

# 宮崎県汚水処理事業に係る 広域化・共同化計画

令和5年1月  
宮崎県

## 目次

1	計画の趣旨	1
	(1) 背景	1
	(2) 計画の位置づけ	1
	(3) 目的	1
2	県内汚水処理事業の概況	2
3	県内汚水処理事業の現状と課題	3
	(1) 施設	3
	(2) 管理体制	4
	(3) 経営	5
4	広域化・共同化計画の取組	6
	(1) これまでの取組	6
	(2) 今後の取組	7
	(3) 取組の見直しについて	7

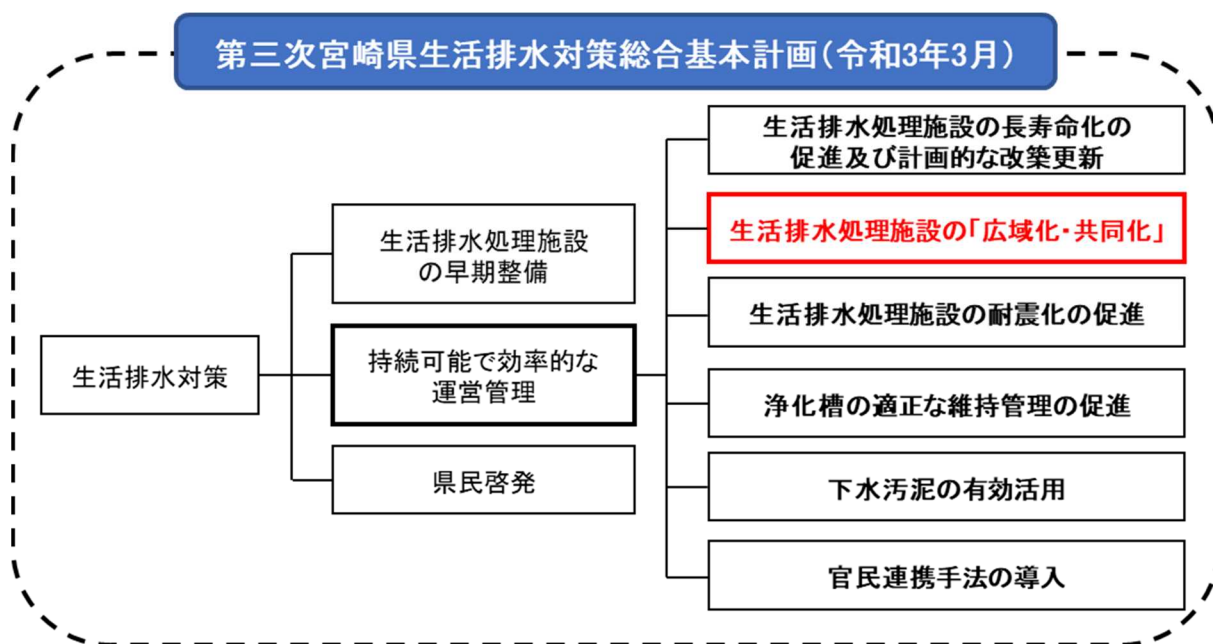
# 1 計画の趣旨

## (1) 背景

- 宮崎県における汚水処理事業は、県内の市町村において、公共下水道事業、農業集落排水事業、漁業集落排水事業、浄化槽事業を運営しており、し尿や生活排水を処理することによる公共用水域の水質保全や快適な生活環境の確保など重要な役割を担っている。
- 汚水処理事業の運営については、施設等の老朽化に伴う大量更新期の到来や、人口減少に伴う使用料収入の低下、職員数の減少による執行体制の脆弱化など、経営環境は厳しさを増しており、より一層の効率的な事業運営が求められている。
- こうしたことから、総務省・農林水産省・国土交通省・環境省連名の要請を踏まえて、市町村とともに検討体制を構築し、「宮崎県汚水処理事業に係る広域化・共同化計画」を策定するものである。

## (2) 計画の位置づけ

本計画で取り組む広域化・共同化については、第三次宮崎県生活排水対策総合基本計画において、持続可能で効率的な運営管理を確保するための方策の一つとして位置付けられている。

