

519.8-Ta832㊦



1200500745152

28

32

市再建の新構想

田邊平學著



始



973
336

都市再建の新しい構想

東京工業大学教授
田邊平学著

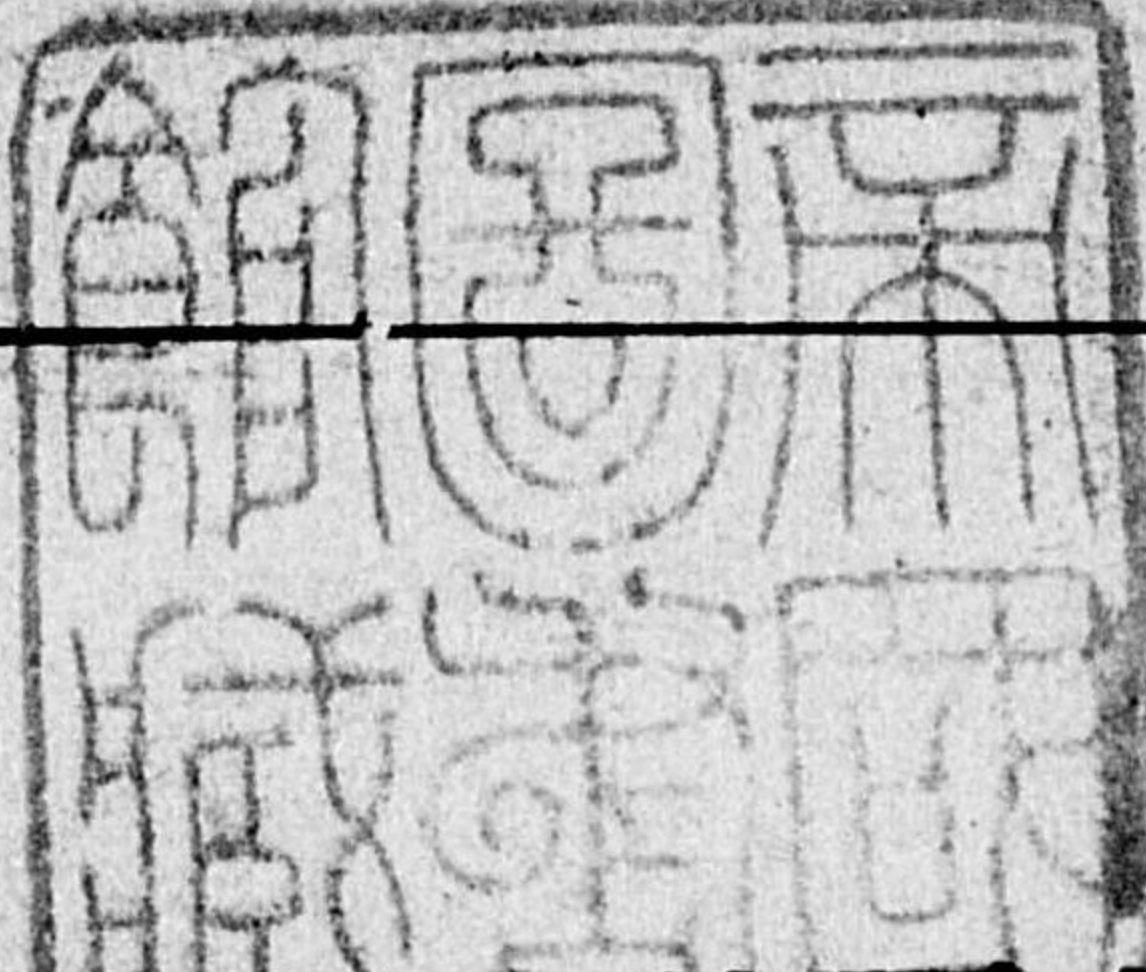
朝日新聞新編

都市再建の新構想

東京工業大學教授
田邊平學著



519.8
TA832



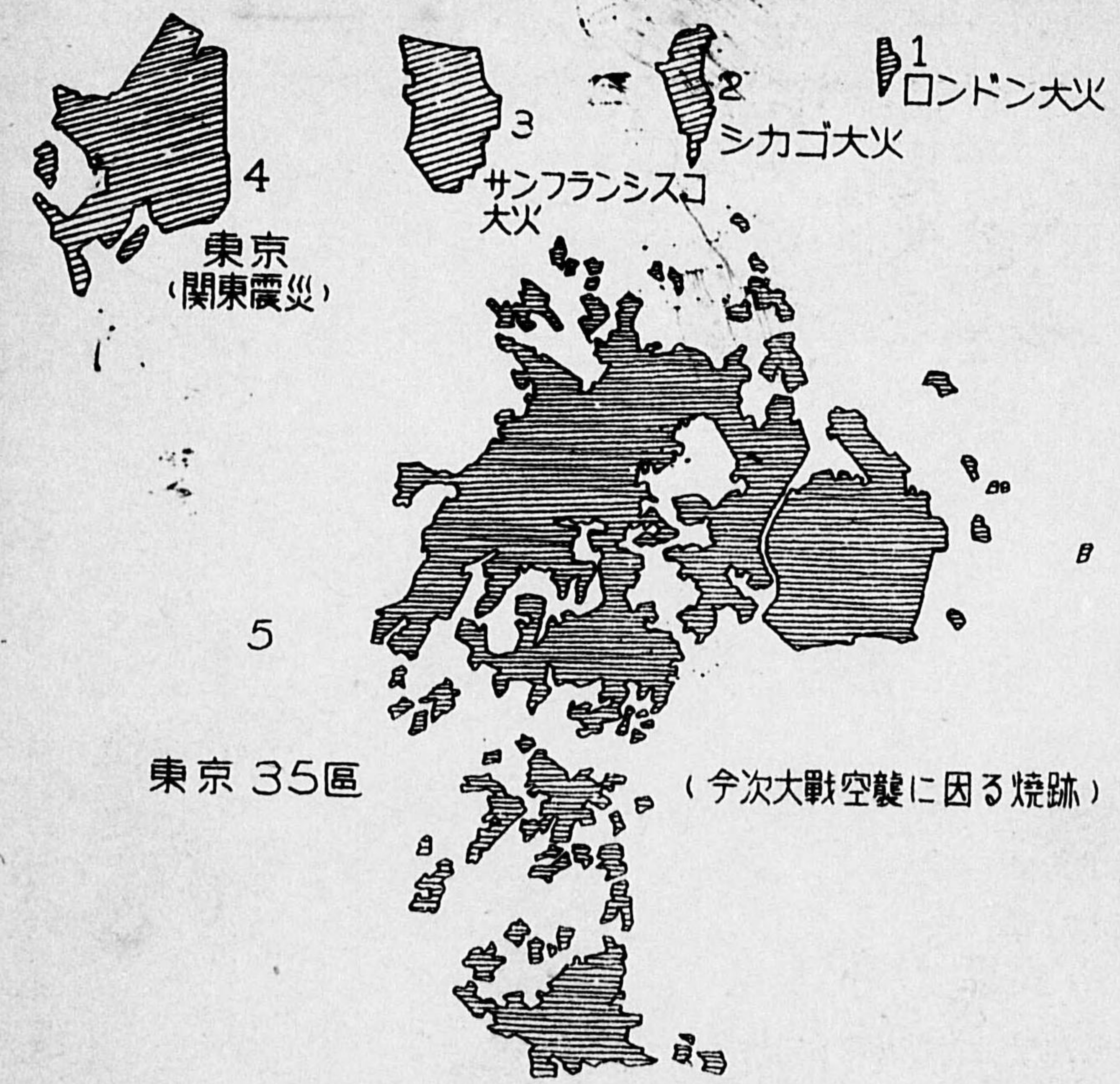
想構新の建再市都

士博學工・授教學大業工京東
學 平 邊 田

刊 社 聞 新 日 朝



歴史的大火災の比較



地名	年月日	焼失面積 ^(坪)	損害高 ^(万円)
1 ロンドン	寛文6 (1666) 92 - 6	520000	10730
2 シカゴ	明治4 (1871) 10,8 - 9	2350000	33000
3 サンフランシスコ	明治39 (1906) 4,18 - 21	3600000	75000
4 東京	大正12 (1923) 9,1 - 3	10340000	550000
5 東京	自昭和17 (1942) 4,18 至昭和20 (1945) 8,10	43160000	?

973
336

目次

一、既成都市の終焉……………一

 (1) 木造都市の壊滅……………一

 (2) 過大都市の惨害……………二

二、都市再建の構想……………四

 (1) 再建の目標……………四

 (2) 科學技術の尊重……………五

 (3) 國土計畫の確立……………七

 (4) 再建の基本方針……………一〇

三、都市疎開の強化……………一三

本輯刊行の趣旨

歐洲戰爭並に大東亞戰爭の終結に伴ひ、世界の主潮は今や平和と文化の再建に向つて大轉換を行ひつゝある。一切の武備を捨てた我國は、新たなる文化日本建設に邁進する事となり、國民は正に有史以來のきびしい民族的試煉に當面してゐる。國內問題、國際問題をはじめ、政治、産業、文化各方面における情勢は深刻に、しかも大幅に動きつゝあり、今日の一日、一ヶ月は戦前の十年にも一世紀にも匹敵する。かうした時局において最も大切なことは、内外百般の出来事の中で、その主流をなす題目について、國民各自が常に正確な知識と認識をしつかり把握してゐる事である。

本輯は昭和十七年創始以來、既に八十餘輯を刊行し來つたが、さらに新日本建設の基盤となるべき各種重要問題につき、正しい指針たる事を期し續刊することとした。なほ本輯の特色は世局の進展に伴ひ、急速に随時刊行してゆくところであり、各題目につき、實力ある筆者が出来るだけ簡明平易に執筆、懇切にして權威的な解説をたらんとするにある。

昭和二十年十月

- (1) 徹底的疎開の必要.....一三
- (2) 理想都市の形態.....一七
- (3) 都市疎開の方策.....二三
- 四、不燃都市の建設.....二九
 - (1) 都市防火対策.....二九
 - (2) 耐火建築.....三一
 - (3) 不燃家屋の大量生産.....三七
 - (4) 所要資材.....四七
 - (5) 海外の實情.....五一
 - (6) 都市不燃化の方策.....五五
 - (7) 英斷と實行.....六一
 - (8) 經濟力の問題.....六五
- 五、結 論.....六八

都市再建の新構想

一、既成都市の終焉

(1) 木造都市の壊滅

無に敗れざる都市も火には降る！

(ルン乙)

西歐の古諺は遂に眞となつた。都市といはず地方といはず、我國の建物の殆ど全部が燃え易い木と紙で出来てゐることは世界の文明國に絶對に類を見ぬ所で米歐諸國に比しては勿論、東亞の諸國に較べても著しく劣る所として豫てから案ぜられてゐた所である。今次大戰の結果は果然その脆弱性を暴露して、マリヤナ諸島失陥による昭和十九年十一月の空襲開始以後僅か十ヶ月にして戦力の喪失を來し和を乞はざるを得ない状態に陥つた。耐火建築を擁するドイツの諸都市が我國が受けたよりも遙かに大規模且つ猛烈な爆撃を受けながら、よく五年間敢闘し續けたのと比較して洵に感無きを得ない。

試みに内務省發表による数字を収録すれば、大東亞戦争開始以來の一般被害の統計は家屋の全焼全壊約二三三萬戸、半焼半壊約一一萬戸、死者約二四萬名、傷者約三一萬名、罹災者約八〇五萬名(死傷者を含まず)である。

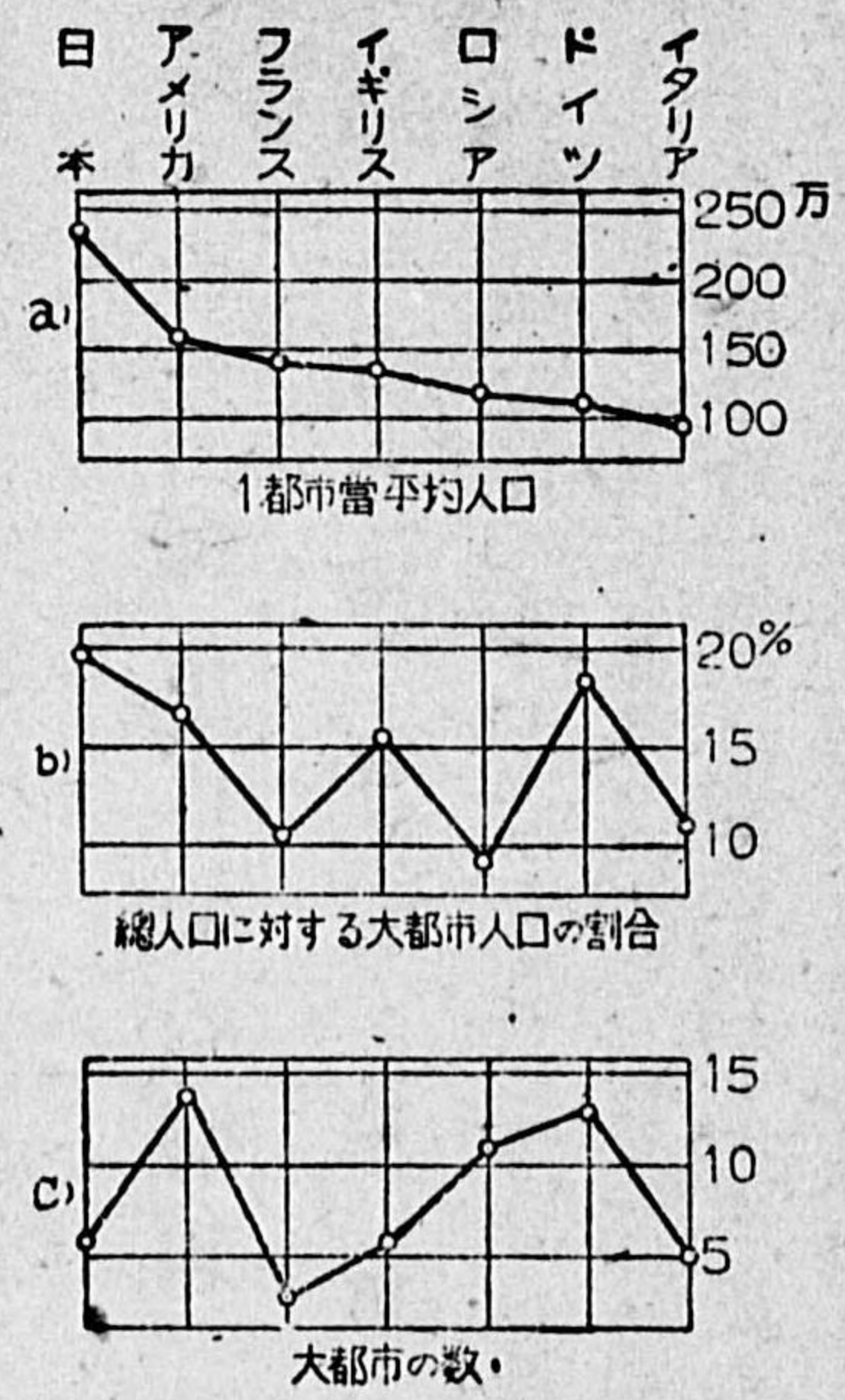
市制施行地(沖繩・樺太を除き二〇六都市)にして比較的大なる被害を受けたる都市は帝都外八一

都市に及び、都市戸数の約三割が焼失または損壊してゐる。府縣廳所在地の都市にして大なる被害を受けざりしものは一六都市に過ぎず（札幌、盛岡、秋田、山形、福島、浦和、新潟、金澤、長野、大津、京都、奈良、鳥取、鳥根、山口、宮崎）、空襲により街の大半以上を焼失又は損壊した大中都市は四四都市の多きに上つてゐる（青森、水戸、日立、宇都宮、前橋、東京、八王寺、横濱、川崎、平塚、長岡、富山、福井、敦賀、甲府、岐阜、静岡、濱松、沼津、清水、名古屋、豊橋、岡崎、津、四日市、宇治山田、桑名、大阪、神戸、姫路、尼崎、明石、西宮、和歌山、岡山、廣島、福山、徳島、高知、高松、松山、長崎、熊本、鹿児島）。

内務省が都市計畫を樹て、復舊すべき戦災都市は全国の主要都市九五都市に及び、その戦災面積は實に一億五千萬坪に及んでゐる（東京四三二六萬坪、大阪二二〇〇萬坪、横濱六〇〇萬坪、名古屋五四〇萬坪、神戸五一〇萬坪、廣島二六〇萬坪等）。關東大震災の焼失面積が京濱地區で一千三萬坪であつたのに比し、まさに十倍餘の莫大な面積に當る。急速に戦力の壊滅を來して我國を敗戦に導いた重大なる原因の一つは「木造都市」であつたといふも決して過言ではない。今後の都市再建は決して安易なる復興であつてはならぬ。敗因を深く省察し抜本塞源的對策を講ずると共に、眞に文化高き理想的平和都市を建設することを目標としなければならぬ。

(2) 過大都市の惨害

「空襲時の危険率は人口密度に比例する」とは豫ていはれてゐた所である。試みに我國の六大都市



1. 列國大都市人口 (五〇万以上) の比較

(東京・大阪・名古屋・京都・神戸・横濱)に相當する列國の人口五〇萬以上の大都市に就て比較するときは、戦前の状態として第1圖の結果が得られる。

即ち我國は大都市の數においてはイギリス(六大都市)またはイタリア(五大都市)級で必ずしも多しとせぬが、總人口(内地人口)に對する大都市人口の割合一九・七%はドイツの一八・五%を超えて列國中に首位を占め、更に一都市當り平均人口約二四〇萬に至つては斷然世界無類で列國を遙かに引離し、第二位のアメリカ(平均約一六〇萬)に比して實に一・五倍の多きに當つてゐる(第一圖参照)。人口三〇萬以上の都市に就て同様の比較を行つても列國の順位は殆ど不變であり、我國は依然として群を抜いて第一位を占める。我國の人口が如何に多く都に偏在し、殊に如何に畸形的に大都市に集中してゐたかが分る。これを地域的に見れば、所謂四大工業地域(關東・名古屋・關西・北九州)に我國内地に於ける工場の約五〇%が集中してをり、人口も亦内地人口七三二一萬(昭和十五年國勢調査)の約四〇%に當

均約一六〇萬)に比して實に一・五倍の多きに當つてゐる(第一圖参照)。人口三〇萬以上の都市に就て同様の比較を行つても列國の順位は殆ど不變であり、我國は依然として群を抜いて第一位を占める。我國の人口が如何に多く都に偏在し、殊に如何に畸形的に大都市に集中してゐたかが分る。これを地域的に見れば、所謂四大工業地域(關東・名古屋・關西・北九州)に我國内地に於ける工場の約五〇%が集中してをり、人口も亦内地人口七三二一萬(昭和十五年國勢調査)の約四〇%に當

る五、六餘萬がこの部分に集中し、而もこの集中の傾向は最近益々顯著ならんとする勢を示してゐた。かくの如き人口の都市集中が防空上如何に不利であつたかは學董疎開、強制疎開、一般の人員疎開等を急速に實施したが遂に及ばず、死傷者五五萬、罹災者一千萬に垂んとする莫大な犠牲を出してつたことによつて明かである。人口の都市集中は單に戦時に於ける防空上のみならず、後に述べる様に平時における都市生活上からも甚だ好ましくない。人口再配分に關する綜合的計畫の樹立とその迅速なる實行が、如何に焦眉の急であるかは最早多言を要しないであらう。

二、都市再建の構想

(1) 再建の目標

帝都を初め戦災によつて大なる被害を受けた全國の大小都市を復興することは、殊に敗戦に直面したる今日として眞に容易ならぬことであるが、都市再建の叫びは高く、罹災者への越冬對策として御仁慈による御下賜の木材百萬石を基とする三〇萬戸の簡易應急住宅の建設を魁として、復興の措置が著々講ぜられんとしつゝあることは洵に慶賀に堪へぬ。斯て應急對策が一應片附けば、次に來るべきものは本格的な都市再建の恒久對策でなくてはならぬ。

恒久對策は飽くまで國家百年の計に備へて雄大高邁なるものでなくてはならぬ。眼前の敗戦に萎縮

して安易に流れ、退嬰に墮する様なことがあつては斷じてならぬ。今こそ我々は「總力ヲ將來ノ建設ニ傾ケ」と宣ひ、「世界ノ進運ニ後レサラムコトヲ期スヘシ」と諭し給へる終戦の大詔を奉體し、これをこそ再建の大目標として復興對策に萬遺漏なきことを期せねばならぬ。

