區の指定が、復興行程上の重大問題でなければならぬ。

若し此の地域指定の根據が薄弱であれば復興の基礎そのものが薄弱とならざるを得ないのである。而してこの問題に向つて有力なる役割を演ずるは、彼の政策論であつて、寧ろ技術的見地はその政策的見地に從ふべきものであろうと思ふ。

例へば住宅地帶に接近して風紀地區を指定せんとするは、技術的見地にのみ起てば、その指定に當つて技術上の條件が妥當であれば何の苦もなく指定され終るであろうが、是れを政策的に見れば一考を要するや論を俟たない所であろう。善良なる住宅地域に隣接して風紀地區を指定せんとするはたとひ技術上の條件が、その指定を妥當としても、そは家庭的敎養の上から見る時は甚だ好ましきものではない。又工場地帶と風致地區を隣接せしむる場合に於ても然りである。風致を維持し都市に美觀を添へんとするにあるのが風致地區の特色である。然るに非衛生に流れ易い工場地帶に接近して、最も衛生的でなければならない公園等を設置せんとするは是れ又一考を要する所である。されば地形上　どうしてもそこに風致地區を設ける必要があらば、最もそれに相應しき施設に任じなければならないであろう。即ち工場地帶に設くる風致地區は、娯樂本位のものでなくて、公園道路式の即ち遊歩道式及び廣場式の寛やかな、一朝有事の場合に際する應急の避難場式のものたらしむべきであろう。かくの如き限定を試むるは技術的に見る立場よりも、政策的に見る立場の方がより適當であらうと思はれるのである。即ちかくの如き限定を決定するのが地域の指定に當つて、當然擡頭する問題であり、都市組織の大綱がその上に築かれる事になるのである。

かくして都市組織の大綱たる公館區、住宅地域、商業地域、工場地域、風致地區、風紀地區並びに混合地區の計畫が基礎となつて、復興上の諸問題が即ち技術的實際的施工上の問題が起つて來るのである。此の組織を通せずして復興が議せらるゝ時は、出來上つてからの都市は、外廓だけは輪奐の美を極めても窮窟なる感じを與へ、隨つてそれが又都市的頽廢を誘致する原因となるのである。

帝都の復興は質、量の復興を圖ると共に、一端復興された都市が、數年ならずして內部的頽廢に陷らんとするを防止する事に、鋭意する必要があるのである。彼の巴里の如く外部の都市美が世界に冠たるものがありとしても、その內部的都市惡を抉剔すれば　世界最惡の醜惡面を有するが如きは彼の毒草に咲く花の如く、全く手を附ける事が出來ない狀態を現出せば、臍を噛むとも尙及ばないものがあるであろう。復興課程の問題が、特に精神的方面を無視し得ない所以はこゝに存ずるのである。

七　地震後の都市政策

a、行政機關の分散

或る都市が將に帝都としての使命を持つ時は、必然的にその都市が行政の中心都市となり、行政の中心都市なるが故に諸種の官廳が集中せらるゝと云ふ現象が當然に發生し、その間に密接不可離の關係が存ずると云ふ事は云ふまでもない所であろう。而してかゝる機關の集中に依つて、それから流れ出づる所の利益を受けんとするものが、期せずして集合すると云ふ事も、利益追及の本能を有する人間、即ち集中本能に支配されて動くと云ふ現象は、社會學的說明を下すまでもなく何人もその間の事情を理解し得るであろう。

而してかゝる限定されたる地域に多數が集合して生活する場合は、必ずそこに環境惡が發生するに至るは當然の歸結で是れを防止せんとするは人智の及び得る所ではない。而かも

その原因を根本に遡つて考ふると、行政組織の複雑さから生れる矛盾等に依つて、各種の行政機關が一地域に集合したに依ると云ふ事になる。されば此の都市的環境惡を防止せんには、先づ適當に行政機關を各地方に分散せしむると云ふ事が當局の間に考へ出されなければならぬ所であろう。

かくの如くにして行政機關の分散が斷行さるゝに就ては、人口の必然的分散が行はれるであろう。その行政機關に直接間接の接觸を有するものにありては、その行政機關の移動と共に、他に移動するであろうから。

帝都なるが故に中央官廳だけは存在しなければならぬであろうが、孤生的官廳の如き　事務能率にして差支へなき限り是れを地方に分散せしむれば、それを受け容るゝ地方都市が發達して適度の文化に潤ひ得るは極めて明瞭なる事實であつて、震災以後特に都市政策に意を用ひんとするものは、努めてそのために當局者を鞭韃督勵する所がなければならぬと思ふ。

今假りに帝都に於て十一箇の本省と、本省直屬の孤生官廳並びに帝都保全の軍部官廳を除き、自餘の數十の官廳の如き、何れも他に移動せしむれば、一般關係者の移動する者約二十萬人以上に及ぶであろう。之れに以下述べんとする教育機關の分散に依る人口の輕減策を講ずれば、帝都今日の人口總計から約五分の一以上を減ずることは決して至難ではないのである。現在の機關をその儘にして置いて、人口のみを輕減せしめんとするは、本末を顚倒したものと云はなければならぬであろう。この意味に於て震災後の都市政策の運用上、政府は東京市當局をして、自治制度を圓滿に運用せしむるために自からその道を開らき市の當局者を援助するの雅量がなければならぬ。然るに從來の政府當局者中、稍もすれば監督官廳たるの地位を利用して、都市政策の運用上當然の要求をも容れず、息むなく龍頭蛇尾に終らしめた例は一再ではない。今更云ふまでもなく官廳と自治體とは、目的組織に於て相異なるものである。故にその官廳所在地の自治體に對しては、政府は相當の敬意を以てこれを遇する必要がある。震災後の帝都々市政策の運用上、是の事が特に必要である。私は所論の序を以て、一言その關係に論及する所以は特にそれを重要視するからである。

b、教育機關の分散

何人もが意識する所の如く、行政官廳が集中する事に依つて人口が增加するよりも、教育機關の集中に依る人口の增加が、都市に作用すると云ふ事がより巨大である。今假りに帝都の人口を二百四十萬人として、その中教育機關に集中する人口の數を見ると、現に東京市及びその附近に存在する各大學各專門學校の數が官私立を合して六十二校に達して居る。之の外に文部省所管外各大學及び專門學校の數は十八校であるから、東京市及び郊外にあつて東京市に學生を收容しつゝある學校の數が、各官私立大學及び專門實業軍部の學校を總計すると、八十校に達して居るのである、今是れを平均して一校の學生數を最低に見積るも、その數は一校約五百名を下らないであろうと思ふ。而して是の一校五百名の學生を總計すれば中等學校以上の學生だけで四萬人と云ふ數になるのである。

尙又中等學校程度の數を見ると、大正十三年八月現在の數は、男女校合して百四十五校と云ふ事になつて居る、然して一校平均約六百名を收容するものとして、中等學校生徒の數のみにても八萬七千名と云ふ驚くべき數字を示して居る、之を前記の專門學校と合計すると學生のみで東京市に居住するもの丶數は、十二萬五千人を下らないのである。而かもこの十二萬五千人は最低に見積つた數字であり、且つ教育機關が集中せる事に依つて、その門に集まる生徒の中で、學籍を有せずその登錄の道なきもの丶數は是れ又十萬人を下らないであろう。

飜つて又教育機關の集中は出版機關の集中を齎らし、關係印刷工場の從事者の數のみにても數萬を超ゆるであろうから教育機關に附隨して居る關係者の實數は、蓋し今日の帝都人口の五分の一を有する事になるのである。而かも教育熱の旺盛は年々增大して行くのみであるから、今後若し帝都の教育機關にして適當に分散されない限り、此の傾向は益々著しくなり、帝都の人口は愈々過群を呈するに至るであらう。

帝都に向つての學生人口の集中は、主に中等學校以上の學生に屬し、東京市に本籍を有するもの丶如きは全數の約十分の一にも過ぎないのであるから、前述の四萬人中三萬五千人以上は地方出身者のみから成り、若し是の教育機關にして各地方に今一層均分的に分散さるゝ時は、彼等の大多數は中央に出でゝ勉學する必要がない事になるのである。從つて人口の集中も緩和されるに至るのである。

最近の傾向に依れば數多の教育機關が何れも東京市域を脫し、人口稀薄の田園に校園を修築する事になつて居る樣であるが、是れは只だ東京市域を脫したと云ふに止まり、關係者の大部分は東京市內に止まるものであるから、市內の密集人口が緩和さるゝには至らないにしても、先づ以てその完全を企ると云ふ上から云つても、良き傾向であろうと思はれる。之は一つは學校當局者の英斷もさる事ながら、文部省當局の理解を必要とする問題である。震災後三ケ年を經過したる今日俄かに何ともいたし方のない所であるが、燒失當時假復興の當初に於て已に此の英斷と理解とが必要ではなかつたろうか。今後愈々本建築にかゝらむとする學校當局は、事情の許す限り安價な地を求めて、關係者一同を擧げて東京市域を去る程度の地に移動せん事をのぞむものである。私共は震災後の都市政策の第一目的としての、人口密度の輕減を企てる意味から特に此の問題を重要視したいと思ふ。

c、都市力測定と都市經營

都市政策の運用上都市力を測定すると云ふ事は、都市の經營上必要欠くべからざる所のものである。都市力 Municipal craft と云ふのは都市の生產力即ち都市の自治力を云ふのであるが、その自治力とは市民の負擔力の强張をも意味するものである。市民の負擔力大ならばその都市力從つて大であり、然らざる場合は都市力又從つて弱少であると見なければならない。その强弱が都市の經營に與つて力あるは素よりその所でなければならぬのである。

十八世紀の末葉に於ける英國の諸都市は、地方稅 Local Taxes. の負擔甚だ重く、都市は市民の負擔力を輕減せんがために今日の都市事業 Municipal Ownership を經營する事と

したのである(Howe, fc, Modern C ty and its Problem, PP 149—150) 曾つて米國合衆國クリーヴランド市に十年間市長であつたジョンソン(Mr. Tom L. Johnson)は、合衆國の諸都市の市長の中でも、市街鐵道經營に就て特に手腕の勝れた人であるが、彼は都市事業の經營を以て「凡べての都市的事業を經營せんとするものは市の當局から承認さるゝ事を要する。都市當局は市民のために何等の事業を有しない場合は、市民の利益のために先づ第一に最も安全なる事業を試むるために努力しなければならぬ。而して完全なる機能の發揮は長期の間に於て、市民のために自由に且つ大なる利益を供するであろう」と云つて居る。(Ibid, P 165)

都市が事業を營まんとするは、市民に代つて利益を擧げんとするにあるのであるが、それが往々にして北米合衆國の都市、特に紐育市に於ては政治的頽廢に依つて、かゝる事業が脅威手段を以て惡用された例があるとはウイスコンシン大學のドクトル、コムモンズの指適してゐる所である。

然し乍ら英國の諸都市又は獨逸の各都市ではそう云ふ事はあまりなかつたが、英國では私的企業團體 Private Service Corporation の勢力が相當に强かつたゝめに、間々都市事業が妨げらるゝ樣な事があつた。(gbid P, 135) が概して英國諸都市は、都市力の測定に努力しつゝ都市事業の經營に任じた。今日の都市事業の端は亞米利加の都市に依つて先鞭をつけられたとは米國の經濟學者に依つて稱へられてはゐるが、公正なる發達を遂げたのは英國の諸都市であつた。獨逸の各都市は國家の干渉が甚しかつたゝめ、都市力は英國のそれの如く充實してはゐなかつた。それでも尙英國の諸都市は地方視のために苦んだのである。

或る年の如きは失業者の增加と貧民の移入のために都市の公供的消費は英國に於て甚たしく嵩むだ事がある。そうした事を繰替す事によつて、都市事業の利益が減少する程度に都市力が減退した、都市力の減退は市民の公供的福利の重大なる障害となつた。

我國に於ける都市事業は多く英國の組織を取つて居る樣である。然し乍ら失業者の增加に依る貧民階級の增大は、我國大都市に於ても決してその例に漏れるものではないために都市事業から得た利益を貧民救濟のために投ずる施設を起さねばならなかつたのである。從つて地方稅輕減のためにその利益を振向けると云ふ事は、可及的控へて置かぬばならぬ事になつた。大正八年以後特に著しく目立つて來た我國の都市社會事業 Municipal Social worke, Social cooperative Odministration は即ちかくして都市經營上の重大問題たるに至つたのである。今日個別的社會事業は段々分類され、零細化され遂に今日の盛況に達したのであるが、そうした發達に伴ふて都市力は日に減退して行く事は免れない所であらう。何故なら負擔力なき寄生市民が益々增加し來つて、都市力培養のための豫備的蓄積を殆んど不可能に導くからである。かゝる狀態に置かれてゐる市民が多ければ多い程、一朝有事の場合に於ける災害の度は甚大を極むるであらうと思ふと、私共は呆然として云ふ所を知らざるものである。震災後の都市政策として都市力の測定を以て、特に都市經營上重大なる意義を有するものと認め、私は推論の重點をそこに置かんとするものである。

八　結　論

私は本論を取扱ふに當つて、尚言ひ殘した所のあるを甚だ遺憾に思ふが、そは他日に讓つて一先づ本論を擱筆したいと思ふ。

今筆を擱くに當つて最後に一言を費したいと思ふ。都市問題は都市當局者のみの問題でもなく、又社會學、經濟學に奉仕せんとするもの丶專有して然るべき問題でもない。そは市民生活の福利に關する問題であるからである。然る以上は都市問題は宜しく有能なる市民の間に廣く研究さるべき問題でなければならぬ。然るに我國諸都市の市民にして此の如き緊要なる問題に對してあまり留意して居らない樣である、又留意しないのではなくて、都市問題とは果して如何なる概念を有するものなるかをさへ知らざる狀態であるとも云ひ得る。そは寔に心細いことであると云はなければならないであらう

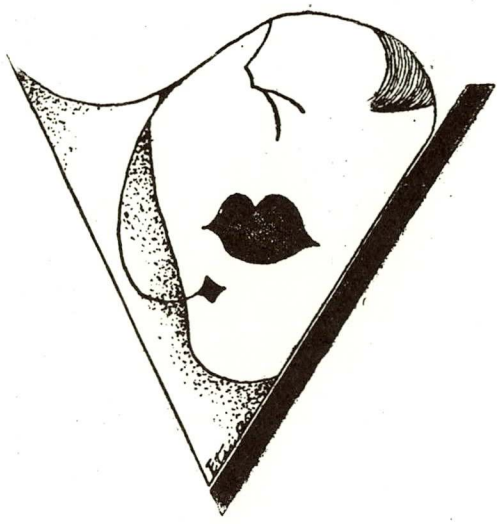
凡そその市が穩健（モデレート）なる發達を爲し得ると否とは、その市民が都市を理解するに忠實であるか否かに依つて決するものである。之に依つて震災後の東京市民の一般現狀を察するに、市政關係者にして極めて無理解なる徒の多きに私は驚かざるを得なかつたのである。工地區劃整理委員會が開かれた當時右委員會中の一部の市會議員たるものが、內々復興局の原案を以て、市民に脅威を與ふるものとして反對せしめた事實を憶ふて私はその無理解無謀なる企に言ふ所を知らなかつた。素より多數の幸福のためには一人の利益は犧牲となるは免れない。それは社會的正義の觀念に基づいて終始する事が肝要である。若し一人の自利のために多數の安寧が亂される樣な事があれば、そは社會的正義に反する行動としての誹を免れ得ないであらう。然るに土地區劃整理決定のための自治的委員會に於て、比較的內部の事情に通ずる市會議員の或るものが、他の委員を擁して反對せしめつ丶自利を保全せんとした醜陋なる手段を察して、私共は實に悲しまざるを得なかつたかくの如き事情を以て見ても、如何に我國の都市人士の市に對する觀念が自利擁護のために損はれたものとなつて居るかゝ明かに看取され得るのである。

「多數のための自己」（ゼ・プオア・ピープルス・セ・ヴ・シェルフ）「自己が多數へのために」（オン・セ・ヴ・シェルフ・ヴ・オン・ゼ・ピープルス）此のモットーが自己を都市觀念の最も強き範圍へ導くであらう。

自分一人が如何程財力に富み、豐かなる知識を有するとは云へ、一人の力にては克く社會に生存する能はざる如く、一人の利益を如何に保全せんと努めても、そは多數の正義の前には極めて無力である。

私は都市問題の若干の考察を試み、平素の所感を述ぶる所以のものは一にかくの如き不合理なる非社會性的事實を責め、より多數なる市民の永遠の福利のために、平和なる都市の出現を一日も速かならしめんが爲に他ならないのである。

（一九二六、六、三〇）　（完）



更新の途上にある都市の建設物に就いて

——その忌憚なき批評を要す——

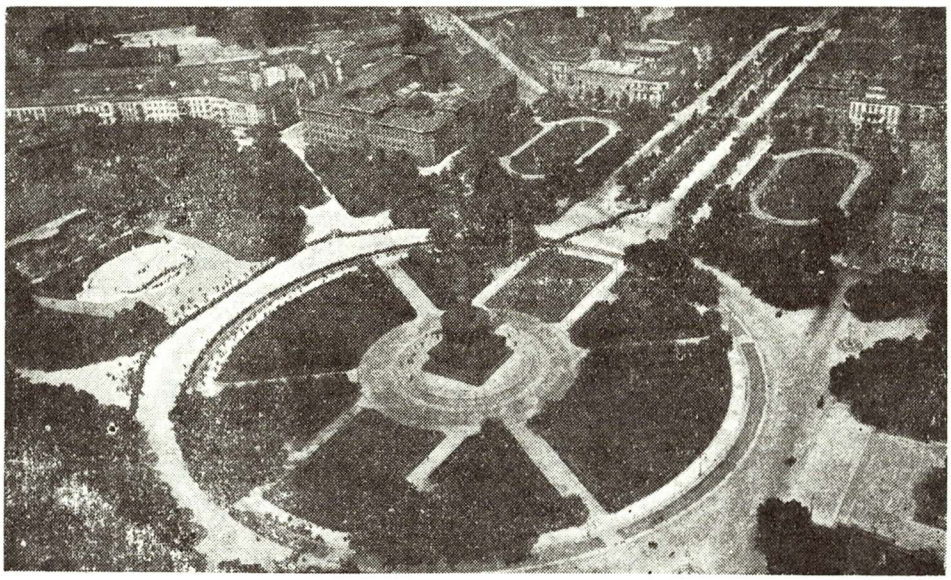
加藤善吉

近時我が國に於ける都市計畫の實行とその進展に伴つて大都市の面目が日に日に一新しつゝあるのは喜ばしい現象である、殊にそれ等の事業に依る街路の擴張及び新設に附隨して都市の實體をなし都市の美觀上最も主要な部分を占有する建築物の更新はたしかに時代の要求に添ふところであらうと思ふ。東京に於ては復興建設の事業に吸々として餘念ないのであるが限りある財力のために大建築の出現も餘り見當らない然しながら大阪は豊富な財力と産業の發達は大建築の出現を餘儀なくされてゐる、殊に着々として進捗しつゝある都市計畫事業のその街路の擴張に伴つて主要街路に面する建築物の殆どすべてが茲數年を出でずして改築せらるべき運命をもつて居り之れに加へて都市計畫第二次街路計畫の實行或は區劃整理の進捗に依つてこゝ十數年を出でずして大阪の建築物の大部分は殆ど改築せらるゝと云ふも過言ではなからう。且つ防火地區の指定はこの地區内に於ける建築物は耐火構造を強要してあるので勢ひ構造上大建築の出現を見るであらうし又一方都市の美觀上看過することの出來ない橋梁の改設も當然行はれるのであつてこれも都市計畫事業として既に決定し内閣の認可を得て現在孜々として實施しつゝあるものを合して市長の執行に屬するものゝみで三十一橋を算してゐる、尚外に府知事の執行に關はる放射路線これに附帶する橋梁の改造或は新設も行はれこれまでの不調和な不體裁な橋梁も暫らくにして其の姿を沒するのであるが斯の如く急速な改造の途にある建設物に對しては必ずやそこに都市の美觀上不滿の點を見出すであらうと思ふ、この點に關しては豫め建築家の自重を要する問題である。元より橋梁は行政官廳或は行政廳の

