

建築と社會

12

日本建築協會

第24輯 第12號

昭和16年12月1日

國土防空強化も實施

急げ施設の完璧

セメント工物への偽装

コリケン 防空用セメント着色顔料 コリケン 防空用偽装液 セメント外装及スレート煉瓦用

矢小西勝太郎商店 小西理化學研究所
大阪市東區平野町一丁目 工場 兵庫縣伊丹市



ルーフィング・フェルト公定價格

昭和15年10月15日

種 別	要 項	重 量	面 積	製 造 業 者 格 販 賣 價 格	卸 賣 業 者 格 販 賣 價 格	小 販 業 者 格 販 賣 價 格
アスファルト ルーフィング		20疋	21平方米	圓 4.70	圓 5.20	圓 5.70
		25疋	ク	5.85	6.45	7.10
		30疋	ク	7.05	7.75	8.50
アスファルト フェルト		10疋	ク	3.15	3.47	3.80
タール フェルト		10疋	42平方米	2.85	3.14	3.45

イ、本表價格ハ、ストレートアスファルト又ハコールタールノ浸透量原紙重量ノ80%以上ノモノノ價格トス

ロ、製造業者及卸賣業者販賣價格ハ買主店先渡價格トス

但シ樺太、朝鮮、臺灣、南洋群島、關東州、滿洲又ハ支那向ノ場合ニ於テハ賣主最寄港船積渡價格トス

ハ、包裝費及荷造費ハ賣主負擔トス

(砂付便利瓦及特許ギルソイド共從來通り)



三星印砂付便利瓦・三星印ルーフィング及フェルト

專賣特許ギルソイド防水工事責任施工(陸屋根地下室)

アスファルト應用各種加工品・床舗工事三星サイドリユーム

耐火・耐熱・防音・保温・一石綿代用品—三星岩綿各製品

大阪田島應用化工株式會社

營業所 大阪市北區中之島五丁目三〇

電話土佐堀 { 1323
5682
6221
7294

田島應用化工株式會社
三星産業株式會社

日本岩綿工業株式會社
三星セメント工業株式會社

日本木材化學工業株式會社
合資會社宮城アスファルト研究所

會 告

創立廿五年記念事業寄附申込御芳名

本會記念事業計畫發表するや各方面より多大の御聲援と御賛同を辱ふしつゝあるが本稿ノ切迄に御援助を得て寄附金御申込を受けたる諸賢下記の通りなり茲に尊名を列舉し御芳志に對し深甚の謝意を表す

會 社 關 係 申 込 順

10,000.00 ^円	株式會社 鴻 池 組 殿	25,000.00 ^円	株式會社 大 林 組 殿
2,000.00	合名會社 大阪橋本組 殿	15,000.00	株式會社 竹 中 組 殿
10,000.00	株式會社 錢 高 組 殿	15,000.00	株式會社 清 水 組 殿
3,000.00	株式會社鹿島組大阪支店殿	1,000.00	株式會社 中村工務店 殿
3,000.00	株式會社 藤木工務店 殿	200.00	合名會社 熊取谷商店 殿
3,000.00	株式會社 中 島 組 殿	200.00	株式會社 森 本 組 殿
3,000.00	合資會社 西 本 組 殿	300.00	不動建築株式會社 殿
1,000.00	左 雲 勘 治 郎 殿	500.00	株式會社 新 工務店 殿
1,000.00	合資會社 池 田 組 殿	300.00	西 林 岩 助 殿
1,000.00	株式會社安藤組大阪支店殿	250.00	合資會社勝呂組大阪支店殿
500.00	廣島藤田組大阪營業所 殿	150.00	日産土木 大阪支店 殿
5,000.00	松 村 組 殿	200.00	芝 田 工 務 店 殿
2,000.00	株式會社 木 村 組 殿	300.00	株式會社 小坂井組 殿
1,000.00	井 上 福 藏 殿	1,500.00	西 田 儀 太 郎 殿
10,000.00	大倉土木株式會社大阪支店殿	300.00	岡 本 芳 雄 殿
500.00	株式會社戸田組大阪支店殿	300.00	村 野 建 築 事 務 所 殿
500.00	株式會社島藤大阪支店 殿	2,000.00	松尾橋梁株式會社 殿
3,000.00	株式會社間組大阪支店 殿	300.00	阪神築港株式會社 殿
1,000.00	株式會社 須賀商會 殿	1,000.00	田島應用化工大阪支店 殿
100.00	市 村 兵 次 郎 殿	1,000.00	大阪窯業セメント株式會社殿
700.00	株式會社 岡本工務店 殿	1,000.00	大阪窯業株式會社 殿

會員並二個人關係申込順

円		円	
10.00	小林久男殿	10.00	伊勢彰殿
10.00	森村正義殿	10.00	新名種夫殿
20.00	飯田賢次殿	10.00	井上一雄殿
30.00	和田貞治郎殿	2.00	天井勇殿
200.00	東畑謙三建築事務所一同殿	5.00	栗岡豊夫殿
2.00	山田良次殿	2.00	橘高壽殿
10.00	川勝隆一殿	2.00	丸本欣治殿
10.00	前崎長造殿	2.00	富吉良之殿
20.00	木田延衛殿	10.00	松井清足殿
10.00	黒澤董允殿	6.00	山田源藏殿
2.00	松本幸雄殿	10.00	田中一殿
20.00	岡本全男殿	4.00	伊藤文四郎殿
10.00	黒澤研殿	4.00	植田正三郎殿
7.00	浅野新一殿	2.00	臼井正三殿
20.00	市川正三郎殿	10.00	片山信一殿
4.00	松本秀雄殿	10.00	安宅順一殿
10.00	足立正雄殿	10.00	川村斎藏殿
2.00	森上次雄殿	25.00	岩尾保衛殿
2.00	井上由幸殿	10.00	荒川義夫殿
6.00	出向井佐次郎殿	4.00	澤津橋精次殿
10.00	池田鐵五郎殿	5.00	大野鬼作殿
2.00	入江秀夫殿	5.00	吉田光太郎殿
10.00	千賀正人殿	2.00	岸好雄殿
2.00	綿谷宏一殿	5.00	富永龜雄殿
100.00	清水釘吉殿	2.00	野田一夫殿
10.00	瀬戸強三郎殿	4.00	久保正吉殿
20.00	若松初三郎殿	10.00	藤岡照雄殿
10.00	田中市藏殿	10.00	岡部巖殿
2.00	平田薫殿	7.00	家生健五郎殿
2.00	中嶋良輝殿	7.00	桑原一雄殿
200.00	須賀藤五郎殿	2.00	津田鑿殿
10.00	古川久吉殿	6.00	鈴木強殿

5.00	小 河 吉 之 助 殿
2.00	吉 原 侑 三 郎 殿
10.00	後 藤 敏 郎 殿
1,000.00	長谷部竹腰建築事務所一同殿
20.00	日 高 胖 殿
2.00	金 田 洋 三 殿
10.00	木 内 定 雄 殿
10.00	木 村 捨 藏 殿
5.00	田 中 龜 太 郎 殿
2.00	伊 藤 惠 造 殿
2.00	伊 實 崎 靖 殿
10.00	片 桐 嘉 祿 殿
2.00	大 植 忠 利 殿
2.00	大 井 上 新 平 殿
2.00	堤 奈 良 吉 殿
10.00	前 内 文 二 郎 殿
10.00	大 西 幸 七 殿
10.00	大 鈴 木 廣 好 殿
20.00	伊 藤 正 文 殿
30.00	岡 部 顯 則 殿
10.00	辛 木 貞 夫 殿
35.00	桐 本 楠 雅 殿
4.00	二 宮 太 平 殿
2.00	箕 浦 實 一 殿
10.00	荻 野 賀 一 殿
6.00	荻 荒 木 久 義 殿
20.00	和 田 喜 藏 殿
6.00	小 早 川 美 武 殿
20.00	平 松 鶴 吉 殿
3.00	吉 本 濤 渡 殿
100.00	田 中 豐 輔 殿
10.00	青 木 巖 殿
2.00	西 村 銀 三 殿
20.00	矢 野 義 夫 殿
50.00	今 林 彦 太 郎 殿
50.00	井 上 新 二 殿
14.00	井 伴 野 貞 三 殿
4.00	高 木 太 作 殿
10.00	奥 井 臻 殿

7.00
 20.00
 10.00
 2.00
 200.00
 3.00

84.00

阪 井 米 吉 殿
 野 中 駒 市 殿
 宮 川 豐 藏 殿
 畔 上 眞 治 殿
 山 脇 友 三 郎 殿
 濱 岡 荒 吉 殿
 旭 野 清 殿
 天 地 嘉 平 治 殿
 栗 井 一 馬 殿
 井 筒 吉 兵 衛 殿
 梅 田 功 殿
 岡 本 豐 殿
 大 村 重 吉 殿
 奥 田 孝 作 殿
 加 治 佐 三 四 郎 殿
 角 林 勘 三 郎 殿
 樗 本 清 一 殿
 久 保 正 己 殿
 楠 正 堯 殿
 小 西 池 武 夫 殿
 小 林 政 男 殿
 五 島 木 一 夫 殿
 佐 々 本 忠 義 殿
 阪 本 川 徹 一 殿
 須 原 大 五 郎 殿
 千 佐 正 伴 殿
 土 居 榮 藏 殿
 中 村 英 夫 殿
 西 野 正 義 殿
 花 田 長 市 殿
 林 政 一 殿
 東 本 修 殿
 法 田 明 殿
 細 川 唯 一 殿
 堀 川 竹 雄 殿
 水 谷 饒 太 郎 殿
 本 橋 常 吉 殿
 守 谷 茂 殿

円
65.00

円
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00

森	山	清	治	殿	10.00	
森	脇	秀	雄	殿	10.00	
安	田	繁	藏	殿	10.00	
山	際	光	三	殿	10.00	
山	田	邦	夫	殿	10.00	
山	田	軍	三	殿	10.00	
山	中	吉	郎	殿	10.00	
米	田	良	男	殿	10.00	
和	田	久	治	郎	殿	10.00
岩	本		基	殿	10.00	
大	村		勇	殿	10.00	
岸	壯		年	殿	20.00	
小	泉		昇	殿	20.00	
小	山	亥	智	郎	殿	20.00
白	髭	二	郎	殿	20.00	
高	橋	種	夫	殿	20.00	
西	村	秀	清	殿	20.00	
服	部	萬	次	郎	殿	20.00
堀	田		堪	殿	20.00	
松	山	愛	三	殿	20.00	
安	田	則	世	殿	10.00	
山	口	挺	二	殿	30.00	
青	柳	貞	世	殿	30.00	
青	山	清	治	殿	30.00	
井	上	利	男	殿	10.00	
伊	藤	新	三	郎	殿	20.00
石	河	晃	太	郎	殿	50.00
馬	野	七	登	殿	30.00	
小	川		正	殿	30.00	
岡	野	寛	治	殿	30.00	
川	瀬	喜	久	殿	2.00	
早	良	俊	夫	殿	20.00	

杉	浦	喜	三	郎	殿
瀬	川	庄	三	殿	殿
辻			德	殿	殿
中	島	勝	喜	殿	殿
埜			信	殿	殿
濱	田	理	一	殿	殿
廣	瀬	初	夫	殿	殿
藤	田	元	吉	殿	殿
松	村	俊	雄	殿	殿
村	田	哲	男	殿	殿
小	澤	利	良	殿	殿
伊	東	宗	太	郎	殿
石	川	純	一	郎	殿
小	林	三	造	殿	殿
瀧		邦	一	殿	殿
平	塚	鎗	吉	殿	殿
三	浦		茂	殿	殿
鷲	尾	九	郎	殿	殿
渡		實	幸	殿	殿
多	喜	昌	三	殿	殿
宇	賀	一	郎	殿	殿
小	林		清	殿	殿
藪	中	一	郎	殿	殿
芝	田	知	重	殿	殿
高	松	與	吉	殿	殿
萩	田	眞	之	助	殿
津	村	芳	三	殿	殿
中	西	六	郎	殿	殿
松	久	保	敬	三	殿
大	下	順	三	郎	殿
杉	原	良	一	殿	殿
竹	中	景	一	殿	殿

合 計 130,709.00

円

昭和十六年十二月一日

社 法 團 人

日 本 建 築 協 會

會 告

本協會定款第十七條、第十八條及第十九條ニ依リ監事二名、評議員半數改選及補缺選舉ニ付昭和十六年十一月二十五日開會ノ通常總會ニ於テ選舉執行致シマシタ。其結果下記ノ通りデアリマス。

監 事

當選 716票	鈴木 一 幸 氏	同 713票	池 田 宮 彦 氏
次點 3票	松 井 清 之 助 氏	同 2票	伊 藤 正 文 氏
同 2票	辛 木 貞 夫 氏	同 2票	三 浦 茂 氏

(以 下 略)

評 議 員

當選78票	海野浩太郎氏	同77票	宇都宮藤次郎氏	同 77票	吉 田 吳 郎 氏
同 76票	伊 藤 和 夫 氏	同 75票	桐 本 楠 雅 氏	同 74票	中 西 六 郎 氏
同 73票	小 林 三 造 氏	同 73票	清 水 升 氏	同 72票	中 島 喜 平 氏
同 72票	錦 田 直 一 氏	同 72票	宮 田 秀 穗 氏	同 71票	伊 藤 武 文 氏
同 71票	池田谷久吉氏	同 71票	小 川 正 氏	同 71票	岡 野 寬 次 氏
同 71票	景 山 正 明 氏	同 71票	黑 田 茂 氏	同 71票	谷 民 藏 氏
同 71票	藤 田 元 吉 氏	同 71票	山 田 壯 二 氏	同 71票	和 田 貞 治 郎 氏
同 70票	尾龜清四郎氏	同 70票	佐藤正次郎氏	同 70票	坂 本 啓 一 氏
同 70票	菅 原 徹 郎 氏	同 70票	西澤藤生氏	同 70票	松 久 保 敬 三 氏
同 70票	道田泰治郎氏	同 70票	森 定 幹 夫 氏	同 70票	山 本 磯 十 郎 氏
次點 2票	玉置豐次郎氏	同 2票	三 浦 茂 氏		

(以 下 略)

評 議 員 補 缺

當選 711票	笹岡美代吉氏	次點 2票	三 浦 茂 氏
---------	--------	-------	---------

(以 下 略)

昭 和 十 六 年 十 二 月

社 團 法 人 日 本 建 築 協 會

建 築 と 社 會

第24輯 第12號 昭和16年12月發行

十 二 月 號

目 次

防護室構造に關する力學の問題.....	坂 靜 雄	（1）
爆風に關する常識.....	古 塚 正 治	（5）
防空と建築熔銑爐の遮蔽裝置.....	岩 田 恒	（8）
新興木構造の理論と實際.....（2）.....	宇 賀 神 行 一	（11）
金屬類回收令.....		（17）
用材規格改正案に就て.....	松 久 保 敬 三	（22）

茶室巡り 第12回 京阪沿線の茶屋・4・妙喜庵の待庵.....		
.....	岡 田 孝 男	（30）

☆紫 烟 室☆

洋家具の話.....（第6篇）.....	平 尾 敏 也	（34）
道路閑話.....	池 原 眞 三 郎	（39）
會 報		（41）

防護室構造に關する力學の問題

坂 靜 雄*

標題に掲げたやうなことを申し上げたいと思ひます。先づ最初にお断りして置きたいのは、防護室に關する力學の問題を申し上げるのではありませんが、それはそれを研究した結果斯う云ふ風になつたんだと云ふ結論を申し上げるのではないのであります。只今新海君からお話になりました偽裝問題の如きは、既に十分御研究になりまして、今後斯う云ふ風にしたら宜いだらうと云ふ指針としてお話になつたのであります。私の申し上げる事はさうでなく、斯う云ふ問題があると云ふことを諸君に申し上げるだけであります。それに對する解決は出來て居らないのであります。實は私はさう云ふことをお話することは好ましくないものであります。今までやつたことにはないのであります。耐震構造などに付きましても、色々問題にすべきことは澤山ありますが、其の解決の途が附かない限りお話をしても仕様がないうな氣がして、そんなことは申し上げないことにして居りましたが、寄る年波と申しますか、少し心境が變りまして、今日は防空に關して自分が困つて居る斯う云ふ問題があるがどうだらうと云ふことを是から申し上げたいと思ひます。1人でやつて居りましても、なか——良い智慧は出ませぬ。3人寄れば文珠の智慧と申します。皆さん方の御協力を得たならば、段々と解決が出来るかと思ひまして、從來の考から申しますと、節を屈してお話を申し上げる次第であります。

最初に防護室の使命と云ふことを申し上げたいと思ひますが、是はもう諸君の御存じのことでありまして、空襲中人命を保護すると云ふことに盡きるだらうと思ひます。餘り詳しいことは申し上げませぬが、其の爲に防護室を設けるのでございます。随つて防護室は空襲を受けて居る間完全に人命を保護しなければならぬと云ふことになりましたが、然らば防護室にどう云ふ危害が及んで来るかと云ふことを考へてみますと、それは主として爆彈の

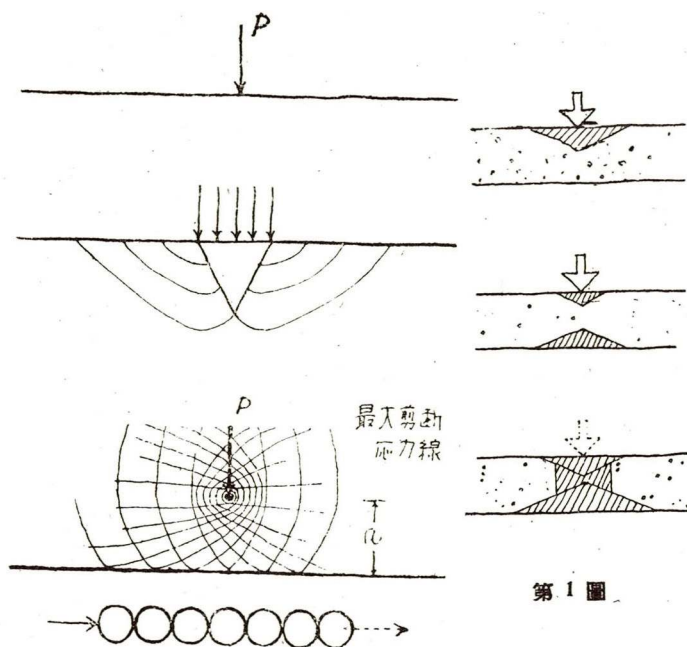
作用だらうと思ひます。此の爆彈の作用も從來色々言はれて居ることでもありますから、詳しく申し上げませぬが、侵徹の作用であるとか、爆破作用であるとか、破片作用（爆彈に依つて壊された構造物其の他の破損物がぶつつかること）であるとか、爆彈の爆壓作用（衝動波壓力が大氣中に傳つて來ることに依つてショックを受けて窓硝子が割れると云ふやうなこと）であるとか、地震作用（地盤が震動して家に傳はると云ふやうなこと）であるとか云ふことであります。防護室は、慾を言へば、それ等の作用全部に對して安全なるべきであります。が、構築に關する經費の關係等に依つて、なか——さう云ふ風なことには出來ないのであります。

防護室の分類も色々な方面からすることが出來ます。或は家庭用とか公共用と云つたやうな用途別にも分けられますが、茲では爆彈の直撃に耐へるものと、それに耐へないものと云ふ風に、耐彈的防護室と非耐彈的防護室の二種類に分けて參ります。

直撃彈に對する防禦はなか——容易なことではないのであります。大體戰時に急設するやうな防護室は耐彈を要求することは困難であります。併し平時から高層家屋の中に防護室として準備して置くやうな場合には、耐彈的の防護室も要求する方が正當だらうと思ひます。

それで爆彈に耐へる爲の力學上の問題に入つて行きますが先づ爆彈が、コンクリート其の他の中にめり込む侵徹作用のことを申しますと、若しコンクリートが非常に厚々、厚さが無限大と考へられるやうな場合に、爆彈が落ちますと、侵徹作用が起ります。爆彈の炸藥は破裂しないものと考へて行きます。爆彈が中つただけのことです。が、若し其の厚さが無限大である場合には、中つたところの下に招鉢形の孔を穿けるのであります。此の孔の大きさを推測する公式が澤山ありますが

* 筆者は工學博士、京都帝國大學工學部教授



第 1 圖

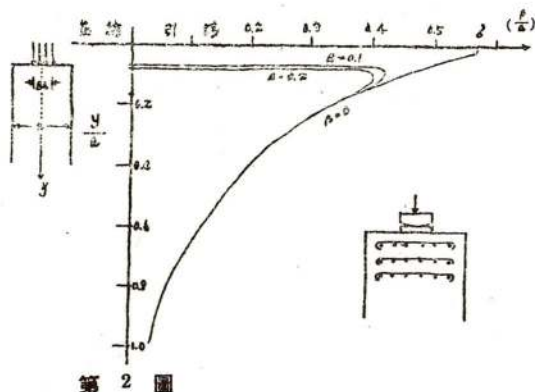
レツシャーが生じますから、力學的に斯う云ふものに相當する譯であります。それが表面の局部に作用して参りますと、其の荷重の爲に大體楔形のやうな部分が出来、其の爲外に押出すやうな力がはたらくのであります。それで詰り此の部分漏斗孔になつて残るものゝやうに考へられるのであります。而して裏側の脱落の方の漏斗孔の方はどう云ふ現象かと云ふことに對しては色々説明があるのでありますが、例へば斯う云ふ球の連続したものを一方から打つと最後の球が飛出すのと同じやうなことではなからうかと云ふのであります。又もう一つ考へられることは、丁度前と同じやうな問題でありまし

ても從來色々な本に書いてありますから、此處では申上げませぬ。兎に角爆彈が中りますと、其處に摺鉢形の孔が穿いて、コンクリートが有限の厚さであると其の裏側に脱落が生じます。其の間は貫通せずに残つて居ることがあり得ると思ひます。是は私自身で爆彈が中つて斯う云ふやうな状態を呈して居るものを見た譯ではないのでありますが、爆彈以外の例へば砲彈や銃彈、或は爆彈の破裂に依つて飛散した破片等が中つた爲に、其の表面に孔が穿いて、裏側に脱落が出来、而も真中が残つて居ると云ふやうなものを澤山見掛けたのであります。若しコンクリートが薄いやうな場合には、摺鉢形の孔が穿いて、裏に脱落が出来、其の間を爆彈が貫通する譯でありまして、大體斯う云ふやうな恰好の孔を穿けるのであります。此の場合にしたところで、通常爆彈が侵入した方が口径が小さく、裏側の方が大きいやうであります。どの邊まで侵入した時に裏側が落ちるか云ふと、大體厚さの約四割程度まで上に摺鉢形の孔が出来れば、下側に脱落が生ずると考へて宜いやうであります。

被害の状況はさう云ふ風であります、之を力學的に申しますと、半無限體の彈性體の 1 局部に力が加つた時の應力状態に非常によく似て居ると思ひます。爆彈が中つて、此處に非常に大きなブ

て、彈性學の方から解いて居るのでありますが、半無限體の表面から a のところに p なる力が作用する時の問題があります。其の時の最大剪断應力線は大雑把な形で書きますと斯ういふ恰好になつて居ります。此の最大剪断應力線に裏面の破壊の形が非常によく似て居ると云ふことを、東大の福田武雄博士が小銃彈のコンクリート又はモルタルへの侵徹力に對する研究の中に述べて居られるのであります。半無限體の彈性體の表面から a のところにプレツシャーが掛ると其の外に出来る最大剪断應力線に破壊が起るのではなからうかと云ふ説であります。

然らば此の局部に力が加つた時に、上面の漏斗孔を成だけ小さくするにはどうしたら宜いかと云ふ事が問題になる譯であります、それに類する構造は橋梁の支持體などに時々あるのであります或は基礎の上に鉸を作つて柱を建てる時に起ります。これは揺柱の例であります(圖面)結局彈性體の中心部に力が作用すると云ふやうな事になるのであります。斯う云ふ問題は已に研究されて居るのであります。これは柱の中央局部に荷重がかゝつた場合でありまして(圖面)其の中心断面に於ける横の方向のストレスがどう云ふ風になるかと云ふと、圖のやうな分布を示します。若し是が集中荷重でありますと、 $\beta=0$ の曲線が應力分布を



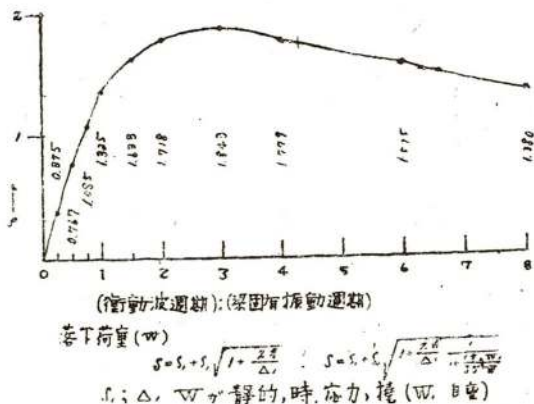
示します。全體が横の方向にテンションを起し、詰り割裂くやうな現象を起します。荷重が若干の巾に作用しますと、上の近い所では非常に大きな壓力を受けます。又上から0.1a以下のところは斯ういふ風なテンションを生ずると云ふ事が分つて居ります。そこで之に對する補強は此のテンションを受ける方向に鐵筋を入れることになる譯であります。而も上から1.a 倍だけ位の範圍にテンションを生じますから、其の範圍に鐵筋の網を何段にも入れる事になるのであります。斯う云ふ構造法を實際に採用して居りますが、若し爆彈の侵徹、殊に上面の漏斗孔だけ防ぐと云ふ目的ならば之に類した配筋が必要であらうと云ふことは考へられます。又裏の缺落を防ぐにはどうしたら宜いかと云ふことになりますと、是は矢張り下側に鐵筋の網をしなければならぬと云ふことになりますと、それと同時に其の網を上の方に吊上げて置いて缺落しないやうにすることが必要であります。

