

# 下水道事業の各種事業制度の概要

---

令和6年度 関東地方整備局河川部地域河川課

# 下水道事業の各種事業制度 目次

頁	施策	制度	予算	
1	通常下水道事業		社資	防安
2	未普及対策	下水道整備推進重点化事業	社資	—
3 4 5 6 7 8	浸水対策	浸水対策に係る個別補助事業	補	
		下水道床上浸水対策事業	補	
		事業間連携下水道事業	補	
		大規模雨水処理施設整備事業	補	
		官民連携浸水対策下水道事業	補	
		特定地域都市浸水被害対策事業	補	
		下水道浸水被害軽減総合事業【R5 拡充】	社資	防安
		内水浸水リスクマネジメント推進事業	社資	防安
10		都市水害対策共同事業	社資	防安
12	地震対策	下水総合地震対策事業【R5 延伸・拡充】	社資	防安
13 14	改築事業	下水道ストックマネジメント支援制度	社資	防安
		下水道情報デジタル化支援事業	社資	防安
15 16 17 18 19	資源・エネルギー、広域化・共同化等	下水道脱炭素化推進事業	補	
		下水道広域的災害対応支援事業【R5 新規】	補	
		下水道リノベーション推進総合事業	社資	防安
		下水道広域化推進総合事業	社資	防安
		下水道地域活力向上計画策定事業	社資	—
20		下水道温室効果ガス削減推進事業【R5 新規】	社資	防安
21 22 24	水質改善等	合流式下水道緊急改善事業	社資	防安
		新世代下水道支援事業制度	社資	防安
		都市水環境整備下水道事業	社資	防安
25 26	官民連携	民間活力イノベーション推進下水道事業	補	
		下水道民間活力導入促進事業	社資	防安

流域治水を推進している河川事務所の皆さまに、下水道部局の事業を知って頂くために、主な事業制度の紙芝居を用意しました。

詳細については、お気軽にお問い合わせください

河川部	上下水道調整官	阪本	3521
地域河川課	課長補佐	馬場	3841
	下水道係長	大年	3844
	下水道係員	長瀧	3845

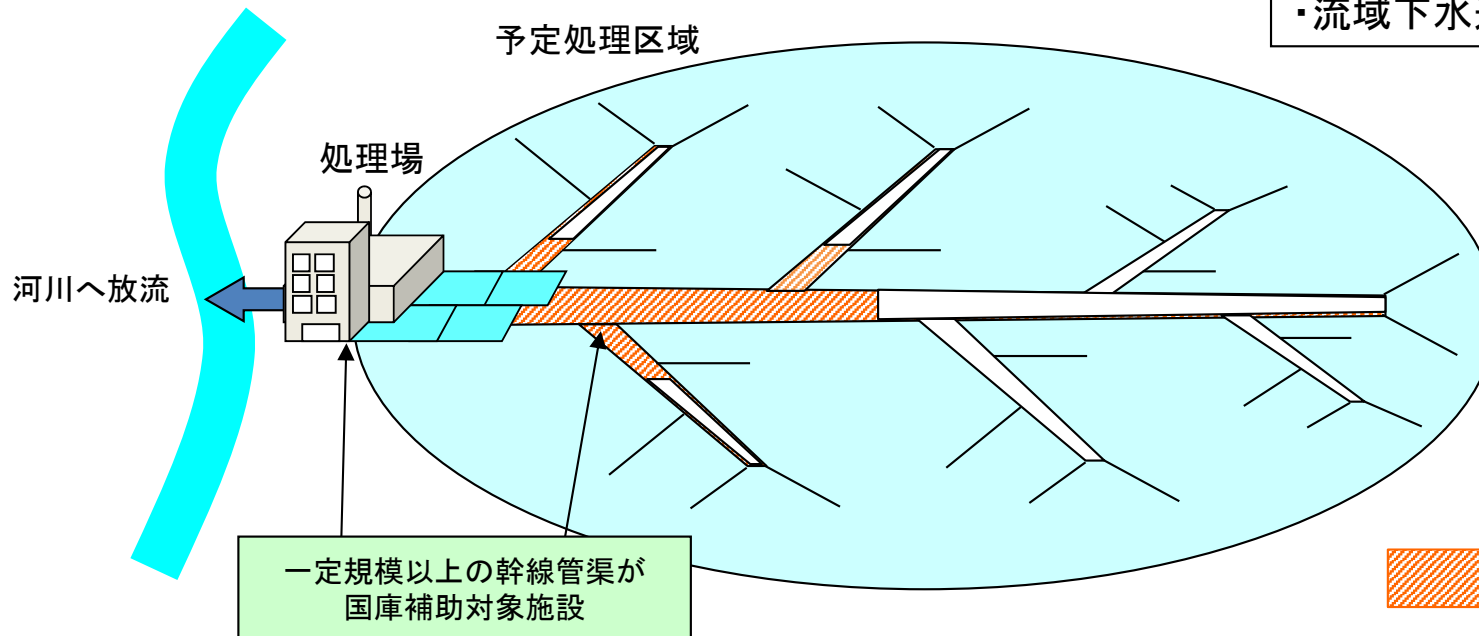
社資：社会資本整備総合交付金  
防安：防災・安全交付金  
補助：個別補助金

※下水道事業の手引き 令和5年版  
国土交通省 水管理・国土保全局下水道部／監修 日本水道新聞社  
p309 表5-1 施策別の各種事業制度 を加筆

# 通常の下水道事業

- 公共下水道の補助対象は、下水道法施行令において「主要な管渠及び終末処理場並びにこれらの施設を補完するポンプ施設その他の主要な補完施設の設置又は改築に要する費用」と規定
- 主要な管渠の範囲は、市町村の規模ごとに、雨水に係る管渠の場合、その口径と受け持つ下水排除面積の大きさ、汚水に係る管渠の場合、その口径と下水排除量の大きさに基づいて設定（告示により具体的な範囲を決定。）。
- 告示の「別表」においては、合流式、分流汚水、分流雨水ごとに、市町村の規模に応じて、主要な管渠の範囲を設定（都市の規模が小さくなるほど補助対象範囲が広くなるように設定。）。

## 補助対象範囲のイメージ



## 補助率(下水道法施行令24条の2)

- ・公共下水道: 管渠  $1/2$ 、処理場  $1/2$  又は  $5.5/10$
- ・流域下水道: 管渠  $1/2$ 、処理場  $1/2$  又は  $2/3$

# 下水道整備推進重点化事業

- 下水道整備の早期概成を目的として、市町村が低コスト技術の採用やPPP/PFI手法の導入等高度な創意工夫により、一般的な下水道整備費用と比較して大幅なコスト縮減を図る事業や、令和8年度までの概成に向けて下水道整備の加速化を図る事業に対し、交付対象を拡充する事業制度。

## 交付対象事業

- ① 低コスト技術や、効率的な工事発注方法により、大幅なコスト縮減を図る重点アクションプランに基づく事業
- ② 下水道整備を加速することにより、アクションプランで定めた下水道整備目標を達成可能な自治体を実施する事業

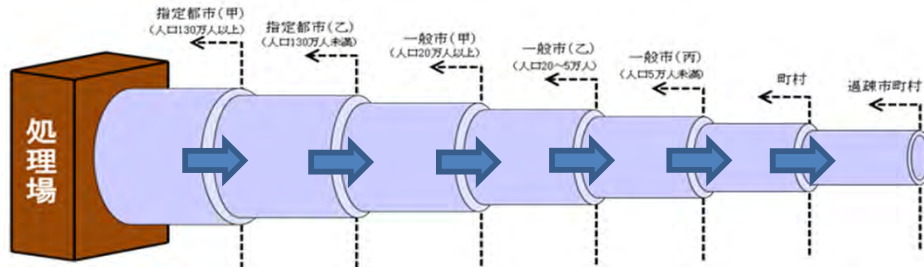
### [補助対象範囲の例]

5～20万人の都市の場合（一般市（乙））

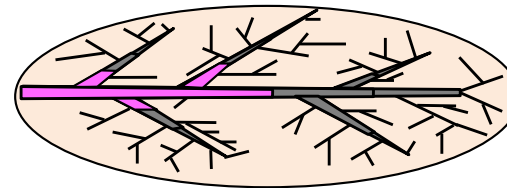
処理区域 (ha)	管径 (mm)	下水排除量 (m <sup>3</sup> /日)
～50	300以上	15以上
50～100	300以上	20以上
100～	300以上	25以上

- 管渠の補助対象範囲は、処理区域に応じて管径や下水排除量により決定（左表参照）
- 都市規模により補助対象の範囲が異なる（大都市ほど補助対象は少ない）

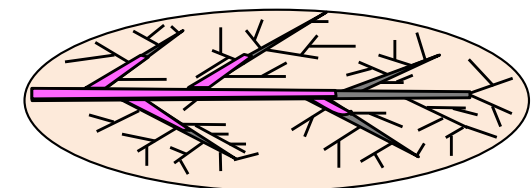
### ＜交付対象事業の污水管に係る告示別表の市町村区分を1ランクアップ＞



交付対象1ランクアップのイメージ



通常の補助範囲



1ランクアップ後の補助範囲

## 留意事項

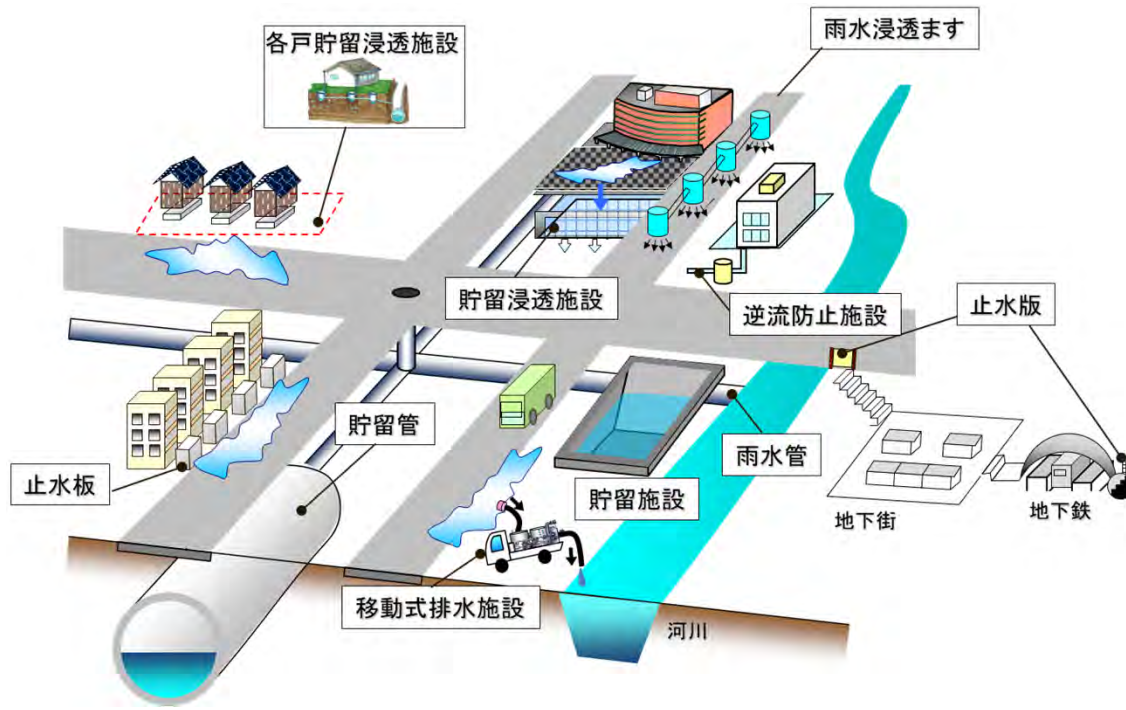
- 重点アクションプランについては、残整備区域における1人あたりの下水道整備費用が60万円以下の予定処理区（処理分区の場合は予定処理分区）に該当するものが対象

