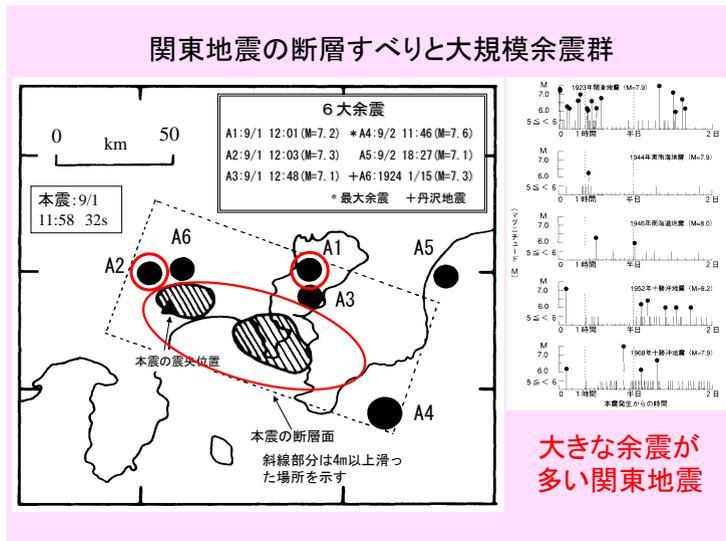
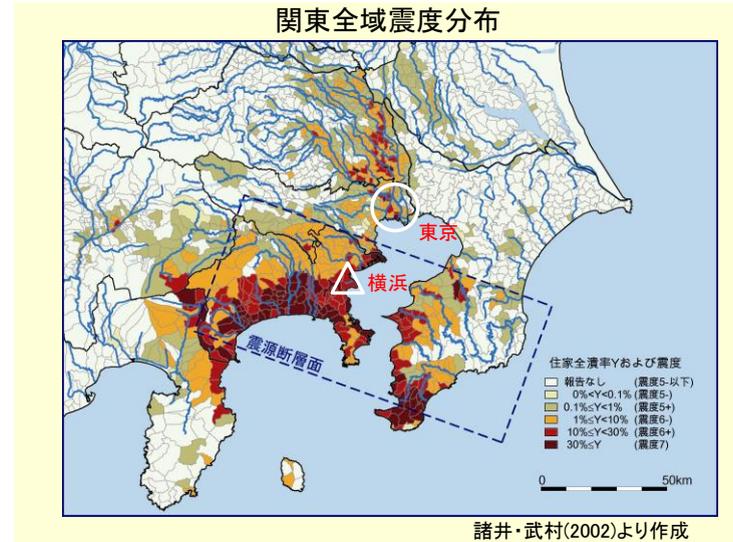


関東大震災に学ぶ — 帝都復興事業と現代の東京 —



本所の陸軍被服廠跡で犠牲者を荼害にかしてできた遺骨の山 [北原(2010)より]

