

素案

# 東京都耐震改修促進計画 (一部改定)

～ 特定緊急輸送道路沿道建築物・  
組積造の塀に関する計画の改定～

令和2年3月



東京都



## 目次

<b>第1章</b>	<b>はじめに</b> .....	<b>1</b>
1	計画の概要	1
	(1) 計画改定の背景と目的	1
	(2) 計画の位置付け	2
	(3) 計画期間	3
<b>第2章</b>	<b>耐震化の基本的な考え方</b> .....	<b>4</b>
1	計画対象の建築物（今回改定分）	4
	(1) 特定緊急輸送道路沿道建築物	5
	(2) 組積造の塀	9
2	耐震化の現状と課題	12
	(1) 特定緊急輸送道路沿道建築物	12
	(2) 組積造の塀	17
3	耐震化の目標	18
	(1) 耐震化の基本理念	18
	(2) 耐震化の目標	18
	(3) 目標設定の考え方	19
<b>第3章</b>	<b>耐震化の促進施策</b> .....	<b>24</b>
1	建築物の耐震化の重点施策	24
	(1) 特定緊急輸送道路沿道建築物	24
	(2) 組積造の塀	30

本計画において使用する用語の定義はそれぞれ次のとおりとする。

**耐震診断**：地震に対する安全性を評価すること。

**耐震改修**：地震に対する安全性の向上を目的として、増築、改築、修繕若しくは模様替又は敷地の整備をすること。

**耐震改修等**：耐震改修、除却、建替えにより地震に対して安全な建築物とすること。

**耐震化**：耐震診断を実施して地震に対する安全性に適合することを明らかにすること又は耐震改修等を実施すること。

**旧耐震基準**：昭和 56 年 6 月 1 日の建築基準法の耐震基準の見直しより前に用いられていた耐震基準。阪神・淡路大震災では、旧耐震基準による建築物の被害が顕著であった。

**新耐震基準**：昭和 56 年 6 月 1 日に導入された耐震基準。建築基準法では最低限遵守すべき基準として、建築物の耐用年数中に何度か遭遇するような中規模の地震に対しては構造体を無害にとどめ、極めてまれに遭遇するような大地震に対しては人命に危害を及ぼすような倒壊等の被害を生じないことを目標としている。

**耐震性を満たす**：新耐震基準に適合するもの又は建築物の耐震改修の促進に関する法律に基づき耐震診断の結果、地震に対して安全な構造であることが確かめられた。

# 第1章 はじめに

## 1 計画の概要

### (1) 計画改定の背景と目的

都は、建築物の耐震診断や耐震改修の促進を図るため、東京都耐震改修促進計画（以下「本計画」という。）を策定した。また、平成23年3月、緊急輸送道路沿道建築物の耐震診断を義務付ける条例を制定するとともに、民間と行政とが連携した普及啓発の充実を図るなど、様々な取組により耐震化を強力に推進してきた。

しかし、平成28年3月の本計画改定以降も、平成28年4月の熊本地震、平成30年9月の北海道胆振東部地震など大地震が頻発しており、さらに、平成30年6月の大阪府北部を震源とする地震においては塀に被害が発生した。

首都直下地震の切迫性が指摘される中、安全で安心できる都市の実現は急務であり、東京の防災対応力の強化を図るため、更なる耐震化が必要である。

このため、本計画は、我が国の政治・経済の中心であり人口が集中する東京において、都民の生命と財産を保護するとともに、首都機能を維持するため、建築物の耐震化を計画的かつ総合的に促進することを目的とする。

今回の改定では、耐震化の目標年次を迎えた特定緊急輸送道路沿道建築物について検証を行い、新たな方針を示す。また、平成30年に発生した大阪府北部を震源とする地震等におけるブロック塀等の倒壊被害や、平成31年1月に施行された建築物の耐震改修の促進に関する法律施行令等の改正により、通行障害建築物となる建築物として、一定の長さ及び高さを超える組積造の塀（補強コンクリートブロック造の塀を含む。以下同じ。）が追加されたことも踏まえ、組積造の塀に関する方針を示す。

なお、特定緊急輸送道路沿道建築物と組積造の塀以外の住宅や特定建築物などについては、令和2年度に検証の上、計画を改定する。

## (2) 計画の位置付け

本計画は、建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年法律第123号。以下「耐震改修促進法」という。）第5条第1項の規定に基づき策定するものであり、区市町村が耐震改修促進計画を策定する際の指針となるものである。

本計画は、「東京都長期ビジョン」や「東京都地域防災計画」を上位計画とし、「防災都市づくり推進計画」や「東京都住宅マスタープラン」など、関連する他の計画と整合・連携を図るものとする。

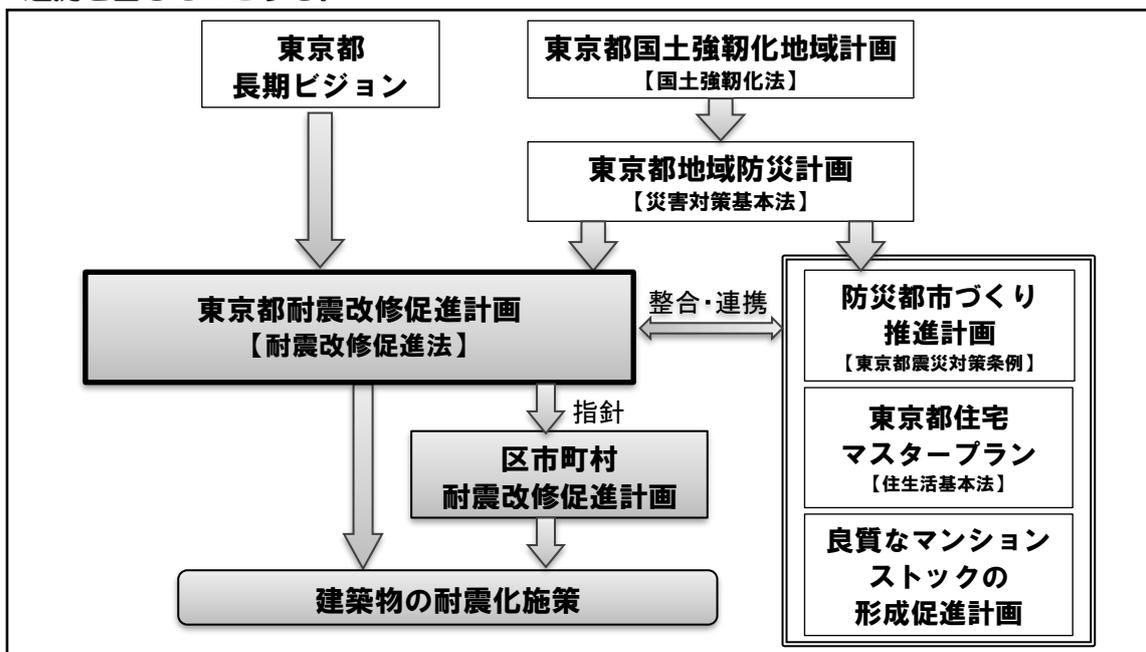


図1 計画の位置付け

### (3) 計画期間

今回の改定に係る特定緊急輸送道路沿道建築物の計画期間は、令和2年度から令和17年度まで、組積造の塀の計画期間は、令和2年度から令和7年度までとする。なお、今回改定（策定）する建築物以外の計画期間は、平成28年度から令和7年度までの10年間としている。

