

令和3年度浄化槽台帳データの整備と活用方法に 関する調査検討業務 報告書

令和4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

令和元年度末現在で未だ約 1,050 万人が汚水処理未普及であり、その多くは都市郊外や地方部を中心に残っている。汚水処理未普及人口のうち約半数が単独処理浄化槽利用者（令和元年度末時点で約 380 万基）であり、汚水処理未普及の解消に向けては、合併処理浄化槽への転換（以下、「単独転換」という。）の加速が大きな課題になっている。また、浄化槽の維持管理では、法定検査の受検率が約 40%に留まっており、適切な維持管理の強化が課題になっている。

汚水処理未普及の解消及び浄化槽の適切な維持管理の強化に向けて、令和 2 年 4 月 1 日には浄化槽法の一部を改正する法律（以下、「改正浄化槽法」という。）が施行された。単独転換も含めた浄化槽整備、法定検査の受検の指導等を適切に行うため、改正事項の 1 つとして、浄化槽台帳の作成及び管理が義務化され、法施行から 3 年を目途に浄化槽台帳のシステム化に努めることが示された。浄化槽台帳の整備においては、自治体が指定検査機関や保守点検業者等と連携して、一元的に情報把握することが望ましく、協議会等を活用した地域の関係主体との連携体制の構築が求められている。

さらに、繊維強化プラスチック（FRP）製の工場出荷型浄化槽は出荷・設置の開始から 50 年が経過し、供用年数の長期化した浄化槽には漏水等が見られ、生活環境に影響が生じるおそれのあるものも発生していることから、維持管理コストの削減と社会基盤強靱化の観点で、破損の予防・長寿命化に向けた対策を講じるため、長寿命化計画の策定と実行は喫緊の課題である。この浄化槽の長寿命化計画の策定においては浄化槽台帳データの活用が求められるところである。

以上を踏まえ、本業務では、自治体における浄化槽台帳データの整備と、より安全・安心な浄化槽サービスの提供に向けてデータに基づく長寿命化計画策定等のデータ活用を推進することを目的として、浄化槽台帳データの整備と活用方法に関する調査検討を実施した。

目次

1.	基本情報.....	1
2.	改正浄化槽法及び諸規則の動向を踏まえた浄化槽台帳データの整備プロセスの検討.....	2
2.1	官民連携データ整備事例調査.....	2
2.1.1	官民連携データ整備事例一覧作成及び詳細調査対象の抽出.....	2
2.1.2	詳細調査.....	4
2.2	浄化槽台帳データの整備プロセスの検討.....	8
2.2.1	実施概要.....	8
2.2.2	ヒアリング調査.....	8
2.2.3	整備プロセス（案）.....	15
2.3	浄化槽台帳データの整備に向けたモデル事業の実施.....	17
2.3.1	モデル事業実施候補の選定概要.....	17
2.3.2	モデル事業の実施に向けたヒアリング調査.....	17
2.3.3	モデル事業の実施.....	21
2.4	官民連携による浄化槽台帳の整備に向けたプロセスと対応方針の整理.....	44
2.4.1	改正浄化槽法の施行に向けた対応指針で示された項目を踏まえた、台帳上で不足している項目の追加収集.....	44
2.4.2	浄化槽台帳の品質向上に向けた、台帳上で管理対象となる浄化槽及び登載する各データの精査.....	49
3.	長寿命化計画策定マニュアルを活用した長寿命化計画策定に関する調査.....	51
3.1	ガイドラインの改訂方針の整理.....	51
3.2	課題と対応策を踏まえた、ガイドラインの改訂方針.....	53
3.2.1	個人設置型浄化槽を対象とする長寿命化計画策定スキームの検討.....	53
3.2.2	策定事例の検討.....	57
3.3	改訂版長寿命化計画策定マニュアルに対するヒアリング調査.....	57
3.3.1	第1回ヒアリングの主な意見.....	58
3.3.2	第2回ヒアリングの主な意見.....	60
4.	おわりに.....	62
4.1	本業務のまとめ.....	62
4.2	今後の課題.....	62

図 目次

図 2-1	調査フロー	24
図 2-2	最終版調査票	29
図 2-3	浄化槽台帳データ整備プロセスの全体イメージ	44
図 3-1	公共浄化槽及び個人設置型浄化槽の長寿命化計画策定スキーム	53

表 目次

表 2-1	官民連携データ整備事例一覧.....	2
表 2-2	詳細調査対象選定.....	3
表 2-3	ヒアリング調査概要.....	4
表 2-4	医療分野のデータ整備事例より得られる教訓のポイント.....	7
表 2-5	仕様 3.1 (2) に係るヒアリング実施状況.....	8
表 2-6	ヒアリング調査項目.....	9
表 2-7	浄化槽台帳データ整備の先行事例より得られる教訓のポイント.....	14
表 2-8	整備プロセス (案).....	15
表 2-9	ヒアリング調査候補 (案).....	17
表 2-10	対象団体別のボトルネック課題と対応策.....	21
表 2-11	会議開催概要 (B 県).....	21
表 2-12	調査項目.....	24
表 2-13	地番・住居表示住所の整備実態別に必要な対応.....	30
表 2-14	次年度以降の台帳データ整備に向けた論点と検討事項.....	33
表 2-15	会議開催概要 (D 県).....	36
表 2-16	各論点に対する実施事項と紹介した事例.....	40
表 2-17	次年度以降の台帳データ整備に向けた論点と検討事項.....	41
表 2-18	追加項目に関する整備プロセスの例.....	45
表 2-19	データ精査に関する対応事項の例.....	49
表 3-1	個人設置型浄化槽の長寿命化に関する課題と対応策の検討方針.....	51
表 3-2	「維持管理費用に対する補助を行っている市町村の状況」より交付対象となる条件の整理.....	52
表 3-3	「長寿命化の意思表示や確実性の担保」のために課す条件及び根拠.....	52
表 3-4	長寿命化対策の実施に向けた主体ごとの検討内容の例.....	56
表 3-5	有識者一覧 (敬称略).....	57
表 3-6	ヒアリング実施概要.....	58

1. 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イツ株式会社
業務責任者：サステナビリティ事業部 武内めぐみ
統括責任者：サステナビリティ事業部 三堀純

■ スケジュール

本業務は、令和3年7月29日～令和4年3月25日の間、以下に示すスケジュールにて実施した。

- 仕様書 3.1 改正浄化槽法及び諸規則の動向を踏まえた浄化槽台帳データの整備プロセスの検討
 - (1) 官民連携データ整備事例調査
 - ◇ 令和3年8月～令和3年9月
 - (2) 浄化槽台帳データの整備プロセスの検討
 - ◇ 令和3年9月～令和3年10月
 - (3) 浄化槽台帳データの整備に向けたモデル事業の実施
 - ◇ 令和3年10月～令和4年2月
 - (4) 官民連携による浄化槽台帳の整備に向けた整備プロセスと対応方針の整理
 - ◇ 令和3年12月～令和4年3月
- 3.2 長寿命化計画策定マニュアルを活用した長寿命化計画策定に関する調査
 - ガイドライン改訂作業
 - ◇ 令和3年10月～令和4年3月
 - ◇ うち、有識者へのヒアリングは、以下の日時で実施した。
 - 第1回：令和3年11月26日（金）
 - ※富士市のみ個別に令和3年11月19日（金）実施
 - 第2回：令和4年2月24日（木）

2. 改正浄化槽法及び諸規則の動向を踏まえた浄化槽台帳データの整備プロセスの検討

改正浄化槽法及び諸規則の動向を踏まえた、浄化槽台帳データの整備プロセスを検討した。具体的な実施内容は下記の通り。

2.1 官民連携データ整備事例調査

2.1.1 官民連携データ整備事例一覧作成及び詳細調査対象の抽出

自治体と地域の関係主体とが連携した浄化槽台帳データの整備にあたり、そのプロセスの参考となる情報収集を目的とした調査を行った。具体的には、医療分野等を対象として、民から官への情報共有を含む、官民連携によるデータ整備の事例を調査し、官民連携データ整備事例一覧として整理した。

表 2-1 官民連携データ整備事例一覧

事例名	対象地域	事例概要
岩手県周産期医療情報ネットワークシステム「いはとーぶ」	岩手県	妊娠のリスクに応じた周産期医療の提供を目的として、平成 21 年 4 月より開始した。市町村や医療機関が保有する妊産婦の健診データや診療データを「いはとーぶシステム」に登録し、妊娠から出産までの相談や医療提供に活用している。
にいがた新世代ヘルスケア情報基盤	新潟県	これまで各市町村や保険者、医療機関、薬局、介護施設等で分散して管理していた健康・医療・介護分野のデータの一体的な活用に向けて、情報基盤を整備し、短期・中長期的な視点におけるデータ活用の方向性を定める。
佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」	佐渡島	佐渡島内の医療情報を自動収集し、介護福祉施設と医療機関の間で共有するシステム。住民の治療歴や副薬歴等の患者情報の共有による安全かつ円滑な医療・介護の提供を目的とする。
笹間市介護検診ネットワーク	笹間市	要介護者の情報（介護情報・見守り情報・投薬情報等）を笹間市と要介護者が契約している介護関係事業所間で共有することで、一体的に生活支援を提供できる体制を目指す。
在宅医療・福祉統合ネットワークシステム「東三河ほいっぷネットワーク豊川市」	豊川市	医療・介護・福祉等関係多職種間の連携を推進することを目的として、平成 26 年 10 月より開始した。関係多職種間のタイムリーな情報共有により、質の高い安全な医療や介護サービスを提供する。
きのくに医療連携システム「青洲リンク」	和歌山県	医療機関の診療情報の連携（県内連携共有カルテの実現）により、平常時と災害時における適切な医療サービスを提供する。

官民連携データ整備事例一覧の事例を対象として、背景、整備体制、整備プロセス等の基本情報その他、官民連携により得られたメリット、整備後のデータの活用状況や活用に向けた関係者との連携における工夫、関係者の参加を促す仕組み等について WEB で情報収集した。その上で、①情報把握の確実性、②事例としての適格性（浄化槽との類似性）の 2 軸を評価軸として、詳細調査の対象となる事例を選定した。

表 2-2 詳細調査対象選定

事例名	情報把握の確実性		事例としての適格性 (浄化槽との類似性)			対象抽出結果
	データ整備 プロセス	プロセス上の 工夫、教訓等	主体間連 携の状況	法的要求等の 背景の類似性	データレコー ド数、規模感	
岩手県周産期医療情報ネットワークシステム「いーはとーぶ」	△	△	△	×	△	○（整備プロセスの他、参考事例が少ない中整備する上での教訓等を把握）
にいがた新世代ヘルスケア情報基盤	○ ※システムそのものは未導入	×	○	×	×	抽出せず
佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」	×	○	○	×	△	○（電子データの共有方法や端末の準備等のハード面での課題等を把握。）
笠間市介護健診ネットワーク	×	×	△	○	△	抽出せず
在宅医療・福祉統合ネットワークシステム「東三河ほいっふネットワーク豊川市」	×	○	○	○	○	○（既製品を活用した省力的なシステムの立ち上げ方。検討の経緯等を把握。）
きのくに医療連携システム「青洲リンク」	×	△	×	×	×	抽出せず

※○：情報有、または、基準の項目に対して適切

※△：一部情報有、または、基準の項目に対してやや適切

※×：情報なし、または、基準の項目に対して不適切

2.1.2 詳細調査

詳細調査対象として抽出した「岩手県周産期医療情報ネットワークシステム いーはとーぶ」、「佐渡地域医療連携ネットワークシステム さどひまわりネット」、「在宅医療・福祉統合ネットワークシステム 東三河ほいっぷネットワーク豊川市」を対象として、自治体等関係者のヒアリング調査を実施した。

表 2-3 ヒアリング調査概要

事例名	ヒアリング対象機関	実査日時
在宅医療・福祉統合ネットワークシステム「東三河ほいっぷネットワーク豊川市」	豊川市福祉部介護高齢課	令和3年9月7日（火）
岩手県周産期医療情報ネットワークシステム「いーはとーぶ」	岩手県保健福祉部医療政策室	令和3年9月9日（木）
佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」	NPO 法人佐渡地域医療連携推進協議会 さどひまわりネット事務室	令和3年9月15日（水）

(1) ヒアリング結果詳細

(2) 在宅医療・福祉統合ネットワークシステム「東三河ほいっぷネットワーク豊川市」

- データ整備背景
 - ・ 当時、国の施策として在宅医療と介護の連携が推し進められており、また、豊川市内においても、医師会を中心にデータ連携に関する議論が進められていたことを背景として、平成25年度の愛知県の在宅医療連携拠点推進事業を活用し、電子@連絡帳を導入した。
 - ・ 当時、既製品のラインナップが少なかったこともあり、豊橋市で導入実績のあった電子@連絡帳を選択した。東三河地域内で足並みを揃えたい意図もあった。
- データ整備プロセス
 - ・ 個々の利用事業所が電子@連絡帳上で情報を登録することで、データ共有と蓄積がされている。既製品（電子@連絡帳）の活用により、市が直接サポートせずともデータが整備される仕組みが作られたと言える。
- データ整備プロセス上の工夫、教訓
 - ・ 市が自前で、システムに関する動画配信（Youtube）、操作説明会の実施、システムの利活用に関するアンケート調査（年1回）を実施している。自治体自らがシステムを熟知した上で利用者をサポートし、システムベンダーと現場をつなげる橋渡し役として機能することが、システムの利活用推進につながっている。
 - ・ システム利用事業所において必要な環境整備に対する補助は設けなかった。市から医療・

介護関係者に対し、業務の効率化や提供サービスの品質向上等、医療・介護関係者側のメリットを説明したことで、理解を得られた。

- データ連携による効果
 - ・ 定量的効果として、患者や利用者の登録数、データの共有件数等の増加を示すことはできるが、利用者の満足度や業務効率化の程度、患者の健康状態や介護度への影響を数値化することは難しい。
 - ・ 利用した事業所からは、データ共有がFAXよりも簡便で安全に行える、介護従事者が医師に相談するハードルが下がった、患者情報の伝え漏れ・伝え忘れが減少した、複数人でデータをチェックすることで入力ミスが減った、等の声が寄せられている。

1) 岩手県周産期医療情報ネットワークシステム 「いーはとーぶ」

- データ整備背景
 - ・ 医療機関同士の情報連携を求める声が医療機関から寄せられており、その声に応えるため、岩手県が主導してシステムを構築した。
- データ整備プロセス
 - ・ データ収集の仕組みとしては、はじめに市町村母子保健担当課が妊婦に関する情報を登録し、その後妊婦が医療機関を受診した際、医療機関にて検査結果等をシステムに登録するというもの。
 - ・ 収集するデータ項目は、県主催の会議にて、医療機関等からの意見に基づき決定した。
 - ・ 主体間で情報を連携する上の取り決め事項として、個人情報保護規定やシステムの利用規定（VPN接続の推奨等）を定めた。
- データ整備プロセス上の工夫、教訓
 - ・ ネットワーク環境やPC等の端末が整備されていない医療機関がある。また、システムを導入したものの、上手く使いこなせず、従来のアナログな方法（CD/DVDにデータを書き込んで渡す）をとっている医療機関もある。医療機関（医師）を対象に県主催で操作説明会を行ったが、実際には診療所・病院内で対応できる人材がいないと利用が難しいケースもある。
 - ・ システム自体の利用料等、市町村や医療機関が負担する費用項目はないが、システムを利用するためのネットワーク環境の整備は、各市町村、各医療機関で行う。
- データ連携による効果
 - ・ 適切な役割分担に基づく医療機関同士の連携が促進された。特に、緊急時の医療機関間での迅速な情報連携が可能となり、リスク対応のスピード感や品質が向上した。
 - ・ 県として、事務削減等業務量における特段の効果は生じていないが、市町村母子保健担当課では、システム整備により妊婦検診の情報が早く正確に得られるようになった。
 - ・ 東日本大震災で、沿岸部の自治体において、津波によって住基システムや母子健康手帳が流失したが、システムのサーバが内陸部にあったため、データの修復や再発行を行うことができたケースがあり、災害時におけるデータのバックアップとしても活用できる。

2) 佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」

- データ整備背景
 - ・ 新潟県から保健所経由で佐渡医師会・佐渡市に厚生労働省「平成 21 年度地域医療再生基金事業」の公募を受け、情報連携と協働を目的とした医療情報連携ネットワークの構築というテーマで応募する方針が決定し、体制を整備した。医療・介護情報を収集し、平常時に参照することとコミュニケーションツールとして使用することを目的としてシステムを整備した。
- データ整備プロセス
 - ・ どの医療機関にも導入されている医事会計システムを核として、情報整備とシステム構築をした。医事会計システム、検査システム、画像機器・画像管理システム、調剤薬局システム、電子カルテシステム（佐渡総合病院のみ）等のデータが収集端末に自動収集（1 日 1 回）され、システムの利用に同意した患者のみを対象に暗号化され、データセンターに情報が集約される。
 - ・ 収集端末には登録形式が異なる状態でデータが集められるが、その後の同意患者チェックで、患者の名前や住所等の基本情報を突合して名寄せされる。名寄せチェック後、データセンターへ送られる患者情報は、ID で管理される。
- データ整備プロセス上の工夫、課題
 - ・ 参加施設からの月額利用料でシステムの運用費用を賄っている。月額利用料は、使用するデータの量（項目数）と活用の幅を踏まえ、施設種別で設定されている。
 - ・ 利用料が高すぎると参加する施設が減り、安すぎると当事者意識が薄れる。安くはない利用料で現在の参加実績があるのは、参加施設が医療・介護の情報連携の必要性を十分に理解いただけているからと協議会では考えている。
 - ・ 共有のための端末は、開発ベンダーとコンサルタントが調達した。また、調達した端末は、協議会とコンサルタントが参加施設へ配布および設置を行った。
- データ連携による効果
 - ・ システム利用により患者の情報（病名、併用薬、介護情報等）を迅速かつ正確に把握できることで、これまで起きていた事故を防止し、その事後対応に要する費用を削減する効果がある。
 - ・ システム上に、収集データの参照機能の他にコミュニケーションツールがあり、参加施設間の連絡や相談、在宅医療・介護の連携に役立っている。

