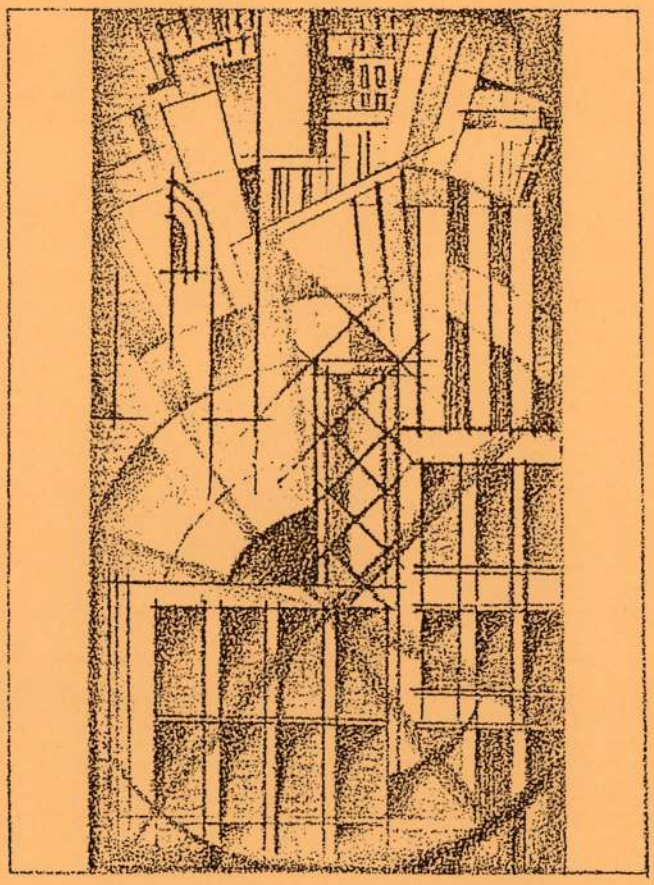
建築と社會

第八輯　第五號



大正十四年五月一日

高級昇降機

エー・ビー・シー

▼現在ノ最大建築ニ使用サレ！

▼今後ノ高層建築ニ採用サレントス！

最近御採用先御報告

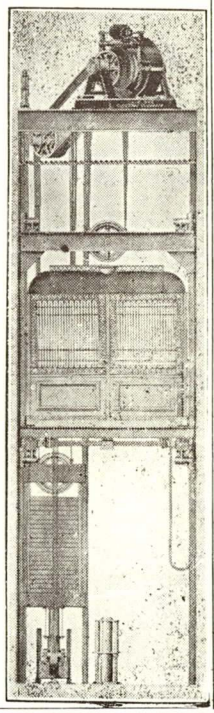
丸ノ内ビルデング	十一臺
日本郵船	八臺
日本興業銀行	四臺
中外商業新報社	一臺
特許局	一臺
阪急電鐵	一臺
泉尾土地會社	二臺
大學病院	二臺
松竹キネマ座	二臺
神戸商船ビルヂング	四臺
明治海運ビルヂング	四臺
淺野物産	一臺
村井銀行神戸支店	一臺
プラナモンド社	二臺
内田ビルヂング	三臺
明治屋	二臺
其ノ他	十臺

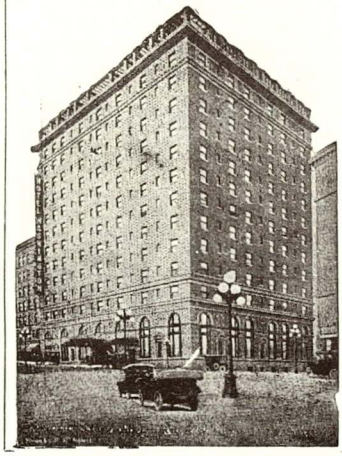
A, B, See!

ELECTRIC ELEVATOR CO.

220 Broad Way New York

ESTABLISED IN 1883





Esteemed enquiries solicite l!

東洋總代理店

内田商事株式會社機械部

東京　神戸　大阪



●文化てふ意義の誕生……（一）
●新聞の雜誌……（二）
□建築の活路……伊東忠太…（三）
□都市計畫思想の推移……田中清志…（一〇）
□耐震構造に對する一考察……内藤多仲…（一五）
□研究二則……
(I)「セメント」と化學反應……細木松之助…（二八）
(II)剛節架構の彎曲力率と其の解法考察と其の研究……大野直平…（三七）

（口繪）

白日園文化村

(1)第七號住宅の居間
(2)食堂内部の一例と一坪の臺所
(3)球戲場外觀と球戲室の内部
(4)第七號住宅の外觀と其平面圖
(5)第八號住宅の外觀と其平面圖



□汚物處理法の其構成……澤部實之助…（二）
□市域變更と地域制の實施……岡崎早太郎…（三四）
□「白日園」簡易住宅村に就いて……松本儀八…（四三）
□春閑醉語錄……地呂阿伽…（四四）
□都市を巡る風、音、匂……青山しげき…（四七）
□愛と投げられた石……別所悌一…（五三）

喜劇
「も一つ寢臺が欲しい」ヒサシ…（六〇）

●俳壇……溪舟選…（六九）
●選者と作家……溪舟…（六八）

▲主要建築材料値段表……（七〇）

本邦斯界の祖



營業目錄

設計製作
- 各種エレベーター
- 各種コンベヤー
- ケーブルカー
- エスカレーター
- 一般輸送機械

日本エレベーター製造株式會社

本社 大阪市東區中道川西町五六一 電話東局三八〇五番 二三六七番

東京出張所 東京市丸之内海上ビル六階 電話牛込三七八四番

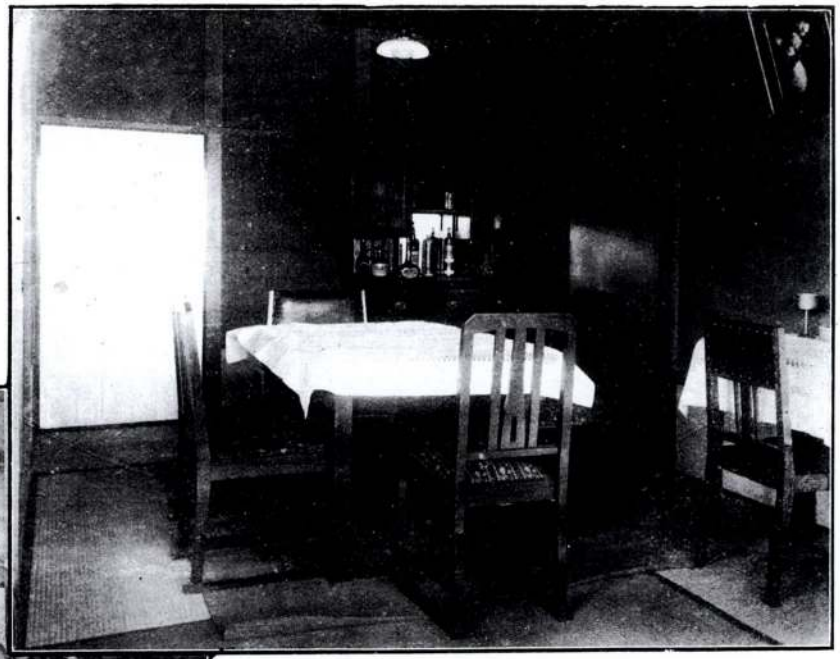
朝鮮出張所 京城長谷川町九十七番地 電話本局三九九五番

社長 工學博士 片岡安

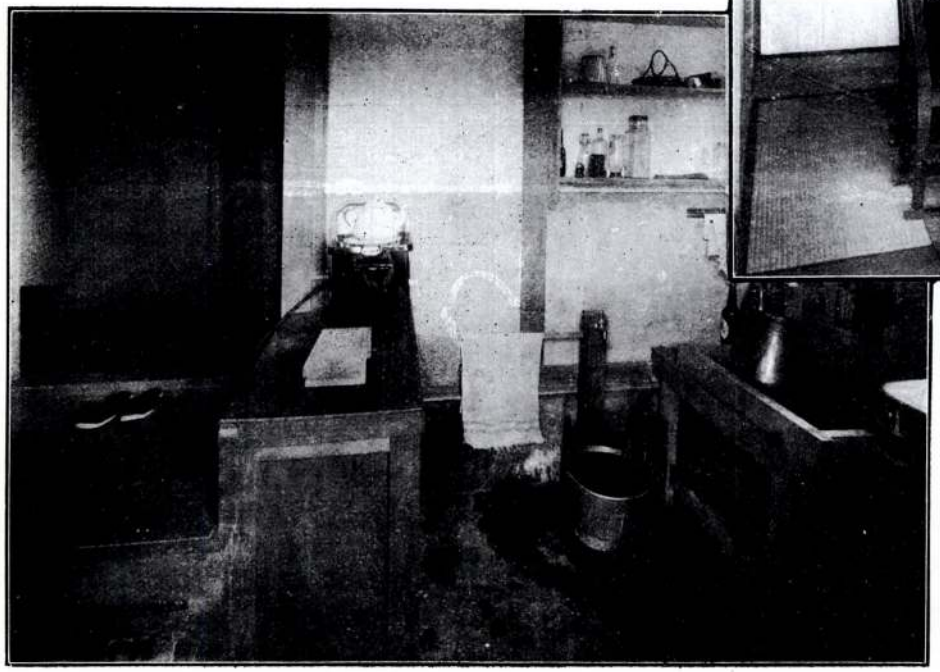
專務 工學博士 堀覺太郎



第七號住宅の居間（向つて正面の右隅は造付家具の例）



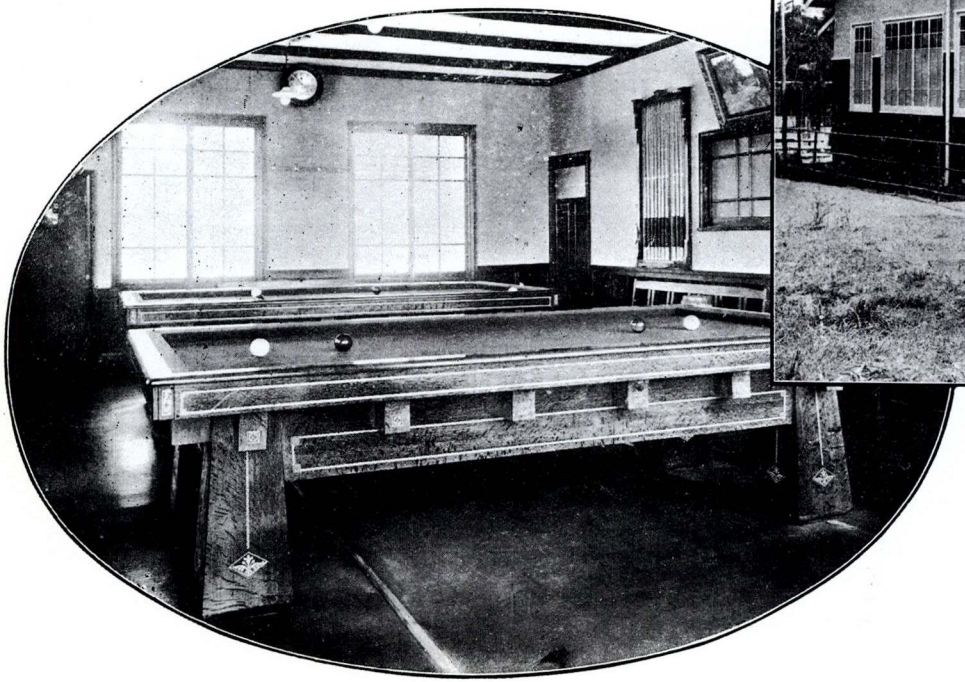
食堂内部の一例



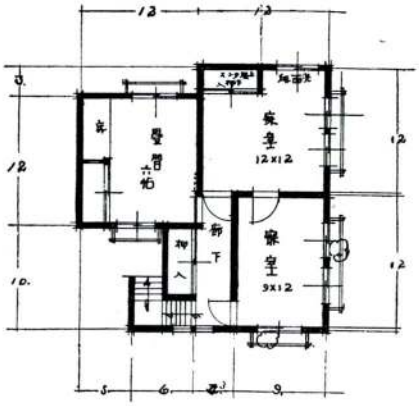
一坪の臺所



球戯場外觀



球戯室の内部



二階平面図

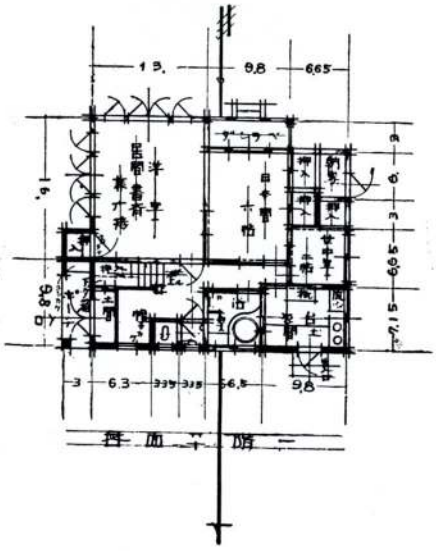


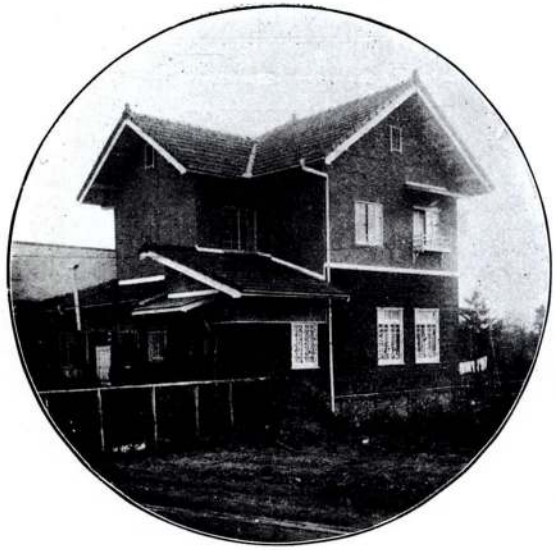
第七號住宅



第七號住宅

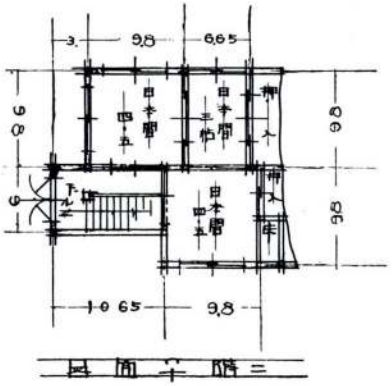
五坪二 十九坪 十 下階
五坪二付屋 十九坪八 十二 上階
附屬ニ 外 延





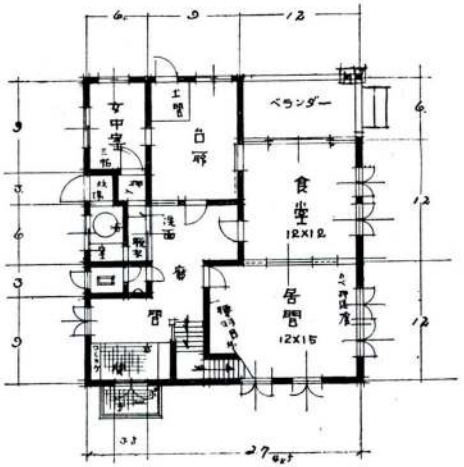
第八號住宅（延三六坪外ニ附屬屋付）

第八號階上　十三坪

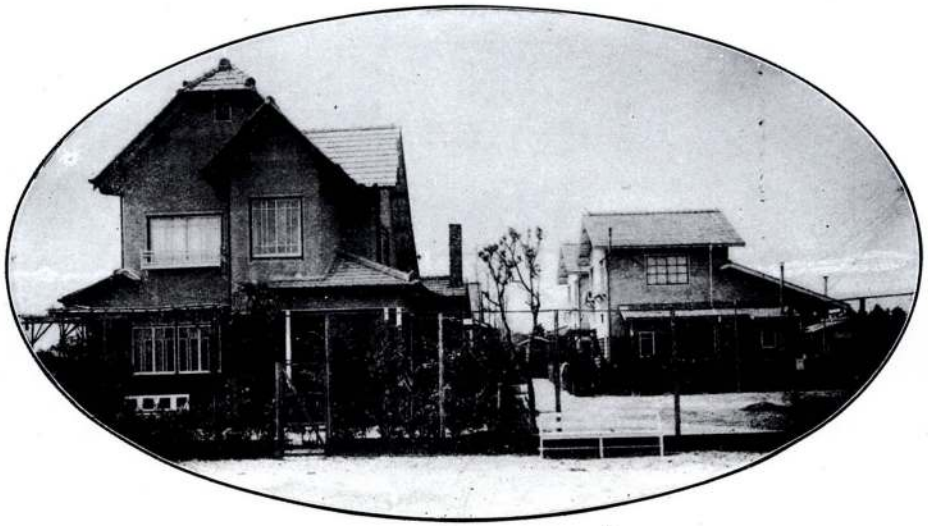


二階平面図

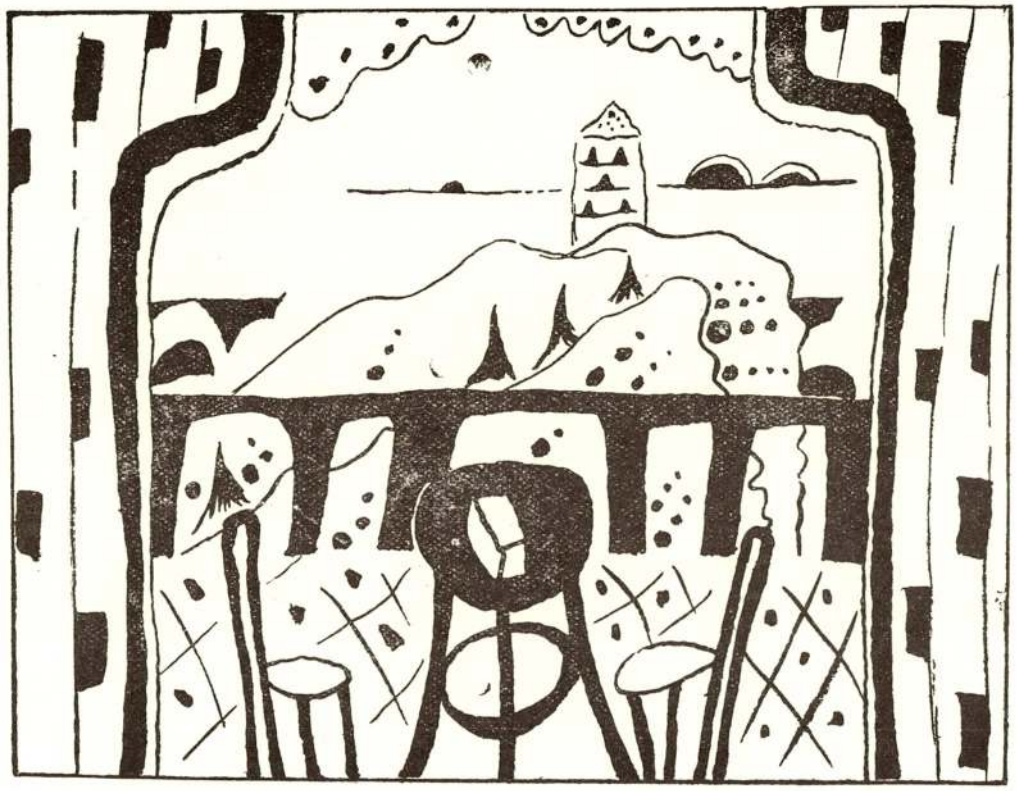
第八號階下　二十三坪



一階平面図



テニスコートより第六號其他の住宅を望む



『歐洲語の文化（クルテウア）と云ふ語は、ヴントに據れば、元來、羅典語のCultus「世話」から起つたので斯の語は、神の世話卽崇拜のこと、人生に必須で人力を俟つべき地上の事物、殊に土地の耕作に關する世話との二つの異つた意義を有してゐる。斯の兩者が同一語で示されたといふことは、凡ての民族に於て農耕が、曾つては重大な宗教的崇拜を伴つたことを見れば、容易に了解能き得る。然るに、漸次神の崇拜は、個人及團體の運命に限らるゝやうに成り、農業は政治的生活を離れて人の手に移さるるに至つた。斯くして、Cultusの語から、新しいCultrs（農耕）の語が分れた。斯のCultusが現代語の文化（クルテルア）の起源である。この兩語と概念とが生れて、一方に於ては自然を神の意志及動作と見て、祈や供物によりて神の意思を迎へる崇拜の態度と成り、他方に於ては、自然は人間の要求を充す手段及材料であつて、人間の意思によりて之を支配する文化の態度が生れる。

（ヴントの「民族心理學」より＝郊郵）

新聞の雜誌

疊一枚から見た家賃調

二月以來鐵道現業調査課で行つた住居調査で大體十七萬四千七百廿五人の全國現業員中一、業務の必要から官舍に義務居住する者二萬二千四百八十四人
二、省の合宿所居住一萬六百十三人
三、寄宿舍居住四千百五十一人
四、自家居住三萬四千九百五十四人
五、同居三萬八千五百九人
六、下宿一萬一千九百五人
七、借家五萬二千百廿九人

になつて居り、借家人の家賃調査も漸く纏つたが全國鐵道沿線の各都市及び近郊に亘り一箇月疊一枚の平均家賃を詳細に知り得たので將來の參考に供する事になつたが家賃の高低も自ら判るのでその主なる一部を擧げれば次の通りである

東京市内	六十六錢
東京府下	五十六錢
大阪市内	五十五錢
大阪近郊	五十七錢
京都	
神戸	
名古屋	
長野	
松江	
下の關	
福岡	
門司	
仙臺	
水戸	

新潟	一圓八十九錢
青森	一圓六十三錢
札幌	一圓三十一錢
旭川	一圓二錢
	一圓六錢
	一圓三十二錢
	七十七錢
	四十二錢
	九十六錢
	四十六錢
	一圓一錢
	一圓十八錢
	八十六錢
	七十七錢

三月中の米國新建築額

ブラッドストリート誌の調査に依れば三月中の米國新建築は三億三千八百九十萬ドルである、之を過去八ヶ年の同期を比較すれば左の通りである

（單位千ドル）

	三月	一月以降累計
一九一八年	三九、六四四	九五、七二六
一九一九年	六一、三三一	二八、四三三
一九二〇年	一五一、八四七	一八九、〇九九
一九二一年	一三四、三七七	二六九、九五一
一九二二年	二四三、九三三	五二一、五九七
一九二三年	二五三、五四九	八三三、八九三
一九二四年	四一八、〇〇三	九一五、一〇三
一九二五年	三八、九〇	七九、四六二

渡り歩く組立て家屋

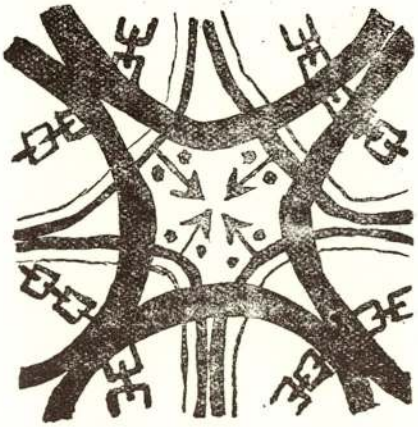
帝都復興事業の中で一番難物扱ひにされてゐる區劃整理も國で施行する駿河臺一帶の第六地區は、今が移轉最中である、四月三十五軒の住民に對し、移轉命令の出たのは昨年十二月下旬であつたが、四ケ月經つた昨今では既に四割以上引越を終へ、御茶の水橋通り東側は一部商家が軒並二間寒い處ぢやありません、日が當つて來ると溫か過ぎる位ですよ、郊外へでも持つて行つて組建てたいものと言つて居

引退いて、帝都最初の復興街を現出してゐる、こうして順次に移轉して行く人々の、一時の足溜りに復興局で考へ管内五ケ所に移動バラック七十五軒を建てた、震災後から住馴れた家を、換地した所へ引移す迄の間を、行き處のない人は希望さへあれば無料で此移動バラックへ入れる、名は罹災者を收容した急拵への掘立小屋とはことが違ひ、皆間口二間に奥行三間の組立式小住宅で便所もついて居ればドアもあり、洋式の開き窓も二ツからある、天井は厚いボールの上に氣の利いた波の細いなまこ板が載せてあり、四圍の壁も同じ作りで、柱は曲り細工式に、屋根の支へになつて、肝腎な處はみんな鐵のボートで締てある、ドアを入ると上り口、中には窓下に八疊の間が一間あり、一軒に六百圓かゝつたが、外廓を全部クリーンに塗つてあるので、感じが好い、それに住む人が何れも一家の主で一時の凌ぎに住むのであるから住處にも人間味の籠つた潤ひと柔か味の溢れてゐるのも嬉しい處、復興局では此處が終へれば此の家を次の地區に運んで組立てることも出來、三回位使つてからは百二三十圓で拂下げると云つてゐる、二十三號のバラックの御神さんの言ふ事には

りますよ」と簡易な郊外生活には持つて來いのものである

混凝土の凍結を防ぐ混合機加熱器

現在に於て建築材料の王とも稱せらるべきものは混凝土であるが混凝土は寒氣に逢ふて凍結するために嚴寒の候に於てはその取扱に非常な困難の感ぜられるといふ缺點がある、そこで最近この各期に於ける混凝土工事の困難を除くためにコンクリート・ミクサーに石油の火焰を直接に吹き附けてその凍結を防ぎ建築材料としてのコンクリートの價値を一段高める方法が考案せられた、この方法に依れば空氣の溫度が氷點下にある際にもコンクリートはミクサー内に於て華氏七十度乃至九十度に熱せられる、しかしミクサー中に於てコンクリートだけをこれだけの溫度に熱してもコンクリート工事に使用するパイプ、スヰッチ、カー等が凍結してゐては仕事に困難の感ぜられることは同一である、そさがために同じ方法に依つてこれらのものをも溫める移動式のトーチが考案せられた、この裝置は管にコンクリートミクサー及びそれに附屬する器具を熱するばかりでなく、冬期コンクリートの枠其他に積もる雪を拂ひ或は氷を溶かすため使用することが出來る



建築の活路

伊東忠太

一

現今我日本國は世界の列強に伍するものとされて居りまして、吾人も爾く信じて居りますが、偖て其の實力を米歐諸國に比べて見ますと、實にお恥しいやうな次第であります、第一日本は御承知の通り貧乏であります、其貧乏も隨分ひどい貧乏振であります、少し餘談になりまするが、我工業に關する物資の生産はどんな有樣だと云ふことを見まするに、千九百二十三年度に於ける全世界の鐵の産額は一億二千二百三十九萬七千二百噸と云ふ數字でありますが、其中で亞米利加は第一位を占めて居りまして、其三分の二、即ち八千四百九十萬噸を算して居ります、日本はどうかと云ひまするに、僅に百七十九萬九千二百噸、即ち亞米利加の四十七分の一しか出ない石炭はどうかと云ふと世界の生産額が十三億三千七百噸而して亞米利加は第一位であつて、其四割三分五億七千九百四十五萬二千百二十九噸と云ふものを算して居るが、日本はどうかと云ふと、僅か二千八百萬噸であつて、亞米利加の二十分の一に過ぎない、石油はどうかと云ふと、世界の生産額は十億一千三百萬バーレルと(一バーレルは八斗三升)亞米利加が第一位で其七割一分七億千八百萬『バーレル』を算して居る、日本はどうかと云ふと、僅か百七十萬『バーレル』でありまして、亞米利加に比べて、僅か四百二十分の一と云ふ貧弱さであります、もう此位にして止めて置きますが、序に大事な金を加へて置きますと、世界の生産量は三億五千八百九十七萬五千弗、其中第一位が『トランスバール』でありまして、其五割二分、一億八千七百萬弗を生産して居りますが、日本は僅か七百五十萬弗で、其二十五分の一であります、統計は是位にして置きますが、總ての物資が皆此通りで、御承知の通り、亞米利加一國で世界中の富の過半を占めて居ります、それに次ぐものは英吉利でありまして、日本は之に比べると殆ど言ふに足らない、問題にならぬ、先立つものは金とやら申しますが、日本には先づ第一に斯う云ふ弱點があります、

何をするにも金が無い、此物資の乏しいと云ふことが總ての方面に影響して居りまして日本の文化が兎角振はないと云ふのも矢張り是が祟つて居るのであります、併ながら金は世界の融通品であるから、どうでもなる、若し日本が學問上に非常に發達をしまして、重要なる發明發見をしたならば、それで此弱點を償ふことが出來るのでありますが、それならば日本の發明發見の狀態はどうであるかと云ふと、是もお話にならない、甚だ殘念であるけれども、到底彼等と太刀打が出來ない、發明發見は主として『サイエンス』の力を以て成就されるものでありますが、此點に於て遺憾ながら日本は世界の競爭の『スタート』に立後れをして居る、近頃長足の進歩をして追付かんとして居るやうでありますが、其出發點に於て立後れたが爲に何時までも其回復が出來ない、卑近なお話でありますが、例へば日本で菜種の油を使つて居つた時に歐米では石油ランプを使つて居た、日本で石油ランプを使ひ出すと、向ふは電燈を使つた、一歩々々、一時代々々と日本は後れて來て居る、最近文明の發明と稱せられるもので、少し古くなりましたが、自動車であつても、電話であつても、蓄音機であつても、活動寫眞であつても、飛行機であつても、或は又最近の『ラヂオ』なんと云ふものも、何一つとして日本に於て發明發見したものはない、建築材料にしましても、鐵骨の建築、鐵筋コンクリートの建築、其他建築に關する主要なる諸材料は殆ど全部外國で發明されて、日本は多少の改良は加へては居りますが、悉く外國の追從と云ふても可いのであります、要するに此日本は唯歐米の後を追かけるのに急々として自から省み、自から發明すると云ふ餘裕が無い、無暗に歐米々々と云つて米歐の模倣に忙しく、省みて、自分で新機軸を出さうなどゝ云ふ餘地が無い、洵に殘念なことでありまするが、どうも私にはさう思へる、今後或は米歐に追及することが出來るかも知れないが、一段其上を行かうと云ふことは、是は一寸どうでありますか、非常に長い將來はいざ知らず、當分は殘念ながら見込は無さそうであります。

二

然らば藝術の方面はどうであるか、是は又少し事情が違ふ學問と藝術とは餘程性質が違ふのでありまして、學問は道理の問題でありますが、藝術は趣味の問題であります、學問の方ならば、即ち理智の問題でありますから、日本でも西洋でも何處でも皆一つの尺度で測つて行くことが出來ます、併ながら藝術は趣味の問題でありまして、趣味と云ふものは一つの尺度では測れない、尺度が違ふのであります、即ち其優劣を論ずることは困難であります、卑近な例を申しまするとゝに西洋料理と日本料理がある、どつちが營養價に富んで居るかと云ふことは、分析をして見れば、直ぐ分る、觀面に分る、併しながら西洋料理と日本料理とどつちが甘いかと云ふ問題になれば、是は一定の尺度が無いから、どつちが甘いと云ふことは數字を以て示す譯に行かない、仍ち此見地から云ひまするとゝ、我國の藝術は米歐の藝術に比して劣ると云ふことは言へない、優つて居るとも言へないかも知らないが、劣つて居ると云ふことも言へない、之を歷史に徵して見ても合點が行きます、例へば我國の奈良朝の藝術——先づ假に彫刻に就て見ても、天平頃の最も優秀なる彫刻は、恐らくは歐

羅巴の希臘羅馬の彫刻に比して遜色は無いでありませう、又之を繪に付て見ても、日本の畵聖と云はれた雪舟、或は元信などの畵はそれと殆ど同時代に伊太利に傑出したる所の『ラハエル』とか『ミケランゼロ』などの畵に比して、是亦劣ると云ふことは決して言へない、建築にしましても飛鳥時代、奈良時代の代表的作品法隆寺或は唐招提寺の如き、御承知でありませう、大和の名建築でありまするが、是等の建築も歐羅巴の『クラシック』の、古代建築と比べて、決して劣ると云ふことは言へない、優劣は分らない、是は昔のお話でありますけれども、今日と雖も同じ理屈でありまして、今日の我國の藝術は歐米に劣ると云ふことは言へない、でありまするから日本と歐米とを比較して、物資に於ては日本は歐米と太刀打が出來ない、學問も立後れをした爲に、何時までも後を追ふて行かなければならぬ狀態であるが、藝術と云ふ方面に於ては是は負けない、又負けてはならぬ、此點に於て日本は大に發展しなければならぬと云ふことを私は考へるのであります但し此藝術即ち趣味にも自から高下がある、高尙なる趣味もあれば、低劣なる趣味もあるのでありますからして、必ずしも優劣の比較は出來ないから、負けにはならぬと云つて、其趣味の涵養を怠り、低劣なる趣味で甘んじて居ると云ふことは是は固より可けない、何處までも此趣味を向上し、高級なる、優秀なる趣味を養ふと云ふことが、無論必要でありまするが、其心掛さへあれば、此點に於て決して歐米には負けない、又負けるやうではならぬと、斯う考へるのであります。

そこで今申上げました事柄を前提としまして、さうして我の建築の有樣を觀る——斯う云ふ風にお話を進めて行きたいのでありますが、其先決問題は、それなら建築と云ふものは一體どう云ふものであるかと云ふことであります、それを一言にして申上げますれば、建築は一面に於て藝術であります、極く卑近な譬を以て說明に代へませう、それは先にも料理のお話を致しましたから、食物を以て譬へます、建築は猶食物の如し、もうそれで說明は盡きるのであります、食物と云ふものは榮養が十分であつて、甘くなくては可けない、榮養に富んで、甘くさへあれば、それで食物の能事は了るのであります、若し榮養が幾らあつてもそれが不味ければ、誰も食はない、又食つても、不味いと思ふて食つた食物は消化しない、故に食物はどうしても甘くなくちやならぬ、併しながら唯甘いばかりであつて、榮養がなければ、食つても生きて行けない、建築も其通りでありまして、雨にも、風にも、地震にも耐へて、住ひにも便利に出來て居つても、其外觀と云ひ、內容と云ひ、部屋の內外の氣分が人に快い感じを與へて、何となくそこに甘味がなければ、建築にならない、恰度食物と同じものであります。