然らば恒久的都市復興策の具體的内容は如何あるべきか？ 著者は都市再建に當つての先決問題として

一、科學技術の尊重

二、國土計畫の確立

を特に強調し度。

(2) 科學技術の尊重

我國の諸都市が今回の如き慘害を蒙つた理由としては、物量に物をいはせた聯合軍側の航空機や焼夷弾・爆弾の壓倒的な數量、殊には戦争に止めを刺した恐るべき原子爆弾の威力等を勿論率直に認めねばならぬが、我々としては寧ろ我國過去の都市行政上における政治力の貧困と、都市構築上における科學性の缺如に、より大なる反省と自責とを感じなければならぬ。例へば都市の疎開は米軍が愈々我國の表裏關たるサイパンに迫つてから周章して着手強行されたが、専門技術者の間では都市疎開の重要性の如きは、防空が問題となる遙かに以前から都市計畫上の常識として常に強調されつゝあつた

所である。又都市建築物の不燃化、即ち鐵筋コンクリート化は建築界永年の理想として、特に關東大震災の苦き經驗以後、絶えず高唱されて來た所であつたが、我々建築家の努力足らず、爲政者並に國民を動かす能はずして遂に今日の悲運を招くに到つた。誠に慚愧に堪へぬ次第である。

然し、既往は追ふまい。問題は今日以後にある。敗戦の眞因は何といつても彼我科學技術の顯著なる差にあることが明確となつた今日としては、科學技術の向上強化こそ新日本建設の秘鍵でなくてはならぬ。殊に今後の都市再建に當つては、科學技術の尊重なくしては到底満足な復興は望み得べくもない。従來の様に専門技術者は常に下積みとされてその意見は多く通らず、俗論や甚しきに至つては利權によつて都市計畫が左右される様なことでは到底目的は達せられない。今後の日本は正に世界環視の中にある。再び收拾のつかぬ「科學なき都市」を現出せしめて世界物笑ひの種とならぬやうに今度といふ今度こそは、確固たる信念の下に科學技術の要求する理想的文化都市の建設に向つて邁進しなければならぬ。萬一策を失して過誤を繰返さんか、五〇萬餘と算せられる前線の英靈に對しては勿論、犠牲といはんには餘りにも高價な銃後における五五萬の死傷者、八〇五萬の罹災者及び二四四萬戸の喪失家屋に對して眞に申譯なきのみならず、再び救ひ難き「燃料都市」を全國に現出せしめて、たださへ敗戦の負擔に苦難の道を辿るべき我々の子孫に、更に劫火の危険まで加重して傳へる結果に陥るのである。

故に、何としても科學技術第一主義を以て都市の再建に當らなければならぬ。爲政者は従來の様な單に「學者に考へさせろ」、「技術者にやらせろ」といつた風の態度を捨て、眞に専門技術者の言に耳を傾けよく容れて可及的完全にこれを實現せしむる様にその政治力を充分に發揮して、最善の努力を拂はねばならぬ。専門技術者も亦一層精勵努力、國民の期待に副ひ得る如き研究成果を擧げて、眞に爲政者をして全幅の信頼を置かしめ得る底の實力を涵養するやうに夙夜精勵しなければならぬ。

これが具體策としては、何よりも先づ復興に當るべき機關に人を得ることである。名は復興省にもあれ、復興院にもあれ、單に従來の役所を編成替へして看板を掛け直したといふ風のものであつてはならぬ。割據主義を排して機構の完全なる一元化を圖るべきは勿論、朝野を問はず眞に衆智を結集した機關とし、特に新進氣鋭の士を拔擢重用することに努むべきである。又會議倒れに陥らず、殊に従來の弊たる凡俗なる群議の最大公約數を以て結論とするの愚を避け、常に科學者、技術者の意見を尊重し、卓抜高邁なる指導的意見を英斷的に採用し、特に應急策と恒久策との區別を明にし、緩急宜しきを得て迅速且つ強力にこれを實行に移すことを以て本領としなければならぬ。要するに合理的なる都市再建の成否は眞に當局にその人を得るや否や、殊に科學技術が充分に尊重さるゝや否やによつて決するものと斷じて誤りがないと信ずる。

(3) 國土計畫の確立

都市再建を計畫實施せんが爲には、先決問題として國土計畫の慎重にして且つ迅速なる樹立が要望

される。殊に情勢の急變により従來の所謂「大東亞計畫」は根柢から覆され、専ら皇國の領域、それも明治維新當時まで逆行した狹少なる領土内に、當時の約二倍に相當する八千萬の人口を收容して行かねばならぬ境地に陥つた現在としては、國土計畫は根本的に再出發を要することとなつた。新日本の國土計畫は新世界觀に基き、飽くまで文化高き平和國家の建設を目標とし、この限られたる領土を對象として各地方の特性を充分に發揮せしめ、國土を総合的に利用開發する上において萬遺憾なきことを期せねばならない。

國土計畫において決定せる基本方針を、地方の實情に即應して實施せんがために策定される総合的な地方開發計畫が即ち「地方計畫」であるが、國土計畫・地方計畫を通じて大都市の膨脹は極力抑制し、都市を徹底的に疎開して人口の地方分散を圖ると共に、地方中小都市の育成に力を注いでその新興及び發展を圖り、新日本の産業計畫に基いて農村の振興策を講じ、都市と農村との對比を極力小ならしめて、所謂「都鄙一體化」を圖ることがこの際何よりも肝要である。

新日本の全地域に亙る國土計畫乃至地方計畫の樹立に就ては、特に産業立地の慎重なる研究と研究成果の果斷なる實施が要望される。遠大なる計畫を樹立して可及的速かにこれが實行に着手すると同時に、現狀に就き改革を要すべきものは、この將來の恒久策と背馳せざる應急策を講じて、直ちにこれが改善に着手せねばならぬ。殊に産業立地は新日本の産業再編成に即應して基本計畫を樹立し、日日の問題をこの基本計畫に即して解決して行くのでなければ、今後急速に進歩發展し、特に軍需産業

より平和産業に轉換する工場の爲に、遂には收拾すべからざる混亂状態に陥るであらう。故に今後新設、擴張、若くは移轉する工場の敷地一つに就ても、豫て充分に研究せられたる百年計畫的根本策に準據して、これを慎重に指定する方法を採用しなければならぬ。企業者の側においても履き違へたる自由主義の下に、眼前の打算のみに囚はれ、累を國家永年の計に及ぼす如き結果に陥らざる様に、企業の當初に於て特に慎重を期せられんことを切望して已まぬ。

要するに都市再建に先行すべき國土計畫乃至地方計畫は、飽くまでその規模を雄大に、計畫を徹底的ならしめ、且つその全般を通じて科學技術の最新最高を以て裏付けされてあるべきことを期せねばならぬ。この際特に強調せねばならぬ點は、我々日本人としての独自の規模、構想の下に独自の計畫を持ち、我々日本人としての独自の實行力を以て是非ともこれを實現せしめなければならぬことである。従來の様な歐米追隨では永久に彼の後塵を拜するに止まり、新興日本の建設など思ひもよらぬ。敗戦の冷厳なる事實を直視すると共に、萎靡退嬰に陥ることなく、日本独自の規模、構想の下に、我がの精神力と資材と科學技術の最善最高を盡して國土計畫にあり、地方計畫にあり、又都市建設にあり、少くも世界的水準に達するものを完成せしめねばならない。大なる飛躍がこの際是非必要である

明治天皇御製

よきをとりあしきをすて、外國に

おとらぬ國となすよしもがな

今こそ 聖旨を奉體して實踐篤行すべき秋である。

(4) 再建の基本方針

都市再建に當つては、まづ靜かに從來の我國都市の缺陷乃至弱點、殊に今次大戦を敗戦に終らしめた眞因に就て深く省る必要がある。

帝都を始め、我國都市從來の防災を始めとして、保安、衛生、交通、經濟等の諸點より見たる重大缺點乃至弱點は、今次大戦によつて餘す所なく暴露された如く、左の二點に要約されると信ずる。

- 一、木造建物の大集團
- 二、人口の過大集中

木造建物の大集團を來したのは、古來都市の内外に木造建物の建設を無制限に許して來た結果である。その原因としては、過去の惰性、民度から來る木造の安價性、木造に代るべき適當な構造方法の缺如、法的強制力の微弱等が擧げられる。更に根本に遡つては、國家並に社會の都市及び建築に對する認識不足が指摘されよう。問題が餘りに近きに在り過ぎる爲、一般人士の盲點に入つてゐるのではないかとさへ疑はれるが、この木造建物の大集團こそ他の文化諸國に絶対に類例を見ぬ我國都市構築上の致命的缺陷であつたのである。僅か十ヶ月間の空襲によつて、帝都を始め全國八一都市が大損害

を蒙り、その中の四都市までは街の大半以上を喪失し、殊に大戦末期に至つては、一夜の空襲によつて數ヶ所の都市が同時に地上から消滅し去る如き言語に絶した状態を現出するに至つた。今後におけるこれが對策としては、後に詳論する様に「木造建築の即時禁止」と、これに代るべき「耐火建築の徹底的強制」(特に重要都市の中樞部に對して) 以外には絶対に方法が無い。

「人口の都市に對する過大集中は、特に近年における工場の大都市集中に原因がある。これが對策は國土計畫乃至地方計畫と關聯して、都市の内外における工業の規制と、これに代るべき工業地域の指定並にその發達助成を強化する以外に途があるまい。新日本の産業計畫を基として新たに方途が確立されねばならぬが、この目的を完全に達せんが爲には、國家百年の計として速かに「國土計畫法」乃至「地方計畫法」の如きを制定して抜本塞源的對策を講ずべきである。

特に我國において帝都の人口が異常に過大(大東亞戰爭直前において約六五〇萬)となつた所以は中央集權、東京中心主義の行き過ぎに因し政治、經濟、軍事、文化、産業、交通等諸般の事物悉く東京に集中した結果と認められる。關東大震災の復興に當り、區劃整理が實施されて土地は高度に利用されるに至つたが、肝腎の空地の比率を高めることが忘れられてゐた爲に建物が密集し人口集中に拍車をかけた事も一因である。道路網、鐵道等の計畫も自ら交通が都心に殺到する如き形態に出來上つてゐる。防空上の鐵則とされた「危険分散」に反する事これより甚しきはなかつた。僅か數回の、それも最大機數B29二五〇機程度の空襲によつて、甚大なる被害を受け、戦前約一三〇萬戸あつた建物が

七〇%強を喪つて、僅か三七萬乃至三八萬戸に激減したと共に戦前の人口約六五〇萬は四散流亡して僅かに約二四〇萬(帝都に對する本格的空襲の終了した昭和二〇・五・三一現在、三十五區の總計)に激減せざるを得ない状態に陥つた。尙この中の約一割に當る二四萬が戦災跡地に約七萬戸の焼トクン小屋乃至壕舎を設け、あらゆる悪條件を克服し乍ら停戦まで頑張り通したことは周知の通りである。又帝都残留者の人口割合は戦前に比して約四七%見當であつたが、被害の最も顯著であつた本所は僅かに四%、城東・深川が共に六%、一〇%台が四谷・小石川・淺草で、麴町・神田・日本橋・赤坂・牛込・蒲田・淀橋・荒川等は何れも二〇%台となつた。人口に比して戸數の減少の方が一層甚しかつた爲に、一軒の家に數家族が共同して住まねばならぬ状態となり、一戸平均七乃至八人の割合となつてゐる現状で、住宅問題の解決が焦眉の急とさるゝに至つた。

通勤時に於ける帝都の交通地獄の如きは正に世界無類である。著者は大東亞戦争勃發の直前世界を一周する機會を得、ロンドンを除いて、各國の大都市を殆ど全部見て歸つて來たが、東京位雜沓してゐる所は他に全く類が無いことを確認した。従來の「人口の増加即ち都市の繁榮」といつた考へ方は、根本的に拂拭し去らねばならぬ。今日となつては寧ろ、都市の不幸は人口に比例するといふべきである。「都市は人生の墓場」といふ言葉が、あらゆる意味で今日程痛切に身に沁みる時はない。保安・衛生・交通・經濟・防災等あらゆる面より見て、最悪の状態に在る現状から帝都その他の都市を救ひ、進んで國家百年の計に資すべき途は、戦災都市に對しては勿論、幸か不幸か大なる戰禍を蒙ら

ずに済んだ都市に對しても、この際徹底的大改造を斷行する以外に策は無いと信ずる。再建乃至改造の基本方針としては、諸外國に類例を見ぬ二大弱點たる「木造都市」と「過大人口」とを當面の害厄として徹底的にこれを改善し、都市の安全度を飛躍的に強化せしむると共に、進んで都市の文化並に機能を向上せしむることを以て、眼目としなくてはならぬ。換言すれば「不燃都市」の建設と「都市疎開」の強化とを主目標とし、これに伴つて諸般の施設中、從來我國に於て特に不備を痛感されて來た「地下施設」並に「交通施設」の整備が特に必要となるであらう。綜合的都市再建の基本方針は仍て左記の四點に要約されよう。

- 一、不燃都市の建設
- 二、都市の疎開
- 三、地下施設の整備
- 四、交通施設の整備

本書によつては上記の中、特に最初の二項目に重點を置いて記述を進める。

三、都市疎開の強化

(1) 徹底的疎開の必要

都市に對する各種の施設、建物殊に人口の集中が如何に空襲時の災禍を大ならしめ、且つ防衛を著しく困難ならしめるかは、我々が戦時中身を以て體驗した所であるが、平時においても交通の混亂、住宅の拂底、食糧の配給困難、國民の體位低下等を來し、都市の機能並に文化を向上強化せしむる上

に著しき障碍となる。都市の疎開は戦時における一時的要請に過ぎず、平和克復と共に當然緩和されるべきものと若し考へてゐる向があれば、非常な誤りである。都市疎開は今後こそ戦時以上に徹底的にこれを強化実施する必要があるのである。その理由を經濟、産業、社會情勢、人口政策等の各重要點から簡単に説明して見よう。

先づ經濟方面から論ずれば、第一次世界大戦前に於ては主として衛生上の理由から、都市疎開の必要が強調されてゐた。歐洲の諸都市に見られた土地區劃整理、田園都市の建設、建築組合の結成等の運動が即ちこれである。この運動は前大戦後、衛生的見地以外に經濟上並に政策上の理由が加はつて一層盛んになつて來た。即ち最近に於ける經濟事情の變化に伴ひ、都市疎開の問題は次第に一團地の住宅經營（ドイツの所謂ジードルングの如き集落計畫）に移行して來たが、この近代的住宅地に就ても今日に於ては、充分に疎開された「分散配置」を以てその絶對的原則となすに至つた。

世界經濟が從來の構成に根本的變革を齎した結果、大都市も舊來のまゝの形態では高度に分業化された各方面の企業と、内容的に一致しないものとなつて來た。換言すれば舊來の大都市は極めて不經濟なものになつて了つたのである。更に所謂「都會惡」の如き社會・文化その他各方面に於ける弊害や難問題も、大都市そのものが直接原因となつて起つて來るとさへ見らるゝに至つた。姑息な手段では到底解決の見込がなく、都市と農村との關係に徹底的な改善を加へ、都鄙の區別を少くする以外には適當な方法が無いことになつて來た。即ち經濟的見地からも、都市の疎開が切實に要求されるに立

至つたのである。

最近における科學技術の進歩も亦、都市の疎開を要求するに至つた。即ち工場は從來多く大都市に集中したものであるが、この傾向も世界的に近年著しく變化を見せて來た。都市における地價の暴騰、課税の過重等が直接の原因となり、交通機關の發達が間接に助長して工場の地方移轉が開始されるに至つた。殊に従來手工業を主とし、且つ高級勞務者を必要とする建前から高級品の生産工場は都市の附近にあることを必要としたが、科學技術の進歩は遂に大量生産をして高級品の生産を壓倒せしめ得るに至り、工場を大都市の内部、若くはその附近に設くべき理由が根本的に失はるゝに至つた。斯くして工場を地方に移すと共に、こゝに田園的工業都市を新たに興して集落的に住宅を設け、勞務者に對して土地並に家屋を長年月の償却で分譲する方法が最上であるといふことになつて來た。要するにこの方面からも都市の疎開が力強く要求されるに至つたのである。

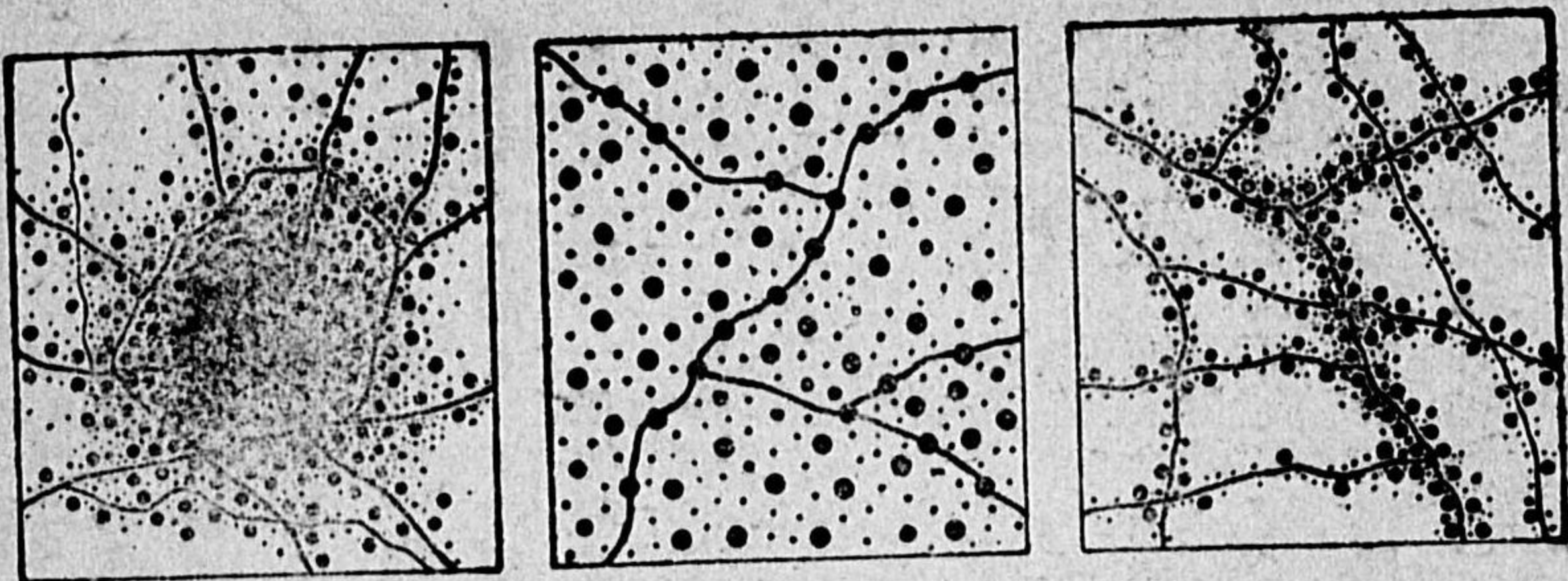
都市の構成は、社會情勢の變化によつても著しい影響を受ける。今日の都市計畫は市民の生活を深く省察し、これを端的に反映するものでなくてはならぬ。従つて從來の様に、單に街路の家並を揃へんが爲の建築線の指定であつたり、美しい公園や廣場の計畫のみを事とする様な遊戯であつてはならなくなつた。今日では最早所謂「都市計畫」では不十分で「地方計畫」でなくてはならなくなつたのである。即ち國土計畫的見地に基く全國的な工業並に農業の發達と、その均等な配分が重要問題となり、都市と地方との間の著しい對比を可及的消滅させることが、經濟上からも衛生上からも緊要事と

なつて来た。これが爲には都市居住者の地方定住を奨励することが何よりも必要であつて、この顯著なる社會情勢の變化も、結局において都市の疎開を要求してゐるのである。

最後に人口對策の點から見ても、我國戦前の大都市人口密度は、既に飽和の状態に達してゐた。これ以上を收容することは不可能と見られるのみならず、都市の人口増殖率が地方農村に遠く及ばぬ點から見て、國力伸展の上からも不利である。將來の人口政策としては、全人口中の相當數を農民として確保すると共に、都市の出生率を高める爲に、都市を農村的寮團氣に改めることが必要である。この點からも六大都市は勿論、その他の都市に對しても、戦災を好機としてこれを徹底的に田園化せしむべき思切つた疎開が要請されるのである。帝都よ武蔵野に歸れ！ 荒涼たる東京の燒跡を朝夕眺めて、著者は心から斯う叫ばずにはをられない。

