

令和4年度浄化槽整備事業の進捗状況評価に関する 調査検討業務 報告書

令和5年3月

環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 浄化槽推進室
エム・アール・アイリサーチアソシエーツ株式会社

はじめに

汚水処理施設の未普及解消に向けては、平成 26（2014）年 1 月、汚水処理を所管する 3 省（国土交通省、農林水産省、環境省）で、「持続的な汚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」を作成し、汚水処理施設の中期（10 年程度）での早期整備と、運営管理の観点を含め長期での持続的なシステム構築を目指すこととしている。しかし、令和 3（2021）年度末時点で約 930 万人が汚水処理未普及となっており、その多くは都市郊外や地方部を中心に残っている。そうした汚水処理未普及の解消に向けて、都市郊外や地方部で効率的・経済的に汚水処理サービスを提供できる浄化槽への期待は高まっている。

平成 30（2018）年 6 月に閣議決定された「廃棄物処理施設整備計画」（以下、「廃棄物処理施設整備計画」という。）の目標では、令和 4（2022）年度を目標年度として、浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率、浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合、省エネ型浄化槽の導入による CO₂ 排出削減量が掲げられた。この浄化槽整備に関する進捗評価・分析に基づく短期的・中長期的な整備促進策の検討・実施は喫緊の課題である。

具体的には、目標達成に向けた重要施策として、公共浄化槽等整備推進事業等の推進や、適切な使用料金徴収等による持続可能な事業経営、浄化槽台帳について単独処理浄化槽の転換や合併処理浄化槽の向上に生かすことなどが位置付けられており、これらの施策の着実な実施を促す必要がある。

さらには、令和 2（2020）年 4 月から施行された浄化槽法（以下、「改正浄化槽法」という。）により、浄化槽処理促進区域の指定の他、先述の施策等が法的に位置付けられたことによって一層の浄化槽整備促進に向けた施策ツールが一段と具備されたところであり、その活用の促進が求められている。

そこで本業務では、「廃棄物処理施設整備計画」に基づく、地方公共団体が実施する浄化槽に関する整備状況の進捗評価を行うとともに、改正浄化槽法に基づく汚水処理サービスの一層の充実に向けた方策の検討を実施した。また、「廃棄物処理施設整備計画」は、令和 5（2023）年度以降に次期計画が策定されることから、浄化槽整備促進に資する指標案及び目標値案を検討した。

目次

1. 浄化槽整備状況等の現状把握・分析	1
1.1 重点目標指標に係る評価・分析	1
1.1.1 重点目標指標の評価に用いる統計数値の確からしさ担保に関する検討	1
1.1.2 浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率	2
1.1.3 浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合	3
1.1.4 省エネ型浄化槽の導入による CO ₂ 排出削減量	6
1.2 浄化槽台帳システムの整備状況調査	16
1.2.1 調査の目的とヒアリング調査の実施方法	16
1.2.2 ヒアリング調査結果	19
1.2.3 台帳システムの整備促進に向けた分析	33
2. 浄化槽整備促進に向けた現状分析と対策検討	35
2.1 現状分析	35
2.1.1 都道府県構想における設定目標に比しての進捗状況の評価	36
2.1.2 公共浄化槽等整備推進事業を実施する自治体における、設置費及び維持管理費用の財政動向とその要因分析	42
2.2 令和 5 年度以降の「廃棄物処理施設整備計画」に係る検討	52
2.2.1 令和 5 年度以降の「廃棄物処理施設整備計画」に掲げられる重点目標案の設定	52
2.2.2 令和 5 年度以降に取り組むべき整備促進策の検討	62
3. まとめと今後の課題	67
3.1 浄化槽整備状況等の現状把握・分析	67
3.2 浄化槽整備促進に向けた現状分析と対策検討	69
4. 参考資料	71

図 目次

図 1-1	浄化槽普及率及び合併処理浄化槽の基数割合の平成 27（2015）年度以降における推移	5
図 1-2	CO ₂ 排出削減量と先進的省エネ型浄化槽の設置基数の推移	13
図 1-3	CO ₂ 排出削減量と先進的省エネ型浄化槽の設置基数の推移	15
図 2-1	各都道府県の 2021 年度末における全期間整備進捗率等の算出方法	37
図 2-2	各都道府県の 2021 年度末における期間内整備進捗率等の算出方法	38
図 2-3	令和 5 年度以降の「廃棄物処理施設整備計画」に係る検討スケジュール	52
図 2-4	汚水処理人口と浄化槽整備区域内・区域外の浄化槽処理人口の実績値と推計値	56
図 2-5	浄化槽整備区域内人口の実績と推計値	56
図 2-6	「先進的省エネ型浄化槽導入基数」の実績値と推計値の算定結果	60

表 目次

表 1-1	浄化槽普及人口及び浄化槽普及率	3
表 1-2	合併処理浄化槽基数及び合併処理浄化槽の基数割合	4
表 1-3	先進的省エネ型浄化槽の人槽区分別の単年導入基数	6
表 1-4	先進的省エネ型浄化槽の比率（適合率、ラインナップベース）	7
表 1-5	家庭用の先進的省エネ型浄化槽に対する補助執行状況	8
表 1-6	2021 年度の家庭用浄化槽基数の出荷比率	10
表 1-7	家庭用浄化槽の補正後新設基数	10
表 1-8	中型・大型浄化槽の新設基数	11
表 1-9	中型・大型浄化槽の補正後新設基数（目標策定時点）	11
表 1-10	中型・大型浄化槽の補正後新設基数（実績ベース）	11
表 1-11	先進的省エネ型浄化槽による CO ₂ 削減量（目標策定時の方法に基づく評価）	12
表 1-12	先進的省エネ型浄化槽による CO ₂ 削減量（実績ベースの方法に基づく評価）	14
表 1-13	台帳の整備状況に係るヒアリング実施状況と浄化槽台帳の情報（実施順）	17
表 1-14	ヒアリング調査で得られた浄化槽台帳システム整備の制約要因と対策事例	33
表 1-15	ヒアリング調査で得られた浄化槽台帳の活用事例	34
表 2-1	現状分析の手順	35
表 2-2	全期間整備進捗率が下位 10 位の都道府県（2021 年度末時点）	37
表 2-3	都道府県の期間内整備進捗率の分布（2021 年度）	38
表 2-4	浄化槽整備区域人口と浄化槽処理人口の実績値と推計結果	55
表 2-5	合併処理浄化槽・単独処理浄化槽の基数当たり人口の、各都道府県の最大・最小値及び全国値	58
表 4-1	地方公営企業年鑑に掲載された公共浄化槽事業を行う市町村の事業区分、設置基数、新規設置費と、算定された基数差分・新規設置費単価	73
表 4-2	地方公営企業年鑑に掲載された公共浄化槽事業を行う市町村の事業区分、経過年数、維持管理費単価	80
表 4-3	有識者ヒアリングの実施状況	87

基本情報

■ 業務の実施体制

本業務は以下に示す体制にて実施した。

- 発注者：環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 浄化槽推進室
- 受注者：エム・アール・アイリサーチアソシエーツ株式会社
業務責任者：サステナビリティ事業部 小林和樹
統括責任者：サステナビリティ事業部 三堀純

■ 本報告書の表記方法について

- 年度は、西暦での記載を基本とするが、和暦の記載がある場合は西暦を併記した。

1. 浄化槽整備状況等の現状把握・分析

本章では、「廃棄物処理施設整備計画」に掲げられる重点目標である、浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率、浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合、及び省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量、の3つの指標の評価・分析手法を整理した上で、算定に必要な令和4年度の最新のデータを収集し、進捗状況の評価した。

進捗状況の要因の分析は、台帳の整備状況に関してヒアリングを行い、整備状況又はデータの精査に関して、成功事例や制約要因等について整理した。

1.1 重点目標指標に係る評価・分析

平成30(2018)年6月に閣議決定された平成30(2018)～平成34(2022)年度を対象とする廃棄物処理施設整備計画では、以下の通り3つの重点目標指標を示している。

3. 廃棄物処理施設整備事業の実施に関する重点目標及びその達成のため効果的かつ効率的に実施すべき事業の概要

○目標

し尿及び生活雑排水の処理を推進し、水環境の保全を図る。

○指標

- ・浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率

53% (平成29(2017)年度見込み) →70% (平成34(2022)年度)

- ・浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合

62% (平成29(2017)年度見込み) →76% (平成34(2022)年度)

- ・先進的省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量

5万トンCO₂ (平成29(2017)年度見込み) →12万トンCO₂ (平成34(2022)年度)

○補助指標

- ・先進的省エネ型浄化槽導入基数

家庭用17万基、中・大型7千基 (平成29(2017)年度見込み)

→家庭用42万基、中・大型18千基 (平成34(2022)年度)

出所)「廃棄物処理施設整備計画」(平成30年6月19日閣議決定)より浄化槽関連部分を抜粋

1.1.1 重点目標指標の評価に用いる統計数値の確からしさ担保に関する検討

「浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率」及び「浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合」の評価には、環境省公表の「浄化槽普及人口調査」(平成28(2016)年度以前の呼称は「浄化槽行政人口等調査」という。)の結果を用いている。また、先進的省エネ浄化槽の導入によるCO₂排出削減量の評価には、環境省公表の「浄化槽の指導普及に関する調査」の結果と浄化槽システム協会公表の「出荷統計表」を用いている。

浄化槽普及人口調査及び浄化槽の指導普及に関する調査は、毎年実施されている。地方公共団体は、各調査票の記入要領を参照して浄化槽の使用人口や使用基数等を報告しており、使用人口

や使用基数の算出方法は地方公共団体に委ねられている。報告値の確からしきは、その算出方法に問題が無いかの確認により担保できる。例えば、地方公共団体の報告値が前年度から変動していない場合は、対象の地方公共団体への報告値の確認が数値の確からしきの担保になる。また、地方公共団体が浄化槽台帳を運用していない場合又は休止に関する取り扱いの場合は、対象の地方公共団体に算出方法を確認することで数値の確からしきを担保できる。算出方法に問題はないが、情報に不足がある場合は、浄化槽台帳の整備、登載項目の変更、収集方法を変更により確度は向上する。

出荷統計表は、実績値であるため、数値それ自体の確からしきに課題は無い。他方で、先進的省エネ浄化槽の導入による CO₂ 排出削減量の評価では、本統計数値に補正係数を乗じた数値を用いることがある。この補正後の統計数値の確からしきは、補正係数の設定条件の妥当性の確認により担保される。各重点目標指標の算出方法の項において、補正係数の設定条件を整理した。

1.1.2 浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率

(1) 概要

効率的な污水处理施設整備を進めるため、下水道や農業集落排水施設等との適切な役割分担の下、廃棄物処理施設整備計画において 2022 年度までに浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率（以下、「浄化槽普及率」という。）を 70%まで引き上げる目標を掲げている。この目標の達成に向けた取組の進捗状況を評価するため、過年度の浄化槽普及人口及び浄化槽普及率との比較を行った。

なお、浄化槽普及人口調査結果より算出した 2017 年度末時点の浄化槽普及率は 53.6%であり、等しい速度で整備を進め目標に達成する前提とした場合、1 年度で 3.3 ポイントの増加が必要となる。

(2) 算出方法

過年度の浄化槽普及人口及び浄化槽普及率の算出は、2015 年度以降の「浄化槽普及人口調査」（2016 年度以前の呼称は「浄化槽行政人口等調査」）のローデータより各年度における浄化槽整備区域内の処理人口を抽出し、数値を算出した。また、浄化槽整備区域の見直しが随時行われるが、計画策定時点では 2017 年度時点の区域における整備を目標としている。これに準じ、2017 年度末から 2021 年度末時点までの浄化槽整備区域の見直しによる人口増減を「浄化槽普及人口調査」により把握し、2021 年度時点の人口から除して算出した。算出に当たって用いた計算式は以下の通りである。

- 2021 年度末時点の浄化槽整備区域内の浄化槽普及率
= 2021 年度末時点の浄化槽整備区域内浄化槽普及人口(A)
÷2021 年度末時点の浄化槽整備区域内全人口(B)
- A：2021 年度末時点の浄化槽整備区域内浄化槽普及人口
= 2021 年度末時点の浄化槽整備区域内合併処理浄化槽人口 - 2017 年度末から 2021 年度末時点までの区域見直しによる浄化槽整備区域内合併処理浄化槽人口増減

- B : 2021 年度末時点の浄化槽整備区域内全人口
 = 2021 年度末時点の浄化槽整備区域内全人口 - 2017 年度末から 2021 年度末時点までの区域見直しによる浄化槽整備区域内全人口増減

(3) 算出結果

算出した浄化槽整備区域内の浄化槽普及人口及び浄化槽普及率は下表の通りである。浄化槽整備区域内の浄化槽普及率は、2021 年度末時点で 59.2%であり、前年度比で 1.5 ポイント増加した。

表 1-1 浄化槽普及人口及び浄化槽普及率

年度	浄化槽普及人口 (合併処理浄化槽人口)	浄化槽整備区域内 全人口	浄化槽整備区域内 浄化槽普及率
2021 年度末	7,063,150 人	11,935,155 人	59.2%
2020 年度末	6,917,854 人	11,991,106 人	57.7%
2019 年度末	6,770,839 人	12,081,076 人	56.0%
2018 年度末	6,717,221 人	12,263,531 人	54.8%
2017 年度末	6,657,182 人	12,430,507 人	53.6%
2016 年度末	6,449,558 人	12,372,984 人	52.1%
2015 年度末	6,802,607 人	13,408,336 人	50.7%

注釈) 浄化槽普及率=浄化槽整備区域内浄化槽普及人口/浄化槽整備区域内全人口
 出所) 浄化槽普及人口調査結果よりエム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社集計

1.1.3 浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合

(1) 概要

廃棄物処理施設整備計画は、2022 年度までに浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合を 76%まで引き上げる目標を掲げている。この目標の達成に向けた取組の進捗状況を評価するため、過年度の浄化槽整備区域内合併処理浄化槽の基数及び基数割合との比較を行った。なお、2017 年度末時点の浄化槽整備区域内合併処理浄化槽の基数割合は 64.5%であり、等しい速度で整備を進め目標に達成する前提とした場合、1 年度で 2.3 ポイントの増加が必要となる。

(2) 算出方法

2015 年度以降の「浄化槽普及人口調査」(2016 年度以前の呼称は「浄化槽行政人口等調査」)のローデータより、各年度における浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽基数及び単独処理浄化槽基数を抽出し、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽の合計基数に占める合併処理浄化槽基数で示される合併処理浄化槽の基数割合を算出した。また、浄化槽整備区域の見直しによる増減は、浄化槽整備区域内浄化槽普及率の算出方法と同じく、2021 年度末時点の基数から、2017 年度末から 2021 年度末時点までの浄化槽整備区域の見直しによる増減の和を除いて算出した。算出に当たって用いた計算式は以下の通りである。

- 2021 年度末時点の浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合

$$= \text{2021年度末時点の浄化槽整備区域内合併処理浄化槽の基数(A)} \\ \div \text{2021年度末時点の浄化槽整備区域内全浄化槽の基数(B)}$$

- A：2021年度末時点の浄化槽整備区域内合併処理浄化槽の基数
 = 2021年度末時点の浄化槽整備区域内合併処理浄化槽の基数 - 2017年度末から2021年度末時点までの区域見直しによる浄化槽整備区域内合併処理浄化槽の基数増減
- B：2021年度末時点の浄化槽整備区域内全浄化槽の基数
 = 2021年度末時点の浄化槽整備区域内全浄化槽の基数 - 2017年度末から2021年度末時点までの区域見直しによる浄化槽整備区域内全浄化槽の基数増減

(3) 算出結果

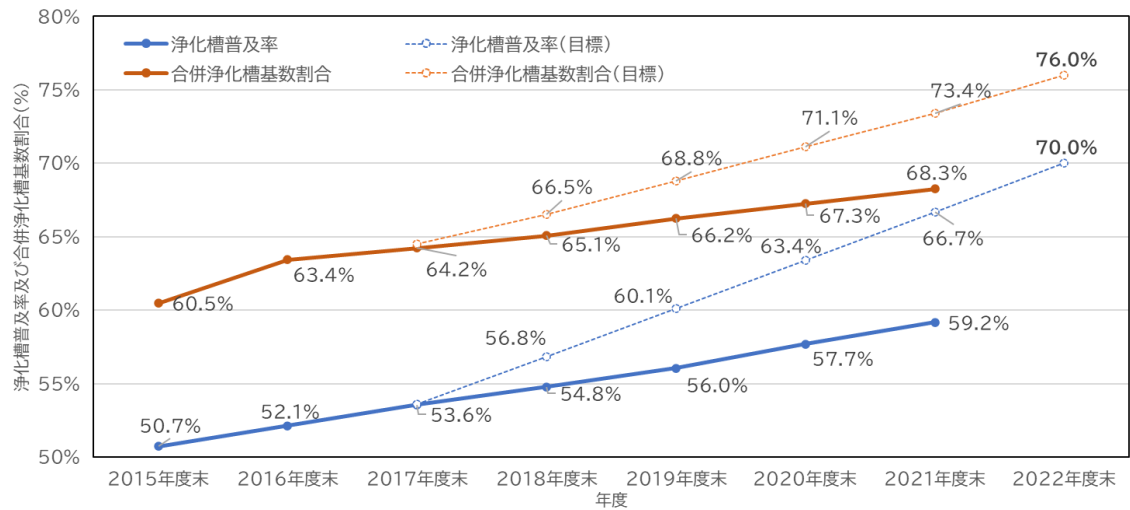
算出した浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽の基数及び合併処理浄化槽の基数割合は以下の通りである。浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の割合は、2021年度時点において68.3%であり、前年度比で1.0ポイント増加した。

表 1-2 合併処理浄化槽基数及び合併処理浄化槽の基数割合

年 度	浄化槽整備区域内 合併処理浄化槽基数	浄化槽整備区域内 単独処理浄化槽基数	浄化槽整備区域内 合併処理浄化槽の基数割合
2021年度末	2,157,474 基	1,003,160 基	68.3%
2020年度末	2,077,450 基	1,011,404 基	67.3%
2019年度末	2,006,596 基	1,022,377 基	66.2%
2018年度末	1,949,042 基	1,045,580 基	65.1%
2017年度末	1,910,880 基	1,064,385 基	64.2%
2016年度末	1,841,757 基	1,061,092 基	63.4%
2015年度末	1,830,708 基	1,195,925 基	60.5%

注釈) 合併処理浄化槽の基数割合=合併処理浄化槽基数 / (合併処理浄化槽基数+単独処理浄化槽基数)
 出所) 浄化槽普及人口調査結果よりエム・アール・アイリサーチアソシエーツ株式会社集計

浄化槽普及率及び合併処理浄化槽の基数割合について、2015年度末以降の推移を下図に示す。2021年度までの7か年度において、浄化槽普及率は年平均1.4ポイント程度の増加であり、目標達成に向けて必要となる年平均3ポイントまでには至っていない。また、合併処理浄化槽の基数割合は、年度により異なるものの年平均1.1ポイント程度増加しているが、これも目標達成に必要な年平均2ポイント以上の増加には至っていない。



年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	平成 27	平成 28	平成 29	平成 30	令和元	令和 2	令和 3	令和 4
浄化槽普及率	50.7%	52.1%	53.6%	54.8%	56.0%	57.7%	59.2%	
(目標)			53.6%	56.8%	60.1%	63.4%	66.7%	70%
合併処理浄化槽基数割合	60.5%	63.4%	64.2%	65.1%	66.2%	67.3%	68.3%	
(目標)			64.2%	66.5%	68.8%	71.1%	73.4%	76%

図 1-1 浄化槽普及率及び合併処理浄化槽の基数割合の平成 27 (2015) 年度以降における推移
出所) 浄化槽普及人口調査結果よりエム・アール・アイリサーチアソシエーツ株式会社集計

1.1.4 省エネ型浄化槽の導入による CO₂ 排出削減量

(1) 概要

廃棄物処理施設整備計画は、2022 年度までに先進的な省エネルギー性能を有する浄化槽（以下、「先進的省エネ型浄化槽」という。）の導入による CO₂ 排出削減量を 12 万トン CO₂ まで引き上げる目標を掲げている。この目標は、先進的省エネ型浄化槽の導入を推進することにより、浄化槽システム全体の低炭素化を図ることを目的に設定されている。令和 4（2022）年度までの目標期間におけるエネルギー消費性能基準は次のように設定されている。

- 家庭用浄化槽：地球温暖化対策計画における目標設定を鑑み、平成 25（2013）年度の低炭素型浄化槽のエネルギー消費性能基準から▲26%削減する性能を有するもの
- 中・大型浄化槽：浄化槽の販売製品ラインナップの更新周期が 8～10 年程度であることを鑑み、平成 29（2017）年度の市場製品機種におけるエネルギー消費性能基準より単純平均値以下のもの
- 浄化槽システム全体の低炭素化に係る影響度を考慮し、家庭用浄化槽は新設浄化槽に対して、中・大型浄化槽は既設浄化槽に対して、先進的省エネ浄化槽の割合を高めていく。

先進的省エネ型浄化槽の人槽区分別の単年導入基数は下表のように計画されている。

表 1-3 先進的省エネ型浄化槽の人槽区分別の単年導入基数

指標	平成 27 年度	平成 29 年度	平成 34 年度
	2015 年度	2017 年度	2022 年度
CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)	26,783	50,238	121,670
うち先進家庭用	10,631	18,590	44,151
うち先進中・大型	16,152	31,648	77,519
導入基数 (基)			
先進的省エネ浄化槽／家庭用浄化槽累積導入基数 (～50 人槽)	102,154	178,630	424,246
(単年導入基数)	35,726	39,075	60,000
先進的省エネ浄化槽／中・大型浄化槽累積導入基数 (51 人槽～)	3,773	6,979	17,940
(単年導入基数)	1,129	1,753	2,302

注釈) 斜体は推計値を示す。CO₂ 削減量算出の前提条件は地球温暖化対策計画における参考資料「地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠」と同一（年間稼働時間：8,760 時間/年、電力排出係数：0.57 t-CO₂/千 kWh）とした。先進的省エネ浄化槽の性能は、家庭用は平成 25（2013）年度の低炭素型浄化槽の基準エネルギー消費性能より▲26%の性能を有するもの、中・大型浄化槽は、平成 29（2017）年度の市場製品機種におけるエネルギー消費性能の単純平均値以下のものとした。推計対象とした浄化槽の処理性能は BOD₂₀（放流水質が BOD 20mg/L 以下）のみであり高度処理型による削減量は含めていない。

出所) 平成 29（2017）年度浄化槽整備事業に関する進捗状況評価に関わる調査検討業務報告書

なお、上表の CO₂ 排出削減量は、イ) 先進的省エネ浄化槽の人槽別の 1 基当たり CO₂ 排出削減量に対し、ロ) 年度別人槽別導入基数を乗じて算出している。

イ) 先進的省エネ浄化槽の人槽別の 1 基当たり CO₂ 排出削減量：家庭用浄化槽（50 人槽以下）は、2013 年度時点の低炭素型浄化槽の 1 基当たり電力消費量と、先進的省エネ型浄化槽の 1 基当たり電力消費量の差分とした。

中・大型浄化槽は、1990 年度時点の市場製品の 1 基当たり電力消費量の単純平均値と、2017 年度の市場製品における電力消費量の単純平均値との差分とした。

ロ) 年度別人槽別導入基数：家庭用浄化槽は、全製品に占める先進的省エネ浄化槽の機種ベースでの比率が、2011 年度 50%、2017 年度 70%であり、年 3 ポイント程度の増加傾向にある。この増加傾向を加速させ、2022 年度時点では全補助基数の約 100%とする。母数となる各年度の浄化槽補助基数は、2015 年度実績 (62,024 基) と同等の 6 万基として算出した。中・大型浄化槽は、2017 年度の市場製品における電力消費量の単純平均値を原単位としているため、2017 年度以降の実績値は以下の通りとした。

101 人槽以上の浄化槽：新設基数全基を対象 (101～300 人槽 830 基、301 人槽以上 229 基)
 51 人槽から 100 人槽までの浄化槽：2019 年度以降は新設基数全基 (1,243 基) を対象、2017、2018 年度は新設基数の 56% (2017 年度時点の出荷全機種に占める先進的省エネ型浄化槽の基準を満たす機種の割合) を対象

(2) 算出に用いた条件

1) 先進的省エネ型浄化槽の比率

2021 年度浄化槽整備事業の進捗状況評価に関する調査検討業務報告書では、先進的省エネ型浄化槽の電力消費量基準を満たす製品数と評価対象とする製品数から、2020 年度の先進的省エネ型浄化槽の比率 (以下、「適合率」という。) を人槽別に見直した。

2021 年度の適合率は、評価基準年度である 2017 年度の適合率から 2020 年度の適合率に線形的に増加したと仮定して、下表のように設定した。ただし、全製品が既に先進的省エネ型浄化槽になっている場合は、適合率は 100%のままとし、基準年度から適合率が減少している場合は、昨年度と同値であると仮定した。

表 1-4 先進的省エネ型浄化槽の比率 (適合率、ラインナップベース)

人槽	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
5	80%	87%	93%	100%	100%
7	73%	82%	91%	100%	100%
10	55%	70%	85%	100%	100%
21～50	63%	66%	70%	73%	77%
51～100	44%	46%	48%	50%	52%
101～300	69%	69%	69%	69%	69%
301～	77%	64%	51%	38%	38%

出所) 一般社団法人浄化槽システム協会から提供いただいた製品データを基に、エム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社にて加工・集計

注釈) 斜体で示した 2021 年度の適合率は、2017 年度の適合率が 2020 年度の適合率に線形増加したものと仮定して設定した。ただし、既に 100%を達成している場合はそのままとし、2017 年度と比較して 2020 年度の適合率が減少している場合は、変化がないものと仮定した。

2) 家庭用の先進的省エネ浄化槽における導入基数

a. 目標策定時の評価方法：浄化槽の指導普及に関する調査に基づく導入基数

2022年度浄化槽の指導普及に関する調査において、先進的省エネ型浄化槽の適合型式一覧（50人槽以下、家庭用浄化槽のみ）を地方公共団体（都道府県、市町村）あてに配布し、先進的省エネ型浄化槽に対する補助金交付実績を調査した。

2017年度から2021年度までの先進的省エネ型浄化槽に対する補助執行状況を下表に示す。2021年度の実績は、各都道府県の国庫助成による新設基数も示している。表中の「比率」は「総数」に対する「設置基数」の比率である。なお、2020年度より、環境配慮型・防災まちづくり浄化槽整備推進事業における省エネ性能要件が見直され、廃棄物処理施設整備計画における「先進的省エネ型浄化槽」と同水準となった。このため、先進的省エネ型浄化槽の新設基数は環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業の設置基数と同義になる。

表 1-5 家庭用の先進的省エネ型浄化槽に対する補助執行状況

各年度合計及び 2021年度都道府 県別実績	国庫助成による新設基数				
	総数	環境配慮・防災まちづくり 浄化槽整備推進事業		先進的省エネ型浄化槽	
		設置基数	比率	設置基数	比率
2017年度合計	58,132	18,824	32.4%	4,427	7.6%
2018年度合計	54,910	18,726	34.0%	7,204	13.0%
2019年度合計	51,667	15,571	30.1%	—	—
2020年度合計	45,590	14,309	31.4%	—	—
2021年度合計	45,388	15,740	34.7%	—	—
北海道	569	157	27.6%	—	—
青森県	405	180	44.4%	—	—
岩手県	923	0	0.0%	—	—
宮城県	898	138	15.4%	—	—
秋田県	535	148	27.7%	—	—
山形県	308	143	46.4%	—	—
福島県	1,558	273	17.5%	—	—
茨城県	2,749	606	22.0%	—	—
栃木県	1,449	1,144	79.0%	—	—
群馬県	1,716	1,022	59.6%	—	—
埼玉県	984	949	96.4%	—	—
千葉県	913	315	34.5%	—	—
東京都	100	8	8.0%	—	—
神奈川県	252	44	17.5%	—	—
新潟県	418	195	46.7%	—	—
富山県	121	53	43.8%	—	—
石川県	109	101	92.7%	—	—

各年度合計及び 2021年度都道府 県別実績	国庫助成による新設基数				
	総数	環境配慮・防災まちづくり 浄化槽整備推進事業		先進的省エネ型浄化槽	
		設置基数	比率	設置基数	比率
福井県	107	35	32.7%	—	—
山梨県	457	48	10.5%	—	—
長野県	777	57	7.3%	—	—
岐阜県	1,062	41	3.9%	—	—
静岡県	3,613	2,230	61.7%	—	—
愛知県	1,141	775	67.9%	—	—
三重県	1,303	25	1.9%	—	—
滋賀県	94	0	0.0%	—	—
京都府	220	0	0.0%	—	—
大阪府	62	19	30.6%	—	—
兵庫県	314	73	23.2%	—	—
奈良県	228	17	7.5%	—	—
和歌山県	2,061	131	6.4%	—	—
鳥取県	131	10	7.6%	—	—
島根県	672	148	22.0%	—	—
岡山県	1,613	240	14.9%	—	—
広島県	979	294	30.0%	—	—
山口県	809	5	0.6%	—	—
徳島県	882	283	32.1%	—	—
香川県	1,528	351	23.0%	—	—
愛媛県	921	177	19.2%	—	—
高知県	810	53	6.5%	—	—
福岡県	2,315	546	23.6%	—	—
佐賀県	1,026	335	32.7%	—	—
長崎県	1,459	84	5.8%	—	—
熊本県	1,448	471	32.5%	—	—
大分県	1,361	1,104	81.1%	—	—
宮崎県	1,211	969	80.0%	—	—
鹿児島県	2,727	1,743	63.9%	—	—
沖縄県	50	0	0.0%	—	—

注釈) 2019年度より、環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業の設置基数は、廃棄物処理施設整備計画における「先進的省エネ型浄化槽」の基数と同義になる。

注釈) 下線が先進的省エネ浄化槽の導入基数を示す。

出所) 浄化槽の指導普及に関する調査 調査票よりエム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社集計

b. 実績ベースの評価方法：推計値に基づく導入基数

家庭用浄化槽のうち、先進的省エネ浄化槽は、2017年度時点での型式ごとの比率で70%を占める。前項で示した通り、環境配慮型事業による導入基数は、全設置基数の30%程度を占めるに過ぎず、先進的省エネ型浄化槽の2017年度時点での型式ごとの比率である70%に比べて乖離がある。これは、国庫助成事業における環境配慮型事業では、先進的省エネ型浄化槽の導入に加え、単独転換・汲み取り転換の割合等についても事業の要件としており、当該要件を満たすことができない地方公共団体では、先進的省エネ型浄化槽の導入であるものの、環境配慮型事業による設置補助の対象となっていないことが想定されるためである。このため、先進的省エネ型浄化槽であるものの、環境配慮型事業による設置補助の対象となっていない浄化槽の新設が想定される。環境配慮型事業による設置補助の対象となっていない浄化槽の新設によるCO₂削減量を補完して評価できるように、導入基数を推計した。

