

福岡県汚水処理構想

～ ふくおか水環境ビジョン ～



平成 29 年 3 月

 福岡県

【表紙】画 **わさきともゆき** 作

福岡県汚水処理構想策定にあたって

限りある水資源を有効に活用し、環境と調和した水循環の体系を実現することは大変重要です。一方で私たちが使った生活排水などをそのまま流すと、川や海の水質汚濁など水環境の悪化につながります。このため、快適な生活環境の形成と水質保全の役割を担う汚水処理施設の早期整備が求められています。

また、既存の汚水処理施設については、老朽化に伴う改築更新費用の増加や、人口減少や節水機器の普及などを踏まえ、将来的な汚水量の減少に伴う稼働率の低下などが懸念されることから、効率的で持続可能な運営管理についても考えなければなりません。

これらに対応するため、今回、全県域の汚水処理施設の整備の将来像として、各種汚水処理施設が持つ機能や地域ごとの特性に加えて、将来にわたって持続可能な運営を図るという観点から現存施設の集約・広域化も視野に入れた「福岡県汚水処理構想～ふくおか水環境ビジョン～」を新たに策定いたしました。

今後、本構想に基づき、定期的に進捗状況や整備効果について評価を行うことで、汚水処理施設の早期整備を着実に推進するとともに、地域の実情に応じた施設立地の適正化を図り、より効率的な運営管理を目指し、県民の皆さまの生活環境の向上と、快適で潤いのある循環型社会の構築を進めてまいります。

「県民幸福度日本一」の福岡県の実現に向け、皆さまの一層のご理解とご協力をお願いいたします。



平成 29 年 3 月

福岡県知事 **小川 洋**

目 次

| | | |
|--------|--------------------------|----|
| 第 1 章 | はじめに | 1 |
| 1-1. | 汚水処理構想とは | 1 |
| 1-2. | 汚水処理施設の役割 | 2 |
| 1-3. | 汚水処理の概要 | 3 |
| 1-3-1. | 汚水処理方式 | 3 |
| 1-3-2. | 汚水処理施設 | 4 |
| 1-3-3. | 汚水処理事業の種類 | 7 |
| 第 2 章 | 汚水処理に係る現状と課題 | 11 |
| 2-1. | 汚水処理に係る現状 | 11 |
| 2-1-1. | 汚水処理普及状況 | 11 |
| 2-1-2. | 公共用水域の水質状況 | 12 |
| 2-2. | 汚水処理に係る今後の見通し | 13 |
| 2-2-1. | 人口の推移と今後の見通し | 13 |
| 2-2-2. | 上水使用量の推移と今後の見通し | 14 |
| 2-2-3. | 汚水処理施設の老朽化と今後の見通し | 14 |
| 2-3. | 汚水処理に係る課題 | 15 |
| 2-3-1. | 汚水処理普及状況の地域差 | 15 |
| 2-3-2. | 汚水処理施設の稼働率の低下 | 17 |
| 2-3-3. | 汚水処理施設の改築更新費用の増加 | 17 |
| 第 3 章 | 策定方針と取組 | 18 |
| 3-1. | 策定方針 | 18 |
| 3-2. | 取組 | 19 |
| 第 4 章 | 汚水処理構想 | 25 |
| 4-1. | 普及促進に向けた目標及び整備の見通し | 25 |
| 4-1-1. | 普及促進に向けた目標 | 25 |
| 4-1-2. | 普及促進に向けた整備の見通し | 26 |
| 4-1-3. | 整備による効果の予測 | 32 |
| 4-2. | 効率的な運営管理に向けた汚水処理施設立地の適正化 | 33 |
| 第 5 章 | 目標達成に向けて | 34 |
| 5-1. | 進捗状況の「見える化」 | 34 |
| 5-2. | 定期的な点検評価 | 34 |
| 5-3. | 取組体制 | 35 |

| | | |
|-------|----------------------|----|
| 第 6 章 | 整備完了時の普及状況の見通し | 37 |
| 第 7 章 | 広域的な連携の可能性【参考】 | 40 |
| 《資料編》 | | 42 |
| 1. | 汚水処理構想の策定手順 | 42 |
| 2. | 用語集 | 45 |
| 3. | 連絡先 | 47 |

第1章 はじめに

1-1. 汚水処理構想とは

私たちが生活において使用した水は、水環境の保全のため、きれいな状態にして河川や海域に放流する必要があります。汚水処理施設が水をきれいにする役割を担っており、施設整備を進めることで、河川や海域の水質改善、都市機能並びに地域住民の生活環境の向上が図られます。

汚水処理施設の整備を効率的に促進するためには、汚水処理施設が有する特性を勘案し、市街地・農山村・漁港・離島などのそれぞれの地域に応じた適正な整備手法を選定する必要があります。

福岡県汚水処理構想は、今後の汚水処理施設整備について、最適な整備手法と整備区域を定めるものとなります（図 1-1、図 1-2）。

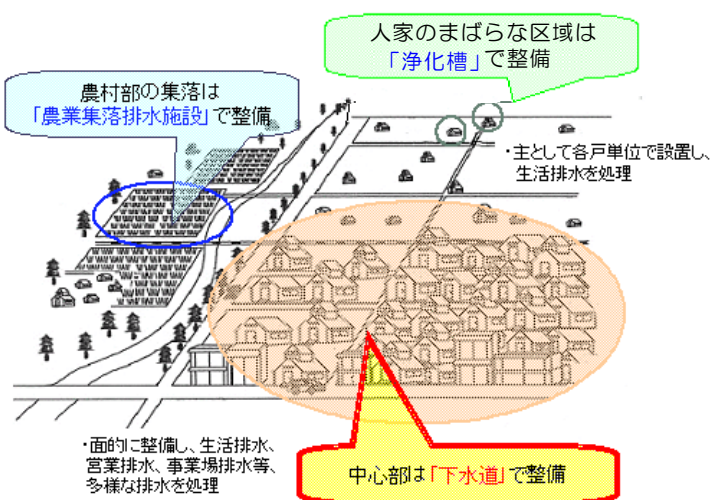


図 1-1 役割分担のイメージ

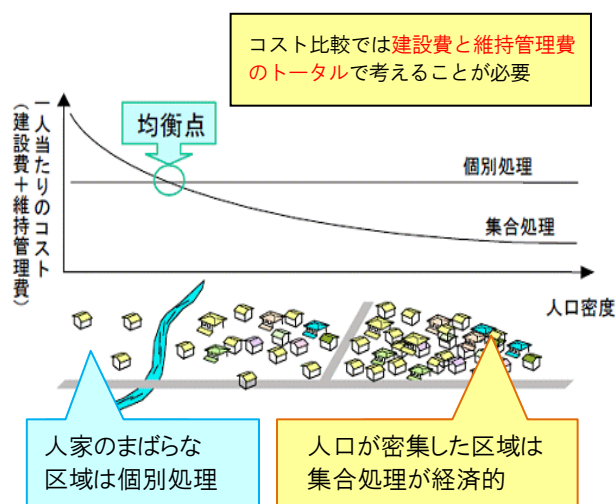


図 1-2 経済比較の概念図

1-2. 汚水処理施設の役割

各家庭・商業施設で使用した水や、工場の生産活動にともなう排水を汚水といい、未処理のまま放流すると、河川や海を汚染する原因となります。

汚水処理とは、下水道、集落排水施設、コミュニティ・プラント、浄化槽の汚水処理施設で汚水に含まれる汚濁物を除去して、安全できれいな水に浄化して、河川や海に放流することをいいます。

汚水処理施設は、汚水を収集・処理する施設で、汚水を適切に処理することにより、きれいな水環境を保全するとともに、快適な生活環境の実現を目指します（図 1-3）。

- 生活で汚れた水は、川や海に流すこととなりますが、汚した水をきれいにして自然に返すことは、私達の役目です。汚水処理施設は、汚れた水をきれいにするすることで、河川や海域の水環境を守ります。
- トイレを水洗にすることで悪臭や汲み取りの手間から解放され、清潔で臭いのないトイレが使用できます。
- 汚水処理施設を整備することにより、悪臭や蚊、ハエの発生原因となる汚れた川や汚い水溜りがなくなります。汚水処理施設は、衛生的な街づくりにも役立っています。



出典：国土交通省 HP

図 1-3 汚水処理施設の役割

1-3. 汚水処理の概要

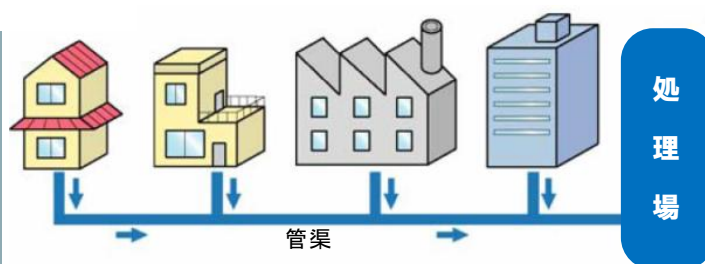
1-3-1. 汚水処理方式

汚水処理の方式は、下水道や集落排水施設などのように複数の家庭などからの汚水を「管渠」で集約して「処理場」で処理する「集合処理方式」と、各家屋で汚水を処理する「個別処理方式」に分類されます（図 1-4）。いずれの処理方式も使用した水をきれいな状態にして河川などに戻します。

集合処理方式

… 下水道、集落排水施設、コミュニティ・プラント

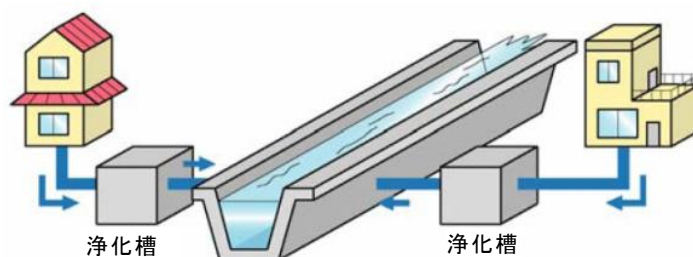
街全体のし尿及び雑排水（トイレや台所、浴室の污水）、商業施設や工場などの排水を「管渠」で「処理場」に集めて処理します。
また、発生する汚泥の処理もできます。



個別処理方式

… 浄化槽※

各家庭や事業所に設置して、し尿や雑排水を各戸ごとに処理します。
発生する汚泥は、バキューム車などで集めて、し尿処理場などで処理します。



※浄化槽：“合併処理浄化槽”のことを指し、本書では「浄化槽」と記述。

図 1-4 汚水処理の仕組み

1-3-2. 汚水処理施設

(1) 下水道施設

下水道施設とは、主に市街地を対象に家庭や工場などから排出される「汚水」と、自然現象である「雨水」を含める「下水」を排除することを目的とした、集合処理方式の代表的な汚水処理施設となります。

主な施設は、「管渠」、「マンホール」、「ポンプ場」、「下水処理場」で構成されます（図1-5）。

■ 管渠

家庭や工場で発生した汚水や、道路などに降った雨水は、管渠に流入します。管渠は、都市部の地下に網目状に埋設されていて、汚水を処理場まで運び、雨水を河川などに運ぶための施設となります。

■ マンホール

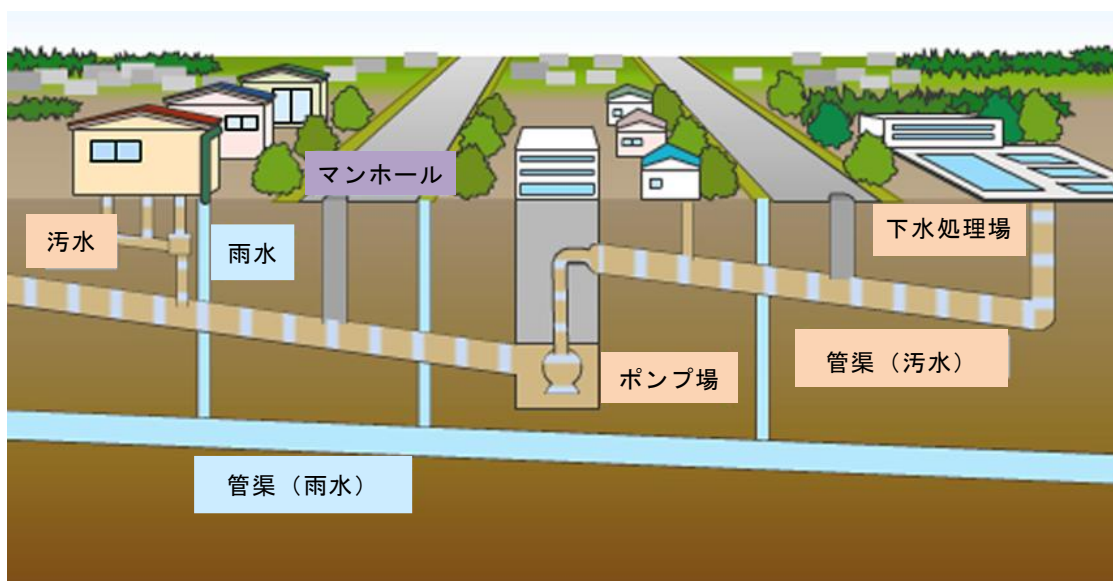
マンホールは、管渠の清掃、換気、点検、採水などを行うための施設となります。

■ ポンプ場

管渠は下水を流すためにこう配をつけて埋設するため、次第に地下深くなり、施工性や経済性が悪化します。ポンプ場は、管渠の途中に設けることにより、浅いところまで下水を汲み上げるための施設となります。

■ 下水処理場

下水処理場は、微生物が下水の汚れを食べる性質を利用して、下水をきれいにするための施設であり、きれいに処理された水を川や海などに放流します。



出典：(財) 日本下水道協会 HP に加筆

図 1-5 下水道の概要

(2) 農業集落排水施設

農業集落排水施設とは、集落単位で整備を行う污水处理施設となります。農村集落周辺の生活環境の向上と、公共用水域の水質保全とともに、農村周辺の豊かな自然環境を維持することを目的としています（図 1-6）。



出典：農林水産省 HP

図 1-6 農業集落排水施設の概要

(3) 漁業集落排水施設

漁業集落排水施設とは、漁港や離島などの海岸部周辺の集落で整備を行う污水处理施設となります。集落周辺の生活環境の向上と、漁港や漁場周辺海域の水質などとともに、水産業の発展と持続性を確保することを目的としています（図 1-7）。



出典：(財) 漁村水環境研究会 HP

図 1-7 漁業集落排水施設の概要

(4) コミュニティ・プラント

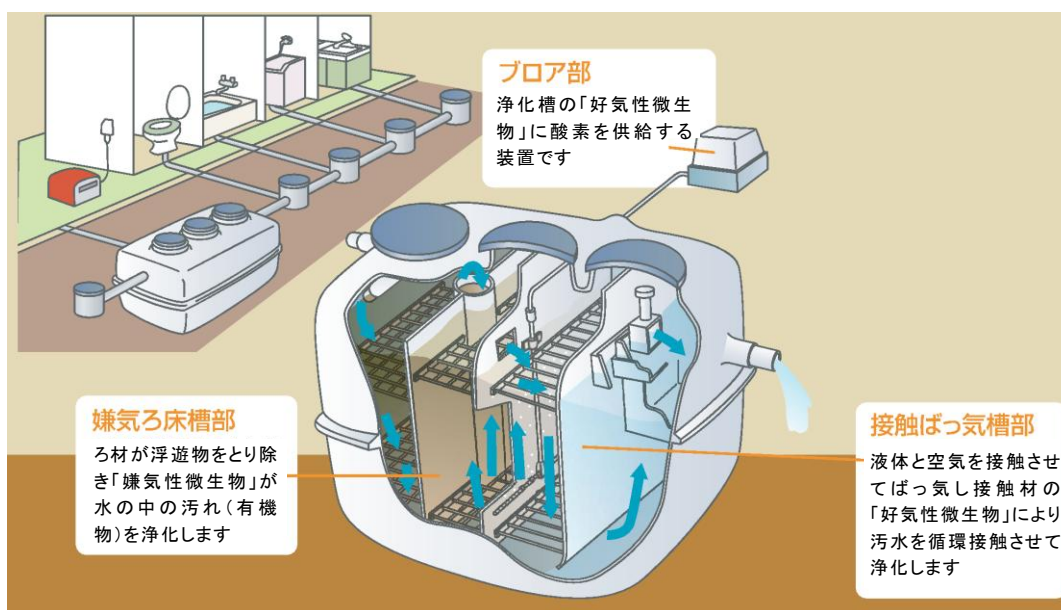
コミュニティ・プラントとは、主に住宅団地等に設置される汚水処理施設となります。住宅団地周辺の生活環境の向上と公共用水域の水質保全を目的としています（図 1-8）。



図 1-8 コミュニティ・プラントの概要

(5) 浄化槽

浄化槽とは、下水道や集落排水施設などの集合処理が非効率、もしくはその整備が遅れる区域を対象に、主に個人の家屋などの単位で整備される汚水処理施設となります。浄化槽の管理は設置者が行い、浄化槽の機能を適正に保つため、決められた頻度での保守点検、年 1 回の清掃と定期検査が義務付けられています（図 1-9）。

