

建築と社會

第27輯・第3號・昭和19年3月

目次

建築行政と生産増強	堀井啓治	(1)
耐乏と生活指導	三好豊太郎	(3)
大阪市の都市疎開に就て	山田正男	(9)
建築用材としての合製材に就て	須藤喜八郎	(13)
勤勞者食生活指導の要點	森川規矩	(18)
決戦態制・工場管理・工場施設	川喜田煉七郎	(22)
戦時規格と木造建築	大井弘治郎	(29)
各國に於ける單一壓縮材の挫屈計算法	富田清	(32)
防空疎開の法的根據		(37)
建築用常用木材規格		(39)
社團法人日本建築協會創立廿五年記念事業經過に就て	記念事業幹事會	(41)
建築と社會を戦ひに送る	編輯幹事會	(45)
會報(昭和19年度役員・幹事・委員)		(46)

3

終刊號

日本建築協會



淺沼組

營業所 東京・名古屋・廣島・京城・奈良

電話南 (75)
九八七七
七八三三
八七
五三八〇
(三) (二)

大倉土木株式會社

本社 東京都京橋區銀座三丁目

電話京橋
代表
六六一
五五
九一
番番

大張所販
大阪市東區釣鐘町二丁目二九

代表者 取所縮役長 王丸源次郎

電話東
長六二五〇・三八三
長六二五〇・一三一
六二五一・一三一
六二五一・一三一

出張所

上北臺京札福名橫
 海京北城幌岡古屋
 上北臺京札福名橫
 海京北城幌岡古屋
 北北北北北北北北
 川池町二二二二二
 路子ノノノノノノノ
 狄思威威威威威威威
 路六六六六六六六六



株式 大林組
會社

大阪市東區京橋三丁目七五
電話東(94)八六〇(6)五四〇四(6)

支店 東京、名古屋、福岡、京城、北京

營業所 廣島、仙臺、札幌、臺北、天津
青島、張家口、上海

工作所 大 阪、東 京

株式會社 竹中工務店
株式會社 滿洲竹中工務店

本店

營業所

大阪市北區中之島 朝日
電話北濱一九一番
新京特別市順天區杏林大路四四號
電話(二)四三三二番
東京橫濱名古屋京都神戸福岡京城
新京吉林奉天安東大連北京
天津濟南青島上海南京漢口

株式會社

鴻池組

本店

大阪市西淀川區傳法町北三丁目六七番地
電話代表此花四四三一番

株式會社

滿洲

出張所

支店 東京・戸畑
出張所 名古屋、松江、函館、清岡
營業所 神戶、京都、米子、福岡
滿洲國新京特別市興安大路二一八號
電話代表新京②六五二七番
奉天、海城、牡丹江

株式會社

木村組

本社 大阪市東區上本町四丁目六一〇

電話南(七五)

六六六
〇〇〇
〇〇〇
七六五
番

工作所南(七五)

九四一七番

株式會社

錢高組

本店

大阪市西區土佐堀通三丁目二四
電話土佐堀(四)自三四五一至三四五六

東京支店

東京都京橋區木挽町五丁目二

支店

名古屋・門司・京城・臺北・北京
出張所 神戶、吳、平壤、高雄、上海、濟南
天津、石門、錦縣、大連、鞍山、奉天
哈爾濱

株式會社

滿洲法人 錢高組 新京市八島通一八

株式會社

清水組

本店

大阪支店

東京都京橋區寶町二丁目一番地
電話京橋代表四一八一・五一八一番
大阪市西區土佐堀通二丁目二番地
電話土佐堀(四)自一五三二至一五三九

支店

出張所

札幌、名古屋、京都、福岡、臺北、京城、北
京、上海
橫濱、熱海、新潟、仙臺、金澤、神戸、高松
廣島、吳、下關、小倉、長崎、熊本、高雄、
釜山、天津、青島、濟南、石家莊、張家口、
大同、南京、漢口、廣東、清津
新洲清水組
東京特別市八島通二丁目一番地
電話三三六三・三一(五)
大連、奉天、遼陽、安東、鞍山、其ノ他

會 告

曩に決定せられたる出版事業整備要綱に基く當局の指示により今般本會發行の會誌「建築と社會」を建築學會發行の「建築雜誌」に統合し「建築と社會」は時局の要請上乍遺憾昭和十九年三月號を以て一應廢刊致すここ相成候條御諒承賜度此段會告候也

附 記

1. 會誌「建築と社會」に代るものとして建築學會會員に非らざる本會會員に對しては「建築雜誌」本年四月號以降を本會より配布致します但し本會會員にして同時に建築學會會員の方には建築學會より配布の「建築雜誌」一部を以て御宥恕願ひます

(雜誌統合の主旨は用紙に極度の制限を加へるにあり、從て發行部數激減の結果學會會員である本會會員に對しては乍不本意上掲の事情御諒承を願ひます)

1. 本會に於ては事情の許す限り別に會報を發行し會員各位の連絡、通報に充てる意圖であります
1. 「建築家必携」は「建築雜誌」に繼續掲載の豫定であります
1. 「建築雜誌」に對する本會會員の投稿は學會會員の投稿と同一に取扱ひますから直接建築學會宛御投稿を歓迎致します

社團法人 日本建築協會

決戦下に於ける建築行政の主眼點が生産増強と防空施設の擴充とに置かれなければならない事は既に論を俟たない處であらう。生産増強に就ては最近全國に於ける建築工事の大半を占める工場並に其の殘餘の大部分を占める勞務者用住宅の建設情況に徴しても明であるが、然らば此趨勢に對し實際問題として建築行政面は從來如何に時局政策に即應して來たかと云ふ點に就て一應考察を加へて見たい。

一刻一秒を爭ふ生産戦線の先驅をなすべき建設工事が、今日支那事變前の二倍乃至三倍の工事期間を要し、生産増強上の一つの大きな隘路をなすことに就ては何人も之を否み得ない處である。勿論遲延の原因に就ては種々あらう、或る機械工場主の話に依ると、新設工場を計畫して總ての建設を終り勞務者を入れて正式に工場が運轉出來る迄に五十餘種の手續を必要としたと云ふことであるが、各種の統制法規の族出は愈々手續の煩瑣を來し、凡そ時代の要求とは反對の方向にあるものがある。又今日時局の合言葉の如く、使用せられる資材勞務難も事實文字通り計畫量が尙資材の絶體量を遙に越へて居る現状であり、又その割當技術の不圓滑の爲技術者は建設の責任者としてその専門の技術よりも獲得技術に大きな努力を強要せられ、然も資材の部分的遍在を免れない結果却つて互に建設に對してマイナスの作用をなして居ることも事實である。

勿論之等の隘路は逐次改善は正せられ行政簡素化の措置が講ぜられつゝある。例へば甲乙造船促進策として、戰時行政職權特例に依り海軍大臣の指定する官吏が市街地建築物法及防空法に基く地方長官の職權を行ふこととなり、從來建築行政の主流をなした市街地建築物法に就いては率先して戰時特例法が公布せられ、全面的にその簡素化を期し、又軍需會社法の制定に依り指定された軍需會社に關しては、市街地建築物法の一部及工作築造統制規則の全部を適用しないこととなつた。

偁て生産増強への我々の協力は畢竟建築生産力

を増強することに外ならない。從て建築生産力の増強こそは現下に於ける建築行政の窮極の目標である。從て又建築の生産統制に關聯を持たない法令の施行の如きは防空關係を除いて今日存在の意義を失ひつゝあると云つてよい。即ち生産の要素をなす資材勞務生産機構等に關し積極の方途を講ずるものが自ら行政の主流を構成するに至ることは當然のことである。元商工省は先に工作物築造統制規則の制定に依り建設用資材の重點産業への振向け強化に劃期的措置を講ずると共に、土建施工界の機構整備と云ふ新局面に巨歩を乗り出し、又厚生省は勞務者住宅の建設に或は土建勤勞者を傘下に有する勞務報國會を組織して勤勞體制の確立を期する等、各省連繫の下に着々其の實績を擧げつゝあることは我々の夙に熟知する處である。

然しながら尙根本的な問題としては建築生産工業と云ふものが今日國家に於て他の重要産業の如く獨立工業としての資格が認められて居らない點に新體制になり切れない一つの原因が存して居るのであらう。建築は増産の手段であつて建築そのものが増産の目標ではないのだと云ふ思想が建築を總ての産業に従屬的に附隨せしむる所以であらう。從て例へば各種の資材が夫々の産業部門を通じて二次的に建築部門に流れて來る。流れて來る途中で當然建設資材を含んだ數量が直接の生産の方にその全部が使はれて建設資材の餘量が全然ないと云ふ様な事はよくある例である。

工作機械の製作は工作機械そのものが目標に非ずして兵器を作ることが窮極の目標である筈である。建築の生産も同様である。然も建築に關しては其の資材の種類極めて多いこと、生産機構の複雑なこと等他の工業と著しく異つた特異點を有するのみならず生産増強の先驅たる任務を有することに深く留意されなければならないと思ふ。之に關する詳説はこゝでは省略するが、上層部に於ける建設事業に對する認識の程度が凡そ之とは懸隔のあるものであることを承知して中央の動きを見る時、諸先輩の御苦勞に對し深く敬意を表する。

不幸にして戦時建築に對する一元的綜合統制を加へる強力な指導體制の早急確立が今日困難であるならば、速かに建築行政面に於ける各省間の單なる連繫より更に一步を進めて有機的に統合する鞏固なる靱帶組織の實現を希望するものである。

先に軍需省より土木建築業者に對し商工組合法に基く土木建築統制組合を設立せしめ全國の業者の機構を整備すべき旨の通牒と共に其の大綱が示されたが、機構整備問題の如きは最も生産増強に重大なる關係と申すよりも將に其の核心を衝く重要問題である。

申すまでもなく土木建築企業界は、その性格が主として膨大にして機動性ある人的構成に依存して居り、業者の數に於て又生産機構の複雑なる點に於て他の産業の比ではないのであつて、企業合同を含めてその機構整備に就いては建築行政の新局面として重視せられる問題であるから、關係各省と充分なる連絡をなし、地方廳の積極的努力と共に業界の進取的協力が要望されてゐるのである。尙この機構整備に續いて組織に魂を入れ運営を全からしむるは今後の問題であり、その生産増強に及す影響或は勞務報國會との重要な關聯等に

就いては稿を改めることとしてこゝには省略する。

然しながら建築行政界自身に於て尙舊套を脱し切れないものがあり、生産増強への協力に創意と工夫を缺く點に就ては充分に反省して見なければならぬと信ずる、こゝで云ふことは甚だ痴しい次第であるが、過般大阪府に於て大阪府工場建築協會の發足を見た所以も工場建築の隘路打開に幾分でも資せんことを期したものに外ならない、一部發表した工場建築の圖面規準の如きも其の良否は別として極度に種類の限定と具體化を計り以て將來建築の工場生産化の前提たらしめんと抱負と共に手續の簡略化を期した次第である。勿論斯くの如き企ても一地方廳の施策に終始すべき問題でなからう。要は工場の急速建設に對する官民の熱意を糾合し、その研究の結果は直に之を實行に移さんことを期せんとしたものである。最後の言葉は誠に蛇足であつたが兎に角我々は生産増強に消極的協力より更に積極的協力へ飛躍して行くことを期さなければならない。

(筆者は 大阪府施設課長)

會 告

今般常務(編輯)山口 正氏辭任につき昭和十九年二月二十一日開會の評議員會に於て又常務(主記)景山正明氏辭任に付昭和十九年六月五日開會の評議員會に於て夫々補缺選舉を執行致しました結果下記の通り當選相成りました

常 務(編輯) 淺 野 新 一 氏

常 務(主記) 長 尾 清 一 氏

社團法人 日 本 建 築 協 會

1 耐乏生活の理念

吾々はいま精進の年といふ切迫した情勢のさ中にあり、この課題を前にして各自の職域に於て、如何にして之を達成し得るかについて夫々に覺悟を新にしてゐることと思ふ。

生活と云へば日常極めて安易に解され易く平常的な意味に於ける衣食住の問題として解せられ易いのであるが、眞の意味における耐乏生活はかくの如く解釋されて良いものであらうか、それは言ふまでもない戦時下の國民生活は同時に勤勞生活でなくてはならぬのであるし、この勤勞生活は現に當面してゐる生産の増強に最大の努力を拂はねばならないからである、即ち耐乏生活はたゞ單なる消極的な無抵抗生活ではなくして、最も積極的な合理的生活でなければならない。さうして吾々の持つ勞働力の最後の一片まで生産の増強に傾倒し得るやうな浪費の廢除でなければならない。その内容は最も目的に添うた生活であり最も効果的な生活であることとなる。

こゝで次に問題となることは耐乏生活に於ける目的の設定であつて、この目的が不確實であれば腰がきまらず、ふらふらした状態であつて、以上の様な眞の耐乏生活の本体を捉へることは難しい所で勤勞と生活とを對比して見ると、前者は生産増強の直接的な問題をおうて居りそれが生産の能率と製品の良否とに及ぼす影響に決定的なものはあるが、それは同時に生活の面に於ける合理と不合理、健全と不健全とが影響する處が誠に大きい、例へば出勤率の問題を取つても、それは作業場の諸條件、即ちその輕重作業の別や冷熱作業の如何管理状態の如何によつても違ふのであるが、その生活環境の整備の如何、生活の管理組織及指導の如何によつて大きな相違がある。即一例を舉ぐるならば寄宿舎に收容するとしないとでは男子の場合に約5%女子の場合には約20%の相違が認められたことがあり、職業再教育をするとしないによつても4—9%内外の相違のあることが見出

された場合もあるのである。

また同一の寄宿舎に於ても各寄宿舎の寮長や班長の相違によつて顯著な出勤率の相違のあつたものが數ヶ月の指導良しきを得た爲に最高のものに漸次に接近して、甲乙の差が殆んどないやうになつた處もある。

これ等は要するに生活の領域に於ける内容の充實の結果が職場に反映したと思はれる顯著なものと認められる、さうしてこの事は同時に現に示してゐる勞働業績の各種の様相が決してそのまゝ最高のものを現はしてゐるものではなくして、まだその限度を高め得る餘力の十分に有することを示してゐるものである。さうしてかゝる潜在してゐる勞働力が尙多量に精神的にも、身體的にも、技術的にも存在してゐることを示すものであると考へられる、このことは勞働のエネルギーが食料要素のエネルギーの變形であり、しかもそれは究局に於ては太陽熱エネルギーの變形であるところから容易に理解されることである。

この事は物理的な問題ばかりではなく他の精神力や技術力についても同様に類推される。従つて生活はたゞ單に安易な勤勞に對する休養の空間と時間と解釋すべきものではなく、之を出来る限りより徹底した疲勞の恢復と、その利用とに用ゐると同時にまた之によつて作業の斷行に必要な意欲や技能の向上に培ふべきことが必要となつて來る勿論これ等はある程度までは職場に於て行ふことが可能であるが、喧騒な作業環境を離れて靜かに之を反省し、明日の計畫、明日の創意、明日の新工案について新境を開拓することは如何ばかり吾々の創造生活を豊かにしてゐるであらうか、誠に測り知れないものがある。更に青少年工の生活斷想をいろいろ調べて見ると、時局のために始めて親の膝下を離れたものがあり、職場内生活は始めての経験であり、その中には暫々感傷の涙を吞むものがあり、或は作業の習熟の困難のために望洋の嘆を懷くものがあり、その他各種個人的未解決

な問題を抱くものが相當にある。勿論これ等は特に少年工員の場合に比較的顯著に認められることであるが、それは十分に指導をして行くのでなければ眞に渾身の力をもつて後顧の憂なく職場にその敢闘精神をたぎらすことは充分であるとは云へない。かゝる精神力強化の問題は根本的にいへば決して少年ばかりではない、徴用勞務者女子勞務者に於いて等しくある程度で認められる點である。かゝる不満足感が意識の基調となつてゐる限り、到底集中的な作業の意慾を昂揚することは出来ない。然しその原因について考をすゝめると豫期しない様な誤解や、認識の不足や、無定見や世間見ずの場合が相當にあり、また同時に經營者側に於ても同時に氣のつかなかつたことや、また改善すべき點が見出される場合がある。かゝる問題が懇談や實行によつて解決される場合は全く新しい人生觀、社會觀を與へる契機となり、別人のやうな感を與へる、之は精神的な潜在的な意識を捉へたことになる譯であつて、感激と感謝とをもつて作業をする様になれば、出勤や生産の増加は極めて顯著である。

これ等の關係は技術の場合は更に著しい、それは技能の養成と習熟との關係によつて取て述べるまでもない。之を要するに體力、精神力、創意力は之を適正なる生活指導を行ふことによつて益々増大させらるることについては疑ひの餘地がない、耐乏生活の根底は結局國民の中に潜在するかゝる有能なる力を限られた土地、時間、設備、資材、勞務の中から最大限度に發揚する處に目標がある。

2 耐乏生活の象徴とその實現

かくの如く耐乏生活が積極性、合理性、合目的性を内容とする以上は單に物資の利用について消極的に物資の量的質的動的の面にのみ、その基本的特徴を見出すことは困難である。それはいはば盾の反面であつて眞の象徴寧ろ之を基底にして示される格勤精勵、能率の發揚、創意工夫の卓拔等によつて現はされるのである。乏しい物資をもつて消極的に蠶繭として生きてゆくといふ状態は何人もが之を實現してゆくに勞力を必要としない。

然るにそれに伴ふ後者の課題が強力に負はされてゐるためにこゝに異常なる科學性と精神性とが

負はされてゐる。

この意味において耐乏生活は初めから終りに至るまで茨の道が與へられてゐる到底坦々たる道は豫期することは出来ない。極めて至難なる障壁が十重二十重に存在することが望見されるのみである。耐乏生活者は先づ初めに當つて之を十分に肝に銘じなければならない。

しかしてかくの如き重疊たる障壁の存在は殆んど希望を失はしめるが如き感さへも與へないではない。併しそれがあつてすればそれは薄去羽行の徒であるばかりではなく、甚だ非科學的である、吾々の欲望に對する各種の障壁の存在は常に吾々を圍繞してゐる事實であるが、それらを個々に分析觀察して見ると障壁の存在は常にその主觀的な要件によつて現定されてゐることを發見する。例へば水泳の出来ないものに對する河川の横斷の如き、羽の無い動物に對する垣根の存在の如き、これ等は水泳の能力、飛翔の能力を與ふればそれは障壁の障壁たる性能を失はしめるものである。従つてかゝる主觀的な要件を強化して障壁を超克せしめることとなれば、こゝに十分に障壁を突破することが出来る。このことは生産においても、生活においても常に繰返されてゐる欲望充足途上に於ける隘路であつて、しかもその突破の要件が極めて近いところにありながら之を超克することが出来るにゐることが甚だ多い。これ等を個々に解くことによつて始めて眞の増産目的を達成することが出来るのであるから、耐乏生活にあつては、眼前にある個々の問題を實際に解決し之を實現し行かねばならない。たゞ理解することだけではなく目前の障壁が取り除かれて、そこに新しい通路が開かれ、之によつて必至的な欲望が充足されてゐることである。即ち耐乏生活の重要な特徴は之をたゞ理解されただけで放任して居ることでは無意味であつて實踐によつて之を實現するにある。従つて之を實踐し實現することに對する異常なる勞力が必要となつて来る。

この様な場合に於て何が實踐を推進する原動力であるかを知る必要がある、これは多くの事實を通じて見ると理解と意志とが相伴ふことが必須な條件となることが認められる。例へば日常生活の規律にしてさへも、之を正確な時間的生活をす

ることは直面する場合、特に行為一般に対する科學的理解が不十分であれば、日々に嚴格なる規律生活を行ふことの繁雜と苦痛に辟易する傾向が見られるのであるが、數日の勞力による規律生活によつて習慣化しさえすれば、後は勞力を必要としないやうになり、之を實踐しないことが却つて甚だしい苦痛を感じるやうになることを理解することが出來、こゝに新生活計畫の可能性を知り、亦之を實踐しようとする意欲を生じてくる。たゞ無理解のまゝに放任しておいて、たゞ命令だけしてゐては到底これを実現させることは出來ない、實踐せざることの苦痛を味はせるまで、習慣づけるならば事は既にその半ばを達成したこととなる、これを實踐するには一般的な原理や原則が必要であると同時にそれぞれの個別的な事情に支配されることが誠に多い、かゝる個別的な事情が充分に理解されるのでなければ、それぞれの障壁についての指示を與ふことは出來ない、こゝに生活指導と教育との明瞭な差異が劃される、即ち教育の場合に教育者が必要であるが如くに、生活指導は生活指導者が必要であり、しかも生活指導は教育の場合よりもより具體的な個々の生活事實について明瞭な具體的知識と經驗とを必要とする、そうして各種の生活障壁に對してよく之を超克し得る方法に對する理解を必要とすると共に、之を實際に當つて行くことが肝要である、之によつて被指導者は實踐による新生活即ち耐乏生活形式の内容について益々自信を深め、その價值を知りその實行方法に對する未知の分野を理解し、確信をもつて實踐に乗り出すことが出来る。加之人間には先天的に模倣の本能がある、かくの如くにしてなされる實踐的行為に對しては、その有價值性が認められ可能性が認められるに従つて益々之を模倣しようとする傾向が強められる。

3 生活指導者の要件

耐乏生活の實現に對する生活指導者の任務が極めて重要なことは以上の記述によつて明かなるを得たであらう。従つて眞に有能なる生活指導を行はうとすれば特に次の諸點についての倦まざる努力を必要とする。

集團は組織があり、秩序があり、たゞ情緒や、衝動で行為する群衆と大いに相異なる點がある、

併し、集團の組織や秩序は之に理性と指導者とがあるが故であつて、若し之に兩者がなければ、最も原始的、本能的な群衆と化し、その結果は暴行破壊等に迄及ぶことが多いのであるから、集團に對しては指導力を緩めることなく、十分なる注意の下に各種の場合を想定して、常に組織と秩序とを維持し得るやう導びく要がある、例へば災害時の所致の如きもその例であつて、空襲火災等にしても之に應じて十分に平靜を保つて善所し得るためには、平素においてその防止組織及訓練について格段の注意を必要とするこの場合に於ても組織の中心問題は下部機構に對する指導網の設定がはたして十分であるか否かが問題である。

併しこの場合に於ても最も理性的な指導はその原因を除くことに注意を向けることである。即ち壓倒的な制空力の獲得や火災の豫防に注意することはその有力なる方法である。即ち集團に對して科學的な思考力を與へることにその注意を向けなければならない。

併し集團がかゝる科學を熱意をもつてとり入れるか否かは集團に於ける理想の有無、それを得んとする情熱の有無が興つて力がある、これ等は何れも指導者が常にその集團に對して之を得させるために各種の工夫をこらしてゐるか否かが左右するものであつて、集團に對して共通な講演、訓話、慰勞作業等と與ふことが重要となる、講演の内容は時局問題及社會經濟、保健に對する平易な科學的内容を持つものが望まれる、訓話の内容も極めて具體的な生活事實に出發する方が良く、特に名將、發明家、優良工具等に取材をすることが良く、慰勞に於てはその中になるべく感激や鑑賞を味はひ得るものとし藝術味の豊かなものを選ぶことが望ましい。

生活指導者は集團の個性とその要求とに應じてその必要なものから順次之を與へて、全集團それは各自の職域に於ける單位から順次に小集團から大集團に至るまで、全員がよくその共通の目的と情熱とをもつて行動し得るやうにならねばならない。

之がためには一方においてかくの如く集團を單位として各種の方法を講ずると共に、他方またその實踐の状態を視察してよく上記の目的が各員に

徹底してゐるか否かを見なければならぬ。全員1人残らずが眞に時局の急を認識してその適當とする職域に最も全力を盡して機能を發揚してゐるか否か、この重大なる秋に上の空で足が地につかずにゐるものが居るかどうか、居るとすれば、それは如何なる原因に依るものであらうか、そのために如何なる手を打つべきであらうか、生活指導者は深くその内面に入つて觀察し、且つその適當なる施策をなさねばならぬ。特にそれらの中でも保健衛生的方面についてはこの必要が大である。近頃の様に疾病による缺勤者中呼吸器系統の多い状態にあつては、一方嚴重なる規律を必要とすると共に、他方また疾病豫防のために遺憾なき施設を以つてやる必要がある。それ等に對して早期に發見し、早期に之を收容する施設がより多く徹底せねばならぬ。(この場合試薬前に於ける重湯又は飴湯の給與は疲勞の軽減上著しく効果を擧げてゐることも十分に認められるから甚だ卑近なことながら實踐上の一資料とする)

4 生活指導の基礎條件

かやうに生活指導に當つて指導者を得ると共にまた物的條件を必要とする。特に勤務生活者を對象とする以上、その住居たる住宅又は寄宿舎の必要は極めて大である。之等の施設が工場から通勤時間の時間内に存在することはその日々出勤を容易ならしめる之をより生活指導をするための一つの重要な據點である。

しかのみならず之等の住居がよく内容と機能とが整備されるならば、前述したやうな生活指導の理念により之によつて實現することが出来る。いま寄宿舎を中心として主なる項目を挙げると次の諸點があげられる。

1) 各種の災害防止に對する組織及訓練を十分に。前述したやうに空襲、火災、盜難等に對する人的組織及びそれに對する訓練を十分にし災害の發生及防止に對して些の遺憾なからしめることを期す。

2) 集團及個別指導を推進する。

前述したやうな集團指導を推進すると共に個人的に指導し、その體性、年齢、技能、教育程度、家庭事情によつてよく内面的な指導をなし得るやうにする、かかる個別指導を平行するのではな

ければ集團の歩調は中々整はない。

3) 設備、備品の點檢を進め破損修理について極力之を努める。

一面技術の低下、勞力の不足、代用資材の使用のために、設備及び備品の破損は特に著しいのであるから、よく創意をもつて臨機の處置をなすやう耐えず注意をすゝめる、之等の設備等の不十分不完全は精神、身體の兩面に影響するところが大である。

4) 事務室の整理について更に創意をもつて工夫する寄宿舎の事務室は特に集目の見るところであり、その清潔整頓の状態は全寮生に對して活模範となる。この點からいつて事務室の内部の整頓については特に創意をもつて工夫する要がある。

