

首都圏大規模水害 広域避難タイムライン (令和5年度版)



令和6年3月

首都圏における広域的な避難対策の具体化に向けた検討会

目次

はじめに	3
1. 検討経緯・策定の目的	4
2. 広域避難の特徴	10
(1) 広域避難とは	10
(2) 広域避難に関する情報	12
3. 広域避難タイムラインの考え方	13
(1) タイムラインとは	13
(2) 対象地域	14
(3) 対象とする事象・ゼロアワーの考え方	14
(4) 対象機関	15
(5) 広域避難タイムライン適用の目安	15
(6) 対象とする移動・輸送手段	16
(7) 既存のタイムラインとの関係	19
4. 広域避難タイムライン	21
(1) 想定シナリオ	21
(2) 総括表	24
(3) 連携表	25
(4) 機関表	26
(5) 関係機関一覧	27
5. 機関別呼びかけ文例	30
(1) 広域避難時の呼びかけにおいて伝えるべきポイント	30
(2) 機関別呼びかけ文例	31
おわりに	34
巻末資料	
①総括表	
②連携表	
③機関表	

用語の定義

- 大規模水害：
自治体の行政区域を越える避難（広域避難）を必要とするような、これまで経験したことがない規模の水害のこと。
- 東京東部低地帯：
東京都東部に広がる、海拔ゼロメートル地帯を含む低地帯のこと。
- 広域避難：
自治体の行政区域界を越える避難のこと。
- 広域避難自治体：
広域避難の実施を検討している自治体のこと。
- 広域避難先施設：
広域避難者を受け入れる施設のこと。
- 広域避難先立地自治体：
広域避難先施設が立地している自治体のこと。
- 広域避難に関する情報：
住民に広域避難等の避難行動を促すために行政が発信する情報のこと。

はじめに

東京の東部低地帯では、海拔ゼロメートルのエリアが広がっており、大河川の氾濫や東京湾高潮等が発生した場合、広範囲に甚大な浸水被害が想定されていることから、行政区域を越えた避難、いわゆる「広域避難」が必要となる。

こうした状況を踏まえ、平成30年6月に内閣府と東京都が共同で「首都圏における大規模水害広域避難検討会」（以下「旧検討会」という。）を設置し、関係機関間の役割分担・連携について検討を進め、「広域避難計画策定支援ガイドライン（令和4年3月）」を取りまとめた。

ガイドラインの取りまとめを踏まえ、今後は広域避難計画を策定するフェーズに移行していくため、令和4年6月に内閣府と東京都が共同で「首都圏における広域的な避難対策の具体化に向けた検討会」（以下「具体化検討会」という。）を設置し、新たに報道機関等・通信事業者を加え、広域避難先の開設運営方法や広域避難先への避難手段・誘導等の具体化、広域避難における情報発信のあり方等をまとめた、「広域避難計画モデル（広域避難計画のひな型）」の作成を目指すこととしている。

このような中、避難までのリードタイムが長く、かつ関係機関が行政、交通事業者、報道機関等と多岐にわたる「広域避難」の特殊性を踏まえると、災害時に円滑なオペレーションを実施するためには、**全ての機関が「共通認識」のもと、各々が実施する対応、行動について「タイミング」「内容」を共有するタイムライン**の作成が必要であり、今回作成に至ったものである。

実効性のある広域避難タイムラインを作成するためには、実際にタイムラインを活用する実務担当者の意見を反映させることが必要と考え、ワークショップを開催し、行政の発信情報を伝える報道機関等とともに、課題や対応方法を検討・議論を行い、可能な限り参加機関の意見を取り入れるよう、取りまとめ作業を行った。

本タイムラインの特徴は次の3点である。

- ① **首都圏ならではの鉄道等を利用した広域避難を成し遂げるため、関係機関が自身の役割を認識し、行動につなげられる計画を実装したこと**
- ② **関係機関間で連携して取り組む全ての実施内容及び役割を明示したこと**
- ③ **社会的機運の醸成とタイムラインの実効性を高めるため、各機関が平時から取り組むべき広域避難に関する普及啓発策を盛り込んだこと**

未曾有の大規模水害から首都圏の住民の命を守るためには、住民への意識啓発とともに、国、都県、区市町村、交通事業者、報道機関等の連携が不可欠であり、関係者が一丸となった取組が必要である。想定しうる最大規模の水害がないに越したことはないが、昨今の気候変動の影響を踏まえれば、「備えよ。常に」の精神で取り組まなければならない。本タイムラインが広域避難の際の関係機関間の連携の基礎となり、住民の命を守る行動に繋がるツールとして活用されたい。

1. 検討経緯・策定の目的

平成30年に設置した旧検討会において、広域避難計画策定にあたる必要事項や検討手順、留意点等を整理した「広域避難計画策定支援ガイドライン」（令和4年3月）が取りまとめられ、広域避難の実施のための重要な要素として、「タイムライン」が位置付けられた。

これを踏まえて、令和4年に設置された具体化検討会では、情報発信・伝達を含めた広域避難の具体化について検討が進められている。この中で、報道機関等からタイムラインの必要性が再提起された。これを受けて、令和5年3月にとりまとめられた「広域避難計画モデルの策定に向けて」、「首都圏における大規模風水害時の防災情報の発信・伝達のあり方について」において、タイムラインの必要性が示され、第4回検討会において、タイムラインの作成について、関係機関の合意を得た上で、ワークショップも実施の上、「首都圏大規模水害広域避難タイムライン」を作成した。

首都圏における大規模水害広域避難検討会

「広域避難計画策定支援ガイドライン」

令和4年3月

広域避難の実施のための重要な要素としてタイムラインを位置付け

首都圏における広域的な避難対策の具体化に向けた検討会

第4回 情報発信・伝達検討ワーキンググループ

令和4年11月

報道機関等を加えた形で実施した「情報発信・伝達検討WG」における報道機関等からの意見を踏まえて、タイムラインの必要性が再提起

令和5年3月

「広域避難計画モデルの策定に向けて」 「首都圏における大規模風水害時の防災情報の発信・伝達のあり方について」

今後の方針として、タイムライン作成の必要性を明記

令和5年9月

第4回検討会

タイムライン作成の方向性を合意

令和5年12月／令和6年2月

ワークショップ（2回実施）

令和6年3月

「首都圏大規模水害広域避難タイムライン」のとりまとめ

令和4年3月

広域避難計画策定支援ガイドライン（概要版）

広域避難計画の内容や策定の手順、留意点等を整理し、以下のとおり、ガイドラインとして取りまとめ

広域避難計画に盛り込む内容	本ガイドラインの主な記載内容
① 大規模水害時における住民避難の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ✓大規模水害時の住民避難は、いわゆる「分散避難」の考え方に基づき、広域避難だけではなく、安全な親戚・知人宅等への自主避難など、複数の避難行動パターンを組み合わせて検討することが重要
② 避難行動別の避難者の算出手順	<ul style="list-style-type: none"> ✓広域避難の人数規模や必要となる広域避難先容量を把握することが必要 ✓避難行動パターン別に避難者数の算定手順・算定方法等の例を提示
③ 広域避難先の確保目標の策定	<ul style="list-style-type: none"> ✓想定される広域避難者数に対し、近年の災害における避難所に避難した住民の割合などを参考に、現実的に想定される避難の規模に応じた短期目標を設定した上で、計画的に避難先を確保していくことが必要
④ 広域避難施設との協定締結等	<ul style="list-style-type: none"> ✓広域避難先の確保にあたっては、施設の利用手順や費用負担等について、関係者間で事前に調整し、明文化しておくことが望ましい ✓広域避難先としての施設利用の条件・手順・費用負担等を示した協定等のひな形を提示
⑤ 避難手段の確保	<ul style="list-style-type: none"> ✓避難手段をいかに確保するかが重要。鉄道の計画運休は広域避難情報の発令判断にも影響を及ぼすため、早期の情報収集が重要
⑥ 住民の避難誘導	<ul style="list-style-type: none"> ✓事前又は避難時において住民に混雑状況の情報提供をすることで、自主的な混雑回避を図ることが重要 ✓避難時間の短縮や混乱回避のため、現場での誘導等が特に必要となる箇所の想定を進めることが重要
⑦ 広域避難タイムライン	<ul style="list-style-type: none"> ✓広域避難を円滑に実施するためには、広域避難先施設とどのように調整するのかなど、時間軸に沿った具体的なオペレーションを事前に整理しておくことが必要 ✓広域避難の実施判断、避難先の開設や運営、避難誘導時の連携などの広域避難オペレーションについて、関係機関の役割や対応事項をタイムライン形式で整理
⑧ 広域避難情報等の発信	<ul style="list-style-type: none"> ✓住民の逃げ遅れを無くすため、水害発生のおそれ段階から、避難情報を迅速かつ確実に伝達し、適切に避難誘導することが必要 ✓広域避難情報等の発信に係る関係機関間の調整手順等をタイムライン形式で整理するとともに、緊急速報メール等の発信手段別に具体的な伝達文例を整理

令和4年11月

第4回 情報発信・伝達検討ワーキンググループにおける報道機関等からのご意見

- ・広域避難のオペレーションにおいては、「共通認識」のもと、「同じタイミング」で「同じ内容」を発信することが必要
- ・そのためには、広域避難のオペレーションの計画策定が重要
- ・そのツールとして、「**タイムライン**」を作成し、役割分担を明確にする必要あり