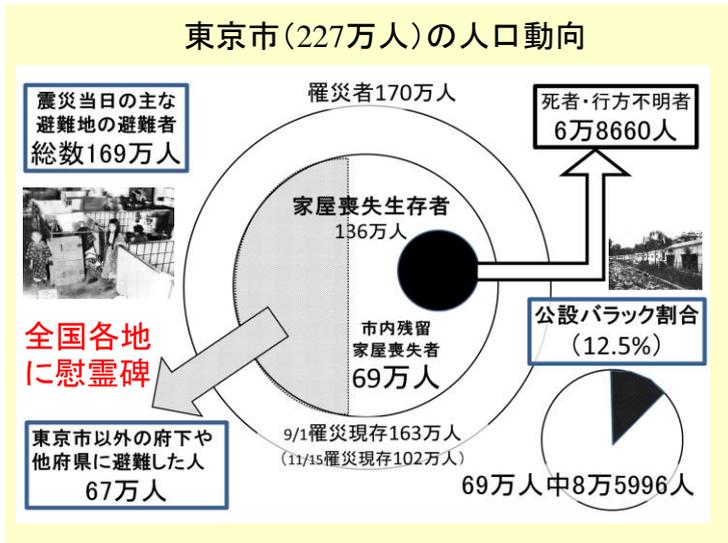
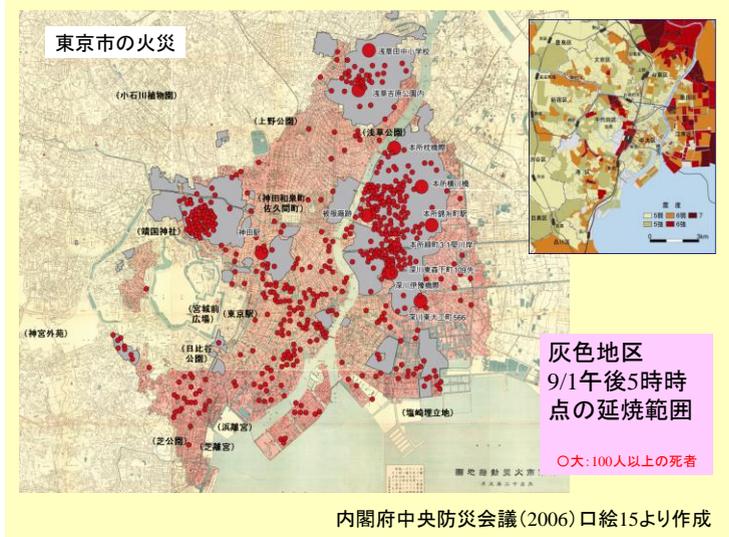
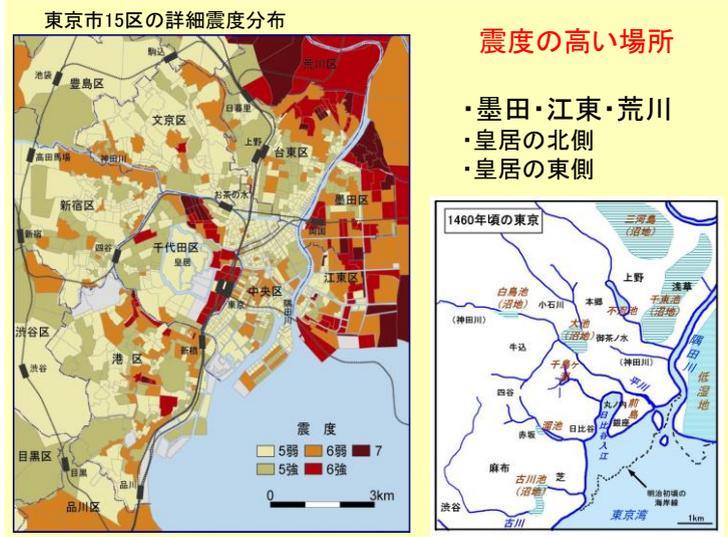
名古屋大学減災連携研究センター 武村雅之



近年の大震災との被害額の比較

項目	関東	阪神・淡路	東日本	
発生年	大正12年	平成7年	平成23年	
地震規模M	7.9 (8.1)	7.3	9.0	
死者不明(人)	約10万5千	約5千5百	約1万8千	
家屋被災世帯	約70万	約25万	約30万	
経済被害	損害総額	55億円	9兆6千億円	16兆9千億円
	GDP	150億円	510兆円	490兆円
	GDP比	36.7%	1.9%	3.4%
	国家予算	15億円	71兆円	92兆円
予算比	366.7%	13.5%	18.4%	

関東大震災時はGDP(国内総生産)でなくGNP(国民総生産)
 死者数には関連死は含まれていない



江戸・東京三大地震の比較

地震	M	発生日(旧暦)	時刻	天候	焼失面積(坪)	人口(人)	死者(人)
元禄地震	7.9-8.2	1703年12月31日(元禄16年11月23日)	午前2時頃(夜八つ時)	晴/曇(月明かり)	延焼火災なし	70万	340
安政江戸地震	7.0-7.1	1855年11月11日(安政2年10月2日)	午後10時頃(夜四つ半)	曇・微風(むら雲微風)	61万	130万	7,500
関東地震	7.9(8.1)	1923年9月1日(大正12年)	午前11時58分	晴/曇(強風)	1,150万	208万	68,660

元禄地震と関東地震の各地の被害比較

1703年元禄地震			1923年大正関東地震		
地域	死者数	全潰	地域	死者数	全潰
甲府領	83	345	山梨県	22	577
小田原藩領	2,291	8,007	足柄上郡・下郡	1,624	9,280
駿河・伊豆	397	3,666	静岡県	444	2,383
房総半島	6,534	9,610	千葉県	1,346	13,767
江戸府内	340	22	東京市	68,660	12,192