大東亞戦争下に敢然開始された大都市人口の疎開は、單なる一時的現象に止まらしめてはならぬ。殊に國民皆農を必要とする今後の困難なる食糧事情下、この傾向を益々助長し、その効果を永續的に期し得る如く諸般の施策を進めて行かねばならない。

要するに大都市の疎開は、經濟的にも産業的にも社會情勢的にも亦人口政策的にも等しく要求される所であつて、單に戦時下に於ける都市防衛上の要請に止まるべきものでは決してない。各種の重要觀點から見て、等しく國家の再建、國運の進展に寄與する所以であることを銘記しなければならぬ。



a) 一点集中式

b) 完全疎開式

c) 沿線集合式

第2圖 都市の三形態

(2) 理想都市の形態

都市計畫は如何なる時代に於ても——戦戦の今口と雖も——常に遠なる目標乃至高遠なる理想を堅持し、萬難を排して現實を一步一步この目標に向つて近づけて行くやうに日夜努力を傾注して行かねばならぬ。さて然らば今後の再建に當り、都市は如何なる形態を目標として進むべきであらうか？

都市の形態としては、一般に次の三種類が考へられる。

- 一、一点集中式(第2圖a参照)
- 二、完全疎開式(第2圖b参照)
- 三、沿線集合式(第2圖c参照)

一点集中式は所謂「星狀都市」乃至「蜘蛛巢狀都市」であつて、洋の東西を問はず、自然の生育に任せて成つた都市は、この形態のものが歴史的多數を占めてゐる。即ち軍事都市においては所謂城下町として城郭を中心とし、産業都市においては、市場その他都市の機能又は經濟力を代表する「都心」を中心として發達して來たも

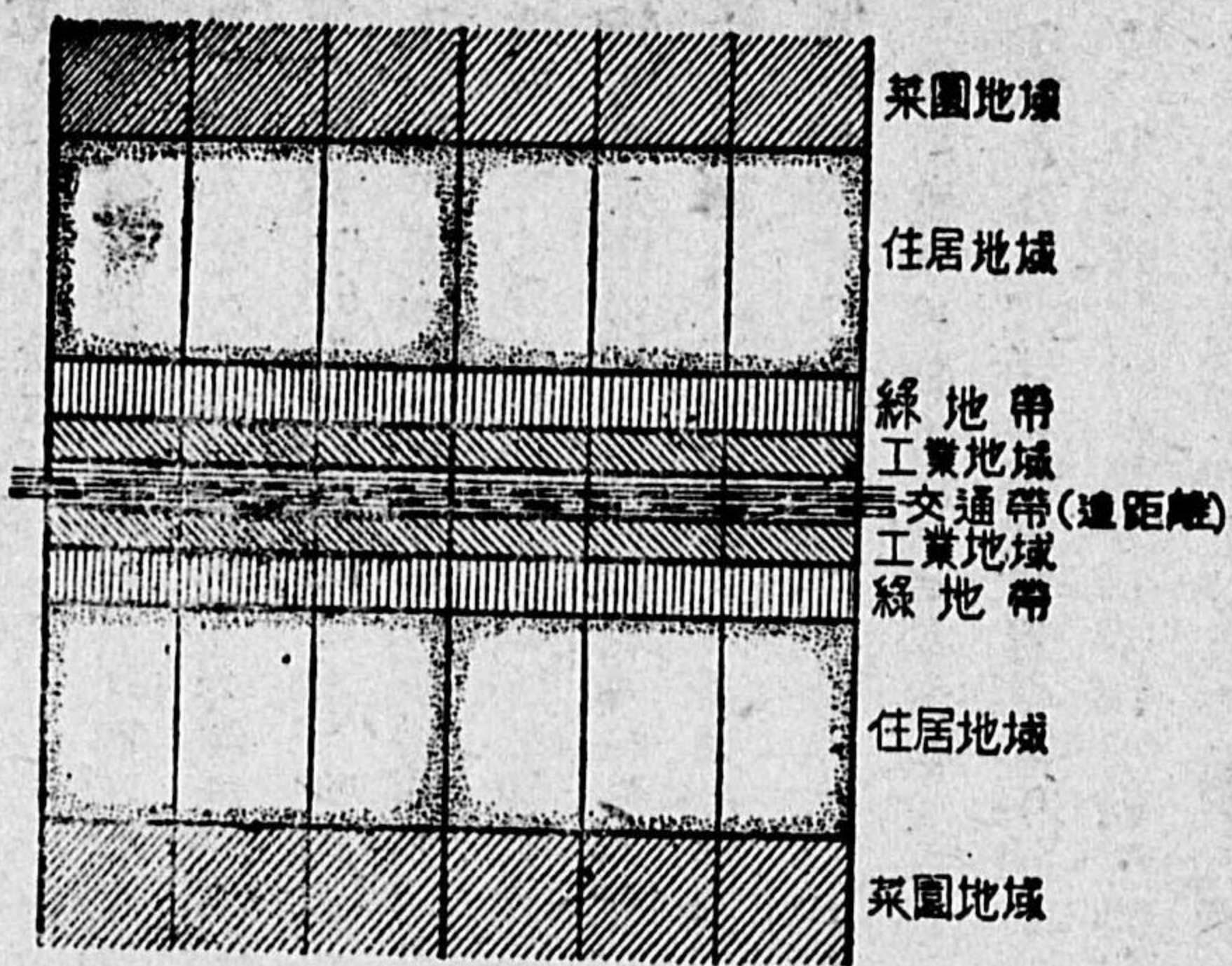
ので、重要建物はこの都心に集積し、主要交通線は各方向からこの都心に向つて集中して來てゐる。東京都（區部）の如きは、この最も代表的なものに屬する。この種の都市は建物並に人口の密集せる點に於いて、防空上特に危険なることは今次大戦の戦訓として、我々の最も痛切に體得した所であるが、經濟、産業、社會情勢、人口政策等の諸點からは勿論、交通上からも難點が多く、徹底的な大改革を迫らねば、この儘では到底理想的な都市に近づけることは出來ない。戦後都市の復興に當つても、この種の一點集中式の形態を採ることは、あらゆる點から見て避くべきであらう。

さればとて完全疎開式の如く極端な疎開を徹底的に強行すれば、都市とも田園ともつかぬものが出來上るに相違ない。斯うなつては破壊であつて、従來の都市が有した文化的長所乃至利點は、悉く喪はれてしまふ。例へば或程度の人口集中を前提とする學校、集會場、劇場、博物館、美術館、工場、市場、旅館、病院、寺院等の施設は悉く成立しなくなる。これでは角を矯めて牛を殺すの類である。都市再建乃至改造の目標は、飽くまで舊來の都市の缺陷を除き、その長所を生かした新しき形態の都市を生み出す所になくはならぬ。この意味で貴重なる文化施設の存立を危殆に陥れ、都市自身の破壊を招來する虞ある完全疎開式は採用し難い。

これにおいて最後に殘された形態は、沿線集合式である。「帶狀都市」と稱せられるものが即ちこれである（第3圖参照）。

帶狀都市は文字の示す如く、「交通帶」を都市構成の根幹として、帶狀に細長く發達した都市である。

るが、交通問題解決の鍵たるに止まらず、防災上からも有利であり、現在及び將來における經濟問題



第3圖 帶狀都市の典型

解決の方策とも、またよく合致する都市形態であると考えられる。即ち都市を通過する遠距離交通線は數條の鐵道線路に纏めて都市の中央を貫通せしめる。總ての旅客停車場は中間驛となり、中央停車場の如きものは不要となる。自動車専用道路や、運河等もこの交通帶中に設ける。交通帶を帶の縦糸とすれば、これに直交させて横糸の如く、補助道路または補助鐵道を設け、住居地域と職場との通勤交通に當てる。交通帶の兩側に「工業地域」を同じく帶狀に設ける。工業地域では海外への輸出向き製品並に内地向きの製品を生産する以外に、その都市自身の需求をも満足得る様にする。斯くすれば貨物の梱包、輸送、中間取引等に要する一切の費用が不要となり製品が安く手に入る利點がある。

工業地域に隣つて幅の廣く「綠地帯」が續く様にする。この綠地帯を公園化し、ここに重要公共

建築物を始め官公衙、商店、事務所、銀行、會社その他工業地域に屬せざる一切の商業關係の施設を置く。斯くすれば總ての建物は閑靜な環境内にあつて、而も工業地域や交通施設に對しても、比較的近いといふ便利がある。

次に綠地帯に接して「住居地域」を設ける。この地域内では閑靜と保安のため、機械的交通施設はなるべく少くする。道路も長いものを避け、快適に歩行し得るやうに、出来れば簡易に鋪裝された小幅員の短い道路を設ける。住宅地域は交通帯に直交する補助道路、又は補助鐵道によつて數箇の大なる矩形に區劃される(第3圖参照)。この各矩形區劃内に居住する人々は、夫々の區劃内にある工業地域、又は商業地域に通勤する様にする。又この矩形區劃内居住者のための食糧は、夫々の區劃に接する菜園地域、又は農耕地域から供給される様にする。斯くすれば變災時に於ても、交通帯に直交する各區劃が獨立して夫々各自の食糧、交通施設、職場並に住居を確保し得ることとなる。この點こそ帶狀都市の最大の強味であつて、從來の星狀都市では到底企て及ばぬところである。

住居地域に於ては、交通線から遠ざかるに従つて漸次人口密度が稀薄になる。家屋の間隔は次第に粗となり、住居地域は自然に解消して「菜園地域」に移行する。住居地域と菜園地域との中間には、半農的色彩の部分が生れ、勤務時間の餘暇を利用して居住者は、各自に必要な蔬菜その他を得るための耕作を行ふ。充分なる餘暇と廣い菜園とを持つ人達は、こゝで自給自足が出来、餘力ある場合には收穫を市場に持出して家計の足しとすることも出来よう。

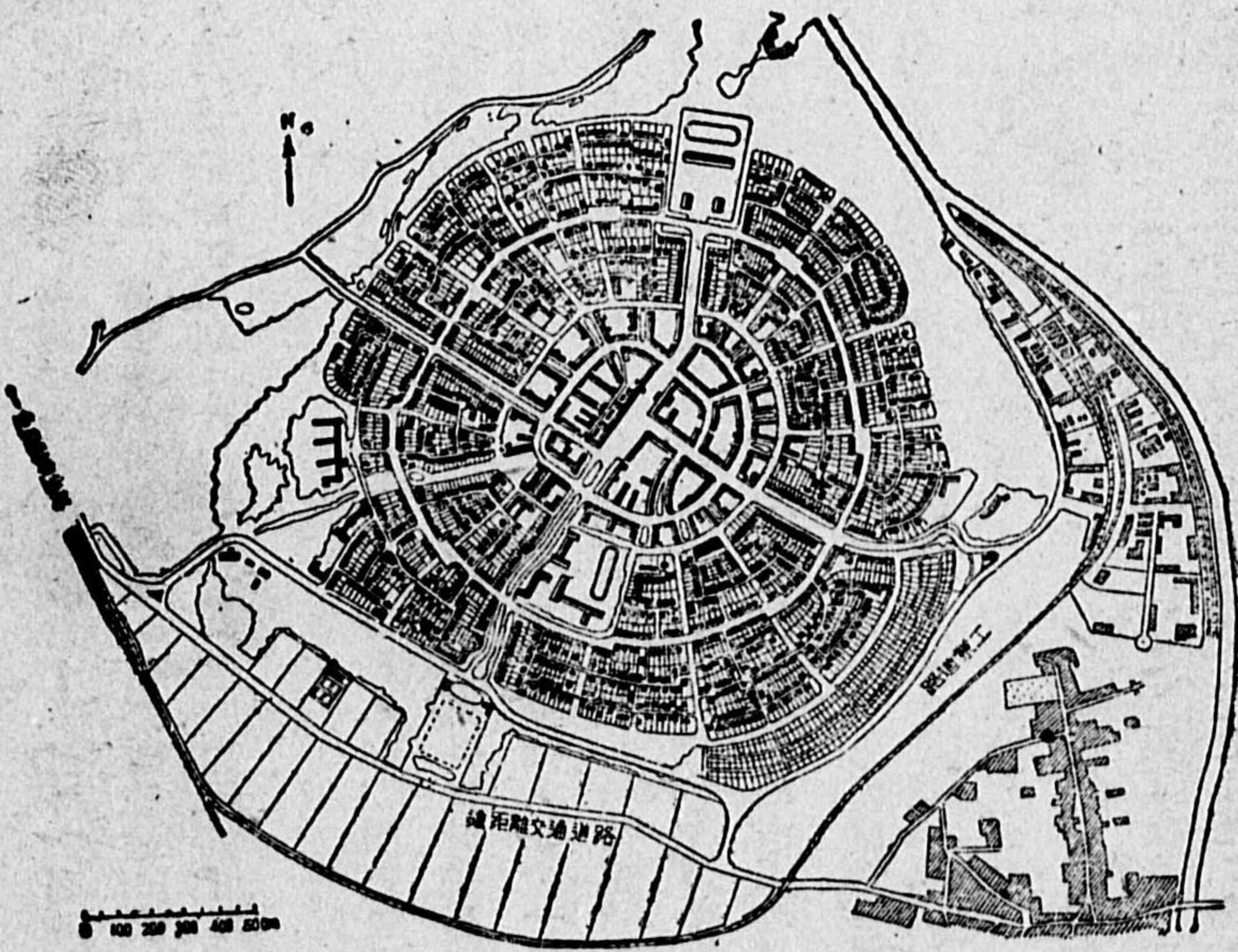
この菜園に隣つて本格的な「農耕地域」が續く。菜園、牧場、農耕地等に對する肥料や飼料としては、都市の廢物を利用する。從來の大都市は生活必需品、特にその食糧を専ら遠距離輸送に依存してゐたため各種の困難を生じたが、帶狀都市ならば自給圏が確立され、近距離輸送の範圍で近接地の物資によつて一切が賄はれる大きな利點がある。

帶狀都市の魁けをなしたものはスペイン人のソリヤ・イ・マクであるといはれるが、同氏は夙に明治十五年(一八八二年)に交通帯を根幹とした線狀の都市を、首都マドリドの郊外に計畫して實現させた。近年に至つて帶狀都市を大規模に實地に應用したのはソ聯である。同國では大正十一年(一九二二年)新政成るや、三次に亘つて五ヶ年計畫を樹立し、工業都市を無數に建設し始めた。これらの新興工業都市は、獨ソ開戦の前年たる昭和十五年(一九四〇年)に於てその數二三〇を算すといはれるが、規模は人口五萬乃至二〇萬で、一〇萬を以て標準とし、形態としては交通、經濟並に防衛上の見地から、専ら帶狀都市が採用されてゐる。

帶狀都市はドイツに於ても、經濟的見地から都市と農村とを融合せしむるための最適の都市形態であるとされ、防衛上からも局部的損害によつて都市全體の機能が壊滅さるゝ如き都心を有せず、殘存部が夫々獨立して生活を維持し得べき、唯一の都市形態であるとして、多かれ少なかれこの觀念を新興工業都市の建設に當つて採用してゐる。尙ドイツの新工業都市は、ソ聯と同様に大規模なものには人口一〇萬乃至二〇萬のものもあるが、これ等は寧ろ異例に屬し、新興工業都市は國土計畫に基き、小

都市を全国的に分散配置せんとする方針を採用し、各都市の人口は二萬乃至三萬を以て目標としてゐる。これ等の小都市においても、工場と住居との完全なる分離、建物の徹底的分散配置などが總ての計畫を通じて明瞭に認められる(第4圖参照)。

要するに將來の都市形態としては帶狀都市が最適であるとされ、この形態によれば大都市の悩みたる交通問題と共に、經濟上の要求たる都鄙融合の問題も同時に解決される。新興都市はこの形態を目標として計畫、建設せらるべく、既存都市はこの形態に近付けることを目標として、逐次再建または改造の歩を進むべきである。なほ、將來における都市の適正



第4圖 人口2万を目標とする新興都市(ドイツの例)

なる規模としては、從來のやうに少數の大都市に人口が集中することを極力避け、「點より面へ」移行することを目標として進むべきである。即ち都市の規模に大小なく、また重要性に差等なく、一列の小都市が全国的に均等に分散配置されてゐることが、最も望ましいのである。但し實際問題として地理的關係その他から都市に大小輕重の差を生ずることは避け難いが、この場合には都市を三階級位に分ち、六大都市以外の大都市(現在の縣程度の中心都市)は人口最大五〇萬、地方小都市は二萬乃至五萬と抑へ、その中間に必要なならば地方的中心都市として、更に一〇萬乃至二〇萬の都市を設けることが適當であらう。

(3) 都市疎開の方策

今後の都市が更に徹底的に疎開を必要とする所以、並に今後の都市が目標とすべき規模形態に就ては、前項に述べた通りであるが、既存都市に對する疎開の方策としては、次の四項目を擧げたい。

- 一、緑地空地の増大
- 二、用途地域の整備
- 三、施設の疎開
- 四、人口の疎開

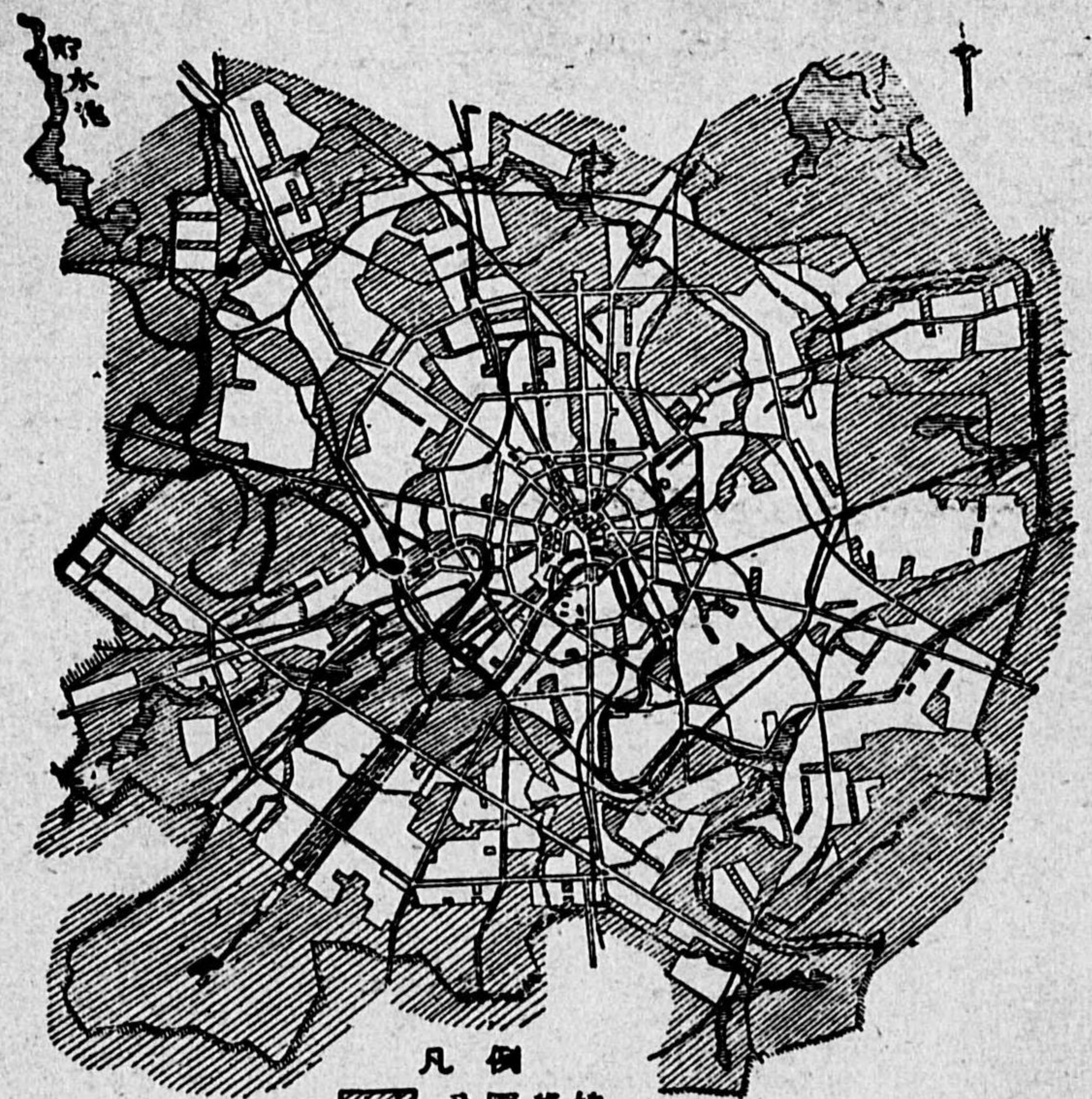
緑地空地の増大 交通難の緩和、保安、衛生、美觀上等から大幹線道路(大都市においては幅員少くも一〇〇米)を始めとして、大小の公園、廣場、運動場、樹林地、生産緑地(家庭農園、學校農園の類)等の緑地空地、並に各建物の敷地内に空地を大量に且つ組織的に獲得することによつて、都市

