

浄化槽行政の現状と課題

環境省環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 浄化槽推進室長
沼田 正樹

1. はじめに

浄化槽を巡る法制度は昭和 58 年に議員立法により浄化槽法が制定されて以降、累次に渡る改正が行われ、直近の令和元年の法改正では、特定既存単独処理浄化槽への措置や、浄化槽台帳の整備等に関する規定が設けられた。財政面の支援についても、昭和 62 年の国庫補助制度の創設以降、補助率のかさ上げや新たな支援メニューの創設等、現場の実態を踏まえた見直しを随時行っている。こうした制度面・財政面の措置や、これらを現場で活用いただく関係者のご尽力により、令和元年には初めて合併処理浄化槽の基数が単独処理浄化槽の基数を上回り、平成 17 年度に 20.2%だった 11 条検査受検率が令和 4 年度には 48.2%まで改善する等、一定の成果が見られている。

一方で令和元年の法改正で設けられた特定既存単独処理浄化槽は適用実績が伸び悩んでおり、制度や予算が十分に活用されていない実態も見受けられる。また、本年 1 月に発生した能登半島地震では浄化槽に関しても大規模な被害が生じ、こうした事態を想定した平時からの体制整備等の必要性が明らかとなった。このように浄化槽行政を巡る状況には様々な変化が生じているが、我が国が人口減少局面を迎えている中で、分散型処理である浄化槽が引き続きその強みを発揮できることに変わりはない。

本稿ではまず、汚水処理人口普及率をはじめとする浄化槽を巡る現状を概観した後、合併処理浄化槽への転換や適正な維持管理の確保、海外展開といった近年の浄化槽行政の動向・課題について述べていく。

2. 浄化槽の現状

(1) 汚水処理施設の普及状況

浄化槽・下水道・農業集落排水処理施設等を合計した我が国の汚水処理人口普及率は全国平均で 93.3%に達している（令和 5 年度末時点）。令和元年から令和 5 年にかけての変化を「総人口」「汚水処理人口」「汚水処理人口普及率」の 3 つの指標から分析すると、総人口はこの期間に 230 万人以上減少（令和元年 1 億 2,684 万人→令和 5 年 1 億 2,448 万人）しているのに対し、汚水処理人口は 20 万人強の減少（令和元年 1 億 1,636 万人→令和 5 年 1 億 1,614 万人）にとどまっており、汚水処理人口普及率は 1.6 ポイント上昇（令和元年 91.7%→令和 5 年 93.3%）している。汚水処理人口という「分子」の減少以上に、総人口という「分母」の減少幅が大きいため普及率が上昇したという構図が鮮明になっている。

ただしこうした傾向は、人口減少に任せておけば汚水処理施設の普及が自然に解決することを意味するものではない。普及状況を都市規模別に示した図 1 を見ると、下水道を中心に汚水処理を進めている都市部での普及率が高い一方、人口 5 万人未満の市町村の汚

水処理人口普及率は 84.0%と、全国平均からいまだ大きく後れている状況にある。また、近年は人口減少を受け、下水道整備の方針を転換し浄化槽整備に切り替える自治体もみられる（図 2）。前述の汚水処理人口のうち浄化槽処理人口を取り出すと、令和元年 1,175 万人→令和 5 年 1,177 万人と横ばい傾向は維持しており、汚水処理の未普及解消に向け浄化槽の果たすべき役割は依然として大きいと言える。



図 1 都市規模別の汚水処理施設の普及状況（令和 5 年度末時点）

山口県宇部市

- 令和 2 年 8 月、下水道区域を縮小し、汚水処理手法を下水道から合併処理浄化槽に見直すことを決定
- この結果、下水道区域は 5,199 ha → 3,876 ha に縮小

愛媛県松山市

- 令和 3 年 4 月に下水道計画を見直し。投資効果の高い市街化区域はこれまでどおり公共下水道区域とする一方、市街化調整区域は、原則、合併処理浄化槽による汚水処理区域とした
- この結果、下水道計画区域は 8,728 ha → 6,943 ha に縮小

徳島県（徳島市、小松島市等）

- 令和 4 年 12 月に県の生活排水処理構想を見直し
- この結果、県内の下水道等の集合処理区域は 11,542 ha → 7,009 ha に縮小
- 一例として徳島市は下水道整備区域を半減（3,269 ha→1,612 ha）、小松島市は下水道区域を 481 ha→0 haに見直し、市全域で合併処理浄化槽による汚水処理を推進

