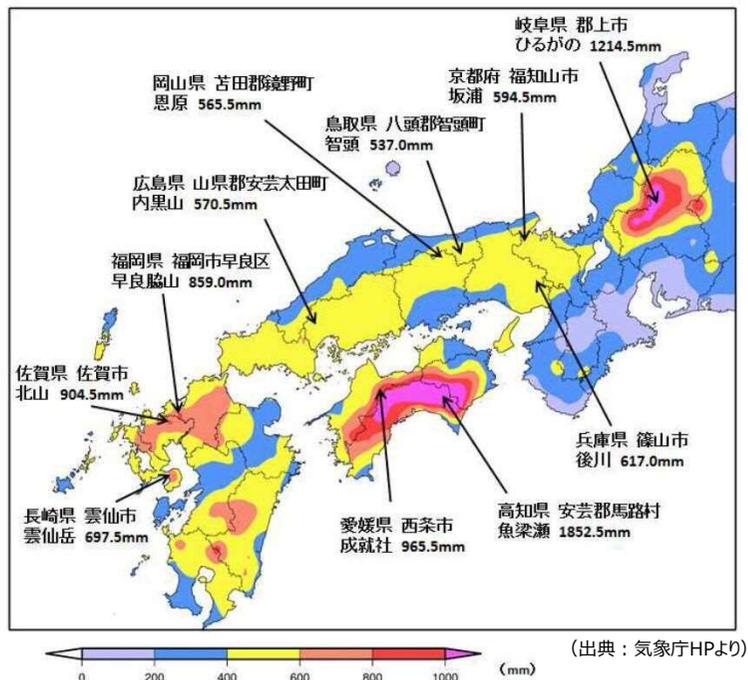


1 災害概況

(1) 気象情報

台風や梅雨前線の影響による、全国的に広い範囲で記録的な大雨



(2) 被害状況 (総務省消防庁発表・8月2日14時45分現在)

※台風第12号の被害状況含む

◆人的・物的被害

人的被害(人)					住家被害(棟)					非住家被害(棟)	
死者	行方不明者	負傷者			全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	公共建物	その他
		重傷者	軽傷者	程度不明							
220	10	69	335	3	5,124	4,954	2,732	13,663	20,935	8	80

◆避難者数

避難指示(緊急)	避難勧告	避難所数	避難者数
17自治体	12自治体	182箇所	3,732人

2 被災地に対する支援状況

(1) 東京都の支援状況 (8月2日現在 延べ人数)

◆ 職員等の派遣状況

○救出救助

広域緊急援助隊 … 414名(広島県・岡山県)
緊急消防援助隊 … 12名(岡山県)

○災害マネジメント総括支援 … 3名(愛媛県大洲市)

○避難所運営・受援調整・被災証明支援等※
…135名(岡山県倉敷市他)

○保健師チーム※ … 8名(広島県)
※区市町からも別途支援

○DHEAT(*) … 15名(広島県)
(*)災害時健康危機管理支援チーム

○水質検査 … 3名(岡山県倉敷市)

○災害廃棄物処理業務支援 … 8名(広島県)

○警視庁 自動車警ら隊など … 67名(岡山県・広島県)

◆ 支援状況 (職員等の派遣を除く)

- 義援金の募集(福祉保健局、財務局など)
- 被災地の生徒等の都立学校受入(教育庁)
- 被災者の都営住宅等への受入(都市整備局)
- 乳児用液体ミルクの提供(福祉保健局) など



<広域緊急援助隊の活動>



<緊急消防援助隊の活動>



<倉敷市内の避難所の様子>

(2) 全国の応援職員等の派遣状況 (8月2日現在)

被災16市町に対し、22都県市から396名が派遣

浸水予想区域図について (中小河川の洪水対策)

平成30年8月3日
東京都建設局

現在の時間50ミリ降雨への対応から、**※区部河川では時間75ミリ、多摩部河川では時間65ミリ**降雨に目標整備水準を引き上げ、河川からの溢水を防止する。 ※(流域対策を含む)

①城北中央公園調節池(一期)

(石神井川)【練馬区・板橋区】

場所: 都立城北中央公園
容量: 約250,000m³
(一期: 約90,000m³)
形式: 地下箱式



②環状七号線地下広域調節池

(神田川・白子川)

【練馬区・中野区】

場所: 環状七号線、目白通り
容量: 約681,000m³
形式: 地下トンネル式



④野川大沢調節池【三鷹市】

場所: 調布基地跡地
容量: 約158,000m³
(既存を68,000m³増強)
形式: 掘り込み式



⑤境川木曾東調節池【町田市】

場所: 境川クリーンセンター跡地
容量: 約49,000m³
形式: 地下箱式



⑥境川金森調節池【町田市】

場所: 西田スポーツ広場
容量: 約151,000m³
形式: 地下箱式



⑦谷沢川分水路【世田谷区】

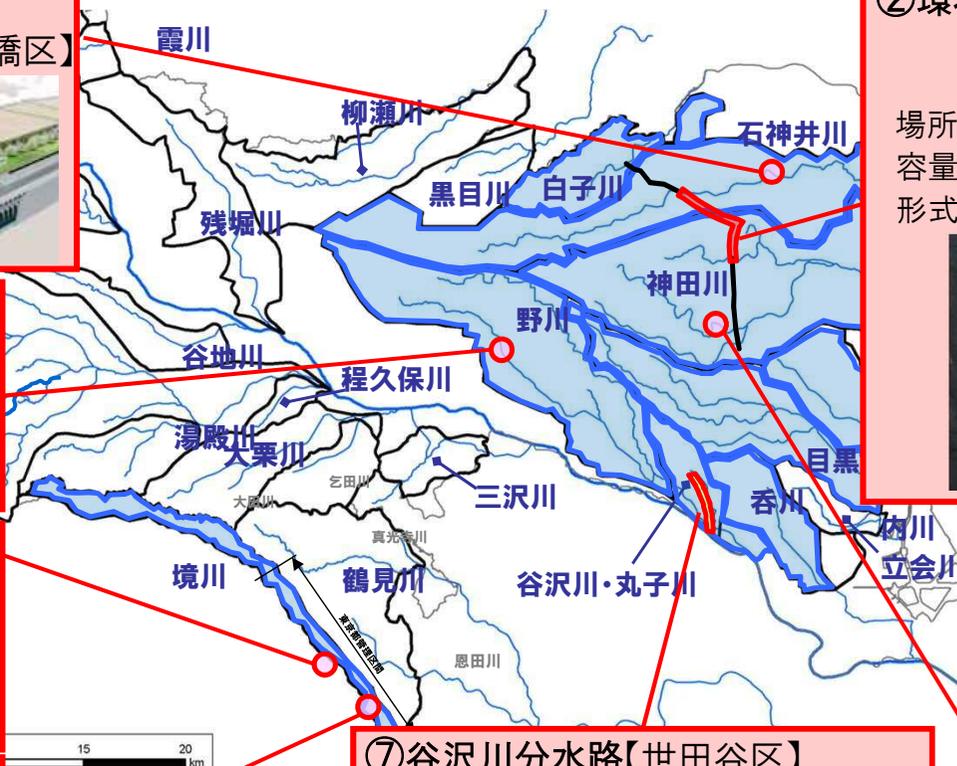
場所: 環状八号線、玉川通り等
延長: 約3.2km
形式: 地下トンネル式



③和田堀公園調節池

(善福寺川)【杉並区】

場所: 都立和田堀公園
容量: 約17,500m³
形式: 掘り込み式



凡 例



対策強化流域 (9流域)



工事着手済 (75/65ミリ対応)

都内全域の調節池貯留量

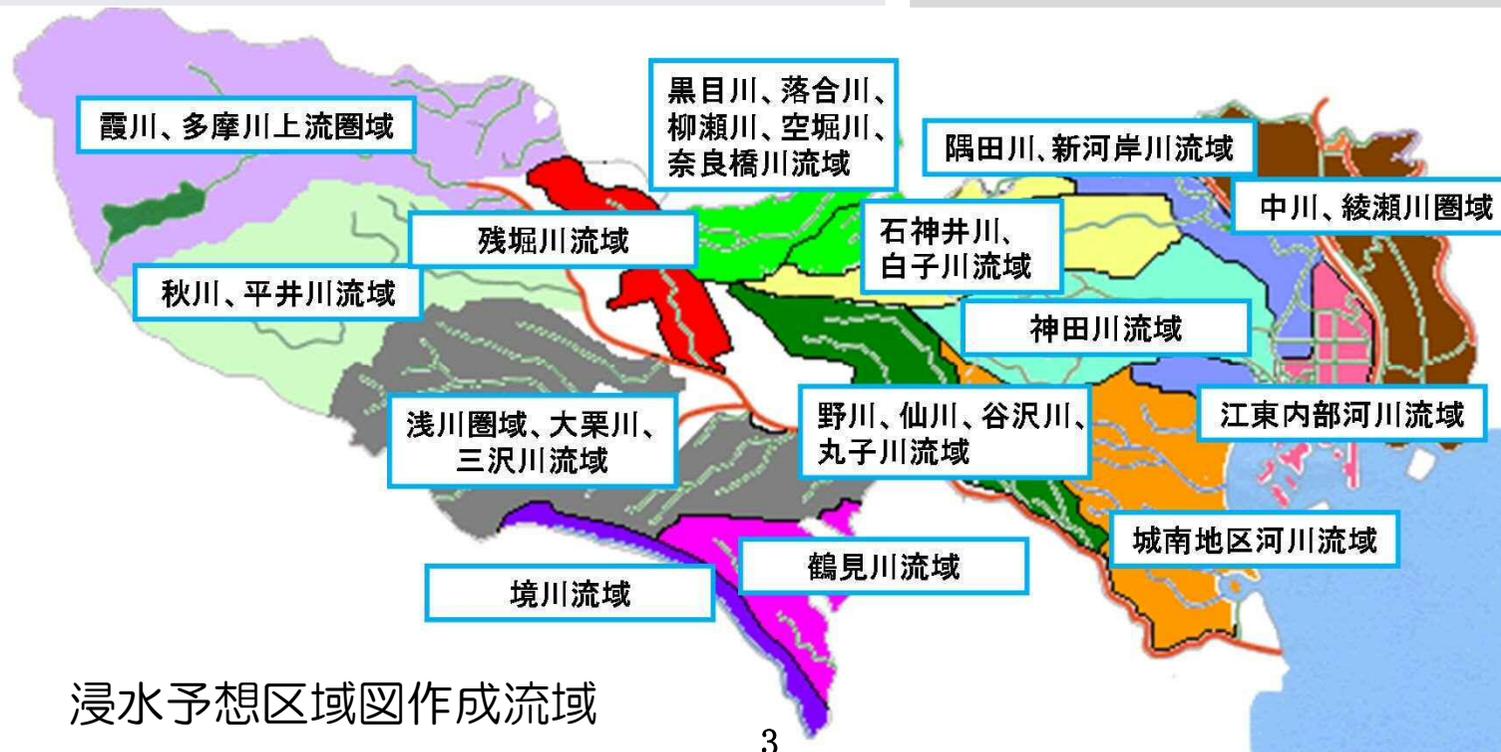
約256万m³(現在) ⇒ 約360万m³(2025年度)