(3) 調査結果概要

調査した医療分野のデータ整備事例より整理される、データ整備に向けて教訓とすべきポイントは下表の通り。

表 2-4 医療分野のデータ整備事例より得られる教訓のポイント

<p>Why: なぜデータ整備を進めることができたのか。その背景にあった要因は何か。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>国の施策として在宅医療と介護の連携が推し進められており、医師会を中心としたデータ連携に関する議論が進められていた。</u> (p. 4) ・ (限られた資源・人材の下、必要な医療の提供体制の構築を背景として)医療機関から横の情報連携を求める声が県に寄せられていた。 (p. 5) ・ 県経由で、<u>厚生労働省「平成 21 年度地域医療再生基金事業」を活用し、医療情報連携ネットワークの構築する方針が示された。</u> (p. 6)
<p>How: データ整備にあたってどのような工夫をすればよいのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個々の利用事業所が電子@連絡帳上で情報を登録することで、データ共有と蓄積がされている。<u>既製品の活用により、市が直接サポートせずともデータが整備される仕組みが作られた。</u> (p. 4) ・ 県主催の会議にて、医療機関から意見を聴取し、データ項目を決定。<u>主体間で情報を連携する上の取り決め事項として、個人情報保護規定やシステムの利用規定 (VPN 接続の推奨等) を定めた。</u> (p. 5) ・ どの医療機関にも導入されている医事会計システムを核として、情報整備した。医事会計システム等の各種データが<u>収集端末に自動収集され、システムの利用に同意した患者のみを対象に名寄せされ、暗号化 (ID 管理) してデータセンターに情報が集約される。</u> (p. 6)

2.2 浄化槽台帳データの整備プロセスの検討

2.2.1 実施概要

仕様書 3.1 (1) の調査結果の他、浄化槽台帳登載項目について整理の上、官民が連携して台帳データを定期的かつ体系的に収集・整理・活用するにあたっての仕組みやプロセスを検討した。また、整備プロセスの課題及び対応策を検討するために、「令和 2 年度地域くらしの水環境整備促進調査業務報告書」において協議会を活用した台帳整備事例として整理されている自治体・民間団体の他、すでに業務委託等の枠組みで官民連携によりデータ整備を行っている自治体・民間団体を対象として、3 都道府県へのヒアリング調査を実施した。

2.2.2 ヒアリング調査

(1) 実施先

浄化槽台帳整備プロセスの妥当性の確認、プロセス中の課題及び対応策に関する情報収集を目的に、福島県、埼玉県、徳島県の自治体及び民間団体 6 件に対してヒアリング調査を実施した。

表 2-5 仕様 3.1 (2) に係るヒアリング実施状況

団体名	実施日	協議会を活用して台帳整備した事例	既に官民連携でデータ整備している事例
福島県	令和 3 年 10 月 5 日(火)		○
(公社) 福島県浄化槽協会	令和 3 年 9 月 28 日(火)		○
埼玉県	令和 3 年 10 月 13 日(水)	○	
(一社) 埼玉県環境検査研究協会	令和 3 年 10 月 19 日(火)	○	
徳島県	令和 3 年 10 月 1 日(金)	○	
(公社) 徳島県環境技術センター	令和 3 年 10 月 1 日(金)	○	

(2) 実施方法

9月28日（火）から10月19日（火）にかけて、1時間程度のヒアリング調査をWeb会議または訪問にて実施した。

各団体へのヒアリング調査項目は、協議会を活用して台帳データを整備した事例か既に官民連携でデータ整備している事例かにより、以下のように設定した。

表 2-6 ヒアリング調査項目

協議会を活用して浄化槽台帳データを整備	<ol style="list-style-type: none"> 1. ヒアリング先自治体における台帳データの整備プロセス <ol style="list-style-type: none"> (1) データ整備プロセス (2) データ共有の手段として協議会活用に至った理由 (3) データ共有で利用するシステム、協議会規定等のデータ共有上の取り決め事項 (4) データ共有に必要な費用、費用負担先 2. 本業務で検討中のデータ整備プロセス（案）に関する意見交換 <ol style="list-style-type: none"> (1) データ整備プロセス案の妥当性について (2) 各ステップにおける対応方針・課題・対応策について <ul style="list-style-type: none"> ➤ 特に台帳データ共有に向けた合意形成の過程（データ共有の意義、データ共有により生まれるメリットに関する議論 等） ➤ （課題が複数ある場合）特にボトルネックとなった課題
業務委託等の官民連携により浄化槽台帳データを整備	<ol style="list-style-type: none"> 1. ヒアリング先自治体における台帳データの整備プロセス <ol style="list-style-type: none"> (1) データ整備プロセス (2) データ共有の手段として業務委託に至った理由、利用システム (3) 業務委託の場合、その委託の内容、範囲、費用 2. 本業務で検討中のデータ整備プロセス（案）に関する意見交換 <ol style="list-style-type: none"> (1) データ整備プロセス案の妥当性について (2) 各ステップにおける対応方針・課題・対応策について <ul style="list-style-type: none"> ➤ 特に台帳データ共有に向けた合意形成の過程（データ共有の意義、データ共有により生まれるメリットに関する議論 等） ➤ （課題が複数ある場合）特にボトルネックとなった課題

(3) ヒアリング結果詳細

1) 福島県の状況整理

- 浄化槽台帳の整備の経緯
 - 市町村への権限移譲以前は、県が浄化槽事務処理要領に基づき整備しており、指定検査機関が浄化槽設置状況について県から情報提供を受けていた。全市町村（当時 90 市町村）への権限移譲後、法定検査の実施に際し、県（本庁・地方振興局）及び市町村間での情報連携が必要となったことを契機として、指定検査機関が中心となり台帳データの整備を行うこととなった。平成 7 年度から台帳システムの基本形を指定検査機関が保有しており、そのシステムをベースとして整備を行った。
 - 市町村の浄化槽行政担当者及び浄化槽整備事業担当者の定期的な人事異動に伴う事業継続性担保の難しさや、個人情報を含む情報を無償提供することに対する懸念から、市町村からの委託業務（台帳データ整備）と、指定検査機関の検査台帳整備の情報提供を行うこととなった。
- 個人情報の取り扱い
 - 福島県では、平成 12 年度（実質は平成 13 年度）から、全市町村とも、委託契約書に個人情報の守秘義務の項目を立てて委託業務を行っている。いわき市では、個人情報保護条例の適正な運用を図るために審議会を設置し、審議会での承認を以って個人情報の提供を受けている。
- 業務委託費
 - 毎年度、各市町村は業務委託費の予算を立てている。委託費は、年額 1 万円から 13 万円（多くの自治体は 2 万円）となっている。指導普及調査で公表される各市町村の浄化槽設置基数に基づき、1,000 基以下であれば 2 万円、それ以上の基数であれば段階的に金額を定めている。
- 福島県と（公社）福島県浄化槽協会が抱える課題
 - 台帳データの情報精度・共有方法
 - ◇ 法定検査受検率が低いため、保守点検、清掃、工事の事業者のデータも基礎データとして収集したいが、現在の台帳システム上に入力枠は設けているものの、データの提供方法を確立できていない。
 - ◇ （公社）福島県浄化槽協会が基本検査（11 条検査）を実施するにあたっては、維持管理業者から保守点検記録データを事前に提供してもらう必要がある。福島県では平成 16 年度に保守点検記録票及び清掃記録票を電子入力可能な様式として県内で統一し、翌年度には、現場で記録が入力できるソフトも開発して事業者は無償提供した。ただし、事業者には年配者も多く、電子端末の取り扱いが難しいため、現場では紙媒体に記録し、事業所に戻ってから台帳システムにデータ入力することが多い。
 - 使用状態不明な浄化槽
 - ◇ 台帳の備考欄に休止等の記載はあるが、現在の使用状況が不明な状態にある浄化

槽の現状確認に課題がある。今後他の自治体が業務委託によって台帳システムの整備を進める場合、現存する浄化槽台帳に使用状況の不明な浄化槽が含まれていないか情報整理しておくことが必要と考える。

2) 埼玉県の状態整理

- データの整備状況
 - 台帳システムとして「Z-Join」を利用している（県内導入市町村は 5-6 箇所）。LGWAN 環境で情報管理ができるようになり、初期投資が抑えられ、セキュリティが強化された。Z-Join の利用と併せて、維持管理情報収集システム（事業者向け報告ツール）と突合システム（収集した維持管理情報と台帳（Z-Join）の突合）を作成中。
 - ◇ 今年 10 月から数社の事業者と協力してシステムのテスト運用を開始し、令和 4 年度から本格運用予定。テスト運用後に業務効率の向上を含めた事業者のメリットを示し、本格運用前に、事業者向けに利用方法や導入効果を示すため説明会等の実施を検討。
 - ツールを活用する上の取り決め事項は以下の通り。
 - ◇ 保守点検業者からの要望により、利用者個人ごとに ID 発行して管理する設計とした。
 - ◇ 報告ツールでは、住所や氏名ではなく緯度経度情報で管理している。また、保守点検事業者の企業内の浄化槽管理番号も登録できるようにして、これまでの管理番号と紐づけた社内管理が可能な仕組みとしている。Z-Join との突合も緯度経度で行う想定で、マッチング精度は今年度検証予定である。
 - 指定検査機関は、法定検査結果を月単位でまとめ、翌月末までに報告している。報告先は、指導に係る権限を移譲された市町村（31 市町村）と、権限移譲していない市町村（32 市町村）分は県へ報告している。報告様式は、県から提示されたものを利用しており、（一社）埼玉県浄化槽協会も同じ様式を活用している。現状は紙面で報告を行っている。
- 協議会の活用状況
 - 収集対象とする維持管理項目は、協議会で検討の上、事業者の負担も考慮し、浄化槽の有無と使用状況が分かる最低限の項目とした。
 - ◇ 【参考】情報提供を求める項目（案）：埼玉県浄化槽適正処理促進協議会「浄化槽台帳の整備について」（報告書 P5）、<https://www.pref.saitama.lg.jp/documents/196272/02siyousyoo.pdf>
 - 協議会の議題は以下の通り。作業部会も立ち上げ、システムの具体的検討を実施した。
 - ◇ 令和 2 年度：協議会では、浄化槽台帳の整備に関する考え方の協議・合意形成を行い、作業部会では、維持管理情報収集に関する考え方の議論や課題の共有、県からの支援内容の検討を行った。
 - ◇ 令和 3 年度：作業部会を 3 回実施済。報告ツールの技術的な具体的検討を行った。今年度末に実施する協議会では、報告ツールの周知方法について議論予定。

- データ整備プロセス（案）に対するご意見
 - データ整備プロセス案は、ゼロから台帳整備をするプロセスのように見えるが、大半の自治体は Excel データ等の何らかの形で台帳データを保有しているだろう。
 - 事業者から、報告ツールの利用メリットの提示を求められている。台帳整備が目的ではなく、整備した台帳をどのように活用し、単独転換や適正な維持管理を進めるかを認識してもらえるとよいだろう。県としては、転換の促進と受検率の向上に役立てていきたい。また、台帳上で維持管理が不適切な浄化槽の見える化ができれば、区市町村から指導が行われ、維持管理業務の安定的な実施につながる点で、業界全体や事業者にとってもメリットと考える。
 - 事業者から、県と市町村への報告が重複しないような報告方法の整理についても求められている。市町村に対して、事業者からの報告の一本化を依頼しており、各市町村の検討状況の確認を進めていく予定である。
 - 浄化槽清掃業や一般廃棄物収集運搬業の報告等について、浄化槽台帳から取得すべきとする等浄化槽行政（県、市町村）と一般廃棄物行政（市町村）との連携について環境省から通知してもらえると、事業者にとっても有難いのではないか。
 - 台帳整備によって、法定検査を受けていない浄化槽を把握できるようになれば、そのような浄化槽の管理者への働きかけができるようになり、法定検査の受検率向上につながるだろう。

3) 徳島県の状況整理

- 徳島県では、（公社）徳島県環境技術センターと協力し、浄化槽台帳の整備を進めている。浄化槽台帳整備に向けた情報共有や収集方法の検討を目的の1つとして、令和2年8月に協議会を立ち上げ、浄化槽台帳項目及び提供方法を検討している。データ整備プロセス案に基づくと、徳島県と（公社）徳島県環境技術センターとが協力して、ステップ1からステップ3まで行っているという認識（プロセスについては、表2-8を参照）。
- ステップ4以降の情報の取り扱いが課題で、台帳データの閲覧や編集等の権限の取り扱い等をこれから検討する。また、法定検査の情報だけでなく、保守点検・清掃の情報も台帳に連携させることについても、協議会で協議している。
- （公社）徳島県環境技術センターが持つ情報を専用サーバに置き、県の職員等が閲覧できる状態を検討している。
- 徳島県と（公社）徳島県環境技術センターが抱える課題
 - 情報セキュリティ
 - ◇ 情報連携を行うにあたっての個人情報の取り扱い等への配慮が必要になる。
 - ◇ 一部事業者からは、営業上秘匿したい情報まで提供が必要になるのではないかと心配する声が上がった。官民でどこまで情報を共有するかの検討が必要だと考える。
 - 保守点検記録票データの整理方法
 - ◇ 保守点検記録票のデータ整理の方法が難しい。保守点検業者が約140社あり、タ

ブレット等を使って検査している業者は数社程度しかない。紙媒体のデータをどのように電子データ化するかが課題である。

- 実態に合った浄化槽台帳データの整備・更新
 - ◇ 平成8年から平成22年の悉皆調査から、使用状態不明の浄化槽が約5万基残存していると見込んでいる。現在使われていない浄化槽を除いた上で、浄化槽台帳システムを構築したい。
 - ◇ 1つの浄化槽に対し、複数の情報があったときに、どちらに峻別するか検討できていない。平成24年度以降に設置した浄化槽には、共通の番号（ID）を付与しているが、平成24年度以前の浄化槽には共通の番号を設定していないことから、アドレスマッチングが必要になる。
- 浄化槽台帳システムの構築・整備に係る費用
 - ◇ これまで（公社）徳島県環境技術センターの職員が台帳システムを開発・更新してきた。浄化槽の情報の更新には新たな調査が必要だが、（公社）徳島県環境技術センターだけが調査費用を工面するのは難しい。また、徳島県も台帳システム維持管理に係る費用も相当程度必要になると考えている。浄化槽台帳の整備費用の検討が必要である。
 - ◇ 情報収集をするにあたっての個々の事業者における情報入力端末の費用、事業者向けのITスキル研修費用、浄化槽に係るデータ更新にあたっての調査費用等（無届浄化槽もあるため）の拠出が必要になると考える。

(4) ヒアリング結果概要

浄化槽台帳データ整備の先行事例より得られる教訓のポイントは、下表の通り。

表 2-7 浄化槽台帳データ整備の先行事例より得られる教訓のポイント

<p>Why: なぜデータ整備を進めることができたのか。その背景にあった要因は何か。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全市町村への権限移譲後、法定検査の実施に際し、県（本庁・地方振興局）及び市町村間での情報連携が必要となったことを契機として、指定検査機関が中心となり台帳データの整備を実施。（p. 10） ・ 協議会を活用し、台帳データの項目やシステムの具体的検討を実施。（p. 11） <ul style="list-style-type: none"> ➤ 協議会：浄化槽台帳の整備に関する考え方の協議・合意形成を実施。 ➤ 作業部会：維持管理情報収集に関する考え方の議論や課題の共有、県からの支援内容の検討、報告ツールの技術的な具体的検討を実施。 ・ 浄化槽台帳整備に向けた情報共有や収集方法の検討を目的の 1 つとして、令和 2 年 8 月に協議会を立ち上げ、浄化槽台帳項目及び提供方法を検討。（p. 12）
<p>How: データ整備にあたってどのような工夫をすればよいのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指定検査機関が、市町村からの委託業務（台帳データ整備）と、指定検査機関の検査台帳整備の情報提供を実施。台帳システムの基本形を指定検査機関が保有しており、そのシステムをベースとして整備を行った。（p. 10） ・ 事業者の負担も考慮し、収集対象とする維持管理項目は、浄化槽の有無と使用状況が分かる最低限の項目とした。（p. 11） ・ 事業者からの報告ツールでは、緯度経度情報で管理している。（p. 11） ・ 協議会では浄化槽台帳項目及び提供方法を検討。（公社）徳島県環境技術センターが持つ情報を専用サーバに置き、県の職員等が閲覧できる状態を検討中。（p. 12）
<p>What: データ整備上のボトルネック課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保守点検、清掃、工事の事業者からのデータの提供方法の確立。（p. 10） ・ 現在の使用状況が不明な状態にある浄化槽の現状確認に課題。（p. 10） ・ 事業者から、報告ツールの利用メリットの提示を求められている。台帳整備が目的ではなく、整備した台帳をどのように活用し、単独転換や適正な維持管理を進めるかを認識してもらえるとよいだろう。（p. 12） ・ 情報連携時の個人情報を取り扱うためのプロセス検討。（p. 12） ・ 官民でどこまで情報を共有するかを検討（一部事業者より営業上秘匿したい情報が共有されるのではと懸念の声あり）。（p. 12） ・ 保守点検記録票のデータ整理の方法の検討。（p. 12） ・ 1 つの浄化槽に対し、複数の情報があった場合の峻別方法の検討。（p. 13） ・ 台帳システム維持管理、情報更新に係る費用の負担先等の検討。（p. 13） ・ 情報収集をするにあたっての個々の事業者における情報入力端末の費用、事業者向けの IT スキル研修費用、浄化槽に係るデータ更新にあたっての調査費用の拠出。（p. 13）