# 下水道床上浸水対策事業

- 駅の周辺地区に代表される浸水被害のリスクが高い都市機能集積地区で、大規模な床上浸水被害が発生した地区等の浸水被害の防止・軽減を図るため、下水道による浸水対策を計画的・集中的に実施する個別補助制度

## 補助対象範囲

- 社会資本整備総合交付金の「下水道浸水被害軽減総合事業」の基幹事業と同様（雨水管、雨水貯留管、雨水ポンプの整備 など）



下水道床上浸水対策事業の対策イメージ

## 採択要件等

- 駅周辺地区に代表される都市機能が集積する地区で、過去概ね10年間で床上浸水被害が発生した実績があり、以下のいずれかに該当する地区
  - ・過去概ね10年間に、延べ床上浸水被害戸数が50戸以上、延べ浸水被害戸数が延べ200戸以上発生した地区
  - ・内水浸水シミュレーションにより、床上浸水被害戸数が50戸以上、浸水被害戸数が200戸以上想定される地区
- 事業期間が概ね5年以内

# 事業間連携下水道事業

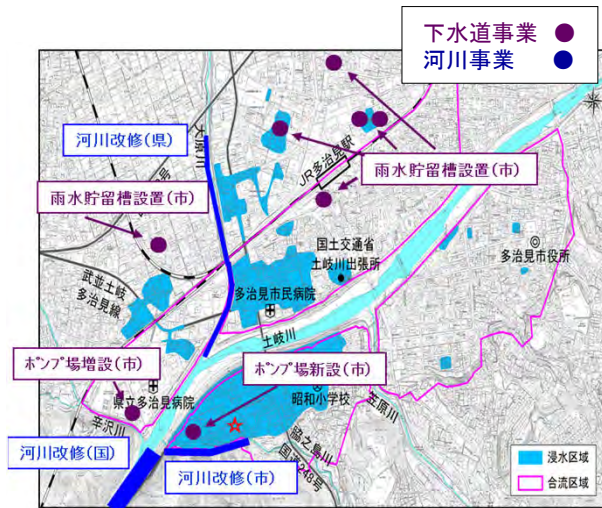
- 内水浸水の実績がある地区、内水浸水による重要施設の被害が想定される地区の浸水被害の防止・軽減を図るため、河川事業と一体的に行う下水道による浸水対策を計画的・集中的に実施する個別補助制度

## 補助対象範囲

- 社会資本整備総合交付金の「下水道浸水被害軽減総合事業」の基幹事業と同様（雨水管、雨水貯留管、雨水ポンプの整備 など）

(概要)

- ・浸水対策として雨水貯留施設やポンプ場等の整備を実施するとともに、受け皿となる河川の改修を実施。ハザードマップ作成等のソフト対策も実施



事業間連携下水道事業の対策イメージ(庄内川水系土岐川での連携事例)

## 採択要件等

- 河川事業と連携しながら浸水対策を行うもので、以下のいずれかを含む地区を対象
  - ・過去概ね10年間に、延べ浸水被害戸数が25戸以上発生した地区
  - ・要配慮者利用施設、官公庁舎等の重要施設が浸水する恐れがある地区
- 事業期間が概ね5年以内

## 留意事項

- 連携する事業主体との協議は、連携する事業主体のうち合計の事業規模が最も大きな事業主体が発議して行うことを基本
- 100mm/h安心プラン登録地域では、100mm/h安心プランを事業間連携計画の代わりとすることが可能

# 大規模雨水処理施設整備事業

- 計画的な施設整備や適切な機能確保を図るため、雨水処理を担う大規模な下水道施設の設置又は改築事業を計画的・集中的に支援する個別補助制度

## 補助対象範囲

- 雨水処理を担う下水道施設であって、社会資本整備総合交付金の基幹事業のうち、「通常下水道事業」「下水道浸水被害軽減総合事業」「都市水害対策共同事業」「下水道総合地震対策事業」のいずれかに該当するもの  
(雨水管、雨水貯留管、雨水ポンプの整備 など)



雨水ポンプ場の整備



雨水貯留管の整備

大規模雨水処理施設整備事業の対策イメージ

## 採択要件等

- 雨水処理を担う下水道施設の設置又は改築事業であり、以下の要件を満たすもの
  - ・事業期間が概ね10年以内
  - ・総事業費が5億円以上

## 留意事項

- 下水道床上浸水対策事業又は事業間連携下水道事業の採択要件に合致する場合は、当該制度により実施することが原則(ただし、事業の性質上、下水道床上浸水対策事業又は事業間連携下水道事業により実施することが適当でない事業については、その限りではない)

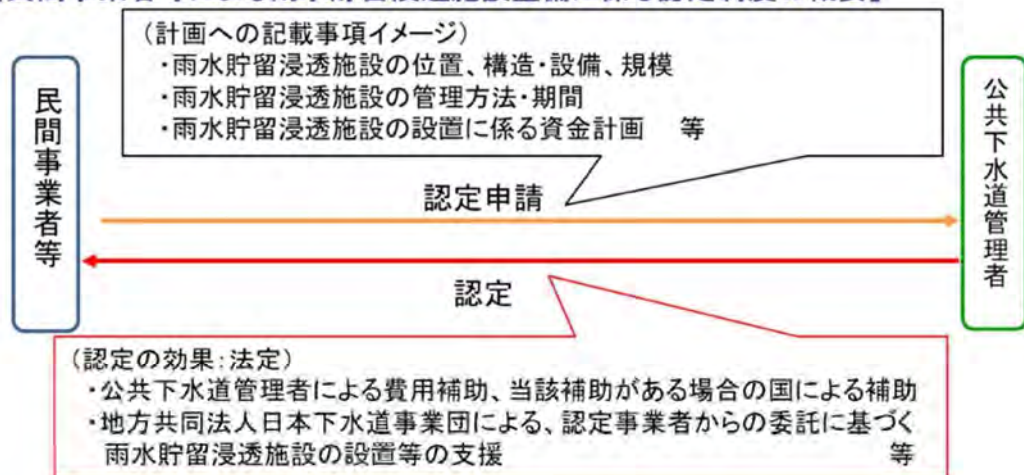
# 官民連携浸水対策下水道事業

- 下水道法に規定する浸水被害対策区域において公共下水道管理者等の認定を受けた民間の雨水貯留浸透施設の施設整備費用を支援する個別補助制度

## 補助対象範囲

- 浸水被害対策区域内において実施される以下のいずれかに該当する施設の整備
  - ① 下水道法第25条の10第1項の公共下水道管理者の認定を受けた雨水貯留浸透施設整備計画に係る雨水貯留浸透施設
  - ② 特定都市河川浸水被害対策法第11条第1項の規定に基づき都道府県知事等の認定を受けた雨水貯留浸透施設整備計画に係る雨水貯留浸透施設

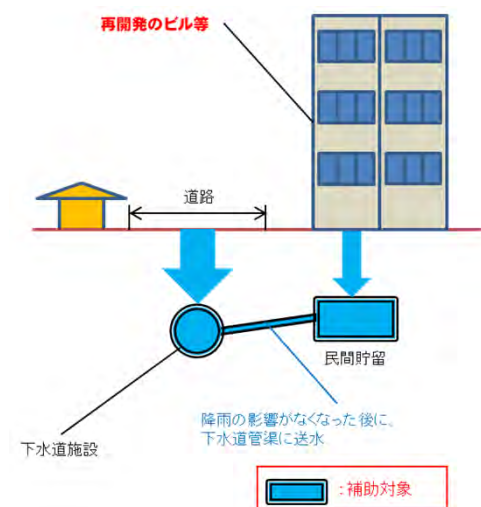
### 【民間事業者等による雨水貯留浸透施設整備に係る認定制度の概要】



雨水貯留浸透施設整備計画認定制度の概要



雨水貯留浸透施設の整備イメージ



官民連携浸水対策下水道事業の対策イメージ

## 留意事項

- 公共下水道管理者は、民間事業者等から本事業の活用についての相談を受けたときは、あらかじめ、事業の円滑な執行を図る観点から国土交通省に報告

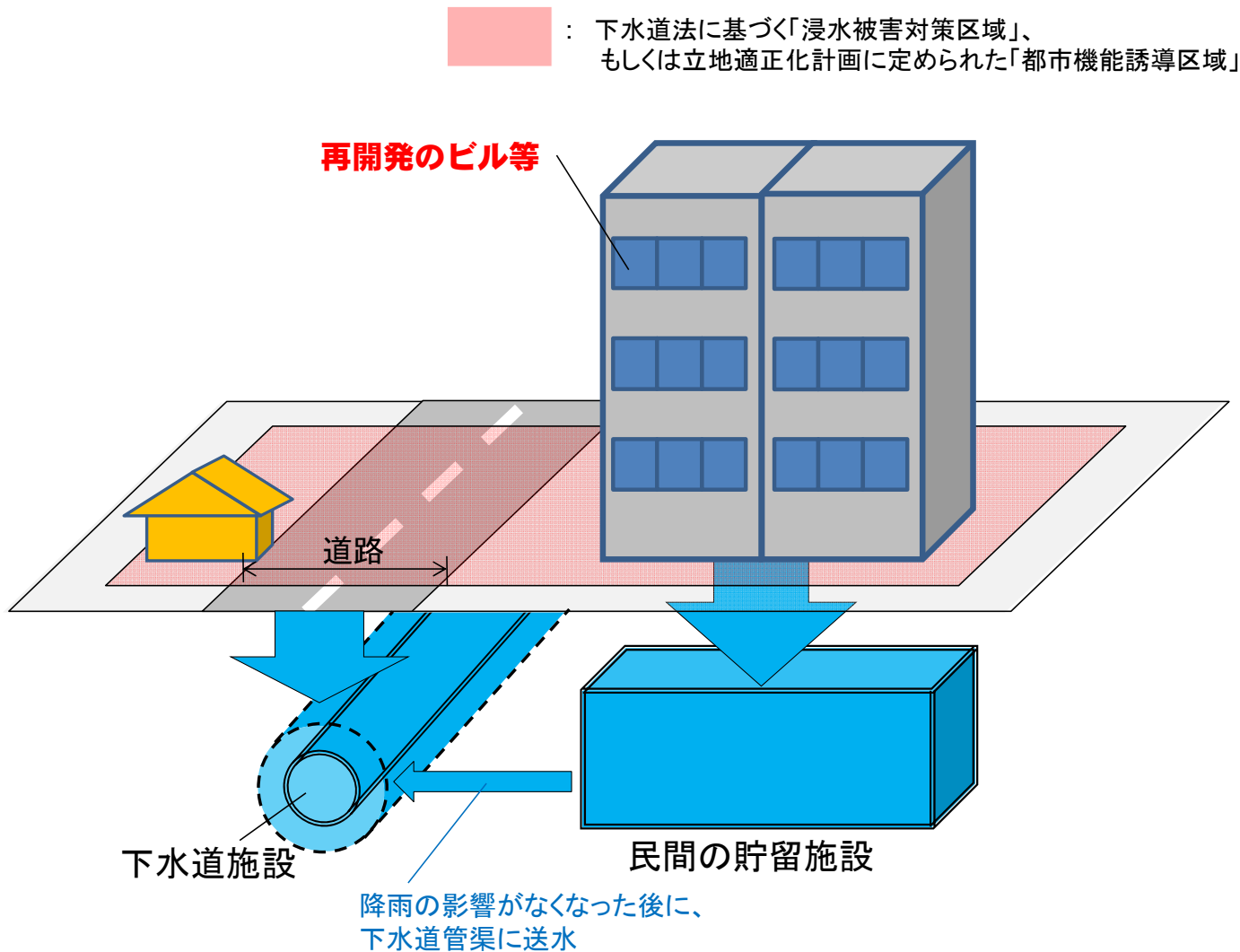


# 特定地域都市浸水被害対策事業

- 下水道法に基づく「浸水被害対策区域」及び都市再生特別措置法に規定する立地適正化計画に定められた「都市機能誘導区域」において、民間事業者等が整備する雨水貯留施設等及び下水道管理者が整備する主要な管渠等の整備を支援する個別補助制度

