

## 被害想定の見直し等を踏まえた指定避難所運営の見直し等について

## 1 主旨

この間の新型コロナウイルス感染症の影響による生活様式の変化をはじめ、社会情勢は大きな変化を見せている。また、都は、最新の知見等を踏まえた首都直下地震等による東京の被害想定を新たに行い、その内容について本年5月25日に公表されたところである。

区は、社会情勢の変化や新たな被害想定を踏まえ、大規模地震への備えをより確実なものとするため、指定避難所運営の見直し等に取り組むこととし、その内容・スケジュール等についてとりまとめたので報告する。

## 2 新たな被害想定について

## (1) これまでの経過・概要（詳細は【別紙1】参照）

- ・都は、東日本大震災を踏まえ、平成24年に「首都直下地震等による東京の被害想定」を、また、平成25年には「南海トラフ巨大地震等による東京の被害想定」を策定・公表してきた。
- ・前回の被害想定の方策から約10年が経過し、この間の住宅の耐震化や不燃化対策の進展、高齢化や単身世帯の増加など都内人口構造の変化、平成28年の熊本地震をはじめとする全国各地で大規模地震が発生したこと等により最新の知見が蓄積されたこと等を受け、この度、新たな被害想定を公表するものである。

## (2) 区の新たな被害想定（詳細は【別紙2】参照）

- ① 死者の想定は645人（▲10人）、負傷者の想定は7,132人（▲317人）となっている。
- ② 被害を受ける建物棟数の想定は25,757棟（▲2,044棟）となっている。
- ③ 停電率は18.9%（▲0.5%）、固定電話不通率は11.5%（▲1.2%）となっている。
- ④ 上水道の断水率は23.2%（▲7.6%）、下水道管きよ被害率は5.6%（▲19.1%）となっている。
- ⑤ 避難所で避難生活を送る者（避難生活者）は、発災1日後は214,487人、4日～1週間後は169,066人、1か月後は75,702人となっている。※

※これまでの避難生活者の想定は157,553人であり、発災1日後の時点における比較では+56,934人の増となる。人口の増加とともに、今回の想定から「エレベーターの停止による避難者」が想定に加えられたことなどが増加の理由と考えられる。

増減の数字は、前回想定の東京湾北部地震の被害量との差を示す。なお、都は公表にあたり、今回想定に用いる都心南部直下地震と東京湾北部地震では、地震動（地面の揺れ動き）が異なり、比較が困難であることに留意する必要があるとしている。

## (3) 区への対応

- ① 避難生活者については大幅な増加が見込まれる一方、その他の項目では微減にとどまっていることから、これらを踏まえ、区はさらなる対策に努めるものとし、新たな想定背景や根拠の詳細分析と対策の検討を急ぐものとする。
- ② 今般の指定避難所運営の見直し等にあたっては、新たな被害想定に基づく避難者の動向や、在宅避難者が受ける影響などを踏まえ、検討を行うものとする。

### 3 避難者数の動向を踏まえた指定避難所運営の見直し

#### (1) 現在の運営

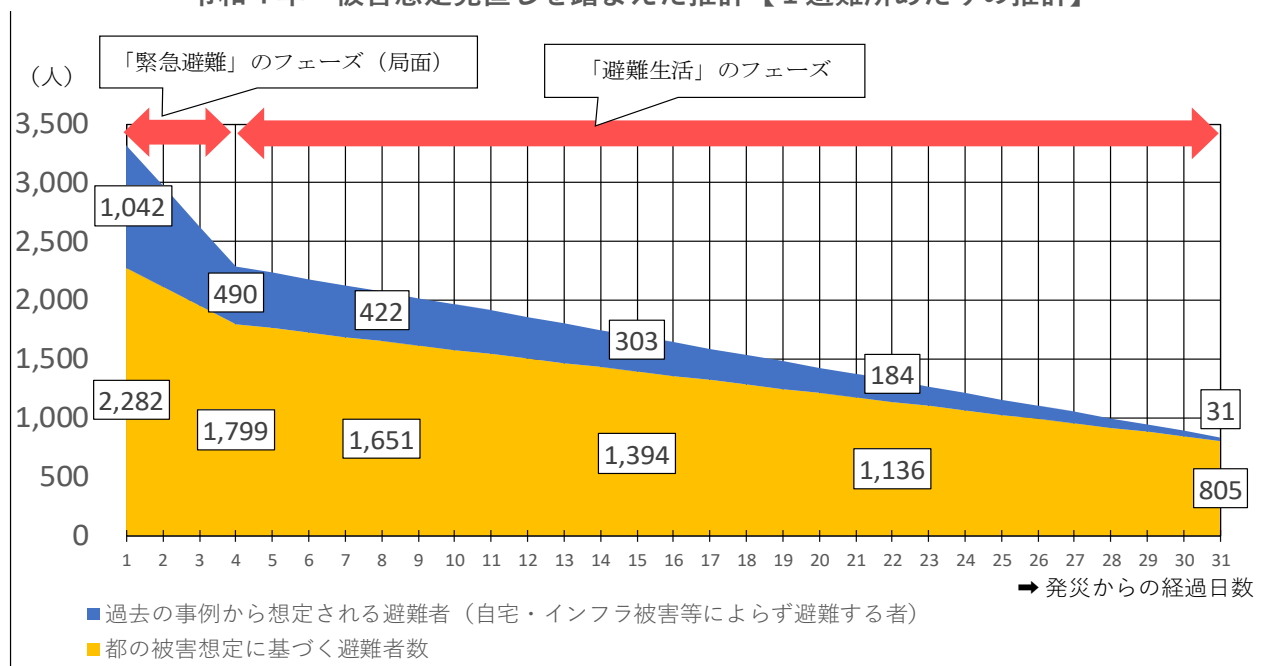
- ・指定避難所の開設、運営・管理の基本的な手順、注意事項等を記載した避難所運営マニュアル（標準版）を作成し、各避難所運営委員会へ配付。
- ・各避難所運営委員会において、当該マニュアルにもとづき協議のうえ、各地域や学校の実情にあった実効性の高いマニュアルを完成することとしている。
- ・避難所受け入れ基準（3.3㎡当たり2名）のスペースの割り振りなどを提示している。

#### (2) 課題

- ・指定避難所は災害対策基本法（第49条の7）の規定に基づき、「災害の危険性があり避難した住民等を災害の危険性がなくなるまでに必要な間滞在させ、または災害により家に戻れなくなった住民等を一時的に滞在させるための施設」として区長が指定した施設である。
- ・このように、指定避難所は、発災直後の緊急の避難者の受け入れや、災害により家に戻れなくなった住民等を一時的に滞在させる役割を担うものである。
- ・しかしながら、震災の際は、必ず指定避難所に行かなければならないという認識が一般に浸透していることなどにより、避難者が指定避難所に多く来ることで、過密な状況となり、適切な避難所運営が困難となることが懸念される。

#### <参考>

令和4年 被害想定見直しを踏まえた推計【1避難所あたりの推計】



#### 【備考】

- ・都の新たな被害想定に基づく1避難所あたりの平均的な避難者数の推計。当該避難所の対象区域の人口を約1万人規模と仮定して試算している。
- ・これに、熊本県による「平成28年（2016年）熊本地震」における県民アンケート調査結果を参考に、区独自で算定した「過去の事例から想定される避難者」を加えた。また、人数の推移についても、都の被害想定と熊本県アンケート調査を参考に区独自で算出した。
- ・なお、都の被害想定に基づく避難者数は、自宅被害・インフラ被害を理由とした避難者の推計のほか、新たにエレベーター停止による避難者の推計が加えられている。今後、詳細を確認のうえ、一連の見直しを進めるにあたりこの想定が実態に即したものであるかなど、検証を行うものとする。

### (3) 見直しの取り組み方針

指定避難所における密集回避と、初動期（緊急避難のフェーズ（局面））における適切な指定避難所運営を図るため、次の事項について見直しに取り組む。

- ① 「在宅避難が可能な避難者」と、「指定避難所での避難生活を必要とする被災者」のトリアージ（受け入れにあたっての考え方・案内方法等）の整理
- ② 発災直後の緊急避難のフェーズにおける安全確保のために最優先にすべきことの明確化及び要配慮者（高齢者・障害者・乳幼児等）・女性・性的マイノリティーへの配慮事項の整理
- ③ 「緊急避難」のフェーズから「避難生活」のフェーズへの速やかな移行のためのボランティア・NPOとの連携・支援要請の手順の整理、避難者自身による運営参加の促進

## 4 在宅避難の推進と在宅避難者支援の強化

### (1) 在宅避難の考え方

#### ① 避難の原則

倒壊などの危険がなく安全が確保されている住居等がある者は、（緊急的な避難を除き）指定避難所へ避難する必要はなく、その住居にとどまることが原則となる。

#### 【参考】指定避難所の定義

災害対策基本法（第49条の7）の規定に基づき、「災害の危険性があり避難した住民等を災害の危険性がなくなるまでに必要な間滞在させ、または災害により家に戻れなくなった住民等を一時的に滞在させるための施設」として区長が指定した施設

#### ② 在宅避難者の定義

本件の取り組みにおける「在宅避難者」とは、災害対策基本法に定める被災者台帳に登載される者のうち、その住居にとどまる者と定義するものとする。

#### 災害対策基本法（抄）

（被災者台帳の作成）

第90条の3 市町村長は、当該市町村の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の被災者の援護を総合的かつ効率的に実施するため必要があると認めるときは、被災者の援護を実施するための基礎とする台帳（以下この条及び次条第一項において「被災者台帳」という。）を作成することができる。

2 被災者台帳には、被災者に関する次に掲げる事項を記載し、又は記録するものとする。

- 一 氏名
- 二 生年月日
- 三 性別
- 四 住所又は居所
- 五 住家の被害その他市町村長が定める種類の被害の状況
- 六 援護の実施の状況
- 七 要配慮者であるときは、その旨及び要配慮者に該当する事由
- 八 前各号に掲げるもののほか、内閣府令で定める事項

3 市町村長は、第一項の規定による被災者台帳の作成に必要な限度で、その保有する被災者の氏名その他の被災者に関する情報を、その保有に当たって特定された利用の目的以外の目的のために内部で利用することができる。

4 市町村長は、第一項の規定による被災者台帳の作成のため必要があると認めるときは、関係地方公共団体の長その他の者に対して、被災者に関する情報の提供を求めることができる。

#### 【参考】

- ・当区は、世田谷区地域防災計画〔令和3年修正〕において、被災者の生活の安定を早期に回復できるよう被災者台帳を整備することを掲げている。
- ・また、区長が援護を実施することが想定される者として、区の住民基本台帳に記録されている者のほか、震災発生時に当区に所在していた自然人は、広く被災者台帳に登載することとしている。

## (2) 現在の取り組み

### ① 周知、啓発活動

- ・区においては、在宅避難の紹介や、在宅避難にあたっての家庭での備えなどを各種の啓発資料に記載して配布。区のホームページにこれらの事項を記載。
- ・各町会・自治会等の一部において、独自の啓発活動を展開。

### ② 支援体制

- ・全国各地からの支援物資が指定避難所に届いた際に、指定避難所において食料・物資の配給を行う。
- ・都は、居住場所からおおむね半径2kmの距離内に1箇所の災害時給水ステーション（給水拠点）を整備している。区は、区立小中学校等に応急給水資器材等を設置している。
- ・指定避難所に開設するボランティアマッチングセンターのサテライトにおいて、在宅避難者からのボランティア派遣依頼の受け付けを行い、ボランティアは依頼内容に応じた活動を行う。

## (3) 課題

- ① 震災の際は、必ず指定避難所に行かなければならないという認識が区民に浸透している状況を踏まえ、より一層効果的な周知、啓発活動を展開する必要がある。
- ② 地区ごとに被害状況が異なり、インフラ等の途絶期間も地区ごとに異なることなどが想定され、こうした状況に柔軟に対応し、適切に在宅避難者を支援するための体制整備が求められる。
- ③ 積極的な在宅避難を促すうえでは、在宅避難者への支援体制が整えられていることをあわせて周知し、在宅避難を選択した場合でも支援が受けられる安心感を与えることが重要であると考えられる。

## (4) 見直しの取り組み方針

### ① 関連事業と連携しての周知・啓発の展開

- ・太陽光発電パネルと接続した蓄電池の導入補助事業や家具転倒防止取付支援事業などと連携した在宅避難のメリットの周知・啓発活動の展開
- ・食品ロス削減啓発事業等と連携したローリングストックに関する知識・工夫の周知・啓発活動の展開
- ・スマートフォン充電用の携帯型小型バッテリーの日常からの使用の推奨 など

### ② プッシュ型の周知の展開

- ・ツイッターやLINE等のSNSを活用し、在宅避難への備え等を含めた防災知識に関する情報の定期的な配信に取り組む。
- ・町会・自治会未加入者や、SNSの未利用者など、これまでの手法による情報発信が届きにくい世帯に対する周知・啓発の手法の検討に取り組む。

### ③ 支援を必要とする在宅避難者の把握と物資の配布等の体制強化

支援を必要とする在宅避難者の把握と、これらの避難者に対するプッシュ型の物資の提供、指定避難所における物資の配布など、在宅避難者支援を展開するにあたり必要となる運用体制の構築と人員の確保に取り組む。なお、この取り組みにあたっては、ボランティア、NPO、他自治体応援職員等の有効活用を図るものとする。

#### ④ ライフラインの復旧状況に応じた柔軟な支援体制の構築

ライフラインの復旧状況等によっては、一部の地区で在宅避難者のトイレやスマートフォンの電源などの不足が生じる可能性がある。このことを踏まえ、自治体協定や事業者協定を活用するなどにより、必要となる支援物資等を地区へ柔軟に配置するための仕組みづくりに取り組む。

#### ⑤ 在宅避難者支援のさらなる強化・充実に向けた分析・検証

以上の検討を進めつつ、在宅避難者支援のさらなる強化・充実に向け、次の事項について多様な視点からの分析・検証に取り組む。

- ・指定避難所への避難を選択する背景や心理的な要因を理解し、これを踏まえたうえでの在宅避難を促すための効果的なアプローチについて
- ・子育て・介護・高齢単身世帯など配慮を要する世帯が実際に在宅避難を行う際の困りごとと、それに対する適切なサポートの在り方について

### 5 新型コロナウイルス感染症対策

#### (1) 現在の対策

##### ① 指定避難所における対応

- ・国・都のガイドラインに基づく「避難所運営マニュアル標準版」の追補版を作成し、各避難所運営委員会へ配付。各避難所内に自宅療養者等のスペースを区画し、受付で発熱や咳などの症状の有無を確認のうえ、専用スペースへ誘導
- ・避難所内の換気の徹底、避難者（家族）ごとに他の避難者と最低1メートルの間隔を設定。
- ・その他、手指消毒液、マスク、体温計、手洗い用石けん液、フェイスシールド、使い捨て手袋、使い捨てエプロンなどの感染症対策物資を配備 など。

##### ② 自宅療養者の専用避難所の設置

指定避難所で一時的な避難を受け入れる体制を取りつつ、一方で、運営の負担や感染予防のため、自宅療養者の専用避難所を開設する。

#### (2) 見直しの内容

##### ① 避難所運営マニュアル（追補版）の見直し

自宅療養者の発生状況や、在宅避難の推進の取り組み等を踏まえ、専用避難所への誘導方法などの詳細手順の再整理を行う。

##### ② 避難所での密集の回避 <再掲>

密集回避と、指定避難所本来の役割を果たすことを目的とした「在宅避難が可能な避難者」と、「指定避難所での避難生活を必要とする被災者」のトリアージ（受け入れにあたっての考え方・案内方法等）の整理を行う。

### 6 指定避難所の備蓄物品の品目見直し

#### (1) 現在の状況

- ・区と都は、避難者用にビスケット、アルファ化米などの食料、調製粉乳や、毛布、肌着、敷物、紙おむつ、生理用品などの生活必需品を備蓄するとともに、食糧や生活必需品等物資の調達について、あらかじめ物販事業者や業界団体等と協定を締結し、体制を構築している。
- ・都と区をあわせておおむね3日分の食料を確保し、4日目からは、国・他道府県等や物販事業者（小売事業者等）からの調達物品（炊き出し等）での対応を想定。

## (2) 見直しの内容

一連の指定避難所運営の見直し等にあわせ、次の視点から指定避難所の備蓄物品の見直しについて検討を行う。

- ・運営の省力化・効率化
- ・数量・品目の充実とトータルコストダウン
- ・要配慮者の支援に必要な物資の備蓄

## 7 見直しの取りまとめ方法

### (1) 避難所運営マニュアル（初動版）の新設

初動期における指定避難所運営の工夫については、検討結果を避難所運営マニュアル（初動版）として取りまとめる。また、あわせて、初動を円滑に運用する先駆的な取り組みを行っている避難所運営委員会の事例紹介を加える。