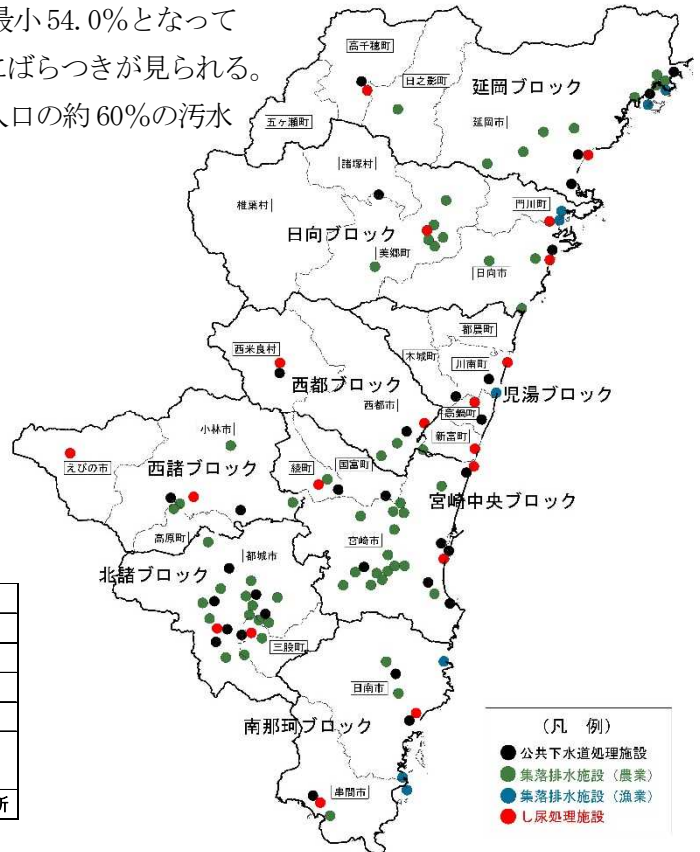


## (3) 目的

汚水処理事業の運営が厳しくなる中、本計画を策定し、市町村の汚水処理事業が、持続可能で効率的な運営管理となることを目指す。

## 2 県内汚水処理事業の概況

- 汚水処理施設の設置、管理について、公共下水道、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、合併処理浄化槽（市町村設置型）、し尿処理施設の各施設をそれぞれ県内の市町村が設置、管理している。このほか、個人が合併処理浄化槽（個人設置型）を設置し管理している。
- 県内の汚水処理人口は、令和2年度末で94.9万人、汚水処理人口普及率<sup>※1</sup>は87.8%（全国平均92.1%、全国27位）となっており、全国平均を下回っている。市町村別の普及率で見ると、最大99.1%、最小54.0%となっており、市町村間で汚水処理施設整備の取組にばらつきが見られる。
- 各処理施設別でみると、公共下水道で県人口の約60%の汚水を処理している。



《事業状況 (R2 年度末)》

区分	事業体	主な施設	
		処理場	管路
公共下水道	17市町村	32 箇所	3,948 km
集落排水	(農業)	13市町	59 箇所
	(漁業)	5市町	8 箇所
合併処理浄化槽	(市町村設置型)	78,996 基	
	(個人設置型)	26市町村	
し尿処理	24市町村	19 箇所	

