平成29年度

浄化槽情報基盤整備支援業務

報　告　書

平成30年3月

環境省廃棄物適正処理推進課浄化槽推進室

公益財団法人日本環境整備教育センター

平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務
報告書

目次

第１章　はじめに
１．１　本業務の目的 ---------- 1-1
１．２　本業務の内容 ---------- 1-1
１．３　業務体制 ---------- 1-2
１．４　業務期間 ---------- 1-3

第２章　浄化槽台帳システムの試行的導入に関する課題整理
２．１　対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題 ---------- 2-1
２．２　課題の解決策案 ---------- 2-11

第３章　浄化槽台帳システムの試行的導入計画策定
３．１　業務実施状況 ---------- 3-1

第４章　浄化槽台帳システムの試行的導入事業
４．１　試行的導入事業に用いた浄化槽台帳システム ---------- 4-1
４．２　浄化槽台帳システムの試行的導入事業の概要 ---------- 4-5
４．３　試行的に導入した浄化槽台帳システムの検証結果 ---------- 4-9
４．４　試行的導入事業対象自治体における
将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性 ---------- 4-14

第５章　浄化槽台帳システムの試行的な運用方法に関する検討
５．１　ワーキンググループ開催状況 ---------- 5-1
５．２　ワーキンググループの概要 ---------- 5-1

第６章　浄化槽情報基盤整備に関する課題整理および情報提供
６．１　浄化槽情報基盤整備に関する課題と解決策 ---------- 6-1
６．２　浄化槽台帳システムの導入にあたっての諸課題・解決策の横断的整理---------- 6-5
６．３　情報提供用資料の作成 ---------- 6-11

第７章　浄化槽台帳システムの導入促進に向けた普及啓発
７．１　意見交換会開催状況 ---------- 7-1

７．２　意見交換会の内容 ----------7-3
７．３　出席者からの意見の概要----------7-4

第８章　保守点検業者および清掃業者の台帳の整備状況の整理
８．１　調査方法 ----------8-1
８．１　調査結果 ----------8-1

第９章　業務のまとめと今後の課題
９．１　本年度業務のまとめ ----------9-1
９．２　今後の課題 ----------9-2

資料編
別紙１　浄化槽台帳システムの試行的導入計画【埼玉県】
別紙２　試行的導入計画（埼玉県）別紙１公共 PPPmap 仕様説明書
別紙３　試行的導入計画（埼玉県）別紙２行政ランチャー 仕様説明書
別紙４　浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第１回）議事要旨
別紙５　浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第２回）議事要旨
別紙６　意見交換会情報提供用資料
別紙７　浄化槽台帳システムの概要および導入効果
別紙８　地方公共団体における浄化槽に係る個人情報の取扱い

第１章　はじめに

１．１　本業務の目的

浄化槽法に基づき、浄化槽の設置については、設置者等より都道府県又は保健所設置市又は都道府県から権限移譲を受けた市町村（以下「都道府県等」という。）に対して届出を行うこととなっており、また設置後の水質検査や定期検査の結果については、指定検査機関から都道府県等に報告することとされている。これらの届出や報告を管理するための帳簿が浄化槽台帳である。

単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換や適正な維持管理の早期確立に向けては、浄化槽台帳情報を電子データとして関係者間で効率的かつ正確に管理することを可能とする浄化槽台帳システムの整備が必要である。また、浄化槽台帳システムに GIS（地理情報システム）を導入することで、設置状況を視覚的かつ正確に把握することが可能となるため、管理体制の強化や効率化にもつながる。このような特長を踏まえ、環境省では浄化槽台帳システムの定義や導入手順の手引きとして、平成 26 年 3 月に「浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル（以下「マニュアル」という。）」を作成し、地方自治体（以下「自治体」という。）に提示したところである。また、マニュアル p6 に記載のとおり、浄化槽台帳システムとは、データベースとデータベース管理システム（DBMS）で構築された浄化槽台帳をいい、表計算ソフト（Excel 等）のみで整理された台帳は含まない。

一方、自治体における浄化槽台帳システムの普及にあたっては、構築に係る費用およびノウハウの不足が導入促進の妨げとなっている。このため、本業務においては、マニュアルに基づく浄化槽台帳システムの導入を具体的に検討している自治体を対象に、導入に際して地域ごとに異なる諸課題への解決策の支援を行った上、実際に指定検査機関等を含めた民間の有する情報基盤と連携する浄化槽台帳システムの試行的導入支援を行うことを目的とした。また、当該自治体における導入前後の実例に基づく諸課題および解決策を整理、集約し、同様の諸課題を抱えている自治体に対する情報提供用の資料を作成することとした。

※浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル第２版（平成 27 年 3 月環境省作成）

１．２　本業務の内容

（１）浄化槽台帳システムの試行的導入に関する課題整理

浄化槽台帳システムの試行的導入を始めるにあたり、埼玉県および熊谷市について下記事項に関する課題整理を行った。

ア．民間の有する情報基盤

イ．指定検査機関、保守点検業者、清掃業者、工事業者等との連携

ウ．浄化槽台帳システムの導入・運用方法

エ．個人情報の取扱い

オ．上記以外の導入・運用方法に関する重要な課題

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入計画作成

（１）の結果を踏まえ、浄化槽台帳システムの試行的導入に向け、関係機関や民間の有する情報基盤との連携を考慮した効率的な導入方法・フロー・スケジュール等に関する計画を作成した。

（３）浄化槽台帳システムの試行的導入事業

（２）で作成した試行的導入計画に基づき、基盤情報の検証および試行的導入、システム導入および試験運用を対象自治体において行った。

（４）浄化槽台帳システムの試行的な運用方法に関する検討

対象自治体における浄化槽台帳システムの試行的導入に関する課題や要望に対処するためのシステム改修手法等を検討するため、WG を開催した。

実施計画の作成、WG のメンバー選定、WG 資料の作成を行い、各 WG 終了後には検討結果を議事録として取りまとめた。

（５）浄化槽情報基盤整備に関する課題整理および情報提供

（３）の試行的導入事業を踏まえて、対象自治体からのヒアリング、ワーキングにおける技術的助言に基づき、浄化槽台帳システムの導入にあたっての諸課題と解決策を横断的に整理・集約した。その情報を元に、自治体向けの情報提供用資料として事例集を作成した。

（６）浄化槽台帳システムの導入促進に向けた普及啓発

「浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル第２版」等に基づき、10 府県において、浄化槽行政担当者等に対して浄化槽台帳システムの導入促進に向けた説明を行い、意見交換を行った。

（７）保守点検業者および清掃業者の台帳の整備状況の整理

調査対象自治体において、浄化槽台帳システムを導入するにあたり、保守点検業者および清掃業者がどのように自らの台帳を整理しているか調査を行った。アンケート調査により、電子化システムの採用状況、台帳システムに対する意見等を整理した。

１．３　業務体制

（１）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

（担当）松田尚之　浄化槽推進室長

井上剛介　指導普及係長

多田宏樹　環境専門調査員

（2）受注者

公益財団法人日本環境整備教育センター

東京都墨田区菊川 2 丁目 23 番 3 号　　電話番号；03-3635-4880

（責任者）調査・研究グループ　調査研究第 2 チームリーダー　濱中俊輔

（担当者）調査・研究グループ　調査研究第 2 チーム　研究員　髙橋　悟

調査研究第 2 チーム　研究員　澤村尚吾

1．4　業務期間

業務期間：平成 29 年 11 月 28 日から平成 30 年 3 月 23 日

業務実施スケジュールを以下に示す。

第２章　浄化槽台帳システムの試行的導入に関する課題整理

対象自治体（埼玉県および熊谷市）における浄化槽情報管理に関するヒアリングを実施し、現状を把握したうえで課題を整理した。

２．１　対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題

（１）各対象自治体の汚水処理の現状

対象自治体の平成 27 年度末の処理形態別汚水処理人口を**図 2.1.1** に、浄化槽設置基数および法定検査の実施状況（平成 27 年度実績）を**表 2.1.1** および **2.1.2** にそれぞれ示す。

埼玉県は、県土面積の約 5%を水辺空間が占めており、平成 20 年度から「川の再生」に取り組んでいる。河川汚濁の主な原因である生活排水の処理施設を整備することを目指し、平成 22 年度には「埼玉県生活排水処理施設整備構想」を策定し、平成 28 年度には構想の見直しを行った。構想見直し後の目標年度である平成 37 年度には、生活排水処理施設の整備を完了し、合併処理浄化槽処理人口は 827 千人となる見込みとされている [1]。

平成 27 年度末の合併処理浄化槽人口は 698 千人、単独処理浄化槽人口は 585 千人であり、今後、県全体で合併処理浄化槽の設置および単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換が推進されると考えられる。

また、熊谷市は浄化槽人口の比率が高く（25.2%）、平成 27 年度末の合併処理浄化槽人口は 50 千人、単独処理浄化槽人口は 42 千人である。

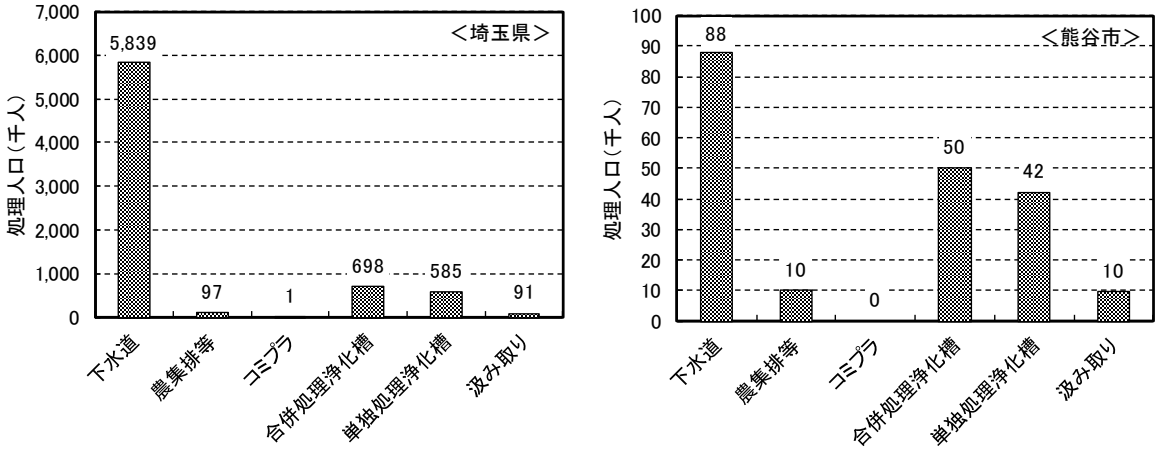


図 2.1.1　対象自治体の処理形態別汚水処理人口（平成 27 年度末実績）

出典：平成 28 年度汚水処理人口普及状況調査

[1] 埼玉県生活排水処理施設整備構想（埼玉県）

表 2.1.1　対象自治体の浄化槽設置基数（平成 27 年度末実績）

区分	埼玉県	熊谷市
合併処理浄化槽	223,200 基	16,222 基
単独処理浄化槽	285,594 基	14,709 基
平成 27 年度新設	7,749 基	578 基

出典：平成 28 年度浄化槽の指導普及に関する調査結果（環境省）

表 2.1.2　浄化槽法定検査の実施状況（平成 27 年度実績）

区分		埼玉県			熊谷市		
		対象基数	実施基数	受検率	対象基数	実施基数	受検率
7 条		6,966 基	6,305 基	90.5%	715 基	656 基	91.7%
11 条	合併	208,459 基	55,456 基	26.6%	14,929 基	7,394 基	49.5%
	単独	285,451 基	8,918 基	3.1%	14,709 基	2,544 基	17.3%
	全体	493,910 基	64,374 基	13.0%	29,638 基	9,938 基	33.5%

出典：平成 28 年度浄化槽の指導普及に関する調査結果（環境省）

埼玉県の浄化槽設置基数は約 50 万基であり、都道府県別にみると、合併処理浄化槽の設置基数は 4 番目に多く、単独処理浄化槽設置基数は 2 番目に多い[1]。

法定検査受検状況をみると、第 7 条検査受検率は、県全体で 90.5%、熊谷市で 91.7%であり、第 11 条検査受検率は、県全体で 13.0%、熊谷市で 33.5%である。熊谷市については、県全体の水準と比較して受検率が高く、浄化槽の適正管理に対する意識が比較的高い地域といえる。

埼玉県では、浄化槽の設置補助の条件を、単独処理浄化槽およびくみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換に限定している。また、熊谷市は、個人設置型の設置補助事業とともに、維持管理費の補助事業を行っている。

（2）埼玉県における浄化槽情報管理の基本ルール

埼玉県における権限移譲の状況を**表 2.1.3** に示す。埼玉県では、全 63 市町村のうち 61 市町村に対して届出事務が移譲されており、また、29 市町に対しては届出事務とともに指導事務が移譲されている。市町村に移譲されていない事務は県が行うこととなっており、7 つの環境管理事務所がその実務を行っている。

埼玉県では、平成 23 年度に県が開発したスタンドアロン型の浄化槽台帳システムである“SSJouka”を用いて届出情報等の管理が行われており、環境管理事務所および届出事務の

[1] 平成 28 年度浄化槽の指導普及に関する調査結果（環境省）

み移譲されている市町村で分担してデータ入力を行うこととなっている。届出事務および指導事務が移譲されている市町（熊谷市を含む。）については、SSJouka の使用が任意となっており独自システムにより情報管理を行っている市町もある。

表 2.1.3　埼玉県における権限移譲の状況

環境管理事務所	市町村名	事務移譲		指定検査機関※
		届出	指導	
保健所設置市	さいたま市	○	○	研究協会
	川越市	○	○	研究協会
	越谷市	○	○	浄化槽協会
中央環境	川口市	○		研究協会
	鴻巣市	○		
	上尾市	○		
	蕨市	○		
	戸田市	○	○	
	桶川市	○		
	北本市	○	○	
	伊奈町	○	○	
西部環境	所沢市	○		
	飯能市	○	○	
	狭山市	○		
	入間市			
	朝霞市	○	○	
	志木市	○	○	
	和光市	○	○	
	新座市	○	○	
	富士見市			
	日高市	○	○	
	ふじみ野市	○	○	
	三芳町	○	○	
東松山環境	東松山市	○	○	
	坂戸市	○		
	鶴ヶ島市	○		
	毛呂山町	○		
	越生町	○		
	滑川町	○		
	嵐山町	○	○	
	小川町	○		
	川島町	○		
	吉見町	○	○	
	鳩山町	○	○	
	ときがわ町	○		
	東秩父村	○		

環境管理事務所	市町村名	事務移譲		指定検査機関※
		届出	指導	
秩父環境	秩父市	○	○	浄化槽協会
	横瀬町	○		
	皆野町	○		
	長瀞町	○		
	小鹿野町	○	○	
北部環境	熊谷市	○	○	
	本庄市	○		
	深谷市	○		
	美里町	○	○	
	神川町	○		
	上里町	○	○	
	寄居町	○		
越谷環境	草加市	○	○	
	八潮市	○		
	三郷市	○		
	吉川市	○		
	松伏町	○	○	
東部環境	行田市	○		
	加須市	○	○	
	春日部市	○		
	羽生市	○		
	久喜市	○	○	
	蓮田市	○	○	
	幸手市	○		
	白岡市	○	○	
	宮代町	○		
	杉戸町	○		

※研究協会…（一社）埼玉県環境検査研究協会
浄化槽協会…（一社）埼玉県浄化槽協会

1）届出事務のみ移譲されている市町村に設置された浄化槽の情報

①建築確認を伴う浄化槽の設置に関する届出情報

- 浄化槽に関する調書（建築確認申請の添付書類：以下「浄化槽調書」という。）が建築部局を経由して環境管理事務所に提出される。
- 環境管理事務所から市町村に対して浄化槽調書は送付されるが、SSJouka へのデー

タ入力は環境管理事務所が行う。

②建築確認を伴わない浄化槽の設置に関する届出情報

- 浄化槽設置届出書が市町村に直接提出される。
- SSJouka へのデータ入力および情報管理を市町村で行い、設置届出書（1 部）が環境管理事務所へ送付される。

③その他の届出情報（浄化槽使用開始報告書、浄化槽変更届出書等）

- 浄化槽使用開始報告書、浄化槽変更届出書等のその他の届出書・報告書は市町村に直接提出される。
- SSJouka へのデータ入力および情報管理を市町村で行い、設置届出書と同様に、届出書・報告書（1 部）が環境管理事務所へ送付される。

環境管理事務所および市町村で入力された①～③の情報を共有するため、環境管理事務所と市町村のそれぞれの SSJouka に入力されたデータについて、定期的なデータ交換を行うこととなっている。届出事務のみ移譲されている市町村の情報の流れを図 2.1.2 示す。

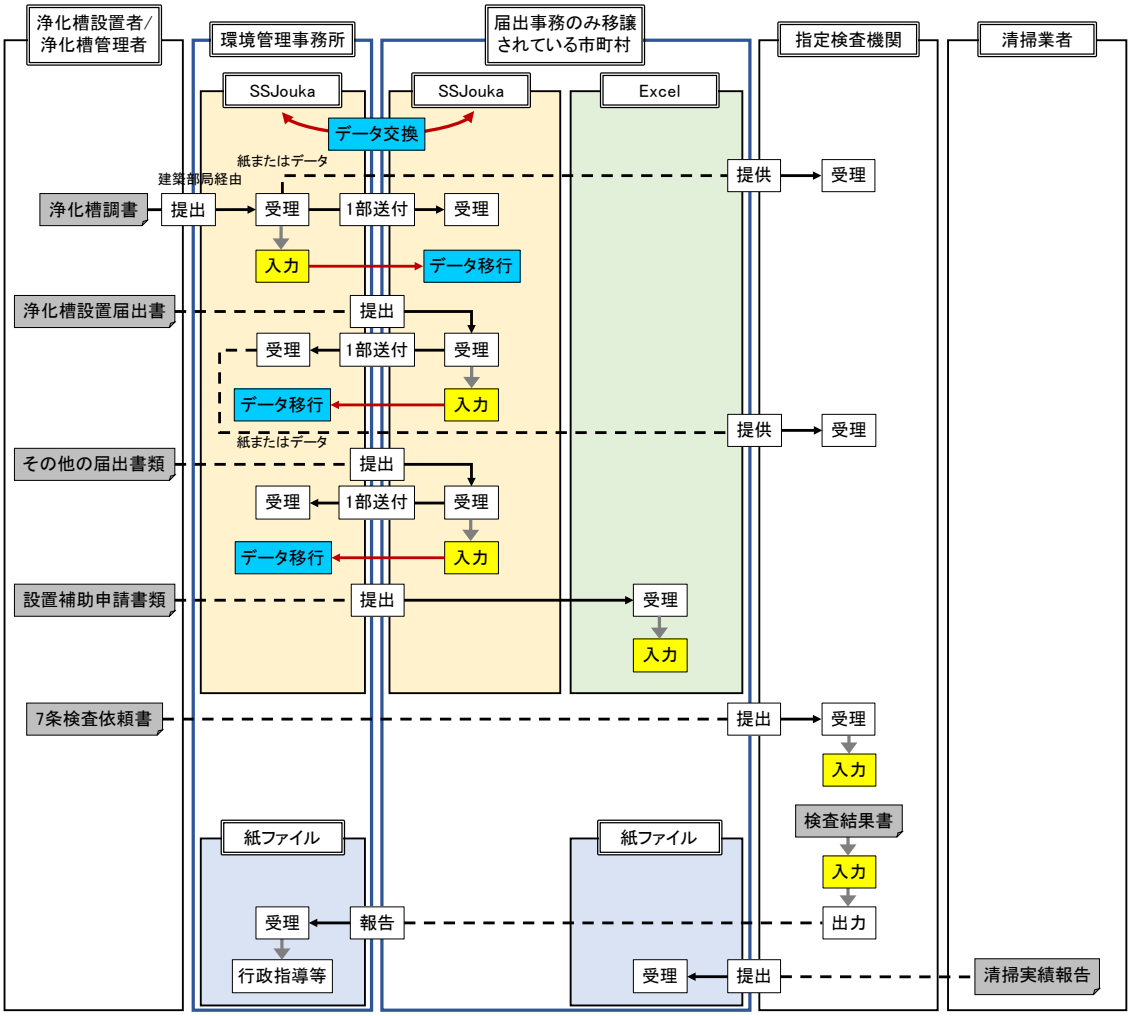


図 2.1.2　届出事務のみ移譲された市町村に設置されている浄化槽の情報の流れ

２）届出事務および指導事務が移譲されている市町に設置された浄化槽の情報

①建築確認を伴う浄化槽の設置に関する届出情報

- 浄化槽調書が建築部局を経由して環境管理事務所に提出される。
- 環境管理事務所から市町に対して浄化槽調書が送付され、各市町の浄化槽情報管理システムへのデータ入力および情報管理を市町が行う。

②建築確認を伴わない浄化槽の設置に関する届出情報

- 浄化槽設置届出書が市町に直接提出される。
- 各市町の情報管理システムへのデータ入力および情報管理は市町が行う。

③その他の届出情報（浄化槽使用開始報告書、浄化槽変更届出書等）

- 浄化槽使用開始報告書、浄化槽変更届出書等のその他の届出書・報告書は市町に直接提出される。
- 各市町の情報管理システムへのデータ入力および情報管理は市町が行う。

届出事務および指導事務が移譲されている市町の情報の流れの例として熊谷市の情報の流れを**図 2.1.3** に示す。

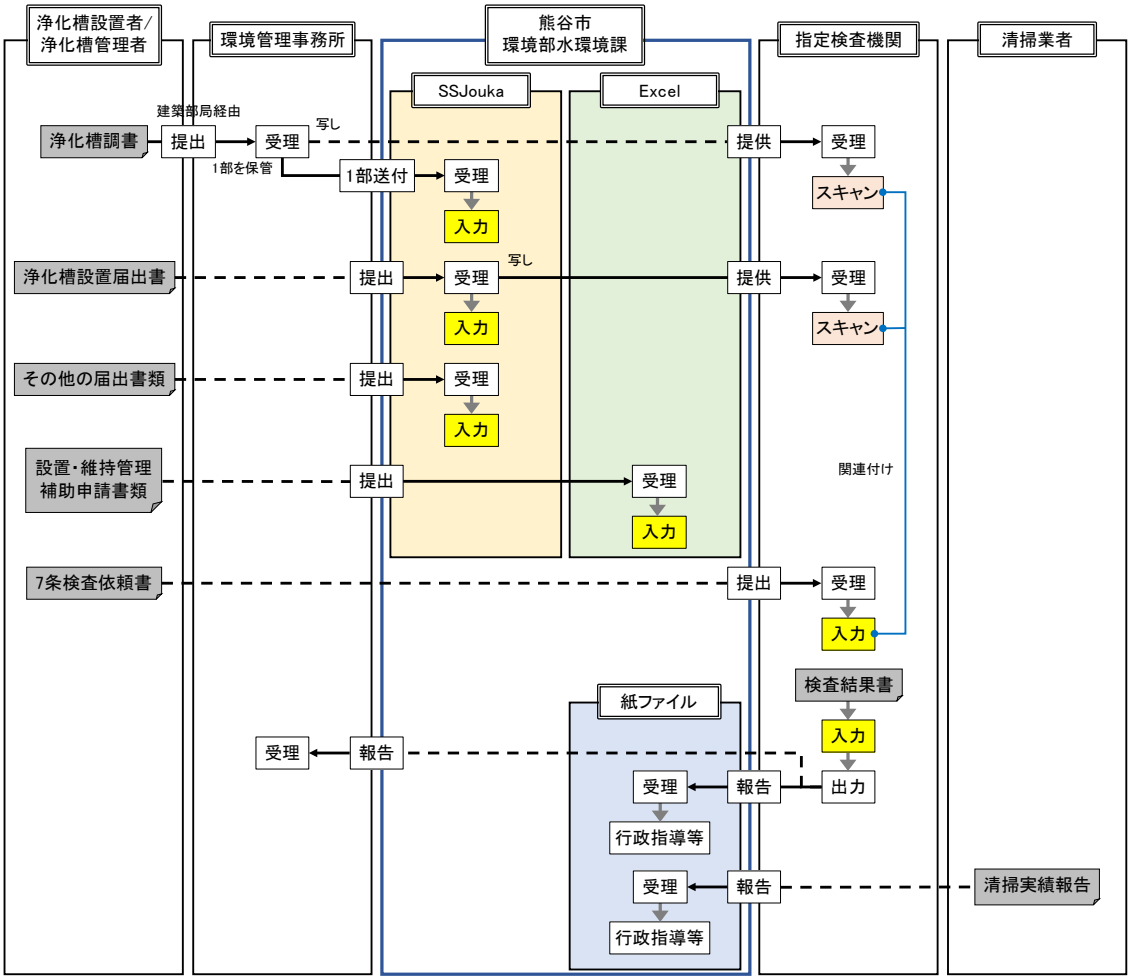


図 2.1.3　熊谷市に設置されている浄化槽の情報の流れ

（３）各対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題

各対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題を、以下の①～⑤の観点で整理する。

① 民間の有する情報基盤

② 指定検査機関、保守点検業者、清掃業者、工事業者等との連携

③ 浄化槽台帳システムの導入・運用方法

④ 個人情報の取扱い

⑤ その他

＜埼玉県＞

埼玉県における浄化槽情報の管理状況を図 2.1.4 に示す。ここでは、県が指導権限を有している市町村（届出事務のみ移譲されている市町村）に設置された浄化槽の情報管理の状況を示す。

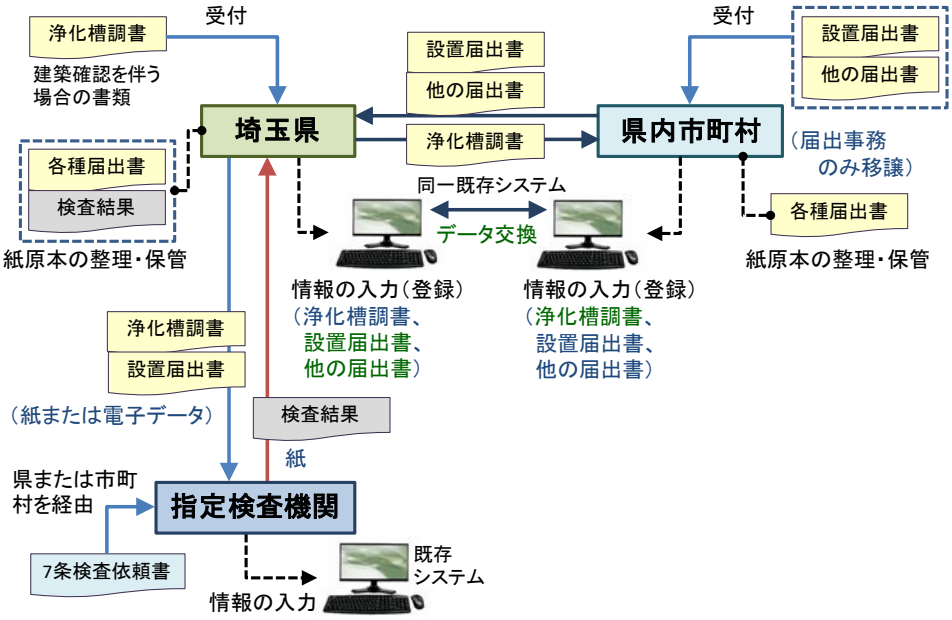


図 2.1.4　埼玉県における浄化槽情報の管理状況

① 民間の有する情報基盤

現状	【指定検査機関】 ２ つの指定検査機関では、いずれも既存の独自システムにより検査情報を管理している。 【施工、保守点検、清掃業者】 保守点検および清掃業者における台帳の整備状況については第８章参照。
課題	指定検査機関においては、情報のデータベース管理が行われているが、保守点

	検および清掃業者における維持管理記録の電子化率は高くない。県が清掃実績の情報を市町村から収集していない原因は、紙媒体での報告となっており、その活用が困難であるためであり、清掃実績の電子データでの収集が望まれる。また、今後、県の浄化槽台帳の情報を清掃業者の保有する情報を活用して精査する場合も、電子データでの収集が課題となる。

② 指定検査機関、保守点検業者、清掃業者、工事業者等との連携

現状	【市町村との情報の授受】 「（２）埼玉県における浄化槽情報管理の基本ルール」参照。 【指定検査機関との情報の授受】 指定検査機関に浄化槽調書を紙媒体または電子データで提供している。 法定検査結果が指定検査機関から報告されている。 【保守点検業者、清掃業者、工事業者との情報の授受】 保守点検業者から受領する浄化槽情報はない。 清掃業者から市町村に対しては清掃実績が報告されているが、県では清掃実績の情報を受領していない。
課題	県に報告された法定検査結果は、市町村に対して提供されておらず、設置補助の情報と法定検査結果の関連付けが行われていないため、補助対象浄化槽の受検状況の把握が困難となっている点が課題として挙げられる。また、個人情報保護条例が制定されたことにより、指定検査機関側に補助対象浄化槽の情報が提供されなくなり、指定検査機関において設置情報と補助情報の関連付けができなくなったことで、情報管理がより困難となっている。 浄化槽台帳に登録された情報を法定検査受検率の向上等のために活用するには、未受検者の抽出が必要であり、届出情報と法定検査結果の関連付けおよび台帳情報の精査が必要である。

③ 浄化槽台帳システムの導入・運用方法

現状	浄化槽台帳システムの本来の運用ルールは、「（２）埼玉県における浄化槽情報管理の基本ルール」参照。 届出事務のみ移譲されている市町村においては、浄化槽に関する調書を除いた届出情報を SSJouka に入力し、環境管理事務所とデータ交換することになっているが、実際は、それらの市町村の中に SSJouka を使用していない市町村や、届出情報を入力していない市町村があり、また、市町村とデータ交換を行っていない環境管理事務所も存在する。 データ交換を行っていない場合であっても、浄化槽設置届出書等の届出書類（紙媒体）は環境管理事務所で受領しているため、環境管理事務所においてそれらの

	データ入力を行い、県台帳の情報の維持に努めている。 　届出事務および指導事務が移譲されている市町については、SSJouka の使用が任意となっており、SSJouka を使用している市町、独自システムを構築・使用している市町、表計算ソフトを使用している市町があり、浄化槽情報の管理方法は様々である。
課題	届出事務のみ移譲されている市町村における SSJouka の運用ルールが守られていないケースが認められるため、環境管理事務所と市町村で同じ浄化槽情報を保有する目的が達成されておらず、台帳情報を活用することが困難である。 　市町村においてデータ入力を行っていない場合、環境管理事務所でデータを入力しているため、環境管理事務所側のデータ入力に係る業務負担が増加している。 　環境管理事務所、届出事務のみ移譲されている市町村のいずれにおいても、データ入力に係る業務負担、SSJouka のデータ交換の手間が課題である。

④ 個人情報の取扱い

現状	電子メールでの個人情報の授受は行っていない。
課題	現状の県における浄化槽情報の管理について、個人情報の取扱いに関する課題は認められないが、個々の市町村における管理状況は不明である。

⑤ その他

現状	既存の浄化槽台帳には、廃止済みの浄化槽の情報が残っており、また、台帳に登録されていない浄化槽（無届浄化槽）も相当数存在すると考えられることから、県内に設置されている浄化槽の実数を把握できているとは言い難い。
課題	登録されている情報の精査が必要である。第 11 条検査受検率が低い（平成 27 年度実績で 13.0%[1]）ことから、法定検査結果を活用した情報の精査は有効とはいえない。情報の精査には清掃実績報告を活用することが有効であるが、県が指導事務を行っている市町村（届出事務のみ移譲されている市町村）の清掃実績を県で受領していないため、台帳情報の精査に活用するためには市町村から県への情報提供が必要である。

[1] 平成 28 年度浄化槽の指導普及に関する調査結果（環境省）

＜熊谷市＞

熊谷市における浄化槽情報の管理状況を図 2.1.4 に示す。

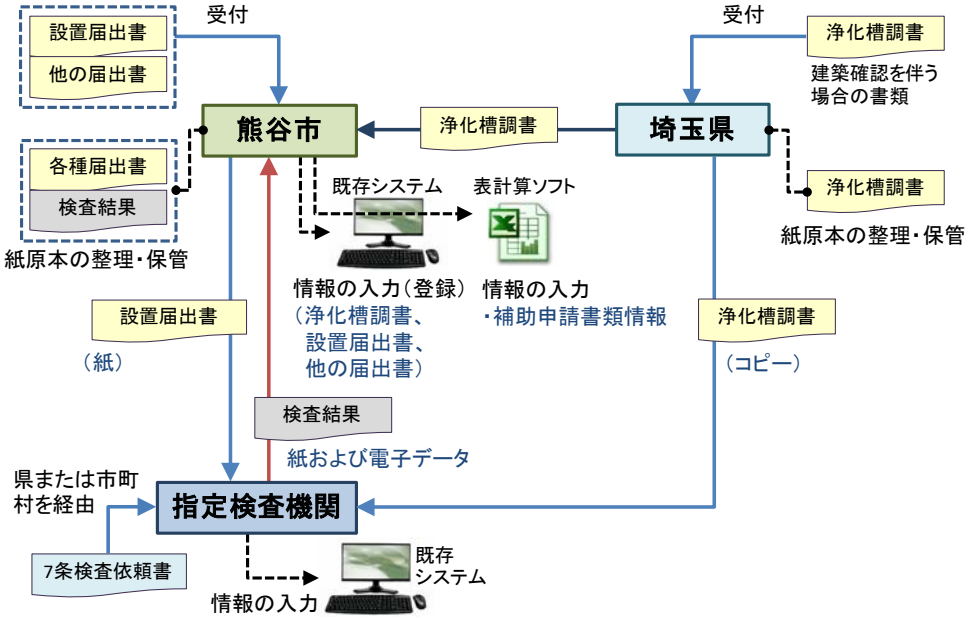


図 2.1.4　熊谷市における浄化槽情報の管理状況

① 民間の有する情報基盤

現状	【指定検査機関】 既存の独自システムにより検査情報を管理している。 【施工、保守点検、清掃業者】 県全体の保守点検および清掃業者における台帳の整備状況については第８章参照。
課題	清掃記録を電子化していない業者もおり、清掃実績に関する照会を行った際に速やかに対応してもらえないことがあるため、電子化を進めていない業者がいることが課題として挙げられる。

② 指定検査機関、保守点検業者、清掃業者、工事業者等との連携

現状	【県との情報の授受】 建築確認を伴う浄化槽設置の場合の申請書類に添付される浄化槽調書が県（北部環境管理事務所）を経由して熊谷市に提出される。調書は環境管理事務所で 1 部、熊谷市で 1 部を保存している。 その他の浄化槽情報について、熊谷市と県との間で授受は行っていない。

	【指定検査機関との情報の授受】 毎月、市から指定検査機関に浄化槽設置届出書を紙媒体で提供している。 法定検査結果が紙媒体および電子データで報告されている。また、法定検査結果については指定検査機関から環境管理事務所へも報告されている。 【保守点検業者、清掃業者、工事業者との情報の授受】 清掃業者から市に対して清掃実績が紙媒体で報告されているが、一部の業者は報告を行っていない。 熊谷市から清掃業者に対して清掃実施状況の照会を行うことがある。
課題	他の機関から受領した情報（清掃記録、法定検査結果）については、入力および SSJouka の届出情報と関連付けした管理までは手が回っていないのが現状である。また、熊谷市と指定検査機関で情報を関連付けするための共通番号などを設定しておらず、関連付けを容易に行うことができない。 設置補助の情報と法定検査結果の関連付けが行われていないため、補助対象浄化槽の受検状況の把握が困難となっている点が課題として挙げられる。また、届出情報と法定検査結果が関連付けされていないため、市全域における未受検者対策が困難な点も課題として挙げられる。さらに、清掃実績報告の活用も不十分であり、SSJouka に登録された届出情報の精査に活用する余地がある。

③ 浄化槽台帳システムの導入・運用方法

現状	【届出情報の管理】 届出情報については SSJouka を用いて管理しており、届出書類（浄化槽に関する調書、浄化槽設置届出書、浄化槽使用開始報告書、浄化槽管理者の変更の報告、浄化槽使用廃止届出書）に記載されている情報のうち、SSJouka に登録管理できる項目はすべて入力している。 【補助申請情報の管理】 補助申請情報は表計算ソフトで管理しており、設置補助の情報と維持管理補助の情報を別々のファイルで管理している。 【法定検査結果の管理】 法定検査結果は紙媒体および電子データで受領しており、紙媒体の情報を不適正浄化槽の指導に活用している。電子データについては活用していない。
課題	既存の浄化槽台帳システムである SSJouka では、届出情報のみ登録管理しているが、届出情報の入力に係る業務負担が大きい。 SSJouka は複数名で同時に入力することができないため、作業分担ができない。そのため、届出書類が短期間で多量に提出された際は入力に苦慮する。補助申請情報を別の表計算ソフトで管理しているのはこの影響もある。 SSJouka に登録管理された情報を活用する余地があるが、「浄化槽台帳システ

	ムの整備導入マニュアル」に示された行政目的のために活用するには、情報の不足が考えられるため、それらの情報をどのように補うか検討する必要がある。

④ 個人情報の取扱い

現状	行政情報については市のルールに則って取扱っている。
課題	現状の浄化槽情報の管理において、個人情報の取扱いに関する課題は認められない。

⑤ その他

現状	【行政指導の実態】 行政指導を行っているケースは以下のとおり。 ・法定検査で不適正であった浄化槽に対する指導 ・悪臭の発生源となっている浄化槽の管理者に対する清掃実施のお願い （清掃業者への照会を経て、現場確認の上、浄化槽管理者にお願いする。） ・設置補助対象浄化槽で法定検査を受検していない浄化槽の管理者に対する文書指導

２．２　課題の解決策案

対象自治体における現在の浄化槽情報管理の課題を整理すると、以下の 4 点に集約することができる。

① 届出情報、法定検査結果、補助申請情報を関連付けした一元管理がなされておらず、情報の活用が困難。

② 環境管理事務所および市町村におけるデータ入力の業務負担が大きい。

③ SSJouka のデータ交換に手間がかかる。

④ 台帳情報の精査が必要である。

これらの課題に対する解決策案を以下に示す。

＜課題①＞

届出、検査、補助の各情報を関連付けした一元管理

＜解決策案①＞

届出情報、法定検査結果、補助申請情報を 1 つの情報管理システムでデータベース管理する。

➢データ入力および情報の関連付けに係る業務負担を軽減することが必要。

＜課題②＞

データ入力の業務負担

＜解決策案②＞

届出情報の入力作業および浄化槽台帳の管理を外部委託する。

➢委託先や予算について検討が必要。

＜課題③＞

データ交換の手間

＜解決策案③＞

県、市町村、指定検査機関の情報を、ネットワークを介して連携させる台帳システムを採用することでデータ交換の手間を省く。

➢個人情報保護対応（オンライン結合による情報の授受等）が新たな課題となる。

＜課題④＞

台帳情報の精査

＜解決策案④＞

清掃業者から報告を受けている清掃実績を活用して情報の精査を進める。

➢報告を電子データで受領できれば、精査作業が効率的に進められる。また、収集する清掃情報に、下水道接続等に伴う最終清掃の情報が含まれていると、情報精査の精度が向上する。

➢市町村が受領している清掃実績報告を県に提供する必要がある。

➢清掃業者にとってのインセンティブ（清掃未実施の浄化槽管理者に対する指導の強化等）が必要。

第３章　浄化槽台帳システムの試行的導入計画策定

３．１　業務実施状況

第２章に示した浄化槽台帳システムの試行的導入に関する課題整理の結果を踏まえ、関係機関や民間の有する情報基盤との連携を考慮した浄化槽台帳システムの試行的導入に関する計画を作成した。平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第１回）において計画案を提示し、委員の了承を得て試行的導入計画を完成させた。

