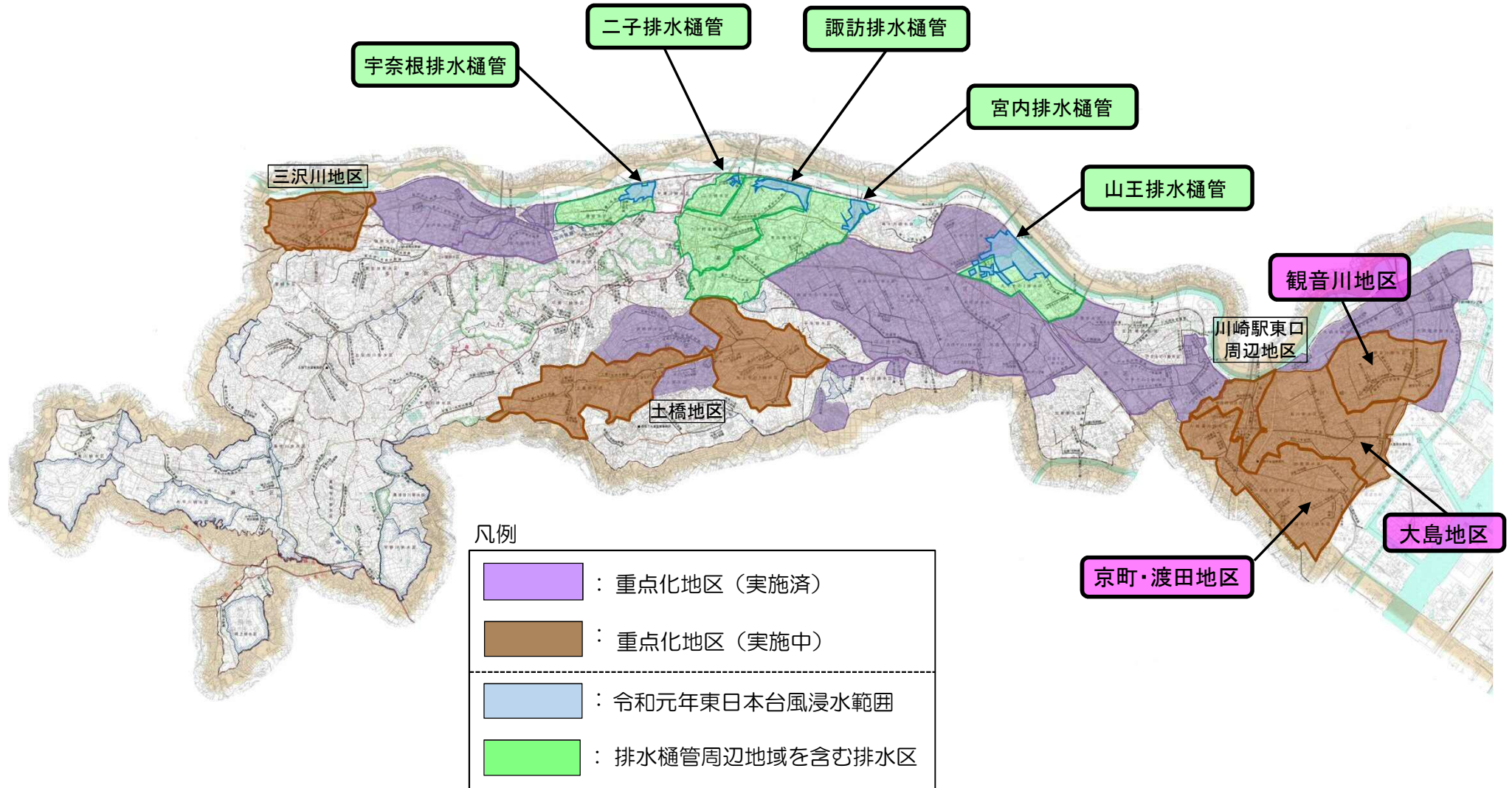


浸水対策事業の概要

川崎市の浸水対策の現状と課題

近年の都市化の進展による雨水流出量の増大や気候変動の影響による短時間・局地的な大雨など、雨の降り方の変化により浸水リスクが高まっている。

- ①令和元年東日本台風により水害が発生した排水樋管周辺地域における浸水対策を進める必要がある。
- ②浸水リスクの高い重点化地区に位置付けた京町・渡田、大島、観音川地区は、互いに隣接した地区であるため一体的に浸水対策を進める必要があるとともに、施設の再構築も踏まえた効率的な下水道システムを構築する必要がある。



# 排水樋管周辺地域・重点化地区(京町・渡田、大島、観音川地区)における浸水対策について

## 1. 令和元年東日本台風を踏まえた排水樋管周辺地域における対策の推進

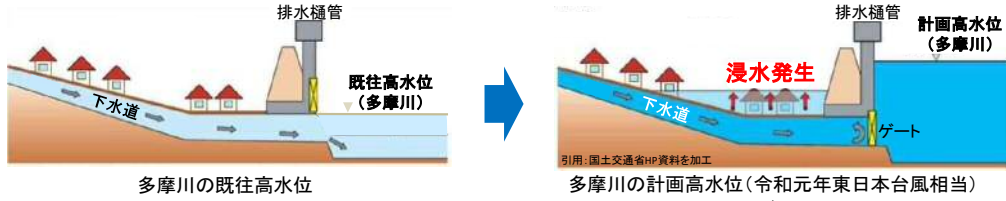
### 1) 現状と課題

#### (1) 現状と課題

- 排水樋管周辺地域は、自然排水で下水道整備が概成しているが、**近年の多摩川の高水位となる頻度の増加**や、**東日本台風による計画高水位をも超える過去最高水位の影響**を受け、**浸水被害が発生**。