令和5年3月

「広域避難計画モデルの策定に向けて」の概要

広域避難先の開設運営方法	<p>下記事項について、広域避難先の開設運営等を関係機関がどのように連携・協力して対応すべきかを具体化し、マニュアルひな型（別冊）を作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 広域避難先施設内の各種スペースの利用方針 ➢ 開設に向けた各種調整手順 ➢ 開設運営要員の参集手順 ➢ 広域避難先運営本部の設置手順 ➢ 開設・運営・閉鎖に係る業務手順
広域避難に係る連絡調整フロー	広域避難オペレーションの関係機関及びその情報連絡方法等について整理
避難手段・誘導	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 各鉄道事業者による増発シミュレーション結果を踏まえ、鉄道の増発の要請や実施に係る課題を整理 ➢ バスを活用した避難のための輸送計画策定に向け、輸送計画項目と協定ひな型を作成 ➢ 駅や道路における避難誘導に係る課題を整理
今後の方針	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 広域避難先施設の開設運営方法等は施設規模等によって異なるため、今後は都と関係区が連携し、具体化検討会で整理したマニュアルひな型を踏まえ、施設ごとにマニュアルを作成するなど、確保した広域避難先施設の有効的な活用方法等をさらに具体化 ➢ 鉄道等の計画運休情報、広域避難先施設の開設情報、広域避難を促す情報等を発信するタイミングや内容について、関係機関でタイムラインを作成し、情報共有方法を検討 ➢ 鉄道利用の平準化策の検討や、バスによる広域避難者の輸送計画のモデル策定や協定の締結支援を実施

令和5年3月

首都圏における大規模風水害時の防災情報の発信・伝達のあり方について (概要)

I 首都圏における大規模風水害にする防災情報の発信・伝達に係る課題	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 世代や障害の有無、デジタルデバイドなど様々な状況を踏まえ、複数手段を効果的に組み合わせて情報発信する必要 ➤ 住民が水害リスクを「我がこと」として認識できるよう、地域の状況に応じたきめ細かで具体的な情報発信が重要
II 大規模風水害に関する情報発信の基本的な考え方	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 各情報発信手段の利用状況や特性を踏まえ、効果的な組合せによる情報発信方法を整理 ➤ 住民一人ひとりに、水害リスクやとるべき備え、望まれる避難行動をダイレクトに周知する取組の実施を提言
III 東部低地帯の現状	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 東京東部低地帯の地域特性や住民意識を整理するとともに、東京東部低地帯における大規模風水害に関する住民への情報発信や普及啓発の取組状況を把握
IV 広域避難対策における効果的な情報発信・伝達に向けて	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 膨大な広域避難者数、鉄道等の計画運休や車両渋滞による移動手段の制約等といった特殊性から、広域避難は早期の動き出しが求められ、まだ晴天・曇天でも、住民が避難の必要性を実感できる情報の発信・伝達が必要 ➤ 広域避難を促すために必要な情報発信・伝達体制を以下の3つの観点から整理 <ol style="list-style-type: none"> ① すべての住民に対して必要な情報を確実に伝えるための発信体制の強化 ② 水害リスクを「我がこと」として伝えるための発信情報の充実 ③ 停電・通信途絶等の事態も見据えた人づてによる情報伝達体制の確保 ➤ 広域避難の特殊性を踏まえ、広域避難に関する情報等の各発信段階における発信事項や手段の効果的な組合せを整理
V 情報発信・伝達に係る今後の検討課題	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本書で整理した情報発信・伝達体制の確保や広域避難時の発信事項の具体化など ➤ 最新の技術動向や他自治体等の先進事例を踏まえた、情報発信・伝達体制や発信方法等の見直し ➤ 広域避難時における、各関係機関の役割や発信の内容・タイミング等を整理したタイムラインの作成

令和5年12月、令和6年2月

ワークショップの実施

「広域避難」の特徴として、避難までのリードタイムが長く、かつ関係機関が行政、交通事業者、報道機関等と多岐にわたるといえる点がある。そのため、広域避難の検討を具体化させるためには、各機関が実施すべき行動を整理した、共通のタイムラインを作成することが必要である。

タイムラインの作成にあたり、具体化検討会の構成機関及び報道機関等の関係者とともにワークショップを実施し、ブラッシュアップを図った。

- 第1回：住民目線での対応（避難先、避難手段、情報収集等）の検討
- 第2回：タイムライン（原案）に基づいた関係機関の行動検討



第1回ワークショップ（令和5年12月7日、8日）



第2回ワークショップ（令和6年2月29日）

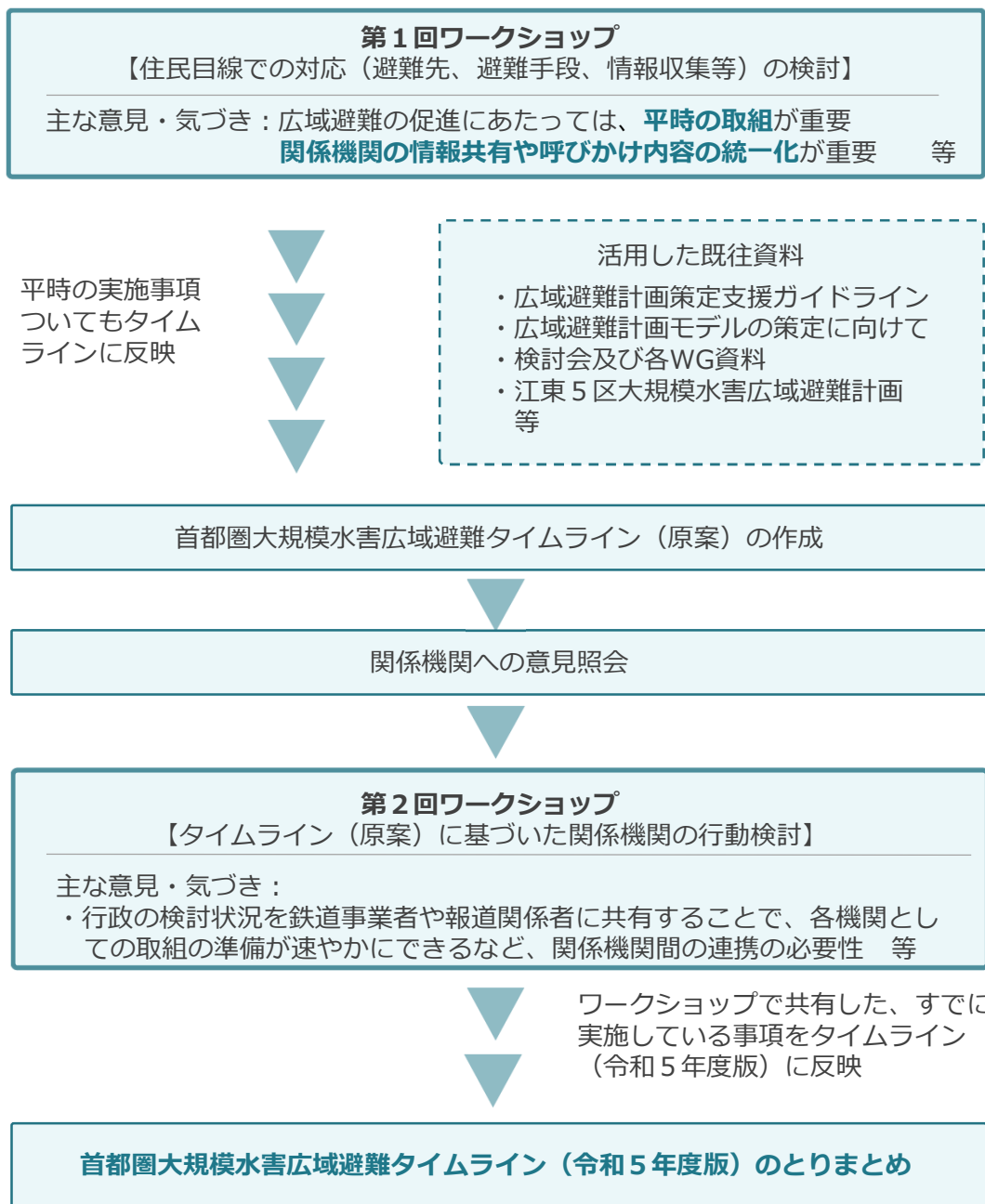
令和6年3月

ワークショップを踏まえたタイムラインの作成

第1回のワークショップでは、住民目線になってもらい、広域避難が必要な大規模水害時の対応（避難先、避難手段、情報収集等）について意見出しした上で、広域避難のための対応を検討した。主な意見として、**平時の取組の重要性**や、**行政の呼びかけ内容の統一化**等が挙げられた。

第1回のワークショップの意見を踏まえて、平時の実施事項も含めた「首都圏大規模水害広域避難タイムライン（原案）」を作成し、関係機関へ意見照会を実施するとともに、第2回ワークショップを実施した。

第2回ワークショップの意見と関係機関への意見照会を踏まえた上で、「首都圏大規模水害広域避難タイムライン（令和5年度版）」を作成した。



2. 広域避難の特徴

(1) 広域避難とは

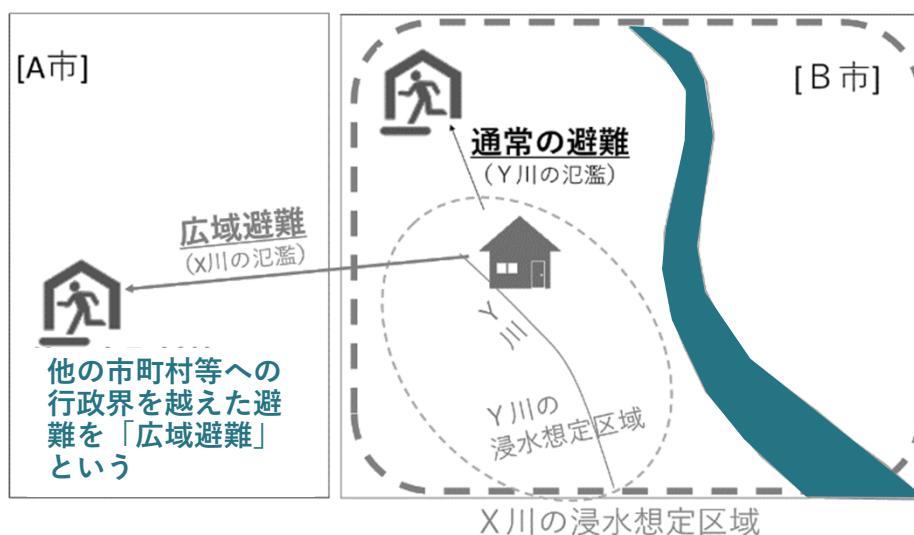
■ 広域避難

広域避難とは、自治体（区市町村）の行政界を越える避難のこと。

東京東部低地帯では、海拔ゼロメートルのエリアが広がっており、広範囲で甚大な浸水リスクが想定されている。

通常の避難では、自宅周辺の避難所等（近所の小中学校など）に徒歩で避難することが多いが、こうした地域においては、自宅だけではなく周辺の避難所等も浸水することが想定されるため、行政区域を越えた避難先への避難、いわゆる「広域避難」が必要となる。