今後も計画期間中の社会情勢の変化や計画の実施状況に適切に対応していくため、おおむね3年を目途に定期的な検証を行い、必要に応じて計画の改定を行う。

なお、「第3章 耐震化の促進施策」では、特定緊急輸送道路沿道建築物と組積造の塀の令和2年度から令和7年度までの年次計画を示す。

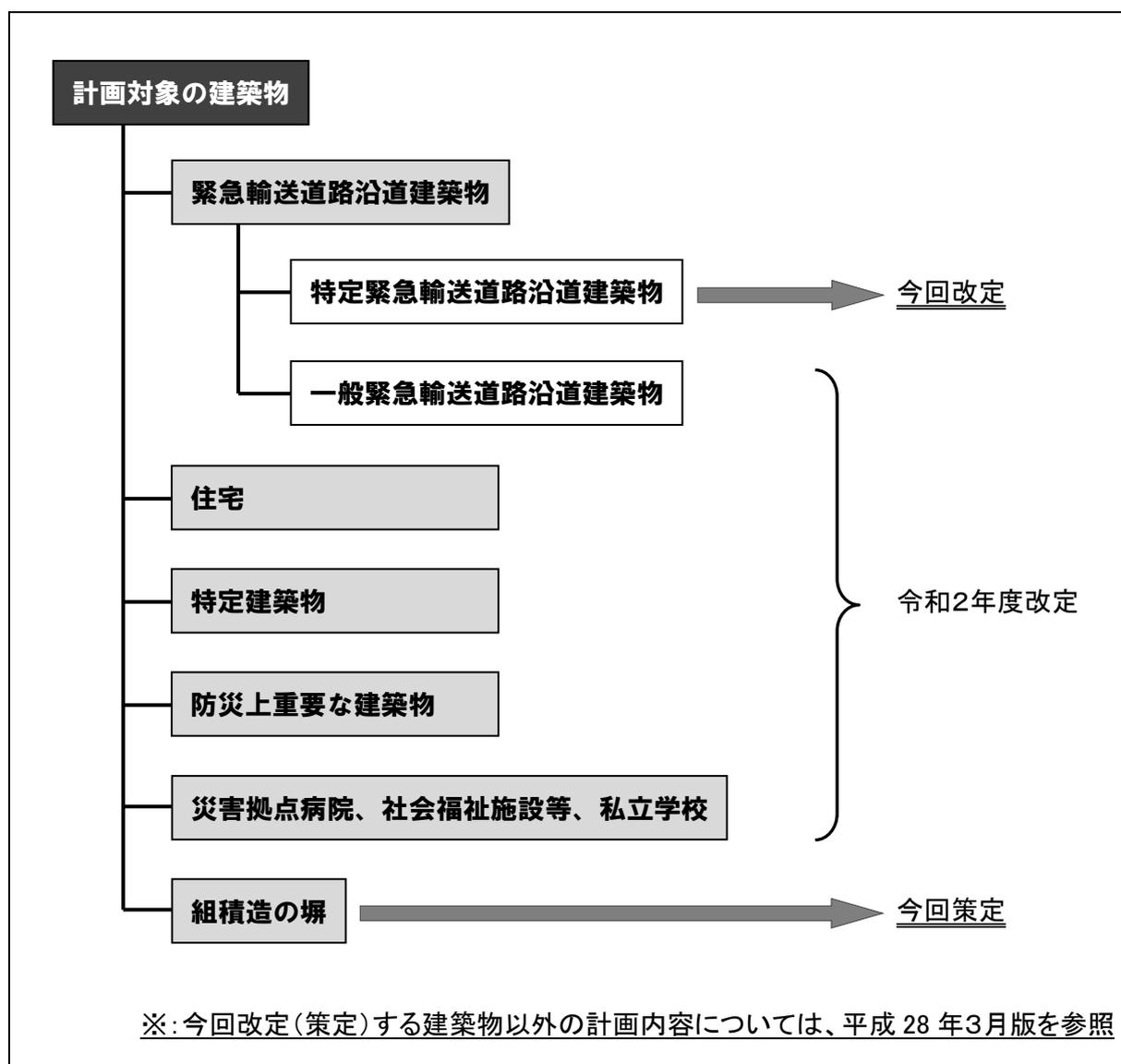


図2 今回改定の概略図

## 第2章 耐震化の基本的な考え方

### 1 計画対象の建築物（今回改定分）

今回の改定で対象とする建築物は、都内に存在する建築物のうち、原則として建築基準法（昭和25年法律第201号）における新耐震基準（昭和56年6月1日施行）導入より前に建築された表1に示す建築物とする。

表1 対象建築物

対象建築物の種類		内 容	耐震改修促進法上の取扱い
(1)	特定緊急輸送道路沿道建築物	・特定緊急輸送道路に接する一定高さを超える建築物 [耐震診断義務付け建築物]	・法第7条第1項に定める要安全確認計画記載建築物
(2)	組積造の塀 通行障害建築物となる組積造の塀	・特定緊急輸送道路に接する建物に附属する一定長さ・高さを超える組積造の塀（補強コンクリートブロック造の塀を含む。） [耐震診断義務付け建築物]	・法第7条第1項に定める要安全確認計画記載建築物

## （1）特定緊急輸送道路沿道建築物

地震により、緊急輸送道路など防災上重要な道路の沿道建築物が倒壊し、道路閉塞を起こした場合、避難や救急・消火活動に大きな支障を来し、甚大な被害につながるおそれがある。また、地震発生後の緊急支援物資等の輸送や復旧・復興活動をも困難にさせることが懸念される。

このため、都は平成23年4月、「東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を推進する条例（平成23年東京都条例第36号。以下「耐震化推進条例」という。）」を施行し、緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を重点的に促進している。また、平成26年4月に耐震改修促進計画を変更し、耐震改修促進法に基づき緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を促進していくことを位置付け、建物所有者に対する支援の拡充を図っている。

### ① 特定緊急輸送道路の指定

緊急輸送道路<sup>1</sup>は、阪神・淡路大震災での教訓を踏まえ、地震直後から発生する緊急輸送などを円滑に行うための道路として、東京都地域防災計画に位置付けられた高速自動車国道、一般国道及びこれらを連絡する幹線道路と知事が指定する防災拠点とを相互に連絡する道路である。

緊急輸送道路のうち、応急対策の中枢を担う都庁本庁舎や立川地域防災センター、重要港湾、空港などを連絡する道路や、その道路と区市町村庁舎などを連絡する道路として、特に沿道建築物の耐震化を図る必要があると認められる道路を「特定緊急輸送道路」とする。（11ページ 図6参照）

表2 特定緊急輸送道路の定義

区 分	内 容
特定緊急輸送道路	緊急輸送道路のうち、特に沿道建築物の耐震化を図る必要があると知事が認める道路

1 東京都地域防災計画に位置付けられた緊急輸送道路は、震災時に果たすべき機能に応じて、第一次、第二次、第三次に分類されている。

- ・ 第一次：応急対策の中枢を担う都本庁舎、立川地域防災センター、区市町村庁舎、輸送道路管理機関及び重要港湾、空港等を連絡する輸送路
- ・ 第二次：第一次緊急輸送路と放送機関、自衛隊や警察・消防・医療機関等の主要初動対応機関、ライフライン機関、ヘリコプター災害時臨時離着陸場候補地等を連絡する輸送路
- ・ 第三次：トラックターミナルや駅等の広域輸送拠点、備蓄倉庫と区市町村の地域内輸送拠点等を連絡する輸送路

## ② 耐震化すべき沿道建築物

震災時に救急・救命活動や緊急支援物資の輸送など緊急輸送道路としての機能を確保するため、緊急輸送道路沿道の建築物のうち、倒壊する危険性が高く、倒壊した場合に道路を閉塞する可能性が高い建築物を耐震化する必要がある。このことから、図3に示す建築物の耐震化を推進する。

また、緊急輸送道路沿道建築物のうち、特定緊急輸送道路に敷地が接するものを「特定緊急輸送道路沿道建築物」という。

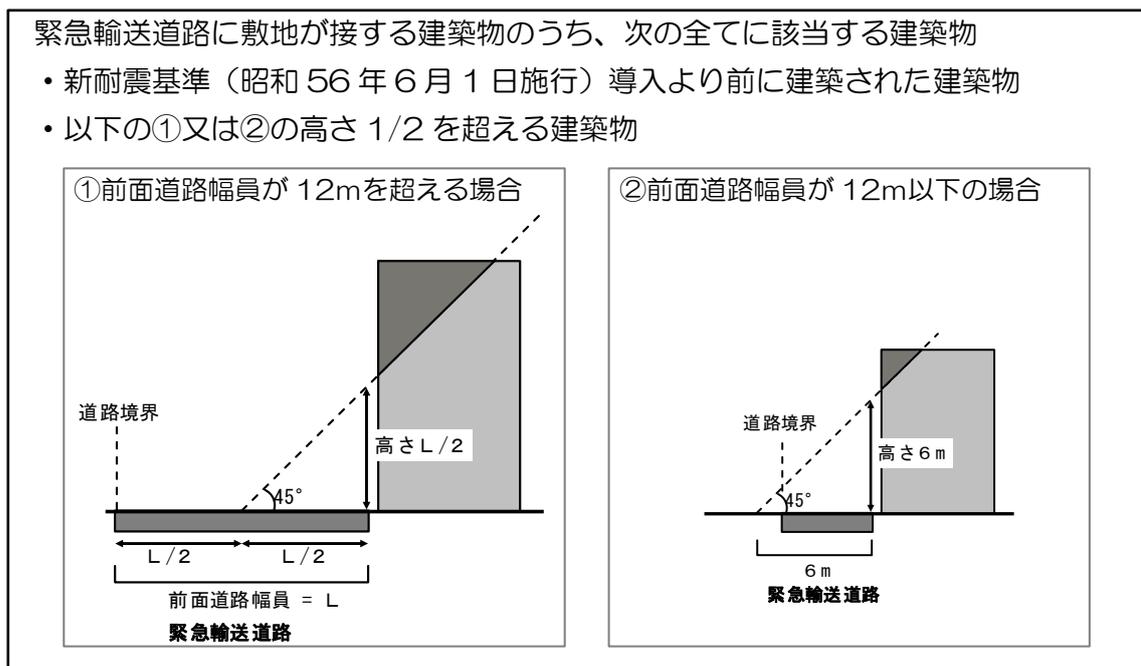


図3 沿道建築物の要件

## ③ 耐震改修促進法上の位置付け

耐震改修促進法では、都や区市町村が耐震改修促進計画で地震時の建築物の倒壊による通行障害を防ぐべき道路を定め、その沿道建築物の耐震化を促進することとしている。

このため、都は、特定緊急輸送道路を耐震改修促進法第5条第3項第2号に基づく「建築物集合地域通過道路等」として位置付け、同法第7条第1項第2号により特定緊急輸送道路沿道建築物を「要安全確認計画記載建築物」として耐震診断の実施を義務付ける（耐震診断の結果報告の期限は、平成26年度末である。）。

区市町村は、地域の実情を踏まえ、耐震改修促進法第6条第3項各号に基づき、通行障害を防ぐべき道路を指定することができる。

④ 特定緊急輸送道路沿道建築物の所有者と占有者の義務等

耐震化推進条例では、地震により緊急輸送道路の沿道建築物が倒壊し、緊急輸送道路を閉塞した場合における被害の影響の広範さに鑑み、沿道建築物の所有者は、自らの社会的責任を認識して耐震化に努めるものとし、沿道建築物の占有者は、所有者が行う耐震化の実現に向けて協力するよう努めるものとしている。

