

第1章 防災都市づくりの考え方

1 東京における防災上の課題

- (1) 大地震の切迫性と被害想定
- (2) 木造住宅密集地域等を取り巻く現状

2 防災都市づくりの基本的な考え方

- (1) 防災都市づくりの地域指定
- (2) 延焼遮断帯の形成
- (3) 緊急輸送道路の機能確保
- (4) 安全で良質な市街地の形成
- (5) 避難場所等の確保

3 防災都市づくりの将来像

1 東京における防災上の課題

(1) 大地震の切迫性と被害想定

文部科学省の地震調査研究推進本部によると、マグニチュード7クラスの首都直下地震が、今後30年以内に70%程度の確率で発生する¹⁷と予測されています。

また、東京都防災会議の首都直下地震等による東京の被害想定（2022（令和4）年5月公表）によると、揺れ等と火災による建物被害は、特に環状七号線及び八号線沿線並びに区部の東部及び都心周辺区部に広範に連担している木造住宅密集地域で被害が顕著であることが報告されています。

これらの被害を最小限に抑えるため、市街地の防災性の向上を加速する必要があります。

表1-1 東京の被害想定（都心南部直下地震、多摩東部直下地震）の概要

		都心南部直下地震		多摩東部直下地震			
		冬・夕方(風速8m/s)		冬・夕方(風速8m/s)			
物的被害	建物被害		194,431	棟	161,516	棟	
	要因別	揺れ等		82,199	棟	70,108	棟
人的被害	要因別	火災		112,232	棟	91,408	棟
		死者		6,148	人	4,986	人
人的被害	要因別	揺れ等		3,666	人	3,068	人
		火災		2,482	人	1,918	人
人的被害	負傷者		93,435	人	81,609	人	
	要因別	揺れ等		83,489	人	74,341	人
避難者		火災		9,947	人	7,269	人
約299万		人	約276万		人		