具体的には、2021年度の場合、表1-5の国庫助成による補助基数の総数(45,388基)に対し、浄化槽システム協会の公表する出荷基数に基づく人槽比率(表1-6)と表1-4の適合率をそれぞれ乗じて、各年度の家庭用先進的省エネ型浄化槽(表1-7)を求めた。

表 1-6 2021年度の家庭用浄化槽基数の出荷比率

人槽	出荷台数	比率
5	76,955	72.3%
7	19,875	18.7%
10	4,061	3.8%
21～50	5,620	5.3%
合計	106,511	72.3%

出所) 一般社団法人浄化槽システム協会の令和3年度出荷統計より、エム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社が数値を加工・集計

表 1-7 家庭用浄化槽の補正後新設基数

人槽	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
5	32,088	33,931	33,507	32,290	32,793
7	10,018	10,389	9,547	8,968	8,469
10	1,444	1,774	1,837	1,835	1,731
21～50	2,579	2,520	2,177	1,824	1,750
合計	46,130	48,615	47,068	44,917	44,837

3) 中・大型の先進的省エネ浄化槽における導入基数

2017年度から2021年度までの、中・大型浄化槽の新設基数は下表の通りである。51～100人槽の新設基数の合計は、全ての人槽区分において、2017年度から2021年度まで常に減少した。人槽別にみると、51～100人槽は、2020年度と比較して、2021年度の新設基数が3基増加した。

中型・大型浄化槽の先進的省エネ浄化槽の基数は、各人槽の新設基数に対して、それぞれの先進的省エネ浄化槽の比率を乗じて求める必要がある。

表 1-8 中型・大型浄化槽の新設基数

人槽	新設基数				
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
51～100	973	946	812	719	722
101～300	592	518	503	465	415
301～	150	137	131	126	103
合計	1,715	1,601	1,446	1,310	1,240

出所) 浄化槽の指導普及に関する調査 調査票よりエム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社集計

a. 目標策定時点の先進的省エネ型浄化槽の比率ベースでの推計結果

目標策定時に、人槽別の新設基数のうち、先進的省エネ型浄化槽の基準を満たすものは、51～100人槽では2017年度以降56%、101～300人槽では、2017年度に69%、それ以降は100%、300人槽以上では2017年度に77%、それ以降100%であると仮定している。その場合の補正後基数を下表に示した。

表 1-9 中型・大型浄化槽の補正後新設基数（目標策定時点）

人槽	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
51～100	543	528	453	401	403
101～300	408	518	503	465	415
301～	116	137	131	126	103
合計	1,067	1,183	1,087	992	921

注釈) 補正後基数は、新設基数のうち51～100人槽はうち56%、101～300人槽はうち69%（2018年度以降100%）、301人槽以上は77%（2018年度以降100%）が、先進的省エネ型浄化槽の基準を満たすものとして、その比率を新設基数に乗じて算出したものである。

b. 令和3年度時点の先進的省エネ型浄化槽の比率（実績）ベースでの推計結果

先進的省エネ型浄化槽のラインナップベースの適合率を用いた過去5年間の中型・大型の先進的省エネ型浄化槽の補正後基数を下表に示した。

表 1-10 中型・大型浄化槽の補正後新設基数（実績ベース）

人槽	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
51～100	428	435	390	360	375
101～300	408	357	347	321	287
301～	116	88	67	48	40
合計	952	880	804	729	702

(3) 算出結果

先進的省エネ型浄化槽の導入基数に関わる進捗状況は、浄化槽の指導普及に関する調査において収集した実績値及び一般社団法人浄化槽システム協会が公表している出荷基数等に基づく推計値により評価した。

また、先進的省エネ型浄化槽の導入によるCO₂削減量は、収集した実績値を用いた目標策定時

の評価方法及び2021年度の適合率や出荷統計等による推計値を用いた実績ベースの評価方法の2手法により、算定した。

1) 目標策定時の方法による評価

目標策定時の方法により評価した、先進的省エネ型浄化槽の進捗状況を以下の図表に示す。2021年度までに、67,067tのCO₂排出量が削減された。2021年度時点のCO₂排出削減量は、2022年度目標値の55.1%に相当する。

また、先進的省エネ型浄化槽のうち、家庭用浄化槽の累積導入基数は、2021年度までに196,807基になり、2022年度目標値の約46.4%に達した。中・大型浄化槽の累積導入基数は、2021年度までに1万基を超え、2022年度目標値の約58.4%に達した。

表 1-11 先進的省エネ型浄化槽によるCO₂削減量（目標策定時の方法に基づく評価）

指標	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
	実績値	実績値	実績値	実績値	実績値	目標値
CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)	42,269	48,449	55,153	61,396	67,067	121,670
うち先進家庭用	14,947	15,631	17,074	18,371	19,782	44,151
うち先進中・大型	27,321	32,818	38,079	43,025	47,285	77,519
導入基数 (基)						
先進的省エネ浄化槽／家庭用浄化槽累積導入基数 (～50人槽)	143,982	151,186	166,757	181,067	196,807	424,246
(単年導入基数)	4,427	7,204	15,571	14,310	15,740	60,000
先進的省エネ浄化槽／中・大型浄化槽累積導入基数 (51人槽～)	6,293	7,476	8,563	9,555	10,476	17,940
(単年導入基数)	1,067	1,183	1,087	992	921	2,302

注釈) 斜体は目標値であることを示す。

出所) 環境省 浄化槽の指導普及に関する調査集計表を基に、エム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社作成

また、目標設定時の計画CO₂排出削減量及び先進的省エネ型浄化槽の設置基数の推移、並びに2021年度までの実績の推移を下図に示す。

2017年度から2021年度までの5か年において、家庭用浄化槽の単年導入基数は2019年度までは増加していた。2020年度に一度減少に転じたが、2021年度に再度増加した。他方で、中・大型浄化槽の単年導入基数は、2019年度以降減少が続いている。

また、CO₂排出削減量は、2020年度から2021年度にかけて9.2%増加したが、過去3年の増加率と比較して最も低かった。2021年度時点の累積CO₂排出削減量は、計画値106,616t-CO₂に対し、推計値67,067t-CO₂であり、年度計画値に対する実績値の進捗率は63%と推計された。

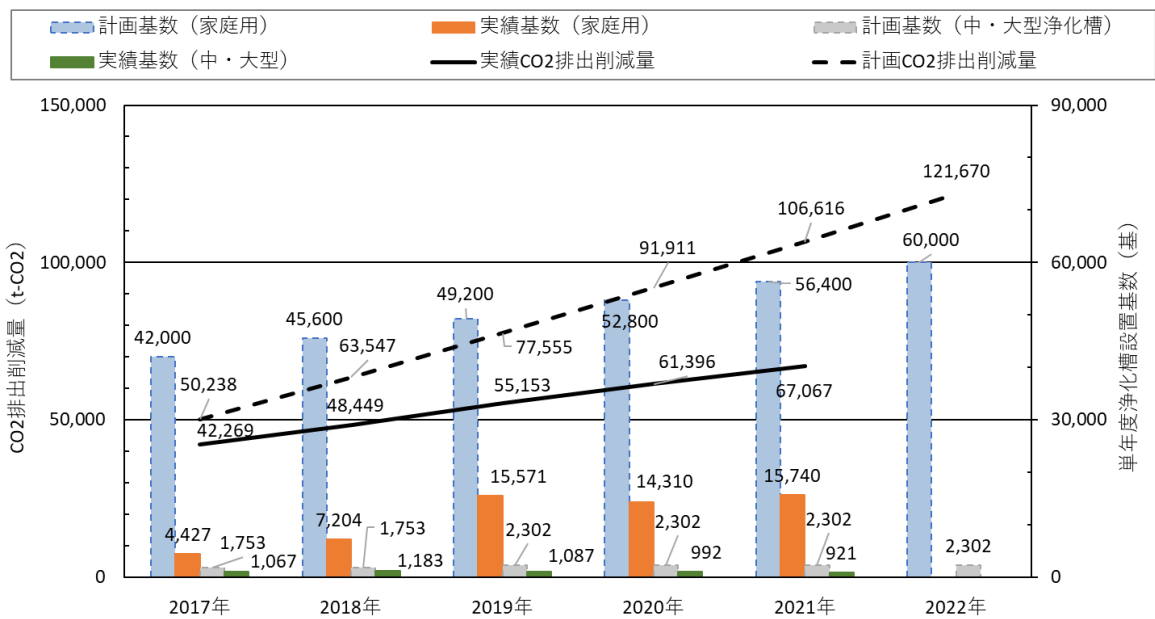


図 1-2 CO₂ 排出削減量と先進的省エネ型浄化槽の設置基数の推移

出所) 環境省 浄化槽の指導普及に関する調査集計表を基に、エム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社推計

2) 実績ベースの方法による評価

先進的省エネ型浄化槽による CO₂ 削減量(実績ベースの方法に基づく評価)を下表に示す。2021年度までに、74,282tの CO₂ 排出量が削減したと推計された。2021年度時点の CO₂ 排出削減量は、2022年度目標値の 61.1%に相当する。

また、先進的省エネ型浄化槽のうち、家庭用浄化槽の累積導入基数は、2021年度までに 371,122 基になり、2022年度目標値の約 87.5%に相当するとされた。

中・大型浄化槽の累積導入基数は、2020年度までに 9,293 基になり、2022年度目標値の約 52%と推計された。

表 1-12 先進的省エネ型浄化槽による CO₂ 削減量（実績ベースの方法に基づく評価）

指標	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	実績値	実績値	実績値	実績値	実績値	目標値
CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)	45,971	54,056	61,428	68,020	74,282	121,670
うち先進家庭用	18,723	23,098	27,243	31,120	34,977	44,151
うち先進中・大型	27,248	30,958	34,185	36,900	39,305	77,519
導入基数（基）						
先進的省エネ浄化槽／家 庭用浄化槽累積導入基数 (～50 人槽)	185,685	234,300	281,368	326,285	371,122	424,246
(単年導入 基数)	46,130	48,615	47,068	44,917	44,837	60,000
先進的省エネ浄化槽／ 中・大型浄化槽累積導入 基数 (51 人槽～)	6,178	7,058	7,862	8,591	9,293	17,940
(単年導入 基数)	952	880	804	729	702	2,302

注釈) 斜体は推計値を示す。家庭用先進的省エネ型浄化槽は、各年度の全補助基数に対し、一般社団法人浄化槽システム協会の公表する出荷基数に基づく人槽比率及び廃棄物処理施設計画策定時点で設定した各年度の出荷基数に占める先進的省エネ型浄化槽の割合を乗じて求めた。

出所) 補助基数：環境省浄化槽の指導普及に関する調査結果、人槽比率：一般社団法人浄化槽システム協会出荷統計表（処理方式別・人槽別）を基に、エム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社作成

また、目標設定時の計画 CO₂ 排出削減量及び先進的省エネ型浄化槽の設置基数の推移、並びに 2021 年度までの実績の推移を下図に示す。

家庭用浄化槽の単年導入基数は、2018 年度以降減少しており、年々計画値との差が開いている。中・大型浄化槽の単年導入基数も同様に、2017 年度以降毎年 80 基程度の減少がみられたが、2021 年度は前年度と比較して約 27 基の減少に留まった。

また、CO₂ 排出削減量は、2019 年度から 2021 年度にかけて約 9.2%増加したが、過去 3 年度の増加率と比較して最も低かった。2022 年度時点の累積 CO₂ 排出削減量は、計画値 106,616t-CO₂ に対し、推計値 74,282t-CO₂ であり、年度計画値に対する推計値の進捗率は約 70%とされた。実績ベースの方法による評価の場合の進捗率は、目標策定時の方法による評価の場合の進捗率 (63%) よりも高い値を示した。

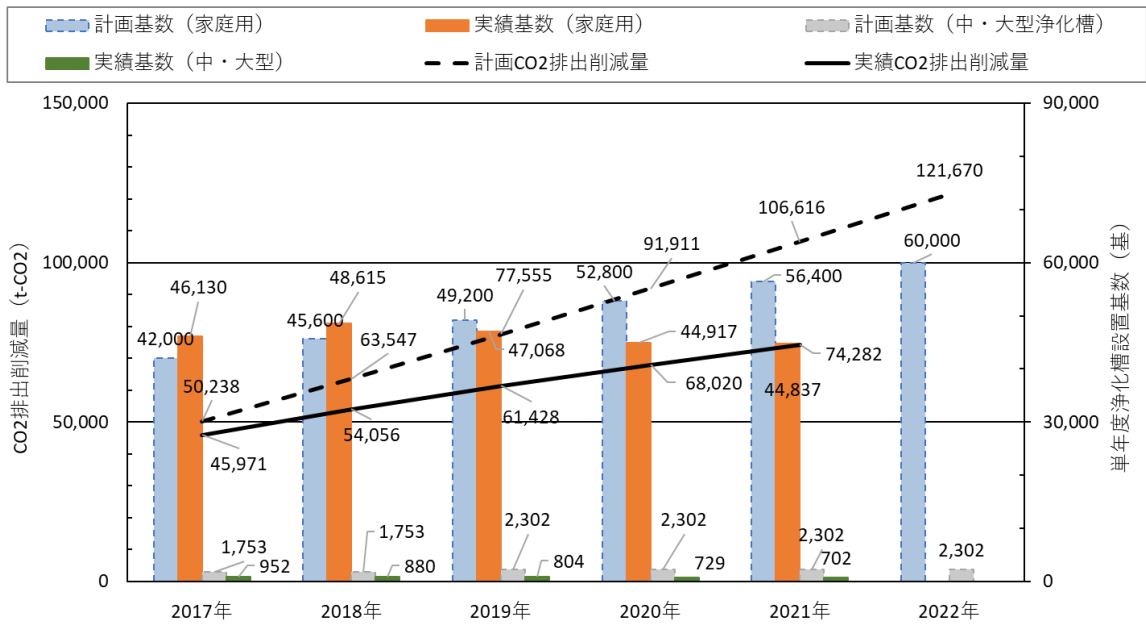


図 1-3 CO₂ 排出削減量と先進的省エネ型浄化槽の設置基数の推移

注釈) 家庭用先進的省エネ型浄化槽は、各年度の全補助基数に対し、一般社団法人浄化槽システム協会の公表する出荷基数に基づく人槽比率及び廃棄物処理施設計画策定時点で設定した各年度の出荷基数に占める先進的省エネ型浄化槽の割合を乗じて求めた。

出所) 補助基数：環境省浄化槽の指導普及に関する調査結果、人槽比率：一般社団法人浄化槽システム協会出荷統計表（処理方式別・人槽別）を基に、エム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社作成

1.2 浄化槽台帳システムの整備状況調査

1.2.1 調査の目的とヒアリング調査の実施方法

(1) 調査目的

浄化槽の整備促進に向けては、自治体が浄化槽の設置状況等を正確に把握する必要がある。浄化槽の設置状況等の把握には、浄化槽台帳の情報整備が不可欠となるが、浄化槽台帳の情報の整備状況は自治体によって異なる。浄化槽台帳システムの整備が進まないことは、浄化槽の整備進捗にも影響を与える可能性があることから、浄化槽の整備促進・数値目標達成に向けては浄化槽台帳システムの整備が必要不可欠である。また、令和2(2020)年3月に改正浄化槽法の施行に関する通知¹では、浄化槽台帳の記載事項及び質の確保について必要な取組内容が明記された。改正浄化槽法の着実な施行の観点からも、浄化槽台帳システムの整備が求められている。

本調査では、浄化槽台帳システムの整備に取り組んでいる自治体に対して、台帳システムの整備により整備促進・目標指標の達成に向けた対策を策定・実行できているかを確認した。さらに、成功要因や制約要因を聞き取ることで、浄化槽台帳システム整備の重要性を把握・整理した。

(2) ヒアリング調査対象の自治体

主な調査内容は以下の2点である。

- 浄化槽台帳システムの整備に関する取組を把握できた都道府県を対象に、台帳システムの整備による、整備促進・目標指標の達成に向けた対策の検討及び実施
- 浄化槽台帳システムの整備に関する取組を把握できなかった都道府県を対象に、浄化槽台帳システムの整備を進める予定の有無及び整備する上での課題

2021年度の浄化槽の指導普及に関する調査結果から、ヒアリング調査対象となる都道府県を下表のように抽出した。なお、表中の台帳管理媒体について、「表計算」とはMicrosoft Excel等の表計算ソフトを、「専用」とは専用の管理システムを、「GIS」とは「GIS等電子地図情報を活用したシステム」を表す。

¹ 環境省、「浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について（通知）」、<https://www.env.go.jp/hourei/add/k088.pdf>（2023年2月13日閲覧）

表 1-13 台帳の整備状況に係るヒアリング実施状況と浄化槽台帳の情報（実施順）

自治体名	実施日	現状の台帳項目						台帳管理 媒体	今後	
		設置	開始	休廃止	保守点検	清掃	法定検査		システム更新	台帳整備
A 県	2022 年 5 月 20 日（金）	○	○	○	○	○	○	表計算		
B 県	2022 年 5 月 24 日（火）	○					○	表計算		
C 県	2022 年 5 月 24 日（火）									
D 県	2022 年 7 月 13 日（水）	○	○	○			○	専用		○
E 県	2022 年 7 月 13 日（水）									
F 県	2022 年 7 月 15 日（金）	○	○	○			○	表計算	○	○
G 県	2022 年 7 月 15 日（金）	○	○	○	○	○	○	表計算/専用/GIS	○	○
H 県	2022 年 7 月 21 日（木）	○	○	○				表計算		○
I 県	2022 年 7 月 21 日（木）	○	○	○				紙/表計算		○
J 県	2022 年 7 月 29 日（金）				○	○	○	表計算		○

(3) ヒアリング調査項目

ヒアリング調査項目は下記の通りである。

(1) 浄化槽台帳システムの整備に関する取組を行っている自治体

①現状について

- 台帳システム整備の目的（県内のどのような課題の解決を目指して整備することを決めたのか）は何か。
- 台帳整備のための事業に関して、具体的な実施内容・課題・活用方法等は何か。
- 現状、どのような項目をどうやって把握しているのか（情報収集の方法等）。
- 統計情報（浄化槽普及人口や基数その他の情報）について実態との乖離をどのように精査しているのか・乖離の具体的な改善手法等は何か。

②今後の対応について

- 浄化槽の維持管理情報（保守点検、清掃、法定検査に係る情報）をどう把握していく予定か。
- 台帳システムの活用をどのように進めていく予定か

③台帳システムの浄化槽整備促進策への活用について

- 台帳システムの整備を行ったことにより、整備促進・目標指標の達成に向けた対策を検討・実施できたか。（対策例：単独転換の呼びかけ、休止浄化槽の特定、区域の見直し、普及状況調査でその他（不明）に区分した人口の精緻化、都道府県構想の見直し等）
 - 検討・実施ができた場合：どのようなデータを整備若しくは情報更新したことにより、対策の検討・実施ができたか
 - 検討・実施ができていない場合：どのようなデータを整備若しくは情報更新できていないため、対策の検討・実施ができていないか。そのデータが整備・更新できていないのはどのような制限によるものか（制限例：予算、データ収集方法、人員不足、ノウハウ等）

(2) 浄化槽台帳システムの整備に関する取組を行っていない自治体

①現状について

- 従来の管理（Microsoft Excel・紙等）のみで管理媒体の変更を予定していないのは何故か。
- 現状、どのような項目をどうやって把握しているのか（情報収集の方法等）。
- 台帳に記載されていない項目（廃止情報等）はどのように把握しているのか。
- 統計情報（浄化槽普及人口や基数その他の情報）について実態との乖離をどのように精査しているのか。

②今後の対応について

- 浄化槽の維持管理情報（保守点検、清掃、法定検査に係る情報）をどう把握していく予定か。
- 特に11条検査の受検率が低い状況下であって、どのように維持管理状況を把握及び対応していくのか。
- 台帳システムの整備をどのように進めていく予定か

③浄化槽整備促進策の検討について

- 浄化槽台帳システムの整備を進める予定が無い場合：どのようにして、整備促進・目標指標の達成に向けた対策を検討・実施していく予定か。その取組に対して、台帳システムを活用しない理由はあるか。（対策例：単独転換の呼びかけ、休止浄化槽の特定、区域の見直し、普及状況調査でその他（不明）に区分した人口の精緻化、都道府県構想の見直し等）
- 浄化槽台帳システムの整備を進める予定がある場合：台帳システムを整備することで可能になる、整備促進・目標指標の達成に向けた対策の検討はあるか。

1.2.2 ヒアリング調査結果

ヒアリング調査により把握した情報は、「①現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定」、「②浄化槽台帳の管理項目」、「③浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法」、「④浄化槽台帳に記載された情報の精査」、「⑤個人情報に関する取り扱い」、「⑥今後の対応・その他」の内容に分類し都道府県別に整理した。なお、回答内で特に重要だと思われる点について、受託先で下線を付した。

(1) A 県のヒアリング調査結果

- ① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定
 - 最低限の機能を有した台帳は、2001年に Microsoft Access を用いて構築した。その後、何度か改修を行いながら現在まで使用しており、現時点では台帳システムの変更は検討していない。
 - 台帳システムの整備予算の確保の前に情報セキュリティに関するノウハウを関係部課に確認する必要がある。現状では法定検査の運用等においてシステム更新の必要性は生じていない。
- ② 浄化槽台帳の管理項目
 - 浄化槽台帳の管理項目は 78 項目ある。保守点検・清掃情報の効率的な収集に苦慮しており、「浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について（通知）」のうち、保守点検や清掃の実施状況に関する事項は、必ずしも把握できていない。
- ③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法
 - 情報の収集方法は、業務委託先の指定検査機関に委ねている。指定検査機関が、設置者立会いの下で法定検査を実施できる場合に限り、設置者への聞き取りにより清掃・保守点検に関する情報収集を行い台帳に記載している。
 - 届出や報告書は、県に直接提出は求めておらず、年に 4 回、指定検査機関経由で提出を求めている。県内 17 万基分の浄化槽の 4 半期ごとの最新情報を、指定検査機関からメールにより提供されている。指定検査機関に、情報の吸い上げから情報登録までを依頼している。
 - 法定検査未受検者に対するアプローチを検討している。保守点検の実施有無は確認しているが、実施内容は把握できていない。法定検査受検率を上げるために、補助金を用いて浄化槽の転換及び新規設置を行った住民に対して、設置者講習会の受講を課している。最近の法定受検率は、設置者と連絡が取れる確率が上がったため、向上したと考えている。法定検査受検率の向上により特定既存単独処理浄化槽の把握も可能になると考える。
- ④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査
 - 下水道台帳等との突合や空き家に関する情報の整理は行っていない。
 - 浄化槽検査員がアクセスできるシステムを構築している。

- 浄化槽の保守点検業者は、未受検の浄化槽も含めて全て把握できている。会員の保守点検業者は、県の内規で定められたステッカーを保守点検時に貼っている。
- 悉皆調査は2001年度から3年間行った。
- 2020年度及び2021年度は、担当の課に無届浄化槽の通報は直接来てはいない。浄化槽の窓口業務を行っている保健所は通報を受けている可能性がある。通報により無届浄化槽が判明した場合は、台帳に情報を記載することになる。

⑤ 個人情報に関する取り扱い

- 民間団体である協会が、行政の届出情報や清掃情報を取り扱う際に、委託業務の契約書の中で、守秘義務について記載している。県は、数十年にわたり協会と同じ内容で契約をしている。協会は、一度入手した台帳情報を長期にわたり保有しても問題無い状態ではあるが、契約書において、契約終了後も守秘義務があることは記載している。
- 維持管理の向上のため協会や協会の会員に浄化槽台帳情報をネット回線で共有する場合は、情報セキュリティを徹底的に検討する必要がある。また、協会に加入していない事業者が確認できないことは差別につながり、組織的な部分から検討が必要だと考えている。台帳情報を活用できるようになるのは便利だが、情報漏洩によって取り返しがつかない事態が発生することを懸念している。
- 保健所設置市と権限移譲市以外の市町の台帳情報は、県がまとめて保有しており、市町からは台帳情報の共有の要望を受けたことがない。

⑥ 今後の対応・その他

- 維持管理情報の収集方法の効率化について、指定検査機関と協議する予定。
- 情報通信インフラが正常に機能していなければ、GIS機能を搭載しても利用できると思う。県内で予算を確保するには、メリットを示す必要がある。
- 台帳システムの整備に係る交付金は、申請に係る不明点が多いため、検討に着手できていない。

(2) B県のヒアリング調査結果

① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定

- 浄化槽台帳への情報入力、指定検査機関に委託している。2021年度中に、台帳に記載すべき項目の追加は完了した。
- 県は市町村から清掃の実績報告書を徴収していないため、清掃の実績報告書に基づき、清掃実施日、清掃業者名、清掃記録を台帳にどのように反映するかは検討中である。2022年度の課題と認識しており、市町村と連携して対応していきたい。
- 指定検査機関で独自のシステムを有している。法定検査の情報も管理しているが、台帳用システムとしての役割を有し、システム上のデータはMicrosoft Excelの形式で吐き出される。他の管理媒体に更新する予定は無い。県庁内で申請システムの統一を検討しており、整備が進むまでは、独自にシステム化を進めないようにと通達が出ている。また、現状の

管理方法で不都合も無い。

- 県の出先機関にも台帳を共有しており、あらゆる PC からデータにアクセスできる。市町村から要望があった場合に、直近のデータを指定検査機関から市町村に配布している。県は、少なくとも年に2回最新のデータを指定検査機関から入手しており、台帳情報を更新している。

② 浄化槽台帳の管理項目

- 台帳には法定検査の実施日が入力されており、法定検査未受検者の抽出が可能である。

③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法

- 県に提出された保守点検の実績報告書 (Microsoft Excel 又は PDF) を委託先である指定検査機関に共有し、台帳へ反映している。
- 台帳に記載された浄化槽の使用状況を確認するための現地調査は、指定検査機関が担当している。

④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査

- 毎年、指定検査機関と協力して台帳情報を精査している。登記簿、住基台帳、現地調査結果から、使用していない浄化槽があれば台帳から除いている。県が取りまとめた結果を、県の下水道部局から市町村の下水道部局に展開し、確認している。数値に疑義がある場合には、下水道部局に問い合わせている。
- 悉皆調査は行っていない。

⑤ 個人情報に関する取り扱い

- 委託契約書の特記事項として個人情報の保護に関する取り交わしをしている。法的に問題無いかは、県の監査部局が確認している。

⑥ 今後の対応・その他

- 保守点検業者や清掃業者を含めた協議会の設立は、検討していない。
- 住民に対する単独転換のインセンティブとして、ほとんどの市町村で補助メニューを用意している。市町村の広報紙や業者の保守点検・清掃時の案内を活用し、補助メニューと合わせて PR していただけるよう県から依頼している。
- 約半数の市町村で宅内配管に対する補助を行っている。

(3) C 県のヒアリング調査結果

① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定

- 2009 年度までに県内全市町に対して、Microsoft Access 形式の浄化槽台帳を移譲した。ただし、従前の台帳を継続して使用している場合や、情報量が少ない場合、市町は、Microsoft Excel で台帳を管理していることがある。

- 現在、台帳システムの整備に係る事務手続きの権限移譲を市町と調整中だが、維持管理方法の収集方法、システム整備の金銭的な負担方法を検討している。他方で、関係業界からは、維持管理情報を全て集められるような県独自のシステム開発の要望がある。関係者の調整を進めている。

② 浄化槽台帳の管理項目

- 2021－2022年頃に各市町が収集している項目と収集方法を確認した。
- 法定検査に係る情報は、指定検査機関から移譲先市町に提供されている。保守点検に係る情報は、県が保守点検登録で得ている情報を市町に提供している。清掃に係る情報は市町で把握している情報を登録している。
- 指定検査機関は台帳整備に前向きのため、連携できるかを検討している。指定検査機関は、保守点検登録管理表・清掃管理表を県が一括して収集し、台帳に反映してほしいと考えている。一方、県としては、個人情報保護法上、台帳整備に直接必要な情報のみ収集せざるを得ない。
- 2機関ある指定検査機関のうち、1機関が電子化に関する要望を出しているが、もう1機関との調整が必要になる。

③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法

- 浄化槽法の改正前から作成していた浄化槽台帳（権限移譲市町に譲渡）は、改正浄化槽法で示された追加項目に対応できていない。また、市町に対して浄化槽台帳の整備事務が移譲できておらず、県が直接市町の台帳情報を把握してはいない。
- 浄化槽台帳システムや特定既存単独処理浄化槽に係る事務権限は、具体的な項目が整備できていないため、移譲できていない。市町の負担が大きいため、市町との協議が整っていない。負担が大きい項目は、一部先行して移譲している。
- 収集された情報を業者にフィードバックできていないという課題意識がある。関係者が情報を同時に共有し、浄化槽管理者がいつでも検査結果を確認できるようなシステム整備ができるとよい。一方で、法定検査結果を事業者フィードバックする際に、市町を間に挟まずに浄化槽管理者への対応を進められてしまうのではないかと不安もあり、慎重になっている市町もある。
- 現状は、保守点検や清掃の有無を法定検査の結果を用いて把握している。
- 清掃及び保守点検の記録票の推奨様式（日本環境整備教育センターの指導を受けて作成した、県のモデル様式）を、全ての業者が使用することにより、業界内の技術水準を上げたい。条例等で推奨様式の使用に係る規定はなく、浄化槽法の改正前から実施している浄化槽維持管理業務講習会で、県が推奨する記録票様式の使用を依頼している。実態としては、業界団体によって考え方が異なり、業者によってはより詳細な記録票や自社システムにあった記録票を使用している。
- 浄化槽の廃止に関する情報は、市町への廃止届出により把握している。県では、詳細は把握していない。

- ④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査
- 一部の市町では、指定検査機関に事業委託をし、台帳に記載された浄化槽の実際の使用状況・統計情報と実態との乖離を把握するために調査している。
- ⑤ 個人情報に関する取り扱い
- 個人情報の取り扱いを懸念している。一部の浄化槽台帳上の記載事項を指定検査機関に提供する際は、個人情報保護条例上必要な範囲内であることを理由に、C 県情報公開・個人情報保護審査会に諮り、覚書を交わす手続きを行っている。市町が台帳事務を行う中、収集する情報が多ければ多いほど情報の流失リスクがある。それらの課題をシステムで解決するのは難しいと考えている。個人情報は行政が直接使用する項目のみ収集するという前提がある。浄化槽の基数が多く、清掃情報や保守点検情報の全てを活用することは難しい。