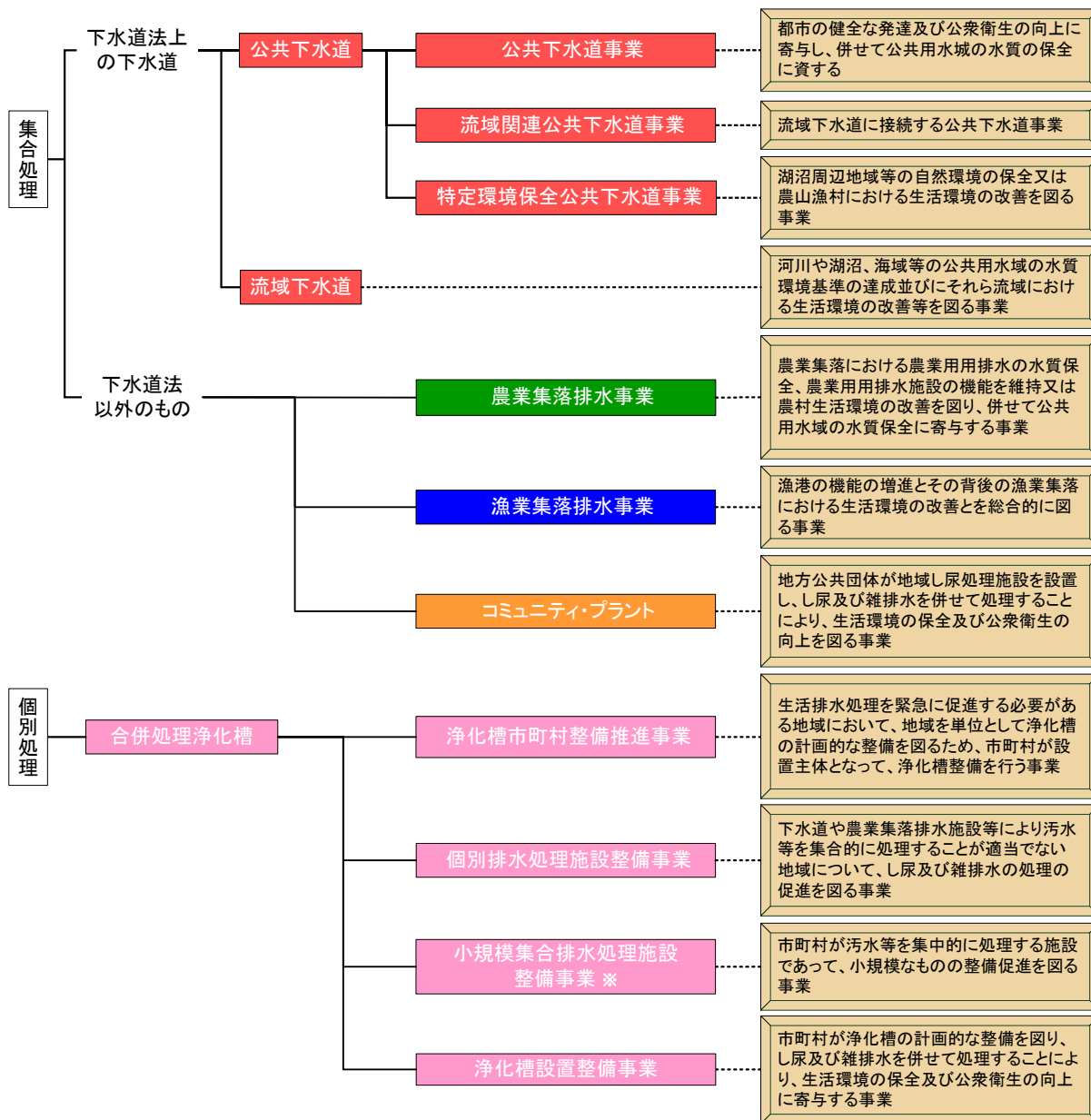


出典：環境省 HP

図 1-9 浄化槽の概要

1-3-3. 汚水処理事業の種類

前述の汚水処理施設を整備するために、次の汚水処理事業があります(図1-10、表1-1)。



※ 整備手法選定表(P43)では集合処理としているが、全国的に人口統計上は、個別処理に分類されるため、本県では上図のとおり個別処理とする。

図 1-10 汚水処理事業の種類

表 1-1 汚水処理事業の概要 (1/2)

| 区分 | 集合処理方式 | | | |
|-------------------------------|---|---|--|--|
| | 下水道 | | | 農業集落排水事業 |
| | 公共下水道事業 (流域関連公共下水道事業) | 特定環境保全 公共下水道事業 | 流域下水道事業 | |
| 1 目的 | 都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、併せて公共用水域の水質の保全に資する。 | 湖沼周辺地域等の自然環境の保全又は農山漁村における生活環境の改善を図る。 | 河川や湖沼、海域等の公共用水域の水質環境基準の達成並びにそれら流域における生活環境の改善等を図る。 | 農業集落における農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能を維持又は農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与する。 |
| 2 所轄 (国) | 国土交通省 | 国土交通省 | 国土交通省 | 農林水産省 |
| 3 主管課 (県) | 建築都市部下水道課 | 建築都市部下水道課 | 建築都市部下水道課 | 農林水産部農村森林整備課 |
| 4 設置主体 維持 管理主体 | 地方公共団体 | 地方公共団体 | 地方公共団体 | 地方公共団体、土地改良区 |
| 5 主な根拠法 及び 関連事業又は 予算 | (根拠法) ・下水道法 (関連事業又は予算) ・下水道事業費補助 ・社会資本整備総合交付金 ・地方創生汚水処理施設整備推進交付金 | (根拠法) ・下水道法 (関連事業又は予算) ・下水道事業費補助 ・社会資本整備総合交付金 ・地方創生汚水処理施設整備推進交付金 | (根拠法) ・下水道法 (関連事業又は予算) ・下水道事業費補助 ・社会資本整備総合交付金 | (根拠法) ・農業振興地域の整備に関する法律 (関連事業又は予算) ・農山漁村地域整備交付金のうち農業集落排水事業 ・地方創生汚水処理施設整備推進交付金 |
| 6 制度の 創設時期 | 昭和33年(下水道法制定) 平成28年(地方創生汚水処理施設整備推進交付金の事業) | 昭和50年(特定環境保全公共下水道) 昭和61年(簡易な公共下水道) 平成28年(地方創生汚水処理施設整備推進交付金の事業) | 昭和45年(下水道法制定) | 平成22年(農山漁村地域整備交付金の事業) 平成28年(地方創生汚水処理施設整備推進交付金の事業) |
| 7 対象地域 | 主として市街地 | 市街化区域(市街化区域が設定されていない都市計画区域にあっては既成市街地及びその他の地域)以外の地域 | 2以上の市町村の区域にわたり下水道を整備することが効果的かつ経済的な区域のうち特に水質保全が必要である重要水域 | 農業振興地域の整備に関する法律に基づく農業振興地域(これと一体的に整備することを相当とする区域を含む。)内の農業集落 |
| 8 対象人口 | 特になし | 1,000人～10,000人 水質保全上特に緊急に下水道の整備を必要とする地区においては、1,000人未満も実施できる。 | 原則として10万戸以上 公共用水域の水質保全上特に必要があり、また計画人口が5万人以上かつ関係市町村が3以上である場合には、これも対象とする。 | 原則として概ね 1,000人以下 1,000人以上で実施する場合は、市町村及び都道府県の関係部局間で協議調整を行う。 |

出典：「下水道経営ハンドブック 第28次改訂版(平成28年度版)」より抜粋し、一部加筆

表 1-1 汚水処理事業の概要 (2/2)

| 区分 | 集合処理方式 | | 個別処理方式 | | | |
|---------------------------|---|---|--|---|--|--|
| | 漁業集落排水事業 | コミュニティ・プラント | 合併処理浄化槽 | | | |
| | | | 浄化槽市町村整備推進事業 | 個別排水処理施設整備事業 | 小規模集合排水処理施設整備事業 | 浄化槽設置整備事業(個人設置型) |
| 1 目的 | 漁港の機能の増進とその背後の漁業集落における生活環境の改善とを総合的に図る。 | 地方公共団体が地域し尿処理施設を設置し、し尿と雑排水をあわせて処理することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る。 | 生活排水処理を緊急に促進する必要がある地域において、地域を単位として浄化槽の計画的な整備を図るため、市町村が設置主体となって、浄化槽整備を行う。 | 下水道や農業集落排水施設等により汚水等を集合的に処理することが適当でない地域について、生活雑排水等の処理の促進を図る。 | 市町村が汚水等を集中的に処理する施設であって、小規模なものの整備促進を図る。 | 市町村が浄化槽の計画的な整備を図り、し尿と雑排水を併せて処理することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与する。 |
| 2 所轄(国) | 水産庁 | 環境省 | 環境省 | 総務省 | 総務省 | 環境省 |
| 3 主管課(県) | 農林水産部水産局水産振興課 | 環境部廃棄物対策課 | 環境部廃棄物対策課 | 企画・地域振興部市町村支援課、環境部廃棄物対策課 | 企画・地域振興部市町村支援課、環境部廃棄物対策課、農林水産部農村森林整備課 | 環境部廃棄物対策課 |
| 4 設置主体 維持 管理主体 | 地方公共団体 | 地方公共団体 | 地方公共団体 | 地方公共団体 | 地方公共団体 | 個人 |
| 5 主な根拠法及び 関連事業又は 予算 | (根拠法) — (関連事業又は予算) ・農山漁村地域整備交付金のうち漁業集落排水事業 ・地方創生汚水処理施設整備推進交付金 | (根拠法) ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (関連事業又は予算) ・循環型社会形成推進交付金 | (根拠法) ・浄化槽法 (関連事業又は予算) ・浄化槽市町村整備推進事業 ・循環型社会形成推進交付金 ・地方創生汚水処理施設整備推進交付金 | (根拠法) ・浄化槽法 (関連事業又は予算) ・個別排水処理施設整備事業 | (根拠法) ・浄化槽法 (関連事業又は予算) ・小規模集合排水処理施設整備事業 | (根拠法) ・浄化槽法 (関連事業又は予算) ・浄化槽設置整備事業 ・循環型社会形成推進交付金 ・地方創生汚水処理施設整備推進交付金 |
| 6 制度の 創設時期 | 平成22年(農山漁村地域整備交付金の事業) 平成28年(地方創生汚水処理施設整備推進交付金の事業) | 昭和41年(廃棄物処理施設設置整備補助) 平成17年(循環型社会形成推進交付金の事業) | 平成6年(特定地域生活排水処理事業) 平成17年(循環型社会形成推進交付金の事業) 平成17年(汚水処理施設整備交付金の事業) 平成28年(地方創生汚水処理施設整備推進交付金の事業) | 平成6年(個別排水処理施設整備事業) | 平成6年(小規模集合排水処理施設整備事業) | 昭和62年(合併処理浄化槽設置整備事業) 平成17年(循環型社会形成推進交付金の事業) 平成17年(汚水処理施設整備交付金の事業) 平成28年(地方創生汚水処理施設整備推進交付金の事業) |
| 7 対象地域 | 漁港漁場整備法により指定された漁港の背後集落 | 特に制限なし | 下水道法に基づき策定された事業計画に定められた予定処理区域以外の地域で、生活排水対策重点地域等であって環境大臣が適当と認める地域等 | ①下水道、農業集落排水施設等の集合排水処理施設に係る処理区域の周辺地域 ②①以外の事業であって、浄化槽市町村整備推進事業の対象となる地域 | 農業振興地域 | 下水道法に基づき策定された事業計画に定められた予定処理区域以外の地域等 |
| 8 対象人口 | 100人~5,000人 なお、1,000人以上で実施する場合は、市町村及び都道府県の関係部局間で協議調整を行う。 | 101人~30,000人 | 原則として住宅戸数20戸以上(離島地域等にあつては10戸以上) | 原則として住宅戸数20戸未満 | 原則として住宅戸数20戸以上20戸未満 | 特に制限なし |

出典：「下水道経営ハンドブック 第28次改訂版(平成28年度版)」より抜粋し、一部加筆

各汚水処理事業の適用イメージを以下に示します（図 1-11）。



図 1-11 汚水処理事業の適用イメージ

第2章 汚水処理に係る現状と課題

2-1. 汚水処理に係る現状

2-1-1. 汚水処理普及状況

平成25年度における福岡県の汚水処理普及状況は、汚水処理人口が約459万人で汚水処理人口普及率は約90%となっており、未普及人口は約52万人で行政人口（約511万人）の約10%を占めています（表2-1）。

また、汚水処理人口普及率の年間平均伸び率は、平成19年度以前は約2%で推移していましたが、平成20年度以降は約1%と伸び率が低下しています（図2-1）。

表2-1 汚水処理の普及状況（平成25年度）

| | | 該当自治体 | 汚水処理人口 (人) | 汚水処理人口 普及率(%) |
|----------|-------------|-------|---------------|------------------|
| 整備済 | 下水道 | 47 | 4,038,770 | 79.1% |
| | 農業集落排水 | 23 | 49,629 | 1.0% |
| | 漁業集落排水 | 6 | 6,099 | 0.1% |
| | コミュニティ・プラント | 10 | 13,924 | 0.3% |
| | 浄化槽 | 59 | 478,555 | 9.4% |
| 計 | | — | 4,586,977 | 89.8% |
| 未普及人口 | | — | 521,141 | 10.2% |
| 合計(行政人口) | | — | 5,108,118 | 100.0% |

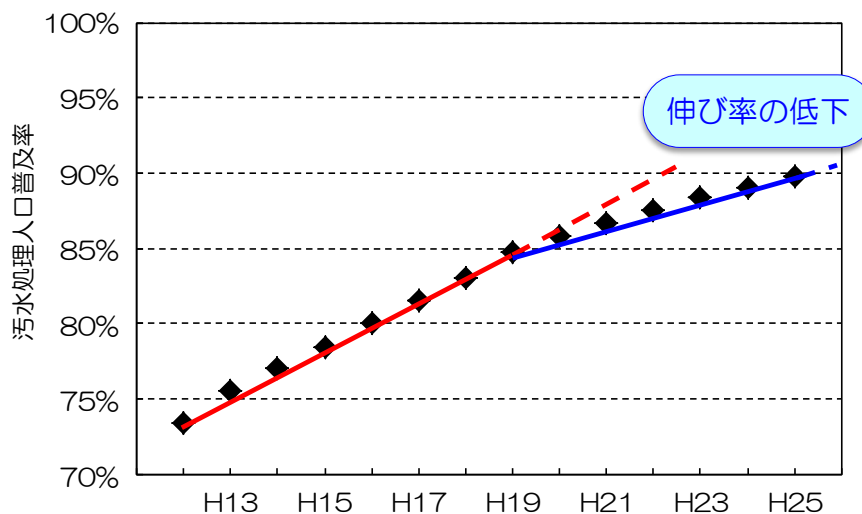


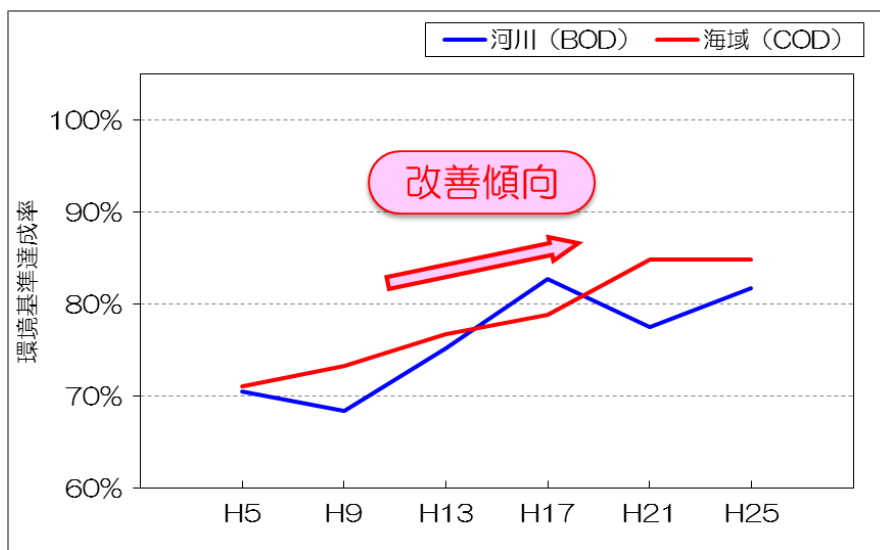
図2-1 汚水処理人口普及率の推移

2-1-2. 公共用水域の水質状況

福岡県内の河川は、多くの箇所において水道水源や親水空間として利用されています。また、本県は、北部には玄界灘、響灘、周防灘が、南西部には有明海が広がっており、その一部の海域は、外海との水の出入りが少なく水質汚濁が進行しやすい閉鎖性の海域となっております。

これらの水環境を保全するためには、河川や海域などの公共用水域の水質改善を図ることが重要となります。

本県では、公共用水域における環境基準の達成状況を把握するため水質測定を行っております。河川、海域の水質汚濁の代表的指標であるBOD（河川）又はCOD（海域）の環境基準達成率は、汚水処理人口普及率の増加に伴い徐々に改善されています(図2-2)。



出典：環境白書・平成25年度版、福岡県

図2-2 河川及び海域における環境基準達成状況

※ 環境基準達成率：各年度の測定結果について、河川、海域すべての環境基準点数に対する環境基準値を達成した環境基準点数の数の割合

2-2. 汚水処理に係る今後の見通し

2-2-1. 人口の推移と今後の見通し

平成25年度までの人口は、市町村の住民基本台帳に基づく実績値、平成26年度以降の人口は、市町村構想の推定値に基づき設定しています。

推定値によると、これまで緩やかな増加傾向を示していましたが、将来人口は少子高齢化の進行に伴い減少傾向に転じるものと予測されます（図2-3）。

【福岡県の将来の人口予測】

| | |
|----------------|--------------------------|
| ■平成25年度（現況） | : 511万人 |
| ■平成37年度（約10年後） | : 502万人（現況から9万人減、1.8%減） |
| ■平成47年度（約20年後） | : 479万人（現況から32万人減、6.3%減） |

