

# 社会資本整備審議会下水道小委員会 における検討状況について

## 背景・審議事項

### 社会資本整備審議会における検討とこれまでの施策展開

「新しい時代の都市計画はいかにあるべきか(答申:H19.7.20)」

下水道小委員会とりまとめ「新しい時代における下水道のあり方について」

- 下水道政策転換の方向性: ①安全・環境の重視、②管理・経営の重視
- 施策展開の重要な視点: 「多様な主体の参加と協働」、「地域性の重視」、「施策の総合化」等

### 社会経済情勢の変化

#### ■人口減少社会の下での社会資本や経済、行財政に対する視点の大きな変化

- 東日本大震災の発生 ○局地的集中豪雨の頻発 ○国・地方公共団体等の厳しい財政状況 ○成長戦略への転換
- インフラメンテナンスの推進 ○国際的な水インフラ需要の増大 等

#### ■下水道事業における変化

- 建設から管理運営の時代への移行 ○事業執行上の制約の増大(施設の老朽化や運営体制の脆弱化等)
- イノベーションの進行(水・資源・エネルギー活用に係る技術革新、PPP/PFI等の事業手法の多様化、ICTの急速な進展等)

#### ■水・都市行政に係る法律の動き

- H25.12 「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」公布
- H26.3 「水循環基本法」公布
- H26.4 「雨水の利用の推進に関する法律」公布
- H26.5 「都市再生特別措置法の一部を改正する法律」(多極ネットワーク型コンパクトシティ化)公布

### 審議事項 「新しい時代の下水道政策はいかにあるべきか」(平成26年9月～審議)

- 財政・人材の制約の中で、平常時・非常時共に最適な下水道機能・サービスを持続的に提供していく取組方策
- 都市部における住民の生命・財産や経済活動を守るための浸水対策のあり方と取組方策
- 水・資源・エネルギーの観点から、環境にやさしい地域・社会づくりに向けた推進方策
- 下水道が有するポテンシャルを活かし、我が国産業の国内外における事業展開を推進していくための方策

# 目次(案)

はじめに

## I. 危機を脱却し、新時代を拓け

## II. 下水道施策の新たな展開

### 1. 下水道事業の現状と課題

- (1) 平常時・非常時における最適な下水道機能・サービスの持続的提供
- (2) 都市部における浸水被害の軽減
- (3) 環境にやさしい地域・社会づくり
- (4) 民間企業の国内外における事業展開

### 2. これからの講ずべき施策

- (1) 平常時・非常時における最適な下水道機能・サービスの持続的提供
- (2) 都市部における浸水被害の軽減
- (3) 環境にやさしい地域・社会づくり
- (4) 民間企業の国内外における事業展開