の田園化を圖り、環境の健康化に努めることが絶対必要である。特に住宅街に於ては、必ず前庭を設けるやうにしたい。戦災によつて生じた大小の焼跡中には、都市田園化の目的を果すに絶好のものが少くない。これらを或は網狀緑地帯とし或は獨立緑地として可及的多く且つ廣く分散的に残すべきである。不燃都市の建設を目指す耐火建築への大改造と睨合せて、慎重に立案し、土地問題の解決（土地の利用に關する法制を強化して、焼跡地を根本的に整理する如き）を前提として、建築物の禁止區域を適當に定める必要がある。特に都市の外周には都市の大小を問はず、環狀緑地帯の如きを設けて、建築物の建設を禁止し、都市面積の無制限膨脹を阻止しなければならない。

何れにしても都市再建に當つての緑地並に空地の整備は、徹底的に大規模なることを要す。我國従來の都市には、緑地らしい緑地は全く無かつたといつても過言でない。帝都の如きでさへ戦前人口六五〇萬を擁しながら、市域面積に對する緑地面積は極めて貧弱で公園の如きも僅かに〇・四%を占めてゐたに過ぎなかつた。人口五〇〇萬を有するモスクワが、市域面積の實に六七%に上る廣大なる緑地を市内に有し、公園のみでも二三・七%を占めてゐるのに比べて、正に天地雲泥の差である（第五圖参照）。我國の諸都市も今回の戦災を轉機として、都市の面目を一新せしめ、保健、衛生、經濟、交通、美觀等あらゆる角度から見て、都市の内外に充分の緑地並に空地を存せしむるやう最善の努力を拂はなければならぬ。この機會を逸しては、二度と充分な空地を獲得し得る時期は來ない。

用途地域の整備

都市疎開の都市計畫的手段の一つとして、従來の所謂「用途地域制」に對して



凡例
 公園 緑地
 公道 道路
 鉄道停車場

第5圖 モスクワの大緑地計画

再検討を加へ、これを改造強化することも必要である。

先づ舊來の都市の中心をなした「都心」は、可及的その消滅を圖る必要がある。これがためには都心部における官公私の重要施設はその新設及び増設を禁止し、都心所在の官公衙、事務所等は分散疎開せしめねばならぬ。特に大都市の場合には、都市内數箇所に副都心を形成せしめ、又は必要に應じて衛星都市を設け

る。尙、衛星都市を設ける場合には、これが中心の都市と一体的に接続して、その膨脹を來す如き惧なきやうに、計畫上特に戒心を要す。

「工業地域」に残存せしむべき工業は極力これを規制し、立地條件（例へば水運、陸運、動力の如き）から見て、その都市に存せしむることを特に有利とするもの、又は都市生活若くは都市機能に密接なる關係を有して、離隔し得ないものに限るやうにする。工業地域の市街地に對する面積割合にも、一定の制限（例へば一〇%以下とする如き）を設ける。工業地域は保安、衛生等の見地から専用地区とし、従來の如き住居地區の混在を嚴重に禁止する必要がある。即ち工場と住居との中間には、綠地その他による建築物禁止區域を設け、兩者間は概ね一軒以上離隔せしめ、徒歩通勤三〇分間以内の範圍からしめることが望ましい。

従來の「商業地域」は企業整備とも關聯せしめて、一般にこれを縮減し得る場合が多い。集團的商業地域は従來の都心、副都心及び都市内の主要なる生活圏中心地に限つてこれを設定する。路線商業地域は極力これを整理し、都市内各所に散在する生活圈毎に局部的に配置するやうにする。

最後に「住居地域」は疎開による都市の田園化に呼應し、従來の都心近邊をも含めて、出來得る限り職場の近くに設け、通勤に要する交通の緩和並に單純化を圖る。これがためには都市の内外に對し、新しき構想に基く住宅政策を實施し、例へば「住」に關する文化の向上、特に最低限住宅の制定、建築物禁止地區の設定、住宅と工場との分離、菜園住宅の指導奨励、隣保組織（住區計畫）等を強力

に勵行する必要がある。

施設の疎開 人口の疎開を圖らんがためには先づ、施設の疎開を徹底的に斷行する必要がある。

都市の性格（例へば政治都市としての東京、經濟都市としての大阪の如き）に従ひ、特に人口集中の誘因をなす如き施設、及び必ずしも都市に存在するの要なき施設は、これを他地方に移轉させると共に、その新設及び増設を抑制して行かねばならぬ。

疎開の目標として第一に擧ぐべきものは工場である。人口集中の禍根として最大なるものは工場であつたから、特に都市にあるを要せざる工場は、これを極力都市外に移轉せしめ、また敷地内に建物密集せる工場はその棟を適當に間引く。都市に禁止した工場は、新しき國土計畫または地方計畫に基づく産業立地に從つて、適當なる地方においてこれを指導奨励し、新工業都市を興す必要がある。

工場に次では學校（特に高等専門學校以上）を始め、官廳、事務所、會社、銀行その他各種の團體乃至機關の類、研究所、試験所の類、病院、醫院等が擧げられる。上記の中、例へば醫院であるが特に地方における醫療施設の不備は、従來都人士をして市外移住を躊躇せしめた原因の一をなしてゐる。醫院の適當な地方分散が行はれれば、無醫村の如きも自ら解消されよう。

人口の疎開 人口の疎開を圖らんがためには、先づ各都市は夫々の性格に應じて、都市の適正なる規模並に形態を決定すると共に、夫々の人口目標を豫め確立して置く必要がある。將來の中小都市に對する適正人口目標としては、第一級最大五〇萬、第二級一〇萬乃至二〇萬、第三級二萬乃至五

萬といふ數字を擧げたが、現在の六大都市に對しては、種々の事情を考慮に入れて、遠觀的に東京（區部）四〇〇萬、大阪二〇〇萬、名古屋一五〇萬、京都一〇〇萬、神戸七〇萬、横濱六〇萬位に抑へた。

尙、豫定せる人口目標を確保すべき方策としては、積極的に人口を減少せしむべき手段と、消極的に人口の増加を抑制する方法とがある。これらは主として行政的措置に據るべきものであるが、人口減少策の一端として大都市より地方に疎開せしむべき前記の諸施設に附隨する人口の外、再建または改造計畫に伴ふ建築物の除却によつて移轉する人員中、都市外に轉出し得る者、都市に職場を有せざる者、轉廢業者、戦災者中の無業者、復員軍人その他必ずしも都市に居住する要なき人口を、極力地方に疎開せしめる必要がある。この際市街地における住宅の復興よりも、優先的に地方農村における歸農者住宅の建設に努力することが最も策の得たものであらう。

人口疎開の根本策としては、國土計畫乃至地方計畫を策定し、綜合的且つ組織的に人口の適正なる配分を圖る必要があるが、この際特に地方中小都市の育成に重點を置き、夫々の都市の特性を充分に發揮せしむべき平和工業の振興を圖ると共に、更に農村、山村、漁村に從來の大都市における文化並に人口を極力滲透蓄積せしめ、以て全國的に不拔の潜在力を涵養して、新日本再建の礎とすることが今日最も賢明の策であると信ずる。

四、不燃都市の建設

(1) 都市防火對策

我國に於て斷行すべき都市改造又は再建の基本方針又は絶對的目標として、第一に擧げた「木造建築の禁止」及びこれに代るべき「不燃都市の建設」に關して、更に少しく説明を加へてみよう。都市の防火對策としては、技術的には少くとも次の三方面が考へられる。

一、防火構築 二、消防施設 三、耐火建築

防火的構築とは所謂「防火帯」として廣幅員の道路、河川、濠渠、鐵道、公園、綠地及び路線防火地區等により、市街地を可及的小區劃に分割し、火災が発生した場合に、損害を局部的に防止せんとする方法である。消防施設は周知の通り、精神技能兩方面における人的訓練とともに、消防器材その他の消火設備を充實強化せしめ、水利施設の整備擴充を圖る方策である。何れも重要ではあるが、この兩者は既に火災が発生した後、その損害を防止若くは軽減せんがための處置であつて、防火對策としては謂はば消極的なものに屬する。又精神力や人力を過信することの危険に就ては、我々は大東亞戰下の空襲火災によつて既に學び過ぎる程學ばされた。故に積極的防火對策はその根本を働いて、都市火災の原因を絶ち、大火災發生の恐れを全く無くするものでなくてはならぬ。

都市防火の根本策は完全なる「不燃都市」の建設でなくてはならぬ。端的にいへば鐵筋コンクリ

ト構造の如き耐火建築の徹底的普及實現を圖ることである。個々の建物自體の不燃化を圖り、燃え易い材料や構造で出來た建物を都市から完全に驅逐し去ることである。これなくしては如何に街區その他を防火的に構築し、如何に建物の疎開を圖り、又如何に消防施設を整備するも、結局一ヶ所に積上げてあつた燃料の山を若干分散せしめて並べ替へて見た程度に過ぎず、燃料が燃料たる所以には少しも變りがない。徒らに勞のみ多くして實效これに伴はず、百年河清を待つゝの嘆を繰返すのみである。

我國の諸都市は常に火災によつて脅かされてゐるが、全國に於ける火災による損害高は、特殊の大火災を別にしても、大東亞戰爭勃發前の統計に於て年額二億圓を示してゐた。これだけの金額があれば、年々數萬戸の耐火建築を建設することが出来る。科學技術の進歩せる今日、斯くの如き大火を屢々繰返すことは、單に國家にとり有形無形の損害が測り知れぬばかりでなく、文明國として眞に大なる恥辱といはねばならぬ。

試みに大東亞戰爭による帝都の焼跡を世界の歴史的大火災と比較すれば、本書卷頭に掲げた圖の如くである。往年の關東大震災による東京の火災は、焼失面積一〇三四萬坪、その規模に於て超世界記録とされたが、今次大戦による火災は更にこれを凌駕すること約四倍、焼失面積四三一六萬坪に上り超々世界記録を樹立して了つた。而も關東震災當時の損害は東京、横濱の兩市に限られたが、今回は僅か十ヶ月の短期間に大被害を受けたものは、帝都外八一都市に上り、御の大半以上を焼失又は損壞した大中市は、實に四四都市の多きに上つてゐる。斯くの如き結果を來した眞因は、投下された

焼夷彈や爆彈の壓倒的數量によるといふよりも、實は「木造都市」そのものにあつたのである。この戦訓を將來の誠となし、餘りにも貴重なる犠牲に對して贖罪すべき途は、唯一つ、耐火建築による不燃都市の建設あるのみである。

(2) 耐火建築

耐火建築に就て説明するに當つては、「耐火」といふ言葉の意義を先づ明かにして置く必要があらう。嚴密な意味で耐火的であるためには、建物はその骨組の構造は勿論、仕上げに至るまで悉く不燃性の材料（煉瓦・石・コンクリート・瓦・金屬・陶磁器・硝子・モルタル・漆喰の類）で構成せられてをり、且つこれ等の不燃材料は、高熱と水との作用を同時に受けた場合に損害を受ける懼れのない材料を以て、更に安全に保護されてゐることを必要とする。この意味からいへば、獨り我國といはず、世界各國を通じて現存する建物中には、絶對耐火性を有するものは先づ無いと稱して誤りがないであらう。

但し建物中には火災に出遭つた場合に、木造家屋の如く一瞬にして灰燼に歸することなく、たとひ内部の可燃物が燃焼することはあつても、柱・梁等の主要骨組が破壊されることなく、屋根・壁等が焼け落ちることなく、損害の程度が建物全體から見て精々二〇乃至四〇%で済むものがある。一般に耐火建築と稱せられるのは、かくの如きものを指すのである。今日でいへば鐵筋コンクリート構造乃

至鐵筋コンクリートによつて被覆された鐵骨構造の類がこれに屬する。著者が「耐火建築」と呼び、或は「不燃都市」と稱するのもまた、この程度のもを指すのである。

木造建築物の耐火性 木造建築物の主要材料たる木材は低熱にて燃焼し、殊に乾燥したものは極めて低熱で引火し灰燼に化する。我國從來の都市建築物中、その殆ど全部を占める和風木造家屋は、外壁を多く薄い板張としてゐるため、延焼を速めること著しく、軒、庇、出格子、肘掛、戸袋、雨戸等も薄弱な木材で出来てゐるために、類焼し易く、襖、障子等の建具や畳の類も燃焼し易い材料のみで、眞に薪木を積んだ中に生命財産を托しつゝある感がある。關西地方に多い外部塗壁式の木造家屋や、所謂「洋風木造」として建築物の内外に不燃材料を多少施したものは、その厚さに應じて相當の防火力を發揮することは事實であるが、大火災に當つては正に五十歩百歩である。火災毎に多大の犠牲を拂ふのものは當然の結果であつて、今次大戦による空襲の大惨害も、従つてまた急速な戦力の喪失も、その眞因は實に木造家屋に在つたと斷じて誤りがないのである。木造建築物の外周を不燃材料で覆つて「準耐火構造」乃至「緩燃構造」たらしめ、或は木材を防火的に處理して所謂「耐火木材」たらしめることは、必ずしも不可能ではない。然し更めて論ずるまでもないが、この種の姑息な手段は木造都市防衛の緊急策として急場凌ぎにはなつたかも知れぬが、將來の策では斷じてない。木造家屋の腐朽その他耐久上より見たこの種構造の難點は暫く措き、木造家屋は如何に防火的に改修するも、結局木造家屋たるに止まる。「緩燃構造」にはなり得るが、「耐火構造」には決してなり得な

い。平時における火災防止の目的で、地方小都市の建物や大都市周邊部の小住宅の類に對して、今後この種の構造を適用することは敢て妨げぬが、將來の大都市や重要都市の中樞部を構成すべき手段でないことは、今次大戦の戦訓によつて既に餘りにも明白である。

更に我國の木材は既に著しき過伐に陥つてをり、これ以上濫伐することは治水上は勿論、山林対策食糧対策上からも好ましくないのみならず、木材はパルプ・樹脂等の重要資源である爲、今後は特に工業材料として利用されねばならぬ。従つて木材を木造建築物の骨組用材等として多量に使用する様なことは、今後は資源の點からも許されなくなつて来る。

煉瓦造建築物の耐火性 煉瓦造建築物はその外壁材料たる煉瓦の耐火度が高く、火に對する抵抗力大なるため、内部の床組、小屋組等が木造である場合にも、窓、出入口等に防火戸を設け、或は軒先の構造に注意する等の考慮を拂へば、平時の火災に對しては至極安全な構造であり、木造の類に優ること萬々である。

但し地震に伴つて起る火災に對しては、特別の注意が必要である。即ち煉瓦造建築物は耐震性に於て著しく欠ける所あるため、激震に出遭ふと壁を始めとして、各部に亀裂や損傷を生じて火焰を防止すべき道を失ひ、火を内部に導き入れて建物全體を燒壞する場合が多い。空襲による火災に對しても、この點全く同様である。破壊爆弾に對して抵抗乏しき煉瓦造建築物は、爆撃によつて容易に外壁を破壊せられ、外部よりする火災の延焼を防止する術を無くすると同時に、燒夷彈の貫徹發火によつて起る

内部からの火災に對しても抵抗を失ひ、遂には完全に焼壞される結果に陥り易い。今次大戦における歐洲諸都市煉瓦造家屋の焼夷彈攻撃による大なる被害は、この良き例である。故に今後の都市に耐火建築として煉瓦造を採用する場合は、耐震上の注意を怠らぬと共に、内部の床組や小屋組に燃え易い木造を使用せぬやうに嚴に戒めねばならない。

鐵骨造建築物の耐火性 鐵や鋼は不燃材料ではあるが、耐火材料では決してない。即ち燃えることとはないが、火に對しては非常に弱く、建築材料として最も多く用ひられる軟鋼は、攝氏約一四〇〇度乃至一五〇〇度の範圍で熔ける。又高熱を傳へ易いのみならず、熱せられるに従つて、強度が著しく低下する缺點を有してゐる。膨脹係數の大なることも不利で、均一に熱せられた場合には著しく延び、不同に熱せられた場合には甚しく彎曲する。火災に出遭つた鐵骨造建築物が、飴の様に曲つて壞れてゐるのはこのためである。

故に鐵骨造建築物を耐火的にするためには、柱、梁等の骨組が露出しない様に、是非とも熱傳導度の低い材料（例へばコンクリートの如き）を以て覆はなければならない。また地震や空襲による火災に備へるためには、これらの被覆は振動その他によつて損傷を受けぬ様に、相當頑丈にして置く必要がある。例へば陶磁器、テラカッタの類は耐火材料としては優秀なものであるが、被覆材料としては破損され易い。即ち「耐火材料」によつて構造されたものが必ずしも「耐火構造」でない點に、特に注意を拂ふ必要がある。これらの點から見て、耐震的に信頼し得る鐵骨構造の柱や梁を、耐火性に富む

コンクリートを以て充分に覆ひ、更にこれを鐵筋を以て補強した所謂「鐵骨鐵筋コンクリート構造」が、現在に於ては耐火上は勿論、耐震的にも最も理想に近い構造であるとされてゐるのも、故なしとしない。

鐵筋コンクリート造建築物の耐火性 鐵筋コンクリート構

造の建物は設計や施工に手落ちがなく、特に鐵筋が充分にコンクリートを以て覆はれてをれば、現在知られてゐる各種の建築構造中最高の耐火性を持つてゐる。この點は内外に於ける各種の耐火試験の結果、並に過去に於ける幾多の火災の經驗によつて實驗的にも充分に證明済みである。木造家屋が跡形もなくなつた戦災地に、點々として残つてゐる建物や防火壁の類が悉く鐵筋コンクリート造であることは、何よりも雄辯にこの間の消息を物語つてゐるものである。更に念の爲實驗結果の一例を示せば、第6圖の如くであつて、鐵筋コンクリート造やコンクリートに覆はれた鐵骨造が、耐火性に於て斷然優秀であり、他の追隨を絶対に許さないことは、一目瞭然たるものがあらう。

番號	断面	被覆	破壊までの時間(時)															
			1	2	3	4	5	6	7	8								
1		鋼	■															
2		木材(モミ)	■															
3		木材 (鉄網E.L.被覆)	■	■														
4		鐵筋コンクリート	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5		鐵筋コンクリート	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

第6圖 各種構造の耐火性 (柱が同一荷重と熱とを受けり場合の比較)

要するに鐵筋コンクリート造建物は窓、出入口等の開口部の防備に充分注意し、防火戸が完全でありさへすれば、猛火の中に在つても完全に無被害で残り得る。又萬一開口部を破られて内部を焼拂はれるが如き事態に立至つても、骨組は深く犯されることなく、屋根や床が墜ちる心配は絶対に無い。強度の低下に就ても殆ど顧慮する必要はない。従つて火災の直後にもその建物を使用に供し得る利點がある。平たぐいへば、焼けたその夜からでも雨宿りが可能である。焼け落ちたが最後、瓦以外には何物をも残さず、唯一望の焦土と化す木造家屋の類とは、到底同日の談でない。

鐵筋コンクリート構造の得失 鐵筋コンクリート構造は單に火災に耐へ得るに止まらず、地震に對しても安全なることは、既に關東大震災以來充分に試験済みである。破壊爆彈に對する抵抗も大きく、歐米諸都市に見る煉瓦造建築等の比ではない。又相當程度迄の人命防護も敢て困難でない。原子爆彈によつて被害を蒙つた廣島市内に於て、半徑約四杆の圍内にある木造家屋が悉く全半壊又は火災を發生した中であつて、鐵筋コンクリート造建物が而も爆心部に在りながら、僅かに屋根床版と梁に被害を受けたのみで儼として残存し、殊に火傷、打撲傷、硝子破片創等による傷者は出したが、死者を出してゐない點は特に注目し値する。

