東京防災プラン2021（素案）

令和３（2021）年２月

東 京 都

目 次

◆ 「東京防災プラン2021」について
■「東京防災プラン2021」の概要 …… 1
■「東京防災プラン2021」の見方 …… 3

◆ 特集ページ
■防災分野におけるDXの推進 …… 5
■複合災害（感染症×自然災害）対策 …… 17

Ⅰ 区部・多摩地域における地震 …… 20
■想定しうる災害シナリオ …… 21
1．建物の耐震化、更新等 …… 27
2．住民による救出活動の展開 …… 31
3．出火・延焼の抑制 …… 35
4．安全で迅速な避難の実現 …… 39
5．各種情報の的確な発信 …… 43
6．帰宅困難者による混乱防止 …… 47
7．円滑な避難所の開設・運営 …… 51
8．発災後の生活を可能にする飲料水や備蓄品の確保と輸送 …… 55
9．公助による救出救助活動等の展開 …… 59
10．迅速な復旧・復興による早期生活再建 …… 63

Ⅱ 島しょ地域における地震及び火山噴火 …… 68
■想定しうる災害シナリオ …… 69
1．島しょ地域における迅速な避難と安全確保 …… 73
2．島しょ地域における備蓄品・輸送体制の確保 …… 77

Ⅲ 都内各地における風水害 …… 82
■想定しうる災害シナリオ …… 83
1．風水害への事前の備え …… 85
2．風水害時の円滑な避難の実現 …… 89
3．浸水・土砂災害対策の充実・強化 …… 93

Ⅳ 用語説明 …… 97

「東京防災プラン2021」の概要

本プランの位置付け

「未来の東京」戦略※

目指す2040年代の東京の姿「ビジョン」

2030年に向けた「戦略」

戦略実行のための「推進プロジェクト」

「３か年のアクションプラン」

事業計画

東京防災プラン2021

地震、風水害、火山等の自然災害に対する防災対策を迅速かつ計画的に推進していくための事業計画

公助における主な取組の「工程表」

本プランは、東京都震災対策条例に基づく、震災対策事業を取りまとめた総合的な計画である「東京都震災対策事業計画」として位置付けています。

※令和３年２月案公表

策定の目的

■**「自助」、「共助」**の担い手である都民や地域、企業等の理解と協力、**「公助」**を担う都が一体となって、本プランに掲げる取組を推進することで、安全・安心な都市東京の実現を目指すこと。

■防災分野における**DXの推進**や、感染症と自然災害との**複合災害**、近年の**災害の教訓**等を踏まえた新たな対策を取り入れ、地震や風水害・火山噴火等の防災対策を充実・強化していくこと。

計画期間

2021年度　～　2023年度

本プランの特徴

DXによる防災対策の推進

・AI・ICTなど最新のデジタル技術等を活用した事業を災害発生前～復旧・復興の各段階毎にまとめ、事業内容や効果をわかりやすく掲載

感染症と自然災害との複合災害への備え

・分散避難の推進やホテル旅館を活用した避難先確保、段ボール製ベッド活用等による避難所の感染防止対策など、新たな対策を反映

災害の教訓を新たな施策に反映

・平成30年大阪府北部地震や令和元年東日本台風等による防災事業の総点検や検証結果を反映
・台風被害が頻発化している状況を踏まえ、風水害への事前対策の記載を充実

分かりやすさの追求

・都民が防災対策をより身近に感じ、防災行動につながるよう、イラストやコラムを充実
・より詳細な情報等を入手可能とするため、QRコードの活用により、スマホ等から都HP等へのアクセシビリティを向上

本プランの構成

地震や風水害、火山噴火について**「4つの災害シナリオ」**を作成し、「発災時に懸念される事態（リスク）」を明らかにするとともに、リスクに対応するための**目指すべき「将来像」**（計15項目）を整理し、将来像の実現に向けた**自助・共助と公助の取組**を掲載しています。

想定しうる災害シナリオ	将来像	自助・共助・公助の取組
区部・多摩地域における地震	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形成されています	建物の耐震化、更新等
	「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、地域防災力が向上しています	住民による救出活動の展開
	災害時においても、燃えない・燃え広がらないまちが形成されています	出火・延焼の抑制
	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整っています	安全で迅速な避難の実現
	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整っています	各種情報の的確な発信
	発災時に、安心して安全な場所にとどまることができ、スムーズに帰宅することができる環境が整っています	帰宅困難者による混乱防止
	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っています	円滑な避難所の開設・運営
	発災後の混乱を防ぎ、避難所や自宅での避難生活に不可欠な備蓄や輸送体制が確保されています	発災後の生活を可能にする飲料水や備蓄品の確保と輸送
	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等が展開できる環境が整っています	公助による救出救助活動等の展開
	物資等の輸送路及び輸送手段が確保されるなど、被災者の早期生活再建を支援する体制が整っています	迅速な復旧・復興による早期生活再建
島しょ地域における地震	地震による津波や火山噴火が発生しても、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整っています	島しょ地域における迅速な避難と安全確保
島しょ地域における火山噴火	地震による津波や火山噴火が発生しても、島しょ地域の孤立による影響が軽減される環境が整っています	島しょ地域における備蓄品・輸送体制の確保
都内各地における風水害	風水害による被害を大幅に軽減できる事前対策が整っています	風水害への事前の備え
	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整っています	風水害時の円滑な避難の実現
	集中豪雨、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っています	浸水・土砂災害対策の充実・強化

「東京防災プラン2021」の見方

■想定しうる災害シナリオ

1 想定条件

自然災害に見舞われる場所や想定条件を記載

2 発災時に起こりうる想定シナリオ

自宅や繁華街などにおいて自然災害に見舞われた時、どういう事態が自分の身の回りに起こりうるかを、発災前後から時系列（上から下へ）にできるだけ詳細に描写

3 発災時に懸念される事態

想定シナリオから導き出される、発災時に懸念される事態を具体的に記載

4 行うべき取組

想定されるそれぞれの事態に対し、行うべき各種取組の概要を掲載

【留意事項】

○災害シナリオは、都民の皆様に自然災害の発生によって自分の身の回りでどういう事態が起こりうるかをイメージしていただくこと等を目的として、過去の災害記録等を基に、一般的なシナリオとして作成しています。実際の災害発生時にこのシナリオどおりの内容が、シナリオの順番どおりに起きるとは限りません。

○自助・共助・公助の取組は、シナリオに沿って記載していますが、いずれの取組も、想定される事態に対してあらかじめ行うべき取組であり、取組の順序を示すものではありません。また、各取組は、記載している時期及び想定シナリオに限定して行うべきものとは限りません。

○※を記した用語は、巻末に用語解説を記載しています。

■行うべき取組

5 将来像

項目ごとの目指すべき将来像を具体的に記載

6 自助・共助の取組

防災対策をより身近に感じ、防災行動につながるよう、イラストやコラムを用いて、都民、地域、企業の皆様があらかじめ行うべき主な取組等を記載

7 QRコードによるアクセシビリティの向上

スマホ等から東京都ホームページ等へアクセスし、より詳細な情報等が入手可能となるよう、QRコードを掲載

8 公助の取組

都民、地域、企業の皆様の取組を後押しする取組をはじめ、行政があらかじめ行うべき主な取組を記載

9 主な公助の取組の工程表

左ページにおける「公助の取組」で示した事項等について、今後3年間（2021～2023年度）で実施する主な取組の工程を記載

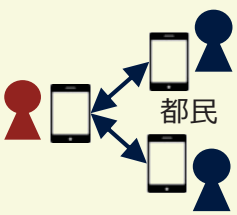
防災分野におけるDXの推進（防災×DX）

世界各地でAI、IoT、ビッグデータ等の新技術の社会実装が進むなど、世界は経済や社会の構造を一変させる第4次産業革命の只中にあります。こうした中で、都のあらゆる施策を“デジタルファースト”の視点で見詰め直し、「都政のデジタルトランスフォーメーション（DX）」の推進を梃子とすることで、「都政のクオリティ・オブ・サービス（QOS）」を飛躍的に向上させ、都民の期待を上回る価値を提供することが求められています。

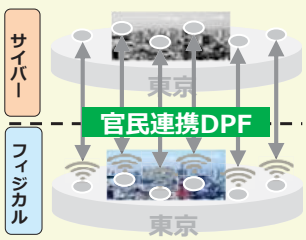
防災対策の分野においても、ハード・ソフト両面の取組を進めるにあたり、発災前、発災時、復旧・復興の各段階でAI・ICTなど最新のデジタル技術を活用することで、都の防災対策を一層強化していきます。

発災前

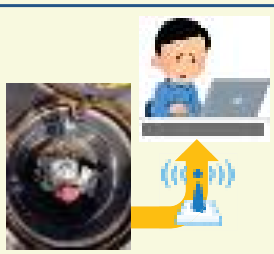
道路空間の三次元データ化やAIによる画像診断等を通じた道路管理



オンラインを活用した防災セミナー等による地域や事業者等の防災力の向上

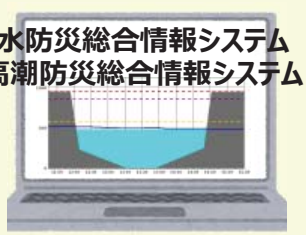


官民連携DPFを通じてデジタルツインを構築し、防災分野でも活用



IoT通信を用いたスマートメータを設置し、地震等により配水管が破損した際にいち早く漏水を検知

多機能型マンホール蓋の水位情報を共有し市町村の雨天時浸入水対策に活用

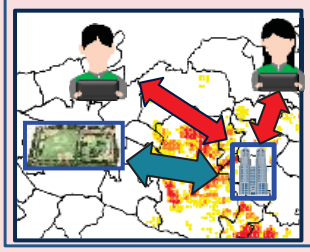


監視カメラ等の増設やリアルタイムでの動画公開等による情報発信の強化

防災教育教材のデジタルコンテンツ化等により、防災教育を充実

防災備蓄に向けたWebサイトを活用し、家庭における備蓄の実践を推進

発災時



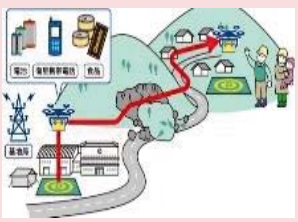
災害情報システムと他システムとの連携や、タブレット端末等の配備による初動体制の強化

ドローンによる海岸保全施設の遠隔点検を実施し、復旧工事の優先順位を設定

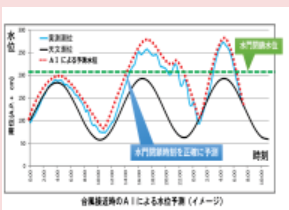
避難所等の情報を迅速に収集し、HPやアプリを通じて発信

ドローンを活用し、水道水源林の被害状況を迅速に調査

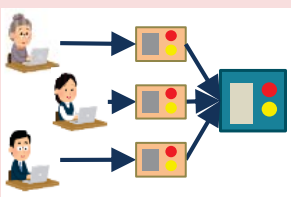
GPS情報等や一時滞在施設入所情報の収集・解析等による帰宅困難者対策の推進



ドローン等を活用した物資輸送体制の強化



ビッグデータをAI等により分析することで、水位変動を予測し、水門等操作を支援

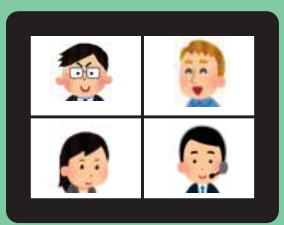


災害時にアクセスが集中した際にもWeb閲覧が可能となるよう環境整備

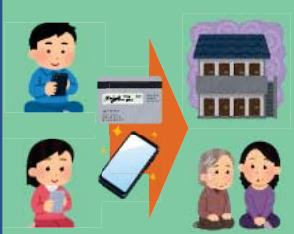
復旧・復興

防災(語学)ボランティアと避難所等とのマッチングシステムを開発し、迅速な派遣体制を構築

被災者の生活再建支援策を迅速に措置できるよう罹災証明を電子化



都内在住外国人を対象とした多言語相談ナビによるオンライン専門相談



災害義援金のキャッシュレス導入による利便性向上

防災 × ＤＸ　＜発災前＞

発災前　道路管理の高度化

・車載写真レーザー測量システム(MMS)やドローンなどにより計測したデータ等を基盤として道路施設情報を一元化することで、道路管理を効率化

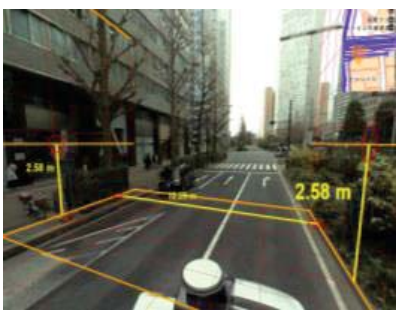
・スマホアプリによる道路の損傷等の通報や、AIによる画像診断技術を活用し、道路管理の高度化を推進

◇ 道路空間における三次元計測の活用イメージ

三次元計測

三次元データの構成

目視ではわかりにくい建築限界侵害防止や構造物の変位の把握に活用



◇ 道路管理高度化のイメージ

AIによる画像診断技術

住民からのスマホによる通報

発災前　デジタルツイン実現プロジェクト

・様々なデータの集約・連携を可能にする官民連携データプラットフォーム（DPF）を通じて新たなサービス開発・展開が促進され、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）の融合によるデジタルツイン(※)を実現

◇ 官民連携DPFを通じたデジタルツインの構築・防災シミュレーションのイメージ

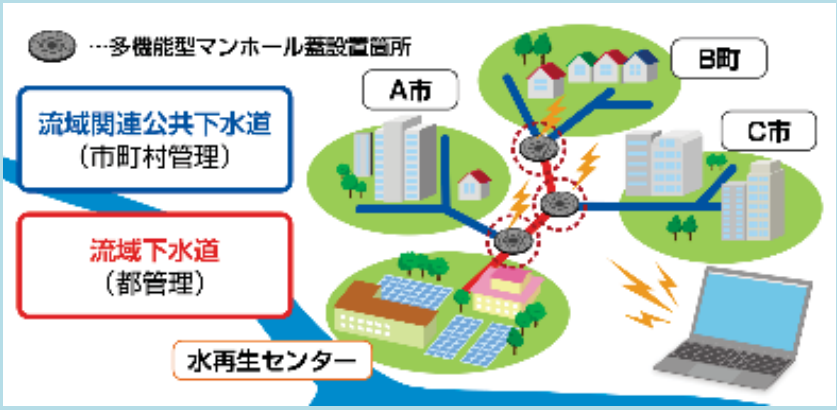
・サイバー空間上で群集データや車両通行情報、SNS情報等を活用し、通行不能箇所等を迂回したルート情報をシミュレーション
・シミュレーションした結果をフィジカル空間にフィードバックし、災害時に通行可能性の高い物資搬送ルートや避難ルートをリアルタイムに提示

※　デジタルツイン
センサーなどから取得したデータをもとに、建物や道路などのインフラ、経済活動、人の流れなど様々な要素を、サイバー空間（コンピューターやコンピューターネットワーク上の仮想空間）上に「双子（ツイン）」のように再現したもの。

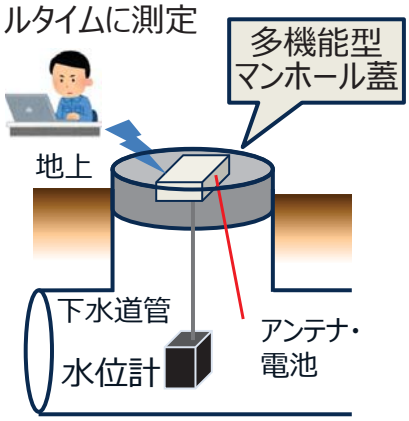
発災前　多機能型マンホール蓋による下水道の雨天時浸入水対策

・市町村が管理する汚水管に雨水が誤って流入する雨天時浸入水の発生を防ぐため、下水道管内の水位情報をリアルタイムに測定する多機能型マンホール蓋を活用
・測定結果を共有することで市町村による効率的な原因調査と対策を促進

◇　多機能型マンホール蓋の活用イメージ



下水道管内の水位情報をリアルタイムに測定



発災前　AIを活用した管渠劣化判定システムの開発

・下水道管内の詳細な映像が取得可能なミラー方式テレビカメラにより得られた情報等から、損傷箇所や劣化度の判定を自動で行うシステムを構築し、診断精度の向上を推進

ミラー方式
テレビカメラ

発災前　デジタルコンテンツを活用した防災教育

・学校と家庭が一体となった防災教育を一層充実できるよう作成した防災教育教材「防災ノート～災害と安全～」をデジタルコンテンツ化
・VRや「東京消防庁公式アプリ」、「東京マイ・タイムライン」等の多様なコンテンツを活用し、防災教育を充実

◇　デジタルコンテンツ化(アプリ化)のイメージ

東京消防庁公式アプリ
マップ上で近くの防災施設や防災訓練などのイベントを検索できる機能、防災に関する知識が深まるビデオライブラリ機能など、様々なコンテンツが充実

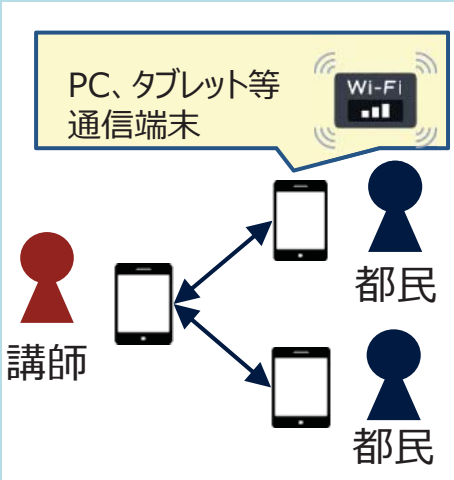
東京マイ・タイムライン
風水害からの避難に必要な知識を習得しながら、家族で話し合って、マイ・タイムラインシートを作成することにより、適切な避難行動を事前に整理

防災 × ＤＸ　＜発災前＞

発災前　オンラインを活用した防災セミナー等による地域や事業者の防災力の向上

・町会等を対象とした「東京防災学習セミナー」や女性防災人材の育成を目的とした「防災コーディネーター研修」等において、オンライン等を活用したセミナーの実施により、地域防災力を向上

◇ オンラインセミナーイメージ



◇ 福祉事業所等の通信手段強化

災害時にもサービス継続が求められる福祉・衛生事業所等に小型ソーラーパネル搭載の携帯電話充電器を配備

◇ クラウド化等によるBCP支援

中小企業の事業継続のため、システムのクラウド化等を支援

◇ 台風や猛暑等に強いスマート農業

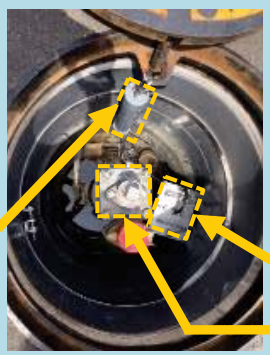
耐風性のあるハウス内に、デジタル技術による統合環境制御システムを導入し、猛暑期でも最適な環境を実現

発災前　IoT通信を用いたスマートメータによる配水管の漏水検知

・国の各省や都庁舎、災害拠点病院等の重要施設の周辺において、IoT通信を用いたスマートメータを設置することにより水圧を遠隔監視し、震災時等における水道管継手部分の抜け出し等に伴う漏水を早期に検知することで、より効果的な復旧活動を実現

・国の各省
・都庁舎
・災害拠点病院　等

通信機器



IoT通信

水圧異常を通知

電源装置

水圧センサー

発災前　水防災総合情報システムによる情報発信の強化

・水防災総合情報システムにおける雨量・水位・カメラ映像の統合表示や河川監視カメラ等の増設等による情報発信の強化

水防災総合情報システムにおける雨量・水位・カメラ映像の統合表示や気象レーダーとの連携

河川の状況をリアルタイムでわかりやすく伝えるため、河川監視カメラ等の増設を実施

報道機関への提供

動画の提供

民間事業者からの情報配信

河川監視カメラの動画公開や情報サービス事業者等への水防災情報の提供

発災前　高潮防災総合情報システムによる防災情報発信

・高潮防災総合情報システムにおける水位・カメラ映像の表示や監視カメラの増設等による情報発信の強化

港湾局HPにおけるライブカメラ映像の公開（イメージ）

ライブカメラ設置箇所

高潮リスク検索サービス

発災前　Webサイトの活用による備蓄の推進

・家庭での備蓄品リスト及び数量を表示し、購買サイトや店舗等での購入を促進するWebサイトの運営により、災害時における在宅避難に必要な食料や生活必需品等の備蓄をより一層推進

◇　Webサイトの活用のイメージ

①家族構成や居住環境等の項目を入力

②入力内容に応じた適切な備蓄品目・数量を表示

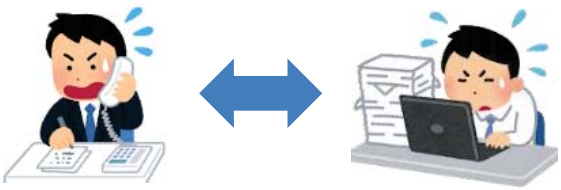
③表示された品目を購入できる購買サイトを案内

防災 × ＤＸ　<発災時>

発災時　デジタル技術を活用した初動体制の充実強化

・都や区市町村等に配備している東京都災害情報システム(DIS)の改修により、国や他機関のシステムとの連携を強化
・タブレット端末やウェアラブルカメラの配備による情報収集体制の強化

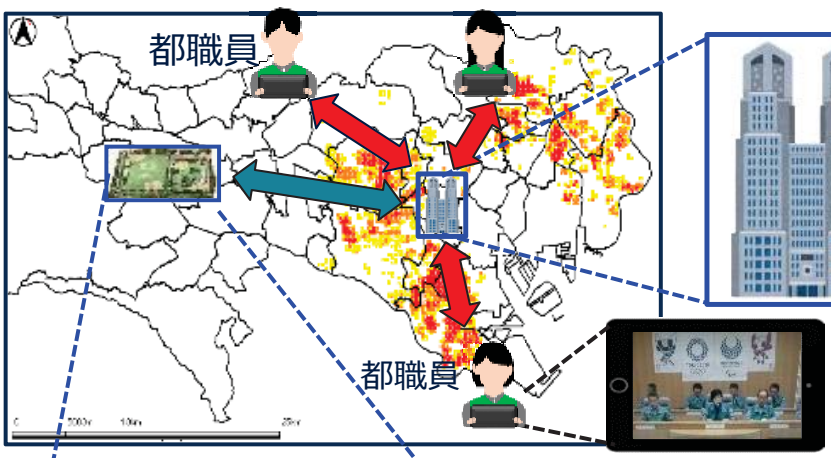
従前　手動中心の情報収集



今後　手動＋自動で情報収集

他システムのデータを自動で取込み

・都庁外からも本部会議等の会議への参加が可能
・現地の活動拠点から被害情報等をリアルタイムに共有



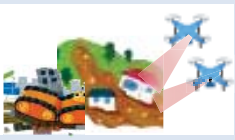
公園等の大規模救出救助活動拠点

ウェアラブルカメラ

タブレット

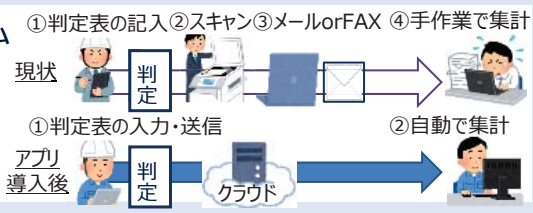
◇ ドローンやロボットを活用した災害対応

赤外線カメラ等の最先端技術を搭載したドローンによる被災者捜索や、危険な現場におけるロボットの活用



◇ 応急危険度判定システム

震災後の二次災害を防止するため、判定調査アプリを導入し、都立建築物応急危険度判定業務を効率化



都職員

発災時、職員が都庁や応援場所にたどり着けない事態に備え、非常時優先業務の内、リモート対応可能な業務について新たな災害対応体制を構築

災対本部会議等

(Web参加)

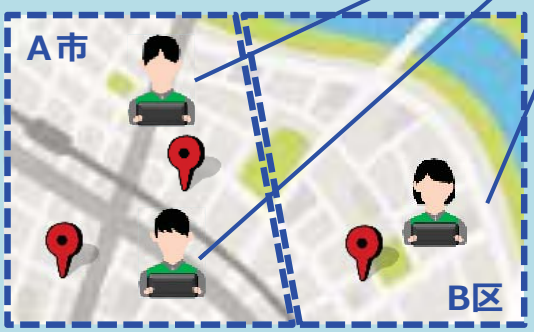
都庁防災センター

発災時　避難状況等の情報共有・発信体制の強化

・DISを活用し、区市町村が開設・運営する避難所の開設状況や避難状況等を迅速に収集し、都の防災ホームページや東京都防災アプリを通じて情報発信
・避難所において、市町村が実施する要配慮者等の健康相談に対する都保健所の支援をリモートでも行うなど、通信機器を導入し、区市町村に対する支援を強化
・都立病院で平時に利用している医療介護専門SNSを、発災時の地域医療機関等との患者情報の共有に活用し、医療連携体制を強化

◇ 各避難所

避難所を運営する区市町村がタブレット端末等により開設状況等をシステムへ入力



◇ 東京都

DISにより、各避難所の開設状況・混雑情報等を集約

〈情報発信イメージ〉

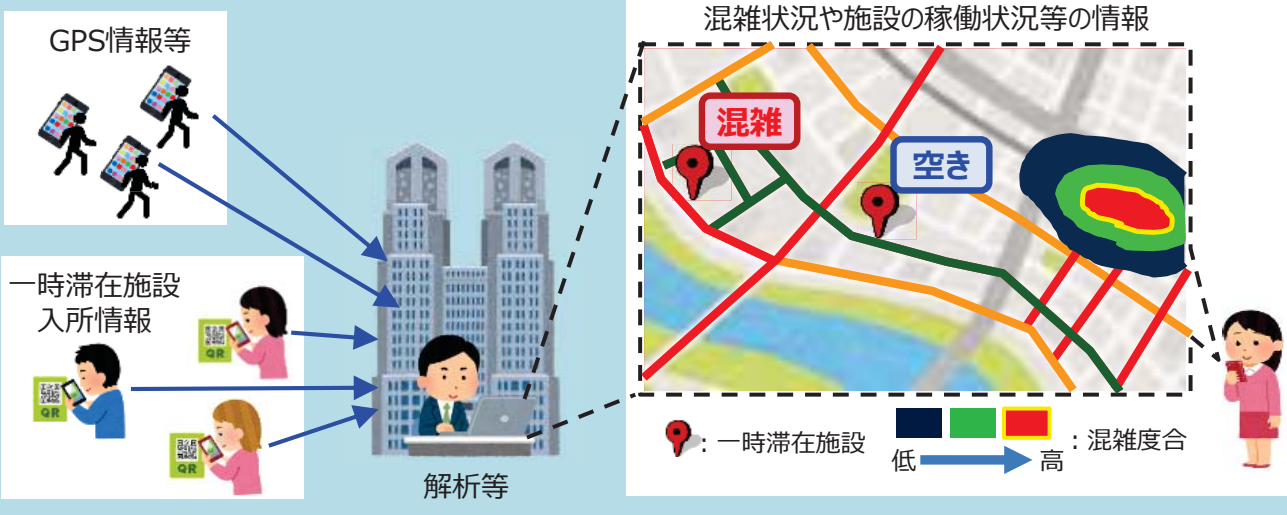
・住民に対し、都防災ホームページや東京都防災アプリを通じて、情報発信

・DISに都民のSNSの投稿を活用する機能を実装し、災害情報を収集
・チャットボット機能を実装し、災害時の様々な問合せに対応

A市
・○○小学校 混雑
・△△中学校 空き
B区
・◇◇小学校 空き

発災時　帰宅困難者対策オペレーションシステムの構築

・デジタル技術の活用により、GPS情報等や一時滞在施設入所情報の収集・解析等を行い、滞留者等の混雑状況や一時滞在施設の稼働状況等をリアルタイムに把握できるようにすることで、帰宅困難者対策オペレーションの実効性を向上