(4) D 県のヒアリング調査結果

- ① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定
- 2003 年度より、独自の台帳システムで管理し、届出や各種申請の情報を登録している。本県は、浄化槽の設置基数及び単独処理浄化槽の設置基数が多く、単独転換が課題である。
 - 受検率の向上が課題である。浄化槽台帳は、現状の設置基数や法定検査受検率の確認に用いるデータであるが、データの鮮度や精度に問題があり、浄化槽法の改正を契機にデータの精査を進めている。
 - 2020 年度より、循環型社会形成推進交付金（以下、「交付金」という。）を活用して、浄化槽台帳データの精査を行っている。2023 年度までの 4 年間で、保健所設置市を除いた市町村の浄化槽台帳データの精査を完了させる予定である。
- ② 浄化槽台帳の管理項目
- 設置状況、保守点検や清掃の実施状況、法定検査結果等を整備している。
- ③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法
- 設置届や浄化槽調書から、新規に設置された浄化槽を把握し、その情報を指定検査機関に共有し、データ化を依頼する。その上で台帳システムに登録している。管理者の変更、廃止の届出は県が受け付けており、県の出先機関で職員が台帳システムに入力している。法定検査結果は、毎月指定検査機関が台帳システムに入力している。市町村も浄化槽台帳システムの閲覧・編集が可能である。
 - 情報提供に対する積極性は事業者によって異なる。保守点検・清掃のデータの提供は任意である。また、保守点検や清掃のデータをシステム化するためには、事業者の電子管理がボトルネックになっている。事業者の 1~2 割程度は紙媒体で提出している。
 - 台帳データの有効活用のために、各市町村に ID を付与している。
 - 閲覧や登録の権限は、台帳システム上から設定している。汚水処理調査や下水道の情報等、

市町村が新たに得た情報があれば、市町村も台帳システム上で更新や登録ができるが、市町村間で対応に温度差がある。

④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査

- 保守点検業者、清掃業者から過去3年分の顧客情報を提供してもらい、浄化槽台帳と突合し、浄化槽台帳に登録されていない浄化槽の有無を確認している。また、住宅地図メーカーに委託して、住宅地図データと照らし合わせた際に、浄化槽台帳上に建物情報が無い建物、浄化槽が設置されていない建物を抽出している。最終的にはGIS化して整理したいが、職員が目視確認がボトルネックとなっている。
- 浄化槽台帳データの精査業務は、台帳システムの構築を委託したシステム業者に委託している。突合するプログラムはあるが、精度が100%でないため、台帳システムに反映する前に、目視確認を行う必要がある。
- 事業者から提供されるデータが正確でない、データの突合の際に誤操作による浄化槽台帳上のデータを削除する等、想定より精査に時間を要している。状態が不明な浄化槽も合わせて70万基ほどの浄化槽台帳データがあるが、職員が目視で確認しながら浄化槽台帳に反映しているため、2023年度を目途にしているが計画通りに進んでいない。使用実態が不明な浄化槽や適切に管理されていない浄化槽の把握のための戸別調査は、委託業者が現地訪問するか、郵送でアンケート調査を行っている。現地を確認することで単独処理浄化槽か否か、浄化槽が存在しているか等が確認できる。

⑤ 個人情報に関する取り扱い

- 情報収集に際して、個人情報保護法上は支障が無い旨を市町村に説明している。

⑥ 今後の対応・その他

- 台帳システム上のデータは市町村も閲覧可能である。将来的に、市町村が、精査した台帳データを活用して汚水処理人口普及率の整理等ができるとよい。
- 浄化槽台帳の活用用途は、第1に、設置基数や法定検査受検率の正確な値を把握することである。2020年に法定協議会を設立し、単独転換や維持管理の向上に向けて議論している。今後、台帳データの活用方法についても議論する予定である。
- 2021年の法定協議会にて、県内の保守点検業者が点検時に用いる保守点検項目を規定した。今後、保守点検情報の規定項目を、今後データ化して台帳システムに集約したい。
- 単独転換や法定検査受検率の向上に向けて、指定検査機関に県が委託して、相談員が管理者からの相談・苦情対応や啓発等を行っている。浄化槽台帳上のデータに基づき、法定検査未受検の世帯に対し、相談員からアプローチしている。
- 今後、指定検査機関と連携し、法定検査受検率向上のために、精査した台帳データを活用する仕組みづくりは可能である。

(5) E 県のヒアリング調査結果

- ① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定
- 法定検査の実施に必要な浄化槽の設置情報や、法定検査結果を指定検査機関とリアルタイムに共有することにより、法定検査の効率的な実施及び受検数の向上並びに効率的な管理者指導を目指す。
 - 台帳システム整備の目的は、システムを一元化することにより、情報の管理を効率化することである。検査履歴を蓄積し、指定検査機関に情報を共有することを通じて、法定検査を効率化する。
 - 浄化槽台帳システムは csv 化されたファイルを利用している。
 - 届出書を受け付けした際に、出先機関が情報の記録を担当している。
 - 課題として、全ての保守点検業者から情報が得られていないため、情報に欠損がある。
 - 2021 年度に指定検査機関が保有する既存の浄化槽台帳システムに、国が定めた検査項目で不足していた項目を追加し、指定検査機関が共有するために必要な改修を行った。県内全出先機関の台帳情報を一元管理するようになったが、課題として、投入データの精度を向上させる必要がある。
- ③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法
- 設置届の情報以外に、事業者からの情報を入力する予定は無い。未受検の浄化槽に関する情報の収集方法は未検討で、事業者に委託するか、現地調査をするかは、今後検討する。
 - 法定検査の際に、浄化槽の未届、廃止、新規設置等の情報を指定検査機関から入手する。
 - 台帳システムを運用後、要望があれば、市町村でも閲覧可能なように設定する予定。
- ④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査
- 改正浄化槽法で台帳整備が義務化された際、県は浄化槽 42,000 基弱のデータしか把握しておらず、指導普及調査に記載された浄化槽約 8 万基から乖離があることを課題として認識した。2021 年度に実施した浄化槽台帳突合業務では、県、浄化槽保守点検業者、指定検査機関の 3 者が所持している情報の精度を確認し、3 者のうち 1 者のみに情報が記帳されている浄化槽は、それぞれ約 2 万基ずつあったため、今後当該浄化槽の情報を精査する。不一致の原因として、住所表記の混在（事業者は住所を、県は地番）、下水接続による既存浄化槽情報の消込の未完了が考えられる。下水道部局に情報提供を依頼する予定である。
 - 2022 年度に、改修したシステムに投入するデータを精査するため、下水関係部局への照会、現地調査等の委託等を行う。付加的な情報の修正は県が行っている。十数万件のデータを精査する必要があるため、外注を予定している。2022 年度の業務到達点を考慮して、2023 年度以降の作業スケジュールを検討する。
 - 台帳システムには指定検査機関の所持データのみ格納されていて、2022 年度中には県の情報を格納する予定である。

⑥ 今後の対応・その他

- 保守点検業者や清掃業者から情報を得る際は、業者が保守点検・清掃情報を所持している浄化槽の範囲の把握から行う必要がある。
- 維持管理に関する情報を収集することは視野にあるが、法定協議会の設置は検討しない。
- 台帳システムの改修は、1人で対応している。悉皆調査の具体的な方法は、今後検討する。

(6) F 県のヒアリング調査結果

① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定

- 当県では汲み取り式便槽の転換がメインだったため、これまで浄化槽の普及の観点で台帳を活用する想定が無かった。改正浄化槽法を契機に台帳を整備することになった。台帳システム改修は、2022年6月に受託業者が決定し、7月以降に業務に着手する。2022年度中に業務を完遂する予定である。
- 2023年度から実施予定の保守点検報告の電子化では、保守点検業者には、業務実績報告書に記録される、浄化槽管理者の氏名・設置場所・保守点検の回数、担当浄化槽管理士の氏名、清掃の通知回数、清掃業者名の情報を、年1回、県の電子申請システムに入力していただく方針。現在清掃回数は記録できていない。清掃結果は、法定検査結果から取得している。未受検者の対応への具体的な運用方法は検討していない。
- 環境省版システムにGISを搭載する想定。また、現在のMicrosoft Accessのデータベースにある起案等のサポート機能を環境省版システムにも追加したい。
- 指定検査機関は既にシステムを持っている。権限移譲市町村は希望したところのみ新システムを利用する。下水道部のデータと浄化槽のデータを合わせて管理する市町村は、規定の台帳項目が整備されていれば、新システムを利用しなくてもよいと伝えている。
- 法定検査未受検の浄化槽管理者に、はがきを送付し、反応が無ければ保健所が現地を確認しているため、無届浄化槽などの情報は基本的に把握できていると考える。

⑥ 今後の対応・その他

- 法定検査未受検の通知の準備に活用している。
- 指定検査機関の浄化槽協会が、会員になっている清掃業者・保守点検業者への勉強会を開催している。協議会は設置しておらず、今後も既存の検討会を活用する予定。
- 新システムの導入に当たり、情報の電子化に向けて従来と異なる対応が必要。2022年度に電子データでの提出の協力依頼を保守点検業者に通知する予定である。将来的には、Microsoft Excelなどでフォーマットを配布する想定だが、浄化槽番号は個人情報に当たるため、県職員が保守点検業者の情報と浄化槽番号を一致させる作業を行い、保守点検業者に情報を戻す予定で、付番が大変になると考えている。
- 台帳を精査することで、届出情報の誤りや廃止届の提出状況が判明すると考える。指定検査機関から、浄化槽の廃止状況を把握したいという要求もある。継続して精査に取り組む。
- 浄化槽台帳システムの本格運用後、無届浄化槽や未廃止浄化槽の把握、台帳の正確性の向上に活用したい。単独転換の事業にも活用しやすくなる。浄化槽の普及促進にどのように

活用するかは、別の課が担当のため聞き及んでいない。

- 台帳データを市町村に提供することで、市町村から提供されるその他のデータをより正確に政策に反映できる可能性がある。

(7) G 県のヒアリング調査結果

- ① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定
 - 台帳整備は、委託事業として実施した。マスターデータは県が所持し、既存の台帳用データを多く所有している市町村を中心に、台帳用データの照合及び整理を実施した。
 - 県から指定検査機関に届出情報が毎月送付される。
 - 指定検査機関には 5 箇所の支部があるが、1 個のファイルで運用する。市町村に配布するときに、必要分を分割する。
- ③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法
 - 台帳データは、従前は維持管理情報よりも設置情報を重視して収集してきた。
- ④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査
 - 2001 年度から浄化槽台帳データの突合や整理を行っていた。指定検査機関からデータの提供を依頼し、市町村の所持データと突合した。
 - 2021 年度に市町村にアンケートを採った結果、無届の数は市町村によって異なることが判明した。現状は統計情報と実態との乖離についての精査が行き届いていない。
 - 2021 年度の一部市町村分で実施した清掃情報との突合による浄化槽台帳情報の精査では、清掃情報と台帳記録に乖離があった。県に届出はあるが清掃記録が無い浄化槽及び清掃記録はあるが県に無届の浄化槽の双方の事例が存在した。また住所の重複又は不一致もあった。また、清掃を行っていても記録が残されていない事例もあった。膨大な量のデータを収集する必要があるため、全市町村での台帳の精査の実現は難しい。2021 年度は県内に存在する浄化槽数のうち 6 分の 1 の浄化槽の情報の突合を実施した。保守点検は、情報の管理媒体が 220 ある保守点検業者間で未統一（電子か紙）のため、保守点検情報を精査に用いるのは困難である。清掃業者数は少ないため記録を利用できた。
 - 指定検査機関と行政機関で、浄化槽台帳情報の乖離を修正している。浄化槽の基数が大きい市町村で情報の乖離がある。下水道接続の現場確認の担当が市町村か県か今後検討する。
- ⑤ 個人情報に関する取り扱い
 - 業務委託契約書内で台帳の個人情報の取り扱いを明記している。
- ⑥ 今後の対応・その他
 - 未受検浄化槽は、指定検査機関の法定検査データには記載されていない。指定検査機関から県及び市町村に未受検浄化槽の情報が定期的に共有されているため、行政が未受検者に対して保守点検及び清掃の確認を行う。県が指導立ち入りする立場であると認識している

ため、立ち入り業務を担当している。未受検者には定期検査の通知を行う。業者から、清掃記録や保守点検記録を直接受け取ることは検討していない。

- 2022年度中に各市町村に展開し、閲覧可能な状態に整備する。整備の際に、指定検査機関が所有しているデータを浄化槽台帳システムに変換する。今後、環境省版システムへ変換し、行政として活用し、年に1回の頻度で更新をする際に、県と指定検査機関の所持しているデータを相互閲覧可能な状態にする。(毎月の更新は事務作業が増えるので難しい。)
- 全国浄化槽団体連合会(以下、「全浄連」という。)のシステムを活用することも検討したが、経費上の観点から導入は困難であると結論付けた。指定検査機関は、データ管理の観点で、休止届・廃止届の情報のリアルタイムでの確認を望んでいたが、費用の問題からオフラインでの利用に落ち着いた。最終的には、リアルタイムの情報共有ができるように検討を進めている。
- 以前から浄化槽台帳データの精査は行っている。指定検査機関には、届出情報の設置及び廃止の情報は共有していた。台帳情報も共有はされていたが、リアルタイムではなかった。
- 特定既存単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換や既存浄化槽の長寿命化等の施策決定に活用する予定はなく、浄化槽に関する条例に汲み取り便槽に関連する条項は無いため、汲み取り便槽に関する情報は、県として活用する方針は無い。
- 県が主導して、法定協議会を設立することは想定していない。以前から地域ごとに浄化槽の管理組合を作ってきた経緯がある。組合には、行政、保守点検、清掃事業者が入っている。

(8) H 県のヒアリング調査結果

- ① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定
 - 市町村を対象に聞き取り調査を行った結果、予算と人手が不足しているため台帳更新の予定が立たないことが判明した。
- ③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法
 - 県の指定検査機関と各市町村が連携して台帳整備を進めているが、大半の市町村において、予算及び人手不足により、台帳未記載項目の悉皆調査や現地確認を実施できない。また無届浄化槽の台帳整備が進んでいない。
 - 指定検査機関と市町村が各々所持している情報の突合を進めている状況だと認識している。現状システムは指定検査機関だけが利用でき、アクセス権限も他者に共有していない。システムをブラウザ上に載せてパスワードを与え、共有することは可能か検証する予定。
 - 県では清掃業者の各市町村の登録状況は把握している。清掃業者は各市町村に月1回の頻度で清掃記録を報告している。紙媒体か電子媒体かは把握できていない。各市町村の体制を把握できてはいないが、規模が大きい市町村では1名が複数業務を担当しており、浄化槽に関連した業務に時間を割くことができていない。
 - 県は協議の実態について把握していないが、水質検査の結果を指定検査機関から各市町村に提出する際にコミュニケーションはあるものと思われる。定期的な協議の場は無い。ま

た、指定検査機関のシステムで保守点検の取りまとめをするような団体が無く、情報が整理できないとは聞いている。県として全体的に情報を把握できていない。また、協議会を設立する働きかけも、保守点検業者を取りまとめている団体の存在も聞いたことがない。

- 保守点検の業務登録の更新は、電話の連絡により通知している。浄化槽管理士講習会に関しては、浄化槽協会から会員業者に文書を通じて通知してもらう。

⑥ 今後の対応・その他

- 台帳整備は、単独処理浄化槽の合併転換（合併転換をはじめとした水処理普及率の向上に向けた施策を検討）や受検率向上の声かけ等の施策につなげる方針。
- 指定検査機関は現在クラウド型に近い台帳システムを運用していると聞いている。指定検査機関のシステムは、市町村が採用している Microsoft Excel 形式のデータを用いたスタンドアロン型の台帳に対応可能だと聞いている。2022 年度中に構築することを想定している。

(9) I 県のヒアリング調査結果

① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定

- 県は浄化槽の台帳を Microsoft Access 上で管理し、データは県が所有している。現在 Microsoft Access 上で情報の抽出に困っていない。また、台帳の必要項目は、11 条検査項目を追加して整備しており、電子媒体でデータを管理していれば問題無い。住所や名前、年度中の件数も含めて、表計算ソフト上の機能の範疇で検索条件に合致するデータを抽出することは可能である。
- 権限移譲する市町村は Microsoft Access で情報を管理しておらず、Microsoft Excel 等の表計算ソフトを用いて独自に情報を整理している。
- 法定検査の項目の追加は、Microsoft Excel 上では容易でなかったため、新たに Microsoft Access を活用した。

② 浄化槽台帳の管理項目

- 使用開始報告書に記載の、浄化槽番号、設置場所、設置者住所、設置者氏名、処理方式、建築用途を台帳に記録し、浄化槽の再開及び休止の届出があるたびに追記していた。令和 2 年度以降、浄化槽法第 11 条で義務付けられた検査の項目である水素イオン濃度、透視度、溶存酸素量、残留塩素の数値を追記している。その他に、清掃日、清掃業者名、保守回数、保守業者、保守点検日を追記している。
- 法定検査結果を反映できていない浄化槽台帳データがあることが課題である。法定検査受検率の向上と台帳項目の精査が課題である。

③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法

- 県内の保守点検事業者を対象にアンケートを実施した結果、事業者のうち 6 割は保守点検情報を紙媒体で管理していることが判明し、そのうち半数（全事業者のうち 3 割）はデー

タを電子化できないと回答した。10 数万件のデータを紙で提出されることに相当し、紙媒体のデータの量を試算したところ、年間で 1t 超の量となり、保管及び廃棄が難しいため、2021 年度に、保守点検情報を収集するのは現実的には難しいと判断した。

- 保守点検業者を対象に年 1 回アンケートを行っているが、県の関係機関が協議する場はない。

④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査

- 登録情報は指定検査機関から提供されている。提供された情報が設置届の情報と異なる場合がある。設置届は地番表記で、提供された情報は住所で記載されていることが多い。Microsoft Access である程度絞っているが、I 県の職員が手作業で確認している。名前が一致して住所だけ異なる場合もある。届出情報と法定検査による情報が不一致の場合、届出情報は古いと判断し、法定検査の情報を正とする。現場の住所のミスマッチについて、現状では現地調査は行っていない。該当数が絞られたら、市町村の住民課に情報提供を依頼し、現在は二重登録の削除等を行っている。区画整備は行っておらず、清掃業者から、設置届が未提出である旨の連絡があった場合に、I 県から浄化槽管理者に連絡している。
- 11 条検査項目を整理するだけでも数か月かかる。11 条検査の拒否者及び未受検者（指定検査機関が把握している浄化槽の管理者）には指導文書を個別に郵送している。2006 年以前に設置された浄化槽は存在の有無が判断できないため、その管理者には通知を出していない。
- 今後、11 条検査の情報を精査できたら、次に清掃情報を整理する予定。今後市町村と連携できるシステムがあれば随時更新したい。清掃情報の精査は市町村と連携する必要がある。清掃業者から情報を収集することを想定しているが、市町村との連携は難しいものと思われる。汲み取り便槽の転換を検討したときに意見交換した結果、汲み取り量の記載が誤っていた、清掃記録が残っていないなどの事例があり、清掃情報が正確でないことが判明した。11 条検査情報の対象外の浄化槽について現地確認を行うことは、指定検査機関との契約範囲外である。清掃業者から情報が来る場合もある。
- 悉皆調査は人員不足で不可能と結論付けた。外部に業務委託するのは予算上難しい。

⑥ 今後の対応・その他

- 11 条検査の受検率を向上するために、未受検者に指導通知書を直接送付している。また、何市町村かには現場確認を委託している。実際には廃止されている浄化槽のデータの消込を市町村と連携して行う。全ての 11 条検査結果を指定検査機関から県に送付していただいている。未受検者の普及啓発は市町村の担当である。
- 県は未受検者に直接訪問することを予定している。年間で 1 区域 200 世帯程度、合計で 2 区域 400 世帯程度を戸別訪問の対象として想定している。県と市町村と共同で行う予定だが、一部の市町村から協力は難しいと言われている。2022 年度の戸別訪問は権限移譲していない市町村が対象である。戸別訪問の前に、下水道局に下水道区域の確認を依頼する予定である。
- 単独転換に限らず、循環型社会形成推進交付金の対象自治体には、県で設置費の 3 分の 1

を補助金として交付している他、撤去費（30万円）及び転換費（9万円）を補助している。市町村が補助金出さない場合や、補助金を上乗せする場合もある。

- 法定協議会とは別に、補助金を活用している自治体を対象とした会議があるとは聞いている。ただし、新型コロナウイルスの感染拡大により、会議が中止されている。

(10) J県のヒアリング調査結果

① 現状の浄化槽台帳の管理媒体と改正浄化槽法に基づく台帳更新の予定

- 2008年度に作成した Microsoft Excel 様式の浄化槽台帳を現在も管理している。
- Microsoft Excel 様式の浄化槽台帳に項目を追加し運用する予定。
- システム化に向けても検討する予定である。ネットワーク化して、随時更新できた方がよい。現状は月次更新だが、将来的には情報を即時更新できた方がよいと考えているため、クラウド方式の導入を検討している。一方、現状は、Microsoft Excel での台帳管理に不自由を感じていない。業務量が減るのであればクラウド型に移行したいが、コスト面や入力データの整備面でハードルがある。
- 2020年度は、市町村にシステム化に関するアンケートを実施し、2021年度はどのシステムを利用するかを検討した結果、Microsoft Excel で情報管理を行うことにした。2022年度に Microsoft Excel で、台帳に登載が必要な項目を整備し、2023年度から運用を開始する予定である。
- 2021年度に、保守点検業者の登録更新に関する現地調査に同伴した際に、台帳システムの整備について相談した。業者は、台帳のシステム化に協力する姿勢を見せていた。

② 浄化槽台帳の管理項目

- 改正浄化槽法で定められた記載項目を台帳システムに反映できておらず、今後、項目を追加する予定。

③ 浄化槽台帳の整備方法・情報の収集方法

- 現状は月の初めに市町村から提供された休廃止の届出情報を、指定検査機関に共有し、台帳の更新を依頼している。市町村に浄化槽法に基づく設置届の権限を移譲し、指定検査機関に県からデータ登録を委託している。指定検査機関により、台帳は月次で更新される。
- 台帳は指定検査機関が管理している。現状、業者は、保守点検記録と清掃記録は紙媒体で取り扱っているため、記録の電子化が課題である。コストに見合った効果が電子化により得られるかを業者に説明し、理解してもらう必要がある。2021年度に一部の業者に聞き取りした限りでは、電子管理している業者は1~2社のみだった。

④ 浄化槽台帳に記載された情報の精査

- 無届浄化槽を精査できてない。市町村には、台帳項目の追加の他、既存項目の記載ミスや廃止届の未反映等が無いか確認を依頼している。2023年度から台帳情報の精査を行う予定。

- 悉皆調査は検討していない。まずは台帳の精査から始める。

⑥ 今後の対応・その他

- 市町村にデータを渡し、法定検査の受検指導に活用している。台帳から未受検の浄化槽を抽出し、受検勧奨通知を送付している。
- 浄化槽に関する住民の苦情やトラブルがあった際に、まず台帳を参照し、法定検査や保守点検検査を受検しているか確認している。その上で、指定検査機関に電話し実際の状況を確認している。これらの確認作業のために・台帳を閲覧して指定検査機関に依頼するという工程がなくなるため、台帳はオンラインで適宜情報更新するのが望ましい。
- 浄化槽の整備促進に向けた台帳の活用は検討していない。
- 2022年度、都道府県構想の見直しを行っている。現在の都道府県構想の事後評価（有識者含む）では、個別処理エリアの合併処理浄化槽の設置が進んでいないという結論が出た。個別処理エリアは、高齢者が多く、後継者も不在のため、合併処理浄化槽の設置希望が無いのが設置の進まない原因と思われる。合併処理浄化槽の設置希望の無い高齢者には、共同浄化槽を勧めており、一定額の補助を行っているが、その他の取組案を持ち合わせていない。補助金として、浄化槽設置整備事業では、循環型社会形成交付金基準額の3分の1を設置者に補助している。公共浄化槽等整備推進事業では、事業費の9%（3%を3年間）を市町村に補助している。
- 指定検査機関が法定検査時に保守点検記録・清掃記録を確認し、台帳へ記載する。
- 市町村及び現在台帳管理を委託している指定検査機関との調整の上、進めていく予定。保守点検記録・清掃記録が主に紙で管理されている状況があるので、業者への説明も必要と考えている。
- 法定協議会の設立は検討していない。

1.2.3 台帳システムの整備促進に向けた分析

(1) ヒアリング調査で得られた浄化槽台帳システム整備の制約要因と対策事例

ヒアリング調査の回答を基に、自治体の抱える浄化槽台帳システム整備の制約要因を下表にまとめた。なお、表の左2列は制約要因を類型化した問題を示している。「自治体の抱える制約要因」列には、ヒアリング調査の回答で得られた制約要因を記載している。また、「考えられる対策」列には、制約要因への対策事例を、ヒアリング調査で得られた対策又はヒアリング結果等を基に検討した対策の例を示している。★を付けた項目が、ヒアリング調査した都道府県が実際に取り組んでいる成功事例である。

表 1-14 ヒアリング調査で得られた浄化槽台帳システム整備の制約要因と対策事例

問題	問題の細分化	自治体の抱える制約要因	考えられる対策
清掃・保守点検に係る情報など記載すべき情報が記載されていない。	台帳項目が未設定である。	台帳に項目がなく、情報を追加できない。	通知に記載の台帳項目を設定する。
	台帳項目に対応する情報を収集できていない。 (収集する情報が歯抜けである・情報の媒体が浄化槽台帳システムに対応していない。)	法定検査未受検の浄化槽から情報を得られない。	★法定受検率向上に取り組む。 (県の指導、設置者講習会の開催、相談対応の委託など) (D県、F県)
		個人情報を含むため浄化槽維持管理に資する情報・台帳に必要な情報が収集できない。	★個人情報の取り扱いについて問題無いか、県の監査部局が確認する。(B県) 個人情報の取り扱いに関して県のレギュレーションを明確にする。
		清掃・保守点検業者から直接データを収集していない。	清掃・保守点検業者から直接情報を収集する。
		指定検査機関が法定検査実施時に聞き取れない清掃・保守点検情報は把握していない。	
		業者の記録が紙媒体となる。	回答負担軽減に配慮しつつ、事業者が電子回答可能なシステムを構築する。
システム化に当たり、浄化槽番号は個人情報のため、県が保守点検業者の情報と浄化槽番号を突合せさせる必要がある。	★個人情報の取り扱いについて問題無いか、県の監査部局が確認する。(B県) 個人情報の取り扱いに関して県のレギュレーションを明確にする。		
所持している台帳に記載された情報の精度が不十分である。	台帳情報と実態の乖離が大きい。(記載されていない浄化槽がある・実在しない浄化槽が記載されている。)	未届浄化槽の数が多い。	★清掃記録情報と設置届出情報との突合により実態把握を行う。(B県、D県、F県、G県(一部市町村)、I県)
		浄化槽と清掃情報の不一致件数が多い。	★下水道部局の協力のもと、下水接続した浄化槽を消し込む。(B県、E県(予定)、G県(予定)) ★市町村の下水道部局に情報提供を依頼する。(B県)
	廃止・未利用浄化槽の情報を消込していない。		
	台帳情報の精査が進んでいない。(主体間の所持する情報が一致しない)	設置届と指定検査機関からの住所の表記方法が異なるため、突合に時間がかかる。	住所の表記ゆれをパターン分けし、突合の手間を減らす。

問題	問題の細分化	自治体の抱える制約要因	考えられる対策
	い・精査のための情報が無い・確認に手間がかかる・)	保守点検情報の様式が統一されていない。	★保守点検記録票の様式を統一する、若しくは清掃情報を用いて精査する。(G県(一部市町村)、I県) 市町村と連携して清掃情報を収集する。 ★目視確認・現地調査を外部委託する。(D県、E県)
		建築情報と浄化槽設置情報の不一致を目視確認で行い、精査に時間を要する。	
		現地調査が手間となり、調査できない。	
システムの導入に技術的制約・コスト面で制約がある。	コスト面で制約がある。	クラウド型システム導入・業者のデータ電子化にコストがかかる。	★スタンドアロンの台帳システムを導入する。(G県)
	技術面で制約がある。	協会員に情報を共有する際は情報漏洩を防ぐために情報セキュリティを検討する必要がある。	

(2) ヒアリング調査で得られた浄化槽台帳の活用事例

ヒアリング調査の回答を基に、浄化槽設置基数や法定検査受検率の正確な値を把握することで浄化槽台帳を活用している事例を下記の通りまとめた。括弧内は、実施している都道府県を表す。

本調査では、浄化槽台帳を活用している都道府県は10県中3県だった。浄化槽台帳システムの整備段階では、活用までには至っていない都道府県が多いことが明らかになった。また、具体的な活用方法を検討している都道府県が少ないことも示された。浄化槽台帳は整備に留まらず活用していく必要があることから、整備段階で浄化槽台帳の活用目的が定められることが重要である。浄化槽台帳の活用方法が関係者間で議論する場の形成や浄化槽台帳の活用方法の例を全国の都道府県に周知することが、台帳システムの整備促進に向けて有効だと考えられる。

表 1-15 ヒアリング調査で得られた浄化槽台帳の活用事例

項目	回答
法定検査未受検者の抽出	<ul style="list-style-type: none"> ● 台帳には法定検査の実施日が入力されており、法定検査未受検者の抽出が可能である。(B県) ● 法定検査未受検の通知の準備に活用している。(F県・J県)
法定検査・保守点検検査の受検状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> ● 浄化槽に関する住民の苦情やトラブルがあった際に、まず台帳を参照し、法定検査や保守点検検査を受検しているか確認している。(J県)

2. 浄化槽整備促進に向けた現状分析と対策検討

2.1 現状分析

浄化槽整備促進策の抽出・検討に資する調査を行うことを目的として、整備促進策に関する仮説を設定し、その有効性検証に資する調査・分析を行った。具体的な手法及びその詳細を以下に示す。まず、浄化槽整備促進策は、令和3年度浄化槽整備事業の進捗状況評価に関する調査検討業務（以下、「令和3年度業務」という。）と同様に、以下の2点に取り組むことが効率的かつ効果的であることを仮説として立てた。

- ◇ 転換取組余地の大きい市町村・都道府県に対する支援
- ◇ 公共浄化槽事業に係る財政動向分析に基づく負担軽減に向けた取組

本節では、仮説を検証するために、「都道府県構想における設定目標に比しての進捗状況の評価」及び「浄化槽整備事業における財政動向と要因分析」の観点から分析を実施した。前者は、公表資料等を用いて都道府県及び市町村別に進捗状況を整理するとともに、公共浄化槽の普及ポテンシャルが高いと見込まれる市町村を抽出した。後者は、地方公営企業年鑑等の公表資料を用いて公共浄化槽の1基当たりの設置費及び維持管理費の動向を整理・分析した。