2.2.3 整備プロセス（案）

これまでの事例調査やヒアリング調査を通じて検討した、整備プロセス（案）は以下の通り。

表 2-8 整備プロセス（案）

【STEP】 整備プロセス	対応方針	課題	対応策
【1】台帳項目の 検討	・ 浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル及び改正浄化槽法の施行に向けた対応指針等に基づき台帳項目を整理	・ 浄化槽台帳の整備目的を設定し、必要な整備項目を検討する。*1	・ 地域内の関係主体（指定検査機関、保守点検・清掃事業者等）との意見交換、情報収集の場を設け、台帳整備の目的や整備したデータの活用方法を検討する。
【2】主体別保有データの把握	・ STEP1 で整理した項目毎に、各主体が保有するデータを整理 ※各主体の保有データは各地域で異なることに留意	・ 項目別に業務フロー（書類や情報の流れ）と課題を整理する。*1 ※各種届出書類の情報が利用できる場合と各種届出書類が未提出の場合に大別。	・ 浄化槽台帳システムの整備導入マニュアルを参考に、浄化槽台帳に入力済の情報、今後入力したい情報の流れの他、入力上の課題を確認する。*1
【3】台帳データの収集プロセスの検討	・ 浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル等に基づき収集プロセスを検討	・ STEP2 で整理した情報を踏まえ、浄化槽台帳データの集約方法や精査方法を検討し、収集プロセスを構築する。*1 ・ 主体間のデータ連携が必要な場合、連携方法や各主体の役割分担を整理する。	・ 1 つのデータベースで情報集約・連携する場合と、自治体と関係主体それぞれのデータベース上で情報連携・共有する場合とに大別し、データの集約方法と精査方法を検討する。*1 ・ 協議会を活用する場合と業務委託を行う場合とに大別し、連携方法を検討する。
【4】主体間データ連携が必要な場合の対策	・ データを官民が共有する手段を検討 ※協議会を活用する場合と業務委託等を行う場合に大別	<協議会を活用する場合> ・ （協議会がない場合）協議会設立にあたっての規約制定を検討する。 ・ 自治体と関係主体間でデータ連携の必要性に関する認識を共有する。 ・ 主体別に、データ連携の価値を見える化する。	<協議会を活用する場合> ・ 既往協議会事例における規約等を参照。 ・ 必要性等に関する既往事例を共有。 ・ データ連携の価値を試算する。 ・ データ連携に要する負担（人的、経済的）を見積る。

【STEP】 整備プロセス	対応方針	課題	対応策
		<ul style="list-style-type: none"> 各主体の役割と、データ連携に要する負担を見える化する。 <業務委託をする場合> <ul style="list-style-type: none"> 委託する業務の仕様書案を検討する。 	<業務委託をする場合> <ul style="list-style-type: none"> 地域における各主体の役割や保有しているデータ量・管理状況等の諸状況を踏まえ、主体別の役割分担、委託範囲を検討する。
【5-1】データ及び情報セキュリティの取り扱いの検討	<ul style="list-style-type: none"> 台帳データ及び情報セキュリティの取り扱いを検討 ※場合別（協議会、業務委託）に検討項目が異なることに留意 	<ul style="list-style-type: none"> データの利用範囲や目的を踏まえて、取り扱い上必要なルール等を検討する。 <業務委託をする場合> <ul style="list-style-type: none"> 委託者と受託者それぞれで、個人情報を保護するために必要な措置を講じる。^{*1} 	<ul style="list-style-type: none"> 先行事例を元に具体的な取り決め事項やルールとして策定すべき内容を整理する。 例： ^{*2} <ul style="list-style-type: none"> ▶ データ特性に応じたセキュリティレベル、公開範囲 ▶ 個人情報、データの突合方法の検討 ▶ 各主体の役割、費用分担の調整 ▶ 運用管理組織の検討 <業務委託をする場合> <ul style="list-style-type: none"> 自治体が定める個人情報保護条例や情報セキュリティポリシー等に沿って、個人情報の取り扱い方法を検討する。^{*1}
【5-2】取り決めに関する合意形成	<ul style="list-style-type: none"> 取り決めに関して関係主体間で合意形成 	（本業務のモデル事業等を通じて整理）	（本業務のモデル事業等を通じて整理）
【6】浄化槽台帳データの整備プロセスの構築	<ul style="list-style-type: none"> STEP1～5 を踏まえ、浄化槽台帳データを収集・活用・プロセスを構築 	—	—

*1 浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル (<http://www.env.go.jp/recycle//jokaso/data/ledger/pdf/ledger-introduction-manual03.pdf>)

*2 「にいがた新世代ヘルスケア情報基盤（仮称）」プロジェクト 平成30年度第1回会議資料 (<https://www.pref.niigata.lg.jp/uploaded/attachment/131813.pdf>)

2.3 浄化槽台帳データの整備に向けたモデル事業の実施

2.3.1 モデル事業実施候補の選定概要

地域における台帳データ整備プロセスの構築支援とプロセス構築上の課題精査を目的としたモデル事業を実施した。具体的には、仕様書 3.1 (2) で特定したボトルネック課題に対し、同じく仕様書 3.1 (2) で調査した先行事例における解決策の普遍性を検証した。

2.3.2 モデル事業の実施に向けたヒアリング調査

(1) 実施先

台帳データ整備プロセスの構築で協議会活用の意向がある地域を選定するため、当社が実施した「令和 2 年度地域くらしの水環境整備促進調査業務」や「令和 2 年度浄化槽長寿命化計画の策定に係る調査検討業務」等の調査結果を活用し、ボトルネック課題を有すると思われる地域を 5 か所抽出した。

表 2-9 ヒアリング調査候補 (案)

ボトルネック課題の仮説	候補	協議会 有無	改正浄化槽法に基づく浄化槽台帳の整備状況
課題仮説①：データを提供する側のメリット、データ連携により生まれる価値や意義の明確化	A 県	有	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽台帳の整備中。 課題仮説②、③の検討が既に進んでいる一方で、課題仮説①に関する関係者間の議論があまり進んでいない状況。
課題仮説②：データを官民が共有する手段（協議会規約）	B 県	無	<ul style="list-style-type: none"> 基本項目の整備は完了したが、台帳データの更なる活用を目的とした追加整備の検討余地がある地域として選定。 協議会がなく、官民データ連携手段について議論が必要。
	C 県	無	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽台帳の整備予定有。 協議会がなく、官民データ連携手段について議論が必要。
課題仮説③：データ共有に係るデータ共有システムや費用負担等	D 県	有	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度より浄化槽台帳を整備予定。 協議会が組成済であり、地域課題の議論が進められてきたことを踏まえ、課題仮説③の対応が今後必要。
	E 県	有	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽台帳の整備予定有（市町村が浄化槽台帳を管理）。 協議会が組成済であり、地域課題の議論が進められてきたことを踏まえ、課題仮説③の対応が今後必要。

(2) 実施方法

環境省と協議の上、上記候補のうち B 県と D 県に対し、10 月 1 日（金）及び 10 月 12 日（火）に、1 時間程度のヒアリング調査を Web 会議または訪問にて実施した。なお、仕様書においてモデル事業の実施件数は 3 件となっているが、環境省殿と協議の上、2 件とした。

ヒアリング調査項目は、モデル事業の趣旨や活用のイメージ（課題に対する対応の検討、関係者とのディスカッションの場として活用いただく）を説明し、モデル事業への関心を高めてもらうことを目的に、以下のように設定した。

1. ヒアリング先自治体における台帳データ整備に関する取組状況（※B 県のみ）
 - (1) データ整備の方法（特に保守点検や清掃に関するデータの取り扱い状況、プロセス、体制、システム、更新頻度等）
 - (2) データ共有に必要な費用、費用負担先
2. 現在の浄化槽台帳データ整備におけるボトルネック課題に関する意見交換
（例：情報提供側のメリットの創出等、民間事業者との連携体制構築・拡大上の課題／データ連携のための資金調達 等）
3. 2. の課題を踏まえた今後の対応に関する意見交換
（課題に対する具体的な対応の検討状況、検討を進める上での困り事、困り事を解決する場としてモデル事業の活用可能性、協議会の活用意向（※） 等）

(3) 実施結果

1) B 県

- 台帳データ整備の現状と今後の方針
 - 現状は、紙媒体と Excel データの台帳情報を保有している。今後、台帳システムへの移行を目指しており、令和 4 年度に開発、令和 5 年度当初に運用開始予定。
 - 現状の台帳における項目に保守点検、清掃の情報が含まれていないため、今後、台帳システム上では組み込む想定。
 - 協議会の組成は想定していない。B 県では、保健所設置市以外の市町村の浄化槽台帳を管理しており、協議会を立ち上げると大規模な会合になる。また、県西部では浄化槽が多く導入されているが、県東部は下水道整備が進んでいる等、地域ごとに実情が異なるため、県全体での検討は難しい。
- 台帳データ整備に係る課題
 - 保守点検と清掃の情報の台帳データへの反映
 - ◇ 保守点検は、業者によって情報管理媒体が異なるため、収集可能な媒体の確認が必要。特に、個人で業を営む業者が紙媒体で情報管理している場合は、台帳データに反映するハードルが高いと想定する。将来的には、県から提供してほしい項目の雛形データを提供し、雛形に基づいて保守点検業者からの報告を依頼したい。

- ◇ 清掃は、市町村の許可に基づく業者であることや、個人情報が含まれることから、収集可能な情報の内容や収集プロセスは市町村の判断に基づくものであり、市町村によって粒度が異なる可能性がある。今後、県と保健所間で進め方を検討の上、市町村に提供可能な情報の粒度を照会する想定。
- ◇ 保守点検、清掃の情報収集は保健所対応を想定するが、負担感については今後検討が必要。
- 台帳システム構築・整備に係る費用
 - ◇ 環境省の台帳システムでなく、独自でシステム構築・運用を行う想定のため、まずは予算確保が必要。
- 台帳システム構築・整備の手法
 - ◇ 設置届が地番で提出されているため、アドレスマッチング方法の検討が必要。GIS上で住宅地図を活用すれば可能だが、県内全域の住宅地図の購入費が高額なため困難。
 - ◇ 県が保有する Excel の台帳データを台帳システムに導入する際の突合作業の効率化が課題。県内の設置基数は 10 万基あり、効率的な突合方法の検討が必要。

2) D 県

- D 県では、指定検査機関と協力し、浄化槽台帳の整備を進めている。浄化槽台帳整備に向けた情報共有や収集方法の検討を目的の 1 つとして、令和 2 年 8 月に協議会を立ち上げ、浄化槽台帳項目及び提供方法を検討している。データ整備プロセス案に基づく、県と指定検査機関とが協力して、ステップ 1 からステップ 3 まで行っているという認識。
- ステップ 4 以降の情報の取り扱いが課題で、台帳データの閲覧や編集等の権限の取り扱い等をこれから検討する（プロセスについては、表 2-8 を参照）。また、法定検査の情報だけでなく、保守点検・清掃の情報も台帳に連携させることについても、協議会で協議している。
- 指定検査機関が持つ情報を専用サーバに置き、県の職員等が閲覧できる状態を検討している。
- 県と指定検査機関が抱える課題
 - 情報セキュリティ
 - ◇ 情報連携を行うにあたっての個人情報の取り扱い等への配慮が必要になる。
 - ◇ 一部事業者からは、営業上秘匿したい情報まで提供が必要になるのではないかと心配する声が上がった。官民でどこまで情報を共有するかの検討が必要だと考える。
 - 保守点検記録票データの整理方法
 - ◇ 保守点検記録票のデータ整理の方法が難しい。保守点検業者が約 140 社あり、タブレット等を使って検査している業者は数社程度しかない。紙媒体のデータをどのように電子データ化するかが課題である。
 - 実態に合った浄化槽台帳データの整備・更新
 - ◇ 平成 8 年から平成 22 年の悉皆調査から、使用状態不明の浄化槽が約 5 万基残存し

ていると見込んでいる。現在使われていない浄化槽を除いた上で、浄化槽台帳システムを構築したい。

- ◇ 1つの浄化槽に対し、複数の情報があったときに、どちらに峻別するか検討できていない。平成24年度以降に設置した浄化槽には、共通の番号（ID）を付与しているが、平成24年度以前の浄化槽には共通の番号を設定していないことから、アドレスマッチングが必要になる。
- 浄化槽台帳システムの構築・整備に係る費用
 - ◇ これまで指定検査機関の職員が台帳システムを開発・更新してきた。浄化槽の情報の更新には新たな調査が必要だが、指定検査機関だけが調査費用を工面するのは難しい。また、県も台帳システム維持管理に係る費用も相当程度必要になると考えている。浄化槽台帳の整備費用の検討が必要である。
 - ◇ 情報収集をするにあたっての個々の事業者における情報入力端末の費用、事業者向けのITスキル研修費用、浄化槽に係るデータ更新にあたっての調査費用等（無届浄化槽もあるため）の拠出が必要になると考える。

2.3.3 モデル事業の実施

各自治体におけるボトルネック課題は以下の通り。それぞれ課題に対する対応策を、先進事例における取組の参照や関係主体との意見交換を通じて検討する。

表 2-10 対象団体別のボトルネック課題と対応策

団体名	ボトルネック課題（再掲）	対応策の検討方法
B 県	課題仮説②：データを官民が共有する手段（情報取り扱い上の規約） <ul style="list-style-type: none"> ・ 保守点検、清掃業者からのデータの提供方法の確立。（p. 14） ・ 台帳には記載があるが、現在使用されているか不明な状態にある浄化槽の特定方法（p. 14, 15） 	先進事例等の情報提供を踏まえた意見交換
D 県	課題仮説②：データを官民が共有する手段（情報取り扱い上の規約） <ul style="list-style-type: none"> ・ 保守点検記録票のデータ整理の方法の検討（p. 15） ・ 規程上における情報の取り扱いの検討（個人情報、情報提供・共有範囲）（p. 15） 課題仮説③：データ共有に係るデータ共有システムや費用負担等 <ul style="list-style-type: none"> ・ 台帳システム維持管理、情報更新に係る費用の負担先等の検討（p. 15） ・ 情報収集をするにあたっての個々の事業者における情報入力端末の費用、事業者向けの IT スキル研修費用、浄化槽に係るデータ更新にあたっての調査費用の拠出（p. 15） 	県、指定検査機関との意見交換

(1) B 県

B 県におけるモデル事業では、事前ヒアリング調査で把握した台帳データ整備における課題の対応策の検討に向けて、県内部での検討を加速化させるために、先進事例の紹介等を踏まえた意見交換を実施する。

表 2-11 会議開催概要（B 県）

会議	実施日	参加者
第 1 回	令和 3 年 12 月 3 日（金）	・ 浄化槽法所管課
第 2 回	令和 4 年 1 月 25 日（火）	・ 浄化槽法所管課
第 3 回	令和 4 年 3 月 7 日（月）	・ 浄化槽法所管課

1) 第1回会議

第1回会議では、事前ヒアリング調査で把握した台帳データ整備における課題のうち、特に検討の優先度が高い課題に対する先進事例等の紹介と、意見交換を行った。台帳データ整備における課題の一覧を以下に示す（下線部は、検討の優先度が高い課題）。

<台帳データ整備における課題の一覧>

- 保守点検記録、清掃記録のうち、台帳に登載する項目（官民データ連携の範囲）とその連携方法の検討
- 浄化槽設置情報の精査方法の検討
- 台帳システム構築に係る予算の確保
- アドレスマッチングの精度向上の方法検討
- 情報セキュリティ上必要な対応、取り決め事項の検討

