新下水道ビジョン(仮称)の策定と 本検討会の成果の活用について



新下水道ビジョン2100(仮称)策定の視点等

下水道ビジョン2100(H17.9月策定)について

- 〇我が国の下水道政策の根幹をなし、地方公共団体は本ビジョンをもとに、それぞれの施策体系を構築しているところ。
- 〇下水道政策研究委員会(松尾友矩 東洋大学学長(当時))においてとりまとめ。

新ビジョン策定の視点

- <u>〇下水道事業が新設から管理に移行していく際の政策課題への対応</u>
 - •経営改善
 - (一般会計操出、企業会計適用、ICT等のイノベーションの活用)
 - ·地方公共団体の事業運営(人の制約、PPP/PFI活用)
 - 流域全体における水環境の最適管理
 - ・下水道産業政策(水ビジネス国際展開、人材確保など)
- ○東日本大震災の発災、エネルギー政策の転換
 - ・津波対策、BCPの必要性
 - ・クリーン・経済的なエネルギー需給の実現
- 〇政府全体の政策体系の再編への対応
 - •事前防災•減災
 - ・我が国産業の競争力強化や国際展開に向けた「成長戦略」

「循環のみち下水道」の成熟化 → 持続可能で効率的な政策体系の確立

> 新下水道ビジョン2100・ 新中期ビジョン(仮称)

国・地方公共団体の政策立案の プラットフォームとして活用

スケジュール

- 〇本年10月中旬、下水道政策研究委員会立ち上げ、その後、毎月1回程度開催
- 〇パブコメを経て、来年夏頃を目途に、「新下水道ビジョン(仮称)」をとりまとめ予定
- ➡ 必要に応じて、社会資本整備審議会での審議等を経て、平成27年度以降の国の施策に反映。

下水道政策研究委員会 委員

下水道政策研究委員会委員

平成25年10月現在 (50音順、敬称略)

| 委員長 | 花木 啓祐 | 東京大学大学院工学系研究科教授 |
|-----------|--------|-----------------------------------|
| 委 員 | 浅見 泰司 | 東京大学大学院工学系研究科教授 |
| 11 | 家田 仁 | 東京大学大学院工学系研究科教授 |
| <i>II</i> | 井出 多加子 | 成蹊大学経済学部教授 |
| <i>II</i> | 大久保 尚武 | 積水化学工業株式会社相談役 |
| 11 | 大橋 弘 | 東京大学大学院経済学研究科教授 |
| 11 | 大屋 洋子 | 株式会社電通電通総研研究主幹 |
| 11 | 長村 彌角 | 有限責任監査法人トーマツパブリックセクター部長パートナー公認会計士 |
| 11 | 小林 潔司 | 京都大学経営管理大学院経営研究センター長・教授 |
| 11 | 小村 和年 | 呉市長 |
| 11 | 櫻井 敬子 | 学習院大学法学部教授 |
| 11 | 滝沢 智 | 東京大学大学院工学系研究科教授 |
| 11 | 田中 宏明 | 京都大学大学院工学研究科教授 |
| <i>II</i> | 辻本 哲郎 | 名古屋大学大学院工学研究科教授 |
| <i>II</i> | 冨山 和彦 | 株式会社経営共創基盤代表取締役CEO |
| <i>II</i> | 長岡 裕 | 東京都市大学都市工学科教授 |
| <i>II</i> | 長谷川 健司 | 管清工業株式会社代表取締役社長 |
| <i>II</i> | 濱田 政則 | 早稲田大学創造理工学部社会環境工学科教授 |
| <i>II</i> | 古米 弘明 | 東京大学大学院工学系研究科教授 |
| <i>II</i> | 松浦 將行 | 東京都下水道局長 |
| <i>II</i> | 松木 晴雄 | メタウォーター株式会社代表取締役会長 |
| <i>II</i> | 村木 美貴 | 千葉大学大学院工学研究科教授 |
| <i>II</i> | 谷戸 善彦 | 地方共同法人日本下水道事業団理事長 |
| | | |

下水道ビジョン2100~「循環のみち」への転換~

下水道ビジョン2100(H17.9月策定)について

- 〇下水道政策研究委員会(松尾友矩 東洋大学学長)及び中長期ビジョン小委員会(花木啓祐 東京大学大学院教授)においてとりまとめ。
- 〇我が国の下水道政策の根幹をなし、地方公共団体は本ビジョンをもとに、それぞれの施策体系を構築しているところ。