### (2) 避難所運営マニュアル（標準版）の修正

- ・新型コロナウイルス感染症の自宅療養者対応の再整理の結果を反映する。
- ・また、あわせて、指定避難所となっている小・中学校の設備の更新等を踏まえての時点修正（民間事業者との協定に基づく電気自動車による避難所への電力の供給、太陽光発電設備・蓄電池の配備、受水槽の非常用給水栓など）を行う。

### (3) 在宅避難者支援プラン（仮称）の策定

これらの検討等の結果は、世田谷区地域防災計画〔令和3年修正〕に定めた一連の在宅避難者支援とあわせて体系的に整理し、関係者・関係機関との共有や、取り組みの進捗把握等に努めるものとする。

### (4) その他

在宅避難の推進や備蓄物品の品目見直しなどのうち、以上の取りまとめによらず実施が可能なものがあるものと見込まれる。こうした事項については、他の見直しや検討と整合を図りつつ、順次速やかに実施に取り掛かるものとする。

## 8 検討手法

### (1) 区民防災会議の活用

一連の検討を進めるにあたり、避難所運営委員会の意見聴取や議論を行うものとし、それらの場として、区民防災会議を活用する。

#### ＜参考＞ 区民防災会議の概要

- ・震災から区民の生命と財産を守るため、「自らのまちは自ら守る」を基本理念とし、地域防災活動の推進主体として、区民相互の協力体制を構築することを目的として設置。
- ・各地域で地域区民防災会議を組織し、さらに各地域区民防災会議は、まちづくりセンターの区域を単位とした地区区民防災会議※を組織して次の事業を行っている。
  - (1) 災害時の助け合いネットワークづくりのための事業
  - (2) 防災関係機関と防災区民組織の連携のための事業
  - (3) 事業所及び学校施設等と防災区民組織の連携のための事業
  - (4) 防災知識の普及、防災訓練の実施及び防災リーダーの育成

※地区区民防災会議は、町会・自治会等、身近なまちづくり推進協議会、学校協議会等の地区防災に関係する者をもって構成

### (2) 関係機関の参画

区民防災会議を通じて各避難所運営委員会の意見聴取や議論を行うと同時に、指定避難所運営にかかわる関係機関に対し、検討への参画を求めるものとする。

- ① 参画を予定する機関
- ・世田谷ボランティア協会
  - ・世田谷区社会福祉協議会
  - ・その他機関（せたがや防災NPOアクション・せたがや女性防災コーディネーター等）

② 参画の概要

- ・見直し案の作成への参画や、区民防災会議との意見交換へのオブザーバー参加
- ・各避難所運営委員会への見直し案の説明や、見直し案に基づく試行にあたっての支援・協力 など

9 今後のスケジュール（予定）

令和4年	6月	区民防災会議総会への検討の協力依頼
	8月	各避難所運営委員会へのアンケート（事例収集等）の実施
	9月	地域行政・災害・防犯・オウム問題対策等特別委員会報告（検討状況の中間報告）
	12月	避難所運営マニュアル（標準版・修正）、同マニュアル（初動版）の各避難所運営委員会への提示 在宅避難者支援プラン（仮称）の中間とりまとめ
	12月～	各避難所運営委員会における試行・検証
令和5年	6月～	試行・検証結果のとりまとめ 試行・検証結果を踏まえての各マニュアル等の再修正 在宅避難者支援プラン（仮称）の確定

※必要な経費については、令和5年度・令和6年度の当初予算への計上を基本とするが、早急に実現を図ることが可能な取組みについては、補正予算対応も視野に係所管と協議する。

10 その他（地域防災計画の修正）

- ・被害想定の見直しに伴い、あわせて従前の被害想定を指標としてきた東京都地域防災計画（震災編）の改定についても方針が示されている（別紙3参照）。
- ・区においては、都の被害想定を指標とし、東京都地域防災計画（震災編）と整合をとりながら、区の災害対策の基本的かつ総合的な計画として世田谷区地域防災計画〔令和3年修正〕を策定している。
- ・今回の被害想定の見直し及び令和5年度早期に予定されている東京都地域防災計画（震災編）の改定にあわせ、これと整合を図りながら、世田谷区地域防災計画〔令和3年修正〕の改定に向けた検討作業を進めるものとする。
- ・この修正の機会をとらえ、計画の策定以降、順次検討が進められてきた性的マイノリティーへの配慮、避難行動要支援者の支援、地域行政制度改革等の関連事項についても、計画へ反映するものとする。
- ・なお、指定避難所運営の見直しをはじめとする課題への取り組みは、世田谷区地域防災計画〔令和3年修正〕の修正のスケジュールにかかわらず、先行して進めるものとする。

# 東京都の新たな被害想定

## ～首都直下地震等による東京の被害想定～

---

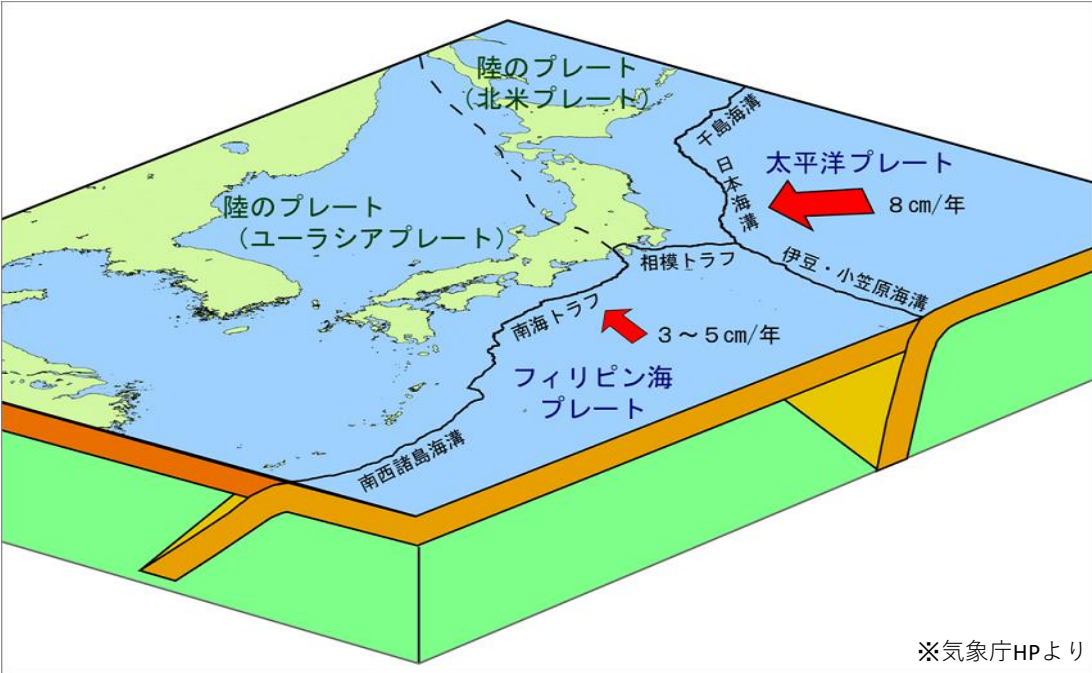
令和4（2022）年5月25日

東京都防災会議



# 新たな東京の被害想定の対象とした地震

- 東京の地下は、様々なプレートが沈み込む複雑な構造
- 新たな被害想定では、中央防災会議における見解や発生確率等を踏まえ想定地震を設定



※気象庁HPより

## M7クラスの首都直下地震

- ✓ 都心南部直下地震 (M7.3)
  - ✓ 多摩東部直下地震 (M7.3)
  - ✓ 都心東部直下地震 (M7.3)
  - ✓ 都心西部直下地震 (M7.3)
  - ✓ 多摩西部直下地震 (M7.3)
- 発生確率：約70%  
(上記5地震など、南関東地域で発生するM7クラスの地震の発生確率)
- ✓ 立川断層帯地震 (M7.4)
- 発生確率：0.5～2%

## M8～9クラスの海溝型地震

- ✓ 大正関東地震 (M8クラス)  
発生確率：0～6%
- ✓ 南海トラフ巨大地震 (M9クラス)  
M8～9クラスの発生確率：70～80%

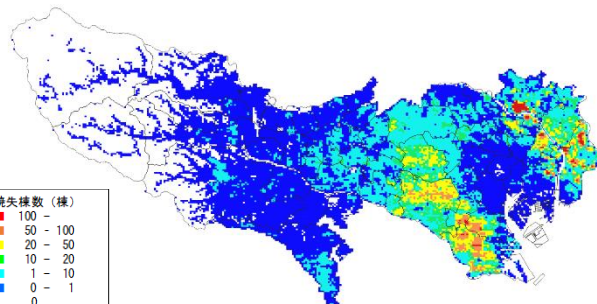
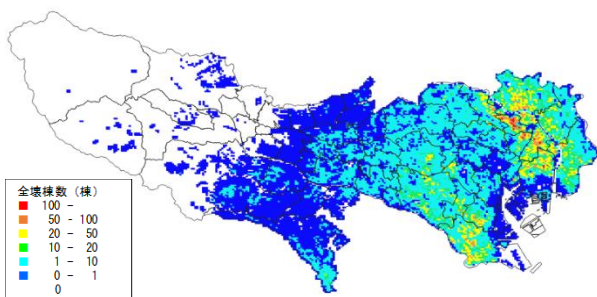
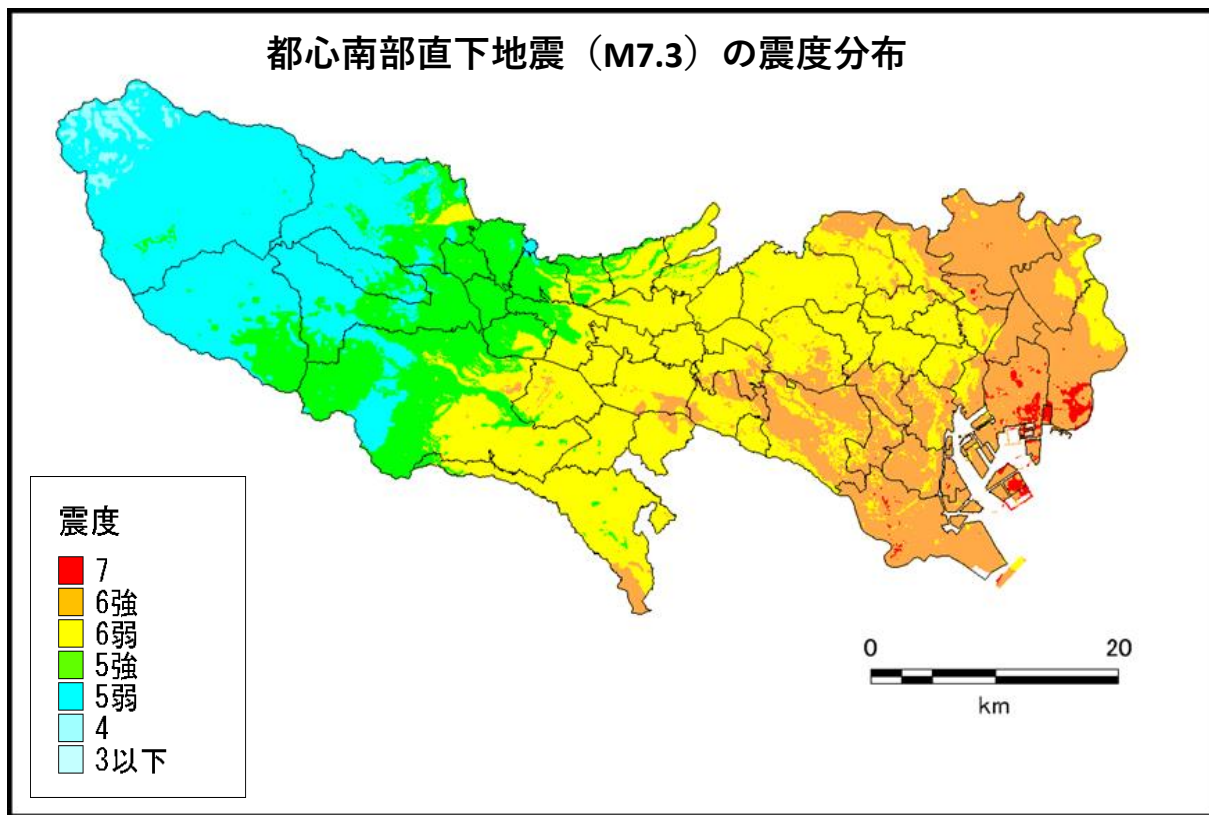
各地震について被害を想定し、防災対策に活用

- 直下型地震：総合的な防災対策
- 海溝型地震：津波対策

※赤字は被害量を算出

# 東京における被害想定（都心南部直下地震）

- 都内で最大規模の被害が想定される地震で、震度6強以上の範囲は区部の約6割に広がる。
- 建物被害は194,431棟、死者は6,148人と想定



全壊棟数分布

焼失棟数分布

冬・夕方（風速8m/s）

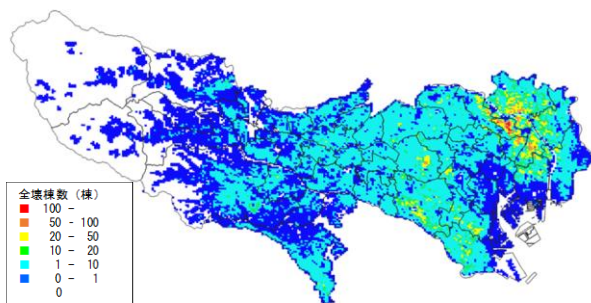
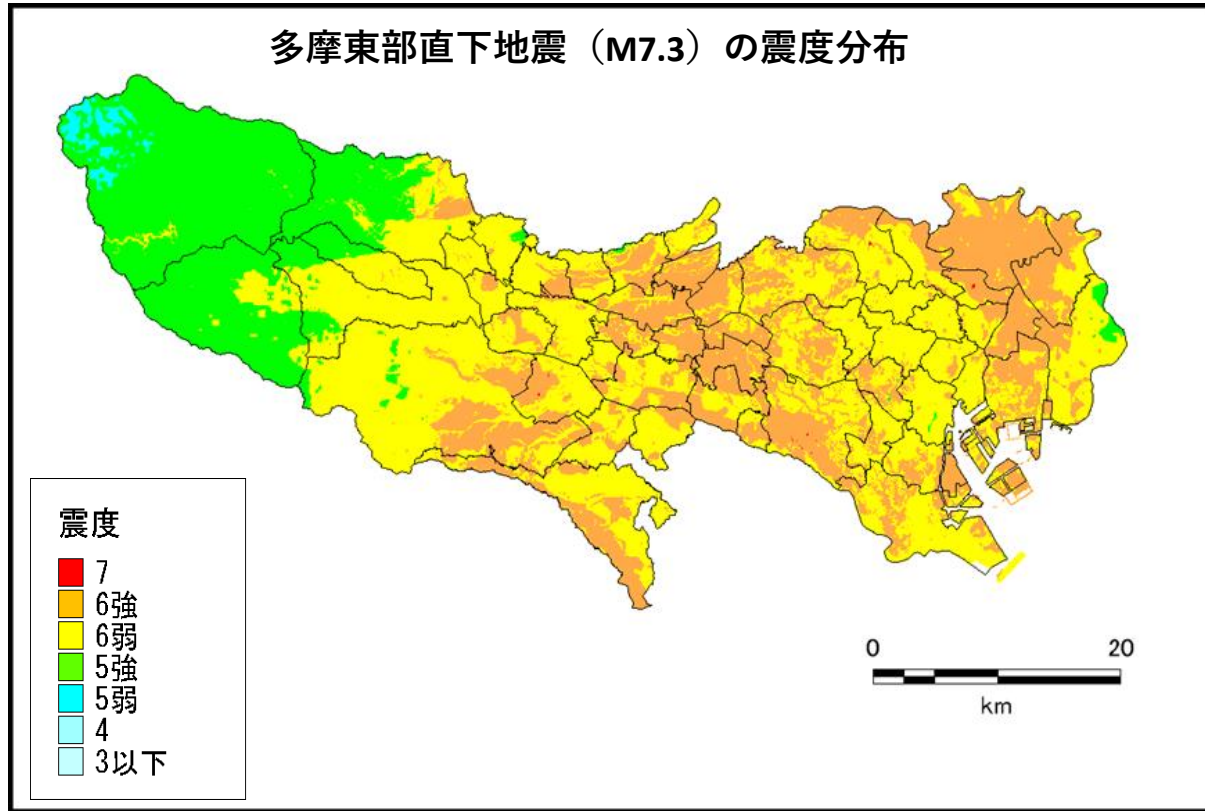
物的被害	建物被害		194,431 (304,300)	棟
	要因別	揺れ等	82,199 (116,224)	棟
		火災	112,232 (188,076)	棟
人的被害	死者		6,148 (9,641)	人
	要因別	揺れ等	3,666 (5,561)	人
		火災	2,482 (4,081)	人
	負傷者		93,435 (147,611)	人
	要因別	揺れ等	83,489 (129,902)	人
火災		9,947 (17,709)	人	
避難者		約299万 (約339万)	人	