別紙１～３に「浄化槽台帳システムの試行的導入計画【埼玉県】」を示す。

第４章　浄化槽台帳システムの試行的導入

４．１　試行的導入事業に用いた浄化槽台帳システム

今年度実施した「浄化槽台帳システムの試行的導入事業」においては、埼玉県および熊谷市を対象として、（一社）全国浄化槽団体連合会が開発した「スマート浄化槽」を導入し、試験運用を行った。以下に本システム（サービス）の概要を示す。

（１）スマート浄化槽の特徴

スマート浄化槽は、官民協働により浄化槽台帳整備を行い、さらに、浄化槽事業関係者が整備された台帳を業務活用することを目的として、一般社団法人全国浄化槽団体連合会が開発したシステムである。

スマート浄化槽における情報管理は、IDC（インターネットデータセンター）※に構築した情報基盤（データベース）と【PPP 台帳ソフトウェア】により行う。情報基盤を 2 つの IDC（公共・民間）に置き、IDC 内の情報基盤に接続できる【PPP 台帳ソフトウェア】を PC 端末に導入することで、各関係者が管理する浄化槽情報の提供および受領を制御する仕組みである。

民間 IDC には、【浄化槽業務基盤】を設け、市町村単位の浄化槽業務データベースが構築される。指定検査機関、工事業者、保守点検業者、清掃業者が【PPP 台帳ソフトウェア】を利用して、それぞれが取得した情報を管理することで、民間ベースでの浄化槽台帳整備と各事業者における業務の効率化（ICT 化）が進められる。

公共 IDC には、地方公共団体向けの【浄化槽台帳基盤】を設け、市町村単位の浄化槽台帳データベースが構築される。地方公共団体の浄化槽担当部署が【PPP 台帳ソフトウェア】を利用し、届出図書情報を管理することで浄化槽台帳の整備が進む。

浄化槽台帳システムを構築する上で必要となるメーカ装置情報、浄化槽事業関係者情報、台帳項目コード等の環境基盤情報や GIS 機能で必要な地図サーバー機能を公共 IDC に設け、【PPP 台帳ソフトウェア】を導入する事で利用できる。また、GIS 機能で必要な地図下図は外部サービスとして利用できる。

2 つのデータベース間で情報連携する smartPPP 機能により、【浄化槽業務基盤】に保管された情報を【浄化槽台帳基盤】側に収集でき、この仕組みで収集した情報を【PPP 台帳ソフトウェア】で閲覧できる。【PPP 台帳ソフトウェア】は、台帳情報の閲覧機能の他、「届出図書の管理および指定検査機関への外部提供機能」、「PPP 台帳の集計機能」等を有している。

スマート浄化槽サービスを活用すると、地方公共団体は、浄化槽台帳システムを独自に構築する必要がなくなる。また、【浄化槽台帳基本情報】の情報管理を指定検査機関等が行うことで、官運用の浄化槽台帳システムから官民協働運用の浄化槽台帳システムへ転換されることとなる。

なお、初期導入時には、地方公共団体が保有する届出情報（Excel、Access 等）および町丁字情報を、地方公共団体が利用する公共 IDC【浄化槽台帳基盤】データベースに導入する必要がある。

※インターネットデータセンター（IDC）： データセンターとは、事業者が顧客のサーバーを預かり、インターネットへの接続回線や保守・運用サービスなどを提供する施設の総称であり、特に事業者がインターネット接続に特化した設備・サービスを提供するものをインターネットデータセンター（IDC）と呼ぶ。

（２）スマート浄化槽の浄化槽 PPP 台帳

浄化槽関係者が【PPP 台帳ソフトウェア】を用いて各業務台帳を管理し、各業務情報の提供および収集をすることで持続的に浄化槽台帳が整備される。

スマート浄化槽の浄化槽 PPP 台帳の初期導入業務は、各県指定検査機関が持つ検査依頼台帳等を【浄化槽台帳基本情報】とし【浄化槽台帳基盤】に導入する。

システム初期導入時の【届出情報検証導入作業】において自治体が持つ届出データを整理し、【浄化槽台帳基本情報】との突合検証を行い、突合された届出データを【浄化槽台帳基盤】に導入することで浄化槽 PPP 台帳の整備を行う。

突合されない届出データには「未突合識別」が付与され、【PPP 台帳ソフトウェア（届出）】内データベースで管理される。自治体は、未突合識別データ数に応じて台帳整備計画を立てることができる。

（3）スマート浄化槽のシステム概要とサービス

スマート浄化槽のシステム概要、サービス内容およびサービス利用の仕組みを**図 4.1.1**～**4.1.2** および**表 4.1.1** に示す。

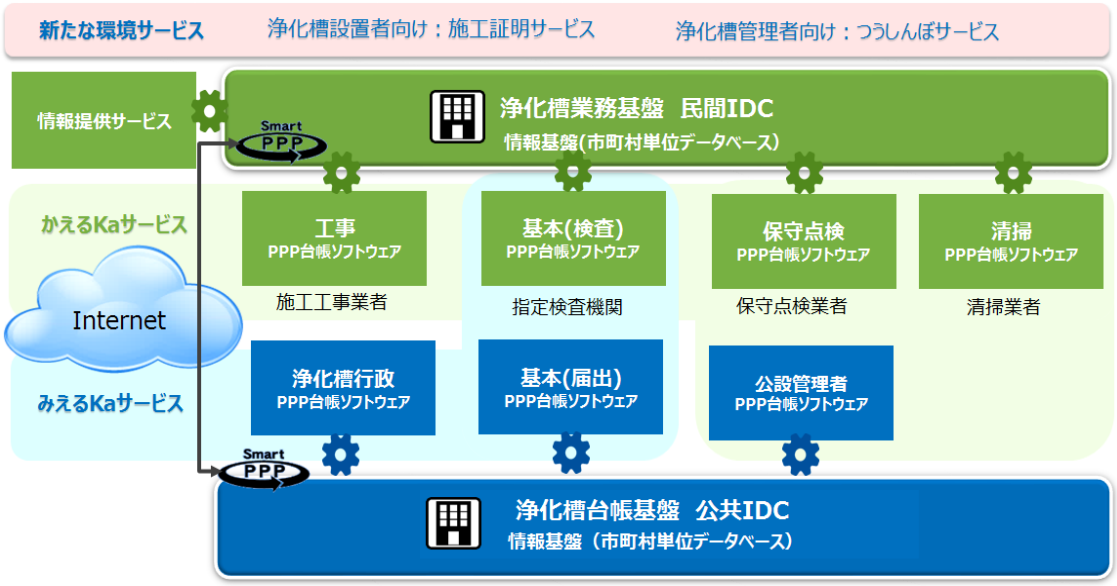


図 4.1.1　スマート浄化槽のシステム概要

表 4.1.1　スマート浄化槽のサービス内容

サービス	情報基盤IDC	利用者	PPP台帳ソフトウェア	内 容
みえるkaサービス	浄化槽台帳基盤	浄化槽行政	スマートビューア	届出図書(デジタル図書)の管理と外部提供 PPP台帳閲覧機能(GIS)　PPP台帳集計機能
		公設管理者	公設管理者ランチャー	PPP台帳閲覧機能(GIS) 管理者結果図書の管理と情報収集
		指定検査機関	基本届出ランチャー	届出図書(デジタル図書)の情報収集機能 基本(届出)整備機能と外部提供機能
	浄化槽業務基盤	指定検査機関	基本検査ランチャー	PPP台帳閲覧機能(GIS) 基本(依頼)整備機能　検査結果の保管と外部提供
かえるkaサービス		施工工事業者	工事台帳ランチャー	工事台帳閲覧機能(GIS) 工事結果情報の保管と外部提供　施工証明書の発行
		保守点検業者	保守台帳ランチャー	保守点検台帳閲覧機能(GIS) 保守点検結果情報の保管　外部提供
		清掃業者	清掃台帳ランチャー	清掃台帳閲覧機能(GIS) 清掃結果情報の保管と外部提供
		浄化槽設置者	施工証明サービス	施工証明書　施工証明内容(機能保証含む)の保管
		浄化槽管理者	つうしんぼサービス	検査結果情報　保守点検結果情報　清掃結果情報の保管と閲覧

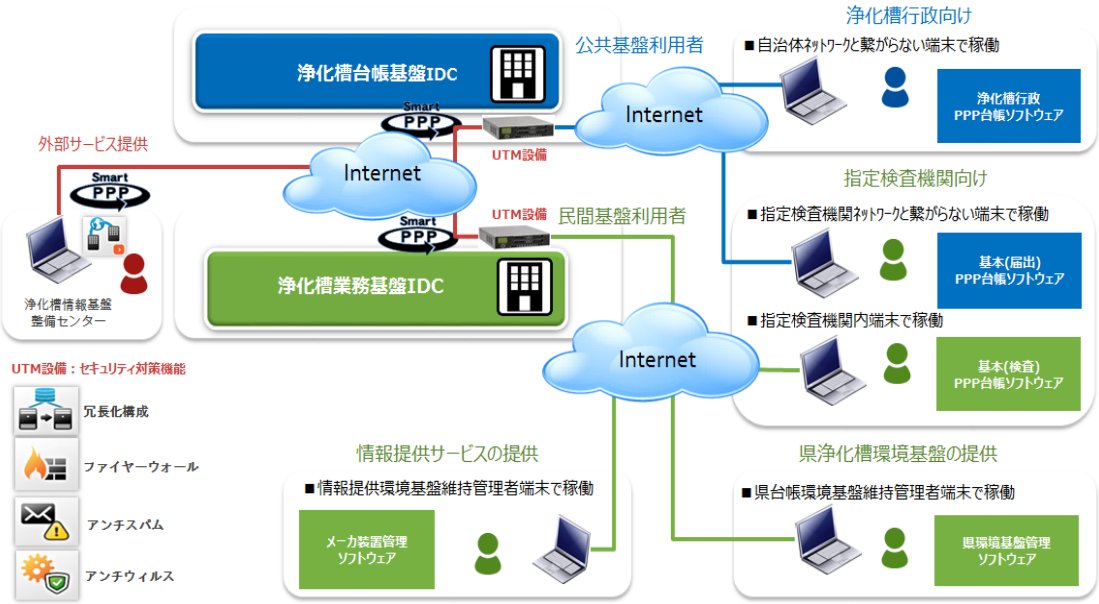


図 4.1.2　スマート浄化槽のサービス利用の仕組み

■地方公共団体向けサービスの範囲

- 浄化槽台帳基盤（公共基盤 IDC）の利用
- PPP 台帳ソフトウェアの利用
- みえる Ka サービス利用（指定検査機関との情報連携）
- かえる Ka サービス利用（指定検査機関以外の民間基盤との情報連携）

■初期導入時の利用者費用負担の範囲（作業および費用負担）

- 利用者台帳の検証と浄化槽台帳基盤導入業務
- システム要求の整理、利用者情報の収集と情報基盤への導入
- 利用者の準備
  - ・ 個人情報の取扱いに関する整理（外部提供、オンライン結合による第三者提供等）
  - ・ Windows パソコン機器の準備
  - ・ パソコン内のセキュリティ対策ソフトの準備
  - ・ インターネット回線とその回線利用料の確保

４．２　浄化槽台帳システムの試行的導入事業の概要

本業務における試行的導入事業では、IDC（インターネットデータセンター）に構築された浄化槽台帳基盤および各庁舎に設置する端末にインストールされた PPP 台帳ソフトウェアを試行的システムとして導入した。各庁舎へのシステム導入に際しては、専用端末および専用回線を設置した。

本業務における試行的導入事業の範囲を図 4.2.2 に示す。

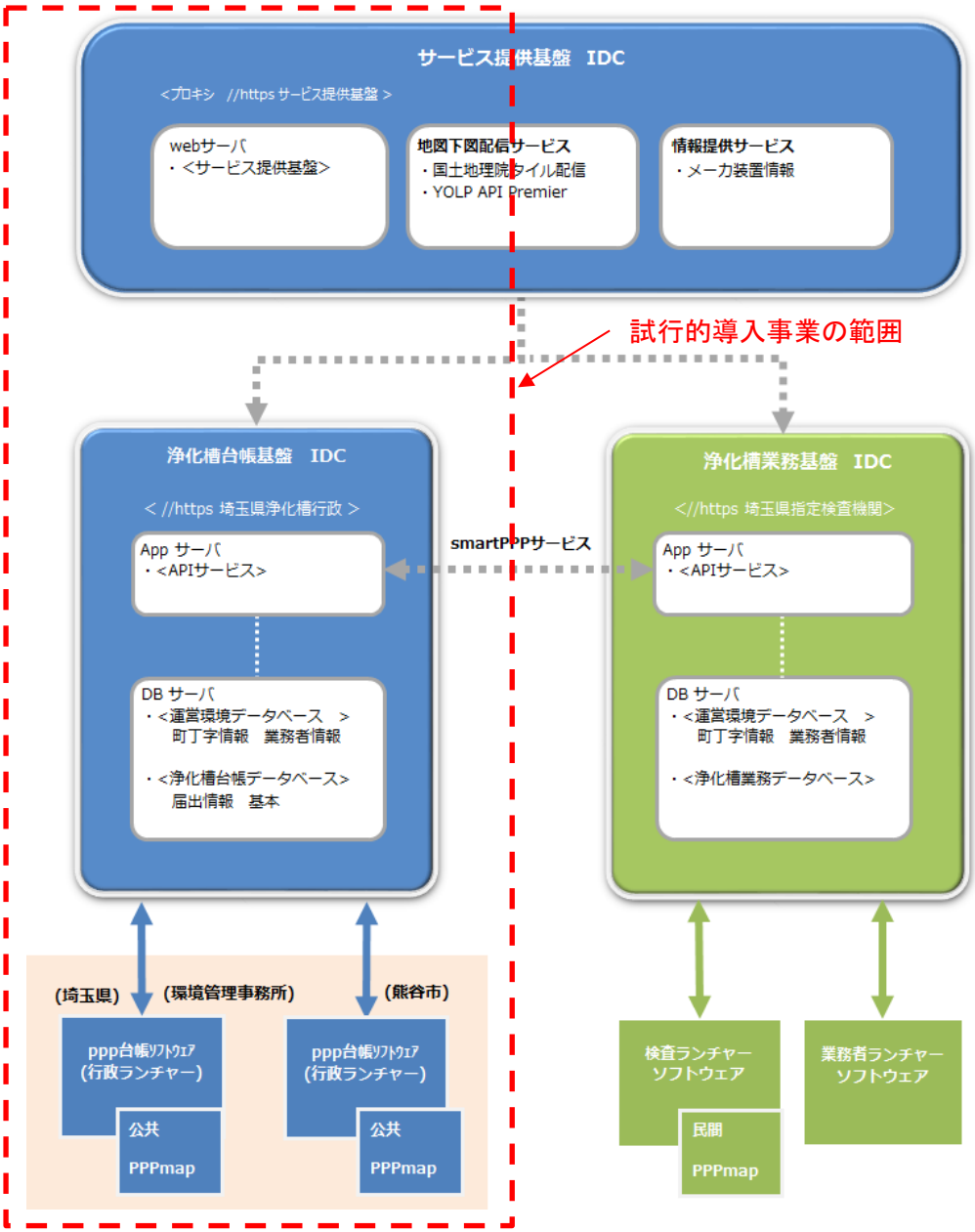


図 4.2.2　試行的導入事業の範囲

試行的システムに導入した情報および PPP 台帳ソフトウェアの機能（概要）は以下のとおりである。

■試行的システムに導入した情報

- 届出情報（提供のあった自治体分（**表 4.2.1** 参照））
- 町丁字情報（埼玉県内全域）
- 浄化槽関係事業者情報（工事業者、保守点検および清掃業者名簿）

■PPP 台帳ソフトウェアの機能（概要）

＜公共 PPPmap＞

- 分布表示機能（地図表示・印刷）
- PPP 台帳閲覧機能

＜行政ランチャー＞

- 届出入力機能
- PPP 台帳閲覧機能（公共 PPPmap 連携）
- PPP 台帳集計機能（外部出力機能付）

試行的システムの試験運用により、PPP 台帳ソフトウェアの機能および項目を検証し、今後の浄化槽台帳システム改修の参考となる情報を収集した。また、届出情報のほか、清掃情報（提供のあった一部の清掃業者分）を収集し、これらの突合検証結果にもとづき、今後の台帳情報の精査手法について検討した。

表 4.2.1　本年度の試行的導入事業で収集した届出情報

環境管理事務所	市町村名	県提供	市町村提供
保健所設置市	さいたま市		
	川越市		○
	越谷市	○	
中央環境	川口市	○	○
	鴻巣市	○	
	上尾市	○	○
	蕨市	○	
	戸田市		
	桶川市	○	○
	北本市		○
	伊奈町		
西部環境	所沢市	○	○
	飯能市	○	○
	狭山市	○	○
	入間市	○	
	朝霞市	○	○
	志木市	○	
	和光市		○
	新座市	○	○
	富士見市	○	
	日高市	○	○
	ふじみ野市	○	○
	三芳町	○	
東松山環境	東松山市	○	
	坂戸市	○	○
	鶴ヶ島市	○	
	毛呂山町	○	
	越生町	○	○
	滑川町	○	○
	嵐山町	○	
	小川町	○	○
	川島町	○	○
	吉見町	○	
	鳩山町	○	○
	ときがわ町	○	
	東秩父村	○	○

環境管理事務所	市町村名	県提供	市町村提供
秩父環境	秩父市		○
	横瀬町	○	○
	皆野町	○	○
	長瀞町	○	
	小鹿野町	○	
北部環境	熊谷市	○	○
	本庄市	○	○
	深谷市	○	○
	美里町	○	○
	神川町	○	○
	上里町	○	○
	寄居町	○	○
越谷環境	草加市	○	
	八潮市	○	○
	三郷市	○	
	吉川市	○	
	松伏町	○	○
東部環境	行田市	○	○
	加須市	○	○
	春日部市	○	○
	羽生市	○	
	久喜市	○	○
	蓮田市	○	
	幸手市	○	○
	白岡市	○	○
	宮代町	○	○
	杉戸町	○	

■セキュリティ対策

浄化槽データの漏えい対策として、VMware と UTM アプライアンス（FortiGate）を組み合わせた IaaS（Infrastructure as a Service）を利用した。

UTM アプライアンス（FortiGate）は Fortinet 社が提供する UTM（統合脅威管理）であり、FortiGate シリーズはさまざまなセキュリティ機能を 1 台で提供しているため、ファイアウォールなどの単体製品と比べ、ネットワークのセキュリティに必要な機能を 1 台に集約することが可能である。UTM アプライアンスのモデルイメージを図 4.2.3 に示す。

＜FortiGate の主な機能＞

- アンチスパム：不審なメールに対して注意喚起を実施。
- アンチウイルス：未知のマルウェアへの対策。（サンドボックスで対応）
- IPS・IDS：脆弱性攻撃などへの対策を行う。
- アプリケーション制御：未知のアプリケーションや、危険なアプリケーションなどを制御し、マルウェアの侵入リスクを軽減する。

図 4.2.3　UTM アプライアンスのモデルイメージ

４．３　試行的に導入した浄化槽台帳システムの検証結果

（１）試験運用の結果

浄化槽台帳システムの試行的導入後、対象自治体に対してヒアリングを実施し、導入した浄化槽台帳システムの検証を行った。

検証結果から、試行的に導入した浄化槽台帳システムが、機能・操作性の面では行政指導に活用していけるものであることが実証された。また、システム改修に関する要望、必要な情報・項目、システム運用およびシステムベンダに対する要望が明確となり、今後の浄化槽台帳システムの導入・運用に活用できる情報が収集された。

①試行的に導入した浄化槽台帳システムの操作性等

＜検証結果＞

- 既存の台帳システム（SSJouka）と比較してレスポンスが早く、操作性は良好である。
- 位置精度ランク（別紙２参照）は位置データの信頼性を判断するうえで参考になる。
- ストリートビューによるマップ表示は、現地確認の際に、駐車位置を事前に確認するために活用できると考えられる。

＜改修等の要望＞

- 日付の入力欄をクリックした際に、カレンダーが表示され、選択入力できるとよい（既存システムには搭載されている機能）。
- 設置補助申請に関する情報については、補助金交付年度が入力できれば十分である。
- 維持管理補助に関する情報は、今現在、補助対象となっているかどうかを確認できるチェック欄があるとよい。（維持管理補助申請に関する詳細情報には口座番号等も含まれ、クラウド上で管理することには抵抗があるため、現在使用している表計算ソフトによる管理は継続する予定である。）
- スキャナおよび保管庫機能があれば、図面（配管図等）の保管・活用に有効と考えられる。

②行政指導等に活用するために必要な情報・項目

- 第 11 条検査の結果が台帳情報に関連付けされていることは必須である。
- 「未管理浄化槽に対する指導」や、「苦情・問い合わせ対応」には清掃情報が活用できるため、清掃実績報告が電子化され、浄化槽台帳システムに登録されることが望ましい。
- GIS を活用することによって、単独処理浄化槽の集中転換や地域を限定した受検促進を、効果的に実施できると考えられる。
- 下水道区域の地図データが活用できると考えられる（毎年更新される紙地図から、レ

イヤを作成する必要がある。)。

- 「生活排水処理計画等の見直し」や「し尿・浄化槽汚泥処理計画の見直し」に浄化槽台帳情報を活用するためには、情報の精査が必要である。

③今後の浄化槽台帳システムの導入・運用に関する考え、疑問点

- 設置申請書類の情報は、市で入力しなければならないと考えている（入力に係る業務負担の軽減はできればよいが、最優先事項ではない。)。
- 台帳情報を活用する当事者としては、台帳に廃止済み浄化槽の情報が残っていることよりも、稼働している浄化槽の情報が不足していること（第 11 条検査の結果が関連付けられていない等）のほうが大きな問題と考えている。
- 第 11 条検査の結果は指定検査機関からオンラインでアップロードされる運用が望ましい。

④システムベンダへの要望

- 「クラウドを活用するメリット」や「情報の流れの詳細」、「地図の更新や集計様式の更新」に関する明確な説明があるとよい。
- 指定検査機関がスマート浄化槽を活用するメリットについても、明確に打ち出したほうがよい。
- 最低 10 年間は使用できるシステムが望ましい。

（２）台帳情報の精査方法に関する検討結果

本業務では熊谷市の一部の地域および小川町全域を対象とし、届出情報と清掃情報の突合検証を行った。突合検証方法の概要は以下のとおりである。

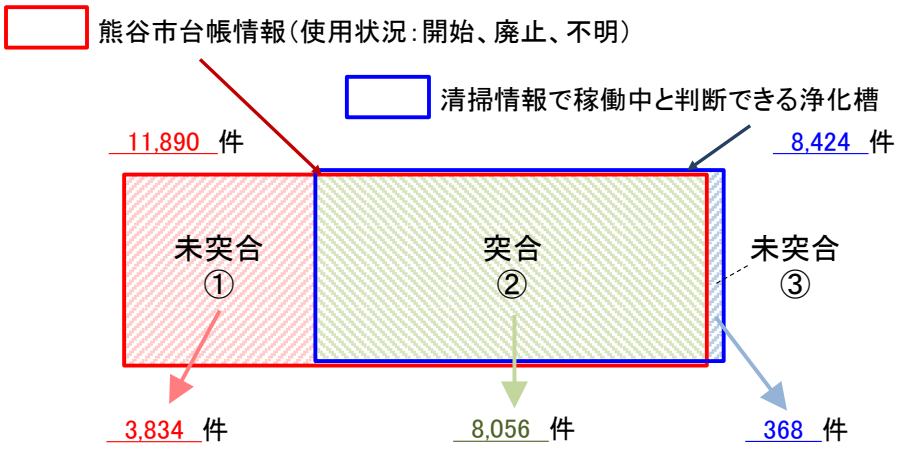
①収集した清掃情報から、個々の浄化槽の最新清掃データを抽出する（複数年分の清掃情報を収集する場合、同一浄化槽の清掃データが複数件含まれているため。）。

②届出情報（台帳情報）および清掃情報の設置場所から、アドレスマッチングにより位置情報（緯度経度）を取得する。

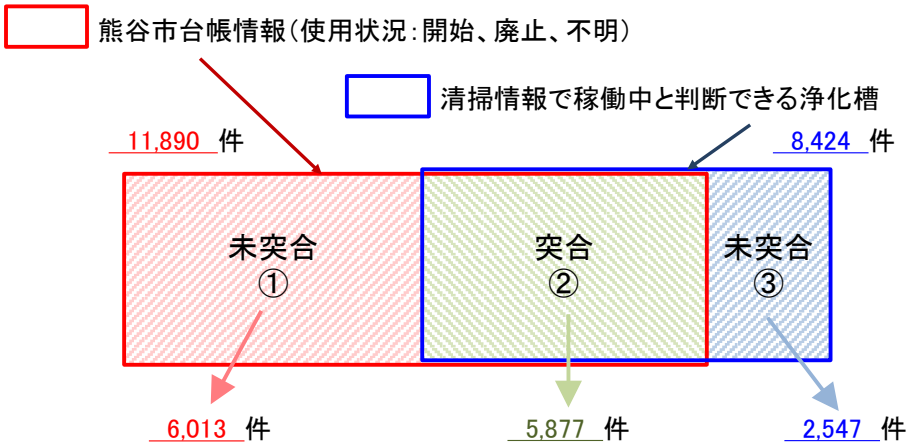
③位置情報による突合を行った後、追加条件（人槽、単独/合併の区分、設置者名）の検討を行う。

熊谷市の浄化槽情報の突合状況イメージを**図 4.3.1** に、小川町の浄化槽情報の突合状況イメージを**図 4.3.2（1）**および**4.3.2（2）**にそれぞれ示す。

・突合条件 1:位置情報



・突合条件 2:位置情報＋人槽(完全一致)



・突合条件 3:位置情報＋人槽＋単独/合併の区分(完全一致)

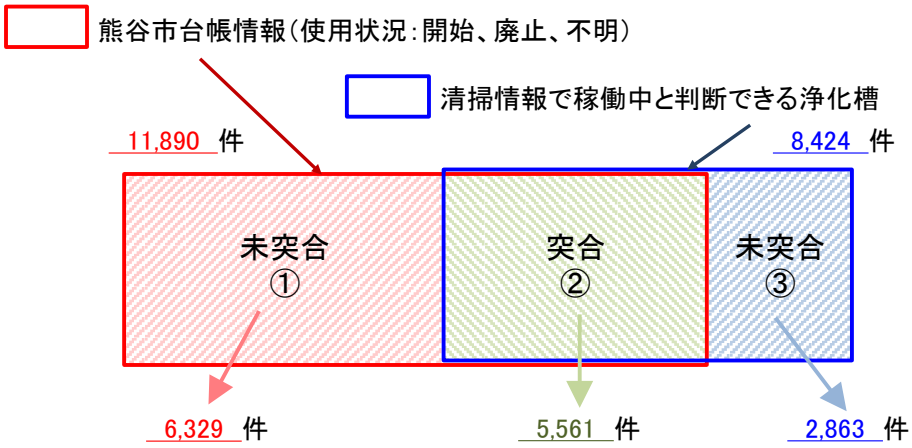
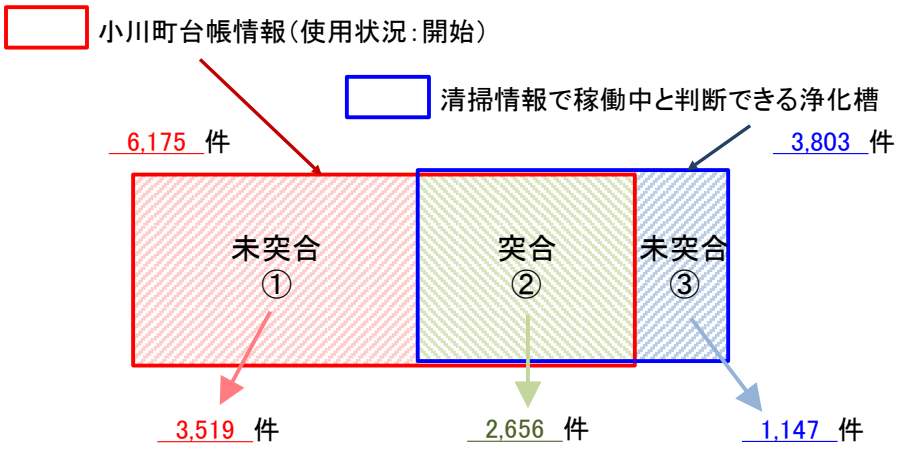
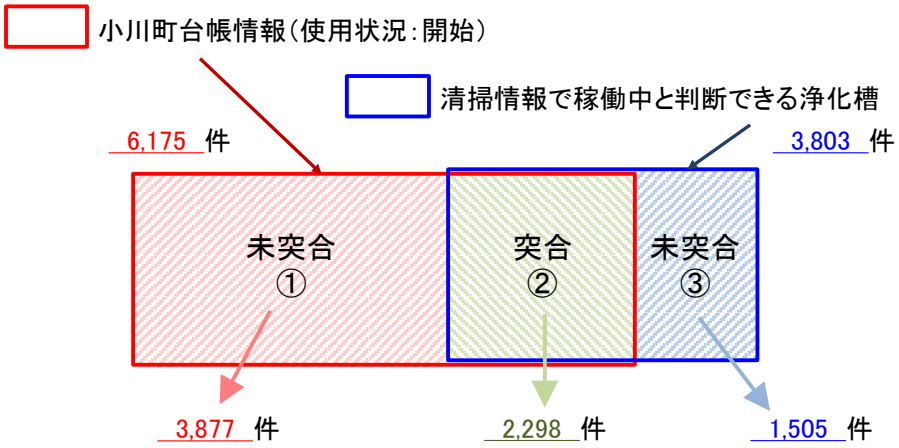


図 4.3.1　熊谷市浄化槽情報の突合状況イメージ

・突合条件 1:位置情報



・突合条件 2:位置情報＋人槽(完全一致)



・突合条件 3:位置情報＋人槽＋単独/合併の区分(完全一致)

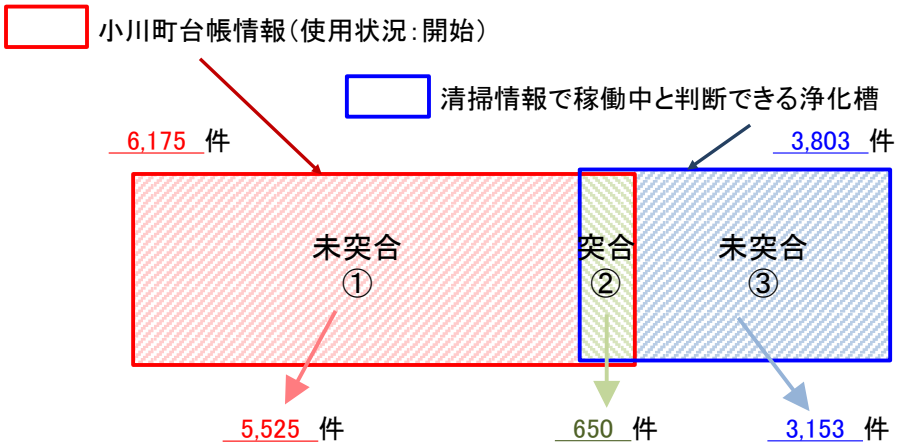


図 4.3.2 (1)　小川町浄化槽情報の突合状況イメージ (1)

・突合条件 4:位置情報＋人槽＋設置者名(完全一致)

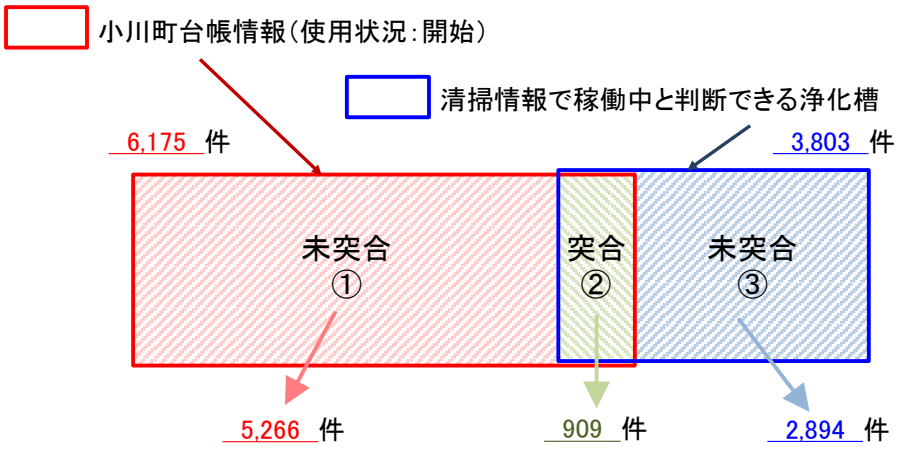


図 4.3.2（2）　小川町浄化槽情報の突合状況イメージ（2）

- 図中①には、「廃止届出書が提出されていないが廃止済みの浄化槽」、「台帳情報と清掃情報で設置場所の表記が異なる浄化槽（台帳情報…地名地番、清掃情報…住居表示)」等の情報が含まれる。
- 図中③には、「台帳情報と清掃情報で設置場所の表記が異なる浄化槽」、「無届浄化槽」等の情報が含まれる。

熊谷市浄化槽情報については、突合条件 1 の場合、清掃情報の大部分が届出情報と突合できたが、突合条件に人槽を追加すると、突合件数が大幅に低下した。届出情報、清掃情報のいずれかに人槽の誤りがあるデータが多く含まれていると考えられる。

小川町浄化槽情報については、突合条件 2 と突合条件 3 で突合件数に大きな差が認められたことから、単独/合併の区分に誤りがあるデータが多く含まれていると考えられる。

突合条件を追加することで、より精度の高い突合が行われるが、その分、未突合の件数が増加するため、台帳情報に求める精度を決定し、突合条件を定めることが今後の課題となる。また、未突合の浄化槽については、地図上に表示し、航空写真や下水道供用開始区域の地図と重ね合わせることで、家屋の廃止に伴う浄化槽の廃止、下水道接続に伴う浄化槽の廃止を推定できるため、より効率的な情報精査ができると考えられる。

今後、清掃情報を収集する場合は、エクセルファイル等で収集様式を作成・配布し、決められた様式で清掃情報を収集することが有効と考えられる。また、清掃業者の台帳で、清掃台帳番号（浄化槽番号）を付与した情報管理を行っている場合は、その番号をあわせて収集することで、p.4-10 に示した突合検証方法の①のプロセスを簡略化することができるため、突合作業が効率化される。

４．４　試行的導入事業対象自治体における将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性

浄化槽台帳システムの試行的導入事業を経て、対象自治体における将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性が以下のように整理された。

（１）浄化槽台帳システム導入までの流れ

１）既設浄化槽の台帳情報の精度向上

① 届出情報と清掃情報の突合

本年度業務において収集できなかった清掃情報については今後も収集を継続し、既存の浄化槽台帳情報との突合を行い、届出情報の精度向上を図る（完了までおおむね 3 年の見込み。）。

この際、清掃業者から報告される清掃実績の情報媒体を電子データに限定することが可能であれば突合作業の効率の向上が見込まれる。紙媒体での報告となる場合は、別途データ起こしの作業を行い、システムへと導入する方法が現実的である。長期的な観点では清掃業者に浄化槽台帳システムを限定的に導入し、直接システムへ実績報告を行ってもらう方策も考えられるが、その場合であっても、一旦は、届出情報と清掃情報の手動での突合が必要になる。

② 届出情報と検査情報

指定検査機関より既設浄化槽に係る法定検査結果情報の提供を受け、届出情報との突合を実施し、指導業務に活用することのできる情報管理体制を優先的に確立していく。同時に、行政と指定検査機関をオンラインで接続し、より効率的な情報共有の仕組みを構築していく。

２）新設浄化槽の情報管理に係る日常的な業務に係る省力化

本年度業務で試行的導入を行った浄化槽台帳システムでは、関係機関をオンラインで接続し、各関係者が情報をアップロードすることでデータベースを更新することができる。現状の課題の一つである環境管理事務所と届出事務のみ移譲されている市町村の間でのデータ交換を廃止することで、業務の省力化を図る。また、上記の届出情報と検査情報の突合を行うことで、自治体と指定検査機関が保有する情報に共通の ID を付与することとなるため、その ID を活用することで、指定検査機関から報告される検査結果を自治体側の浄化槽台帳に取り込む作業が容易に行われるようになる。

（２）浄化槽台帳システム導入後の情報フロー

埼玉県における浄化槽台帳システム（スマート浄化槽）導入後の浄化槽情報フローを**図 4.4.1** に示す。

各種届出書類の紙媒体の流れは既存のフローを踏襲する。既存の情報フローとの相違点は以下のとおりである。

- 環境管理事務所および届出事務のみ移譲されている市町村の両者が、IDC に構築されたデータベースの情報を更新するため、SSJouka の運用で行われているデータ交換が廃止される。
- 補助申請情報については、その一部（補助金交付年度等）を市町村が浄化槽台帳システムに入力して管理する。
- 指定検査機関から報告された検査結果情報を浄化槽台帳システムで登録管理する。（指定検査機関からの情報の収集は、当面、CD-R 等のディスクでの受け渡しとし、将来的にはオンラインでの収集を目指す。）
- 環境管理事務所に報告された検査結果は市町村と共有する。

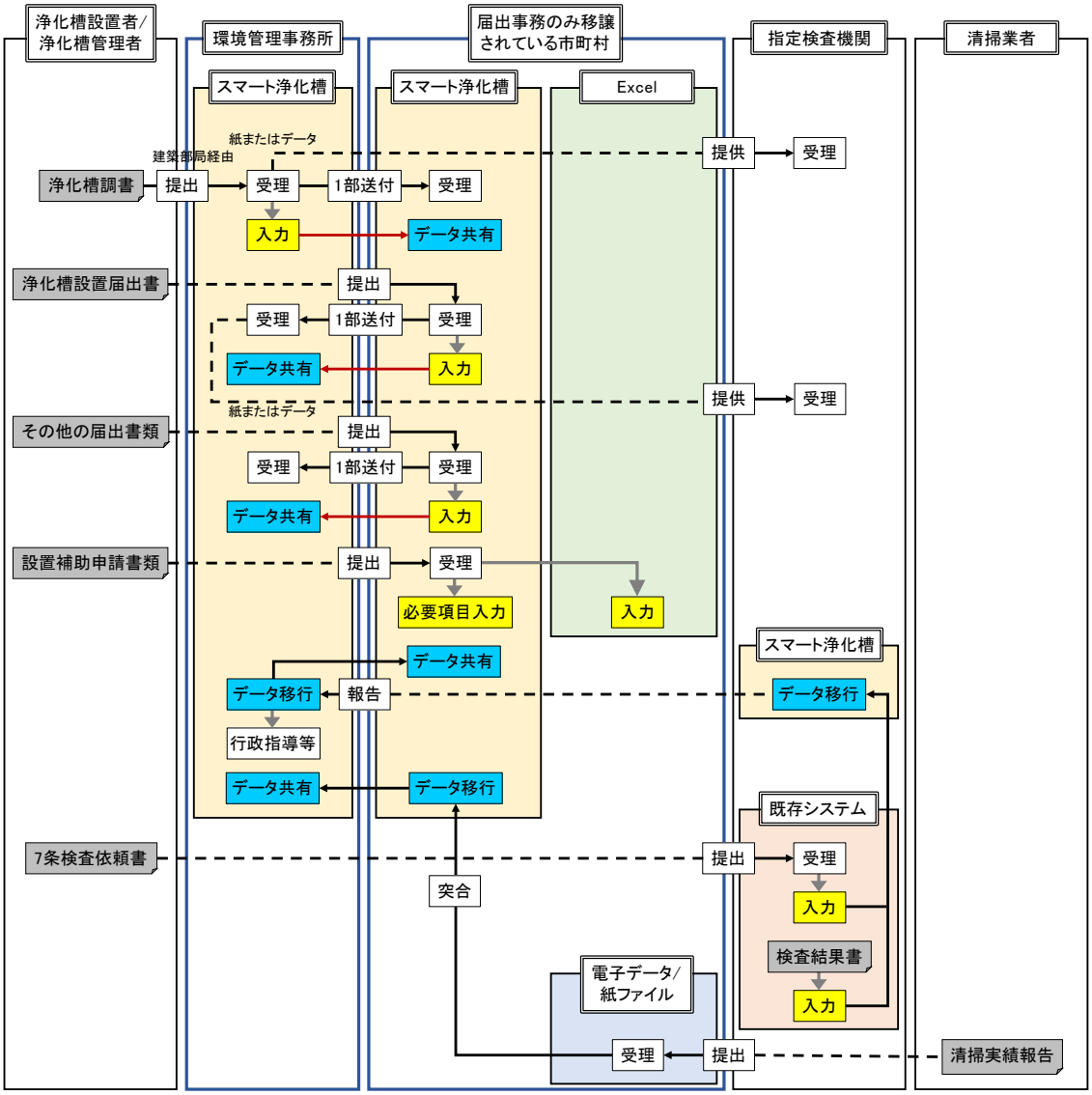


図 4.4.1　埼玉県における将来的な浄化槽台帳システム導入後の浄化槽情報フロー

- 清掃実績報告については、電子データでの収集（CD-R 等のディスクでの受け渡し）を目指し、浄化槽台帳システムへのデータ移行を行う。（将来的には清掃業者からオンラインで情報を収集し、さらなる省力化を図る。）
- 清掃実績報告情報は環境管理事務所と市町村で共有する。