## 補助対象範囲

- ① 民間事業者等が事業計画に基づき整備する雨水貯留施設及びこれを補完する施設
- ② 民間事業者等が事業計画に基づき整備する雨水浸透施設
- ③ 地方公共団体が事業計画に基づき整備する公共下水道の主要な管渠及びこれを補完する施設



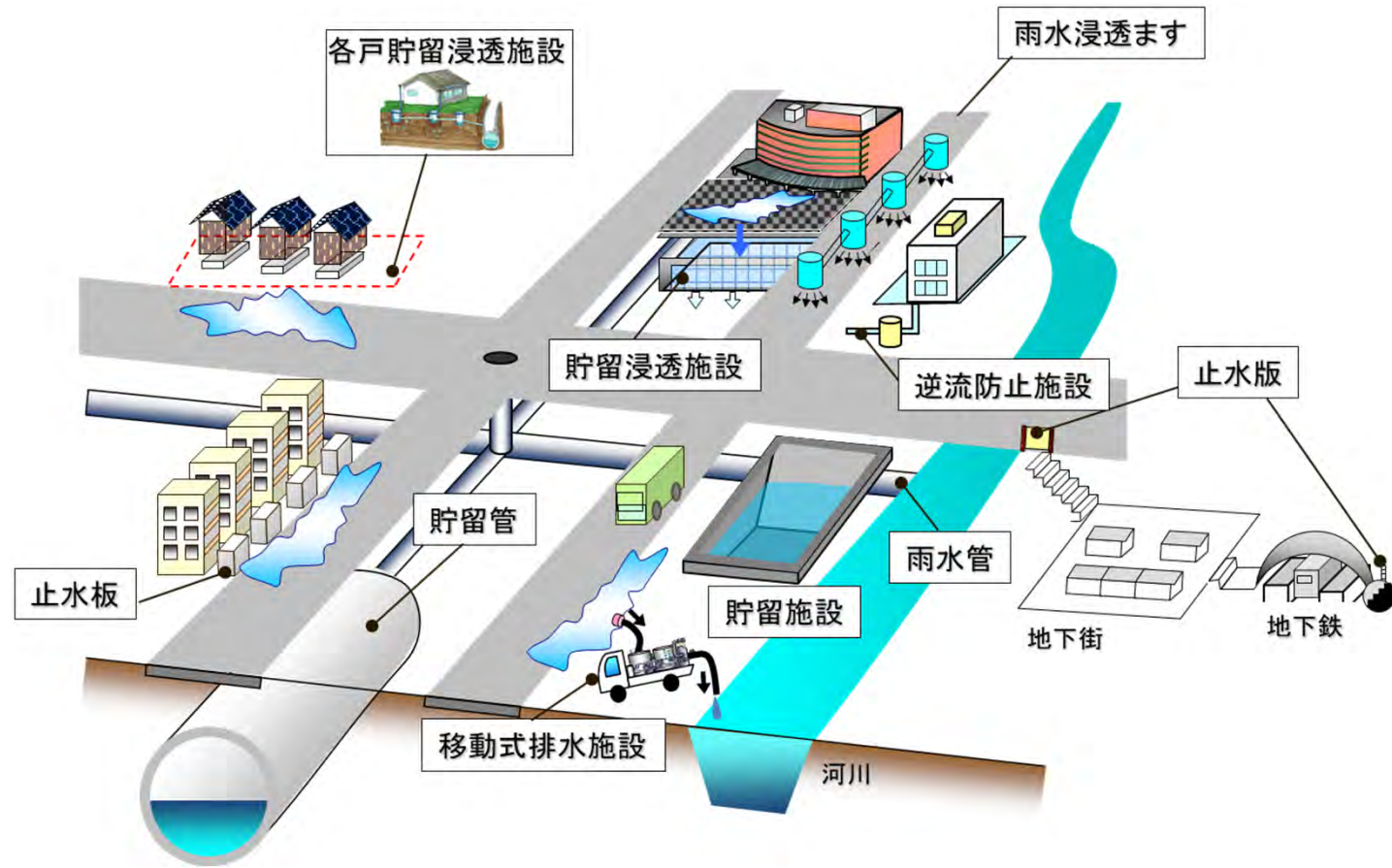
特定地域都市浸水被害対策事業のイメージ

# 下水道浸水被害軽減総合事業(1)

- 浸水被害の最小化を図るため、貯留浸透施設等のハード対策に加え、関係住民等による自助の取組及び効率的に自助の取組を導くためのソフト対策を組み合わせた総合的な浸水対策を推進するための事業制度(令和元年に効率的雨水管理支援事業と統合)

## 交付対象事業(浸水被害軽減型)

- ① 一定規模以上の下水排除面積を有する貯留浸透・排水施設(ただし、特定都市河川流域については下水排除面積によらない)
- ② 下水道工事の路面復旧における透水性舗装
- ③ 移動式排水施設
- ④ 樋門等操作の自動化・無動力化・遠隔化
- ⑤ ポンプ施設の耐水化
- ⑥ 雨水の貯留浸透機能を有する下水道施設
- ⑦ 雨水の流出抑制を図るために改造する浄化槽、雨水貯留浸透施設及び附帯の配管
- ⑧ 防水ゲート、止水板及び逆流防止施設

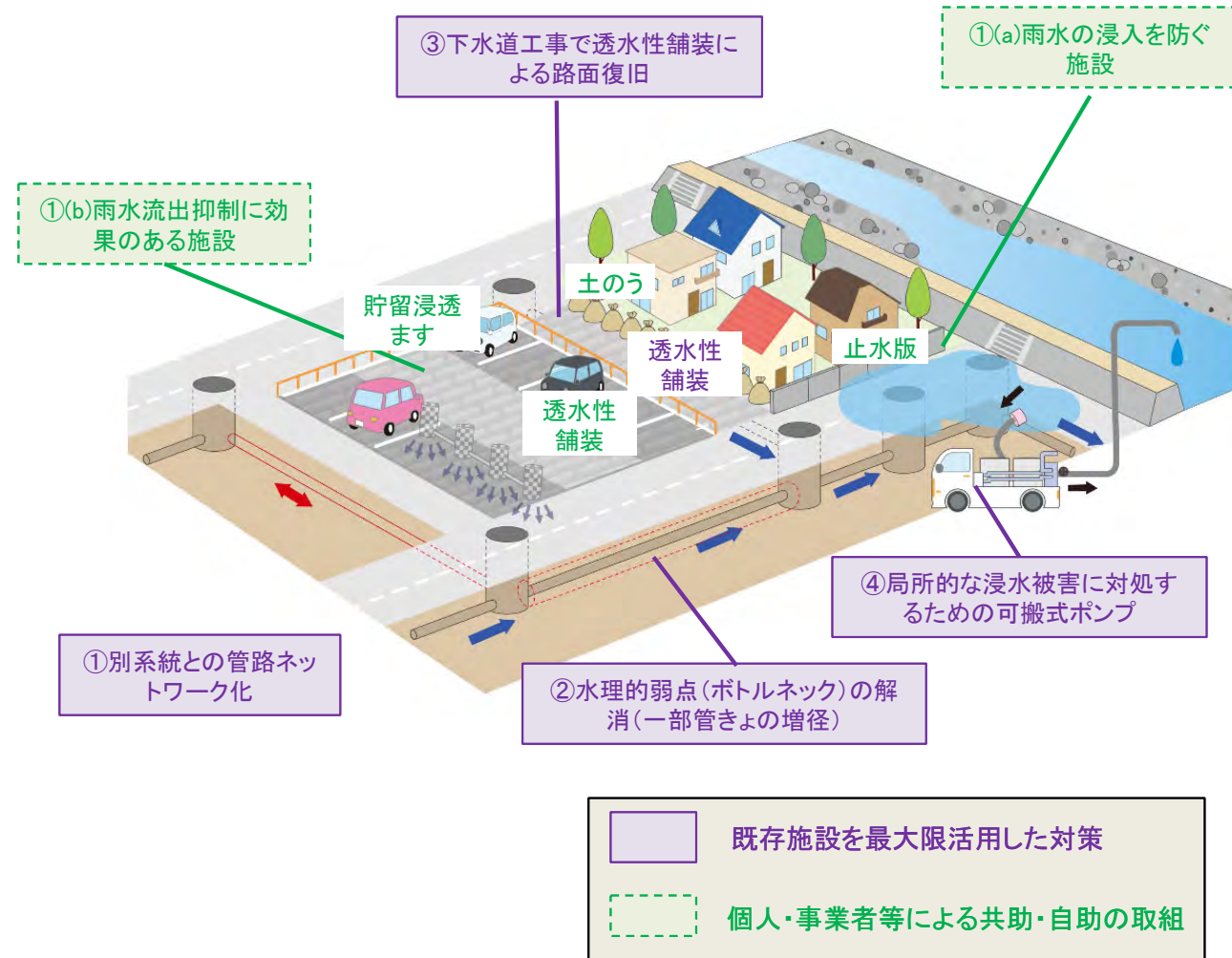


下水道浸水被害軽減総合事業(浸水被害軽減型)のイメージ

# 下水道浸水被害軽減総合事業(2)

## 交付対象事業(効率的雨水管理支援型)

- (1) 下水道浸水被害軽減総合計画(効率的雨水管理支援型)の策定
- (2) 既存施設を最大限活用した下水道整備
  - ① ネットワーク化に必要な施設
  - ② ボトルネック解消に必要な施設
  - ③ 下水道工事の路面復旧における透水性舗装
  - ④ 局所的な浸水被害に対処するための移動式排水施設
- (3) 個人・事業者等による共助・自助の取組支援
  - ① 地方公共団体が助成する、個人・事業者等が設置する以下の施設
    - (a) 防水ゲート、止水板及び逆流防止施設
    - (b) 駐車場等の透水性舗装、貯留浸透ます、貯留槽及び附帯の配管(浄化槽の改造を含む)等の雨水流出抑制に効果のある施設



