

第1章

総論

1 震災復興グランドデザイン

(1) 策定の背景・必要性

近代都市としての東京は、1923(大正12)年9月1日に発生した関東大震災と第二次大戦の戦災により、二度にわたって甚大な被害を受けた。その際、それぞれ策定された復興計画に基づいて実施された復興事業によって、道路・公園などの都市基盤の整備が進み、東京の今日の骨格が形成されたといえる。

また、戦後の50年間において、人口の増加と経済の拡大に対応して都市開発が行われてきたが、それを支える都市基盤の整備は十分ではなかった。

木造密集地域が広範囲に形成され、大地震時の延焼火災の危険性が懸念されるに至り、特にこのことが東京の防災面での最大の課題となっている。

1995(平成7)年1月17日早朝に発生した阪神・淡路大震災は、近代都市が初めて経験した直下型地震であり、大都市の防災面での脆弱性を露呈し、防災都市づくりの重要性を再認識させた。また、被災後の計画的な復興の進め方をあらかじめ検討しておくことの必要性や、危機管理体制、市民防災のあり方などに多くの教訓を残した。

これを踏まえ、東京都では、1997(平成9)年と1998(平成10)年の2か年にわたって、「都市復興マニュアル」及び「生活復興マニュアル」を策定し、都市復興を迅速かつ円滑に推進するための行政の行動手順や計画立案の指針、都民生活の再建と安定を速やかに図るための行政の行動指針等を定めた。

さらに、2001(平成13)年4月から、これまでの震災予防条例を全面改正して、都民と行政との連携の重視や復興活動のさらなる迅速化などを内容とする「東京都震災対策条例」を施行した。

震災復興を迅速かつ円滑に推進するためには、あらかじめ行政と都民が震災復興時の都市づくりのあり方を共有しておくことが必要である。こうした認識のもと、この度、東京都が震災復興時の都市づくりのあり方を「震災復興グランドデザイン」として作成し、都民に提案することとした。

また、「震災復興グランドデザイン」は、今後改訂予定の「都市復興マニュアル」の中に広域復興計画のモデルプランとして組み込むとともに、地域防災計画に位置づけていく。

なお、この震災復興グランドデザインは、社会経済状況の変化などを踏まえて必要に応じて見直すこととする。

(2) 震災復興グランドデザインの内容

「震災復興グランドデザイン」は、復興の目標や復興都市像を示しており、被災後の復興都市づくりの基本的な指針として位置づけられる。実際に被災した場合、東京都が東京全体の広域的観点から作成する広域復興計画の中の、被災後2か月以内を目途に策定する①復興の目標、②土地利用方針、③都市施設の整備方針、④市街地復興の基本方針等の骨格的な考え方をとりまとめる、「都市復興基本計画(骨子案)」にほぼ該当する。

あわせて、震災後、6か月以内に取り組み、都市計画決定済み都市施設の事業方針、新たな都市施設の都市計画決定の考え方、さらに、市街地復興のための具体的な制度や事業手法等とともに、その実現のために今から整備しておくべき法制度のほか、財源、執行体制などの実現方策も提案している。

図表 1-1 〈復興のスケジュール〉

地震発生	【主な取り組み内容】
● 発生直後 (災害対策本部の設置)	被災状況の把握等
● 1週間後 (震災復興本部の設置)	まち・住宅・暮らし・産業の復興にどう取り組んで行くかの検討を始める。
● 2週間後 (都市復興基本方針の策定)	応急仮設住宅の建設やまちの復興の基本的な考え方を明らかにする。
● 1か月以内	被害程度に応じて復興のためのまちづくりの進め方を決定する。
● 2か月以内 (都市復興基本計画(骨子案)の策定)	地域の復興の目標など復興計画案の概要を決定するほか、復興のために必要な都市計画の決定を順次行う。
● 6か月以内 (都市復興基本計画の策定)	都市計画決定などを進め、復興計画に要する全体の事業量などを内容とする復興計画をつくる。
● 以降 (復興事業計画の作成・事業の推進)	復興事業の計画をつくり、計画に基づき事業を実施していく。