次に、熊谷市における将来的な浄化槽台帳システム（スマート浄化槽）導入後の浄化槽情報フローを**図 4.4.2** に示す。

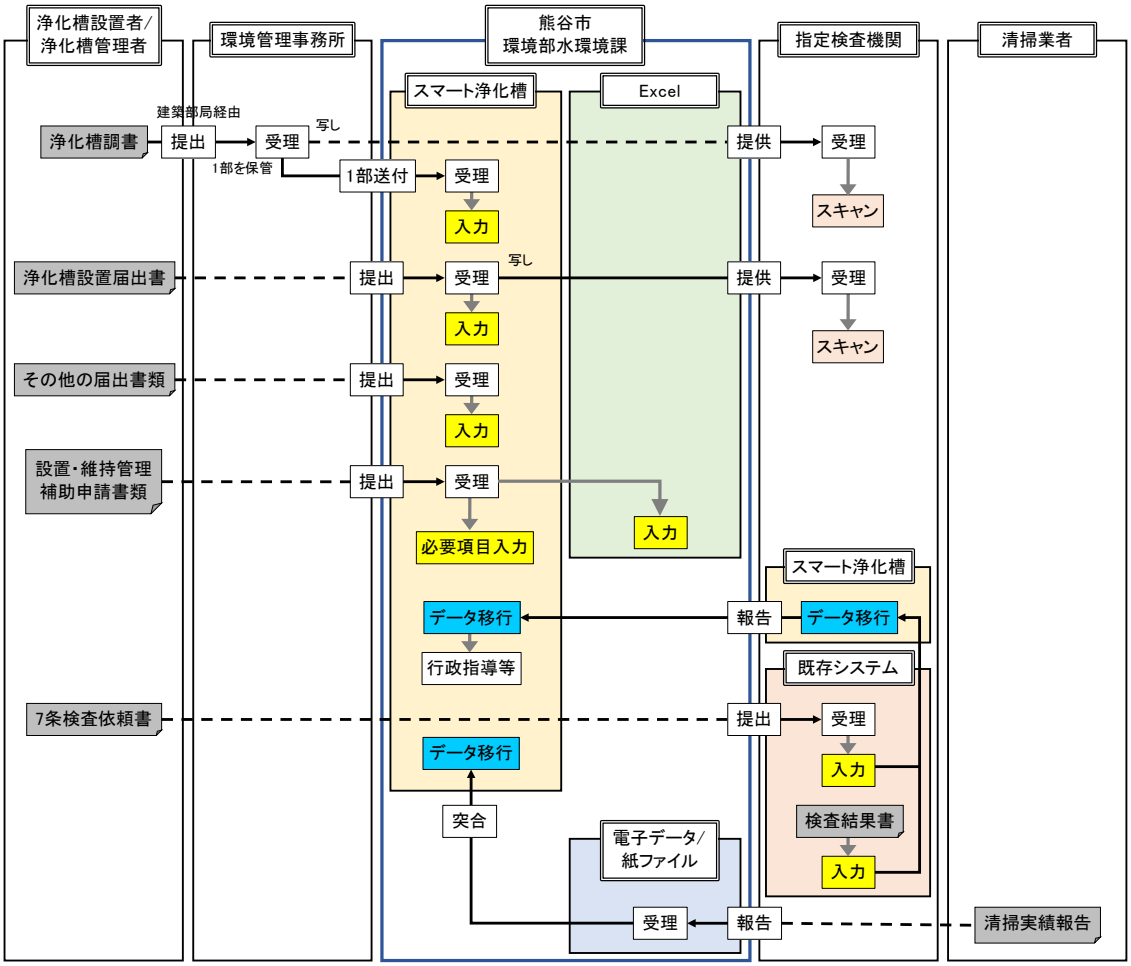


図 4.4.2　熊谷市における将来的な浄化槽台帳システム導入後の浄化槽情報フロー

県と同様に、各種届出書類の紙媒体の流れは既存のフローを踏襲する。既存の情報フローとの相違点は以下のとおりである。

- 各種届出書類の情報は現状どおりのフローで浄化槽台帳システムに入力して管理する。
- 補助申請情報については、その一部（補助金交付年度等）を浄化槽台帳システムに入力して管理する。
- 指定検査機関から報告された検査結果情報を浄化槽台帳システムで登録管理する。（指

定検査機関からの情報の収集は、当面、CD-R 等のディスクでの受け渡しとし、将来的にはオンラインでの収集を目指す。）

- 清掃実績報告については、電子データでの収集（CD-R 等のディスクでの受け渡し）を目指し、浄化槽台帳システムへのデータ移行を行う。（将来的には清掃業者からオンラインで情報を収集し、さらなる省力化を図る。）

埼玉県、熊谷市ともに、以上の情報フローを構築することで、各種届出情報、補助申請情報の一部、法定検査結果および清掃情報が浄化槽台帳システムで一元管理され、浄化槽情報を行政指導等に活用しやすい環境が整う。

第５章　浄化槽台帳システムの試行的な運用方法に関する検討

５．１　ワーキンググループ開催状況

対象自治体における浄化槽情報管理に関する課題・要望に対処するためのシステム改修手法等を検討するため、ワーキンググループ（以下 WG とする）を設置し検討を行った。

浄化槽情報基盤整備支援業務に関する WG の構成委員を**表 5.1.1** に示す。委員は、試行的導入事業対象自治体の関係者（行政関係者、指定検査機関、浄化槽関連事業者）で構成されている。対象自治体である埼玉県および熊谷市の WG を合同で開催したため、WG の開催回数は 2 回とし、以下に示す日程で開催した。

第 1 回：平成 30 年 2 月 15 日（水）　10:00～12:00
　（場所）埼玉会館　6 階　6D 会議室
第 2 回：平成 30 年 3 月 7 日（水）　13:00～16:00
　（場所）埼玉教育会館　303 号室

表 5.1.1　浄化槽情報基盤整備支援業務に関する WG 委員

氏名	勤務先・役職
浅川　進	一般社団法人埼玉県環境検査研究協会　施設検査本部長
石曽根　祥子	埼玉県環境部水環境課　主幹
栗田　健治	熊谷市環境部環境推進課　課長
須藤　勉	一般社団法人埼玉県浄化槽協会　法定検査部長
武井　晶裕	株式会社東環エンジニアリング　代表取締役社長
西野　則幸	株式会社熊谷清掃社　代表取締役社長
平田　裕子	埼玉県東松山環境管理事務所　浄化槽相談員

※五十音順

５．２　ワーキンググループの概要

（１）第１回ワーキンググループの概要

第 1 回 WG の議事内容および配布資料の一覧を以下に示す。また、第 1 回 WG における検討内容を別紙４「平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第１回）議事要旨」に示す。

＜議事内容＞

１．対象自治体の浄化槽情報管理の現状と課題（資料２）
２．浄化槽台帳システムの試行的導入計画（資料３）
３．浄化槽台帳システムの試験運用で確認・検証する事項（資料４）

＜配布資料＞

資料１　ワーキンググループの概要

資料２　対象自治体の浄化槽情報管理の現状と課題

別紙　対象自治体における浄化槽情報の流れ

資料３　浄化槽台帳システムの試行的導入計画案【埼玉県】

別紙１　スマート浄化槽 埼玉県 公共 PPPmap（熊谷市版）仕様説明書

別紙２　スマート浄化槽 埼玉県 行政ランチャー仕様説明書

資料４　浄化槽台帳システムの試験運用で確認・検証する事項

参考資料　浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル（第２版）抜粋

（２）第２回ワーキンググループの概要

第 2 回 WG の議事内容および配布資料の一覧を以下に示す。また、第 2 回 WG における検討内容を別紙５「平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第 2 回）議事要旨」に示す。

＜議事内容＞

１．浄化槽台帳システムの試験運用の結果（資料２、３、４）

２．将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用方法（資料５）

＜配布資料＞

資料１　平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第 1 回）議事要旨（案）

資料２　浄化槽台帳システムの試験運用の結果

資料３　届出情報と清掃情報の突合・検証結果

資料４　保守点検および清掃業者の台帳の整備状況

資料５　将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用方法案

別紙　対象自治体における浄化槽情報の流れ

第６章　浄化槽情報基盤整備に関する課題整理および情報提供

６．１　浄化槽情報基盤整備に関する課題と解決策

本年度業務における WG および浄化槽台帳システムの試行的導入事業から明らかとなった浄化槽情報基盤整備に関する課題および解決策を整理・集約し以下に示す。

（１）現状の浄化槽情報管理に関する課題と解決策

第２章に示したとおり、対象自治体における現状の浄化槽情報管理に関する課題と解決策は以下のとおりとなる。

＜課題①＞

届出情報、法定検査結果、補助申請情報を関連付けした一元管理がなされていない。

＜解決策①＞

届出情報、法定検査結果、補助申請情報を１つの情報管理システムでデータベース管理する。

＜課題②＞

環境管理事務所および市町村におけるデータ入力の業務負担が大きい。

＜解決策②＞

届出情報の入力作業および浄化槽台帳の管理を外部委託する。

- 委託先や予算について検討が必要。

＜課題③＞

SSJouka のデータ交換に手間がかかる。

＜解決策③＞

県、市町村、指定検査機関の情報を、ネットワークを介して連携させる台帳システムを採用することでデータ交換の手間を省く。

- 個人情報保護対応（オンライン結合による情報の授受等）が新たな課題となる。

＜課題④＞

台帳情報の精査が必要である。

＜解決④＞

清掃業者から報告を受けている清掃実績を活用して情報の精査を進める。

- 報告を電子データで受領できれば、精査作業が効率的に進められる。また、収集する清掃情報に、下水道接続等に伴う最終清掃の情報が含まれていると、情報精査の精度が向上する。

- 市町村が受領している清掃実績報告を県に提供する必要がある。
- 清掃業者にとってのインセンティブ（清掃未実施の浄化槽管理者に対する指導の強化等）が必要。

課題②（データ入力の業務負担）については、現時点で速やかに解決することは困難であるが、ネットワークを活用した浄化槽台帳システムを導入するとともに、清掃業者の保有する情報を活用して浄化槽台帳情報を精査することで、課題①、③および④を解決することができる。

（２）浄化槽台帳システムの導入に関する課題と解決策

第４章に示した「対象自治体における将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性」に沿って浄化槽台帳システムを導入するうえでの課題と解決策を以下に示す。

ア．民間の有する情報基盤

＜課題＞

- 今後、清掃業者の保有する情報を活用して浄化槽台帳情報の精査を進める方針であるが、清掃記録の電子化率が高くない（60%程度（基数ベース：第８章参照））ため、突合作業が難航すると考えられる。

＜解決策＞

届出情報と清掃情報の突合作業の効率化のため、清掃業者から報告される清掃実績の媒体を電子データに限定することを目指す。その際、エクセルファイル等で収集様式を作成・配布し、決められた様式で清掃情報を収集することが有効と考えられる。また、清掃業者の台帳で、清掃台帳番号（浄化槽番号）を付与した情報管理を行っている場合は、その番号をあわせて収集することで突合作業が効率化される。紙媒体での報告となる場合は、別途データ起こしの作業を行い、突合作業に活用する方法が現実的な対応策となる。

イ．指定検査機関、保守点検業者、清掃業者、工事業者等との連携

＜課題＞

- これまで、自治体と関係者との情報の共有・連携が図られておらず、同一浄化槽に対して共通番号を付与する等の工夫がとられていないため、届出情報と他の機関が保有する情報を関連付けすることが困難である。

＜解決策＞

設置場所、設置者氏名、人槽、処理の対象（単独/合併）等の条件を用いて突合作業を行い、突合できた浄化槽には順次共通番号（ID）を付与する。また、今後新たに設置される浄化槽には、共通番号を付与し、最低限、自治体と指定検査機関の間では番号の共有を図る。

ウ．浄化槽台帳システムの導入・運用方法

＜課題＞

- 自治体においてインターネット接続が制限される傾向があるため、通常業務で使用する端末から IDC に接続することが制限される可能性がある。

＜解決策＞

埼玉県の場合、専用端末および専用回線を利用することで、試行的導入事業で導入した浄化槽台帳システムの利用が認められていることから、他の自治体においても専用端末と専用回線を利用することで導入が可能になると考えられる。ただし、各自治体の情報政策担当部署と協議し、導入の可否を事前調査する必要がある。

エ．個人情報の取扱い

＜課題＞

- 自治体で収集した個人情報（届出情報等）の外部提供は、個人情報保護条例で制限されており、また、収集の制限（本人から直接収集）が設けられている。
- 自治体では、電子計算機のオンライン結合に関する制限※が設けられている。

※電子計算機のオンライン結合に関する制限

オンライン結合とは、通信回線による電子計算機その他の情報機器の結合により、自治体の保有する個人情報を他機関のものが随時入手し得る状態にするもの、あるいは他機関の保有する個人情報を自治体が随時入手し得る状態にするものをいう。オンライン結合による外部提供が制限されている自治体と、オンライン結合による収集と提供の両方が制限されている自治体がある。オンライン結合で情報の提供・受領を行う方式の浄化槽台帳システムを整備しようとする場合は、一般的に、個人情報保護審議会/審査会に諮問し、答申を得る必要がある。ただし、あらかじめ本人同意（浄化槽管理者の同意）を得ることでオンライン結合できる自治体や、必要な保護措置を講じることでオンライン結合できる自治体もある。

法令等に定めがあるときもオンライン結合が可能となるが、その法令等に、オンラインで提供・受領するシステムを利用する旨が定められている場合のみ、オンライン結合できるとみなされる。

＜解決策＞

本年度業務で試行的に導入した浄化槽台帳システムを導入・運用する場合、「新たに発生する情報の流れ」および「提供・受領の方法が変更される情報の流れ」に留意し、自治体ごとに対応方法を調査・検討する。

◆埼玉県の場合

① 新たに発生する情報の流れ

- 環境管理事務所から市町村への検査結果情報の提供（オンラインで提供）

  ⇒埼玉県個人情報保護条例に基づく措置が必要（オンライン結合による提供が制限されている。）。

  ⇒受領する側の市町村の個人情報保護条例に基づく措置が必要（本人以外からの収集、オンライン結合による収集が制限されている市町村がある。）。

- 市町村から環境管理事務所への清掃実績報告情報の提供（オンラインで提供）

  ⇒各市町村の個人情報保護条例に基づく措置が必要（オンライン結合による提供が制限されている市町村がある。）。

② 提供・受領の方法が変更される情報の流れ

- 環境管理事務所から市町村への浄化槽調書情報の提供（手渡しでのデータ交換からオンラインでの提供に変更）

  ⇒埼玉県個人情報保護条例に基づく措置が必要（オンライン結合による提供が制限されている。）。

  ⇒受領する側の市町村の個人情報保護条例に基づく措置が必要（本人以外からの収集、オンライン結合による収集が制限されている市町村がある。）。

- 市町村から環境管理事務所への設置届出書情報、変更届出書情報等の提供（手渡しでのデータ交換からオンラインでの提供に変更）

  ⇒各市町村の個人情報保護条例に基づく措置が必要（オンライン結合による提供が制限されている市町村がある。）。

- 指定検査機関から環境管理事務所への検査結果情報の提供（手渡しでの提供から、将来的にはオンラインでの提供に変更（当面は、CD-R 等のディスクで手渡し））

  ⇒埼玉県個人情報保護条例での制限なし。

◆熊谷市の場合

① 新たに発生する情報の流れ

- なし

② 提供・受領の方法が変更される情報の流れ

- 指定検査機関から市への検査結果情報の提供（手渡しでの提供から、将来的にはオンラインでの提供に変更（当面は、CD-R 等のディスクで手渡し））

  ⇒熊谷市個人情報保護条例での制限なし。

６．２　浄化槽台帳システムの導入にあたっての諸課題・解決策の横断的整理

（１）過年度および本年度業務で実施された試行的導入事業対象自治体における浄化槽情報管理の課題および対応策

過年度および本年度業務で実施された試行的導入事業対象自治体[1]における、既存の浄化槽情報管理に関する課題を整理・集約すると、以下 4 点にまとめることができる。それぞれの課題の概要を**表 6.2.1（1）**および**6.2.1（2）**に整理する。

①情報の活用が不十分

②情報の精度が低い

③関係機関における情報の共有が不十分

④届出情報の入力に係る業務負担が大きい

表 6.2.1（1）　浄化槽情報管理に関する課題（1）

浄化槽情報管理に関する課題	概要
①情報の活用が不十分	• 表計算ソフトにより情報管理を行っている場合、必要な情報の検索、抽出が迅速に行えないため、住民からの問合せ対応に台帳情報を活用するのが困難となる。 • 既存の台帳システムを保有している場合であっても、一部の情報（法定検査結果等）が表計算ソフト等の別システムで管理されていると、未受検者対策等への台帳情報の活用が困難となる。
②情報の精度が低い	• 浄化槽に関する各種の届出書類の提出率が低く、さらに、検査結果を活用した情報の更新が十分に行われていない場合に生じる。 • 浄化槽の設置申請書類に記載されている設置場所は、「地番」で表記されていることが多く、「住居表示」で表記された設置場所情報を保有していないと、現地確認や郵便物の配達が困難になる。

[1] 平成 27 年度浄化槽情報基盤整備支援事業（その２）報告書（環境省）
平成 28 年度民間の有する情報基盤と連携した浄化槽情報基盤整備支援業務報告書（環境省）
平成 28 年度自治体既存システムと連携した浄化槽情報基盤整備支援業務報告書（環境省）

表 6.2.1（2）　浄化槽情報管理に関する課題（2）

浄化槽情報管理に関する課題	概要
③関係機関における情報の共有が不十分	• 関係機関の間で情報を提供・受領する仕組みが十分に構築されていない自治体で生じる。 • 関係機関がそれぞれ個別に情報管理を行っている場合、各機関で保有している設置・維持管理情報に差が生じる。 • 指導権限を有していない自治体に対して、設置・維持管理情報が提供されない傾向があり、これらの自治体においては、補助対象浄化槽の維持管理状況の確認や、生活排水処理計画の策定・見直しが困難になる。
④届出情報の入力に係る業務負担が大きい	• 特に、新設浄化槽の基数が多い自治体では業務量が膨大になる。 • 表計算ソフトにより情報管理を行っている場合は、変更、廃止等の届出情報を関連付ける際に、すでに入力されている設置届出情報を検索するのに手間がかかる。

これらの課題を解決するための想定される対応策を表 6.2.2（1）および 6.2.2（2）に示す。

表 6.2.2（1）　浄化槽情報管理に関する課題と想定される対応策（1）

浄化槽情報管理に関する課題	想定される対応策
①情報の活用が不十分	• 必要な機能を有した浄化槽台帳システムを導入し、設置および維持管理情報を同一システム内で管理する。 • 台帳システムに GIS 機能を導入することで情報活用の幅を広げる。
②情報の精度が低い	• 検査結果情報を用いて台帳情報を精査する。 • 保守点検および清掃業者の保有する維持管理実績報告の情報を活用して精査する。 • 下水道接続情報を活用して、廃止済み浄化槽を抽出する。 • GIS 機能を活用して精査する。（下水道供用開始区域内の浄化槽を抽出し、稼働状況を確認する、航空写真と重ね合わせて家屋が撤去されている位置の浄化槽を職権で廃止済みとする等。）

表 6.2.2（2）　浄化槽情報管理に関する課題と想定される対応策（2）

浄化槽情報管理に関する課題	想定される対応策
③関係機関における情報の共有が不十分	• 関係機関に情報が円滑に提供される仕組みを構築する。 • 関係機関がそれぞれで管理する同一浄化槽の情報に共通番号を付与し、関係機関への情報の照会やデータの関連付けにおける作業の効率化を図る。 • 指定検査機関等による台帳情報の一元管理を図り、同一の台帳を関係者が閲覧および活用する。 • ネットワークを活用した台帳システムを導入し、関係者が常に同じ情報を活用できる環境を整える。
④届出情報の入力に係る業務負担が大きい	• 指定検査機関等に届出情報の入力業務を委託する。 • データ入力の業務フローを見直し、入力作業が重複している箇所については重複を解消し、作業負担を軽減する。

（２）課題を解決するために試行的に導入された浄化槽台帳システムの概要

過年度および本年度業務では、関係機関における情報の共有を実現するため、ネットワーク（インターネットまたは LGWAN）を活用した浄化槽台帳システムを対象自治体に試行的に導入した。

試行的に導入した浄化槽台帳システムのうち、インターネットを活用した浄化槽台帳システムの概要を図 6.2.1 に示す。

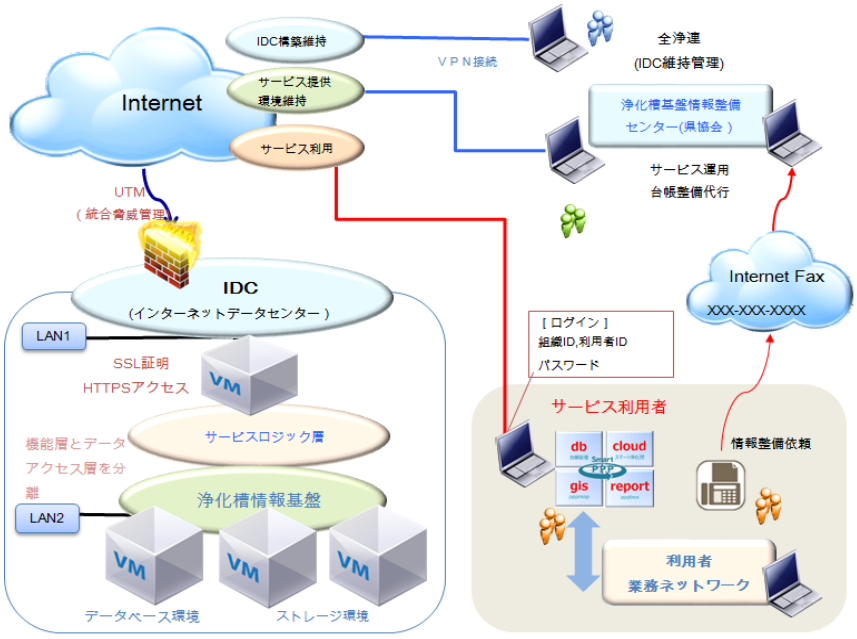


図 6.2.1　試行的に導入した浄化槽台帳システムの概要（インターネット活用）

試行的に導入した浄化槽台帳システムのうち、LGWAN を活用した浄化槽台帳システムの概要を図 6.2.2 に示す。

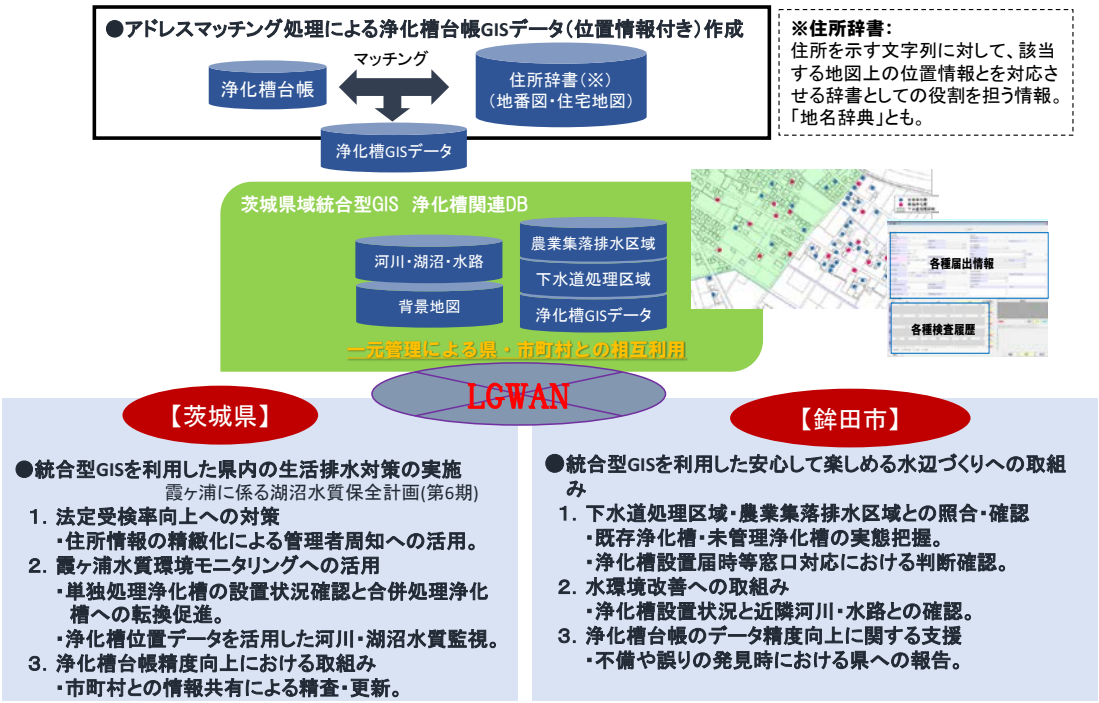


図 6.2.2　試行的に導入した浄化槽台帳システムの概要（LGWAN 活用）

（3）浄化槽台帳システムの導入・運用に関する課題と解決策

1）インターネットを活用した浄化槽台帳システム

インターネットを活用した浄化槽台帳システムを導入・運用する場合、浄化槽台帳システムを庁舎内のネットワークから切り離した導入・運用を求められる可能性がある。通常業務で使用する端末とは別に、浄化槽台帳システムを使用するための専用端末を用意し、さらに、専用回線を設置することで対応が可能である。

ただし、専用端末および専用回線を設置した場合であっても、関係機関との個人情報の授受が電子計算機のオンライン結合による収集および外部提供（p.6-3 参照。）となり、制限を受ける場合がある。各自治体の情報政策担当部署との協議、個人情報保護審議会/審査会への諮問を経て、制限の適用除外の答申が得られると、導入・運用が可能となる。

図 6.2.3 にインターネットを活用した浄化槽台帳システムの導入・運用方法例を示す。この例では、指定検査機関が保有・管理する端末を市庁舎内に設置しているため、市から指定検査機関に対する個人情報の提供がオンライン結合による外部提供とみなされず、システム導入に係る手続きが簡素化された。

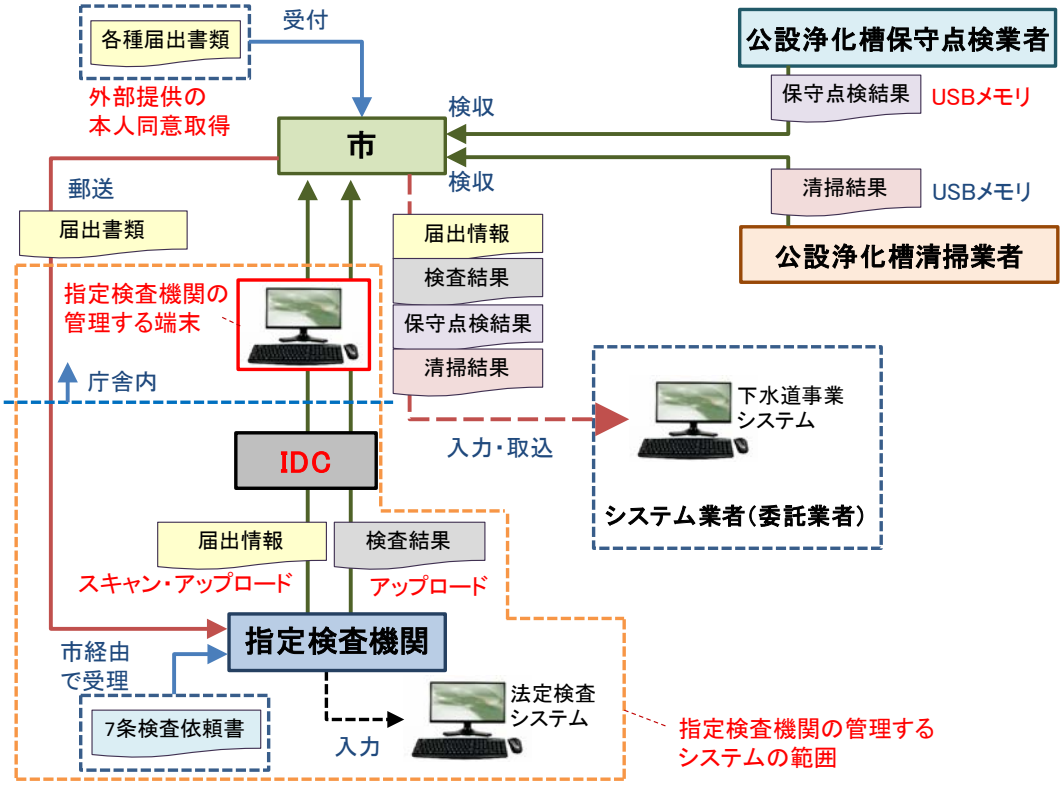


図 6.2.3　インターネットを活用した浄化槽台帳システムの導入・運用方法例

２）LGWAN を活用した浄化槽台帳システム

LGWAN を活用した浄化槽台帳システムは、民間事業者がアクセスできない LGWAN 上で運用されるため、十分なセキュリティ対策が講じられるが、その反面、自治体と民間事業者の間での情報共有が課題となる。

法定検査の未受検者対策や不適正浄化槽に対する指導を行うためには、浄化槽台帳に検査結果が関連付けられていることが望ましいため、指定検査機関と自治体が連携し、LGWAN 上の浄化槽台帳システムに検査結果データを取り込みやすくする工夫が必要である。自治体において最新の情報を活用するためには、検査結果データの提供の頻度を高める必要があるが、指定検査機関から浄化槽台帳システムにオンラインでデータを提供できないため、検査結果の行政報告の頻度である月 1 回の提供が現実的な頻度となる。

また、統合型 GIS については、パフォーマンス維持のためにデータインポート件数の上限値が設定されている。このため、浄化槽台帳情報のインポートに際しては、データの分割作業（CSV の分割）が必要となる。これは、統合型 GIS の設定変更により、解決できる見通しであり、運用状況の確認が必要となる。

３）システム形態に関わらず共通の課題

① 操作方法の習得

浄化槽台帳システムの継続的な運用を行う場合、担当職員が円滑にシステム操作できるよう担当職員のスキルアップが必要となる。システム提供業者等が GIS の操作やデータ利活用に関する講習会等を開催することで解決可能である。

② 運用パフォーマンス

浄化槽台帳システムを導入する端末が古い機種等の場合、閲覧・検索時のパフォーマンスが落ちることがある。これらは、ハードウェアの更新により解決可能であるが、これから浄化槽台帳システムを導入する自治体によっては、費用面において大きな課題となる可能性が考えられる。

③ 個人情報の取扱い

自治体で取扱う個人情報は、各自治体が定めている個人情報保護条例に従って取扱う必要がある。

浄化槽台帳システムを導入し、関係機関と情報の共有を図るうえでは、個人情報保護条例で規定されている「収集の制限」、「提供の制限」、「電子計算機のオンライン結合に関する制限」に留意する必要がある。以下にその概要を示す。

◆収集の制限

自治体が個人情報を収集する場合は、本人から直接収集することが原則となっているが、「法令等に定めがあるとき」等の適用除外の条件が規定されている。一般的に、本人同意を得ることで、収集の制限は適用除外となるため、はじめにその個人情報を収集する機関が（例えば、検査依頼書情報であれば指定検査機関が）、本人から同意を得ておけば、収集の制限は適用されない。また、個人情報保護審議会/審査会に諮問し、答申を得る方法でも適用除外となる。

◆外部提供の制限

個人情報を取扱う事務を実施する部署は、収集した個人情報を外部に提供することが制限されている。指定検査機関等の他機関に対する個人情報の外部提供が必要となることがあるが、一般的には、以下のいずれかの方法で外部提供が可能となる。

- 目的内の提供と整理する。
- 本人同意を得る。
- 個人情報保護審議会/審査会に諮問し、答申を得る。

また、指定検査機関に対する提供は、台帳整備および受検勧奨の業務を委託することで実施できる可能性があるが、その場合、外部委託に関する制限が別途設けられている場合

もあるため、調査が必要である。

◆電子計算機のオンライン結合に関する制限

p.6-3 参照。

６．３　情報提供用資料の作成

過年度業務および本年度業務において、浄化槽台帳システムの試行的導入を行った事例に基づき、浄化槽台帳システムの導入に係る諸課題を抱えている自治体に対する情報提供用資料（浄化槽台帳システムの整備導入に関する事例）を取りまとめた。

別紙６に「浄化槽台帳システムの整備導入に関する事例」を示す。

第７章　浄化槽台帳システムの導入促進に向けた普及啓発

７．１　意見交換会開催状況

浄化槽台帳システムの導入促進に向けた意見交換会を計 10 箇所で開催し、合計 102 自治体（160 名）が出席した。意見交換会の開催状況を以下に示す。

１）佐賀県

日　時：平成 30 年 1 月 30 日（火）13：00～16：00

場　所：多久市中央公民館　2 階　視聴覚室

出席者：浄化槽行政担当者 5 名（多久市（2 名）、みやき町（2 名）、嬉野市（1 名））、指定検査機関 1 名

（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（4 名）、パスコ（4 名））

２）大阪府（協議会主催の研修会を活用）

日　時：平成 30 年 2 月 2 日（金）13：00～16：45

場　所：マッセ大阪　5 階　第 2 研修室

出席者：浄化槽行政担当者 28 名（大阪府（9 名）、高槻市（2 名）、貝塚市（1 名）、熊取市（2 名）、和泉市（1 名）、千早赤阪村（1 名）、柏原市（2 名）、岬町（1 名）、河南町（1 名）、河内長野市（2 名）、富田林市（3 名）、阪南市（1 名）、茨木市（1 名）、能勢町（1 名））、指定検査機関（1 名）、全浄協（1 名）

（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（2 名）、パスコ（2 名））

３）山口県

日　時：平成 30 年 2 月 6 日（火）13：30～16：30

場　所：山口市小郡地域交流センター　2 階　視聴覚室

出席者：浄化槽行政担当者 11 名（山口県（1 名）、山口市（3 名）、下関市（1 名）、萩市（1 名）、光市（1 名）、美祢市（1 名）、周防大島町（2 名）、田布施町（1 名））

（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（4 名）、パスコ（5 名））

４）福岡県

日　時：平成 30 年 2 月 7 日（水）13：30～16：30

場　所：福岡生活衛生食品会館　3 階　小会議室

出席者：浄化槽行政担当者 11 名（行橋市（1 名）、苅田町（2 名）、直方市（2 名）、田川市（2 名）、大牟田市（1 名）、大川市（1 名）、大木町（2 名））、指定検査機関（2 名）

（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（4 名）、パスコ（5 名））

5）鹿児島県

日　時：平成 30 年 2 月 21 日（水）13：30～16：30

場　所：マリンパレスかごしま　カトレア・会議室

出席者：浄化槽行政担当者 35 名（鹿児島県（2 名）、鹿児島市（2 名）、鹿屋市（1 名）、枕崎市（1 名）、出水市（1 名）、指宿市（1 名）、西之表市（1 名）、垂水市（2 名）、薩摩川内市（2 名）、曽於市（2 名）、霧島市（2 名）、いちき串木野市（1 名）、南さつま市（1 名）、志布志市（1 名）、南九州市（2 名）、伊佐市（2 名）、姶良市（3 名）、さつま町（1 名）、長島町（1 名）、湧水町（1 名）、大崎町（1 名）、東串良町（1 名）、錦江町（1 名）、龍郷町（1 名）、知名町（1 名））、指定検査機関（5 名）

（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（3 名）、パスコ（3 名））

6）宮城県

日　時：平成 30 年 2 月 26 日（月）　13：30～16：30

場　所：公益社団法人宮城県生活環境事業協会　会議室

出席者：浄化槽行政担当者 10 名（仙台市（2 名）、村田町（1 名）、富谷市（1 名）、岩沼市（1 名）、白石市（1 名）、名取市（1 名）、山元町（1 名）、亘理町（1 名）、大衡村（1 名））、指定検査機関（2 名）

（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（4 名）、江北情報サービス（1 名））

7）静岡県

日　時：平成 30 年 3 月 2 日（金）13：30～16：30

場　所：静岡県男女共同参画センターあざれあ　第 2 会議室

出席者：浄化槽行政担当者 23 名（浜松市（1 名）、沼津市（1 名）、熱海市（2 名）、三島市（1 名）、伊東市（2 名）、島田市（1 名）、磐田市（1 名）、掛川市（1 名）、藤枝市（1 名）、御殿場市（1 名）、袋井市（2 名）、裾野市（1 名）、湖西市（1 名）、西伊豆町（1 名）、川根本町（1 名）、静岡県（2 名）、静岡市（5 名））

（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（4 名）、パスコ（4 名））

8）島根県

日　時：平成 30 年 3 月 6 日（火）13：30～16：30

場　所：テクノアークしまね　大会議室

出席者：浄化槽行政担当者 13 名（松江市（4 名）、出雲市（2 名）、大田市（1 名）、雲南市（1 名）、奥出雲町（1 名）、飯南町（1 名）、川本町（1 名）、美郷町（1

名）、島根県（1 名））、指定検査機関（2 名）
（出席請負者等：教育センター（3 名）、全浄連（3 名）、パスコ（3 名））

９）高知県
日　時：平成 30 年 3 月 15 日（木）13：30～15：00
場　所：高知県庁
出席者：浄化槽行政担当者 2 名（高知県（2 名））
（出席請負者等：教育センター（1 名）、全浄連（2 名））

１０）兵庫県（協議会主催の研修会を活用）
日　時：平成 30 年 3 月 20 日（火）　13:00～16:25
場　所：兵庫県民会館　9 階　902 号室
出席者：浄化槽行政担当者 22 名（神戸市（1 名）、姫路市（1 名）、洲本市（1 名）、加古川市（2 名）、赤穂市（1 名）、宝塚市（1 名）、小野市（2 名）、篠山市（1 名）、養父市（1 名）、丹波市（1 名）、南あわじ市（1 名）、淡路市（1 名）、宍粟市（1 名）、加東市（2 名）、猪名川市（1 名）、稲美町（1 名）、神河町（1 名）、市川町（1 名）、佐用町（1 名））、兵庫県地域振興対策協議会（4 名）、指定検査機関（1 名）
（出席請負者等：教育センター（2 名）、全浄連（1 名）、パスコ（5 名））

