

# 「東京の防災プラン(骨子)」の概要について

## I. 策定のねらい

2020年を目標に、地震や風水害の自然災害に対して、都民・地域、企業、行政があらかじめ備えるべき防災の取組をとりまとめ、都民にもわかりやすい内容で明示

## II. 策定の視点

### ◆ 東京が目指す都市像

都民・地域、企業、行政の取組を通じて、世界一安全・安心な都市にふさわしい **災害対応力が備わっている** 都市

- ・ 都民・地域、企業の災害への意識が高く、**都民一人ひとりが相互に助け合い、適切な行動をとることができる社会が形成**されている
- ・ 関係機関が連携した迅速な人命救助や、避難所等の円滑な運営など、**命を守る災害対応体制が構築**されている
- ・ 木造住宅密集地域の改善や建築物等の耐震化、道路ネットワーク確保、豪雨や津波対策など、**強靱な防災都市づくり等が着実に進展**している

上記の実現に向け、以下の4つのポイントを踏まえ、2020年までの取組を工程表として示す

## III. プランの構成

区部・多摩地域や島しょ地域における地震と都内各地における風水害による災害を想定し、それぞれの対策を記載

	4つのポイント	ポイントの説明
① ② ③ を中心 に骨子 策定	①災害発生により起こりうる事態をシナリオで時系列に描写	自宅や繁華街などで被災した場合どのような事態が身の周りで起こりうるか、発災前後から一連の流れについて記載
	②シナリオから導き出される事態と現在の到達点を記載	一般的な事象として想定される事態に対するこれまでの取組状況について記載
	③将来像及び重点的に実施すべき取組の方向性を明示	それぞれの事態に対して、都民・地域、企業、行政の取組を通じて目指すべき2020年の将来像と、その実現に向けて各主体が備えるべき主な取組の方向性を記載
	④自助・共助・公助それぞれが備えるべき具体的取組を策定	あらかじめ備えるべき <b>具体的な取組を工程表として策定（12月）</b>

### 【今後の予定】

9月12日 防災プラン骨子公表 ⇒ パブリックコメント募集



12月 防災プラン策定・公表

## IV. 区部・多摩地域における地震の概要

### 発災後の想定シナリオ

発災直後

#### シナリオ① 建物等の倒壊

- ▼ 突然の強い揺れに立っていられず、家がきしむ
- ▼ ◇ 耐震性の低い家屋等は倒壊し、死者・自力脱出困難者が発生
- ▼ ◇ 耐震性の低いビルの場合、倒壊や壁面・ガラスの崩落等で通行人を含め、死者・負傷者が多数発生するおそれ



#### シナリオ① 家具類の転倒等

- ▼ 揺れにより家具の転倒や窓ガラス等の飛散が発生
- ▼ 転倒した本棚の隙間から子供が泣き叫ぶ声が聞こえる
- ▼ 自力で脱出できない子供を、隙間からなんとか引っ張り出し救出
- ▼ ◇ 固定しない家具類の転倒・落下等による下敷きで自力脱出困難
- ▼ ◇ 揺れに伴う衝撃により窓ガラス等が飛散し、死傷するおそれ



#### シナリオ② 住民による救助活動の困難

- ▼ 停電が発生し、物が散乱した自宅から脱出するのが困難
- ▼ 自宅の外に出ると辺りの家屋が多数倒壊
- ▼ 倒壊家屋の中から助けを求める声が聞こえるが救出は困難
- ▼ ◇ 防災知識が不足する場合、助けられる命を助けられない
- ▼ ◇ 近隣同士の関係が薄い場合、負傷者の迅速な救出が困難



#### シナリオ③ 火災の発生・延焼

- ▼ 倒壊した家屋から火の手が上がる
- ▼ ◇ 出火時の適切な消火行動ができない場合、出火延焼のおそれ
- ▼ ◇ 消火活動を行う人材や資機材が少ない場合、火災延焼のおそれ
- ▼ ◇ 非耐火構造の建物が密集する地域では、火災延焼による建物滅失のおそれ
- ▼ ◇ 火災延焼に伴う多数の死者・重傷者の発生