尙、鐵筋コンクリート構造は防音、防盜等平時に於ける保安上の諸點に就ても完全であり、耐久なるため、工費及び維持費が結局に於て低廉となり、火災保険率も安く、經濟的にも有利なることは周知の通りである。

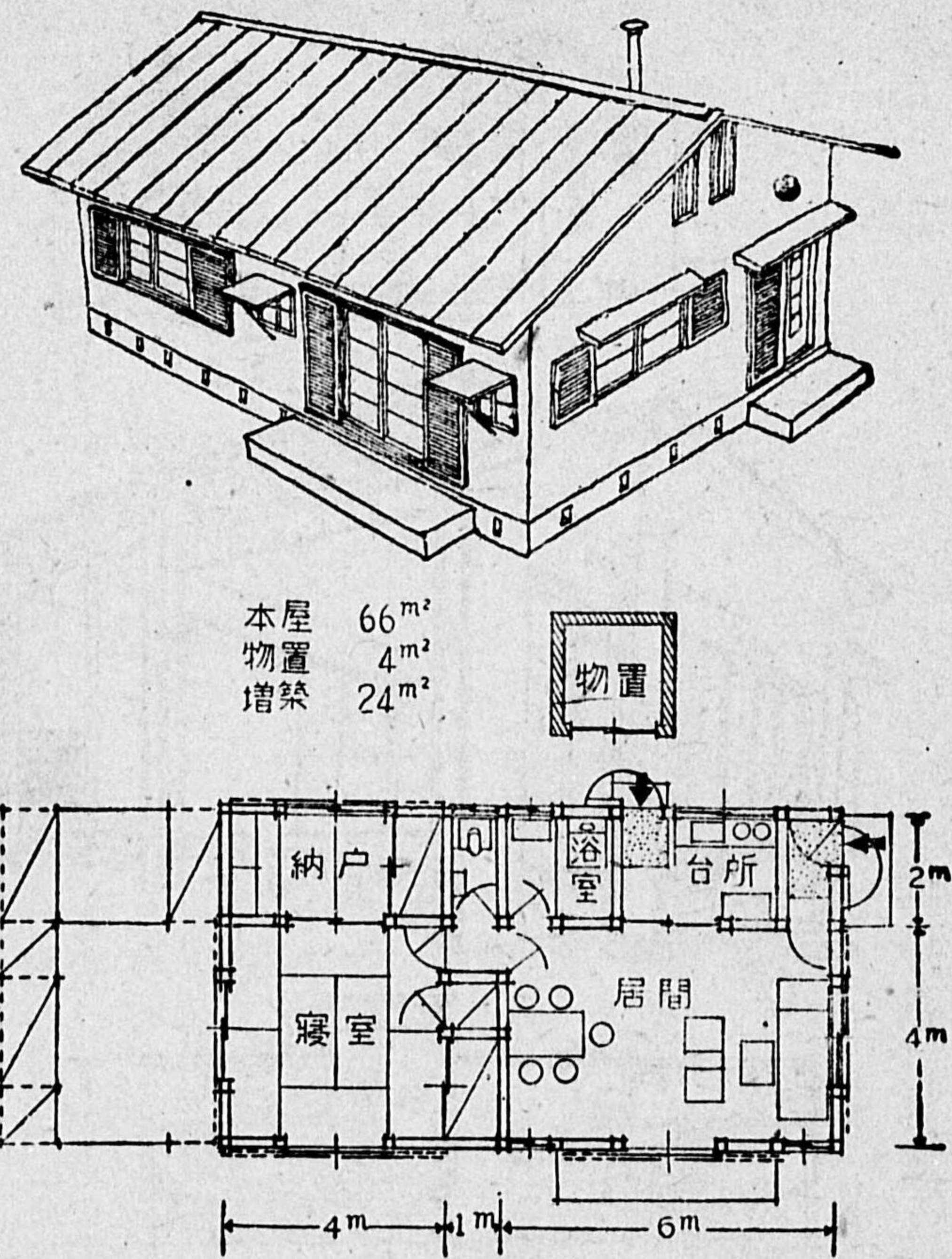
外觀や生活様式の點に就ても顧慮無用である。鐵筋コンクリート造といへば、直ちに事務所建築の如き單調にして無味なものを聯想する向きがあるかも知れぬが、木造建築そのまゝの簡素優雅な趣を求めるとは、或は困難であるにしても、歐米直輸入の形態を採る必要は少しもない。特に内部に至つては、日本趣味を基調とした様式を採用することも敢へて難事でない。疊・襖・障子の類を用ひて純然たる和風の趣味を表はすことに成功してゐる住宅等も、今日決して珍しくないのである。

構造に就ても住宅や小店舗の類ならば、必ずしも公共建築物等に見るやうな嚴格な構造たることを要しない。次項に述べる様に簡易にして安値なること木造家屋と殆ど變りのない一般向きの新構造法も、既に案出されてゐるのである。要するに意匠、計畫、構造共に建築家の手腕如何による。日本趣味に適應させるの故を以て、鐵筋コンクリート造を排撃せんとする如き者あらば、當らざるも甚しい。

(3) 不燃家屋の大量生産

組立式鐵筋コンクリート造 理想的不燃都市實現の方法としては、全市建築物の鐵筋コンクリート化に如くはない。鐵筋コンクリート化の具體案としては、各種の方策が考へられるが、都市の小住宅や小店舗の如き比較的小規模な建物に對しては、必ずしも大建築に見る如き嚴格な構造の鐵筋コンクリートを採用するには及ばない。寧ろ簡易な構造法によるものゝ方が普及性に富み、都市不燃化の目的を急速に達成するにもより良く役立つであらう。この意味において著者は

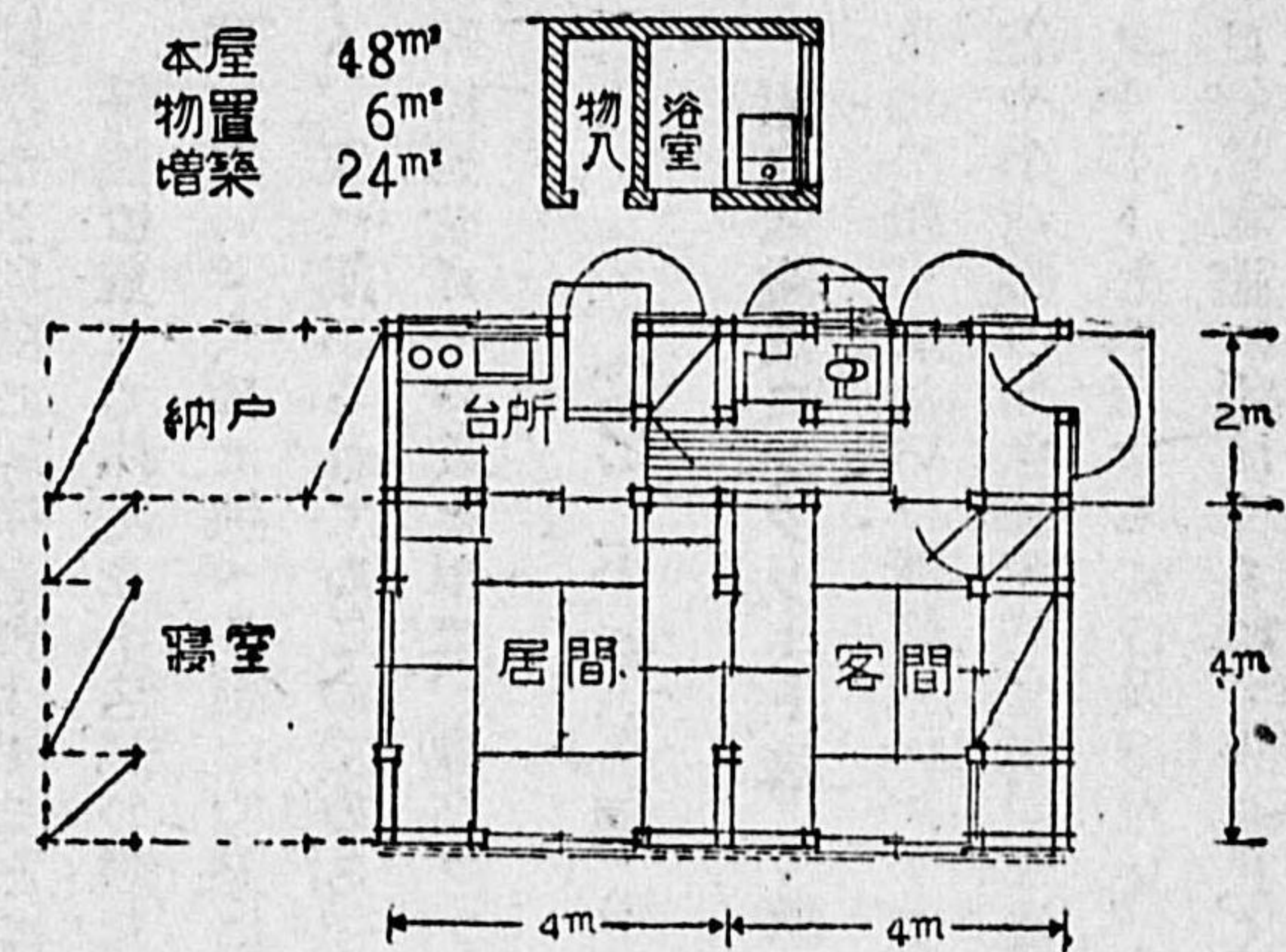
室の平家建住宅、第8圖（標準二號型）はこれよりも幾分大きく、建坪六六平方米（約二〇坪）、三



第8圖 組立式鉄筋コンクリート住宅（標準二號型平面及び透視圖）

この組立式鉄筋コンクリート造による住宅の二、三の例を示せば第7圖乃至第10圖に示すが如くである。即ち建物の規模を始め平面、断面立面及び設備等の諸計畫に規格を設けたもので、第7圖（標準一號型）は建坪四八平方米（約十五坪）、二

機械設備や手数を多く要する現場打ちのコンクリートを用ひず、柱、梁等の主要骨組材は勿論、壁、床、屋根等一切の部材を大量生産の可能な數種類の規格品として、工場に於て大量に製作し、工事現場に於ては、簡単にこれを組立て、行かうといふ所が主なる狙ひである。

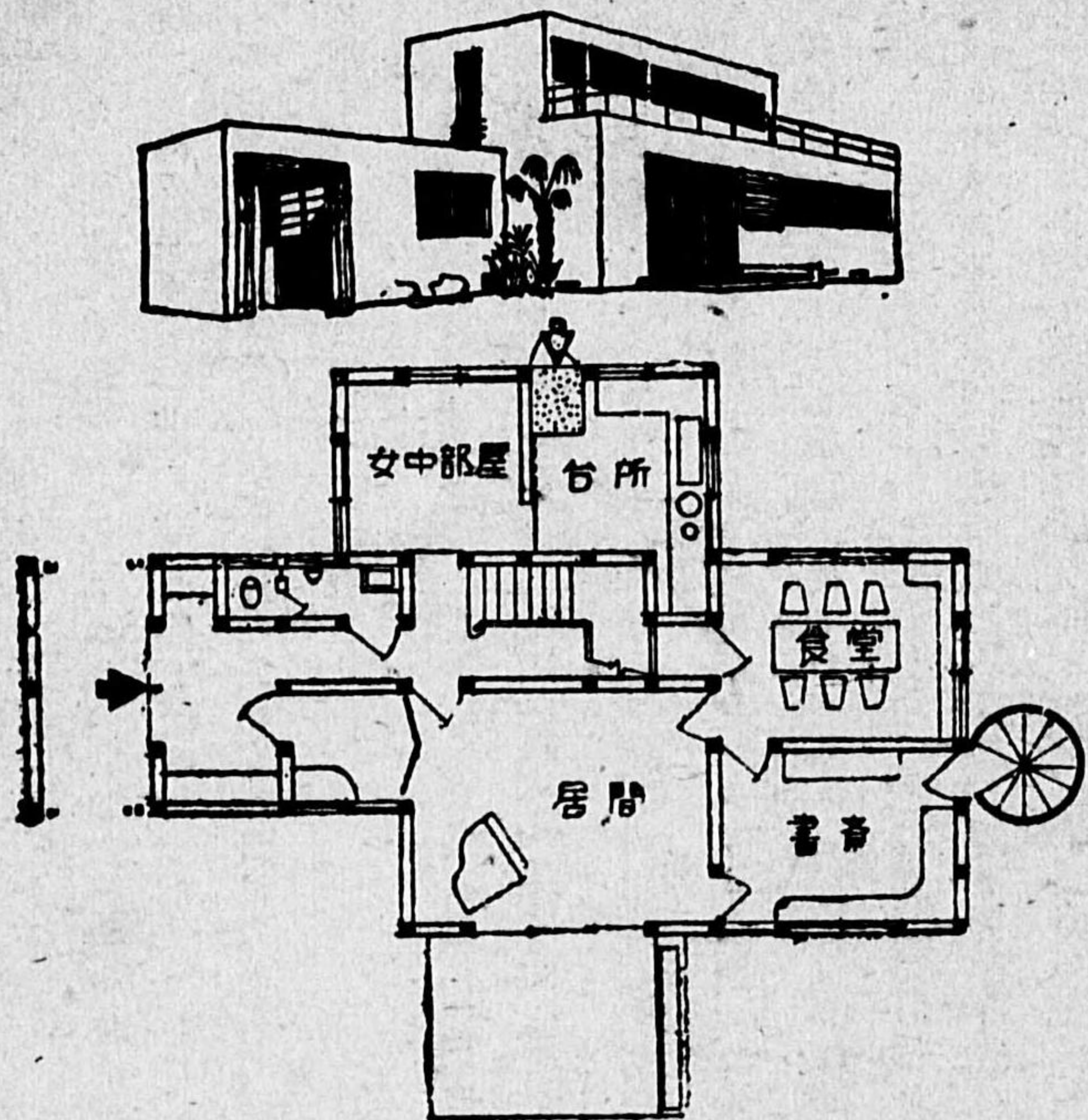


第7圖 組立式鉄筋コンクリート住宅（標準一號型平面）

セメント所要量 1m²に付100Kg
鉄材所要量 1m²に付33Kg

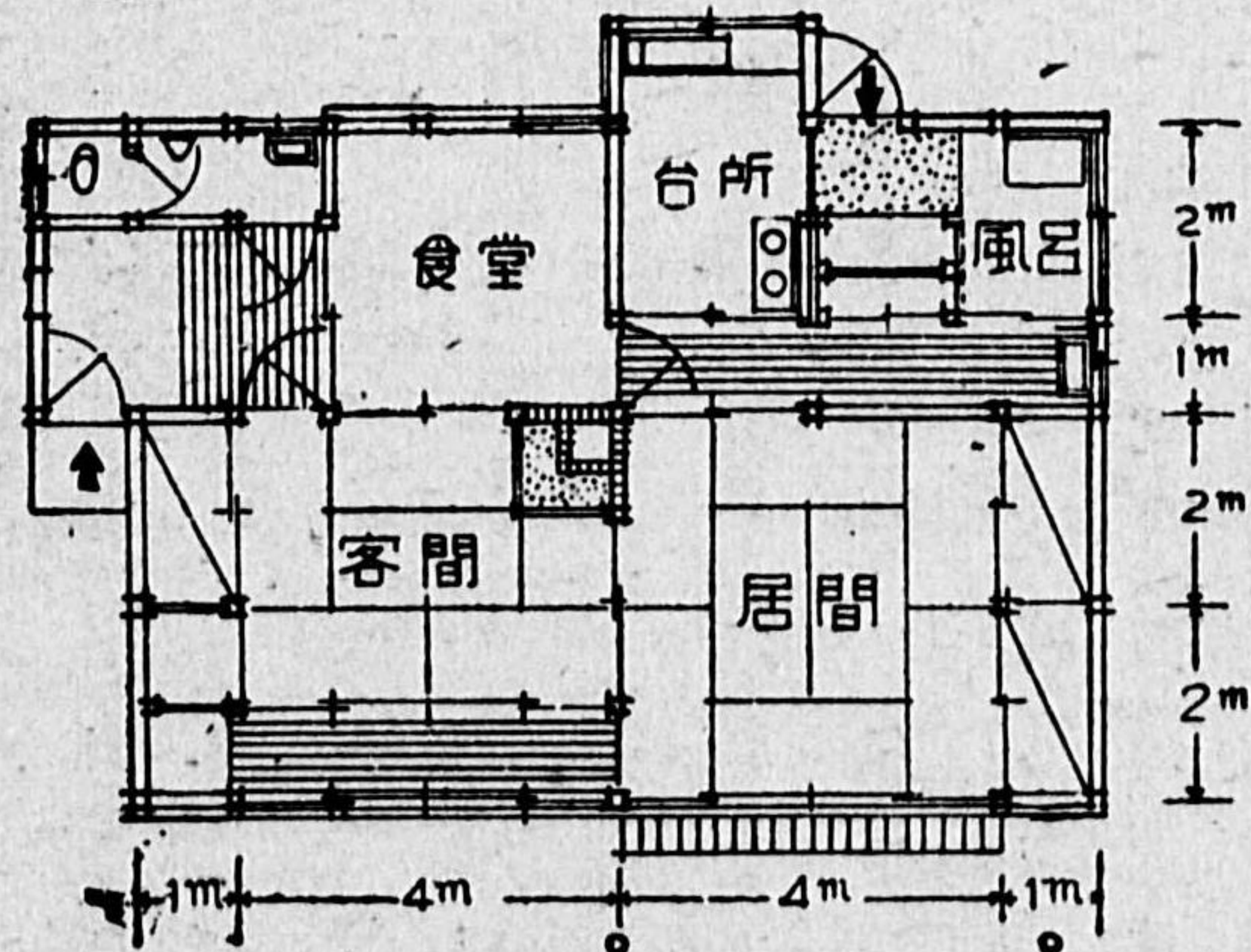
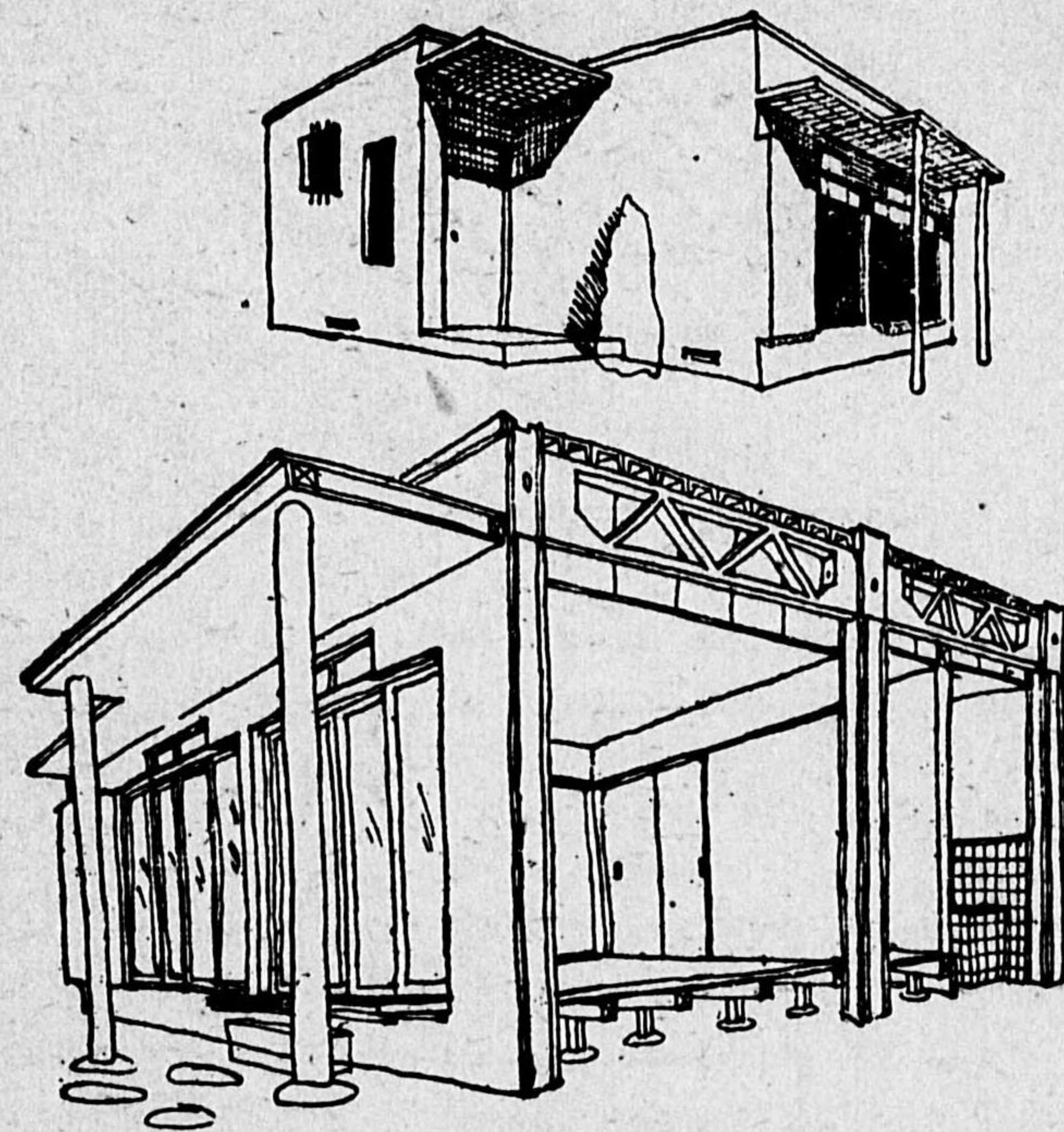
- 一、完全に耐火的で且つ耐震的なること。
 - 二、大量生産が可能であり、従つて建築費の低廉なること。
 - 三、新築が容易なると共に、増築、改築、模様替等も自由であり、特に解體移動が可能なること。
- 以上三條件を可及的満足に充すべき新しい構造法を案出せんとして、昭和十四年以來内務省、文部省、住宅營團等各方面の援助を受け、助教後藤一雄學士の協力の下に、研究室を擧げて努力したる結果、最近漸く満足すべき一構造を見出し得るに至つた。以下に記す「組立式鉄筋コンクリート構造」が即ちそれである。