- 検証結果を踏まえ、排水樋管ゲート改良や操作手順見直し、排水ポンプ車導入等の短期対策を実施するとともに、**中長期対策の検討と流域全体で連携した河川水位の低下に資する取組等が必要**。
- 地域住民や立地企業からも、様々な機会を通じ、さらなる早期の対策が求められている。

#### (2) 長期対策の目的

- 近年気候変動の影響が顕在化し、豪雨の頻発化・激甚化による被害増加。**今後も降雨量増加が懸念**。
- 排水樋管ゲート閉鎖時でも、**浸水被害を軽減する下水道施設の整備を推進**。



自然排水で下水道整備が概成

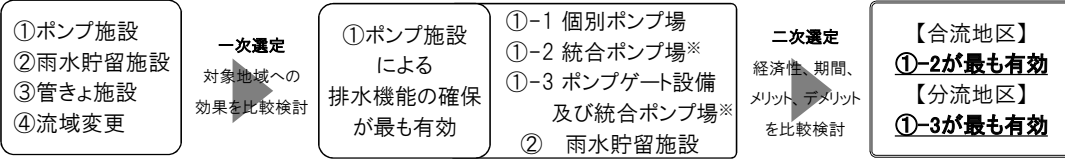
高水位時に浸水被害を軽減する下水道整備が必要

#### (3) 下水道施設の整備水準

- 下水道施設は、5年確率降雨規模を既定計画、10年確率降雨規模を長期計画とし、整備を実施。
- 過去55年間の排水樋管ゲートの閉鎖に伴う高水位時の降雨を整理し、最大時間雨量31ミリを確認。
- 今後、**気候変動も踏まえ**、時間雨量31ミリ以上を前提に、5年、10年確率降雨も含め**整備水準を設定**。

#### (4) 長期対策の検討

- 下水道の仕組みが異なることから、**合流地区と分流地区を分けて対策施設を整備**。
- 河川の高水位時に浸水被害を軽減する下水道施設による対策手法について比較検討を実施。