武村(2023)

明暦3(1657)年の大火と本所開拓

『元延実録』の記載では6万8千人余りが犠牲となったといわれている。江戸城の天守閣もこの時に焼失し、これ以降再建されず、

明暦3(1657)年8月：日本橋にあった吉原遊郭が浅草田雨と呼ばれた千束村に移転し「新吉原」に。同時に寺院の江戸外郭外への移転がはじまった。

本所の開拓

将軍家綱が「万人塚」を設け。浄土宗回向院成立
万治2(1659)年：回向院の近くに兩國橋を架橋した本所開拓のはじまり

堅川をはじめとする堀割の開削から開始され、その排出土砂を用いて地面がつき固められていったこと、洪水対策として川端には水除けの土手が築かれた

万治3(1660)年：本所奉行職がおかれ、開拓が進むとともに大名の下屋敷や旗本の屋敷などが移転あるいは新設された。

延宝8(1680)年：大水害が起こり、幕府は本所経営を一旦中止

元禄元(1688)年ころ：武家屋敷や町屋の移転が再開
 本所奉行職は元禄6年から再開(廃止は享保4(1719)年)

元禄14年3月：江戸城松の廊下での浅野内匠頭の刃傷事件の後、8月に吉良上野介の地に屋敷替え



日本史1 幕藩体制の成立へ (shimomoto.com)

元禄2年の江戸の地図(江戸図鑑綱目坤)

もし元禄の江戸に関東地震が来ていたら？

市区町村	人口	世帯数	死者数		
			総数	圧死	焼死
東京市	2,079,094	452,404	68,660	2,758	65,902
(西側合計)	1,657,042	355,786	10,023	1,489	8,534
(東側合計)	422,052	96,618	58,637	1,269	57,368

- 1703 元禄地震 340人 (人口70万)
- 1855 安政江戸地震 7000人 (130万)
- 1923 関東大震災 69000人 (208万)

1489人 * (70万人 / 166万人) = 628人

東京が最大の被災地となった根本原因

明治維新以降の産業都市化政策が都市の基盤整備をしないままに軟弱地盤上に人口集中を招いた

台風の強風下がそれを助長した

本所・深川は水運の便もよく、また低地のため地価も安い。このため明治政府の産業都市化政策のなかで、日清、日露の両戦争を通じて、マッチ、ゴム、石けん、玩具、醸造、製糖、製紙、繊維、機械、金属、レンガ、ガラス、製材、肥料などさまざまな工場が、小名木川、堅川、横十間川などの川沿いにでき、そこで働く人々の数も爆発的に増加する。

例えば本所地区の人口は明治28年の約8万人から大正9年には約26万人で3倍強になっている[『墨田区史』(1959)]。また深川地区の人口増はさらに大きく明治24年の約5万人から約25万人で5倍にもなっている[『江東区史』(1957)]。

武村(2023)



満足な道路も少なく木造建物がびっしり立った銀座・日本橋・神田の様子

帝都復興事業予算決定の経過

T12 9/1 地震発生、9/2 山本権兵衛内閣成立(内相、後藤新平：蔵相、井上準之助)

就任直後、後藤は、①遷都はしない、②復興費は30億円、③最新の都市計画を採用して、わが国に相応しい新都を建設する、④新都計画実施のため地主に対しては断固として臨む。

9/12 「帝都復興に関する詔書」が発せられ、東京の復興が決まる

9/7-10 内務省都市計画局で山田博愛を中心に第一案作成
 9/27に復興院管制発布(後藤総裁)で計画は復興院に引き継がれた

10/18 復興院案 甲案(9.6億円) 乙案(13億円)

10/24-27 後藤が13億円で5ヶ年継続を閣議に報告、
 11/1-21 参事会、評議会で審議した結果、15億円ベースで大蔵省と折衝

11/21 大蔵省、予算総額算定(7.0億) 東京・横浜で起債、焼失地域主体に

11/24-27 第2.3回審議会(伊東巳代治、高橋是清(政友会)、渋沢栄一など)反対
 予算案修正(6.0億) 減少導入で区画整理断行、京浜運河除外など

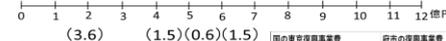
12/10-24 第47議会(政友会が反対、大幅削減)