表 2-1 現状分析の手順

手順	詳細	令和3年度業務との比較
都道府県構想における設定目標に比しての進捗評価	<ul style="list-style-type: none"> ● 都道府県構想の進捗状況は、国土交通省・農林水産省・環境省の三省で実施しているアクションプラン策定及び都道府県構想見直し結果等に関する調書（以下、「AP 調書」という。）を活用し、全国の傾向及び都道府県別に整理した。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 令和3年度業務では2020年AP調書を利用したが、本業務では2022年度AP調書を利用した。 ● 都道府県構想の進捗状況について、令和3年度業務で整理した全期間の整備状況に加え、2017年度末以降の整備状況を整理した。
AP 調書を用いた市町村の見直し状況の評価	<ul style="list-style-type: none"> ● 都道府県構想の進捗状況については、国土交通省・農林水産省・環境省の三省で実施しているAP調書を活用し、市町村別に整理した。 ● 特に普及ポテンシャルが高いと見込まれる、高齢者のみ世帯（污水处理整備費用負担が難しい世帯）が少ないにも関わらず未普及人口が多い市町村を抽出する。高齢者のみ世帯数は2015年国勢調査を使用した。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 令和3年度業務では2020年AP調書を利用したが、本業務では2022年度AP調書を利用した。 ● 令和3年度業務では2015年国勢調査を利用したが、本業務では2020年度国勢調査を利用した。 ● 普及ポテンシャルが高いと見込まれる、高齢者のみ世帯について、令和3年度業務と本業務の分析結果を比較した。
浄化槽整備事業における財政動向と要因分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 地方公営企業年鑑や環境省調査結果などを用いて、公共浄化槽事業において1基当たり維持管理費が増加基調にある、整備進捗が限定的である市町村を抽出した。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本業務では、特定期間における維持管理費に加えて、新設基数と設置費単価の関係を分析した。

手順	詳細	令和3年度業務との比較
	<ul style="list-style-type: none"> ● 地方公営企業年鑑や環境省調査結果などを用いて、公共浄化槽事業において特定期間における新設基数と設置費単価の関係を分析し、浄化槽整備促進策を検討した。 ● 本項目で実施予定だったヒアリングについては、1.2 で実施したヒアリングを追加することで読替を行った。 	

2.1.1 都道府県構想における設定目標に比しての進捗状況の評価

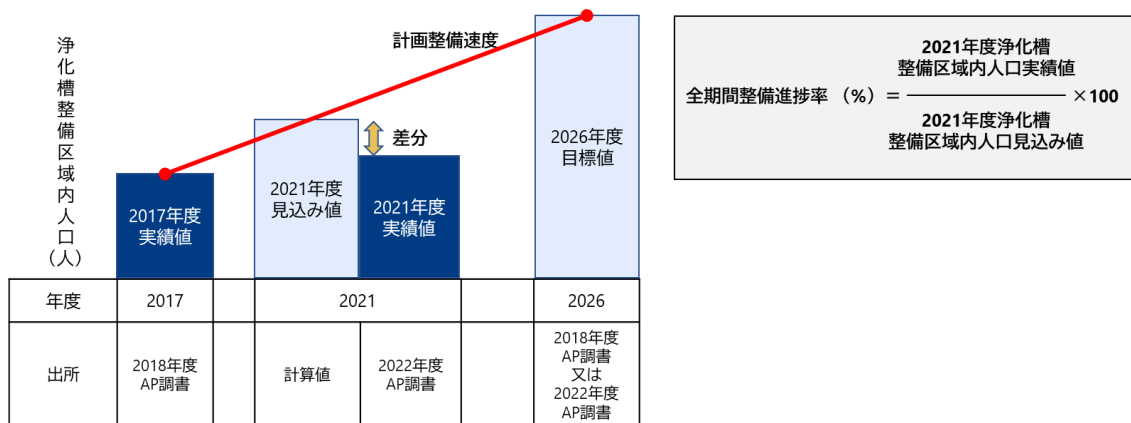
(1) 各都道府県における都道府県構想の進捗状況

アクションプラン策定及び都道府県構想見直し結果等に関する調書(以下、「AP 調書」という。)を用いて、都道府県構想で設定した 2021 年度末時点の浄化槽整備区域内人口の見込み値に比して、実際には 2021 年度末時点の浄化槽整備の進捗が限定的である都道府県を抽出した。具体的には、全期間における浄化槽整備の進捗及び 2017 年度末以降の期間内における浄化槽整備の進捗を分析した。

1) 都道府県の全期間における浄化槽の整備進捗率

2021 年度末の浄化槽整備区域の全期間整備進捗率及び見込み値と実績値の差分の算出方法を以下に示す。まず、2026 年度における浄化槽整備区域内人口の目標値と 2017 年度末の浄化槽整備区域内人口の実績値を用いて、1 年当たりの計画整備速度を求めた上で、2021 年度末の浄化槽整備区域内人口の見込み値を算出した。なお、都道府県構想の見直しが 2015 年度から 2021 年度にかけて全都道府県で行われていること、現在の廃棄物処理施設整備計画が 2017 年度の都道府県構想を基に 2018 年度に策定されていること等に鑑み、本項では 2018 年度以降の見直しを反映した場合について、2021 年度末時点の浄化槽整備区域内人口の見込み値を算出した。

次に、2021 年度末時点の浄化槽整備区域内人口の見込み値と 2021 年度末の浄化槽整備区域人口の実績値を用いて、2021 年度時点の全期間整備進捗率及び見込み値と実績値の差分を求めた。



注釈) AP 調査とは、「アクションプラン策定及び都道府県構想見直し結果等に関する調査」を指す。

図 2-1 各都道府県の 2021 年度末における全期間整備進捗率等の算出方法

1 年当たりの計画整備速度が正の値の都道府県のうち、全期間整備進捗率が下位 10 位までを次頁に示す。北海道、岩手県、宮城県、福島県、群馬県、埼玉県、神奈川県、及び鹿児島県の 8 道県では、全期間整備進捗率が芳しくないのに加えて、2021 年度末時点の浄化槽整備区域内人口の見込み値に比べて実績値が 10,000 人以上少なかった。また、福島県、神奈川県、岩手県、埼玉県、宮城県、北海道、群馬県の 7 道県は、令和 3 年度業務の全期間整備進捗率も下位 10 位に該当した。

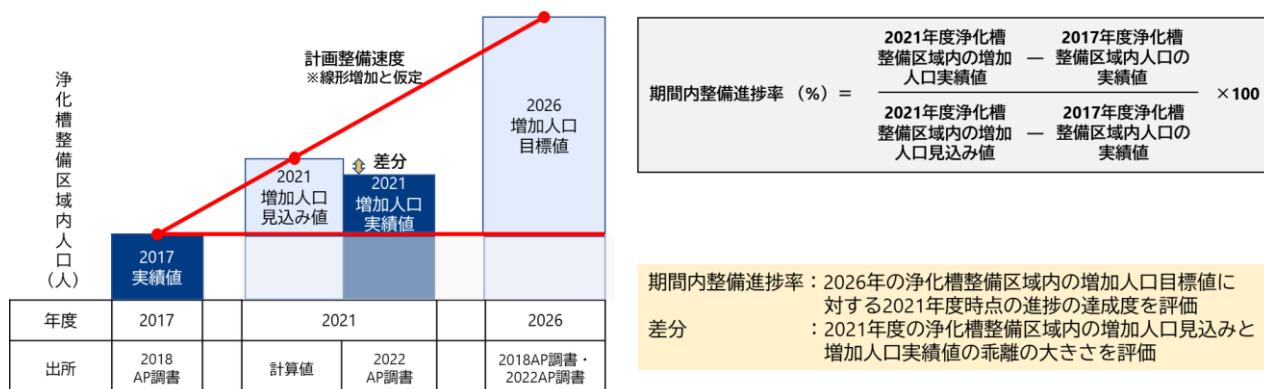
表 2-2 全期間整備進捗率が下位 10 位の都道府県 (2021 年度末時点)

都道府県名	2021 年度末時点の全期間整備進捗率 (%)	2021 年度末の浄化槽整備区域内人口の見込み値と実績値の差分 (人)
福島県	86.4	67,956
神奈川県	86.5	17,926
岩手県	88.5	21,496
埼玉県	90.2	76,091
宮城県	92.0	13,816
北海道	93.9	10,804
鹿児島県	94.3	36,830
群馬県	95.5	18,703
佐賀県	96.1	5,151
愛媛県	97.0	9,192

2) 都道府県の 2017 年度末以降の浄化槽の整備進捗率

2021 年度末の浄化槽整備区域の期間内整備進捗率及び見込み値と実績値の差分の算出方法を以下に示す。現在の廃棄物処理施設整備計画が 2017 年度の都道府県構想を基に 2018 年度に策定されていること等に鑑み、2017 年度末から 2021 年度までの浄化槽整備区域内の増加人口見込み値に対する、2021 年度の浄化槽整備区域内の増加人口実績値の割合から算出した。2021 年度の浄化槽整備区域内の増加人口見込み値は、2017 年度の浄化槽整備区域内の人口実績値から、各都道府県の定めた 2026 年度の増加人口目標値まで、人口が線形増加して目標値に達成すると仮定した場合における 4 年目 (2021 年度) の値である。他方で、2021 年度浄化槽整備区域内の増加人口実績値は、2017 年度の浄化槽整備区域内の人口実績値と 2021 年度の浄化槽整備区域内の人口実績値

の差分である。



注釈) AP 調査とは、「アクションプラン策定及び都道府県構想見直し結果等に関する調査」を指す。

図 2-2 各都道府県の 2021 年度末における期間内整備進捗率等の算出方法

期間内整備進捗率の分布を以下に示す。浄化槽を新規設置する計画としている 26 の都道府県のうち、2021 年度までの期間内整備進捗率 100%以上が 8 都県、0%以上 100%未満 (0~100%) が 13 道県、0%未満が 3 県であった。なお、0%未満とは、2026 年度の浄化槽整備区域内人口を、2017 年度より増加させる目標を掲げているにも関わらず、2021 年度の浄化槽整備区域内人口が 2017 年度よりも減少していることを示している。

表 2-3 都道府県の期間内整備進捗率の分布 (2021 年度)

整備進捗率	該当都道府県数	該当した都道府県
		100%以上
0~100%	15 北海道、岩手県、宮城県、山形県、福島県、群馬県、和歌山県、徳島県、愛媛県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県	
0%未満	3 埼玉県、神奈川県、高知県	
合計	26	-

整備進捗率が 0%未満となった 3 県について、埼玉県と神奈川県では都道府県構想の 2026 年度浄化槽整備区域人口を上方修正しており、高知県は都道府県構想の 2026 年度浄化槽整備区域人口を見直していない。この 3 県は、都道府県構想の浄化槽整備区域内人口は見直されていないか、見直しによる整備進捗率向上の効果が小さいことが示された。

整備進捗率が 0~100%となった 15 県について、宮城県、和歌山県、愛媛県、佐賀県、大分県の 5 県では都道府県構想の 2026 年度浄化槽整備区域人口を上方修正しており、岩手県、群馬県、徳島県、長崎県、宮崎県の 5 県は 2026 年度浄化槽整備区域人口を見直しておらず、北海道、山形県、福島県、熊本県、鹿児島県の 5 県は 2026 年度浄化槽整備区域人口を下方修正している。また、整備進捗率が 100%以上となった 8 都県について、見直しを行っていない栃木県を除き都道府県構想の 2026 年度浄化槽整備区域人口を上方修正している。

(2) 各市町村の浄化槽整備区域内における整備進捗状況

2021年度のAP調書を用いて、市町村別の浄化槽整備区域内浄化槽人口の整備進捗状況を評価した。

全国の市町村における浄化槽整備進捗状況を同一条件で比較するための、市町村別の期間内整備進捗率の算出方法を以下に示す。期間内整備進捗率は、2021年度の浄化槽整備区域内の増加人口見込み値に対する、2021年度の浄化槽整備区域内の増加人口実績値の割合から算出した。2021年度の浄化槽整備区域内の増加人口見込み値は、2017年度の浄化槽整備区域内の人口実績値から、各市町村の定めた2026年度の増加人口目標値まで、人口が線形増加して目標値に達成すると仮定した場合における4年目（2021年度）の値である。他方で、2021年度浄化槽整備区域内の増加人口実績値は、2017年度の浄化槽整備区域内の人口実績値と2021年度の浄化槽整備区域内の人口実績値の差分である。

また、2021年度の浄化槽整備区域内人口見込み値と増加人口実績値の差分から、乖離の大きさを評価した。

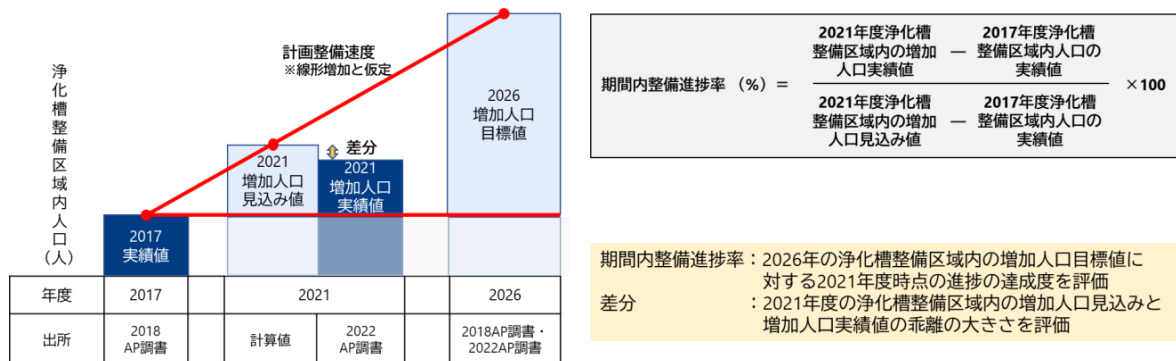


図 2-3 各都道府県の2021年度末における期間内整備進捗率等の算出方法

期間内整備進捗率の分布を以下に示す。浄化槽を新規設置する計画としている897の市町村のうち、2021年度の期間内整備進捗率100%以上が483市町村、0%以上100%未満（0～100%）が191市町村、0%未満が223市町村であった。そのうち、整備進捗率が100%未満の市町村で、2021年度の浄化槽整備区域内増加人口見込み値と実績値の乖離が1,000人以上だった市町村数は、整備進捗率0～100%では48市町村、整備進捗率0%未満では82市町村であった。なお、0%未満とは、2026年度の浄化槽整備区域内人口を、2017年度より増加させる目標を掲げているにもかかわらず、2021年度の浄化槽整備区域内人口が2017年度よりも減少していることを示している。

令和3年度業務報告書時点と比較して、整備進捗が限定的で、1,000人以上の乖離がみられる市町村数が61自治体増加した。整備進捗の速度が減少し、乖離の大きな市町村が増加していることが示唆された。環境省の呼びかけにより、市町村が浄化槽整備区域を見直したため浄化槽整備区域内人口の目標値は増えたものの、浄化槽の整備そのものは追いついていないことが考えられる。

表 2-4 市町村の期間内整備進捗率の分布（2021 年度）

整備進捗率	該当市町村数 [令和 3 年度業務との比較]	
	うち、差分が 1,000 人以上 の市町村数 [令和 3 年度業務との比較]	
100%以上	483 [±0]	—
0~100%	191 [+7]	48 [+23]
0%未満	223 [+20]	82 [+38]
合計	897 [+27]	130 [+61]

注釈) 令和 3 年度業務とは、令和 3 年度浄化槽整備事業の進捗状況評価に関する調査検討業務を指す。

(3) 普及ポテンシャルが高いと見込まれる市町村の抽出

1) 令和 2 年国勢調査を用いた抽出

前節において、整備進捗率が 100%未満であり、かつ 2021 年度の浄化槽整備区域内増加人口見込み値と実績値の乖離が 1,000 人以上だった 130 市町村のうち、普及ポテンシャルが高いと見込まれる市町村を抽出した。

ここでは、老年人口（65 歳以上の人口）の割合が日本の全国平均（2022 年度は 29.1%）よりも小さい市町村を、浄化槽を使用する期間の長い年齢層が多いと仮定し、普及ポテンシャルが高いと見込まれる市町村と定義した。老年人口の割合は、令和 2（2020）年国勢調査（総務省統計局）都道府県・市区町村別主要統計表（2020 年）にある、市町村別の 65 歳以上人口割合を用いた。

特に普及ポテンシャルが高いと見込まれる市町村を、高齢人口割合の低い市町村から昇順に以下に示す。整備進捗率が 100%未満であり、かつ 2020 年度の浄化槽整備区域内増加人口見込み値と実績値の乖離が 1,000 人以上だった 130 市町村のうち、22 市町村が特に普及ポテンシャルが高い市町村として抽出された。抽出された自治体はいずれも老年人口割合が 20%台であった。

22 市町村のうち、下表の太字で示した市町村は、令和 3 年度業務でも普及ポテンシャルが高いと見込まれていた。さらに、22 市町村のうち 12 市町村は、2019 年度整備進捗率と比較して 2021 年度整備進捗率が増加した。そのうち岩手県盛岡市、愛媛県松山市の 2 市町村は、2019 年度整備進捗率は 0%未満だったが、2021 年度整備進捗率は 0%以上となった。

表 2-5 特に普及ポテンシャルが高いと見込まれる市町村

市町村名	高齢人口割合	整備進捗率	2021 年度見込み値	2021 年度実績値	差分	計画整備速度	実績整備速度	2026 年度人口目標値
	(%)	(%)	(人)	(人)	(人)	(人/年)	(人/年)	(人)
沖縄県石垣市	22.3	-5	9,033	6,517	2,516	602	-28	12,041
千葉県成田市	23.8	6	24,024	20,034	3,990	1,065	68	29,350
広島県海田町	23.9	3	1,301	51	1,250	321	9	2,908

市町村名	高齢人口割合	整備進捗率	2021年度見込み値	2021年度実績値	差分	計画整備速度	実績整備速度	2026年度人口目標値
	(%)	(%)	(人)	(人)	(人)	(人/年)	(人/年)	(人)
宮城県仙台市	24.1	-7	7,242	5,976	1,266	295	-22	8,716
埼玉県吉川市	24.1	-21	7,880	4,688	3,192	660	-138	11,182
愛知県半田市	24.5	-79	5,065	2,849	2,216	309	-245	6,611
愛知県小牧市	25.0	-36	11,536	8,001	3,535	650	-233	14,788
群馬県伊勢崎市	25.4	43	63,700	58,649	5,051	2,212	949	74,758
埼玉県越谷市	25.5	55	32,334	22,859	9,475	5,237	2,868	58,518
茨城県ひたちなか市	26.1	-0	42,291	38,421	3,870	963	-4	47,108
栃木県真岡市	27.3	-26	13,994	11,501	2,493	493	-131	16,457
岩手県北上市	27.4	27	8,534	7,239	1,295	443	120	10,750
岩手県盛岡市	28.1	12	13,200	11,606	1,594	453	55	15,464
兵庫県加古川市	28.2	-14	9,382	8,364	1,018	223	-31	10,499
埼玉県白岡市	28.3	-94	11,479	4,566	6,913	893	-836	15,942
福島県本宮市	28.4	18	12,788	9,978	2,810	855	153	17,064
群馬県高崎市	28.4	23	39,609	36,271	3,338	1,077	243	44,994
愛媛県松山市	28.5	17	126,039	123,655	2,384	718	122	129,627
岡山県倉敷市	28.5	-356	63,958	54,303	9,655	529	-1,885	66,604
福島県須賀川市	28.6	-16	20,428	11,431	8,997	1,941	-308	30,133
香川県丸亀市	29.0	46	33,916	30,807	3,109	1,444	667	41,137
広島県福山市	29.0	-141	47,529	42,317	5,212	541	-763	50,232

本評価では、転換取組余地の大きい市町村・都道府県に対する支援が効率的かつ効果的であると仮説を立て検証を行った。その結果、効率的かつ効果的だと考えられる市町村及び都道府県が抽出された。都道府県単位では、浄化槽の整備が特に進んでいない埼玉県、神奈川県、高知県の3県への支援を行うことで、効率的かつ効果的に整備を進む可能性があることが示唆された。市町村単位では、特に浄化槽の普及ポテンシャルの高い22市町村に対して、2026年度の人口目標値を達成するために現在までの目標と実績の乖離を埋める支援を行うことで、最大約20万人の増加が見込まれた。

2.1.2 公共浄化槽等整備推進事業を実施する自治体における、設置費及び維持管理費用の財政動向とその要因分析

(1) 設置費の財政動向

地方公営企業年鑑を用いて、公共浄化槽事業において浄化槽の新設基数の変化と1基当たり設置費の変化、市町村の取組の関係を調査することにより、設置費単価の削減と新設基数の向上に効果のある制度・取組を検討した。

はじめに、地方公営企業年鑑に記載のある市町村を対象に、2010年度から2013年度の間、2013年度から2017年度の間、2017年度から2020年度の間、3期間において、下記の場合を算定対象外として、浄化槽の基数の変化、設置費総額の変化をまとめることにより、浄化槽新設基数と新設浄化槽の設置費の関係を検討した。

【算定対象外とした条件】

- 期間前後の浄化槽の基数が記録されていない、又は変化していない場合。
- 浄化槽の基数が増加したのに設置費が減少している場合。
- 上記2つを除いたデータから、各年度間の1基当たり浄化槽設置費用について、平均値から標準偏差の2倍以上乖離している場合。

1) 全国の設置費単価と新設基数の傾向

全国の設置費単価と新設基数の傾向を以下に示す。

2010年度から2013年度の間、2013年度から2017年度の間、2017年度から2020年度の間、3期間における、新設公共浄化槽の設置費単価(千円/基)、新設基数(基/期間)は以下の通りとなった。平均値、中央値、第一四分位数、第三四分位数がいずれも設置費単価は増加傾向、新設基数は減少傾向にあり、全国の設置費単価は増加し新設基数は減少する傾向を示した。なお、設置費単価の中央値の増加速度は44千円/基/年であった。このような傾向を取る理由を検討するため、地方別の傾向及び設置費単価と新設基数の増加・減少した市町村の傾向を分析した。

表 2-6 全国の新設公共浄化槽の設置費単価(千円/基)

期間 (対象自治体数)	2010年度～2013年度 (157)	2013年度～2017年度 (148)	2017年度～2020年度 (131)
平均値	1,238	1,463	2,108
第一四分位数	897	1,046	1,130
中央値	1,162	1,320	1,472
第三四分位数	1,424	1,794	2,082

表 2-7 全国の期間内の公共浄化槽の新設基数(基/期間)

期間 (対象自治体数)	2010年度～2013年度 (157)	2013年度～2017年度 (148)	2017年度～2020年度 (131)
平均値	122.0	128.5	86.6
第一四分位数	30.0	33.0	16.5
中央値	74.0	76.0	51.0

期間 (対象自治体数)	2010年度～2013年度 (157)	2013年度～2017年度 (148)	2017年度～2020年度 (131)
第三四分位数	149.0	167.0	113.5

2) 地方別の設置費単価と新設基数の傾向

2010年度から2013年度の間と、2017年度から2020年度の間は設置費単価・新設基数の増減を以下にまとめ、地方別の傾向の差を検討した。関東、中部、近畿の各地方について、2017年度から2020年度の間は設置費単価の中央値は全国の中央値を上回り、増加幅も全国平均を上回った。一方で、設置基数は関東地方、中部地方が全国の中央値を下回った。2017年度から2020年度の間は設置費単価の中央値変化について、増加した地方はなく、関東地方、中部地方、近畿地方が全国の中央値を下回った。

次に、関東、中部、近畿の合計49市町村について抽出し、設置費単価の増加要因、新設基数の減少要因を検討した。49市町村の中には、2017年度から2020年度の間は新設基数が小さく、設置費単価が1,000万円/基を超える市町村が存在した。家庭用浄化槽ではなく、中大型浄化槽を導入したことや地理的条件などが原因として考えられる。また、49市町村のうち、2010年度から2013年度の間と比較して2017年度から2020年度の間は設置費単価が減少した市町村は、埼玉県ときがわ町、岐阜県揖斐川町、新潟県南魚沼市、新潟県糸魚川市、山梨県甲州市、新潟県十日町市、三重県紀宝町のみとなった。この中で具体的な取組の例として、埼玉県ときがわ町では、2003年度から公共浄化槽の設置を推進しており、単独処理浄化槽・汲み取り式便槽の合併処理浄化槽への転換の際に年間70基までを対象に最大10万円の補助を行っている。その他の一部市町村も、ときがわ町と同様に転換に対する補助を行っているものの、設置費単価の減少と新設基数の増加は確認できなかった。さらに、それらの市町村は補助金交付対象基数が、埼玉県ときがわ町と比較して少なかった。補助金の交付金額だけでなく、補助金交付対象台数は設置費単価の減少の一つの要素になる可能性がある。

表 2-8 地方別の新設公共浄化槽の設置費単価（千円/基）

地方名 (2017年度～2020年度 の対象自治体数)	2010年度～2013年度 中央値	2017年度～2020年度 中央値	中央値の増加
北海道東北 (34)	1,263	1,464	201
関東 (22)	1,161	1,721	559
中部 (18)	1,241	1,929	689
近畿 (9)	1,023	1,816	792
中国 (16)	1,107	1,300	193
四国 (7)	922	1,223	301
九州 (25)	1,058	1,296	238
全国 (131)	1,162	1,472	310

表 2-9 地方別の公共浄化槽の新設基数（基/期間）

地方名 (2017年度～2020年度 の対象自治体数)	2010年度～2013年度 中央値	2017年度～2020年度 中央値	中央値の増加
北海道東北 (34)	71.0	60.5	-10.5
関東 (22)	59.0	32.0	-27.0
中部 (18)	66.0	42.0	-24.0
近畿 (9)	197.0	80.0	-117.0
中国 (16)	87.0	70.5	-16.5
四国 (7)	59.5	55.0	-4.5
九州 (25)	85.5	65.0	-20.5
全国 (131)	74.0	51.0	-23.0

また、地方別の設置費単価、新設基数の関係を散布図に示した。いずれの地方でも、2010年度から2013年度の間と、2017年度から2020年度の間で設置費単価が高く、新設基数が少なかった。また、2010年度から2013年度の間と比較して、2017年度から2020年度の方が分散しており、地方の傾向差が大きくなっていることが示された。

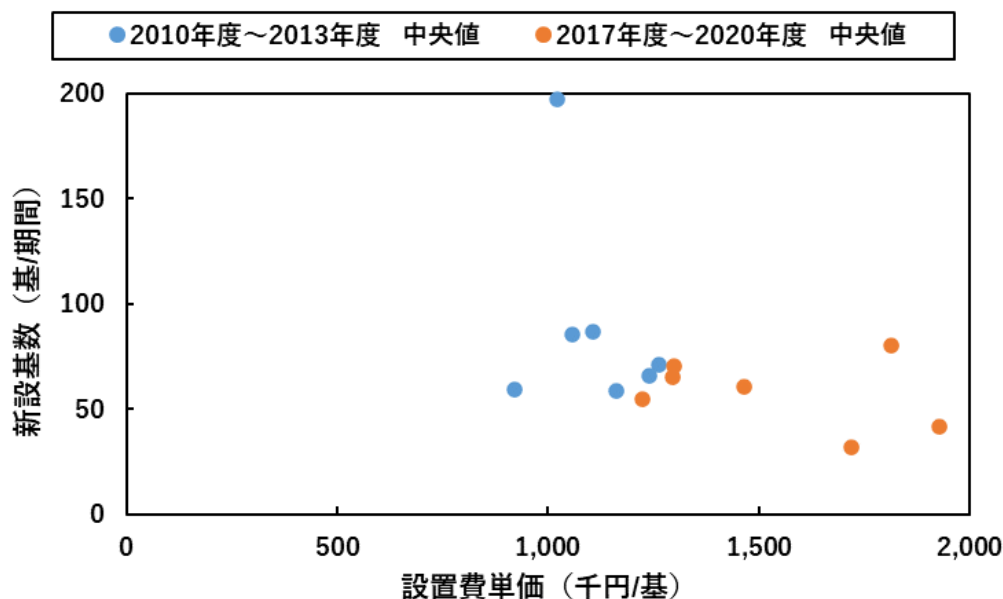


図 2-4 地方別の 2010 年度から 2013 年度の間及び 2017 年度から 2020 年度の間の新設費単価・新設基数の関係

3) 設置費単価が増加した自治体の設置費単価と新設基数の傾向

2010 年度から 2013 年度の間の新設浄化槽の設置費単価と比較して、2017 年度から 2020 年度の間の新設浄化槽の設置費単価が増加した市町村は、双方の期間で外れ値がなかった 120 市町村のうち 93 市町村が該当した。

設置費単価が増加した 93 市町村の、2010 年度から 2013 年度の間と 2017 年度から 2020 年度の間の新設費単価と新設基数の推移を以下に示す。設置費単価は、2010 年度から 2013 年度の間では全国の中央値より 93 市町村の中央値の方が小さかったが、2017 年度から 2020 年度の間では全国の中央値より 93 市町村の中央値が大きくなった。93 市町村の新設基数の中央値は 2010 年度から 2013 年度の間と比較して 2017 年度から 2020 年度の間は大幅に減少し、2010 年度から 2013 年度の間では全国の中央値より 93 市町村の中央値の方が大きかったが、2017 年度から 2020 年度の間では全国の中央値より 93 市町村の中央値が小さくなった。

設置費単価が増加した自治体の設置費単価と新設基数の関係を散布図に示した。2010 年度から 2013 年度の期間に比較して、2017 年度から 2020 年度の間は新設基数が 0~100 基/期間に該当する市町村が多い傾向を示した。

表 2-10 設置費単価が増加した市町村の新設公共浄化槽の設置費単価 (千円/基)

期間	2010 年度～2013 年度	2017 年度～2020 年度
平均値	1,157	2,183
第一四分位数	855	1,204
中央値	1,126	1,601
第三四分位数	1,363	2,185

表 2-11 設置費単価が増加した市町村の公共浄化槽の新設基数（基/期間）

期間	2010 年度～2013 年度	2017 年度～2020 年度
平均値	128.6	73.5
第一四分位数	36.0	16.0
中央値	86.0	45.0
第三四分位数	152.0	92.0