下水道浸水被害軽減総合事業(効率的雨水管理支援型)のイメージ

## 留意事項

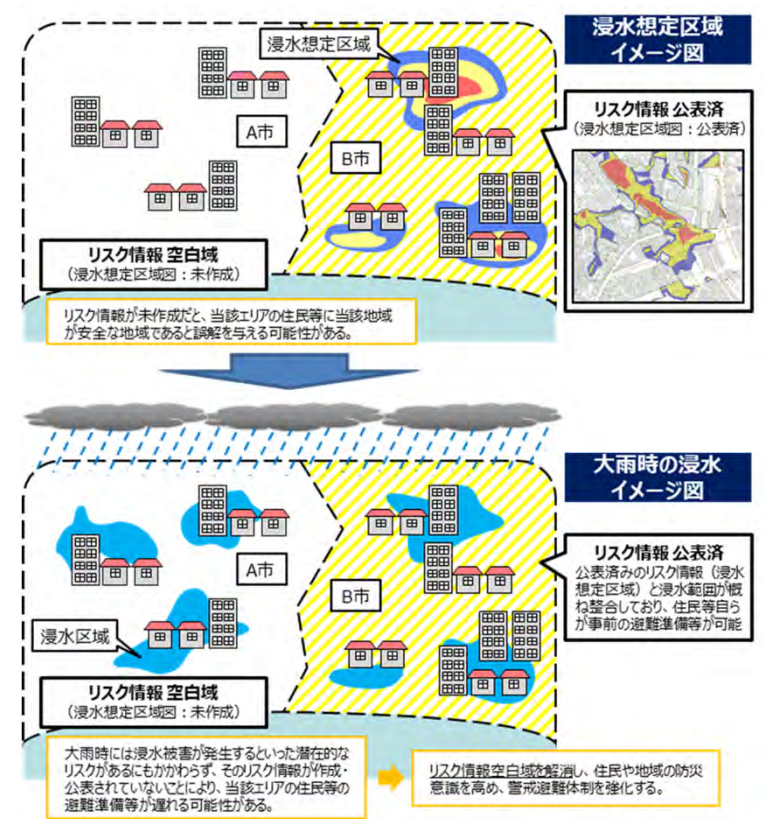
- (2)及び(3)の交付対象事業については、下水道浸水被害軽減計画に基づき削減された費用の範囲内に限る

# 内水浸水リスクマネジメント推進事業

- 内水浸水リスク情報を住民等に的確に伝達し、適切な避難行動を促すために必要となるソフト対策や、事前防災の考え方に基づく浸水対策を計画的に実施するための雨水管理総合計画の策定を支援する事業制度

## 交付対象事業

- ① 内水浸水想定区域図の作成  
浸水シミュレーション(簡易手法を含む)等による内水浸水想定区域図の作成
- ② 避難行動等に資する情報・基盤整備  
(ア) 避難行動等に資する情報を提供するための資料(内水ハザードマップ等)の作成  
(イ) 避難に資する情報(水位や降雨等データ)の計測機器の設置及び情報伝達・配信システム等の整備
- ③ 雨水管理総合計画の策定  
下水道による浸水対策を実施すべき区域や目標とする整備水準、当面・中期・長期の施設整備の方針等の基本的な事項を定める計画の策定



避難行動を促すソフト対策のイメージ(リスク情報空白域の解消)

## 留意事項

- 「内水浸水想定区域図の作成」の交付対象事業の範囲は、下水道による浸水対策に係る区域(下水道による浸水対策を実施すべき区域を検討する上での検討対象範囲を含む)とし、計画降雨や既往最大降雨、想定最大規模降雨などのうち、複数降雨を対象とするものも含む

# 都市水害対策共同事業

- 内水氾濫対策を受け持つ下水道と洪水氾濫対策を受け持つ河川が連携・共同し、相互の施設をネットワーク化し、出水特性や規模に応じて融通利用を実施するための事業制度

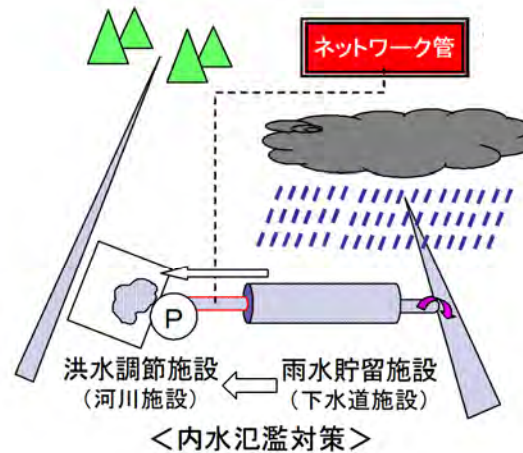
## 交付対象事業

### ① ネットワーク化施設

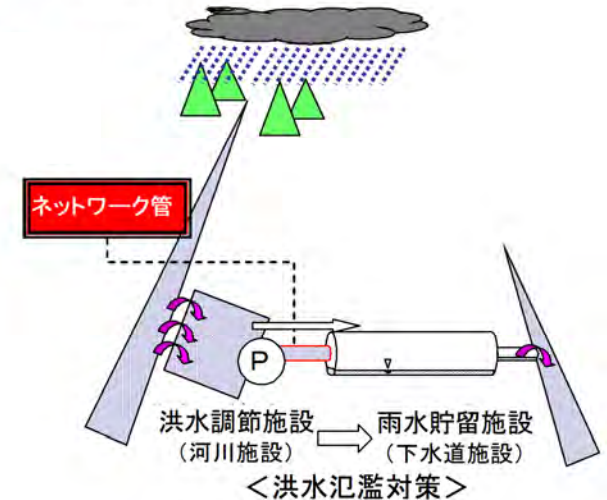
下水道の雨水貯留施設と河川の洪水調節施設をネットワーク化するための管渠及び相互に排水するために必要なポンプ等の施設

### ② その他共同で施設を利用するために必要な施設

【都市部で降雨の場合】



※上流部で降雨の場合



都市水害対策共同事業のイメージ

## 留意事項

- 以下のいずれにも該当していることが必要
  - ① 本事業が浸水被害の軽減に効率的、経済的に寄与するものであること
  - ② 下水道管理者と河川管理者との間で相互の合意がなされていること又はなされることが確実と見込まれること
  - ③ 本事業の実施に当たり下水道管理者と河川管理者の間で費用の負担その他の事項について適切な分担が行われているものであること

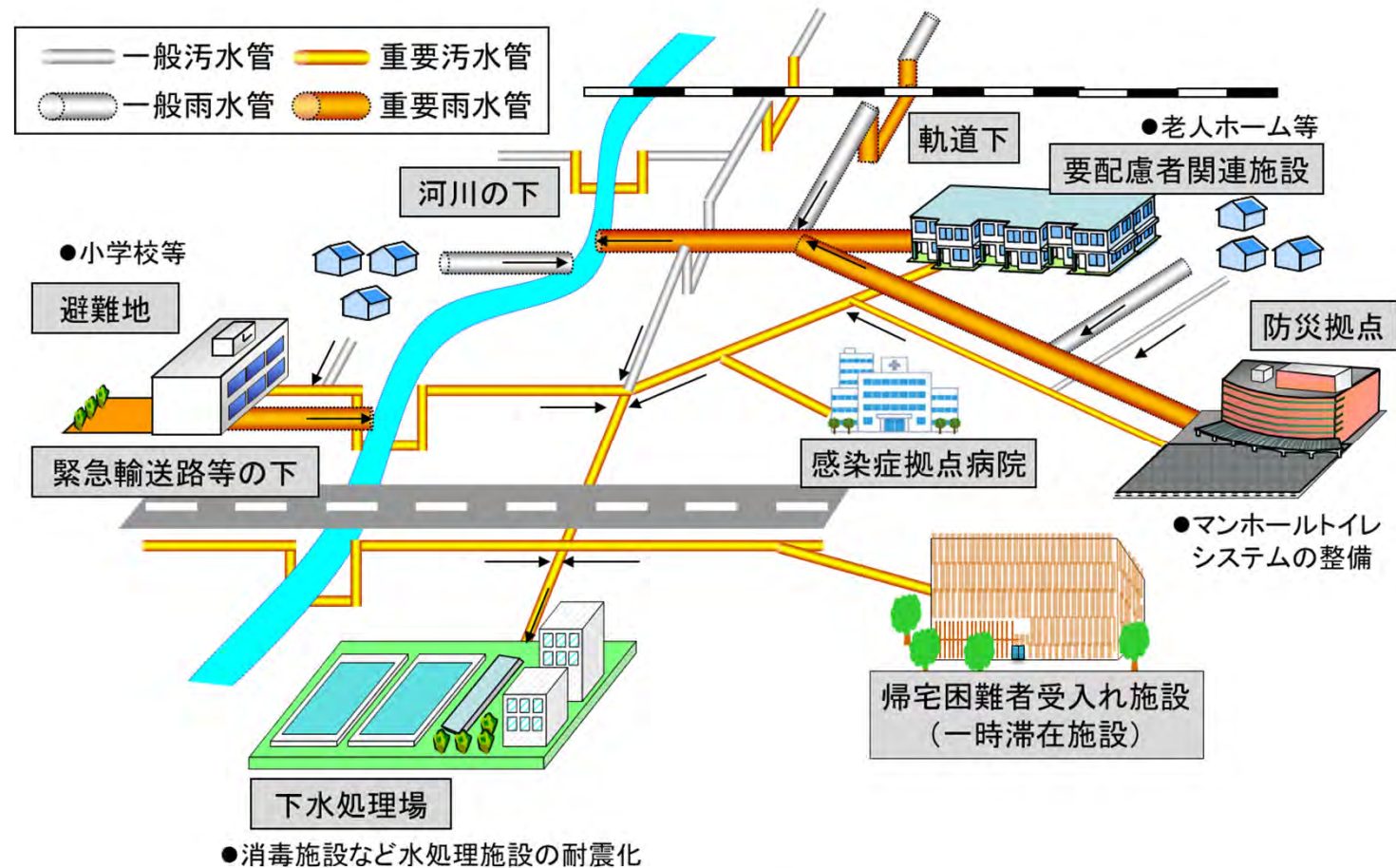
# 下水道総合地震対策事業

- 重要な下水道施設の耐震化を図る「防災」と被災を想定して被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた総合的な地震対策を推進するための事業制度

## 交付対象事業

通常の下水道事業の交付対象基準に合致するものに加え、以下に該当する事業及び施設等のうち、「下水道総合地震対策計画」に位置付けられたもの（事業期間：令和5～9年度）。

- ① 下水道施設の機能として重要な管渠の段階的な耐震化事業
  - ・防災拠点・避難地、要配慮者関連施設、感染症拠点病院、災害拠点病院、帰宅困難者一時滞在施設
  - ・都市再生緊急整備地域内の管渠
- ② 被害による二次災害の影響が特に大きな管渠の段階的な耐震化事業
  - ・緊急輸送路及び避難路、重要物流道路及び代替・補完路、軌道、河川の下に埋設されている管渠、水管橋
- ③ マンホールトイレシステム
  - ・基幹事業では下部構造物の整備を支援
  - ・上部構造（便器、テント等の仕切り施設）は効果促進事業で支援



下水道総合地震対策事業のイメージ

# 下水道ストックマネジメント支援制度

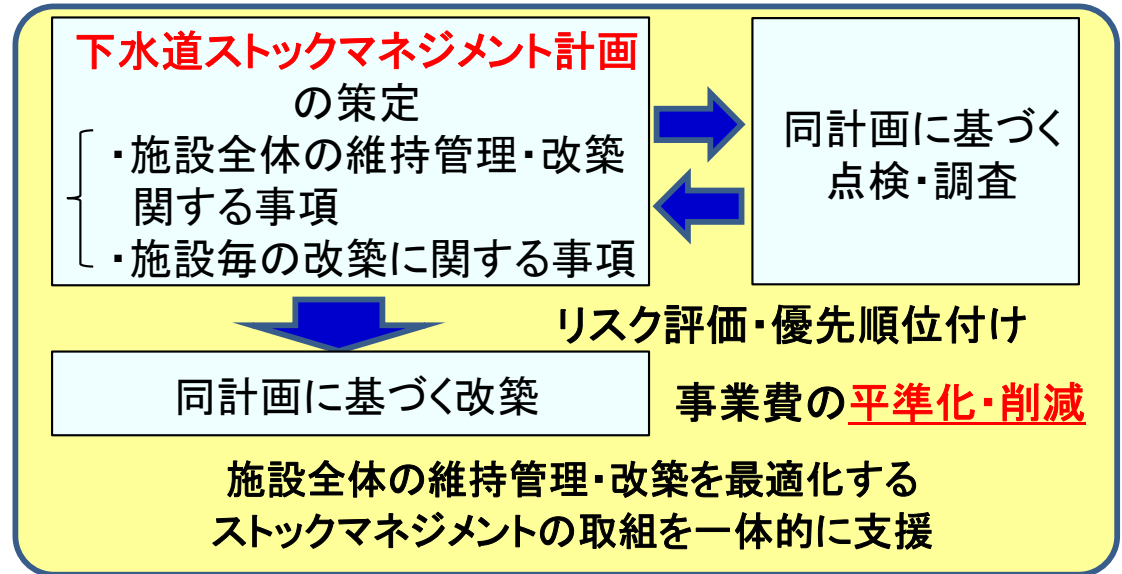
- 下水道施設全体を一体的に捉え、日常生活や社会活動に重大な影響を及ぼす事故発生や機能停止を未然に防止し、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行うことにより持続的な下水道機能の確保とライフサイクルコストの低減を図ることを目的とした事業制度