それで爆彈の侵徹に對してコンクリートなり、鐵筋が爆彈のもつたエネルギーを吸収すると云ふことになるのでありますが、侵徹の現象で説明したやうに、上の方が非常にエネルギーを吸収します。併し下の方の缺落の部分は彈が途中迄通つた時に既に落ちてしまふのでありますから、吸収が少ない。それを此處に鐵筋を置いて落ちないやうにすれば、此コンクリートも相當碎かなければ彈は通り得ないと云ふことになりますと、エネルギーの吸収が多くなるだらうと思ひます。さう云ふやうな點を考へなければならぬ譯であります。

今の防空建築規則の耐彈構造と云ふものに對しては、厚さが40 種で、鐵筋が4%と云ふことにな

つて居りますが、其の中でも、どう云ふ風にしたら、鐵筋を一番有効に使へるかと云ふことに對して是まで研究がないやうに思ひます。普通の床ではやはり下側の鐵筋を多くした方が効率が良いと云ふことを最近聞きましたが、或はさう云ふことではないかと思ひます。斯う云ふやうな局部的に起る現象に對しては鐵筋の配置などに付ても普通の形式でなく、もつと別個な形式の方が有効ではないかと考へます。必ずしも長い鐵筋を一列に通して入れなくともよく例へば針金の蛇籠みたやうなものを組んで行くと云ふやうなやり方や、輪になつた鐵筋を澤山入れて行くと云ふやうなことで宜いのでないかと云ふ氣が致します。獨逸の建築防空の書物には特殊の鐵筋鋼の二三の例が出てゐます。

もう一つは落下荷重に對する天井の強さに關する問題であります。是は先程防護室等に於ける直撃彈に對する防禦を考へることは、なか／＼容易でないと云ふことを述べたのでありますが、併しながら近所に爆彈が落ちた爲に崩れた石崖の石が跳上つて飛んで來ると云ふやうなことが、或は建物の一部のコンクリートの破片が飛んで來て、それが防護室の天井に中ると云ふやうなことはよくあることだらうと思ひます。ドイツ邊りの防護室の天井の規定には、最小限度の垂直荷重が書いてありますが、日本の防空建築規則にはさう云ふことがないのであります。又それはなくて結構だらうと思ひます。何故ならば日本とドイツとは建物が違ひます。ドイツでは三階とか四階とか云ふやうな建物の地下室に防護室を設けてありますの



第 3 圖

で、直撃弾が中ると、上の荷重がすつかり落ちて来ると云ふ危険がありますから、一階ではどの位、二階建ではどの位と云ふやうな荷重を考へて行くことは當然であります、ドイツとは事情が異なる日本ではドイツがやつて居る程の大きな荷重を考慮する必要はない。併しながら多少の荷重は考慮しなければならぬのでありまして、少くとも石崖の石が飛んで来ると云ふやうなことに對する考慮は、如何なる程度の防護室に對しても必要だらうと思ひます。それでそれに關するものを持つて來たのであります。

是は(第3圖)ビームに落下荷重があつた場合に應力がどうなるかと云ふ問題を書いたのでありますが、Sと書いたのは、Wと云ふ荷重がHの高さから落ちた時の應力の大きさでありまして、 S^1 といふのは、Wが靜荷重として加はつた時の應力であります。兎に角斯う云ふ式(第3圖下部前式)に依つて計算が出来るのであります。

是は落下荷重の重量が梁の重量に比べて非常に小さい時の式であります、若し其の大きさが非常に小さくなければ、斯う云ふ修正項が附いて居ります。(後式)斯う云ふもので計算が出来ることと云ふのでありますが、併し是は餘り實際の場合に當にならないのでないかと思ふのであります。或場合には是で宜いのでありますが、是はWと云ふ重量がVと云ふ速度でぶつつかつて、梁と共通の速度で以て梁と接觸した儘で猶ほ運動すると云ふやうな一つの假定から導いた式であります。此の式よりなほ幾分の訂正を加へたものがH. Eschlerによつて發表されてゐて(Tng. Arch. 1941. Ht1)其の結果は實用的になつております。處が實際は落ちたものは跳上つて接觸が破れると云ふやうなことがありますし、其點を考慮したむづかしい式もあります。又L.Föpplは落下體のエネルギーから損失エネルギーを差引いたものが梁の吸収し得られるエネルギーに等しいとして梁の安全程度を決定する方法を述べております。

(Bauing. 1941. Ht 13/16)これは甚だ實用的な方法と思はれます。

然しさう云ふやうなコンクリートのスラブならコンクリートのスラブを直接撃つやうな不利な状態に果して在るかないかと云ふことは考ふべきで

あります。スラブの上に土囊のやうなものが積んである緩衝材があると云ふやうなことが考へられるので、さう云ふやうなものがあつた場合に、落下荷重の影響がどう云ふ風に來るかと思ひますが、それに對して眞島博士の研究(實驗工學講座1—5(66頁))がありますが、建築構造のやうな粗大なものには及ぼし得られません。

尙もう一つは衝動波の問題ですが、構造物が衝動波を受ける強さは衝動波の週期と構造物の週期の比に依つて違ふ。此の圖(第3圖)のx軸が其の比でありまして、y軸は衝動波の壓力が靜的な力としてはたらいた時の何倍を取つたら宜いかと云ふことを書いたものでありますが、非常に長週期の構造物に急激な衝動波が來れば、其の時の破壊力は靜的に加つたのよりは非常に小さくなります。是はよく暖簾に腕押と云ふやうなことを申しますが、丁度さう云ふやうなものであります。暖簾のやうにふはふはしたものには大した力が加はらないと云ふことになります。最も力の大きいのは、週期比が3位の時で力は靜的力の、凡そ1.8倍位であります。構造物が非常にがつちりして居つて、其の振動週期が短く、それに對して衝動波の週期の方が長いと云ふやうな場合には、丁度普通の靜的の力と同じやうになつて、週期比が無限大になれば結局yの値は1になります。斯う云ふ風に週期の比率に依つて加つて來る力の大きさが異なると云ふことがあります。

尙ほ其の他にも色々あるかと思ひますが、今日此處でお話しようと思ひましたのは、大體以上の三點であります。初に申し上げましたやうに、防護室に對する力學的に考慮しなければならぬ問題が色々ある中で、或ものに對しては斯う云ふ風に多少の筋道は附けられるのでありますが、今日まだ之を以て構造の指針とすることは出来ないものでありまして、其の點に關しては皆様の御協力を得たいと存する次第であります。

長くお喋りしまして恐縮ではありますが之を以て終ります。(拍手)

(昭和16年4月21日防空講演會速記)

爆 風 に 關 す る 常 識

古 塚 正 治*

本文は C. W. Glover. 著「市民の防衛」の一節を抜譯したものゝある。本書は第一節に空襲問題第二節爆彈其内の一節が即ち本文で順次焼夷彈、瓦斯彈等を論じ、防空壕、迷彩等々市民の防衛々に對する科學的常識を詳細に説明してゐるところに特徴がある。

譯文に當つて斯う云ふ方面の知識に全く乏しい筆者が唯だザツト讀み下して所謂コンナものだと思ふのだらうと云ふ程度で書いて見たのであるから、専門的知識級から見ると全く噴飯にしか價しないかも知れない、また誤譯だらけだと笑はれるかも知れないが、願くば諸賢の廣範なる常識で御判解出來れば幸甚である。

爆 風 (Blast)

爆風とは爆彈の破裂に伴つて起る空氣の衝動が起す衝撃現象であつて、其爆裂時に熱風が生ずるもので、その熱風は毎時約 7,000~17,000 哩の速を以て外圍に傳播擴大するものである。即ち此の風速の當るところは何物をも吹き飛ばすと云ふ全く嘘の様な恐る可き巨大な力である。

T. N. T. (トリ・ニトロ・トルオール) の 1½ 封度 (これは 1 パイント量で日本量 3.15 合に相當する。) 爆彈の爆裂は白色熱瓦斯的 15,000 倍量の容積に擴大し、その熱瓦斯的温度は攝氏 4,000° に嵩まり、その壓力は毎平方吋當り 150 噸の壓力を生ずると云ふ高性能彈であると言はれてゐる。

此の爆裂作用は主として爆藥を構成せる炭素、水素及酸素の微粒子が強固なる包裝内に於て爆發作用時に爆發する現象である。

高性能の爆裂と云ふ現象は單なる衝撃とが熱を加へると云ふだけでは起らないが、其の内に裝填せられた水銀の爆發或は酸化鉛の爆發を必要とするもので、即ち裝填せられた銀水なり酸化鉛の吹火作用に依つて引き起るものである。

西曆 1879 年に發明せられた T. N. T. 爆彈の威力は軍事上には是れ以上強力な爆彈が無く其の微粒子爆彈の發明の結果は爆彈界に格段の進展を來し、纏て 1914~1918 年に勃發した先きの歐洲戦争に依つて愈々其効果の著大なるに喫驚したものである

爆裂作用 Detonction

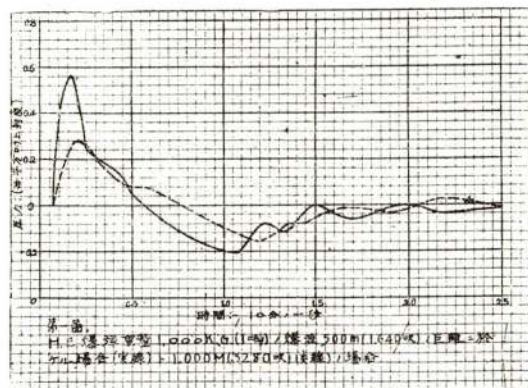
上記した超爆裂作用が殆んど瞬時に擴大する効

果を爆裂作用と稱へる。

爆裂の速度は毎秒 10,000~25,000 呎で普通砲彈に於ける爆裂速度が毎秒 600~1,000 呎なるに比して驚く可き強大なるものである。

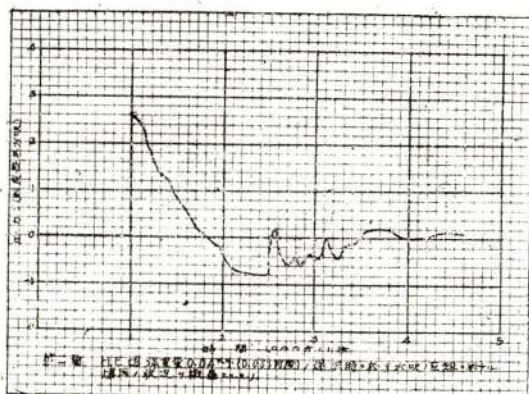
爆裂の速度は主として其爆藥包裝の堅牢さに依るところで、例へば 1 封度の綿火藥 (Gun Cotton) をとつて説明すると、其爆裂作用はそれに添へて置いた鐵レールを破壊する威力を發揮するが砲彈の同一量の場合では同じ迄での結果を招來しない。

高性爆裂彈 (High Explosive bomb, H.E. 爆彈) の爆裂作用の中心とその土中に穿つ漏斗形彈痕の半径の三倍とは爆裂作用の速度に比例並行するもので、これを爆裂帶と稱し其爆裂帶 (Zone of Expansion) の外圍に於ては直動爆波とはならず宛も空氣中に於ける音波の速度即ち毎秒約 1,200 呎の速度に一致して傳播せられる。



第 1 圖

* 筆者は古塚建築事務所長



第 2 圖

此の場合爆裂帯の半径は C を填充火薬の量 (封度) とせば次式

$53\sqrt{C}$ に依つて算出できる。

例へば 500 封度爆彈で其填充は藥量が 200 封度とせば爆裂帯の半径は 23 呎となり、此の半径内が所謂爆破圏内であつて此の半径外が即ち爆風現象を呈する譯である。

第 1 圖は 500 米の上空から 1 噸の高性爆裂彈が命中して生ずる爆波を圖示したもので圖中の點線は爆裂焦點から二倍の距離に於ける爆波を示したものである。

圖に依つて知るゝ通り壓力の最大頂點を越すと各の場合に於ても、順次壓力が低下して持續するに過ぎない譯である。この場合、留意しなければならないことは、爆波の壓力の強さ (爆壓と云ふ方が了り易いかも知れない) は逆平方の法則 (The Law of inverse square) には依らないが距離を隔つるに従つて低下する壓力は明かに長さの方則 (Lineal Law) に従つてゐると云ふ點である。爆裂帯の外圏での爆壓は物體を破壊する迄での壓力を有せず順次低下して遠距離に傳播する譯で、概算的に言つて、爆風壓は爆裂焦點からの距離の 2 乗に逆比して低下することゝなるものである。

第 2 圖は大氣中爆波帯の外圏に於ける爆波の概念を圖示したもので、第 1 圖と對照すると興味があろう。即ち大體に於て兩圖の曲線は相似形であるが其波のより短い持續の點である。

爆波の持續は填充爆藥の重量に從つて加大するもので、重量爆彈なれば 1/2 秒、輕量爆彈なれば實際的には 1/100 秒を限度とせられる。

爆 波 (Blast Waves)

先づ平均的に云へば 500 封度の H.E. 爆彈に依る爆波と吸收 (Blast and Suction) の初位 (Initial phase) は第 1 表に示した如く、各距離に於ける正波と負波 (Positive and Negative Phase) の全持續は $3\frac{3}{4}$ 秒で其間正波は $\frac{5}{4}$ 秒 $\sim$ $\frac{8}{4}$ 秒の相異がある。

爆彈カラノ距離 呎	最大壓 #/□	最大吸引力 #/□
30	24.0	3.5
40	10.0	2.0
50	6.0	1.4
60	5.0	1.1
70	4.0	1.0
80	3.2	0.9
90	3.0	0.85
100	2.3	0.8
120	1.7	0.7
140	1.2	0.5
160	1.0	0.4
180	0.7	0.3
200	0.4	0.2

第一表 波 長 30 呎

斯くの如く 500 封度の H.E. 爆彈から生ずる爆風は其瞬間に於て大氣壓の 30 倍に等しい風壓に増大するもので、そのそれは爆發點から 50 呎のところまで約 800 #/□ 呎の壓力に當る。

恁う云つた約 $\frac{1}{4}$ 秒の點を限界として爆發による推壓と其反動作用 (負波) が引き起る譯で、此負波作用は即ち爆發と反對の方向に吸引すると云ふ結果を招來するもので、爆發を蒙つたとき建物の窓等が屬々此吸引作用をうけて建物の内側にケツ飛ばされないで道の側に倒れた例を見るのは此の作用に依つた譯である。

爆風の威力 (The Effects of Blast)

上記の如く正波の爆風壓は其當るところ何物をも押し倒す作用があるが、それと殆んど同時に負波即ち吸引性波を生じて目的物を吸引する作用が並發する譯で、此の場合に爆破せられる構造物にあつては、其構造物の有する自己振動周波 (The Natural Period of Vibration) 數と密接なる關係にあるものであつて、若しも爆波の周波數と自己振動周波數とが一致する場合は其目標物

に同期作用が伴つて爆破は其本來の最大爆壓以上に、より増大する結果を與ふる事となるものである。

建築物乃至構造物の有する自己振動周波数は大約次表は示す通りである。

400呎ノ高サノ建物	1.
100呎 "	3.
25 " "	10.
半枚積煉瓦ノ輕構造	20.
一枚積 "	35.
1½ " "	45.
窓	25—31.
窓21オソズモノ大サ2½呎×2呎	60—70.
" " " 2呎×2呎	58.

第二表 毎秒ノ自己振動數

¼噸衝擊爆彈 (Percussion bond) から生ずる爆風は75呎 (12.5間) の距離にある普通家屋を倒し、1噸爆彈は能く150呎 (25k) の距離にある同一建物を吹き飛ばすものである。

普通の剛構造になる建物に対しては500kgのH.E爆彈は50呎の距離をおけば些したる損害を與へ得ない。

スミス國當局の發表せる公式は、H.E.爆彈の爆裂と共に距離と爆風壓との關係は大約次の公式に依つて示される。

$$P = \frac{248Q}{R^2} \text{ \#/} \square \text{''}$$

Q=爆藥の重量 (封度)

R=爆裂中心からの距離 (呎)。

此公式は距離が餘りに離れてゐない範圍にあつては實驗の結果と合致する。

輕構造物である扉、窓乃至間仕切 (我國の木造構造物は比類に入るだらう。) 等にあつては爆裂の瞬發壓に対してはこれに無抵抗であることは論ずる迄でもないが重剛構造物にあつては堪へ得るものである。

彈力性のある輕構造物に與ふる爆風壓の威力が其單位面積上に起す推壓モーメントは

$$MV = Pdt \text{ を以て表はし}$$

M=單位面積に於ける輕構造物の質量

V=其構造物に推壓する速度

構造物ノ 振動數 サイクル 毎秒	靜荷重=等シキ荷重#/□"			
	距離100呎ニ於テ		發爆點カラ50呎ニテ	
	推 壓	吸引力	推 壓	吸引力
4.	0.2	0.2	0.5	0.35
8.	0.6	0.6	1.6	1.05
12.	1.0	1.0	2.6	1.75
16.	1.5	1.5	3.9	2.63
20.	2.0	2.0	5.2	3.50
24.	2.4	2.4	6.3	4.2
28.	2.5	2.6	6.5	4.6
32.	2.6	2.8	6.8	4.9
36.	2.5	2.9	6.3	5.1
40.	2.2	2.92	5.7	5.12
44.	2.0	2.95	5.2	5.16
48.	1.9	2.92	5.0	5.12
52.	2.0	2.9	5.2	5.1
56.	2.1	2.85	5.5	5.0

第三表

500封度 H. E. 彈の平均爆發狀況ニ於ケル構造物ノ自己振動數ト其及ボス推壓力ト吸引力表

$P = t$ 時間に働く壓力 ……とし

輕構造物の單位面積上に起る動壓力は

$$\frac{MV^2}{2} = (Pdt)^2 2M$$

そして木造建築物等にあつては其物の有する彈力性に依つて上記の動壓力の一部或は全部を吸收する作用があり、吸收する動壓力は構造物の毎平方呎の質量に逆比する。

推壓力の破壊作用は表面衝擊の結果に重要な係數となるもので、専門家の説に依れば、初壓を生ずるに必要な推壓力は大氣壓の18~19倍の壓力に相當すると云ふことである。

以上

防空と建築熔銑爐の遮蔽装置

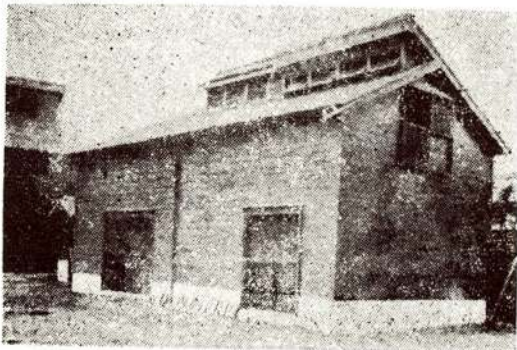
(本誌9月號「燈管板について」補遺)

岩 田 恒*

本誌九月號に「防空と建築」と題して都市の構成と防空建築に關する概説及び戰時下の工場は長期の燈下管制を行ひ、益々生産擴充の活動を續けなければならぬから、工場の燈火管制設備には熱氣、煤煙、有毒ガス、粉塵等を防止し工場従業員の保健衛生施設を完全にすることが肝要なる所以を述べ、この目的の爲防空科學研究所の研究せる燈管板の實驗と其成案の梗概を説明圖示せしが、尙之を具體的に建築せる工場(某鐵材製作株式會社の一部)を左に圖示しこの建築に具備せる性能を附記す。

本工場の特長

- (1)、燈火管制中にても平常通り作業が出来ること、光線が外部へ漏れるのを防止するばかりでなく、理想的な通風換氣の作用をなすが故に屋内の溷濁せる空氣や、惡ガス、粉塵等を屋外に排除し得衛生的狀態の下に作業を續行し得る。
- (2)、不意の燈火管制發令の場合に即應が出来ること材料が半永久的鐵製鋁で、常時設備であるから、他の燈管資材の如く取外しや取り付の煩瑣と無駄な勞力と時間を空費することなく、不意の空襲警報にも迅速完全に燈管目的に即應し得



第1圖

* 筆者は陸軍少將防空科學研究所長

- (3)、防火材で建物のどの部分にも使用し得ること、屋根や壁面に使用すれば燈火の隠蔽、通風、換氣の作用だけでなく、不燃性金屬鋁なるが故に防火に役立ち又彎曲面の特殊作用に依り爆風の爲窓硝子の破壊を防護し得。
- (4)、工場衛生を確立し、作業能率の向上を得ること。換氣作用に依り外部の風向には影響なく、絶えず清新な外氣が流入し得るが故に高度の熱作業を行ふ工場にありても、従業員の心身の疲勞を輕減し能率の向上を持続し得

注意

- 1、九月號圖示の屋根をM字形に設備せるは本建築後更に研究改良せるものとす。
- 2、緊迫せる臨戰態勢に於て、鐵材は交戰國家に最も必要缺く可からざる資材であり、現下鐵材集收につき政府は新なる機構を法制化し加るに、民間よりも釀出の方法を奨励しつゝあり、この時に當り防空設備は國土防衛上の應急對策として施設に要する鐵材も亦其の範圍に屬するものなるが故に、當局も之に關する限り統制と配給に考慮を加へつゝあれど、出來得れば鐵材に代る代用品を充當し得るならば、國策上最も重要な事であることを思料し、燈火鋁の資材に研究工夫を練り今同スレート製燈管鋁の製作を發明せり。これは從來工場の屋根に使用せるトタン張に換へ、而も其の効用は更に前述せる燈管鋁の機能を全ふし得かねて、鐵材統制の目的に合致し所謂一石三鳥の實驗を全ふし得たり、其の構圖及説明は次回の本誌に寄稿せんとす。

1、熔銑爐遮蔽装置についての説明

本題の「熔銑爐の遮蔽装置」は重工業に於ける熔銑爐の構成には送風機に依り強力なる火力を起す爲に、發生する熱氣と火焰は、煙突を屈曲する

か或は之を長くし、火焰を上に出さぬ様にせんと試みるとも其の煙道は時間の経過に伴ひ、熱度が上昇するに依り作業の續行と共に煙突の上部に噴出する火焰を遮蔽すること能はざるに起因す。されば熔銑爐頭に出する火焰を遮蔽せんとするには、先づ其の火焰を合理的に冷却する事と、更に残る火光を遮蔽装置に依つて處理することと最後に熱氣と酸素とに依り不完全に冷却せる溢酸化炭素が再發火の原因をなすから之を防止し得る安全處理の方法として上層部に水幕冷却設備を施設する方法を研究し、爰に熔銑爐の火焰完全遮蔽に成功せり。本研究は防空科學研究所技師森久三郎氏の發明に係り特許（第十三萬七千八百七十三號同第十四萬二千八百七十七號）を得某省工場の審査認定を経て目下實施の設計中にあり。

2、圖解説明

第1圖は熔銑爐頭に裝置せる正面半斷面を現はす。第2圖は其側面を現はす第3圖は平面を現はす。第4圖は水幕裝置用の環狀多孔管の平面を第5圖は冷却水送管の平面を現はしたるものとす

3、構造に付て説明

本遮蔽装置は熔銑爐頭にフレンチに依り直接裝置するものにして裝置の最下部(第1第5圖参照)第一圖(2)の内部に多曲條連續管(第5圖(6)(9))を裝備し、常に7ボンド位の氣壓ある水を通じて熔銑爐より上昇し來る火焰と熱氣とを冷却す。其の上部は第1圖(3)の煙道に接續する第1圖(4)(5)の外郭を有し其内部には遮蔽板(第1圖(10))と其の上部に圓錐形遮蔽傘(第1圖(11))を設け其上面中間に環狀多孔管(第1圖、第四圖(12)(13)(14))を裝備されて此の多孔管(第四圖(12)(13))の兩管より冷水が通じて同圖(14)の多數の小孔から其冷水を

