

佐賀県生活排水処理 広域化・共同化計画

令和4年3月

佐賀県

目次

1. 広域化・共同化計画の背景と経緯.....	1
1.1 現状と課題.....	1
1.2 経営の最適化に向けた取組み.....	2
1.3 これまでの広域化・共同化の取組み.....	3
2. 広域化・共同化計画の策定.....	5
3. 広域化・共同化計画.....	6
3.1 ソフト対策.....	6
3.2 ハード対策.....	6
4. 今後の計画の見直しについて.....	7

1. 広域化・共同化計画の背景と経緯

1.1 現状と課題

(1) 県内の生活排水処理施設整備状況

本県では、令和2年度末において、公共下水道が17市町、農業集落排水が14市町、漁業集落排水が2市町、コミュニティ・プラントが1市町、小規模集落排水施設が1市町で供用されており、浄化槽については、県内全ての市町で設置が進められている。普及率については、令和2年度末における全国平均92.1%に対し、本県は85.5%と下回っている。

整備手法		令和2年度末		
		供用開始市町数	処理人口(人)	普及率(%)
集合処理	公共下水道	17	510,863	62.7
	農業集落排水	14	54,639	6.7
	漁業集落排水	2	3,345	0.4
	小計	19	568,847	69.8
個別処理	浄化槽	20	127,836	15.7
合計		20	696,683	85.5

注) 1.供用開始市町数は、複数の事業を実施している市町があるため、合計が全体とは一致しない。

2.普及率は、処理人口÷行政人口により算出した値である。

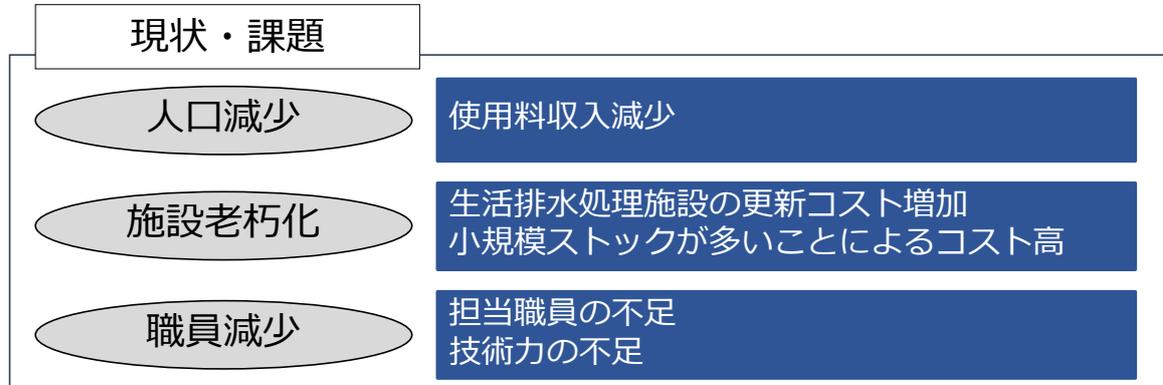
3.浄化槽には、コミュニティ・プラント及び小規模集合排水施設を含む。



処理施設の位置及びブロック全体図

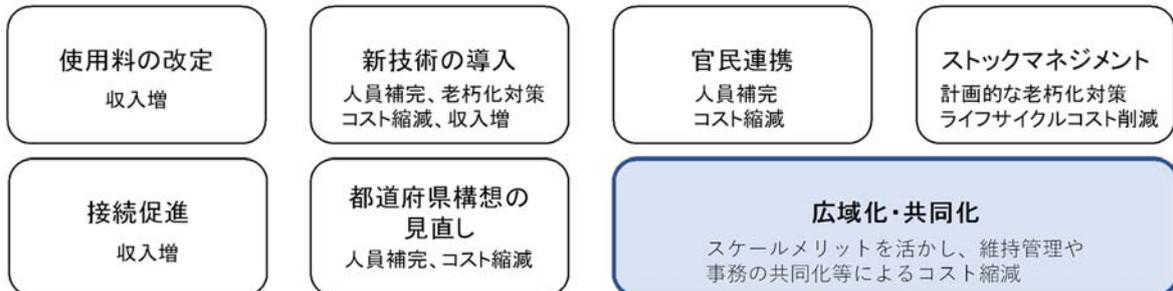
(2) 生活排水処理事業が抱える課題

生活排水処理事業の運営については、人口減少に伴う使用料収入減少、施設老朽化に伴う施設更新コスト増加、職員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。