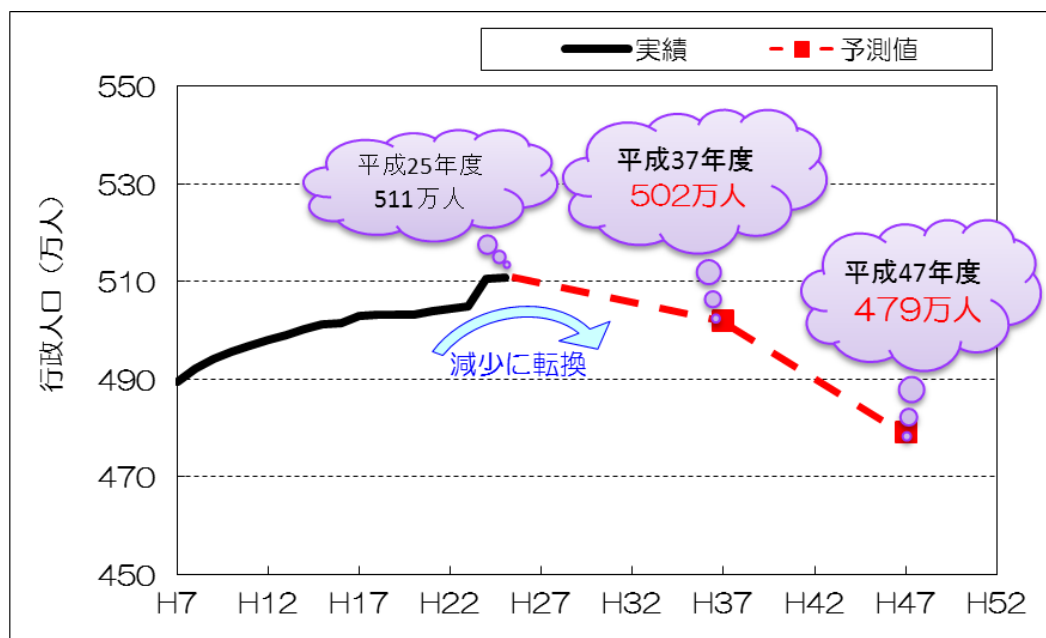


図2-3 行政人口の推移及び将来人口予測

2-2-2. 上水使用量の推移と今後の見通し

福岡県の上水使用量は、平成13年度以降、徐々に減少傾向を示しており、主な要因としては家庭や事業所における、節水機器の普及・高性能化や節水行動などが考えられます（図2-4）。

また、今後の人口減少を勘案すると、上水使用量は一層の減少傾向を示すことが想定されることから、汚水量も減少するものと予測されます。

このことは、汚水処理施設の処理効率・稼働率の低下や使用料収入の減収につながります。

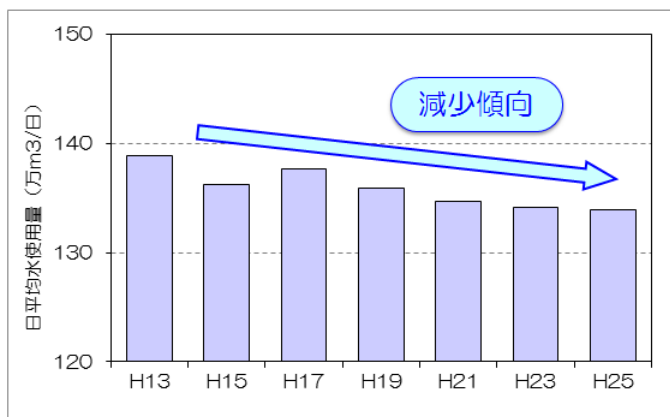


図 2-4 上水使用量の推移

2-2-3. 汚水処理施設の老朽化と今後の見通し

集合処理（下水道、集落排水、コミュニティ・プラント）における管渠の標準耐用年数は50年となっています。しかしながら、使用状況によっては布設後30年経過で劣化・損傷が生じる可能性があり、道路の陥没を発生させ、重大な事故につながる恐れがあります（図2-5）。

また、処理場施設の老朽化により劣化が進んだ状態で放置すると、予期しない機能停止により汚水処理施設からの汚水の溢水を引起こす可能性があります。

福岡県内においても、平成25年度末現在で下水道管渠の総延長のうち、約30%が布設後30年を経過しており、今後はさらに老朽管渠が増加することが予想されます（図2-6）。



出典：国土交通省 HP

図 2-5 管渠の老朽化・損傷にともなう道路陥没の事例

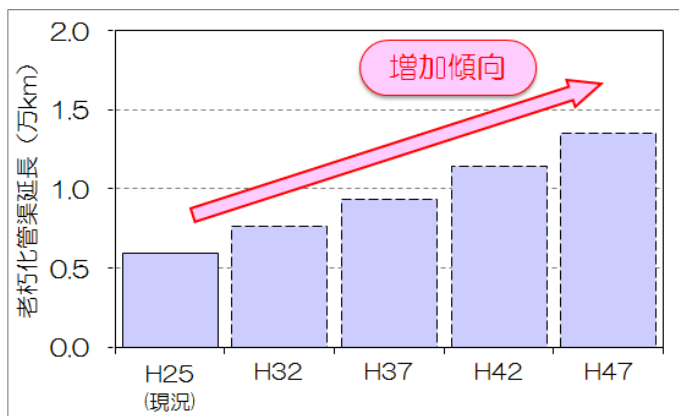


図 2-6 老朽管渠の今後の見通し (布設後30年)

2-3. 汚水処理に係る課題

2-3-1. 汚水処理普及状況の地域差

福岡県全体の汚水処理人口普及率は、約90%と高い水準（平成25年度の全国平均88.9%）にあります。ここでは、自治体の人口規模や生活圏別における普及状況の地域性についての課題を示します。

(1) 人口規模別普及状況

人口30万人以上の自治体の汚水処理人口普及率は概ね90%以上ではあるものの、人口5万人未満の自治体において汚水処理人口普及率は80%未満となり、自治体の規模で汚水処理の普及状況に差が生じています（表2-2、図2-7）。

表 2-2 人口規模別の汚水処理人口普及率（平成25年度）

| 自治体の人口規模 | 30万人以上 | 10万人～ 30万人未満 | 5万人～ 10万人未満 | 1万人～ 5万人未満 | 1万人未満 | 計 |
|--------------|-----------|-----------------|----------------|---------------|--------|-----------|
| 総人口(人) | 2,757,678 | 466,451 | 867,029 | 964,592 | 52,368 | 5,108,118 |
| 汚水処理人口(人) | 2,733,586 | 396,283 | 711,926 | 717,999 | 27,183 | 4,586,977 |
| 未整備人口(人) | 24,092 | 70,168 | 155,103 | 246,593 | 25,185 | 521,141 |
| 汚水処理人口普及率(%) | 99.1% | 85.0% | 82.1% | 74.4% | 51.9% | 89.8% |

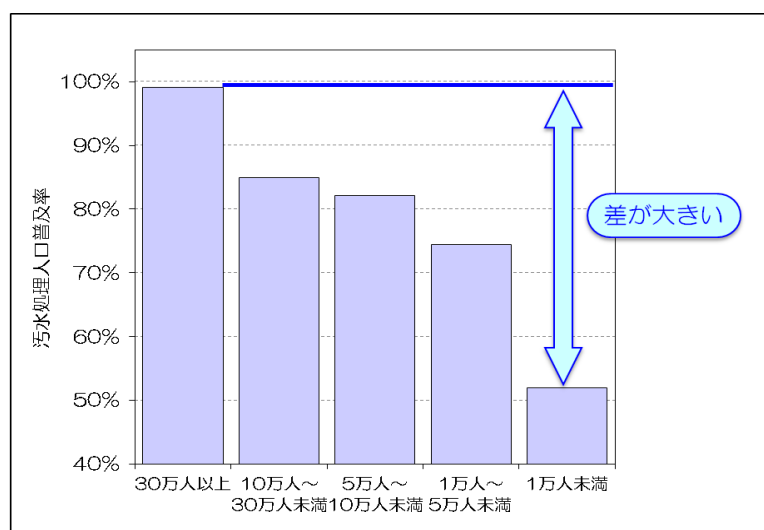


図 2-7 人口規模別の汚水処理人口普及率（平成25年度）

(2) 地域別普及状況

政令市を含む北九州、福岡生活圏では、汚水処理人口普及率は90%以上の高い水準にあります。一方、中小規模の自治体が多い筑後、筑豊生活圏の汚水処理人口普及率は80%未満と普及状況に差が生じています。

また、福岡県の汚水処理人口普及率では、県全体では約90%ではあるものの、政令市を除くと約80%と大きく低下します（表2-3、図2-8）。

表 2-3 生活圏別の汚水処理人口普及率（平成 25 年度）

| 生活圏 | 北九州 | 福岡 | 筑後 | 筑豊 | 計（政令市除く） |
|--------------|-----------|-----------|---------|---------|-----------------------|
| 行政人口(人) | 1,309,394 | 2,534,562 | 830,664 | 433,498 | 5,108,118 (2,655,654) |
| 汚水処理人口(人) | 1,225,564 | 2,483,412 | 644,102 | 233,899 | 4,586,977 (2,136,792) |
| 未整備人口(人) | 83,830 | 51,150 | 186,562 | 199,599 | 521,141 (518,862) |
| 汚水処理人口普及率(%) | 93.6% | 98.0% | 77.5% | 54.0% | 89.8% (80.5%) |

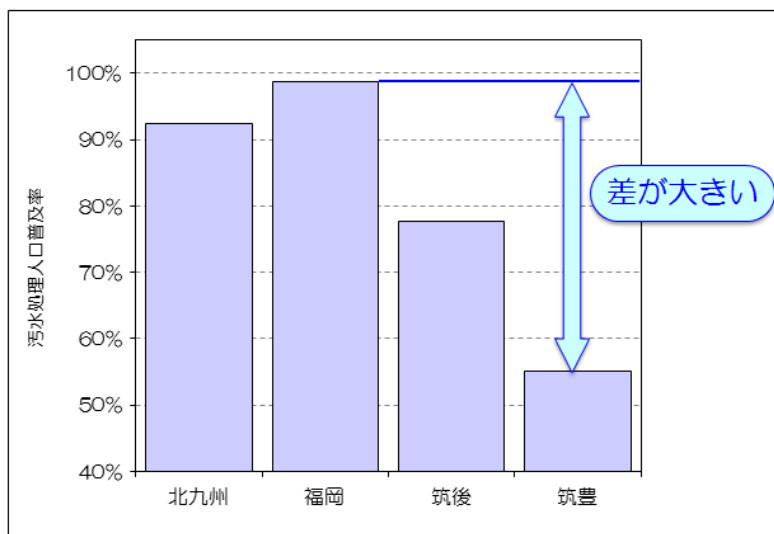


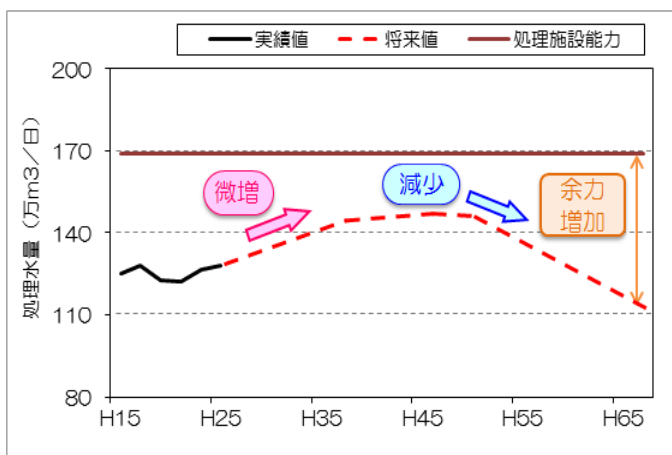
図 2-8 生活圏別の汚水処理人口普及率（平成 25 年度）

2-3-2. 汚水処理施設の稼働率の低下

福岡県の下水処理場への流入水量は、普及率上昇にともない微増傾向を示すものの、将来的には人口及び上水使用量が減少することから、流入水量も減少傾向を示すものと予測されます（図 2-9）。

流入水量の減少は、既存の汚水処理施設能力の余力の増加、あるいは未利用施設を発生させることとなります。

これにより、汚水処理施設の稼働率が低下し収支の悪化が懸念されることから、今後の更なる維持管理の効率化が求められています。



※「下水道統計（平成 15～25 年度）、日本下水道協会」データに加筆。

図 2-9 下水処理場への流入水量

2-3-3. 汚水処理施設の改築更新費用の増加

長期的な視点で汚水処理施設の経過年数を考えると、今後は老朽化施設の増加が予測されます。

施設の劣化・損傷による事故発生の未然防止や施設機能・能力を維持するために、施設の改築更新を行う必要があります。

予定されている汚水処理施設の今後の改築更新に係る費用は、平成 27 年度の年間 150 億円に対し、平成 47 年度には 220 億円となり増加していくことが懸念されます（図 2-10）。

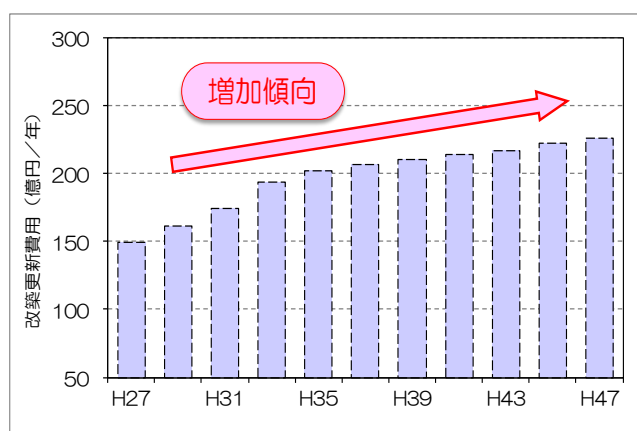


図 2-10 今後の汚水処理施設の改築更新に係る費用

第3章 策定方針と取組

3-1. 策定方針

福岡県における汚水処理は、県内の汚水処理の普及状況に地域差が生じていること、今後の汚水処理施設の稼働率の低下や改築更新費用の増加により、財政負担が大きくなることが課題として挙げられます。

このことから、今後の汚水処理については、早期の普及促進と持続可能で効率的な運営管理を行うことが重要であると判断し、今後の汚水処理の方向性を次のように定めます。

【今後の汚水処理の方向性】

- ① 中期的には、県全体で汚水処理施設の概成[※]
- ② 長期的には、持続可能で効率的な運営管理

※ 概成：汚水処理施設の整備が概ね完了した状態

また、この方向性を踏まえ、以下の事項を検討します。

【検討項目】

①汚水処理施設の普及促進（中期目標）

- ・早期の普及促進を目指すため、人口減少などの社会情勢や地域特性、地域住民の意向を反映した効率的かつ適正な処理区域及び整備手法を検討します。
- ・従来の一律的な整備方針から、「選択」と「集中」の視点を取り入れ、さらに低コスト整備手法や弾力的な浄化槽整備など、早期の普及促進を図る取り組みを検討します。

②汚水処理施設の持続可能で効率的な運営管理（長期目標）

- ・長期的な人口減少に伴う使用料減収、汚水処理施設の処理効率低下、施設の老朽化に伴う改築更新費用の増加が見込まれることから、汚水処理施設の持続性の確保が重要であり、長期的な視点で汚水処理の効率的な運営管理を検討します。

3-2. 取組

汚水処理施設の普及促進に向け、主に施工期間の短縮、工事費用の低減などに努め、早期の汚水処理施設の整備を行い、また、持続可能な運営管理に向けた取組により、維持管理や改築更新などの費用縮減を図ります。

汚水処理の課題解消に向けた取組

- (1) 低コスト整備手法の導入促進
- (2) 弾力的な浄化槽の導入
- (3) 汚水処理施設立地の適正化の促進
- (4) 住民への啓発活動
- (5) 官民連携手法の導入検討



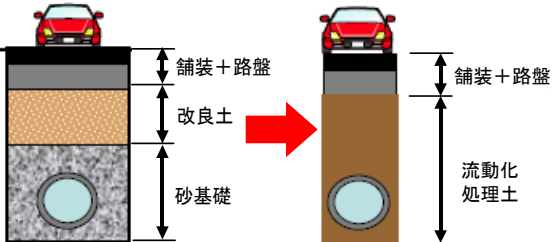
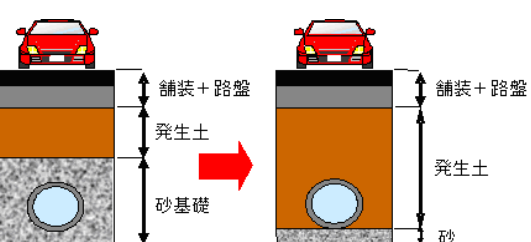
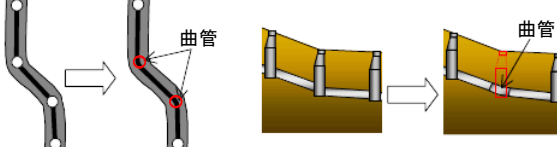
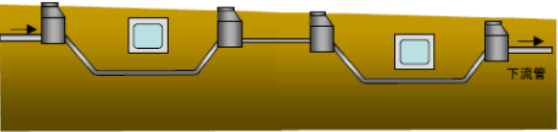
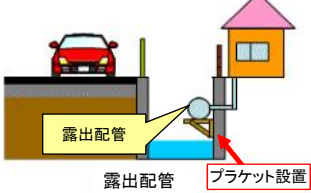
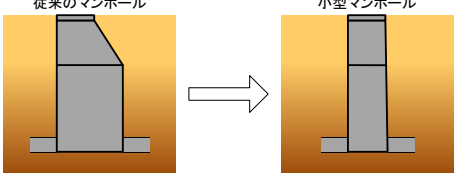
のりコマと初島（大牟田市：有明海）



