

下水道の整備状況と 下水道事業の概要



令和4年5月31日（火）
岡山県土木部都市局都市計画課

1. 岡山県の下水道事業



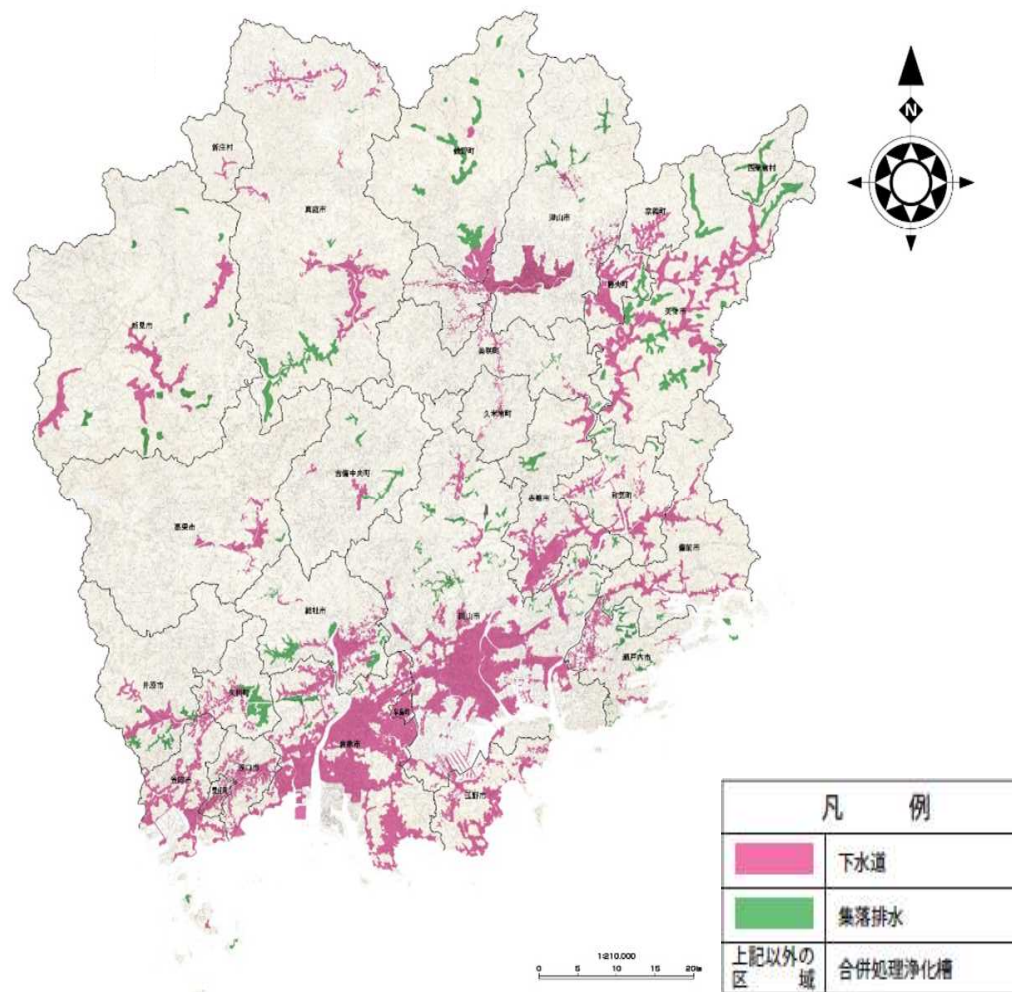
1. 岡山県の下水道事業の着手・供用状況

[公共下水道]

- 岡山県内の公共下水道は、昭和26年度に岡山市、続いて27年度に倉敷市で着手され、現在県内27市町村のうち26の市町村で供用されている。

[流域下水道]

- 昭和53年度に、児島湖流域の生活環境の改善と児島湖の水質保全を図るため、流域下水道事業が着手され、現在、岡山市・倉敷市・玉野市・早島町の4市町の下水道を処理している。