また、特定緊急輸送道路沿道建築物の所有者と占有者は、耐震改修促進法や耐震化推進条例により、表3に示す義務等を負う。

表3 特定緊急輸送道路沿道建築物の所有者と占有者の義務等

区分	内容	根拠条文
所有者	耐震診断を実施し、その結果を知事に報告しなければならない。〈義務〉※	耐震化推進条例第10条第1項、第2項
	耐震診断を実施し、その結果を所管行政庁に報告しなければならない。〈義務〉※	耐震改修促進法第7条第1項第2号
	耐震診断の結果、地震に対する安全性の基準に適合しない場合、耐震改修等を実施するよう努めなければならない。〈努力義務〉	耐震化推進条例第10条第3項 耐震改修促進法第11条
	占有者に対し、地震に対する安全性の基準に適合しない旨を通知するよう努めなければならない。〈努力義務〉	耐震化推進条例第10条第4項
	占有者に対し、耐震改修等の実現に向けた協力を求めるよう努めなければならない。〈努力義務〉	耐震化推進条例第10条第5項
占有者	所有者が行う耐震改修等の実現に向けて協力するよう努めなければならない。〈努力義務〉	耐震化推進条例第14条の2第2項

※耐震診断の結果の報告期限は平成26年度末である。

第2章 耐震化の基本的な考え方  
1 計画対象の建築物（今回改定分）



写真 特定緊急輸送道路

## （2）組積造の塀

危険なブロック塀等を放置し、地震により倒壊してしまった場合、通行人が被害を受けるとともに、倒壊による道路の閉塞により避難や救急・消火活動に支障を来すおそれがあることから、ブロック塀等の耐震化を促進していく。

### 通行障害建築物となる組積造の塀

耐震改修促進法では、都や区市町村が耐震改修促進計画で地震時の建築物の倒壊による通行障害を防ぐべき道路を定め、その沿道建築物の耐震化を促進することとしており、平成31年1月の耐震改修促進法施行令等の改正により、建物に附属する組積造の塀が通行障害建築物に追加された。また、地域の実情に応じて、対象となる塀の長さや高さの下限値を定められることとなった。

このため、都は、耐震改修促進法第5条第3項第2号に基づき「建築物集合地域通過道路等」に位置付けている特定緊急輸送道路に面する組積造の塀のうち、長さ8mを超え、かつ、その前面道路に面する部分のいずれかの高さが、当該部分から当該前面道路の境界線までの水平距離に当該前面道路の幅員の2分の1に相当する距離を加えた数値を2.5で除して得た数値を超えるブロック塀等であって、建物に附属するもの（以下「通行障害建築物となる組積造の塀」という。）を「要安全確認計画記載建築物」として耐震診断の実施を義務付ける（耐震診断の結果報告の期限は、令和3年度末とする。）。これは、広域自治体である都の役割が、主要路線である特定緊急輸送道路の通行機能を確保することであるためである。

区市町村は、地域の実情を踏まえ、耐震改修促進法第6条第3項各号に基づき、通行障害を防ぐべき道路を指定することができる。また、必要な場合は、対象となる塀の長さや高さの下限値についても別途規定する。

特定緊急輸送道路に接する建物に附属する組積造の塀のうち、次の全てに該当する塀

- ・新耐震基準（昭和56年6月1日施行）導入より前に建築された塀
- ・長さが8mを超える塀
- ・高さが塀から道路中心線までの距離を2.5で除して得た数値を超える塀

$$H > \frac{\frac{L}{2} + d}{2.5}$$
  
のとき、高さ要件に該当

図4 通行障害建築物となる組積造の塀の要件

## ■耐震改修促進法施行令等の改正による既存ブロック塀等の耐震診断の義務付け

### ○ 耐震改修促進法施行令等改正の趣旨、概要

大阪府北部を震源とする地震等におけるブロック塀等の倒壊被害を踏まえ、ブロック塀等の倒壊による通行被害の防止のため、耐震改修促進法施行令（平成7年政令 429号）第4条の通行障害建築物に、建物に附属する組積造の塀が追加された。これに伴い、建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針（平成18年国土交通省告示第184号）等の改正が行われた。

### ○ 耐震診断が義務付けとなる組積造の塀の要件

前面道路に面する部分の長さが25m<sup>※1</sup>を超え、かつ、その前面道路に面する部分のいずれかの高さが、当該部分から当該前面道路の境界線までの水平距離に当該前面道路の幅員の2分の1に相当する距離<sup>※2</sup>を加えた数値を2.5で除して得た数値を超えるブロック塀等であって、建物に附属するもの。

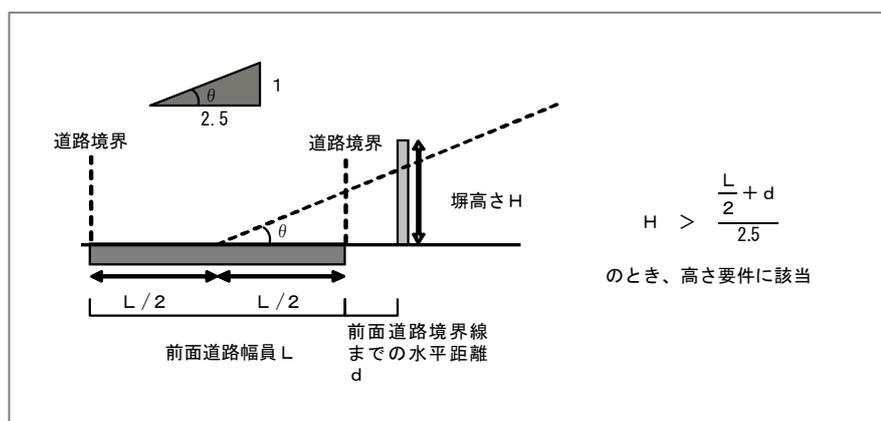


図5 塀の高さ要件

※1：地形、道路の構造その他の状況によりこの長さとするのが不適当である場合、8m以上25m未満の範囲において、都道府県知事又は市町村長が規則で定めることができる。

※2：地形、道路の構造その他の状況によりこの距離とするのが不適当である場合、2m以上(高さ  $2 \div 2.5 = 0.8\text{m}$ 以上)の範囲において、都道府県知事又は市町村長が規則で定めることができる。