むつごろう（大牟田市：有明海）

(1) 低コスト整備手法の導入促進

下水道等の集合処理区域の整備は、一部の市町村で実施中・導入予定の低コスト手法(図3-1)をさらに積極的に導入することで、早期の普及促進を図ります。

| | |
|---|---|
| <p>流動化処理土の管渠施工への利用</p> | <p>発生土の管渠基礎への利用</p> |
|  <p>・施工後に固化する流動化処理土を管きよ基礎や埋戻しに使用することで、施工断面が縮減され施工費が低減します。</p> |  <p>・工事に伴い発生した土砂を埋戻し材として利用することで、土砂購入費が削減され施工費が低減します。</p> |
| <p>道路線形に合わせた施工</p> | <p>改良伏せ越しの連続的採用</p> |
|  <p>道路線形に沿った管きよ施工 地表勾配に沿った管きよ施工</p> <p>・マンホールを削減し、代わりに曲管を採用することで施工期間が短縮し、施工費も低減します。</p> |  <p>・マンホールの深度を浅くすることで、施工期間が短縮し、施工費も低減します。</p> |
| <p>既存の水路空間等を利用した露出配管</p> | <p>小型マンホールの採用</p> |
|  <p>露出配管 ブラケット設置</p> <p>・露出配管を採用することで掘削土量が削減され、施工期間が短縮し、施工費も低減します。</p> |  <p>従来のマンホール 小型マンホール</p> <p>・従来のコンクリート製のマンホールの代わりに、塩ビ製等の小型マンホールを採用することで、施工期間が短縮し、施工費も低減します。</p> |

※出典：国土交通省 HP

図 3-1 下水道における低コスト整備手法の事例

(2) 弾力的な浄化槽の導入

下水道整備は長期期間を要することから、汚水処理施設の早期整備を目指して市街地郊外などの下水道整備に時間を要する地域では、弾力的に浄化槽により整備し、将来的には下水道へ切り替えを行います（図3-2）。

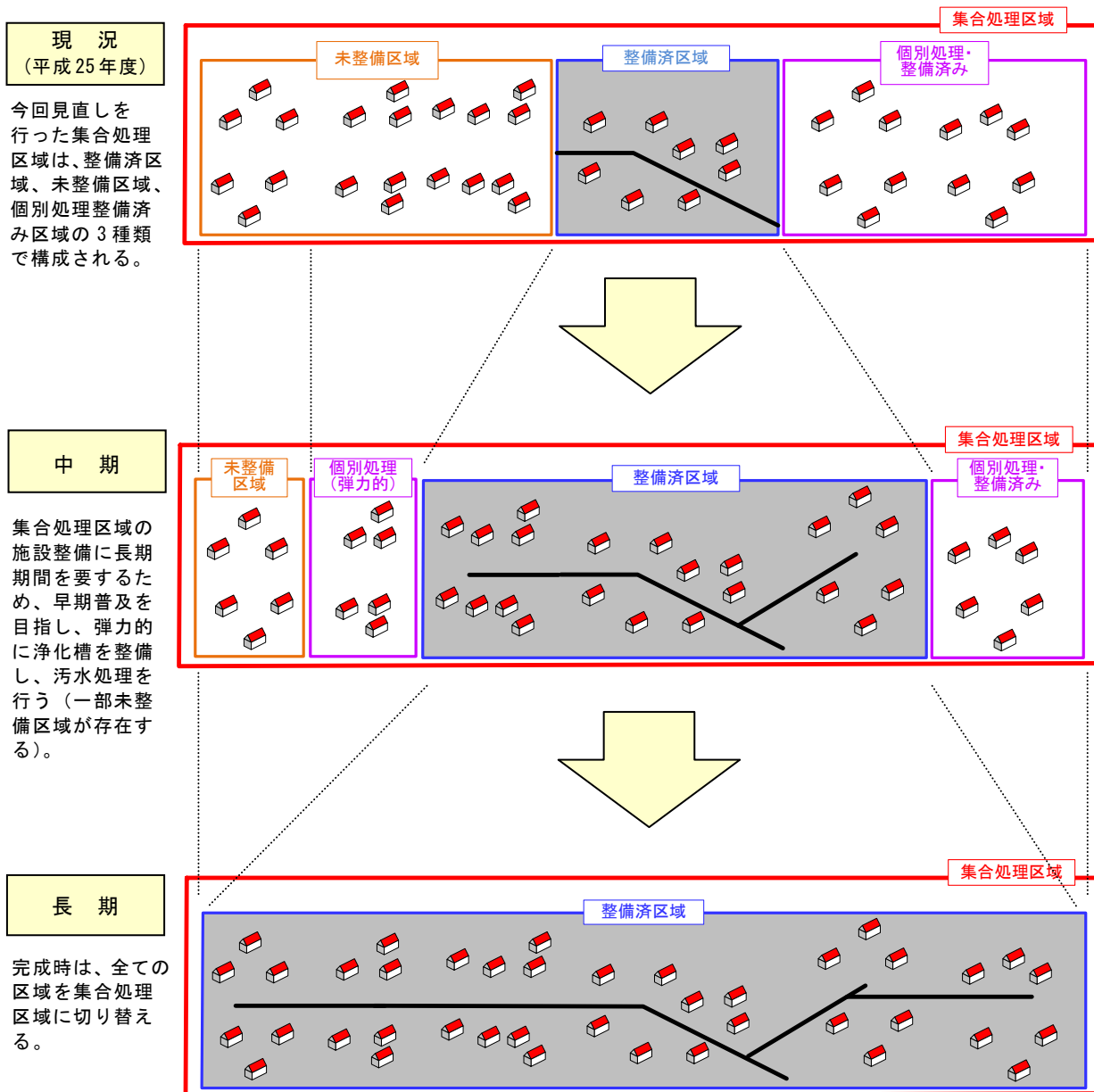


図3-2 弾力的な浄化槽の導入イメージ

(3) 汚水処理施設立地の適正化の促進

既存の汚水処理施設の稼働率の低下や、汚水処理施設の老朽化に伴う改築更新費用が増加する見通しから、今後の汚水処理施設の維持管理では、都市部や地方部などの地域の実情に応じた施設立地の適正化を図ることで、より効率的な運営管理を目指します。

また、福岡県では従来の市町村の枠に捉われない、広域における施設立地の適正化を検討し、施設の維持管理費の縮減を目指します（図3-3）。

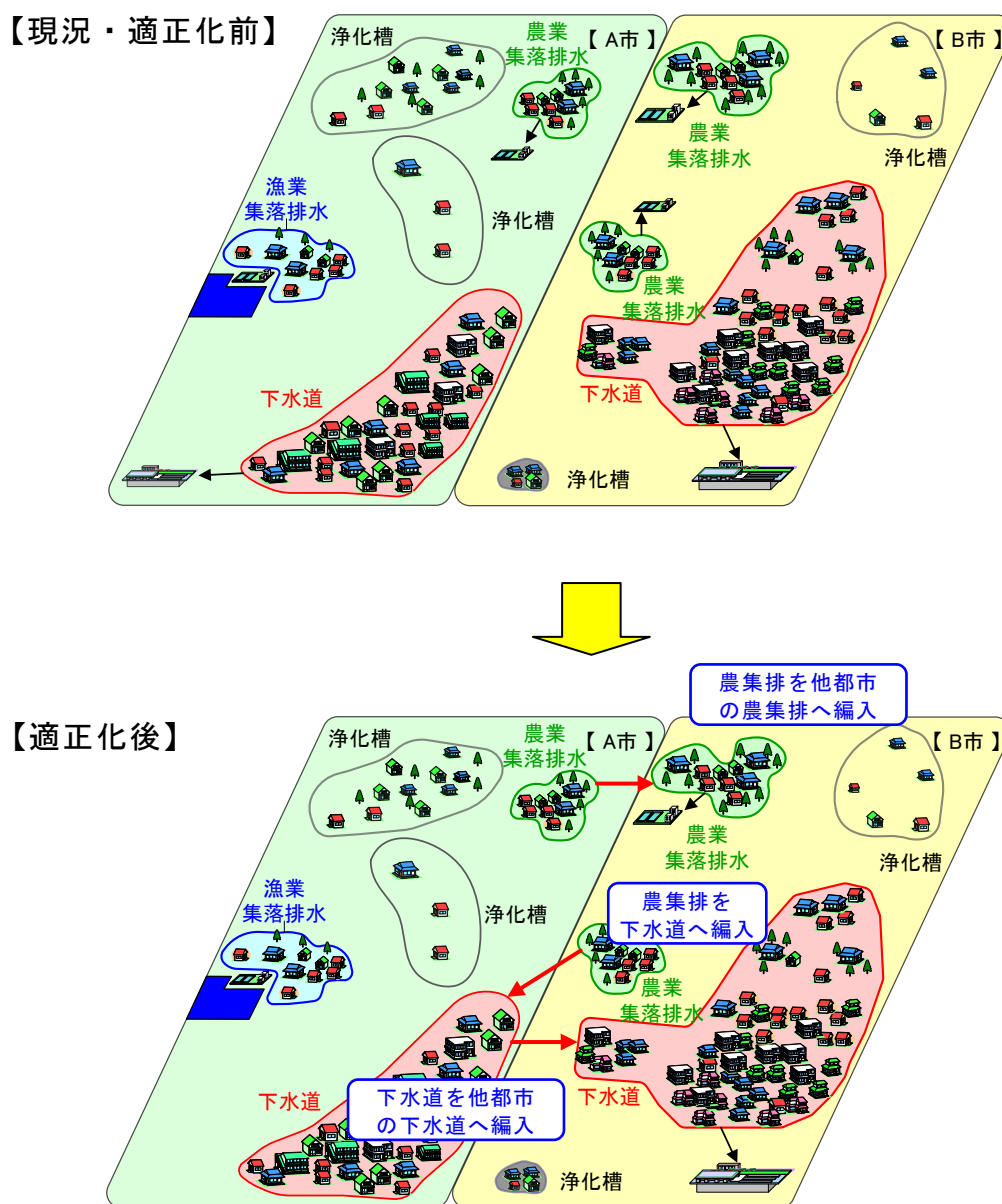


図 3-3 施設立地の適正化のイメージ

(4) 住民への啓発活動

①啓発内容

早期の汚水処理施設の普及促進及び汚水処理施設の持続可能な運営管理を行うには、主な使用者である住民の汚水処理整備への理解と協力が必要となります。

- ・ 集合処理区域：管渠施設の整備後、速やかな管渠施設への接続。
- ・ 個別処理区域：浄化槽の速やかな整備と適切な維持管理。

②啓発活動

説明会や広報、ホームページなどにより啓発活動を行います。



施設見学
(小郡市：福岡県福童浄化センター)

※開催時期：9月頃

(5) 官民連携手法の導入検討

汚水処理施設などの公共施設の建設、運営管理において、民間の資金や経営能力及び技術的能力を活用する官民連携手法があります（表 3-1、図 3-4）。

官民連携手法は、汚水処理施設整備及び運営管理のための財政や人材確保が困難な自治体にとって有効であることから、本手法の導入の可能性を検討します。

表 3-1 官民連携手法の概要

| 事業手法 | DB 方式 (Design-Build) | DBO 方式 (Design-Build-Operate) | PFI 方式 (Private Finance Initiative) |
|-------|---|---|---|
| 概要 | 自治体が資金調達を行い、設計・建設を民間に委託する事業手法 | 自治体が資金調達を行い、設計・建設、維持管理を民間に委託する事業手法 | 設計、建設、維持管理、資金調達を民間事業者が行う事業方式 |
| メリット | 設計・建設の一元化・効率化を図るとともに、民間事業者のノウハウを反映した設計、あるいは固有技術を活用した合理的な設計が可能となる。 | DB 方式のメリットに加えて、さらに維持管理・運営の効率化が進む。 | DBO 方式のメリットに加え、民間事業者が資金調達を行うことにより、発注者である自治体にとっては財政支出の抑制及び平準化が可能となる。 |
| 適用の場面 | 管渠や浄化槽の面的な整備を行う場合 | 管渠や浄化槽の整備に加え、集合処理の場合は処理場施設等を含む一体的な運営を行う場合 | 管渠や浄化槽の整備に加え、集合処理の場合は処理場施設等を含む一体的な運営を行う場合 |

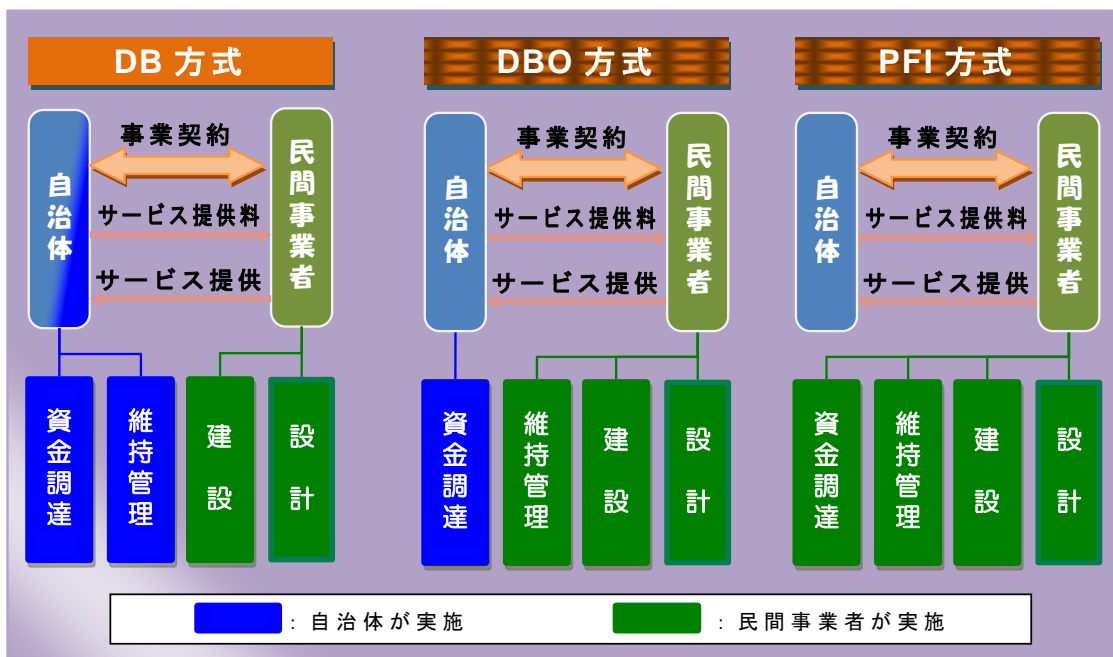


図 3-4 官民連携手法のイメージ

第4章 污水处理構想

4-1. 普及促進に向けた目標及び整備の見通し

4-1-1. 普及促進に向けた目標

本污水处理構想では、中期の目標年度を概ね10年後の平成37年度とし、県全体での污水处理施設の概成を目標とします。

具体的には、県内各自治体の污水处理人口普及率の現状や過去の整備実績、今後取り組む施策を踏まえ、中期「平成37年度」における福岡県の污水处理人口普及率「95%」を目標とします（図4-1）。