執行に屬するので環境の關係を考慮して愼重な設計のもとに架設さるゝことであるから其の意匠に對して一般建築家の手腕を揮ふわけには行かないが之れを看視する必要はある、これに反して特殊の建築を除く凡ての建築物は各々その用途、種類、構造を異にしてそれぞれの特性を十分發揮すべきものであり個人又は法人の所有に屬するものであるから建築注文主の依賴に應じては建築家は十分その建築の性質を理解し自由な手法を以て自己の手腕を揮ふことが出來る所謂建築家の大なる健闘と努力を要する活躍の時であるが、近來既に街路の擴張に伴つて建築物の改築せられた跡を見るに意匠、構造共に變つたものが現れて來てゐるがそれが果してよいのか惡いのか吾々の見當のつかないものがある、然しながら貧弱な建築的素養の基礎に立つ吾々の眼より見ても或るものは實に美しい比例から成り立つて居り色彩の調和宜しきを得たものもあるが中には奇醜俗惡なものも多い、これ等は實に都市の美觀を害するものであつて何とかこの狀態に對しては建築家の一考を要する問題であらうと思ふ。元より建築物は建築家の自由な考の產物ではないので建築家のみの自重に依つてその弊を除去することは困難である、殊更に今日に於ては經濟的關係に支配されて建築物は或る程度までは注文主のために建築家の自由を制肘されるので十分な理解と愼重な考慮のもとに設計するものであるがこれ等の種々な點からして思ふやうな建築の實現をなし得ない場合が多いことに從來の事例に徵して明かな事實ではあるがこれを以て建築家の責任を解除する口實として今日の狀態をこのまゝ持續するわけには行かないであらう。もとより從來の因襲を破つて新しい自由と力ある希望をもつて生れ出づる目新しい建築の出現は甚だ喜ばしいことであるが餘りに奇を好みそれが善であれ惡であれ美であれ醜であれおかまいなしに採り入れてこれを模倣し或は單に奇拔と謂ふことに心醉して氣紛れな形ちが支配し結局建築の墮落を招來し建築物としての價値を疑ふべきものさへその見にくき姿を現して來ることになるのである。蓋し都市の美觀をかたち作るものは街路、建築、橋梁、公園其他の綜合であるが就中建築物は最も明瞭にその都市の特性を表現しその都市の色を見せその都市の內容狀態を知得する凡ての表徵をなすものであるから建築物の外觀內容については尤も多くの點に留意すべきであると同時に街路の美と相俟つて橋梁も建築と同じく環境と相關的であるから架設に當つては意匠に十分の考察を必要とする。殊に大阪なる水の都の橋梁は都市の美觀上最も重要な意義を有するものであるから橋梁そのものゝ均衡體裁は勿論環境の調和に對しては飽くまで愼重な態度でこれに當らねばならぬ。大阪の橋梁に對しては余は數年前「大阪の橋梁に就て」と題して既に本誌上に於て今後架設改設せられるものに對してその希望を述べて置いたが其の後都市計畫事業の實行に先きだつて實施の當局に於ては最も人目の集中する所謂中樞地區とも稱すべき大阪市廳舍の前面道路の左右にある大江橋及淀屋橋の意匠設計はこの點に留意し既に一般の懸賞募集をして優秀な圖案の蒐集に力めたことは大に我が意を得た措置として喜ばしいことである。さりながら建築の方面に至つては公會堂、市廳舍（當選圖案とは異なるものであるが）及び今回新築成り豊太閤の雄圖を語る大阪城を前にくつきりとした瀟洒な輪奐美を表して浮き出された

大阪府廳の如き特種の建築物はその意匠は一般公募によつて得たものもあるが之等の公共的建築物を除くの外は思ひ思ひの意匠のもとに何等の制裁もなく自由な建築をなし得るので從つて中には奇醜俗惡なものゝ續出を餘儀なくされ吾々の腦裡に不快の印象を與へ延いて都市美の破壞を來すことは折角幾億の巨財を投じて秩序整然たる系統的街路の擴築を行つても豫期の成績をおさめ得ないであらうと思ふ。元より街路の擴築は都市の美觀てふ只一つの目的ではないことは勿論であつて、交通、保安、衛生、經濟上の問題を包攝するより大なる意義を有するものであり而して美の欲求は足るを知らぬものではあるが現在の狀態はこれを致し方ないと肯定するには餘りに醜惡である。大阪の建築は大體として算盤が先に立つのでよい建築物の出來ないと謂ふことも一つの原因ではあるが一部の自重を欠く建築家（中には建築家と稱し得ざる代書屋もある）の責任でもある。今日我が國に於ける建築技術上の進歩に伴つて各建築家は大に自重しその構造的方面に或は美術的方面に周到な注意を拂つて建築の意匠設計に從事してゐるのであるが一部の貧弱な無自覺な自信のない建築家の只商賣氣で設計されるものゝために弊害を醸成してゐるのはなげかはしい次第である、我が國の市街地建築物法は建築物の意匠設計に關して之れを取締り得るものは美觀地區内に限られてゐる、即ち同法施行規則第百三十七條はそれであるがこれは一般の都市建築に適用されるものではない又事實その意匠の微細にまで立入つて取締ることは今日の組織では困難なことであつてその監督官が特に創造的才能の豊富な衆人の信頼すべき人でなければ到底圓滑な取締をなすことは不可能であらうと思ふ、であるから醜惡なる建築物の發生を未然に防ぐには建築家各自の自重に待たねばならぬと云ふことになるのである。然し同じ建築家と雖もその技能に長短があり趣味嗜好の相違あると共に意匠に於ても出來不出來があり又建築物の用途性質に依つて建築家の得手不得手があるので建築の意匠設計に當つては強き自信と大なる努力を傾注しての作ではあるが必ずしも才能ある建築家と雖も凡ての建築に對して缺點はないものであるとは斷定する譯には行かなくなる、茲に至つて前述の如き俗惡な建築物の出現を防ぎ又建築の進歩を圖るの道は建築の批判の必要と謂ふことに歸する。建築の批評はその反響するところ大なるものがあるので暴評駄評は實に愼むべきことであるが今日我國建築界の如く極端にこれを遠慮し躊躇逡巡するの必要はなからうと思はれる。勿論建築設計の要諦は獨創でありまた個性を尊重すべきものであるから濫りに他人の作品の巧拙を判斷し或は無責任な惡評を試みることを避け飽くまで一つの創作として之れを尊重し深い周到な考察のもとに批判することを要求する。殊に青年建築家の勉強と努力の芽ばえは大いによく之れを育くことを忘れてはならぬ、であるから建築の批評は建築の本質に基き個人的趣味や好惡に促れず全人間的意識の下に觀察し自ら信ずるものに向つてはその感じや意見を忌憚なく吐露することは決して咎むべきことでなく大に之れを助長し依つて自らも教はり他を啓發するの材料となり眞の建築の進歩を圖るの途であらうと思ふ。此の目的に向つては街路擴張につれて現れて來る新建築物に對して自信ある建築家は競ふて忌憚なき評論を下して善を賞し惡を戒めることは其の時宜を得た處置であらう

と思ふ、即ち吾々は決して具體的に其の建築家の缺陷を指摘しこれを非難しやうとするものではない各自おのおのが建築に對して抱いて居る感じを各方面より意見を交換して研究することを希望するのであつて我が建築をして眞に力強い發展を遂げしめようとするならば前述したやうにその缺陷を研究し批評して而して矯正して行くところに進歩があり發展があるのであらうと思ふ、而して余は建築に對して批評を希望する所のものは樣式はどうの、あれは何式であるとか或はそうでないとか、彫刻文樣は何風であるとか、否そうでないとか謂ふやうな下らぬ問題ではなく否之れも關するところではあるが先づ建築の均衡の問題、色の問題、材料の問題等に關し都市の美觀なる外觀内容の洗練を必要とする主題に就て論じ美しい比例を保ち不快の印象を與へざる建築の出現を要求する基礎に就て批評を試みられたいのである、從來の批判に於けるやうな淺いものでなく尙ほ細部に入つて深刻に批評し合ひたいと思ふのである、建築なるものゝ或る一定の意義や或は決定的の定義のあるものではないが斯くすることに因つて自然的に建築家各自の鑑識力を啓發しました創作力を刺戟して正しく見、眞實に判斷する能力を助長することは慥かである。建築の批評と謂ふことに就ては最近に至つて建築世界其他の建築又は美術的方面の雜誌に於て間々見るのであるが何れもが遠慮勝ちである、建築家の批評はその建築の設計者が共に相知るの仲であれば之れを公にすることは自然當り障りが多くその立場の苦しい場合があり又批評の焦點たる建築物所有者又は使用者の氣持ちを惡くするであらうと云ふやうな、或は建築物の種類によつては之れが惡評に累せられて營業上にも及ぼすであらうと云ふやうな氣づかひが原因をなして建築家の建築批評論なるものは出づべくして比較的少なかつたのである。これに就て思ひ起すのは吾々の漸く建築界に飛び出した明治の末年に近き頃いまだ建築の批評などの試られざる建築趣味の普及時代に於て初めて其の第一聲を擧げられ當時の建築界に大なる反響を與へられたのは建築批評家の黒田鵬心氏であつて、その



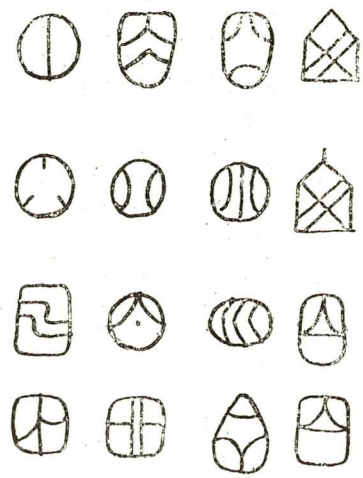
世界の都市計畫 (4)
——獨逸伯林ケーニッヒ廣場——

論文が「帝都の美觀と建築」と題せられて東京朝日新聞紙上に掲載されたのであつた、即ち當時の東京銀座より日本橋に至る樞要な街路に面する諸種の建築物に對して強き自信を以て忌憚なき批評を試みられたのである。之れが吾々の知る始めての建築批評論である、これが當時の建築家間に波紋を起し種々の議論も起つた或る建築家の如きは直ちに筆を取つて報ひられ建築の批評なるものは繪畫や彫刻に於けると異なり建築はその意匠設計に當つて極めて複雜な條件のもとに置かれるので從つて批評も中々單純には出來るものではないと云ふやうな論文も出たやうであつたが同氏は尙ほも續けて新聞に雜誌に數次に亘つて當時東京に新らしく起つて來る建築物に對してその論評を試みられたのである、爾來これが魁をなして漸次建築の批判なるものが行はれ最近に至つては建築家の建築批評論も間々現れて來て居るが、矢張り建築の批評は建築家でなければ良くその緊要な點に就て看取し之れを補足することが出來ないのであるから從來の因襲を破つていやに學者ぶつた批評でなく大にくだけて詳細に亘つて深刻に特殊の代表的大建築に對しては勿論であるがそれのみに限らず都市の構成する諸種の建設物に向つて忌憚なき論評をなし建築上の進歩を計ることに力めねばならぬ、それが延ひて建築智識の普及となり一般建築注文主の自覺を促しそれが又優秀な建築家の撰擇の必要を痛感せしめることに及んで貧弱な低級な建築家の自然淘汰となり建築家の社會的地位を高めることゝなるのである。遠慮逡巡は退歩を意味する、生きた藝術は生きた批評を要する。之れをしも躊躇逡巡するならば或は建築批判會の如き權威ある集團を設けるも可であり或は今回雜誌「都人」の試みられたやうな新大阪府廳舍に對する各建築家の忌憚なき意見若くは感想を徵するも一つの方法である、要するに今後の建築家は暇ある毎に自由にして、而し自重して諸種の建築を批評し都市建築の發展向上を圖ると同時に從來のやうな奇醜俗惡な建築物の出現を未然に防ぎ延へて今將に改造の途にある都市の構成體をして美觀上遺憾なからしめ進んで保安衛生上に就ても十分の考察を廻らして以て完全な都市の構成を期することは建築家の責務であらうと思ふ。

（一五・一一・二一・稿）

「窓」

中尾保

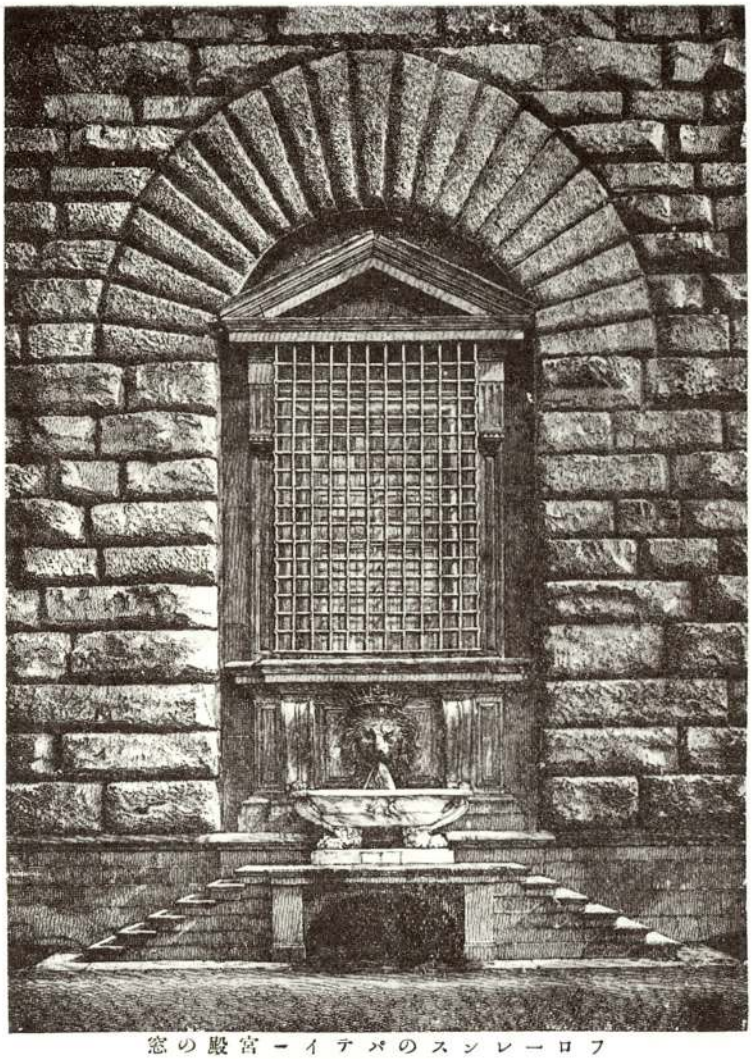


（一）窓の言葉と文字

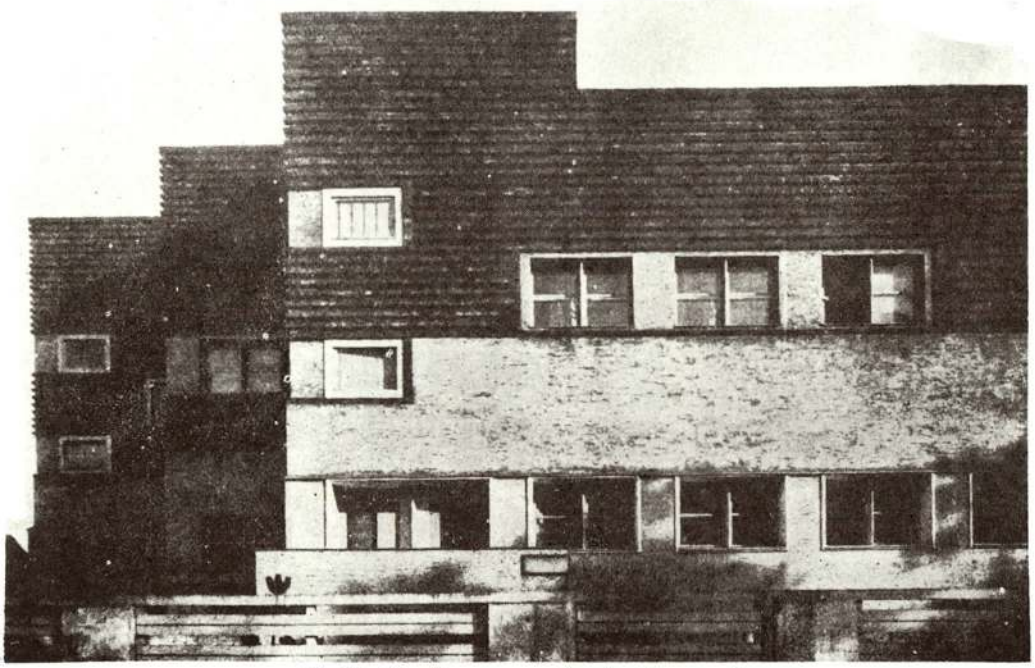
「マド」と云ふ言葉についてはいろ〳〵説もあるが語原をたづねると「目所（マド）」から來たものらしい建築物に窓のあることは丁度人間に眼のあるのと同じ意味に扱はれて目の所即「まどころ」から遂に「まど」と呼ばれる様になつたものと見える、英語ではウインドーウ（Window）と云ふ、これはウインド（Wind）即「風」と云ふことに何か因緣ありさうである又佛語のフネートル（Fenêtre）、獨逸語のフエンスター（Fenster）、伊太利語のフイネストラ（Finestra）等はラテン語のフエネストラ（Fenestra）から出たものらしい。辭典には説明はないがこの"Fenes"と云ふことに何か意味あるに違ひない。

これは多分ギリシャ語から來たものであらう。尚露西亞語では窓のことをアクノ（Akno）と云ふが何を意味してのことかわからない。支那では「窗戶」と書いてチュワン（Chüan）と發音する、支那は處によつて一々發音も文學も違つて居るが窓の字の古文から觀ると「形」から出たものであることは容易にわかる。

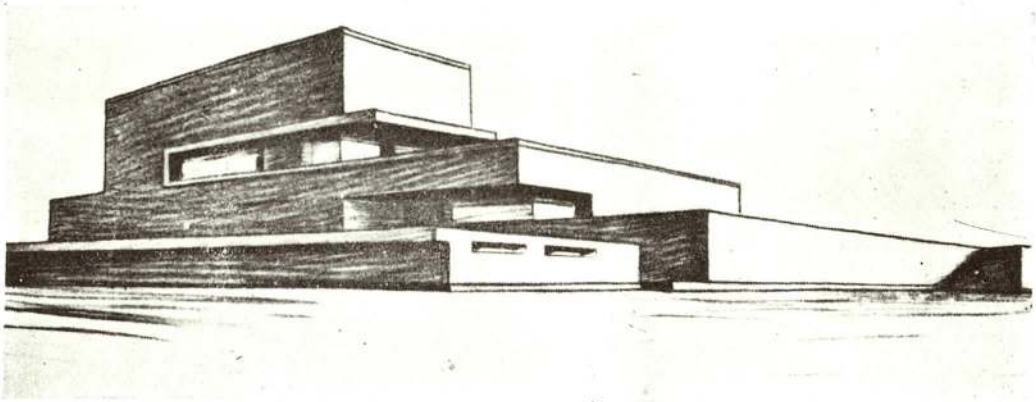
（二）窓の意義



フローレンスのパイテー宮殿の窓



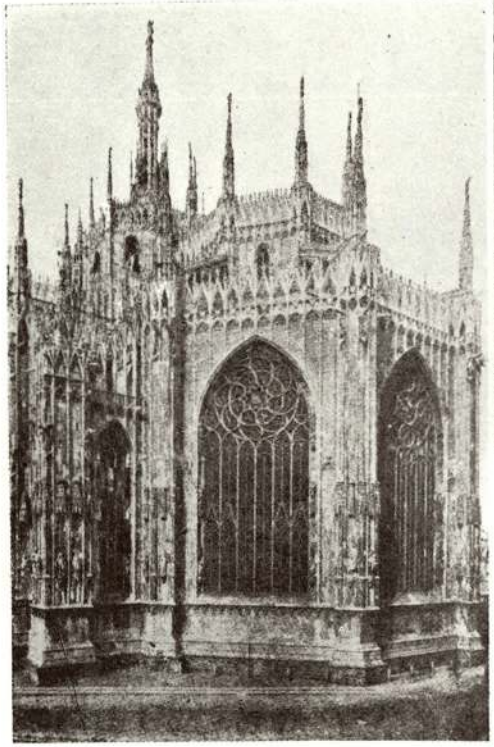
メンデルゾーン氏作別荘



メンデルゾーン氏作別荘



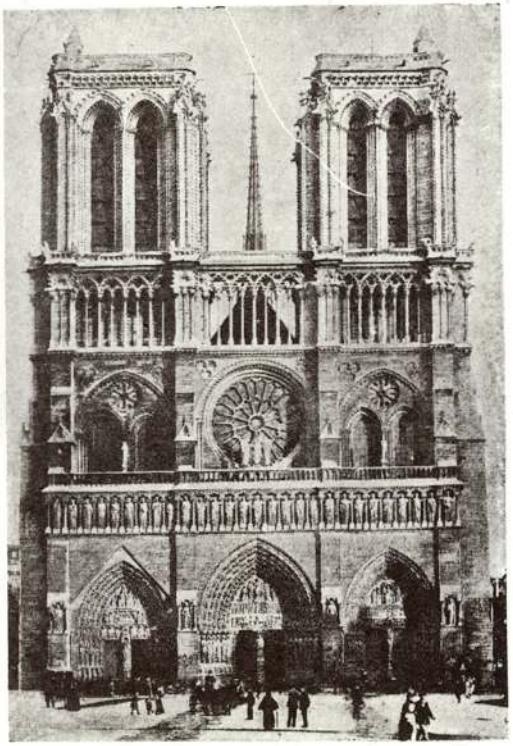
メンデルゾーン氏作絹布商店



ミラノの大寺後部



ヨーク寺院内部



ノートルダム・パリー



ソクマンのモスク内部



アーメッド一世の寺院天井窓

窓が建築に極めて重要なるものであることは今更云ふまでもないが洋の東西をとはず昔も今も窓に就ては充分に考慮もされ又いろ〳〵と研究もされて來た。窓の用途は云ふまでもなく主として採光と換氣。(敵を見る爲に設けられた、城廓の窓等は特別の例である)それが爲壁面の一部に適當なる開孔を穿ち、そこから室内に光線を採り入れまた室内の空氣の流通をはかるのである、而してたゞ開孔を穿つたのみでは光線が強すぎたり風が入り過ぎたり、雨も這入つたり或は盜難の憂等あり、夫れ故風雨を遮り、人蓄の通行を阻止し、塵埃の浸入を防ぎ、尙室内のプライベイシーを保つ等の目的の爲そこに何物かを取つけるのが普通である、即窓扉をつけたり、或は格子を嵌めたり又その上に硝子や紙を貼りつけたりするのである。