(3) 平常時の都市計画と「震災復興グランドデザイン」の関係

東京を含む南関東地域では、直下地震がいつ発生してもおかしくないと危惧されている。「震災復興グランドデザイン」は、そうした地震の発生後、すなわち非常時の都市づくりのあり方を示すものである。

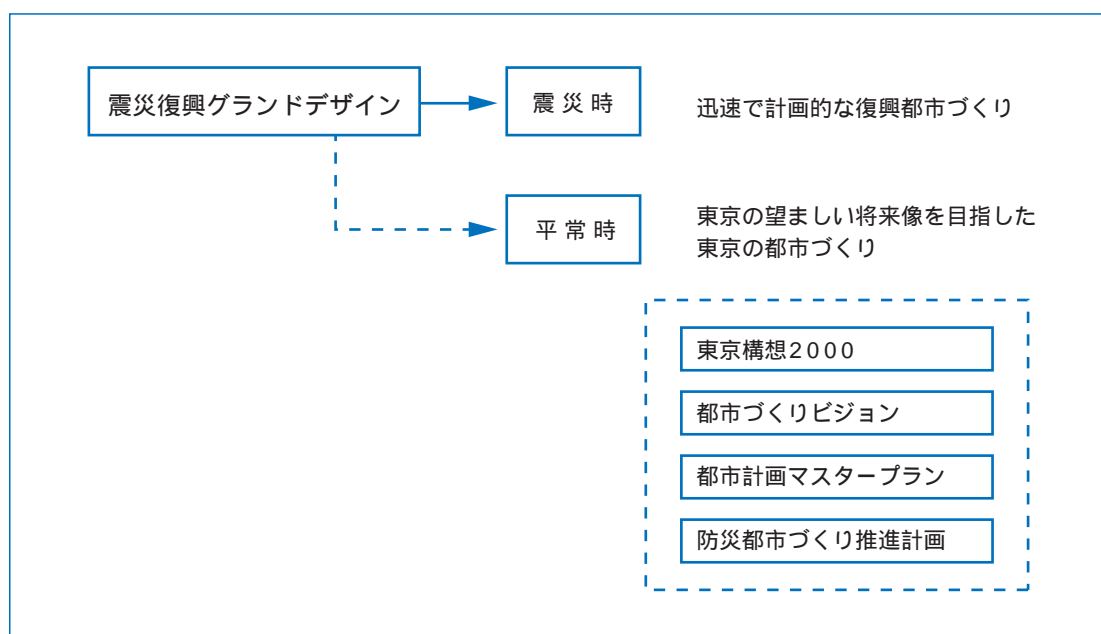
非常時は、焼失や倒壊など生活の基本的な場が失われている状態から都市づくりを進めなければならない。災害を受けた市街地の再建となるため、被害程度によっては、再び被災を繰り返さないために抜本的な市街地改造が必要となる。

また、被災者の生活安定を早期に図る必要があり、膨大な事業となる被災地の復興をできるだけ短期間で成し遂げなくてはならないなど、平常時と異なる対応が必要となる。

ただし、「震災復興グランドデザイン」は、震災後の都市づくりのために準備しておくだけのものではない。復興の理念や考え方は、平常時の都市づくりに活かすとともに、実施可能な制度や手法については、平常時の都市計画にも具体的に反映して行くことが重要である。

このように、平常時の都市計画と非常時を想定した「震災復興グランドデザイン」は、策定的前提に違いがあるものの、都市づくりの目指す目標は同じであり、相互に密接な関連を有している。

図表1-2 〈震災復興グランドデザインの位置付け〉



2 検討に当たっての前提

(1) 被害想定

復興をあらかじめ検討する際には、地震の規模・震源のほか、火災や倒壊など、どういふ被害に遭うのかといった前提条件を設定することが必要である。

① 対象とする震災

1992(平成4)年、国の中央防災会議*¹が「南関東地域直下の地震対策に関する大綱」において、「南関東地域直下の地震の発生は、ある程度切迫性を有している」と指摘した。

東京都防災会議は、この指摘を踏まえ、1997(平成9)年8月「東京における直下地震の被害想定に関する調査報告書」をまとめている。「震災復興ランドデザイン」の策定に当たっては、この報告書の震災を前提とする。