(広域避難のイメージ)



特に、東京の東部低地帯は、人口が多く集積する地域に、浸水想定区域が広範囲に及ぶことから、広域避難が必要となる人口が膨大であり、また、鉄道やバスなどの公共交通網が発展する一方で、ひとたび計画運休が開始されると行政区域を越えた避難先への避難が困難となる。

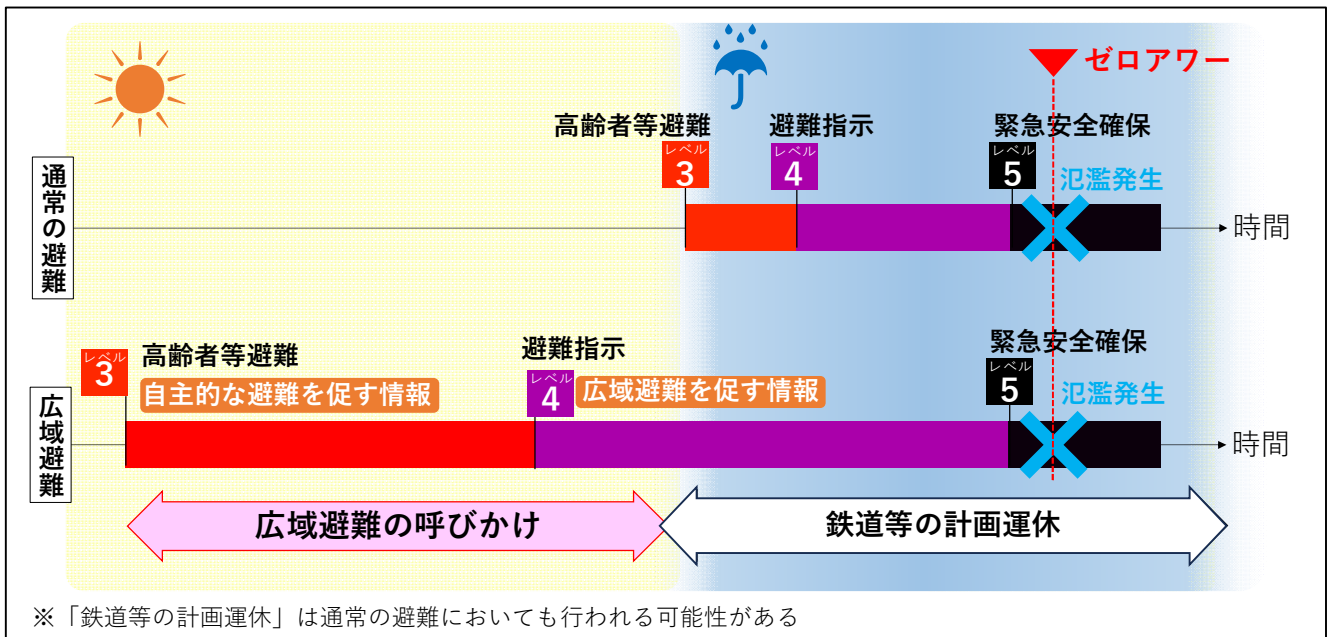
自家用車等を所有する住民は、車両による避難が可能であるが、東部低地帯の地域内の登録車両数や通過車両数は非常に多いため、大型台風等が接近し、天候が荒れ始めた段階になって、住民等が一斉に移動を開始すれば、周辺道路に著しい渋滞が発生し、車両による移動できなくなる状況も十分想定され、最悪の場合、多数の車両避難者が逃げ遅れる可能性もある。

■ 広域避難の特徴と検討事項

- ① 浸水想定区域等が広範囲に及ぶため、長距離の移動が必要。
- ② 受入れ先が他の市町村・都道府県となるため、事前の調整が必要。
- ③ 利用する避難手段に応じて、渋滞等の影響を考慮して避難のタイミングを検討することが重要。

■ 避難のタイミング

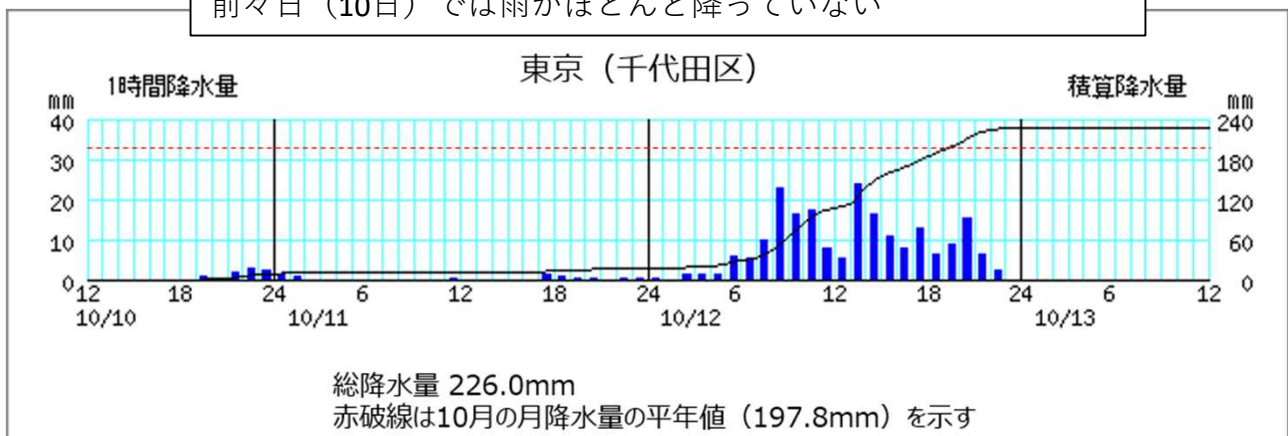
通常の避難と広域避難のタイミングの違い



- ・状況によっては、広域避難と通常の避難の双方の避難情報が同時又は時間差で発信されるケースも考えられる。
- ・**広域避難は、総移動距離が長くなり、避難対象者が多数にのぼるという特徴があるため、リードタイムを大きくとって早い段階からの避難、状況によっては晴天下での避難を開始しなければならないことが考えられる。**
- ・通常とは異なるタイミングで異なる避難先への避難が求められることがあることから、居住者等が適切な避難行動をとれるよう、広域避難の実施時においては、通常の避難とは避難先が異なることを明確にした上で居住者等に伝える必要がある。
- ・東京の東部低地帯における広域避難誘導にあたっては、まだ晴天又は曇天下であっても、住民が避難の必要性を実感できる情報の発信・伝達に努め、早い段階からの避難を促していく必要がある。

■（参考）令和元年台風第19号時の東京都千代田区における降雨状況

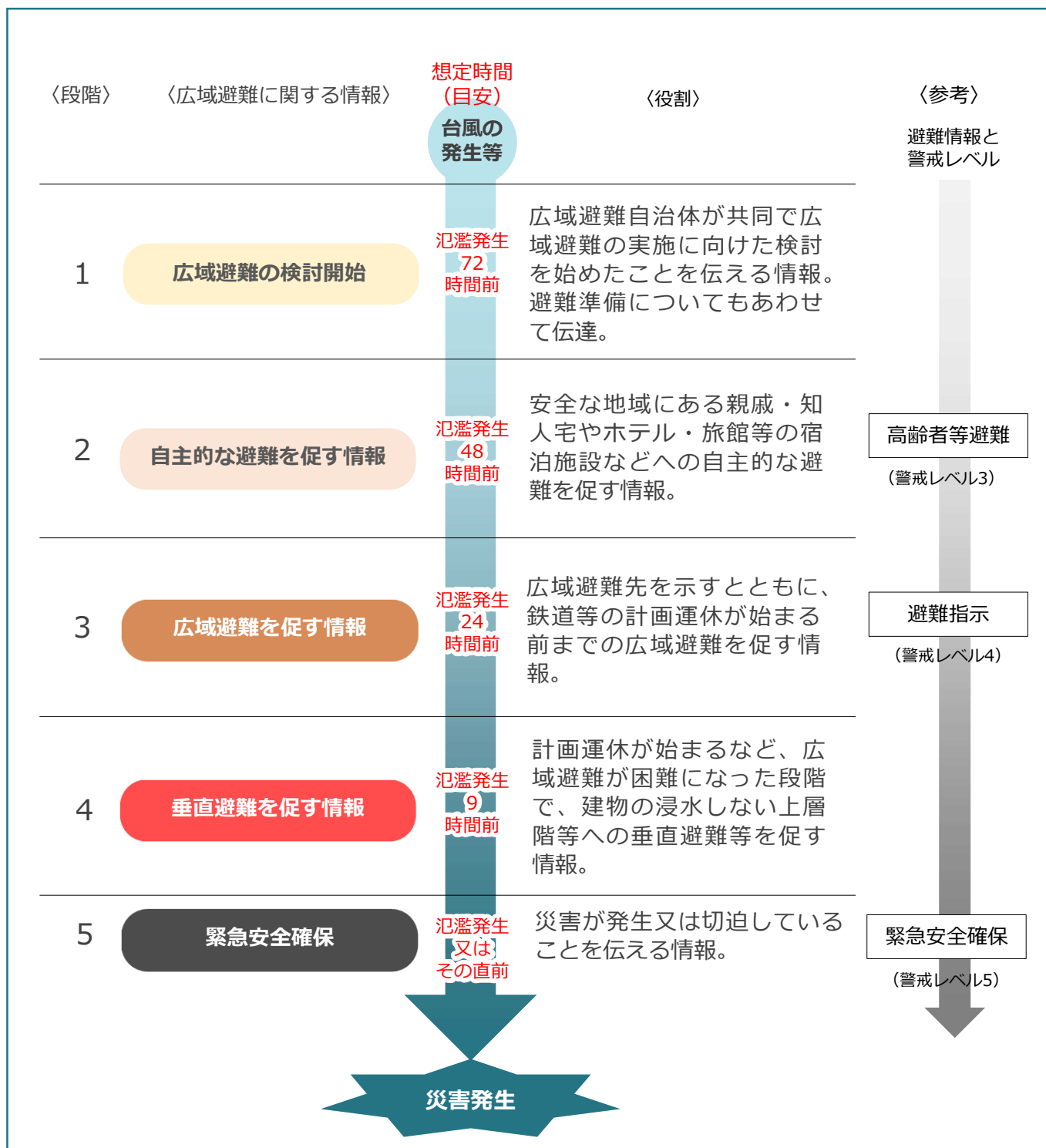
令和元年台風19号の時は、台風が上陸する12日の前日（11日）、前々日（10日）では雨がほとんど降っていない