図1 各施設の位置図

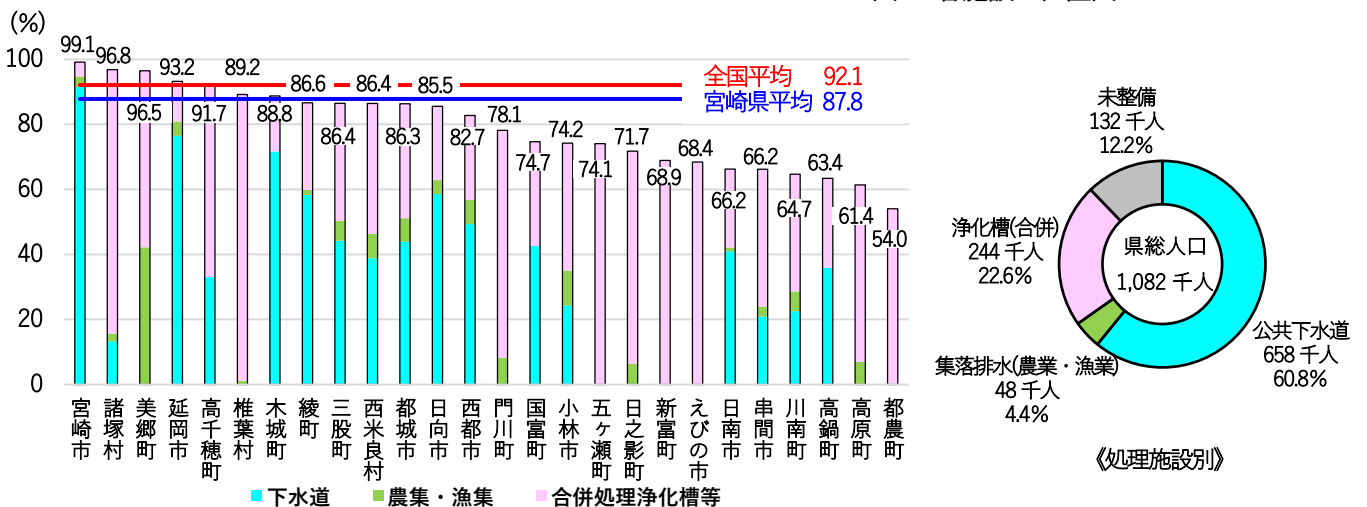


図2 汚水処理人口普及率 (R2 年度末)

※1 汚水処理人口普及率：生活排水処理施設整備人口÷住民基本台帳人口×100

### 3 県内污水処理事業の現状と課題

#### (1) 施設

○ 污水処理施設の多くは、平成6年～16年に供用開始されており、その数は全施設の約7割になる。また、機械・電気設備の耐用年数<sup>※2</sup>25年を経過した施設が約45%と老朽化が進行している。

管路については、公共下水道のみで3,900kmを超えており、下水道管路の耐用年数<sup>※3</sup>50年を超える管路の延長は、全体の5%となっているが、今後急速に増加していく。

○ 施設利用率<sup>※4</sup>は、公共下水道でも約6割に留まる。また比較的規模の小さい特定環境保全公共下水道<sup>※5</sup>、漁業集落排水については、4割にも届かない状況となっており、いずれも全国平均を下回っている。

#### 《課題》

- ・ 今後、施設の老朽化に伴う改築更新費の増大が見込まれる
- ・ 人口減少に伴う汚水量の減少に対して、施設の有効利用など効率的な運用が必要

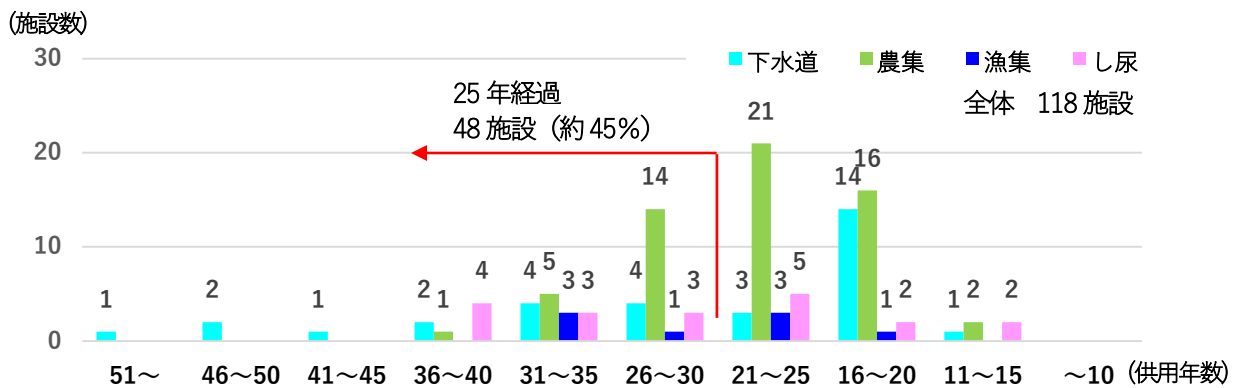


図3 各施設の供用年数 (R2 年度末)