### 3. 横断的な施策の展開

- (1) 効率的・効果的な事業実施
- (2) 下水道への理解の促進
- (3) 流域管理の視点を踏まえた広域連携の推進

おわりに

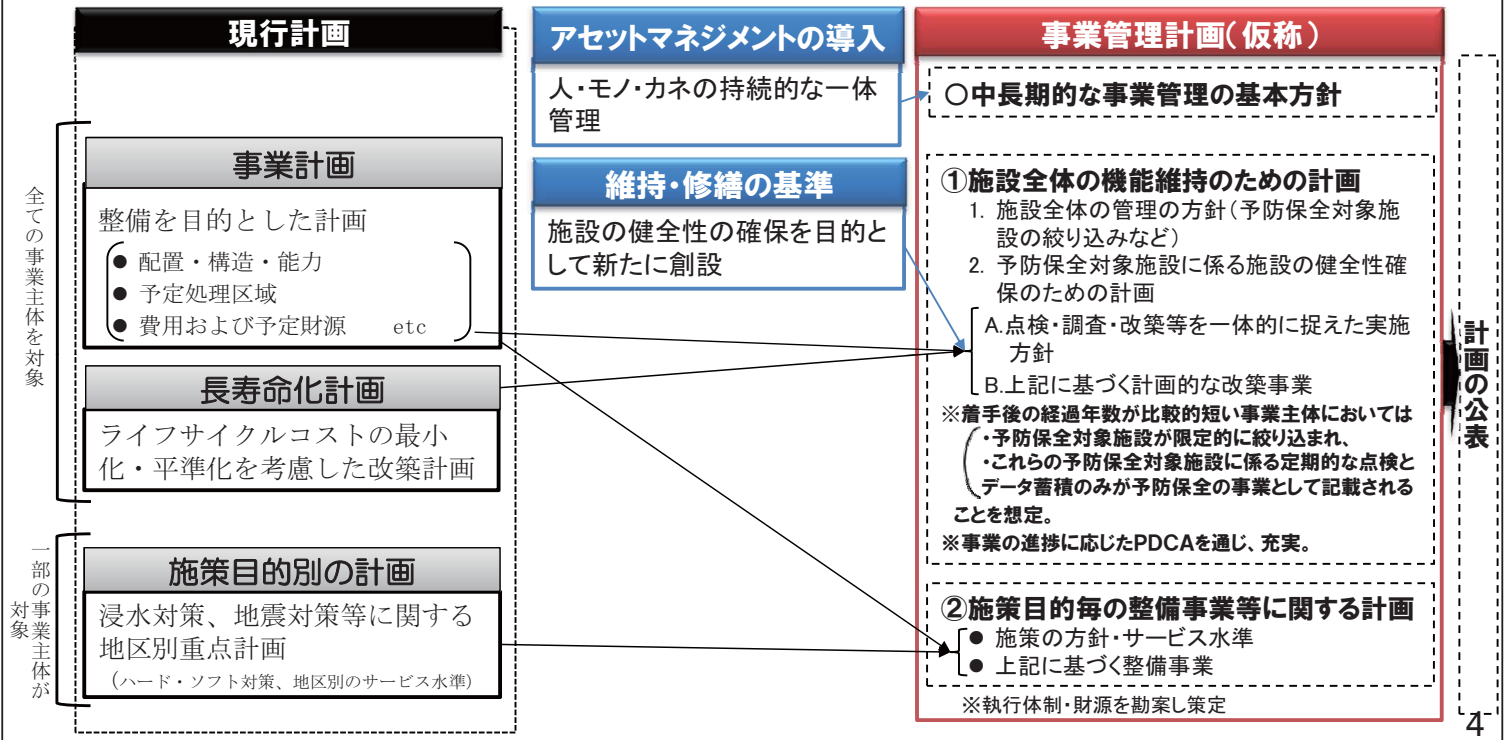
2

1. 財政・人材の制約の中で、平常時・非常時共に最適な下水道サービスを持続的に提供していく取組方策（抜粋）

3

# 事業管理計画(仮称) の策定

- 段階毎、施設毎に縦割りとなっている現行計画を再構築し、施設のライフサイクルに着目した計画、地域ニーズ等に応じたサービスを明示した計画へと転換。
- 具体的には、①施設全体の機能維持のための計画、②施策目的毎の整備事業等に関する計画等で構成し、「事業管理計画(仮称)」とする。
- 計画策定時及び毎年度の進捗状況につき公表。



# 下水道全国データベースの構築

- 地方公共団体が、全国的な統計を基にした各種ベンチマークを活用し、施設情報、経営情報等に係る事業管理の自己診断を行い、事業管理計画(仮称)の策定等につなげる。
- 国、地方公共団体、関係機関が、災害対応の支援ツールとしても活用。