浸水予想区域図について

平成30年8月3日
東京都建設局

▶ 各区市町村が作成するハザードマップの基となる「浸水予想区域図」について、全14流域で作成済

	浸水予想区域図	浸水想定区域図
作成の契機	<u>平成13年1月</u> 東京都都市型水害対策検討会設置 (構成員：河川管理者、下水道管理者、各区市町村) 【浸水予想区域図の作成着手】	平成13年6月 水防法改正 【浸水想定区域図の作成義務化】
対象水害	<u>内水・外水を一体表示</u>	外水
対象降雨	<u>平成12年東海豪雨</u> (時間114ミリ)	河川整備で基本となる降雨 (時間100ミリ)
対象河川	<u>都内の全14流域で作成 (H13~20公表)</u>	洪水予報河川、水位周知河川



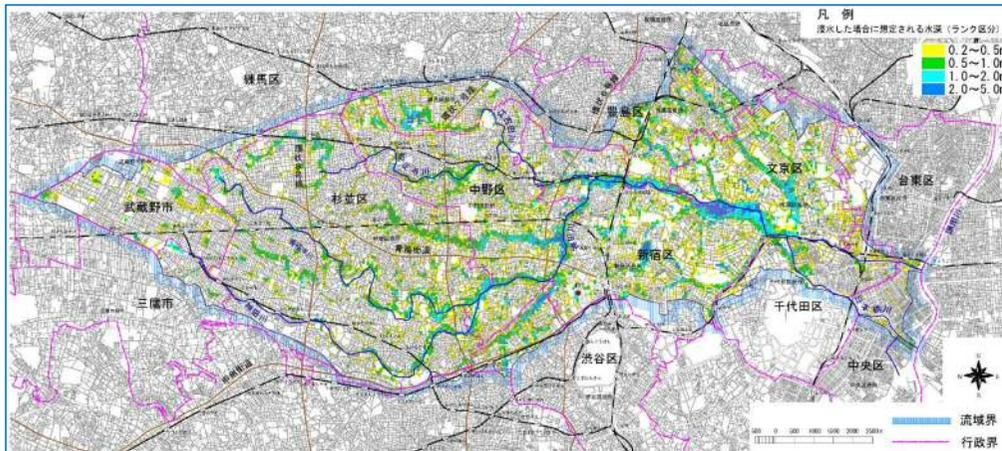
浸水予想区域図作成流域

浸水予想区域図について (主な改定点)

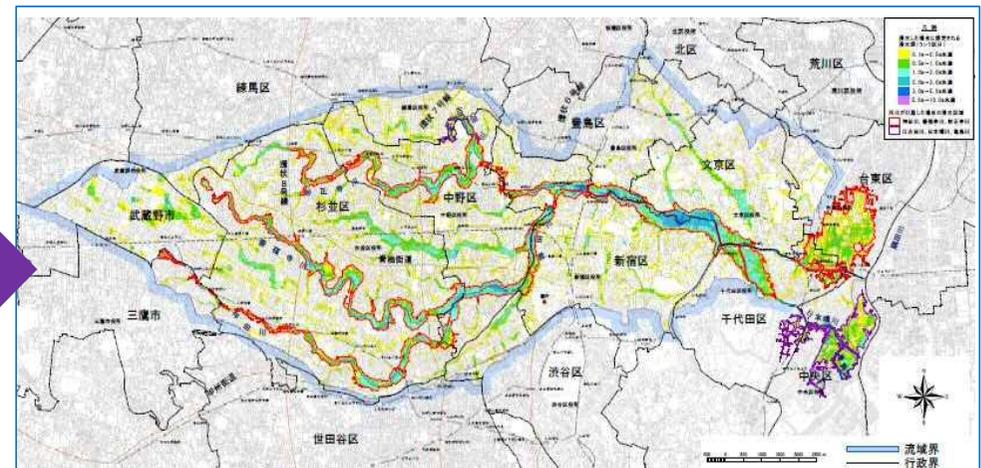
平成30年8月3日
東京都建設局

▶ H27水防法改正を受け、**対象降雨を変更**するとともに、**最新データの反映、解析の緻密化**

項目	改定前	改定後
対象降雨	東海豪雨 時間最大114ミリ、総降雨量589ミリ	想定最大規模降雨 時間153最大ミリ、総降雨量690ミリ
計算単位の大きさ	50m×50m	10m×10m
表示する凡例		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>既往図との整合を図った凡例</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>色覚障がい者対応の凡例</p> </div> </div>



神田川流域浸水予想区域図(既往図)



神田川流域浸水予想区域図(改定図)

浸水予想区域図について（公表状況）

平成30年8月3日
東京都建設局

- 想定最大規模降雨による浸水予想区域図について、神田川流域及び境川流域で改定済
- H30年度は、鶴見川流域、城南河川流域について改定し、他流域についても順次着手

No	名 称	公 表 時 期
1	神田川流域浸水予想区域図	平成13年8月 平成30年3月 <u>想定最大規模に改定</u>
2	隅田川及び新河岸川流域浸水予想区域図	平成15年5月
3	石神井川及び白子川流域浸水予想区域図	平成15年5月
4	城南河川流域浸水予想区域図	平成16年5月
5	江東内部河川流域浸水予想区域図	平成16年5月
6	野川、仙川、谷沢川及び丸子川流域浸水予想区域図	平成17年5月
7	黒目川、落合川、柳瀬川、空堀川及び奈良橋川流域浸水予想区域図	平成17年6月
8	残堀川流域浸水予想区域図	平成17年6月
9	境川流域浸水予想区域図	平成17年7月 平成30年6月 <u>想定最大規模に改定</u>
10	中川・綾瀬川圏域浸水予想区域図	平成18年6月
11	鶴見川流域浸水予想区域図	平成19年10月
12	浅川圏域、大栗川及び三沢川流域浸水予想区域図	平成20年3月
13	霞川及び多摩川上流圏域浸水予想区域図	平成20年9月
14	秋川及び平井川流域浸水予想区域図	平成20年9月