防災 × ＤＸ　<発災時>

発災時　AI水位予測による水門等の早期稼働

・水位、台風進路、気圧などの様々なビッグデータをAI等により分析し、水位変動を予測することで、水門等操作を支援

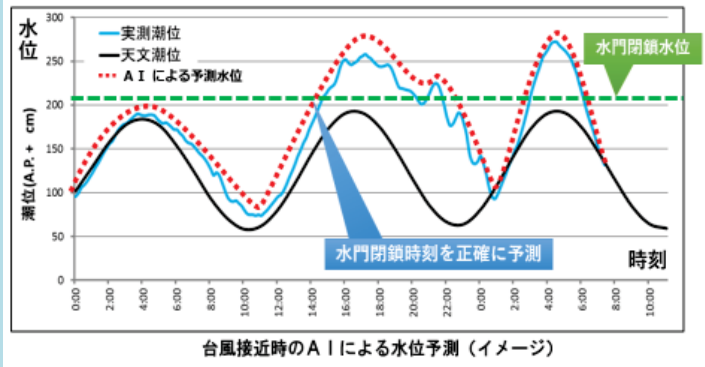
・雨量

・台風進路の予測値
・気圧
・風向風速

・水位

・操作規則等

AIによる解析・水位予測

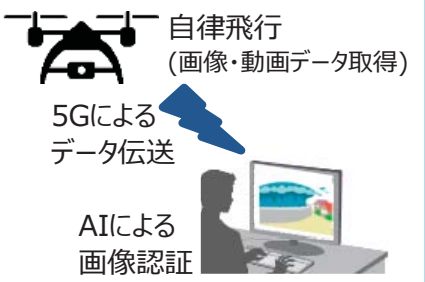


台風接近時のＡＩによる水位予測（イメージ）

発災時　ドローンによる海岸保全施設の点検

・災害発生時においてドローンによる遠隔点検を実施し、被害状況の画像データを５Ｇでリアルタイムに取得
・AIが損傷等を自動抽出し、復旧工事の優先順位を設定

◇ ドローン遠隔点検イメージ



◇ 撮影データ活用イメージ（画像・動画）

・護岸の沈下・浸水状況などの「災害発生時の被害状況」を把握
・３次元モデルを作成

３次元モデル上の計測イメージ（出典：パシフィックコンサルタンツ社内研究資料）

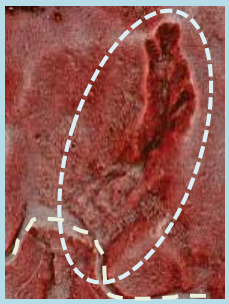
発災時　ドローンを活用した災害時の水道水源林被害状況調査

・ドローンを活用し、災害時における水道水源林の被害状況を迅速に把握するとともに、現場確認が容易でない崩落地において、安全かつ迅速な調査を実現

◇ 崩落地のドローンによる撮影イメージ

◇ 赤色立体図イメージ

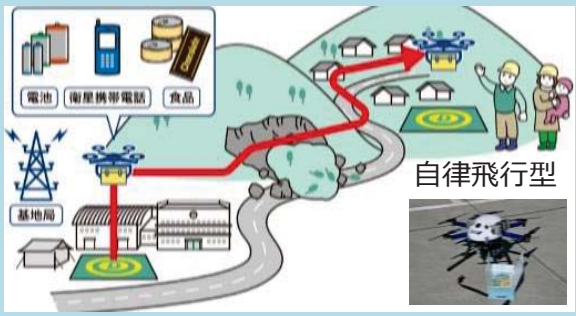
ドローンによる測量結果を画像処理し、地形を赤色の明度と彩度により表現。
崩落地の被害の範囲等を立体的に把握可能。



発災時　ドローンの活用等による物資輸送体制の強化

・災害時に孤立が想定される地域を対象とした実証実験等より、陸路による輸送が困難な地域に対するドローンを活用した物資輸送体制の強化
・都と物資輸送車両の双方向で情報を伝達し、輸送車両を最適なルートに誘導することで迅速化、効率化を実現

◇　ドローンによる物資輸送イメージ
（山間部において道路不通区間が発生した場合）



自律飛行型のドローンにより、緊急支援物資を孤立地域に輸送

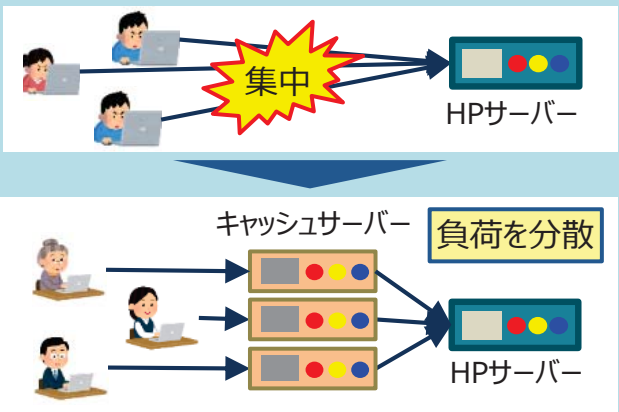
・物資要請や調達に関し、国のシステムと都のシステムを連携させ、効率化を実現

◇　国等と連携した物資要請等の効率化のイメージ

発災時　情報インフラの強化・通信環境の確保

・災害時に都のホームページへアクセスが集中した際にも閲覧可能な状態を維持できるよう、複数のCDNキャッシュサーバー（※）で受けることで、HPサーバーの負荷を分散

◇　CDNキャッシュサーバーの活用イメージ



※CDNキャッシュサーバー：HPのコピーをインターネット上に分散配置し、アクセスに対してネットワーク的に最も近いところから配信することで、閲覧者への表示速度を向上させるとともに、HP本体へのトラフィック集中を避けてサービスの耐障害性を高めるための仕組み。

・発災時に人が集まる場所での通信環境の確保に向け、通信キャリア等との連携や避難所・一時滞在施設等における発災時のWi-Fi活用を促進

◇　発災時における通信環境の確保のイメージ

避難所　　都立一時滞在施設

・公衆無線LANや各施設のWi-Fiの活用
(災害用統一SSID 00000JAPAN)
・通信事業者による災害時データ無制限モード提供や無線LANの臨時設置等

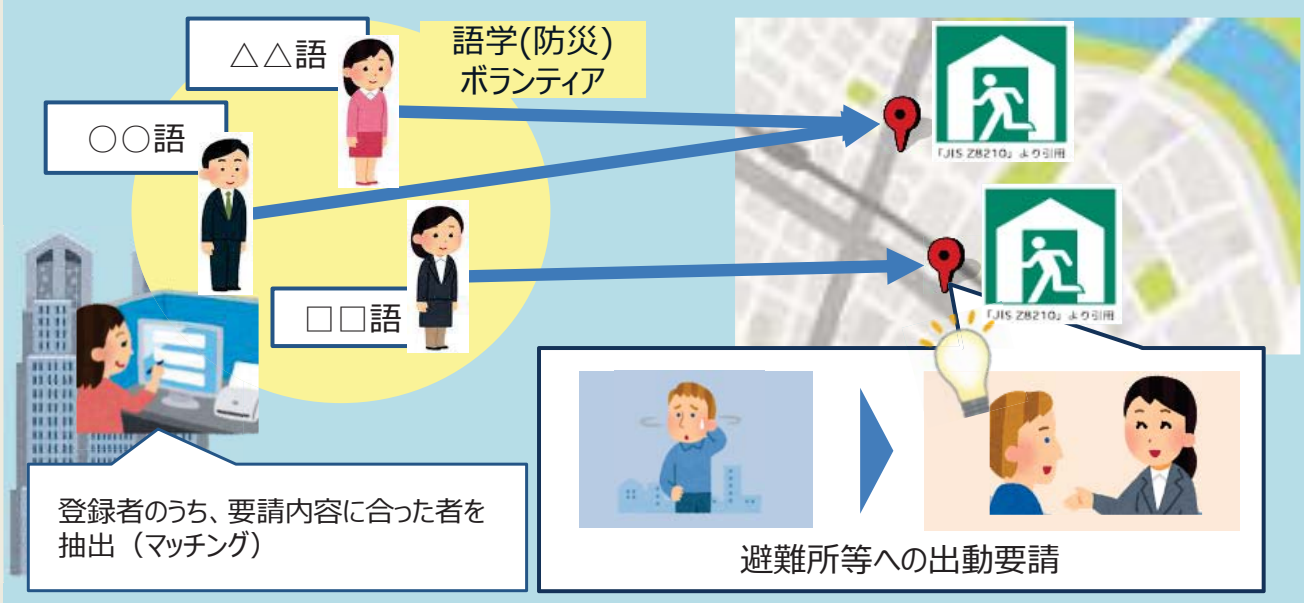
移動基地局車の派遣
（写真）株式会社ＮＴＴドコモ

停電からの復旧
（写真）東京電力ホールディングス株式会社

防災 × ＤＸ　＜復旧・復興＞

発災時　防災（語学）ボランティア派遣マッチングシステムの構築

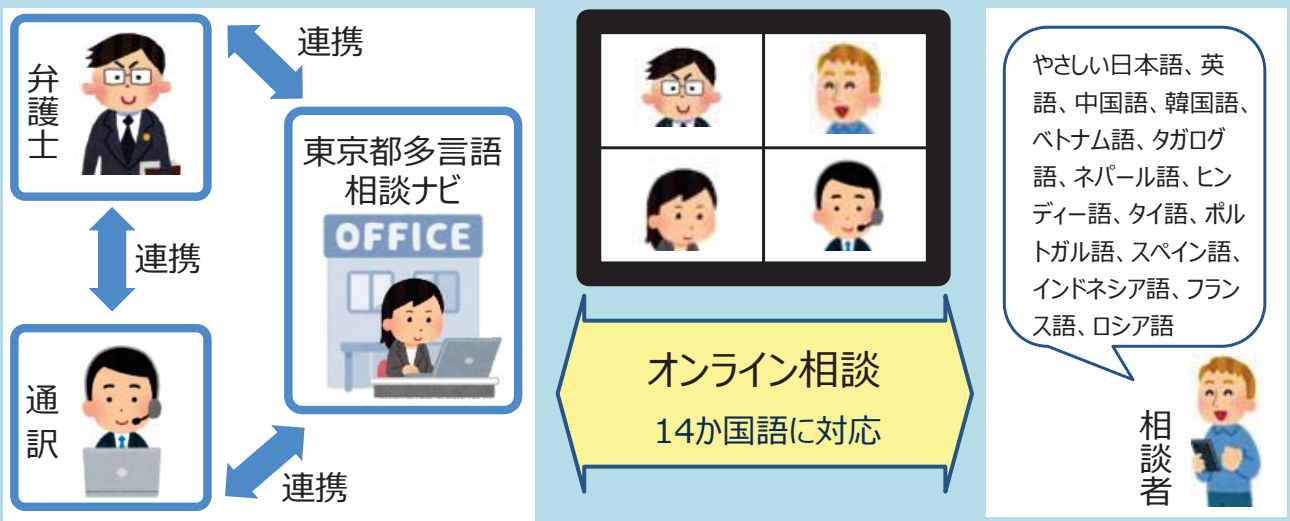
・区市町村がニーズに応じて検索・派遣要請を行うことができるよう、災害発生時の防災(語学)ボランティアと避難所等とをマッチングするシステムを開発し、事務作業の効率化を通じて、迅速な派遣体制を構築



発災時　外国人のためのオンライン専門相談

・「東京都多言語相談ナビ」において、対面による対応を原則としている法律などの専門的な相談について、多言語によるオンライン相談を実施

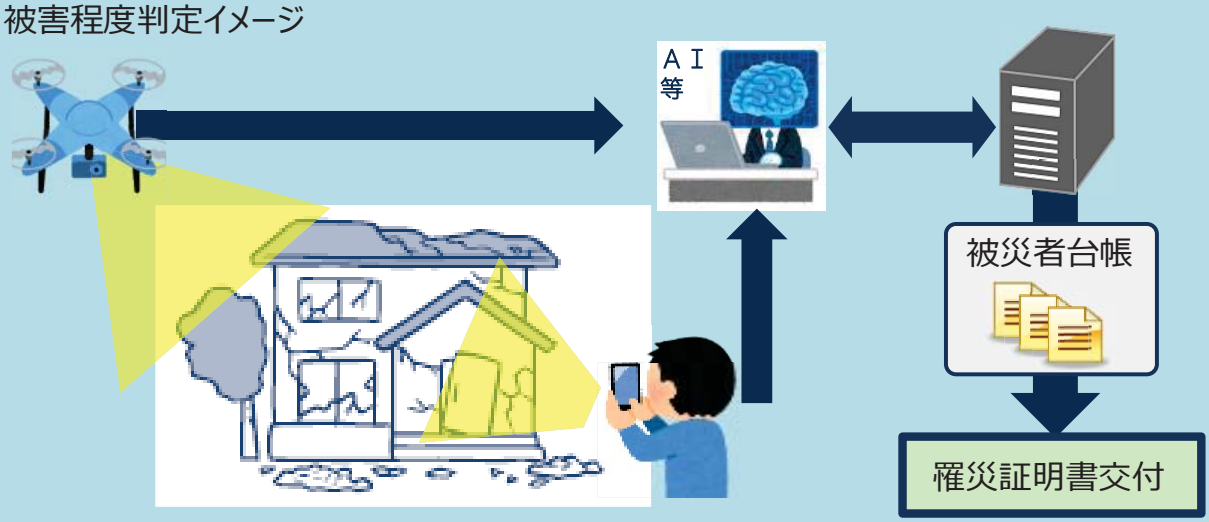
□　相談イメージ



発災時　罹災証明の電子化

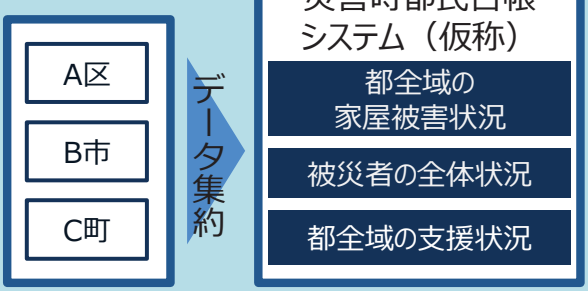
・罹災証明書の交付に関する申請・調査・交付等の一連の業務を電子化し、被災した都民へ様々な生活再建支援策を迅速に措置できる情報インフラを整備

◇ 被害程度判定イメージ



区市町村の家屋の被害状況等のデータを「災害時都民台帳システム（仮称）」により集約することで、都全域の被災状況を一元化し、広域的な生活再建支援、復興施策に活用

◇ 災害時都民台帳システム（仮称）のイメージ



発災時　災害義援金のキャッシュレス導入

・銀行振込に加え、利便性の向上を図るため、キャッシュレスによる受入れに向けた取組を推進

◇ 災害義援金のキャッシュレス導入イメージ

複合災害（感染症×自然災害）対策

近年、日本各地で災害が頻繁に発生している中、新型コロナウイルスの感染が拡大し、感染症の脅威が顕在化したことにより、感染症と自然災害との複合災害への対策がより重要となっています。

災害時も避難所等で感染を拡大させないよう、都は区市町村等と連携しながら、様々な対策を実施していきます。

◇分散避難の推進

災害時の避難＝（イコール）避難所への避難ではなく、地域特性や災害の種別、状況に応じた適切な避難行動をとる**「分散避難」を推進**することで、住民の安全を確保するとともに、避難所が**３密になることによる感染リスクを回避**します。

事前にハザードマップ等をみて
自宅が安全な場所か、
どこに避難するべきかを確認

災害時

【災害時の避難行動】

※ エコノミークラス症候群等健康面の注意が必要
※ 震災時の車両の避難は禁止

◇避難先の拡大

避難者の分散化を図るため、既存の避難所以外の新たな避難先を確保するとともに、避難スペースの拡大を推進します。

〇ホテル、大型商業施設等の民間施設の活用

〇都立施設、国立施設等の公共施設の活用

→区市町村と各施設間の協定締結を促進

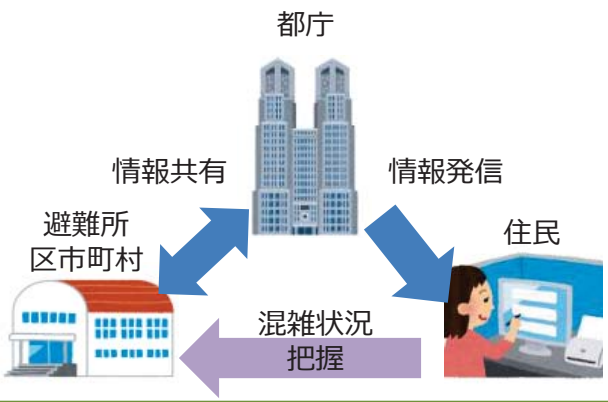
→発災時には関係機関や協定団体と協力し、避難先の確保を推進

〇(小学校が避難所の場合など)の諸室や教室等を活用

◇避難所等の混雑緩和

東京都災害情報システム(DIS）により避難所から、開設情報や混雑情報等を入力

DISに入力された情報は都とリアルタイムで情報共有されるとともに、都の防災ホームページや東京都防災アプリを通じて情報発信することで、住民は避難する前に避難所の混雑状況を把握することが可能となります。



◇避難所における感染防止対策（避難所における新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン）

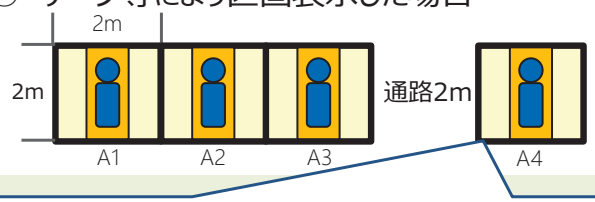
災害時に多くの住民が集まる避難所で、感染症が拡大しないよう、避難者の受入れ段階から、避難所での過ごし方まで、様々な感染防止対策を実施する必要があります。

▶ 避難所に到着してから避難者受付までの流れ

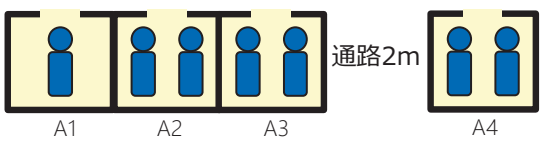
▶ 避難スペースのレイアウト（例）

一般避難者のスペースは、通路幅を１～２ｍ確保できるようレイアウトを検討
各スペースの収容可能人数と、避難所全体の収容可能人数を把握
人と人の間隔はできるだけ２ｍ（最低１ｍ）空けることを意識して過ごす

○ テープ等により区画表示した場合



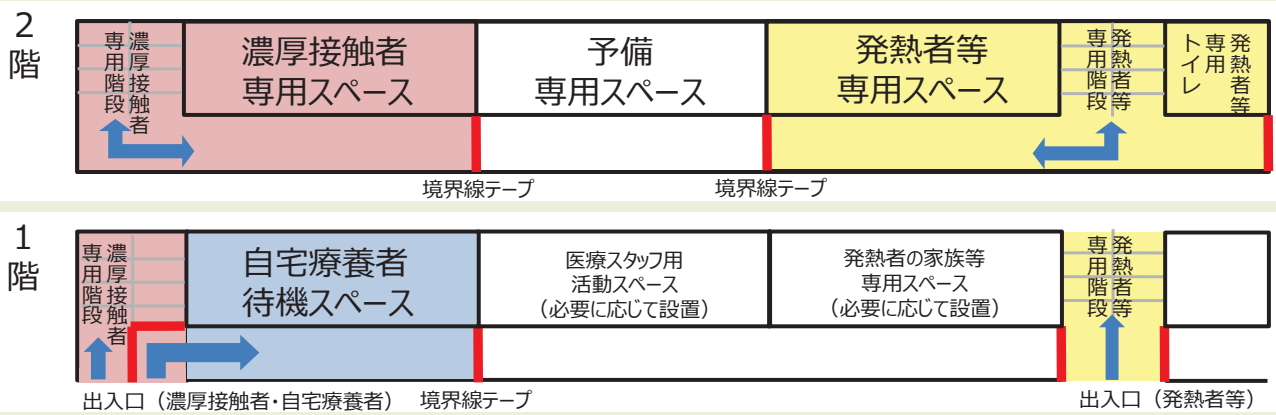
○ パーテーションやテントを活用した場合



避難者１人分のスペースの中央を就寝スペースとし、両側を荷物置き場等にすることで隣との間隔を１ｍ確保

▶ 発熱者等の専用スペースのゾーニング（例）

自宅療養者や濃厚接触者、咳・発熱等の感染の疑いがある人は、それぞれの専用スペースと専用トイレ、専用階段を確保



▶ 感染症拡大防止に有効な物資の充実

都として備蓄物資の充実を図るとともに、新興感染症対策に必要な物資の備蓄について、区市町村への補助を通じて、感染症拡大防止に有効な物資を充実

Ⅰ　区部・多摩地域における地震

想定しうる災害シナリオ〈区部・多摩地域における地震①〉

発災時に起こりうる想定シナリオ

発災

▼突然の強い揺れに襲われ、立っていることができない。耐震改修していなかった自宅は大きくきしんでいる。

【出典】(一財)消防科学総合センター

▼揺れにより突然大きな音がして家具が倒れ、窓ガラス等が割れる。
▼すぐにテーブルの下に潜り込み、揺れがおさまるのを待つ。
▼２階から子供が泣き叫ぶ声が聞こえる。
▼転倒した本棚の隙間から子供を何とか引っ張り出して助け出す。
▼発災直後から停電が発生している。家具等が散乱している室内で、暗闇の中、避難や子供の救助を行うことは困難を極める。室内を移動するのも時間がかかる。転倒防止対策をしていた食器棚は無事であり、家具全てに対策をしておけば良かったと今になって後悔する。

【出典】(一財)消防科学総合センター

数時間後

▼自宅の外に出ると、周辺の古い家屋が多数倒壊しており、倒れた家屋の中から助けを求める声が聞こえるが、一人ではなかなか救出できず、近くの消防団員の協力により、何とか救出する。
▼隣町にいる両親の安否が気になり、携帯電話で連絡を試みるが、いくら掛けても電話がつながらず、不安が募る。

【出典】(一財)消防科学総合センター

▼倒壊した家屋の一部から火の手が上がる。
▼近くの住民が必死の形相で火を消し止めようとしているが、自分は何をすればよいのか分からず、ただ茫然と見ていることしかできない。

【出典】東京消防庁

▼先ほどの火の手は消し止められたようだが、別の場所から延焼する炎が見え、身を守るために避難場所へ移動する。
▼その後、防災行政無線等から、避難所開設の放送が流れる。
▼自宅が気になり、家屋等の確認と食料等の確保のため自宅に戻るが、家屋は滅失しており、避難所に身を寄せることを決断する。
▼避難所への移動の途中、道路の多くの場所で路面の亀裂や建物の倒壊等があり、通行が難しい箇所が見られた。

【出典】(一財)消防科学総合センター

場所：自宅

想定条件 マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

発災時に懸念される事態（リスク）

建物等の倒壊

◇耐震性の低い家屋、マンション等は倒壊し、死者・負傷者、自力脱出困難者が発生するおそれ

家具類の転倒・落下・移動

◇固定していない家具類の転倒・落下・移動により下敷き等となり、負傷したり、自力脱出が困難となったりするおそれ
◇揺れに伴う衝撃により窓ガラス等が飛散し、負傷するおそれ
◇発災時の非常用の照明を確保していないと、停電時の夜間の避難や救助等に大きな支障となるおそれ

住民による救出活動の困難

◇防災に関するノウハウが不足する場合、助けられる命を救えないおそれ
◇近隣同士の関係が薄い場合、負傷者救出等に迅速に対処することが困難
◇家族内の安否確認方法を複数持ち、家族で共有しておかないと、発災時の安否確認が速やかにできない可能性

火災の発生・延焼

◇一人ひとりの出火防止・防火対策が不十分な場合、火災被害が広がるおそれ
◇出火時に適切な初期消火ができない場合、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、消火が難しく、延焼火災のおそれ
◇非耐火構造の建物が密集する地域では、延焼火災による建物焼失のおそれ

避難行動等の混乱

◇避難時に自宅から持ち出すものを事前に準備していない場合、避難開始が遅れ、火災等に巻き込まれるおそれ
◇避難場所や避難経路をあらかじめ確認していない場合、移動に相当な時間を要し、火災等に巻き込まれるおそれ
◇高齢者などは迅速かつ円滑に避難することが困難
◇揺れ等に伴う道路等の被災により、避難に支障を来たすおそれ

行うべき取組

1．建物の耐震化、更新等
(P27参照)

2．住民による救出活動の展開
(P31参照)

3．出火・延焼の抑制
(P35参照)

4．安全で迅速な避難の実現
(P39参照)

想定しうる災害シナリオ〈区部・多摩地域における地震②〉

発災時に起こりうる想定シナリオ

3日後

▼避難所に到着し、避難所となる学校は倒壊しておらず一安心する。
▼避難所は建物倒壊や延焼火災により家を失った住民等であふれている。
▼のどが渇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る。
▼避難所のスペースは狭く、床が冷たく寒くてなかなか眠れない。
▼避難所の運営者が男性ばかりで、女性からの要望が出しづらそうな様子。乳幼児や女性用の物資が不足しているようだが、運営者にうまく伝わっていないようだ。
▼発災後の不安や環境の変化からか、幼い子供が泣く回数が増えている。両親は周囲の目を気にしていて、とても居心地が悪そうに見える。
▼避難所の運営は、町内会の人が中心で行っているようだが、スタッフが不足している様子。自分もできる手伝いがないか声を掛けてみる。

【出典】(一財)消防科学総合センター

【出典】(一財)消防科学総合センター

▼避難所での食事は、三食ともアルファ化米又は乾パンと水だった。それも避難者の数が多いため、不足しがちであるが、発災に伴う混乱で、いつ応援物資が届くか不明であると聞かされる。
▼食料品店やコンビニ等に弁当等の配送が一部で再開されるが、あっという間に売り切れてしまい、なかなか必要な物が手に入らない。
▼買い物等に利用する自家用車の給油のためにガソリンスタンドに向かうが、供給が滞っており、給油ができない。

