

静岡県生活排水処理広域化・共同化計画

令和4年 12 月

静岡県

目次

第1章 計画策定にあたって	1
1 計画策定の背景と目的	1
2 計画の位置付け	1
3 計画の対象	1
第2章 生活排水処理事業の概要	3
1 静岡県の生活排水処理の現状	3
2 静岡県の生活排水処理の課題	6
第3章 広域化・共同化計画	7
1 生活排水処理の広域化・共同化	7
1-1 計画策定の流れと検討体制	7
1-2 広域化等の主な類型	8
1-3 これまでの広域化・共同化の取組	9
2 伊豆半島地域	11
2-1 現状と課題	11
2-2 検討の方向性	12
2-3 主な連携メニュー	13
3 東部地域	14
3-1 現状と課題	14
3-2 検討の方向性	15
3-3 主な連携メニュー	16
4 中部地域	17
4-1 現状と課題	17
4-2 検討の方向性	18
4-3 主な連携メニュー	19
5 西部地域	20
5-1 現状と課題	20
5-2 検討の方向性	21
5-3 主な連携メニュー	22

6 静岡県全体	24
6-1 検討の方向性	24
6-2 主な連携メニュー	24
7 ロードマップ	27
8 取組内容と効果	28
第4章 具体的な取組	29
1 取組一覧	29
2 具体的な取組事例	30
第5章 進捗管理	43
巻末資料	46

第1章 計画策定にあたって

1 計画策定の背景と目的

生活排水処理を行う各種事業の運営については、技術職を含む職員数が減少していくことにより執行体制が脆弱化していく、老朽化していく施設が今後さらに増えていくために改築や更新が必要となる施設が増加していく、人口減少がさらに進行して処理量が減っていくことに伴い、処理費用の減少以上に使用料収入が減っていくなど、経営環境が厳しさを増しており、従来通りの事業運営では持続的な事業の運営が一層困難になりつつある。

これまでも生活排水処理施設の統廃合や下水汚泥の共同処理等の広域化や共同化が進められてきたところであるが、生活排水の効率的な処理や持続可能な事業運営に向けて、これらに加えて管理の一体化や事務処理の共同化を推進して、地域と一体となった財政基盤や技術基盤の強化を行う必要がある。

このような中、国の「経済財政運営と改革の基本方針 2017」（平成 29 年 6 月 9 日閣議決定）において、「上下水道等の経営の持続可能性を確保するため、2022 年度（令和 4 年度）までの広域化を推進するための目標を掲げる。」ことが示され、さらに「経済・財政再生計画改革工程表 2017 改訂版」（平成 29 年 12 月 21 日経済財政諮問会議決定）において、2022 年度までに全ての都道府県において、広域化・共同化に関する計画（以下、「広域化・共同化計画」という）を策定することが、生活排水処理施設の広域化を推進するための目標として掲げられ、その後、平成 30 年 1 月に都道府県は、国から令和 4 年年度末までに生活排水処理の広域化・共同化計画策定の要請を受けた。

このため静岡県では、技術力の相互補完や効率的な事業の運営のために有効な手法のひとつであるハード、ソフトを問わずスケールメリットを活かして複数の同じ事業の施設や運営を広域的に行っていくことや、異なる事業が生活排水や汚泥の処理を共同で行っていくことなどを取り入れ、生活排水の効率的な処理の実施や持続可能な事業運営の推進を目的として、新たに「静岡県生活排水処理広域化・共同化計画」を策定した。

2 計画の位置付け

広域化・共同化計画は、静岡県生活排水処理長期計画（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られる。なお計画内容は、連携グループ（広域化・共同化をハード対策またはソフト対策で事業を連携する市町村群）や連携メニュー（広域化・共同化して連携する事業の内容）、及びこれらに対する短期的（5 年程度）、中期的（10 年程度）、長期的（20 年～30 年）に分けたスケジュールとする。

3 計画の対象

本計画は、県内全域（全 35 市町）を対象地域とし、効率的かつ効果的な生活排水処理の観点から下水道、集落排水、浄化槽など、全ての生活排水処理を対象事業とする。

静岡県生活排水処理長期計画
(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

● 連携項目（ハード・ソフト）/スケジュール等を記載

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

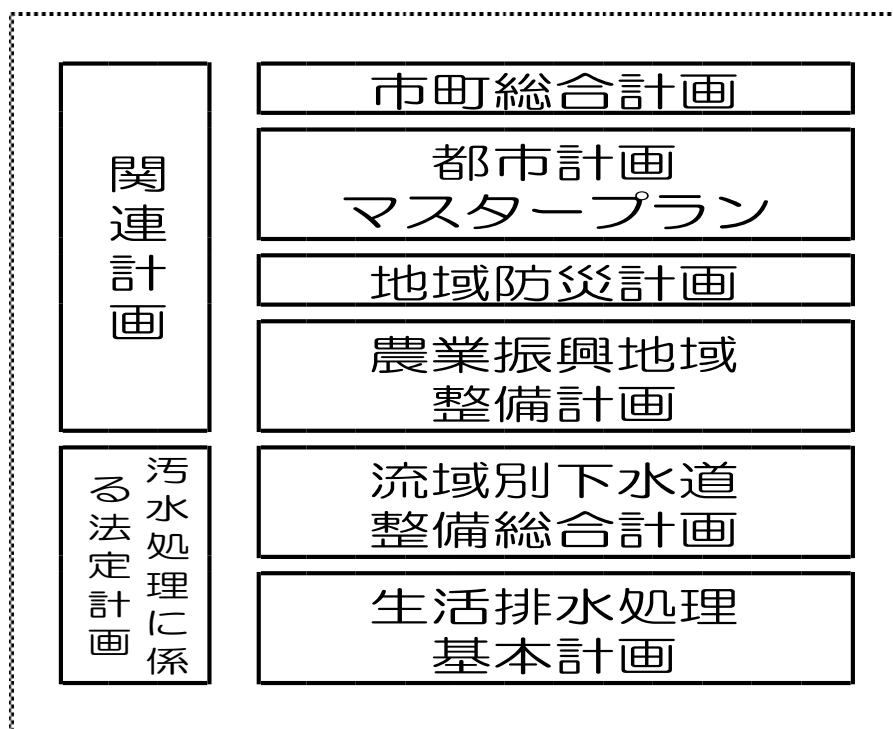
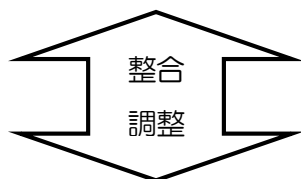


図1-1 広域化・共同化計画の位置づけ（イメージ）

第2章 生活排水処理事業の概要

1 静岡県の生活排水処理の現状

○静岡県は山々に囲まれた起伏のある地形が多いため下水道の整備が進まず、さらに早期に単独処理浄化槽が広く普及したことから、全国的に見て生活排水処理施設の整備が遅れている。長期計画において「令和18年度の汚水処理人口普及率95%」の目標を掲げ、下水道や合併処理浄化槽などの生活排水処理施設の整備を計画的かつ効率的に進めている。

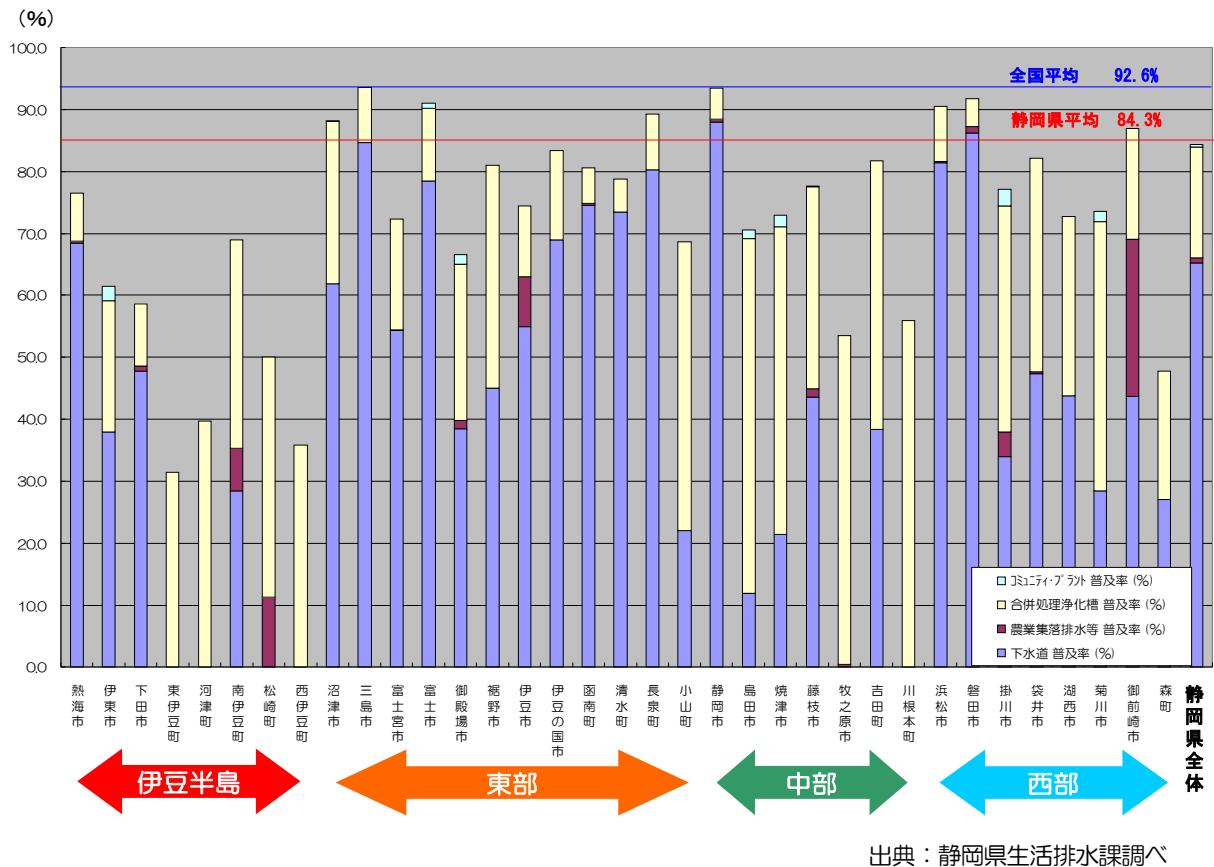
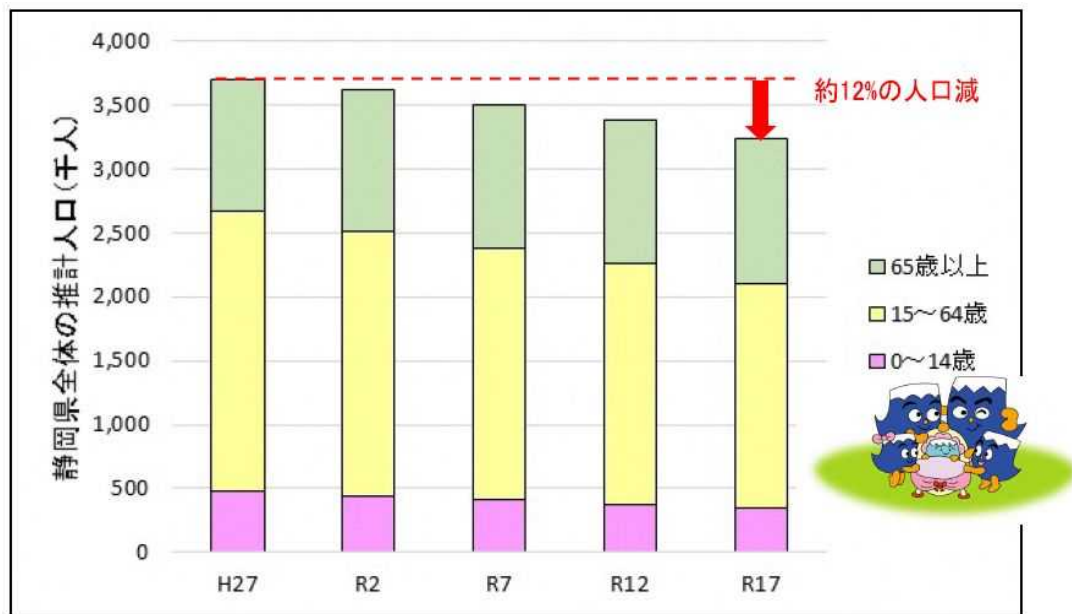


図2-1 令和3年度 静岡県における市町別汚水処理人口普及率

○政令指定都市である静岡市と浜松市が人口50万人を超える一方で、約2/3の市町が10万人未満、さらにそのうち約半数の市町が3万人を下回っており、県全体としては、東海道沿いの市街地に人が集まり、その他は人口規模が小さい市町が大半を占めている状況であり、特に伊豆半島においてその傾向が顕著となっている。

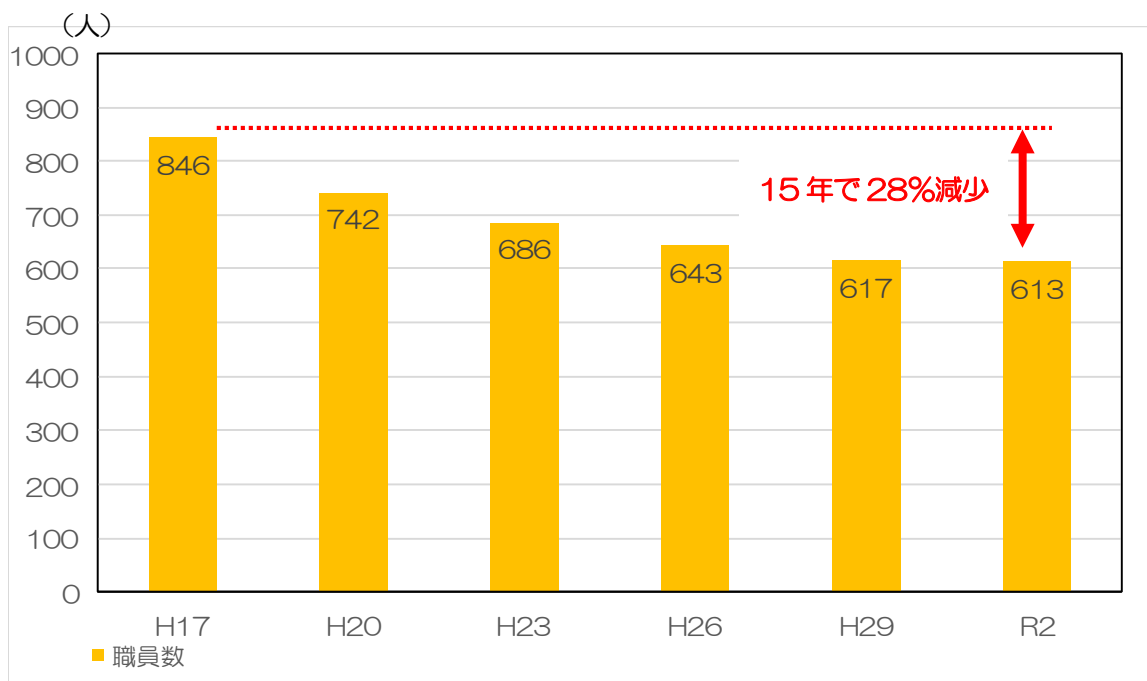
○政令指定都市である静岡市、浜松市とそれ以外の市町では生活排水処理事業に携わる職員数に大きな差があり、人口規模が大きくない市町においては、10人を下回るなど下水道執行体制が脆弱である。