直轄河川の浸水想定区域図について

平成30年8月3日（金）

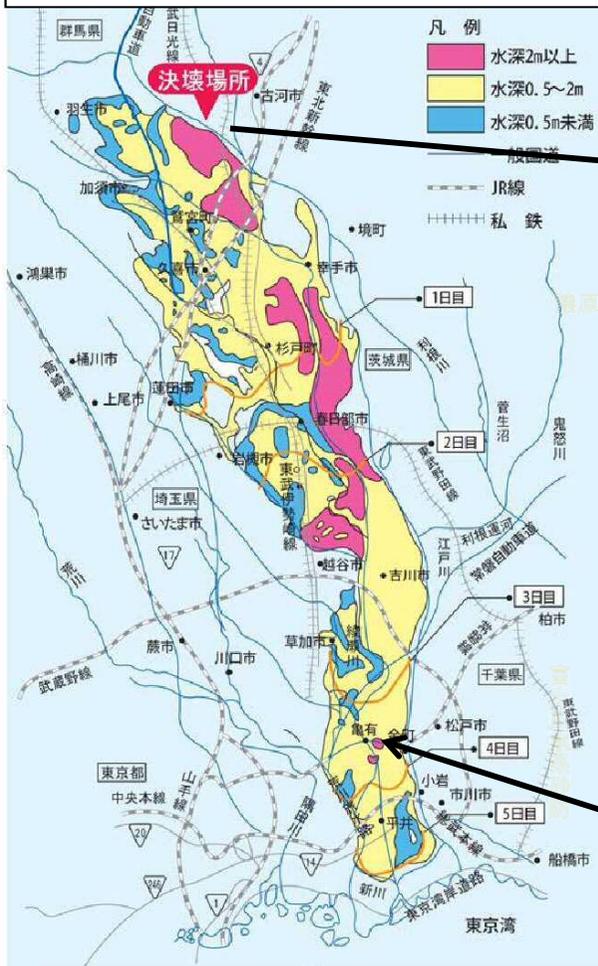
国土交通省 関東地方整備局

河川部長 佐藤 寿延

東京都を洪水浸水想定区域に含む主な直轄河川



昭和22年カスリーン台風
利根川堤防決壊による浸水実績



直轄河川(8水系)の諸元

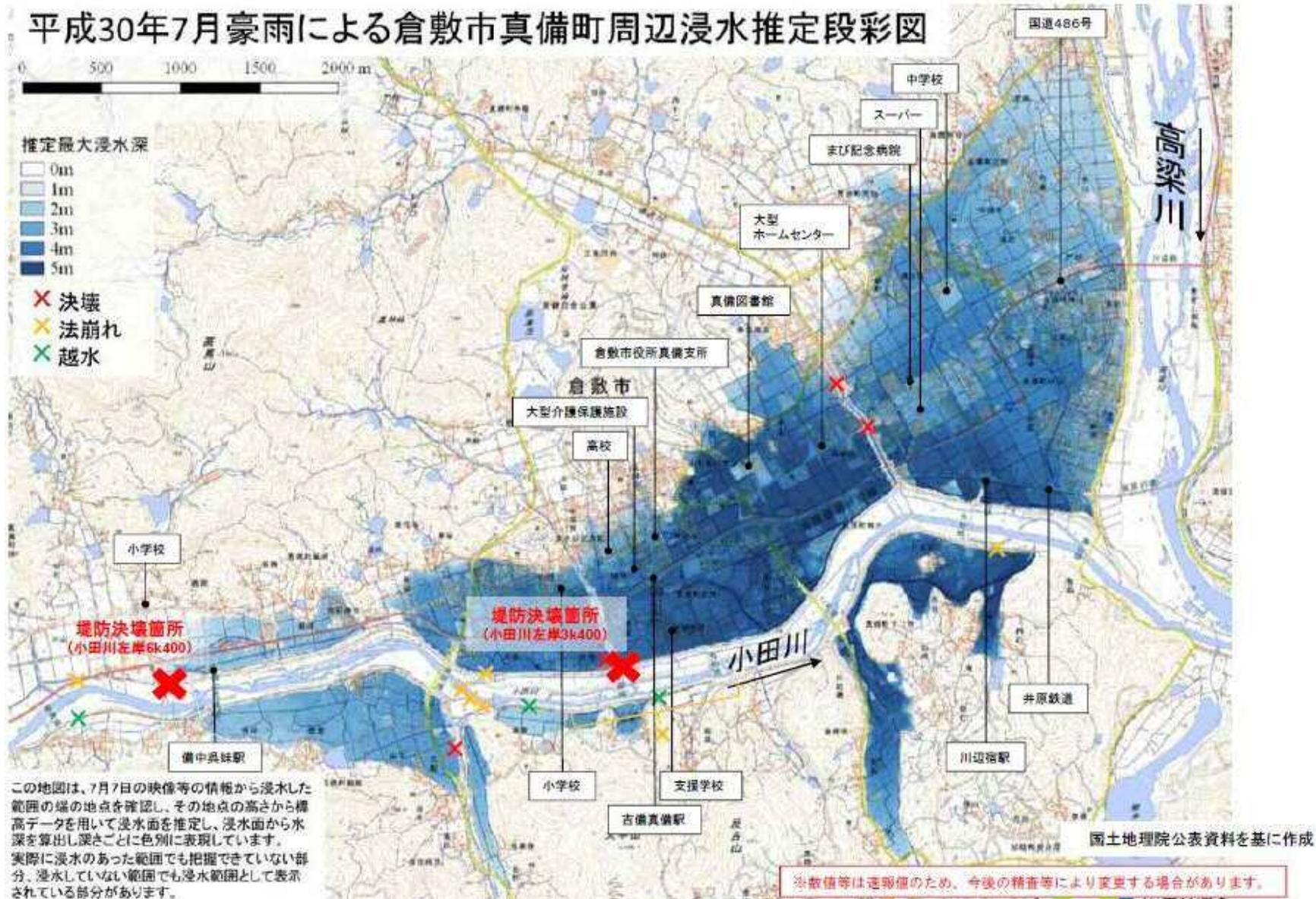
水系名	河川数	管理延長 (km)	流域面積 (km ²)
久慈川	3	48	1,490
那珂川	4	100	3,270
利根川	65	974	16,840
荒川	11	174	2,940
多摩川	3	79	1,240
鶴見川	4	23	235
相模川	4	26	1,680
富士川	10	122	3,990
計	104	1,544	31,685

※河川数・管理延長にはダム区間含む。
※四捨五入のため、計は合わない。



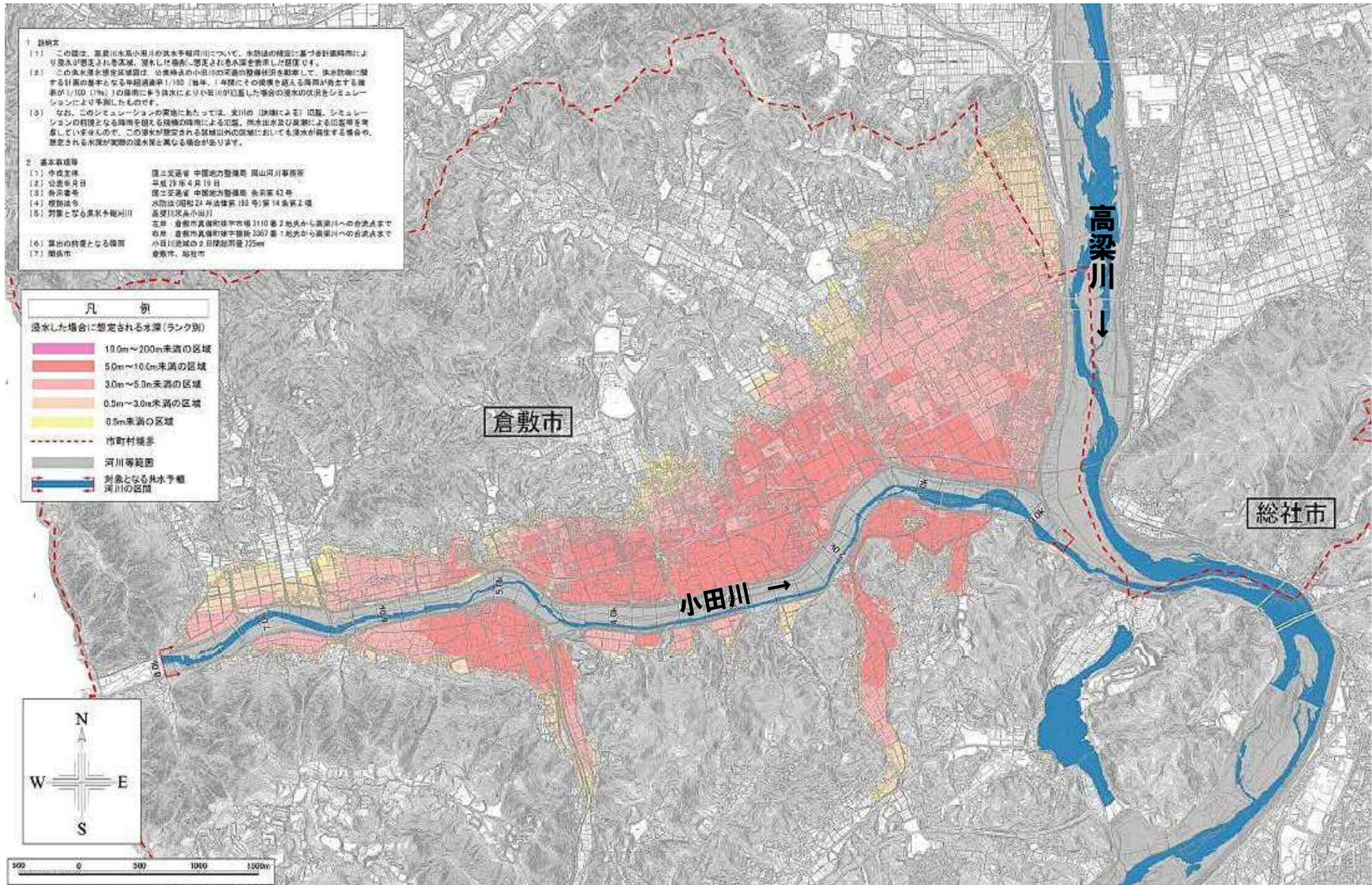
平成30年7月豪雨による被災状況(高梁川水系小田川)

- ◆ 高梁川水系小田川では岡山県倉敷市真備町で堤防が決壊し、大規模な浸水により甚大な被害が発生したほか、堤防の損傷が多数発生しました。



高梁川水系小田川洪水浸水想定区域図

◆ 高梁川水系小田川洪水浸水想定区域図（算出の前提となる降雨：小田川流域の2日間総雨量225mm）



（出典）中国地方整備局岡山河川事務所ホームページ 岡山三川 洪水浸水想定区域図について 高梁川水系小田川洪水浸水想定区域図<平成29年4月19日公表>
http://www.cgr.mlit.go.jp/okakawa/bousai/hanran_sim/sim/pdf/L1/26_L1_oda1-1.pdf より作成

