資料6

【重点項目－Ⅲ】
汚水処理システムの最適化

これまでの取り組みの位置づけ

【平成17年】下水道ビジョン2100（抜粋）

Ⅴ．今後の施策展開に向けての課題

２．健全な下水道経営及び適切な管理主体についての検討

（略）下水道の管理・経営主体のあり方についても、下水道は流域全体の水循環、生命・財産を保全するために不可欠な施設であるという、流域管理の視点や、維持・管理の実態、経済効率性の観点から、それにふさわしい下水道管理・経営主体のあり方を検討することが考えられる。

【平成26年】新下水道ビジョン（抜粋）

第１節 「『循環のみち下水道』の持続」に向けた中期計画

１．人・モノ・カネの持続可能な一体管理 （アセットマネジメントの確立）

４）事業管理に必要な補完体制の確立、技術力の維持・継承

○ 国は、事業主体等の意見を踏まえつつ、補完内容、補完に必要な能力や、事業主体の特性に応じた、広域管理・共同管理等の具体的な補完体制等について、公的機関による補完、民間企業による補完等の観点から検討を行い、必要な制度等を確立する。（制度構築）

第２節「『循環のみち下水道』の進化」に向けた中期計画

１．健全な水環境の創出

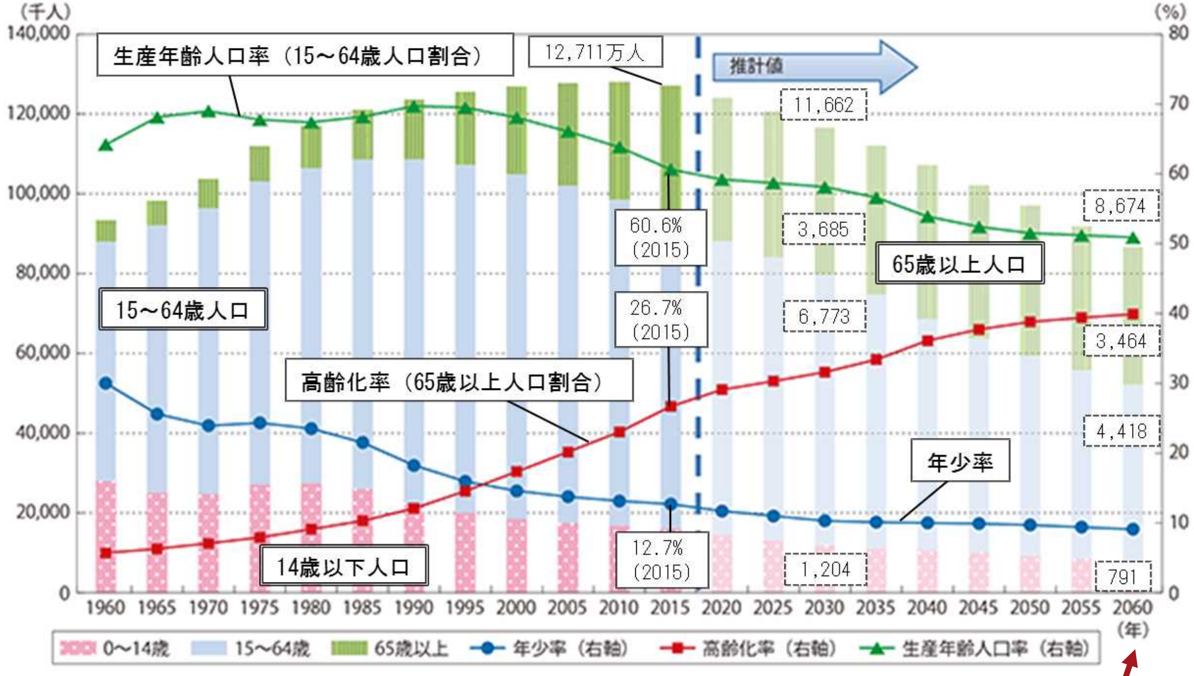
１）流総大改革

○ 国は、事業主体等との意見を踏まえつつ、他事業との連携も含めて流域全体でのエネルギー効率の最適化や（中略）地域のニーズに応じた多様な目標の設定等を可能とするため、流域別下水道整備総合計画に関する制度改正を行う。

下水道事業が抱える課題① ：下水道職員の減少、使用料収入の減少

- ○ 人口減少・高齢化社会の到来 ⇒ 人口は**2060**年にピーク時の**7**割まで減少。
- ○ 下水道職員の減少が顕在化するとともに、将来の使用料収入減少が懸念される。

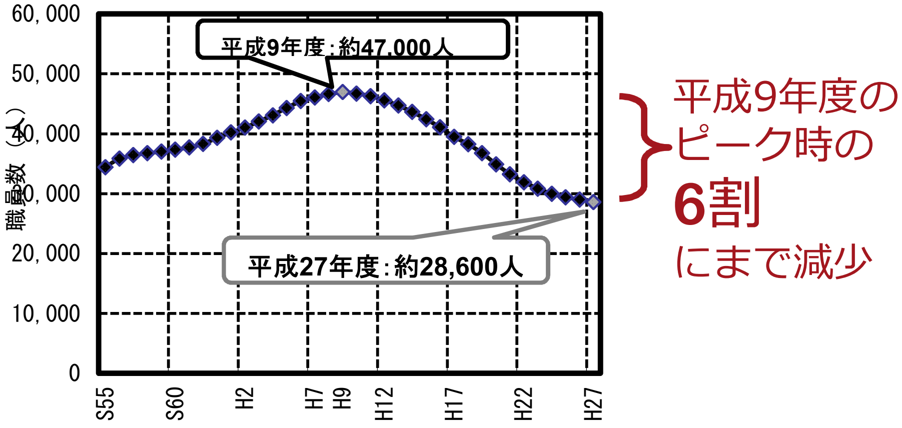
日本の人口推移



資料）2010年までの値は総務省「国勢調査」「人口推計」、2015年は総務省「人口推計」（2015年10月1日現在）、推計値は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2012年1月推計）」の中位推計より国土交通省作成

2060年：ピークの**7**割

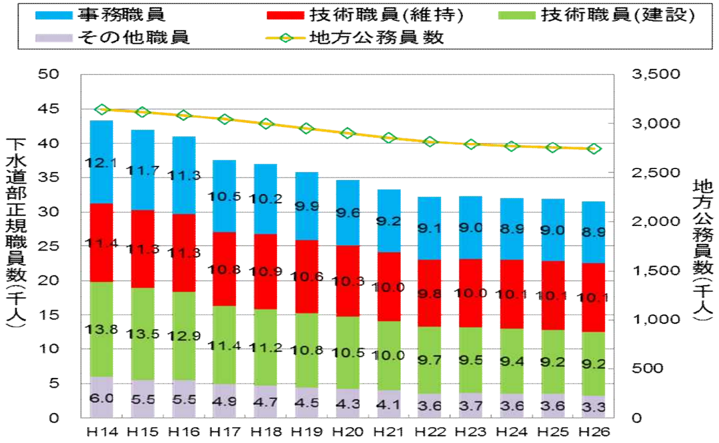
下水道部署の職員数の経年推移



・資料：「地方公共団体定員管理調査結果（総務省）」

全国地方公務員数と下水道部署正規職員数の推移

下水道部署正規職員数は、**10**年間で**26**%減少

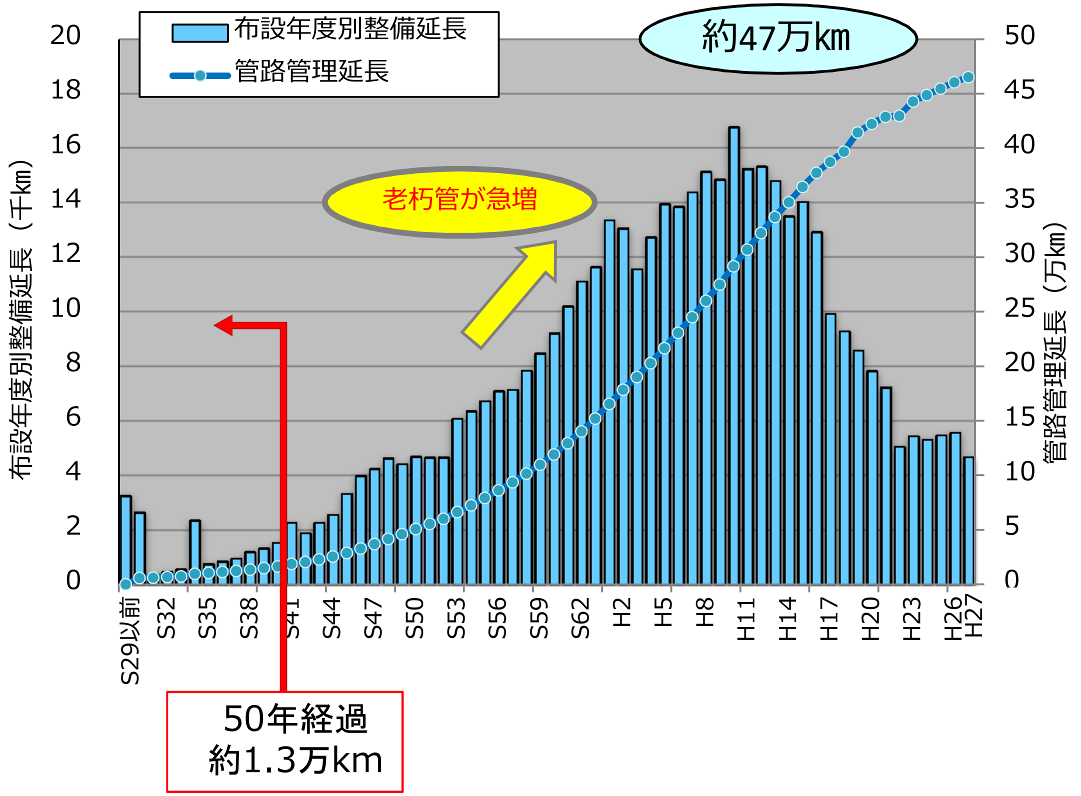


地方公務員数：「地方公務員給与実態調査」
下水道部署正規職員数：「下水道統計（日本下水道協会）」

下水道事業が抱える課題②：下水道施設の老朽化

○ 布設後50年を経過する下水管は、平成２７年度末で約**1.3**万km、20年後には約**13**万kmに増加。
○ 機械・電気設備が更新対象となる処理場は、今後も着実に増加。

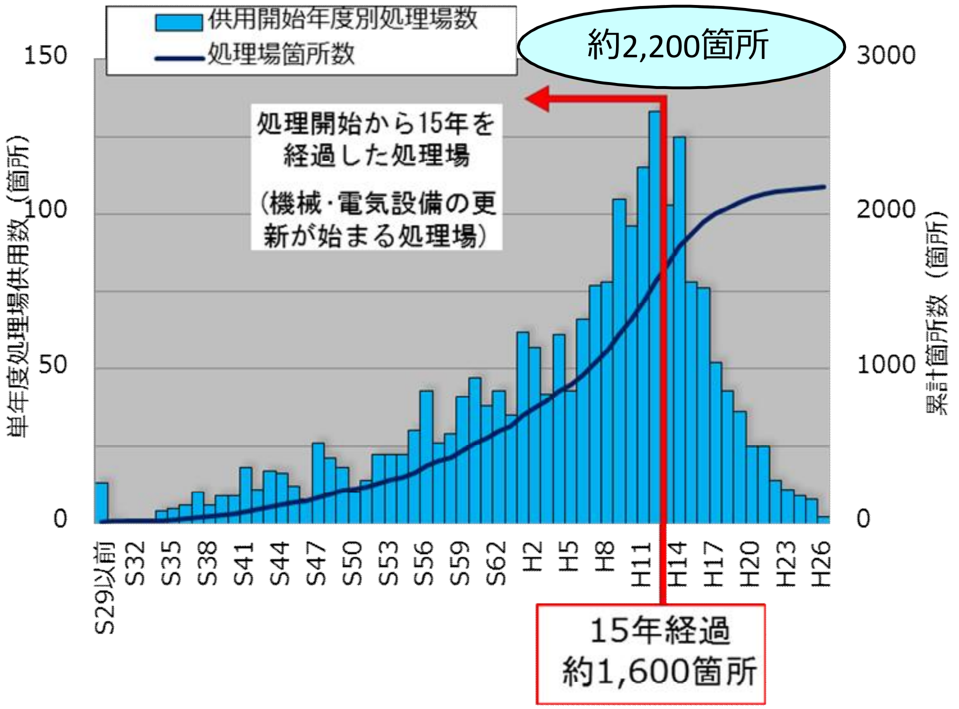
下水管延長



布設後50年以上経過した下水管の延長・割合

平成２７年度	１０年後	２０年後
約1.3万km (約3%)	約5.3万km (約11%)	約13万km (約28%)