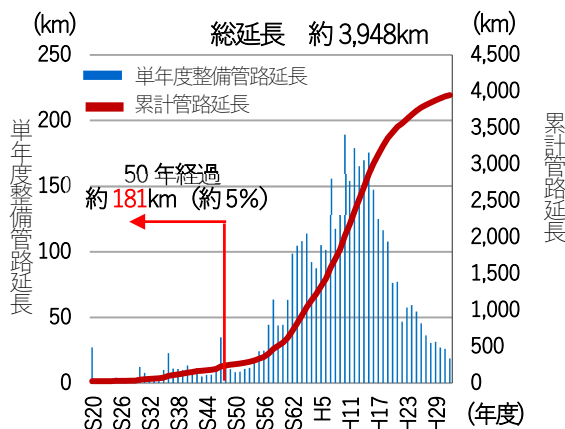


図4 下水道管路の年度別管路延長 (R2 年度末)

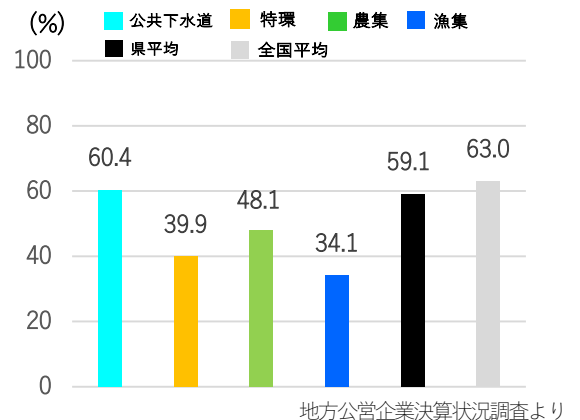


図5 施設利用率 (R2 年度)

※2 耐用年数 (電気・機械設備) : 「持続的な污水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」より

※3 耐用年数 (管路) : 国土交通省通知 (平成15年6月19日付) 「下水道施設の改築について」の別表より

※4 施設利用率 : 晴天時一日平均処理水量 ÷ 晴天時現在処理能力 × 100

※5 特定環境保全公共下水道 : 公共下水道のうち市街化区域以外で設置される下水道

## (2) 管理体制

- 多くの市町村において職員数が減少しており、平成22年から令和2年の10年間で約1割減少している。
- 職員数が5人以下の市町村の割合は、約7割と少人数の組織が多くなっている。
- 職員数が2名以下の市町村の割合は、平成22年度から約1割増加して約6割となっており、その市町村のほとんどが土木部門等を兼務している。

### 《課題》

- ・ 少人数体制の市町村が多いため、専門分野の技術継承が難しい
- ・ 今後増大が見込まれる改築更新に対する人材確保が必要
- ・ 大規模災害など危機管理への体制構築が必要

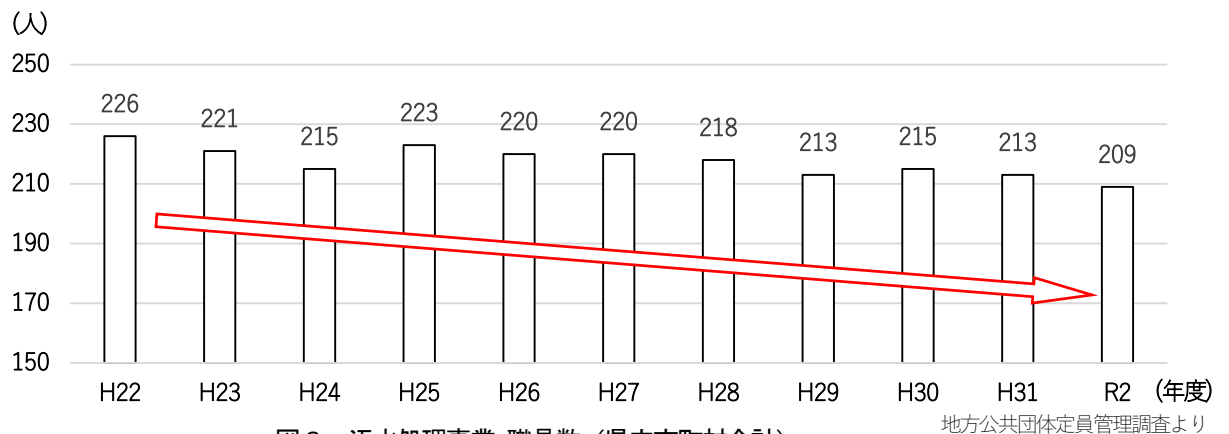


図6 汚水処理事業 職員数 (県内市町村合計)