荒川洪水浸水想定区域図（想定最大規模・計画規模での各最大浸水深）

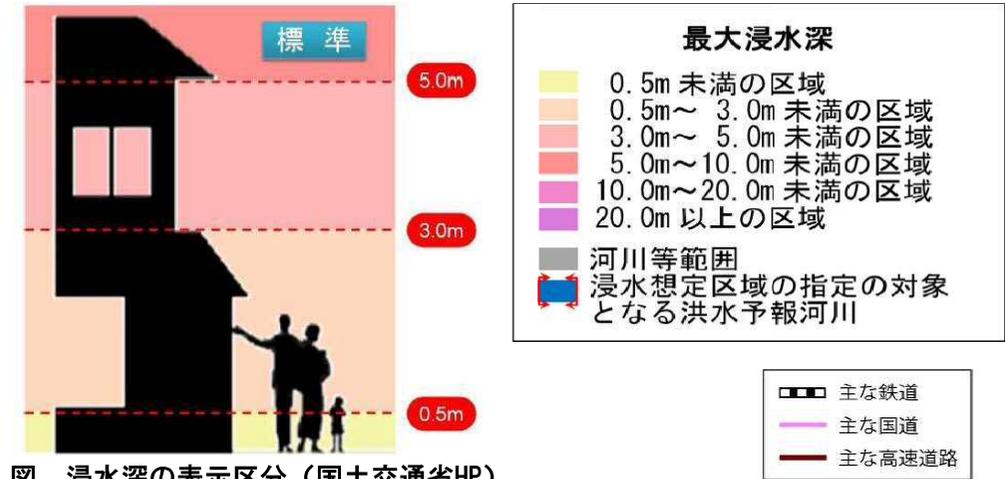
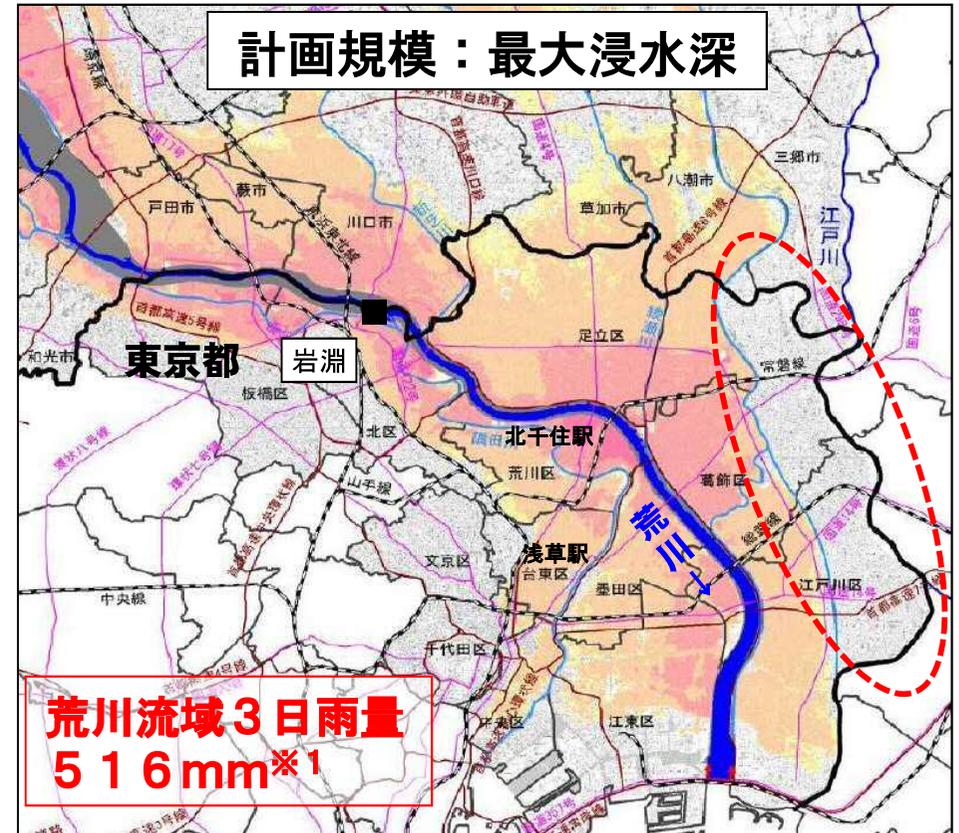
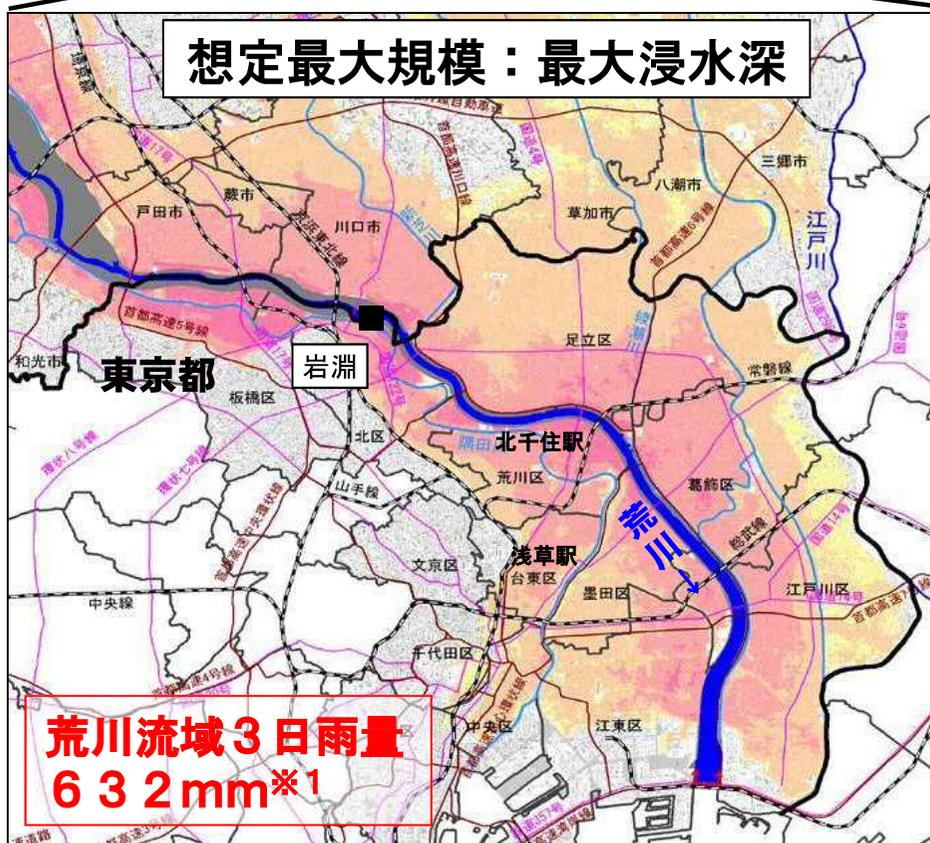


図 浸水深の表示区分（国土交通省HP）

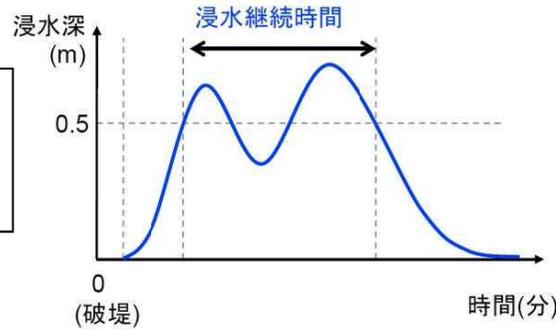


※1：岩淵地点上流域の流域平均3日雨量

＜公表年月日 平成28年5月30日＞

荒川洪水浸水想定区域の公表にあわせ発信した情報

想定最大規模降雨
(荒川流域3日雨量632mm)
でのシミュレーション結果



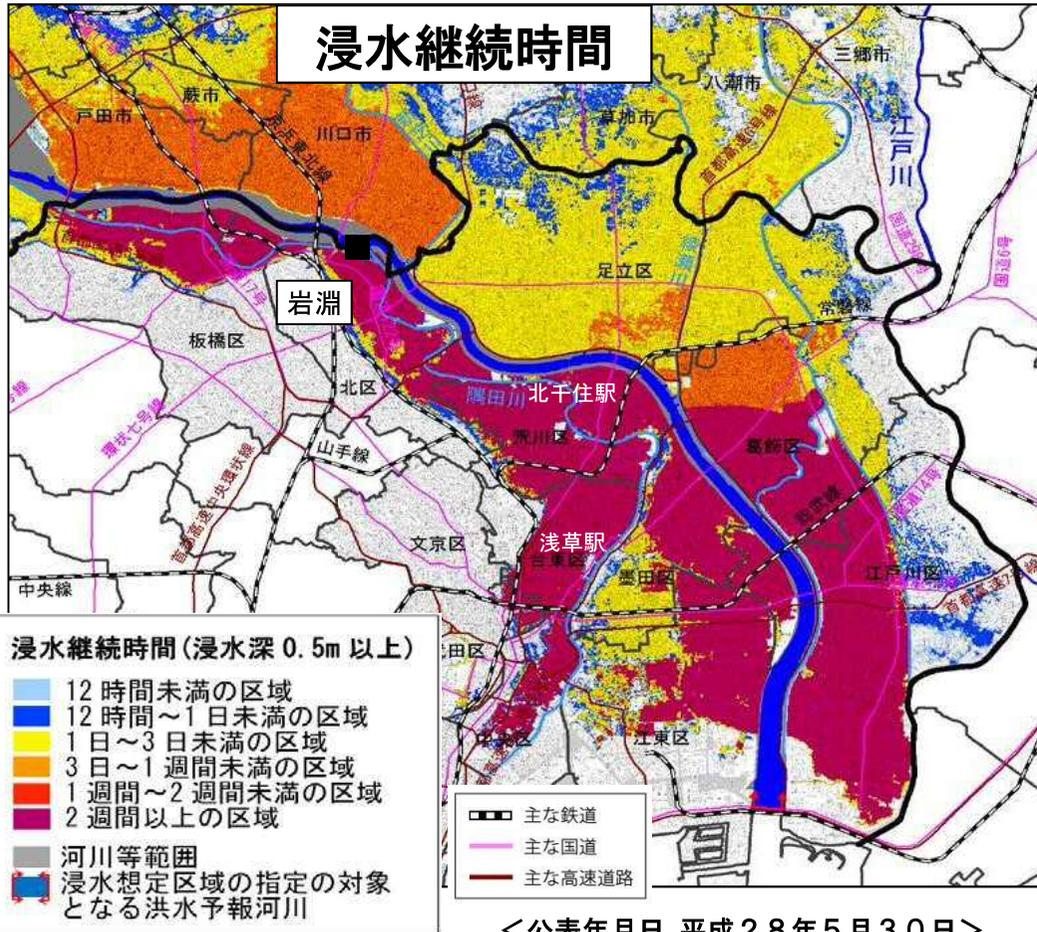
浸水継続時間算出のイメージ



堤防決壊等に伴う氾濫流による家屋倒壊等の状況
(平成27年9月10日 12時50分 鬼怒川堤防決壊)



