

2 1 世紀の下水道のあり方に関する論点

【論点 1】下水道の使命（ミッション）実現に向けて、下水道法の目的、各主体の役割分担は今のままでよいか。

法目的の充実

➤ 下水道法の目的として、「持続可能な社会の構築」を位置付け、物質循環の観点、生態系との共生の観点から、その機能を最大限発揮

<参考>

現下水道法の目的（法第 1 条）

（略）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。

環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会（環境基本法第 4 条）

環境の保全は、（略）環境への負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会が構築されることを旨とし、（略）行われなければならない。

持続可能な社会（環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律第 1 条）

健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境への負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会

役割分担の明確化

➤ 本来、国や地方公共団体など、それぞれの主体が果たすべき役割を明確化し、適正な分担のもと、下水道の使命を実現

<参考>

事務事業の在り方に関する意見（平成 14 年 10 月 30 日、地方分権改革推進会議）

国の役割は、（略）全国的な規模又は視点に立って実施されなければならない施策や事業など、国が本来果たすべき役割に重点化し、それ以外の住民に身近な事項に関しては地方の自主性、自立的な判断に委ねるとともに、国が地方に対して関与を行わざるを得ない場合にも、それらは必要最小限にとどめなければならない。

それぞれの事務の性質に応じて担い手として最もふさわしいレベルの地方公共団体や国に事務権限を配分するという原則、すなわち「補完性の原理」に基づいて役割分担を適正化することによって、地方の役割とされた事務については、地方が自主的・自立的に最適な形態でそれを実施できるようにすべきである。

下水道や農業集落排水、合併処理浄化槽等は、その整備に要する財源を一定の範囲内で国が負担することを前提に、大都市等から整備が進められてきたものである。こうしたことから、今後も、汚水処理の衛生処理システムが概成するまでの間は、国庫補助負担事業の継続が必要と考えられる。

【論点 2】環境への負荷の低減の観点、水・モノ・エネルギー循環の観点から、下水道は何を集め、どう活かすか。

発生抑制と選別収集の明確化

➤ 受け入れ水質の料金への反映、微量化学物質ごとの流入量把握、受け入れ制限等により、発生源における負荷削減に資するとともに、住民、企業も含めた流域全体の取組を推進

➤ 一方、各家庭が排出源となるなど、受け入れ制限が困難な物質については、処理の高度化等によるリスク低減も検討

<参考>

下水道使用料（標準下水道条例第 16 条）

使用料の額は、毎使用月において使用者が排除した汚水の量に応じ、次の表に定めるところにより算出した合計額に、1.05を乗じて得た額とする。

水質使用料制を採用している下水道管理者は72団体

下水道から排出される化学物質量の把握（PRTTR法第5条第2項及び第3項）

第一種指定化学物質等取扱事業者は、主務省令で定めるところにより、（略）前年度の第一種指定化学物質の排出量及び移動量に関し主務省令で定める事項を主務大臣に届け出なければならない。

前項の規定による届出は、当該届出に係る事業所の所在地を管轄する都道府県知事を経由して行われなければならない。（略）

PRTTR法に基づき、化学物質の排出量等を主務大臣に報告しているが、流入する化学物質については水質調査を実施する以外に把握する手立てがない状況

水循環における処理水の位置付けの明確化

➤ 下水道法における終末処理場の名称を「水再生施設」(仮称)に改め、あわせて、放流水の定義を公共用水域に放流するだけでなく再利用する場合も含めるよう拡大し、下水道事業計画において、公共用水域以外に処理水を活用する場合の供給先を明確に位置付け

➤ また、再利用の用途に応じた水質基準を放流水の技術上の基準として位置付け

<参考>

終末処理場（下水道法第2条）

下水を最終的に処理して河川その他の公共の水域又は海域に放流するために下水道の施設として設けられる処理施設及びこれを補完する施設をいう。

放流水の水質の基準（下水道法第8条）

公共下水道から河川その他の公共の水域又は海域に放流される水（以下「公共下水道からの放流水」という。）の水質は、政令で定める技術上の基準に適合するものでなければならない。