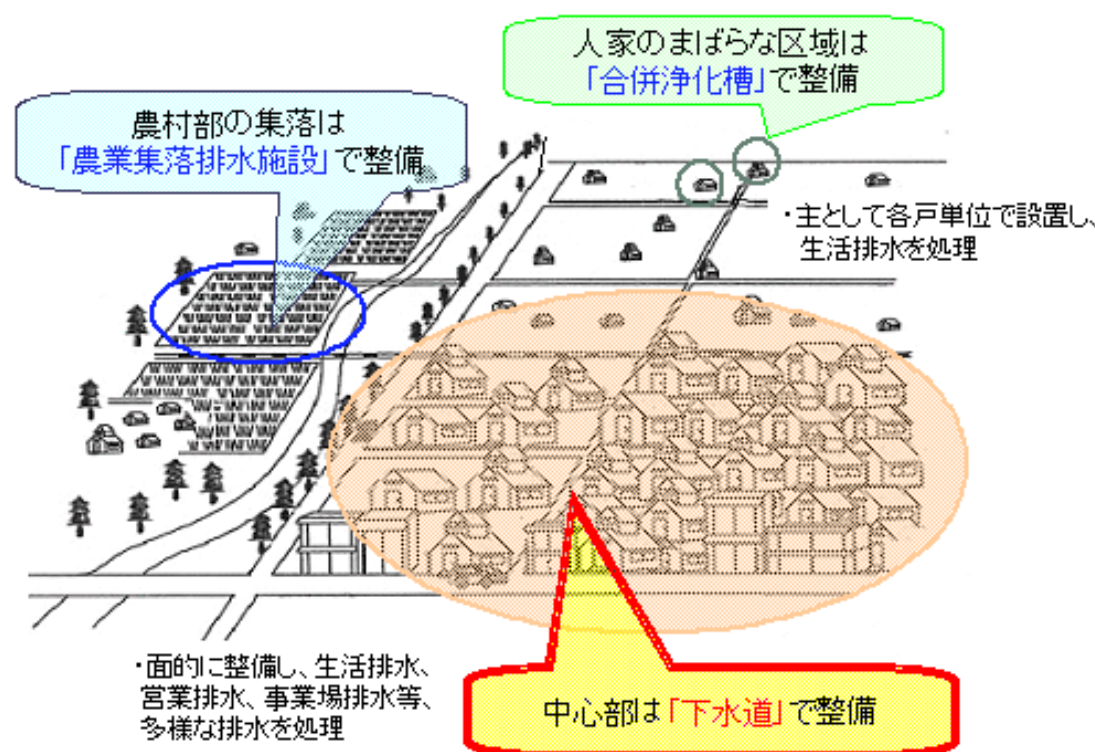


2. 汚水処理

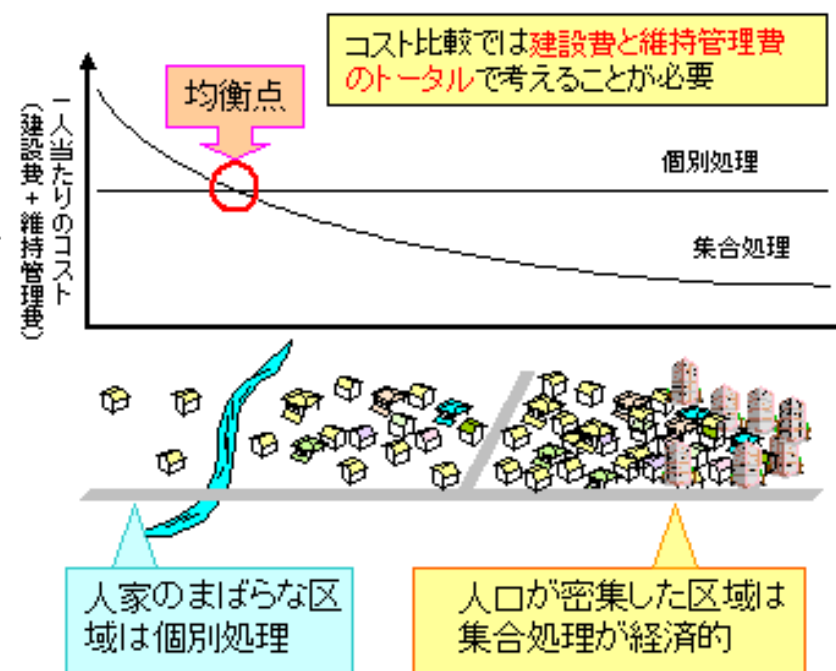


●クリーンライフ100構想（都道府県構想）とは

下水道、集落排水、浄化槽等それぞれの汚水処理施設の有する特性等を踏まえ、地域特性や地域住民の意向を考慮し効率的かつ適正な整備手法を選定するための構想として、県が市町村の意見を反映した上で策定