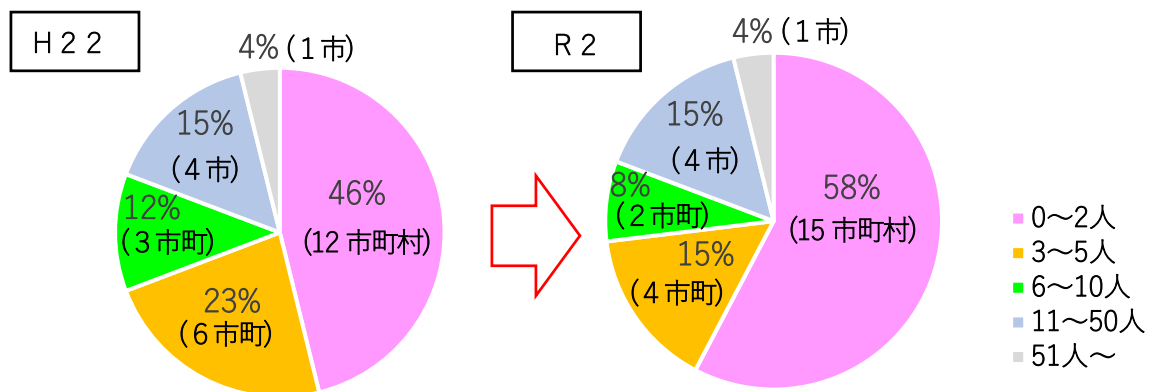


図7 職員構成割合

### (3) 経営

- 県の人口は、平成8年をピークに減少を続けており、今後も減少する見込み。
- 汚水処理にかかる経費回収率<sup>※6</sup>は、ほとんどの市町村で100%を下回っており、主に一般会計からの繰入など使用料以外の収入により賄われている状況である。
- 一方、汚水処理原価<sup>※7</sup>について県全体としては、全国平均と比較して、汚水処理に要する費用が高い水準となっている。

#### 《課題》

- ・ 人口減少に伴う使用料収入の減少を見据えた対応が必要
- ・ 業務の効率化やコスト縮減など経費回収率の向上に向けた更なる取組が必要

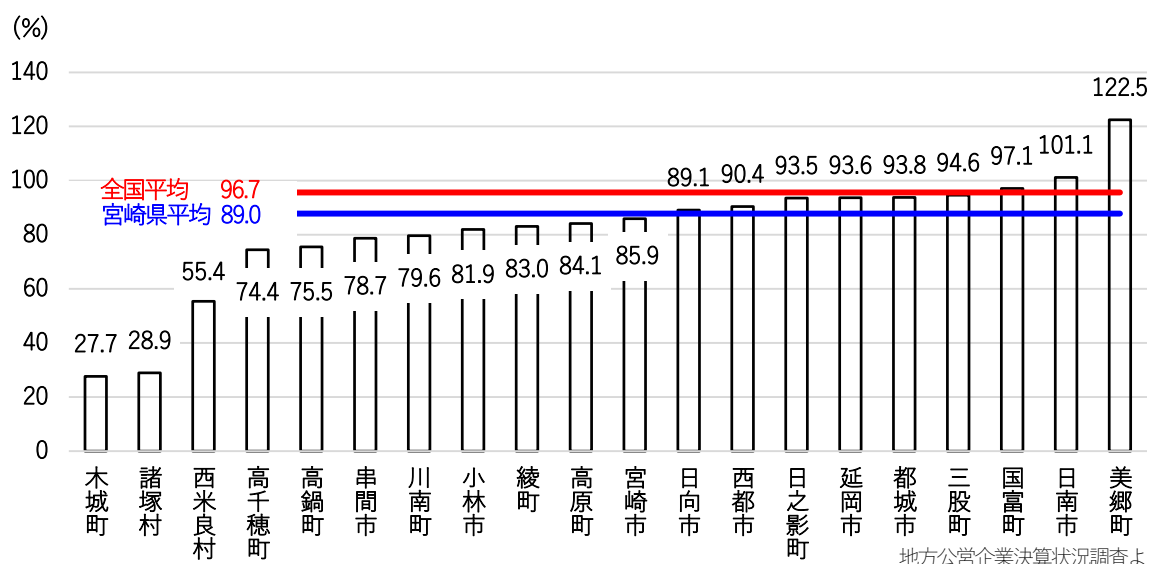


図8 経費回収率 (R2年度)