青森県

- 令和 5 年 6 月に汚水処理施設整備構想を改定。下水道区域について、将来的に真に必要な区域へ絞り込む等の見直しを実施
- この結果、下水道等の集合処理区域は 41,569 ha → 37,993 ha に縮小

図 2 下水道整備の方針を転換した自治体の例

(2) 浄化槽の設置基数

令和4年度までの浄化槽設置基数の推移を図3に示す。浄化槽設置基数の総数は約752万基、そのうち単独処理浄化槽は約349万基となっている。単独処理浄化槽の基数は平成13年に新設が禁止されて以降減少を続け、令和元年度調査で初めて合併処理浄化槽の基数が単独処理浄化槽の基数を上回った。近年は単独浄化槽の基数は年間10万基前後減少している一報、合併浄化槽の基数も同程度増加し、全体の基数はほぼ横ばいの傾向が続いている、都道府県別では埼玉県、千葉県、静岡県、愛知県といった地域に未だ多くの単独処理浄化槽が残っている(図4)。

ただしこの数値は届出に基づくものであり、下水道接続済み世帯等の廃止届が出されていないこと等により、単独処理浄化槽の基数は実態よりも上振れしている可能性が高い。浄化槽台帳のデータを精査することにより使用されていない単独処理浄化槽の把握・廃止が進み、実態に沿った数値となっていくことが期待される。