※東京管区気象台提供

(2) 広域避難に関する情報

■本検討会で定義する「広域避難に関する情報等」



本タイムラインでは、令和4年3月に旧検討会が取りまとめた「広域避難計画策定支援ガイドライン」において規定されている「広域避難情報の発信段階」の呼称を引用している。

3. 広域避難タイムラインの考え方

(1) タイムラインとは

タイムラインとは、災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画。防災行動計画とも言う。

国、地方公共団体、企業、住民等が連携してタイムラインを策定することにより、災害時に連携した対応を行うことができる。

タイムラインの例（国土交通省）



※タイムラインに関わる関係機関、防災行動は多岐にわたりますが、本イメージは国土交通省の対応や広域避難と交通サービスに着目して整理したものであり、時間軸の設定、対応の実施などにあたっては、今後の検討、調整が必要になります。また、赤字は特に対応強化の必要と考えられる項目です。

縦軸が「いつ」、横軸が「誰が」となり、交差箇所に「何をするか」が記載。

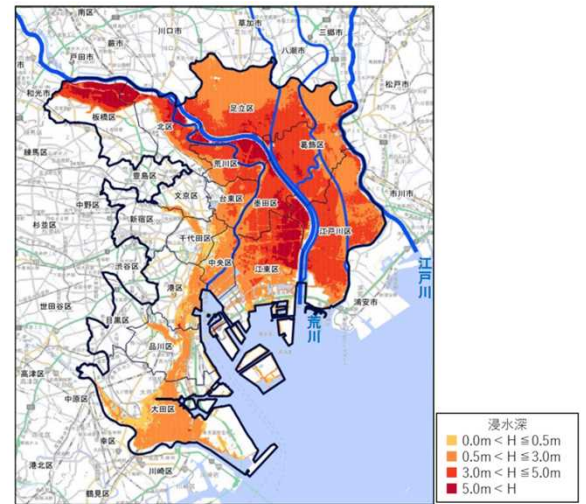
【参考：ハリケーン被害を軽減したタイムライン】

2012年10月29日、米国ニュージャージー州・ニューヨーク州に上陸したハリケーン・サンディは、大都市を直撃、地下空間への浸水、交通機関の麻痺、ビジネス活動停止など、甚大な被害をもたらした。州知事らは「被害の発生を前提とした防災」として事前にタイムラインを策定しており、これをもとに避難対策を行ったことで、被害を最小限に抑えることができた。

(2) 対象地域

対象地域は、洪水（荒川・江戸川）と高潮の浸水想定区域（想定最大規模）とする。

※その他の条件は広域避難計画策定支援ガイドライン（令和4年3月）参照



(3) 対象とする事象・ゼロアワーの考え方

■ 対象とする事象

大規模水害を引き起こす、規模の大きな台風や豪雨等の事象を対象とする。

■ ゼロアワー

タイムラインを構築するため、対象災害の設定とともに、主な災害の発生時点を定め、この時刻を「ゼロアワー」とする。

首都圏を襲う台風には「高潮」と「洪水」の2つのゼロアワーが存在

本タイムラインでは、高潮の方が洪水よりも先に事象が発生することを想定

高潮を想定したタイムラインとすることで
洪水にも対応できると考えられる。



広域避難では、切迫感の低い早期の
タイミングでの避難が必要。



台風発生

台風接近

潮位

風速の増加や気圧の低下等
による潮位上昇

高潮

氾濫発生

ゼロアワー

河川水位

雨量の増加による
河川水位上昇

洪水

氾濫発生

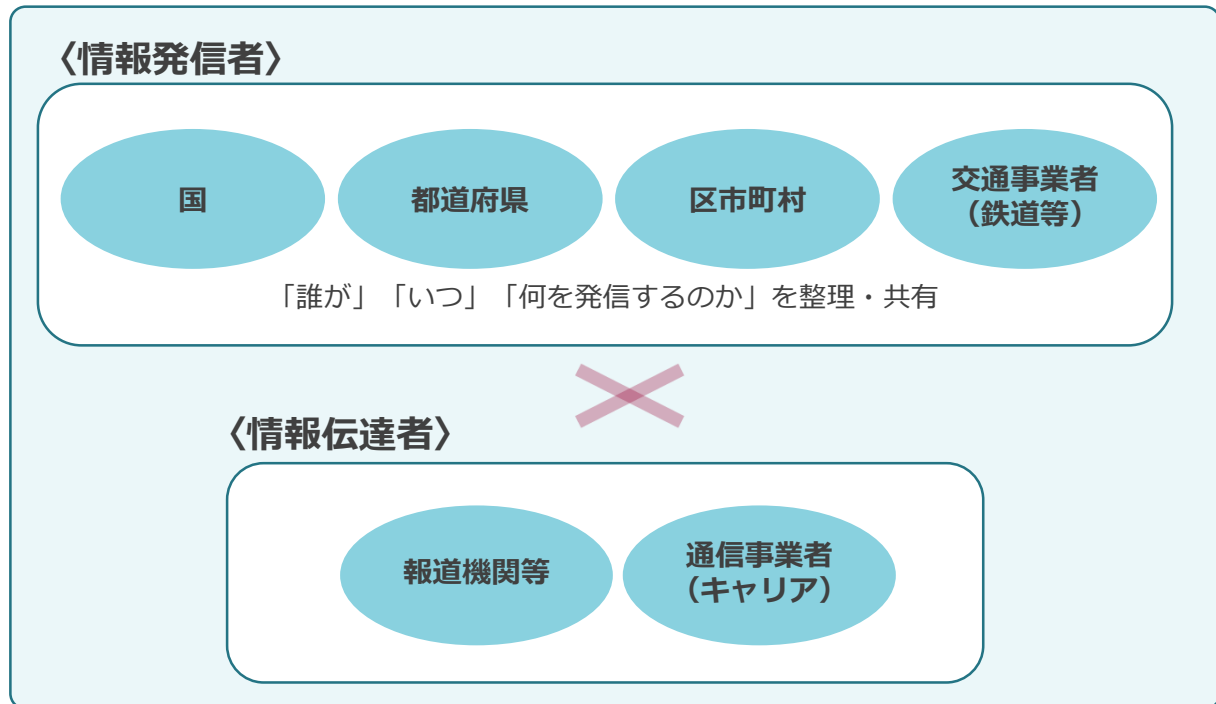
ゼロアワー

(4) 対象機関

■ 対象機関と位置づけ

タイムラインは災害発生後の対応につながるものとして、災害の発生を前提として防災行動を迅速かつ効率的・効果的に行うものである。このため、タイムラインの策定にあたっては、関係機関が広く参加することが重要である。

適切な主体の設定×各主体の役割分担を明確化（情報発信の場合の例）



鉄道等の計画運休を踏まえると「交通事業者」も重要な対象機関
 平時の普及啓発を踏まえると「通信事業者」も重要な対象機関

(5) 広域避難タイムライン適用の目安

広域避難タイムラインの適用は、「江東5区大規模水害広域避難計画」に準拠するものとする。詳細については、以下のとおりである。

要素	広域避難タイムライン適用の目安
気圧・風速	気象庁が 120～72時間先 の台風予報において、 特別警報級 （中心気圧 930hPa 以下、風速 50m/s 以上）の台風の予報円が東京地方を含むと予測した場合
降雨量等	気象庁と荒川下流河川事務所が、洪水に関連する情報として、荒川流域（岩淵地点上流域）での3日間積算流域平均雨量※が概ね 400mm を超える可能性があるとして判断した場合 <small>※流域平均雨量の予測は不確実性が高いものであり、積算したり長時間の予測になるほど、より不確実性が高くなる。</small>
自治体の発議	自治体から発議 があった場合

首長（区市町村）判断

広域避難タイムラインの適用開始

(6) 対象とする移動・輸送手段

広域避難は、行政区域を越えた避難となるため、交通機関を活用した避難が基本となる。首都圏においては、広域避難の対象者が約250万人と多数となるため、渋滞を回避した早いタイミングの避難であれば**自家用車を活用した避難**も可能である。ただし、広域避難を促す情報が発表された段階等の段階においては、多くの住民が避難することになり、自家用車での避難では渋滞となり住民の避難ができないため、**鉄道の活用が基本**となる。ただし、鉄道の活用においては駅等における利用者の集中・混雑を防ぐ方策が必要となる。