## 交付対象事業

- ① 施設の計画的な改築を行うために必要な点検・調査及び本結果に基づく「下水道ストックマネジメント計画」の策定
- ② 「下水道ストックマネジメント計画」に基づく計画的な改築



計画的な点検・調査



下水道ストックマネジメント支援制度のイメージ



計画的な改築・更新(管路の更生工法)

## 留意事項

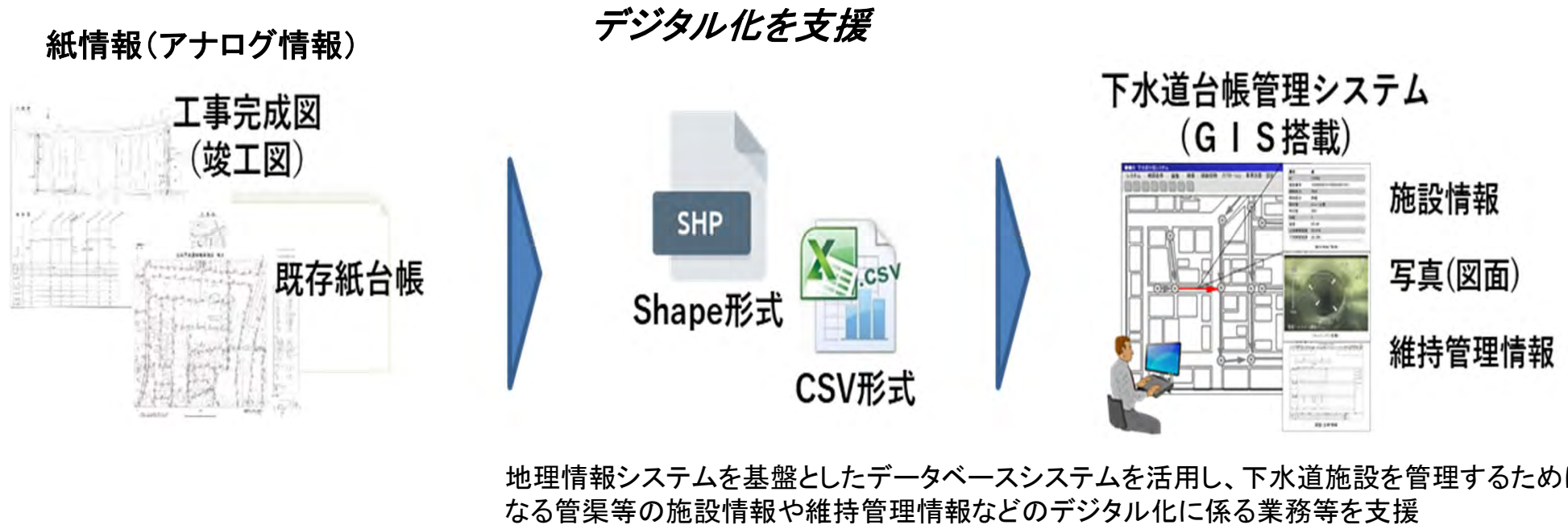
- 平成28年度より、施設の改築に対する支援は基本的に「下水道ストックマネジメント計画」に基づくものに限定

# 下水道情報デジタル化支援事業

- 管路施設に係る施設情報や維持管理情報のデジタル化を支援するための事業制度

## 交付対象事業

- 管路施設に関する施設情報や維持管理情報をデジタル化するための費用を支援



## 留意事項

- データベースシステムの構築及び改修、保守・利用に係る業務については対象外。
- 令和8年度までの時限措置。
- 改築に際して交付対象となる管路施設については、施設情報や維持管理情報が地理情報システムを基盤としたデータベースシステムにより管理されていることを要件化(令和9年度以降の改築に適用)。
- 第5次社会資本整備重点計画(令和3年5月28日閣議決定)において、「管路施設のマネジメントに向けた基本情報等の電子化の割合」を令和7年度までに100%にすることを目標としている。



# 下水道脱炭素化推進事業

- 温室効果ガス削減効果の高い先進的な創エネルギー、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)削減事業を、集中的・優先的に支援する個別補助制度

## 補助対象範囲

- 下水汚泥を有効利用した創エネルギー施設の整備事業、または、下水汚泥の焼却に伴い発生する一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)の排出係数が一定水準以下の汚泥焼却施設への改築事業

## 採択要件等

- 上記の事業であって、以下の要件を満たすもの
  - ・事業期間が概ね5年以内
  - ・総事業費が5億円以上

## <参考>

地球温暖化対策計画(2021年10月22日閣議決定)  
下水道分野の温室効果ガス排出量削減目標

2030年度:208万t-CO<sub>2</sub>(2013年度比)

## 汚泥消化・バイオガス発電



## 固形燃料化

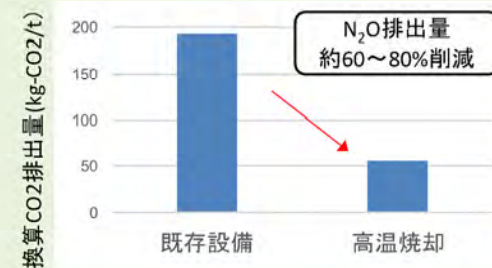


## 創エネ事業

## 汚泥焼却の高度化



## 一酸化二窒素対策



N<sub>2</sub>O排出量削減イメージ

# 下水道広域的災害対応支援事業

- 大規模災害による被災時に、下水処理機能の早期確保の観点から、広域的な災害支援体制の強化を支援するための個別補助制度

## 補助対象範囲

- 大規模災害による施設被害からの早期復旧のため、地方公共団体の枠を超えた広域的な支援を目的とした下水処理機能の確保に必要な施設整備等

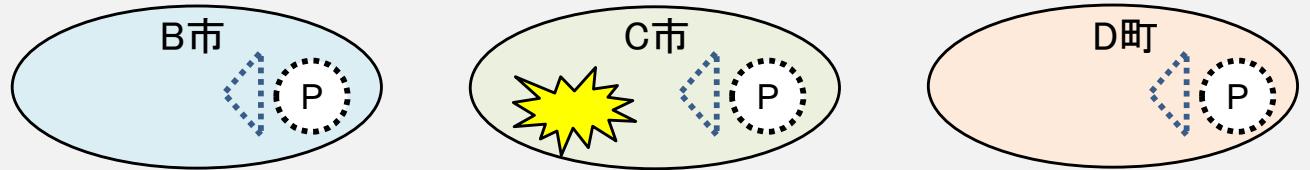
- ・災害時対応型水処理施設(可搬式)
- ・高揚程ポンプ(水処理のために必要なもの)

※一般的な排水ポンプ車や、その他、一般的な災害復旧に必要な資機材(照明車など)は対象外

## 補助対象事業者

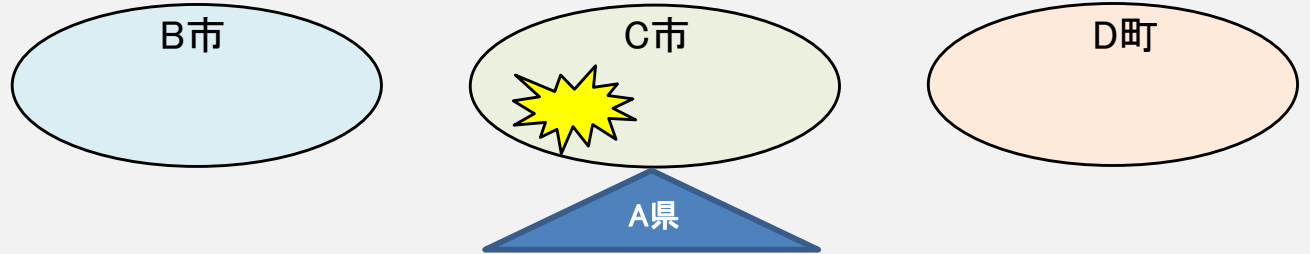
- 都道府県
- 地方共同法人 日本下水道事業団
- 公共下水道管理者のうち、他の下水道管理者への災害支援に関する協定を締結しているもの