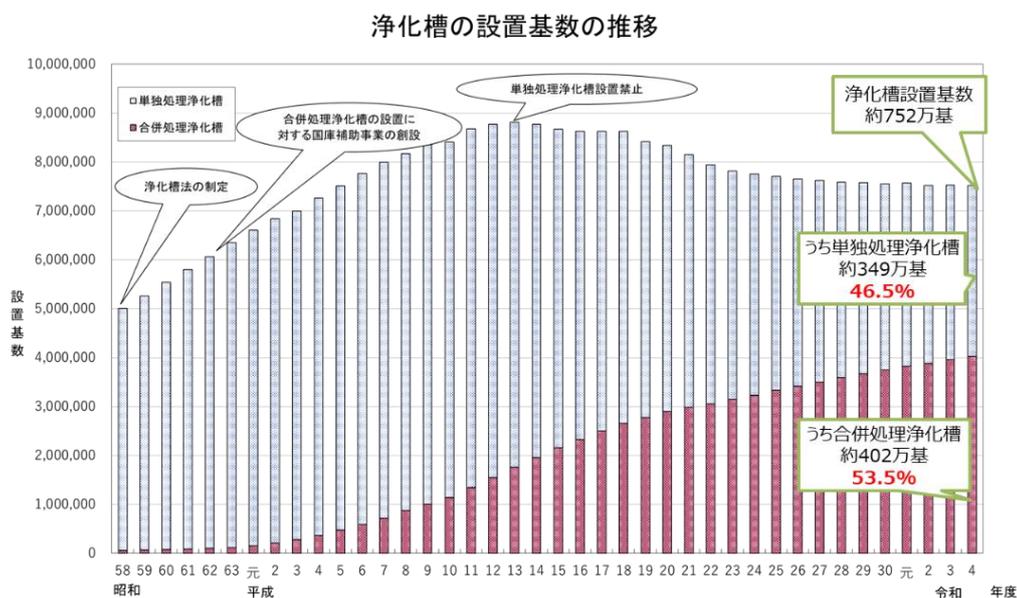


図3 浄化槽設置基数の推移

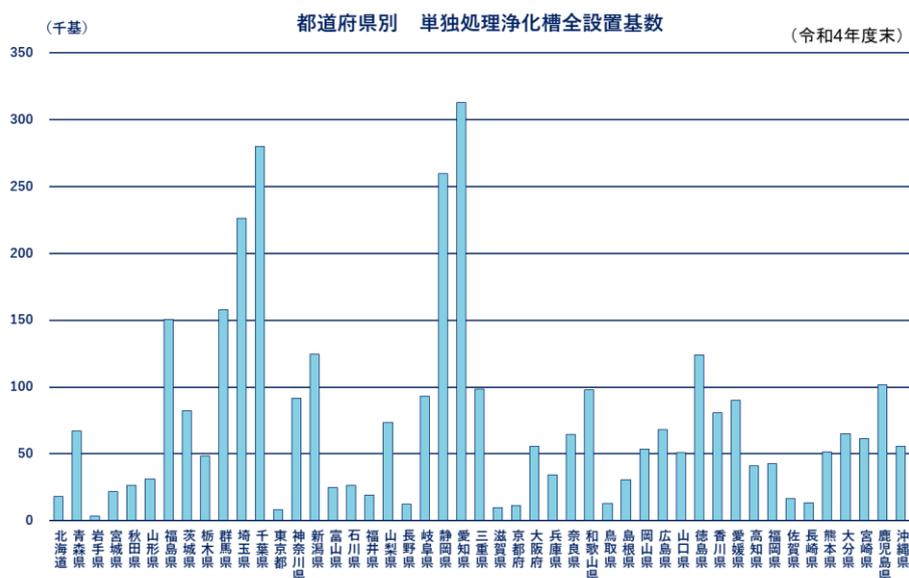


図4 都道府県別の単独処理浄化槽設置基数

(3) 法定検査受検率の推移

浄化槽法に基づき年1回の受検が義務づけられている、いわゆる11条検査の受検率は緩やかな上昇傾向を続けているものの、令和4年度で48.2%と未だに半数以上が義務を果たしていない状態にある(図5)。受検率は都道府県によってばらつきが大きく、受検率80%以上が8道県ある一方で、9府県が30%未満となっている(いずれも令和4年度)。また、単独処理浄化槽は合併処理浄化槽に比べ受検率が低く、未受検のおよそ3分の2を単独槽が占めている。

受検率が高い地域に共通してみられる取組としては、「台帳データの整備による正確な実態把握」「保守点検・清掃・法定検査の一括契約の推進」「ダイレクトメール発送などによる行政からの受検推奨」などがあり、行政・指定検査機関・関係業者の連携が重要となる。環境省では『浄化槽の法定検査の受検率向上に向けた取り組み事例集』(第2版)を令和5年3月に公表しており、行政担当者への周知に努めている。

なお、前述のとおり単独処理浄化槽の基数は実態に比べ上振れしている可能性があり、受検率向上のためには浄化槽台帳の精査により、こうした使用実態のない浄化槽の廃止を進めていくことも有効と考えられる。

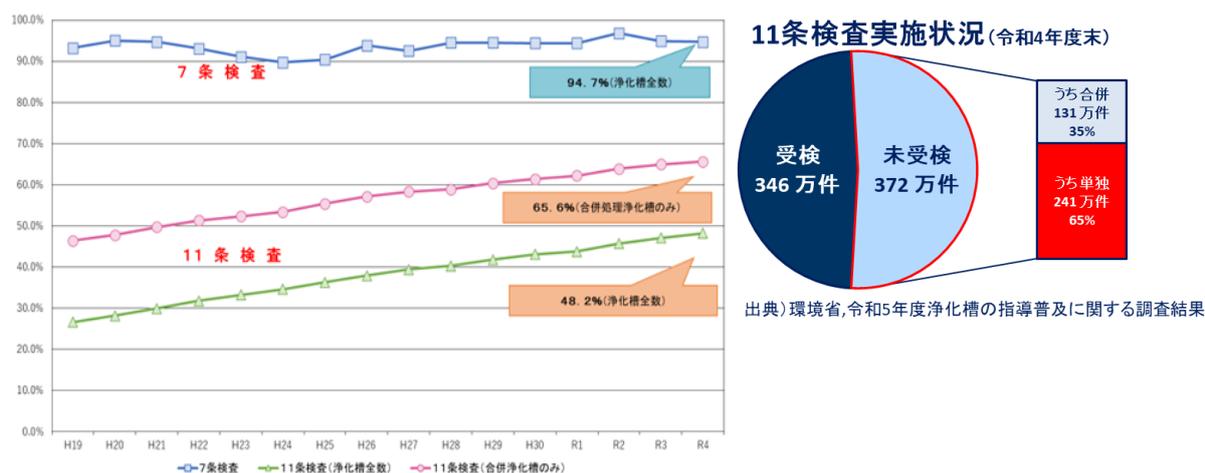


図5 法定検査受検率の推移

3. 最近の浄化槽行政の動向

(1) 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換

2.(2)で述べたとおり単独処理浄化槽は統計上未だに約349万基が残っており、汚水処理人口普及率の向上だけでなく災害への強靱性確保といった観点からも、合併処理浄化槽への転換を進めていく必要がある。