下水道の使命を実現するための施策の考え方

20世紀型下水道

●下水道の普及拡大に重点

- ・汚水の効率的な「排除・処理」による公衆衛生・生活環境の向上
- ・雨水の速やかな「排除」による浸水対策

住民にわかりやすい情報発信と住民との対話

2 1世紀型下水道

●健全な水・資源循環を創出

- ・「排除・処理」から「活用・再生」への転換により、美しく良好な環境の形成並びに安全な暮らし と活力のある社会を実現
- ・地域における水・資源利用の自立性向上

下水道から「循環のみち」への転換

一 地域の持続的な発展を支える21世紀型下水道の実現 ー

<u>〈基本コンセプト〉</u> 循環のみち これまでの下水道機能に加え、持続可能な循環型社会の構築を 図るため、**健全な水循環**及び**資源循環**を創出する新たな下水道を 目指します。 <u>〈基本方針〉</u> 水のみち 水が本来有する様々な機能を活かす水循環の健全化に向け、水再生・利活用ネットワークを創出します。

<u>〈基本方針〉</u> 資源のみち 将来の資源枯渇への対応や、地球温暖化の防止等に向け、 資源回収・供給ネットワークを創出します。

《基本方針》 施設再生 「水のみち」、「資源のみち」の実現を支え、**新たな社会 ニーズに応える、サスティナブル下水道**を実現します。

下水道中期ビジョン ~「循環のみち」の実現に向けた10年間の取り組み~

下水道中期ビジョン(H19.6月策定)について

『下水道ビジョン2100』に示された姿を現実のものとすべく、概ね10年程度の下水道政策の基本的方向と施策ごとの整備目標及び具体施策の考え方について、下水道政策研究委員会に設置された計画小委員会(花木啓祐 東京大学大学院教授)においてとりまとめ

下水道の課題と 下水道を取り巻く状況

下水道の課題

汚水処理の普及

●汚水処理人口普及率は約8割であるが、使えるか否かの性格の 社会資本

下水道機能の質的課題

●浸水対策、地震対策、合流式下水道の改善、高度処理など質的向 上の推進

下水道ストックの増大

●維持管理、延命化、改築更新の確実な実施

下水道を取り巻く状況

財政的制約の強まり

●起債償還に向けた財源確保などに影響

人口減少・少子高齢化社会の進展

- ●下水道計画の前提条件の変化など下水道事業のあり方に影響 水環境の変化
- ●河川流量の減少、都市の水辺空間の喪失など水環境問題の顕 在化

資源・エネルギー問題、地球環境問題の深刻化

●資源・エネルギー循環の必要性の高まり

中期の下水道政策のあり方

基本的な考え方

- ●多様な主体の参加・協働への転換
- ●地域特性に応じた整備手法へと転換
- ●管理の適正化と経営の安定化

役割分担

- ●地方公共団体による地域の最適解の実現
- ●国による広域調整と事業のあり方を提示
- ●行政と住民等との協働
- ●民間活力の活用

施策展開の進め方

(1)住民参画への転換

●事業の各段階で住民参加が可能となる場を設け、住民等の意見 を事業に反映

(2)選択と集中

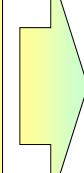
- ●優先度の明確化
- ●重点整備地区の設定
- ●目標水準の設定

(3) 整備手法の見直し

- ●総合的な計画手法への転換
- ●多様で柔軟な設計・施工手法への転換

(4)ストックマネジメントへの転換

●整備、管理、更新の一体的な最適化による戦略的なストックマネ ジメントシステムの構築と実現



新下水道ビジョン2100(仮称)の検討の方向性(案) 第1回 下水道政策研究委員会 資料

- ○下水道ビジョン2100に掲げた、"「排除・処理」から「活用・再生」へ転換し、健全な水循環及び資源循環により地域の持続的 な発展を支える『循環のみち』の実現"という方向性は、新下水道ビジョン2100(仮称)においても基本的に見直す必要はない のではないか。
- 〇今後、本格的な管理運営時代を迎える中、『循環のみち』を実現するためには、「モノ」の視点のみならず、インフラを運営する 「人」・「カネ」を含めた「インフラシステム」として最適化する必要があるのではないか。
 - ➡『施設再生』から『持続のみち(仮称)』への進化
- ○また、下水道は、水・資源・エネルギーの集約機能を有しているとともに、水循環、資源循環にはエネルギーの観点も求めら れるため、「水・資源・エネルギー循環の一体管理による最適化」を図る必要があるのではないか。
 - ➡『水のみち』と『資源のみち』に一体管理の視点を追加