帰宅困難者	約453万 (約517万)	人
-------	------------------	---

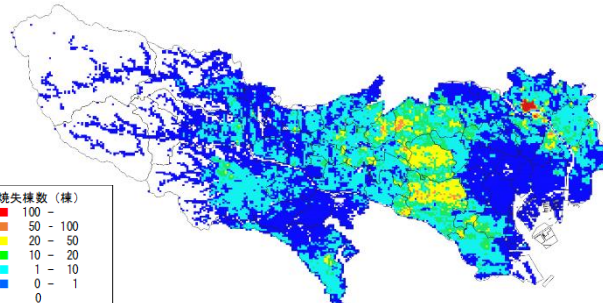
※（ ）は前回想定の東京湾北部地震の被害量  
 ※都心南部直下地震と東京湾北部地震では地震動が異なり、比較は困難であることに留意が必要  
 ※小数点以下の四捨五入により合計が合わない場合がある。  
 ※揺れ等には、液状化、急傾斜地等の被害を含む。

# 東京における被害想定（多摩東部直下地震）

- 多摩地域に大きな被害が想定され、震度6強以上の範囲は多摩地域の約2割に広がる。
- 建物被害は161,516棟、死者は4,986人と想定



全壊棟数分布



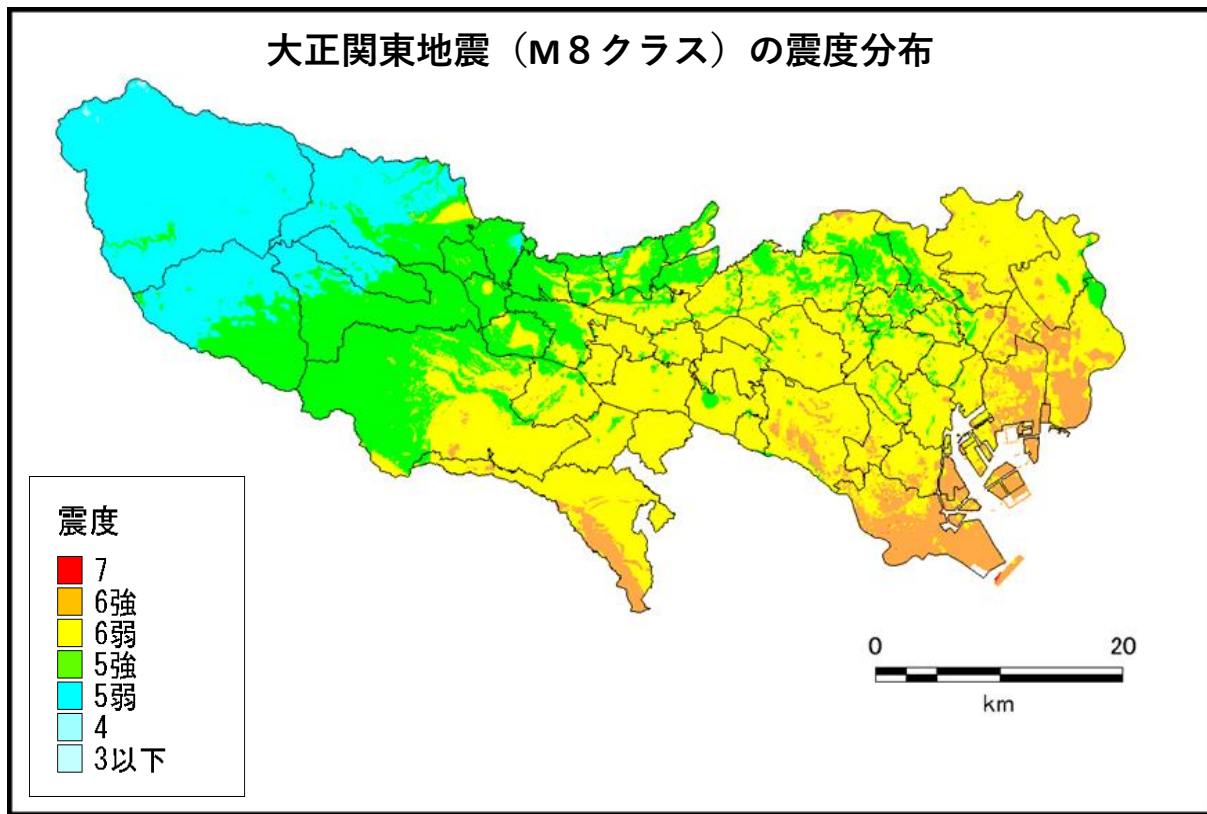
焼失棟数分布

		冬・夕方（風速8m/s）	
物的被害	建物被害	161,516	棟
	要因別	揺れ等	70,108 棟
		火災	91,408 棟
人的被害	死者	4,986	人
	要因別	揺れ等	3,068 人
		火災	1,918 人
	負傷者	81,609	人
	要因別	揺れ等	74,341 人
		火災	7,269 人
避難者		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。

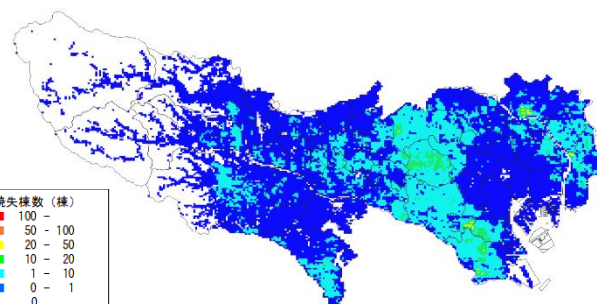
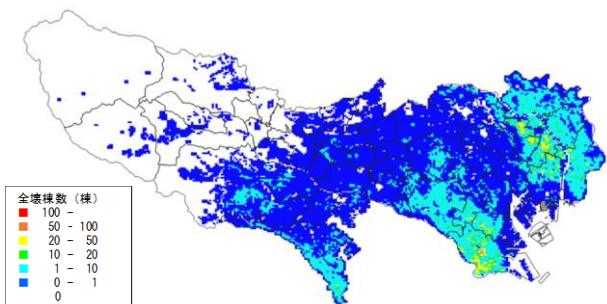
# 東京における被害想定（大正関東地震）

- 震度6強以上の範囲は区部の約2割に広がる。揺れは都心南部直下地震より規模が小さい。
- 建物被害は54,962棟、死者は1,777人と想定



冬・夕方（風速8m/s）

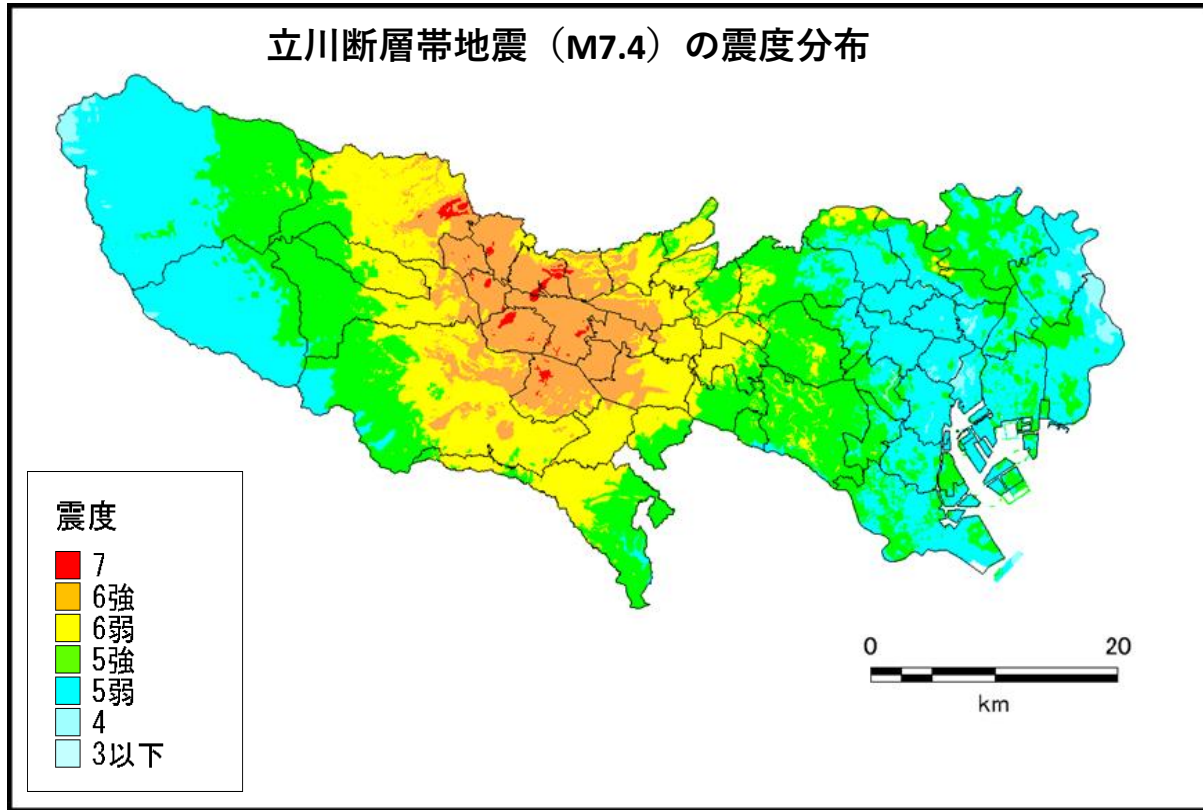
物的被害	建物被害		54,962	棟
	要因別	揺れ等	28,319	棟
		火災	26,643	棟
人的被害	死者		1,777	人
	要因別	揺れ等	1,221	人
		火災	556	人
	負傷者		38,746	人
	要因別	揺れ等	37,070	人
		火災	1,676	人
避難者		約151万	人	



※ 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。

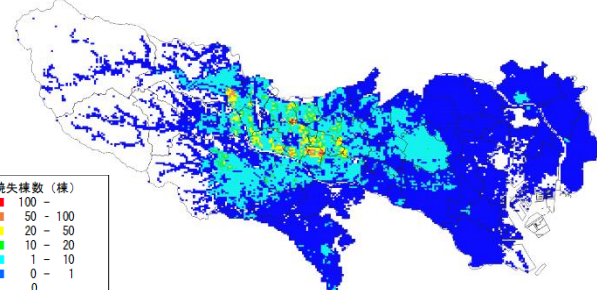
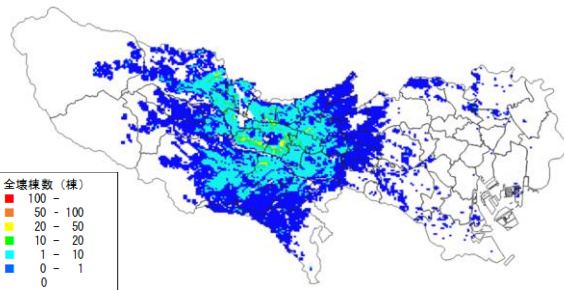
# 東京における被害想定（立川断層帯地震）

- 震度6強以上の範囲は多摩地域の約2割に広がる。
- 建物被害は51,928棟、死者は1,490人と想定



冬・夕方（風速8m/s）

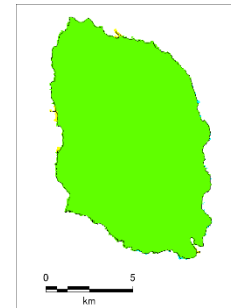
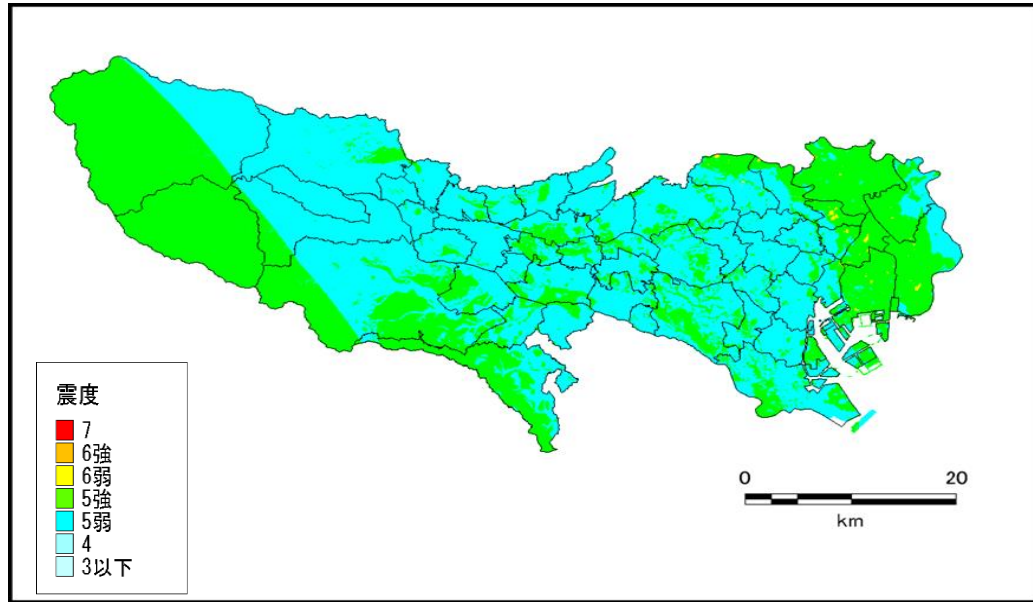
物的被害	建物被害		51,928 (85,735)	棟
	要因別	揺れ等	16,066 (35,407)	棟
		火災	35,862 (50,328)	棟
人的被害	死者		1,490 (2,582)	人
	要因別	揺れ等	716 (1,526)	人
		火災	775 (1,056)	人
	負傷者		19,229 (31,690)	人
	要因別	揺れ等	16,672 (27,767)	人
		火災	2,556 (3,922)	人
避難者		約59万 (約101万)	人	



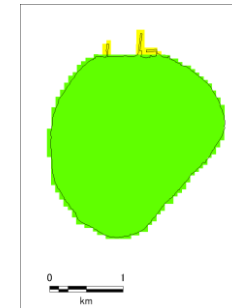
※ ( )は前回想定 of 被害量  
 ※ 地盤モデルを変更しているため、一概に比較は困難であることに留意が必要  
 ※ 小数点以下の四捨五入により合計が合わない場合がある。  
 ※ 揺れ等には、液状化、急傾斜地等の被害を含む。

# 東京における被害想定（南海トラフ巨大地震）

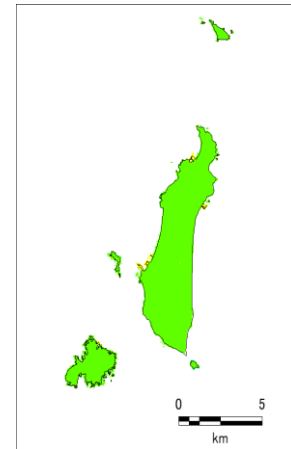
- 震度は区部・多摩・島しょいずれの地域でも、**ほぼ5強以下**となる。
- 揺れによる被害はほぼ発生しない見込み