【出典】(一財)消防科学総合センター

4日目以降

▼夜が明けて、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てきており、大混乱を来たしている。
▼避難所に戻る道で遠くを見渡すと、延焼火災が続いている場所もあり、自衛隊員、警察官、消防隊員が負傷者の救出救助活動を行っているが、手が足りていない状況が見て取れた。
▼避難所や、応急危険度判定の現場でも、役場の職員が必死の様子で複数の対応をしているが、被災者等のニーズに十分応えきれていないように見える。

【出典】(一財)消防科学総合センター

▼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てきた。
▼避難所の備蓄物資が不足しているが、なかなか物資が届かない様子で、避難所管理者と避難者の間で度々トラブルが発生しているようだ。

【出典】(一財)消防科学総合センター

▼数日後、徐々に上下水道等、ライフラインの復旧が進み、避難所一帯に電気が供給されるようになった。
▼行政からの支援を受けるには、区市町村が交付する罹災(りさい)証明書が必要とのことだが、交付までに相当程度時間がかかると言われ落胆する。
▼避難生活に疲れ、親類を頼って東京近郊に滞在しているが、早く自立した生活を送りたいと考えている。

場所：自宅

想定条件 マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

発災時に懸念される事態（リスク）

避難所開設・運営の支障

◇未耐震の建物では、倒壊や天井の落下等が発生し、避難所として使用不可となるおそれ
◇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となるおそれ
◇避難所の運営体制が不十分な場合、大きな混乱が生じるおそれ
また、避難所等に女性の防災リーダー等が不在の場合、避難生活に女性など多様な立場の避難者の視点が十分に反映できないおそれ
◇暑さ、寒さ、スペースの狭小等によって健康を害する避難者が発生するおそれ

備蓄物資の不足

◇発災直後の数日間は、特に情報や物流が途絶えがちで、物資の不足になかなか対応できない。
◇普段からの家庭内の備えなどが不十分だと、発災後に物資の買い占め等による混乱が生じるおそれ

救出救助活動等の困難

◇医療機関が揺れ等により損壊した場合、医療行為に支障が発生
◇揺れ等に伴う道路、橋梁等の被災により緊急通行車両等が立ち往生し、負傷者等の救出救助活動が円滑に行えないおそれ
◇膨大な負傷者、行方不明者等に対する救出救助活動は困難を極める。
◇大規模震災等発生時は、極めて膨大な応急対応業務が想定されるため、被災自治体のみでは十分な対応ができないおそれ

生活物資等の不足

◇道路等ががれき等で塞がれている場合、備蓄品等の物資輸送にも影響
◇被災者それぞれの状況に応じた食料、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、自宅で生活している住民の備蓄が不足

生活再建の長期化

◇膨大な数の住家被害認定調査や、罹災（りさい）証明書交付等の手続きには相当の時間を要する。
◇ライフライン、交通機関等の長期不通に伴う経済活動への影響

行うべき取組

7．円滑な避難所の開設・運営
(P51参照)

8．発災後の生活を可能にする飲料水や備蓄品の確保と輸送
(P55参照)

9．公助による救出救助活動等の展開
(P59参照)

10．迅速な復旧・復興による早期生活再建
(P63参照)

想定しうる災害シナリオ〈区部・多摩地域における地震③〉

発災時に起こりうる想定シナリオ

発災

▼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。
▼建築後かなり経過した建物であり、崩壊するのではと恐怖に駆られる。
▼揺れは収まったが、エレベーターは停止し、閉じ込められた人がいる様子である。
▼混乱した買い物客は、店員の静止をよそに我先にと階段を駆け下りていく。

【出典】(一財)消防科学総合センター

数時間後

▼駅周辺までたどり着いたが、電車は運転見合わせで、駅も駅周辺も満員電車のように人であふれかえっている。
▼携帯端末で被災状況を確認したが、データ通信の遅れが発生して確認できない。被害や交通機関の状況がどうなっているのかが分からないので、どうしたらよいか分からず、不安が募る。
▼とりあえず、人であふれ返っている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する。

帰宅困難者対策訓練

▼家族と自宅が気になるが、交通手段もないので近くの安全な場所に身を寄せることを考え、歩き始める。
▼幹線道路を目指し歩き始めるが、ものすごい人の波で遅々として前に進めず、車道にはみ出している状況である。
▼何度も携帯電話で家族に連絡するが、全くつながらない。携帯電話以外の緊急時の連絡方法を家族内で話し合っておけばよかったと後悔する。
▼途方に暮れていると、最近再開発されたビルで帰宅困難者に場所を提供しているとの情報を聞きつけ、移動を開始する。
▼ビルに到着すると、食料、水、毛布などが提供され、携帯電話も充電できた。
▼家族は倒壊を免れた自宅で待機していると、やっとメールで確認できた。
▼ビルの中ではテレビ中継や施設側からの情報提供があり、被害全体の状況や交通情報等が分かり、少し落ち着くことができた。災害時の情報は重要だと痛感する。
▼窮屈な状態の中だったが、支給された食料を食べると疲れから眠りについた。

3日後

▼発災から3日が過ぎ、電車の一部運行が始まった。
▼電車を使っても途中駅までしか行けないが、家族に早く会いたいと思い、帰宅を決意する。
▼普段下車しない駅のため、土地勘がなくどう帰ったらよいか見当が付かないので、周囲の店などで道を聞きながら進んでいく。
▼途中の駅から自宅へ歩き出してから3時間が経過した。のどが渇いたのでコンビニに立ち寄ったが、商品は全て売り切れていた。
▼どこを歩いているか分からず道に迷いながら、更に数時間かけてやっと自宅にたどり着くことができた。

場所：繁華街

想定条件 マグニチュード7.3/冬/18時/風速8m/s

発災時に懸念される事態（リスク）

建物等の倒壊

◇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

各種情報の不足

◇携帯電話等の通信の混雑に伴い、被害の状況や鉄道の運行状況など各種情報の把握ができず、的確な行動等が困難
◇SNS上には、真偽がわからない様々な情報が拡散
◇外国人を含めた旅行者など、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。

一斉帰宅の発生

◇先行きの不安等から施設の利用者の多くが屋外に出ること等により、滞留者が増加するおそれ
◇家族の安否確認ができない不安等から、多数の帰宅希望者が道路、駅等に殺到し、交通渋滞・混乱による集団転倒事故などが生じることで、負傷者の発生等を引き起こすおそれ
◇一斉帰宅の発生により、交通渋滞等が生じることで、負傷者等の救助・救命活動に大きな支障が生じるおそれ

徒歩帰宅に伴う混乱

◇土地に不案内なため帰宅経路が分からず帰宅に相当の時間がかかるおそれ
◇長距離移動が必要な徒歩帰宅者の場合、帰宅途中のトイレ、水等の確保が容易ではない。

行うべき取組

1．建物の耐震化、更新等
(P27参照)

5．各種情報の的確な発信
(P43参照)

6．帰宅困難者による混乱防止
(P47参照)

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形成されています

1．建物の耐震化、更新等①

自助・共助

■ 自分でできる自宅・職場の安全対策を進めましょう

（1）耐震診断による耐震性の把握と必要に応じた耐震化工事の実施

自宅内で地震の被害から身を守るためには、自宅の耐震性を把握するために耐震診断を受け、必要に応じて耐震化工事を行うことが極めて重要です。

マンションなどでも、管理組合等による適切な管理（耐震診断、耐震化）や改修、建替えなどにより建物の安全性を高め、地震に備えることが重要です。

（2）家具・家電製品等の配置の工夫や固定の徹底

家具等のレイアウトを工夫し、器具で家具・家電製品等を固定することで、安全性を高めましょう。

（3）居住空間の安全性の確保

ガラスの飛散防止フィルムを貼ることや、就寝中の怪我を避けるためにできるだけ寝室に物を置かないこと等、災害時をイメージした室内の安全性の向上が重要です。

東京都耐震ポータルサイト(都HP)

公助

（1）防災上重要な公共建築物等の倒壊を防ぎます

① 防災上重要な公共建築物等の耐震化

学校や病院など防災上重要な公共建築物(※01)等について、財政的・技術的支援により耐震化完了に向けた取組を推進し、避難所機能や医療機能等の確保を図ります。

② 社会福祉施設等の耐震化

社会福祉施設や保育所等の耐震化完了に向けた支援を実施し、安全・安心な環境整備を促進します。

目標年次：できるだけ早期	目標値
防災上重要な公共建築物の耐震化	100%

③ 非構造部材の落下防止

学校施設や幼稚園・保育所等の吊り天井、照明器具などの非構造部材(※02)の落下防止対策を進めます。

目標年次：2022年度	目標値
都立高校の吊り天井等落下防止対策(改築等工事着手校を除く)	完了

東日本大震災での被害事例

（2）長周期地震動対策、家具類の転倒・落下・移動防止対策を促進します

① 長周期地震動対策

超高層建築物等の長周期地震動(※03)対策の情報提供を通じて、長周期地震動対策を推進します。

② 家具類の転倒・落下・移動防止対策

HPや動画等を活用し、家具類の転倒・落下・移動防止対策について普及啓発を行います。

（1）耐震診断による耐震性の把握と必要に応じた耐震化工事の実施

◇ 圧死を防ぐ耐震化の重要性

阪神・淡路大震災の死者の約8割が建物倒壊による圧死です。今から40年前の1981年5月31日の建築基準法施行令改正以前に建築された建物は大地震への安全性が低いと言われています。

耐震化チェックのために、耐震診断を受けましょう。

被害が集中したのは昭和56年以前の建物でした
（出典　神戸市HP）

チェックポイントに従って、まずは自分で耐震性のチェックを行い、気になる項目が多ければ、専門家による耐震診断を受けましょう。

- □ 1981年5月31日以前に建てた家である。
- □ 増築を2回以上している。増築時に壁や柱の一部を撤去している。
- □ 過去に床上・床下浸水、火災、地震などの大きな災害に遭ったことがある。
- □ 埋立地、低湿地、造成地に建っている。
- □ 建物の基礎が鉄筋コンクリート以外である。
- □ 一面が窓になっている壁がある。
- □ 和瓦、洋瓦などの比較的重い屋根葺材で、１階に壁が少ない。
- □ 建物の平面がL字型やT型で、凸凹の多い造りである。
- □ 大きな吹き抜けがある。
- □ 建具の建付けの悪さ、柱や床の傾きを感じる。
- □ 壁にひびが入っている。
- □ ベランダやバルコニーが破損している。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
防災上重要な公共建築物等の耐震化	財政的・技術的支援により耐震化完了に向けた取組を推進 できるだけ早期に100%		
社会福祉施設等の耐震化 ・補助事業の実施	耐震診断予定 ８棟	改修予定 ８棟	改修予定 ７棟
	改修予定 ７棟	改修予定 ７棟	改修予定 ６棟
・私立の高校・幼稚園等の耐震化	校舎等の耐震診断、耐震化工事に対する補助を実施		
非構造部材の落下防止 ・都立学校	武道場等及び 校舎等	校舎等	
・私立学校	非構造部材の耐震対策に係る経費を補助		

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
長周期地震動対策	建物補強方法、家具類の転倒・落下・移動防止対策方法等を普及啓発		
家具類の転倒・落下・移動防止対策	HPや動画等を活用した普及啓発		

1．建物の耐震化、更新等②

自助・共助

（2）家具・家電製品等の配置の工夫や固定の徹底

◇ **寝ている場所に家具が倒れてこないように**

倒れてくる物が何もない部屋で寝るのが理想ですが、現実には難しいもの。「寝ている場所に倒れてこない」「落ちてこない」「動いたり倒れて逃げ道をふさがない」の3つに気を付けて家具を配置します。その上で、家具類の転倒・落下・移動防止対策も考えましょう。

◇ **重い物は下、軽い物は上が収納のポイント**

重くて硬い物や割れやすい物は棚の下段、軽い物や落ちて当たっても痛くない物は上段に置き換えるだけで地震に強い収納方法になります。

公助

（3）住宅やマンションなどの倒壊防止や防災力向上を促進します

① **住宅の耐震化**　特に甚大な被害が想定される整備地域(※04)内の住宅への耐震改修に係る助成やアドバイザー派遣等に加え、整備地域外においても所有者に積極的な働きかけを行う区市町村を対象とした戸建住宅等の耐震診断・改修等への助成の実施や、23区内における建替え等に対する固定資産税の減免の実施等、住宅の耐震化に向けた取組を加速していきます。

② **マンションの耐震化**　マンションの耐震改修や建替え促進に向け財政的支援等を実施するとともに、耐震化の専門家による技術支援を行う等の取組を進めます。また、マンション再生まちづくり制度(※05)により、老朽マンションの建替え等を促進します。

③ **耐震化普及啓発**　区市町村と連携し、相談体制の整備や工法の情報提供等を強化するとともに、セミナー開催など、民間団体等と一体となった建物耐震化の普及啓発を推進していきます。

④ **都営住宅耐震化等**　都営住宅の耐震化を推進するとともに、都営住宅において地震時等のエレベーター内の閉じ込め防止対策を実施します。

⑤ **EV事故対策**　エレベーター閉じ込め事故の指導者研修を実施し、迅速な救助体制の整備につなげます。

⑥ **防災情報の提供**　液状化や地域危険度など地域特有の防災上のリスクに関する情報提供を推進し、適切な対策の促進につなげていきます。

⑦ **ブロック塀対策**　公立学校施設及び民間所有の安全性に問題のあるブロック塀を対象に、都の補助制度の活用に向けて区市町村と連携していきます。

⑧ **宅地の安全性**　震災時における宅地災害を防止するため、大規模盛土造成地の耐震性に関する調査を推進します。

⑨ **非常用電源の設置促進**　非常用電源として活用可能な太陽光発電設備や蓄電池、ゼロエミッションビークルの導入を促進します。

（3）居住空間の安全性の確保

◇ 窓ガラスには飛散防止フィルムを

ベッドや布団は、できるだけ窓から離します。

できない場合は、窓ガラスに飛散防止フィルムを貼りましょう。また、カーテンを閉めると、割れたガラスが飛び散るのを抑える効果があります。

「寝る前にはカーテンを閉める」を各部屋で習慣に。

◇ 実は危ない！ 調理器具の出しっぱなし

包丁や重い鍋などの調理器具は揺れで落ちたり飛んできたりしたら、大ケガのもと。使い終わったらすぐにしまいましょう。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
住宅の耐震化 〈2025年度：耐震性が不十分な住宅をおおむね解消〉	住宅の耐震診断、耐震改修等に助成		
	建物所有者へのアドバイザーの派遣や、パンフレットの作成、耐震イベントの開催などを実施する区市町村に対して、技術的、財政的に支援		
	都独自の「耐震化促進税制」の実施	税制改正等の動向を踏まえた検討	
マンションの耐震化 〈2025年度：耐震性が不十分なマンションをおおむね解消〉	「東京都マンション再生まちづくり制度」の実施		
	マンション再生検討調査	新たな支援策制度	
耐震化普及啓発	建築物の耐震化総合相談窓口の運営、耐震化アドバイザーの派遣		
	木造住宅耐震診断・補強設計事務所登録制度の活用		
都営住宅耐震化等 ・耐震化推進	都営住宅の耐震改修、建替えによる耐震化の推進（2025年度末　耐震化率100%）		
・エレベーター停電時自動着床装置の設置	１３３基設置予定	１３５基設置予定	１３６基設置予定
ブロック塀対策 ・都営住宅	公道に面している塀がある団地	保育園等に隣接している塀がある団地	擁壁等工作物の上にある塀がある団地
宅地の安全性	耐震化対策の検討地区選定	詳細調査に取り組む区市町村への技術支援等	

2．住民による救出活動の展開①

自助・共助

■ 自分たちの力で、自分の身の安全、家族や地域を守れるようになりましょう

（1）地震発生時は、身の安全の確保を最優先

災害時にはまず自分の命を守ることが最優先です。緊急地震速報を受けたり、地震の揺れを感じたら、身の安全を確保する行動を取るようにしましょう。

（2）家族で防災についての話し合いを実施（安否確認方法、集合場所等）

地震対策は、事前の備えが極めて重要です。日頃から家族で防災に関する話し合いを行い、安否確認の方法、集合する避難先等を確認し、発災に備えましょう。

（3）防災訓練や消防団など、地域の防災活動への参加

防災市民組織(都HP)

災害時には、地域の方等との協力が、より多くの命を救うことにつながります。
地域の防災訓練や自主防災組織に参加するなど、普段から近所の方と交流を持ちましょう。

公助

（1）都民や地域の自助・共助の意識醸成を促進します

① 防災ブックの活用推進等

防災ブック「東京防災」や女性の視点を踏まえた防災ブック「東京くらし防災」の更なる浸透を図るとともに、発災時にも活用可能な東京都防災アプリの配信を進め、対話型情報提供ツール（チャットボット）(※06)の活用やWEBサイトへのアクセス状況を解析し、より効果的な情報発信を通じて都民の防災意識を更に高めていきます。

小学校 1年生～3年生版

小学校 4年生～6年生版

中学校版

高等学校版

② 防災教育の推進

学校と家庭が一体となった防災教育を推進するため、「防災ノート～災害と安全～(※07)」のデジタルコンテンツの配信を実施するとともに、幼児期から社会人に至るまでの発達段階に応じた到達目標を示し、教育機関、近隣町会・自治会、消防団及び災害時支援ボランティア等と連携し、地域一体となった総合防災教育を推進します。

③ マンションの防災対策

マンションの管理組合が防災マニュアル作成や備蓄などに主体的に取り組めるよう、マンションの防災対策等を掲載した「マンション管理ガイドブック(※08)」等の活用により普及啓発を図ります。

④ 各種セミナーを通じた普及啓発

様々なテーマで防災の知識を学ぶセミナーの他、自主防災組織(※09)等への参加が少ない子育て世代や女性等を対象としたパパママ東京ぼうさい出前教室、防災ウーマンセミナーを開催するなど、自助・共助の促進に向けた意識醸成を図ります。

パパママ東京ぼうさい出前教室

（1）地震発生時は、身の安全の確保を最優先

◇ 揺れが収まってから行動する

あわてて外に出ると、転倒・落下物やガラス破片などによるケガのもと。揺れが収まっても、負傷しないよう、散乱したガラス・陶器の破片などに注意しましょう。

◇ ガラスや塀から離れる

屋外にいたら、瓦の落下、ガラス破片の飛散によるケガ、ブロック塀などが崩れて押しつぶされることがあるので近づかないようにしましょう。

◇ 出口を確保する

揺れが収まったときにいつでも避難できるように、部屋の窓や戸、玄関のドアを開けて出口を確保しましょう。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
防災ブックの活用推進等 ・東京都防災アプリのコンテンツの充実	東京都防災模試との連携	ターゲットに応じた普及啓発の実施	
	若年世代向けに重点的な普及啓発を実施		
防災教育の推進 ・「防災ノート～災害と安全～」等の活用	デジタルコンテンツの作成検討	デジタルコンテンツの配信	
	「防災教育ポータル」の運用		
マンションの防災対策	「マンションポータルサイト」や「マンション管理ガイドブック」を活用した普及啓発		
各種セミナーを通じた普及啓発	「パパママ東京ぼうさい出前教室」や「防災ウーマンセミナー」等による意識醸成		

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、地域防災力が向上しています

2．住民による救出活動の展開②

自助・共助

（2）家族で防災についての話し合いを実施

◇ 集合場所と時間を決めておく

家族と離れた場所で被災した場合、会えるのが数日後になる可能性もあります。

自宅以外での待ち合わせは、「○○小学校の南門の前で」「午前9時と午後5時に10分間待つ」など具体的に決めておけば、会える確率が高まります。

◇ 行き先を確認する

災害時は、携帯電話の通話やメール機能が使えなくなることも。家族が外出するときは、行き先や誰と会うかなど、確認する習慣を。万が一のときの救助や安否確認に役立ちます。

公助

（2）都民や地域の災害対応力の向上を促進します

① 訓練の充実

「まちかど防災訓練車」、「起震車」、「VR防災体験車」を活用した魅力ある防火防災訓練や事業者等との合同訓練を実施するほか、事業者に対する各種防災訓練の指導等を通じて、地域一体となって防災行動力を向上させていきます。

② 地域防災力向上

防災の専門家を自主防災組織等に派遣し、活動活性化を図るとともに、防災リーダーの育成や女性防災人材(※10)の育成を通じて、更に地域防災力を高めていきます。

③ 応急手当の普及促進

町会・自治会や事業所、学校等と連携して、救命講習の受講や応急手当の普及のリーダーとなる普及員の育成等を促進し、応急手当の実施率向上を図ります。

④ バイスタンダー(※11)の活用

誰もが安心して応急手当をできる環境を整備するため、119番通報時における口頭指導を積極的に実施する体制を構築します。

目標年次：2022年度	目標値
公共の場における応急手当実施率	70%
「#7119」救急相談センターの認知率	60%

⑤ 非常用電源の設置促進

停電時においても、地域コミュニティにおける防災活動に支障が生じないよう、また、身近な地域で充電が可能となるように、区市町村が行う、地域の防災活動拠点における非常用電源確保への取組に対して支援を行います。

（3）防災訓練や消防団など、地域の防災活動への参加

◇ 訓練に参加すれば災害時もあわてない

災害時の被害を最小限に抑えるには、各地域で行っている防火防災訓練に日頃から参加することが大切です。

防火防災訓練は、主に防災市民組織などが中心になって街区ごとに実施するまちかど防災訓練や、学校では防災教育を実施するほか、地域住民と連携して防災訓練を行う場合もあります。

◇ やさしい言葉で外国人の不安をやわらげる

地震が起きにくい地域から来た人は、未経験の地震に強い不安を覚えているかもしれません。簡単な言葉でも声を掛けるなど、不安感を抱かせないような配慮が必要です。「やさしい日本語」を使うと、外国人にもより伝わりやすい場合があります。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
訓練の充実	都民の防災行動力の向上に向けた防火防災訓練の推進		
	各種SNS等による情報発信、防災訓練動画のYouTube投稿等の実施		
地域防災力向上	自主防災組織等への専門家派遣による活動支援		
	防災リーダーや女性防災人材の育成等を推進		
応急手当の普及促進	応急手当実施率向上 （2023年度：2022年度の実績を踏まえ新たな目標を設定）		
バイスタンダーの活用	映像コミュニケーションを活用した口頭指導体制の整備		
	救急相談センターの認知率向上と利用促進に向けた取組		
非常用電源の設置促進	区市町村が行う、地域の防災活動拠点における非常用電源確保への取組に対して支援		

将来像　災害時においても、燃えない・燃え広がらないまちが形成されています

3．出火・延焼の抑制①

自助・共助

■ 燃えない・燃え広がらない地域をつくっていきましょう

（1）自宅等の耐火・出火防止対策の実施

耐火構造住宅への建替え等を進めましょう。

感震ブレーカー(※12)や漏電遮断器(※13)等の設置など事前の出火防止の備えや、発災後、避難時にガスの元栓を閉め、ブレーカーを落とすなどの対策を実践しましょう。

（2）消火器等の使用方法を身に付ける

定期的に防災訓練に参加するなどして、消火器、スタンドパイプ(※14)や軽可搬ポンプ(※15)などを活用した初期消火の技術を身に付けましょう。

（3）消防団、自主防災組織などへの参加・交流

消防団、消防少年団、自主防災組織などに積極的に参加しましょう。

訓練などの機会を通じて、地域の消防団等との交流を図りましょう。

首都東京を守る消防団(都HP)

公助

（1）燃えないための初期消火力の強化等を推進・支援します

① 消防団員の確保等

・知人等への声掛けやリーフレット、インターネット広告等を活用し、消防団への入団を促進するとともに、活動しやすい環境を整備するため「機能別団員」(※16)の拡充を図り、退団への対策等を推進します。

・大規模災害時における消防団の活動力向上を図るため、「大規模災害団員」制度(※17)の導入を推進します。

・消防団に対するデジタル技術の導入により、災害現場等での情報収集能力の向上を図るとともに、動画等を利用した効率的な教育環境を整備していきます。

・女性消防団員の増加及び定着を目指し、「女性消防団員研修」及び「女性消防団員セミナー」を通じ、団の垣根を越えた女性消防団員同士の交流を推進します。

目標年次：2030年度	目標値
消防団員の確保(特別区)	充足率90%以上

② 火災予防体制の強化

消防関係法令違反が予測される建物に重点的に消防職員のマンパワーを投入するため、建物情報等をAI分析し、効果的な立入検査執行体制を構築するとともに、繁華街地域等への火災予防体制の強化を進めます。

③ 消防水利(※18)等確保

耐震性を有する防火水槽や深井戸の整備を推進するとともに、都、区市町村及び関係機関等と連携し、消防水利の確保を図ります。また、経年防火水槽を震災時において活用可能な防火水槽として再生する事業を推進していきます。

（1）自宅等の耐火・出火防止対策の実施

◇ 感震ブレーカーなどを適切に活用

感震ブレーカーなどは地震の強い揺れを感知して電気を遮断することで、電気機器からの出火や、停電が復旧したときに発生する火災などを防止する手段のひとつとなります。

ただし、地震発生と同時に全ての電気が一斉に遮断されるものもあり、夜間に地震が発生した場合、暗闇の中を避難することにもなりかねません。停電時に自動点灯する照明や懐中電灯を併せて準備しましょう。また、医療機器を設置している場合、停電用にバッテリーなどを備えることも重要です。製品ごとの特徴・注意点を十分に理解しておきましょう。

◆分電盤タイプ(内蔵型)

分電盤に内蔵されたセンサーが揺れを感知したら、一定時間（３分間程度）経過後、ブレーカーを切って電気を遮断。

◆分電盤タイプ(後付け型)

分電盤に感震機能を外付けするタイプ。センサーが揺れを感知したら、一定時間（３分間程度）経過後、ブレーカーを切って電気を遮断。

◆コンセントタイプ

コンセントに内蔵されたセンサーが揺れを感知し、コンセントから電気を遮断。未設置のコンセントへの通電は遮断されない。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
消防団員の確保等	団員募集や消防団ＰＲへの支援の実施		
	「女性消防団員研修」及び「女性消防団員セミナー」の実施		
・大規模災害団員の導入	制度導入	運用・課題の検証	改善・精度の定着等
火災予防体制の強化	歌舞伎町地域への立入検査	重点繁華街地域への増隊	増隊地域への立入検査
・民間情報を活用した防火安全指導	地域の拡大（８地域）	対象地域を変更し同規模で実施	
・AIを活用した立入検査	検証・精度の向上	新たな署への拡大検証・精度の向上	
消防水利等確保 ・深井戸の活用	工事１基	設計１基	工事１基 設計１基
・経年防火水槽の再生（道路下）	工事46基		
・経年防火水槽の再生（道路下以外）	設計30基	工事30基 設計30基	工事30基 設計30基