また、要配慮者等、鉄道による避難が困難な住民も存在する。そのため、**貸切バス等を活用した避難**も重要となる。

なお、浸水想定区域の端部等にいる住民であれば、**徒歩による避難**も考えられる。

①鉄道



鉄道は住民が広域避難する際の、主要な移動・輸送手段となる。長距離移動が可能。台風最接近日には計画運休の実施が想定されるため、早期の利用の呼びかけが必要となる。

長距離移動には適さないものの、近距離の移動においては、路線バスも同様の役割を担う。

②バス（貸切）



バスは、広域避難先施設まで直接輸送できるため、鉄道の乗車に慣れていない広域避難者（住民）にとって、負担が少なく移動が可能である。

③自家用車



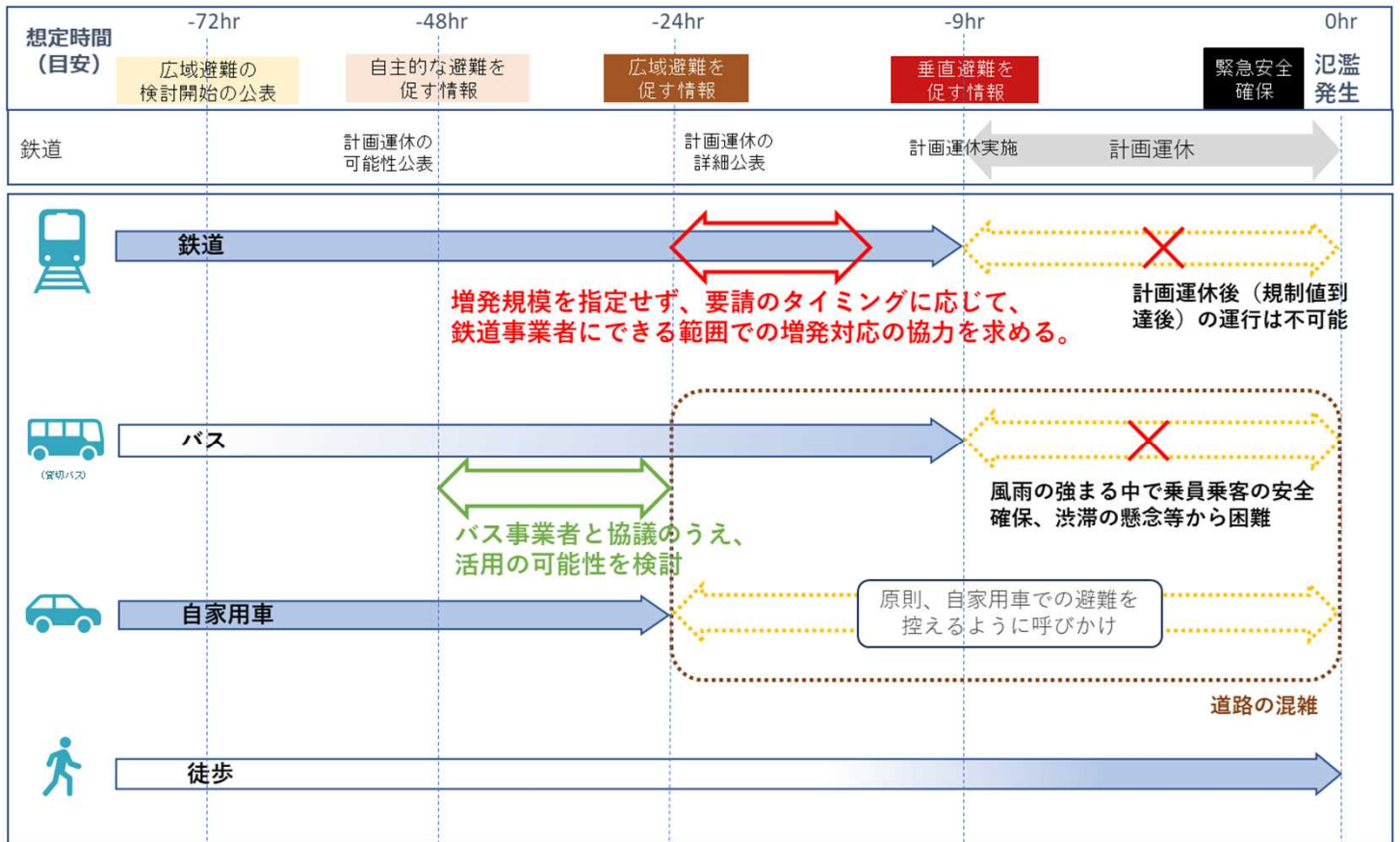
「広域避難を促す情報」の発表前までは、住民の移動・輸送手段のひとつとなる。「広域避難を促す情報」の発表後は、原則、自家用車利用の自粛を呼びかける。

④徒歩



近距離の隣接自治体等への避難や、交通機関の計画運休実施後の避難、台風最接近前の垂直避難などでの移動手段。気象状況・災害状況によっては安全性の確保が必要となる。

■ 移動・輸送手段の役割



計画運休は台風の規模や進路等により計画運休の時間は前後するので注意が必要

■ 広域避難に関する情報等の想定時間（目安）及び発表・発令の基準（目安）

段階	広域避難に関する情報等	想定時間（目安）	発表・発令の基準（目安）
1	広域避難の検討開始	氾濫発生 72 時間前	以下のいずれかの条件に合致した場合に検討開始。 ① 120～72時間先 の台風予報において特別警報級（中心気圧 930hPa 以下、風速50m/s以上）台風の予報円が東京地方を含むと予測された場合。 ② 洪水に関連する情報として、荒川流域3日間積算流域平均雨量が概ね 400mm を超える可能性があるとして予測され、広域避難自治体に情報提供があった場合。 ③ 広域避難自治体からの発議があった場合。
2	自主的な避難を促す情報	氾濫発生 48 時間前	以下のいずれかの条件に合致した場合に発表。 ① 48時間先 の台風予報において、中心気圧 930hPa 以下の台風の予報円が東京地方を含み、かつ、東京都（東京地方）に高潮警報発表の可能性が高いと予測された場合。 ② 洪水に関連する情報として、荒川流域3日間積算流域平均雨量が概ね 500mm を超える可能性があるとして予測され、広域避難自治体に情報提供があった場合。 ③ 広域避難自治体からの発議があった場合。
3	広域避難を促す情報	氾濫発生 24 時間前	以下のいずれかの条件に合致した場合に発表。 ① 930hPa 以下の台風が概ね 24時間以内 に東京湾から神奈川県付近を含む地域へ到達すると予測され、気象庁が高潮特別警報を発表する可能性に関する 記者会見 を行う場合、又は、広域避難自治体に高潮注意報が発表されており、当該注意報において堤防の天端高を超える最高潮位が予測されている場合。 ② 洪水に関連する情報として、荒川流域3日間積算流域平均雨量が概ね 600mm を超える可能性があるとして予測され、広域避難自治体に情報提供があった場合。 ③ 広域避難自治体からの発議があった場合。
4	垂直避難を促す情報	氾濫発生 9 時間前	以下のいずれかの条件に合致した場合に発表。 ① 「広域避難を促す情報」が発表中の状態で 高潮警報 あるいは 高潮特別警報 が発表された場合。 ② 荒川が氾濫危険水位に達し、更なる水位上昇が見込まれる旨が通知された場合。 ③ 広域避難自治体からの発議があった場合。
5	緊急安全確保	氾濫発生 又は その直前	災害が発生又は切迫される際に発令。

①高潮氾濫を見据えた条件、②洪水氾濫を見据えた条件

※数日先の気象予報については、不確実性等が存在するため、想定時間等はあくまで目安である。
氾濫発生が深夜になると想定される場合や、計画運休の実施時刻等によっては、発表・発令時間を前倒しする等の対応が必要な場合がある。

(7) 既存のタイムラインとの関係

東京東部低地帯における水害を対象としたタイムラインは、本タイムラインの他に2つある。

1つは「荒川下流タイムライン」である。荒川洪水による氾濫を対象としており、河川管理者、沿川市区、都県、警察・消防、交通事業者・ライフライン事業者の行動を規定したものである。荒川下流タイムラインに記載されている**関係機関（具体化検討会の機関）の実施内容**を広域避難タイムラインにも反映している。

もう1つは「江東5区広域避難計画」である。荒川洪水と高潮による氾濫を対象としており、江東5区における広域避難の情報の発表について規定している。本タイムラインにおいては、**広域避難に関する情報の目安**について、本計画における広域避難情報の発令基準を参考にしている。

本タイムラインは、これらのタイムラインを参考にしながら、具体化検討会で議論している以下の要素を加えて作成したものである。

- ・ 広域避難先施設の開設運営に関する事項
- ・ 鉄道計画運休に関する事項
- ・ 報道機関等の連携に関する事項

今後も、相互に整合を図りながら、それぞれのタイムラインの具体化を進めるものである。

荒川下流タイムライン（拡大試行版）の概要

レベル・目安の時期設定	気象情報等	荒川下流 河川事務所	市区 (千代田区・中央区・港区・文京区・台東区・墨田区・江東区・豊島区・足立区・葛飾区・江戸川区・川口市・船橋市)		
			国	東京都	広域避難自治体
台風発生 レベル1-1 (5日前)	○台風・気象情報の発表	○TL運用体制の構築 ○外部への広報 (HP等) ○河川管理施設の点検 ○資機材の確認	○TL運用体制の構築		
(3日前)	○台風・気象情報の発表	○TL上のレベル設定 ○外部への広報 (HP等) ○水文観測所情報の提供 ○資機材の準備 ○河川区域内の状況確認	○資機材の確認・準備 ○(江東5区)広域避難の共同検討 ○福祉施設等の避難支援関係者との調整(板橋区)		

タイミング	時間	気象・水文情報 【平均風速(東京)】	台風・荒川流域 平均雨量の予測	広域避難の実施判断・情報発信		
				国 (内閣府、国土交通省、気象庁、 消防庁、海上保安庁、 自衛隊、警察庁等)	東京都 (災害対策本部)	広域避難自治体 (中央区、台東区、墨田区、 江東区、北区、荒川区、板橋区、 足立区、葛飾区、江戸川区)
共同検討開始	-72h 発災3日前 (9日22時)	○台風情報 【15m/s未満】	○72時間先の台風予報で、中心気圧930hPa以下の台風の予報円が東京地方を含むと予測。 ○荒川流域での3日間積算流域平均雨量が概ね400mmを超える可能性があると予測	■計画運休の検討状況確認(国交省) ●★東京都・広域避難自治体との情報共有 ★記者会見等 ・台風情報(首都圏への影響等) ・早期避難の呼びかけ	●★自治体との情報共有(広域避難の実施決定) ■可能な範囲での鉄道増発打診 ●★本部会議開催 ★事前避難の呼びかけ ●大規模広域避難先施設の開設方法検討	●★共同検討開始(5区) ・広域避難の実施決定 ■バス輸送要請 ★事前避難の呼びかけ ★翌日の出社抑制・休校検討 ●広域避難先との調整・東京都との情報共有

