

に際しては其設計者は確實なる自信こそなけれ其加速度の一千ミリ以上二千ミリ位の地震に際會するも相當十分なる抵抗力を發揮して極微少の損傷を受くる位に終ることを期待して居たのであらふ。而して今回の地震が起したる東京下町邊に於ける最大加速度は毎秒二千ミリを少しく越へたに過ぎないものであつたと推定されて居るにも拘らず、それ等の期待を裏切つて二三の鐵骨煉瓦造の大建築にかなりの破損のあつたことは我々専門家の最も注意すべき點である。而して鐵筋コンクリート構造の大小建築物の大多數が此回の地震に對して全く安全であつたことは其等の設計者の期待を確實に證明したものと見ねばならぬ。唯二三の鐵筋コンクリートの大建築が甚しく崩壊して最も悲惨の状況を呈したことは實に以外の現象であつて、恐らく設計者の採りたる安全率の餘に過小なりしに因したものではないかと

思はれる。而して此二三の實例は今後我技術界に於て一大問題を惹起せざれば已まぬであらふ。

## 〔二〕

地震に耐ゆる建築物が比較的容易に建造さることになれば我國民生活の前途に一大光明を與ふるものであることは言ふまでもない。而してその光明は正さに吾々建築技術家の腕に依つて投げられつゝあると言ふも過言ではない。しかるに此回の如き恐るべき大慘劇を生じたことは如何なる理由であるか。爲政家の罪か、市民自からの過であるか、將又建築技術家の無爲なりし爲めか。否其何れに屬するのではなく恐らく其三つの原因が相助けて之を招來したと言ふべきではないかと思はれる。由來東京は火災の多きを以て特徴とした、江戸時代に於ける數十回の大火灾は何れも世界的記録を示すものであるが中に就

ても明暦三年の大火は市の大部分を焼失し、十萬に近き生靈を失ふたと言ふ點に於て此回の震災と比敵するものであつた。震災に於ても慶安二年、元祿十六年及安政二年の三大災厄は未だに口碑に傳はれる有名なる慘禍であつた。而して此回の震災は其何れにも劣らざるものであつた。つまり此回の震災は明暦三年の大火と安政二年の地震とを合せたものと考へても差支がなからふ。若し我國の現状が維新前と同じく現代の科學文明に浴せざる狀態であつたならば、此回の如き慘状を呈するのは當然の結果であつて、敢て怪むに足らぬけれども、現に維新以來各種の科學が燐然と其光輝を放ち、其應用は日に月に向上發展しつゝある所謂科學文明の時代を現出して居るのに、何故に此回の如き無慘なる修羅場を演出せねばならなかつたか、寔に不可思議千萬の事柄であつて、又同時に遺憾此上もなきことであつた。僅かに東京のみ

にても七萬に餘る大多數の生靈を失ひ、横濱市其他湘南の各町村を通すれば確かに十萬以上の人命を損ひ、家を破壊し又焼失すること五十萬戸を越へ、其他都市公共設備としての通信、交通、衛生、動力、照明等の各種工事は凡て一時破壊され、製造工業、貿易、商業等の都市活動の設備も亦殆んど其大部を破損した。人命の損傷は之を別とするも其等の財的損害は少くも五十億圓に達すると言ふことである。都市建築他の設備が現代式に科學的に整理されざりし賠償としては其犠牲は餘りに高價であつた。

### 〔三〕

今試みに建築技術家の立場より此回の震災及之に伴ひし火災に就きて嚴正なる批判を加へて見るのも無駄事ではあるまい。もとより此問題は建築構造の細部より出發して、都市計畫の大方针に至るまで政

治的、社會的及經濟的のあらゆる方面の經營にまで關連し、到底此の小編に於て論じ盡し得るものではないけれども、先づ以て我東京市の現狀が現代の建設工學と都市計畫の立場から見て如何に不合理、無秩序又不經濟のものであつたかを觀察して然る後に其改造計畫の急ぐべきであつた要點に觸れ、それを以て批判の骨子をしたい。

抑も我東京市は舊江戸城及其城下を繼承せる我帝國の首都であつて、其人口の多きこと、政治、實業、國防、教育等あらゆる機能の中樞である點に於てたしかに我帝國唯一の重鎮である。けれども少しく其內容を探求し其外形を精査したならば、吾人は我東京市が我帝國の首都として現代の文明を代表し得るものと認定するを許さぬのである。唯僅かに政治の制度及組織に於てのみ文明國の首都らしき体裁を具ふるに過ぎなかつたのである。