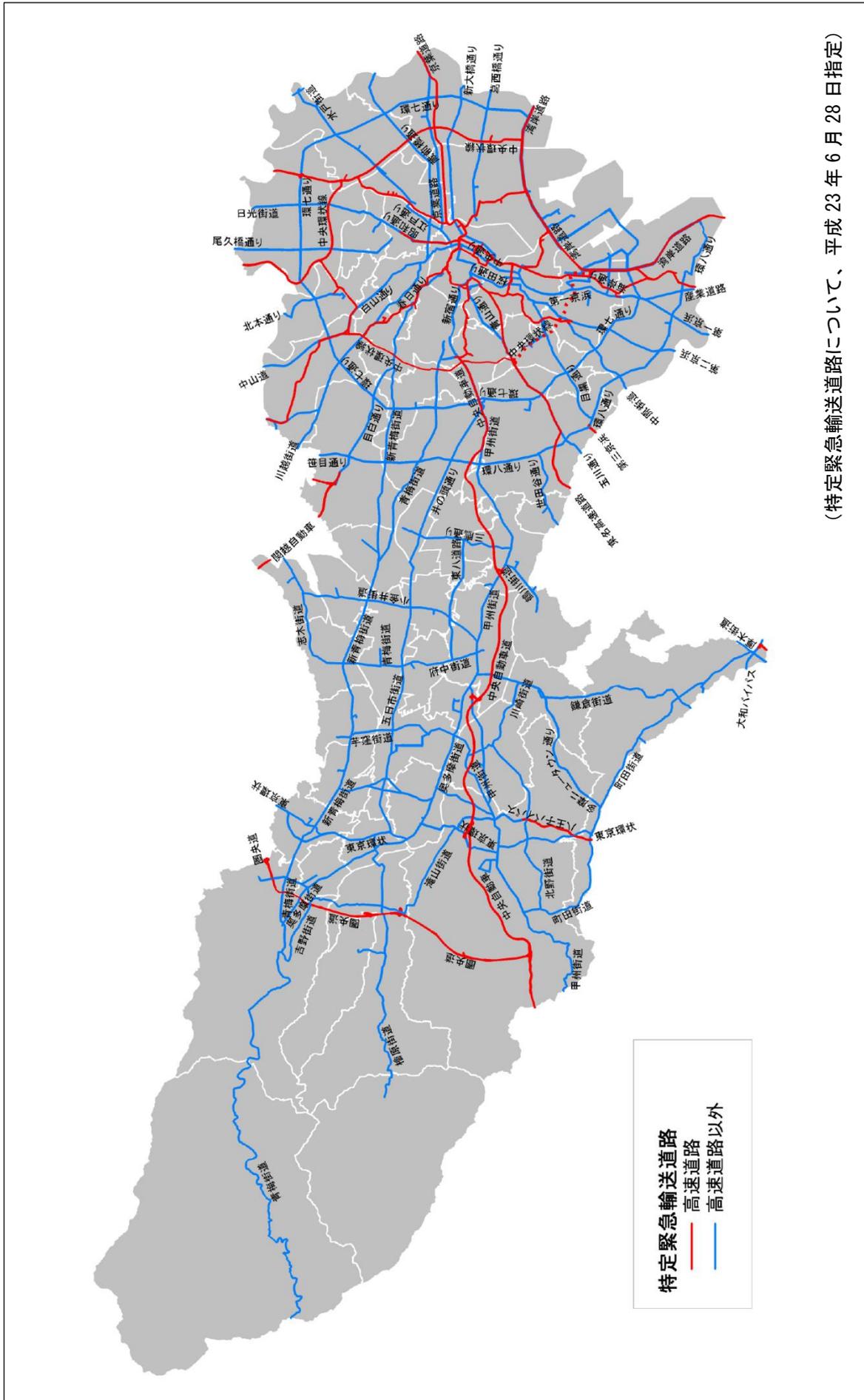


図6 特定緊急輸送道路

## 2 耐震化の現状と課題

---

### (1) 特定緊急輸送道路沿道建築物

#### ① これまでの取組

- 平成23年3月に耐震化推進条例を制定し、特定緊急輸送道路沿道建築物の所有者に対して耐震診断を義務付け、沿道建築物の耐震化について重点的かつ集中的に取り組んできた。
- 震災時においても緊急輸送道路としての機能を確保できるよう、建物所有者の耐震化の取組を促すため、耐震診断については原則として自己負担なし、耐震改修等については最大9割を助成するなど、財政的な支援を行ってきた。
- 平成27年2月からは耐震診断が実施されていない建築物を対象に所在地や名称などを公表し、診断実施を強力に働きかけてきた。
- 平成28年3月に耐震改修促進計画を改定し、令和元年度末の耐震化率90%、かつ、特に倒壊の危険性が高い建築物（ $I_s$ 値が0.3未満相当の建築物）の解消、令和7年度末の耐震化率100%の目標達成を目指してきた。
- 平成30年3月からは耐震改修促進法に基づき、所管行政庁<sup>2</sup>である区市と連携し、特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震診断結果の公表を進め<sup>3</sup>、所有者の耐震改修に対する自発的な取組を促している。
- 平成31年3月に耐震化推進条例を改正し、緊急輸送道路沿道建築物の占有者に、所有者が行う耐震化の実現に向けて協力する努力義務、地震に対する安全性の基準に適合しない特定緊急輸送道路沿道建築物の所有者に、占有者に対して安全性の基準に適合しない旨の通知等をする努力義務を課した。また、所管行政庁が特定緊急輸送道路沿道建築物の占有者に対し、耐震改修等の実現に向けた協力についての指導・助言をすることができる規定等を設け、緊急輸送道路沿道建築物の占有者の協力を得やすくするよう環境を整備し、所有者の耐震化の取組を促すことにより、緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を更に推進している。
- 九都県市首脳会議<sup>4</sup>を構成する自治体で九都県市緊急輸送道路沿道建築物の耐震化促進に向けた連携協議会を立ち上げ、災害時の緊急輸送道路の機能確保のため、沿道建築物の耐震化に向けた取組を行っている。

---

2 所管行政庁：定義は、巻末の「語句説明」を参照。東京都の場合、23区内では、延べ面積が10,000㎡以下の建築物については各区の長、10,000㎡を超える建築物については都知事が所管行政庁となる。多摩地域では、八王子市、立川市、武蔵野市、三鷹市、府中市、調布市、町田市、日野市、国分寺市及び西東京市については各市の長、それら以外の市町村の区域については都知事が所管行政庁となる。

3 令和元年9月末時点で耐震診断結果の公表を行っている所管行政庁は、都・11区・10市である。

4 九都県市首脳会議：九都県市（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、横浜市、川崎市、相模原市、千葉市、さいたま市）の知事・市長で構成され、九都県市の知事及び市長が長期的展望の下に、共有する膨大な地域活力を生かし、人間生活の総合的条件的向上を図るため共同して広域的課題に積極的に取り組むことを目的とした会議のこと。

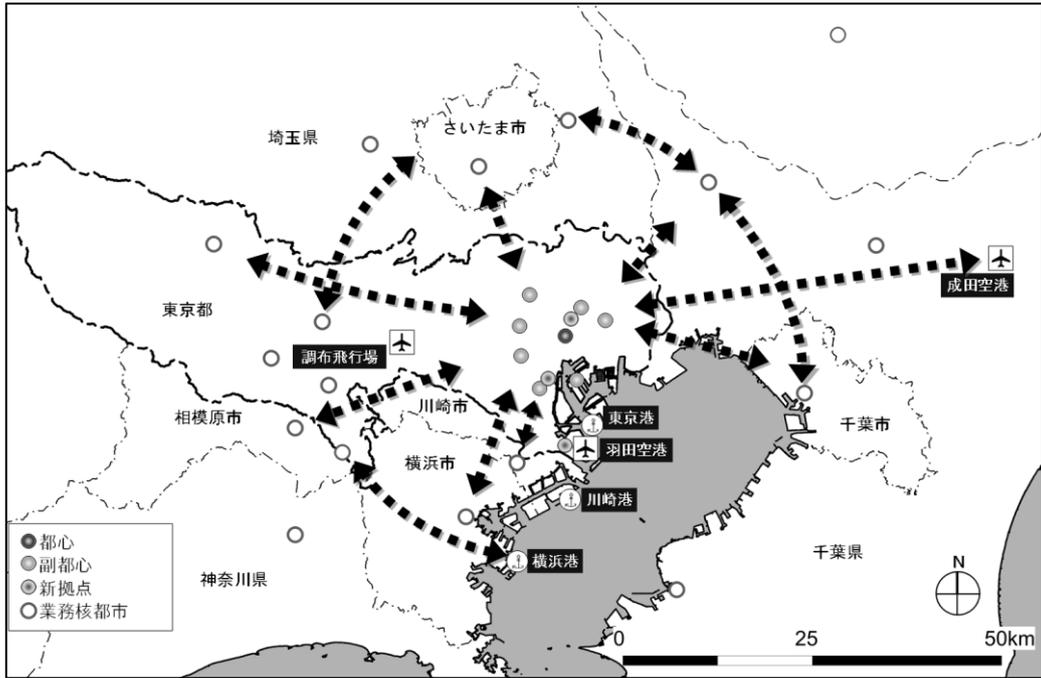


図7 九都県市における首都機能の連携

② 現状

- 令和元年6月末時点の耐震化率は、85.7% (②/①) であり、前回改定時の平成27年12月末時点から4.8ポイント上昇した。
- 耐震化推進条例により耐震診断が義務付けられている旧耐震基準の建築物(4,838棟)の97.7% (④/⑤) で診断が終了しており、45.5% (③/⑤) が耐震性を満たしている。前回改定時の平成27年12月末時点から診断実施率は4.0ポイント、耐震性を満たす建築物の割合は18.4ポイント上昇した。

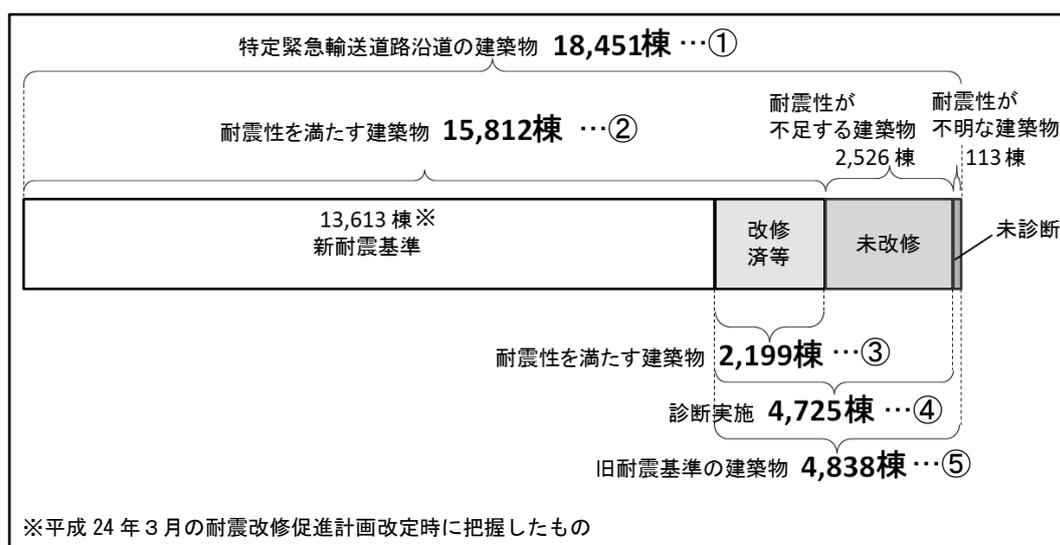


図8 特定緊急輸送道路沿道の建築物の耐震化状況 (令和元年6月末時点)

表4 特定緊急輸送道路沿道の建築物の耐震化状況 (単位:棟数)

種別	昭和56年以前の建築物 a	昭和57年以降の建築物 b	建築物数 a+b=c	耐震性を満たす建築物数※ d	耐震化率 d/c
特定緊急輸送道路沿道の建築物	4,838	13,613	18,451	15,812	85.7%

※耐震化推進条例に基づく耐震化状況報告書、耐震診断結果報告書、耐震改修等結果報告書の集計結果 (令和元年6月末時点)

### ③ 課題

- 全ての特定緊急輸送道路沿道建築物で耐震診断や耐震改修等が実施されるよう、引き続き、重点的かつ集中的に取り組む必要がある。
- 令和元年6月末時点で、特定緊急輸送道路沿道建築物の97.7%で診断が行われたが、54.5%については耐震化されていない。このことから、建物所有者への啓発や支援、指導・助言など、様々な切り口から改修等の実施を促進する必要がある。

#### 《耐震診断》

- 令和元年6月末時点で、特定緊急輸送道路沿道建築物の2.3%で耐震診断が実施されていないことから、早期に全ての建築物で診断が実施されるよう、所管行政庁と連携し、各建築物の状況に応じて、法令に基づく指導や指示、報告命令などを通じて強力に促進する必要がある。