下水処理水の修景・親水利用水質検討マニュアル（案）

平成2年3月に高度処理会議が技術指針として取りまとめたもので、修景用水利用及び親水用水利用の基本的要件及び目標水質（大腸菌群数、BOD、pH、濁度、臭気及び色度）を設定

モノ・エネルギー循環における下水汚泥等の位置付けの明確化

➤ 下水汚泥の再生利用並びに下水及び下水汚泥の熱回収（以下、再生利用等とする。）を下水道管理者の義務化

➤ また、下水汚泥の再生利用等を計画的に推進するため、国が策定する基本方針に基づき、都道府県が総合計画を策定するなど実効性を確保

<参考>

発生汚泥等の処理（下水道法第21条の2第2項）

公共下水道管理者は、発生汚泥等の処理に当たっては、脱水、焼却、再生利用等によりその減量に努めなければならない。

循環資源の循環的な利用及び処分の基本原則（循環型社会形成推進基本法第7条）

循環資源の循環的な利用及び処分に当たっては、技術的及び経済的に可能な範囲で、かつ、次に定めるところによることが環境への負荷の低減にとって必要であることが最大限に考慮されることによって、これらが行われなければならない。（略）

一（略）

二 循環資源の全部又は一部のうち、前号の規定による再使用がされないものであって再生利用をすることができるものについては、再生利用がされなければならない。

三 循環資源の全部又は一部のうち、第一号の規定による再使用及び前号の規定による再生利用がされないものであって熱回収をすることができるものについては、熱回収がされなければならない。

【論点3】美しい国土の形成、生態系との共生に対して下水道は何をすべきか。

広域重要水域における水質改善の実効性確保と各主体の役割分担の明確化

- 三大湾等の広域重要水域においては、国が流域別下水道整備総合計画を定めるとともに、国家的課題として取り組むべき高度処理施設、上流還元施設などの基幹施設については、自ら整備・管理を可能とするなど、国の責務を明確化
- あわせて、ノンポイント汚濁対策として、市街地から排除すべき雨水を浄化するための施設の定義を明確にし、下水道事業計画に位置付け

都市の水・緑の環境改善における処理水の位置付けの明確化

- モデル地区において、水循環形成に向けたリーディングプロジェクトを実施し、水辺やビオトープのまちづくりと連携した下水道のあり方を検討
- 下水道事業計画において、処理水の上流還元や中間処理による分散放流等により処理水を活用するなど都市における水環境計画の位置付けを明確化
- また、下水道法において、再利用の用途に応じた水質基準を放流水の技術上の基準として位置付け（再掲）

<参考>

- 公共下水道事業計画（下水道法施行規則第4条別記様式）
- 放流先については、吐口調書において、名称、位置、計画放流量及び放流先の名称を記載（放流先ごとに水質が異なること等を想定していない）
- 下水処理水の修景・親水利用水質検討マニュアル（案）
- 平成2年3月に高度処理会議が技術指針として取りまとめたもので、修景用水利用及び親水用水利用の基本的要件及び目標水質（大腸菌群数、BOD、pH、濁度、臭気及び色度）を設定（再掲）

生態系保全に対する下水道の責務の明確化

- 下水道事業計画における放流先、放流水質及び放流水量の検討において、生態系の保全を考慮
- その際の考え方について、指針等を整備

<参考>

- 河川整備基本方針及び河川整備計画の作成の準則（河川法施行令第10条）
- 河川整備基本方針及び河川整備計画は、次に定めるところにより作成しなければならない
- 三 河川環境の整備と保全に関する事項については、流水の清潔の保持、景観、動植物の生息地又は生育地の状況、人と河川との豊かな触れ合いの確保等を総合的に考慮すること。

【論点4】安全、快適で活力のある社会の実現に向けて下水道は何をすべきか。

下水道における雨水の位置付けの明確化と事業計画における浸水防除のための目標設定

- 下水道の定義として、雨水を排除することとあわせて、貯留、浸透することを明確に位置付け
- また、下水道計画において、下水道が対象とする降雨を明確にし、その雨に対する整備目標を設定

都市防災における新たな役割の明確化

- 処理水の防火用水への活用、処理場の防災拠点への位置付け等、下水道の有する資産について防災機能の位置付けを明確化

<参考>

下水道の定義（法第2条）

下水を排除するために設けられる排水管、排水渠その他の排水施設、これらに接続して下水を処理するために設けられる処理施設又はこれらの施設を補完するために設けられるポンプ施設その他の施設の総体をいう。