1.2 経営の最適化に向けた取組み

生活排水処理事業を持続可能とするためには、執行体制の確保や効率的な事業運営等を進めるための様々な取組みが必要である。その中で、広域化・共同化は厳しい経営環境に対する有効な対策の一つである。



1.3 これまでの広域化・共同化の取組み

これまで佐賀県で行ってきた広域化・共同化の主な取組みは以下のとおりである。

(1) 汚泥処理の共同化（佐賀市、小城市）

施設内で発生した汚泥の脱水を行い場外搬出するにあたり、佐賀市（旧久保田町）と小城市は、移動式脱水車を共同利用し汚泥脱水を行っている。

移動式脱水車による汚泥処理概要

市町	処理区	事業別	汚泥処理方式	脱水機能力	脱水機設置
			現状	現状(t-ds/日)	
小城市	清水・原田	特環	移動脱水	0.34	No.1：H15 No.2：H24
	牛津	公共	移動脱水	同上	同上
	三日月	特環	移動脱水	同上	同上
	芦刈	特環	移動脱水	同上	同上
	織島	農集	移動脱水	同上	同上
	堀江	農集	移動脱水	同上	同上
	砥川	農集	移動脱水	同上	同上
佐賀市	久保田	特環	移動脱水	同上	同上

(2) 施設の統廃合 し尿処理施設の公共下水道接続（鳥栖市）

し尿等処理する鳥栖市衛生処理場は、昭和60年4月の稼働開始から約30年が経過し、施設の老朽化が進んでいた。また下水道の普及に伴いし尿等の受入量が減少し、施設規模が過大となっていた。令和2年度からは、鳥栖市公共下水道し尿等受入施設（鳥栖市浄化センター内）において、し尿等を受け入れている。

(3) 施設の統廃合 農業集落排水施設の公共下水道接続（吉野ヶ里町）

吉野ヶ里町では、農業集落排水3地区（前川、東脊振西部、横田）と公共下水道（三田川処理区）との接続管渠の布設を平成29年度に完了し、吉野ヶ里町浄化センター（処理能力の増設を併せて実施）において、これら3地区の汚水についても処理している。