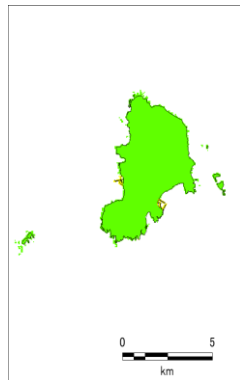
大島



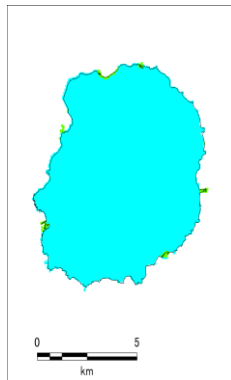
利島



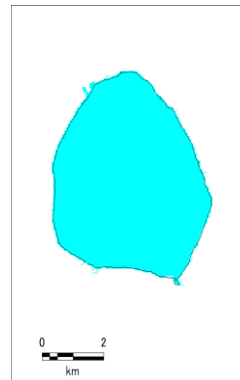
新島・式根島



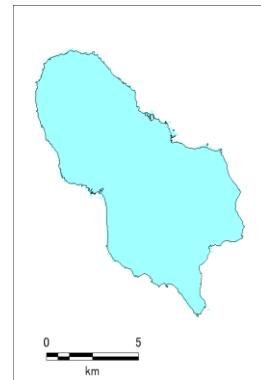
神津島



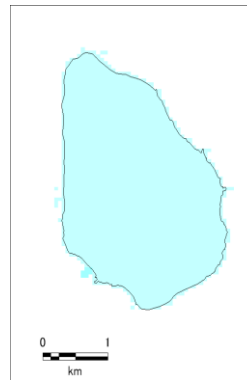
三宅島



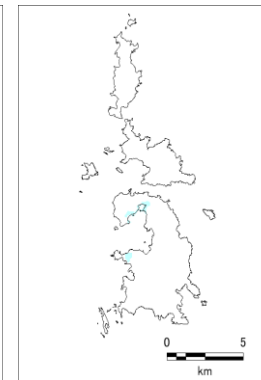
御蔵島



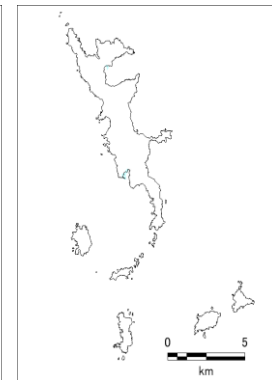
八丈島



青ヶ島

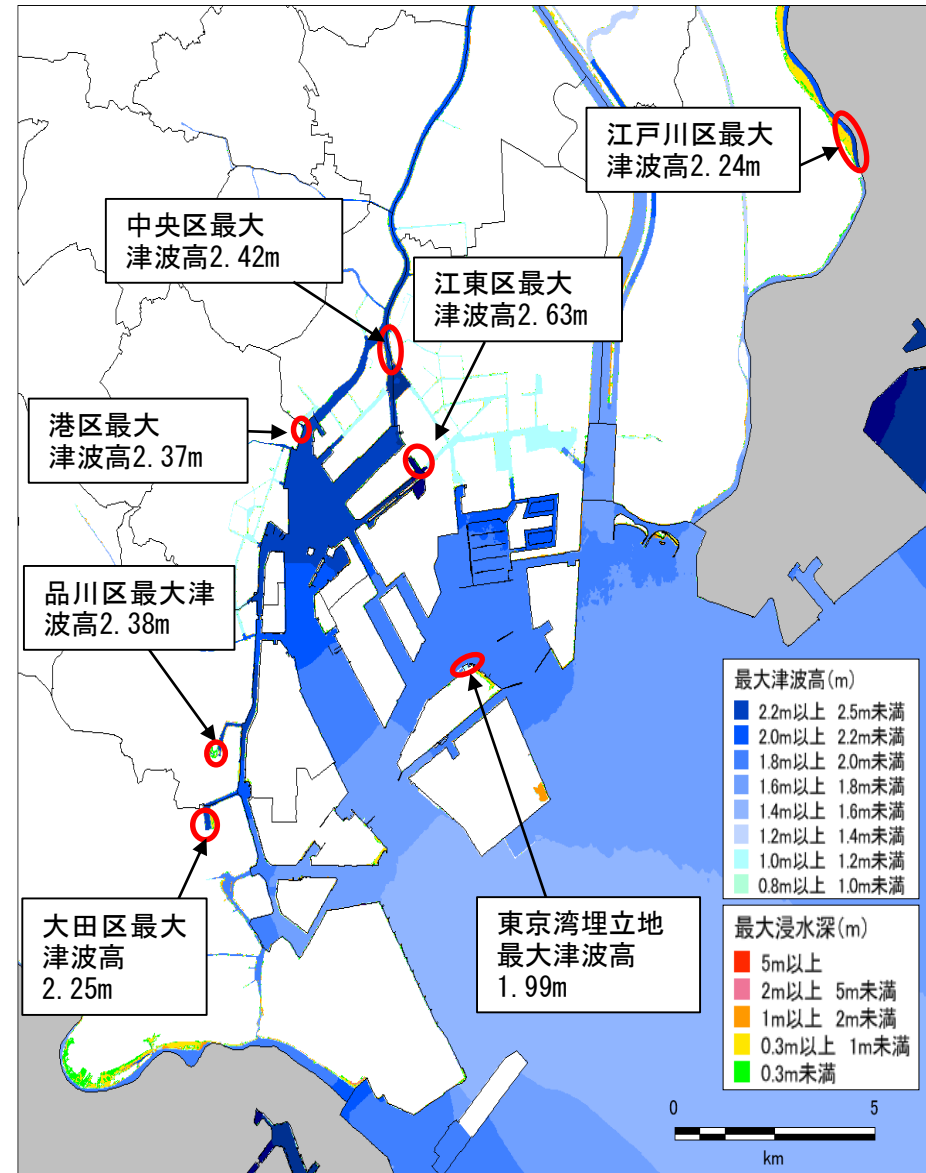
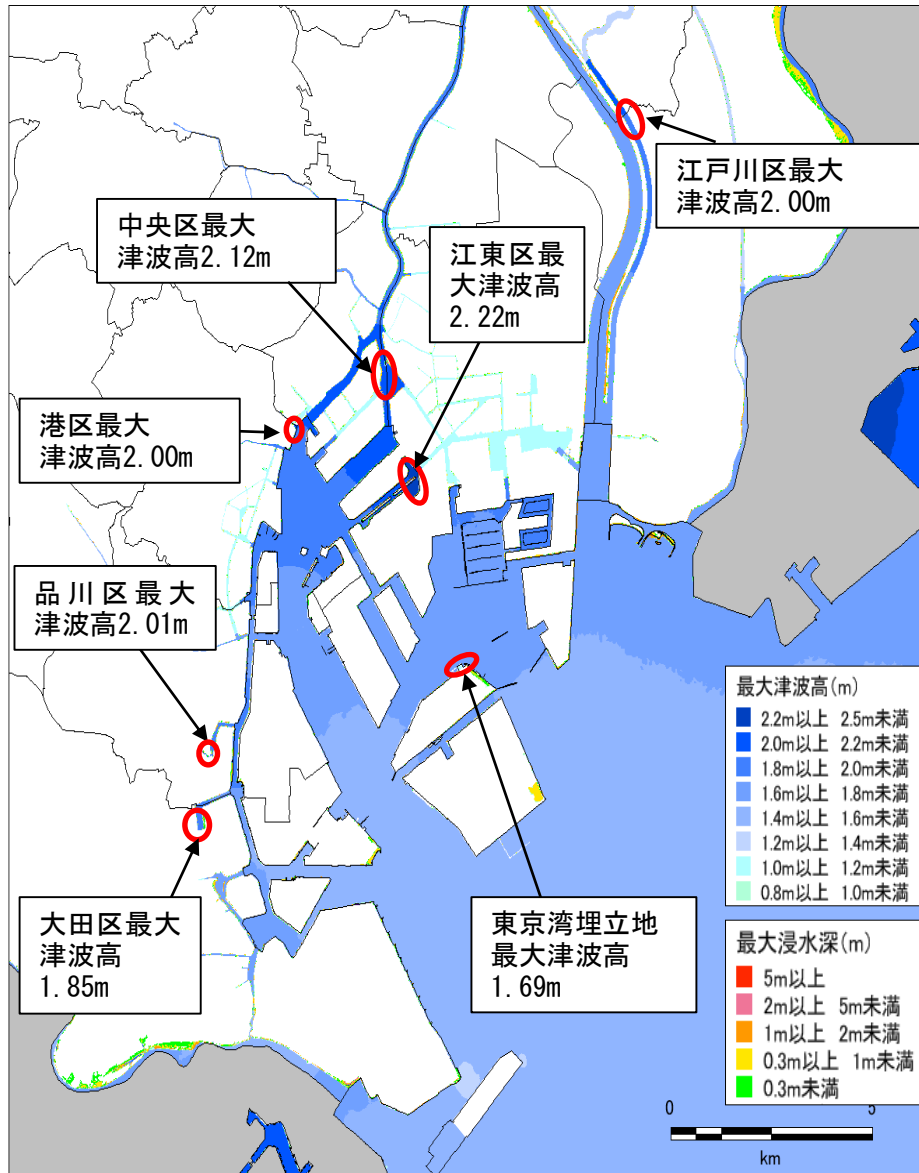


父島



母島

# 東京における被害想定（海溝型地震：区部）

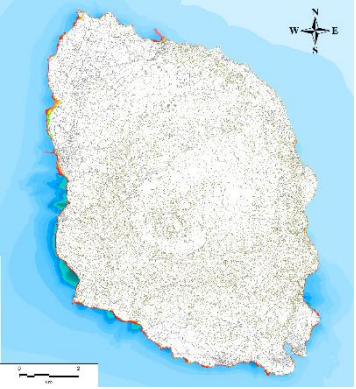


大正関東地震の各区における最大津波高とその場所

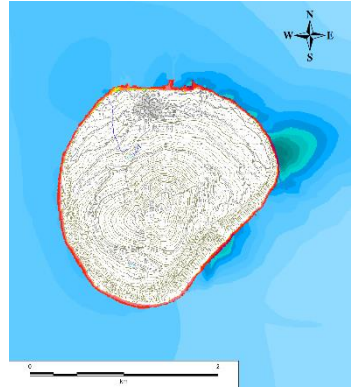
南海トラフ巨大地震の各区における最大津波高とその場所

津波高は最大 約 2 ~ 2.6 m 程度

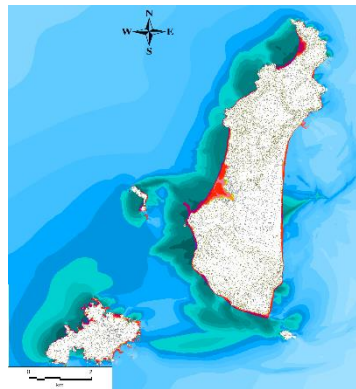
# 東京における被害想定（海溝型地震：島しょ地域）



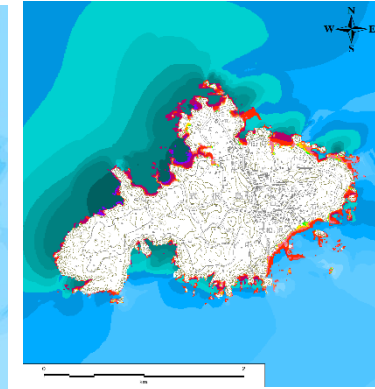
大島



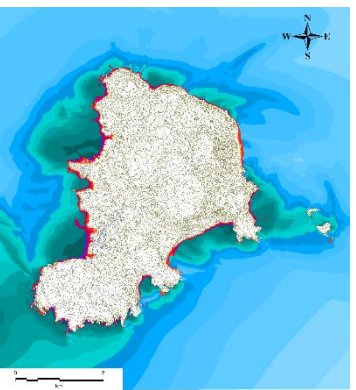
利島



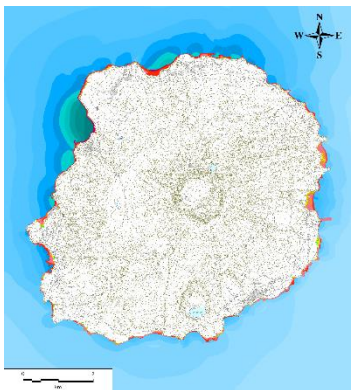
新島



式根島



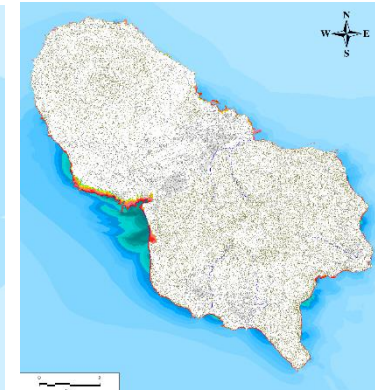
神津島



三宅島



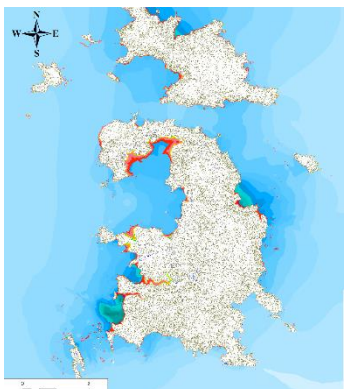
御蔵島



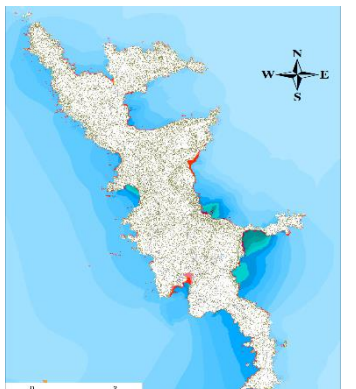
八丈島



青ヶ島



父島



母島

	最大津波高	到達時間
大島	約16m	約23分
利島	約17m	約19分
新島	約27m	約17分
式根島	約28m	約14分
神津島	約27m	約17分
三宅島	約16m	約25分
御蔵島	約7m	約30分
八丈島	約17m	約32分
青ヶ島	約14m	約36分
父島	約15m	約126分
母島	約16m	約108分

最大浸水深 (m)

20m以上	20m未満
10m以上	10m未満
5m以上	5m未満
2m以上	2m未満
1m以上	1m未満
0.3m以上	0.3m未満

最大津波高 (m)

30m以上	30m未満
20m以上	20m未満
15m以上	15m未満
14m以上	14m未満
13m以上	13m未満
12m以上	12m未満
11m以上	11m未満
10m以上	10m未満
9m以上	9m未満
8m以上	8m未満
7m以上	7m未満
6m以上	6m未満
5m以上	5m未満
4m以上	4m未満
3m以上	3m未満
2m以上	2m未満
1m以上	1m未満
0m以上	0m未満

**建物被害**  
**1,258棟**  
 (1,282棟)

**死者**  
**952人**  
 (1,774人)

※各島の浸水図は最大ケース

( ) は前回想定

**最大津波高：式根島 約 28m**



# 身の回りで起こり得る災害シナリオと被害の様相①

～首都直下地震が発生すると…（インフラ・ライフラインの復旧に向けた動き）～

※被害の様相は一つの想定として作成したものであり、実際の災害時には、記載した被害の様相とどおりの事象が発生するものではないことに留意が必要

想定条件 マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

発災直後～1日後

3日後

1週間後

1か月後

## 被災者を取りまく様相

発災後当面の間は、ライフライン寸断等、被災生活に大きな支障

- ▼液化化地域では、住宅の傾斜など、**継続的な居住や日常生活が困難化**
- ▼長周期地震動により**固定されていない本棚等が転倒**したり、家具、ピアノ、コピー機等が大きく移動し、人に衝突
- ▼本や食器、窓ガラス等が飛散し、ストーブ等の火気器具が転倒
- ▼停電で**住宅のエレベーターが停止**

- ▼ライフライン停止等により、**空調やトイレ等が利用できない状態**が継続
- ▼品切れにより**飲食料等生活必需品の確保が困難化**

- ▼ライフラインの状況により**空調やトイレ等の一部が利用できない状態**が継続
- ▼電力が復旧しても、保守業者による点検が終了するまでは、エレベーターが使用できないため、**復旧が長期化する可能性**
- ▼過剰な購買や買占めにより**生活必需品の品薄状態が継続**
- ▼自宅の再建や修繕を望んでも、**業者や職人等の確保が困難**