○静岡県では平成27年から令和17年までの20年間で約12%人口が減少する見込みとなっており、人口減少傾向にある。また生活排水処理に携わる職員数についても減少傾向にあり、平成17年から令和2年の15年間で28%と大きく減少している。



出典：国立社会保障・人口問題研究所

図2-2 静岡県全体の今後の人口推計結果



出典：地方公共団体定員管理調査結果(総務省)

図2-3 下水道担当職員数変化率

○県内では、静岡市で昭和35年度に最初の下水処理場が供用開始されてからこれまでの間に132の生活排水処理施設が整備され、うち122施設が令和4年度時点で既に供用開始から15年以上が経過している状況であり、今後さらなる改築・更新費用等の増加が懸念される。

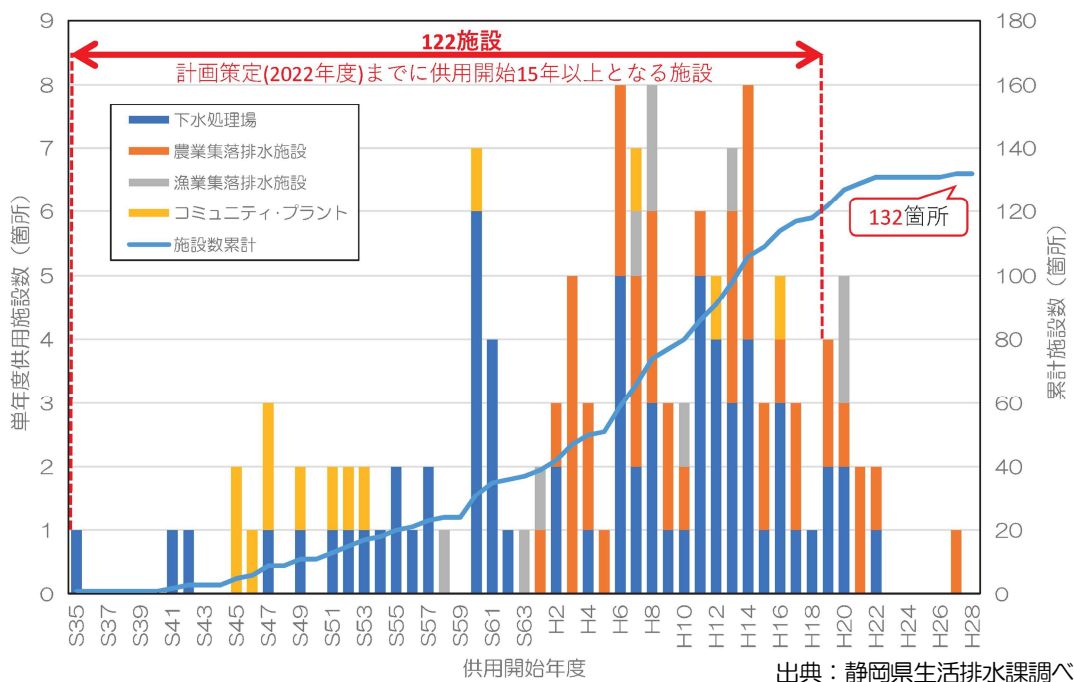
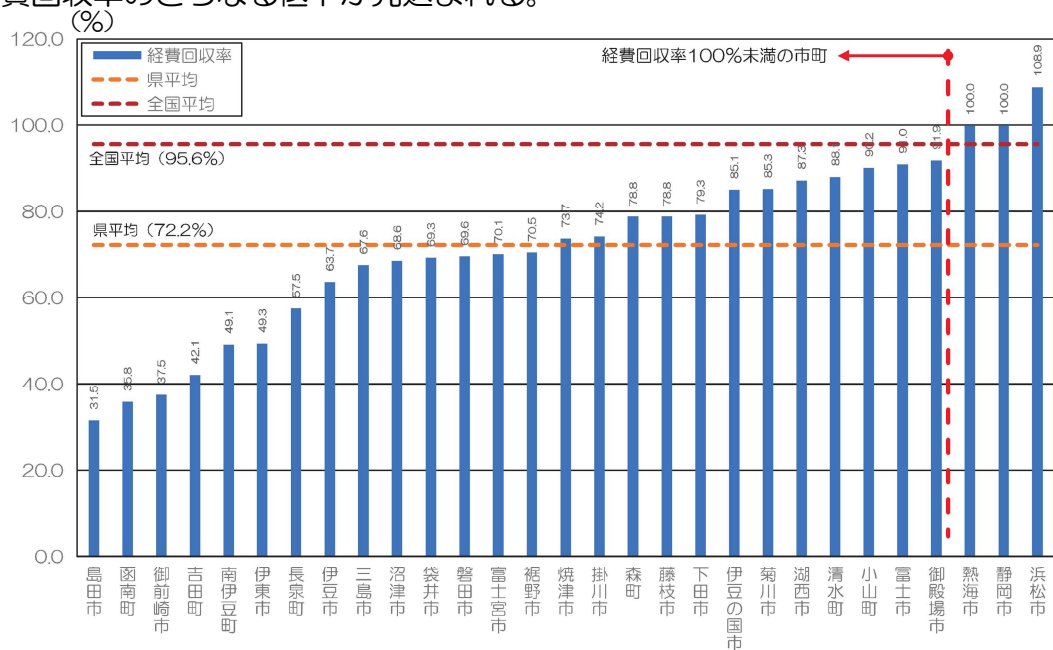


図2-4 静岡県内の生活排水処理施設の供用開始年度と施設数

○県内市町の経費回収率は、全国平均95.6%に対して72.2%と低く、建設及び運転管理費を使用料収入で賄っている市町（経費回収率100%以上）は静岡市、浜松市、熱海市の3市のみとなっている。今後、人口減少に伴う使用料収入の減少等により、経費回収率のさらなる低下が見込まれる。



出典：令和2年度 地方公営企業年鑑(総務省)

図2-5 静岡県内市町の経費回収率

2 静岡県の生活排水処理の課題

○静岡県における生活排水処理に関する課題は次のとおりである。

- ・山や川によって隔たれた地区が多く、行政界を跨ぐハード連携が困難な地域が多い。
- ・合併後の市町は、合併前の旧市町村により各々で建設された生活排水処理施設を引き継ぐ形で複数所有しており、加えて施設自体も老朽化が進んでいるため、同一市町内での施設の統廃合や、各種処理事業の下水道への編入等を行っていく必要がある。
- ・人口規模の小さい市町を中心に、人口減少に伴う収入の減少や施設の老朽化による財政的な負担が一層厳しさを増している。
- ・施設の老朽化に伴い不明水による生活排水の処理量の割合が増加している。また、不明水の調査方法や対策工法について、専門的な知識を有する職員は非常に少ない。
- ・生活排水処理に携わる職員数が少ない市町が多く、専門的な知識を有する職員不足により事業全体の運営に支障をきたすことが懸念される。
- ・職員数が減少する中、各種事務、物品、維持管理業務等の運営に支障をきたすことが懸念される。
- ・事業を継続するための人材や資材の不足により、災害時に、運営に支障をきたすことが懸念される。
- ・人口規模が小さい市町になればなるほど職員数が少なく、各職員が複数の業務を兼務して日々目の前の業務に追われているため、担当する職員は、広域化や共同化の必要性を十分に理解しても、率先して取組む意識を持ち続け、情報共有を図る連絡会議への参加等の具体的な動きが行えない市町も多い。

○静岡県の生活排水処理事業における主な課題と対策の方向性は表2-1に示すとおり、主に「ヒト」、「モノ」、「カネ」の3つに区分できる。

区分	主な課題	対策の方向性
ヒト	【職員や技術力の不足（執行体制の脆弱化）】 ・職員数が不足している、特に技術職員が少ない ・被災時の人員確保が難しい	・勉強会等による人材育成の共同実施 ・各種事務手続きの共同化 ・災害対応の広域体制の確保 ・PPP/PFIによる効率的な事業の執行
モノ	【施設の老朽化に伴う更新、管理施設数の増加・整備】 ・経年により老朽化する施設がさらに増加していく ・市町村合併により各市町が管理する施設数が増えた ・整備途上にある処理施設の整備促進が必要である	・処理場等の統廃合（同一市町中心） ・地域に応じた処理方式への見直し ・維持管理業務の共同化
カネ	【使用料収入の減少、改築・更新・維持管理費の増加】 ・人口減少により使用料収入が減少する ・施設の老朽化に伴い改築・更新費や維持管理費が増加する（汚水処理費に関わる不明水への対応も必要）	・施設の統廃合等による生活排水処理事業全体の見直し（構想、計画） ・処理施設等の維持管理の共同化 ・不明水の調査や対策の共同実施

表2-1 静岡県の生活排水処理の主な課題と対策の方向性

第3章 広域化・共同化計画

1 生活排水処理の広域化・共同化

1-1 計画策定の流れと検討体制

広域化・共同化計画については、基礎調査、ブロック割、広域化・共同化のメニュー案及び効果の検討、広域化・共同化計画への位置付けに向けた具体的な検討、記載メニューやスケジュールのとりまとめ、県民や有識者等からの意見聴取の流れで策定作業を行った。

広域化・共同化計画の策定は、行政界をまたいだブロック単位等でより広域的観点からの調整が重要となることから、地理的要因、歴史的文化圏、社会経済圏、流域、行政サービス構築のための既存の広域連携区分、現行事業のつながり等を踏まえ、県上位計画（静岡県の新ビジョン「富国有徳『美しいふじのくに』の人づくり・富づくり」）の区分と同様に4地域に分割して作業を進め、それぞれの地域と県全域で広域に関わるものの5つに分類して連携メニューをとりまとめることとした。課題により連携する市町が異なることから、ブロック割りの区域に幅をもたせたくくりとし、検討していくこととした。

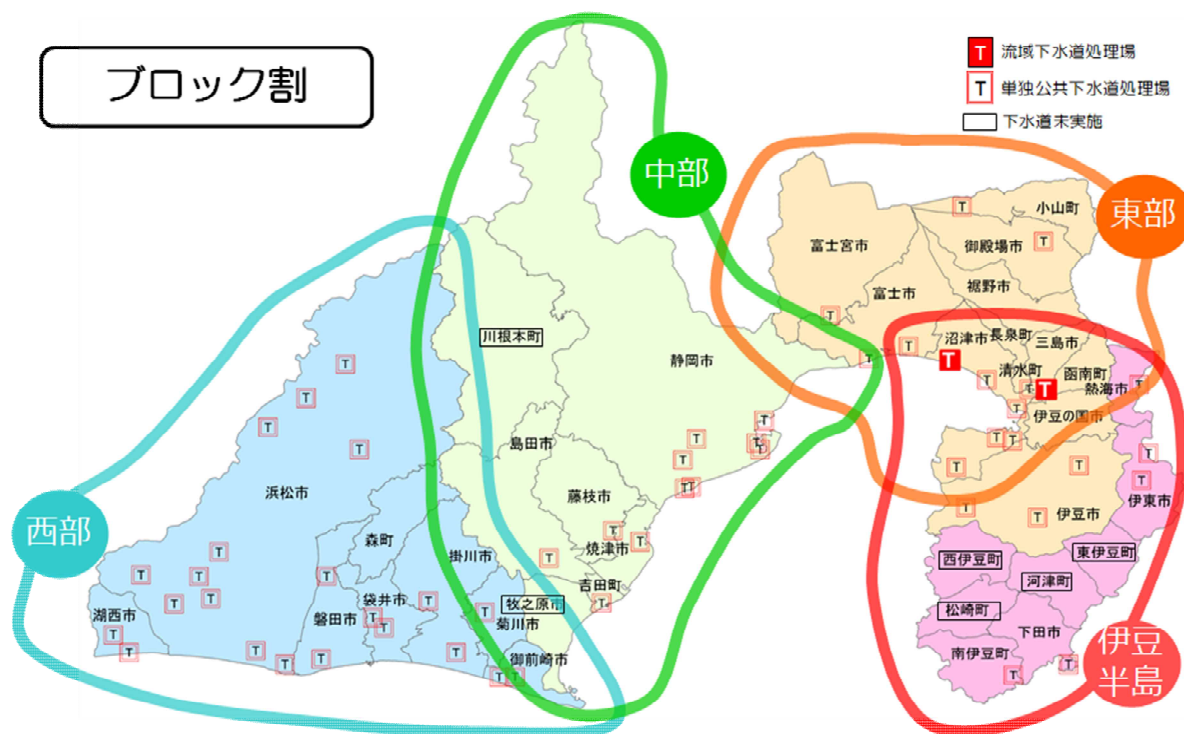


図3-1 ブロック割図

ブロック名	所属市町
伊豆半島	熱海市、伊東市、下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町
東部	沼津市、三島市、富士宮市、富士市、御殿場市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、小山町
中部	静岡市、島田市、焼津市、藤枝市、牧之原市、吉田町、川根本町
西部	浜松市、磐田市、掛川市、袋井市、湖西市、菊川市、御前崎市、森町