この施設統合の結果、農業集落排水3地区の水処理施設を廃止することが可能となり、トータルとして維持管理費等を削減できることとなった。

これまでの広域化・共同化の主な取組み

番号	広域化に関わる市町	広域的な連携メニュー	連携にかかわる施設名等	実施年度等
佐賀ブロック				
1	佐賀市	処理施設の統廃合	し尿処理施設(佐賀市) →公共下水道(佐賀市(佐賀))	実施中 (令和4年度完了予定)
2	佐賀市	処理施設の統廃合	公共下水道(佐賀市(東与賀)) →公共下水道(佐賀市(佐賀))	令和2年度完了
3	佐賀市、小城市	汚泥処理の共同化	公共下水道(佐賀市(久保田)、小城市(清水、牛津、三日月、芦刈))、農業集落排水(小城市(織島、堀江、砥川))	平成15年度～実施 (移動式脱水車)
唐津ブロック				
1	唐津市、玄海町	処理施設の統廃合	し尿処理施設(唐津市、玄海町) (北部処理施設)	平成18年度完了
2	唐津市	汚水処理の広域化	農業集落排水(唐津市(久里)) →公共下水道(唐津市(唐津))	平成20年度完了
3	唐津市	汚水処理の広域化	公共下水道(唐津市(蔵木)) →公共下水道(唐津市(相知))	平成26年度完了
4	唐津市	汚水処理の広域化	公共下水道(唐津市(名護屋)) →公共下水道(唐津市(呼子))	平成24年度完了
東部ブロック				
1	鳥栖市	処理施設の統廃合	農業集落排水(鳥栖市(飯田)) →公共下水道(鳥栖市(鳥栖))	平成26年度完了
2	鳥栖市	処理施設の統廃合	農業集落排水(鳥栖市(永吉)) →公共下水道(鳥栖市(鳥栖))	平成26年度完了
3	鳥栖市	処理施設の統廃合	農業集落排水(鳥栖市(千歳)) →公共下水道(鳥栖市(鳥栖))	平成28年度完了
4	鳥栖市	処理施設の統廃合	農業集落排水(鳥栖市(下野)) →公共下水道(鳥栖市(鳥栖))	平成30年度完了
5	鳥栖市	処理施設の統廃合	農業集落排水(鳥栖市(於保里)) →公共下水道(鳥栖市(鳥栖))	令和元年度完了
6	鳥栖市	処理施設の統廃合	し尿処理施設(鳥栖市) →公共下水道(鳥栖市(鳥栖))	令和2年度完了
7	神埼市	処理施設の統廃合	農業集落排水(神埼市(横武)) →公共下水道(神埼市(神埼))	令和元年度完了
8	吉野ヶ里町	処理施設の統廃合	農業集落排水(吉野ヶ里町(前川)) →公共下水道(吉野ヶ里町(三田川))	平成29年度完了
9	吉野ヶ里町	処理施設の統廃合	農業集落排水(吉野ヶ里町(東脊振西部)) →公共下水道(吉野ヶ里町(三田川))	平成29年度完了
10	吉野ヶ里町	処理施設の統廃合	農業集落排水(吉野ヶ里町(横田)) →公共下水道(吉野ヶ里町(三田川))	平成29年度完了
11	鳥栖市、基山町	汚水処理の広域化	公共下水道(基山町(基山)) →公共下水道(鳥栖市(鳥栖))	平成28年度完了
12	基山町、福岡県流域下水道	汚水処理の広域化	公共下水道(基山町(基山)) →流域下水道(福岡県(宝満川))	実施中 (令和7年度完了予定)
伊万里ブロック				
1	伊万里市、有田町	処理施設の統廃合	し尿処理施設(伊万里市・有田) →公共下水道(伊万里市(伊万里))	令和2年度完了
2	有田町	汚泥処理の共同化	農業集落排水(有田町(牧)) →公共下水道(有田町(有田))	令和元年度完了
3	伊万里市	処理施設の統廃合	農業集落排水(伊万里市(井手野、宿)) →公共下水道(伊万里市(伊万里))	検討済：現時点では統廃合が有利とならなかった