## 現状

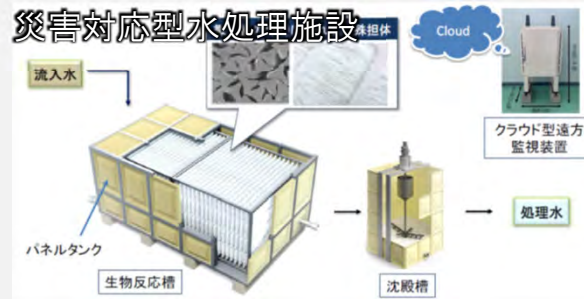


各市町が個別に備えるのは負担大 ▶ 事前の施設整備・設備の配備は困難

## 下水道広域的災害対応支援事業による支援イメージ



### 災害対応型水処理施設



### 高揚程ポンプ



広域的な支援を目的に、都道府県等が下水処理機能の確保に必要な施設整備・設備の配備を予め行い、被災した地方公共団体を支援

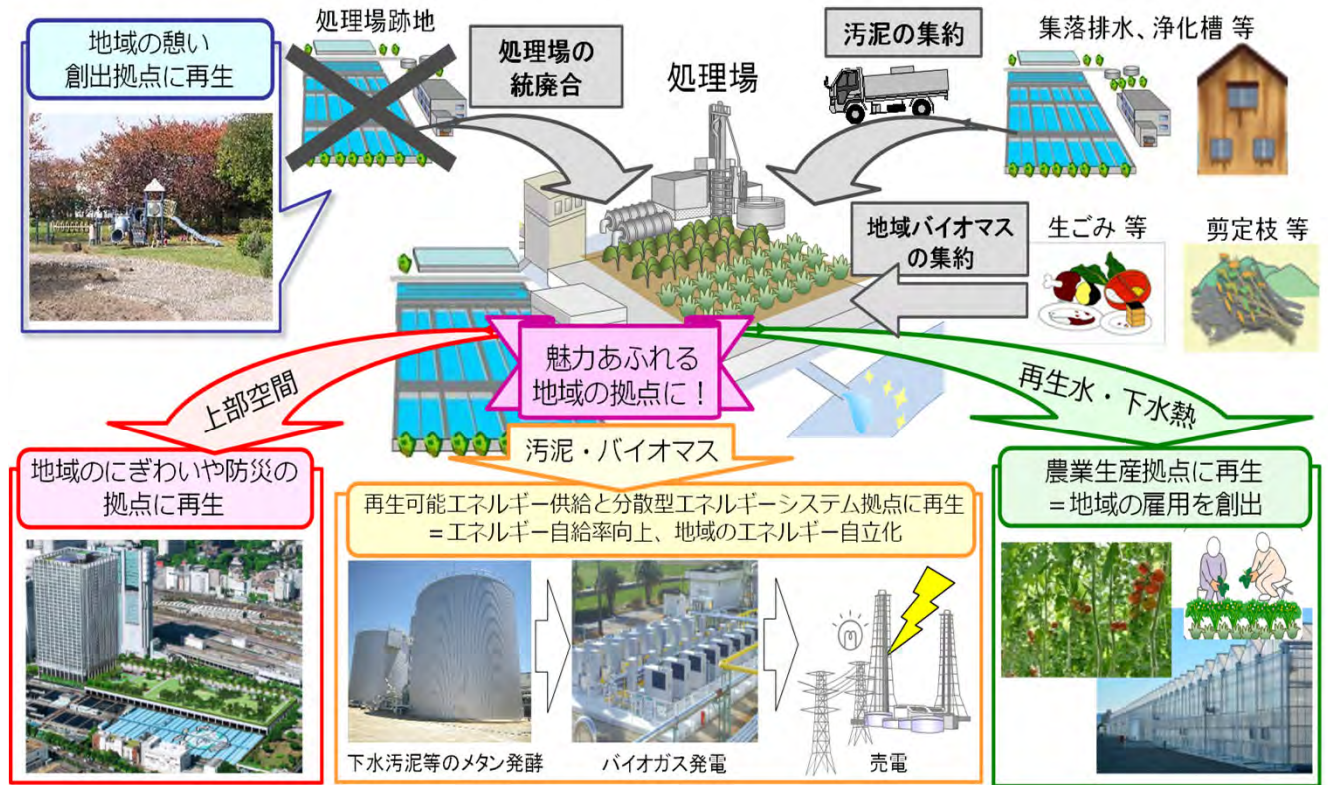
下水道広域的災害対応支援事業の支援イメージ

# 下水道リノベーション推進総合事業

- 処理水、下水熱、上部空間などの下水道が持つ貴重な資源を活用し、下水道施設を地域活性化の拠点としてリノベーションを行うための取組について、計画策定から施設整備まで一体的に支援する事業制度

## 交付対象事業

- ① 下水道リノベーションに係る計画策定
- ② 未利用エネルギー活用事業  
下水及び下水処理水の熱やバイオマス等を有効活用し、環境への負荷削減、省エネルギー、新エネルギー対策等を図る事業
- ③ 積雪対策推進事業  
下水処理水の供給による積雪排除や下水道施設を活用した流雪水路等の整備、下水及び下水処理水の熱の活用等により、積雪対策の推進を図る事業
- ④ 再生資源活用事業  
渇水時の緊急対応としての下水処理水等の利活用や下水汚泥を用いた建設資材の利用により再生資源の活用を図る事業
- ⑤ 防災拠点施設整備事業  
地域防災計画に位置付けられた下水道施設(一定規模以上の敷地を有する防災拠点・避難地)に備蓄倉庫及び耐震性貯水槽を設置する事業
- ⑥ 下水道広域化推進総合事業の交付対象事業で下水汚泥の有効利用に係る事業



集約・再編は、処理場を魅力あふれる地域の拠点に再生する絶好のチャンス！

下水道リノベーション推進総合事業のイメージ

# 下水道広域化推進総合事業

- 地方公共団体における汚水処理の広域化を促進するため、計画策定から取組までを総合的に支援する事業制度

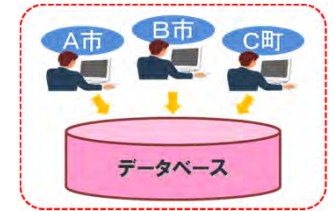
## 交付対象事業

### ① 計画策定等

- ア) 下水道を含む汚水処理の広域化・共同化に係る計画策定
  - イ) 複数の地方公共団体で利用するシステムの整備



① ア) 広域化に係る計画策定



① イ) 複数の団体でのシステム整備

### ② 交付対象施設

#### (ア) 共同水質検査施設

下水等の水質検査施設

#### (イ) 移動式汚泥処理施設

複数の終末処理場を巡回して、各施設から発生する汚泥を処理するための汚泥脱水機等を搭載した車両等

#### (ウ) 汚泥運搬施設

下水道汚泥処理施設において汚泥を集約的に処理するため、他の汚水処理施設等から発生する汚泥を運搬する車両等

#### (エ) 汚泥処理施設

下水汚泥等の処理施設及びこれを補完する施設

#### (オ) 共同管理施設

汚水処理施設の遠隔監視・制御施設等の管理施設

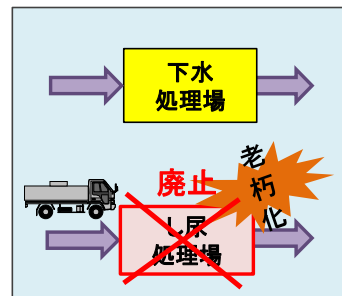
#### (カ) し尿受入施設

し尿を受け入れるための前処理施設、ポンプ施設等

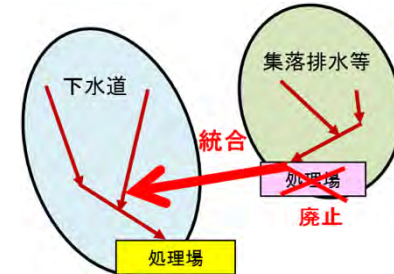
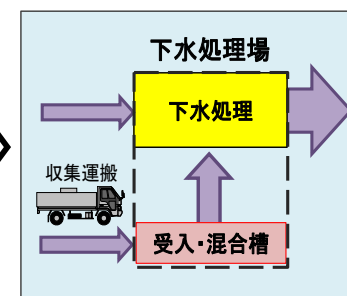
#### (キ) 汚水処理施設の統合に必要な施設

汚水処理施設の統合に必要な管渠等の施設

#### (ク) その他本事業を実施するに当たって必要な施設



②(カ) し尿受入施設の整備



②(キ) 処理区の統合

留意事項  
対象外

## 留意事項

- 下水道以外の汚水処理施設と共同で汚水処理を実施する場合は、下水道事業の処理人口及び水量が、対象地域において最大である場合に限る（ただし、②(カ)(キ)についてはこの限りではない）

# 下水道地域活力向上計画策定事業

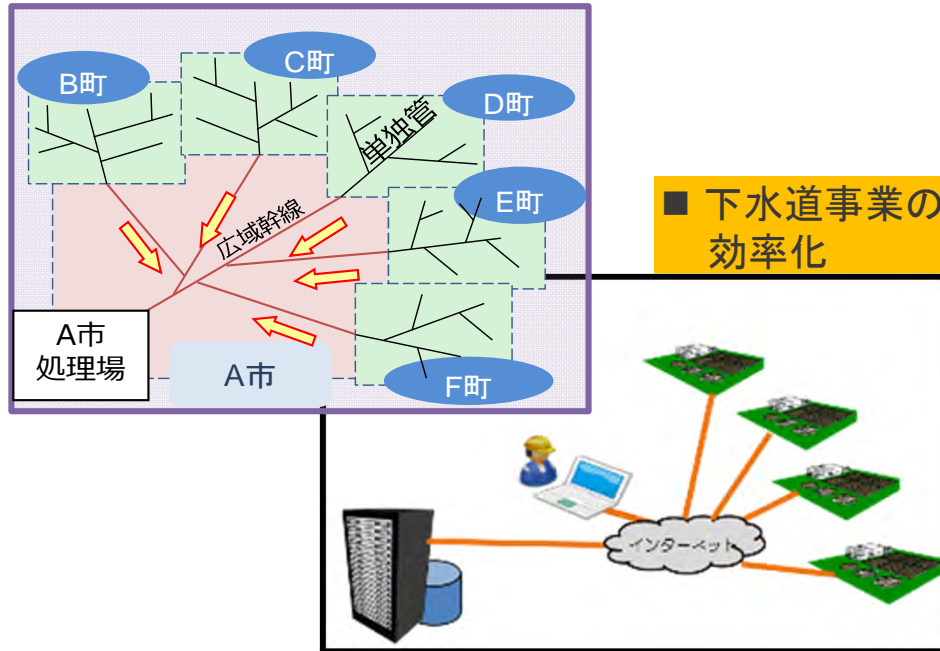
- 下水道事業の集約化・広域化や下水道資源の有効利用に向けた計画策定について支援する事業制度

## 交付対象事業

- ① PPP/PFI手法の活用やデジタル化を含む下水道施設(下水道事業と一体的に実施する他の汚水処理施設を含む。)の整備・管理の広域化・効率化に係る計画の策定とこれに伴う調査の実施
- ② PPP/PFI手法の活用を前提とした下水汚泥のエネルギー・農業利用に係る計画の策定

### ① 下水道事業の広域化に係る計画

#### ■ 下水道施設の広域化



### ② 下水汚泥のエネルギー・農業利用に係る計画

#### ■ 下水汚泥の農業利用



下水道地域活力向上計画策定事業のイメージ

# 下水道温室効果ガス削減推進事業

- 地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画に下水道に関する目標や施策を位置づけるとともに、計画的な温室効果ガス削減を図ることを支援する事業制度

## 交付対象事業

- ① 地方公共団体実行計画の策定・改訂に必要な下水道施設等の調査・検討
- ② 温室効果ガスを削減のための下水処理等の運転に必要な計測機器や制御装置

目指すべき目標値と達成に向けた取組を地方公共団体実行計画に位置付けることで、計画的な取組を実施

目標・取組の例: 2030年までに下水道からのGHG排出量を〇〇t-CO<sub>2</sub>削減 等



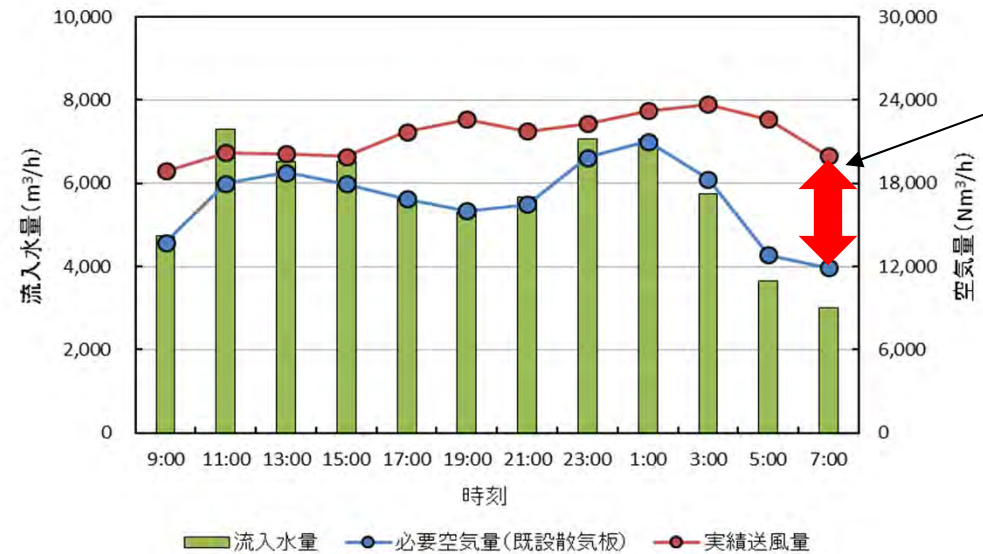
汚泥消化施設の導入によるバイオガス発電  
(〇〇〇t-CO<sub>2</sub>削減)



超微細散気装置導入による省エネ化  
(〇〇〇t-CO<sub>2</sub>削減)