12/24 47議会決定(4.7億) 12間未満道路、区画整理は地方へ、復興院廃止

12/27 虎ノ門事件、山本内閣総辞職、清浦内閣成立

T13 6/11 第2次護憲運動で憲政会加藤高明内閣成立(蔵相、浜口雄幸)

7/1 49議会決定(5.7億) その後約6.6億円まで増加



国	国の復興事業費		府市の復興事業費 (復興記念債(米))	
	国庫	地方債	国庫	地方債
国庫	306,987,465	147,218,368	1,793,506	154,801,864
地方債	59,828,898	47,077,000	12,749,898	59,828,898
府市補助金	154,800,210	149,029,255	2,343,624	151,372,880
防炎地区補助	32,270,000	343,324,814	-	-
佛蘭科学補助	19,250,394	137,463,393	-	-
(合計)	573,134,770	724,507,650	-	-

東京の帝都復興事業費 7億2450万円(国7割、東京3割)



後藤新平



井上準之助

総額は約7億2450万円 (現在4兆円:国7割、東京市3割)

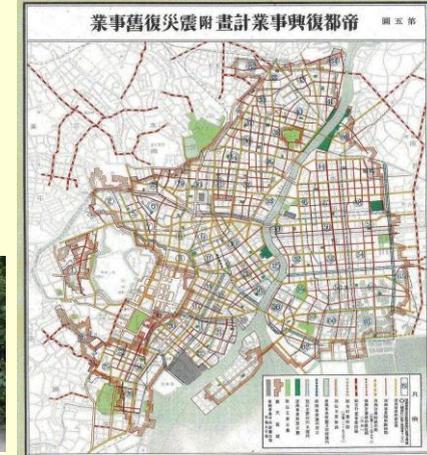


復興記念館に展示されている東京における帝都復興事業の内容と費用の説明パネル(復興記念館収蔵品)

公共性、国民的合意、帝都としての品格形成

土地区画整理

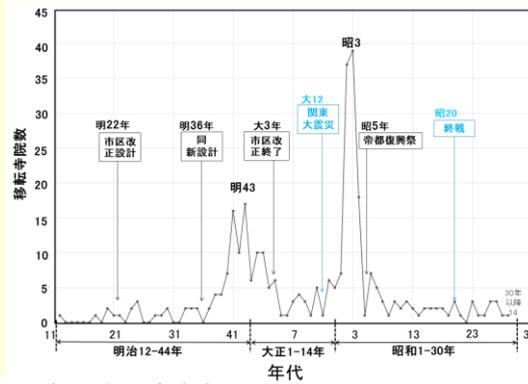
誰一人として地域から引越しをさせないために、土地所有者から1割(減歩率)の土地を無償で提供してもらい、それで道路をつくって、残りの土地を所有分に応じて分けて住み直す。減歩率が1割以上になる場合にその分を補償する。



帝都復興計画事業図(東京市 昭和5年3月)

減歩率の上昇を抑えてくれた寺院の境内地や墓地

寺院移転の推移(区画整理の陰で)



郊外各區で確認できる移転寺院
震災前:124寺院
震災後:181寺院

寺院の移転数[武村(2021)]

街路設計

国、幹線街路(幅員22m以上)52線
東京市、補助線街路(22m以下)122線

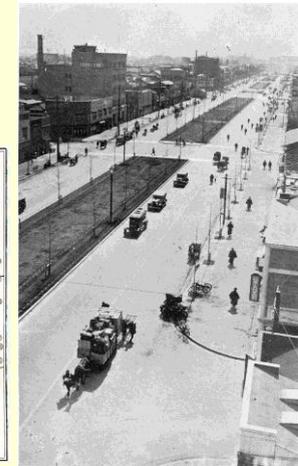
先見の明

街路設計の規定の中には「将来地下鉄を通す可能性がある道路は幅員を27m以上にすること」という規定もある。

現在の東京で地下鉄が通る道路はほとんどがこれに該当しています。



東京日日新聞(1930年3月15日)より



『帝都復興史』第1巻より

橋梁の再建方針

交通に便する点にのみ留意され耐震耐火には考慮が払われていなかった。このため「大震災に遭遇するやたちまちにして焼け落ち、傾き、破損して交通に堪えざるもの366橋に達し、猛火に追われたる市民は逃げ道を失い、ついに焼死せる