三

私の觀ます所では甚だ遺憾であるが、日本の建築はどちも振はない、それは一つは初に申しました貧乏と云ふ事が祟つて居るんではないか、貧すれば鈍するとか云ふ諺がありまして、どうも此貧乏に祟られて、萎縮して居るのではないかと私は窃に思ふて居ります、之に比べると、歐羅巴などは金に困らないからでもありませうが、隨分思ひ切つた建築もありますし、悠然とした建築も、力のある建築も、日本よりは確に餘

計ある、併しながら日本も藝術、美術と云ふ方面では負けない筈でありますから、縦令思ひ切つたものは出來なくても、相當美しい建築が出來なければならぬのでありますが、それも思ふやうに出來ないと云ふのには、もう一つこゝに理由があると思ひます、それは何であるかと云ふと、思想の統一と云ふものが日本に無い爲ではないか、唯歐米を模倣するに急しくして、或者は亞米利を加追ひ、或者は英吉利を追ひ、或者は獨逸を追ひ彼を追ひ、是を追ふて、思想が紛々として統一が出來て居ない、それだから大きなものが出來ない、斯う云ふことになるのではありますまいが、今日の日本の建築界を惡い言葉で申せば、てん〳〵ばら〳〵ちぐはぐで百鬼夜行と云ふことを言はれても致方がない、併ながら是は必ずしも惡評にならないと思ふ、即ちは斯樣な現象は新興國の前には必ず起ることであります、それは必ずしも惡い現象ではない古い話でありますが、今を去る事三千餘年周の春秋戰國の思想界はどうであつたか、所謂諸子百家と云つて色々な學者が輩出して、或者は人間の性は善なりと云ひ、或者は人間の性は惡なりと云ひ、人倫の道を說く者社會主義を唱へる者無政府主義を唱へる者、共產主義を唱へる者、即ち百鬼夜行の有樣で、有りと凡ゆる思想が春秋戰國の世に發現して、互に爭つた、併ながら其時が支那の思想界が最も發達した時代でありまして、斯う云ふ現象は世界各地方に於て時折見られる現象であります、而も春秋戰國の時の思想界の紛々として統一がなかつたのと、今日の日本の思想界が紛々として統一がないのとは、殘念ながら違ふ所がある、何故ならば、春秋戰國の不統一は皆獨創的であつて、人眞似ではない、そこに眞劍味があり、そこに凄味があり、そこに言ふに言はれない、何らか一つの力強いものがあります、所が日本の今日の思想界が紛々として居るのは、多くは——多くはと云ふよりも、全部と云つた方が可いかも知れない、全部米歐の模倣である、人眞似である、そこに何等の眞劍味もなければ、強味も無い一言で云ふと、輕薄でありまして、其百鬼夜行は少しも恐しくもなければ、凄くもない百鬼夜行で、寧ろ滑稽味のある百鬼夜行であります、是は如何にも遺憾なことだと私は密に考へて居るのであります。

さう云ふ譯でありまして、我國の建築界はどうも歐米の模倣をし過ぎる、さうして眼を血のやうにして、歐米を見て居る、何か新しいものを拵へやしないか、拵えたら一つ眞似をしてやらうと云ふの、頻に歐米を見て居る、そら亞米利加に斯んなものが出來た、さあ獨逸に斯んなものがある——それでも足らぬ、今度は白耳義に斯う云ふものが出來た、和蘭には斯る云ふものが流行り出したと云つて、一生懸命に漁り廻る、是では奔命に疲れて、一步もそれ以上に出ることが出來ない、玆に於てか神經衰弱な建築が出來なければならぬ、即ち先に申しました通り、どうもゆつたりとした暢氣な建築も出來なければ、威力のある力強いどつしりした建築が出來ないで、出來るものは大抵平凡にすると云ふのは、其爲でありますまいか、斯くして我日本の建築界は行詰つて居るのであります。

此行詰りを打破するにはどうすれば可いか、即ち活路を見出せば可しい、此活路を見出すと云ふことが大事なことであります、時間潰しではありますが、一寸こゝに短い插話を插

みたいと思ひます。

四

斯う云ふ話がある、私の知人であります某博士が數年前山縣有朋公を訪問したことがある、其時に山縣公は某博士に問ふて、

『お前は英吉利の本を讀むか』

『讀みます』

『さうか——佛蘭西の本を讀むか』

『讀みます』

『獨逸の本を讀むか』

『讀みます』

斯う答へて、定めて公爵から『それは感心だ、能く勉強すると言ふて、褒められるかと思ふて居りました所が、何か知らん、公爵は冷然として

『それだから、駄目だ』

と、一喝したのであります、

『西洋の本ばかり讀み嚙じつて、自分の考を立てやうとはしない、それだから駄目だ、是から些と西洋の書物を讀み嚙じることは止めて、自分で工夫をして、自分で考を立てるやうにしたら、どうぢや』

斯う言はれて、某博士は閉口して引退つたと云ふことであります。

山縣公の言はれたことは必ずしも悉く可いとは思はれないが隨分極端な仰り方である、併ながら其中に又眞理はあると思ひます、兎も角私は我國の建築界が米歐を追ひ過ぎ、自家の思想を練るの工夫が怠られて居ると云ふことを感じて居ります、而して之を救ふには所謂活路を見出さなければならぬ、斯う考へるのであります。

建築と云ふものゝ終局の理想は一つである、唯それに進むの路は無窮にある、亞米利加は亞米利加で自分の路を進み、獨逸は獨逸で、自分の路を行く、然るに日本は自から其の路を擇ばず、徒に彼等の後を追ふことに、仍々として居る、斯う云ふ狀況でありますが、一歩眼を轉ずれば、そこに無窮の活路がある、而も氣が付かない、然らば其の活路と云ふものは、何處にどんな活路があるか——、是れは難かしい、天才でなければ、一寸分らない、天才はそれを直覺するので、誰にも敎へられず、學ばずして、直ぐに其の道を見付けるのが即ち天才である、我々はさうは行かない、苦心慘憺して、それを搜すのであります、苦心慘憺して、それを搜し得ないことはない、どなたでも、それはお見付けになることが、出來るのであります、低能でない限りは、誰でもそれは見付られるものに、相違ないのであります、又案外それは卑近な所にあると思ひます、昔から燈臺もと暗しとか、或は道は近きにありとか云ひまして、そんじよそこらに、幾らでもあるのであります、唯それを見付けやうとせず、眼を轉じやうとしないからそ見付からないのであります、問題は即ちこゝであります、無論我々は歐米を、追從するなどは云ひまするが、研究するなどは言はない、研究は何處までもしなければなりませぬ、又お奬めするのでありますが、唯盲目的に其後を追ふて徒に眞似をするのが可かぬと云ふのでありますから そこは能く誤解の無いやうにお願ひして置きます、偖て其活路

のことでありますが、天才は之を直ぐに手もなく見付けるのでありますが、普通の人は暗示に俟たなければならぬ、何等かの暗示に依て其路を見付けなければならない、其暗示は何處から得るかと云ふと、それは其路を求めんと欲する各人の心理狀態にあることであつて、今こゝに具體的に是が正しい活路であると云ふことを私の一了見で申すことは甚だ困難でありますが、併し困難であるからと云つて、之に觸れず、是だけで了へてしまへば、洵に詰らない、そこで私は自分の差當り感じて居りますことを申すのでありますが、或は間違つて居るかも知れぬ、又正しいと御覽になる方があるかも知れぬ、それは人々の心理狀態の異るに從て異るのでありますから、止むを得ませぬ。

五

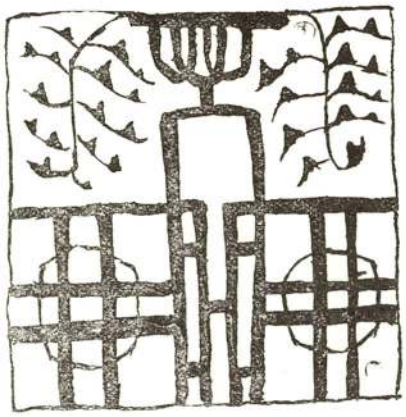
偖て其活路と云ふものは無數にありませうが、大別して二通りあるかと自分では思つて居ります、第一は、古今東西の實例から暗示を得ること、第二は、建築の本質を手に突進して其路を開くと云ふことであります、古今東西の實例と云へば、恐しい古いことを擔ぎ出して、時代後れのことを言ふとお考へになるかも知れませぬが、私はさうは思はない、近頃藝術界に於きまして原始時代の藝術だの、所謂蕃族の藝術、農民藝術などゝ云ふものが研究されまして、大なる衝動を藝術界に與へて居ります、それ等は何れも天眞爛漫たる純眞の藝術である、是等から何等かの暗示を得ることが出來るかも知れない、今まで行詰つた藝術をグッと引戻して、天眞爛漫たる純眞の昔に歸つて、新規蒔直しに踏出すと云ふことが一つの路であるかも知れない、或は又既に研究し盡されて居るやうでありますが、例へば日本、支那、印度、西洋、何處でも古今東西のさう云ふものの中から前人未發の何かの暗示を得ることも可能であります、今までの人が言ひ盡した以外に何か新しい暗示をそれ等から得ると云ふことも可能であります、是が一つの活路の方便になりはしないかと思ひます、第二の建築の本質に突進すると云ふことは、是は大變難かしい、先づ建築の本質とは何であるかと云ふお話になりますが是は非常に大きな問題で、なか〳〵言ひ盡せませぬ、恐らく諸君は建築の本質と云ふものを考へて居られるでありませう其建築の本質へ直に突進して行つて、さうして何等か新しい暗示を得るのでありますが、此定義に依て段々歐米あたりにも珍しい建築が出來つゝある、それ等は即ち活路を得んとして、煩悶の結果造り出したものでありまして、一寸見た所では非常に異樣なやうでありますが、それは少しも差支ないと思ひます、それが如何に發展して行くかは今日から逆賭することは出來ない、猶此外にも諸君が銘々にお考のあることゝ思ひまするが、兎角此活路を發見し、新生面を開くと云ふことが刻下の急務であると思ふのであります、併ながら人は斯う云ふことを言ふ、建築家と云ふものは何だか可怪しな奴であつて、此建築は斯うすれば恰好が可いの、斯うすれば惡いの、斯うすれば幾らか丈夫になるの、何とか彼とか小さな問題ははじくつて居るやうであるが、大抵で可いぢやないか、そんなに煩悶しなくても、大抵で可いぢやないか、例へば此(公會堂)建築でも、完全でないかも知らぬが、是で結構持つて居るのだと云ふやうなことを素人が能く言ふ、それは可け

ませぬ、建築と云ふものは單に丈夫な家を造るとか、美しい家を造るとか云ふ、それだけのものではない、食物で云へば唯榮養があつて、甘い、それだけではない、それ以上の使命がある、伊藤文四郎君も之に觸れられましたが、それは卽ち國家の隆替に關係する問題であります、國民の興亡に關する問題になるのであります、大きく云へば、卽ち國家の興亡に關する問題にもなるのであります、古今東西の例を見まするに建築には興國の建築と、亡國の建築とがある、國の將に興らんとするや、其建築は何時でも力がある、國の將に衰へんとするや、其建築は何時でも技巧に走つた弱い建築になる、是は古今東西の例が我々に敎へて呉れるのであります、でありますから、我々が活路を見出すと云ふのは、何も建築の爲の建築を意味するのではない、小さな建築の恰好を氣にしたり、材料を氣にしたりするのではない、其建築に依て現はされる思想、卽ち興國の精神を發揮すると云ふ大なる所に着眼して行かなければならないのであります、卽ち建築の活路を求めると云ふ趣意は、我國の隆興に貢献すると云ふのでなければ、意義を成さないと私は思ふて居ります。

六

終りに當て、一言大阪の建築に付て申上げて置きます、私は此大阪のことは深く研究しては居りませぬが、どなたも御承知の通り、大阪の歷史は非常に古い、恐らくは神代から開けて居つたでありませう、難波として太古より其名を知られ仁德天皇の時には此處に帝都が築かれ、降つて飛鳥時代には四天王寺と云ふ日本第一の、同時に日本最初の大伽藍が營まれ、更に降つて豐臣秀吉の時に大阪城と云ふ日本第一の名城が築かれ、其後追々發展して來まして、天下の大富豪、大藝術家、大學者等が輩出して居ることは々管しく申上げるまでもない、實に文化の隆盛を極めた所であつたのでありまして今日に於ては商業地として世界に有名なる大都市となつたんであります、併ながら、是は私の見誤りかも知れませぬが、どうも先き申しました通り、其建築を見ましても、亦市街地の有樣を見渡しましても、非常に力のある建築と云ふものも少く又悠々として迫らないと云ふ建築も少い、思ひ切つた大膽な建築と云ふものも少い、是は何故でありませうか、恐らくは、所謂物質的方面に餘りに走り過ぎて、さうして他の大事な精神的方面と云ふものが忘れて居るのではないかと思ふ承る所に依れば、大阪にも都市計畫が定められ、順次に改良されることゝ存じますが、此機會に於て此大阪の都市並に建築の大革新を決行されることが必要ではありますまいか、大阪の富を以てし、濟々たる多士を有する所の大阪市を以てして、如何なることでもお出來になるのでありませう、唯それをするとしないとは、諸君の決心の如何に依ると思ひます尙最後に申し上げたいのは、此大阪の建築界の活路を開かんとするならば、先づ何は偕て措ても、餘りに物質本位に走り過がて居ると想像するのでありますから、先づそれを引戻して、もう少し精神本位に復歸することが第一着のことではありますまいか、私の想像するのであります。（文責在記者）

× × ×



都市計畫思想の推移

大阪府都市計畫課　田中清志

都市計畫の警鐘が至る所に亂打され初めてより幾歲乎、今や都市民は透徹せる理解のもとに其實行を總督しつゝあるべき筈の秋、尙ほ本稿の要あるは轉々慨嘆に堪えぬものがある。

序に私の舊稿の一部が建築世界三月號の一論文中に轉載されて居ることは痛く光榮とする所であるが、何れにかそのことを明記さるゝ丈けの好意を彼の編者に希望する。

今日其の消長が直ちに國家の盛衰を支配し、量に於ても質に於ても國家の一大部分を爲し又一大機關たる使命を有するに至つた都市は、古來人類偶然の集合によつて成れるものでなく、多くの社會學的意義を有するが古代に於ては同類意識集團本能等の先天性より生起し、近代に至つては產業革命に基く凡ゆるものゝ都市集中に誘導された。

社會生活の幼稚な時期には所謂遊牧の民として浮草を追ひて轉々せる時代もあり、自給自足の點々散在時代もあつたが彼のバビロニヤ及埃及平原に居住せし者は紀元前五千年既に都市的生活を成して居たと傳へられる、然も祭神を中心として壕を繞らし城壁を築き外敵に對して生命と財產を安全に保護しつゝ互に農工商夫れぞれの稼業に勵んで居た、當時は都市即ち國家にしてこれらを統轄するものとてはなかつたのである。

然るに後バビロニヤに於ても亦埃及に於ても或る强力なる都市が他を征服して主權を振ふに至り、王國或は帝國なるものが出現し其處に王都が生れた。バビロニヤに於けるウル及ガート、埃及に於けるサイズ、ブト及ネクブの如き之れである、又帝國起れば帝都を生ずる、バビロニヤのバビンロ、埃及のメンフイス之れである。

此時期には最早宮殿、道路、紀念碑等王侯の居を壯にする裝飾的建造物が成されたが一般民衆に對しては何等顧慮されるに至らなかつたやうである。彼の埃及文明時代イラフンのピラミッド築造に際し、勞働者其他工事關係者の爲めに建設

されたと言ふカフンの計畫を見れば住民の健康と幸福が如何に無視されて居たかを如實に知ることが出來る。

當時のバビロニヤ及埃及文明は幾干もなう滅亡したが其殘光は西北に伸びて西部亞細亞に多數の都市を作つた、然しこれも亦屠られ僅かに其の流れを汲んで最も光輝ある、都市を築いたのは希臘である、希臘人が初めて世界の歷史に現はれたときは既に都市を作り所謂シテイー・ステートを組織し然も進歩せる平民政治を行つて居たのである。

アゼンス市に於てはプニックスと稱する野外集合場に於て政治を議し、一般市民が悉く市政に參與して居た、其傍らにはアレオパガスと稱する高等裁判所と市役所を兼ねたる公館を置き、又アクロポリスを祭る祭殿、音樂、堂戲場、競技、場等の設備さへ爲され、又アゴラと稱する市場が設けられる等凡ゆる施設が完備して居た、然も盛んに海外殖民を企て小亞細亞、伊太利、シシリー等に更に新都市を創造し、海外貿易を始め地中海沿岸其他にも商業都市を建設して居たのである、然し當時と雖も尙ほ外敵の襲來に備ふる施設は都市建設に於ける第一要件であつた。

然るにアレキサンダーが當時の世界を統一し一大帝國を作ると同時にこれらの希臘都市は其の獨立を失つたが此時代に改造された舊都市及新に興れる新都市も頗る多い。其代表的なるものは埃及のアレキサンドリヤであらう。

大陸とファロス島の間に埠頭を築き燈臺を建て道路を開設し町割を定めた、其東西に通ずるカノビック町通の如きは其の幅員百尺を有し、其處には立派なコロネードを作り、又公會堂、音樂堂、戲場、體操場、浴場、神殿、圖書館、博物館等を建設し、世界の學者を吸引して盛んに科學と文學を奬勵したので一時世界文明の中心とさへなつたがこれも羅馬の起るに及んで侵略せられ且つ破壞せられるに至つた。

即ち其以前伊太利ラテイウム地方を流るゝテイベル川の岸に羅馬なる小都市が生れて漸次他の都市を征服し主權を振ひ紀元前二百六十年には略々伊太利を統一し、紀元前百五十年には希臘及マセンドンを滅し終つた、尙ほ各地を侵略して埃及のアレキサンドリヤ、シリヤのアンチオックを打滅し、而して茲に所謂羅馬時代を現出したのである。

都市羅馬は自然の發達によるもので、初めテイベル川の小さき淺瀨上に建設されたる交易所に過ぎぬが漸次人口の增加に伴ひ其の周圍の七つの丘に在つた村落を合して一都市とし紀元前五年の人口八十五萬を算し、帝政時代には百萬を超ゆるに至つた。希臘都市に依つて凡ての壯と美を移し、又軍事行動を敏速ならしむる爲めにアピアン・ウエー又はローマン・ロードと稱する大道路を開設し、北はプランセンテイア、南はタレンタムに至る間に所謂道路網を完成し等、遺憾なく王侯と貴族富豪の都市計畫を遂行したが一般市民は迷路の中に密集して建てられたアパートメント・ハウスに押込められ其の生活は不完全にして非衞生なる悲慘そのものであつた。

然し羅馬帝國が伊太利其の他の地方に於て領土を獲得する毎に從來の都市を改造し又は新に建設した都市も數多く、其町割等は整然たるものであるが希臘都市の如き趣きは全く缺けて居た、かうした缺陷は帝國の瓦解と共に暗黑時代となつて現はれたのである。

然し暗黑時代に於ても都市は人口の增加と共に建設されて

居た、當時廢墟の都市で再び修築せられて後世に遺れるもの又は獨立して都市共和國を爲し或は商業都市として繁榮せるものも例多い。ヴエニス、アノア、フローレンスの如きは其の顯著なるものであらう。

斯く米大陸は未だ發見せられず西歐諸國はあたら蕃族の馬蹄に蹂躙せられつゝある暗黑時代に、獨り其の偉大なる建設力を形而上に表現しつゝあつたものは我東方民族である。即ち支那に於ける長安及洛陽の建設我平城平安兩京の造營これである。

當時の支那唐は東亞文化の中樞地として東西の兩京を有して居た、西京即ち長安にして隨の文帝が開皇二年建設せるを唐の因つて以て都とせるものである、東京即ち洛陽にしてこれ亦隨の煬帝が大業元年建設せし所のものである。

首都長安は東西十八里百十五步、南北十五里百七十五步の地積の北邊中央に宮城及皇城を置き、正面の朱雀大路を以て左右に分ち東西の兩市として居た、此朱雀大路と並行して縱貫する五條の大路、之と交叉する十四條の大路を設け、規模の宏大、制度の整正前代未聞たりしと言はれて居る。

我平城平安兩京の造營は大體に於て此長安を模したものである。平城京は元明天皇の和銅元年詔ありて大和平原、東は現在の奈良市より西は生駒山麓に及び、南郡山より佐保佐紀諸山に至る東西三十二町南北三十六町の地に一大都市が建設せられた、宮城は中央北邊に置かれ正面に幅員二十丈の朱雀大路を開設し、之と並行し又交叉して幅員各七丈の大路を配し、更に幅員三丈の小路を以て劃り、方四十丈の建築敷地を造成し所々に寺院を配置し又市を設け、政治と宗教を中心とする都市と爲したのである。

平安京は桓武天皇の延曆七年工を起し其の十三年遷都せられた所で、平城京より更に規模大なるものであつた、朱雀大路の幅員二十八丈、二條大路十七丈其の他の大路八丈、乃至十二丈、小路四丈あり、然も汚水排除の方法さへ考慮されて居た程である。

かゝる間に西歐は惡疫猖獗を極め人口に夥しき減少を來して社會上由々しき狀態を呈したが、十五世紀に至つて各種の發見發明並び起つて世界の狀態は一變し、都市も亦大なる變化を來した、バーソロメユウデイアスは喜望峰を、コロンブスは亞米利加を發見して人類の活動範圍を擴張した爲め、都市の商工業は急激に發達しその富は增大し、他面文藝の復興となり茲に再び都市の美化と壯麗が企圖せらるるに至つた、其最も顯著なるものは倫敦の改造計畫、エデインバラ市の建設、佛國のヴエルサイユ、ナンシー、獨國のカールス・ルーヘ露國のペトログラード等である、又米國都市の生起殊にワシントン、フイラデルフイア市の建設は有名なるものである。

倫敦の改造計畫は一六六六年の大火により燒失したる中心部に對し、クリストファー・レンが其の復興計畫を立案して當局に建議した所のものであるが當時の爲政者は之れを容るゝの明がなかつたのである。

ワシントンの建設は一七九〇年ジョージ・ワシントンが第一世大統領に就任し、其七月北米合衆國の聯邦會議に於て首都建設の決議を爲し、國民の要望を擔つてこれに着手した、其の技術的方面は佛人ランフアンが委員長ピヤーソンより委囑せられ、巴里、伯林、倫敦の長所を採つて立案したもので

ある。

十八世紀末葉に至り自由平等の叫びは遂に佛蘭西革命となり、又恰もゼームス・ワットの蒸汽機關の發明は產業革命となり、社會狀態は更に一變したのである。

即ち總ゆるものゝ都市集中過動は都市の人口に急速なる膨脹を來し、獨逸、亞米利加では全人口の約五割、英吉利では其の八割が都市に生棲し其の生活狀態に大なる變調を來した剩へ自由主義は商工業を極端に實利主義化し、『都市は人生の墳墓』なる叫びさへ起るに至つた。

それは隨所に工場と煙突と高層建築が林立し、黑煙と粉塵は空を覆ひ喧囂と騷擾は天に轟き、惡水は地に漲り、住民の安寧と快適と幸福は無視せられ、都市は生きながらにして壞滅さるにはあらざるかの狀態となつた、即ち惠まれざる都市民の過群なる生活は求めずして死亡率、傳染病、精神病者、私生兒避姙者、不良少年、犯罪、火災等の發生を增大し、健康と出產率を減退せしめ、國家觀念、道德觀念を衰退し、都市をして凡ゆる社會問題の策源地たらしむるに至つたのである。更に世の進運は從來の都市施設が、現在及將來に於ける都市的機能を滿足せしむべく總てに甚しく不十分たらんとしたのである。

いつ早く茲に着眼して其の救治を志したと稱せらるゝものはナポレオン三世である。一七〇〇年ルイ十四世が國中の大技術家に求めた大巴里計畫を骨子とし、一八五三年當時のセーヌ縣知事にして又巴里市長を兼ねるユージン・ホツスマンに命じて、五億三千萬圓を投じ美を以て世界に冠絶せる巴里の今日を招來したのである。されど其の結果は尙ほ多分に徒らに王侯の居を壯にするの思想を表し、近世都市計畫的見地よりは價値少きものとなつて出現して居る。

然し之れが近世都市計畫の發祥に大なる影響を與へたことは事實で、一八七〇年普佛戰爭以後歐米都市民は擧つて都市計畫てふ此平和の大事業に向つて突進したのである。而も都市の繁榮は實利的商工業の隆盛を助長する以外に、一般民衆の保安、衛生を顧慮せねばならぬてふ思想を胚胎せしめ、都市計畫の標的は此處にあらねばならぬことが切實に痛感せられるに至つたのである。

要するに古代に於て民族と民族、又は人と人とが互に爭闘し、都市が其の根據地たりし時代の都市及び其の計畫は、城壁を繞らし、壕を鑿ち等一に外敵に對する防備が其の目的の全部だつたのである。

而して中期の和平時代に於ける都市は單に政治、宗教、教育等の中心に過ぎなかつたが爲め其都市計畫は都市の美化壯麗に之れ努めて居た。然るに產業革命後都市が商工業の中心となり、實利主義と自由主義が謳歌さるゝに至つて都市及其の都市計畫は極端なる資本主義に傾かんとして、此處に社會上由々しき幾多の缺陷を曝露し弊害を發生せしめた。これを救治すべく起つた近世都市計畫の思想は、都市に於ける凡ての方面の健全なる發達を促進する社會政策的意義を有するものである。彼れを闘爭の都市計畫、貴族の都市計畫、資本家の都市計畫と言ひ得るならば近世のこれは民衆そのものゝ都市計畫なのである。

此等しき思想に依つて爲されつゝある近世都市計畫も夫々異れる國情と要求につれて亦自づから異れる表現と特色を示

して居る。例へば英吉利に於ては住宅問題に最も意を注ぎ、各都市皆競つて不衞生地區及貧民窟の改良、優良にして安値なる住宅の經營と供給に熱中しつゝある。彼の田園都市運動は英人エベヂザー・ハワードに依て叫ばれレッチウオースに實現した。獨逸は從來都市計畫と呼ばず都市建設と稱し、建築線の設定による科學的合理的發展の企畫、地域制の創造、其の他凡てが模範的に進められつゝある就中中小都市の建設は特に活目に價する。又佛蘭西はあくまで美術思想を基調とし、亞米利加はこれら諸國の粹を集中して凡てに徹底せる進路を示して居る。各洲各都市の地域制の確立、公園系統の畫策、街路系統の整理、高速度交通機關の完備、港灣、上下水道、塵埃處理等の施設何れも燦然たる光彩を放つて居る。

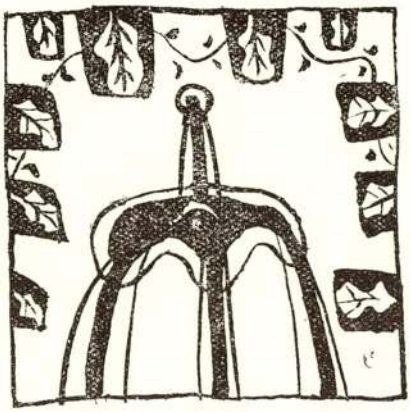
尙ほ近來地方計畫或は綜合的計畫を稱して都市計畫を一都市の行政範圍内に止めず、其の勢力範圍の凡ての地域を包括して一有機體となす綜合計畫に着手しつゝある、然も將來國家計畫の名の下に合衆國全土を都市計畫的に改造し開發せんとするの氣勢さへ見せつゝあることは彼れが如何に都市計畫の必要と急務とを痛感し其の完成に熱中しつゝあるかを窺ふに足るであらう。

斯くの如くに都市計畫は今日世界を通じての問題で近代の都市にして都市計畫に就いて叫び又考慮せぬものは都市として存續の資格を疑るゝの現狀にある。（了）

本稿は左記圖書に負ふ所多きを識して其著者に敬意を表する。

黒谷了太郎氏著　都市計畫の概要
池田　宏氏著　改訂都市經營論
Wackers' Mannal ofhte Plan of Chicago.

さや〳〵にその音ながれつ
窓ごしに
見上ぐれば青葉濕と
そよげり



耐震構造に對する一考察

內藤多仲

明治二十四年でしたか、濃尾の大地震がありました。後で震災豫防調査會が設けられた、それ以來地震に對して日本の建築を丈夫にするにはどうすれば可いかと云ふことを各專門家が研究されたのであります。地震それ自身に付ては大森博士の如き、又建築方面に於ては我々の尊敬する所の先輩の諸學者が研究いたされまして、色々其方法に付て發表されたものがあります、從て其當時に建築された所の建築は是等の點を考慮した結果として、丸の內附近に出來た所の三菱の諸建築を首めとして、今日に於ても非常に其結果が良いと云ふことを證明されたのであります、所が時の經つと共に、建築構造に對する所の注意が自から他の方面へ向けられて來た、又建築の材料も煉瓦から鐵骨なり、或は『コンクリート』に變つて來て、或は建築設計の方針が從來英吉利の流義に依て設計し、施行し、地道な仕事をして居つたのが、今度は亞米利加其他の非常に迅速に、廉く、容易に建築する所の方法を色々考へた結果、在來の建築法式に比べると、非常に變つたものになつて來たのであります、從て近頃の建築は耐震と云ふことに對する考慮が比較的薄らいで來まして、寧ろ經濟方面に重きを置き、又新しきを求めて、外國の風を追ふて行くと云ふやうなことに於て、非常に建物の素質が變つて來たやうな次第であります。

で、其間耐震構造と云ふことに對しては如何なる注意が拂はれて居つたかと云ひまするど、建築方面に於ては既に御承知の通り佐野工學博士に依て立派なる研究が完成されたのであります、それも約十年前であつたのでありまするが、亞米利加から新しい建築方法の入つて來たと云ふのは其後である今から云へば七八年前からであります、從て佐野博士の研究も實際の建築方面に於ては餘り多くそれを用ひられる機會が最近まで失はれて居つたのであります、尙ほ此佐野博士に次ぎましては、土木の方面に於て、建物或は構造物に對する地震の振動の影響と云ふやうなことの研究が大分進められたのでありまして、最近に學士院の恩賜賞を得られました物部博

士の研究は即ち其一つであります、それは煉瓦の煙突とか、橋の『ピヤー』とか、色々の塔狀構造物、さう云ふ種類の建物の振動に依る所の影響を研究されたものでありますが、是等の說明に從ひますと、例へば物部博士の御研究に依りますれば、構造物の振動と云ふこと　それに依て起る所の（應力と云ひますが）力の關係を考へられたのでありますが、併しそれは我々が平生扱ふ所の建築物に其儘適用すると云ふことには少し難く過ぎて、充分に其適用がし難いやうに思はれるのであります、又東福寺と云ふ方の說に依りますると、建築物が地盤の基礎の上に載かつて居る場合に種々な場合があつて、或は非常に硬い、しつかりした基礎の上に載かつて居る場合なれば、或は蒟蒻のやうに、ぐにや〳〵した軟い基礎の上に載かつて居るやうな場合もあり、色々な場合を考へられまして、其場合々々に付て論ぜられて居るのでありますが、要するに建物が剛であり、しつかりして、堅く一つの塊りのやうになつて居れば、其建築物は地震に對しては安全であると云ふやうなことが大體のお說のやうに拜見して居ります、然るに其當時又土木の眞島博士（？）は矢張り建物の振動に付て御研究の論文を發表されて居りましたが、それを見ますと、眞島博士の說が是と全く反對でありまして建物は或程度まで柔く造らなければ可けない、剛く造ると云ふことは地震の振動に強ひて抵抗するものである、柔くして置いたならば彈機の上に車が載かつて居るやうな場合と同じことで、振動が其建物に餘り加はらないと云ふやうなお說であります、詰り地震と云ふ自然の大きな力に對して強ひて抵抗するな、地震を避けて通れ、即ち自由なる柔い構造にして地震を避けて通れば可しいと云ふやうなお說を發表されて居るのであります、斯う云ふ全然違つた所の色々な御議論を聽くに付け、我々はそれをどう云ふ風に咀嚼して、建物を設計すれば可いか、實際問題としては非常に迷ふのであります。

それで其議論が決らうが、決まるまいが、兎に角我々は毎日建物を設計もし、建てゝも行かなければならない、到底其說の決まるのを待つ譯には行かないのでありますが、建物の地震に因つての破壞は何處に起るかと云ふやうなことを色々研究された結果、凡そ建物のどう云ふ所が破壞するか、其力がどんな風であるかと云ふことは略々推定が出來はしないかと思ふのであります、例へば煙突に付て考へて見ましても、明治二十七年の東京の地震の際、震災豫防調査會が其當時ありました所の煉瓦の煙突がどう云ふ風に折れたかと云ふことを研究されまして、其結果故大森博士が發表された所に依ると、大概煉瓦の煙突は上から三分の一位の所に於て折れて居る、さう云ふ種類のものを大森博士は高柱と名を付けられましたが、それはどうして其處で折れるかと云ふと、恰度長い棒を振ると同じことであつて、途中に節が出來る、其結果として上から三分の一附近に於て折れるのである、それは地震の地の動く割合が恰度一秒乃至一秒半位の割合で動く、さうすると、百尺程度の煙突であれば、恰度上から三分の一位の所で折れるやうなことになる、さう云ふことを申されて居ります、それで煙突よりももつと幅の廣い、ガッシリしたものであれば、今度はさう云ふ所で損まないで、もつと根元の方で損む、博士は之を名付けられて、短柱と申されて居るので在ます、夫では普通の建築はどうで在か、石を使ひ、煉瓦を使ひ

鐵を使ひ、『コンクリート』を使ひまして、造つた所の建築はどう云ふやうに破壊するかと云ふことを考へて見ますと、是は佐野博士の御研究になりました所の桑港の地震の際、其丈の高い建築物が揃んで、破壊された所の其場所をお調べになつたものがあるのであります、それに依て、『クロニクル、ビルデイング』、或は取引所と云ふやうな、高さが百五十尺とか百三十尺と云ふやうな色々な種類の建物に付て破壊した箇所を探つて見ると、大體に於て建物の何割と云ふやうな所でなく、寧ろ上から六十尺とか、七十尺とか云ふ位の見當の所に於て損傷があるやうになつて居ります、それは鐵道省に居られる永田工學士がさう云ふことをお調べになりましても、建物の高さを順々に列べて、さうして其破壊した所を上から計つて印しをして見ますと、恰度何でも上から六十尺とか、七十尺、八十尺と云ふ見當の所で損んで居るものが多い、それをもつと引伸して、東京の建物の地震で損んだ場所を調べて見ると、例へば丸の内ビルデイングが二階或は三階邊で損み郵船ビルデイングが一階で損んだが、其他一階若くば二階、三階邊で損んだ建物に付て考へて見ると、大體上からそんな見當に取つて考へても、大きな間違ひはないのぢやないかと云ふ風に思はれるのであります、さうして見ると、極くあらつぽく申しますと、先づ普通我々が扱ふ建物は根元の附近で損むものではないかと云ふ風に考へても可からう、或は二階邊で損むと云つても可いかも知れない、兎に角五階、六階、七階位の建物、又それよりも低い二階三階の建物で損んだのを見ると、矢張り其邊である、詰り大森博士の言はれた所の短柱の方に屬するものであらうと思ひますが、さう云ふ假定を置きますと、取扱は割合に計算が樂になるのであります。