表3-1 ブロック検討会の構成

1-2 広域化等の主な類型

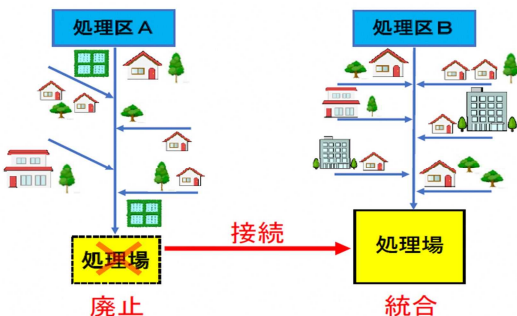
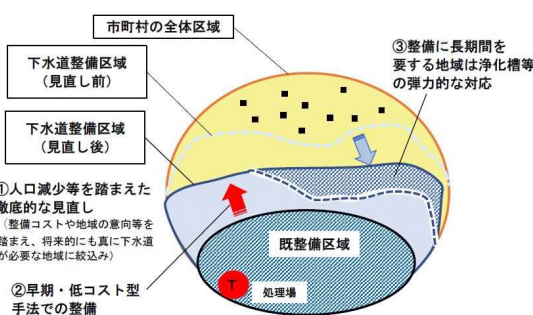
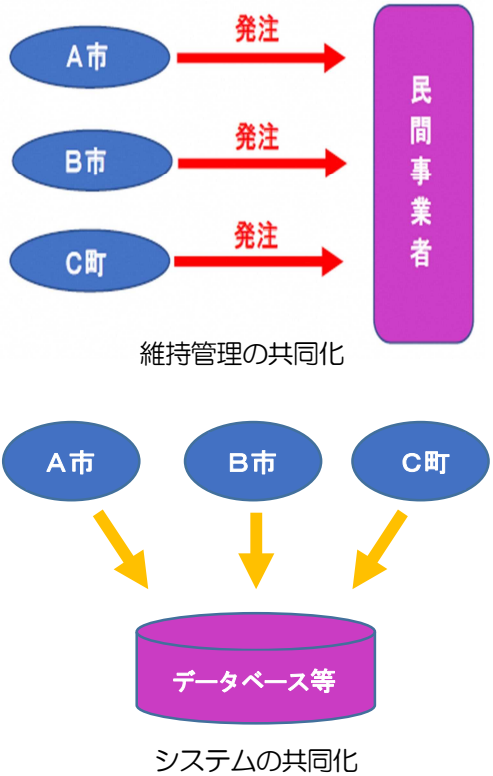
連携メニュー	例	代表的なイメージ
<p>①生活排水処理施設の統廃合（ハード）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 処理区の統廃合 集落排水と公共下水道（流域下水道）の接続 し尿処理施設と公共下水道（流域下水道）の接続 コミュニティプラントと公共下水道（流域下水道）の接続 し尿等処理施設の集約処理 	
<p>②適正な生活排水処理施設への変更（ハード）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 下水道計画区域の変更（縮小） 処理方式の変更（集合処理から個別処理への変更） 	 <p>①人口減少等を踏まえた徹底的な見直し （整備コストや地域の意向等を踏まえ、将来的にも真に下水道が必要な地域に絞込み）</p> <p>②早期・低コスト型手法での整備</p> <p>③整備に長期間を要する地域は浄化槽等の弾力的な対応</p>
<p>③維持管理・事務の共同化等（ソフト）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理の共同化 不明水対策の共同化 DXの推進（下水道台帳、浄化槽台帳の電子化） 会計処理の共同化 水洗化促進事務、物品・ユーティリティの共同化 排水設備指定業者登録事務の共同化 使用料収入や滞納管理事務の共同化 PPP/PFIの活用 災害対応の共同化 人材育成の共同化（研修会、勉強会等） 	 <p>発注</p> <p>民間事業者</p> <p>維持管理の共同化</p> <p>データベース等</p> <p>システムの共同化</p>

表3-2 広域化等の主な類型

1-3 これまでの広域化・共同化の取組

(1) 流域下水道の整備

静岡県ではこれまでも、各市町の効率的な生活排水処理を実施するために、市町村合併に伴い平成 28 年度までに静岡市、浜松市及び磐田市の公共下水道として管理を移管した 3 流域を含む 4 流域 5 処理区において流域下水道として整備を実施してきた。

名称	計画処理 人口(千人)*	排水区域内の自治体		県→市 移管年度
		合併前	現在	
狩野川流域下水道 (東部処理区)	75	函南町、伊豆長岡町、菰山町、修善寺町、大仁町	伊豆市、伊豆の国市、函南町	—
狩野川流域下水道 (西部処理区)	256	沼津市、三島市、裾野市、清水町、長泉町	沼津市、三島市、裾野市、清水町、長泉町	—
静清流域下水道	168	静岡市、清水市	静岡市	H25
天竜川左岸流域 下水道	134	磐田市、豊田町、福田町、竜洋町	磐田市	H27
西遠流域下水道	456	浜松市、浜北市、天竜市、舞阪町、雄踏町	浜松市	H28
合計	1,089	9市 12 町	8市 3町	

出典：令和 2 年度末時点：静岡県の生活排水処理(令和 4 年 3 月)

表 3-3 静岡県内の流域下水道

(2) 公共下水道の統合・連携

富士市では、平成 15 年度に吉原処理区を東部処理区に統合し、吉原終末処理場での処理業務を停止した。(吉原終末処理場は汚水調整池として活用後、平成 24 年度に廃止)

自治体	処理区	計画処理面積		処理施設
		統合前	統合後	
富士市	東部処理区	2,833ha	3,138ha	東部浄化センター
	吉原処理区	305ha		(廃止)吉原終末処理場

出典：静岡県生活排水課調べ

表 3-4 富士市内の施設の統廃合

清水町及び函南町の狩野川などの河川をまたぐ地域では、隣接する沼津市及び三島市の公共下水道と連携し、共同で生活排水を処理している。

自治体	供用年度	計画排水面積	処理施設
沼津市、清水町	H22	199ha	南部浄化センター
三島市、清水町	R03	0.6ha	三島終末処理場
三島市、函南町	H17	4.0ha	三島終末処理場

出典：静岡県生活排水課調べ

表3-5 東部地域の共同処理

(3) 公共下水道とし尿処理との連携

自治体	内容	供用年度
浜松市	西部衛生工場（し尿処理施設）から下水道管渠にし尿を放流	H16
	細江し尿処理センターを廃止し、西部衛生工場にし尿を集約	H29
熱海市	熱海市、湯河原町、真鶴町のし尿を浄水管理センターで処理	R2
富士宮市	衛生プラントの脱水分離液を、隣接する星山浄化センターに管渠で送水し処理	H28
磐田市	衛生プラントをし尿回収施設に改修し、下水道管渠に放流	H27
掛川市	城北団地生活排水処理施設を廃止し、公共下水道掛川処理区に統合	H20
伊豆の国市	し尿回収施設を建設し、流域下水道の管渠に放流	R3

出典：静岡県生活排水課調べ

表3-6 公共下水道とし尿処理との連携

2 伊豆半島地域

2-1 現状と課題

熱海市、伊東市、下田市、南伊豆町、東伊豆町、河津町、
松崎町、西伊豆町

(周辺市町) 沼津市、三島市、富士市、裾野市、伊豆市、
伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町



- 首都圏に隣接する温泉観光地として発展してきたが、宿泊客数がピーク時の6割未満に減少し、地域の雇用を支える基幹産業である観光業の落ち込みが顕著となっている。
- 人口減少が他の地域と比べ著しく、集合処理による事業の継続が困難となっている。
- 熱海市については静岡県内市町より県外市町と生活圏が近い。
- それぞれの市町の集落が点在し、山々に囲まれているため、流域が分断されておりハード連携が難しい。
- 市町の人口規模は他の地域に比べて非常に小さく、令和2年度の行政人口については、他の3地域が100万人を超えているのに対し、伊豆半島地域は16万人程度である。
- 生活排水処理については、下水道事業を実施していない市町が半数を占め、他の地域と比べ未普及の割合も高くなっている。
- 市町の人口規模が小さく、それぞれの市町の職員も少ないため、下水道をはじめとした生活排水処理事業に携わる職員も、人口規模と同様に非常に少ない状況である。
- 隣接する東部地域の中心市街地から離れているため、「ヒト」、「モノ」、「カネ」のうち、特に「ヒト」の部分で効率的な事業運営や人材の確保・育成が困難であり、これらの傾向は、下田市をはじめとした賀茂地区6市町が顕著となっている。

地域名	市町村名	人口		汚水(合計)			下水道			農業集落排水等		合併処理浄化槽		コミュニティプラント	
		(千人)	順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)
伊豆半島	熱海市	36	22	27	76.0	16	24	68.3	10	0	0.3	3	7.3	0	0.0
	伊東市	67	14	41	61.3	27	26	38.3	20	0	0.0	14	20.3	2	2.8
	下田市	21	27	12	58.3	28	10	47.9	14	0	0.8	2	9.6	0	0.0
	東伊豆町	12	30	4	30.3	35	0	0.0		0	0.0	4	30.3	0	0.0
	河津町	7	33	3	38.7	33	0	0.0		0	0.0	3	38.7	0	0.0
	南伊豆町	8	31	5	68.1	24	2	27.9	25	1	8.0	3	32.2	0	0.0
	松崎町	6	35	3	48.0	32	0	0.0		1	11.3	2	36.7	0	0.0
	西伊豆町	7	32	3	34.4	34	0	0.0		0	0.0	3	34.4	0	0.0
計	164		98	59.5		62	38.0		2	1.0	32	19.4	2	1.1	

出典：静岡県生活排水課調べ

表3-7 令和2年度 汚水処理人口普及率（伊豆半島地域）

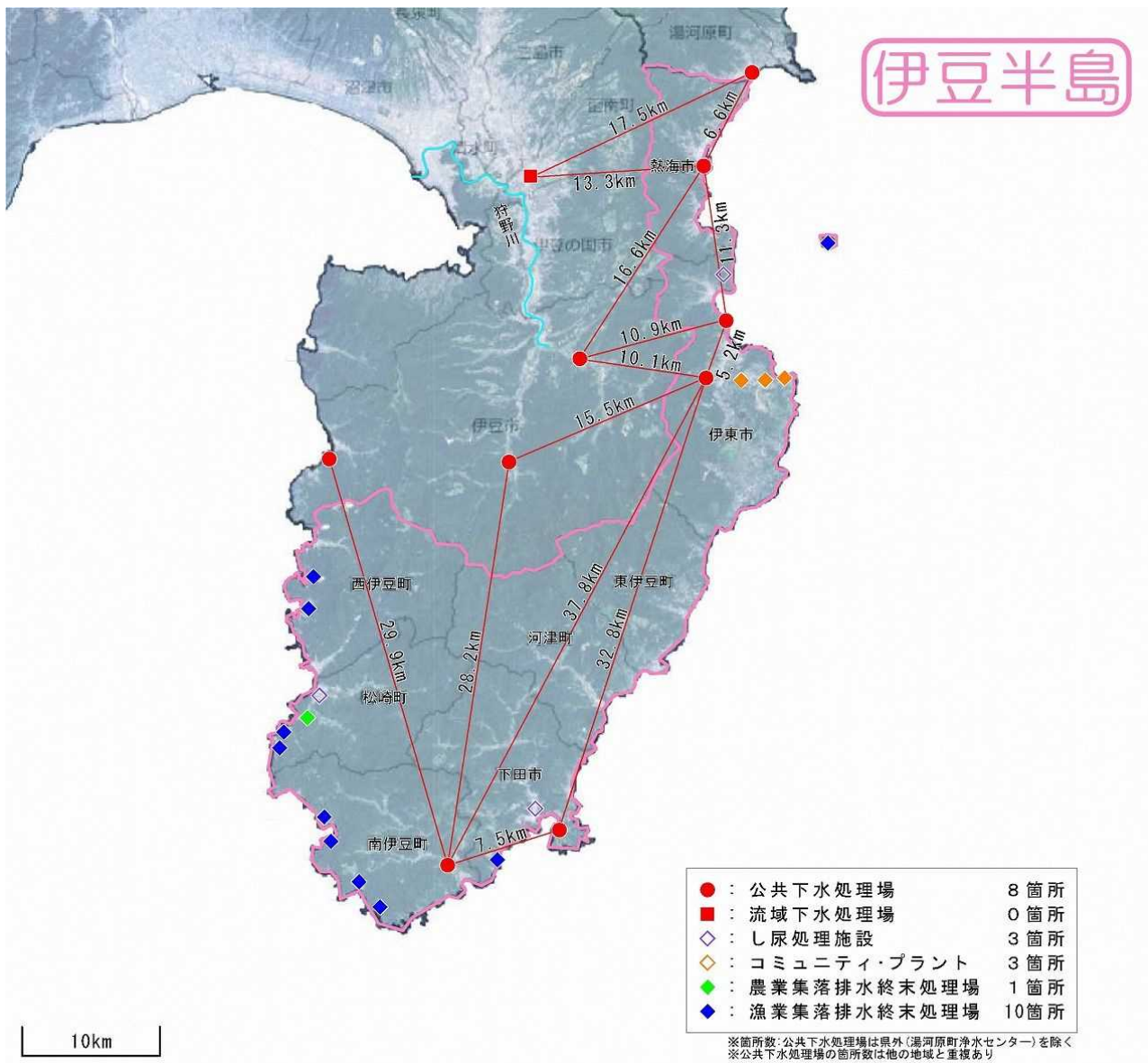


図3-2 伊豆半島地域の処理施設の位置

2-2 検討の方向性

人口減少の著しい地域については、集合処理では採算が合わなくなってきているため、漁業集落排水から個別の合併処理浄化槽へ処理方式を変更する生活排水処理方式の転換をしていく。熱海市については県を跨いで湯河原町（神奈川県）、真鶴町（神奈川県）のし尿等を熱海市に運搬し、1市2町のし尿等を集約し下水処理場で処理する。賀茂地区では、地形による制約からハード連携が難しいが、業務の効率的な執行が求められることから、会計処理において事務手続の共同化を検討する。

また、専門の技術職員不足については、人材育成を行う。他の地域から距離があり、対面での研修等への参加が容易ではないことから、他の地域で開催される研修へのオンラインでの参加や、オンラインによる講師派遣など、移動時間、移動経費の削減や講師の確保が容易になることで、生活排水処理に携わる職員の知識習得を図っていく。

2-3 主な連携メニュー

メニュー1	生活排水処理方式の変更 (南伊豆町)
内 容	人口減少による生活排水処理施設利用者の減少のため、入間漁業集落排水施設を廃止し、合併処理浄化槽へと処理方式を変更する。

メニュー2	し尿等の集約処理 (熱海市、※湯河原町、※真鶴町：エコ・プラント姫の沢、熱海市浄水管理センター) ※神奈川県
内 容	湯河原町(神奈川県)、真鶴町(神奈川県)のし尿等を熱海市に運搬し、し尿等中継設備(エコ・プラント姫の沢)で前処理を行い、熱海市浄水管理センターで1市2町のし尿等を集合処理する。【熱海市浄水管理センター】

メニュー3	コミュニティプラントの公共下水道への接続 (伊東市)
内 容	川奈奥水無田汚水処理施設を廃止し、マンホールポンプ場を新たに設置し、川奈奥水無田地区の汚水を公共下水道に接続する。【川奈マンホールポンプ場】

メニュー4	会計処理システムのクラウド化 (下田市、南伊豆町、松崎町)
内 容	この地域の上水道で既に使用されている広域的な会計処理システムを活用し、下水道の会計処理についてもクラウド化し共同で行う。今後、集落排水等の他の生活排水処理事業への拡大を図っていく。