2. 広域化・共同化計画の策定

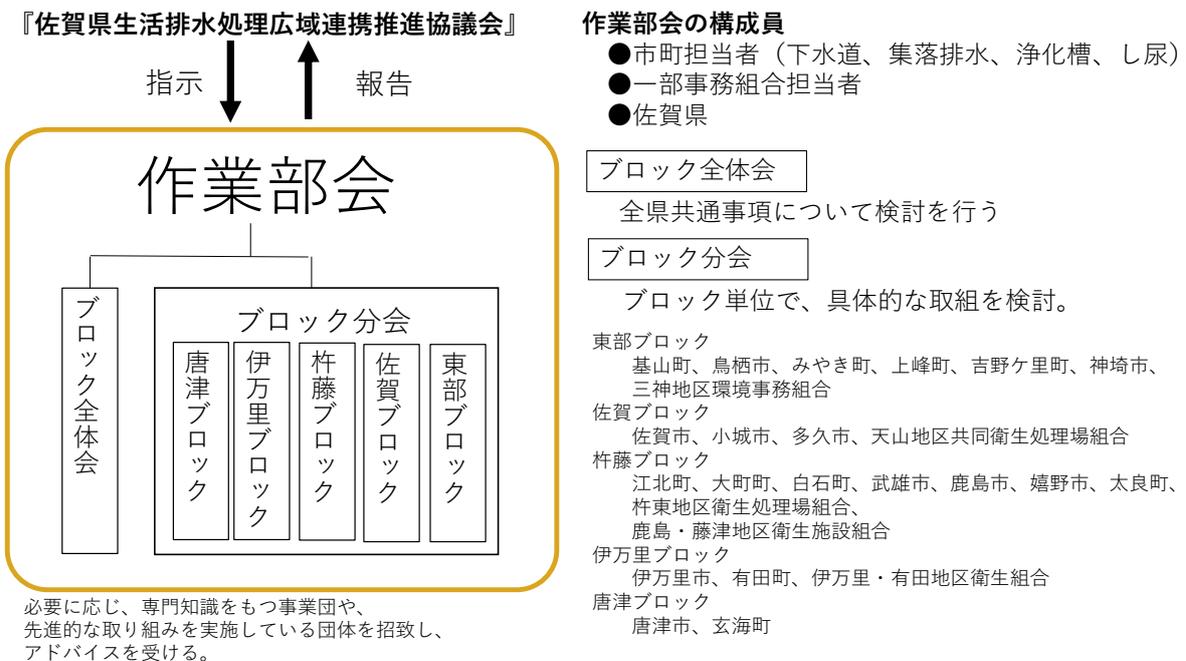
生活排水処理事業の持続可能な運営を行うため、現状と課題を踏まえて行政界を超えた広域化・共同化をより一層推進する必要があることから、広域化・共同化計画を策定することとした。

このため、平成30年度から広域化・共同化計画策定に向けて勉強会を開始し、令和2年2月に県内の全20市町と県で設立した「佐賀県生活排水処理広域連携推進協議会」(以下協議会と記す)において、具体的な取組みの検討を作業部会において行うことが了承された。

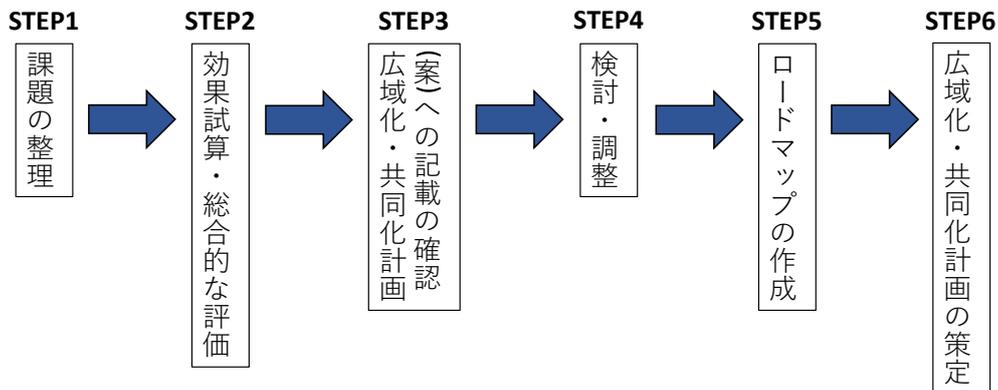


協議会の開催状況

作業部会では、現状と課題を踏まえた広域化・共同化の具体的な取組みの検討を行い、その結果を協議会に諮り承認を得たことから、「佐賀県生活排水処理広域化・共同化計画」として策定するものである。



計画策定に向けての検討体制



検討手順

3. 広域化・共同化計画

広域化・共同化に関する具体的なメニューを別表のとおり取りまとめた。短期は5年、中期は6～10年、長期は11～30年の期間内に取組みメニューの可能性検討を行うものとして区分した。以下に主なメニューの概要を記載する。

なお、各メニューは、実施可能なものから順次取り組んでいくこととし、施設の改築・更新を伴うものについては、適切な時期に実施を検討するものとする。

3.1 ソフト対策

(1) 災害時対応の共同化

災害発生時に、当該市町のみでは応急処置等ができないときに、相互支援が円滑に遂行されるよう基本的事項を定め、被害が生じた施設の機能等の早期復旧のため、ルールづくりを行う。

