

流域管理小委員会の検討の視点について

- ・流域管理小委員会 これまでの検討の流れ ……1
- ・平成14年3月報告「流域管理を視野においた下水道政策の展開」の概要 ……2
- ・平成16年7月中間報告「『流域管理』を進めるために」の概要 ……3
- ・これまでの報告を踏まえ講じた施策の概要 ……4
- ・流域管理小委員会以外の動き ……5
- ・流域管理に係る課題の背景と検討の視点 ……6

流域管理小委員会 これまでの検討の流れ

平成14年3月報告「流域管理を視野においた下水道施策の展開」

下水道関係者が視野に置くべき流域管理の全体像を整理

汚濁負荷量のコントロール

- ①経済的手法の導入検討
⇒下水道法改正：高度処理を協力して行う制度（H17）
- ②**ノンポイント汚濁対策の推進**
- ③物質循環管理の推進
- ④水質環境基準に代わる新しい水質保全目標の策定

水量のコントロール

- ①**河川の平常時流量の改善**
- ②**オンサイトにおける貯留浸透の促進**
- ③総合的な雨水対策の推進
⇒特定都市河川浸水被害対策法（H15）

水系リスクのコントロール

- ①水系リスクの低減
 - ・**化学物質、病原微生物等についての知見の充実**
⇒緊急時水循環機能障害リスク検討委員会（H17～）
 - ・**放流先の水利用状況に応じた目標の設定**
⇒下水道施行令改正：計画放流水質制度（H15）
 - ・**緊急時において、流域下水道管理者が権限を行使する制度の創設**
⇒下水道法改正：事故時の措置制度（H17）
- ②**リスクコミュニケーションへの対応**（PRTRデータの活用）

全般的事項

- ①**住民との交流**
- ②**流域単位で取り組む場の設定**
⇒全国海の再生プロジェクト
 - ・東京湾（H15～）、大阪湾（H16～）

平成16年7月報告「『流域管理』を進めるために」

経済的手法の導入、都市域の水循環系再生のテーマに焦点を当て、重点的かつ实际的な検討を実施

高度処理等に関する経済的手法の導入

- 高度処理に係る費用の共同で負担する手法の導入
⇒下水道法改正：高度処理を協力して行う制度（H17）

流域管理を推進するための制度再構築

- ①**国による広域調整の明確化**
- ②**国の主体的役割の明確化**
- ③**地域の実情に応じ、水質環境基準以外の目標の設定**
- ④**再生水活用に向けた水質基準・費用負担のあり方**
⇒下水道施行令改正：構造基準の見直し（H17）
⇒下水処理水の再利用水質基準等マニュアル策定（H17）

都市域における水循環系再生のための施策

- ①**都市の水路保全・再生方策**
⇒都市水路検討会（H16～）
- ②**参加と連携に基づく水のネットワークづくり**

赤字：未検討事項（うち下線部は今回の検討事項）

緑字：検討中の事項

黒字：措置済みの事項

平成14年3月報告「流域管理を視野においた下水道政策の展開」の概要

汚濁負荷量のコントロール

- ①流総計画の推進
 - ・流総計画を定めることとされている対象水域の全てにおいて流総計画の策定、及び必要に応じた見直しを推進
- ②物質循環管理の推進
 - ・窒素、リンの高度処理を推進するとともに、下水中のリン等を回収してリサイクルする取組を推進
- ③ノンポイント汚濁対策の推進
- ④自然浄化作用の活用
 - ・下水道事業における人工的な湿地の積極的な導入
- ⑤経済的手法の導入検討
 - ・水質汚濁負荷に係る排出枠取引や課徴金といった経済的手法の導入
- ⑥汚濁負荷削減のための流域管理施策の推進
 - ・「流域単位で取り組む場」としての流総計画策定プロセスの活用
- ⑦水質環境基準に代わる新しい水質保全目標の設定