或は夏季に於て日光の直射を避ける爲外部に庇をつけたり日覆をしたり内部にカーテンを掛けたりして樣々の設備を施すのである。

而して窓の用途は元來採光と換氣とであつたが人智が進むにつれてこれ等實用的方面にのみ滿足をせず次第にその形狀や大さや位置、或は配列等に意匠を凝らす樣になり遂に窓は建築美を助長する重大な使命を負ふことゝなつた。

窓のことを「目の所」と云つたのも單に室内から外部を見る爲の意味でなく人の目は喜怒哀樂を現はす如く建築の窓もこれと同じ樣に見ねたからであらう。

眼の用途は物を見る爲である、物を見ればそれで事が足るのである、しかし人間はそれで滿足せない、假令それが物を見るに差支へはないにしても形が整はなければ正しい面貌をなすことが出來ない、例へば三角であつたり四角であつたり或は小豆の如く小さかつたり皿の如く大きかつたり、或は一眼であり三眼でゞもあつたらそれは人間でなくて化け物である。

建築の窓も全くこれと同じことで只實用的の目的を滿足せしむれば事足れりとすることは出來ない、其形狀が面白く、其配置が整ひ、其裝飾が美しく而もその建築物の性質に應じてそれ〴〵の表情を現はすに至つて始めて窓としての使用が果せるのである。

たゞ眼と異るところは人間の眼は必ず顏の上部に位し鼻の「つけ根」のところを起點として左右對稱(略對稱)についてゐてその形は多小大小があつても大體に於て一定じて居る。

それだけでもその表現が人毎に異つて居る建築の窓は假令三角でも四角でも大きくても小さくても決して化物ではないそれは建築物の形は四角でも丸でも一向差支へがないのと同じことである、そこが人間の眼と大に異ふところであるがそんなことはこゝで論ずるに足らぬことである。

(三) 窓の沿革

窓の沿革と云ふ言葉は少し妙に聞こゑるかも知れないが要するに窓は何う云ふ風に發達して來たかと云ふことである。

人類が何時の時代から窓を造つたかと云ふことはわからないが原始時代の穴居生活者には勿論窓と云ふものを知らなかつたことだけは確かである、又穴居せずに樹上や地上に木や草を編んで避難所を造つたり、或は鞣皮などで天幕を張り或は土を積み上げて家の樣なものをこしらへてその中に住んで

居た頃の人類にもまだ窓を知らなかつたものらしい。窓によつて採光や通風をはかると云ふ知識がついたのはずつと後のことである、勿論その頃は採光や通風よりも他の動物の侵害を怖れたからでもあらう。

それ故原始人の家と文明人の家との相違は窓の有無にありとも云ひ得る、此の原始的狀態から脫したといふことは文明史上極めて重要な現象で人類文化の一大進歩であつた。

即窓を作り始めたのはこの原始的狀態を脫してから後のことであつた、壁面の一部に開孔を穿つて（何んな形かわからないが）そこから戸外を眺めたり或は空氣の流通を計つたものである。風が吹いたり雨でも降つたりするとそこに鞣皮を吊して窓を塞いだ、これは日本の神話からでもわかることである、ギリシャの住宅に窓がなかつたがそれは外部から侵入を防ぐ爲と、も一つは家のプライベイトーを保つためであつた。しかしギクシャの住宅は何れも中庭を設けてそこから採光、通風をはかつたので一種の大きな天井窓を作つたと見てもよい。その後いろ〳〵と窓が作られもし發達もして來たが窓にガラスが嵌められたのはずつと後のことでおそらくは八世紀の頃であらう、その頃は硝子を壁面に定着させたものである、しかるに十字軍が遠征する毎にガラスは珍らしいので取りはづして持つて行つて仕舞ふので遂に窓へガラスを嵌めることは止んだ、當時ガラスは金銀寶石と同じ樣に貴重なものであつたから十字軍やその他の掠奪者の目にかゝらぬところへ仕舞ひ込む樣になつた。

十一世紀の頃から窓の上に一大進歩が起つた、それは石の枠（フレーム）に中方立（マリヨン）を設け、その上に硝子を嵌めて鐵の蝶番でもたせることが發明されたからである。斯の如くして窓が自由自在に開閉されることが出來るやうになつた、これ即ケースメントの起りである。

十三世紀から十四世紀をて十經五世紀のゴシック建築（その頃はポインテッド、スタイルと呼んだ）の隆盛と共に窓は際限なく發達した。鉛又は鐵の細い棒に溝をつけて種々な形に曲げその間へ硝子板が嵌め込むことが工夫された、又硝子が樣々の色に染められて絢爛たる色調の模樣などが表はれたその後木製の枠と障子骨（サッシュ）が出來て一段の進歩を見たがそれが更に今日の鐵筋混凝土時代となつてステイールサッシュとなつたのである。

日本で始めて紙を粘りつけた「明り障子」の出來たのは多分鎌倉時代の火燈窓からだと思ふ。

（四）採光と色調

窓の第一義は室内に光線を採り入れることであるがさりとて無暗矢鱈と室内を明るくすることが能ではない。室の要求する丈けの光線の分量を採ることが肝要である、それは云ふまでもなく室の性質によることである、例へば居間の如きは南光線を多量に入れ書齋やアトリエ等は北向線に限る。又寺院や敎會堂はあまり明るくすると神佛の有難味は減ずる神樣や佛樣は薄暗いところに鎭座ましますので尊さや有難味の念が增すものである。

住宅の居間は周壁の面積の六分一位の窓の面積を要すなどゝ云ふ人もるがそんなことは一向當にならぬ。何となれば室の面積の六ノ一の面積の窓から入る光線の强さは一定して居らず又室の色調によつてそんなものは何うにでも變化するものである、又地方によつても、地勢によつても、方位によつても一々ちがふものである。

次に窓の色調と云ふことも大に考慮せねばならぬ人の心を沈靜ならしめる場所には綠の如き光線は最もよく又孕きたゝせる樣なところには赤味を帶びたものがよい或は種々な色を取混ぜることが必要とする場所もあるであらう。

それ故室内に採入れる光線や色調に對し一定の法則を設けることは誤りで實際に於て不可能とせなければならぬ。

又窓を室の如何なる場所に穿つべきかと云ふことについても解決を與へることが出來ない、何となれば照明の能率と云ふこともあらう、又建築物構造上からも考へねばならぬ、室の使用法からも考慮せなければず又室内裝飾の點からも觀なければならず結局解決を與へることが無理となる。

（五）窓と建築美

近時物質文明が極端に向上する結果、何事も實利實用を主體として建築物の如きも重要なる美的方面のことを閑却せんとする傾向のあるは吾等の最も遺憾とするところである。

從つて窓の如きもたゞ採光と換氣との用に適へばそれで足ると云ふ單純な考へから無趣味なものを作つた例を屢々見受けるがこれ等は窓の眞意を諒解せず建築美の何たるかを知らざりし結果に他ならぬ、窓は如何に建築美を助長するものであるかは今更喋々を要せざるところであるが或種類の建築に於ては殆んど窓が建築美を活殺する力を振つて居る。

建築物そのものに多少の缺陷はあつてもそこに着ける窓の形や、大さ、配列等のよろしきを得たらその缺陷は消えて仕舞ふこともある。反之建築が如何に立派なものでも窓によつてその美觀は全く破壞されて居る例も少くない。

即建築美の活殺は一つに窓の運用如何に在りと云ふも決して過言ではない。

ゴシックやサラセンの建築は古來立派なものが多いがそれ等のものから窓を除けば何の價値もなくなつて仕舞ふ。

近時エリヒ、メンデルゾーン氏の作品が賞讃されて居るも主として窓の取扱方に妙を得て居るからである。

大きな窓の實例としては何と云つてもゴシック時代のそれである、伊太利ミランの大寺の後部の窓の如きは高さ八十三尺、幅三十七尺と云ふ素晴らしい大きな窓である、又英國のヨーク大寺の窓も有名である。

窓に精細緻密なる意匠をこらしたものは先づサラセン時代のものが第一であらう。

印度のグリオルのムハメッドガウスの墓の窓のアラベスク式格子は實に驚くべき精巧なものでその緻密微妙なること世界第一と云はれて居る、又アーメダバードのシヂ・サイイッド寺院の窓は一面に唐草摸樣を充塡しその圖案の巧妙なること到底他の追從をゆるさぬものがある。

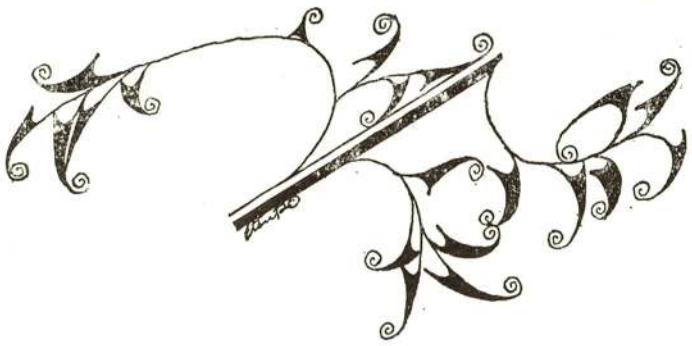
格子の意匠ではヨーロッパのものより東洋の方が一段の進歩がある樣に思ふ、支那、朝鮮、日本の樣式も亦捨てがたい味のあるものである。

（六）結論

要するに窓は建築上重大なる使命を有するものであるが吾人は窓を取扱ふ場合に物質的用途と藝術的要求の二つを考へねばならぬ、即室内の都合から割出して考ふることが適當であるか？、或は外觀の美から割出すのが適當であるか？、これは實際の場合極めてむづかしいことで屢々建築家を惱ますところである、勿論これは複雜な問題で一言にして決定することは不可能である、又決定すべき性質のものではない、何となれば「建築とは何ぞや」と云ふ問題が一言で解決を與へられない。

以上そこに取つける窓の問題も決定できないとは當然である、要は其建築物の性質によりて物質的要求を主體とするか或は藝術的要求を主とするかを定めねばならぬ、この難關を巧みに切り拔ける人こそ卓越せる建築家と云ふべきであらう。

（完）



初期酒造藏建築（壹）

澤部實之助

一

神武天皇御即位以來二千五百八十有五年後の今に至る迄に我が國の建築界の推移は何如でありましたか。

堀立小屋より其の端を發しまして今や其の構造に於て、又は手法に於て、又樣式に於ても、とても過去の人々が想像さへ許さない迄に發達して居るのであります、又一面より見る時は材料に於ても木材にのみ制限せられる事なく、石造煉瓦造、鐵造、コンクリート造、鐵筋コンクリート造りと多種多樣となつたのであります、而し此の間に於て諸種の建築物の發達と、退歩とが自然の形勢として表われたのであります、海外貿易の發展と共に輸入せられた智識は決して在來の日本の智識を刺撃せずにはおかなかつたのであります、神社建築の如き、又は寺院建築の如きは過去の木造建築の勢大さを物語るものでありまして現在に於ては、この過去の勢力に、構造に手法に、打ち勝つ事が出來るでありませうか。

又一面より住家の發達を見る時は、何處でありませうか、其の多くは從來の風習を傳統的に地方に云ふ棟梁のために傳へられて居るに過ぎないのでありますが、一朝にして外來思想に支配せられますや、住宅の改良なる物が起つたのでありますが、外面的の物多く眞に充實味を有する所の、眞劍さを、いづくに見出す事が出來ませうか。

而し此等傳統的に傳へられて居る所の、多くを見る時は、手法に口傳に、又は著書に依つて、殘されて居るのでありますが、自然の衰勢に依り、進歩發達した物もあり、又は何等進歩も退歩もせず其の盡傳わつた物もありませうし、又は全く其の影を沒した物もあるのであります、斯の如く其の時代の變遷は決して單調に不意味に終らす物ではなかつたのでありますが、而しこゝに極めて歷史的に見る時は、短年月の間に表われ、數百年に至らずして其の影を沒せんとする、日本建築物の一構式がある事を知らなければならない物であります、斯の如き物に對しては、比較的世人が等閑に附するが故でありまして、等閑に附せられる樣な建物に對して過去を喚び起す事も無意味な物ではありますまい。

こゝに申します特種な建物とは即ち表題の如く、酒造藏の建築でありまして、美術的價値とか、藝術的價値の立場からは、全く無價値な物でありませうが、而し木造建築物として寺院とか神社とかの如きは思想上には關係を有して居りますが、日常の生活上に關係する建物に對して、恐らく酒藏建築物程、規模を有して居る物を他に見ないでありませう、而し今や、酒の産額と消費の量は何如でありませうか、其の消費の大なるを知つても、之れを製造する酒藏を知る人は多くはありますまい、一種特別な形式を有する酒藏を、直接參觀せられた人々は決して多くはないと信ずるのであります。

もし其れを以つて、事實とする物なれば、眞に不忠實な物であると申さなければなりません、寺院建築とか神社建築の如く、價値がないために研究せられなかつた事や、又は比較的近代に屬するが故に、注意をせられなかつたのにもよるのでありませうが、酒の製法は神秘的な物であります、其の製法に手法になんとも云へぬ神秘さを持つて居ります、最早や今年も、酒造期に入るのであります、眞暗な淋しい程の町通りの一角に、建つ白壁の一つ建、白晝でも太陽の光りを充分に受け入れられない樣な窓から、締木の音と、杜の歌う音頭を聞く時はなくと云ふ神秘さを、我が念頭に打ち込むものでありませうか、唯單に酒造町の出來事、それがローカルカラーとして打ちすてるには餘り心殘りがするのであります。

一度其の機會に接するがよいのであります、此れが唯單に藏であると云ふことを、思ひ浮べるだけでも不思議な位であると云へるのです、信仰に入らない人々には神の有難味と其の存在を知り得ない樣に信仰に生んとしない人々に何如に神の力を解くも其の効果のあるものでありません、これと等しく人々が論ずるが故に研究するとか云ふ事は片手落と申さなければなりません、推古時代の建築物は眞に結構なる物でありまして、歷史的にも藝術的價値の點より申しまするとも、非難する點を有しない物でありますが、而し何が故現今に於ても、遠い過去の時代の物に對して研究せられるのでありませうか、勿論當時の遺物は現存する物が少ないために、相等の努力を以つてしなければ、研究を全ふする事は出來る物で

はありませんが、而し法隆寺の如き、名高き建築物なるが故に、之れを推稱し、信仰家なるが故に、神の有難味を知り、年代古きが故に、一般の人々の驚き入る樣な物でありますなれば、比較的過去に屬する事のみの研究に沒頭することは必こと要な事でありますが、唯古き事のみの研究は、建築物の現在に至る變遷を知る事は出來ないのでありますから建築物の藝術的價値の見解もし解釋もし、研究する事も必要でありますが、中間に起りました多くの出來事を知る事が出來ない物としますれば龍頭蛇尾に終る物と申さなければなりません唯だ藝術的立場と云ふ事にのみ支配せられまして、建築と云ふ廣い場所を極限せられると云ふ事は、考へなければならない事であります、又近代に屬する物は惰弱に流れて居る如く考へられて、何等此等に對しては考研せられて居ない樣でありますが、而し此等日本建築物には、皆相關連した、一條の傳統的使命を有して居る事は今更申す迄もない事であります

待合には待合らしく、病院には病院らしく、驛は驛らしくなければなりますまい、されば此等用途上、又は構造、それが同一人の設計になり、又同じ年代に造られた物でありましても、價値あるかの如く感じられる物は盛んに論じられて居るのでありますが、一朝、價値なき物なるが如く論ぜらるゝや何等話談にも上る事はないのでありますから、其の間全く吾人の念頭より去る事柄を生ずる事は申す迄もない事でありまして、酒造藏の建築の如きは、實に之の吾人の念頭より、全く除去せられて居つた物と申さなければなりますまい。

II

德川末期の時代から明治初期に於て一地方に限られて、隆盛を極めました酒造それがために、當然起りました處の酒の貯藏庫、即ち酒藏なる物の建築を見たのでありますが、其の隆盛も一時的でありましたが故に、其の建築物の如きも、一時的に初まり、數十年かの後には再度これが建築するを見る事を得ない有樣となり、又一面には酒藏方法の改良に依る當然の酒藏場の改良は決して過去の傳統的精神や、構造を用ひる事をしないのでありました、それがために、現在德川時代又は明治初期に於て建築せられました比較的、酒藏としての古き時代に屬する建築物は餘り多く現在に於て見る事を許さないのであります、されば斯の如き建築物は全く、特種な建築物でありまして、又各所に存在して居る物ではありませんがために、其の存在を認めて居られないのでありまして、建築家と云へ共、恐らく酒藏の建築物を見た人は少ない事と思ふのであります。

木造建築物としては、決して規模の小なる物とは云ひ得ない位でありまして、其の構大さに於ても、寺院建築に及ばなくとも決して住家の比ではないのであります、木造建築のたどりました内に、酒造建築物のあつた事は、事實が物語るのでありますが、現存する多くの建物も、多くは原形を止めるが如き事のなき迄に、變更に、改良に、又は改築せられつゝあるのでありますがために、御參考迄に記した次第であります。

III

酒造藏建築の紀元については相等考量も有し、更に研究せ

られる事でありませうが、酒其の物の製法に對しては、神世の時代の物語りの如く、イブとアダムの神話の如く、甚だ神秘的な物語りとして、口傳せられて居るが如き結果でありまして、その紀元や實に不確實な物でありますが、手造り酒より藏造り酒、即ち多量製産の必要より、需給關係に起因して居るのでありますが、元來酒は伊丹、池田に發達した物でありまして、何が故に、斯の如き土地に酒藏が發達したかと云ふ事でありますが、勿論その起原も不確實な事は申す迄もないのでありますが、大阪の鴻池の先代が鴻池村で、中山性を名乘つて居つた頃、手造り酒のやや進歩して居る物に、ある時何者かが之れに炭灰かを打ち込んだ所、一夜にして、透明酒が出來たと申して居り、これが伊丹、池田の酒の起り、ついには之れが地の利の勝利者となり、灘酒の起原をなしたと申されて居るのであります、以上の如く、どぶろくより更に進歩した透明酒、即ち清酒はよく當時の人々の嗜好に適しましたがために、其の販路の擴張となり、製法の規模にも相等の要求が生じ、小規模より大規模、販路の擴張と製品の貯藏となり、こゝに酒造藏の必要を生じたのであります。

而しこゝに注意すべき事は、何が故に伊丹に於て酒造が發達し、當時殆んど此の小都市に於て、日本的に酒の販路と、製造に獨專的位置を有して居つたのでありませうか、これには次の如き三つの原因を有して居る事に依る事に注意しなければならないのであります。

一、酒味が當時の人々の嗜好に適したる事
二、近衛公の領地たる事
三、賴山陽の筆絶による事

第一の場合、即ち酒味が當時の人々の嗜好に適して居つた事は云ふ迄もなく、水質の關係に依る物でありまして、全く當時の人々に、伊丹の水其のものが適して居つたのに依るのでありまして、第二の場合、即ち近衛關白の領地でありましたがために、天下御免大手をふつて、諸國に賣出す事が出來、他大名の領地内の酒造家の如く製産量の制限を全く受けず、むしろ近衛家に依りまして、保護せられた樣な結果となり賣出された物であります。

第三の場合、即、山陽に依りまして名聲を泊した事は云ふ迄もなく、當時山陽の伊丹に、寄宿せる事に依りまして、山陽の文筆が如何程、伊丹の酒名を上げたか知れないと申されて居るのであります、山陽の句に、

兵可用酒可飲　海内何州當此品
屠敗豪俠隨地異　腹貯五州水洽々
阿吉不肯揖與以　阿藤營宅城如錦
龍顏虎倒兩逝波　戰血滿地化嘉禾
伊丹劒菱如何　各酔一杯能飲麽

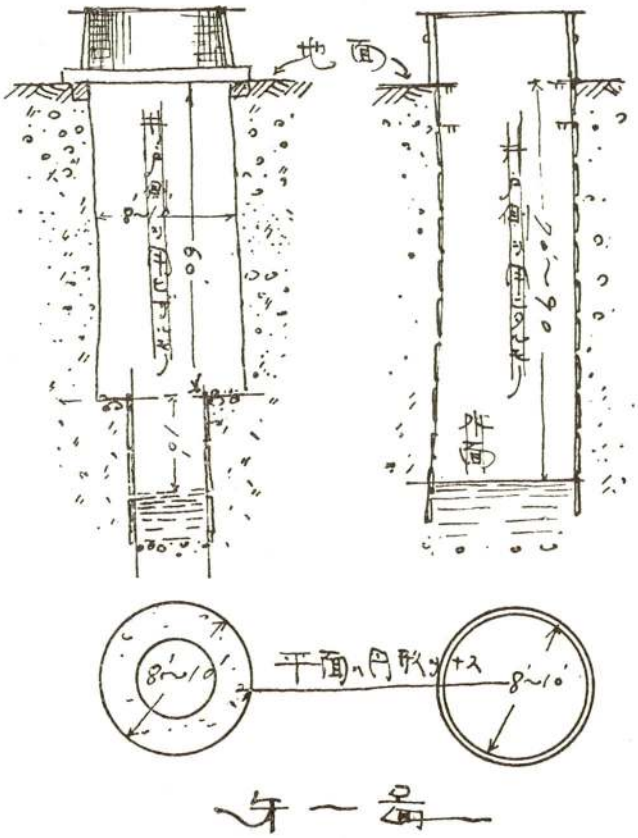
其の他山陽の伊丹の酒愛飲措かず、醉筆を揮つて賦せるもの數多に渡つたので、如何に之れが當時の伊丹の酒の名聲と販路を大にしたかと云ふ事は案ずる迄もない事であり、之等の原因はついに伊丹酒の大量製産を來しまして、ついに酒造藏の必要となり、ついに現存すが如き藏の建築物を見る樣になつたのであります。