尙こゝに一つ實際の問題として考ふべきことは建築の材料の問題であります、建築を柔かに造つて、地震を避けて通らうと云ふ說に對し、又は船のやうに浪を受けても、少しはぶつ突つても損まない、詰り自由に形を變へて、さうして外力に對して安全を保つ、或は電車汽車があの通り走り、或は振動を受けても損まない、あゝ云ふ風に家を造れないかと云ふやうな考に對して、我々は建築の材料と云ふことから研究して見なければならぬと思ふのであります、それで我々が家を造るのに鐵の柱を立てゝ、鐵板を張り、汽車や船のやうな家を造ると云ふことは未だ今日の場合到底容されないことだらうと思ひます、矢張り石も使ひ、煉瓦も使ひ、又『コンクリート』も使はなければならない、所が是等の材料は鐵とか或は木材などゝは餘程其性質を異にして居ります、どう云ふ風に違つて居るかと云ひますと、先づ鐵に付て云へば、鐵はそれが破壊に近づくまでの強さは隨分強い、同時にそれは伸びたり、縮んだり、或は曲つたりして、外力に應じて、俗に云へば、其力を吸收すると云ひますか、外から受ける力をそれが吸收して、其材料は損まない、さうして力が還へれば、又元へ戻つて行くと云ふやうな性質が非常に大きい、故に鐵の棒を地上に落つことしたからと云つて、折れもしない、所が『コップ』を地上へ落すと、忽ち割れます、さう云ふやうな理窟で、鐵は非常に強くもあるし、又それが外力に對して形を變へて、仕事を吸收すると申しますか、力をそこに吸收する度が非常に大きいのであります、次に木材はどうかと云ふとそれが力を受けて破壊する或は破壊を招くと云ふ場合、力を

吸收し、詰り仕事をそれが吸收すると云ふ分量は是亦鐵に比べると、もつと大きいのであります、所が『コンクリート』又は煉瓦になりますと、比較的丈夫であつても、早く龜裂が入り、早く割れる、さう云ふ性質のものであります、其割合を比べて見ますと、假に『コンクリート』が一であるとしたならば、鐵は二、木材は三の割合であります、從て破壞力を受けた場合に『コンクリート』は一番早く損む譯であるし、木材は一番彈力が強いと云ひますが、損む程度が低いのでありまして、其點のみから云へば、木造の建築が一番良い譯でありますが、是亦木の繼手が損んで、直ぐ折れるとか、其他構造上の原因に依りまして、決して木造が丈夫であると云ふことは申せませぬ、けれども、兎に角鐵は『コンクリート』よりも強く木材は鐵よりも更に多く破壞力を吸收し、煉瓦は略々『コンクリート』と同じ位でありますから、我々が煉瓦を使ひ、『コンクリート』を用ひて家を造つて、其出來上つた所の家が損じたり、壞れたりしては困る、さう云ふ譯でありますから到底汽車、電車船などゝ建物を一緒にする譯には行かないのでありまして、力を受けて變形すれば、煉瓦と『コンクリート』は直ぐ割れるのであります、だから、矢張り形が歪まないやうに家を造ると云ふことでなければ、到底龜裂の入らぬ家に入ると云ふことは出來ないやうに考へられるのであります。

そこで私が耐震構造と云ふことに付て色々考へて見やうと思ひました所の動機と云ひますか、其思付きは外國を旅行しました時に、『トランク』が非常に損んだ、それは荷物を入れる都合で『トランク』の中へ入れてあつた仕切を出してしまつた、荷物だけウンと詰め込んで持運んだ、所が一遍旅行したら、非常に損んで使はれないやうになつた、仕方がないので又新しいのを買ひまして、今度は其間の仕切を外さず、十錢奮發しまして、麻の綱を買ひ、それでスッカリ外を結へて、持運んだ、所が本を入れたり、隨分重い物を入れて停車場などではどん〳〵それを拋り出されたりして居るのですけれども、些とも損まなかつた、即ち建物が外力を受けた場合に、損む、損まぬと云ふやうなことに付ても、矢張り斯う云ふやうなことが餘程考へべき點でなからうかと云ふやうなことも考へました、又船に乘てましても、斯う云ふ風に徒に鐵板の仕切が澤山入つて居りますが、若し船の底が破れて、水が入つて來た場合に於ては、それが仕切になると云ふ重大な意義のあるものであります、同時に船が横になつて、波にゆら〳〵する場合には、其間の仕切がどの位のはたらきをするものであるかと云ふやうなことを考へて見たならば、さう云ふ仕切があるが爲に、其形が崩れず、變らないで、しつかりして居ると云ふことが分る、此理窟が建物に利用出來べきものではないだらうかと云ふやうなことを考へたのであります、又何時か內田博士もお話になつたことがあると記憶して居りますが燐寸を拋出す——それが中味が入つて居つても、居らなくても、兎角中の箱が入つて居れば、それを拋り出しても、形が崩れない、けれども中の箱を抜いて、外の枠だけであると、直ぐにクラ〳〵になつてしまふ、斯う云ふことに付ても能く考へることが建物の設計には非常に必要である、例へば中が(大阪中央公會堂の樣な)風に廣い大きな講堂がある、斯んな家は非常に弱いぢやないかとお考へになつては大間違ひでありまし

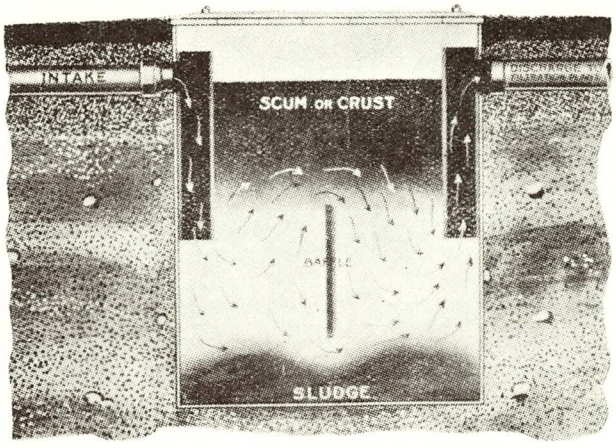
て、今言つたやうに、此側の仕方が其廣さに應じて確りして居れば、無論十分に安全であらうと思ふのであります、それで周圍に壁があり、間に床があり、間仕切があると云ふやうな、色々の建築上必要な設備が皆同時に建築の骨組を形づくる強さにもなつて現れて來るのであります、さう云ふことを考へて見ると、耐震構造と云ふことは、單に構造上の問題ではない、何でも間取さへ造れば、あとは構造の人がやつて呉れる、斯う云ふ風に考へべきものではないのでありまして、間取を造る其人は十分に耐震構造を解へなければ間取を造ることは出來ないと思ふのであります、同時に、又形を造る所の人は其形の中に包まれべき所の骨組が如何にあるべきかと云ふことを十分理解しなければ、其形は出來ないものであらうかと思ひます、それで構造とか設計とか云ふことは決して引離して考へべきものではない、少くとも設計する所の人は其構造の『ディテール』は知らぬでも可しい、計算は出來ないでも可しいけれども、凡そ此位と云ふことは何時も念頭に有つて居らなければならぬと思ふのであります、若しさう云ふ考なしにやつたものを丈夫に造れと云はれても、是はどんな人にでも難かしからうと思ふのであります。

それで不知不識と云ひますか、地震などのことを別に考へないで建物の設計をしても、或種類のものは相當に丈夫に出來て居ることもあるが、或種類のものは危險であると云ふことを思はるゝものがあらうかと思ひます、詰り地震とか云ふやうなことを考へずに、唯それにはたらく所の床の重さ、屋根の重さ、壁の重さと云ふやうなものを考へて設計した場合或ものは非常に丈夫なものが出來、或ものは弱いものが出來る、例へば一つの家は地震とか云ふものは餘り考へずに設計して、鐵筋コンクリートで柱を立て、壁をコンクリートにして造つた、もう一つのものは『コンクリート』の柱は立てたけれども、間はスッカリ『ホロー、ブロック』で埋めて造つたと假定して見ます、今日でこそ後者は地震に弱いと云ふことが直ぐに氣が付くのでありますけれども、たつた二年前にはさう云ふことは全く無頓着で設計された家が隨分あつたやうに思ひます、さうして見ると、前の家は何も地震に付て考へぬけれども、非常に丈夫であつて、後の家は地震と云ふ場合に非常に弱いと云ふやうなことがあり得るのであります、從つて地震に耐へるやうに設計することが特に金が要かると云ふことは餘り心配にならない、詰り一方の家は何も考へぬでも偶然地震に耐へるやうな家が出來て居つたが、一方の家は偶然地震に耐へないやうな家が出來て居つた、斯う云ふことになるのであつて、大體似寄つた物で、一方は非常に完全なものが出來、一方はさうでないと云ふやうなことがあり得るのであります、後に地震に對しては構造を如何にすれば可いかと云ふことの研究が段々進んで來た今日から見れば、耐震構造にすると云ふことが經費を增すと云ふことの餘り多くの理窟にならないと思ひます、大體に於ては同じ位の、或は僅の工費を增すことに依て十分に安全な家が出來る、それに付て私は丸の內ビルデイングに付て極く概括的のことを考へて見たのでありますが、あの建物の重量が凡そ五萬噸位あると想像されます、それが建築條例に依て規定されて居るやうに地震に對して一割の設計をするものと假定する、卽ち全部建物

に筋違を入れて、其筋違の力に依て持たせるものと考へた場合に、どの位鐵が餘計要るかと云ふと、約四百噸ばかり要るやうなことになります、マア四百五十噸と見ても可いかも知れませぬが、凡そ其程度で可しい、あの建物に使つた鐵は英吉利の噸で四千四百噸使つて居る、全然地震を考へない場合に比べて一割の地震を考へてするならば、構造材料を約一割餘計増せば可いと云ふやうなことになります、さうして見ると、其工費は、假に五百噸としても、十萬圓か十五萬圓程度のものでありまして、それを補強することに對する工費三百萬圓とか四百萬圓とか云ふものに比べれば、非常に僅なものであらうと思ひます、又元々の建築工費の率から云ふても、非常に僅なものであります、要するに設計上の注意の如何に依て工費を餘り増さないで、丈夫な家を造ると云ふことが出來るものと考へます。

尚設計上の細かいことは付ては圖面などの必要もありますが、餘り詳しく申上げることは止めたいと思ひますが、唯一言、二言申しますと、建物の外壁と云ふやうなものは鐵筋コンクリートである場合、或は其他の材料であつても或程度まで厚くすることを希望します、事務所建築の類でありますと、窓が相當大きい、從て柱を除けば、壁の部分は割合に少い、故に壁を厚くしたからと云つて、そんなに金も餘計要からない、詰り床の所へ付く所の壁張を壁張と略々同じ位の壁厚位にすると云ふやうなことにすれば、尚工合が好いやうに考へられるのであります、さうして窓から窓まで全部が確りした梁として、又柱に付て居る所の梁は必ず持送りを付ける是は現在の建築條例の上から要求されて居る所のものでありますし、是は耐震構造上我々は非常に可いことだらうと思ひます、それから其處(公會堂)に『カーテン』がさう云ふ風に吊つてありますが、あゝ云ふ風になつて居るならば、あの下を、あゝ云ふ風な梁にして置いて、『アーチ』にして置いても尚ほ工合が好いやうにも考へる位であります、又床は或程度まで厚くしたいと思ひます、實は此間東京で或現場を拜見しました所が、五階か六階位の長い事務所建築の鐵筋コンクリートの床厚が二寸八分と云ふやうなものを見受けました、無論梁は近く入つて居つたのでありますが、是などはもう少し厚くても可くはないか二寸八分のものは電話の線とか色々なものを其コンクリートの中へ埋め込むと言ふのには少し薄いやうに思はれる、又それが床が確りした一枚の板となるのには矢張り相當に厚くなければ、是が確りした板にはなり得ない、斯う考へられる、又火事の方から考へましても、火の力で之を焼き抜くと云ふことも、二寸八分位であると、割合に容易である、又重い金庫を持て來れば、抜けもしないでせうけれども、間違つて金庫を上からおつことしでもしたならば床が抜けるやうに心配されるのであります、基礎は出來得べくんば連續する是も事新しいことではありませぬが、殊に外側の基礎などはそれより外に止むを得ないのでありますが、窓の柱でも連續にする方が設計も樂でありますし、若し力が不均一にかゝつた場合にも其連續の基礎に依て建物は助かると思ひます、(文責在 記者)

× × ×



汚物處理法と其構成に就いて（1）

澤部實之助

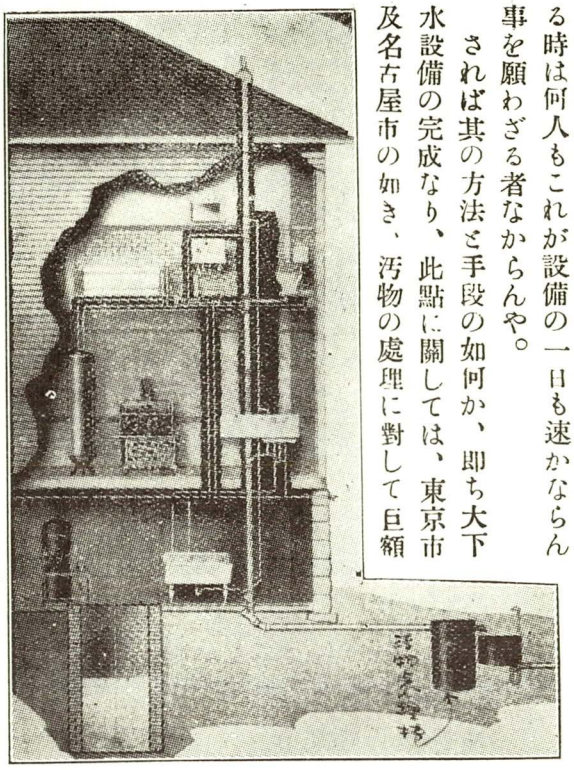
一、下水道設備の完成と汚物處理法の實施

近時著しく進歩發達せるは獨り交通機關のみならず、總ての社會組織の設備に於ても又然りと云はわざるべからず、都市計畫法の實施と其の結果及大都市に於ける之れが運用の如何は其の都市に於ける位置と差程を示すが如き物と云わざるべからず故に近時之れが實施を申請せる都市の多きは今更云ふ迄もなき事である、吾が大阪市の如き先に都市計畫の實施と幹線道路の決定と一部の施行を見、其後防火地區の決定あり今や商業地域、工業地域住居地域。決定を見んとする物なり新年度變りの四月に於て大大阪市の實現となり現想的大都市の實現に一歩を進めつゝある物である、之れ吾れ獨りの幸福のみならんや。又近き將來に於て美觀地域の決定を見る事と信ずる物である。斯如くして都市の面目は日一日と實現せらる可物なるも、上水道設備の完成と共に下水道設備の完成を一日も速かに達成せられん事を願わざる可からず。

上水道設備は直接吾人の生活に直面するものなるが故によく之れが實施に當り考究せらるも獨り下水道設備に於ては如何なる程度に進みつゝある物なるや、之の點に於ては、東京市に於ける下谷、淺草の下水道設備の如き大いに面目を一新したる物と云わざるべからず。

顧に吾が大阪市に於ける現狀や何如に福島方面に於ける設備やゝ充實せりと云へ共、いまだ汚物の排泄せらる可き迄の設備とならず、又接續町村の編入に依り生ずる水道及び下水道設備の施設や如何なるや、記憶にあるや、且て汚物の運搬には午前中時定時間の制限に依り、汚物の運搬を許されたるも過去と現在に於ける人口の增加は過去をして許さざるも、晝中の汲取及び自動車運搬の如き獨り都市美觀上の問題なるのみならず、之れが設備と實行及運搬の相待つ結果を想像する時は何人もこれが設備の一日も速かならん事を願わざる者なからんや。

されば其の方法と手段の如何か、即ち大下水設備の完成なり、此點に關しては、東京市及名古屋市の如き、汚物の處理に對して巨額を投じ　現在之れが實施を見るに至りつゝある物である。



然りと云へ共之れが實施には巨額の費用と時日を用する事は多言を要する迄もなき事なるも之れが實施に際して幾分なりとも之れを調和し得る物は、即ち各家又は共同住家に於ける汚物處理裝置の實施なるも此の物とても多額を要する物なればブルジョア階級には問題とならざらんも、吾等プロ階級に於ては、之れが實施の困難なる事は明白なる事柄である。

されど市の中央に於ける其の主位をなすブルジョア階級の家屋に於ては個人に於て、之れが施設をなす場合は汚水處理に依る汚物運搬による白中に於ける現在の如き不體裁なる物を見る事もなく、不快を感ずる事の幾分なりとも減少せらる可き物である、汚物處理に對して東京府及兵庫縣に於ては水槽便所の取締規定の制定を見る物なるも他府縣に於てはいまだ之れが制定を見ず、名古屋市の如き汚物處理の解決に對して多額の費用を投じ完全ならざるも之れが處理に對し一大決心を以つて努力しつゝある物である。

東京三河島の汚物處理場の設備に及ばざるも名古屋市に於ける汚物處理設備の如き吾が大阪市に於ては且つて見ざる處なり、故に此れが實施の第一歩として公設便所の如き總て名古屋市に於けるが如く水洗式汚物處理裝置を用ひて此れが解決の範を示すを要すべく名古屋市に於ては如何に汚物の處理に對して留意せるかを知り得る物である。

吾が大阪市の如き一大都市に於ては都市美觀上云ふ迄もなく衛生上の見地よりするも、これが達成の日の速かならん事を願ふ物である　されど財源に制限ある事は云ふ迄もなく、一時にこれが施設は困難なる可きも汚物處理に對する手段として次の如き三方法を見出す物である。

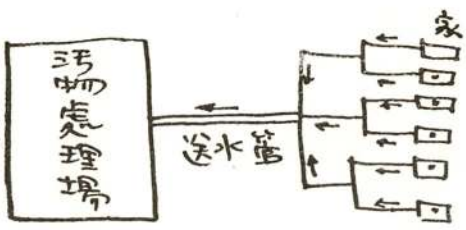
A、下水道の完成により各家便所より直接々續せしむる事

B、各家が組合組織により汚物處理槽を設け處理する事

C、各家が一家毎に汚物處理槽を設け處理する事

(A)下水道の完成により各家便所より直接々續せしむる法

此の場合に於て各家屋における設備と費用は最も簡單にして水洗せしむべき、水量と之れに要する器具類にて事たる可き事となるも、之れが公共的事業なるがため、其の實施の困難なる事は他の二者に比すべくも非ざる物なり、されど之れが施設に依りて得くる個人の利益と公衆衞生上何如なる結果を生ず可きものなるかと云ふ事柄は又重大なる施設の使命と云ふざる可からず、されどこれが汚物處理法の規模の構大なる事は東京市に於ける三河島の汚物處理所の如く　斯の如き構大なる規模にして僅かに下谷區及淺草區の一部汚水の處理をなすに過ざるが如き物なるが故に之れに依りて其の施設の一端を知り得る物である。



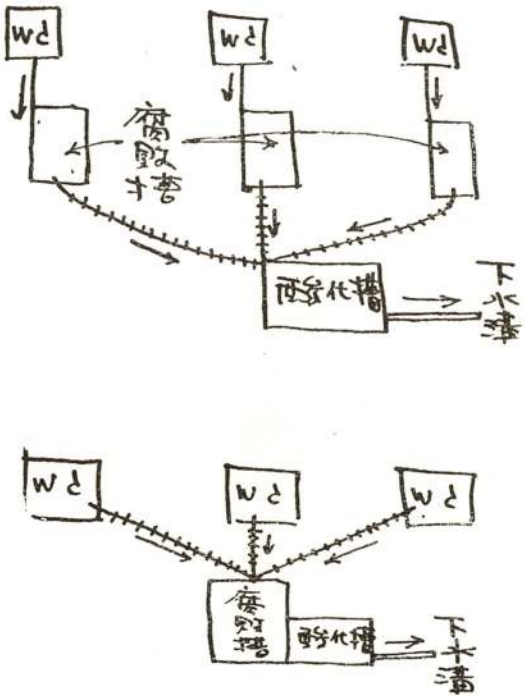
大阪市の如きも斯の如き設備をなすに於ては廣大なる敷地と設備及淨化汚水の放置場所の位置に對する問題である故に之の重なる問題に對しての解決は決して汚物處理設備を速設し得ざる物と云わざる可からず、されど此の處理法は最も公共的の施設にして、恰かも上水道設備と全く同一視すべき物にして其の設備の行程なるものが相違するに過ざる物である

上水道…水源地→送水管→各家屋

汚物處理…各家屋、送水管、汚物處理地

(B)各家が組合組織により汚物處理槽を設け處理する法

此場合に於てはやゝ簡單に實施し得らるものなるも、普遍的ならざる事は云ふ迄もなく、第三のCなる場合と同樣に、比較的衞生上留意すべき部分に、設置に對する投資の財源を有せざる人々の住居せるために、一班的ならざるも、Aの如き設備の實施に多年月を要する場合比較的財源の富祐なる人々が各家屋の排泄汚物を數軒又は數拾軒が一團となり一個の淨化裝置を設置せんとする方法にして、Aの場合を一小部分に限定してなしたる個人の一團が施行者となりたる物にして借家に於ける長家とみるべき物である。



而して此の場合、Cの如く個人が各々要する費用は莫大ならざるは言を待たざる所なり、されば、これが設置をなすに如何なる方法を撰ぶかと云ふ事である、此の場合に於て次の如き二方法を考へなければならないのである。

一、各家毎に腐敗槽を設置し酸化槽は全體に於て一個のみを有する場合

二、各家毎に腐敗槽を設けずして一個の腐敗槽と一個の酸化槽を有する場合

右の第一場合は多數が一團となり汚物處理をなす時便所より處理槽迄距離遠き場合及勾配の小なる時、即ち固形物の送水充分ならざる場合、各家毎に又は接近せる便所は共通せしめて腐敗槽を設置し先づ固形物の腐敗分解を行わしむる時は腐敗槽内の行程に依り出る液體は酸化槽に導くに普通清水の流下と同一なるを以つて何等送水に困難を生ぜざるものにして腐敗槽を遠距離に置く時便所よりの排泄物の送水困難なる場合及び下水溝の深さの淺き場合に於ては便なる物なるも各家毎に腐敗槽を設置するがために後者に比し費用の多くを要する事である。

第二の場合は比較的各家が接近し、一團の空地を有する場合に於けるが如く汚物を直接處理槽に接續せしむる事にして此の場合に於て、Aの如く固形物其の物を下水管内に送水する物に非ずして處理液の放流をなすものなるも現在の不完全なる下水溝に於ては、下水溝の深底を四尺以上になすか、又は下水溝深底と酸化槽上面との差をより以上になす事に於て汚物處理槽の設置の効果と、排水方法の完全を期し得らるべき物である。

(C)各家が一家毎に汚物處理槽を設け處理する法

此の場合に於ては前二者より各個の有する設備に對する負擔の大なる事は論ずる迄もなく、且つ規定の規模となすには數百金を要する事は甚だ施設者をして困難ならしむる物である、故に之れが一班家屋に設置の困難なる理由は實にこゝに存する物である。

前述せし如く何れの方法に於ても一得一失を有する物なるも社會施設として、Aなる場合を以つて最も進歩せる合理的施設と云わざるべからず、されど下水溝の完成を期するも各家屋に於ける便所の改造又容易なる物に非ざる事である。

東京市に於ける下谷區淺草區の例に見るも、斯の如き立派なる大下水暗渠を有しながら各家屋の便所設備爲然舊態の汲取式なるがために、街路上に汚物取扱所を各所に設置し汲取汚物の投入場所となし、電力に依り固形物を粉碎し、之れに清水を注入せしめて放流しつゝある物にして、鐵筋コンクリート造の數十尺を有する排氣塔を街路上に見るが如き美觀上決して可なる物と見らるべき物に非ず。

されど之れの撤去は汲取式便所の改造後ならざれば實行困難なるべく以上の如き結果による事實によりて明白なる事柄を構成する物である。

故に如何に下水設備を完全になし之れが處方法を完成するも便所の改造爲然として舊態の如くならざらんか、之れが施設の運用は困難ならざると云わざる可からず、故に先づ下水施設の完成と共に汲取便所の改造即ち水洗式便所の必要なる事である。而して水洗式便所となすが爲めに用する上水の使途何如なるや、之れが實施の上は上水道の設備も廣大なるを要すべく日々に用する上水の使用水量も漠大なる物となるが故に之れが給水方法も又考究すべき一要件ならざる可からず

二、汚水淨化裝置の目的と達成

汚水處理の目的は厄介視せらるゝ汚物をして、之れが簡單

に處理せらるゝ方法即ち地方に於ては施肥上之れを汲取式になすを便となすも、市内に於ける比較的住家の密接せる土地に於ては始末に困難を來す事は誰しも知る處にして汲取式に非ずして、之れが手數と不便を除却せんがために起りたる手段にして簡單なる汚物處理法にして寧ろ處理法に非ずして窮策せる汚物處分法と云ふ可き物である。

汚物處分法の如く區分する事を得る物である。

イ、一定の期間後汲取りて郊外に運搬するもの

ロ、汲取りに依らずして處分するもの

ハ、ロのやゝ進歩したるもの

ニ、槽内の充滿せる時下水溝に排出するもの

ホ、使用毎に水を注加して放流するもの

ヘ、便所を水洗式となし槽内に立板を設け上水を放流するもの

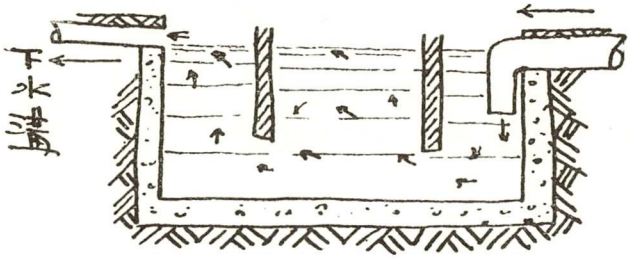
ト、濾過材を用ふるもの

チ、腐敗槽を用ふるもの

リ、酸化槽を用ふるもの

ヌ、腐敗槽濾過槽酸化槽を併用するもの

ル、電氣燒却するもの



（イ）一定の期間後汲取りて郊外に運搬する法

各家屋に現在尚を用ひられつゝある汲取便所の事にして、汚水處理に非ずして處方法に屬するものである。

（ロ）汲取りに依らずして處分する法

此の方法は排泄物を直接下水に接續せしむる物にしてイの場合同樣汚物の處分法に屬する物にして、之れが處分の方法の如きは當然禁止せられ居る物にして之れを實施せる者ありとすれば明らかに不法行爲にして現今に於ては斯如き不法行爲者はなき事と信ずるも過去に於て之れが施行者の極めて多かりし事は何人も信じ得らる事にして近時河川の水質の惡きは獨り汚水淨化裝置に依る汚水の排泄にのみに限りたるものに非ずして、本項に於て述ぶるが如き行爲者の續出せる結果ならずや、もしそれありとすれば衛生上云ふ迄もなく道德上許し難き事と云わざる可からず。

（ハ）ロのやゝ進歩したる法

ロの場合と同樣なるも唯排泄物に水分を混じて、液體として下水溝に放流せしむる物にして、イ、ロ、と同樣汚物の處理法と見る可き物に非ずして、個人のなす勝手なる處分法に屬する物である。

（ニ）槽内の充滿せる時下水溝に排出する法

汚物溜の比較的大なる槽を造り、槽内に汚物を充滿せる場合、清水を加へて放流するものにして、水洗式便所に於ける汚物處理裝置の腐敗槽となる可き性質を有する初期の物と見る事を得る物である。

（ホ）使用毎に水を注加して放流する法

此の場合に於ける方法は水洗式便所による水洗便所と見る可きものにして、唯水量に於て一定量を用ひざるものなれば

フラッシングバルブ及シスタルタンク式等の定量給水裝置を用ひずして、手廻しカランの類を用ひたるものにして水量は唯汚物の送水用に供する物なり、而して此れが設備として勿論、汚物溜の設備なく直接下水溝に放流するを目的として施行せられたるものなり。

(ハ)便所を水洗式となし槽内に立板を設け上水を放流する法

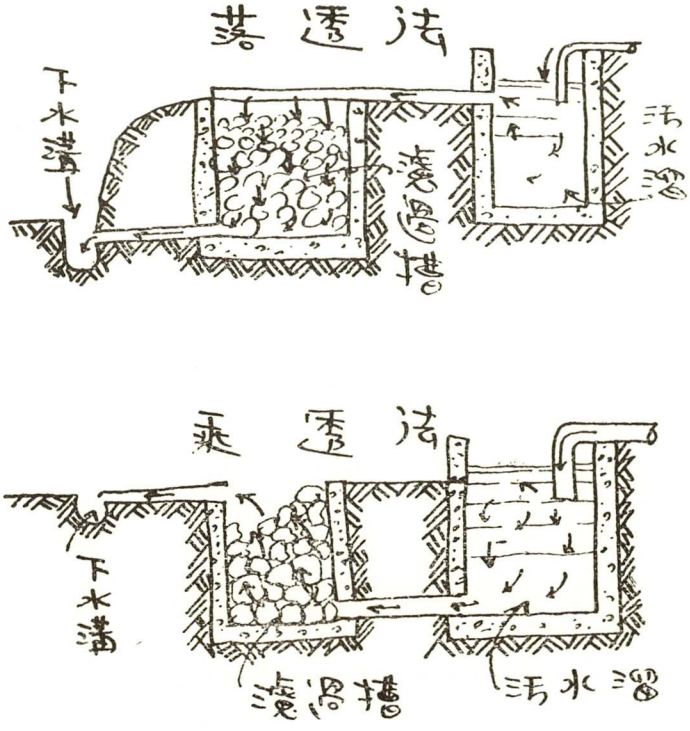
便所を水洗式として汚物溜内の立板を通過せしめて上水を放流せしむるものにして、定量給水裝置を用ひ水洗式便所となし水洗汚物は一定容積に達する迄汚物溜に止めたる物なり以下述ぶる水洗式便所に依る汚物處理法の第一階梯と見る可き物なり、即ちA圖に見る如く汚物を沈澱せしめ上方にある、上水のみを流出せしめたる物にして、固形物は下方に沈澱せしまゝの物なれば一定期間内に到れば、之れが掃除すべき手段を用ひざるべからず、之の方法に於ても上水のみを放流せんがために施されたる設備に止まる物なれば何等衛生的設備の完成せる物に非らざる事は、前者を同樣なる物である。

(ト)濾過材を用ふる法

前者の如く上水のみを排出する事によりて尙ほ使用量の多過に依り、固形物の沈澱充分ならざるがため上水に於ても固形物を有するを持つて、之れを除去せんがために、濾過材を用ひたるものにして主として碎石濾過又はコークス濾過の一手段を用ふるものである。

此の濾過方法に乘透法と落透法の二方法あり、而していづれが可るや元より斷じ難きも周圍の狀況に依りて違なるべく土地の高底の差に依りても相違すべく、各特長と利用の必要を考ふ可き物にして、土地の高底の差大なる場所に於ては落透法可なるべく、平地に於ては乘透法に依らざるべからず。

之の方法は清水濾過法と同一手段を用ふる物にして濾過法に依り濾過せられたる汚水は沈澱法に依りたる物より更に固形物の含有量の減少せらるゝ事は言ふ迄もなき事である。



(チ)腐敗槽を用ふる法

前者に於ける方法を更に學理的に考究せられたる物にして汚物内に有する、固形物を嫌氣性菌の發生に依り汚水の淨化を行わしめ、之れを放流せんとする物にして水洗便所に於ける汚物處理の一大要件をなす物なり。

(リ)酸化槽を用ふる法

本法に於てはトの落透法を用ひ點下裝置となし、適當なる空氣の送入に依り空氣酸化を行わしめ、好氣性菌の發生により汚水の淨化を行わしめ落下汚水を排泄せんとする物にして水洗便所に於ける汚物處理の前者同樣一大要件をなす物なり

(ヌ)腐敗槽、濾過槽酸化槽を並用せる法

腐敗槽を用ふるは嫌氣性菌の發生に依り水中生存菌の絶滅を期し、濾過槽の利用に依りて固形物の濾過を行ひ、濾過液のみの通過せし、酸化槽の運用に依りて宏氣中に生存し得べき黴菌を好氣性菌の發生に依りて、之れが生存菌の絶滅を期す物にして、最も合理的なる汚物處理法と云ふざるべからず故に現在に於て此の方法を用ひ施行せらるを最も多とし、水洗式便所による水槽便所取締規則の如きも之の手段を以つて施行せられたる物は設置認要を下し居るが如き物にし、又本法の廣く實用に供せらる由なり、されど、此の方法を用ひたる物や必ず最良法とは斷言し得ざるも現在に於ては之れを以つて最良法の一つとなせり。

(ル)電氣燒却

汚物の處理方法として、電氣燒却法を用ひたるは最近の事にして、之れが施設と設備に於ては相當多額を要するがために普通其の利用を多く見ざるものなり。

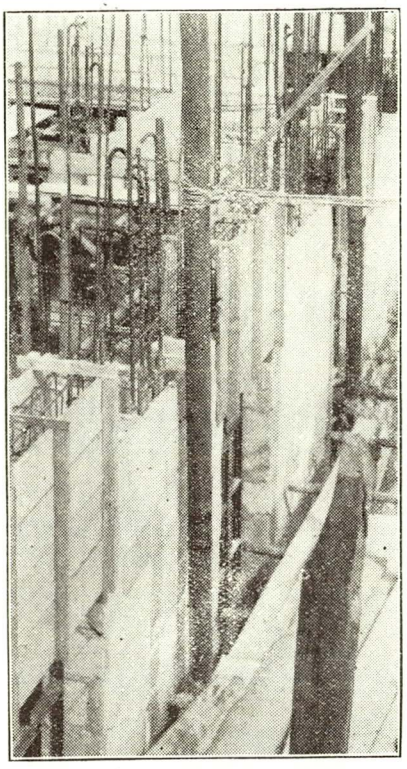
以上は主として汚物排除のために用ひらる多くの手段の說明に過ざるも之れが公衆衛生取締り上水槽便所取締規則の制定を淨化汚水の放流に對しての最小限度を示されたり、されど取締規則を有するは東京及兵庫の一府一縣にして名古屋大阪に於ては之れが設置の申請に對しては認可せらるべきも京都府に於ては現在に於て之れが設置を許されざる物なり。他府縣に於ては公衆衛生上又道德的觀念よりするも設置者に於て充分注意し、目前の利害に走らざるを要する物なり、故に公衆衛生上各府縣に於ても取締規則の制定をなし、汚物處理槽設置者をして、之れが基準を示されん事を願わざるべからず。(以下續く)