汚水処理施設の種類の概念図



集合処理と個別処理のコスト比較概念図

2. 汚水処理



1. クリーンライフ100構想

- 市街地、農山漁村等を含めた市町村全域で**効率的な汚水処理を行う**ため、下水道、集落排水、合併処理浄化槽などの整備区域を定め、県内全体をとりまとめたもの。

2. 構想の見直し

- H7年度 当初策定
- H15年度 第1回見直し
- H22年度 第2回見直し
- H28年度 第3回見直し
- R5年度 第4回見直し予定

「下水道に関する行政監査結果に基づく勧告」(H元. 8. 7総務省)
下水道と下水道類似施設の整備に係る調整を行い、
各汚水処理施設の効率的な整備を推進すること。

見直しの背景(市町村合併の進展と少子高齢化社会の到来)

昭和50年 78市町村 1,814千人	平成16年 73市町村 1,955千人	平成19年 27市町村 1,948千人	令和17年 1,765千人
---------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------

平成47年人口は市町村の将来人口予測の集計値

3. 各汚水処理施設の役割分担

	当初策定時	第1回見直し	第2回見直し	第3回見直し
下水道	84.7%	87.2%	83.3%	85.0%
集落排水	8.1%	4.9%	3.0%	1.8%
合併処理 浄化槽等	7.2%	7.9%	13.7%	13.2%

地域の実情に応じた的確な整備手法を選定し、更なる選択と集中ならびにコスト縮減の徹底を行い、各汚水処理施設の計画的な整備を推進する。

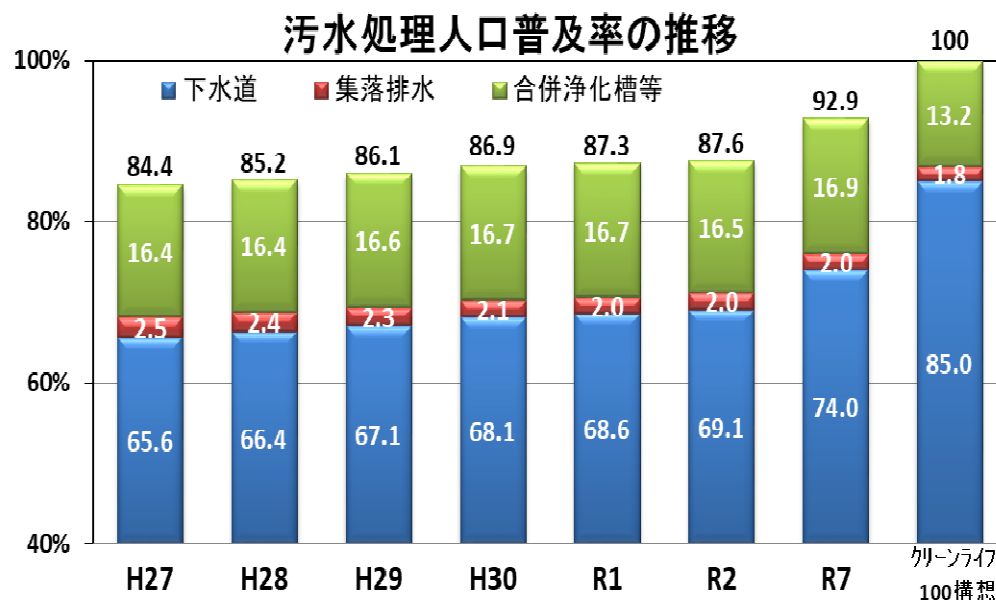
2. 汚水処理



●汚水処理人口普及率(R2末)