#### 《耐震改修等》

- 特定緊急輸送道路の機能確保に向け、引き続き、建物所有者への支援や法令に基づく指導・助言など、様々な切り口から補強設計や耐震改修等を促進する必要がある。
- 平成29年1月から平成30年3月までに開催された特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化促進に向けた検討委員会では、耐震化に向けた更なる促進策として、耐震化の意思等を有していない建物所有者への実効ある対応、建物所有者の取組に対する更なる支援、賃貸建築物等の占有者から協力を引き出すための方策が提言された。これを踏まえ、段階的な耐震改修への対応などの具体化を図る必要がある。
- 建物所有者が補強設計や耐震改修等に踏み出すためには、補強設計に先立ち実施する改修工法などの比較・検討に対しても支援を行うことにより、設計や改修等につながる契機を作る必要がある。
- 都は、区市町村が耐震改修助成を行うことを前提に改修工事費の最大9割を助成する制度を運用しているが、区市町村によっては、最大の助成率を都よりも低く設定している場合や、最大の率が都と同じであっても工事費が高くなると助成率が抑えられ、結果として助成額が低くなる場合がある。このため、都の助成制度を最大限活用できる制度に見直すよう該当する区市町村に要請する必要がある。

#### 《広域的な連携》

- 震災時においても緊急輸送道路の機能を確保し、首都機能を維持するためには、都内だけでなく、より広域的な観点から隣接する県や政令指定都市と連携し、緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を促進する必要がある。

■特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化促進に向けた検討委員会

特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化促進に向けた検討委員会は、特定沿道建築物の耐震化の促進に向けて、施策の展開が必要な促進策を検討するため設置された。

検討委員会では、都が区市町村や建築士の団体と連携し行った個別訪問（ローラー作戦）で把握した建物所有者の意向や耐震改修等を行うに当たっての障害となっている内容などを参考にしながら、更なる耐震化の取組の必要性が示され、具体の促進策について提言が行われた。

○ 検討委員会実施期間

平成 29 年 1 月から平成 30 年 3 月まで（計 7 回開催）

○ 検討委員会報告の主な内容

耐震化に向けた更なる促進策として以下について提言

（1）耐震化の意思等を有していない建物所有者への実効ある対応

- ・耐震診断結果の公表による耐震改修等の促進
- ・建物所有者への指導や指示などの実施

（2）建物所有者の取組に対する更なる支援

- ・継続的に助言できる仕組みの整備
- ・個別訪問時における耐震改修事例の情報提供
- ・耐震改修費用に関するデータの情報提供
- ・段階的な耐震改修への対応

（3）賃貸建築物等の占有者から協力を引き出すための方策

- ・占有者への協力依頼規定の位置付け
- ・占有者の責務の位置付け等
- ・占有者の移転費用等に対する支援

## (2) 組積造の塀

### ① これまでの取組

- 昭和 53 年 6 月の宮城県沖地震ではブロック塀などの倒壊により死者が発生するなど、その危険性が問題となった。このため、区市町村が主体となってブロック塀の実態調査を行い、危険性が高いものに対し必要な補強を行うよう改善指導してきた。
- また、平成 30 年 6 月の大阪府北部を震源とする地震によるブロック塀の倒壊被害を受け、塀の所有者に対し、ブロック塀の安全点検チェックポイントの活用による安全点検の実施等について、普及啓発に努めてきた。
- さらに、危険なブロック塀等の倒壊による人的被害を防ぐため、民間のブロック塀等の除却や安全な塀への建替え等に補助金を交付する区市町村に対する補助、軽量化に伴う震災時の安全性向上等が期待される国産木材を使用した塀に建て替える場合の加算を、平成 30 年 12 月から実施してきた。

### ② 現状

- 大阪府北部を震源とする地震等におけるブロック塀等の倒壊被害を踏まえ、ブロック塀等の倒壊による通行障害の防止のため、耐震改修促進法施行令等の改正が行われた。

### ③ 課題

- 耐震改修促進法施行令等の改正も踏まえ、ブロック塀等の除却、安全な塀への建替え等を促進していく必要がある。

### 3 耐震化の目標

#### (1) 耐震化の基本理念

必ず来る大地震に対しても「倒れない」世界一安全・安心な都市・東京の実現

#### (2) 耐震化の目標

今回の改定で対象とする建築物の種類ごとの目標は表5のとおりとする。

表5 耐震化の現状と目標

建築物の種類	現 状		令和						
			2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	
特定緊急輸送道路沿道建築物	令和元年6月末	総合到達率 91.8%							
組積造の塀 (通行障害建築物となる組積造の塀)	/								

※ 令和17年度に総合到達率100%を目標とする。

### (3) 目標設定の考え方

#### 1) 特定緊急輸送道路沿道建築物

- 特定緊急輸送道路は、震災時において救急・救命活動や緊急支援物資の輸送などの大動脈となる道路である。その沿道建築物の倒壊による道路閉塞を防ぎ、広域的な道路ネットワーク機能を確保することは、災害に強い都市を実現する上で不可欠である。
- 今までは、耐震化率を指標として目標設定を行ってきたが、今後は、特定緊急輸送道路の通行機能を的確に表せる以下の指標を用いて、目標設定を行う。

区間到達率：都県境入口からある区間に到達できる確率

総合到達率：区間到達率の平均値

なお、各指標の詳細な説明は20ページから22ページに記載している。

- 令和元年度末までの目標は「う回することで通行機能を確保できる」ことであり、前回の計画改定時に行ったシミュレーションにより、耐震化率を90%以上とし、かつ、特に倒壊の危険性が高い建築物（ $I_s$ 値が0.3未満相当の建築物）を解消することを数値目標とした。しかし、令和元年6月末時点の耐震化率は、85.7%であり、特に倒壊の危険性が高い建築物も1,200棟以上残存している。
- 数値的には未達であるが、新たな指標である区間到達率と総合到達率を用いて、前回シミュレーションの目的地である大規模救出救助活動拠点への到達率を検証したところ、ごく一部の拠点を除いて到達することができることを確認できた。これにより、令和元年度末までの目標である「う回することで通行機能を確保できる」ことは、ほぼ達成したといえる。（23ページ 図15参照）
- 一方、特定緊急輸送道路全体を見ると、区間到達率の低い区間が存在している。今後、任意の地点に到達できるようにするためには、特に倒壊の危険性が高い建築物（ $I_s$ 値が0.3未満相当の建築物）への対策が必要である。
- このため、特に倒壊の危険性が高い建築物（ $I_s$ 値が0.3未満相当の建築物）の耐震改修等を段階的な耐震改修等により促進し、特定緊急輸送道路の通行機能を早期に改善する。
- 新たな指標を用いたシミュレーションから、必要な通行機能がおおむね確保できる水準として、総合到達率を99%以上とし、かつ、区間到達率95%未満の区間を解消することを令和7年度末までの目標とする。
- さらに、必要な通行機能が確保できる水準として、耐震化率100%に相当する総合到達率100%とすることを最終目標とするが、目標年次は、段階的な耐震改修の最終完了まで10年程度の期間が想定されることから、令和17年度末までとする。

#### 2) 組積造の塀（通行障害建築物となる組積造の塀）

- 耐震改修促進法に基づき国土交通大臣が定める「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針（平成28年3月公布）」で示された目標に則し、令和7年度末までに耐震性が不十分な通行機能障害建築物となる組積造の塀をおおむね解消することを目指す。

## ■特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化と道路機能確保に係るシミュレーション

### ○ 目的

特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震診断を義務付けた耐震化推進条例に基づく取組により、沿道建築物の耐震診断実施率が97.7%（令和元年6月末時点）になり、路線ごとに建築物の位置と耐震性能がほぼ把握できた。

緊急輸送道路としての機能を確保するためには、任意の地点に到達できるようにすることが重要である。このため、特定緊急輸送道路全体を捉えた評価指標として、区間到達率及び総合到達率を導入し、シミュレーションにより算出した。

### ○ 区間到達率とは

区間ごとの通行機能を評価する指標であり、当該区間に都県境入口の過半から到達できる確率をシミュレーションにより算出したものである。

#### <区間とは>

交差点や中央分離帯の開口部により道路を区分した各部分をそれぞれ区間としている。

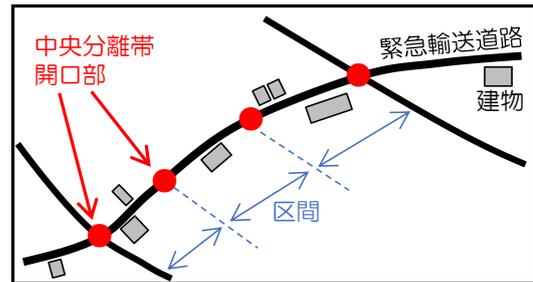
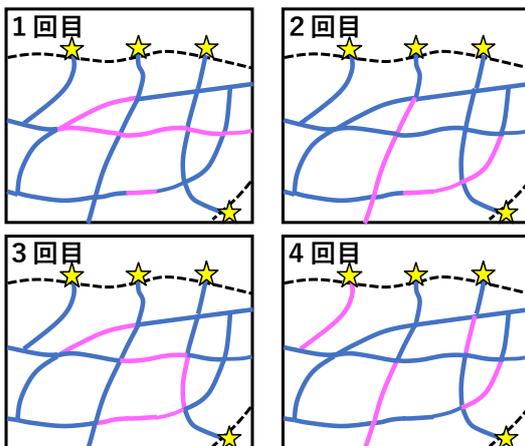


