

平成29年度に協議会で取組む主な項目

<新浸水想定区域図の公表に伴う各取組の連携・推進>

平成29年度中(予定) 新浸水想定区域図の公表



新浸水想定区域図の公表に伴う各取組

①避難範囲や避難形態等の見直し(自治体)

※新浸水想定区域に合った避難範囲や避難形態等の変更があれば対応。

②新洪水ハザードマップの作成(自治体)

③プッシュ型のメール配信(国・自治体)

※国が自治体へヒアリング後、希望自治体へ配信。(配信開始=H30. 5より)

④広域避難計画の検討(国・自治体)

※計画の策定は、自治体で行う事になるが、避難者数や受け入れ先である難場所等の基礎的な情報収集を国で実施。

⑤排水計画の策定(国)

※国で大規模水害時における排水計画を策定するにあたり、排水ポンプ車等を配置できる堤防付近の適地の抽出を実施。

⑥まるごとまちごとハザードマップの検討(自治体)

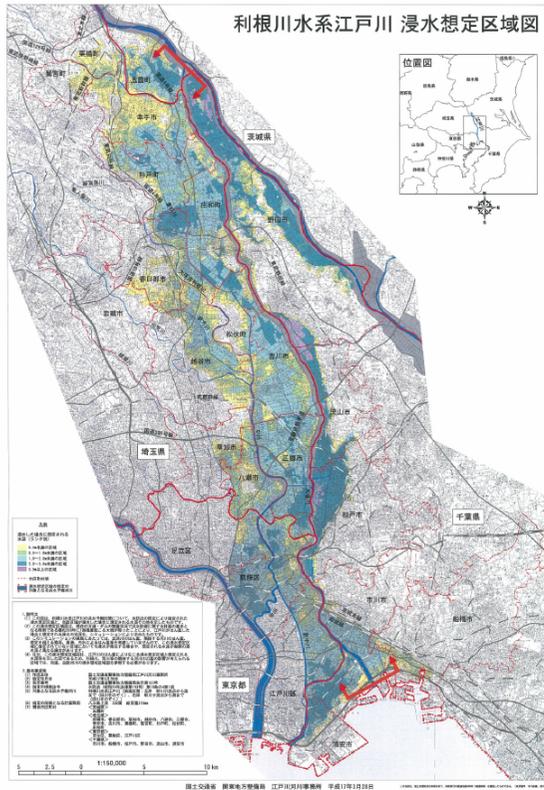
※新規に設置、又は既に設置している箇所については見直しを実施。

① 避難範囲や避難形態等の見直し

- 浸水想定範囲が想定最大規模を対象とし新たに公表することを受け、避難範囲の検討が必要である。
- 家屋倒壊等氾濫想定区域や浸水継続時間が公表されることを受け、家屋倒壊等をもたらすような氾濫の発生が想定される区域や長期間の浸水継続が想定される区域では避難形態を水平避難とする検討が必要である。

洪水浸水想定区域

現在公表されている
浸水想定区域図
(江戸川の例)



家屋倒壊等氾濫想定区域



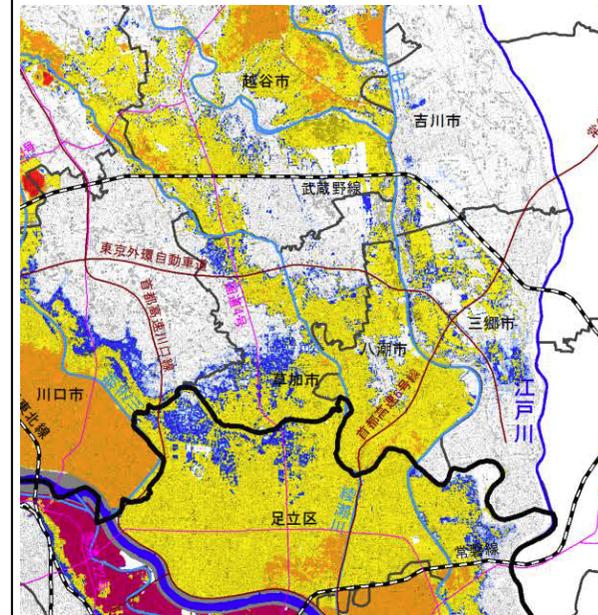
昭和49年9月多摩川水害：河岸侵食による被害



平成27年9月関東・東北豪雨：決壊地点近傍の家屋の状況

浸水継続時間

荒川の例



浸水継続時間(浸水深0.5m以上)