## 電力

- ▼広範囲で**停電が発生**
- ▼広い地域で**計画停電が実施**される可能性

- ▼徐々に**停電が減少**

- ▼発電所の停止など、電力供給量が不足し、電力需要が抑制されない場合などは、**計画停電が継続**する可能性

- ▼建物倒壊や焼失など復旧困難エリアを除き、安全点検の終了や管路の復旧により、**多くの地域で供給が再開**

## 上水道

- ▼**断水が発生**



- ▼断水の復旧は**限定的**

- ▼断水・濁水は**段階的に解消**されるが、浄水施設等の被災による**断水は継続**

- ▼断水は**概ね解消**するが、浄水施設等が被災した場合、**断水が長期化**する可能性

## 下水道

- ▼**下水利用が制限**
- ▼排水管等の修理が終了するまで、集合住宅では、**水道供給が再開してもトイレ利用が不可**

- ▼一部地域で**下水利用が困難な状況が継続**
- ▼排水管等の修理が終了するまで、集合住宅では、**水道供給が再開してもトイレ利用が不可**



- ▼多くの地域で**利用制限解消**
- ▼排水管等の修理が終了するまで、集合住宅では、**水道供給が再開してもトイレ利用が不可**

## ガス

- ▼一般家庭で使用される低圧ガスは、**安全措置が作動し、広域的に供給が停止**
- ▼各家庭でも、**震度5弱程度以上で自動遮断**

- ▼低圧ガス管路の安全点検や復旧作業が終了せず、**一部の利用者への供給停止が継続**



- ▼安全点検の終了や管路の復旧により、建物倒壊や焼失など復旧困難エリアを除き、**多くの地域で供給が再開**

## 通信

- ▼音声通信やパケット通信の**利用に支障**
- ▼輻輳により**音声通話はつながりにくくなる**
- ▼メール、SNS等の**大幅な遅配等が発生**
- ▼携帯基地局電源の**枯渇により不通エリア拡大**の可能性
- ▼音声通信もパケット通信も**利用困難が継続**

- ▼**順次、通信が回復**
- ▼通信設備の被害状況によっては、**電話やインターネット等通信が長期間に渡り不通**となる可能性

## 鉄道

- ▼点検や被災等で、都内のJR在来線、私鉄、地下鉄が**運行停止**



- ▼新幹線も**運行停止**し、都外からの**来街者の多くが帰宅困難**
- ▼道路寸断や、交通規制、渋滞等により、**バス等の代替交通による移動も困難**

- ▼復旧完了区間から**順次運行が再開**するが**多くの区間で運行停止が継続**
- ▼橋脚などの**大規模被害や線路閉塞、車両脱線等**が発生した場合、**復旧まで1か月以上の期間が必要**となる可能性

## 道路

- ▼高速道路及び主要一般道において、**交通規制が実施され、一般車両の通行が規制**
- ▼**環状七号線の内側方向への流入禁止**等の交通規制が実施
- ▼ガソリンスタンドは**当面給油不能**か**長蛇の列**

- ▼高速道路や主要道路で**交通規制が継続**
- ▼通行可能な道路において、鉄道等の運休継続で**車両利用が増え、慢性的な渋滞が継続**

- ▼高速道路や直轄国道等の主要路線は**段階的に交通規制解除**
- ▼その他道路では**段階的に閉塞や交通規制が継続**する可能性
- ▼土砂災害等により道路が寸断された場合、**復旧までは数か月以上を要**する可能性
- ▼羽田空港等は、**徐々に一般利用客の輸送を再開**

◆ 発災後当面の間は、ライフラインや公共交通機関など、身の回りの生活環境に大きな支障が生じるとともに、被害が甚大な場合は、その復旧が長期化するおそれ

# 身の回りで起こり得る災害シナリオと被害の様相②

～首都直下地震が発生すると…（救出救助機関等による応急対策活動の展開）～

※被害の様相は一つの想定として作成したものであり、実際の災害時に、記載した被害の様相とおりの事象が発生するものではないことに留意が必要

想定条件 マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

## 応急対策活動を取りまく様相

## 道路、輸送拠点等

## 通信

発生直後

大規模地震の発生を受け、全国からの応援とともに、警察・消防・自衛隊等の関係機関による救出救助等の応急活動が、各地で展開される。

- ▼耐震性の低い木造建物やビル・マンションの倒壊等が発生し、多数の閉じ込めが発生
- ▼住宅や事業所の火気・電気器具等から出火し、同時多発火災が発生。鎮火まで24時間以上必要（特に木造住宅密集地域では被害が顕著）
- ▼火災旋風や強風下での地震が発生した場合、飛び火等によりさらなる広域延焼が発生する可能性
- ▼タンク等から可燃性物質の漏洩等による出火が発生する可能性
- ▼落橋等により、列車や車の事故、転落等が発生する可能性
- ▼斜面崩壊が発生し、道路寸断による集落の孤立等発生の可能性



出典：東京消防庁

1日後

- ▼強い余震により、本震で倒壊しなかった建物の倒壊など、被害拡大の可能性
- ▼復電時の電気機器のショートなど、通電火災等が発生する可能性
- ▼周辺道路の障害物が除去されていない場合、消火活動が妨げられ鎮火が遅れる可能性
- ▼強い余震や集中豪雨等が発生した場合は、より大規模な斜面崩壊等が発生し、被害が拡大する可能性
- ▼高齢者や既往症を持つ人などが、避難所等の慣れない環境での生活により、病状が悪化し、死亡する事例が増加（震災関連死）



1週間後

- ▼強い余震が発生した場合、本震では倒壊しなかった建物が倒壊するなど、さらなる被害拡大の可能性
- ▼地震後に豪雨等が発生した場合は、より大規模な斜面崩壊や地すべり、土石流が発生し、被害が拡大する可能性
- ▼高齢者や既往症を持つ人などが、避難所等の慣れない環境での生活により、病状が悪化し、死亡する事例が増加（震災関連死）

1か月後

- ▼橋梁等の被害、沿道建物や電柱等の倒壊、道路沿線での延焼火災、液状化に伴う段差、トンネルの天井落下等の被害が発生し、至る所で道路寸断が発生し、被害状況の確認や救出救助、消火活動等が困難化
- ▼停電に伴う信号機等の滅灯により、交通事故や渋滞が多発し、緊急通行車両の移動が困難化する可能性
- ▼施錠したまま放置された車両が、渋滞の助長や緊急通行車両の活動の妨げとなる可能性
- ▼道路啓開で生じた障害物を道路上に仮置きするため、車線が限定され、救出救助活動等の遅延が発生
- ▼空港は、滑走路等、航空機の発着に支障がある被害を確認するため一時閉鎖
- ▼多数の避難者、帰宅困難者等が公園やグラウンド等に滞留し、ヘリコプターの離発着に使用できない可能性



- ▼高速道路や国道、都道等の主要道路は、一部で通行不能区間が残るが、緊急輸送道路の啓開は概ね完了
- ▼細街路が多い地域等では、障害物等の撤去が進まず、救出救助活動や物資や医療搬送等への影響が継続
- ▼空港は支障がないと判断され次第、直ちに緊急輸送ネットワーク拠点として運用（被害が深刻な場合は利用開始が遅延）
- ▼道路被害や渋滞、港湾の被害の影響により、燃料供給が遅滞した場合、災害対応車両等への燃料が不足する可能性



- ▼高速道路及び直轄国道等の主要路線で段階的に交通規制が解除
- ▼生活道路等において、道路管理者や周辺住民による道路啓開が徐々に進展
- ▼被害が多いと、重機等がすべての現場に行き渡らず、道路の啓開作業等が長期化
- ▼土砂災害等により道路が寸断された場合、復旧までは数か月以上を要する可能性
- ▼羽田空港等は、救出救助活動や物資輸送拠点として運用を継続しつつ、徐々に一般利用客の輸送を再開



- ▼電話通信が大量に発生し、通話の輻輳が生じるが、一般通話を制御することで、警察、消防や災害対策本部等の重要な通信は優先的に確保
- ▼多くの基地局で非常用電源が枯渇し、不通地域がさらに拡大

- ▼計画停電が実施される場合、基地局の停波等により、さらなる通信障害が発生する可能性
- ▼停電継続地域において、交換機等の非常用発電機の燃料が枯渇した場合、通信確保が困難化

◆ 道路などの緊急輸送ルートが確保できない場合、応急対策人員・物資の円滑な移動・活動が困難を極め、救出救助や被災地支援が遅滞し、長期化するおそれ

# 身の回りで起こり得る災害シナリオと被害の様相④

## ～首都直下地震が発生すると…(避難所での避難生活)～

※被害の様相は一つの想定として作成したものであり、実際の災害時に、記載した被害の様相とおりの事象が発生するものではないことに留意が必要

想定条件 マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

発災直後～1日後

### 避難所をとりまく様相

自宅が揺れに伴い損傷を受け、ライフラインも不通になったため、避難所へ避難する。



- ▼避難者に加え帰宅困難者も避難所に殺到し、収容力を越える事態が発生
- ▼停電や通信の途絶等により、**避難者数の把握や安否確認、必要な物資の把握が困難化**
- ▼住民同士のつながりが希薄な地域では、助け合いが進まず、**避難所の運営等が混乱**するおそれ

- ▼在宅避難者の家庭内備蓄が枯渇し、**時間経過とともに避難所への避難者が増加**
- ▼必要なスペースや物資の確保等のケアが行き渡らず**避難者のストレスが増加**
- ▼ごみ・し尿処理収集の遅れにより、生活ごみやし尿が回収されず**避難所衛生状態が急速に悪化**
- ▼過密やプライバシー欠如、劣悪な衛生環境等を忌避し、**屋外に避難する避難者が発生**

- ▼高齢者や既往症を持つ人等が、**慣れない環境での生活により病状が悪化**する可能性
- ▼プライバシー不足や生活ルール、ペット等に関する**トラブル増加**
- ▼避難所へ避難していた避難者が、自宅等へ戻り始める
- ▼道路寸断や交通機関の状況の違い等により、**支援物資やボランティアの供給にばらつきが発生**



- ▼高齢者や既往症を持つ人などが、**慣れない環境での生活により病状が悪化**する可能性
- ▼避難者、特に外国人など、**生活習慣や文化等が異なる人たちの精神的負担が増大**
- ▼ライフライン復旧や交通機関再開に伴い、避難者が自宅や親戚・知人宅、応急仮設住宅等に移り、**避難者数が減少**
- ▼自宅や他の避難先等へ移動した避難者の**所在把握が困難化**

3日後

1週間後

1か月後

### 電力・通信

- ▼**スマートフォン等のバッテリーが切れ**、家族との連絡等が困難化
- ▼多くの携帯基地局で**非常用電源が枯渇し、不通地域がさらに拡大**
- ▼利用可能地域でも輻輳により、**携帯電話の通話がつながりにくくなる**
- ▼メール、SNS等の**大幅な遅配等が発生**

- ▼発電機の燃料が枯渇した避難所等では、テレビやスマートフォンによる**情報収集や、照明、空調等の利用が困難化**



- ▼計画停電が実施される場合、基地局の停波等により、**さらなる通信障害が発生**する可能性

- ▼停電により**空調が利用できず、熱中症や脱水症状**になったり、寒さから**風邪をひく等、体調を崩す可能性**



### 飲食・物資

- ▼備蓄により**飲用水が確保されるが給水車による給水は限定的**
- ▼臨時の避難所等を把握できず、**食料や救援物資等が配給されない事態が発生**
- ▼避難所外避難者等が**飲食物を取りに訪れるため、避難所物資が早期に枯渇**する可能性

- ▼道路被害や渋滞等により、**必要なタイミングで必要量の物資を供給することが困難化**

- ▼段ボールベッド等、要配慮者の**避難所生活環境改善に資する物資が不足**



- ▼必要とする情報や物資等が**変化・多様化し、行政が避難者のニーズに対応しきれなくなる**



- ▼物資不足が長期化した場合、**略奪や窃盗など、治安の悪化を招く可能性**

### トイレ・衛生

- ▼管理等が適切に行われず、**避難所や仮設トイレの衛生環境が急速に悪化**する可能性
- ▼特に夏季においては**感染症の発生につながる可能性**
- ▼汲み取り式のトイレでは、**バキュームカーの不足等で早期に使用が困難化**



- ▼燃料が枯渇した場合、**非常用電源で機能していた水洗トイレが機能を停止し、使用困難化**



- ▼衛生環境が悪化した場合に、インフルエンザ、新型コロナウイルス、ノロウイルス等の**感染症が蔓延**する可能性

- ▼清掃が行き届かず、ほこりが舞うことにより**気管支炎を発症し、特に喘息等の既往症を有する人は症状が悪化**する可能性



◆被害が甚大な地域での避難所生活は、発災直後の混乱のみならず、電力・通信、飲食・物資、トイレ・衛生など、様々な課題が発生し、時間を追うごとに多様化

# 身の回りで起こり得る災害シナリオと被害の様相④

～首都直下地震が発生すると…（住み慣れた自宅等での避難生活）～

※被害の様相は一つの想定として作成したものであり、実際の災害時に、記載した被害の様相とおりの事象が発生するものではないことに留意が必要

想定条件

マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

## 自宅をとりまく様相

## 電力・通信

## 飲食・物資

## トイレ・衛生

発災直後

1日後

3日後

1週間後

1か月後

強い揺れが襲い、ライフラインも不通となったが、幸いにも自宅は大きな被害もなく、周囲も火災などの危険はない。また、備蓄もある程度していたため、在宅避難を開始することに。

- ▼大きな揺れや長周期地震動により、中高層階を中心に歩くことが困難化。未固定の本棚の転倒や、キャスター付きの家具やコピー機等の移動で人に衝突
- ▼マンションの中高層階ではエレベーターの停止により地上との往復が困難となり、十分な備えがない場合、在宅避難が困難化
- ▼液状化が発生した地域では、住宅の傾斜や断水の発生等により居住が困難化
- ▼自宅の片づけ等のために一時帰宅した際に、大きな余震が発生すると、本震で脆弱化していた建物の倒壊等により、死傷者が増加する可能性



- ▼家庭内備蓄が枯渇し、時間経過とともに避難所への避難者が増加
- ▼大きな余震が続く場合、在宅避難者が不安等を感じ、屋外に避難するが、冬季は体調悪化による被害の拡大が懸念
- ▼生活ごみや片付けごみが、回収されずに取り残されたり、不法に捨てられたりして、悪臭などの問題が発生



- ▼心身機能の低下により、生活不活発病となるなど、体調を崩す人が増加
- ▼電力が復旧しても、保守業者による点検が終了するまでは、エレベーターが使用できず、復旧が長期化する可能性

- ▼心身機能の低下により、生活不活発病となるなど、体調を崩す人がさらに増加
- ▼自宅の再建や修繕を望んでいても、建設業者や職人等が確保できない可能性



- ▼需要を抑制し、供給とのバランスを図るため、広い地域で計画停電が実施される可能性
- ▼多くの携帯基地局で非常用電源が枯渇し、不通地域がさらに拡大
- ▼利用可能地域でも、輻輳により、携帯電話の通話がつながりにくなる
- ▼メール、SNS等の大幅な遅配等が発生
- ▼停電が発生した地域では、電源を利用する電話機（留守番電話、光回線利用型電話等）や、インターネット通信機器（ルーター等）は使用不能

- ▼発電所の停止など、電力供給量が不足し、利用の自粛が不十分な場合や電力需要が抑制されない場合、計画停電が継続される可能性
- ▼計画停電が実施される場合、基地局の停波や、自宅のWi-Fi設備の機能停止により、さらなる通信障害が発生する可能性

- ▼停電が継続する地域では、電源を利用する電話機（留守番電話、光回線利用型電話等）や、インターネット通信機器（ルーター等）は使用不能

- ▼停電により空調が使用できず、熱中症や脱水症状になったり、寒さから風邪をひく等、体調を崩す可能性

- ▼スーパーやコンビニで、飲食料や生活必需品等が売り切れ、物資を確保することが困難化
- ▼避難所外避難者等が、飲食料を受け取りに来るため、避難所の物資が早期枯渇する可能性
- ▼応急給水拠点に、多数の住民が殺到し、長蛇の列となり、夏場などに炎天下で給水を待つ住民が熱中症などになる可能性



- ▼高架水槽を設置する住宅では、水道が供給されていても、停電や計画停電が継続した場合、揚水できず、水道が使えない状態が継続する可能性



- ▼道路啓開やサプライチェーン復旧の状況により、地域ごとに店舗での品ぞろえに偏りが生じる可能性
- ▼余震等への不安などから過剰な購買行動が発生し、慢性的な品不足が継続する可能性
- ▼受水槽や給水管など、住宅内の給水設備が被害を受けた場合、断水が継続し、復旧が長期化する可能性