見よ、我東京市の街路系統は如何。蜿蜒として自然の儘に延びたるが如き大通りと、それより分岐する二次三次の道路とは交通の激増と、其建築物の利用増進とに勝ゆる能はず、其如何なる部分に於ても現代の文明式都市氣分を發揮し得ないではないか。從來數次企てられたる市區改正も唯徒らに沿道市民を苦しめたのみで更に大した効果を挙げ得なかつたのは甚だ遺憾である。

見よ、其衛生設備の状況は如何。六十萬戸の家屋の大集團が適當なる下水排除口を持たぬので、年々生ずる傳染病者の數多なるは言はずもかな、二百五十萬の市民が日々受くる不愉快と衛生上の危険は到底之を現代の文化生活とは言ひ得ないのである。もとより其解決に就ては十年來努力され來たけれども未だに東京市的一部分を除き依然として行き詰まりの儘である。上水供給の如きも市部の大部分には行き渡

れるものゝ、其郊外地帶には少しも及んで居ない。見よ、市内の路面舗装の状態は之を現代の文明都市と言ひ得やうか。それを利用するものの、運搬能率を低下するは固より、之を通行するものは日々多大の難儀と不愉快を感じるのである。而して其状況は交通激増と共に益々悪化せんとして居るので爲政者にありては孜々として其改良に苦心し、最近數年間には己に一千萬圓を費し更に今後數千萬圓を投じて其改善を企てつゝあるが、其成效は中々覺束ないよう見へる。

見よ、我帝都内外の交通機關の行詰まれる状況は如何にして之を改良すべきや、蓋し難事中の難事である。路面電車の困難は己に度を越へて居るに拘らず、地下電車の建設は徒らに議論に流れて實現の時さへも見定めはつかぬ。又一方三十年來急要を叫ばれつゝ、唯計畫のみに了つた港灣修築は果して何時の日に實現するのであるか、半圓形の東京

市の直經一圓水面に接しながら此水面利用を考へなかつた東京市民の態度は殆んど了解に苦しむのである。現代の文明は交通を其基礎とするのであるが、我帝都は其真髓を没却しつゝ今日に迫んだのである。其他我東京市は現代の都市生活に緊急缺くべからざるもの建設せんこもせず、徒らに維新以前の因襲傳統に拘泥しつゝ、唯行政の運用のみを現代式に取扱はんとして居るよう見へるもの事々物々皆然らざるはなしと言ふも過言ではない、中に就て吾人の最も痛切に其改善を急要としたものは我帝都の建築物であつた。

#### 〔四〕

我東京市の實体をなせる建築物の現状は實に言ふも恥しき程度のものであつた、幸か不幸か此回の天災に於てその大部分は焼失してしまつたのである。其改造の結果は或はそこに初めて文明都市の建物ら

しきものとなるであらふ。併しながら此の焼失に際して我東京市は古今未曾有の一大瘡痍を受け、我帝都の維持さへも危ふく見へる。之を一大國難と叫んで其再建を全國民に懇へつゝあるような始末である。吾人は我東京市の大不幸の此時期に於て餘り冷静なる觀察や批判をなすことを時期に適したことゝ考ふるものでなく、むしろ此際は極力同情ある救援と其再建に關しての熱心なる援助を叫ぶべきであると信する。けれども我帝都の再建に際して前車の覆へる所以を一と通り研究して其覆轍を踏まざるようにすることも必要であり、又從來我東京市民の都市建築物に對する態度が餘りに現代に後れて居た事實を此際に指摘して、今後都市建築物愛護の精神を鼓舞せねばならぬと考ふるが故に、こゝに我東京市が此度遭遇したる地震の災厄と建築物との關係を少しく述べて見たい。

我東京市民が大都市として其面目を相當維持し其繁榮を誇つて來た其實質たる建築物は實は現代都市として排斥すべきものゝみであつたと言ふも過言でない。もとより最新の科學により堅實に造られた建築物の可なりの數が其間に介在して居つたのは事實であるが、其大多數は凡て舊式の木造家屋であつた。大正七年末の調査によれば東京市内の家屋三十四萬六千八百棟の内三十一萬四千棟は純然たる木造のもので、石造及煉瓦造は八千六百棟に過ぎない。而して其石造及煉瓦造の建築物も其大多數は現代の都市建築として比較的低級なるものであつたことは事實である。して見れば我東京市は維新以來其地域は擴大し、其人口は激増し、市内の交通も殷賑となり、表面から見れば甚だしく其繁榮の度を進めたように見へたに拘らず、其實際は維新前の江戸城下の延長にして其擴大であつたと言はねばならぬ。維新前にあ