第1回会議で議論の対象とした課題及び、課題に対する情報提供や意見交換の概要は、以下の通り。

- 課題①：保守点検記録、清掃記録のうち、台帳に登載する項目（官民データ連携の範囲）とその連携方法の検討
 - ・ 情報提供（先進事例の紹介）
 - 埼玉県：主に台帳項目、県が台帳システムを管理する官民データ連携
 - 福島県：主に台帳項目、指定検査機関が台帳システムを管理する官民データ連携
 - ・ 主な意見等：
 - 埼玉県では台帳データの紐づけに緯度経度を活用しているが、保守点検業者や清掃業者に求めるのは難しい印象。緯度経度によるアドレスマッチング方法や精度を知りたい。
 - 緯度経度以外にアドレスマッチングのキーとなる項目があれば教えてほしい。
- 課題②：台帳システム構築に係る予算の確保
 - ・ 情報提供：埼玉県における台帳システム構築に対する予算案
 - ・ 主な意見等：
 - B県は、環境省の台帳システムでなく、独自でシステム構築・運用を行う想定のため、まずは予算確保が必要。
 - 民間企業が作った台帳システムを改修して台帳整備した場合に、循環型社会形成推進交付金交付の補助対象になるか知りたい。

参考：「循環型社会形成推進交付金交付取扱要領」浄化槽整備効率化事業費（1）台帳作成費

 - ◇ 浄化槽整備効率化に資する、既設浄化槽の悉皆調査、維持管理情報等のデータの電子化又は既存の台帳システムを浄化槽法（昭和58年法律第43号）第49条に定める事項を記載し、また、令和2年度に環境省が整備する台帳システムと平仄が図られるシステムへの改修に要する費用

- 課題③：アドレスマッチングの精度向上の方法検討

- ・ 情報提供：
 - 過去に MRA が調査した小田原市でのアドレスマッチング結果（マッチング率等）
 - 市町村に対してデジタル地番図の整備状況を確認する必要性（アドレスマッチングの効率化への影響度合いが大きい等）の説明
- ・ 主な意見等：
 - まずは市町村にデジタル地番図の整備状況を確認するための調査を実施したい。

以上の議論を踏まえ、2 回目の会議に向けた対応事項を整理した。第 2 回会議では、以下の対応事項を踏まえて新たに生じる課題等の洗い出しや意見交換を行う。

第 2 回会議に向けた対応事項 ※括弧内は対応者

- ・ 市町村に対するデジタル地番図の整備状況調査（MRA、県）
 - MRA は 12 月中に調査票案を作成、県に共有
 - 県は MRA の調査票案を踏まえて、市町村向け調査の実施
- ・ システム構築に係る予算の情報提供（MRA）

2) 第 2 回会議

a. アドレスマッチングのための市町向けアンケート調査票の作成

第 2 回会議に向けた準備として、市町村に対する浄化槽台帳整備の効率化に向けたアンケート調査の検討と作成を行った。

- 調査目的

各市町村データを活用したアドレスマッチングの低コスト化・効率化が見込めそうかを判断するために、各市町村でアドレスマッチングに必要な情報の整備実態を把握する。具体的には、アドレスマッチングに必要な情報（地番、住居表示住所）と、地番と住居表示住所が整備されている情報源の整備状況を把握する。

- 調査項目

上記の調査目的を踏まえ、調査項目及び調査フローについて、以下の通り整理した。なお、以下に示す調査項目及び調査フローは、第 2 回会議後に B 県にて確認・修正した後に確定した内容を示す。市町に配布した調査票は図 2-2 に示す。

表 2-12 調査項目

大項目	小項目
地番と住居表示住所を対照するためのデータ (住居表示新旧対照表、ブルーマップ、ちば んMAP等)の整備状況	整備している(データの詳細、データの整備範囲、データ の時点も把握)/整備していない
地番図の整備状況	紙/電子/紙と電子の併用(電子化の割合も把握)/その他
住居表示台帳の整備状況	紙/電子/紙と電子の併用(電子化の割合も把握)/その他
地図の購入状況	購入先/地図情報の時点
情報提供の可否	提供可能/一部提供可能/提供不可 (提供可能な場合はデータ名、情報提供に要件等がある場 合はその内容も把握)



図 2-1 調査フロー

<調査内容>

調査の概要と調査の流れは以下のとおりです。

1. 地番と住居表示住所を対照するためのデータの整備状況

貴市町における地番と住居表示住所を対照するためのデータ（住居表示新旧対照表¹、ブルーマップ²、ちばんMAP³等を想定）の整備状況についてお伺いします。

2. 地番図・住居表示台帳の整備状況

1の地番と住居表示住所を対照するためのデータが整備されていない地域における地番図や住居表示台帳の整備状況と、整備のために活用している地図の購入状況についてお伺いします。

- 地番図の整備状況
- 住居表示台帳の整備状況
- 地図購入状況

3. 情報提供の可否について

1. 2で回答いただいた住居表示対照表、地番図、住居表示台帳及び地図について、本県から提供依頼をした場合の提供の可否についてお伺いします。

図 調査の流れ



¹ 住居表示新旧対照表：住居表示実施時の旧住所と新住所の対照表をいい、ここでは、旧住所と地番が一致している場合を指す。

² ブルーマップ：株式会社ゼンリンが提供するゼンリン住宅地図に法務局（登記所）備え付けの地図と地図に準ずる図面（公園）及び都市計画情報を重ね合わせた地図（住居表示地番対照住宅地図ともいう）。

³ ちばんMAP：NTTインフラネット株式会社が提供する地番と住居表示の相互検索、ならびに筆界情報を地図と重ね合わせて表示、確認ができるサービス。

浄化槽台帳整備の効率化に向けた事前調査票

ご所属・ご担当者・ご連絡先について記載してください。

市町村名			
担当者	フリガナ：		
	氏名：		
	所属：		
	連絡先 (TEL)：	(E-mail)：	

1. 地番と住居表示住所を対照するためのデータの整備状況

貴市町における地番と住居表示住所を対照するためのデータ（住居表示新旧対照表、ブルーマップ、ちばんMAP等）の整備状況について、以下の①②より1つ選択してください。また、①を選択された方は、整備しているデータ、データの整備範囲、データの時点について選択・記載してください。

※貴課において住居表示新旧対照表、ブルーマップ、ちばんMAP等を整備していない場合は、所管する部局へのお問い合わせをお願いいたします。

<input type="checkbox"/> ①地番と住居表示住所を対照するためのデータを整備している（一部地域でも可）	<input type="checkbox"/> ②地番と住居表示住所を対照するためのデータを整備していない
--	--

「①地番と住居表示住所を対照するためのデータを整備している（一部地域でも可）」を選択した場合：

整備しているデータ（複数選択可。その他を選択する場合はデータ名称も要記載。）：	
<input type="checkbox"/> 住居表示新旧対照表	<input type="checkbox"/> ブルーマップ（電子記録媒体）
<input type="checkbox"/> ちばんMAP	<input type="checkbox"/> その他（具体的に：_____）
データの整備範囲（いずれか一方のみ選択）：	
<input type="checkbox"/> 市町全域	<input type="checkbox"/> 一部の地域
データの時点（令和〇年〇月時点 等）：	

※回答欄は行追加して記入していただいて構いません。

☞「データの整備範囲」が「市町全域」の場合、以下の「2. 地番図・住居表示台帳の整備状況」の回答は不要です。続いて「3. 情報提供の可否について」にご回答ください。

2. 地番図・住居表示台帳の整備状況

回答にあたっての留意事項

- 1. の設問で「①地番と住居表示住所を対照するためのデータを整備している（一部地域でも可）」を選択し、「データの整備範囲：一部の地域」を選択された方は、**地番と住居表示住所を対照するためのデータを整備していない地域を想定して回答してください。**
- 1. の設問で「②地番と住居表示住所を対照するためのデータを整備していない」を選択された方は、**貴市町全域を想定して、回答してください。**

(1) 地番図の整備状況

- 1) 貴市町で整備している地番図の管理媒体について、以下の①～④より 1 つ選択してください。なお、過去に紙媒体を利用して、ある時点から電子記録媒体に移行し、紙媒体と使い分けていない場合は「②電子記録媒体のみ」を選択し、使い分けている場合は「③紙媒体と電子記録媒体の併用」を選択してください。

※貴課において地番図を整備していない場合は、お手数ですが地番図を所管する部局へのお問い合わせをお願いいたします。

管理媒体：

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ①紙媒体のみ | <input type="checkbox"/> ②電子記録媒体のみ |
| <input type="checkbox"/> ③紙媒体と電子記録媒体の併用 | <input type="checkbox"/> ④その他（未整備を含む） |

☞「①紙媒体のみ」を選択された方は、「(1)地番図の整備状況」の調査は終了です。つづいて、「(2)住居表示台帳の整備状況」をご回答ください。

☞「②電子記録媒体のみ」を選択された方は 2)、「③紙媒体と電子記録媒体の併用」を選択された方は 3)、「④その他（未整備を含む）」を選択された方は 4)をご回答ください。

- 2) 1)で「②電子記録媒体のみ」を選択された方は、電子記録媒体のファイル形式（シェイプファイル形式 等）を記載してください。

<回答欄>

※回答欄は行追加して記入していただいて構いません。

- 3) 1)で「③紙媒体と電子記録媒体の併用」を選択された方は、電子記録媒体のファイル形式（シェイプファイル形式 等）を記載してください。

※電子記録媒体と紙媒体を使い分けている（例：人口が多い地域は電子記録媒体で管理して地域によって使い分けている 等）理由があれば、併せて記載してください。

<回答欄>

ファイル形式：

電子記録媒体と紙媒体を使い分けている理由：

※回答欄は行追加して記入していただいて構いません。

- 4) 1)で「④その他」を選択された方は、その詳細（整備している管理媒体の内容、未整備等）について記載してください。

<回答欄>

※回答欄は行追加して記入していただいて構いません。

- 調査結果を踏まえた対応事項の整理

調査実施後の円滑な分析を進めるため、アドレスマッチングに必要な情報と情報源の整備実態別に必要な対応を整理した。

- ・ 地番と住居表示住所を対照するためのデータがある場合：
 - 地番図、住居表示台帳の整備状況によらず、スムーズにアドレスマッチング可能
- ・ 地番と住居表示住所を対照するためのデータがない場合：
 - 地番図と住居表示台帳が電子記録媒体の場合は、データが重ね合わせられるため、比較的スムーズにアドレスマッチング可能
 - 地番図と住居表示台帳の一方が紙媒体の場合は、電子記録媒体をベースに突合が必要
 - 地番図と住居表示台帳の両方が紙媒体の場合、まずは電子化が必要なため、最も手間がかかる

表 2-13 地番・住居表示住所の整備実態別に必要な対応

地番と住居表示住所を対照するためのデータ	地番図	住居表示台帳	アドレスマッチングのために必要な対応
有	—	—	「地番と住居表示住所を対照するためのデータ」と「設置届の地番」の突合
無	紙	紙	地番図と住居表示台帳を電子化して「地番」と「住居表示住所」を対照可能な状態にした上で、「設置届の地番」と突合
		電子	住居表示台帳（電子）をベースに、「住居表示住所」と地番図（紙）上の「地番」を電子上で対照可能な状態にした上で、「設置届の地番」と突合
	電子	紙	地番図（電子）をベースに、「地番」と住居表示台帳（紙）上の「住居表示住所」を電子上で対照可能な状態にした上で、「設置届の地番」と突合
		電子	「地番」と「住居表示」を対照可能な状態にした上で（データの重ね合わせができれば紙より容易）、「設置届の地番」と突合

注) 「設置届の地番」、地番と住居表示住所を対照するためのデータ、地番図上に記載の「地番」の整合性（時点によって分筆している可能性等あり）が把握できていないため、実際にアドレスマッチングを行う際には、データ間の地番情報同士の整合性を確認する作業が発生する可能性あり。

b. 第2回会議における意見交換

第2回会議では、作成したアドレスマッチングのための市町向けアンケート調査票（案）の項

目案、実施スケジュール、調査結果の活用等について意見交換を行った。また、浄化槽台帳データ整備に関して追加的な課題が挙げられたため、先進事例の紹介と対応策に関する意見交換を行った。

- アドレスマッチングのための市町向けアンケート調査

- ・ 主な意見：

- 情報提供の可否を問う設問を追加した。
- WEB 調査によりスクリーニングし、アンケート調査の配布先は、住居表示を実施している 16 市町とする。
- 今回作成した調査票をベースとして、市町村からどのような形で清掃情報の提供が可能かを照会予定である。

- 浄化槽台帳システム構築上の課題

- ・ 追加で挙げられた課題：

- 浄化槽が住所で管理されていない（設置届時に記載された地番のまま管理されている浄化槽が多い）ために浄化槽管理者への郵便物が送れず、普及啓発ができない。
- 維持管理情報を浄化槽台帳に反映させるために、県の台帳と維持管理関係業者（指定検査機関、保守点検業者、清掃業者）のデータを突合させるキーとなる条件の検討が必要である。
- 環境省の通知では、台帳システム上に GIS 機能を有することが望ましいとあるが、GIS 上の地図情報のアップデートと浄化槽台帳システムに付帯させる GIS 機能は必ずしも紐づかない可能性があり、紐づけるためのコストがかかるのではないかと。

- ・ 情報提供：

- X 県で立ち上げられた協議会の構成や検討している台帳データの整備方法（保守点検業者が維持管理情報を取りまとめて報告する、浄化槽の個別番号（ID）を県や保守点検業者等間で共有して情報収集を行う）

- ・ 主な意見：

- X 県における維持管理情報の連携方法は興味深いですが、特に単独浄化槽で清掃だけ実施し、保守点検は実施していないケースがある。県内で保守点検と清掃を兼業する事業者、保守点検業のみの事業者、清掃業のみの事業者の数を把握する調査ができれば、検討の可能性はあるかもしれない。ただ、保守点検と清掃を兼業する事業者であっても、同じ浄化槽に対して保守点検と清掃の両方を実施していない場合は、保守点検業者が当該浄化槽の清掃データを別の清掃業者から収集可能であるかは確認が必要だろう。
- 設置届と清掃記録を紐づける上で、多くの場合は住所が突合条件になると考えるが、1 つの敷地内に複数基浄化槽が埋まっているケースが問題となる。X 県浄化槽協会にどのように対応しているか確認する。
- 都道府県単位であれば、個別浄化槽の位置情報把握は必ずしも優先される対応事項でないが、環境省の通知に対応困難である根拠にはならないため、GIS 機能の付帯が優先事項と

ならない理由の整理が必要だろう。

以上の議論を踏まえ、3回目の会議に向けた対応事項を整理した。

第3回会議に向けた対応事項 ※括弧内は対応者

- ・ 最終版市町村に対するデジタル地番図の整備状況調査票の共有（B 県）
- ・ 市町村に対するデジタル地番図の整備状況調査の実施に想定される、県の対応事項の整理（MRA）
- ・ X 県の浄化槽協会に、設置届と清掃情報の突合条件を確認（MRA）

3) 第3回会議

第3回会議では、第1～2回会議での実施事項の振り返り、アドレスマッチングのための市町向けアンケート調査の進捗状況の共有、浄化槽台帳と維持管理情報の突合条件の事例紹介を行った上で、次年度以降の対応事項の整理と意見交換を行った。

- アドレスマッチングのための市町向けアンケート調査について
 - ・ 調査結果概要：
 - 住居表示新旧対照表のデータを保有する市町は、16市町のうち半数程度。住居表示新旧対照表を保有していない市町のうち、地番図を紙媒体またはシェイプファイル形式で保有している市町が複数あり。
- 浄化槽台帳と維持管理情報の突合
 - ・ 情報提供（先進事例の紹介）
 - 埼玉県：県が提供する事業者報告用ツールを活用した実証の進捗状況（緯度経度を活用した浄化槽台帳と維持管理情報の突合方法等）
 - X 県：X 県浄化槽協会の管理台帳と維持管理情報の突合条件
 - ・ 主な意見：
 - B 県では、浄化槽台帳と維持管理情報の突合方法を2段階で検討中。まず、浄化槽所在地と種別（単独/合併）をキーとして突合する。複数マッチングした場合は、前記の項目に加えて法定検査・保守点検・清掃の申込者の情報と浄化槽設置者の氏名または住所で突合する。
 - 突合条件に人槽を含むことを考えていたが、人槽が間違っているケースがあると聞いて、除外した。
- 今後の対応事項の整理