- 12 時間未満の区域
- 12 時間～1 日未満の区域
- 1 日～3 日未満の区域
- 3 日～1 週間未満の区域
- 1 週間～2 週間未満の区域
- 2 週間以上の区域

- 河川等範囲
- 浸水想定区域の指定の対象となる洪水予報河川

②新洪水ハザードマップの作成

- 想定最大規模を対象とした浸水想定区域図（検討中）を公表することから、想定最大規模洪水を対象とした新たな洪水ハザードマップの作成が必要となる。新たな洪水ハザードマップ作成のポイントは以下のとおり。
 - ポイント①「早期に立ち退き避難が必要な区域」を検討し、これを洪水ハザードマップに明示する。
 - ポイント②自治体において事前に「地域における水害特性」等を十分に分析の上、作成を検討する。
 - ポイント③「住民目線」の洪水ハザードマップとなるよう、「災害発生前にしっかり勉強する場面」、「災害時に緊急的に確認する場面」を想定して作成する。

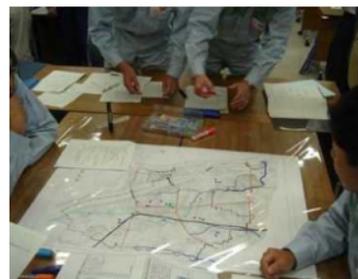


周知の方法(例)

- 印刷物による配布（広報誌、行政窓口、防災訓練等 地域イベント、学校、公共施設、医療機関、マスメディア 等々）
- インターネット
- 防災掲示板での掲示
- 多数の人が利用する機会の多い場所への掲示
- 防災関連イベントを通じた広報
- マスメディアを通じた広報

利活用の方法(例)

- 説明会やワークショップの開催
- 出前講座
- 避難訓練、情報伝達訓練等での活用
- 防災教育



詳細は水害ハザードマップ作製の手引き（平成28年4月）を参照

http://www.mlit.go.jp/river/basic_info/jigyo_keikaku/saigai/tisiki/hazardmap/index.html

ハザードマップを用いた図上訓練の実施例

③プッシュ型のメール配信

- 洪水の危険性を流域住民へ迅速に情報※1提供し、主体的な避難を促進するため、プッシュ型のメール配信※2を実施する。

※1 氾濫危険情報（レベル4）及び氾濫発生情報（レベル5）の発表を契機として、流域住民の主体的な避難を促進するために配信する情報です。

※2 プッシュ型配信とは、受信者が要求しなくても発信者側から情報が配信される仕組みのことです。



洪水情報のプッシュ型配信イメージ

配信メールの例（鬼怒川・常総市）

①河川氾濫のおそれ

【見本】

(件名)
河川氾濫のおそれ
(本文)
鬼怒川で氾濫のおそれ
鬼怒川の川島（筑西市）付近で、水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
このメールは、常総市域に配信しています。
(国土交通省)

②-i 河川氾濫発生 (河川の水が堤防を越えて流れ出ている時)

【見本】

(件名)
河川氾濫発生
(本文)
鬼怒川で氾濫発生
鬼怒川の〇〇市〇〇地先（〇岸、〇側）付近で河川の水が堤防を越えて流れ出しています。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
このメールは、常総市域に配信しています。
(国土交通省)

②-ii 河川氾濫発生 (堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出している時)

【見本】

(件名)
河川氾濫発生
(本文)
鬼怒川で氾濫発生
鬼怒川の〇〇市〇〇地先（〇岸、〇側）付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出しています。防災無線、テレビ等により自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
このメールは、常総市域に配信しています。
(国土交通省)