「循環のみち」

「水のみち」

- ●公衆衛生の確保
- ●良好な水環境の創出
- ●漫水被害の軽減
- ●再生水・雨水の利用 など

「資源のみち」

- ●低炭素循環型社会の創出 (下水汚泥の有効利用、希少資源の 回収、下水熱の利用、省エネ) など
- ●水・資源・エネルギー循環の一体管理

「持続のみち(仮称)」

「施設再生」

(モノを中心とした視点)

- ●人・モノ・カネの持続可能な一体管理
- ●平常時と非常時のマネジメント
- ●下水道産業の成熟化(国際企業、地域企業、人材確保)
- ●下水道への住民理解 など

新たに示された下水道中期ビジョン(持続のみち)

新たな下水道中期ビジョン

持続のみち(仮称)

第1回 下水道政策研究委員会 資料(一部抜粋)

人・モノ・カネの一体管理 平常時と非常時のマネジメント(リスク管理)

施策の方向性

■施設管理(モノ)

- アセットマネジメント計画による経営的視点を含む施設管理の最適化
- ICTを活用した効率的な施設管理、防災・減災に資する施設情報データベースの構築
- 新たなニーズに対応した機能向上を促進するための改築更新
- 既存施設の活用等による水処理の高度化・省エネ化
- 他の汚水処理施設を含めた施設の統廃合(集約化)や広域管理
- 地域に賦存するバイオマスを集約処理し、地産地消
- まちの魅力・活力の向上や新たなビジネスチャンスの創出に資する下水道施設空間の活用

【リスク管理】

- 東日本大震災の教訓を踏まえたハードとソフトの組み合わせによる総合的な地震・津波対策
- 局所的集中豪雨(いわゆるゲリラ豪雨)に対応した、既存ストックを活用・評価したハード整備にソフト整備を組み合わせた対策の総合化

■経営(カネ)

- アセットマネジメント計画による経営的視点を含む施設管理の最適化
- 中長期的な視点からの計画的な経営及び経営基盤の強化
- O PPP/PFIの活用による資金調達の多様化
- 経営情報の「見える化」と住民等の理解の醸成

■運営体制(人)

- 〇 事業主体の状況に応じた官民の役割分担
- 事業主体における経営感覚・技術力を備えた人材の確保、技術継承の仕組みづくり(研修制度等の充実)
- 事業主体と連携した公的機関や民間等(PPP/PFI)による事業運営の補完
- 管理運営時代の下水道産業の育成・活性化

本検討会での検討結果を下水道政策研究委員会へ反映

下水道におけるICT活用に関する検討会

スケジュール

- 〇今回、第5回検討会にて報告書骨子を提示
- 〇第6回検討会にて報告書(案)を議論し、その成果を 下水道政策研究委員会へ反映

シーズと ニーズ のマッチング

第1回: 平成24年12月

第2回: 平成25年2月

第3回: 平成25年3月



第4回: 平成25年7月



今回

第5回: 平成25年11月



最終

第6回: 平成26年1月 ・報告書(案)の提示



報告書とりまとめ

下水道政策研究委員会

スケジュール

〇本年10月、下水道政策研究委員会立ち上げ

〇パブコメを経て、来年夏頃を目途に、「新下水道ビジョン (仮称)」とりまとめ

第1回: 平成25年10月(検討の方向性)

第2回: 平成25年11月(今後の下水道のあり方・望ましい姿)



テーマ別の議論

第3回: 平成25年12月(資源・エネルギー施策)

第4回:平成26年 1月(水環境·浸水施策)

第5回:平成26年 2月(管理・運営施策)

第6回: 平成26年 3月(管理·運営施策)

第7回: 平成26年 4月(国際展開・その他施策)



第8回: 平成26年 5月(とりまとめ①)

※下水道政策研究委員会へ 検討内容の反映



(※)中間案

(※)第8回以降パブコメ

第9回: 平成26年 6月(中間とりまとめ②)

(※)最終案