(このような反省に立って)

耐震耐火構造の徹底



(美観) 壮観ではあるが浮華軽薄なる装飾を避けて見あきのせぬ明るい感じを出すことに意を用い、親柱、欄干等の意匠に就てもなるべく目ざわりにならぬ様、且つ空の眺望を妨げざる様、細心の注意を払う。

修繕補強の194橋を含め全部で576橋を架橋



当夜の永代橋 徳永柳洲作

永代橋「帝都東京の門」



清洲橋「震災復興の華」



いずれも国の重要文化財

神田川

外濠・日本橋川

神田川
 飯田橋 目白通り
 小石川橋
 後楽橋
 水運橋 白山通り
 お茶の水橋
 聖橋
 (地下鉄丸の内線)
 昌平橋
 万世橋
 (山の手線)
 神田ふれあい橋
 和泉橋 和泉通り
 美倉橋
 左衛門橋 幸英区
 浅草橋 浅草通り
 柳橋

外濠(日本橋川)
 三崎橋
 新三崎橋
 あいあい橋
 新川橋
 忍留橋
 南忍留橋
 旭橋
 宝田橋
 雉子橋
 一ツ橋
 錦橋
 神田橋
 鎌倉橋
 新常盤橋 江戸通り
 常盤橋
 一石橋
 興服橋(撤去) 外濠通り

日本橋川
 西河原橋
 日本橋
 江戸橋
 陸場橋
 茅場橋
 湊橋
 豊海橋

飯田橋より下流部の道路橋14橋のうち13橋が帝都復興事業による。10橋は現在も使用

24の道路橋のうち18橋は、帝都復興事業で新しく架けられた橋である。そのうち12橋は現在も使用

上部を高速道路に覆われても、市民の基盤生活を支える橋

公園建設

国が3大公園(隅田、錦糸、浜町)約1200万円
 東京市が52復興小公園を建設 約1400万円
 (うち、約1313万円が用地買収費)

復興小公園

当時の小学校の狭さによる弊害を解消するためまた、児童が利用しない時は一般市民の憩いの場となるよう、モダンで夢のような空間を与える地域のシンボルとして造られた。

その後の戦争で内部は破壊され、往時の姿に戻ることはなかった。



絵葉書より

隅田公園(世界に誇れる臨川公園)



復興小公園(月島第一、第二)



『帝都復興史』第1巻より

浜町公園とコンドル記念塔

復興小学校

戦後、多くの学校では児童数の増大で校舎が建て替えられたが、それらのほとんどは、現在の耐震基準を満たさず、耐震補強のためのプレースがみられる。

これに対し、今も活躍する復興小学校の建物にはそれらが見あたらない。



第二次世界大戦後の問題

高速化の弊害

空襲から生き残った震災復興の遺産である公園、橋、水辺が高速道路で破壊され、東京は、首都としての品格を失ったまま現在に至っている。



おかしな建物が建ち、公園を蛇のようにのたうつ高速道路が通った



復興当初の昭和通りと江戸橋



現在の昭和通りと江戸橋

日本橋川は首都高速道路の通り道となり、江戸橋の中柱は無残に切り取られ、昭和通りも緑地帯を消失した。

昭和48年発行の『河川管理施設構造令(案)』の準則である『工作物設置許可基準(案)第2章工作物設置許可細則』のうち第21第1項

64年東京五輪からわずか10年の法律の解説

『解説・河川管理施設構造令(案)』(1973)

ここで念のために言及するが、わが国における都市高速高架道路建設の初期、すなわち東京オリンピック直前のころの首都高速道路の中には、ズバリ河中に支柱を設けて河川を縦断的に利用して実現した区間も現存する。もちろん、河川管理者は反対であったわけであるが。

破壊して、失ってみて、初めて河川が確保していた空間の貴重さに気づいた都市住民の反省に基づく世論を背景に、今や再びあのあやまちをくり返してはならない。これ以上河川が確保してくれている空間をつぶしてはならないという信念のもとに、現在では第1項のような取扱いをしている。東京の古くからのシンボルゾーンの1つであった“お江戸日本橋”の現状を見れば、だれしもこれでいいのだと思う人はいないのではなからうか。