これまでの議論や情報提供を踏まえ、次年度以降、B 県において浄化槽台帳データの整備方法の検討を進める上での論点と検討事項を整理した。

表 2-14 次年度以降の台帳データ整備に向けた論点と検討事項

	対応事項	今後の検討事項（案）
アドレスマッチング	地番と住居表示住所の対照データや、地番図・住居表示台帳の電子データの提供が可能な市町のアドレスマッチング	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市町からデータを受領し、アドレスマッチングを実施 <ul style="list-style-type: none"> ➤ データの整備エリアが限定的な場合やマッチング率が低い場合に、地図データを購入した方が効率的か、要検討（市町からの入手データは一部エリアのみであるため、全域で地図を購入した方がよい等）
	地番と住居表示住所の対照データや地番図・住居表示台帳の電子データの提供ができない市町のアドレスマッチング	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県が地図データを購入する場合の対応事項 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 地番図、住居表示台帳のいずれか（ないし両方）が紙データの場合、紙⇒電子化作業の手間やリスクを考慮すると、県が地図を購入した方がよいと考える。 ※システムベンダー等の意見を要確認 ➤ 購入する地図の検討（ブルーマップ、ちばんMAP等） ➤ 市町から入手する対照データ等を確認し、活用しやすいデータをベースにする等 ※システムベンダー等と要相談 ➤ 地図の購入費の予算確保
	住居表示を実施していない市町村（10/26市町村）のアドレスマッチング	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住居表示を実施していない市町村のアドレスマッチングを実施する上での留意事項はないか（地番で整備されているため、データの紐づけは可能という整理でよいか）。
浄化槽台帳と保守点検・清掃情報の突合条件の検討	緯度経度で突合する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 埼玉県的事例を参考に、緯度経度をキーとした突合の実現可能性の検討 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 事業者が緯度経度情報を取得する方法の検討（ツールの用意等） ➤ 事業者から緯度経度情報を取得するための連携方法の検討 ➤ 浄化槽台帳上で緯度経度情報を設定する方法の検討（ジオコーディングの精度と併せて検討） ➤ 緯度経度による突合条件の検討（浄化槽台帳上と事業者から集める緯度経度は正確には一致しない。どのように紐づけるか要検討） ➤ 緯度経度は個人情報に該当しないか。
	住所情報等で突合する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ X 県的事例等を参考に対応事項を検討

対応事項		今後の検討事項（案）
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 住所・種別（合併/単独）・人槽等を条件に突合する場合の対応事項の検討 ✧ 市町村に上記の突合条件を含む清掃情報の提供可否を確認 ✧ 個人情報の授受に係る取り決め事項があれば、住所情報も取得可能か。
保守点検・清掃情報の集約方法の検討	保守点検・清掃情報を一括して集約	<ul style="list-style-type: none"> ・ X 県の事例を参考に、保守点検業者が清掃業者から清掃情報を収集する手法の実現可能性の検討 ➤ 県内の保守点検業者に対して、兼業かつ保守点検・清掃を併せて実施しているかを確認 ➤ 清掃業者は市町村の許可業者であるため、兼業であっても個人情報の取り扱い等において考慮事項はないか確認

上記の整理結果を踏まえた、今後の検討事項に対する主な意見は以下の通り。

- ・ アドレスマッチング：
 - 「住居表示を実施していない市町村（10/26 市町村）のアドレスマッチング」については、地番同士を紐づけることになる。枝番が分かれている可能性はあるが、基本的には問題なくアドレスマッチングが可能と考えている。
 - 住居表示新旧対照表の提供が困難な市町のアドレスマッチングのために、地図の購入要否の検討が必要。
 - 住居表示を実施していない地域について、浄化槽台帳とどのように紐づけるかの詳細検討は今後必要。
- ・ 浄化槽台帳の情報と保守点検情報・清掃情報の突合プロセス
 - 当初は、浄化槽台帳上の維持管理情報の更新のしやすさの観点から、維持管理情報をベースに浄化槽台帳と突合してから、住居表示新旧対照表を活用して住所情報を精査する想定であった。ただ、維持管理情報がどの段階で入手可能か分からず、また、多くの清掃業者が紙媒体で情報管理していることが想定されるため、データ化して突合する場合、相当な期間を要することが予想される。以上を踏まえ、住居表示新旧対照表等を活用して、浄化槽台帳上で地番から住居表示住所に変換した後で、維持管理情報と突合する方法を検討している。
 - 浄化槽台帳システムの導入にあたり、法定検査データの有無に応じて対応が異なる。法定検査を行っていれば、維持管理をしていることが予想されるため、保守点検や清掃の維持管理情報もある程度取得可能と考える。浄化槽台帳システムを導入した後に、新しく設置届を受領する浄化槽については、7条検査の検査結果により職権で台帳を書き換えるほか、住居表示が実施されている区域については、市町に照会して地番から住居表示に変換する等台帳を管理していくことを想定している。

- ・ 浄化槽台帳と保守点検・清掃情報の集約方法の検討：
 - 維持管理情報の集約方法が、今後の課題である。浄化槽台帳システムを導入するだけでなく、継続的に各種情報を反映するための手法を継続的に検討する必要がある。

以上、全3回の会議の結果を踏まえ、B県における次年度以降の検討事項として、以下の案を整理した。

<次年度以降の対応事項>

1. 維持管理業者が管理・報告する情報に関する調査

- ・ 県内の維持管理業者が管理・報告している情報の媒体や保守点検情報・清掃情報を調査
- ・ 市町村から県への清掃情報の提供要否（個人情報の取り扱い）について調査

2. 浄化槽台帳と維持管理情報の突合プロセスの検討

1. の結果を踏まえて、県で浄化槽台帳を整備する上での、浄化槽台帳と維持管理情報の突合方法やプロセスを関係者間（県、保健所、市町村、指定検査機関、維持管理業者等）で検討する。

(1) 突合条件の検討

- ・ まずは浄化槽の設置住所、種別（合併/単独）を条件として突合し、マッチング率から適切性（基本的な突合条件とするか）を判断
- ・ マッチング率が低い場合には、浄化槽管理者の住所や人槽等の追加的な突合条件の検討

(2) 突合方法の検討

例えば、以下の手順で突合方法の適切性（突合方法や手順として効率的・低コストか等）を判断する。

- ・ まずは設置届をベースに維持管理情報と突合
- ・ 住所の違い（設置届上は地番、維持管理情報上は住居表示住所）によって突合しない場合には、住居表示新旧対照表等のデータを活用して突合
 - 住居表示新旧対照表の提供が可能な地域：市町から住居表示新旧対照表を受領し、アドレスマッチングを実施
 - 住居表示新旧対照表の提供が困難な地域：地番図や住居表示台帳のデータがあれば受領し、効率性やコストの観点から県で地図を購入した場合と比較。その上でアドレスマッチング方法を検討

(3) 維持管理情報の収集方法の検討

- ・ 1. の結果を踏まえて、収集する維持管理項目、収集方法、協力体制等について保健所や市町村等と協議
 - 県内の維持管理業者の管理実態を踏まえて、関係主体別にかかる負担はどの程度か。どのような役割分担をするか。
 - 維持管理情報を収集する上で個人情報の取り決め事項はないか。

(2) D 県

D 県におけるモデル事業では、事前ヒアリング調査で把握した台帳データ整備の進捗状況を踏まえ、今後の対応事項を洗い出し、特に検討の優先度が高いボトルネック課題と対応策の検討を行った。対応策の検討では、浄化槽分野における先行事例の他、他分野における参考事例等を提供した上で、D 県の場合、どのような対応策が取り得るのか、方向性について議論した。

表 2-15 会議開催概要 (D 県)

会議	実施日	参加者
第 1 回	令和 3 年 11 月 9 日 (火)	<ul style="list-style-type: none"> ・ D 県 ・ 指定検査機関
第 2 回	令和 3 年 12 月 23 日 (木)	<ul style="list-style-type: none"> ・ D 県 ・ 指定検査機関
第 3 回	令和 4 年 2 月 1 日 (火)	<ul style="list-style-type: none"> ・ D 県 ・ 指定検査機関 ・ (オブザーバーとして環境省浄化槽推進室)

1) 第 1 回会議

第 1 回会議では、台帳データの整備の現状を踏まえて、今後対応すべき課題の洗い出しを行った。

<p><洗い出した課題の一覧></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保守点検記録、清掃記録のうち、台帳に登載する項目（官民データ連携の範囲）とその連携方法 ・ 保守点検記録の電子化に向けた具体的方策 ・ データ連携における個人情報の取り扱いに係るプロセス、取り決め事項（台帳データの閲覧や編集の権限等） ・ データ連携における情報セキュリティ上必要な対応、取り決め事項 ・ 不明浄化槽（約 5 万基）の抽出方法 ・ 1 つの浄化槽に対し、複数の情報があつた場合の峻別方法
--

その上で、特に今年度検討の必要がある、対応の優先順位の高いボトルネック課題を再整理し、対応について意見交換を行った。ボトルネック課題及び、各課題に対する主な意見は、以下の通り。

- ボトルネック課題①：清掃・保守点検データの提供において、清掃・保守点検事業者側のメリット創出
 - ・ 保守点検記録は標準化しているが、県への報告は行っていない。県の浄化槽保守点検業者登録条例の中で、提出を義務化する等の検討が必要ではないか。
 - ・ 清掃・保守点検データの提供において、清掃・保守点検事業者側のメリットの説明は必要である。ただし、今すぐにメリット創出が必要というわけではなく、長い目で考えたときに、事業者の参画意識を高めるための方策として必要という捉え方。

- ・ 例えば、零細事業者の事業基盤の安定のためにエリア管轄として情報を集約する、単独処理浄化槽管理者への営業情報として活用する等。協議会を立ち上げてデータを集約するのであれば、改築に対する補助が出るため、事業者にとってもメリットになる。
- 課題②：指定検査機関が有する情報基盤に基づき、台帳整備する場合の個人情報の取り扱い
 - ・ 浄化槽管理者に対し、どこの浄化槽かを特定する情報が適切に管理されている、または、外部へ流出しない運用方法を考え、説明する必要がある。システムのハード面・ソフト面でどのような管理をするか（取り扱い者の限定等）が必要だろう。
 - ・ 浄化槽台帳専用のデータサーバを新規に設置する場合、行政と検査機関等で整備費用及び維持管理費用の負担の問題がある。
 - ・ 指定検査機関が有する情報基盤に基づき、台帳整備する形がよいと思うが、セキュリティ上の問題もあり、調整が難しい。保守点検業者や清掃業者も情報ネットワークに参加する場合も同様に、セキュリティが問題となる。
 - 県内の他部署で、県以外の組織にデータベースを置いて運用している事例があれば、調整しやすいのではないか。

以上の議論を踏まえ、2回目の会議に向けた対応事項を整理した。第2回会議では、以下の対応事項に関する進捗共有と、共有された内容を踏まえたボトルネック課題の対応策に関する意見交換の続きを行う。

＜第2回会議に向けた対応事項＞ ※括弧内は対応者

- ・ 県内他部署で、県以外の組織にデータベースを置いて運用している事例の有無の確認。(県)
- ・ 参考事例として、以下の情報を収集・整理する。(MRA)
 - 他県におけるデータ管理の運用図、コスト額、活用した予算・資金元等
 - 外部にサーバ設置し個人情報を取り扱っている事例
- ・ データ連携した事業者へ還元できるメリット案の検討 (MRA)

2) 第2回会議

第2回会議では、前回会議で整理した対応事項に対する進捗共有と、共有された内容を踏まえたボトルネック課題の対応策に関する意見交換の続きを行った。

- 課題①：清掃・保守点検データの提供において、清掃・保守点検事業者側のメリット創出
 - 情報提供：
 - 浄化槽分野からは埼玉県の実例を紹介。事業者からの報告用ツールの活用で、県として想定している効果（法定検査の受検率向上）や今後効果として示したいこと（事業者向け報告ツールのテスト運用の結果から、業務効率の向上を定量化）を説明。
 - 他分野の実例として、以下2事例を紹介。

- ◇ 岩手県周産期医療情報ネットワークシステム「いはとーぶ」では、医療機関同士の連携が促進によるリスク対応のスピード感や品質の向上、災害時におけるデータのバックアップ等が効果として挙げられている。
 - ◇ 佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」では、システム利用により患者の情報を迅速かつ正確に把握でき、事故の防止や事後対応に要する費用の削減効果が挙げられている。
 - 事業者側のメリット（案）の提示：
 - 以上の参考事例を踏まえ、検討し得るメリットとして以下を提示
 - ◇ 業務効率化
 - ◇ 業界内での円滑な連携、リスク対策
 - ◇ 情報損失のリスク低減
 - ◇ 営業機会の確保、業務拡大に向けた活用
- 課題②：指定検査機関が有する情報基盤に基づき、台帳整備する場合の個人情報の取り扱い
 - 情報提供：
 - 福島県の事例を紹介。指定検査機関が網羅的に浄化槽台帳の登載項目を設定していること、サーバを分けて編集や閲覧権限の管理をしていること、契約書に個人情報の守秘義務の項目を立てて委託業務という形でデータ連携を行っていること、構築費やランニングコスト等を説明。
 - 埼玉県の実例を紹介。台帳項目は、協議会での協議を踏まえ、浄化槽の有無と使用状況が分かる最低限の項目を設定したこと、事業者向け報告ツールを開発・提供し、県が管理するシステムに情報集約予定であること、確保した予算等を説明。
 - 他分野の実例として、佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」の事例を紹介。どの医療機関にも導入されている医事会計システムを核として、情報整備とシステム構築をしたこと、システムの利用に同意した患者のみを対象に暗号化され、データセンターに情報が集約されること、活用した補助制度や運用費用等を説明。
 - 課題②に関する事例の提供を行ったところ、そもそもの浄化槽台帳データの整備方法に関して、新たな検討事項が挙げられた。概要は以下の通り。
 - 検討事項：汚水処理人口普及率等統計調査の負担軽減も兼ねて、市町村が有する住民基本台帳をベースに浄化槽台帳が整備できないか。
 - 主な意見：
 - ◇ 住民基本台帳上は人ベースで情報が管理されている。住民基本台帳をベースに浄化槽台帳を整備する場合、浄化槽の種類、清掃記録、保守点検記録等を一人ずつ入力する必要がある。データベースの運用を考えると、浄化槽のデータと住民基本台帳のデータの紐づけは、別に行えた方が楽だろう。県全体でこの方法をとる場合、人口規模の

大きい市町村では、住民基本台帳ベースの整備は負担が大きいかもしれない。

- ◇ Y市では、住民基本台帳と突合して登録されている世帯人員を見直している。Y市に対し、浄化槽台帳と住民基本台帳との紐づけ方、汚水処理人口普及率の算定への活用状況を確認してほしい。
- ◇ 福島県の場合、管理者名の変更等のデータ精査はどのように行っているのか、事例を紹介してほしい。

以上の議論を踏まえ、3回目の会議に向けた対応事項を整理した。

<第3回会議に向けた対応事項> ※括弧内は対応者

- ・ Y市に対し、①浄化槽台帳と住民基本台帳の具体的な突合方法、②汚水処理人口普及率算定における活用状況を確認する。(MRA)
- ・ 福島県に対し、管理者名等のデータを精査する方法を確認する。(MRA)

3) 第3回会議

第3回会議では、第1～2回会議での実施事項の振り返り、第2回会議で整理した対応事項に関する進捗共有を行った上で、次年度以降の対応事項の整理と意見交換を行った。

- これまでの論点及び実施事項の整理及び事例紹介

これまでの論点に対する主な意見や紹介した事例は、下表の通り。

表 2-16 各論点に対する実施事項と紹介した事例

論点	実施事項及び紹介した事例
指定検査機関が有する情報基盤をベースとして、台帳データを整備する方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事例紹介： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 【福島県】全市町村とも、指定検査機関と委託契約を締結し、契約書に個人情報の守秘義務の項目を立てて業務を実施。
保守点検記録、清掃記録のうち、台帳に登録する項目と連携方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事例紹介： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 【福島県】指定検査機関が網羅的な項目を設定。指定検査機関が保守点検データを集約している。閲覧や編集の権限はデータやサーバによって設定。 ➤ 【埼玉県】協議会で協議し、浄化槽の有無と使用状況が分かる最低限の項目を設定。従来紙媒体で提出していた事業者向けの報告ツールを県で開発し、提供。緯度経度で突合し、県が管理する台帳システムに情報を集約。 ➤ 【佐渡地域医療連携ネットワークシステム「さどひまわりネット」】どの医療機関にも導入されている医事会計システムを核として、情報整備とシステム構築を実施。システムの利用に同意した患者のみを対象に暗号化し、データセンターに情報が集約（IDで管理）。
保守点検データ、清掃データの提供における事業者側のメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ メリット案の提示：業務効率化／業界内での円滑な連携、リスク対策／情報損失のリスク低減／営業機会の確保、業務拡大に向けた活用
住基台帳をベースとして、台帳データを整備する方法（汚水処理人口普及率を算出しやすくするための住民の出入りの情報を、他の自治体でどのように対応しているか）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事例紹介 ※第3回会議でご紹介 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 【Y市】所管課から毎月住基台帳データ（Excel）を取得し、汚水処理形態管理用 Excel にインポートして突合、その後、汚水処理形態管理用 Excel のデータをエクスポートし、浄化槽台帳データと突合させ、手作業で浄化槽台帳を更新している。汚水処理形態管理用 Excel 内に分析用シートがあり、下水道整備区域内の下水道人口、浄化槽整備区域内の浄化槽人口等の様々な分析ができるようにしている。また、汚水処理人口普及率は、汚水処理形態管理用 Excel と浄化槽台帳の2つのデータベースを用いて算出している。
管理者名の変更等台帳データの精査方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事例紹介 ※第3回会議にてご紹介 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 【福島県】管理者名変更の場合は、主に、①自治体に提出された変更届出に基づき、「浄化槽台帳入力業務」の委託先である指定検査機関が更新、②法定検査の申込書を受け取った際、台帳上の情報と確認し、相違があった場合に、指定検査機関にて更新、③法定検査の受検勸奨時に、既存の情報と異なる点がある場合に市町村が職権で修正する場合、に分けられる。