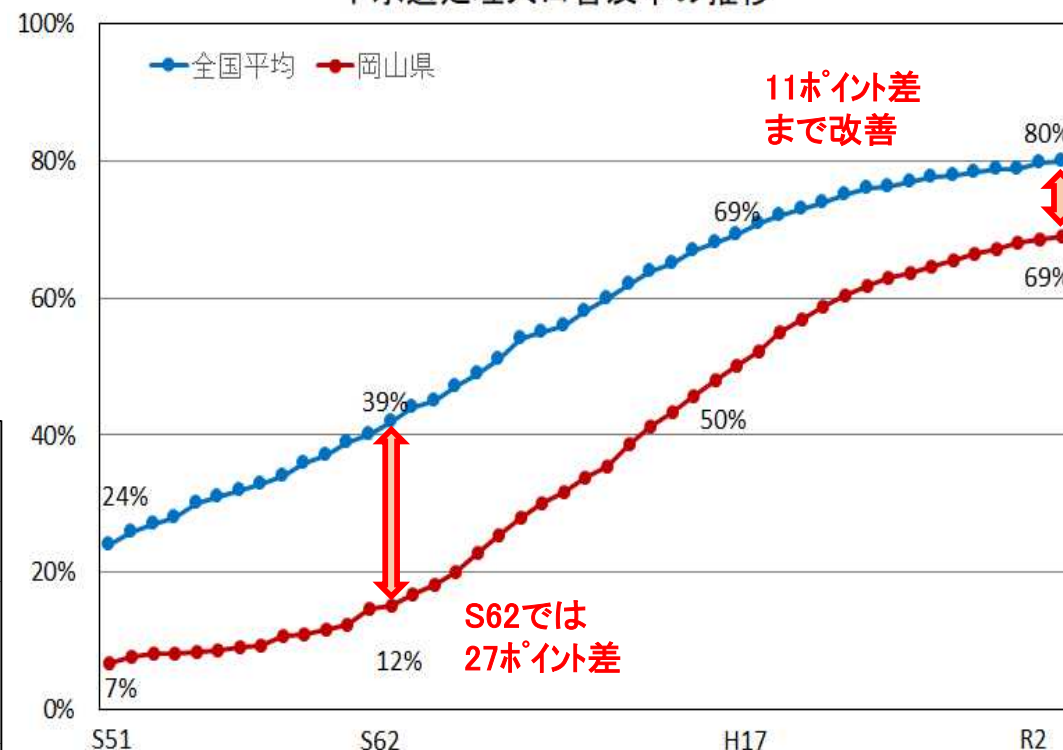
区 分	下水道	集落排水	合併処理 浄化槽等	合 計
岡 山 県	69.1%	2.0%	16.5%	87.6%
全国平均(注1)	80.1%	2.5%	9.3%	92.1%

(注1) R3年8月国土交通省等3省発表資料
(東日本大震災により調査不能な市町村を除く平均値)



●下水道処理人口普及率(R2末)

下水道処理人口普及率の推移



汚水処理人口普及率 全国28位(R1末:27位)

下水道人口普及率 全国25位(R1末:25位)

平成26年1月に国において、今後10年程度で汚水処理施設の概成を目指す指針が示され、**10年概成に向けてさらなる未普及対策の推進が必要**

2. 汚水処理



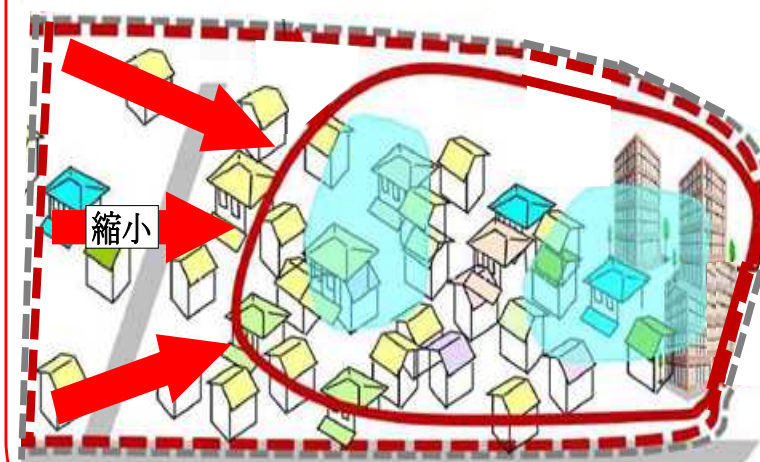
● 汚水処理施設の10年概成に向けて

- ・ クイックプロジェクト等の**低コスト技術の導入**による整備促進
- ・ PPP/PFI等の官民連携による整備促進
- ・ 設計施工一括発注、効率的な工事発注方法の採用など
- ・ 人口減少等の社会状況の変化を踏まえ、真に下水道が必要な区域への徹底的な見直しによる**下水道区域の縮小**

