

浄化槽台帳システムの整備導入に関する事例

～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より～

平成29年3月

環境省廃棄物対策課浄化槽推進室

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. 試行的導入事業の対象自治体の現状	2
2.1 宮城県対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題	2
2.1.1 浄化槽情報管理の現状	2
2.1.2 浄化槽情報管理の課題	3
2.2 宮崎県対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題	4
2.2.1 浄化槽情報管理の現状	4
2.2.2 浄化槽情報管理の課題	5
3. 試行的導入事業に用いた浄化槽台帳システム	6
3.1 スマート浄化槽の特徴	6
3.2 スマート浄化槽の浄化槽 PPP 台帳	7
3.3 スマート浄化槽のシステム概要とサービス	8
4. 宮城県における試行的導入事業	10
4.1 浄化槽台帳システムの試行的導入事業（宮城県版）の概要	10
4.1 試行的導入事業の成果	12
5. 宮崎県における試行的導入事業	23
5.1 浄化槽台帳システムの試行的導入事業（宮崎県版）の概要	23
5.2 試行的導入事業の成果	25
6. 浄化槽台帳システムの導入・運用に係る課題と解決策	31
7. 将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性	38

1. はじめに

現在、全国の汚水処理人口の普及率は約 89.9%となったが、未だ約 1,300 万人の汚水処理未普及人口が残されており、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」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 年度には「浄化槽情報基盤整備支援事業」を開始し、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。本業務は、平成 27 年度に引き続き、対象自治体に対して浄化槽台帳システムを試行的に導入するものであるが、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を導入することを特徴とし、浄化槽関係機関の情報連携の効果や、情報連携を図るための課題と解決策について重点的に検討した。

本事例は、「浄化槽台帳システムの試行的導入事業」を実施した宮城県および宮崎県における、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ない。

2. 試行的導入事業の対象自治体の現状

「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」における対象自治体は、宮城県内の 5 市（石巻市、気仙沼市、名取市、登米市、東松島市）、宮崎市および宮城県内の指導権限を有さない市町村とした。

2.1 宮城県対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題

2.1.1 浄化槽情報管理の現状

表 2.1 に対象とした宮城県内の 5 市（石巻市、気仙沼市、名取市、登米市、東松島市）における浄化槽設置基数および検査対象基数を示す。

受理した届出書類の情報は、石巻市、気仙沼市、登米市、東松島市では表計算ソフトを用いて、名取市では紙ファイルで管理している。名取市については、市が把握している設置基数と指定検査機関が把握している検査対象基数がほぼ一致しているが、その他の 4 市では両者に乖離がみられる。

宮城県における法定検査受検率は、7 条検査が 73.3%、11 条検査が 86.8%（平成 26 年度実績）であり、特に、11 条検査受検率は全国的にみて高い水準を維持している。指定検査機関は浄化槽の稼働状況をかなり正確に把握していると考えられることから、市の保有する浄化槽台帳情報を精査する必要があると考えられる。

表 2.1 宮城県対象自治体における浄化槽設置基数および検査対象基数

名称	主な情報管理ツール	設置基数※1	検査対象基数※2
石巻市	表計算ソフト	8,971 基	9,607 基
気仙沼市	表計算ソフト	9,010 基	8,063 基
名取市	紙ファイル	1,533 基	1,529 基
登米市	表計算ソフト	5,041 基	4,440 基
東松島市	表計算ソフト	3,424 基	1,639 基
指定検査機関	既存システム（DB）	—	—

※1：市が把握している設置基数（届出書に基づく）【平成 27 年度末】

※2：指定検査機関が把握している検査対象基数（受検拒否、使用停止物件等は除く）【平成 28 年 2 月時点】

宮城県における現在の浄化槽情報の流れ（東松島市の例）を図 2.1 に示す。

- 宮城県では、使用開始報告書と 7 条検査依頼書が複写となっており、7 条検査依頼書は市町村を経由して指定検査機関に提出される。（保守点検業者が法定検査手数料を保守点検料金に組み込んでおり、手数料の代行徴収を行っているため、受

検率が高く、また、使用開始報告書および 7 条検査依頼書の提出率も高い。)

- 指定検査機関に対する 7 条検査依頼書の送付頻度は、市町村ごとに異なる（その都度、1 ヶ月に 1 回まとめて、2 ヶ月に 1 回まとめて等）。
- 指定検査機関から市町村への検査結果の報告は、エクセルファイル（すべての浄化槽）および紙（不適正浄化槽）で行っている。

石巻市、気仙沼市および東松島市では指定検査機関に対する情報提供が行われておらず、名取市および登米市では廃止届出書、管理者変更報告および休止届の情報が指定検査機関に対して提供されている。（宮城県は、全市町村に権限移譲されているため、指定検査機関に対する情報提供の方法が統一されていない。）