#### シナリオ④ 避難行動時等の混乱

- ▼ 辺りで延焼する炎が見え、身を守るために避難場所へ移動
- ▼ ◇ 避難時に自宅から持ち出すものが見当たらない場合、避難開始が遅延し、火災等に巻き込まれる恐れ
- ▼ ◇ 避難場所や避難経路が分からない場合、移動に無駄な時間を要する
- ▼ ◇ 高齢者などは迅速かつ円滑に避難することが困難



#### シナリオ⑤ 各種情報の不足

- ▽ 都内で買い物途中、デパート上層階で突然大きな揺れに襲われる
- ▽ 駅周辺までたどり着いたが、電車は運転見合わせで人があふれかえっている
- ▽ 携帯端末で被災状況を確認したが、データ通信の遅延が発生して確認できず
- ▽ とりあえず人であふれかえった駅の階段付近で電車の運行再開を待つ
- ▽ 何が起きているか分からない外国人旅行者から困った顔で声をかけられ、片言の英語で状況を説明
- ▼ ◇ 施設によっては利用者等の締め出しが発生し滞留者が増加
- ▼ ◇ 携帯電話等通信の途絶等に伴い鉄道の運行状況など各種情報の把握が困難
- ▼ ◇ 外国人も含めた旅行者など、その場所に不慣れな人ほど情報が少ないことで不安が募り、混乱に拍車がかかる