環境省においては令和元年から合併処理浄化槽への転換に伴う宅内配管工事を交付金の助成対象にする等、財政面の支援を強化してきた。また、議員立法による令和元年の浄化槽法改正では、そのまま放置すれば生活環境の保全及び公衆衛生上重大な支障が生ずるおそれのある状態にあると認められる「特定既存単独処理浄化槽」について、都道府県知事から管理者に対して、必要な措置をとるよう助言又は指導(必要に応じて勧告又は命令)が行える仕組みを設けている。

改正浄化槽法は令和2年から施行されているが、特定既存単独処理浄化槽の適用実績は鹿児島県を中心とした400基弱程度にとどまっている（令和4年度時点）。老朽化による破損や漏水等の事例は法定検査を通じて多数報告されており（令和4年度で約7千件）、周辺環境に影響を及ぼすおそれのある事案に対しては着実に本制度を適用していくことが望まれる。特定既存単独処理浄化槽の適用実績拡大に向けた方策については、本年2月の総務省勧告を経て、環境省において有識者検討会を立ち上げ議論を進めており、その詳細については（3）で後述する。

都道府県名	特定既存単独 処理浄化槽の基数	都道府県名	特定既存単独 処理浄化槽の基数	都道府県名	特定既存単独 処理浄化槽の基数
北海道	0	石川県	0	岡山県	0
青森県	0	福井県	0	広島県	0
岩手県	1	山梨県	0	山口県	0
宮城県	0	長野県	1	徳島県	0
秋田県	0	岐阜県	0	香川県	0
山形県	0	静岡県	0	愛媛県	0
福島県	0	愛知県	0	高知県	0
茨城県	0	三重県	0	福岡県	0
栃木県	0	滋賀県	0	佐賀県	0
群馬県	0	京都府	0	長崎県	0
埼玉県	0	大阪府	0	熊本県	0
千葉県	0	兵庫県	0	大分県	0
東京都	0	奈良県	0	宮崎県	0
神奈川県	0	和歌山県	0	鹿児島県	384
新潟県	0	鳥取県	0	沖縄県	0
富山県	0	島根県	0	小計	386

特定既存の基数※令和5年度指導普及調査から一部更新して作成

図6 特定既存単独処理浄化槽の適用実績

また、管理者自身の自発的な意志による合併浄化槽への転換については、建物本体の工事を行う機会を捉えることが重要と考えられる。合併処理浄化槽の普及が水環境の改善に貢献してきたことは間違いない一方、単独処理浄化槽を設置している家庭はトイレの水洗化は実現しており、浄化槽の入れ替えのみのために工事を行うインセンティブは働きにくい。一部の自治体ではホームページ上で介護リフォーム補助と併せて浄化槽補助メニューを紹介していた事例があるが、これ以外にも二世帯化・バリアフリー化・中古物件の売買など、建物本体の工事・リフォームが行われる機会を捉えていくことが重要になっていくのではないかと。

（2）適正な維持管理の確保

浄化槽は下水処理場並みの処理能力を持つ優れた汚水処理施設であるが、その前提として前述の法定検査に加え、保守点検・清掃という維持管理を適正に実施していく必要がある。法定検査受検率の推移については2.（3）で述べたとおりであるが、令和5年度は初の取組として、保守点検及び清掃の実施率についても都道府県を通じた全国調査を行った。保守点検実施率は全国平均で70.2%、清掃実施率は全国平均で63.6%となっており、法定検査受検率と同様に都道府県ごとのばらつきが大きい結果となった。

ただし、今回の調査は実態を正確には反映しておらず、数値の高低についてただちに評価できる状況ではない点には注意を要する。清掃実施率を例にとると不明・無回答だった市町村が 200 団体以上あり、紙ベースで報告を受け付けていたため集計ができなかった県も存在する。

単独処理浄化槽の転換や、適正な維持管理の確保を的確に指導するためには、浄化槽の設置・維持管理の状態を正確に把握することが前提となる。令和元年の浄化槽法改正では都道府県に対し浄化槽台帳の整備が義務づけられ、令和 5 年時点ではほぼ全ての都道府県が台帳整備を終えている。ただし浄化槽台帳は一度作って終わりではなく、行政が保有する設置届・廃止届の他、指定検査機関・保守点検業者・清掃業者が保有している情報を収集・共有することで、よりきめ細かな指導が可能となる。こうしたデータの収集・更新については地域によってばらつきがあるが、特に維持管理情報の収集・更新については自治体と業者の体制構築が不十分な地域が多数存在することが、今回の調査結果からも浮き彫りになったと言える。