この新構造は、從來の鉄筋コンクリート造のやうに、



第10 組立式鉄筋コンクリート住宅(規格外 例2)

横、壁版、梁等は、總て振動詰めに
 する工場製品の鉄筋コンクリートから成
 り、特に柱には遠心力を利用して製作
 したパイプ式の鉄筋コンクリート材を
 用ひ、各部材とも最少限の鉄筋(普通
 鋼の外、高級鋼やピアノ線の類)を以
 て補強し構造簡單にして堅牢、而も可
 及的輕量なることを主眼としてゐる。
 窓、出入口等の開口部に用ひる戸を
 始め、内部の建具や家具の類も、總て
 規格品として建物とよく調和するやう
 に設計し、大量生産方式によつて廉價
 で供給し得るやうにする。これ等の建
 具家具類も及ぶ限り不燃性の人造板の



第9 組立式鉄筋コンクリート住宅(規格外 例1)

室の平家建住宅である。第9圖及第10圖は規格外の應用例で、設計の自由なることを示す。何れも屋

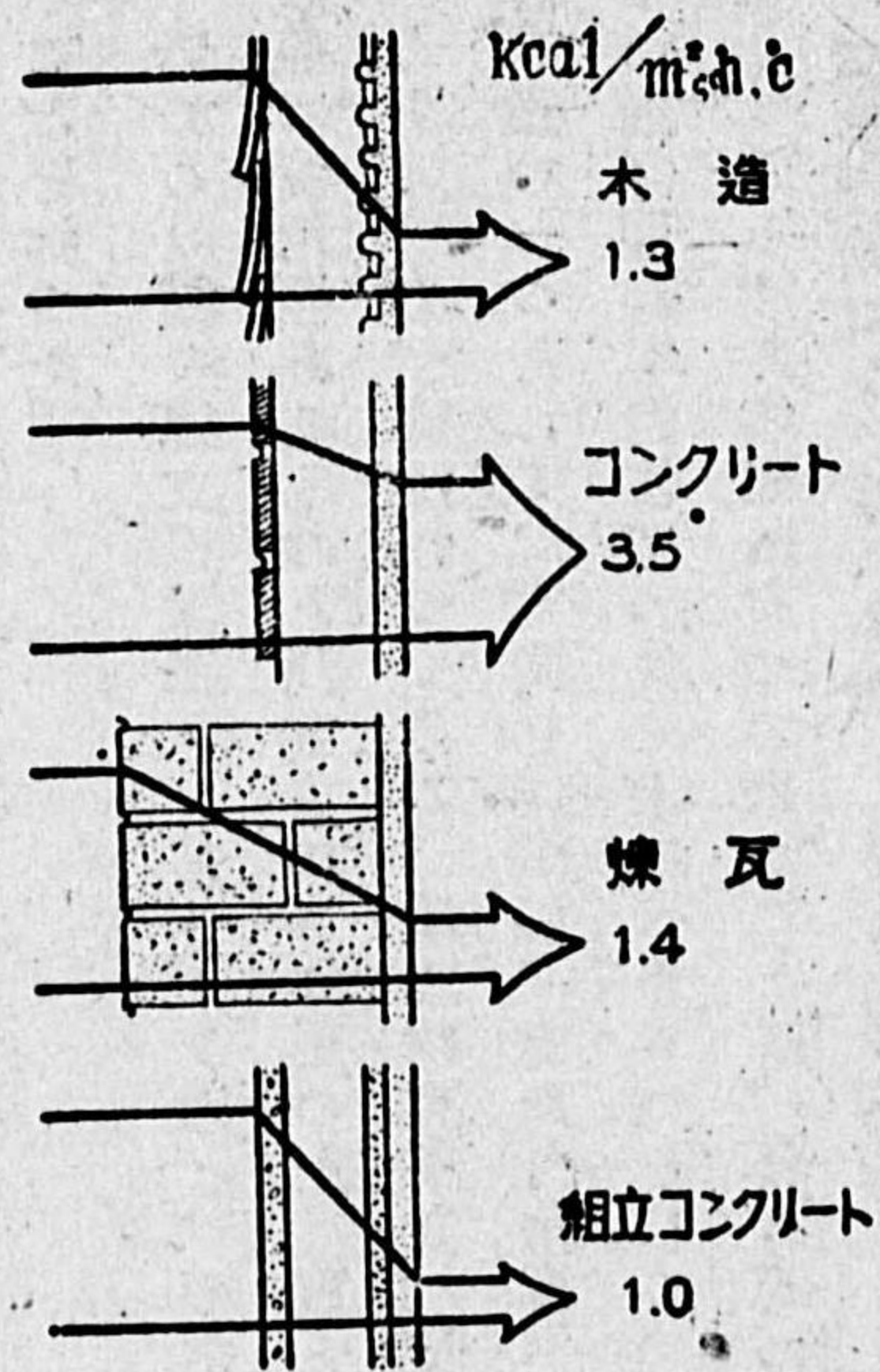
類を以て作り、外部からの火災の延焼に對しては勿論、萬一内部から火を出した場合にも、絶對安全を期し得るやうにし度い。

特に住宅の場合に問題となるのは、建物の形態や生活様式である。組立式鐵筋コンクリート住宅では、その外觀並に内部を洋風に仕上げることも出来るが、古來の傳統をそのままに日本趣味を基調とした様式を採用することも容易であり、疊、襖、障子の類を用ひて和風の趣味を表はすことも出来る。

尙、規格を設けてはゐるが、設計はこれ等の圖に見る通り比較的自由に、建物の平面（間取）も必要によつては、更に一定單位の部屋を幾つか繼ぎ足して大きく擴げることが可能であり、柱を繼ぎ足して二階建とすることも容易である。建物の用途も住宅のみに限らず、店舗、小事務所、工場、倉庫の類にも及ぼし得べく「組立式鐵筋コンクリート造」の應用範圍は極めて廣い。

鐵筋コンクリート造建物に就ては、屢々「熱」が問題になる。在來の事務所建築の類では夏熱く、冬寒く、又梅雨期には結露して汗をかく等の缺點があるが、これ等は主として設計の不備から來る熱貫流率の大なることに起因してゐる。第11圖は各種壁體の熱貫流率を示すものであるが、在來の鐵筋コンクリート壁は木造壁（木摺壁）の約三倍に及んでゐる。然しこれは内部仕上げによつて簡単に修正し得るのであつて、例へば三厘厚程度のテックス又は七厘厚程度の土壁を用ひることによつて、木

造よりも良好な住み心地とすることが可能である。著者等の研究に成る組立式鐵筋コンクリート造では、特にこの點にも注意が拂はれてをり、輕量コンクリート板に鋼や二重壁を使用するやうになつてゐるので、特別の方法を講ずるに及ばずして、木造壁よりも熱貫流率が少くなつてゐる。



第11圖 各種壁體の熱貫流率

組立式鐵筋コンクリート家屋の實用價值を判定せんがために、著者の研究室では實物大の試験家屋を組立て、これに地震力に相當する如き力を加へて實驗的研究を試み、その耐震性を確めると共に、在來の木造家屋との強さの比較も求めて見た。また一方に於ては組立てに當つての施工の難易を検討すると共に部材の製作から組立に至るまでに要した一切の經費を算出して、經濟的見地からこの種新

構造法の將來性も占つた。

その結果、この種の組立式鐵筋コンクリート家屋は耐火性より見れば、隣家よりの延焼並に内部からの火災に對して絶對安全であり、耐震性より見れば、在來の木造家屋に比して格段の耐震力があ

り、施工上より見るも豫想以上に容易であつて、未熟練なる大工、高職と雖も簡単に現場に於て組立つるを得べく、従つて又將來の増改築、模様替、解體移動等の場合にも取扱ひ至便なることを確め得た。

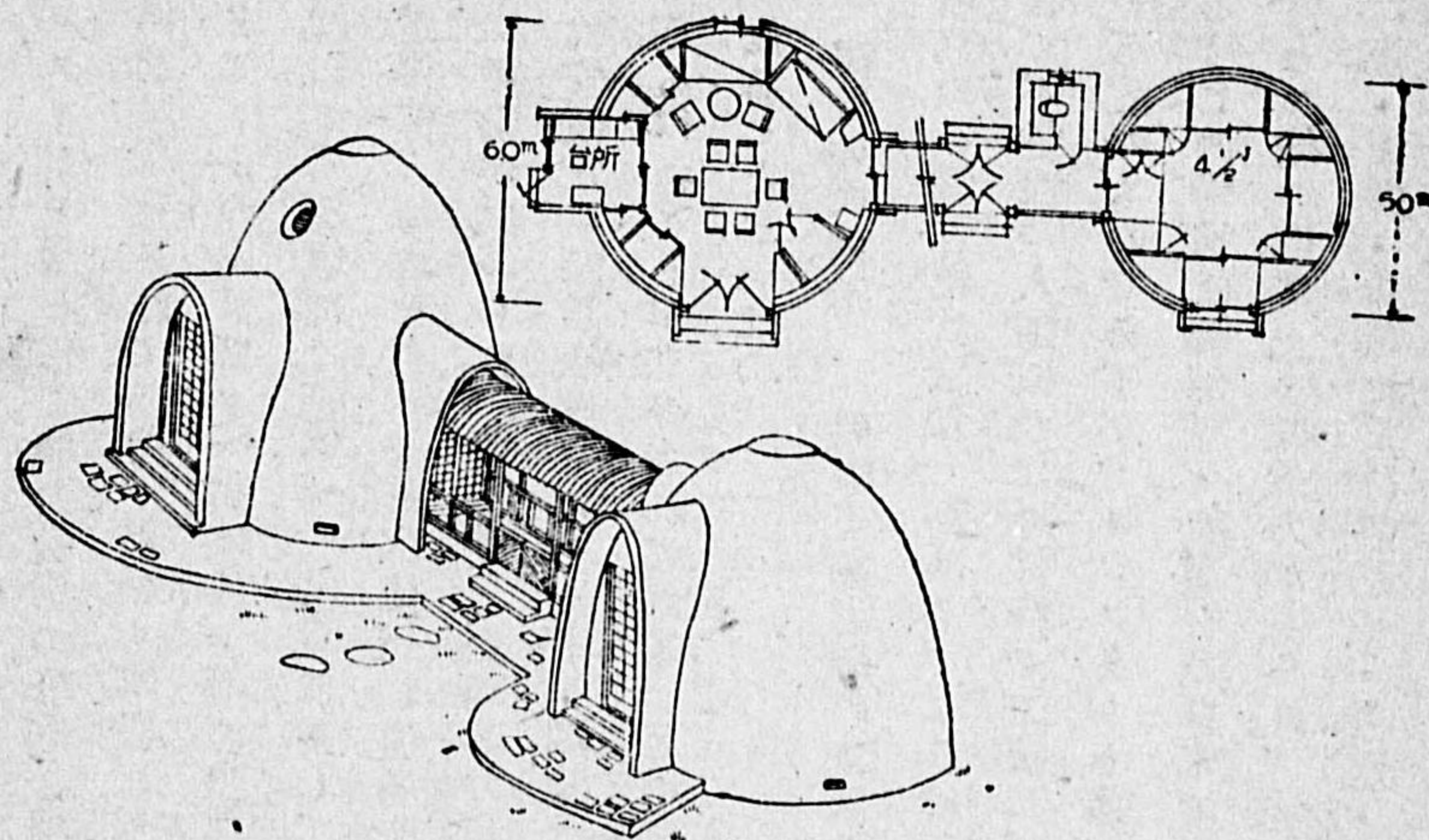
最も重要な問題たる建築費の點に就ても、從來の同じ程度の木造家屋に比して僅かに一・五倍の程度に過ぎず、大量生産方式を大規模に採用すれば、木造と同値段に近からしめることも敢て困難でないことを知つた。

仍てこの種の組立式鐵筋コンクリート造は、都市不燃化を圖る一助として、今後充分利用すべき價値並に實用性あるものと判定されるに至つた。實大家屋の試作と共に、大量生産の實現に向つて目下あらゆる努力が拂はれつゝある。最近建築學會の戰災復興委員會が、不燃都市の建設に採用すべき特殊構造の一つとして、本案を採用し、また内務省が建築學會の答申に基き、戰災者のために目下建設中の應急簡易木造住宅の後に來るべきものとして、本案を都市復興、特に都市不燃化の一方策として採上げんとする機運に向つて來たことは、著者等の最も光榮とし且つ欣快とする所である。

簡易鐵筋コンクリート造 簡易な構造法による鐵筋コンクリートにより、都市の不燃化を圖らんとする研究として既に發表されたものに、京都市大坂靜雄博士等の研究（セメント界報昭和十七年十月、十一月號）がある。この研究は都市の小住宅、小商店を一戸宛獨立させて、現場打ちの鐵筋コンクリート造にせんとするもので、特に建築費の低廉を目的とし柱、梁、二階床及び屋根のみを鐵筋

コンクリート造として極力資材の節約を圖り、且つその住心地を在來の木造家屋に近からしめることに特別に留意されてゐる。新築も取毀しも木造家屋と同様の氣安さで出来るもので、謂はば「鐵筋コンクリートのバラック」が坂博士等の狙ひ所である。建物の安全度としても、地震に對しては要部が破損しても倒壊には至らず、火災に對しては内部が燃焼しても絶対に燒落ちず、火災後直ちに雨露を凌ぎ得て、修理を行へば再び使用し得るやうに工夫されてゐる。この研究も實物大の試験家屋に就て既に實驗が試みられ、安全度、經濟等の諸點に於て満足すべき結果を示し、耐火、耐震にして而も比較的安價な「簡易鐵筋コンクリート構造」として、今後都市の小住宅や小商店に對して、充分用ふるに足るべきことが立證されてゐる。この種の構造も、都市不燃化の問題を解決すべき重要な鍵の一つたることを失はぬ。

鐵骨乾式構造 更に不燃家屋の大量生産方式として紹介すべきものに、東京帝大岸田日出刀博士研究の「鐵骨乾式構法」がある。これは最少限度の鐵骨で骨組を造り、壁や屋根は勿論、天井や床も總て不燃性の人造板の如き材料で被覆し、窓、出入口等の開口部も壁に準じて不燃板で遮蔽せんとする形式のものであるが、コンクリート造のやうに、現場で水を用ひる必要がないので「乾式」の名がある。この構造は軸部材・被覆材及び充填材の三部から成り、先づ丈夫な軸部材（骨組）によつて耐震性その他の構造上の抵抗力が得られ、適當に選擇工夫された被覆材と充填材とによつて壁・屋根・開口部・天井・床等に於ける耐火・耐水・耐濕・遮音・遮熱等の効果が充分よく發揮せられるやうにし



第 12 圖 拋物線型コンクリート住宅

(セメント所要量 1 m^2 に付 70 kg 鉄筋所要量 1 m^2 に付 1.5 kg)

ようとするものである。建物の規模・平面・立面・断面・設備等に夫々規格を設け、各部材の大量生産を圖つて建築費の低廉を期せんとする點は、著者提案の組立式鐵筋コンクリート造と狙ひを全く一にするが、鐵骨乾式構法は、鐵筋コンクリート造に比して「輕構造」たる點が大なる特色であらう。

拋物線型コンクリート住宅 不燃家屋の構造乃至大量生産方式に關しては、今後續々優秀なる發明乃至考案が現れるものと期待されるが、第12圖に示す拋物線型コンクリート住宅も、著者の研究室に於ける最近の著想の一つとして参考までに擧げて置く。これは一定の型枠を用ひて、先づ拋物線型に土饅頭を築き上げ、表面に鐵網を敷いて下地とし、その上から一定の厚さに硬練のコンクリートを塗り、硬化するのを待つて内部の土を崩して除去しようと

いふ案である。斯くして出来上つた建物は、圖に見るやうな拋物線型の鐵網入りコンクリート曲面から成り、火に對して安全である計りでなく、卵の殻の理論に従つて、外部から加はる力に對しても相當強い。鐵材を要することも少く、型枠さへあれば素人にも建設が可能であり、建築費も多くを要しない。家族の多い家等では、この標準型の建物を二個以上必要な敷だけ設け、相互間を簡単な木造の渡廊下で連絡すればよいであらう。戦災地の焼跡などに、緑の菜園に圍まれてこの種の特異な形態の不燃家屋が點々として設けられる風景も、亦興味深いものではあるまいか。

以上は既に研究済みのものを二、三紹介したに過ぎぬが、特殊構造による不燃家屋に就ては、我が建築界の智囊を絞つて、目下各方面で研究が着々進行中であり、その成果は正に刮目すべきものがある。

(4) 所要資材

不燃都市を實現せしむるには、果してどの位の資材を必要とするであらう。既存都市の改造は暫く措き、戦災都市の復興を先づ採り上げて、これを不燃化するに必要な資材を概算して見る。内務省の統計によれば戦災に因つて焼失、破損した住宅・學校・官公衙・工場等の復舊、在外引揚邦人及び集團歸農者に對する住宅の供給等のため、今後數年間に建設を要する各種建築物は最小限四百萬戸（戦災に因る滅失二四〇萬戸、疎開による除却六〇萬戸、その他一〇〇萬戸）、約一億五千二百萬坪に達

する見込である。所要資材は復興計畫が正式に決定し、建設すべき建物の構造及び用途の種別、都市と農村とに對する建設の割合、建設期間等が明かにされねば正確な見透しは困難であるが、建設期間を假りに十箇年（各年度均分）として、復興建築に要すべき主要資材の總量及び一年間の所要量を概算すれば、次のやうな數字が得られる。

資材の種類	總所要量	一年間所要量
鐵鋼	一四、〇〇〇、〇〇〇噸	一、四〇〇、〇〇〇噸
セメント	四八、二二〇、〇〇〇噸	四、八二二、〇〇〇噸
木材(素材)	五二〇、〇〇〇、〇〇〇石	五二、〇〇〇、〇〇〇石
硝子	一、七四〇、〇〇〇、〇〇〇平方尺	一七四、〇〇〇、〇〇〇平方尺
電線	二七六、〇〇〇噸	二七、六〇〇噸