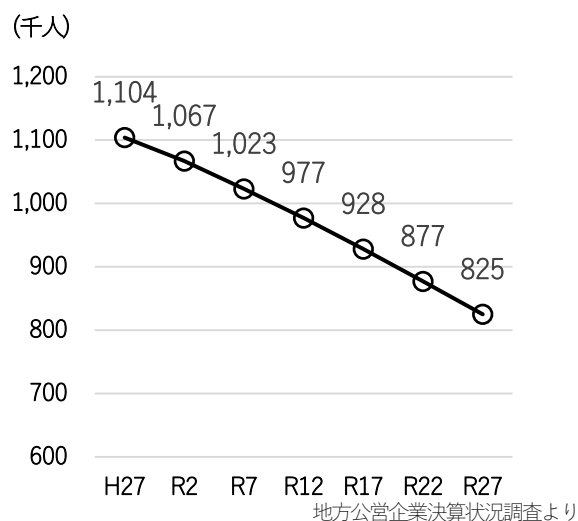


図9 宮崎県の将来人口 (推計)

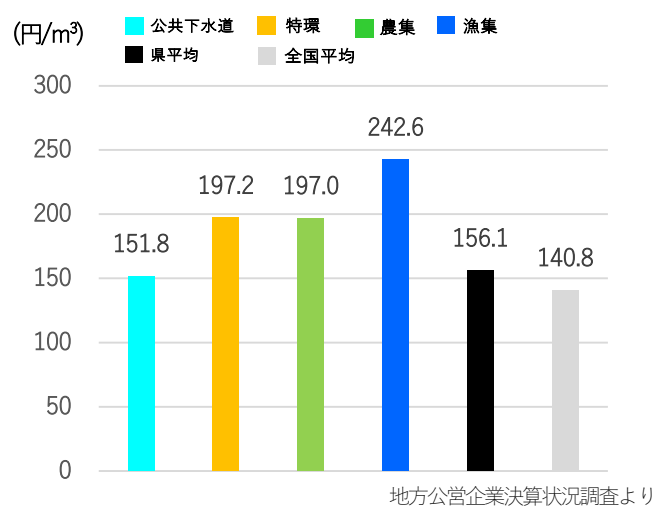


図10 汚水処理原価 (R2年度)

※6 経費回収率：使用料÷汚水処理費（公費負担分を除く）×100

※7 汚水処理原価：汚水処理費（公費負担分を除く）÷年間有収水量

## 4 広域化・共同化計画の取組

### (1) これまでの取組

○ 県内の市町村がこれまで実施してきた取組は表1のとおり。

表1 これまでの取組(R2年度末)