行政の体制も限られる中で台帳データの収集・更新を効率的に進めるためには、従来の紙ベースの作業では限界があり、デジタル技術の活用が必須となる。埼玉県では令和 4 年度に、保守点検業者・清掃業者が現場からアプリを用いて位置情報を含めた報告をすることで、県の浄化槽台帳のデータと自動的に突合するシステムを試行的に実施している（図 7）。この他にも、徳島県では浄化槽設置世帯の玄関等に QR コード付のシールを貼付し、清掃業者が清掃実施時に QR コードを読み込んで報告する仕組みを本年 10 月から開始している。

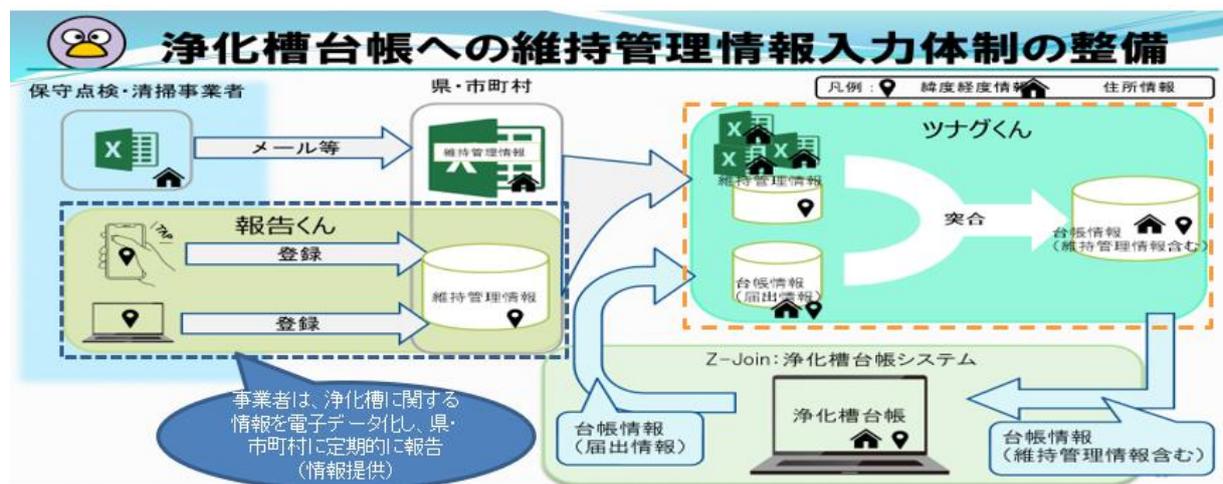


図 7 埼玉県における浄化槽台帳整備事例

浄化槽台帳の整備から合併浄化槽への転換・適切な維持管理の徹底に至る理想的なサイクルを示したものが図 8 であるが、前述のとおり現状では浄化槽台帳のデータ整備が十分ではなく、取組はまだ途上の段階にある。本年 1 月の能登半島地震では浄化槽に関しても大規模な被害が発生したが、自治体が浄化槽の設置・維持管理状況について正確な情報を把握していない場合、発災初期の被害状況調査や被害規模の試算にも遅れが生じるリスクがある。災害に対する強靱化の観点からも、浄化槽台帳の整備は重要な役割を担っているとされる。