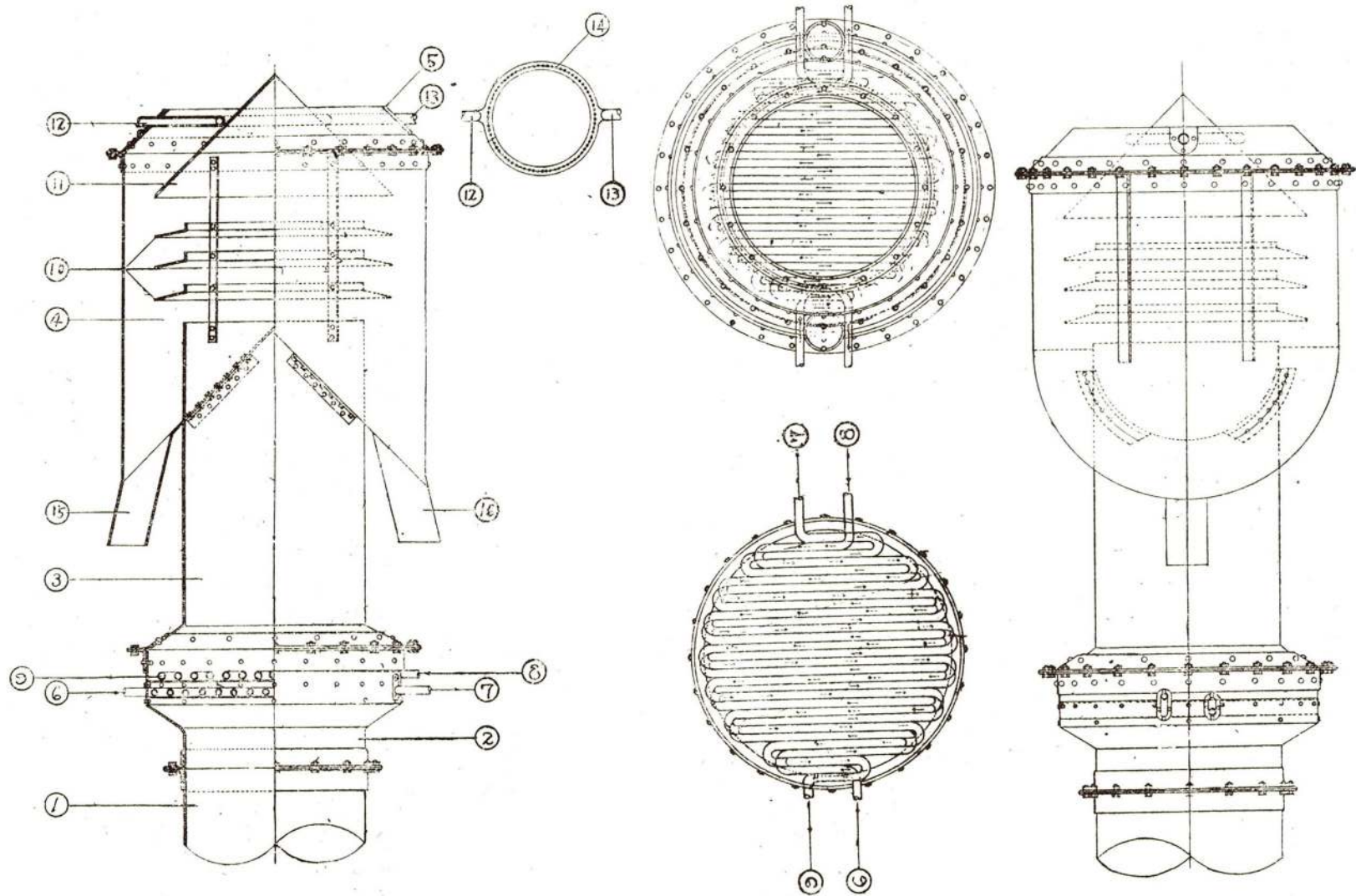
圓錐形遮蔽傘(第1圖(11))の上面に噴出し同傘下端周圍下方に圓形に水幕を作り遮蔽板第1圖(10)

(11)の排氣間隙から排出する熱氣を此水幕に依り再び冷却し上昇せる溢酸化炭素の再燃焼を防止し得るのである。これと共に熔銑爐に特有の灰塵をこの水幕に依り完全に落下させ、第一圖(15)(16)の廢塵管より水幕の水と共に一定の個所に排出する機能を設備せるものである。

4、機能について説明

以上の如き裝置を整備せることにより熔銑爐より上昇する火焰は遮蔽装置の下部に設けられたる第一圖、第五圖(6)(8)より送水せる水により冷却され冷水は火焰の熱を吸収して熱湯となつて第1回(7)(9)より順次適當の熔槽に送られ、火焰は冷却と共に寸縮少されたる儘上昇を續けるが再び上部にある遮蔽水幕設備(第1圖(10)(11))第4圖(12)(13)(14)の作用に依り光は遮蔽板(第1圖(10)(11))と其外郭(第1圖(4)(5))に依り角度的に完全に遮蔽され得るのである。殊に熱氣に混じたる溢酸化炭素は環狀多孔管(第1圖、第4圖(12)(13)(14))の噴出せる水幕に依り冷却され溢酸化炭素の再發を完全に防止し、熱氣と共に上昇し來る熔銑爐特有の灰塵も前記水幕に依り洗除されて水幕の水と廢塵管第1圖(15)(16)に依り適當の場所排除せらる。

要するに本遮蔽装置は火焰遮蔽の外に防火防塵と熱量節約の三要素を兼ねるものといふことが出来る。普通の煙突を遮蔽するには第1圖(10)(11)の設備のみにて完全に光源を遮蔽し得るのみならず自然風が遮蔽板(10)の間隙を通過するに當り、煙突内を上昇してある所の熱氣を引き對流を良くする如く、角度を附してその目的を達し得るものなることを附記す。



新興木構造の理論と實際 (2)

宇賀神行一*

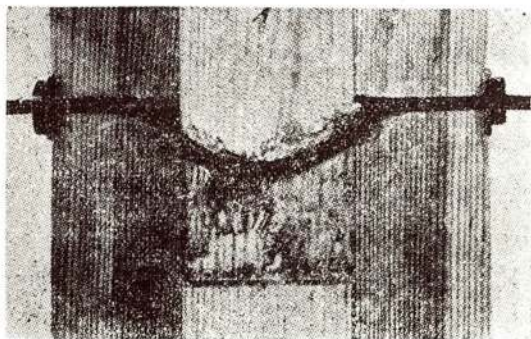
III 木材の接合法 (承前)

(2) デベルに依る木材の接合法

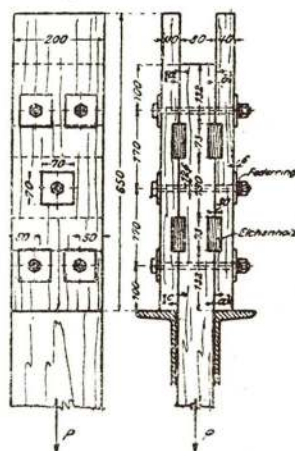
従来木構造に於ては、應張材を利用することは仕口の困難から忌み嫌つたが、デベルの發達は應張材の仕口を容易に依ることが出来るので、骨組の形狀の撰擇に苦しめられることがなくなつたのである。獨逸に於ける新興木構造の發達は一つにその主要點たるデベルの案出と改良とに負ふ處が多い。それ故デベルの種類も2百數十種類に分かれ各々その特徴に従つて利用されて居る。併しデベルそのものは單獨で有効に働き得るものではなく、必ずボルトの援助を必要とする。他方ボルトも亦單獨に使用することは甚だ不適當である。即ちボルト接合は一般に必ず局部破壊を伴ふもので、第4圖の如く部材相互の變位が苦しい。従つてボルト接合のみに頼る時は、骨組の變形に依り意外な應力が誘發せられ、材が破壊するに至ることもあり得るので、骨組全體としての強度を確保し難い。茲にデベルの必要が痛感せられるのである。

第5圖の様に部材の接合を單にボルトのみに頼らず、第6圖の如く接合面に木製の太柄又は鯉を打込んで可及的に變位を防ぐことは、日本に於ても古くから普及せられて居る手法である。

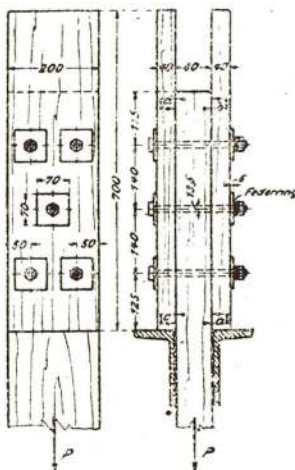
然しこの利用は一定の制限があつて、單に合成梁或は長繼手の時にのみ使はれるもので、單にロ



第4圖 ボルト結合の破壊



第5圖



第6圖

果になるのである。

デベルの種類は諸外國及吾日本に於ても近時漸く考案され三百餘種を數へられるが、施工の方法に依つて彫込式と壓入式とに大別することが出来る。

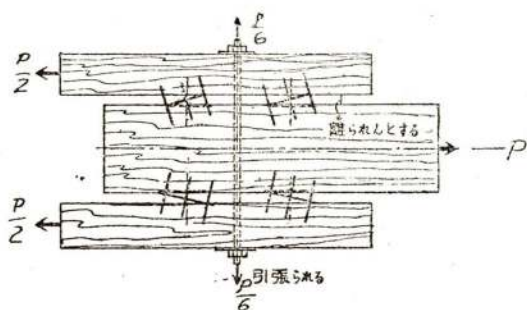
次に候表的なデベルの説明を加へて見よう。

彫込式のものでは先づ第8圖の如く Doppelkegeldübel 樽形デベルと稱するものが擧げられる。こ

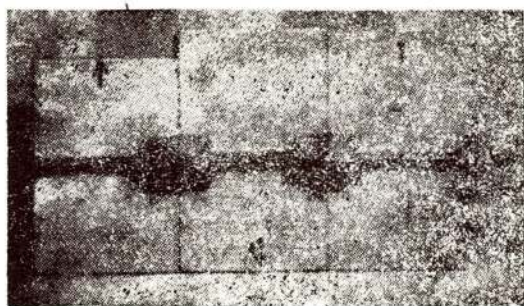
ードを分擔すると共に變位を小ならしむる目的に依り利用範圍は極めて狭い。

ボルトを含んで第7圖の如く配されるデベルに依る接合法の利用は非常に廣く、この方法に依る時は應力の傳達は主としてデベルに依つてなされ、ボルトは締め付ける丈の利用であり、又は單にデベルに協力するのみである。結りボルト4本を必要とする接合部にデベル接合を利用すると數個のデベルを環狀に配して、2本のボルトに依つて前者以上の接合強度が得られ且經濟的にも有意義だと云ふ結果

* 筆者は日本ライト建築株式會社技師



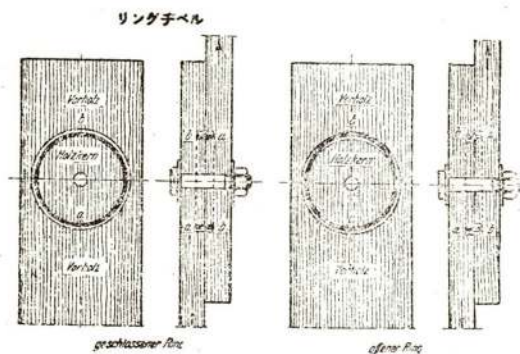
第7圖



第8圖 樽形チベル

これは獨逸の Karl Kübler 會社の製品でボルトを樽形金屬の中心に通して、この樽形片を部材の接合面に彫込み配置し變位を可及的に防止しようとして居るのである。中には堅木製のものも見受けられる。

Ring döbel 輪形チベルは Carl Tuchscherer の試みたチベルで第9圖の様に材の接合面を圓形に彫込み1断面のリング形のチベルを差し込みボルト締めとなしたものであるが施工上兩材が必ずしも正確に合致出来ない慣がある。接合効果は比較的良好である。



第9圖 リングチベル

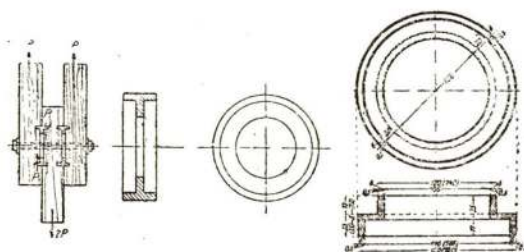
Tellerdöbel 皿形チベルは Christoph & Unmack 會社の製品で第10圖の様なT断面又はZ断面を有する皿形チベルで、リングチベルと同様ボルトの局部應力を分布しようと企てたものである。

Ringflügeldöbel 翼付輪形チベルは Dehall 社製のもので第11圖の如くリングチベルに並行又は交叉狀に方射片を附した彫込式チベルで、元來木材の壓縮強度が纖維方向に依つて異なる故、このリングチベルの翼を適當の方向に取付け、垂直の減込を少なからしめようとして居るものである。

Federringdöbel 弾性圓盤チベルは Prul schuly 社の考案になるもので、第12圖の如く弾性片を付けた丸形の彫込みチベルである。これはボルトを締め付けた時、チベルはその弾性作用に依つて或は木材の收縮に際した時すらボルト方向は常に引張力が働き Lockern がなく、又木の收縮時に際しても溝にじっくり嵌まつて居ると云ふ特徴がある。

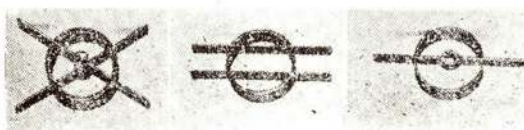
其の他彫込式輪形チベルには種々改良考案せられたものがあり、獨逸の Stephansdäch 會社の製品たる Stufenringdöbel 段狀輪形チベルと云つた文字通り喰違ひのあるリングチベルや、Otte Appel 社の Ringkeildöbel 楔狀輪形チベルと云つた楔狀をしたリングチベルも見受けられるが各々一長一短があり、効果が良好なものは彫り込みが至難であると云ふ譯である。

彫込式に對して壓入式チベルの特點は、尖鋭なる脚を部材の接合面に打込んでチベルの目的を達

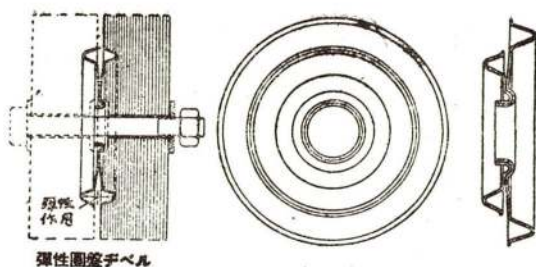


皿形チベル

第10圖

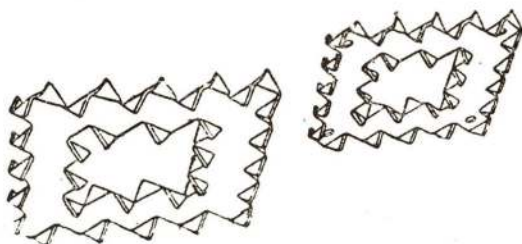


第11圖 翼付リングチベル

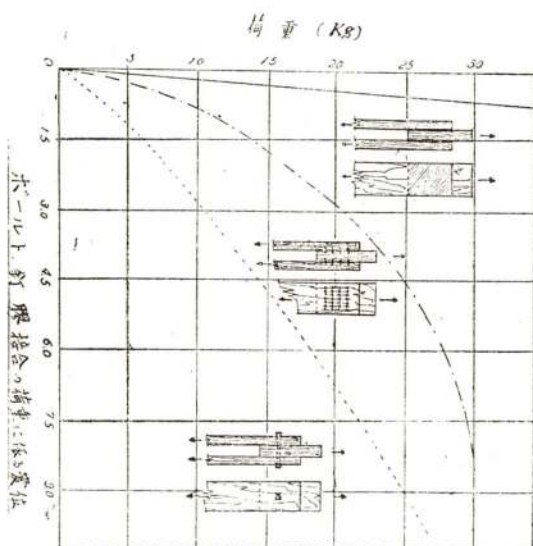


弾性環型チベル

第12圖



第13圖



第14圖

さうとする方法である。

オスロの O. Teodorsen の考案した Bulldog Verbinder は主として北ヨーロッパで利用されて居る。これは第13圖の様なものを部材の接合面に當て第14圖の如くボルト締めを行ふものである。材料は鐵板をプレスして角又は丸形として両面に凸起を作つて居る。

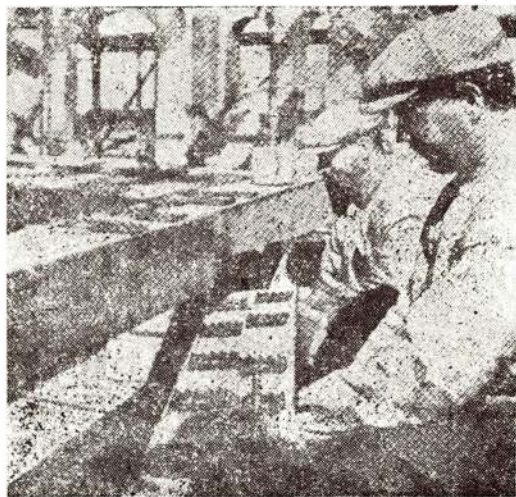
Alligator Ringdübel 鱷狀輪形チベルと稱するものは同じくスウェーデン地方で用ひられて居る。波釘をリング状にした壓入式チベルである。

日本でチベルの利用せられたのは茲數年來のことであるから當然チベルの發達も遅れて居る譯である。彫込式としてスチールサツシュ材を切り取つたものやリングチベル扱てはスパイク形の壓込式チベルの製品も市場に散見し試験成績も發表せられて居る。

其の中大藏省營繕管材局考案のコマチベルは第15圖の様なもので、接合部材の片面へ第16圖の如く豫めホルダーを使用して所要數打込んで置き、次に接合せんとする部材をボルト孔に合はせた上で、第17圖の如くヂヤツキ等を用ひて締め付けるのである。

コマチベルに似て第18圖の様な3本脚を異方向に出したのも見受けられる、これは織本道三郎氏の考案で、コマチベルの1本脚に比し強度が比較的よいと云はれて居るが、未だ比較試験をした結果を聞知して居ない。参考迄に織本氏の試みたデーターを第19圖として引用して見ることにする。

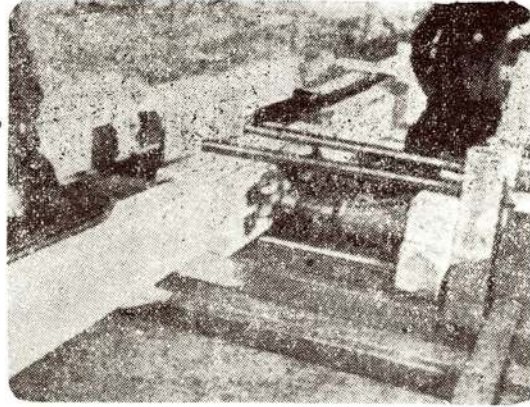
トラチベルとかH形チベルとか稱して商品化して居るものもあるが、今後その試験結果は大いに注目を引くことにならう。次に筆者の考案した二三のチベルに就いて蛇足を付加して見ると、O式チベルに對して3本脚を同方向に而も脚に逆目を付けたものはどうかと思つた。第20圖の如く爪を同方向に出す方が筆者はより効果的であらうと信じて居る。其の他節點を滑節となし得るチベルもあるが茲には省略することにする。



第15圖 ブルドックチベル



第16圖



第17圖

獨逸に於ては第21圖の様な Klammerdübel 鉸形デベルと云つたもの、或は第22圖の齒付圓盤デベルと稱して彫込壓入兩式の長所を取入れたデベルもある。斯くデベルを説明し續ければ際限もない故、この邊で打切り、デベル接合に依る場合計算上デベルの耐力を如何に決定す可きかと云ふ問題がある。外國文献或は吾國に於ても最近デベルの強度試験結果が發表せられて居る故、これ等を參考とするのも結構であらうが、デベルの耐力算出は實驗値をもとにして、最大荷重を安全率で除して求めるか比例限度或は降伏點に於ける荷重を以てデベルの耐力と見ることが無難の様である。

次にデベル接合の場合にこれに使用するボルトの問題がある。常に接合部に荷重がかゝつて變位が進むにつけ、デベルは廻轉して前記第7圖の如く兩材を押し分けやうとする力を生ずる。この場合ボルトは兩材を締め付けて、兩材の剝離するのを防ぎ、デベルの強度を更に増加せしめやうとする。即ちこの場合ボルトは引張材として働くことになるのである。故にボルトの座金の大きさが減込に關係するに到る。結りデベル接合には單に剪力を受けるボルト接合の場合よりも、大なる座金を必要とする譯になる。

又時として壓入式デベルは、その締付ボルトを利用して壓入しなけければならない場合もあるので、締付ボルトは成可兩捻子であることが相應しい。

次にデベル接合に不可欠の締付ボルトに必要な座金の表を記して見よう。

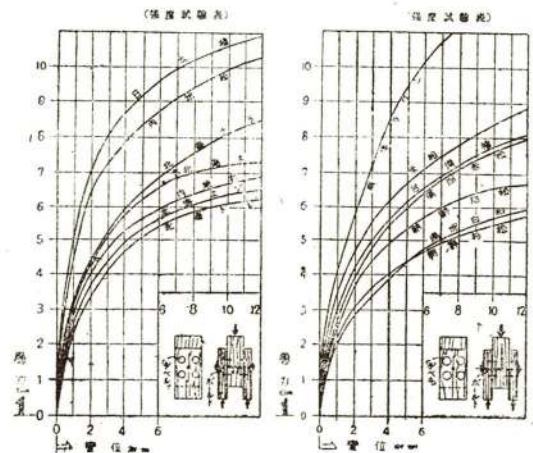
第4表 座金の表

ボルト直径(mm)	座金ノ直径又ハ一邊 (mm)	座金ノ厚サ (mm)
$\frac{3}{8}$ " (9mm)	55	5
$\frac{1}{2}$ " (12mm)	70	7
$\frac{5}{8}$ " (16mm)	90	9
$\frac{3}{4}$ " (19mm)	120	12

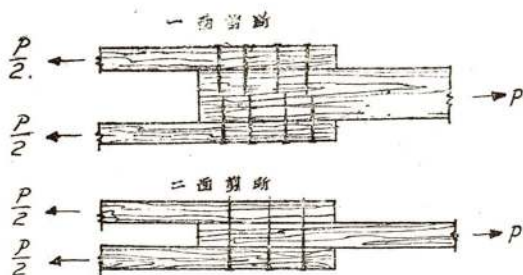
デベル接合の實際上の私見は項を改めて詳細に述べることにする。



第18圖



第19圖



第23圖

第5表 釘一本の安全耐力表

應力の状態	安全耐力 N(kg)		備考
	松	杉	
二面剪断の場合	450d ²	350d ²	d= 釘の直径 (cm)
一面剪断の場合	200d ²	150d ²	

前述の材厚と釘経の細長比の小さい場合、即ち材厚に對し釘経が大きい場合は、打込みの際割裂を生ずると強度が著しく低下する故細長比を6以下とせしめざるが肝要である。この爲め二面剪断の場合は釘長は材厚の總和より 3d 以上長く伸し、先端を力の反對方向に折曲げ、一面剪断の場合は片側材の厚さの二倍半以上の長さとする必要がある。

釘の配置であるが、これは整頓されて打たれる時、釘間隔は最小値として次の値を取る。

④加力方向に平行なる方向

材の荷重を受ける最端部より	12d
釘相互の間隔	10d
材の荷重を受けない最端部より	5d

⑤加力方向に垂直なる方向

材の縁より	5d
釘相互の間隔	5d (d=釘の径)

釘打構造材の仕口及釘の打ち方に就いては項を改めて詳述しよう。

(5) 膠着に依る木材の接合

接着剤を構造用に供する様になつたのは極く最近のことであるが、既に獨逸に於ては梁及小屋骨に薄い板を重ねて任意な形状となし、之を膠着して實用に供して居る。

膠着した構造が他の接合法に優れて居ることは第24圖の荷重に依る變位を比較して見ても解る様に接合効果は非常に有効的である。

米國林産研究所の T. R. C. Wilson に依る膠着小

屋骨の實驗報告は數種の實物に對し極め詳細に發表されて居る。(The glued laminated Wooden arch~1939)

何れも實驗結果としては良好であり、今後の新興木構造は膠着法を利用して大いに發達するものと考へられる。

膠着法の長所として擧げられるのは、任意の形をした斷面が得られ、長さに於ても繼手に無理が起こらない。又大きな元應力なしに繊維の通つた曲り材を造ることが出来る爲に局部應力の惡影響が除かれる。

斷面を毀損しないで接合し得られ、引張材を作るのにも困難を感じず、繼手仕口を充分剛にすることが出来る故、膠着法は木構造にラーメン力學を適要し得るに必要な唯一の手法である。

又その短所として、濕氣熱氣に依る惡影響が大きく、膠着力に種々の因子が關係して居るので、施工上十二分の注意が必要で、且施工上の不注意に依る惡影響が頗る大きい。

此の様に膠着法には優れた點もあるが、その最大缺點たる接着剤に膠、カゼイン等を用ふる故吸水性が大で、若しもそれが濕氣に遭ふと剝離し構造上非常な缺陷を生ずるに至る。然し此の缺點は接着剤に種々の改良が加へられ、合成樹脂系の石炭酸フオルムアルデヒド樹脂の耐水性が優れて居るのを利用して着々耐水効果ある接着剤が發明せられて居る。

又接着後適當な防水處理を施せば、或る程度吸濕性を防止することが出来る。高温で極めて條件の悪い吾國に於ける膠着法の普及は、今後如何に耐水効果ある接着剤の發明に係る所で、之は獨り建築構造材に必要な感ずるのみ止まらず、ペニヤ板生産國に飛躍した吾日本の建材界に課せられた重大問題と見ても過言ではない。(未完)