◆ 自宅が安全な場合、日頃から十分に備えておくことで住み慣れた自宅に留まることは有効だが、ライフライン復旧が長期化した場合、生活が徐々に困難化していく

# 身の回りで起こり得る災害シナリオと被害の様相⑤

## ～首都直下地震が発生すると…（帰宅困難者をとりまく状況）～

※ 被害の様相は一つの想定として作成したものであり、実際の災害時に、記載した被害の様相と並び得る事象が発生するものではないことに留意が必要

想定条件 マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

### 帰宅困難者をとりまく様相

### 電力・通信

### 飲食・物資

### トイレ・衛生

発災直後

繁華街で買い物途中、突然大きな揺れに襲われた。駅に向かうも電車は運転見合わせとなっている。家族とも連絡がとれず、途方に暮れている。



- ▼通信の途絶等により家族の安否が確認できず、**多くの人々が徒歩や自転車等で自宅に帰ろうとする**
- ▼余震による看板の落下や延焼火災等の二次災害に、**帰宅困難者が巻き込まれる等により、徒歩による帰宅が困難化**
- ▼公共交通機関の運休等により、子供等の**保育園等からの迎えが困難化**
- ▼スーパー・コンビニ等は、被災により利用できなくなったり、**早期に在庫が枯渇**
- ▼帰宅困難者が**一時滞在施設等に多数殺到し、周辺が混乱**する可能性
- ▼一時滞在施設の場所等がわからず、**帰宅困難者が避難所へ多数訪れる**
- ▼非常用電源等が整備されていない一時滞在施設では、停電により、**空調が停止し、季節によっては滞在継続が困難化**
- ▼オフィスビル等では窓の開閉ができず、夏季の発災などで空調停止した場合、滞在が困難となり、**さらに多くの従業員や施設利用者等が路上に溢れ出す**
- ▼自宅等へ移動する人や屋外に滞留する人で**道路上が混雑し、救命救急、消火活動等に著しい支障**
- ▼**夜間・休日等の発災は、交通機関の運行停止に伴い従業員の出勤が困難**

- ▼帰宅困難者の持つ携帯電話・スマートフォン等のバッテリーが切れ、**家族等との連絡や安否確認が困難化**
- ▼公衆電話はこの10年間で半減しており、残された**公衆電話に長蛇の列が発生**
- ▼災害用伝言ダイヤル（171）、災害用伝言板（web171）の運用が開始
- ▼多くの携帯基地局で非常用電源が**枯渇し、不通地域がさらに拡大**
- ▼携帯電話が利用可能な地域でも、**輻輳により音声通話はつながりにくくなる。メール、SNS等の大幅な遅延等**が発生

- ▼自宅等に帰ろうとする**帰宅困難者が飲食料を取りに一時滞在施設等へ殺到し、備蓄物資が早期に枯渇**する可能性
- ▼帰宅困難者等が避難所に飲食料を受け取りに来るため、**避難所物資が早期に枯渇**する可能性



- ▼停電や断水等により、**公共施設やコンビニ等のトイレが利用できない**
- ▼非常用電源等が整備されていない一時滞在施設等では、**断水や排水管の支障等により、水洗トイレが利用できない**

1日後

- ▼道路寸断や交通規制等により**バス等による代替輸送も困難化**するため、道路・鉄道の復旧が長期化する地域では、**勤務先、通学先や一時滞在施設等での滞在期間が長期化**
- ▼保護者等が保育園等へ迎えに行けない状態が続くと、**保育士等も帰宅できず、保育園等にとどまり続ける必要**
- ▼滞在期間長期化に伴い、勤務先や通学先、一時滞在施設における**飲食料やトイレなどの滞在環境の確保が困難化**
- ▼運行を再開した区間では、**駅やその周辺に多くの人々が殺到**
- ▼深夜から早朝の時間帯や休日に発災した場合は、公共交通機関の運行停止に伴い事業所等に十分な数の**従業員が出勤できない状態が一週間以上継続し、業務継続が困難化**

- ▼計画停電が実施される場合、基地局の停波等により、**さらなる通信障害が発生**する可能性
- ▼発電機の燃料が枯渇した一時滞在施設等では、テレビやスマートフォンによる**情報収集や、照明、空調等の利用が困難化**
- ▼停電により**空調が利用できず、熱中症や脱水症状になったり、寒さから風邪をひく等、体調を崩す**可能性

- ▼一時滞在施設等に想定以上の帰宅困難者が殺到した場合、**帰宅困難者用物資がより早期に枯渇**する可能性

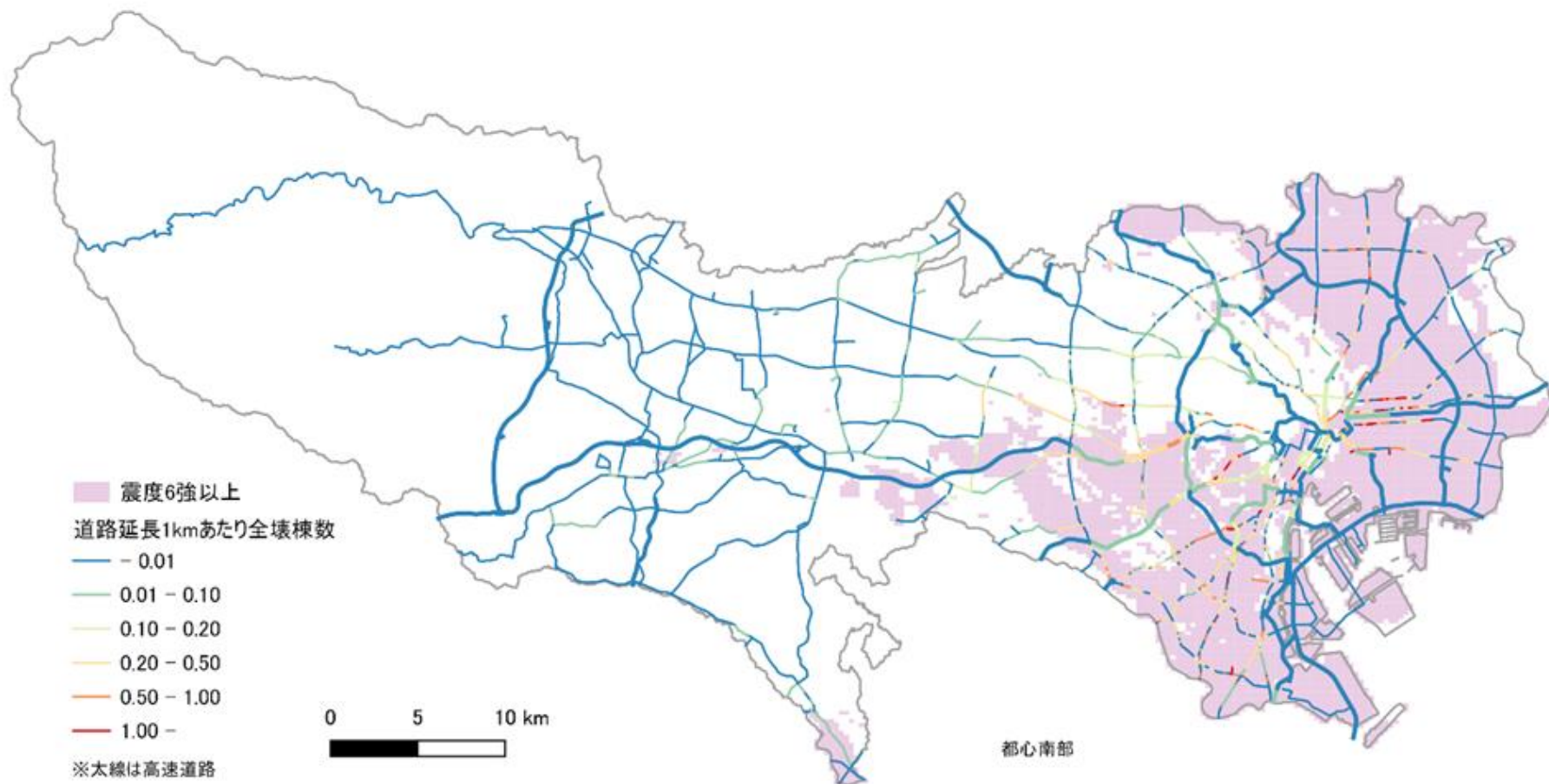
- ▼帰宅困難者が滞在する職場・学校・一時滞在施設の**水洗トイレについて、排水管の故障等により機能が停止が継続**



◆ 多くの外出者が一斉に帰宅しようとして、救出救助活動に支障をきたすほか、沿道の道路閉塞や延焼火災、余震等で帰宅困難者自身の安全確保にも重大な支障

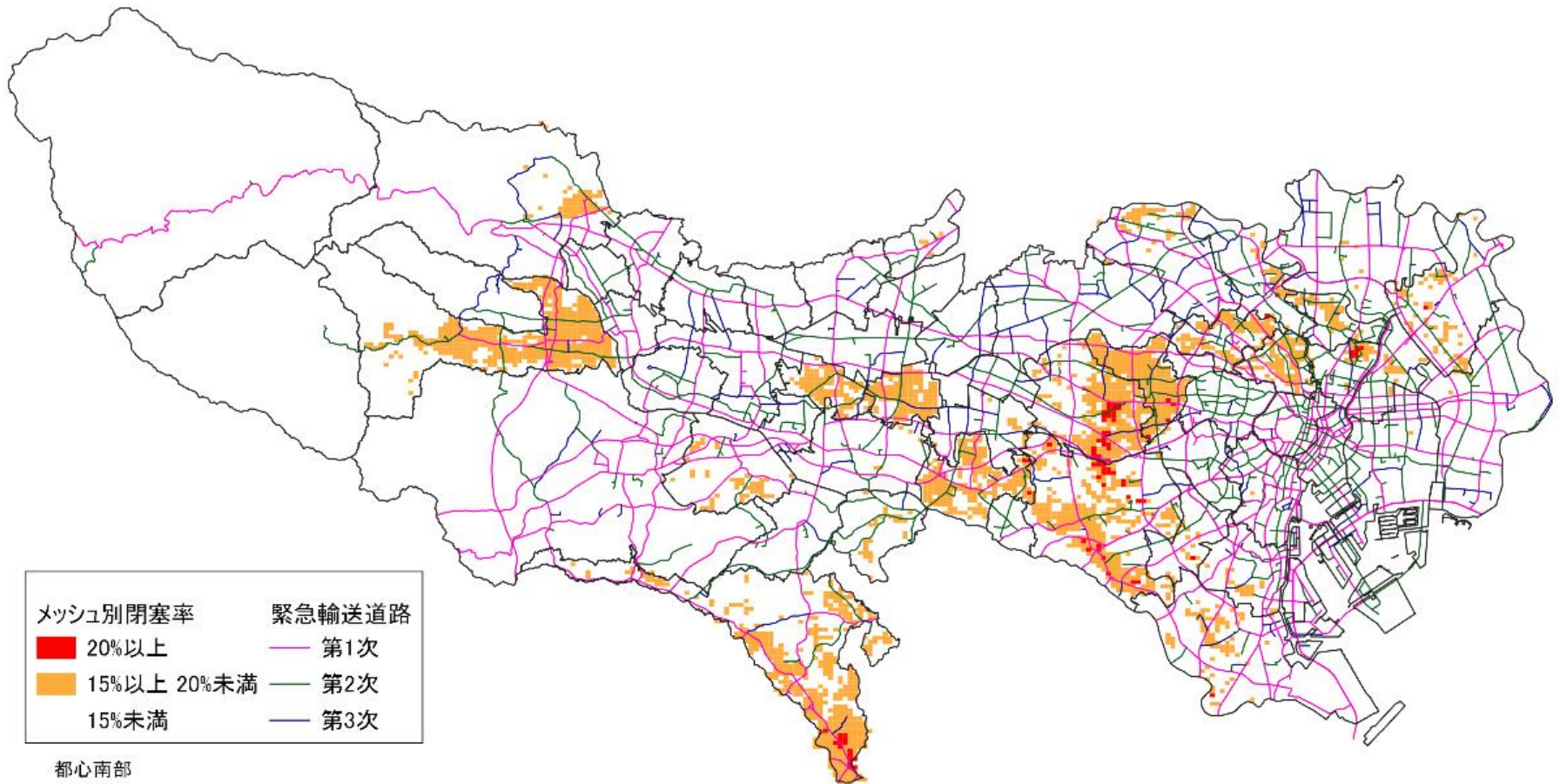
※ 身の回りで起こり得る災害シナリオと被害の様相①～⑤における写真について、特段の記載がないものは、（一財）消防防災科学センターの典拠

- 道路延長 1 kmあたりの全壊棟数分布  
特定緊急輸送道路の沿道における建物の倒壊リスクを視覚化



都心南部直下地震 (M7.3) における想定

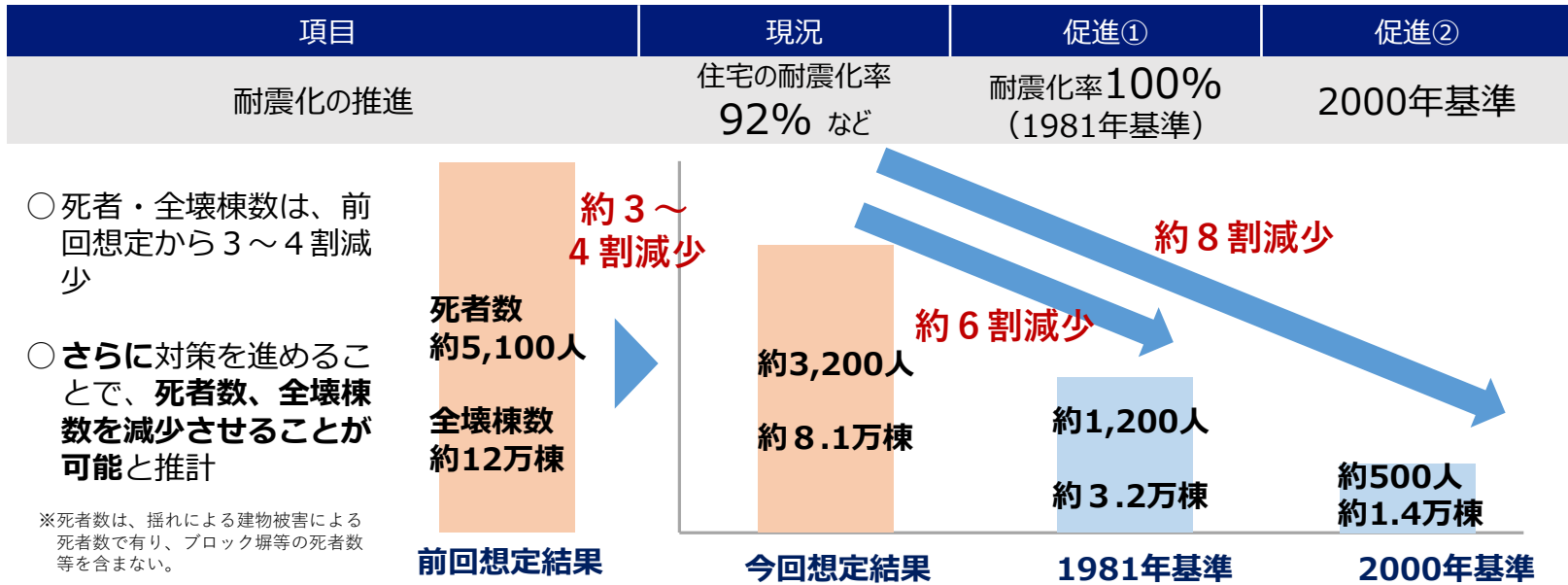
- 建物倒壊による細街路の道路閉塞率  
特定緊急送道路等主要道路につながる「細街路」の閉塞リスクを視覚化