メニュー5	人材育成の共同化
内 容	生活排水処理事業の経験の少ない職員、若手職員の知識習得のため、移動経費、移動時間を削減し、他の地域で開催される研修会にも参加しやすいように、オンラインによる研修等の実施を検討する。

3 東部地域

3-1 現状と課題

沼津市、三島市、富士宮市、富士市、御殿場市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、小山町
(周辺市町) 熱海市、静岡市



- 首都圏に隣接する地域の優位性を生かし経済的な発展を遂げてきたが、近年では若者を中心とした首都圏への人口流出が課題となっている。
- 県内で唯一流域下水道を有している。
- 東海道をはじめとして街道沿いの市町の人口規模が比較的大きい。
- 伊豆半島地域に隣接した伊豆市や伊豆の国市においては、もともと人口規模の小さい市町が合併し、合併以前の市町がそれぞれ所有していた生活排水処理施設を複数抱えることとなり、市財政の経営に影響を与えている。
- 近年は、洪水、土砂災害等が多く発生しており、大規模災害に対する事前対策の充実化が必要と考える市町が多くなっている。
- 人口規模がそれほど大きくない市町も多く、それら市町では下水道事業関連職員が10人を下回っており、専門的な技術職員不足が常態化している。

地域名	市町村名	人口		汚水(合計)			下水道			農業集落排水等		合併処理浄化槽		コミュニティプラント	
		(千人)	順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)
東部	沼津市	193	4	167	86.8	6	118	61.3	11	0	0.0	49	25.4	0	0.1
	三島市	109	10	101	93.3	1	92	84.3	3	0	0.0	10	9.0	0	0.0
	富士宮市	131	8	93	71.3	21	71	54.1	13	0	0.1	22	17.1	0	0.0
	富士市	252	3	228	90.7	3	196	78.0	5	0	0.0	30	12.0	2	0.8
	御殿場市	87	13	58	66.3	25	33	37.8	22	1	1.3	22	25.6	1	1.6
	裾野市	51	16	41	80.4	10	22	43.9	16	0	0.0	19	36.5	0	0.0
	伊豆市	30	25	22	73.5	18	16	54.6	12	2	8.0	3	10.9	0	0.0
	伊豆の国市	48	18	40	83.4	9	33	69.0	9	0	0.0	7	14.3	0	0.0
	函南町	37	21	30	80.2	11	28	74.2	7	0	0.3	2	5.6	0	0.0
	清水町	32	23	24	76.4	14	23	70.4	8	0	0.0	2	5.9	0	0.0
	長泉町	44	20	37	86.0	8	34	77.7	6	0	0.0	4	8.3	0	0.0
小山町	18	28	12	66.3	25	4	21.5	27	0	0.0	8	44.7	0	0.0	
計	1,030		854	82.9		669	64.9		4	0.4	178	17.3	4	0.3	

出典：静岡県生活排水課調べ

表3-8 令和2年度 汚水処理人口普及率（東部地域）

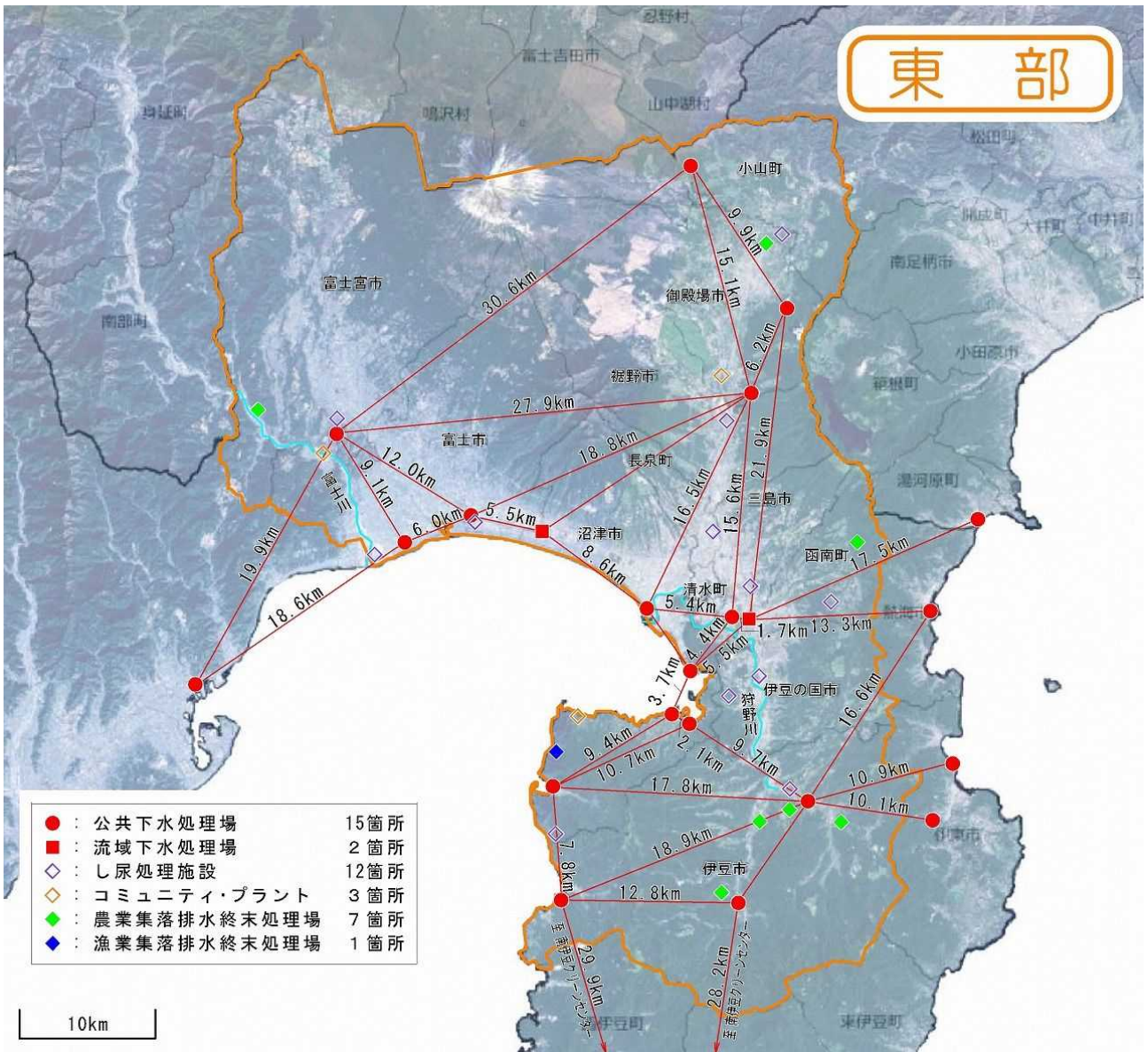


図3-3 東部地域の処理施設の位置

3-2 検討の方向性

この地域は、県内唯一の流域下水道を抱えていることから、流域下水道に接続可能な地区の合併以前に建設された複数の農業集落排水施設やし尿処理施設を統廃合し、流域下水道へ接続していく。また、運営管理経費の縮減に向け処理場や管路の広域的な管理業務（PPP/PFIの活用）の検討をする。流域下水道を参考に、行政界を跨ぐ連携など大規模災害に備え、事前対策を中心に下水道事業継続計画（BCP）の充実化を行うとともに、流域下水道を活用し、他の地域とも連携した研修等による人材育成を実施していく。

3-3 主な連携メニュー

メニュー1	農業集落排水施設の統廃合 (伊豆市：加殿地区農業集落排水施設)
内 容	同一市内において老朽化した農業集落排水施設(加殿地区農業集落排水施設)を更新にあわせて廃止し、隣接する流域関連下水道へ流入する。

メニュー2	し尿処理施設の統廃合 (伊豆の国市：葦山し尿処理場、長岡し尿処理場)
内 容	葦山地区と長岡地区の2つのし尿処理施設を廃止し、新たに江間地区に中間処理施設を建設し、し尿を集約して処理した希釈水を流域関連下水道へ流入する。 【狩野川東部浄化センター(県：流域)】

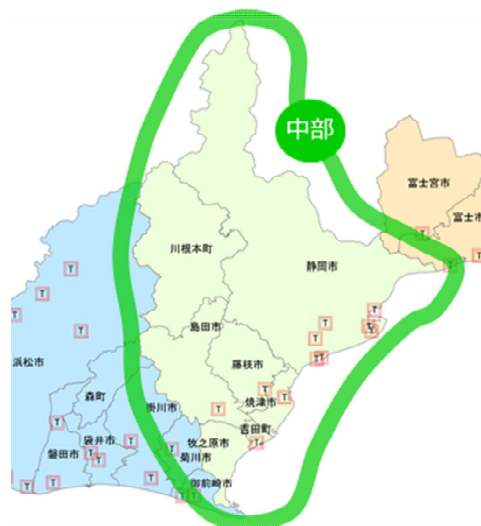
メニュー3	維持管理の共同化
内 容	運営管理費の縮減に向け、機材、水質検査等の共同処理、集中管理監視、処理場の運転管理業務の共同化について流域下水道も含めて検討していく。

メニュー4	人材育成の共同化
内 容	県と市町合同で他の地域とも連携した研修会等を実施する。

4 中部地域

4-1 現状と課題

静岡市、島田市、焼津市、藤枝市、牧之原市、吉田町、
川根本町
(周辺市町) 富士宮市、富士市、
浜松市、掛川市、菊川市、御前崎市、森町



- 県都を有する地域として発展してきたが、近年は若年層の流出による人口減少と少子高齢化が課題となっている。
- 多くの市町で合併が行われ、市町の人口規模は比較的に大きい。
- 静岡市とそれ以外の市町とでは人口規模、汚水処理人口普及率及び生活排水処理施設の割合、下水道をはじめとした生活排水処理事業に携わる職員数などの状況が大きくかけ離れており、多くの市町で専門的な職員が不足している。
- 行政界を山や河川により隔てられており、地形的に市町をまたぐハード連携が困難となっている。

地域名	市町村名	人口		汚水(合計)			下水道			農業集落排水等		合併処理浄化槽		コミュニティプラント	
		(千人)	順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)
中部	静岡市	692	2	626	90.4	4	587	84.8	2	4	0.6	34	5.0	0	0.0
	島田市	97	11	68	70.0	23	12	11.8	29	0	0.0	55	56.7	1	1.5
	焼津市	138	7	98	71.1	22	30	21.5	28	0	0.0	66	47.7	3	1.8
	藤枝市	144	6	110	76.4	14	63	43.5	18	2	1.3	45	31.5	0	0.1
	牧之原市	45	19	23	50.6	31	0	0.0		0	0.5	22	50.2	0	0.0
	吉田町	29	26	23	79.2	12	11	37.8	21	0	0.0	12	41.4	0	0.0
	川根本町	6	34	4	54.8	29	0	0.0		0	0.0	4	54.8	0	0.0
計		1,152		951	82.6		702	60.9		6	0.6	239	20.7	4	0.4

出典：静岡県生活排水課調べ

表3-9 令和2年度 汚水処理人口普及率（中部地域）

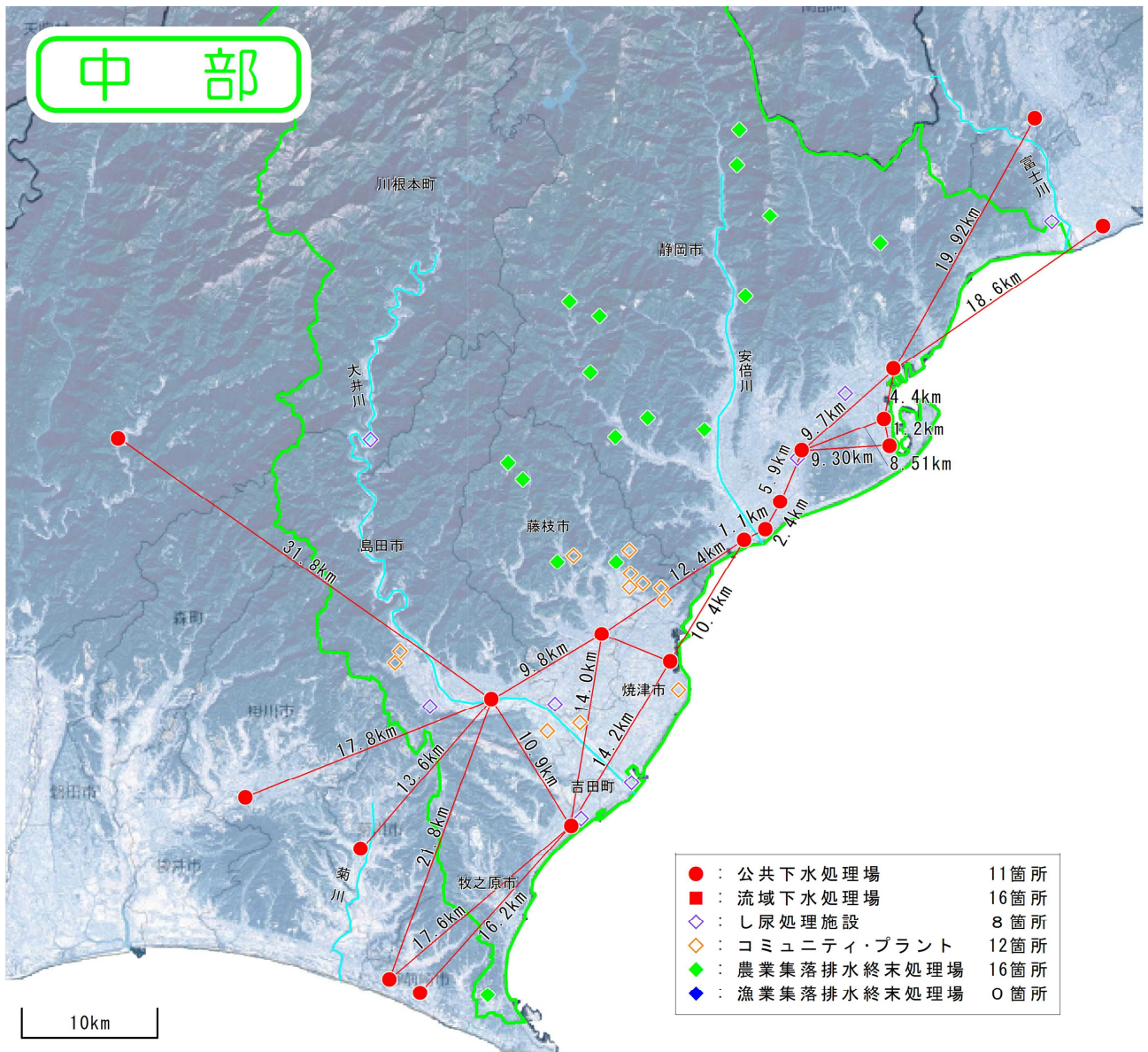


図3-4 中部地域の処理施設の位置

4-2 検討の方向性

中部ブロックでは、地形的、地域的な理由から市町をまたぐハード連携が困難となっている。そこで、機材の共同管理、水質検査等の共同処理、運転管理の共同委託等による維持管理の共同化の検討や人材育成を中心に各市町の連携を図る。