金 屬 類 回 收 令

金屬類回收令に就て

既に新聞紙上等で御承知の如く國防重要資源である鐵、銅の回收令が公布されました、從來も之等金屬の屑類廢品の回收は實施されて來て居りましたが、今回の特別回收にをきましては現用品をも徹去回收される事となつたのであります。閣令で指定されてゐる物件を見ますと灰皿、傘立と云つた直ぐ右から左に供出し得るものもありますが又手摺、樋、シャンデリヤ等建築物に取付けられてゐるものが非常に多いのであります。之等は重量の上から見ますと壓倒的に多く従つて最も重要な目的物と考へられます。然し一方現在使用されてゐるものは何れも使用目的を持つてゐるものでありますから、代替物を必要とするものもあり、又法令に依つて設備されてゐるもの、他の代替物では危害が伴ふ處があるものなどあつて實際供出に當つては種問題となるものもあると考へられるのであります。商工省に於て定められました運用方針に於ても（他の）法令の規則に依つて備付を必要とする場合には府知事の許可を受けて供出しくとも良い事になつてゐて明瞭なのであります又危害防止上特に回收物件の備付を必要とする場合に付ても同様であります。

猶同じく撤去供出するにしても親切な撤去の方法があると考へられるのであります。建物も荒廢させてしまつても關はないのなら兎に角、従前通り氣持よく使用し得る爲には親切な撤去の方法があると考へられます。例へば是非備へ付を必要とする手摺を取外す場合にはパイプを支へてゐる握り金物を其儘にして置いて代替物の取付を容易にするとか、格子を撤去する時に大理石を打ち壊さなくとも埋め込んである部分は残して置いて代替物取付けて便するとか、そう云つた方法が取り得ると考へられます。今回の特別回收も愛國心の發露として行はねばならぬものであります。従つて大阪府の主務課である振興課に於ても商工省の指示に依り法令に依る強制供出命令は初めからは出されぬ様であります。この愛國心を傷つけぬ爲にも親切な回收の仕方が我々に依つて考へられね

ばならぬのであります。

以下金屬類回收令の主旨、同令並に關係法令の條文、回收の方法、これらの運用方針等に就て商工省並に大阪府振興課より提出されましたパンフレット其他の文書中より建築家に關係深いものを抜粹する事とします。

①主旨並に法令の概要

特別回收は現在夫々の用途に使用して居る物品の回收であるから、一般回收と異なり實施上種々の困難の存することは申す迄も無い。就中物件の供出に付ては供出者側に於て自發的に協力して行かとうする氣運なくしては圓滑なる遂行は到底不可能である。即ち一般國民の愛國心に訴へ時局下に於て緊要なる重要國防資源の供出を要請せんとすることが特別回收の本義なのである。従つて今回の鐵製品及銅製品の特別回收は飽迄一の愛國運動精神運動を基調として實施せんとする方針であるが、精神運動のみを以てしては其の目的を達し難き場合も想像されるので斯る場合に備ふるため特に國家總動員法に基く金屬回收令を制定し萬全を期したのである。以上の如き理由に依つて本令の適用範圍も極めて局限された部面に限られ其の他の部面に對しては精神運動のみを以て目的を達成すべきこととなると共に、實際に本令の規定が發動する場合は精神運動を以てしては目的を達し難き場合とする考である。

本令に於ては先づ適用の對象となるべき物件を明確にする爲鐵製品及銅製品（銅合金製品を含む）を公示し之を回收物件と稱することとした（第二條）回收物件に付ては其の所有者の何人たるを問はず回收機關に對し讓渡の申込を爲すべきことを地方長官に於て勸告し得る（第五條）更に回收物件の内特定の施設に存する特定の物件に付ては讓渡其の他の處分及移動を禁止し（第三條）一定の期日迄に回收機關に對し讓渡の申込を爲すべきこととした（第六條）第三條に依り處分及移動を禁止されない物件も特定の施設に存するものに付ては商工大臣に於て處分及移動禁止を爲し讓渡ノ強制ヲ爲シ、得ルコトヲシタ（第四案及第七條）上

述ノ規定ノ運用トシテハ、先ヅ處分及移動ノ禁止ヲ爲シタル後譲渡申込の勧告を爲し、屢次の勧告に依りても尙其の目的を達成し難き場合に於て譲渡の強制を爲す運となるであらう。

以上の如き方法に依り特定の施設に存する回収物件に付回収機關に對し譲渡の申込ありたるときは回収機關の請求に應じ所有者又は占有者は回収物件の引渡を爲すべきものとし（第八條）撤去費其の他引渡に要する費用、修理費、代替物件の價額及備附に要する費用（回収物件の價額との差額に限る）は回収機關に於て之を負擔し（第九條）國庫に於て其の額を補助金として交付する。右の回収機關の負擔すべき額は商工大臣の定むる基準に基き當事者間に於て協議し又は地方長官の裁定したるものに依り決定することとした（第十條）回収機關の譲受けたる回収物件は之を他に流用せしめず一定の経路に依り集荷される様に統制する措置を講じた（第十四條）更に他の法令に依る手續との關係及擔保權との關係に付ても規定した（第十一條及第十二條）尙本令適用の對象となるべき回収物件及施設に付ては別に回収物件及施設指定規則（昭和十六年閣令第二十號）を以て指定し九月一日より施行した。又細目的事項に付ては金屬類回收令施行規則（昭和十六年商工省令第七十七號）に於て詳細なる規定が存する。

②金屬類回收令並に關係規則

勅令第八百三十五號

金屬回收令類 （昭和十六年九月二十九日公布
九月一日施行）

第一條 國家總動員法（昭和十三年勅令第三百十七號）に於て依ル場合ヲ含ム以下同ジ）第八條ノ規定ニ基ク回収物件ノ譲渡其ノ他ノ處分、使用及移動ニ關スル命令並ニ國家總動員法第五條ノ規定ニ基ク回収物件ノ譲渡ニ關スル協力命令ニ付テハ本令ノ定ムル所ニ依ル

第二條 本令ニ於テ回収物件トハ鐵、銅又ハ黃銅、青銅其ノ他ノ銅合金ヲ主タル材料トスル物資ニシテ閣令ヲ以テ指定スルモノヲ謂フ

第三條 閣令ヲ以テ指定スル施設ニ備附ケタル回収物件（以下指定施設ニ於ケル回収物件ト稱ス）ニシテ閣令ヲ以テ指定スルモノヲ所有シ又ハ權原ニ基キ占有スル者ハ當該回収物件ニ付譲渡其ノ他ノ處分ヲ爲シ又ハ之ヲ移動スルコトヲ得ズ

但シ商工大臣ノ指定スル者（以下回収機關ト稱ス）ニ譲渡スル場合及命令ヲ以テ定ムル場合ハ此ノ限ニ在ラズ

第四條 （省略）

第五條 地方長官ハ回収物件ノ所有者ニ對シ期限ヲ指定シテ回収機關ニ當該回収物件ノ譲渡ノ申込ヲ爲スベキコトヲ勸告スルコトヲ得

第六條 指定施設ニ於ケル回収物件ニシテ第三條ノ規定ニ依リ閣令ヲ以テ指定スルモノヲ所有スル者ハ閣令ヲ以テ指定スル期日迄ニ回収機關ニ對シ當該回収物件ノ譲渡ノ申込ヲ爲スベシ但シ命令ヲ以テ定ムル場合ハ此ノ限ニ在ラズ

第七條 （省略）

第八條 指定施設ニ於ケル回収物件ノ所有者第五條乃至前條ハ規定ニ依リ譲渡ノ申込ヲ爲シタルトキハ當該所有者又ハ當該回収物件ノ權原ニ基キ占有スル者ハ回収機關ノ請求ニ應ジ遲滞ナク當該回収物件ノ引渡ヲ爲スベシ前項ノ請求アリタル場合ニ於テ當該回収物件ノ所有シ又ハ權原ニ基キ占有スル者ハ回収機關ニ對シ當該回収物件ノ撤去又ハ引取ヲ請求スルコトヲ得
回収機關前二項ノ規定ニ依リ當該回収物件ノ引渡ヲ受ケタルトキハ受領證書ヲ作り引渡ヲ爲シタル所有者又ハ占有者ニ之ヲ交付スベシ

第九條 撤去費其ノ他回収物件ノ引渡ニ要スル費用及修理費ハ回収機關ノ負擔トス
回収物件ノ用途又ハ備附ノ狀況ニ鑑ミ特ニ代替物件ノ備付ヲ必要トスル場合ニ於テ代替物件ノ價額ト其ノ備附ニ要スル費用トノ合計額ガ當該回収物件ノ價額ヲ超ユルトキハ前項ノ費用ノ外其ノ超過分ハ回収機關ノ負擔トス（省略）

第十條乃至第十八條省略

附 則

本令ハ昭和十六年九月一日ヨリ之ヲ施行ス但シ朝鮮、臺灣、樺太又は南洋群島ニ在リテハ昭和十六年十月一日之ヲ施行ス

以上の如く一般家庭に對して回収物件の供出方を勧告し得るのみであるが、指定施設の指定物件に就ては強制命令を出し得るのである。回収物件と指定施設の指定物件との間には多少の相異がある後者は前者の一部である事勿論である。

閣令第二〇號

回收物件及施設指定規則（昭和16年9月1日公布同日施行）

第一條 金屬類回收令第二條ノ規定ニ依リ回收物件ヲ指定スルコト左ノ如シ但シ船舶、航空機及此等ニ準ズルモノニ備附ケタルモノヲ除ク

一、鐵ヲ主タル材料トスルモノ

（珓瑯引ノモノヲ除ク）

（以下物品名）

二、銅又ハ黃銅、青銅其ノ他ノ銅合金ヲ主タル材料トスルモノ

（以下物品名）

第二條 金屬類回收令第三條ノ規定ニ依リ回收物件ヲ指定スルコト左ノ如シ但シ船舶、航空機及此等ニ準ズルモノニ備附ケタルモノヲ除ク（註所謂指定物件）

一、鐵ヲ主タル材料トスルモノ

（珓瑯引ノモノヲ除ク）

（以下物品名）

二、銅又ハ黃銅、青銅其ノ他ノ銅合金ヲ主タル材料トスルモノ

（以下物品名）

之を表示すれば次表の如くである。

回收物件一覽表（アイウエオ順）

		（回收物件）閣令第一條該當ノモノ		（指定施設ノ指定物件）閣令第二條該當ノモノ	
		鐵	銅	鐵	銅
押	板	一	該當	一	該當
置	物	一	該當	一	該當
看	板	該當	該當	該當	該當
階	段	該當	一	一	一
（機械又ハ裝置ト一體ヲ爲シタルモノヲ除ク）					
階	段	一	該當	一	一
傘	立	該當	該當	該當	該當
壁	張	一	該當	一	該當
（炊事場、流湯又ハ風呂場ノ羽目板ヲ除ク）					
カーテン	用金物	一	該當	一	該當
（總引カーテン用ノモノヲ除ク）					
花	器	一	該當	一	該當
菓	子	一	該當	一	一
脚	立	該當	一	該當	該當
喫	用金具	該當	該當	該當	一
車	渡	該當	一	該當	一

屑	入	該當	該當	該當	該當
掲	示	該當	該當	該當	該當
號	板	一	該當	一	該當
交	通	該當	一	該當	一
（信號用ノモノヲ除ク）					
廣	告	該當	一	該當	一
廣	告	該當	一	該當	一
格	子	該當	該當	該當	該當
焜	爐	該當	該當	一	一
柵		該當	該當	該當	該當
皿		一	該當	一	一
仕	切	該當	該當	一	一
（カウンタースクリーンヲ含ム）					
敷	板	該當	一	一	一
（機械又ハ裝置ト一體ヲ爲シタルモノヲ除ク）					
シ	ヤ	該當	該當	該當	該當
自	轉	該當	一	該當	一
書	箱	該當	一	一	一
石	炭	該當	一	該當	一
洗	面	該當	該當	一	一
洗	面	一	該當	一	該當
柵		該當	該當	一	一
暖	房	該當	該當	該當	該當
痰	壺	一	該當	一	一
茶	器	一	該當	一	一
吊	下	一	該當	一	該當
手	摺	該當	該當	該當	該當
（機械裝置又ハ橋梁ト一體ヲ爲シタルモノヲ除ク）					
泥	拭	該當	該當	該當	該當
戸	柵	該當	一	一	一
戸	及	一	該當	一	一
ネ	ーム	該當	該當	該當	該當
コ	ー				
シ	ョ				
ン	ン				
ブ	レ				
レ	ー				
ト	ト				
其	ノ				
他	他				
標	標				
札	札				
類	類				
軒	樋	一	該當	一	該當
（内樋ヲ除ク）					
旗	竿	該當	一	該當	一
梯	子	該當	一	該當	一
（機械又ハ裝置ト一體ヲ爲シタルモノヲ除ク）					
破	損	該當	該當	該當	該當
番	號	一	該當	一	該當

口 除 用 金 物 (原適用ノモノヲ除ク)	該當	該當	該當	該當
火 鉢	該當	該當	—	—
庇 葺 板	—	該當	—	該當
塀	該當	—	該當	—
帽 子 掛 ス タ ン ド	該當	該當	該當	該當
本立(ブツクエンドヲ含)	該當	該當	—	—
盆	—	該當	—	—
マ ン ホ ー ル 蓋 (機械ト一體ヲ爲シタルモノヲ除ク)	該當	—	該當	—
溝 蓋	該當	—	該當	—
水 桶 (水 針 ヲ 含 ム)	該當	該當	該當	該當
門 柱	該當	該當	該當	該當
門 扉	該當	該當	該當	該當
物 土	該當	—	—	—
門、柱、壁、天井又ハ庇 廻ノ裝飾金物	—	該當	—	—
屋 根 葺 板	—	該當	—	—
藥 鋪	—	該當	—	—
床 下 換 氣 口 金 物	該當	—	該當	—
郵 便 受 口	該當	該當	—	當該

第三條 金屬類回收令第三條ノ規定ニ依リ施設ヲ指定スルコト左ノ如シ但シ北海道地方費、府、縣並ニ市、町、村及之等ニ準ズルモノノ所有又ハ管理ニ屬スルモノヲ除ク

一、常時十人以上ノ職工ヲ使用スル工場ノ事業ノ用ニ供スル工場其ノ他ノ施設(當該事業ノ用ニ供スル共同住宅其ノ他ノ住宅及當該事業主ノ所有ニ屬セザル寄宿舍、合宿所其ノ他之ニ準ズルモノヲ除ク以下之ニ準ズ)

二、常時十人以上ノ使用人ヲ使用スル物品販賣業ノ事業ノ用ニ供スル店舗其ノ他ノ施設

三、鑛業又ハ砂鑛業ノ用ニ供スル事業場其ノ他ノ施設

四、銀行、信託會社、保險會社又ハ無盡會社ノ營業所其ノ他ノ施設

五、倉庫業法ノ適用ヲ受クル倉庫營業、私設保稅倉庫營業又ハ農業倉庫ノ事業ノ用ニ供スル倉庫其ノ他ノ施設

六、取引所ノ市場其ノ他ノ施設

七、地方鐵道、軌道又ハ索道事業ノ用ニ供スル事務所、車輛其ノ他ノ施設及專用鐵道ノ車輛其ノ他ノ施設

八、電氣事業ノ用ニ供スル事務所、電氣工作物其ノ他ノ施設

九、瓦斯事業ノ用ニ供スル事務所、瓦斯工作物其ノ他ノ施設

十、旅客自動車運輸事業、旅客自動車運送事業又ハ貨物自動車運送事業ノ用ニ供スル車庫、車輛其ノ他ノ施設

十一、私立學校ノ校舍其ノ他ノ施設

十二、診療所取締規則ニ依ル病院若ハ齒科診療所取締規則ニ依ル齒科病院又ハ其ノ附屬施設

十三、觀客定員二百五十人以上ノ劇場、映畫興行場、演藝場若ハ觀物場又ハ其ノ附屬施設

十四、客席面積ノ合計百平方メートル以上ノ旅館、料理屋、飲食店、待合若ハ貸座敷又ハ其ノ附屬施設

十五、床面積三百平方メートル以上ノ建物ニシテ區劃シテ二以上ノ經營者ノ用ニ供スルモノ又ハ其ノ附屬施設

十六、水利組合、土地區劃整理組合、酒造組合、産業組合、商業組合、同業組合、造船組合、自動車運送事業組合、海外移住組合、健康保險組合其ノ他特別ノ法律ニ基キ設立セラレタル組合又ハ其ノ聯合會ノ事務所其ノ他ノ施設

十七、商工會議所、農會、醫師會、産業組合中央會、商業組合中央會、産業組合中央金庫、恩給金庫其ノ他特別ノ法律ニ基キ設立セラレタル法人ノ事務所ノ他ノ施設

十八、民法第三十四條ノ規定ニ依ル法人ノ事務所其ノ他ノ施設

十九、前各號ニ掲グルモノノ外資本金(出資總額、株金總額又ハ出資總額及株金總額ノ合計額ヲ謂フ)十萬圓以上ノ會社ノ營業所其ノ他ノ施設

附 則

本令ハ公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス

③法令ノ解釋資料並ニ運用方針

令第二條關係

一、銅合金 銅合金トハ銅ヲ「ベース」トシタ合金ノ意味デ、例示サレテキル黃銅ハ通稱眞鍮ノ

コトデ銅ト亜鉛トノ合金ヲ謂ヒ、青銅ハ銅ト錫トノ合金デ所謂砲金ヲモ含ム。其ノ他ノ銅合金トハ洋白（一名洋銀、銅、ニツケル及亜鉛ノ合金）赤銅（銅ト金ノ合金）四分一（銅ト銀トノ合金）等ヲ指ス。

二、主タル材料 主タル材料トハ量的ニ見テ大部分ヲ占メル場合ノ外其ノ構造上カラ見テ主タル材料トスルコト云フ意味デ、物件ノ價格又ハ機能上ヨリシテ主タル材料トスルコト云フコトデハナイ。即チ例ヘバ鐵塼、鐵柵等ノ如キモノニ在ツテ柱ノ部分ノミガ木製又ハ石造ノ場合デモ、其ノ塼、柵ノ構造ヨリ云ヘバ鐵ヲ主タル材料トスル物件デアル。又例ヘバ内部ヲ木製トシ表面ニ銅板ヲ張ツタ扉ニ在ツテモ構造上ヨリ云ヘバ銅ヲ主タル材料トスル物件ト稱スベキデアラウ。他ノ材料ヨリ成ル部分ガ價額ガ高イトカヨリ重要ナ働キヲ爲シテキルトカ云フ如キ事項ハ要點デハナイ。

令第六條關係

令第六條の但書即ち「命令ヲ以テ定ムル場合」として供出しくとも良い場合がある。その一つに次の如きことがある。

(ニ)、第五號ニ基キ地方長官ノ許可ヲ爲スコトアル場合ハ凡ソ左ノ如キモノト考ヘラレル。

(1)他ノ法令ニ基キ當該物件ノ備附ヲ必要トスル場合（例ヘバ工場法施行細則、鑛業警察規則電氣工作物規程、地方鐵道建設規程、市街地建築物法ニ基ク諸命令其ノ他）

(2)危害防止上特ニ當該物件ノ備附ヲ必要トスル場合

(3)回收物件ヲ國家ニ獻納スル場合

(4)回收物件ノ撤去ヲ爲スコト能ハズ又ハ著シク困難ナル場合

(5)特ニ顯著ナル歴史的、美術的又ハ工藝的價値アル場合

(6)其ノ他當該物件ノ備附ヲ必要トスル特別ノ事由アル場合

本號ニ基ク許可ハ可及的實地調査ノ上必要已ムヲ得ザル場合ニ限り許可ヲ爲スベキモノト考ヘル尙許可申請手續ニ付テハ施行規則第十二條參照。

④回收方法

指定施設の回收に就て記す。大阪府に於ける實

施期は次表の如くである。

實 施 期 間		實 施 區 域	
自 至	11月15日 12月14日	大阪市北區、同	此花區
自 至	12月1日 12月末日	大阪市旭區、同 同 西淀川區	東淀川區
自 至	1月10日 2月5日	堺市、岸和田市、豐中市、 布施市、池田市、吹田市	
自 至	1月10日 2月20日	大阪市東區、同	南區
自 至	2月1日 2月28日	府下全町村	
自 至	2月1日 3月5日	大阪市港區、同 同 浪速區	大正區
自 至	3月1日 3月末日	大阪市西成區、同 同 東成區、同	住吉區 天王寺區

實施期日の當初に知事名で譲渡の勸告狀が來る之を受けると譲渡申込用紙に所定の事項を記入して五日以内に金屬回收大阪事務所へ送付せねばならぬ。回收物件の撤去、修理又は代替物の備付が自己の勞力では出來ないものは土木建築業者の斡旋を同封して依頼する。之は特別回收の協力團體として大阪府土木建築業組合があたつてゐる。自家勞力に依り又は土木建築業者に依つて撤去された回收物件は回收機關の構成員たる指定商に引渡される事となる。

回收物件の買取代金は現品と引替に指定商から支拂を受けるのであるが、撤去費其の他引渡に要する費用、修理費、代替物件の備付に要する費の交付は後刻回收機關が一定の基準に依つて査定してから送付することになる。猶撤去等に工作班を依頼した場合は一々供出者と業者との間に請負契約を成立せしめ、工作費は一應供出者より土木建築業者に支拂ふことになる。

所謂補償費の査定は最小限度のものであつて、之に對する當局の意向は次の如くである。

一、撤去費其の他引渡に要する費用 撤去費とは取付品等の場合に於ける取外しの費用を謂ふ

「其の他引渡に要する費用」とは構内に於ける集積箇所への運搬費等が考へられる。

二、修理費 直接撤去に因つて生じた破損個所の修理に要する費用であるが代替物件を備附する場合は夫に因り修理されることとなるから修理費としては獨立して考へられないであらう。

三、代替物件の備附に要する費用 代替物件を如何なる場合、範圍、程度に於て認むべいかは極

（以下33頁へ續く）

用材規格改正案に就て

材料委員會委員長 松久保 敬 三

木材の市場品規格化並に正量取引に就て當協會に於ては夙に其必要を痛感し、昭和9年度、材料委員會に於て關西に於ける市場品寸法の改訂に着手し一同奮闘の結果成案を得、之を會長に報告し之が目的達成に就て建議す依而翌10年早々木材寸法規格案に關する意見交換會を開き、廣く會員の聲を聞き、續て特設木材市場品規格調査委員會を設け引續き協會案として、再調査を爲す事とし熱心なる調査研究の結果一應成案を得、協會案として建築と社會に掲載し之を參考案として市場寸法の改訂を行ふ様當局に建議をなす、其後12年に至り大阪府に於て木材市場關係道府縣木材で量取引促進協議會を開催するに當り當協會にも出席を希められ全國50數團體より出席、農林當局より正量取引促進に關し討議を行はしめ當協會より出席をして、需要家としての意見を開陳し其必要を強調す當時の出席者には協會案を配布し之が認識を強めたり、而るに14年11月農林省用材規格の發令を見たるも之亦改訂の必要を認め15年度委員會に於て之が改訂案作成に着手し、寸法の成案を得、農林當局に對し建議し、引續き品等規格に就き調査研究を續け今年度委員會に於て漸く其成案を得此處に一應完結を見たるに就き、會員諸君の御一覽に供し、何分の御批判を乞う次第である。

此間數年に亘り各委員會に於て熱心に調査研究に御盡力せられたる委員諸氏の勞を多とし厚く感謝の意を表す。

昭和9年度材料委員會

委員長	池田宮彦君	
幹事	松久保敬三君	
委員	楠瀬徹君	道田泰次郎君
	作間日出男君	高岡與三吉君
	吉本政次郎君	

昭和10年木材市場品規格調査委員會

委員長	高橋榮治君	松久保敬三君
幹事	池田宮彦君	楠瀬徹君
委員	北垣君	坂井末吉君
	黒澤研君	白川雄一君
	島田良馨君	高岡與三吉君
	後川隆一君	吉本政次郎君
	道田泰次郎君	丹後良雄君
	谷君	

昭和14年度材料委員會

委員長	松久保敬三君	
幹事	道田泰次郎君	木野山照雄君
委員	秋田喜代治君	久保田種吉君
	楠瀬徹君	島田良馨君
	小山玄智郎君	竹花末春君
	矢田鐵藏君	山本勝君

昭和15年度材料委員會

委員長	松久保敬三君	
幹事	楠瀬徹君	木野山照雄君
委員	青樹英次君	蘭部茂君
	中島喜平君	鍵富要治君
	久保田種吉君	玉置豐次郎君
	榊弘美君	島田良馨君
	道田泰次郎君	後川卯三郎君
	黒澤研君	猪瀬幸太郎君
	青山清治君	河石晃太郎君