5) 各種の統計及び記錄の整備

寄宿舎の管理を改善する具體的方法は何れも確實なる統計及記錄を基礎とするものであるから現在行ひつゝある管理活動の結果は最も忠實にそれ等の統計及び記錄の中に示されてゐると見ることが出来る。従つて之に基づいて過去を反省し、その結果を見るときは必ずや將來に對しよく有効適切なる方途を示し得るものと豫想することが出来る。

6) 各種厚生施設の擴充をなす

労働時間の過大、餘暇時間の適正利用を計らうとすれば、寄宿舎内の厚生施設がよく一層擴充されることが必要である。例へば日用品の賣店、理髮所、貸出文庫の如きはこの意味の最低限度のものであり、更に保養室が出来るならば更に一步を前進する。

7) 寮長、班長、室長、勤務員教育を行ふ。

寄宿舎の管理は一方物的設備によるものであり、他方は人的な管理組織によるものであるから、それを運用する寮生の指導又はそれと密接に關係をもつ人々に更に内容を深めたゝめの教育を進めることは極めて肝要であつて、寄宿舎の幹部だけが指導精神を十分に持つてもその手足たるべきこれらの人々の間に十分なる内容がなければ、一面に於てその十分なる管理活動を破壊するものとさへもいふことが出来る。之等は最も炊事場、又は寮婦等の勤務状態にも密接なる

關聯を持ち、資材の節約、その調理の成果、舍の清潔等に不可分の關係があるから、之を時々教育してより有効なる寄宿舎活動の出来るやうにせねばならない。

8) 巧緻なる管理活動を確保する

以上のやうな管理を實現しやうとすれば、舍内の設備、職員傭員の個性、寮生の身體精神及社會狀態に對する廣汎なる了解とそれを適時に適法をもつて運営する技術的實行を必要とする、之を行ふことによつて眞に寄宿舎をして生活指導の據點たらしめることが出来る。この點において寄宿管理者は益々自己の力量とその管理技術の深化に向つて努力することが出来る。

5 勤勞と生活指導との關係

今日の狀態にあつて如何なる勤勞が要請されてゐるであらうか、時を貸さざる勤勞の體制を確保するために生産の量を最大限度に現さんとし、更に之を効果的ならしめるために創意と工夫とが要求されてゐるのであつて、これが爲には作業場内に於て次の諸點が肝要となつてくる。

1) 各人に具體的な生産目標及作業目標が與へられねばならない。

工場内の一人一人が眞に本氣になつて仕事をなし得るやうにするためには、各自の責任範圍を明瞭に意識させねばならない。それが不明瞭であり不確であるときには勢ひ作業意欲が昂揚してくる。しかも如何なる作業についてもその様式方法について工夫改善の餘地が残され、これを行ふことに興味と感激とを生じて来る。しかしそれは全く指導の如何に依り、指導宜しきを得なければこゝにまで到達せずして混沌と不安焦燥と不快との間に低迷するの外はない。各自の作業力と作業能力に應ずる職場配置によりこの點を緩和する。

2) 勤勞の神聖性、嚴肅性、倫理性を抱擁させる。

多くの場合勤勞に對して本腰にならないのは、勤勞を生活の方便と考へ、生活は衣食住に本體あり、勤勞はそのための手段と解せられ易い所に起る。併し眞の勤勞の意義は人間に取つて、第一義的なものであつて、勤勞こそは生活の本體であり、衣食住がその方便であることを認識せねばならない。勤勞を通して始めて人格は練

磨され、その神性は發揚され、その道義は全うせられるのである。自ら額に汗して働くものは一萬偏の祈禱をなすに優れりといはれる。働く中に眞理を發見し、その中に體力を強められ、その中に人間を知り、その中に社會國家を知ることが出来る。。働くことは求知、求道の道であることを明白に意識するやうその勤勞の觀念を一變せねばならない。さうしてこれは先づに觀念的に理解させるばかりでなく、自ら勤勞の中に體得するやう指導せられねばならない。

3) 作業環境を整備する。

作業の能率、作業の創意は工場内の環境の整備と密接なる關聯がある。熟練作業に従事し得ない少年工、就役工には努めてかゝる環境整備に當らしむべきである。かくして工場内は勿論、工場外部においても、材料又は破損器具等によりて雜然としてゐる多くの工場はより環境整備に努めさせるべきである。

多くの徴用工員の共通の心理は折角はりきつて民間工場に來てゐるのに仕事に徒らに手待ちが多いといふ嘆聲である。より仕事の段取りに注意し應急的處置と根本的處置とを考へ一人の遊休勞働力もないやうに計畫的、組織的な整然たる作業體系を整へる必要がある。

4) 一組長の所屬工員數を出来るだけ少くし、その關係を成るべく師弟關係ならしめるやうに誘致する、組長對工員の關係が命令服從關係である場合には到底有機的な指導關係が成立しないのであるし、その數が多くなればなるほど個人的接觸の機會が少くなり、機械的關係となる恐れがあるから出来る限り各種の方法を講じて兩者の關係の師弟關係になるやう各種の方策を講ずる。組長を通して作業場の講話又は訓話をなさしめるのも方法である。

5) 昇進、給與を十分に技術、努力、人物と適合させる。

勤勞が以上の如き内容をもつ以上は昇進及給與が神の如き叡知をもつて最も公平に勞務者の價値が測定されたものでなければならぬ。それが不公平であつたり、又餘りに舊慣に捉はれてゐたりしてゐたのでは決して十分な不平不満なき生活たらしめることは出来ない。生活指導者はこの間の機微を最も良く了解し、

最も適時に適法をもつて眞の有能者と努力者とを發見する要がある。こゝに全工員の注目が拂はれ之を追隨せんとする風潮を作興するに到らしめる。又各自に取つてもその眞正なる努力が充分に認識された時ほど喜びを感じることはない。これがためには各自の職場に於ける作業の状態と製作の結果とが嚴重に査察されることを必要とする。

6) 作業場内に於る厚生施設を擴充する。

作業場内又は之に接近して現在教室、賣店、醫務室、食堂、休憩室、更衣室、洗面所があるがそれ等が生活指導的に配置され、利用されるやうにならねばならない。即ちその裝飾、採光、換氣、整頓、運営については充分に管理上の注意が平行せねばならない。この點からいつて現場勞務の擔當者の中に厚生施設の感覺を持つものを参加させることも一方法である。更に全工員が集合し得る廣場は甚だ有効であつて、共同體操、講演會、音樂會等は之を利用して最も適切に用ひられる。

6 結 語

さて以上に述べたところに依つて耐乏生活の理念、耐乏生活に於ける障壁の打開、生活指導者の要件、生活指導者の基礎條件、勤勞と生活指導者との關聯について様々考究を進めたのであるが、之

によつて明かとなつた點は。耐乏生活の中心は建設的に勤勞の意欲の昂揚に努めるべきであり、之をせんがために生活だけを基底として働きかけるべきではなく、より中心となるものは勤勞であり、生活はいはゞ二次的な位置に止まる。従つて勤勞意欲を中心として昂めるべきものはその中にかゝけられてゐる生産目標の指示、生産環境の整備、生産計畫の體系化とその適正なる實施、昇進給與制度の適正化等であり、更に之を推進するための衣食住における生活指導が推進されることを必要とする。この場合いま寄宿舎を例にとつて各種の管理技術的問題を考究するところがあつた。之を要するに勤勞に於ては最高の能率を發揚し得るやう生活に於ては最低の物資をもつて之を保證し得るやう努めるところに耐乏生活指導の中心の課題がある。この場合生活指導者の任務は重く且大である。さうして重要なる楔子は指導者の意識を體する下位の指導者層によりこの理念が滲透し徒らに目前の小節約のために他日の悔なからしめるやう豫防の1匁は治療の10匁に勝ることを十分に知らしめ、現存する設備と資材とを最も技術的に利用し得るやう各種の方策を講じて、徒らに精神的な磨擦を生じないやう教育指導を全面的に推進して行くことが望まれる。

(筆者は 海軍省嘱託、勞研參與)

三星印



設計

施工

三星印岩綿製品

防音・保温・耐火装置

三星岩綿ブロック構成の防音装置は爆音に耐へる吸音率を有す

大阪田島應用化工株式會社
電話土佐堀 (44) 1323.5682.6221.7294

東京都神田區岩本町三番地
三星産業株式會社
電話浪花 0072番

大阪市の都市疎開に就て

山 田 正 男

(1)

最近行はれて居る敵國の空襲方法並に其の規模等に鑑み、之の對策として都市の疎開が、昨年9月の閣議に依つて決定を見たのであるが、近畿地方行政協議會に於ては、既にその調査立案連絡機關である防衛専門委員會に都市疎開に關する部會を設置し、都市疎開の可否、都市疎開の範圍規模並に計畫、並にその實施方法等に就いて調査研究を重ねた結果、大略の概案を得て居たのである。従つて此の場合、閣議決定は、唯阪神地方の疎開の實施を促進せしめる事に於てのみ、効果的であつたと云ふ事が出来よう。爾後、計畫の實施化は急速に進捗し、昨年末の府會に於て7,400萬圓を超える大阪市街疎開事業費の決定を見、既に府市一體となつて着々疎開を實施しつつあるのである。然しその計畫の概要、並にその實施方法及實施機關更にその進捗狀況に就いて述べる前に、阪神地方に於ける都市疎開の根本問題、即ち都市疎開の可否、都市疎開の範圍規模——之は防衛専門委員會に於て充分に検討されたものであるが——に就いて一言する必要がある。——都市防空の側から言へば、都市疎開は絕對的に必要不可欠のものであらう。然し大東亞戦争下に於いて、特に生産力増強を最も緊要とする今日、果して實際問題として生産力増強に齟齬を來す事なくして、防空的に有効な都市疎開を行ひ得るであらうか。又、防空的に合目的々に都市を疎開する爲には、如何の程度に疎開すべきであらうか。又如何なる形態、如何なる構成を以て疎開すべきであらうか。之は防空都市計畫の課題である。都市計畫に於ける産業構成職業構成乃至は人口構成の問題である。従つて斯くの如き防空都市計畫的要求は、國土計畫乃至は之を構成する單位地方計畫の要求と全く合致して居ると云ふ事が出来る。何故ならば國土計畫も亦、國防國家建設を目標とせる人口並に産業の合目的々再編成を企圖して居るからである。

近畿地方の地方計畫に關しては、吾々は既に近畿地方計畫協議會に於いて、既に數年來調査研究

の結果、國土計畫のあるべき方向に準據し、概略の成案を得て居る。此の意味に於いて、近畿地方全般に就いては勿論、阪神地方並にその諸都市の人口並に産業の構成に對しても、成案を得て居るのである。之に就いては、從來しばしば發表した處であるから、此處では述べない。具體的の數字はさておき、斯かる國土計畫乃至地方計畫の要求こそ、防空都市計畫の要求に他ならないと云ふ點を指摘するにとゞめる。

此の國土計畫、地方計畫、都市計畫の一貫した要求は、從來人口並に工業の地方分散と呼ばれて居るものである。之は都市を過大化ならしむるものは、此處に無秩序に集積する工業と人口との相關作用であると云ふ點に注目し、都市に過度に集中して居る、又將來も集中せんとする工業並びに之に附隨すべき人口を、全國の各地に計畫的に移設し、配置する事に依つて、過大都市の改造——過大都市の小都市郡化をはかり、都市の過大化を規制し、都市と農村とをより均等に配置し、より緊密に融合せしめ、斯くして國土の合目的々再編成を達成しよう云ふのである。眞の意味の都市疎開とは斯くの如きものでなくてはならない。

都市疎開の根本問題は此處に存するのである。都市の産業——工業を規制する事なくして合目的々な都市疎開を行ひ得るものではない。産業と人口とは不可分のものである。之を切り離して都市疎開は考へ得ない。工業の規制とは、積極的には工場の地方への移設であり、消極的には工場の新設、擴張の抑制である。之は都市疎開の側に換言すれば、工場の疎開である。工場を疎開さへすればそれに附隨して居る人口——工業人口並びにその家族——を疎開し得る事になる。従つて面積的には之等を收容して居た建物、家屋を疎開し得る事になる。逆に之は工場を疎開する事が出来なければ、それだけの人口及家屋を疎開し得ないと云ふ事を意味して居る。特に生産増強を最も緊要とする今日に於いて然りである。以上は都市の主要産業である工業に就いて述べたのであるが、學校、

會社、事務所その他のあらゆる都市的諸施設並にその附隨人口に對しても、全く同様の事が云ひ得るのである。斯くの如く考へれば、都市的諸施設の疎開の可否こそ、實際的の都市疎開の可否乃至は規模を決定するものと云ふ事が出来よう。何となれば、統制經濟乃至は計畫經濟の進展に伴ひ、企業整備、就業制限、或は徴用等の各種の人口施策に依り、商業乃至は無業人口の中の多數が既に工業人口に移行して居るものと豫想されるから、施設の疎開と無關係に疎開し得る如き都市人口は極く微々たるものとししか考へられないからである。

(現在家族の中の誰かが、總動員業務の何れかに關與して居ない場合は、稀である。)勿論家族が分離して疎開する場合を考へれば、問題は自ら別である。——而も之は恒久的な都市疎開の取るべき方策ではない。之は寧ろ退去乃至は避難以外の何者でもないのである。

それでは果して都市的諸施設は、如何の程度に疎開し得るであらうか。數年來、國土計畫乃至は都市防空の措置として、工業規制並に學校規制が行はれて來た。然しその効果は皆無とは云はない迄も、極めて微温的でしかなかつた事は何人も認める處である。而もそれは戦時下止むを得ないのである。唯吾々國土計畫乃至は地方計畫、都市計畫の擔當者の過去十數年來の熱烈なる又豫測的な要望にも拘らず、斯かる措置の實施が戦争の經過に對して、餘りにも遅きに失したと云ふ事は極めて遺憾に堪えないのである。況んや、最も熾烈なる戦局の下に於いて、生産増強に一刻を争ふ際工場の疎開は全く不可能な事である。更に又、戦時下建設資材の緊要拂底の際、他の諸施設と雖も移設即移築と云ふ點に於いてその大規模の疎開は困難であらう。況んや一般家屋の移築に於てをやである。

此處に今日の都市疎開の最大の難關があり、矛盾が存するのである。生産増強の一刻をもゆるがせにし得ない現在、産業並に都市の諸施設を放置して置いて、人口のみを疎開せんとする事は、即ち生産増強を阻害する以外の何ものでもない。それにも拘らず、都市疎開は、現在の、戦局段階に於いて、都市防空の最も緊急な要求なのである。此處に於いて、都市疎開は最早單なる國土計畫乃至は地方計畫、都市計畫又は將來的な防空都市計

畫のみの問題ではなく、寧ろ今日の戦争に直面した現實の都市防空の問題なのである。それは前者の如き計畫の疎開ではなく、緊急的非常措置である。都市は最早後方の基地ではなく、前線なのである。都市の疎開は前線に於ける戦列の疎開と他ならないのである。

(2)

それでは如何にして——斯くの如く國土計畫乃至都市計畫的に矛盾した——都市疎開を、急速に且つ有効に——現在の事態に對しても、亦將來永遠に——實現すべきであらうか。それには各種の應急的措置を取るより他ない。

(イ) 疎開區域

之は既に阪神地方に對しては、大阪、神戸、尼崎の3市の區域が指定された。地方計畫に於いては、過大都市規制の對稱としては、京阪神3市の直接勢力圏である、所謂京阪神地方一帯の諸都市を包括した宏汎な區域(面積約2,000方浬)を考へたのであるが、之は過大都市規制に對する地方計畫乃至は都市計畫技術的な一手法なのである。然し斯かる計畫的疎開と異り、今般の如き非常措置に於ては、法的主旨に鑑み出來得る限り範圍を極限すべきではあらうが、實際的には行政區劃を超越して、更に堺市から神戸市に至る一帯の市街地に對して指定さるべきではなからうか。之は前述の3市以外の阪神間の市街地自身の疎開のみでなく、前述3市からの轉入に依るそれらの過大化の防止に貢獻するであらう。

(ロ) 人口疎開

前述した如き理由に依り、或る程度の家族の分離も止むを得まい。然し大阪市の人口構成並に産業構成から歸納すれば、疎開可能人口は僅かに〇萬に過ぎないであらう。而も生産増強に依る工業人口への移向を考慮すれば更に微々たるものであらう。家族制度破壊の懼れなき限り、生産増強に直接關係のない人口は出來得る限り疎開すべきであらう。大阪市に於ては災害時に於ける要退去人口乃至緣故退去可能人口は約〇〇萬乃至〇〇萬である。之等の人口は出來得る限り疎開する事に依つて、後述する建築物の疎開を側面に於いて助長すると同時に、建築物の疎開に依つて惹起される局所的な人口密度の過大化に依る空襲の被害を軽減すべきであらう。

地方計畫に於ては、生産擴充と過大都市規制との圓滑なる遂行を考慮し、前述せる如き宏汎なる規制區域に對し、その總人口を現在程度に抑制すると同時に、その區域内に於いて、産業並に人口を移設乃至置換す

る事に依つて、大阪市の中心部の人口密度を20%程度低下せしめんとしたのである。之は約75萬の人口の疎開を意味するのである。今回の如き非常措置に依つて斯くの如き効果的數字に達せんとするには、當然縁故退去可能人口の疎開に俟つ他ない。

(イ) 施設疎開

生産増強と直接關係のない施設は、勿論企業整備に依る整理統合を俟つ迄もなく出來得る限り疎開すべきである。之に依つて人口疎開並に後述する建築物の疎開を側面から相關的に助長する事が出来る。然し實際問題として既に企業整備は相當進歩して居るから、餘り期待出来ない。

(ニ) 家屋疎開

戦時下建設資材及び勞力の拂底して居る今日、而も疎開の緊急性に鑑み、家屋の急速な移築は殆ど不可能である。従つて家屋疎開に依つて移轉すべき人口は、生産増強と關係なき限り、出來得る限り地方に轉出し疎開すべきは勿論であるが、その餘の人口は市内又は近郊の何處かに收容しなくてはならない。それには空家の斡旋、轉廢業せる店舗、事務所、倉庫の改造、或は料理屋、貸座敷、旅館等の徵用が考へられるが之等の收容能力の大小こそ、家屋疎開の規模も左右するものであり、又收容方法の良否こそ、家屋疎開の成否を決定するものである。此の爲には前述せる如き大規模な應急的人口疎開の協力が不可欠である。又生産増強を阻害しない爲に通勤距離等を考慮して、廣範圍な住宅の交換分合を行はなくてはならない。又上述の如き收容方法は極めて應急的措置であるから、之と並行して郊外に住宅の移築又は新築を行はなくてはならない。現在大阪市の空家は僅かに2,000戸程度に過ぎない。此の他に倉庫、事務所、店舗等の改造を行つても僅か數千戸に達するに過ぎない。故に大阪市に對し効果的な家屋の疎開を實施する爲には斯くの如き宏範圍な應急的措置を講じなくてはならないと同時に、大規模な住宅經營を行はなくてはならない。

それでは大阪市に對して最も効果的な家屋疎開を行ふ爲には、如何の程度の規模の疎開を實施すべきであらうか。又果して如何の程度の疎開を實施し得るであらうか。家屋疎開の主要目的は、防火區劃の形成、重要施設の災焼防止、交通要衝の確保、家屋の建蔽率の低減にある。昨年末閣議決定を見た如く、疎開空地帯及び疎開空地（重要施設疎開空地、交通疎開空地、並に疎開小空地）を市街地の生産的重要度並に人口密集度に應じて合目的々配置すれば、現在の約15%の家屋を疎開しなくてはならないと云ふ事になる。然し斯くの如き大規模な家屋疎開は、たとへ大規模な人口疎開の

協力が可能であるとしても、短時日の間に實現し得るものではない。而も大阪市内に於ける實狀は上述した通りである。現在大阪市の市街に對して實施されて居る家屋疎開は此の中の最も緊要且つ緊急なるものである。その疎開完成の目標を本年の中頃とすれば、實施計畫はその最大のものと云ふ事が出來よう。

(3)

大阪府に於ては上述の如き調査研究の結果家屋疎開の緊急性を考慮し、最も急速に實現可能な又國土計畫乃至は地方計畫、都市計畫の見地からも、又都市防空の見地からも、最も効果的な第一的の緊急的市街地疎開事業案を樹立したのである。従つて此の疎開事業のみに依つて完全な都市防空の効果を期待する譯にはゆかないであらうが最も實際的にして最も効果的なものと云ふ事が出來よう。従つて今後狀況の如何に依つては、更に宏範圍の疎開の實施が必要となるかも知れない。勿論之に就いては、大阪市の市街の生産的な重要度、或は人口の密集等に就いて具體的な説明を述べなくてはならない。又具體的な計畫に就いて觸れなくてはならない。然し何れも時局柄遺憾乍ら紙上に發表する譯にはいかない。唯、大阪市の市街地の効果的な疎開計畫の立案に際しては、大阪市の工業自體の特質並に之が我が國の工業構成上占めて居る役割に注目しなくてはならないと云ふにとどめる。

大阪市の市街の疎開事業は、その緊急性に鑑み人口疎開の積極的勸奨に先き立ち、昨年末の府會に於いて十八年度並に十九年度の追加豫算として

種 別	昭 和 18 年 度		
	箇所數	面 積 平米	戸 數
疎 開 空 地 帯	1	90,000	000
交 通 疎 開 空 地	1	23,500	000
疎 開 地 帯 重要施設疎開空地	7	148,600	0,000
疎 開 小 空 地		4,500	00
計		266,600	0,000
種 別	昭 和 19 年 度		
	箇所數	面 積 平米	戸 數
疎 開 空 地 帯	5	357,000	0,000
交 通 疎 開 空 地	2	6,600	00
疎 開 地 帯 重要施設疎開空地	4	70,200	000
疎 開 小 空 地		1,700	00
計		702,100	0,000

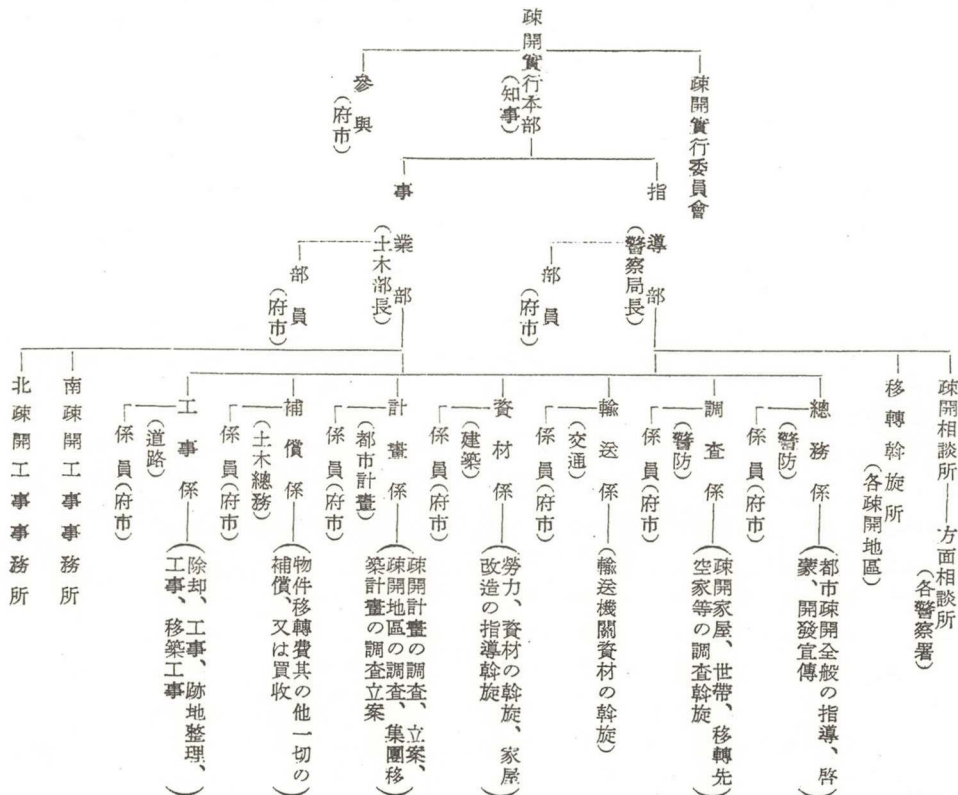
(註) 現地調査の結果、戸数は約20%増加の豫定なり

總事業費約7,440萬圓の決定を見たのである。本事業はその本質上都市計畫事業として施行するのである。その概要の内譯は別表の如くである。然し本事業の完成目標時期は本年の上半期であるから、實際問題として年度別は單に豫算經理上の問題に過ぎない。斯くの如き事業の緊急性に鑑み家屋は原則としてすべて府又は市に於いて一括買収し、一括して除却する方針である。爾來、銳意戰時方式に依つて調査を進めた結果、近く防空法並に都市計畫法に基く諸手續を完了する豫定であるが、急速なる疎開の實現をはかる爲、既に疎開空地指定の地區に對しては、各地區共その範圍を明示し、可及的速かなる移轉を要望したのであるが所在の市民の熱心なる協力に依つて、既に着々移轉が行はれつゝある現状である。家屋疎開の達成の成否は、専ら斯かる移轉の圓滑なる進捗の可否にかゝつて居るから、目下官民一體となつて移轉の斡旋に全力を傾注して居る。尙、本事業費は其の後の内務省の方針並に國庫補助率の決定等に依り相等の修正を要する豫定である。

尙、又、本事業は防空法の規定に基き、大阪府

の事業としたのであるが、事業の本質並に緊急性に鑑み、府市一體となつて實施しつゝある。但し費用分擔の形式としては、市は用地費の大部分を負擔する事となるであらう。工場周邊の疎開空地に對する用地費は、寄附金又は受益者負擔金の形式でその大半を工場に負擔せしむる豫定であるから、府は結局地上物件の補償費（又は買收費）を負擔する事となるのである。

大阪府は疎開事業達成の爲、府に別表の如き都市疎開實行本部を置き、府市直接の關係者を以て組織し疎開計畫並に疎開事業の急速且つ圓滑なる遂行を期して居る。指導部に於ては都市疎開に關する全般的啓蒙、開發、宣傳、指導を行ふ他、特に人口疎開の勸奨、家屋疎開に伴ふ移轉先の斡旋、輸送の斡旋、荷造、改造資材の斡旋等を擔當し、事業部に於ては、都市疎開計畫の調査立案、各種補償の調査決定、家屋疎開事業の實施等を擔當して居る。尙、都市疎開事業の實施の爲、南北二ヶ所の都市疎開工事事務所を設置して居る。（1月24日稿）（筆者は 大阪府都市計畫課技師）