＜目 標＞

平成37年度における概成【污水处理人口普及率 95%】

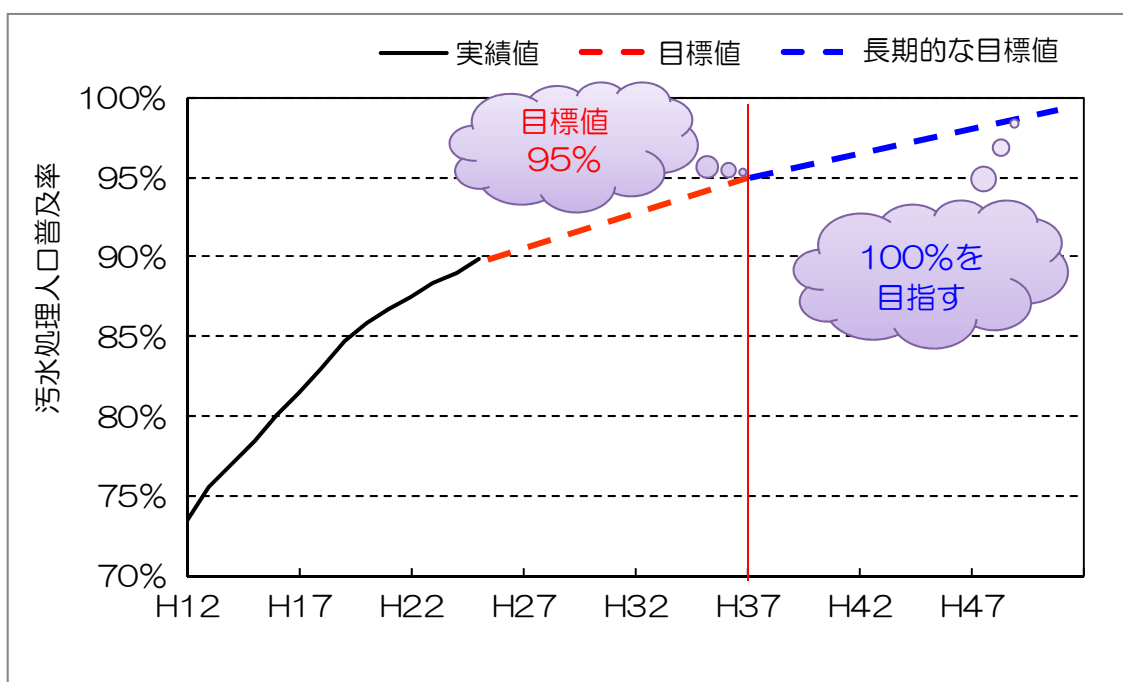


図 4-1 污水处理人口普及率の推移

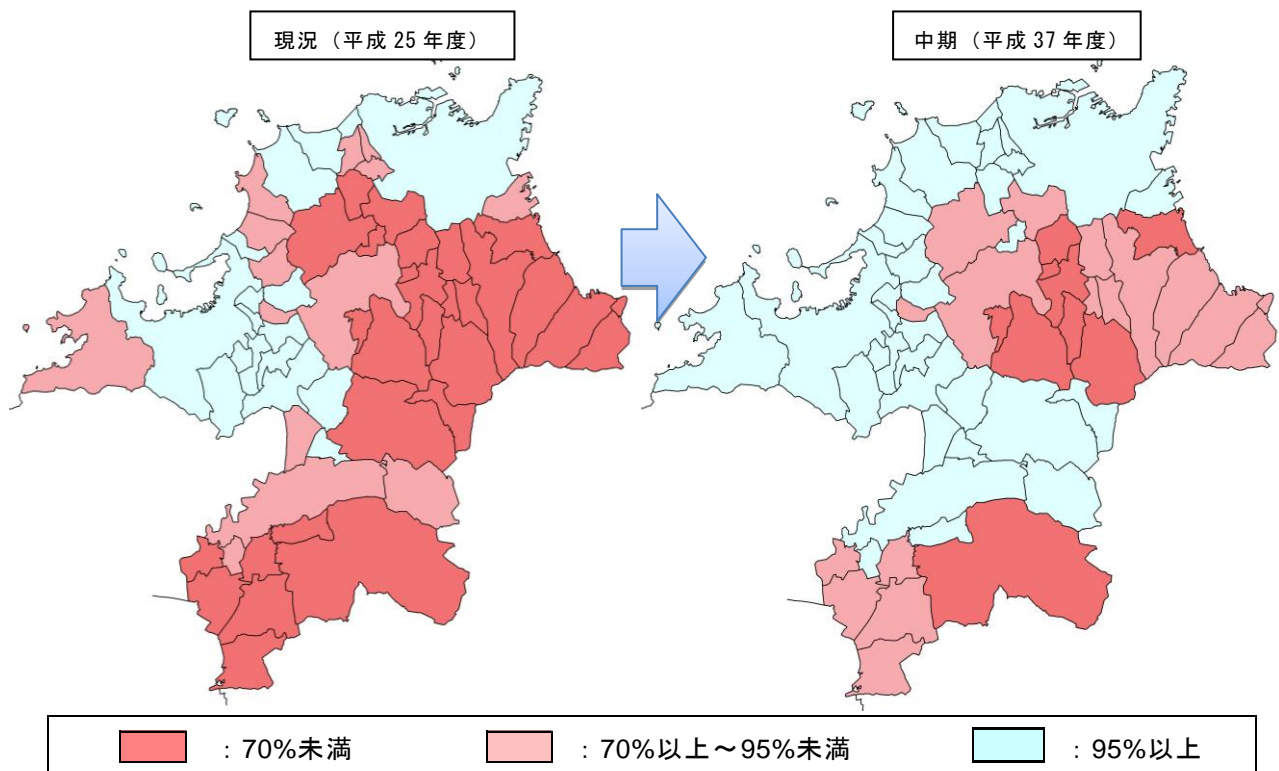
4-1-2. 普及促進に向けた整備の見通し

今後、各自治体が普及促進を目指し汚水処理施設整備を促進することで、各自治体の汚水処理人口普及率は着実に上昇し、平成37年度の県全体の汚水処理人口普及率は95.7%に達する見通しです（表4-1、図4-2）。

表 4-1 汚水処理人口普及率の見通し

| | | 現況 (平成25年度) | 中期 (平成37年度) |
|------------------|-------------|----------------|----------------|
| 汚水処理人口 (人) | 下水道 | 4,038,770 | 4,337,020 |
| | 農業集落排水 | 49,629 | 43,188 |
| | 漁業集落排水 | 6,099 | 3,673 |
| | コミュニティ・プラント | 13,924 | 6,460 |
| | 浄化槽 | 478,555 | 415,455 |
| 計 | | 4,586,977 | 4,805,796 |
| 未普及人口 (人) | | 521,141 | 215,942 |
| 合計(行政人口) (人) | | 5,108,118 | 5,021,738 |
| 汚水処理人口普及率(%)の見通し | | 89.8% | 95.7% |

※平成37年度の目標値：汚水処理人口普及率95%



また、現況（平成 25 年度）と中期（平成 37 年度）における福岡県内各自治体の污水处理の普及状況を以下に示します。

- ・ 現況（平成 25 年度） : 污水处理人口普及率（図 4-3）、整備状況図（図 4-4）
- ・ 中期（平成 37 年度） : 污水处理人口普及率（図 4-5）、整備計画図（図 4-6）



※開催時期：9月頃

平成 25 年度

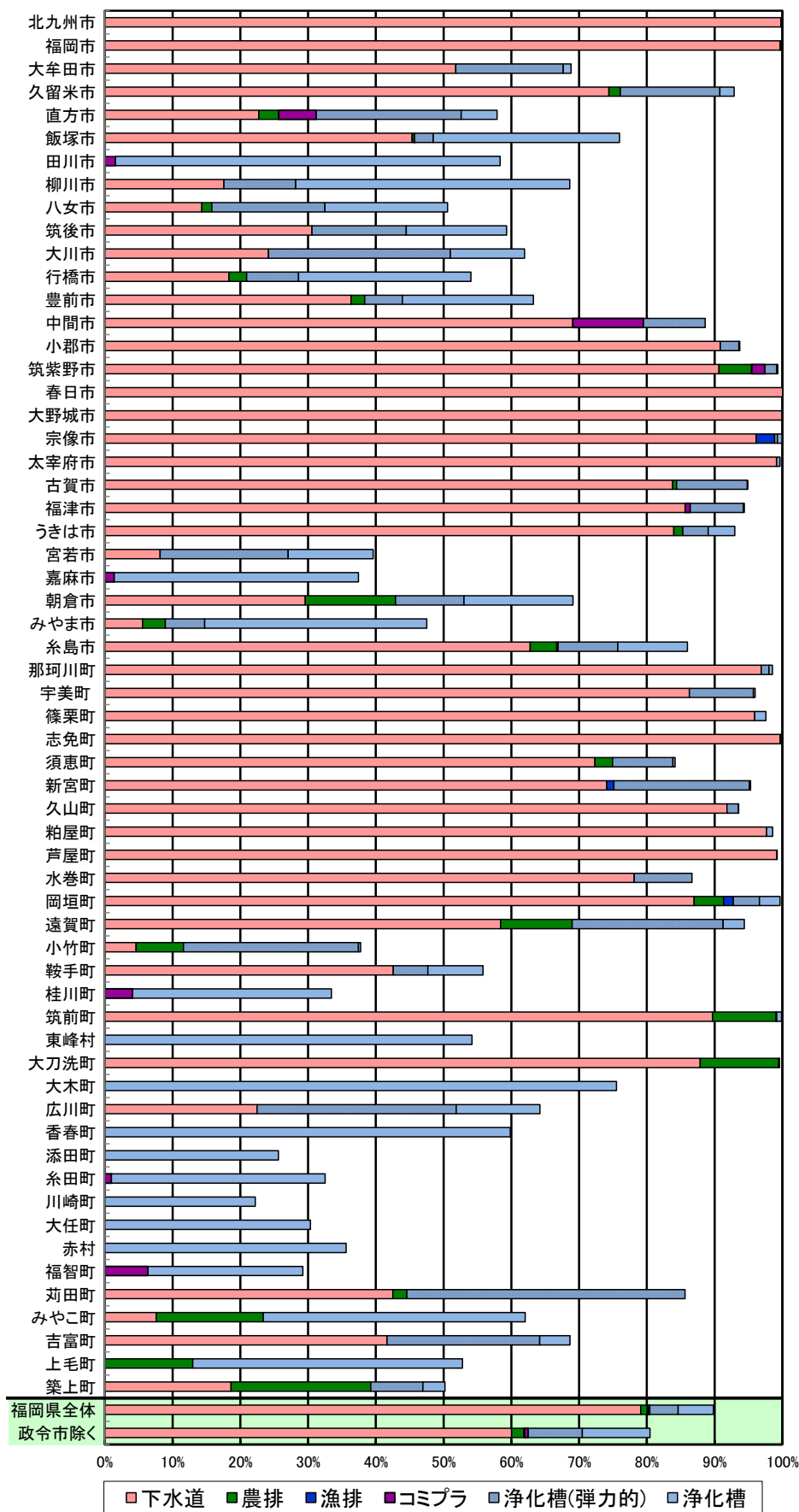


図 4-3 自治体別污水处理人口普及率（現況：平成 25 年度）

平成 25 年度

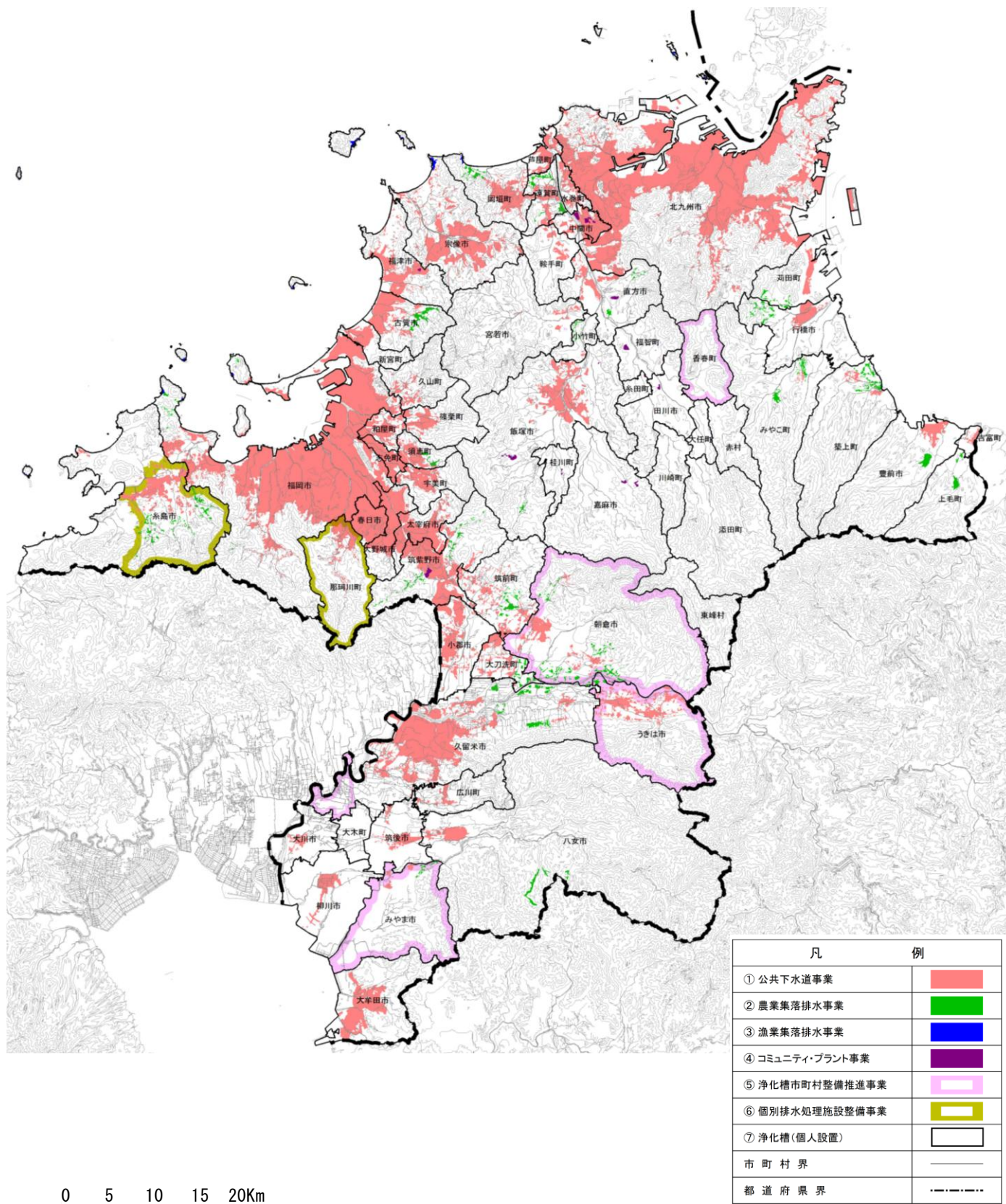


図 4-4 污水处理施設整備状況図 (現況：平成 25 年度)

平成 37 年度

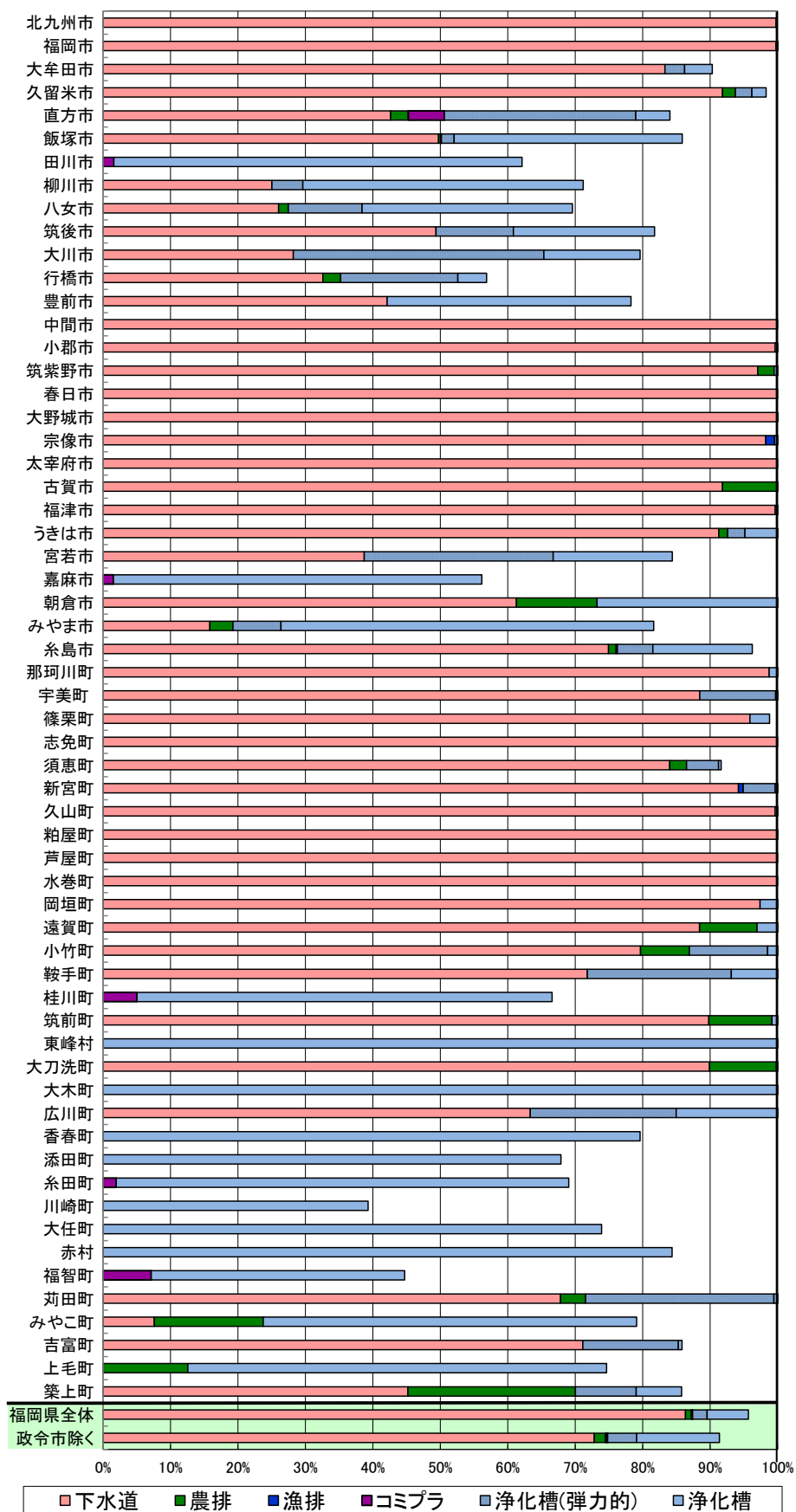


図 4-5 自治体別污水处理人口普及率 (中期:平成 37 年度)