3．出火・延焼の抑制②

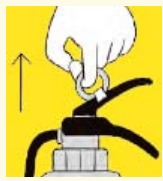
自助・共助

（2）消火器等の使用方法を身に付ける

◇ **消火器の使い方**

① 震災時は初期消火が重要になります。消火器を使う際は、まずは火元を確認。逃げ口を背にします。

② 消火器の上部についている安全ピンを抜きます。



③ ノズルを手に持って、放射口を燃えている部分に向けます。

④ バーを握って火元に直接消火剤を放射します。炎が天井に達したら、消火をやめて避難します。

小型で軽量のため、女性や高齢者でも簡単に使えます。使うときのことを考えて、キッチンの近く、廊下や玄関の隅など取り出しやすい場所に置きましょう。

公助

（2）火災による延焼を防ぎます

① 不燃化特区(※19)制度の取組推進

区に対する老朽木造建築物の建替え・除却への補助や、固定資産税等の減免措置を実施し、不燃化を促進させます。また、無接道敷地対策に取り組む区への支援を通じて、建替えが進みにくい街区の改善を図ります。

② 特定整備路線の整備(※20)

目標年次：2025年度	目標値
特定整備路線の整備	28区間・約25㎞全線整備

民間事業者のノウハウを活用した相談窓口の設置や関係機関との連携による移転先の確保等を通じて、震災時の延焼を遮断し、避難路・緊急車両等の通行路となる都市計画道路(特定整備路線)の整備を進めます。

③ 防災生活道路(※21)の整備

防災生活道路の拡幅整備を進め、防災上重要な道路のネットワークを確保するとともに、沿道建物の建替え等による不燃化・耐震化の促進や沿道の街づくりへの機運醸成を図ります。

④ 魅力的な移転先整備による不燃化の推進

コミュニティを維持しながら木造住宅密集地域の権利者などの移転を促すことで、不燃化を加速するため、近隣の都有地等を活用し、受け皿として移転先の整備を進めていきます。

⑤ 燃え広がらない空間の確保

公園、緑地等の整備を進め、燃え広がらない空間を確保していきます。

⑥ 出火防止対策

要配慮者向けの防火防災診断の実施など、自宅等の出火リスクの低減を促進します。

（3）消防団、自主防災組織などへの参加・交流

◇ 地域防災力を強化する消防団と自主防災組織

消防団は、消防署と連携しながら、発災時に消火や人命救助、応急救護などの活動を行っています。また、平常時にも地域住民に対する防火・防災意識の普及活動を行っています。18歳以上の健康な方であれば、お住まいの地域・勤務先を管轄している消防団に入団できます。

また、女性防火クラブなどの自主防災組織もあり、防火防災に関する知識や技術を身につけ、家庭や地域の防災リーダーとして様々な活動を行っています。興味のある方は、お住まいの町会や消防署などにお問い合わせください。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
不燃化特区制度の取組推進 ・不燃化特区制度の運用	52地区（予定） 3,350ha（予定）	52地区（予定） 3,350ha（予定）	52地区（予定） 3,350ha（予定）
特定整備路線の整備(累計) 〈2025年度:28区間(38箇所)・約25㎞全線整備〉	用地取得率 約７割	用地取得率 約８割	用地取得完了
	工事着手済 28区間(35箇所)	工事着手済 28区間(38箇所)	工事着手済 28区間(38箇所)
	交通開放 ３区間(４箇所)	交通開放 ３区間(５箇所)	交通開放 11区間(13箇所)
魅力的な移転先整備による不燃化の推進 ・江北地区	設計工事	入居開始	事業者運営
・次期候補地区	募集要項作成	事業者決定	設計工事
燃え広がらない空間の確保	「重点公園・緑地」選定公園緑地数:44(事業主体:東京都)		
・都市計画公園・緑地の整備	「優先整備区域」設定面積:282ha(事業主体:東京都)		

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整っています

4．安全で迅速な避難の実現①

自助・共助

■ 家庭や地域でいつでも迅速に避難できる環境をつくりましょう

（1）避難する場所や経路を家族等で確認

日頃から家族等で、災害時に避難する場所及びそこまでの経路や、地域の火災危険度などについて確認するなど、発災時の迅速な避難に向けた備えをしましょう。

（2）非常用持ち出し袋の用意と確認

避難した際、当面必要となる最小限の物を入れた非常用持ち出し袋を用意し、定期的に中身を確認しましょう。

（3）地域で要配慮者等の避難誘導を支援

近所に住む方等と協力し、一人で避難することの難しい要配慮者(※22)（避難行動要支援者(※23)）を避難所まで誘導するなどの支援を行いましょう。

災害時要配慮者への支援(都HP)

公助

（1）高齢者や外国人など要配慮者をはじめ、避難者が安全に避難できる環境や体制を整備します

① 要配慮者対策の推進

・避難行動要支援者名簿を活用した避難支援体制を整備する区市町村を、研修の実施などにより支援していきます。

・都民一人一人が災害時に援助を必要としている方へ円滑に手助けができるよう、ヘルプマーク(※24)の全国展開やヘルプカード(※25)の活用促進を進めます。

ヘルプマーク

ヘルプカード

・要配慮者の支援に向け、区市町村、消防署、消防団等の地域協力体制づくりを推進し、要配慮者の円滑な避難等につなげていきます。

・主要な駅と公共施設、福祉施設などを結ぶ道路において、国や区市等と連携した面的なバリアフリー化を推進し、震災発災時における安全な移動環境を確保します。

② 外国人旅行者等への情報提供

防災(語学)ボランティア(※26)派遣マッチングシステムの構築を検討するとともに、災害時、宿泊施設等の観光事業者が外国人旅行者に対して適切な避難誘導等ができるよう、「災害時初動対応マニュアル」の効果的な周知・活用を図ります。

③ 避難場所等

区部の避難場所等を定期的に見直すことにより、震災時の火災等への備えを強化するとともに、避難場所等となる都立公園や海上公園の防災機能の強化を図ります。

④ 農地の防災機能強化

災害時に活用可能な農地の防災機能の強化に向けた、ハード・ソフト両面の支援を実施していきます。

（1）避難する場所や経路を家族等で確認

◇ 居住地域を知る

家のまわりの地形や地質、崖地など危険な場所、過去の災害とその対策を知ることは、災害対策に必要不可欠です。また、避難場所や避難経路、広い公園などのオープンスペース、公民館、コンビニなどの施設を確認しておきましょう。いざというときに早めの対応ができ、安全な場所に避難することができます。

◇ 東京都防災マップ

都内の避難所、避難場所、一時滞在施設、給水拠点、帰宅支援対象道路等を地図上で確認できます。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
要配慮者対策の推進	区市町村による避難支援体制の整備に向けた支援		
	ヘルプマーク・ヘルプカードの普及		
	東京都災害福祉広域支援ネットワークの充実・強化		
・駅、生活関連施設を結ぶ都道のバリアフリー化	約10km整備（累計約60km）	約10km整備（累計約70km）	約8km整備（累計約78km）
・主な駅周辺での特定道路の面的なバリアフリー化	約2km整備（累計約109km）	約10km整備（累計約119km）	約9km整備（累計約128km）
外国人旅行者等への情報提供 ・防災(語学)ボランティア派遣マッチングシステムの構築	システム開発	システム運用開始	システム運用
避難場所等 ・海上公園の新規開園	海の森公園・有明親水海浜公園（仮称）等の整備推進		
・海上公園の防災機能の強化	京浜運河緑道公園・大井ふ頭緑道公園等の整備推進		
・定期的な見直しによる避難場所等の適切な運用管理	・第９回見直しによる避難場所等の適切な運用管理 ・第10回見直し作業の継続実施		

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整っています

4．安全で迅速な避難の実現②

自助・共助

（2）非常用持ち出し袋の用意と確認

◇ **どこでも過ごせる備えを**

被災後の数日間を避難先で過ごすことを想定して、非常袋の備えを。バッグに収まるように量を調整して、実際に持ち歩ける重さで作ります。

◆ 非常用持ち出し袋づくりのポイント

① 避難所に行くことも考えてリュックサックや旅行カバンなど持ち運びやすいバッグを用意。

② まずはいつも旅行に持っていく物を入れてみる。

③ 非常用に必要だと思う物をプラス。

《非常用にプラスするアイテム例》

携帯用トイレ

ゴミ袋

ヘッドライト

折りたたみ式ヘルメット

タオル

雨具(カッパ)

公助

（2）迅速に避難できるよう、道路などの防災機能の強化を図ります

① **無電柱化の推進**　大規模地震などにおいて電柱倒壊による道路閉塞を防止するため、災害時の避難や救急活動、物資輸送等を担い、防災拠点等を結ぶ環状七号線をはじめとする第一次緊急輸送道路(※27)を重点的に整備していくとともに、環状七号線内側エリアや災害時の拠点となる施設等を結ぶ都道においても無電柱化を進めています。また、区市町村道や民間開発における無電柱化事業に対する支援を行い、都内全域の無電柱化を強力に進めていきます。

無電柱化　整備前

無電柱化　整備後

② **山間部の斜面対策**　山間部において、擁壁、落石防護柵の設置など道路の斜面対策を、緊急性の高い箇所から計画的に整備を図るとともに、山岳道路斜面点検に、ドローン等最先端技術を活用します。

③ **交通機能の確保等**・円滑な救助活動等が行えるよう交通機能を確保するため、緊急輸送道路等における液状化によるマンホールの浮上抑制対策を進めます。

・震災時の延焼を遮断し、避難路・緊急車両等の通行路となる都市計画道路の整備を進めます。

・防災上重要な路線の大径木化した街路樹を対象として、集中的に健全性の診断を実施し、不健全木の撤去等を進めます。

・停電時の交通安全や円滑な避難のために、信号機用非常用発電や防災型信号機の整備を進めます。

目標年次：2024年度	目標値
第一次緊急輸送道路の整備※	50%
うち環状七号線の整備※	100%

※計画幅員で完成している歩道幅員2.5m以上の都道

④ **連続立体交差事業の推進**　交通渋滞等を解消し、防災性の向上を図ります。

⑤ **集約型の地域構造への再編**　土砂災害等の災害のおそれのある区域においては、人口の動態も考慮し、安全な区域へ居住の移転誘導を進めるなど、地元自治体による立地適正化計画の策定等、集約型の地域構造への再編に向けた取組を推進します。

（3）地域で要配慮者等の避難誘導を支援

◇ 近所の安否確認

家族の安否が確認できたら、隣人・近隣の住民に目を向けましょう。閉じ込められたり、下敷きになったり負傷した人などがいないか、更に避難の手助けを必要としている人がいないかを確認。いざというときは、助け合うことが重要です。

◇ ケガ人の運び方

担架がなくてもイスを利用してケガ人を運ぶことができます。必ず背もたれの付いたイスを利用しましょう。

・搬送者がイスの前後に付く場合

・搬送者がイスの左右に付く場合

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
無電柱化の推進			
・第一次緊急輸送道路の整備	41%	45%	49%
・第一次緊急輸送道路のうち環状七号線の整備	60%	79%	93%
・市街地整備事業（都施行）	区画整理事業：六町地区など（計２地区） 市街地再開発事業：選手村など（計２地区）		
・区市町村や民間施行の市街地整備事業	区画整理事業：稲城榎戸地区・南山東部地区など（計14地区） 市街地再開発事業：十条駅西口地区など		
・民間宅地開発（開発許可）	宅地開発無電柱化パイロット事業		
	区市町村等との連携による義務化に向けた取組		
・臨港道路等	設計・工事 大井１号線、大井３号線、有明ふ頭連絡線、中防内１・４・５号線など		
山間部の斜面対策			
・既設グラウンドアンカー対策工事	14箇所(累計)	25箇所(累計)	31箇所(累計)
交通機能の確保等			
・マンホールの浮上抑制対策〈2023年度:累計1,400km〉	50km	50km	50km
連続立体交差事業の推進			
・踏切の除却〈2030年度までに455か所(累計)〉	6路線7か所で整備推進		
	2路線3か所で事業化推進		

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整っています

5．各種情報の的確な発信①

自助・共助

■ 情報収集手段の多様化を図りましょう

（1）信頼性の高い情報源の確認及び活用

過去の災害時にはデマなどによる混乱も発生しています。

発災時には、行政機関など信頼できる情報源を複数活用するとともに、情報の拡散は慎重にしましょう。

（2）情報源の多様化

ラジオ、テレビ、スマートフォンの活用など情報源の多様化を図りましょう。

そのために必要な非常用バッテリーや電池なども準備しましょう。

（3）家族との安否確認手段を複数持つ

防災の家族会議を行い、災害用伝言板や災害用伝言ダイヤル、SNSなど家族間の安否確認手段を複数持つようにしましょう。

「東京都防災アプリ」
ダウンロードはこちら

Android　iOS

公助

（1）正確な被災状況等の情報収集力を強化します

① 関係機関との連携

立川地域防災センターを改修し、機能強化を図るとともに、定期的な訓練を通じて、災害時における区市町村や関係機関との情報共有・連絡体制について検証を行い、各種マニュアル等へ反映することで、関係機関との連携を強化していきます。

② 災害情報等の共有

災害時に参集途上の職員やヘリコプター、SNS等多様な手段で入手した被害情報等の効果的な一元化を図るとともに、都、区市町村及び関係機関が有する災害情報等を迅速に共有する体制を整備していきます。

③ 情報システム基盤整備等

・東京都災害情報システム(※28)とSIP4D(※29)との連携を図るとともに、対話型情報提供ツール(チャットボット)の活用により、効果的な情報発信を推進します。また、多様な主体が様々なデータをオープンAPI(※30)等で連携する官民連携データプラットフォームの防災分野における利活用を検討していきます。

・災害時でも安定通信が可能な閉域LTEの導入等、防災行政無線の再整備を進めます。

・Webからのアクセスを複数のCDN(※31)キャッシュサーバーで受けることで、HPサーバーの負荷を分散し、災害時に都のHPへアクセスが集中した際にも閲覧可能な状態を維持します。

④ デジタル技術等の活用

・タブレットやウェアラブルカメラ等のデジタル技術の防災分野への活用を通じて、災害情報のリアルタイム伝送・収集・共有手法を検討し、情報収集の強化を図ります。

・官民が保有する各種データを連携させることで「都市の3Dデジタルマップ」を構築し、防災対策における利活用を進めていきます。

（1）信頼性の高い情報源の確認及び活用

◇ まずは、自分の目と耳で危険を確認

家族や友人と一緒にいれば、揺れが収まり次第、お互いの状況を確認。その後、建物の倒壊や火災・土砂崩れなどの危険がないか、避難経路をしっかり確保できているか、確認しましょう。

◇ 何が起きているのかを公共の情報で得る

身の回りの安全が確認できたら、テレビ、ラジオ、防災行政無線、行政のウェブサイトなどで情報を確認しましょう。

◇ 災害時はこんな情報に注意

・「拡散希望」「友達に知らせて」は要注意
・必要以上に不安をあおる情報に惑わされない
・具体性に欠けた犯罪報告には慎重に

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
関係機関との連携 ・立川地域防災センターの機能強化	基本計画	施設整備計画	基本設計
災害情報等の共有 ・デジタル技術を活用した現地機動班からの情報収集等	5GやAIなどの先端技術の防災分野への活用調査・検証、実装・導入		
	防災機器導入、効果等検証、機能向上、運用		
情報システム基盤整備等 ・SIP４Dとの連携	システム運用		
・チャットボットの活用	システム運用		
・官民連携DPFの利活用検討	利活用検討		
・Webアクセス集中対策	コンテンツの常時CDN環境の構築	コンテンツの常時CDN環境の運用	
・閉域LTEの活用	移動系基盤システムの設計	移動系基盤システムの構築	移動系基盤システムの運用
デジタル技術等の活用 ・都市の３Dデジタルマップ化に向けた各種地理情報取得等	モデルエリアを対象に実施	作成エリア拡大に向けた検討	

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整っています

5．各種情報の的確な発信②

自助・共助

（2）情報源の多様化

◇ **東京都防災ホームページ**

平常時は災害の備え、災害時には被害状況などを提供するので、日頃からアクセスして確認しておくと役立ちます。

◇ **東京都防災アプリ**

「あそぶ」「まなぶ」「つかう」をコンセプトに、楽しみながら防災の基礎知識を得られるなど、災害時に役立つコンテンツが搭載されています。

◇ **東京都防災マップ**

都内の避難所や避難場所などの情報について、検索や表示が可能です。

◇ **東京都防災Twitter**

災害時、都内の避難情報や帰宅困難者を保護する一時滞在施設の開設情報等をリアルタイムにツイートします。

公助

（2）発災時の情報不足による混乱を防ぎます

① **情報発信の多様化** 都民が必要とする災害情報の充実に向け、ホームページ、SNS、東京都防災アプリ、消防アプリ、ラジオ等の各種媒体を活用するとともに災害情報共有システム(Lアラート)(※32)を活用したデジタルサイネージ(※33)による情報発信等、多様化を図ります。また、SNS分析サービスを活用し、被害の状況確認等と合わせ、デマと判明できた情報は防災Twitter等で情報発信していきます。

② **相談体制の整備等** 災害発生時、被災者臨時相談窓口を開設し、外国人を含む被災者等からの相談や要望等に的確に対応できる体制を整備します。

③ **交通情報等提供** 日本道路交通情報センターと連携し、震災時に道路や交通に関連する情報をスマートフォン等を通じ運転者等に提供します。

（3）外国人等への情報提供手段を強化します

① **情報の多言語化** 東京都防災ホームページや東京都防災アプリ等で災害情報を多言語で速やかに提供します。

② **情報提供体制の強化** ・外国人災害時情報センターの設置・運営等の訓練の実施、防災(語学)ボランティアの育成等により、情報提供体制を強化します。
・発災時の外国人への的確な情報提供等に向け、在京大使館等との連携を強化していきます。
・デジタルサイネージ等の活用や東京観光情報センター等を通じて、外国人等が容易に情報が入手できる体制を確保していきます。

③ **通信環境等の整備** 公共空間にWi-Fi(※34)アンテナやスマートポール(※35)等を整備することにより、5GやWi-Fiを活用した通信環境を確保し、外国人旅行者等に向けた情報提供手段を強化していきます。

④ **外国人旅行者への情報提供** 「災害時初動対応マニュアル」の周知・活用により、観光事業者等が外国人旅行者に対して適切な情報提供ができる体制を整備します。

（３） 家族との安否確認手段を複数持つ

◇ 災害用伝言ダイヤル(171)

被災者が安否メッセージを登録し、それ以外の人がそれを聞く「声の伝言板」です。

「１７１」にダイヤル

録音の場合
「１」を押す

再生の場合
「２」を押す

ガイダンスにしたがって
メッセージを録音または再生

◇ 災害用伝言板

携帯電話各社による文字を使った安否情報確認サービスです。携帯メニューからポータルサイトにアクセスして使用します。各社とも毎月１日、15日などに体験日が用意されています。

◇ J -anpi

「J-anpi」では、各種災害用伝言板に登録してある安否情報や、協力している企業、団体、自治体が提供する安否情報を、電話番号又は氏名で検索できます。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
情報発信の多様化 ・東京都防災アプリのコンテンツの充実	東京都防災模試との連携		
		ターゲットに応じた普及啓発の実施	
・SNSを活用した情報収集等	社会実装実験と連携	DISとの連携策検討	システム改修
・消防アプリの充実	機能強化 (新規ツール開発)	機能強化 (プッシュ通知強化等)	機能強化
交通情報等提供	情報提供の仕組みの適正運用に向けた運用・訓練・改善		

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
情報の多言語化	東京都防災ホームページや東京都防災アプリ等における多言語による情報発信		
情報提供体制の強化 ・防災(語学)ボランティア派遣マッチングシステムの開発	システム開発	システム運用開始	システム運用
・外国人専門相談のオンライン相談の導入	オンライン相談の実施		
通信環境等の整備 ・スマートポール整備	20基程度を設置	運用・調整	

将来像　発災時に、安心して安全な場所にとどまることができ、スムーズに帰宅することができる環境が整っています

6．帰宅困難者による混乱防止①

自助・共助

■発災時に帰れないことを想定して、準備を進めましょう

（1）一斉帰宅の抑制の趣旨や、発災時の助け合いについて理解・実践

一斉帰宅の抑制の趣旨や、発災時の助け合いの必要性を理解しましょう。発災時にはむやみに移動を開始せず、施設管理者等の指示に従いお互い助け合うなど、冷静な行動を心掛けましょう。

（2）自宅以外での発災に備えた備蓄や帰宅経路の確認

職場等の机の引き出しやロッカー等に、必要なものを余分に入れておきましょう。

職場や学校等からの帰宅経路の確認をしておきましょう。

（3）従業員や来客者が安心して待機できる環境づくり

事業者は従業員の3日分の備蓄に加え、来客者等用に余分に備蓄しましょう。

家族との安否確認手段の周知、生理用品等ニーズを踏まえた備蓄など、従業員が安心して待機できる環境づくりを行いましょう。

帰宅困難者対策ハンドブック(都HP)

公助

（1）一斉帰宅抑制や帰宅困難者同士の助け合いについて社会の理解を深めます

① 都民・事業者等への普及啓発

一斉帰宅の抑制や帰宅困難者同士の「助け合い」について、HP等での情報発信、ポスターの掲出やハンドブックの配布、訪日外国人を対象にした普及啓発動画のトレインチャンネルでの放映などを通じて、都民・事業者等へ普及啓発していきます。

② 事業者の取組促進

一斉帰宅抑制に対する社会的気運を醸成するため、一斉帰宅抑制に取り組む企業をモデル企業・推進企業として認定、取組事例集を作成し広く周知していきます。

帰宅困難者対策ポスター

（2）帰宅困難者の滞在環境を整備します

① 一時滞在施設(※36)の確保を推進

・区市町村と連携した団体や事業者等への働きかけ等により、一時滞在施設の確保を推進していきます。

・民間一時滞在施設に対し、帰宅困難者向けの備蓄品の購入や備蓄倉庫等の整備に要する費用の助成を行うとともに、税制面からの支援を行います。

② 自立分散型電源(※37)の導入促進

太陽光発電設備やコージェネレーションシステム(※38)など、災害時にも活用可能な自立分散型電源の導入を促進します。

（1）一斉帰宅の抑制の趣旨や、発災時の助け合いについて理解・実践

◇ 東日本大震災の教訓

東日本大震災では、首都圏においては鉄道の多くが運行を停止するとともに、道路において大規模な渋滞が発生し、バスやタクシーなどの交通機関の運行にも支障が生じました。その結果、発生時刻が平日の日中であったこともあり、鉄道などを使って通勤・通学をしている人々の帰宅手段が閉ざされ、首都圏において約515万人(内閣府推計)に及ぶ帰宅困難者が発生しました。

多数の帰宅困難者が、一斉に帰ってしまうとどうなるの？

○道路や歩道が多くの人で埋まり、大渋滞が発生することで、警察・消防・自衛隊の車両が速やかに現場に到着できず、人命救助のカギとなる72時間の救助・救命活動に支障をきたします。

○徒歩帰宅中に余震等で二次被害に遭う可能性があります。

大規模地震発生時はむやみに移動せず、職場、外出先等の安全な場所にとどまりましょう。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
都民・事業者等への普及啓発	HP、ポスター、ハンドブック等による普及啓発の実施		
	各種イベントにおけるPR等による普及啓発の実施		
事業者の取組促進	各企業等における取組事例の活用等による事業者への普及啓発の実施		

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
一時滞在施設の確保を推進	都立施設等における一時滞在施設の確保の推進		
	民間一時滞在施設等における備蓄品配備支援や税制支援の実施		
自立分散型電源の導入促進 ・都市エネルギー対策	オフィスビルや中小事業所等への分散型電源の導入の推進、エネルギーと地域の再エネの効率的な利用の推進等		
・ゼロエミッションビークルの普及	充電器等のインフラ整備やZEV導入への支援、Ｖ２Ｈや外部給電器の導入促進等		

将来像　発災時に、安心して安全な場所にとどまることができ、スムーズに帰宅することができる環境が整っています

6．帰宅困難者による混乱防止②

自助・共助

（2） 自宅以外での発災に備えた備蓄や帰宅経路の確認

◇ **「歩いて帰る」をシミュレーションしてみる**

発災時に交通機関が止まってしまったら、むやみに移動しないことが基本ですが、状況が落ちつけば、歩いて帰る選択肢もあります。事前に自分がどのくらい歩けるかなどをシミュレーションしておけば、徒歩で帰宅するかしないかの判断にも役立ちます。

◇ **災害時帰宅支援ステーション(※39)を活用する**

混乱が収まった場合は、歩いて帰ることも一つの手です。原則として、発災後4日目以降に、帰宅困難者に水道水やトイレなどを提供する災害時帰宅支援ステーション（コンビニエンスストア、ガソリンスタンドなど）が開設されます。歩いて帰る人は、災害時帰宅支援ステーションを活用しましょう。

コンビニエンスストア
ファミリーレストラン

ガソリンスタンド

公助

（3） 帰宅困難者の安全確保等を図ります

① **デジタル技術等の活用** 先端のデジタル技術等を活用し、発災時の人の流れや滞留などの状況把握、一時滞在施設等の運営効率化のためのシステムを新たに構築することで発災時のオペレーションの実効性を向上させます。

② **訓練等の実施** 帰宅困難者対策訓練を通じて、事業者団体や地域等との連携を更に深め、帰宅困難者の安全確保や誘導、一時滞在施設の開設・運営等を円滑に実施する体制を確保していきます。

帰宅困難者対策訓練

③ **安否確認促進** 民間一時滞在施設を対象に、帰宅困難者が安否確認等に不可欠なスマートフォン等を充電するための環境整備を支援するため、電源設備等の整備に要する費用を助成します。児童・生徒等の安否確認促進に向け、実用性の高いマニュアルを活用し啓発を進めます。

④ **新興感染症等対策** 都立一時滞在施設に感染症対策資器材を配備するとともに、民間一時滞在施設を対象に、感染症対策資器材の整備に要する費用を助成します。

⑤ **下水道管の耐震化** ターミナル駅、災害復旧拠点等に加え、一時滞在施設等から排水を受け入れる下水道管の耐震化等を推進し、下水道機能の確保を図ります。

（4） スムーズな帰宅を支援します

① **災害時帰宅支援ステーションの周知** 九都県市(※40)で連携し、事業者に働きかけ、災害時帰宅支援ステーションの拡大を図るとともに、周知を進めます。

② **要配慮者対策** 帰宅困難者対策訓練において、他県等と連携して要配慮者の搬送を行い、課題を検証していきます。

（３） 従業員や来客者が安心して待機できる環境づくり

◇ 施設内待機のための備蓄についてのポイント

・従業員が施設内にとどまれるように、３日分の水・食料等を備蓄

・外部の帰宅困難者（来社中の顧客・取引先や発災時に建物内にいなかった帰宅困難者など）のために、10%程度の量を余分に備蓄

・その他、企業ごとに必要な備蓄品を検討

◇ 施設の安全確保

・オフィス家具類の転倒・落下・移動防止対策や、ガラス飛散防止対策の実施

・災害発生時における建物内点検箇所の選定とチェックリストの作成

・従業員等で設備等の応急復旧に対応する場合の、工具類の備えの検討

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
デジタル技術等の活用 ・帰宅困難者対策オペレーションシステムの構築	調査・研究、実証実験等の実施	検証結果等を踏まえ、設計や施設での運用を順次開始	
訓練等の実施	区市町村・企業等と連携した帰宅困難者対策訓練の実施・検証		
安否確認促進 ・電源設備等の整備	スマートフォン等充電環境の整備費助成		
下水道管の耐震化 ・排水を受け入れる下水道管の耐震化等を実施した施設数〈2023年度:累計5,020か所〉	240か所	240か所	240か所