IV

酒の原料の一つである處の水、其の水を汲出す所の井戸、

これは可なり重要な地位にあるのであります、酒の原料である水は全く、之の井戸水に依らなければならなかったのであります、其の水は、酒の原料としては天分の性質を有して居つたのでありますが、而し過去の物語りの多くは眞實を語る事が出來ないと信じるのであります、伊丹の酒は、其の物語りの多くは猪名川の水を引用して居ると申して居るのであります、猪名川は其の源は箕面の瀧だと申して居りますが、猪名川の源河は池田、多田方面より起つて居るのでありますが、池田の上流地には火打と云ふ所が有つて、之の猪名川で皮を漂して居るのでありますから、恐らく之の水を酒の原料とした事はないでありませう「下の伊丹で酒造り上で火打で皮さらす」と云つて居りますが、これは誤解より起つた物語りと云ふのが至當然だと思ふのであります。

而し又一面より見る時は、井戸の構造は決して、普通の井戸と變つた物ではありませんが、而し大かゝりな事は一寸と想像に困難を來す物であると云ふ事が出來るのであります、これは地勢の然らしめる物でありますが、一班に酒造用井戸に限らず、深く普通七十尺前後より九十尺前後の深度を有して居りまして、これには井戸側を全々自然土のまゝになした物、又は一部を木製井戸側を用ひたる物、又は全部石材を以て造られたる物、又は瓦を以つて井戸側を造られたる物があるのでありますが、一班に自然土のまゝの物、又は木製側を用ひた物が多く、其の他は例外と見る可き物で其の數も少數であります、でありますから自然土に依る物は、井戸の直徑は極めて大でありまして、更に大部分では十尺前後に渡る物が少なくないのであります、而しこの場合に於ても、水面上約五、六尺の位置より、水底に至る間は、側面には木製側を用ひまして、土砂壞れを防止する事として居るのであります、而し酒造家に取りましては、全く井戸は生命の全部であると申さなければなりません、故に之れを愛護する事は到底他人が想像も及ばない位でありまして、酒造期間の冬期以外には、全く使用しない場合が多いのであります、而し無盡藏に有する用水も、時代の變遷には打ち勝つ事は出來なくなりました、あたら酒造用々水として、價値ある



第一圖

井戸も、今は其の使命を全うせる物は極めて少數であるのであります。

V

酒造りと云ふ事は、緣起を非常に重要視した物でありまして、云ふ迄もなく酒造り人、即ち百日と云ふ者の選擇、人柄及原料の精撰は、實に重大な條件の一として居つたのでありますが、こゝに最も、より以上注意を拂つた事は、建物の位置と云ふ事でありました。

勿論住家に於ても、方位は相等注意せられて居るのでありますが、酒造藏は不事の入ると云ふ事は、極端に之れを排斥したためでもありませうが、其の位置に關しては最も注意せられた樣であります、今其の位置の決定について次の四つの場合のある事を知るのであります。

一、角地を用ひたる物
二、周圍に道路を有する物
三、前後に道路を有する物
四、角地ならずして前方にのみ道路を有する物

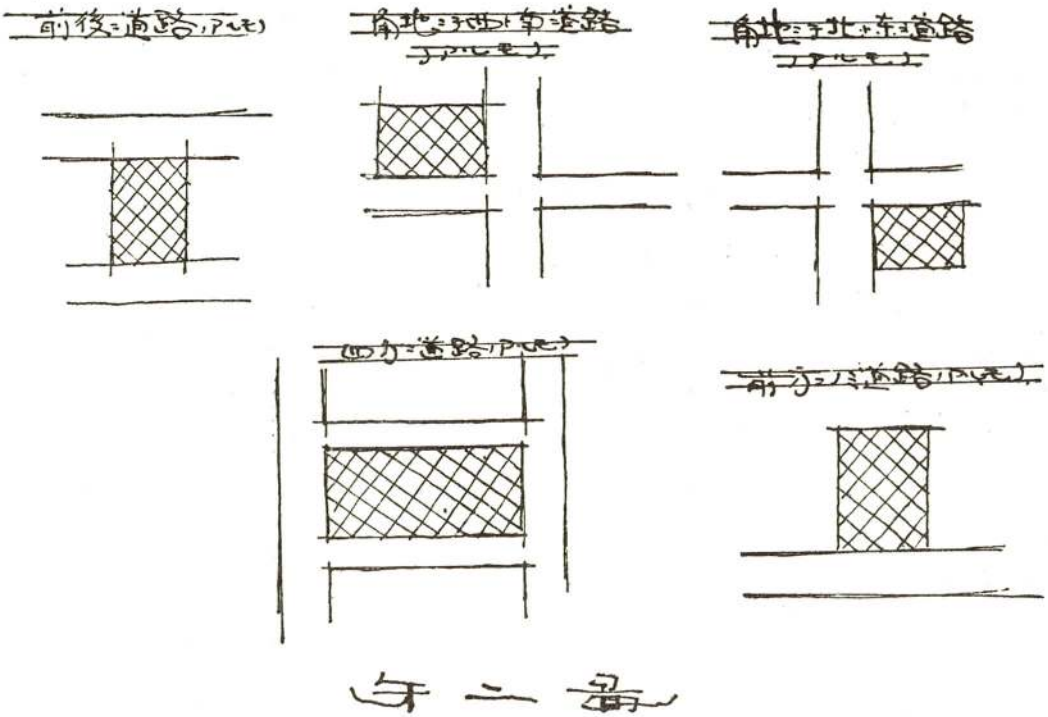
以上の如く四つの場合について各々其の道路關係や位置について見る時は各々相等其の藏の構造や、方位に注意の拂はれて居る事に心づくのであります。

一、角地を用ひたる場合

酒藏は光線の利用は極めて少なく、採光に關しましては全く問題外の物として取扱つて居る樣であります、これは主として、酒の製造は夜間に於て大部分なされた結果に依る物と云ふ事が出來るのでありますから、この角地を用ひたと云ふ事は、採光上の問題から起つた物ではない樣であります、されば何が故に角地を利用したかと云ふ事になるのでありますが、空氣の流通をよくするがために、角地を用ひたか、又は交通の便利な點から考へた物であるか、又は附近の住家に接するを好まない結果から起つた事柄でありませうか、この點について殘存して居る所の酒場について、角地を利用せる物について見る時は、主として建物の位置は西南角を占め、其の入口は主として東面して居るのであります、即ち丑寅の反對方向申未を以つて其の建物の位置として居る樣であります、でありますから自然道路は、北側及西側又は東側に有して居り、開放せられる向方も自然丑寅の方向となつて居るのであります、而し之れは方位上から丑寅の方向を開放したと見るのも一理であるかも知れないのでありますが冬期に於ける大陽の光線を受け入る事の少ない、東北側の開放に依りまして、換氣の必要上、直接外氣との交換をこの方向に於て要求した物であるとも見る事が出來るのであります

二、周圍に道路を有する物

此の場合交通採光、換氣及附近住家に對する關係なく、全く理想的の位置を占めて居る物であると云ふ事が出來るのであります、でありますから斯の如き場合は全く方位とか、位置とか云ふ事柄に對して全く問題外のものとして取扱はなければならないのであります、從つて周圍に道路を有せない場合に比較しますれば、甚だ自由の立場にある物である事が出來るのでありますが、一個の建物の周圍に道路を有すると云ふ事は、不經濟な事であると云ふ事が出來ます、こんな事柄から周圍よりの抱束を受ける事は少ないのでありますが、實



第二圖

狀が之れに從はず、多くは之れが位置の撰定には、心を用ひなかつた樣な次第で、餘り多く其の例を見る事が出來ないのであります。

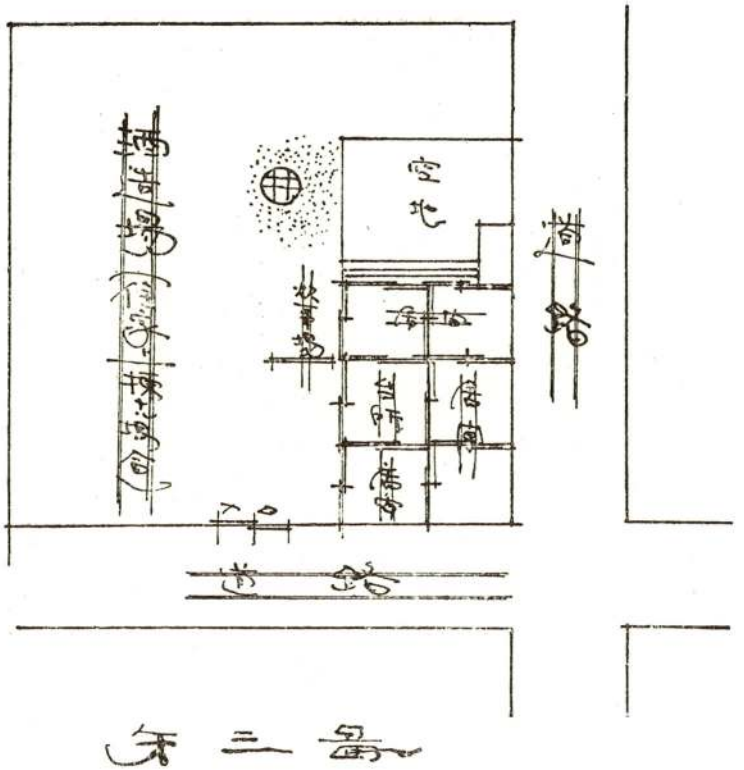
三、前後に道路を有する物

此の場合當然起る問題は前後に有する道路關係でありますが、其の道路を南側と北側に有するか、又は西側と東側に有するかと云ふ事になるのでありますが、多くは第二の場合、即ち西側と東側に道路を有して居るのでありますが、これは自然の要求から見る時は當然かくなる可きでありまして、藏全體の受ける太陽との關係は全く理想的でありまして、終日建物に太陽の光りを受け、衞生的自然設備の完備ともなり得るのでありますが、周圍の狀況は決して建物の前時に道路を有せしむる事を許さない實狀にありましたがために、其の殘存する物も極めて少なく、例外なる藏の建築物の位置を占めて居る物として見るが至當であるかも知れません。

四、前面にのみ道路を有する物

此の場合は當然他の住家、又は商店と共に、其の入口を列べて居るのでありますが、而しこれは殆んど其の殘存する物なく、多くは角地を撰定して居るのであります、こんな事柄より見る時は、酒藏の位置に對して相等注意を拂われておる事を知るのであります、而し何が故に其の多くは角地を利用せるやと云ふ事に對しては、判然たる理由を有しないのである事は、酒藏の總てが、丑寅の方向、即ち鬼門の方向をさけ又は裏鬼門の方向も絶體的にさけたるかと云ふ時は、其全部が方位關係にのみ支配せられて居らない事に心づくのでありますが、而しいづれの場合に於ても少なく共、殆んど二以上

の道路に接して居る事と、角地を利用して居る事は、何人も否定する事が出來ないのであります、而し二又は其れ以上の道路に接して居る物でありましても、其の入口は總てが一個しか有して居らない事でありまして、折角利用した角地の有利さを入口より見る時は考へ得られないのでありますが、而し其の初期の建築の形式と申しませうか、酒造藏の位置は角地を以つてなされる事が自然の要求ともなり、又は當時の一つの形式ともなつたかの如く考へ得らるのであります。



第二圖

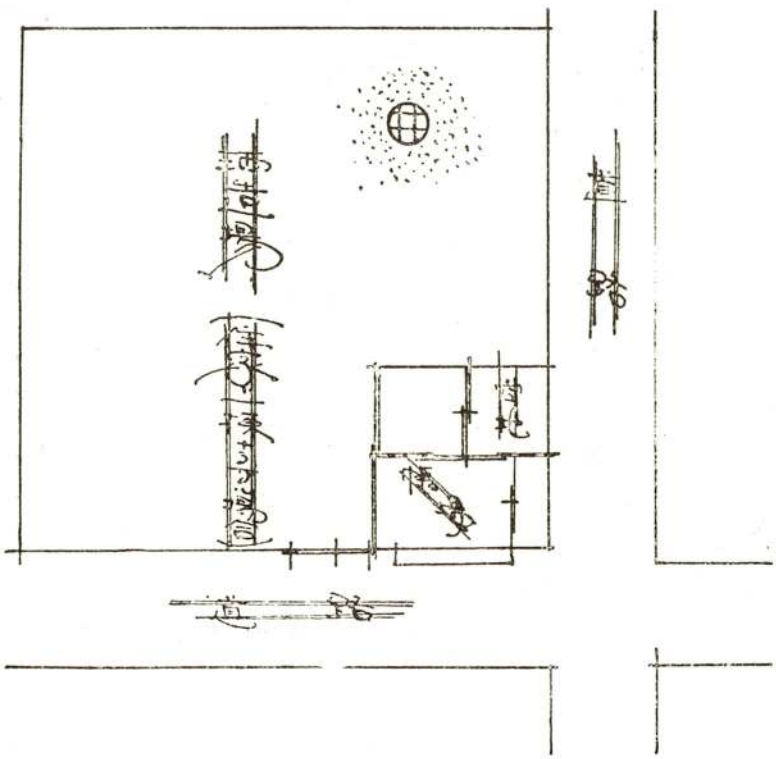
VI

酒造場の二樣式

A、母屋が酒造場と共にある場合

B、酒造場と母屋とが各獨立せる場合

酒造場には以上の二つの場合があるのでありますが、第一



の場合、即ちAの場合は比較的製産能力の小なる場合、即ち多數の酒造藏を有しない場合に、住家と製造場とが別戸に建築せられる時には相等の不便を感じますがために、別戸の物とせず同一敷地内に同一建物内に於て、プランを決定せる物でありまして、住家と藏とを共に造られた物でありますから木造建築物としては比較的規模の大なる物が出來たのであります、これがために、採光とか換氣設備とか、又は衛生的設備と云ふ物に對する注意は全く拂われて居らないのでありますから、住居の用に供する部分は、全く太陽の光りを各部屋に完全に受け入れる事は出來ないのであります、而し斯の如き建築物は酒屋、特に造り酒屋以外には見る事が出來なかつたのでありますから、之れを一班に酒屋造りと云つた物で、現在に於ても其の古風な家柄を知る事が出來ます、これを又別名、旦那造りと云つて居るのであります。

第二の場合、即ちBの場合は、前者に比しまして比較的多くの製造をして居る場合に、住家と同一棟内にする時、相當困難を生ずるために起つた物であると云ふ事が出來るのであります、而し外觀上には何等變化なく、唯プラン上の變化を見るばかしであります。

以上の如く、酒藏には二つの異なつた形式を取つて居るのでありますが、傳統的慣習は過去に打ち勝つ事が出來なく、又改良進歩の道をも構じなかつたがために、德川時代の物は明治時代にそのまゝ引續かれた形となり、ついにこれが餘命を現今に及ぼして藏と見る可きが至當か、住宅かと見る可きが至當なるかの如く感じる所の一種の風格を建物自體に見出す事が出來るのであります、而しこゝに於て、現在吾人の日常生活と異なる點は、大家族制度を今尙ほ持して居る事であります、而し之れは當然な事柄でありまして、建築せられた當時の物は住宅としては、規模の大であつた事は事實でありまして、之れがために一家内に數家族が起居して居るので、先代より傳わつた財産の分離とか、自分の家に對する世間の人々の信賴を、なくさんがためにも相當苦心の跡が見得るのであります、其の樣な生活を酒造家は傳統的にやつて居りますがために、世間と沒交渉となりましたがために、時勢の氣運に乘ずる事が出來なくなりました、住宅建築に公衆建築に日進月歩の發達を見る現今に至るも、世間の風潮に支配せられる事なく、獨り酒造家は、德川時代の建築物内に納まつて居るのでありました、而し又一面より之れを見る時は、斯の如く保守的でありましたがために、酒藏としての建築物を現在見る事が出來たのでありませう。

而し年々酒の需用は大となり、昔日の如く安閑として、競走場に立つ事を許さなくなりましたがために、今や其の一部には酒造藏の改良と、改築及設備に至るも、藏としてより工場としての設備の完成に、全力を用ひられつゝある物を見るのでありますから、今後に於て建築せらるゝ物は、當底過去の因習に支配される事はなくなる事でありませう、白壁造りの曠大な建物は見る事は出來なくなり、極部的に發達したこの建物は、かくして吾人の多くの眼に入る事なく又德川時代より明治初期に建築せられた多くの酒造藏が、其の影を沒する事も遠くはないでありませう。

煖房の話

要するにストーブ、ベーチカ、カミン等室内で石炭なり、其他燃料を焚くものは其等の粉末、又は焚落しの灰等の爲め床を汚す事が多く、且つ風の加減で煙の逆流する事がありますから、日本座敷には勿論困ります！西洋間にしても焚口の前には壁付煖爐の様に石かコンクリートで圍ひを造る必要があります。

瓦斯煖房　瓦斯煖房瓦斯は必要に應じ、燐寸一本で點火する事が出來、點火と同時に其副射熱によつて温まることが出來ますから、非常に輕便で、稀に使用する客間用等には最も適して居ります、併し燃燒瓦斯による室内空氣の汚れる事は石油ストーブ等と同樣でありますから衛生上何如しても煙突を要する事と思ひます。最近米國製の優秀な製品が輸入されて、煙突なしでも少しも有害瓦斯を發生する事はないと云はれて居りますが、之とても點火した儘寢に就く程の氣にはなれません。

瓦斯は電氣と比較すれば幾分經費も少く、又蒸汽や温水等より、其配管が簡易で、煖房器の近くにゴム管、又は自在管を使用する事が出來ますから取付取外しも容易で室内の掃除や、夏分取片付をする際に極めて便利であります、日本座敷へも用ゐられない事はありませんが、煙突に特別の工夫をして壁の間か柱の蔭にでも隱す樣にしなければ、室内の雅趣と調和しないと思ひます。洋風の應接室では壁付煖爐の内へ具合よく裝置すれば、煙突も其儘無理がなく、結構と思ひますが、熱利用の點から如何でありませうか、可なり多くの熱が煙突から逃げ去る事と思ひます。

煖房といふ立場から云へば、終日或は終夜、室全體を程よく煖めたいので、居間や寢室等には、も少し柔かな、而して均等的な熱が欲しいと思ひます。瓦斯を燃料としたベーチカ、或はカミンの如きもの、又は瓦斯焚の温水煖房としたならば、幾分經費は增すでせうが衛生的でもあり、手數も要せず、火加減も容易でありますから、住宅用として理想的のものではないかと思ひます、併し瓦斯供給が未だ一般的でなく、郊外に至れば之が得られない所が可なり多いのは遺憾に思ひます。

電氣煖房　家庭電化の聲が盛になると同時に、電氣暖房も推奬される樣になりました、電氣は瓦斯よりも一層輕便で、送電線の布設は瓦斯管や、温水管の配管に比すれば、殆んど問題にならぬ程容易であります。

電熱は燃燒に因るものでありませんから有害瓦斯の發生もなく眞に理想的煖房法と云はればなりませんが、現在の電氣料金は、經費の多額になるのは如何とも致し方がありません、友人柳町氏の著書に温水煖房と、電氣煖房の詳細なる比較が記載されてありますが其内二三の例を示せば次の樣であります。

此表は勿論、電氣も温水も同樣の程度に室内を暖める場合であります。

嘗て筆者の知人が、邸宅新築に際し、温水暖房と、電氣煖房を比較研究されたことがありましたが、設備費は勿論、經常費も電氣の方が經濟であるとの事で不思議に思ひ、よく尋ねました處、電氣煖房では平常は全然送電を止め、來客又は止むを得ない時のみ、使用する事が出來るから、結局經費も少い、との事であつた、併し之では煖房を手焙火鉢と同樣に考へたもので、全く其比較條件を異にしたものであります。

温水煖房　住宅煖房として、好んで用ひらるる煖房法で、蒸汽よりも取扱ひが容易で、温度も柔かく、且つ保温力が大なる爲め、夜分罐の火が消えた場合でも、急に冷ないと云ふ點が其特徴であります。

アルコラ煖房とかラジオ煖房とか云ふのは、皆此種類に屬するもので、温水罐に付けられた名稱であります。（次頁へ）

實際に温める室の坪数合計	電氣煖房 電熱器容量	電氣煖房 設備費（概算）	電氣煖房 經費（一ケ月）1キロ時五錢	温水煖房 設備費	温水煖房 一ケ月の燃料（無煙炭）	温水煖房 經費1000斤 一ケ月25圓ざい
10坪	3.5キロ 4.5キロ	圓 300位	圓 72	500圓 600圓	1300斤 内外	30圓内外
15坪	5.25キロ 6.75キロ	圓 420位	圓 108	650圓 800圓	1800斤 内外	45圓内外
20坪	7キロ 9キロ	圓 560位	圓 135	900圓 1200圓	2400斤 内外	60圓内外