処理場箇所数



処理開始から15年を経過した処理場が７割を超える
(機械・電気設備が更新対象となる処理場)

汚水処理システムの最適化に向けて

○下水道事業の現状・課題

①職員減少「人」

下水道職員の不足
技術力の不足

②施設老朽化「モノ」

下水道施設の更新需要増加
ストック増による維持管理費増加

③使用料収入減少「カネ」

使用料収入減少
⇒経費回収率低下

今後ますます加速

執行体制の確保や効率的な事業運営等により、下水道事業の持続のための様々な取組が必要。

取組

最適化に向けた取組

- 都道府県構想等の見直し
- 新技術の導入
- 広域化・共同化
  - ・施設（汚水・汚泥）整備を伴うもの
  - ・施設整備を伴わないもの

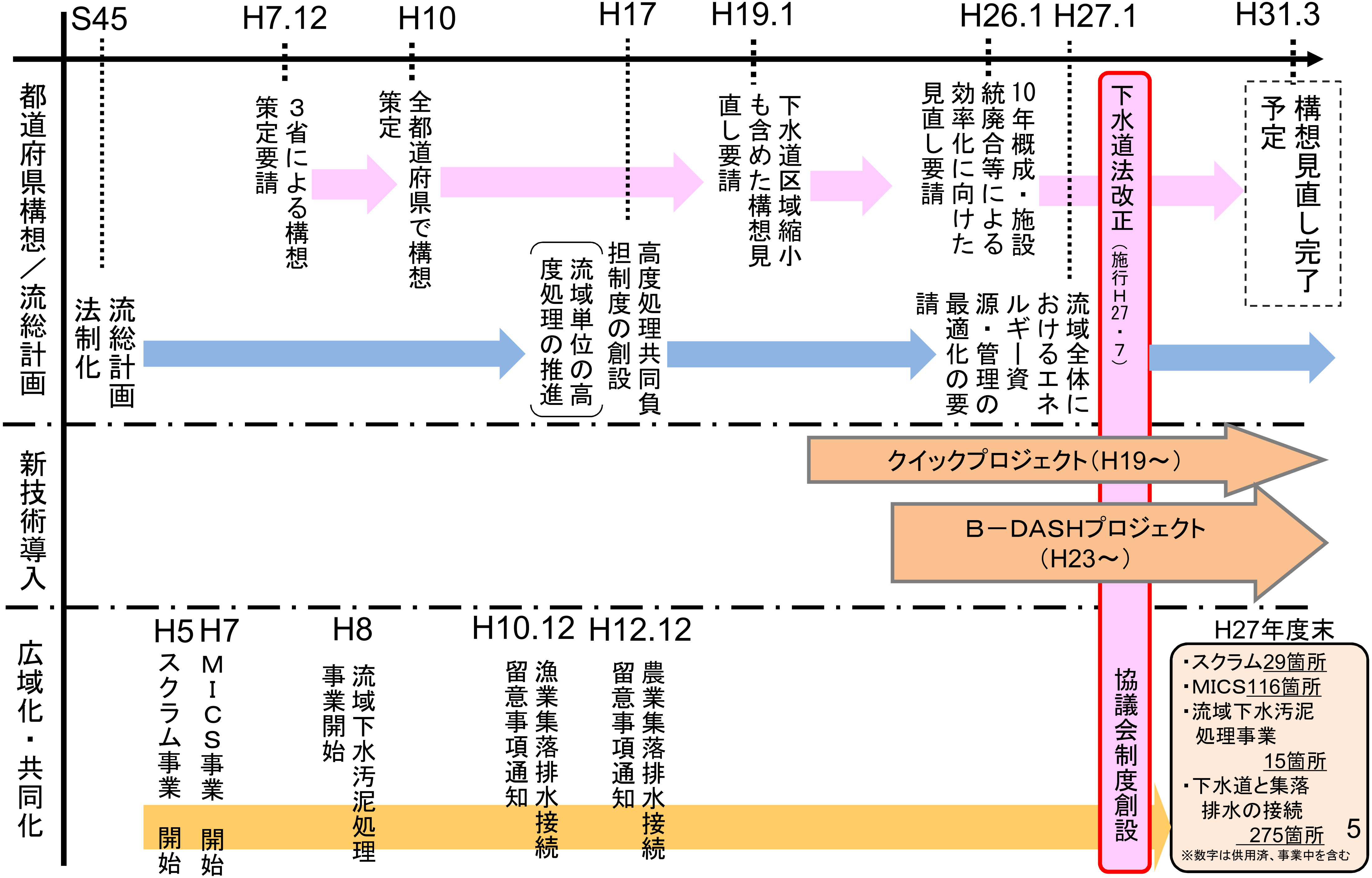
- 官民連携
- 使用料の改定
- ストックマネジメント
- 接続促進

最適化とは

○　将来の人口減少を踏まえた下水道計画区域の見直し、下水道整備の進捗や改築の時期を捉えた施設の統廃合、処理水量の変動に柔軟に対応できる新技術の導入などにより、最適な汚水処理手法を選定、施設規模を最適化すること。
○　職員数の減少や技術力の低下を踏まえて、広域的な連携により執行体制を最適化すること。

※ “最適化”は、汚水処理早期普及へのニーズの高さ、計画期間内における将来人口が増加一辺倒である時代と、人口減少が顕在化した現在とではその内容が異なる。社会情勢の変化を踏まえて都道府県構想等を定期的に点検し、必要に応じて見直すことが重要。

主な施策



S45
H7.12
H10
H17
H19.1
H26.1
H27.1
H31.3
都道府県構想／流総計画
3省による構想策定要請
全都道府県で構想策定
下水道区域縮小も含めた構想見直し要請
10年概成・施設統廃合等による効率化に向けた見直し要請
下水道法改正（施行H27・7）
構想見直し完了予定
流総計画法制化
高度処理共同負担制度の創設
（流域単位の高度処理の推進）
流域全体におけるエネルギー資源・管理の最適化の要請
新技術導入
クイックプロジェクト（H19～）
B－DASHプロジェクト（H23～）
広域化・共同化
H5 スクラム事業開始
H7 MICS事業開始
H8 流域下水汚泥処理事業開始
H10.12 漁業集落排水接続留意事項通知
H12.12 農業集落排水接続留意事項通知
協議会制度創設
H27年度末
・スクラム29箇所
・MICS116箇所
・流域下水汚泥処理事業 15箇所
・下水道と集落排水の接続 275箇所
※数字は供用済、事業中を含む

都道府県構想

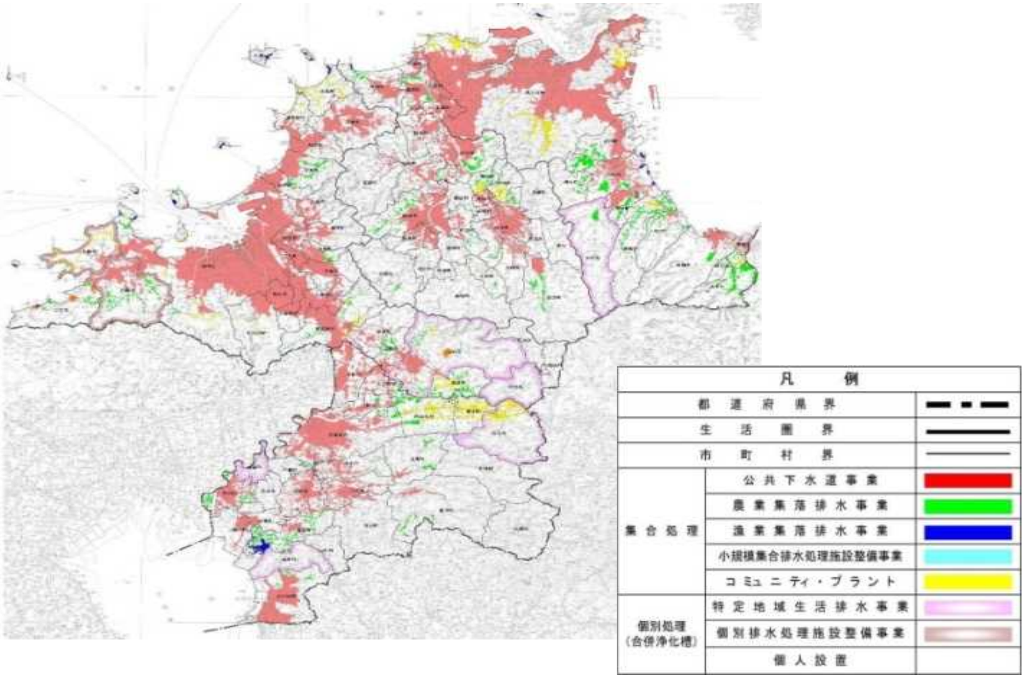
○汚水処理の手法には、汚水を管渠で処理場に集めて処理する下水道や農業集落排水、各家庭で個別に処理する浄化槽がある。

○事業主体である地方公共団体自らが、<u>各汚水処理施設の特性、経済性等を勘案して、地域の実情に応じた最適な整備手法を「都道府県構想」としてとりまとめ</u>。これにより<u>汚水処理システムの役割分担を明確化</u>。

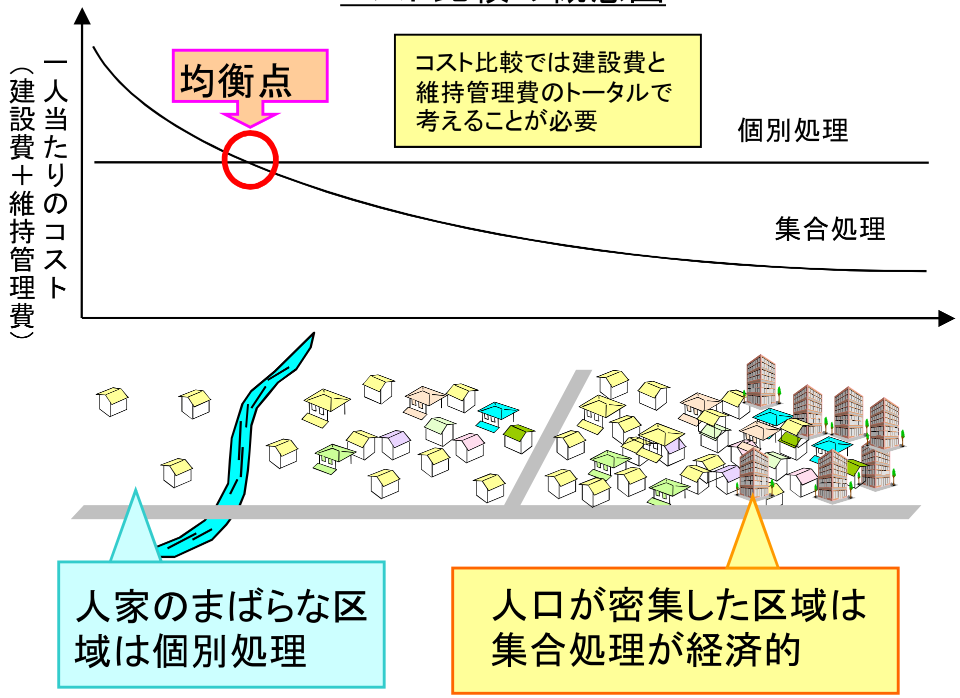
○構想のとりまとめにあたっては、<u>都市計画など他計画との整合</u>を図りつつ、<u>経済比較は、耐用年数を考慮した建設費と維持管理費のトータルコストで行う</u>ことが基本。