(2) 人材育成の共同化

技術系職員の不足や若手育成及び技術の継承が困難であることや、時間・予算的に研修会や講習会への参加ができない等の課題を解決するため、県や各市町が協力し、共同で人材育成を行う場として合同研修会を開催する。

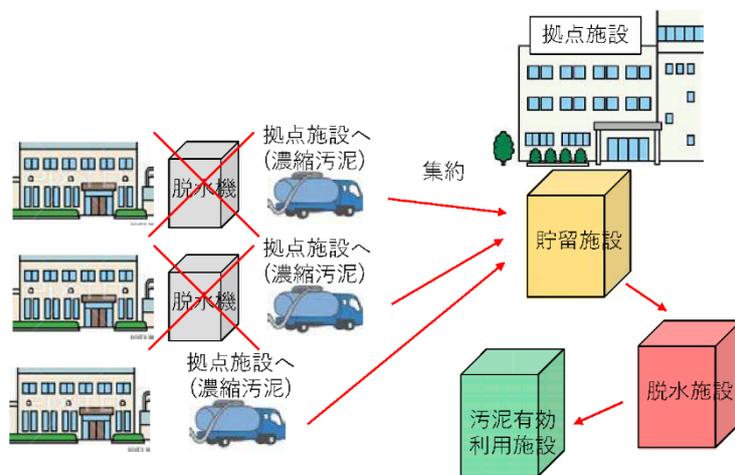
(3) 維持管理の共同化

現在、市町あるいは事業毎に個別発注している維持管理業務を共同発注すること等により、コスト削減を図る。

3.2 ハード対策

(1) 汚泥処理の共同化

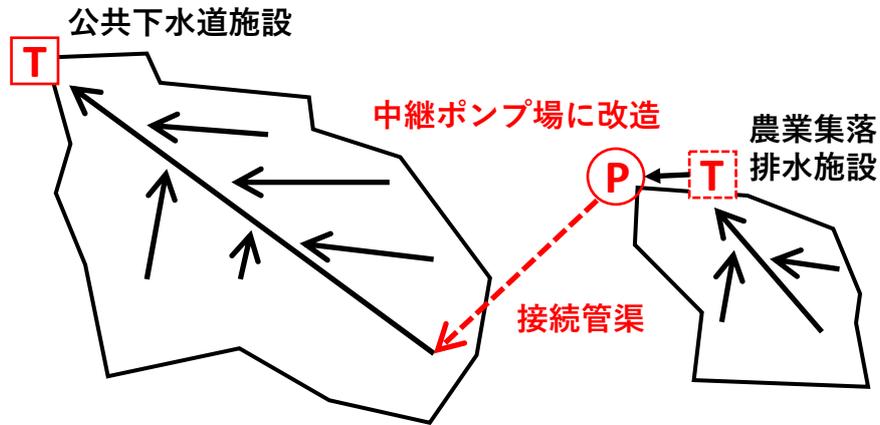
下水道や集落排水等の処理施設で発生する汚泥の処理を拠点施設で集約して実施することで、全体としてコスト削減を図る。