昭和16年度材料委員會

委員長	松久保敬三君	
幹事	楠瀬徹君	榊弘美君
委員	後川卯三郎君	蘭部茂君
	前野慶太郎君	道田泰次郎君
	矢代幸三郎君	

用材規格寸法改正案

社団法人 日本建築協會

木材市場在庫品寸法				製材許可ヲ受ベキ寸法			木材市場在庫品寸法				製材許可ヲ受ベキ寸法		
種別	厚(分)	幅(分)	長 サ(尺)	厚(分)	幅(分)	長 サ(尺)	種別	厚(分)	幅(分)	長 サ(尺)	厚(分)	幅(分)	長 サ(尺)
板	2.0	40.0	6.5					3.5	85.0	6.5			
	2.0	45.0	〃					3.5	90.0	〃			
	2.0	50.0	〃					3.5	95.0	〃			
	2.0	55.0	〃					3.5	100.0	〃			
	2.0	60.0	〃					4.0	40.0	〃			
	2.0	65.0	〃					4.0	45.0	〃			
	2.0	70.0	〃					4.0	50.0	〃			
	2.0	75.0	〃					4.0	55.0	〃			
	2.0	80.0	〃					4.0	60.0	〃			
	2.0	85.0	〃					4.0	65.0	〃			
	2.0	90.0	〃					4.0	70.0	〃			
	2.0	95.0	〃					4.0	75.0	〃			
	2.0	100.0	〃					4.0	80.0	〃			
	2.5	40.0	〃					4.0	85.0	〃			
	2.5	45.0	〃					4.0	90.0	〃			
	2.5	50.0	〃					4.0	95.0	〃			
	2.5	55.0	〃					4.0	100.0	〃			
	2.5	60.0	〃										
	2.5	65.0	〃					4.5	40.0	(6.5 10.0 13.0)			
	2.5	70.0	〃					4.5	45.0	〃			
	2.5	75.0	〃					4.5	50.0	〃			
	2.5	80.0	〃					4.5	55.0	〃			
	2.5	85.0	〃					4.5	60.0	〃			
	2.5	90.0	〃					4.5	65.0	〃			
	2.5	95.0	〃					4.5	70.0	〃			
	2.5	100.0	〃					4.5	75.0	〃			
	3.0	40.0	〃					4.5	80.0	〃			
	3.0	45.0	〃					4.5	85.0	〃			
	3.0	50.0	〃					4.5	90.0	〃			
	3.0	55.0	〃					4.5	95.0	〃			
	3.0	60.0	〃					4.5	100.0	〃			
	3.0	65.0	〃										
	3.0	70.0	〃										
	3.0	75.0	〃					5.0	40.0	(6.5 10.0 13.0)	5.0	100.0	(6.5 10.0 13.0 14.0)
	3.0	80.0	〃					5.0	45.0	〃	5.0	110.0	(15.0 16.0)
	3.0	85.0	〃					5.0	5.0	〃	5.0	120.0	(17.0 19.0)
	3.0	90.0	〃					5.0	55.0	〃	6.0	80.0	19.0 20.0
	3.0	95.0	〃					5.0	60.0	〃	6.0	90.0	〃
	3.0	100.0	〃					5.0	65.0	〃	6.0	100.0	〃
	3.5	40.0	〃					5.0	70.0	〃	6.0	110.0	〃
	3.5	45.0	〃					5.0	75.0	〃	6.0	120.0	〃
	3.5	50.0	〃					5.0	80.0	〃	8.0	80.0	〃
	3.5	55.0	〃					5.0	85.0	〃	8.0	90.0	〃
	3.5	60.0	〃					5.0	90.0	〃	8.0	100.0	〃
	3.5	65.0	〃					5.0	95.0	〃	8.0	110.0	〃
	3.5	70.0	〃					6.0	40.0	〃	8.0	120.0	〃
	3.5	75.0	〃					6.0	45.0	〃			〃

用材規格寸法改正案

社団法人 日本建築協會

木材市場在庫品寸法				製材許可ヲ受ベキ寸法				木材市場在庫品寸法				製材許可ヲ受ベキ寸法			
種別	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)		種別	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	
板	6.0	50.0	(6.5 10.0 13.0)					板	12.0	40.0	(6.5 10.0 13.0 15.0)	14.0	100.0	(6.5 10.0 13.0 15.0)	
	6.0	5.5	〃						12.0	45.0	〃	14.0	110.0	(16.0 17.0 18.0 19.0)	
	6.0	60.0	〃						12.0	50.0	〃	14.0	120.0	20.0	
	6.0	65.0	〃						12.0	55.0	〃	14.0	130.0	〃	
	6.0	70.0	〃						12.0	60.0	〃	14.0	140.0	〃	
	6.0	75.0	〃						12.0	65.0	〃	14.0	150.0	〃	
	6.0	80.0	〃						12.0	70.0	〃	16.0	100.0	〃	
	6.0	85.0	〃						12.0	75.0	〃	16.0	110.0	〃	
	6.0	90.0	〃						12.0	80.0	〃	16.0	120.0	〃	
	6.0	95.0	〃						12.0	85.0	〃	16.0	130.0	〃	
	8.0	40.0	〃						12.0	90.0	〃	16.0	140.0	〃	
	8.0	45.0	〃						12.0	95.0	〃	16.0	150.0	〃	
	8.0	50.0	〃						14.0	45.0	〃	18.0	100.0	〃	
	8.0	55.0	〃						14.0	50.0	〃	18.0	110.0	〃	
	8.0	60.0	〃						14.0	55.0	〃	18.0	120.0	〃	
	8.0	65.0	〃						14.0	60.0	〃	18.0	130.0	〃	
	8.0	70.0	〃						14.0	65.0	〃	18.0	140.0	〃	
	8.0	75.0	〃						14.0	70.0	〃	18.0	150.0	〃	
	8.0	80.0	〃						14.0	75.0	〃				
	8.0	85.0	〃						14.0	80.0	〃				
	8.0	90.0	〃						14.0	85.0	〃				
厚板	10.0	40.0	(6.5 10.0 13.0)	15.0	100.0	(6.5 10.0 13.0 15.0)		厚板	16.0	50.0	〃				
	10.0	45.0	〃	10.0	110.0	(16.0 17.0 18.0 19.0)			16.0	55.0	〃				
	10.0	50.0	〃	10.0	120.0	20.0			16.0	60.0	〃				
	10.0	55.0	〃	10.0	130.0	〃			16.0	65.0	〃				
	10.0	60.0	〃	10.0	140.0	〃			16.0	70.0	〃				
	10.0	65.0	〃	10.0	150.0	〃			16.0	75.0	〃				
	10.0	70.0	〃	10.0	100.0	〃			16.0	80.0	〃				
	10.0	75.0	〃	12.0	110.0	〃			16.0	85.0	〃				
	10.0	80.0	〃	12.0	120.0	〃			16.0	90.0	〃				
	10.0	85.0	〃	12.0	130.0	〃			16.0	95.0	〃				
	10.0	90.0	〃	12.0	144.0	〃			18.0	55.0	〃				
	10.0	95.0	〃	12.0	150.0	〃			18.0	60.0	〃				
									18.0	65.0	〃				
									18.0	70.0	〃				

用材規格寸法改正案

社団法人 日本建築協會

木材市場在庫品寸法						製材許可ヲ受ベキ寸法						木材市場在庫品寸法						製材許可ヲ受ベキ寸法							
種別	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	種別	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	種別	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	種別	厚(分)	幅(分)	長サ(尺)	
小 幅 板	2.0	12.0	(6.5 10.0)				正	20.0	20.0					角	20.0	20.0		45.0	45.0		角	20.0	20.0		
	2.5	10.0	(13.0)					25.0	25.0						50.0	50.0		25.0	25.0						
	2.5	12.0	〃					30.0	30.0						55.0	55.0		30.0	30.0						
	3.0	10.0	〃					33.0	33.0	6.5 15.0					60.0	60.0		33.0	33.0	16.5 18.0		22.0 23.0	24.0 25.0		
	3.0	12.0	〃					35.0	35.0	19.5 21.0					70.0	70.0		35.0	35.0	10.0 15.5		26.0 27.0	28.0 29.0		
	3.5	30.0	〃	6.0	30.0	(6.5 10.0)		38.0	38.0	17.0 18.5					80.0	80.0		38.0	38.0	20.0 13.0		30.0			
	4.0	35.0	〃	6.0	35.0	〃		40.0	40.0	16.0 17.5					100.0	100.0		40.0	40.0	19.0 20.5					
	4.5	35.0	〃	8.0	30.0	〃		45.0	45.0						120.0	120.0		45.0	45.0						
	5.0	35.0	〃	8.0	35.0	〃		50.0	50.0									50.0	50.0						
斜 面 板	端2.0	30.0	(6.5 10.0)	4.0	35.0	(6.5 13.0)	平	55.0	55.0					100.0	100.0		平	55.0	55.0						
	端8.0			12.0				60.0	60.0					120.0	120.0			60.0	60.0						
	3.0			4.0																					
	10.0	33.0	〃	12.0	40.0	(14.0 18.0)																			
	3.0			4.0																					
	12.0			15.0																					
	3.0	35.0	〃	4.0	35.0	〃																			
	16.0			5.0																					
	2.5			15.0																					
	5.0	60.0	〃	5.0	40.0	〃																			
	2.5			2.5																					
	6.0			7.0																					
小 割	6.0	6.0	(6.5 10.0)				角	40.0	60.0					40.0	60.0		角	40.0	60.0						
	6.0	8.0	(13.0)					40.0	70.0					45.0	70.0			40.0	70.0						
	6.0	15.0	〃					40.0	80.0	6.5 10.0				45.0	80.0			40.0	80.0	13.0 15.0	22.0 23.0	24.0 25.0			
	6.0	18.0	〃					40.0	100.0	15.5 16.0				45.0	100.0			40.0	100.0	16.5 17.0	26.0 27.0	28.0 29.0			
	7.0	20.0	〃					45.0	60.0	17.5 18.0				45.0	100.0			45.0	60.0	18.5 19.0	30.0 31.0	32.0 33.0			
	8.0	20.0	〃					45.0	70.0	19.5 20.0				45.0	120.0			45.0	70.0	20.5 21.0					
	8.0	24.0	〃					45.0	80.0					50.0	80.0			45.0	80.0						
	8.0	24.0	〃					45.0	100.0					50.0	100.0			45.0	100.0						
中 割	10.0	10.0	(6.5 10.0)	14.0	20.0	(6.5 13.0)	平	45.0	120.0					50.0	80.0		平	45.0	120.0						
	12.0	12.0	(13.0)	14.0	25.0	(76.0 19.0)		50.0	60.0	10.1 14.0				50.0	100.0			50.0	60.0	17.0 20.0					
	12.0	14.0	〃	16.0	20.0	(17.0 20.0)		50.0	70.0	15.0 18.0				50.0	100.0			50.0	70.0	〃					
	14.0	14.0	〃	16.0	25.0	〃		50.0	80.0	〃				50.0	100.0			50.0	80.0	〃					
	16.0	16.0	〃	18.0	20.0	〃		50.0	100.0	〃				50.0	120.0			50.0	100.0	〃					
	18.0	18.0	〃	18.0	25.0	〃		50.0	120.0	〃				50.0	120.0			50.0	120.0	〃					
	割	10.0	20.0	(6.5 10.0)	10.0	20.0	(18.0 14.0)	盤	50.0	100.0	19.0 15.0							盤	50.0	100.0	20.0 16.0				
		10.0	30.0	(13.0)	12.0	30.0	(17.0)		50.0	120.0	〃								50.0	120.0	〃				
12.0		30.0	〃	14.0	30.0	〃																			
14.0		33.0	〃	14.0	33.0	〃																			
14.0		35.0	〃	14.0	35.0	〃																			
14.0		40.0	〃	16.0	40.0	〃																			
16.0		35.0	〃	16.0	35.0	〃																			
16.0		38.0	〃	16.0	38.0	〃																			
16.0		40.0	〃	16.0	40.0	〃																			
16.0		45.0	〃	18.0	45.0	〃																			
18.0		40.0	〃	18.0	40.0	〃																			
18.0		45.0	〃	18.0	45.0	〃																			
18.0		50.0	〃	18.0	50.0	〃																			

(板類ノ内板) 用材品等規格改正案

社団法人 日本建築協會

品 等	丸 身	木 口 割	節	節ニ換算シテ節ト見做ス缺點ノ大サ (節ノ部大サニ對シ倍數)					振 色	根 柵	あ て	横 目 切
				材面缺	他面ニ貫通セザル拔節、腐節、拔易キ節、腐疵、孔、穴、虫食、材面缺	壺	他面ニ貫通セザル汚痕、入皮脂	他面ニ貫通セザル汚痕、入皮脂				
特 等	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
一 等	10% 以下	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
二 等	10% 以下	5% 以下	5% 以下	4個 以内	1/2倍 以下	3倍 以下	6倍 以下	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
三 等	10% 以下	5% 以下	8% 以下	6個 以内	1/2倍 以下	3倍 以下	6倍 以下	ナシ	ナシ	10% 以下	10% 以下	10% 以下
四 等	50% 以下	10% 以下	15% 以下	8個 以内	1/2倍 以下	3倍 以下	6倍 以下	1/2倍 以下	顯著ナラザルモノ	20% 以下	20% 以下	20% 以下
五 等	50% 以下	20% 以下	20% 以下	12個 以内	1/2倍 以下	3倍 以下	6倍 以下	1/2倍 以下	顯著ナラザルモノ	20% 以下	20% 以下	20% 以下
並 等	80% 以下	50% 以下	制限ナシ	制限ナシ	制 限	ナ	シ	制限ナシ	制限ナシ	制限ナシ	制限ナシ	制限ナシ

- 各缺點ニ付テハ其程度ノ小ナル材面ニ付材長ヲ6尺5寸ヲ單位トシテ計算ス。但シ對材面ハ一等級ヲ下ル範圍内トス。
- 各缺點ハ長サノ計算上除外シ得ベキ部分ニアルモノハ之ヲ缺點ト見做サズ

特 例 事 項

- 節ノ長經ガ其ノ制限ノ1/2以下ナルトキハ2ケ1/2以下ナルトキハ3ケヲ以テ1ケト見做ス (節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)
- 3等及4等ニシテ各節ノ位置ガ材ノ長サニ於テ其ノ間隔ガ2尺以上アルモノハ各1等級ヲ上ス (節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)
- 3等及4等ニシテ節ノ位置ガ各端ヨリノ長サノ1/2以内ノ部分ノミニ存スルトキハ各1等級ニ上ス。(同)
- 節ニ依ル昇級事項ハ其ノ程度ノ大ナルモノニ依リ二重ニハ適用セズ。

(板類ノ内厚板及盤)

用材品等規格改正案

社団法人 日本建築協會

品 等	丸 身 百分率	木 目 割 廻	節 ス 其 長 徑 又 ハ 最 大 部 分 ヲ 以 テ	算ニ換算シテ節ト見ナス缺點ノ大サ (節ノ許容大サニ對シ倍數)		振 レ 變 色	根 全 材 面 積 ニ 對 ス ル 百 分 率	あ て 材 面 積 ニ 對 ス ル 百 分 率	横 目 切 材 ノ 長 サ ニ 對 ス ル 占 有 部 分 ノ 長 サ ノ 百 分 率
				節ノ大サハ板巾ニ對スル百 分率ヲ以テシ其長徑ニヨル モノトス	他面ニ貫通セザル拔節腐節、拔 ノケ易キ節腐、疵、孔穴虫食材面 ノ缺點				
特 等	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ
一 等	10%以下	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ
二 等	20%以下	5%以下	5%以下	4ケ以内	1/2倍以内	2倍以内	4倍以内	ナ シ	ナ シ
三 等	30%以下	5%以下	10%以下	6ケ以内	1/2倍以内	2倍以内	4倍以内	1/2倍以内	ナ シ
四 等	50%以下	20%以下	30%以下	10ケ以内	1/2倍以内	2倍以内	4倍以内	1/2倍以内	顯著ナラ ザルモノ
並 等	50%以下	30%以下	制限ナシ	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左

1. 各缺點ニ付テハ其ノ程度ノ大ナル一材面ノミニ付材長6尺5寸ヲ單位トシテ缺點個數ヲ計算ス
2. 各缺點ハ長サノ計算上除外シ得ベキ部分ニアルモノハ之ヲ缺點ト見做サズ

特 例 事 項

1. 節ノ長徑ガ其制限ノ1/2以下ナルトキハ2ケ1/2以下ナルトキハ3ケヲ以テ1ケト見做ス(節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)
2. 3等及4等ニシテ各節ノ位置ガ材ノ長サニ於テ其間隔ガ2尺以上アルモノハ各1等級ヲ上ス(節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)
3. 3等及4等ニシテ節ノ位置ガ各端ヨリ長サノ1/2以内ノ部分ノミニ存スルトキハ各1等級ヲ上ス(節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)
4. 節ニ依ル昇級事項ハ其程度ノ大ナルモノニ依リ二重ニハ適用セズ

(割)

用材品等規格改正案

社団法人 日本建築協會

品	丸 身	木 口 割 廻	節	節ニ換算シテ節ト見ナス欠點ノ大サ (節ノ大サニ對シ倍數)				根 柵	横 目 切	あ て	反 曲 リ 及 最大 矢高ノ 其材ノ 巾又ハ 厚ニ對 スル 百分率	變 色
				他面ニ貫通セザル拔節ノ腐節、 虫食、材面ノ欠	脂 壺	他面ニ貫通セザル汚痕、入皮、 脂壺	超 脂 壺 ニシテ 線狀ヲ ナシ巾 一分ヲ 超エザル モノ					
特等	ナシ	ナシ	ナシ	節ノ大サハ各材面巾ニ對スル百分率 ヲ以テシ其長短ニヨルモノトス	節ノ大サハ各材面巾ニ對スル百分率 ハ最大部分ヲ以テス	節ノ大サハ各材面巾ニ對スル百分率 ハ最大部分ヲ以テス	節ノ大サハ各材面巾ニ對スル百分率 ハ最大部分ヲ以テス	一材面ニ對スル面積ノ百分率	材ノ長サニ對スル占有部分ノ百分率	一材面ニ對スル面積	最大矢高ノ其材ノ巾又ハ厚ニ對スル百分率	變色
一等	ナシ	ナシ	三方以上ナシ 一方=10%以下	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
二等	5%以下	5%以下	(二方ナシ 二方10%以下 一方ナシ 三方5%以下)	三方=1/2 倍以下 モノ	三方=2 倍以下	三方=4 倍以下	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
三等	10%以下	5%以下	(一方ナシ 三方15%以下 四方10%以下)	同上	同上	同上	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	10% 以下	顯著ナ ラザル モノ
四等	20%以下	10%以下	四方40%以下	四方=1/2 倍以下 モノ	四方=2 倍以下	四方=4 倍以下	四方=1/3 倍以下	ナシ	ナシ	ナシ	同上	同上
五等	40%以下	10%以下	上記ヲ超エテ 存スルモノ	上記ヲ超 エテ存ス ルモノ	同上	同上	同上	20% 以下	20% 以下	20% 以下	30% 以下	30% 以下
並等	60%以下	20%以下	同上	同上	同上	同上	同上	制限 ナシ	同左	同左	同左	同左

1. 各欠點ニ付テハ其ノ各材面毎ニ付キ小ナルモノヲ計上ス

2. 各欠點ハ長サノ計算上除外シ得ベキ部分ニアルモノハ之ヲ欠點ト見ナサズ

特
例
事
項

1. 節ノ位置ガ各端ヨリノ長サノ1/3ノ部分ノミニ存スルモノハ3等4等ニアリテハ各1等級ヲ上ス (節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)

2. 節ノ位置ガ材ノ長サニ於テ2尺以上ノ間隔ヲ有スル3等4等ニアリテハ各1等級ヲ上ス (節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)

3. 節長徑ガ其ノ制限ノ1/2以下ナルトキハ2ケ1/3以下ナルトキハ3ケヲ以テ1ケト見做ス (節ニ換算スベキ缺點モ亦同ジ)

4. 節ニヨル昇級事項ハ其ノ程度ノ大ナルモノニヨリ二重ニハ適用セズ

5. 1等ニアリテハ稜線上ニ存スル節ヲ許容セズ

6. 5等ニシテ節並ニ節ニ準ズベキ欠點ガ限度ナキタメ著シク利用ヲ妨グルモノハ之ヲ並等トス

7. 曲リ又ハ反リニシテ二材面以上ニ及ブモノハ1等級ヲ下ス

8. 横断面ニ於ケル丸身ノ位置ガ二稜以下ノ部分ニ偏在シテ存スルモノハ2倍ト見ナス

9. 並等ニアリテハ各端ヨリノ長サノ1/4以内ノ部分ニ於ケル丸身ハ各限度ノ1倍半ヲ許容ス

10. 特等及1等2等ニシテ樹心ヲ有スルモノハ「心持」ト稱ス

11. 特等及1等ニシテ隣接二材面以上ガ柁目 (木口ニ於テ年輪ノ中央ニ於ケル切線ガ材面トナス稜線ニ對シ、45°以上ナルモノ) ナルモノヲ「柁」ト稱ス

(挽 角) 用材品等規格改正案

社団法人 日本建築協會

品 等	丸 身 以テス	木 口 割 廻	節 率ヲ以テシ其ノ長徑ニヨル	節ニ換算シテ節ト見做ス欠點 (節ノ許容大キサニ對シテ倍數)				曲 リ、 及 反 り	變 色
				欠 拔 キ 易 キ 節 腐 底 孔 穴 虫 食 材 面 ノ	他 面 ニ 貫 通 セ ザ ル 汚 痕 、 入 皮 、 脂 壺	他 面 ニ 貫 通 セ ザ ル 汚 痕 、 入 皮 脂 壺 ニ シ テ 線 狀 ヲ ナ シ 巾 一 分 ヲ 超 エ ザ ル コ ト	他 面 ニ 貫 通 セ ザ ル 、 汚 痕 、 入 皮 脂 壺 ニ シ テ 線 狀 ヲ ナ シ 巾 一 分 ヲ 超 エ ザ ル コ ト		
特 等	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ
一 等	ナ シ	ナ シ	3方以上ナシ 一方ムジ 2方=10% ヲコエザルモノ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ	ナ シ
二 等	5%以下	5%以下	1方ナシ 3方=10%ヲコ エザルモノ	3方=3倍 以下ノ モノ	3方=3倍 以下	3方=6倍 以下	ナ シ	ナ シ	ナ シ
三 等	20%以下	5%以下	4方=20%ヲ超 エザルモノ	同 上	同 上	同 上	ナ シ	10%以下一 材面ニ限ル	顯著ナラ ザルモノ
四 等	40%以下	10%以下	上記以外ノモノ	上記以外 ノモノ	同 左	同 左	4方=1/2 倍以下	同 上	同 上
並 等	60%以下	20%以下	上記以外ノモノ	同 左	同 左	同 左	同 左	同 上	同 上

1. 各欠點ニ付テハ其各材面ニ付キ大ナルモノヲ計上ス
2. 各欠點ニ長サノ計算上除外シ得ベキ部分ニアルモノハ之レヲ欠點ト見做サズ。
- 特 例 事 項
1. 正角ニアリテハ各端ヨリ1/20ノ部分以外ノ部分ニ於テ最小横斷面ヲ定メ各木口ノ横斷面ハ最小横斷面積ノ80%以上ヲ有スルコト (4等並等ニアリテハ60%)
2. 節ノ長徑ガ其限度ノ1/2以下ナルトキハ2ケ1/4以下ナルトキハ4ケヲ以テ1ケト見ナス
3. 節ノ位置ガ各端ヨリ1/10以内ノ部分ニノミ存スルモノハ各1等級ヲ昇ス
4. 節ノ位置ガ材ノ長サニ於テ2尺以上間隔ヲ有スル3等4等ニアリテハ各1等級ヲ昇ス
5. 節ニ換算シテ節ト見ナス欠點ハ節ニ準ズ
6. 樹心ヲ有セザルモノハ「心去」ト稱ス
7. 二材面以上ニ於テ柱目 (木口ニ於テ年輪ノ中央ニ於ケル切線ガ材面トナス稜線ニ對シ450以上ナルモノ) ナルモノヲ柱ト稱ス
8. 次ノ挽角類ハ (特等ニ屬スルモノ) 銘木ト稱ス
イ、四材面無節ニシテ二材面以上柱目ナルモノ
ロ、一材面以上ニ於テ空ノ優レタルモノ

妙喜庵の待庵

岡田孝男*

茶室巡りも今月を以つて満1年となる。大阪の茶室、大和路の茶室、京阪沿線の茶室と、京都の外廓を巡つてゐるうちに、1ヶ年がすぎてしまつた。

目指す京都は茶室の首都、三千家の夫を始めとして、大徳寺、東山、北山、本願寺などには30を以つて数える名席がある。

しかし書く方でも幾分疲れ氣味になるし、讀まれる方でも飽かれたことと思ふから、京都へ入る前に一服して、また氣分を新たにし、御希望があれば、更に京都の茶室を巡ることにしたい。

× × ×

扱て今年最終打止めの茶室巡りは、利休好みとして、文獻も比較的揃ひ、意匠も秀れた、取つておきの名茶室、妙喜庵の待庵を訪れることにする

新京阪線大山崎驛で下りて、西すれば三丁、省線山崎驛で下りれば、驛前廣場のすぐ東隣に、妙喜庵がある。

× × ×

寺傳によれば、妙喜庵は山崎宗鑑の隠棲地で、第三世功叔の時に山崎合戦が起り、秀吉が光秀を討たんとして、此地に來り天正十年六月十三日、當山に陣し、光秀討伐後も、當庵を安息所とした茶博利休は安土より來り、功叔と共に秀吉の傍に近侍して、茶を點じ、禪を談じて陣中の無聊を慰めた。秀吉は利休に命じて、山内に茶亭を構えさせ、利休は凝思之を經營した。其結構數寄を極め高雅出寂忽ち名を天下に博したことになる。しかし、秀吉が陣したのは、妙喜庵でなく、その上の方の寶積寺であり、秀吉が山崎で行つた茶會もこの寶積寺で行はれたものであるから、寺傳通りに信ずることは出来ない。