図9 区間のイメージ

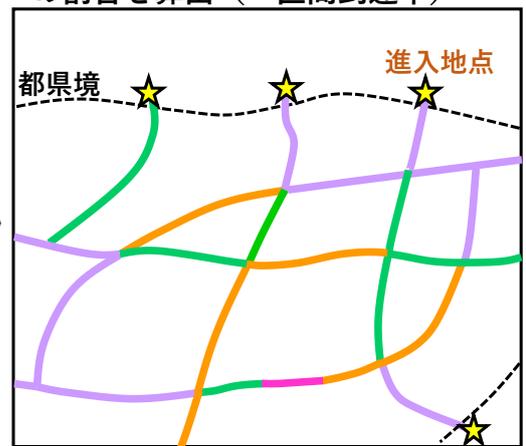
#### <区間到達率の算出方法>

##### ①シミュレーションを10000回実施



— 都県境入口の過半から到達できる区間  
— 上記以外の区間

##### ②都県境入口の過半から到達できた回数の割合を算出（＝区間到達率）



区間到達率 25% 50% 75% 100%

図10 区間到達率の算出イメージ

### ○ 総合到達率とは

特定緊急輸送道路全体の通行機能を評価する指標であり、区間到達率を道路全体で加重平均して算出したものである。

$$\text{総合到達率} = \frac{\begin{aligned} & \text{A区間の区間到達率} \times \text{A区間の道路延長} \\ & + \text{B区間の区間到達率} \times \text{B区間の道路延長} \\ & + \text{C区間の区間到達率} \times \text{C区間の道路延長} \\ & + \dots \end{aligned}}{\text{全道路延長}}$$

### ○ シミュレーションの設定条件

- 地震強度：東京湾北部地震<sup>5</sup>や都心南部直下地震<sup>6</sup>の想定などから都全域を「震度 6 強」（最大速度 66cm/s）に設定
- 倒壊率：設定した地震強度における  $I_s$  値と建物倒壊率（被害率）の関係（林・鈴木、2000）<sup>7</sup>を基に推定
- 使用する道路：東京都内の特定緊急輸送道路のみ
- 進入地点：都県境入口の全 51 地点
- 建物の倒壊方向：前面道路に倒壊する確率を 1/2 として設定
- 中央分離帯及び交差点（中央分離帯の開口部）を設定

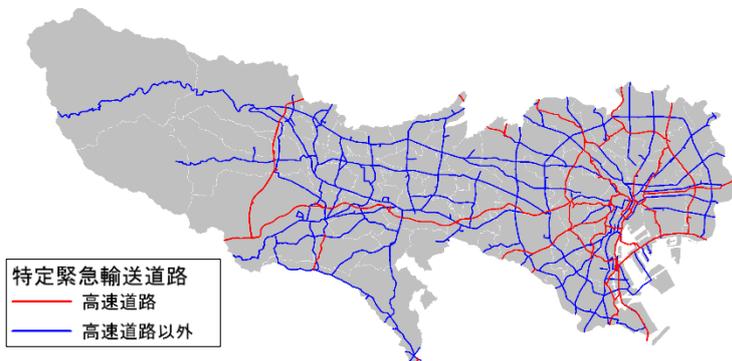


図 1 1 使用する道路（特定緊急輸送道路）

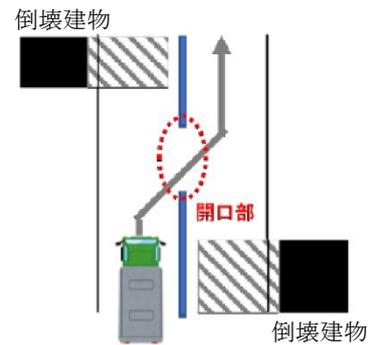


図 1 2 通行イメージ

### ○ シミュレーションの結果と目標設定

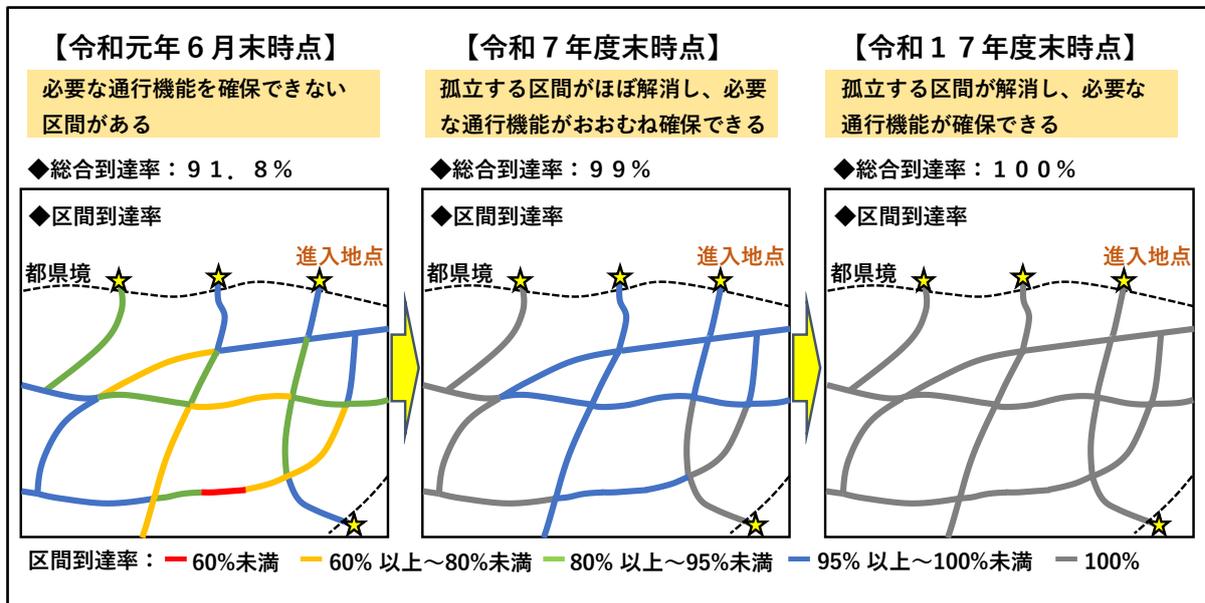


図 1 3 特定緊急輸送道路沿道建築物の目標設定のイメージ

<sup>5</sup> 首都直下地震等による東京の被害想定、平成 24 年 4 月 18 日公表、東京都防災会議

<sup>6</sup> 首都直下地震の被害想定と対策について（最終報告）、平成 25 年 12 月、中央防災会議

<sup>7</sup> 林・鈴木ら：耐震診断結果を利用した既存 RC 造建築物の地震リスク表示、地域安全学会論文集(2)、235-242、2000.11)