７．２　意見交換会の内容

意見交換会の内容を以下に示す。また、「（２）情報提供」に使用した情報提供用資料を別紙７～８に示す。

（１）意見交換会の趣旨説明
（２）情報提供
- 浄化槽台帳システムの概要および導入効果
- 地方公共団体における浄化槽に係る個人情報の取扱い

（３）浄化槽台帳システムのデモンストレーション①（一般社団法人全国浄化槽団体連合会）および質疑
（４）浄化槽台帳システムのデモンストレーション②（株式会社パスコ）および質疑
（５）浄化槽台帳システムの導入に関する意見交換
- 情報提供の内容全般に関する質問
- 現在の浄化槽情報管理
- 浄化槽台帳システムに関する考え等

７．３　出席者からの意見の概要

出席者からの意見の概要を以下に示す。

＜指導権限を有する自治体の意見＞

- 行政、指定検査機関、保守点検・清掃業者で情報を共有できる浄化槽台帳システムについて、今後、検討していきたい。
- 浄化槽台帳システムを導入し、自治体で維持管理情報を入力すると、業務量が増えるため入力に係る業務負担の軽減が必要となる。

＜指導権限を有していない自治体の意見＞

- 個人設置型であっても市町村設置型であっても、補助対象浄化槽については法定検査の受検状況を把握しておくべきと考えている。
- 市町村単位でシステム導入を進めても、県や指定検査機関と異なるシステムでは、データ共有のための作業負担が増えるため、県が主導してネットワークを活用した浄化槽台帳システムの導入・運用を検討する必要がある。
- 保守点検結果、法定検査結果を一括で管理できれば、例えば、法定検査で測定したBOD の値が高い場合、保守点検で測定している透視度の推移とあわせて判断することで、BOD が水質基準値を超過した原因の特定に役立つと考えられる。（市町村設置型事業を行っている自治体の意見）
- 台帳システムでの個人情報の取扱いに関する留意点が、導入するシステムによって異なるため、システムベンダには、それぞれのシステムに見合った個人情報保護のサポートを行ってほしい。（市町村設置型事業を行っている自治体の意見）
- 指定検査機関との情報共有が不十分と思われる。
- 各市町で利用できる統一システムを県に導入してもらいたい。
- 下水道事業及び農業集落排水事業を行っていないため、生活排水処理計画を策定する際に浄化槽の設置情報が参考になる。また、苦情等への対応を図るためにも補助対象浄化槽以外の浄化槽の情報を入手したいと考えている。
- GIS 機能を有した台帳システムを導入する場合、かなりのコストがかかるので、国による補助金制度の構築等、費用の面での支援がほしい。

＜指定検査機関の意見＞

- 現在、浄化槽情報は県の保有する浄化槽台帳と指定検査機関の保有する検査台帳で二元管理を行っている状態であるため、2 つの台帳に登録されている情報が異なる可能性がある。県から指定検査機関に台帳管理の業務を委託してもらいたい。
- 指定検査機関ではインターネットを活用した台帳システムを構築し、県および市町村に利用してもらうことを目指している。今後、検査情報については構築したシステムを使

ってオンラインで提供できればと考えている。

- GIS 機能を有した台帳システムを導入し、活用し始めたところであり、今後の積極的な情報提供に役立てていきたい。

第８章　保守点検業者および清掃業者の台帳の整備状況の整理

８．１　調査方法

埼玉県内の浄化槽保守点検および清掃業者を対象として、台帳情報の管理状況を調査した。埼玉県生活環境保全協同組合及び（一社）埼玉県浄化槽協会の両団体に加入している業者（186 社）を抽出し、アンケート調査票を送付した。アンケートの回答期間は 1 週間とした。アンケート調査項目を以下に示す。

- 業務内容
- 保守点検および清掃を行っている浄化槽の基数
- 顧客情報および保守点検・清掃の記録の管理方法
- 保守点検・清掃の記録の作成方法

８．２　調査結果

（１）アンケート回答状況

【回収率】

アンケート調査票送付数 186 件に対して、回収数は 90 件であり、回収率は 48.4%であった（1 社は現在休止中と回答されていたため、無効回答とし、有効回答数は 89 件であった。）。

【業種】

業種を、①保守点検のみ、②清掃のみ、③保守点検および清掃、④保守点検および施工その他、⑤保守点検、清掃および施工その他に分類すると、回答のあった業者数は図 8.2.1 に示すとおりである。

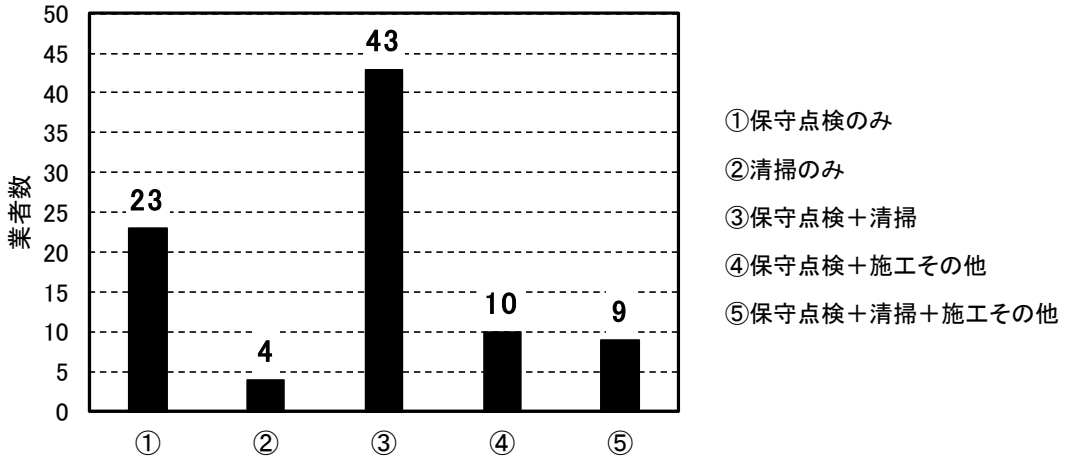


図 8.2.1　業種別の回答業者数内訳

（２）業者別の電子化状況

業者別の顧客情報の電子化状況（データベース化または表計算ソフトによる管理を行っているか）を図 8.2.2 に示す。回答のあった業者のうち、64 社（有効回答数の 72%）は顧客情報を電子化して管理していた。また、49 社（有効回答数の 55%）は維持管理記録についても電子化して管理していた。

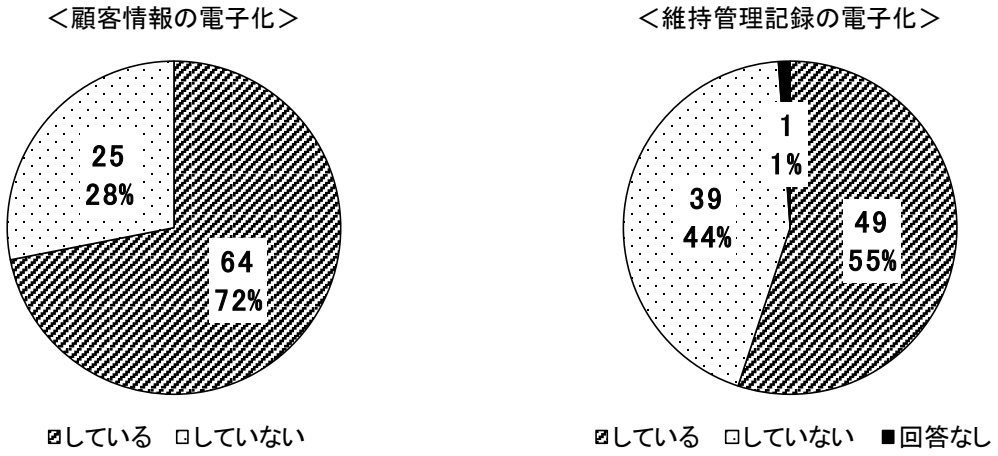


図 8.2.2　顧客情報および維持管理情報の電子化状況（業者数ベース）

（３）電子化を進めている業者の傾向

顧客情報の電子化をしている業者としていない業者の業種の内訳を図 8.2.3 に示す。保守点検や清掃に加えて、施工その他の業を行っている業者は顧客情報の電子化を進めている傾向が認められる。

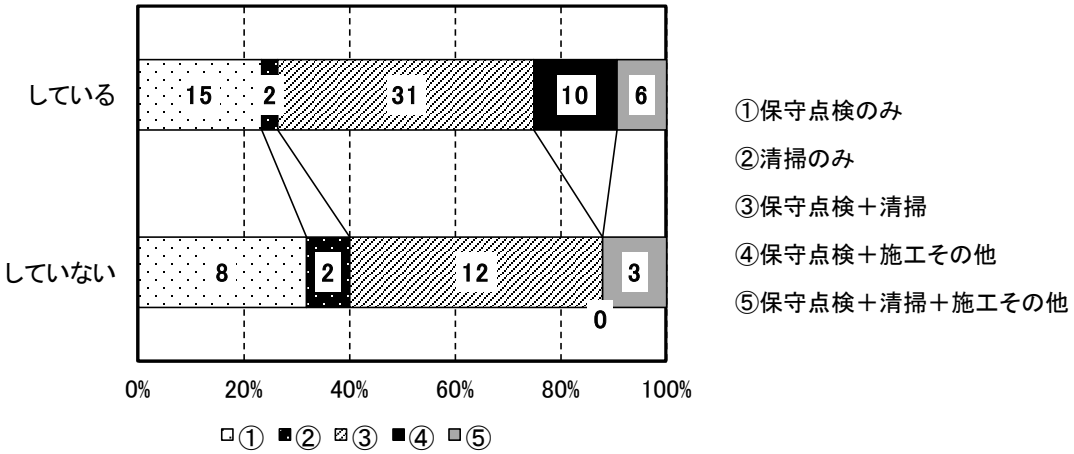
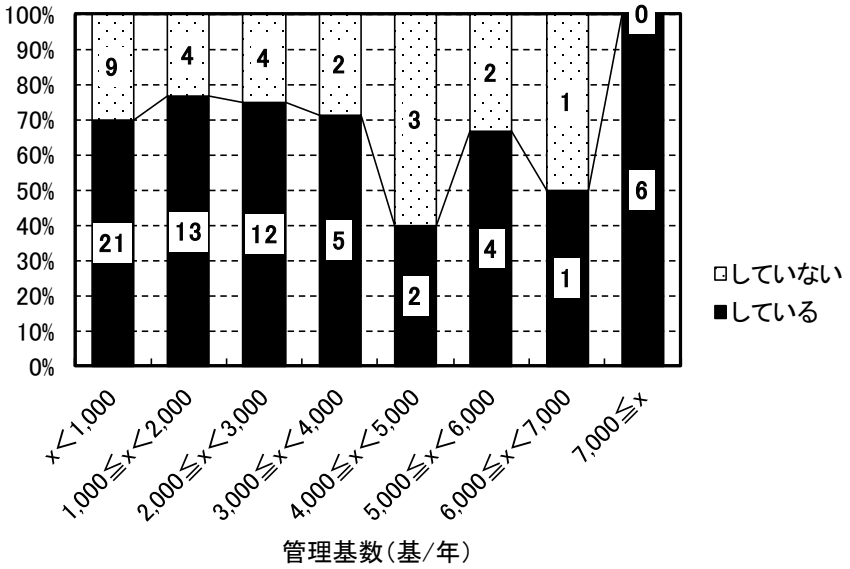


図 8.2.3　顧客情報の電子化状況ごとの業種の内訳（業者数ベース）

顧客情報および維持管理記録の電子化をしている業者としていない業者の管理基数（保守点検基数と清掃基数の合計）の傾向を**図 8.2.4** に示す。電子化をしている業者としていない業者で管理基数の傾向に明確な違いは認められないが、管理基数が 7,000 基以上の業者においては顧客情報の電子が進められており、なおかつ、データベース管理がなされていた。なお、回答のあった業者の平均管理基数は 2,543 基/社（平均保守点検基数 1,590 基/社、平均清掃基数 1,629 基/社）であった。

【顧客情報の電子化】



【維持管理記録の電子化】

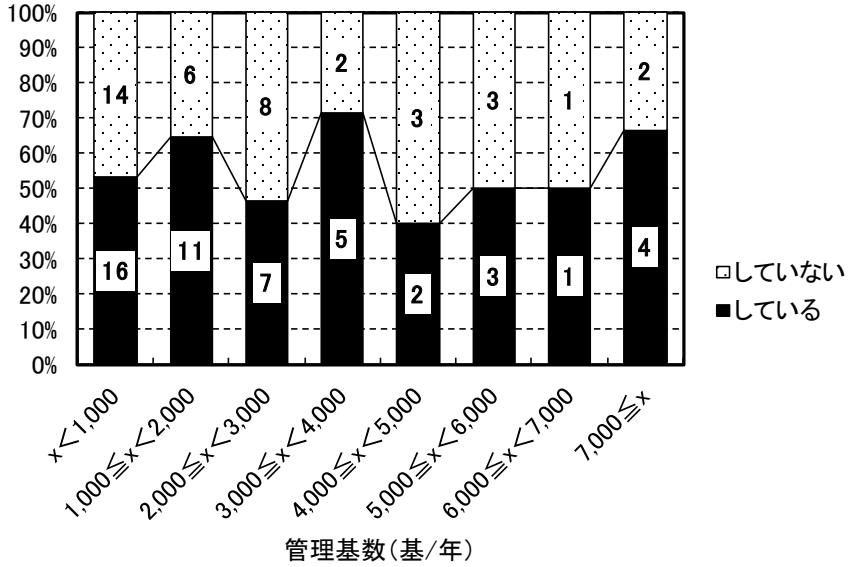


図 8.2.4　顧客情報および維持管理記録の電子化状況と管理基数の関係（業者数ベース）

（4）維持管理記録票の作成方法

維持管理記録票の作成方法ごとの回答業者数および平均管理基数を**表 8.2.1** に示す。現場で電子化している業者はノートパソコンやタブレットを活用しており、これらの業者は管理基数が極めて多い傾向が認められた。また、これらの業者では、顧客情報、維持管理記録ともにデータベース管理していた。

表 8.2.1　維持管理記録票の作成方法ごとの回答業者数および平均管理基数

作成方法	回答業者数		平均管理基数（基/年）
現場で電子化	5	（5.6%）	6,155
帰社後、電子化	45	（50.6%）	2,383
電子化しない	36	（40.4%）	2,337
回答なし	3	（3.4%）	—

（5）清掃実績報告の電子データでの収集可能性

埼玉県では、今後の浄化槽台帳情報の精査に清掃情報を活用することを検討している。清掃業者において、すでに電子化されている清掃情報の比率から、電子データで収集できる可能性の高い清掃実績報告の基数を試算した。顧客情報および維持管理記録の電子化率を清掃基数ベースで算出した結果を**表 8.2.2** に示す。

顧客情報の電子化率は 70.7%、清掃記録の電子化率は 60.2%であった。今後、清掃実績報告の提出を電子データで求めた場合、清掃記録票が電子化されている清掃業者からは、速やかに電子データでの清掃実績報告が提出されると考えられ、埼玉県に設置されている浄化槽約 50 万基のうち、約 30 万基分は電子データでの収集が可能と考えられる。残りの約 20 万基分の情報については、紙で提出されたものを入力して活用する等の対応が必要になると考えられる。

表 8.2.2　顧客情報および清掃記録の電子化率（清掃基数ベース）

	顧客情報		清掃記録	
	基数（基）	比率（%）	基数（基）	比率（%）
電子化	64,518	70.7	53,740	60.2
非電子化	26,733	29.3	35,511	39.8
合計	91,251	—	89,251	—

調査票

浄化槽保守点検および清掃業者における台帳の整備状況に関するアンケート調査票

公益財団法人日本環境整備教育センターおよび一般社団法人全国浄化槽団体連合会では、環境省請負業務「平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務」において標記のアンケートを実施することになりました。

保守点検および清掃業者における台帳の整理状況について実態を把握することを目的としております。

つきましては、以下の質問に対し、ご回答をお願いいたします。

該当する選択肢に✓を記入するか、必要事項をご記入ください。

貴社名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ご回答者氏名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

役職：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

E-mail：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

Q1. 業務の内容等

（1）貴社で行っている浄化槽に関する業務内容をご回答ください。（複数回答可）

□ ① 浄化槽の保守点検

□ ② 浄化槽の清掃

□ ③ 浄化槽の施工

□ ④ その他（内容：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

（2）貴社で保守点検および清掃を行っている浄化槽の基数（合併処理浄化槽と単独処理浄化槽の合計基数）をご記入ください。

保守点検基数	清掃基数
約　　基/年	約　　基/年

Q2. 情報の管理方法

（1）貴社において顧客情報の管理（契約状況、入金状況の管理等）をどのような媒体で行っているかご回答ください。（複数回答可）

□ ① 台帳システム（データベース化）

□ ② 表計算ソフト（Microsoft Excel 等）

□ ③ 紙台帳

□ ④ その他（内容：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

(2) 貴社において維持管理情報の管理（保守点検および清掃記録票の保管）をどのような媒体・方法で行っているかご回答ください。（複数回答可）

□ ① 台帳システム（データベース化）に登録
□ ② 表計算ソフト（Microsoft Excel 等）に入力
□ ③ 手書きの記録票をスキャンして画像（電子データ）で保存
□ ④ 紙ファイルで保存
□ ⑤ その他（内容：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

(3) 貴社における維持管理記録票の作成方法として当てはまるものをご回答ください。（複数回答可）

□ ① 現場で記録票を手書きで作成・発行
□ ② 現場で PDA、ハンディターミナルにより電子データ化
□ ③ 現場でノートパソコンに入力して電子データ化
□ ④ 現場でタブレット端末、スマートフォンに入力して電子データ化
□ ⑤ 帰社後、事務所で台帳システム、表計算ソフトに入力
□ ⑥ その他（内容：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

Q3. その他

- 貴社における顧客情報、維持管理情報の電子化に関する今後の予定等、浄化槽情報の管理に対するご意見をご記入ください。

第９章　業務のまとめと今後の課題

９.１　本年度業務のまとめ

本業務の内容は、「浄化槽台帳システムの試行的導入に関する課題整理」、「浄化槽台帳システムの試行的導入計画策定」、「浄化槽台帳システムの試行的導入事業」、「浄化槽台帳システムの試行的な運用方法に関する検討」、「浄化槽情報基盤整備に関する課題整理および情報提供」、「浄化槽台帳システムの導入促進に向けた普及啓発」、「保守点検業者および清掃業者の台帳の整備状況の整理」からなる。各項目の成果の概要を以下に示す。

（１）浄化槽台帳システムの試行的導入に関する課題整理

試行的導入事業の対象自治体とした埼玉県および熊谷市における浄化槽情報管理の現状を確認し、現在の浄化槽情報管理に関する課題を抽出・整理した。

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入計画策定

試行的導入事業の対象自治体で開催したワーキンググループ（埼玉県および熊谷市の合同開催）における検討を踏まえ、浄化槽台帳システムの試行的導入計画を作成した。試行的導入計画には、試行的導入の範囲、試行的システムのシステム構成、導入方法、ソフトウェアの機能等を盛り込んだ。

（３）浄化槽台帳システムの試行的導入事業

試行的導入事業の対象自治体とした埼玉県および熊谷市に対して、試行的導入計画に従い浄化槽台帳システムを導入した。試行的導入事業による成果は以下のとおりである。

＜埼玉県および熊谷市における試行的導入事業の成果＞

① 対象自治体と指定検査機関、浄化槽関連業者の保有情報を連携する仕組みを構築した。
② 対象自治体の庁舎内に、浄化槽台帳ソフトウェアを導入した専用端末を設置し、一定期間の試験運用を行った。
③ 試行的に導入した浄化槽台帳システムが、機能・操作性の面では行政指導に活用できるものであることが実証された。
④ システム改修に関する要望、必要な情報・項目、システム運用およびシステムベンダに対する対象自治体からの要望を明確にし、今後の浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性を明らかにした。
⑤ 対象自治体の一部の地域について、届出情報と清掃情報の突合検証を行い、今後の浄化槽台帳情報の精査方法を検討した。
⑥ 試行的に導入された浄化槽台帳システムを、今後、本格的に導入するうえでの課題と対応策が整理された。

（4）浄化槽台帳システムの試行的な運用方法に関する検討

「浄化槽台帳システムの試行的導入に関する検討ワーキンググループ」を計 2 回行い（2 つの対象自治体の WG を合同で開催）、浄化槽台帳システムの導入・運用に関する課題抽出、対象自治体からの要望に対処するためのシステム改修手法に関する検討を行った。

（5）浄化槽情報基盤整備に関する課題整理および情報提供

対象自治体からのヒアリング、ワーキンググループにおける検討結果に基づき、浄化槽台帳システムの導入にあたっての諸課題と解決策を横断的に整理・集約した。

また、過年度および本年度業務で得られた情報をもとに、浄化槽台帳システムの概要、導入・運用に係る課題と解決策等を取りまとめ、他の自治体に対する情報提供用資料（事例集）を作成した。

（6）浄化槽台帳システムの導入促進に向けた普及啓発

浄化槽台帳システムの導入促進に向けた普及啓発を目的として、「浄化槽台帳システムの導入促進に向けた意見交換会」を計 10 箇所で開催した。出席自治体数は合計 102 自治体、出席行政担当者数は合計 160 名であった。また、意見交換会では、過年度業務で浄化槽台帳システムの試行的導入を行った一般社団法人全国浄化槽団体連合会および株式会社パスコにより、浄化槽台帳システムのデモンストレーションが行われた。

（7）保守点検業者および清掃業者の台帳の整備状況の整理

埼玉県内の浄化槽保守点検業者および清掃業者を対象として、台帳情報の管理状況に関するアンケート調査を行った。保守点検業者および清掃業者における台帳の整備状況を整理し、今後、浄化槽台帳情報の精査を行う際に、届出情報と突合する可能性のある保守点検・清掃の記録がどの程度電子化されているかを把握した。

９.２　今後の課題

本年度業務では、浄化槽台帳システムの試行的導入支援を行い、浄化槽台帳システムを導入するうえでの課題を整理した。

今後は、過年度および本年度業務で収集・整理した情報に基づき、浄化槽台帳システムの導入促進に向けた普及啓発を続けていくことが必要となる。

一方、浄化槽台帳システムの導入および維持管理に対する補助金制度の創設を望む声もあることから、費用の面での支援を検討する必要がある。

また、浄化槽台帳システムの導入促進に向けた意見交換会の開催地では、指定検査機関で構築したシステムを行政機関（県および市町村）に活用してもらうことを検討している県が複数認められたことから、同様の事例を調査し、支援していくことも必要になると考えられる。

資料編

＜別紙＞

別紙１　浄化槽台帳システムの試行的導入計画【埼玉県】

別紙２　試行的導入計画（埼玉県）別紙１公共 pppmap 仕様説明書

別紙３　試行的導入計画（埼玉県）別紙２行政ランチャー 仕様説明書

別紙４　浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第１回）議事要旨

別紙５　浄化槽情報基盤整備支援業務に関するワーキンググループ（第２回）議事要旨

別紙６　意見交換会情報提供用資料

別紙７　浄化槽台帳システムの概要および導入効果

別紙８　地方公共団体における浄化槽に係る個人情報の取扱い

別紙 1

平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務

浄化槽台帳システムの試行的導入計画

【埼玉県】

＜目次＞

１．浄化槽台帳システムの試行的導入事業の目的 ---------- １
２．試行的システムの導入対象領域 ---------- １
３．試行的システムのシステム構成 ---------- ３
　３－１　埼玉県浄化槽台帳基盤の概要 ---------- ３
　３－２　浄化槽台帳基盤 IDC の概要---------- ４
　３－３　PPP 台帳ソフトウェアとサービス仕様---------- ５
４．試行的システムへの基盤情報導入手順 ---------- ８
　４－１　浄化槽台帳基盤の構築 ---------- ８
　４－２　浄化槽環境基盤情報の導入 ---------- ９
　４－３　浄化槽台帳基盤情報の導入 ---------- 10
５．試行的システムに導入する PPP 台帳ソフトウェアの機能 ---------- 11
　別紙　スマート浄化槽　埼玉県　公共 PPPmap（熊谷市版）仕様説明書
　　スマート浄化槽　埼玉県　行政ランチャー仕様説明書

１．浄化槽台帳システムの試行的導入事業の目的

「平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務」では、浄化槽台帳システムの試行的導入支援を行う自治体（対象自治体）を選定し、システム構築、基盤情報の試行的導入、システム導入を行った上で、浄化槽台帳システムの導入・運用効果等について対象自治体からヒアリングを行うこととされている。

対象自治体として選定した埼玉県および熊谷市においては、将来的に、『官民協働浄化槽台帳管理クラウドシステム：スマート浄化槽(一般社団法人全国浄化槽団体連合会)』の利用を具体的に検討していることから、本業務の試行的導入事業では、埼玉県および熊谷市を対象自治体とする。対象自治体にスマート浄化槽（試行的システム）を導入し、一定期間の試験運用を経て、今後登載することが要求される項目や機能、システムの運用方法、情報の活用方法について検討することを目的とする。

ここで得られる知見は、浄化槽台帳システムの導入を検討している他の自治体等にとっても有益な情報となると期待される。

２．試行的システムの導入対象領域

本業務における試行的導入事業では、官民協働浄化槽台帳管理クラウドシステムの IDC（インターネットデータセンター）に構築された浄化槽台帳基盤および各庁舎に設置する端末にインストールされた PPP 台帳ソフトウェアを試行的システムとして導入する。試行的システムでは、将来的な継続的システム運用を見据えて浄化槽行政が有する浄化槽関係書類の管理（入力）や外部提供の方法も含めて検討する。

以下に、試行的システムに導入する情報および PPP 台帳ソフトウェアの概要を示す。

（１）試行的システムに導入する情報

- 届出情報（提供のあった自治体分（表－1 参照））
- 町丁字情報（埼玉県内全域）
- 浄化槽関係事業者情報（工事および維持管理業者名簿）

（２）PPP 台帳ソフトウェアの概要

① 公共　PPPmap

・分布表示機能（地図表示・印刷）

・PPP 台帳閲覧機能

② 行政ランチャー

・届出図書保管庫機能（浄化槽関係書類図書の管理）又は 届出入力機能

・PPP 台帳閲覧機能（公共 PPPmap 連携）

・PPP 台帳集計機能（外部出力機能付）

表－1　提供のあった届出情報

環境管理事務所	市町村名	県提供	市町村提供
保健所設置市	さいたま市		
	川越市		○
	越谷市	○	
中央環境	川口市	○	○
	鴻巣市	○	
	上尾市	○	○
	蕨市	○	
	戸田市		
	桶川市	○	○
	北本市		○
	伊奈町		
西部環境	所沢市	○	○
	飯能市	○	○
	狭山市	○	○
	入間市	○	
	朝霞市	○	○
	志木市	○	
	和光市		○
	新座市	○	○
	富士見市	○	
	日高市	○	○
	ふじみ野市	○	○
	三芳町	○	
東松山環境	東松山市	○	
	坂戸市	○	○
	鶴ヶ島市	○	
	毛呂山町	○	
	越生町	○	○
	滑川町	○	○
	嵐山町	○	
	小川町	○	○
	川島町	○	○
	吉見町	○	
	鳩山町	○	○
	ときがわ町	○	
	東秩父村	○	○

環境管理事務所	市町村名	県提供	市町村提供
秩父環境	秩父市		○
	横瀬町	○	○
	皆野町	○	○
	長瀞町	○	
	小鹿野町	○	
北部環境	熊谷市	○	○
	本庄市	○	○
	深谷市	○	○
	美里町	○	○
	神川町	○	○
	上里町	○	○
	寄居町	○	○
越谷環境	草加市	○	
	八潮市	○	○
	三郷市	○	
	吉川市	○	
	松伏町	○	○
東部環境	行田市	○	○
	加須市	○	○
	春日部市	○	○
	羽生市	○	
	久喜市	○	○
	蓮田市	○	
	幸手市	○	○
	白岡市	○	○
	宮代町	○	○
	杉戸町	○	

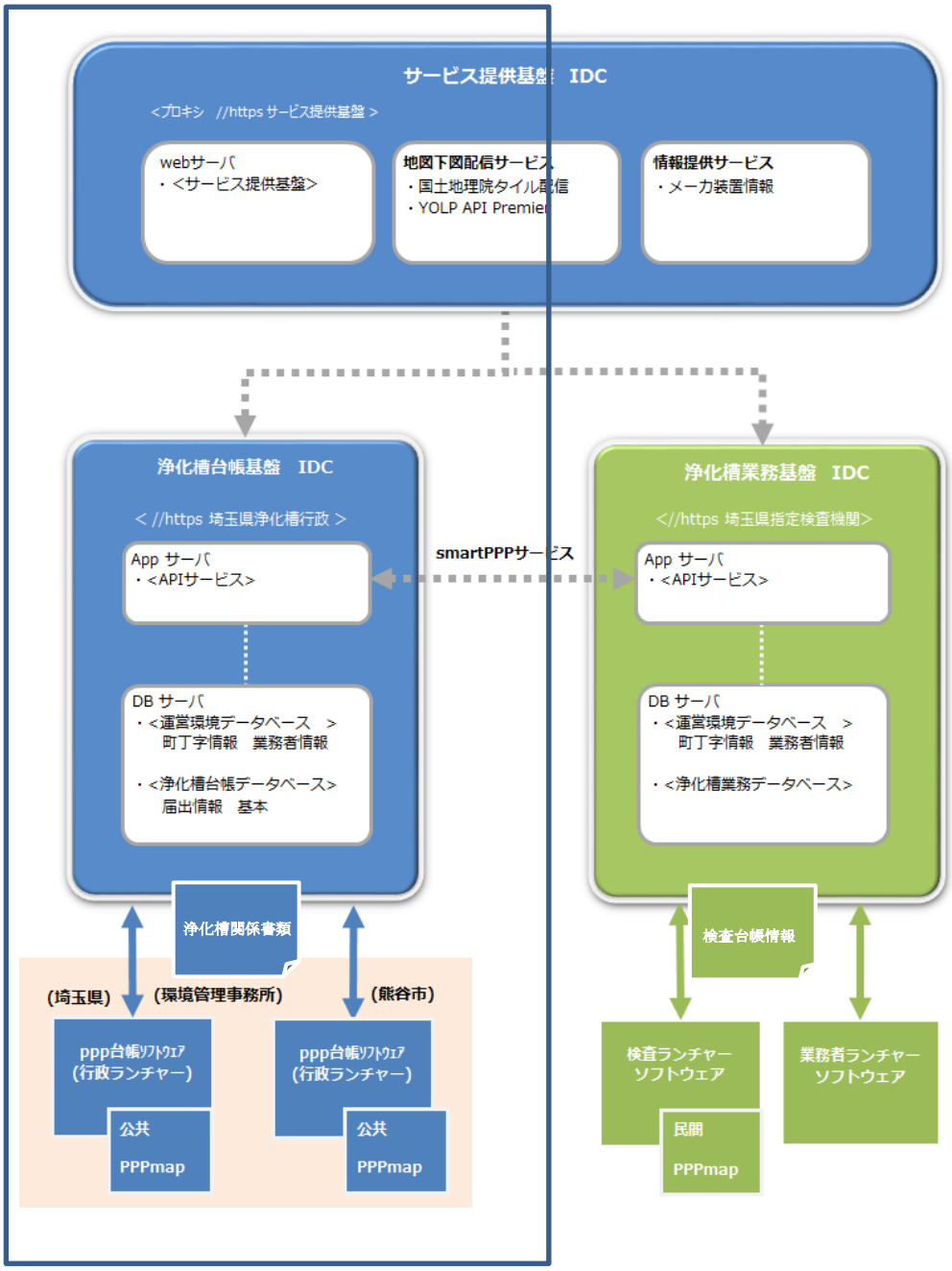
３．試行的システムのシステム構成

本業務において導入する試行的システムのシステム構成を示す。

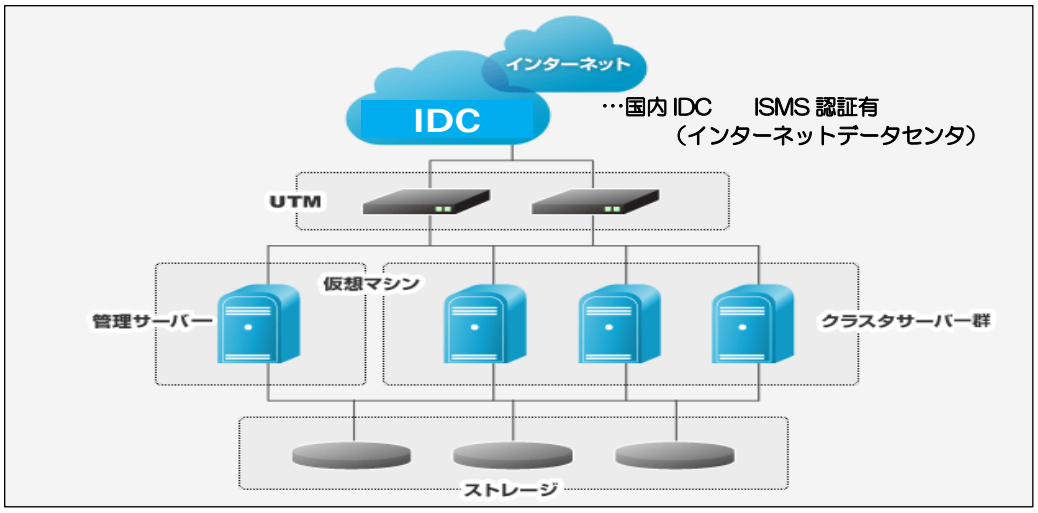
３－１　埼玉県浄化槽台帳基盤の概要

浄化槽台帳環境基盤	業務者情報　町丁字情報　等
浄化槽台帳基盤（63 市町村）	届出情報　　基本情報

官民協働浄化槽台帳管理クラウドシステム　試行的システム導入の範囲



３－２　浄化槽台帳基盤 IDC の概要



浄化槽台帳基盤 IDC のセキュリティ対策

浄化槽基盤情報の漏えい対策として、VMware と UTM アプライアンス（FortiGate）を組み合わせた IaaS（Infrastructure as a Service）を利用する。

UTM アプライアンス FortiGate：Fortinet 社が提供する UTM 市場 No.1 シェアを誇る UTM(統合脅威管理)であり、FortiGate シリーズはさまざまなセキュリティ機能を 1 台で提供しているため、ファイアウォールなどの単体製品と比べ、ネットワークのセキュリティに必要な機能を一台に集約することが可能。

＜FortiGate の主な機能＞

- アンチスパム　　不審なメールに対して注意喚起を実施
- アンチウイルス　未知のマルウェアへの対策。（サンドボックスで対応）
- IPS・IDS　　脆弱性攻撃などへの対策を行う。
- アプリケーション制御　未知のアプリケーションや、危険なアプリケーションなどを制御し、マルウェアの侵入リスクを軽減する。

３－３　PPP 台帳ソフトウェアとサービス仕様

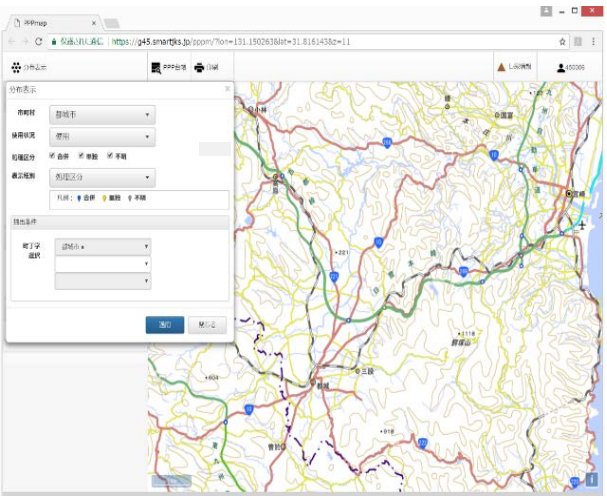
（１）PPP 台帳ソフトウェア：公共 PPPmap

埼玉県浄化槽台帳基盤で管理されている 63 市町村の PPP 台帳（基本情報）を指定のブラウザ（chrome）から閲覧、地図分布ができる地図表示サイトを提供する。

機　能　名	機　能　説　明
ログイン画面	組織 ID ユーザ ID パスワードでログイン
分布表示	PPP 台帳を表示種別で地図上に分布表示 表示種別：処理区分・位置精度ランク・７条結果・11 条結果
PPP 台帳	表示種別で地図上に分布表示された PPP 台帳(基本情報)を表示 一覧表示・地図上ポップアップ表示・詳細表示
印刷	地図上に分布表示された画面を印刷
マイページ	利用者サービスを管理

ログイン画面

公共 pppmap 画面



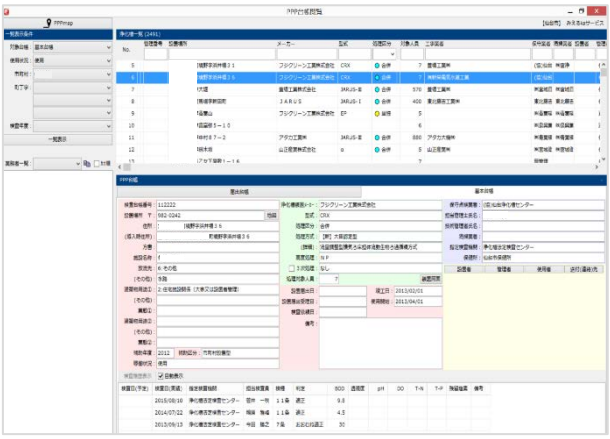
（2） PPP 台帳ソフトウェア：行政ランチャー

埼玉県浄化槽台帳基盤で管理されている 63 市町村の PPP 台帳（届出情報・基本情報）の管理に必要な機能を提供する。

機　能　名	機　能　説　明
ランチャー画面	ログイン画面で利用できる機能(アプリ)を表示
PPP 台帳機能	届出情報様式・基本情報様式・維持台帳様式の閲覧 公共 PPPmap の利用
保管庫機能又は 届出入力機能	届出図書保管庫機能(浄化槽関係処理の管理)と外部提供機能 浄化槽関係書類入力機能と外部提供機能
レポート機能	届出情報・基本情報の集計　一部行政報告の集計
インフォメーション	利用者ログを管理
設定	ユーザ変更：ユーザ ID、パスワードを変更
ログアウト	行政ランチャーの終了

ランチャー画面

PPP 台帳機能画面



（３） PPP 台帳ソフトウェア：情報提供サービス仕様

PPP 台帳ソフトウェアの利用者向けの情報提供サービスは以下のとおりである。

サービス名	サ ー ビ ス 説 明
地図下図配信	国土地理院下図タイルを提供 YOLP 下図を提供
町丁字情報配信	浄化槽台帳環境基盤で管理している各市町村の町丁字情報を提供
業務者情報配信	浄化槽台帳環境基盤で管理している業務者情報を提供
ﾒｰｶ装置情報配信	全浄連が整備しているメーカ装置情報、メーカ装置図書情報を提供

（４） PPP 台帳ソフトウェア：PPP 浄化槽台帳仕様

PPP 台帳ソフトウェアで管理する PPP 浄化槽台帳の仕様は以下のとおりである。

PPP 台帳	様 式 仕 様 説 明
届出情報様式	浄化槽行政が有する浄化槽関係書類の情報を管理
基本情報様式	届出情報様式と連携して工事情報(設置情報・装置情報)と 指定検査機関情報(検査依頼情報・検査結果情報)を管理 〈PPPID　　〉基本情報登録時に PPPID「浄化槽戸籍番号」を付番 〈位置精度ﾗﾝｸ〉初期導入時に、設置場所からシステム的に位置情報を取得してその位置情報精度をランク付け
維持情報様式	保守点検業、清掃業の業務情報の管理