クイックプロジェクトの事例



区域の縮小



3. 雨水対策・地震対策



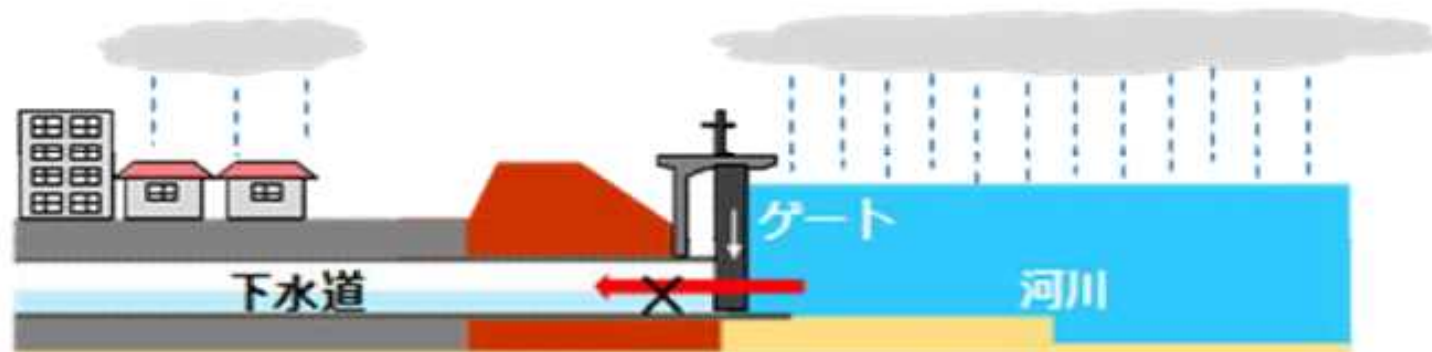
●雨水対策

近年の集中豪雨の多発や都市化の進展により、内水氾濫の被害リスクが増大していることから、ハード対策とソフト対策を組み合わせた**総合的な浸水対策を実施**

■県内の雨水対策整備状況（R2末）

43.0%（＝7,874ha／18,331ha）（整備済面積／事業計画区域面積）

＜河川からの逆流防止のイメージ＞



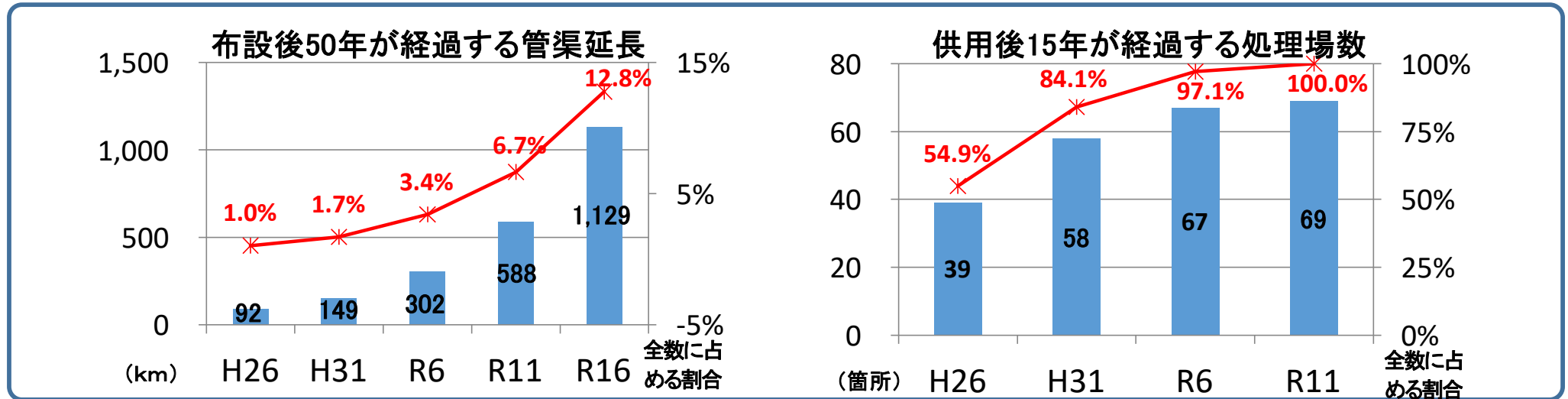
●地震対策

地震発生時に下水道施設が被災した場合、交通障害の発生や公衆衛生上の問題等、住民の健康や社会活動に重大な影響を与えることから、重要な施設の耐震化を図る「**防災**」、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実施**