● 今後の対応事項の整理

これまでの議論や情報提供を踏まえ、次年度以降、D 県において浄化槽台帳データの整備方法の検討を進める上での論点と検討事項を整理した。

表 2-17 次年度以降の台帳データ整備に向けた論点と検討事項

論点	今後の検討事項
指定検査機関が有する情報基盤をベースに整備する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県のデータベースを外部に設置する上でのセキュリティの取り扱い <ul style="list-style-type: none"> ▶ 福島県では市町村と指定検査機関の間での委託契約により台帳データとして整備・情報収集。 ・ 世帯人員のトラッキングデータとの突合（汚水処理人口普及率を出しやすくするための措置）が別途必要 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Y 市の方法を参考するにする場合、住基台帳データとの突合方法をどの主体が担うのか。指定検査機関が対応する場合、個人情報の取り扱いに関する規定等を明記した委託が必要か。
住基台帳と突合させて整備する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ Y 市の手法等を参考に対応方法を検討。検討事項例は以下の内容。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 住基台帳がデータをエクスポートできる形になっているか。 ▶ エクスポートできる場合、浄化槽台帳との突合させるために汚水処理方法と世帯の情報の突合をどの主体がどのように行うのか。 ▶ 指定検査機関が保有するデータ、保守点検・清掃データの提供方法、提供にあたる個人情報やセキュリティに関する取り決め。
管理者等の台帳データの整備方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変更届出等から台帳データを更新する方法や、データの授受を行う関係者間での取り決め事項の検討。 ・ 2021 年 10 月に実施した協議会（県、市町村、法定検査機関、清掃事業者、市町村設置型浄化槽整備特別目的会社で構成）では、市町村に対し、単独／合併／くみ取り等の管理者の把握につながる情報提供を依頼。市町村にて保有しているデータで精査が可能か。 ・ 福島県のように委託契約に基づき精査を行うか。

上記の整理結果を踏まえた、今後の検討事項に対する主な意見は以下の通り。

- ▶ 指定検査機関が有する情報基盤をベースに整備する場合：
 - ▶ 清掃・保守点検データをいかに集めるかが課題である。大半の事業者が紙媒体で帳簿を管理しており、電子化してデータ提供してもらう方法を考える必要がある。
 - ◇ 事業者自身が電子化したいとなるよう、議論を進める必要がある。事業者のメリットは、データの共有範囲、使い方と併せて検討する必要がある。
 - ◇ 清掃等の情報は、電子化されたシステムを活用することで、報告徴収の負担が軽減されるという誘導は可能だろう。

- ◇ 清掃データの収集について、台帳データ整備の趣旨を理解し、取り組む姿勢を示している事業者も一部いる。リードしてくれそうな事業者からまずは協力してもらう形で進められるとよい。データをどこまで共有するのかという課題はあるが、例えば情報提供してくれた事業者に対しては、適切な維持管理をしていない管理者の情報を共有して、営業が行えるようにする等のメリットのあるビジネスモデルが提示できるようになるとよい。
- ◇ 県として行いたいことに対し、事業者が参画しやすい形でアジェンダを設定し、協議会でご相談いただくのはどうか。
- 県のデータベースを外部サーバにおけるか、という話が以前にあったが、維持管理費が高額になり難しい。
 - ◇ 指定検査機関が有する環境を使用する場合は費用を抑えられるが、現実的でない。
 - ◇ 指定検査機関が有するデータベースと同様のテーブル構造を持つデータベースを県内部に構築することで、セキュリティ対策のコストを抑えられるのではないか（管理者の変更届等の情報を委託の形で指定検査機関に渡し、指定検査機関が有する情報と突合し、加工データとして県へ納品し、県のデータベースに登録するという方法）。
- 住基台帳と突合させて整備する場合：
 - Y市の下水道普及率が78%であるのに対し、D県は18%程であり、規模感の違いがある。
 - Y市の事例は、浄化槽人口5万人程度の規模感に対する情報管理の手段として参考になる。
 - 県としては、市町村で汚水処理人口普及率等の算定を行う際に、このような事例も活用しつつ、浄化槽台帳の整備を進めていただけるとよいと考える。
- その他：
 - 従来の法定検査業務上の対応事項と、台帳データ整備上の対応事項とで、重複する事項がある。それぞれの業務が重なる場合には、指定検査機関が公然たる理由により、費用支出できる部分是对応する、という切り分けが、この先議論できればと思う。台帳データの整備プランを複数作り、それぞれどのような対応、コストが必要かを整理することで、一部業務を法定検査業務の中に位置付けるかどうかの精査が論理的に行えるのではないかと。

以上、全3回の会議の結果を踏まえ、D県における次年度以降の検討事項として、以下の案を整理した。

<次年度以降の検討事項>

1. 台帳データの整備方法について、技術的な検討を行う。

例：

- ・ 指定検査機関の環境を活用する方法
- ・ 指定検査機関が有するデータベースと同様のテーブル構成のデータベースを県内部に構築する方法（大元の情報管理は県で行い、データ精査を外部委託）

2. 1. で挙げた各案に対し、①規則面、②労務面、③財政面の検討を行う。
- ・ 規則面の検討項目例：データ連携・取り扱い上の個人情報やセキュリティの保護に関する課題の整理、関係者間の取り決め事項の検討
 - ・ 労務面の検討項目例：台帳整備にあたって、誰が何をするかの整理・明示、負荷量の見える化
 - 県と指定検査機関の役割分担の整理では、従来の法定検査業務上の対応事項と、台帳データ整備上の対応事項とで、重複する事項の精査が必要。
 - 市町村や事業者の役割分担の整理では、協力を得るために必要な情報提供（例：Y市の住基台帳を活用したデータ整理）、支援、メリット（データの共有範囲、活用方法と併せて）等について、協議会等の場で意見交換が必要。
 - ・ 財務面の検討項目例：
 - サーバや必要なソフトウェア等の保守費用の見積
 - 必要な費用に対する工面策
 - ◇ 県の台帳整備予算化、指定検査機関の検査業務基盤整備に係る予算化

2.4 官民連携による浄化槽台帳の整備に向けたプロセスと対応方針の整理

(1) から (3) の結果を基に、モデル事業実施地域における官民連携による浄化槽台帳データの整備プロセスの例と、ステップ毎の対応例を整理する。ヒアリング調査及びモデル事業の協力先においては、浄化槽法の改正等を契機として、都道府県等が既存の浄化槽台帳に登載されていない情報の追加収集を行い、その情報の追加収集を検討する過程において既存の浄化槽台帳の登載情報を精査するといった対応が見られた。すなわち、浄化槽台帳データの整備プロセスは、以下の2つに大別される。

- ① 改正浄化槽法の施行に向けた対応指針で示された項目を踏まえた、台帳上で不足している項目の追加収集
- ② 浄化槽台帳の品質向上に向けた、台帳上で管理対象となる浄化槽及び登載する各データ（新たに収集する情報、既に登録済の情報両方）の精査

情報の追加収集と既存台帳登載情報の精査はその目的と対応事項が異なるものであるが、多くの都道府県においてはこれを一体のものとして同時に対応しているケースが見られる。これらの対応プロセスを区別して整理することで、より対応方針がシンプルになることから、以降では、上記の①、②に大別して、整備プロセスの例を整理した。

浄化槽台帳データの整備

① **改正浄化槽法の施行に向けた対応指針で示された項目を踏まえた、台帳上で不足している項目の追加収集**

- ・ 【ステップ1】台帳上で不足している項目の洗い出し
- ・ 【ステップ2】浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル等に基づき、追加項目の収集プロセスを検討
- ・ 【ステップ3】データの収集方法の検討
- ・ 【ステップ4】データ及び情報セキュリティの取り扱いの検討
- ・ 【ステップ5】取り決めに関して関係主体間で合意形成
- ・ 【ステップ6】追加項目の整備プロセスの構築

② **浄化槽台帳の品質向上に向けた、台帳上で管理対象となる浄化槽及び搭載する各データの精査**

- ・ 廃止済浄化槽の台帳からの削除
- ・ 1つの浄化槽に対し複数の情報があつた場合の峻別方法の検討 等

図 2-3 浄化槽台帳データ整備プロセスの全体イメージ

2.4.1 改正浄化槽法の施行に向けた対応指針で示された項目を踏まえた、台帳上で不足している項目の追加収集

改正浄化槽法の施行に向けた対応指針で示された項目のうち、現在の浄化槽台帳上で不足する項目の追加整備が必要な都道府県、または、権限移譲先の市町村における追加整備の支援、フォローが今後必要な都道府県を対象とし、項目の追加整備における対応事項と対応方法の例を整理した。

表 2-18 追加項目に関する整備プロセスの例

STEP	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）
1	改正浄化槽法の施行に向けた対応指針等に基づき、台帳上で不足している項目の洗い出し	<p><台帳整備の目的整理における一例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 協議会を活用し、浄化槽台帳の整備に関する考え方の協議・合意形成を行った。
	課題	<p><対応の優先順位付の一例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 維持管理項目の収集に際しては、協議会の下部組織である作業部会で保守点検業者、清掃業者との議論を行った（指定検査機関もオブザーバーとして参加）。情報提供側の負担を踏まえ、まずは浄化槽の有無と使用状況を把握するための、最低限の項目とした。
	対象の項目が多い場合、台帳整備の目的を踏まえ、対応の優先順位付を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 情報提供を求める項目（案） <ol style="list-style-type: none"> ①浄化槽の設置に関する事項（土地の所在及び地番、浄化槽の種類、各社の浄化槽管理番号） ②使用開始、休止等に関する事項（浄化槽管理者指名又は名称、休止年月日、使用廃止年月日） ③7条、11条検査の実施状況（検査日、検査結果） ④保守点検の実施状況（実施日、保守点検業者名） ⑤清掃の実施状況（実施日、清掃業者名） ⑥その他参考となる事項（緯度経度） ・ 台帳システムの基本形を指定検査機関が保有していることから、そのシステムをベースとして台帳整備を行った。市町村からの委託業務という形で、指定検査機関が台帳整備と法定検査に係る情報提供の業務を行うこととなった。台帳に登載する項目は、指定検査機関が網羅的な項目を設定した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 基礎情報：台帳番号、設置届、使用開始届、廃止届、休止届、浄化槽処理能力 等保守点検 ➢ 清掃：台帳番号、保守点検・清掃結果 ➢ 法定検査：台帳番号、検査結果
STEP	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）
2	浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル等に基づき、追加項目の収集プロセスを検討	<p><関係者の検討への巻き込み方の一例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 協議会を活用し、浄化槽台帳整備における情報共有や収集方法を検討している。
	課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 協議会で検討した追加項目案や収集プロセス案を県のHP上に掲載し、県民や事業者から案に対する意見聴取やアイデアを募る。
	事業者からの情報提供が必要な場合とそうでない場合に大別して検討する。	<p><情報収集の方法の一例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 指定検査機関と市町村とで委託契約を結び、指定検査機関が市町村から情報を収集して台帳の整備業務を行っている。

	<ul style="list-style-type: none"> 主体間連携が必要な場合、各主体の役割分担と併せて整理する（次ステップ以降）。 	<ul style="list-style-type: none"> 保守点検業者と清掃業者の兼業が多い地域特性を活かし、保守点検業者が清掃情報を収集した上で、県に情報共有するプロセスを検討している。
STEP	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）
3	<p>（事業者からの情報提供が必要な場合）データの収集方法の検討</p> <p style="text-align: center;">課題</p> <p>保有主体（市町村、事業者）によって情報の管理媒体や粒度が異なる場合の対応を検討する。</p>	<p><情報の連携方法の一例></p> <ul style="list-style-type: none"> 指定検査機関が、現場で記録を入力できるようにソフトを開発し、事業者（維持管理業者、清掃業者）に提供している。紙の記録票に記録した場合、事業者が事業所で電子データとして入力し直している。 スマートフォンで情報を現地で入力し、そのまま報告できるアプリケーションを県が開発し、維持管理業者に無償提供している（令和4年度から本格運用を開始予定）。紙媒体で情報管理していた事業者はアプリケーションを活用し、電子媒体（Excel等）で情報管理していた事業者には、必要な項目を示したExcel様式で情報提供してもらい、権限移譲先の市町村が、事業者から収集したExcelデータをシステム等で取り込む想定。 <p><情報連携にあたっての必要な措置の検討></p> <ul style="list-style-type: none"> 浄化槽管理者への受検勧奨の通知を、委託契約書の仕様書に含めている。台帳整備の委託契約だけでは、データ入力後のデータの共有化が難しいが、受検勧奨業務も委託業務に含めることで、各市町村のデータの共有化が図れている。 浄化槽台帳システム上の浄化槽情報は設置届をベースに作成しているため、浄化槽の所在を地番で把握している。追加項目として収集する保守点検・清掃情報を突合するために、設置届上の地番と、保守点検・清掃情報上の住居表示住所を一致させる必要がある。市町村が地番と住居表示住所の対照が可能なデータを整備している場合には、整備データを活用して地番から住居表示住所に変換してアドレスマッチングを行うことが可能。そのため、市町村に対して地番と住居表示住所の対照が可能なデータの保有状況、提供可否を伺うためのアンケート調査を実施している。 <p><情報の粒度が異なることへの対応の一例></p> <ul style="list-style-type: none"> これまで具体的な保守点検内容の報告を求めておらず、年間の点検件数を収集していた。また、清掃についても、具体的な報告を求める市町村もあれば、汚泥量のみ報告を求める市町村もある。保守点検及び清掃（後者の場合）に関する情報は、台帳項目ベースの収集方法を検討する必要がある。

STEP	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）
4	データ及び情報セキュリティの取り扱いの検討	<p><個人情報に関するリスクを減らすための一例></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業者からの報告用アプリケーションでは、住所や氏名ではなく緯度経度で情報管理する。 指定検査機関が保守点検記録票、清掃記録票を県内統一様式として、電子入力可能な形式で作成し、ソフトを無償提供の上、データの集約を行っている。データ集約用サーバと市町村用サーバに分かれており、閲覧や編集の権限は、データやサーバによって分けている。 <p><個人情報の取り扱いに関する取り決めの一例></p> <ul style="list-style-type: none"> 全市町村に台帳事務が権限移譲されている。契約書に個人情報の守秘義務の項目を立て、指定検査機関が市町村からの委託業務の形で台帳整備を行っている。一部の市では、個人情報保護条例の適正な運用を図るために審議会を設置し、審議会での承認を以って個人情報の提供を受けている。 浄化槽法の第53条（報告徴収、立入検査等）を根拠として、事業者から県への情報提供を可能にしている。 設置届出時に標準契約書の添付を定めており、この契約書上では、4者（浄化槽管理者、法定検査機関、保守点検業者、清掃業者）間の情報提供が可能。
	課題	
	<ul style="list-style-type: none"> データの利用範囲や目的を踏まえて、取り扱い上必要なルール等を検討する。 業務委託をする場合は、委託者と受託者それぞれで、個人情報を保護するために必要な措置を講じる。 	
STEP	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）
5	ステップ2～4に関する取り決めに関して関係主体間で合意形成	<p><a. メリット創出に向けた方向性の一例></p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会の場で創出できるメリットは今後議論予定だが、台帳上で維持管理が不適切な浄化槽が把握できれば、県や市町村からの指導が必要となり、維持管理業務の拡大につながる点で、業界全体や事業者にとってもメリットになるのではないかと。法定検査についても同様で、台帳から受検状況を把握し、浄化槽管理者への働きかけに活用できれば、法定検査の受検率向上につながるだろう。 今年度行う事業者の報告用アプリケーションのテスト運用の結果から、業務効率の向上を定量化し、事業者に対し利用方法や導入効果を説明する予定。 保守点検、清掃の記録票の統一は、記録票作成検討会において業界の要望等を踏まえて作成した。選択式で詳細情報を記録できるようにしたことで、記録作成に係る時間が短縮された等の好意的な意見が業界から得られた。 データの電子化による業務効率化、データを活用した業界内での円滑な連携、リスク対策（例：法定検査での指摘事項への対処）、災害時の情報損失のリスク低減（電子化することでのデータの
	課題	
	<ul style="list-style-type: none"> a. 事業者が情報提供するメリットを創出する。 b. 合意形成のための場作り、機会を創出する。 	

		<p>バックアップ)、営業機会の確保、業務拡大に向けた活用、等の観点から、事業者にとってのメリットが模索できるとよいとして、今後も検討を続けることとした。</p> <p><b. 合意形成のための場作り、機会の創出></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 協議会を活用し、指定検査機関や維持管理者等の関係者との意見交換や合意形成を行っている。 ・ 県から市町村への権限移譲以前は、県が要綱に基づき整備しており、指定検査機関が浄化槽設置状況について県から情報提供を受けていた。都道府県と指定検査機関との委託関係があれば、それを土台として、指定検査機関を軸とした関係者間の合意形成を進めることが考え得る。
STEP	対応事項	・ 課題に対する対応策（取組事例）
6	<p>ステップ1～5を踏まえ、追加項目の整備プロセスを構築</p> <p>課題</p> <p>—</p>	—