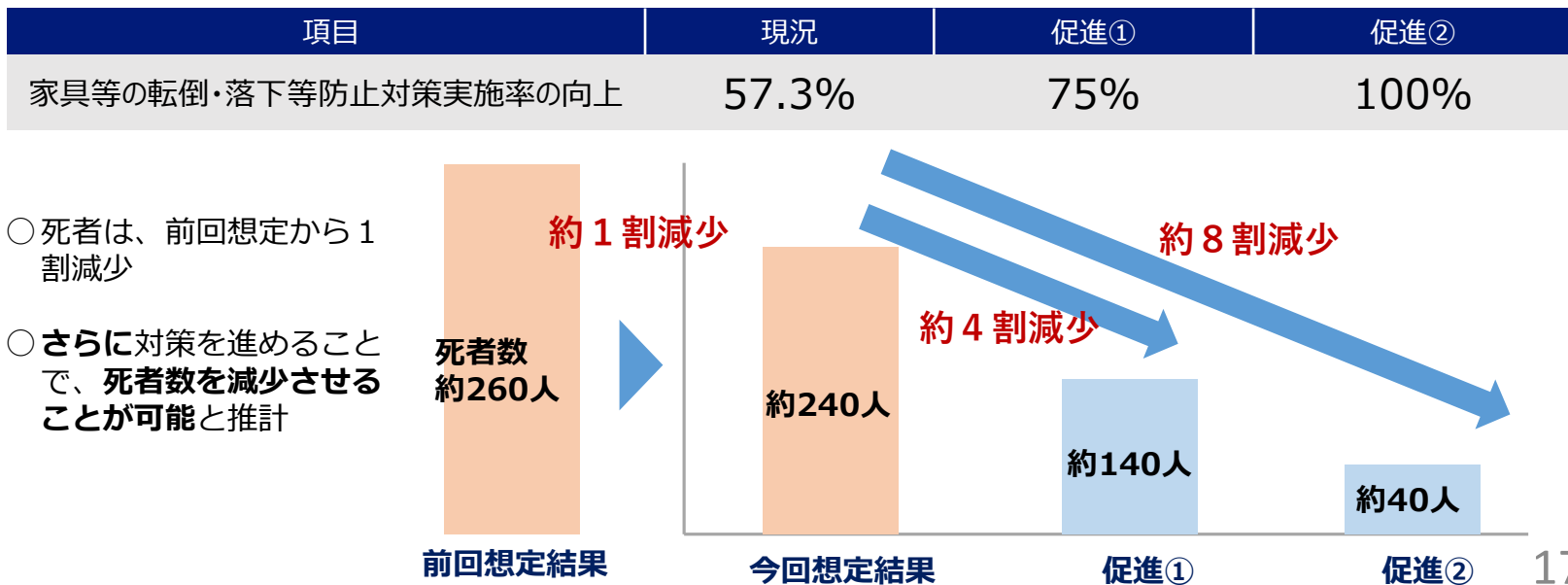
都心南部直下地震（M7.3）における想定

○ 建物耐震化等の現況に基づく被害量から、今後対策を進めた場合の被害軽減効果を推計

## 耐震化の推進



## 家具転倒防止対策



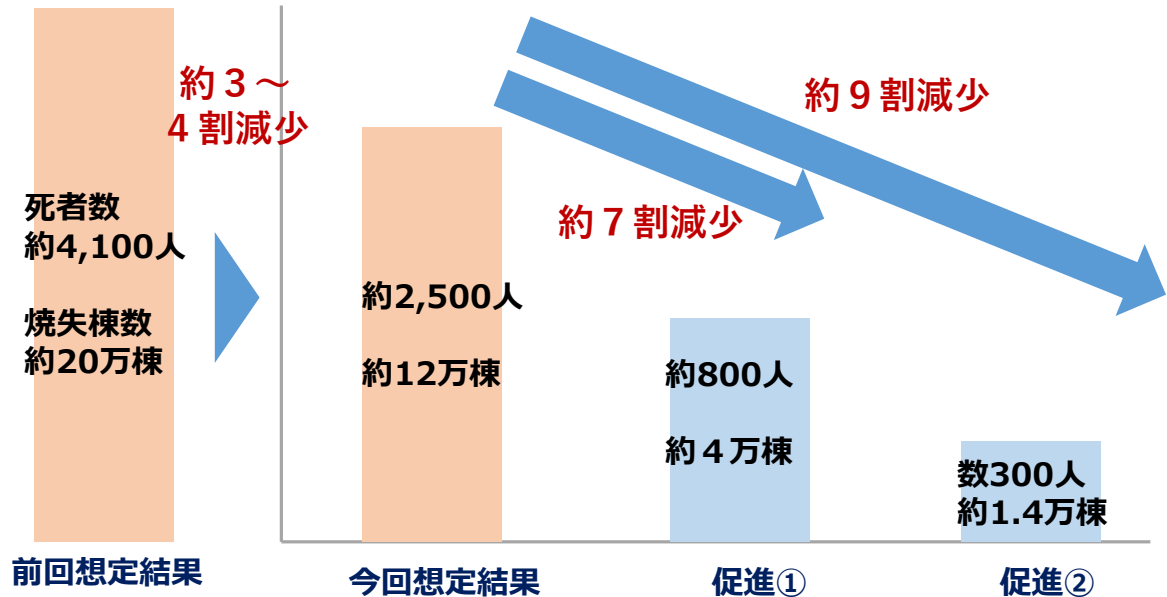


○ 建物耐震化等の現況に基づく被害量から、今後対策を進めた場合の被害軽減効果を推計

項目	現況	促進①	促進②
(1) 電気を要因とする出火の低減	8.3%	25%	50%
(2) 初期消火率の向上	36.6%	60%	90%

- 死者・焼失棟数は、前回想定から3～4割減少
- さらに対策を進めることで、死者数、焼失棟数を減少させることが可能と推計

## 出火防止対策の推進



※焼失棟数は揺れ等による被害との重複除去を行う前の値

各種対策を推進することにより、被害を大幅に軽減することが可能

## 【別紙2】

## 区の新たな被害想定概要

		単位	従来の想定 【旧】	新たな想定 【新】	増減	備考
条件	想定地震		東京湾北部地震	都心南部直下地震		
	時期及び時刻		冬の夕方18時	冬・夕		
	風速		8m/秒	8m/秒		
面震積度率別	震度7	%	0.0	0.1	+0.1	
	震度6強	%	66.8	68.9	+2.1	
	震度6弱	%	33.2	31.0	▲ 2.2	
	震度5強以下	%	0.0	0.0	+0.0	
人的被害	死者	人	655	645	▲ 10	
	ゆれによる建物全壊	人	215	212	▲ 3	
	急傾斜地崩壊による建物全壊	人	3	1	▲ 2	
	地震火災	人	411	398	▲ 13	
	ブロック塀	人	26	16	▲ 10	
	屋外落下物	人	1	0	▲ 1	
	屋内収容物(参考値)	人	14	18	+4	
	負傷者	人	7,449	7,132	▲ 317	
	(下段:うち重傷者)	人	1,366	1,212	▲ 154	
	ゆれによる建物全壊	人	4,637	4,427	▲ 210	
	急傾斜地崩壊による建物全壊	人	4	1	▲ 3	
	地震火災	人	1,857	1,738	▲ 119	
	ブロック塀	人	899	537	▲ 362	
	屋外落下物	人	52	2	▲ 50	
屋内収容物(参考値)	人	321	427	+106		
物的被害	建物被害	棟	27,801	25,757	▲ 2,044	
	ゆれ・液状化・急傾斜地崩壊による建物全壊	棟	6,074	6,464	+390	
	地震火災による消失(倒壊建物を含まない)	棟	21,727	19,293	▲ 2,434	
ライフライン	停電率	%	19.4	18.9	▲ 0.5	
	固定電話不通率	%	12.7	11.5	▲ 1.2	
	上水道断水率	%	30.8	23.2	▲ 7.6	
	下水道管きよ被害率	%	24.7	5.6	▲ 19.1	
	ガス供給停止率	%	※	14.4	—	※従来は「支障率」としてブロック内のSI値の想定ごとに計上
その他	避難人口	人	242,390	252,337	+9,947	
	避難生活者数	人	157,553	発災1日後 214,487 4日～1週間後 169,066 1か月後 75,702	発災1日後 +56,934 4日～1週間後 +11,513 1か月後 ▲81,851	
	滞留者数	人	601,311	768,014	+166,703	
	徒歩帰宅困難者	人	168,047	116,697	▲ 51,350	
	閉じ込めにつながり得るエレベーター停止台数	台	269	1,267	+998	
	避難行動要支援者死者	人	406	409	+3	
	自力脱出困難者	人	1,850	1,957	+107	
	震災廃棄物	万t	257	231	▲ 26	

## 【注意】

- ・令和4年5月に都より公表された数字を従来の世田谷区地域防災計画[令和3年修正]における被害想定のうち相当すると考えられる項目に当てはめて作成している。今後、内容の分析等を進める中で、適切な項目に分類しなおす場合がある
- ・都は、今回想定に用いる都心南部直下地震と東京湾北部地震では、地震動(地面の揺れ動き)が異なり、比較が困難であることに留意する必要があるとしている。

首都直下地震等による東京の被害想定 報告書(令和4年5月25日公表)より一部抜粋

3.7 区市町村別の被害想定一覧表

3.7.1 建物・人的被害等

(1) 都心南部直下地震

ア. 冬・夕方、風速8m/s

Table with columns for district, population, area, seismicity, building counts, and fire statistics. Rows include districts like Chiyoda, Chuo, and various wards, ending with a total row.

※建物棟数は総務省「令和2年度 固定資産の価格等の概要調査」、夜間人口は総務省「令和2年国勢調査」、昼間人口は総務省「平成27年国勢調査」により作成

※小数点以下の四捨五入により、合計値は合わない場合がある。

※要配慮者は複数の属性を対象にしているが、属性間の重複は除去していない。

	人的被害																				要配慮者 死者数 (人)	避難者数 (人)	帰宅 困難者数 (人)	都内 滞留者数 (人)	閉じ込め につなが り得るコ ンテナ停 止台数	自力脱出 困難者数 (人)	災害 廃棄物 (万t)	
	死者							負傷者																				
	計 (人)	ゆれ 建物被害	屋内 収容物	急傾斜 地崩壊	火災	ブロック塀 等	屋外 落下物	計 (人)	ゆれ 建物被害	屋内 収容物	急傾斜 地崩壊	火災	ブロック 塀等	屋外 落下物	計 (人)	ゆれ 建物被害	屋内 収容物	急傾斜 地崩壊	火災	ブロック 塀等								屋外 落下物
千代田区	62	55	4	0	0	1	2	2,787	2,379	254	0	7	19	128	242	164	55	0	2	7	14	2	12,594	592,100	1,115,895	754	831	67
中央区	84	77	5	0	1	1	1	2,702	2,267	308	0	13	22	73	275	188	67	0	4	8	8	13	50,126	337,098	647,808	1,096	968	99
港区	127	106	13	1	1	5	1	5,274	4,530	484	1	19	155	84	592	411	105	0	6	61	9	20	58,408	531,372	1,057,792	1,357	1,955	187
新宿区	33	19	6	0	3	4	0	1,847	1,479	212	0	13	135	8	185	82	46	0	4	53	1	9	41,038	359,365	853,295	924	485	54
文京区	29	15	3	0	3	7	0	1,073	707	99	0	8	254	6	164	40	22	0	2	99	1	11	39,160	139,195	396,041	534	234	29
台東区	106	94	2	0	5	4	0	1,862	1,614	81	0	15	142	10	247	169	18	0	4	56	1	50	65,468	108,428	315,496	1,419	707	72
墨田区	321	214	6	0	94	7	0	3,307	2,483	194	0	368	256	6	578	332	42	0	103	100	1	195	123,018	61,116	274,592	1,318	1,418	131
江東区	401	298	17	0	77	8	0	8,091	7,010	462	0	304	292	22	1,244	942	100	0	85	114	2	195	234,027	237,250	664,401	1,304	3,948	332
品川区	288	101	12	0	160	14	0	4,492	3,007	319	0	675	482	10	736	289	70	0	188	188	1	118	131,126	233,316	593,426	887	1,359	132
目黒区	161	53	6	0	94	7	0	2,064	1,285	149	0	381	248	1	354	118	32	0	106	97	0	92	71,172	58,466	263,424	551	570	69
大田区	726	306	16	0	390	14	0	7,815	5,259	390	0	1,695	467	4	1,354	613	85	0	473	182	0	488	313,000	123,906	629,483	1,508	2,643	297
世田谷区	645	212	18	1	398	16	0	7,132	4,427	427	1	1,738	537	2	1,212	424	93	0	485	210	0	409	252,337	116,697	768,014	1,267	1,957	231
渋谷区	83	56	10	0	9	6	0	2,954	2,390	308	0	25	219	11	365	204	67	0	7	86	1	19	53,124	237,837	593,494	1,084	1,026	88
中野区	69	20	4	0	20	26	0	1,677	650	87	0	50	889	1	412	33	19	0	14	347	0	45	38,098	56,532	288,721	375	195	29
杉並区	239	79	5	0	148	7	0	2,775	1,786	129	0	631	229	0	432	138	28	0	176	89	0	193	100,623	51,411	415,955	711	631	93
豊島区	55	25	4	0	17	9	0	1,362	898	102	0	33	327	4	215	56	22	0	9	127	0	26	48,203	128,014	396,744	647	297	41
北区	149	117	7	0	12	12	0	2,437	1,818	181	0	24	411	3	386	179	39	0	7	160	0	118	86,748	53,263	308,764	546	828	77
荒川区	258	206	5	0	44	3	0	2,300	1,902	136	0	147	114	1	416	301	30	0	41	44	0	193	90,680	26,696	168,144	660	1,252	93
板橋区	94	64	6	0	19	4	0	2,171	1,818	146	0	54	152	1	247	141	32	0	15	59	0	69	92,854	58,247	476,376	573	653	77
練馬区	136	46	8	0	77	6	0	2,182	1,510	169	0	312	191	0	271	73	37	0	87	74	0	105	78,033	43,191	504,999	478	415	67
足立区	795	480	18	0	291	6	0	8,507	6,684	380	0	1,225	218	1	1,318	809	83	0	342	85	0	626	286,932	44,303	526,063	885	3,375	274
葛飾区	283	159	10	0	110	4	0	3,439	2,624	211	0	459	145	0	512	281	46	0	128	57	0	222	169,051	31,738	344,792	557	1,239	127
江戸川区	582	248	14	0	314	6	0	6,713	4,810	335	0	1,358	209	1	1,106	573	73	0	379	82	0	411	284,088	46,192	514,675	976	2,444	221
区部計	5,722	3,051	199	2	2,288	177	5	84,965	63,357	5,562	3	9,552	6,114	376	12,865	6,562	1,210	1	2,667	2,385	40	3,629	2,719,909	3,675,733	12,118,394	20,414	29,429	2,888
八王子市	36	10	7	2	16	1	0	744	559	126	3	30	25	0	54	34	0	1	9	10	0	19	27,052	101,663	553,589	351	131	27
立川市	6	2	0	0	4	0	0	149	83	46	0	6	13	0	13	6	0	0	2	5	0	3	4,893	35,643	209,718	152	23	5
武蔵野市	28	9	2	0	16	2	0	529	384	47	0	26	72	0	68	22	10	0	7	28	0	16	18,156	27,284	166,259	181	123	18
三鷹市	41	17	2	0	19	2	0	717	538	46	0	47	85	0	95	38	10	0	13	33	0	28	21,680	18,069	154,704	131	183	22
青梅市	2	0	0	0	1	0	0	28	16	10	1	2	0	0	2	1	0	0	1	0	0	1	1,194	10,665	117,823	12	3	1
府中市	33	17	3	0	11	1	0	808	667	72	0	19	49	0	82	42	16	0	5	19	0	19	24,684	37,289	250,746	214	219	28
昭島市	2	1	0	0	2	0	0	52	40	9	0	3	1	0	3	2	0	0	1	0	0	1	3,149	8,754	103,528	13	7	2
調布市	49	22	2	0	21	3	0	888	652	60	0	57	120	0	125	49	13	0	16	47	0	35	28,555	22,648	194,659	176	237	29
町田市	53	29	5	1	17	2	0	1,199	992	107	1	40	60	0	110	52	23	0	11	23	0	36	30,782	42,606	354,376	279	285	40
小金井市	20	6	1	0	11	1	0	339	260	31	0	14	33	0	37	13	7	0	4	13	0	12	11,117	19,806	107,142	18	75	11
小平市	21	10	2	0	8	2	0	446	325	52	0	11	57	0	49	12	11	0	3	22	0	14	11,480	21,347	165,956	25	88	12
日野市	13	5	2	0	3	1	0	385	280	49	0	7	49	0	42	10	11	0	2	19	0	8	11,721	18,356	156,852	116	79	12
東村山市	6	1	2	0	3	1	0	161	90	28	0	5	37	0	22	6	0	0	2	15	0	5	5,506	8,317	110,709	15	21	4
国分寺市	21	6	1	0	8	6	0	464	213	32	0	11	207	0	99	8	7	0	3	81	0	14	9,370	10,696	95,292	84	58	9
国立市	7	1	1	0	4	0	0	122	85	19	0	6	12	0	12	2	4	0	2	5	0	5	5,065	11,318	68,481	13	24	5
福生市	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	309	3,755	47,835	5	0	0
狛江市	29	4	1	0	24	1	0	247	133	17	0	68	29	0	40	6	4	0	19	11	0	27	11,541	3,978	53,532	12	37	9
東大和市	3	0	1	0	1	0	0	57	31	16	0	2	8	0	6	2	0	0	1	3	0	2	2,501	2,972	60,518	9	8	2
清瀬市	4	2	1	0	1	0	0	112	86	19	0	2	5	0	8	2	4	0	1	2	0	3	3,964	5,340	61,338	8	22	3
東久留米市	8	2	1	0	4	1	0	163	108	28	0	6	21	0	17	1	6	0	2	8	0	6	6,304	3,520	85,620	15	26	5
武蔵村山市	2	0	0	0	2	0	0	21	14	5	0	3	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	926	3,436	59,611	8	2	1
多摩市	7	3	2	0	1	0	0	248	197	44	0	3	4	0	17	5	9	0	1	2	0	4	9,775	25,021	150,689	20	54	10
稲城市	8	5	1	0	1	0	0	210	181	23	0	3	2	0	16	9	5	0	1	1	0	5	8,975	6,673	70,162	14	54	8
羽村市	1	0	0	0	1	0	0	5	3	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	557	4,160	50,348	6	0	0
あきる野市	4	0	0	0	4	0	0	7	1	0	0	6	0	0	2	0	0	0	2	0	0	3	562	7,987	70,126	8	0	0
西東京市	21	6	2	0	11	1	0	359	245	47	0	16	51	0	41	6	10	0	4	20	0	16	13,780	8,504	140,758	123	63	11
瑞穂町	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	2,405	34,433	5	0	0
日の出町	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	1,778	16,638	2	0	0
檜原村	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	31	669	2,188	0	0	0
奥多摩町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	935	4,931	0	0	0
多摩計	426	158	40	6	194	27	0	8,470	6,189	934																		