建物の使用も今後は
勝手に變へられぬ

住宅地域の高層建築制限

地域制の實施と一般の注意

府都市計畫の地域制は去る六日付内務省告示で正式に指定され來る五月一日から愈々實施される(猶豫期間廿箇年)ことゝなつたので府建築課では何分事柄は一般の家持連中に重大な關係があるので府建築課では本月末頃から改めて市街地建築物法や地域制の眼目等について講演會其の他の宣傳方法により一般に周知法を講ずることゝなつたが此の際特に市民の注意を要する點は今後既設建物を新用途に利用するのでも全く新建築と同一の取扱ひを受ける點で勝手な變更は出來ない一方住居地域内の高層建築も嚴重に制限される事となつた



硅酸と石灰との化學反應（二）

□セメント製造及び□
□使用の際の化學變化□

細木松之介

セメントの製造に使用せらるゝ原料中には遊離珪酸の存在する事と粘土が分解して珪酸と礬土とになる爲にセメント原料の混和物を窯内にて加熱する初期に於ては其内に遊離珪酸が常に幾分存在する者である。

優良なるポルトランドセメントは之を鹽酸を以て處理する時は極僅量の不溶解物を殘留するのみなるを以て此酸に不溶解なる珪酸鹽類はセメント中には存在せぬ事になるからセメント内に於ける珪酸鹽類の研究は之が爲に大ひに簡單になる譯である此故にセメントの原料として使用せらるゝ物料を二種若くは三種づゝ組合して之を熱し合成的にセメントを造つて研究する事は頗る肝要であつて依て生ずる物體を不純なる原料を使用して造る場合に於けるが如く研究を邪魔する物體の存在せぬ爲に精確に試驗する事が出來るのである故に斯の如き手段に依て研究してコッブ氏は石灰石又は白堊と細紛せる石英の混和物を熱したるに攝氏八百度に於て變化を起こし石灰と珪酸との化合は温度の上昇するに從ひて急速に進行して可溶性の珪酸鹽を造るのである而して千二百五十度より以下にては熔融せざれ共珪酸一石灰（$C_2O_2SiO_2$）なる可溶性珪酸鹽の生ずる事は確實である而して千四百度即ち廻轉窯の最高温度に極めて近き點に於て一珪酸石灰の生成を完結し硫酸石灰が存在すれば是亦珪酸の爲に分解せられて一珪酸石灰を生ずるのである。

又コッブ氏の實驗成績によれば珪酸の量が充分にあれば常に一珪酸石灰が出來るのであつて原料調合物が三石灰珪酸鹽であつても初めは二石灰珪酸鹽が出來て石灰が多量にある間ほ此物が存立するが然らざる時は一石灰珪酸鹽となるのであつてコッブ氏は如何なる事情に於ても一石灰以上に石灰を含める化合物を造る事が出來なかつたのである。

三石灰珪酸鹽に適合する化合物の出來ざる事實によりて推考するにポルトランドセメントが大部分此三石灰珪酸鹽より

成ると信ぜられたる從來の說は其根據を疑はるゝに至つた者であつて斯る說によればセメント中に含有せらるゝ礬土は其存在を認められぬ事になるのである此故にセメント中には二石灰珪酸鹽より以上に多く石灰を含みたる化合物は極めて微量しか含んで居らず尙又遊離珪酸と石灰との間に起り得る反應は結局一珪酸鹽の生成に終る者であると見るのが妥當であるならん、又ブーヅロー氏が發見したる事實に徵するも、珪酸一石灰は珪酸と石灰のみを以て生成し得る最も熔融性の大なる化合物であるから、此者が存在するならばポルトランドセメント中に於ける結晶性の部分を成す者であつて、而かも此者は水硬性がないからセメントの成分としては其價値がない者である』

珪酸を充分に含有せざるセメント若くは熔滓中或はメタ珪酸石灰(C_aOSiO_2)となる程充分長時間熱せられざるセメント中にはオルト珪酸石灰(C_2OSiO)が生成して居るのであつて此者は前號ベリットの部で說述した通りである。

シエバードデイ、ランキン及びライトの諸氏が石灰と珪酸石灰と礬土及び石灰、珪酸及び礬土とを熔融したる後之を徐々に冷却せしめて生ずる生成物に就ての研究成績は（Amer. Journ. Science, 1909. p.293）一般にセメント學界より重要視せられて居るのであるが之恐くは其當を得ざる者であると思はるゝのである其理由はドユルター氏が實驗によりて證明する所によれば珪酸鹽の混合物を其熔融點以上に熱する時は斯の如く高く熱せざる場合に生ずる者とは異つたる化合物が出來る者である、故に完全に熔融せしめて生じたる者に就て研究するもセメントの構造を研究するには比較的効果が少ないのであつて時に誤れる結果を生ずる恐があるのである。

セメントを使用したる經驗に徵すれば或範圍内に於ては其中に含有せらるゝ珪酸の量の多き者は他の成分を多く含む者より最終の强度が大なるのであつて此强度は約珪酸の量に比例するのである。而して從來一般に唱へられたる處によれば此强度の大なるは斯るセメント中に三石灰珪酸鹽(C_3OSiO_2)の量の多い事に其原因を歸したのであるが三石灰珪酸鹽が其存在を疑はるゝに至れる今日に於ては之よりも事實に近き說明としてはセメントの最終强度はアルミノ珪酸の性質と其量とに因る者であるとするのである。

石灰と礬土との化學反應

ポルトランドセメント製造の窯内に於て粘土に熱が作用したる爲に遊離礬土を生ずる事なきに非ざるも原料中に遊離して存在する事は確實でないのである故に窯内に於て斯る遊離礬土が生ずる者とすれば之が石灰及び珪酸と共に作用してアルミノ珪酸鹽を造るであらうし又其一部は單に石灰と化合して二種のアルミノ酸石灰礬土酸石灰又は二礬土酸石灰の一を造るなるべし、而して此等アルミノ酸石灰は何れも鹽酸に可溶な者であるのです。

コップ氏の實驗によれば礬土と石灰との反應は八百五十度に於て始まり千百度に於ては頗る旺盛であつて千三百度に於て完結するのである、而して石灰と礬土の割合如何によりて酸に溶解する礬土酸石灰か又は酸に溶解する事緩徐なる二礬土酸石灰($C_2OAl_2O_3$)を生ずるのであるが、コップ氏は其實驗に於ては礬土酸三石灰を生ずる事能はざりし然るにシエッバード氏等が千五百三十一度に於て熔融したる材料中より得た

る礬土酸三石灰はセメント窯内に於ける事情の下にては生ぜぬのである故に半熔融にのみ熱するセメント原料混和物中には此化合物の存在する事を主張するは不當である又二成分の珪酸鹽やアルミノ酸鹽にして水硬性を有する者が種々あれ共斯る化合物がセメント製造に際して實際使用せらるゝ方法により生ずる者とは思はれぬのである。而して一般セメントの主要成分であると信ぜられたる珪酸三石灰及び礬土酸三石灰も共に此種に屬すべき化合物であるのです。

ポルトランドセメントの主要成分が礬土酸三石灰及び珪酸三石灰であると信ずる人々はセメントに可なり多量の礬土酸三石灰が存在する者と思考するのであるが未だ嘗て實際にセメント中より化合物を分離し得たる者はないのである。只石灰と珪酸と礬土とをセリット中に含有せらるゝ通りの割合に混合して之を熱しセメント製造には半熔融に止まるに拘らず之を完全に熔融して徐々に冷却せしむれば之を生ずと雖ども實際に於ける製造法とは全然別種の者であるのです。

ニューベリー氏が製出せし礬土酸二石灰は急硬性の者ではあるが其容積を變化する事即ち膨脹又は收縮する事はないのである、若し此者がセメント中に存在するとも其硬化を早くする外には何等の惡影響を生ずる事はないのである。故に終局の強度の大ならん事を希望し且硬化の緩徐ならん事を要求するならば原料中に礬土の量を可及的少なくするを可なりとす然れ共餘り過少なる時は混合物は適當に燒けざる事を忘れてはならぬのである。

今之を詳說すれば若し礬土が過少なる場合にはアルミノ珪酸鹽が過少となるを以て適當なる強度を有するセメントを生せぬのであるから水硬性の微弱なるセメントを生ずるに過ぎざるべし。アルミノ珪酸鹽がセメント中の要素である事は前にも既に述べたる通りであるから原料調合物中に於ける礬土のベルセントは一定の限度より下るべからざる者である。然れ共此限度は未だ精確に測定せられて居らぬのであるが、セメント中にある石灰の量の約二十分の一なりと信ぜられて居るのである。之に反して若し礬土が過剩に含有せられて居る時は前記の限度のアルミノ珪酸鹽を造るに必要なる分量以上の者は礬土酸石灰を生成する者であつて此者はアルミノ珪酸鹽より成る者より弱きクリンカーにして且窯内に於て粘着する者である。

又若し礬土酸二石灰が要素であるとの說を主張するならば珪酸の量の三分の一以上に礬土を增す時は普通のセメントよりは弱きセメントが出來る理由を說明するに苦しむのである之れ純粹なる礬土酸二石灰は純粹なる珪酸三石灰よりは强きセメントを造る者であるからである今礬土酸石灰の可なり多くの分量がセメント中に存在すると云ふ說に反對する主なる證明を約言すれば左の通りである。

(一)ポルトランドセメントを顯微鏡にて見るも礬土酸石灰を多く認めず

(二)アリットの結晶體はセメント內の殆んど全部の礬土を含み其化合物は石灰、珪酸及び礬土の三者の結合したる者である

(三)合成したる礬土酸石灰はフエノールフタレインのアルコール溶液に强く呈色するに反してポルトランドセメントは同液溶と熱するも呈色せざる事

石灰礬土及び珪酸間に於ける化學反應

コップ氏が石灰礬土及び珪酸の三成分を石灰一分子礬土一分子珪酸十分子の割合に混合して實際にセメント製造に使用する温度に熱したるに其間に於ける反應は八百度にて初まり徐々に一千三百度まで進行す而して此温度に於て珪酸質の化合物を生じ鹽酸に不溶解である然るに同じ三成分を混合するに石灰を一層多くして石灰九分子礬土一分子珪酸三分子の割合に調合してポルトランドセメントと同樣ならしめんとし（此混和物は普通のポルトランドセメントより礬土三ペルセント多く珪酸三ペルセント少なけれ共）之を熱したるに千二百五十度に於て生じたる者は鹽酸に可溶性なれ共遊離石灰を多量に含有してセメントとしては其用に堪へざる者であるのです。

セメント中にある各種物體間の作用

ポルトランドセメントに含有せらるゝ各種の物の間に於ける作用を研究する事は頗る難事であつて其中長石質及び雲母質物若くは其他の複雜なる化合物が各自々身に若くは石灰と共に無定形物體の大部分を構成するのであるが此等諸物體の少量しか存在せざる者が如何なる影響を及ぼすかは精確に決定する事困難であるのです、之れ其外觀上に於て無定形なる複雜せる化合物は容易に結晶して判然たる化合物とならざる故であります。

靜置室にて燒きたるポルトランドセメントは不溶解分と不充分に燒けたる物を多く含み其多くは不活動性であつて、セメントとしては不用の者であります。然るに廻轉窯にて燒きたるセメントは其温度高きを以て其製品も從つて優良であつて其内に含有する不活動性の物體少量であり水硬性を有する物を多く含むのであります。

今左に普通の成分として分析表に掲げらるゝ者の作用を簡單に述べて見ます。

苦土は良質セメント内には僅量のみ含まれて居るのであつて之は各國政府の規定に苦土を含有する原料の使用を禁じて居る所因であります。然れ共天然セメント中には人造セメントに於けるよりも多量に苦土を含有するのであります、而して此物は礬土や珪酸と化合する事石灰の如くであるが、苦土を含有するセメントの眞價に就ては議論百出未だ一定して居らぬのであります、此苦土が珪酸や礬土と化合するには石灰よりも遙かな高温度を要する者であるから原料中に多く之を含むの好ましからぬのである、之れ上述の理由によりて窯内の温度が頗る高くなければ化合せずして遊離の狀態にて存在するからであります。

ニューベリー氏の實驗によれば苦土が二十ペルセント以下の場合には混合法と燒成法さへ適當に行はれたならば無難のセメントを生ずる者であるから市販の無難なるセメント中に可なり多量の苦土を含有する者あるは苦土其者は燒成がよければ決して有害物ではないのであるが此燒成が困難なる處であるのです。

セメントと水とを合はす直前に苦土を加へて試驗するに其結果は膨脹するのである然れ共苦土の爲の膨脹は遊離石灰の爲に起る膨脹よりも遙かに緩徐である又其故に障害も低度である、然れ共佛國に於ける橋梁及び蘇國アバーデーン築港の不成績によりて苦土の量を三ペルセント以下に限定する事に

なつたのであります。

アルカリを主として加里及び曹達の珪酸鹽若くはアルミノ珪酸鹽として存在する者であるが其分量は僅少である、之れ廻轉窯を使用する場合には其大部分は窯内高温度の爲めに揮發して失はれるのである又ヒルブランド氏の説によればアルカリは三酸化硫黄が悉く揮發し去らぬ前に於て揮發し始むるのであつて其温度は約千百五十度である又石灰、礬土、珪酸と混合したる場合には特に熔融點の低き者なるを以てセメント中に常に存在する無定形の硝子狀物體にして不活動性の物の一部分を造る者である。

鐵化合物　は礬土の化合物と同樣にセメント製造中に出來る者なるべけれ共其本質は充分に判明して居らぬのであるセメント窯内に普通に出來る還元焔の爲に一酸化鐵の化合物を造るのであつて一酸化鐵は鹽基として作用する者であれ共或セメント内には鐵酸石灰（$xCaO.yFe_2O_3$）が存在する樣である。然れ共其分量は極めて少なくして鐵酸鹽は普通の場合に於て水硬性はないのである然るにニユーベリー氏が造りたる者で（$CaO.Fe_2O_3$）に適合する者は常温にては水硬性を有せざれ共之を百度に熱すれば硬化して且其容積を變ずる事なき者である

ニユーベリー氏は尚其實驗に於て普通のセメント内の礬土を全部鐵を以て置換したる者が徐々に硬化して龜裂等を生ずる患なき事を發見して居るのである而して此事實を鐵酸鹽よりは寧ろ珪酸鐵の存在を示す者であつて、フエロ珪酸石灰は恐らく（$xCaO.yFe_2O_3.zSiO_2$）であるべきも、其性質に付ては未だ研究せられて居らぬけれ共之に適合するアルミノ珪酸によく似て居つて恐くは同樣に出來たのであらうが、其水硬性は彼等よりも弱いのである。又一酸化鐵のアルミノ珪酸鹽は頗る熔融し易くして硝子質の物となり易く且セメントの製造に實際使用せらるゝ温度に於て容易に出來る者である事等より推考するに此等の化合物はセメント内に含有せらるゝ鐵の大部分を含む者であるならん、又合成的に造りたる一酸化鐵のアルミノ珪酸鹽はセメントによく似て居れ共其色の暗黑なる事と硬化の急速なる事の爲にセメントとしては殆んど使用に堪へない者であるポルトランドセメントの一種であつて粘土の代りに鐵鑛を使用して造りたる者があるが、此セメントは海水の作用に抵抗する力の強い爲に歐洲及びパナマ運河の工事に多量に使用せられた者である、斯る場合に於ては鐵がアルミニウムの代用となつて居るので全く同樣の化合物を造るのである、然るにセメント學者は一般に礬土と二酸化鐵とを同樣であつて互ひに相置換し得る者なりと見做す習慣になつて居るが元より二酸化鐵は或水硬物質中にて礬土を置換し得る場合はあれ共普通市販のセメント内にては斯る事は誠に稀有の事であるのです。其理由は窯内にある還元性瓦斯の爲に鐵の化合物は一酸化鐵に還元せらるゝのであるから此一酸化鐵は直ちに珪酸化鐵若くは一酸化鐵のアルミノ珪酸鹽を造り其後窯内に於て起るべき化學作用に交渉を持たぬ者である、又ポルトランドセメントの分析表には大抵二酸化鐵を計上して居れ共ポルトランドセメントは殆んど之を含有して居らぬのである、其理由は鐵の大部分は一酸化鐵となつて居るからであつて、此狀態に於て珪酸或は礬土と化合して硝子狀又は熔滓となりて存在するのであるから其殘りの鐵分を石灰又は苦土と同樣に化合して居ると見るのが適當である、即ち珪酸又は

礬土と同樣視して酸性化合物と見るよりは石灰若くは苦土の如く稍強き鹽基と見るのが妥當であるのです。故にポルトランドセメントの原料を調合する限度を計算するに用ゆる式中より鐵分を除去するのがよいのであります。

セメント中に多量の鐵分を含有する事の不可なる事は第一は其色の暗黑となる事第二に水硬性の減少する事第三に原料混合物の熔融點が低下するからセメント生成の事情が變り其爲に希望する眞のセメント分が分解して寧ろ不用なる單純の珪酸鹽の固溶體が出來るのである。

硫酸鹽及び硫化物　の主なる者は硫酸石灰、硫化カルシウム及び硫化鐵であるが其存在する分量は少ないのであつて却つて熔滓中には多量に含まれて居るのである、又セメントの原料中にも硫化物は含有せられ共セメント中に存在する硫化物は原料より來る者でなくて其燒成に使用せられたる燃料中の硫黄より生じたる者であるのです、コップ氏の實驗によれば純粹なる白堊と礬土と珪石とをポルトランドセメントの成分に適合す割合に混合したる者をセメント窯にて熱したるに二十四時間に三酸化硫黄を十七ペルセント吸收したので其大部分は八百度以下で吸收せられたのである。又最多數のセメント窯に於て一般に出來て居る還元性の瓦斯は多量の三酸化硫黄を吸收する事を妨ぐるのであつて燒成の初期に於て生じたる硫酸石灰が若しありとするも千百度以上に於て再び分解するのである。然れ共硫黄を含有する原料並に燃料を使用する事は出來得る限り避けねばならぬのである。而して硫化物の存在に歸因する主なる危險は斯るセメントを使用したる後に於て硫化物が酸化して硫酸鹽となり之と同時に膨脹してセメントの崩壞を來たすのである。此故にセメント內に含まるゝ硫黄を三酸化硫黄として1.5ペルセント以下に制限したのである。又若しポルトランドセメントに熔滓を加ふる時は三酸化硫黄の量を上記の制限以上に增す者であるのです。

セメントの硬化を加減する爲に二ペルセントの水と同量の無水硫酸石灰を加ふる事は英國の規格に許されて居るのであるが此水は蒸汽として加へ硫酸石灰は燒石膏を以て加ふるのである故に多くのポルトランドセメントを檢査して其原料より來れる者以上に硫酸石灰を含有する事を檢出するのであつて此增加せる硫酸石灰の量は前に揭げたる硫黄の制限量なる2.5ペルセント內には含まれて居ないのである。又無水硫酸石灰を混加するのは之に對當する量の石膏を加ふるよりも硬化を遲くする効力は大なるのである。而してセメント中に遊離の硫酸石灰が有る事を知らんとせば之に五ペルセントの炭酸バリウムを加へて之に水を加へて堅めたる後之を水中にて沸騰して其膨脹を檢するのであるが之はル、シャテリエーの方法であつて加へたる炭酸バリウムは硫酸石灰を分解してセメントの膨脹を大ならしむる者であるのです。



市域變更と地域制の實施

岡崎早太郎

大阪都市計畫區域內地域制の決定と大阪市の市域變更とが偶々時を同ふして實施せらるゝことゝ爲つた、所謂市域の變更に付ては舊市民も、新市民も共に殆んど手を握り合はむ計りに抃舞雀躍歡天喜地の態を成せるに對し地域制の決定施行に關しては全く寂として聲なしと謂ふ狀態である。市域變更問題の解決が然く歡迎せらるべき理由があれば地域制の施行に付ても何等か感覺の表現があらねばならぬ而も極端に甚しく彼に動ひて是に向ては微動だも爲さない所以は何故であらう。蓋し都市計畫法や市街地建築物法が施行せられて既に數年を經過せしに拘らず地域制の實施及び其の効果に付ての議論は餘りに多くを吹聽されない。地域制の意義や効果の普及せざるは或は之に原因するのではあるまい乎。市域の擴張に依る變更や勿論市政史上の一新紀元であつて長へに光輝を放つべき一重大事であることは謂ふまでも無いが地域制の實施亦無意義の所作では無い。

所謂地域制とは都市計畫區域內に包括せる市町村を打つて一丸と爲し之を大別して住居、商業及び工業の三地域に區別し市民の活動を建築方面から劃一的に整頓せむとする新施設であるから其の實生活に及ぼす影響は市域變更の夫れに比し寧ろ多きに居らむも決して少しと云ふことは可能ない。

顧れば我大阪は其の舊き部分と新しき方面とを問はず眞に雜然混然として無秩序亂雜の極を盡くし殆ど形容するに適當な標語なきに苦しむ狀態にある、この時に際り市域を擴張して行政權を統一すると共に地域の制度を實施し法定の制限を勵行するあらば其の型體は自ら整理せられ逐次其の面目は一新せらるべきであらう。さり乍ら所謂地域制は單なる圖上の彩色と紙片の告示とのみを以て全局の効果を收むることは可能ない。如何にしても相當の歲月と費用を投じ積極的の努力を拂はねばならぬ素より法令には地域制の實施と共に勵行を期すべき幾多の取締規則はある、就中建築物の新築改築、修繕等は總て大阪府知事に認可を受くるを要し若は屆出が要るから現今以上に惡化すべき謂はれは無い、加之知事は保安上危險、衛生上有害又は法令に違反せりと認むる建築物あるときは之が除却改築、修繕、使

用禁止、使用停止其の他必要なる措置を命ずることも可能る。

其の他地域指定の場合に於て從來存在する建築物が市街地建築物法又は同法に基き發せられた命令に違反すべきものなるときは大阪市の補償を條件として其の建築物の除却、改築、修繕、使用禁止、使用停止其の他必要なる措置を命じ得る權限を大阪府知事に與へられてある等所謂都市建築物の改善に向て進歩を促すべき途は澤山に開きある、而も斯る消極的の施設措置は全局の効果を收むべき最良至善の方法ではない、或は一小局部に於ける効果の獲得は必ずしも絶無と謂ふべきではあるまいが所詮は各地域に劃切な有形的基本施設の實現を待ち其の實を具備するの外は無いのである。換言すれば大阪市殊に舊市街及び其の接近部分の現狀は住居、商業工業の混合雜居に陷て居る。この混合雜居が相互に因果關係を結むで住居の安寧を害し、商業の利便を傷ひ而して工業の發達を阻碍しつゝある、地域制の實施は實に之が救治の對策として看過すべからざる、市政史上の一大變革たるを失はない。

大阪市現在の混合雜居狀態を整理し文化的都市の實を備へしむる先驅としては先づ以て工場の移轉集中を企圖する所なくてはならぬ、工場の移轉集中は住居の安寧を保ち商業の利便を資け工業の發達を策するに於て其の第一義たるを失はないからである。果して然らば工場の移轉すべき場所即ち地域制の所謂工業地域に必要なる設備の完成は其の實施に於て最大急務であらねばならぬ。而も意を茲に用ゐるを爲さず却て濫りに工業を制限し拘束し其の手足を斷たむと努むる如きありとせば夫は工業の助長誘掖を策する所以に非ず、寧ろ之が驅逐撲滅是れ事とする結果を招致する譯ではあるまい乎、今や幸に市域の擴張新に成り將來の大工業地域たるべき天地亦大阪市長の統轄する公共團體の區劃内と爲つた。而して地域の指定の際現に存在する建築物にして市街地建築物法及び其の附屬法令に依り現在地から移轉を要求せらるべき關係に存するものも今後十年間は現在地に於て現狀の儘使用することも可能れば增築、改築又は用途の變更を爲すことも可能る、從て大阪市は最長期を十ヶ年位として新市域特に新工業地域の設備を完成し依て現に住居地域や商業地域内に於て經營に任じつゝある工業主等が法定の猶豫期間内に移轉するに適當なる工業地域を提供する義務ありと謂ふことも可能るのではあるまい乎。何しろ安閑として駄法雜と出鱈目で消閑是れ事として居る譯には行くまい。

所謂設備の完成とは之を具體的に謂へば運河の新鑿、道路の開設、路面の改良上下水道の疏通、軌道の敷設等工業經營上の必須要件を充實すべしとの謂ひだ、工業地域にして此の施設だに成れば現に住宅商舖の間に介在する大小工場の移轉は之を求めざるも工場主の自發的行爲に因り容易に行はれ得るであろう。蓋し工業家の多くは現在工場地の位置と施設に滿足し他に希望を有せざる譯ではあるまい。由來大阪は水の都と稱せらるゝとは謂へ工場の所在地には水運の便が頗る貧弱である否獨り水運のみでなく水陸運輸の便を具備せざるものが甚だ尠くない。

剩さへ住宅及商業地が不規則に發達し亂雜に膨脹したるが爲に比較的新進者たる工場は著しく行くべき場所を縮少せられたるに原因し遂に住居地域又は商業地域内に大小工場の出現を來し惹て衛生、風紀、安靜、美觀等の維持保存と兩立せ

ざる結果を招來し、市街地建築物法の施行前から工場及び工業者は相當大なる制限拘束を被り尠からず困惑した事實がある。然るに更に地域制の實施に依り一層嚴正に且つ極端に消極的追窮に遭はむは如何にしても工業家の耐ゆる所ではない斯の如く工業上の害敵と悪戰苦闘を繼續し具さに煩悶を嘗めつゝある工業家の前に工業上至便至利の設備を完成せる工業地域を提供せむ乎各々先を爭ふて茲に移轉し長へに其の振興發展に努めすべきは之を豫期するに難からないのである。

觀じ來れば工業地域の開拓は現下に於ける大阪市政上焦眉の急務たるを失はない。是れ必ずしも今日新に發見したる事業でなく夙に識者の唱導に係り市是として研究を怠らざる所であつた。否市域の擴張も地域制の決定も共に之を目標として出發し漸く緒に到達したのである市民は斯くして目標の脚下に到達して兎も角も第一期の功程を履終した。而かも効果の實收は今後の施設如何に待たねばならぬ。之が爲には倍加の勇氣と決心を以て所謂地域制の保障に依り秩序正しく擴張市域に於ける富源の開發に向て邁進するの外はあるまい。

大阪市營の 月賦住宅

大阪市の月賦販賣住宅建築の低利資金は十八日正午第二回分として二十萬千圓を融通する旨政府から市社會部へ内達があつた、これで第一回分と合して三十六萬六千圓の低資を得たわけで市はこれを以て直に九十二戸の住宅を建てることになつた

建築場所は地主に乘ぜられる虞があるのでまだ發表するまでに至らないが大體市の目ざしてゐるところは、先に決定した大阪市の三地域の内、住居地域であることは勿論で、多分、市の東南部住吉區方面の高燥閑靜な場所に決するだらう、そして遲くも本年十月頃には全部出來上る豫定である

この月賦販賣住宅は滿十五年間引續き一定月額の家賃（二十五圓ぐらゐに決定する筈）を支拂つてゐれば、同期間滿了後、敷地とも借家人の所有に歸するもので、市がこの計畫を發表するや今日まで各方面から申込や照會が殺到してゐる、これについて山口市社會部事業課長は語る

近頃の中產階級の住宅に對する著しい傾向は「自分のものとしての家を持つことが同時に生活の安定をつくるものだ」いふ考へが一般に强くなつて來たことで、家を借りて高い家賃をミス〳〵拂ふことは全く空に命をすてるやうなものだといふ風に考へて來たからである、今日まで月賦販賣住宅に對し申込や照會して來たものが書面で六十三通、電話や口頭で八十、その他を合して約二百にも及んでゐるが、これを見てもいかにこの傾向が强くなつたかゞ窺はれる市では更に殘額十三萬四千圓が手に入り次第約三十戸建てる計畫である



剛節架構の彎曲力率解法考案と其の研究 (四)

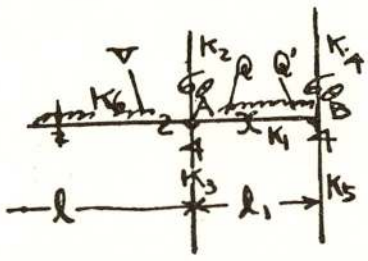
大野直平

四章第廿四圖three spanに於ける對稱的架構の符號 x 構材兩端の slope の比は(22)公式より求めらる、尤も同圖中 ψ は6と假定して得らる、例へば廿四圖『フレーム』中の x 構材を含む架構單位を第廿七圖に表はせば x 構材兩端の slope 比 $\frac{O_B}{O_A}$ は(22)公式より

$$S=\frac{-(4K_1+4K_3+6K_2+2K_6)\times(Q')+2K_1(-Q+V)}{-(4K_1+4K_5+6K_4)\times(-Q+V)+2K_1(Q')}$$

となり、A點の定數は $4+2S$ にて B 點の定數は $4+\frac{2\times1}{S}$ にて求め得、第一圖表を用ふれば水平線 S 又は $\frac{1}{S}$ を取り比は(+)を示すを以て

(第廿七圖)



(A)—(A)直線に垂直に上り左行せば相當する定數を得、第廿八圖の如き對稱的矩計架構に於ても直接に應用し得べし、乃ち x member を中心に formula を取るものとす、

7. Frame の one span に load を受けたる場合

構材の moment.