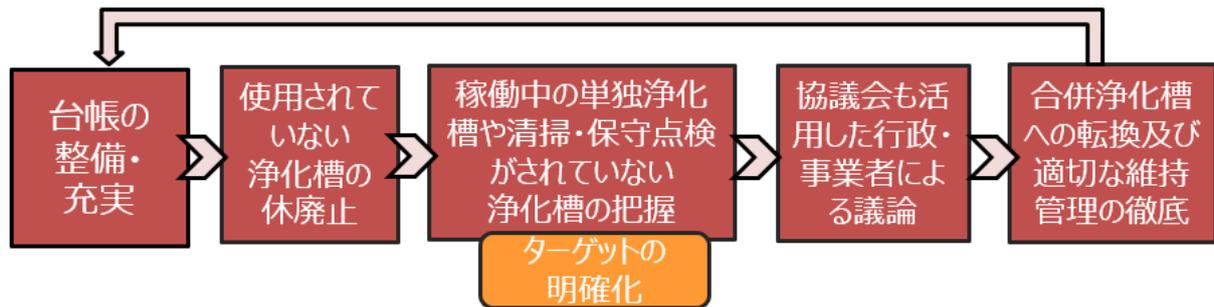


図8 浄化槽の実態把握から合併浄化槽への転換・維持管理徹底までの流れ

(3) 浄化槽法施行状況点検検討会での議論

浄化槽行政を巡る大きな2つの課題を(1)(2)で述べたが、本年2月に総務省から「浄化槽行政に関する調査結果」が公表された。同調査では特定既存単独処理浄化槽の実施状況について調査し、制度が十分に活用されていない理由として

- ・判定の考え方（環境省指針）が定性的で、漏水が続いても特定既存単独処理浄化槽とは判定されない場合がある
- ・都道府県に判定のノウハウがなく、法定検査の結果も活用されていないために判定が進まない場合がある
- ・清掃や保守点検の情報を収集している都道府県が少なく、特定既存単独処理浄化槽と判定され得る単独処理浄化槽が十分に把握されていない
- ・浄化槽台帳について、事業者から情報が収集できていない、又は紙媒体での収集となっているため、台帳整備が進まず、十分に活用されていない

といった点を挙げたうえで、環境省に対し以下の内容を勧告している。

- ① 判定の考え方の見直し・定量的基準の設定
- ② 判定に法定検査結果を活用するための措置
- ③ 清掃業者や保守点検業者からの情報収集の仕組みを有効に機能させるための措置
- ④ 浄化槽台帳の整備・活用方法の提示、デジタル化の検討

環境省では当該勧告を踏まえ、合併処理浄化槽への転換や浄化槽の維持管理向上を推進するための対応策の検討を目的に、本年2月に浄化槽法施行状況点検検討会を設置した。検討会は8月末までに全5回を開催し、自治体や関係団体へのヒアリングも実施しながら議論を行った。

第5回検討会で提示した報告書骨子案のポイントは図9のとおりであるが、特定既存単独処理浄化槽に対する措置については、総務省勧告でも指摘を受けている判断基準（大臣指針）について、今年度中を目処に技術的見地から定量化・明確化された内容に見直す。具体的には法定検査において浄化槽の外観に関する点検も行われることから、こうした検査結果と特定既存単独処理浄化槽の該当性との関係を明確にし、自治体が判定に迷う事案を減らしていく方向を目指す。

また、単独処理浄化槽の管理者は高齢者世帯が多く含まれることから、特定既存単独処理浄化槽の指定を受け合併処理浄化槽に転換することになった際の経済的負担について

懸念する意見や、法定検査結果との関係の明確化が受検回避につながることを懸念する意見が見られた。

もう一つの論点である浄化槽台帳の整備や維持管理情報の電子化については、ヒアリングを実施した自治体・関係団体を含め、「保守点検・清掃情報の電子情報による報告の義務化が必要」とする意見が多く見られた。この他、業者から情報収集する際の個人情報の取扱に関する明確化・周知や、報告様式（データ様式）の標準化、浄化槽コードの統一化等の必要性が指摘されている。

検討会報告書については第5回の議論を踏まえ修正したうえで最終とりまとめとしての公表を予定しているが、特定既存単独処理浄化槽の指定を受けた高齢者世帯の経済的負担については、令和7年度概算要求において補助基準額引き上げを新たに盛り込んでいる。こうした点を含め、検討会報告書の指摘事項については予算・制度の両面から順次着手し、具体化を目指していく。