一、緒 言

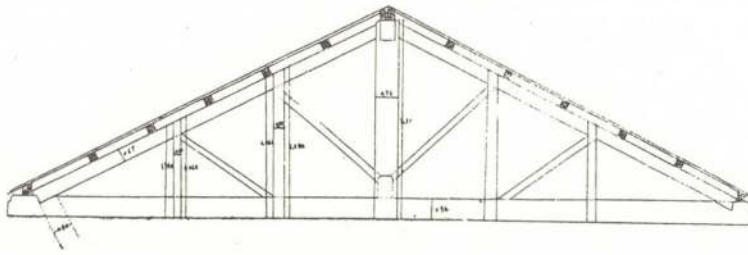
今や大東亞戦争は三年目の決戦段階に入つてより必死の形相の敵米英を相手に前線の將兵は勿論「銃後」ならざる戦ふ銃後は奮闘しつつあります戦局は刻一刻苛烈を極め木材の需要は航空機の増産に或は海上補給路の木造船建造に増大の一途を辿りつつあるが、國內森林資源は之が爲極度の利用開發を促進せられ一の物を三にしても戦に勝たんものと努力しつつあります。勞力、運材用の資材、各種の運輸機關等の生産條件の逼迫は次第に國內の需要を制限するに至つたが、政府は茲に於て増産の對策を講ずると共に利用の合理化消費規正、重要用途への優先的な配給を實行しつつある事は御承知の通りで例へば兵器用材、生産力擴充工場用材及此が設備に必要な木材等は此れである。従つて一般民需用木材の出廻りは不圓滑なるか又は入手困難なるに至り此が技術的の對策として、例へば勞務關係家屋の多量建設を阻害する材料の質的缺陷の改良、作業技術の簡易化——單純化に依る能率化、組立方式の採用の問題等の内資材の改良又は木材の取得の如きは仲々の問題であるので當試験場にては新建築法とも言ふべき從來に餘り見られなかつた工作法を完成しました。最近の如き狀勢では大材は進んで重要用途へ適用せられるべきで一部の裝飾的又は好屋建築的製材木取等の事は慎むのが妥當と考へられる。當試験場は昭和十三年來金屬類を使用する(ヂペル、テコ接合片の如き)事のなしに大材を作る研究に着手種々の試験の結果を基礎として間口十四、五間奥行五間の工場建築を建設し實地試験に移つて、變形等の各般に渡り研究して居る。本建築は間伐材其他の小材を合成樹脂にて接着、所要の大材を作り試用せるもので其の試用大材の名は「物理的」に申しまして矧合せ製造せるものなる故に「合製材」と申します。此合製材にて作つた例としては陸梁、荷持柱、出入口樞、土臺等に及んで居ります。次に其例圖を示せば(下の通り)

尙此建築は金屬の節約の意味で、陸梁、合掌と吊束眞束を膠着、母屋の接手も相缺法にて接着、陸梁接手の當板も接着、金屬ボルトを使用して居りません、金屬ボルトの代りに木製のボルト(ナツト、ハナイ)を使用して居ります。それから木材の長さ方向等の接手の仕組も鎌接手、大栓接手等の複雑な組手を止め簡単な相缺法等にて膠着せるため一人一日五十組程度迄行ふ事が出来るが從來の鎌接等にては一人一日十組程度であり膠着することに依り時間の短縮にもなり大工の手間の節約にもなる、更に作業の單純化に依り鎌倉時代よりの道具技術的な熟練大工の必要性の減少となつて居ります。一方木材の手持品の無い場合とか節約の爲帙吊束を孟宗竹を割つて使用しました、防腐の意味でクレオソート處理をして變形と裂けを保護するためボルトを通す部分の内部に嵌木を膠着してあります。

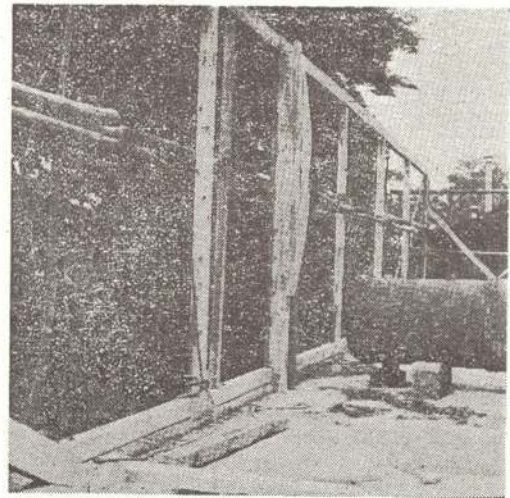
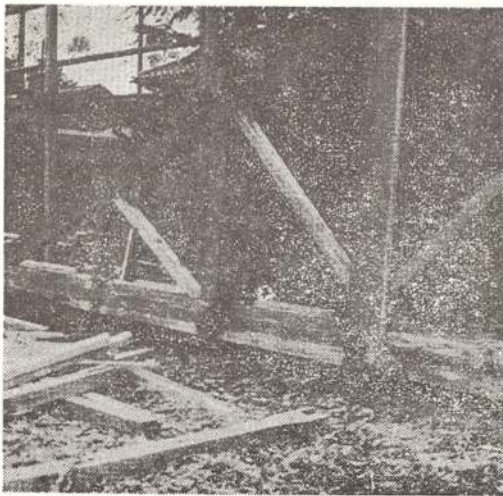
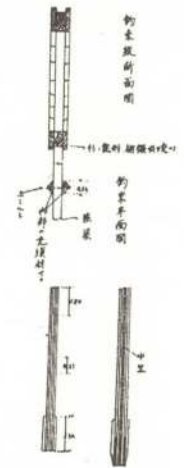
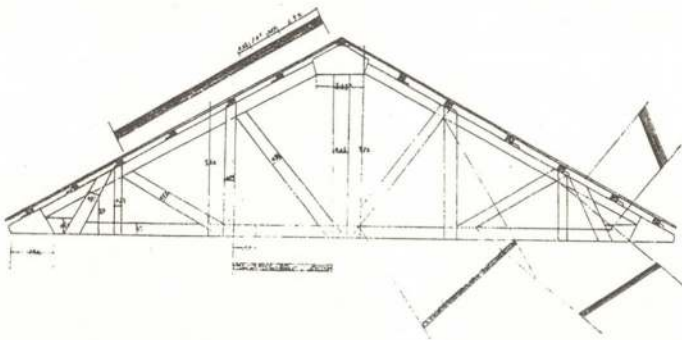
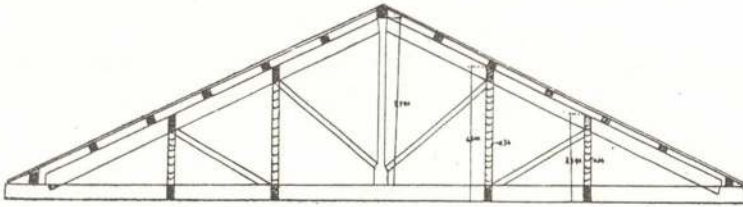
二、當場合製材の長所、短所

「合製材」は合成材、改良木材等の名のものと誤稱せられるも後者の合成材は別名、強化木材とか積層材とか申すもので此が簡單なる解明をし度いと思ひます。積層材は「ブナ」とか「カバ」等のベニヤ單板を十數枚位宛積み重ね、名單板相互の間に「テゴ、フィルム」挿入又は液狀或は溶液狀の尿素樹脂を單板に塗布し熱壓又は冷壓せるもので強度は素材よりも可成向上するも吸水性は大である。上記のベニヤ單板を接着する場合單板にベークライトを含浸させて、乾燥後熱壓して作る事もある。製造壓力は平方樞當り二十疋位であるが強化木材は製造壓力が二百疋位である。強度は一例を申しますと曲強度で三廻乃至四廻にも及んで居ります。當場にても研究改良中、前者の合製材はかなりの厚さの材を膠着したもので耐水性吸濕性に於て少しも心配無く(硬化後)從來の膠着劑に缺點とされて居つた性質も一變し、合製材一矧合材として實用になつて居る。例へば航空機の翼桁、兵器、造船關係の重要資材として應用は廣め

縦断面(明造) 木造、節約法



新築、木造、使用法



られて居ります。扱此の材の特徴とも言ふべきものを挙げれば

(一) 所要断面、形状、長さの部材を得られる

(二) 木材の缺點たる節、虫孔等の散布——危険率の減少

(三) 單木の如き狂ひの減少——断面部の髓によ

る水平剪断の減少

(四) 断面を減少、毀損しないで接合出来る

(五) 大なる元應力がなく繊維の通つた彎曲材を製出し得る

(六) 梁も剛い梁を作り、継手仕口を充分剛になす事が出来る、ラーメン力学を適用し得られる

(七) 小径材、間伐材等の利用等

次に短所としては

(一) 膠着力に影響を及ぼす因子が多いから十二分に注意して施工の必要があります。例へば接着面の粗なりや精なりや又其の面の凹凸、木材の含水率、接着面間の繊維の方向、壓搾力、時間膠着剤の種類等である。

(二) 時日の経過に伴ふ膠着剤の老化

(三) 木材の乾燥吸湿、膨張収縮に伴ふ部分的剝離の虞がある、若し右合製材の膠着剤にカゼイン、大豆、グルー等のものを用いたる場合は適當に耐水剤を以て處理の必要あり、尙合成樹脂を用いたる場合適當に弾性を附與するとか弾性率を近似ならしめたい場合は例へば澱粉蛋白質等を注加する等の處置をする、今後は接着剤設計施工等に付て研究の餘地を認められる。次に書残した缺點として

(四) 地震風壓等の外力——動荷重に依り接着剤間の振動率の差に基く剝離の虞がある。勿論衝激に對しては可成脆性を示して居ります。

三、膠着合製の工作法

施工は

(一) 接着せんとする小径木材は含水率が可成内部迄一樣且十分に乾燥(15%内外)する事が必要である。

(二) 接着すべき面は平滑且平行ならしめるため機械鉋——手鉋で仕上る、此は接着剤の溜らない爲である。此があると接着力不良になる。

(三) 接着すべき樹種材質が異なる時、又木目取の異なる場合繊維の走向が異なる場合、以上の様な場合は木取組織繊維の走向の同一の時に比較して其の接着力が劣るものである故に斯る場合には接着面をほぼ同じ様な状態組織にするため「サンドペーパー」「グラインダー」「ベルトサンダー」「サンドブラスト」等に依り摩擦する。

(四) 小径材程内應力の悪影響はないが作業

經費の割高等になり其の折衷點を適當に見出す事も必要である、大径材にても短尺物は内應力の影響は殆どない。

(五) 荷重に對する木材内部に於ける應力分布は上下表面程大なる故に外表又は其に近き箇所には比較的強き木材を用ひる事が望ましい。此場合は樹種等が異なる場合は(二)の處理をするか更に木ボルトを打込む。

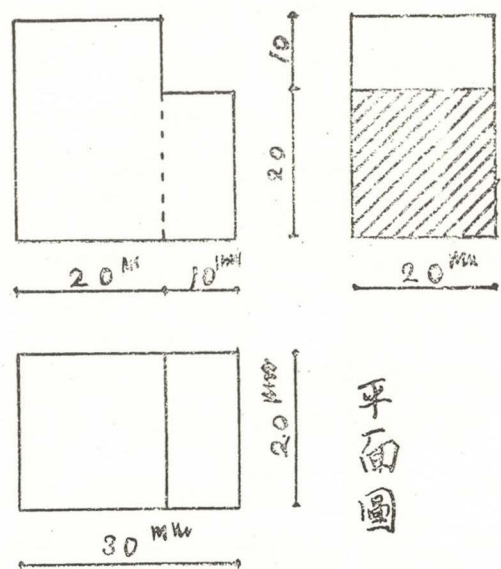
(六) 和小屋等の荷重の来る眞下の部分に木材の継手等を持ち來さない様に加減する。

(七) 上下隣接の継目は同一断面に來ぬ様に注意する。

(八) 木材が用意されれば膠着剤(尿素系合成樹脂)を算出接着面に刷毛、ローラー塗布機にて塗布後、材を重ね合せ壓締機に入れ壓力が10—20ト位平方厘當りに加へる。樹脂は平方米當り百四十瓦乃至百七十瓦塗布します。右尿素樹脂は硬化剤を加へると常溫で硬化します。硬化剤は樹脂の3%乃至15%の量を混合、接着を一時間以内で完了する様にする。夏と冬とに依り硬化剤の量を増減させる必要がある。多量に合製する時は別々の容器を用意する。

四、合製材の強度—膠着力試験

建築の基礎になる接着力試験は接着面積が20平方になる様に片面剪断を施行試験機械は「アムスラー」木材試験機である、試験片の形は次の如し。



其結果は膠着面より剝離したものは少く材部より剪断されて居る。次に試験結果を種々の因子により異なる場合を挙げれば

(一) 接着面間の繊維走向と膠着力との關係

此は陸梁と吊束眞束、合掌と陸梁、合掌と吊束眞束相缺法に依る接手の部分其他の部材に必要な基礎試験である。

第一表

樹種	試験片の数	接着面間の繊維方向	膠着力の範圍 kg/cm ²	膠着力平均
杉	45	(平行) 0度	33.2—42.8	37.3
	30	(直角) 90度	16.8—39.0	25.0
檜	20	(平行) 0度	81.4—114.1	99.6
	32	(直角) 90度	47.5—61.9	55.8
ひめし やら	367	(平行) 0度	95.5—140.7	111.0
	62	(直角) 90度	64.6—85.5	70.5
	50	45度	86.3—112.4	94.5

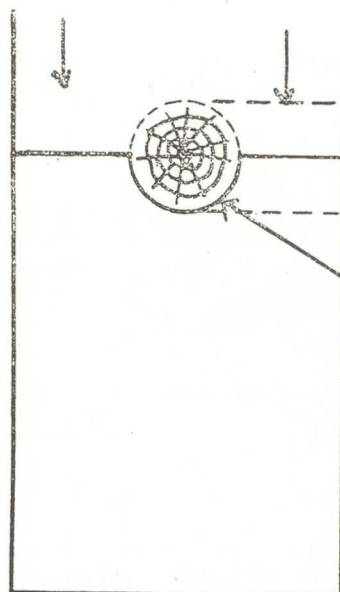
(二) 耐水風化等による比較試験

杉材の枕木、三枚合製したものより試験片を採取して其の膠着力を試験した結果は

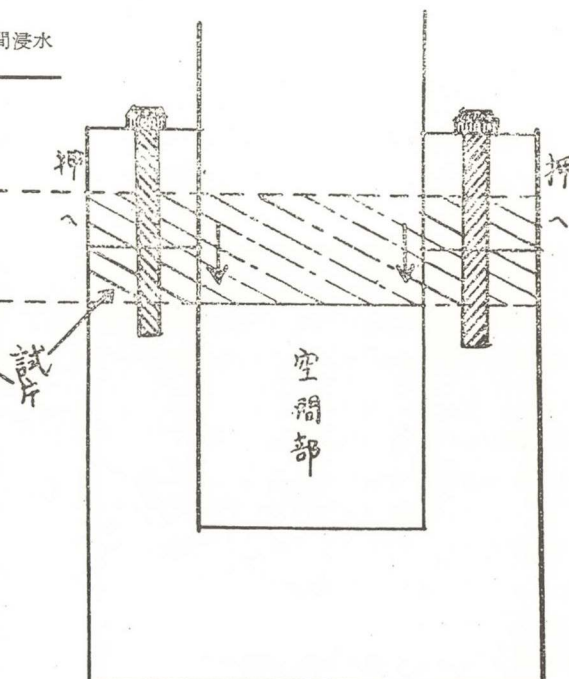
第二表

供試材の處置	試験片の数	膠着力の範圍	膠着力平均	備考
屋外の池に浸水した場合	45	34.6—63.4	39.8	380日間浸水
直接屋外の土に曝露した場合	45	24.4—64.7	38.9	430日間浸水
室内に放置した場合	45	34.0—60.5	45.9	490日間浸水

右の装置で
試験す



正面圖



側面圖

(三) 壓締時間と膠着力の關係

同一條件にて接着した場合其壓締時間と膠着力との關係は第三表の如くである。

第三表

壓締時間	試験片	膠着力の範圍	平均 kg/cm ²	備考
10時間	15	94.3—143.5	111.1	20時間の場合には160kg/cm ² 以上のもの四箇あるも強度不整 30時間以上は強度齊一となる
20時間	15	93.0—167.9	129.4	
30時間	15	124.3—148.7	135.5	
40時間	15	126.3—177.4	144.9	

(四) 木ネジ、釘等に依る膠着試験

此は始め「シャコマン」等の壓締機に依る接着力と、木ネジ、釘等の壓締に依る接着力との比較を行ひ、實際に應用せんとするものである。ベニヤ合板、厚板等に應用して「シャコマン」等に劣らない接着力を示して居る。唯今後の研究は螺子と螺子との間隔（ピッチ）が問題である。現在某製作所にて優秀なる結果を収めて居る。

(五) 建築用梁材其他の部材に使用せられる木製ボルトの實際試験を行つて次の結果を得た。

木ボルトの大きさは直径平均2種5耗長さは8種5耗以上である。試験機はアムスラー30廻強弱試験機である。両面剪断である。

木製ボルト試験結果表

樹 種	含水量 平 均	抗 力 kg/cm ²	備 考
ひめしやら	9.5%	438.28	試験片の数が10ヶ
か へ で	12.9%	355.2	試験片数 10ヶ
み づ め	13.0%	447.3	〃 〃 10ヶ
鹽 地	13.9%	256.7	〃 〃 10ヶ
楡	13.6%	149.0	
楡	14.0%	505.2	
樫(カシ)	17.1%	524.8	試験片数 4ヶ平均
栗	18.1%	277.7	〃 〃 4ヶ平均
楓(ツヤ)	14.7%	257.8	〃 〃 6ヶ
樺	14.0%	255.2	〃 〃 10ヶ
樺(クヌギ)	13.3%	289.0	〃 〃 10ヶ

但し含水率の差に基く強度の修正式は次の如くである。 $\sigma = \sigma_0 \times 10^{-m\phi}$

$\log \sigma = \log \sigma_0 - m\phi$, σ は強度 σ_0 は絶乾の時の強

さ、 m は実験恒数

$$\text{但し } m = \frac{\log \sigma_2 - \log \sigma_1}{\phi_1 - \phi_2}$$

σ_2 は含水率 ϕ_2 の時の強さ、 σ_1 は含水率 ϕ_1 の時の強さとします。例へば栗の m の値は 0.0103 である。木製ボルトは金属類節約の意味で行つたものであります。

結 び

以上にて大約合製材と膠着工法に就て述べましたが合製材に依り多量建設を阻害する質的缺陷の改良と量的の不整備の補充を爲し得れば結構であるが更に膠着技術の内現場作業の簡易化—専門化—或程度の素人化に依り作業の迅速を期し得るならば幸である。又組立方式の採用も可能なりと信する次第です。工場建築に、住宅に、一参考資料となれば幸である。

尙建物の荷重に依る撓み等の事と實物の模型試験、膠着剤の耐久性を調査研究して居ります。

(筆者は 農商省林業試験場技師)

(21頁森川規矩氏論文より續く) 化が要請され國民個々の私的食生活は、その食内容に於て、公的化されて來た。こゝに食生活の協同化が必然的に問題になつて來たのは公的食によつて國民營養を確保せよと云ふにあるのだ。私は公的食の重要性を説いて來た一人であるが、未だ自分だけ旨い物を食べて行き度い連中には判らないことだが、其の目的のために工場食の給與から中小工場の共同炊事へ、學校の給食から、農村の共同炊事、隣組の共同炊事と云ふ形に於て成長し始めた。

私がこゝで主張した意見は、一徹用工も一重役も同一食堂で同一の食生活即ち公的食によつて、この大決戦に突貫せよと云ふのである。勿論この主張は夙に實行されてゐることではあるが、公的食の眞の意義を悟らずして、公的食を實行しては何にもならない。營養を維持し、健康を高め、勞働力を昂めるための食内容の保證をも公的に保證づけられ、この血この肉は、その元氣は皆の者が同一の歩調に立ち、飢餓來らば飢餓も共にし、玉碎する日本精神をこの食生活の上にも實現せよと叫ぶ次第である。(8.15) (筆者は 千葉縣技師)

(28頁川喜田煉七郎氏論文より續く) とお菜をよそつてもらひ、最後のフタをかぶせると、(1)の如くなつて、外へひき出されるのである。

次々へと連續して列車のようにやつてくる運搬車に、かくして、短時間にゴハンもお菜も盛られ各班の當番はフタをあけると同時に各工具はこれを受けとるから、極めて新鮮なあたゝかいものが忽ちノドへ通るワケである。

× × × ×

今や建築家の創意と工夫は、生産増強に挺身する全國民の全生活にかくの如くくひいつて、その人格性・國家性・技術性を高める文化的な仕事の重要な一役をかつてよい筈である。世紀の試練のルツボに投げこまれたこの祖國の生産活動の直接な一役を立派に朗らかにかつてよい筈である。

(筆者は 大阪府産業報國會囑託)

食に對する感謝報恩の念

勤勞者がともすれば忘れ勝ちの食感謝の念の昂揚こそは、食糧戦に勝ち抜く基礎ともなれば、兵器増産の要諦でもあると信ずる。私は日本人の一番尊い麗はしい姿は食生活の中で、箸をとりて感謝し、箸を置いて感謝する三度三度の儀禮は、野蠻な米英人にはない生活であると思つてゐる。吾々は一粒の米を菩薩と云ひ阿彌陀と云ひ食を尊ぶ心は昔から先輩の教へた家庭教育の一であつた筈であるのに、食を尊ぶ心の失せたために現今の如き食生活によつて食科學化健民食生活を忘れた生活を長年つゞけて來たのである。そのために不健全な心身の日本人が出來たではないか。物を尊ぶ人等の豊かな人格と肉體の健全な事實は誰もがよく知り、よく心得てはゐることだが、それが仲々日常の生活の中に忘れ勝ちである。勤勞者が如何に荒い勤勞の作業にあるからと云ふて、せめて食堂に在つては冷靜な日本人に立ち返へり、食感謝の實踐を希望したい。また私はこの食糧事情の重大性にあつて、食感謝の念昂まる處に食糧解決の鍵がある。以下述ぶる處の諸相もみな食感謝の念から發露するものである。如何に満腹すればとて食感謝なき食に心身を慰す榮養のあり得やうぞ、科學する指導あればとて食感謝なき所に科學的解決はあり得ないと信ずるものである。

咀嚼の徹底

速食の戒と腹八分目は先哲の遺せる千古不滅の榮養訓である。日本の速食にメスを入れた日本人に工業より身を興せる佐藤慶太郎氏あり、洋に於てもロツクフェラーとフレッチャーの如き金満家がある。何れも一代に巨満をなしたが、人生前後の歸結は食による健康長壽であつた。我が國の勤勞者の大食と速食は消化器病と短食と大食し乍ら矮小にして不健康な工具をつくり上げて來てゐる。食感謝の昂揚されるところに咀嚼生活の實踐が約束され、健康生活が達成されるのである。故に前の食感謝の儀禮と共に工具の食事時間の延長

を工場經營の決戦食生活上の冒頭に提唱したい。

戦争味樂生活の教養

美味以て榮養足るの思想は、つひに國民的美味に溺惑するの習性を養ひ來つた過去の日本食生活は多數の國民を犠牲に供し、墓標の數を徒らに多數にして來たのである。

私は美味を追ふ國家は亡び、榮養美味を求むる國家は興隆すると提言するものである。例へばフランスはフランス料理と云ふ麗しき料理に肉體精神を亡し、亦支那は舌の對象として勝れた支那料理によつて重慶の山中に氣息奄々たり、また香り高き美味しき西洋料理の味を楽しむ米英は何れも美味の舌鼓を打ちて自ら墓穴を掘るの愚を敢へてなし來つてゐるではないか。

勤勞者にして極度の疲勞と食慾の増大は遂ひに美味を追ふて飲食の暴舉をする者多し、そのために貧は勤勞者のつきものとなり、花柳病と消化器病と肺病と短命もまた勤勞者につきまとふ不健康の敵となつてゐる。美味を追ふことは道徳と食感謝を忘れ、心身を亡すこととなる。

私は白い米を捨て玄き米に眞の米の味を知り、皮を剥ぎたる野菜の味を捨て、皮付の野菜果物に眞の味を知り、また鯛よりも鯛と云ふ考へ方は、これ戦争味樂であると主張するものである。再建獨逸は玄きパンと皮付の食物に立ち上り、吾がジャングルを征服した我が日本兵は草を食み、美味を楽しみつゝ戰つた筈ではなかつたではないか。我が勤勞者は榮養ある食に眞の美味の魅力を悟り、自主的味樂の教養によつて職場に戦はん哉である。

主食偏重主義生活の是正

米の大食と米がなければの舊日本食習性は、大東亞の日本食として改裝されなければならぬ時が來たのである。勤勞者が米を大食しつゝ腹鼓を打つた舊勤勞食生活は、今やそれを許さない。またそれによつて食糧戦の勝敗を決せられる岐路とな

つてゐるのである。

我が勤勞者が飯茶碗をもつて器用に箸を採り乍ら飯を大食し、副食物の貧弱な營養をとりつゝ勤勞に服する生活は、病院と醫師と藥屋を大繁昌させる主因がこゝに在ると云ふも過言ではあるまい。こゝに於て、勤勞者の食生活を改善指導するに當つて、歐米流の主食たり、副食たる觀念を捨て全部の食を主食物觀として食生活をなすことが現下の食糧事情に於て、最も當を得たる方策として敢へて提言するものである。即ち、野菜、芋、卵、魚を米麥パンウドンと共に等量に攝取する習性に改められる必要があると云ふのである。これを例へば、勤勞者食の通弊として飯の大盛と漬物と味噌汁と菜葉だけの、芋だけの副食物は如何に満腹すればとて、勤勞者の營養は保持されなかつた筈である。私はいつも農民に叫んで來たことであるが今までの飯炊釜は明日から芋や野菜をどつさり炊く釜に改めよ、副食物を炊いた釜で飯をホンノ少々炊く生活は農民を強くし、農業生産様式が營養學的に修正されることだと指導して來てゐる。その指導によつて、死亡率も、病氣もぐんと減少して來、健康兒もどつさり生産されてゐるのは立派な營養改善が出来た證左である。