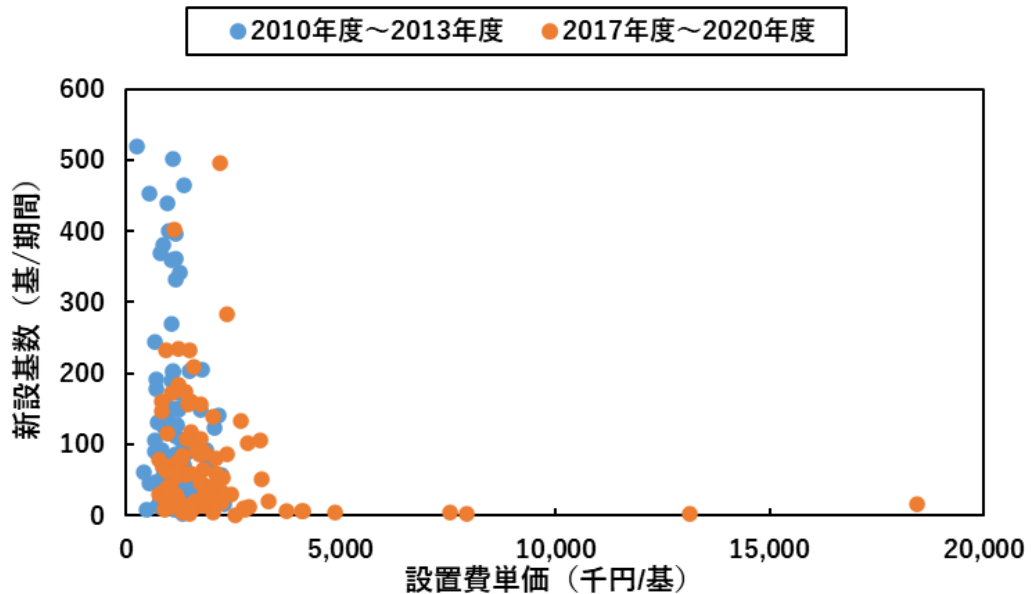


図 2-5 設置費単価が増加した自治体の 2010 年度から 2013 年度の間及び 2017 年度から 2020 年度の間での設置費単価・新設基数の関係

4) 設置費単価が減少した市町村の設置費単価と新設基数の傾向

2010 年度から 2013 年度の間の新設浄化槽の設置費単価と比較して、2017 年度から 2020 年度の間の新設浄化槽の設置費単価が減少した市町村は、双方の期間で外れ値がなかった 120 市町村のうち 27 市町村が該当した。

設置費単価が減少した 27 市町村の、2010 年度から 2013 年度の間と 2017 年度から 2020 年度の間での設置費単価と新設基数の推移を以下に示す。設置費単価は、2010 年度から 2013 年度の間では全国の中央値より 27 市町村の中央値の方が大きかったが、2017 年度から 2020 年度の間では全国の中央値より 27 市町村の中央値が小さくなった。27 市町村の新設基数の中央値は 2010 年度から 2013 年度の間と比較して 2017 年度から 2020 年度の間は減少したものの、双方の期間で全国の中央値より大きくなった。

設置費単価が減少した市町村の設置費単価と新設基数の関係を散布図に示した。2010 年度から 2013 年度の期間に比較して、2017 年度から 2020 年度の間での分布は設置費単価が 1,500 千円/基以下の市町村は 16 から 21 に増加したが、そのうちのほとんど（15 市町村）は新設基数が 200 基/期間以下だった。設置費単価の減少は、新設基数のスケールメリットに起因するものだけではないことが示唆された。

表 2-12 設置費単価が減少した市町村の新設公共浄化槽の設置費単価（千円/基）

期間	2010 年度～2013 年度	2017 年度～2020 年度
平均値	1,577	1,275
第一四分位数	1,079	873
中央値	1,270	1,160
第三四分位数	1,780	1,467

表 2-13 設置費単価が減少した市町村の公共浄化槽の新設基数（基/期間）

期間	2010 年度～2013 年度	2017 年度～2020 年度
平均値	174.1	146.2
第一四分位数	66.0	34.0
中央値	124.0	101.0
第三四分位数	199.0	164.0

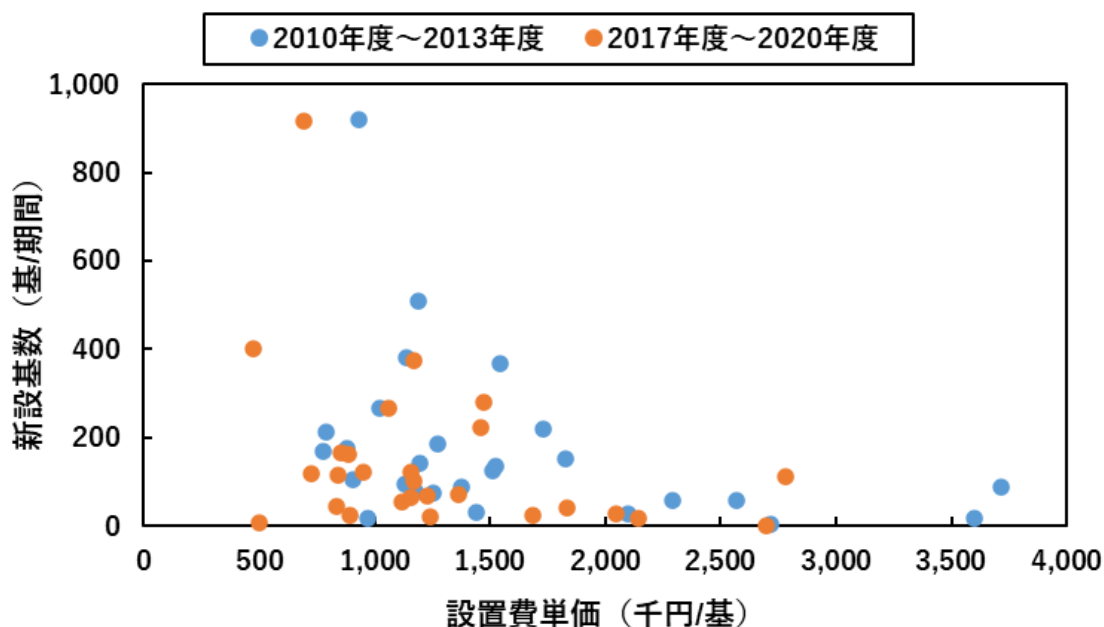


図 2-6 設置費単価が減少した市町村の 2010 年度から 2013 年度の間及び 2017 年度から 2020 年度間の設置費単価・新設基数の関係

5) 新設基数が増加した自治体の設置費単価と新設基数の傾向

2010 年度から 2013 年度の間の新設基数と比較して、2017 年度から 2020 年度の間の新設基数は 13 市町村で増加した。

新設基数が増加した 13 市町村、2010 年度から 2013 年度の間と 2017 年度から 2020 年度の間の新設基数と設置費単価の推移を以下に示す。双方の期間において、13 市町村の設置費単価の中央値は、全国の設置費単価の中央値よりも小さくなった。また、全国に比較して 13 市町村では、2010 年度から 2013 年度の間の新設浄化槽の設置費単価と比較して、2017 年度から 2020 年度の間の新

設浄化槽の設置費単価の中央値の増加量が小さくなった。

また、双方の期間において、13 市町村の新設基数の中央値は全国の設置費単価の中央値よりも大きくなった。

新設基数が増加した自治体の設置費単価と新設基数の関係を散布図に示した。2010 年度から 2013 年度の期間に比較して、2017 年度から 2020 年度の間は新設基数が 100~200 基/期間に該当する市町村は少なくなり、200 基/期間以上の市町村が多くなった。

表 2-14 新設基数が増加した市町村の新設公共浄化槽の設置費単価（千円/基）

期間	2010 年度～2013 年度	2017 年度～2020 年度
平均値	1,280	1,350
第一四分位数	778	864
中央値	1,000	1,081
第三四分位数	1,363	1,595

表 2-15 新設基数が増加した市町村の公共浄化槽の新設基数（基/期間）

期間	2010 年度～2013 年度	2017 年度～2020 年度
平均値	116.3	168.5
第一四分位数	48.0	71.0
中央値	88.0	115.0
第三四分位数	136.0	223.0

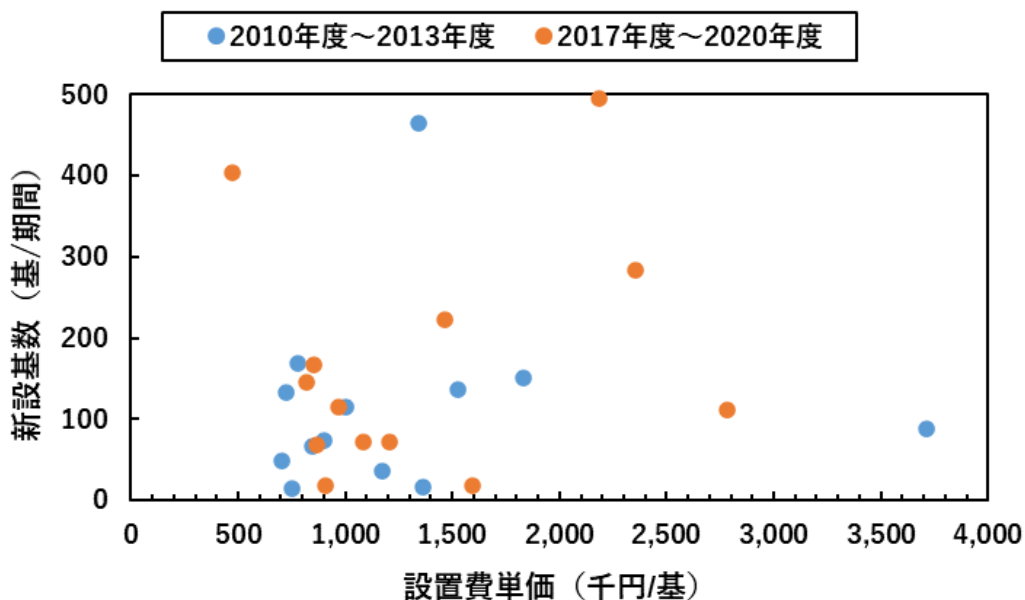


図 2-7 新設基数が増加した市町村の 2010 年度から 2013 年度の間及び 2017 年度から 2020 年度の間
の設置費単価・新設基数の関係

6) 新設基数が減少した自治体の設置費単価と新設基数の傾向

2010年度から2013年度の間の新設基数と比較して、2017年度から2020年度の間の新設基数は106市町村で減少した。

新設基数が増加した市町村の設置費単価の推移と新設基数の推移を示す。新設基数が増加した市町村の設置費単価の中央値は、全国の設置費単価の中央値よりもやや大きくなった。

また、新設基数が増加した市町村の新設基数の中央値は、2010年度から2013年度の間では全国の中央値よりも大きかったが、2017年度から2020年度の間では小さくなった。

新設基数が減少した自治体の設置費単価と新設基数の関係を散布図に示した。2010年度から2013年度の期間に比較して、2017年度から2020年度の間は新設基数が300~600基/期間に該当する市町村が少なくなり、300基/期間以下の市町村が多くなったことが分かる。

表 2-16 新設基数が減少した市町村の新設公共浄化槽の設置費単価（千円/基）

期間	2010年度～2013年度	2017年度～2020年度
平均値	1,226	2,054
第一四分位数	934	1,162
中央値	1,161	1,494
第三四分位数	1,415	2,044

表 2-17 新設基数が減少した市町村の公共浄化槽の新設基数（基/期間）

期間	2010年度～2013年度	2017年度～2020年度
平均値	142.8	80.9
第一四分位数	40.8	18.0
中央値	92.0	48.0
第三四分位数	188.0	105.0

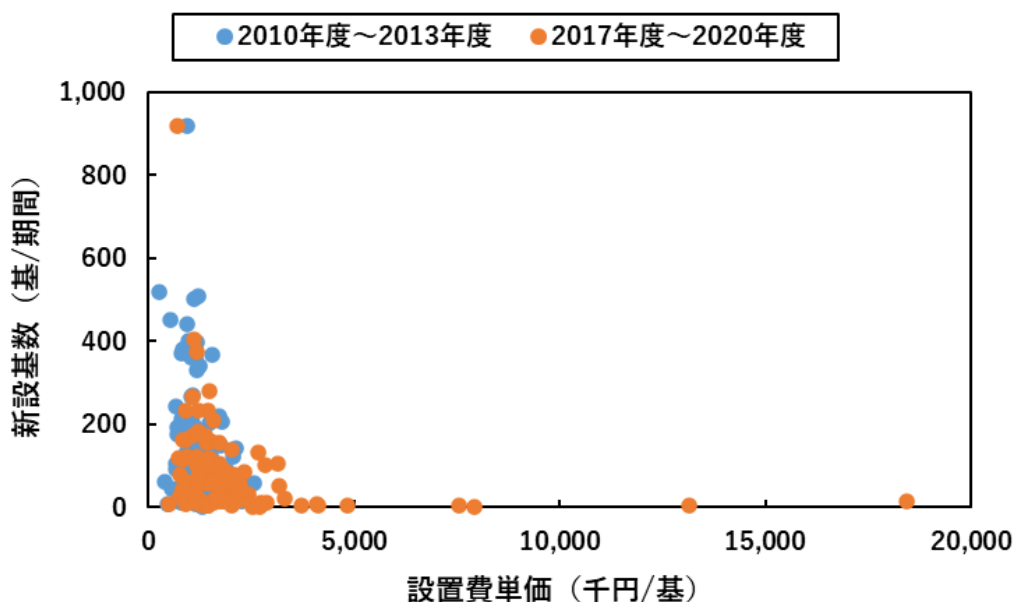


図 2-8 新設基数が減少した市町村の2010年度から2013年度の間及び2017年度から2020年度の間での設置費単価・新設基数の関係

7) 浄化槽整備促進策と新設基数・設置費単価の関連

全国的な傾向として、2010年度から2013年度の間と比較して、2017年度から2020年度の間は設置費単価は増加し、新設基数が減少する傾向にあることが示された。また、設置費単価の増加幅や新設基数の減少幅の傾向は地域によって異なることが明らかになった。

浄化槽整備促進策として、PFI方式による維持管理のように行政と事業所が一体となって取り組む事例もあれば、市町村設置型浄化槽の導入推進の事例もある。他にも、補助金交付額や交付対象基数が大きい市町村も存在し、上記の取組によって汚水処理率が向上しており、設置費単価の減少や新設基数の増加につながる場合がある。

一方で、共同浄化槽の導入は汚水処理人口を増加させる取組であるが、導入した自治体では新設基数が小さくなり、設置費単価が大きくなったものと評価される。

(2) 維持管理費の財政動向

1) 維持管理費の増加と整備進捗率の検討

地方公営企業年鑑を用いて、公共浄化槽事業において1基当たり維持管理費が増加基調にあって、整備進捗率が低い市町村の抽出を行った。

はじめに、経過年数や基数の少なさによる維持管理費増加のケースを除外すべく、2020年度時点の基数が300基以上あり、かつ、経過年数15年以上の市町村を抽出したところ、113件が該当した。そのうち、2010年度から2020年度にかけて極端に基数が減少している市町村を除き（基数増加率0.5倍以上で抽出）、残った112件を対象として、2013年度から2017年度及び2017年度から2020年度の間において、1基当たりの維持管理費単価の増加率が上昇している市町村を抽出したところ、15市町村が該当した。2010年度から2013年度、2013年から2017年度、2017年度から2020年度の間において、1基当たりの維持管理費単価の増加率が上昇している市町村は、16件（山形県最上町、山形県高島町、茨城県大子町、群馬県上野村、千葉県睦沢町、長野県南木曾町、三重県松阪市、京都府京丹波町、島根県出雲市、島根県安来市、愛媛県伊予市、福岡県久留米市、熊本県南関町、熊本県芦北町、大分県竹田市、鹿児島県曾於市）が該当した。そのうち、3時点ともに増加率が1.0倍を超えている市町村は2件あった。

2010年度から2013年度、2013年度から2017年度、2017年度から2020年度の間において、1基当たりの維持管理費単価の増加率が上昇している市町村は1件のみであったため、維持管理費単価の増加率が上昇している市町村が増加した。

2) 全国の維持管理費と有収水量の関係

2020年度時点の基数が300基以上あり、かつ、経過年数15年以上の市町村について、有収水量当たり維持費単価と1基当たり維持費単価を以下に示す。有収水量当たり維持管理費単価は上昇しているものの、1基当たり維持管理費単価は横ばいを示した。

また、有収水量当たり維持費単価と設置基数の関係の分布図を以下に示す。2010年度に比較して、2020年度では維持管理費単価が400円/m³の市町村数が増加していた。また、2020年度では

設置基数の分布が分散している傾向がみられた。

表 2-18 全国の公共浄化槽の有収水量当たり維持管理費単価（円／m³）（N=117）

期間	2010 年度	2013 年度	2017 年度	2020 年度
平均値	238	252	274	295
第一四分位数	162	175	191	205
中央値	227	242	263	281
第三四分位数	297	312	339	362

表 2-19 全国の公共浄化槽の 1 基当たり維持管理費単価（千円／基）（N=117）

期間	2010 年度	2013 年度	2017 年度	2020 年度
平均値	64	64	67	62
第一四分位数	46	49	52	47
中央値	61	60	64	61
第三四分位数	75	73	78	76

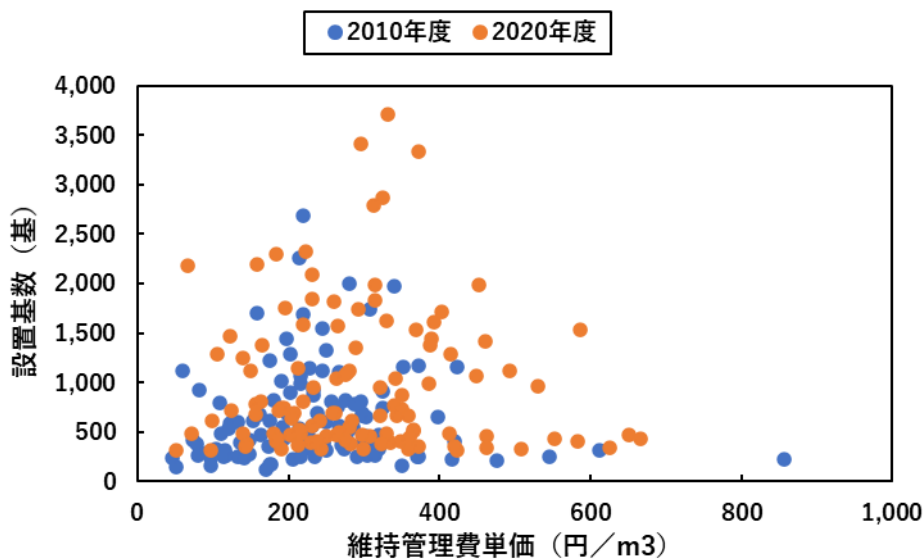


図 2-9 全国の 2010 年度及び 2020 年度の維持管理費と設置基数の関係

2.2 令和5年度以降の「廃棄物処理施設整備計画」に係る検討

平成30（2018）年6月に閣議決定された「廃棄物処理施設整備計画」（以下、「平成30年度廃棄物処理施設整備計画」という。）の目標では、令和4（2022）年度を目標年度として、浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率、浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合、省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量が1.1節に記載の通り掲げられた。

また、令和3（2021）年に閣議決定された第5次社会資本整備重点計画²では、2026年度の汚水処理人口普及率95%を汚水処理施設の概成（以下、「汚水処理概成」という。）として目標が掲げられている。整備区域、整備方法、整備スケジュール等を設定した「都道府県構想」に基づき、各地方公共団体が汚水処理施設（下水道、集落排水、浄化槽等）の整備を実施している。

本節では、1.1節に記載の平成30年度廃棄物処理施設整備計画の目標に比した進捗状況を踏まえて、令和5（2023）年度に策定される「廃棄物処理施設整備計画」（以下、「令和5年度廃棄物処理施設整備計画」という。）の重点目標案の設定と、目標達成に向けた整備促進策を検討した。整備促進策では、2022～2023年度にかけて対策を実施することを想定した短期的施策、及び2024年度以降までかけて対策を実施することを想定した中長期的施策について検討した。

なお、本節は下記のスケジュールに沿って検討した。ただし、CN検討会とは、「廃棄物・資源循環分野の2050年カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現に向けた検討会」を示す。

年	2022年									2023年		
	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
検討会・打合せ等							★第2回CN検討会				★第3回CN検討会	
平成30年度 廃棄物処理 施設整備計 画の成果分 析	← 都道府県構想等を用いた目標達成度分析 →						← 取りまとめ・追加検討 →					
	← 目標設定の根拠の分析 →					有識者ヒアリング						
令和5年度 廃棄物処理 施設整備計 画の検討	← 目標値の設定 →						← 取りまとめ・追加検討 →					
					有識者ヒアリング		← 目標値への反映検討 →					

図 2-3 令和5年度以降の「廃棄物処理施設整備計画」に係る検討スケジュール

2.2.1 令和5年度以降の「廃棄物処理施設整備計画」に掲げられる重点目標案の設定

(1) 浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率

2021年度末における全国の汚水処理人口は、1億1,621万人となり、総人口に対する割合（汚水処理人口普及率）は92.6%である。そのうち浄化槽処理人口は1,176万人となり、総人口に占める浄化槽処理人口割合は9.4%、汚水処理施設に占める浄化槽処理人口割合は10.1%となっている。

現行の平成30年度廃棄物処理施設整備計画は、平成26（2014）年に持続的な汚水処理システム

² 国土交通省「社会資本整備重点計画」<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/point/content/001406599.pdf>（2023年3月3日閲覧）

構築に向けた都道府県構想策定マニュアル³が各都道府県に通知された以降、都道府県構想の見直しがあったことを背景に、見直された都道府県構想と策定当時の浄化槽整備進捗を比較して目標値が設定された。浄化槽整備区域内の浄化槽は進捗しつつあるが、2021年度末時点では1章で先述の通り、浄化槽整備区域内の浄化槽処理人口は平成30年度廃棄物処理施設整備計画目標に未達の見込みとなっている。

令和5年度廃棄物処理施設整備計画では、施策による整備加速を適切に評価できるよう、現行の整備計画の考え方を踏襲しつつ、目標値の設定根拠について検討することとした。

1) 検討の経緯

平成30年度廃棄物処理施設整備計画では、指標「浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率」における2022年度末における目標値を70%とした。一方で、令和5年度廃棄物処理施設整備計画では、2026年度汚水処理概成を踏まえて検討する必要があるとあり、汚水処理人口普及率95%に整合する目標を設定する必要がある。そこで、汚水処理人口普及率と浄化槽の整備率の対応関係について整理しつつ、目標値の設定を検討した。なお、現在の整備区域が変更しないことを前提に、人口減少率と施策による整備加速率を検討した。

2) 調査方法

令和8年度汚水処理概成を踏まえて、2026年度末に汚水処理普及率95%整備の達成に対応する浄化槽人口普及率を下記のように推計することとした。ただし、数式の各項において、追加整備の対策を前提とする項は、現状趨勢との比較の意味でCM（Counter Measureの略）として付記した。

$$A_CM_{2026} = \frac{B_CM_{2026}}{C_{2026}}$$

- A_CM_{2026} : 2026年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽人口普及率
- B_CM_{2026} : 2026年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内浄化槽処理人口
- C_{2026} : 2026年度末における浄化槽処理人口

まず、分子の「2026年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内浄化槽処理人口」について、なりゆきで整備される浄化槽の普及人口と、汚水処理普及率95%を達成するために追加して整備する必要のある浄化槽の普及人口に区別してそれぞれを整理した。

$$B_CM_{2026} = \sum_P D_{P,2026} + E_CM_{2026}$$

- $D_{P,2026}$: 都道府県Pにおける2026年度のなりゆきケースにおける浄化槽整備区域内浄化槽普及人口

³ 国土交通省、「持続的な汚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について」、https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/mizukokudo_sewage_tk_000321.html（2023年2月13日閲覧）

- $E_{CM_{2026}}$: 2026 年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内追加整備人口

なりゆきケースにおける浄化槽整備区域内浄化槽普及人口について、浄化槽整備区域は、2021 年度末時点と 2026 年度末時点の設定に変化が無いものと仮定した。現状の各都道府県の浄化槽整備区域内浄化槽処理人口のトレンドを踏まえ、各都道府県の値を合計して全国の浄化槽整備区域内浄化槽処理人口とした。各都道府県の推計人口の算出方法は、以下の通りである。ただし、線形回帰式の傾きは Microsoft Excel の Slope 関数、切片は Intercept 関数を用いて算出した。

$$D_{P,2026} = \left(d_p + \frac{D_{P,2021} - D_{P,2019}}{2} \times 2026 \right) \times p$$

$$p = \frac{Pop_{2026}}{Pop_{2021}}$$

- $D_{P,2021}$: 都道府県 P における 2021 年度のなりゆきケースにおける浄化槽整備区域内浄化槽普及人口実績値
- $D_{P,2019}$: 都道府県 P における 2019 年度のなりゆきケースにおける浄化槽整備区域内浄化槽普及人口実績値
- d_p : 都道府県 P における 2019 年度末から 2021 年度末の浄化槽整備区域内浄化槽普及人口のトレンドにおける切片
- p : 2026 年度の我が国の将来推計人口を 2021 年度の我が国の人口で割った人口比
- Pop_{2026} : 2026 年度の我が国の将来推計人口⁴
- Pop_{2021} : 2021 年度末（2022 年 3 月 31 日）の我が国の住民基本台帳人口

また、2026 年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内追加整備人口について、現状のトレンドを踏まえ、2026 年度末の汚水処理人口に浄化槽普及人口の占める割合を下記の通り算出した。ここでは、浄化槽整備区域内外における必要な追加整備人口を算出しているが、2021 年度から 2026 年度にかけての浄化槽は浄化槽整備区域内にのみ整備され、浄化槽整備区域外では整備されないことを前提とした。

$$E_{CM_{2026}} = F_{CM_{2026}} - \sum_P G_{P,2026}$$

$$F_{CM_{2026}} = H_{2026} \times Pop_{2026} \times 0.95$$

$$H_{2026} = h + \frac{H_{2021} - H_{2019}}{2} \times 2026$$

$$G_{P,2026} = \left(g_p + \frac{G_{P,2021} - G_{P,2019}}{2} \times 2026 \right) \times p$$

- $F_{CM_{2026}}$: 2026 年度末における汚水処理概成に対応した追加整備人口

⁴ 国立社会保障・人口問題研究所、日本の将来推計人口（平成 29 年推計）、「表 1-1 総数,年齢 3 区分（0～14 歳、15～64 歳、65 歳以上）別総人口及び年齢構造係数：出生中位（死亡中位）推計」より平成 38（2026）年の人口総数を引用（2023 年 2 月 7 日閲覧）

- $G_{P,2026}$: 都道府県 P における 2026 年度のなりゆきケースにおける浄化槽普及人口
- H_{2026} : 2026 年度の汚水処理人口のうち浄化槽普及人口が占める割合
- H_{2021} : 2021 年度末の汚水処理人口のうち浄化槽普及人口が占める割合の実績値
- H_{2019} : 2019 年度末の汚水処理人口のうち浄化槽普及人口が占める割合の実績値
- h : 2019 年度末から 2021 年度末の汚水処理人口のうち浄化槽普及人口が占める割合のトレンドにおける切片
- $G_{P,2021}$: 都道府県 P における 2021 年度のなりゆきケースにおける浄化槽普及人口実績値
- $G_{P,2019}$: 都道府県 P における 2019 年度のなりゆきケースにおける浄化槽普及人口実績値
- g_p : 都道府県 P における 2019 年度末から 2021 年度末の浄化槽普及人口のトレンドにおける切片

次に、分母の 2026 年度末における浄化槽処理人口について、下記の通り求めた。

$$C_{2026} = C_{2021} \times p$$

- C_{2021} : 2021 年度末における浄化槽整備区域内人口実績値

3) 令和 5 年度廃棄物処理施設整備計画における目標値案

算定結果について、下記の表の通りとなった。

また汚水処理人口と浄化槽整備区域内・区域外の浄化槽処理人口、浄化槽整備区域内人口の実績値と推計値を図に示した。

表 2-4 浄化槽整備区域人口と浄化槽処理人口の実績値と推計結果

項目	細項目	2019 年度 実績値	2021 年度 実績値	2026 年度 推計値
汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内浄化槽処理人口 (単位：万人)	なりゆきケースにおける浄化槽整備区域内 浄化槽普及人口 (D)	695	751	868
	汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内 追加整備人口 (E)			33
	小計 (B=D+E)	695	751	901
浄化槽整備区域人口 (単位：万人) (C)		1,248	1,280	1,243
汚水処理概成に対応した浄化槽人口普及率 (単位：%) (B/C)		55.7	58.7	72.5