これ等の所要資材量は、次のやうな想定に基いて算出されたものである。

一、建設すべき四百萬戸の建物の用途及び規模を左の如く推定す。

用途	用途別戸數	用途別規模
住宅及び店舗	三四八萬戸	都市三〇坪 農村四〇坪
商業建築	二萬戸	一五〇坪
工場及び倉庫	二五・六萬戸	一〇〇坪

公共建築	其他	計
八萬戸	一六・四萬戸	二四・四萬戸
總延坪一五、二〇〇萬坪		

二、都市と農村とに對する建設割合は左の如く想定す。

大 都 市 (京都を除く五大都市)	中 小 都 市 (人口一萬以上)	農 村
一〇〇萬戸	一八〇萬戸	一二〇萬戸
一八〇萬坪	一二〇萬坪	四〇〇萬坪

三、復興建築物の構造は左の如く豫定す。

鐵筋コンクリート造	特殊構造	木 造	計
大 都 市	五〇萬戸	二五萬戸	一〇〇萬戸
中 小 都 市	六〇萬戸	六〇萬戸	一八〇萬戸
農 村	—	一二〇萬戸	一二〇萬戸
計	一一〇萬戸	八五萬戸	一九五萬戸
鐵筋コンクリート造	八五萬坪	二〇五萬坪	四〇〇萬坪

こゝに特殊構造と稱するはセメント・鐵鋼その他の不燃材料を主とする構造（前記の組立式鐵筋コンクリート造・鐵骨乾式構造の類）であるが、資材の總所要量を算出するに當つては、便宜上特殊構

造による建物戸数の中三分の一を鐵筋コンクリート造、三分の二を木造と見做した。

本計畫によれば、大都市（建設目標一〇〇萬戸）では復興建築の五〇%が鐵筋コンクリート造、二五%が特殊構造となり、計七五%が不燃化されて耐火建築となる。中小都市（建設目標一八〇萬戸）では鐵筋コンクリート造・特殊構造が夫々三三%で計六六%が耐火建築となる。大中小都市を通じての鐵筋コンクリート造一一〇萬戸は、建設すべき總戸數二八〇萬戸に對して約四〇%に當り、特殊構造八五萬戸は約三〇%に當る。

要するに復興すべき都市建築物總戸數二八〇萬戸の中、その七〇%に當る一九五萬戸を十箇年間に不燃化せんとする計畫であるが、これがため一年間のセメント所要量約五〇〇萬噸、鐵鋼一四〇萬噸は、我國戦前の生産能力から見ても充分可能な數字である。決して天文学的數字でもなければ、不可能な數字でもない。敗戦後の今日と雖も、年次の建設計畫による繼續事業とすれば、我國の擁する資源と勞力とを以て充分に實現せしめ得べき計畫なることは、茲に贅言を要しないのである。

尙、上記の計算では建設すべき建物四〇〇萬戸の中、その約半數に當る二〇五萬戸を木造としてゐるが、それでも猶これに要する木材は素材で實に五億二千萬石の巨額に達してゐる。若し四〇〇萬戸の殆ど全部を、戦前の通りに木造によつて復舊せんとするが如き案を立てんか、我國全土の山といふ山を丸坊主にするも猶及ばざる結果に陥るであらう。

(5) 耐火建築の實現

耐火建築に關しては、前記の如く本格的なものから簡易なものまで互つて、既に各方面で研究が完成されてゐる。困難はあるが、資材に就ての見透しも付いてゐる。今は唯これを實現せしむるのみである、一大決心の下に、萬難を排して不燃都市建設の大計畫を樹立し、一日も速かにこれが實行に着手しなければならぬ。

翻つて海外の實情を展望するに、歐米諸國では夙に、法令を以て耐火建築を都市に對して強制實施してゐる。今日歐洲ではイギリス・ドイツ・イタリア等はいふに及ばずスペイン・ポルトガル邊の小國と雖も大都市内に——表通りは勿論、裏通りや街外れに於ても——危険な木造建築物を擁するやうなものは唯一國も見當らぬ。木材に富むアメリカと雖も、大都市は悉く不燃性建築物から成り、強ひて木造建築物を求めらば、人跡稀な西部地方の彼のカウボーイ等の住む山中の村落附近に、僅かにこれを見出し得るのみである。

遠き歐米は暫く措き、近き支那大陸を見ても都市の建物は勿論、地方村落の茅屋と雖も煉瓦構造でないものはない。アフガニスタン・イラン・イラク・トルコ等西アジアの諸國に於ても、都市の建物は悉く煉瓦構造であることは、國民學校初等科の地理教科書にも記されてゐる所である。

世界各國の都市が國の大小、貧富に拘らず、悉く不燃性建築物によつて構成されてゐるのに、獨り我國のみが木造建築物の危険極まる都市を擁してをらねばならぬ理由は、果して奈邊にあるであらうか？ 從來我々は口癖のやうに「我國は宿命的なる木造都市を有し」と稱して我等自ら何等怪しむ所がなかつた。又「我國の建物は、歐米の建物とは材料並に構造を異にし……」と稱して、恰もこれを先天的なるかの如く考へ來つた。或は又「木造家屋は我々の生活と切つても切れぬ關係があり……」として、家といへば木造に限るとなし、木造以外のものに對しては振り向いても見ようとしなかつた。然し今日となつては、少くとも都市に關する限り、これ等は總て大きな誤である。

先づ第一に木造都市は決して我國の宿命ではない。現在不燃都市を誇りつゝある外國の都市も、決して最初から耐火建築であつた譯ではない。昔は我々と同じやうな、木造都市であつたものが尠くないのである。現にドイツの如きも、夙に文藝復興期たる十五世紀に法令の力により斷乎「木造嚴禁」を實施して今日に至つてゐるが、それ以前はやはり木造都市であつたのである。ドイツの都市は木造嚴禁のお蔭で、燒夷彈攻撃を受けても、損害は大部分が屋根裏の小火程度で済んでをり、聯合軍の猛烈な爆撃下に、能く五年間も頑張り續けたといふのも、實にこの耐火建築に負ふ所が多かつたのである。

ドイツが都市に木造建物を嚴禁したといふ十五世紀は、實に我國の室町時代に相當する。丁度彼の應仁の亂（皇紀二二二七——二二三七、西曆一四六七——一四七七、昭和二〇年より四六八年前）の

ため、京都が戰の巷となり、十一年間の兵火に洛中洛外唯見る燒野原となり、飯尾彦六左衛門をして「なれや知る都は野邊の夕雲雀 あがるを見ても落つる涙は」と嘆ぜしめた頃に當つてゐる。

又寛文六年（西曆一六六六年、昭和二〇年より二七九年前）の有名な大火（巻頭圖參照）以後、ロンドンの街から木造建物が姿を消したことも、人の熟く知る所である。若し彼の時、大英斷を以て木造建物を禁止してゐなかつたならば、恐らくロンドンには彼の猛烈なドイツ空軍の爆撃に耐へ得ず、緒戦に於て早くも手を擧げて了つてゐたであらう。

アメリカにも大火の記録は少くない。木造建物の許されてゐた昔には、シカゴ（明治四年、西曆一八七一年）、サンフランシスコ（明治三九年、西曆一九〇六年）、バルチモア（明治四〇年、西曆一九〇七年）等に大火のあつた事は、火災の歴史を繙いた者の誰しも知る通りである（巻頭圖參照）。それが今日、彼の大廈高樓楯比する不燃都市を誇り得るに至つたのは、豊富な木材國であるにも拘らず斷乎として木材の使用を禁止した當時の爲政者や建築家の大英斷によるのである。

然るに我國の諸都市、就中東京の如きは江戸時代以來大小の火災數知れず、天正十八年徳川家康の入府以後、約三百年間における大火はその數一一五回に上り、約二年十一ヶ月に一回の頻度を示し、この中には延長四キロ以上に達したものが四〇回もある。殊に去る大正十二年の大震災火災の如きは、その焼失面積においてまた損害高において空前の世界記録とされたが、その記録は大東亞戰下の空襲によつて東京自らが破り、超世界記録を樹立するの餘蘊なきに立至つた（巻頭圖參照）。

尤も我國に於ても、大正八年市街地建築物法の施行と共に所謂「防火地區」の指定があり、特に大都市の中樞地區に對しては、耐火建築が強制されることになつた。然し從來計畫されてゐた防火地區なるものは、今日となつて見れば極めて小規模且つ不徹底で、都市計畫區域面積に對する割合から見ても最大の數字を示す東京都に於てすら、僅かに一・〇四%に過ぎず、横濱〇・四四%、神戸〇・四一%、大阪〇・二八%、京都〇・〇四%、最小の名古屋市に至つては僅かに〇・〇二%で、眞に有りや無しやの程度である。全市悉く耐火建築を以て構成さるゝ歐米の諸都市に比し、洵に情なくも恥しい計畫であつたといはねばならぬ。

然るに現在の實情は、理想を去ること極めて遠きのみならず、最小限度とも目すべきこの防火地區の建設すら未だ實現を見るに至らぬ状態にある。現に關東大震災火災の苦き經驗を充分に嘗めた東京都（舊十五區）に於てすら、燃料にも等しき木造建物が、大東亞戰爭直前に於て未だに建物全棟數の九七%を占める状態に在つた。國の指導力乃至援助の不足と、市民の熱意缺如とのため、耐火建築による本建築は、震災後日を経るに従つて當初の意氣込みが次第に弱化し、延期又延期を重ねること五ヶ年毎に四回にも及び、防火地區の建設は、計畫の未だ半にさへ達してゐない實情に在る。帝都が既にこれであるから、その他の都市に至つては知るべきのみである。

尙、不燃質の建物は、その數が極めて乏しいのみならず、都心の一部に偏在するに過ぎない。木造建物は世界無類の關東大震災火災に出遭ふも、未だに禁止を見るに至らず、特に都市建物の殆ど全部に

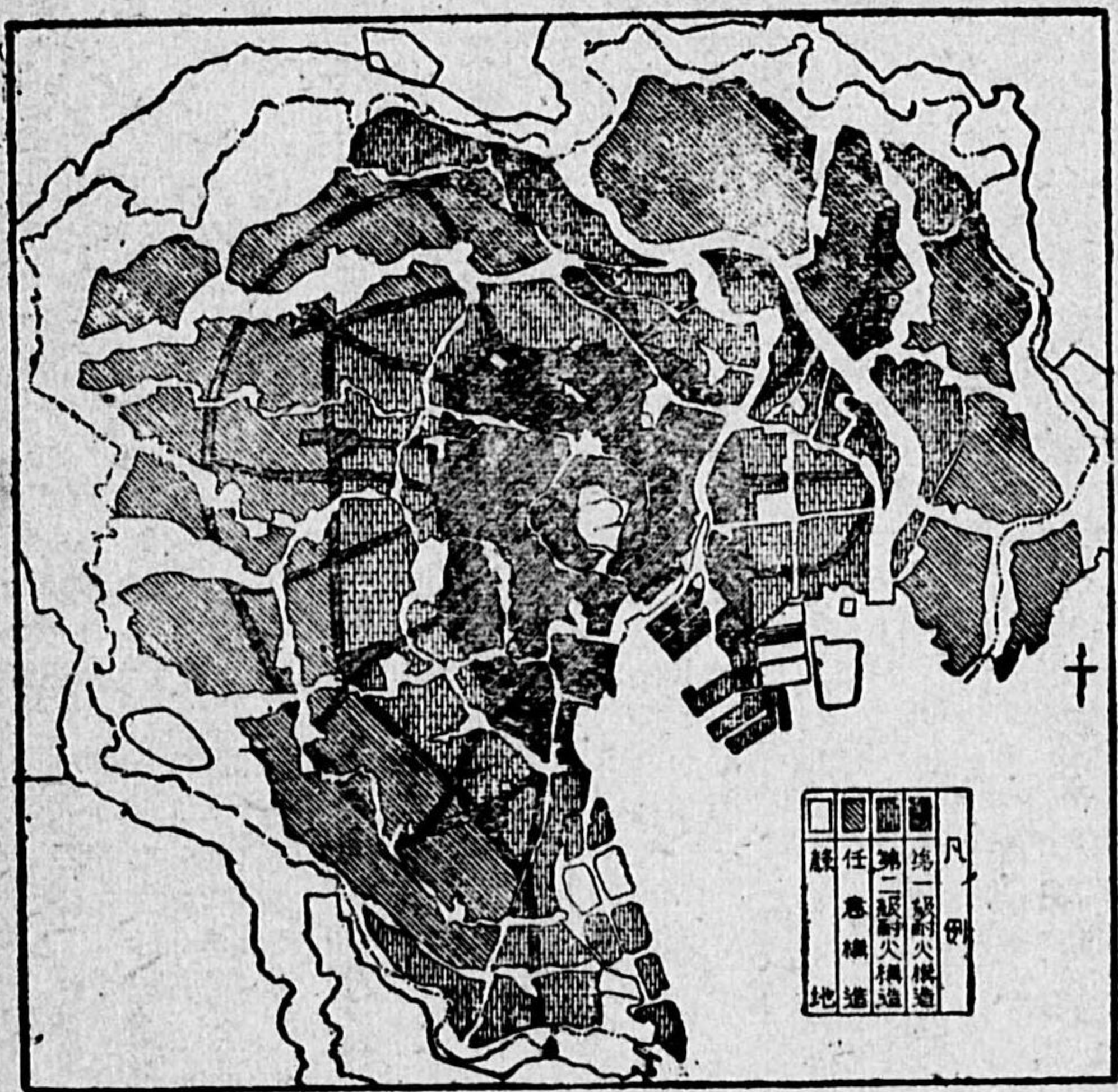
相當する一般民家は、残念乍ら應仁の亂の當時も大東亞戰爭の今日も、防火的に殆ど進歩の跡を見ぬ實情に在つた。極言すれば我國の都市建築物は、イギリスに後れること約三百年、ドイツに比すれば正に約四五〇年の状態である。一朝の空襲によつて帝都を始め、全國の諸都市を殆ど全部灰燼に歸せしめ、急速に戦力の壊滅を來して無條件降伏の悲運を見るに至つたのも洵に餘儀なき次第であつた。

(6) 都市不燃化の方策

萬難を排しての防火地區計畫の擴張とその實現、特に帝都をはじめ重要都市中樞部の相當廣範圍に互つての完全不燃化、即ち鐵筋コンクリート化こそ、我國民に與へられた現在並に將來に對する大課題である。然らばこの大目的は如何にして達成すべきか？ 不燃都市建設の規模、方策等に就て、建築技術的見地から私見を述べて見よう。

三段構へによる不燃都市の建設 理想としては飽くまで都市の全地域に對して、完全なる耐火構造を強制実施すべきである。諸外國の重要都市は前記の如く、永年かゝつて既にこれを實現せしめてゐるのである。著者は我國に對しても、諸外國に劣らぬ全市域の完全不燃化を主張し度い。然し現實の問題としては、我國には我國としての「住」に關する古來の傳統や習慣があり、また火災時の危険乃至損害の程度にも、都市の主要部と外周部とでは、その間に自ら或る程度の差があることも認めねばなるまい。これ等の點を考慮に入れるならば、幾分不徹底たるを免れぬが、我國としては左記の

如き方法を採用することが、現在最も實現の可能性に富み、實效も大きく、且つ經濟的でもあると考へる。即ち不燃都市建設のため、特殊の法令を制定し、都市建築物の構造・規模等を地域により次の



第 15 圖 不燃都市の建設 (帝都の場合)

三段階に分類して制限し、耐火建築を強制する方法を採る。著者はこの新提案に對して、特に「構造地域制」の名を與へ度。

- 一、第一級耐火構造地域
- 二、第二級耐火構造地域
- 三、任意構造地域

「第一級耐火構造地域」は都市の主要部に當る。茲に主要部とは比較的重要部分の謂で、必ずしも都心部たるを要しない。本地域内に於ける建物の構造は、その重要性に鑑み第一級耐火構造（堅牢な地下室を有する鐵筋コンクリート構造、又はこれと同等以上の耐火

・耐震性あるものとする。帝都を例にとれば本地域は現在の省線山手線の内部、江東方面の一部、新たに建設せらるべき主要放射状道路及び環状道路の兩側及び物資集散地、乃至生活圏中心地として、副都心を形成すべき都内數ヶ所の地區で、官公衙。事務所等を含む重要なる中樞部に當る（第13圖参照）。

本地域内の建物の規模に就ては、敷地面積に對する建築面積の割合を、住宅専用地域内では建坪で一割以内程度に制限して、大なる空地を保有せしめ、公共緑地と相俟つて重要建築物の徹底的疎開を圖る。建物の高さに就ても、原則として路線商業地域にあるものは五乃至一〇階建、集團商業地域にあるものは八階建、住居地域にあるものは三階建位に制限する。

路線商業地域は、主要道路の兩側に沿つて市の外周にまで及ぶもので、この地域の建物は、現在の道路沿ひの商店をその一階に收容し、二階以上を會社その他の事務所とし一部は共同住宅とする。この地域の空地制限は、住居地域に於ける如く、建坪にて一割程度とせず、例へば三割程度として前面並に背面に建築線を指定し、建物の高さに應じて背面にも充分なる空地を持たせるやうにする。いはば幹線道路沿ひに「帶狀都市化」を圖るものである。主要幹線道路（幅員最小限一〇〇米を要す）の交叉點には、特殊の工夫を施し、高速車線は他の道路に對して完全に立體交叉せしめ、緩速車線は循環式によつて整理する（第14圖参照）。

集團商業地域内の建物は官公衙、銀行・會社・商店等の事務室が大部分を占めるもので、業務専用

地區とし、住居としては使用しないことにする。

第一級耐火構造地域に當る住居地域内の建物は、三階程度の共同住宅として集團住宅風に計畫し、各區劃を單位として敷地の約九割に相當する空地を存せしめ、これを一ヶ所に纏めて或は公共綠地とし、或は兒童公園とする等、厚生施設に當て、その區劃内の居住者達に共用させる（卷末圖參照）。

「第二級耐火構造地域」は前記第一級耐火構造地域の外周部に當る。帝都を例にとれば、第一級地域の外周幅約三軒の範圍を主とし、これに工業地域を加へたものから成る（第13圖參照）。

本地域内の建物は、總て耐火構造たるべきものとする。耐火構造としては、やはり鐵筋コンクリート構造が最も望ましいが、煉瓦造・石造・ブロック造・鐵骨造・鐵網モルタル造等不燃性のものならば何でもよい。鐵筋コンクリートにしても、この地域に對しては必ずしも第一級地域におけるが如き、嚴格なる構造たることを要せず、例へば前記坂博士等の研究に成る「簡易鐵筋コンクリート構造」や著者等の提案する「組立式鐵筋コンクリート構造」の類で、充分安全にしかも經濟的に目的を達し得るであらう。尙、土地の經濟的利用並に不覺の事故に備へて、本地域内では各戸毎若くは共同に堅牢な地下室を設ける。

敷地面積に對する建築面積の割合は、住居地域においては建物の延坪にて一割以内程度とし、第一級地域におけるよりも一層大なる空地を保有せしめるやうにする。道路兩側の路線商業地域においては、空地制限の方法に依らず、前面並に背面の建築線を指定し、前庭と共に建物の背面に十分なる空

地を存せしめることは、第一級耐火構造地域に於けると同様である。

建築物の高さに就ては、原則として道路の兩側及び商業地域にあるものは五階建、住居地域にあるものは一階乃至三階建程度に制限する。道路の兩側及び商業地域内の建物に就ては、一階は商店その他とし、上階は事務所又は共同住宅とする。住居地域は第一級耐火構造地域内に於けると同様に、集團住宅として各區劃毎に共用の空地を持たせるやうにする。

第一級及び第二級耐火構造地域は共に、從來の所謂「防火地區」に見る如き、局部的又は路線狀等の姑息なものでなく、大集團として都市主要部の相當大なる地域に互らせることが、絶対に必要である。

「任意構造地域」は都市の最外周部一帯に屬する地域である（第13圖參照）。本地域の大部分は住居地域に屬し、火災の危険も比較的少く、又萬一損害を生じても都市全體から見れば輕微なるものと考へられる。故に建物の構造には格別の制限を加へず任意とする。是は「自由構造地域」である。即ち前記第一級、第二級耐火構造地域では木造建物は絶対に建築し得ないが、本地域に限つて暫定的にその制限を除くことにする。但し緩燃構造（鐵網モルタル塗の類）程度の防火構造を要求し、素肌の木造は嚴禁する。更に相當程度の地下室を是非各戸毎又は共同に設けるやうにする。

尙、構造の自由は許すが建築面積を制限し、敷地面積に對する割合は第二級地域と同様に、建物の延坪にて一割以内程度に限定する。而も前記兩地域の場合と異り、本地域に於ては「各戸分散」の方