図表1-3 <直下型地震による被害想定概要>

前提条件		震源：区部直下、多摩直下、神奈川県境直下、埼玉県境直下 規模：マグニチュード7.2 発生時刻：冬の平日午後6時頃 気象条件：晴れ、風速6m/秒			
項目		区部直下	多摩直下	神奈川県境直下	埼玉県境直下
建築物	全壊(棟)	42,932	25,575	26,405	29,982
	半壊(棟)	99,596	57,624	58,599	65,303
	計(棟)	142,528	83,199	85,004	95,285
火災	焼失面積(km ²)	95.75	39.39	19.46	15.34
	焼失棟数	378,401	118,832	66,244	75,882
人	死者(人)	7,159	1,820	2,175	2,356
	負傷者(人)	158,032	65,403	71,076	88,774
	帰宅困難者(人)	3,714,134	3,714,134	—	—
	避難所生活者	905,604	363,895	278,026	298,863
	上段:(人) 下段:(世帯)	395,205	151,462	117,051	123,319

※避難所生活者は、発災1か月後を示す。

インフラの被害(区部直下)

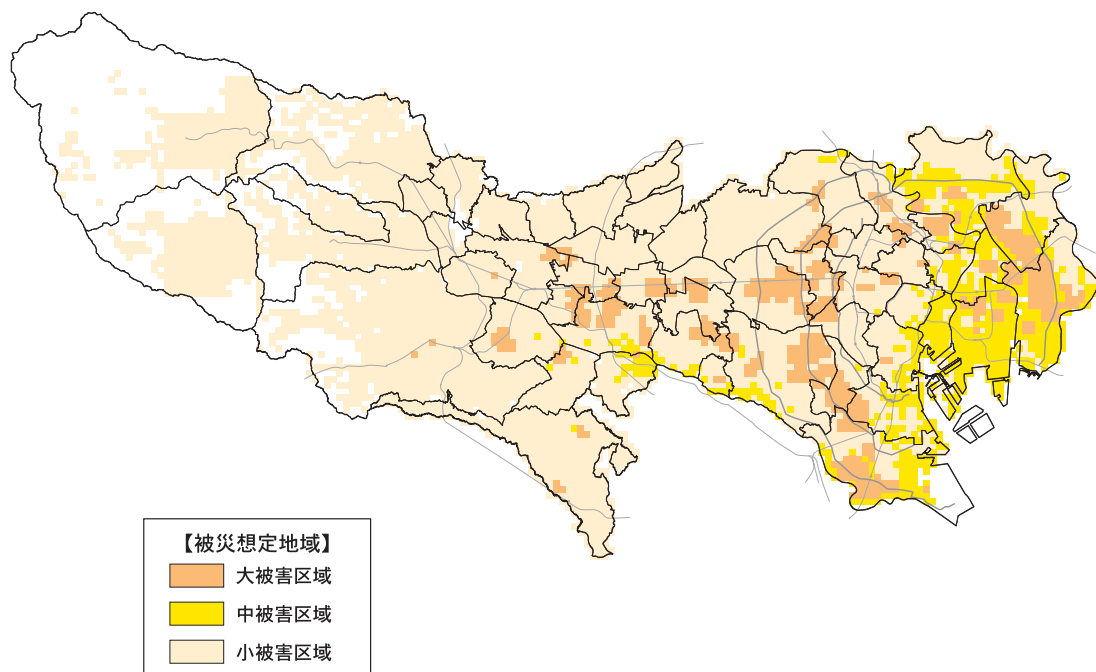
		全体	被害
鉄道	地上部の鉄道	731km	落橋・倒壊0箇所 その他63箇所
	トンネル・地下鉄	240km	開削トンネル区間の側壁の損傷のみ
道	脱線	769本	11.7本
道路	高速道路	221km	落橋・倒壊0箇所 その他8箇所
	一般道路	液状化による段差・亀裂等、延焼火災による影響	

(「東京における直下地震の被害想定に関する調査報告書」平成9年8月 東京都防災会議)

② 被害想定地域

この調査においては、区部・多摩・神奈川県境・埼玉県境の4か所に震源を設定して、それぞれの被害を想定しているが、同時に4か所で発生することは考えられない。したがって、東京全域を対象に単一の地震として最も大きな被害を示し、また、想定される全ての被害の特徴を含む区部直下での被害想定地域を前提に検討する。