○人口減少や厳しい財政状況等を勘案し、<u>概ね10年での汚水処理概成、長期的な運営管理の検討を促す</u>ため、マニュアルを平成26年1月に関係三省で作成し、このマニュアルに基づく構想の見直しを平成30年度末までに行うよう都道府県に要請。社会情勢の変化を踏まえて、定期的に内容を点検することも引き続き要請。

<u>都道府県構想図の例（福岡県）</u>



<u>コスト比較の概念図</u>



都道府県構想の見直し状況

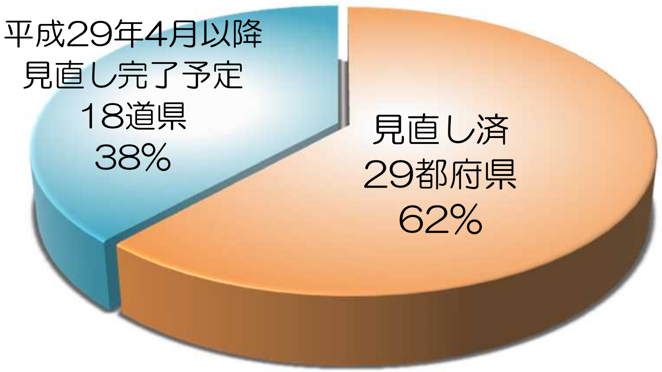
➢平成29年3月末で、29都府県で構想の見直しが完了。（平成30年度末までに全都道府県で完了予定）

■都道府県構想一覧表

（平成29年3月末時点）

都道府県名	旧構想の策定年月	H26.1以降の見直し状況	構想名	都道府県名	旧構想の策定年月	H26.1以降の見直し状況	構想名
北海道	H 9. 5		全道みな下水道構想Ⅲ	鳥取県	H 6.11		鳥取県生活排水処理施設整備構想
青森県	H 9. 9	見直し済み	青森県汚水処理施設整備構想（第3次構想）	島根県	H 6. 9		島根県生活排水処理ビジョン（第4次構想）
岩手県	H 7. 3		いわて汚水処理ビジョン2010	岡山県	H 8. 3	見直し済み	クリーンライフ100構想
宮城県	H 7.12	見直し済み	甦る水環境みやぎ（生活排水処理基本構想）	広島県	H 8. 3		広島県汚水適正処理構想
秋田県	H 5. 7	見直し済み	秋田県生活排水処理整備構想（第4期構想）	山口県	H10. 5	見直し済み	山口県汚水処理施設整備構想
山形県	H 8. 3	見直し済み	第三次山形県生活排水処理施設整備基本構想	徳島県	H 8. 4		とくしま汚水処理構想2011 ～きれいな水環境の実現～
福島県	H 8. 6		ふくしまの美しい水環境整備構想～適正な生活排水等の処理に向けて～	香川県	H 8. 6	見直し済み	第4次香川県全県域生活排水処理構想
茨城県	H 7. 8	見直し済み	生活排水ベストプラン	愛媛県	H10. 2		第3次愛媛県全県域下水道化基本構想
栃木県	H 8. 2	見直し済み	栃木県生活排水処理構想～とちぎの清らかな水2016プラン～	高知県	H10. 3		高知県全県域生活排水処理構想2011
群馬県	H10. 3		群馬県汚水処理計画	福岡県	H 7. 3	見直し済み	福岡県汚水処理構想～快適な生活環境のために～
埼玉県	H 7. 3	見直し済み	埼玉県生活排水処理施設整備構想	佐賀県	H 8. 3	見直し済み	佐賀県生活排水処理構想
千葉県	H 9. 3	見直し済み	千葉県全県域汚水適正処理構想	長崎県	H 9. 3	見直し済み	長崎県汚水処理構想2017
東京都	H 9. 6	見直し済み（※）	東京都汚水処理施設整備構想図	熊本県	H10. 3	見直し済み	くまもと生活排水処理構想2016
神奈川県	H 9. 3		神奈川県生活排水処理施設整備構想	大分県	H10. 3	見直し済み	大分県生活排水処理施設整備構想2015
新潟県	H 3. 3		新潟県汚水処理施設整備構想	宮崎県	H 6. 2		第2次宮崎県生活排水対策総合基本計画（2次改訂計画）
富山県	H 3. 3		富山県全県域下水道化構想2012	鹿児島県	H 9. 3		鹿児島県生活排水処理施設整備構想
石川県	S62. 3	見直し済み	生活排水処理構想2017	沖縄県	H10. 6	見直し済み	沖縄汚水再生ちゅら水プラン
福井県	H10. 2		新・福井県汚水処理施設整備構想				
山梨県	H 9. 4	見直し済み	山梨県生活排水処理施設整備構想2017				
長野県	H 3. 3	見直し済み	長野県「水循環・資源循環のみち2015」構想				
岐阜県	H 6. 3		全県域下水道化構想				
静岡県	H 6. 3		静岡県生活排水処理長期計画				
愛知県	H 8. 6	見直し済み	全県域汚水適正処理構想（Aichi-WAter Recovery Plan）				
三重県	H 5. 5	見直し済み	三重県生活排水処理施設整備計画				
滋賀県	H10. 6	見直し済み	滋賀県汚水処理施設整備構想2016				
京都府	H10. 3	見直し済み	京都府水洗化総合計画2015（水環境政策のグランドデザイン）				
大阪府	H 7. 3	見直し済み	大阪府域の生活排水処理計画のとりまとめ				
兵庫県	H 8. 4	見直し済み	生活排水処理計画				
奈良県	H 6. 3	見直し済み	奈良県汚水処理構想				
和歌山県	H 8. 3	見直し済み	和歌山県全県域汚水適正処理構想				

※東京都は概成済みのため（最終見直しは、H20.8）



見直し済みの都道府県構想の事例（汚水処理施設の統合）

都道府県構想等の見直し

○　山形県においては、平成27年度に都道府県構想を見直し、汚水処理施設の統合計画を構想に記載。

山形県の事例

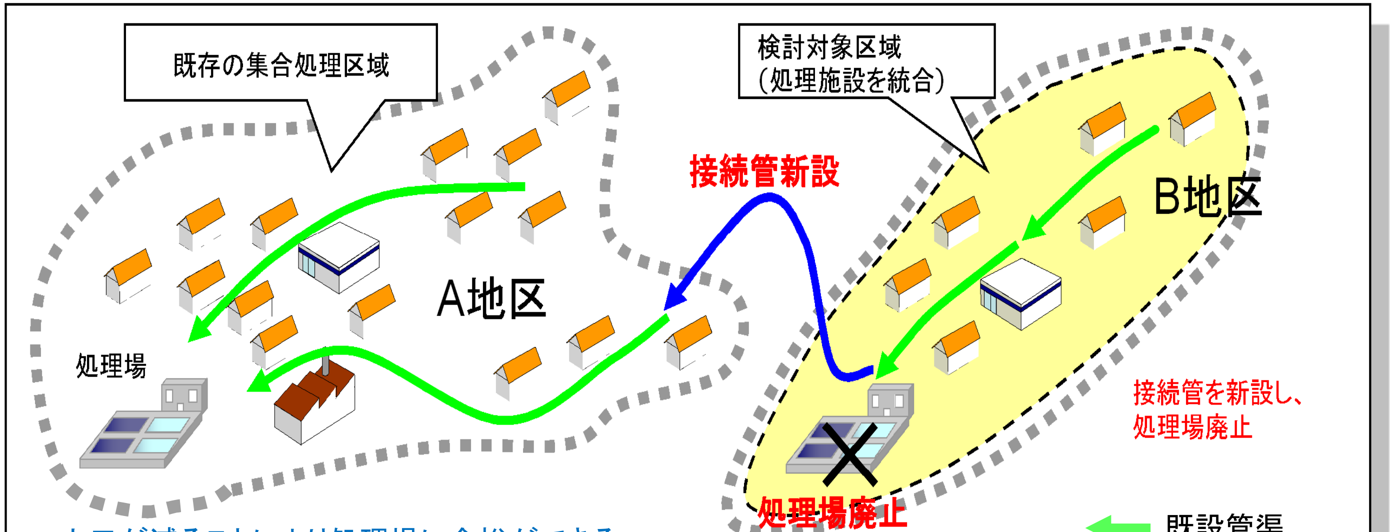
◆山形県において、都道府県構想を見直した結果、人口減少や施設の老朽化に対応するため、事業の効率化を図り、<u>53地区で農業集落排水や下水道の統合</u>を計画。

◆今後、計画に基づき統合を実施。

事業の種類	地区数
農業集落排水同士の統合	21（15）
農業集落排水を下水道へ統合	30（ 6）
下水道を農業集落排水へ統合	1（ 1）
下水道同士の統合	1（ 0）

※地区数の（ ）は平成37年度末までに実施予定の地区数

■汚水処理施設の廃止と統合のイメージ（B地区処理場更新より接続管新設が経済的な場合）



・人口が減ることにより処理場に余裕ができる。
・他の地区からの受け入れが可能となる。
・処理場2箇所の場合（更新費、維持管理）と処理場1箇所（接続管新設、維持管理）の場合の費用比較により統合を検討。

見直し済みの都道府県構想の事例（下水道計画区域の縮小）

都道府県構想等の見直し

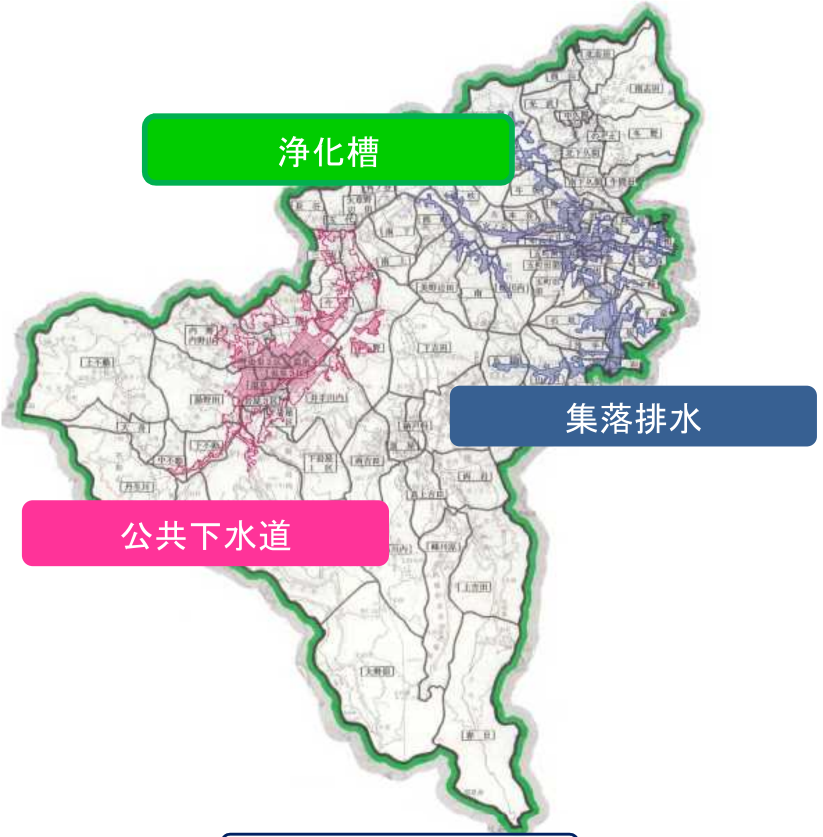
○ 佐賀県嬉野（うれしの）市では、都道府県構想の見直しにより、下水道計画区域の一部を縮小。

○ 縮小した区域に、市町村設置型浄化槽を整備。

佐賀県嬉野市の事例

計画期間	平成28年度～32年度
区域の見直し	下水道計画区域 ： 494ha → 395ha
事 業 内 容	＜汚水処理整備事業＞ 〇下水道 ： 約40ha 〇浄化槽 ： 市町村設置型 480基 個人設置型 60基