2.4.2 浄化槽台帳の品質向上に向けた、台帳上で管理対象となる浄化槽及び登載する各データの精査

浄化槽台帳の整備と品質向上に向けて、台帳上で管理対象となる浄化槽及び登載する各データの精査に必要な対応事項及び対応方法の例を整理した。

表 2-19 データ精査に関する対応事項の例

No	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）
1	廃止済浄化槽の台帳からの削除	<ul style="list-style-type: none"> ・ 悉皆調査を実施し、調査結果と法定検査の受検状況を突合せ、使用実態が不明な浄化槽の精査を行った。残った浄化槽に対し、県からの指定検査機関へ委託し、調査員が現場に赴き、浄化槽の存在や管理者への確認等を行っている。令和2年度は2,500基の浄化槽の状態が明らかとなった。 ・ 県が保有する台帳に対して、現地確認や、市町村からの下水道への接続状況に係る情報提供との突合により、県が台帳からの消し込みを行っている。
	使用状態が不明な浄化槽を洗い出し、使用状況の把握方法を検討する。	
No	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）
2	1つの浄化槽に対し複数の情報があった場合の峻別方法の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村における地番と住居表示住所の対照可能なデータの整備状況を調査し、データが整備されていて県に提供可能であれば、地番と住居表示住所の対照可能なデータを活用したアドレスマッチングの方法を検討する。 ・ 下水道部局等から得られた情報による台帳情報の更新（R2指導普及調査結果より） ・ 地図情報や航空写真等から得られた情報による台帳情報の更新（R2指導普及調査結果より） ・ 職員や委託事業者が現地確認した情報による台帳情報の更新（R2指導普及調査結果より） ・ その他の例（R2指導普及調査結果より） <ul style="list-style-type: none"> ➢ 指定検査機関、清掃業者から得られた情報による台帳情報の更新 ➢ 登記簿による土地所有者の確認 ➢ 法定検査督促時の郵便物の未着、住宅地図の表記等による精査 ➢ 建設リサイクル法の届出より判断 ➢ 清掃業者から得られた情報による台帳の更新 ➢ 浄化槽管理者に対するダイレクトメール連絡時に、管理者から下水切替等の廃止情報等による更新 ➢ 浄化槽管理者等からの電話等による情報提供
	情報の精査に向けて、管理主体が異なる台帳データの突合方法を検討する。	
No	対応事項	課題に対する対応策（取組事例）

3	変更・追加・削除等が発生した際の台帳データの精査方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 管理者名を変更する際、主に以下の3パターンで対応している。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 自治体に提出された変更届出に基づき、「浄化槽台帳入力業務」の委託先である指定検査機関が更新 ➤ 法定検査の申込書を受け取った際、台帳上の情報と確認し、相違があった場合に、指定検査機関にて更新 ➤ 法定検査の受検勸奨時に、既存の情報と異なる点がある場合に市町村が職権で修正 ・ 住基台帳をベースとして、浄化槽台帳データを整備している。所管課から毎月住基台帳データ（Excel）を取得し、汚水処理形態管理用Excelにインポートして突合、その後、汚水処理形態管理用Excelのデータをエクスポートし、浄化槽台帳データと突合させ、手作業で浄化槽台帳を更新している。
	課題	
	届出等対応の根拠となる情報源、取得する主体、取得のタイミング等を整理し、情報収集の状況別に対応者や方法を検討する。	

3. 長寿命化計画策定マニュアルを活用した長寿命化計画策定に関する調査

環境省では、令和3年4月に浄化槽長寿命化計画策定ガイドライン（以下、「ガイドライン」という。）を公表し、長寿命化計画を作成して改築を行う公共浄化槽に対する助成を開始した。令和4年度からは、「法定協議会等の関与により浄化槽台帳システム等の整備を通じて設置・維持管理情報等の登録や当該情報に基づく指導監督等が可能であり管理の適正化・効率化が図られる個人設置の浄化槽」を対象として、長寿命化計画に基づき計画的な改築を行う事業に対して助成する方針を定め、概算要求を行っている。

本業務では、令和4年度以降、全国の自治体において、個人が設置・管理する浄化槽（以下、「個人設置型浄化槽」という。）を対象とする浄化槽長寿命化計画を策定できるよう、個人設置型浄化槽における改築補助スキームの検討と、スキーム実現上の課題及び対応方針を整理し、ガイドラインの改訂を行った。改定ガイドライン案は、参考資料として本報告書とは別に納品した。

3.1 ガイドラインの改訂方針の整理

ガイドラインの改訂の方向性を検討するにあたり、個人設置型浄化槽の長寿命化に関する課題と対応策の検討方針の整理を行った。

表 3-1 個人設置型浄化槽の長寿命化に関する課題と対応策の検討方針

課題	対応策の検討方針
①所有権や管理責任が浄化槽管理者個人に属するため、計画的な長寿命化対策に係る浄化槽管理者個人の意思表示と確実性担保	①個人の意思表示は必要でありつつも、事業者による代行申請等を可能としないと十分な制度活用が期待できないことから、代行申請等の形式の考慮が必要。対象の抽出にあたっては法定検査を受検していることを条件とすることが一案。これにあたっては都道府県や指定検査機関との連携について触れておくことも必要。
②対象情報の円滑かつ適切な把握・管理・運用	②浄化槽台帳を活用した情報管理を軸に検討することでよいが、市町村側からすると、この情報管理にあたっては、都道府県や指定検査機関、保守点検事業者等との連携が必要ではないか。

課題①に挙げた、浄化槽管理者の改築に係る意思表示と改築後の浄化槽の長寿命化の効果発現の確実性担保に必要な条件の検討では、令和元年度の指導普及調査結果「維持管理費用に対する補助を行っている市町村の状況」より、個人設置型浄化槽の維持管理に対する補助を既に実施している市町村の交付対象とする条件を整理した。なお、重複内容は1つにカウントしている。

その結果、交付対象となる条件として、「浄化槽の設置状況」、「設置後経過年数」、「浄化槽人槽」、「整備区域」、「申請対象者」、「住宅用途」、「法定検査」、「納税状況」、「維持管理組織」、「修繕頻度」、「その他」の11つに分類できた。

表 3-2 「維持管理費用に対する補助を行っている市町村の状況」より交付対象となる条件の整理

条件分類	具体的な条件
浄化槽の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 建築基準法または浄化槽法の規定に基づく手続きを経て設置された浄化槽であること ● 市町村設置型浄化槽であること ● 無届浄化槽でないこと ● 対象区域内の浄化槽普及率 50%以上であること
設置後経過年数	<ul style="list-style-type: none"> ● 設置年度より 5 年間（10 年間）が経過していること ● 設置後 3 年以上 30 年以内であること ● 設置後 20 年を経過していること
浄化槽人槽	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 人槽まで ● 50 人槽まで
整備区域	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水道未普及（未供用）区域、公共下水道処理区域外 ● 漁業集落排水以外の区域、農業集落排水処理ができない区域 ● 面的整備事業区域 ● 浄化槽整備区域 ● ○○町内
申請対象者	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人であること ● 管理組合、またはその他の法人であること
住宅用途	<ul style="list-style-type: none"> ● 専用住宅であること ● 業務施設であること ● 専ら居住の用に供する建物または延床面積の 1 / 2 以上の部分を居住の用に供する建物であること
法定検査	<ul style="list-style-type: none"> ● 当該年度又はその前年度に法定検査を受検していること ● 検査結果が適正又は概ね適正であること、また不適正であっても改善措置を行っていること
納税状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 市税等の滞納がないこと ● 高齢者世帯であって、かつ、非課税世帯
維持管理組織	<ul style="list-style-type: none"> ● （維持）管理組合に加入していること ● 維持管理を締結しており、適正に管理されていることの証明に必要な書類を提出できること ● 集団的に浄化槽維持管理に取り組む自治区等の団体であること
修繕頻度	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 年間で最大 10 回以内の修繕 ● 申請は 1 年度につき 1 回を限度
その他	<ul style="list-style-type: none"> ● その他市長が適当でないとするところがないこと

上記の表に基づき、浄化槽管理者の改築に係る意思表示と改築後の浄化槽の長寿命化の効果発現の確実性担保に必要な条件について、下表に整理した。

表 3-3 「長寿命化の意思表示や確実性の担保」のために課す条件及び根拠

条件	条件とした根拠
法定検査状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域により、台帳情報の整理状況が異なるため、浄化槽台帳等を条件にすることは困難 ● 改築に係る意思表示として、法定検査状況の提供を最低限の長寿命化の条件に設定
長寿命化の効果発現に関する誓約	<ul style="list-style-type: none"> ● 長寿命化の効果が発現し続けることが重要であり、市町村は、法定検査結果の検査履歴を確認可能な体制の構築が必要 ● ただし、毎年度確認することも事務作業上煩雑と考えられるため、上記の体制を構築した上で、長寿命化可能な管理を行うことを管理者に誓約させることで、長寿命化の確実性を担保

3.2 課題と対応策を踏まえた、ガイドラインの改訂方針

「3.1 ガイドラインの改訂方針の整理」で整理した内容に基づき、個人設置型浄化槽の長寿命化計画の策定スキーム及び策定事例の検討を行った。

3.2.1 個人設置型浄化槽を対象とする長寿命化計画策定スキームの検討

個人設置型浄化槽の長寿命化計画の策定手順の検討にあたっては、対象を明確にし、計画期間中の実施内容を整理し、実施方針や情報収集の方法について定めるといった、公共浄化槽の長寿命化計画策定手順と同じものと想定した。

その上で、「3.1 ガイドラインの改訂方針の整理」で整理した課題を踏まえ、

- 個人設置型浄化槽の設置や維持管理に係る情報について、浄化槽台帳システム等を通じて円滑かつ適切に把握・管理する体制（法定協議会や維持管理組織等の関与を含む）を構築すること
- 所有権が市町村でなく個人にあるために、管理者が長寿命化対策に係る意思表示をすること
- 自治体が長寿命化の確実性担保のために対策実施後の確実な状況把握経路を構築しておくこと

等を示す必要があるとして、下図の策定手順のうち、塗りつぶした3項目（基本情報の整理、実施方針の設定、進捗状況の整理・記録）について、個人設置型浄化槽を対象とした長寿命化計画スキームにおいて公共浄化槽と異なる書き振りが必要と整理した。

各項における具体的な改訂内容は、次頁以降で示している。なお、改訂内容の検討は、「3.3 改訂版長寿命化計画策定マニュアルに対するヒアリング調査」に記載した実務者及び学識専門家で構成する有識者からの意見も徴収した上で行った。

策定手順	詳細解説の記載箇所（見出し）	
	公共浄化槽の場合	個人設置型浄化槽の場合
目的・期間の設定	2.1.1 長寿命化計画の背景・目的の設定 2.1.2 計画期間の設定	2.2.1 長寿命化計画の背景・目的の設定 2.2.2 計画期間の設定
基礎情報の整理	2.1.3 公共浄化槽の現状整理	2.2.3 個人設置型浄化槽の現状整理
長寿命化計画の策定	2.1.4 長寿命化の実施計画表の作成	2.2.4 長寿命化の実施計画表の作成
実施方針の設定	2.1.5 長寿命化の実施方針の設定	2.2.5 長寿命化の実施方針の設定
進捗状況の整理・記録	2.1.6 長寿命化計画に係る進捗状況の整理と記録	2.2.6 長寿命化計画に係る進捗状況の整理と記録

図 3-1 公共浄化槽及び個人設置型浄化槽の長寿命化計画策定スキーム

(1) 「基礎情報の整理」項の改訂方針

1) 長寿命化計画に記載すべき内容

- 公共浄化槽の長寿命化計画の場合、すべての公共浄化槽の年代別基数の情報整理を行い、記載する。
- 個人設置型浄化槽の長寿命化計画の場合、法定検査の受検状況が記されている台帳等を基に、長寿命化の対象とする個人設置型浄化槽の年代別基数の情報整理を行い、記載する。

2) 公共浄化槽と比較しての個人設置型浄化槽での長寿命化に係る差異

長寿命化の対象とする浄化槽の所有・管理責任主体が市町村でなく個人である。

3) 差異に基づき、市町村はどのようなことをすべきか

市町村が長寿命化の対象とする浄化槽の年代別基数の情報整理を行うにあたっては、以下の対応が必要となる。

- 法定検査の受検状況が記されている台帳等の入手（都道府県等との連携）
- 法定検査受検が確認できる浄化槽の年代別集計

4) ガイドライン改訂方針

浄化槽による整備が適正な区域であって、市町村が法定検査の受検状況が確認できる個人設置型浄化槽について、設置経過年数別に「長寿命化対策を講じる対象基数」を設定する。

(2) 「実施方針の設定」項の改訂方針

1) 長寿命化計画に記載すべき内容

- 公共浄化槽の場合、長寿命化計画表に基づき、長寿命化対策の実施方針を設定している。具体的には、長寿命化対策の実施にあたっての各主体の役割、実施内容、実施時期等を検討・整理し、記載する。
- 個人設置型浄化槽の場合も、長寿命化計画表に基づき、長寿命化対策の実施方針を設定する。特に、長寿命化対策の計画主体である市町村と個人設置型浄化槽を所有する管理者の実施内容等を検討・整理し、記載する。

2) 公共浄化槽と比較しての個人設置型浄化槽での長寿命化に係る差異

- 個人設置型浄化槽の所有者・管理者が個人であることを鑑み、浄化槽管理者から長寿命化対策を行う趣旨の申請等が必要であること、継続的な長寿命化対策の実施に係る確実性の担保が必要であることが挙げられる。

3) 差異に基づき、どのようなことをすべきか

「浄化槽管理者から長寿命化対策を行う趣旨の申請等」について、

- 市町村は、浄化槽管理者に長寿命化対策を行うことに関する申請書様式の提示を行い、浄化槽管理者は申請書に基づき申請を行う。
- 市町村は、提出された申請を基に、台帳情報等を照合し、長寿命化し得る浄化槽であるかを判断する。
- 市町村は、浄化槽管理者に対して長寿命化対策費用補助を周知する。
- 法定協議会や維持管理組織は、長寿命化対策の対象とする浄化槽に関する情報の収集・管理を担う。

継続的な長寿命化対策の実施に係る確実性の担保として、

- 市町村は、申請書にあわせて、浄化槽管理者個人から、継続的な長寿命化対策の実施に係る誓約を得る。もしくは、浄化槽管理者個人が保守点検事業者等との契約において継続的な長寿命化対策の実施に係る事項について契約を行っていることについて、法定協議会や維持管理組織等と連携して確認をする。
- 市町村は、保守点検事業者等から、改築補助対象とする浄化槽に関わる当初改築補助実施後の状態変化や追加的な改築対策の実施に関して情報収集し、継続的な長寿命化対策が実施されていることを確認する。

4) ガイドライン改訂方針

公共浄化槽の場合では、市町村と事業者の検討内容を整理したのに対し、個人設置型浄化槽では、以下のように検討内容と実施手段を検討するよう整理する。

表 3-4 長寿命化対策の実施に向けた主体ごとの検討内容の例

実施主体	検討内容
市町村	<ul style="list-style-type: none"> ・ 長寿命化計画の年度ごとの実施方針 ・ 改築補助の執行管理、申請の受付、申請書類の確認等 ・ 個別の浄化槽の改築の実施実績、法定検査受検履歴等の記録・管理 ・ 事後保全的改築や実施計画表によらない改築への対応方針 ・ 都道府県、協議会等との連携による実施 ・ 改築補助の実施にあたっての執行や情報管理等についての協議会・維持管理組織等への委託 ・ 他の主体との、個人情報をはじめとした各種情報の取り扱い ・ 部材・機器の情報等に関するメーカーとの情報の連携
浄化槽管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 改築補助費に係る申請書・誓約書等の提出
協議会、維持管理組織等 (当該地域に存在する場合)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行政との連携、必要な助言・情報提供等の協力の実施 ・ 市町村からの委託等による浄化槽長寿命化計画に基づく改築補助に係る支援（改築補助の執行管理、申請の受付等） ・ 改築対象浄化槽に係る情報管理
保守点検業者等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浄化槽管理者が行う申請の支援 ・ 改築対象となる浄化槽に係る情報提供等

(3) 「進捗状況の整理・記録」項の改訂方針

1) 長寿命化計画に記載すべき内容

公共浄化槽の場合、実施計画に基づき実施した長寿命化対策の内容を整理・記録する方法を設定している。また、事業者から受け取った報告を記録する媒体や入力頻度等についても検討・記載している。

個人設置型浄化槽の場合、実施計画に基づき、改築申請を承認した浄化槽の法定検査の受検結果、長寿命化対策の実施内容を整理・記録する方法を記載する。具体的には、改築を補助した浄化槽の法定検査受検履歴を記録する方法・頻度について記載する。

2) 公共浄化槽で行う場合と個人設置型浄化槽で行う場合の差異

改築後も個人設置型浄化槽が適切に使用・維持管理されているかを法定検査の受検状況が記されている台帳等を元に把握することが必要である。

3) 差異に基づき、どのようなことをすべきなのか

- 市町村は、毎年の法定検査の受検状況が記されている台帳等の入手と、これにあたっての都道府県や指定検査機関との事前調整を行う。
- 市町村は、改築を実施した浄化槽に対する法定検査受検状況の紐づけと確認と、これにあ