図表1-4 〈区部直下地震による被害想定図〉



*1 中央防災会議：災害対策基本法に基づき、国の各省庁の防災に関する総合調整、防災基本計画の作成、総合的防災対策の審議等を行う付属機関。

東京都防災会議は、都における関係機関の連絡調整や総合的計画的な防災行政を行うため、都の付属機関として設置されている。

③ 被害想定地域の分布の特徴

区部では、環状7号線周辺に形成されている木造住宅密集地域を中心に、大規模被害地域が連担しており、多摩部では、JR中央線沿線や京王線など私鉄沿線の駅周辺の拠点地域や密集市街地に被害地域が分布している。

関東大震災及び戦災の過去二回にわたる被害区域よりその外側で大きな被害が発生すると想定されるが、戦後における東京の発展経緯によるものである。

(2) 被害想定と都市基盤整備の関係

① 震災復興及び戦災復興における整備実績

明治以降、東京においては、関東大震災後の帝都復興計画と、第二次世界大戦後の戦災復興計画の二つの復興計画が策定された。

しかし、震災復興では、最終的に非焼失区域は、計画の対象外とされ、戦災復興では、緊縮財政等の影響から土地区画整理事業が山手線の駅周辺に限定され、実際に行われた復興事業は当初計画の6パーセントにすぎないなど、いずれも当初計画に比べて実施規模が大幅に縮小された経緯がある。

図表1-5 〈震災復興、戦災復興における整備実績〉

分類	震災復興（帝都復興計画）	戦災復興（戦災復興計画）
被害状況	焼失棟数：21.9万棟（36.6万戸） 焼失面積：36km ² 被害区域：隅田川を挟んだ都心部及び下町地域	焼失戸数：86万戸 焼失面積：159km ² 被害区域：東京区部の既成市街地のほぼ全域
土地区画整理事業	3,119ha （震災の焼失区域の約9割）	1,274ha （当初計画の6％）
道路	幅員22m以上の幹線街路： 52本、延長119km 幅員11～22mの補助線街路： 122本、延長139km 幅員3～11mの区画街路： 延長492km	主に土地区画整理事業により整備 （実施地区は現在の山手線等の駅付近が中心） 幅員は、計画よりも大幅に縮小され、25m程度のものが多い。
河川・橋梁	河川運河事業：改修11本、 新削1本、埋立1本 橋梁事業：隅田川6大橋など	河川運河事業：妙正寺川の改修 （延長917m） その他区画整理に伴う水路の付け替え 橋梁事業：八幡橋、宮下橋など
公園	3大公園：隅田、錦糸、浜町 小公園（学校公園）：52箇所	71箇所、19ha（公園運動場4箇所、他は児童公園）

② 現在の都市基盤整備状況

戦後、都市整備に関する様々な計画が策定されるとともに、これらの計画に基づき基盤整備事業が推進されてきた。

比較的整備がされてきた区部において、道路や宅地の整備を同時に行い、都市基盤整備の代表的な市街地整備手法とされる土地区画整理事業の実施状況は、区部総面積の約四分の一となっている。また、交通ネットワークの骨格となる都市計画道路の整備率でも約半分にとどまっている。

さらに、都市計画公園の整備率も約6割であり、全般的に東京の都市基盤整備の水準は低い。

図表 1-6 <都市整備の実績（平成11年度末現在）>

分 類		整 備 状 況
面 整 備	土地区画整理事業	区部：14,372ha（総面積の23%） 多摩：7,893ha（総面積の7%）
	市街地再開発事業	事業完了：69地区（117ha） 事業中：31地区（216ha）
道 路	都市計画道路	区部：整備率55%（完成延長973km） 多摩：整備率47%（完成延長664km）
	高速道路	整備率86%（完成延長188km）
河 川	スーパー堤防	都の事業：隅田川、中川、旧江戸川、新中川、綾瀬川 概成延長：7.6km
	中小河川整備	整備率57%（整備延長185km）
公 園 緑 地	都市計画公園	区部：整備率62%（整備面積1,809ha） 多摩：整備率45%（整備面積1,160ha）
	都市計画緑地	区部：整備率16%（整備面積 452ha） 多摩：整備率16%（整備面積 352ha）