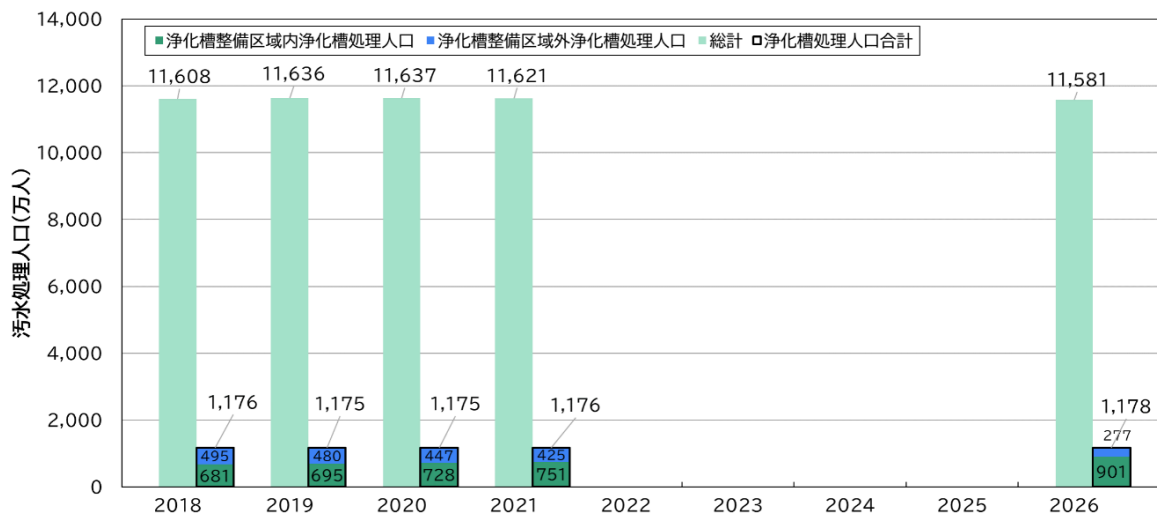


図 2-4 汚水処理人口と浄化槽整備区域内・区域外の浄化槽処理人口の実績値と推計値

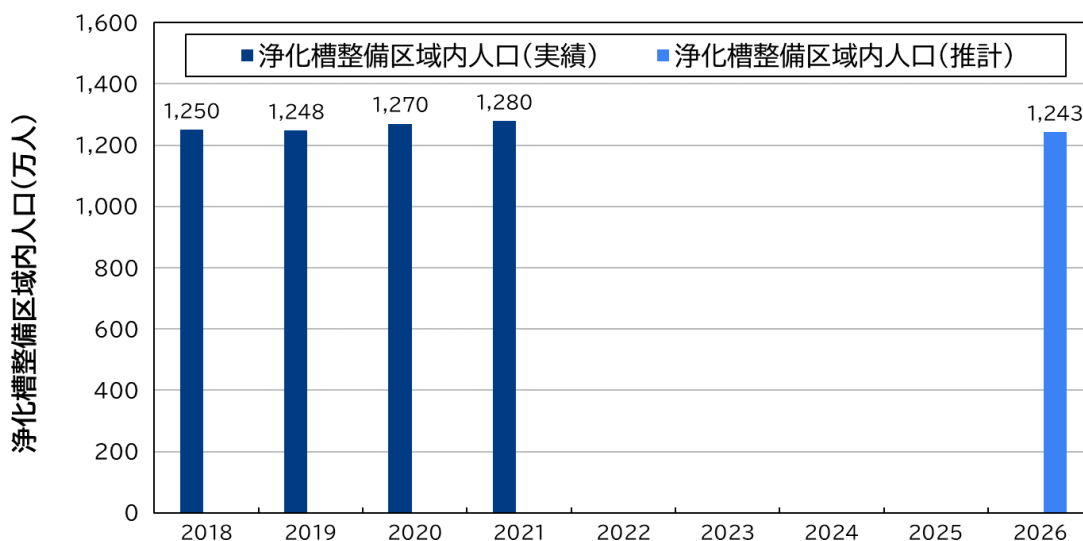


図 2-5 浄化槽整備区域内人口の実績と推計値

上記の算定結果を踏まえ、汚水処理人口普及率 95%の達成に整合する指標案として、令和 5 年度廃棄物処理施設整備計画の浄化槽人口普及率に関する目標案は下記の通りとなる。

- 目標案
 - ・浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率
72.5% (2026 年度末)

(2) 浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合

1) 検討の経緯

平成 30 年度廃棄物処理施設整備計画では、単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換の促進に資する指標として、「浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合」が新規に追加された。一方で、令和 5 年度廃棄物処理施設整備計画では、2026 年度汚水処理概成を踏まえて検討する必要がある。そこで、汚水処理人口普及率と浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合を合理的に対応させることが可能かを検討した。

2) 調査方法

2026 年度末の浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合は下記の方法で検討した。

$$I_{2026} = \frac{J_{2026}}{J_{2026} + K_{2026}}$$

- I_{2026} : 2026 年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合
- J_{2026} : 2026 年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽基数
- K_{2026} : 2026 年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内の単独処理浄化槽基数

$$J_{2026} = \frac{B_CM_{2026}}{L_{2026}}$$

$$K_{2026} = \frac{M_CM_{2026}}{N_{2026}}$$

- L_{2026} : 2026 年度末における合併処理浄化槽の 1 基当たり人数
- M_CM_{2026} : 2026 年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内浄化槽処理人口
- N_{2026} : 2026 年度末における合併処理浄化槽の 1 基当たり人数

3) 令和5年度廃棄物処理施設整備計画における目標値案

指標としては、下記の理由により採用しなかった。

- 2026年度末における合併処理浄化槽の1基当たり人数、2026年度末における単独処理浄化槽の1基当たり人数は、基数を人数で除した値であり、基数と人数それぞれについて推計が必要であり、双方を合理的に推計することが難しい。なお、基数当たり人数は、下表のように都道府県間でも実績値に差があり、また全国的に1年間の減少量が大きくなっており、基数当たり人口を画一的に設定することは合理的でない。
- 2026年度末における汚水処理概成に対応した浄化槽整備区域内単独処理浄化槽処理人口を合理的に設定することが難しい。数値の一例として、汚水処理概成に追加で必要な33万人分の浄化槽整備のうち、32.8%が単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換により整備されると仮定した場合⁵、単独処理浄化槽普及人口11万人が合併に転換するものと示唆されるが、仮定した根拠が乏しいものになってしまう。

表 2-5 合併処理浄化槽・単独処理浄化槽の基数当たり人口の、各都道府県の最大・最小値及び全国値
(単位：人/基)

		合併処理浄化槽		単独処理浄化槽	
		2020年度末	2021年度末	2020年度末	2021年度末
都道府県	最大値	5.26	4.50	4.35	4.11
	最小値	2.42	2.53	1.58	1.60
全国値		3.54	3.30	2.59	2.47

(3) 先進的省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量

1) 検討の経緯

平成30年度廃棄物処理施設整備計画では、「先進的省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量」を指標として、「先進的省エネ型浄化槽導入基数」を補助指標としてそれぞれ目標値が設定された。令和5年度廃棄物処理施設整備計画では、2021(令和3)年度に閣議決定された「地球温暖化対策計画」(以下、「温対計画」)に整合した目標を設定することとした。

温対計画では、「高効率な省エネルギー機器の普及(家庭部門)(浄化槽の省エネルギー化)」に関して、2030年度の「2013年度の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を26%削減した浄化槽の累積基数(万基)」、「省エネ見込量(万kL)」、「排出削減見込み量(万t-CO₂)」が定められている⁶が、基数と排出削減見込み量の目標について整合する指標として「先進的省エネ型浄化槽導入基数」、「先進的省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量」の2026年度末の目標値の設定を検討した。特に「先進的省エネ型浄化槽導入基数」は、温対計画との整合性を鑑み、エネルギー効率の低い既存中・大型浄化槽の交換も含めることとした。

⁵ 2021年度末の合併処理浄化槽と単独処理浄化槽のうち単独処理浄化槽の占める基数割合が32.8%である。

⁶ 環境省「地球温暖化対策計画」、<https://www.env.go.jp/content/900440195.pdf> (2023年2月8日閲覧)

2) 計算方法

なりゆきケース及び温対計画を達成するケースについて分析を行った。

まず、設置基数について、なりゆきケースは、下記の通り算定した。なお、2026年度末の目標値の設定を検討するために、本項目では、2027年度の数値を算定する。

$$O_{P,2027} = o_P + \frac{O_{P,2020} - O_{P,2017}}{2020 - 2017} \times 2027$$

- $O_{P,2027}$ ：都道府県 P における 2026 年度のなりゆきケースにおける先進的省エネ型浄化槽設置基数
- $O_{P,2020}$ ：都道府県 P における 2020 年度のなりゆきケースにおける先進的省エネ型浄化槽設置基数実績値（交換も含む）⁷
- $O_{P,2017}$ ：都道府県 P における 2017 年度のなりゆきケースにおける先進的省エネ型浄化槽設置基数実績値（交換も含む）
- o_P ：都道府県 P における 2017 年度末から 2020 年度末の実績値のトレンドにおける切片

次に、設置基数について、温対計画を達成するケースについて、2027年度の先進的省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量及び先進的省エネ型浄化槽導入基数（家庭用及び中・大型用）を検討した。

先進的省エネ型浄化槽導入基数は、下記のように、地球温暖化対策計画（以降、温対計画）で示された2025年度及び2030年度の浄化槽の累積基数に関する対策評価指標を踏まえ、線形補完して2027年度の値を設定した。

また、家庭用及び中・大型の各人槽の導入基数は、2017年度から2020年度までの各人槽の累積導入基数の比が2027年度まで一定であると仮定して、算出した。

$$Q_{2027} = Q_{2025} + \frac{Q_{2030} - Q_{2025}}{2030 - 2025} \times 2$$
$$R_{2027} = R_{2025} + \frac{R_{2030} - R_{2025}}{2030 - 2025} \times 2$$

- Q_{2027} ：2027年度の温対計画を達成するケースにおける先進的省エネ型浄化槽（家庭用）設置基数
- Q_{2025} ：温対計画で示された「2013年度の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を26%

⁷ 「設置基数」は、「交換」基数は、行政事業レビューシートより引用した。

環境省（2022）「省エネ型浄化槽システム導入推進事業」

https://www.env.go.jp/guide/budget/review/2022/sheets/r03_f/sheet_01.html（2023年3月8日閲覧）

環境省（2021）「省エネ型浄化槽システム導入推進事業」

https://www.env.go.jp/guide/budget/review/2021/sheets/r02_f/sheet_01.html（2023年3月8日閲覧）

環境省（2020）「省エネ型浄化槽システム導入推進事業」

https://www.env.go.jp/guide/budget/review/2020/sheets/h31_f/sheet_01.html（2023年3月8日閲覧）

- 削減した浄化槽の累積基数（万基）」の 2025 年度目標値（5 人槽、7 人槽、10 人槽）
- Q_{2030} : 温対計画で示された「2013 年度の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を 26% 削減した浄化槽の累積基数（万基）」の 2030 年度目標値（5 人槽、7 人槽、10 人槽）
- R_{2027} : 2027 年度の温対計画を達成するケースにおける先進的省エネ型浄化槽（中・大型）設置基数
- R_{2025} : 温対計画で示された「2013 年度の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を 26% 削減した浄化槽の累積基数（万基）」の 2025 年度目標値（中・大型）
- R_{2030} : 温対計画で示された「2013 年度の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を 26% 削減した浄化槽の累積基数（万基）」の 2030 年度目標値（中・大型）

3) 令和 5 年度廃棄物処理施設整備計画における目標値案

前項の計算を基に算定した結果は下図の通りである。なりゆきのままでは、温対計画の目標は満たさないことが示された。

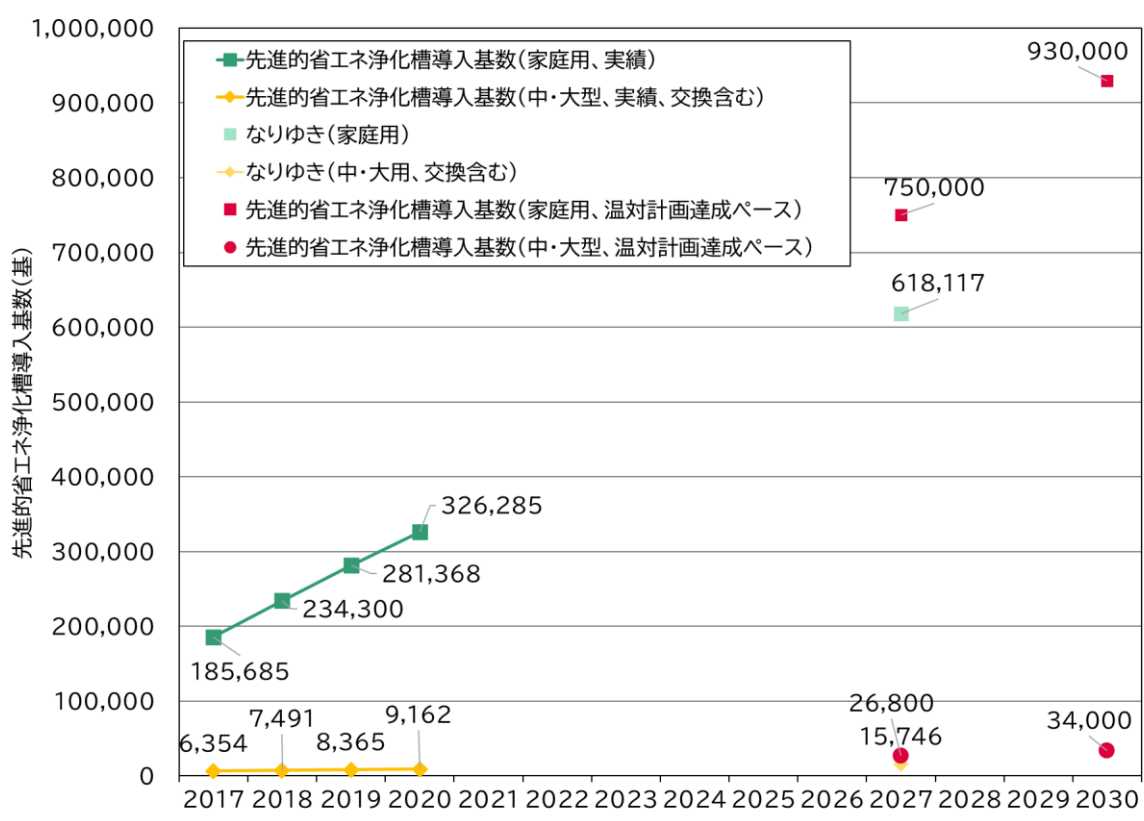


図 2-6 「先進的省エネ型浄化槽導入基数」の実績値と推計値の算定結果

温対計画では、浄化槽の省エネルギー化に関する対策評価指標として、2025 年度及び 2030 年度の家庭用及び中・大型浄化槽の省エネ化の累積基数を定め、排出削減見込み量も推計している。一方で、電力の排出係数は、将来の電源構成について見通しを立てることが困難であることから、2013 年度の排出係数に基づいて試算しており、正確な評価が難しい。

そのため、令和 5 年度廃棄物処理施設整備計画の指標・目標としては、温対計画で示した対策評価指標と整合の取れた目標とすることとし、指標・目標案を下記の通りとする。

○目標案

- ・先進的省エネ型浄化槽導入基数（中・大型浄化槽の交換による基数も含める）

目標値：家庭用 75 万基、中・大型 2.7 万基（2026 年度末）

2.2.2 令和5年度以降に取り組むべき整備促進策の検討

平成30年度廃棄物処理施設整備計画の指標策定時には、定量的な施策の検討は行われていなかったが、取り組むべき整備促進策に関しては「浄化槽の整備に関するワーキンググループ」（以下、「WG」という。）において検討されていた。そこで、当時のWG委員に、現行計画の指標に関する振り返り及び次期整備計画の指標の適格性や整備促進に必要な取組について聞き取りを行い、指標未達の要因の整理及び整備促進策の検討を行った。

(1) 有識者ヒアリング調査の結果

対面又はWebにより、2022年10月31日（月）から11月4日（金）の時期に、5名の有識者から各2時間のヒアリング調査を行った。ヒアリング調査により得られた結果は下記の通り。なお、重要な観点について、受託先で下線を付した。

1) 平成30（2018）年度廃棄物処理施設整備計画の目標の進捗状況

- 「浄化槽人口普及率・合併処理浄化槽の基数割合」の達成状況
 - 要因分析の前段階として、2022年度の目標値の設定が過大だった可能性も検討した方がよい。都道府県が過大評価した目標の積み重ねによるかもしれない。
 - これまでも、浄化槽整備に係る検討はされているが、現行計画設定時の2019年前後で、整備の進捗率は変わっていないように見える。
- 「省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量」
 - 割合の推移が、2019年前後で変わっていない。現行計画の期間に取組による効果が発現しなかったことを示す。

2) 平成30（2018）年度廃棄物処理施設整備計画の目標の未達要因

- 市町村設置型浄化槽（公共浄化槽）の整備の遅れ
 - 公共浄化槽制度による合併処理浄化槽の導入が進まなかった。民間が設置し公共が管理する民設公営の公共浄化槽の導入が理想だと思うが、公共浄化槽の維持管理費が自治体の一般会計を圧迫しているため、公共浄化槽事業を中止し個人への浄化槽譲渡・個人設置型浄化槽の支援に移行した自治体もある。
 - PPP/PFIによる市町村設置型の事業の推進は手間や経験の観点から難しく、進んでいない。自治体の手間を減らさなければ、自治体が面的に整備するのは難しいかと思う。
 - 公共浄化槽の事業は、市町村の浄化槽担当者の業務が増えるため忌避される点が長年の課題である。
- 単独処理浄化槽及び汲み取り便槽の合併処理浄化槽への転換
 - 浄化槽人口普及率と基数割合が未達となっている要因は、単独転換が進んでいないことだと思われる。
 - ◇ 単独転換が進まないのは、転換した場合に維持管理費用が増加することと転換しなく

ても実生活に影響がないことによる。

- 自治体が単独転換や汲み取り転換に対して、積極的に努力をしていなかったため、転換の必要性が住民に理解されていなかったのではないかと考える。
 - ◇ まずは自治体が、自らの所有する単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換が重要である。
 - ◇ 自治体が単独転換を進められない原因は、資金・人材の不足よりも担当者の関心の低さにあるのではないかと考える。単独転換に関する予算の整備だけでなく、自治体内での合意形成にも課題があると考える。
 - ◇ 自治体は単独転換に必ずしも強い関心があるとは限らない。また、法令上、単独転換は努力義務となっており、計画で目標の数値を設定しても、達成が難しいのかもしれない。
- 台帳整備の進捗が十分ではなく、法定検査が十分に実施されていない。その結果、特定既存単独処理浄化槽の指定ができず、単独転換が進まなかったと考えられる。
- 浄化槽業界の単独転換の呼びかけが十分でないかもしれない。
- 共同浄化槽の整備
 - 自治体は、共同浄化槽が何かをイメージできていない。以前は、集中浄化槽とも呼称していたものを現在共同浄化槽と呼称している。共同浄化槽は、各戸を接続したものか、集合住宅に設置される中型大型の浄化槽設置を指すかが曖昧である。
 - 共同浄化槽は、維持管理費が高い他、浄化槽による整備区域は住宅再建率が低い地域であるため、資本費の回収期間が数十年単位となることが課題になる。
- 維持管理組織による浄化槽管理運用
 - 浄化槽法改正後、台帳整備はある程度進んではいるが、都道府県が、指定検査機関が管理している台帳データを活用しきれていないのではないかと考える。
 - 指定検査機関が複数ある都道府県について、連絡協議会等がデータを収集している自治体もあれば、連絡母体がなくなったことで検査機関間の連携が取れなくなった自治体もある。
- 省エネ型浄化槽（家庭用）の開発・導入の取組状況
 - 次世代浄化槽システムに関する調査検討業務報告書では、先進的省エネ型浄化槽は、5～10人槽の99.4%を占めると報告されている。新設の家庭用合併処理浄化槽はほとんどが先進的省エネ型浄化槽になっていることを示している。
- 省エネ型浄化槽（中・大型用）の開発・導入の取組状況
 - 目標と実績の乖離の最たる要因は、中・大型の省エネ型浄化槽の導入が想定より増えなかったことである。
 - 現行整備計画の検討当時は51人以上の浄化槽も、先進的省エネ型浄化槽の導入基数目標を達成することを見込んでいたが、実際は51人以上の浄化槽は市町村では補助金の対象外となるケースがほとんどで、必ずしも省エネ型が選択理由とはならなかった。
 - 中・大型の先進的省エネ型浄化槽の導入拡大の方向性に理解はするが、現場では必要とされない場合も多いため、最優先課題として対応できない面がある。
 - ◇ 中・大型浄化槽は市場規模が縮小しており、開発に対するメーカーの投資対効果が低いのが現状。

- ◇ 次世代浄化槽システムに関する調査検討業務報告書では、先進的省エネ型浄化槽は、51人槽以上だと19.0%を占めると報告されている。中・大型の先進的省エネ型浄化槽は、メーカーの主力製品でないため、先進的省エネ型浄化槽の全体に占める割合が大きくない。中・大型の先進的省エネ型浄化槽が2割に留まっている要因は、全体の出荷台数や需要が少ないことである。全体の出荷台数が少ないと、メーカーは省エネに資する開発には重きをおけない。
 - 50人以下のプロワメーカーのほとんどは、浄化槽システム協会の賛助会員だが、51人以上のプロワを多く製作するメーカーは協会に所属していない。そのため、中・大型浄化槽の先進的省エネ浄化槽の開発について、該当のメーカーに呼びかけるのは難しい。
 - 51人以上の浄化槽の更なる省エネ化が課題となっている。プロワメーカー等は以前から取り組んでいるが、機器そのものでは現状限界があり、間欠運転や回転制御などを組み込む方法を検討しているようだ。
 - 環境配慮型の基準は、家庭用の小型合併処理浄化槽はフロアの消費電力のみを対象としているが、51人以上の浄化槽は他の機器を加えた全体の消費電力が対象となる。51人以上の浄化槽でも、プロワ単体では概ね達成しているが、モータ、ポンプなど他の機器の消費電力を加えると省エネ基準に未達となる。
- 関係者への周知不足
 - 目標が十分にステークホルダーに認知されていなかった、若しくは全体的に取組への努力が行われていなかったのではないか。

3) 令和5(2023)年度廃棄物処理施設整備計画の目標達成に向けた取組

- 浄化槽人口普及率について
 - 浄化槽整備の更なる促進に向けた取組には、単独転換も記載すべきでないか。
 - ◇ 単独転換にのみ注力しても、次期整備計画の目標達成につながるのではないか。
 - 下水道整備区域から浄化槽整備区域に見直された区域への取組を手厚くしていくとよいのではないか。
 - 目標達成に向けては、各自治体が整備に向けた努力をしていくべき。自治体によっては、既に汚水処理人口普及率95%を達成している。今後は、未達の自治体に対する整備促進の取組が必要ではないか。
 - 共同浄化槽の運用では、将来空き家が出た際分まで、住民が担保するのには反対意見がある。また、全体の基数が減ることに対しては、業界団体から意見が出るかもしれない。ある程度、自治体主導で進めていく必要があるため、公共浄化槽として共同浄化槽も設置する方向で進めていってはどうか。
- 先進的省エネ浄化槽の導入基数について
 - 温対計画との整合性を図る趣旨は理解できるが、2027年までの約5年で、先進的省エネ浄化槽(中・大型)が2万基程度新たに整備されるか懸念している。出荷される中・大型浄化槽のうち、先進的省エネ浄化槽に該当する機種の割合を増やす取組や先進的省エネ浄化槽の定義の見直し等が必要かと思う。

方法がよい。その際、市内の浄化槽関連業者がシュタットベルケ型にまとめれば、自治体の財政を圧迫しないのではないか。

- ▶ 下水道事業では補助金の一部が人件費に充当しているように、浄化槽も法定検査や維持管理、協議会の運営に補助金を充当すべきではないか。

- 浄化槽の省エネ化に関する取組

- ▶ 2050年カーボンニュートラルに向けて、CO₂排出量の削減は図っていく必要がある。一般的に分散処理の方が集合処理よりエネルギー効率は悪くなる。一方で、小規模な下水処理施設や農集排施設の下水処理システム全体から出るCO₂排出量は、浄化槽システムより高い可能性もある。事例ごとの評価にはなるが、比較分析による浄化槽の導入促進も方策の一つにあるのではないか。

(2) 令和 5 (2023) 年度以降に取り組むべき整備促進策

有識者ヒアリングを基に、令和 5 (2023) 年度以降に取り組むべき整備促進策を次項に整理した。

1) 令和 5 (2023) 年度から令和 6 (2024) 年度を想定した短期的施策

2023 年度から 2024 年度にかけての短期的施策には以下の点に取り組む必要がある。

浄化槽人口普及率の増加に向けては、汚水処理人口普及率が 95%に満たない自治体や、下水道整備区域から浄化槽整備区域に見直された区域を有す自治体を中心に、下記の施策に取り組むべきと考えられた。

- 公共浄化槽及び個人設置型の浄化槽に対して、単独処理浄化槽及び汲み取り便槽の合併処理浄化槽への転換を促進させる。そのために、単独転換に関する予算の整備だけでなく、自治体内での合意形成に向けた国の支援の強化も進める。
- 公共浄化槽は、共同浄化槽も含めて設置を推進する。

先進的省エネ浄化槽の導入基数の増加に向けては、下記の施策に取り組むべきと考えられた。

- 出荷される中・大型浄化槽のうち、先進的省エネ浄化槽に該当する機種割合を増やす。
- 先進的省エネ浄化槽の導入基数（新規設置の他、交換等も含める）を明確に周知する。
- 単独処理浄化槽等の家庭用の先進的省エネ型浄化槽への転換を促進する。
- 都道府県等が浄化槽台帳システムを整備した後に、台帳を活用していけるよう支援する。

2) 令和 7 (2025) 年度以降を想定した中長期的施策

中長期的な観点では、下記の施策に取り組むべきと考えられた。

- 中・大型の先進的省エネ型浄化槽の導入を促進するために、国が研究開発を支援する。

2026 年度までに汚水処理概成を目指すことを踏まえ、2023 年度及び 2024 年度を想定した短期的施策に関する意見が多く挙げられた。浄化槽の整備促進は、今後 1~2 年の間に重点的に取り組んでいくことが求められる。

3. まとめと今後の課題

3.1 浄化槽整備状況等の現状把握・分析

効率的な汚水処理施設整備を進めるため、下水道や農業集落排水施設等との適切な役割分担のもと、現行の廃棄物処理施設整備計画において2022年度までに浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率（以下、「浄化槽普及率」という。）を70%まで引き上げる目標を掲げている。この目標の達成に向けた取組の進捗状況を評価するため、過年度の浄化槽普及人口及び浄化槽普及率との比較を行った。

浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率及び合併処理浄化槽の割合は、2021年度までの6か年度において、浄化槽普及率は年平均1.4ポイント程度の増加であり、目標達成に向けて必要となる年平均3ポイントまでには至っていない。また、合併処理浄化槽の基数割合は、年平均1.1ポイント程度増加しているが、これも目標達成に必要な年平均2ポイント以上の増加には至っていない。

先進的省エネ型浄化槽による2021年度時点の累積CO₂排出削減量は、実績ベースの方法に基づく評価では、計画値106,616t-CO₂に対し、推計値74,282t-CO₂であり、年度計画値に対する実績値の進捗率は約70%であった。

さらに、台帳の整備状況について、10都道府県を対象とし、台帳システムの整備により整備促進・目標指標の達成に向けた対策の策定状況や、台帳システムの整備に関する制約要因や制約への対策事例を聞き取ることを目的としたヒアリング調査を実施した。その結果、1) 台帳システムの整備に関して、清掃・保守点検に係る情報など台帳に記載すべき情報が記載されていないこと、2) 所持する台帳に記載された情報の精度が不十分であること、3) 台帳システムの導入に技術面・コスト面で制約があることの3点について制約があることが得られた。

1点目の清掃・保守点検に係る情報など台帳に記載すべき情報が記載されていないことに関しては、具体的に、通知に記載の項目に対応した台帳項目が未設定であることや、台帳項目に対応する情報を収集できていないことが課題として抽出された。課題解決施策は、台帳項目の設定、法定受検率の向上に向けた取組、個人情報の取り扱いのレギュレーション明確化、清掃・保守点検業者からの直接の情報収集、点検情報の電子回答可能なシステムの構築が考えられる。そのうち、法定受検率の向上に向けた取組を対策として着手している都道府県もあった。また、個人情報の取り扱いについて、現状では台帳に記載する情報等は個人情報であり、台帳データの事業者への共有は個人情報の目的外利用と判断されて実施できない。そのため、事業者が台帳に必要な情報を利用できず行政の業務が増加することが課題である。課題の解決には、浄化槽台帳の整備・活用に向けて情報セキュリティを担保しつつ、保守点検・清掃等に必要情報を事業者と共有できる環境を整備し一部業務の外部委託を図ることが重要である。環境整備の促進に向けては、先行事例の取組内容を他の自治体に共有することが効果的であると考えられ、取組の経緯や検討の流れをフロー図等の形で具体的に整理し周知資料として公表することが一案である。

次に、2点目の所持する台帳に記載された情報の精度が不十分であることに関しては、具体的に、台帳情報と実態の乖離が大きいことと、台帳情報の精査が進んでいないことが課題として抽出された。課題解決施策は、清掃記録情報と設置届出情報との突合による実態把握の実施、下水

道部局との協力による下水接続した浄化槽の消込、住所等の表記ゆれパターン分けによる突合の手間削減、保守点検記録票の様式統一若しくは清掃情報を用いた精査、目視確認・現地調査の外部委託が考えられる。そのうち、清掃記録情報と設置届出情報、下水接続情報との突合による実態把握の実施、保守点検記録票の様式統一若しくは清掃情報を用いた精査の実施、目視確認・現地調査の外部委託による手間削減を対策として着手した都道府県もあった。

最後に、3点目のシステムの導入に技術的制約・コスト面で制約があることに関して、電子化へのコスト面での制約やセキュリティ担保のための技術上の制約が課題として抽出され、スタンドアロン型の台帳システムを整備するという対策を実施した都道府県があった。

台帳の整備に向けての取組はヒアリング調査結果により制約要因や対策事例を抽出することができたが、台帳を整備した後の活用目的は、ヒアリング調査では法定検査未受検者の抽出、法定検査受検率・保守点検調査受検率の把握に留まり、その他の台帳活用目的は今後の検討課題とする都道府県が多かった。今後は、単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換や、特定既存単独処理浄化槽の把握等の、浄化槽整備施策に資する台帳の活用方法について全国の都道府県が検討できるよう、活用方法や活用のメリット等を周知することが望ましい。

3.2 浄化槽整備促進に向けた現状分析と対策検討

浄化槽整備促進策の抽出・検討に資する調査を行うことを目的として、整備促進策に関する仮説を設定し、その有効性検証に資する調査・分析を行った。また、対策検討として、2023年度に策定される「廃棄物処理施設整備計画」（以下、「令和5（2023）年度廃棄物処理施設整備計画」という。）の重点目標案の設定と、目標達成に向けた整備促進策を検討した。

まず、各都道府県における都道府県構想の進捗状況を分析評価した。具体的には、アクションプラン策定及び都道府県構想見直し結果等に関する調書（以下、「アクションプラン調書」という。）を用いて、都道府県構想で設定した2021年度末時点の浄化槽整備区域内人口の見込み値に比して、実際には2021年度末時点の浄化槽整備の進捗が限定的である都道府県を抽出し、さらに、2020年国勢調査を用いて、普及ポテンシャルが高いと見込まれる市町村を22市町村に絞り込んだ。22市町村のうち12市町村は、2019年度整備進捗率と比較して2021年度整備進捗率が増加しており、整備速度が向上していることが分かった。

また、浄化槽整備事業における財政動向及び財政負担の増加に関する要因を分析評価した。具体的には、地方公営企業年鑑を用いて、公共浄化槽事業において浄化槽の新設基数の変化と1基当たり設置費の変化、市町村の取組の関係の調査と、1基当たり維持管理費が増加基調にあり、整備進捗が限定的である市町村の抽出を実施した。その結果、全国的に2010年度から2013年度の間と比較して、2017年度から2020年度の間は設置費単価は増加し、新設基数が減少する傾向にあることと、設置費単価の増加幅や新設基数の減少幅の傾向は地域によって異なることが明らかになった。また、スケールメリットによる設置費単価の減少は見受けられなかった。浄化槽整備促進策として、PFI方式による維持管理のように行政と事業所が一体となって取り組む事例もあれば、市町村設置型浄化槽の導入推進の事例もある。他にも、補助金交付額や交付対象基数が大きい市町村も存在し、上記の取組によって汚水処理率が向上しており、設置費単価の減少や新設基数の増加につながる場合がある。一方で、共同浄化槽の導入は汚水処理人口を増加させる取組であるが、導入した自治体では新設基数が減少し、設置費単価が増加したものと評価される。