４．試行的システムへの基盤情報導入手順

本業務における試行的システムへの埼玉県浄化槽台帳基盤情報の導入手順を示す。

４－１　浄化槽台帳基盤の構築

浄化槽台帳基盤 IDC データベースに以下の埼玉県浄化槽台帳基盤を構築する。

埼玉県　浄化槽環境基盤					
浄化槽環境基盤構造					
埼玉県　浄化槽台帳基盤					
さいたま市 PPP 台帳構造	川越市 PPP 台帳構造	熊谷市 PPP 台帳構造	川口市 PPP 台帳構造	行田市 PPP 台帳構造	秩父市 PPP 台帳構造
所沢市 PPP 台帳構造	飯能市 PPP 台帳構造	加須市 PPP 台帳構造	本庄市 PPP 台帳構造	東松山市 PPP 台帳構造	春日部市 PPP 台帳構造
狭山市 PPP 台帳構造	羽生市 PPP 台帳構造	鴻巣市 PPP 台帳構造	深谷市 PPP 台帳構造	上尾市 PPP 台帳構造	草加市 PPP 台帳構造
越谷市 PPP 台帳構造	蕨　市 PPP 台帳構造	戸田市 PPP 台帳構造	入間市 PPP 台帳構造	朝霞市 PPP 台帳構造	志木市 PPP 台帳構造
和光市 PPP 台帳構造	新座市 PPP 台帳構造	桶川市 PPP 台帳構造	久喜市 PPP 台帳構造	北本市 PPP 台帳構造	八潮市 PPP 台帳構造
富士見市 PPP 台帳構造	三郷市 PPP 台帳構造	蓮田市 PPP 台帳構造	坂戸市 PPP 台帳構造	幸手市 PPP 台帳構造	鶴ヶ島市 PPP 台帳構造
日高市 PPP 台帳構造	吉川市 PPP 台帳構造	ふじみ野市 PPP 台帳構造	白岡市 PPP 台帳構造	伊奈町 PPP 台帳構造	三芳町 PPP 台帳構造
毛呂山町 PPP 台帳構造	越生町 PPP 台帳構造	滑川町 PPP 台帳構造	嵐山町 PPP 台帳構造	小川町 PPP 台帳構造	川島町 PPP 台帳構造
吉見町 PPP 台帳構造	鳩山町 PPP 台帳構造	ときがわ町 PPP 台帳構造	横瀬町 PPP 台帳構造	皆野町 PPP 台帳構造	長瀞町 PPP 台帳構造
小鹿野町 PPP 台帳構造	東秩父村 PPP 台帳構造	美里町 PPP 台帳構造	神川町 PPP 台帳構造	上里町 PPP 台帳構造	寄居町 PPP 台帳構造
宮代町 PPP 台帳構造	杉戸町 PPP 台帳構造	松伏町 PPP 台帳構造			

４－２　浄化槽環境基盤情報の導入

試行的システムに導入する情報を整理検証し、環境基盤様式に変換した上で浄化槽環境基盤（浄化槽環境構造）に導入する。

浄化槽環境構造	環境基盤情報	
行政環境情報様式	地方公共団体情報	環境管理事務所情報
	権限移譲情報	公設管理事業情報
事業関係者情報様式	指定検査機関情報	工事施工業者情報
	保守点検業者情報	清掃業者情報
場所環境情報様式	地方公共団体 町丁字情報 （市町村が管理する情報）	

（１） 行政環境情報様式の導入

埼玉県浄化槽行政情報を整理し、行政環境情報様式に変換して浄化槽環境基盤（浄化槽環境基盤構造）に導入する。

（２） 事業関係者情報様式の導入

提供を受けた浄化槽事業関係者情報を整理し、事業関係者情報様式に変換して浄化槽環境基盤（浄化槽環境基盤構造）に導入する。

（３） 事業関係者情報様式の導入

提供を受けた場所環境情報（町丁字情報）を整理し、場所環境情報様式に変換して埼玉県浄化槽環境基盤（浄化槽環境基盤構造）に導入する。

４－３　浄化槽台帳基盤情報の導入

試行的システムに導入する情報をシステムベンダが整理検証し、PPP 台帳様式に変換した上で、浄化槽浄化槽台帳基盤（各市町村 PPP 浄化槽台帳構造）に導入する。

<table>
<tr><th>PPP 浄化槽台帳構造</th><th colspan="2">浄化槽台帳基盤情報</th></tr>
<tr><td rowspan="2">基本情報様式</td><td rowspan="2">設置情報・装置情報
管理者情報</td><td>事業関係者情報</td></tr>
<tr><td>検査結果情報</td></tr>
<tr><td rowspan="2">届出情報様式</td><td>設置届出情報</td><td>廃止届出情報</td></tr>
<tr><td>使用開始情報</td><td>他届出情報</td></tr>
<tr><td>維持情報様式</td><td>清掃業務情報</td><td></td></tr>
</table>

（１）　基本情報様式の導入

提供のあった市町村の浄化槽台帳情報を整理し、基本情報様式で管理する浄化槽基盤情報項目に変換を行い浄化槽台帳基盤（各市町村 PPP 浄化槽台帳構造）に導入する。

- 基本情報様式データ登録時に PPPID（浄化槽戸籍番号）の発番を行い、【基本 ID】として管理する。
- 基本情報様式データ登録時に、設置場所より位置情報を取得して、位置情報精度のランク付けを行い管理する。
- 提供のあった浄化槽台帳情報から、基本情報様式データを抽出し試行的に基本情報を構成する。

（２）　届出情報様式の導入

提供のあった市町村の浄化槽台帳情報を整理し、届出情報様式で管理する浄化槽基盤情報項目（浄化槽関係書類項目）に変換を行い浄化槽浄化槽台帳基盤（各市町村 PPP 浄化槽台帳構造）に導入する。

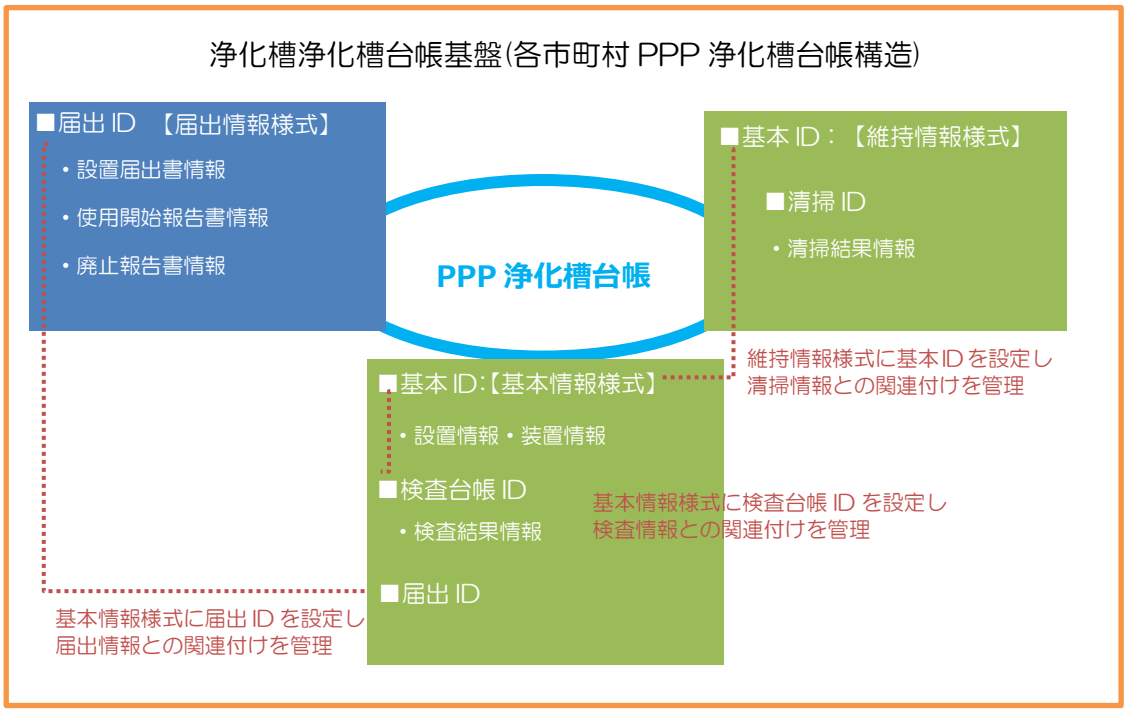
- 届出情報様式にデータ登録時に市町村の届出情報に【届出 ID】の発番を行い管理する。
- 導入した基本情報様式と届出情報様式と突合検証を行い、基本情報様式に【届出 ID】を設定し届出情報様式との関連付けを管理する。

（３）　維持台帳様式の導入

提供のあった清掃台帳情報(一部の清掃業者分)を整理し、維持情報様式で管理する浄化槽基盤情報項目に変換を行い、浄化槽台帳基盤(各市町村 PPP 浄化槽台帳構造)に導入する。

- 導入した基本情報様式と維持情報様式と突合検証を行い、維持情報様式に基本情報様式【基本 ID】を設定し【清掃 ID】清掃結果情報との関連付けを管理する。

基本情報様式の突合検証と番号連携について



5．試行的システムに導入する PPP 台帳ソフトウェアの機能

別紙「スマート浄化槽　埼玉　公共 PPPmap 仕様説明書」および「スマート浄化槽　埼玉県　行政ランチャー仕様説明書」参照。

平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務

スマート浄化槽　埼玉県

公共 PPPmap

（熊谷市版）

仕様説明書

■ PC 端末の基本操作や取り扱いについては、機器に付属の操作説明書をご覧ください。

目次

はじめに 1
本アプリの導入仕様 1
本アプリの機能一覧 1
本アプリの利用方法 2
公共 PPPmap の起動 2
ログイン 2
公共 PPPmap の操作 2
分布表示 3
分布表示条件画面 3
分布画面 3
PPP 台帳 4
詳細情報画面 4
印　刷 5
印刷確認画面 5
プレビュー画面 5
位置精度ランクについて 6

（別紙２）－２

はじめに

公共 PPPmap（以下、本アプリ）は、浄化槽行政の台帳管理業務を支援するために構築されたＰＣ端末（OS:Windows 7 以降）上で動作するウェブアプリケーションです。
本アプリの運用環境は以下のとおりです。

本アプリの導入仕様

埼玉県自治体様向け公共基盤環境の仕様は以下のとおりです。

公共 PPPmap　　接続先　　https://g11.smartjks.jp/pppm/
＜本アプリ稼働 OS＞　Windows 7 以降

ブラウザ chrome を使用しますので、予め Windows 版の導入をお願いします

chrome　https://www.google.co.jp/chrome/browser/desktop/index.html

本アプリの機能一覧

本アプリの主な機能は以下のとおりです。

機　能　名	概　要　説　明
ログイン画面	組織 ID ユーザ ID パスワードでログイン
分布表示	PPP 台帳(基本様式)を表示種別で地図上に分布表示 表示種別：基本様式がある時【処理区分】【位置精度ランク】 検査結果がある時【７条結果】【11 条結果】
PPP 台帳	表示種別で地図上に分布表示された PPP 台帳(基本情報)を表示 一覧表示・地図上ポップアップ表示・詳細表示
印刷	地図上に分布表示された画面を印刷
マイページ	利用者サービスを管理

本アプリの利用方法

公共 PPPmap の起動

chrome　　ブラウザ起動し公共 PPPmap 接続先を設定します。

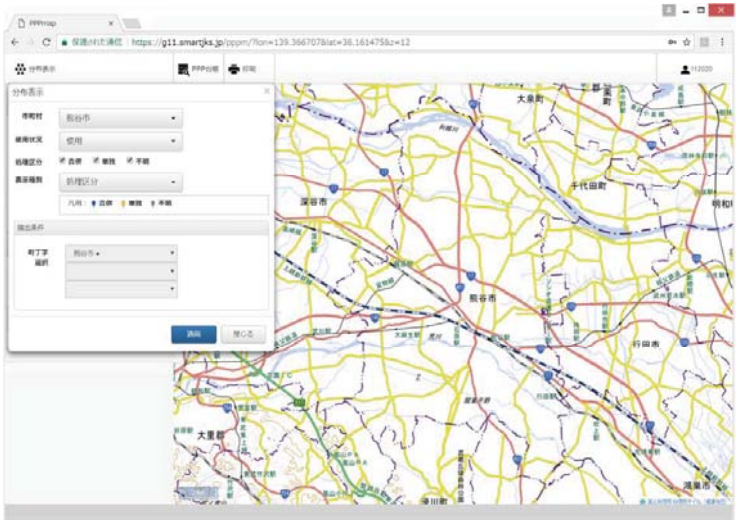
ログイン

ログイン画面が表示されます。

組織 ID ユーザ ID パスワードを入力しログインします。

公共 PPPmap の操作

・ × 画面を終了します。



分布表示

浄化槽装置状況種別を地図上に分布表示します。

分布表示条件画面

【分布表示】で分布表示条件画面を表示します。

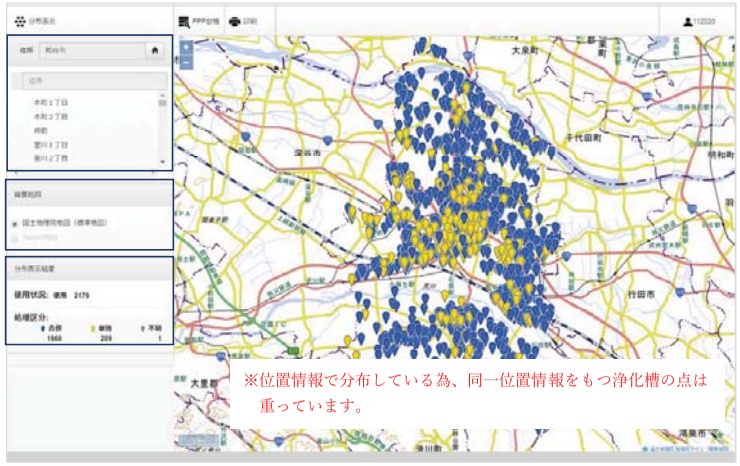
分布条件を選択します。

抽出条件を選択します。
分布表示は対象件数によって時間がかかります。
抽出条件に町丁字を選択してください。

適用で分布処理が起動します

分布画面

【分布表示　　】分布対象　市町村と町丁字が表示されます。
町丁字選択で選択された町丁字に移動します。　　で分布直後の画面にもどります。
【背景地図　　】国土地理院地図を標準にしています。ズームレベルに応じて Yahoo!地図へ切替ができます。
【分布表示結果】に分布条件と凡例表示と集計結果が表示されます。



PPP 台帳

【PPP 台帳】分布表示された PPP 台帳の一覧が表示されます。

選択で地図画面に移動します。

対象のポップアップ画面を表示します。
【詳細画面表示】ボタンで詳細画面を表示します。

選択で詳細画面を表示します。

詳細情報画面

【設置情報】タブで設置情報項目を表示します。
台帳化されたデジタル図書の表示機能付き

【装置情報】タブで装置情報項目を表示します。
整備された装置図面図書の表示機能付き

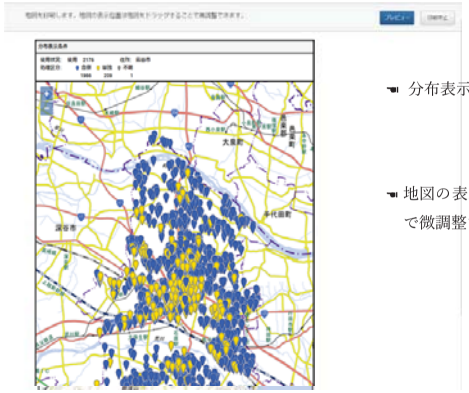
【業務者　】タブで業務者情報項目を表示します。
整備された維持業者名等を表示

【検査情報】タブで検査結果項目を表示します。
整備された検査結果を表示

印　刷

分布表示を印刷します。

印刷確認画面



【印刷中止】で画面を閉じます。

☜ 分布表示条件が表示されます。

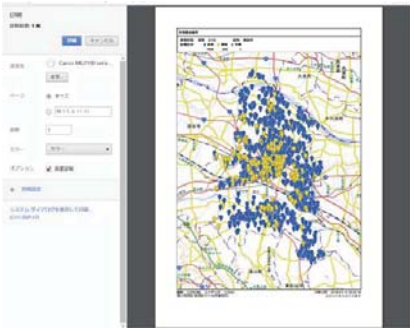
☜ 地図の表示位置は地図をドラックすることで微調整できます。

☜ 印刷物にコメント入力できます。

プレビュー画面

送信先の【変更】で印刷先の変更ができます。

※印刷機能はクライアント PC に設定されている機能を使用します。



位置精度ランクについて

スマート浄化槽では、初期導入業務の浄化槽情報の変換移行作業で、浄化槽台帳精度向上を目的に、浄化槽設置場所の位置情報を取得しております。

取得した位置情報の精度にランク付けを行い地図上に分布できる機能を設けみえる ka を行っています。

位置精度ランク仕様

	Yahoo! Open Local Platform(YOLP)における「Yahoo!ジオコーダAPI」（住所⇒座標）にて位置座標を取得し、「Yahoo!リバースジオコーダAPI」（座標⇒住所）による検証
A	ＡＰＩによるアドレスマッチング（住所⇒座標⇒住所）で番地まで照合し、確からしい位置座標
B	ＡＰＩによるアドレスマッチング（住所⇒座標⇒住所）で所在（町字名）は照合したが番地は不一致 地図上に展開して確認の結果、ほぼ建物付近にあるため位置情報には問題ないと考えられる リバースジオコーダーＡＰＩ（座標⇒住所）の精度の問題であり、位置座標はほぼ問題ない。
C	民間ジオコーディングサービスＡＰＩによるアドレスマッチングは不可 国土交通省国土政策局※「街区レベル位置参照」によるマッチングで照合（住所⇒街区・町字単位） ＊原資の設置住所情報に番地が無いものを含む
D	アドレスマッチング不可（別町字へマッチングされたものを含む）

「街区レベル位置参照」について

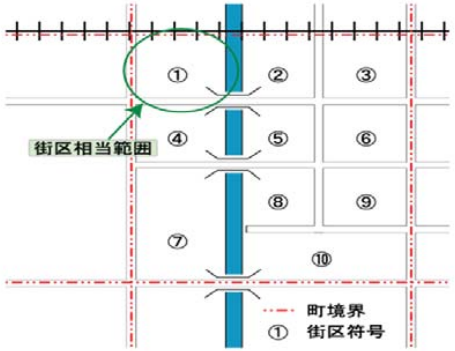
街区レベル位置参照情報とは、全国の都市計画区域相当範囲を対象に、街区単位(「○○町△丁目□番」)の位置座標(代表点の緯度・経度、平面直角座標)を整備した データのことで、このデータを利用して、住所などを含む表や台帳データに位置座標（緯度経度等）を付け、GISで地図上に展開して空間的な分析に活用する

街区レベル位置参照情報に含まれる地名は、市町村資料、国土地理院の数値地図2500、民間の地図等を基に作成したものであり、国内の標準的な地名を 指定しているものではない

数値地図2500に街区ポリゴンがない地域については、数値地図2500の道路中心線、行政界を利用して街区の範囲を設定しており、特に住居表示未実施地区では、代表点が代表する領域が広い場合がある

元資料の作成年次の関係で、現状と一致しないデータがある場合がある

住居表示未実施区域の場合は、街区相当範囲（道路等で区画された範囲）に含まれる地番を代表点に対応付けしている



スマート浄化槽　埼玉

行政ランチャー

仕様説明書

作成年月日		平成 30 年 2 月 15 日
作成者	事業者名	一般社団法人　全国浄化槽団体連合会
	所在地	〒162－0844 東京都新宿区市谷八幡町１３番地
	TEL	03-3267-9757
	FAX	03-3267-9789
運　用		有限責任事業組合 浄化槽情報基盤整備センター llp.info@smartjks.jp

■ この仕様説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

■ PC 端末の基本操作や取り扱いについては、機器に付属の操作説明書をご覧ください。

目次

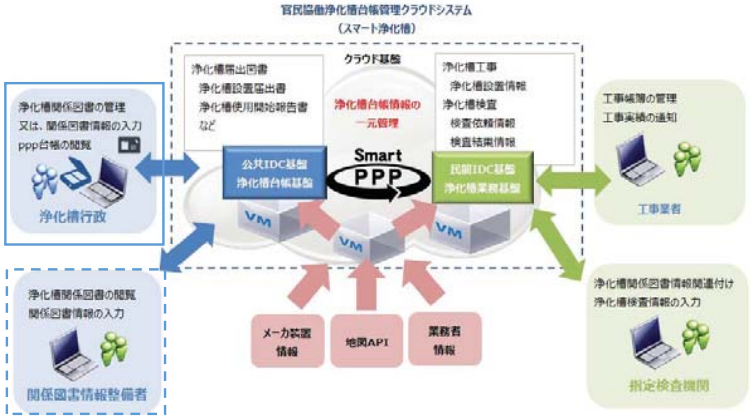
はじめに 1
システム概要（バックエンドシステム含む） 1
本アプリ仕様 1
スマート浄化槽情報提供サービス仕様 2
地図下図配信サービス 2
メーカ装置情報配信サービス 2
業務者情報配信サービス 2
町丁字情報配信サービス 2
PPP 浄化槽台帳仕様 2
PPP 台帳(届出情報) 2
PPP 台帳(基本情報) 2
PPP 台帳(維持情報) 2
本アプリの運用仕様 3
公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤の運用 3
保管庫機能の運用 3
届出入力機能の運用 3
SmartPPP 機能の運用 3
指定の浄化槽関係図書整備者の運用 3
本アプリ機能一覧 4
本アプリの利用方法 5
アプリの起動 5
ログイン画面 5
ランチャー画面 5
PPP 台帳機能の操作 6
PPP 台帳画面 6
公共 PPPmap 6
一覧表示条件(基本台帳)の閲覧 7
一覧表示条件(届出台帳)の閲覧 8
地図ボタン 9
業務者一覧 9
レポート機能の操作 10
レポート画面 10
行政報告項目の集計 10
台帳項目の集計 12
保管庫機能の操作 13
保管庫画面 13
届出書保管と外部提供 13
未提供 届出図書の変更 15
提供済 届出図書の整理 16
届出入力機能の操作 17
届出入力画面 17
未連携の PPP 台帳(届出情報) 17
PPP 台帳一覧表示条件 18
PPP 台帳(届出情報)画面 18
浄化槽関係図書の新規登録 19
浄化槽関係図書の追加登録 21
浄化槽関係図書の編集 22
浄化槽関係図書の削除 23
外部提供について 24
情報提供サービスについて 24
インフォメーション機能の操作 25
利用履歴の確認 25
設定機能の操作 26
ユーザ情報画面の操作 26
パスワードの変更 26
ユーザ（アカウント）名の変更 26
ユーザ（アカウント）ID の変更 26
改訂履歴 27

（別紙３）－３

はじめに

官民協働浄化槽台帳管理クラウドシステム（スマート浄化槽）の行政ランチャー（以下、本アプリ）は、浄化槽行政の浄化槽台帳管理業務支援を目的に構築されＰＣ端末（OS:Windows 7 以降）上で動作するアプリケーションです。本アプリの運用環境は以下のとおりです。

システム概要（バックエンドシステム含む）



※浄化槽行政が指定する浄化槽関係図書整備者

本アプリ仕様

埼玉県浄化槽行政向け本アプリ仕様は以下のとおりです。

■行政ランチャー　　接続先　　https://apg11.smartjks.jp/
※プロキシサーバ設定：キャッシュを残さない設定をお願いします。

■公共 PPPmap　　接続先　　https://g11.smartjks.jp/pppm/

＜本アプリ稼働 OS　　＞　　Windows 7 以降

ブラウザ chrome を使用しますので、予め Windows 版の導入をお願いします

chrome　https://www.google.co.jp/chrome/browser/desktop/index.html

スマート浄化槽情報提供サービス仕様

サービス利用者向けの情報提供サービス仕様は以下のとおりです。

地図下図配信サービス

<国土地理院下図　　＞　本アプリ向けに国土地理院タイルを配信
<ＹＯＬＰ　下図　　＞　本アプリ向けに YOLP　API を提供

メーカ装置情報配信サービス

<メーカ装置情報　　＞　本アプリ向けに収集した「メーカ装置情報　」API を提供
<メーカ装置図面　　＞　本アプリ向けに収集した「装置図書図面情報」API を提供

業務者情報配信サービス

<業務者業態情報　　＞　本アプリ向けに収集した「業務者業態情報」API を提供

町丁字情報配信サービス

<町丁字情報　　＞　本アプリ向けに収集した「町丁字情報　　」API を提供

PPP 浄化槽台帳仕様

PPP 浄化槽台帳の仕様は以下のとおりです。

PPP 台帳(届出情報)

監督業(権限有り自治体)が有する浄化槽関係図書（設置届出、開始報告、廃止届出等）と図書情報及び監督業(権限有り自治体)が有する指導等行政情報を管理します。

PPP 台帳(基本情報)

監督業(権限有り自治体)が有する届出情報と連携して工事業者が有する設置情報、指定検査機関が有する検査依頼情報、検査結果情報を管理します。

< PPPID　　＞　設置情報と基本情報には PPPID「浄化槽戸籍番号」が自動付番されます。
< 位置精度ランク　　＞　初期導入業務で浄化槽設置場所より位置情報を取得し、その精度のランク付けを実施しています。

PPP 台帳(維持情報)

保守点検業、清掃業の業務情報の管理をします。

本アプリの運用仕様

本アプリの運用仕様は以下のとおりです。

公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤の運用

本アプリの保管庫機能又は届出入力機能で浄化槽行政の浄化槽関係図書情報を PPP 台帳(届出情報)として公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)に管理します。

SmartPPP 機能は、PPP 台帳(届出情報)と関連付けされた PPP 台帳(基本情報・維持情報)を収集し公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)に管理します

本アプリの PPP 台帳機能、レポート機能で公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)に管理された PPP 台帳(届出情報・基本情報・維持情報)が閲覧、集計できます。

保管庫機能の運用

浄化槽関係図書<設置届出図書・開始報告図書・廃止休止届出図書等>を保管庫機能(スキャナー)でデジタル図書化し、公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)へ保管します。

公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)へ保管されたデジタル図書は、浄化槽行政が指定した浄化槽関係図書整備者に外部提供(情報配信)します。

※保管庫機能の運用にあたり、本アプリの稼働環境に指定の浄化槽関係図書整備者の情報を登録する必要があります。

届出入力機能の運用

浄化槽関係図書<設置届出図書・開始報告図書・廃止休止届出図書等>の情報をアプリ:届出入力機能で PPP 台帳(届出情報)として台帳化し公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)で管理します。

SmartPPP 機能の運用

公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)の PPP 台帳(届出情報)は、SmartPPP 機能で民間 IDC 基盤(指定検査機関基盤)に情報配信します。

民間 IDC 基盤(指定検査機関基盤)で届出情報と関連付けされた PPP 台帳(基本情報)SmartPPP 機能で公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)に情報配信されます。

民間 IDC 基盤で基本情報と関連付けされた PPP 台帳(維持情報)は、SmartPPP 機能で公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)に情報配信します。

指定の浄化槽関係図書整備者の運用

外部提供(情報配信)された浄化槽関係図書を閲覧し、届出入力機能で PPP 台帳(届出情報)として台帳化し公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)に管理します。

本アプリ機能一覧

本アプリの主な機能は以下のとおりです。

機　能　名	機　　能　　説　　明
ランチャー画面	利用できる機能(アプリ)一覧を表示
PPP 台帳機能	PPP 台帳(届出情報・基本情報・維持情報)の閲覧 公共 PPPmap の利用
保管庫機能	浄化槽関係図書のデジタル保管と指定の整備者へ外部提供
届出入力機能	浄化槽関係図書情報の入力
レポート機能	届出情報・基本情報の集計 一部行政報告の集計
インフォメーション	利用者ログを管理 アプリのバージョンを管理
設定	ユーザ変更：ユーザ ID、パスワードを変更
ログアウト	本アプリの終了

本アプリの利用方法

アプリの起動

☚ デスクトップの行政ランチャーアイコンをクリックすると起動します。

ログイン画面

ログイン画面が表示されます。

組織 ID ユーザ ID パスワードを入力します。

【ログイン】します。

ランチャー画面

利用できる【機能】が表示されます。

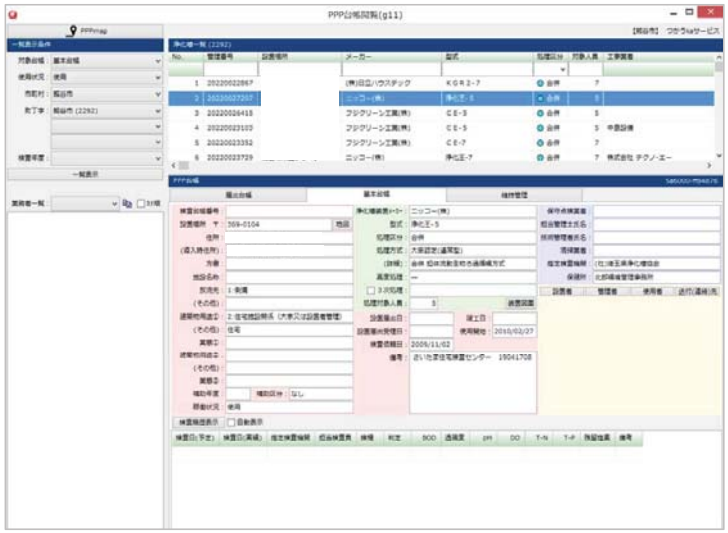
利用したい【機能】をクリックします。

【ログアウト】でランチャー画面を閉じます。

PPP 台帳機能の操作

PPP 浄化槽台帳と公共 PPPmap の利用ができます。

PPP 台帳画面



× 表示している画面を閉じます。

公共 PPPmap

☚ クリックで公共 PPPmap サイトが利用できます。

➢ 別紙の公共 PPPmap 仕様書を参照してください。

一覧表示条件(基本台帳)の閲覧

・①　PPP 台帳(基本情報)の一覧表示の抽出条件を設定します。

【対象台帳】　基本台帳を選択します。
【使用状況】　使用・休止・廃止・不明の選択をします。
(選択しない場合全て一覧表示されます。)
【市町村　】　市町村を選択します。
【町丁字　】　設置場所町丁字を選択します。

【検査年度】　抽出する検査年度と検査種別を選択します。
【一覧表示】　ボタンで浄化槽一覧を抽出表示します

➢　管理数が多い市町村の場合、全件一覧表示に時間がかかります。
(【町丁字】設定で検索してください。)

・②　一覧表示条件で抽出された基本台帳の【浄化槽一覧】が表示されます。

➢　【見出し】項目で絞り込み検索ができます。

・③　【浄化槽一覧】の行選択で PPP 台帳(基本台帳)を表示します。

➢　検査結果情報が、民間基盤:指定検査機関から配信されます

一覧表示条件(届出台帳)の閲覧

・①　PPP 台帳(届出情報)の一覧表示の抽出条件を設定します。

【対象台帳】届出台帳を選択します。
【届出種別】届出種別を選択します。
【市町村　】市町村を選択します。
【町丁字　】設置場所町丁字を選択します。

【登録年度】抽出する届出台帳の登録年度を選択します。
【一覧表示】ボタンで浄化槽一覧を抽出表示します

➢　管理数が多い市町村の場合、全件一覧表示に時間がかかります。
(【町丁字】設定で検索してください。)

・②　一覧表示条件で抽出された届出台帳の【浄化槽一覧】が表示されます。

➢　【見出し】項目で絞り込み検索ができます。

③　浄化槽一覧の行選択で PPP 台帳(届出情報)履歴を表示します。

➢　届出情報履歴行の選択で届出種別に内容が表示されます。

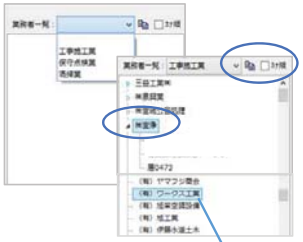
地図ボタン

・地図ボタンで設置場所地図画面が表示されます。

☚ 航空写真の切り替えができます。

業務者一覧

・業種選択で登録されている業務者一覧表示を表示します。



クリップボードに業務者一覧を出力します。

☑ カナ順で一覧表示されます。

▷ 詳細情報の表示ができます。

☚業者を選択し、浄化槽一覧領域に移動すると選択した当該業務者で絞り込みができます。

➢ 業務者の詳細情報表示には、業務者情報の導入と台帳情報との関連付けが必要です。

レポート機能の操作

行政報告項目の集計と基本台帳・届出台帳の集計ができます。

レポート画面

表示している画面を閉じます。

行政報告項目の集計

・① 【行政報告】 集計項目を選択します。

・② 【行政報告】行政項目集計様式が表示されます。
【年度】【出力】を選択し集計対象を選択します。

・③　【集計】ボタンで行政報告項目の集計を行います。

クリップボードに表項目を出力します。

明細画面を横・縦に切り替えます。　明細画面を閉じます。

※行政報告集計様式仕様

行政報告	年度	出力	対象台帳	見出し	集計様式		
浄化槽設置基数(構造別)	選択	届出台帳件数	届出台帳(最新)	列	処理対象人員区分①		
				行	処理区分	処理方式	高度処理
		過年度廃止件数		列	処理対象人員区分①		
				行	処理区分	処理方式	高度処理
浄化槽設置基数(建築用途種別)	選択	届出台帳件数	届出台帳(最新)	列	処理対象人員区分①		
				行	建築物用途①		
		過年度廃止件数		列	処理対象人員区分①		
				行	建築物用途①		
浄化槽新設基数	選択 期間設定有		届出台帳 (設置届出書)	列	処理対象人員区分①		
				行	処理区分	処理方式	高度処理
浄化槽廃止基数	選択		届出台帳 (廃止届出)	列	廃止・廃止理由		
				行	処理区分	廃止・判断根拠	
7条検査関係	選択 期間設定有	検査対象基数	届出台帳 (設置届出書)	列	設置届出受理月		
				行	処理対象人員区分②	処理区分	
		使用開始報告提出基数	届出台帳 (使用開始報告書)	列			
				行	処理対象人員区分②	処理区分	
		検査実施数	基本台帳 (検査結果)	列	適定・判定		
				行	処理対象人員区分②	処理区分	
11条検査関係	選択 期間設定有	検査対象基数	届出台帳 (設置届出書)	列	設置届出受理月		
				行	処理対象人員区分②	処理区分	
		検査実施数	基本台帳 (検査結果)	列	適定・判定		
				行	処理対象人員区分②	処理区分	

➢　浄化槽設置基数は「届出台帳件数 ― 過年度廃止件数」で算出

➢　７条検査関係「検査対象基数」は行政報告調査票「７条検査対象基数」算出方法②(※)に対応

※算出方法②…新設基数を以下の期間毎に集計（新設時期は設置届出受理日を基準としています）

①前年８月１日～１２月３１日　②当年１月１日～　３月３１日

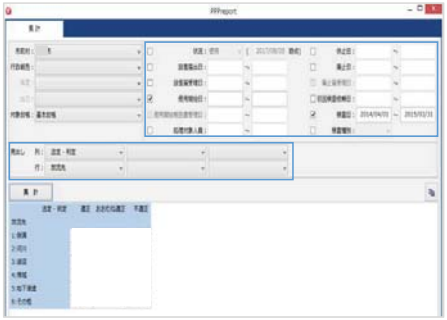
③当年４月１日～　７月３１日　④当年８月１日～１２月３１日

台帳項目の集計

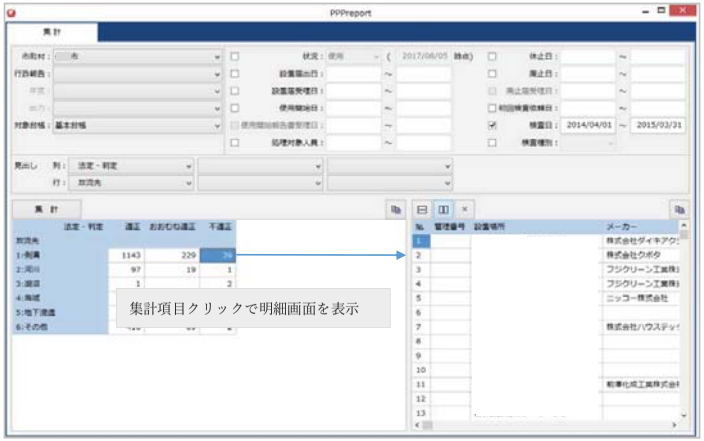
・①　【対象台帳】を選択します。

・②　見出し【列】【行】を選択し集計対象を選択します。

☑日付範囲を設定します



・③　【集計】ボタンで行政報告項目の集計を行います。



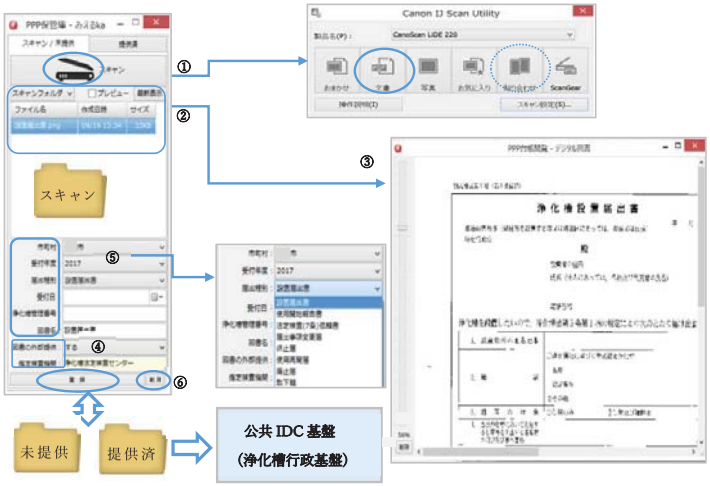
クリップボードに表項目を出力します。

明細画面を横・縦に切り替えます。明細画面を閉じます。

保管庫機能の操作

保管庫機能でデジタル化した浄化槽関係図書を公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)に管理(保管)し、**公共 IDC 基盤に接続許可された指定の浄化槽関係図書整備者**へ外部提供をします。

保管庫画面



届出書保管と外部提供

受付した届出書をデジタル図書で保管し外部提供します。

・① 受付した届出書を付属のスキャナーに A4 サイズで設置します。
　で【Utility】画面が表示します。
【文書】ボタンでスキャンが開始され、デジタル図書を【スキャン】フォルダに保管します。
(A3 サイズまたは両面印刷の場合は【貼り合わせ】ボタンで片面 A4 サイズ毎にスキャンします。)

・② 【最新表示】ボタンで、【スキャン】フォルダ内デジタル図書を一覧表示します。
【☑プレビュー】でデジタル図書をプレビュー(表示)します。

・③ プレビュー(表示)でスキャンしたデジタル図書を確認します。

・④ デジタル図書の【外部提供の有無】と【指定の浄化槽関係図書整備者】を選択します。
【す　る】　：端末内【提供済】フォルダと【公共基盤】へ保管されます。
【しない】　：端末内【未提供】フォルダに保管されます。

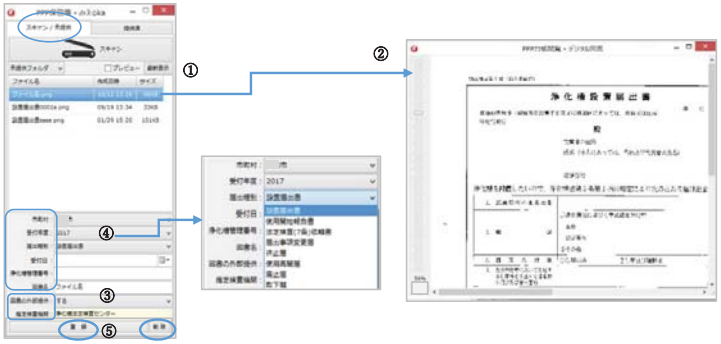
・⑤ デジタル図書の保管条件を設定します。
市町村　：届出書の市町村を選択します。
受付年度(※)　：届出書の受付年度を選択します。
届出種別　：届出書の届出種別を選択します。
受付日(※)　：届出書の受付日を設定します。
浄化槽管理番号(※)：届出書の管理番号を設定（任意）します。
図書名　：届出書の保管図書名を設定します。
（※外部提供【する】を選択した場合に設定します。）