地方創生汚水処理施設整備推進交付金を活用し、浄化槽及び下水道を一体的に整備



■ 効 果

● 事業実施により、汚水処理人口普及率は、
5年間で9.1ポイント（年間1.8ポイント）向上する見込
61.1%（H27末）→ 70.2%（H32末）

※直近2カ年（H25末からH27末）の実績
58.9%（H25末）→ 61.1%（H27末）
年間 1.1ポイント向上

関連ソフト事業の事例

アユの放流
（地域コミュニティ事業）

浄化槽展示
（汚水処理施設普及活動）

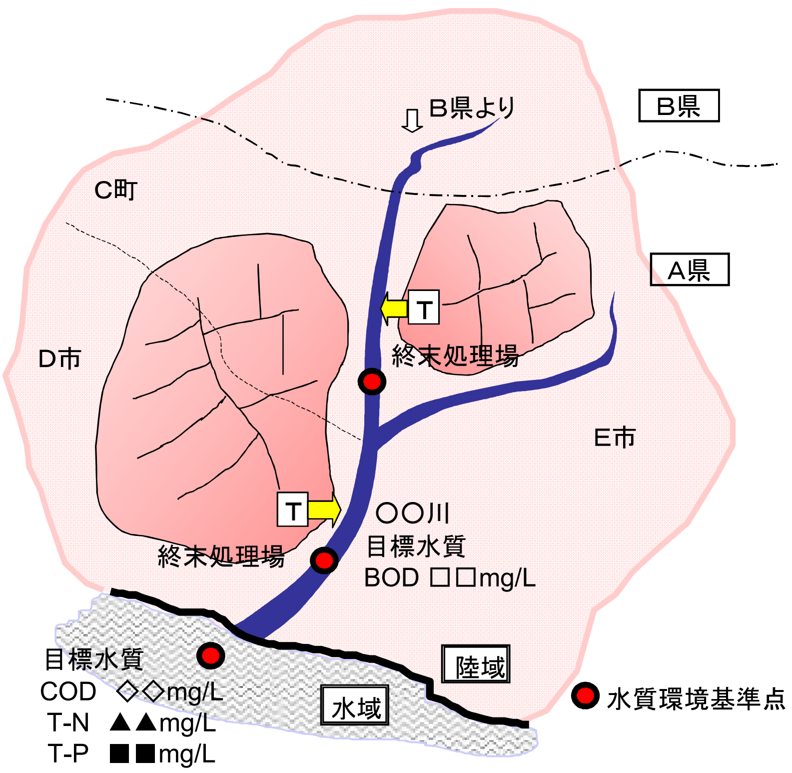
流域別下水道整備総合計画

都道府県構想等の見直し

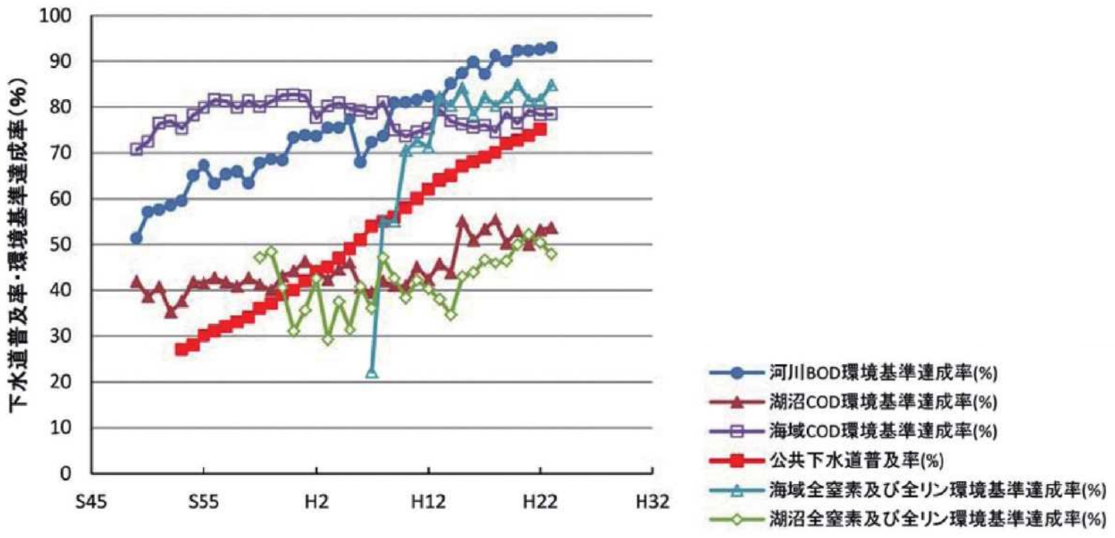
○個々での対策では水質を改善することが困難かつ非効率であり、流域全体にわたる最も合理的、効果的な下水道整備計画が必要。

○下水道法では、公共用水域の水質環境基準が定められた地域における下水道整備のマスタープランとして流域別下水道整備総合計画（流総計画）を策定することを規定。

○これまでの流域全体での取組の進展により、生活環境の改善、公共用水域（河川）においては概ね水質環境基準が達成されるなど一定の成果をあげている。



流総計画に基づき、各発生源からの負荷量を削減し、公共用水域の水質を改善



出典：環境省「公共用水域の水質測定結果」及び国土交通省資料より作成

環境基準達成率（河川のBOD 並びに海域及び湖沼のCOD、全窒素及び全リン）の推移

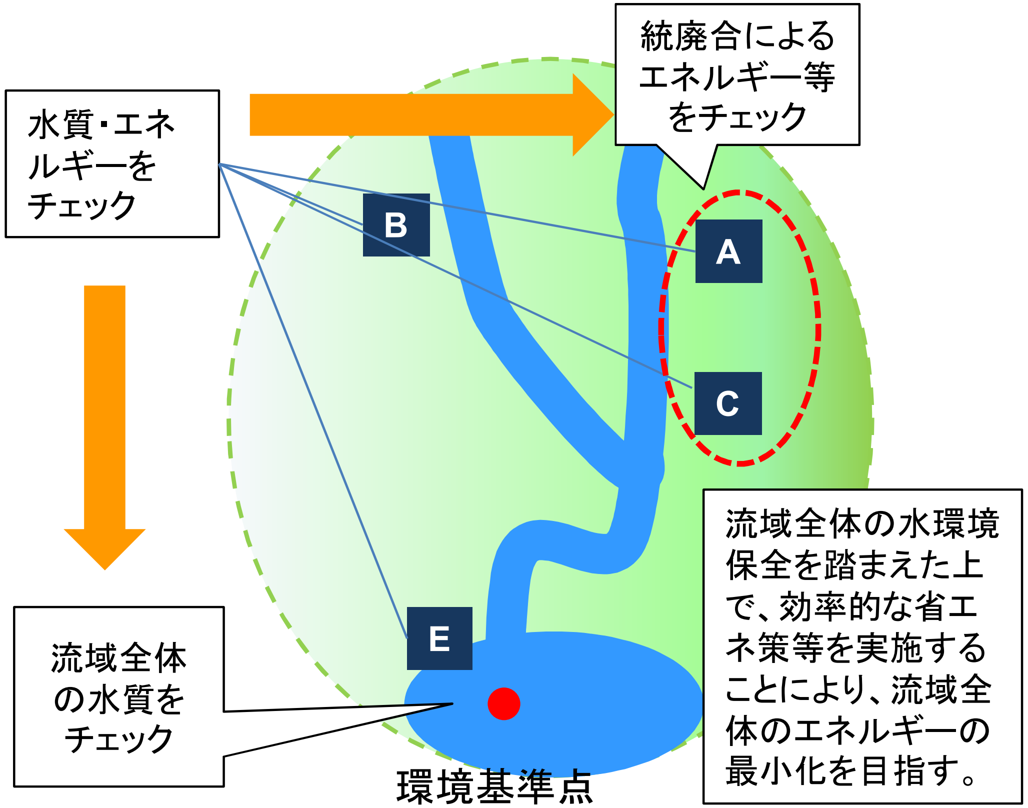
流域全体での水質環境の維持達成とエネルギー消費量の効率化

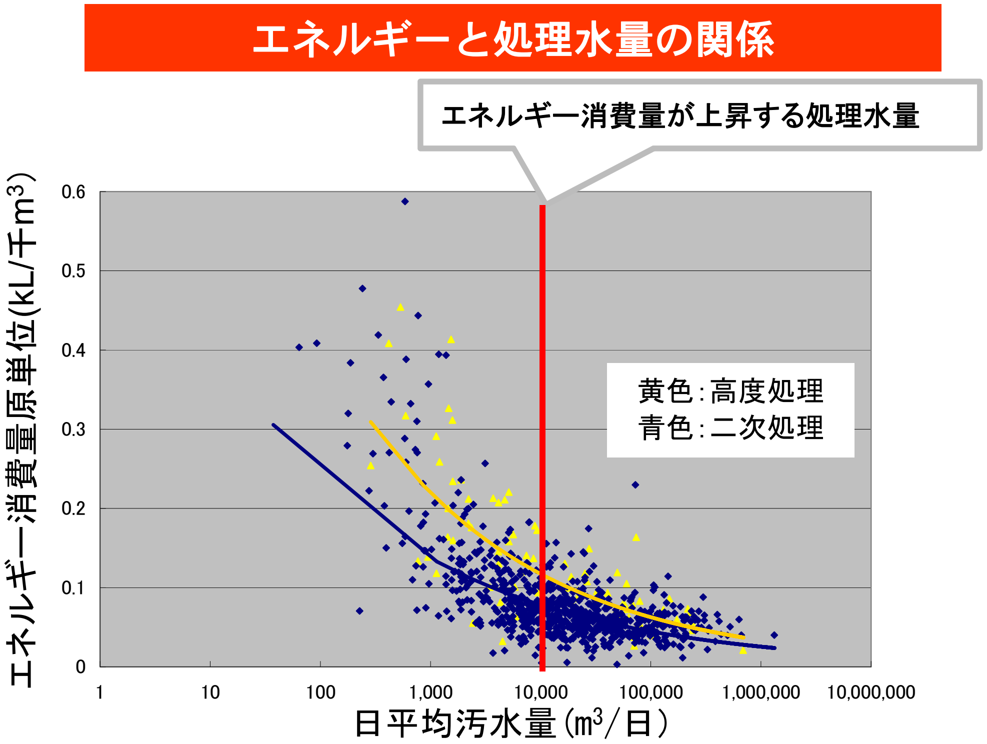
都道府県構想等の見直し

○「公共用水域の水質環境の維持達成に加え、エネルギー効率を考慮した処理レベルの設定等の可能にする流総計画の構築」を中期目標に掲げた新下水道ビジョンを踏まえ、平成27年1月に流総計画の調査指針を改定。

○水量規模が大きいほどスケールメリットがはたらき、エネルギー消費量が有利になることから、エネルギー消費量を勘案して計画処理水質を決定することを原則化。

○下水道の根幹的施設の配置にあたっては、必要に応じて費用やエネルギー消費量、実施体制等を総合的に勘案した上で、広域化を踏まえた統廃合等の組み合わせを検討し、水質環境基準等を効率的に達成するように位置づけ。