平成 37 年度

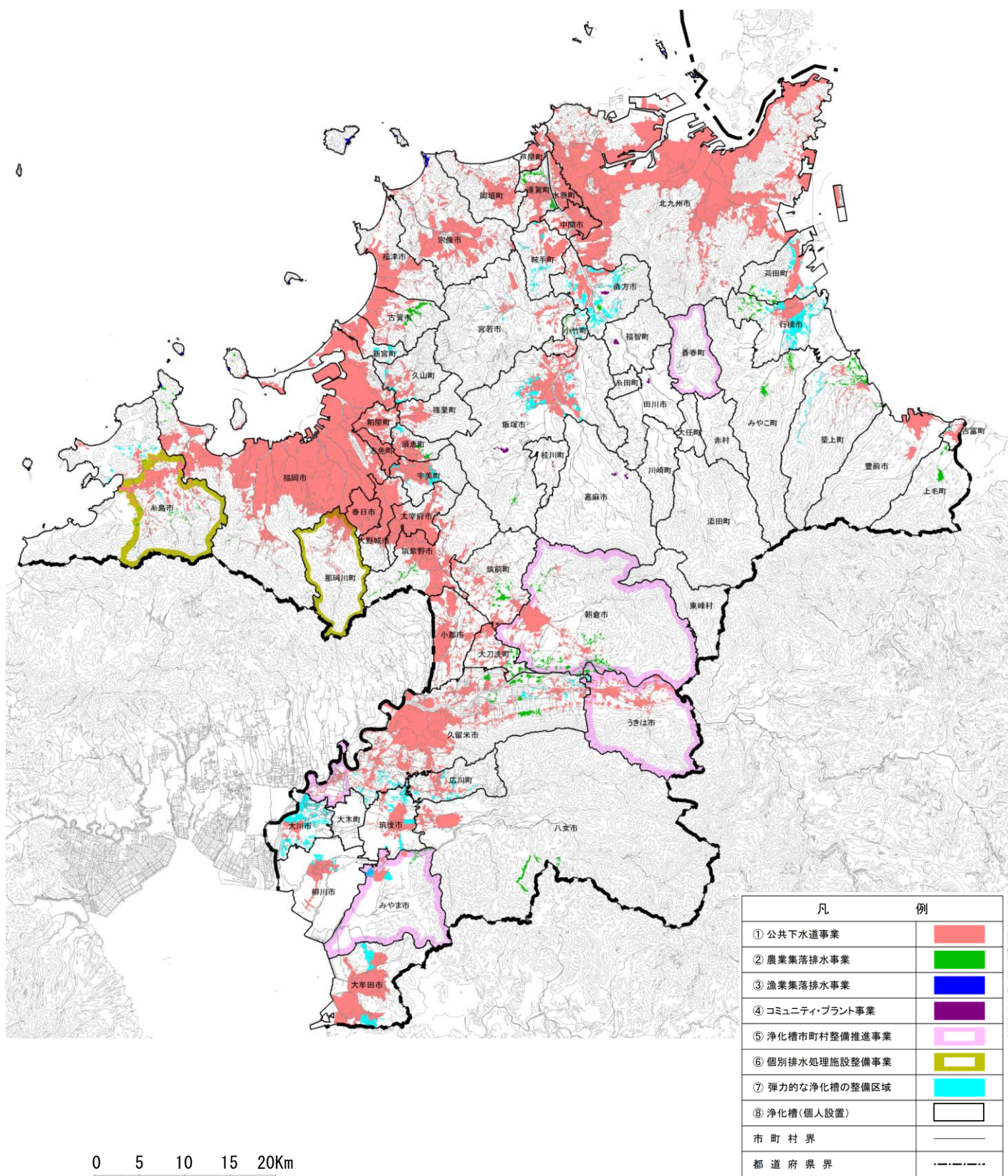


図 4-6 污水处理施設整備計画図（中期：平成 37 年度）

4-1-3. 整備による効果の予測

自治体の人口規模別の汚水処理人口普及率の差について、1万人未満の自治体と30万人以上の自治体を比較した場合、現況（平成25年度）の約50%に対し、中期（平成37年度）においては約20%まで改善されるなど、いずれの人口規模でも、汚水処理人口普及率は80%以上となる見通しです（図4-7）。

また、生活圏別の汚水処理人口普及率の差について、筑豊生活圏と福岡生活圏を比較した場合、差が現況（平成25年度）の約45%から中期（平成37年度）には約25%まで改善され、いずれの生活圏でも汚水処理人口普及率は約75%以上となる見通しです（図4-8）。

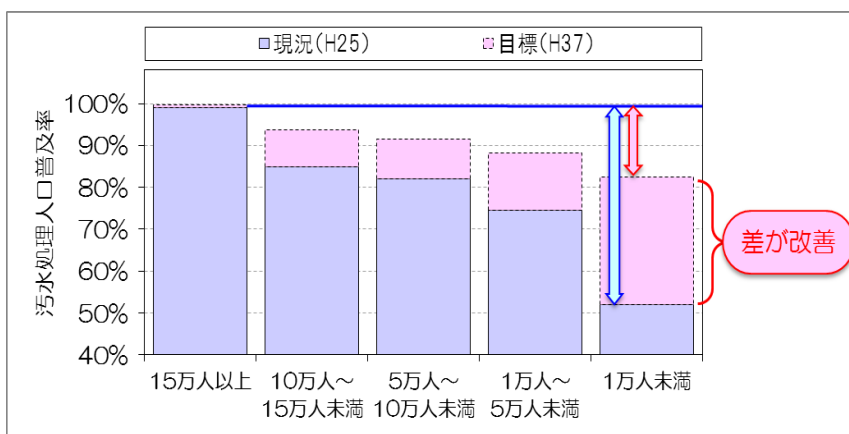


図 4-7 整備による効果の予測 [(人口規模別)]

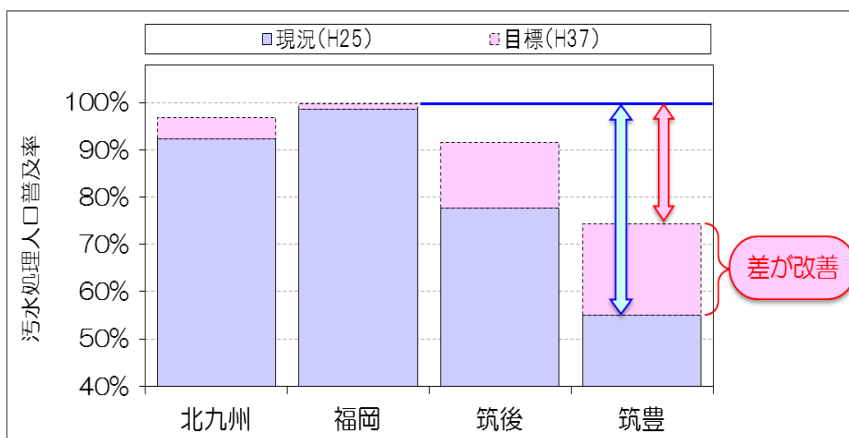


図 4-8 整備による効果の予測 [(生活圏別)]

4-2. 効率的な運営管理に向けた污水处理施設立地の適正化

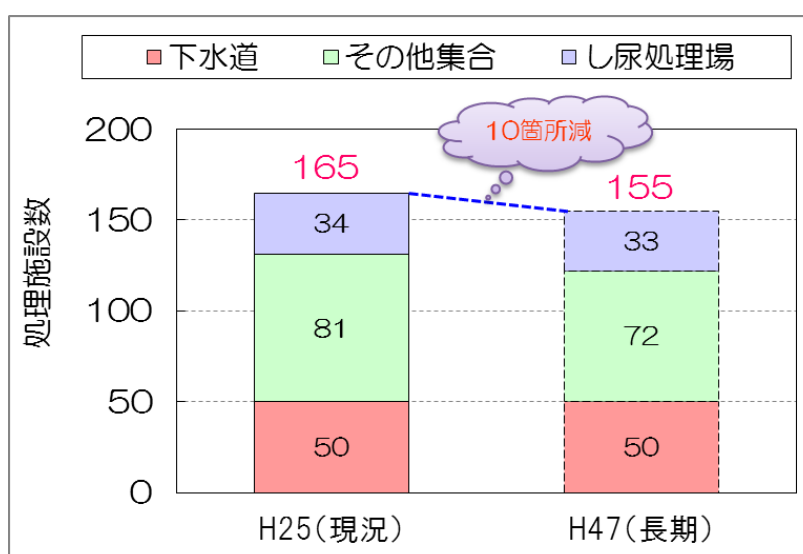
污水处理施設の普及促進とともに、長期的な見通しとして、持続可能な污水处理の運営管理を図ることを目的に、各自治体の計画に基づき污水处理施設立地の適正化を目指します。

長期（平成47年度）には、污水处理施設の老朽化に伴う更新時期に10箇所の污水处理施設を集約化し、污水处理施設立地の適正化を図る見通しです。（表4-2、図4-9）。

表 4-2 污水处理施設別の処理施設数

| 処理場施設 | | 現況 平成25年度 | 長期 平成47年度 | 増減 |
|-------------|-------------|--------------|--------------|-----|
| 下水道 | | 50 | 50 | 0 |
| その他 集合処理 | 農業集落排水 | 54 | 51 | -3 |
| | 漁業集落排水 | 11 | 10 | -1 |
| | コミュニティ・プラント | 16 | 11 | -5 |
| 計 | | 81 | 72 | -9 |
| し尿処理場 | | 34 | 33 | -1 |
| 合計 | | 165 | 155 | -10 |

※農業集落排水と漁業集落排水で供用の処理場（平成25年度：3箇所、平成47年度：2箇所）については、農業集落排水に計上。



※その他集合処理：集落排水施設、コミュニティ・プラントの総称

図 4-9 污水处理施設立地の適正化見通し

第5章 目標達成に向けて

5-1. 進捗状況の「見える化」

福岡県では汚水処理施設の早期の整備に向けて、指標（ベンチマーク）として汚水処理人口普及率を設定し、整備における進捗状況について定期的に公表することで「見える化」を図ります。

【公表する指標】

汚水処理人口普及率

5-2. 定期的な点検評価

PDCA サイクルにより、定期的に整備効果の評価を行い、必要に応じて見直しを行います（図 5-1）。



- Plan**（計画）：実績や将来予測に基づく整備計画を作成する。
- Do**（実行・実施）：計画に沿って、効率的・効果的に整備を実施する。
- Check**（点検評価）：整備が効率的・効果的に実施されているかを評価する。
- Action**（処置改善）：評価結果をもとに改善・改良内容を抽出し、次期整備計画に反映する。

この4段階を順次行って1周したら、最後の**Action**を次の**PDCA**サイクルにつなげ、継続的な業務改善を行う。

図 5-1 PDCA サイクル

5-3. 取組体制

本汚水処理構想における汚水処理施設の普及促進及び持続可能で効率的な運営管理の実現に向けて、県・市町村・国・県民の各々に期待される役割は、次のとおりです（図5-2）。

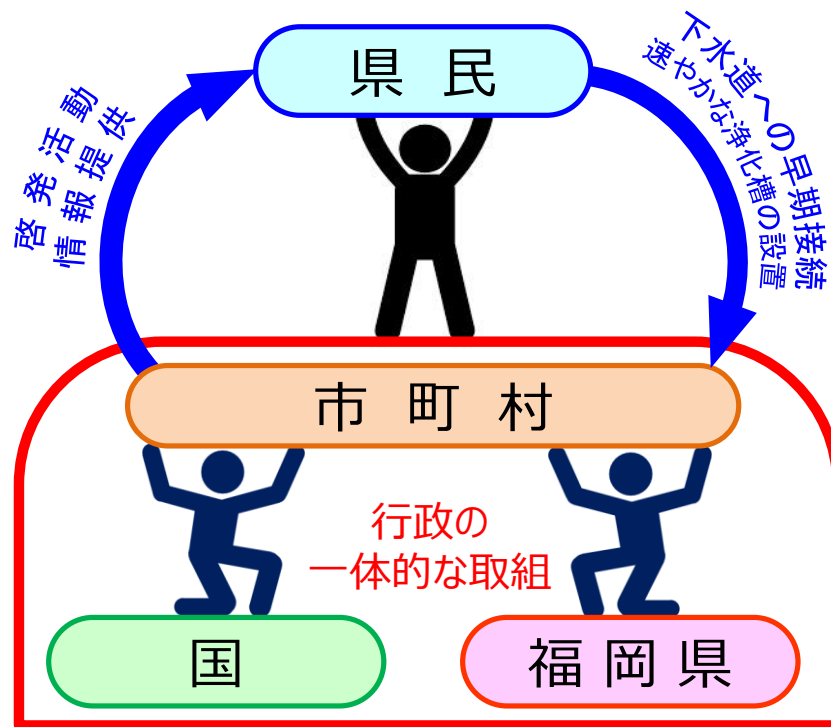


図 5-2 汚水処理構想の実現に向けた取組体制

(1) 県の役割

県においては、汚水処理構想の実現に向けて、早期の汚水処理施設の整備を促進するために県民に対し、市町村と連携して啓発を行い、また、効率的な整備が図られるよう市町村からの相談に対し適切な助言を行い、国に対して県及び市町村が整備に必要な予算確保を働きかけます。

また、事業間及び広域的な連携、維持管理体制の構築や新技術の導入にあたっては、市町村に対し積極的に情報提供などを行い、効率的な運営管理が目指せるよう助言します。

(2) 市町村の役割

市町村においては、汚水処理構想と整合のとれた汚水処理施設の整備計画を策定し、それに基づく着実な整備の推進を図るとともに、効率的な汚水処理施設の整備、財源の確保を行い、また、効率的な維持管理及び持続的汚水処理システムの構築に向けて、適正な料金設定を行います。

(3) 国の役割

国においては、早期の汚水処理施設整備を促進するために、支援制度の拡充や、事業採択条件の柔軟な運用を図っていくことが求められています。

さらに、汚水処理施設整備をより効率的に実施するため、新技術の開発とその実用化に向けた研究をさらに推進し、県及び市町村へ情報提供することが求められています。

(4) 県民の役割

県民においては、集合処理施設への早期接続を行い、また、個別処理区域においては速やかに浄化槽の設置を行うことが求められています。さらに、処理施設を長く効率的に使用するため、各家庭からの油や台所のゴミを流さないこと、有害な化学物質の適正な処理などが求められるとともに、浄化槽においてはさらに保守点検・清掃の実施、法定検査の受検など、適正な維持管理を行う必要があります。



第6章 整備完了時の普及状況の見通し

福岡県内の各自治体において、汚水処理施設の整備が完了する時点での各種汚水処理の普及状況を次に示します（図 6-1、図 6-2）。

汚水処理の早期普及を目指す中期（平成 37 年度）以降においても、整備完了までには相当の期間を要しますが、全ての県民が汚水処理施設の利用が可能となるように、継続して普及促進に取り組んでまいります。



整備完了時



図 6-1 自治体別汚水処理人口普及率（整備完了時）

整備完了時

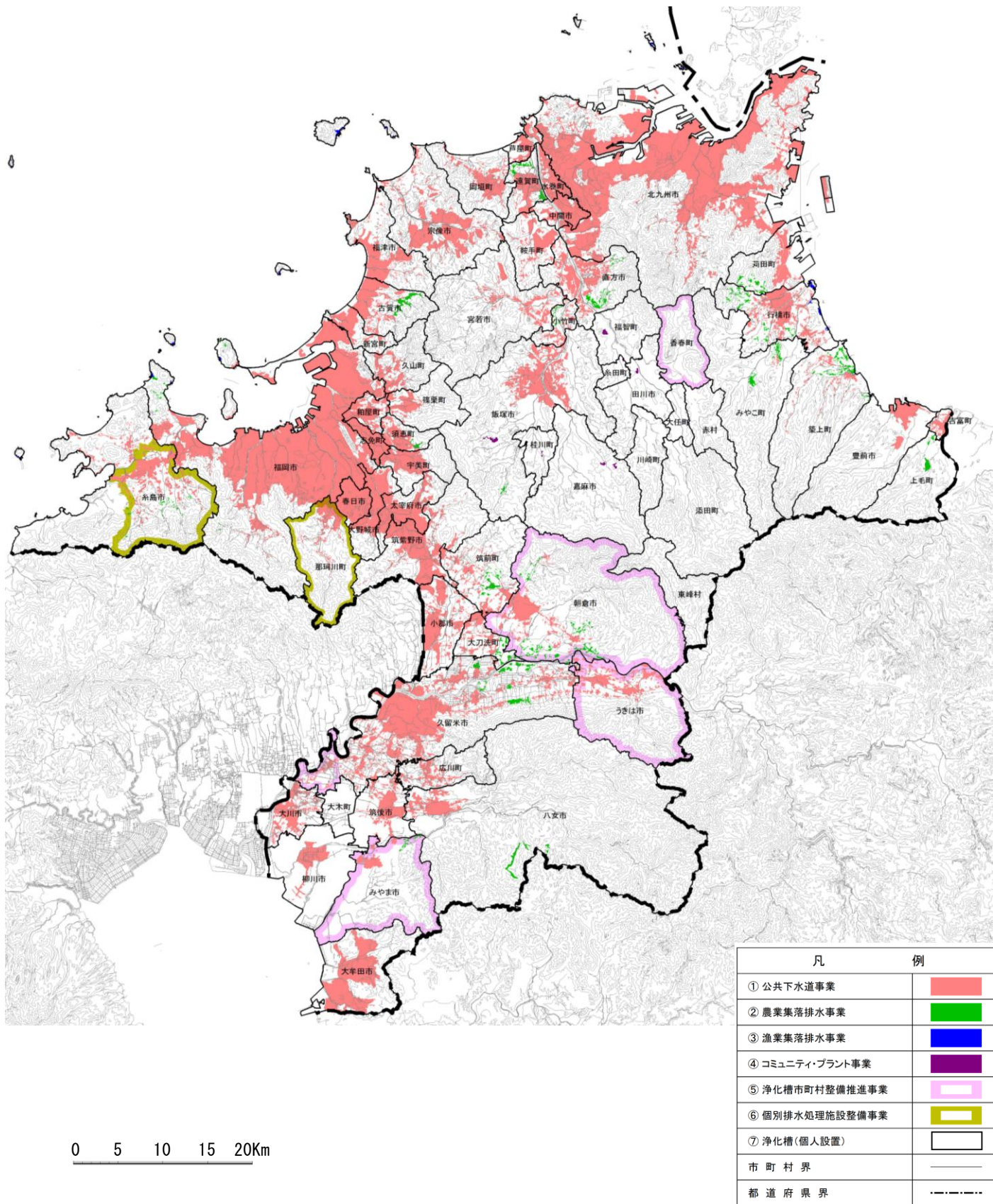


図 6-2 汚水処理構想図（整備完了時）

第7章 広域的な連携の可能性【参考】

前述の「4-2. 効率的な運営管理に向けた汚水処理施設立地の適正化」は、各自治体において、長期的な計画として、持続可能な汚水処理の運営管理の効率化を図ることを目的に、各自治体内の事業間連携の可能性についてシミュレーションしたものととなります。