水量のコントロール

- ①河川の平常時流量の改善
 - ・平常時の河川流量の改善のための再生水の有効利用、雨水浸透、地下水・湧水の回復の推進
- ②総合的な雨水対策の推進
 - ・外水対策と内水対策を一体的に計画する新たな制度の構築
 - ・外水と内水の両方を考慮した浸水想定区域の公表
 - ・実効性あるポンプ運転調整ルールの確立
- ③オンサイトにおける貯留浸透の促進
 - ・オンサイトにおける貯留浸透効果の下水道計画での定量評価
 - ・都市再生に合わせた民間施設等と一体的な雨水流出抑制施設の設置の促進
 - ・補助金、固定資産税等税制の特例等、経済的手法の導入の検討

水系リスクのコントロール

- ①水系リスクの低減
 - ・環境ホルモン等の化学物質、病原微生物等について、発生源、生物への影響、環境中での挙動等知見の充実
 - ・下水処理水の放流水域における水利用状況に応じた目標の設定
 - ・緊急時において、流域下水道管理者（都道府県）が流域関連公共下水道管理者（市町村）に代わり権限を行使する制度の創設
- ②リスクコミュニケーションへの対応

全般的事項

- (1) 流域単位で取り組む場の設定 (2) 流域水環境データベースの構築 (3) マネジメント・サイクルの確立 (4) 流総計画の再構築 (5) 住民等との交流 (6) 下水道担当者からの働きかけ

流域管理の推進

平成16年7月中間報告「『流域管理』を進めるために」の概要

高度処理等に関する 経済的手法の導入

流総計画に基づく経済的手法の導入案

- 閉鎖性水域で下水道放流水に起因する負荷が大きい等一定の要件に該当する流域については、
- 国の適切な支援のもと、下水道の高度処理等に要する費用を、流域の関係地方公共団体等が共同で負担。
 - 高度処理等については、流総計画のなかに必要な費用負担ルールに関する事項を定める。

【期待される効果】

表 流総計画への経済的手法の導入効果の試算

高度処理費用（百万円/年）		
現行方式	経済的手法導入後	削減率
65,916	45,792	31%

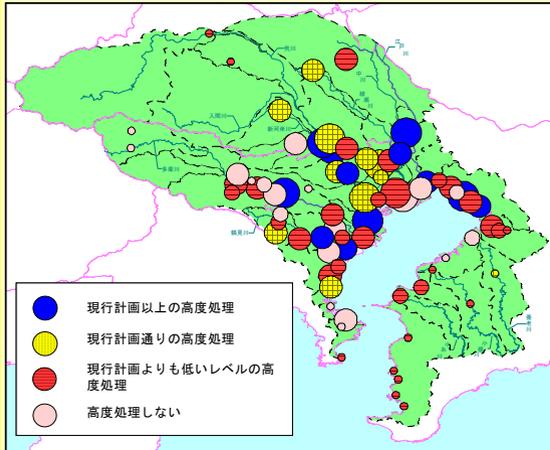


図 経済的手法導入による処理レベルの変化
(東京湾流域)

都市域における水循環系 再生のための施策

都市域における健全な水循環系を再生するため、都市水路等並びに再生水や湧水等の都市水源を活用しつつ、「水のネットワーク」を形成するための制度が求められる(図参照)。

- ①本来の管理者とは別に都市環境インフラとしての付加的機能に関する公共管理者である「水のネットワークの管理者」の制度
- ②水のネットワークの管理者、都市水路等の管理者、再生水等都市水源の管理者、地域住民団体等が互いに協議して「水のネットワーク計画」を策定する計画制度
- ③都市水源を保全する制度
- ④水のネットワークの管理者が一部の管理事務を個人や住民団体等に委任するための管理協定制
- ⑤水のネットワークと下水道との相互連携のための制度