令和5年度廃棄物処理施設整備計画の重点目標案の設定について、施策による整備加速を適切に評価できるよう、現行の平成30（2018）年6月に閣議決定された「廃棄物処理施設整備計画」（以下、「平成30年度廃棄物処理施設整備計画」という。）の考え方を踏襲しつつ、目標値の設定根拠について検討した。

平成30年度廃棄物処理施設整備計画では指標及び補助指標として「浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率」、「浄化槽整備区域内の合併処理浄化槽の基数割合」、「先進的省エネ型浄化槽導入基数」、「先進的省エネ型浄化槽の導入によるCO₂排出削減量」が設定された。令和5年度廃棄物処理施設整備計画では、令和3（2021）年に閣議決定された第5次社会資本整備重点計画における2026年度の汚水処理人口普及率95%目標、及び「地球温暖化対策計画」の2030年度目標に整合した指標を検討し、「浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率」と「先進的省エネ型浄化槽導入基数」についてそれぞれ下記のような指標案を算定した。

○目標案

- ・浄化槽整備区域内の浄化槽人口普及率

目標値：72.5%（2026年度末）

- ・先進的省エネ型浄化槽導入基数（中・大型浄化槽の交換による基数も含める）

目標値：家庭用75万基、中・大型2.7万基（2026年度末）

また、平成30年度廃棄物処理施設整備計画の指標策定時には、定量的な施策の検討は行われていなかったが、取り組むべき整備促進策に関しては「浄化槽の整備に関するワーキンググループ」（以下、「WG」という。）でも検討されていた。そこで、当時のWG委員に、現行計画の指標に関する振り返り及び次期整備計画の指標の適格性や整備促進に必要な取組について聞き取りを行うことで、指標未達の要因の整理及び整備促進策の検討を試みた。その結果、短期的な施策としては、汚水処理人口普及率が95%に満たない自治体や、下水道整備区域から浄化槽整備区域に見直された区域を有す自治体を中心に、公共浄化槽及び個人設置型の単独処理浄化槽及び汲み取り便槽を家庭用の先進的省エネ型浄化槽で転換する取組、合併処理浄化槽への転換の促進の取組、共同浄化槽の設置に向けた取組、出荷される中・大型浄化槽のうち先進的省エネ浄化槽に該当する機種割合を増やす取組、浄化槽機器の運用方法の見直し等が挙げられた。また、中長期的な観点では、中・大型の先進的省エネ型浄化槽の導入を促進するために、国が研究開発を支援する等の政策が挙げられた。

4. 参考資料

(1) 都道府県の浄化槽整備区域内人口

都道府県の浄化槽の整備進捗率は、環境省、国土交通省、農林水産省が毎年全市町村に調査しているアクションプラン調書の値を用いて算出した。2017年度末及び2021年度末の各都道府県の浄化槽整備区域内人口は下表の通りである。

都道府県名	浄化槽整備区域内人口（人、実績）	
	2017年度末	2021年度末
	A	B
北海道	164,554	165,698
青森県	131,796	128,828
岩手県	165,073	165,098
宮城県	154,951	158,362
秋田県	116,414	109,106
山形県	87,447	90,136
福島県	419,888	433,415
茨城県	482,297	491,135
栃木県	278,462	306,520
群馬県	383,345	396,904
埼玉県	719,240	697,849
千葉県	806,837	794,901
東京都	20,012	26,828
神奈川県	118,058	115,329
新潟県	123,192	124,100
富山県	32,219	115,362
石川県	43,596	126,969
福井県	37,053	28,296
山梨県	114,777	53,493
長野県	116,058	207,269
岐阜県	219,025	652,331
静岡県	602,789	737,151
愛知県	770,471	422,628
三重県	459,423	30,971
滋賀県	38,504	34,210
京都府	48,998	42,898
大阪府	218,253	144,539
兵庫県	103,607	95,133
奈良県	120,172	98,606
和歌山県	307,508	324,616
鳥取県	32,214	28,433
島根県	106,734	109,751
岡山県	317,492	310,061
広島県	315,517	306,918
山口県	223,998	215,641

都道府県名	浄化槽整備区域内人口（人、実績）	
	2017年度末	2021年度末
	A	B
徳島県	290,896	315,135
香川県	297,110	310,999
愛媛県	295,806	301,896
高知県	224,574	224,378
福岡県	478,037	457,885
佐賀県	124,829	128,176
長崎県	194,708	199,505
熊本県	260,833	260,861
大分県	259,802	273,690
宮崎県	235,009	244,806
鹿児島県	580,392	604,284
沖縄県	139,084	147,229

(2) 公共浄化槽等整備推進事業を実施する自治体における設置費及び維持管理費用

設置費、基数、維持管理費用は、地方公営企業年鑑を基に整理した下表を用いた。

表 4-1 地方公営企業年鑑に掲載された公共浄化槽事業を行う市町村の事業区分、設置基数、新規設置費と、算定された基数差分・新規設置費単価

都道府県	市町村	事業区分	各年度の設置基数（基）				基数差分（新設基数）			新設設置費（千円）			新規設置費単価（千円/基）		
			2010年 年度	2013年 年度	2017年 年度	2020年 年度	2010-2013 年度	2013-2017 年度	2017-2020 年度	2010-2013 年度	2013-2017 年度	2017-2020 年度	2010-2013 年度	2013-2017 年度	2017-2020 年度
宮城県	仙台市	法適用	1,153	1,276	1,430	1,532	123	154	102	252,090	426,271	287,519	2,050	2,768	2,819
広島県	広島市	法適用	229	406	585	701	177	179	116	156,153	160,171	97,780	882	895	843
青森県	十和田市	法適用	325	420	502	556	95	82	54	107,760	93,051	60,339	1,134	1,135	1,117
青森県	平川市	法適用	16	16	16	16									
秋田県	秋田市	法適用	144	176	194	198	32	18	4	58,569	58,000	19,401	1,830	3,222	4,850
福島県	三春町	法適用	260	392	569	715	132	177	146	95,185	141,162	119,231	721	798	817
群馬県	太田市	法適用	255	356	429	462	101	73	33	148,773	147,099	62,873	1,473	2,015	1,905
富山県	南砺市	法適用	32	31	31	31									
石川県	宝達志水町	法適用	42	42	42	42									
長野県	長野市	法適用	654	805	903	960	151	98	57	177,148	150,608	78,161	1,173	1,537	1,371
長野県	伊那市	法適用	490	490	482	464									
岡山県	美作市	法適用	194	176	175	173									
佐賀県	有田町	法適用	823	1,026	1,209	1,348	203	183	139	300,911	363,023	278,939	1,482	1,984	2,007
宮崎県	延岡市	法適用	84	-	85	85									
北海道	北斗市	法非適用	47	100	149	167	53	49	18	88,488	84,144	39,889	1,670	1,717	2,216
北海道	寿都町	法非適用	136	161	180	194	25	19	14	35,044	37,241	25,430	1,402	1,960	1,816
北海道	黒松内町	法非適用	113	113	111	111									
北海道	妹背牛町	法非適用	57	57	52	48									
北海道	中川町	法非適用	48	52	52	52	4			6,458			1,615		
北海道	利尻町	法非適用	29	29	30	31									
北海道	壮瞥町	法非適用	85	94	94	94	9			11,856			1,317		
青森県	大鰐町	法非適用	228	283	346	391	55	63	45	91,993	114,297	93,532	1,673	1,814	2,078
岩手県	盛岡市	法非適用	52	99	126	126		27			36,849			1,365	
岩手県	宮古市	法非適用	378	720	1,231	1,388	342	511	157	426,350	572,778	223,773	1,247	1,121	1,425
岩手県	花巻市	法非適用	828	1,049	1,258	1,381	221	209	123	382,792	495,796	116,687	1,732	2,372	949
岩手県	一関市	法非適用	1,019	1,150	835	462	131			164,437			1,255		
岩手県	二戸市	法非適用	324	360	403	474	36	43	71	42,295	66,546	85,460	1,175	1,548	1,204
岩手県	八幡平市	法非適用	250	329	416	479	79	87	63	92,912	129,294	73,062	1,176	1,486	1,160
岩手県	奥州市	法非適用	1,741	2,110	2,514	2,793	369	404	279	569,024	533,204	410,788	1,542	1,320	1,472
岩手県	葛巻町	法非適用	256	327	430	488	71	103	58	95,306	164,349	86,932	1,342	1,596	1,499
岩手県	岩手町	法非適用	60	108	176	244	48	68	68	33,662	61,077	58,760	701	898	864
岩手県	西和賀町	法非適用	131	149	169	173	18	20	4	37,770	57,148	30,173	2,098	2,857	7,543
岩手県	洋野町	法非適用	238	267	272	283	29	5	11	40,816	6,339	17,273	1,407	1,268	1,570
岩手県	一戸町	法非適用	109	162	231	265	53	69	34	55,929	110,190	74,751	1,055	1,597	2,199

都道府県	市町村	事業区分	各年度の設置基数（基）				基数差分（新設基数）			新設設置費（千円）			新規設置費単価（千円/基）		
			2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度
宮城県	石巻市	法非適用	370	209	316	321		107	5		139,839	26,737		1,307	5,347
宮城県	登米市	法非適用	661	1,041	1,558	1,826	380	517	268	431,613	509,343	284,715	1,136	985	1,062
宮城県	栗原市	法非適用	1,118	1,619	2,097	2,329	501	478	232	546,685	556,222	337,787	1,091	1,164	1,456
宮城県	大崎市	法非適用	870	1,790	2,791	3,709	920	1,001	918	858,310	892,683	636,271	933	892	693
宮城県	大和町	法非適用	311	337	372	395	26	35	23	54,543	62,764	38,738	2,098	1,793	1,684
宮城県	大郷町	法非適用	125	212	274	297	87	62	23	119,661	47,059	20,595	1,375	759	895
宮城県	大衡村	法非適用	283	307	362	383	24	55	21	19,184	49,284	23,082	799	896	1,099
宮城県	色麻町	法非適用	105	105	105	105									
宮城県	加美町	法非適用	418	523	654	738	105	131	84	135,374	178,568	109,257	1,289	1,363	1,301
秋田県	能代市	法非適用	1,220	1,370	1,590	1,439	150	220		189,473	256,421		1,263	1,166	
秋田県	横手市	法非適用	465	523	523	518	58			55,510			957		
秋田県	大館市	法非適用	337	336	334	330									
秋田県	湯沢市	法非適用	1,543	1,543	1,526	1,530									
秋田県	由利本荘市	法非適用	119	134	134	134	15			18,510			1,234		
秋田県	潟上市	法非適用	75	75	88	88		13			12,926			994	
秋田県	大仙市	法非適用	396	390	390	389									
秋田県	北秋田市	法非適用	229	237	235	212	8			2,661			333		
秋田県	仙北市	法非適用	567	712	756	748	145	44		125,777	49,637		867	1,128	
秋田県	藤里町	法非適用	145	145	141	147									
秋田県	東成瀬村	法非適用	615	632	659	676	17	27	17	61,215	69,695	36,385	3,601	2,581	2,140
山形県	上山市	法非適用	159	159	210	211									
山形県	長井市	法非適用	335	484	696	803	149	212	107	179,679	273,268	150,640	1,206	1,289	1,408
山形県	最上町	法非適用	121	249	400	476	128	151	76	150,302	200,049	97,858	1,174	1,325	1,288
山形県	大蔵村	法非適用	198	219	244	250	21	25	6	16,721	26,259	22,322	796	1,050	3,720
山形県	高島町	法非適用	327	401	465	467	74	64		105,376	103,751		1,424	1,621	
山形県	白鷹町	法非適用	60	166	259	322	106	93	63	68,988	78,099	57,071	651	840	906
山形県	飯豊町	法非適用	215	250	283	268	35	33		47,886	48,474		1,368	1,469	
福島県	会津若松市	法非適用	647	788	958	1,064	141	170	106	301,339	440,200	331,997	2,137	2,589	3,132
福島県	白河市	法非適用	166	379	567	686	213	188	119	168,081	150,429	86,436	789	800	726
福島県	須賀川市	法非適用	32	33	34	33									
福島県	西会津町	法非適用	214	271	327	347	57	56	20	70,301	76,943	32,016	1,233	1,374	1,601
福島県	磐梯町	法非適用	35	35	35	35									
福島県	三島町	法非適用	334	342	361	353	8	19		10,969	40,677		1,371	2,141	
福島県	金山町	法非適用	250	322	461	477	72	139	16	137,206	219,000	295,129	1,906	1,576	18,446
福島県	昭和村	法非適用	45	45	45	48									

都道府県	市町村	事業区分	各年度の設置基数（基）				基数差分（新設基数）			新設設置費（千円）			新規設置費単価（千円/基）		
			2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度
福島県	会津美里町	法非適用	60	89	89	89	29			44,863			1,547		
茨城県	日立市	法非適用	256	279	279	323	23			28,206			1,226		
茨城県	常陸太田市	法非適用	657	846	1,051	1,207	189	205	156	198,565	320,196	268,158	1,051	1,562	1,719
茨城県	常陸大宮市	法非適用	487	487	487	487									
茨城県	桜川市	法非適用	235	380	500	500	145	120		295,216	229,497		2,036	1,912	
茨城県	小美玉市	法非適用	85	162	225	225	77	63		149,848	146,810		1,946	2,330	
茨城県	大子町	法非適用	534	726	955	1,116	192	229	161	134,843	183,546	133,925	702	802	832
栃木県	鹿沼市	法非適用	144	144	144										
栃木県	大田原市	法非適用	926	1,258	1,453	1,571	332	195	118	385,533	264,763	175,632	1,161	1,358	1,488
群馬県	渋川市	法非適用	115	145	173	172	30	28		34,388	37,716		1,146	1,347	
群馬県	藤岡市	法非適用	168	191	208	221	23	17	13	19,686	18,080	14,637	856	1,064	1,126
群馬県	富岡市	法非適用	421	861	1,335	1,738	440	474	403	416,506	445,827	451,113	947	941	1,119
群馬県	上野村	法非適用	241	275	396	411	34	121	15	51,253	116,268	30,241	1,507	961	2,016
群馬県	神流町	法非適用	329	362	403	413	33	41	10	35,161	46,644	27,264	1,065	1,138	2,726
群馬県	下仁田町	法非適用	110	245	357	433	135	112	76	126,542	115,612	91,545	937	1,032	1,205
群馬県	南牧村	法非適用	241	256	293	311	15	37	18	11,320	39,323	16,345	755	1,063	908
群馬県	中之条町	法非適用	134	153	152	149	19			14,396			758		
群馬県	長野原町	法非適用	53	92	92	90	39			67,838			1,739		
群馬県	嬭恋村	法非適用	178	233	293	326	55	60	33	47,348	55,493	31,348	861	925	950
群馬県	高山村	法非適用	289	289	289	289									
群馬県	東吾妻町	法非適用	1,146	1,543	1,709	1,816	397	166	107	461,451	230,804	184,285	1,162	1,390	1,722
群馬県	昭和村	法非適用	302	45	370	48									
埼玉県	秩父市	法非適用	1,118	1,518	1,942	2,176	400	424	234	388,251	477,310	284,674	971	1,126	1,217
埼玉県	鳩山町	法非適用	92	151	207	227	59	56	20	77,264	102,547	66,521	1,310	1,831	3,326
埼玉県	ときがわ町	法非適用	605	790	938	1,039	185	148	101	234,929	184,727	117,865	1,270	1,248	1,167
埼玉県	小鹿野町	法非適用	930	1,135	1,329	1,463	205	194	134	362,709	462,756	355,946	1,769	2,385	2,656
埼玉県	東秩父村	法非適用	263	303	339	352	40	36	13	45,831	42,972	37,098	1,146	1,194	2,854
千葉県	睦沢町	法非適用	163	243	291	320	80	48	29	87,493	54,914	32,865	1,094	1,144	1,133
千葉県	長柄町	法非適用	436	479	529	560	43	50	31	67,395	69,171	59,476	1,567	1,383	1,919
東京都	八王子市	法非適用	321	378	407	410	57	29	3	126,494	89,568	39,405	2,219	3,089	13,135
東京都	奥多摩町	法非適用	153	172	177	185	19	5	8	26,738	9,227	22,016	1,407	1,845	2,752
東京都	青ヶ島村	法非適用	78	78	71										
東京都	小笠原村	法非適用	49	48	51	53			2			21,214			10,607
新潟県	長岡市	法非適用	326	328	324	325	2		1	2,644		2,527	1,322		2,527
新潟県	十日町市	法非適用	254	359	444	488	105	85	44	94,895	84,218	36,689	904	991	834

都道府県	市町村	事業区分	各年度の設置基数（基）				基数差分（新設基数）			新設設置費（千円）			新規設置費単価（千円/基）		
			2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度
新潟県	糸魚川市	法非適用	556	680	855	927	124	175	72	187,311	342,662	98,072	1,511	1,958	1,362
新潟県	上越市	法非適用	73	83	83	83	10			10,666			1,067		
新潟県	南魚沼市	法非適用	459	516	610	650	57	94	40	146,475	165,613	73,221	2,570	1,762	1,831
新潟県	出雲崎町	法非適用	134	133	133	129									
富山県	砺波市	法非適用	160	160	160	160									
石川県	七尾市	法非適用	537	610	832	947	73	222	115	65,682	237,288	111,428	900	1,069	969
石川県	輪島市	法非適用	40	559	659	710	519	100	51	130,946	129,929	161,183	252	1,299	3,160
石川県	珠洲市	法非適用	354	506	647	715	152	141	68	146,700	254,157	82,652	965	1,803	1,215
石川県	志賀町	法非適用	490	429	430	430									
石川県	能登町	法非適用	276	363	446	491	87	83	45	101,000	148,922	78,386	1,161	1,794	1,742
福井県	福井市	法非適用	248	250	251	246	2	1		4,393	2,362		2,197	2,362	
福井県	越前市	法非適用	415	415	415	413									
山梨県	山梨市	法非適用	590	618	656	669		38	13		127,586	58,452		3,358	4,496
山梨県	北杜市	法非適用	69	99	99	104	30			47,390			1,580		
山梨県	甲斐市	法非適用	104	158	200	206	54	42	6	66,163	85,842	24,705	1,225	2,044	4,118
山梨県	甲州市	法非適用	169	242	363	432	73	121	69	91,682	132,617	84,903	1,256	1,096	1,230
山梨県	市川三郷町	法非適用	100	102	107	107									
山梨県	身延町	法非適用	111	111	111	111									
長野県	松本市	法非適用	1,073	1,061	1,044	1,037									
長野県	飯山市	法非適用	35	35	35	35									
長野県	南木曾町	法非適用	555	641	715	773	86	74	58	116,849	161,411	121,730	1,359	2,181	2,099
長野県	木祖村	法非適用	173	179	183	185	6	4	2	8,368	17,403	15,850	1,395	4,351	7,925
長野県	木曾町	法非適用	66	71	71	71	5			1,861			372		
長野県	麻績村	法非適用	162	168	168	170			2			4,080			2,040
長野県	生坂村	法非適用	161	161	163	163									
長野県	筑北村	法非適用	553	570	593	611	17	23	18	23,169	36,925	28,716	1,363	1,605	1,595
長野県	栄村	法非適用	468	493	520	522	25	27		28,404	63,090		1,136	2,337	
岐阜県	郡上市	法非適用	786	877	920	950	91	43	30	59,063	74,858	60,834	649	1,741	2,028
岐阜県	揖斐川町	法非適用	119	178	242	270	59	64	28	135,119	145,719	57,347	2,290	2,277	2,048
静岡県	掛川市	法非適用	678	1,256	1,702	1,758	578	446		753,339	580,900		1,303	1,302	
三重県	松阪市	法非適用	1,691	1,864	2,010	2,096	173	146	86	217,238	228,701	201,458	1,256	1,566	2,343
三重県	名張市	法非適用	86	86	112	112		26			27,851			1,071	
三重県	多気町	法非適用	461	553	633	663	92	80	30	172,222	111,683	73,103	1,872	1,396	2,437
三重県	大台町	法非適用	744	883	1,027	1,119	139	144	92	133,069	188,719	150,275	957	1,311	1,633
三重県	南伊勢町	法非適用	258	307	352	380	49	45	28	78,831	77,842	50,835	1,609	1,730	1,816

都道府県	市町村	事業区分	各年度の設置基数（基）				基数差分（新設基数）			新設設置費（千円）			新規設置費単価（千円/基）		
			2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度
三重県	紀宝町	法非適用	247	513	786	947	266	273	161	272,177	261,581	143,159	1,023	958	889
京都府	舞鶴市	法非適用	426	670	732	775	244	62	43	159,438	151,118	76,966	653	2,437	1,790
京都府	綾部市	法非適用	2,128	2,329	2,473	2,553	201	144	80	214,778	249,428	166,794	1,069	1,732	2,085
京都府	京丹後市	法非適用	697	1,067	1,398	1,608	370	331	210	293,743	422,358	330,409	794	1,276	1,573
京都府	京丹波町	法非適用	1,109	1,306	1,365	1,374	197	59		25,419	4,150		129	70	
奈良県	黒滝村	法非適用	322	328	336	341		8	5		9,842	9,487		1,230	1,897
奈良県	天川村	法非適用	237	257	278	278		21			61,660			2,936	
和歌山県	田辺市	法非適用	71	71	71	71									
和歌山県	高野町	法非適用	93	93	94	94									
和歌山県	有田川町	法非適用	73	73	81	80									
和歌山県	日高町	法非適用	687	686	685	686									
鳥取県	北栄町	法非適用	48	48	48	51			3			2,236			745
鳥取県	南部町	法非適用	595	609	636	640	14	27	4	10,282	28,435	8,129	734	1,053	2,032
鳥取県	伯耆町	法非適用	223	231	235	238	8	4	3	9,011	6,302	4,378	1,126	1,576	1,459
鳥取県	日南町	法非適用	799	824	840	828	25	16		36,454	26,962		1,458	1,685	
島根県	浜田市	法非適用	383	465	520	514	82	55		83,741	65,151		1,021	1,185	
島根県	出雲市	法非適用	810	928	1,110	1,116	118	182		31,789	187,305		269	1,029	
島根県	大田市	法非適用	265	401	656	879	136	255	223	207,263	366,723	326,024	1,524	1,438	1,462
島根県	安来市	法非適用	561	710	856	945	149	146	89	259,684	294,460	162,368	1,743	2,017	1,824
島根県	雲南市	法非適用	2,688	2,395	2,713	2,865		318	152		265,125	142,440		834	937
島根県	奥出雲町	法非適用	993	1,095	1,198	1,252	102	103	54	155,175	210,642	120,827	1,521	2,045	2,238
島根県	飯南町	法非適用	429	489	492	486	60			67,943			1,132		
島根県	美郷町	法非適用	256	348	370	386	92	22	16	75,328	55,078	30,414	819	2,504	1,901
島根県	邑南町	法非適用	806	822	944	995		122	51		84,245	67,863		691	1,331
島根県	海士町	法非適用	216	226	231	231									
島根県	西ノ島町	法非適用	32	32	32	32									
島根県	隠岐の島町	法非適用	115	135	135	135	20			18,397			920		
岡山県	高梁市	法非適用	177	177	177	177									
岡山県	新見市	法非適用	1,286	1,387	1,499	1,586	101	112	87	143,110	217,092	146,584	1,417	1,938	1,685
岡山県	真庭市	法非適用	721	838	517	225	117			159,783			1,366		
岡山県	新庄村	法非適用	38	38	38	38									
岡山県	奈義町	法非適用	171	202	233	252	31	31	19	44,723	47,389	23,536	1,443	1,529	1,239
広島県	三原市	法非適用	407	450	491	780			289			9,245			32
広島県	三次市	法非適用	355	369	395	394	14	26		29,688	9,665		2,121	372	
広島県	庄原市	法非適用	912	1,292	1,542	1,714	380	250	172	321,473	291,606	183,406	846	1,166	1,066

都道府県	市町村	事業区分	各年度の設置基数（基）				基数差分（新設基数）			新設設置費（千円）			新規設置費単価（千円/基）		
			2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度	2010-2013年度	2013-2017年度	2017-2020年度
広島県	東広島市	法非適用	129	127	124	122									
広島県	安芸高田市	法非適用	2,261	2,714	3,100	3,333	453	386	233	237,832	317,101	212,502	525	822	912
山口県	萩市	法非適用	264	276	281	281	12			10,437			870		
山口県	岩国市	法非適用	391	426	454	470	35	28	16	38,044	43,919	20,305	1,087	1,569	1,269
徳島県	三好市	法非適用	431	546	865	1,148	115	319	283	115,014	770,622	666,894	1,000	2,416	2,357
香川県	三豊市	法非適用	1,997	2,033	2,006	1,989									
香川県	まんのう町	法非適用	786	786	457	176									
愛媛県	今治市	法非適用	44	44	43	43									
愛媛県	八幡浜市	法非適用	671	793	863	918	122	70	55	131,757	1,355	62,807	1,080	19	1,142
愛媛県	伊予市	法非適用	228	280	326	326	52	46		43,867	34,857		844	758	
愛媛県	西予市	法非適用	21	21	21	21									
愛媛県	上島町	法非適用	158	160	189	187									
愛媛県	久万高原町	法非適用	341	386	419	448	45	33	29	24,586	32,070	22,004	546	972	759
愛媛県	伊方町	法非適用	181	227	266	286	46	39	20	37,645	48,189	24,451	818	1,236	1,223
愛媛県	鬼北町	法非適用	385	452	537	608	67	85	71	56,495	83,769	76,780	843	986	1,081
高知県	土佐町	法非適用	153	157	217	218	4	60	1	10,862	6,913	2,697	2,716	115	2,697
高知県	津野町	法非適用	540	651	746	804	111	95	58	126,545	125,348	74,255	1,140	1,319	1,280
福岡県	久留米市	法非適用	898	989	1,050	1,092			42			418,826			9,972
福岡県	うきは市	法非適用	264	302	337	351	38	35	14	49,600	57,988	24,031	1,305	1,657	1,717
福岡県	みやま市	法非適用	1,981	2,491	3,037	3,412	510	546	375	608,046	755,420	437,888	1,192	1,384	1,168
福岡県	香春町	法非適用	1,699	1,969	2,130	2,195	270	161	65	287,869	177,697	115,764	1,066	1,104	1,781
佐賀県	唐津市	法非適用	1,170	1,532	1,825	1,985	362	293	160	415,756	360,501	240,551	1,148	1,230	1,503
佐賀県	神埼市	法非適用	1,439	1,799	2,123	2,297	360	324	174	377,763	382,086	239,807	1,049	1,179	1,378
佐賀県	江北町	法非適用	52	88	92	96	36	4	4	43,366	4,355	5,184	1,205	1,089	1,296
長崎県	諫早市	法非適用	97	97	97										
長崎県	西海市	法非適用	473	492	491	480	19			25,730			1,354		
長崎県	雲仙市	法非適用	119	162	177	177	43	15		31,792	3,459		739	231	
長崎県	時津町	法非適用	138	154	166	173	16	12	7	36,315	38,947	28,564	2,270	3,246	4,081
長崎県	小値賀町	法非適用	26	26	27	24		1			680			680	
熊本県	八代市	法非適用	402	420	427	435	18	7	8	17,498	912	3,992	972	130	499
熊本県	玉名市	法非適用	82	128	164	201	46	36	37	34,465	33,701	33,672	749	936	910
熊本県	菊池市	法非適用	472	641	1,217	1,620	169	576	403	131,523	250,426	189,775	778	435	471
熊本県	天草市	法非適用	1,155	1,238	1,293	1,289	83	55		74,433	70,718		897	1,286	
熊本県	美里町	法非適用	1,322	1,464	1,622	1,743	142	158	121	169,865	213,858	140,330	1,196	1,354	1,160
熊本県	南関町	法非適用	361	484	609	698	123	125	89	109,875	184,894	163,792	893	1,479	1,840

都道府県	市町村	事業区分	各年度の設置基数（基）				基数差分（新設基数）			新設設置費（千円）			新規設置費単価（千円/基）		
			2010年 度	2013年 度	2017年 度	2020年 度	2010-2013 年度	2013-2017 年度	2017-2020 年度	2010-2013 年度	2013-2017 年度	2017-2020 年度	2010-2013 年度	2013-2017 年度	2017-2020 年度
熊本県	和水町	法非適用	388	476	620	732	88	144	112	326,777	395,771	311,446	3,713	2,748	2,781
熊本県	南小国町	法非適用	136	144	155	160	8	11	5	3,746	12,225	7,265	468	1,111	1,453
熊本県	小国町	法非適用	56	65	65	60									
熊本県	南阿蘇村	法非適用	376	405	435	437									
熊本県	芦北町	法非適用	614	614	614	614									
熊本県	苓北町	法非適用	386	398	410	419	12	12	9	9,492	10,497	8,084	791	875	898
大分県	佐伯市	法非適用	292	321	354	372	29	33	18	28,561	26,241	21,054	985	795	1,170
大分県	臼杵市	法非適用	157	157	153	151									
大分県	竹田市	法非適用	758	962	1,228	1,412	204	266	184	218,071	302,667	220,616	1,069	1,138	1,199
大分県	豊後大野市	法非適用	230	229	660	660									
大分県	国東市	法非適用	43	43	43										
宮崎県	宮崎市	法非適用	398	863	1,349	1,844	465	486	495	622,711	966,287	1,081,722	1,339	1,988	2,185
宮崎県	綾町	法非適用	92	153	231	272	61	78	41	24,623	73,924	42,243	404	948	1,030
鹿児島県	薩摩川内市	法非適用	203	203	189	165									
鹿児島県	曾於市	法非適用	678	855	1,007	1,085	177	152	78	121,308	121,847	58,696	685	802	753
鹿児島県	三島村	法非適用	252	252	252	255			3			3,905			1,302
鹿児島県	長島町	法非適用	646	619	607	61									
鹿児島県	龍郷町	法非適用	793	944	1,117	1,284	151	173	167	276,028	303,287	142,922	1,828	1,753	856
鹿児島県	知名町	法非適用	100	134	164	189	34	30	25	29,071	34,436	29,329	855	1,148	1,173