3日後

### 2020年までの取組の方向性

■ : 自助・共助の取組

■ : 公助の取組

#### シナリオ①

将来像：揺れによる建物倒壊やそれに伴う死傷者が大幅に軽減されるまちが至るところで形成

##### 自分でできる自宅・職場の安全対策

- ・自宅の耐震診断、耐震化工事の実施
- ・家具類の固定やガラスの飛散防止シート貼付 等

##### 防災上重要な建築物の倒壊防止

- ・学校等の重要建築物の耐震化推進 等

##### 家屋やマンションなどの倒壊防止や防災性向上を促進

- ・マンションの耐震化や建替えに向けた支援実施 等

▶ 住宅の耐震化 95%、都営住宅の耐震化 100%



家具類の転倒防止対策イメージ

#### シナリオ②

将来像：「自らの命は自らで守る」「自らの地域は皆で守る」の精神が徹底され、地域の防災力が向上

##### 自分たちの力で家族や地域を守る

- ・安否確認の事前確認、地域の防災イベント参加 等

##### 都民や地域の災害対応力の向上を促進

- ・消防団員の確保や消防資機材の整備推進
- ・大小様々な住民参加型訓練の実施
- ・地域で防災活動に取り組む人材育成推進 等

##### 都民や地域の自助・共助の意識醸成を促進

- ・防災ブックの作成・配布、学校授業等での活用
- ・公立学校における防災教育実施 等



学生を対象とした防災教育のイメージ

#### シナリオ③

将来像：災害時に火災が発生しても、燃え広がらない、燃えないまちが至るところで形成

##### 燃やさない・燃え広がらない地域づくり

- ・耐火構造住宅への建替えなど出火防止対策の実施
- ・訓練参加等による初期消火技術の習得 等

##### 火災による建物等の延焼を防止

- ・不燃化特区の着実な実施、制度改善による建物不燃化、空地確保等の促進
- ・特定整備路線の整備推進 等

##### 地域による初期消火力の強化を支援

- ・防火水槽や深井戸など消防水利確保の促進 等

▶ 整備地域内の不燃化 延焼による焼失ゼロ  
特定整備路線の整備率 100%



住民参加の消火訓練イメージ

#### シナリオ④

将来像：災害発生時に、安全で迅速に避難することができる体制が構築

##### 家庭や地域でいつでも避難できる環境づくり

- ・非常用持ち出し袋の準備や避難経路の事前確認 等

##### 迅速に避難できる道路の防災機能の向上

- ・山間部における道路の斜面対策実施
- ・避難道路等における都道のバリアフリー化推進
- ・液状化によるマンホールの浮上抑制対策の実施 等

##### 避難者が安全に避難できる環境を整備

- ・避難誘導の体制整備を支援
  - ・防災教育の充実により地域に貢献できる人材の育成 等
- ▶ 全ての区市町村で要配慮者の避難支援プラン策定

▶ マンホール浮上抑制対策実施道路延長 1,200km



要配慮者の避難イメージ

#### シナリオ⑤

将来像：発災時に必要な情報を的確かつ迅速に発信できる体制が構築

##### 情報収集手段の多様化

- ・災害に関する情報源の多様化 等

##### 発災時の情報不足による混乱を防止

- ・デジタルサイネージをはじめとした情報発信の多様化
- ・災害時における広報体制の強化 等

##### 正確な被災状況等の情報収集力を強化

- ・関係機関との災害時の情報共有及び連絡体制確保
- ・迅速な被害情報把握のための情報通信技術の活用 等

##### 外国人等への情報提供手段を強化

- ・災害情報や案内板等の多言語化 等



デジタルサイネージで情報提供:訓練

## 発災後の想定シナリオ

### シナリオ⑥ 一斉帰宅の発生

- ▽ 家族と自宅が気になり、自宅を目指すことを決意
- ▽ 歩き始めるが、ものすごい人の波で遅々として前に進めず
- ▽ ◇施設によっては利用者等の締め出しが発生し滞留者が増加
- ▽ ◇多数の帰宅希望者が道路等に殺到し交通渋滞等が発生し、救出活動に支障



### シナリオ⑦ 避難所開設・運営の支障

- ▼ 家屋滅失のため避難所へ。同じ境遇の住民が多数
- ▼ 喉が渴いたので水飲み場に行くが水が出ない
- ▼ トイレに行こうとしたら、長蛇の列ができています
- ▽ ◇未耐震化の建物では、倒壊や天井の落下等が発生し避難所として使用不可
- ▽ ◇発災直後の上下水道の途絶により、トイレ等が一部使用不可
- ▽ ◇避難所の運営体制が不十分な場合、大きな混乱が予想される



### シナリオ⑧ 備蓄物資の不足

- ▼ 避難所の食事は不足しがちであるが、いつ応援物資が届くか不明とのこと
- ▽ ◇発災直後は特に情報や物流が途絶しがちで、物資の不足になかなか対応できない

### シナリオ⑨ 救出救助活動の困難

- ▼ 近くの病院に搬送された家族の様子を見に行く
- ▼ 病院にはひっきりなしに負傷者が運ばれ、大混乱が発生
- ▼ 帰り道では、自衛隊員等が救出活動を行っているが手が足りていない状況
- ▽ ◇医療機関が揺れ等により損壊した場合、医療行為に支障が出る
- ▽ ◇道路・橋梁等の被災により緊急車両等が立ち往生して、救出活動に支障
- ▽ ◇膨大な負傷者・行方不明者に対する救出・救助活動は困難を極める



### シナリオ⑩ 徒歩帰宅に伴う混乱

- ▽ 発災から3日が過ぎ、電車が一部運行を再開し始めたため帰宅を決意
- ▽ 途中駅から歩きになったが、数時間かけてやっと自宅に到着
- ▽ ◇慣れない帰宅経路で帰宅に相当の時間がかかる
- ▽ ◇徒歩帰宅途中のトイレや水等の確保が容易ではない



### シナリオ⑪ 生活物資等の不足

- ▼ 食料配給時、避難者以外にも多くの人が食料を求めてくるようになった
- ▼ 避難所での物資が届かず、避難所管理者と避難者の間でトラブル発生
- ▽ ◇道路等ががれきで塞がれている場合、備蓄品等の物資輸送にも影響
- ▽ ◇多様化する被災者のニーズにあった食料・生活必需品等の提供が困難
- ▽ ◇時間の経過とともに、建物倒壊を免れ、自宅生活している住民の備蓄が不足