(参考) 区間到達率算出における耐震化の効果

区間 A の建物 a が耐震化されると、区間 A の区間到達率が改善されるだけでなく、区間 B・C の区間到達率も改善される。

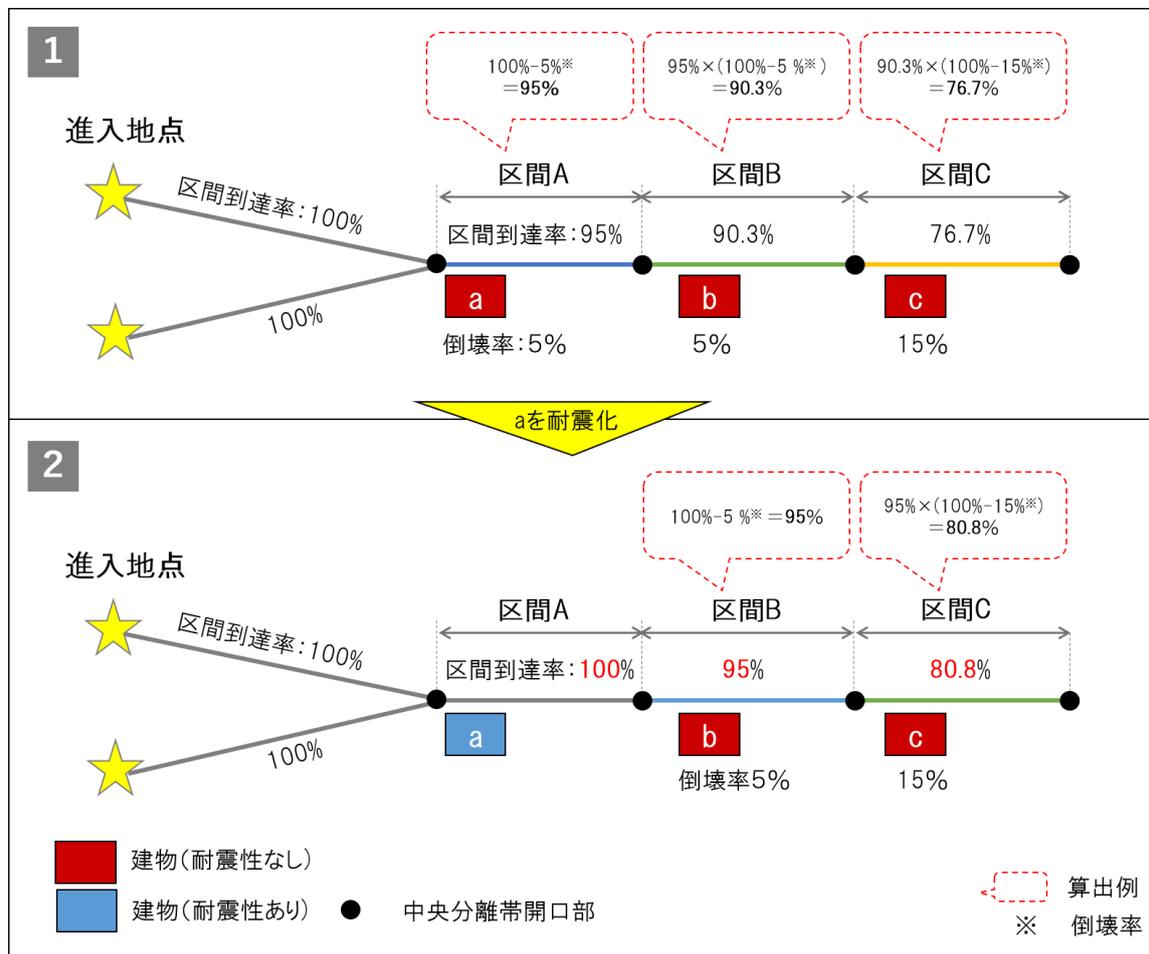


図 1 4 耐震化の効果のイメージ

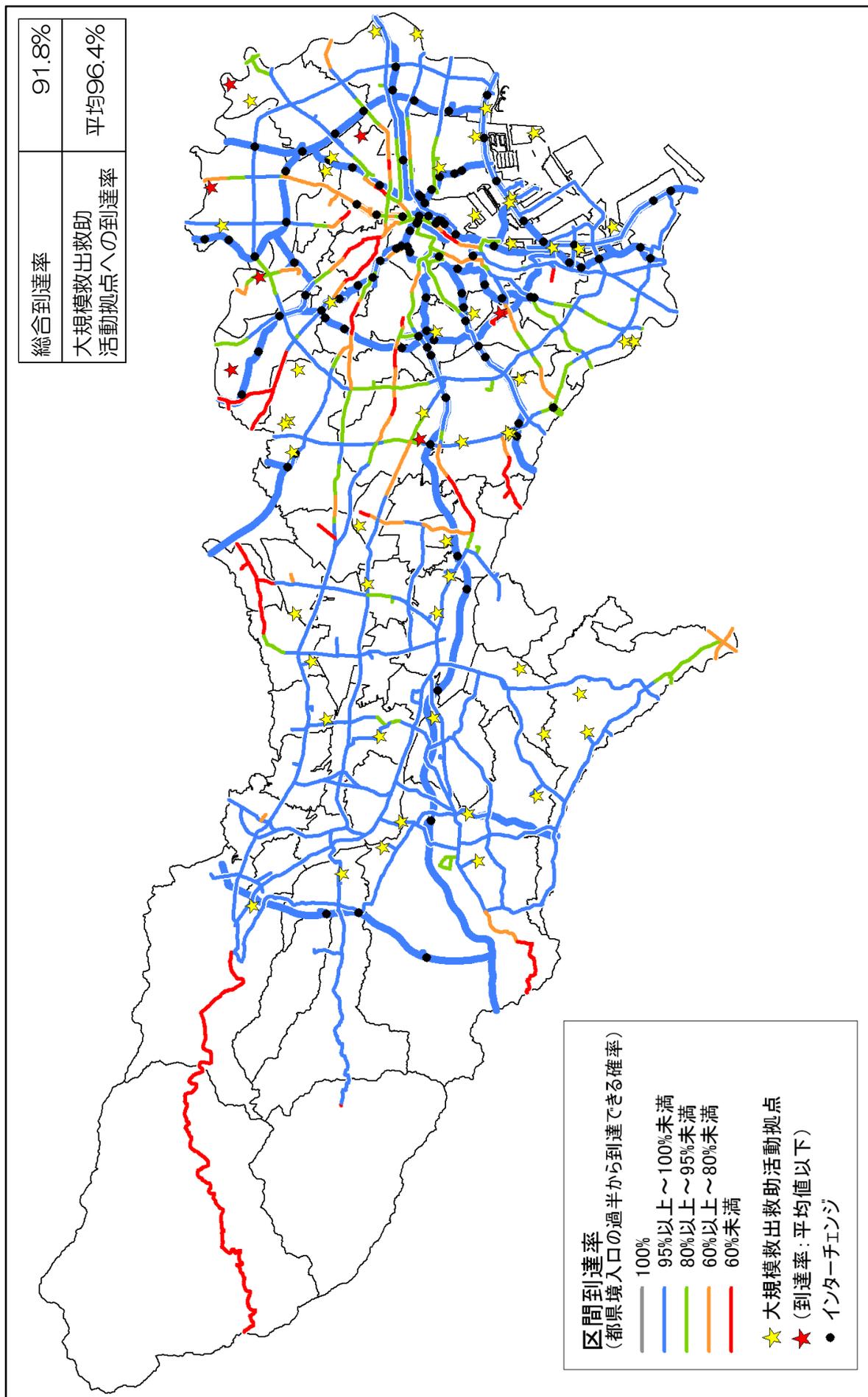


図15 区間到達率図 (令和元年6月末時点)

## 第3章 耐震化の促進施策

### 1 建築物の耐震化の重点施策

#### (1) 特定緊急輸送道路沿道建築物

##### 耐震化の目標

- 令和7年度末までに、総合到達率99%以上を達成、かつ、区間到達率95%未満の区間を解消
- 令和17年度末までに、総合到達率100%を達成

##### 基本方針

- 必要な通行機能を確保するため、区市町村等と連携し補強設計や耐震改修等を重点的に促進
- 耐震化に係る指導や指示等、新たな指標による耐震化状況の公表を通じて、耐震化を促進

表6 主な施策のスケジュール

	令和 2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度
目標	※ 総合到達率 99%、かつ、 区間到達率 95%未滿の解消					
①建物所有者等への働きかけ		耐震化の働きかけ				
②耐震化に係る支援		アドバイザーの派遣				
		アドバイザー派遣制度を活用した改修計画作成の支援				
		補強設計や耐震改修等に対する助成				
③耐震化に係る指導や指示等		診断未報告者に対する報告命令（必要に応じて再命令）				
		耐震改修等の実施に向けた指導・助言・指示				
④耐震化状況などの公表		主要交差点ごとの耐震化率などの公表				
		総合到達率や区間到達率の公表				
		耐震診断結果の公表				
⑤補助制度活用に向けた区市町村への要請		区市町村への要請				
⑥広域的な観点からの緊急輸送道路の機能確保		九都県市での一体的取組				

※ 令和 17 年度末に総合到達率 100%を目標とする。

特定緊急輸送道路は、震災時における救急・救命活動や緊急支援物資の輸送など復旧・復興の大動脈となる重要な役割を担うため、引き続き、特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化について重点的かつ集中的に取り組む。

### ① 建物所有者等への働きかけ

- 特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を促進するためには、建物所有者等が緊急輸送道路の役割や耐震化の重要性などを認識する必要がある。このため、区市町村や関係団体と連携し、所有者等に対し個別訪問や啓発文書の送付等を行うことにより耐震化を強力に働きかける。また、耐震キャンペーン期間中に開催する耐震フォーラムの案内を送付し、耐震化の検討に役立つイベント情報を提供する。

### ② 耐震化に係る支援

特定緊急輸送道路沿道建築物の倒壊による道路閉塞を防ぐことは、震災時における緊急輸送道路の機能を確保するため不可欠であることから、建物所有者の取組を促すため、アドバイザーの派遣や耐震改修等に要する費用を助成するなどの支援を行う。

#### ア アドバイザーの派遣等

- 建物所有者が耐震化を進めていくためには、耐震化状況の把握やそれを踏まえた最適な改修工法の選択、合意形成など様々な課題を解決しなければならず、その内容に応じた専門知識が必要となる。このため、建物所有者の負担を軽減できるよう、建築の専門家や弁護士など所有者の課題に適切に対応できる専門家の派遣などを行う。
- 平成31年4月からは、建物所有者が抱える課題を的確に把握し、耐震化が実現されるまで継続的に助言を行うことができる仕組みの整備として、調整役となるアドバイザーが、所有者からの相談に応じて別分野のアドバイザーを派遣要請することができるなど、アドバイザー制度の拡充を行っている。

#### イ 改修計画作成の支援

- 耐震診断を終えた建物所有者に耐震化を促していくためには、次のステップである補強設計につながるきっかけを作ることが効果的である。このため、補強に係る費用や工事の影響などについて比較・検討を行い、設計に生かすための改修計画の作成を支援するため、建築の専門家をアドバイザーとして派遣する。

#### ウ 補強設計の費用の助成

- 耐震診断の結果、耐震性が不足すると判定された建築物の耐震化を進めるためには、補強設計を行う必要がある。このため、設計に要する費用について、原則全額を助成する。

## 工 耐震改修等の費用の助成\*\*

- 特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化は、東京の防災性を向上する上で極めて重要である。このため、建物所有者の自己負担を最大限軽減するため、平成26年1月から耐震改修等に要する費用の最大9割<sup>8</sup>を助成するなど手厚い支援を実施しており、引き続き支援を行う。
- 震災時における緊急輸送道路の機能を効果的に確保するためには、特に倒壊の危険性が高い建築物(Is値0.3未満相当の建築物)を耐震化することが有効である。このため、平成28年度から、Is値0.3未満相当の建築物の耐震改修の費用について、助成単価を引き上げ、所有者の取組を促している。
- 平成30年度から、特に倒壊の危険性が高い建築物(Is値0.3未満相当の建築物)の建替え及び除却の費用についても助成単価を引き上げるとともに、建替設計に要する費用について、原則全額を助成している。
- 建築物の用途や耐震性能によっては、一般的な工法では耐震化が困難なことから免震工法等の特殊工法を用いる場合がある。特殊工法は一般的な工法に比べ、工事費が高額となることから、それに対応した費用の助成を実施する。
- 耐震性能が低い建築物の耐震改修については、一回の工事で耐震化が完了しない場合がある。このため、令和17年度末までに耐震化を完了させることを条件とした段階的な耐震改修について、費用の助成を実施する。
- 通行機能の早期確保を図るため、令和2年度から、2回目以降の工事が未定の場合でも、改修後のIs値を0.3以上とすることを条件に、耐震改修の一部を実施する場合に要する費用について、助成を実施する。
- 占有者が存する建築物では、所有者が耐震化工事を実施する際に追加的費用が発生する。このため、令和2年度から、占有者が存する建築物の耐震改修等に要する費用に対する助成額の加算を実施し、所有者の耐震化実施を更に後押しする。