出所) 地方公営企業年鑑を基にエム・アール・アイリサーチアソシエーツ株式会社が加工・集計

表 4-2 地方公営企業年鑑に掲載された公共浄化槽事業を行う市町村の事業区分、経過年数、維持管理費単価

都道府県	市町村	事業区分	経過年数 (年)	維持管理費単価 (円/m ³)					維持管理費単価 (千円/基)						
				2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2020年度増加率 (倍)	2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度増加率 (倍)	2013-2017年度増加率 (倍)	2017-2020年度増加率 (倍)
宮城県	仙台市	法適用	18	423	493	565	587	1.4	82	92	117	117	1.1	1.3	1.0
青森県	十和田市	法適用	15	142	300	252	281	2.0	25	48	37	41	1.9	0.8	1.1
福島県	三春町	法適用	18	118	105	114	124	1.1	26	30	32	33	1.1	1.0	1.0
群馬県	太田市	法適用	15	372	373	327	462	1.2	72	72	64	78	1.0	0.9	1.2
長野県	長野市	法適用	26	397	381	406	531	1.3	34	29	31	33	0.9	1.1	1.0
長野県	伊那市	法適用	24	277	318	312	308	1.1	36	38	30	31	1.0	0.8	1.0
佐賀県	有田町	法適用	18	275	252	305	290	1.1	72	67	70	70	0.9	1.0	1.0
青森県	大鰐町	法非適用	15	207	216	218	230	1.1	54	59	58	62	1.1	1.0	1.1
岩手県	花巻市	法非適用	20	181	139	149	166	0.9	66	51	54	47	0.8	1.1	0.9
岩手県	一関市	法非適用	19	191	177	206	249	1.3	55	49	74	76	0.9	1.5	1.0
岩手県	二戸市	法非適用	20	232	230	208	263	1.1	64	63	49	58	1.0	0.8	1.2
岩手県	八幡平市	法非適用	16	132	174	175	216	1.6	35	40	43	9	1.1	1.1	0.2
岩手県	奥州市	法非適用	20	307	310	291	313	1.0	84	84	76	81	1.0	0.9	1.1
岩手県	葛巻町	法非適用	20	115	104	176	181	1.6	25	21	34	35	0.8	1.6	1.0
宮城県	石巻市	法非適用	19	270	398	503	424	1.6	71	103	119	12	1.4	1.2	0.1
宮城県	登米市	法非適用	19	297	242	361	314	1.1	77	59	87	56	0.8	1.5	0.6
宮城県	栗原市	法非適用	22	246	193	211	223	0.9	63	49	52	50	0.8	1.1	1.0
宮城県	大崎市	法非適用	17	234	230	301	331	1.4	59	54	74	61	0.9	1.4	0.8
宮城県	大和町	法非適用	15	251	243	286	335	1.3	75	70	82	91	0.9	1.2	1.1
宮城県	大衡村	法非適用	15	148	159	132	144	1.0	82	87	71	76	1.1	0.8	1.1
宮城県	加美町	法非適用	16	148	149	181	191	1.3	43	45	51	54	1.0	1.1	1.1
秋田県	能代市	法非適用	26	175	188	220	390	2.2	44	51	56	75	1.1	1.1	1.4
秋田県	横手市	法非適用	19	303	312	349	365	1.2	66	68	76	80	1.0	1.1	1.1
秋田県	大館市	法非適用	23	242	254	280	299	1.2	60	60	60	57	1.0	1.0	0.9
秋田県	湯沢市	法非適用	22	244	280	346	368	1.5	74	79	90	62	1.1	1.1	0.7
秋田県	仙北市	法非適用	19	232	200	212	193	0.8	83	76	74	59	0.9	1.0	0.8
秋田県	東成瀬村	法非適用	20	153	155	153	157	1.0	67	68	67	69	1.0	1.0	1.0
山形県	長井市	法非適用	16	104	119	214	220	2.1	53	59	61	45	1.1	1.0	0.7
山形県	最上町	法非適用	16	170	155	117	202	1.2	61	55	60	73	0.9	1.1	1.2
山形県	高畠町	法非適用	19	306	261	262	298	1.0	90	72	68	75	0.8	0.9	1.1
福島県	会津若松市	法非適用	20	302	324	386	448	1.5	86	92	108	82	1.1	1.2	0.8
福島県	白河市	法非適用	17	351	287	248	208	0.6	78	66	63	47	0.8	1.0	0.7
福島県	西会津町	法非適用	17	476	465	582	626	1.3	82	78	91	1	0.9	1.2	0.0

都道府県	市町村	事業区分	経過年数 (年)	維持管理費単価 (円/m ³)					維持管理費単価 (千円/基)						
				2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2020年度増加率 (倍)	2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度増加率 (倍)	2013-2017年度増加率 (倍)	2017-2020年度増加率 (倍)
福島県	三島町	法非適用	20	274	348	366	372	1.4	53	66	61	68	1.2	0.9	1.1
福島県	金山町	法非適用	18	546	565	632	650	1.2	103	101	95	103	1.0	0.9	1.1
茨城県	日立市	法非適用	18	234	274	317	359	1.5	50	50	52	47	1.0	1.0	0.9
茨城県	常陸大宮市	法非適用	20	111	119	146	140	1.3	49	53	65	62	1.1	1.2	1.0
茨城県	桜川市	法非適用	15	141	145	192	266	1.9	38	40	52	36	1.0	1.3	0.7
茨城県	大子町	法非適用	15	215	137	92	149	0.7	49	27	18	29	0.6	0.7	1.6
栃木県	鹿沼市	法非適用	16	52	74	211			25	35	100		1.4	2.8	
栃木県	大田原市	法非適用	20	234	218	267	265	1.1	53	49	60	47	0.9	1.2	0.8
群馬県	上野村	法非適用	22	98	104	141	184	1.9	40	38	37	47	0.9	1.0	1.3
群馬県	神流町	法非適用	25	319	356	410	348	1.1	73	70	72	60	1.0	1.0	0.8
群馬県	南牧村	法非適用	24	46	47	49	52	1.1	50	49	53	52	1.0	1.1	1.0
群馬県	嬭恋村	法非適用	17	176	192	203	191	1.1	45	47	48	59	1.0	1.0	1.2
群馬県	東吾妻町	法非適用	24	227	188	229	260	1.1	48	42	47	52	0.9	1.1	1.1
埼玉県	秩父市	法非適用	22	60	80	56	67	1.1	14	19	14	13	1.4	0.7	1.0
埼玉県	ときがわ町	法非適用	18	250	252	260	264	1.1	65	65	66	66	1.0	1.0	1.0
埼玉県	小鹿野町	法非適用	20	83	87	109	123	1.5	25	25	30	32	1.0	1.2	1.1
埼玉県	東秩父村	法非適用	18	81	90	90	143	1.8	44	47	47	76	1.1	1.0	1.6
千葉県	睦沢町	法非適用	19	97	95	91	97	1.0	39	34	36	38	0.9	1.0	1.1
千葉県	長柄町	法非適用	17	195	202	196	232	1.2	45	47	44	48	1.0	0.9	1.1
東京都	八王子市	法非適用	17	613	542	536	583	1.0	185	160	154	74	0.9	1.0	0.5
新潟県	長岡市	法非適用	24	222	234	212	244	1.1	69	72	65	75	1.1	0.9	1.2
新潟県	十日町市	法非適用	16	291	343	380	329	1.1	70	73	75	60	1.0	1.0	0.8
石川県	珠洲市	法非適用	16	173	180	150	188	1.1	31	32	30	8	1.0	0.9	0.3
石川県	能登町	法非適用	19	144	136	182	72	0.5	38	29	33		0.8	1.1	
福井県	越前市	法非適用	18	74	149	184	237	3.2	33	57	64	56	1.7	1.1	0.9
山梨県	山梨市	法非適用	25	123	259	318	343	2.8	31	62	67	65	2.0	1.1	1.0
山梨県	甲州市	法非適用	19	176	174	187	186	1.1	34	36	39	29	1.1	1.1	0.7
長野県	松本市	法非適用	26	216	252	297	341	1.6	46	48	52	56	1.0	1.1	1.1
長野県	南木曾町	法非適用	21	192	212	240	340	1.8	53	56	59	79	1.1	1.1	1.3
長野県	筑北村	法非適用	24	286	283	244	242	0.8	58	54	45	41	0.9	0.8	0.9
長野県	栄村	法非適用	25	164	178	187	214	1.3	40	44	42	43	1.1	1.0	1.0
岐阜県	郡上市	法非適用	26	288	337	303	233	0.8	77	75	80	56	1.0	1.1	0.7
静岡県	掛川市	法非適用	16	162	233	304	196	1.2	49	47	73	14	1.0	1.6	0.2
三重県	松阪市	法非適用	25	219	217	223	231	1.1	67	64	65	68	1.0	1.0	1.0

都道府県	市町村	事業区分	経過年数 (年)	維持管理費単価 (円/m ³)					維持管理費単価 (千円/基)						
				2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2020年度増加率 (倍)	2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度増加率 (倍)	2013-2017年度増加率 (倍)	2017-2020年度増加率 (倍)
三重県	多気町	法非適用	17	227	272	339	321	1.4	89	104	126	75	1.2	1.2	0.6
三重県	大台町	法非適用	22	324	306	457	492	1.5	76	76	91	95	1.0	1.2	1.0
三重県	南伊勢町	法非適用	20	216	226	262	282	1.3	55	58	63	66	1.1	1.1	1.0
京都府	京丹後市	法非適用	18	298	402	423	393	1.3	64	96	100	65	1.5	1.0	0.7
京都府	京丹波町	法非適用	18	268	328	358	388	1.4	79	75	79	85	1.0	1.0	1.1
奈良県	黒滝村	法非適用	23	115	452	554	462	4.0	81	101	111	88	1.2	1.1	0.8
和歌山県	日高町	法非適用	19	238	253	268	262	1.1	66	70	75	70	1.1	1.1	0.9
鳥取県	南部町	法非適用	21	134	167	189	205	1.5	31	39	50	53	1.3	1.3	1.1
島根県	浜田市	法非適用	16	316	317	374	366	1.2	62	66	75	71	1.1	1.1	1.0
島根県	出雲市	法非適用	18	257	263	265	281	1.1	83	73	70	76	0.9	1.0	1.1
島根県	大田市	法非適用	18	314	295	301	350	1.1	67	69	69	80	1.0	1.0	1.1
島根県	安来市	法非適用	18	268	282	315	321	1.2	107	80	78	81	0.8	1.0	1.0
島根県	雲南市	法非適用	23	220	231	273	324	1.5	61	73	79	88	1.2	1.1	1.1
島根県	奥出雲町	法非適用	18	216	235	314	140	0.6	49	51	64	72	1.0	1.3	1.1
島根県	美郷町	法非適用	19	370	392	327	323	0.9	69	64	67	66	0.9	1.0	1.0
島根県	邑南町	法非適用	22	296	321	357	386	1.3	52	59	57	57	1.1	1.0	1.0
岡山県	新見市	法非適用	24	203	206	224	219	1.1	48	49	52	44	1.0	1.1	0.8
広島県	三原市	法非適用	19	298	252	281	157	0.5	152	127	143	78	0.8	1.1	0.5
広島県	庄原市	法非適用	17	324	329	414	404	1.2	69	72	89	86	1.1	1.2	1.0
広島県	安芸高田市	法非適用	21	214	254	310	372	1.7	67	68	73	74	1.0	1.1	1.0
徳島県	三好市	法非適用	17	213	280	192	213	1.0	42	50	61	64	1.2	1.2	1.1
香川県	三豊市	法非適用	26	280	293	317	314	1.1	72	75	81	80	1.0	1.1	1.0
愛媛県	伊予市	法非適用	22	416	340	428	508	1.2	112	91	89	106	0.8	1.0	1.2
愛媛県	久万高原町	法非適用	18	316	329	350	360	1.1	58	56	60	59	1.0	1.1	1.0
愛媛県	鬼北町	法非適用	18	79	80	91	99	1.2	37	37	42	44	1.0	1.1	1.1
高知県	津野町	法非適用	26	121	131	140	163	1.3	33	35	36	41	1.1	1.0	1.2
福岡県	久留米市	法非適用	20	202	192	204	277	1.4	112	107	115	153	0.9	1.1	1.3
福岡県	うきは市	法非適用	18	305	289	339	421	1.4	93	87	101	81	0.9	1.2	0.8
福岡県	みやま市	法非適用	18	341	313	326	296	0.9	75	69	71	59	0.9	1.0	0.8
福岡県	香春町	法非適用	17	158	159	151	158	1.0	55	56	57	60	1.0	1.0	1.1
佐賀県	唐津市	法非適用	18	372	406	439	452	1.2	107	117	124	109	1.1	1.1	0.9
佐賀県	神埼市	法非適用	18	197	175	217	184	0.9	57	60	80	18	1.0	1.3	0.2
長崎県	西海市	法非適用	18	319	309	426	413	1.3	75	71	90	57	0.9	1.3	0.6
熊本県	八代市	法非適用	20	421	494	542	552	1.3	97	102	101	88	1.1	1.0	0.9

都道府県	市町村	事業区分	経過年数 (年)	維持管理費単価 (円/㎡)					維持管理費単価 (千円/基)						
				2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2020年度 増加率 (倍)	2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013 年度増加率 (倍)	2013-2017 年度増加率 (倍)	2017-2020 年度増加率 (倍)
熊本県	菊池市	法非適用	18	199	241	314	330	1.7	55	65	66	54	1.2	1.0	0.8
熊本県	天草市	法非適用	22	352	317	378	415	1.2	70	59	64	67	0.9	1.1	1.1
熊本県	美里町	法非適用	19	249	256	276	293	1.2	60	59	60	60	1.0	1.0	1.0
熊本県	南関町	法非適用	18	143	157	188	259	1.8	68	64	63	84	0.9	1.0	1.3
熊本県	和水町	法非適用	19	246	275	313	350	1.4	61	63	60	57	1.0	0.9	1.0
熊本県	南阿蘇村	法非適用	18	238	242	237	667	2.8	113	119	111	111	1.1	0.9	1.0
熊本県	芦北町	法非適用	26	176	223	240	283	1.6	60	63	66	72	1.0	1.0	1.1
熊本県	苓北町	法非適用	23	188	176	191	276	1.5	80	67	75	77	0.8	1.1	1.0
大分県	佐伯市	法非適用	20	92	96	183	213	2.3	120	116	109	117	1.0	0.9	1.1
大分県	竹田市	法非適用	17	265	315	396	461	1.7	64	61	62	63	1.0	1.0	1.0
大分県	豊後大野市	法非適用	19	857	922	327	358	0.4	159	164	56	56	1.0	0.3	1.0
宮崎県	宮崎市	法非適用	16	137	177	205	232	1.7	29	38	42	47	1.3	1.1	1.1
鹿児島県	曽於市	法非適用	20	199	264	263	275	1.4	50	46	47	48	0.9	1.0	1.0
鹿児島県	龍郷町	法非適用	23	109	112	101	106	1.0	61	60	53	54	1.0	0.9	1.0
宮城県	仙台市	法適用	18	423	493	565	587	1.4	82	92	117	117	1.1	1.3	1.0
青森県	十和田市	法適用	15	142	300	252	281	2.0	25	48	37	41	1.9	0.8	1.1
福島県	三春町	法適用	18	118	105	114	124	1.1	26	30	32	33	1.1	1.0	1.0
群馬県	太田市	法適用	15	372	373	327	462	1.2	72	72	64	78	1.0	0.9	1.2
長野県	長野市	法適用	26	397	381	406	531	1.3	34	29	31	33	0.9	1.1	1.0
長野県	伊那市	法適用	24	277	318	312	308	1.1	36	38	30	31	1.0	0.8	1.0
佐賀県	有田町	法適用	18	275	252	305	290	1.1	72	67	70	70	0.9	1.0	1.0
青森県	大鰐町	法非適用	15	207	216	218	230	1.1	54	59	58	62	1.1	1.0	1.1
岩手県	花巻市	法非適用	20	181	139	149	166	0.9	66	51	54	47	0.8	1.1	0.9
岩手県	一関市	法非適用	19	191	177	206	249	1.3	55	49	74	76	0.9	1.5	1.0
岩手県	二戸市	法非適用	20	232	230	208	263	1.1	64	63	49	58	1.0	0.8	1.2
岩手県	八幡平市	法非適用	16	132	174	175	216	1.6	35	40	43	9	1.1	1.1	0.2
岩手県	奥州市	法非適用	20	307	310	291	313	1.0	84	84	76	81	1.0	0.9	1.1
岩手県	葛巻町	法非適用	20	115	104	176	181	1.6	25	21	34	35	0.8	1.6	1.0
宮城県	石巻市	法非適用	19	270	398	503	424	1.6	71	103	119	12	1.4	1.2	0.1
宮城県	登米市	法非適用	19	297	242	361	314	1.1	77	59	87	56	0.8	1.5	0.6
宮城県	栗原市	法非適用	22	246	193	211	223	0.9	63	49	52	50	0.8	1.1	1.0
宮城県	大崎市	法非適用	17	234	230	301	331	1.4	59	54	74	61	0.9	1.4	0.8
宮城県	大和町	法非適用	15	251	243	286	335	1.3	75	70	82	91	0.9	1.2	1.1
宮城県	大衡村	法非適用	15	148	159	132	144	1.0	82	87	71	76	1.1	0.8	1.1

都道府県	市町村	事業区分	経過年数 (年)	維持管理費単価 (円/m ³)					維持管理費単価 (千円/基)						
				2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2020年度増加率 (倍)	2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度増加率 (倍)	2013-2017年度増加率 (倍)	2017-2020年度増加率 (倍)
宮城県	加美町	法非適用	16	148	149	181	191	1.3	43	45	51	54	1.0	1.1	1.1
秋田県	能代市	法非適用	26	175	188	220	390	2.2	44	51	56	75	1.1	1.1	1.4
秋田県	横手市	法非適用	19	303	312	349	365	1.2	66	68	76	80	1.0	1.1	1.1
秋田県	大館市	法非適用	23	242	254	280	299	1.2	60	60	60	57	1.0	1.0	0.9
秋田県	湯沢市	法非適用	22	244	280	346	368	1.5	74	79	90	62	1.1	1.1	0.7
秋田県	仙北市	法非適用	19	232	200	212	193	0.8	83	76	74	59	0.9	1.0	0.8
秋田県	東成瀬村	法非適用	20	153	155	153	157	1.0	67	68	67	69	1.0	1.0	1.0
山形県	長井市	法非適用	16	104	119	214	220	2.1	53	59	61	45	1.1	1.0	0.7
山形県	最上町	法非適用	16	170	155	117	202	1.2	61	55	60	73	0.9	1.1	1.2
山形県	高畠町	法非適用	19	306	261	262	298	1.0	90	72	68	75	0.8	0.9	1.1
福島県	会津若松市	法非適用	20	302	324	386	448	1.5	86	92	108	82	1.1	1.2	0.8
福島県	白河市	法非適用	17	351	287	248	208	0.6	78	66	63	47	0.8	1.0	0.7
福島県	西会津町	法非適用	17	476	465	582	626	1.3	82	78	91	1	0.9	1.2	0.0
福島県	三島町	法非適用	20	274	348	366	372	1.4	53	66	61	68	1.2	0.9	1.1
福島県	金山町	法非適用	18	546	565	632	650	1.2	103	101	95	103	1.0	0.9	1.1
茨城県	日立市	法非適用	18	234	274	317	359	1.5	50	50	52	47	1.0	1.0	0.9
茨城県	常陸大宮市	法非適用	20	111	119	146	140	1.3	49	53	65	62	1.1	1.2	1.0
茨城県	桜川市	法非適用	15	141	145	192	266	1.9	38	40	52	36	1.0	1.3	0.7
茨城県	大子町	法非適用	15	215	137	92	149	0.7	49	27	18	29	0.6	0.7	1.6
栃木県	鹿沼市	法非適用	16	52	74	211			25	35	100		1.4	2.8	
栃木県	大田原市	法非適用	20	234	218	267	265	1.1	53	49	60	47	0.9	1.2	0.8
群馬県	上野村	法非適用	22	98	104	141	184	1.9	40	38	37	47	0.9	1.0	1.3
群馬県	神流町	法非適用	25	319	356	410	348	1.1	73	70	72	60	1.0	1.0	0.8
群馬県	南牧村	法非適用	24	46	47	49	52	1.1	50	49	53	52	1.0	1.1	1.0
群馬県	嬭恋村	法非適用	17	176	192	203	191	1.1	45	47	48	59	1.0	1.0	1.2
群馬県	東吾妻町	法非適用	24	227	188	229	260	1.1	48	42	47	52	0.9	1.1	1.1
埼玉県	秩父市	法非適用	22	60	80	56	67	1.1	14	19	14	13	1.4	0.7	1.0
埼玉県	ときがわ町	法非適用	18	250	252	260	264	1.1	65	65	66	66	1.0	1.0	1.0
埼玉県	小鹿野町	法非適用	20	83	87	109	123	1.5	25	25	30	32	1.0	1.2	1.1
埼玉県	東秩父村	法非適用	18	81	90	90	143	1.8	44	47	47	76	1.1	1.0	1.6
千葉県	睦沢町	法非適用	19	97	95	91	97	1.0	39	34	36	38	0.9	1.0	1.1
千葉県	長柄町	法非適用	17	195	202	196	232	1.2	45	47	44	48	1.0	0.9	1.1
東京都	八王子市	法非適用	17	613	542	536	583	1.0	185	160	154	74	0.9	1.0	0.5
新潟県	長岡市	法非適用	24	222	234	212	244	1.1	69	72	65	75	1.1	0.9	1.2

都道府県	市町村	事業区分	経過年数 (年)	維持管理費単価 (円/m ³)					維持管理費単価 (千円/基)						
				2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2020年度 増加率 (倍)	2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013 年度増加率 (倍)	2013-2017 年度増加率 (倍)	2017-2020 年度増加率 (倍)
新潟県	十日町市	法非適用	16	291	343	380	329	1.1	70	73	75	60	1.0	1.0	0.8
石川県	珠洲市	法非適用	16	173	180	150	188	1.1	31	32	30	8	1.0	0.9	0.3
石川県	能登町	法非適用	19	144	136	182	72	0.5	38	29	33		0.8	1.1	
福井県	越前市	法非適用	18	74	149	184	237	3.2	33	57	64	56	1.7	1.1	0.9
山梨県	山梨市	法非適用	25	123	259	318	343	2.8	31	62	67	65	2.0	1.1	1.0
山梨県	甲州市	法非適用	19	176	174	187	186	1.1	34	36	39	29	1.1	1.1	0.7
長野県	松本市	法非適用	26	216	252	297	341	1.6	46	48	52	56	1.0	1.1	1.1
長野県	南木曾町	法非適用	21	192	212	240	340	1.8	53	56	59	79	1.1	1.1	1.3
長野県	筑北村	法非適用	24	286	283	244	242	0.8	58	54	45	41	0.9	0.8	0.9
長野県	栄村	法非適用	25	164	178	187	214	1.3	40	44	42	43	1.1	1.0	1.0
岐阜県	郡上市	法非適用	26	288	337	303	233	0.8	77	75	80	56	1.0	1.1	0.7
静岡県	掛川市	法非適用	16	162	233	304	196	1.2	49	47	73	14	1.0	1.6	0.2
三重県	松阪市	法非適用	25	219	217	223	231	1.1	67	64	65	68	1.0	1.0	1.0
三重県	多気町	法非適用	17	227	272	339	321	1.4	89	104	126	75	1.2	1.2	0.6
三重県	大台町	法非適用	22	324	306	457	492	1.5	76	76	91	95	1.0	1.2	1.0
三重県	南伊勢町	法非適用	20	216	226	262	282	1.3	55	58	63	66	1.1	1.1	1.0
京都府	京丹後市	法非適用	18	298	402	423	393	1.3	64	96	100	65	1.5	1.0	0.7
京都府	京丹波町	法非適用	18	268	328	358	388	1.4	79	75	79	85	1.0	1.0	1.1
奈良県	黒滝村	法非適用	23	115	452	554	462	4.0	81	101	111	88	1.2	1.1	0.8
和歌山県	日高町	法非適用	19	238	253	268	262	1.1	66	70	75	70	1.1	1.1	0.9
鳥取県	南部町	法非適用	21	134	167	189	205	1.5	31	39	50	53	1.3	1.3	1.1
島根県	浜田市	法非適用	16	316	317	374	366	1.2	62	66	75	71	1.1	1.1	1.0
島根県	出雲市	法非適用	18	257	263	265	281	1.1	83	73	70	76	0.9	1.0	1.1
島根県	大田市	法非適用	18	314	295	301	350	1.1	67	69	69	80	1.0	1.0	1.1
島根県	安来市	法非適用	18	268	282	315	321	1.2	107	80	78	81	0.8	1.0	1.0
島根県	雲南市	法非適用	23	220	231	273	324	1.5	61	73	79	88	1.2	1.1	1.1
島根県	奥出雲町	法非適用	18	216	235	314	140	0.6	49	51	64	72	1.0	1.3	1.1
島根県	美郷町	法非適用	19	370	392	327	323	0.9	69	64	67	66	0.9	1.0	1.0
島根県	邑南町	法非適用	22	296	321	357	386	1.3	52	59	57	57	1.1	1.0	1.0
岡山県	新見市	法非適用	24	203	206	224	219	1.1	48	49	52	44	1.0	1.1	0.8
広島県	三原市	法非適用	19	298	252	281	157	0.5	152	127	143	78	0.8	1.1	0.5
広島県	庄原市	法非適用	17	324	329	414	404	1.2	69	72	89	86	1.1	1.2	1.0
広島県	安芸高田市	法非適用	21	214	254	310	372	1.7	67	68	73	74	1.0	1.1	1.0
徳島県	三好市	法非適用	17	213	280	192	213	1.0	42	50	61	64	1.2	1.2	1.1

都道府県	市町村	事業区分	経過年数 (年)	維持管理費単価 (円/m ³)					維持管理費単価 (千円/基)						
				2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2020年度増加率 (倍)	2010年度	2013年度	2017年度	2020年度	2010-2013年度増加率 (倍)	2013-2017年度増加率 (倍)	2017-2020年度増加率 (倍)
香川県	三豊市	法非適用	26	280	293	317	314	1.1	72	75	81	80	1.0	1.1	1.0
愛媛県	伊予市	法非適用	22	416	340	428	508	1.2	112	91	89	106	0.8	1.0	1.2
愛媛県	久万高原町	法非適用	18	316	329	350	360	1.1	58	56	60	59	1.0	1.1	1.0
愛媛県	鬼北町	法非適用	18	79	80	91	99	1.2	37	37	42	44	1.0	1.1	1.1
高知県	津野町	法非適用	26	121	131	140	163	1.3	33	35	36	41	1.1	1.0	1.2
福岡県	久留米市	法非適用	20	202	192	204	277	1.4	112	107	115	153	0.9	1.1	1.3
福岡県	うきは市	法非適用	18	305	289	339	421	1.4	93	87	101	81	0.9	1.2	0.8
福岡県	みやま市	法非適用	18	341	313	326	296	0.9	75	69	71	59	0.9	1.0	0.8
福岡県	香春町	法非適用	17	158	159	151	158	1.0	55	56	57	60	1.0	1.0	1.1
佐賀県	唐津市	法非適用	18	372	406	439	452	1.2	107	117	124	109	1.1	1.1	0.9
佐賀県	神埼市	法非適用	18	197	175	217	184	0.9	57	60	80	18	1.0	1.3	0.2
長崎県	西海市	法非適用	18	319	309	426	413	1.3	75	71	90	57	0.9	1.3	0.6
熊本県	八代市	法非適用	20	421	494	542	552	1.3	97	102	101	88	1.1	1.0	0.9
熊本県	菊池市	法非適用	18	199	241	314	330	1.7	55	65	66	54	1.2	1.0	0.8
熊本県	天草市	法非適用	22	352	317	378	415	1.2	70	59	64	67	0.9	1.1	1.1
熊本県	美里町	法非適用	19	249	256	276	293	1.2	60	59	60	60	1.0	1.0	1.0
熊本県	南関町	法非適用	18	143	157	188	259	1.8	68	64	63	84	0.9	1.0	1.3
熊本県	和水町	法非適用	19	246	275	313	350	1.4	61	63	60	57	1.0	0.9	1.0
熊本県	南阿蘇村	法非適用	18	238	242	237	667	2.8	113	119	111	111	1.1	0.9	1.0
熊本県	芦北町	法非適用	26	176	223	240	283	1.6	60	63	66	72	1.0	1.0	1.1
熊本県	苓北町	法非適用	23	188	176	191	276	1.5	80	67	75	77	0.8	1.1	1.0
大分県	佐伯市	法非適用	20	92	96	183	213	2.3	120	116	109	117	1.0	0.9	1.1
大分県	竹田市	法非適用	17	265	315	396	461	1.7	64	61	62	63	1.0	1.0	1.0
大分県	豊後大野市	法非適用	19	857	922	327	358	0.4	159	164	56	56	1.0	0.3	1.0
宮崎県	宮崎市	法非適用	16	137	177	205	232	1.7	29	38	42	47	1.3	1.1	1.1
鹿児島県	曽於市	法非適用	20	199	264	263	275	1.4	50	46	47	48	0.9	1.0	1.0
鹿児島県	龍郷町	法非適用	23	109	112	101	106	1.0	61	60	53	54	1.0	0.9	1.0

出所) 地方公営企業年鑑を基にエム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社が加工・集計

(3) 有識者ヒアリング

廃棄物処理施設整備計画の進捗状況に関するご意見や令和5年度以降の浄化槽の整備促進に向けた対策案等に関するヒアリングは、下表のように実施した。

表 4-3 有識者ヒアリングの実施状況

No	ヒアリング対象者	実施日時	方法
1	浄化槽システム協会 常務理事：酒谷孝宏様	2022年10月31日（月） 10:00～12:00	Web 会議
2	元埼玉大学大学院理工学研究科 河村清史様	2022年10月31日（月） 13:00～15:00	Web 会議
3	国立環境研究所 蛭江美孝様	2022年11月1日（火） 15:00～17:00	Web 会議
4	日本環境整備教育センター 国安克彦様、古市昌浩様*、櫛田陽明様*	2022年11月2日（水） 14:00～16:00	対面
5	常葉大学名誉教授 小川浩様	2022年11月4日（金） 15:00～16:45	Web 会議

注釈) ヒアリング対象者は、2018年度の浄化槽の整備に関するワーキンググループの委員の一部である。*は、当時委員ではなかったが、当日のヒアリングにご参加いただいた。

令和4年度浄化槽整備事業の進捗状況評価に関する調査検討業務に係る報告書

令和5年3月

環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 浄化槽推進室 浄化槽推進室
エム・アール・アイリサーチアソシエーツ株式会社

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます。

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料 [A ランク] のみを用いて作製しています。