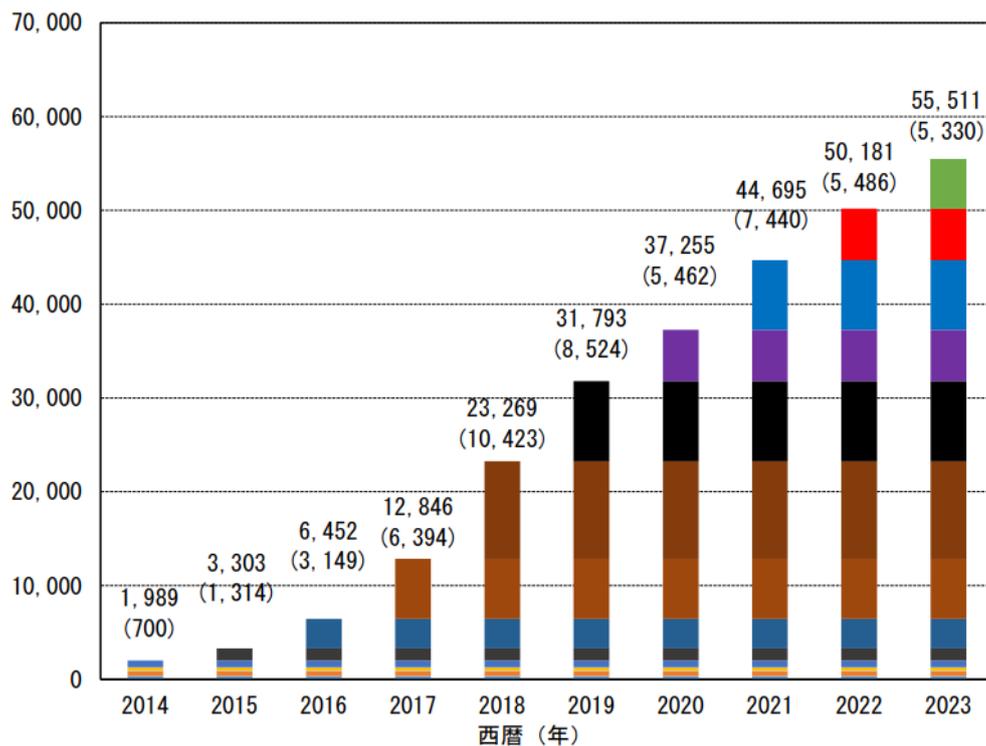
特定既存単独処理浄化槽に対する措置
<p>今後の対応方針</p> <p>基本的方向性(案)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 特定既存単独処理浄化槽に対する措置を促進するため、指針に記載の特定既存単独処理浄化槽の判断基準について、令和6年度中を目途に、11条検査との対応関係を踏まえ、技術的見地から定量化・明確化された内容に見直す。 ● 都道府県等における特定既存単独処理浄化槽の判定の促進に向けた体制づくりを進める必要があり、そのために、地域の実情を踏まえながら、指定検査機関・業界団体の連携・協力体制を構築するとともに、行政内や指定検査機関における十分な体制整備のために必要となる教育制度等の充実を図る。 ● 上記の体制構築及び11条検査受検率の向上に取り組みつつ、11条検査結果を活用した特定既存単独処理浄化槽の把握及び判定を促進するとともに、11条検査未受検の場合においても、保守点検・清掃情報を活用した特定既存単独処理浄化槽の把握及び判定が促進されるよう、保守点検・清掃業者からの情報収集が円滑・有効に機能するための措置を講じる。 ● 特定既存単独処理浄化槽に対する措置への支援策として、補助金予算の継続的な確保を図るとともに、特定既存単独処理浄化槽の実情の把握と分析を行った上で、各浄化槽管理者の実情を踏まえた効果的な支援策を講じ、合併処理浄化槽への転換を促していく。
維持管理向上のための浄化槽台帳の整備や維持管理情報の電子化
<p>今後の対応方針</p> <p>基本的方向性(案)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自治体が浄化槽の状態を把握し、指導をするために必要な保守点検・清掃情報の収集の推進に取り組みつつ、保守点検・清掃情報の電子情報による報告の義務化についても検討する。 ● 維持管理の向上のために、浄化槽法に基づく維持管理の徹底について自治体へ周知するとともに、維持管理や電子化(システム化)に関する財政支援を継続し、自治体の活用を促す。 ● 保守点検・清掃情報を収集する際の、個人情報の取り扱いについて、改めて明確化・周知する。 ● 本検討会の議論において、浄化槽の維持管理向上のためには関係者による連携強化を通じて一括契約の推進や台帳整備の充実を行うことが重要であり、浄化槽維持管理の実施率の向上と区域割との関係性は乏しいという意見が多かった。維持管理情報の収集の促進に向けては、法定協議会あるいはそれに類する機能を有する連携体制の意義やメリットを周知し、関係者で連携した取組を促す。また、法定協議会の活用を促すための施策に継続して取り組む。 ● 浄化槽台帳の精度向上に向けて、設置届を提出していない浄化槽(無届浄化槽)の把握が重要であり、保守点検・清掃業者との連携、把握するための調査等が必要。 ● 将来的な報告の義務化を見据え、維持管理情報として全国統一的に収集すべき項目に関する報告様式(データ様式)の標準化、浄化槽コードの統一化等について検討する。