### シナリオ⑫ 生活再建の長期化

- ▼ 数日後、徐々にライフラインの復旧が進み、避難所一帯には電気が供給
- ▼ 行政支援には、被災証明が必要だが、発行まで長期間が必要とのこと
- ▼ 避難生活に疲れ親類を頼っているが、早く自立した生活をしたい
- ▽ ◇建物の倒壊・焼失等膨大な数の被害調査や手続きには相当の時間を要する
- ▽ ◇ライフラインや交通機関等の長期不通に伴う経済活動への影響

## 2020年までの取組の方向性

■ : 自助・共助の取組

■ : 公助の取組

シナリオ⑥ 将来像：安心してその場に留まり、行き場のない人の安全も確保され、スムーズに帰宅できる環境が整備

### 帰れないことを想定した準備

- ・事業者は従業員3日分に加え10%余分に備蓄等

### 帰宅困難者の安全確保等

- ・一時滞在施設開設までの情報提供確保
- ・ターミナル駅等のトイレ機能確保のための下水道管耐震化等

### 一時滞在施設の確保促進

- ・帰宅困難者を受け入れる事業者の態勢整備を支援等

### スムーズな帰宅を支援

- ・災害時帰宅支援ステーションの充実、周知
- ・要配慮者の特別搬送や帰宅支援の体制充実等



デジタルサインを活用した帰宅困難者の誘導訓練状況

シナリオ⑦ 将来像：発災時に、避難者が安心して避難生活を送ることができる環境が整備

### みんなが安心して生活できる避難所運営

- ・円滑な避難所運営に向けた訓練参加等

### 避難所となる施設の安全性を確保

- ・避難所の耐震化、給水管の耐震化等

▶ 避難所等の給水管耐震化率 100%

### 避難者の安心を確保

- ・避難所管理運営マニュアル策定に係る区市町村支援
- ・二次避難所(福祉避難所)の確保支援
- ・ボランティア活動を円滑にする災害ボランティアコーディネーターの養成等



安心して生活できる避難所運営

▶ 全ての区市町村で避難所運営マニュアルを策定

シナリオ⑧ 将来像：発災後の混乱を防ぎ、避難所や自宅での生活に必要な不可欠な水、食料、生活必需品が備蓄

### 災害時に必要不可欠な備蓄の実施

- ・3日分の食料や生活必需品の準備等

### 避難者に必要な物資の備蓄

- ・要配慮者にも配慮した食料・生活必需品の備蓄推進
- ・避難生活者の備蓄品を十分保管できるスペースの確保等

▶ 都と区市町村が連携して3日分の食料等を備蓄

### 生活に欠かせない飲料水を着実に確保

- ・浄水場や避難所等の水道管路の耐震化
- ・消火栓等を活用した応急給水の実施等

### 家庭における備蓄の促進

- ・各家庭が備蓄を継続的に進めるような仕組みの構築等



消火栓等を活用した応急給水

▶ 家庭や事業所での備蓄 100%

シナリオ⑨ 将来像：大規模な災害が発生しても、迅速かつ的確な救出救助活動が展開できる環境が整備

### 道路の閉塞防止

- ・電線類を地中に埋設する無電柱化の推進等

### 道路上に散乱したがれきを迅速に除去

- ・重機類や資機材等の確保、道路啓開計画の策定等

### 道路以外のルートも最大限確保

- ・緊急時の救出活動に向けたヘリコプターの離着陸場確保等

### 救出救助活動を展開できる拠点を確保

- ・大規模救出救助活動拠点となる公園の防災機能強化等

### 様々な事態に対応できる災害対応力を強化

- ・地域特性を踏まえた災害対応を可能とする資機材の導入等

### 都民の命を守る医療機能を強化

- ・訓練実施等による東京DMATと関係機関の連携強化等



救出救助活動の展開イメージ

シナリオ⑩ 将来像：物資等の輸送路や輸送手段が確保され、被災者の早期生活再建を支援する体制が構築

### 生活再建のための事前の備え

- ・災害保険加入、災害ボランティア等への参加等

### 緊急時の輸送ルートを最大限に確保・強化

- ・三環状道路整備など首都圏の広域道路ネットワークの構築
- ・耐震強化岸壁の整備や河川を活用した輸送ルートの確保
- ・東京港の機能維持等に向けた早期復旧体制の整備等