※ 小数点以下の四捨五入により合計が合わない場合がある。

※ 揺れ等には、液状化、急傾斜地等の被害を含む。

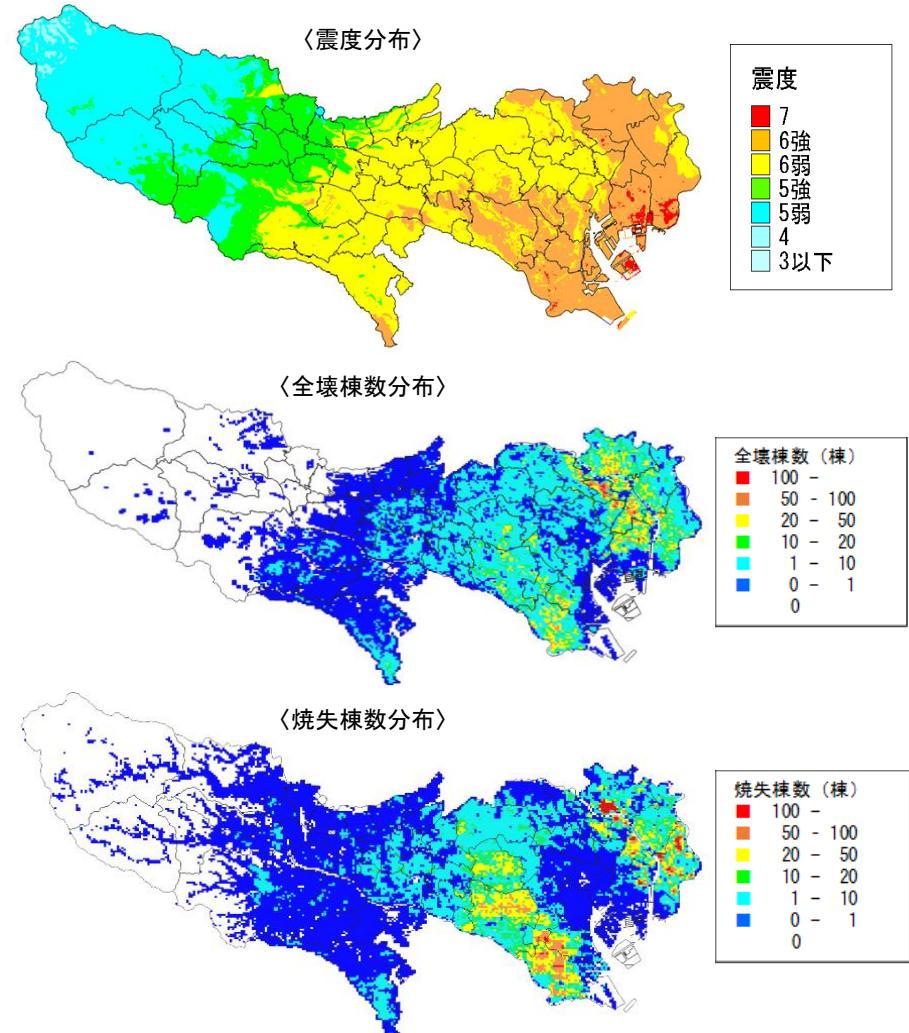


図1-1 東京の被害想定（都心南部直下地震）の状況

17 2024（令和6）年1月、文部科学省の地震調査研究推進本部地震調査委員会が発表した海溝型地震の長期評価によると、相模トラフ沿いの地震について、プレートの沈み込みに伴うM7程度の地震の発生確率は30年以内に70%程度とされる。

1 東京における防災上の課題

(2) 木造住宅密集地域等を取り巻く現状

「木造住宅密集地域¹⁸」は、戦後の経済復興期から高度経済成長期において東京へ人口や産業が集中する中、都市基盤施設が十分整備されないまま、市街化及び高密化が進行したことにより、JR山手線外周部を中心に広範に形成されました。

これらの地域の建築物は更新時期を迎えていますが、狭い道路や行き止まり道路、狭小敷地や無接道敷地が多いこと、権利関係が複雑なこと等によって、建替えが進みにくい状況にあります。

また、近年、一部の地域では人口減少や高齢化の進行、建替え意欲の減退等による空き家の増加や老朽木造建築物の更新の遅れも課題となっています。こうした地域の中には、住宅戸数密度が引き続き高い地域もあり、地震時の被害が懸念されます。

さらに、多摩地域や区部西部を中心に、「農地を有し、防災性の維持・向上を図るべき地域¹⁹」が存在します。2022（令和4）年に生産緑地²⁰の多くが都市計画決定から30年が経過し、農地等として管理すべき義務が解除されました。特定生産緑地²¹の指定により保全が継続される農地がある一方で、相続等により転用される可能性も残されており、無秩序に宅地化されると、住宅戸数密度の増加や不燃領域率の低下を招く場合もあります。



道路が未整備のまま木造建築物が密集



昭和50年代の老朽木造住宅が存在

図1-2 木造住宅密集地域内の状況

18 木造住宅密集地域：P.22参照

19 農地を有し、防災性の維持・向上を図るべき地域：P.32参照

20 生産緑地：生産緑地法（昭和49年法律第68号）に基づき、都市農地の計画的な保全を図るため、市街化区域内の農地で、良好な生活環境の確保に効用があり、公共施設等の敷地として適している農地を都市計画に定めたもの。建築行為等を許可制により規制する。市街化区域農地は宅地と同等の課税がされるのに対し、生産緑地は軽減措置が講じられている。

21 特定生産緑地：生産緑地の指定告示から30年経過する日までに、生産緑地の所有者等の意向を基に、区市町村が特定生産緑地に指定することで、買取りの申出が可能となる期日が10年延期されるとともに、生産緑地で適用を受けていた税制優遇等の措置が継続される。

2 防災都市づくりの基本的な考え方

震災に強い都市の実現のためには、自助・共助の二つの理念に立つ都民と、公助の役割を果たす行政とが、それぞれの責務と役割を果たしながら防災都市づくりを進めていくことが必要です。

個々の建築物の耐火性・耐震性の向上は、その所有者が自らの問題として主体的に取り組むことを基本としつつ、行政は、以下の基本的な考え方に基づき、防災都市づくりに取り組んでいきます。

(1) 防災都市づくりの地域指定

首都直下地震の切迫性を踏まえ、効率的・効果的に市街地の防災性の向上を図るために、施策の対象区域を地域特性などに応じて「整備地域²²」「重点整備地域²³」「防災環境向上地区²⁴」等に区分けし、市街地の状況等に合わせて段階的に、効果的な施策を展開していきます。