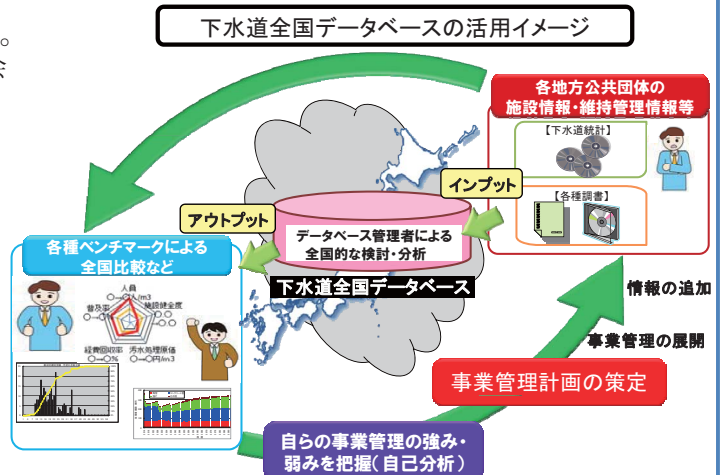
## 平常時・災害時を通じた下水道全国データベースの活用方策(想定)

### ① 全国的な統計機能と各種分析データ(ベンチマーク)を活用した事業管理の自己診断支援ツール

- 施設情報、経営情報等に関する全国的な統計機能。(国で集計・公表している統計や(公社)日本下水道協会で発行している下水道統計に関する発展的機能)
- 地方公共団体は、施設管理・経営管理の現状等に関する全国的な比較等を通じた自己診断を行い、事業管理計画(仮称)の策定や事業管理の改善につなげる。

### ② 災害対応の支援ツール

- 災害時における国、各都市、関係機関間の情報連絡支援ツール。
- 支援可能な人員・物資等の情報の平素からの蓄積。早期復旧のための施設情報のバックアップ機能についても検討。



# 汚水処理の早期概成に向けた新たな発注方式等の導入

- 快適な生活環境を実現する基幹的なインフラである汚水処理を早期に概成すべく、
  - ・発注に関する執行体制の強化、新たな発注方式の導入
  - ・人口減少やコンパクトシティ化に弾力的に対応するための計画の見直し、柔軟な整備手法の導入につき、モデル都市と連携した検討を行い、早期に全国展開。

## ○発注に関する執行体制の強化、新たな発注方式の導入

- 管渠の面整備に係る日本下水道事業団の代行を検討。
- PFI方式、DB方式等民間活力を積極的に採り入れる発注方式を検討。
- 地場企業の活用による地域経済の活性化を図る。

## ○黒字経営に向けた計画の見直しへの支援

- 都道府県構想の見直し、10年概成アクションプランの策定を支援。
- コスト指標を設定し、重点的に支援。

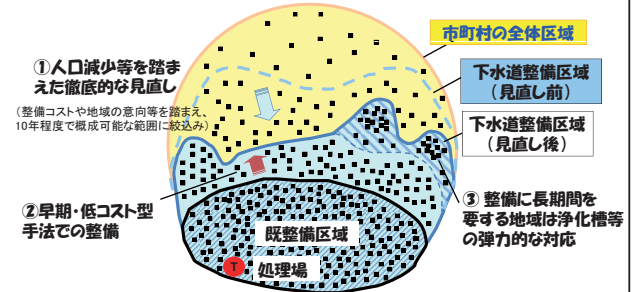
## ○柔軟な整備手法の導入

- 安く、早く整備するための先進的な技術の導入。
- 当面10年での概成を達成するための、弾力的な汚水処理施設の運用を検討。

## ○整備概成後を含めた管理の効率化

- 人口減少やコンパクトシティ化に弾力的に対応するための広域・共同管理、施設の統廃合を推進。

### 計画区域の見直しイメージ



### 先進的技術の導入



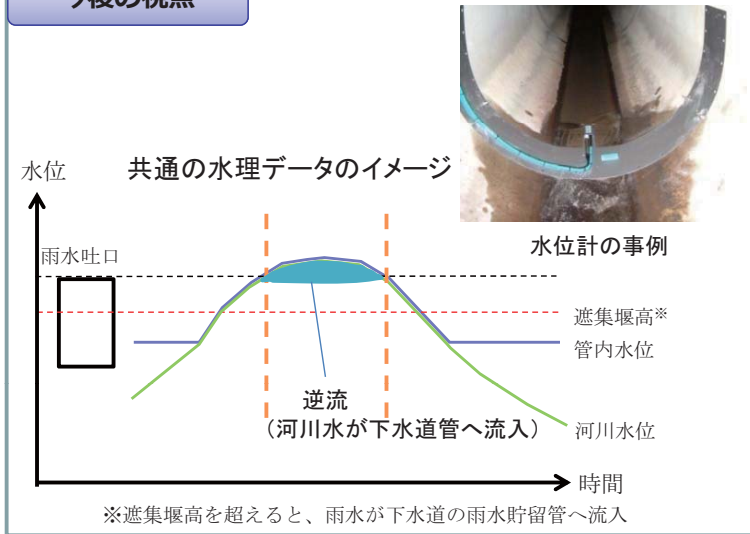
## 2. 都市部における住民の生命・財産や経済活動を守るための浸水対策のあり方と取組方策（抜粋）