地方公共団体実施計画の策定に必要な調査検討

水質や消費電力量等のデータ把握による運転方法変更により、効率的に温室効果ガスを削減



下水処理に必要な空気量は水量だけでなく、水質等によって決まるため、詳細な水質データに応じた運転により送風量の削減が可能

GHG削減に必要な運転方法の変更等のための計測機器・制御装置設置

# 合流式下水道緊急改善事業

- 合流式下水道の改善対策を緊急的かつ集中的に実施するための事業制度

## 交付対象事業

- ① 雨水吐に設置するきょう雑物等の除去施設
- ② 雨水貯留施設
- ③ 雨水吐を経た後の下水を遮集して処理場へ送水する管渠
- ④ 分流化に係る管渠(上記①から③まで)による改善対策より経済的なもの



合流式下水道緊急改善事業のイメージ

## 留意事項

- 合流式下水道緊急改善計画期間終了後に事後評価を行うこととなっており、評価を実施した場合、その結果を速やかに公表するとともに、国土交通省に提出することが必要
- 令和5年度までの時限措置

# 新世代下水道支援事業制度(1)

- 近年下水道の役割として新たに求められている良好な水循環の維持・回復、情報化社会への対応等を積極的に果たしていくことを目的とした事業制度
- 「水環境創造事業」及び「機能高度化促進事業」により構成(過去の「リサイクル推進事業」は平成30年度より、「水環境創造事業－水循環再生型」のうち下水処理水・雨水の再利用に関する事業については令和2年度より、「下水道リノベーション推進総合事業」に移行し、引き続き支援)

## 交付対象事業(水環境創造事業)

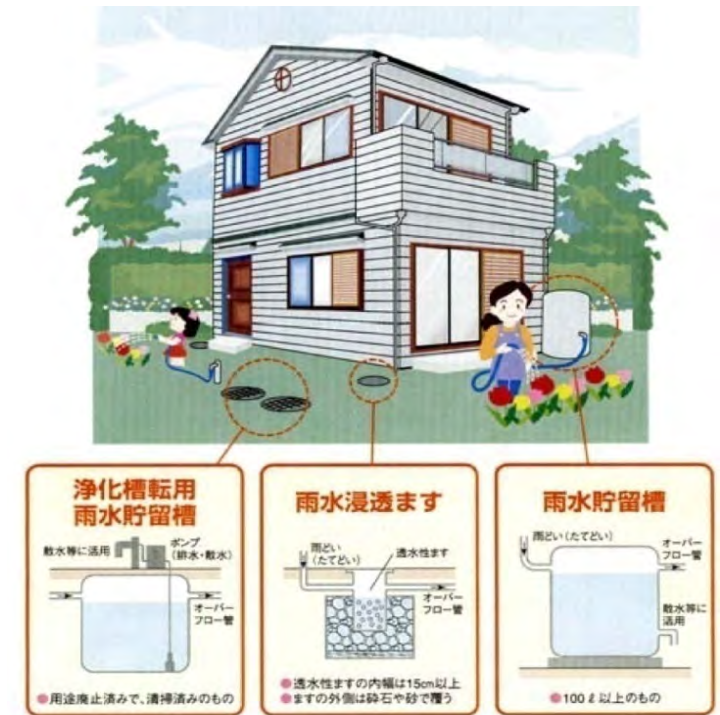
### ① 水環境創造事業

#### (ア) 水循環再生型

- (a) 下水道事業と河川事業等とが連携・共同して行う、下水処理水の上流還元や小規模な下水処理施設設置による河川等の流量の確保等を目的とした下水管渠の設置等
- (b) 雨水の貯留浸透機能を有する管渠等の設置・改造、浄化槽の改造並びに雨水流出抑制施設及び附帯の配管の設置
- (c) せせらぎ水路、植栽、遊歩道、四阿、魚巢ブロック等の整備

#### (イ) ノンポイント汚濁負荷削減型

雑排水又は初期雨水による汚濁負荷を収集、貯留、処理、浸透するための管渠施設、ポンプ施設、貯留施設、処理施設及び浸透施設の整備



各戸貯留浸透施設(支援対象)のイメージ

## 留意事項

- 水環境創造事業水循環再生型の個人・事業者等が設置・管理する施設に対し地方公共団体が助成する事業については、管理協定を締結する等により、適正な管理を実施すること



# 新世代下水道支援事業制度(2)

## 交付対象事業(機能高度化促進事業)

### ② 機能高度化促進事業

#### (ア) 新技術活用型

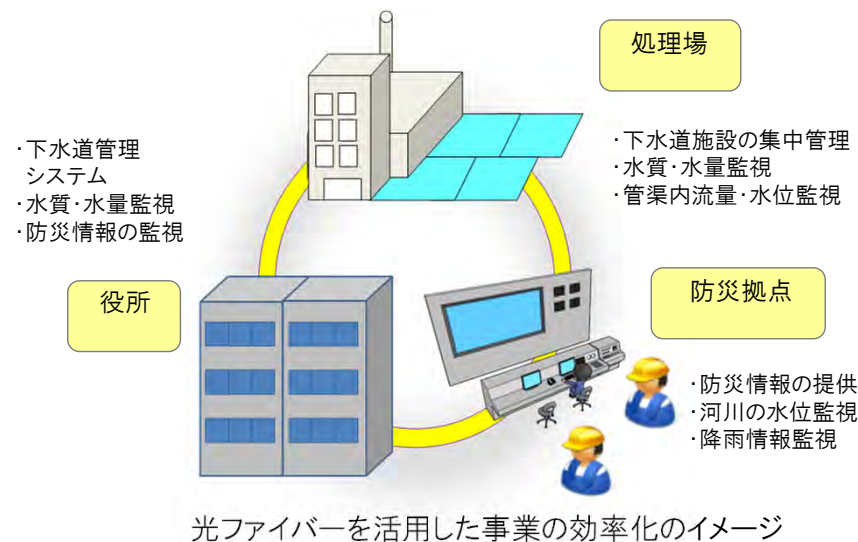
下水道にかかわる新技術を先駆的に導入・評価し、建設費又は維持管理費の低減、用地面積の縮小を図る事業

- ・国土交通省又は日本下水道事業団が開発した技術
- ・官民共同で開発した技術
- ・その他、建設費の軽減、用地面積の縮小、省資源・省エネルギーにより維持管理費の削減等が図られることから、適用が適当と考えられる技術で、一定の評価を受けるもの

#### (イ) ICT活用型

下水道管渠に一般利用を兼ねた光ファイバーケーブルを設置し、事業所や一般家庭の排水量の自動検針等を行うもの

- (a) a) 事業所又は家庭の排水水質、水量の自動測定・常時監視に必要な測定機器及びその付帯施設の整備  
b) 測定データを送信するために必要な通信設備及びその付帯施設の整備  
c) 収集したデータを集計・分析するために必要な機器の設置
- (b) 「さやケーブル※1」又は「サス外装ケーブル※2」を整備する事業



※1 後で光ファイバー芯線を送通することのできる中空管により構成されるケーブル

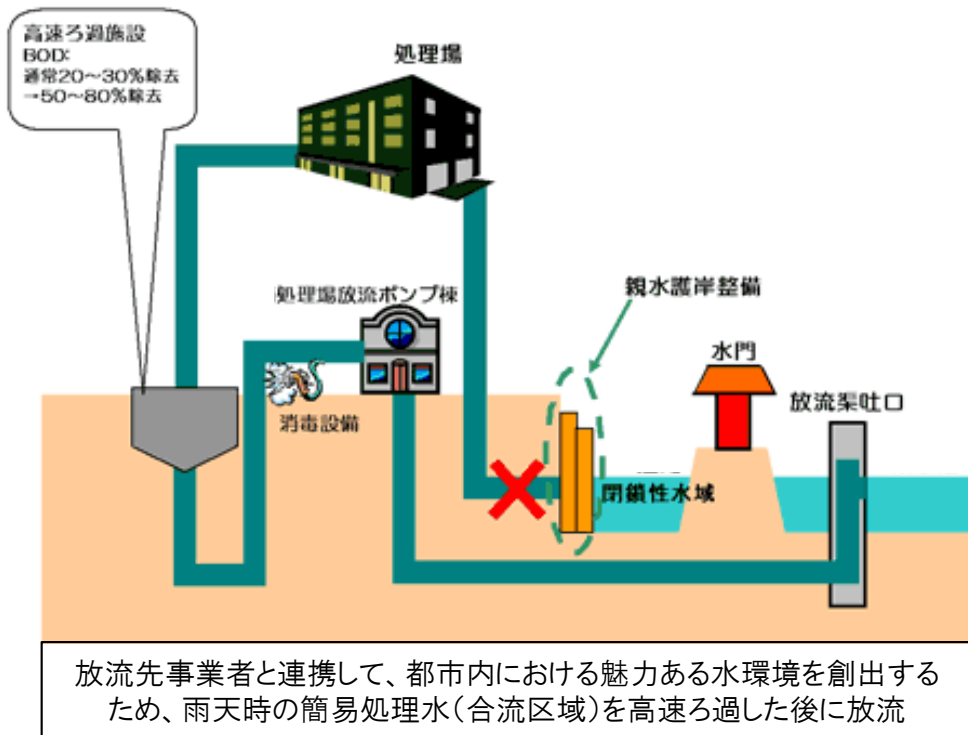
※2 光ファイバー芯線をテープ状にした光ファイバーテープ芯線がスペーサーの溝型の收容空間に集積され、その周囲がステンレス防護テープとプラスチック被覆からなる被覆層で二重に被覆されたケーブル

# 都市水環境整備下水道事業

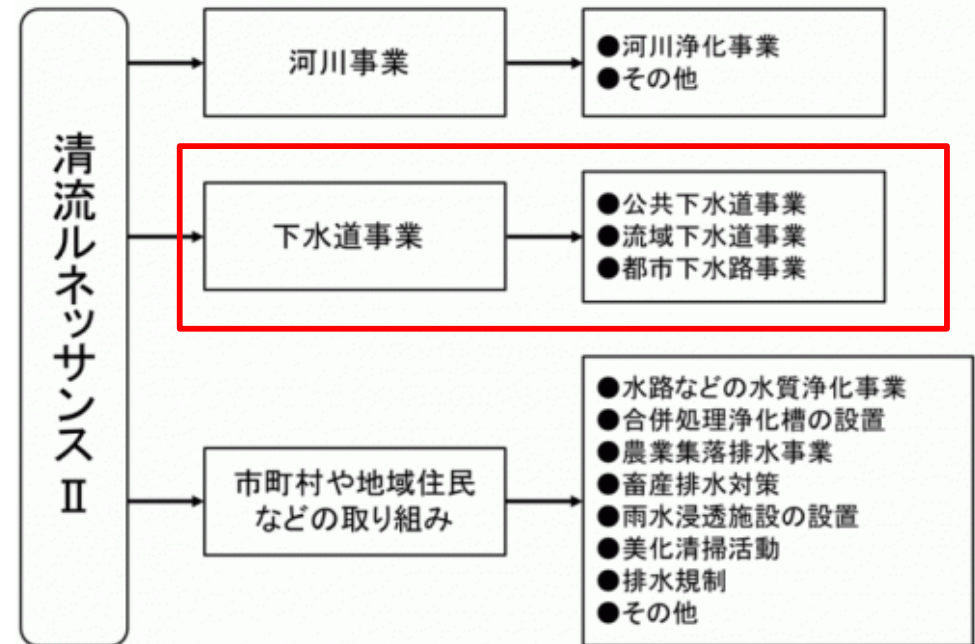
- 都市において、水に関する環境が大きなウェイトを占めている点に着目し、下水道事業と河川事業との連携により、良好な都市水環境の総合的な整備を図るための事業制度