江東5区大規模水害広域避難計画における広域避難情報の発令基準

発令段階	想定時間	発令基準
I. 共同検討開始 (江東5区による検討)	72時間前を想定	①気象庁が72時間先の台風予報において、中心気圧930hPa以下の台風の子報円が東京地方を含むと予測した場合。 又は、 ②気象庁と荒川下流河川事務所が、洪水に関連する情報として、荒川流域(岩淵地点上流域)での3日間積算流域平均雨量が概ね400mmを超える可能性があると予測し、江東5区に情報提供があった場合。 又は、 ③江東5区の区長いずれかからの発議があった場合。
II. 自主的広域避難情報(広域避難の呼びかけ)	72~24時間前を想定	①気象庁が48時間先の台風予報において、中心気圧930hPa以下の台風の子報円が東京地方を含み、かつ、東京都(東京地方)に高潮警報発表の可能性が高いと予測した場合。 又は、 ②気象庁と荒川下流河川事務所が、洪水に関連する情報として、荒川流域(岩淵地点上流域)での3日間積算流域平均雨量(1日間降雨実績と48時間降水量予測の和)が概ね500mmを超える可能性があると予測し、江東5区に情報提供があった場合。 又は、 ③江東5区の区長の判断。
III. 広域避難勧告	24~9時間前を想定	①気象庁が、930hPa以下の台風が概ね24時間以内に東京湾から神奈川県付近を含む地域へ到達すると予測し、高潮特別警報を発表する可能性に関する記者会見を行う場合、又は、江東5区に高潮注意報が発表されており、当該注意報において堤防の天端高を越える最高潮位が予測されている場合。 又は、 ②気象庁と荒川下流河川事務所が、洪水に関連する情報として、荒川流域(岩淵地点上流域)での3日間積算流域平均雨量(2日間降雨実績と24時間降水量予測の和)が概ね600mmを超える可能性があると予測し、江東5区に情報提供があった場合。 又は、 ③江東5区の区長の判断。
IV. 域内垂直避難指示(緊急)	9~0時間前を想定	①IIIの状態の高潮警報あるいは高潮特別警報が発表された場合。 又は、 ②荒川下流河川事務所より、氾濫危険水位(A.P.+7.70m)に達し、更なる水位上昇が見込まれる旨が通知された場合。 又は、 ③江東5区の区長の判断。



広域避難タイムラインにおける
広域避難に関する情報の発表の目安にも反映

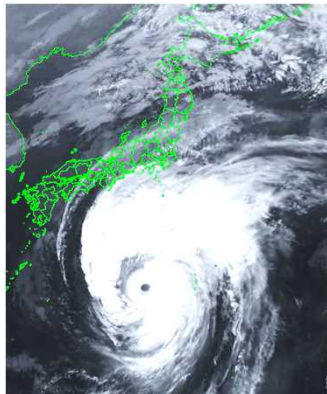
4. 広域避難タイムライン

(1) 想定シナリオ

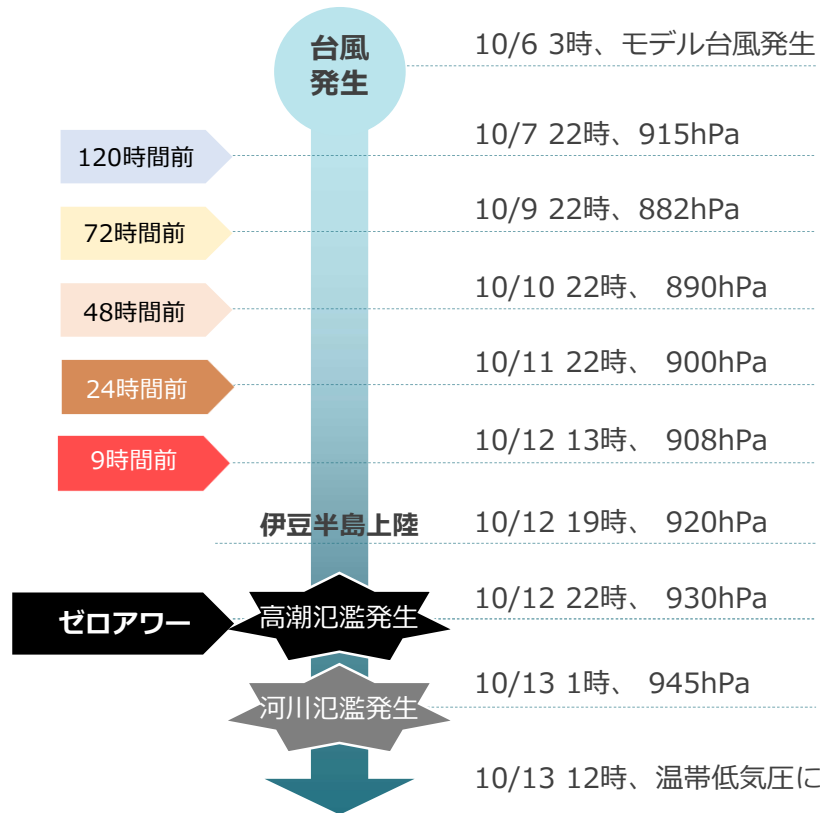
■モデル台風

本タイムラインは、令和元年台風第19号と同じ進路をたどる更に大規模な「モデル台風」を想定して作成している。

■モデル台風の推移



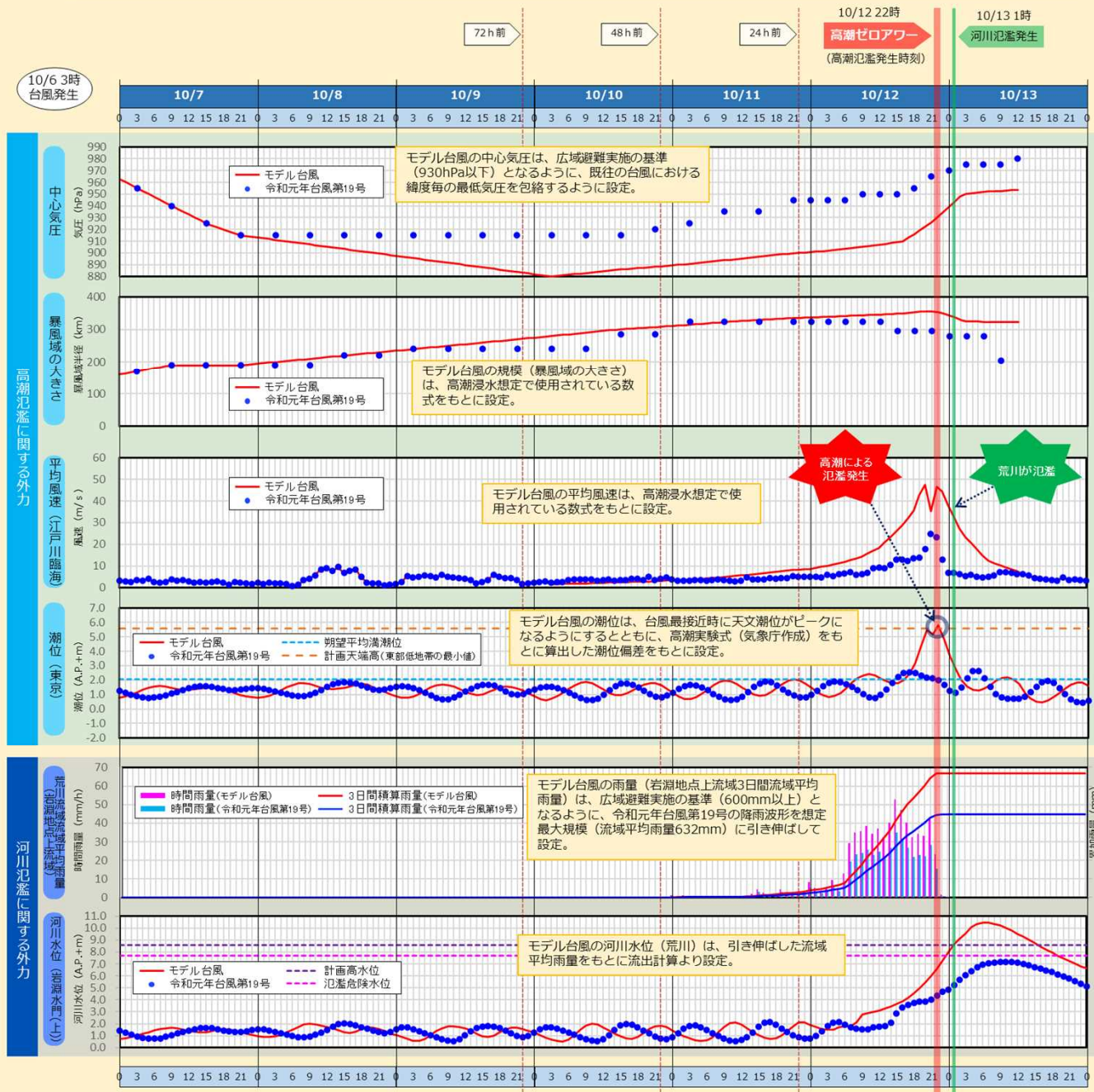
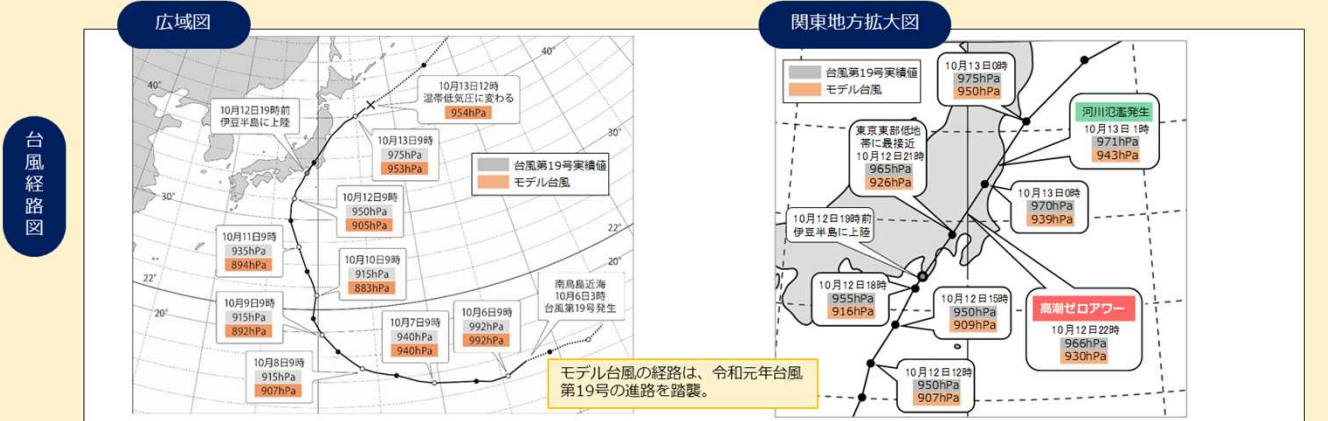
10/11 5時頃