## 下水道・河川施設の一体的な運用

- 局地的集中豪雨時等においては、河川から下水道管に雨水が逆流する現象も発生。
- 浸水被害の軽減を図るため、下水道と河川が一体的な浸水対策の施設として、計画・実施の両面からきめ細やかな連携・調整ができるよう検討。

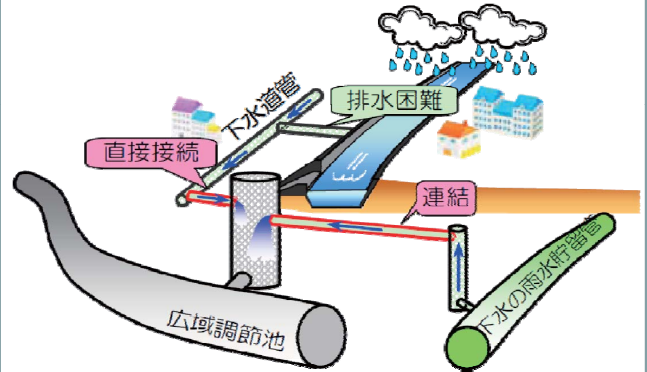
### 今後の視点



### 下水道と河川のストックを活用

甚大な浸水被害が発生している流域・地区では、「対策強化流域」・「対策強化地区」を設定し、東京都区部では、最大で時間雨量75mmの降雨に対し、浸水被害の防止を目指す。

更に、超過降雨も念頭に、例えば、河川の調整池と下水道の雨水貯留施設の直接接続を検討。



出典:「東京都豪雨対策基本方針(改定)」(H26.6)

8

## 浸水対策における民間雨水貯留浸透施設の活用

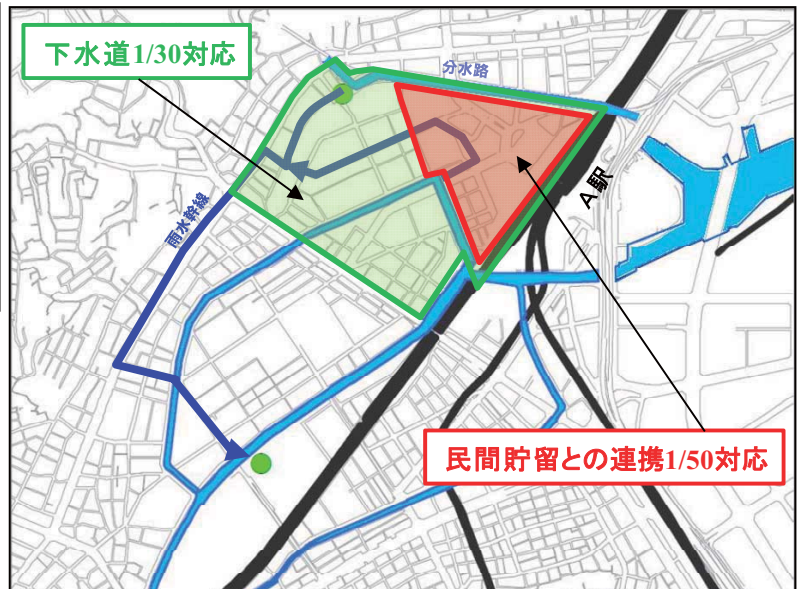
- 公共下水道の整備のみで近年多発している局地的集中豪雨等に対応することが、整備する施設の規模や土地の利用状況、財政的負担等により困難な場合は、民間が整備・所有する施設を活用した、雨水の一時的な貯留及び浸透が効果的。
- 下水道管理者による民間の雨水貯留施設の管理、民間による雨水貯留浸透施設の設置等を促進することにより、公共下水道のみの整備では対応できない局地的集中豪雨等による都市浸水被害の防止又は軽減を図ることを検討。