これは温水罐で出來た熱湯が、鐵管を經て各室へ送られ、室内へ据付けた放熱器を通つて、再び温水罐へ還る裝置になつて居ります。

熱湯の循環が眞好な丈け、煖房の能率がよくなるので、罐は成可く放熱器よりも低き位置、例へば勝手の土間とか、地下室等へ置きたいのでありますが、此温水罐其物をも放熱器として用ひれば、非常に有効に利用し得らるゝ爲め、之を室内に据付けらるゝ樣、體裁よく且つ輕便に設計されたのが卽ちアルコラボイラー、又はラジオボイラーの如きものであります。

之等の温水罐の如く、室内へ置く場合には居間か食堂の樣な所に置いて、室内の温度に應じ適宜に燃料や通風の加減をする樣にしたならば燃料も大に節約出來ると思ひますが、女中室や勝手の隅等に置いて、女中任せにするのは放熱力の充分なボイラーを利用する事が出來ませんから、此温水罐使用の目的に添はない事と思ひます。書齋、客間、應接、又は老人等に對しては、適當に放熱器を据付けて、熱湯が循環して來る樣になつて居りますから少しも手數を要せず、有害瓦斯發生もなく、至極氣持好き温かさを得られます。

温水暖煖に於ては、温水の循還を妨げざる樣、特に注意を要しますので、成可く抵抗少き樣、曲りを減じ、簡單に配管しなければなりませんから、不體裁な鐵管は室内へ現はさない樣にする爲め、豫め建築設計の時、之等を考への内に入れて、天井裏や、壁の間、或は柱の蔭等に隱れる樣にしたいのであります。

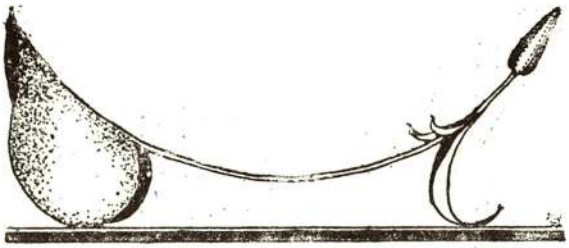
放熱器は取付け、取外し並に移動が困難でありますから、室内の掃除、又は夏季不用の際取外の出來ないのは、瓦斯ストーブや電熱器に劣る點であります。

疊敷の日本間では、放熱器を露出して、室内へ置くことは如何にしても困難でありますから、書院窓の下とか、地袋戸の内とかへ、特に工夫して目立たない樣に据付け、格子羽目を通じて、一部温風煖房式にするよりか致し方がありません。

煖房の設計に於ては、室内温度を普通華氏六十五度位にして居りますが、餘り煖か過ぎると、乾燥して建具や家具に狂ひを生ずるのみならず、咽喉を痛める憂ひがありますから、寧ろ五十度か五十五度が適度と思ひます。そして日本座敷等では、手焙り式の火鉢も捨難い雅味を添へるものでありますから、電熱を應用した、電氣火鉢等を併用するのも結構だと思ひます。

煖房用温水罐ト給湯設備　多額の費用を掛けた煖房設備も夏季に至れば無用の長物で、却て邪魔になるのでありますが、之を給湯設備と併用するならば、夏冬共便利に使用する事が出來ます、風呂は、勿論、洗面、臺所の雜用に至る迄、熱湯が水栓から自由に得られたなら、どれ丈け清潔で、氣持よいものでありませうか。

温水罐を室内に置いて放熱器を兼用せしむる裝置では、夏季の使用に差支ますから、給湯兼用の場合は、是非勝手の隅か、地下室に置かねばなりません、給湯用の貯水槽は、煙突を包む樣にして罐の餘熱をも利用する樣にすれば、燃料の經濟にもなり、煙突が燒ける等の危險もなくなります。（臺惣三郎氏）



大阪府新廳舍が建つまで

八木幸次郎

江ノ子島の舊廳舍は明治七年第四代目の知事、即ち醍醐時任、小松帶刀、後藤象次郎の次に就任せる、一刀流の達人渡邊登知事の在職中に出來上つたもので、外人技師キンドロスの設計で、五萬餘兩の財貨と二ヶ年餘の歳月とを費して、政府の威信を中外に示すべく思ひ切つて大規模の計劃をなしたものらしい。現在より觀れば誠にプロポーションの變つてゐる、外國人向きの水平のスケールに比較して垂直のスケールが大きい、窓臺が眼の高さ位にある妙なものであるが、新築當時は確かに江ノ子島政府として實に堂々たるものであつたに違ひない。尤も當時建つた部分は建物の中央部の石及煉瓦造の部分のみで、兩翼の木造の部分は葛野壯一郎氏在職の時代に擴張したものである。

爾來屢〻改築の計劃が起つた樣であつたが常に機未だ熟せざる狀態にあつたものである。

所が大正十年に大手前にある輜重兵大隊が移轉してしまつたので、時の知事池松時和氏、內務部長小幡豊治氏、會計課長兼營繕課長佐野利平氏等が一大運動を起して現在の敷地を拂下得たもので、廳舍新築の計劃が急に具體化したものである。恰も余は大正十年十月東京より餘儀なく當地へ來たため新築計劃に加はり同年末の府會に於て三ヶ年間の繼續事業として新築の計劃が遂に具體的に決定したのである。翌年三月には營繕課長として中村琢治郎氏、又五月には主任技師とし

て井上新二氏來任して愈〻役者が揃つたものである。直に懸賞募集の準備に取掛り應募圖案八十一通の中より佐野、片岡武田の三博士の嚴選により得たものが、現在出來上つたものと餘り變らないもので、藏前出の若き秀才平林金吾氏及岡本馨氏の合作の逸品であつた。此のエレベーションは近來の傑作といふも過言でないのみならず、敬服するに足るべきは、少しも手を入れる餘地のないことで、全々デザインを變へざる限り改造は至難なるもの〻樣で、應募圖案としては實に有意義なものであつた。後幾多の波瀾があつたが遂に前例を破つて、懸賞案尊重のため原案實施と定り大正十二年五月十二日地鎭祭を擧行すると同時に「ペデスタル」杭打に着手した。何分にも約二千本に近き本數がある爲め約一ケ年を費したので、打終るや否や本館七階建七千餘坪の鐵筋コンクリート工事のみを先づ請負に附した所、清水組の手に落ちて大正十三年八月先づ最初の基礎コンクリートを打つことになつた。

所が大正十三年末に至り營繕課長中村琢治郎氏は東京に榮轉され又間もなく主任技師井上新二氏も警察部建築課に榮轉されてから、行先のない余が已むを得ず主任技師となつてしまつた。不幸にして殘されたる仕事が甚だ多きがため隨分途方に暮れたが、大正十四年二月先づ別館二階建二千坪の平面圖を決定し、續いて本館化粧腰石を解決し、同年九月本館コンクリート工事竣工するや直ちに別館コンクリート工事を清水組に着手せしめ、又十一月には全部の仕上及附帶工事の設計を完結して、大林組、竹中工務店、清水組の三者をして競爭せしめし結果遂に約二百萬圓の主要工事は大林組の請負ふ所となつて、豫定の如く大正十五年十月末日に竣工したものである。

以上の如く余は如何なる因緣か終始共に此の建物と相離るべからざるものとなつてしまつたのである。即ち始めには豫算に關係し、本館コンクリート工事の半ば迄は現場監督として働き後は全部の設計を手にかけたものである。正味滿五ケ年實に感慨深きものがある。御定まりの浮世の風波それは隨分時と所とによりて異つてゐる樣に思はれる。東京育ちの若輩には所謂大阪の風波を乘切るには少くとも二三年間の歲月を要するものと思はれる。一徹者の妥協性に乏しい東京育ちの若輩は、宣傳の何者なるやを知らず妥協政策の潛勢力あるをも勿論知る筈はない。恰も波間を漂ふ浮草の如く至る所で叩かれたものだ。宿世の因緣なくんば余の如きは既に來世の客となつたに相違ない。突如起つた關東大震災は余にとりては悲痛なものであつたが、實に今日此の大阪に無事生きられる原因をつくつて呉れた有難き敎訓であつた。實家は猛火の燒盡する所となつたが父母兄弟は脫出して健在である。人生の至寶は安逸を貪るにたる物質的財產に非ずして健全なる體軀であることを痛切に感せしめた。

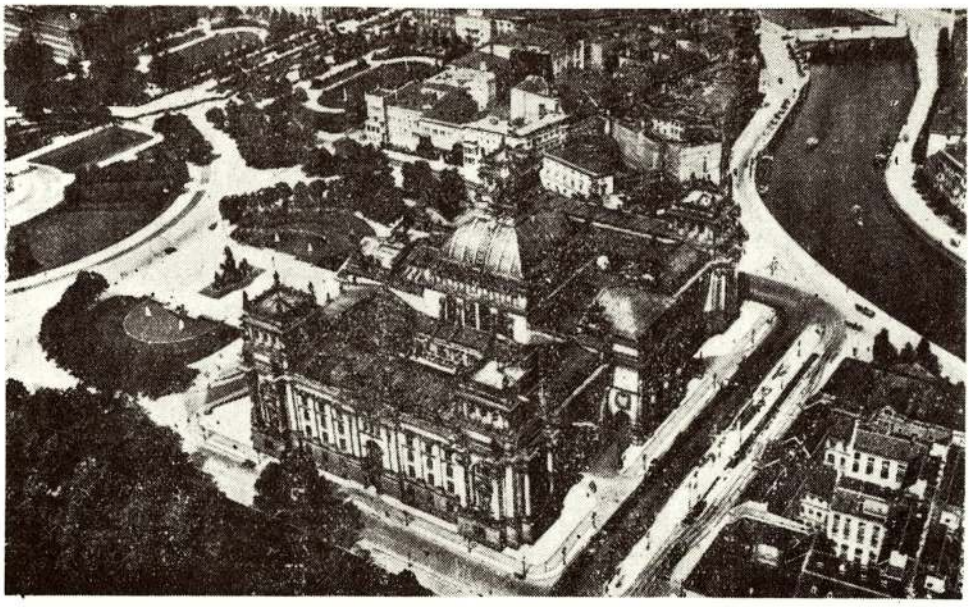
又建築技術者の使命は健全なる體軀を容るべき健全なる建物をつくるにあるべき樣にも思はれた。不幸に直面して得たる新たなる使命と希望、それが一徹者の余をして如何に刺戟したことであらう。今から考へると實に深刻なる刺戟であつた。一にも耐震二にも耐火此の二三年は何を考へても耐震と耐火が附き纏つて離れない樣になつてしまつた。附帶工事一切及諸設備一式を加へ僅か坪當三百五十餘圓の豫算によりて建てらるべきものが、如何に時機に惠まれ、如何に延坪數が

大きいものであるとしても、耐震耐火の恐怖心なくんば全部の扉を「スチール」に又全部の硝子を磨網入にしやう等と云ふ元氣は迚も出なかつた樣に思はれる。前置は此の位にして新廳舍の建築で多少變つたものある點だけを、次に順次說明して見やうと思ふ。

新廳舍は延坪數九千二百三十七坪七合階數七階といふことになつてゐるから、九階の大阪ビルヂングに比して數字上は劣つて居るが、容積そのものは確かに大であるに相異ないのである。最高高百尺で七階とすれば營利的ビルヂングにしては、一寸不經濟な建方であるが、地階十二尺一階十七尺、二三階十五尺五寸、四階以上十四尺といふ階高は事務室としては決して高くはないことゝ思ふ頭の上に大きな梁が掩ひかぶさつて居る樣な感じのする低い天井は永い間には人間の頭を確かに卑屈に導く樣な感をする樣にも考へられる。

外觀を飾るごつい彫刻のある惡く云へば人造に似てゐるし、良く云へば落付のある色の揃つた整目の目立つた雅致味ふべき石材は、これでも余等の密に訪つてゐるもの〻一つである。最初の計劃は擬石「テラコッタ」の豫定であつたが、計劃の當否は別として實際やつて見ると驚いた。我國のテラコッタ工業の現狀ではあの程度の彫刻では隨分製作が面倒であるとの事である。テラコッタ製作工場の白眉として定評ある伊賀窯業でも一寸考へ込んだのには實に閉口した。

變更するとすれば石材の彫刻で近頃流行する龍山石より外にない筈であるが、花崗石の腰に白色擬石タイルの勝手な解釋だが聊か高尙を尊ぶ建物に黃龍石の彫刻では頗る調子が取り難いので、已むを得ず品が惡いが青龍石にしやうかと迄迷ひ込んだ丁度その時幸か不幸か熊取谷の弟が此んな妙なものがあると云つて持つて來たのが現在の石である。早速錐で揉んで見ると大理石よりも容易に穴が開くし、磨くと黑い斑點があつて全々人造の如くで感心しないが、叩いて見たり荒摺をして見ると馬鹿に品がよくなるものだ。



世界の都市計畫 (5)
——獨逸國會議事堂附近（伯林）——

早速産地香川縣高松市北郊一里余の佛生山町の西半里の火山の持主に照會して見るといくらでもあると云ふことだ。幸と思つて仕事にかゝらしたのは五月である。何にしろ建築材料の如き面倒な採石をしたのは初めてであつたので何時迄たつても石が揃はぬには閉口したが慣れるに從つて順調に行つて、彫刻を施して見るとその容易なると鑿斑の明かに殘ることゝによりて思つたよゝ面白いものとなつた。多少吸水量はあるが絶對に色が揃ふことゝ、變色し難いことゝが建築材料として大阪の如き所には適當してゐると思はれる。土地の者の話に聞くと約十五年位をすると紫色に變色する相だが絶對に鐵錆は出ないとの事である。丁度附近に紫雲山と云ふ山があるから紫雲石と名付けてはと云ふ話から遂に紫雲石といふ名前が付いた樣である。本工事では二尺角位は容易に出たが三尺角位の板石となると隨分困つた樣であるが、余が石山を見た所から考へて見ると慣れさへすれば三尺角以上の石も平氣で出る樣になるものと思はれる。

廣間を飾る大理石も密に誇るものゝ一つである。惡く云へば何も伊太利ものなんか使ふ必要はないと云はれるが、色の揃つた點、高尚なる薄桃色の嫌味ない上品な氣分はあの石でないと得られない氣分であらうと思はれる。意匠裝飾專門の秀才古賀鄕實氏が產婆役となつて得た所謂水晶宮の趣は確かに府廳の玄關廣間否全館を飾るに足る味であらうと思はれる使用數量の約四萬平方尺といふのは矢橋大理石店の調では現狀に於ては大阪に於ける「レコード」で東京に於ても、繪畫館か丸ビルを措いては他に無さうなことであるらしい。

議場正廳其他上等の室の天井壁を飾る「ペンキ」塗も密に誇りとするものゝ一つである。仕上の色彩の出來不出來は別として、淺田セメントプラスターを塗上げた後僅か三週間早い所では十二三日位でペンキをかけた勇氣を愛してもらひたいのである。所が盲目蛇に怖ぢずの譬の如くやつて見たが一小部分を除きて他の大部分が成功した樣に思はれる。

「ペンキ」を後に廻せば無難は無難であるが折角の色彩も折角の拭取りも仕上げて見てこそ味は出るが塗らなければ如何にも物足りぬ感があるもので、物足りぬ位で濟めばよいが、全々別物の樣な感を與へることが不愉快なのである。中には譯もなく反對した者もあつたが、下塗二回コンクリートペイントをかけて後普通の方法を採つた結果は二ヶ月以上乾かして後普通ペイントをかけた結果よりも遙に上出來であつた。玄關のやゝこしい彫刻のついた鐵扉も密に誇とするものの一つである。單調なる平面に複雜なる變化を欲するは人情の常なるのみならず、殊に技術者には欲して止まぬものゝ一つである。フロントドアーとしては確かに前例を破つた大膽なものと思つて居る。

議場の音響の好調も密に誇るものゝ一である。百四十坪の天井高三十三尺の大廣間が常時入るべき人員僅に百人內外なることが、一つの刺戟となつて實驗の結果採用したる「テンテストボード」を以て床、壁、天井を掩ひて後極力粗にして彈性ある物質を選んで、美觀を損せざる樣にして施工したる結果が、空室に於て餘響時數僅に〇、一八秒といふ結末を見たるは實に此の刺戟あるが爲なるべしと思ふ。

本稿を終るに當り意匠裝飾の指導者僚友古賀鄕實氏に深く敬意を表す。



建築に使用する 材料の常識

各種の材料分類法

廣い意味に於て、世界に存在する凡てのものは間接、直接に建築材料と云ひ得るのである、故に我々の生活を如何にせばより良くなし得るかと云ふ問題は廣義には世界に存在する天然物、人工物を如何に有意義に活用するかと云ふことである。

住宅は人間個性の延長である、人間は着裝如何によつて、其の品格を知ることが出來ると同樣、建築の着裝としての材料如何により、其の家の品格を知ることが出來、又其の家に住む人の人格も察することが出來る、住宅の設計、意匠、使用材料、設備、「マネージメント」は、能く住者の品格を表ふるものである。

此處には廣い意味の說明を試みる時と紙面を持たないが、單に主題に於ける我等の住居に要する建築材料の小部分に對し、紹介して見ようと思ふ。

建築材料の二つの形

建築材料を二つに分類して考へられる

(イ)天然材料

(ロ)人工材料

天然材料とは石、木材、草、土等

人工材料とは「セメント」、鐵、紙、樹脂塗料等

以上の他に水、光線、瓦斯等は人工材料の製成に必要なる補助材料である。

亦次の如く分類することが出來る。

(イ)固體材料

(ロ)液體材料

半流動體材料中に含まるゝものとす。

天然材料と人工材料との比較

天然材料と人工材料とは形の上にも、材料の性質の上にも全然異つて居るのであるが、人工材料の多くは天然材料に近いものを造り出さむと工夫努力して居るものと考へられる、假令ば「セメント」は凝石の材料として使用さるゝ樣なものである。

建築材料ほど不完全極まるものはない、天然材料も人工材料も自然現象に對して極めて缺點の多いものであるから、完全なる建築材料は現在の世界にはないと云ひ得るのである。

將來の建築材料

現今の學者は、如何にして完全なる建築材料を案出せむかと努力して居るのである、此處に建築材料の完全とは丈夫一方と云ふ意味ではない、適處、適材と云ふ意味である、建築材料は其の實用的強度から云へば、多くは中間のものを必要とするのである、假令ば鐵よりも軟かく、木材よりも堅きもの、石よりも軟かく、土よりも堅きものである、極言すれば現在の建築學者の取扱つて居る範圍は、この不完全なる材料の缺點を、如何に胡麻化して應用するかと云ふことで、寧ろ材料に使はれて居るので材料を使つて居るのではない、完全なる材料を得むとする努力には種々の研究方法がある。

(一)天然材料を其の儘或る方　により處理し精製すること

(二)全然異つた材料に變化製成すること

次の時代に建築材料として、其の主位を占むるものは、前表の第二の中、硬質纖維、ハードフアイバー」ではないかと思はれる、木材や鐵の變りに「フアイバー」を固め、型に入れ壓搾したものを用ゆること、極端に言へば將來は紙の原料を壓搾して家が出來ることになるであらう。

此處に考へなければならぬ事は第二の材料が完成する爲めの主要なる材料は耐火耐水を兼ね合せたる補助材料を必要とする事である、凡ての合成材料は、其の接合劑が生命である、故に合成材料の研究は結局接合劑の研究である。

如何なる材料でも使用出來るが、其の目的により材料の適不適がある、茶室に鐵筋コンクリート造は相應しからず、材料の使用方法、使用する場所、設計によつて異るのである、住宅は各人により趣味と希望が異るのであるから、其の人の好に應じてどんな材料でも自由自在に使用してよい、然し此處に誤つてはならぬ點は「適所適材」と云ふことである、住居の居室の内部を、外部に使用する樣な粗雜な材料を以て、恰も内外混同したかの樣な趣向を凝らしたとすればこれは適當ではない、室内に塵埃が溜る樣な材料、粗造で衣類等を破る樣な材料、怪我等をし易い材料を内部に使用するのは適當ではない、有合せの如何なる材料を何處へでも並べればよいと云ふものではない、昔から居住者の傲慢なる我儘な趣向が、建築其のものを無品格にして居る例が多々ある。

地味な扱方は、住宅趣味に於て望ましき點である、住宅の各室各部が落付いた淸い感じがあつてこそ憩いの場所ともなるのである、安ものゝ「アパートメント」の如く、こせ〳〵した浮氣な材料の陳列では住居とは云へない。次に述べる處は建築材料の基準として代表的のもの二三を揭げ說明して見ようと思ふ建築材料全體に亘り述ぶる事は困難である。

堅い材料

石 住宅に使用する石は外部に使用するものは可成暖かい感じを持つた性質のものを希望する、其の仕上の方法は規則的でない、粗面の仕上が寧ろ軟か味を見せるのである、住宅の外壁に使用する石材は火成岩より、水成岩の方が感じがよい、石材の種類は數多あるが、硬度の大なる石材程下の方に使用する方がよい。