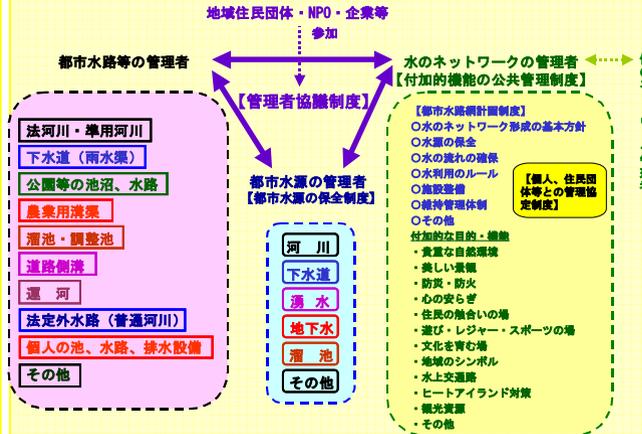


図 水のネットワークづくりの制度化

流域管理を推進するための 制度再構築

- 国による広域調整の明確化
 - ・広域水域については、関係都府県が共同して流総計画を策定するとともに、三大湾等重要な水域については、国が流総計画又は基本方針等を策定
- 国の主体的役割の明確化
 - ・重要かつ大規模の施設、複数の都府県にまたがる広域的な施設の設置・管理
 - ・複数の都府県にまたがる流域における下水道システムの統合管理
 - ・水循環再生のための基幹施設の設置・管理
- 水質環境基準以外の目標の設定
 - ・水質環境基準以外に、自然的、社会的特性等から特に達成が必要と考えられる目標がある場合には、当該目標を設定
- 再生水活用に向けた水質基準及び費用負担のあり方

これまでの報告を踏まえ講じた施策の概要

<法令、事業等により措置を行った事項>

項目	内容
特定都市河川浸水被害対策法（H15）	<ul style="list-style-type: none"> ・特定都市河川及び特定都市河川流域の指定 ・総合的な浸水被害対策のための「流域水害対策計画」の策定 ・条例による下水道の排水設備への貯留浸透機能の義務づけ ・河川管理者による雨水貯留浸透施設の整備 ・雨水流出抑制のための宅地造成等に対する規制 ・都市洪水想定区域、都市浸水想定区域の指定、公表 等
計画放流水質制度の創設（H15下水道法施行令改正）	<ul style="list-style-type: none"> ・放流先の状況等を勘案し、放流が許容されるBOD、T-N、T-Pを科学的な方法を用いて算出した数値を、計画放流水質として設定
高度処理を協力して行う制度の創設（H17下水道法改正）	<ul style="list-style-type: none"> ・流総計画に終末処理場ごとのT-N、T-Pの削減目標量を設定 ・削減目標量の一部に相当するT-N、T-Pの削減を肩代わりする地方公共団体は、肩代わりを受ける地方公共団体に費用を負担させることができる。
事故時の措置制度の創設（H17下水道法改正）	<ul style="list-style-type: none"> ・特定事業者が有害物質、油を公共下水道に排出した場合、速やかな応急措置及び公共下水道管理者への速やかな届出を義務づけ
構造基準の見直し（H17下水道法施行令改正）	<ul style="list-style-type: none"> ・暗渠構造のもの、一定の水質が確保されているものを除き、屋外にある下水道施設について、覆い、さくの設置等の措置を義務づけ
下水処理水の再利用水質基準等マニュアルの策定（H17）	<ul style="list-style-type: none"> ・再生水の用途別に水質基準及び施設基準を規定