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
災害時帰宅支援ステーションの周知	災害時帰宅支援ステーションの拡大・周知		
要配慮者対策	帰宅困難者対策訓練における要配慮者の搬送等の実施		

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っています

7．円滑な避難所の開設・運営①

自助・共助

■ 地域で協力し合い、みんなが安心して生活できる避難所を目指しましょう

（1）避難所内では避難者も役割分担して助け合う

助け合いながら生活するために、避難者も可能な範囲で役割分担して、できることや得意なことを、進んで手伝いましょう。

避難所をよりよい環境にするために、可能なら自ら運営に参加しましょう。

（2）様々な方に配慮し、マナーとルールを守った避難所運営

避難所では、高齢者、障害者、外国人、妊産婦、幼児など様々な方が避難してきます。

例えば、授乳スペースを設けるなど、様々な方に配慮した避難所運営体制を築いていきましょう。

（3）乳児用液体ミルクの活用

令和2年7月豪雨などの際、東京都が被災自治体へ提供した乳児用液体ミルクは、調乳の必要がなく、常温保存も可能です。

「災害時に備えて知っていますか？乳児用液体ミルク」(都HP)

公助

（1）避難所となる施設の安全性を確保します

① 防災上重要な公共建築物等の耐震化

学校施設、社会福祉施設等の防災上重要な公共建築物等の耐震化を推進します。

② 非構造部材の落下防止

学校施設等の天井材、照明器具等の非構造部材の落下防止対策を進めます。

③ 配水管、下水道管の耐震化

・避難所への供給ルートとなる配水管の耐震継手化を進め、給水確保を図ります。

・新たに指定された避難所等から排水を受け入れる下水道管の耐震化を推進し、下水道機能の確保を図ります。

④ LPガスの確保

避難所の代替エネルギーとして、LPガスの活用促進に向けた区市町村との連携等を進めていきます。

⑤ 暑さ対策

公立学校屋内体育施設等における空調設置を推進します。

⑥ 物資対策

・必要な物資の備蓄・調達体制の確保や新興感染症に有効な物資に関する区市町村への支援等を通じて、避難所運営体制の強化を促進します。

・都は乳児用液体ミルクの備蓄及び緊急に調達できる体制を整備しており、適正な活用に向けて普及啓発を進めていきます。

災害時に備えて　知っていますか？
乳児用液体ミルク(リーフレット)

⑦ 避難先の確保対策

発災時におけるより多くの避難先の確保に向けて、都立施設や国の施設等の活用を図るとともに、新たに宿泊団体や商業施設団体と締結した協定等に基づき、区市町村を支援していきます。

⑧ 非常用電源の設置促進

非常用電源として活用可能な太陽光発電設備や蓄電池、ゼロエミッションビークルの導入を促進します。

（1）避難所内では避難者も役割分担して助け合う

◇ 避難所とは

避難所は、自宅に居住できなくなった被災者を一時的に受け入れ保護するための場所です。都内区市町村においては、学校や公民館など約3,000の避難所と、一般の避難所では生活に支障があり特別な配慮を要する人を受け入れる約1,200の二次避難所(福祉避難所)を確保しています。

◇ 避難所の運営

避難所が開設された後、住民が中心となって避難所を運営していくため、避難所運営委員会（自治体によって名称や運営方法は異なります）のメンバーや役割分担を決めていきます。避難者同士の助け合い、協力が不可欠です。
避難所運営委員会には、多様な視点が運営に反映されるよう、男性・女性の双方の視点を取り入れられるよう、様々な立場の方で構成するようにしましょう。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
防災上重要な公共建築物等の耐震化	財政的・技術的支援により耐震化完了に向けた取組を推進 できるだけ早期に100%		
非構造部材の落下防止 ・都立学校	武道場等及び 校舎等	校舎等	
・私立学校	非構造部材の耐震対策に係る経費を補助		
配水管、下水道管の耐震化 ・避難所への供給ルートの耐震継手化による給水の確保	93%	100%	
・排水を受け入れる下水道管の耐震化等を実施した施設数〈2023年度:累計5,020か所〉	240か所	240か所	240か所
暑さ対策 ・公立学校屋内体育施設空調設置	公立学校屋内体育 施設空調設置の推進		
物資対策	新興感染症に有効な物資に関して、 区市町村への支援を実施		
避難先の確保対策	発災時におけるより多くの避難先の確保に向けて、区市町村を支援		
非常用電源の設置促進 ・再エネ（※41）設備の設置拡大	地域の再エネの効果的な地産地消や再エネの利用拡大を促進　等		

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っています

7．円滑な避難所の開設・運営②

自助・共助

（2）様々な方に配慮し、マナーとルールを守った避難所運営

◇ **災害時こそ思いやりと支援を**

妊産婦、子供、高齢者、外国人、LGBTの方や障害のある方などのほか、様々な生活習慣や宗教、価値観、背景を持った方に対して、思いやりと支援を心掛けましょう。

◇ **プライバシーに配慮してマナーとルールを守る**

集団生活では、互いのプライバシーへの配慮やマナーが大切です。ゴミ捨てや消灯時間、物資の配給など、避難所ごとの生活のルールをしっかり守りましょう。

◇ **着替えや洗濯干しは、専用のスペースで**

集団生活のマナーとして、着替えや洗濯干しは、避難所内に設置された更衣室や物干し場を利用しましょう。

公助

（2）避難者の安心を確保します

① **避難所運営体制の強化等**　都の避難所管理運営指針について、新興感染症対策の観点や男女双方など多様な性の在り方に配慮した視点、要配慮者等の多様な視点を踏まえた適時適切な改訂を通じて、区市町村の避難所運営体制の強化を促進するとともに、女性の視点を活かした「東京くらし防災」等の防災ブックによる啓発、女性防災人材や女性防火組織の育成を進めていきます。

② **要配慮者対策の推進(避難所運営)**　都の要配慮者対策の指針改定等を通じて、要配慮者の視点を踏まえた避難所運営体制を整備する区市町村を支援するとともに、関係団体等と連携し、災害時の福祉専門職員の支援体制を強化します。

目標年次：2023年度	目標値
区市町村避難所管理運営マニュアル策定	全区市町村

③ **こころのケア体制の充実**　被災した精神障害者や災害ストレスによる被災住民等への対応及び地域精神保健活動の支援等、発災直後から中長期まで円滑かつ迅速に行われるよう、東京都災害時こころのケア体制（東京DPAT(※42)）を整備し、研修や訓練等を通じて災害等発生時における支援体制の強化を図ります。

④ **トイレ機能強化**　公立学校施設のトイレの洋式化やマンホールトイレ等の災害用トイレ整備を行う区市町村を支援し、避難所機能の向上を図ります。

【校庭に設置されたマンホールトイレ】
国交省他「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン」（平成28年３月）より

⑤ **避難所における食中毒予防**　区市町村と連携し、避難所における食中毒予防のために食品衛生の確保について支援を行います。

⑥ **衛生環境の確保**　飲み水の衛生確保や衛生的な室内環境の保持、ごみ保管場所等の適正管理に向けて、区市町村との連携を通じて避難所における適正な衛生環境を確保します。

⑦ **動物の飼養**　避難所での動物の適正な飼養に向け、区市町村のマニュアル整備を支援するとともに、都民への普及啓発を実施します。

⑧ **避難所外避難**　災害時の在宅難病患者等の救護体制や支援の充実を図っていくとともに、在宅避難者等が支援に関する必要な情報等を得られるよう、対策を推進します。

⑨ **ボランティア体制**　ボランティア活動の円滑な実施に向け、災害ボランティアコーディネーター(※43)の養成や避難所等での通訳等の支援を行う防災(語学)ボランティアの登録・育成を進めます。

（3）乳児用液体ミルクの活用

乳児の栄養は母乳が基本ですが、母乳だけでは足りない場合などには、赤ちゃんの発育状況等を確認の上、母乳代替品で補うことができます。その一つである乳児用液体ミルクは、調乳する必要がなく滅菌済みなのですぐに使用できることや、常温(おおむね25℃以下)で保存できるのが特徴で、災害時に有用です。

減菌済で衛生的です。

お湯やミルクを冷ますための水は不要です。

調乳する必要がなく使い捨て紙コップ(災害時)や消毒したほ乳瓶等に移してそのまま使用できます。

栄養組成は調乳後の粉ミルクと同じです。

常温のまま飲めます。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
避難所運営体制の強化等	都の避難所管理運営指針について、適時適切な改訂		
・女性防災人材の育成	防災セミナーや研修を通じた女性防災人材の育成を推進		
・避難所管理運営マニュアル策定の支援〈2023年度:62区市町村〉	52区市町村	56区市町村	62区市町村
こころのケア体制の充実 ・災害こころのケア体制研修・訓練	東京DPAT養成研修・東京DPATフォローアップ研修の実施		
	東京DPATの訓練参加		
トイレ機能強化	公立学校施設校トイレ整備の推進		
動物の飼養	避難所における動物の適正な飼養に向けた区市町村支援、啓発等の実施		
ボランティア体制 ・災害ボランティアコーディネーターの養成	S級:90名程度 A級:100名程度	S級:90名程度 A級:100名程度	S級:90名程度 A級:100名程度

将来像　発災後の混乱を防ぎ、避難所や自宅での避難生活に不可欠な備蓄や輸送体制が確保されています

8．発災後の生活を可能にする飲料水や備蓄品の確保と輸送①

自助・共助

■ 災害時に必要不可欠な備蓄を行いましょう

（1）自宅で備えることの重要性

自宅の倒壊などを免れた多くの都民は、発災後も自宅にとどまって当面生活することが想定されますので、日頃から自宅で生活する上で必要な物を備えておくことが重要です。

（2）日常備蓄という考え方

従来の災害用備蓄は、乾パンやヘッドライトなど普段使わない物を用意する特別な準備と考えられてきました。そのため、管理や継続が難しいとあきらめてしまう人も多いと思われます。

しかし、日頃利用している食料品や生活必需品を少し多めに購入しておく「日常備蓄」なら簡単に備蓄ができます。

（3）備蓄　５つのポイント

「日常備蓄」で災害に備えよう（都HP）

生活用水の確保にために常に風呂に水を張っておく、食料品のみならず電池や薬にも使用期限があることに注意する等、備蓄にあたってのポイントをおさえましょう。

公助

（1）生活に欠かせない飲料水を確保します

① 水道施設等の耐震化

浄水場、給水所等施設の耐震化を図るとともに、避難所等への供給ルート、被害が大きいと想定される地域等について、優先的に配水管の耐震継手化を進めます。

② 給水の安定化

個々の施設が機能停止しても給水を確保できるよう、導水施設(※44)の二重化、送水管のネットワーク化を進め、水道施設全体としてのバックアップ機能を強化するとともに、発災後の電力事情に左右されないよう、浄水場等の自家用発電設備の整備を推進し、給水の安定性を向上させます。

③ 応急給水

・地域住民自らが応急給水を容易に行えるよう、給水拠点や消火栓・排水栓等を活用した応急給水体制の構築に向けた訓練実施や資器材の貸与を実施するとともに、病院等医療施設への応急給水を迅速に行えるよう、緊急給水車による応急給水体制を構築します。

・区市町と連携し、応急給水槽を良好な状態に維持します。

④ 情報提供の充実

発災時、断水・通水地域の情報をHP上に視覚的な地図情報として提供していきます。

⑤ デジタル技術等の活用

IoT通信を用いたスマートメータを設置し、災害拠点病院等の重要施設において、地震等により配水管が破損した際にいち早く漏水を検知します。また、ドローンを活用し、災害時における水道水源林の被害状況を迅速に把握します。

（1）自宅で備えることの重要性

◇ 部屋を片付けるときの注意

スニーカーを履く、手袋をするなど、ケガをしない服装で。片付けには、停電していても使用できる、充電式掃除機やほうき、粘着クリーナーやガムテープが役立ちます。

片づけセット

- □ 手袋
- □ 割れ物を捨てるための新聞紙やゴミ袋
- □ ほうき
- □ ちりとり
- □ 充電式掃除機
- □ 粘着クリーナー
- □ ブルーシートや養生テープ
- □ ガムテープ
- □ 段ボール

◇ 被災時も活躍する調理グッズ

□ カセットコンロとガスボンベ

被災時、電気やガスが止まっていても温かい物が食べられます。

□ 鍋や深めのフライパン

一つで何役も。ポリ袋調理にも使えます。

□ ピーラーとキッチンバサミ

雑菌がつきやすいまな板を使わずに調理できます。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
水道施設等の耐震化 ・浄水場の主要構造物の耐震化	設計・施工(2031年度:100%)		
・配水管の耐震継手化〈2030年度:61%〉	48%	50%	51%
給水の安定化 ・導水施設の二重化	調査・設計・工事(2036年度:４路線完成)		
・送水管の二重化・ネットワーク化	設計・工事	設計・工事 １施設の整備完了	設計・工事 １施設の整備完了
・給水の安定化	浄水場等の自家用発電設備の整備		
・応急給水槽維持管理等	応急給水槽の維持管理の実施		
デジタル技術等の活用 ・IoT通信を用いたスマートメータの調達・設置及び運用	調達・設置　(設置後順次運用)		

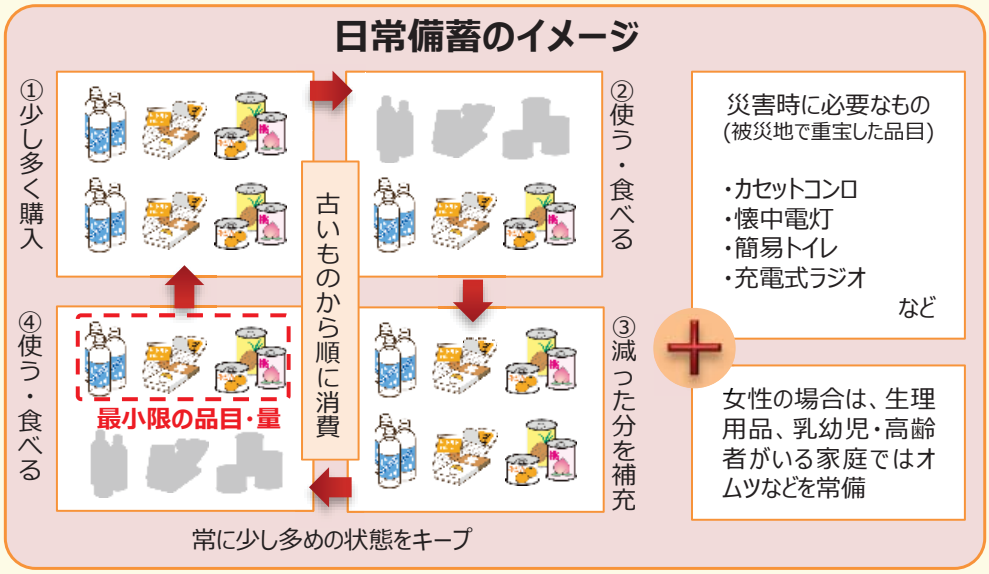
将来像　発災後の混乱を防ぎ、避難所や自宅での避難生活に不可欠な備蓄や輸送体制が確保されています

8．発災後の生活を可能にする飲料水や備蓄品の確保と輸送②

自助・共助

（2）日常備蓄という考え方

分量としては、ライフラインの被害や物資供給の停滞といった事態を踏まえ、まずは3日分を目標に。また、流通が徐々に回復したとしても、必要なものがすぐに入手できるとは限らないことなどから、１週間やその先も見据えた備蓄を意識して進めていきましょう。



公助

（2）避難者に必要な物資を備蓄・輸送します

① 備蓄・保管体制等の充実

・高齢者など要配慮者及び女性の視点にも配慮した食料・生活必需品の備蓄を推進するとともに、発災時においても食料や防災資機材等の迅速な調達が可能となるよう、流通事業者との協定に基づく調達体制を強化するなど、多様な手法で必要な物資を確保します。

・都として、備蓄物資の充実を図るとともに、新興感染症対策に必要な物資の備蓄について、区市町村へ補助を実施します。

② 輸送体制の強化

備蓄物資や他自治体等からの支援物資を迅速に避難所に届けられるよう、国や区市町村、関係団体等と連携し、訓練や検証を積み重ねることで物資の輸送体制を更に強化していきます。

③ 物資輸送システムの構築

都と物資輸送車両との双方向の情報伝達を可能とするシステムの構築等を通じて、効率的な物資輸送体制を整備していきます。

（3）家庭における備蓄や電源の確保等を促進します

① 日常備蓄の推進

各家庭が、家族構成などを踏まえた食料・生活必需品の備蓄を継続的に行えるよう、防災備蓄に向けたWebサイトや東京都防災アプリ、防災イベント等の活用による広報の充実などを通じ、家庭における日常備蓄の浸透・促進を図ります。

② 満タン運動（※45）

「満タン運動」を通じて、自家用車燃料の日常備蓄を促進していきます。

③ 非常用電源の設置促進

非常用電源としても有効な太陽光発電設備や蓄電池、家庭用燃料電池、ゼロエミッションビークル等の導入を促進します。

（3）備蓄　５つのポイント

① 冷蔵庫は食料品備蓄庫

一般家庭であれば、冷蔵庫の中やそのほかの買い置き食料品が1～2週間分あると言われています。普段ある物で数日間は食べつなぐことができます。

② 生活用水の重要性

断水になると、最も困るのは生活用水が使えなくなること。いざというときに備えて、常に風呂に水を張っておきましょう。

③ オール電化住宅の必需品

オール電化住宅の場合、停電になったときにはお湯を沸かすこともできなくなりますので、カセットコンロ・ガスボンベを用意しておきましょう。

④ 一人暮らしの備蓄

コンビニ利用が多い一人暮らしの人は、コンビニでカップ麺やレトルト食品、スナック菓子、ジュースなど、自分の好みの物をいつもより少し多めに買い置きしてきましょう。

⑤ 使用期限をチェック

食品の賞味期限と同じように、電池、薬、使い捨てカイロなどにも使用期限があります。いざというときにあわてないよう、定期的に点検しましょう。

「日常備蓄」で災害に備えよう（パンフレット）

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
備蓄・保管体制等の充実 ・備蓄倉庫の再編整備	備蓄倉庫の再編整備及び備蓄物資の適正配置に向けた取組の実施		
・板橋倉庫の新設	設計		建設工事
輸送体制の強化	国、区市町村、民間等と連携した物資輸送体制の強化		
物資輸送システムの構築	アプリ開発	実証実験	運用開始

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
日常備蓄の推進	防災イベント等の活用による普及啓発の展開		
	防災備蓄に向けたWebサイトのオープンデータ化及びアプリ化の検討・普及強化		
満タン運動	自家用車等に係る「満タン運動」の実施		

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等が展開できる環境が整っています

9．公助による救出救助活動等の展開①

公助

（1）救出救助活動等に必要となる道路の閉塞を防ぎます

① **緊急輸送道路の機能確保**　特定緊急輸送道路沿道(※46)の建築物耐震化に向け、耐震改修への助成や改修計画案の作成支援などを行うとともに、九都県市での連携した取組や更なる耐震化促進策の検討などを進め、災害時の救出救助等のための緊急輸送道路の機能確保を図ります。

② **無電柱化の推進**　大規模地震などにおいて電柱倒壊による道路閉塞を防止するため、災害時の避難や救急活動、物資輸送等を担い、防災拠点等を結ぶ環状七号線をはじめとする第一次緊急輸送道路を重点的に整備していくとともに、環状七号線内側エリアや災害時の拠点となる施設等を結ぶ都道においても無電柱化を進めています。また、区市町村道や民間開発における無電柱化事業に対する支援を行い、都内全域の無電柱化を強力に進めていきます。

③ **マンホール浮上抑制対策**　円滑な救助活動等が行えるよう交通機能を確保するため、緊急輸送道路等における液状化によるマンホールの浮上抑制対策を進めます。

目標年次：2025年度	目標値
特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化	総合到達率99%かつ、区間到達率95%未満の解消

（2）陸上の緊急輸送ルートを確保します

① **道路防災ステーション(※47)**　発災後の道路障害物除去等を円滑に行うための道路防災ステーションについて、区部の全建設事務所に各１か所以上の整備が完了し、運用していきます。

② **緊急輸送ルート(※48)の確保**　全ての応急対策活動に必要となる緊急輸送ルートを確保するとともに、道路障害物除去活動に必要な災害用車両及び災害用資器材等の整備・充実を図っていきます。

（3）道路以外のルートも最大限確保します

① **ヘリコプター離着陸場の確保**　緊急時の救出救助活動が展開できるよう、医療施設や公園などヘリコプターの離着陸場の確保を図ります。

② **水上ルートの活用**　発災時の水上ルートの活用に向け、防災船着場等の整備を進めるとともに、施設の被害状況把握や船舶確保などの運用体制を構築し、訓練等により取組の実効性を高めていきます。

③ **東京港の機能維持等**　大規模地震時に緊急救援物資等の輸送を確保するため、東京港の耐震強化岸壁の整備を進めるとともに、発災時における港湾機能の維持及び広域的な輸送ルート確保に向け、航路啓開及び早期復旧体制の整備について、国や近隣自治体、事業者等と連携した取組を進めます。

（4）関係機関が救出救助活動を展開できる拠点を確保します

① **活動拠点の確保**　救出救助活動を迅速かつ円滑に行えるよう、大規模な救出救助活動拠点(※49)の指定を進めるとともに、活動拠点となる都立公園等の防災機能を強化します。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
緊急輸送道路の機能確保 ・緊急輸送道路沿道建築物の耐震化の促進	耐震改修助成 185件	耐震改修助成 185件	耐震改修助成 185件
・区市町村支援による耐震化普及啓発等	36区市	36区市	36区市
・第一次緊急輸送道路の整備	41%	45%	49%
・第一次緊急輸送道路のうち環状七号線の整備	60%	79%	93%
・都施行の市街地整備事業	区画整理事業：六町地区など（計２地区） 市街地再開発事業：選手村など（計２地区）		
・区市町村や民間施行の市街地整備事業	区画整理事業：稲城榎戸地区・南山東部地区など（計14地区） 市街地再開発事業：十条駅西口地区など		
・臨港道路等	設計・工事 大井１号線、大井３号線、有明ふ頭連絡線、中防内１・４・５号線など		
マンホール浮上抑制対策 〈2023年度:1,400km(累計)〉	50km	50km	50km

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
緊急輸送ルートの確保 ・幹線道路情報収集カメラの整備	５か所	５か所	５か所

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
水上ルートの活用 ・防災船着場の整備	防災船着場整備計画に基づき整備を推進		
東京港の機能維持等 ・耐震強化岸壁の整備(緊急物資輸送対応施設)	品川ユニットロードＳ３バース耐震工事等(2030年:20バース整備完了)		
・耐震強化岸壁の整備(幹線貨物輸送対応施設)	中央防波堤外側コンテナふ頭Ｙ３バース整備等(2030年:9バース整備完了)		

活動拠点の確保 ・都市計画公園・緑地の整備	重点化を図るべき公園・緑地:58か所(事業主体:東京都)		

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等が展開できる環境が整っています

9．公助による救出救助活動等の展開②

公助

（5）様々な事態に対応できる災害対応力を強化します

① **専門部隊の整備等**　航空消防体制の強化、災害重機操作の資格者養成や訓練等により、災害対応力の強化を図ります。
② **資器材等の整備**　地域特性や災害特性に応じた対応に向け、災害用ダンプ車等を導入するほか、無線操縦式のロボットやパワードスーツの整備等、デジタル技術を活用し、災害対応力を強化します。
③ **長期活動体制の確立**　長期間に及ぶ消防活動を隙間なく継続するため、震災時等における職員の後方支援体制や、消防車両の整備体制の充実強化を図ります。
④ **石油コンビナート等の防災対策**　東京都石油コンビナート等防災計画に基づき、関係機関との訓練等を通じて各種防災対策を適切に推進し、特別防災区域(※50)の災害対応力を強化していきます。

（6）都民の命を守る医療機能を強化します

① **災害医療体制の整備**　首都直下地震等の大規模災害時にも、迅速かつ適切な医療救護活動が行えるよう災害拠点病院(※51)等の医療体制の強化を進めるとともに、病院が診療機能を継続できるよう、業務継続計画(BCP)策定を推進します。
② **医療救護活動の体制整備**　災害発生直後から迅速かつ的確に医療救護活動が行えるよう、東京都災害医療コーディネーター(医師)(※52)を指定するとともに、震災等の自然災害や大規模な交通事故等の現場で、救命処置を実施する災害医療派遣チーム(東京DMAT)(※53)を編成するなど、医療救護活動の体制整備を推進します。
③ **広尾病院の再整備**　区部唯一の基幹災害拠点病院である広尾病院の災害医療機能を強化するため、大地震発生時にも医療の継続を可能とする施設整備や、関係機関等との連携・協働による地域災害対応力の強化を図るなど、再整備を進めていきます。
④ **救急活動体制の強化**　多数の傷病者に対応するための非常用救急車及び非常用救急資器材の確保を進めるなど、救急活動体制を強化していきます。

（7）災害の教訓を踏まえ検証を繰り返すことで、都の防災体制を強化し、対策を拡充していきます

① **防災体制の強化**　過去の地震の教訓等を踏まえ、東京都災害対策本部の機能強化を図るとともに、区市町村庁舎の非常用電源の設置等や区市町村のBCP策定支援を通じて、都内全体の災害対応力を引き上げます。
② **訓練等による実効性の向上**　区市町村や関係機関と連携した実動訓練や図上・通信訓練等を通じ、計画やマニュアルについて検証と改善を繰り返すことにより、対策の実効性を更に高めていきます。
③ **業務継続体制の整備**　非常時優先業務のうち、リモート対応が可能な業務を洗い出し、その運用方法について検討していきます。

（8）東京2020大会を通じて防災対策を強化します

① **東京2020大会の防災対策と大会後の活用**　東京2020大会に訪れる全ての人の安全・安心を確保するため危機的事態を想定し策定した対処要領に基づき、国や組織委員会等と連携して実施する各種訓練を通じて検証を続け、大会に備えます。大会後は運営実績等を検証し、大規模イベント開催時等の防災対策にレガシーとして活用していきます。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
資器材等の整備 ・ドローン映像送信システムの整備 ・危険な現場での捜索活動が可能なロボットの導入 ・震災消防対策システムの改修(地震被害予測システム) ・石油コンビナート等の防災対策	配備	運用・検証	
	1台配備・運用	運用・検証 1台配備・運用	運用・検証
	基本設計	詳細設計・構築	運用開始・検証
	関係機関と連携した防災訓練等の実施		