## 交付対象事業

- ① 新世代下水道支援事業制度に定める水環境創造事業
- ② 清流ルネッサンスⅡの計画に位置付けられた下水道事業
- ③ 上記①及び②と一体的に実施される下水道事業



新世代下水道支援事業制度水環境創造事業における例



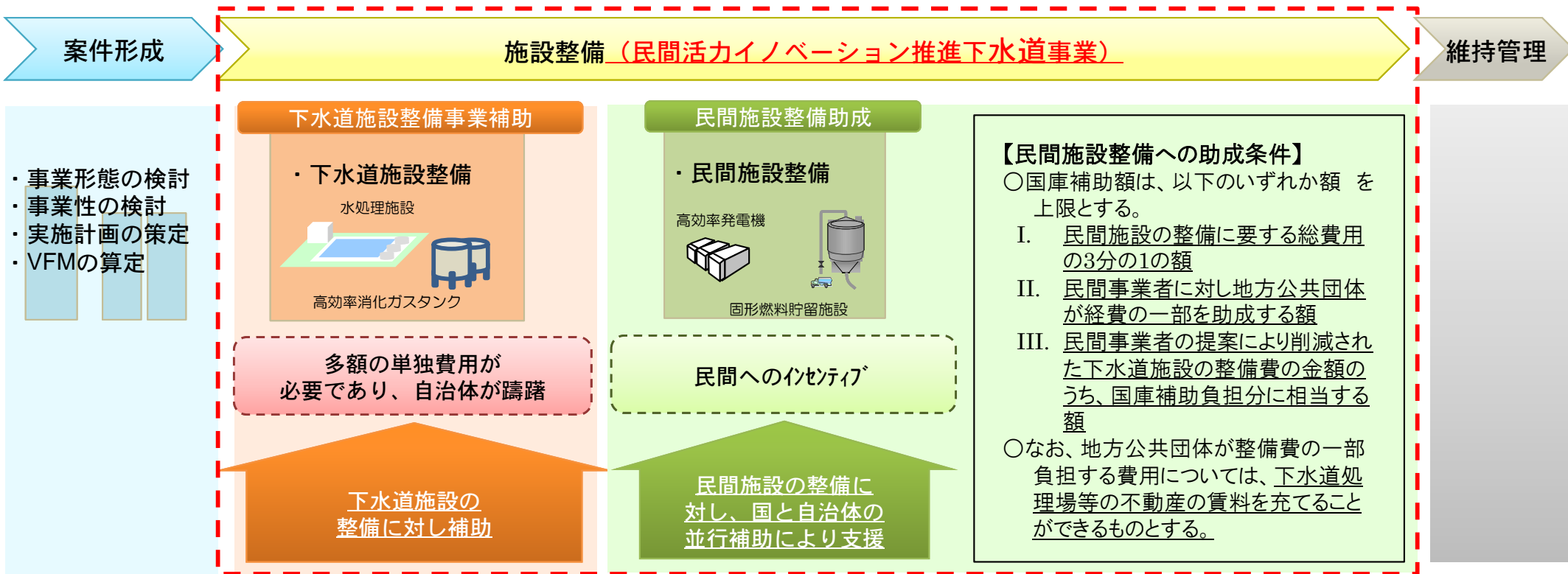
清流ルネッサンスⅡの計画への位置づけ

# 民間活カインベーション推進下水道事業

- 事業主体である地方公共団体が持続可能な下水道事業を実現するため、民間参入を積極的に推進していくことを目的に、PFI手法等を活用した下水道事業の設置を支援する個別補助制度

## 補助対象範囲

- ① 地方公共団体が事業計画に基づきPFI手法等により整備する下水道施設
- ② ①と一体的に下水道事業の事業効果を高めるために民間事業者が整備する施設（排水設備等を含む）



民間活カインベーション推進下水道事業のイメージ

# 下水道民間活力導入促進事業

- 下水道事業におけるコンセッションの導入促進を図るとともに、コンセッション事業の適切な執行を確保することを目的とした事業制度

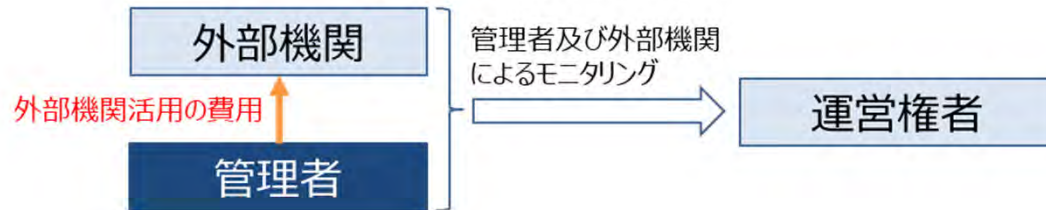
## 交付対象事業

- コンセッション事業の実施に係るモニタリングのうち、対象工事に係る現場技術業務等

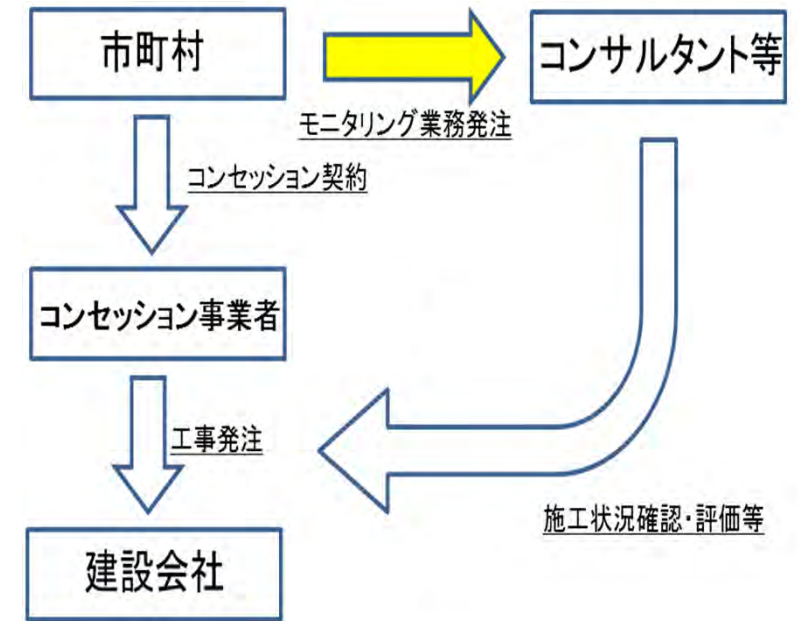
### <業務全体のイメージ図>



### <関係図（イメージ）>



外部機関を活用した管理者側の体制強化のイメージ



コンセッション方式（建設工事）におけるモニタリング

## 留意事項

- 本事業は、施設整備を含むコンセッション事業と一体の整備計画に位置付けること

# 【参考】下水道事業の役割

## 下水道の役割

我が国の下水道事業は、当初、雨水及び汚水を排除することを目的として事業を開始しました。その後、昭和45年の下水道法改正において、公共用水域の水質保全が目的に追加されました。

このように、下水道事業は、「浸水防除」、「公衆衛生の向上」、「公共用水域の水質保全」を大きな目的として事業が実施されています。

(下水道法第一条) 目的

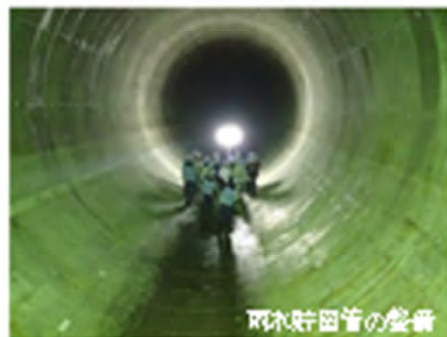
この法律は、流域別下水道整備総合計画の策定に関する事項並びに公共下水道、流域下水道及び都市下水路の設置その他の管理の基準等を定めて、下水道の整備を図り、もつて都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保全に資することを目的とする。

[https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo\\_sewerage\\_tk\\_000601.html](https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000601.html)

### 浸水防除



大阪府東淀川市  
(平成24年8月)



岡本貯留管の整備

都市に降った**雨の排除**により、**浸水被害を防除**。その便益は不特定多数の人々に及ぶ。

### 公衆衛生の向上



市街地に汚水が滞留しないよう、**汚水を排除し、公衆衛生を確保**。その便益は不特定多数の人々に及ぶ。

### 公共用水域の水質保全

#### ▼ 紫川（北九州市）の事例



下水処理前（昭和50年代前半）

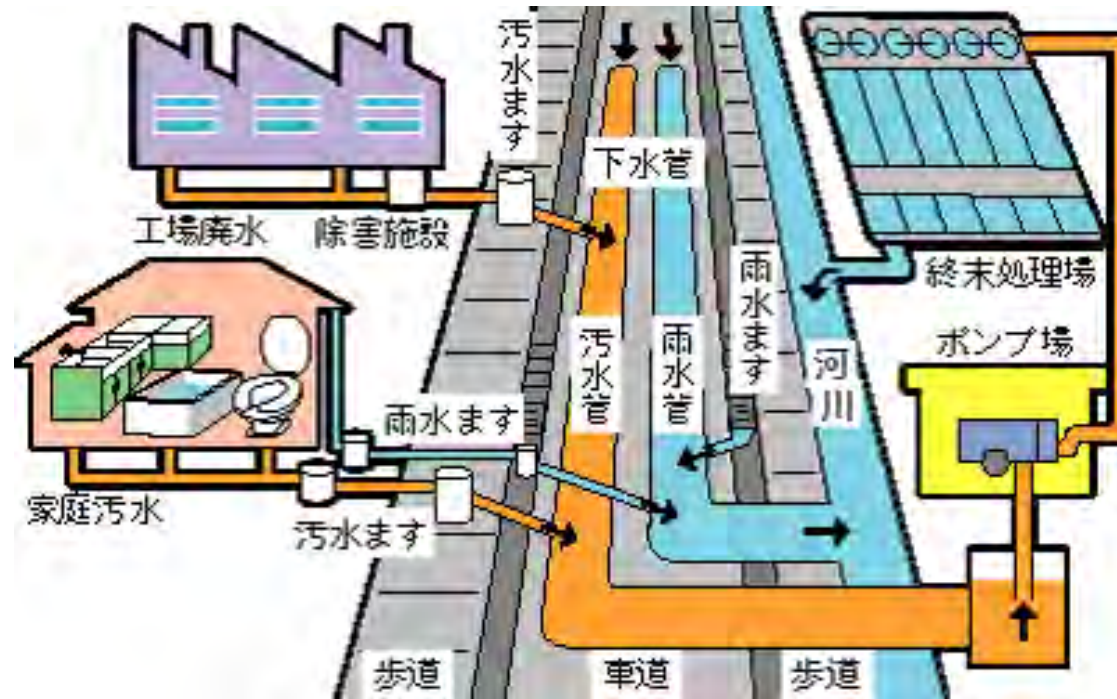


下水処理後（平成27年）

汚水を適切に処理することで、**河川、海域等の水質を保全**。その便益は、不特定多数の人々に及ぶ。

# 【参考下水道施設の構成と下水道事業の経営原則】

## 下水道施設の構成



## 下水道事業の経営原則

- 公共下水道事業は、地方財政法上の公営企業とされ、その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく「独立採算制の原則」が適用。
- 下水道事業に係る経費の負担区分は、「**雨水公費・汚水私費**」が原則。ただし、汚水処理に要する経費のうち、公共用水域の水質保全への効果が高い高度処理の経費や合流式下水道に比べ建設コストが割高になる分流式下水道に要する経費の一部などは、公的な便益も認められることから公費により負担。