※複数の排水区の雨水を流下幹線で集め  
統合ポンプ場へ接続

#### (5) 中期対策の目的

- 分流地区の長期対策の整備には、約20年間を要することから、**早期効果発現を目的とし、中期対策としてポンプゲート設備を先行整備**。
- 合流地区は、当面の対策によりR5年度に東日本台風相当の浸水を解消。

#### (6) 中期対策の検討

- ポンプゲート設備及び類似する小規模ポンプ場による対策手法について比較検討を実施。

- A.ポンプゲート設備(川表側)
- B.ポンプゲート設備(川裏側)
- C.小規模ポンプ場(ポンプ排水区化)
- D.小規模ポンプ場(一部ポンプ排水区化)

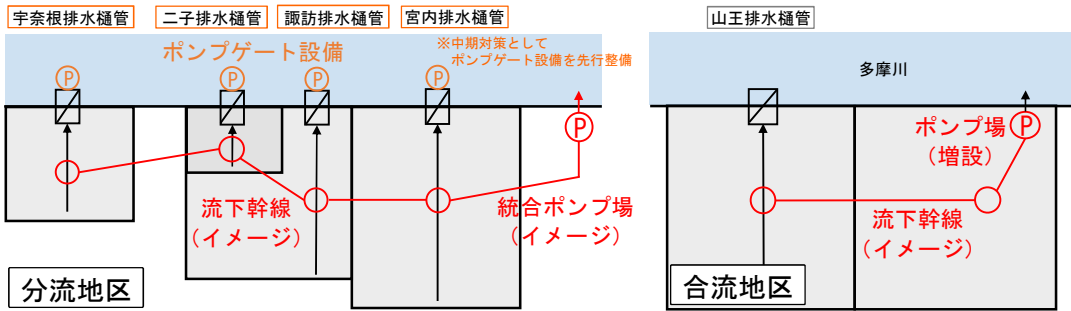
経済性、期間、メリット、デメリットを比較検討

早期効果発現等の観点から、**A.ポンプゲート設備(川表側)**が最も有効

### 2) 対応方針

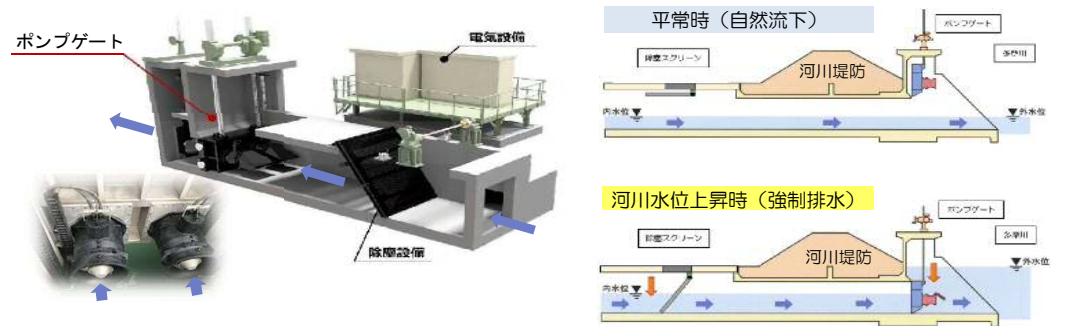
#### (1) 長期対策

- 東日本台風時の浸水解消も含め、**多摩川高水位時に浸水被害を軽減する長期対策を推進**。
- ゲート閉鎖時には、複数の排水区を一体的に捉え、排水できない雨水を流下幹線で集め、統合ポンプ場から多摩川へ排水するなど、下水道施設による対策を組み合わせ。
- 今後、**長期対策の具体化に向けた検討、新たな用地取得や都市計画決定等、必要な取組を推進**。



#### (2) 中期対策

- 長期対策までの時間軸を考慮し、二重投資とならない、効果的かつ**早期に中期対策を推進**。
- ゲート閉鎖時に排水機能を失う宮内、諏訪、二子、宇奈根排水樋管に**ポンプゲート設備を整備**。