(2) 延焼遮断帯の形成

延焼遮断帯²⁵の形成は、震災に強い都市構造を実現する上で重要であり、特にその軸となる都市計画道路は、延焼遮断機能を発揮するとともに、緊急車両の通行や円滑な消火・救援活動及び避難を行う上で、大変重要な役割を担っています。

震災時の大規模な市街地火災や都市機能の低下を防ぐとともに、震災時における救急・救命活動や緊急支援物資の輸送を可能とするため、広域的な観点から都市の防災上のネットワークを形成することが必要です。

このため、骨格防災軸をはじめとして、市街地の延焼を遮断し、かつ、避難や救援活動の空間ともなる都市計画道路の整備と沿道建築物の不燃化により延焼遮断帯の形成を進めます。

(3) 緊急輸送道路の機能確保

震災時の救急・救命活動や緊急支援物資の輸送などの大動脈となる緊急輸送道路²⁶の機能確保に向け、拡幅整備や無電柱化を推進し、広域的な道路ネットワークを確保します。

また、緊急輸送道路の沿道建築物の耐震化を重点的に進めます。

22 整備地域：P.24参照

23 重点整備地域：P.27参照

24 防災環境向上地区：P.29参照

25 延焼遮断帯：P.43参照

26 緊急輸送道路：P.53参照

2 防災都市づくりの基本的な考え方

(4) 安全で良質な市街地の形成

安全で良質な市街地を形成するため、防災生活道路²⁷・公園等の都市基盤整備、建築物の不燃化・耐震化、防災活動拠点の整備、計画的な土地利用などにより、市街地の状況に応じた防災性の向上を図ります。

このため、施策の対象区域を市街地の震災に対する危険性に応じて区域分けし、地域の特性に応じて事業や規制・誘導策を効果的に組み合わせて、展開していきます。

これらの取組に併せて、整備した公園や防災活動拠点での防災訓練実施といった地域防災力の向上に資するソフト対策を行うことで、防災都市づくりを推進するとともに、地域の特性を活かしたにぎわいがあり快適で魅力的な住宅市街地への再生、緑化の促進などにも取り組んでいきます。

(5) 避難場所等の確保

大規模な市街地火災から都民の生命を守るため、避難場所²⁸を適切に確保しその安全性を高める必要があります。

このため、避難場所の新規指定・拡大を促進し、その安全性の向上や避難距離の短縮化を図ります。あわせて、これまで周辺の不燃化が不十分などの理由で避難場所の指定に至らなかった避難場所候補地においても、周辺の不燃化や公園・広場の確保に取り組むことで避難場所としての新規指定を促進します。

また、避難場所周辺及び避難場所につながる道路の避難時の安全性を確保していきます。

さらに、市街地の不燃化等による安全な市街地の形成を促進し、地区内残留地区²⁹の要件を満たすように整備された市街地は、避難場所等の定期的な見直しごとにその指定を行っていきます。あわせて、地区内残留地区においても、滞在時の安全性向上を図ります。



図1-3 避難場所（公園の例） 都立城北中央公園



図1-4 地区内残留地区 赤坂、六本木地区

27 防災生活道路：P.69参照

28 避難場所：P.87参照

29 地区内残留地区：P.87参照

2 防災都市づくりの基本的な考え方



図 1－5 防災都市づくりのイメージ

3 防災都市づくりの将来像

震災に強い安全・安心な都市の実現に向けて、延焼遮断帯の形成、緊急輸送道路の機能確保、安全で良質な市街地の形成、及び避難場所等の確保を進めるとともに、地域の防災まちづくり活動の支援を通じた地域コミュニティの醸成等、ハード・ソフトの両面からの効果的な施策展開が必要です。