一方慶長十一年片桐且元の署名のある寶寺再興圖には、妙喜庵に「かこひ、袖すり松」と書き入れてあるから、當時既に妙喜庵には茶室があつた

* 筆者は本會編輯幹務

ことが判る。(慶長十一年は利休の死後15年)。なほこの圖には妙喜庵の西方に「宗鑑やしき」續いて「利休」と書き込んである。

これ等は甚だ興味深い書入れであつて、妙喜庵の「かこひ」が利休好みであるか否か、當時の文獻にはないが(利休好みとするのは江戸初期のものに始めて現はれる)近くに利休屋敷もあり、功叔も茶が好きで、茶會も催してゐる位だから「かこひ」を作るのに利休に相談したと云ふことは、ありそうに思へる。

雍州府誌、山城名勝誌、茶道望月集などには、いづれも利休好みと明らかに誌してあるが、これは利休時代の物でないもので、確かとは云ひ得ない。

しかし、桃山時代の圖に出てゐること、利休が好んだらしい事情にあること、利休を去る遠くない時代の書に利休好みと書いてあること。意匠が秀れ、利休好の他の茶室との連關もその平面に認められることから、現在でも、利休の好みと信ぜられるのである。

× × ×

利休好みの茶室遺構として、一般に云はれるのは次の四つ

- 1 南宗寺實相庵
- 2 聚光院閑隱席
- 3 高臺寺傘亭
- 4 妙喜庵待庵

である。實相庵は利休の出生地で、當時茶の盛んであつた堺にあり、閑隱席は、利休の菩提寺である。大徳寺の聚光院にあり、傘亭は、秀吉の冥福を祈る爲に、北政所が作られた高臺寺にあつて何れも因縁は相當にあるが、確に利休好みであると断定の下せるのは、妙喜庵のみである。他は調べるに従つて、疑問を増して來る。

南宗寺實相庵は、利休好み二帖大目の席の始め

であると云ひ、その床の間の落掛は、俊寛が鬼界ヶ島から流した卒都婆を用ひたと傳えるが、千宗守氏によれば、その卒都婆には、貞享二年の年號が記してあるから、利休の死後95年である貞享二年以後に卒都婆を使つたものである。落掛は茶室のうちで、最も腐朽しにくい位置にある。若し前述の俊寛云々のことが眞であるなら、相當重要な傳えであるから、後世修理の際にも、そのまゝ用ふべきで、取替へる様なことはしないであらう。そこで、この落掛の年號は、實相庵の建築時代を示すものと云はねばならぬ。尤も實相庵は、始めから南宗寺にあつたのではない。そこから數丁離れた、塩穴寺實相院にあつたのを、明治9年堺市博覽會の時に現位置に移轉したものであるから、移轉の際修補した跡が見える。

聚光院の閑隱席は、3帖敷で、眞直な中柱が立ち、大目切出爐が切つてある。寺傳では利休好みとしてゐるが、これを證據立てる記録はない。聚光院は利休の菩提寺で、従つて、千家代々の菩提寺である。墓地には利休の墓を中心に三千家代々の墓が並んで、寺と利休との關係が深いから、利休好みの席があつても不思議ではないが、この茶室で行はれたらしい茶會の記録が一つもない。或は利休の孫元伯宗且が大徳寺に居たことがあり、その好みではあるまいかと云ふ説もあるが、深島英太郎氏は、それよりももう少し時代が後になり江戸中期ではあるまいかと推定された。

高臺寺傘亭は、時雨亭ととも高臺寺の後山の上にある。往年の風害で倒壊し永らく放置してあつたが、本年修理が完成して、舊態に復したことは喜ばしい。この傘亭は伏見城より移轉したと云ふ記録と、利休好みであると云ふ元祿頃の記録とあるが、伏見城は利休歿後に出来てゐるから、若し伏見城より移したとするならば、利休好みでなく金森長近の好みでなくてはならぬ。利休好みとするならば、伏見城以外より移すか、高臺寺が慶長10年に建つ前に既に利休の好んだ茶室が、境内にあつたとしなければならぬ。これも何れを眞とするか考證が出来兼ねるが、しかし、前述の實相庵や、閑隱席よりも文獻は古くから、あるからそれ丈價値が高いと考へてよからう。

この他に利休好みとして、表千家の不審庵、出

雲の木幡氏邸にあるハツ窓の席が、茶道全集に載せられるが、表千家の不審庵は數度の火災に焼失してその都度再興され、現存のものは明治42年に建つたものであり、木幡邸のハツ窓の席は、不昧侯の記録によるとあるが、意匠上から見れば、利休よりも下り、遠州に近い様に思える。(今は解體して保存され、筆者はその起し圖と解體材の一部を見たに過ぎないが)。

× × ×

茶室は建物が小さく、持ち運びも容易なので、よく移轉される。又數寄屋造りとして、腐朽しやすいので、何時の間にか壊滅し、再興されたものもある。そうでなくとも修理の際に原形の組重が變ることはあり勝であるが、かゝる事情にありながら妙喜庵の待庵が、原位置に止まり、原形を存してゐることは、幸なことで、利休好の茶室として、他に對比するものがない程重要な遺構である。

しかし、この茶室とても、危機が無いでもなかつた。明治初年には妙喜庵は無住で荒廢し、この待庵は附近農家の藁小屋となつてゐた由である。即ち蜷川式胤翁の日記によれば、明治初年東京に博物館が出来た時、館長、町田久成氏が、蜷川翁に依頼して、茶室を買入れ、東京へ廻送せしめんとした。翁は、妙喜庵のものこそ、其の資格があるとて、探ね來て見れば、妙喜庵は、無住で荒れた待庵は附近農家の藁小屋となつてゐる始末、管理者も判らないので買入を斷念し、やむを得ず奈良に行つて、金森宗和妙みの六窓庵を買入れ廻送した。これが今の東京帝室博物館内の茶室である。

農家の藁小屋であつた爲に東京廻送をまねがれたことは面白い話で、御蔭を以つて、京阪に住む我々は、何時でも欲するまゝにこの名席を観ることが出来る。又待庵にしても原位置に留まることが、どれ丈その史的價値を高めてゐるがまことに幸なことである。

× × ×

堀口捨巳氏は、利休茶室の研究に於ての第一人者である。材料も豊富に持たれ、研究も深く、その現代建築誌第13號に書かれた妙喜庵待庵及表千家殘月亭のこと、わび誌15年5月號に書かれた不審庵のことは、研究の一部であらうが、詳細を極

め斯界を益すること多大であつた。

堀口氏によれば、利休茶室の平面は、古書に傳ふところ、45種あり、これを整理しても、38種の多きに達する。但利休と同時代に書かれたものは、山上宗二の書いた3帖臺目の利休大阪の茶室があるのみで、少し下つて、少庵が書いたのを、杉木晋齋が寫したと云ふ書の中に、利休4帖半と2帖の席があるなど、みな江戸中期以後のものであるとし、そのうちでも妙喜庵待庵については第1圖の様な爐の切り方が臺目切になつた珍しいプランを藏され、又承應元年の妙喜庵の圖を松屋茶湯秘より第2圖の如きを掲げられた。後者は利休歿後60年のものであるが、現在の待庵と殆んど變りがなく、下地窓は利休が農家の窓を見て摸したもの、床柱は桐の皮附、方立には鉾目ありなどと傳えるのは興味深いことである。

× × ×

現在の妙喜庵待庵は、南面切妻柿葺屋根に庇の間がつき、1間半×1間半の建物で、書院對月庵の廊下に連絡する。2帖隅爐の席と、1帖板入の次の間と、1帖の連絡の間から成つてゐる。

2帖の茶席は、南側に踊り口と連子窓、東側に下地窓二つ、一つは掛障子、一つは片引障子が建つ。北側は大目のムロ床がつき、床柱は杉磨丸太床框は松、床の間は天井迄壁土塗り廻し、壁は入隅も柱を見せず塗り廻してある。兩側は鉾目のある方立が立ち、襖2枚引違となる。天井は床前小間半はノネ板平天井、點前臺の上約2尺もこれと直角に平天井、兩方共に白竹2本宛で押える。残りの部分は、これより1尺5寸上りに東の方へ掛込天井となり、ノネ板、竹の棹、白竹吹寄の小舞より成る。廻り縁及壁止は、竹、アテ、杉丸及角の合せ材料を用ひてある。

次の間1帖敷は、西の壁際に巾8寸の板を入れて小し廣くし、南側及西側に下地窓一ツ宛、北側は襖片引で連絡の間に通じ、北東の陽に、桐板の棚を竹で釣る。

連絡の間は1帖敷で三重の棚を備へてゐる。

× × ×

この待庵は2帖茶室の代表であるとされるが、特に注意すべきは先づ踊り口であらう。

踊り口は巾2尺4寸4分、高さ2尺6寸あつて

普通の踊り口より少し大きい。妙喜庵寸法と云つて、武將が鎧を附けたまゝ、此所より出入したから、大きくしたのだと説かれるが、これは當らない。狭い2帖の室に、小さい踊り口をつけたんでは、いよゝゝ窮屈に感ずるので、特に大きな踊り口を好み、この窮屈さを救はんとしたものであらう。若しそうであるとしたら茶室意匠上甚だ秀れたもので利休ならばこの位のことは當然やつてのけると思はれる。

次に隅爐には、普通ならば、1寸8分乃至2寸の小板を壁際に入れるが、こゝでは小板がよい。これも妙喜庵切りとして名がある。爐縁の寸法も1尺4寸角が定寸であるが、1尺3寸4分角となり幾分小さ目である。これ等は2帖隅爐の室として、微妙な寸法であるのだらう。

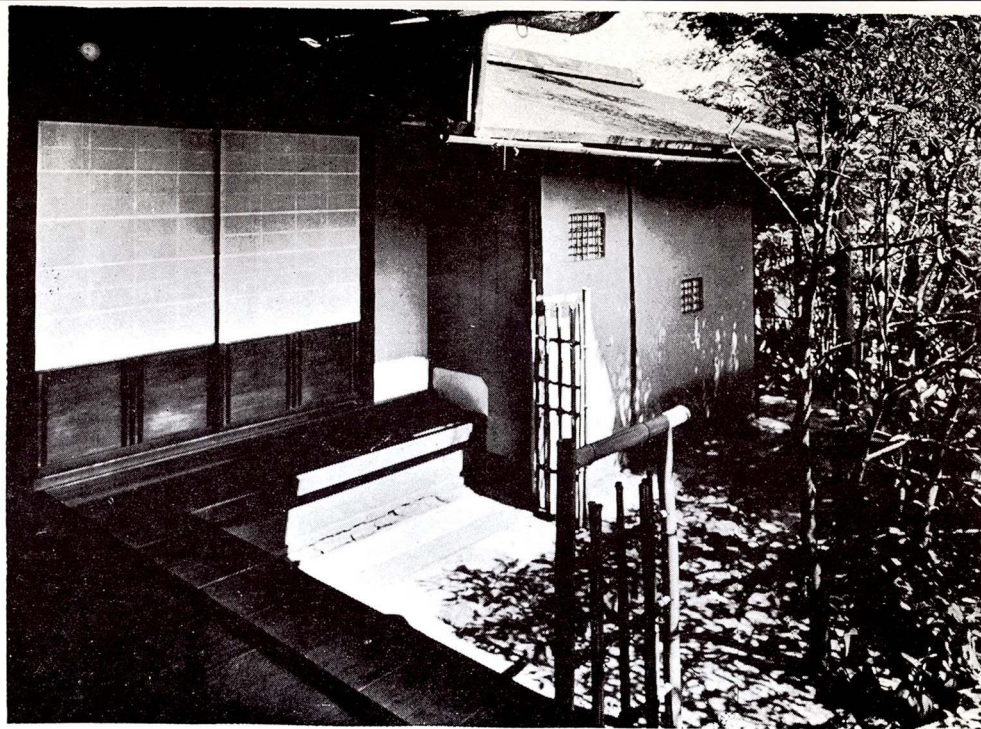
この隅爐と次の間の釣欄で、妙喜庵點と云ふ特殊な點前がある由。これは前掲第2圖の昔から既に隅爐となつてゐるが、點前の方から云へば、寧ろ第1圖の臺目切出爐の方が、自然ではあるまいか。

一方待庵は利休屋敷にあり、利休が罪を得て歿後解體したのを、今の妙喜庵に再建したと云ふ記録もあるところから、堀口氏は、利休屋敷にあつた時は臺目切で、利休の死後一時たゞみ、更に組み立てた時に現今の隅爐に切り替へたものではなからうかとの疑問を持つて居られる様である。

床の間がムロ床となるのは利休の獨創で、狭い床の間を塗り廻して壁と壁、壁と天井の境目をぼかした所は巧な意匠と云へやう。

天井と平天井と掛込天井にし、平天井も床前と點前臺の上とを仕切つたところ、又東壁の下地窓を一つは掛障子、他は片引障子で變化をつけ、壁面と窓とのバランスをよくまとめたところ等、始めて意匠したとして感服の至りである。

次の間1帖の兩壁際に巾8寸の板が入ることも本茶室の他と變つた所である。尤も不審庵にもあるが、それよりも前に出来てゐる。1帖臺の東北隅に釣欄があつて、入口をつけるにも巾が足らぬから、使ひ勝手のよい様に板を入れたものであらうが、又不審庵に於けると同じく、臺目切出爐の切合、道具臺の頭を踏んで入室することを避ける爲にかく板を入れたものと思はれる。この板や釣



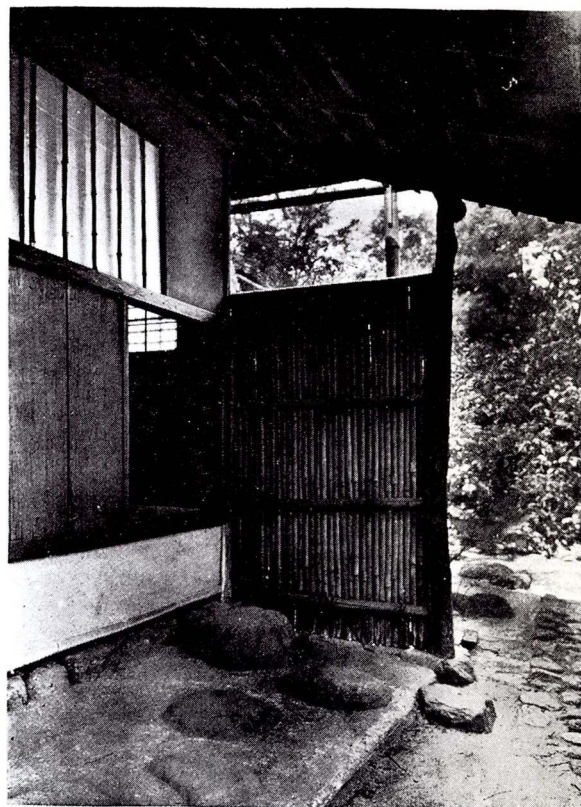
京 阪 沿 線 の 茶 室 ・ 4 ・ 妙 喜 庵 の 待 庵 ・ 岡 田 孝 男

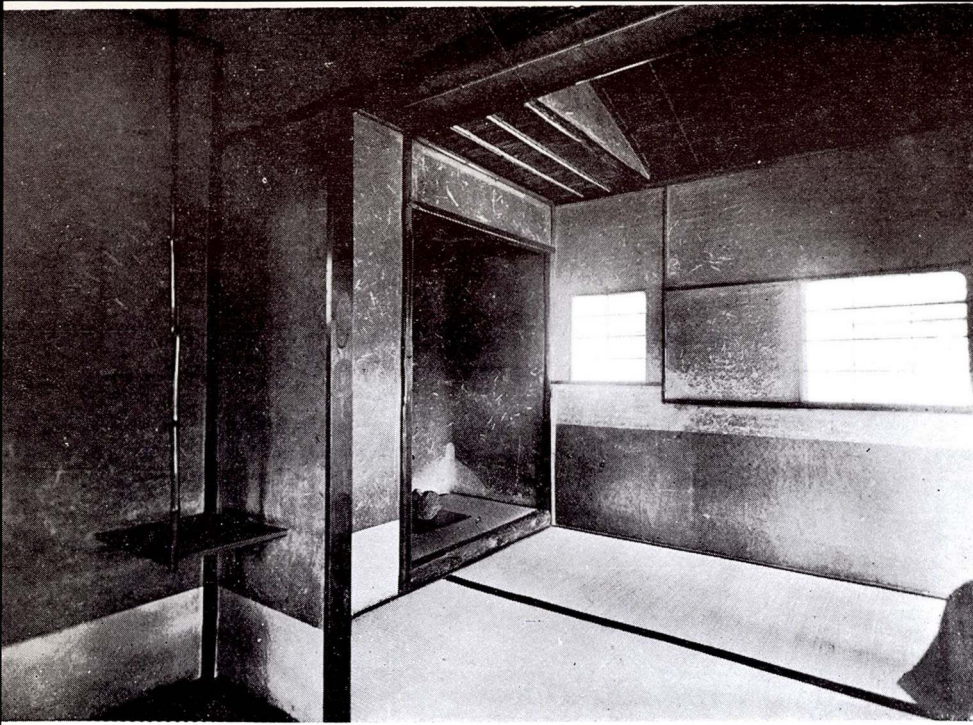
第4圖 待庵西側姿圖（岡田寫眞）

左の障子は書院對月庵のタミ廊下、手前の椽は本堂の廣椽、こゝから草履をはいて、つき當りを左に曲ると待庵の南側庇下のところへ出る。下地窓二つの左のは勝手の間つき、右のは次の間につく。

第5圖 待庵躰り口（岡田寫眞）

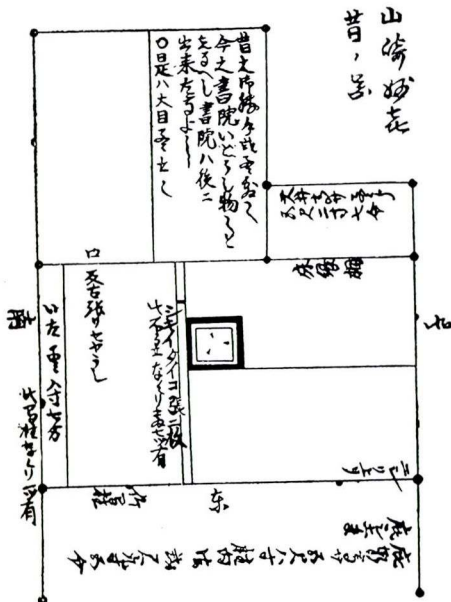
南側庇内に飛石があり、躰り口は妙喜庵寸法と云つて普通のものより大きい、竹の袖壁の向ふ側に袖すりの松がある。





京 阪 沿 線 の 茶 室 ・ 4 ・

妙 喜 庵 の 待 庵 ・ 岡 用 孝 男



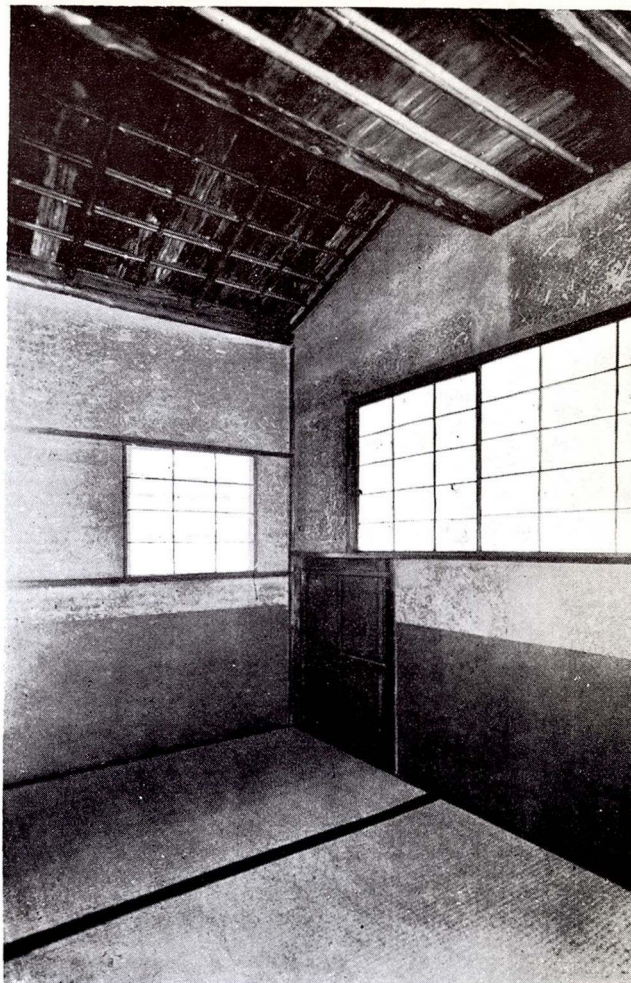
第6圖、待 庵 内 部 （岡田寫眞）

待庵二帖東側及北側及次の間の釣棚を見たところである。床はムロ床、東側の壁には下地窓が二つ、一つは掛障子、一つは片引障子建である。天井は床前と點前疊の上が平天井となり、残りは掛込天井、いづれもノネ板張、白竹押へである。釣棚は桐板を竹で釣る。その右方には鉋目がある。

第1圖、山崎妙喜庵の圖（現代建築誌堀口氏論文より轉載）

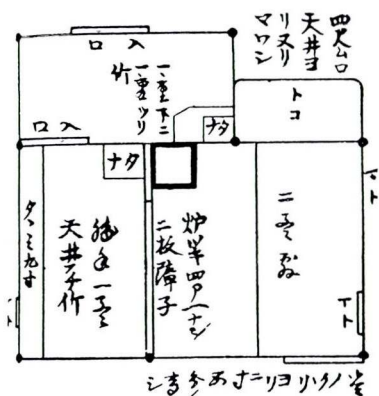
堀口氏蔵の古圖によつて書かれたもので、爐の切り方が臺目切りとなり、次の間の1帖を點前疊として、隅棚を使ひ、不審庵によく似た形となる事に御注意ありたい。勝手の室もこれでは2帖敷となり「昔の勝手は2帖敷」「書院は後に出來たる由」と書き加へてある。

の 庵 喜 妙
 庵 ・ 待
 男 孝 田 岡



第7圖 待庵内部 (岡田寫眞)

踊り口の方を見たところ

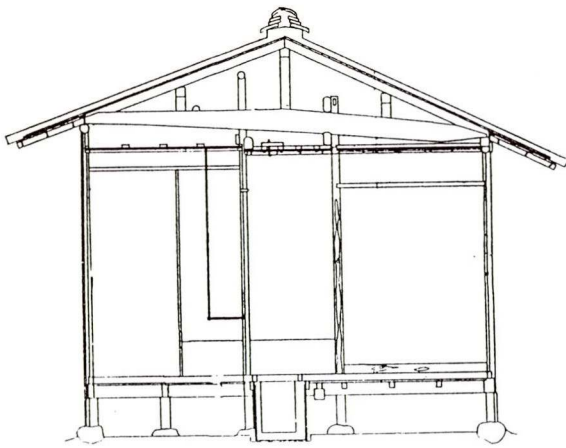


承應元年の妙喜庵
 (松屋茶湯秘に依る)

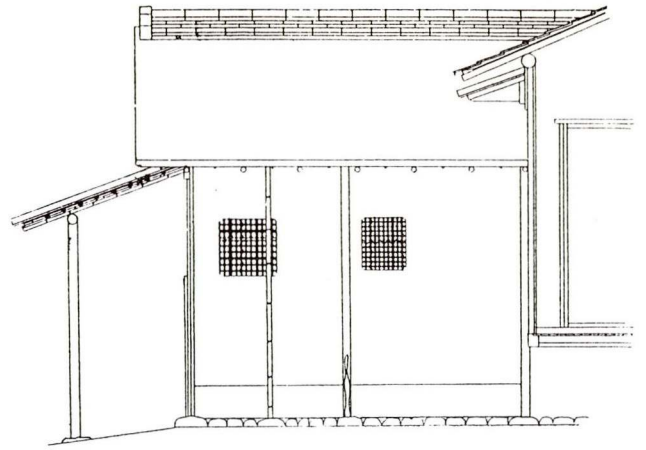
第2圖 承應元年の妙喜庵

(現代建築誌堀口氏論文より轉載)

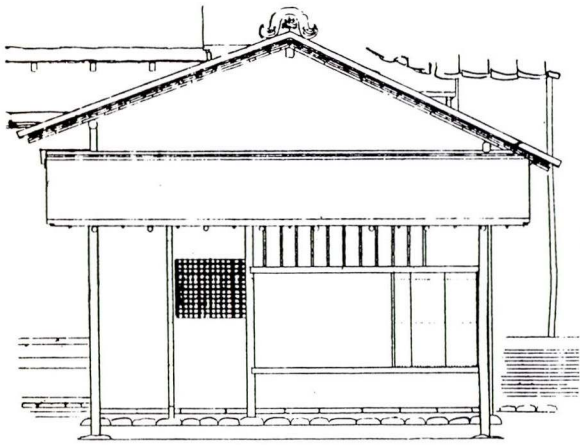
堀口氏は松屋茶湯秘によると但書をつけられた。承應元年は利休歿後95年のものであるが、待庵は現在のものと殆んど同じいことが注意される。