針を採る。例へば木造家屋はその外周部を緩燃構造化してあつても、外壁面の位置を隣地境界線から五米以上（平家建の場合）、又は一〇米以上（二階建の場合）離して建物の配置上に疎開の徹底を期し度い。建物の高さに就ては、全部が住宅であるから一階乃至二階建とする。

建築物の形態 今後の都市再建に當つて採用すべき建築物の形態としては、保安・衛生等の諸點から見て、充分に疎開された低い建物、即ち一階乃至二階建の一戸建が最も理想的である。然し地價高き都心部に於ては、單位面積當り最高の經濟價値を發揮させる必要がある。従つてこの種の地區では、分散配置の高層建築によること、適當な解決法の一つと考へられる。殊に本復興計畫が企圖する如く、都市の大部分の建物を耐火構造たらしめんとするに當つては、經濟的見地からも、都市居住者の相當部分を數層建の共同住宅に居住せしめねばならぬと考へられる。殊に今次大戰を契機として都市居住者の生活は今後益々皆働的となり、この方面からも共同住宅への需求が増加するものと豫想される。

住宅といへば如何に小さくとも一戸獨立して塀を繞らし、僅か一坪でも庭が無ければならぬやうに考へて來た我國の「住」に關する從來の觀念も、都市居住者の場合には再検討を要しよう。それと共に我國今後の共同住宅は、決して歐米の直寫であつてはならぬ。今日最も切實に要求せられるものは「日本の共同住宅」の出現である。共同住宅なるものを、全面的に排撃せんとする氣風を作つたかとさへ觀られる從來の所謂「アパート」の類は、勿論この際一掃されねばならぬ。これに代るべ

き、眞に日本的な健全にして而も優秀な共同住宅が生れて來なければならぬ。何よりも先づ、我國特有の家族制度護持のために必要な考慮が、共同住宅の平面並に立面計畫に對して、十分慎重に拂はねばなるまい。また鐵筋コンクリート造高層建築内において、その居住を衛生的たらしめんがためには、特に室内氣候の調整に關して、十分なる注意が拂はねばならぬ。これらの諸點の急速なる解決は今後の我國建築家に課せられた重要な宿題であるが、或程度の満足すべき解答は既に得られてゐる。

尙、共同建築の經營方面に就ては、既に收支計算上の數字まで擧げて、詳細に研究せられたものがあり、「經濟的見地からも不燃都市の建設と空地保持のためには、共同建築を以てすることが最も好都合である」との結論に達してゐる。

年次計畫による不燃都市の建設 不燃都市建設の計畫並に事業の實施に當つては、特に「時間的要素」を重視することが大切である。即ち夫々の都市の性格、規模殊に罹災狀況等に應じて一定の年次計畫、例へば短くも五年乃至十年、長くは二〇年乃至三〇年計畫の如き長期計畫を樹立し、地區別に急を要する部分から逐次完成して行く。例へば第一級及び第二級耐火構造地域たらしむべき都市主要部が、戰災跡地なる場合には、綠地、空地等を除いた建築許容地區を定め、直ちにその部分から建設に着手して、漸次他に及ぼして行く。都市主要部が残存せる場合には、先づ罹災地から復興に着手し、その成るを待つて殘存部に於ける木造建物を計畫的且つ組織的に逐次除却し、代ふるに第一級ま

たは第二級耐火建築を以てする。特に改造工事に當つては、「代價建設の鐵則」ともいふべきものを堅持し、豫め數ヶ所に改造計畫の一部に該當すべき模範住居地區を建設し、改造實施地區居住者をこの模範住居地區に移住せしめ、改造工事の進捗に従つて、逐次住居を轉換させる如き方策を採るのが適當であらう。

今日に於て特に注意を要するものは、戰災者救済のために建設される應急簡易木造住宅の取扱ひである。これ等の住宅は、燒跡のトタン小屋や壕舎内に居住する罹災者への越冬對策として、差し伸べられた温き救ひの手であるが、これ等は飽くまで假設建築物たるべきもので、恒久的計畫に基づく都市再建の著手と共に、除却又は移轉すべき性質のものなることを、居住者は豫めよく承知してゐなければならぬ。あらゆる意味で復興事業の痛となつた關東震災後の不良バラック建築の轍を踏まぬ様に、指導者は勿論罹災者に於ても、十分戒心の要があると思ふ。假設されるべき應急木造住宅が、一應完成した後は木造を禁止して、その後引續き特殊構造による不燃家屋が、更にその後には本格的鐵筋コンクリート建築が、踵を接して建つて行くやうに措置することが大切である。

7) 英 斷 と 實 行

帝都を始め、我國都市從來の根本的缺陷乃至弱點たる「木造都市」及び「過大人口」の根元を衝き、特に「不燃都市の建設」と「都市疎開の強化」を目標とした著者の都市再建乃至改造方策の概要

は、以上の如くである。從來の島國的見地に基く消極、不徹底の案として、或は笑を後世に貽すものではないかと惧れるが、文化高き平和國家新日本の都市としては、その規模に於て少くともこの程度の再建計畫乃至改造計畫は、現在に於ける世界各國諸都市の水準より見るも、最小限度の要求たるべきことを大方に懇へんとして公表を敢てした次第である。

然しこの程度の再建乃至改造も、これを實現せしむることは、殊に敗戦下の今日眞に容易でなく、我國從來の微溷的乃至糊塗的方法では恐らく不可能に近からう。茲に於て具體化の方策に就ても、相當徹底した案を立てねばならぬ。先づ第一に必要なことは、都市再建に關する「強力なる一元行政機構の完成」である。朝野を問はず眞に衆智を集め、特に科學技術者の叡智を總動員して、徹底的に推進し得る強力にして而も一元的な組織乃至機關を、完成することが先決問題である。同時に合理的なる都市再建の成否は、特に當局にその人を得るや否やに在ることを繰返し強調せざるを得ない。

第二には「研究機關の整備と活用」である。一元化された組織内に、有力なる研究機關(例へば「都市復興研究所」の如き)を設け、充分なる人員と經費とを備へて、眞に成果を擧げ得る如き状態に置き、都市再建乃至改造の實現に必要な一切の問題を、科學的に徹底的に究明する必要がある。

第三は「研究成果の徹底的實行」である。研究成果は即時實行に移し、必要事項は總て適切なる法令の形にして、徹底的にその實現を期するやうにする。

第四は「宣傳並に教育の普及徹底」である。國土計畫、地方計畫、都市計畫等の重要性を國民の一

一人が充分によく理解し、その實現に積極的に協力するやうに、速かに國民各層各界に對して、徹底的に宣傳並に教育を開始する必要がある。

今こそ眞に我々日本人の一人一人が活眼を開き、不屈の氣魄と高邁なる達識と、併せて根強き實行力とを以て、遠大なる計畫の下に、世界に誇るべき不燃都市建設の大事業に向つて邁進すべき秋である。幸にして建築學上乃至都市計畫上の對策は、既に出來上つてゐる。「構造別地域制」の如きも、その一である。即ち都市の中樞に當る最重要部分を鐵筋コンクリート構造により、最外周部の住居地域を木造を含めた任意構造により、兩者の中間に當る部分を、各種の耐火構造（本格的鐵筋コンクリートを始め、簡易鐵筋コンクリート造、組立式鐵筋コンクリート造、鐵骨造、煉瓦造、石造、ブロック造、鐵網モルタル造等）によつて三段構へに造成すれば、極めて合理的且つ經濟的に、實情に即した不燃都市を建設することが出来る。斯くして鐵筋コンクリート建築を主體とする都市の完成を見んか、耐火、耐震兼ねて耐久の各條件併せ備はり、我國諸都市の構築は、保安に衛生に、經濟に、防災に又品位に、一躍して列國のそれを凌駕し、今日のこの世界第一の危險都市から、眞に誇張なしに、萬邦無比の模範都市に到達し得るに至ること必然である。今こそ、禍を轉じて福となし得べき絶好無二の機會である。理論的にも亦實際的にも、價値を充分に證明された斯くの如き優秀な建築構造の存在を知りつゝ、これを都市再建に實施せざるは明かに誤りであり、怯懦である。極言すれば、科學を冒瀆し悔を百年に貽し、宿命的木造建築の名の下に、再び「科學なき都市」を現出せしめ、我々の子

孫をして未來永久に劫火の危險に身をさらさしめんとするものである。策は既にあり、要は英斷と實行あるのみである。

(8) 經濟力の問題

あれだけの莫大なる犠牲を拂ひ、またあれ程の貴重な體驗を得たる今日、木造を墨守せんとする如き者はよもやあるまいが、躊躇する者、或は現在の情勢下に不安を抱く者は或はいふであらう。「我夙にこれを悟る。しかも我國の經濟力これを實現せしむるの能力なきを如何せん」と。これは能力が無いのではない、實行せんとする意志が無いのである。意志あるところ、必ず道あり。若し十年計畫で成し能はずば、二十年を以てせよ。三十年にして猶成らずば、藉すに三十年の歲月を以てすればよい。要は成さんとする決心と、即時の著手と、千挫不撓の努力である。成す能はずとして爲さずば、果して何時の日に成るであらう。周到なる年次的建設計畫の下に、爲し得る事から着々として進めば目的は必ず達成し得る。現に關東大震災によつて、一瞬の焦土と化した彼の東京が、先人達の努力によつて——當時の後藤新平市長が樹てた八億圓の遠大な復興計畫を、大風呂敷と笑殺して實現せしめなかつたことは、殊に今日となつては返す返すも残念であるが——兎も角數條の道路と若干の堅牢建物とを残す現在の域にまで到達し得たではないか！

經濟的難關の如きも、國を擧げての實行の熱意があれば問題でなくなる。現に第一次大戦の直後、

經濟的破綻に陥つて疲弊のどん底に在つたドイツが、彼の素晴らしい國營自動車専用道路を大々的に計畫し、これを全國に互つて見事に完成せしめた事實は、人の熟く知る處であるが、この自動車道路の建設に投じた資材並に勞力は、正に天文學的數字を示してゐる。單に經費のみに就て見ても今次大戰勃發の前年たる昭和十三年（一九三八年）末までに、實に四〇億マルク（約六〇億圓）の巨額に達してゐる。例へば帝都の中樞部を耐火的に改造するための經費の如きは、これに比較すれば問題でない。假に百億圓を要するものとしても、三〇年計畫で實施すれば、年額僅かに三億圓である。戦前に於ても年々火災に因つて、全國で二億圓の損害を出してゐた我國である。殊に大東亞戦下に戦火のために失はれた莫大な都市の損失を思へば、將來の禍根を斷つために費さるべき建設的經費の如きは、如何に嵩むとも決して多過ぎるといふことはない。殊に建築物は國家の財寶であり、これに投ずる資材は決して非生産的のものではない。國力の大きな蓄積であることに深く思ひを至さねばならぬ。況んや本事業の實施によつて、戦後に於ける人的餘剩も救済さるゝ見込み多きに於てをやである。

「敗戦の今日、資材が無いではないか」との説に至つては、思はざるも亦甚しい。本事業中には、資材無くとも今日直ちに着手し得る仕事がある。先づ第一に不燃都市の建設斷行を決意することには、資材も勞力も全く不要である。戦災者救護用の應急簡易住宅は例外として、一切の木造建物の建設を都市主要部に即時嚴禁すること、戦災跡地を含む都市の全域に互つて、綠地乃至空地を徹底的に指定し、土地問題の解決の關聯に於て、建築物禁止地區を指定すること、從來の用途地域に再檢

討を加へ、新事態に即應するやうに極力改善すること、都市の施設並に人口の疎開を強力に實行し、文化並に人口を極力地方に滲透せしめ、國民皆農の新國是に即應して、不拔の潜在力を國土計畫的に地方農山漁村に蓄積せしむること等、都市疎開の項に述べた一切の施策は、何等多くの資材を要せずして直ちに着手し得る事項のみである。特に恒久的都市再建乃至改造計畫の樹立は、資材を伴はずして即時着手し得る仕事である。各都市の實情に應じ、特に戦災の程度を勘案して、可及的迅速に且つ慎重に計畫を樹て、可能なるものから即時實行に移すべきである。

なほ、都市再建乃至改造に要すべき資材、勞務等を正確に算出することは容易でないが、大略の見當は付く。復興建築に要すべき資材の總量は、既に述べた通り、セメントにせよ、鐵鋼にせよ、戦前に於ける我國の生産能力から見て、敢へて驚くに足りないものである。決して天文學的數字でもなければ、不可能な數字でもない。長期の年次計畫にすれば、敗戦下の現在と雖も、我國の擁する資源と勞力とを以て充分に實現せしめ得べき事業なることは、茲に贅言を要しないのである。賠償問題等に關聯して、萬一資材を充分に入手し得ないやうなことがあれば、敢へて急ぐには當らない。戦災跡地は本建築を建設し得る日の來るまで、そのまま農耕地として残して置く位の覺悟で、氣永に待つことである。そしてその間に、都市の機能と文化とを向上せしめ得べき建設計畫を練りに練つて置き、資材入手可能となり次第、一戸でも二戸でも、可能なる限りの耐火建築を豫ての計畫によつて建設して行くことである。この際焦ることは最も禁物である。熱し易く冷め易い我が國民性の常として、時間

と共に貴重なる體驗を忘れ、或は敗戦に萎縮して保守退嬰的となり、戦前の情性によつて無計畫、無統制に、またしても木造家屋を集團的に濫立せしめ、性懲りもなく「木造都市」を而も戦前よりも更に劣つた貧弱なる材料で、一層燃え易い状態において再現させるが如き結果にならぬやうに、官民共に充分に相戒めなければならぬ。

五、結

論

重ねて言ふ。技術的にも亦經濟的にも鐵筋コンクリート普及化の方策は成つた。要は英斷と實行とにある。特に防火の點から見た我國の都市は、極言すればイギリスに後れること約三百年、ドイツに後れること正に約四百五十年である。我等の決心が一刻遅れれば遅れるだけ、我國の都市と歐米の都市との實質上の差は、益々顯著になる計りである。不燃都市なくして復興なし！「宿命的木造都市」だの、「鐵筋コンクリートは理想に過ぎぬ」などといつてゐる秋ではない。況んや「木造家屋とは切つても切れぬ生活」などと戀々たるに於てをやである。今にして一切の姑息案を廢し！一大飛躍をなすに非ざれば、永久に外國の後塵のみを拜してゐなければならぬ。今こそ我々は「總力ヲ將來ノ建設ニ傾ケ」と宣ひ、「世界ノ進運ニ後レサラムコトヲ期スヘシ」と諭し給へる大詔を奉體し、國家百年の計の爲に又我々の子々孫々のために、雄大莊嚴にして而も簡素強靱、眞に俟つあるを待む不燃都市

の建設を、國土計畫との關聯に於て不動の國策として決定し、財政上の國家的援助・獎勵の如きは勿論、組織・研究・法令・教育・宣傳その他あらゆる方策を講じて官民協力、如何に長期を要しやうとも、萬難を排して實現を期すべく、これが斷行に邁進すべきである。これこそ文化高き平和國家新日本の建設に相應しき積極的の事業であつて、建築物の大生産は平和工業發展の基盤ともなり、刻下の急務たる失業救済にも役立つ、國民の前途に光明を認めしめ、民生を現在及び將來に互つて永く安定せしむべき最重要なる施策の一つである。同時に又劫火に喪はれたる二四萬の精靈と、烏有に歸したる二四〇萬戸の家屋並に計り知れぬ貴重な財寶とに對して、今日生き残つた我々が贖罪し得べきことが唯一の道であると信ずる。著者亦淺學なりと雖も、驥尾に附して不燃都市建設の爲に微力を致すの覺悟がある。

以上が著者年來の主張でもあり、不動の信念でもあり、又大東亞戰爭の直前、歐米を巡歴して都市建設の世界的水準並に動向を實地踏査し、歸來空襲下における我國都市の實情を仔細に調査研究して得た究極の結論でもあるのである。(終)

速き慮りなきものは

必ず近き憂へあり

(論語)

昭和二十一年二月一日印刷
昭和二十一年二月五日發行

定價 一圓

不許複製

(初版三版)

編輯發行
印刷者

山本榮

印刷所

株式會社 朝日新聞社
(西大三四三)

發行所

株式會社 朝日新聞社

日本出版會文藝部三四〇二〇〇

配給元

日本出版配給統制株式會社

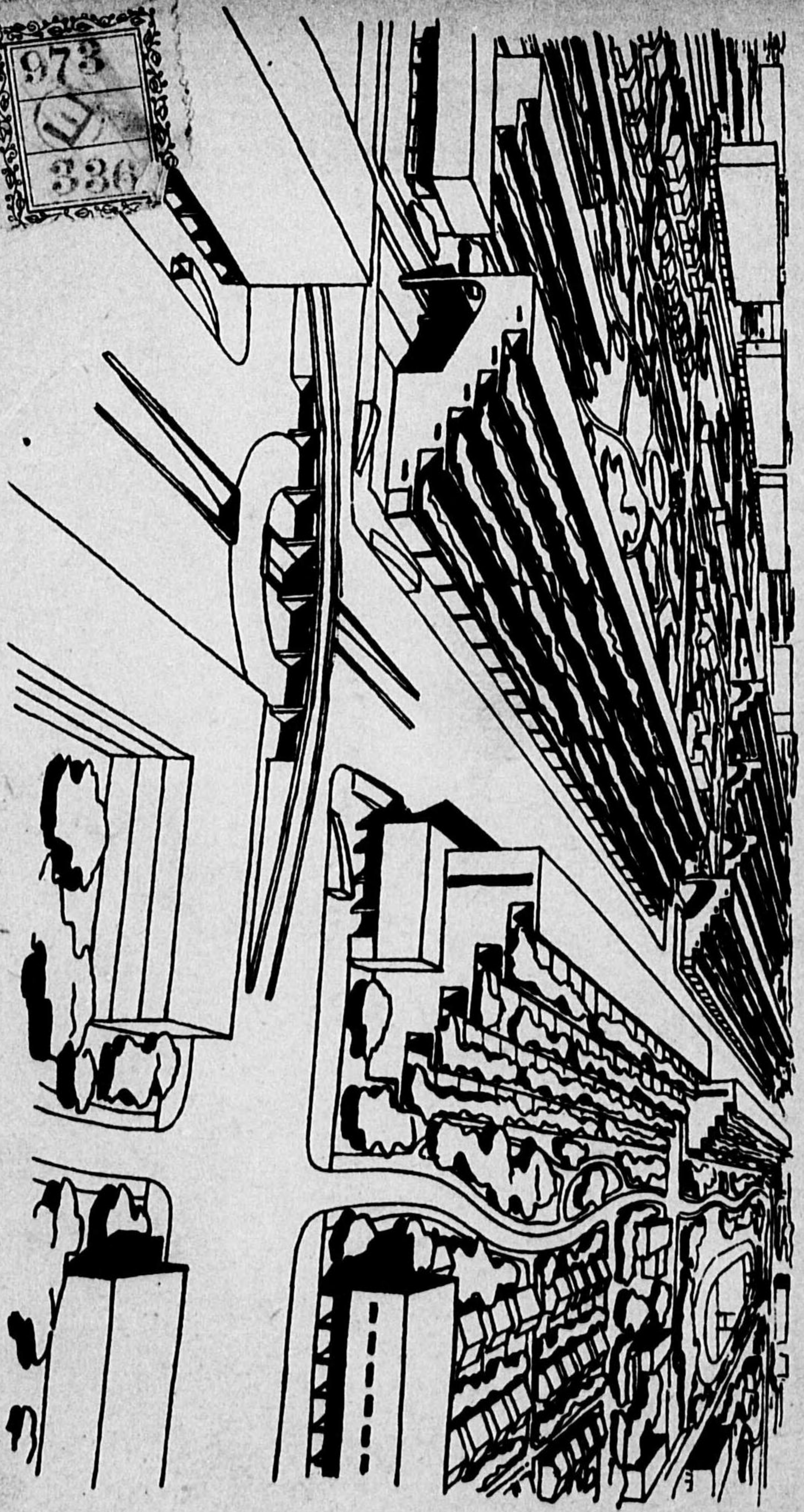
東京神田區淡路町三丁目九番地

製本控

同第 號

973	函	336	號	年	月	日
書名 都市再建の新構(想)						
著者 田辺平學						
受入 21年 2月 12日						
備考						

完成後の不燃都市



973
336

終

終