これに対し、本章では、福岡県において概ね 20 年後（平成 47 年度末）における処理施設について、より一層の効率化を目指し、一定の検討条件で自治体間を横断した広域的連携の可能性について検討しましたので、以下に示します。

（注）市町村において実際に検討を始める際は、実情を考慮した条件設定が必要。

○検討フロー

自治体間を横断した広域的な連携による施設の集約化の可能性は、以下に示すフローにより検討します（図 7-1）。

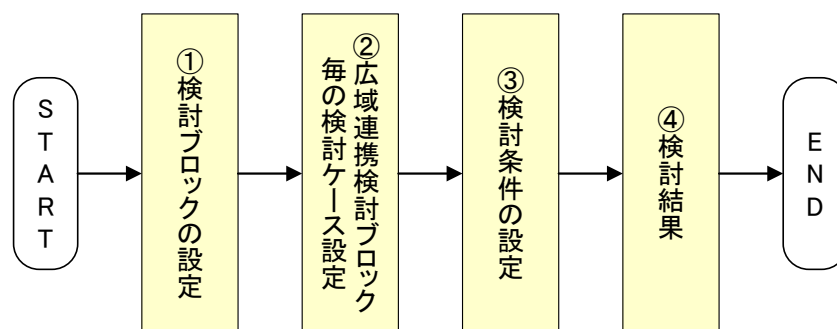


図 7-1 検討フロー

① 検討ブロックの設定

県内の広域地域振興圏である 15 ブロックを基本に、ブロックにおいて広域的な連携による汚水処理施設の集約化を検討します（図 7-2）。

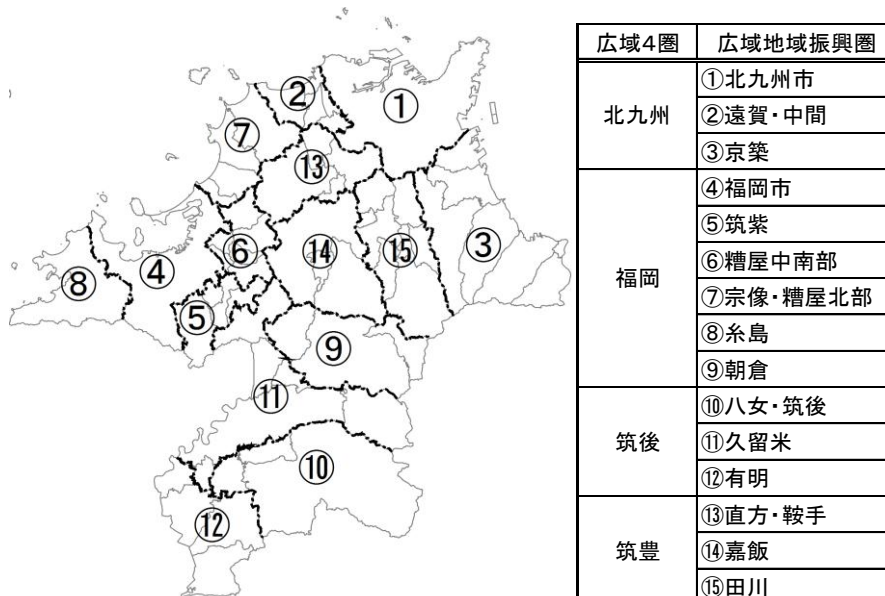


図 7-2 検討ブロック図

② 広域的な連携の検討ケース

広域的な連携の検討においては、「下水処理場」及び「集落排水施設」について、集約化して処理を行うことを想定し、各ブロックにおいて検討ケースを設定します(図7-3)。

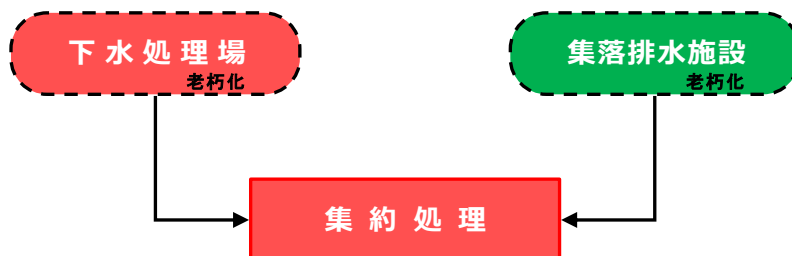


図 7-3 集約化の検討の例

○検討条件の設定

- ・対象施設：平成47年度における処理施設間の距離が10km以内の各種汚水処理施設とします。
- ・検討内容：個々の対象施設を更新か集約化かを検討することとし、建設費及び維持管理費を年価換算し、より安価な検討ケースを最適案とします。

③ 検討結果

自治体間を横断した広域的な連携による処理施設の集約化について、費用比較検討を行った結果、全県下の施設数では約2割弱、費用的にも1割弱の削減効果が見込まれています。



ヤマメの放流（豊前市：岩岳川）

《 資 料 編 》

1. 汚水処理構想の策定手順

福岡県汚水処理構想を策定するにあたり、「福岡県汚水処理構想策定マニュアル（平成 27 年 4 月 10 日）」により、各自治体において以下の策定フロー（図-1）に基づき、検討作業を行いました。同マニュアルの概要は次のとおりです。

(1) 処理区域の設定

地域の自然や社会条件を考慮して、経済性、地域性を考慮し、下水道などによる集合処理区域と浄化槽による個別処理区域の区分設定を行います。

1) 経済性の比較

各戸ごとに浄化槽を設置した場合（個別処理）と、汚水を 1 箇所に集めて処理した場合（集合処理）の費用（建設費と維持管理費）を家屋間距離や家屋数など比較勘案し、どちらが経済的、効率的であるかを判断します。

2) 地域特性の検討

経済性の判定を基本とし、整備時期、水質保全効果、地域住民の意向などの地域特性を踏まえ、総合的な判断に基づき処理区域を設定します。

3) 各目標年度における処理区域の設定

①中期（平成 37 年度）

計画策定から約 10 年後である平成 37 年前後を目途に、汚水処理施設を早期概成することを目指し、低コスト手法など早期整備の弾力的な手法も含め検討します。

②長期（平成 47 年度）

長期における処理区域の設定を行い、事業種別などの整備計画及び施設の改築更新を計画します。

(2) 整備・運営管理手法の選定

1) 整備手法の選定

地域特性や人口規模などの各事業の採択基準を基に、最適な整備手法を選定します（図-2）。

また、汚泥処理や維持管理に関する集約化をはじめ、未整備区域における整備期間、既整備区域における運営管理の現状及び課題を整理した上で、今後の施設整備や施設の有効活用、効率化を目指し、改築・更新や集約化の時期を踏まえ選定します。

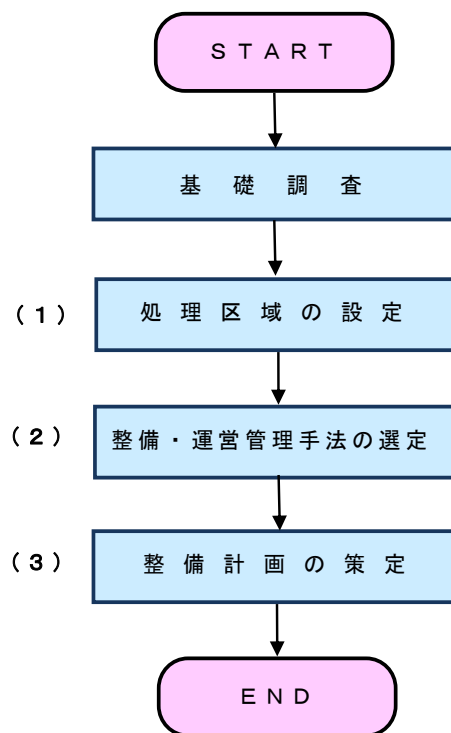
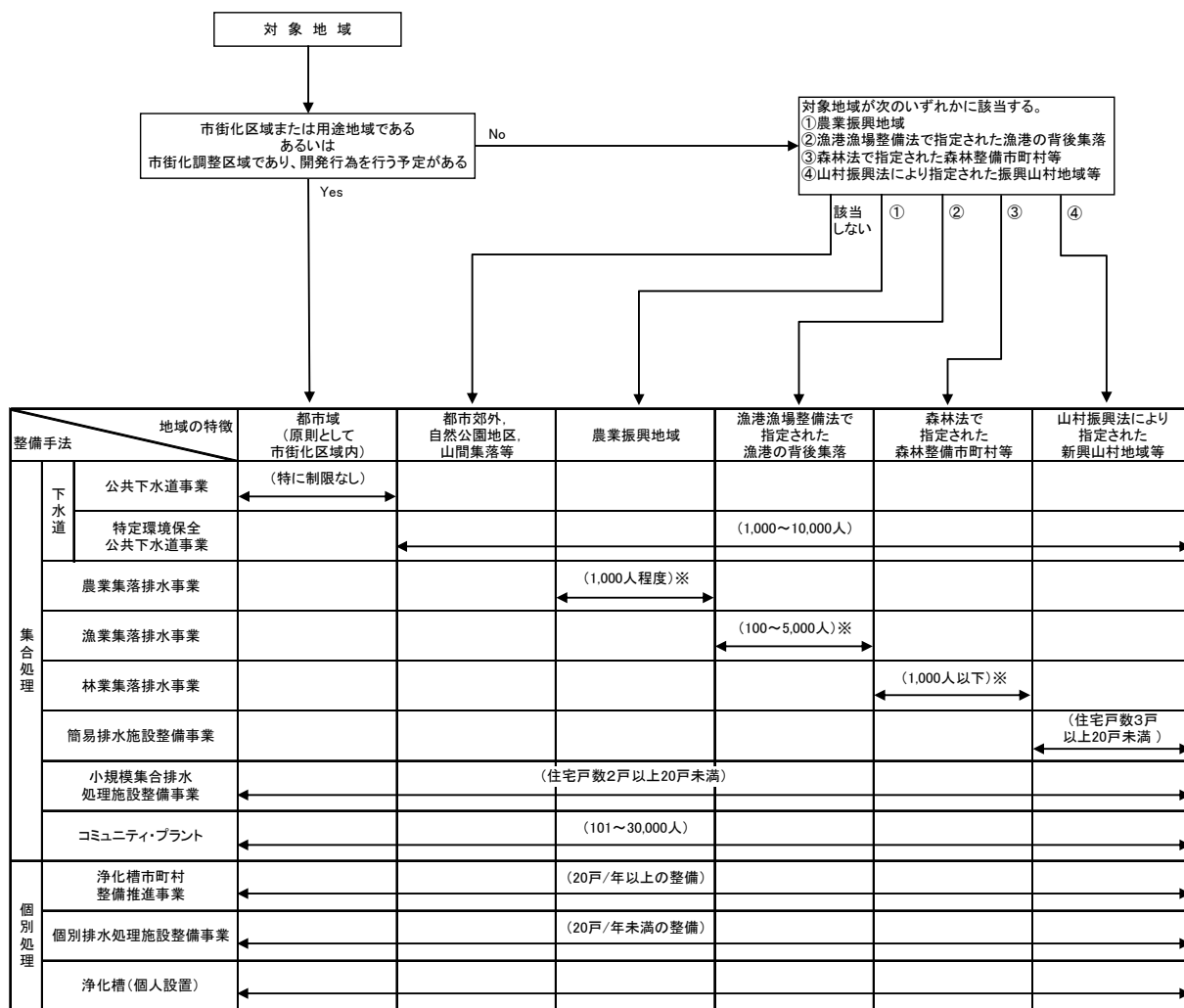


図-1 策定フロー



※ 対象人口は原則であり、例外もあり

図-2 整備手法選定表

2) 事業間(市町村間含む)連携の検討

汚水処理施設については、事業間(市町村間含む)連携を含めた処理区域を設定します。

その際は、各施設の整備進捗、老朽化の度合いや施設改築予定などの状況を的確に把握し、汚水処理施設の連携方策を検討します。

(3) 整備計画の策定

1) 事業実施優先度の検討

整備計画の策定では汚水処理施設の有する特性、経済性などを総合的に勘案した上で、集合処理区域が適切と判断された区域であっても、中期(平成37年度前後)に概成しない地域については、地域住民の意向を踏まえ、早期概成が可能な手法を導入するなどの弾力的な対応を検討します。

また、概成が中期(平成37年度前後)を超過する場合には、別途対応方針を検討します。

2) 概算事業費の算定

各処理区域の建設（未整備区域の整備、集約化、改築・更新など）、維持管理に係る概算費用を算定し整理します。

3) 汚水処理施設の経営の長期見通しを踏まえた実施可能事業量の検討

各市町村が整備すべき汚水処理施設の概算事業費の算定結果を基に、建設事業費及び維持管理費の財源内訳を整理します。さらに、料金の適正化や一般会計からの繰入額の想定なども踏まえ、事業の継続性を確保するための経営的視点に立ち、人口減少を見込んだ適切な財政見通しに基づいた実施可能事業量の検討を行い、整備計画作成の基礎資料とします。

4) 効率性・公平性を考慮した整備方針の設定

1)～3)の内容を踏まえて、各事業の事業実施順位、整備スケジュールを設定します。設定にあたっては、市町村財政を圧迫しないように事業種別間の調整を行う必要があります。



アクアスロン（北九州市_紫川）

開催時期：8月頃

2. 用語集

| | | |
|---|-------------------|--|
| あ | 汚水 | 人々の生活、生産活動等の社会活動に伴って生ずる排水。 |
| | 汚水処理施設 | 一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を集約もしくは個別に浄化処理する施設のこと。 |
| | 汚水処理人口 | 下水道、集落排水施設、コミュニティ・プラント、浄化槽等により汚水処理が可能な人口 |
| | 汚水処理人口普及率 | 下水道、集落排水施設、コミュニティ・プラント、浄化槽等により汚水処理が可能な人口の行政人口に占める割合 |
| | 汚泥 | 汚水処理施設によって汚水を浄化する際、水中の浮遊物質が重力や生物、薬品等の作用によって沈殿、堆積した泥状の物質。 |
| か | 環境基準 | 公共用水域における、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として環境基本法に基づき定められたもの。水質汚濁の代表的指標であるBOD又はCODは、75%値（測定データを小さい順に並べ75番目に当たる値）により達成状況が評価される。 |
| | 環境基準点 | 公共用水域において、類型指定した水域ごとに水質汚濁の状態を把握できる、その水域を代表する地点をいう。この測定地点における水質測定値をもとに環境基準の達成状況の評価が行われる。 |
| | 計画汚水量 | 1日平均、あるいは1日で最大量発生すると想定される汚水量。管渠や処理場の施設規模・能力設定の根拠となるもの。 |
| | 公共下水道 | 市町村が建設・管理・運営する下水道。家庭等からの汚水を収集する管渠施設と収集した汚水を一定の基準値以下の水質に浄化する処理場施設で構成される。 |
| | 公共用水域 | 河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他の公共の用に供する水域及びこれに接続する公共溝渠、水路等。 |
| | 個別処理 | 一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を各排出先において浄化槽を設置し、処理を行うこと。 |
| | コーホート要因法 | ある基準年の男女別・年齢別の人口を基に、婦人子ども比、男女別・年齢別生残率、男女別・年齢別社会移動率等を考慮して5年後の男女別・年齢別の人口を推計し、この作業を逐次繰り返すことによって、5年毎の将来人口を推計していく予測手法。 |
| さ | 個別処理区域 | 個別処理を行うことが妥当と判断された集落、区域。 |
| | COD (化学的酸素要求量) | 水中の有機物などを酸化剤で酸化するときに消費する酸素量のこと で、海域や湖沼などの汚濁の程度を表す指標として用いられ、その値 が大きいほど、水質汚濁が進行していることを示す。 |