※震災復興、戦災復興における整備実績を含む。

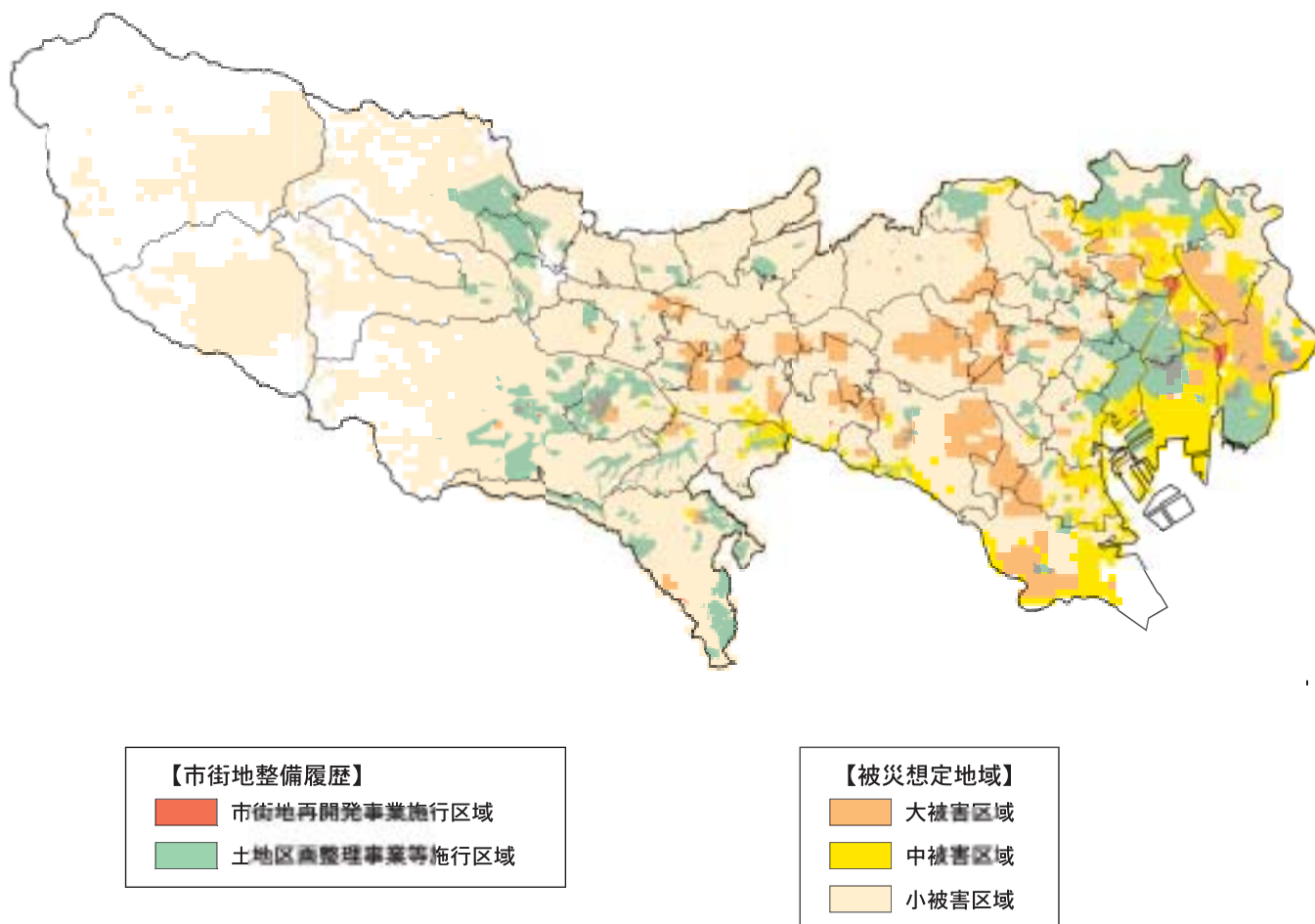
③ 被害想定と都市整備の関係

震災復興、戦災復興、その後の土地区画整理事業など、都市基盤整備事業の実施状況は、下の図に示すとおりである。これに、今回の被災想定を重ね合わせると、山手線より外側の基盤整備事業が行われていない地域を中心に、大きな被害が想定されるなどの特徴がみられた。