・⑥ 【登録】ボタンでデジタル図書と保管条件が保管(登録)されます。
(外部提供の有無【する】を選択したデジタル図書は、指定の浄化槽関係図書整備者へ外部提供されます。)
【削除】ボタンで【スキャン】フォルダ内のデジタル図書を削除します。

> ➢ スキャナー環境設定の確認は、行政ランチャー導入仕様書で確認してください。

未提供 届出図書の変更

【未提供】フォルダ内デジタル図書の保管条件を変更します。



・① 【スキャン/未提供】を選択します。
【最新表示】ボタンで、【未提供】フォルダ内デジタル図書を一覧表示します。
【☑プレビュー】でデジタル図書をプレビュー(表示)します。

・② プレビュー(表示)でスキャンしたデジタル図書を確認します。

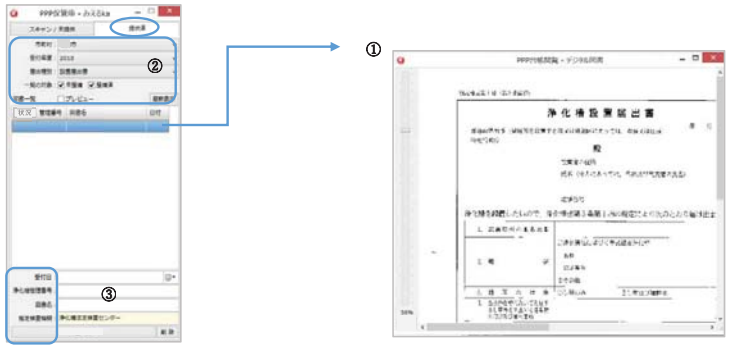
・③ デジタル図書の【外部提供の有無】と【指定の浄化槽関係図書整備者】を選択します。
【す　る】　　：端末内【提供済】フォルダと【公共基盤】へ保管されます。
【しない】　　：端末内【未提供】フォルダに保管されます。

・④ デジタル図書の保管条件を設定します。
市町村　　：届出書の市町村を選択します。
受付年度(※)　　：届出書の受付年度を選択します。
届出種別　　：届出書の届出種別を選択します。
受付日(※)　　：届出書の受付日を設定します。
浄化槽管理番号(※)：届出書の管理番号を設定（任意）します。
図書名　　：届出書の保管図書名を設定します。
（※外部提供【する】を選択した場合に設定します。）

・⑤ 【登録】ボタンでデジタル図書と保管条件が保管(登録)されます。
（外部提供の有無【する】を選択したデジタル図書は、指定の浄化槽関係図書整備者へ外部提供されます。）
【削除】ボタンで【未提供】フォルダ内のデジタル図書を削除します。

提供済 届出図書の整理

【提供済】フォルダの整理と提供済デジタル図書状況を確認します。



・① 提供済みデジタル図書の保管条件を設定します。
【☑　未整備】　：指定の整備者に外部提供され、台帳化されていない状態
【☑　整備済】　：指定の整備者に外部提供され、台帳化された状態
図書一覧には、端末内【提供済フォルダ】デジタル図書とその状況を一覧表示します。
【☑プレビュー】：デジタル図書をプレビュー(表示)します。

・② プレビュー(表示)でスキャンしたデジタル図書を確認します。

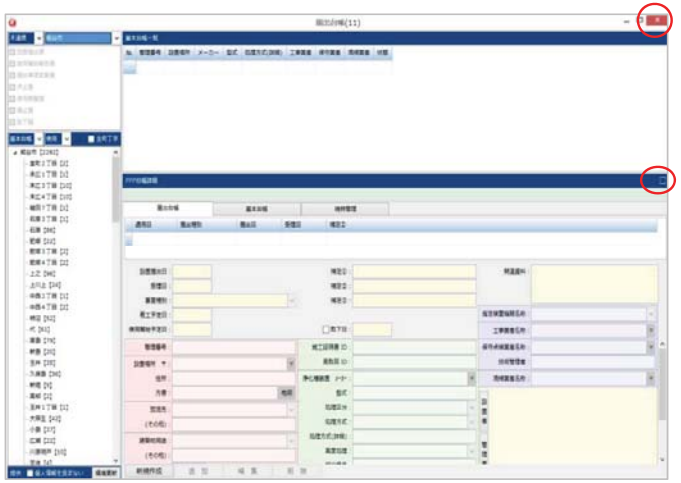
・③ 提供済みデジタル図書の保管条件と状況を確認します。
状況が【整備済】図書の時、【削除】ボタンで【提供済】フォルダからデジタル図書を削除します。
状況が【未整備】図書の時、【提供済】フォルダからデジタル図書の削除はできません。

➢ 提供済みのデジタル図書は公共 IDC 基盤(浄化槽行政基盤)で保管されています。
本機能は、アプリ導入端末内で保管されているデジタル図書の整理をします。

届出入力機能の操作

浄化槽関係図書<設置届出図書・開始報告図書・廃止休止届出図書等>の情報をアプリ:届出入力機能でPPP 台帳(届出情報)として登録します。

届出入力画面



表示している画面を閉じます。

PPP 台帳詳細画面モードに切り替えます。

未連携の PPP 台帳(届出情報)

PPP 台帳(基本情報)と未連携の PPP 台帳を表示します。

基本情報と未連携の届出情報がある場合、届出種別の選択ができます。

➢ 本機能で届出情報を登録し、基本情報と関連付けされていない情報が選択できます。

【届出種別】に☑で未連携の届出情報を台帳一覧に表示します。

PPP 台帳一覧表示条件

PPP 台帳一覧表示する条件を指定します。

【対象台帳】基本台帳・届出台帳を選択します。

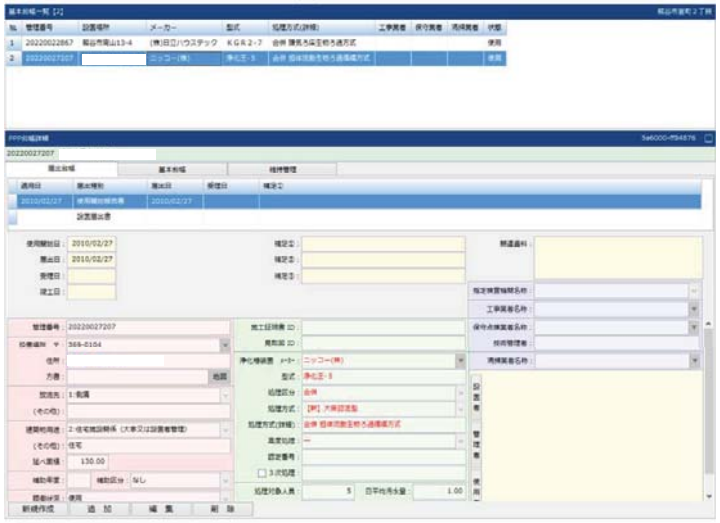
【使用状況】使用・休止・廃止・不明の選択をします。

【全町丁字】に☑で全ての町丁字が表示されます。

☚ 町丁字一覧に【台帳件数】が表示されます。

PPP 台帳(届出情報)画面

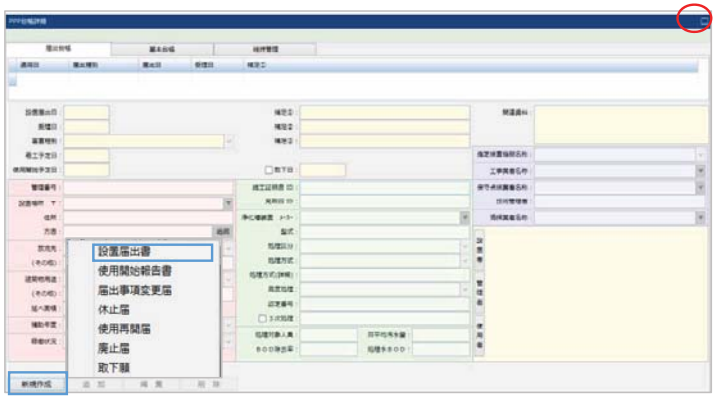
町丁字に関連付けされている PPP 台帳(届出情報)を表示します。



台帳一覧で選択した届出情報が、【届出台帳】タグに表示されます。
届出履歴一覧が表示され、最新の届出情報内容が表示されます。

浄化槽関係図書の新規登録

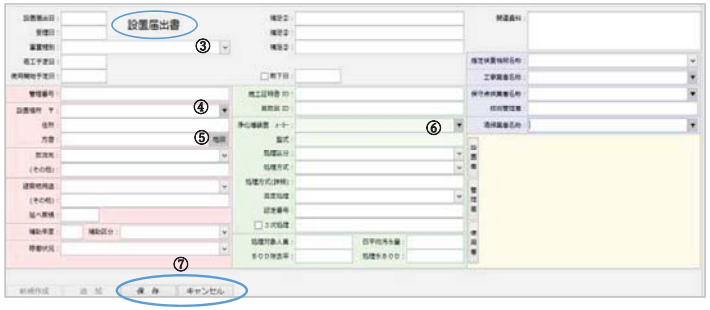
① 【新規作成】ボタンで新規に入力する浄化槽関係図書種別を選択します。



PPP 台帳画面モードに切り替えます。

➢ 新規の届出履歴として設置届出書情報を登録します。

② 選択した浄化槽関係図書の項目を設定します。（通常は、設置届出書の入力から行います）



③ 項目一覧から入力します。

表示された項目一覧から項目を選択します。

④ 設置場所の入力を行います。

【登録】ボタンで登録します。

項目再入力は、【消去】ボタンで行います。

⑤ 設置場所(地図)の入力を行います。

▼浄化槽本体をマウスで動かします。

【決定】ボタンで登録します。

⑥ メーカ装置の入力を行います。

【選択】ボタンで登録します。

項目再入力は、【消去】ボタンで行います。

⑦ 項目入力完了後、【保存】ボタンで画面入力内容が登録されます。
【キャンセル】ボタンで画面入力内容が破棄されます。

浄化槽関係図書の追加登録

① 【追加】ボタンで、追加する浄化槽関係図書種別を選択します。

➢ 届出履歴一覧に廃止届情報を追加登録します。

② 選択した浄化槽関係図書の項目を設定します。

③ 項目入力完了後、【保存】ボタンで画面入力内容が登録されます。
【キャンセル】ボタンで画面入力内容が破棄されます。

浄化槽関係図書の編集

① 【編集】ボタンで表示内容項目を編集します。

➢ 届出履歴一覧にて選択した使用開始報告書情報を編集します。

② 選択した浄化槽関係図書の項目を設定します。

③ 項目入力完了後、【保存】ボタンで画面入力内容が登録されます。
【キャンセル】ボタンで画面入力内容が破棄されます。

浄化槽関係図書の削除

① 【削除】ボタンで表示内容項目を編集します。

➢ 届出履歴一覧にて選択した使用開始報告書情報を削除します。

② 選択した浄化槽関係図書を削除します。

③ 確認画面、【はい】ボタンで削除されます。

外部提供について

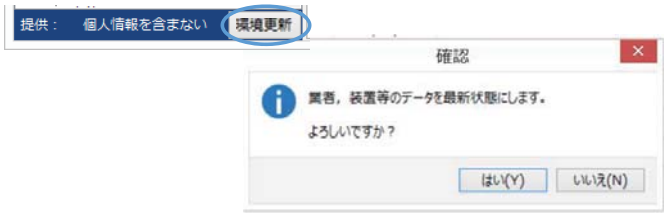
本アプリで登録(更新)された浄化槽関係図書の情報は、PPP 台帳(届出情報)として台帳化し公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)で管理します。
官民協働浄化槽台帳管理クラウドシステム（スマート浄化槽）の SmartPPP 機能で、公共 IDC 基盤浄化槽台帳基盤(浄化槽行政基盤)の PPP 台帳(届出情報)を民間 IDC 基盤浄化槽台帳基盤（指定検査機関基盤)へ外部提供(情報配信)されます。

※個人情報の提供の確認
浄化槽関係図書は、行政情報であり個人情報を含んでいます。
行政セキュリティポリシーにおいて個人情報の提供を行わない場合は、下記条件に☑をします。

☚個人情報は、設置者、管理者、使用者を特定する項目

情報提供サービスについて

本アプリには、業務者情報、メーカ装置情報の情報提供サービス向けの API を持っています。
届出入力画面操作中にも業務者情報、メーカ装置情報の最新情報を更新する場合に利用します。

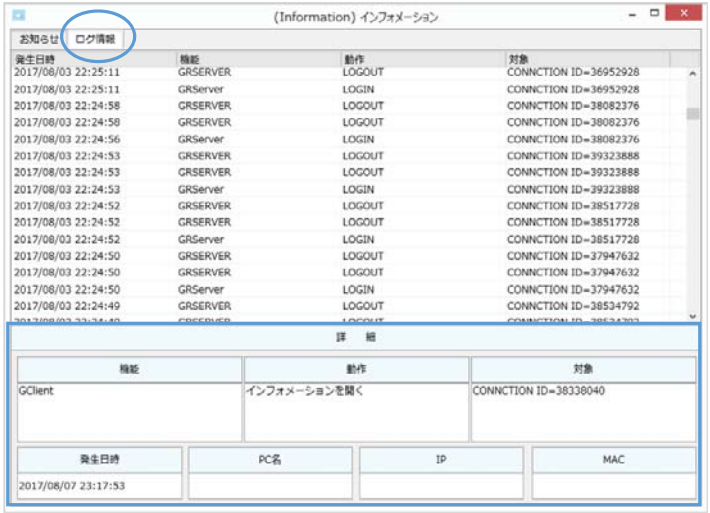


インフォメーション機能の操作

各機能の利用履歴を確認することができます。

利用履歴の確認

ログ情報タブにて利用履歴を確認します。



選択したログ情報は、詳細確認ができます。

設定機能の操作

ユーザ情報の確認や編集を行うことができます。

ユーザ情報画面の操作

パスワード、ユーザ名、ユーザ ID の変更ができます。

パスワードの変更

・①【旧】に現在設定されているパスワードを入力します。
　【新】に新しく設定するパスワードを入力します。
　【再】に新しく設定するパスワードを再入力します。
・②【変更】でパスワードを変更します。

- 半角英数字 20 文字まで、大文字小文字区別あり
- 【再】入力時、【新】からのコピー不可
- 【変更】後、再ログインが必要になります

ユーザ（アカウント）名の変更

【現在】に現在設定されているユーザ名が表示されます。
・①【新】に新しく設定するユーザ名を入力します。
・②【変更】でユーザ名を変更します。

ユーザ（アカウント）ID の変更

【現在】に現在設定されているユーザ ID が表示されます。
・①【新】に新しく設定するユーザ ID を入力します。
・②【変更】でユーザ ID を変更します。

- 半角英数字のみ、大文字小文字区別あり
- 【変更】後、再ログインが必要になります

改訂履歴

平成 30 年 2 月 10 日　　初版作成

（別紙３）－16

平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務に関する
ワーキンググループ（第１回）
議事要旨

日時：平成 30 年 2 月 15 日（木）10:00～12:00
場所：埼玉会館　6 階　6D 会議室

１．出席状況

委　員：浅川進、石曽根祥子、遠藤剛（代理）、大島聖（代理）、須藤勉、武井晶裕、西野則幸、平田裕子
事務局：昇広文、渡邊義祐、中原恵太郎、大道一夫、伊藤竜一、太田早恵、濱中俊輔、澤村尚吾
欠　席：栗田健治

２．議事

（１）対象自治体の浄化槽情報管理の現状と課題

事務局より対象自治体の浄化槽情報管理の現状と課題について資料２に基づき説明を行い、以下の議論が行われた。

＜情報管理に関する議論＞

- 個人情報保護条例が制定されたことにより、指定検査機関側に補助対象浄化槽の情報が提供されなくなり、指定検査機関において設置情報と補助情報の関連付けができなくなった。今後、システム導入を進める上では、これらの情報の関連付けをどのように行うかが重要な課題となる。
- 東松山環境管理事務所では、第 7 条検査手数料と次年度の第 11 条検査手数料をまとめて振り込んでいる場合等には、補助対象浄化槽である旨を SSJouka の備考欄等へ入力することがある。
- 埼玉県の設置補助は転換補助のみとなっているため、補助対象浄化槽の設置時は設置届出書が提出される（建築確認を伴わない）ことが多い。
- 指定検査機関のシステム（独自システム）と県および市町村のシステム（SSJouka）でデータ配列等が異なるため、指定検査機関から受領したデータを行政側のシステムに一括で取り込むことができず、情報の入力が手入力になってしまう。
- 熊谷市と指定検査機関で情報を関連付けするための共通番号などはあるか。

  →共通番号はなく、管理者名と設置場所が一致した場合に関連付けることができるが、設置場所が地番で記載されている情報もあるため困難と考えられる。
- 届出事務のみ移譲されている市町村では SSJouka を利用することが望ましいが、実態としては 3 分の 1 程度の市町村でしか利用されていない。また、SSJouka 以外に表計算ソフトで別の台帳を作成している、つまり台帳の二重管理を行っている市町村がある。

＜台帳情報の精査に関する議論＞

- 浄化槽の下水道接続に伴う廃止が多いことから、下水道担当部署で浄化槽に関する事務を行うと情報の精査を効率的に進めることができるのではないか。
- 県内全体の傾向をみると、下水道担当部署で浄化槽に関する事務を行う市町村が増えている。特に市町村設置整備事業は下水道担当部署で行うことが多い。
- 県が指導事務および届出事務を行っている 2 市に関しては、下水道への接続情報が県に提供されるルートがない。下水道接続情報を活用して浄化槽情報の精査を進めるためには市の協力が必要である。
- 熊谷市では清掃実績報告がおおむね提出されており（1 業者のみ報告が行われていない。）、台帳情報の精査に清掃実績報告が活用できるのではないか。
- 浄化槽に関する調書は設置場所が地番で表記されているが、清掃実績報告の浄化槽の設置場所は住居表示となっているため、突合が非常に難しい点が清掃実績報告を活用する上での課題となる。
- 今年度の試行的導入においては、個人情報保護の観点から設置者の氏名を提供していただいていないが、設置場所に加えて氏名の情報があると突合率が上昇すると考えられる。
- まずは、指定検査機関の保有する 7～10 万基分のデータと届出情報の突合を行うことで情報の精査が効率的に進むと考えられる。検査情報でカバーできない分は、清掃情報を活用すればよいのではないか。
- 廃止浄化槽を明らかにするためには、過去数年分の清掃実績情報に加え、下水道接続等に伴う最終清掃の情報を加えることで、情報の精度が向上する。

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入計画案

事務局より浄化槽台帳システムの試行的導入計画案および試行システムの使用方法について、資料３に基づき説明を行い、以下の議論が行われた。

- 深谷市の SSJouka データに、設置場所が熊谷市となっているものも含まれていた。
- 情報の入力、修正、削除は、届出書を受理した機関が行うことになると思われるが、現時点の仕組みでは、どの機関でも入力等を行うことができるようになっている。
  →情報の入力、修正、削除は一箇所で行うような運用にしたほうがよいのではないか。
- 変更届などの新たな情報を入力した場合、基本情報は更新されるのか。
  →新たに提出された届出書の情報を入力する場合は、届出情報が追加されることとなり、基本情報が変更されることはない。試行的システムでは、便宜上、届出情報を基本情報として取り扱っているが、本格運用する際には、指定検査機関の保有する検査情報等を基本情報として活用したい。
- 検索したい浄化槽の設置場所（住所）を入力して、その浄化槽の情報のみ表示させることができるか。
  →そのような検索機能を持たせることもできるが、町丁字リストから選択したほうが検索・表示は早いと考えられる。

- 設置年月日で届出に関する一覧表を表示することはできるか。
  →可能である。抽出した浄化槽の一覧をコピーして表計算ソフトへ貼り付けることも可能である。
- 同一住所に複数の浄化槽が設置されている場合、地図上ではどのように表示されるか。
  →地図上には１つのプロットとして表示されるが、クリックするとそれぞれの浄化槽の情報を閲覧することができる。
- 民間用データベースの情報と公共用データベースの情報は自動的に突合されるのか。
  →一度、手動で突合する必要がある。その後、民間の情報が変更されても、行政側には変更後の情報が自動的に流れる仕組みとなっている。その場合も、公共用データベースの情報が更新されることはない。
- 民間用データベースに、公共側と突合されていない情報（無届浄化槽の情報等）が入力された場合はどのように処理されるのか。
  →未連携の情報として公共側で確認できる仕組みとなっている。

別紙５

平成 29 年度浄化槽情報基盤整備支援業務に関する
ワーキンググループ（第 2 回）
議事要旨

日時：平成 30 年 3 月 7 日（水）13:30～16:00
場所：埼玉教育会館　303 号室

１．出席状況

委　員：浅川進、石曽根祥子、大島聖（代理）、杉浦朗子（代理）、須藤勉、武井晶裕、西野則幸、平田裕子
事務局：昇広文、渡邊義祐、中原恵太郎、大道一夫、杉浦翔、伊藤竜一、太田早恵、濱中俊輔、髙橋悟
欠　席：栗田健治

２．ワーキンググループ（第１回）議事要旨案について

事務局より議事要旨案について資料１に基づき説明を行い、委員より了承された。

３．議事

（１）浄化槽台帳システムの試験運用の結果

事務局より浄化槽台帳システム（以下「スマート浄化槽」という。）の試験運用の結果について資料２、３、４に基づき説明を行い、以下の議論が行われた。

＜浄化槽台帳システムの試験運用の結果＞

- 地図上で浄化槽整備区域や下水道区域を確認することは可能か。
  →浄化槽整備区域や下水道区域の地図があれば取り込んで表示することは可能である。紙の地図からの作成も可能である。
- 浄化槽整備区域や下水道区域がスマート浄化槽の地図上で確認できれば、民間事業者が営業を行う際に活用できると思われる。
  →区域の境界は公開されているため、民間事業者も閲覧することは可能である。しかし、自社で管理している浄化槽以外は地図上にはプロットされないため、営業に活用できるかは不明である。
- スキャン･保管庫機能は他の市町村からも要望がある（書類の保存に活用できるため）。
  →スマート浄化槽にはすでに保管庫機能が搭載されているため、スキャナを用意してもらえば使用できる。
- 指定検査機関からは過去何年分の情報を提供しなければならないのか。また、スマート浄化槽では何年分のデータを保存できるのか。
  →初期導入時には検査結果ではなく、台帳の情報を提供していただくことになる。また、保存できるデータ量はきわめて多い（何十年分でも保存できる。）。
- 関係者がそれぞれで管理する情報に付与する共通の ID が必要だと思われる。現在使

用している SSJouka の ID も入力されるのか。
→スマート浄化槽導入後も SSJouka の ID を継続して使用する。また、新設浄化槽の情報にも SSJouka と同様の ID を付与する。スマート浄化槽専用の ID もあるが、システム管理用 ID のため、一般的に使われるものでない。

- SSJouka の ID を利用する場合、県と市町村の SSJouka の ID が異なる浄化槽が相当数あることが課題である。
- 保守点検業者にとって、スマート浄化槽を利用するメリットとは何か。
  →自社の台帳として利用できることである。また、現在は県へ報告する事項は保守点検実施基数のみとなっているが、今後、清掃実績の報告と同様に、保守点検を実施した浄化槽個々の情報を報告するよう求められる可能性があり、その場合にスマート浄化槽が活用できる。

＜届出情報と清掃情報の突合・検証結果＞

- 突合条件を追加すると、突合の精度は高まるが、突合率は低下する。突合できなかったデータについては、何らかの方法で検証する必要がある。
- 関係機関がそれぞれで情報管理している同一の浄化槽には共通の番号を付与できればよいと思われる。
  →突合できたものは順に番号を付与していく。
- 今回は届出情報と清掃情報の突合作業を行ったが、指定検査機関の情報も含めて突合を行えば、より突合の精度が向上すると考えられる。
- 台帳情報にどこまでの精度を求めているのか。
  →収集できるデータをもとに検討する必要がある。
- 資料では小川町の浄化槽基数は約 8,000 基となっているが、県で把握している小川町の浄化槽設置基数は約 6,000 基である。小川町のデータは SSJouka のものであるか。
  →町から提供されたエクセルデータを用いて突合を行った。SSJouka をもとにしたデータかどうかは不明である。廃止・休止も含めたデータであったため、県が把握している基数と差が出たと思われる。また、清掃データの基数とも差が生じており、廃止済みの浄化槽が含まれている可能性がある。
- 休止・廃止の浄化槽をしっかりと把握しなければ、市町村が SSJouka に抱いている不信感がスマート浄化槽にも引き継がれてしまう。
- 指定検査機関では浄化槽の廃止情報を管理しているのか。
  →管理者から連絡があったものについては把握しており、その情報は管理している。
- 突合できなかった浄化槽を地図上に表示し、下水道区域と重ね合わせることにより、情報の精査を効率的に進めることができるのではないか。
- 小川町からのデータには、処理区分が「下水道」となっているものもあり、すでに下水道に接続されている可能性がある。下水道部局のデータと検証できればよい。
  →個人情報の関係により、同じ役所内であっても個人情報を目的外で利用することは難しい。

＜保守点検および清掃業者の台帳の整備状況＞

- 顧客情報とはどのような情報を管理しているのか。
  →氏名、請求書の宛先および入金の有無である。保守点検の情報は別途管理している。
  →すでに氏名、電話番号、住所等で検索可能なシステムを導入している。また、バックアップ用にシステム会社のサーバーとミラーリングしている。しかし保守点検の情報等は入力していない。

（２）将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用方法

事務局より将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用方法について、資料５に基づき説明を行い、以下の議論が行われた。

- 第 7 条検査依頼書には詳細な情報は記載されていないため、県から検査機関へ届出書類を提供している。そのため、自治体において入力作業が省略されることはないが、データ交換の手間は省略される。
- 検査の種別が、検査員による検査なのか、指定採水員による検査なのか判別できるようにしてほしい。
  →フラグを立てる等の方法で判別することは可能である。
- 現在は県（市）から指定検査機関に設置届出情報を提供し、指定検査機関が受検勧奨を行っているが、スマート浄化槽導入後は、スマート浄化槽にアップロードされた情報をもとに受検勧奨を行うことはできるのか。
  →可能である。
- 届出情報と実際の浄化槽の情報に違いがあった場合、データの更新・修正は誰が行うのか。
  →届出情報をもとに作成された基本情報は行政が管理する。第 7 条検査等により、設置届出時からの変更が確認された場合は、基本情報を行政が修正するが、履歴が残る。また、届出情報は変更しないため保存される。指定検査機関が入力する情報、維持管理の情報とは別である。
- GIS を利用する場合は、位置情報は誰が取得するのか。また、いつ確定するのか。
  →設置届出をもとに設定することも可能である。また、7 条検査後に位置情報の修正が必要な場合は、プロットを移動させることも可能である。
- 基本情報等の更新の権限は行政側にあるのか。維持管理情報等の入力は行政が行うのか。
  →現段階では、維持管理業者は収集した情報を行政へ提出し、行政側でスマート浄化槽へアップロードすることになる。
- 県としては、浄化槽台帳システムをどのように運用していきたいと考えているのか。
  →将来的には、保守点検および清掃業者もアクセスする運用方法を考えている。

別紙６

浄化槽台帳システムの整備導入に関する事例

平成30年3月

環境省廃棄物適正処理推進課浄化槽推進室

公益財団法人日本環境整備教育センター

目次

１．はじめに ---------- 1
２．平成 27 年度から 29 年度において浄化槽台帳システムの
試行的導入事業を行った対象自治体 ---------- 2

３．インターネットを活用した浄化槽台帳システムの試行的導入事例 ---------- 5
３．１　仙台市の事例 ---------- 5
３．２　宮崎県の事例 ---------- 8
３．３　東松島市の事例 ---------- 10
３．４　埼玉県の事例 ---------- 12

４．LGWAN を活用した浄化槽台帳システムの試行的導入事例 ---------- 14
４．１　茨城県および鉾田市の事例 ---------- 14

５．浄化槽台帳システムの導入・運用に係る課題と解決策 ---------- 18
５．１　インターネットを活用した浄化槽台帳システムの課題・解決策 ---------- 18
５．２　LGWAN を活用した浄化槽台帳システムの課題・解決策 ---------- 18
５．３　導入するシステム形態に関わらず共通する課題・解決策 ---------- 19

１．はじめに

現在、全国の汚水処理人口の普及率は約 90.4%となったが、未だ約 1,200 万人の汚水処理未普及人口が残されており[1]、その早期解消に向けて、下水道や農業集落排水施設と並び立つ汚水処理サービスとして、浄化槽への期待が高まっている。

一方、浄化槽整備においては「単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換が十分には進んでいない」、「法定検査の受検率が低い地域が存在する」、「設置基数が多く、行政等による一元管理が困難である」といった課題があり、これらを解決するためには、設置、保守点検、清掃、法定検査の実施状況を一元的に管理できる情報基盤（浄化槽台帳システム）を整備する必要がある。さらに、浄化槽台帳システムに GIS（地理情報システム）を導入することで、設置および維持管理状況を視覚的かつ正確に把握することが可能となるため、管理体制の強化や効率化にもつながる。

このような特長を踏まえ、環境省では浄化槽台帳システムの定義や導入手順の手引きとして、平成 26 年 3 月に「浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル[2]」を作成し、平成 27 年 3 月には、より実態に即した内容となるよう第２版として改訂し、地方自治体（以下「自治体」という。）に提示したところである。

一方、自治体における浄化槽台帳システムの普及にあたっては、構築に係る費用およびノウハウの不足が導入促進の妨げとなっていることから、平成 27 年度から 29 年度にかけて、マニュアルに基づく浄化槽台帳システムの導入を具体的に検討している自治体を対象として「浄化槽台帳システムの試行的導入事業」を実施した。試行的導入事業では浄化槽台帳システムの試行的導入支援を行うとともに、浄化槽台帳システムの導入や各浄化槽関係機関の保有する情報の共有について効果、課題およびその解決策を整理した。

本事例は、これまで「浄化槽台帳システムの試行的導入事業」を実施してきた各対象自治体における、導入前後の実例に基づく諸課題および解決策を整理、集約したものであり、同様の諸課題を抱えている自治体に対する情報提供を目的として取りまとめたものである。各自治体におかれては、こうした事例もご参照の上、浄化槽台帳システムの整備推進に取り組まれたい。

---

[1] 出典：平成 28 年度末の汚水処理人口普及状況について（環境省）
[2] https://www.env.go.jp/recycle/jokaso/data/pdf/ledger-introduction-manual.pdf

２．平成 27 年度から 29 年度において浄化槽台帳システムの試行的導入事業を行った対象自治体

平成 27 年度から 29 年度において浄化槽台帳システムの試行的導入事業を行った対象自治体を**表 2.1** に示す。

表 2.1　試行的導入事業を行った対象自治体

年度	自治体名	指導権限	既存の情報管理ツール	補助事業	
				個人設置	市町村設置
H27	仙台市	有	既存システム（DB）	●	●
	宮崎県	県…有	既存システム（DB）	―	―
		宮崎市以外の市町村…無	紙ファイル、表計算ソフト（一部の情報）	●（一部市町村）	●（一部市町村）
H28	石巻市	有	表計算ソフト	●	●
	気仙沼市※	有	表計算ソフト	●	
	名取市※	有	紙ファイル、表計算ソフト（一部の情報）	●	
	登米市※	有	表計算ソフト		●
	東松島市	有	表計算ソフト	●	
	宮崎市	有	既存システム（DB）	●	
	茨城県	有	表計算ソフト	―	―
	鉾田市	無	紙ファイル	●	
H29	埼玉県	有（34 市町村）	既存システム（DB）	―	―
	熊谷市	有	既存システム（DB）、表計算ソフト（一部の情報）	●	

※気仙沼市、名取市、登米市の３市は、個人情報の取扱いの観点から、試行的導入事業への届出情報の提供が困難であったため、指定検査機関の保有する検査情報を台帳システムに登録し、自治体が閲覧できる環境を整備した。

これらの対象自治体における、既存の浄化槽情報管理に関する課題を整理・集約すると、以下の 4 点にまとめることができる。それぞれの課題の概要を**表 2.2** に整理する。

①情報の活用が不十分

②情報の精度が低い

③関係機関における情報の共有が不十分

④届出情報の入力に係る業務負担が大きい

表 2.2　浄化槽情報管理に関する課題

浄化槽情報管理 に関する課題	概要
①情報の活用が不十分	• 表計算ソフトにより情報管理を行っている場合、必要な情報の検索、抽出が迅速に行えないため、住民からの問合せ対応に台帳情報を活用するのが困難となる。 • 既存の台帳システムを保有している場合であっても、一部の情報（法定検査結果等）が表計算ソフト等の別システムで管理されていると、未受検者対策等への台帳情報の活用が困難となる。
②情報の精度が低い	• 浄化槽に関する各種の届出書類の提出率が低く、さらに、検査結果等を活用した情報の更新が十分に行われていない場合に生じる。 • 浄化槽の設置申請書類に記載されている設置場所は、「地番」で表記されていることが多く、「住居表示」で表記された設置場所情報を保有していないと、現地確認や郵便物の配達が困難になる。
③関係機関における情報の共有が不十分	• 関係機関の間で情報を提供・受領する仕組みが十分に構築されていない自治体で生じる。 • 関係機関がそれぞれ個別に情報管理を行っている場合、各機関で保有している設置・維持管理情報に差が生じる。 • 指導権限を有していない自治体に対して、設置・維持管理情報が提供されない傾向があり、これらの自治体においては、補助対象浄化槽の維持管理状況の確認や、生活排水処理計画の策定・見直しが困難になる。
④届出情報の入力に係る業務負担が大きい	• 特に、新設浄化槽の基数が多い自治体では業務量が膨大になる。 • 表計算ソフトにより情報管理を行っている場合は、変更、廃止等の届出情報を関連付ける際に、すでに入力されている設置届出情報を検索するのに手間がかかる。

これらの課題を解決するための想定される対応策を**表 2.3** に示す。

表 2.3　浄化槽情報管理に関する課題と想定される対応策

浄化槽情報管理に関する課題	想定される対応策
①情報の活用が不十分	• 必要な機能を有した浄化槽台帳システムを導入し、設置および維持管理情報を同一システム内で管理する。 • 台帳システムに GIS 機能を導入することで情報活用の幅を広げる。
②情報の精度が低い	• 検査結果情報を用いて台帳情報を精査する。 • 保守点検および清掃業者の保有する維持管理実績報告の情報を活用して精査する。 • 下水道への接続情報を活用して、廃止済み浄化槽を抽出する。 • GIS 機能を活用して精査する。（下水道供用開始区域内の浄化槽を抽出し、稼働状況を確認する、航空写真と重ね合わせて家屋が撤去されている位置の浄化槽を廃止済みとする等。）
③関係機関における情報の共有が不十分	• 関係機関に情報が円滑に提供される仕組みを構築する。 • 関係機関がそれぞれ管理する同一浄化槽の情報に共通番号を付与し、関係機関への情報の照会やデータの関連付けにおける作業の効率化を図る。 • 指定検査機関等による台帳情報の一元管理を図り、同一の台帳を関係者が閲覧および活用する。 • ネットワークを活用した台帳システムを導入し、関係者が常に同じ情報を活用できる環境を整える。
④届出情報の入力に係る業務負担が大きい	• 指定検査機関等に届出情報の入力業務を委託する。 • データ入力の業務フローを見直し、入力作業が重複している箇所については重複を解消し、作業負担を軽減する。

平成 27 年度から 29 年度において実施された浄化槽台帳システムの試行的導入事業では、関係機関における情報の共有を実現するため、ネットワーク（インターネットまたは LGWAN）を活用した浄化槽台帳システムを対象自治体に試行的に導入した。これまでの対象自治体の一部を抽出し、試行的導入前の浄化槽情報管理の状況と課題、試行的導入事業の概要および成果を事例として紹介する。

３．インターネットを活用した浄化槽台帳システムの試行的導入事例

３．１　仙台市の事例

（１）仙台市における浄化槽情報管理の現状と課題

■試行的導入事業実施前の浄化槽情報の流れ

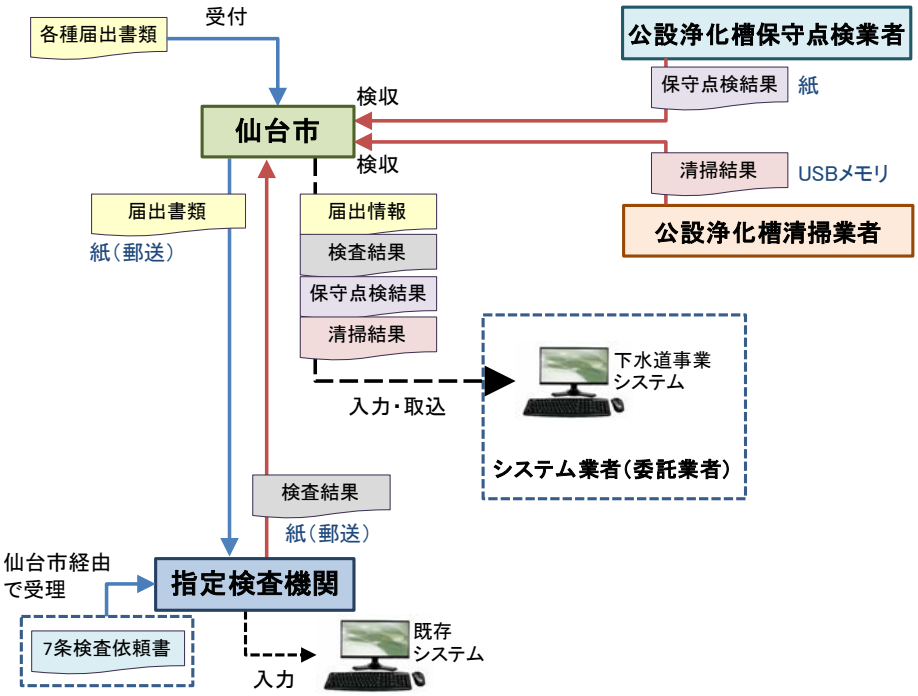


図 3.1　仙台市における浄化槽情報の流れ（試行的導入前）

■浄化槽情報管理の課題とその詳細

課題	対象自治体の状況
①情報の活用	• 既存の台帳システムを用いて浄化槽情報が活用されている。
②情報の精度	• 第 11 条検査受検率が高く、それらの情報が市の台帳システムに登録されている。また、公設浄化槽の割合が高いため、情報の精度は高いと考えられる。
③関係機関における情報の共有	• 市と指定検査機関で、浄化槽共通番号を用いて情報の共有を図っているが、それぞれの台帳は別々に管理されているため、登録情報が異なっている可能性がある。 • 公設浄化槽の維持管理業務受託業者との情報のやり取りを円滑に行うための環境を構築することが課題の一つ。
④届出情報の入力に係る業務負担	• 入力業務を委託しているため、市担当者の業務負担は大きくない。