家屋倒壊状況



<公表年月日 平成28年5月30日>

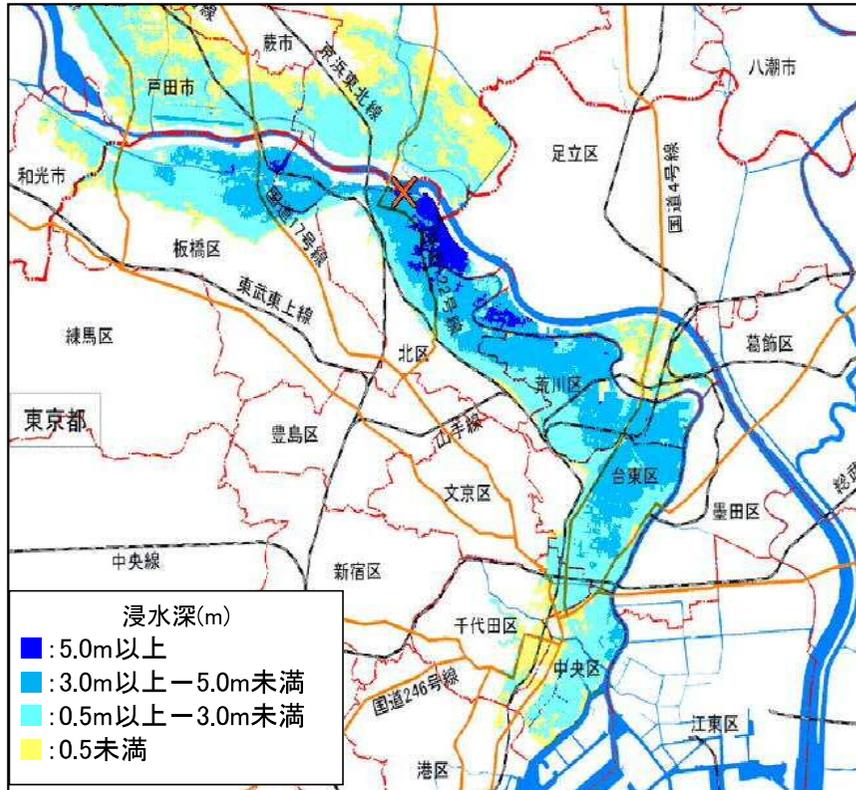


<公表年月日 平成29年5月30日>

例)東京都北区で荒川の堤防が決壊した場合の被害想定

平成29年8月、最大規模の洪水等に対応した防災・減災対策検討会の「社会経済の壊滅的な被害の回避にむけた取り組み」資料を編集 <http://www.ktr.mlit.go.jp/bousai/bousai00000192.html>

浸水範囲 想定堤防決壊箇所 荒川右岸21.0km



想定最大規模降雨における浸水状況

※H28.5公表の想定最大規模降雨による浸水想定に基づき作成

※堤防決壊箇所以外の堤防からの越水による氾濫を含んでいる

※関東地方整備局によるシミュレーション結果

1. 浸水面積

約98km²

2. 浸水区域内人口

約126万人

3. 浸水継続時間

ほぼ全域で2週間以上

排水条件:
ポンプ運転有り、燃料補給無し、
水門操作あり、排水ポンプ車

4. 死者数

約2,300人

避難率40%の場合

5. 孤立者数

約54万人

1日後、避難率40%の場合

6. ライフラインの被害

電力 約111万軒停電

ガス 約49万件に支障

家屋倒壊が懸念される地区の
保安確保のため供給停止した場合

上水道 約284万人に影響

埼玉県による想定結果

下水道 約399万人に影響

通信 約22万加入回線に影響

水害エリアの電力供給の停止等
により電力枯渇した最悪値

7. 地下鉄の浸水被害

17路線、100駅、約161km

出入り口: 高さ1mの止水板、坑口部なし

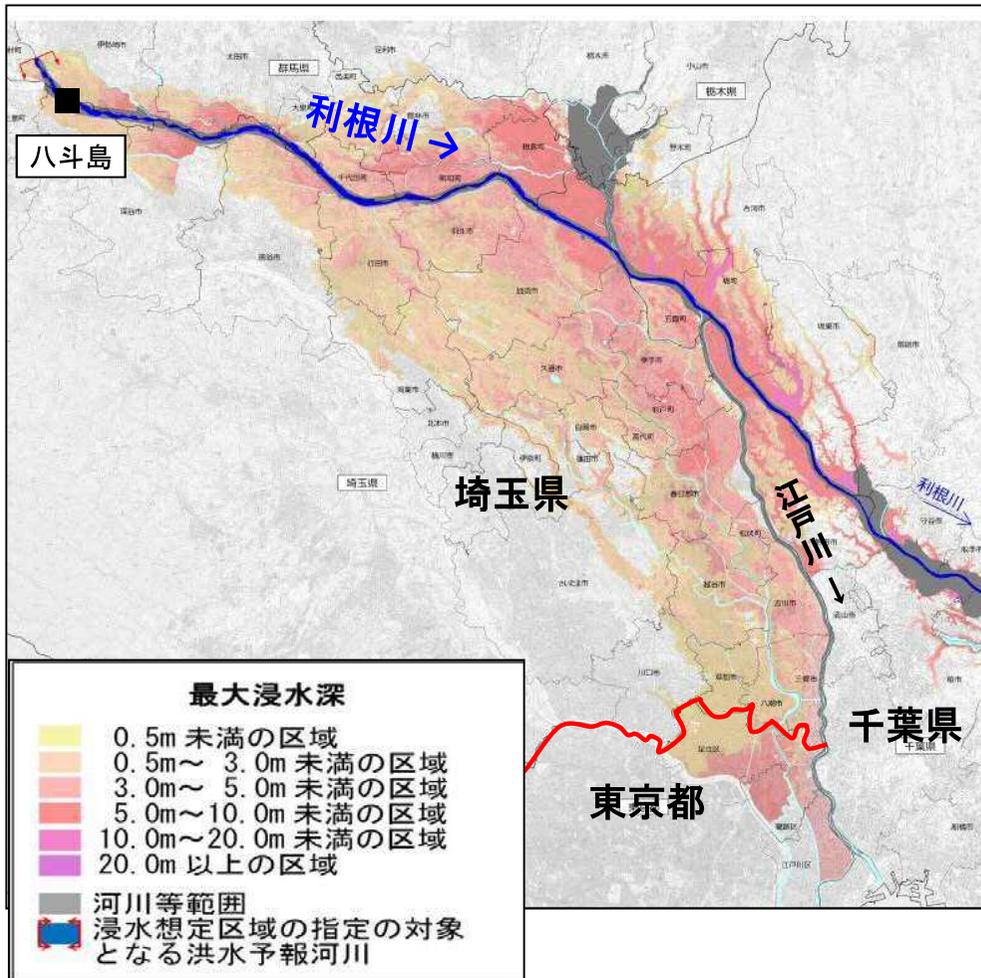
8. 旅客鉄道運行への影響

JR路線22路線、JR以外3路線

利根川・江戸川洪水浸水想定区域図（想定最大規模での最大浸水深）

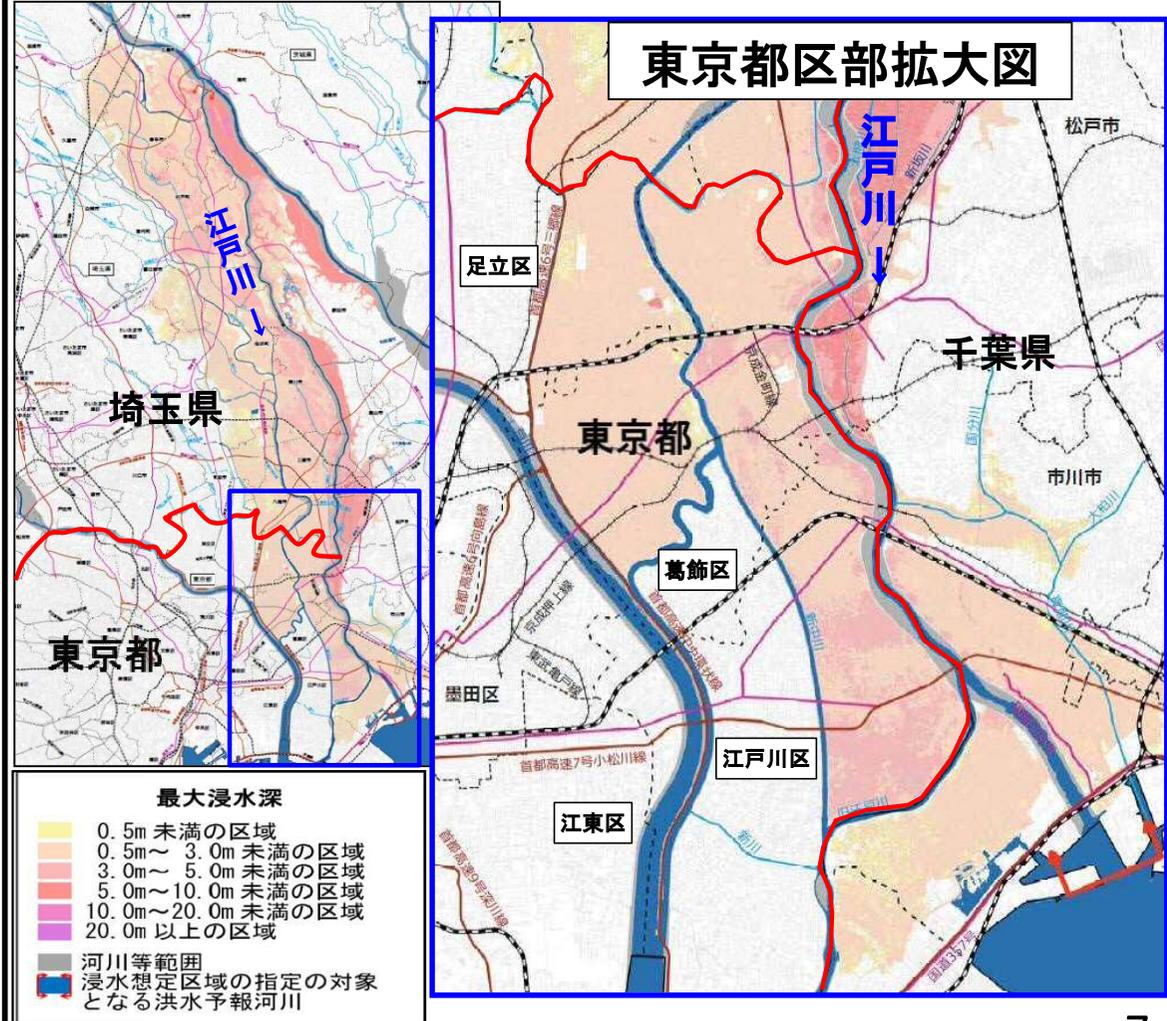
利根川・江戸川とも同様に、
 想定最大規模降雨は、利根川流域 八斗島地点上流 3日雨量491mm ※1