## オ 耐震改修等に対する融資の支援

- 建物所有者が耐震診断や耐震改修の費用の一部について、金融機関から低利で融資が受けられるよう、金融機関に対して貸付け原資の一部を預託することにより、診断や改修に係る資金の借入れを支援する。

## カ 総合設計制度やマンション建替法容積率許可制度の活用による建替えの促進

- 耐震性が不足する特定緊急輸送道路沿道建築物の建替えを、総合設計制度を用いて行う場合、公開空地の確保等による容積率割増しに加え、沿道建築物が耐震化されることによる割増しも受けることができる。また、マンション建替法容積率許可制度では都内全域で活用できるなど、総合設計制度よりも適用の対象が拡大されている。このため、建替えを検討している建物所有者に地域特性に応じた制度の内容を周知するとともに活用を促すなど、耐震化に向け取り組む。

8 実際に耐震改修等の工事に要する費用と助成基準単価から算出される助成対象基準額のうち低い額が助成対象事業費となり、助成対象事業費に区市町村ごとの助成制度による助成率を乗じた額が助成金の額となる。

#### キ 工事中の代替用地としての都有地貸付け

- 耐震改修工事や建替え工事では、工事期間中における代替用地や資材置場の確保なども課題となる。このことから、代替用地や資材置場として都有地を貸し付けることにより耐震化を支援する。

### ③ 耐震化に係る指導や指示等

建物所有者に対して耐震化を促すため、区市町村や所管行政庁と連携し、耐震改修促進法や耐震化推進条例に基づく指導や指示等を行う。

#### ア 耐震診断

- 正当な理由がなく耐震診断を実施していない建物所有者に対しては、耐震化推進条例に基づき平成27年2月から所在地や建築物の名称などの公表を行い、都民へ情報提供を行っている。さらに、震災時における緊急輸送道路の機能を確保するために必要があると認めるときは、区市町村と連携し診断を行うよう指示する。
- 指示を受けた建物所有者が、その後も正当な理由がなく診断を実施しない場合であって、震災時における緊急輸送道路の機能を確保するために特に必要があると認めるときは、所管行政庁と連携し診断の実施を命令する。

#### イ 耐震改修等

- 耐震診断の結果、耐震性が不足していることが判明した建物所有者に対し、これまで区市町村と連携し、法令に基づき指導や助言を行ってきた。今後も、耐震改修等を促すために必要な場合は指導や助言を行う。
- 指導を行ったにもかかわらず耐震改修等を実施しない場合、本計画における目標や進捗を踏まえ、震災時における緊急輸送道路の機能を確保するために特に必要があると認めるときは、区市町村や所管行政庁と連携し耐震改修等を行うよう指示する。また、指示を受けた建物所有者が、正当な理由なく指示に従わなかった場合は、所在地や建築物の名称などの公表を行い、都民へ情報提供する。
- 令和元年7月に施行された改正耐震化推進条例に基づき、占有者に対し、耐震改修等の実現に向けた協力について、必要な場合は指導や助言を行っていく。

### ④ 耐震化状況などの公表\*\*

- 特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化の進捗状況を都民に情報提供するため、耐震化推進条例に基づき、平成27年9月から、主要交差点間ごとの耐震化率や特に倒壊の危険性が高い建築物（ $I_s$  値 0.3 未満相当の建築物）の数などを公表しており、毎年度更新していく。
- 建物所有者から報告を受けた耐震診断の結果については、平成30年3月から耐震改修促進法に基づき公表し、都民へ情報提供を行っている。ただし、一部の区は現時点で耐震診断結果の公表が行われていないことから、早期に東京都全域での公表

が実現できるよう、公表を行っていない区に対して公表を促していく。

- また、特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化の新たな指標である総合到達率や区間到達率についても、公表を行っていく。

#### ⑤ 補助制度活用に向けた区市町村への要請

- 都は耐震改修等に要する費用について、最大9割を助成するなど手厚く支援を行っている。しかし、区市町村によっては都の制度より助成割合が低い場合や助成対象の事業費に上限額を設けている場合がある。建物所有者に対する財政的支援は、所有者の取組を促す上で効果的であることから、所有者が都の助成制度を最大限活用できるように、助成割合の抑制などを行っている区市町村に対して制度の見直しを要請する。

#### ⑥ 広域的な観点からの緊急輸送道路の機能確保

- 震災時においても首都機能を維持し、速やかな復旧・復興を図るためには、隣接する県や主要都市と一体となって、緊急輸送道路の機能を確保していく必要がある。このため、九都県市首脳会議を構成する自治体と連携し、沿道建築物耐震化の連携方法や、より効果的な普及啓発の在り方などについて検討し、災害対応時の大動脈となる緊急輸送道路ネットワークの構築に取り組む。

## (2) 組積造の塀

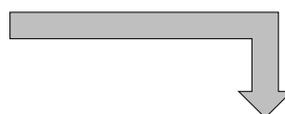
### 1) 全般

#### 基本方針

- 通行人の安全確保の面から、耐震性が不十分な組積造の塀の除却や安全な塀への建替え等を促進していく
- ブロック塀等の点検のチェックポイント等の活用により危険性があるとされたブロック塀等については、除却や安全な塀への建替え等に補助金を交付する区市町村に対して補助を実施しており、引き続き、区市町村に対する財政的支援を行う。
- また、木塀は軽量化に伴う震災時の安全性向上等が期待されることから、令和元年7月の全国知事会議において取りまとめられた「国産木材需要拡大宣言」なども踏まえ、引き続き、危険なブロック塀等を国産木材を使用した塀に建て替える際の補助の加算や、国産木材を使用した塀を新設する際の補助を実施し、国産木材を使用した塀の普及に取り組む。
- 建築物防災週間や定期報告等の機会を捉えて、改善指導を行うとともに、区市町村と連携してブロック塀等の安全対策を推進する。
- ブロック塀等の倒壊による危険性や点検のチェックポイントのほか、対策の必要性や木塀を設置した場合の軽量化に伴う震災時の安全性向上の効果などについて、耐震ポータルサイト等で啓発していく。



(建替え前)



(建替え後)

写真 木塀建替え事例

## 2) 通行障害建築物となる組積造の塀

<b>耐震化の目標</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>令和7年度末までに、耐震性が不十分な通行障害建築物となる組積造の塀をおおむね解消することを目指す</li> </ul>
<b>基本方針</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>区市町村等と連携し、塀の所有者への働きかけ等により、除却・安全な塀への建替え等を重点的に促進</li> </ul>

表7 主な施策のスケジュール

	令和 2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度
目標	耐震診断結果の報告		耐震性が不十分なものを おおむね解消			
①塀の所有者 への働きかけ	除却・安全な塀への建替え等の働きかけ					
②耐震化に係 る支援	耐震診断技術者派遣を活用した組積造塀の耐震診断		除却・建替え等に関する助成			
③耐震化に係 る指導や指示 等	指導・指示等					
④耐震診断結 果・報告命令 の公表	耐震診断結果の公表					

都が、耐震改修促進法に基づき「建築物集合地域通過道路等」に位置付けている特定緊急輸送道路は、震災時における救急・救命活動や緊急支援物資の輸送など復旧・復興の大動脈となる重要な役割を担うため、通行障害建築物となる組積造の塀の除却・建替え等について重点的かつ集中的に取り組む。

#### ① 所有者への働きかけ\*\*

- ・通行障害建築物となる組積造の塀の耐震化を促進するためには、塀の所有者が特定緊急輸送道路の役割や耐震化の重要性などを認識する必要がある。このため、区市町村や関係団体と連携し、所有者に対し個別訪問や啓発文書の送付等を行うことにより、除却・安全な塀への建替え等を働きかける。

#### ② 耐震化に係る支援\*\*

通行障害建築物となる組積造の塀の倒壊による道路閉塞を防ぐことは、震災時における特定緊急輸送道路の機能を確保するため不可欠であることから、塀の所有者の取組を促すため、耐震診断技術者の派遣や除却・建替え等の費用の助成などの支援を行う。

##### ア 耐震診断技術者の派遣

- ・通行障害建築物となる組積造の塀全てで診断が行われるよう、塀の耐震診断技術者を派遣する。

##### イ 除却・建替え等の費用の助成

- ・耐震診断の結果、耐震性が不足すると判定された塀については、除却や木塀などの安全な塀への建替え等に補助金を交付する区市町村に対する補助を実施し、区市町村に対する財政的支援を行う。

#### ③ 耐震化に係る指導や指示等\*\*

- ・塀の所有者に対して耐震化を促すため、所管行政庁や市町村と連携し、耐震改修促進法に基づく指導や指示等を行う。

#### ④ 耐震診断結果・報告命令の公表\*\*

- ・塀の所有者から報告を受けた耐震診断の結果については、耐震改修促進法に基づき公表し、都民へ情報提供を行う。
- ・なお、公表に当たっては、迅速に取り組んだ塀の所有者が不利になることのないよう、耐震診断を行わない所有者に対しては報告命令を行い、それを公表する。