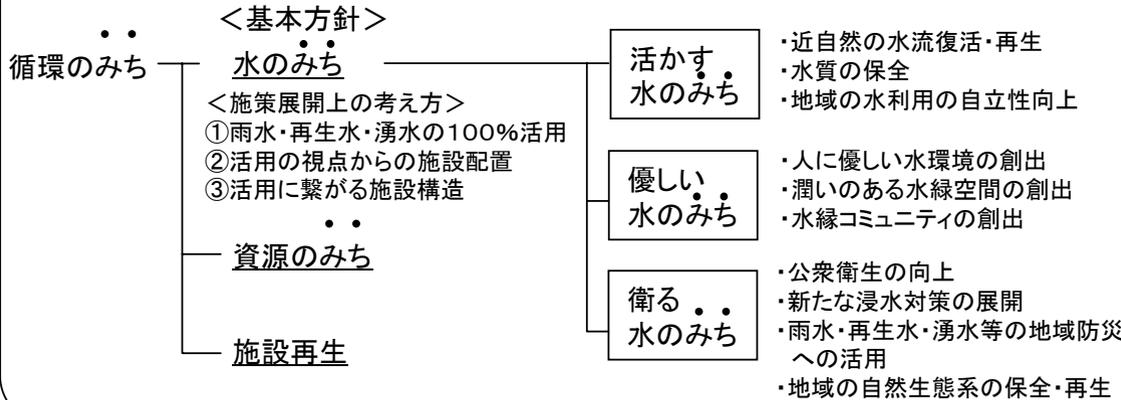
<現在検討を進めている事項>

項目	内容
全国海の再生プロジェクト（H13～）	<ul style="list-style-type: none"> ・「海の再生」として第3次都市再生プロジェクト決定。 ・先行的に東京湾、大阪湾で関係部局が連携して、再生のための行動計画を策定 ・その後全国に取組を拡大。現在伊勢湾、広島湾で行動計画策定。
都市水路検討会（H16～）	<ul style="list-style-type: none"> ・H17.2中間とりまとめ。都市の水路が持つ安らぎなど様々な機能を評価。円滑な都市水路の整備に当たって多様な関係者の連携や協力、都市水路計画制度や協議会などの仕組み、住民への積極的な維持管理への参加を提言。
緊急時水循環機能障害リスク検討委員会（H17～）	<ul style="list-style-type: none"> ・地震時をはじめとした緊急時に下水道の処理機能等に障害が発生したときの都市内の水に関するリスクや、流域の水系リスクを定量的に評価し、対策を検討。

流域管理小委員会以外の動き

下水道政策研究委員会・下水道中長期ビジョン小委員会
下水道ビジョン2100(平成17年9月)

中長期的視点からみた21世紀の下水道のあり方や方向性をとりまとめ



関係法令等の改正

第3次環境基本計画(平成18年4月)

- 重点分野政策プログラム
 - ・環境保全上健全な水循環の確保に向けた取組
 - ・化学物質の環境リスクの低減に向けた取組
 - ・生物多様性の保全のための取組
 - ・環境保全の人づくり・地球づくりの推進 等

湖沼法の改正(平成17年6月)

- 湖沼に流入する汚濁負荷の一層の削減
 - ・農地・市街地等からの流出汚濁負荷対策が必要な地域を指定
 - ・流出水対策推進計画を策定し、流出水対策を推進

下水道政策研究委員会・計画小委員会

「循環のみち」の実現に向けた中期の下水道政策のあり方について(平成18年9月)

下水道ビジョン2100に示された3つの基本方針を踏まえ、今後10年という中期の下水道政策のあり方と施策ごとの目標と具体施策をとりまとめ

＜中期の下水道政策のあり方(水のみち関連)＞

1. 基本的な考え方

- ①下水道機能の質的向上(合流改善、高度処理等)
時間軸を踏まえた戦略的な整備目標、整備手法へ転換
- ②健全な水循環の再構築に資する施策
率先した対応を推進

2. 施策展開の進め方

- (1)住民参画への転換
- (2)選択と集中
- (3)整備手法への見直し

＜施策ごとの目標等(水のみち関連)＞

1. 合流改善
 - ・下水道施行令に定める期限までに確実に合流改善対策を完了
2. 高度処理
 - ・水道水源となっている指定湖沼では高度処理を概成
 - ・三大湾の代表的なベイエリアでリーディングプロジェクトとして高度処理を重点的に実施
3. 健全な水循環再構築
 - ・地元の熱意が高い取り組みをリーディングプロジェクトとして着実に推進
 - ・浸水対策や合流改善と効用を兼ねた雨水浸透を積極的に推進