下水道人口普及率も高く、下水道執行体制も充実している静岡市を中心に、他の地域とも連携した研修等による人材育成を実施していく。

4-3 主な連携メニュー

メニュー1	維持管理の共同化
内 容	機材、水質検査等の共同処理、集中管理監視、運転管理の共同委託等の有効性を検討し、自治体間で調整を行う。

メニュー2	人材育成の共同化
内 容	政令指定都市である静岡市を中心として、県や政令指定都市の職員等を講師として、他の地域と連携した研修会等を実施する。

5 西部地域

5-1 現状と課題

浜松市、磐田市、掛川市、袋井市、湖西市、菊川市、
御前崎市、森町
(周辺市町) 島田市、牧之原市、川根本町



- 本県の物作り産業の中心地として発展してきたが、リーマンショックや円高の影響を受け、製造品出荷額等が大きく落ち込んでいる。
- 多くの市町で合併が行われ、政令指定都市である浜松市は当然のことながら東海道沿いの市町の人口規模が比較的に大きい。
- 各市町が合併以前の多様な生活排水処理施設を所有しており、それらの整理、とりまとめを行う必要性に迫られている。
- 浜松市とそれ以外の市町では人口規模、下水道をはじめとした生活排水処理事業に携わる職員数などの状況が大きくかけ離れており、専門的な技術職員が不足している。
- この地域の南部は比較的平坦な地形となっているが、政令指定都市である浜松市は行政界を浜名湖、天竜川で隔たれており、地形的に市町をまたぐハード連携が困難となっている。

地域名	市町村名	人口		汚水(合計)			下水道			農業集落排水等		合併処理浄化槽		コミュニティプラント	
		(千人)	順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	普及率 順位	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)	処理人口 (千人)	普及率 (%)
西部	浜松市	798	1	720	90.2	5	649	81.3	4	2	0.2	69	8.7	0	0.0
	磐田市	169	5	154	90.9	2	144	85.3	1	2	1.0	8	4.6	0	0.0
	掛川市	117	9	88	75.4	17	39	33.5	23	5	4.1	41	35.2	3	2.6
	袋井市	88	12	70	79.1	13	40	45.2	15	0	0.3	30	33.6	0	0.0
	湖西市	59	15	42	71.9	19	26	43.6	17	0	0.0	17	28.2	0	0.0
	菊川市	48	17	34	71.5	20	13	28.0	24	0	0.0	20	42.0	1	1.5
	御前崎市	32	24	27	86.3	7	14	43.3	19	8	25.5	6	17.6	0	0.0
	森町	18	29	9	51.6	30	5	26.8	26	0	0.0	4	24.8	0	0.0
計	1,328		1,144	86.2		930	70.0		17	1.3	194	14.6	4	0.3	

出典：静岡県生活排水課調べ

表3-10 令和2年度 汚水処理人口普及率（西部地域）

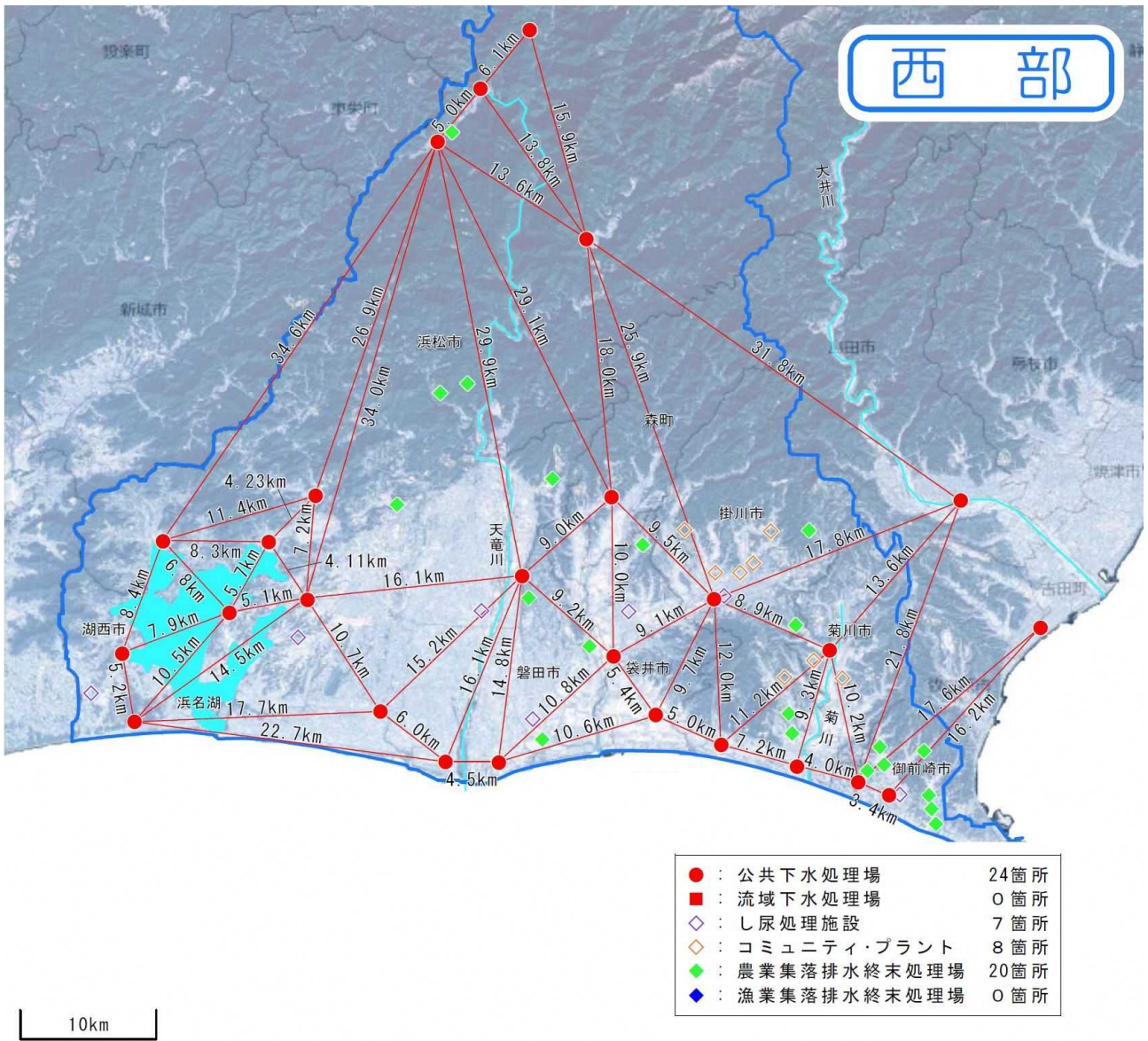


図3-5 西部地域の処理施設の位置

5-2 検討の方向性

同一市内ではあるものの、合併以前の複数の生活排水処理施設の統廃合に取り組んでおり、農業集落排水の公共下水道への接続、し尿処理施設から公共下水道への流入、公共下水道の処理区の統合などを実施していく。維持管理については西遠浄化センターにおいて、コンセッション方式を導入し20年間という長期で維持管理、機電改築更新を行っている。

また、下水道人口普及率も高く、下水道執行体制も充実している浜松市を中心に、他の地域とも連携した研修等による人材育成を実施していく。

5-3 主な連携メニュー

メニュー1	農業集落排水の統廃合 (磐田市：鮫島・浜部農業集落排水)
内 容	農業集落排水施設(鮫島・浜部農業集落排水)の老朽化等に 伴い、隣接する公共下水道に統廃合を実施

メニュー2	コミュニティプラントの公共下水道への接続 (掛川市：旭ヶ丘)
内 容	コミュニティプラント(旭ヶ丘)の老朽化に伴い現施設を廃 止し、公共下水道に接続

メニュー3	コミュニティプラントの公共下水道への接続 (掛川市：葛ヶ丘)
内 容	コミュニティプラント(葛ヶ丘)の老朽化に伴い現施設を廃 止し、公共下水道に接続

メニュー4	農業集落排水の統廃合 (掛川市：海戸)
内 容	農業集落排水施設(海戸)の老朽化等に伴い、隣接する公共 下水道に統廃合を実施

メニュー5	農業集落排水の統廃合 (掛川市：土方)
内 容	農業集落排水施設(土方)の老朽化等に伴い、隣接する公共 下水道に統廃合を実施

メニュー6	農業集落排水の統廃合 (浜松市：緑恵台)
内 容	農業集落排水施設(緑恵台)の老朽化等に伴い、隣接する公 共下水道に統廃合を実施

メニュー7	公共下水道の処理区の統合 (浜松市：湖東)
内 容	同一市内における隣接する公共下水道の処理区を統合

メニュー8	上下水道料金収納業務の共同化 (湖西市、※豊橋市) ※愛知県
内 容	上下水道料金の収納業務を共同で行う。職員の負担軽減とともに効率的な運営を行う。

メニュー9	PPP/PFIの活用 (浜松市：西遠処理区)
内 容	コンセッション方式による維持管理・機電改築更新を平成30年から令和19年までの20年間という長期で実施する。

メニュー10	人材育成の共同化
内 容	政令指定都市である浜松市を中心として、県や政令指定都市の職員等を講師として、他の地域と連携した研修会等を実施する。

6 静岡県全体

6-1 検討の方向性

合併により市町内に複数の生活排水処理施設を所有している市町が多く、先に同一市町内での統廃合、各種処理事業の下水道への編入、最適な生活排水処理施設の選択を行っていく必要がある。

施設の老朽化の進行に伴う不明水対策に関する調査方法や対策工法については、意見交換による情報共有により維持管理コストの低減を図る。

また、人口規模の小さい市町を中心に、人口減少に伴う収入の減少や、施設の老朽化による財政的な負担が一層厳しさを増してきているが、地形等の影響や関係者間の合意形成が困難でハード対策が難しい場合は、まずは全市町に共通する各種事務、物品、維持管理業務等の共同化による効率化等のソフト連携の検討を行う。

さらに、生活排水処理に関わる職員数が少ない市町が多く占める中で、専門的な知識を有する職員不足により事業全体の運営に支障をきたすことが懸念されており、人材育成のための勉強会の検討、運営管理経費の縮減に向けた処理場や管路の広域的な管理業務（PPP/PFIの活用）の検討をする。加えて災害時の人材や物資等を相互補完するBCPなど重要な課題について継続して検討していく。

6-2 主な連携メニュー

メニュー1	施設の統廃合
内容	<ul style="list-style-type: none">• 下水道施設の統廃合（流域下水道への編入を含む）• 各種処理事業の下水道への編入• 収集する汲取りし尿の下水道施設における共同処理
更新時期に合わせ下水道施設の統廃合や、し尿処理施設、農業集落排水などを下水道へ編入することを検討する。共同処理することで、施設更新や維持管理に係るコストの低減を図る。	

メニュー2	不明水対策・管路施設の維持管理
内容	<ul style="list-style-type: none">• 調査方法、対策工法の情報について意見交換を実施
点検方法、対策工法等の情報を共有し、将来的な共同管理も視野に入れ検討していく。	

メニュー3	DXの推進（下水道台帳、浄化槽台帳等の電子化等）
内容	<ul style="list-style-type: none"> • 下水道台帳、浄化槽台帳等の電子化 • 下水道共通プラットフォームの導入 • 浄化槽クラウド型管理システム COCONA の導入
<p>管路施設の台帳電子化により、日常的な業務の効率化・高度化や効果的なマネジメントを実現する。</p>	

メニュー4	水洗化促進事務、物品・ユーティリティ
内容	<ul style="list-style-type: none"> • 普及啓発のための広報誌等の印刷物の共同購入 • 下水処理場の消毒用薬品などの共同購入
<p>連携する市町で同一広報チラシを作成して効率化が図れるかなど検討する。また、下水処理場の滅菌処理等で使用する薬品の共同購入などについて検討する。</p>	

メニュー5	排水設備指定業者登録事務
内容	<ul style="list-style-type: none"> • 申請様式や関連事務等の統一化
<p>申請業者が各市町に提出する登録用の申請書類の統一化など職員の負担軽減となる手法等について検討する。</p>	

メニュー6	使用料収入や滞納管理事務
内容	<ul style="list-style-type: none"> • 使用料料金を適正な金額に設定 • 使用料滞納者への対応の効率化等
<p>現在の使用料金を適正な生活排水処理経営に必要な金額に引き上げるための進め方や、効率的な地元説明及び滞納者への有効な対応事例などの意見交換を実施する。</p>	

メニュー7	PPP/PFIの活用
内容	<ul style="list-style-type: none"> • 処理場や管路の広域的な管理業務の実施可能性を含めた検討
<p>浜松市などの先進事例や県内唯一の流域下水道を参考に、効率的な運転・維持管理を行う。</p>	

メニュー8	災害対応の共同化
内 容	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害に備え、資器材や支援要請体制の確保などの事前対策を中心に静岡県下水道防災計画の充実化を図る。
<p>県全体として迅速に災害対応に当たれるようにするため、災害発生時における近隣自治体間の連絡・支援体制の拡充、協定締結による資器材や支援要請体制の確保などを行い、各市町が必要に応じてBCPを見直すとともに、県で静岡県下水道防災計画を随時更新していく。</p>	