この主張たるや、日本食の大革命であるが故に輕々しく行動すべきではないが、ともあれ現下の如き米穀事情に悩む際、節米の第一主義は副食物を主食物主義生活に改めることより他に方法がないからである。私は勤勞者の營養問題も飯を減じて副食によつて腹をつくる生活をなさしめることが作業能率に好影響あることを知つてゐる。米澱粉の過食は常に勤勞作業には悪影響があるからである。勤勞者にオカズを多量に與へる經營と工員がオカズを多量に欲する食生活の教養の重大性を工場管理者に強く提言して置く次第である。

食糧白化食即白禍食の認識

國民營養改善の第一義は白米と云ふ食糧の白化食を日本國から追放することであつた。白米によつて國民の元氣と明朗に影響するところ多大であり、勤勞者の健康も一に白米の白禍食によつて健康障礙の最大を占めて來たのであつた。米の白化は一人米のみではなく、吾が日本食のあらゆる食

糧の白化流行し、うどん、ばん、芋と野菜と果物の皮剥ぎから、さては魚の刺身、肉の鰻焼身は白米に等しい白化食となり、長年親しんで來た日本食に何等の反省がなかつたのは不思議と云へば不思議である。この故に食糧王國たる日本は世界の食糧豊庫に在り乍ら、國民は白化食によつて多數の白禍食に苦しむ國民をつくり來たつたのである。

現下の食糧事情にあつてさへ、食糧白化益々流行し、東京都にても一日に二十萬人の厨丁を算し戦前に二倍すると云はれるのはげに恐るべき營養損害にして、食糧戦の恐るべき事態を招來しつゝあると言はざるを得ん。私は食指導に於て厨介成分の認識を大いに説くこととしてゐるが、豚公や犬猫が肥るのも、この素晴らしい營養食糧を日常食べてゐるからだと云ひ、工場工員が蒼白な顔をして瘦せ細るのは強度の勤勞のために歸することは出来ない。勤勞者が美味を追ひ、皮を剥ぎたる食物に親しむ所に大原因が潜んでゐることを大聲で叫んでみたい。厨介の成分は蛋白質15瓦程度を含み、竹輪に相當する。カルシウムは5瓦以上を含み食糧中の王座を占め。カロリーは305にして油揚げ又は白いんげん豆に相當する豊富な營養價を持つてゐる。かるが故に豚は太ると云ふのである。

近時工場食に於ても芋の皮を大根の葉を用ひ、決戦食態勢に即應する様式に改善されつゝはあるものの、未だ工員にして無理解のために、これを實行することを控へてゐる向もあるのは食生活指導が十分になされてゐないからである。皮も骨も葉も臓物が全部食糧であると云ふこと、皮を剥いだ公定價格で物の賣買がなされてゐるのではないことを再認識すべきではないか。營養指導者の所在する工場事業場に於ては、これら廢棄處分すべき食糧が巧みな技術により食用化されつゝあるのは眞にうれしい限りである。

勤勞と適食主義生活

國家の食糧を高度消費に重點を置くことは、現下の食糧事情下に於て極めて重大事である。不要な食糧を勤勞者が消費した所で、そこに國家的意義はない。こゝに高度生産率の増強を要請せられ

る時、勤勞者の榮養は先づ第一に考慮せられねばならぬが各工場事業場に於て食糧の高度消費化をなす向は極めて少ない。勤勞はエネルギーの消費であると云ふ點に、エネルギー源たる含水炭素、脂肪食は重要であり、蛋白質の過剰は疲勞度を増すと云ふ點に重點が置かれ、またビタミン類に於てもA、B₁、B₂、C等の消費も増大する。とくにエネルギーの消費に對し、含水炭素の消費にビタミンB群の相當量を供給すべきで、場合によつてはB劑の補給も考慮すべきである。筋肉勞働高熱作業者に對しては酸度高まるために、アルカリ性食の主要性があり、蔬菜類の供給はアルカリ性とビタミンを相當供給すべき食糧となる。石灰の多量攝取のためには魚粉類、馬鈴薯、野菜類の皮葉類、根菜類などが考慮されねばならず、また尿中皮下食鹽排出の多量は當然、十分な食鹽の供給が必然的に起る。B₁の攝取は作業能率の向上となると云ひビタミンCの供給は疲勞度回復に意義があると云ふ。これらビタミン類の供給は野菜類として葉菜類と大根等の多量補給を眼目とせられたいのである。蛋白質の過量は疲勞度を増すが、不足はまた體內消耗を防止する點に不利がある。以上の如く勤勞者榮養は、これらの諸點に留意されたる食生活指導と榮養供給の重大性を強調し、國家的食糧消費を考慮し、爲政者もまた兵器増産に挺身する勤勞者の食糧配給に重點的配給を榮養學的に基礎が置かれねばならぬことを提唱するものである。

食物の量と質的配合の適正化

食物はその量を確保することは勤勞者に對して重大ではあるが、前述せる如くその配合と云ふ點に充分なる考慮が拂はねばならぬ。私の調査によると戦前（十二年前）と、その後の現況は工場食に於て蛋白質とカロリーは何れも低下してはゐるが、質的にみた場合は主要食糧の不足は他の食糧を豊富に攝る關係から、戦前より現況は質的に勝れた榮養法が採られてゐると云ひ得るであらう。

榮養は米と豆と鰯と大根を榮養の四天王と云ひその量と質が確保されれば日本人の榮養は完璧であると稱されてゐる。米と豆だけ、米と鰯だけ、或は米と大根だけが量的に確保されては、榮養上の至となり、勤勞者の榮養の質的確保は全からず

である。であるから食指導に立つ者は、榮養の技術的考慮が拂はれ、また食を受くる勤勞者も空腹だから腹一杯與へよと騒がしめるやうな榮養管理は嚴に戒しむべきことである。私は人間の榮養の門口である齒の説明をしてゐるが、それは齒列を眺めた時、その中切齒側切齒四本は野菜類を、犬齒の一本は肉を魚を、小臼齒と大臼齒の五本は穀類と豆類を攝つて、咀嚼する齒である。故に穀類だけ野菜だけの獻立は不適であり、肉魚を亂食するのも不適であるわけである。食の内容は一食一食に於て齒列に應じた獻立配合の適食を妥當とする所以にして單に腹膨くるゝに任せたる勤勞者の食は今や再検討が行はれて然るべきである。

科學的調理操作の重大性

勤勞者の食は舊態依然として大釜に一杯の煮付物、汁物、漬物と云ふが如く料理して供給されてゐるのが實態である。殊に燃料、厨房資材の不足はいよいよ非科學的料理によつて勤勞者の榮養は低下する。上述有効なる榮養的技術手段が講ぜられようとも、科學性なき調理に於ては、食は全く價值低落することは誰しも知つてゐることであるが工場食に於ては、それらの榮養技術的關係がそれ程、眞剣に考へられてゐないのは勤勞者榮養確保の點から氣の毒なことである。

澱粉性食はよく煮熟することを原則とし、蛋白質、脂肪食も、また前者と同一に取扱ひ、無機性食は粉末細挫する等可及的器械的操作を加へて易消化性とし、且つ煮熟することも必要であるが、ビタミン類食はB、C類食品に於て高熱操作を避けしめ燥める、揚げる、生食等の措置が講ぜられねばならぬ。又俎上に於ける操作として、纖維素細斷の必要から輪切、織切り、卸し、操作擋るなどは最も大切な技術的問題であらう。これらの食技術管理も勤勞者榮養として、決戦下に於ては工場管理者の留意すべき問題の一つである。

勤勞者榮養自給態勢の確立

國民榮養は他國に他縣に他郡に他村に依存すべきではない。足下の榮養に生き、作らざれば食ふべからず、日本は日本の食に生きると云ふ、日本食性格の要請が昂められてゐるが、未だ他に依存する食生活が脱し切れないで、國民榮養は確保さ

れてゐないのである。過去の栄養自給は栄養學的にみれば計畫性は無視され、たゞ食糧を多く作り育て、穫ると云ふ幼稚な生産に放任されてゐた。足らざるは他に依存すると云ふが如く、國民栄養の適正化は前途遼遠の感が深かつた。

今や吾が國は吾が血吾が肉を栄養する栄養學的生産性への自給栄養の國家態勢が強化される時、工場事業場に於ても戦時栄養生産への新しい性格を持つべき工場管理が重大となつたのである。ラバウルの第一線將兵ですら、野菜を作り、鶏を飼ひ敵と戦つてゐるではないか。工場勤勞者が食堂に臨めば据膳で給食される呑氣な工場生活は今やそれを許さない。豚を飼ひ、卵は鶏を飼ひ、野菜は工場自營の菜園での生産がなされて然るべきだが、未だそれを実施する工場の少なきを嘆ずるものである。とくに私はこの際、不足する資源として早急に實施して欲しいのは、薯類と豆類と胡麻と、ひまわり、の作付を希望し、とくに豆の生産は絶對的確保すべき食糧だと信じてゐる。

一人當りの一年に生産すべき食糧の範圍は（成人一年一人）豆7メ以上、薯類36メ、根菜類16メ、葉菜類15メ、莢菜類7メ、胡麻類1.5メ、生鮮魚介類2メ以上、食肉卵類1.68メ以上、これだけの食糧が確保されれば栄養計畫は達成されるが、その三分の一位までは、自給計畫による生産が工場自體に於てなされることが希望される。

非常食の確保

非常食とは空襲とか、不作とか、いざに備へる食のことである。私は工場勤勞者にも、空襲必至の現段階に於て非常食の準備が必要と考へられる。非常食とは貯藏の利くもの、煮たり焼いたりせずして、そのまま食べられるもの、嵩ばらなくて持ち歩きに輕いもの、すこしでも栄養價のあるもの、飽きの來ないものを目標として、工員の必要數量が確保されたい。炒り米、干飯、炒りうどん、乾パン、干炒り、薯類、焼餅、乾燥野菜、漬物類、乾物類の一切、とくにそれ等のものがない場合は味噌、醤油、鹽だけでもよい。長期空襲のために食にあり附けない時の工員への一時的飢餓を抑制する心得なども、常に心得と訓練をなしおくべき要がある。即ちその方法とは次の如き事柄である。

1. 甘いもの、苦いもの、辛いもの、酸いもの等を飲むこと。2. 煙草を飲むこと。3. パラビン、ゴム、茶等をかむこと。4. 嚥下運動を繰り返すこと。5. 冷水又は炭酸水を飲むこと。6. 酸味のを飲むこと。7. アルコール性飲料水を飲むこと。8. 腹を強くしばること。9. 腹壁を軽く叩くこと。10. 寒さに當ること。11. 全身又は腹部に冷水を注ぐこと等が、その心得であるが、飢餓時は心身を勞しない様、安靜を保つと長期に耐へる。肉體と精神を勞すると却つて早く死を招くことになる。肥満者は永く飢餓に堪へるから勞作に従事する必要がある時は、肥満者に留めるやうにする。飢餓が長く續き、突然、酒、茶、コーヒー、煙草等の刺激を與へると害になる。また飢餓から直ちに普通食に移ることも危険が伴ふのであるから、澱粉質の流動食、（例へば重湯、薄粥、葛湯）等から徐々に始めて固形食に移行することが原則である。

以上の如く空襲に際して、工員をして狼狽せしめるような工場經營であつてはならず、この非常食に關する知識と準備を常時から整へおくべきである。また、空襲による被害のために食事が出來なくなることを豫定し、炊き出し班の編成も出來得よう組織し置くことも重ねて重要事であることを附言して置く次第である。

公的食生活への態勢

生活を衣食住と云ふが、衣と住は公的生活であり、食はひとり私的生活である。即ち國民個々の食生活は、みな、その食内容を異にし、口舌の欲するまゝに、個人的、獨善的、秘密的、享樂的にして、その食は美食あり、大食あり、小食あり、肉食あり、菜食あり、等で、栄養過剩、不足、偏食、と云ふが如く千差萬別の食生活を營んで來たのが、吾人の過去の食生活である。このために私が以上述べて來た諸種の食生活の間違ひが、食糧確立の日本國に於てすら國民栄養上に思はしからぬ事態を醸成し、結核病死、消化器病の多數と栄養の直接的間接的に影響する諸種不健康な國民をつくり來つたと云ふのも、私的食生活の不合理に基づくものだと思ふのは極論でもあるまいと思ふ。

大東亞戰の勃發によつて、今や大決戰の現段階に於て、いよいよ食糧統制の強（17頁へ續く）

建築は今や、極端に重點的に、生産の方へ集中されてゐる。國家のすべての技術が、必勝のために動員され、國民の大部分が生産に集中されてゐる時、それは當然であるが、しかも建築は生産戰の覆ひであり、外皮であり、二義的なものだと、どうも見られがちである。建築は各方面から相當量の資材をもちよつて、組上げ綜合してゆくものだけに、資材の不足は、まことに致命的なその制限となる。

しかもこの極端な制限が、各方面に建築の戦時型、とよばれる標準化を、多量生産の機械の型の如く、研究せざるを得ぬ機會をつくりあげ、建築家は、空想的な設計技術屋としてより、この際あくまで現實的な現場の詳細圖的技術を中心として緻密な内容的研究と實踐の時代にいつたと考へるムキが多い。

しかし一方、建築のあくまで綜合的な計畫性はこの擴大され、尖鋭化された生産の場において、この機會においてこそ、一段とその範圍をひろげて活躍すべき舞臺をもつたのではあるまいか。

その廣汎に渡る計畫性は、一見「建築」といふ範をこえた如く見えようが、例へば、工場寄宿舎の設備と管理の聯關に工場作業場の環境管理の問題に、或ひは今迄すてかへりみなかつた給食施設の經營の隅々に至るまで、建築家として新しい眼をひらき、今日まで練磨してきたこの綜合化のウデをまさに見せる時ではあるまいか。

各工場、會社におけるイフエール營膳課なるものは、重役、經營研究家の會議によつて決定された問題に、そのまゝ柱をたて屋根をのせ、又その内容である設備や配置の問題は、各職場の技術者、機械屋、炊事夫にまた一任される有様であつて、殊に經營管理や工程技術の如きは「何ぞ、營膳屋建築屋、大工のあずかるトコロゾ……」と、我も思ひ彼れも相手にしなかつたのである。

かく建築を、せましく細く考えるところに、時代の推進ともにとりのこされがちな建築設計家の穴

がある……と、少くも筆者は考へるのである。

資材の不足など、その内容である運營管理の如何で、充分克服でき、ある時は建築家としての立場から、尠大な建築計畫をあへて、 $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$ に縮めて、その内容の計畫を緻密に管理設計して、それと殆んど同じ効果をあげ、或ひは、農家を集めアパート料理店の一部を改造し管理の工夫によつて寄宿舎を何棟も建てる代りをつとめる……など、この際計畫的な「創意と工夫」は、あるときはせまい専門家としてのプライドをすてても、おゝらかな氣持でおしすゝめねばならぬ時が多いのである。殊に、生産の増強と直接關係する「人と時間と機械のワリブリ」……と「設備」の改繕の工程管理、作業改繕に接觸して、建築家の手腕をふるう事は、既に作業研究の改革者建築家H・Bギルブレスの前例を見るまでもなく、我々に許された新しい技術部面の開拓であらう。これはたしかに機械の専門家よりも、常に總體の生活的な綜合と計畫を仕事とする建築家に一層適當な仕事であると思ふ。

× × × ×

しかし、この問題について深く論ずるのは別の機會にゆずつて、こゝでは最近の工場管理、勞務管理の上から問題となる「工場施設」の提案を2—3あげて、建築に於けるかゝる一つの方向を暗示するにとゞめよう。

× × × ×

議會では、各重要作業場の24時間、8交代制が問題となつてゐる。ここで問題となるのは所謂第3の交代組—深夜組—の管理と、「通ひ」であらう。太陽と共に起きいで太陽の沒すると共にやすむのが、疲勞の上から見た我々人間の勤勞の理想であるが、決戦態勢はまさにこの逆をあへてさせるのである。そこに問題がある。

さらに必至となつた空襲がある。歐洲の例に見るまでもなく、連續爆撃は、屢々交通を遮斷し、協力工場からの資材の供給をストップさせる。しかも我々は1日もそれによつて生産を低下させて

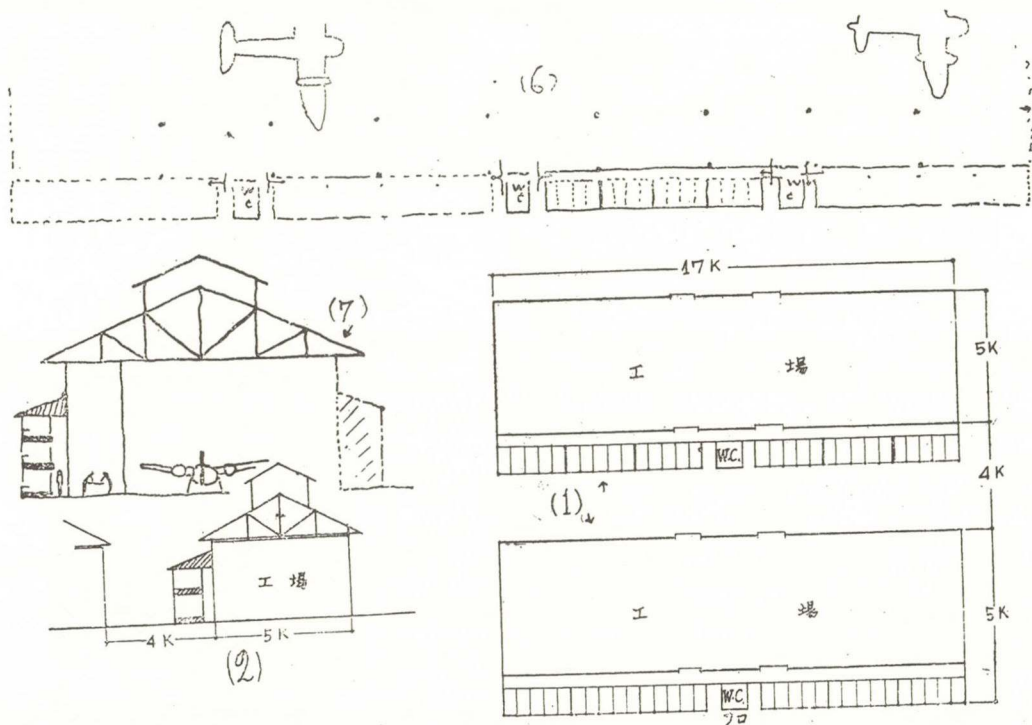
はならぬ。そこで、理論的にいへば『技術管理と
 労務管理の急速な握手』が今や主張され、その創
 意工夫がとりあげられようとしてゐる。某造船所
 の如きは、この際寄宿舍の管理を悉く工場に移し
 て、今迄ABCの工場の工員を満たして獨特な生
 活練成をしてゐたA寮を、A工場に最も近い理由
 でA工場長の管理にまかせ、A工場専門の宿舍と
 し、その残業の状態に即應した管理を實行し、現
 場の班長をそのまゝ寮の指導者として、生産増強
 の實をあげてゐる。

第1案にあげるのは筆者の提案で某航空機工場

で實行にうつそうとしてゐる原案の一部である

即ち、中工場は約8間×17間の単位で、工場間
 の距離は4間ある。1工場に働く工員は約115名
 ～130名である。これが2交代で働くとして、も
 し、60名の工員がカヨイを止めて、時間イツパイ
 働いたまゝゴロリと安眠できるとする。(急行時
 のもまれもまれたあの通勤が、完全に消失したと
 する。)

この理想をしかも簡単に實現するため、圖のよ
 うな建増を斷行する。——(1)平面圖。(2)斷面圖。



(3)透視圖。

即ち中央に便所と簡単な風呂をそなへ、仕事が
 すめば風呂あびてスグサマ温かいフトンにもぐ
 りこめる船室式の寄宿舍がここにできあがる。

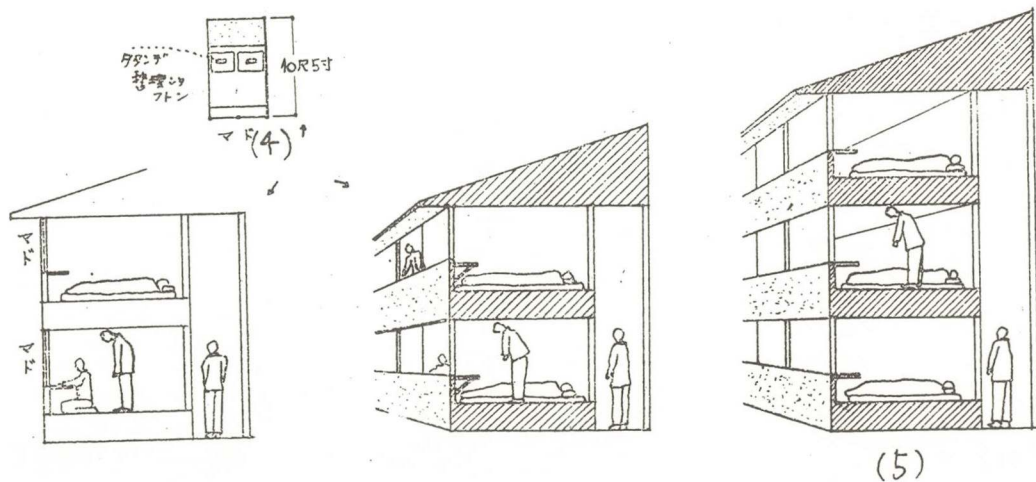
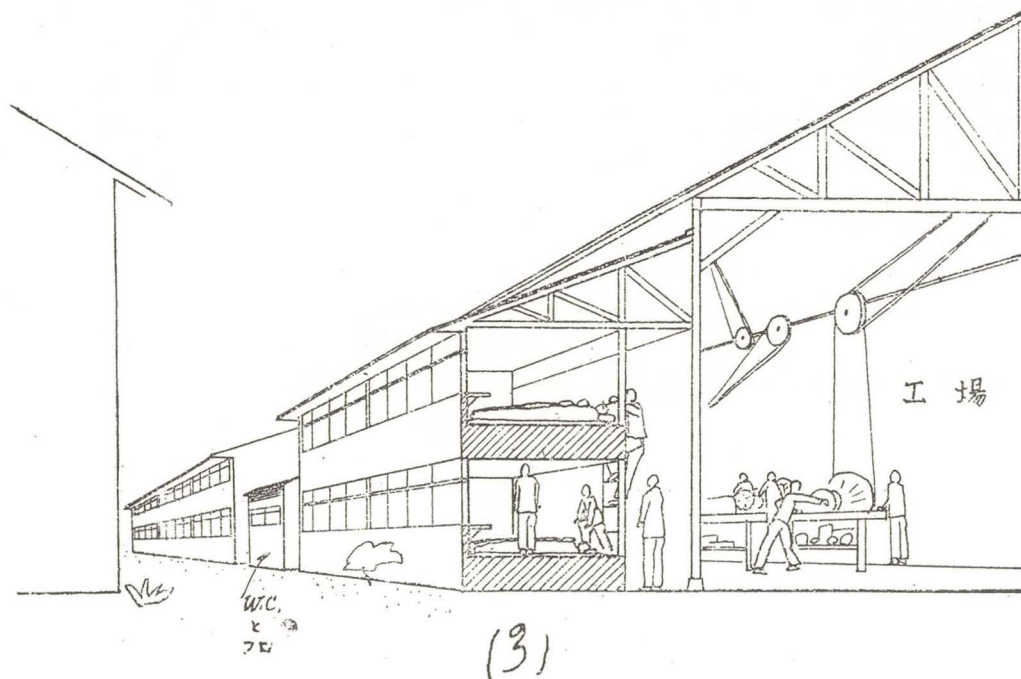
1単位を10人とし、これが壁にしきられてせまい
 ながらも一つの生活空間を形づくる。これが、兩
 方に3室づゝ6室。2層をなす床はタタミ敷とし
 フトンはキッチンとたゝんで整理するように計畫
 されてゐる。——(4)はその単位の平面・斷面・透視
 圖である。

(5)はこの單位が(3)層に發展したものである。こ

の形式は(6)の「總組工場」(機體の總組立をやる
 工場)などに適要される。

總組工場は、38間×10間の大きさでその工場の間
 隔は約8間半ある。縦の柱間は約4間あるから、
 その2倍の8間を1単位として計畫し、この工場
 で働く全員20名ばかりが一度に夜泊できるよう生
 活を管理する。……工場の大さ、工員數等の實數
 は發表できないから假定である……。

前述の一空間の人員はこの形式では8名。これ
 が4空間で32名。これを1人の班長が指導し、32
 名の班、4班をもつて1寮とし、1名の寮長が監



督する。これがこの工場の両側にピッタリついて建増される。——(7)、1寮128名、両側で256名。

この寮ができあがっても、その間にまだ5間半の道があるから、資材等の運搬には少しもさしつかへない。

これでトモカク工員は、24時間を完全に國家に捧げて、安心して生産にいそしめるわけである。……とこういつた非常處置は今迄の工場や寄宿舎の慣例を全く破つて我々の手で計畫されつゝあ