凡て材料は見える儘に使用する方がよい、と云ふのは堅い材料は重量に重く又重く見える、重いものほど下に置くのが當然である、上部の重いのは不安定である、かう云ふ見方から石材を用ゐるにも同じ理窟が應用される、亦同一材料を用ひても、仕上の方法によつて上を輕く見せることも出來る、下部を粗面となし、上部に至るに從ひ細面に仕上げれば安定に見えるのである。

柔か味を見せる爲めには前述の如くきまり切らないやり方と、色彩の選擇、配列の方法に依つても出來る、凡て堅い材料はあまり大きな寸法のものは使用せぬ方がよい、大きければ個片が重くなり、他の小片材料との視感が均衡を保ち得ぬからである。

セメント 普通のセメントはポートランドセメントと稱してコンクリートその他の材料に使用するが、セメントは現代の材料として頗る缺點の多いものである、鐵筋コンクリートの發明によつて、セメントの利用價値が高められたが未だ其の缺點の除去に研究中である、歐米のセメント界では、近年高級セメントが研究せられ、爲にセメント構造の强度計算の標準が變更せられなければならぬ樣になつた、と云ふのはセメントの强さが數倍に增した爲め硬度が高くなり、鐵筋コンクリートとしても今迄の標準よりも少いコンクリートを以て同一の强度を出すことが出來從つて經濟的に使用が出來るのである、今後は高級セメントに代る時代が來るであらう。

セメントの種類中マグネシヤメントと稱するものがある、これはマグネサイト礦を原料として製造したもので、主として裝飾用仕上用に使用すれば美麗である。

セメント製品 敷瓦、張瓦、屋根瓦等種々のものがある、概して燒物に劣る。

スレート 天然スレートは屋根材としては適當のものである、天然スレート中には黑、灰色の他に綠色、褐色のものがある、アスベスト、スレートは人造「スレート」で、比較的多く使用されて居る。

コンクリート コンクリートは石と同じ觀念で取扱はれるが現在のポートランドセメントを使用したコンクリートは、所謂打ち放しの儘では其の色表面共に感じが悪いから何等か仕上の方法を取らねばならぬ、コンクリート材料と其の施工方法から考へればコンクリートは打ち放した儘で美しくも見え合理的にも見える樣な材料として研究され施工法も考究されねばならぬ。

「コンクリート」を仕上げて御化粧しなければならぬ事は「コンクリート」材の大なる缺點と云はねばならぬ。

煉瓦 煉瓦は石同樣に取扱はれるものであるが、各個が小さい丈けに使用配置は細かい、煉瓦と云へば赤色ときまつた樣に考へられるが、黃色のものも灰色のものもある、近來張付煉瓦（タイル）と稱して、煉瓦の眞似をして表面裝飾として使用するが、之は多少實用の目的としても考へられるが、寧ろ洒つた使用方法であると思ふ。（古橋柳太郎氏）



十人十色

〔3〕

新スポーツマン 片岡安氏

T N生

建築家仲間で隨分風變りの人も居るがその中でも最も毛色の變つた人達を數名御紹介することも一興。

「あゝちよつと病をなほしに」

本會々頭工學博士片岡安氏と云へば建築界のオーソリテイーとして誰知らぬものがない。しかし單に建築界だけでなく政界、實業界、社交界の花形としてもその活躍振りには目覺ましいものがある。それ等の肩書を並べると本誌の一頁や二頁は塞つてしまふからそれは知る人ぞ識らんでこゝに記すことを省略する。が先生最近スポーツマンの仲間に籍をおかれたことを御紹介しておく。

それはゴルフ教に歸依されたことである。日曜の晝頃梅田の驛で待つて居れば必ず先生のお顏を拜することが出來る。その時のお顏は平素お見うけする顏とすつかりちがつて居る。何處となく快活でニコ〳〵して居らつしやる。「先生何ちらへ?」と聲をかけると「あゝちよつと病ひをなほしに」ござる。

「何處かおわるいのですか?」

「いや何處もわるくはないがね、僕には近頃妙な病氣があるんだよ。日曜になると何うしてもこの汽車に乘らなければおさまらんのだ、どうも困つたものさアハゝゝゝ……」それ以上たづねる者は野暮である。片手に持つて居られるサックを見ればナルホドと肯かされる。某氏に聞けば、茨木のリングでは片岡さんと云へば大分ハバをきかして居られるさうだ。近頃は又メツキリ腕があがつて名ゴルファーとなられたとのこと。どうりでわかつた。先生このごろすつかりスポーツマンライクでお歳も餘程若くなられ一層元氣の樣に見受ける。先生曰く「何うもスポーツをやらない樣な奴は全く話がわからないから困る、現代はスポーツの世の中だ、僕も大に宗旨を改めたよ、大體建築家などゝ云ふものはスポーツを解せな

い連中が多いから人間はコセ〳〵して居ていかん、大にこれから奨励してやるつもりだ、スポーツの中でもまあゴルフは一等だね」とは少し水をひいたかたち。

「ちよつと注意したまてさ」

つい最近の出來事だが、場所は南海電車難波驛の出口で人が澤山たかつて居る。見れば一驛員が某紳士に謝罪して居るのだ。紳士は笑ひながら自動車に飛び乘つて何れへか雲がくれした。其紳士とは我片岡先生であつた。あとで話を聞くと餘程愉快な珍々たるもの。

話はこうだ。

先生が驛員に乘車券を見せずに出て行つたので、驛員が呼び止めて「もし〳〵定期を拜見いたします」と云つたところ先生「定期は持たん」「では切符を頂戴します」「切符も持たん」「そんなら暫くおまち下さい」「僕はいそぐのだよ」「いくらおいそぎでも切符も買はずに電車に乘ると云ふ法がありますか」「切符は買はなかつたのだ」「なぜ買はなかつたのですか」「僕は優待券を持つて居るから」「それならなぜそれを見せてくれなかつたのですか」

「君は定期を拜見と云つたぢやないか、僕は定期を持つて居ないから見せられなかつたのだ、それなら定期などゝ云はずに乘車券と云つたらどうだ」

「兎に角優待券なら見せて下さい」

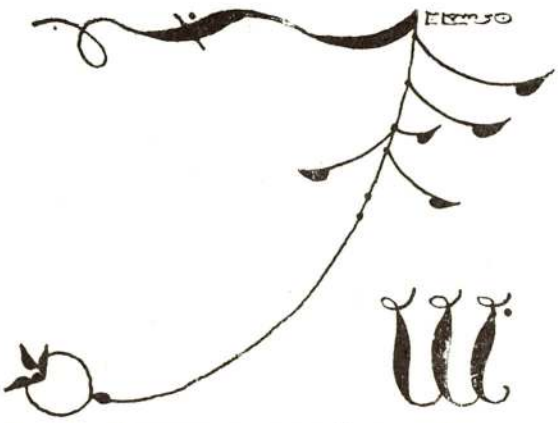
「見せと云ふなら見せもしようが……判つて居るだらう？」

「どなたか御名前を云つて下さらねばわかりません」

「名前を云へと云ふなら云はぬでもないがね、兎に角驛長室へ行かう」と出られたので驛員も少し薄氣味がわるくなつたと見ゐ「いやそれには及びませんが本當にどなたでございます？」「わしか、わしは片岡ぢやがね」

片岡と聞いて驛員がしまつたと思つてか「何うも申譯が御座いません、以後心得まして必ず乘車券拜見と云ひます、定期拜見は今日只今限り決して申しませんから今日のところは何うか御勘辨の程お願ひいたします」と帽子を脫いで陳謝した「わかつたか、わかつたらそれには及ばぬ、いや一寸注意したまでさ、失敬！」

尙片岡先生のことについてはまだ〳〵面白いことも澤山知つて居るが、あんまり云ふとお目玉を頂戴するから、まづこれ位の所で失禮することにする。J、O、N、k。



「A」と「B」との對話

苦樂居士

「A」と「B」とがBusに乘り合した。

Busは今しかた梅田新道の邊へ乘り掛つた。此の邊は道路工事の爲に道が引くり返されて、車行の最難所となつて居る「A」、隨分ひどい道だね、上へ投げ上げらるゝと思つたら、横へぶつゝけられるし、切符も切つて貰へぬぢやないか、一體何時になつたら落ち付くのだらう？

「B」、何時のことだか、俺も知らないが、市役所の方でコウして工事に掛つて居るのだから、もう間もなく立派な道が出來るのだらう。出來た曉には伯林の「ウンター、デン、リンデン」とかの樣に四列の並木があつて、電車、自働車荷車などは皆な別の道を通ることになつて、名實共に大阪一の道になるのだから、もう暫くの辛抱だらう

「A」、左樣か、それにしてはちと道幅が狹いことはないかね、初め一部分の家を取拂つた時には廣い樣にも思へたがこの頃では薩張廣い樣にも思へないし、又行きつまつて擴げねばならぬ樣なことになるのぢやないかといふ樣な氣がするね。

「B」、そんなことは無いだらうよ、市役所の方でも其道の人々が充分研究して、これならば交通上差支へなしといふ廣さに定めたのだし、市役所や、日本銀行などの建物があつてこれ以上廣げると大變なことになるのだそうだ。

「A」、この邊は今度で三度目とかの取拂ひだと云ふが、道が出來てやつと落付て商賣が出來ると思つたら、又道幅の擴張で追立てられるといふ樣なことは隨分酷な話しで、考

へて見ると氣の毒なことだね。

「B」、それは氣の毒な人もあらうけれ共、何にしても犧牲は免れぬから仕方がないね。その代り、後ろの地主で今度表側へ出る樣になつて喜んで居る人もあるし、謂はゞ運、不運さ。

「A」、運、不運と言つてしまへばそれ迄だが、何とかそれを緩和する方法はないのかねー。

「B」、それは立退くものには充分の補償をしてやり、今度表へ出て來たものには受益者として道路築設費の一部分を負擔さす樣なことをすればよいので現にやつて居るぢやないか。

「A」、それが甘く行つて居るのかね？

「B」、行つて居ることになつて居るよ、然し研究して見れば未だ研究の餘地があるかも知れん。それよりも折角立派な道を造つても、兩側が相變らず、木造の二階建では第一體裁も惡いし、道路に掛けた金が半分死だ樣なものになるので、市役所の方でも頭を惱まして居る樣だ。

「A」、そりやそうだらう、こんなことでは何時になつたら相當な家が立並ぶのか見當かつかないからな、何とかよい方法がないものかね。

「B」、それで市役所でも市營の「ビルデング」を建てやうかといふ樣なことを考へて居る樣だ。

「A」、そのことは何日かの新聞に載つて居つたね。然しまさか、道の兩側の家を市役所で建てつめる譯にも行くまいし、そりや一體どうするのかね。

「B」、俺も詳しいことは知らないよ、然し大分計畫が進んで居るといふこと丈は聞いたよ。第一さうでもしなければ都市計畫事業の有終の美といふものが得られないからな。

「A」、それもそうだね。だが所によつて皆な建物に對する要求が違つて居るのだから、市役所の方でそれに合致したものを豫定するといふことは隨分六ケ敷いことだね。

「B」、そういふ所もあるね。

「A」、市役所で自ら家を建てるよりは、家は民間で建てさして、市役所がこれに援助を與へるといふことにしたらどうかね。

「B」、それは何ういふことをするのだ。

「A」、さうだ、俺も即席で確とした案もないけれ共例へて謂へば市役所なり、國家なりが建築費に對して相當の補助をするなり、地價の制限をするなり、不埒なことを言つて建築の發達を妨げて居る地主を處罰するとか、何とか云つた樣なことをしてはどうかといふのだ。

「B」、君は知らん樣な顏して人に言はして置きながら仲々やるぢやないか、すつかり話しの主客が顚倒してしまつたね。はゝは。ついでに君の氣焰の續きを聞かして貰はうか。

「A」、今も言つた樣に即席だから纏つたことは言へないよだが行き掛り上少し「メートル」を擧げて見やうか。

第一建築費の一部補助といふことだね、これは既に東京なぞでやつて居る防火地區建築補助といふ樣なものを他の重要都市にもやることであつて、この道の兩側の樣に防火的の構造でなければ建てらいといふ制限を受け、都市の火災防止の第一線に立たされてある所のものには國なり市なりが相當の補助をするのは當然のことであつて、これは今

更議論の餘地はないと思ふがどうかね。

「B」、成程ね、そいつは何時であつたか、君と同じ樣なことを誰かゝ論じて居つたせ、然し兎に角必要なことだらう火事の危險は震災地だから、震災地でないからといつて變りはないのだからな、否寧ろ震災に罹らない地方の方が富の保護といふ上から必要であるから、是非やる樣にしたいものだな、そして其次は何ういふのだい。

「A」、次は今のに關聯した樣なものだ。今のが出來れば强いてやらなくても宜いかも知れんが、序だから言ふとこういふことだ、今目星しい家が建たないといふ原因を考へて見ると、その一つは土地代が高すぎるといふことだ、俺がこの間聞いた所によると、場所は大阪でも第一に位する良い地點であるけれ共坪五千圓以下では賣らぬといつて頑張つて居る地主がある。そしてもし買手がなかつたり今の儘で二年程待つて居ると一萬圓には賣れるといつて居る樣だこれなぞは其一例であるが、良い場所は良い場所丈、劣つた所は劣つたながら何れも隨分と高い値を云つて居る。これが家の出來ない一つの原因さ、早い話しが坪五千圓の地面へ堂ビル式に地下室共十階の家を建てたとして見た所、其建築費が安上りのものとしても延坪當り三百五十圓はかゝらうから 三千五百圓といふことになり、敷地一杯に建てつめる譯に行かず、規則による八割迄都合よく建てられたとした所敷地は一坪二合五勺入る譯で六千二百五十圓、土地建物合して九千七百五十圓は要る勘定だし、家賃は建坪の六割五分丈しか取れないとし、坪當り家賃平均十二圓として 12×.65 で七圓八十錢だが、これを八圓として年額九百六十圓しか上らないから投資額の一割以下にしか廻らない。燃もそれは年中空室なしの計算であり、管理費や稅金、保險料などを見ない計算だから、それやこれやを見込むと恐く七分そこ〳〵にしかならぬだらう。

「B」、驚いたね、君の胸算用の達者なのには。さぞ學校では數學が良く出來たらうな。

「A」、冷かしちやいかんよ、これでも學校では君が知らないかもしれんが、時々注意點を貰つたんだぜ。

「B」、それは兎も角、土地代の高いといふことは事實だね然し君のいふ樣に坪五千圓なんて處は特別だよ。もつと安い所へ行けばその計算はすつかり違つてくるぢやないか。

「A」、それはそうだ、こんなのは特別な例であるが、實際僕は或地主がそういつて居るのを聞いたんだよ。そして土地代の安い所へ行けば家賃も坪平均十二圓なんて取れなくなるし、室の需用も少くなるから矢張同じ樣なことになるぢやないか。

「B」、さういふことにもなるね、何とかその邊によい考へがないかね。

「A」、算盤を度外視して、社會奉仕的にやる篤志家が出ない限りは駄目だよ。實際家が建たんのが何よりの證據だ。儲かるものならどし〳〵建つだらう。

「B」、今は不景氣だから仕方がないけれども景氣がよくなつたら、今の樣でもあるまいぢやないか。

「A」、それは多少違ふだらう、然し景氣がよくなつたら、土地熱がさかんになつて、地代が又騰るだらうし、諸式總て高くなるから比例は同じだらう、昔しから家の澤山建つ

時は景氣の惡い時に多いといふのだから、景氣の惡い時にいかぬ位なら善い時に尚いかぬといふことにもなりはせぬかね。

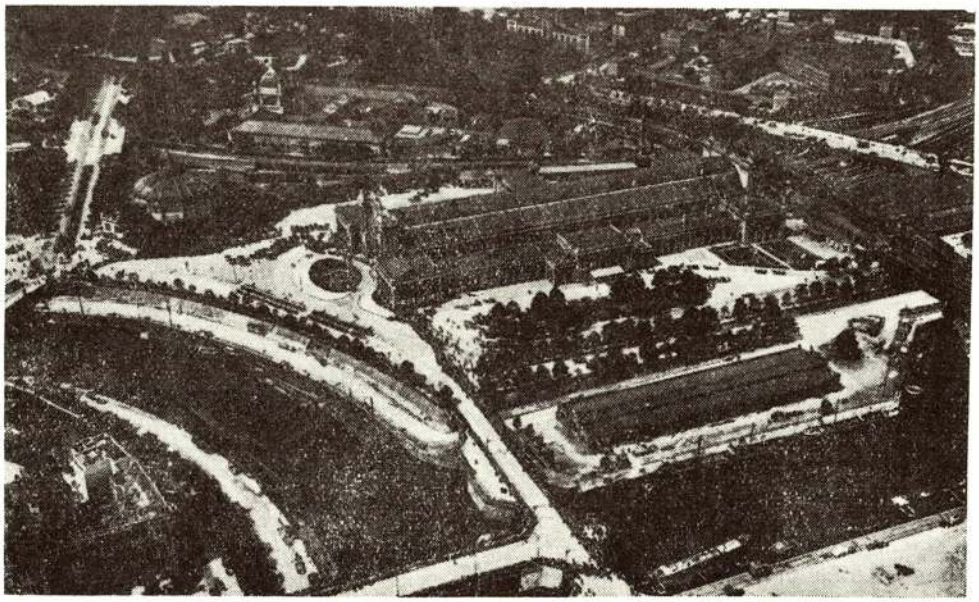
「B」、さう一概に君のいふ通りとも言へまいが、なにしろ六ケ敷いことだなー、そして君の說はどういふのだい。

「A」、だから家の建ち得る程度に地價を大體定めて、それ以上不當なことを夢みて、建築の妨害するものを處罰することにするのだ、謂はゞ暴利取締令を適用するのだな。

「B」、隨分思ひ切つた話しだな、丸で個人の權利を蹂躙する譯だね

「A」、そりや一寸さういつた樣な所もあるさ。然し多數の爲なら仕方がないぢやないか、第一法律といふものは或意味に於て個人の權利を束縛して居るのだよ。だからそれが嫌なら不當な高値をいはずに出來る樣な事にして置けばよいのだよ。

「B」、出來る、出來ないは、それは見方の相違なんだから、地主の側に言はして見たら決して人に妨害を與へて居るとは思つて居ないのだらう。



世界の都市計畫 (6)

——獨逸伯林レーツルーター停車場附近——

來たんだから 成るべく高く賣り度いのが人情ちやないか

「A」、所がそうぢやない。本人は故意に妨害を與へようと思つてやつては居ないだらうが、謂はゞ慾に眼が暗んで、結果に於てそうなつて居るのだ。道が擴がつて自分の所有地の大部分が道路敷になつてしまつて、帶の樣な細い地面が殘つたとする。後ろの地主はこれを買ひに行くと恐ろしい高いことを言つて話しを壞してしまう、今度は前面の地主が後ろの地面を買ひたして相當家の建ち得る地面にしやうと思つて買ひに行くと後ろの人が同じく高いことを言つて話しが出來ない。結果御互に邪魔し合つて家が建たないといふ現狀だ、これも謂はゞ慾の爲だ。

「B」、それは無理はないよ。前の地主にしたつて、後ろの地主にしたつて、折角道がよくなつて、土地の値が上つて

君だつてそんな地面を持つて居つて見給へ同じ様なことを言ふから。

「A」、地面を持たんから公平なんだよ、碁の所謂岡眼八目といふ奴でね。地面を持つから眼が暗むので、第一その土地の値が上つて來たといふが、そも〳〵それは誰の御蔭だそこの所を考へたら餘り強慾なことを言へた義理ぢやないぢやないか。

「B」　丸で僕が叱られて居る樣だね。

「A」、語調は少々激しいかも知れんが、事實左樣だらう、さすれば路面敷になつて追ひ立てられて永年の居住又は店舖を他に求めねばならぬ今迄隣同志であつた人々、又は他の人々が眞面目な事業としてやる建築が出來る程度の話しにして置かぬとひど過ぎるぢやないか。

「B」、だから道を擴げる時に道幅丈貰はずに或奥行丈を一緒に買つて、これを整理して拂下るといふ案もあるぢやないか。

「A」、それはあるにはあるが、實行して居ないぢやないかそれの實行もよいことだが、僕のいふ樣なことも一つぢやないか、どうだ賛成しないかね。

「B」、今聞いた許りではあるし、大分奇拔な案だからすぐ賛成も出來兼ぬるが確に研究する價値はあるね。

「A」、俺も即席だつたのだから實際は最一つ研究せねばほんとのことを言へないが、補助金制度を設けて、地主間の妥協が出來、相當な計畫のものには建坪に對して何程といふ樣に補助をやる、妥協が出來なくて何時までも角突き合つて居るものはこれにはずれるといふ樣にすることもこの問題の解決を早める一つの方法だらうし、市役所が相當な計畫のものに對し低利の金を融通してやることも一つの方法であるかも知れぬ。

「B」、君はなか〳〵いろんな名案?を持つて居るね、その案を少し纒めて協會の雜誌に出したら編輯が喜ぶぜ、今日はすつかり君に當てられたよ。

「A」、實行不可能の脫線案なら未だいくらもあるが、今度の樣に急に何か云へといつたつて困るよ。それが出來る位なら何時もビー〳〵しては居らないね。然し一體こゝは何處かね。あ長堀まで來てしまつたが、俺は本町で下り樣と思つて居つたんだが。