イベント便乗型開発への後悔(先に立たず！)

第二次世界大戦後の問題

郊外での木造密集地形成

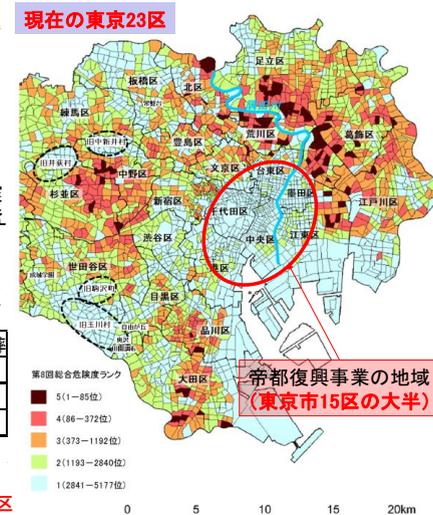
東京は、震災後の1932年、現在の23区の範囲に街を広げたが、明治時代と同じように都市の基盤整備を怠り、人口集中を許した結果、今度は郊外に再び地震危険度が高い木造密集地を抱えることになる。

地震発生の際の地域危険度測定調査結果(東京都)→

23区	面積 (km ²)	大正9年人口	平成30年人口	人口増減 (%)	道路率
都心8区	127.73	2,132,028	1,894,592	0.9	19.7
郊外15区	491.24	1,076,961	7,587,533	7.0	16.0

都心8区(荒川区・江東区を除く)の道路率22.9%

道路率14%以下(大田区除く) 世田谷区、杉並区、中野区、北区



大正13年-昭和5年 帝都復興事業

昭和2年：放射・環状の幹線街路の計画（環一から環八、未完）

昭和7年（15区→35区）

昭和5年-昭和18年：新市域の全域にわたる「細道路網」計画（昭和41年廃止）（区画整理 終戦までに31.3%）

石川栄耀は昭和8年に東京の委員に終戦当時東京都の都市計画課長

昭和20年12月30日には「戦災地復興計画基本方針」

ただちに「東京戦災復興計画」策定
震災後復興院がまとめた縮小以前の帝都復興計画草案と戦前の東京緑地計画の継承

安井誠一郎知事（昭和21年-昭和34年）都民の居食住の確保こそが最優先と石川らの戦後復興計画を握りつぶす！（区画整理：計画2万ha、実現1274ha 6%）

昭和24年3月GHQの「ドッジライン」で戦後復興大幅縮小

東京五輪誘致で起死回生を図る？

名古屋市

大正9（1920）年に**石川栄耀**が内務省入省、名古屋都市計画地方委員会技師

大正13年ころから帝都復興事業を手本に全域の区画整理事業開始（終戦までに56.1%）

昭和20年10月10日**佐藤正俊**市長が内務省から**田淵壽郎**を招く

ただちに「名古屋市復興計画の基本」（田淵構想）市内全域の土地区画整理、100m道路2本・大規模墓地移転（平和公園）など（**200万都市**）

90%の復興完成

帝都復興事業を受け継いだ名古屋市

100m道路：久屋大通り、若宮通り
土地区画整理地区

平和公園（墓地公園）

深刻な食糧不足に対して愛知県知事は、当初農地営団の出願に応じて農地として開墾することを決めていたが、市が墓地移転の経過などを説明し翻意を促した結果、現地視察の際に、**当面の緊急時である食料政策よりも将来の街づくりが重要**と市の要望を受け入れた。

東京郊外15区

先見の明の地域

第8回総合危険度ランク 5(1-85位)

○ 私鉄などの民間資本による計画的な宅地開発が行われた地域
東急東横線沿線の**田園調布**、東武東上線沿線の**常盤台**、小田急線沿線の**成城学園**など

○ 全村あげて区画整理が行われた地域
旧井荻村（大正14～昭和10年）
旧中新井村（昭和7年から戦後）
旧玉川村（大正14年～昭和29年）
旧駒沢町（下馬、新町、深沢、上馬、野沢、弦巻の地主による）