る。

× × × ×

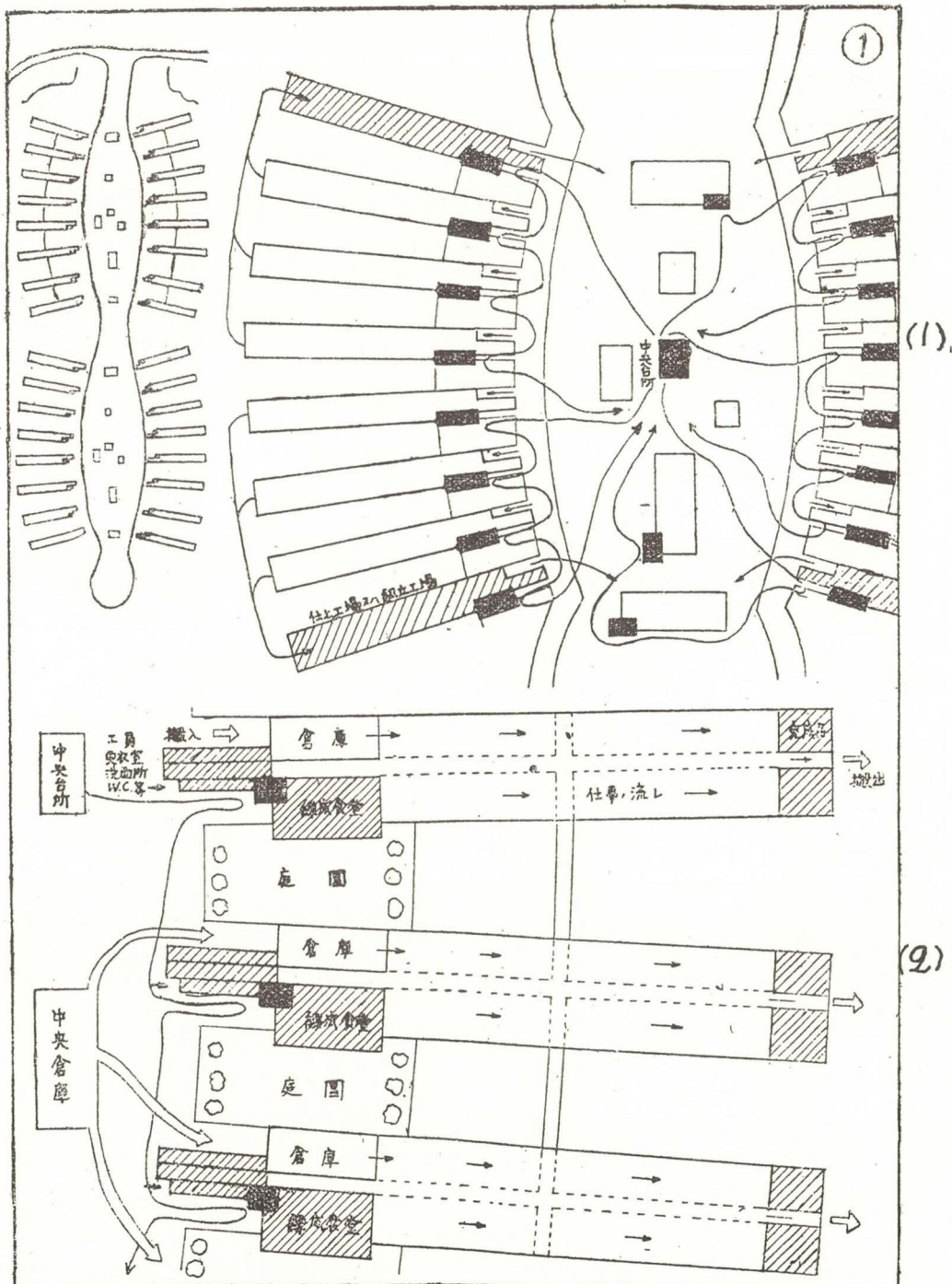
第2案。これはこの工場直屬の寄宿舎計畫を發展させた案である。某航空計器工場の増設計畫のために提案したもの。

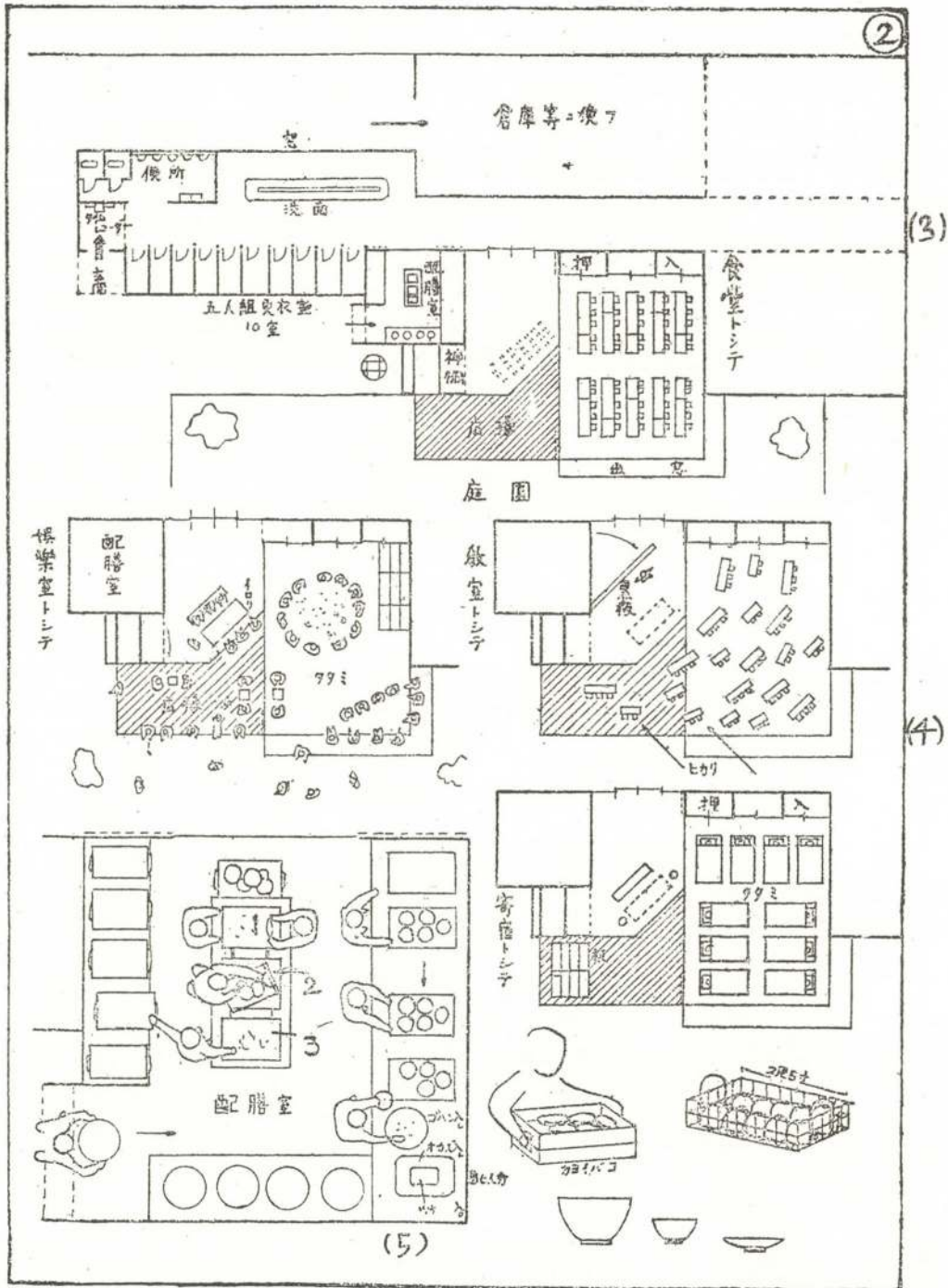
その特徴は、中央に資材倉庫を分散させ、更に8日分各工場に必要な材料をストックする小出し倉庫を各工場に設け、資材管理を完成させこゝを搬入口とし仕事は流れ作業によつて1工場を縦に

すゝみ、反対側に完成品の置き場と搬出口をおく。
計器のようなイワユル『組立によつて、完成する』組立作業等の場合には、かくの如き理想案も

可能である。各工場は各専門の計器を組あげ、その部品の製作は全く別のところでやつて、ここへもちこまれるのである。——(1)、(2)

第 2 案





各單位工場の入口の部分の詳細は(3)の如くで、タイムレコーダーは工場全員の門衛のところにおかず、各工場の口に設けられてゐる。即ち、各工場はその管理を全く分散的に計畫されてゐる。空襲

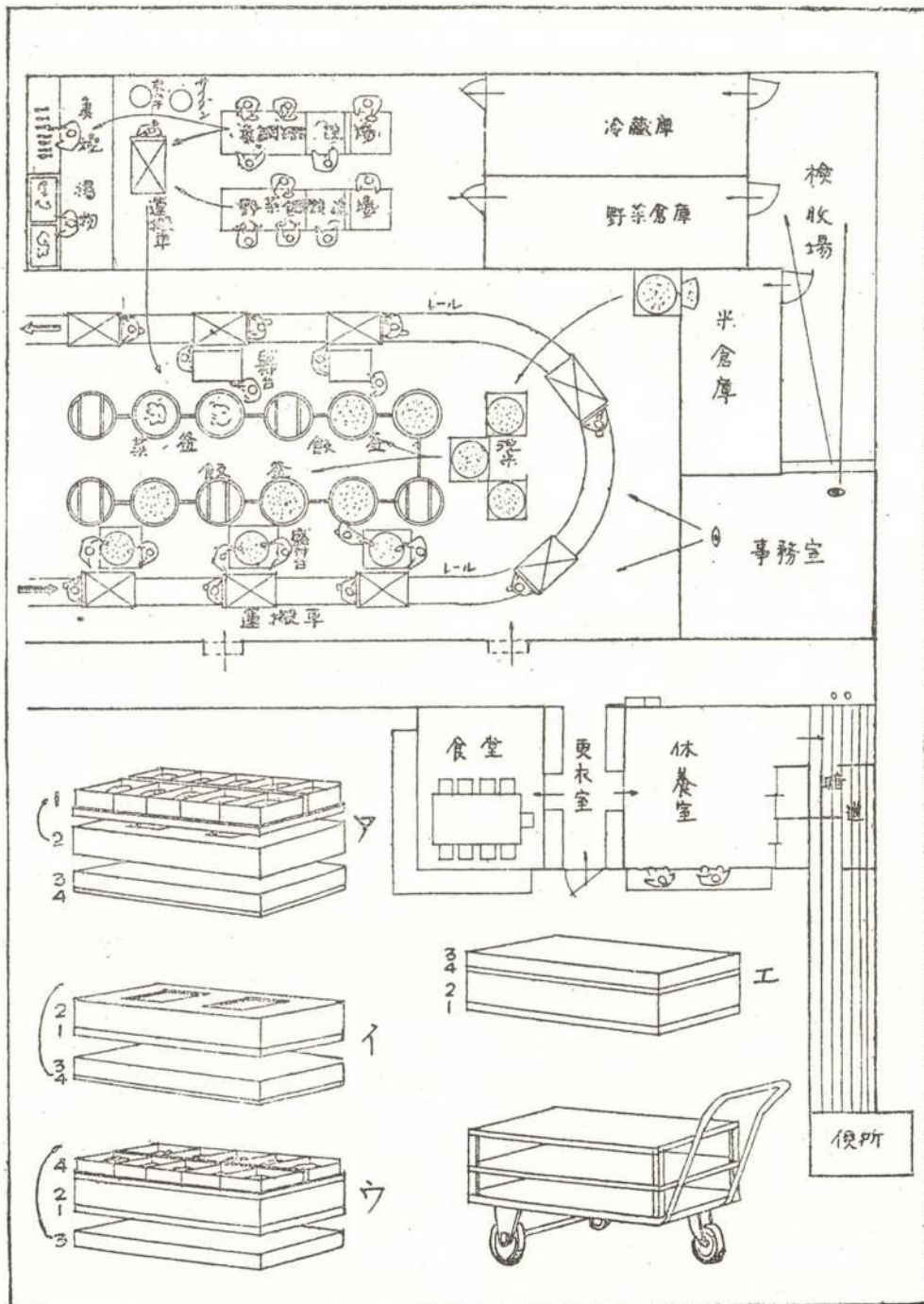
の場合にも、管理を職能的に縮小して合理化するためにも、これは必要である。

工場の全員が毎日一定の食堂に集合して食事をする事も、空襲の危険を考へると一考すべきで

ある。この意味から各工場別に分散した集合室が計画され、しかもここが食堂にも、娯楽室としても教室としても、又宿泊のためにも使へること(4)の如くである。

(5)はここを食堂としてつかつた時の配膳室であり、この配膳室へは、配膳車にのせた食事及び中央臺所から毎食事毎に運搬されてくる。食器類はここに格納されてゐて、ここで當番がモリツケを

第 3 案



やる。

即ち、資材、製品、工員は各工場の棟別に完全に獨立していつでもカンヅメになつて働ける用意がされてゐる。

これによつて一工場全体の資材、製品、工員の往復等による混亂を全く防ぐ事ができる。爆撃によつて一部が破壊されても、恰もトカゲのシツボやヒドラが切りはなされても平氣な様に工場の全機能は少しもさしつかへなく運轉をつづける事ができるのである。

× × × ×

第3案は、工場の流れ作業のシステムを、炊事場に適要して、約2万人の食事をきはめて短時間に切り盛りする提案である。

この頃益々ネズミ算式に増加する徴用工への食事管理の解決策として「パン食」と「ベントウ箱システム」が今や問題となつてゐる。

「パン食」は1週間分の食事を1度にパンとしてやき、これを配給するやり方である。こうなると食堂もいらず食器も不用となるわけである。但しそのパンの内容については相當研究を要するものがあり、又我々の「メシをくひつけた」習慣からよほど問題がでるであろうが、この際「そんな事はいつていられぬ」ことになるであらう。

「ベントウ箱」は、金物はおろかセモノの食器さへ手にいらぬこの頃、或ひは十數倍にふえた徴用工のトデモはいり切れぬ食堂。——のために提案されたもの。木で「ベントウ箱」をつくり、工場名、班名、姓名を明記して各自に配給する。これを一定のカヨイ箱に入れて臺所においておき、當番がこれをはこんで来て、食事が終ると、各自がもつてかへり、洗つて翌日又もつてくる……といふヤリカタである。晝と夜と2度食事する時は晝食がすんだら各自で洗つてかはかし、各班のカヨイバコにに入れて當番が臺所にもつてゆく。

しかし、これが何萬人といふ食事だと、その臺所での整理が大變である。そこでこの臺所工場が必要になる。

ここでは「ベントウ箱」は圖のような棚のある運搬車の上に各班毎に整理しておく。時間がくると當番はこの車をおして、中央臺所にいり、臺所をグルリとまはつて出てくると、もう全部のペン

トウバコにゴハンもオサイも盛つてある。……といふ便利なヤリカタである。……これは空想ではなく、既に某工廠で計畫中の案である。……

この臺所工場の中央には、圖のように蒸氣式の飯釜（所謂ライスボイラー）と、菜釜がならんで居り、その周りにグルリとレールが敷いてある。

下ごしらへは、わきの工場で一切され、洗つた米と切つた菜はこの釜（ボイラー）にいれられ、そのまゝ一定時間蒸氣をイツセイに通すればできあがつて了ふ。

時間がくると各班から運搬車が次々へと到着し車をレールにおとしこんでおしてゆく。炊事係は一司で各釜のフタをあけ、特別な盛り器でゴハンや菜をもつてゆく。

この盛り器は、アイスクリームの盛り器の様な鐵カブトに柄のついたもの。現在全國の刑務所の炊事場でつかつてゐるものを改良して、鐵カブトを二つつけたもの。即ちゴハンにつつこめば、必ず一定量のゴハンがしかも二つづつ1度によそへる。これをつかつて、二つづつならんだベントウ箱に先づゴハンを盛つてゆく。

この運搬車には棚があつて、ゴハンを盛る時は圖の（ア）の様な組合せで棚にのせてある。(1)はゴハンのベントウ箱ののつてゐる臺、(2)の厚いのはそのフタ。(3)は菜のベントウ箱のフタで、(4)はその臺。

途中車をおしてくる時は(2)のフタは(1)の臺にかぶせてあるが、工場をはいる時、フタをとつて下の棚にのせる。

ゴハンはツラリと並んだ飯釜からあさいメシビツに豫め盛つて用意してある。2人はこのメシビツの兩側に、例のメシ盛り器をもつて立ち、1人は絶えず釜から補充してゆく。

レールの上をすゝむと、最初の二つのベントウ箱に先づメシは盛られ、次の炊事係から、次の二つ並んだベントウ箱にメシが盛られる……といふ風にすゝみ、やがて全部に盛り切れた頃、車をグルリとカーブの通りにまはして、こんどはお菜の前に現はれる。この時當番は、下のフタを(イ)の様にゴハンを盛つた上にかぶせ、そのフタの凹みに又下のお菜の臺をのつける。——(ウ)。

かくして始めの通り、ツラリ（17頁へ續く）

1. 戦時規格の性格

土木建築の臨時標準規格は科學技術審議會の答申に基いて制定せられんとしてゐる。凡ての技術資材を擧て戦力増強に寄與せんが爲め、建築技術者も既にあらゆる難問題を克服せんと努力致して居るが、今回の戦時規格の發表は、此の向ふべき方向と目標を具體的に表現せるものとして、眞に重要な意義が在る。

戦時規格の木造建築に對する根本方針なるものは、その方策に於て明記せる如く。一つは建築物の重要性に應て耐久命數を低下し、3年或は10年間の使用に耐へる程度とし、其れ以上は不必要なるものとして一切取去ることである。その二は建物の安全を合理的に低下し、想定したる天災に耐える程度に於て出來得る限り安全率1に近からしむることである。

此の二つの方法に依りて主要なる資材並に勞力を節約して甚だ急速なる建設に對應せしめんと云ふ主旨である。又これにより具體的には、建物の重要性に應て設計荷重の低減、非常時外力の想定に對する事項、材料の許容強度の引上等に對する諸事項、終局強度設計法の採用等が規定されてゐる。

之等の根本方針にて知らるゝ如く、本規格は飽迄も決戦下資材勞力を節約し有効に活用せんが爲めの臨時的措置で在る。建物施設の重要性並に保全性等凡てのものが、戦争といふ目標により評價せられて、これによりて低下の程度を決定附けるものである。平時的な配慮はもとより、安全率をも犠牲に供せんとするものである。併し低下による建物の安全性を徒に損することではなく、使用年限内の安全は確保せねばならない。此爲には一般の木造の技術水準を飛躍的に向上せしめんとするものでなければならぬ。

又資材の確保と大量生産が、物資動員計畫に極て緊要なる關係に在ることを考へると、資材を僅少なる種類品等に統一し、これが増産を期するこ

と（木材の品種整理の如き）は規格本來の目的であるが、一般木造工場建物に關する基準寸法の規格の如く、更に進んで構造、仕上、建具の細部迄具體的規格化が豫期される。

斯くて現下の状態に寄與する所も甚だ大きく、又この目的を一層有効ならしめる爲め、統制の強化と行政的措置を講ぜられ、市街地建築物法の戦時特例に代るものとなることも豫期せらるゝ所である。

要するに規格の方針は上記の如き積極的な性格を有し、戦時下極めて緊要なるもの故急速に具體化するを要す。既に一部にては此の方針によりどしどし實施せられつゝある状態である。

然るに實際に適用するに當つて、規格の明確を缺く點も在り、又各人夫々意見の存する所もあつて、認識の程度により差異を生ずるものである。規格の徹底的發展化を計り、不明確なる點を一掃し統一することは、必ずしも時機に投し得らるゝとは考へられない。又地域とか使用状況を考慮せざる規格の運用は返つて障害を生ずることになる。以下筆者の規材本旨に對する解釋乃至希望が當事者の御意見と一致するや否や甚だ疑問であるが、一意見として参考ともなれば結構である。

2. 耐久命數

耐久命數といふ意味を明確に把握することは困難である。臨時建築3年、通常建築にて10年とは概念的には言ひ得ても、如何なるものを如何なる耐久年限と認定するかは、相當の經驗を以てしても明確に出來ない。こゝに實際設計の困難が存する。

筆者は之れを材料的命數と、構造的命數に分つて考へることに依り比較的解決し易いのではないかと思ふ。

材料の命數と云ふことは、その使用條件に關聯して腐朽磨耗變質等を生ずる材料の耐久性を知ることと歸す。此れは科學的に推定し得ることにして、不明確なる點は少い。更に詳細には地域並に

使用条件に従ひ耐久力の差異も知ることを得て、建設の地域環境に對する考慮を拂ふことが出来る。

構造的命數と云ふことは、必然的にその期間中に起り得る天災をも對稱とせねばならない。定められた耐久年限内に於て豫想し得る風の大きさ、地震の程度は3年と10年の間に幾何の差等を附し得べきか疑問である。然かも建物の重要性に應じて相應の保全性を有せしめねばならない。

又木造の甚しき缺陷、梁の撓み、柱の曲り等凡て進行性缺點の表はれるのは、半年以内と考へられる。これ以後使用に支障なきものは、特に變化在りとは考へられない。斯く考察するときは、耐久年限を構造的に導入する事に如何程意義が在るか疑問とする所である。

この兩者の矛盾は、材料と施工並に構造との間の跛行となつて表れ易い。例へば木材自體は充分なる耐久性を有するに拘らず、一局部の防腐手段を忽かせし或は接合の強度を劣化して命數の概念にのみ拘泥する如くである。

一般に使用年限の短縮は消極的に考へられ易い。筆者は資材を節約することゝ積極的に命數を延長することゝは兩立し得るものであると思ふ。假設物と云へども短期間に使用に耐へざるに至る部分は、一局部の腐朽、限られた材料等である。若し構造體が年々繰返へざるゝ程の使用、自然條件に耐へ得るならば、特に大なる災害の生ぜざる限り耐久命數を延すことは不可能ではない。

次に節約と粗悪との混同を避けねばならぬ。從來より資材努力を減ずることは必要であるが、建物が低下する場合は、工事施工に於ても粗悪になり易い傾向がある。斯様な例は關東大震災直後に於て、今事變以後に於て、又は代用品の進出に依りて我々の常に痛感する所である。粗悪なる工事設計が結果に於て資材を如何に浪費するものであるかを考へるべきである。

3. 安全低下

安全率を出來得る限り1に近からしむることは根本方策の理想であるが、木造の如き構造上充分解決し盡されて居ないものは幾分の不安を含有する事になり、或る程度の安全度が要求せられる。之れには割増係數を用ひることになつて居る。本

規格に於ては、(1)設計上の斷面應力の算定が困難であり明確を缺く。(2)施工上の不備、材料の缺點其の他の事情を考慮す。(3)變形(長期變形)を考慮して、常時荷重安全(割増)係數を2と定められた。此れを木材の許容強度引上げ2倍に對比するときは從來と少しも變らないことになる。(非常時荷重を除いて)これは木材々質そのものが塑性脆性靱性等複雑なる混合性質であること、又纖維方面の長期變形が此の應力程度にては表はれないこと、一般木材品質が選定困難なること等を考へれば、この程度の安全係數に定めることは一應妥當なりと考へられる。

併し此れを大張間構造に就き、比較設計したる結果は、使用木材量に於て6%減少した。大なる節減は期待出來ない。筆者は此點に就き更に考慮の餘地が在るのではないかと考へる。

木材の強度は云ふまでもなく、材缺點の程度により甚しく異る。通常は無缺點材の6割の強度を標準として居る。過般常用木材規格が構造的の見地より品等を定められたる事は、前途に大きな光明を與へたるものと云ふべく、これに依りて強度を2割内外引上げ得る可能性があるが、要は實際上の運用如何にある。例へば品質の良き材料を目標とした設計に於て、粗悪なる材料が使用せらるゝことになれば實際に於て安全係數は低下したることゝなり。反對の場合には資材の浪費となる。此の間の誤差は輕視し得ざるものがある。これには當事者の責任と誠意に俟つ外はない。

從來住宅建築には使用材の缺點による使用場所の適否の注意を拂ふことは常識的な問題であつた。獨り構造材に於て無責任で良い筈はない。今日構造に於て如何なる場所、如何なる部材に大なる缺點の存在することが悪いかと云ふことは既に常識の範圍と稱して良い。然かも局部の缺點を回避すれば、概ね他の缺點に拘泥せず許容される場合が多く故に施工者は入場材の検査、振替を行ひ不得止る時には補強を爲すことに注意すれば用材を有効に使用することになる。これに對して設計者側は細密に親切なる注意を與へる必要がある。要するに關係者に於て戦力増強に協力する一片の誠意が在り、互に責任を感じて事に當るならば、此等の困難を克服され有効なる資材の節約となるのである。

次に本規格の割増係数と云ふものは、前述の如き理由によるものであるから、材料の品質の外、設計の精度、施工の信頼度によりて更に加減を加へらるゝものと考へられる。即ち建物の實際の耐力と設計上の耐力との間の差を出來得る限り一致せしむることが理想である。例へば梁の豫想せらるゝ撓みによる二次應力、接合の偏心による應力等を考慮し、施工を容易にして接合の確實性を保つ如き方法に依りて、木材強度を或程度上昇せしめることは規格の方針の主旨に沿ふものと考へる勿論これには木造技術の向上が必要である。

4. 技術の反省

戦時規格の根本方針は指導目標を與へたと云ふ點で重要な意味がある。その詳細なる木造規格に就いては問題もあり、今後研究に俟つべき所も甚だ多いと思はれるが、技術水準を一般的に引上げると共に戦時即應の根本理念を鮮明にすることになった。

併し木造の本質を考へると之れを以て充分満足すべきものに非ず、技術の急速なる進歩を豫想し得る所である。この意味で規格は技術水準と不測不離のものたるべく、束縛を與へて進歩の意慾を阻止する如きことは避けねばならぬ。木造の本質を究明する基礎研究並に創意着想による實際上の改良（勿論技術院學校研究所はもとより一般業界も含む）を助長する方途を講ずると共に、規格の運用に於て杓子定規に落入らざることが肝要である。

今日最も緊要なることは現在使用し得る資材を最も有効的に働かすこと、其の爲めの技術を磨くことである。規格の水準に満足することなく、高度に發揚することに歸せねばならない。數年以前木造大張間の試みに忸怩として差少の失敗の爲めに甚だしく危険視された。今日之等が續々實施せられて相當の成果を収めつゝあるを見ては、當時の技術が如何に貧弱であつたか深く反省すべきものと思ふ。今日、木造とすること甚だ困難とするものも明日には尋常の構造となるかも知れない。

技術家は技術の戦ひに於て敵に勝たんとする意慾に燃えて居る。筆者はこの信念の下に深き研鑽による自信と自己の技術に對する責任を以て職域に挺進する若き戰士の輩出を信するものである。

然して指導層に於ても損得打算の上に無闇に疑懼逡巡し若き意慾を消滅せしめざらん様希望するものである。

自信なき技術の下、失敗を恐れ、事勿れ主義に墮し木造を回避し、或は資材の濫費を來すことなきやう、技術者は虚心坦懷反省を行ひ、技術の検討をなし向上を計らねばならない。又木造架構の型式を自己流に定め、一定の型に嵌めんとする傾向は現在發展途上に在りては全く無意味である。之れを以て自己の縄張と考へるに至りては沙汰の限りである。