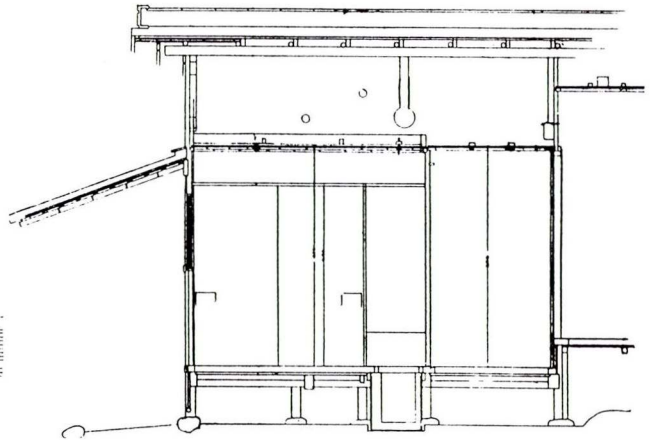
斷面圖



東側面圖



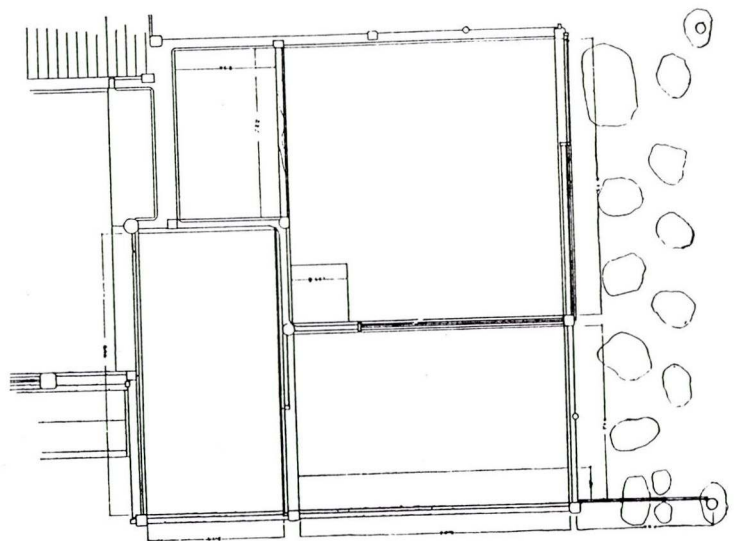
南側正面圖



斷面圖

妙喜庵待庵實測圖

この實測圖は大正2年3月京都府、龜岡末吉氏等の實測されたものを昭和3年筆者がしたものである。南側庇内の飛石など多少の誤があるらしいが年末惚々の際手を加へることが出来ずに出した。



茶室平面圖



第3圖 妙喜庵（都林泉名勝圖會）

棚を考へ合せると、臺目切出爐の方が理に適つてゐる様に思はれる。そして點前疊が大目とすれば不審庵と同じ取り方になり、兩者の間のつながりを臆げながら推することが出来る。尤も點前疊を大目とすれば、不審庵の様に別に給仕口を必要とする。待庵ではこれがつけられぬから、大目疊に出来ない。

× × ×

以上妙喜庵待庵について記したが、記録も比較的備はり、意匠も抜んで秀れた此茶室が、幾度か危機を免れて、我々の身近に現存することは、誠に幸としなければならぬ。讀者諸氏はよろしく庵を訪ねて、心ゆくまで觀賞さるべきであらう。露地を傳つて欄り口から、席内を見渡した時の快さ、そして床の前に靜かに坐つて見ての歡びは寫眞や筆では傳へることが出来ない。

本年の稿を終るにあつて、茶室は實地に坐つて見るべきもの、寫眞や文字ではよく判らないことを切言して、見學の必要を説く次第である。

（終り）

（21頁より續く） 金屬回收令

めて困難なる問題である。抑も特別回收は精神的なる供出運動を基調とする點に鑑み又現下の逼迫した戰時體制下の經濟情勢に鑑み當該回收物件の備附用途の性質に鑑み緊急已むを得ず代替物件を要する場合に限り必要最低限度のものを以て供出者に満足して貰ふ方針である。具體的な個々の回收物件に付代替物件の備附を認む

べきや否や、如何なる程度に於て認むべきやは結局當事者間の協議又は地方長官の裁定に依り決定することとなるであらう。而し其の費用の見算に當つては代替物件の價額と其の備附費用の合見額が回收物件の價額を超ゆる時に限り其の超過額とした。蓋し代替物件の性質上當然のことであらう。

紫烟室

伊太利の家具 (第6篇)

(ルネツサンスより現代まで)

平 尾 敏 也

伊太利の家具の多くは、華麗で少し派手すぎるので、日本人の好みに合はないが、少し深く研究すると洋家具の歴史的基序と云ふものに深い関係があるので、どうしても家具の研究には伊太利篇が重要な役目をするので、今篇は古代ローマから十五世紀の末期までを省略し、ルネツサンスから現代迄の、伊太利家具の説明致します。

歴史的、地理的の説明は申すまでもなく皆様御承知の通りですから申しませんが、伊太利の家具の祖先は古代ローマの文化の發生と共に始まりまして、ラテン民俗獨特の華麗典雅な藝術品を創作致しましたが、ローマ以前のエジプト文化の影響も忘れる事は出来ません。

十五、十六世紀のルネツサンス時代の家具から説明申しませう。



第1圖(イ) (ロ)

古代ローマの大理石や、肉食石の石棺や大理石の大卓の型から、ルネツサンス時代のデレスト テーブル櫃や卓が発生したのであります。(第1圖)

肉食石 (Sarcophagi 又は Sarcophagus) は古代ギリシャ人が棺として使った石灰石で、この棺の中に死體を入れて置くと、石がその死體を數週間の内に喰べ盡すと云ふ傳説のある石で、現在では石の名と云ふより石棺の代名詞になつてゐる)。

椅子は俗に「ダンテ型の椅子」と云ふのが、ルネツサンスにあります。これ亦、古代ローマの高官の用ひた台座 (Curule) の椅子から發生したのですが、基本のものより座が高く、ローマのはX型の上部が座板になつてゐるが、ルネツサンスのはX型の軸部に座板があつて、柔かな革が織物のクッションが置かれてある。(第2圖)

これらの裝飾の基は古代ローマのコツビーで例へばアカンサスの葉や建築的な裝飾や半柱などあり台下の脚が、獅子脚になつてゐるのは、唯少し單純化された慣例的のもので、爪が、實物ソツクリなものから進化單純化されて三本の條溝で「爪」の型を形容したものになつた。(第3圖)

この中でも、古代ローマがエジプト文化から得た型のライオンやスフ



第2圖



第3圖

インクスの脚の全部分のを一本とか二本とか三本とかで卓を受けてゐるのがある。

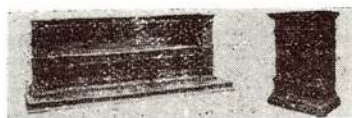
そして古代ローマの家具とルネツサンスの家具の總括的な相違は、ルネツサンスのは平面的で直線的である。(低い感じがする) (第4圖)

殊に初期及黄金時代 (ルネツサンスの) 彫刻は浮彫は淺く、裝飾は豐滿なものでなく且丸味缺けてゐる

ルネツサンスの家具の他の特性は左右同型であつて、其高さ、長さ彫刻の配列等は、家具史中最高最美のものである。

これ等の家具の黄金時代1450年から1550年の一世紀間であつた。

そして十五世紀の前半期は伊太利のゴシックの影響が見られ、着色された飾りや構成は後になる程、巧妙整美になつて來た。



第4圖(イ)(ロ)



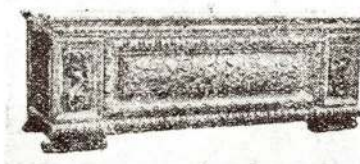
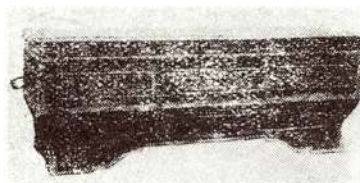
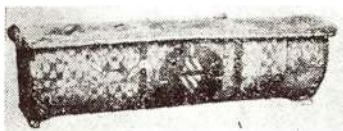
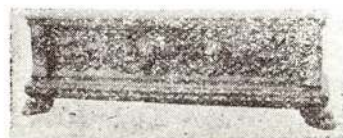
第4圖(ハ)(ニ)

十六世紀の後半期になると、家具の大部分はすでにバロックの香りが現はれ彫刻なども強烈に重しくなつた。

この頃に至ると、フローレンス（フィレンツェ）の町で家具の美しい型を作り出した。

メヂチの下に繁榮したフィレンツェの町は伊太利藝術と家具製造の中心となつた。

伊太利藝術の最上位がローマであつたが最も美しいローマの家具はフ



第5圖(イ)(ロ)(ハ)(ニ)

イレンツェで作られ、フィレンシエで指導された。そしてフィレンツェで作られた家具が他の町々でコピーされ模造された。忠實に模造したのや又は地方色を盛つたものが作られた。

その中で、ミラノの家具はドイツゴシックの系統を引きチェノアの家具はフランスの影響があり、ベニス（ヴェネツィア）のは、ビザンチンサラセン、ゴシックの混同のものを作つた。

ルネッサンスの家具は前述の様に低い感がしたものも多く、稀には二段になつたものもあつたが、家具の高さが低いと云ふ効果は安定な水平線を強調した。（第6圖）

高いのは王座（第7圖）であるが、この他の椅子も主人の威厳を強調する様に作られた。（第8圖）

卓、ベンチ、小椅子、小飾椅子（Sgabelli）（第9圖のイロハ）や、小飾背板椅子（Sgabello）等の特殊性のものや最も特殊性のあるのに三本脚の小飾背板椅子（第10圖）がある。この脚部の色々な型を注意されたい。又、楽な椅子では（第11圖）のがある。この型などは、完全にスパニッシュ型と同型であるが座板が低く、小ぢんまりとしてゐる。

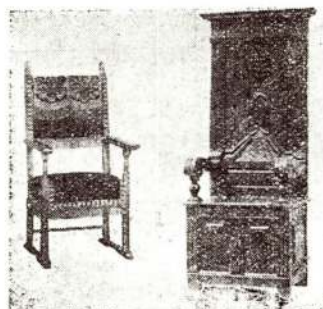
又、ダンテ型椅子の類似の椅子でサボナロラ型（Savonarola）がある。（第12圖）

これ等の低目の椅子は主に、藁や繊維の織物などで座が編んであるが高目の椅子は背や座が側面がビロードで張られてゐる。（第8圖）

稀には緞子^{フサ}が使用されてゐるがその織物には縫が附いてゐる。然し（第8圖）は後期のもので椅子の製作した時の縫^{フサ}ではない。

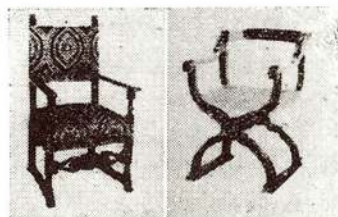
この布地で張つてない様子にはベンチでも、スツールでも、クッションを置いたもので、第4圖の大型ベンチにも置くのである。この「カッ

サパンガス Cassapanca」は Cassa 櫃と Pancia ベンチと合體したものであつて座板が上部に開き、色々なものを貯蔵する事が出来る。現代のカサパンカ型の椅子はこの貯蔵の場所を樂に腰をおろす爲にスプリングや詰物の爲に犠牲に供されて設置しない。

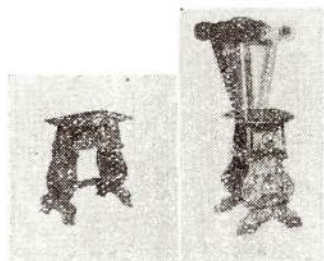


第6圖

第7圖



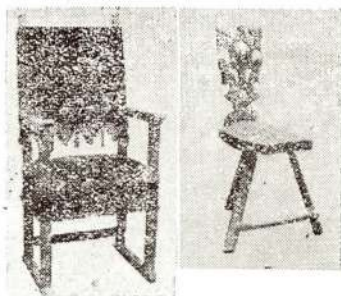
第8圖



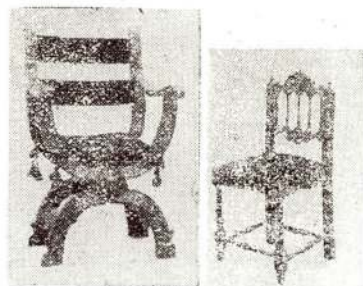
第9圖(イ)(ロ)



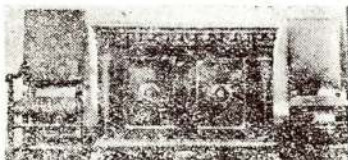
第9圖(ハ)



第10圖(ロ)(ハ)



第11圖(イ)(ロ)



第12圖(イ)(ロ)

カッサパンカスの級品は三段に分
 け、台、脚、^{ベス}脇 附の背板……移轉
 の時など架に運搬出来る様になつて
 ゐる。

このカッサパンカスの大ベンチは
 フィレンツェの町の發明で、その使
 用する家々によつて、區別され、立
 派な型が出来た。

これこそ他國にない伊太利獨特の
 「箱」型家具の高度に發展したもの
 である。中世紀の 櫃 (Cassone) は
 單にスツールやベンチや大椅子や
 踏臺と同じ様な程度のものか又は旅
 行用のトランク代用や、馬車馬や、

馬車の背に乗せ持運ぶ程度のもので
 低い型のはベンチ代用とし高いのは
 テーブル代用としたものであつたが
 ルネッサンスの體の中でゴシックの代
 表的な櫃(第5圖)は極彩色で鐵金
 具があり、それより後期のものは木
 材に浮彫がしてある他に第5圖の
 (ハ)(ニ)は漆喰(GESSO)の平板
 のはまつたのである。彫刻とこの漆
 喰は美しく鍍金され平面は淡褐色に
 ワックスで塗られてゐる。フィレン
 ツェの作品は他の町の作品より色彩
 が明るく出来上つてゐる。

櫃の中で、平板の部分のに當時の
 有名な畫家によつて完成された當時
 の社交會の狀景が畫かれたものがあ
 る。

(第4圖のイ)のカッサパンカのみ
 ならず(第4圖のロ)の小棚は櫃が
 改良され扉をつけ、座板(又は蓋)
 を取り捨てたものである。

上部又は下部に淺い引出しを附け
 たものがある。(第4圖)(ハ)

次に象眼(Intarsia)の事は第4圖の
 (ニ)と第2圖等に見る事が出来る。
 この象眼の初期のものは星とか幾何
 學的な主題があつて、同時代の模様
 や初期サラセン模様やパリア(Paria)
 地方のセルトシナ模様のものがあつ
 た。

セルトシナ(Certosina)は英語の
 Carthusianで、かとと教團の事で1086
 年聖ブルノがフランスの Chartreuse
 の山奥で開いた宗教團で獨自の模様
 がある。

これ等の家具の扉や引出しの引手
 はブロンズや眞鍮や木材で作られ圓
 型のものが多く、扉等の中央に取り
 付けられた。(第4圖のハニ、第12圖の
 イ、ロ、第13圖のイ、第6圖、第3圖)

伊太利家具もスペイン家具同様に
 くるみ材が主材である。

伊太利の十七世紀の家具はバロッ
 ク時代の伊太利バロックであり、一
 名彫刻時代になり、豪快な模様を強



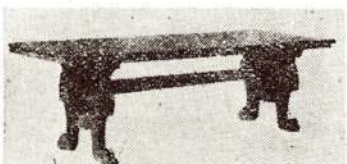
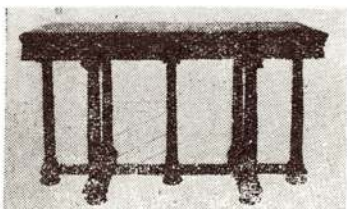
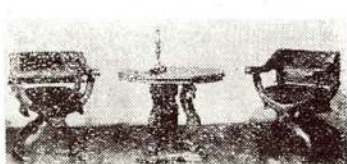
第13圖



第14圖

く深く彫り出し曲線を縦横に使
 かつて華かなりしフィレンツェ製の
 彩着され象眼された低目の家具は流
 行に遅れて了つた。そして正確な安
 全感を示した直線は短くなり平均感
 はやぶられ、すべてが自然放膽にな
 つた。

ミケランジェロ及其一流の手法が
 賞讃された。そしてすべての家具は
 時代、交通、流行に混合し初めた。



第15圖(イ)(ロ)(ハ)



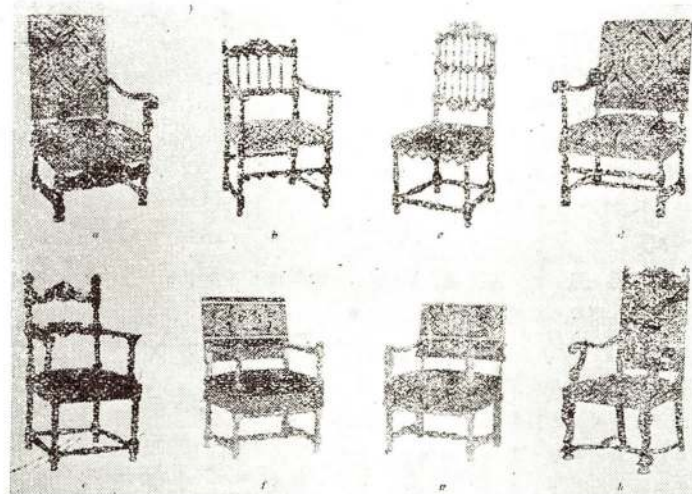
第16圖

そして一例としては小卓(第14圖)の如く兩脚の中央にしりものの受木をつけたものが出来た。この受木で卓を一層感覺的に高く感じさせた。

この時代になると樂に使へるもの……と云ふ事が條件の一つになって來た。そして古代ローマからフイレンツェ家具まで進化したものが再びローマに還り、力強く線の太いものになって來た。十七世紀の家具と十六世紀の家具の相違は、浮彫が深くなり肘の腕木が眞直から曲りになり、背部が益々高くなり、脚部はX型ねぢり型等である。(第15圖)

そして純粹さを失ひ、ルネッサンス型とバロック型との混同したものの第15圖の如く、ルイ十四世ベンチの上に後期ルネッサンス(初期バロック)の櫓が乗つて一箇のキャビネットを構成してゐる如きものがある。

十七世紀の織物はバロック好みに



第17圖

なり、前世紀の單色のビロードや緞子に複雑華麗な模様が出来た。デエノアの織物が有名である。

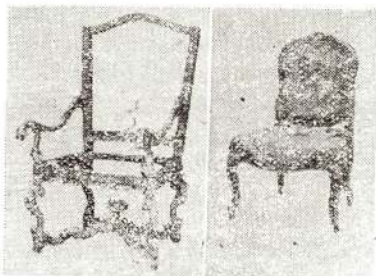
模様は水平線の代りに對角線になり、又^{フサ}腿は長くなり不規則な型になり、時には金屬製絲の重い^{フサ}腿がつく様になった。(第17圖)

十八世紀の伊太利家具は十七世紀のと比較すると總じて低く、巨大でなくなり、樂になり彩色も明るくなつて來た。(第18圖)

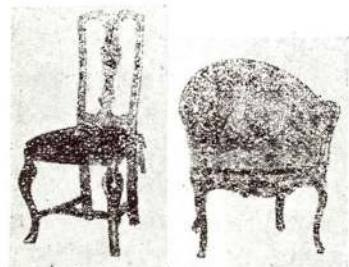
伊太利のロココ時代は、フランスロココの全く完全なコッピーで、ルイ十四世とルイ十五世のスタイルの混交したスタイルのものを作つた。

(よく日本の家具の専門家の半可通がルイ十四世でもない十五世でもないスタイルの椅子を偽物である……と知つたか振りをするが、この中に所謂純粹な伊太利のロココ家具がある事を知らない爲で、伊太利のロココはルイ十四世スタイルとルイ十五世スタイルの混同したものである事を知らない爲である。この混同型こそ、伊太利ロココ家具の代表的なもののである)

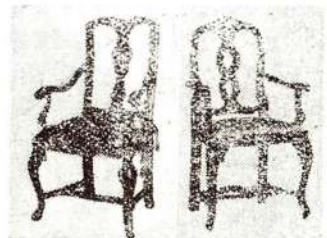
十八世紀の後半の伊太利の家具はフランス家具と平行し、古典的な直線に戻り、ギリシャの單純清素を受



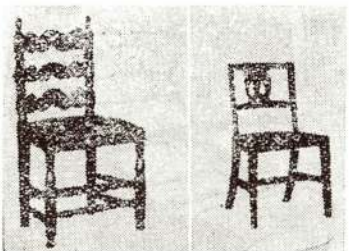
第18圖(イ)(ロ)



第18圖(ニ)(ハ)



第18圖(ホ)(ヘ)



第19圖(イ)(ロ)

入れ、ギリシャ精神をよく表示した流行がフイレンツェの家具に戻り、當時の優美を一層美しく表示した。

第18圖のロの椅子の如きは代表的な伊太利ロココの椅子で、フランスのそれと見誤るが第18圖のイのルイ十五世スタイルや第18圖のハと異なる點は曲脚が第18圖イーへの曲線より遙にすぐれゐる事である。

次に十八世紀の家具で特長のある

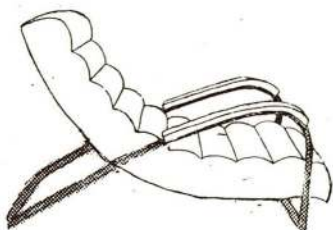
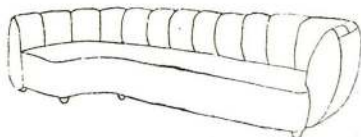


第20圖 (イ)

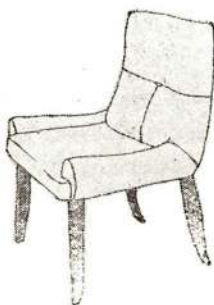
のは多種多色に塗装された第18圖の
ニホの如く、又、英國の型を取つた
第19圖のイロの如く、梯子型、ア
ダム型の如きものが作られた。

彩色の中で特殊の色彩はヴェニス
(ヴェネツィア)のもので黄色又は
紅色に塗つたものがある。

十九世紀になると、殆んど全部と
云つていい位に、フランスの影響の
下に家具が作られ、この時代から現



第20圖 (ハ) (ホ) (ヘ)



(ロ)

在ムツソリーニの新しい伊太利が發
生する迄、家具としては眞に特性の
ないものが作られてゐた。

然るにムツソリーニが政權を得て
新しい伊太利が出来上り、新興國に
なるや、建築は勿論、家具にも新し
い伊太利の精神を盛つた新しい美を
表現した家具が発生し初めた。

私は過去數十篇の建築室内裝飾及
家具に關する研究を發表してゐるが
建築と家具が國家の興亡に實に深い
關係のある事を常に強調し續けてゐ
るのである。

家具に力とその提化を表現する!!