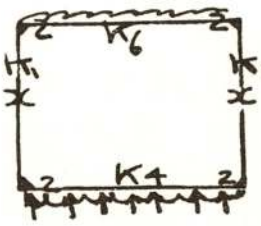
前章公式(20)(21)に於て center span のみの load term を取れば、

$$S=\frac{-(4K_1+AK_3+BK_2+FK_6)\times(Q')+2K_1(-Q)}{-(4K_1+CK_5+DK_7+GK_7)\times(-Q)+2K_1(Q')} \quad \cdots(25)$$

loads が symmetry なる場合は $Q=Q'$ として(25)式は

$$S=\frac{-(6K_1+AK_3+BK_2+FK_6)}{(6K_1+CK_5+DK_4+GK_7)} \quad \cdots\cdots(26)$$

(第廿八圖)



又 l_6 span のみに load を受けし場合 center span に於ける memberの兩端 slope の比は

$$S=\frac{-2K_1}{(4K_1+CK_5+DK_4+GK_7)} \quad \cdots\cdots(27)$$

（第廿九圖）

(26)(27)の二公式は frame單位の構材端の slope の比を假定し定數を得たる後使用するものとす、而して凡ての load term の moment を得るに應用するには之れを各所に試み乃ち(26)公式を各 span に用ひて其member兩端の moment を求め之れを(27)式による slope の比に從ひ5章の方法により moment を得て各に分布せるものを圖式に表はし合計する此結果は近似的のものである、

次に(26)(27)公式と3章5章の方法による實例を擧ける

(い)連續梁の場合

凡ての moment of inerta を等しきものと假定從つて K は $\frac{1}{l_a}$・$\frac{1}{l_b}$ 等にて表はす

次の如き連續梁の load を一個所考くる場合各構材の moment を求む第三十圖に於てload は uniformly に w per unit length を受ける AF 支點は單に支持せるものと假定す、定數を3とす公式(27)を變形せば

$$S=\frac{-2K_1}{(4K_1+GK_2)} \quad \cdots\cdots(28)$$

となる、G は此場合3、EF の EF member の定數とせば DE memberの兩端のslopeの比は(28)公式中 $G=3$を入れ

$$S=\frac{-\frac{2}{l}}{\left(\frac{4}{l}+\frac{3}{2l}\right)}=-.364DE\text{ mebemr}$$

のD點の定數は

$A=4-2\times0.364\fallingdotseq3.27$再び(28)公式を用ひ CD memberの slodeの比を取る$G=3.27$

$$S=\frac{-\frac{2}{3l}}{\frac{4}{3l}+\frac{3.27}{l}}=0.144$$

定數(CD member C 點)$=4-2\times0.141=3.7$

(26)公式を連續梁の場合に變形し

$$S=\frac{-(6K_1+FK_6)}{(6K_1+GK_7)} \quad \cdots\cdots(69)$$

(29)式中$G=3.7$ もし$F=3$.(假定による)BC memberの兩端のslopeの比を取るも

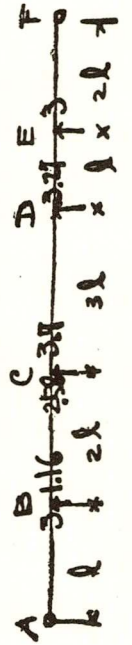
$$S=\frac{\frac{6}{2l}+\frac{3}{l}}{\frac{6}{2l}+\frac{3.7}{3l}}\cdots\cdots1.42 \quad \frac{1}{S}=0.71$$

B點の定數(BC member)$=4-2\times1.42=$ 1. 16逆數0.71に對しては(BC member)C點の定數$=4-0.71\times2=2.58$

（第三十圖）

上記の定數は第一圖の如くなるload termに乘ずるmomentの系數は3章(9)公式load term Q を除きたる部分 $\frac{CK_1}{BK_2+CK_1}$ にしてB點にては $CK_1=\frac{3}{l}$ $BK_2=\frac{1.16}{2l}$ とせば

第一圖



$$\frac{\frac{3}{l}}{\frac{3}{l}+\frac{1.16}{2l}}=\frac{3}{3.58}=0.84$$ 同樣に C點にては

$$CK_1=\frac{3.7}{3l}\quad BK_2=\frac{2.58}{2l}$$ 從つてC點のmomentの系數は

$$\frac{\frac{3.7}{3l}}{\frac{3.7}{3l}+\frac{2.58}{2l}}=0.486$$ load termは

$\frac{wl^2}{12}$ なるを此場合 l を2l とし $\frac{4wl^2}{12}=0.333wl^2$

$M_B=0.333wl^2\times0.84=0.28wl^2$ $M_C=0.333wl^2\times0.486=0.163wl^2$

次にD.E支點のmomentは5章の定數とmomentの關係 公式又は同圖表より定數3.27の場合は0.38定數3.27の場合は0.165從つて

$M_D=0.163wl^2\times0.38=0.062wl^2$

$M_E=0.062wl^2\times0.165=0.01wl^2$

勿論此等のBending momentは何れも反對側のmomentなり此等をthree momentの式により其近似程度をcheckするに

$$2M_1(3l)+2M_2l=-\frac{8wl^3}{4}\cdots\cdots(イ)$$

$$M_1(2l)+M_2(5l)+3M_3l=-2wl^3\cdots\cdots(ロ)$$

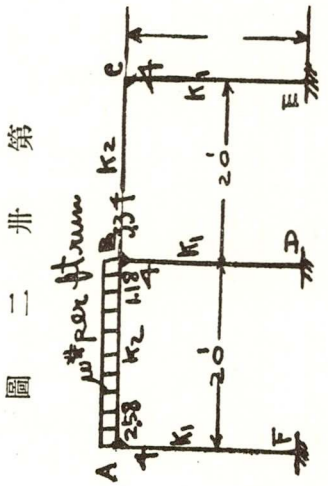
$$3lM_2+2M_3(4l)+M_4l=0\cdots\cdots(ハ)$$

$$lM_3+2M_4(3l)=0\cdots\cdots(ニ)$$

(イ)(ロ)(ハ)(ニ)四式を解きて $M_1=-0.28wl_2$ $M_2=-0.154wl_2$ $M_3=+0.06wl^2$ $M_4=-0.01wl^2$ 殆んど其差なし、尤も『ス ライドルール』によれるものとす。

(3)第二圖の如きframeの各節點のBending momentを求むframeは完全なる間仕切を以て支へられ左右に移動なきものとして解く、$K_1=50^{in^3}$ $K_2=100^{in^3}$ $w=2000^{\#}$ per ft runのuniform loadを受くるものとす。

第二圖



load term $=\frac{wl^2}{12}$

$=\frac{2000\times20\times20\times12}{12}$

$=800.000''^{\#}$

各種の脚部は固定し定數4とす

(28)公式よりBC memberの兩端slopeの比は $S=\frac{2K_2}{-(4K_2+4K_1)}$

$=\frac{200}{400+200}=0.33$

從つて定數(BC memberのB點)

$=4-2\times0.33=3.34$

(26)公式を變形し相當するKを置き換れば

$$S=\frac{-(6K_2+4K_1)}{(6K_2+4K_1+3.34K_2)}$$

$$= \frac{-(600+200)}{(600+200+334)} = \frac{-800}{1134} = 0.71 \qquad \frac{1}{S} = 1.41$$

A點の定數2.58 B 點の定數1.18 以上の定數は第弗二圖記入の通りさす。

第3章(8)公式より $M_{AB} = \frac{4\times 50}{4\times 50+2.58\times 100}\times 800.000^{in\#}$

$$= \frac{200\times 800.000}{200+258} = 350{\cdot}000^{in\#}$$

(9)公式より $M_{BA} = \frac{800.000\times(4\times 50+3.34\times 100)}{1.18\times 100+4\times 50+3.34\times 100}$

$$= \frac{800.000\times 534}{652} = 655.000^{in\#}$$

$$M_{BD} = \frac{200\times 800.000}{652} = 245.000^{in\#}$$

$M_{BC} = \frac{334.\times 800.000}{652} = 410.000^{in\#}$ 第5章 slope 比さ moment比の關係より moment の比は0.204 從つて $M_{CB} = 410.000^{in\#}\times 0.2 = 82.000^{in\#}$ さす。

之れを Reinforced concrete design faber practice の two spans monolithic at three supports one span loaded の場合の Bending moment diagram に於て柱脚固定さし定數を4させる場合のBending momentさ比較するに

$M_{AB} = 800.000\times 0.44$ (diagram中のmoment factor)
$= 350.000^{in\#}$

$M_{BA} = 800.000\times 0.82$ factor) $= 655.000^{in\#}$

$M_{BD} = 800.000\times 0.31$ factor $= 248.000^{in\#}$

$M_{CB} = 800.000\times -0.1 = -80.000^{in\#}$

以上 checkの結果 M_{BD} 及び M_{CB} に於て約 $\frac{2}{100}$ 以内の差あり之れは剛比 $\frac{K_2}{K_1} = 2$ の場合であるが本例に於て剛比 30～0.14 (diagramの版圍)を checkするに其結果は矢張り大差なく、大きくて $\frac{2}{100}$ 内外である、勿論一方はdiagram で此方法による計算は"スライドルール"を使用せるものなれば正確のchckは難し。

以上(い)(ろ)の二例による連續梁又は平屋の連續架構に於て one span の load を取りて考ふるに其剛節點の Bending momentは前者は(28)(29)公式さにて後者は(26) (27)公式さを適當に變形して slope 比を求め(8)又は(9)公式よりloadを受く member 端の moment を求め、load なきspanは slope 比さ moment の比の關係公式 (19) により、凡ての支點の momentを決定し得る。

(い)(ろ)の二例にて注意せらるゝ事は、前例は five span 後例は剛節點三個を有し four span であるに係らず、slope比を求むる公式は剛節點二個を有する three span の公式を適用せり、之れは slope 比の公式中には全體の member の剛性が入らなければ間違つて居るけれども公式を繰返し用ふる故に load の一方の member 剛性は全部用ふ、實際上いの例に就て *AB* span を除きたる *BCDEF* の four span につきて取りたる *DC* member兩端のslopeの比さ *ABCDEF* の全部に渡り各剛性を考へに入れたる場合、*CD* span兩端の slope比を擧ぐるさ three span 公式を變形して求めたるもの前掲

$S = \frac{O_D}{O_C} = 0.144$ *BCDEF* の four span 第弗二圖に於て $O_C O_D$

の比を取れば $S=\dfrac{-\dfrac{2}{3l}\left(\dfrac{3}{2l}+\dfrac{4}{l}\right)}{\left(\dfrac{3}{2l}+\dfrac{4}{l}\right)\left(\dfrac{4}{l}+\dfrac{4}{3l}\right)-\left(\dfrac{2}{l}\right)^2}$

$=0.144$（此はslope deflection）の公式より $\dfrac{O_D}{O_C}$ を導きたるもの）

次に $A\ B\ C\ D\ E\ F$ 全 span に渡るmemberを考くたる場合の $\dfrac{O_D}{O_C}$ は

$$S=\frac{-\left(\dfrac{3}{2l}+\dfrac{4}{l}\right)\dfrac{2}{3l}\times\dfrac{2}{2l}-\dfrac{2}{3l}\left(\dfrac{3}{l}+\dfrac{4}{2l}\right)\left(\dfrac{3}{2l}+\dfrac{4}{l}\right)}{\left(\dfrac{3}{2l}+\dfrac{4}{l}\right)\left(\dfrac{4}{3l}+\dfrac{4}{l}\right)\left(\dfrac{4}{3l}+\dfrac{4}{l}\right)\dfrac{2}{2l}-\dfrac{2}{l}\times\dfrac{2}{l}\times\left(\dfrac{3}{l}+\dfrac{4}{2l}\right)\left(\dfrac{3}{l}+\dfrac{4}{2l}\right)+\left(\dfrac{3}{2l}+\dfrac{4}{l}\right)}$$

$$\times\left(\frac{4}{3l}+\frac{4}{l}\right)\frac{2}{2l}-\frac{2}{l}\times\frac{2}{l}\times\left(\frac{3}{l}+\frac{4}{2l}\right)$$

$$-\frac{2}{l}\times\frac{2}{l}\times\frac{2}{2l}$$

$=0.144$ 餘

何れも其結果は一致せり、

若し又 CD span に loadを有し 他のspanに loads を有せざる場合 BC spanの member 兩端のslope の比を前記 three span の公式(28)によりて求むるに $\dfrac{\theta_B}{\theta_C}=S=\dfrac{\dfrac{2}{2l}}{-\left(\dfrac{4}{2l}+\dfrac{3}{l}\right)}=-0.2$

之れをslope deflectionの公式を全spanに渡り解きたる結果と比較するに

$$\frac{\theta_B}{\theta_C}=S=\frac{\dfrac{2}{2l}\times\dfrac{5.33}{l}\times\dfrac{5.5}{l}+\dfrac{2}{3l}\times\dfrac{2}{2l}\times\left(\dfrac{4}{l}+\dfrac{3}{2l}\right)-\dfrac{2}{2l}\times\dfrac{2}{l}}{\left(\dfrac{3}{l}+\dfrac{4}{2l}\right)\left(\dfrac{4}{3l}+\dfrac{4}{l}\right)\left(\dfrac{4}{l}+\dfrac{3}{2l}\right)+\dfrac{5}{l}\times\dfrac{5.5}{l}\times\dfrac{2}{3}l}$$

$$\times\frac{2}{l}$$

$$-\frac{2}{l}\times\frac{2}{l}\times\frac{5}{l}$$

$=-0.2$

以上の結果により考ふれば、上記(28)公式又は(27)公式にて充分なる事を思はしむるにより例示の方法によりて、凡てのBending momentを求むる事を得。

多くの span に loadsを有する場合斯の如き方法により圖式的に表はし各々 load 別々にsum upせるもの（代數的）取れば可なり上記運算中slope 比の符號は凡て反對の slope の廻轉をなす事は明かなれば、實數を參考とせられたし。

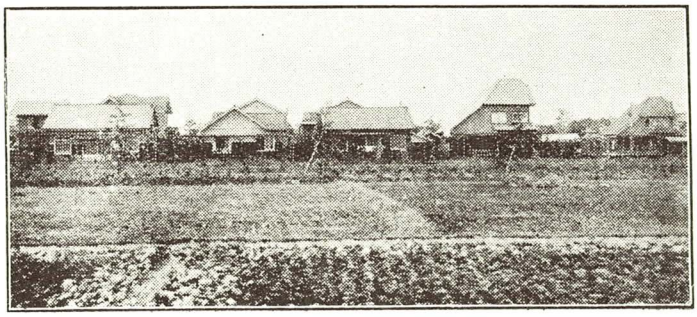
◇　◇　◇

◇　◇

第十三圖

『白日園簡易住宅』に就いて（日參繪照）

松本儀八



白日園簡易住村と云へば、南海沿線船尾の邊りに、最近建設された僅かに九軒計りの戸數を有する、極めてさゝやかな一小部落に過ぎないのであるが、其建設の動機や、イクラか世間並みの住宅經營などとは異なる所もあるので、其内容の一端を茲に紹介する事にした。

建設の動機其他

私等の考へて居る『一般住宅』と云へば中流もしくは夫れ以下の住宅であつて、然かも此程度の生活に適しいものは經濟的に出來上り、便利で愉快で（住心地のよい）衛生的でそして經濟的に生活を營み得るものであらねばならぬ斯様なものがホントに現代社會から要求されつゝあるものではなかろうか。

夫れには日頃ろ私達の主張して居る所謂簡易住宅なるものが一等適しい様に思ふ。

ところで私共の言ふ簡易住宅なるものは、何でもかでもバラック的の生活氣分で辛抱を強ふる意味のものでは毛頭ない。

そして又生活要素のあるものを唯だ徒らに消極的に節約すると云ふ意味でもなければ、さりとてこの有要な設備を取止ると云ふのでも勿論ないつまり極めて要約されたる中に有要なるものを具備せしめて、人間生活の能率を向上せしめ度いといふのである。

換言するに在來捉はれ過ぎる傾向なる因襲的弊風の圏外を脱し、見榮へや、虚榮と云ふ様な氣分を取除いて、出來る丈け文化の閃きを取入れ、住宅をして全然家族の心身の慰安所、休息所たらしめる事が確に家族の纏衣として、生の包容所住宅としては意義あるものである。斯様な私共の持論に、偶然にも堺の山田氏が共鳴さるゝ事となつて、私

の關係して居る學校の卒業生の組織せる團體へ簡易住宅村卽ち白日園の建設を依頼されたのは去る大正十一年の夏頃であつた。

私の關係して居る團體は勿論のこと、施主側の方も全然營利の念頭から離れ、先づ茲に見本住宅とでもいつた樣なつもりで試作してみたいと云ふ位の處であつた。爾來敷地に於ける建物配置のゼネラルプランを編み、ボチボチと一軒なり二軒なりを建て今分では九軒へ（內一軒は少し引離してある）の部落となつて居るのであるけれど各家毎に其色彩や形式も異つて、一見住宅の見本市場みた樣な氣もして、全體の統一に不調和の感じがないでもない。之れ全く右の趣旨を基調として出發して居るので、已むを得ないと謂へば已むを得ないのであるが、集團住宅としての品位や美觀の上から、今更遺憾に思ふ點も多い。

建物の配置

交通機關としての同所は、電車の便はあれど、何しろ大阪などには足場も遠いし、田園の部落でもあるからと云ふのでせめては其所に住む人達の爲めにと云ふ意味でテニスコートやら洒落な球戲場などを設ける事にした。そして球戲場は白園日の專有物でなく、其周圍に住ふ人々が自由に出入して撞球出來る、便も圖られて居る。

內容の一般

右に述べた通り見せる爲めの住宅でなく、住む事を本意とする住宅、夫れは何といつても外觀や、形式などよりも、內容の充實したものが欲しいと云ふので內容本意に立脚して外と內との關係、必ずしも外の感じは內部の感じの延長でなくつてもよいと云ふ樣な取扱ひをしてみた

具體的に言はふものなら切詰めた經費をよりよく活用するには別けて外部の爲めに投ずる經費を內部充實に向つてより多く割愛するのが最も善の方法であるといふ考へから、建物の格好や形式などは第二に置いた。

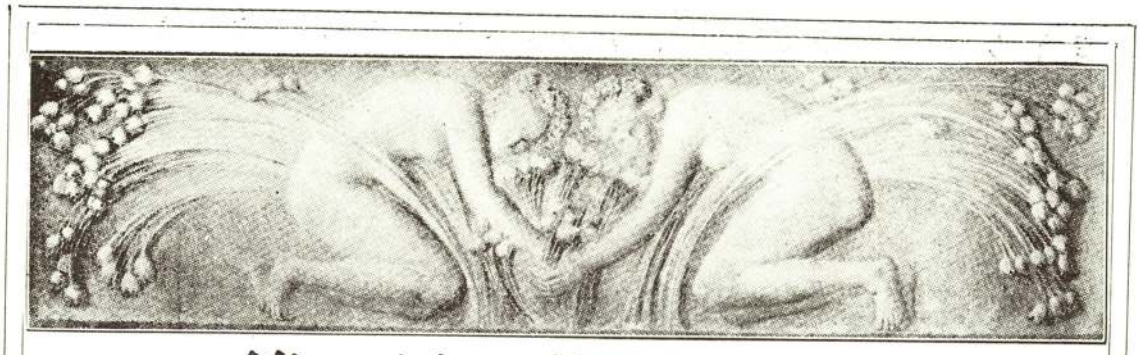
次ぎに室の大きや其配置等の主要條件としては、可成人間の勞力を最小にして其効果の大を收めたいつまり出來る丈け無駄を省き度い、之れには單に中流及び夫以下の住宅に限つた事ではないが、特に其程度の住宅にはドーしても必要な條件だと考へて、氣の付いた諸點は其實現に力めてみた。

一例として臺所の如き嘗て其面積の大を以て誇りとした夢から醒めて、寧ろ狹くつて用を辨せしむる事が出來たならば前者に勝る事數等ではあるまいかといふ樣な心算で家族五六人向の家庭にさへ僅かに一坪の面積を割當てる事にした、そして室の働きをホンの平面的にのみ便らないで、どこ迄も立體的に使ふ事にしてみた。

これはやがて臺所廻りの便、不便の外に經濟方面に影響する所も少くないと考へたからである。

其他各室家具の配置なども日常生活の上に直接に多大の關係があると云ふので多少の注意を拂たつもり。又取付（造付）家具も相當應用してみた。

大要右の樣な希望で工事で始終したのであるが、さて出來上つれものは誠に缺點の多いもの計りであると云ふ事を痛切に感じて居る唯だ研究資料として提供してくれた施主に對し敬意を表するの外はない。



春閑醉語錄

比呂阿伽

I　しよう・いんどう雑感

――るびいと、さふあいあの列べ方にも飾窓擔當者の、主觀的な態度と、客觀的な態度とが、うかがはれて來るね。

――全く、紅縞瑪瑙と、橄欖石とで八月の誕生を祝福してえめらるどで、永遠の望みを象徴したあの寶石商の、マダムは凡ではないね。

――建築的にいふところの、飾窓が生きゝるのはまつたく、飾窓の利用方法の如何によるね。

――といつても、飾窓その物を、輕蔑する譯もない。

――勿論、僕だつて輕蔑はしないが、飾窓のための飾窓に墮してしまふのはよくないでしようむしろ警戒さへせなければならないでしよう。

――それは僕も認める。然し乍らそれ故に、輕蔑した心を持つて、飾窓を考へても見ないといふ事はいけない事だと思はれる。

――陳列品の引立たない飾窓より、引立つ飾窓がいゝ事は飾窓の設計の折りに於ける、誰れでも要求する言葉にちがひない事は明らかだ。

――遠い位置から、陳列品の識別の出來ない場所から、一番最初に心を索かれるのは矢張り飾窓の如何によるでしよう

――あゝ大分にそれは、建築家としての見方かも知れません一般の行人の目からはどうか解りませんが、まあこんな言葉も言へますね。飾窓が行人を引きよせます、それから、陳列品が心を奪ひ、それから徐々に心ある人は、飾窓や、飾窓と陳列品との調和等に戻つて來ます。

――高貴なる陳列品に、倦厭の情を起さしめるに至るのも、或はより高貴に見せしめるのも、その陳列者の手腕に、待つべきものが多いでしよう。

――それから尙又、建築家、其他の人々の手腕に待たねばならない問題も多いでしよう。

――建築家は、飾窓の最初に就て計畫しました、最初からそしてその最後にまで建築家の『沈默の雄辯』は行人を必ずやその前に駐めしめるでしよう。

――寶石商や、花屋や、醫療機械店や百貨店や、……や……やには夫々各々特異な飾窓のスタイルが生れて來ていゝ筈です。醫療機械店の飾窓は、どうしても醫療機械店の飾窓でありたいし、又、百

貨店の飾窓はどうしても百貨店の飾窓であり度いのはこゝに、饒舌を繰りかへす迄でもないことでしょう。採光、照明等はもとより各々の飾窓には、夫々獨特なる、内容、美觀を持つ、構造設備が、考へられていゝと思ひます。といつても、どの花屋の飾窓も、どの寶石商の飾窓もみんな一律のスタイルでありたいといふのでは勿論無いのです。A、B、Cの各醫療機械店の、飾窓は皆な違つてゐていゝのです、違つてゐていゝのですが、百貨店の飾窓を計畫するのに、塲末の小鉢物屋の店頭の樣でも變ですし、そうかといつて、片田舍の驛前に、のーぶるで、デリゲートな飾窓も、も少し考へて見なければならない餘裕があります。

陳列品と飾窓とが、ぴつたりと行人の心を索く境地は、そう無闇に澤山あるものではありませんが、その境地を捉へる事に依りて『滿足なる効果』は得られるでしょう。陳列者の苦心と、建築家の頭のよさゝ加減がそこに明瞭に表現されて來ます。

——だが、寶石商によく、醫療機械店によく、花屋によく、何店にもよいといひ得られる如な飾窓は、滅多にあるものぢやないでしょう。

——そうです、それは全く理論です。實際は氷炭の差です。果物屋の飾窓が、貴金屬店の飾窓に化けたり、樂器店の飾窓が、靴屋の飾窓に、變節したりするのは、全く尋常茶飯事ですからね。

——簡約して言へば、夫々各々の商賈の陳列品に適應した飾窓！……畢竟極端に言へば、全然融通の利かない迄でに到達した、間に合せの、一時のがれではどうしても濟まされない樣に、考慮を拂はれた飾窓に、相當敬意を拂ふことは、決して無駄に終らないでしょう。

——寶石商のマダムはまつたくの美學者です。

飾窓を、計畫した建築家は、美學者の手腕を思ふ存分に、發揮せしめてゐます。それから建築家は、彼自身を待つてゐる彼自身の次の仕事に取りかゝるでしょう

——建築家は勿論ですが、こう考へて來ますと、飾窓の陳列擔當者の啓蒙運動も必要になつて來ますね。

——寶石商のマダムが、美學者で、そして建築家が、えめらるどの夢でも見てゐるなどと書くと、おい冗談は、惡い事は言はないから止せよ。童話なんかきゝ飽きたなどと、お叱りを蒙むるかも知れませんよ。

——では……。

（大正十四年一月十八日稿了）

2 感激・信仰

感激のない建築家の生活ほど、慘めなものはありませんね。といつて自分の全生活の日常が即ち感激の中に置かれてあるといふのでは決してありません。

連日連夜、感激の中に、自分達の生活が持續して行けるもので無いでしょうが過去、現在、未來を通じて、感激の無い建築家の個人の生活を考へて見る時に、救はれない、建築家個人の天分に對して泣けて來ない人があるでしょうか。

感激！そうです。此の言葉の持つ雰圍氣は、宗教的な信仰の雰圍氣にまで及ぶでしょう。

感激の永久性を保持して行く境地は、宗教的にいふところの信仰の窮極まで行きつかねばならないのではないでしょうか。建築家の感激。宗教家の信仰とはいふものゝ、その何れもが、個の三昧の境地を、目指すのではないか。その三昧境への精進の道程の上にあつて、所謂、藝

術的、宗教的の心的なる、苦惱となり、懷疑となり、革命となり、創造への世界の展開と遂に至るのではないか。

苦惱、懷疑のどん底に於て、發見する感激の生活、或は、革命、創造の出點に於て見極め得る感激の生活。或は如上言の説く境地は、對世間的に考へて見て、三年損する事もあるであらうし、五年、十年、或は一生損をする場合もあるであらう。然しながら、個の沈潜思索は必ずにその個の天分を生かして來るでしょう。

損した樣に思へても、結局は、損をしてゐないのです。苦惱、懷疑、革命、創造の、眞只中にあつても、眞に個の感激の生活を知る事が、深ければ深い程。時としては、常人の間に於ては、異常と思はるゝ樣な、信仰の、奥深くまで沒入した内容を持つて、個の上に現はれて來ます。之は、百人が百人。千人が千人共であるとは言へません。

或はこの苦行者、百人の中から、千人の中からたつた一人の人が、遂に得する丈けに終るかも知れません。が、それ故に、建築家の生活の上に、感激を見失ひ宗教家の生活の上に、信仰に彷徨するのはよい態ではありません。最も厭ふべきであります。

信仰の對照は、或は百人が百人、千人が千人共皆な違ふかも知れません。又違つて當然かも知れません。或る人は、ペートベンの中に、シューベルトの中に、ワグネルの中に、或る者は、キリストや釋迦や、孔子の中に、或る者は、ホフマンや、マーゴルトや、バクストの中に、心的なる、苦惱や、懷疑や、革命や、創造の端緒を、發見して、それから來る感激や、信仰を、糧として、沈湎凝視を覺醒せしむる處に、建築家や、宗教家の、各個の、感激の生活に、意義が出來て來るのでしょう。そうです、そこから、各個の天分が、育まれて行くでしょう。

惠まれたる者！それは、惠まんが爲めに、惠まれるべき、運命づけられたる者とでも言ひ得られるでしょう。こゝに於ても誤解していけないのは、運命といふことです。

各個は皆な運命を持つてゐます。惠まれるべき運命を皆な持つて居ます。でなければ皆惠まれない運命を持つてゐるからです。

偏頗は、神々の攝理ではないでしょう惠まれざるものは、惠まれざるが故に、各個に對し惠み得るに至らんがために、個の感激の生活に入り、個の信仰の生活に生ききらうとします。

建築家の各個の、感激なく、信仰なく個々の發展を冀願ひ、運命の前に萎縮して終ひ、惠まれたる、惠まるゝ個に對して　各個の沈湎凝視を回顧せずして、建築家として、白日大道を横行して、恬然たるは、少なくとも、個の心性への冒瀆であり、神の意志を尊重する人類への、バチルスであるでしょう。細菌學上の所謂バチルスは或は滅菌が出來得ようけれども、個に巢喰ふ人類へのバチルスは、何人が滅菌する事を出來得るでしょう。

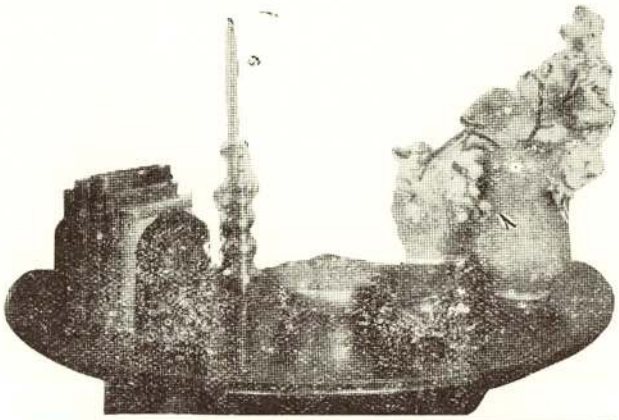
兎に角、建築家の各個の覺醒が肝心です。個の覺醒の無い處から、眞の感激や眞の信仰が味解出來無いでしょう。或は眞の感激や、眞の信仰から、各個の眞を發見し得られる場合もあるであらう。個の眞の覺醒は、信の、感激、信仰と相啓發して行くのではありませんか。

建築家の、感激に似た狂想や、信仰に似た、自己冒瀆は、殊更らに、前一層その世界を、廣く深く打開する事を考へねばなりません。

過去、現在、未來。傳統、理想、理想に働きかける近代建築家の、各個の覺醒は、後に來る建築家の各個の、感激や、信仰の上に響かねば止まないでしょう。

近代建築家は、苦惱、懷疑、革命、創造に對する、各個の根底の深い感激や、信仰の奥地に横はる尊きものゝ發見無くしては、遂には我が建築史上に空白頁として、近代建築及び近代建築家の業蹟は永遠に葬り去られるべき運命を自ら招くに至るでしょう。（大正十四年一月十八日稿了）

都市を巡る



風と音と匂

青山しげき

言ふを俟たないところである。劇場は單なる娯樂の場所である以前により輝いた藝術の場所であり、卑俗の場所である以前により高い敎養の場所である筈だからである。

今こゝに言はうとするのは、今日當然盛んに建設さるべくして遺憾乍ら未だその優れたものを見ない小劇場に就いてゞあるが、私はこの小劇場が求められるべき民衆劇場とはなり得ないといふ意見にも贊成しないし、小劇場を直ぐ民衆劇場であると主張しやうとも思つてはゐないが成功せる小劇場は民衆劇場の役目をそれと同時に充分果して、その規模の比較的小さいために經濟的危險が少いことに依つて、その演劇を投機的コンマアシャリズムの玩具にしない以前に藝術の匂の水々しいまゝに廣く一般市民に與へ得るといふ、輕んずべからざる利便を有つてゐることを信じないのである。小劇場の本來の正しい主張が、在來の厭ふべき惡コンマアシャリズムを離れて、演劇を最高の藝術として確立し熱愛し享樂しやうとすることにあるべきは當然である。言はゞこれは一つの純眞な情熱であるべきであつて、所謂資本家の貧婪な賭博であつてはならないのは言ふまでもない。從つて、その建築も全然藝術としての理想と理解とを以つてさるべきであつて、その演劇がどちらかと言へば在來の職業的俳優を拒否しやうとすると同じく、その建築も當然在來の職業的建築家を敬遠しやうとするであらう。求められるべきは新しき美と新しき感覺とである。戲曲を讀まずその能力をも有たなかつた過去の建築家が、近代劇の實驗室とまで呼ばるゝ小劇場を怪我なく建てやうとするのは勿論不可能のことに屬する。言はゞ、その建築そのものが直ちに優れたる藝術的演出であることを要する。この場合、建築がその表貌に於いて一つの動的な演技である方その藝術的效果は一入深甚であらう一切はありふれた過去の生氣なき因襲建

×小劇場

演劇が人生へもつその高い效果に就いては、不幸にして我國では未だまだ充分に理解され承認されてはゐないらしいが都市が多分祭壇をもつと同時に劇場を有たなければならないものであるのは既に

築の倦怠から、新しき情熱と水々しき感覺との世界へ投げらるべきである。その全らゆる意味は厭くまで藝術的舞臺の力強き創造を希つて建てらるべきであり。その一切の企畫はその舞臺の華美であることよりも寧ろ簡素であることに依つて、その脚光をして汚れなき藝術に一入の輝きあらしめやうとして燃やさるべきである。

その内部構造に於いては、劇場内の全部の人々が平等に舞臺全面を完全に見得らるべき設備をさるべきであり、(この點に於いて例を大阪に採れば、寶塚の大歌劇場は稍よいが、大阪中央公會堂のあのまづ部室で歌劇抔を演るのは全く愚である。從つて、場席に入場券を以つての等級をつけないことを本願とさるべきである。採光、照明、反響等の設備に於いても、その完全を願はるべきは言ふまでもない。說かれ易く求め難い藝術の華は、かくてこそ、其如實の相を、初めて都市の中央に香り高く開くであらう。美と光とをあらしめよ。來るべき都市の光榮をして、いやがうえにも輝きあらしめよ。

× 停車場

停車場は都市の手であり唇であるより今はすでに心臟である。汽車は今や移動する都市であり、その輸送事業は一つの驚嘆さるべき近代科學である。從つて、その設備の巧拙如何に依つて、その機能のその都市へも功罪の甚大なるべきは、多分、豫想以上であらう。停車場は今や單に汽車の發着し得れば足りる場所ではなく、日夜に生長發伸すべき複雜な組織であり有機體である。その設備の萬般に渡つて、極めて愼重なる考慮が拂はるべきは當然である。

その位置に於いては、從來の如く都市の外れに備えらるゝよりは、寧ろ、將來益々大いに發達させられるべき地下線を巧に利用することに依つて、都市の最中央にその位置を占め、少くともその四周よりせめてその入口へまで素早く達し得るやう配慮さるべきであつて、全らゆる方面より考察して、市中の線路は出來得る限り地下へ布設さるべきであらう。勿論、この場合旅客驛と貨物驛とは全然別個の場所乃至別個の設備をさるべきが遠大の理想である。貨物線と旅客線との所謂複々線の完成喜ぶべきは、この機運を早める使命をもつものであつて、旅客驛のすぐ背後に廣大なる貨車操車場を控えて、その操車場裏の人々が、寸餘の時間を爭ふべき將來に於いて、愚かしくも遠廻りをしなければならない片手落の設備は、決して理想的のものであるとは稱し得ない。大低の場合、その建設當時は都市の外れにありし停車場も、長年月に於ける都市の發展につれては漸次都市の中央部へ變位しゆくべきは當然であるが、この場合は、その都市計畫法に依つて寧ろ創初より都市の中央部に相當なる設備と俱に建設さるべきが緊策であらう。即ち、旅客驛は都市の中央に、貨物驛は都市より數粁遠方に布設さるべきである。貨物は將來完成さるべき國道を利用し、自動車を利用することに依つて、混雜なく都市の各部へ輸送され得るであらう。

その地上建築は、言ふまでもなく、厭くまで開放的であつて明るく、壯重であつて快く、簡素であつて美しくあることを要する。その外貌の都市の美に關與すること深甚なるべきは想像以上であらう待合室のあの不快で異樣な混亂雜沓は、單にその場所を廣く殺風景沒趣味にあることに依つて救はれず、反つて、そこに所謂文化的なる敎養的なる種々なる設備を賢く配設することに依つて、初めて滿

足させられるであらう。停車場に附屬さるべき其他の家屋、例へば旅館食堂圖書室等の設備に於いても、現今我國に於いての如く、旅客にして日夜多大の遺憾を覺えしめつゝあるは、その改良の餘地少なからざるを示すものである。其他、大停車場に於いてはその混雜を避くるため上り下りのプラットフオオムを全然別箇のものにすべきこと、つゞいて、郊外電車への接續よろしきを得べきこと、或は停車場の周圍に充分なる生きた廣場を採るべきこと等、一切は、その遠大なるべき都市計畫法に依つて充分考慮深く設備され、美と利便とに依つて輝かしく生かさるべきである。

かゝる意味の停車場の發達は、單にその都市及びその郊外都市の發達のみに止らず、即座に國家の隆盛を意味するであらう。何故なれば、停車場は今や國内だけにではなく、世界に向つてその門戸を開きつゝあるからである。

× 圖書館

都市及び市民へ、圖書館が如何なる文化的なる効果をもつものであるかは、既に充分理解されてゐるべきであり乍ら、事實は、未曾有の讀書人時代出版物時代である現代の我國に於いて、如何に圖書館が極めて不當に冷遇されつゝあるかを示すに止まるのは遺憾である。雜俗なる惡書を何等の秩序もなく聚集されたる圖書館はあり乍ら、未だ一つの誇るべき系統を有つ藝術圖書館、文學圖書館、音樂圖書館、或は科學圖書館、工業圖書館、少年少女圖書館なるものなく、雜然と並列されたるその藏書の數は驚くべく貧少であり、しかもその貧少なる圖書館の數の極めて少數なるは驚くになれたものである。（即ちニユウヨオクの圖書館數我が自稱大大阪市のは幾箇であるか？）人口三萬五百を有する小都市に於いて市町立の圖書館を有する都市殆んどなく、偶たまあるものも、その藏書の無秩序無責任であると、その讀むに價値なき雜俗の惡書であると、その數の怖ろしく貧少なるとを以つて私達を茫然たらしめるものがある。

今更らしくこゝで、圖書館の効用を說くことは愚である。たゞ、希ふ、人口十萬の都市をして、せめて、藏書十萬の圖書館を街の四ケ所にも有たしめよ。

言ふまでもなく、圖書館は主として書庫と閱覽室とよりなるべきであつて、その機能は、兼ねて書庫、書齋、事務室、研究室、娯樂室等であることを要する。その構造は貴重書保存の意味に於いて厭くまで堅牢、耐震耐火耐濕的に理想的であることを要するのであるが、その閱覽室は心の部室である意味に於いて厭くまで感覺的に淳良壯重であることを要する採光照明に於いて殊にその設備が愼重に考慮さるべきであるは言ふまでもない。刻々轉變推移すべき晝間の窓外よりの光線が、その窓の大きさ、高さ位置の適不適に依つて、終始一定の適當なる光度を保持さるべき夜間の光線が、その電燈の光度、個數、高さ等に依つて、その閱覽者の精神に及ぼすべき影響の功罪は、その問題デリケエトであればある程、努めて愼重に研鑽さるべきものである。現在の圖書館の大部分は、この點に於いては實に無責任と言つていゝ程の些僅の考慮しか拂はれてゐないらしいのはまことに遺憾である。（中之島圖書館、本町圖書館倶にこの點に於いては失敗の作である。四つの市立圖書館は、その規模の小であるため晝間の採光はやゝましのやうである）その他、圖書出納室、新聞閱覽室、