### 事例(A市)

- A駅周辺地区において、まちづくりを進める指針となる計画を策定。本計画の中で位置づけられている安全安心戦略において、昨今の局地的集中豪雨等に備え、民間と行政が連携・協力した浸水対策を実施。
- 官民協働での取り組みとして、下水道整備による1/30対応と併せて、開発に伴う民間敷地内貯留施設の設置を進めることにより、将来的には1/50対応となる浸水対策を実施予定。



駅周辺の浸水



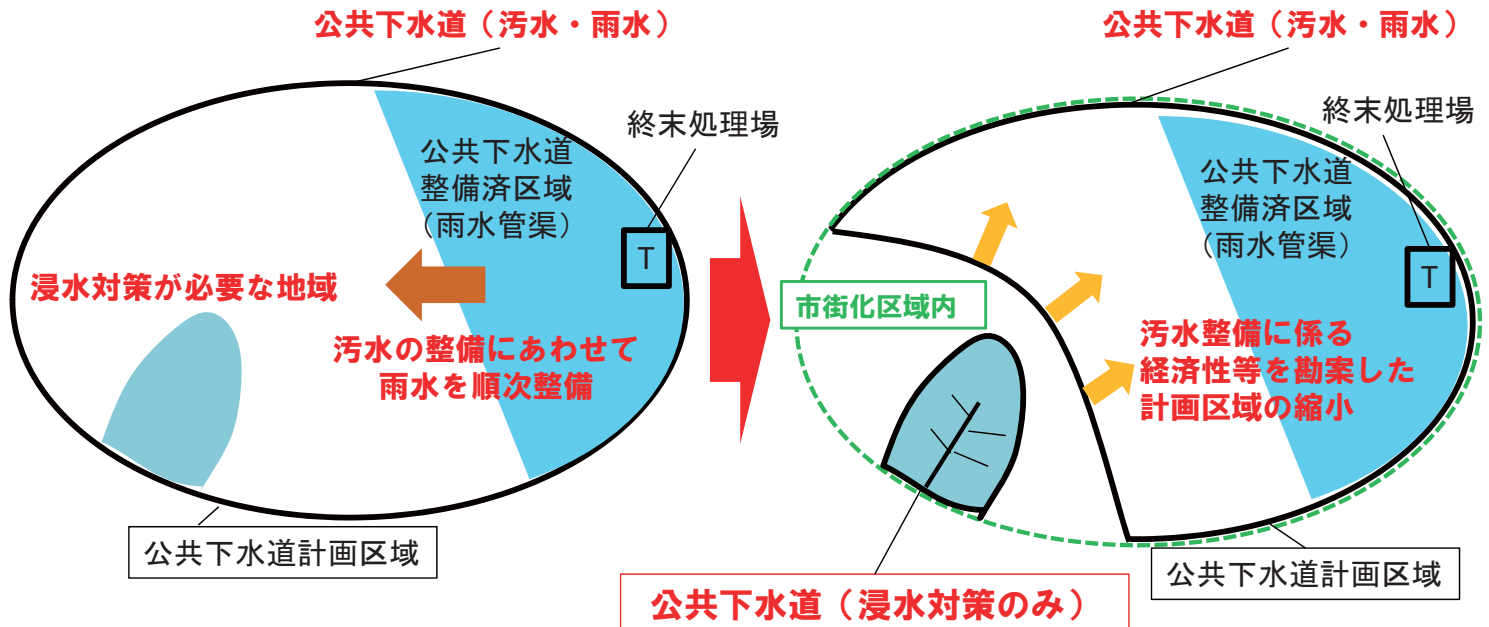
9

## 浸水対策のみの公共下水道の実施

- 現状では、公共下水道における浸水対策は、汚水処理対策と一体的に整備しなければならない。
- 浸水リスクの高い市街地において、雨水を計画的かつ安全に排除できるよう、下水道の汚水処理計画がない区域でも浸水対策を実施できるよう検討。