■モデル台風の規模

進路	台風第19号を踏襲。東京を通過。
中心気圧	広域避難実施の基準の 930hPa以下 。かつ、緯度毎の気圧は、既往台風の最低気圧とする。
暴風域の大きさ	高潮浸水想定で使用されている数式をもとに設定。
平均風速	
潮位	台風最接近時に天文潮位がピークに。 高潮氾濫が発生
雨量	荒川流域3日間積算流域平均雨量は、広域避難実施の基準の 600mm以上
河川水位	上記流域平均雨量をもとに流出計算より設定。荒川で 河川氾濫が発生

■モデル台風における高潮氾濫・河川氾濫に関する外力の推移



■各タイミングでの想定シナリオの概要

タイミング	想定シナリオの概要
氾濫発生 120 時間前 (10/7 22時)	<ul style="list-style-type: none"> ○台風はマリアナ諸島近海にあり、発達しながら西北西に進んでいる。 ○5日後には特別警報級の台風が発達して、日本列島に接近するおそれがある。
氾濫発生 72 時間前 (10/9 22時)	<ul style="list-style-type: none"> ○大型で非常に強い台風が3日後に関東地方に接近もしくは上陸の予想。 ○天気は晴れで風も穏やか。 ○東部低地帯の自治体は広域避難の検討を開始。
氾濫発生 48 時間前 (10/10 22時)	<ul style="list-style-type: none"> ○大型で非常に強い台風が2日後に関東地方に接近もしくは上陸の予想。 ○天気は曇りでまだ雨は降っておらず風も弱い。 ○東部低地帯の自治体は自主的な避難を促す情報を発表し、親戚・知人宅、ホテル等への自主的な避難を促している。 ○一部の住民は鉄道・自家用車により避難を開始している。 ○鉄道・バスは、明後日（台風接近日）に計画運休の可能性を公表。 ○一部の企業や学校では、台風に向けて休業・休校を検討している。
氾濫発生 24 時間前 (10/11 22時)	<ul style="list-style-type: none"> ○大型で非常に強い台風が1日後に関東地方に上陸の予想。 ○雨風が徐々に強くなりつつあるが、屋外での移動は可能な状況。 ○東部低地帯の自治体は広域避難を促す情報を発表し、親戚・知人宅、ホテル等への自主避難、広域避難先施設への避難を呼びかけている。 ○自動車を使った避難は控えるよう呼び掛けている。 ○鉄道・バスは運行中。ただし、計画運休の予告を行っており、駅では避難者による混雑が発生している。 ○ニュースでは、氾濫のおそれと、広域避難を呼びかけている。
氾濫発生 9 時間前 (10/12 13時)	<ul style="list-style-type: none"> ○大型で非常に強い台風が、約半日後に関東地方に接近することが確実。 ○暴風雨で、外出することに危険を感じる状況。 ○東部低地帯の自治体は自主的な垂直避難を促す情報を発表。 ○東京湾の潮位は上昇傾向であり、防潮堤の一部を超える恐れ。 ○ニュースでは、氾濫のおそれと、高い所への避難を呼びかけている。 ○鉄道・バスは計画運休を実施。高速道路も強風により通行止。 ○防災無線・広報車の呼びかけは、暴風雨で聞こえづらい状況。
氾濫発生 (10/12 22時)	<ul style="list-style-type: none"> ○大型で非常に強い台風が伊豆半島に上陸後、東京東部低地帯に接近。 ○東京湾の潮位が防潮堤の一部を超えて浸水発生。 ○東部低地帯の自治体は緊急安全確保を発令。

(5) 関係機関一覧

本タイムラインの関係機関一覧は、以下のとおりである。

主な役割	関係機関	機関名
広域避難の実施 判断・情報発信	政府機関	内閣府 国土交通省関東地方整備局（統括防災） 国土交通省関東地方整備局（河川部） 国土交通省関東運輸局 陸上自衛隊 海上保安庁 総務省消防庁 東京管区气象台 警察庁
	東京都	各局等
	広域避難自治体	中央区 台東区 板橋区 江戸川区 台東区 北区 足立区 墨田区 荒川区 葛飾区
避難者の輸送	交通事業者	東京都交通局 首都圏新都市鉄道株式会社 小田急電鉄株式会社 一般社団法人東京バス協会 東日本旅客鉄道株式会社 京成電鉄株式会社 東京地下鉄株式会社 東武鉄道株式会社 北総鉄道株式会社
避難者の誘導	警察	警視庁（警備部） 警視庁（交通部）
救出・救助	消防	東京消防庁
情報伝達	報道機関等 通信事業者	日本放送協会 株式会社NTTドコモ KDDI株式会社 ソフトバンク株式会社 楽天モバイル株式会社
広域避難の支援	その他関係機関 （近隣県、東京 商工会議所）	埼玉県 千葉県 東京商工会議所

【参考】 機関表における具体的事項の拡充方法

ワークショップをととしたタイムラインの充実

ワークショップをととして、各関係機関で大規模水害時のために既に実施している事項や将来的に実施していきたい事項等について意見交換を実施した。このうち、自らの機関で大規模水害時のために既に実施している事項を各機関の機関表に反映した。

- ・ 平時：各機関で実施している大規模水害時の広域避難に関する普及啓発
- ・ 災害時：各機関においてすでに実施している事項

■ワークショップの意見

平時	大規模水害時の広域避難に関する普及啓発	他災害の取組みのうち、 大規模水害時の広域避難に活用できる普及啓発の取組み
災害時	実施内容に関する具体的事項 (実施内容の詳細、具体的な実施方法、注意事項 等)	
	①すでに実施している事項	②未実施だが実現性の高い事項
		③将来的に実施が望ましい事項

■各関係機関の機関表

ワークショップの意見のうち、自らの機関で大規模水害時のために既に実施している事項を機関表の「実施内容に関する具体的事項」に反映

訓練の実施・検証（予定）

作成したタイムラインを活用した訓練を実施の上、自らの機関のオペレーションを振り返り

タイムラインのブラッシュアップ（予定）

訓練の結果を自らの機関表に反映し、タイムラインを更新

5. 機関別呼びかけ文例

広域避難においては、通常の避難と異なることから、住民が適切な避難行動をとるための呼びかけ内容に工夫を要するとともに、オペレーションに多くの関係機関が携わることから、関係機関間で共通認識を図っておく必要がある。そのため、情報発進内容の定型化・単純化を図り、機関別に統一的な住民への呼びかけができるよう、自主的な避難を促す情報の発表タイミングの呼びかけ文例を作成した。

タイムラインにおいても、各機関から住民への呼びかけについての項目が存在する。各機関から住民への呼びかけにあたっては、本呼びかけ文例を参考いただきたい。

(1) 広域避難時の呼びかけにおける伝えるべきポイント

- ・ 通常の水害とは異なる
- ・ 高潮・河川氾濫発生のおそれ
- ・ ゼロメートル地帯を中心に長期間浸水
- ・ 広域避難が必要（他の自治体へ逃げる）
- ・ 避難が必要な住民は数十～数百万人
- ・ 避難先は、区外の親戚・知人宅、宿泊施設などへ
- ・ 計画運休前の避難を
- ・ 道路では渋滞発生も予想

→とにかく、お住まいの地域から急いで避難を！！

(2) 機関別呼びかけ文例

① 国

広域避難に関する情報

自主的な避難を促す情報

日時

20●●年●月●日（●曜日） ●時●分

会見での発言内容 / 文字での伝達内容（HP、SNS等）（案）

- ・ 台風第●号の影響により、関東東部地域で高潮氾濫により、浸水が発生する可能性があります。
- ・ 国民の皆様におかれましては、お住いの地域が安全な場所かどうかハザードマップなどで改めて確認いただき、どこへ避難するのが最も自分の命を守ることにつながるかご自身の避難行動の確認をお願いします。
- ・ 特に、低平地（ゼロメートル地帯）では、浸水の影響が広範囲かつ長期にわたり継続すると予想され、お住まいの地域を離れ、他の自治体などに避難いただく「広域避難」の必要性も考えられます。
- ・ 地方自治体の首長の皆様には、人命を最優先に考え、避難情報を適切に発令をいただくと共に、避難に必要な情報をこまめに提供いただくようお願いいたします。
- ・ 今後、公共交通機関で計画運休を実施する可能性があります。計画運休の間際には、混雑が予想されます。
- ・ また緊急車両の通行を優先するため、お体が不自由な方やその支援者の方以外は自動車利用を控えて頂く必要があります。
- ・ ご自身や家族の移動手段と避難先をご確認いただき、早めの避難を心がけてください。
- ・ さらに、高齢者や障がい者などの要配慮者については、特に避難に時間を要することから、早めの避難をお願いします。
- ・ 台風の接近に伴い、状況は変化します。今後、自治体等から発表される情報を注意深く確認してください。