いずれも現在は高級住宅地

旧井荻村と内田秀五郎

旧駒沢町上馬土地区画整理碑

（前略）大正十二年九月一日関東大震災ハ帝都ヲ灰燼ニ帰シ、居テ此ノ郊外ニ移シ来ル者相次キ、更ニ昭和七年十月東京市ニ編入サレテヨリ躍進的發展殊ニ著ク農村的景觀ハ次第二失ハレテ都市的様相ヲ呈スルニ至レリ。之ヲ従来ノ状態ノ下ニ自然ニ市街地化スルニ任スニ於テハ市民ノ快適ナル都市生活ヲ妨クル結果トナランコトヲ慮リ有志相謀リ三軒茶屋町、上馬町一、二丁目、弦巻町一丁目及世田谷一丁目に跨ル式拾六万参千有余坪ノ地区トスル土地区画整理ヲ施行スルニ決シ昭和八年二月組合ヲ設立シ爾來組合員一同協心戮力事業遂行ニ専念シテ、道路水路ヲ完備シ宅地ノ区劃ヲ修正シ公園ヲ開設シ今や整然タル市街地ヲ建設スルヲ得タリ（後略）昭和15年建立

善福寺公園と井草八幡宮
旧玉川村と豊田正治
玉川神社と玉川総合支所

新たな問題、異常な人口密集

異常な高層ビルの林立

容積率とは、敷地面積に対するその土地上の建物の延べ面積の割合：
規制は街の過密の抑制や、生活環境の確保といった都市計画の観点からの、きわめて重要な規制



当初の新宿西口高層ビル街



最近の丸の内高層ビル街

JR東日本の都心主要駅の一日の乗降客数の変化

駅名	区	平成23(2011)	平成31(2019)	増加数	割合(%)
新宿	新宿区	1,473,430	1,578,732	105,302	7.15
池袋	豊島区	1,088,444	1,133,988	45,544	4.18
東京	千代田区	763,408	934,330	170,922	22.39
品川	港区	643,422	766,884	123,462	19.19
渋谷	渋谷区	806,554	741,712	-64,842	-8.04
新橋	港区	489,832	563,942	74,110	15.13

苦しみを生む高層ビルの林立：
毎日過酷な長時間通勤を生み、
ひとたび地震が起これば、大量
の帰宅困難者になる。間違えれ
ばエレベータの閉じ込めで命を
落とす危険性もある！

第二次世界大戦後の問題

なぜ、東京が再び地震に怯えなければならない街に転落したか？

- 郊外の木造密集地域の形成(基盤整備なしの人口集中)
- 戦後、地盤沈下の放置で大規模なゼロメートル地帯形成
(堤防破損で200万人が水没)
- 首都高速道路の水辺破壊(64東京五輪の弊害、品格喪失)
- 都心部の容積率緩和による高層ビルの林立(地震時帰宅困難者の急増)
- 湾岸埋め立て地の高層住宅の孤立問題(第2次東京五輪の負の遺産)

戦後日本は、平和国家として欧米に負けない国力をもち、国民の生活を豊かにしたいと立ち上がったが、関東大震災の復興時のような地震に強い街づくりや、首都としての品格は二の次でひたすら経済成長を目指してきた。そのつげが回って、現在の東京は再び地震に弱い街となってしまった。

街は市民に対し平等に利益をもたらすものでなければならない(住み易さ優先)。そのような街にこそ市民の連帯意識が生まれ、共助のこころもはぐまれる。

「関東大震災発生100周年を迎えて、大震災後の復興事業の理念を思い起こし、今こそ東京を地震に強い街に造りかえていかなければならない。」

武村雅之の関東大震災に関わる著書一覧

- ・「関東大震災―大東京圏の揺れを知る」(鹿島出版会、2003)
- ・「手記で読む関東大震災」シリーズ日本の歴史災害
第五巻(古今書院、2005)
- ・「天災日記：鹿島龍蔵と関東大震災」(鹿島出版会、2008)
- ・「地震と防災」(中公新書、2008)
- ・「未曾有の大災害と地震学―関東大震災」(古今書院、2009)
- ・「関東大震災を歩く：現代に生きる災害の記憶」(吉川弘文館、2012)
- ・「復興百年誌：石碑が語る関東大震災」(鹿島出版会、2017)
- ・「減災と復興：明治村が語る関東大震災」(風媒社、2018)
- ・「関東大震災が造った東京 - それから100年、
首都直下地震への備えは」(仮題)
(中公選書、2023年発刊予定)