食堂等の雜音の努めて閲覽室より遠ざけらるべきことは勿論である。その外貌の美は寧ろその內質の整調を全くされたうえ求めらるべきであつて、現在の圖書館の大多數がその外貌のみ巨傲にして、內質のそれに伴はざるは遺憾である。

尙、將來の圖書館に於いて必ず考慮さるべきは、その散步場の問題である。圖書館が單に建物でのみあらねばならぬ理由はない。將來その事情が許す限りに於いて、疲れたる目と神經とが室外の太陽と空氣とに依つて休められるべき散步場が圖書館に含まれていゝのである。外來者の濫りに侵入し得べからざる圖書館脇の廣場が、さゝやかなる花園と共生を以つて親しく微笑む時、圖書館は又實に都市の雜沓中に於ける絶如の思索場となり得るであらう。

かくて、圖書館は都市文化の氣象臺であり、祭壇である。市民の全てを健全なる讀書人たらしめよ。敎養ある新時代の市民の一生は實にこゝからである。

× 街路

街路が都市より以前に建設さるべきは既に今日に於いては常識である。都市計畫の理想の大半は街路計畫の理想に依つて達致せらるゝ程、街路の消長は絶大深甚なる關與をその都市にもつものである街路は今や單に人車の通行し得ればよりの意義なき空地ではなく、生命ある或る一つの建築物である！即ち、街路の都市に於けるは廊下の住宅に於けるが如きものである。

從つて、街路の舖裝問題が厭くまで眞摯なる主張の下に、將來盛んに論議さるべきは當然である。言ふまでもなく、その考慮は明日の都市發展を根底とし、その施設を新しき科學に基礎づけらるべきであつて、かの雨の日は粟せんざいの如く泥濘み、風の日は戰場の如く砂塵をあぐるをその特質とする如き空地は、既に今日の街路ではない。或る研究家の報告に依れば、ニユウヨオクはその恒久的舖裝面積は街路全面積の八割二分、シカゴは八割、パリは六割六分、ロスアンゼルスは九割弱に及び、その他も決して砂利碎石のまゝ空しくうち棄てず、タアル類の粘結濟を撒布して、決して塵埃の起らぬ程度の簡易舖裝法を採用しつゝあるとのことである。世界にその廣大を競える大東京大大阪にして、果して僅か一割の恒久的舖裝街路ありや否や。言ふまでもなく、その施設に就いては、その舖裝材のアスファルト、煉瓦、石、或は木等の如何に依らず、水及び熱に對する精細なる研究の上　その都市の氣候風土を考慮し、その濕度、降水量、ひいては降雨日數、曇天日數等まで研鑽した後愼重に企てらるべきではあるが、我國の都市が泥濘と砂塵とに塗れていつまでもこのまゝあるべきが、愼重なる都市計畫であるとは受け取れないことである。

街路の問題は、ひいて、街路樹、街燈看板等の廣汎なる問題に觸れるのであるが、こゝに今更らしくその希望を說くには既に餘りに時期が遲い！

せめて希ふ。市民をして雨の日も風の日もせめて胸を張り手を振り正面を向いて安んじて步み得べき街路を與へよ。早朝樂しんで友と俱にゆき、夕暮微笑んで家族と俱に散策し得べき街路を與へよ。せめて石と石との積み重ねの幾何學的容園民の中に於いて、せめて新芽し、青葉し、紅葉する樹々の心情的香氣に觸れしめよ。街路樹を巡つて舞ふ東風、街路樹に縋れて匂ふ生命の感覺あらしめよ。白晝太陽の下に騷がしき都市をして、せめ

て仲夜銀星の下に輝きあらしめよ。街路はその街燈に依つて夜と親しく握手し、都市はその光輝に依つて文化の生命を豊かにするであらう。

街路は今や都市文化の活動脈である。

× 橋梁

都市に於ける橋梁は今や單なる街路と街路との繋ぎではない。その美的効果に於いては、街路とは全然別個の印象力をもち、より力強き美的表現をもつのが通例である。勿論、或る見地よりすれば街路の一小部分であるに過ぎないのであるが、他の見地よりすれば、それは他の公衆的建築物即ち公會堂圖書館等と等しき、一個の獨立せる公衆的建築物であり、疑ひもなく、一個の都市文化の象徴である從つて、その生命はその利便よりは寧ろその美ある。即ち、橋梁は都市の處々に配置されたる彫塑であり繪である。

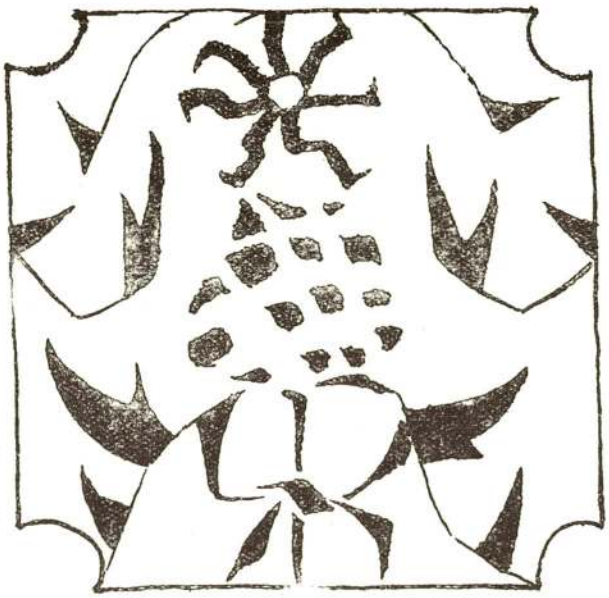
都市はその橋梁に依つて初めて雜沓の中に忘れられんとする自然の美を自らに加へ、その乾燥澁雜をこれに依つて濡はす。その美の生命は、言ふまでもなく、自然と人巧とを繋ぐ美、空と水、建物と水、建物と空との交響交錯等に依つて釀生される線、色、光等の藝術的雰圍氣の美しさにある。その美は建築的であるよりは寧ろ音樂的、科學的であるよりは寧ろ心情的である。或は、その美は構成の美よりは、素描の美である。

從つて、その建築があくまで心情的にして、藝術の香氣高きものであらねばならぬのは勿論である。その手法は絢爛なる構成的であるよりは新尖なる素描的である方が、その高き香氣を永く豊かに保持するうえに於いて、より適當であらうこゝには、新しき都市精神の新時代的象徴化、新しき都市文化の藝術的展開、厭くまで端的なる生命感の表現流溢が企てらるべきである。從つて、求めらるべき將來の橋梁建築家は、素描に於ける高き天才であることを要する。却ち、橋梁は他の建築物が濃艶なる色彩畵であるに對して、含蓄深き純朴なる單彩畵であるからである。

地價の昂騰の都合に依つては、將來は橋梁上にも高層建築を企圖さるべきであるとの主張から、最近アメリカに於いては橋上都市なるものを研考しつゝある人々かあると傳へられつゝある。永き將來に於ける都市繁榮の都合に依つては、この說も必ずしも空理でのみ終らないであらう。

今や、橋梁は都市文化の象徴の塔である。その幸多き輝きをして、時大の空高くに聳えしめよ。

朋友とは已以外の自身也



愛と投げられた石

別所一悌

『人の世は常に春ではございません。草の若葉もいつまでも青くはございませんわ。いのちの水もともすれば涸れやうとしますし、嵐は世の庭を氣儘に搖れて歩いてをります。荊棘だつて樂園の外では恋に蔓ります。創世記の第一頁は神の光と道とに輝いてをりますのに、その二頁では、早や、土はアダムの小さくて重い過失のために詛はれてしまつたのですもの、上は荊棘と蘇とをアダムのために生えしめ、アダムはその土の上で、ひたすら自らの額に汗して、苦しんで、惱んでそして、時には果敢なく憧れたり、望んだり、計畫したりし乍ら、草蔬を食つて生きてゆかねばならないやうにされてゐるのですもの。不幸は人間である者のそのまゝの運命であるやうに思はれます。私には不幸なかたの方がいゝかたのやうに思はれます。』

『では、人間には幸福といふものが單に言葉だけのものだとお考へでせうか。』

『いゝえ。私にだつて自分が幸福だと信じた時が決してなかつたとは申せませんわ。誰にだつて自分が幸福だと思へた時が決してなかつたとは申せませんわ。えゝ、誰にだつて幸福な時がございませうとも。唯、その幸福が陽炎のやうに果敢ないものだといふことでございますわ。雲のやうに明滅するものだといふことでございますわ。ほんとうに、私達に許さ

れた極く小さな幸福は、誰、夢みるといふことだけなんですもの。いつまでもいつまでも厭かないで勝手な夢を見續けてゆくといふことだけなんですもの。幸福は石のやうに積み重なることは能きませんわ。』

『私達の不幸は私達が微笑を忘れてしまつたといふことです。誹謗に矯慢や悖逆や、失意や、戰慄や、其他の澤山の魂の腫物が時たま動いて來たせつかくの微笑をすぐ石にしてしまひます。情ひは常に水を浴びてゐます。目はあつて見ず、耳はあつて聞えず、心はあつて愛することが能きません。見苦しい暗らさが胸深く滲み込むのです。もういゝかな離れまいとして、不滿が心の底に巢喰ひます。苦惱と困惑との波が細い胸を痛々しく嚙み破り引つ掻きます。愈の轉が快活な唇を繰ざさせてしまひます。如何なれば我れは胎より死にて出でざりしや、如何なれば膝ありて我れを接けしや、如何なれば乳房ありて我れを養ひしや、かう言つて、ヨブガ己れの日を叫らなのは私には極く自然だと思へます。周圍はこんなにも生き難く住みにくいのです。不幸は私達に投げられた石です。そして、幸福も亦投げられた痛い石であるに過ぎません。』

空は明るく晴れてもゐず、暗らく曇つてもゐなかつた。春には未だ少時早く、風は冷たくはなかつたが、充分暖くもなかつた。冬でもなく春でもないといふ、あの一種氣儘で轉り氣な季節、短い日中に空は時々五月を思はせる程暖く晴れたり、時々今にも時雨の來さうな沈んだ調子を見せたりする、あの落ち着きのない佗しい季節の或る日であつた。すでに傾いた午後の陽射しが、朝からの風に乾きつた小徑を、鈍く氣だるく、緩んだ氣分で汚れた白銅のやうに明るくしてゐた小徑は濱邊の砂丘の裾を巡つて、そのまゝ海へ續いてゐた。二人は海邊へ出やうとしてゐたのであつた。

『ほんとうに、投げられた石は私達には痛うございますね。』と彼女は續けた。『私達に與へられた翼はあまり弱く華奢で、石を阻んだり包んだりするにはあまりに痛み易くデリケエトにできてをります。感じ易いことは痛み易いことですわ。私達は享けたその痛みに依つて、すぐ、草の花のやうに萎れて望みを失つてしまひます。瘡は深く深く魂にまで觸れて、暗らい陰をそこに投げかけるのです。そのくせ、この純のやうな私達が人を傷けるにはあまりにも激しく鋭い毒と劍とを平氣で有つてゐるのですもの。人を羨んだり人に羨ませたり、內と外とで心を二つに割いたりするのですもの。あれを思ひこれを考へれば、罪も知らず恥も知らないで生きることは、到底私達には許されてはゐない氣もいたしますわ。ほんとうに人を責めず、咎めず、羨まないで、愼ましく生きることはこの世界ではどんなにか難しいことでしよ。ともすれば、樂園は心の中からも消えやうとします。誰も自分を理解してくれず、誰をも自分が理解能きないやうな佗しい暗らい日がうち續いて、不安と疑惑とに心は絶えず攪き亂されるんですもの。これでは、いつもいつも私達は屍體を見てゐる時のやうに慄えてゐなければなりませんわ。』

『何も彼もが周圍で慄えてゐるのです。』と彼も續けた。『かうした世界では、夢を見やうにも、圓やかな夢を見ることは望めません。裏切られたる夢想家の眼からは自らをあさましいと嘲る冷たい涙が流れるだけです。微笑を憶ひ出さうにも周圍はあまりにも乾き過ぎてゐます。熟睡し得ない半狂亂の男には、どうして微笑

む熱がありませう。救はれやうといふ單なる氣まぐれもこゝには完全に失はれてしまひます。誰も彼もが汚れの中に生れ罪の中に死んで逝くことを當然としてあやしみません。汚れと罪とを音樂のやうに樂しむ人々で世界は一杯に充たされてゐます。汚れの甘さが泥のやうに私達の胸を充たしてしまふのです。罪の疼痛が肥えた豚には丁度いゝ刺戟となるのですおしまひです。』

『それに就いて憶ひ起しますのは、良人が未だ亡くなりませんでした時のことでございます。』彼女の頰は心持蒼白く、その樣子は寧ろ女らしくはなくて嚴肅にさへ見えてゐた『あの、良人のをりました頃のお話でも、あなたは窓屈なさいませんでせうか。』

『いゝえ、決して。ずつと以前のことをお話しになるのは、屹度あなたを明るくしませう。』と彼は極めて控へ目に答へた

『どうぞ、お話しなすつて下さい。』

『私達が未だ海から遠い或る小さな村に住んでをりました頃、もつと靜かな部屋がほしいと思ひまして、或る日家を探すために、遠い隣村の方まで二人で出かけたことがございました。』彼女は自分の聲を樂しむやうに小聲で充分ゆつくり話す癖がある『極く靜かな木立の多い美しい村で、五百年以上にもなるといふ楠の大木があつたり、細い小綺麗な流れがあつたりしましたが、その流れにはこれから大きくならうとするあひるが五六十羽も放し飼ひにしてありました。騒がしく無遠慮になき立てゝゐるんでございますよあひるつて、ほんとうに可愛いゝものだと私その時初めて思ひました。家はすぐ見つかつて、少し躊躇らうはございましたが、幅廣い緣のついた、南と北との開いた、それはそれは靜かな家が借りられることになつたのです。古い家でしたけれど部室が六つもあるのですもの、すつかり氣に入つたのでございます。』

『長いこと、そこにお住みになつたでせうか。』と彼はそんな村に住んだといふ二人の幸福者の姿を幾分の羨ましさを感じつゝ想像してゐた。

『いゝえ。それが遂うとうその家には一時間も住まなかつたのでございます。』

『どうしてゞせう。』彼はいくらかの不安を感じた。

『人間の避け得ない不幸や悲嘆がその村にも深い根を有つてゐることを知つたからでございます。いゝえ、不幸や悲嘆などより、人間の空騒ぎや果敢ない情熱が世界から忘れられたやうなそんな靜かな村にもあつたことを知つたからでございます。』

『その村にも裏切りや喧嘩があつたのでせうか。』

『いゝえ。淋しい葬式があつたのでございます。丁度、その村に私達が別れて來やうとする時、細い村の裏道を通つて、深い竹籔の側のみすぼらしい小さい火葬場へ、そろ〳〵と牛のやうに通つてゆく葬式の列を見たのでございます。丁度今日のやうな空の樣子で、肌寒い風が村外れの野裾を吹き通しても、うすつかり色の褪せてしまつた朱色の煉瓦造の短い煙突が、落ちかゝつた夕陽にもの憂げに輝いてをりました。私達は少時畔に立ち止まつてその二十人許りの人達を見送つてゐたものですから、今も、私はあの時の夕陽や野末やしよんぼりした人達の影などを忘れ去ることが能きないのでございます。私達がほんとうに明日の日を知らない哀しいものだと言ふことを、心からしみ〴〵考へたのはあの夕方でございましたわ。そして、その歸途或る百姓家で

ふと聞くことはなしに聞けば、その亡くなつた方は未だ三十才にもならない方で、村から小一里も向ふの町の或る電燈會社の、それも小さい出張所が何かに雇はれてゐた極く人のいゝ工夫なのださうですそれが、その前日或る工事のために高い電柱に登つていらつしたのが、ふと足を辷らし、慌てゝ夢中で高壓線を握ぎられたのだうです。強い電流がすぐ右腕から心臟を突き當て、左の掌へ大きな丸い燒跡を殘して、その人を死なせてしまつたのださうです。まるで襤褸切れのやうにその方はその高いところから冷たい土の上へ投げ出されなすつたのださうです。私は思はず顏色を變えましたわ。

『家庭を有つてゐた方なんでせうか。』

『奥様も赤ちやんもあつたさうです。そして、その赤ちやんといふのは、實は四五日前によそから貰つて來なすつたのださうです。未だ若いのだからと周圍の人々が留めるのを聞かないで、遠い緣類から強ゐて貰つて來なすつたのださうですそして、その心祝ひをするつもりで、その亡くなりなすつた日、町へ料理を賴んだり、工夫仲間に今夜飲みに來てくれるやうにと誘つたりしてあつたのださうです。そして、今日は一日位仕事を休みたいがと言ひ乍ら努めて會社に出て、町から料理をもつて來た頃、その方は冷たくなつて自家へ運ばれなすつたのださうです。その驟ぎと悲しみとがどんなだつたらうかと思つて、私は呼吸が止る氣がしましたわ。』

『ほんとに、何といふことなんでせう。そんなことをまで、私達は唯簡單にそれも運命だと言つてしまはなければならないのでせうか。』

『そして、その上いけないことには、その方の奥様が、その葬式の日の朝、その混雜の中へその赤ん坊と良人との屍體とを置いて、町の停車場へ走つてしまつたのださうでございます。』

『不幸がその方を狂人にしたのでせうかその赤ん坊はどうなるのです。』

『不幸は女を強くするものでございますよ。いゝえ。大きな不幸は女を女でないものにしてしまふものですよ。何でもその時の村の評判では、その女の方は死ぬためにではなくて逃げ出すために、姿を隱したのだらうと言つてゐました。村の或る青年が偶然その日その女の方と停車場で遭つた時は、その女の方は良人が亡くなつたので故郷へ電報を打つのだと言つて蒼い顏をしてゐたさうです。そしてその村の青年が一緒に村へ歸るのにいゝ連れだと思つてその女の方を待ち合はせてゐる間に、その女の方は、汽車が來ると急いで切符を買つて、改札口からその姿を消してしまつたのださうです。』

（その女には良人に隱した男でもあつたのだらうか。その女は屹度若かゝつたのだ。その女は白粉を濃く塗つてゐたにちがひない。）と彼は非常に不快な悒鬱な氣持で、その話の早く終るのを待つた。

『私達はもうそれ以上をその百姓家で耳にすることが怖ろしくなりましたが、私が全く意外に思ひましたのは、その百姓家の人々が哀しいその出來事に少しも同情したやうな樣子を見せやうともせず、自分の家にはそんな馬鹿騷ぎがなくて幸ひだといふ風に、晴々した笑顏を作り乍ら、そんな赤ん坊を貰つたりするのがいけなかつたのだ、彼奴は馬鹿だから女房に逃げられよつたんぢやなど言つて皆んなで氣樂に話しあつてゐたことでございます。他人の幸福には同感能きないとしても、他人の不幸や悲嘆には誰でも無條件で同情することが能きると言はれては

をりますが、他人の不幸や悲嘆を喜んだり樂しんだりする氣持が未だまだ澤山私達の心にもあることを知つて、私達はもうその村へ私達だけの幸福を育つては住まないことにしてしまつたのでございます。自分達は誰々よりも幸福だと思ふことは、私達の甘い夢を滅茶苦茶に破つてしまつたのでございます。私達にしましても、その人々をほんとうに不幸なお氣の毒な方々だと深く同情し乍らも、私達二人は少くともあの人々よりは恵まれてゐるんだと考へて、心の隅では、一種の卑劣な滿足を味つたのですもの。』

『他人の不幸の上に自分の幸福を建てやうとするのがすでに誤つてをります。幸福といふものがそんな血腥いとげ〳〵しいものであつてはならないと思ふのですそれにはもつと光の強い清淨ら輝きがある筈だと思ふのです。しかも、人間はどこまでも勝手な幸福論者につくられてをります。私にも、そんな氣持から他人の不幸を冷たく見下ろしてゐた恥しい不快な經驗があるのです。』

『お嫌やでございませんなら、どうぞ、お話しなすつて下さいまし』

『すうつと以前のことなんですが、私だ未だ阪神間の或る驛の近くに住んでゐた頃、或る日神戸に大急ぎの用があつたものですから、もう間もない十時何分かの汽車に乗り後れないやうにと停車場へ急いだことがありました。丁度風の強い二月の初め頃で、私は道を急ぎ乍らオオバアのボタンをかけたことまで憶ひてをります。よく晴れた美しい日でしたが、ずゐぶん寒い日だつたのです。丁度私が停車場の近くまで行つた頃、汽車が來ました。私は失敗つたと思つて、帽子を少し目深かに冠り直すと、すぐ雜誌を突つ込んであつたポケットを左手で制え乍ら驅け出したのです。すると、不意に鋭い汽笛が聞えました。はゝん、これは一つ先きのこの驛へは停らない急行だなと氣がつくと、私は足を弛めたのです。ところが、その汽笛が平常とは異つて妙に神經質に何度も何度も鳴るのです。何だかふざけて自暴に鳴らしてゐるやうなのですこれはおかしいと私も考へました。通行人が何だか叫び乍ら驛をめがけて驅け出しました。汽車が急停車をしたらしい樣子です。氣になつたものですから、私も急ぎました。驛へ着くと、すでに驛に集つてゐた客や車夫などが數十人、貨物を上げ下げする構内の横口から、線路内へ跳びあがつてゐるところです。どうしやといふ考へもなく私もついてあがりました。實は、脫線でもしたのぢやないかと私は思つたのです。人々は口々に何だか叫んでゐます。皆んなが幾分昂奮してゐます。一丁許りも向ふに一二等特急下關行きだといふのが停つてゐます。驛の直ぐ前の交番の巡査らしいのが大股に汽車の方へ走つてゆくのが小さく轉つて行くやうに見えます、誰が言ふともなく、人が轢かれたのだと言ふことが解りました私もその姿を見てしまつたのです。』

『お可哀さうに！』と彼女は顔を曇らせた。眉をよせた『ほんの怪我だつたでせうにね。』

『え〳〵、全く一寸した怪我だつたのです轢かれたくはないと一生懸命に抵抗した跡がはつきり見えるのです。その男は鐵道員で、二十五六才位で、聞けば配線掛とかいふのださうです。よくは私も知らないのですが、何でも貨物列車に乗り込んでゐて、あちこちの驛々へ驛に、必要なものを配つて廻る役なんださうです。驛の中はご存じのやうに大低線が四本になつて、一方の線路に貨物列車が長時間

停車して荷物を積んだり下ろしたりしてゐる間プラットフォームに近い方の線路を客車が通ることになつてゐます。丁度その時も一方の線路には貨物列車が停つてゐたのです。そして、その男が荷物を下ろしてゐたらしいのですところへ、その隣の線路を急行が通つたのです。』

『汽笛が聞えたでせうにね。』

『さうです。聞えたからこそ、その男は吃驚して身を退いたのです。ところが、線路と線路との間は極く狭いのです。その男は貨物列車と急行との間に、屹度身を竦めて立つてゐたと思ひます。そしてああ危いところを助かつたと安心したと思ひます。が、その安心した瞬間 彼は列車に曳きづり込まれたのです。着てゐた外套が、特急列車の捲き起す風で、不意に捲きあほられたのです。そして、その外套が車輪に捲きついたものと見えます。彼は死にもの狂ひでその外套を引つ張つたに違ひありません。しかも、肢體は反對にその外套と倶に車輪に曳き寄せられたのです。彼は頭を打ちつけて斃れたのです。顔と腕とから血が流れてゐました。よほどもがいたと見えて靴と帽とがその邊へ散亂し、外套は繩暖簾のやうにずたずたに裂けてゐました。』

『ああ、その方のその一瞬間の苦しみはまあどんなだつたでせう！』

『絶望です。もうどうにもならない絶對的な絶望です。それから、もう神を呼ぶ一瞬間の餘裕も與へられてゐないといふ死にもの狂ひの恐怖です。私は今でもその男がその最後にもつた絶望や恐怖を思ふと身慄ひがするのです。私は直ぐ目をつぶつてその場から逃げ出したのです。特急列車は何事もなかつたやうに間もなく發車しました。私達の汽車も出ましたいけないことには、私の席の直ぐ近くへ二三人の男が同時に乘り込んで來たのです。そして、席に着くか着かないかに、今の話をその内の一人が乘客中の誰にともなくし初めたのです。今そこで人が殺られよつてなあとその男が大きな聲で言ひました。ふゝん、どうりで人が大勢たかつてゐると思つた、どこを轢られよつたんだと誰かゞそれに負けない大聲で訊きました。なあに、頭をやられよつたらしいですな、身體は別にどうもなつてありまへんとその男が答へました。ふゝんそいつは面白うおまへんなと對手が返辭しました。何處の人ですと又誰かが訊きました。なあに若い鐵道員だす、配線掛とかいふんださうだす、まあ、あれでも職務に斃れたといふことにはなりますなあと答へました。えらい損な死に方をしたもんだなあ、そんなのはどうなるんだつしやろと訊きました。さあ、あれでも二百や三百の金は貰うんだつしやろなと答へました。二三人がふゝんと笑ひました。それから皆はその問題から離れて他の商ひの話とか金の話とかを初めたのです。彼等にとつてはその鐵道員の氣の毒な死も一つの面白くもない短い話題であつたに過ぎません。誰一人、口先きだけでゞも、可哀さうだと言つたものがなかつたことは實に私を吃驚させました。それからずつと長い間、私は汽車に乘る毎にその時の血のにじんだ蒼い死骸を憶ひ出しては胸を痛めたものです。しかも今となつてあの時のことを考へてみますと私はあの時あの死骸を見て直ぐ逃げ出した自分が悔いられてなりません。或は私は誰よりも深くあの男に同情し、誰よりも痛くその死を悼んだかも知れません。今日にもなつて彼の噂をしてゐるのも、恐らく彼の家族を除けては私だけであるかも知れません。しかも、私は自分が誰

よりも卑怯で狡猾で勝手者であることを知りました。あの時、私は確に彼を氣の毒だと思ふ心よりも、死を怖はがつたり死骸を不氣味がつたりする氣持から逃げ出したのです。私は自分が人一倍の惡る者だといふことを痛切に感じてゐます。愛などを口にする資格は私にはありません。』

『ああ、今日は海の靜かですこと。風がなくなつてようございますわ。』と彼女はふと話を變へて遠くへ目を投げた。『その邊で少時お休みになりませんか。』

『お疲れになりましたか。どうか陽當りのいゝところへでも參りませう。』

二人はすでに海邊へ出てゐた。小石と細砂との快く入り混つたなめらかな砂濱ずうつと遠くに波の中へ突き出た岩鼻が見え、ところどころ崩れ落ちた砂丘の上には、梢の高い細い松が濱邊へ向つて並んでゐるのが見えた。風は氣まぐれにもこの時一時吹き止んで、海は極めて輕く靜かに搖れ、幅廣くきらきら光つた。波が渚に逼うた。すでに落ちやうとする入陽が雲と雲とを明るい赤銅色に染めた。砂に喰ひ込む跫音を快く感じ乍ら、二人は少時は默つて、歩くともなく渚に沿うて、歩いた。そして、どちらからともなくふと立ち止つて、その場へ直ぐ默つたまゝ坐り込んだ。彼女は遠慮して彼から三尺程も離れた所へ坐り、彼と同じやうな無心な態度で沖の方を見るともなく見やつた。

『お疲れになつたでせう。』と彼が彼女の方を見ないで言つた。

『えゝ、少しは。』と彼女も沖の方を向いたまゝ答へた。

若い未亡人とその遠緣の大學生と。初めは極く一寸したものであつた二人の親しい精神的な交渉は、いつの間にか、親戚や町の人々の目を曳き好奇心をあほつてゐた好意のないうるさい噂が小さい町に立ち初めてゐた。ラヴ・アフエヤのその深い眞相が、その當事者以外に充分了解できる筈は曾てないのであるが、その噂はその下劣で野卑でたらめであることに依つて二人の耳を驚かせた。二人は二人が滿目の中心に立たされてしまつたことを感じた。愛するか別れるかの岐路に今や、二人は立つてしまつたことを感じた。二人は世間を厭ひ初めてゐた。

お話ししたいことがございますから、と彼が彼女から散歩に誘はれたのは二三日前であつた。二人は今日の正午を約束して、町の外れにある輕便鐵道の驛で落ちあひ、十四五哩も離れたこの海邊まで來たのであつた。

彼は太陽の外には何一つ目を遮るものもない沖を眺めるともなく眺め乍ら、今日町の驛で彼女を待ち合はせてゐた時、誰か知つた者に出會はなければいゝのにと酷く氣にしたことや、彼女が嫣然し乍ら待合室の眞ん中までぐんぐん這入つて來た時そんなに派手に動いては誰かの目につきはしないかと心配したことや、汽車の中で彼女が自分の隣りが空いてゐたのにそこへは掛けないで斜向ひに席を採つた時輕い不滿を感じたことや、彼女の顏を眞面面に見る勇氣がなかつたことなど、自分の心の底の蟠りに就いて、考へるともなく考へてゐた。或は自分はひとが噂したり邪推したりしてゐる以上に、すでに密接な交渉を實際に彼女と有つてゐるのではないか、そして、彼女も或は自分にそのことを言ひたいために自分をこゝへ今日誘つたのではないか、それにしても、何故彼女がさきの結婚時代のことを口にしたのだらうかと、そんなことまで氣になり初めてゐる自分を恥ぢてゐ

た。

ぼんやりと放心して海を眺めてゐたのは彼女も彼と同じであつたが、彼女はまたどうしてこの話をもち出したものだらうかといふ考へに頭を惱ませてゐた。彼女の苦しく思つてゐる點は、この話をどういふ風にもち出せば彼を憤らせずに素直に自分の心持をくみとつて貰へるかしらといふ點であつた。勿論、彼女は彼を他の誰よりも尊敬してゐるのであるが、愛してゐると言ふ方がほんとうな位なのであるが、どう考へてみても、彼女は彼にかういふ風に言はなければならないと思つてゐたのである。

（どうぞ、お憤りにならないで下さいまし。私の心持を誤解しないで下さいまし私は限りなくあなたを尊敬してゐるのです。もつと突き詰めて言へば、限りなく愛してゐるのでございます。ですからこそあなたのお爲を心配して申しあげるのですが、もう、私達、互に親しさうに話し合つたり一緒に町を歩いたりすることは止しませう。そして、あなたさへお腹立ちでございませんでしたら、二人はこのまゝ交際を絶つてもようございます。私、あなたを愛すればこそかう申すのでございます。あなたはもつと自由にご勉強なすつて、優れたお方におなり遊ばさなければなりませんし、私は何のいさほしもない貧しい女ですし、そのうえ、曾て人の妻であつたものです。私のやうな者があなたの躓きの石になつてはなりません。私はあなたのご成功を祈つてをります。……）

しかも、彼女は今日は唯これだけのことを言ひたいばかりに、非常な決心の後彼をこんな遠くの海邊へまで誘つてをき乍ら、先刻から唯の一言もこの問題には觸れずに、他の廻り冗い話ばかりしてゐて、澤山もない時間を無駄に消して來た自分が齒痒かつた。が、もし實際にこんなことを彼に對つて言ひ出せば、彼が面喰つて人を馬鹿にするなつて憤る前に、屹度自分の方が泣き出してしまうだらうと言ふ氣がしてゐた。自分が泣き出したりなどしては、彼が反つて自分を妙に思ふだらうし、ほんとうに誤解し憤つて、自分とほんとうに絶交してしまはないとも限らない。さうなれば、自分は一生涯を彼から誤解されたまゝに過ごさなければならない。自分のこの遣り場のない氣持も全るで空しくなつてしまふ。一體、自分はどういふ風に言ひ出せばいゝのだらう。それに、すでに今日の日は暮れやうとしてゐる。期會は多分再び來ないだらう。

太陽はすでに落ちて、あんかな長いその餘光が、海と空とを一杯の情熱でまつ赤に染めた。

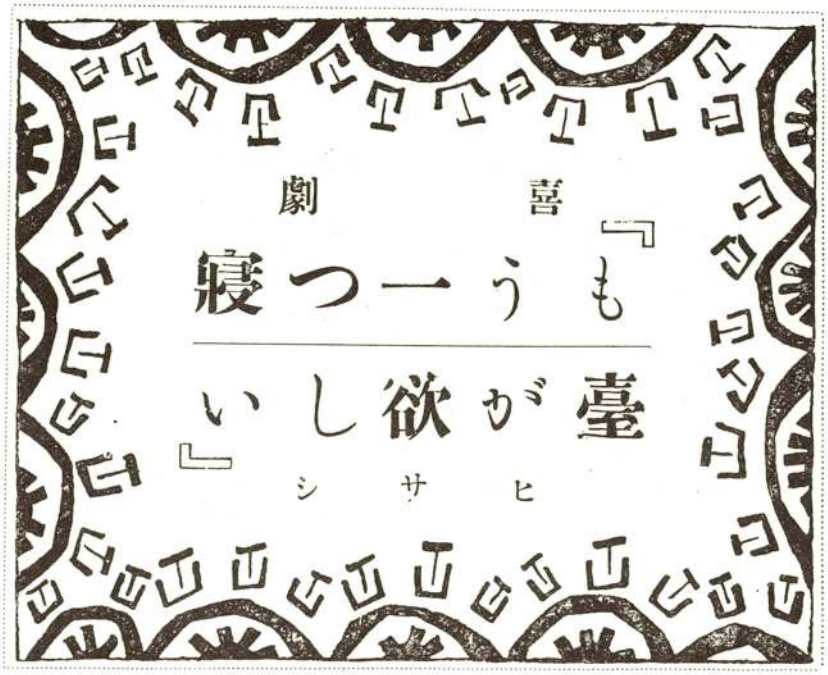
彼女はためいきして今更らのやうに彼の方を見た。彼も彼女が自分の方を向いたことを知つて彼女の方を向いた。二人が意味もなく微笑んだ。

『では、あなたはこの地上が最後までじめじめした不快な救ひのないところだとおつしやるのですか』と彼が出しぬけに訊いた。彼は自分がすでに彼女を完全に愛してしまつたことを知つた。