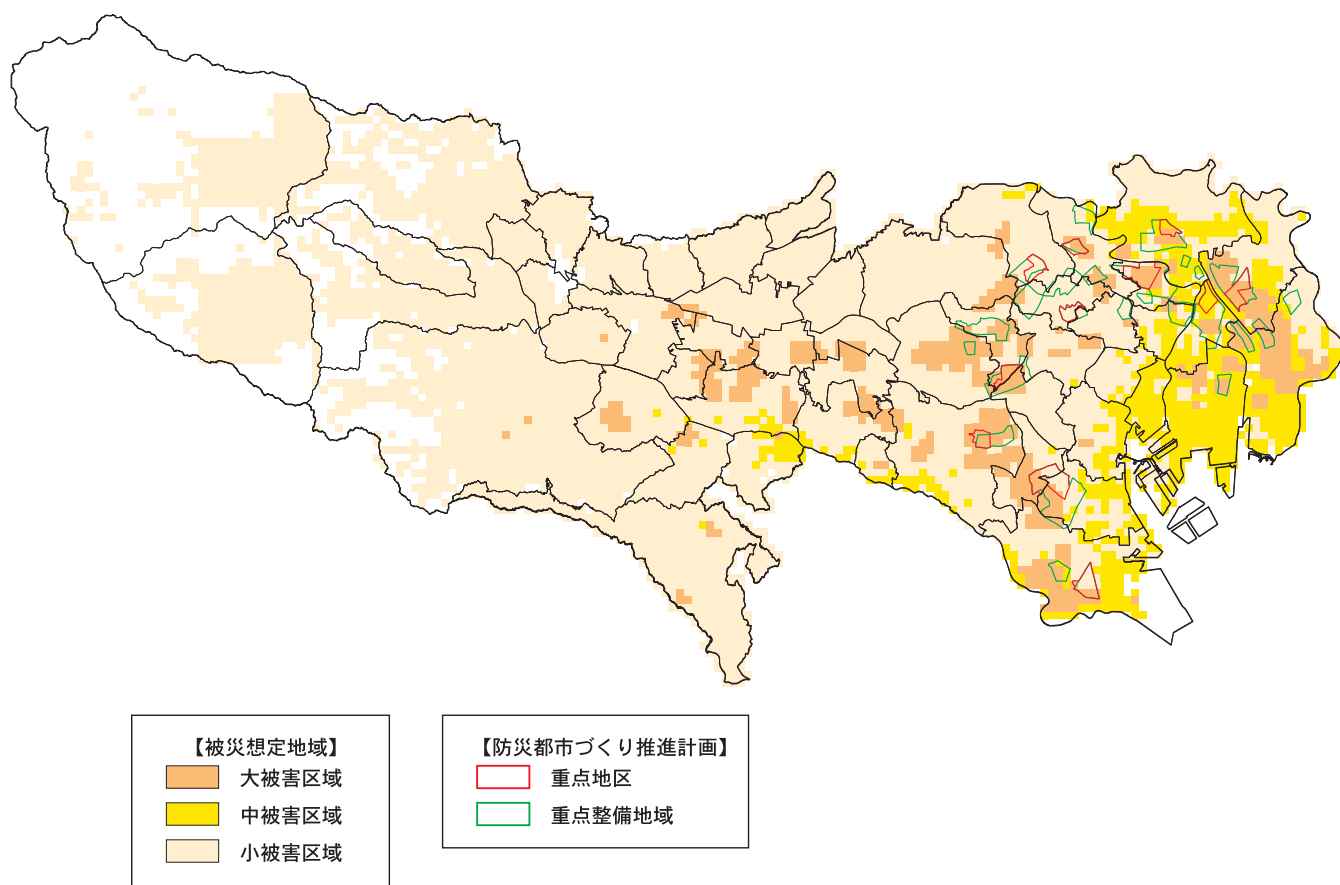
一方、震災復興事業で土地区画整理事業が行われた下町地域にも大きな被害地域が見受けられる。