② 都県

広域避難に関する情報

自主的な避難を促す情報

日時

20●●年●月●日（●曜日） ●時●分

会見での発言内容 / 文字での伝達内容（HP、SNS等）（案）

- ・ 台風第●号の影響で、東京湾の高潮により、大規模な浸水が発生する可能性があります。
- ・ 東京東部低地帯の複数の区では、自主的な広域避難を促す情報を発表しています。これらの区では、広範囲で長期間浸水することが想定されており、区外の他の市区町村に避難する「広域避難」が必要になります。

【留意事項】

- ・ 都民の皆様は、ハザードマップ等で風水害のリスクや避難場所を確認し、ご自身の避難行動を確認してください。
- ・ 特に、ご高齢の方や、お身体の不自由な方、小さなお子さんをお連れの方など、避難に時間を要する方は、早めに避難を開始することが必要です。
- ・ 今後、都内の複数の鉄道路線が計画運休を実施する可能性があります。鉄道で避難する方は、最新の運行情報などもご参考に、混雑を避けるため早めの避難を心掛けてください。
- ・ 緊急車両の通行を優先するため、お身体が不自由な方やその支援者の方以外は、自動車での移動を控えてください。
- ・ 台風の接近に伴い、状況は変化します。気象情報や東京都及び市区町村から発信される情報を、こまめに確認してください。

文字での伝達内容（HP、SNS等）（案）

- 想定される被害：台風第●号による高潮氾濫
- 避難情報等の発令状況：高齢者等避難（自主的な避難を促す情報）
- 避難情報等の発令区市町村：●●区、●●区、●●区、●●区、●●区
- 都民に求める行動：
 - ・ ハザードマップ等で風水害のリスクや避難場所を確認
 - ・ ご自身の避難行動を確認（避難先・避難経路）
 - ・ 他自治体への避難が必要な場合は、早めの避難
 - ・ 鉄道を使って避難する人は計画運休前に避難
 - ・ 自動車での避難を控える（お身体が不自由な方やその支援者の方以外）
 - ・ お身体が不自由な方やその支援者の方は、安全な親戚・知人宅や宿泊施設等に速やかに避難
 - ・ 気象情報や東京都及び区市町村から発信される情報をこまめに確認
- 参考情報：
 - ・ 鉄道等の計画運休の実施予定
 - 線（●日●時頃）、●●線（●日●時頃）、●●線（●日●時）・・・

③ 広域避難自治体（区市町村）

広域避難に関する情報

自主的な避難を促す情報

日時

20●●年●月●日（●曜日） ●時●分

会見での発言内容 / 文字での伝達内容（HP、SNS等）（案）

- ・ 台風第●号の影響で、区では、東京湾の高潮により、浸水が発生する可能性があります。
- ・ 区では、●月●日●時に、自主的な避難を促す情報を発表しています。区内では広範囲で長期間浸水することが想定されており、浸水想定区域にお住まいの方は区外の他の市区町村に避難する「広域避難」が必要になります。
- ・ 区民の皆様は、区のハザードマップをご確認いただき、自宅等からの避難が必要がある方は、安全な親戚・知人宅や宿泊施設等へ避難してください。

【留意事項】

- ・ 特に、ご高齢の方や、お身体の不自由な方、小さなお子さんをお連れの方など、避難に時間を要する方は、早めに避難を開始することが必要です。避難に支援が必要な方は、個別避難計画に沿った避難を実施してください。
- ・ 現時点で、●●線、●●線では、●日●時頃に計画運休を実施する可能性があります。鉄道で避難する方は、最新の運行情報などもご参考に、混雑を避けるため早めの避難を心掛けてください。
- ・ 緊急車両の通行を優先するため、お身体が不自由な方やその支援者の方以外は、自動車の利用を控えてください。
- ・ 台風の接近に伴い、状況は変化します。気象情報や東京都及び区から発信される情報を、こまめに確認してください。
- ・ （学校の休校に関わる情報）

文字での伝達内容（HP、SNS等）（案）

- 想定される被害：台風第●号による高潮氾濫
 - ・ 台風情報（URL・・・・・・・・）
 - ・ 区のハザードマップ（URL・・・・・・・・）
- 避難情報等の発令状況：高齢者等避難（自主的な避難を促す情報）
- 避難情報等の発令地域：区内全域
- 区民に求める行動：
 - ・ 区のハザードマップで、風水害のリスクや広域避難の必要性を確認
 - ・ ご自身の避難行動を確認（避難先・避難経路）
 - ・ 広域避難が必要な場合は、早めの避難
 - ・ 鉄道を使って避難する人は計画運休前に避難
 - ・ 自動車での避難を控える（お身体が不自由な方やその支援者の方以外）
 - ・ お身体が不自由な方やその支援者の方は、安全な親戚・知人宅や宿泊施設等に速やかに避難
 - ・ 特に、避難に支援が必要な方は個別避難計画に沿った避難を実施
 - ・ 気象情報や東京都及び区から発信される情報をこまめに確認
- 参考情報：
 - ・ 鉄道等の計画運休の実施予定
 - 線（●日●時頃）、●●線（●日●時頃）、●●線（●日●時頃）・・・・
 - ・ 学校の休校に関わる情報

おわりに

本タイムラインにより、広域避難対応・連携事項など、関係機関間の大きな流れを確認し、整理することで、一定の広域避難対応を行うことが出来る状況となった。

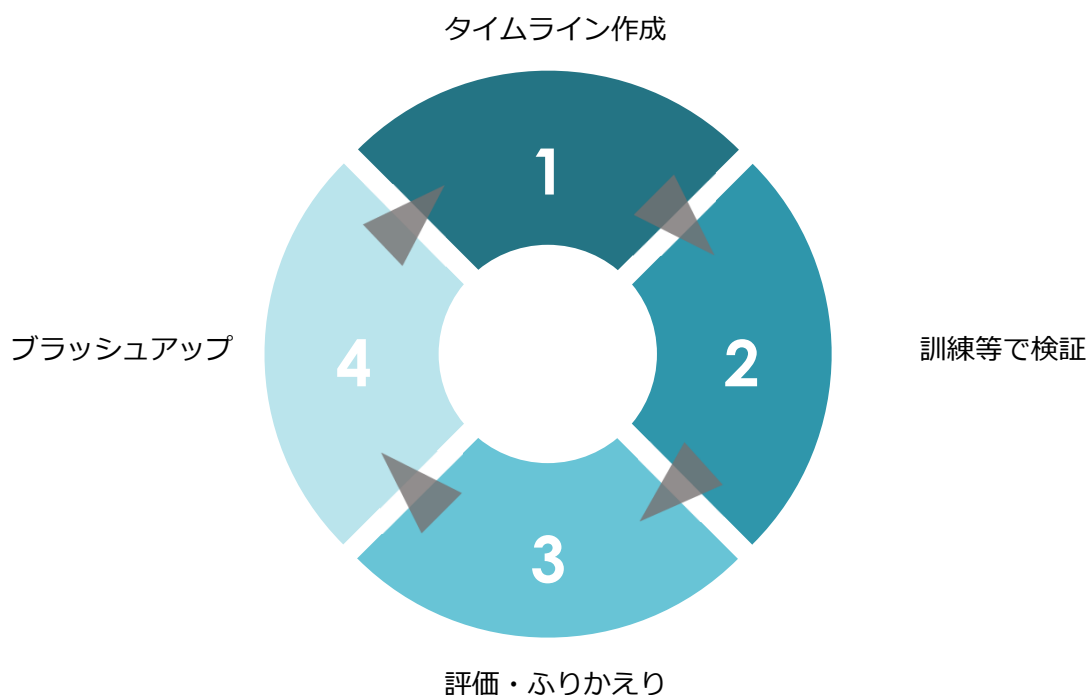
しかし、これでタイムラインは完成したわけではなく、今回のワークショップにおいて議論がなされたように、今後実施内容をより具体化すべきものや、将来的に実施が望ましいものもあり、今後もブラッシュアップを進めていく必要がある。

具体的には、各組織内での検討や、関係機関間での訓練等での検証を通じて、機関毎の機関表をより充実させ、機関独自の取組を共通認識として浸透させるとともに、それぞれの機関の連携を確認していくことが重要である。

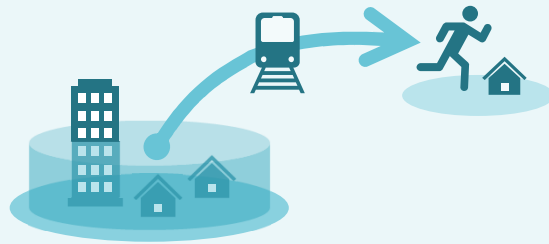
上記のように、機関毎で「練度を高めていく」一方で、広域避難は通常の生活と変わらない環境下で避難行動に移してもらわなければならない場合が想定され、これまでに広域避難を経験したことがない住民にとって、広域避難を決断することは心理的ハードルが非常に高いものである。

このため、本タイムラインでは、広域避難に対する社会的認知度向上や適切な避難行動を促すための普及啓発の取組についても示したところである。

各機関が本タイムラインを踏まえ、平時から顔の見える関係で絶え間なく住民への普及啓発を図りつつ、災害時を見据えた練度を高めていくことで、広域避難の際のオペレーションが最大限に機能し、多くの住民の命を守ることに繋がることを期待している。



首都圏大規模水害
広域避難タイムライン
(令和5年度版)



令和6年3月
首都圏における広域的な避難対策の
具体化に向けた検討会