#### (3) その他の取組

- 多摩川水系流域治水プロジェクトにより、流域全体で連携し、水位を低下させる取組等を推進。
- 排水樋管情報のウェブサイト公開や防災気象情報の配信等、避難等に活用できる情報を提供。

### 3) 事業費及びスケジュール

地区	排水樋管	対策	想定事業費	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23~
合流	山王	長期対策	概算約200億円	当面の対策※1			※1 東日本台風当時の浸水を解消																	
				設計・協議 ⇒ 用地買収/都市計画決定 ⇒ 整備(約10年間) ⇒ 供用開始																				
分流	宮内 諏訪 二子 宇奈根	中期対策	概算約40億円	設計・協議 ⇒ 整備(約3年間)																				
				※2 中期対策の規模を踏まえて長期対策を検討																				
		長期対策	概算約300~400億円	設計・協議 ⇒ 用地買収/都市計画決定 ⇒ 整備(約10年間) ⇒ 供用開始																				

# 排水樋管周辺地域・重点化地区(京町・渡田、大島、観音川地区)における浸水対策について

## 2. 重点化地区(京町・渡田、大島、観音川地区)の浸水対策

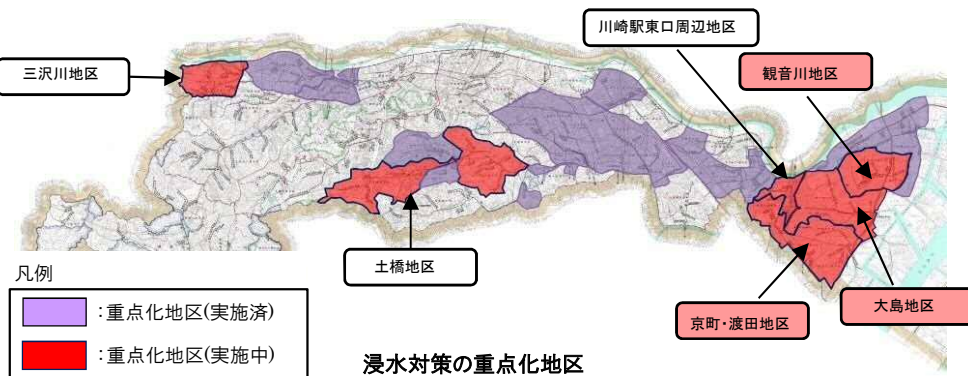
### 1) 現状と課題

#### (1) 浸水対策

浸水実績や浸水シミュレーションなどに基づき、**浸水リスクの高い地区を重点化地区に選定**し、総合計画及び上下水道事業中期計画に位置付け、**効果的かつ効率的に浸水対策を進めている。**

#### (2) 老朽化対策

京町・渡田、観音川、大島地区においては、**ポンプ場などの既存施設の老朽化が進んでおり、施設の再構築も踏まえた効率的な下水道システムを構築する必要がある。**



### 2) 浸水対策の基本的な考え方

浸水対策に加え、下水道施設の老朽化対策や下水道事業における様々な課題に対応するような機能を持たせた**入江崎統合幹線(仮称)**として整備を行う。

- 重点化地区の**整備水準**として、5年確率降雨(時間降雨52mm)から10年確率降雨(時間降雨58mm)に**グレードアップ**した施設整備を推進するとともに、**既往最大降雨(時間降雨92mm)において床上浸水(45cm以上)とならない対策を推進**する。
- 京町・渡田、大島、観音川ポンプ場の**老朽化対策**も考慮した取組が必要であることから、**各汚水系統(汚水ポンプ)の機能を廃止し、入江崎水処理センターに集約**することで、**下水道システムの効率化を図る**。また、各ポンプ場は改築用地が無いため、各ポンプ場の汚水系統の**機能を廃止**することにより、**雨水系統の改築用地を確保**する。