# 東京都地域防災計画（震災編）

## 改定方針（案）

令和4（2022）年5月25日

東京都防災会議

# 目次

**01** 改定の基本的な考え方

**02** 改定のポイント

**03** 重点施策と今後の対策の方向性の検討手順

**04** 改定計画に盛り込むべき主な対策の方向性

**05** 検討体制とスケジュール

## 01 改定の基本的な考え方

新たな被害想定で明らかになる震災リスクから、都民の命とくらしを守るため、今後、東京の総力を挙げて防災対策を進める上での羅針盤となる地域防災計画を改定

- 改定にあたっては、現在の計画に定めている取組の進捗状況を評価・総括することが重要
- これに加え、近年の社会環境の変化等も踏まえた、新たな被害想定で明らかになる被害の様相を浮き彫りにし、今後、計画に盛り込むべき新たな取組を整理
- より一層、実効性ある計画へと改定できるよう、本方針は、庁内はもとより、区市町村、各関係機関が共通認識のもと、改定に向けた検討の方向性を共有するためのもの
- 検討内容やスケジュールは、「未来の東京」戦略や都市強靱化プロジェクト（仮称）など、他計画等と十分に整合
- なお、検討にあたっては、避難所運営など過去の災害での課題等も踏まえ、女性や要配慮者など、多様な主体の意見が十分反映できる検討体制を構築

## 対象とする地震

### 【主に区部・多摩の被害想定】

- 首都直下地震（プレート内地震）：**都心南部直下地震、多摩東部直下地震**（M7.3）
- 海溝型地震：**大正関東地震**（M8クラス）など
- 活断層で発生する地震：**立川断層帯地震**（M7.4）

### 【主に島しょ部の被害想定】

- 海溝型地震：**南海トラフ巨大地震** M9クラス

## 02 改定のポイント

計画の改定にあたっては、以下の3つのポイントを踏まえ、各主体と連携した検討体制を構築して議論を深めるとともに、防災会議委員等からの多様な意見を、計画の修正に適切に反映

3つの改定ポイント	具体的方針・動向
新たな減災目標の設定による対策の加速化	世界一安全・安心な都市の実現に向け、予防・応急・復旧の観点から、概ね10年後に達成すべき <b>減災目標</b> を新たに設定し、 <b>防災対策を加速化</b>
新たな課題への的確な対応	高層住宅居住者の増加や通信依存の増大、テレワークの進展など社会環境の変化等に伴う <b>新たな防災上の課題を整理し、対応策を具体化</b>
被害像の共通認識による実効性ある対策の推進	発災後の時間軸に沿った <b>震災シナリオ</b> を通じて、都民や事業者、関係機関等の各主体間で <b>被害像の共通認識を図り、より実効性のある防災対策を推進</b>



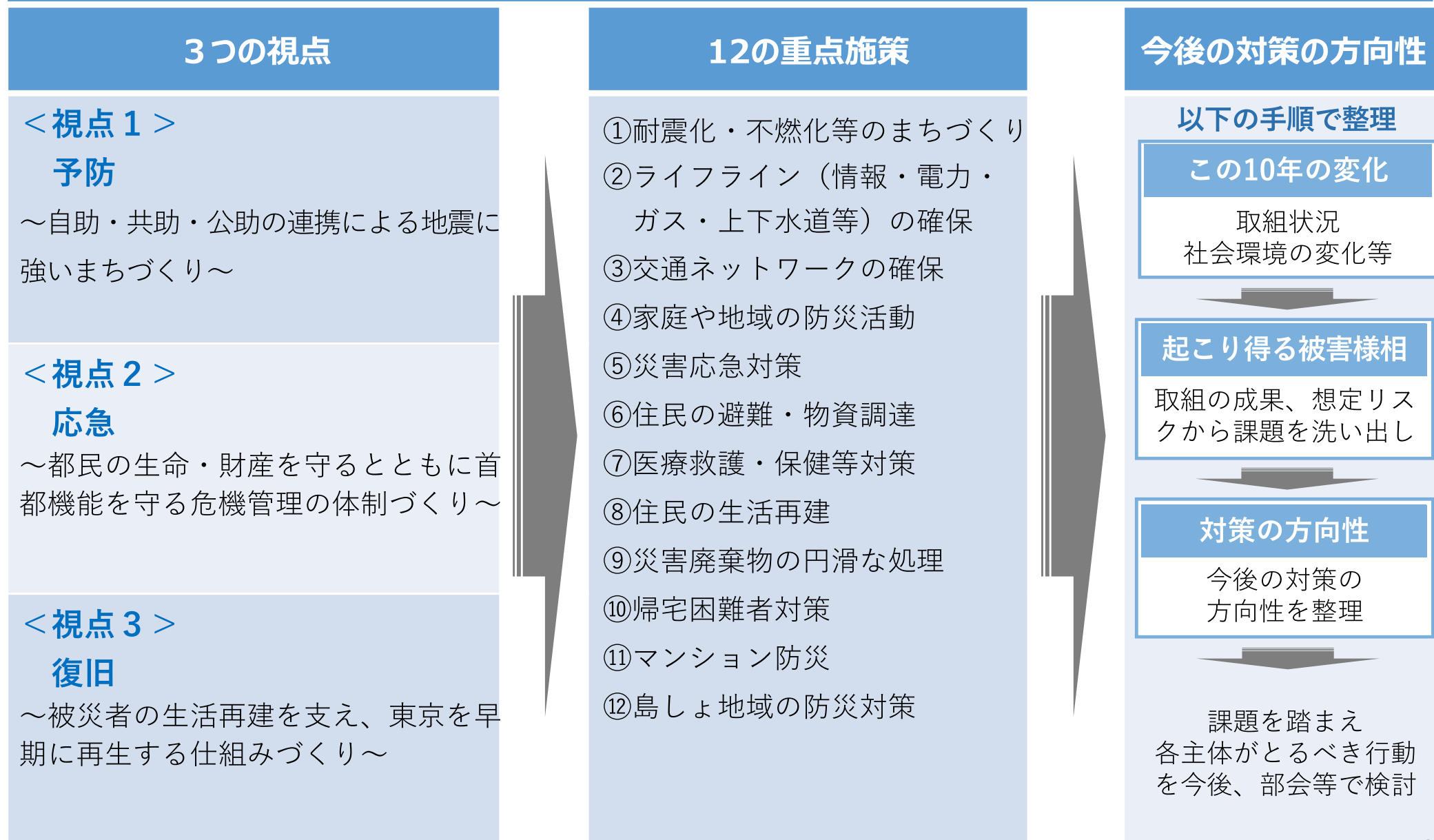
その他改定にあたっての留意点	地域防災計画のデータベース化	計画のデータベース化により、各主体ごとに必要な取組の明確化を図り、迅速な災害対応、都民の理解向上につなげる
	法改正や国の動向反映	災害対策基本法の改正や国の防災計画の修正等を適切に反映

上記のポイントを踏まえ、各局・区市町村・関係機関等と連携のもと、防災会議委員等の意見も踏まえ改定



## 03 重点施策と今後の対策の方向性の検討手順

予防・応急・復旧の3つの視点のもと、12の重点施策について、被害想定結果に基づき、発災時に起こり得る被害の様相を踏まえ課題を洗い出し、今後、各防災機関が取り組むべき対策を計画化



## 04 改定計画に盛り込むべき主な対策の方向性

10年間の取組の進捗や社会環境の変化、発災後の被害様相等を踏まえ課題を整理し、今後の対策を計画化

重点施策	課題	今後の具体化を図るべき対策
①耐震化・不燃化等のまちづくり	・耐震化・不燃化の進展により被害は減少したものの、 <b>未だ甚大な被害の発生</b> が想定	・地震に強いまちづくり（耐震化・不燃化対策等）のさらなる促進に向けた仕組みづくり
②ライフラインの確保	・復旧が長期化した場合、 <b>生活再建や復旧・復興へ甚大な影響</b> ・飛躍的に増大した <b>通信が途絶した際の企業等への社会的影響</b> ・停電や通信途絶の長期化に伴う <b>都民生活への影響</b>	・各種基盤施設の <b>耐震化の一層の推進</b> ・ <b>つながる通信基盤</b> の確保、 <b>早期復旧への事業者との連携</b> ・停電・通信途絶の長期化を見据えた <b>態勢整備</b>
③交通ネットワークの確保	・復旧が長期化した場合、 <b>応急対策や復旧・復興へ甚大な影響</b>	・ <b>緊急輸送ネットワークの強靱化・多重化策の推進</b> ・被害の早期復旧に向けた <b>各主体の連携による体制整備</b>
④家庭や地域の防災活動	・地域の防災活動の低下に伴い <b>自助・共助の担い手の確保が困難</b> ・高齢者や外国人等の <b>配慮を必要とする人口が増加</b>	・町会・自治会や職場における <b>防災機運の醸成</b> ・家具の転倒防止や災害用備蓄、初期消火等の都民・事業者等による <b>災害への備えを一層促す方策の展開</b>
⑤災害応急対策	・道路閉塞等により、 <b>応急対策活動が円滑に行えないおそれ</b> ・活動継続に必要な不可欠な <b>資機材等が不足</b> するおそれ	・道路状況の把握の迅速化、閉塞した道路の <b>早期啓開</b> ・各種災害を踏まえた <b>応援機関の受入れ態勢の一層の強化</b>
⑥住民の避難・物資調達	・避難者の <b>安全と良好な生活環境を確保</b> することが不可欠 ・時々刻々と変化する <b>ニーズ等に応じた物資の提供</b> が必要	・女性や要配慮者等の <b>多様な視点を踏まえた避難所運営</b> ・ <b>必要な物資が必要なタイミングで届く体制の充実・強化</b>
⑦医療救護・保健等対策	・ <b>多数の重症者の搬送や医療提供に支障</b> をきたすおそれ ・避難生活上のストレスなど、 <b>体調を崩す被災者が増加</b>	・域内外の <b>医療搬送・提供体制の一層の充実・強化</b> ・ <b>震災関連死の抑制に向けた適切な対応</b>
⑧住民の生活再建	・建物被害への対応等、 <b>早期の生活再建に向けた膨大なニーズ</b> ・適切な管理が行われず、トイレ等の <b>衛生環境が急速に悪化</b>	・デジタル技術を活用した罹災証明の早期発行等、 <b>被災者の早期生活再建策の強化</b> ・自助・共助・公助一体となった <b>災害時トイレ確保策の推進</b>
⑨災害廃棄物の円滑な処理	・建物被害は減少したが、なお膨大な量の <b>災害廃棄物が発生</b> ・場所やマンパワーの確保など、 <b>都だけでは対応困難</b>	・区市町村や関係機関等と連携した <b>災害廃棄物を円滑に処理する仕組みづくり</b> の構築
⑩帰宅困難者対策	・一時滞在施設の確保は進展しているが <b>未だ道半ば</b> ・余震に伴う落下物や延焼火災等、 <b>無理な帰宅は極めて危険</b>	・帰宅困難者の <b>一斉帰宅を抑制し、安全な場所に留めるための対策</b> の総合的な推進
⑪マンション防災	・ <b>エレベーターの停止や停電等により「陸の孤島化」のおそれ</b> ・ <b>自宅で安全に避難生活を送る</b> ためには、事前の備えが不可欠	・エレベーター等の <b>早期復旧に向けた体制整備</b> ・地域性も踏まえた <b>マンション防災の取組の充実強化</b>
⑫島しょ地域における防災対策	・津波への避難が遅れた場合、 <b>甚大な人的被害が発生</b> するおそれ ・物資の搬送手段が限られ、 <b>島民が孤立化</b> するおそれ	・南海トラフ地震による津波への <b>避難のさらなる迅速化</b> ・地域特性を踏まえた <b>物資の確実な備蓄・調達体制の構築</b>

## 05 検討体制とスケジュール

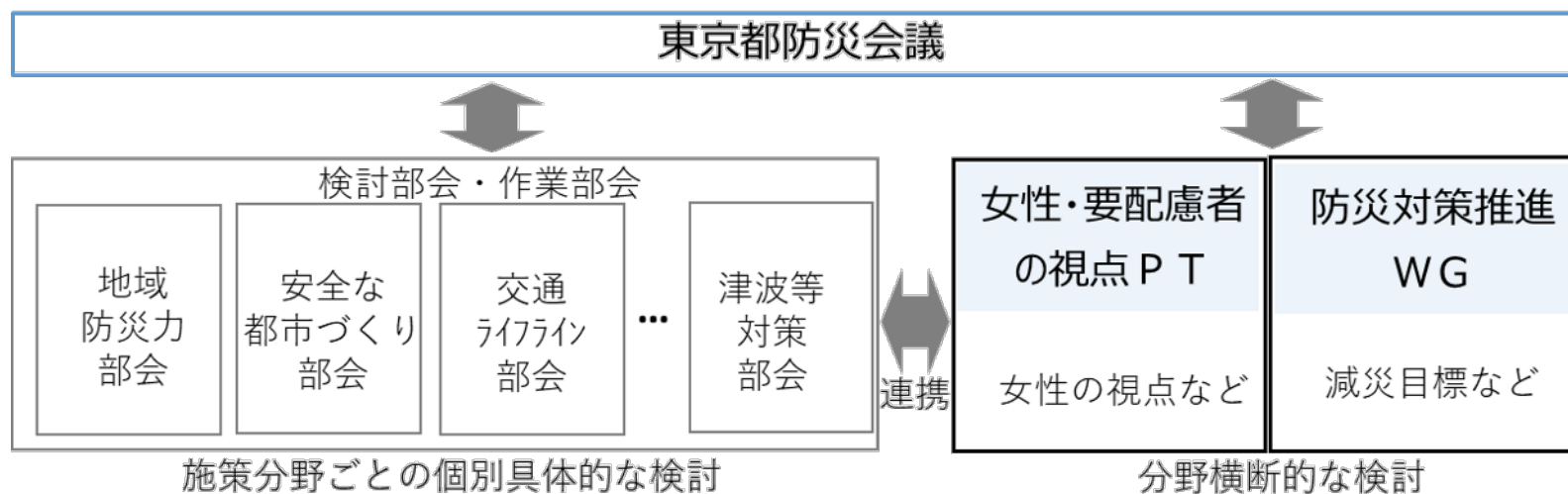
- 地域防災計画の**施策分野ごと**に、関係各局や関係機関、専門家等で構成される**検討部会（部長級）**・**作業部会（課長級）**を設置し、個別具体的に検討を実施

### 検討部会

地域防災力向上部会、安全な都市づくり部会、交通・ライフライン部会、応急対応力強化部会、情報通信部会、医療機能確保部会、帰宅困難者対策部会、避難対策部会、物流・備蓄対策部会、住民の安全確保・生活安定部会、津波等対策部会（島しょ防災対策含む）

※部会の運営：部会それぞれに、関係の深い部署による事務局を設置し、各部会特有の課題を主体的に検討

- 減災目標の設定や女性の視点など、分野横断的な課題については、既存の「防災対策推進WG」や「女性・要配慮者の視点PT」を活用して検討



### 検討スケジュール

- 令和4年5月25日 東京都防災会議にて計画修正の発議
- 令和5年1月下旬 東京都地域防災計画（震災編）修正素案公表
- 令和5年度早期 東京都地域防災計画（震災編）修正 決定

➡ 計画の修正決定後は、各種防災関連計画、救出救助計画、都政のBCP等を順次見直し