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の概要

■試行的に導入した浄化槽台帳システムの概要

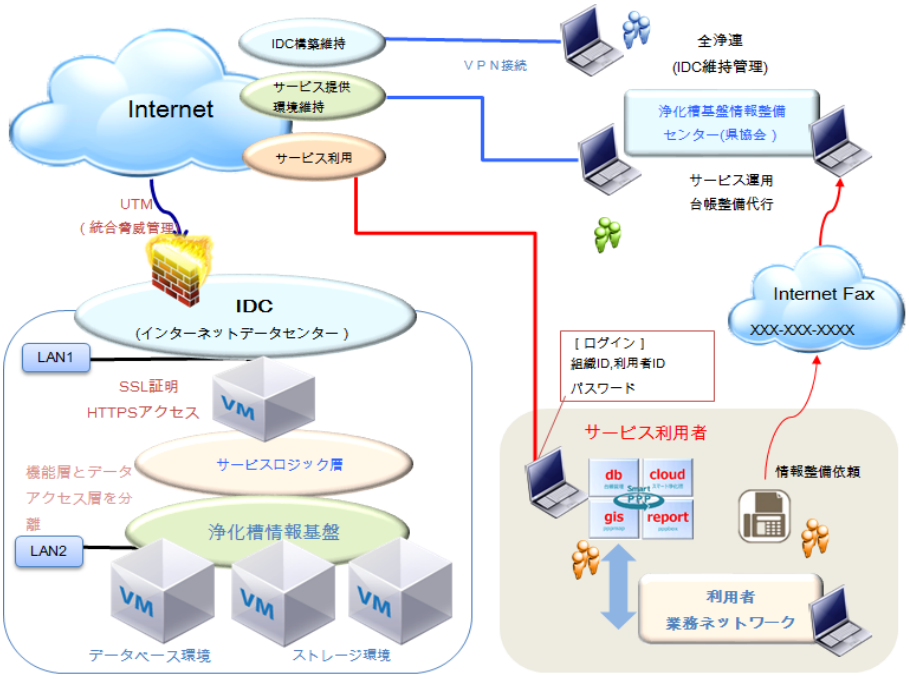


図 3.2　試行的に導入した浄化槽台帳システムの概要（インターネット活用）

■セキュリティ対策

浄化槽データの漏えい対策として、VMware と UTM アプライアンス（FortiGate）を組み合わせた IaaS（Infrastructure as a Service）を利用した。

UTM アプライアンス FortiGate は Fortinet 社が提供する UTM（統合脅威管理）であり、FortiGate シリーズはさまざまなセキュリティ機能を 1 台で提供しているため、ファイアウォールなどの単体製品と比べ、ネットワークのセキュリティに必要な機能を 1 台に集約することが可能である。

＜FortiGate の主な機能＞

- アンチスパム：不審なメールに対して注意喚起を実施。
- アンチウイルス：未知のマルウェアへの対策。（サンドボックスで対応）
- IPS・IDS：脆弱性攻撃などへの対策を行う。
- アプリケーション制御：未知のアプリケーションや、危険なアプリケーションなどを制御し、マルウェアの侵入リスクを軽減する。

■試行的導入事業の実施内容

① インターネットデータセンター（以下「IDC」という。）への浄化槽情報基盤の構築

② 仙台市向け PPP 台帳ソフトウェアの導入

③ 仙台市台帳および検査台帳に登録されている情報の関連付けおよびシステムへのデータ導入

（３）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の成果

成果１：関係機関における情報共有の仕組みの構築

IDC に浄化槽情報基盤（データベース）を構築したことにより、各関係者がインターネット回線を介してデータベースにアクセスし、情報を共有できる仕組みが構築された。

浄化槽情報基盤は公共基盤と民間基盤に分割されており、市が保有する届出情報は公共基盤に登録される。指定検査機関では届出情報と検査依頼情報を関連付けし、検査依頼情報を民間基盤に登録する。民間基盤に登録された検査依頼情報には工事情報、管理情報が関連付けされる仕組みとなっている。

この仕組みを用いることで、市は、随時更新された検査情報を利用することができ、また、市と指定検査機関は同一の浄化槽情報を活用できる。

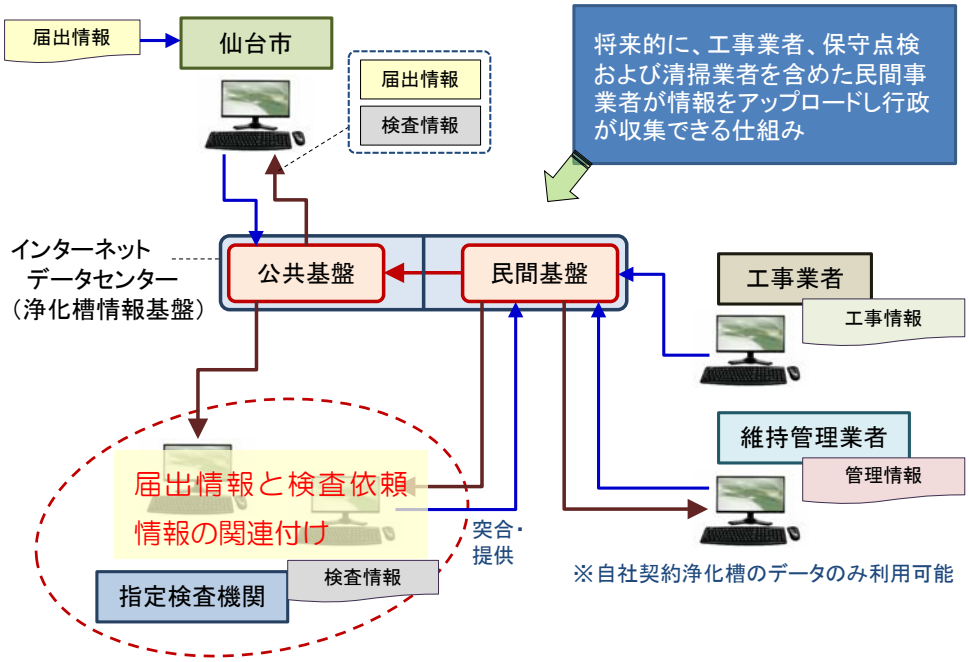


図 3.3　試行的導入事業で構築された浄化槽情報の共有の仕組み

３．２　宮崎県の事例

（１）宮崎県における浄化槽情報管理の現状と課題

■試行的導入事業実施前の浄化槽情報の流れ

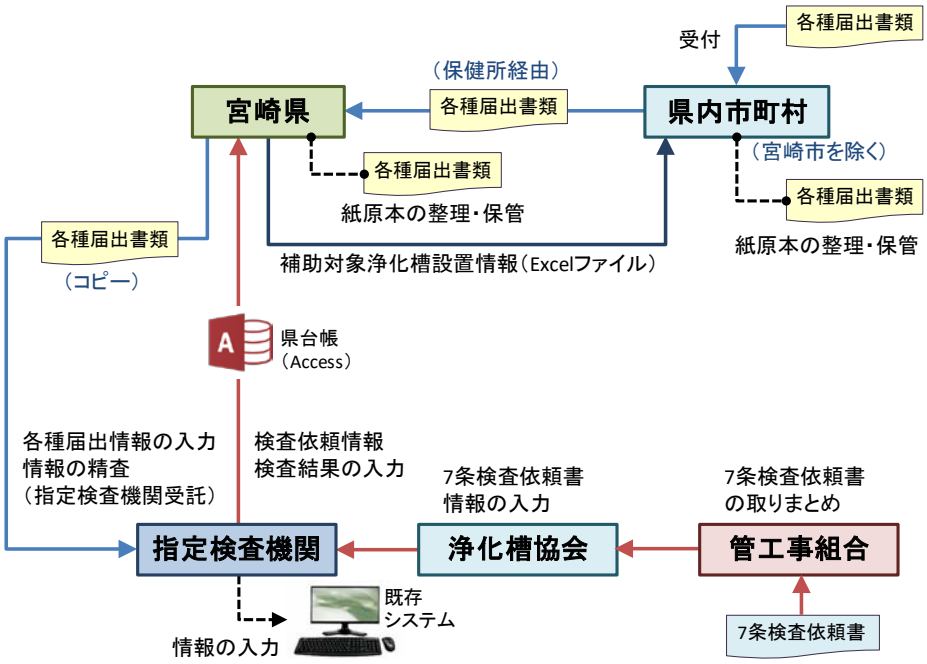


図 3.4　宮崎県における浄化槽情報の流れ（試行的導入前）

■浄化槽情報管理の課題とその詳細

課題	対象自治体の状況
①情報の活用	• Access 形式の浄化槽台帳を整備しており、情報がデータベース管理されているが、GIS 機能を導入しておらず、情報の活用の幅を広げる余地がある。
②情報の精度	• 指定検査機関の保有する情報で精査が進められているが、第 11 条検査受検率が 50%程度であるため、検査情報を活用した情報の精査には限界がある。
③関係機関における情報の共有	• 県から市町村に提供されている情報が、補助対象浄化槽の設置情報のみであり、市町村が保有している浄化槽情報が不足している。
④届出情報の入力に係る業務負担	• 指定検査機関に届出情報の入力業務を委託しているため、県担当者の業務負担は大きくない。

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の概要

「３．１　仙台市の事例」で示した浄化槽台帳システムと同様のシステムを試行的に導入した。

■試行的導入事業の実施内容

① IDC への浄化槽情報基盤の構築

② 宮崎県向け PPP 台帳ソフトウェア、保健所・各市町村向け PPP 台帳ソフトウェア（閲覧用）の導入

③ 一部の地域を対象として、緯度経度情報をアドレスマッチング（「浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル[1]」参照。）で取得し、GIS を導入

④ システムへのデータ導入

（３）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の成果

成果１：関係機関における情報共有の仕組みの構築

「３．１　仙台市の事例」で示した情報共有の仕組みと同様の仕組みが構築された。

成果２：県の浄化槽台帳システムへの GIS 機能の導入

浄化槽台帳システムに GIS 機能が導入されたことで、浄化槽の設置状況や維持管理状況の分布が可視化され、浄化槽情報の活用の幅が広がった。

図 3.5　GIS 機能活用イメージ

[1] https://www.env.go.jp/recycle/jokaso/data/pdf/ledger-introduction-manual.pdf

３．３　東松島市の事例

（１）東松島市における浄化槽情報管理の現状と課題

■試行的導入事業実施前の浄化槽情報の流れ

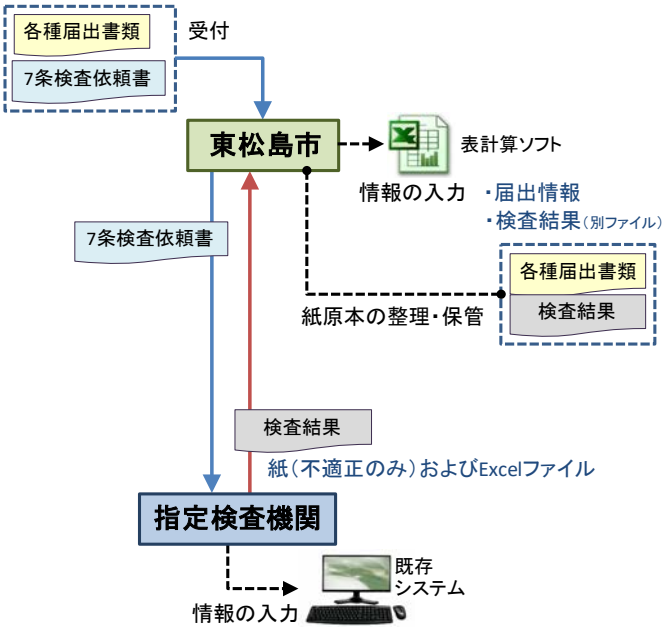


図 3.6　東松島市における浄化槽情報の流れ（試行的導入前）

■浄化槽情報管理の課題とその詳細

課題	対象自治体の状況
①情報の活用	• 表計算ソフトを用いて届出情報を管理しており、機能面からみて情報の活用方法が限定される。 • 台帳情報に法定検査検査結果（維持管理情報）が関連付けられておらず、未受検者対策を講じることが困難である。
②情報の精度	• 市の台帳には、下水道区域内の廃止済み浄化槽の情報が多数残されていると考えられ、精度が低いと推定される。 • 検査結果との関連付けが行われておらず、検査情報を用いた情報精査も進んでいない。
③関係機関における情報の共有	• 市から指定検査機関に提供される届出情報が限られており、市と指定検査機関で情報の共有が図られているとは言い難い。
④届出情報の入力に係る業務負担	• 新設基数が少ないため、市担当者の業務負担は大きくない。

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の概要

「３．１　仙台市の事例」で示した浄化槽台帳システムと同様のシステムを試行的に導入した。

■試行的導入事業の実施内容

① IDC への浄化槽情報基盤の構築

② 宮城県向け PPP 台帳ソフトウェアの導入

③ 緯度経度情報をアドレスマッチングで取得し、GIS を導入

④ 東松島市浄化槽台帳と検査台帳にそれぞれ登録されている情報の突合検証およびシステムへのデータ導入

（３）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の成果

成果１：関係機関における情報共有の仕組みの構築

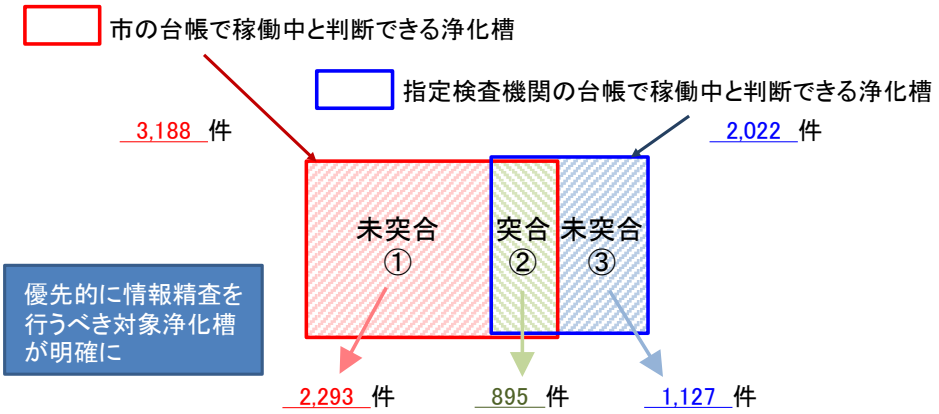
「３．１　仙台市の事例」で示した情報共有の仕組みと同様の仕組みが構築された。

成果２：浄化槽台帳システム（GIS 機能を含む）の導入

浄化槽台帳システムが導入されたことで、検索、抽出、集計等の効率化が図られるようになり、行政指導等へ浄化槽情報を活用できる体制が整備された。

成果３：東松島市浄化槽台帳情報と検査台帳情報の突合検証

市台帳と検査台帳の登録情報を設置場所情報により突合し、今後の情報精査の対象浄化槽が明確になった。



未突合①…「廃止届出書が提出されていないが廃止済みの浄化槽」、
「市台帳では設置場所が地番、検査台帳では設置場所が住居表示」等

未突合③…「市台帳では設置場所が地番、検査台帳では設置場所が住居表示」等

図 3.7　東松島市台帳情報と検査台帳情報の突合状況イメージ

３．４　埼玉県の事例

（１）埼玉県における浄化槽情報管理の現状と課題

■試行的導入事業実施前の浄化槽情報の流れ

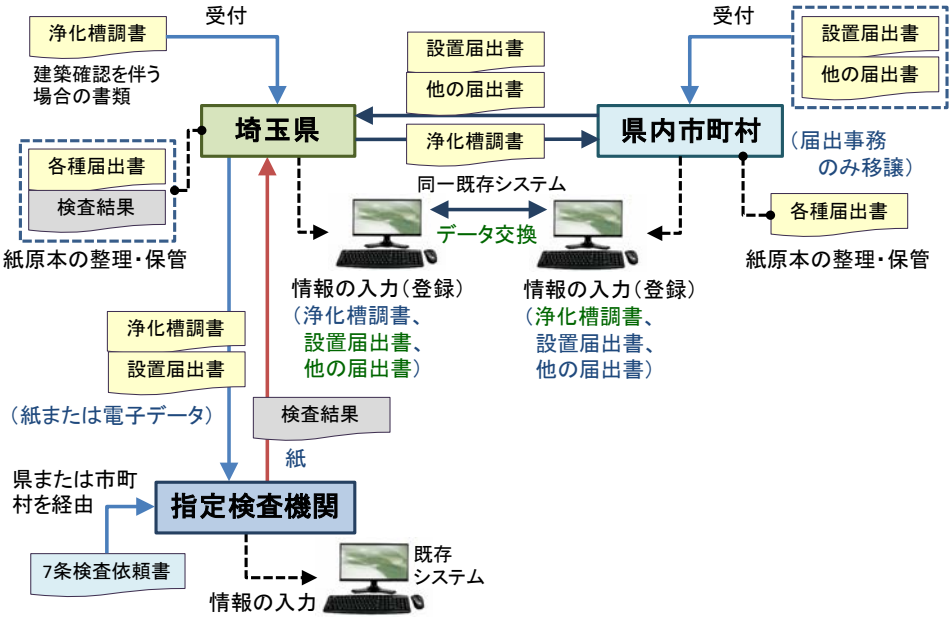


図 3.8　埼玉県における浄化槽情報の流れ（試行的導入前）

■浄化槽情報管理の課題とその詳細

課題	対象自治体の状況
①情報の活用	• 独自システム（Access ベース）の浄化槽台帳を整備しており、情報がデータベース管理されているが、GIS 機能を導入しておらず、情報の活用の幅を広げる余地がある。
②情報の精度	• 県の台帳には、廃止済み浄化槽の情報が多数残されていると考えられ、精度が低いと推定される。 • 法定検査受検率が低いため、検査情報を活用しても十分な精査ができない。
③関係機関における情報の共有	• 県（出先機関）と市町村（届出事務のみ移譲されている市町村）でスタンドアロン型の同一システムを導入し、データ交換を行うことで情報共有を図る運用ルールとなっているが、運用ルールが守られておらず、情報の共有が不十分である。
④届出情報の入力に係る業務負担	• 県全体の新設浄化槽が年 7,000 基程度と多く、県の出先機関と市町村で分担して情報を入力する仕組みとしている。

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の概要

「３．１　仙台市の事例」で示した浄化槽台帳システムと同様のシステムを試行的に導入した。

■試行的導入事業の実施内容

① IDC への浄化槽情報基盤の構築

② 埼玉県向け PPP 台帳ソフトウェアの導入

③ 緯度経度情報をアドレスマッチングで取得し、GIS を導入

④ 埼玉県台帳情報と清掃情報について、複数の条件で突合し情報精査方法を検討

（３）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の成果

成果１：関係機関における情報共有の仕組みの構築

「３．１　仙台市の事例」で示した情報共有の仕組みと同様の仕組みが構築された。

成果２：浄化槽台帳システムへの GIS 機能の導入

浄化槽台帳システムに GIS 機能が導入されたことで、浄化槽の設置状況や維持管理状況の分布が可視化され、浄化槽情報の活用の幅が広がった。

成果３：埼玉県台帳情報と清掃情報の突合検証

清掃情報を活用した情報精査方法の検証が行われた。

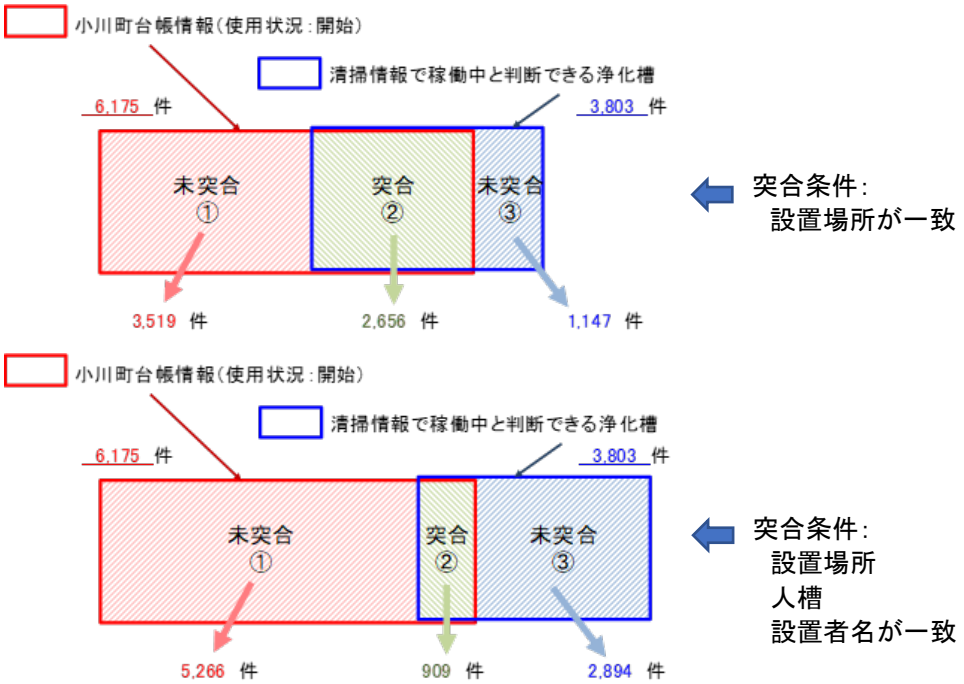


図 3.9　埼玉県台帳情報と清掃情報の突合状況イメージ（一部地域）

４． LGWAN を活用した浄化槽台帳システムの試行的導入事例

４．１　茨城県および鉾田市の事例

（１）対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題

■試行的導入事業実施前の浄化槽情報の流れ

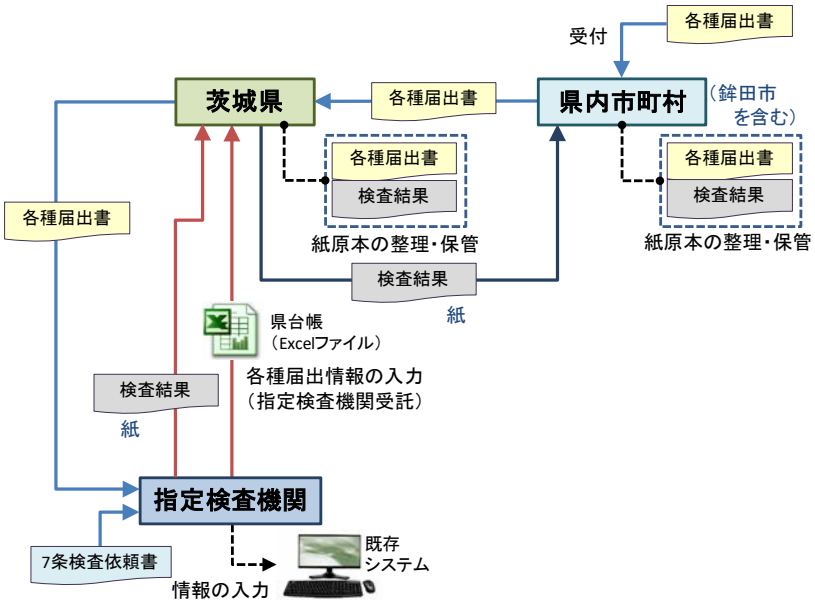


図 4.1　茨城県における浄化槽情報の流れ（試行的導入前）

■浄化槽情報管理の課題とその詳細

課題	対象自治体の状況
①情報の活用	• 県では、表計算ソフトを用いて届出情報を管理しており、機能面からみて情報の活用方法が限定される。 • 台帳情報に法定検査検査結果（維持管理情報）が関連付けられておらず、未受検者対策等を講じることが困難である。 • 鉾田市では、紙媒体の浄化槽情報しか保有しておらず、情報の活用が困難である。
②情報の精度	• 県の台帳は届出情報のみで構成されているが、一般的に変更、廃止等の届出書の提出率が低いことから、情報の精度は低いと推定される。
③関係機関における情報の共有	• 県が外部委託して整備している台帳が市に提供されないため、市では最新の情報を把握することが困難である。
④届出情報の入力に係る業務負担	• 指定検査機関に届出情報の入力業務を委託しているため、県担当者の業務負担は大きくない。

（２）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の概要

■試行運用システムの全体概要

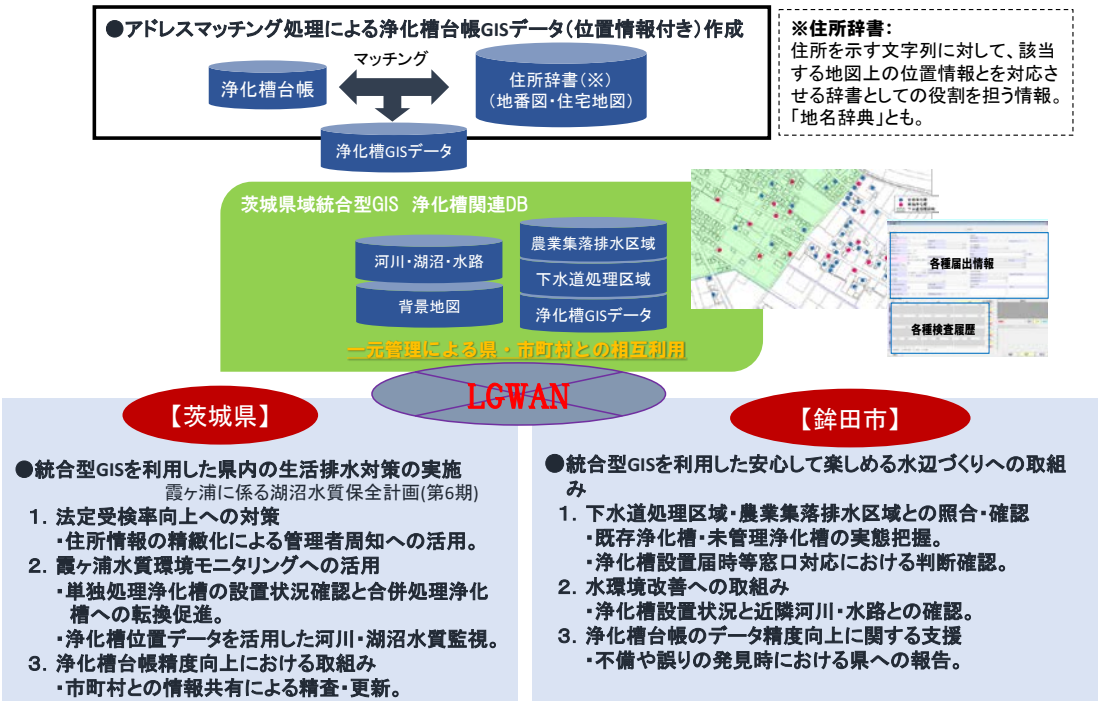


図 4.2　試行的に導入した浄化槽台帳システムの概要（LGWAN 活用）

■機能要件

浄化槽 GIS データを管理する上で必要となる機能（機能要件）については、茨城県統合型 GIS の機能を利用して浄化槽台帳システムを設計していることから、統合型 GIS の機能要件（検索閲覧、編集、距離・面積の計測、印刷等）をそのまま引き継いだ。

■情報セキュリティの確保

LGWAN を活用することで、茨城県統合型 GIS がインターネットから遮断された状態で運用される。加えて、統合型 GIS の認証機能・アクセス権限管理機能により、きめ細かく利用制限を設定した。

■試行的導入事業の実施内容

① 浄化槽 GIS データの整備（茨城県から借用…浄化槽台帳、鉾田市から借用…地番図データ、公共下水道および農業集落排水施設の施設平面図（管渠およびマンホール等の位置・形状データ））

② アドレスマッチング用辞書データの作成による浄化槽 GIS データの精緻化

③ 試行運用サポート

（３）浄化槽台帳システムの試行的導入事業の成果

成果１：関係機関における情報共有の仕組みの構築

統合型 GIS によるデータ共有機能を利用することにより、市町村側が最新の情報を参照できることにより、問合せ対応の効率化が図られることが確認された。

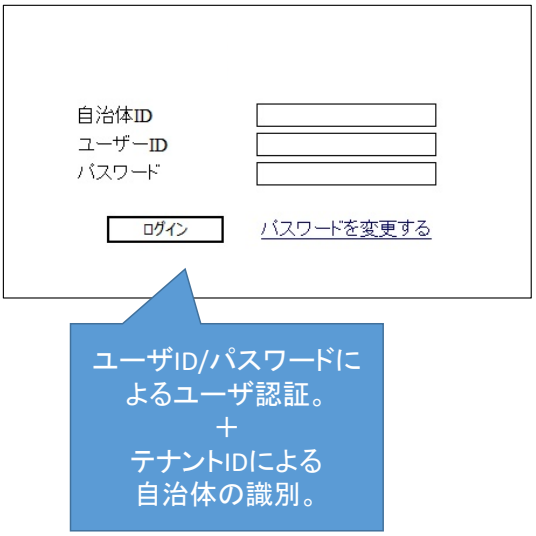
成果２：浄化槽台帳システム導入費用の低減

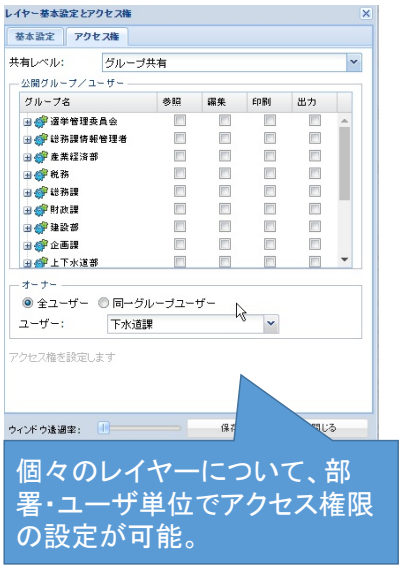
既存の統合型 GIS の基本機能で浄化槽管理に十分対応可能であることが確認され、統合型 GIS を活用することで、浄化槽台帳システムの導入費用が低減されることが検証された。

成果３：セキュリティ対策（個人情報保護）

LGWAN の利用および統合型 GIS におけるアクセス権限管理機能で、個人情報の保護が可能であることが確認された。

＜認証機能・アクセス権限管理機能＞





成果４：浄化槽 GIS データの精緻化

位置情報の取得に際して、「住所」の利用だけでは、浄化槽等の位置情報が取得（検索）できない場合が多いため、鉾田市から借用した地番図データを元に、住所辞書（位置特定のための検索を行う際に、住所を示す文字列に対して、該当する地図上の位置情報を対応させる辞書としての役割を担う情報）を作成し、浄化槽データの精緻化に関する検証を行った。

＜住所情報と地番情報の比較（イメージ）＞

①地番図利用に関する手続き

鉾田市から地番図を借用するにあたって、鉾田市下水道課より、地番図の主管部署である税務課に対して、利用申請を実施した。税務課での審査を経て、下水道課へ利用許可とデータの貸与が行われた。審査については、約２週間の期間を要した。

②地番図の利用条件（H28 年度業務での利用条件）

・地番を指し示す「位置」（代表地点）のみの利用とし、筆界については GIS に登載しないこととする。

・GIS に登載する場合、筆界の位置及び形状が土地の境界を示すものでは無いことを明示する。

※市町村で地番図データを利用する際、毎年主管部署への利用申請が必要となる。また、各自治体において地番図の目的外利用に関する取扱い基準が多種多様であり、統一した運用を行うことが難しい。また、全てが地番図データを整備しているとは限らないため、未整備の市町村では、早急な地番図データ整備が必要になる。

５． 浄化槽台帳システムの導入・運用に係る課題と解決策

５．１　インターネットを活用した浄化槽台帳システムの課題・解決策

インターネットを活用した浄化槽台帳システムを導入・運用する場合、浄化槽台帳システムを庁舎内のネットワークから切り離した導入・運用を求められる可能性がある。通常業務で使用する端末とは別に、浄化槽台帳システムを使用するための専用端末を用意し、さらに、専用回線を設置することで対応が可能である。

ただし、専用端末および専用回線を設置した場合であっても、関係機関との個人情報の授受が電子計算機のオンライン結合による収集および外部提供（p.20 参照。）となり、制限を受ける場合がある。各自治体の情報政策担当部署との協議、個人情報保護審議会/審査会への諮問を経て、制限の適用除外の答申が得られると、導入・運用が可能となる。

図 5.1 にインターネットを活用した浄化槽台帳システムの導入・運用方法例を示す。この例では、指定検査機関が保有・管理する端末を市庁舎内に設置しているため、市から指定検査機関に対する個人情報の提供がオンライン結合による外部提供とみなされず、システム導入に係る手続きが簡素化された。

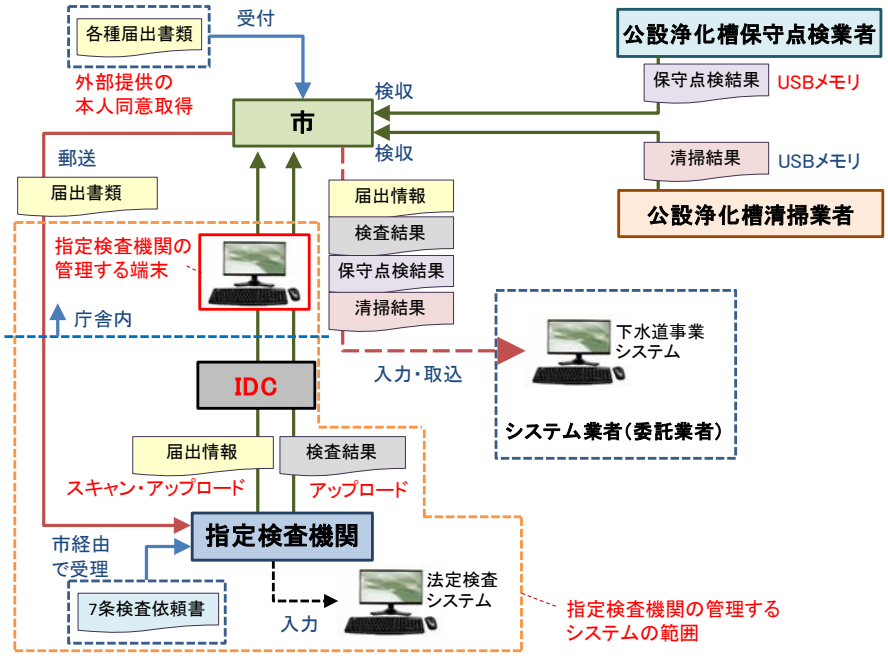


図 5.1　インターネットを活用した浄化槽台帳システムの導入・運用方法例

５．２　LGWAN を活用した浄化槽台帳システムの課題・解決策

LGWAN を活用した浄化槽台帳システムは、民間事業者がアクセスできない LGWAN 上で運用されるため、十分なセキュリティ対策が講じられるが、その反面、自治体と民間事業者の間での情報共有が課題となる。

法定検査の未受検者対策や不適正浄化槽に対する指導を行うためには、浄化槽台帳に検査結果が関連付けられていることが望ましいため、指定検査機関と自治体が連携し、LGWAN 上の浄化槽台帳システムに検査結果データを取り込みやすくする工夫が必要である。自治体において最新の情報を活用するためには、検査結果データの提供の頻度を高める必要があるが、指定検査機関から浄化槽台帳システムにオンラインでデータを提供できないため、検査結果の行政報告の頻度である月 1 回の提供が現実的な頻度となる。

また、統合型 GIS については、パフォーマンス維持のためにデータインポート件数の上限値が設定されている。このため、浄化槽台帳情報のインポートに際しては、データの分割作業（CSV の分割）が必要となる。これは、統合型 GIS の設定変更により、解決できる見通しであり、運用状況の確認が必要となる。

５．３　導入するシステム形態に関わらず共通する課題・解決策

その他の課題として、「操作方法の習得」、「運用パフォーマンス」、「個人情報の取扱い」が挙げられる。

① 操作方法の習得

浄化槽台帳システムの継続的な運用を行う場合、担当職員が円滑にシステム操作できるよう担当職員のスキルアップが必要となる。システム提供業者等が GIS の操作やデータ利活用に関する講習会等を開催することで解決可能である。

② 運用パフォーマンス

浄化槽台帳システムを導入する端末が古い機種等の場合、閲覧・検索時のパフォーマンスが落ちることがある。これらは、ハードウェアの更新により解決可能であるが、これから浄化槽台帳システムを導入する自治体によっては、費用面において大きな課題となる可能性が考えられる。

③ 個人情報の取扱い

自治体で取扱う個人情報は、各自治体が定めている個人情報保護条例に従って取扱う必要がある。

浄化槽台帳システムを導入し、関係機関と情報の共有を図るうえでは、個人情報保護条例で規定されている「収集の制限」、「提供の制限」、「電子計算機のオンライン結合に関する制限」に留意する必要がある。以下にその概要を示す。

◆収集の制限

自治体が個人情報を収集する場合は、本人から直接収集することが原則となっているが、「法令等に定めがあるとき」等の適用除外の条件が規定されている。一般的に、本人同意を得ることで、収集の制限は適用除外となるため、はじめにその個人情報を収集する機関が

（例えば、検査依頼書情報であれば指定検査機関が）、本人から同意を得ておけば、収集の制限は適用されない。また、個人情報保護審議会/審査会に諮問し、答申を得る方法でも適用除外となる。

◆外部提供の制限

個人情報を取扱う事務を実施する部署は、収集した個人情報を外部に提供することが制限されている。指定検査機関等の他機関に対する個人情報の外部提供が必要となることがあるが、一般的には、以下のいずれかの方法で外部提供が可能となる。

- 目的内の提供と整理する。
- 本人同意を得る。
- 個人情報保護審議会/審査会に諮問し、答申を得る。

また、指定検査機関に対する提供は、台帳整備および受検勧奨の業務を委託することで実施できる可能性があるが、その場合、外部委託に関する制限が別途設けられている場合もあるため、調査が必要である。

◆電子計算機のオンライン結合に関する制限

オンライン結合とは、通信回線による電子計算機その他の情報機器の結合により、自治体の保有する個人情報を他機関のものが随時入手し得る状態にするもの、あるいは他機関の保有する個人情報を自治体が随時入手し得る状態にするものをいう。オンライン結合による外部提供が制限されている自治体と、オンライン結合による収集と提供の両方が制限されている自治体がある。オンライン結合で情報の提供・受領を行う方式の浄化槽台帳システムを整備しようとする場合は、一般的に、個人情報保護審議会/審査会に諮問し、答申を得る必要がある。ただし、あらかじめ本人同意（浄化槽管理者の同意）を得ることでオンライン結合できる自治体や、必要な保護措置を講じることでオンライン結合できる自治体もある。

法令等に定めがあるときもオンライン結合が可能となるが、その法令等に、オンラインで提供・受領するシステムを利用する旨が定められている場合のみ、オンライン結合できるとみなされる。

浄化槽台帳システムの導入促進に向けた
普及啓発のための意見交換会

浄化槽台帳システムの概要および導入効果

公益財団法人日本環境整備教育センター

1

浄化槽台帳・台帳システムの位置づけ

(1)浄化槽台帳とは
•設置者や浄化槽管理者からの届出による情報、指定検査機関からの報告による情報を整理したもので、浄化槽法上の指導監督等の権限を有する都道府県等が整備する台帳

浄化槽台帳システムとは
（「浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル第2版参照」）
•情報が電子データ化され、データベースとDBMS（データベース管理システム）で構成された浄化槽台帳

(2)浄化槽台帳を整備する意義
•必要な情報を収集・把握し、活用するための管理基盤（ハード、ソフト）づくり⇒地域の浄化槽の適正管理（行政指導等）に活用
➡効率的・効果的な目標達成（生活環境の保全、公衆衛生の向上）

(3)浄化槽台帳が備えるべき基本的な要件
•最低限必要な情報を保有・管理（その他の情報は、随時入手できる体制）
•情報ができる限り正確なものとなるよう業務に即して更新される

2

台帳システムと表計算ソフトの違い

＜表計算ソフトによる情報管理のイメージ＞

No	浄化槽管理者	元の情報	更新情報1	更新情報2	更新情報3
…	○○○○	・・・・	・・・・	・・・・	・・・・
…	△△△△	・・・・	・・・・		
…	××××	・・・・			