このことから、基盤整備を行うと同時に、建築物の不燃化・耐震化等の対策も同時に実施していくことが、地震被害をより軽減していくために重要となる。

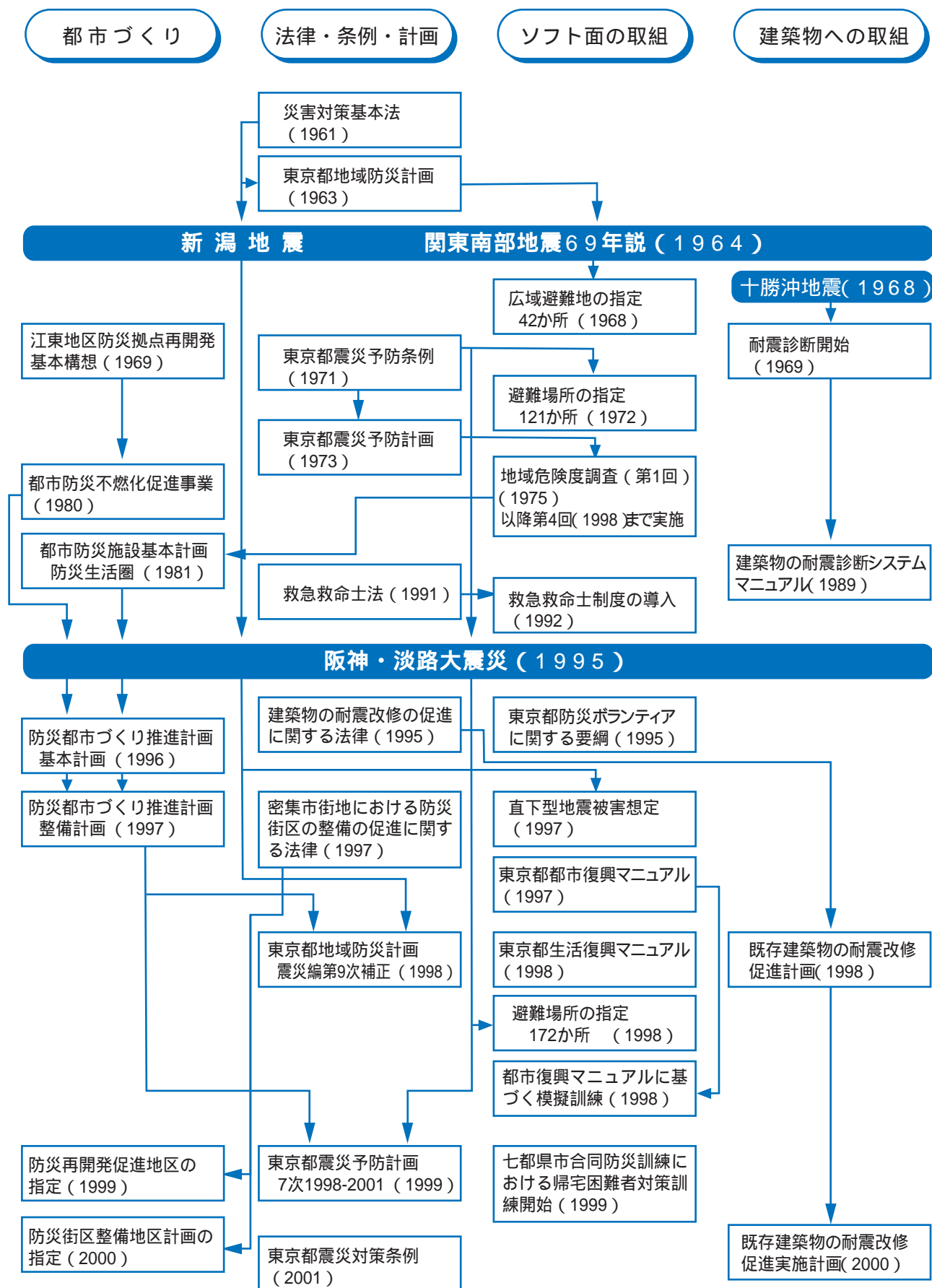
図表 1-7 〈被害想定と都市基盤整備の実績との関係〉



図表1-9 <被害想定と重点地区、重点整備地域との関係>



図表1-10 <防災都市づくりの経緯>



(4) 震災復興の過程で解決すべき都市構造上の課題

東京は、政治、経済、文化などあらゆる面で高度な集積を有し、首都として日本の経済、社会を力強く牽引してきた。近年、交通機関や著しい情報通信の発達により、様々な領域でグローバル化が進展し、国際的な都市間競争が激化する中で、木造住宅密集地域に代表される大地震に対する脆弱な市街地の存在、慢性的な交通渋滞や通勤混雑、深刻化する大気汚染、緑やオープンスペース等の不足から生じるうるおいや風格の少なさ等の課題は、東京の魅力そのものを喪失させている。

こうした都市構造上の課題は、東京圏全体の広域視点に立ち、東京圏に必要な機能を適切に配置し、全体としての機能を有効に発揮させていく必要がある。

このことにより、従来にも増して世界の枢要な国際都市としての地位をゆるぎないものとし、21世紀においても引き続き、東京圏全体で首都機能を担っていく。

また、東京の人口は、2011(平成23)年には減少に向かうと見込まれている。このため、従来の人口増加への対応から、いかにして東京の活力を向上し、環境良好な質の高い都市空間を作りあげていくかといった視点に切り替えていくことも必要である。

こうした認識のもと、「震災復興グランドデザイン」において取り組むべき主な都市構造上の課題は、次のようなものである。

① 木造住宅密集地域の存在

東京は、災害時に危険性の大きい木造住宅密集地域が広範囲に広がっており、それは東京の都市形成における負の遺産ともなっている。

これら地域では、木造や老朽化した建物が密集しているだけでなく、狭あい道路や行き止まり道路が多く存在し、個々の敷地も狭小であるなど居住環境上の問題が大きい。

こうした地域は、災害時に大規模被災を受ける可能性が極めて高く、復興に際し、再び被災を繰り返さないために木造住宅密集地域の解消を視野に入れた、抜本的な都市改造を強力に推進することが必要である。