7 ロードマップ

No.	地区	(メニュー区分1) 別	(ソフト区分2) ハード	広域化・共同化計画メニュー	伊豆半島 東部 中部 西部	関連市町等 (一部事務組合等含む)	広域化・共同化させ 達成したい項目等	広域化・共同化に関わる主な施設等	計画策定(2023年度)以降の検討計画目標							備考			
									着手済	短期(～5年)		中期(～10年)		長期(～30年間)					
										～2022 (R4)	2023 (R5)	2027 (R9)	2028 (R10)	2032 (R14)	2033 (R15)		2052 (R34)		
※3地区以上で取り上げられたメニューを「静岡県全体」とした。(但し「施設の統廃合」、「人材育成」を除く)																			
1	静岡県全体	①	ハード	施設の統廃合	△ △ △ △	全地区	経営の改善 更新時期に合わせた将来の統廃合に向けた検討	下水処理場 集落排水施設 し尿処理施設											
2	静岡県全体	③	ソフト	不明水対策、 管路施設の維持管理	△ △ △ △	全地区	不明水の改善 管渠の適正な維持管理	管路施設											
3	静岡県全体	③	ソフト	DXの推進(下水道台帳、 浄化槽台帳等の電子化)	○ ○ ○ ○	全地区	事務量の軽減化、コスト縮減化、 災害時のデータ保護	下水道台帳、浄化槽台帳等の電子化等 下水道共通プラットフォーム											
4	静岡県全体	③	ソフト	水洗化促進等事務 物品・ユーティリティ		沼津市、裾野市、小山町、富士宮市、 焼津市、磐田市、袋井市、湖西市	事務量の軽減化、コスト縮減化	広報紙等印刷物 処理場消毒用品											
5	静岡県全体	③	ソフト	排水設備指定業者登録事務	△ △ △ △	下田市、南伊豆町、御殿場市、伊豆市、 富士宮市、焼津市、袋井市	事務量の軽減化												
6	静岡県全体	③	ソフト	使用料収入や滞納管理事務		伊東市、吉田町、御前崎市、焼津市	使用料収入の確保、事務量の軽減化												
7	静岡県全体	③	ソフト	PPP/PFIの活用	△ △ △ △	全地区	管理業務委託等の発注業務担当職員等の負担軽減												
8	静岡県全体	③	ソフト	災害時対応の共同化	● ● ● ●	静岡県下水道防災連絡会議 (下水道関連市町)	自治体間の連絡体制 人材や資機材の相互補充	静岡県下水道防災計画											
9	伊豆半島	②	ハード	汚水処理方式の変更	●	南伊豆町	入間地区 汚水処理方式の最適化	漁業集落排水施設⇒合併浄化槽	令和2年度～ 令和4年度										
10	伊豆半島	①	ハード	し尿等の集約処理	●	熱海市、(湯河原町、真鶴町)	熱海市浄水管理センター 汚水処理の経営改善	し尿等処理場⇒公共下水道	平成29年度～ 令和元年度										
11	伊豆半島	①	ハード	施設の統廃合	◎	伊東市(同一市内)	川奈奥水無田地区 汚水処理の経営改善	コミュニティプラント⇒公共下水道	令和2年度～ 令和6年度										
12	伊豆半島	③	ソフト	事務の共同化 (会計システムのクラウド化)	●	下田市、南伊豆町、松崎町	事務量の軽減化、コスト縮減化、 災害時のデータ保護	会計システムのクラウド化	平成30年度～ 令和5年度										
13	伊豆半島	③	ソフト	人材育成の共同化	◎	地区内の全市町	Webを活用した研修会への参加等、遠隔地の職員の 効率的な汚水処理専門分野の知識習得を図る												
14	東部	①	ハード	施設の統廃合	●	伊豆市(同一市内)	加殿地区 汚水処理の経営改善	農業集落排水施設⇒流域関連下水道	令和2年度～ 令和6年度										
15	東部	①	ハード	施設の統廃合	●	伊豆の国市(同一市内)	韭山地区・長岡地区 汚水処理の経営改善	し尿処理場⇒流域関連下水道	令和元年度～ 令和3年度										
16	東部	③	ソフト	維持管理の共同化	△	静岡県、流域関連市町、御殿場市、 富士宮市、富士市	機材、水質検査等の共同処理、集中管理監視、 運転管理の共同委託等	下水処理場											
17	東部	③	ソフト	人材育成の共同化	◎	地区内の全市町	流域下水道を活用した研修会等による人材育成を図る												
18	中部	③	ソフト	維持管理の共同化	△	焼津市、吉田町	機材、水質検査等の共同処理、集中管理監視、 運転管理の共同委託等	下水処理場											
19	中部	③	ソフト	人材育成の共同化	●	地区内の全市町	静岡市を中心に研修会等による人材育成を図る												
20	西部	①	ハード	施設の統廃合		● 磐田市(同一市内)	鮫島・浜部地区 汚水処理の経営改善	農業集落排水施設⇒公共下水道	令和元年度										
21	西部	①	ハード	施設の統廃合		● 掛川市(同一市内)	旭ヶ丘地区 汚水処理の経営改善	コミュニティプラント⇒公共下水道	令和2年～ 令和3年度										
22	西部	①	ハード	施設の統廃合		● 掛川市(同一市内)	葛ヶ丘地区 汚水処理の経営改善	コミュニティプラント⇒公共下水道	令和4年～ 令和7年度										
23	西部	①	ハード	施設の統廃合		● 掛川市(同一市内)	海戸地区 汚水処理の経営改善	農業集落排水施設⇒公共下水道	令和2年～ 令和3年度										
24	西部	①	ハード	施設の統廃合		● 掛川市(同一市内)	土方地区 汚水処理の経営改善	農業集落排水施設⇒公共下水道	令和2年～ 令和6年度										
25	西部	①	ハード	施設の統廃合		● 浜松市(同一市内)	緑恵台地区 汚水処理の経営改善	農業集落排水施設⇒公共下水道	平成26～ 平成30年度										
26	西部	①	ハード	施設の統廃合		● 浜松市(同一市内)	湖東地区統合 汚水処理の経営改善	公共下水道⇒公共下水道	令和3年～ 令和5年度										
27	西部	③	ソフト	事務の共同化 (料金収納業務の共同化)		● 湖西市、(豊橋市)	事務量の軽減、コスト縮減化	上下水道料金収納業務の共同化	令和4年度～										
28	西部	③	ソフト	PPP/PFIの活用		● 浜松市	コンセッションによる維持管理・機電改築更新	西濃浄化センター	平成30年度～ 令和19年度										
29	西部	③	ソフト	人材育成の共同化		● 地区内の全市町	浜松市を中心に研修会等による人材育成を図る												

8 取組内容と効果

代表的な事例より算出した削減効果から、各事業の平均的な削減額を以下のように設定し、各メニューの効果进行算定する。

• 下水処理区の統合	平均削減額	61.8 百万円/年
• 農業集落排水の公共下水道への接続	平均削減額	12.4 百万円/年
• し尿処理施設等の統合及び公共下水道への接続	平均削減額	29.2 百万円/年
• し尿等の集約処理	平均削減額	140 百万円/年
• 事務の効率化	平均削減額	0.4 百万円/年

算出方法

静岡県内の事例及び全国の事例から同様の取組について、1年当たりの平均的な削減額を算出し、現在静岡県内で取組んでいる各事例の件数より、静岡県全体での1年当たりの削減効果を推定した。

単位：百万円/年

	検討メニュー	伊豆半島		東部		中部		西部		合計
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
ハード	公共下水道の処理区の統合	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	61.8	61.8
	農業集落排水の公共下水道への接続	0	0.0	1	12.4	0	0.0	4	49.6	62.0
	し尿処理施設等の公共下水道への接続	1	29.2	1	29.2	0	0.0	2	58.4	116.8
	し尿等の集約処理	1	140.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	140.0
ソフト	事務の効率化	1	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.4
静岡県全体での1年当たりの取組による削減効果										381.0

出典：静岡県生活排水課調べ

表3-11 県全体の1年当たりの取組による効果

静岡県内全体での1年当たりの取組による削減効果は381.0百万円/年となった。

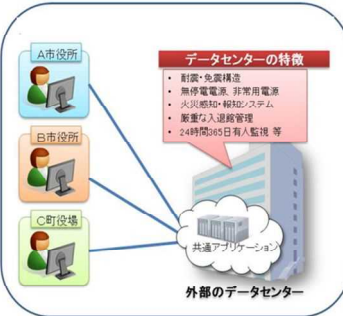
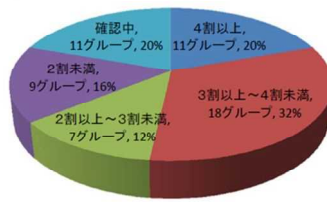
第4章 具体的な取組

1 取組一覧

No.	対象市町	種類	主な内容
1	下田市、南伊豆町、松崎町	財務管理システムの共同化	クラウドによる水道会計システムを、生活排水処理の会計システムについても活用し、1市2町で共同化を図る
2	南伊豆町	生活排水の処理方式の変更	運転や維持管理などの経営の観点から、漁業集落排水施設を廃止し、合併処理浄化槽へ生活排水の処理方式を変更する
3	伊東市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、コミュニティプラントを廃止し、公共下水道に接続する
4	伊豆市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して流域関連公共下水道に接続する
5	伊豆の国市	施設の統廃合	2つのし尿処理施設廃止して、新たに設置するし尿処理施設（中間施設・希釈）を設置し、流域関連公共下水道に接続する
6	熱海市 ※湯河原町、真鶴町	し尿等の集約処理	1市2町のし尿等を集合収集して熱海市の下水処理場で処理する
7	磐田市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する
8	掛川市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、コミュニティプラントを廃止して公共下水道に接続する（1）
9	掛川市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、コミュニティプラントを廃止して公共下水道に接続する（2）
10	掛川市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する（1）
11	掛川市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する（2）
12	浜松市	施設の統廃合	運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する
13	浜松市	施設の統廃合	終末処理場を廃止し、中継ポンプ場に改築して、別の処理区に統合する

2 具体的な取組事例

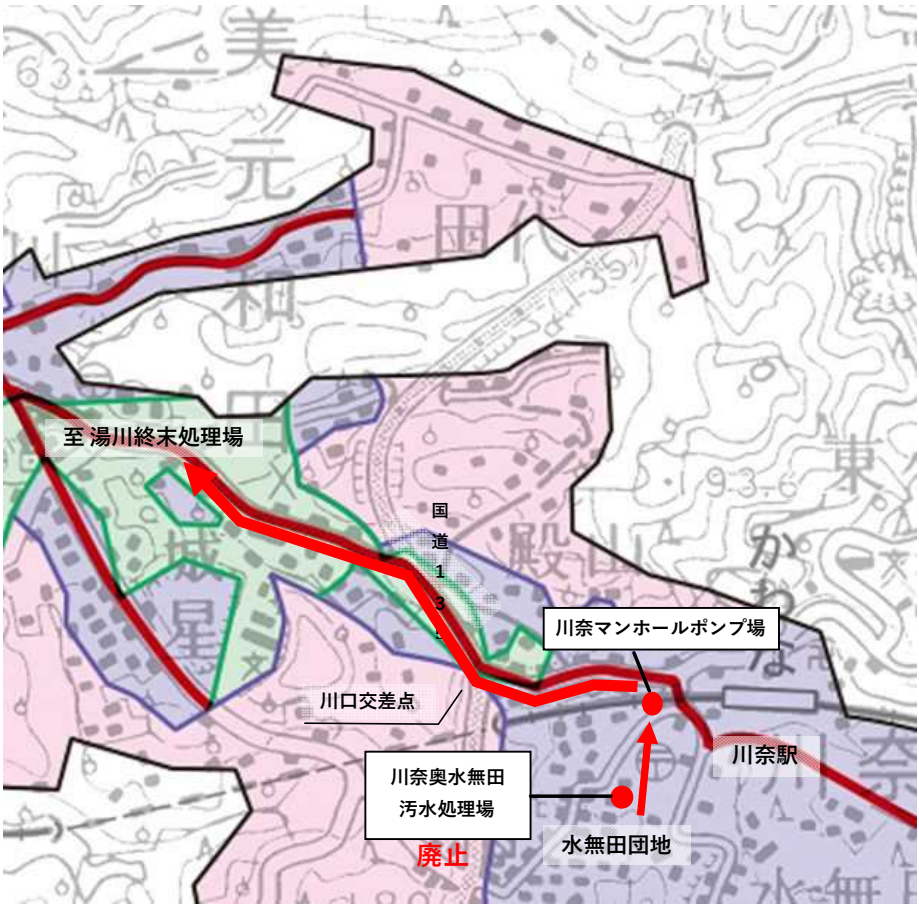
取組 No.1

対象市町 種類	下田市、南伊豆町、松崎町 財務管理システムの共同化
主な内容	クラウドによる水道会計システムを、新たに汚水処理の会計システムとしても活用し、1市2町で共同化を図る
図面等	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">「自治体クラウド」とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ○情報システムを自庁舎で管理・運用することに代えて、セキュリティレベルの高い外部のデータセンターにおいて、複数の自治体が共同で管理・運用し、ネットワーク経由で利用することができるようにする取組 ○複数の自治体の情報システムの集約と共同利用を推進し、システムの稼働率の向上と保守業務等の効率的運用を図る取組 </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">自治体クラウド導入によるメリット</p> <ul style="list-style-type: none"> ①サーバー等の運用及びアプリケーションソフトの改修等に係るコストの削減 ②セキュリティの向上 ③業務の標準化による住民サービスの向上 <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">【56グループの費用削減効果】</p>  <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">※自治体クラウドの導入により削減された費用やそこに投入されていた人的資源を他の分野で有効活用することが可能になる。</p> <p style="font-size: x-small; margin-top: 5px;">※総務省作成「自治体クラウドの現状分析とその導入にあたっての手順とポイント」より抜粋</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>主なメリット</p> <ul style="list-style-type: none"> ①災害発生時のアプリケーション及びデータの保護（賀茂地域は沿岸部のため地震による津波などの被害を受ける可能性が考えられる） ②障害発生時に現地に赴かなくても保守管理ができるため、緊急時に即時対応ができる ③クラウドではサーバー更新作業が発生しないため、長期で使用するほどコストメリットが増す </div>
主たる工種等	財務会計システムクラウド化 イニシャル（システム構築費）650千円/回 ランニング（使用料、保守料）5,440千円/5年（下田市水道事業）
事業期間	平成30年度～令和4年度
供用開始年度	平成31年度（令和元年度）
取組による効果	現状のシステムの場合とクラウド化した場合で費用比較 ▲1,830千円/5年（▲366千円/年）（下田市水道事業）

取組 No.2

<p>対象市町 種類</p>	<p>南伊豆町 生活排水処理方式の変更</p>
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、漁業集落排水施設を廃止して合併処理浄化槽へと汚水処理方式を変更する (入間漁業集落排水施設廃止、合併処理浄化槽設置)</p>
<p>図面等</p>	 <p>入間漁業集落排水区域</p> <p>入間漁業集落排水施設の廃止に伴い 接続者に対して浄化槽を設置するための補助金を給付する</p>
<p>主たる工種等</p>	<p>補助金交付(66件) 処理場の解体工事</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和2年度～令和4年度(予定)</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>—</p>
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費、更新費の削減</p>

取組 No.3

<p>対象市町 種類</p>	<p>伊東市 施設の統廃合</p>	
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、コミュニティプラントを廃止し、公共下水道に接続する。 (川奈奥水無田汚水処理施設廃止、川奈マンホールポンプ場設置)</p>	
<p>図面等</p>		
<p>主たる工種等</p>	<p>管きよ築造工事 マンホールポンプ場設置工事</p>	<p>230,000千円 110,000千円</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和2年4月～令和6年3月</p>	
<p>供用開始年度</p>	<p>令和6年度（予定）</p>	
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費 ▲ 2,254千円/年 施設の更新費の削減</p>	