事業計画に定めるべき事項（法第5条）

排水施設（これを補完する施設を含む。）の配置、構造及び能力並びに予定処理区域

下水道におけるリスクマネジメントの充実

- 工場等の特定事業場における水質事故時の設置者の義務として、応急措置の実施、事故状況等の下水道管理者への届け出を規定し、あわせて、措置が十分でない場合に下水道管理者が改善を命じる等の措置を規定
- 緊急時における、流域下水道管理者の特定事業場等への権限強化
- 工場等の事業場から継続的に流入する化学物質等の情報報告を受けられるよう措置
- 受け入れ水質の料金への反映、微量化学物質ごとの流入量把握、受け入れ制限等により、発生源における負荷削減に資するとともに、住民、企業も含めた流域全体の取組を推進（再掲）
- 一方、各家庭が排出源となるなど、受け入れ制限が困難な物質については、処理の高度化等によるリスク低減も検討（再掲）

<参考>

水質汚濁防止法における事故時の措置（水濁法第14条の2）

特定事業場の設置者は、当該特定事業場において、特定施設の破損その他の事故が発生し、有害物質又は油を含む水が当該特定事業場から公共用水域に排出され、又は地下に浸透したことにより人の健康又は生活環境にかかる被害を生ずるおそれがあるときは、直ちに、引き続く有害物質又は油を含む水の排出又は浸透の防止のための応急の措置を講ずるとともに、速やかにその事故の状況及び講じた措置の概要を都道府県知事に届け出なければならない。

下水道計画へのローカルルールの導入

- 地域の状況に応じた効率的な代謝システムの構築や人口減少を見越した施設の弾力的な活用等について、ローカルルールの導入を容易にするため、多様な選択肢を用意するとともに、その特徴を整理
- その際、従来の枠組みにとらわれない、設計、施工、調達及び管理方法を導入すること等により、コスト概念の見直しを実施

<参考>

国土交通省コスト構造改革プログラム（平成16年3月）

公共事業のすべてのプロセスをコストの観点から見直し、平成19年度には、平成14年度比で15%の総合コスト縮減率を達成する。

その際、特に、事業のスピードアップ、設計、施工から管理までの各段階における最適化、調達の最適化、に留意し、コストの縮減を図る。

下水道コスト構造改革プログラムの策定

国土交通省コスト構造改革を踏まえ、特に、事業のスピードアップ、ライフサイクルコストの観点の導入及び規格の見直しを中心に具体的なプログラムを提示するとともに、下水道全体での目標、支援措置及

びフォローアップ方法等を取りまとめる予定（平成16年秋目途）

都市・地域の魅力向上に向けた連携・協働

- 水環境への市民参加の高まりの中、下水道は地域の水に関する一主体として、河川、都市計画及び他の汚水処理施設所管部局等の関係行政機関との連携を強化し、効率的な事業推進を図るとともに、地域の市民参加の形態も踏まえ、市民団体、NPO等との交流・協働を推進
- 地域との交流を深める中で、地域の多様なニーズに応じて、管きよ、処理場空間など下水道の有するストックをうるおいの創出、地域情報化、環境教育、観光振興、地域交流等に効果的に活用し、地域の活性化を支援

<参考>

都道府県構想の見直しの推進について（平成14年12月4日、三省通知）

地域の実情に応じた効率的かつ適正な整備手法の検討を行う旨、関係三省連名で通知（比較に用いる建設費、耐用年数等についても、別途、三省統一した参考値を提示）

特定都市河川浸水被害対策法（平成15年6月11日法律第77号）

特定都市河川及び特定都市河川流域が指定されたときは、河川管理者、市町村長並びに下水道管理者は共同して流域水害対策計画を策定する旨明記

平成15年度国土交通白書

地域づくりが成果を上げるためには、住民、企業、NPO、経済団体、学校、地域団体、行政など地域の関係者が、それぞれ、その特色を生かした活動を行い、時にはそれらの活動が重なり合いながら、同じ目標像に向かって調和し、連携・協働して取組みが進められていくことが重要である。