『いゝえ、いゝえ。與へられた運命を信ずる者にはこの世界は輝いてをります。愛を信ずる者にはこの世界は愛で一杯でございます。』と、彼女は不意を喰つたやうに慌てゝ答へた。彼女は自分の頰がまつ赤になつたのを感じた。

『さうですとも。私もさう思つてゐるのです。』

かう答へると直ぐ、彼はそのそばに轉がつてゐた小さな石を拾つて彼女の見てゐる前でそれに激しく接吻し、それを滅茶苦茶な氣分で彼女の方へ投げた。と、彼女は直ぐそれを拾つて素早く自分の唇へもつてゆき、顏色をまつ蒼に變へて、直ぐ立つあがつてもと來た道の方へ足早く歩き初めた。



人物

山岡　征一　親の金で生きてる男。三十歳
美津子　征一の妻。三十五歳。一見二十七歳。
川上さき子　美津子の妹。二十歳。
山岡　邦六　征一の弟。十三歳。ませた子。
浦山　千八　山岡の友人。三十二歳。

場所

東京郊外の山岡の住宅。

時

ある冬の夕食前後。

光景

日本間二つの仕切唐紙を取り一間とした俄造りの西洋間中央の敷居をまたいで、大きな高机、六脚の籐椅子。赤い敷物を敷く。正面右の床の間には本箱。違ひ棚はカーテンを掛けてある。右手は硝子戸で椽側に出られる。此處にもカーテンあり。正面左は奥に通ずる唐紙。左手は壁でオルガンあり。その側に布で覆つた蓄音機があり。オルガンの上の壁に一枚と、床の間の壁に一枚油繪の額あり。机の中央に水仙を入れた花瓶。石油ストーブと火鉢。本箱の上に置時計。

征一、さき子・邦六の三人が、机を圍んでトランプをして居る。征一が札をくばつて居る。

邦六『姉さんずるいな。あの時、兄さんにジャックをつけとけば、僕はマイナス十五ですんだのに。わざわざ今まで持つて、僕のクウキンに加へてくれるなんて、今夜止めてやらないから』

さき『そんな事云つたつて。あの時ね、あなたんとこに、テンがあると思つたから、若しも兄さんがマイナス集めをやつたらいけないと思つたのよ。御覽なさい。今度は勝たしてあげるから』

征一『おいおい二人で僕をいぢめるのかい。よし、今度はマイナスの小さいのを取つて大きいのはみんなつけてやるから』

邦六『いいやい。僕の巧みな手腕で、勝敗を逆轉させるから姉さんしつかりやらなけりやいけないよ』

征一『巧みな手腕！妙なことを云ふ奴だな。そんな事をいつてると、さきちやんに今夜寢臺から突きおとされるぞ』

さき『嫌な兄さんね（邦六の方を見て舌を出し合ふ）今夜は仲よく有名な寢床に寢ませうね。邦ちやんよくつて一所になつて兄さんをいぢめませう』

邦六『今度は何？ダイヤ？』

征一『いいや、ハートだ』

（暫らく無言で勝負をやつてる。征一マイナスをつけられ澁面を作る）

邦六（立上り机をたゝいて喜び）『痛快、痛快。これで僕が犧牲になつてこれを取れば、マイナスは集まらない。それにジョウカーも僕の所にあるし、グレイトは姉さんとこに往つたし心配なしだ』

さき『だけど、プラスは？』

邦六『プラス？それも心配無用』

征一『よし二人でいぢめたな』

（邦六むやみに喜ぶ。さき子邦六と共に笑ふ、しかし何處か征一に氣の毒な風をする）

邦六『姉さんはおそいのね（時計を見る）もう四時半だけど、何處を廻つてるんだらう』

征一『そうだな。何か安物をさがしてるんだらう。歸つたらさきちやんが來てるので驚くだらうね』

（何時の間にかーランプも止めとなる。さき子は本を讀む邦六は集めたヒキルムのアルバムを持ち出し、日にすかして眺めて居る征一は違ひ棚のカーテンを開けて、マンドリンを出し彈き出す）

邦六『あつ、姉さんだ』（急いで正面左の唐紙を開け飛び出すさき子も靜かにこれに續く。征一はまだ彈くのを止めない）

美津『只今（洋裝で紙包みを下げ、入つて來る）おや、さきちやんも來て居たの。家は變りなくつて？』

さき『ありがたう。みんな丈夫です。今日お母さんと一所に來る筈だつたけど、『わたしはあすこに行くと足がはれるつてお母さんは止したのよ』

美津『なあに？足がはれる？』

（さき子以外の三人は變な顔つきをする。さき子も（しまつたといつた表情）

さき『あのね、一寸言いすぎたけど、此處には机や椅子ばかりでせう。それで腰掛けつけないお母さんは足が變になる氣がなさるらしいの』

美津『ハ……面白いお母さんだこと。そんなら今度は机の上に座蒲團を置いて座らしてあげやう』

邦六『姉さんとこのお母さんはやつぱり古いね』

さき『それに……（云ひにく相に止める）

美津『それになあに？』
さき（口を抑えて）『いいえ何んでもないの』
美津『なんだか可笑しいね（征一の方へ向き）あなた、今日ねいゝ家具を見て來たのよ。値段も可成りやすいし第一、此處に（オルガンの方を指す）置くといいと思ふんですが？』
征一『なんだい。ものは』
美津『食器棚。今のカーテンで隱さなければならない樣なケチなのは止めにして、今日のを買へば、食器も引き立つし居心持もずつとよくなるんですがね』
征一『それもいいが、それに並べる食器はあるかい。お前の案出した食器はそこに並べられないよ。人が見たら何ういふか考へて御覽』
さき『姉さんの案出した食器つて何なの？』
邦六『それはね、丈夫で、人の手數をはぶくものでね。甘く使へば、孫子の代までである』
さき『へえ？』（變に驚く。邦六首をちゞめて笑ふ）
美津『そんなことは如何でもいゝぢやないの（二人を險しい眼で見る）御飯の時見せてあげるから、さきちやんはそれ迄お樂しみに待つてゐなさいよ（征一の方へ向き直り）あなたどうかして買へないか知らん』
征一（氣のない聲で）『一體いくらなの？』
（美津子耳打する。征一立ちあがりマンドリンを違ひ棚のカーテンの中にしまふ）
征一『家に云つては見るが、今月は一寸ね』
美津『何が一寸なんです。あなたの洋服をも少し先きにしてあれを買ひませうよ。さうしたらいゝでせう』
征一『さうだね（無理やりに承知させられる）そいぢや、明日町へ行くから、その時家に寄つて相談して來やう』
美津『さうして下さる。ありがたう。さきちやん、今度來た時は、なほいゝ室になつてますよ』
さき『さう』
邦六『何が來るの？』
さき『食器棚ですつて』
邦六『食器棚？それよりもレコードがいゝな』
美津（またあんな事をいふといつた顏で）『レコード許り買つて如何するの、お家をよくして、面白く、あなたのよくいふ愉快に暮したいと思つて、姉さんが苦心して居るんですよ。ね解つたでせう）邦六すぐ納得す）もう御飯時ですね。さきちやんも喰べて行くでせう』
征一『さうさ。それにさきちやんは有名な寢臺に寢て行く相だぜ』
美津『とまるの？宿つてもいいけど、寢床はどうするの』
さき『それはちやんと邦ちやんと約束したあるのよ』
美津『だけどシングルに二人は無理よ』
征一『無理でもしやうがないぢやないか。邦六は蹴り落されてもいいつて云つてたよ。ね邦六。さきちんに落されてもいゝんだね』
邦六『いゝとも、その點は心得たもんだ』
（美津子いやな表情して、フキルムを見てる邦六を見る）
さき『姉さん、支度しませうか』
美津『それでは加勢して頂戴。だけど着物が汚れはしないこと。さうさう兄さんのブルーズがあるからあれを着てはど

う』

さき『まさかね。水の側に行かなければいいでせう』

美津（机の上の花を見て）『あゝ忘れて來た。あのね。お氣の毒だけど、邦ちやんと一所に行つて花を買つて來て頂戴な御飯は簡單に出來るから、食堂兼居間をよくして貰つた方がいい』

さき『邦ちやん花屋さんまで一所に來ない』

邦六『行きませう。何の花を買ふの』

美津『それはさきちやんと二人でいいのを澤山買つて來て下さいな』

邦六『オーライ』

（さき子と邦六退場。美津子も後より出ですぐ登場）

美津『あなた。すみませんが、テーブル懸けをかけて食器を並べて下さらない』

（征一うなづき違ひ棚のカーテンの蔭から食器を出す。全部エナメル製。飯は盛り切り。フオークとナイフで喰べる趣向椅子の配置その他全部調つた時美津子登場）

美津『あなた。浦山さんが見えましたよ』

征一『浦山こりや珍らしい』（出迎えに行かうとす）

美津（征一を止めて早口に）『あなた、浦山さんに御飯のことをきいて下さい。さうしないとこつちの都合がありますから』

征一『よし』（兩人退場。征一と日本服の浦山と登場）

浦山（あたりを見廻し）『こりや變つたね。やあ暫らく。おたつしやで何よりだ』

征一『何時來たんだい』

浦山『二三日前』

征一『何處に居るの？』

浦山『何處てきまりなしだ。あつちに寢、こつちに寢だよ』

征一『呑氣だね。時に君は飯はまだかい？』

浦山『いいや、それはすんだ）初めて食器をつく〳〵見る）こりや何だい（大聲に云つて奥の方を振り返へる。腹をかゝえて聲を殺して笑ふ。征一、一寸感じを惡するが段々と浦山の話を聞きながら直り笑ふ）これが所謂「新生活」かい驚いたね。全で工場の女工並みだね。お金持の坊ちやんと新らしい（力を入れていふ）御婦人は、本でご存じだらうがまだ本物は御覽なさるまいが、君、工場に行つて見給へ。大きな長い食卓にずらりと並んで、丁度これと同じの（飯をつぐエナメルを取り上げる）奴に盛り切り飯でカキ込むんだぜ。勿論箸を使ふのだが美津子さんがこんな事を考へ出すとは、少し嫌になるね。日本人は矢張り、薄手の茶碗で箸で喰べなくては、第一、味がないよ。さうぢやないか』

征一『女工並みはひどいな。僕も初めは嫌な氣がしたが、あれがよく初めの中、茶碗を割つては『終つた、終つた』とこぼして居たのが何處かでこれを見附けて來て以來、投げても割れないし至極重寶になつたんだよ。あれはこれが最も家庭の經濟になるものだと主張して居るんだよ。盛り切りは、飯をよそう時間が要らないし、毀れないしするからね。それでお願ひだ。あいつの前では惡口云はんでくれ』

浦山『相變らずだね。昔から、年下でおされえられてた者は一生頭は上らないね。しかし君はいゝお父さんがあつていいね。俺は、口でいろんなことを云ひ、出鱈目を書いて暮

して居るが苦しい許りだ。こんな家を持つて、こんな食器を使つて、オルガンを彈いて、石油ストーブをたいて（室を見廻しながら）カーテンを吊るして……此の鴨居は邪魔だね。一そ取りはづしたらどうだい……なんにせよ羨しい次第だね。そして寢室はどうしてる？矢張り寢臺にかい？』

征一『ああ、ダブル一つとシングル一つ』

浦山『シングル？それはお客樣用かい』

征一『いゝや、僕の弟のだよ』

浦山『弟君といふと？邦六君か』

征一『うん。學校が近いので、とても俺達には子供は生れ相にないから丁度、家の中が賑でいいだらうと呼んだんだよ』

浦山『ああさうか。さつき會つたのは邦六君だな。女の人と一所だつたが、あの人は誰だい』

征一『家内の妹』

浦山『きれいな人だね。まだかい』

征一『まだだ』

浦山『俺が貰ふかな』

征一『前科者はだめだよ』

浦山『前科者たあひどいな。例へ、前科者でも、前科者の毛色が異ふよ。捨てたり、離れたりしたのぢやないからね。幽明界を異にしたのだよ（此の言葉征一を苦しめる）今でも僕は、亡妻を思ひ出す。やるせない氣になるので、つとめて忘れ樣として居るがね』

（美津子、料理を持つて登場。浦山のしんみりした樣子を見て、笑顏で挨拶す）

美津『失禮しました。丁度生憎おさんどんをして居たもんですから。お元氣で何よりですね』

浦山（どぎまぎしながら挨拶す）『今日は寒いですね。一寸隙があつたので、新家庭を訪問したのですが。よくなりましたね。これもみんな奥樣の趣味かと思ふと、尚更いゝ氣持です。（この間指先きは絶えず、エナメル食器をコツコツたたいて居る）隨分思ひ切つて洋化したもんですね。山岡君は着心持よさ相な服で、あなたも洋服とは。此の男（征一を指す）は昔から音なしい男でしたが、此處の主人公となつたら、なほよく云ふ事をきくでせう』

美津『お世辭だかなんだか解らなくなつて終ひます』

（料理を皿につける）

征一『浦山君は飯はすんだ相だよ』

美津『さう。それではコーヒーでも』（コーヒーを出す）さき子、邦六登場。浦山を見て邦六急いでお辭儀す。さき子、靜かに丁寧にお辭儀す）

美津『花は？』

さき『臺所に置いときました。あんまりいゝ花ではなかつたけど』

美津『それではすぐ生け代へて下さい』

（さき子、邦六退場。邦六花を持ち、さき子エナメルの藥鑵を下げて登場）さき子机の上の花瓶を執らんとし、エナメル食器に眼をつけて、笑ひを堪える。それから硝子戸を開け、椽側から、花と水を捨て、赤い花をいけて、机の上に置きまた食器を見て、クスリと笑ふ。その間邦六が、オルガンの音で話聲よく分らず）

美津『それでは御飯にしませう』（急いで退場征一と邦六は手

を洗ひに退場。さき子エナメル食器に手を觸れる）

浦山『あなたはこれで御飯を喰べましたか？』

さき（小さな聲でい）『いいわ、まだです、今日初めて今から喰べ樣として居る處です（うつひき笑ふ）

浦山『それぢや丁度好い、此頃喧しい女工の心理なんかは、これで喰べて見るとすぐ解りますよ。女工の食堂と同じ物を使つてるんだから驚きますね』

さき『今日、私の母が、なんでも此の家では金物を多く使ふので喰べ物もおいしくないと云つてましたが、まさかこんな物とは思ひませんでした』（二人聲を出して笑ふ。足音でピタと止める。三人登場）食卓に就く。浦山のみ、石油ストーブを占領し煙草をふかす。次の言葉は四人の食事をとつてる間に交される）

浦山『お妹さんをのぞいた三人は、甘くフォークで喰べますね。うまいもんだ』

美津『いやな浦山さん。默つておいでなさいよ』

邦六『こんなこと平ちやぼだい』（大口開けてフォークを容れて見せる）

征一『向ふは面白いことはないかい』

浦山『面白いこと？さうだね。あんまりないね……（不意に笑ふ）さう云へば思ひ出したが、君も知つてるだらう。松原さ、あいつが去年の十一月結婚したんだよ。その相棒が向ふで云ふ、所謂船場の糸はんさ。ぼんぼんに糸はんの結婚式なら、古式に依りと來ると思つたら××倶樂部で披露するから來てくれとある。丁度定刻に後れて三階の廣間に行つたらまつくら闇で活動寫眞をやつてるんだ。これは變だと思つて、係の人にきくとやつぱりさうだといふ。變な事すると思つたが、その活動を見て居たらそれがすんで燈火がついて。見ると五百人許り來て居る。と今迄活動が寫つてた幕があがつて、松原夫妻が、仲人の化粧品やの夫人に挾まれて出て來た。ところが、その仲人のおやぢの奴が變な大阪辯を一生懸命大阪で云ふ『江戸つ子』にばかして使ふ段取りで苦心の挨拶をやつたもんだ。廻りはみんな純大阪人だ。旨い東京辯位に聞えたらうが、俺はたまらなかつた。向ふに行つて四五年になるがまだ咄く向ふの言葉が使へないのだからね。挨拶あつて、新夫婦が無言で頭を下げてひき込む、とまた幕がおりて活動さ。俺は馬鹿馬鹿しくなつて歸つて終つた。後できいたら、それが披露だつたんだ相で、何も喰べる物は、出さないんだ相だ』

征一『變な事をするもんだね。向ふでは何かの會があると幹事は一文も負擔しないで、皆んな會員に持たせるとはほんたうかい？』

浦山『ほんたうさ。送別會などに行くと、送別される人が幹事と稱する奴の負擔まで持たされる事があるんだからね』

美津『まあ、ほんたうですがね。ひどいとこね。さつきの披露の御話ですが、そんな事ならしない方がましですね。私も隨分人にすすめられましたし、親も（邦六とさき子に氣を配りながら）披露をおしといつてくれましたが、あんな事は無駄な事ですし主人も同意見でしたので、通知だけですましたんですよ』

（邦六早く食事をすまし、浦山の側に行き、火鉢に矢鱈に炭をつぐ）

浦山『それがいいんです。なまじつかな事するよりも、殊にあなた方御二人の事は人が知り過ぎてる位なんだから、今更そんな事したら尚ほおかしくなりますよ。お妹さんの時は大きくおやりなさい。純日本式でね』

（さき子食卓を離れオルガンの方へ行く。邦六もさき子の側に行く）

美津『浦山さんはまだお一人？』

浦山『獨りですとも。後繼者なしです』

（征一美、津子の肩をたゝき、無言で、さき子と浦山を指さす）

美津『まあ』（何を云ふといふ表情をする）浦山氣づかず、しきりに頭をもむ、邦六さき子に耳打ちし、美津子等を振り返りながら、急にオルガンを彈き歌す出す）

浦山（オルガンの音以上の大聲を出して）『奥さん。あなたは全然、日本式の生活はおきらいですか？』

美津『いいえさうでもありませんが、この方が便利ですからね』（と之も大聲で云ふ）

浦山『だけど、何といつても日本人は日本の着物で、日本飯を座つて喰べなくてはいけませんよ。形の惡い洋服を着て內足で、ランプの花笠を冠つた様な風をされては堪らないやつぱりお妹様の日本風なのが私は好きですね』

美津（大聲で）『何ですつて（急に振り返つて）邦ちやん、お止めなさい！（とどなる）オルガン一時に止む。美津子急に靜かになつたので、聲の調子を失ひどぎまぎす。邦六、さき子に肩をかかえられて共に退場）私も妙に人に變つた事ばかりする様に云はれますが、決してさうぢやないんです。女中なしで暮すのにはどうしたらいいかと思つて考へ出したのが、此の食器、此の生活法なんですよ』

征一『さつきね、浦山君がこれは女工の使ふ食器と同じだと云つたぜ』

浦山（美津子の様子をおそれて）『いいや、しかし一番丈夫でいいのは之に限りますよ。物の味をとやかく云つて居られない程世の中が急しくなつて來るんだから、出來るなら、カロリーとかビタミンとかをそのまゝ呑み込むんですね』

（美津子、征一笑ふ。征一またマンドリンを出し彈き出す。さき子、邦六またそつと登場、オルガンを彈き出す。美津子食器を片附け初む。さき子加勢す。浦山しきりに頭をもんで居たが、急に立ち上りフラフラになり椅子に倒れかかる。美津子思はず叫び食器をおとす。さき子落ちついて浦山に近づく。征一マンドリンを持ちながら浦山の側に來る邦六は大聲出して歌ひながらオルガンを彈く。

征一『オイしつかりしろ』

浦山『ウーン』

征一『水は？』

（さき子椽側より先刻の藥鑵を持つて來る。美津子急にオルガンの音に氣かつき、邦六の肩をたゝき止めさせる）

征一『しつかりしろよ。（水を吹きかけ、さき子に硝子戸を開けさせる）大丈夫かい』

浦山『ウン』

美津『どうなすつたんでせう』

征一『瓦斯にあたつたんだよ。しばらく寢たらなほるだらう。寶丹でもないかい』

（美津子藥を執りに行く。邦六、さき子の側で蒼白い浦山の顏を不思議相に見て居る）

征一『寢臺に寢たらどうだい』

浦山（元氣のない聲で）『俺の寢る寢臺はないだらうか？』

征一『まだあんなことを云ふ。一時寢たまいよ』

浦山、征一の肩にすがつて退場、邦六早速椅子にふんぞりかへつて、浦山の眞似をする）

さき『いやな邦ちやん。姉さんにおこられますよ』

邦六（浦山の口をまねて）『俺の寢る寢臺はないんだらうか』

（さき千笑ふ。美津子登場）

さき『姉さん、どうですおなほりになつて？』

美津『もうだいぶいいらしい。だけど、ああ如何しやう？どうしても、一つ寢臺がほしい！』

（邦六、さき子、呆れて美津子を見る）　（幕）

ベニア板は何處で出來る？

ローマ人はコリシュウムが立つてゐる間はローマは滅びないと信じ切つてゐた。國滅んで山河あり。ローマは滅んだがローマの藝術は今日でも儼然としてコリシュウムの上に生きてゐる。

×　×

ローマの榮えた頃、東洋や熱帶地方の樹木で作られたベニア製の家具は凡ゆる奢侈に慣れた贅澤階級の間にも甚だ珍重され、多くの家具製造人はギリシヤに渡つてその製法を學んだものだ……と當時の紳士家プリニーが書いて居るそのベニアは今日の建築界に於て何人も無視することの出來ぬ必需品となつて居る。嘗ては堂々たる國主大名が先祖傳來の武具甲冑以上に尊重したギヤマンの器が、今では裏店住ひのプロの家にでもゴロ〳〵してゐるやうに製法の進歩と時代の變化とは昔の高級贅澤品ベニアをも何時しか建築上の必要品に變へて了つたのである。

×　×

すべて「現代なるもの」は機械によつて生れ、工場によつて育てられるベニア板の發達も無論その原則に外れはしない。十八世紀の初めに米國で薄板剝用鋸が發明され、一八三八年シンシナチにベニア板工場が創立されたのが近世ベニア板史の序論である。今でもその製造は總てに世界一を誇りたがる米國の得意とする所であるが、我國だつて今日ではもウ米國に負けては居らぬ。少くも現在の我國は米國に次ぐ優良ベニア板の世界的生産國になつて居るのだ。一體我國のベニア板は明治四十年頃名古屋の淺野木工場、次いで濱松の日本樂器製造會社が副業的に之を造り出したのがその濫觴で、越えて大正八年八月大阪に設立された新田ベニア會社が北海道十勝に東洋一を誇り得るほどの大工場を建つるに至り、本邦ベニア板製造史は確實にその偉大なるページを書き下されたのである。

×　×

北海道の多く產する楡、しおじ（普通木篇に佛の字を書く）あさだ、きわだ、栓、桂、槲、桐、檜、または外國材のマホガニー等は好個のベニア材料であるが紫檀、黑檀、桑等からでも出來る云ふ迄もなくベニア板は薄く挽いた板を特殊の膠着劑で接合したもので、（一）氣溫濕氣等の變化によりて彎曲龜裂收縮膨脹等の變形作用を生ぜず（二）輕量にして強靱（三）巾廣物を多量に製造し得て普通製材よりもすつと安價なのみならず（四）年々缺乏の度を加へ行く貴材重疊に雜木を有效に利用し國家經濟上裨益する所が尠くないといふ幾多の特長を有つて居るそして其用途は小は手筥から大はグランド。ピアノの外裝、ヲ關階段等の腰羽目、大劇場の格天井ドア、衝立き棚類、事務室、電車、汽車、汽船等板を用ふる箇所なら行くとして可ならざるなく飛行機の翼にも應用されて居る。

×

十勝の新田工場は專賣特許の耐熱耐水性膠着劑を初め新式の機械を用ひて年二千萬平方尺の製造能力を發揮し、最大物としては巾三尺、長さ五尺、厚さ三ミリの一枚物を海軍航空試驗所へ納入したのがレコードださうだまた。スライサーを用ひて表被用の薄板を作る時には四分の一インチから百五十分の一インチと云ふ紙より薄いものが立派に出來上る

×　×

歐洲戰爭のどさくさまぎれで、當時尚幼稚だつた我ベニア板も海外に飛び出したが、眞に日本製ベニア板の信用を世界的に確立したのは大正十一年新町ベニアが濠洲方面へ輸出されて以來のことである。そして昨大正十三年には濠洲へ百六十萬平方呎、歐洲へ百萬平方呎、南阿へ十萬平方呎が輸出され、ロンドンでもパリーでも堂々と歐洲製品に拮抗してメード。イン。ジヤパンの名を輝かせて居る。プリニー先生も生れかはつて今の世に出て來たら、もうベニアを贅澤品などゝは書くまい……そのベニアは一建築の大阪一に大大阪市の建築美を象徵する幾多の建築材料と共に、にこやかな美觀を輝かせてゐる。

俳話

選者と作家

溪舟

1

◎私が曾て俳句の選について「俳句を選するといふ事は俳句を作る以上に難かしいものである」といつたに對して、この間ある人が私に對し「選する事は果して左樣に難かしいものであらうか、まづ自分の考へとしては、何うもさうは思はれない、やはり選するよりは作る方がずつと難かしいやうである」と云つた、なるほどさう考へるのは無理はない、これはその人のみがさう考へるのではなくて、大ていの人がさう考へるであらう。

◎けれども、私に於ては、やはり選は作りよりも難かしいと云ひたい、何故かといふと、句を選ぶには、その句を作つた人の心持、場合、觀察の凡非出來上つた句の思感上と言葉の上の組立の可否、從つてその組立によつて、果して作家の考へが滿足に現されてゐるか否やと、最後にその句のつも美的價値を察しなければならぬ、若しこの組立に於て、作家の考へが滿足に出てゐないと見れば、選者はまづそれを添削して、作家の考へを滿足に出してやり、美的價値を發現さしてやる責任がある。

◎この添削といふ事であるが、それは選者たる者が、その句を添削するのに、それを如何に美化したところで、原句の意味を沒却したり、作家の考へもしなかつた事を持つてきたりするのでは殆んど添削の意味をなさない、添削はやはり作家の觀察思考を尊重し、つとめて原句の意味を保存しなければウソである、この意味に於て、選者に責任があるのであるから、句の選といふ事は頗る難かしいものなのである。

2

◎斯う考へてくると、選者たる者は餘程いゝ頭の持主でないと、すぐ作家の思考を殺してしまい、原句の意味を蹂躙してしまふやうな事になるのである、さう考へると、私は敢て當らぬ事になる。そこで私は諸君の句を見るのに、常に翼々たる小心でやつてゐる次第である。

◎しかし、更に考へてみると、句を見るのに始終翼々たる小心のみでは、選者は思想上に於て全然作家の奴僕同然に陷らなければならぬ事になる、そこで私は反面に於てはまた大膽なる事を要するのである、惡句の枝葉を斷つのに、及の鋭どい鉈を用ゐなければならぬ、選者は全く他人の句に使はれてもならない。

3

◎では、私は本號の選句に於て、何ういふ添削をしたか、その添削をするのについて、何ういふ考へを以てしたかを、一二例をあげて見ようと思ふ、この選者の態度について、モシいけないと思ふ人があつたら、遠慮なく不服を云つてよこして頂きたいものである、私は私の考へによつて斯うしたのであるが、無論それは、私の態度が必ずしもいゝとは斷定できないのみか、却つて或ひは誤つてゐるかもしれないから

◎黒舟君の「鑛山を」は

原句　鑛山をおりて草道の櫻かなである、「草道」とは「草の生えてゐる道」の事であらうが、それを單に「草道」と云つただけでは不十分である、これを私は「舊道」と改めた、舊道などにはよく草が生えてゐるものであるから、それがいゝと考へたからである。

◎應石君の「寺も見えて」は

原句　寺も見えて櫻まじりや松の丘である、「松の丘」に櫻がまじつてゐるのである。

◎操子君の「崖の道」は

原句　崖の道櫻明るくさきにけりはそれで一應差支へないかもしれぬがこれをもう一つハツキリと明るくするために「昏れてあり」としたのである。この點からいふと燕々君の「堤の櫻」などは、優れた表現であると思ふ。

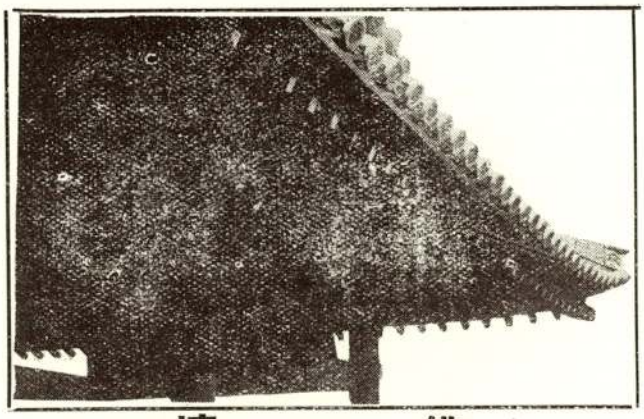
◎半籬君の「掃庭の」は

原句　掃庭の砂にちりたる櫻かなである、これもこの儘でいゝかもしれぬが、しかし、櫻の花びらのやうな細かなものを、更に一段とハツキリ出すためには、その砂にある箒目といふ事をいへば、より明らかな表現ができる譯である。

4

◎右は一二の例に過ぎないのであるが、句を選するといふ事はこれによつても、なか〳〵容易い事でない事が分るであらうと思ふ、殊に我々如俳句のみによつて文藝生活をしてゐないものには、ます〳〵困難な事なのである。

◎諸君の投句を望む。



俳壇

溪舟選

溪樓二三家みゆる谷の底　半離

掃庭の箒目やさくら砂にちる　花に起きて嵯峨の晨や曇りゐぬ　甲斐夫

水に臨みて櫻斜めや崖の道　物すてにハネ窓あけぬ冴返る

舟の人に影する月の櫻かな　上り塲の二本柳や陽炎ひぬ　蕉仙

松出でゝ櫻あかるき峡かな　陽炎や町ひらけゆく乾き沼

別荘地こゝら庭ごと櫻かな　野の果に瘤に似る春の山一つ　巴峡

霽れて陽や櫻は垣にちりそむる　春の山鳥鳴き過ぎぬ麓川

橋ありて灯す水邊の櫻かな　春の野の路一筋や暮れなづむ　翠斜

編戸あけて人出でゆきぬ庭櫻　囀や峠道をゆく柴車　銀陶

山門を出でゝ櫻や峠の道　囀や一縷の煙藪をもる　宗義

山を負ふ驛路河邊の櫻かな　囀や松に日高き丘の家　たくみ

山土の生々しさや若さくら　四の町　大江

春季雜詠

下向道の椎の日もれや遲櫻　毬子

傘かりて寺を出でたり花の雨　豚兒

花の雨鐘つき堂に避けてゐぬ　豚兒

相搏つて人に砂とぶや雞合　燕々

花の下を掃く朝々や花の寺　燕々

雞冠の血雞は主じに抱かるゝ　士棲

曲水の一人さみしく布衣ゐたり　士棲

曲水や石に置きたる履一雙　花外

出代りの髪結うてゐる小室哉　花外

麥の色雛子障子あけてあり　雀子

雀子のならぶ夕日の庇かな　黒舟

苔に古き瓦庇や雀の子　石鹿

洗ひあぐる菜や裏川の水温む　石鹿

岸の舟へ茶のみに戻る汐朝哉　甲斐夫

前號訂正句

砂濱に一ト丘の晴や野に遊ぶ　鬼居

野遊や樂書そしる寺の壁　子房

青き踏んでさる二人やな、丘の徑　央水

春寒し杉山おりて杉島

崖土の鍬に脆さや春寒し

松すけて白壁みゆる春寒し

冴返る風垣の竹の枯葉かな

堤つきて草山低し春寒き

岸の竹空ヲ川の石冴返る

春の寒し松の中なるわすれ沼

句を募る

課題　（夏近し）五句迄（若葉）五句迄

期日　五月十五日

屆先　北區堂ビル三階日本建築協會

櫻

庭櫻つけ櫻芝處々枯る　黒舟

鑛山をちりて舊道の櫻かな

築塀の崩れ大樹の櫻かな

寺も見えて櫻まじりや丘の松　應石

石段に潮寄る岸の櫻かな

崖の道櫻明るく昏れてあり　操子

門前の巨松に低き櫻かな

堤の櫻暮れ澄む空に白き哉　燕々

寺にゆく藪ぬけ道の櫻かな

月の廊櫻は雪の如くちる　艸人

主要建築材料値段

◎**耐火リノリウム**　市内施工
大阪耐火リノリーウム會社
チョコレート色 四分仕上坪 八、五〇〇
褐　色同　同　八、二〇〇
赤　色同　同　九、〇〇〇
青　色同　同　三、〇〇〇
マグネシアセメント市内倉庫渡し 九、五〇〇
トンニ付
ドロマイトプラスター　同　八、〇〇〇
一號品　一タル四切半　七、〇〇〇
三號品　同
ストロブロック（模造天然石）市中工事
寒水石大理石類　尺坪　八、五〇〇
花崗石類　同　一、二一〇
防水劑ボースイ　一、二一〇
三封度入　二、三五〇
五封度入　三、〇〇〇
四〇封度入

◎**リノリユーム**　英國チーアン製
奥村重兵衛商店
巾六呎　長九〇呎（十五坪巻）
X　一、九ミリ　一坪ニ付　七、八〇〇
E　二、二同　同　八、六〇〇
B　三、〇同　同　三、四〇〇

◎**ウオールボード**　英國ゼームス純製
一坪　四、二〇〇
寸法　巾三呎　巾四呎
長六呎　長九呎　長八呎

◎**メタルラス**（和製）
廿六番　巾二呎長六呎　一枚　〇、四八〇
廿四番　巾六呎長六呎　同　〇、五四〇
廿　番　巾三呎六呎　同　三、〇〇〇
十八番　巾三呎長六呎　同　三、八〇〇
十三番　巾五呎長六呎　同　四、八〇〇

◎**壁　紙**
英國製　巾一尺七寸　長三十六尺（張上約一坪五合）　一巻　一、〇〇〇以上各種
米國製　巾一尺五寸　長五十三尺（張上約二坪）　一巻　一、二〇〇以上各種
張手間　一坪　一圓四十錢以上

◎**金属天井**
材料　蛇腹　逃板付　一坪　三、〇〇以上
同　逃板ナシ　同　一〇、〇同
張工賃　同　二、〇〇同

◎**日の出印便利瓦**　日本建築紙工　大阪出張所
半號　巾三尺二寸　附屬品及　長七十二尺　ペイント添　四、五〇〇
一號　一巻　同　同　七、五〇〇
二號　一巻　同　同　三、五〇〇
三號　一巻　同　同　三、五〇〇