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
災害医療体制の整備	災害拠点病院が実施する施設整備や緊急離発着場の整備を支援		
	BCPの策定や見直しの働きかけを実施		
医療救護活動の体制整備 ・東京DMATの体制強化	東京DMAT隊員を継続的に養成(1,000人を維持)		
・情報通信設備等の体制強化	衛星携帯電話やEMISなどを活用した通信訓練等の実施		
広尾病院の再整備 〈2031年頃:新病院グランドオープン〉	整備手法の検討・決定、広尾病院及び看護専門学校の設計等		

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
防災体制の強化 ・区市町村庁舎の非常用電源設置等支援	補助金の交付・専門家の派遣		
・立川地域防災センターの機能強化	基本計画	施設整備計画	基本設計
・リモートによる災害対応体制の構築	内容検討	条件整理	体制整備

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
東京2020大会の防災対策と大会後の活用	対処要領に基づく運営、運営実績等の検証	東京2020大会における対応実績等を、大規模イベント開催時等の防災対策にレガシーとして活用	

将来像　物資等の輸送路及び輸送手段が確保されるなど、被災者の早期生活再建を支援する体制が整っています

10. 迅速な復旧・復興による早期生活再建①

自助・共助

■ 生活再建のための事前の備えを行い、発災時には地域で協力し合いましょう

（1）発災後の生活再建手続きの確認等

生活再建のための準備として、各種災害保険へ加入したり、保険会社、銀行など、災害時に必要な手続きのための書類や連絡先をすぐ確認できるようにしておくなど、備えを進めましょう。

（2）罹災証明書を申請

罹災証明書は、各種の被災者支援制度や給付金を受ける際、応急仮設住宅へ入居申請する際など、様々な場面で必要になるので、被災後にお住まいの区市町村へ申請しましょう。

（3）ボランティア

「ボラ市民ウェブ」
東京ボランティア・市民活動センター

自宅の片付けなどは、ボランティアの手を借りることが可能な場合もあります。
支援の仕組みを理解し、円滑な生活再建につなげましょう。
また、可能な場合は、がれき処理など被災地域の災害ボランティア等に積極的に参加しましょう。

公助

（1）緊急時の輸送ルートを整備、確保します

① 道路ネットワーク整備

・外環(東名～湾岸道路間)(※54)の計画の早期具体化など、首都機能を担う東京圏に不可欠な首都圏三環状道路(※55)の整備を促進し、交通・物流ネットワークを強化していきます。

・区部・多摩地域の幹線道路ネットワークの整備や、都県境における道路・橋梁の整備、山間地域の道路整備等を推進し、洪水や地震など災害時のリダンダンシー(※56)を確保していきます。

目標年次：2030年	目標値
三環状道路の整備	約９割完了

目標年次：2025年度	目標値
三環状道路の整備（圏央道）	全線開通

② 多様な輸送手段の確保

・緊急輸送ルートの確保を行うとともに、河川等を活用した輸送ルートの確保も図っていきます。

・災害時に孤立が想定される地域を対象とした実証実験等を通じて、陸路による輸送が困難な地域へのドローンの活用等を図り、物資輸送体制を強化します。

（2）物資の調達及び輸送体制を強化します

① 物資の調達・輸送体制強化

・協定締結事業者との支援物資の輸送訓練の実施等により、物資調達体制の強化を図ります。他府県市や市場関係者との更なる連携促進等により、強固な生鮮食料品の調達・輸送体制を構築します。

・都と物資輸送車両との双方向の情報伝達を可能とするシステムの構築等を通じて、効率的な物資輸送体制を整備していきます。

② 燃料確保

緊急通行車両等への燃料確保に向けた備蓄や国等との連携を進めるとともに、研修・訓練等の実施により発災時の円滑な燃料供給体制を構築していきます。

（1）発災後の生活再建手続きの確認等

◇ いざというときに備えて保険・共済に加入

例えば、一般的な火災保険では、地震、津波、火山の噴火は補償されませんので、それらに備えるためには、「地震保険」を付帯する必要があります。また、マンションにお住まいの方は、管理組合などが共用部分の保険に加入しているか、確認してみましょう（保険・共済によっては、共用部分への補償を対象とした商品がない場合があります）。

◇ 経済支援制度を利用する

家族が死亡した場合の弔慰金や、生活再建のための支援金、融資のほか、税金の減免など、様々な経済支援制度があります。また、地震保険・自然災害共済に加入している場合は、保険金・補償を受けられます。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
道路ネットワーク整備			
・三環状道路の整備	整備促進(2030年:約9割完了)		
・外環道(関越道～東名高速)の整備	整備促進（【都】用地（国から受託）【事業者】用地・工事）		
・圏央道の整備	整備促進(2025年度:全線開通)		
・防災船着場の整備	防災船着場整備計画に基づき整備を推進		
・孤立地域へのドローンによる物資輸送	実証実験・協定締結	輸送体制確立・訓練・検証	
・緊急輸送道路等の橋梁の新設・架け替え	1か所事業化	3か所事業化	2か所事業化
・災害時の代替ルート等となる道路整備（多摩山間地域）	約2km事業化	約1km事業化	約２km完成
・緊急輸送道路の拡幅整備	約5km整備推進 0.4km完成	約5km整備推進 0.5km完成	約4km整備推進

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
物資の調達・輸送体制強化	国、区市町村、民間等と連携した物資輸送体制の強化		
・物資輸送システムの構築	アプリ開発	実証実験	運用開始
・燃料の確保	指定SS(※57)に対する災害時対応研修及び訓練の実施等		

将来像　物資等の輸送路及び輸送手段が確保されるなど、被災者の早期生活再建を支援する体制が整っています

10. 迅速な復旧・復興による早期生活再建②

自助・共助

（2）罹災証明書を申請

◇ **罹災証明書を申請する**

「罹災証明書」は、地震や風水害などの災害で被災した家屋の被害程度を、区市町村が調査し、公的に証明するもの。各種の被災者支援制度や給付金を受ける際、応急仮設住宅へ入居申請する際など、様々な場面で必要になるので、被災後にお住まいの区市町村へ申請しましょう。

災害時における被災者生活再建支援(都HP)

◇ **災害に係る住家の被害認定基準等**

被害の程度	全壊	大規模半壊	中規模半壊	半壊	準半壊	準半壊に至らない(一部損壊)
損害基準判定	50%以上	40%以上 50%未満	30%以上 40%未満	20%以上 30%未満	10%以上 20%未満	10%未満

公助

（3）被災者生活環境の早期の復旧・復興を支援します

① **応急危険度判定員(※58)等の確保** 被災住宅等や、被災宅地の危険度を判定する応急危険度判定員・被災宅地危険度判定士(※59)の養成や、全国協議会等を通じた判定員の相互応援体制の整備を進めます。
② **ボランティア体制** ボランティア活動を円滑に行うため、災害ボランティアコーディネーターを計画的に養成します。
③ **住家被害認定調査・罹災証明の迅速化** ドローンを活用した被害調査やAI等最新ICTによる被害認定区分の判定等の検討・開発を進め、罹災証明書の申請・調査・交付業務の迅速化を図ります。
④ **罹災証明交付体制の強化** 震災時の罹災証明交付に係る消防署と区市町村との協定締結等連携体制の強化を図ります。
⑤ **復旧復興対策の推進** 「東京都被災者生活再建支援システム」を活用した区市町村の被災者生活再建支援の取組促進や区市町村等と連携した研修・訓練の実施を行います。また、応急仮設住宅の提供や応急修理の実施による災害時の仮住まいの提供体制の整備に向け、実務マニュアルの作成、申込手続のオンライン化の検討・準備など住宅提供の円滑化・迅速化等に取り組みます。
⑥ **災害廃棄物処理** 東京都災害廃棄物処理計画に基づき、区市町村の計画策定支援や図上訓練等を通じて、災害廃棄物処理の対応力向上を図ります。

（4）社会全体のダメージを最低限に抑え、早期復旧・復興につなげます

① **耐震化等の推進** 河川・海岸保全・水道・下水道施設等の耐震化・耐水化を推進します。
② **予防保全型の管理** 橋梁、高速道路、トンネル、堤防・護岸、港湾施設・海岸保全施設、下水道、地下構造物等の都市基盤施設について、予防保全型の管理を進めます。
③ **デジタル技術等の活用** ・橋梁やトンネル、河川施設の点検、災害時の情報収集・発信及び常時の維持管理等の効率化・高度化に向けた新技術の導入や、三次元データを活用した道路管理システムの運用に向けて検討します。
・災害義援金により善意を届けていただく都民等の利便性向上のため、銀行振込に加え、キャッシュレスによる受入れに向けた取組を推進します。
④ **企業支援等** 企業のBCP策定支援やエネルギー導管等の整備、自立電源の導入の促進を進めるとともに、都市防災力を高める防災技術・製品の実用化支援など、多様な取組を通じて企業等の防災力向上を図ります。
⑤ **農地の防災機能強化** 災害時に活用可能な都市農地の防災機能の強化に向けて、防災兼用農業井戸の設置等について、区市町の取組をハード・ソフト両面から支援します。

（3）ボランティア

◇ ボランティアによる支援を受ける

自宅の片付けなどにボランティアの手を借りることもできます。

※詳しくは、お住まいの自治体、又は社会福祉協議会などにご相談ください。

◇ 災害ボランティアとは

災害ボランティアは、台風などによる風水害や地震、津波などの災害が発生した際に、復旧・復興をサポートする有志の自発的な活動です。現地で瓦礫（被災物）やゴミを取り除いたり、避難所での手伝いや物資の運搬・配布などを行うイメージが強いかもしれません。それらに加え、被災者に対する精神的ケア、生活再建のための相談会や勉強会の開催、ネット上での情報提供など幅広い支援活動を行っています。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
応急危険度判定員等の確保	応急危険度判定員を養成・登録		
ボランティア体制 ・災害ボランティアコーディネーターの養成	S級:90名程度 A級:100名程度	S級:90名程度 A級:100名程度	S級:90名程度 A級:100名程度
住家被害認定調査・罹災証明の迅速化	研究会設置等	実装に向けた開発等	実証実験・改良等
復旧復興対策の推進	災害時都民台帳システム（仮称）の構築		運用
災害廃棄物処理	区市町村の計画策定支援、区市町村職員への研修、図上訓練などを実施		

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
耐震化等の推進 ・水再生センター・ポンプ所の耐震化	5施設	1施設	4施設
・河川施設の耐震・耐水対策	堤防、水門、排水機場等の耐震・耐水化		
予防保全型の管理 ・橋梁の長寿命化	131橋（累計）	134橋（累計）	140橋（累計）
・トンネル	予防保全管理の推進設計・補修・補強工事の実施		
デジタル技術等の活用 ・港湾施設の長寿命化	調査・設計（４橋、１トンネル）		
・災害義援金キャッシュレス化推進	検討、調整、試行実施	キャッシュレス化本格実施	

Ⅱ　島しょ地域における地震及び火山噴火

想定しうる災害シナリオ〈島しょ地域における地震〉

発災時に起こりうる想定シナリオ

発災

▼朝起きてテレビを見ていると、緊急地震速報が映し出され、強い揺れに警戒するよう呼び掛けている。数秒もたたないうちに横揺れが起き、家が揺れる。
▼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、全国的に大津波警報が発表された模様である。

【出典】(一財)消防科学総合センター

～数時間後

▼防災行政無線が、大津波警報の発表と、高台にある避難場所への避難指示を伝えているようだが、屋内では聞き取りづらい。
▼近所には津波の避難指示が伝わっていない人もいるのではないかと感じる。

▼外の様子を見ると、近所の人が非常用持ち出し袋を持ち、着の身着のままで駆け出している。慌てて家族に声をかけ、皆で家を飛び出す。
▼隣の家の一人暮らしの高齢者宅には、消防団員が避難を促しに来ていた。
▼数日前にも津波注意報が出されたが、その時は数十cm程度であったこともあり、避難しようとしない近所の人に、避難を呼び掛け、皆で避難を開始する。途中で忘れ物を取りに行こうとする人には「絶対に戻らない」よう伝える。
▼避難途上で、散歩に出ていたという観光客から避難場所の位置を聞かれたので教え、すぐ逃げるよう伝える。

▼高台の避難施設にたどり着き、地震や津波の状況が収まるまでとどまることにした。
▼施設に備蓄してある食料等は限られている模様。自宅から何とか持ち出した少量の水、非常食などを家族で分け合ってしのいでいる。

～3日後

▼他の避難者が持ち込んだラジオで災害情報を確認すると、大津波警報は解除されたようだが、全国的に大きな被害が出ているようで、自分の島への支援が遅れるのではないかと不安になる。
▼いったん自宅に戻ると、道路はがれきで埋まっており、辺り一帯が津波にのまれて壊滅している。
▼近くの港は津波で岸壁や桟橋が大きな被害を受けており、船での輸送がすぐには難しそうであり、必要な物資が届くか不安が募る。
▼孤立による生活物資の不足などへの不安から、家族全員での島外避難を検討するが、先行きの生活に不安を感じる。

【出典】(一財)消防科学総合センター

場所：自宅

想定条件 マグニチュード9/冬/明け方

発災時に懸念される事態（リスク）

津波による被害

◇地震発生後、早いところでは十数分程度で高い津波が海岸に到着するおそれ

避難開始の遅れ

◇津波や避難に関する情報が即座に住民に届かない場合、避難開始が遅れて甚大な被害が生じるおそれ
◇沿岸部での迅速かつ的確な避難行動が浸透・徹底されないと、避難が遅れて甚大な被害が生じるおそれ

避難行動時の混乱

◇避難時に自宅から持ち出すものを事前に準備していない場合、避難開始が遅れ、被害に巻き込まれるおそれ
◇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、避難経路が分からない場合、移動に相当な時間を要する。
◇周囲に高台がない場所では、迅速な避難が困難になるおそれ

孤立の長期化・生活物資の不足

◇津波により、道路、港湾施設が被災した場合、人員及び物資の輸送手段が限られ、物流が途絶するなど、孤立するおそれ
◇孤立化した場合、応急復旧及び生活再建にも大きな影響
◇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おそれ

行うべき取組

1．島しょ地域における迅速な避難と安全確保

(P73参照)

2．島しょ地域における備蓄品・輸送体制の確保

(P77参照)

想定しうる災害シナリオ〈島しょ地域における火山噴火〉

発災時に起こりうる想定シナリオ

発災前

▼気象庁の情報では、火山性微動が連続的に発生しているとのことだが、ここでは揺れを感じない。

▼

▼自宅付近から火口の方向を見てみると、白い蒸気のようなものが立ち上っている。

▼山頂火口から小規模な噴火が発生し、周囲数百メートル程度に噴石が飛散したようだ。最初は興味本位で火山の動きを眺めていたが、次第に不安になってくる。

▼気象庁が噴火警報（火口周辺）を発表、火口周辺で立入規制が行われるようだが、危険が迫っているという実感はあまり湧かない。

▼

▼地元の消防団の人から、山頂火口からカルデラ内に溶岩が流下したという情報を聞いた。

▼この時点で噴火警戒レベルは３になっているようだ。

発災直前

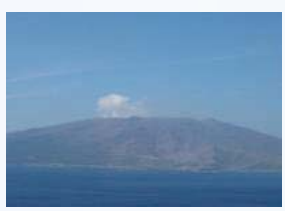
▼カルデラに比較的近い現場で作業をしていると、短い時間の間に比較的強い地震が３回も発生、火山活動の活発化を肌で感じ、仕事を切り上げる。

▼

▼カルデラ内で割れ目噴火が発生した模様、噴煙が雲の上まで立ち上り、これまで見たことのない異様な様相を呈している。

▼防災無線で避難準備の放送が流れる。噴火警戒レベルは４に引き上げられたようだ。

▼自宅には高齢の母親がいるため、すぐに避難をしなければならないものの、恐怖と焦りで何をどうしてよいか分からない。



▼カルデラ外で噴火が発生した模様

▼焦りと不安の中、近くの消防団員の誘導のおかげで、最寄りの小学校まで避難し、そこからバスで港まで移動する。

▼親戚の叔父夫婦の安否が確認できず、不安が拭えない。

発災直後

▼噴火警戒レベルは５に引き上げられ、火山活動の状況から島外避難指示が発令された。

▼都や国が確保した船舶に家族で乗船し、島外避難完了

▼子供の常備薬を忘れたため、都内での避難生活に一抹の不安がよぎる。

▼船の中でニュースを見ていると、先ほど大規模な噴火が発生し、自宅付近まで溶岩や噴石、火砕流が迫っているようだ。

場所：自宅

想定条件 冬

発災時に懸念される事態（リスク）

火山情報等の把握不足

◇火山活動情報等を把握していない場合、災害に巻き込まれる可能性がある。

◇火山活動情報等の知識やそれらを踏まえた行動判断ができないと、命の危険にさらされるおそれ

避難行動時等の混乱

◇火山活動情報の把握や必要な知識がないと、迅速かつ適切な避難行動ができないおそれ

◇避難時に自宅から持ち出すものを事前に準備していない場合、避難開始が遅れ被害に巻き込まれるおそれ

◇特に被害が目前に迫った場合、恐怖や焦りにより、冷静な行動ができなくなるおそれ

◇高齢者などは迅速かつ円滑に避難することが難しいおそれ

避難行動時等の混乱

◇中長期の避難生活を想定した事前の備えがない場合、その後の避難生活に影響が生じるおそれ

行うべき取組

１．島しょ地域における迅速な避難と安全確保

(P73参照)

将来像　地震による津波や火山噴火が発生しても、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整っています

1．島しょ地域における迅速な避難と安全確保①

自助・共助

■ 津波や火山噴火のリスクを正しく理解しましょう

（1）多くの島で最大数十メートル規模の津波被害が想定されており、十分な備えが必要です

自宅等の浸水被害のリスク、発災時等の避難先・避難ルート等を事前に確認しておきましょう。
発災後すぐに浸水等することも想定し、速やかに避難できるよう普段から準備をしておきましょう。

（2）火山の活動を知り、正しい心構えを持ちましょう

火山の活動の寿命は長く、数百年程度の休止期間はほんのつかの間の眠りでしかありません。
噴火時に発生する火山灰、火山ガス、大小の噴石、溶岩流及び火砕流・火災サージ等の様々な火山現象の災害リスクを確認しましょう。

（3）噴火警戒レベル等を踏まえ、迅速な避難に備えましょう

火山噴火による大きな噴石、火砕流などは、避難までの時間的猶予がほとんどありません。
噴火警報等に注意して、迅速な避難を心がけましょう。

伊豆諸島の活火山
(リーフレット)

公助

（1）最大クラスの津波からも身を守れるよう、ハードとソフト両面の避難対策を実施します

① 津波避難施設整備

津波到達までに高台等への避難が困難な港において、津波避難施設を整備し、船の乗降客等の一時避難場所を確保します。

② 避難路等の安全性確保

緊急時には避難路や物資輸送などに対応できる、安全な道路を確保するため、大型車のすれ違いが困難な道路の拡幅や、線形改良、代替路を整備します。

大島循環線（泉津２期）
H30.1 開通

③ 災害情報等の共有

津波警報等の災害情報について、町村や関係機関との情報共有・連絡体制の強化を図ります。

④ 島しょ町村の津波防災対策支援等

定期的な都と町村との連絡会の開催等を通じて、島しょ町村における津波防災対策に関する取組を支援していきます。また、津波等を想定した、都と島しょ町村との合同の訓練を実施し、迅速な避難や物資支援等の体制を強化します。

⑤ 避難所等の耐震化

避難所となる施設の耐震化や非構造部材の落下防止対策を進めます。

⑥ 要配慮者対策等の推進

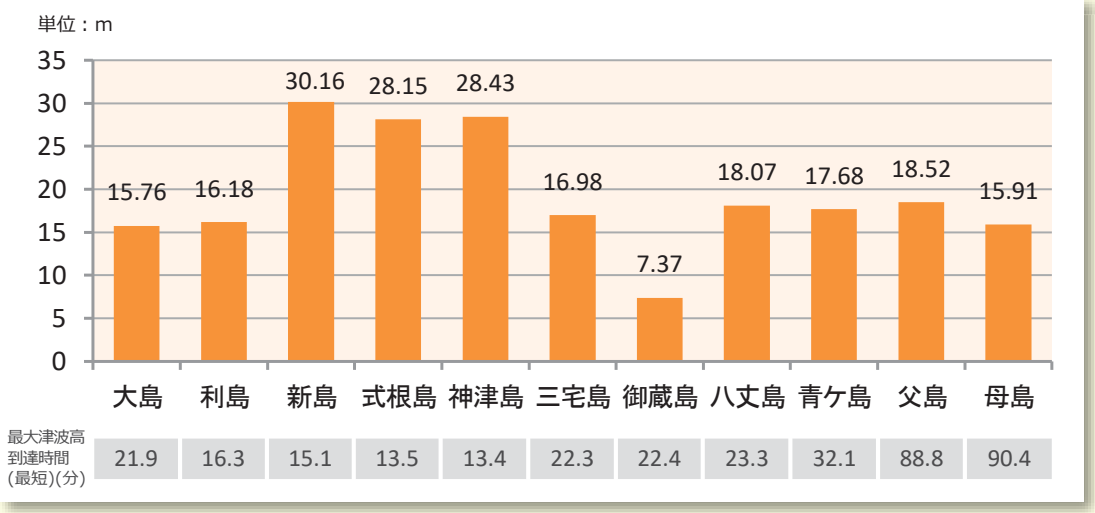
避難行動要支援者名簿を活用した避難支援体制を整備する島しょ町村に対して、研修等の支援を行っていきます。

⑦ 農業等基盤の強化

デジタル技術を活用し、ため池や農業用水路取水門の防災機能の向上を推進します。

（1）多くの島で最大数十メートル規模の津波被害が想定されており、十分な備えが必要です

各島ごとの最大津波高と最大津波高の到達時間（分）《南海トラフ巨大地震等による東京の被害想定報告書》



最大津波高到達時間(最短)(分)	大島	利島	新島	式根島	神津島	三宅島	御蔵島	八丈島	青ケ島	父島	母島
	21.9	16.3	15.1	13.5	13.4	22.3	22.4	23.3	32.1	88.8	90.4

【留意事項】

- 「南海トラフ巨大地震等による東京の被害想定報告書(平成25年６月)」を基に作成
- それぞれ、５つのケースで想定を行い、各島で最大津波高が最大となる数値を採用
- あくまでモデルによる想定であるため、実際には標記より早く津波が到達するおそれがあるため、十分注意が必要

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
津波避難施設整備 ・伊豆・小笠原諸島における津波避難施設の整備	２島２港 整備完了		
避難路等の安全性確保 ・災害時の代替ルート等となる道路整備（島しょ部）	約2km事業化	用地取得・工事の実施	約0.3km完成
島しょ町村の津波防災対策支援等	都と町村との定期的な連絡会や合同の訓練の実施		
避難所等の耐震化 ・非構造部材の落下防止(都立学校)	武道場等及び 校舎等	校舎等	
要配慮者対策等の推進	区市町村による避難支援体制の整備に向けた支援		
農業等基盤の強化 ・八丈町銚子の口ため池整備	実施設計 測量・調査	改修工事	改修工事・ 遠隔操作設計

将来像　地震による津波や火山噴火が発生しても、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整っています

1．島しょ地域における迅速な避難と安全確保②

自助・共助

（2）火山の活動を知り、正しい心構えを持ちましょう

◇ 三宅島における火山噴火

1983年10月の噴火では、阿古集落の大部分が溶岩流により埋没しました。また、2000年７月～８月には、山頂部で噴火を繰り返し、カルデラを形成しました。この噴火以降、島では高濃度の二酸化硫黄を含む火山ガスの放出が続き、全島民約3,800人が島外での避難生活を余儀なくされました。
避難は2005年２月の帰島まで続きました。

2000年噴火によって雄山山頂が陥没して生じたカルデラ

◇ 噴火時に発生する火山現象の例

火山灰：噴火によって放出される直径２mm未満のマグマや岩石の破片で、吸い込むと喘息などの症状を悪化させたり、健康な人でも目や鼻・のど等の呼吸器などに影響を与えるおそれがあります。

噴石：大きなもので、20～30cm以上の岩塊が火口から砲弾のように放出され、風の影響をほとんど受けずに弾道を描いて高速で飛散します。
生命に対する危険性が高い現象です。

公助

（2）発生頻度の高い津波から人命や財産を守ります

① 港湾等の施設改良

近年激甚化する風水害等への備えのため、海岸保全施設や、緊急輸送用岸壁の整備及び島しょ部での無電柱化に取り組み、防災力を向上させます。

目標年次：2030年度	目標値
海岸保全施設の整備	４海岸で完了
緊急輸送用岸壁の整備促進	４港で完了
島しょ部での無電柱化	11港・5空港で完了

（3）火山の噴火に備え、ハード・ソフト両面の対策を推進します

① 火山噴火に備えた施設整備等

・火山噴火による土石流等の被害から人家、公共施設等を守るため、火山砂防施設の整備を進めていきます。
・火山噴火、地震及び津波等の災害発生時、迅速な島外避難や復旧復興活動を可能とするため、主要な岸壁や防波堤の耐震性等の向上や、空港土木施設の耐震性を確保します。

② 火山観測

国や研究機関と連携し、各島に地震計等の観測システムを設置し、火山活動観測を継続します。

③ 火山避難計画等

伊豆諸島6火山(※60)について策定した避難計画について、都と火山専門家や地元町村・関係機関等で構成する火山防災協議会検討部会等や訓練の実施を通じて、実効性を検証するとともに、火山防災マップの策定の支援等を進めていきます。

④ 資器材等の整備

噴火や土砂災害発生時において、迅速な撤去等を可能とするため、火山灰や粉塵から防護するマスクやゴーグル等の資器材を配備します。

（3）噴火警戒レベル等を踏まえ、迅速な避難に備えましょう

◇ 火山噴火

火口の近くにいるときは逃げる！

噴火して石が近くに飛んできたら、直ちに火口から離れるとともに、頭を守りながら、避難壕や近くの頑丈なコンクリート製の建物、岩かげ等に避難しましょう。

火口から離れているときも、すぐ避難！

火口から離れていても、噴火場所から遠ざかるよう速やかに避難しましょう。防災行政無線から流れる情報に注意して、近くの避難所等に向かいましょう。

◇ 三宅島の噴火警戒レベル

レベル１（活火山であることに留意）
山頂火口内及び主火孔から500m以内の立入規制

レベル２（火口周辺規制）
雄山環状線から山頂側の範囲への立入規制

レベル３（入山規制）
居住地域の境界から山頂側の範囲への立入規制

最新の火山の状況（三宅島）気象庁HP

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
港湾等の施設改良 ・海岸保全施設の整備〈2030年度:4海岸完了〉	4海岸整備推進	1海岸完了 3海岸整備推進	3海岸整備推進
・緊急輸送用岸壁の整備促進〈2030年度:4港完了〉	1港完了 3港整備推進	3港整備推進	3港整備推進
・港・空港の無電柱化〈2030年度:11港5空港完了〉	電線管理者との協議、概略検討調査、予備設計	概略検討調査、予備設計、詳細設計	概略検討調査、予備設計、詳細設計、配管工事