図9 浄化槽法施行状況点検検討会報告書骨子案のポイント（第5回検討会資料を基に作成）

(4) 浄化槽の海外展開

メーカーの努力により、2022年までの累計で55カ国に約5.6万基の浄化槽が設置されている(図10)。環境省としても優れた汚水処理インフラである浄化槽の海外展開を後押しすべく、主にアジア諸国を対象に、分散型汚水処理に関するワークショップや相手国政府・企業等の参加によるセミナーの開催に取り組んできた。2020年度以降は新型コロナの影響を受けオンライン形式での開催が中心となっていたが、昨年度はインドネシアにおいて、2019年度以来となる現地開催のセミナーを開催し、今年度は8月にスリランカにおいてセミナーを開催した。

設置実績(基)



※グラフ内の数値は累積の設置基数。括弧内は当該年の設置基数。

図10 浄化槽の海外設置実績の推移



本年8月にスリランカで開催した浄化槽セミナー

4. 今後の浄化槽行政の課題

ここまで述べてきたとおり、浄化槽行政は長年にわたり「単独処理浄化槽の転換」と「適正な維持管理の確保」という2つの大きな目標に取り組み続け、一定の進捗はありつつも依然として課題は多く残されている状況にある。

単独処理浄化槽の転換については、令和8年度の汚水処理施設概成という目標の達成に向け、引き続き予算と制度の両輪を組み合わせながら対応していく。概成目標の達成は人口減少の度合いに影響される面が大きいですが、汚水処理人口普及率は都道府県ごとのばらつきが大きく、概成目標の達成如何に関わらず、令和8年度以降も汚水処理施設整備が十分でない地域が引き続き存在すると考えられる。こうした地域への支援の在り方も今後の検討課題となろう。また、検討会とりまとめを踏まえた特定既存単独処理浄化槽の適用実績拡大に向けては、各地域における行政と指定検査機関・保守点検業者・清掃業者との連携体制構築等に一定の期間を要することが想定される。そうした意味では概成目標達成期限の令和8年度にとらわれず、ある程度長いスパンで取り組んでいくことも必要となろう。

適正な維持管理の確保に向けては、繰り返し述べたとおり浄化槽台帳のデータ整備を進め、行政が正確な実態把握を行うことが全ての土台となる。検討会の議論では維持管理情報のデジタル報告義務化が必要という意見が多く見られたが、浄化槽法に関しては来年の通常国会で議員立法による法改正を目指す動きもあり、制度的対応についてはこうした状況も踏まえ検討を進めていく必要がある。ただし法制度的な位置づけがどうなるにせよ、維持管理情報の収集には行政と維持管理業者との密な連携が必要という点には何ら変わりはない。令和元年の法改正で位置づけられた法定協議会については徐々に設置が進んでいるが、引き続き各地域においてこうした場の設置・運用が進み、関係者の円滑な意思疎通が図られていくことを期待している。

中長期的な浄化槽行政の在り方を考えていく際には、これまでも繰り返し触れてきた人口減少という課題に向き合っていく必要がある。足下では下水道整備予定区域から浄化槽への転換が起きており、能登半島地震を受けた国土交通省の報告書においても、震災前の下水道区域を全て下水道として復旧するのではなく、実情に応じて浄化槽に復旧する等の適切な選択が必要という方向性が示されている。とはいえ、人口減少が加速していく中で、長期的には浄化槽処理人口も減少に転じる可能性が高い。また、人口減少は労働力人口の減少でもあり、浄化槽ユーザーの減少だけでなく、浄化槽システムを支える働き手の減少にも向き合わなければならない。これを前提にしたうえで、汚水処理のみならず脱炭素化、デジタル化、国土強靱化といったテーマにも取り組んでいく必要がある。

取り組むべき課題は多いが、いずれにしても様々な関係者が長年にわたり築き上げてきた浄化槽というシステムが非常に優れたものであり、次の世代にも受け継いでいくべきであることは言うまでもない。環境省としても様々な関係者と議論し、現場の声と向き合いながら、持続可能な浄化槽システムの構築に全力を尽くしていきたい。