② 整備水準の低い交通インフラ

道路ネットワークの未整備、ボトルネック踏切の存在等による慢性的な交通渋滞の発生など、道路交通上の問題も大きい。

都市計画道路の整備は低い水準にとどまっているうえ、広域交通を支える高速道路も特に環状方向の整備が遅れており、都心部への通過交通の流入による交通量の増大を招

いている。

これらは、円滑な物流の妨げなど経済活動の損失を引き起こしているだけでなく、CO₂の発生による地球温暖化やNO_xや浮遊粒子物質による大気汚染など環境上の問題も生じている。

復興に際しては、単なる道路整備ではなく、沿道を含め、防災、環境、景観などに貢献する整備を行っていく必要がある。

③ オープンスペースの不足

かつて東京は、緑地計画や緑地地域指定など防災上の観点や、市街化の膨張の抑制などの面から、まとまったオープンスペースが適切に配置された都市構造を目指していた。

しかしながら、社会経済状況の変化や戦後の市街化の急速な進展などにより、これらの構想等は十分に実現されることなく現在に至っている。東京の公園整備水準は、世界の諸都市と比較して低く、農地等のオープンスペースも減少を続けている。

これら公園・緑地をはじめとするオープンスペースの確保は、市街地大火の抑制など防災上有効であるとともに、潤いある都市生活の実現や国際都市としての魅力を高める観点からも特に重要である。

復興に際しては、面的・点的なオープンスペースの創出にとどまらず、河川・道路などの線的空間と併せ、両者が有機的なネットワークを形成していく必要がある。

④ 資源エネルギー多消費型の構造

東京の市街地は、飛躍的に拡大してきた。都市活動は、莫大なエネルギーを消費し、CO₂をはじめとする排気ガスを大量に排出している。また、膨大な廃棄物を排出するため、海面埋立処分が余儀なくされるなど、これらにより環境に過大な負荷を与えている。さらに、遠距離通勤を強いられるなど都市構造そのものが資源エネルギー多消費型のものとなっている。

復興に際しては、地球資源の有限性に留意し、既に整備された様々のストックを最大限活用していくなど、環境負荷の少ない都市への再構築が重要である。