関係市町村	連携メニュー	施設名等	供用開始年度
高千穂町、日之影町、五ヶ瀬町	し尿、農集汚泥の共同処理	西臼杵衛生センター（し尿）	H9
延岡市	農業集落排水を下水道へ接続	小峰舞野地区（農集） 妙田下水処理場（下水）	H22
	農業集落排水を下水道へ接続	祝子地区（農集） 妙田下水処理場（下水）	H25
椎葉村、諸塚村、美郷町	し尿、農集、下水汚泥の共同処理	入郷地区クリーンセンター（し尿）	H15
川南町、都農町	し尿汚泥の共同処理	川南都農衛生センター（し尿）	S63
高鍋町、木城町	し尿汚泥の共同処理	高鍋木城衛生センター（し尿）	S60
西都市	農業集落排水汚泥を下水道で共同脱水	黒生野地区処理施設（農集） 三財川南地区処理施設（農集） 岩崎地区処理施設（農集） 西都市浄化センター（下水）	H23
西米良村	し尿処理施設と下水道統廃合	自給肥料供給施設（し尿） 西米良浄化センター（下水）	H22
宮崎市	農業集落排水を下水道へ接続	跡江地区（農集） 大淀処理場（下水）	H29
	遠方監視の共同化	倉岡地区（農集） 細江長嶺地区（農集） 宮崎処理場（下水）	H15
	遠方監視の共同化	富吉有田地区（農集） 大淀処理場（下水）	H11
	し尿処理施設の濃縮汚泥、ろ液を下水道で処理	宮崎市衛生処理センター（し尿） 大淀処理場（下水）	H27
国富町	し尿処理施設と下水道統廃合	内之八重処理場（し尿） 国富浄化センター（下水）	R2
都城市、三股町	移動脱水車による共同汚泥脱水	高城浄化センター（下水） 山之口浄化センター（下水） 山田浄化センター（下水）	H14～16 ※H17
	集中監視制御及び水質検査の共同化	高崎浄化センター（下水） 三股中央浄化センター（下水）※	
都城市	し尿処理施設のろ液を下水道で処理	清浄館（し尿） 都城浄化センター（下水）	H12



## (2) 今後の取組

- これまでの取組に加えて、より一層の持続可能で効率的な事業運営を行うためには、更なる「広域化・共同化」が有効な手段となることから、その具体的な取組内容を、次頁の表2に取りまとめた。  
また、取り組む時期に応じてスケジュールを短期・中期・長期に区分している。  
以下に取組内容の概要を記載する。