注）二次処理：標準活性汚泥法と同程度に下水を処理することができる方法

新技術①:B-DASHプロジェクト

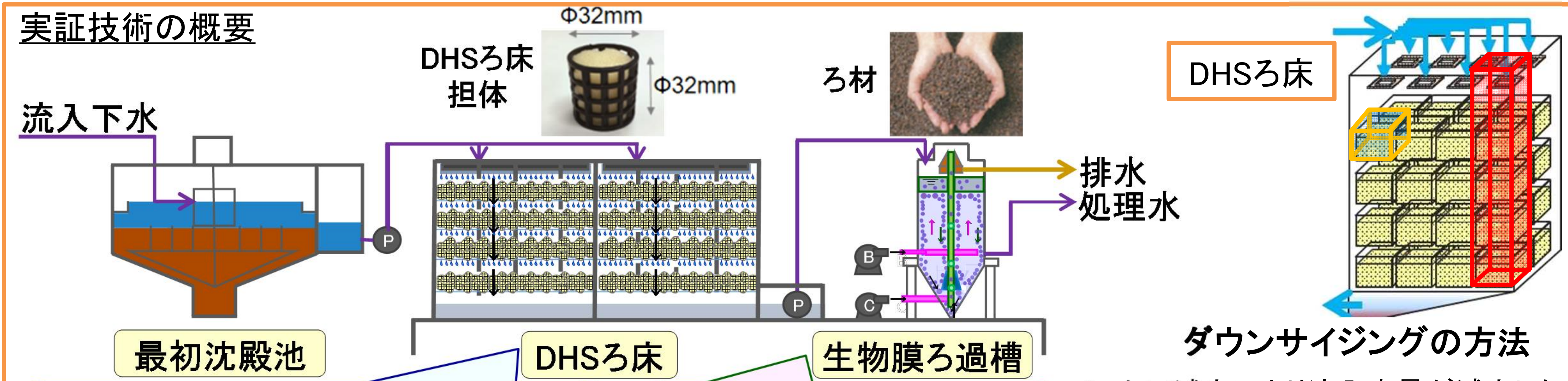
新技術の導入

○　人口変動や施設の統廃合による処理水量の変動に柔軟に対応できる技術。
今後も引き続き、B－DASH等を活用した技術開発を促進。

B-DASHプロジェクト（人口減少による流入下水量の減少に対応する水処理技術の実証）

・事業実施者：　三機工業（株）、須崎市、東北大学、香川高等専門学校、高知工業高等専門学校、日本下水道事業団
・実証フィールド：　須崎市終末処理場（高知県須崎市）
・技術概要
人口減少による流入水量減少に対応するダウンサイジングが可能な水処理技術を導入することで、
①ライフサイクルコスト縮減、②流入水量減少に対する処理コスト削減、③容易な維持管理、④安定した水処理
を実現。

実証技術の概要



～ばっ気不要の省エネルギー型水処理～
担体がスポンジ状で保水性がある
→処理性能安定化
機器点数が少なく、汚泥管理の必要がない
→ 維持管理が容易

～仕上処理～
ろ過と生物処理を同時に実施
→ 省スペース

ダウンサイジングの方法

- 人口減少により流入水量が減少した場合
  →水処理ユニット（上図の赤囲み部分）を段階的に減らすことで対応
- 要求水質が変動した場合
  →各カセット（上図の黄色囲み部分）の担体量を調整することで対応

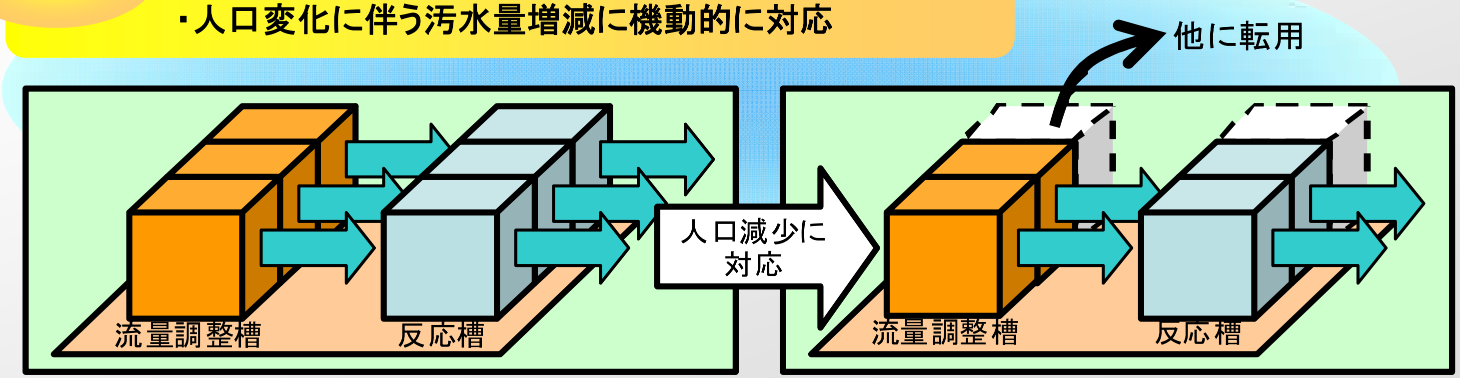
新技術②:クイックプロジェクト（工場製作型極小規模処理施設）

新技術の導入

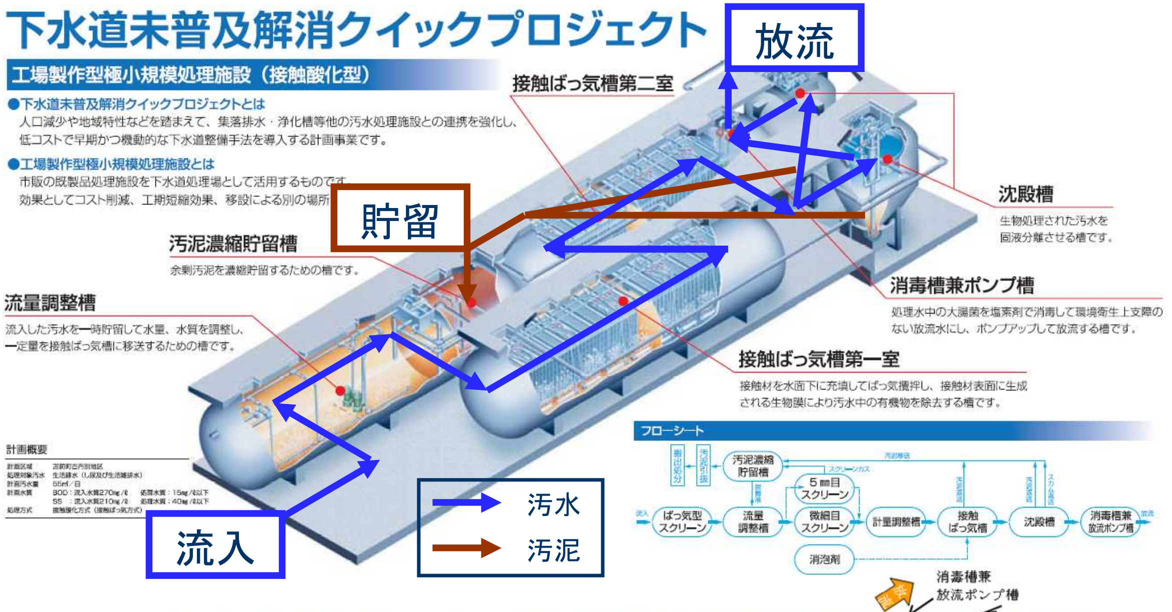
工場製作型極小規模処理施設（接触酸化型）

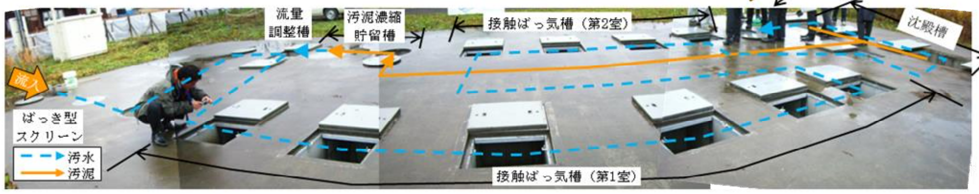
効果

・ユニット化等によるコスト縮減と工期短縮
・人口変化に伴う汚水量増減に機動的に対応



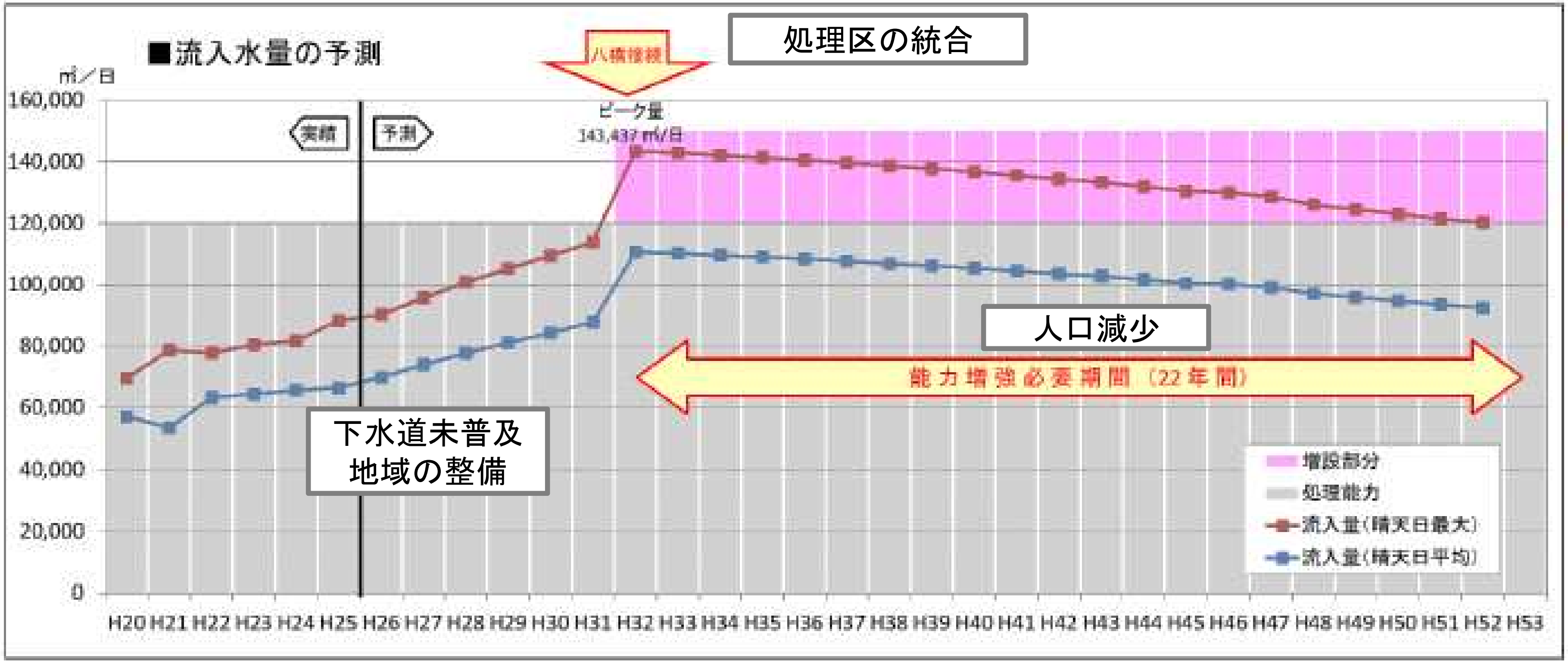
実施箇所
〇工場製作型極小規模処理施設（接触酸化型）
★北海道苫前町
★北海道遠軽町
★北海道安平町





【参考】流入水量の増減について （秋田県における事例）

○ 下水道未普及地域の整備や、処理区の統合による処理水量の増と、人口減少による処理水量の減の事例。



■八橋処理区接続年度：平成 32 年

■八橋処理区接続年度の水量：143, 437m³/日 （日最大）

■秋田臨海処理センター既設能力：120, 000m³/日 （日最大）

■既設能力を超過する期間：平成 32 年～平成 53 年（22 年間

【補足】
・秋田県の人口減少率は国内で最も高い。
（2040年の県人口は2015年の2/3）
・県は生活排水処理の広域化を計画。
・この中で、秋田市の下水処理区を県の流域下水道に統合。

出典 ：「秋田湾・雄物川流域下水道秋田臨海処理センター水処理方式に係る報告書（H27.6.22）」に一部加筆
（秋田臨海処理センター水処理方式検討委員会）

広域化の段階的発展のイメージ

広域化・共同化

○地方公共団体間には、使用料・財政状況の格差、更新時期の違い、給与体系の違いがあり、事業統合の実現には比較的長い時間を要する。
○広域化の推進には、地域の実情に応じた広域化等に着手し、地方公共団体間や地域住民との合意形成を図りながら、段階的に発展させていくことが必要。