<利根川> 想定最大規模 最大浸水深



※1： 利根川 八斗島地点上流 流域平均3日雨量
 <公表年月日 平成29年7月20日>

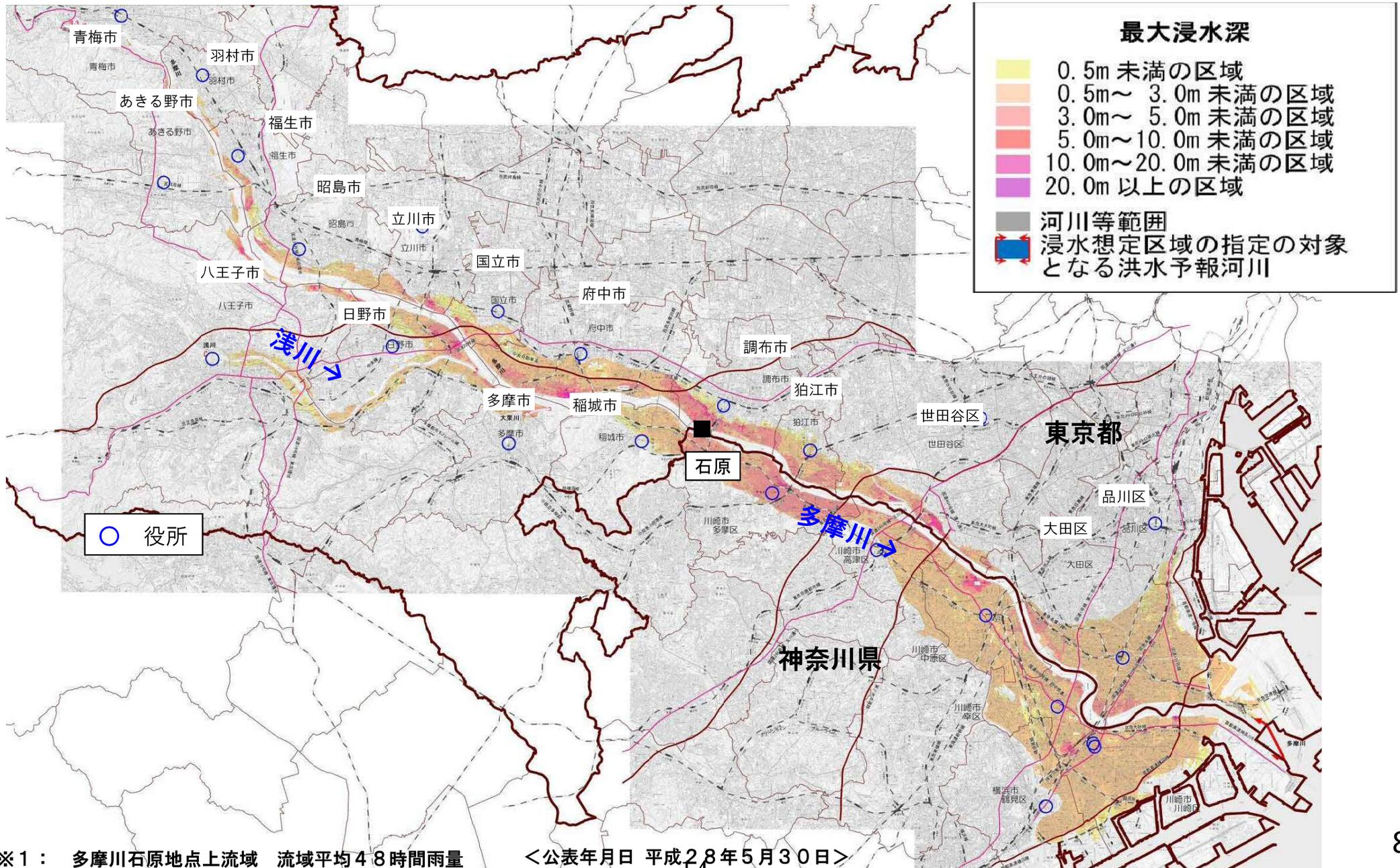
<江戸川> 想定最大規模 最大浸水深



<公表年月日 平成29年7月20日>

多摩川・浅川等洪水浸水想定区域図（想定最大規模での最大浸水深）

多摩川・浅川ともに想定最大規模降雨は、多摩川流域 48時間雨量588mm ※1



※1： 多摩川石原地点上流域 流域平均48時間雨量

<公表年月日 平成28年5月30日>

関東地方の主な治水対策

「水防災意識社会」の再構築を目指し、流域自治体と連携したソフト対策とあわせ、ハード対策を推進

ハツ場ダム建設（利根川）



堤高116mのうち、約7割～8割の高さまでコンクリート打設が進捗

首都圏氾濫区域堤防強化対策（利根川・江戸川）



堤防の断面拡幅(拡大)部



荒川調節池群整備（荒川）



平成30年度より荒川第一調節池上流の第二及び第三調節池に新規着手



高規格堤防整備（荒川・江戸川・多摩川）

<高規格堤防整備後>



<高規格堤防整備前>



減災対策協議会(専門部会) 荒川下流域を対象としたタイムラインの策定

- ◆ 荒川下流河川事務所では、荒川本川の破堤を一つのシナリオとして、市区及び各機関が決定している防災行動項目を時系列的に整理したタイムライン(事前防災行動計画)を関係機関等と連携して策定。

「**タイムライン**」とはリスクを評価し、共有した上で、そのリスクに対して必要となる行動を事前の防災行動として「いつ」、「誰が」、「何を**する**」を明確化し、時間軸に沿って整理したもの。

※平成24年に米国を襲ったハリケーンサンディに対しニュージャージー州で活用され、大きな効果を発揮しました。

3区を対象
に検討

平成26年 タイムライン検討開始

北区、板橋区、
足立区

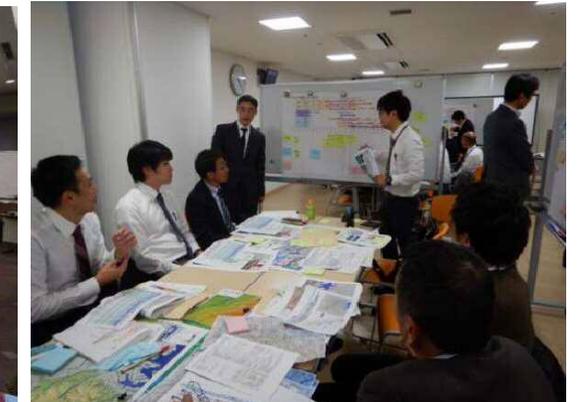
平成27年 タイムライン(試行案)公表・運用開始

平成28年 タイムライン(試行版)公表・運用開始

16市区に
拡大し
検討

平成29年 タイムライン(拡大試行版)公表・運用開始

【検討状況】



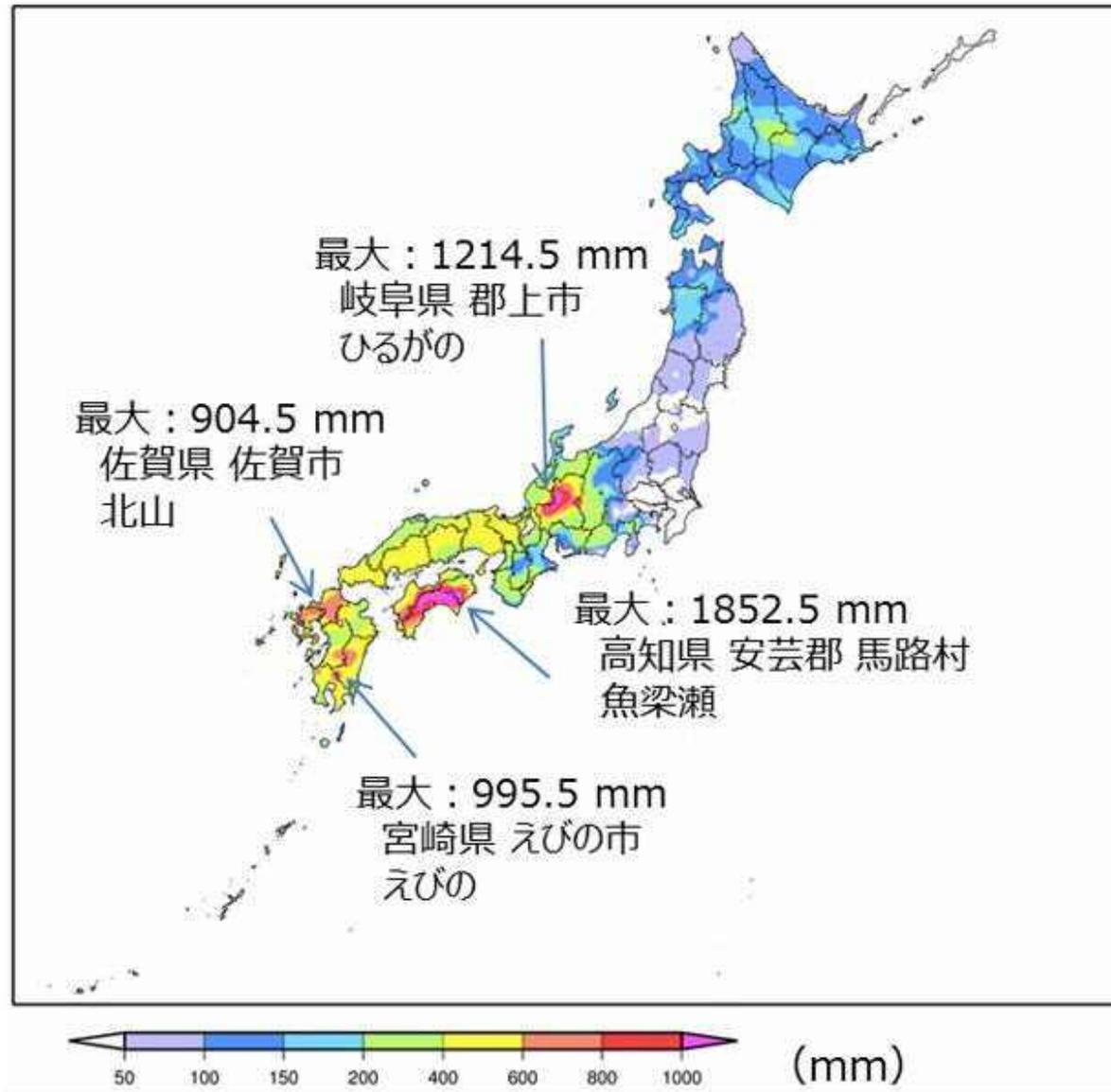
- 毎年、出水期後に各機関でふり返り・見直しを行い、専門部会を開催し、次期出水期に備える行動を繰り返し防災力の維持・向上を図る。
- 専門部会は、浸水域にあたる東京都、埼玉県、区・市の関係部局、鉄道や電力・電話などの民間会社、災害弱者関連施設関係者、国の関係機関で構成し、学識者の助言や警察、消防等にもオブ参加いただき開催している。