尙ほ一部に於ては、鐵鋼資材を容易に獲得せらるゝ利便に乗じて、當然木造可能な範圍のものも鐵骨造となす如き傾向がある。現在建築物の構造種別選定規準にも示されたる如く、進んで木造を採用すべき時期に際しては認識を改めねばならぬ。

技術の交流、模範的構築物の公開等を行ひ木造技術推進運動を起すことは此の際極めて必要と信ず。（昭和19年3月記）

（筆者は 長谷部竹腰建築事務所勤務）

（38頁防空疎開の法的根據より續く）八條の六の規定に依る禁止又は制限に違反したる者

四、第五條の六、第五條の七、第五條の十、第六條第一項若は第二項又は第八條の四の規定に依る命令に従はざる者

第十九條の三 左の各號の一に該當する者は五百圓以下の罰金に處す

一、第八條の七第一項の規定に違反したる者

第十九條の五 本法中地方長官とあるは東京都に在りては警視總監を、府縣とあるは東京都を含むものとし第五條の三第十六條第一項、第十七條第六號及第十七條の二中市町村市町村長、市町村費又は市町村税とあるは東京都の區の存する區域に於ては各東京都、東京都長官、東京都費又は東京都税とす

（不動産時報、昭和18年12月號より抜萃）

構造計算を爲すに當り常に、困惑の的となるのは壓縮材の挫屈に關する事項である、それだけに各國に於ても種々の計算式が提案され各々の主張と規準を示し独自の立場より、各種の構造計算を爲してゐる、筆者は各國の諸式を提示し之等を歸納して規準的な計算式を述べて見ようと思ふ。

1. ドイツに於ける計算法

單一材が中心荷重を受ける場合は計算から得た軸方向力にその材の細長比 $\lambda (=lk/i)$ に相應する挫屈係數 W を乗じ之を單なる壓縮材として取扱ふ即ち下式を満足すればよい

$$\frac{WN}{A} \leq fc$$

茲に N ……材の最大壓縮力

A ……全斷面積

fc ……許容壓縮應力

W ……下の λ に相應する挫屈係數

$$\lambda = \frac{lk}{i} \dots\dots i = \text{挫屈方向に於ける斷面}$$

2次半徑

lk = 挫屈長さ

構造部材に於ては一般に中心線の長さを取り兩端に於て側方への屈撓に對して安全に支承せられたるものとする、この場合兩端はピン構造なるものと假定する。

又 $\lambda \leq 150$ 但假設建築物に對しては $\lambda = 200$ まで許容する。

(1) 挫屈強度式 Fk

針葉樹 $\lambda \leq 100$ $Fk = 300 - 2\lambda \text{ kg/cm}^2$

$$\lambda \leq 100 \quad Fk = \frac{100.000}{\lambda^2} \text{ kg/cm}^2$$

ナラ、ブナ $\lambda \leq 100$ $Fk = 375 - 2.5\lambda \text{ kg/cm}^2$

$$\lambda \leq 100 \quad Fk = \frac{125.0000}{\lambda^2} \text{ kg/cm}^2$$

(2) 安全率 ν

$$\nu = 3.75 + 0.0075\lambda$$

$$\lambda = 0 \quad \nu = 3.75$$

$$\lambda = 200 \quad \nu = 5.25$$

(3) 許容挫屈應力 fk

$$fk = \frac{Fk}{\nu}$$

(4) 挫屈係數 W

$$W = \frac{fc}{fk}$$

$fc = 80 \text{ kg/cm}^2$ ……針葉樹

100 kg/cm^2 ……ナラ、ブナ

この挫屈強度式はテトマイヤーの實驗グラフの實驗等に基づいてドイツ國有鐵道の暫定的木構造計算規準に定られたものであつて Schachtenle の研究も之とよく一致して居り Din も之を採用してゐる。安全率 ν は勿論缺點材に對するものであつて λ と共に直線的に増加してゐるのは細長い材では元彎曲、偏心の存在が多く豫想される爲である。

(ii) Din 105.2. (1938~1940~現在)

(1) 計算法 (1)の前規準と同様である挫屈長さ lk のとり方側方への挫屈に對する支承點等が前よりも詳しく規定されてゐる。

(2) 挫屈強度式 Fk

針 葉 樹 $\lambda \leq 100$ $Fk = 300 - 2\lambda \text{ kg/cm}^2$

$$\lambda \leq 100 \quad Fk = \frac{1000.000\lambda^2}{\lambda^2} //$$

ナラ、ブナ $\lambda \leq 100$ $Fk = 375 - 2.5\lambda \text{ kg/cm}^2$

$$\lambda \leq 100 \quad Fk = \frac{1250.000}{\lambda^2} //$$

(3) 安全率 ν

$$\lambda = 0 \sim 100 \quad \nu = 3.75$$

$$\lambda = 100 \sim 200 \quad \nu = 3.75 + 0.01\lambda - 100$$

(4) 許容挫屈應力度 fk

$$fk = \frac{Fk}{\nu}$$

(5) 挫屈係數 W

$$W = \frac{fc}{fk}$$

2. ア メ リ カ

(I) F.P.L. 計算式 (Forest Products Laboratory fourth Power Pro

bobi-Euler formula)

(1) 計算法

許容挫屈應力度式を各種樹種に對して與へて居り之に依つて計算する。

(2) 挫屈強度式 F_k

$$\lambda < \lambda_e \quad F_k = F_c \left\{ 1 - \frac{1}{3} \left(\frac{\lambda}{\lambda_e} \right)^4 \right\}$$

$$\lambda_e < \lambda \quad F_k = \frac{F^2 E}{\lambda^2}$$

$$\text{切點の座標} \quad \lambda_e = 3.845 \sqrt{\frac{E}{F_c}} = \text{限}$$

$$\text{界細長比} F_k = \sigma_e = \frac{2}{3} F_c$$

許容挫屈應力度式 f_k

一般構造材を對象とする

$$\frac{1}{d} < 11 \quad f_k = f_c$$

$$11 < \frac{1}{d} < K \quad f_k = f_c \left\{ 1 - \frac{1}{3} \left(\frac{1}{kd} \right)^4 \right\}$$

$$K < \frac{1}{d} \quad f_k = \frac{0.274 E}{\left(\frac{1}{d} \right)^2}$$

$$\text{茲に} \quad K = 0.64 \sqrt{\frac{E}{f_c}}$$

$$\lambda = \frac{1}{d} \text{に換算すれば}$$

$$\lambda < 38 \quad f_k = f_c$$

$$38 < \lambda < \lambda_e \quad f_k = f_c \left\{ 1 - \frac{1}{3} \left(\frac{\lambda}{\lambda_e} \right)^4 \right\}$$

$$\lambda_e < \lambda \quad f_k = \frac{3.28 E}{\lambda^2}$$

$$\text{茲に} \quad \lambda_e = 2.22 \sqrt{\frac{E}{f_c}}$$

各樹種に對する數値を下表に示す

樹種	f_c kg/cm ²	E kg/cm ²	λ_2
Hemlock	49.2	77.800	84
Long leaf yellow pine	102	112.500	74
Southeru Cypress	77.3	84.400	73
Longlas fir	84.4	112.500	81

尙全樹種に就いての λ_e の平均値は上材82並材92平均87となる。

安全率 ν 塑性範圍 $\nu = 4$

彈性範圍 $\nu = 3$

F.P.L式は Newlui-gahaganの實驗に依つて、確認され推奨されてゐるものである。上の f_k

は彈性範圍に於て安全率 $\nu = 3$ をもつ Euler 双曲線を描き塑性範圍に於て $\lambda = 0 \quad f_k = f_c$ に頂點をもち上記双曲線に切する4次拋物線を描いたものである。挫屈強度式は缺點材に就いても無缺點材に就いてもそれに相當する、 F_c, E を用ひれば成立すると云はれるもので F_c に缺點材の短柱壓縮強度を用ひて算出した F_k に對するものが上記の安全率 ν である。若し無缺點材の壓縮強度 oF_c を用ひて算出すれば $oF_k/f_k = R$ は遞減率を表はす事になる、何れの場合にもヤング係數 E は變化しないとされてゐる。

(3) 圓形斷面の計算

$$o f_k = \square f_k, \quad o = \square$$

即ち丸柱の直径を D とすればこの柱の挫屈強度は一邊 $d = 0.855 D$ の正方形柱と等しくなる。又變斷面柱に對しては未口から $1/3$ の斷面について計算する又 $\frac{P}{V} \leq f_c$ でなければならぬ。

(II) U.S. Army Air Carps式

之は航空機用 Spruce を對象としたものである。

$$F_c = 352 \text{ kg/cm}^2 \quad E = 91.800 \text{ kg/cm}^2$$

(1) 挫屈強度式

材端半固定 (50%) の場合

$$o < \lambda < 102 \quad F_k = 352 - 0.0176 \lambda^2 \text{ kg/cm}^2$$

$$102 < \lambda \quad F_k = \frac{1830.000}{\lambda^2} \text{ kg/cm}^2$$

材端ビンの場合

$$o < \lambda < 72.$$

$$F_k = 352 - 0.0352 \lambda^2 \text{ kg/cm}^2$$

$$72 < \lambda$$

$$F_k = \frac{913.000}{\lambda^2} \text{ kg/cm}^2$$

3. 日 本

(1) 市街地建築物法

應壓木材に對する荷重は下式に依り算定せるものを超過すべからず

$$P = A f_c \left(1 - 0.02 \frac{1}{d} \right)$$

但し P = 荷重

A = 斷面積

f_c = 木材の許容壓縮應力度

l = 主要支點間の距離

d = 断面の最小径

上式は次の様になる

$$fk = fc \left(1 - 0.02 \frac{l}{d}\right) = fc (1 - 0.0$$

$$0577\lambda) \quad W = \frac{fc}{fk} = \frac{1}{1 - 0.00577\lambda}$$

尙柱材に対しては最大 $l/d = 35$ 即ち $\lambda = 12$ 1 と云ふ規定がある。

(2) 内務省土木局案

許容挫屈應力度式

針葉樹の場合 (スギ、マツ、ヒバ、ヒノキの類)

$$\lambda \leq 100 \quad fk = 70 - 0.48\lambda \quad \text{kg/cm}^2$$

$$\lambda \geq 100 \quad fk = \frac{220000}{\lambda^2} \quad \text{kg/cm}^2$$

闊葉樹の場合 (ケヤキ、クリ、ナラ、カシの類)

$$\lambda \leq 100 \quad fk = 80 - 0.58\lambda \quad \text{kg/cm}^2$$

$$\lambda \geq 100 \quad fk = \frac{220000}{\lambda^2} \quad \text{kg/cm}^2$$

上の各式及び $W = \frac{fc}{fk}$ を算出すると便利なのが出来るが他日に譲る。

尙挫屈長さとしては骨組長さをとる。

又木材のヤング係数 $E = 100,000 \text{ kg/cm}^2$ としてゐる。

4. 滿洲國

(1) 古賀氏案

古賀氏は大陸科學院の木材試験結果に基づき DIN. 1052 に倣つて次の案を發表してゐられる。

(1) 挫屈強度式 Fk

白松、紅松

$$\lambda \leq 100 \quad Fk = 270 - 1.8\lambda \quad \text{kg/cm}^2$$

$$\lambda \geq 100 \quad Fk = \frac{832,000}{\lambda^2} \quad \text{kg/cm}^2$$

黃花松

$$\lambda \leq 100 \quad Fk = 350 - 2.05\lambda \quad \text{kg/cm}^2$$

$$\lambda \geq 100 \quad Fk = \frac{1240,000}{\lambda^2} \quad \text{kg/cm}^2$$

(2) 安全率 ν

$$\nu = 4 + 0.00834\lambda$$

$$\lambda = 0 \quad \nu = 4$$

$$\lambda = 150 \quad \nu = 4.5$$

(3) 許容挫屈應力度 fk

$$f.k = \frac{Fk}{\nu}$$

(4) 挫屈係數 W

$$W = \frac{fc}{fk}$$

5. 計算規準式の誘導

1 基準挫屈強度式

(1) 基準挫屈強度式の對象

中心荷重を受ける兩端ビンの缺點材の挫屈強度を表はす式を基準挫屈強度式と定義する、従つて日本産木材挫屈試験結果に於ては短柱 ($\lambda \leq 7$) の強度及び $\lambda = 37, 55, 72$ のスギに就いて行はれた森徹博士の實驗結果は何れも無缺點材に關するものであるから缺點材の強度に低減しなければならない事に注意を要する、又主要構造材たるスギ、マツ、を對象として考へることにする。

(2) 缺點を有する短柱の壓縮強度

先づ無缺點短柱に就いて考へるとその壓縮強度の平均値 σ_{Fe} は大藏省臨時建築局の調査に依れば次の値である。

$\sigma_{Fe} = 4.00 \text{ kg/cm}^2$	スギ
515 //	アカマツ
440 //	クロマツ
517 //	ヒノキ

然しこの値は平均値であつて最確値ではない、上述の臨時建築局の試験及び森徹博士の論文を参考とし、又規準目標を考へて無缺點短柱の壓縮強度 σ_{Fc} を次の如く採る。

$$\sigma_{Fc} = 330 \text{ kg/cm}^2 \quad \text{スギ} (= 400 \times 0.85) \\ = 440 \quad \text{マツ} (= 515 \times 0.85)$$

之より缺點短柱の壓縮強度 F_c を考へる σ_{Fc} と F_c との關係に就いては種々の研究がある、こゝでは Newlin 及び gahangan の實驗結果に基いて

$$F_c = 0.84 \sigma_{Fe}$$

とする、従つて、

$$F_c = 330 \times 0.84 = 277 \div 280 \text{ kg/cm}^2 \quad \text{スギ} \\ 440 \times 0.84 = 370 \text{ kg/cm}^2 \quad \text{マツ}$$

となる、又、(1) に述べた前記の無缺點材に關する實驗値に對しても係數をかけて低減すること

になる。

- (3) 塑性挫屈と弾性挫屈との限界細長比 λ_e この値は樹種品等などに支配されるもので之に關しては森博士の研究がある、之と2の從來の諸研究で得られた結果を一括表示すれば次の様になる

無缺點材 λ_e		缺點材 λ_e	
發表者	數値	發表者	數値
markardt	56.8	newlin gahagan	82--99
農林省林業試験場	52~69	Tetmajer	100
森 徹氏	62~66	Graf	100
結 城氏	98	森 徹氏	86~112

即ち λ_e は無缺點材に就いては50~70缺點材に就いては80~110 となる、そこで諸外國の研究結果計算法をも併考して、缺點材に就いて $\lambda_e=100$ と考へる。

- (4) 缺點材のヤング係數E

$E=67 \times 10^3$	kg/cm ²	ス ギ
90×10^3	〃	アカマツ
98×10^3	〃	クロマツ
78×10^3	〃	ヒ ノ キ

- (5) 基準挫屈強度式の誘導

以上の考察に従つて、兩端ピンで中心荷重を受ける缺點材の挫屈強度式を誘導する短柱の挫屈強度は從來の Ris—Brunner の實驗及び Newlin—Gahagan の實驗に示された様に λ の或値迄ゆるやかな右下りの値をとる、而して Bauman の實驗値に依れば $\lambda=20$ に於ては立方體強度の約98%をとるとされてゐる。

中間柱では種々な曲線が與へられるが最も簡明であること及び木材特有の廣汎な實驗結果の散布狀態から考へて直線式が妥當と考へられる、長柱即ち、弾性範圍内に於ては Quler の双曲線が實驗結果とよく一致することは從來の諸研究から明瞭であるからこれに従ふ尙 Quler 式

$$F_k = \frac{\pi^2 E}{\lambda^2}$$

が之は壓縮強度 F_c の函數として表はした方が便利なので之に依ることにした。

以上の考察に従つて基準性強度式を誘導すれば次の如くなる。

$$0 < \lambda < 30 \quad F_k = 0.840 F_c (1 - 0.0032 \lambda) \\ 30 < \lambda < 100 \quad F_k = 0 F_c (1 - 0.008 \lambda)$$

$$100 < \lambda \quad F_k = \frac{2000}{\lambda^2} 0 F_c$$

各接續點の座標は

$$\lambda = 30 \quad F_k = 0.760 F_c$$

$$\lambda = 100 \quad F_k = 0.2 0 F_c$$

0 F_c……無缺點材の壓縮強度

茲に $0 F_c \quad \lambda = 0 F = F_c \quad \lambda = 30 F_k \quad \lambda = 100 F_k$
E

マツ	440kg/cm ²	370 //	335	88	8.9000
スギ	330 //	280 //	250	66	67.000 //

- 2 許容挫屈應力度の誘導

- (1) 實存壓縮材の挫屈強度 F_k

上式は端面に中心荷重を受ける兩端ピンの缺點材の挫屈強度を表はすものであるが實際の壓縮材の挫屈強度が如何になるかを検討してゐる。短柱の挫屈強度は壓縮強度 F_c に支配され長柱即ち弾性範圍の挫屈強度はヤング係數Eに支配されると考へられるから實際の壓縮材に於ける諸條件が F_c 及びEに如何なる影響を與へるかを考へる。

- (2) 偏 心 係 數

之は荷重の偏心作用及び材の元彎曲に依つて缺點材の壓縮強度 $F_c (=0.840 F_c)$ が低下する割合を示すものである、實際の壓縮材の偏心及び元彎曲がどれ位であるかは種々な場合があるから不明であるが之等に依る強度の低下率は短柱の場合よりも長柱の方が少しく少なくなることとは理論的にも實驗的にも明らかである、然し細長い材の方が短柱よりも大きい元彎曲をもち易いことは當然考へられ従つてこの點では長柱の強度低下率が短柱よりも大きくなるわけである、以上の考察及び Ros—Brunner の研究を参照してこゝでは塑性及び弾性範圍に對して

$$\alpha_1 = 0.75$$

$$\alpha_2 = 0.65$$

と假定する、この値は一方向偏心の場合短柱に於ては核邊より少しく中心よりに長柱に於ては少しく外側に荷重が作用する時の低減係數であり偏心と元彎曲とを併せ考慮したものである。

- (3) 時間効果係數

この値に對しても研究が充分でないが森徹博士の研究に基き

$$\beta_1 = 0.85$$

$$\beta_2 = 0.85$$

とする。

(4) 材端拘束係数

ここで γ とは実際の材端の条件によつて両端ビンの時の挫屈荷重がどれだけ大きくなるかといふ割増係数である、実際の圧縮材の端部は胴着ホゾ差ホルト、チベル締め、釘打等種々ある、平面端及び固定端は理論上両端ビンの場合の4倍の挫屈強度となるわけであるが、固定度の低い実際の端部はピン端と固定端の中間の状態にある、細長比との関係では短柱に於てはピン端と、平面端とではその強度に變りがないことは Newlin-gabagan の実験結果が示す處である、細長比の大きくなるに従ひピン端でないことの影響が大きく表はれて来る、従來の実験によれば平面端に對しては λ が大なる場合 $\gamma = 2 \sim 3$ といふ値が得られる、実際の圧縮材の端部は勿論ピン端ではないが特別に剛接合されたものを除いて或程度の拘束が考へられる、従つて茲では特に剛ならざる通常の材端を對象として次の値を採用する。

$$\gamma_1 = 1$$

$$\gamma_2 = 1.5$$

以上述べた諸係数 α, B, γ を連乗したものを μ とすれば μ は実際の圧縮材の挫屈強度 F_1 を求める爲めに前節で誘導した、基準挫屈強度式 F_k を補正すべき係数となるわけである。

以上を一括すると次の如くなる

短柱	: F_c	長柱	: E
偏心係数	$\alpha_1 = 0.75$	$\alpha_2 = 0.65$	
時間効果係数	$\beta_1 = 0.85$	$\beta_2 = 0.85$	
材端拘束係数	$\gamma_1 = 1$	$\gamma_2 = 1.5$	
補正係数	$\mu_1 = \alpha_1 B_1 \gamma_1$	$\mu_2 = \alpha_2 B_2 \gamma_2$	
	$= 0.64$	$= 0.82$	

従つて上に得た補正係数 μ_1, μ_2 に依つて実際の圧縮材の挫屈強度の計算に使用すべき圧縮強度 F_c 及びヤング係数 E を算出すれば次の如くなる。

$$F_c = \frac{F_c}{\mu_1} = \frac{280 \text{ kg/cm}^2}{0.64} = 280 \times 0.64 = 178 \rightarrow 180 \text{ kg/cm}^2$$

マ ツ

$$370 \text{ kg/cm}^2$$

$$370 \times 0.64 = 237 \rightarrow 240$$

$$E = \frac{E}{\mu_2} = \frac{67,000 \text{ kg/cm}^2}{7.8000} = \frac{8,9000 \text{ kg/cm}^2}{7.8000}$$

次に實在圧縮材の挫屈強度 F_1 に就いて考へると $0 < \lambda < 80$ の範圍では偏心の作用に依つて λ の増加と共に F_k も相當減少する従つて $0 < \lambda < 100$ の塑性範圍に於ては1本の直線式を用ひるのが適當と考へられる、弾性範圍に對しては Euler の双曲線を用ひることにする、又限界細長比 λ_e は缺點材であるから $\lambda_e = 100$ として、上掲の F_c, E に據つて F_k を求めれば次式を得る。

$$0 < \lambda < 100 \quad F_k = (1 - 0.007\lambda)$$

$$100 < \lambda \quad F_k = \frac{3000}{\lambda^2} F_c$$

接續點の座標は

$$\lambda = 100 \quad F_k = 0.8 F_c$$

マツ及びスギに就いてみれば次の様なる

$$F_c \quad \lambda = 100 F_k \quad E$$

$$\text{マツ} \quad 240 \text{ kg/cm}^2 \quad 72 \text{ kg/cm}^2 \quad 73,000 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{スギ} \quad 180 \quad // \quad 54 \quad // \quad 54,700 \quad //$$

(5) 許容挫屈應力度 f_k

實在圧縮材の挫屈強度 F_k を眞の安全率 ν で割れば容許挫屈應力度 f_k を得る即ち、

$$f_k = \frac{F_k}{\nu}$$

茲に挫屈破壊に對しては壓縮破壊と同様 λ の全般に亘つて $\nu_0 = 3$ と考へてよい、而して $F_c / \nu_0 = f_c$ なる故、上式を ν_0 で除せば次の許容挫屈應力度式を得る。

$$0 < \lambda < 100 \quad f_k = f_c (1 - 0.007\lambda)$$

$$100 < \lambda \quad f_k = \frac{3000}{\lambda^2} f_c$$

$$\text{茲に} \quad \text{マツ} \quad f_c = 80 \text{ kg/cm}^2$$

$$\text{スギ} \quad f_c = 60 \quad //$$

(6) 挫屈係数

計算の便宜上 W を用ひるからその値を算出する

$$W = \frac{f_c}{f_k} \quad 0 < \lambda < 100 \quad W = \frac{1}{1 - 0.007\lambda}$$

$$100 < \lambda \quad W = \frac{\lambda^2}{3000}$$

(筆者は 河野組勤務)

防空疎開の法的根據

——改正された防空法——

疎開については既に議論の域を脱して實施の段階に入つた。去る十月三十一日法律第百四號を以て公布された防空法中改正法律は即ち強制疎開の法的根據をなすものである。以下改正された防空法の重要部分を抄録する。

(傍線の部分は今回の改正)

☆

第一條 本法に於て防空と稱するは戰時又は事變に際し航空機の來襲に因り生すべき危害を防止し又は之に因る被害を輕減する爲陸海軍の行ふ防衛に則應して陸海軍以外の者の行ふ監視、通信、警報、燈火管制、分散疎開、轉換、偽裝、消防、防火、防彈、防毒、避難、救護、防疫、非常用物資の配給、應急復舊其の他勅令を以て定むる事項を、防空計畫と稱するは防空の實施及之に關し必要なる設備又は資材の整備に關する計畫を謂ふ

第二條 防空計畫は勅令に定むる所に依り主務大臣、地方官廳又は地方長官の指定する市町村長之を設定すべし

第五條の二 地方長官防空上必要あるときは一定の區域を指定しその區域内に於ける木造建築物の所有者に對し期限を附して其の建築物の防火改修を命ずることを得前項の木造建築物の範圍並に防火改修の程度及方法は命令を以て之を定む

第五條の三 前條第一項の規定に依る命令ありたる場合に於て期限内に工事完了せざるとき若は工事完了の見込なしと認めらるるとき又は建築物の所有者の申請ありたるときは地方長官は市町村長をして建築物の所有者に代りて前條の防火改修の工事を施行せしむることを得

第五條の四 地方長官は防空上必要あるときは命令の定むる所により空襲に因る危害を著しく増大する虞ある建築物に付其の建築を禁止若は制限し又は其の建築物（工事中のものを含む）の除却、改築其の他防空上必要なる措置を命ずることを得

第五條の五 主務大臣は防空上建築物の分散疎開を圖る爲必要あるときは命令の定むる所に依り一定の區域を指定し其の區域内に於ける建築物の建築を禁止又は制限することを得

主務大臣は防空上空地を設る爲必要あるときは命令の定むる所に依り一定の地區を指定し其の地區内に於ける

る建築物の建築を禁止又は制限することを得

第五條の六 前條の規定に依る區域又は地區の指定ありたるときは地方長官は其の區域又は地區内に存する建築物（工事中のものを含む）に付其の管理者又は所有者に對し之が除却改築其の他防空上必要なる措置を命ずることを得

第五條の七 主務大臣又は地方長官は防空上必要あるときは勅令の定むる所に依り物件、施設又は事業に付其の管理者所有者又は事業主に對し其の移轉分散疎開又は轉換に關し必要なる命令を爲すことを得

第五條の八 地方長官は防空の實施に關し必要なる設備の整備の爲必要あるときは勅令の定むる所に依り土地工作物又は物件を取用又は使用することを得

第五條の九 主務大臣は防空上必要あるときは勅令の定むる所に依り一定の區域を指定し其の區域内への轉居若は營業所其の他の業務の場所の移轉又は其の區域内に於ける營業所其の他の業務の場所の新設を禁止又は制限し及其の區域外への轉居又は營業所其の他の業務の場所の移轉を命ずることを得

第五條の十 第五條の五又は前條の規定に依る區域又は地區の指定ありたるときは地方長官は勅令の定むる所に依り其の區域又は地區内に存する建築物に付其の使用又は讓渡其の他の處分に關し必要なる命令を爲すことを得