広域化の段階

初期

●施設整備を伴う広域化（施設の統廃合等）

・同一団体内
下水処理区の統廃合、下水道と集落排水の接続等
・複数団体間
下水処理区の統廃合や汚泥の共同処理

（特徴・留意点）
▼施設の統廃合等は、改築時に整備・維持管理に関する経済性の検討がなされ、きっかけが明確。
▼ただし、施設間距離が短いことが望ましく、連携対象施設は限定的。
▼地域住民との丁寧な合意形成が必要。

●施設整備を伴わない広域化（委託の活用）

・同一団体内
異なる事業間（下水と集排等）での維持管理共同化
・複数団体間
運転管理等維持管理、使用料徴収の共同化等
（特徴・留意点）
▼任意の時期に創意工夫による広域化の検討が発議（検討のきっかけが特段ない）。
▼複数団体間でシステム仕様や様式が異なるなど、広域化に向けた調整に時間を要することが多い。

※複数団体間での広域化には、「事務の委託（地方自治法第252条の14）」等の活用により実施。

●コンセッションを活用した広域連携

・複数の団体の下水道事業の運営を、1つのコンセッション事業者が一括して実施。

（特徴・留意点）
▼コンセッション事業者を活用することで、実質的な事業統合が可能。
▼一方、通常のコンセッションと同じく、リスク分担や倒産時対応の整備などに課題。

●事業統合

・一部事務組合、広域連合、都道府県による公共下水道（下水道法第3条第2項）

（特徴・留意点）
▼一部事務組合等の活用には厳格な手続が必要。
▼都道府県による公共下水道の実施には、下水 道法の要件が厳格。

高次

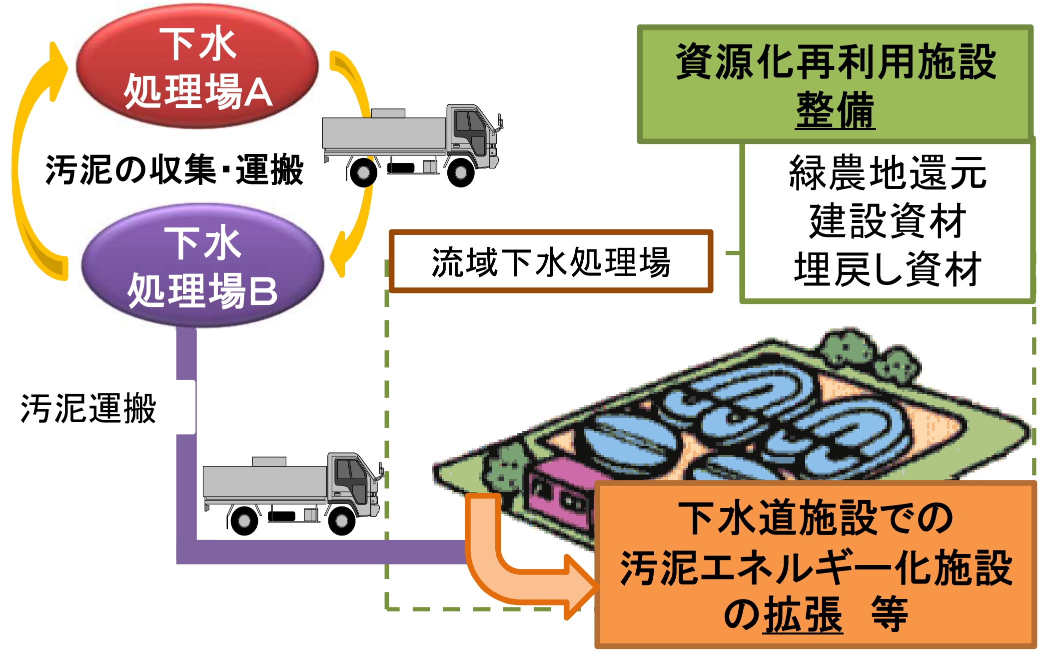
●市町村合併 （特徴・留意点）下水道のための市町村合併は現実的な選択肢ではない。

【事例】汚水処理施設の事業連携①

広域化・共同化

○ 汚水処理施設の建設・維持管理にあたっては、汚泥の共同処理、下水道と集落排水施設の統合など、効率的な運営のための事業連携を進めているところ。
○ 平成29年度予算より汚水処理もしくは汚泥処理の広域化・共同化に係る下水道事業を社会資本整備総合交付金等の重点配分対象とするとともに、一定規模以上の処理場の改築への支援にあたって、当該処理場の統廃合についての検討を要件化。

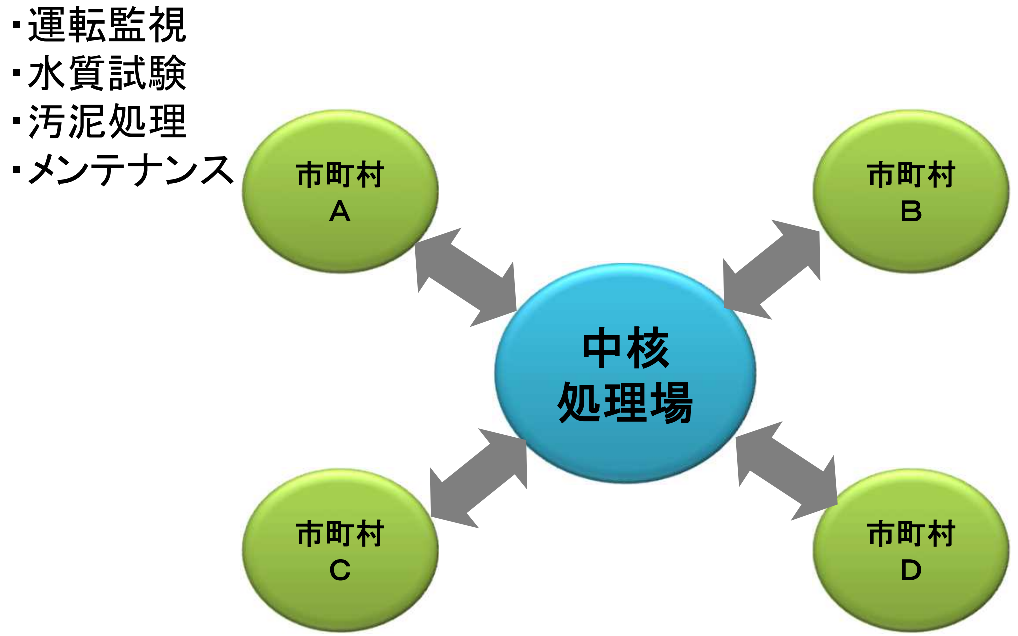
流域下水汚泥処理事業のイメージ



都道府県が事業主体となり、広域的な観点から、流域下水道及び周辺の公共下水道から発生する下水汚泥を集約処理するとともに、資源化再利用を推進。

平成27年度末までに、11県15地域において実施中。

特定下水道施設共同整備事業（スクラム）のイメージ



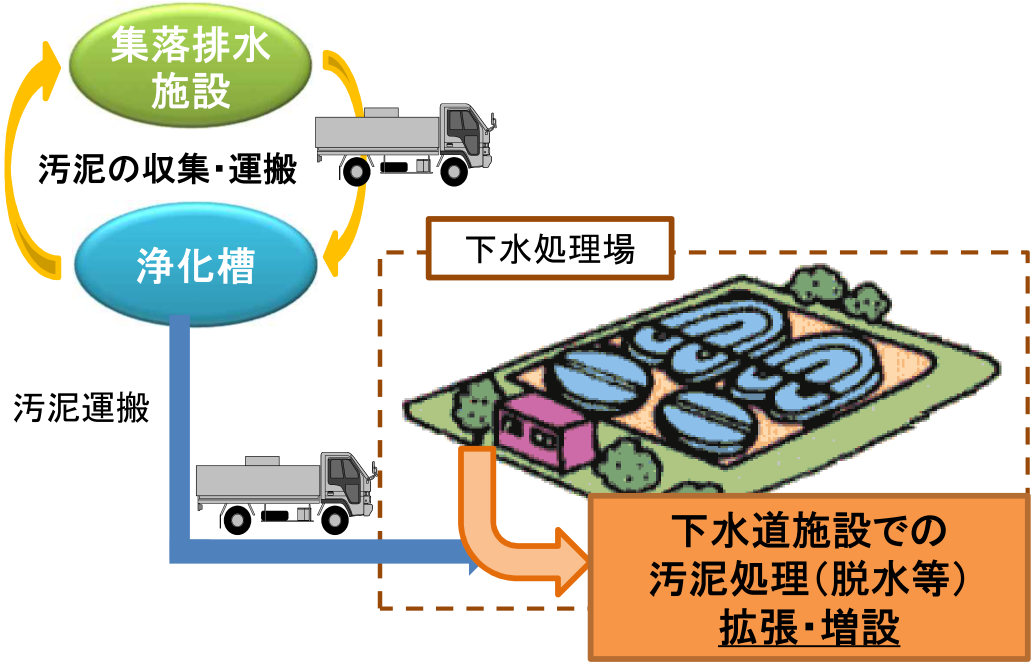
複数の市町村により、広域的に下水道施設の共同化・共通化を図ることで、効率的かつ経済的な下水道施設整備を推進。

平成27年度末までに、14道県29箇所において実施中。

【事例】汚水処理施設の事業連携②

広域化・共同化

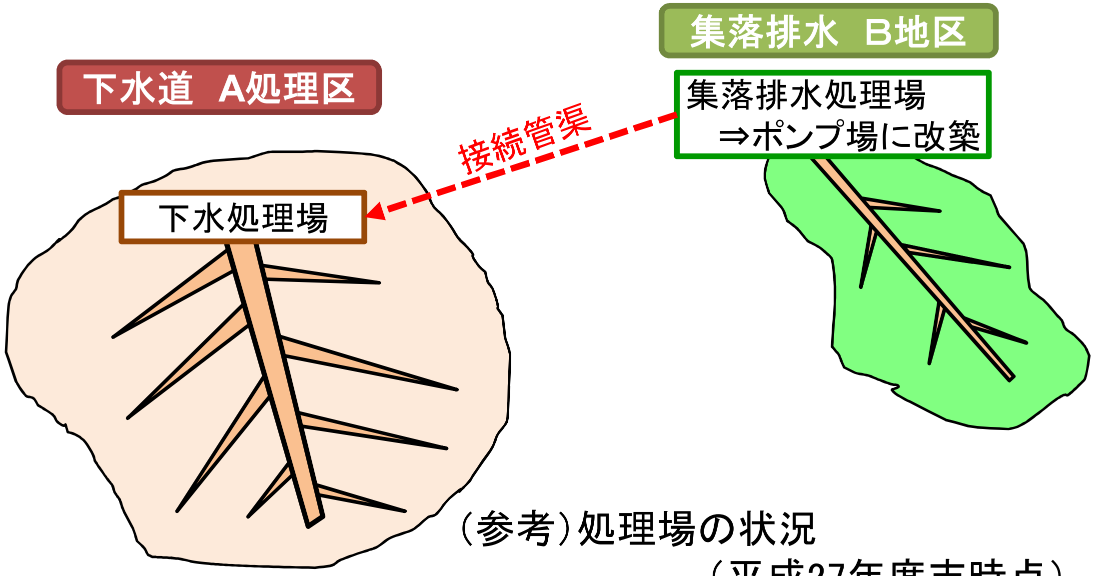
汚水処理施設共同整備事業（MICS）のイメージ



下水道、集落排水施設、浄化槽等、複数の汚水処理施設が共同で利用する施設を下水道事業により整備する<u>汚水処理施設共同整備事業（MICS）</u>を平成7年度より実施。