危機的な事態における対応のポイント

- **経験にないことが起こる** ～油断せず～
- **地域ごとの特性をとらえる** ～慌てず～
- **行動につながる情報の発信**
 ～住民一人ひとりに寄り添う～

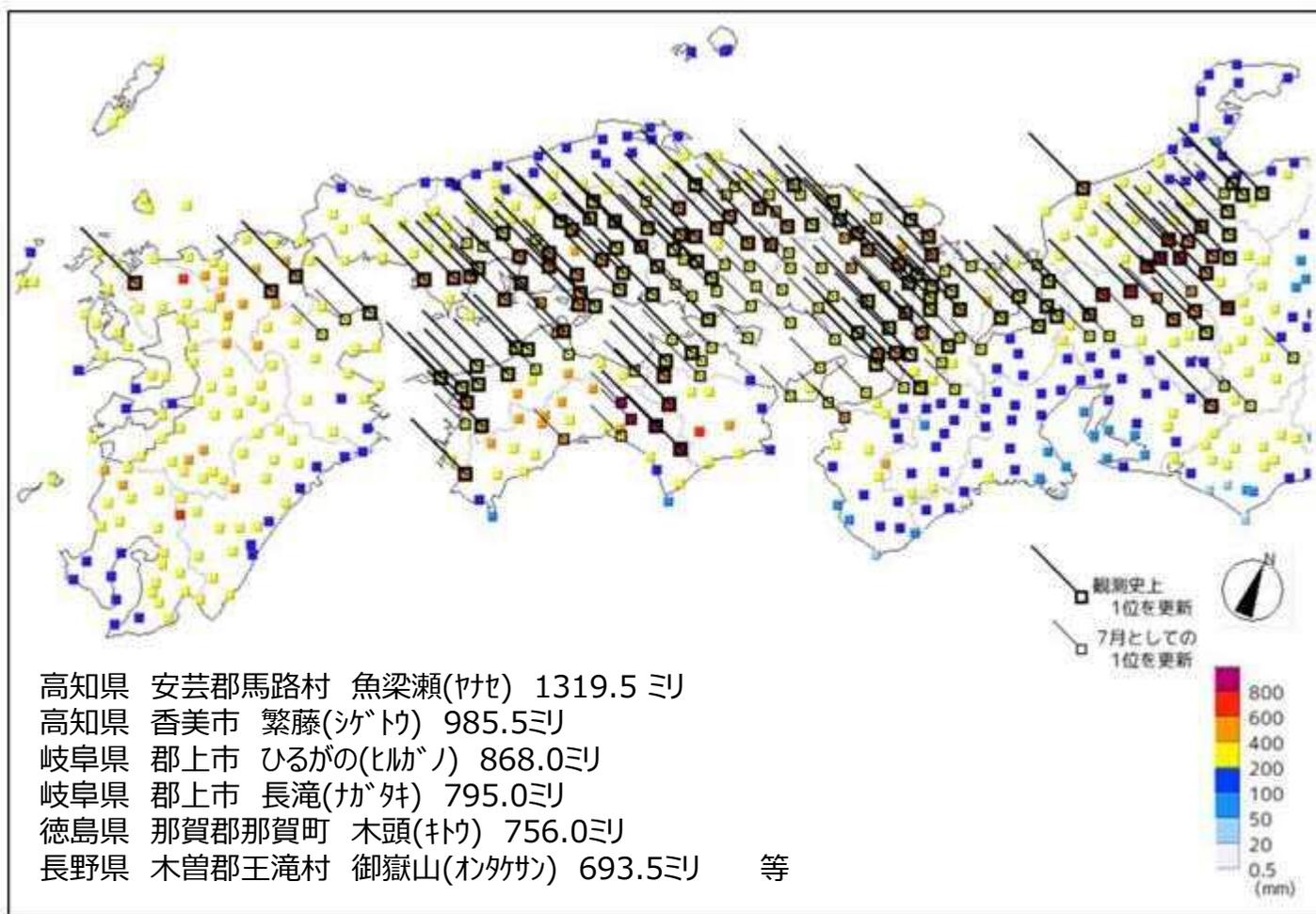
「平成30年7月豪雨」の 大雨の特徴とその要因について（速報）

東京管区気象台



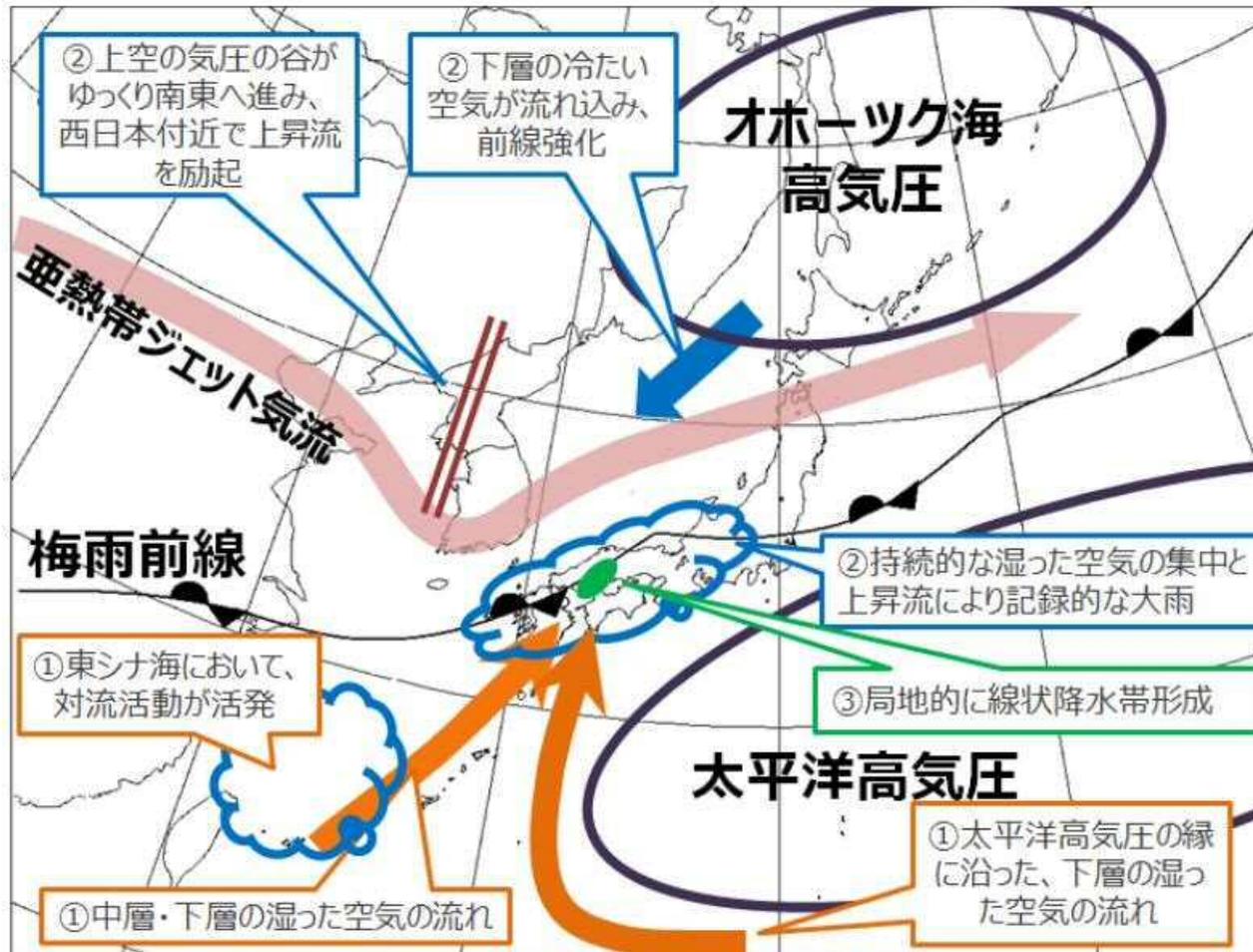
「平成30年7月豪雨」の降水分布（期間：6月28日から7月8日）

広い範囲で大雨となり、四国地方で1800ミリ、東海地方で1200ミリを超えるところがあるなど、7月の月降水量平年値の2～4倍となる大雨となったところがあった



西日本から東海地方にかけての72時間降水量の期間最大値
 (期間：6月28日から7月8日)