伊太利の新興家具はさすがその源
をギリシヤ、ローマに發してゐるの
で美しさ、構成の正しさ、曲線、色
彩、實に見事なものが多い。ドイツ、
アメリカに發生した猶太型の新興家
具の奇を衒つたのと異なり、眞に
日本人の魂にふれるものゝある事は
共に共通した古い文化深い文化を持
つてゐる國民性の爲であらう。

新興イタリー家具に關しては後日
論じる事にして圖面をもつて説明に
代へる。

民藝風の家具

伊太利の家具の現代迄のものを記
述したが、十八世紀の後半期から、伊
太利の北部ロンバルディア、サルデニ
ア地方に農民風の日本で云ふと「下
手もの」風の家具があつて山嶺地方
の農民がコツコツと暇にあかせて丈
夫な家具を作つて居るが、眞に愛す



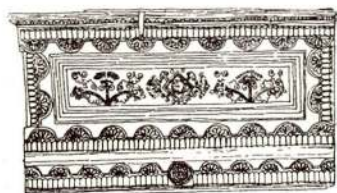
(ニ)

べき家具である。スイス製のチヨコ
レートの木箱によくスイスの山小屋
の箱があるが感じがあれに似て素朴
な中に健實なものがある。(第21圖)

農民が傳統を保守し乍らも各自の
好みをよく表現して居りまして數が
非常に多いので極一部をスケッチし
た。



第21圖 (イ) (ロ) (ハ) (ニ)



第21圖 (ホ)

この家具の系統はスイス南ドイツ
ルーマニアの山嶽地方に共通するも
ので愛すべき家具であるので、伊太
利の家具の歴史から申しますと正統
ではありませんが、忘卻すべからざ
る存在であります。

唯、自分として残念に思ふ事は、
現代日本の生活様式の混亂の爲、新
しい日本の家具が表現されない事で
ある。如何に多くの家具……所謂、
新興日本家具……を私共は見せられ

た事であろう。

そして又それ等失望した事であら
う。模造なら模造でいい、その魂が
出ていればいいのだ……。それが鐵
を竹に代へたりクッションを繩で作
つたりしする小才の利いたものだけ
であつた。

何時如何なる型を、新しい日本が
作りだすか私は心踊らして待望して
ゐる。

家具は國力とその文化を表現する
(終)

道 路 閑 話

池 原 眞 三 郎

學校で建築を學んでゐる時は道路
なんてものは大して問題にしてゐな
かつた。もとより無くてはならぬも
のとは分つてゐるがむしろ太陽や空
氣に對すると似た感じで其れ程注意
を惹かなかつた。役所へ入つて建築
線係をやつてから俄然道路の重要性
を認識した譯である。

市街地建築物法では第26條で「本
法ニ於テ道路ト稱スルハ巾員4m以
上ノモノヲ云フ」とある。このモノ
とは何だと云ふ事になるがやはり道
路と云ふ事であらう。つまり公道私
道の別なく一般に道路々と云ふて
ゐるものゝ中で巾員4m以上あるの
が本法での道路なんだと云ふ意であ
るがちよつとすつきりしない定義の
仕方である。道路法では行政官廳が
認定したものを道路と稱する事にな
つてゐるから割合はつきりしてゐる

道路や交通に關する規則では道路
法以外に道路取締規則や色々ある。
人が左側通行するのは社會常識で
そうなつてゐるのかと思へば明文
にも出てゐる。即ち「道路取締規則
第1條道路ヲ通行スルモノハ左側ニ
依ルベシ」とある。更に第4條で、
〔牛馬、諸車等相逢フトキハ互ニ左

方ニ避讓スベシ〕とある。しかし犬
や猫の相逢ふ時に關しては何等の定
もない。

交通取締規則第9條では「電車及
進行中ノ疾行車馬ノ通前及直後ヲ横
斷スベカラズ」とある。法規も随分
親切に教へて呉れてゐるものと思
ふ。更に同規則では小兒は道路で遊
んではいかぬとか道路で諸車運轉の
練習をしてはいかぬが、交通稀薄の
所ではかまはぬとか、酒氣を帯びて
運轉してはいかぬとか、空氣銃を撃
つたり投球をしてはならぬとか、實
に細い事まで定められてゐる。此等
の事は當然社會常識として誰でも知
つてゐる事だから殊さら行々しく條
文に掲げなくてもよきように思はれ
る。

× × ×

都市に於ては道路は人體に於ける
血管の如き役目をしてゐる。都市以
外に田野山林に於ても重要な事は勿
論で昔から人倫の大道とか道德とか
凡そ規範となるべき事に「道」と云
ふ語が使つてあるのを見ても分る。
英語でロードと云ふのが道路の反対
であるのも面白い。

しかし道路を重要視するの餘り都
市計畫に於て道路さへ出来れば能事
成れりと考へてゐる人が見受けられ
る。

道路工事と云ふものは何かたくま
しきがある。殊に山を切開いて道をつ
けて行く時のあの地肌の生々しい
感じなど一時獨立美術の連中が好ん
でテーマにしたものだ。

× × ×

建築線の指定をする時いつも其の
巾員で悩む、4mなければどうしても
いけない事は法律を楯にとつて
云へるからよいが、さて6mつけた
い所で5m50では何故いけないかと
云はれると、ちよつと理窟の付け難
い場合がある。

一帯的な全體計畫である時は判斷
しよいがボツンと申請してくるもの
は其の巾員の決定は仲々難しい。

これは建物の場合は法規で定つて
ゐるから向ふも其れまではどうしても
やらねばならぬし、此方も、もつと
よい状態をと思つても法規がある以
上は其れ以上の事を要求出来ないか
ら割合割切れた氣持になる。所が建
築線となると結局兩方の折合だから
仲々駈引きが難しい。山高きが故に
尊からずと云ふが道路は原則として
廣い程よいと云へる。但し商店街は
あまりだゞひろくてはこまるが、關
係地主の未承諾者を呼出して建等線
のイロハから説明して、やつと納得
させ判を取つた時の氣持は愉快であ
る又どうしても此所は抜かねばと思
つて抜かせた建築線の部分が現實に
通行の用に供されてゐるのを見ると
又満足感を與へられる。

× × ×

小學校の頃丁度阪神國道の工事を
やつてゐたのは印象に残つてゐる。
あれはたしか25間位だが、あの出来
た時は六甲山上から見ても、何か野
原に無理やりに線を引いた感があつ
て馬鹿に廣すぎ、どこちないものが

あつたが、今では狭い位であるしす
つかり街並も落着いた。

工事中トロツコを輕便機關車が引
いてゐてよく其れと競走した事を想
ひ出す。

道路が美しいと云ふ場合立並ぶ建
物や附近の樹立も含めての景觀が美
しいのが普通である。道路だけの美
しさを抽出して論ずる事は難しい、
しかし舗装がよいとか並木がないと
かの程度の事は云へる。昔の街道の
おもかげを止める松並木や杉並木は
實に趣がある。

一般にやたらに真通な道は面白く
なく少しカーブがあつたり高低のあ
る方が好ましい。市員 4m で一直線
に何百米も續いてゐるのを見るとち
よつと頭の後の方が痛くなりそうだ
一般に道路の巾は實際よりも短く、
又、延長は長く目測するのが通例で
ある。これも心理學で説明される所
だ。

× × ×

最後に東京に面白い道路があるの
を御紹介しよう、此れは日比谷公園
南側を走つてゐる道路だが公園に沿

つてゐる内は市員44m中にグリーンベ
ルトを持つた堂々たるものだが三田
行きの電車道を過ぎると突然20mに
半減する。更に鐵道のガードをくだ
るあたりから15m位になり數寄屋橋
の通を越すと8mこれ で並木通に
出、此所から突如2m位の路地とな
る。かくて銀座の裏通に一つ交る毎
に段々細くなり仕舞には1m20位に
なりながらそれで最後までねばつて
銀座の表通のみつまめ屋の月ヶ瀬の
横に出るのだから仲々面白い。

10號掲載記事訂正

「極少住宅に於ける平面基準の問題……西山卯三氏」の中、校正の不注意により誤植あり、下記の通
り正誤掲載致しました。悪しからず御諒承願ひます。

頁	誤	正
15頁第1表 (最大居住人員の次)	2. 3. 5. 5.	2'. 3'. 5. 5'.
同上 (住居面構成)	食 堂	食 室
11頁	規 摸	規 模
16頁	「6.8人型、轉荷した」	「6.8人型に轉荷した」

會 報

常 務 會 (第21回)

時 10月23日午後6時—10時
所 陳列場
出席者 理事 今林副會長
常務 玉置主記、中西主記
藪中主記、桐本主計
松久保主計、岡田編輯、増井編輯

議 事

1. 昭和17年度豫算の評
2. 議員會並に總會開催の件
3. 住宅展幹事委囑の件
4. 住宅展に關し帝塚山學園と覺書交換の件
5. 會費滯納者處置に關する件
6. 島根縣立江津工業學校に會誌寄贈の件
7. 會費幹事長具申の件
8. 新體制第二部會委員委囑の件
9. 法制委員委囑の件
10. 元書記西谷節氏香花料贈呈の件
11. 會員詮衡

報 告

1. 實爆演習終了挨拶
2. 9月分會計報告
3. 出征、入營、應徵、除隊報告

常 務 會 (第22回)

時 11月6日午後6時—8時30分
所 陳列場
出席者 理事 今林副會長
常務 池田主記、大下編輯
北垣主記、岡田編輯
中西主記、小林編輯
藪中主記、松久保主計

議 事

1. 11月例會の件
2. 總會提出書類の件
3. 評議員會總會日變更の件

4. 會員詮衡

報 告

1. 第五部會より會員増加に關する件回答
2. 17年度豫算項目決定の件
3. 燒夷彈演習終了の件
4. 天津工程局より懸賞圖案募集の件
5. 西谷氏遺族より禮狀の件

常 務 會 (第23回)

時 11月17日午後5時—6時10分
所 陳列場
出席者 理事 井上副會長
常務 中西主記、藪中主記
桐本主計、松久保主計、小林編輯、増井編輯

議 事

1. 自衛消防戰闘實驗參加の件
2. 建築聯合協議委員會より建議の件
3. 名譽贊助員推薦の件
4. 履解傭の件
5. 會員詮衡

報 告

1. 靜岡市長より懸賞募集掲載禮狀の件
2. 講演會準備の件
3. 健材協力會より發會式招待の件
4. 出征、應徵除、隊報告

評 議 員 會

1. 昭和16年11月13日大阪市北區中之島三丁目三番地朝日ビルヂングに於て評議員會を開會す
1. 出席者左の通り評議員16名
今林彦太郎、岩崎基太郎、岡本新次郎、荻田眞之助、川勝健二、桐本楠雅、小林清、柳弘美、園部泰文、園部茂、竹中景一、中西六郎、長尾清一、松久保敬三、藪中一良

山口正

1. 午後6時10分開會理事副會長今林彦太郎氏議長となり只今出席者十五名なるも本日は再度の召集なるを以て定款第24條但書により定數を問はず本會成立の旨を告げ直ちに議事に入る

議案第6號 昭和17年度收支豫算に關する件

議長擔當常務より豫算の内容を説明する旨を述べ松久保主計常務起立各員に配付の原案に基き各項に亘り詳細なる説明をなし議長より質問の有無を問ふ

荻田評議員は陳列場費の内容に付竹中評議員は會計檢査につき、藪中評議員は健康保險費につき夫々質問あり議長並主計常務より各懇切なる説明をなす
議長他に質問の有無を問ひたるに質問者なく依て原案に賛成と認めて差支なきやを諮りたるに一同より異議なしとの答へあり

議長夫れでは17年度收支豫算は原案を全部承認のことに議決する旨を告げ次の議案に移る

議案第7號 會費滯納者處置に關する件

議長より別紙調書の通り會費滯納者あり氏名の發表は之を差控へるも此机上に置くを以て後刻各員の御覽を乞ふ旨を述べ本件に關しては其拂込み方に付最善を盡したるも到底收納の見込なく止むなく定款第14條に依り本案を提出したる次第を説明し各員に於て心當りの向は可然手配方を依頼の上止む得ざるものは除名處分に附することの賛否を問ふ異議なし異議なしの

聲あり

議長異議なしと認め除名のことに
議決せる旨を宣す
但し年内尙善處したる上處理する
旨を附言

1. 次で議長より本評議員會議事録の
代表署名者を前例により議長より
指名して差支へなきやを諮り一同
賛成の旨を述べ依て議長より左記
二氏を指名し其の承諾を得たり
岩崎甚太郎君 荻田眞之助君
1. 議長之を以て本日の議案は全部終
了に付本評議員會を閉會する旨を
宣し散會す時に午後七時十分

記念事業常任幹事會(第7回)

時 11月19日午後5時—6時
所 陳列場
出席者 幹事長 井上
副幹事長 中西
幹事 鈴木、松久保、藪中

經過報告

1. 寄附金申込受高の件
2. 願の件
3. 展覽會の件
4. 記念史の件
5. 支出狀態の件
6. 自衛消防演習實施の件
7. 講演會開催の件
8. 寄附受會告の件
9. 寄附金保管方法の件
10. 年内事業計畫

購演會(會勢幹事會主催)

時 11月10日午後6時30分—9時
所 株式会社大林組六階講堂
出席者 青木康純氏外65名

1. 午後6時30分谷幹事長開會の挨拶
を述べ武藤講師を紹介す
1. 武藤講師は午後6時40分より約2時
間に亘り時事問題に關し有益な講
演あり聴取一同多大の感銘を受く
1. 午後9時谷幹事長より一同を代表
して講師に謝辭を述べ一同拍手を
以て感謝す
次で閉會の挨拶をなし盛會裡に散
會す

見學會(會勢幹事會主催)

日時 11月14日午後2時—9時30分
集合所 府立大阪園藝學校(阪急沿
線石橋)

見學 府立大阪園藝學校並北野劇
場見學

出席者 鈴木幹事他22名

第1見學

朝來快晴に恵まれて見學日と定刻
の午後2時30分會する者27名、同
校實驗講堂にて永田教諭より學校
園藝一般に就き講話あり、最後に
家庭園藝に就き有益なる話に一同
時間を悩みつゝ質問打ち切り、3時
20分より同教諭引率園内隈なく參
觀、蔬菜の實施にてトマト、パセリ
を頒けて貰ひ實驗室にて、加工品
トマト、ケチャップ、果汁、ジャム
等希望者多く各々ポケットを大き
くして、再び實驗講堂に集り同校
建築中の井上組より珍菓及果物の
接待を受け尙種々參考質問あり、
次の行程に心急ぎつゝ、4時30分
鈴木幹事一同代表謝意を述べ散會
す。

第2見學

北野劇場、柳家金語樓、エンタツ
アチャコ、虎造一座
午後5時の宴、會する者家族を合
せて51名5時40分より幕間を利し
3階食堂、設けの席に集合食卓に
着く。

大和書記長、幹事長に代り一場の
挨拶をなしビール、鮭、菓子、果
物などを供し愉快裡に晩餐を閉ぢ
再び觀覽、満員の同劇は熱演の笑
劇に一同暫し俗事を忘れて陶醉
午後9時30分觀を盡して自由解散

材料委員會(第17回)

時 11月13日午後6時30分—9時
所 俱樂部室

出席者 委員長 松久保
幹事 楠瀬、樋
委員 後川、菌部、前野、
道田

1. 木材寸法並品等規格の再檢討をな

し修正の上建議案作成

材料委員會(第18回)

時 11月19日午後6時20分—8時
30分

所 俱樂部室

出席者 委員長 松久保

幹事 楠瀬、樋

委員 菌部、前野、道田

1. 建議案の最後の修正を加へ成案常
務會に提出決定

第2部會(第5回)

時 11月21日午後5時10分—7時
所 俱樂部室

出席者 主査 川口

委員 桐本、道田、淺野、
楠田、塚本

1. 東京に於ける第2部會の經過報告
1. 本會に於ける各部主査幹事聯合會
の經過報告
1. 四會連名にて行ふ建議案の説明

第4部會(第5回)

時 11月8日午後6時—8時20分
所 陳列場

出席者 主査 渡部

幹事 伊東

委員 岩尾、小西、西澤、
松久保

1. 最も急を要するものより審議する
事とし學務供給方法、施行業者の
協力協調組織と結合に就き各委員
より種々意見の開陳あるも結論に
至らず

第4部會(第6回)

時 11月18日午後6時—8時40分
所 陳列場

出席者 幹事 伊東

委員 松久保、西澤、小西
木村

1. 前回に引續き組織と統合の件に付
討議を行ふ
1. 西澤委員より學會の研究情勢の報
告あり。

第5部會(第4回)

時 10月28日午後5時—9時
所 陳列場

出席者 主査 松本

委員 井上、坂、伊東、中
西、藪中、大下、堀
内

1. 東京の第5部會議案検討の結果

1. 運用宜しきを得ば差支なからん
2. 経費莫大を要す其の提出及政府補助等調査研究する事
3. 産業報告會と抵觸の部あり考慮を要す
4. 支部の権能を充分ならしめる要あり
5. 技術院と密接連絡を執り研究を進める事

以上に就いて意見あり種々審議す

第7部會（第5回）

時 10月24日午後1時—2時

所 陳列場

出席者 前回到引續き「材料の總體的問題」につき審議す。

第8部會（第5回）

時 11月10日午後4時—2時30分

所 陳列場

出席者 主査 淺海

幹事 城口

委員 内田、永田、藤田

1. 業界の定情其の後の變化等につき各自意見を開陳せるも特記する要項なし。

會 員 動 靜

入 會

會 員

板野 宏君 兵庫縣御影町石屋字
狹間161の2（兵庫縣
警察部建築課）
石栗銳一郎君 中河内郡矢田村住道
834（住宅營團大阪支
所）
江藤 忠實君 大阪師團經理部工務
科
四宮 隆男君 旭區南島町768（四宮
組自營）
新川 健兒君 明石市相生町1の123

の1（住宅營團大阪支
所）

長岡 太一君 神戸市須磨區須磨寺
町1の123（住宅營團
大阪支所）
中村 春夫君 尼崎市潮江アゼンジ
ク（住宅營團大阪支
所）
西田 哲郎君 東淀川區山口町472
（住宅營團大阪支所）
分玉 武男君 兵庫縣明石郡林崎杵
船上市田町（住宅營
團大阪支所）
松林 晋一君 京都市左京區黒谷町
2（住宅營團大阪支
所）
村上 忠司君 中河内郡大正村字太
田星友莊内（大阪師
團經理部工務科）
渡邊 利雄君 京都市左京區田中東
樋の口町10（京都府
營繕課長）
森 久一君 和歌山市車坂1の20
（住宅營團大阪支所）
安藤善次郎君 東區徳井町1の31（大
倉土木株式會社）
尾籠 實取君 東成區南生野町3の
23（笥組）
岡田 達彌君 住吉區相生通3の9
（大阪府建築課）
上久保節男君 奈良市芝辻町11（大
阪府營繕課）
武田 健一君 東淀川區元今里北通
2の49（竹中工務店）
竹村 清君 東成區猪飼野中7の
15永田三次郎方（宮
崎工務店）
谷 勝 潔君 旭區上辻町60（吉田
鹿之助商店）
仲村渠幸吉君 住吉區柴谷町44藤永
田造船所（藤永田造
船所）
松井 正男君 北區都島本通6の39
（朝日紡績株式會社）
大崎 裕廣君 神戸市須磨區松風町

7の41（神戸市建築
課）

嶽山 文生君 大津市膳所錦町西の
庄397（鐵道省大阪工
事事務所建築課）
長嶺 將申君 北區都島中通6の83
佐藤唯男方（大阪陸
軍造廠技術課營造
掛）
福田 正雄君 京都市下京區西九條
藏王町39の1（京都市
役所營繕部第一技術
課）
吉田 正勝君 府下中河内郡久寶寺
村久寶寺140（庚辰
組）

地 方 會 員

織岡 一夫君 （吳海軍技手）
益子 忠勝君 廣島縣安佐郡長束村
381の2（吳海軍建築
部）
上井 茂介君 普通賛助員より轉格
す
市川 政男君 新潟縣中蒲原郡新津
町日寶町14（新潟鐵
道局建築課）
渡邊 忠男君 新潟市鐵道局建築課
内（新潟鐵道局建築
課）
矢澤 芳明君 新潟市鐵道局建築課
内（新潟鐵道局建築
課）

特別賛助員

今井 二郎君 西宮市荒戎町63（大
日本音樂著作協會）
上村 慶一君 天王寺區上本町6の
1 關急鐵道株式會社
技術部保線課（關急
鐵道式會社）
長谷川 介君 北區堂島上3の1 後
藤方（東亞金屬工業
株式會社）
平山 文徹君 府下北河内郡守口町
土居136榮華莊内（大
阪市大和田土地區劃

整理組合)

松村 博之君 池田市田中町2935
(土木建築請負業)
道林 義治君 西區江ノ子島上の町
商工省工藝指導所關
西支所(商工省工藝
指導所關西支所)

普通賛助員

阿 辻 基君 天王寺區大道2の117
山本留吉方(關高工
在學中)
小 澤 誠君 神戸市須磨區行幸町
3の40(關高工在學
中)
大道 勝也君 神戸市須磨區東須磨
北町3の61(同上)
大島 宗彦君 伊丹市梅木町2の22
(同上)
加 藤 誠君 府下北河内郡守口町
金下町1の23(同上)
片山 隆久君 兵庫縣川邊郡川西町
榮根字水塚20(同)
木橋 正義君 旭區南島町768 眞壁
新太郎方(同上)
佐々木孝夫君 西宮市羽衣町91飯田
勝利方(同上)
新川 富弘君 旭區中宮町748 城北
公園ハウス内(同上)
田中 茂夫君 東淀川區豐里町1758
の1 青雲寮内(同上)
高本 英一君 旭區森小路町54樋口
操方(同上)
高岡 一郎君 尼崎市常光寺奥の坊
225(同上)
杜 實盛君 旭區生江町5の336水
埜宗星方(同上)
内藤 敬孝君 東淀川區豐里町1758
高橋悦三方(同上)
中島 慎治君 旭區江野町6の115石
井秀男方(同上)
濱田 和君 府下泉北郡罷尾村下
田199(同上)
濱田 辰己君 布施市足代1の130
(同上)
松浦 武司君 旭區今市町1127(同

上)

三宅 貢君 東成區東桃谷町2の
12(同上)
山村 孝信君 旭區中宮町13大塚方
山鹿 豐治君 東淀川區豐里町1857
青雲寮内(同上)
山名 啓介君 尼崎市中在家町2の
149(同上)
山田啓治郎君 北區水幡町31(同上)
矢野 操君 住吉區帝塚山西5の
117(同上)
高橋小太郎君 大分郡鶴崎町(高橋
組出張所)

退 會

會 員

鳥野 民男君 北村三省君、鹽谷
熊衛君、高橋德松君、武田四十治
君、向井莊一郎君、山内保文君、
上田菊松君、津川吉弘君、鶴本正
太郎君、貫野鶴松君、平島末吉君
福井薫君、松高一郎君、森本文章君

地方會員

澤野讓君、小林己之造君、中山定
雄君

特別賛助員

田中榮藏君、田村七八郎君、横田
兵仙君、大谷元朗君

普通賛助員

角谷一郎君、阿部友三君

轉居・轉勤

會 員

清水十三男君 熊本市段山町82
川瀬 涉君 三島郡茨木町字新庄
町744
堅田 靜雄君 伊丹市手松町1の2
鈴木榮次郎君 芦屋市打出中田13
(栗本鐵工所)
澤崎 好雄君 (勤務先) 住宅營團
大阪支所
田中 直君 兵庫縣伊丹市櫻丘2
の14(奥小路鐵工所)

田中 瑞穂君 舞鶴海軍建築部
千原大五郎君 京都市左京區淨土寺
南田町如意廬莊
生駒 忠彦君 住吉區北田邊町144
佃 忠夫君 京都府久世郡宇治町
正覺院内
高松 利雄君 福岡縣三井郡三國村
字横隈
岡橋作太郎君 神戸市葺合區生田町
1の19
大野 力君 府下中河内郡天美村
大字池内188の20
森 晃君 平田組(勤務先)
飯 清治君 中部軍司令部經理部
工務科
山縣覺太郎君 東淀川區國次町350
原田 昇君 ヤマト産業株式會社
不動産部(勤務先)

地方會員

青木 巖君 滿洲國通化省臨江縣
煙筒溝探炭街宅宅15
號(滿洲國通化省臨
江縣東邊道開發株式
會社)
丸本 啓司君 吳市東愛宕町143
井上 新平君 京城府芳山町79
北川 憲君 吳海軍建築部
清水 朝行君 吳海軍建築部
大伏 武芳君 德島市勝鬨橋通2の1
森蕃方
池口 凌君 福岡市白道本町6(福
岡縣警察部建築課)
豐島 義政君 大連市桃源台20
高木 浩君 三重縣四日市市七津
屋町谷崎仁之助方
澤島英太郎君 新京特別市至善路第
五代用官舎太宰二郎
方
堀 宮次郎君 (勤務先)住宅營團名
古屋支所
橋目 鐵君 奉天市大和區紅梅町
4紅梅ビル20號
一井 武壽君 海軍兵學校内海軍建
築部事務所
垂水 馨君 滿洲第374部隊

川村種三郎君 東京澁谷區代々木大山町1032
 三木 來三君 台南市橋盤淺52の8
 三省館方（住吉組本店設計部）
 永田庄右衛門君（勤務先）華北交通株式會社工務局
 寺西 武吉君 東京市世田ヶ谷區太子堂町340 寺西節子方
 小針 三郎君 東京市神田區須田町2の8 森常太郎方
 寺石 重正君 吳市仁方町大昌
 伊勢村四郎君 滿洲第412部隊
 中野 萬吉君 德島縣名西郡高川原村大字南島
 毛利 高明君 中支派遣登部隊本部森田隊經理部見習士官
 小室千代松君 埼玉縣大里郡寄居町寄居527
 重川 通盛君 愛媛縣松山市三津濱心齋町9
 石川 領一君 花蓮港市黑金通2
 松村 知之君 台灣軍經理部工務事務所內
 小島 正義君 東京赤坂區青山南町6の147 保田勉方
 日下 勝秀君 旭區江野町5の213
 （住宅營團大阪支所建設部工務課）
 眞壁 博君 奉天市北陵區昭盛街五段政府代用官舎51號

特別贊助員

田村 徳八君 旭區守口町土井46 井原俊治方
 田代 一君 北區市之町40
 神村 齊君 旭區蒲生町4の28

普通贊助員

國川 正君 廣島市の場町93
 大澤 政夫君（勤務先）岡本工務店
 前田 榮君 東京府北多摩郡武蔵野町吉祥寺2214菅原通二方

鈴木秀二郎君 東京市日本橋區室町1の18 上田工務店內
 尾田 正智君 兵庫縣武庫郡鳴尾村西畑128の1原田榮方
 小松 義雄君 旭區上ノ辻町303
 吉田 孝二君 熊本縣草北郡水俣町大林組出張所

死 亡

地方會員

荒木 正巳君（昭和16年9月17日逝去）
 （謹んで哀悼の意を表す）

建 築 と 社 會

第24輯 第11號

毎月1回1日發行 定價 1冊 50錢（郵税2錢）
 12冊 6圓（郵税24錢）
 昭和16年10月25日印刷 昭和16年11月1日發行

發行・編輯 戸 川 弘
 印刷人

大阪市北區朝日ビル日本建築協會內

印刷所 プラトン印刷社

大阪市西區江戸堀南通2丁目13番地

發行所 社団法人 日本建築協會

大阪市北區中之島3ノ3朝日ビル

電話長北濱(23)4501番(9)

振替口座大阪 39975番

日本出版文化協會會員番號222043

配給元 日本出版配給株式會社

東京市神田區淡路町二丁目九番地

禁 轉 載

本號に掲載せるものは一切これを無断にて轉載し又は單行本に上梓その他の複製行為をなすことを禁ず。

●第二四集 第二二号 掲載広告一覽（掲載順）

村田商会

大野製作所

日本陶織

寧樂屋家具裝飾店

美素工業所

大阪窯業セメント

協和製作所

ライトラバー

三菱商事

米本栄商店

平松釣戸車製造所

竹原文泉社

南満建材工業所

下村商店

建築金物商会

萩工業貿易

関城化学工業