平成27年度末までに、<u>116箇所</u>において実施中。

下水道と集落排水施設との統合のイメージ



（参考）処理場の状況

（平成27年度末時点）

下水処理施設　　：2,165箇所

農業集落排水施設　：5,057箇所

<u>下水道と集落排水施設を統合</u>。

平成27年度末までに、<u>275 箇所</u>において実施中。

（内訳）

農業集落排水を下水道に統合	251箇所
下水道を農業集落排水に統合	1箇所
漁業集落排水を下水道に統合	23箇所

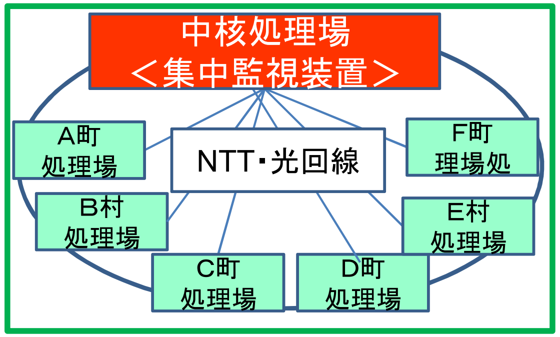
【事例】維持管理や事務等の共同化

広域化・共同化

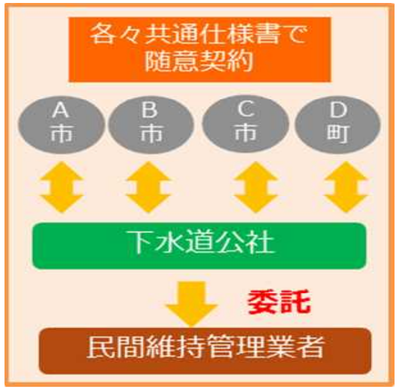
○ 管理者間の連携による一括発注により、効率的に業務を執行。
○ 維持管理や事務等の共同化には、施設整備後に維持管理を共同化、または施設整備を伴わない事務（使用料徴収等）の共同化等の事例がある。

【共同化の手法①】代表の地方公共団体による一括発注

（取組例）
山形県において、新庄市が周辺6市町の処理場もあわせて、ICTを活用して共同で維持管理を実施。



【共同化の手法②】公的機関等を活用した一括発注



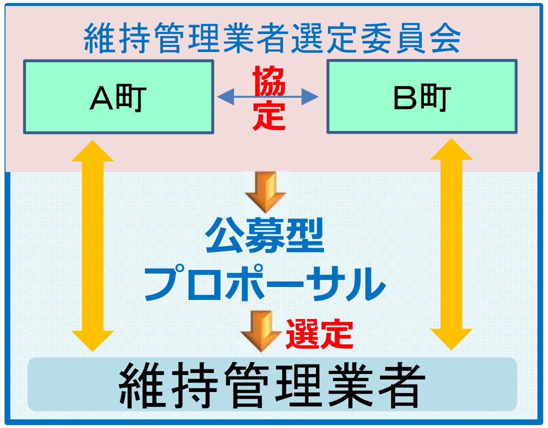
（取組例①：下水道公社を活用）
長野県内の複数市町村が、処理場運転管理を下水道公社に委託。公社は業者へ一括発注。

（取組例②：日本下水道事業団を活用）
秋田県において、日本下水道事業団等の支援組織が、設計・工事の実施や維持管理の履行確認等を受託するなど市町村支援策を検討中。

【参考】公が出資する組織として、横浜ウォーター(株)、(株)北九州ウォーターサービス、クリアウォーターOSAKA（株）等がある。

【共同化の手法③】複数地方公共団体間による民間企業の共同選定

（取組例）
長崎県波佐見町、東彼杵町において、維持管理業者を共同で選定。その後、各町が個別に契約。



※コンセッション事業者の選定にも活用できるよう検討が必要。

【その他】

地震時等の災害時における連携は、地方公共団体間で支援ルールが確立している。併せて、各地方公共団体は民間企業等と予め協定を締結し、初動対応の迅速化を図っている（災害時維持修繕協定）。

【参考】他事業における好事例：神奈川県道路メンテナンス会議での取組

（1）地域一括発注の経緯

・神奈川県道路メンテナンス会議※1でのアンケート結果により、（公財）神奈川県都市整備技術センター※2による道路ストック総点検について、市町村から多数の要望があったことから地域一括発注を実施。

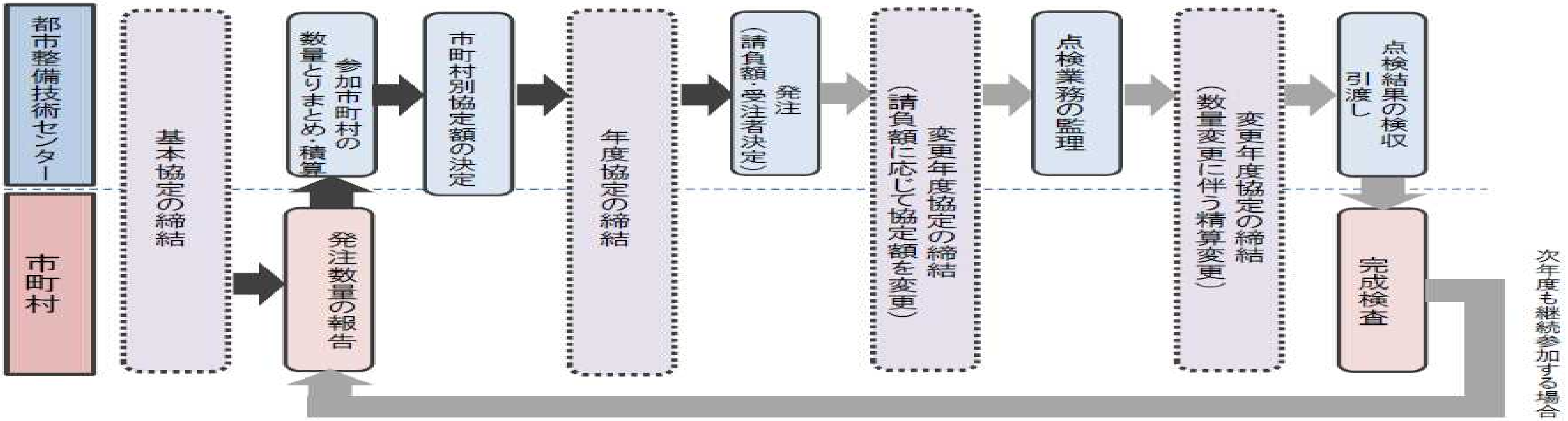
※1　神奈川県道路メンテナンス会議の設立目的
　神奈川県内の道路管理を効率的に行うため、各道路管理者が相互に連絡調整することにより、円滑な道路管理の促進を図る。

※2　（公財）神奈川県都市整備技術センターの設立目的
　建設技術に関する調査・研究・研修等の事業、県内の都市基盤整備事業の円滑かつ効率的な推進と向上等を図る。

（2）地域一括発注のメリット

・発注業務に対する職員の負担軽減　・画一的な指導によるデータの均一化　・スケールメリット

（3）地域一括発注の流れ

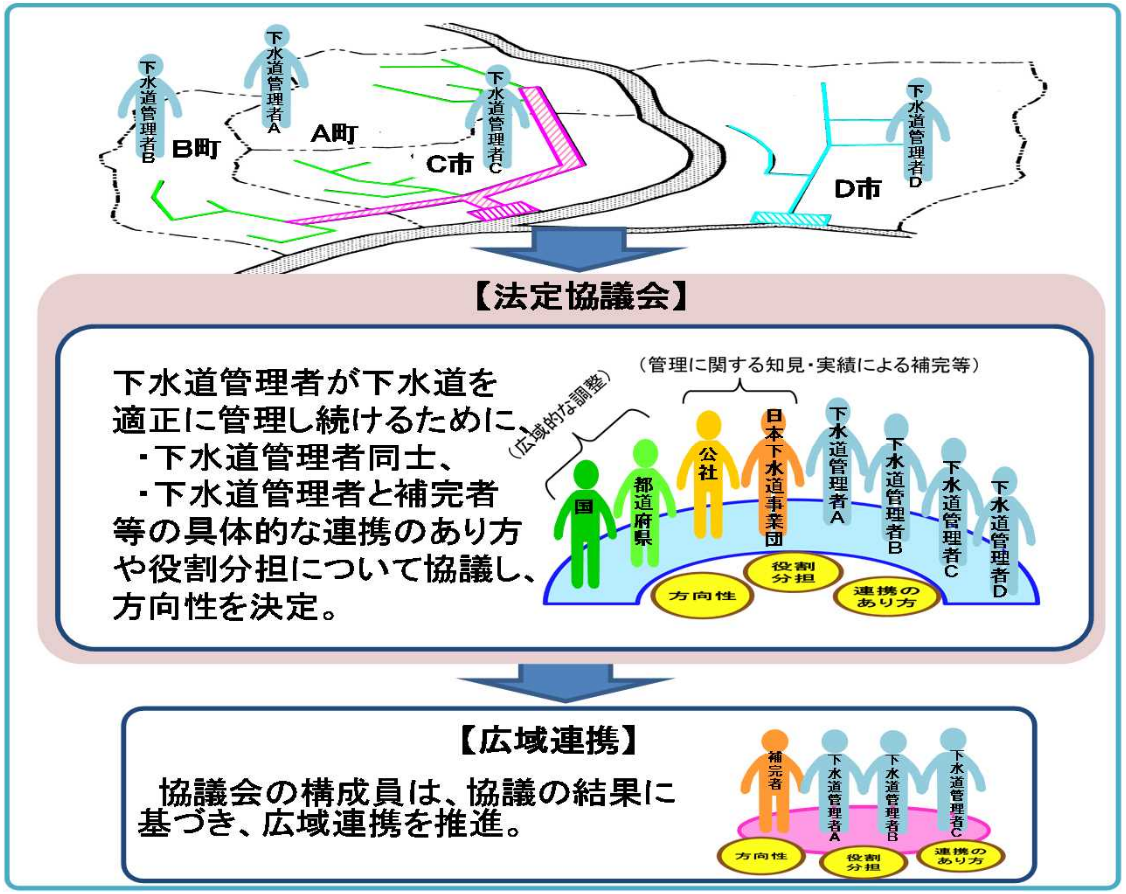


（出典）　国土交通省関東地方整備局横浜国道事務所HPに掲載の「神奈川県道路メンテナンス会議」資料に一部加筆

広域的な連携による管理等の効率化に向けた協議会制度の活用

広域化・共同化

○改正下水道法（第31条の4）においては、複数の下水道管理者による広域的な連携に向けた「協議の場」としての<u>協議会制度を創設</u>（国、下水道公社、日本下水道事業団等の参画も可能）。
○平成28年8月5日には、<u>大阪府内の4市町村</u>が全国初の協議会を設置し、事務の広域化を検討。
○平成28年11月25日には、<u>埼玉県、県内56市町村、一部事務組合、埼玉県下水道公社</u>が協議会を設置し、経営管理、災害対応への取組み、下水汚泥の共同処理を検討。
○平成29年3月17日には、<u>長崎県、県内16市町</u>が協議会を設置し、下水汚泥の共同処理を検討。



大阪府内の4市町村※が、全国初の協議会を設置
（平成28年8月5日）

➢ 4市町村では、人口減少による<u>使用料収入の減少</u>、老朽化施設の急増による<u>維持管理費用の増加</u>、ベテラン職員の退職による<u>技術力の低下等</u>が課題
➢ 各課題に各市町村が単独で対応していくには限界があるため、<u>事務の広域化</u>を検討。そのための協議の場として、<u>協議会を設置</u>。　※４市町村：富田林市、太子町、河南町、千早赤阪村

協議会の出席者

➡ <u>広域連携の促進のため、協議会制度の積極的な活用を推進。</u>

広域化・共同化に関する検討状況

広域化・共同化

○勉強会等の開催状況

・広域的な連携に向けた取組として勉強会等が各都道府県にて行われている。（平成28年度　国交省調べ）
・勉強会等実施都道府県（都道府県以外が主催している勉強会も含む）：北海道、秋田県、宮城県、福島県、埼玉県、東京都、石川県、愛知県、静岡県、大阪府、広島県、愛媛県、福岡県、長崎県

○広域連携の取組状況

・事務の広域化等の広域連携を実施している事例は、維持管理の共同化、汚泥の共同処理、使用料徴収の共同化などがある。

○広域化・共同化に関する検討主体の枠組み

①都道府県主導による検討 【取組例：長崎県、秋田県、埼玉県など】
管内団体の現状や課題を広域的な立場から把握している都道府県主導で、広域化の必要性の高い地域を中心に取組を推進。