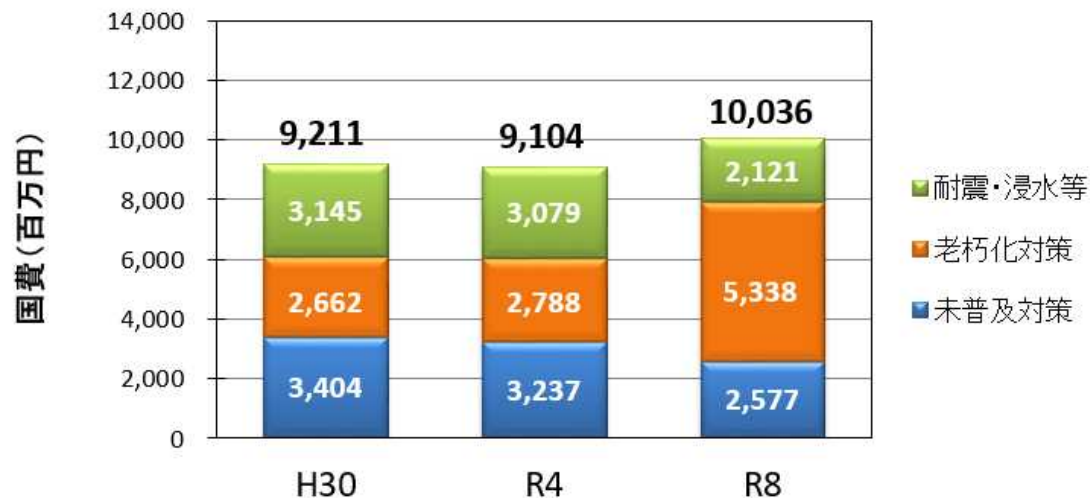
4. 老朽化対策



●老朽化の見込み



●下水道事業予算に占める老朽化対策の割合



今後増加する老朽化施設に対して、事故発生や機能停止を未然に防止するため、施設の重要度等を踏まえた効率的な施設の点検・調査や、劣化度等を踏まえた計画的な修繕・改築等を行うなど、**予防保全的な管理を実施**

未普及対策から老朽化対策へ改築費用が増加の見込み

5. 広域化・共同化計画



「汚水処理の事業運営に係る「広域化・共同化計画」の策定について」(平成30年1月17日国交省外4省庁通達)により、**令和4年度までに全ての都道府県において「広域化・共同化計画」を策定することとなった。**

○広域化・共同化計画の概要

- ・都道府県構想を構成する「整備・運営管理手法を定めた整備計画」の一部として位置付け
- ・処理場の改築に合わせた統廃合のみならず、ICTによる集中監視等維持管理や事務の共同化についても検討
- ・行政界を超えた持続的な運営が可能な全体最適を目指す
- ・汚泥処理の広域化による資源・エネルギー利用を推進するとともに、廃棄物・上水道などとの連携も視野に入れる

都道府県構想

- 汚水処理の役割分担
- 整備・運営管理手法を定めた整備計画

・10年概成アクションプラン

・長期的(20～30年)な整備・運営管理内容

広域化・共同化計画

- 広域連携に関わる市町村/施設/連携項目/スケジュール等を記載

- ・長期的な方針(20～30年)
- ・短期的(5年程度)、中期的(10年程度)な実施計画

(内容) ▼ 汚水処理の広域化・共同化

- ・ハード(施設統廃合)
- ・ソフト (ICT活用による集中管理、維持管理の共同化等)

▼ 汚泥処理の広域化・共同化 等

図：広域化・共同化計画の位置付け

5. 広域化・共同化計画



○これまでの県内での取組事例

・下水道事業の、行政界を超えた汚水処理 : 10 処理場

施 設 名		事業着手年度	関係市町村
吉備中央町	吉備高原浄化センター	S58	旧加茂川町、旧賀陽町
倉敷市	玉島浄化センター	H8	旧倉敷市、旧船穂町
津山市	津山浄化センター	H9	旧津山市、旧久米町、鏡野町、旧中央町
真庭市	蒜山浄化センター	H9	旧川上村、旧八束村
真庭市	蒜山浄化センター(移動脱水車)	H9	旧川上村、旧八束村、旧中和村
笠岡市	笠岡終末処理場	H12	笠岡市、里庄町
真庭市	久世浄化センター	H12	旧久世町、旧勝山町、旧落合町
真庭市	美甘・新庄浄化センター	H13	旧美甘村、新庄村
矢掛町	矢掛浄化センター	H19	矢掛町、笠岡市
浅口市	鴨方浄化センター	H25	浅口市、里庄町