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
火山噴火に備えた施設整備等 ・火山砂防施設の整備	火山砂防施設の整備推進		
火山観測	国や研究機関と連携し、火山活動観測を実施		
火山避難計画等	火山防災協議会検討部会等や訓練の実施		
資器材等の整備	火山灰や粉塵から防護する資器材の整備		

将来像　地震による津波や火山噴火が発生しても、島しょ地域の孤立による影響が軽減される環境が整っています

2．島しょ地域における備蓄品・輸送体制の確保①

自助・共助

■ １週間分を目標に備蓄を進めましょう

（1）家庭等での１週間分の備蓄の推進

島内の物資が不足することに備え、１週間分を目標にして、家庭や事業所での備蓄を進めましょう。商店や事業所では、地域の方の分も考えた備えについて、可能な取組を進めるよう検討しましょう。

（2）自分や家族にとっての必需品を備蓄する

自分に合った物や家族に必要な物を多めにストックし、避難生活で困らないようにしましょう。

（3）発災時を想定した体験等を通じて有事に備える

備蓄しているもの等を使って、発災時を想定した食事等を体験し、有事に備えましょう。

都民の備蓄推進プロジェクト(都HP)

公助

（1）備蓄を推進し、電源の確保を促進します

① 備蓄の推進

自助・共助・公助が連携し、備蓄品目・数量等について検討の上、１週間分を目標に備蓄を進めていきます。

② 地域内備蓄等の推進

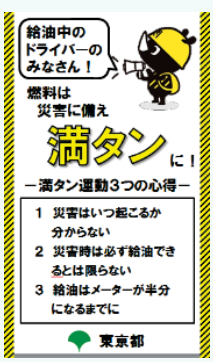
発災時に速やかに物資を配布できるよう、都と島しょ町村が連携し、地域内における備蓄を促進します。

③ 日常備蓄の促進

各家庭が、家族構成などを踏まえた食料・生活必需品の備蓄を継続的に行えるよう、防災備蓄に向けたWebサイトや東京都防災アプリ、防災イベント等の活用による広報の充実などを通じ、家庭における日常備蓄の浸透・促進を図ります。

④ 満タン運動

各種媒体を活用した「満タン運動」を通じて、自家用車燃料の日常備蓄を促進していきます。



レシートロール(左)、リーフレット(右)による満タン運動普及啓発

⑤ 非常用電源の設置促進

・非常用電源として活用可能な太陽光発電設備や蓄電池、ゼロエミッションビークルの導入を促進します。

・区市町村庁舎の非常用電源の設置等を推進します。

・停電時においても、地域コミュニティにおける防災活動に支障が生じないよう、また、身近な地域で充電が可能となるように、区市町村が行う、地域の防災活動拠点における非常用電源確保への取組に対して支援を行います。

（1）家庭等での１週間分の備蓄の推進

◇ **発災時の食材の活用方法**

【１～３日目】 冷蔵庫・冷凍庫の食材を活用

パンや野菜等は自然解凍で食べられます。

まず冷蔵庫や冷凍庫の中で傷みやすいものから食べていきます。冷蔵庫に食材を買い置きし、冷凍庫にもご飯やパン、野菜、冷凍食品等を買い揃えておきましょう。

【４～７日目】 缶詰やレトルト食品等を活用

４日目頃になると、冷蔵庫の食材がなくなってきます。乾麺やレトルト食品を日頃から備え、不足しがちなビタミンや食物繊維を摂取しましょう。

災害時にも役立つアイテム例

□携帯充電器 □身分証明書
□筆記用具・メモ帳 □家族の写真 □マスク
□ばんそうこう □目薬 □ウェットティッシュ
□汗拭きシート □生理用品
□大判のハンカチ □髪留め（ピン&ゴム）
□あめなどのお菓子 □ゼリー飲料 □レジ袋
□使い捨てカイロや冷感タオル
□携帯用トイレ □防犯ブザーや笛 □ライト

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
日常備蓄の促進	防災イベント等の活用による普及啓発の展開		
	防災備蓄に向けたWebサイトのオープンデータ化及びアプリ化の検討・普及強化		
満タン運動	自家用車等に係る「満タン運動」の実施		
非常用電源の設置促進 ・区市町村庁舎の非常用電源設置等支援	補助金の交付・専門家の派遣		
・家庭における対策	蓄電池等の導入、住宅の断熱性能の確保、高効率家電の普及の促進　等		
・再エネ設備の設置拡大	地域の再エネの効果的な地産地消や再エネの利用拡大を促進　等		
・ゼロエミッションビークルの普及	充電器等のインフラ整備やZEV導入への支援、Ｖ２Ｈや外部給電器の導入促進等		
・区市町村支援	区市町村が行う、地域の防災活動拠点における非常用電源確保への取組に対して支援		

将来像　地震による津波や火山噴火が発生しても、島しょ地域の孤立による影響が軽減される環境が整っています

2．島しょ地域における備蓄品・輸送体制の確保②

自助・共助

（2）自分や家族にとっての必需品を備蓄する

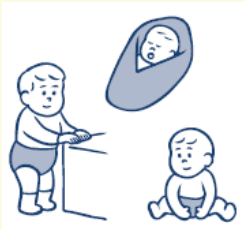
◇ **「宅配で定期購入」は、妊婦や高齢者の味方**

米や飲料水などの重い買い物は、一定期間ごとに自宅に届く、定期購入サービスを利用する手も。

買い忘れも防げて一石二鳥です。

◇ **ベビー用品もいま使っている物を備えることが大切**

赤ちゃんのおむつや肌着、ベビーフードなども日頃から使っている物を備えておくと、いざというときにも役立ちます。



◇ **自分に合った物を多めに買っておく**

薬や肌質に合う化粧品、サプリメントなどは、避難生活では入手しづらくなります。自分に合った「これしかダメ」な物は、多めにストックしましょう。

公助

（2）支援物資等の輸送体制等を確保します

① 物資等輸送体制の強化

島外からの迅速かつ複線的な物資等の輸送体制を構築するため、それぞれの島の実情や想定される被害状況、空路・航路の状況を踏まえ策定した物資等輸送方針に基づく本土から島しょ部までの輸送ルートの検証等を通じて、発災後の円滑な輸送体制を強化します。

② 緊急輸送機能の確保

港湾、漁港の耐震性・耐波性向上、空港土木施設の耐震性確保等により、被災時の緊急輸送機能の確保を図っていきます。

【左】
耐波性の向上
（式根島 野伏漁港）
【右】
岸壁の拡幅
（三宅島　阿古漁港 ）

③ 道路啓開等に向けた取組

道路における緊急点検や損壊箇所の応急措置、障害物の除去等について、島内の関係者間の連携体制の確認等を通じて、災害時における応急対策を推進します。

④ ドローンを活用した情報収集体制の整備

迅速な支援に向けて、被害状況等を円滑に把握できるよう、島しょ地域へのドローン配備や操縦者の養成等を通じて、発災時の情報収集体制の整備を推進します。

（3）発災時を想定した体験等を通じて有事に備える

◇ 被災したときって「こんな感じ？」を子供と試してみる

もしもに備えた練習を楽しくするなら、外遊びのときがチャンス。やってみて気付いたことを備えに生かしましょう。ママ友やパパ友にも声をかけて楽しみながら一緒に経験することで、もしものときにどんな協力をし合えるか、おしゃべりするきっかけにもなります。

備品食品をラップで覆った皿で食べてみる

◇ 不調をやわらげる方法を身に付けておく

不眠や生理不順、更年期障害などは、被災時の厳しい環境下で、悪化してしまいがちです。

腹式呼吸や体操、マッサージ、アロマテラピーなど、からだや心を楽にする知恵の備えを。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
物資等輸送体制の強化	物資等輸送方針に基づく輸送ルートの検証等		
緊急輸送機能の確保 ・緊急輸送用岸壁の整備促進〈2030年度:4港完了〉	1港完了 3港整備推進	3港整備推進	3港整備推進
・港・空港の無電柱化〈2030年度:11港5空港完了〉	電線管理者との協議、概略検討調査、予備設計	概略検討調査、予備設計、詳細設計	概略検討調査、予備設計、詳細設計、配管工事
道路啓開等に向けた取組	関係者間の連携体制の確認等を通じて、災害時における応急対策を推進		
ドローンを活用した情報収集体制の整備	ドローン操縦者の養成等		

Ⅲ　都内各地における風水害

想定しうる災害シナリオ〈都内各地における風水害〉

発災時に起こりうる想定シナリオ

発災前

▼テレビで、台風が接近しており、今夜から翌日にかけて徐々に雨風が強くなるとの天気予報であったが、特に気にせず、外出する。
▼夕方になり、鉄道各者が翌日は朝から計画運休する見込みであることを発表。

発災直前

▼川沿いの公園で子供と遊んでいると、急に空の雲行きが怪しくなり、雨が降り始める。
▼雨足がかなり強くなったことから、子供とびしょ濡れになりながら、自宅に戻る。
▼
▼テレビで、大雨警報が発表され、激しい雨による被害発生に注意するよう促している。
▼避難所開設と「高齢者等避難」が発令された旨、防災行政無線のスピーカーからかすかに聞こえる。
▼自宅付近の浸水の危険性が分からなかったので、そもそも避難すべきなのかどうかも、避難場所も分からない。ネットで浸水のハザードマップを見つけ、確認すると自宅付近も浸水の危険性があることを初めて知る。
▼家に戻ってからも雨は勢いを増すばかりで、帰宅途中に見た、川や排水溝に流れる水の激しい勢いが脳裏を横切ったが、今回の大雨は台風の直撃によるものではないことや、これまで水害に遭った経験も無いため、大雨の中、避難しようとする決心がつかない。

発災直前

▼今後も雨が激しく降り続く予想らしく、住んでいる地域一帯に避難指示が発令された。
▼友人にSNSで連絡したところ、避難する気はないようだが、テレビで見た河川が氾濫した映像を思い出し、とても不安になる。
▼雨が少し弱まったことから、高台にある避難所に避難することを決意する。
▼
▼避難は決意したが、何を持って行けばよいのか頭の中が混乱した。
とりあえず子供と同居する高齢の母を連れて、近くの小学校に避難を開始する。
▼避難途中の道路の一部は既にくるぶし位まで浸水しており、歩きにくい上に、足元が見えないので、足取りもおぼつかない。
▼子供と母を連れての避難は時間がかかり、他の避難者の手助けを得て何とか避難所に避難できた。
▼周囲を見渡すと、家の中に明かりがついているところが見受けられ、まだ避難していない住民がかなりいることが感じられる。

【出典】(一財)消防科学総合センター

発災直後

▼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ニュースが流れ、早めに避難しておいて良かったと一安心する。
▼相当程度の家が浸水している模様で、自宅が大丈夫かとても不安になる。
▼また、高台へ向かうために通ってきた避難経路の途中で土砂災害が発生したとの情報を緊急速報メールで知った。
▼
▼避難所にいる人に話を聞くと、避難直後に家が浸水し、あっという間に１ｍ近く水に浸ったようで、あと少し避難が遅かったら危なかったと言っていた。避難所では皆口をそろえて「まさかうちでこんなことになるとは」と言っていた。

場所：河川沿い

想定条件　台風

発災時に懸念される事態（リスク）

気象情報等の把握不足

◇気象情報や交通機関等の情報に留意していない場合、先々に災害に巻き込まれるおそれ

危機意識の欠如、事前の確認不足

◇気象情報等に留意していない場合、災害に巻き込まれるおそれ
◇自宅近くの水害リスクや避難場所、避難情報、気象情報についての正しい理解やそれらを踏まえた行動判断ができないと、命の危険にさらされるおそれ

避難行動時の混乱

◇河川流域等での迅速かつ的確な避難行動が浸透・徹底されないと、避難が遅れて甚大な被害が生じるおそれ
◇避難時に自宅から持ち出すものを事前に準備していない場合、避難開始が遅れ、洪水等に巻き込まれるおそれ
◇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、避難経路が分からない場合、移動に相当な時間を要する。
◇周囲に高台がない場所では、迅速な避難が困難になるおそれ

浸水被害や土砂災害等の発生

◇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
◇土砂災害警戒区域内を通る場合、被災するおそれ

行うべき取組

1．風水害への事前の備え
(P85参照)

2．風水害時の円滑な避難の実現
(P89参照)

3．浸水・土砂災害対策の充実・強化
(P93参照)

1．風水害への事前の備え①

自助・共助

■ 水害から命を守る！避難の心得

（1）風水害のリスク等を知り、正しい心構えを持ちましょう

河川・高潮による氾濫や土砂災害等、風水害のリスクや過去に起こった風水害等について学び、平常時から防災・減災に対する意識を高めましょう。

（2）ハザードマップ等の確認

ハザードマップを見て、自分の住んでいる地域に起こりうる災害を確認しましょう。

明らかに危険がない場所に居住している方は、自宅にとどまり安全を確保することも可能です。

（3）適切な避難行動ができるよう、災害発生までの行動を時間軸に沿って整理しましょう

いざというときに慌てることがないよう、避難に備えた行動を一人一人があらかじめ決めておき、適切な避難行動を事前に整理しておきましょう。

東京マイ・タイムライン（都HP）

公助

（1）風水害のリスクについて都民への意識啓発を行います

① 都民への意識啓発

・区市町村が作成するハザードマップについて、想定し得る最大規模の降雨・高潮による「浸水予想（想定）区域図」や「高潮浸水想定区域図」を用いたマップへの更新等を促進します。

・マンションポータルサイトによる情報提供や、セミナー等、防災対策等を掲載した「マンション管理ガイドブック」等の活用による普及啓発を図ります。

・旅行事業者等と連携した環七地下調節池の見学会の拡大を実施するとともに、ドローンやCGを用いたPR動画を発信していきます。

② 防災教育の推進

学校と家庭が一体となった防災教育を推進するため、「防災ノート～災害と安全～」のデジタルコンテンツの配信等、効果的な活用を進めていきます。

③ 東京マイ・タイムライン

「東京マイ・タイムライン」の普及拡大に向け、マイ・タイムライン作成指導者の育成や出前講座等を実施し、VR動画「TOKYO VIRTUAL HAZARD -風水害-」を防災イベント等で活用して普及啓発を図るとともに、東京マイ・タイムラインのアプリ化も進めていきます。

④ 企業支援等

企業のBCP策定支援を進めるとともに、化学物質取扱事業者等の水害対策を推進するため、中小事業者が東京都化学物質適正管理指針に基づき実施する水害対策について技術的・財政的支援を行います。また、区市町村及び一部事務組合の職員を対象に、災害廃棄物処理計画策定に資する情報交換会及びワークショップを実施します。

⑤ 非常用電源の設置促進

・非常用電源として活用可能な太陽光発電設備や蓄電池、ゼロエミッションビークルの導入を促進します。

・区市町村庁舎の非常用電源の設置等を推進します。

・停電時においても、地域コミュニティにおける防災活動に支障が生じないよう、また、身近な地域で充電が可能となるように、区市町村が行う、地域の防災活動拠点における非常用電源確保への取組に対して支援を行います。

（1）風水害のリスク等を知り、正しい心構えを持ちましょう

河川の氾濫

・外水氾濫：大雨で川の水位が上がって、堤防の高さを越えたり、堤防が壊れて、水があふれる現象のこと。
・内水氾濫：急激な豪雨が発生し、雨量が下水道等の排水能力を超え、道路等が冠水する現象のこと。

土砂災害

山や谷、がけから土砂が押し寄せること。東京には、山際まで住宅が広がっている地域もあり、このような所でも土砂災害が発生するおそれがあります。

高潮による氾濫

海から陸地に水が流れ込むこと。台風が接近すると、風によって波が高くなるとともに、大気圧の低下により海面が上昇して、海水が流れ込むおそれがあります。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
防災教育の推進 ・「防災ノート～災害と安全～」等の活用	デジタルコンテンツの作成検討	デジタルコンテンツの配信	
	「防災教育ポータル」の運用		
東京マイ・タイムライン	マイ・タイムライン作成指導者の育成・出前講座等の実施による普及啓発		
	東京都防災アプリ内における東京マイ・タイムラインの作成	東京マイ・タイムラインのアプリ版の運用	
企業支援等 ・BCP策定支援	普及啓発セミナー・策定支援講座等による企業のBCP策定を推進		
・BCP実践促進助成金	１００社／年	１００社／年	
非常用電源の設置促進 ・区市町村庁舎の非常用電源設置等支援	補助金の交付・専門家の派遣		
・区市町村支援	区市町村が行う、地域の防災活動拠点における非常用電源確保への取組に対して支援		

1．風水害への事前の備え②

自助・共助

（2）ハザードマップ等の確認

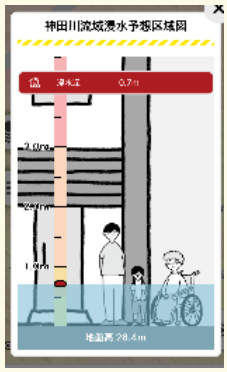
◇ ハザードマップの基となる浸水予想区域図は河川の流域ごと、あるいは複数の流域をまとめて作成・公表しています。

浸水予想区域図
(都HP)

神田川流域	水色	残堀川流域	赤色
隅田川及び新河岸川流域	青色	境川流域	紫色
石神井川及び白子川流域	黄色	中川・綾瀬川圏域	茶色
城南地区河川流域	橙色	鶴見川流域	濃桃色
江東内部河川流域	桃色	浅川圏域、大栗川及び三沢川流域	灰色
野川、仙川、入間川、谷沢川及び丸子川流域	緑色	霞川及び多摩川上流圏域	薄紫色
黒目川、落合川、柳瀬川、空堀川及び奈良橋川流域	黄緑色	秋川及び平井川流域	薄緑色

◇ **水害リスクマップ**

東京都防災アプリの「水害リスクマップ」でも浸水予想区域図等を確認できます。



「東京都防災アプリ」ダウンロードはこちら

Android　iOS

公助

（2）被害を最小化するために、事前の備えを進めます

① 雨水浸透ます設置等

個人住宅等の雨水浸透ます設置助成制度への補助や、学校等の公共施設における雨水貯留施設等の整備への補助を行うなど、浸水対策を進めます。

② 水門管理

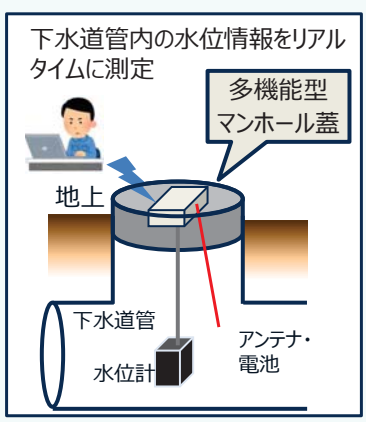
・水位、台風進路等のデータをAI等で分析し、水位変動を正確に予測することで水門等操作の支援を行うシステムにより、河川や海岸の水門の開閉を迅速に実施します。

・都が設置した樋門について操作の確実性を更に高めるため、遠方制御化などの検討を行うとともに、地元区市等との連携を強化していきます。

水門

③ 多機能型マンホール蓋による雨天時浸入水対策

市町村が管理する汚水管に雨水が誤って流入する雨天時浸入水の発生を防ぐため、下水道管内の水位情報をリアルタイムに測定する多機能型マンホール蓋を活用し、測定結果を共有することで市町村による効率的な原因調査と対策を促進します。



④ 水管橋等の地中化対策を推進

豪雨災害時における給水安定性の向上を目的に、水管橋等の地中化対策を推進します。

⑤ 農業等基盤の強化

デジタル技術を活用し、農業施設の開発・普及やため池や農業用水路取水門の防災機能の向上、安定した農業生産体制や水産業における被災の防止を推進します。

（3）適切な避難行動ができるよう、災害発生までの行動を時間軸に沿って整理しましょう

◇ 東京マイ・タイムライン

マイ・タイムラインとは、いざというときに慌てることがないよう、避難に備えた行動を一人ひとりがあらかじめ決めておくものです。「東京マイ・タイムライン」では、風水害からの避難に必要な知識を習得しながら、家族で話し合って、マイ・タイムラインシートを作成することにより、適切な防災行動を事前に整理できるようになっています。

①避難のための情報を取得する	ハザードマップ等でお住いの地域の風水害リスクを確認できれば、どの情報を入手すれば良いかわかります。
②避難の準備をする	気象情報や避難情報が、避難の準備や開始のタイミングを決める目安となります。
③避難を開始する	情報の意味や入手方法を確認しましょう。

■作ろう！マイ・タイムライン
台風、大雨、急激な豪雨の３種類があります。
・台風が近づいているとき
・大雨が長引くとき
・短時間の急激な豪雨が発生するとき

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
雨水浸透ます設置等	雨水貯留施設等の整備への補助等を実施		
水門管理 ・AI等を活用した水位予測による水門等の操作支援	導入準備 → 試験運用 操作支援向上のための詳細検討	試験運用状況や詳細検討をフィードバックしながら本格運用に移行	
多機能型マンホール蓋による雨天時浸入水対策	市町村との対策促進協議会 測定結果の共有に向けた調整	測定結果の情報共有	
農業等基盤の強化 ・漁場環境予測サービス	基本システム開発委託	情報伝達システム開発委託運用開始	範囲拡張開発委託
・八丈町銚子の口ため池整備	実施設計 測量・調査	改修工事	改修工事・ 遠隔操作設計
・稲城市大丸用水堰用水水門整備	水門改修に係る基本設計	河川協議	水門改修実施設計・改修工事、遠隔操作一式
・東京型スマート農業プロジェクト	東京型スマート農業推進のための研究開発プラットフォームの運営		

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整っています

2．風水害時の円滑な避難の実現①

自助・共助

■ 適切な避難行動ができるよう、日ごろから情報収集や備蓄等を行いましょう

（1）台風・大雨時の避難には様々な避難行動があります

自宅の場所のハザードマップを確認し、浸水又は土砂災害の危険が明らかにない場所に居住している方は、自宅にとどまり安全を確保することも可能です（在宅避難）。

（2）台風・大雨時には、気象情報や区市町村の避難情報をこまめに確認しましょう

区市町村は、雨量や河川の水位、土砂災害のおそれなど様々な情報をもとに避難情報を発令する判断を行います。地域によって危険性は異なることから、自らの命は自ら守る意識を持って、こまめに気象情報や避難情報を確認し、適切な避難行動をとってください。

（3）避難先における新興感染症等対策にも留意しましょう

避難所へ避難した際は、検温等に協力するなど、避難先の運営方針に基づき、協力しましょう。

また、避難情報の発令前に安全な場所にある親戚や知人宅に避難（縁故避難）する際も、感染防止対策に十分配慮することが必要です。

台風・大雨時の避難には、様々な避難行動があります（都HP）

公助

（1）都民への情報提供の充実を図ります

① **情報発信の充実**　都民が必要とする災害情報の充実に向け、ホームページ、SNS、東京都防災アプリ、消防アプリ、ラジオ等の各種媒体を活用するとともに災害情報共有システム(Lアラート)を活用したデジタルサイネージによる情報発信等、多様化を図ります。また、SNS分析サービスを活用し、被害の状況確認等と合わせ、デマと判明できた情報は防災Twitter等で情報発信していきます。

② **水防災情報の発信強化等**　・河川の状況をリアルタイムでわかりやすく伝えるため、河川監視カメラ等を増設するとともに、カメラ映像の動画公開を検討していきます。

・雨量・水位・カメラ映像の統合表示や気象レーダーとの連携表示等により水防災総合情報システム(※61)の利便性向上を図ります。

・東京アメッシュによるきめ細かな降雨情報の発信や高潮防災総合情報システム(※62)の運用を開始していきます。

③ **洪水予報河川等への指定拡大**　氾濫危険情報を発表する洪水予報河川等の指定拡大に向けた検討を推進し、住民の避難行動につながる水防災情報の発信・充実を図ります。

④ **相談体制の整備等**　災害発生時、被災者臨時相談窓口を開設し、外国人を含む被災者等からの相談や要望等に的確に対応できる体制を整備します。

⑤ **情報の多言語化**　東京都防災ホームページ等で災害情報を多言語で速やかに提供する体制を整えます。

（2）行政間で迅速かつ確実な情報連絡体制を構築します

① **情報連絡体制の整備**　災害時でも安定通信が可能な閉域LTEの導入等、防災行政無線の再整備を進め、行政間での情報連絡体制の強化を図ります。

② **区市町村との連携**　関係区に対して下水道幹線の水位情報を提供するほか、浸水予想区域図に関する情報交換を行うなど、自治体の水防活動等を支援します。また、災害発生前から必要に応じ、都から都内の全区市町村に情報連絡要員を派遣する体制を構築します。

（1）台風・大雨時の避難には様々な避難行動があります

住んでいる地域の
ハザードマップを確認

避難が必要

自宅が安全

在宅避難

自宅が安全なので家で避難
備蓄もしっかり一週間分

縁故避難

親戚や知人宅に早めの避難

避難所

自治体の開設する避難所へ
すみやかに避難

垂直避難

屋外避難が危険な場合などは、建物内の安全な部屋や近くの頑丈な建物の上層階等へ避難

車中泊等

車での一時避難（車中泊）等をする場合、必ず駐車場所の安全を確認し、エコノミークラス症候群等にもご注意ください

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
情報発信の充実	東京都防災模試との連携		
・東京都防災アプリのコンテンツの充実		ターゲットに応じた普及啓発の実施	
・SNSを活用した情報収集等	社会実装実験と連携	DISとの連携策検討	システム改修
・消防アプリの充実	機能強化（新規ツール開発）	機能強化（プッシュ通知強化等）	機能強化
水防災情報の発信強化等	監視カメラ 20箇所増設	監視カメラ 30箇所増設	監視カメラ 30箇所増設
・河川観測機器の設置拡大	水位計 30箇所増設		
・水防災情報の発信強化	詳細検討・河川監視カメラ動画配信開始	水防災総合情報システムの改修等	運用開始
・高潮防災総合情報システムによる防災情報発信力の強化	高潮防災総合情報システム運用開始	運用	
情報の多言語化	東京都防災ホームページや東京防災アプリ等における多言語による情報発信		

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
情報連絡体制の整備	移動系基盤システムの設計	移動系基盤システムの構築	移動系基盤システムの運用
・閉域LTEの活用			
区市町村との連携	情報連絡要員を派遣する体制の構築・情報連絡要員の養成		

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整っています

2．風水害時の円滑な避難の実現②

自助・共助

（2）台風・大雨時には、気象情報や区市町村の避難情報をこまめに確認しましょう

◇「警戒レベル」と「取るべき行動」（見直し案）

避難情報（区市町村が発令）や気象情報等（気象庁等が発表）は、５段階の警戒レベルに設定されています。警戒レベルごとの「取るべき行動」を踏まえて、逃げ遅れがないよう、風水害に備えましょう。

現在、令和元年台風第19号等での対応を踏まえ、国において避難情報等の見直しが検討されています。

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	行動を促す情報
5	災害発生又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
～～～～～～～～～～～～＜警戒レベル４までに必ず避難！＞～～～～～～～～～～～～			
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	大雨・洪水・高潮注意報（気象庁）
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報（気象庁）