たつての集計プロセス等の構築を行う。

4) ガイドライン改訂方針

【実施方法】

実施計画に基づき実施した長寿命化対策の内容を整理・記録する方法を設定する。

事業者から受け取った報告（改築補助の実績）を記録する媒体や入力頻度等についても検討・記載する。

例えば、改築作業受注者から報告を月 1 回の頻度で受け取ったのち、その電子データを台帳システム上に入力する、等の記録方法が考えられる。

管理者は、改築申請の様式等において、法定検査等の市町村や協議会等への情報提供について同意をし、市町村が改築実施後の法定検査受検状況等を把握できるように整理する。法定検査等の情報については、提供すべき情報項目・提供頻度・提供期間を明記する。

改築補助を行った浄化槽の改築後の法定検査受検記録について、台帳システム等への紐づけと集計を行う方法について設定する。

3.2.2 策定事例の検討

個人設置型浄化槽を対象に長寿命化計画を策定するモデル自治体を設定し、策定スキームの各プロセスにおいて具体的にどのような検討作業を行ったかを示す。

個人設置型浄化槽の事例については、F市にご協力いただき策定した。F市では、合併処理浄化槽組合が、組合員の浄化槽の維持管理を行っており、市は組合を通じて、組合員（管理者）に補助金を交付している。

3.3 改訂版長寿命化計画策定マニュアルに対するヒアリング調査

改訂した長寿命化計画策定マニュアルの実用性、実効性の担保を目的として、実務者及び学識専門家で構成する以下の有識者から、改定内容に対する意見を徴収した。

検討委員会もしくは個別ヒアリング調査の形式で行い、合計 2 回（検討委員会ならば 2 回開催、個別ヒアリング調査ならば 1 人につき 2 回実施）意見を徴収した。

表 3-5 有識者一覧（敬称略）

- 小川 浩 常葉大学 名誉教授
- 石川 浩之 富士市 上下水道部 生活排水対策課
- 川端 直樹 埼玉県 環境部 水環境課 浄化槽・豊かな川づくり担当 主幹
- 武井 晶裕 埼玉県生活環境保全協同組合 副理事長
株式会社東環エンジニアリング 代表取締役
- 山崎 宏史 東洋大学 理工学部 都市環境デザイン学科 教授

表 3-6 ヒアリング実施概要

実施回	実施日	実施方法	参加した有識者（敬称略）
第1回	令和3年 11月26日（金）	対面	<ul style="list-style-type: none"> ● 小川 浩（常葉大学 名誉教授） ● 川端 直樹（埼玉県 環境部 水環境課 浄化槽・豊かな川づくり担当 主幹） ● 武井 晶裕（埼玉県生活環境保全協同組合 副理事長、株式会社東環エンジニアリング 代表取締役） ● 山崎 宏史（東洋大学 理工学部 都市環境デザイン学科教授）
	令和3年 11月19日（金）	対面	<ul style="list-style-type: none"> ● 石川 浩之（富士市 上下水道部 生活排水対策課）
第2回	令和4年 2月24日（木）	WEB	<ul style="list-style-type: none"> ● 小川 浩（常葉大学 名誉教授） ● 石川 浩之（富士市 上下水道部 生活排水対策課） ● 川端 直樹（埼玉県 環境部 水環境課 浄化槽・豊かな川づくり担当 主幹） ● 武井 晶裕（埼玉県生活環境保全協同組合 副理事長、株式会社東環エンジニアリング 代表取締役） ● 山崎 宏史（東洋大学 理工学部 都市環境デザイン学科教授）

3.3.1 第1回ヒアリングの主な意見

(1) 個人設置型浄化槽に対し長寿命化計画を策定する上での論点

1) 市町村に対する意義付けや配慮すべき点

- 個人設置型浄化槽の長寿命化の意義付け
 - ・ 熱心な自治体でない限りは、これまで公共が関与していなかった個人設置型浄化槽の改築には取り組まないと考えられ、意義付けは必要ではないか。多くの自治体では維持管理組織が組成されていないことを鑑みると対象になる自治体は現状では少ないだろう。
 - ・ 公共浄化槽事業を運用している市町村が、同市町村内の個人設置型浄化槽にも改築の補助をする、といったケースは考えられるのではないか。
 - ・ 自治体が長寿命化対策を実施するメリットを読み取れるか懸念がある。長寿命化対策の実施事例ができれば、事業に共感して取り組む自治体が出てくるのではないか。
- 行政の負担軽減策の検討
 - ・ 個人設置型浄化槽の長寿命化対策を実施していく場合には、行政の関与が必要になり、負担増になる。
 - ・ 保守点検事業者が市町村等から委託を受けて、ガイドラインに従って、計画策定や、設置者への説明、申請の手続き支援等を含めて、長寿命化に係る一連の作業を代行できる仕組みは考えられないか。
 - ・ 保守点検事業者に長寿命化対策全てを委託すると、多種多様な長寿命化計画が策定さ

れ得るため、一律の長寿命化計画を策定できるような規程整備が必要だろう。

- 例えば保守点検事業者が申請書を管理者代行で作成したとして、申請書の受理確認は市町村の事務になるため、結果的に市町村の負担は増すのではないか。

2) 改築補助が特定の型式・メーカーに集中する可能性について

- 担体が流出しやすい型式の浄化槽がある。特定の浄化槽ばかりに交付金が充てられることになってしまわないか。
- メーカー保証の無償修理期限が切れるタイミングで改築の申請がなされる、と言ったことも想定される。また、特定のメーカー、型式、人槽に対するろ材の受け・押さえ等が多く交換される等の傾向は出てくるものと思う。

(2) 個人が設置・管理する浄化槽の長寿命化に係る課題とその対応策の概要

1) 長寿命化計画の策定主体と台帳の活用について

- 個人設置型浄化槽の長寿命化対策を実施するにあたり、市町村が長寿命化計画を策定しないといけないという点が、普及上のボトルネックになるだろう。保守点検事業者は、長寿命化対策の実施が事業拡大につながるので積極的に活動すると考えられる。
- 事業者が長寿命化計画案を作成して市町村に提案するのも一案ではないか。

2) 改築対象とする浄化槽の選別について

- 長寿命化し得る浄化槽の選別をする点について、例えば設置状態や使用状態の記録から、長寿命化が可能であるか否かは専門家でも判断がつかないだろう。設置状態や使用状態の情報のみで改築補助対象から除外することは根拠が乏しく、選別は難しいのではないか。
- 改築申請の後に長寿命化対象とし得るかの確認を台帳に登載された保守点検や清掃記録と突合せる運用が案になっているが、埼玉県の場合、保守点検事業者や清掃業者が行政に情報を提供していない浄化槽もあり、浄化槽台帳を用いたとしても行政側での判断が困難になる浄化槽が出てくる可能性が高い。浄化槽台帳の情報ではなく、法定検査の受検状況の方が条件としてよいのではないか。
- 改築後の浄化槽の維持管理情報を確認する段階においても、富士市のように、保守点検・清掃の情報の収集はせず、法定検査結果の確認といった粒度感としておいた方がよいだろう。
- 点検・清掃しているが法定検査を受けていない浄化槽管理者が申請してきた場合には、法定検査を受検してもらった後に補助対象にする、等と対応すればよいだろう。

3) 協議会や維持管理組織等、組織・体制に関する要件について

法定協議会の中に市町村単位の分科会を位置付け、長寿命化計画の策定に取り組む案について、

- 市町村自体が意思決定しないことには長寿命化対策は進まない。県の法定協議会の下で分

科会を設ける意義は薄い。

- 市町村が法定協議会を立ち上げるところから始める場合、法定協議会を要件にすることは、制度利用障壁が増えることにもなるのではないか。
- 例えば、法定協議会でなくても、市町村ごとの組織を軸にして行政と連携するような仕組みがあれば対象にしてよいのではないか。例えば、組合等も候補になるか。戸建て住宅団地の大型の浄化槽が設置されている場合、自治会が維持管理組合になり、居住者が組合員になる。富士市では、管理組合に行政は入っていないが、管理組合の代表者が行政と折衝している。

4) 浄化槽管理者の改築補助申請について

- 浄化槽の設置時は、施工業者が補助金申請手続きを代行している。長寿命化対策でも同様の対応が考えられるのではないか。
- 補助金の申請書は、保守点検事業者が代行してもよいだろうが、長寿命化計画は行政が作成すべきであろう。
- 長寿命化計画の策定と申請書の取りまとめ及び確認を行う維持管理組織は必要だろう。
- 長寿命化計画の策定や管理者からの申請書の受理や取りまとめ、確認、情報管理の事務を市町村のみが行うこととすると、制度活用が進まないことが懸念される。

5) その他意見

3次処理装置のような能力増強に係る部位が、改築補助対象になるかについて、

- 3次処理装置を浄化槽とするかは自治体によって異なる。自治体の定義によって補助対象にするかを判断すればよいのではないか。

3.3.2 第2回ヒアリングの主な意見

1) 保守点検業者による代行申請について

- 保守点検業者が代行申請を行うことを想定すると、事業者が法定検査受検履歴を有しているわけではないために、法定検査の受検履歴の確認が課題になる。改築申請直前の法定検査（11条検査）の受検有無のみを条件とすれば、長寿命化対策の活用が広がるのではないか。
- 保守点検業者の代筆による申請をガイドラインには記載できないものの、申請者が浄化槽の専門的な内容を理解して記入することも難しい。実態としては、法定検査機関や保守点検業者からの報告を受けて申請することになると考えられる。保守点検業者からの助言に基づき、本事業に申請する旨をガイドラインに記載できないか。
- 保守点検業者が設置に関する補助金申請を管理者に代わって行うことも実態上はあるが、その場合、住民が補助金を受けている認識があまりなく、適切な維持管理を行う意識も醸成されていない。保守点検業者等が積極的に関わることで長寿命化の補助が活用されると

思われる一方で、住民に対する補助金であれば、住民自らに申請する意識を持ってもらうことが重要だと考える。

- 一部の市町村では、保守点検業者が、浄化槽管理者の申請手続きを集約して準備し、管理者から印鑑をもらい、市町村に申請している。市町村によっては、保守点検業者が斡旋することをよしとしている場合もある。代行申請は、申請の方法としては取り組みやすい。

2) 改築補助の対象となる浄化槽の判断について

- 改築補助の対象となる浄化槽かを判断する事務作業が、煩雑になることを懸念している。例えば、事後保全的な改築・修繕は、どのように扱えばよいのか。
- 既に機能が低下している部材の交換と、今後数年のうちに壊れそうな部材の交換の2つの改築パターンがあると思うが、例えば、当年の法定検査受検前に、保守点検記録票で機器交換が必要だと分かったもの等があった場合、市町村はそれをどう扱ったらよいだろうか。

3) 他の補助制度との関係について

- 全国浄化槽団体連合会が行っている機能保証制度への申請書の提出を、必須の条件にしている市町村もある。環境省と業界とで、補助金の重複可能性等について検討されているか。

4) 関係者間での情報の取り扱い及び連携について

- 公共浄化槽と異なり、施工業者等と情報のやりとりを行う必要がある。個人情報取り扱いについて、ガイドラインに記載しておいた方がよい。
- 実施方針を定めるにあたって、市町村はメーカー等からも情報を得ておく必要はないか。例えば、ブロワやポンプは設置段階では型式等も整理されているが、交換にあたっての型式に制限はないため、要件を満たさない部材に交換される等が起きている。メーカーに許容している部材の情報を公開してもらおうとよいのではないか。

5) その他意見

- 本ガイドラインに示すような個人設置型浄化槽に対する長寿命化にも、法定検査の受検が要件になる。改めて、受検率を向上させるための議論が必要になるのではないか。
- 市町村における活用を促すための働きかけを行ってほしい。市町村に改築事業を説明したが、行動するまでには至っておらず、行政が実際に取り組むような施策を考えてほしい。

4. おわりに

4.1 本業務のまとめ

本業務では、自治体における浄化槽台帳データの整備と、より安全・安心な浄化槽サービスの提供に向けてデータに基づく長寿命化計画策定等のデータ活用を推進することを目的として、浄化槽台帳データの整備と活用方法に関する調査検討を実施した。具体的には、①改正浄化槽法及び諸規則の動向を踏まえた浄化槽台帳データの整備プロセスの検討、②個人設置型浄化槽を対象とする浄化槽長寿命化計画の策定に向けたガイドラインの改訂を行った。

改正浄化槽法及び諸規則の動向を踏まえた浄化槽台帳データの整備プロセスの検討では、はじめに、浄化槽及び浄化槽以外の分野（医療分野）における、官民が連携したデータ整備の先進事例を収集し、データ整備上の課題を整理した。その後、特にボトルネックとなる課題を整理し、実際にそれらの課題を抱える自治体を対象として、先進事例における取組の参照や関係主体との意見交換を通じて、各課題に対する対応策を検討した。これらの実施結果を元に、浄化槽台帳データの整備プロセスを検討し、対応事項に対する課題と対応策を整理した。対応策は、これから台帳データの整備に取り組む自治体の参考となるよう、事例を紹介する形で取りまとめた。

ガイドラインの改訂では、個人設置型浄化槽の長寿命化に関する課題と対応策の検討方針の検討し、ガイドライン上の構成や内容に対する具体的な改訂内容の整理を行った。また、個人設置型浄化槽を対象に長寿命化計画を策定するモデル自治体を設定し、策定スキームの各プロセスを検討し、ガイドラインに事例として掲載した。これらの対応と併せて、ガイドラインの実用性、実効性を担保するため、実務者及び学識専門家で構成する有識者からの意見徴収を行いながら、ガイドラインの改訂作業を行った。

4.2 今後の課題

浄化槽台帳データの整備プロセスでは、実施上の課題に対する対応策として、先進事例やモデル事業の実施結果を事例として取りまとめた。今後の自治体における浄化槽台帳のデータ整備促進に向けては、参考となる事例の充実の他、以下のような課題が挙げられる。

- 協議会等を活用したデータ整備の方策検討

先進事例の調査やモデル事業の実施結果から、データ整備にあたり、保守点検や清掃のデータを事業者からどのように取得するかが課題として挙げられた。どのような方法で、どのレベル感ならば情報提供が可能かについては、データを保有する事業者との協議が不可欠であり、その解決策として協議会の活用が挙げられる。また、関係者間でデータ連携を行うには、その理由や根拠の整理も重要であり、すでに台帳データの整備を始めている自治体からは、例えば、「浄化槽清掃業や一般廃棄物収集運搬業の報告等について、浄化槽台帳から取得すべきとする、浄化槽行政（県）と一般廃棄物行政（市町村）との連携について、国からの通知があると事業者にとってもやりやすいのではないか」といった意見もあった。

台帳データの整備を進めている先進事例数がそもそも少ないことから、まずは、実際に協議会

等のスキームを活用しながらデータ整備のプロセスを構築した事例づくりを進める必要があり、蓄積した事例から具体的な方策やそのノウハウを整理し、全国的に周知していく必要がある。

また、台帳データの整備やデータ精査における対応事項と併せて、具体的な先進事例の整理も行ったが、例えば、浄化槽台帳データと住基台帳データの突合等、取り扱うデータの規模感（浄化槽人口の規模感）によっては、先進事例と同様の方法が難しい場合もあり、浄化槽人口の規模感を踏まえた現実的かつ確実な方策（例えば、地域単位でデータの集計を行いその後集約するといったピラミッド構造での対応）の検討、方策の有用性の検証も今後必要となる。

- 浄化槽台帳データ活用促進方策の検討

浄化槽台帳にデータを登載する目的は、大きくは浄化槽の整備促進と法定検査受検をはじめとした維持管理の徹底といった課題の解決につなげるためである。従って、浄化槽台帳データを整備するだけでなく、集めたデータをそういった課題解決に向けて分析し、整備・維持管理を行う主体に対して情報共有し、地域における施策に反映するといった一連のプロセスが必要であり、このようなプロセスを備えるために地域における協議会は不可欠である。

足元では、浄化槽台帳整備といった時限性があり、必要性のある課題解決のために協議会が必要とされているところ、将来的なデータ活用については時限性と必要性がなく、各都道府県においては必ずしもデータ活用が意図されていない場合もある。

他方で、令和 8 年度の汚水処理概成期限も迫る中、汚水処理概成ないしは概成後の地域における浄化槽整備・管理を担保する主体として協議会設置を求めていくといったアクションも、浄化槽台帳データ活用促進に向けた今後の課題であろう。

- 浄化槽台帳データ整理によるメリットの創出

データ整備の方策に加えて、事業者からデータ提供に係る協力を取り付けるためには、事業者にとってのデータ連携の意義付けやメリット創出が重要となる。メリットとしては、浄化槽台帳データ整理により長寿命化計画の策定や情報管理が可能となり、ひいては改築に係る国庫助成といった外部財源の獲得につながるといった例が考えられる。このようなメリットを確実なものとしていくにあたっては、地域における協議会や維持管理組織等が関与して浄化槽台帳整備と改築補助を実現するモデルケースの創出や、モデルケースを通じた課題・対策の把握が必要と考えられる。

さらに、長寿命化対策と浄化槽台帳データ整備を実現する自治体の拡充に向けては、モデルケースを通じて検証されたメリットや得られた教訓・ノウハウを市町村・都道府県に情報提供して行くことが必要と考えられる。

令和3年度浄化槽台帳データの整備と活用方法に関する調査検討業務 報告書

令和4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