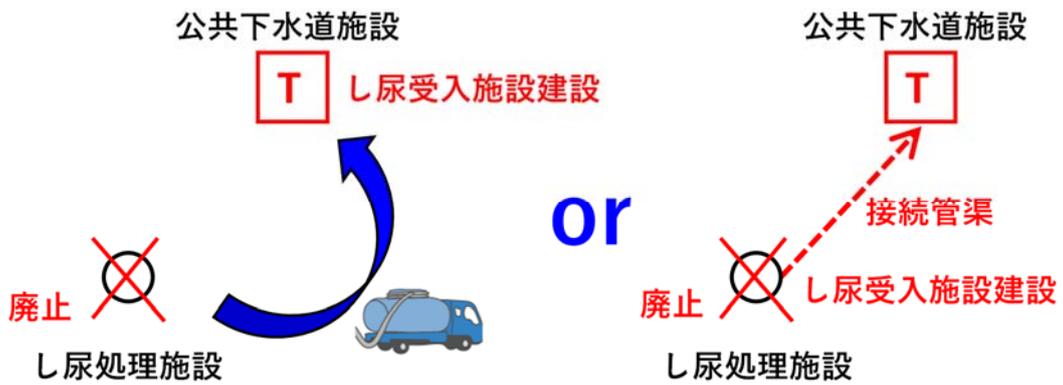
汚泥処理の共同化のイメージ

(2) 生活排水処理施設の統廃合

隣接する生活排水処理施設を統廃合し、改築・更新や維持管理に係るコスト削減を図る。



農業集落排水施設の統廃合のイメージ



し尿処理施設の統廃合のイメージ

4. 今後の計画の見直しについて

広域化・共同化計画については、引き続き関係機関と協議・調整を図りつつ、取組みによる効果検証や更なる広域化・共同化計画メニューの追加も含めた検討を行い、適宜改定を行う予定である。

別表 生活排水処理施設 広域化・共同化計画（1/2）

番号	広域化に関わる市町	広域的な連携メニュー	連携にかかわる施設名等	スケジュール		
				短期 （～5年間）	中期 （～10年間）	長期 （～30年間）
全ブロック(共通)						
1	全市町	災害時対応の共同化		共同化の検討	—	—
2	全市町	人材育成の共同化		共同化の検討	—	—
3	全市町	広報活動の共同化		共同化の検討	—	—
佐賀ブロック						
1	佐賀市	処理施設の統廃合	農業集落排水(佐賀市) 合計4施設	統廃合の可能性検討	—	—
2	佐賀市	処理施設の統廃合	農業集落排水(佐賀市) →公共下水道(佐賀市)合計8施設	統廃合の可能性検討	—	—
3	佐賀市、多久市、小城市	処理施設の統廃合	し尿処理施設(天山) →公共下水道(小城市(牛津・芦刈))	統廃合の可能性検討	—	—
4	多久市、小城市	処理施設の統廃合	農業集落排水(多久市(納所)) →公共下水道(小城市(牛津))	—	—	統廃合の可能性検討
5	鹿島市ほか (佐賀ブロック、杵藤 ブロック)	汚泥処理の共同化	公共下水道等(佐賀ブロック、杵藤 ブロック) →公共下水道(鹿島市(鹿島))	共同化の可能性検討	—	—
6	佐賀市、多久市、小城市	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注 台帳の共同化	—	共同化の可能性検討	—
唐津ブロック						
1	唐津市、玄海町	処理施設の統廃合	し尿処理施設(北部) →公共下水道(唐津市(唐津))	—	統廃合の可能性検討	—
2	唐津市、玄海町	処理施設の統廃合	し尿処理施設(中部) →公共下水道(唐津市(唐津))	統廃合の可能性検討	—	—
3	唐津市	処理施設の統廃合	農業集落排水(唐津市(千々賀)) →公共下水道(唐津市(唐津))	統廃合の可能性検討	—	—
4	唐津市	処理施設の統廃合	農業集落排水(唐津市(双水)) →公共下水道(唐津市(唐津))	統廃合の可能性検討	—	—
5	唐津市	処理施設の統廃合	農業集落排水(唐津市(洲上)) →公共下水道(唐津市(浜玉))	統廃合の可能性検討	—	—
6	唐津市	処理施設の統廃合	農業集落排水(唐津市(相賀)) →農業集落排水(唐津市(湊))	—	—	統廃合の可能性検討
7	玄海町	処理施設の統廃合	農業集落排水(玄海町(小加倉・有浦 下)) →公共下水道(玄海町(南部))	—	—	統廃合の可能性検討
8	唐津市	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注	—	—	共同化の可能性検討
9	玄海町	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注	—	共同化の可能性検討	—