第八條の三 主務大臣は防空上必要あるときは勅令の定むる所に依り一定の區域内に居住する者に對し期間を限り其の區域よりの退去を禁止若は制限し又は退去を命ずることを得

第八條の四 地方長官は第五條の六、第五條の九又は前條の規定に依る處分に因り住居を轉じ又は營業所其の他の業務の場所を移轉するに至りたる場合に於て關係者の居住又は業務の用に供する爲必要あるときは勅令の定むる所に依り建築物の使用に關し必要なる命令を爲すことを得

第八條の五 行政官廳は防空の實施に際し必要あるときは命令の定むる所に依り營業其の他の業務を行ふ者に對し其の業務の禁止制限繼續再開等に關し必要なる命

令を爲すことを得

第八條の六 主務大臣は防空の實施に際し必要あるときは命令の定むる所に依り鐵道、軌道、航空機、船舶、車輛等に依る人又は物件の移務を禁止又は制限することを得

第八條の七 空襲に依り建築物に火災の危険を生じたるときは其の管理者、所有者、居住者其の他命令を以て定むる者は命令の定むる所に依り之が應急防火を爲すべし

前項の場合に於ては現場附近に在る者は同項に掲ぐる者の爲す應急防火に協力すべし

第九條 防空の實施に際し緊急の必要あるときは地方長官又は市町村長は他人の土地若は家屋を一時使用し、物件を収用若は使用し又は防空の實施區域内に在る者をして防空の實施に従事せしむることを得(第二項略)

第十二條の二 第五條の六、第五條の九又は第八條の三の規定に依る處分に因り住居を轉するに至りたる者に對しては地方長官は命令の定むる所に依り移轉費を給すべし

第十三條 地方長官第五條第二項(第十條第二項に於て準用する場合を含む)の規定に依り防空の實施又は訓練に際し必要なる設備若は資材を供用せしめ又は地方長官若は市町村長第五條八若は第九條第一項の規定に依り土地工作物物件を収用若は使用する場合に於ては勅令の定むる所に依り其の損失を補償すべし
地方長官第五條の四、第五條の六、第五條の十又は第八條の四の規定に依り建築物(工事中のものを含む)に關する命令を爲す場合に於ては勅令の定むる所に依り其の損失を補償すべし

第十五條 防空計畫の設定、防空の實施、防空の實施に關し必要なる設備若は資材の整備又は第十條第一項の規定に依る防空の訓練を爲すに要する費用は地方長官之を爲す場合に於ては北海道又は府縣、市町村長之を爲す場合に於ては市町村、第三條第一項の規定に依る防空計畫の設定者之を爲す場合に於ては其の者の負擔とす但し監視及之に伴ふ通信に付ては其の實施、實施に關し必要なる設備費は資材の整備又は第十條第一項の規定に依る訓練に要する費用は國庫の負擔とす
特殊施設の管理者又は所有者第五條第一項の規定に依り設備又は資材の整備を爲すに要する費用は其の者の負擔とす第五條の二又は第五條の三の規定に依る防火改修工事の施行に要する費用は勅令の定むる所に依り建築物の所有者の負擔とす

第五條の七の規定に依る命令に依り措置を爲すに要する費用は命令の定むる所に依り管理者、所有者又は事

業主の負擔とす(中略)

第十二條の二の規定に依り移轉費を給するに要する費用にして主務大臣命令に依る移轉に係るものは國庫、地方長官の命令に依る移轉に係るものは北海道又は府縣の負擔とす

第十六條 前條第三項の規定に依り建築物の所有者の負擔する費用に對しては市町村は其の三分の二以内を補助すべし

前條第四項の規定に依り物件の管理者又は所有者の負擔する費用に對しては主務大臣の命令に依る移轉の場合に於ては國庫に於て、地方長官の命令に依る移轉の場合に於ては北海道又は府縣に於て其の二分の一以内を補助すべし

第十七條 國庫は勅令の定むる所に依り左の經費に對し其の全部又は一部を補助すべし

一、第十五條第一項の規定に依り北海道、府縣、市町村又は第三條第一項の規定に依る防空計畫の設定者の負擔する費用

二、第十五條第二項の規定に依り特殊施設の管理者又は所有者の負擔する費用

三、第十五條第五項の規定に依り第三條第一項の規定に依る防空計畫の設定者の負擔する扶助金

四、第十五條第六項の規定に依り北海道又は府縣の負擔する移轉費

五、第十條第七項の規定に依り北海道又は府縣の負擔する損失補償金

六、前條の規定に依り北海道府縣又は市町村の負擔する補助金

第十七條の二 第五條の三の規定に依り市町村長の施行する防火改修工事に要する費用は市町村費を以て一時繰替支辨すべし

前項の規定に依り繰替支辨したる費用の辨償金の徴收に付ては市町村税徴收の例に依る前項の辨償金にして辨償を得ざるものあるときは國庫は市町村に對し其の損失の二分の一を補償す

第十九條の二 左の各號の一に該當する者は六月以下の懲役又は五百圓以下の罰金に處す

一、第五條の三の規定に依る防火改修工事の施行又は第五條の八の規定に依る土地工作物若は物件の収用若は使用を拒み、妨げ又は忌避したる者

二、第五條の四、第五條の九第八條の三若は第八條の五の規定に依る禁止若は制限に違反し又は命令に従はざる者

三、第五條の五、第八條の二又は第 (31頁へ續く)

臨

臨時日本標準規格

第518號類別A

建築用常用木材

本規格ハ時局ニ鑑ミ臨時的ニ制定シタルモノニシテ當分ノ内之ニ依ルモノトス

第一條 本規格ハ農林省告示第469號用材規格規程ニ規定シタル木材ノ内建築物（附帶構造物ヲ含ム）及其ノ施工上必要ナル假設物ニ使用スル木材ノ種類ヲ制定シタルモノトス

第二條 樹種ハ針葉樹トシ其ノ材種、形量番號、形量及形量ノ稱呼ハ第一表ニ依ルモノトシ品等ハ農林省告示第469號用材規格規程第三十七條ニ依ルモノトス

第一表

材 種	形量番號	形 量			形 量 ノ 稱 呼		
		厚 (分)	巾 (分)	長 (尺)	厚 (寸)	巾 (寸)	長 (m)
板	101	2.3	60	6.6	7	180	2
	102		70			210	
	103		80			240	
	104		90			270	
	105		100			300	
	106	3	40	6.6	9	120	2
	107		50			150	
	108		60			180	
	109	4	40	13.2	12	120	4
	110		50			150	
	111		60			180	
	112	5	40	13.2	15	120	4
	113		50			150	
	114		60			180	
小 幅 板	115	6	50	13.2	18	150	4
	116		60			180	
	117	7	50		21	150	
	118		60			180	
	119	8	50		24	150	
	120		60			180	
	121		100			300	
	201	2.3	12	6.6	7	40	2
	202	4	30	13.2	12	90	4
	203	5	15		15	45	
	204		35			105	
	205	8	35		24	105	

厚 板	306		30			90	
	307		40			120	
	308		50			150	
	309	10	60		30	180	
	310		80			240	
	311		100			300	
	312		80			240	
	313	13	100	13.2	40	300	4
	314		70			210	
	315	15	80		45	240	
	316		90			270	
	317		70			210	
正 割	401	6	6	6.6	18	18	2
	402	13	13	13.2	40	40	4
平 割	501	8	10	6.6	24	30	4
	502	10	12	13.2	30	36	
	503		15			45	
	504	13	30		40	90	
	505		33	6.6		100	2
	506		35	10		105	3
	507		18	13.2		55	4
	508	15	30		45	90	
	509		33			100	
	510		35			105	
	511		30	6.6		90	
	512	18	35	10	55	105	2
	513		40	13.2		120	4
	514		40	10		120	3
	515	20	50	13.2	60	150	4
正 角	601	25	25	10	75	75	3
	602	30	30	9,10,13.2	90	90	2.7,3,4
	603	33	33	9,10,	100	100	2.7,3,
	604	35	35	11,12,	105	105	3.3,3.6,
	605	38	38	13.2,14	115	115	4,4,2
	606	40	40	10,11 12,13.2	120	120	3,3,3, 3.6,4,
	607	45	45	14,16 20,26	135	135	4.2,5, 6,8
平 角	701		30			90	
	702	25	40	13.2	75	120	4
	703		50			150	
	704		50			150	
	705	35	60		105	180	
	706		70			210	
	707		90	13.2		270	4
	708		50	14		150	4.2
	709	40	60	16.5	120	180	5
	710		80	20		240	6
	711		100			300	
	712		80			240	
	713	50	100		150	300	

備考 上表中ノ形量ノ稱呼トハ設計等ニ用フル木材寸法ノ稱呼ヲ謂フ

人生に誕生や銀婚金婚の式典を擧げて自祝し將來の發展を期する習ひがあるが、本會は大正6年3月30日呱呱の聲を上げて茲に廿有七年の星霜を経てゐる、恰も元服の歳に相當する昭和7年には15周年の記念を祝ふ意味で記念事業を行つた。夫から10年を経た昭和17年3月30日は銀婚式に相當する創立滿25年を迎へたので之が記念事業を舉行する事を16年度の幹事會に於て議決された。10年前の15周年記念事業は主として本會使命重要項目の一たる住宅問題に重點を置き京阪神地方4ヶ所へ大々的に實物住宅展覽會並に之に關聯せる催をなし社會に貢獻したのであるが、今回は時恰も大東亞戰の眞只中に相當したので主として防空問題を取入れ本會が多年主張し來りたる都市武裝促進問題を取扱ふ事にした。全會員並に江湖に協賛を求めたる所業界の重鎮建築業協會關西支部有志各位より多大の協賛援助を與へられたるを始めとし會員並に一般各位よりも熱烈なる後援を得て直に事業の實行に移す事とし諸般の計畫を樹て着々其準備を進めると共に實行に移すべき事項は直ちに之を實行する事とした。爾來昭和16年9月より18年中期まで足かけ三年に亘つて當初計畫せる事業の大部分の遂行を見たのである。其の結果に就ては其の都度本會誌上へ斷片的の記事に或は會報として大要を發表したのであるが、記念事業幹事會に於ては之等貴重なる資料は全般事業の完結を待つて之を取纏め單行本として上梓の上頒布の豫定であつたが、資料蒐集や編輯等に意外の日時を要し漸次遷延する内時局の推移に連れ出版界に異常の變化を來たし之が實現に困難なる狀態に立到りたるを以て乍遺憾之を斷念し此處に其の梗概を記して記念事業を回顧してみることにした。

事業の經過及調査研究の結果に就ては既に部分的詳細掲載發表されたものもあり重複の嫌ひもあるが、茲に記録取纏めの都合上更に再録する事とした。實施した事業の内防空關係としては16年9月20日寶塚ゴルフ場附近で催された實彈投下の演

習であつた。其の演習構成は大阪・兵庫府縣、大阪・神戸兩市主催に航空本部及中軍並に大阪・姫路兩師團後援し本會及防空協會協賛の下に参加飛行機重輕爆凡そ20機が逆瀬川川床一帯に設けられたる木造家屋5戸、防空壕2基、防護塙4基、起爆構造1基、煉瓦建造物1戸、之等の建設物に室内防護施設並に動物を配し又川敷に扉、枠ガラスを數丁に亘りて配置した之等の供試物件に各種爆彈(100疋、50疋、15疋)1,000疋を急降下爆撃して其の被害狀況を調査研究した大規模の演習であつた。本會は前記煉瓦建造物1戸を提供したが當時は連日降雨の中を非常な勞力と協力心の下に數日徹宵して急設し、尙當日は本會員多數委員として參加し之等被害物件に對し多數の實狀を寫眞撮影し貴重な資料を蒐集した。當日は近隣縣官民無量十數萬甲山より觀音山、櫻ヶ峯行者山に亘る連山一帯に密集待避して之が實況を見學其の狀實に壯觀であつた。參觀者又宛然實戰の光景を目に納め心に映じ意義深く又頗る效果的の催してあつた。本會提供の煉瓦建造物は被害程度甚だ輕微であつた爲め9月下旬高槻工兵隊と連絡して同隊指揮の下に更に之を爆破試験に供し之又貴重な參考資料を得た。

尙9月22日本會に中軍大阪師團其他關係者を集め本演習に就ての座談會を催し研究を重ねた。

参 考

建築と社會掲載

17年2月號 座 談 會

// 3月號 逆瀬川實爆報告書

// 4月號 煉瓦造家屋調査報告書

// 5月號 逆瀬川木造家屋實驗報告

// 6月號 逆瀬川ガラス破壊實驗報告

18年5月號 逆瀬川供試體被害

越えて10月7日には鳴尾競馬場に於て大阪・姫路兩師團、大阪・兵庫府縣市主催、中軍、毎日新聞社及本會と日本競馬會後援の下に實燒夷彈投下演習を舉行した。本催しは主として隣組員が實戰

即應の消防狀態を體驗せしむる目的の下に行はれ商店及住宅數戸を建設し、飛行機より焼夷彈投下し炎上家屋消火演習を行つたが、更に11月25日に大阪市旭區大宮町に於て大阪府市防空協會及本會主催の下に自衛消防戰闘並に地窖研究實驗演習を舉行した。本催しは供試家屋4戸に2キロ、5キロ、10キロエレクトロン及5キロの油脂焼夷彈を機上より投下、實家屋各種焼夷彈火災に對處する隣組自衛消防能力を實驗し併せて地窖の耐火力を實驗し防空消防指導の參考資料を得た。以上二つの催しとも本會會員委員として多數參加し防火防災につき貴重なる參考資料を得たのである(17年2月號詳細掲載)。却て17年度は勾々より防空講演會開催の準備に着手し、9月より中國、九州、東海、京阪神の七大都市に於て之を舉行多大の効果を納めた。即ち9月21日は廣島商工會議所講堂にて地元古林幹事司會の下に廣島縣保安課技師宮脇晴美氏開會の辭を述べ神戸高等工業學校教授瀧澤眞弓氏「國體と建築様式に就て」と題し興味深き講演に引續き東京工業大學教授田邊博士(當日病氣のため後藤一雄學士代講)は「ドイツの防空に學ぶべきもの」と題し今次歐洲大戰の初期彼地に滯在中危險の中を身を以て撮影されたる貴重な爆撃其他の狀況を幻燈にて紹介し講演と説明を加へられ聴講者に深き感を與へた。次に地元中國新聞記者福岡喜義氏は「マレー作戰從軍」と題し彼地攻略の實戰に就て熱烈なる講演に戰意を昂揚させ何れも聴衆に満足を與へた。終つて本會常務中一良氏閉會の辭を述べ全く解散せるは10時30分であつた。翌22日は北九州小倉市に至り同地朝日新聞社講堂にて開催、地元嵯崎委員司會の下に福岡縣建築課長池口凌氏開會の辭を述べ後藤一雄氏田邊博士の代講にて「ドイツの防空に就いて」又瀧澤教授は「國體と建築様式に就いて」廣島同様の熱辯をなし、更に折柄九州方面視察中の内務省建築課長井上新二氏も馳せ參じ應援、防空につき一席を辯じたる後中常務閉會の辭に次ぎ映畫一億防空、スパイ撃滅、ニユース等上映し9時半解散した。當日は同地附近防空演習中にて特に市民の關心を促し聴衆堂に充ちた。

翌23日は北九州の主都福岡市に赴き西日本新聞社講堂にて開催、薄福岡縣營繕課長司會の下に池

口福岡縣建築課長開會の辭につき瀧澤教授は前2個所と同様の興味深き講演を終れば、田邊博士は病後を押して東京より西下此日演壇に立ち前記ドイツの防空に就て學ぶべきものと題し明快なる口調に彼地實戰の跡を幻燈と共に痛切なる説明を加へ聞く者思はず緊張會場肅然として次々に現はれる寫面に目を見張らせて長講3時間に及び其の熱辯は聴衆に深き感銘と満足を與へた。葢中常務閉會の辭を述べたる後映畫一億防空を上映し10時30分散、聴衆七百餘人なりき。茲に中國、九州講演行脚は地方有志の絶大なる後援により多大の成功を収め一應引上げ、同月28日より更に續行、9月28日には京都朝日會館にて開催、京都高等工藝學校教授本野精吾氏司會の下に松井京都府建築課長開會の辭につき舞鶴海軍人事部長福元海軍中佐は「大東亞戰爭と帝國海軍に就て」と題し、又田邊博士は福岡と同様の熱講あり終つて本會副會長松本儀八氏閉會の辭を辭へ解散聴衆約800名なりき。

因に同日夕刻田邊博士は講演に先立ち京都放送局よ約20分間今夕の講演につき其の概要を放送したり。

續いて翌29日は東海の都名古屋市に移り同地朝日會館にて開催、同市防衛課長平賀仲治氏司會の下に愛知縣建築課長玉置豊次郎氏開會の辭を述べ内務省防空局施設課技師石井桂氏は「防空と建築」と題し又代議士池崎忠孝氏は「史上無比の大東亞戰爭」と題し氏一流の辯舌を持つて海軍史を滔々述べれば滿場拍手喝采鳴りも止まず、續いて井口靜波氏代つて「最近のソ満國境に就いて」と題し同氏獨得の諧謔混りの口演は聴衆を悦ばせる事限りなく喜色滿面に講演を終りたり。最後に松本副會長閉會の辭を述べ午後10時過ぎ解散。當日は開會前既に超滿員の盛況にて、聞く處によれば斯る講演の滿員は未だかつて見ざる所なる由、如何に中京市民が本講演會に期待をかけしかを知るに足る、此點地元幹事委員の努力に感謝する次第なり。月を越へて10月6日には扇港に移り神戸海員會館にて開催、瀧澤神戸高工教授司會の下に兵庫縣建築課長山内嘉兵衛氏開會の辭を述べたる後本會會長片岡安氏「現代の都市」と題し豫て本會主張の都市武裝の急設を力説し時局下都民に深き關

心を與へたり。次に内務省防空研究所長中澤誠一郎氏は「都市防空の要諦」と題し現下の防空要諦に關し熱辯した。次に池崎忠孝氏は中京と同様題下にて例により滿堂を悦ばせた。最後に神戸高等工業學校長古宇田實氏閉會の辭を述べ9時30分散聽衆滿員なりき。翌7日は大阪朝日會館にて最後の幕は切つて落されたるが開會前既に超々滿員となり廊下休憩室にスピーカーを急設するなど委員を面喰はせる盛況なりき。定刻本會常務中西六郎氏司會の下に大阪府建築課長堀井啓二氏開會の辭を述べ會長片岡安氏、中澤誠一郎氏、池崎忠孝氏共に前夜神戸と同様賓題の下に夫々熱辯を振ひたるが就中池崎氏の講演は一切毎に滿場を熱狂させ終始拍手喝采の内に講演を終へた。斯くて本會常務藪中一良氏閉會の辭を述べ10時すぎ散會、朝日會館稀に見る盛觀を呈しさすがに本部所在地の感を深くせしめた。以上七大都市共夫々盛況裡に無事本講演會を終了本會多年宿望の都市武裝問題につき其一端を衆知せしめ初期の目的を達したるは一重に各地委員各位の絶大なる援助の賜である。

因に各地共地元幹事委員司會の下に定刻6時開會、國民儀禮に始り閉會の辭中には簡単に本會及本催につき紹介する所ありたり。尙又各地共地元陸海軍部、府縣、各新聞社、防空協會、建築學會支部等の後援を尋ふしたるに對し厚く感謝の意を表する次第なり。

尙本防空講演會に先立ち16年11月24日建築學會と共同主催の下に大林組講當に於て「戦亂の歐洲より歸りて」と題し伊東五郎氏、濱田稔氏、田邊平學氏の講演會を開催した。

講演會に次ぐ大事業としては各種展覽會にして防火改修展、建築と防空展、南方建築展、厚生住宅展、及女性と住生活展であつた。

防火改修展は本會及京阪神左官業組合聯合會と共同主催の下に本會常設建築資料綜合陳列場に於て17年6月25日より7月8日迄開催した。展示品は防火改修考案圖及實物見本を懸賞募集し入賞決定後之等の資料と多數の参考品、模型防火改修施工寫眞其他建築材料等にして數千名の來觀者あり防火改修の必要性和其資料等に多くの知識を普及し尙各種の質問に答へ參考に供した。

建築と防空展は本會主催、中軍、大阪師團、海軍警備府、大阪府市、朝日新聞本社後援の下に大阪大丸にて9月29日より10月4日迄、京都大丸にて10月20日より26日迄（京都師團、京都市市、朝日本社後援）北陸金澤市、宮市大丸にて18年2月2日より9日迄（石川縣文化協會大政翼賛會支部本會及北陸毎日新聞後援）開催した（17年12月號會誌掲載）

重なる展示物は家庭防空施設懸賞入選圖案及之が模型、都市防空、偽裝、燈管防火改修、防彈建築、防護室、防空壕待避施設、住宅研究各種圖案都市武裝漫唱各種模型寫眞解説附本會25年回顧録寫眞及厚生住宅展入賞圖案等なりき。

南方建築展は本會及建築學會共同主催、情報局大政翼賛會支部、朝日新聞社後援の下に大阪市高島屋にて18年2月16日より21日迄開催、展覽品は統計氣象大東亞建設記念營造計畫設計入選圖案宗教民家現代建築等を大寫眞に引伸し圖解並に解説等百餘品にして得難き資料多く南方の人情風俗建築等を擴く紹介した（18年4月號參照）

厚生住宅展は本會主催、帝塚山學園後援、關急電鐵社協力の下に16年夏より計畫を建て關急沿線菖蒲池、東北方松林池邊に懸賞募集にて入選したる圖案に基き24戸を建設し17年暮れに開催した本記念事業中尤も長期に亘りたる事業なりき。其の經過は16年9月2日入選圖案決定發表、17年3月10日地鎮祭、11月2日上棟式舉行、11月27日より12月6日展覽會開催、其の後諸般の整理を要し18年3月27日左記出品者に表彰式を舉行、同年5月20日一切を完結した、出品者名上田組、大林組、岡本工務店、木村組、清水組、双星社、竹中工務店、藤木工務店の八社なりき。本催は時局多端の折柄建築上各方面共に甚しき難關に遭遇せるが委員幹事各位の不斷の努力と出品者各位の獻身的協力、後援者側より各般の盡力との結果無事完成を見たるは本會の欣快とする所にして茲に其の厚意に對し厚く感謝する所である。（16年10月號圖案及座談會18年5月號寫眞掲載）女性と住生活展は建築工藝技術研究所と共同主催、大政翼賛會支部協賛の下に市内大丸にて18年3月16日より21日迄開催したが、時局の要望せる内容とて盛況裡に終つた。重なる出展、隣組共同施設を中心とした共同

炊事、育兒浴場、菜園圖案寫眞解説、模型等百餘點なりき（18年5月號参照）

次に講習部會としては本會主催、大阪府市後援の下に市内久寶國民學校にて17年11月16日より14日迄3日間防火改修講習會を開催した、其の次第は堀井府建築課長開會の辭、川勝健次、岡田達彌中村吉太郎、中村收次郎、小泉嘉四郎諸技師を講師とし終講に際し大阪府防火改修課長桐本楠雅氏閉會の辭を述べたり。聽講者300餘名本講習會は教材として防火改修必携を配布し又改修家屋實地見學を三班に分ち市内改修家屋を見學せしめた。

尙本會は11月號を特輯號として前記防火改修教材資料を満載した、又別に厚生省主唱、大阪府主催の大工練成講習會に本會後援し聽講者に指金を寄贈した。次に時局對策事項としては昭和17年4月より5月中南方方面建築技術者募集に關し本會は海軍省の要望に應え大阪府と連繫之に協力し會内外より多數建築技術者紹介の勞を執つた。又17年5月14日附を以て海軍大臣宛技術者採用方につき善處され度旨意見書を附して建議したり。17年8月には大政翼賛會より行政事務簡素化問題に關し諮問ありたるを以て本會は急遽特設委員會を設け本會研究の意見を具し回答を與へた。次に記念行事としては17年3月30日大阪師團及海軍人事部に金五百圓宛獻金し同日午後大阪中央公會堂にて25周年記念式典を行つた。

之に先立ち井上副會長外役員伊勢大廟に參拜大廟を奉じ式場に奉安す、本會監事鈴木一幸氏司會の下に國民義禮の後會長式辭、大阪府知事、建築業協會長、建築學會長、朝日新聞社長等の祝詞あり、會長發聲の下に聖壽萬歲奉唱、閉式參加者200餘名。

右に引續き同會場にて表彰式舉行、本會功勞者に對し左記の通り表彰をなしたり。

會長に感謝狀並記念品を贈呈し幹事委員167名に感謝狀並に協會牌を、又勤続5年以上の職員に表彰狀並に金壹封を、又會社關係及記念事業後援者120名に對し感謝狀を夫々贈呈す。右閉式後午後5時より「最近の國際形勢に就て」と題し大阪海軍人事部長竹内海軍大佐の講演あり、午後6時より三階食堂にて自祝晚餐會を開く、會するもの230餘名、會長挨拶、會員懷舊談あり、最後に建築

學會會長内藤博士發聲の下に協會萬歲三唱散會。

同年6月28日同所にて本會物故者285柱の慰靈祭を行ふ、參列遺族54名、佐藤正次郎氏司會の下に天滿天神、神官奉仕、修祓降神、獻饌、祝詞、祭主會長祭文奏上、齋主祭主遺族玉串奉獻、撤饌昇神に式を終り、片岡會長挨拶、永田三次郎氏遺族代表挨拶後記念撮影をなし茶菓を供し撤饌物を夫々遺族に分配解散したり。昭和17年7月より18年4月末日迄本會員出征入營軍人179名に對し繪葉書、朝日、毎日兩新聞週刊及サンデーを送附し慰問をなしたり。又17年春以來廣島、福岡、神戸京都、名古屋の各地元の會員中の委員幹事連と會し會勢擴張と地元會員の福利増進方につき懇談し本會の發展策につき協議する所があつた。

又見學部に於ては17年5月10日京都枳殻邸、無隣庵、金地院、南禪寺の建築及庭園を見學した參加者90餘名、同年6月8日より12日迄北陸奥羽方面を見學、尾去澤鑛山、盛岡市、平泉、松島、仙臺、飯坂溫泉を経て帝都に出で、12日夜上野精養軒にて建築學會の招待晚餐會に臨みたる後解散した、旅行參加者32名、學會招待會參列協會員40名學會員60名東西會員交々意見の交換あり非常に意義深き會合であつた。