④ 広域避難計画の検討

- 江戸川の下流右岸は、人口が密集し、地形は低平地であることから、河川が氾濫すると氾濫域が広範囲に及ぶため、市区町を越えた広域避難計画が必要となる。
- 平成29年度から4カ年かけて広域避難計画の検討を行い、大規模水害からの「逃げ遅れゼロ」を目指す。
- 広域避難計画の策定は各自治体で実施、広域避難に係る基礎的な調査・検討を国で実施。

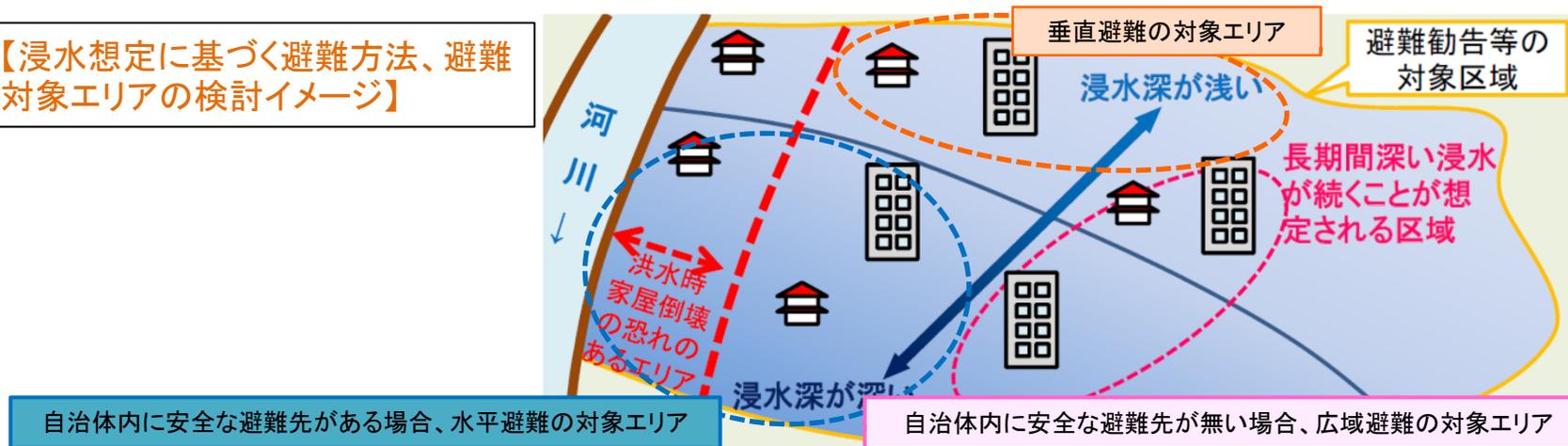
【平成29年度の検討概要】: 広域避難検討に向けた基礎調査

- ◎ 広域避難の必要となる被災想定や、浸水想定に基づく氾濫形態に応じた避難方法を整理
- ◎ 広域避難対象エリア、避難対象者数を把握を行うなど、広域避難検討の基礎的調査を実施

■ 平成29年度の主な検討内容

- ① 広域避難の対象とする被災シナリオの検討
- ② 既存避難計画の現況把握等
- ③ 浸水想定に基づく避難方法・避難対象エリア、避難対象者数の検討
- ④ 関係自治体間の協議

【浸水想定に基づく避難方法、避難対象エリアの検討イメージ】



【平成30年度以降の予定】

- ◎ 広域避難施設・避難手段に関する基礎調査の実施
- ◎ 避難シミュレーションによる広域避難施設利用及び避難手段利用の検討

⑤排水計画の策定

- 流域が低平であることから、浸水被害は長期間に及ぶことが想定される。浸水被害の軽減は、排水機場や排水ポンプ車による強制排水によるところが大きい。既存の排水ポンプの故障等の自体を想定した代替計画や破堤後も含めた浸水を考慮したポンプ車等の輸送経路の検討、及び早期の排水計画が必要である。
- 想定外の降雨を考慮した「万全な排水体制の強化」を目指す。