### 3) 対策効果

#### ① 浸水対策

【効果】・**10年確率降雨(58mm/h)：浸水解消**

・**既往最大降雨(92mm/h)：床上浸水解消**

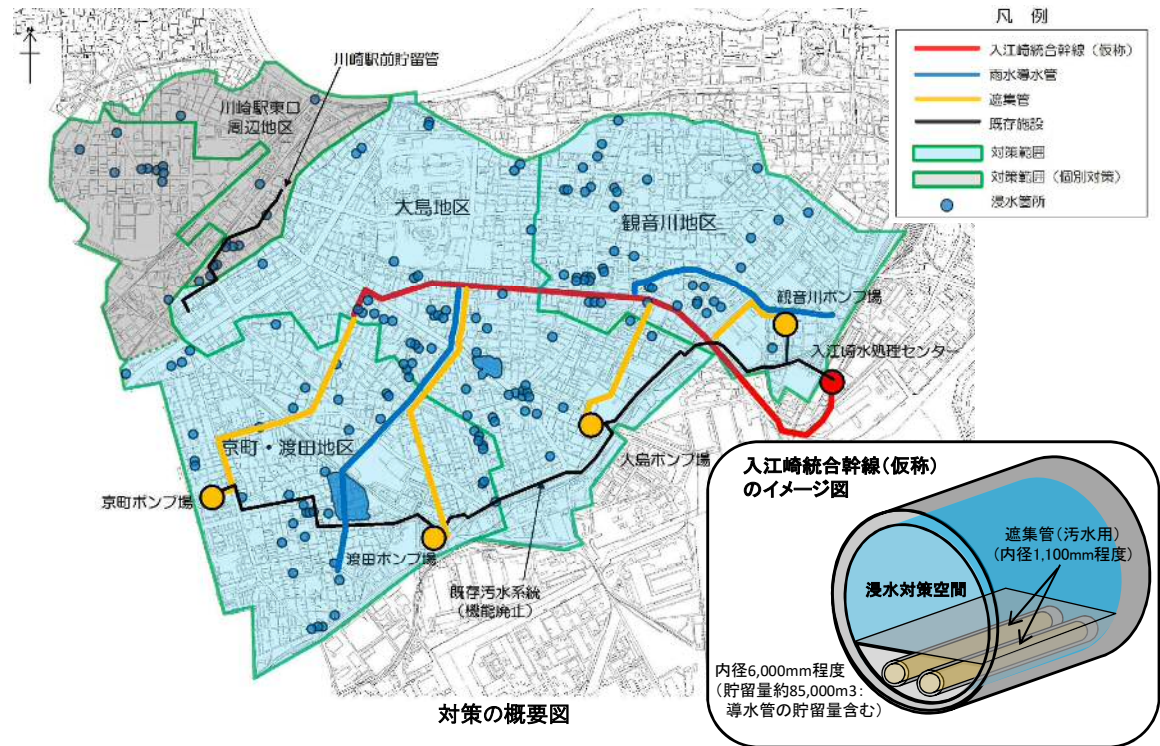
※京町・渡田地区の一部は、川崎駅東口周辺地区と併せて個別の対策を実施

#### ② 効率的な下水道システムの構築(各ポンプ場の汚水系統の機能を廃止し汚水ポンプ機能を集約)

【効果】・**約134億円の経費削減効果**(個別に汚水系統を再構築した場合との比較)

・**各ポンプ場の雨水系統の改築用地確保可能**

・**汚水ポンプ機能を集約することにより温室効果ガス削減に寄与**



### 4) 事業費及びスケジュール

対策	事業内容	概算事業費(億円)	R																		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
入江崎統合幹線(仮称)	ポンプ線 φ6,000mm程度(L=3.7km)	480																			
雨水導水管	φ800mm~3,000mm程度(L=5.6km)																				
遊集管	φ1,200mm~1,800mm程度(L=5.2km)																				
			設計	→																工事	全体供用開始

※入江崎統合幹線完成後、段階的に