◎**鶴印便利瓦**
半號　一巻　巾三尺二寸　附屬品及　長七十二尺　ペイント添　三、五〇〇
一號　同　同　同　五、五〇〇
二號　同　同　同　八、五〇〇
三號　同　同　同　三、五〇〇

◎**日の出印便利瓦**
半號　一巻　巾三尺二寸　附屬品及　長七十二尺　ペイント添　三、五〇〇
一號　同　同　同　五、五〇〇
二號　同　同　同　八、五〇〇
三號　同　同　同　三、五〇〇

◎**日の出印砂付便利瓦**
半號　一巻　巾三尺二寸　附屬品及　長七十二尺　ペイント添　六、〇〇〇
一號　同　同　同　九、〇〇〇
二號　同　同　同　三、〇〇〇
三號　同　同　同　七、〇〇〇

◎**日の出印建築用紙**　ピルヂングペーパー
一號　一巻　巾三尺二寸　長七十二尺　三、〇〇〇
二號　同　同　四、二〇〇
三號　同　同　五、三〇〇

◎**日の出印パーマネントルーフ井ング**
一號　巾三尺長三十六尺　三十六尺以テ一巻トス　坪平方尺七、〇〇

◎**日の出印衛生疊下用紙**
一號　一巻　巾三尺二寸　長七十二尺　三、〇〇
二號　同　同　四、四〇〇

◎**日の出印瀝靑**（モスパーピール）
一號　一枚　巾二尺八寸　長三尺二寸　一、二五〇
二號　一枚　同　一、三〇〇
三號　同　同　一、五五〇

◎**日の出印アスファルトフエルト**
一號　一巻　巾三尺二寸　長七十二尺　三、二〇〇
二號　同　同　四、二〇〇
三號　同　同　五、五〇〇

◎**スレート**
淺野スレート販賣株式會社

◎**淺野波形板**
長六尺 巾二尺二寸　一枚　三、三〇〇
長七尺 巾二尺二寸　同　三、八〇〇
附屬亞鉛木捻釘一本　一、〇三五
長六尺 巾三尺厚一分五ノ一枚　二、八〇〇
長六尺 巾三尺厚二分一枚　三、三〇〇
附屬銅鋲　一本ニ付　六毛
同亞鉛寸釘　同　一、〇三
同　銅釘　同

◎**石綿スレート**
石綿スレート株式會社大阪支店
淺野スレート販賣株式會社
野澤幸三郎商店
天白色　十六吋角　一枚　〇、二一〇
淡黒色　十二吋同　同　〇、一七〇
八吋同　同　〇、〇七五
灰黒色　十六吋同　同　〇、二一〇
十二吋同　同　〇、一七〇
八吋同　同　〇、〇五八
菫　色　十六吋同　同　〇、二三五
十二吋同　同　〇、一三五
八吋同　同　〇、〇五九
赤　色　十六吋同　同　〇、二五〇
十二吋同　同　〇、一六二
八吋同　同　〇、〇六三
綠　色　十六吋同　同　〇、三〇〇
十二吋同　同　〇、一九五
八吋同　同　〇、〇七五

◎**葺上標準値段**
（一號アスファルトフェルト下葺）
（銅鉄、亞鉛鍍鐵釘使用手間賃共）
◎菱形葺（網目葺）十六吋角使用

重子	灰白	淡黒	黒	菫	赤	綠
二吋半	七、〇〇	七、三八	七、七三	八、二六	九、六二	

◉同　上　十二吋角使用
二吋半　八、五五　八、九〇　九、〇五　九、五七　一一、二四

◎一文字葺（十六吋角二ッ切使用）
色　合　葺足五寸五分葺足五寸
灰白、淡黒色　一〇、二〇　一一、七〇　一二、八〇
灰　黒　色　一二、五八　一二、八三　一三、〇八
萱　色　一三、五七　一三、七五　一三、九〇
赤　色　一四、五五　一五、二五　一六、〇五

◎石綿盤葺上標準値段
（一面坪單價）
野澤幸三郎商店
網目葺（菱形）ノエルト一號品敷込材料
間儀共

色合	十六吋角重三重二	十二吋角重二重二	八吋角二重二
寸法	吋半二吋	吋半二吋	吋半二吋
灰白色	七、三〇	七、八〇	八、八〇
淡黒色	七、九〇	八、四〇	九、三〇
黒　色	八、一〇	八、五〇	九、一〇
萱　色	八、五〇	九、〇〇	九、七〇
赤　色	九、〇〇	九、五〇	一〇、二〇
綠　色	一〇、〇〇	一〇、五〇	一一、三〇

◎ロツコー瓦葺上標準値段
（阪神間ニテ）
平瓦各號共一尺一寸角葺足九寸
一坪約四十三枚葺、軒先及蝶羽棟
伏等道具瓦完備

	灰白色、黒色、萱色、赤色共フエルト敷込	一面坪ニツキ	一間	棟熨斗二段半圓形伏	同　同　箱歷振伏	熨斗一段積
代	八、五〇	三、七〇	五、八〇	七、五〇		

◎亞鉛引平鐵板

		圓
月星印30	（米一）	一一、一四
タヒ印30	（米一）	品切
犬　印30	（米一）	一一、二二
三星印30	（米一）	一一、三三
太陽印30	（米一）	一一、三三
エビ印30	（米一）	品切
船　印30	（米一）	一一、九一
月星錨印30	（米一）	一一、二〇
山星印30	（米一）	一一、二〇
五寸切レ	（米板）	九、一四
蝶　印30	（英一）	品切
ラクダ印30	（英一）	一一、九一
地球印30	（英一）	一一、九一
赤丸一印30	（英一）	品切
桃　印30	（英一）	一一、七一
首　印30	（英一）	品切

#28	一級品		
#26	一級品		
#24	一級品	百斤ニ付	一、四四
#22	一級品		一、五五

◎同浪板
同
店

#30	六尺		〇、九八
#30	七尺		一、一六
#30	八尺		一、二九

各參錢上り

#24	六尺		一、三〇
#26	七尺		一、五〇
#28	八尺	各尺百斤ニ付	一、七〇
#28	七尺		一、六〇
#24	六尺		一、三〇

◎鋼瓦板　巾一尺　長一尺二寸
井筒政藏商店（大阪）
名　稱　一枚目付　薄增値　單價和百斤ニ付
自拾二代　一二〇匁　建値　壹、〇〇
至八代　八〇匁

七代　七〇匁　二、〇〇
六代　六〇匁　四、〇〇
五代　五〇匁　八、〇〇
四代　四〇匁　一六、〇〇
三代　三〇匁　三二、〇〇
二代　二〇匁　六四、〇〇

◎銅瓦板
吉田定七商店
定尺巾一尺長一尺二寸（一枚目付）
和百斤ニ付）
一二〇代增値　一二〇匁建　壹、〇〇
八〇匁値

七代　七〇匁　壹、〇〇
六代　六〇匁　七、〇〇
五代　五〇匁　八、〇〇
四代　四〇匁　九、〇〇
三代　三〇匁　一〇、〇〇
二代　二〇匁　一三、〇〇

◎バイブ
金剛商會大阪支店

内經	厚	長	價格
二吋	四分ノ一吋	六呎	一、四〇〇
二吋半	同	同	一、七〇〇
三吋	同	十六分ノ五吋	二、〇〇〇
三吋半	同	同	二、五〇〇
四吋	八分ノ三吋	同	三、五〇〇
同	同	同	四、五〇〇
五吋	同	同	七、〇〇〇
六吋	二分ノ一吋	同	

◎金剛板　巾三尺　長六尺　一枚ニ付

厚サ	重量	圓
二分	五貫二五	三、六〇〇
三分	七貫五〇〇	五、六二五
四分	一〇貫五〇〇	七、五〇〇
五分	一二貫七五	九、七五〇
六分	一五貫〇〇〇	一二、二五〇

◎塗料
大東塗料株式會社
大阪營業所

品名	容量	定價
ケラフアイト	五〇ポンド入	二四、〇〇〇
ペイント各色		

セクロン

乙種黒色	五〇ポンド入	七、〇〇〇
特製黒色	同	一一、〇〇〇
ネヅミ色	同	一三、〇〇〇
銅及赤色	同	一五、〇〇〇
木管用黒色	同	
不二水性ペイント各色共	五〇ポンド入	二一、〇〇〇

大阪及東京渡値段
田中源太郎商店

性質	品名	種・類	圓
水性、壁、塗料	アラバスチン	白	單價三、三
	容器	五封度入	
	同	同	各色三、八
	同	同（樽入）	白
		三五〇封度入	三、八
	同	同（樽入）	白
		一〇〇封度入	格安
シミ止	アラバスチンコーター		
	小瓶入		一、二
パテ材料	アラバスチンパテ		
	小袋入		一、六
型紙	アラバスチンステンシル		四ヨリ一、五迄

性質	品名	種類	圓
	容器	單價	一、五〇
	一ガロン入		
	同	同	八分ノ一ガロン入 二、〇〇
艶消ペンキ	赤三角又ハ紅葉印サテン艶消ペンキ	各色	外部用白
ジンクペンダー代用ホワイト			

同	一ガロン入	紅葉印コーパルバニシ	一〇、八〇
同	一ガロン入	ワンダーホワイト	艶消白 六、五〇
同	一ガロン入	同	艶消白 一〇、八〇
同	二分ノ一ガロン入	同	艶消白 五、七五
エナメル代用	一ガロン入	ワンダーホワイトエナメル	白 一、二〇
同	二分ノ一ガロン入	同	同 五、八五
自動車塗料	八分ノ一ガロン入	オートフィニシュ	各色 三、三〇
コンクリート塗料	五ガロン入	コンクレライト	各色 四九、八〇
性質	容器	品名	種類 単價
汽車屋根塗料	四分ノ一ガロン入	ルーカスルーフセメント	黒色 三、八五
	一ガロン入		黒色 一四、三五

日本ペイント製造株式會社

白亜ペイント	A印一二瓩半		九、九〇
白鉛ペイント	同	同	一〇、一五〇
錆色ペイント	同	同	四、一〇〇
赤色ペイント	同	同	一二、一〇〇
塗料ボイルド油	同	同	一五、三〇〇

シエツドウオーターブロダクト

會社製品

性質	品名	種類	
リノリユーム	ホワイトリノリ		光明丹 同 一二瓩半 八、三〇
防水塗料	ユームバニシュ		繪具粉末水性ペイント(メロニア)一磅 一、三〇
	容器	單價	スパーワニス 六、〇五〇
	四分ノ一ガロン入	三、八五	コンクリートペイント 五瓩 三、八五〇
	日本ペイント製造株式會社		暖房塗料 一立 三、三〇〇
			パテ 白荏印七〇磅罐 四、九五〇

◎防水劑

日本セメント防水劑製造所

ウオータイト	一〇ポンド入	五、五〇〇
同	七〇ポンド入	三五、〇〇〇
ケイツクウオタイト	一〇ポンド入	六、〇〇〇
同	六〇ポンド入	三〇、〇〇〇

油脂化工社

マノール	一〇ポンド入	五、一〇〇
同	四〇ポンド入	二〇、〇〇〇
急結マノール	一〇ポンド入	三、二〇〇
同	五〇ポンド入	七、五〇〇
エキストラ	一ガロン入	四、一〇〇
エキストラ	四ガロン入	一六、〇〇〇

◎本材其他

田村商會(神戸)

◎金屬天井	平板	一坪ニ付	九、〇〇以上
	蛇腹	長サ六尺物	一、〇〇以上
	鉦飾	同	六〇以上
	巾眞飾	同	三、五〇以上
◎建築用壁紙	パブコボード	一尺平方	一、二〇
	アイボリボード	同	一、五〇
◎メタルサイデング	平		
	飯	一坪ニ付	
	角		八、五〇
◎メタルラス(引伸金網)			

船來品#26 一坪 二、八五〇
船來品#24 一坪 三、二〇〇
和製品#26 同 一、五〇〇
同 #24 同 一、二〇〇

◎米松角材(木場渡し)

大角材	一八吋角上	長	二四呎以上 一、〇〇以上
中角材	一二吋角上	長	二四呎以上 九五〇以上
小角材	取合	四吋角	長一〇呎 八五〇
		四吋四分ノ一	一三呎 九〇〇
		四吋四分ノ三	二〇呎 九五〇
平材No.8	厚六吋巾一二吋上		長二〇呎 一、四五〇

◎米檜角材

大角材	一〇吋角上	長	二四呎上
小角材	取合	四吋角	一〇呎 八五〇以上
		四吋四分ノ一角	長三呎 九五〇以上
		四吋四分ノ三角	二〇呎 九〇〇以上

◎米杉(尺〆一本ニ付)

丸太	一等級	末口一八吋上	長一三呎 一五、五〇〇

◎米檜(尺〆一本ニ付)

丸太又ハクリヤ級	末口二四吋上	長一三呎	二七、〇〇〇以上
同	末口一八吋上	長一二呎上	米松床板(神戸同店渡し一延呎ニ付)
巾六吋マーチヤンタブル級			〇、四五以上
巾六吋板目無節			〇、三八以上
巾六吋柾目無節			〇、七五以上
上巾四吋板目無節			〇、四五以上
巾四吋柾目無節			〇、六〇以上
同 二等級	同		三、六〇〇
同 三等級	同		七、五〇〇

◎檜、榧、赤樫、白樫、櫻、栓、

(建築家具用)

新田ペニヤ製造所

三枚合、片面、巾二尺以上ハ厚サ一分五ノ(十六分三)何れも一平方尺ニ付キ

巾	尺	長	實二ツ星 青一ツ星
一尺	六四寸		一、三〇 一、三〇
同	同		一、三〇 一、三〇
一、三五	同		一、三〇 一、三〇
一、五〇	同		一、三〇 一、三〇
一、六四	同		一、三〇 一、三〇
二、〇〇	同		一、七〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、〇〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、〇〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、九〇 一、三〇
二、〇〇	同		三、〇〇 一、三〇
二、五〇	同		三、一〇 一、四〇
二、五〇	同		三、一〇 一、四〇
三、〇〇	同		三、二〇 一、四〇
四、〇〇	同		三、二〇 一、四〇

◎二等品(家具用)

厚一分五ノ(十六分ノ三)又ハ二分(四分ノ一)三枚合 片面

巾	尺	長	實二ツ星 青一ツ星
一尺	六四寸		一、三〇 一、三〇
同	同		一、三〇 一、三〇
一、三五	同		一、三〇 一、三〇
一、五〇	同		一、三〇 一、三〇
一、六四	同		一、三〇 一、三〇
二、〇〇	同		一、七〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、〇〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、〇〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、九〇 一、三〇
二、〇〇	同		三、〇〇 一、三〇
二、五〇	同		三、一〇 一、四〇
二、五〇	同		三、一〇 一、四〇
三、〇〇	同		三、二〇 一、四〇
四、〇〇	同		三、二〇 一、四〇

◎天井用(一坪ニ付)

巾	尺	長	實二ツ星 青一ツ星
一尺	六四		一、三〇 一、三〇
一、三五	同		一、三〇 一、三〇
一、五〇	同		一、三〇 一、三〇
一、六四	同		一、三〇 一、三〇
二、〇〇	同		一、七〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、〇〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、〇〇 一、三〇
二、〇〇	同		二、九〇 一、三〇
二、〇〇	同		三、〇〇 一、三〇
二、五〇	同		三、一〇 一、四〇
二、五〇	同		三、一〇 一、四〇
三、〇〇	同		三、二〇 一、四〇
四、〇〇	同		三、二〇 一、四〇

◎日本間用杉天井板

杉柾、杉柒　一坪　10、000以上
神代杉　同　10、000以上
屋久杉　同　三五、000以上

以上二分厚

◎格天井用（厚一分五厘）

檜欅樺　欅しな　栓　黄檗
寸法　樹種　代價
二尺角　青二ッ星　10、四四〇
同　青一ッ星　三、六八〇
楓　二尺角　青二ッ星　三、三三〇
同　同　青一ッ星　六、九一〇

◎同　厚　二分

檜欅樺　欅　しな　栓　黄檗
二尺五寸角　青二ッ星　一五、六四〇
楓　二尺五寸角　青二ッ星　一四、二八〇
檜欅樺　欅　しな　栓　黄檗
三尺角　青二ッ星　一二、八八〇
栓　三尺角　一五、一三〇
檜欅　欅　しな　栓　黄檗
三尺五寸角　青二ッ星　一九、七七〇
楓　三尺五寸角　一九、〇〇〇

◎腰羽目用（一枚二付一分五厘）

厚　檜欅樺　欅　なし　黄檗
巾　長　青二ッ星　青一ッ星
一尺三寸五分　三尺二寸　一、〇四〇　一、三三〇
楓一尺三寸五分三尺二寸　一、二五〇　一、七二〇
檜　欅　樺　欅　栓　黄檗
一尺六寸　五分　三尺二寸　一、三五〇　一、八〇〇
楓一尺六寸五分　三尺二寸七、三〇　二、一三〇
檜欅樺　栓　しな　黄檗
二尺　三尺　一、七四〇　二、二八〇
楓三尺　二尺　二、三三〇　二、八二〇

◎同　二分厚

檜欅樺　欅　栓　しな　黄檗
二尺五寸　三尺　二、三三〇　三、〇〇〇
楓二尺五寸　三尺　二、八五〇　三、七四〇

◎障子腰板用（一分五厘厚）

三枚合　兩面　一枚二付
巾　長　青二ッ星　青一ッ星
一尺五　二尺五　八四〇　九四〇
一尺二五　二尺三　九〇〇　一、一八〇
一尺〇五　三尺一　八五〇　一、一三〇
一尺二五　三尺一　一、三三〇　一、五三〇

◎床地板用（五分厚五枚合片面）

檜欅樺　欅
巾　長　青二ッ星　青一ッ星
二尺　六尺四寸　八、九〇〇　九、七〇〇
同　樹種
二尺五寸　六尺四寸　九、九〇〇　三、八〇〇
三尺二寸　六尺四寸　一五、〇〇　〇、九、五〇〇

◎無戸戸及帯戸用（二分厚）

三枚合　片面及兩面
檜欅樺　欅　しな　栓　黄檗
巾　長　青二ッ星　青一ッ星
二尺三　六尺　片　三、九〇〇　五、一〇〇
兩　五、三五〇　七、〇五〇
楓　片　四、九〇〇　六、六〇〇
二尺三　六尺　兩　六、三〇〇　八、七〇〇
檜欅樺　欅　しな　栓　黄檗
巾　長　青二ッ星　青一ッ星
三尺五分　六尺　片　五、九四〇〇　七、七四〇
兩　八、〇一〇　一〇、四五〇
楓　片　七、三五〇　九、七一〇
三尺五分　六尺　兩　一〇、三一〇　一三、一三〇

◎楓

一分五厘厚三枚合
片面　一平方尺ニ付
巾　長　青二ッ星　青一ッ星
二尺　四尺　円　三七〇　四七〇

二尺　五尺　三七〇　四七〇
二尺　六尺　三三〇　四三〇

同品　二分厚三枚合片面

巾　長　青二ッ星　青一ッ星
二尺五　五尺　三八〇　五〇〇
二尺五　六尺　四一〇　五四〇
三尺　六尺　四一〇　五四〇
三尺五　七尺　六六〇　八三〇
三尺五　八尺　六六〇　九四〇

◎杢物楓栓（一分五厘厚）

三枚合片面（一平方尺）

寸法　赤四星　赤三星　赤二星　赤一星
一尺五角　円　七四〇　一、〇一〇　一、二五〇
二尺角　八三〇　一、一〇〇　一、三五〇
同品　一分厚　三枚合片面
二尺五角　七一〇　九五〇　一、一五〇
三尺角　九七〇　一、二五〇　一、八五〇
三尺五角　一、三三〇　一、七七〇　二、三五〇
四尺角　一、三三〇　一、九九〇　二、九五〇

◎杢物、楓、（一分五厘厚）

巾　長　赤四星　赤三星　赤二星　赤一星
二尺　四尺　八八〇　一、一〇〇　一、三五〇
二尺　五尺　一、一〇〇　一、三八〇　一、六五〇
二尺　六尺　一、三二〇　一、六五〇　一、九八〇
同品　二分厚
二尺五　五尺　一、三五〇　一、六五〇　一、九八〇
二尺五　六尺　一、六五〇　一、九八〇　二、三七〇
三尺　六尺　一、九八〇　二、三七〇　二、八〇
三尺五　七尺　二、三一〇　二、七三〇　三、二九〇
五尺五　八尺　二、六四〇　三、一六〇　三、七九〇
四尺　八尺　三、三〇　三、九六〇　四、七五〇

◎楢柾目（一分五厘又ハ二分）

三枚合　片面　一平方尺ニ付
巾　長
二尺　六尺　一、二六〇　一、五一〇
三尺　同　一、五一〇　一、八一〇

◎丸鐵

山本東作商店

径	長サ		
二分	十二尺	五、一五	四、八〇
	十五尺	六、〇〇	五、六〇
	十八尺	五、八〇	五、四〇
	二十尺	〃	〃
三分	十二尺	五、一五	四、八〇
	十五尺	五、八〇	五、四〇
	十八尺	六、九〇	六、四〇
	二十尺	〃	〃
三分五厘	十二尺	五、一五	四、八〇
	十五尺	五、八〇	五、四〇
	十八尺	六、九〇	六、四〇
	二十尺	〃	〃
四分	十二尺	五、一五	四、八〇
	十五尺	五、八〇	五、四〇
	十六尺	六、九〇	六、四〇
	十八尺	〃	〃
	二十尺	〃	〃
五分	十二尺	五、一五	四、八〇
	十五尺	五、八〇	五、四〇
	十六尺	六、九〇	六、四〇
	十八尺	〃	〃
	二十尺	〃	〃
六分	十二尺	五、一五	四、八〇
	十五尺	五、八〇	五、四〇
	十六尺	六、九〇	六、四〇
	十八尺	〃	〃
	二十尺	〃	〃
七分	十二尺	六、〇〇	五、六〇
	十五尺	六、九〇	六、四〇
	十六尺	七、九〇	七、四〇
	十八尺	〃	〃
	二十尺	〃	〃

二十尺以上五十尺位迄

十二尺	六、一五	五、六〇	
十五尺	七、一五	六、六〇	
十八尺	八、一〇	七、四〇	
二十尺	〃	〃	
十二尺	六、一五	五、六〇	
十五尺	七、一五	六、六〇	
十八尺	八、一〇	七、四〇	
二十尺	〃	〃	
十二尺	六、一五	五、六〇	
十五尺	七、一五	六、六〇	
十八尺	八、一〇	七、四〇	
二十尺	〃	〃	

十五尺	四、二〇	同	四、七五
十六尺	四、三〇	一寸四分	四、九〇
十八尺	四、七〇	同	五、二〇
二十尺	五、一〇	三十尺位	五、三五
二十尺以上五十尺位迄	四、八〇	一寸六分	四、九〇
十二尺	四、四〇	同	五、二〇
八分	〃	三十尺位	五、三五
十五尺	四、二〇	一寸六分	四、九〇
十六尺	四、三〇	同	五、二〇
十八尺	四、七〇	三十尺位	五、三五
二十尺	五、一〇	二分厚	四、九〇
二十尺以上五十尺位迄	四、八〇	一寸六分	四、九〇
十二尺	四、四〇	同	五、二〇
九分	〃	三十尺位	五、三五
十五尺	四、二〇	二分五厘厚	四、九〇
十六尺	四、三〇	一寸六分	四、九〇
十八尺	四、七〇	同	五、二〇
二十尺	五、一〇	三十尺位	五、三五
二十尺以上五十尺位迄	四、八〇	二十尺以上五十尺位迄	四、九〇
十二尺	四、四〇	一寸	四、九〇
一寸	〃	二分厚	四、九〇
十五尺	四、二〇	一寸六分	四、九〇
十六尺	四、三〇	同	五、二〇
十八尺	四、七〇	三十尺位	五、三五
二十尺	五、一〇	二寸	四、九〇
二十尺以上五十尺位迄	四、八〇	同	五、二〇
十二尺	四、四〇	三寸	五、三五
一寸	〃	参分厚	四、九〇
十五尺	四、二〇	二寸	四、九〇
十六尺	四、三〇	三吋	同
十八尺	四、七〇	三吋半	同
二十尺	五、一〇	四吋	同

◎Lアングル

一分厚		厚サ 巾吋 高吋	目付 ポンド
二十尺位	四、〇〇	一、七 3 4	九、五
八分	〃	一、七 同 5	一一、〇
一寸	五、一〇	二、〇 同 6	一二、〇
一寸二分		二、五 4″/2 5	一八、〇
一分五厘厚		二、〇 4 7	一六、〇
二十尺位	四、九〇	二、一 同 8	一八、〇
一寸	同	二、五 同 9	二一、〇
		三、三 5″/2 15	四二、〇
		三、五 6 8	三五、〇
		三、〇 同 8	二八、〇
		三、一 同 10	四二、〇
		三、五 同 12	四四、〇
		四、〇 同 同	五四、〇
		同 同 15	五九、〇

◎Iチヨイスト

		厚サ 巾吋 高吋	目付 ポンド
一寸二分	同	三、七 同 18	五五、〇
一寸四分	同	四、〇 6″/4 20	六五、〇
三十尺位		四、五 7 18	七五、〇
二分厚		四、〇 同 24	七九、九
一寸六分		五、〇 7″/2 20	八九、〇
三十尺位		同 同 24	一〇〇、〇
一寸			
同			
三十尺位			
二寸			
同			
三十尺位			
三寸			
同			
三十尺位			

◎コチヤンネル

		厚サ 巾吋 高吋	目付 ポンド
一寸二分	同	三、七 同 18	五五、〇
一寸四分	同	四、〇 6″/4 20	六五、〇
三十尺位		四、五 7 18	七五、〇
二分厚		四、〇 同 24	七九、九
一寸六分		五、〇 7″/2 20	八九、〇
三十尺位		同 同 24	一〇〇、〇
一寸			
同			
三十尺位			
二寸			
同			
三十尺位			
三寸			
同			
三十尺位			

◎丁形

二分		厚サ 巾吋 高吋	目付 ポンド
二吋	同	一、一 3″/2 7	一〇、〇
二吋半	同	一、二 同 9	一九、三
三吋	同	一、三 同 10	二一、三
三分	同	一、四 同 12	二六、一
四吋	同	一、四 同 15	三二、九

◎合掌用切鐵板

厚サ一分		二分	同
二吋	同	二吋半	同
三吋	同	三分	同
三分	同	四吋	同

◎丸鐵

徑		長サ	
一寸二分	同	十八尺位	四、三〇
一寸四分	同	〃	四、三五
一寸六分	同	〃	四、三五
一寸八分	同	〃	四、四〇
二寸	同	〃	四、四五
二寸二分	同	〃	四、五〇
三吋	同	〃	四、七〇
三吋二分	同	〃	四、七五
三吋半	同	〃	四、八〇
三吋六分	同	〃	四、八五
四吋	同	〃	四、九〇
四吋半	同	〃	四、九五
五吋	同	〃	五、〇〇
五吋半	同	〃	五、〇五
六吋	同	〃	五、一〇
六吋半	同	〃	五、一五
七吋	同	〃	五、二〇
七吋半	同	〃	五、二五
八吋	同	〃	五、三〇

◎角鐵

一分五厘	同	十二尺位	五、三〇
二分	同	〃	五、三〇
二分五厘	同	〃	五、三〇
三分	同	〃	五、四〇
四分	同	〃	五、四〇
五分	同	十五尺以上	五、四五
六分	同	十八尺位	五、四五
七分	同	〃	五、五〇
八分	同	〃	五、五〇
九分	同	〃	五、五〇
一寸	同	〃	五、五〇

一寸二分　同　四二〇
一寸四分　同　四三〇
一寸六分　同　四三五
二寸　同　四四〇
三寸　同　四四五
三寸半　同　四五〇
四寸　同　四五五
五寸　同　四六〇

◎平鐵

三分　十二尺位　五二〇
四分　同　四五五
五分　同　四六〇
六分　同　四六五
七分　同　四七〇
八分　同　四七五
一寸　同　四八〇
一寸二分　同　四八五
一寸四分　十五尺以上十八尺位　四九〇
一寸六分　同　四九五
一寸八分　同　五〇〇
二寸　同　五〇五

二分厚　十二尺位　四六〇
三分　同　四六五
四分　同　四七〇
五分　同　四七五
六分　同　四八〇
七分　同　四八五
八分　同　四九〇
一寸　同　四九五
一寸二分　同　五〇〇
一寸四分　十五尺以上十八尺位　五〇五
一寸六分　同　五一〇
一寸八分　同　五一五
二寸　同　五二〇

三時　同　四〇〇
三時半　同　四〇五
四時　同　四一〇
四時半　同　四一五
五時　同　四二〇
五分厚　十二尺位　四二五
六分　同　四三〇
七分　同　四三五
八分　同　四四〇
一寸　同　四四五
一寸二分　同　四五〇
一寸四分　十五尺以上十八尺位　四五五
一寸五分　同　四六〇
一寸六分　同　四六五
一寸八分　同　四七〇
二寸　同　四七五

三時　同　四〇〇
三時半　同　四〇五
四時　同　四一〇
四時半　同　四一五
五時　同　四二〇
五分厚　十二尺位　四二五
六分　同　四三〇
七分　同　四三五
八分　同　四四〇
一寸　同　四四五
一寸二分　同　四五〇
一寸四分　十五尺以上十八尺位　四五五
一寸五分　同　四六〇
一寸六分　同　四六五
一寸八分　同　四七〇
二寸　同　四七五

三時半　同　四〇〇
四時　同　四〇五
四時半　同　四一〇
五時　同　四一五
五分厚　十二尺位　四二〇
六分　同　四二五
七分　同　四三〇
八分　同　四三五
一寸　同　四四〇
一寸二分　同　四四五
一寸四分　十五尺以上十八尺位　四五〇
一寸六分　同　四五五
一寸八分　同　四六〇
二寸　同　四六五

三時半　同　四〇〇
四時　同　四〇五
四時半　同　四一〇
五時　同　四一五
五分厚　十二尺位　四二〇
六分　同　四二五
七分　同　四三〇
八分　同　四三五
一寸　同　四四〇
一寸二分　同　四四五
一寸四分　十五尺以上十八尺位　四五〇
一寸五分　同　四五五
一寸六分　同　四六〇
一寸八分　同　四六五
二寸　同　四七〇

編輯室

○本野精吾先生の「家族を含む自畫像」は、前號で一先づ畢りましたが、本號には、その補遺ことでもいふような寫眞ご説明を掲げる筈がムいました處、締切までの間に合いませんでしたから、次號で掲げるここに致しました。

○古塚正治先生の「希臘時代の彫刻概論」は、愈々精彩を發揮され來ましたが、本號には遺憾にも締切りの間に合いませんでしたから、一回だけ休載のここに致しました。

○「建築ご社會」誌のポスターを拵へましたが、大層評判が佳いようでムいます。適當な處へ御掲げ被下いますならば欣むで贈呈致しますから、葉書にてなりご御申越し被下いましゝ

○本誌を現在の型に、又編輯法をも改新致しまして既に半歳六號に垂むごして居ります。更に七號より今一段ご革新を致したいご、目下當務者に於て種々考案して居ります。お氣附きの點あらば、ごうぞ誨へて頂き度う存じます。

本誌定價表

本誌	一册數	定價	郵稅
	一册	七拾五錢	貳錢
	十二册	九圓	貳拾四錢

（毎月壹回一日發行）

大正十四年四月二十九日印刷
大正十四年五月一日發行

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

印刷所 大阪市東區內淡路町一丁目卅一番地 大阪活版所

發行所 大阪市北區堂島濱通一丁目一番地 堂島ビルヂング 日本建築協會 電話北四一二九一番 振替口座大阪三九九七五

大阪市西區京町堀羽子板橋北 特約販賣店 柳々堂書店 電話(土佐堀二四四〇番) 振替口座二〇八四番

●第八集　第五号　掲載広告一覧（掲載順）

井上幸三商店
飾磨化学工業
大野正営業所
大塚鉄工所
浅野スレート販売
小原鉄工商事
葵商会
政正
玲光社大阪店
石綿スレート大阪支店
二和商会
南満鉱業
日本セメント防水剤製造所
山本東作商店
浅野物産
ベニア商会
木下商店
丸三セメント工業所
田村商会
関西大理石工業所
日本メタルラス製造所
HANKEN SEISAKUSYO

横河橋梁製作所
大平工業所
油脂化工社
日本ホロタイル
駒崎化学建材研究所
湯浅蓄電池製造
早苗会
奥村重兵衛商店
日本建築紙工大阪出張所
今崎製作所
中村グラニット商会
小野田セメント製造
原田商会
浅野スレート販売大阪出張所
玉屋大阪販売店
日米工務所
野沢幸三郎商店
日本洋瓦大阪出張所
金剛商会
高木鉄工所
宇部セメント製造
開運スレート商会

山口リノタイト商会
桐田商会
建築金物商会
島田硝子製造所
森川組
田中昌司商店
大福海上火災保険
大阪鉄管商会
東亜ペイント製造
大東塗料
出浦建築事務所
新海建築工務所
大阪建築相談所
小笠原建築事務所
岡部顯則建築事務所
大阪建築所
和田建築事務所
葛野建築事務所
片岡建築事務所
横河工務所
横浜建築事務所
竹内建築事務所
宗建築事務所
国枝工務所

野村、橋本建築事務所
安井武雄建築事務所
柳下建築事務所
増田清建築事務所
前田松本建築事務所
真水工務所
真水三橋建築事務所
遠藤於菟
木子建築事務所
設楽建築工務所
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
大阪橋本組
大林組
竹中工務店
長瀬組
中新
佐伯工務所
野村組
久保田組
熊取谷熊次郎
山本組

松村組
藤木工務店
正木工務店
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
山田大理石製作所
矢橋大理石商店
大阪耐火リノリウム工業
須賀商会
栄進社
松尾
山本窯業商店
阿部鉄工所
新田ベニヤ製造所
大阪青写真調製所
常盤貿易商会
高島屋呉服店

城口研究所
サカイブン建築鉄工所
浅海商店
品川白煉瓦
ベニス工房
武藤正雄商店
セール、フレザー
星製薬
河村青写真調製所
境川文庫
東京建鉄
日本工剤
内外土木建築材料
長山施工店
日本耐火スレート
日本ペイント会社
大阪耐火リノリウム工業
日米板硝子
日本木材工芸
長田商店
三宅茂雄商店