加えて、個々の地域特性を生かし、創意工夫を図りながら、安全で住み続けたくなるまちづくりを展開していくことが必要です。

本計画では、防災都市づくりの将来像を定め、都民、民間事業者、行政の各主体がその実現に向けて連携して取り組むこととします（第7章参照）。

ハード整備

延焼遮断帯の形成、緊急輸送道路の機能確保、防災生活道路や公園等の整備、建築物の不燃化・耐震化、避難場所等の確保 等

ハード・ソフト両面からの効果的な施策展開
による震災に強い安全・安心な都市の実現

ソフト対策

地域防災力強化、共助につながる地域コミュニティ醸成、防災意識向上 等

図1-6 ハード・ソフト両面からの効果的な施策展開のイメージ

1. 延焼遮断帯が形成され、燃え広がらないまちが形成されている。

- 延焼遮断帯の軸となる都市計画道路の整備と沿道建築物の不燃化・耐震化が進み、延焼遮断帯が形成されることで、震災時の延焼遮断機能に加え、避難経路、救援活動時の輸送ネットワークなどが確保された安全なまちが形成されている。

2. 緊急輸送道路の機能が確保され、防災上の広域道路ネットワークの形成とともに、倒れないまちが実現している。

- 緊急輸送道路沿道建築物の耐震化及び緊急輸送道路の拡幅整備や無電柱化が進むことにより、震災時の救急・救命活動や緊急支援物資の輸送ができる安全なルートが形成されている。

3. 建築物の不燃化・耐震化、防災生活道路の整備、空地の確保等が進み、安全で安心して暮らせる市街地が形成されている。

- 住宅の建替え等により建築物の不燃化・耐震化が進み、緊急車両の通行や円滑な消火・救援活動及び避難を可能とする防災上重要な防災生活道路が整備され、安全な市街地が形成されている。
- 公園の整備や共同建替え等の取組により、防災上有効な空地の確保が進み、適切に管理され、緑やコミュニティを育むオープンスペース、地域の防災活動拠点等として活用されている。
- 区域内の道路の無電柱化が進んでいる。

3 防災都市づくりの将来像

4. 防災性の維持・向上や良好な住環境の形成が図られ、安全で安心して暮らせる市街地が維持・形成されている。

- 地区計画³⁰等による敷地面積の最低限度の設定や市街地状況に応じた防火規制等により、敷地の細分化防止や建築物の不燃化が図られ、安全で良好な住環境が形成されている。
- 多摩地域や区部西部を中心とした、農地を有する住宅市街地においては、敷地の細分化防止や建築物の不燃化に加え、保全された農地や緑地が延焼の遮断・遅延や避難の拠点としての役割を担うことで防災性の維持・向上が図られるなど、農と住が調和した安全な住環境が形成されている。

6. 住民の防災意識の向上・地域コミュニティの醸成が図られ、地域防災力の高いまちが形成されている。

- 都民一人一人が、防災に関する正しい知識を持ち、平時から自助への備えを行うとともに、地域の防災性の状況を把握し、防災まちづくりの必要性を理解している。
- 平時から、公園や広場、まちづくり用地等で地域イベントや防災訓練が開催されるなど、共助につながる地域コミュニティが醸成されている。
- 町会、自治会、学校、まちづくり協議会、消防団、地域のNPOなど、様々な主体や防災市民組織が、防災訓練などの地域の防災活動を積極的に行うなど、地域防災力の向上に向けた気運が醸成されている。

5. 安全に避難できるまちの形成が進み、震災時にも落ち着いて行動できる市街地が実現されている。

- 公園の整備、市街地再開発事業等の機会を捉えた指定拡大により、避難場所が確保されている。
- 避難場所周辺において、不燃化や道路・公園整備など防災まちづくりを進めることで、避難時の安全性が向上している。
- 市街地の不燃化に伴い地区内残留地区が拡大することで、震災時に広域的な避難の必要がない安全な市街地が増加している。

30 地区計画：P.73参照

3 防災都市づくりの将来像

7. 木造住宅密集地域の防災性の向上に併せて、地域の特性を生かした魅力的な住宅市街地の形成が進んでいる。

- 不燃化・耐震化を進める中で、下町の持つ路地の風情や木造の良さを残すまちづくりが誘導されるなど、歴史や文化といった地域の特性を感じることができるまちが形成されている。
- 木造住宅密集地域においても、低層高密な市街地ならではのヒューマンスケールの街並みを生かしながら、住宅の耐火性や避難経路、公園・広場を適切に確保し、街区レベルでの防災性の向上を図り、消防水利の整備を図るなど、高密度都市である東京ならではの創意工夫による安全かつ魅力的な街並みの住宅市街地が形成されている。
- 木造住宅密集地域において地区計画の策定、都営住宅等の建替えの際の創出用地の活用、緑化や水辺の復活などにより、まちの資源を生かした潤いや個性のある住み続けたくなるまちづくりが進められている。
- 街路樹や植樹帯、無電柱化の整備が進み、安全かつ緑豊かで良質な街並みの市街地が形成されている。
- 道路整備や市街地の不燃化などに取り組む機会に、商店街などのぎわいの創出や更なる活性化にも配慮し、活気のあるまちが形成されている。