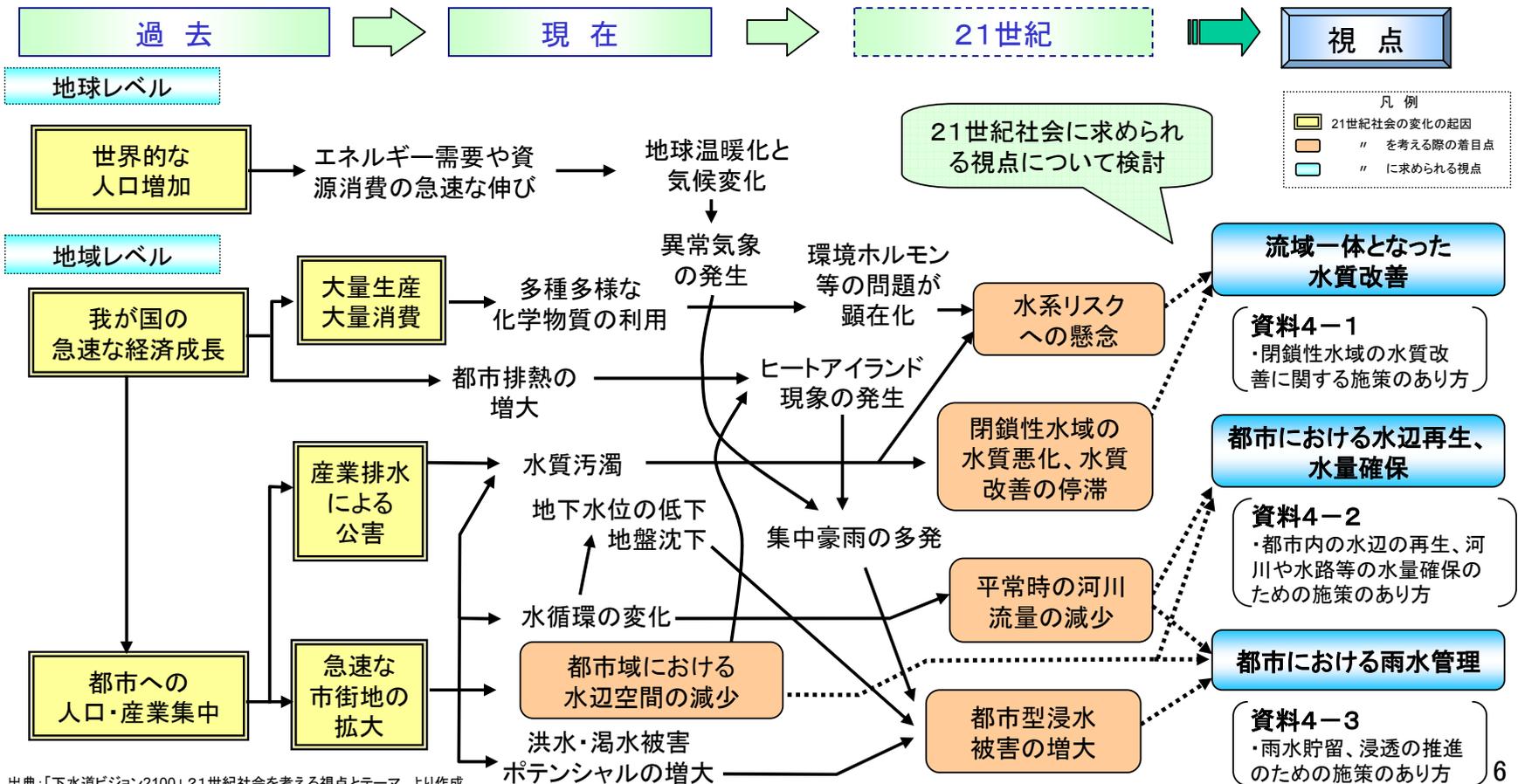
社会資本整備審議会下水道小委員会(平成18年10月～)

＜諮問事項＞

- ①環境と共生した持続的発展が可能な社会の構築に向けた、新たな下水道の役割とその推進方策
- ②下水道未普及地域を早急に解消するための整備手法
- ③下水道機能の質的向上について、中長期的な整備目標と戦略的な推進方策
- ④適正な下水道施設の管理及び下水道経営の健全化