「B」、どうせ乘り過ぎたんなら仕方がないよ、「メートル」あげ序に何處かで最一つあげやうぢやないか、そして今の續きを聞かして貰はふか。

「A」、いや、さうはして居られないんだけれ共、まー久し振りで君と出會つたんだから暫く御つき合し樣、餘り建築の話許りで俺自身も頭が變になつたから、少し他の社會の方をも研究することにして。

「B」、それがよいよ、雜誌の表紙にも確か「建築と社會」と書いてあつたから。



大阪府新廳舍建築概要

位置　大阪市東區大手前之町

敷地面積　四千三百二十九坪八合八勺

廣袤　間口五十五間　奥行四十六間

建坪數　一千九百三十八坪五合五勺

總延坪數　九千二百三十七坪七合

内

地階　一千三百六十五坪七合五勺

第一階　一千九百三十八坪五合五勺

第二階　一千八百五十八坪五合

第三階　一千二百六十坪七合五勺

第四階　九百二十七坪七合五勺

第五階　九百二十七坪七合五勺

第六階　八百五十坪七合五勺

屋階　九十四坪九合

外に石炭庫十三坪

建築費　三百二十四萬圓（敷地買收費四十萬圓、設計費二十萬圓を差引きたり）

從業職工延人員　二十五萬二千人餘

起工及竣工期

地鎭祭　大正十二年五月十二日

起工　大正十二年五月十二日

定礎式　大正十四年九月五日

竣工　大正十五年十月三十一日

建築樣式　自由近世式

階數　七階（但シ屋階を除き地階共）

建物高　前面建物地盤ヨリ扶欄上端迄百尺

構造ノ大要　耐震耐火構造

基礎　建物地盤線以下平均十四尺を堀下げ特許「ペテスタル」式コンクリート杭（經十七吋長二十七尺内外）打の上鐵筋コンクリート地形を施したり

壁體床柱　鐵筋コンクリート及鐵骨鐵筋コンクリート造

内部仕上　天井壁は主として淺出セメントプラスター及大連ドロマイド塗とし、特殊の室は壁紙張、天井中心飾、其他彫刻物石膏ペンキ塗、腰羽目は「チーク」「オーク」檜等を用ひたり、玄關廣間、大階段等は全部伊大利產大理石を、議場には音響防止の爲め「テンテストボード」張の上「カンバス」及「キレ」張を使用したり尚廣間同二、三階廻廊、大階段及主要便所の床は大理石、玄關は花崗石、特殊の數室に「チーク」及「オーク」の寄木張緞通敷を施シタル外一般事務室は總テ東洋リノリウム」、廊下及階段ハ「テラゾー」を使用し、特に階段鼻ニハ「ノルトンアランダムタイル」を用ひたり、議場床には「テンテストボード」張の上「テーラー」式「コルクカーペット」を敷込み、ステージ及議長席には緞通を施し、其他一般使所は腰斑點入陶器タイル、床白色耐酸タイルを使用し、各實驗室床は耐酸タイル敷とせり

外部仕上　本館東側及南側腰二階窓臺迄、議事堂周圍腰一階窓臺迄は北木產花崗石張、北側腰二階窓臺迄は凝石「ストーンブロック」中庭側同上、及別館全部人造石洗出しとし、上部バラペット迄品川白煉瓦會社製大形白色凝石タイル張トセリ

尚正面上部及車寄の彫刻其他には高松產紫雲石を佛用し、馬車廻、空堀手摺等の石材は主

さして北木産花崗石を用ひたり

屋　根

鐵筋コンクリート造の陸屋根トシ、防水モルタルの上、ルーフイング三重貼ニなし、シンダーコンクリートを以て之を被覆し、更ニインベ燒敷タイルを敷込ミタリ

各階窓及出入口

總て東京建鐵會社製「スチールサッシュ」「スチールドアー」を使用し硝子は内外共に磨鋼入硝子を使用し廊下通出入口戸には全部「ノルトンドアークローザー」を取付けたり、又特殊の室には「チーク」「オーク」楢等の「ドアー」を附し數ケ所に「ステインドグラス」を嵌込みたり

昇　降　機

人員用ニして日本エレベーター製造會社製三臺を使用し全部「トラクション」式ニす、容量二〇〇〇封度、速度二〇〇呎毎分、定員十五名、特に中央に設置セルモノノ昇降口扉ハ「スリーセクションツースピードパネルドアー」ニし、他は眞鍮製伸縮戸を用ひたり、又別館に荷物用手働リフト一臺を使用し、尚地階調理室及一階配膳室間に「ダマウエーター」電動裝置の食器リフト一臺を設置せり

給水湯設備

給水は重力式自動給水法ニす、即ち市設水道幹線より五吋鑄鐵管を分岐し「メートル」を經て卿筒室内給水用「ウオータータンク」に連結し該タンクより屋上水槽へ揚水し重力式により各所要の箇所に給水するものニせり、又給湯裝置は二管式給湯法を採用したり

消火設備

押ボタン式自動消火栓設備ニす、即ち各階に設けたる二十七ケ所の消火栓箱内に裝置せる押ボタン式スイツチに依り消火用卿筒を働かしむるニ同時に別に卿筒室内に於て手働スイツチ及警鈴を設置セリ、尚各立上リ管ノ頂部ト給水主管ニを連結し重力式放水をもなし得るものニせり

便所及洗場設備

洋風大便所二ケ所、和風大便所二十四ケ所、小便所二十五ケ所、又一階を除き各階に二ケ所宛給水給湯室ヲ配置せり

排水設備

二管式配管法ニし排水系統を分ちて二部ニせり一は便水其他の汚水を淨化するものにして南北中庭に設置せる汚水自然淨化裝置槽中に導き其淨水を排水卿筒に依り下水に放出し、他は便水を入れざるものにして直接屋外の下水溝に放出するものなり

電燈及電熱設備

電線は總て米國「ガーランド」會社製「ガーランドコンヂットチューブ」に納め幹線を除き他は全部床シンダーコンクリート内に埋設せり、電球總數一千二百六十個（二十五萬二千四百燭光）其他寫眞現象用孤光灯四個、活動寫眞映寫用孤光灯四個、電氣扇其他「コンセントプラク」二〇八個。實驗用電熱等の設備を有し、一般事務室は總て半間接照明ニせり

電　話　設　備

私設電話は共電式交換機四臺を設備し、局線五十回線を收容して四百回線交換通話し得る裝置ニなしたる外警察專用電話二百回線を收容し共電式交換機五臺を以て五百回線の通話に備へ尚消防專用電話五十回線用磁石式交換機一臺を据付け、消防課内十個の磁石式電話機を配線接續して消防事務を簡敏ならしむる事に努めたり

登退廳表示器

知事各部長各課長の登廳、退廳を其都度必要の箇所に表示せしむる裝置を設備したり、即ち知事内務部長用押釦は知事官房秘書係に警察部長用押釦は高等警察課に、其他の部長用は當該部長室に各課長用は其机上に設置せり

呼　鈴　裝　置

知事、各部長、各課長其他より必要の箇所に呼鈴裝置を設け、主要なる部分には電鈴ニ並列して小形電球を設備し電鈴の識別を容易ならしめたり

電氣時計設備

阿部式電氣時計百七個を使用す、親時計は三百個單位自動卷無信號式にして之を知事官房秘書係室に設置せり

避　雷　針

大小二十三本を所要の箇所に配置し、之を集合して五ケ所の井底に放電するの裝置ニせり

煖　房　設　備

眞空式低壓蒸氣煖房法を採用し「アメリカンラヂエーター」會社製「アイヂアルスモークレスダウンドラフトスチームラヂエーター」四臺を設置す建物中央部地下室に設けたる汽罐室より各階各室の放熱器に配氣せり

神戸高工開校記念展覽會
附 第一回全大學專門學校建築作品展覽會
建築科便り



神戸市に於て最も意義あり、且興味ある年中行事の一として高評されて居る工校の開校記念展覽會は去る十月十六日から三日間開催された十六日は雨に見舞はれたにも拘はらず朝來からの觀衆引きも切らず、分けても二日目十七日は絶好の日和に加えて日曜日であつた爲、學校の附近一帶は物凄い程の觀衆で埋り、午後になつてからは觀衆の列は入口である學生通用門から校長官舍の後方まで蜒々數町に亙り市内の諸新聞は「西代に於て初めて見る無慮五萬の人出」と書き立てた。殊に人氣の中心、興味の焦點は毎年建築科にある事とて建築科では諸教官の熱心な指導の下に生徒一同大童になつて準備した結果目覺しい出來榮を見せて、觀者の期待に副ひ建築常識普及に充分であつた。

其の展覽會事業は會計部を中心として計畫され、實行されたものは左の十部である。

アーチ部。實驗室部。繪畫室部。成績品及び全國大學專門學校建築作品展覽會。模型標本室部。ボムベイ室部。都市計畫室部。賣店部休憩室部。特別室部。

先づ入口の太いアーチに皆膽を奪はれる。大さは幅五間に高さ二間半と云ふ膨大なものであるが、そのスタイルが實に優美で粹である。そこに現れて居る新しい佛蘭西風の好みはアーチ部員の小さからざる誇りでもあり、手柄でもある。アーチの脚部に立つて居るブロンズまがひのアテナ女神像は彫塑を穉古して居る生徒連の手になつたもので、昨年見學に來た福井の高工生をして驚嘆せしめた傑作である。女神像と對照の位置に小判型の水鉢へ天平式鬼瓦の口から ほと走る水を受ける噴水がしつらへてある。此の入口で觀衆の受ける好ましい印象は、夜更よでアーク燈の白い光の下で金槌を振つた部員の努力を償ふて餘りあるものである。之を潜ると實驗室のアーチが待構へて居る。之は又鐵筋の配置を模樣とした構造そのものを現はしたデザインで構造の意匠化を見せて居る。（實驗室の記事）

此處を出ると氣の利いた古ポスターが人々を微笑ませ其の間自然耐震家屋や鐵筋建築の難有味を知らせてゐる。

繪畫室を階上第一の始りで二室を列ねた觀者を惹き付けて離さない。事實神戸に於ては縣展

に亞ぐ優れた繪畫展覽會であるとの定評を得てゐる。工校のそれはデッサンに多くの時間を有つて居る建築科生徒の力作に依つて滿されて居る。水彩に油繪に素張らしい腕を見せて觀る者讃嘆の辭を惜まない。赤札のついて居るものも見える。作品約百點、こゝで始めて人々は藝術の三昧境に入つた譯である。此處に三菱造船所から依頼されて出來た船の裝飾畫も二面揭げて居る。繪畫室の端に一廓を作りそこに昨年の展覽會の呼物パルテノンの二十分一の模型を置きその周圍にその時代に關係ある彫刻の模型を配してクラシック室と名づけて居る。專門家にも確に參考となる室だ。

次の廣い部屋は此回の大呼物の『全國大學專門學校建築作品展覽會場』である。之は數年來建築科の提唱にかゝるものでこゝに各學校の援助により開催の實現を見るに至つたのである。が建築界の劃時的催しと言ひ得やう。

作品提出校は東京帝大、京都帝大、早大、東京美術學校、東京高等工藝、京都高等工藝、東京高工、橫濱高工、名古屋高工、福井高工等でその作品の優劣は措き、各學校の特徵を一堂に於て比較對照し得らるゝ事は頗る興味深い事である。

そして生徒は勿論教官の爲にも大なる刺戟とも參考ともなつたらしい。此の展覽會の爲に名古屋高工建築科の全部が態々來神し他に京大、東京高等工藝からも十數名の來觀者があつた。三年の某君二時間に亘つて熱々各校の作品を見較べた揚句「俺んとこのは構造そのものだ」と嘆聲を發したがそれが何れに屬する嘆聲であるか惑はされる。之に連つた部屋は他人を交えぬ水入らずの成績品室である。そは例年と異つて新機軸を出して居る。

將來建築科たらんとする中等學校生徒や、その父兄に建築生の三年に亘る生活を紹介し、又一般市民に建築科の仕事を理解せしめる爲に第一學期から卒業に至る迄の作品を順次陳列して之に說明的漫畫を添えて居る。隣室から此處に流れ込んだ觀衆は製圖と即興的な漫畫に或は感嘆させられ或は笑はせられる。

尙此の部屋には今夏二年生が休暇を利用して實測した特建西宮戎社本殿及四脚門の實測圖を陳列し製圖竣工報告祭の祝詞を揭げ恭々しく御酒さへ供えて面白い趣向であつた。この部屋は特に有識階級の人々の足を永く止めさせた。

人は鄕土を愛する情を捨て得ない。「矢張こゝの學校のが一番だな」とさゝやき合ふ言葉を洩れ聞いて說明の役を承はる生徒諸君の喜ぶ事〳〵。

次は三階に上つて標本室、東京帝大講堂の鐵骨小屋組模型を中心としてあらゆる種類の建築材料が陳列されて居る。殊に古代土器古瓦等の陳列は頗る愛好家の眼を惹き、殊に桃山聚樂邸の屋根瓦、大阪城天主閣の屋根瓦等は誰人にも珍らしいもの、樣に見えた。こゝからポムペイ室に通ふ。

ポムペイ室は建築科呼び物の一つであるから部屋に入る迄の前景氣が大變である。廊下の左右所狹き迄にポムペイ發掘に依つて得られた發掘品の寫眞や復舊裝飾圖及建築物の繪葉書が貼られ、數晩かゝつて得た該博な?智識を有つた生徒諸君の明快な說明がある愈々室に入る。室內は二千年前の死都、月蒼きポムペイの街である。五間に六間の室內の壁三方、高さ七尺五寸の壁畫で埋められている。これはアポロの神殿を中心として喜劇作家の家フォーラムの跡ノラの門、パン屋の家、その他の名ある遺構を描いたもので二、三年生六名三日掛りの大作である。壁の一面は崩れたカリゴラの門の間から遠く模型造りのベスビオの山を望んだ實景を寫し山は時を置いて盛んに火を吐く。

此處に某々君等が莊重な口調で『時は西曆七十九年の秋……』とポムペイ最後の日を語り始めて聽者を煙に捲く。

次は都市計畫。こゝは住宅をも包含して居て兵庫縣都市計畫課後援の下に都市計畫の民衆化といふのがこの部の主要な目的である

一、都市計畫の概念
一、都市計畫の歷史
一、歐米大都市及我國大都市の都市計畫
一、都市計畫に關する諸設備
一、理想住居地域の模型

之等に關して畧圖や統計圖や、漫畫で巧に都市計畫の必要である事を觀る人の頭に刻み込む。尙古代より現代に至る我國住宅の變遷を示した圖も有益なもの、一つである。

こゝから模型室に入る、こゝは阪神に於ける一流の家具店、及び建築資料店の出品を陳列したもので各室の間に在つて異彩を放つて居る。殊に書齋、居間、食堂、應接間、臺所等の理想的裝飾、並に家具の配置等は生徒にも良き參考であり得る。

乙の部の一隅を占めて建築科賣店が頻りに客を呼ぶ。

石膏細工、繪葉書、建築積木（マッチ箱の家）エクズリブリス、建築煎餅等々々々。石膏細工は彫塑部諸君の手製にかゝるもの繪葉書は懸賞募集による當選、エクズリブリスは羅典語で「愛讀書」の意味を現すもので同校によつて初めてこの地方に紹介されたものである。賣店の賑々しい呼聲を後に休憩室に入る。

佛蘭西で最近流行を見ている東洋風の裝飾を施してある部屋である。明るさ、暖かさ、輕快さ、そんな氣持の溢れている、この部屋を名けて現代の流行を諷刺せる裝飾の休憩室と云ふ。

この部屋の一隅には科長の集になる印度地方の工藝品が手際よく陳列されて好事家の注意を惹く。ビクターの快い韻律に送られて最後の特別室に入る。

「五十年後の建築」之がこの部屋の主體となつて居る。

之は大阪毎日の「五十年後の太平洋」に暗示を得たもので且つ最も一般の人々の興味をそゝつたものでもある。

尙之に對照せしめて「太古より現代迄の建築」なる一幅の壁畫がある。

「五十年後の建築」の模型は空中、陸上、海上の諸交通機關に備へる大停留所で、建物の外部は螺旋狀の道路となつて居り、理想的交通機關連絡場を形成して居る譯である。

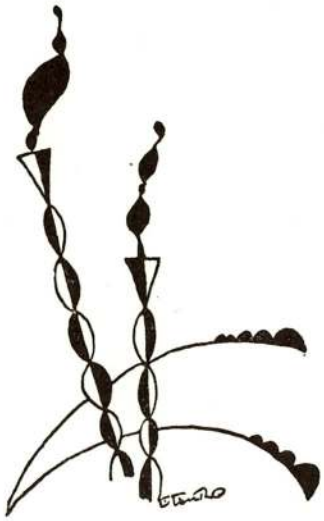
高さ七尺、巾八尺の膨大なる模型はそのスタイルの奇拔なると共にその雄大なる形態に該時代の異常なる科學の進歩を想像せしむるに成功して居る。

「太古より現代迄の建築」は又頗る興味あるもので、高さ七尺五寸長さ五十五尺に及ぶ大壁畫、五人掛りでその建物の配置と色彩の配合に三日苦しんだ大物である。

吾々は各時代の樣式を代表するに足る可き建築物が各時代別に配列され、それを裏ければ、天の岩戸、出雲大社、法隆寺金堂及五重塔、唐招提寺金堂、東大寺轉害門、宇佐八幡本殿、平等院鳳凰堂、石山寺多寶塔、東大寺南大門　金閣寺、大德寺唐門、本願寺飛雲閣、清水寺、陽明門、赤坂離宮、朝日會館（大正拾五年九月八日竣工）之等を廿五分の一の縮尺で現したものである。

此の外に半漫畫として天體遊覽船發着所、火山熱煖房會社絕對耐震家屋、海底納涼場等を掲げて人々の腹の皮をよじらせる。

階段の椅子に憩ひ乍ら建築家の卵である生徒の氣焰を聞きつゝ斯の稿を閉ぢた。



俳壇

溪舟

秋日和

放し馬土手に食みゐて秋日和　稻村
山低く江に寫りゐて秋日和　同
秋晴や晝月をふと驛の上　陋巷子
蠅去りて障子に秋の日晴れたり　同
松すけてきらめく波や秋晴るゝ　朧月
それ鷹や秋晴の空ふとしくる　同
秋晴の此頃つゞき河普請　呉江
砂利石の岡寺道や秋日和　同
秋晴や川を隔てゝ工場地　六津滿
牧場へのポプラ並木や秋日和　同

市中所見（二句）

埃立てゝ水撒電車秋晴るゝ　地黄草
辻角の赤看板や秋日和　同
秋晴の白雲浮ぶ湖上かな　雪乃塔
丘の上のペンキの家や秋晴るゝ　同
松抽んでゝ朱の塔や秋晴るゝ　白珠
秋晴の入海潮の青さかな　同
秋日和終日窓に富士の濃さ　眉公
校庭を讀みつ歩くや秋日和　同
頂に見る野の驛や秋晴るゝ　翠帆
水の秋晴るゝが中や甲岩　同
秋晴や群れ鳥鳴いて大銀杏　光兒
黄葉の松に晴るゝや字治の秋　同
秋日和芝掃いて枯葉など燃やす　志馬博
雜木出し希斜地廣し秋日和　八鳥
此村の大寺の屋根や秋晴るゝ　岬

霜

藪竹に乾す太根や霜とくる　朧月
日だまりに雞は動す霜とくる　同
爐開くや湯たぎる音も霜に滿つ　同
霜柱落葉の道の赤土に　同
大霜の中の野寺の灯かな　仙窠

京にて（二句）

松の霜眞葛が原を斜かひに　同
橋の霜鴨川の灯も更にけり　同
草の霜茶の木畑の遥かな　東畝
霜に深く園へる花や寺畑　同
大榎に丘地辷りや霜柱　榮辻
息白し霜の中なる魚市場　同
底見えて流るゝ水や橋の霜　稻村
朝霜や松の中なる一軒屋　同
大霜に簪更けたる夜市かな　翠帆
髭剃りの水を捨つるや庭の霜　同
屋根の霜朝の日滿つる麹町　觀亭
京の宿霜に夜明けてゐたりけり　同
唄ひつゝ門過ぐる人や夜の霜　波光
霜すらん障子の外の桶の花　同
ふと霜を思ふ夜讀や腹の冷　空華
竹の音に霜思ひ寢る法師哉　同
藪陰や草履にもろき霜柱　愛々
堀りかけの木の根の土や霜柱　同
日の霜に雀喜ぶ朝け哉　俳士鳥
霜深し水花の芽の一二寸　同
霜晴れの障子明るく起出でし　一坊
此道を通ふも勸め今朝の霜　志馬博
霜曇り公園の灯も更けにけり　陋巷子

次號課題（奮つて投句を乞ふ）

◎課題　『凩』　こがらし）
『寒念佛』（寒修行、寒行）
各五句まで

◎期日　各題別紙に十二月二十日
（嚴正に締切る）

◎屆先　中之島江商ビル内日本建築協會



俳話

寒念佛

溪舟

◎次の課題の寒念佛は頗る俳趣味の深いものである、諸君は奮つて投句せられんことを希望する。

◎すべて俳句は、四季を通じて天象人事、草木禽獸、何んでも作つてみて面白くないものはないが、殊に人事は最も興味があるやうである。この譯は、我々の生活を直寫することが出來るからである。