りては江戸城下は平均毎八年に大火の洗禮を受け、五六十年毎に地震の災厄を蒙つた過去の事蹟に徴すれば、現在の東京は維新前と何等の變りなく大火と震災に悩まされるのは當然であつて、しかも其災厄は維新前の江戸城下に比し更に悲惨なる状況を呈し其損害は幾倍幾十倍に上ることは凡そ推定されるのである。そは維新前の燈油及蠟燭の生活に比し現代の都市は瓦斯、電力、水道の設備を初め石油、ベンゾール、火薬等の恐るべき壓力、爆發力の蓄積大なると、木造家屋の容積漸次増大して來たからである。人或は現代の進歩せる消防機關と改正された市區は十分に大火の延焼を防ぎ得る故に、維新前の如き大火の災厄は之を免かれ得べしと考へたであらふ。けれどもそは大火の起る事情と大火の猛威を深く究めざる誤解であることは言ふまでもない。比較的堅牢なる建築物により街衢が出來上つて居た彼のシカゴ、バルチモ

ア、及桑港の三大都市が一八七一年、一九〇四年及一九〇六年にそれそれ大火に見舞はれ、驚くべき大損害を生じたことは都市大火の火焰が如何に偉大なる暴威を逞しふするかを示すのである。又我國の歴史大火は一としてそれを證明せざるなく、最近に於ける大阪の北區大火の如きは目のあたりにその猛威を示した實例である。凡そ都市大火の發生は震災或は偶然の出來事よりの失火とそれに伴ふ烈風に依るものであつて、我東京市の如きは其罹災率の最も高きものゝ一つであつた。恐らく世界無比の最高率を有したものであつたかと思はれる。今回の如き餘り大ならざる地震に於て震災の損害は幸にも比較的輕微であつたが、火災に依つて驚くべき大損害を生じたことは我東京市の建築物の實情として當然そあるべき運命を有して居つたのである。

大正五年余は『現代都市の研究』と題せる一書を著はし、我國の都市が

暴されつゝある都市災害の危険率甚だしきを唱へ、現代の都市計畫勃興の機運に際して其實現を期する最大の急要を此點にありとしたのである。更に大正七年我協會は都市建築に對して一刻も早く制限を加へ、從來の其無秩序を整理することの最大急務なるを當局に建議し、その結果として所謂都市計畫調査會は生れたのである。爾來都市計畫法と市街地建築物法とは審議されて前者は大正九年以後者は同十年に發布され、六大城市に限り實施運用さるゝに至つたのは人の知るところである。然るに何事ぞ世人の多くは未だ其法の精神を十分に理解せず、我大都市の暴されつゝある危険を救ふ唯一の途たる此等法律の運用に餘り多くを期待せざりしは遺憾此上もなきことである。此回の大災害は正さに其無解に對する一大鐵鎌であると見るべきではないか。

要するに我東京市の建築物は震災と火災に對しては大損害を被るべき情態にあつたので、其改造の急要は數次唱へられたに拘らず、又最近防火地區の制定さへ發布されたに拘らず、其改造の實現少しも顯はれざる中に今回の大災厄に遭遇せるは寔に遺憾の事である。唯不幸中の幸福として見るべきは我東京市内の震災の比較的輕微なりしことである。横濱市横須賀市その他湘南の町村及房州の町村の或る部分は東京市内のそれに比し更に一段震度の大なりし結果、震災の被害はかなり大きい程度であつたことは、吾人の中心同情に堪へぬところである。吾人は此機會に於て關東地方の市町村を可及的急速に復興すべく相共鳴して其援助に從事すると同時に、他の被害地ならざる市町村はそれ／＼来るべき自己の震災と火災に對する防備を十分に攻究して急速に其實現を期し、關東地方の受けたるが如き大被害を免かれるよ