出典：令和元年台風第19号等を踏まえた避難情報及び広域避難等に関するサブワーキンググループにおける「令和元年台風第19号等を踏まえた避難情報及び広域避難等のあり方について(最終とりまとめ)(令和2年12月24日公表)」

公助

（3）要配慮者をはじめとする都民が安全に避難できる環境を整備します

① **避難所運営体制の強化等**　都の避難所管理運営指針について、新興感染症対策の観点や男女双方など多様な性の在り方に配慮した視点、要配慮者等の多様な視点を踏まえた適時適切な改訂を通じて、区市町村の避難所運営体制の強化を促進するとともに、女性の視点を活かした「東京くらし防災」等の防災ブックによる啓発、女性防災人材や女性防火組織の育成を進めていきます。

② **要配慮者対策の推進(避難所運営)**　都の要配慮者対策の指針改定等を通じて、要配慮者の視点を踏まえた避難所運営体制を整備する区市町村を支援するとともに、関係団体等と連携し、災害時の福祉専門職員の支援体制を強化します。

③ **広域避難に係る検討**　発災時等の円滑な避難の実現に向けて、大規模水害時の広域避難対策について、国や関係自治体、関係機関等と連携して検討します。

④ **中小河川における対策**　都管理河川の洪水氾濫等に備え、国や区市町村等と構成する協議会を設置し、情報連絡体制の検討など、被害を軽減するための対策を進めています。

⑤ **大規模地下街対策**　地下街や鉄道事業者、地元区などと連携して設置した協議会を通じて、大規模地下街の浸水対策計画の充実や情報伝達訓練等を実施します。

⑥ **避難先の確保対策**　発災時におけるより多くの避難先の確保に向けて、都立施設や国の施設等の活用を図るとともに、新たに宿泊団体や商業施設団体と締結した協定等に基づき、区市町村を支援していきます。

⑦ **応急生活対策の推進**　「東京都被災者生活再建支援システム」を活用した区市町村の被災者生活再建支援の取組促進や区市町村等と連携した研修・訓練の実施を行います。また、応急仮設住宅の提供や応急修理の実施による災害時の仮住まいの提供体制の整備に向け、実務マニュアルの作成、申込手続のオンライン化の検討・準備など住宅提供の円滑化・迅速化等に取り組みます。

倒木したユリノキ
（外堀通り、H30　台風24号）

⑧ **街路樹の防災機能強化**　防災上重要な路線の大径木化した街路樹を対象として、集中的に健全性の診断を実施し、不健全木の撤去等を進めます。

（3）避難先における新興感染症等対策にも留意しましょう

◇ 避難所に到着してから避難者受付までの流れ（避難所における新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン）

③避難者受付

□ 避難者受入方針の共有
避難所運営スタッフを集めて、濃厚接触者等が避難してきた場合の対応や発熱等のない一般避難者をどこの避難スペースから優先的に受け入れるかなどの受入方針を共有します。また、避難者それぞれの人権に配慮し、感染者を排除するのではなく、感染対策上の必要な対応であること、また、それぞれのプライバシーを守ることを徹底します。

□ 必要な防護具の装着
避難者受入時の役割分担をして、活動場所ごとに必要な防護具を装着します。
また、こまめに手洗いや手指消毒をします。

②避難者カード記入

入口で手指消毒

発熱等症状のない人

①検温・問診所

自宅療養者・濃厚接触者
発熱等感染疑いがある人

専用スペースへ移動

避難所における
新型コロナウイルス感染症
対策ガイドライン
都HP

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
避難所運営体制の強化等	都の避難所管理運営指針について、適時適切な改訂		
・女性防災人材の育成	防災セミナーや研修を通じた女性防災人材の育成を推進		
・避難所管理運営マニュアル策定の支援〈2023年度:62区市町村〉	52区市町村	56区市町村	62区市町村
広域避難に係る検討	「首都圏における大規模水害広域避難検討会」等における対策の検討	大規模水害時の避難対策の具体化を検討	区市町村の大規模水害時の避難計画策定支援
避難先の確保対策	発災時におけるより多くの避難先の確保に向けて、区市町村を支援		
街路樹の防災機能強化	防災診断実施・街路樹更新		

将来像　集中豪雨、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っています

3．浸水・土砂災害対策の充実・強化①

自助・共助

■ 浸水・土砂災害に関する知識を習得しましょう

（1）自宅等への浸水の防止対策・避難に向けた知識

・平時から洪水ハザードマップで、浸水するおそれのある場所を確認しましょう。

・雨水ますや側溝周辺にごみや落ち葉がたまるほか、物が置かれていると、雨が下水道管に流れ込まず浸水の危険が高くなるので、日頃から雨水ますや側溝周辺の清掃を行いましょう。

（2）適切な避難に向けた土砂災害等の知識

・土砂災害の発生前には、異変の兆候が見られることがあります。

・土砂災害の危険個所がどこにあるのか事前に確認するとともに、異変を感じた時に早目に避難できるよう、前兆に関する正しい知識を習得しましょう。

土砂災害とは？
(都HP)

（3）土砂災害のおそれのある区域を調べましょう

土砂災害警戒区域等マップ等により土砂災害（特別）警戒区域などを確認しましょう。

公助

（1）豪雨や高潮による水害の発生・拡大を防ぎます

① 中小河川の整備

・護岸整備等とともに、環状七号線地下広域調節池など工事中の調節池等の整備を推進します。

・新たな調節池の事業化に向けた検討や環状七号線地下広域調節池の延伸（地下河川）に関する検討を進めていきます。

・令和元年東日本台風で被災した多摩地域の河川において、局所改良による流下能力向上等を図ります。

② 下水道の施設整備

浸水の危険性が高い地区等を重点化し、幹線や貯留施設等の施設整備を着実に推進するとともに、新たな75ミリ対策地区等を追加した下水道整備を進め、浸水対策を強化します。

下水道の貯留管
（和田弥生幹線：15万m^3）

③ 河川と下水道の連携

河川管理者と下水道管理者が連携し、下水道から河川への放流制限を順次緩和することで、施設の能力を早期に発現させるための施設整備等を推進します。

④ 低地河川の整備

防潮堤など、高潮防御施設の整備を実施します。

⑤ 高台まちづくり

国や地元区等とも連携して取りまとめた『災害に強い首都「東京」形成ビジョン』に基づき、線的・面的につながった高台・建物群を創出する「高台まちづくり」を推進します。

⑥ 海岸保全施設の整備推進等

次期整備計画に基づき海岸保全施設の整備を推進するとともに、AI等を活用した水位予測による水門等の操作支援やドローンによる海岸保全施設点検により、高潮等への防災を向上させます。

（1）自宅等への浸水の防止対策・避難に向けた知識

◇ 簡易な浸水防止方法

浸水に備えるには、「土のう」「水のう」「止水板」などを活用します。ゴミ袋に半分程度の水を入れた「簡易水のう」を隙間なく並べたり、止水板の代わりに長めの板などを利用する方法もあります。

◇ 冠水している道路は注意

冠水している道路は、深さが分からず、また、マンホールや側溝のふたが外れていることもあるので危険です。やむを得ず冠水している道路を歩くときは、傘や杖、棒などで地面を確認しながら歩きます。また、長靴は水が入ると脱げやすくなるので、運動靴を履くようにしましょう。（このような状況下で行動することがないよう、早めに避難しましょう。）

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
中小河川の整備 ・護岸・調節池等の整備推進	河川の安全度達成率（※63）　対策強化流域（※64）（現状）62% ⇒ 63% 一般の流域（※65）　（現状）79% ⇒ 80%		
	護岸整備1.4km 調節池2箇所 新規稼働	護岸整備1.5km	護岸整備1.3km
・新たな調節池の事業化	2箇所事業化	調整が完了したものから順次事業化	
下水道の施設整備 ・浸水の危険性が高い地区等を重点化し、下水道整備を推進〈2023年度:対策が完了した地区数累計31地区〉	対策が完了した地区数 3地区	対策が完了した地区数 0地区	対策が完了した地区数 3地区
高台まちづくり	高台まちづくりの在り方やモデル地区等での検討［国・都・区］ （個別の課題についてWGで具体的な調整・検討）		
	事業化検討・制度の充実 高台まちづくりの方針の検討	事業化推進 モデル地区の追加	
海岸保全施設の整備推進等 ・AI等を活用した水位予測による水門等の操作支援	導入準備・試験 運用	試験運用状況をフィードバックしながら 本格運用に移行	
・ドローンによる施設点検	導入準備・試験 運用	試験運用状況をフィードバックしながら ５G敷設状況も踏まえ本格運用に移行	

将来像　集中豪雨、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っています

3．浸水・土砂災害対策の充実・強化②

自助・共助

（2）適切な避難に向けた土砂災害等の知識

◇ **崖崩れ**

崖にひび割れができる、小石がパラパラと落ちてくる、崖から水が湧き出る、湧き水が止まる・濁る。地鳴りが聞こえる　など。

◇ **地滑り**

地面のひび割れ・陥没、亀裂や段差の発生、崖や斜面から水が噴き出す、井戸や沢の水が濁る、地鳴り・山鳴りがする、樹木が傾く　など。

◇ **土石流**

山鳴りがする、急に川の水が濁り、流木が混ざり始める、腐った土の臭いがする、降雨が続くのに川の水位が下がる、立木が裂ける音や石がぶつかり合う音が聞こえる　など。

公助

（2）土砂災害の危険性が高い地域での被害を軽減していきます

① **土砂災害警戒区域(※66)の指定等**　・土砂災害警戒区域等の区域指定の見直しを順次実施していきます。
・防災意識のより一層の啓発を図るため、総合土砂災害対策推進連絡会の開催、ハザードマップ作成支援及び出前講座の実施等の区市町村等への支援を通じて、警戒避難体制整備を推進します。

目標年次：2026年度	目標値
土砂災害警戒区域等の区域指定の見直し	2巡目完了

② **ハード対策**　・区市町村等と連携し、安全確保が困難な避難所、要配慮者利用施設の保全を目的に、砂防事業等を実施します。
・バックアップルートの確保や管路の耐震継手化(※67)等、水道施設のハード対策を順次実施します。

③ **集約型の地域構造への再編**　土砂災害等のおそれのある地域等を考慮し、地元自治体による立地適正化計画の策定など、集約型の地域構造への再編に向けた取組を推進します。

④ **森林育成**　ドローン等の先端技術を活用した適正な管理と森林循環の促進により、災害に強い森林を育成します。

（3）救出救助を行う防災機関等や施設の体制を強化します

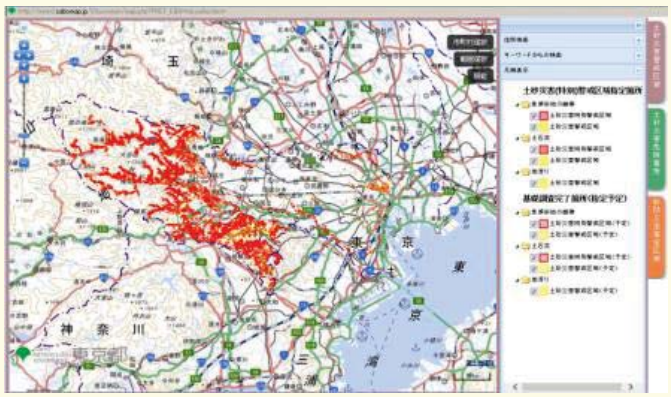
① **大規模地下街対策**　施設管理者等と連携による防災訓練や避難経路の精査を通じて、大規模地下街等における利用者の安全の確保を推進します。

② **地下鉄施設等の対策**　順次公表されている浸水予想(想定)区域図を踏まえて、都営地下鉄駅出入口における止水板の高さの見直しや設置など、必要な追加対策を検討、実施します。また、鉄軌道事業者が取り組む地下駅等の浸水対策に対して、国と協調して補助を行い、鉄道利用者の安全性の確保を推進します。

③ **都立病院**　大規模水害が想定される地域に立地し、災害医療や救急医療など行政的医療を担う都立墨東病院と公社東部地域病院の非常用発電設備の浸水対策を強化します。

④ **資器材等整備**　水災用個人資器材等の整備により水防活動体制強化を図ります。

（3）土砂災害のおそれのある区域を調べましょう　～土砂災害警戒区域等マップ～



お住まいの場所が、土砂災害のおそれのある区域か調べましょう。

□　土砂災害（特別）警戒区域などが確認できます。

□　住所やキーワードからの検索も可能です。

■土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）
土砂災害が発生した場合に、住民の生命または身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域で、土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域

■土砂災害特別警戒区域（通称：レッドゾーン）
土砂災害が発生した場合に、建築物の損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる区域

※　東京都防災アプリの水害リスクマップでも土砂災害(特別)警戒区域を確認できます。

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
土砂災害警戒区域の指定等 ・二巡目以降基礎調査の実施	約3,000箇所	約3,000箇所	約3,000箇所
ハード対策 ・砂防施設整備の検討（多摩地域）	10箇所		
・水道施設の送水管の二重化・ネットワーク化	設計・工事	設計・工事 1施設の整備完了	設計・工事 1施設の整備完了
集約型の地域構造への再編	地元自治体による立地適正化計画の策定支援等や市街地再開発事業（補助事業）との連携を実施		
森林育成 ・森林経営管理支援システムの構築	現地実証 システム開発	システム運用 (改良等)	システム運用 (改良等)

主な取組の工程表	2021年度	2022年度	2023年度
大規模地下街対策	避難経路等の整理や情報伝達訓練等の実施等による大規模地下街等12地区の浸水対策の推進		
地下鉄施設等の対策	順次公表されている浸水予想(想定)区域図を踏まえた対策の検討、訓練による関係機関との連携体制の強化		
都立病院	都立墨東病院と公社東部地域病院の非常用発電設備の浸水対策を強化		
資器材等整備	水災用個人資器材等の整備による水防活動体制強化		

Ⅳ 用語説明

Ⅰ 区部・多摩地域における地震

1.建物の耐震化、更新等

※01 防災上重要な公共建築物：東京都震災対策条例第17条に位置付けられた、震災時に消火、避難誘導及び情報伝達等の防災業務の中心となる消防署、警察署その他官公庁建築物並びに緊急の救護所又は被災者の一時受入施設となる病院、学校その他これらに準ずる建築物

※02 非構造部材：柱、梁、床などの構造体ではなく、天井材や外壁(外装材)など、構造体と区分された部材

※03 長周期地震動：揺れの周期が長い(約2～20秒)波を多く含む地震動で、ゆっくりとした揺れが長く続く特色がある。超高層建築物等では、共振により構造安全性などへの影響が指摘されている。

※04 整備地域：地域危険度が高く、かつ、老朽化した木造建築物が特に集積するなど、震災時に特に甚大な被害が想定される地域。都内で約6,900haを指定している。

※05 マンション再生まちづくり制度：区市の策定するマンション再生まちづくり計画を受けて、都が地区を指定し、まちの安全性や魅力の向上に寄与する地区内の旧耐震基準の分譲マンションの再生を支援する制度

2.住民による救出活動の展開

※06 対話型情報提供ツール(チャットボット):コンピュータを利用して文字入力による会話形式のコミュニケーションを自動的に行うプログラム

※07 防災ノート～災害と安全～：防災ブックを有効に活用するために、児童・生徒が家庭で保護者とともに、防災への備えや避難経路を確認する学習などを行うための教材

※08 マンション管理ガイドブック：「東京におけるマンションの管理の適正化に関する指針」を詳細に解説し、マンションの管理の主体である管理組合が取り組むべき事項を記載するとともに、マンション管理士、マンション管理業者、マンション分譲事業者がそれぞれの業務の遂行に当たって実施することが望ましい事項を示したもの

※09 自主防災組織：「自分たちの地域は自分たちで守る」という自覚、連帯感に基づき、自主的に結成する組織であり、災害による被害を予防し、軽減するための活動を行う組織。災害対策基本法第2条の2第2号においては、「住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織」と定められている。主に町内会や自治会単位を基準とする場合が多い。

※10 女性防災人材：災害時には、避難所における着替えや授乳場所の確保など、女性の視点が重要とされる場面が多くある中、地域や企業で防災活動の核となって活躍し、女性の声を反映できる人材

※11 バイスタンダー：救急現場に居合わせた人

3.出火・延焼の抑制

※12 感震ブレーカー：地震時に設定以上の揺れを感知した時に電気を自動的に止める器具

※13 漏電遮断器：感電死傷、機器の破損、発熱による火災を防ぐため、分電盤に設置し電路に漏電がないかを常時監視し、漏電が生じた場合には瞬時に電路を遮断するもの

※14 スタンドパイプ：道路上にある消火栓や排水栓に差し込み、ホースをつなぎ消火を行う器具。地域の防災倉庫や避難所などに配置が進んでいる。

※15 軽可搬ポンプ：地域住民の使用を想定した可搬式の動力消防ポンプで、防火水槽などの水源から、ポンプにつないだ吸管で水を吸い上げ、エンジンにより加圧し、ホースから放水する。地域の防災倉庫などに配置している。

※16 機能別団員：特定の活動や任務に従事する消防団員

※17 大規模災害団員：震災その他の大規模災害時に従事する消防団員

※18 消防水利：消火栓や防火水槽等で、消防法第二十条第二項に規定する消防に必要な水利施設及び同法第二十一条第一項の規定により消防水利として指定されたもの

※19 不燃化特区：整備地域のうち、地域危険度が高いなど、特に重点的・集中的に改善を図るべき地区について、区からの整備プログラムの提案に基づき都が指定し、不燃化を強力に推進する地区のこと。

※20 特定整備路線：災害時に特に甚大な被害が想定される木造住宅密集地域において、延焼を遮断し、市街地の燃え広がりを防ぐとともに、避難路や緊急車両等の通行路ともなる防災上効果の高い幅員15m以上の都が施行する都市計画道路のこと。

※21 防災生活道路：延焼遮断帯に囲まれた市街地における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道路として防災都市づくり推進計画に位置づけられた道路

4.安全で迅速な避難の実現

※22 要配慮者：発災前の備え、発災時の避難行動、避難後の生活などの各段階において特に配慮を要する者。具体的には、高齢者、障害者、難病患者、乳幼児、妊産婦、外国人等をいう。

※23 避難行動要支援者 ：要配慮者のうち、円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を必要とする者。具体的には、区市町村が定める要件により、避難行動要支援者名簿の登載対象となる者をいう。

※24 ヘルプマーク：義足や人工関節を使用している方、内部障害や難病の方、又は妊娠初期の方など、援助や配慮を必要としていることが外見からは分からない方が、周囲の方に配慮を必要としていることを知らせることで、援助を得やすくなるよう、作成されたマーク

※25 ヘルプカード ：緊急連絡先や必要な支援内容等が記載されており、困っていることや支援が必要なことをうまく伝えられない障害者が、災害時や日常生活の中で、自己の障害に対する理解や必要な支援を周囲に求めるためのもの

※26 防災(語学)ボランテイア：災害時における被災外国人等への支援を図るため、一定以上の語学力を有する都民を語学ボランティアとして募集・登録し、育成している

※27 緊急輸送道路：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を円滑に行うため、高速自動車国道、一般国道及びこれらを連絡する幹線的な道路並びにこれらの道路と知事が指定する拠点とを連絡し、又は指定拠点を相互に連絡する道路のことであり、第一次から第三次まで設定されている

5.各種情報の的確な発信

※28 災害情報システム：災害時に区市町村や防災機関等から多様な種類の情報を収集し、地図情報を基盤とした被害・措置情報等を東京都災害対策本部が一元的に管理し、都の災害対策活動における意思決定を支援するとともに、端末設置機関が、これら災害情報を活用し各機関の災害対策活動に役立てるためのシステム

※29 SIP4D：国が構築している災害情報の共有基盤であり、災害時に多数の組織から異なる形式で発信される様々な情報を集約し、必要としている組織がすぐに利用できる形式に加工・変換して提供するシステム

※30 API：Application Programming Interfaceの略称。あるコンピュータプログラム（ソフトウェア）の機能や管理するデータ等を、外部の他のプログラムから呼び出して利用するためのインターフェースのこと。

※31 CDN：ホームページのコピーをインターネット上に分散配置し、アクセスに対してネットワーク的に最も近いところから配信することで、閲覧者への表示速度を向上させるとともに、ホームページ本体へのトラフィック集中を避けてサービスの耐障害性を高めるための仕組み。

※32 災害情報共有システム(Lアラート)：総務省が全国に普及促進しているもので、 ICTを活用して、災害時の避難勧告・指示など地域の安心・安全に関するきめ細かな情報の配信を簡素化・一括化し、テレビ、ラジオなどの様々なメディアを通じて、地域住民に迅速かつ効率的に提供することを実現する情報基盤システム

※33 デジタルサイネージ：商業施設や交通機関、店頭、公共空間などで、ネットワークに接続したディスプレイで映像や情報を表示するシステム

※34 Wi-Fi：無線でインターネットに接続する通信方法で、国際標準規格を使用していることを Wi-Fi Alliance（米国に本拠を置く業界団体）が認定している。

※35 スマートポール：5Gアンテナ、高速Wi-Fi及びセンサー等の多様な機能を搭載した都市型インフラ。ポール型、サイネージ型等のタイプにより搭載機能は異なる。

6.帰宅困難者による混乱防止

※36 一時滞在施設：帰宅が可能になるまで待機する場所がない帰宅困難者等を一時的に受け入れる施設

※37 自立分散型電源：大規模発電所からの電力を遠方から消費地まで送電線を使って供給する系統電力に対し、比較的小規模な発電装置を消費地近くに分散配置して電力供給を行う発電システム（分散型電源）のうち、災害などで系統電力が使用できなくても安定的に電力を供給できるもの

※38 コージェネレーションシステム：発電とともに、発生した熱を冷暖房や給湯などに有効利用するシステム。約75～80%に達する高いエネルギー利用効率を実現可能。

※39 災害時帰宅支援ステーション：災害時、救助・救命活動が落ち着いた後に帰宅困難者の徒歩帰宅を支援するため、可能な範囲で水道水、トイレ、地図等による道路情報、ラジオ等で知りえた通行可能な道路に関する情報などを提供する施設

※40 九都県市：埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県、横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市を指す。

7.円滑な避難所の開設・運営

※41 再エネ（再生可能エネルギー） ：太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇しないエネルギー

※42 DPAT(Disaster Psychiatric Assistance Team)：被災地域の精神保健医療ニーズの把握、他の保健医療体制との連携、各種関係機関等とのマネージメント、専門性の高い精神科医療の提供と精神保健活動の支援を行うために、都道府県及び指定都市によって組織される、専門的な研修・訓練を受けた災害派遣精神医療チーム

※43 災害ボランティアコーディネーター：災害時にボランティア活動を円滑に行うため、ボランティアの受入れや調整など、災害ボランティア活動の中核的な役割を担う人材

8.発災後の生活を可能にする飲料水や備蓄品の確保と輸送

※44 導水施設：取水施設から浄水場まで原水を導く施設

※45 満タン運動：自家用車燃料の日常備蓄を推進することを目的とした普及啓発活動

9.公助による救出救助活動等の展開

※46 特定緊急輸送道路：「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」第７条に基づき、都の緊急輸送道路のうち特に沿道の建築物の耐震化を推進する必要のある道路として指定した道路

※47 道路防災ステーション：発災後の道路啓開作業等を円滑に行うため、陸橋等の高架下に整備する資機材置場

※48 緊急輸送ルート：東京都地域防災計画で掲げる人命救助及び被災者支援等発災時における応急対策活動を展開する上で必要となる緊急輸送にかかる全ての経路。なお、前掲の緊急輸送道路は緊急輸送ルートに含まれる。

※49 大規模な救出救助活動拠点：大規模な災害発生後すぐに、広域支援・救助部隊等が被災者の救出及び救助等を行うための活動拠点

※50 特別防災区域：石油コンビナート等災害防止法に定める石油及び高圧ガス等を多量に貯蔵、取り扱う区域。東京国際空港地区が指定されている。

※51 災害拠点病院：主に重症者の収容・治療を行う都が指定する病院。

※52 災害医療コーディネーター：「東京都災害医療コーディネーター」は、都内全域の医療救護活動を統括・調整するため、都に対して医学的な助言を行う都が指定する医師。「東京都地域災害医療コーディネーター」は、各二次保健医療圏域の医療救護活動を統括・調整するため、都が指定する医師。また、区市町村においても、区市町村内の医療救護活動を統括・調整するため、区市町村に対して医学的な助言を行う区市町村が指定する医師として、区市町村災害医療コーディネーターの設置が進められている。

※53 東京DMAT(Disaster Medical Assistance Team)：大規模事故などの都市型災害が発生した場合や大規模地震などの自然災害時に出場し、災害現場で東京消防庁と連携して多数傷病者に対する救命処置等を行う災害医療派遣チーム

10.迅速な復旧・復興による早期生活再建

※54 外環：東京外かく環状道路

※55 三環状道路：「圏央道（首都圏中央連絡自動車道）」、「外環（東京外かく環状道路）」、「中央環状（首都高速道路中央環状線）」の 3つの環状道路の総称

※56 リダンダンシー(redundancy)：「冗長性」、「余剰」を意味する英語であり、国土計画上では、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、あらかじめ交通ネットワークやライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されている様な性質を示す。

※57 指定SS(service station)：都と協定を締結し、石油燃料の保管を委託するとともに、災害時に関係車両に対して給油を行う給油所(SS)

※58 応急危険度判定員：建築士による防災ボランティア。地震後、余震等による建築物の倒壊や落下物、転倒物による二次災害を防止するため、できる限り早く、短時間で建築物の被災状況を調査し、当面の使用の可否についての判定（応急危険度判定）を行う。

※59 被災宅地危険度判定士：被災地の区市町村又は都道府県の要請に応じ、被災した宅地の危険度を判定する技術者。応急危険度判定は建物の当面の使用に当たっての危険性を調査内容としているのに対して、被災宅地危険度は宅地の危険度を調査内容としている。

Ⅱ 島しょ地域における地震及び火山噴火

1.島しょ地域における迅速な避難と安全確保

※60 6火山：伊豆大島、新島、神津島、 三宅島、八丈島及び青ヶ島を指す。

Ⅲ 都内各地における風水害

2.風水害時の円滑な避難の実現

※61 水防災総合情報システム：都内の河川監視カメラ映像、河川水位情報、雨量や気象情報を都民に提供するシステム

※62 高潮防災総合情報システム：潮位や水門の開閉情報、海面のライブ映像等を都民に提供するシステム

3.浸水・土砂災害対策の充実・強化

※63 河川の安全度達成率：河川の目標整備水準に対応する対策（調節池や護岸整備、河床掘削など）の達成度を表す指標

※64 対策強化流域：区部:時間最大75ミリ、多摩: 時間最大65ミリの降雨に対応した対策を行う神田川や野川などの９流域（令和3年1月時点）

※65 一般の流域：対策強化流域以外で時間50ミリの降雨に対応した河川整備を行う流域

※66 土砂災害警戒区域：急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域であり、危険の周知、警戒避難体制の整備が行われる

※67 耐震継手化：震災時における断水被害を最小限にとどめ、可能な限り給水を確保するため、抜け出し防止機能を有する耐震継手管への取替え