同年9月23、4の兩日赤穂大石神社城跡華岳寺大石邸及同地合同製鹽工場を見學參加者24名。

同年11月8日より13日迄九州見學をなす、9日朝開門トンネル、福岡市、箱崎八幡宮に詣て熊本に一泊し10日霧島、鹿兒島、11日宮崎を経て12日別府にて解散す參加者27名であつた。

更に出版部會に於ては時局下建築家必携パンフレット刊行を企て着々進行中の所紙材の關係上國策順應し會誌に分割發表中。

記念事業として遂行せる項目は大要上記の通りであるが當初の計畫としては此の外毎年の創立記念日ラヂオ放送、全國新興都市に防空に關する講演展覽會開催、論文募集、工場の衛生、燈管偽裝研究指導、工場、會社、銀行、學校等への巡回講演等の計畫もあつたが大東亞戰爭は刻々苛烈を極め諸統制其他行政機構の變動等時局に鑑み暫く之等の事業を中絶し世相を靜觀中で機を見て活動に入らんとするものである。（以上）

（幹事氏名は昭和17年12月號本誌に掲載）

大正六年建築協會の創立と共に發刊された「建築と社會」は爾來歲を閱すること二十有七年、その誌名の示す如く單に象牙の塔に閉籠ることなく常に建築の實際問題を取り上げ社會全般に呼びかけて協會本來の使命達成に努力し來つたことは單に我々會員の誇りとする許りでなく一般社會からも充分認識されて來た所であります。

今や七年に亘る日支事變は更に大東亞戰爭に發展し此處に二年有半を経戦局の重大性は愈々苛烈となり決戦の時當に本年にありと云はれる段階に到達いたしました。

政府に於ては此の時局に鑑み物資の戦力への集結、國民最低限生活の保持に一切を擧げて凝集するの方策の下に我が「建築と社會」も出版事業整備要綱に基いて一時發行の停止を命ぜられ、建築學會機關雜誌「建築雜誌」に統合を慫慂されるに至つたのも之亦現時局の下止むを得ざる措置であり、我々會員も欽然之に賛し國策遂行の一翼を負はんとするものであります。

長い歴史を持つ雑誌に此の三月號を以て一時別れることは我々會員として一掬哀憐の感無い譯では有りませんが、今や舉國愛兒を空に捧げ、海に

陸に送りつゝある今日、徒らに哀憐の情に戀々たるよりも寧ろ潔よく之を送り再び榮ある凱旋の機會を期待して準備するの意氣に燃ゆるものが有ります。

學會と協會とは爾來唇齒輔車の仲にあり、「建築と社會」と「建築雜誌」とも亦兩々相補つて我が國建築界に貢献し來つたことは衆目の見る所、今兩者の統合するに當り協會會員が單に時勢に萎縮せず振つて學會雜誌に投稿され「建築と社會」本來の使命を愈々發揮されるやう御盡力あらんことを熱望して止みません。

本協會としては「建築と社會」は之を戦に送るも之に代つて隨時「會報」を發行し會員諸氏との連絡に萬遺憾なきやう努力する計畫であります。會員諸氏も此の遺孤を充分哺育され誘導されて送る「建築と社會」に後顧の憂無からしむるやう御援助下さんことを併せてお願い致す次第であります。

尙此の機會に廿有幾年に亘り本誌に玉稿を寄せられました執筆者各位に對し深甚の敬意を表しますと共に將來再出發の機を得ました曉は格段の御援助を切に御願ひ申し上げます。

常 務 會 (第3回)

時 2月7日午後5時20分—6時
所 本會別室
出席者 理事 片岡會長
監事 池田監事
常務 景山、佐藤、中西、
藪中各主記
藤阪、松久保各主計
伊藤、中野各編輯

議 事

1. 評議員會提出議案並に開催日時に關する件
2. 大阪府商工經濟會より同會會員に指定の件
3. 事務員採用並に解僱に關する件
4. 會員詮衡

報 告

1. 出征、入營報告

常 務 會 (第4回)

時 2月21日午後5時40分—6時30分
所 本會別室
出席者 理事 竹腰副會長
監事 池田監事
常務 佐藤、中西、藪中各主記
藤阪、松久保、三浦各主計
伊藤、中野各編輯

議 事

1. 三月例會に關する件
2. 委員幹事委囑に關する件
3. 四會聯合工事請負規程委員會に關する件
4. 全日本科學技術團體聯合會より防空技術研究課題に關する照會の件
5. 事務員辭職願出に關する件
6. 會員詮衡

報 告

1. 一月分會計報告
2. 昭和十八年度會計檢査終了報告

3. 滿洲協會より圖書寄贈の件

4. 出征除隊報告

主 記 會 (第1回)

時 2月7日午後6時—7時
所 本會事務室
出席者 景山、佐藤、中西、藪中各主記

議 事

1. 各委員會委員並に幹事會幹事詮衡に關する件

評 議 員 會

1. 昭和19年2月21日大阪市北區中之島三丁目三番地「朝日ビルデング」に於て評議員會を開會す

1. 出席者下記の通り評議員拾九名、監事壹名

秋山圭、生駒忠彦、伊藤和夫、枝村靖、大佐和彦太郎、大下順三郎、岡田達彌、河合喜三郎、佐藤正次郎、竹腰健造、中島喜平、中西六郎、中野順次郎、野中駒市、藤阪捨治郎、星廣文、松久保敬三、三浦茂、藪中一良 以上評議員

池田宮彦 以上監事

1. 午後5時20分開會、理事副會長竹腰健造氏議長となり只今出席者十六名なるも本日は再度の召集につき定款第二十四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

議案第壹號 常務(編輯)一名補缺選舉に關する件

議長 編輯常務山口正君今般東京に轉任のため常務辭任の届出あり缺員となりたるを以て補缺選舉を行ふ旨を宣し之が選舉方法につき諮りたるに別に意見なきを以て前例により詮衡委員制によりては如何尙差支なければ其委員の指名をも議長に一任せられたき旨を諮り異議なく一同賛成あり依て議長は下

記三名を指名し其承諾を得たり

中野順次郎君、野中駒市君、三浦茂君

右三君は直ちに別室に於て詮衡に着手す

議長 引續き次の議事に入る旨を宣す

議案第貳號 昭和18年度收支決算に關する件

議長 主計より説明する旨を告ぐ

松久保主計常務起立各員に配布の別紙決算表により詳細説明する所あり尙戰時下自然支出増加の結果收支不足 4,766.85 は赤字の儘昭和19年度に繰越す旨附言の上質問に答ふる旨を述べ

議長 質問なきやを諮りたるも質問者なきを以て承認せられたるものと認むる旨を告げ異議なく原案通り可決確定

議長 只今詮衡委員より詮衡の結果を報告ありとて下記の通り發表同君當選の旨を宣す(拍手)

常務(編輯) 淺野新一君

1. 次で議長より本日の議事録代表署名者に下記二名を指名し其の承諾を得たり

生駒忠彦君、河合喜三郎君

1. 議長は以上を以て本日の議事全部終了の旨を告げ散會を宣す、時に午後5時50分

戰時企業委員會 (第1回)

時 2月23日正午—午後3時30分
所 本會別室

出席者 佐藤、中西、中野、藤阪、松久保、三浦、藪中各委員

議 事

1. 委員長、幹事互選に關する件
2. 定例日制定の件
3. 委員追加委囑の件
4. 緊急案件に對する處置の件

5. 研究課題に関する件

戦時企業委員会 (第2回)

時 2月28日午後2時30分—4時

所 本會事務室

出席者 中西委員長

佐藤、三浦、藪中各委員

議 事

1. 建築工養成に関する件
2. 建築科生徒動員に関する件

定款改正委員会 (第1回)

時 2月23日午後5時—7時30分

所 本會別室

出席者 岩尾、小崎、佐藤、中西、松久保、藪中、山内各委員

議 事

1. 委員長、幹事互選に関する件
2. 定例日制定の件

會 員 動 靜

入 會

會 員

木田利夫君 東成區大今里町589の2 (大阪橋本組)

宮脇和正君 布施市上小阪1の864の2勝田夏江方 (大阪府警察局施設課)

岡田植茂君 京都府久世郡寺田村高田46 (安藤組京都出張所長)

坂出忠雄君 府下泉南郡高石町羽衣777 (大谷重工業株式會社大阪工場建設課長)

伊藤歡一君 旭區森小路町617 (大阪橋本組)

岡本隆君 神戸市兵庫區大開通10の101 (阪神電氣鐵道株式會社建築課)

瀬川弘治君 兵庫縣武庫郡鳴尾村上田加ノ刺10の2 (阪神電氣鐵道株式會社建築課)

濱脇敬藏君 神戸市兵庫區湊町1の226 (川西航空機株式會社建築課)

梅津春二君 京都市上京區衣笠街道町26 (京都府建築課)

地 方 會 員

新垣貞信君 熊本縣八代市古瀬町清水組作業所 (清水組九州支店)

西 茂君 滿洲國吉林省市外豐滿村滿洲國經濟部水力電氣建設局吉林工程處土木科建築股 (同股)

松浦清敏君 同上

特別賛助員

竹谷友一君 南區二ツ井戸町17大阪建築統制株式會社 (同社)

西川廣君 生野區猪飼野東1の52 (大阪建築統制株式會社)

森川福造君 布施市永和3の28 (西林組)

横山定次郎君 南區田島町24 (建築請負業)

萩原幸太郎君 城東區鳴野町511 (萩原化學工業所)

普通賛助員

宇野寛一郎君 京都府何鹿郡綾部町西新町 (不動建築株式會社)

林 太郎君 京都市東山區大和路通四條下ル4丁目小松町 (建築請負業)

退 會

會 員

西野正義君 久保春治君

浦井金作君 柳澤 勝君

石崎卯藏君 市橋慶彦君

大塚眞宏君 清水義三郎君

田口熊市君 木村勝次郎君

後藤庄一郎君 西田哲郎君

渡邊禎己君 牛島 修君

河盛益太郎君 小林武夫君

谷 瑞三郎君 土居 清君

地 方 會

藤井良三君 伊藤惠造君

鈴木文治郎君 田中 彌君

土井常三君 岩田恒男君

東海林三郎君 池原眞三郎君

箕浦實一君 伊藤敏勝君

植松恒夫君 小宮賢一君

古林義敦君 新谷堯司君

關原猛夫君

特別賛助員

草葉義雄君 押谷惣助君

大路清一郎君 片山與作君

宇喜多永康君 近藤郷次郎君

洲川愛造君 長井春四郎君

林 信治君 吉村寛造君

生駒利次君 多賀谷芳久君

石崎喜作君 高田馨三君

中野鉦三君

普通賛助員

有巢亮輔君 桑野敬太郎君

坂田富雄君 村田勝義君

片岡昇司君 藤川忠夫君

山本史朗君 加地義明君

薄上結城君 上田登進君

奥村和夫君 小林傳七君

小林芳一君

轉 居・轉 勤

會 員

恒岡俊行君 靜岡市大岩宮下町60

辻本三郎君 大正區泉尾上通4の16杉本組

大谷慎次郎君 兵庫縣武庫郡鳴尾村壽町寺後63

明石龍一君 神戸市湊區神田町60

石塚保君 芦屋市伊勢町3 (山下組)

植田勇男君 滿洲國錦州省錦西滿和大街23

杉山廣吉君 長野縣南佐久郡中込町原津上精密工學工業株式會社信州工場建設工事監督事務所

西村辰次郎君 府下豊能郡箕面村櫻ヶ丘宮東
三橋利雄君 旭區大宮西之町7の6
山本千吉君 豊橋市西新町58(住友金屬工業株式會社伸銅所豊橋製作所)
鷺尾九郎君 芦屋市西芦屋50
和田盛郎君 兵庫縣印南郡東神吉村神吉(事務所神戸市葦合區磯邊通4の7神戸ビル)
岡三郎君 大正區鶴濱通3の19
神足繁雄君 府下南河内郡日置莊村西394の2
谷義三郎君 東住吉區平野西之町220
脇本茂君 府下中河内郡松原町阿保218(住所營團大阪支所)
佃忠夫君 舞鶴市宇鹿原薨部太重方
井手正雄君 京都府綴喜郡井手町井手宮ノ本105
石賀忠五郎君 神戸市林田區西山町1の4
板垣精治郎君 兵庫縣魚崎町横屋宇石田572の3
近藤菊松君 西宮市能登町109
佐々木隆一君 山口縣光市室積中松原白井組内
菅原徹郎君 神戸市須磨區千守町2の75
高林喜平太君 山口縣豊浦郡小串町138
谷川勝次郎君 府下八尾町山本397の1住宅營團257號
野口四郎君 和歌山縣田邊市新南町4那須裕方
能宗一男君 兵庫縣赤穂町中廣853
島山隆三郎君 府下豊能郡南豊島村原田1146
松井宗一君 東京都澁橋區西大久保3の9
松田仙吉君 東淀川區江口町1003

三好傳二君 西宮市高木東犬飼364
横山佳君 神戸市灘區水道筋3の180
岡橋作太郎君 芦屋市三條町121
川村浅一君 府下八尾町山本營團住宅320號
玄馬純司君 東京都杉並區馬橋4の452
中邨嘉幸君 豊橋市越町11住友金屬豊橋寮
長谷川俊弘君 山口縣下松市榮町3の845
藤井龜之助君 堺市濱寺昭和町4の488
和田信夫君 豊中市麻田1243の3
池村元之助君 京都市左京區下鴨宮崎町8
磯山辰雄君 大淀區長柄中通4の5
浦外雄君 尼崎市南竹谷町1の29
大瀧丈夫君 北區北扇町46堀川住宅37號(大阪市經濟局物資調整部管理課)
汲川彌太郎君 西成區千本通5の6
桑原勇君 廣島縣安藝津町三井造船安藝津工場内東洋コンプレツソル株式會社安藝津作業所
小島銀介君 愛知縣鳴海町本町18
關谷信次郎君 福岡市野多目町松村組出張所
守谷茂君 神戸市須磨區稻葉町7の10の2
横井勇夫君 名古屋市昭和區川名町4の33
吉川平君 奈良縣磯城郡櫻井町谷221
安達正武君 横濱市中區山下町75(住宅營團横濱支所建設部工務第3課)
石田春雄君 城東區野江西之町1の20安全索道株式會社建築課

地方會員

中田是規君 舞鶴市宇引上269の1住宅營團大阪支所建設部舞鶴詰所
武内富雄君 神戸市灘區篠原中町3の73
徳永庸君 東京都杉並區大宮前6の412
和田周二君 北京市特別第1區南口袋胡同2號華北輕金屬株式會社
西山秀之助君 岡山縣兒島郡福田村中畝吳海軍施設部東部中國地方施設事務所
安崎三佐男君 高松市松島町229藤木工務店出張所
有馬正君 愛知縣飯飯郡御油町美世賜
大津敏夫君 廣島縣佐伯郡大竹町吳海軍施設部大竹工事事務所
田邊卓爾君 滿洲四平市若葉區南町2の4西尾方
高橋君三君 岡山縣津山市二宮郡是工業株式會社津山航空機製作所建設係
辰住重男君 下松市中市1132日華土木株式會社下松出張所
富松助六君 天津12區六緯路會德里管坂新一郎方
三宅榮君 福岡市南湊町17日本發送電株式會社建設局福岡出張所土木部建築課
吉田榮君 兵庫縣飾磨市妻鹿町987木村組出張所
岡田孝男君 廣島市牛田町南區355
今井齊君 天津南市華安大街278號
梶垣寛君 奉天市大和區高千穗通12號(親和組)
河合貞一郎君 廣島市研屋町50大林組廣島支店

清原道義君 朝鮮平安南道龍岡郡
海雲面溫井里三宅組
溫井里作業所

黒田忠雄君 東京都淀橋區戸塚町
1の296 奥住矢尾方
(織本特殊構造研究所)

鹽田正君 滿洲國齊々哈爾市滿
鐵齊々哈爾鐵道局工
務部營繕科

久田良吉君 埼玉縣比企郡明覺村
番匠302 濱野米吉方

藤本誠君 京都市下京區西洞院
東鹽小路鐵道官舎

増田佳太君 吳市今西道3の27鐵
高組出張所

松本喜三郎君 朝鮮慶尙南道蔚山郡
蔚山邑新亭里54大林
組蔚山出張所

森山松之助君 東京都世田谷區代田
1の635の8

山本辰次郎君 大津市上京町36

熊谷道太郎君 東京都本郷區根津宮
永町35

後藤和太郎君 滿洲黑河省黑河街大
和區大興街滿拓公社
黑河地方事務所

須崎幸次君 山口縣岩國市海土路
三登ヶ丘東洋紡績岩
國工場社宅

樽本秀保君 北京市内三區北門倉
19號

中島忠繼君 長崎縣北松浦郡世知
原町佐世保海軍施設
部工事事務所

美住一夫君 廣島市千田町3の74
8 田中榮一方

小川昌三君 札幌市南一條西9の
14清水組北海道支店

大澤一郎君 宮崎縣富島町細島78
8

田中四郎君 廣島縣安藝津町三井
造船株式會社安藝津
造船所建設事務所

太宰二郎君 哈爾濱市馬家區宣化
街官舎101號

堤四郎君 滿洲國龍江省公署建
設科建築股

中村文男君 大正區福町2の35松
尾橋梁株式會社内

野田進君 北京市北長街114號
竹中工務店北京支店

廣畑重太郎君 港區市岡濱通5の14

藤幸好雄君 小倉市中島町540 大
林組出張所

松井一男君 住吉區上住吉町55の
24

井上榮三郎君 德山市富田町古開作
299の2(田中組)

飯島邦道君 北方派遣北部第5200
部隊

杉本正一君 天津特別市第一區花
園街8

瀧石一夫君 新京特別市順天區永
昌路610福高組内

竹間節男君 堺市中三國ヶ丘6の
183

島井捨藏君 東京都豊島區千川町
1の2

谷島勝雄君 新京特別市通化路第
5政府官舎749

新海悟郎君 東京都杉並區荻窪1
の156

横瀬慶二君 廣島縣生口島三共造
船株式會社内

終身賛助員

須賀藤五郎君 福島區堂島濱通4の
10(須賀工業株式會
社)

特別賛助員

中川孝吉君 東京都八王子市中野
町3617日本機械工業
株式會社八王子工場

田中清之助君 西區立賣堀南通1の
38

普通賛助員

前田榮君 尼崎市濱御園34

須賀豊治郎君 福島區堂島濱通4の
10(須賀工業株式會
社)

山口吉郎兵衛君 芦屋市山苧屋町60

今井正雄君 阿部野區松虫通2の
39

竹尾秋助君 府下三島郡阿武野村
宮田209の1

廣良雄君 福島區堂島濱通4の
10須賀工業株式會社
内

南廣吉君 京都市上京區鷹峰舊
土居町4の11鹿島方

澤本建一君 京都市左京區下鴨下
川原町46

高橋直喜君 山口縣下松市榮町5
の689の2

大澤政夫君 府下南河内郡東條村
甘南備1600

藤岡哲也君 熊本市鍛冶町3

改 姓

會 員
山下保君 (舊姓 石塚)

死 亡

會 員

村田小一君 昭和19年1月11日逝
去

小原力君 昭和19年2月3日逝去

高阪辰夫君 昭和19年1月14日逝
去

吉田邦一君 昭和19年1月17日逝
去

生田種次郎君 昭和19年2月3日逝去

佐藤正二君 昭和19年2月10日逝
去

長谷川眞君 昭和18年12月逝去

地方會員

前田松韻君 昭和19年4月11日逝
去

松森修太君 昭和19年3月31日逝
去

特別賛助員

平野等君 昭和18年8月30日逝
去

普通賛助員

國川正君 逝去年月日不詳

大松正之君 昭和19年3月13日逝
去

(謹みて哀悼の意を表す)

社 團 日 本 建 築 協 會 役 員 及 幹 事 ・ 委 員 (昭和十九年度)

役 員

常 務 會

理事	會長	片岡安
同	副會長	竹腰健造
同	同	松本儀八
監事	同	池田官彦
同	同	松井清之助
常務	主記	景山正明
同	同	佐藤正次郎
同	同	中西六郎
同	同	堀井啓治
同	同	藪中一良
同	主計	藤阪捨治郎
同	同	松久保敬三
同	同	三浦茂一
同	編輯	淺野新夫
同	同	伊藤順次郎
同	同	中野田鐵藏
同	同	矢

評 議 員 會

評議員	相原辨一
同	秋山圭一
同	淺野新治
同	畔上眞一
同	井上東正
同	伊生駒忠彦
同	伊藤和夫
同	池田谷久吉
同	石原達保衛
同	岩尾佐信
同	岩村靖正
同	枝川
同	小大佐和彦
同	大下順三
同	岡田嘉兵衛
同	岡田達彌
同	景山正明
同	河合喜三郎

同	川勝健二
同	楠瀬太
同	汲川彌太郎
同	小崎修
同	小林清造
同	小林三
同	佐藤正次郎
同	笹岡美代吉
同	笹賀龍雄
同	清水清
同	篠原清孝
同	瀧澤眞弓
同	高松平太郎
同	竹内佐平
同	棚橋諒行
同	恒岡俊吉
同	遠山喜平
同	中西六郎
同	中野順次郎
同	中野清一
同	長尾駒市
同	野中良信
同	林山隆三
同	島瀬初夫
同	廣阪捨治郎
同	藤井廣文
同	堀井啓治
同	堀内四知丸
同	増井敏克
同	松岡織江
同	松久保敬三
同	三浦旭
同	水原清藏
同	森口鐵良
同	矢田中一
同	藪山口正
同	山本磯十郎
同	吉田勇

幹 事

建築資料綜合陳列場幹事會

幹事長	松久保敬三
常任幹事	榑弘美
同	野中駒市
同	畔上眞治
同	桐本楠雅
同	後川卯三郎
同	長尾清一
同	前野慶太郎
同	道田泰治
同	矢田鐵藏
同	藪中一良

編輯幹事會

幹事長	伊藤和夫
幹事	淺野新一
同	小川達彌
同	岡田忠行
同	岡本武信
同	鬼武眞弓
同	瀧澤順次郎
同	中野廣文
同	星田鐵藏
同	矢山雄
同	橫山信武
同	吉田

會 勢 幹 事 會

幹事長	藪中一良
常任幹事	景山正明
同	佐藤正次郎
同	堀西六郎
同	堀井啓治
同	井上眞雄
大阪地方幹事	井佐信也
同	岩大下順三
同	王丸源次郎
同	小西一良
同	島村佐次郎
同	高松平太郎

同	中野順次郎
同	野中駒市
同	星廣文
同	三浦茂
同	安田則世
兵庫地方幹事	岩尾保衛
同	早良俊夫
同	瀧澤眞弓
同	山内嘉兵衛
京都地方幹事	小崎修
同	松井清之助
同	松村俊雄
同	山本磯十郎

記念事業幹事會

幹事長	松本儀八
副幹事長	中西六郎
同	松久保敬三
常任幹事	池田宮彦
同	鈴木一幸

委員

定款改正委員會

委員長	佐藤正次郎
幹事	藪中一良
委員	池田谷久吉
同	岩尾保衛
同	景山正明
同	小崎修
同	中西六郎
同	松久保敬三
同	三浦茂
同	山内嘉兵衛
同	山本磯十郎

戰時企業委員會

委員長	中西六郎
委員	淺野新一

同	伊藤和夫
同	景山正明
同	佐藤正次郎
同	中野順次郎
同	藤阪捨治郎
同	堀井啓治
同	松久保敬治
同	三浦茂
同	矢田鐵藏
同	藪中一良

建築工養成二關スル委員會

委員	一瀬正
同	鈴木忠五郎
同	中野順次郎
同	錦田直一
同	藤阪捨治郎
同	松村雄吉
同	三浦茂

資材ヲ極度ニ節約シ
時局ノ要求ニ適應セル
タイル界の最高峰
製造特許第108622號

ラスモザイク

特選

1. タイルの表面を見ながら施工が出来る。
2. 繪畫、圖案、文字等總ゆる意匠自由自在
3. 天井や庇でも壁紙の如く簡単に貼れる
4. デッドロード（死荷重）を極度に減ずる
5. 貼り上げて極めてヒンの善きこと
6. 工費低廉、工期短縮（カタログ送呈）

日本陶織株式會社

本社 愛知縣知多郡大府町大府38番地
（電話大府一〇八番）
大阪事務所 大阪市北區芝田町六十五番地
（電話北三〇三番）

種別



防火建材認定公價規格品

特許 第一三五一六五號
實用新案登錄 第三〇六一六五號

新刷説明書
御申越次第送呈

硬化竹綱（防腐、耐アルカリ、耐火性）

日竹ラス

經歷最古、耐久性確認、責任製品

一號品 内部及外部薄壁用

二號品 漆喰、プラスチック、マ
グネシア、平壁天井用

三號品 外部厚壁、天井用

各地特約販
賣店増設中
御申込下さ
い。

製造發賣元

本社 日本竹筋工業所 東部營業所
和歌山市北島橋西詰 千葉縣松戸市小山八二番
電話 一〇九八番 電話 松戸十五番

建築と社會

第27輯 第3號

毎月1回1日發行 賣價 1冊税込55錢（郵税2錢）
12冊6圓60錢（ク 24錢）
昭和19年2月25日印刷 昭和19年3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内

印刷所 新日本印刷有限會社
大阪市北區南錦町46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斷にて
轉載し又は單行本に上梓その他の複製行爲
をなすことを禁ず。

防空遮光暗幕（工事請負）

チクオ板（ベニヤ板）
（テックス代用）

特許

ライトリノ（床敷物）



ライトラバー工業所

大阪市北區堂島（堂ビル七階）
電話 北 5890-5899

●第二七集 第三号 掲載広告一覽（掲載順）

⑧商店

平松釣戸車製造所

協和製作所

大阪窯業セメント

園部製作所

盛工務店

美素工業所

米本栄商店

荻原化学工業所

織本建築設計計算事務所

矢橋工業

南満建材工業所

堀富化学工業

共立電気商会

和泉商会

加藤防空機器商会

萩工業

前田白蟻研究所

大阪伊丹産業

光握制正社

関城化学工業

東洋被覆鋼鉄製造所

東洋リノリウム