最新データ

更新情報を新たな列に追加していく
⇒設置・維持管理の現状把握（最新情報の把握）が困難

＜届出＞

No	浄化槽管理者	届出情報
…	○○○○	・・・・
…	△△△△	・・・・
…	××××	・・・・

＜補助＞

No	浄化槽管理者	補助申請情報
…	○○○○	・・・・
…	△△△△	・・・・
…	××××	・・・・

＜検査＞

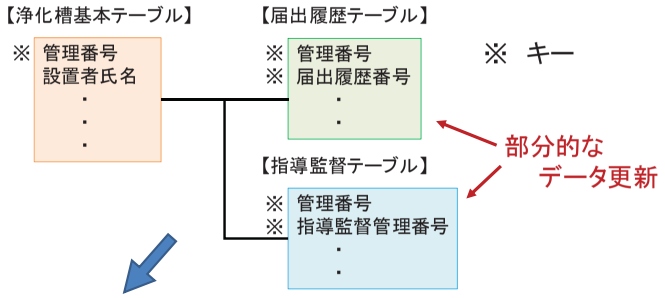
No	浄化槽管理者	検査結果情報
…	○○○○	・・・・
…	△△△△	・・・・
…	××××	・・・・

別々のファイルで管理
⇒情報のひも付けが困難

3

台帳システムと表計算ソフトの違い

＜台帳システムによる情報管理のイメージ＞



・個々の浄化槽の最新データ表示
・検査結果等の履歴の確認
・単独処理浄化槽、未受検者等の条件を設定してデータ抽出

4

別紙７

浄化槽台帳システムの機能
ー浄化槽台帳システムを導入することで何ができるようになるかー

「浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル」では、機能設定の考え方として、下記の＜基本的な機能＞を組み込むことを前提とし、その他、ニーズに応じて独自の機能を検討することを推奨

＜基本的な機能＞

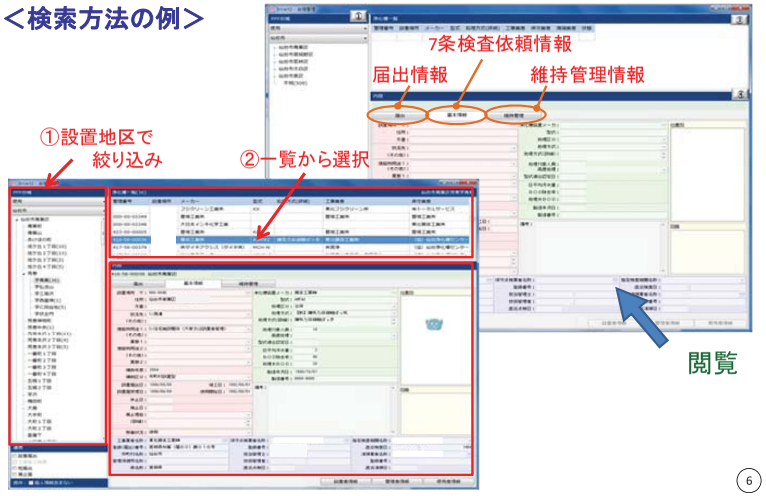
① リレーショナルデータベースを組み込んだDBMS
② あいまい検索機能（半全角・を区別しない等）
③ 行政報告等のための集計機能
④ 集計表の出力（Excel、CSV形式）、一括ダウンロード機能
⑤ 検査データ（又は業者の顧客データ）から更新できる機能
⑥ データのバックアップ機能
⑦ ログイン時のパスワード設定、アクセス制限の設定

＜将来的に導入が望まれる機能＞

⑧ GISの基本機能

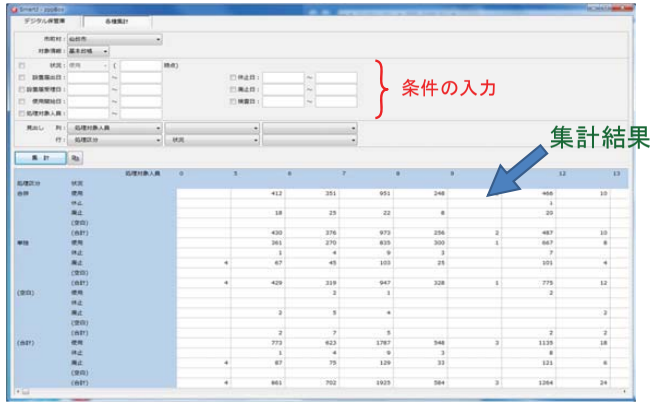
浄化槽台帳システムの機能
ー浄化槽台帳システムを導入することで何ができるようになるかー

＜検索方法の例＞



浄化槽台帳システムの機能
ー浄化槽台帳システムを導入することで何ができるようになるかー

＜集計機能の例＞

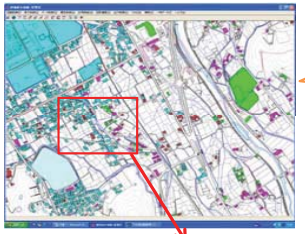


・各種報告にあわせて出力の様式を設定　⇒業務の効率化

浄化槽台帳システムの機能
ー浄化槽台帳システムを導入することで何ができるようになるかー

＜GIS機能の例＞

＜表示＞

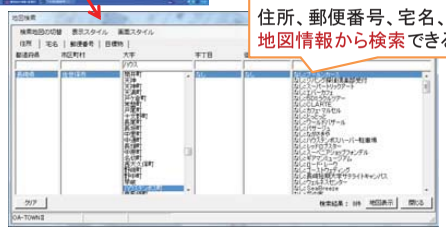


浄化槽データを表示
合併・単独や法定検査受検状況を地図上で色分け表示

合併浄化槽
単独浄化槽
下水道

情報の見える化

＜範囲内の情報の検索＞



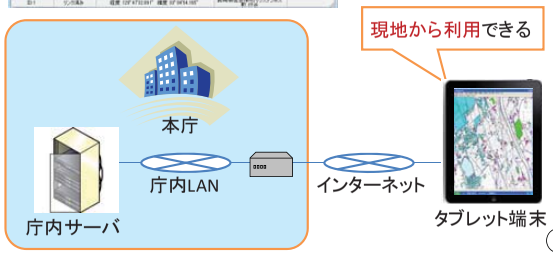
住所、郵便番号、宅名、目標物等の地図情報から検索できる。

浄化槽台帳システムの機能
ー浄化槽台帳システムを導入することで何ができるようになるかー

＜GIS機能の例＞

＜修正・廃止・削除＞

＜タブレット端末での利用＞



浄化槽台帳システムの機能
ー浄化槽台帳システムを導入することで何ができるようになるかー

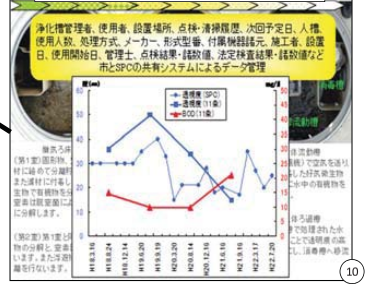
＜GIS機能の例（大阪府富田林市の例）＞

大阪府富田林市では、維持管理履歴（機能の変化）を出力したり、放流水質の状況を地図上に見えるように管理している

（11条検査時のBOD値が各戸上に表示され、数値をクリックすることにより、維持管理履歴の閲覧が可能（市担当者のみ閲覧））

放流水質の状況：各戸BODが一目で確認可

浄化槽台帳管理（維持管理履歴）



行政目的
ー浄化槽台帳システムを何に活用してもらいたいかー

＜想定される行政目的＞

① 浄化槽の設置と維持管理の実態把握及び未管理浄化槽に対する指導

- 区域内の浄化槽の実数、維持管理状況を把握
- 法定検査結果、保守点検記録票の情報から未管理浄化槽を抽出⇒指導

情報の精査が重要

② 苦情や問い合わせに関する対応

＜システム導入後の業務フロー＞

問い合わせ ➡ 対象浄化槽の検索 ➡ 対応

⇒浄化槽の基本情報、維持管理状況を確認しながら対応するため、効果的な助言等が実施できる

行政目的
ー浄化槽台帳システムを何に活用してもらいたいかー

■GIS機能を活用した苦情対応の例

①臭気に関する苦情

⬇

②周辺の浄化槽の維持管理状況（清掃の実施状況等）を確認

③臭気の発生源を特定

⬇

④維持管理の指導

行政目的
ー浄化槽台帳システムを何に活用してもらいたいかー

＜想定される行政目的＞

③法定検査の受検促進と不適正浄化槽の改善指導

法定検査に係る情報を活用し、
法定検査未受検の浄化槽
不適正と判定された浄化槽
⇒抽出

➡ 改善指導

④みなし浄化槽等の浄化槽への転換
- みなし浄化槽のリストアップ⇒浄化槽への転換を指導

⑤関係官公庁へ提出する資料の整理
- 浄化槽推進室：行政組織等調査
- 総務省：汚水衛生処理率
- 日本の廃棄物処理（し尿）

➡ 集計機能により各調査の様式に見合った統計値を自動集計

13

行政目的
ー浄化槽台帳システムを何に活用してもらいたいかー

＜想定される行政目的＞

⑥生活排水処理計画等の見直し

GIS機能を活用し、家屋間距離を算出 ➡ 集合処理、個別処理のどちらが有利か判断

使用人数、性能の情報を整理 ➡ 分水界ごとの汚水量、汚濁負荷量

⑦し尿・浄化槽汚泥処理計画

区域ごとの清掃汚泥量 ➡ し尿処理施設、汚泥再生処理センターの建設・更新計画に活用（廃棄物部局と連携）

⑧下水道部局との連携
⇒下水道に接続された浄化槽を抽出することで、浄化槽情報の精査が効率的に

14

行政目的
ー浄化槽台帳システムを何に活用してもらいたいかー

■GIS機能を活用した生活排水処理計画見直しの例

：管路

①集合処理計画区域において管路延長距離を算出

②個別処理との費用比較

区域ごとの平均家屋間距離を算出する活用方法も考えられる

15

行政目的
ー浄化槽台帳システムを何に活用してもらいたいかー

＜想定される行政目的＞

⑨災害時の早期復旧・適正処理
- 災害地域の浄化槽の設置場所・稼動状況の把握

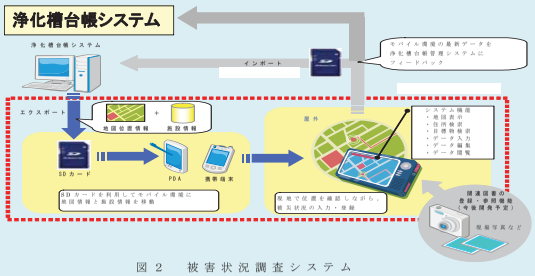


図２　被害状況調査システム

⑩機能不全浄化槽の改善（リコール等）
⇒浄化槽製造番号から特定のロッドを抽出し効率的に改善

16

浄化槽台帳システムの構築フロー

浄化槽台帳を整備する目的の設定
- 行政目的の選択

↓

現状の把握及び分析
- 情報の追加・更新に着目し、現在の浄化槽台帳の情報管理の業務フローを確認

↓

浄化槽台帳の運用方法及び情報の精査
- データベースの管理・保有体制、情報の更新・精査方法、システム導入後の業務フローを検討

↓

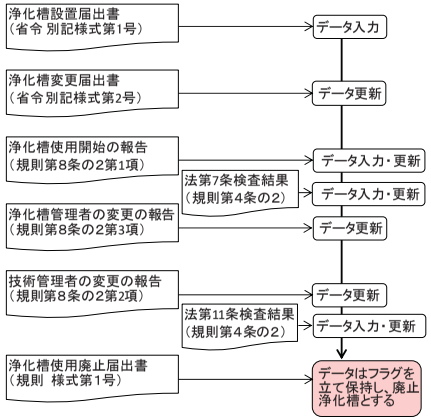
浄化槽台帳の基本的な機能の設定
- 台帳に登載する管理項目を決定し、台帳システムの機能（検索機能、集計機能、バックアップ機能等）を設定する

↓

浄化槽台帳システムの構築

浄化槽台帳システムで管理する情報

■基本情報の取得・データ更新の流れ



浄化槽設置届出書に基づき基本情報を入力

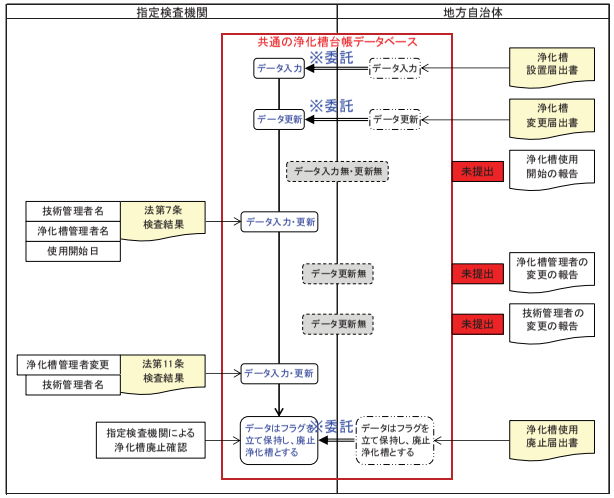
↓

各種届出、法定検査結果の報告に応じて情報を追加・更新

ただし、一部の情報は現地確認、業者からの提供に基づき台帳に登載することとなる（詳細はマニュアル参照）

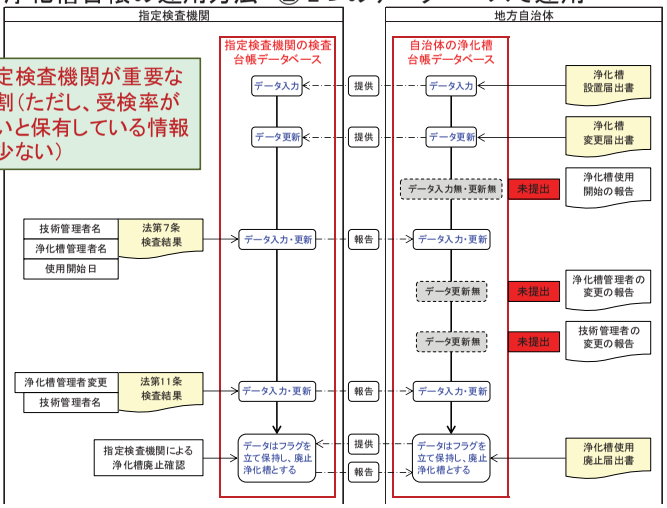
浄化槽台帳システムの運用方法及び情報の精査

（1）浄化槽台帳の運用方法　①1つのデータベースで運用



浄化槽台帳システムの運用方法及び情報の精査

（1）浄化槽台帳の運用方法　②2つのデータベースで運用



浄化槽台帳システムの運用方法及び情報の精査

（2）情報の更新、精度確保

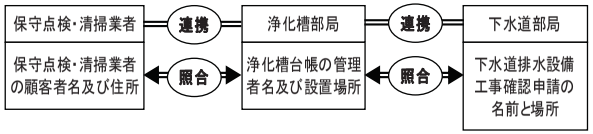
情報の精査とは
- 住所変更（市町村合併、地番⇒住居表示）を台帳の情報に反映
- 浄化槽変更届出等の情報を台帳に反映（届出未提出分に注意）
- 廃止浄化槽の情報を台帳から削除（特に、廃止届出書未提出分に注意）
- 無届浄化槽を発見した際、その情報を台帳に追加

＜精査の方法＞

①法定検査の活用

報告された法第11条検査結果から必要な情報を抽出し台帳の情報を更新

②下水道部局や保守点検・清掃業者のデータとの照合



環境省浄化槽情報基盤関連業務

◆浄化槽台帳システムに関する主な調査検討業務

年度	業務名
平成24年度	浄化槽台帳システムの整備状況に関する調査業務
平成25年度 平成26年度	浄化槽の法定検査の見直し及び台帳整備に関する調査業務 ⇒「浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル」の作成・改訂
平成27年度	・浄化槽情報基盤整備支援事業（その1） ⇒対象自治体を選定し、浄化槽台帳システム導入に向けた課題整理、ロードマップ作成を実施 ・浄化槽情報基盤整備支援事業（その2） ⇒対象自治体を選定し、浄化槽台帳システムの試行的導入を行い、システムの本格導入に向けた課題整理、検討を実施
平成28年度	・民間の有する情報基盤と連携した浄化槽情報基盤整備支援業務 ・自治体既存システムと連携した浄化槽情報基盤整備支援業務 ⇒対象自治体を選定し、浄化槽台帳システムの試行的導入を行い、システムの本格導入に向けた課題整理、検討を実施
平成29年度	浄化槽情報基盤整備支援業務

対象自治体：（平成27年度）埼玉県、茨城県、宮崎県、仙台市
（平成28年度）宮城県（仙台市以外）、宮崎市、茨城県、鉾田市

浄化槽情報管理の課題

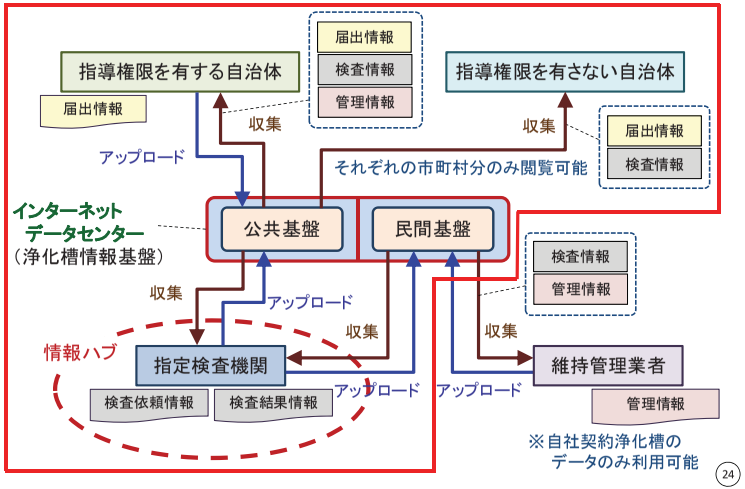
①情報の精度
- 各種届出書類の提出が徹底されていないため、最新の情報を把握することが困難
- 浄化槽設置の際の届出書に記載された設置場所は地番で記載されていることが多い

②関係機関における情報の共有・連携
- 自治体と指定検査機関の間の情報共有は、ある程度確立されているが（届出情報の提供、検査結果の報告）、保守点検・清掃情報を活用することを視野に入れると以下の課題がある
  - ア．情報の管理方法（電子化しているか否か）
  - イ．セキュリティ対策（個人情報保護対策を含む）
  - ウ．情報のひも付け

「どのような台帳システムを導入するか」、「そのシステムをどのように運用していくか」を検討することが重要

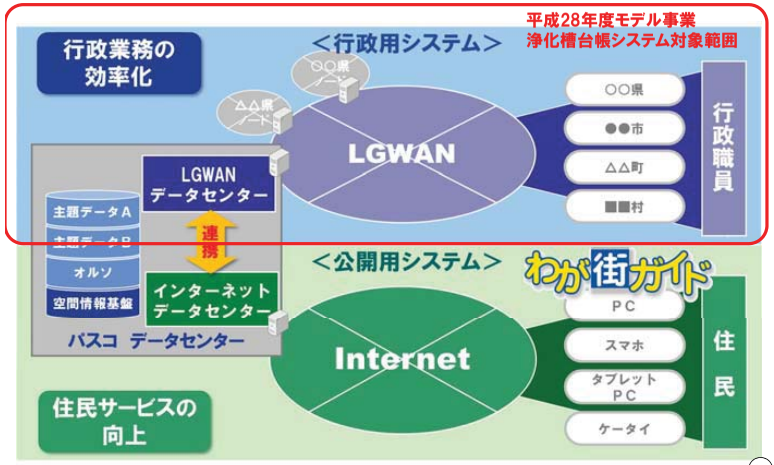
試行的導入事業（（一社）全国浄化槽団体連合会）

■インターネットを活用した浄化槽台帳システム



試行的導入事業（株式会社パスコ）

■LGWANを活用した浄化槽台帳システム



試行的導入事業（株式会社パスコ）

■地番図を利用した浄化槽データの精緻化

◆ 位置情報の取得に際して、「住所」の利用だけでは、位置情報が取得できない場合が多い。

◆自治体が保有する地番図を利用することで、より正確な位置情報を取得することが出来る。

◆地番図は市町村で毎年更新されるため、外部の情報に依存することなく情報鮮度の維持が可能となる。

浄化槽台帳システムの導入促進に向けた
普及啓発のための意見交換会

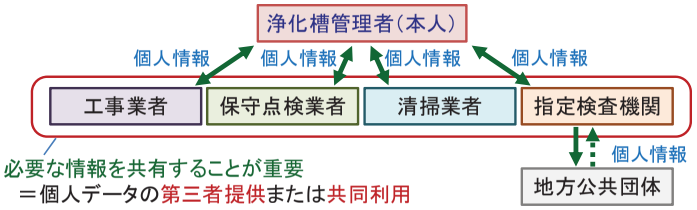
地方公共団体における
浄化槽に係る個人情報の取扱い

公益財団法人日本環境整備教育センター

①

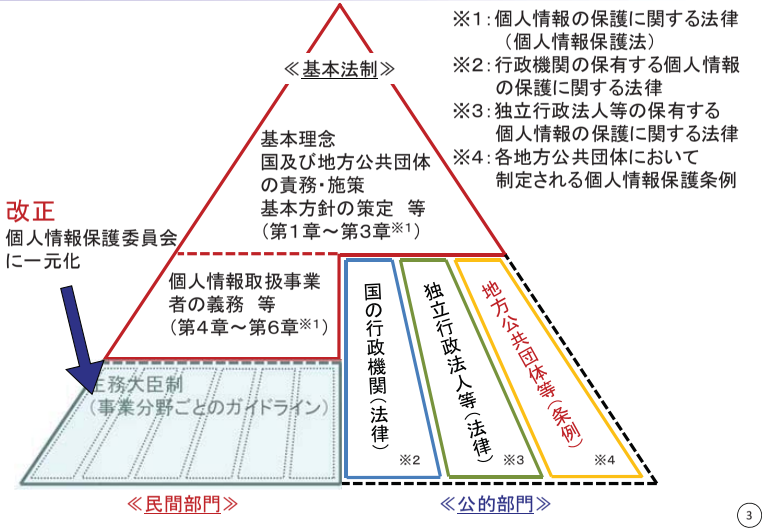
浄化槽分野の個人情報の特性

1. 工事、保守点検、清掃、法定検査を異なる事業者が実施するため、一つの浄化槽の情報を複数の事業者がそれぞれ取得・管理する
   ⇒浄化槽の適正管理のためには、工事、保守点検、清掃、法定検査に係る事業者間の情報共有が求められる
2. 地方公共団体は届出情報や行政指導に係る情報等の管理を行う必要がある
   ⇒民間事業者との情報の連携は、指定検査機関を介して行うことが多い



②

個人情報保護法の法体系



※1：個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）
※2：行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律
※3：独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律
※4：各地方公共団体において制定される個人情報保護条例

③

個人情報保護法の規定（地方公共団体関係）

◆個人情報保護法に規定されている内容

＜法第5条＞
個人情報の適正な取扱いを確保するための施策の策定と実施

＜法第11条＞
地方公共団体（地方独立行政法人を含む）が保有する個人情報の適正な取扱い ⇒ 個人情報保護条例の制定

＜法第12条、第13条＞
区域内の事業者及び住民に対する支援（広報・啓発、苦情の処理のあっせん等）

＜法第14条＞
国及び地方公共団体の連携

■参考：個人情報の保護に関する基本方針

https://www.ppc.go.jp/files/pdf/280219_personal_basicpolicy.pdf

④

地方公共団体における個人情報の取扱いの原則

◆地方公共団体が保有する個人情報の定義

＜一般的な定義＞

個人に関する情報で

・その情報に含まれる氏名、生年月日、その他の記述によって、特定の個人を識別することができるもの

・他の情報と容易に照合でき、特定の個人を識別することができるもの

（主に各種届出情報、行政指導に係る情報、法定検査結果）

■参考：民間事業者が取扱う個人情報（浄化槽分野）

本人から直接取得する情報	間接的に取得する情報	その他、口頭で聞き取った情報
・契約書 ・検査依頼書 etc.	・維持管理記録 ・検査結果 ・請求書 etc.	・浄化槽管理者/使用者の特徴（疾病情報、クレーム） etc.

業務に必要な情報であれば、事業者が管理する個人情報に該当する

いずれも氏名、住所等から特定の個人を識別できるため個人情報に該当

地方公共団体における個人情報の取扱いの原則

◆個人情報取扱事務の登録および閲覧

● 個人情報を取扱う事務を行う場合は、個人情報取扱事務登録簿を作成し、一般の閲覧ができるようにする

＜登録簿に記載される事項（例）＞

・個人情報を収集する理由（事務の目的）

・個人情報の記録項目

・個人情報の処理形態（オンライン処理の有無）

・個人情報の主な収集先

・個人情報の主な提供先

◆収集の制限

● 個人情報の収集は事務の目的の範囲内で行う

● 直接本人から収集することが原則

⇒他の機関から収集してもよい場合がある

・法令等に定めがある場合

・本人の同意を得ている場合　等

地方公共団体における個人情報の取扱いの原則

◆利用および提供の制限

● 収集した個人情報は事務の目的の範囲内で利用する

● 外部提供も事務の目的の範囲内であれば認められる場合が多い

＜利用および提供の制限に関する適用除外の条件（例）＞

・法令等に定めがある場合

・本人の同意を得ている場合

・個人情報保護審議会/審査会の答申を得た場合　等

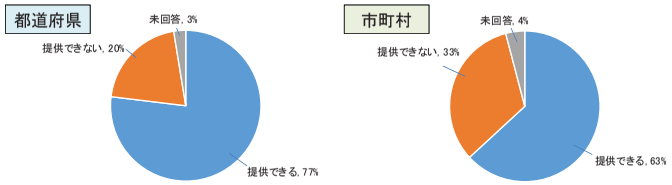
■指定検査機関に対して浄化槽情報を提供する方法/根拠（例）

- 事務の目的（利用目的）の範囲内で提供できるものと整理する（要綱、要領等を定め、指定検査機関に届出情報が提供される旨を記載することが多い）
- 届出書類を受理する際に提供に関する本人同意を得る
- 個人情報保護審議会/審査会に諮問して、適用除外の答申を得る
- 情報管理および受検勧奨の業務を指定検査機関に委託し、業務委託に伴い情報を提供する

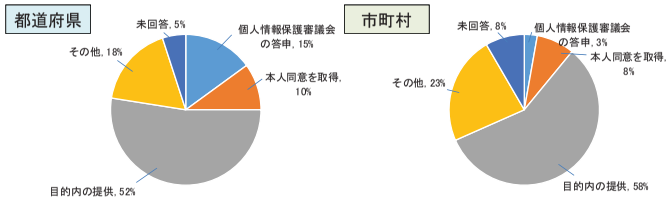
地方公共団体における個人情報の取扱い事例

◆指定検査機関への届出情報の提供

＜指定検査機関に提供できるかどうか＞



＜提供できる根拠＞



出典：平成21年度浄化槽の水質検査に関する見直し調査検討業務報告書

地方公共団体における個人情報の取扱いの原則

◆オンライン結合（電子計算機の結合）の制限

- オンライン結合による個人情報の外部提供（一部の地方公共団体では収集と提供）を行うためには、所定の手続きが必要

＜オンライン結合の制限に関する適用除外の条件（例）＞
- ・個人情報保護審議会/審査会の答申を得た場合
- ・法令等に定めがある場合（オンライン結合で提供することが条例で定められている場合）
- ・本人の同意を得ている場合（一部の地方公共団体）

＜オンライン結合の例＞

地方公共団体における個人情報の取扱いの原則

◆個人情報の管理

- 個人情報の漏えい、滅失、き損等を防止するために必要な措置を講じる
- 個人情報の提供を受けるものに対して、利用目的や利用方法の制限を設ける等の必要な措置を要求する

◆個人情報の開示、訂正、利用停止

- 本人から当該本人に関する個人情報の開示請求があった場合は、原則、開示する
- 本人から開示した個人情報について、訂正の請求があった場合は、必要な調査を行い、請求のあった個人情報が事実と合致していないと確認されたときは訂正する
- 本来のルールに則らずに個人情報を収集、利用、提供している場合で、利用停止の請求を受けたときは、利用停止、消去、提供の停止等の措置を講じる

個人情報保護法の改正

◆個人情報保護法改正のポイント（平成29年5月30日全面施行）

1. 個人情報保護委員会の新設
   - ・監督権限が個人情報保護委員会に一元化された
2. 個人情報の定義の明確化
   - ・身体的特徴等が個人情報であることを明確化
   - ・要配慮個人情報を定義　⇒　取得の際に本人同意が必要
3. 匿名加工情報の定義
4. 名簿業者対策
   - ・個人データの第三者提供に係る確認・記録作成の義務化
   - ・個人情報データベース提供罪の新設
5. その他
   - ・すべての事業者が個人情報取扱事業者に
   - ・オプトアウトによる第三者提供を行うためには届出が必要に
   - ・外国にある第三者への個人データの提供の制限等

要配慮個人情報とは

◆要配慮個人情報の定義

本人の人種、信条、社会的身分、病歴、犯罪の経歴、犯罪により害を被った事実その他本人に対する不当な差別、偏見その他の不利益が生じないようにその取扱いに特に配慮を要するものとして、政令で定める記述等が含まれる個人情報

- ➢ 人種には、単純な国籍や「外国人」という情報は含まれない
- ➢ 社会的身分には、単なる職業的地位や学歴は含まない

◆浄化槽分野で取得する可能性のある要配慮個人情報

浄化槽管理者および使用者の糖尿病、摂食障害に関する情報が該当

- ➢ 糖尿病、摂食障害に関する情報は、浄化槽の流入負荷を推定するための情報であり、維持管理業務で活用される情報である
- ➢ 糖尿病、摂食障害に関する情報を取得する際には、本人の同意を得る必要がある

その他の要配慮個人情報を取得した場合（現場担当者が顧客とのコミュニケーションをとる中で情報を取得した場合等）は、担当者が個人として取得したものとみなすことができ、個人情報保護法の規制の対象外

事業者が守るべきルール

◆個人情報の取扱いに関する原則

1. 個人情報を取得するときのルール
   ⇒取得する個人情報の利用目的を決めておき、その利用目的を本人に通知するか公表する
   ⇒要配慮個人情報を取得するときは、本人の同意を得る
2. 個人情報を利用するときのルール
   ⇒取得するときに決めた利用目的以外の目的では利用しない
3. 個人情報を保管するときのルール
   ⇒情報の漏えい等が生じないように安全に管理する
4. 個人情報を本人以外の第三者に渡すときのルール
   ⇒原則として、あらかじめ本人の同意を得る
   ⇒第三者提供に関する記録を作成し、一定期間保存する
5. 本人から個人情報の開示を求められたときのルール
   ⇒本人に関する個人情報の開示、訂正、利用停止等の求めに応じる

13

個人情報を取得するときのルール

◆利用目的の特定

取得する個人情報をどのような目的で利用するか、できる限り具体的に特定する

◆本人への通知または公表

特定した利用目的は本人に知らせておく（通知または公表）

【本人に通知する方法の例】
- 口頭（面談、電話等）
- 書面（手渡し、郵送、Eメール、FAX等）
- 使者

【公表の方法の例】
- 自社HPのトップページから1回程度の操作で到達できる場所への掲載
- 事業所の窓口等への書面の掲示・備付け
- パンフレット等への記載・配布

取得の状況からみて利用目的が明らかな場合（例えば、工事の契約書から取得した情報を、施主との連絡や代金請求のみに使う場合）は通知、公表は不要

14

要配慮個人情報を取得するときのルール

要配慮個人情報を取得する際には、あらかじめ本人の同意を得る必要がある
- 利用目的を本人に知らせることも必要
- 特に、浄化槽の維持管理において、糖尿病や摂食障害の情報をどのように利用するかは、汚水処理の専門知識を有さない浄化槽管理者には分からないため、利用目的を伝えた上で、取得に関する同意を得る

◆本人の同意を得る方法の例

- 口頭による同意の意思表示
- 同意文書の受領
- 同意する文面のメールの受信

etc.

後々のトラブルを避けるため、本人同意を得たことについて記録を作成しておいたほうがよい

◆要配慮個人情報の取得に関する本人同意の考え方

書面または口頭等により本人から適正に直接取得する場合は、本人がその要配慮個人情報を提供したことをもって、本人の同意があったものと解釈することができる

15

個人情報を利用するときのルール

◆個人情報の利用に関する制限

- 特定した利用目的の範囲内で利用する
  ⇒取得した個人情報を事業所内の他部署で利用する場合、個人データの第三者提供には該当しないが、利用目的の制限があるため、注意が必要
- 目的外利用する場合はあらかじめ本人の同意を得る
  ⇒本人同意を得るために当該個人情報を使う（本人への連絡のために使う等）ことは、目的外利用にならない

16

個人情報を保管するときのルール

◆個人データの保管に際して実施すべきこと

- データ内容の正確性を確保するよう努め、また、必要がなくなったデータは消去するよう努める
- 安全管理措置を講じる
- 従業者を監督する
- 委託先を監督する

→ 個人データの漏えい（盗用、紛失、流出）を防ぐための対策

個人情報保護法に規定されている事項は上記のみ
…その具体的な手法は各事業者が定める

◆安全管理措置

- 基本方針の策定
- 個人情報の取扱いに関する社内ルール、チェック体制の整備
- 個人情報の取扱いに関する従業者の教育
- 紛失・盗難等の対策（浄化槽分野では、現場での紛失・盗難に注意）
- （電子化管理している場合、）機器のセキュリティ対策の実施

個人情報を本人以外の第三者に渡すときのルール

◆個人データの第三者提供の原則

あらかじめ本人の同意を得て提供する必要がある

ただし、以下の場合は本人同意は不要

- 業務の委託（利用目的の範囲内）
- 事業の承継
- 共同利用

→ 第三者提供とみなさない

- 法令に基づく提供
- 人の生命、身体又は財産の保護のため
- 公衆衛生の向上、児童の健全な育成のため

→ かつ本人の同意を得ることが困難な場合

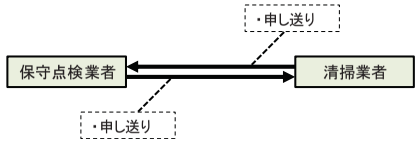
- 国、地方公共団体が法令に定める事務を行うことに協力するため（かつ本人同意を得ることで事務の遂行に支障を及ぼす場合）
- オプトアウトによる提供※

※オプトアウト：あらかじめ本人同意を得ずに第三者提供するが、本人からの求めに応じて、第三者提供を停止する方法（個人情報保護委員会への事前の届出が必要、要配慮個人情報はオプトアウトによる第三者提供が禁止されている）

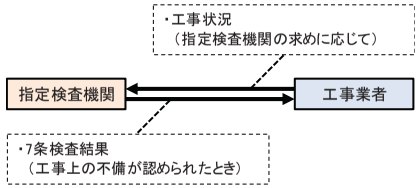
個人情報を本人以外の第三者に渡すときのルール

◆第三者提供の事例

＜保守点検・清掃関係＞



＜7条検査関係＞



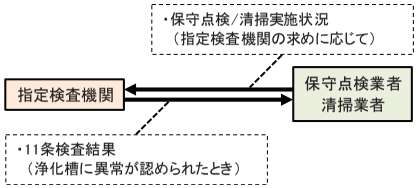
これらの情報の提供は個人データの第三者提供に該当

情報提供元の事業者が、本人から第三者提供の同意を得る（共同利用の手続きをしている場合は本人同意は不要）

個人情報を本人以外の第三者に渡すときのルール

◆第三者提供の事例

＜11条検査関係＞



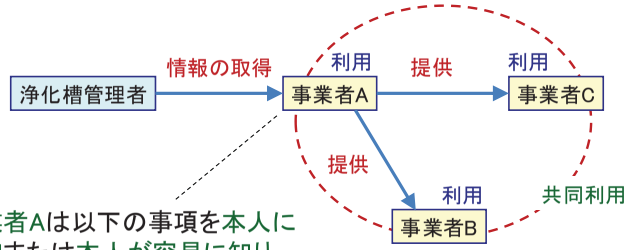
維持管理に係る個人データの第三者提供は、本人に代わって提供しているものとみなすことができる

指定検査機関から指導権限を有する自治体に対する検査結果の報告は、個人データの第三者提供ではあるが、法令（浄化槽法第7条第2項および第11条第2項）に基づく提供であるため、本人同意は不要

- 個人データを第三者に提供したときは、提供の記録を作成し、一定期間保存する
- 個人データを第三者から受領する時は、提供元のデータ取得の経緯を確認し、受領の記録を作成して、一定期間保存する

個人情報を本人以外の第三者に渡すときのルール

◆共同利用



事業者Aは以下の事項を本人に通知または本人が容易に知り得る状態に置く必要がある

- 共同利用をする旨
- 共同して利用される個人データの項目
- 共同して利用する者の範囲
- 利用する者の利用目的
- 当該個人データの管理について責任を有する者の氏名または名称

本人が容易に知り得る状態に置く方法の例

- 事業所のHPへの継続的な掲載
- 事業所の窓口等への継続的な掲示

（本人が確認すると合理的に予測される方法）

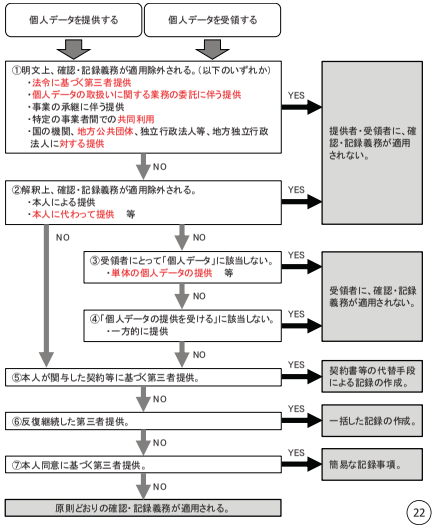
第三者提供に関する確認および記録作成の義務

◆確認・記録義務の適用の考え方

確認・記録の仕組みは、違法に入手された個人データの流通を抑止することを目的とするもの

確認・記録義務の適用対象について、ガイドラインで考え方が示されている（義務が免除されるケースがある）

参照：個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（第三者提供時の確認・記録義務編）



個人情報の開示等の請求を受けたときのルール

◆開示等の請求に対する準備

以下の情報を、本人の知りうる状態に置く※（本人からの問合せに応じて回答（口頭または文書）できる体制を作っておく方法でもよい）

① 個人情報取扱事業者の氏名または名称
② 全ての保有個人データの利用目的
③ 「保有個人データの利用目的の通知の求め」または「保有個人データの開示、内容の訂正・追加・削除、利用の停止・削除、第三者への提供の停止の請求」に応じる手続方法
④ 「保有個人データの利用目的の通知の求め」または「保有個人データの開示の請求」に係る手数料の額（定めた場合に限る）
⑤ 保有個人データの取扱いに関する苦情の申出先（認定個人情報保護団体の対象事業者である場合は、その団体の名称および苦情解決の申出先）

※本人の知りうる状態に置く方法：
ホームページへの掲載、事業所の窓口への掲示、パンフレットの配布

- 開示等の請求に対応すべき情報は「保有個人データ」
…6か月以内に消去する情報やクレーマー情報は開示等の対象外

個人情報の開示等の請求を受けたときのルール

◆保有個人データの利用目的の通知

利用目的を、既に、本人が知りうる状態に置いており、改めて通知する必要がない場合は通知の求めに応じる必要はない

◆保有個人データの開示

原則、書面で開示するが、本人の同意があれば電子メールや電話等による開示でもよい

◆保有個人データの訂正、追加、削除

保有個人データの誤りに関する指摘を受けたときは、必要な調査を行って対応するが、調査の結果、訂正・追加・削除が不要な場合は求めに応じる必要はない

◆保有個人データの利用停止、消去、第三者提供の停止

「本人同意のない目的外利用」、「偽り等による個人情報の取得」、「本人同意のない要配慮個人情報の取得」、「本人同意のない第三者提供」を行っている場合のみ、求めに応じる必要がある