3. 連絡先

〈県関係部署〉

| 所管 | 所属 | 電話番号 | FAX | |
|-----|----------|---------|--------------|--------------|
| 福岡県 | 財政 | 市町村支援課 | 092-643-3075 | 092-643-3078 |
| | 水質保全 | 環境保全課 | 092-643-3359 | 092-643-3357 |
| | 浄化槽・コミプラ | 廃棄物対策課 | 092-643-3398 | 092-643-3365 |
| | 農業集落排水 | 農村森林整備課 | 092-643-3511 | 092-643-3512 |
| | 漁業集落排水 | 水産振興課 | 092-643-3566 | 092-643-3567 |
| | 下水道 | 下水道課 | 092-643-3728 | 092-632-6103 |

※浄化槽には個別排水処理施設整備事業、小規模集合排水処理施設整備事業を含む

〈市町村関係部署〉

| No. | 市町村 | 所管 | 所属 | 電話番号 | FAX |
|-----|------|----------|------------------------|-------------------------|--------------|
| 1 | 北九州市 | 浄化槽・コミプラ | 環境局循環社会推進部業務課 | 093-582-2086 | 093-583-0594 |
| | | 集落排水 | 産業経済局農林水産部水産課 | 093-582-2180 | 093-582-2196 |
| | | 下水道 | 上下水道局下水道部下水道計画課 | 093-582-2480 | 093-582-2533 |
| 2 | 福岡市 | 浄化槽・コミプラ | 保健福祉局生活衛生課 | 092-711-4273 | 092-733-5588 |
| | | 集落排水 | 農林水産局漁港課 | 092-711-4372 | 092-733-5557 |
| | | 下水道 | 道路下水道局下水道計画課 | 092-711-4515 | 092-733-5533 |
| 3 | 大牟田市 | 浄化槽・コミプラ | 環境保全課 | 0944-41-2721 | 0944-41-2722 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 4 | 久留米市 | 下水道 | 経営企画課 | 0944-41-2850 | 0944-41-2842 |
| | | 浄化槽 | 給排水設備課 浄化槽係 | 0942-30-9237 | 0942-38-2694 |
| | | 集落排水 | 下水道整備課 計画係 | 0942-30-9079 | 0942-38-2694 |
| 5 | 直方市 | 下水道 | 下水道整備課 計画係 | 0942-30-9079 | 0942-38-2694 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 下水道課庶務係 | 0949-25-2202 | 0949-28-2605 |
| | | 集落排水 | 下水道課庶務係 | 0949-25-2202 | 0949-28-2605 |
| 6 | 飯塚市 | 下水道 | 下水道課建設係 | 0949-25-2203 | 0949-28-2605 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 環境整備課 環境衛生係 | 0948-22-5500(内線1124) | 0948-21-2066 |
| | | 集落排水 | 農林振興課 農林振興係 | 0948-22-5500(内線1313) | 0948-21-2066 |
| 7 | 田川市 | 下水道 | 下水道課 建設係 | 0948-22-0380(内線2243) | 0948-29-8772 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 建設経済部下水道推進課下水道推進課係 | 0947-44-2000(内線211,210) | 0947-46-0124 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 8 | 柳川市 | 下水道 | — | — | — |
| | | 浄化槽 | 生活環境課浄化槽推進係 | 0944-77-8483 | 0944-74-2276 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 9 | 八女市 | 下水道 | 下水道課建設係 | 0944-77-8581 | 0944-74-2276 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 新社会推進部環境課環境保全係 | 0943-23-1462 | 0943-22-2186 |
| | | 集落排水 | 黒木支所建設課上下水道係 | 0943-42-1118 | 0943-42-4591 |
| 10 | 筑後市 | 下水道 | 建設経済部上下水道局下水道工務係 | 0943-23-1670 | 0943-23-7031 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 上下水道課工務係(下水道担当) | 0942-65-7037 | 0942-52-1141 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 11 | 大川市 | 下水道 | 上下水道課工務係(下水道担当) | 0942-65-7037 | 0942-52-1141 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 環境課環境係 | 0944-87-6789 | 0944-86-6690 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 12 | 行橋市 | 下水道 | 上下水道課公共下水道係 | 0944-85-5548 | 0944-87-2108 |
| | | 浄化槽 | 環境水道部環境課 | 0930-25-1111(内線1253) | 0930-25-1685 |
| | | 集落排水 | 環境水道部下水道課 | 0930-25-1111(内線1373) | 0930-25-5340 |
| 13 | 豊前市 | 下水道 | 環境水道部下水道課 | 0930-25-1111(内線1373) | 0930-25-5340 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 上下水道課工務係 | 0979-82-1111 | 0979-83-2560 |
| | | 集落排水 | 上下水道課工務係 | 0979-82-1111 | 0979-83-2560 |
| 14 | 中間市 | 下水道 | 上下水道課工務係 | 0979-82-1111 | 0979-83-2560 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 下水道課施設管理係 | 093-246-6256 | 093-243-1802 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 15 | 小郡市 | 下水道 | 下水道課計画工務係 | 093-246-6256 | 093-243-1802 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 下水道課工務係 | 0942-72-2111 | 0942-73-0571 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 16 | 筑紫野市 | 下水道 | 下水道課工務係 | 0942-72-2111 | 0942-73-0571 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 上下水道工務課下水道担当 | 092-923-7112 | 092-923-7977 |
| | | 集落排水 | 上下水道工務課下水道担当 | 092-923-7112 | 092-923-7977 |
| 17 | 春日市 | 下水道 | 上下水道工務課下水道担当 | 092-923-7112 | 092-923-7977 |
| | | 浄化槽・コミプラ | — | — | — |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| 18 | 大野城市 | 下水道 | 下水道課施設担当 | 092-584-1111 | 092-584-1143 |
| | | 浄化槽・コミプラ | 環境・最終処分場対策課廃棄物・最終処分場担当 | 092-580-1890 | 092-572-8432 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 企業総務課計画・財務担当 | 092-580-1921 | 092-573-5380 |

資料編

＜市町村関係部署＞

| No. | 市町村 | 所管 | 所属 | 電話番号 | FAX |
|-----|------|----------|---------------|---------------------|--------------|
| 19 | 宗像市 | 浄化槽・コミブラ | 都市建設部 下水道課 | 0940-36-4136 | 0940-36-4230 |
| | | 集落排水 | 都市建設部 下水道課 | 0940-36-4136 | 0940-36-4230 |
| | | 下水道 | 都市建設部 下水道課 | 0940-36-4136 | 0940-36-4230 |
| 20 | 太宰府市 | 浄化槽・コミブラ | 生活環境課ごみ対策係 | 092-921-2121(内線362) | 092-921-1601 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 施設課施設係 | 092-408-4025 | 092-921-9009 |
| 21 | 古賀市 | 浄化槽・コミブラ | 下水道課 | 092-942-1118 | 092-942-0675 |
| | | 集落排水 | 下水道課 | 092-942-1118 | 092-942-0675 |
| | | 下水道 | 下水道課 | 092-942-1118 | 092-942-0675 |
| 22 | 福津市 | 浄化槽・コミブラ | 下水道課維持係 | 0940-62-5069 | 0940-43-9005 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 下水道課施設整備係 | 0940-62-5069 | 0940-43-9005 |
| 23 | うきは市 | 浄化槽・コミブラ | 住環境建設課上下水道管理係 | 0943-75-4983 | 0943-75-5509 |
| | | 集落排水 | 住環境建設課上下水道工務係 | 0943-75-4983 | 0943-75-5509 |
| | | 下水道 | 住環境建設課上下水道工務係 | 0943-75-4983 | 0943-75-5509 |
| 24 | 宮若市 | 浄化槽・コミブラ | 下水道課 管理係 | 0949-32-3156 | 0949-32-9430 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 下水道課 下水道係 | 0949-32-3156 | 0949-32-9430 |
| 25 | 嘉麻市 | 浄化槽・コミブラ | 環境課 環境衛生係 | 0948-62-5663 | 0948-62-5018 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 26 | 朝倉市 | 浄化槽・コミブラ | 下水道課生活排水係 | 0946-22-1111(内線532) | 0946-24-8857 |
| | | 集落排水 | 下水道課生活排水係 | 0946-22-1111(内線532) | 0946-24-8857 |
| | | 下水道 | 下水道課下水道係 | 0946-22-1111(内線533) | 0946-24-8857 |
| 27 | みやま市 | 浄化槽・コミブラ | 上下水道課下水道係 | 0944-64-1533 | 0944-64-1534 |
| | | 集落排水 | 上下水道課下水道係 | 0944-64-1533 | 0944-64-1534 |
| | | 下水道 | 上下水道課下水道係 | 0944-64-1533 | 0944-64-1534 |
| 28 | 糸島市 | 浄化槽・コミブラ | 上下水道部 下水道課 | 092-332-2083 | 092-329-1127 |
| | | 集落排水 | 上下水道部 下水道課 | 092-332-2083 | 092-329-1127 |
| | | 下水道 | 上下水道部 下水道課 | 092-332-2083 | 092-329-1127 |
| 29 | 那珂川町 | 浄化槽・コミブラ | 地域整備部 下水道課 | 092-953-2211 | 092-953-4563 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 地域整備部 下水道課 | 092-953-2211 | 092-953-4563 |
| 30 | 宇美町 | 浄化槽 | 上下水道課 | 092-932-1111(代) | 092-933-7512 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 上下水道課 | 092-932-1111(代) | 092-933-7512 |
| 31 | 篠栗町 | 浄化槽・コミブラ | 都市整備課環境係 | 092-947-1111 | — |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 上下水道課 業務係 | 092-947-1111 | 092-947-1127 |
| 32 | 志免町 | 浄化槽・コミブラ | 生活安全課生活環境係 | 092-935-1136 | 092-935-2694 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 上下水道課業務係 | 092-935-1097 | 092-935-2405 |
| 33 | 須恵町 | 浄化槽・コミブラ | 地域振興課 | 092-932-1151 | 092-931-1827 |
| | | 集落排水 | 上下水道課下水道係 | 092-932-1151 | 092-931-1827 |
| | | 下水道 | 上下水道課下水道係 | 092-932-1151 | 092-931-1827 |
| 34 | 新宮町 | 浄化槽・コミブラ | 環境課 | 092-963-1732 | 092-962-0725 |
| | | 集落排水 | 上下水道課 | 092-963-1736 | 092-941-2682 |
| | | 下水道 | 上下水道課 | 092-963-1736 | 092-941-2682 |
| 35 | 久山町 | 浄化槽・コミブラ | 町民生活課生活環境係 | 092-976-1111 | 092-976-2463 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 上下水道課下水道係 | 092-976-1111 | 092-976-2463 |
| 36 | 粕屋町 | 浄化槽・コミブラ | 道路環境整備課 | 092-938-0198 | 092-938-3150 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 上下水道課業務係 | 092-938-0239 | 092-938-7818 |
| 37 | 芦屋町 | 浄化槽・コミブラ | 環境住宅課環境衛生係 | 093-223-3538 | 093-223-3927 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 都市整備課下水道係 | 093-223-3549 | 093-223-3927 |
| 38 | 水巻町 | 浄化槽・コミブラ | 上下水道課 工務係 | 093-201-4321 | 093-201-4423 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 上下水道課 工務係 | 093-201-4321 | 093-201-4423 |
| 39 | 岡垣町 | 浄化槽・コミブラ | 住民環境課環境政策係 | 093-282-1211 | 093-282-4000 |
| | | 集落排水 | 上下水道課下水道工務係 | 093-282-1211 | 093-282-4000 |
| | | 下水道 | 上下水道課下水道工務係 | 093-282-1211 | 093-282-4000 |
| 40 | 遠賀町 | 浄化槽・コミブラ | 都市計画課下水道管理係 | 093-293-1234 | 093-293-0806 |
| | | 集落排水 | 都市計画課下水道工務係 | 093-293-1234 | 093-293-0806 |
| | | 下水道 | 都市計画課下水道工務係 | 093-293-1234 | 093-293-0806 |

＜市町村関係部署＞

| No. | 市町村 | 所管 | 所属 | 電話番号 | FAX |
|-----|------|----------|-----------------|-------------------|----------------|
| 41 | 小竹町 | 浄化槽・コミブラ | 農政環境課 環境係 | 09496-2-1946 | 09496-2-1140 |
| | | 集落排水 | 上下水道課 下水道係 | 09496-2-1945 | 09496-2-1140 |
| | | 下水道 | 上下水道課 下水道係 | 09496-2-1945 | 09496-2-1140 |
| 42 | 鞍手町 | 浄化槽・コミブラ | 上下水道課 下水道係 | 0949-42-2111 | 0949-42-5693 |
| | | 集落排水 | 上下水道課 下水道係 | 0949-42-2111 | 0949-42-5693 |
| | | 下水道 | 上下水道課 下水道係 | 0949-42-2111 | 0949-42-5693 |
| 43 | 桂川町 | 浄化槽・コミブラ | 保険環境課生活環境係 | 0948-65-1097 | 0948-65-3424 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 44 | 筑前町 | 浄化槽・コミブラ | 上下水道課 | 0946-22-2833 | 0946-23-1533 |
| | | 集落排水 | 上下水道課 | 0946-22-3361 | 0946-23-1533 |
| | | 下水道 | 上下水道課 | 0946-22-3361 | 0946-23-1533 |
| 45 | 東峰村 | 浄化槽・コミブラ | 住民税務課環境衛生係 | 0946-74-2311 | 0946-74-2722 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 46 | 大刀洗町 | 浄化槽 | 住民課生活環境係・建設課管理係 | 0942-77-2141、6204 | 0942-77-3063 |
| | | 集落排水 | 建設課管理係 | 0942-77-6204 | 0942-77-3063 |
| | | 下水道 | 建設課管理係 | 0942-77-6204 | 0942-77-3063 |
| 47 | 大木町 | 浄化槽・コミブラ | 環境課 生活環境係 | 0944-32-1120(直) | 0944-32-1054 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 48 | 広川町 | 浄化槽・コミブラ | 環境衛生課 生活環境係 | 0943-32-1138 | 0943-32-5164 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 環境衛生課 上下水道係 | 0943-32-1138 | 0943-32-5164 |
| 49 | 香春町 | 浄化槽・コミブラ | 税務住民課 生活環境係 | 0947-32-8400 | 0947-32-4815 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 50 | 添田町 | 浄化槽・コミブラ | 保健福祉環境課 環境保全係 | 0947-82-1232 | 0947-82-5508 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 51 | 糸田町 | 浄化槽・コミブラ | 住民課衛生係 | 0947-26-1235 | 0947-26-1651 |
| | | 集落排水 | 地域振興課 | 0947-26-4025 | 0947-26-1651 |
| | | 下水道 | 地域振興課 | 0947-26-4025 | 0947-26-1651 |
| 52 | 川崎町 | 浄化槽・コミブラ | 環境保全課環境保全係 | 0947-72-3000 | 0947-72-6453 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 53 | 大任町 | 浄化槽 | 住民課衛生係 | (0947)63-3003 | (0947) 63-3813 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 54 | 赤村 | 浄化槽・コミブラ | 住民課 福祉環境係 | 0947-62-3000 | 0947-62-3007 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 55 | 福智町 | 浄化槽・コミブラ | 住民課環境衛生係 | 0947-22-7761 | 0947-22-5173 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 56 | 苅田町 | 浄化槽・コミブラ | 上下水道課下水道工務担当 | 093-434-1829 | 093-435-2011 |
| | | 集落排水 | 上下水道課下水道工務担当 | 093-434-1829 | 093-435-2011 |
| | | 下水道 | 上下水道課下水道工務担当 | 093-434-1829 | 093-435-2011 |
| 57 | みやこ町 | 浄化槽・コミブラ | 上下水道課下水道係 | 0930-32-6003 | 0930-32-6018 |
| | | 集落排水 | 上下水道課下水道係 | 0930-32-6003 | 0930-32-6018 |
| | | 下水道 | 上下水道課下水道係 | 0930-32-6003 | 0930-32-6018 |
| 58 | 吉富町 | 浄化槽・コミブラ | 住民課環境衛生係 | 0979-24-1124 | 0979-24-3219 |
| | | 集落排水 | — | — | — |
| | | 下水道 | 上下水道課下水道係 | 0979-24-4074 | 0979-24-3219 |
| 59 | 上毛町 | 浄化槽・コミブラ | 建設課上下水道係 | 0979-72-3111 | 0979-84-8021 |
| | | 集落排水 | 建設課上下水道係 | 0979-72-3111 | 0979-84-8021 |
| | | 下水道 | — | — | — |
| 60 | 築上町 | 浄化槽・コミブラ | 環境課 | 0930-52-0001 | 0930-52-0023 |
| | | 集落排水 | 下水道課 | 0930-56-0300 | 0930-56-1520 |
| | | 下水道 | 下水道課 | 0930-56-0300 | 0930-56-1520 |

福岡県汚水処理構想

平成 29 年 3 月

発行／福岡県汚水処理構想策定委員会

事務局 福岡県建築都市部下水道課

〒812-8577 福岡市博多区東公園 7-7

TEL 092-651-1111 (内線 4725)





福岡県



| 福岡県行政資料 | |
|------------|------------------|
| 分類記号 RE | 所属コード 1501900 |
| 登録年度 28 | 登録番号 0004 |