取組 No.4

<p>対象市町 種類</p>	<p>伊豆市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して流域関連公共下水道に接続する (農業集落排水施設廃止)</p>
<p>図面等</p>	
<p>主たる工種等</p>	<p>中継ポンプ場新設N=1箇所、既設ポンプ場増設N=1箇所、 接続管新設L=1,006m 概算事業費C=97,786千円</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和2年度～令和6年度</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和7年度(予定)</p>
<p>取組による効果</p>	<p>現状の農業集落排水施設を更新・維持管理する場合と流域関連下水道に編入する場合で費用比較 ▲14,742千円/年</p>

取組 No.5

<p>対象市町 種類</p>	<p>伊豆の国市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>2つのし尿処理施設廃止して、新たに設置するし尿処理施設（中間施設・希釈）を設置し、流域関連公共下水道に接続する （韮山地区及び長岡地区の2つのし尿処理施設廃止、中間処理を行う江間地区し尿処理施設を設置）</p>
<p>図面等</p>	
<p>主たる工種等</p>	<p>新施設の新築工事 1,216,173千円 旧施設の解体工事 未定</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和元年12月～令和4年3月</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和3年度</p>
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費 ▲34,892千円/年</p>

取組 No.6

<p>対象市町 種類</p>	<p>熱海市（湯河原町、真鶴町） し尿等の集約処理</p>
<p>主な内容</p>	<p>1市2町のし尿等を集合収集して熱海市の下水処理場で処理する （一部のし尿処理施設の廃止、し尿等中継設備の設置等）</p>
<p>図面等</p>	<p>The map illustrates the geographical layout of the project. It shows the locations of Tamakawara (湯河原町) and Makinohara (真鶴町) in the north, and Aoi (熱海市) in the south. Red arrows indicate the flow of sewage sludge from collection points in Tamakawara and Makinohara to a central collection point (エコ・プラント姫の沢) in Aoi. From there, it flows to the Aoi Water Treatment Center (熱海市浄水管理センター). A red 'X' marks the location of the former Oosaki Sewage Management Center (大黒崎し尿管理センター) which is to be closed. A blue dot represents the Makinohara storage tank (真鶴町貯留槽).</p>
<p>主たる工種等</p>	<p>し尿等中継設備（熱海市エコ・プラント姫の沢） 機械設備工事、電気設備工事 し尿等受入投入設備（熱海市浄水管理センター） 機械設備工事、電気設備工事、土木工事、建築工事 概算事業費 481,000千円</p>
<p>事業期間</p>	<p>平成29年度～平成30年度（基本設計、詳細設計） 令和元年度（各種工事）</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和2年度</p>
<p>取組による効果</p>	<p>現状施設を更新・維持管理する場合と、広域及び汚水処理（下水及びし尿・浄化槽汚泥）の一括処理での費用比較 ▲28億円/20年（▲140,000千円/年）</p>

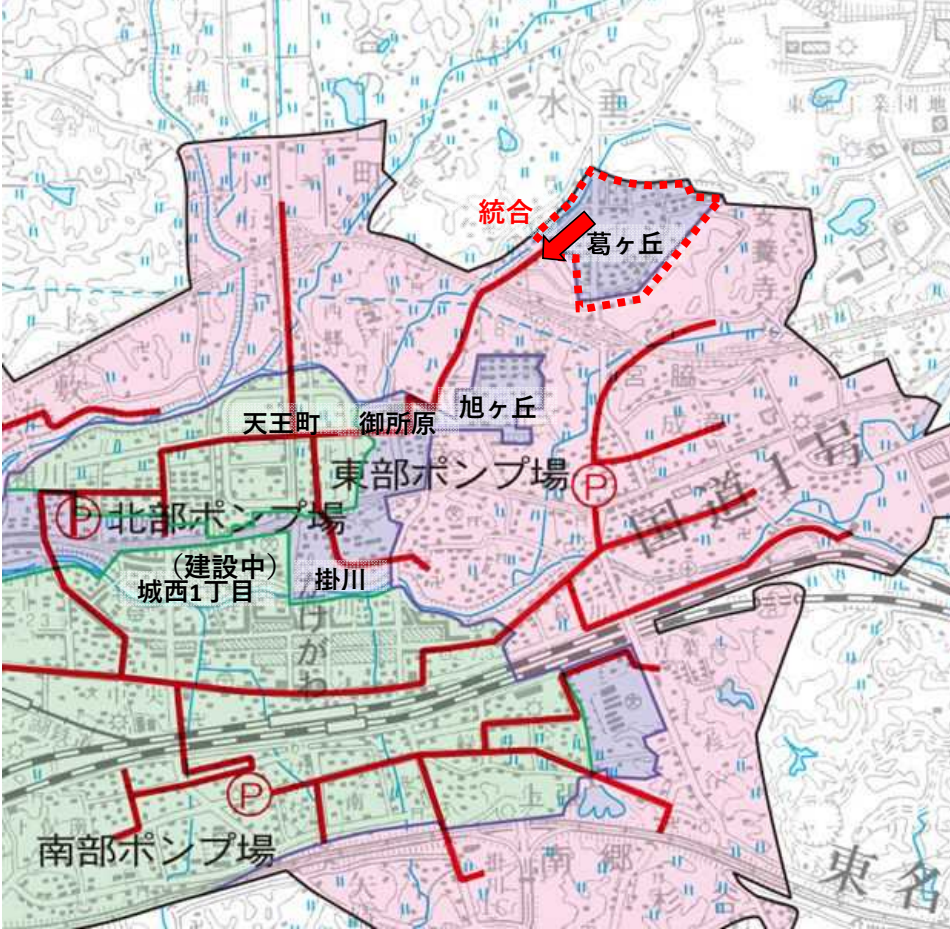
取組 No.7

<p>対象市町 種類</p>	<p>磐田市 施設の統廃合</p>	
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する (鮫島・浜部農業集落排水施設廃止)</p>	
<p>図面等</p>		
<p>主たる工種等</p>	<p>接続箇所における下水道管渠築造工事 農業排水処理場への管路の閉塞工事</p>	<p>40,482千円 約700千円</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和元年7月～令和元年11月</p>	
<p>供用開始年度</p>	<p>令和2年度</p>	
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費 ▲4,300千円 農集排処理場改築更新費 ▲240,000千円</p>	

取組 No.8

<p>対象市町 種類</p>	<p>掛川市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、コミュニティプラントを廃止して公共下水道に接続する (コミュニティプラント(旭ヶ丘)廃止)</p>
<p>図面等</p>	
<p>主たる工種等</p>	<p>管渠築造工事 119,637千円</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和2年4月～令和4年3月</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和4年度</p>
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費 ▲8,184千円/年</p>

取組 No.9

<p>対象市町 種類</p>	<p>掛川市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、コミュニティプラントを廃止して公共下水道に接続する (コミュニティプラント(葛ヶ丘)廃止)</p>
<p>図面等</p>	
<p>主たる工種等</p>	<p>管渠築造工事 228,000千円</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和4年4月～令和8年3月(予定)</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和8年度(予定)</p>
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費 ▲10,084千円/年</p>

取組 No.10

<p>対象市町 種類</p>	<p>掛川市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する (海戸農業集落排水施設廃止)</p>
<p>図面等</p>	
<p>主たる工種等</p>	<p>接続管 (圧送管) φ150 L=753m、マンホールポンプ N=2箇所、 付帯工 N=1式 事業費 C=134,960千円</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和2年4月～令和4年3月</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和4年度</p>
<p>取組による効果</p>	<p>現状の施設を更新・維持管理する場合と公共下水道に編入する場合で 費用比較 ▲27,965万円/40年 (▲6,991千円/年)</p>

取組 No.11

<p>対象市町 種類</p>	<p>掛川市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する (土方農業集落排水施設廃止)</p>
<p>図面等</p>	
<p>主たる工種等</p>	<p>接続管φ300 L=2,100m、マンホールポンプ N=1箇所、付帯工N=1式</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和2年4月～令和7年3月(予定)</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和7年度(予定)</p>
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費、更新費の削減</p>

取組 No.12

<p>対象市町 種類</p>	<p>浜松市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>運転や維持管理などの経営の観点から、農業集落排水施設を廃止して公共下水道に接続する (緑恵台農業集落排水施設)</p>
<p>図面等</p>	<p>The map shows the geographical layout of the project area. Key features include: <ul style="list-style-type: none"> 旧天竜市 (Old Tenryu City): The area to the west, with a designated 農業集落排水処理区 (Agricultural Cluster Drainage Treatment Area) highlighted in green. 阿蔵中継ポンプ場 (Aozai Nakatsugai Pumping Station): A central facility marked with a circled 'P'. 公共下水道処理区 (Public Sewerage Treatment Area): An area to the south, highlighted in purple. 統合 (Integration): A red arrow points from the agricultural cluster drainage area towards the public sewerage area, indicating the connection point. AA: A specific location marker near the integration point. 地形 (Topography): The map uses contour lines to show the terrain, with rivers and streams also depicted. </p>
<p>主たる工種等</p>	<p>既存施設の現況調査、修繕工事 接続箇所における下水道管渠築造工事</p>
<p>事業期間</p>	<p>平成26年度～平成30年度</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>平成31年度</p>
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費、更新費の削減</p>

取組 No.13

<p>対象市町 種類</p>	<p>浜松市 施設の統廃合</p>
<p>主な内容</p>	<p>終末処理場を廃止し、中継ポンプ場に改築して、別の処理区に統合する (湖東終末処理場廃止、中継ポンプ場改築)</p>
<p>図面等</p>	
<p>主たる工種等</p>	<p>接続箇所における下水道管渠築造工事 終末処理場の中継ポンプ場への改築工事</p>
<p>事業期間</p>	<p>令和3年度～令和5年度</p>
<p>供用開始年度</p>	<p>令和5年度(予定)</p>
<p>取組による効果</p>	<p>施設の維持管理費、更新費の削減</p>

第5章 進捗管理

広域化・共同化計画の着実な進捗のために、PDCA サイクルを回せる体制を構築し、点検・進捗管理により、PDCA サイクルの実効性を確保する。

県、各市町及び関係団体のそれぞれが随時点検や進捗確認を行い、点検の結果差異が生じれば適宜計画に反映する。

令和2年4月に改訂された「広域化・共同化計画策定マニュアル」では、中長期的な収支見通しや波及的な効果の整理・検討まで求められているが、本計画では、その点において詳細な検討まで至っていないため、引き続き関係機関と協議・調整を図り、広域化共同化メニューの追加も含めて検討していく。

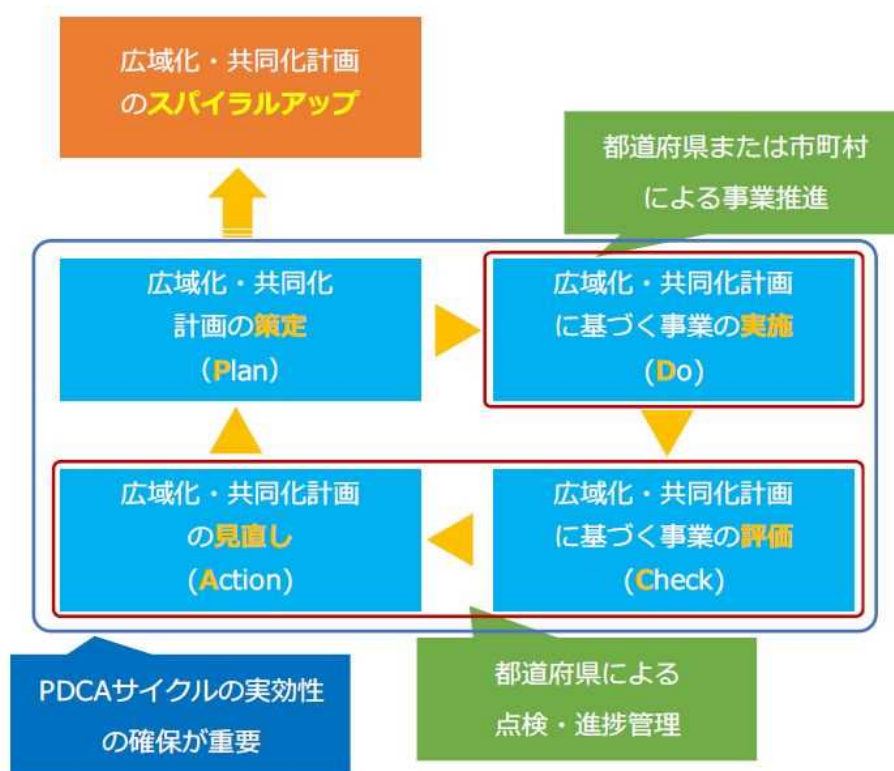


図5-1 PDCA を考慮した進捗管理のイメージ

(1) 各ブロックでの検討会の開催

広域化・共同化計画の主体である各市町が参加する各ブロックでの検討会を定期的に行い、進捗の確認、広域化・共同化計画メニューの検討を行い、広域化・共同化を推進する。

(2) ホームページ等での公表

広域化・共同化計画を実効性のあるものとするために、計画は県民に公表し、生活排水処理事業に対する意見等を踏まえて、対策メニューとして展開していく。また、対策メニューの実施状況を点検評価し、評価結果は根幹的なメニューを見直す時点でホームページ等で公表により周知する。

(3) 市町職員のための合同研修会の実施

専門の技術職員が少ない市町を対象に、静岡県及び政令指定都市を中心に合同研修会を実施する。Web 会議の活用などにより、遠方の自治体の職員も参加できるようにする。

(4) 周辺都県との連携

下水道災害時中部ブロック連絡会、関東ブロック連絡会など、周辺都県と連携し、他県の事例等の情報交換を行い、広域化・共同化を推進する。

(5) 計画の見直し

本計画は静岡県生活排水処理長期計画の一部として位置づけられているため、計画の見直しは、静岡県生活排水処理長期計画に合わせ5年毎に計画見直しの要否を検討、必要に応じて見直しを行う。