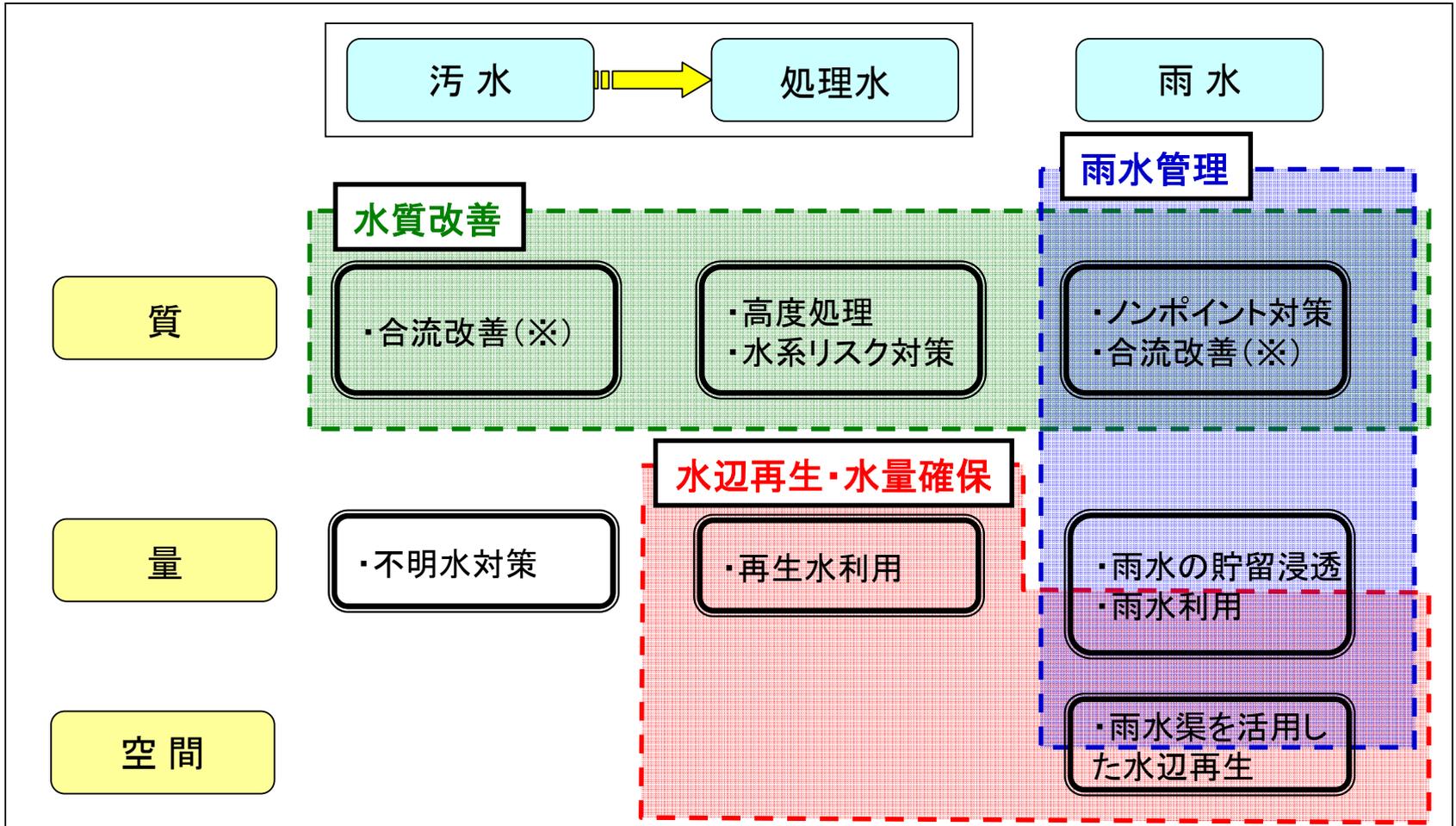
流域管理に係る課題の背景と検討の視点

- ・世界的な人口増、経済成長や都市化の進展により、環境負荷や水需要が増大し、地球規模で環境問題、水問題が深刻化
- ・地域、流域レベルにおいても、急速な経済成長、人口・産業の都市への集中等を背景に、様々な要因が相互に影響しながら水循環、水環境に関する問題を惹起
- ・このうち、流域管理に関連して21世紀社会において求められる3つの視点(水質改善、水辺再生・水量確保、雨水管理)について検討



流域管理に係る課題の背景と検討の視点

・水循環を構成する3つの要素(質、量、空間)と下水道が有する水の種別(汚水、処理水、雨水)の視点から、関連する施策を整理するとともに、流域管理小委員会で扱う検討の視点の範囲を整理



※合流改善については、下水道法施行令により、原則として平成25年度末までに改善対策の完了を義務づけ