う適確なる準備をなすべきである。何等防備の用意なくして一朝の震災や火災に全滅する如きは餘りに愚劣な態度である。我國民たるものよろしく此れに目覺めねばならぬ。

## 都市と建築終

大正十二年十月二十四日印刷  
大正十二年十月三十日發行

都市と建築  
定價金參 圖



著者 片岡 安

印刷行者兼 大阪市北區堂島濱通四丁目八番地  
高橋徳三郎

印刷所 大阪市北區堂島濱通四丁目八番地  
高橋印刷所

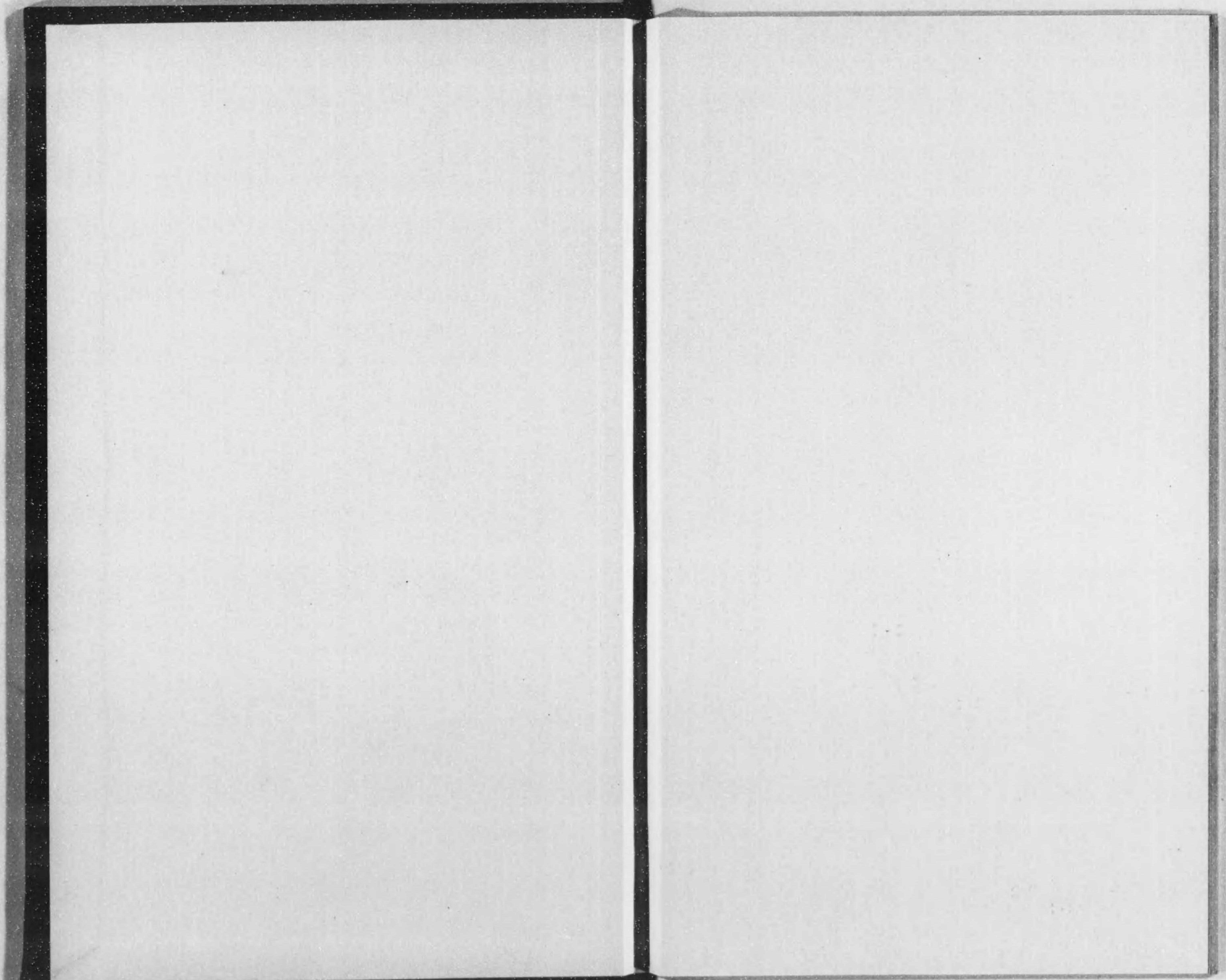
電話土佐堀一四五—番

發行所

大阪市北區堂島濱通四丁目  
振替り座六販六七二一五

市民叢書刊行會

ST-199



終