②大都市主導による検討　　【取組例：福岡県北九州市など】
地域の中核となる都市（政令市、県庁所在地、中核市など）主導で、周辺市町村との広域連携を促進。

③中小都市による検討 【取組例：大阪府4市町村（富田林市，太子町，河南町，千早赤阪村）など】
個別のニーズがあったり、危機意識の高い市町村において、日頃交流のある周辺の市町村等をパートナーとして取り組む。

汚水処理システムの最適化に関する主な論点

論点

○ 施設の統廃合、汚泥の共同処理等の施設整備を伴う広域化は、施設の改築時に検討がなされ着実に実施されてきたが、今後も、より計画的に推進するためには、国としてどのように取り組むべきか。

○ 一方、施設整備を伴わない広域化は、特段の検討のきっかけがない限り、自発的な創意工夫の範囲で行われる性格のものであるため、あまり進んでいないのが実情。
今後は、この広域化を推進するためには、国としてどのように取り組むべきか。

施策の方向性

【施設整備を伴う広域化の推進】

○ 広域化の目標を設定し、計画的に広域化が推進されるよう、国として重点的に支援。

○ 複数施設の集中管理、遠隔制御等を行うためのICT活用促進について検討。

○ 広域化の推進に向け、地域のニーズ等を踏まえた水質等の目標達成や、流域全体の汚泥処理の効率化も図られるよう、マネジメント時代における流総計画のあり方を検討。

○ 汚泥処理の効率性や資源化促進の観点から、浄化槽や集落排水で発生する汚泥を近隣の下水処理場等で受入れ、集約処理する取組を推進。さらに、地域で発生するバイオマスを下水処理場で受入れることで地域のバイオマスステーションとするための取組を推進。

【施設整備を伴わない広域化の推進】

○ 都道府県主導により、施設整備を伴わない広域化の推進を管内市町村に促すため、全ての都道府県において管内市町村と意見交換を行う場（協議会等）を設置。（検討のきっかけづくり）

○ 上記の協議をもとに都道府県が「広域連携推進計画（仮称）」を策定。その策定を国として支援

○ 複数の市町村による点検調査・工事・維持管理における一括発注の推進。

【コンセッションを活用した広域連携の推進】

○ コンセッションを活用した広域連携を推進するため、必要な制度・仕組みを検討。

【参考】「日本再興戦略」の進捗状況

未来投資会議
構造改革徹底推進会合
（平成29年3月29日）
国土交通省提出資料

再興戦略	項目	進捗状況
2016	安全性に配慮することを前提に、国内線の保安区域内への旅客以外の者の入場、国内線と国際線の保安検査の二段階化とCIQ施設の移設を可能とする仕組みの導入又は運用の明確化について検討する。	セキュリティの確保を図りつつ、運営権者（仙台空港）からの提案の実現に向けて、実務的な打合せを重ねて課題整理を進めているところ。今後は、航空会社等の保安関係者も交えて協議を進めていく予定。
	国と運営権者の間で区分所有されているCIQ施設について、運営権者への所有権移転及び国への貸与を進め、ターミナルビル内の柔軟なレイアウト変更を可能にすることを検討する。	運営権者（仙台空港）の要望を踏まえつつ、関係省庁とも連携しながら検討を進めているところ。（運営権者において計画内容の具体化を進めているところ）
	到着時免税店制度について研究・検討を行う。	携帯品免税制度の見直しについて、平成29年度税制改正要望において要望した結果、昨年12月にとりまとめられた与党税制改正大綱等において盛り込まれたところ。
	円滑な運航及び安全確保を前提に、制限区域内における工事の時間制限緩和や航空灯火使用可能製品の範囲の明確化について検討する。	現行制度においても対応している事例があるが、これらの制度の運用の詳細について運営権者（仙台空港）に丁寧に説明を実施したところ。（運営権者において使用製品の検討を進めているところ）
	北海道における複数空港の公共施設等運営権方式の活用を進める。	今年1月より対象7空港各地元でシンポジウムを開催しているところ。また、同一の主体による7空港（新千歳、稚内、釧路、函館、旭川、帯広、女満別）の一体的な運営が実現可能となるよう、早期のマーケットサウンディング実施に向けて、空港管理者4者（北海道、旭川市、帯広市、国土交通省）間の連絡調整会議を開催し、基本スキーム案の骨格について議論を進めているところ。
	市管理空港に係る地方交付税措置や補助等に関しては、独立採算型ではない公共施設等運営権方式の活用によっても財政規律が損なわれない形でのイコールフッティングの在り方について検討する。	官民の適切な役割分担のあり方や同空港の将来の収支予測（現在、空港施設の資産調査やこれに基づく将来の収支予測等を実施中）を踏まえつつ、検討を進めているところ。

【参考】北海道内の空港の運営委託に向けた取組状況

未来投資会議
構造改革徹底推進会合
（平成29年3月29日）
国土交通省提出資料

※ スケジュールは手続きが最速で進んだ場合の想定であり、今後変更があり得る

27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度

道内自治体・経済界等による検討 → 道による自治体・経済界等の意見の集約・調整 → 道が国に対し、地元の意見を表明

滑走路・ビルの資産調査（デューディリジェンス）

意見を反映 → 設問

意見の聴取義務（民活空港運営法5条3項）

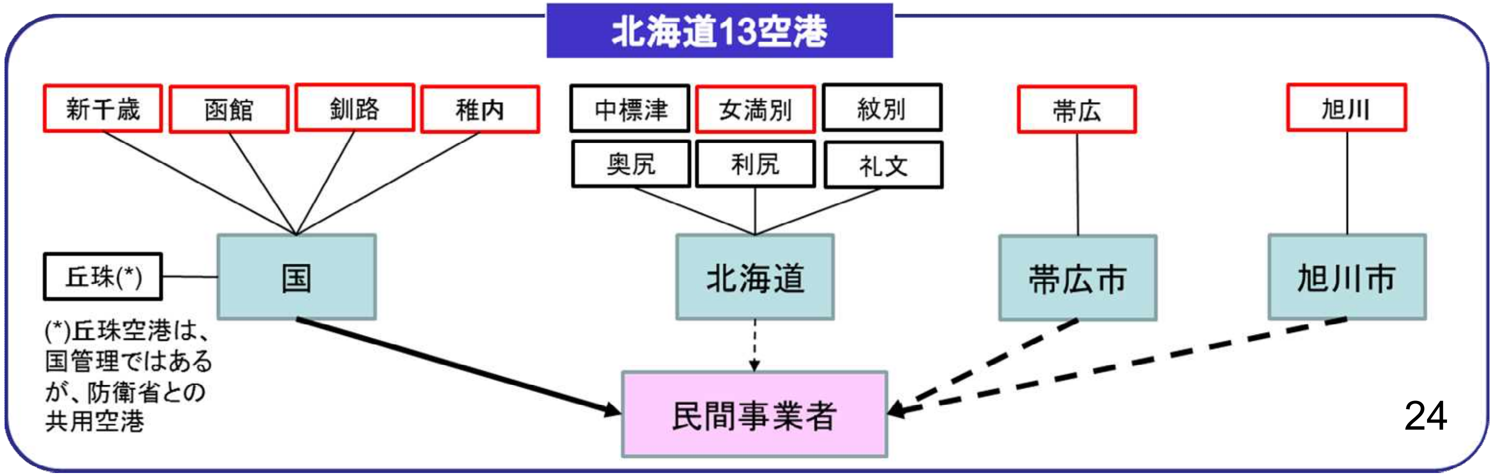
マーケットサウンディング（民間投資意向調査） → 実施方針の策定・公表 → 運営権者の選定プロセス → 業務引継 → 運営開始

- 道庁が地元意見をとりまとめ（H28.12）
- 道内の自治体・経済界による提言・要望とりまとめ
  ①国管理空港所在５市 （平成28年8月）
  （千歳市、苫小牧市、稚内市、釧路市、函館市）
  ②道内経済４団体 （平成28年10月）
  （北海道経済連合会、北海道商工会議所連合会、北海道経済同友会、北海道観光振興機構）

当面の動き

- H29.1～5 対象7空港各地元でシンポジウム開催

旭川（1/25～26） 釧路（2/27～28） 稚内（3/22～23）
函館（3/28～29） 帯広（4/18～19）
女満別（5/10～11） 新千歳（5/16～17）



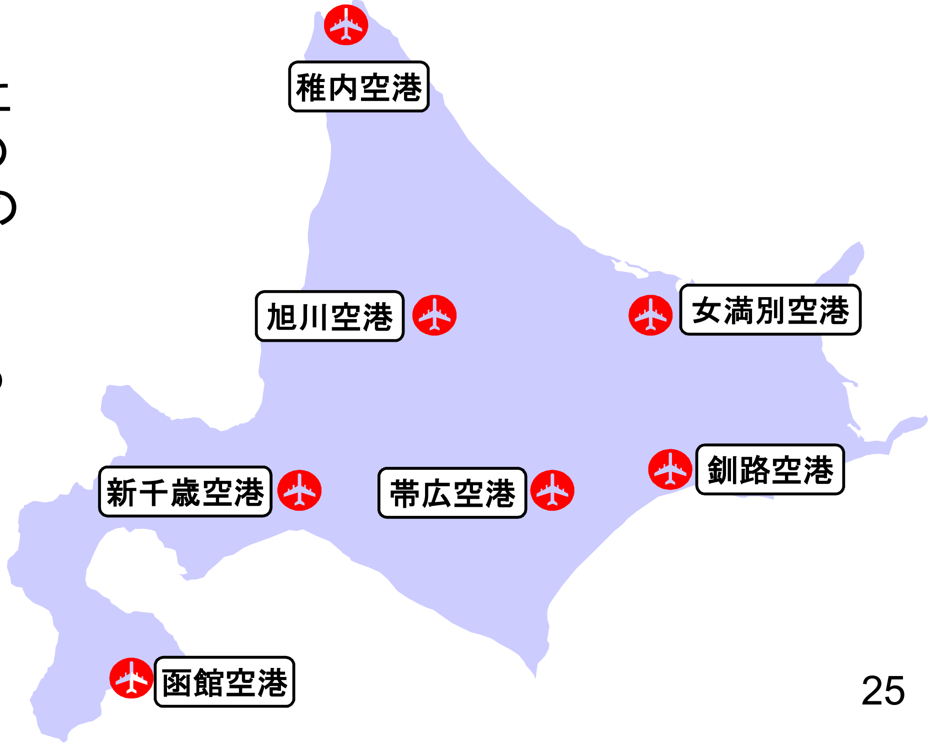
【参考】北海道における7空港の一体的な運営民間委託の進め方について

未来投資会議
構造改革徹底推進会合
（平成29年3月29日）
国土交通省提出資料

○ 北海道内の空港については、同一の主体による7空港（新千歳、稚内、釧路、函館、旭川、帯広、女満別）の一体的な運営が実現可能となるよう、早期のマーケットサウンディング実施に向けて、空港管理者4者（北海道、旭川市、帯広市、国土交通省）間の連絡調整会議を開催し、基本スキーム案の骨格（民間事業者の選定方法、契約の相互関係等）について議論を進めているところ。

○ 具体的には、民間事業者の選定方法については、7空港の運営主体が一元化されるよう、各空港所在地域の意見が選定過程に反映されるよう配意しながら、選定手続き方法を検討中。

○ また、各空港管理者の締結する契約については、例えば、運営権者の責めにより他の空港において契約解除事由が生じる場合には、国が国管理空港の契約に関する解除権を保持するようにするなど、運営権者事由による7空港の一体的な運営の解除を制度的に抑止する等の方向で内容を検討中。

○ 市管理空港に係る補助等の取扱い（イコールフッティング）については、市における施設整備等に関する官民の役割分担のあり方の検討の結論を踏まえて（現在、市において空港施設の資産調査を実施中）、対応する予定。

○ なお、先行事例（現在スキーム検討中の静岡空港）における検討により得られる基本的な考え方については、北海道も含む関係自治体に適切に共有していく予定。