図 1-7 木造住宅密集地域が解消された魅力的な住宅市街地 イメージ

出典：都市づくりのグランドデザイン（2017（平成 29）年9月）

石川県輪島市における市街地火災の状況

2024（令和6）年1月に発生した能登半島地震（マグニチュード7.6、最大震度7）では、石川県輪島市の朝市通り周辺の木造密集地域で火災が発生し約4万9千㎡が焼失、約240棟が焼損しました。密集市街地が広範囲に連坦する東京においては、更なる大規模市街地火災の発生が危惧されます。

「輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会報告書」（2024（令和6）年7月）では、「今回の木造密集地域での火災は、2016（平成28）年12月に発生した新潟県糸魚川市での火災以来の大規模なものとなり、強風下でない場合においても、地震・津波災害発生時には、住民等が避難を要することにより、火災の発見が遅れ、初期段階で消火できないと大火に発展する危険性のあることが改めて示された。」としており、このほか、倒壊した建物が延焼拡大の要因になった可能性があること、水道管の断水により消火栓が使用できなかったこと、地盤の隆起により河川の水位が低下し、河川の一部地域で取水ができなかったこと、大津波警報等の発表により海岸からの取水が当分の間、困難であったこと等が報告されています。

また、今後の対応策について、まちづくりにおいては、「都市構造の不燃化や密集市街地の整備改善及び住民等の地域防災力の向上に資するソフト対策の引き続きの推進」、「老朽木造家屋や避難・消防活動上重要な沿道の建築物等の耐震化の促進」が提言されています。



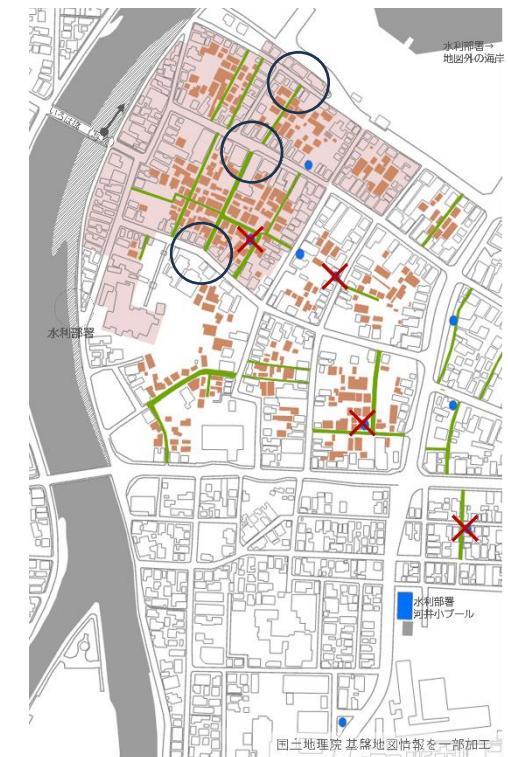
<火災前>

輪島市火災 焼失範囲



<火災後>

出典：「空中写真等の画像判読による輪島市中心の火災焼失範囲(推定)」（2024（令和6）年1月2日国土地理院撮影）



- 幅員4m未満の道路・路地
(現地での道路幅員実測と焼損範囲は Google Streetview から判断)
- 幅員4m以上の道路に接道していないと思われる建物
- 防火水槽 ✕ 使用不可の防火水槽 ■ 火災焼失範囲
- 半径約30mの円
(放水距離を想定) ▨ 川底が現れた場所
(範囲は要精査)

市街地の状況と防火水槽

出典：「令和6年能登半島地震に伴い石川県輪島市で発生した大規模市街地火災に係る消防庁長官の火災原因調査報告書」（2024（令和6）年5月総務省消防庁）を基に一部加筆