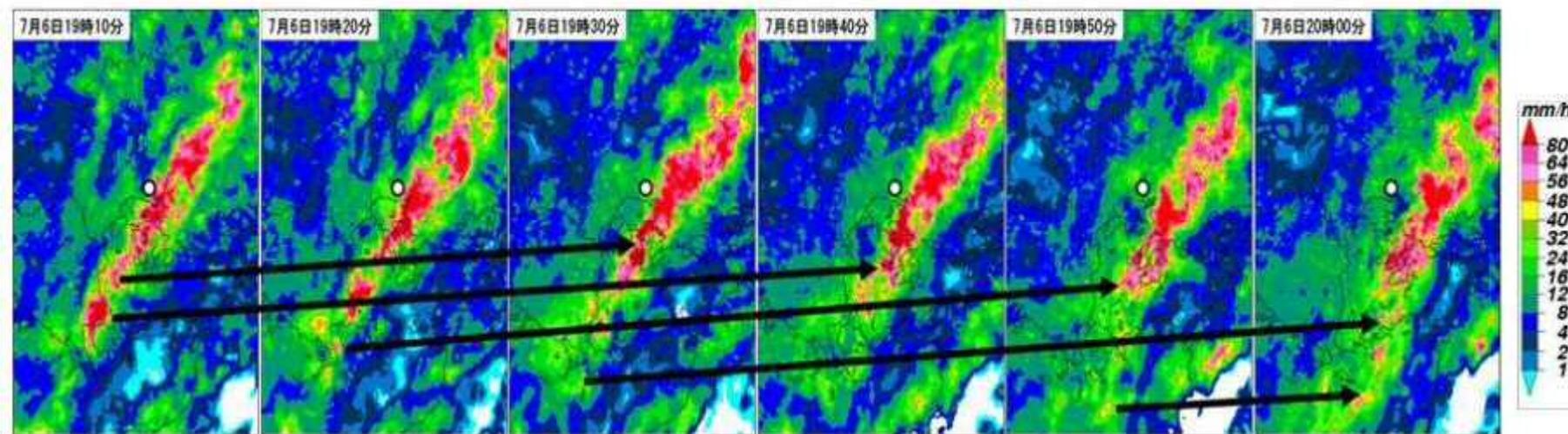
これまでの梅雨前線や台風による大雨事例と比べて、今回の豪雨では、特に2日間（48時間）～3日間（72時間）の降水量が記録的に多い地域が、普段雨の少ない瀬戸内地方を含め、西日本から東海地方を中心に広い範囲に広がっていたことが大きな特徴



7月5日から8日の記録的な大雨の気象要因のイメージ図

西日本を中心に長期間かつ広範囲で記録的な大雨をもたらした気象要因は次の3つで、特に、①と②が主な要因と考えられる

- ① 多量の水蒸気の2つの流れ込みが西日本付近で合流し持続
- ② 梅雨前線の停滞・強化
- ③ 局地的な線状降水帯の形成



広島県で発生した線状降水帯

7月6日19時10分～20時00分の実況の高解像度降水ナウキャストによる降水強度分布 (mm/h)の10分毎の時系列。矢印は線状降水帯※を形成する積乱雲の動きを示す。
7月6日夜に広島県で、7月8日未明には岐阜県で線状降水帯が発生し、バックビルディング型の特徴を持つものもあった。

※線状降水帯

「次々と発生する発達した雨雲（積乱雲）が列をなした、組織化した積乱雲群によって、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる長さ50～300km程度、幅20～50km程度の強い降水をとまなう雨域」

【東京都における総合的な治水対策について】

1 取組概要

東京都豪雨対策基本方針（平成26年6月改定）に基づき、甚大な浸水被害が発生している地域では河川・下水道施設の目標整備水準を引き上げて実施している。

また、雨水の流出を抑える流域対策などと併せて、総合的な治水対策に取り組んでいる。

2 治水対策のイメージ



3 具体的取組内容

(1) 河川整備

【対策強化流域（9流域）】

- 区部では時間75ミリ、多摩部では時間65ミリの降雨に対し、河川からの溢水を防止（流域対策を含む）

(2) 下水道整備

【対策強化地区（19地区）】

- 浸水被害の影響が大きい地下街や、甚大な被害が発生している地域では、下水道施設の整備水準をレベルアップし、最大で時間75ミリの降雨に対し、浸水被害を防止

(3) 流域対策

- 都内全域において、時間10ミリ降雨相当の雨水流出を抑制
- 区市が公共施設へ貯留浸透施設を設置する際の工事費の一部を補助
 - ⇒今年度より補助要件を緩和（貯留量100m³以上）
- 区市による個人住宅への浸透ます設置費助成に対する補助を実施
 - ⇒今年度より補助率引き上げ（補助率45%）

(4) 都民や企業の自助を促進する対策

- 浸水予想区域図等の更新や周知など、積極的な情報提供を実施
- 大規模地下街における浸水対策計画の充実

【大規模地下街等における浸水対策計画の充実について】

1 これまでの取組概要

- 各施設管理者※と行政が協働で計画の策定等を行うことを目的とした、「東京都地下街等浸水対策協議会」を設置
(事務局：東京都都市整備局)
- 12地区の大規模地下街等において、地区ごとに平成28年度までに、緊急連絡体制や避難誘導方法などを定めた浸水対策計画を策定

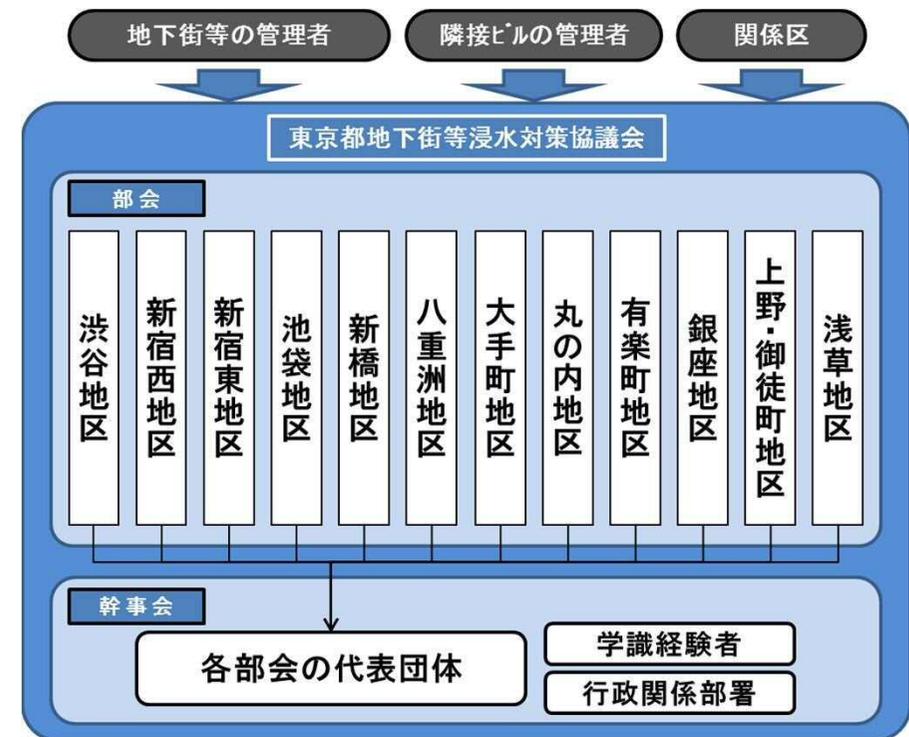
※施設管理者：地下街、地下駅、地下通路及びこれらに接続する民間ビル等のすべての所有者・管理者

2 現在の主な取組内容

- 各地区において、緊急連絡体制に基づく情報伝達訓練を毎年実施
(出水期前)
- 各地区の浸水対策計画を、訓練を通じた課題の検証や地域特性を踏まえた、施設管理者がわかりやすく使いやすい計画に必要に応じて修正
- 各部会の代表団体や学識経験者、行政関係部署により構成される幹事会では、地下浸水防止と避難確保のための最新情報の共有や他地区での取組事例を紹介

大規模地下街等の管理者が連携して行う
豪雨時の浸水対策を促進

3 協議会の構成イメージ



主な経緯

※以下、青字は都の動き

- 24年9月 「首都圏大規模水害対策大綱」決定
➢広域避難対策の強化を提示
- 26年7月 「東京都地域防災計画（風水害編）」修正
➢大規模水害時の広域避難対策を明記 など
- 27年5月 水防法改正 →想定し得る最大規模の降雨・高潮への対応 など
➢【国管理河川】荒川水系(28年5月)、多摩川水系(28年5月)、利根川水系(29年7月)の洪水浸水想定区域図を改定
➢【都管理河川】神田川流域(30年3月)、境川流域(30年6月)の浸水予想区域図を改定
➢高潮浸水想定区域図の公表 (30年3月)
- 28年6月 中央防災会議の下に「洪水・高潮氾濫からの大規模・広域避難検討ワーキンググループ」（以下「洪水・高潮WG」）を設置
- 30年3月 洪水・高潮WGの最終報告の公表
➢広域避難の全体像、避難計画策定の検討手順の提示
➢本報告で示した基本的な考え方の具体化に向けた検討の推進の必要性について言及
- 30年6月 **WGの最終報告を踏まえ、都と内閣府共同で「首都圏における大規模水害広域避難検討会」を設置**

「首都圏における大規模水害広域避難検討会」

【検討会の構成員】

- ・ 座長：東京都総務局、内閣府(防災担当)
- ・ 構成員：都内自治体、国(関東地方整備局、気象庁など)、陸上自衛隊、警視庁、東京消防庁、隣県(埼玉、千葉)、交通事業者など

【主な検討内容】

- ・ 広域避難場所の確保
➢広域避難場所の選定・運営、情報発信 など
- ・ 避難手段の確保・避難誘導
➢輸送機関・警察等への要請タイミング・方法 など

⇒2019年度、検討会報告とりまとめ予定
➢各関係機関の役割分担や連携のあり方など