### 【ハード対策】

#### ① 汚水処理施設の統廃合

施設を集約・廃止することにより改築更新や維持管理に係るコストを抑制。

《汚水処理施設の統廃合イメージ》

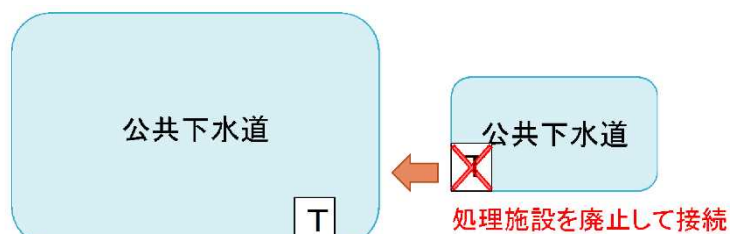


図11 (参考) 下水処理施設と下水処理施設の場合

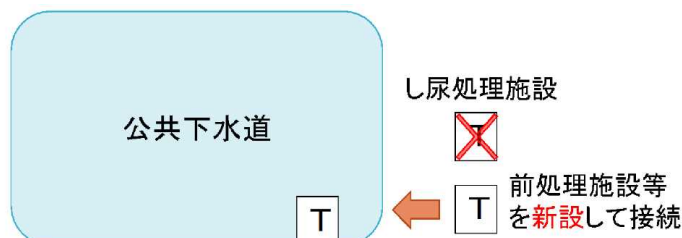


図12 (参考) 下水処理施設とし尿処理施設の場合

### 【ソフト対策】

#### ① 維持管理の共同化

市町村もしくは事業毎に個別委託している維持管理業務を共同発注や共同購入することなどにより、発注事務等の軽減や維持管理に係るコストを抑制。

#### ② 災害時相互支援

大規模災害等が発生し、単独での対応が困難な被災自治体に対して、迅速な調査、点検や応急復旧に関する支援を行うなど、相互支援体制を構築する。

## (3) 取組の見直しについて

- 今後は、宮崎県生活排水対策総合基本計画の改訂に合わせて、適宜見直しを行うこととする。

表2 今後の取組

番号	広域化に関わる市町村	広域的な連携メニュー	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール（年度）						
				～2022 ～R4	短期（～5年間）		中期（～10年間）		長期（～30年間）	
					2023 R5	2027 R9	2028 R10	2032 R14	2033 R15	2052 R34
1	高千穂町、日之影町、五ヶ瀬町	し尿処理施設と公共下水道との統廃合	西白竹衛生センター（西白竹広域行政事務組合） → 高千穂浄化センター（高千穂町）		統廃合の可能性検討					
2	延岡市	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（大峽地区） → 妙田下水処理場		事業着手（2023年予定）					
3		し尿処理施設と公共下水道との統廃合	延岡市衛生センター → 妙田下水処理場	事業着手（2025年供用予定）						
4	日向市、門川町、諸塚村、椎葉村、美郷町	し尿処理施設と公共下水道との統廃合	入郷地区クリーンセンター（入郷地区衛生組合） → 日向市浄化センター（日向市） 門川町衛生センター（門川町）					統廃合の可能性検討		
5	日向市	し尿処理施設と公共下水道との統廃合	財光寺汚泥処理場 → 日向市浄化センター	事業着手（2029年供用予定）						
6	川南町、都農町	し尿処理施設と公共下水道との統廃合	川南・都農衛生センター（川南・都農衛生組合） → 川南浄化センター（川南町）					統廃合の可能性検討		
7	高鍋町、木城町	特定環境保全公共下水道と公共下水道との統廃合	木城浄化センター（木城町） → 高鍋浄化センター（高鍋町）		統廃合の可能性検討					
8	高鍋町、木城町	特定環境保全公共下水道、し尿処理施設と公共下水道との統廃合	木城浄化センター（木城町） → 高鍋浄化センター（高鍋町） 高鍋・木城衛生センター（高鍋・木城衛生組合）			統廃合の可能性検討				
9	高鍋町、新富町、木城町	特定環境保全公共下水道、し尿処理施設と公共下水道との統廃合	木城浄化センター（木城町） → 高鍋浄化センター（高鍋町） 高鍋・木城衛生センター（高鍋・木城衛生組合） 新富し尿処理施設（新富町）					統廃合の可能性検討		
10	西都市、新富町	し尿処理施設と公共下水道との統廃合	新富し尿処理施設（新富町） → 西都市浄化センター（西都市）					統廃合の可能性検討		
11	西都市	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（黒生野地区） → 西都市浄化センター		事業着手（2024年予定）					
12		し尿処理施設と公共下水道との統廃合	西都市衛生センター → 西都市浄化センター	事業着手（2026年供用予定）						
13	宮崎市	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（加江田地区） → 青島浄化センター		事業着手					
14		し尿処理施設と公共下水道との統廃合	宮崎市衛生処理センター → 大淀処理場 佐土原クリーンパーク	事業着手（2023年予定）						
15	小林市、えびの市、高原町	し尿処理施設と公共下水道との統廃合	えびの市環境センター（えびの市） → 小林浄化センター（小林市） KNTクリーンセンター（小林市・高原町）			統廃合の可能性検討				
16	小林市、高原町	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（広原北部地区） → 小林浄化センター（小林市） （高原町）					統廃合の可能性検討		
17	小林市	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（十日町新田地区） → 小林浄化センター（小林市）	事業着手（2024年予定）						
18	都城市	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（上水流地区） → 高城浄化センター	事業着手（2026年供用予定）						
19	三股町	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（堀山地区） → 三股中央浄化センター		統廃合の可能性検討					
20		し尿処理施設と公共下水道との統廃合	三股町衛生センター → 三股中央浄化センター	事業着手（2025年供用予定）						
21	日南市、串間市	し尿処理施設と公共下水道との統廃合	串間エコクリーンセンター（串間市） → 日南市衛生センター（日南市）			統廃合の可能性検討				
22	日南市	農業集落排水と公共下水道との統廃合	農業集落排水施設（内之田地区） → 北郷下水処理場 （内之田地区）、（坂元地区）	事業着手（内之田地区 2024年供用予定） （坂元地区 2027年供用予定）						
23	全市町村	維持管理の共同化			共同化の可能性検討					
24	全市町村	災害時相互支援			支援内容の検討					

【凡 例】

- 行政界を超えた取組
- 自治体内の取組



## 宮崎県汚水処理事業に係る広域化・共同化計画

宮崎県 県土整備部 都市計画課

〒880-8501 宮崎県宮崎市橘通東2丁目10番1号

〈電話〉0985-26-7192    〈FAX〉0985-32-4456

〈Email〉[toshikeikaku@pref.miyazaki.lg.jp](mailto:toshikeikaku@pref.miyazaki.lg.jp)