◎作句のうまい人は、まづ大てい人事が特にうまいやうだ、寒念佛などは、冬の人事の中でも、その興味において傑出したものである。

◎霜夜、月のあるなし、時雨の中、霰、みぞれの中、鈴ンを鳴し、鉦を叩いて經を讀誦しながら忙がはしさうに走つてゆく、街路にこれを見る、路次これに逢ふ、家深くぬてその聲、響をきく、何うしても句にならざるを得ない情景である。

欠け〳〵て月は入りけり寒念佛
寒念佛橋を渡りて向ふ町
行あうて知ぬ振なり寒念佛
やゝ更けて時雨くる夜や寒念佛
寒行や石に草鞋をしめ直し

など古人にもいろ〳〵の句がある。

凩

◎凩といふのは木を枯す冬の風の事で、こがらしと讀む、ある初心の俳人はこれを凩（たこ、いかのぼり）と間違へて作つたことがあつた。

◎池西言水といふ俳人は元祿頃の人だが、その人は一名を木がらしの言水と呼ばれた、それは

凩のはてはありけり海の音

といふ句が此人にあつたからである、その頃、この句は天下の秀句、あるひは珍句として傳唱されたからである。

◎この句の意味は、凩の風といふものは、何んとなく取止めもなく吹くもので、空でごう〳〵と鳴つたり、軒端を颯々と振めていつたりして、時には何方から吹いてきて何方へゆくかもよく分らぬやうな忙しさである、ところがその『風の果』を見つけたのが言水で、海の音の潮鳴りがそれだときめた、その主觀がいゝといふので、名句とされたものらしいしかし果してこれが名句か何うか、それはちよつと分りかねる。

俳眼と俳心

◎俳人は、季節的風物、世相、人情の觀察が、いつとなく細かになる、鍛練を經て精緻になるものである、それは作句上の必要からくるところの結果で、自然に物を看るのに平凡でなくなる、常人の感じる以上の事を感じ得るやうになる、この情趣をよく涵養してゆけば、その人の文藝的生活にも道德的生活にも、多大の効果を齎らす筈である。

◎ところが俳人にまた一つの通弊がある、それは「俳句無上」といふ考へである、何んでも彼でも俳句趣味で律しやうとする、俳句趣味でないものを妙にイヤしむ俳人さへある、俳趣的放逸、懶惰に陷る俳人も少くない、これは戒むべきことである。

◎人間は、妙に自分の仕事を最勝のものと信じて、他を律したがる癖があるものだ、宗教家、教育家、法律家、藝術家、政治家、めい〳〵にオレの仕事が一番エライと考へてゐる、我々は囚へられてはならない。

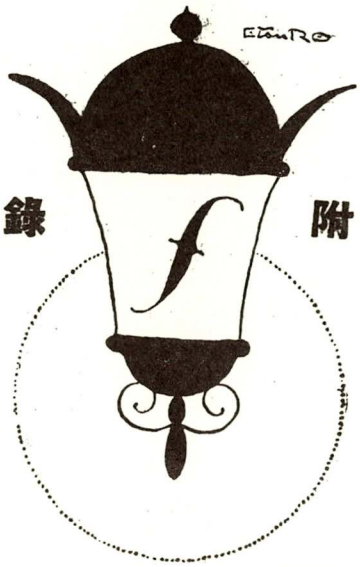
俳價値

◎俳句といふ文藝は、我々日本人の感情を寫すには頗る好都合な形式のもので、從つてその價値も隨分高いものである、が、しかし、ひろい意味の文藝價値は、絶對に最高のものでないことを認めなくてはならぬ、と同時に、如何に短小な詩であつても、決してすてることの出來ないものであることは、我々日本人の体が、いくら短小でもすてることの出來ないものであると同樣である。

◎今までの俳句の型式にアキたらぬ人にはこの舊型式を破つて、マルで違つた形ちの短詩を俳句と稱してゐる、その形式を破る事はいゝがしかし、マルで違つた形ちのものはそれはすでに句ではない、俳句といふべきものではない、俳句ではなくて別の何んとかいふべきものなんだ、それを俳句と呼ぶことは妥當でない。

◎妥當でないからといつて、それが詩として俳句に劣つてゐるとは云はない、また劣つてもゐないだらう、しかし、俳句ではない、別の何かである。

◎さういふものを好む人は、さういふものを自由に作ることだ、俳句のみが詩ではないから——。



附錄

市街地建築物法施行細則の改正に就いて（二）

津田敏雄

第十四條は、強度計算に必要なデータムの一部分で、風壓力の規定を新に加へたのであるが、此規定は從來一般に設計して居つた人達は御承知であるやうに、煙突のやうな比較的面積の小さい單體であつて、丈の高いものに對しては四十ポンド、普通の低い建築物に對しては三十ポンド、バースケーヤフートでやつて居つたのであるけれども、實狀を調査したり、或は經驗に依ると、多少從來の制限を緩和しても可いと云ふ確信を得たので、大分工費の上にも影響を及すことでもあるから、今度此府令に規定するのを機會に、獨立煙突のやうなものは四十ポンド、バースケーヤフート、其他普通の建築物にありては二十ポンド、バースケーヤフートと云ふことにしたのである、併し是は無論建物の種類、形狀又は土地の狀況に依て一概に規定する譯に行かぬので、場合に依り必要があれば、更に增加もしなければならず、又特に簡單なものに付ては更にもう少し減じても可いと云ふ點もあらうと考へて茲に但書を加へた譯である。

第十六條は、內務省令の百四十三條第一項第三號に於て建築する時に認可申請の手續を取らなければならぬものゝ種類の中地方長官が指定する建築物を規定せられて居るのに基いたものであつて、從來建築線の指定と云ふやうな方面が府令に無かつたのを、今度更に追加したり、其他多少整理を加へたのである。

第一號に「法令又は其の關係命令に依り特に許可、認可承認又は認定を受くべき事項ある建築物」とある法令は無論市街地建築物法及び之に附屬する命令であつて、其他の關係命令としては大阪府の建築物取締規則のやうなものであるがさう云ふ方面に於て特に許可承認を受けなければならぬ事項あるものは認可申請しなければならぬと云ふことにしたのである。

第二號は、法律第二十六條の第二項の所謂計畫道路に接する敷地內に建てる建築物は矢張り認可申請の形式を取ることにしたのである、計畫道路と云へば、即ち都市計畫の事業路線として告示したるもの、又先達て道路網で告示したものも皆此第二號の路線に含むことは言ふまでもない。

第三號は、今度附加へられた第五條第一項の但書で、特に必要ありとして後退して建築線を指定した敷地内に建てる建物又は同じく第五條第二項の九尺未滿の道路にして行政官廳の管理に屬して居るもの、又は當廳が特に告示して指定した道路にして、中心線より六尺距つた線にある建築線に接して居る敷地内に建てる建築物　及び五條の二の土地所有者なり借地權者又は土地區劃整理組合なりが申請して指定した建築線に接して居る敷地内に建つ建築物等に付ては其性質上認可申請の形式を取らすことが當然なりとして、之を加へたのである。

第四號は、都市計畫法に依る土地區劃整理施行地區内の建築物と云ふので、都市計畫法の第十三條の區劃整理であつたならば、是は當然勅令の三十條の道路と考へることが出來るのであるが、さう云ふ地域なり、又さうでなくても都市計畫法の第十二條に依る區劃整理の地區内などは其計畫を助成すると云ふ意味に於て、其地區内に建つ建築物に付ては認可申請の形式を取らすことにしたのである。

第五號は、防火地區と防火地區外に敷地が跨つて居るやうな場合があるが、さう云ふ敷地内に建つ建物は矢張り内務省令の第百四十三條第二項の精神に依て認可申請の手續を取らすことにしたのである。

第六號は、勅令第二十八條又は勅令第二十九條の建築物は其建物の性質から見て、認可申請の手續を取らすことが當然であらうと思ふ。

第七號の木造に非ざる他の種類の建築物であるとか、第八號の木造三階建の建築物であるとか、第九號の建築面積五十坪以上の木造二階建の建物であるとか、第十號の建築面積百坪以上の木造平屋建の建築物とか、斯う云ふ種類のものは各々其構造上十分考慮しなければならぬ性質のものであるから矢張り認可申請の形式を取らすことにしたのである。

第十一號は、從來八號に於て「其ノ他府令ニ依リテ警察ノ取締ヲ受クヘキ用途ニ供スル建築物」とあつたのを「其ノ他當廳ノ告示シタル建築物」と云ふことに改めたのである、と云ふのは、前にも一寸述べたやうに、警察の取締を受くべき用途に供する建築物にも色々種類があつて、從來の經驗に依ると、中には建築物としては餘り重要でないものがあるに拘らず、そんなものまでも一々認可申請の手續を取らすと云ふことは、隨分負擔を重からしむることになるから、大體それの内容を一々告示を以て明瞭にした譯である、即ち

大阪府告示第三八六號

大正九年十二月大阪府令第九十四號市街地建築物法施行細則第十六條第十一號ノ規定ニ依ル建築物左ノ通定ム

大正十五年十月一日

大阪府知事　中川望

一　神社、寺院、教會所、貸事務所、貸店舗、寄席、遊技場、遊泳場、合宿所、簡易宿、浴場、料理屋、飲食店、茶屋、塵芥燒却場、清涼飲料水製造場、危險物品貯藏庫、同貯藏槽、同置場、同法換所及明治四十一年七月府令第七十八號倉庫納屋其ノ他ノ建物ニ關スル取締規則ノ適用ヲ受クヘキ建築物

二　其ノ他大正九年十二月府令第九十四號市街地建築物法施行細則第二條乃至第四條ニ規定スル建築物

といふ風に細かく一々指定した譯である。（未完）

會報

一、建築職工教化講習會（混凝土施工法）終了の件

大阪市教育部、建築業協會及本協會聯合主催を以て今回開催の混凝土施工法講習會は本月十三日左の通好成績にて盛會裡に終了致しました

申込者總員　二〇八名
出席せざるもの　三八名
出席者數　一七〇名
修了證書受領者　一五二名

會合

○混凝土施工法講習會講師打合會

△日　時　十月二十三日午後四時——七時
△會　場　本協會會議室
△出席者　講師　井上新二　波江悌夫　八木幸次郎　下浦光衛
△記　事
一、講習の連絡を保つため各講師の教材要項を列記し打合をなし尙左の申合せをなす
一、講習員の記憶を喚起せしむる爲講習要項を謄寫版摺として各講習時間前に配付すること
但し右講習要項の原稿は可成早く協會に送付し謄寫版に付すること
一、次に本會の講習委員に擔當日割表を送付することに決定
尙其他の教化委員全部にも右日割表を送り可成臨席を希望すること
一、其他講習に關し打合せ散會せり

○臨時理事會

△日　時　十一月三日午後五時——九時
△會　場　本協會會議室
△出席者　片岡安、園部文雄、和田卓治郎、小川安一郎、澁谷五郎、須川廉太郎、光安梶之助、池田谷久吉、酒井勇三郎、横濱勉
△議　事
一、社團法人設立許可に關する件
1 社團法人設立登記に關し書記より諸種の事項を聽取の上登記書類に捺印登記所に提出のことに決す
2 法人設立に伴事務引繼の爲左の通決定
來る十一月十一日正午灘萬に於て引繼會を開き全部の引繼をなすこと
同時に法人組織委員全部を招待して簡單なる慰勞會を開くこと
二、其他左の諸件に付協議決定す
1 雜誌廣告一手取扱に關する件
2 會員名簿印刷見積に關する件
3 十一月例會に關する件、
4 雜誌寄贈に關する件
5 大會不參者會費に關する件
三、會員銓衡

○構造計算調査委員會

△日　時　十一月九日午後六時——九時
△會　場　本協會會議室
△出席者　委員長　增田清
委員　今林彦太郎、池田宮彦、大野直平、谷田實、黒田茂、龜路惣吉
△記　事
一、本夕は調査研究に至らず意見交換をなし散會せり

○事務引繼會並法人組織委員慰勞會

△日　時　十一月十一日午前十一時三十分——午後二時三十分
△會　場　灘萬食堂四階
△出席者　理　事　片岡安、宗兵藏
監　事　横濱勉、園部文雄
元理事　小川安一郎、澁谷五郎、須川廉太郎、古塚正治、光安梶之助、池田谷久吉、八木幸次郎、酒井勇三郎
法人組織委員　小笠原朔、葛野壯一郎、吉井長七、野呂長四郎、佐藤彰美、瀨戸文吾
△記　事
一、正午一同食卓に着き宴央にして園部元理事長より法人組織委員に對し社團法人設立に付簡單なる謝辭を述へ快談の後宴を閉つ
一、法人組織委員一同退場後事務引繼會を開き片岡、宗兩理事に先つ澁谷須川元主計理事より資産其他會計に關する事務の引繼を了し次て元主記理事元編輯理事より夫々庶務、編輯に關する事務の引繼を終る
一、引繼後片岡、宗兩理事より元理事に對し本年末通常總會迄從來の通事務の監督を依頼し承諾あり
一、職員（書記以下）に對しては辭令を用ひず從前の通任命の旨回章することに決定
一、各種委員會其他に付協議の後散會せり

○新入會者

會員

清水　丹治君　堺市車之町西一丁四
山口　正城君　住吉區天王寺町苗代出大阪市立工藝學校内
渡邊　珍久君　京都市上京區田中野神町三六
西本　繁君　東成區鶴橋木野町三五八
中村　勇君　天王寺區上本町九ノ四九
特別贊助員
伴　秀雄君　此花區春日出町北港住宅

普通贊助員

宮村　保君　住吉區天王寺町三二三八

○退會者

普通贊助員

舟崎正信君、板垣要君、倉光宗市君

○轉勤轉居

名譽贊助員

大槻　龍治君　東區小橋西ノ町一

坂本　森一君　天王寺區堂ケ芝町五五

直木偏太郎君　神戸市加納町二ノ一〇

會　員

青木　茂雄君　北區北梅田町二五

宗　兵藏君　兵庫縣武庫郡本山村野寄

四七二

矢部　芳夫君　久留米市三本松通十七銀行支店建築場

中島　智喜君　西區江戸堀南通二ノ一四

木村得二郎君　兵庫縣武庫郡住吉村大藝一四二七

三浦　議市君　名古屋中央電話局中分局大林組南武平町出張所

呼子　正君　住吉區天王寺町一三三九

（勤）鴻池組

谷川勝次郎君　兵庫縣武庫郡西灘村上野字日照塚三二ノ二

三谷　萬三君　京都府綴喜郡八幡町平谷四一

和田　君　北區曾根崎新地三丁目池田組

南　信君　兵庫縣蘆屋山坂一五三七

地方會員

昆　眞造君　滋賀縣堅田町

重本政治郎君　福岡市外堅粕町堅粕七四八ノ二

福井　房一君　東京市外下澁谷字居村三九二ノ一二

上林　敬吉君　東京市麻布區三河臺町一三

金澤　孝治君　東京府下中野町打越一九六六

西澤　藤生君　東京市外大久保百人町二六三

中村琢次郎君　東京府下目黒町上目黒東山一〇〇五

松江　秀季君　千葉縣市川町眞間九八

前田　耕二君　和歌山市砂山東ノ丁二一

北川　正彌君　東京市外東大久保三〇五

豐香園内

松本　榮吉君　兵庫縣武庫郡今津町浦風一〇九三

福島　祿壽君　福岡市西公園内山ノ上東海岸

岩佐彌太郎君　滋賀縣大津市下百石町岩佐方

原田　俊雄君　東京市麻布區笄町八

須藤　眞金君　東京市四谷區左門町四二

中根　龜一君　東成區生野國分町一八五

箕浦　實一君　東京市牛込區原町二ノ四

六

特別贊助員

刀稱　英彦君　天王寺區上汐町六ノ六七

村松　英一君　京都市上京區堺町通御池上ル村松方

普通贊助員

藤原　數市君　西成區粉濱町五五八

福原　秀雄君　府下三島郡芥川村鎌屋内

小泉　吉明君　港區市岡町七三三根來方

江崎專太郎君　濱松市鴨江町測候所前

野口　正登君　長崎市新橋町一三

山本　一善君　大阪合同紡績株式會社工務課建築部

藤井　潔君　東京府下下落合一一三八

高橋　直喜君　渡邊區宮津町二四

津田　知一君　東成區東小橋町一二三

植松與右衛門君　京都市下京區西京笠殿町一二

影山　丈夫君　港區七條一ノ三渡邊方

神戸　重吉君　西成區粉濱町二三三ノ一

田中新之助君　京都市上京區岡崎最勝寺一、二、三合地

岩柳三朗君　東京府北多摩郡調布町多摩川原龜屋方

伴仲　信次君　東京市神田區錦町三ノ八

山本組内

河合亥四郎君　北區東野田七ノ二〇

田中卯三郎君　府下豐能郡中豐島村曾根西之谷二四三

今村　亮君　西成區玉出町六二〇

阪本　佳明君　京都府久世郡宇治町伍町

秋田喜代治君　東區餌差町二〇三

澤田　喜平君　和歌山市新堀二丁目有本方

鹽崎　政雄君　北區堂島濱通三ノ六横田工務所内

中村　徹夫君　府下南河内郡天見村長瀬五六八、

（勤）大阪市住吉區役所營繕課

村上　清一君　滋賀縣堅田町東洋紡績堅田工場

藤野松九郎君　東京府下中野町打越一八九〇

笠井新十郎君　西成區玉出町四〇三

井奥　進君　北區澤上江町四ノ一五

○事務所開設

地方會員箕浦實一君は今回工學博士長野宇平治事務所を辭して銀行、會社、住宅其他一般建築設計並に裝飾圖案事務を獨自經營さるゝことになりました事務所は東京市牛込區原町二ノ四六の由。

○住所不明者

左記人々の現住所或は勤務先御存知の方は乍御面倒協會迄御通知を願ひます。

普通贊助員　石原　政三君

同　丸小野貞治君

同　大野　喜作君

本誌定價表

本誌	冊數	定價	郵稅
	一冊	七拾五錢	貳錢
	十二冊	九圓	貳拾四錢

大正十五年十月三十日印刷
大正十五年十二月一日發行（毎月壹回一日發行）

發行兼編輯人 大阪市東淀川區中津町一九八番地 江村恒一
發行兼印刷人 大阪市東區內淡路町一丁目卅一番地
印刷所 大阪活版所
大阪市北區中之島二丁目二十五番地江商ビルヂング
發行所 社團法人 日本建築協會
電話本局四一九二番 振替口座大阪三九九七五

特約販賣店 大阪市西區京町堀羽子板橋北 柳々堂書店 電話（土佐堀四四〇番） 振替口座二一〇八四番

●第九集 第一二号 掲載広告一覧（掲載順）

東京建鉄大阪支店
日本エレベーター製造
大野正営業所
高島屋呉服店
浅野スレート
日本石綿盤製造
東邦化学工業所
日本ペイント製造
浅野木工所
日本化学産業
東洋コルク工業
伊丹商店
カール・ツアイス
佐治タイル
島貿易
南満鉱業
浅野物産
浅海商店
ベニス工房
米本商店
田村商会
東亜鉄工所

大平工業所
油脂化工社
原田商会
日本セメント防水剤製造所
KENSEI SHOKAI
玲光社
鈴鹿工務所
原田商会
小寺計器製作所
山本東作商店
村瀬栄三郎
木下謹三商店
日本洋瓦大阪出張所
西孫商店
河村青写真調製所
桐田商会
阿部鉄工所
日本工剤
岡田建築材料店
日本建築紙工
島田硝子製造所
日本スレート販売大阪出張所

中村グラニット商会
山中商会
山田大理石製作所
矢橋大理石商店
萩原煖房工務所
特許エレベーター製作所
大阪ビトロライト工事
松尾鉄骨橋梁
トーペー、アンド、ダート、ペイント会社
三菱造船神戸造船所
シーベル・ヘグナー商会
佐久間建材工業所
渡辺久雄商店
穴原商会大阪支店
灰久本店
森川組
宮田鉄工所
大福海上火災保険
三井物産
小野田セメント製造
永柳商店
伊奈製陶
HANKEN SEISAKUSYO
出浦建築事務所

橋本建築事務所
大阪建築相談所
池田建築事務所
小笠原建築事務所
岡部建築事務所
大阪建築所
和田建築事務所
葛野建築事務所
横河工務所
片岡建築事務所
竹内建築事務所
宗建築事務所
野村一郎事務所
国枝工務所
安井武雄建築事務所
柳下建築事務所
増田清建築事務所
真水工務所
真水三橋建築事務所
設楽建築事務所
遠藤於菟
南建築事務所
西原衛生工業所大阪支店
大阪窯業

池田勘蔵
大倉土木大阪出張所
大林組
大阪橋本組
亀谷開作
竹中工務店
中新
佐伯組
野村組
久保田組
熊取谷熊次郎
山本組
松村組
藤木工務店
三光組
岡本工務店
鴻池組
有山組
駒井喜商店
安藤組大阪出張所
辰巳吉之助
森本建築社
清水組大阪支店
銭高組

木村工務所
徳政工務店
内海工務店
大阪耐火リノリウム工業
須賀商会
栄進社
松尾鉄骨橋梁
新田ベニヤ製造所
山本窯業
田中昌司商店
日米建築資料社
河田組工業所
大阪鉄扉製作所
デウエット商会
東洋リノリユーム
田中源太郎商店
建築金物商会