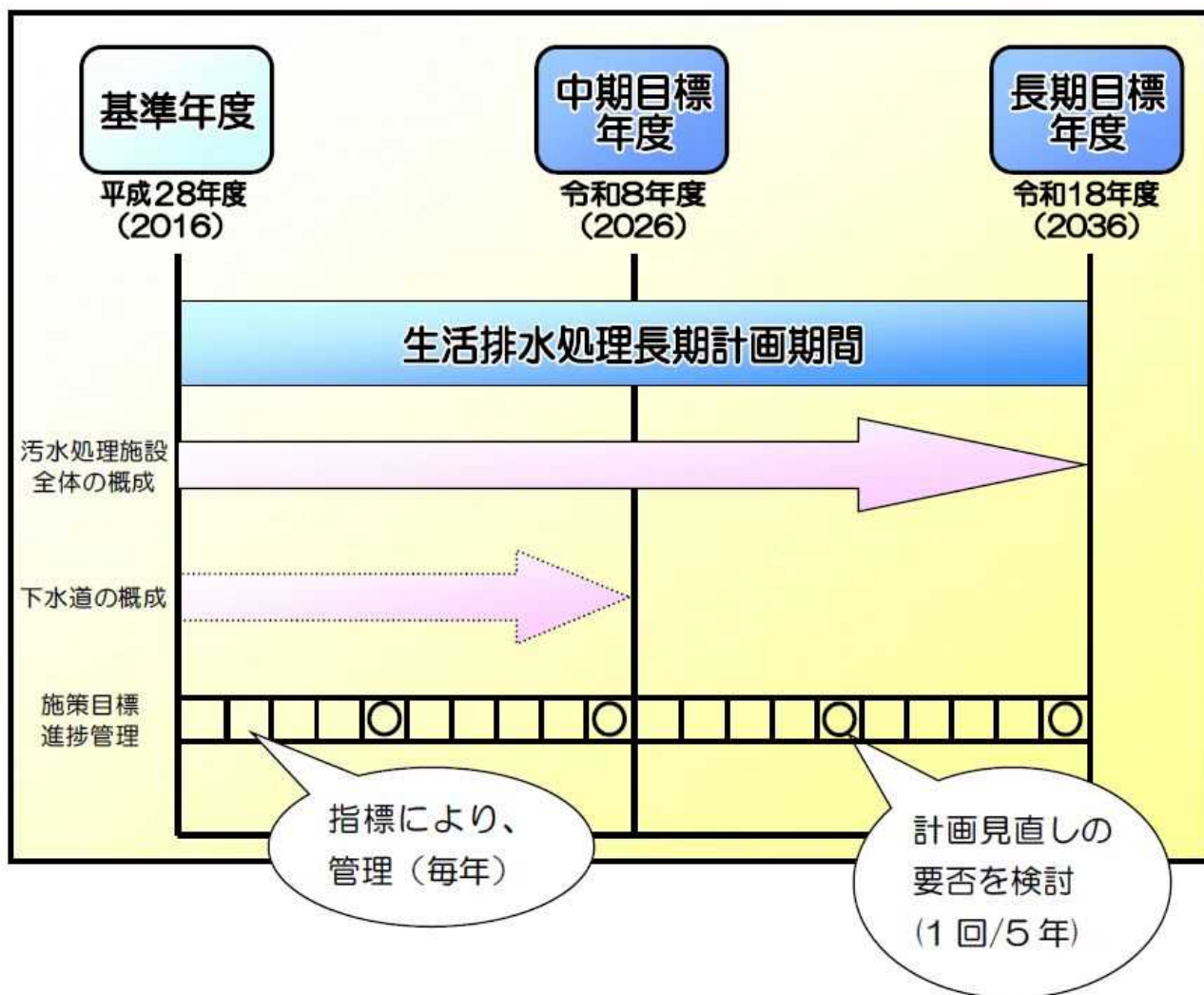
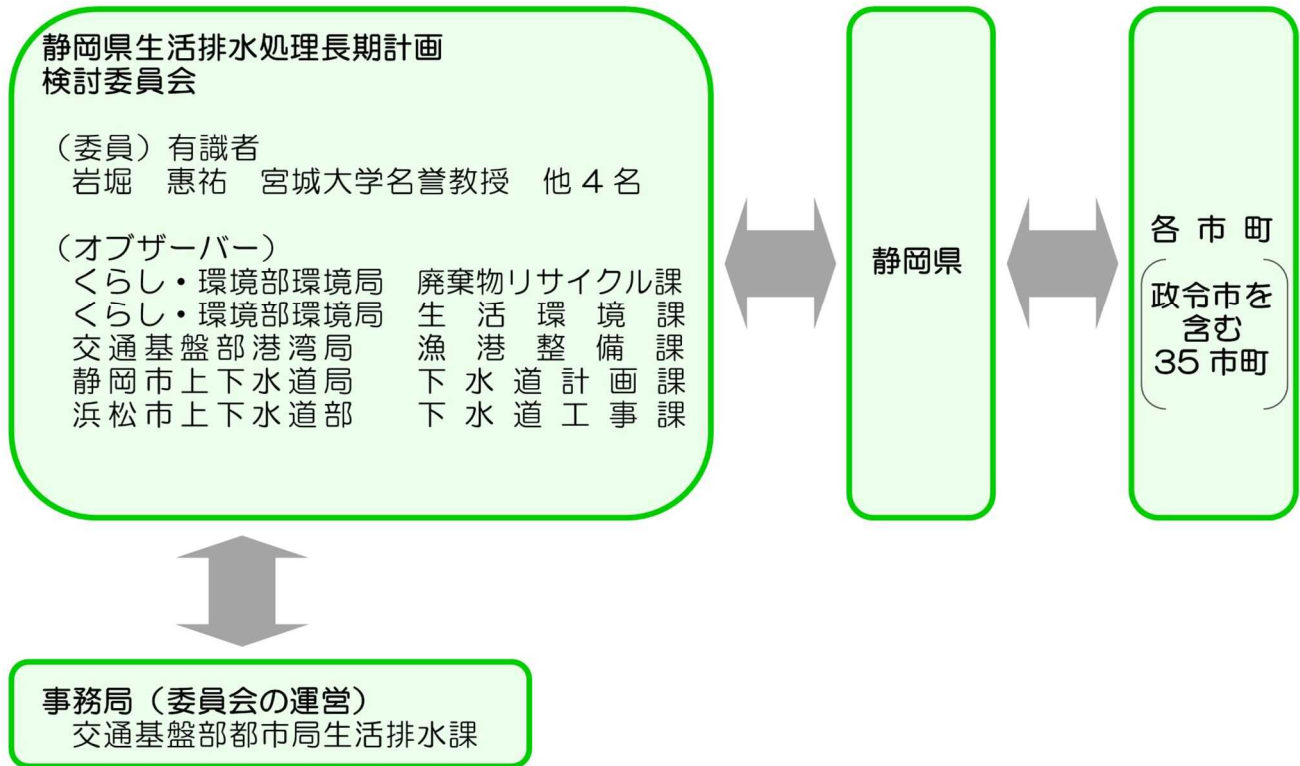


図5-2 静岡県生活排水処理長期計画基準年度

卷末資料

1 静岡県生活排水処理長期計画策定体制



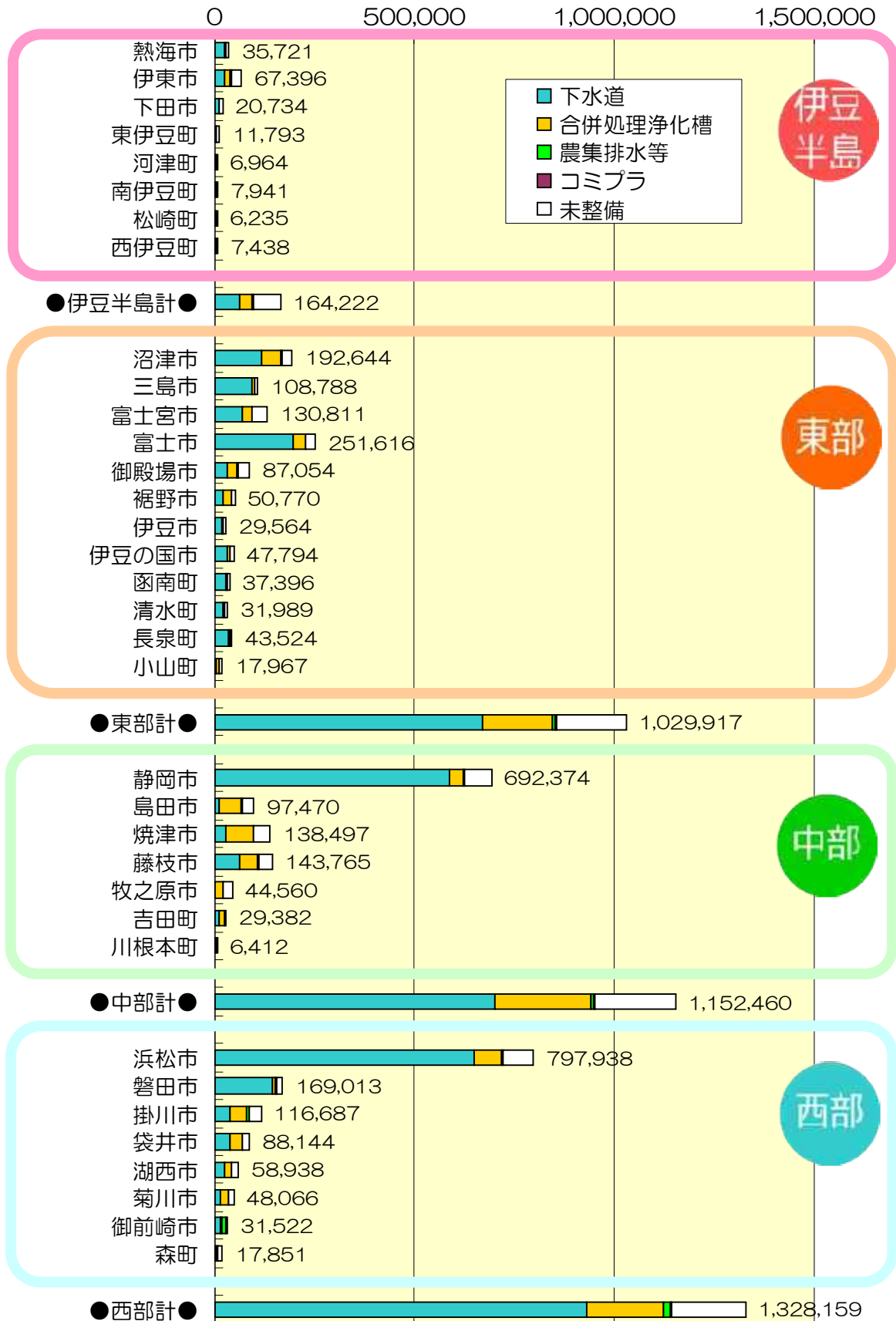
検討委員会委員一覧

委員長	宮城大学名誉教授	岩堀 恵祐
委員	常葉大学名誉教授	小川 浩
委員	(一社)地域環境資源センター上席研究員	小西 美智孝
委員	しずおか NPO 市民会議代表	小野寺 郷子
委員	日本下水道事業団研修センター教授	加藤 壮一

順不同

2 行政人口

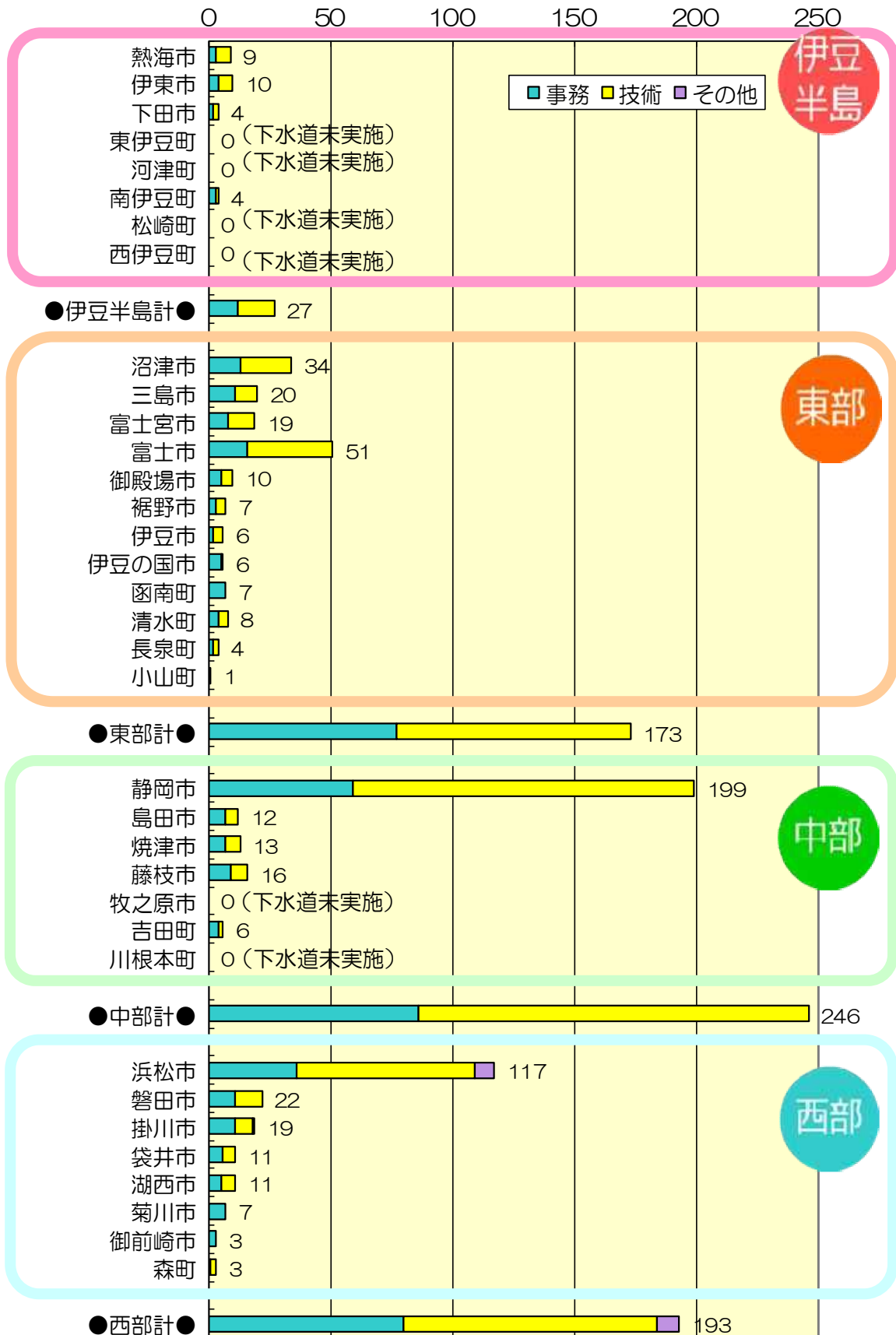
令和2年度 行政人口



出典：静岡県生活排水課調べ

3 下水道執行体制

令和2年度 下水道執行体制（職員数・人）



出典：静岡県生活排水課調べ