### 【現状】

### 【区域の見直し】

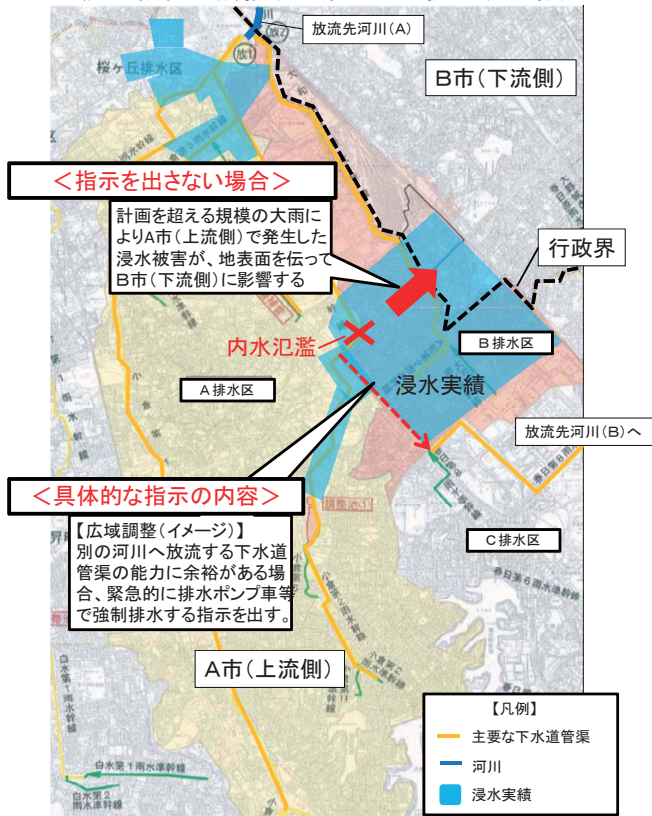


10

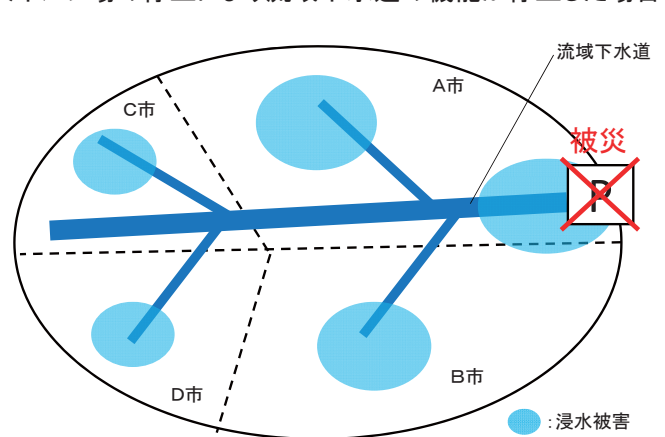
## 浸水被害の防止のための緊急指示

- 浸水による重大な被害が生じることを防止するために緊急の必要があるときは、都道府県知事等が下水道管理者に対し必要な指示をできるよう検討。

### <浸水被害が隣接する市町村に拡大する場合>



### <ポンプ場の停止により流域下水道の機能が停止した場合>



**<指示を出さない場合>**  
複数の市町村に跨る流域下水道のポンプ場が、計画を超える規模の大雨により機能停止した場合、その上流部にある関連市町村(A~D市)で広域的に浸水被害が発生するおそれがある。

**<具体的な指示の内容>**  
流域下水道ポンプ場の上流部にある関連市町村(A~D市)に対し、浸水被害を軽減するため、緊急的に排水ポンプ車等で強制排水する指示を出す。

11