別表 生活排水処理施設 広域化・共同化計画（2/2）

番号	広域化に関わる市町	広域的な連携メニュー	連携にかかわる施設名等	スケジュール		
				短期 （～5年間）	中期 （～10年間）	長期 （～30年間）
東部ブロック						
1	神崎市、吉野ヶ里町、基山町、上峰町、みやき町、佐賀市	処理施設の統廃合	し尿処理施設(三神) →公共下水道(神崎市(神埼))	—	—	統廃合の可能性検討
2	上峰町	処理施設の統廃合	農業集落排水(上峰町(前牟田)) →農業集落排水(上峰町(三上))	—	—	統廃合の可能性検討
3	吉野ヶ里町	処理施設の統廃合	農業集落排水(吉野ヶ里町(箱川)) →公共下水道(吉野ヶ里町(三田川))	—	—	統廃合の可能性検討
4	吉野ヶ里町、上峰町	処理施設の統廃合	農業集落排水(上峰町) →公共下水道(吉野ヶ里町(三田川))	—	—	統廃合の可能性検討
5	上峰町、みやき町	処理施設の統廃合	農業集落排水(上峰町) →公共下水道(みやき町(北茂安))	—	—	統廃合の可能性検討
6	みやき町	処理施設の統廃合	農業集落排水(みやき町(上地・高柳・簗原)) →公共下水道(みやき町(北茂安))	—	—	統廃合の可能性検討
7	基山町、福岡県流域下水道	処理施設の統廃合	公共下水道(基山町(げやき台、基山ニュータウン、本桜、さやま台)) →流域下水道(福岡県(宝満川))	—	—	統廃合の可能性検討
8	鳥栖市、神崎市、吉野ヶ里町、上峰町、みやき町	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注	—	—	共同化の可能性検討
伊万里ブロック						
1	有田町	処理施設の統廃合	農業集落排水(有田町(楠木原)) →公共下水道(有田町(有田))	—	統廃合の可能性検討	—
2	伊万里市、有田町	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注	—	共同化の可能性検討	—
杵藤ブロック						
1	鹿島市、嬉野市、(太良町)	処理施設の統廃合	し尿処理施設(鹿島・藤津) →公共下水道(鹿島市(鹿島))	統廃合の可能性検討	—	—
2	嬉野市	処理施設の統廃合	農業集落排水(嬉野市(美野、上久間)) →農業集落排水(嬉野市(馬場下))	—	—	統廃合の可能性検討
3	武雄市	処理施設の統廃合	農業集落排水(武雄市(宮野)) →農業集落排水(武雄市(大野))	統廃合の可能性検討	—	—
4	武雄市	処理施設の統廃合	農業集落排水(武雄市(三間坂)) →農業集落排水(武雄市(鳥海))	統廃合の可能性検討	—	—
5	鹿島市、嬉野市	処理施設の統廃合	農業集落排水(嬉野市(五町田・谷所)) →公共下水道(鹿島市(鹿島))	—	—	統廃合の可能性検討
6	江北町	処理施設の統廃合	農業集落排水(江北町(佐留志)) →公共下水道(江北町(江北))	—	—	統廃合の可能性検討
7	白石町	処理施設の統廃合	農業集落排水(白石町(牛屋西分)) →公共下水道(白石(白石))	—	—	統廃合の可能性検討
8	白石町	処理施設の統廃合	農業集落排水(白石町(下区)) →農業集落排水(白石(住ノ江))	—	—	統廃合の可能性検討
9	鹿島市ほか(佐賀ブロック、杵藤ブロック)	汚泥処理の共同化	公共下水道等(佐賀ブロック、杵藤ブロック) →公共下水道(鹿島市(鹿島))	共同化の可能性検討	—	—
10	武雄市	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注	—	共同化の可能性検討	—
11	鹿島市、嬉野市	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注	—	共同化の可能性検討	—
12	江北町、白石町	維持管理の共同化	維持管理業務の共同発注	—	共同化の可能性検討	—