I 氾濫形態等を考慮した排水ブロック分割
時系列浸水状況・継続時間の特徴を整理し、既存排水施設の稼働状況や水防拠点の浸水状況等をブロック別に整理

II 排水ブロックに対して、排水計画の目標(排水時間等)を設定

III 排水ポンプ車の1次参集場所や配置場所の検討
排水ポンプ車の配置可能場所、必要機能・面積、進入ルート

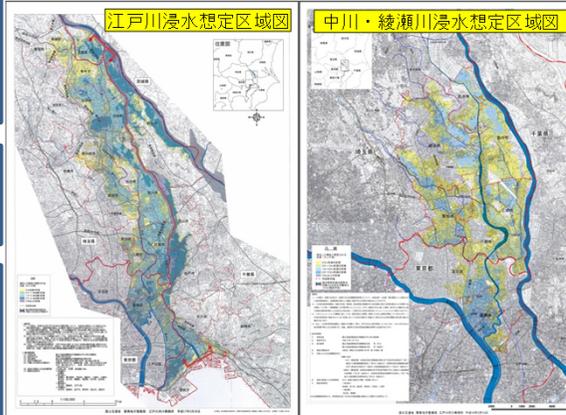
IV 排水シナリオの検討

- 排水ポンプ車の派遣台数
- 参集に必要な所要時間
- 排水に必要な燃料
- 効率的な配置場所
- その他方策

V 排水シミュレーションの実施
最大浸水深、浸水継続時間
時系列浸水深、被害状況
水防拠点の浸水状況等

【H30年度以降の予定】
排水計画(案)に基づいた訓練等の実施

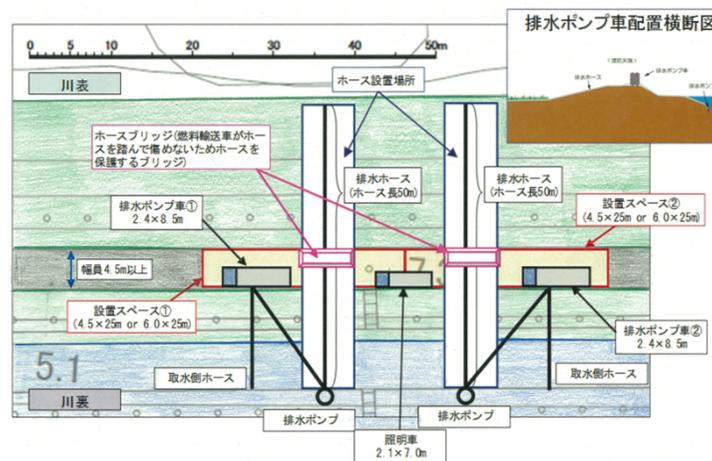
浸水想定区域



管内の主な排水施設



排水ポンプ車配置平面図例



⑥まるごとまちごとハザードマップの検討

- 居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる各種情報（想定浸水深や避難所の情報等）を標示する。



電柱に浸水想定深や避難場所等の
情報等を標示

出典：まるごとまちごとハザードマップ実施の手引き

【洪水関連図記号の例】



●避難所（建物）

災害時の避難先となる安全な
建物を示す。



●洪水

当該地域が洪水の影響を受け
る可能性がある地域であることを
示す。



マンホールに避難場所等の情報等を標示

【マンホールに示す情報の例】

●避難場所等に関する情報の例

避難場所名、避難場所までの距離

●災害履歴に関する情報の例

このマンホール付近では、下水道の能力を超
える大雨（時間雨量 50mm 以上）が降った場合
に、溢水する可能性があります。

●内水の想定浸水深に関する情報の例

H20.6.1 に時間雨量 70mm の降雨により、こ
のマンホールから溢水しました。（浸水深さ
50cm）