### 物資の調達及び輸送体制を強化

- ・国等からの支援物資の円滑な受入れ体制の構築等

### 被災者の生活環境の早期復旧を支援

- ・被災者台帳整備や被災証明書発行システム導入促進等

### 社会全体のダメージを最小限にして早期復旧へ

- ・各施設の耐震化、長寿命化、非常用電源の確保等



災害ボランティアコーディネーターの講習

## V. 島しょ地域における地震の概要

### 発災後の想定シナリオ

発災

シナリオ① 津波による被害・避難開始の遅れ・避難行動時の混乱

- ▼ 朝、緊急地震速報の発表後、数秒もしないうちに横揺れが発生
- ▼ 数分続いた揺れがようやく収まりテレビに目をやると、大地震が発生し、全国的に津波警報が発令された模様
- ▼ ◇ 海岸には、早いところで数分で高い津波が到達するおそれ
- ▼ 防災行政無線で高台への避難指示を伝えているが、聞き取りづらい
- ▼ ◇ 避難情報が住民に届かないと、避難開始が遅れて甚大な被害が出るおそれ
- ▼ 近所の様子を見て状況を把握し、慌てて家族で家を飛び出す
- ▼ 高台の避難施設にたどり着き、事態が収まるまで留まることに
- ▼ ◇ 高齢者などは迅速かつ円滑に避難することが困難
- ▼ ◇ 避難場所や避難経路が分からない場合、移動に時間を要する



数十分後

シナリオ② 孤立の長期化・生活物資等の不足

- ▼ 施設に備蓄してある食料等は限られており、自宅からの非常食等に対応
- ▼ 津波警報は解除されたが、全国的に大きな被害が出ている模様
- ▼ いったん自宅に戻ると、集落一帯が津波にのまれて全壊している
- ▼ 近くの港は津波で岸壁や桟橋が破壊され、船での物資輸送は困難
- ▼ ◇ 津波により道路や港湾施設が被災した場合、人員や物資の輸送手段が限られ、数日から一週間程度は物流が途絶するなど、孤立するおそれ
- ▼ ◇ 津波によりライフラインが被災した場合、復旧までに長期間を要する



1週間後

## VI. 都内各地における風水害の概要

発災前

シナリオ① 気象情報等の把握不足・避難行動時等の混乱

- ▼ 外で子供と遊んでいると急に雨が降り始め、自宅に戻る
- ▼ テレビで大雨警報が発令され、被害に注意するよう呼びかけ
- ▼ 避難所開設等が発令されたが、大雨の中での避難に決心がつかず
- ▼ ◇ 気象情報等に留意していない場合、災害に巻き込まれる可能性がある
- ▼ ◇ 気象情報等の知識がないと、適切な行動判断ができず、命の危険のおそれ
- ▼ 今後も雨が降り続く予想で、地域一帯に避難勧告が発令
- ▼ 雨が少し弱まったことから避難所に避難することを決意
- ▼ 子供と祖母を連れての避難には手間がかかり、ようやく避難所に到着
- ▼ ◇ 避難準備を事前にしていないと避難開始が遅延し被害に巻き込まれるおそれ
- ▼ ◇ 風雨が強い場合、迅速な避難が難しく移動には危険が伴う
- ▼ ◇ 高齢者などは迅速かつ円滑に避難することが困難



発災直前

シナリオ② 浸水被害や土砂災害等の発生

- ▼ 地元の消防団を中心に土のうを積んでいる映像がテレビで報道
- ▼ マンホールから水があふれ出し、河川も一部氾濫したとの報道
- ▼ 避難指示が発令され、相当程度の家が浸水している模様
- ▼ ◇ 浸水の危険性が高い地域では、床上浸水など建物等が浸水するおそれ
- ▼ ◇ 大雨等の影響により、洪水や土砂災害など生命の危険に及ぶ被害が発生



発災直後

### 2020年までの取組の方向性

：自助・共助の取組

：公助の取組

シナリオ①

将来像：地震による津波が襲来しても、迅速な避難等により、人的被害が大幅に軽減される体制が構築

#### 津波を正しく恐れ、備える

- ・強い揺れを感じたら、急いで安全な場所に避難
- ・地域の人と連携し、要配慮者の避難体制を構築
- ・防災訓練を通じて、避難時に適切な行動を実施等

#### 発生頻度の高い津波から人命や財産を守る

- ・浸水防止のため、海岸堤防の高上げ等を実施
- ・港湾・漁港の施設改良を実施

↳ 必要な堤防高を確保している海岸 22海岸

#### 最大クラスの津波からも身を守れるよう、ハード・ソフト両面の避難対策を実施

- ・早期避難が困難な港に津波避難タワー等を整備
- ・避難路の整備推進及び周辺の照明等の整備支援検討
- ・津波警報等の迅速・的確な情報収集・伝達体制の構築
- ・各島しょ町村の津波避難計画の策定支援
- ・住民参加型の津波避難訓練等を継続的に実施等

↳ ハザードマップ基本図をもとに、島しょ町村が津波ハザードマップ・津波避難計画を策定



避難訓練の様子

シナリオ②

将来像：地震による津波が襲来しても、島しょ部の孤立による影響が軽減される環境が整備

#### 1週間分を目標に備蓄を推進

- ・1週間分を目標にした家庭や事業所での備蓄を推進
- ・事業者・商店は、地域の人の分も考えた備蓄推進等

#### 備蓄の体制を拡充

- ・自助・共助・公助の連携による1週間分の備蓄推進
- ・高台や浸水がない場所への備蓄倉庫の設置を促進
- ・非常用発電機等の島内燃料備蓄体制の検討実施等

#### 支援物資等の輸送体制を強化

- ・臨時便の増発、船舶のチャーター等の輸送体制確立
- ・ヘリコプター燃料確保対策の検討
- ・港湾、漁港、空港施設の改良
- ・本土の輸送基地と島しょの輸送拠点を確保
- ・物資等の調達先と島しょ部までの輸送体制構築等



備蓄のイメージ



輸送体制の構築

シナリオ①

将来像：風水害に関する適切な情報提供等により、安全な避難ができる体制が構築

#### 日頃からの備蓄や情報収集の実施

- ・洪水・土砂災害のハザードマップ確認による危険箇所把握
- ・屋内避難に備え、家庭での備蓄を推進等

#### 都民への情報提供の充実

- ・ホームページの活用など、避難情報等の迅速化・多様化
- ・東京アメッシュの降雨観測精度の向上等

#### 行政間の迅速かつ確実な情報連絡体制の構築

- ・気象庁から都に配信される情報を、自動的に区市町村にも発信するシステムの構築等

#### 要配慮者が安全に避難できる環境の整備

- ・防災教育の充実による地域に貢献できる人材の育成
- ・大規模地下街にて、避難誘導の多言語化を実施
- ↳ 公立学校での総合防災教育の実施率 100%



東京アメッシュ

シナリオ②

将来像：集中豪雨や台風等による浸水被害・土砂災害被害が軽減される環境が整備

#### 発災時にとるべき行動の事前確認

- ・土のうの設置方法など事前の被害軽減策を習得等

#### 土砂災害の危険性が高い地域での被害軽減

- ・避難所周辺等の砂防事業などハード対策の実施
- ・土砂災害警戒区域等の指定推進

↳ 土砂災害警戒区域等の指定 約15,000か所

#### 豪雨や高潮による水害の発生・拡大防止

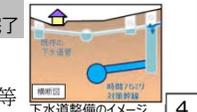
- ・雨水整備水準をレベルアップし下水道施設整備を実施
- ・護岸等の整備に加え、調節池等の整備を推進
- ・大規模地下街の浸水対策計画の充実等

↳ 河川の時間50mm対応の治水安全度達成率 82%

↳ 対策促進地区で下水道の時間50mm降雨対策 全20地区完了



河川整備のイメージ



下水道整備のイメージ

#### 救出救助活動等を行う防災機関の体制強化

- ・防災関係機関と連携し、水防活動体制を充実強化等