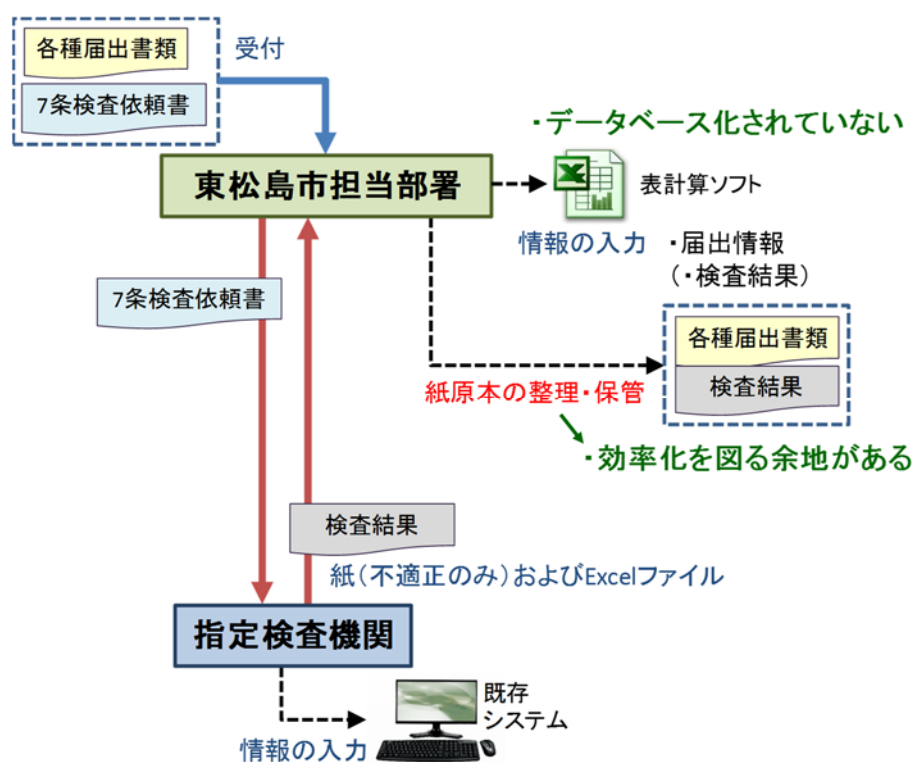


図 2.1 宮城県における現在の浄化槽情報の流れ（東松島市の例）

2.1.2 浄化槽情報管理の課題

宮城県対象自治体における現在の浄化槽情報管理の課題は以下のように整理できる。

- 指定検査機関に対して届出情報の一部が提供されている市もあるが、市と指定検査機関の情報連携が十分に図られているとは言い難い。
 - 対象自治体で把握している設置基数と指定検査機関で把握している検査対象基数に差異が認められる。
- 対象自治体では、浄化槽台帳として表計算ソフトや紙ファイルを用いているため、

情報の更新や活用が不十分（困難）である。

➤ 届出情報に対し、11 条検査結果を毎年追加していくことが困難である。

➤ 必要な情報を迅速に検索・抽出することが困難である。

- 届出情報を表計算ソフトに入力する労力がかかる。
- 各種届出書類や検査結果報告書の紙原本の整理・保管を効率化する余地がある。
- 各種行政報告のために必要な集計作業の効率化を図る余地がある。
- 市では GIS が導入されていない。
 - 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換、未受検者対策、災害時対応を効果的・効率的に実施するため、GIS 機能を活用して浄化槽の設置、維持管理状況を可視化することが望ましい。

2.2 宮崎県対象自治体における浄化槽情報管理の現状と課題

2.2.1 浄化槽情報管理の現状

宮崎市における現在の浄化槽情報の流れを図 2.2 に示す。

＜宮崎市＞

- 宮崎市（中核市）は指導権限を有しており、浄化槽に係る各種届出書類を受理して、その情報を既存の台帳システムで登録管理している。
- 宮崎市では、浄化槽市町村整備推進事業（公設浄化槽事業）を行っているため、公設浄化槽の維持管理記録票を維持管理業務受託業者から紙で受領し、既存システムで登録管理している。
- 指定検査機関は、検査台帳システムを用いて検査依頼書情報および検査結果情報を管理している。
- 宮崎市から指定検査機関へは廃止届出書情報が FAX または電子メールで提供されており、指定検査機関から市へは検査結果が電子メールで報告されている。
- 維持管理業者から市に対して保守点検契約状況および清掃状況が報告されている。

また、宮崎市を除く県内市町村における現在の浄化槽情報は以下のとおりである。

＜宮崎市を除く県内市町村＞

- 宮崎市を除く県内市町村は指導権限を有していないが、各種届出書類の提出窓口となっているため、その情報を管理している（全市町村が紙原本を保管しているが、電子化管理の状況はさまざまである。）。
- 昨年度、宮崎県が浄化槽情報のオンライン結合による外部提供について個人情報保護審議会に諮問し、答申が得られたことから、県内市町村がオンライン台帳システム（スマート浄化槽）を介して、設置届出書情報および補助対象浄化槽の検査結果情報を県から受領できることとなった。

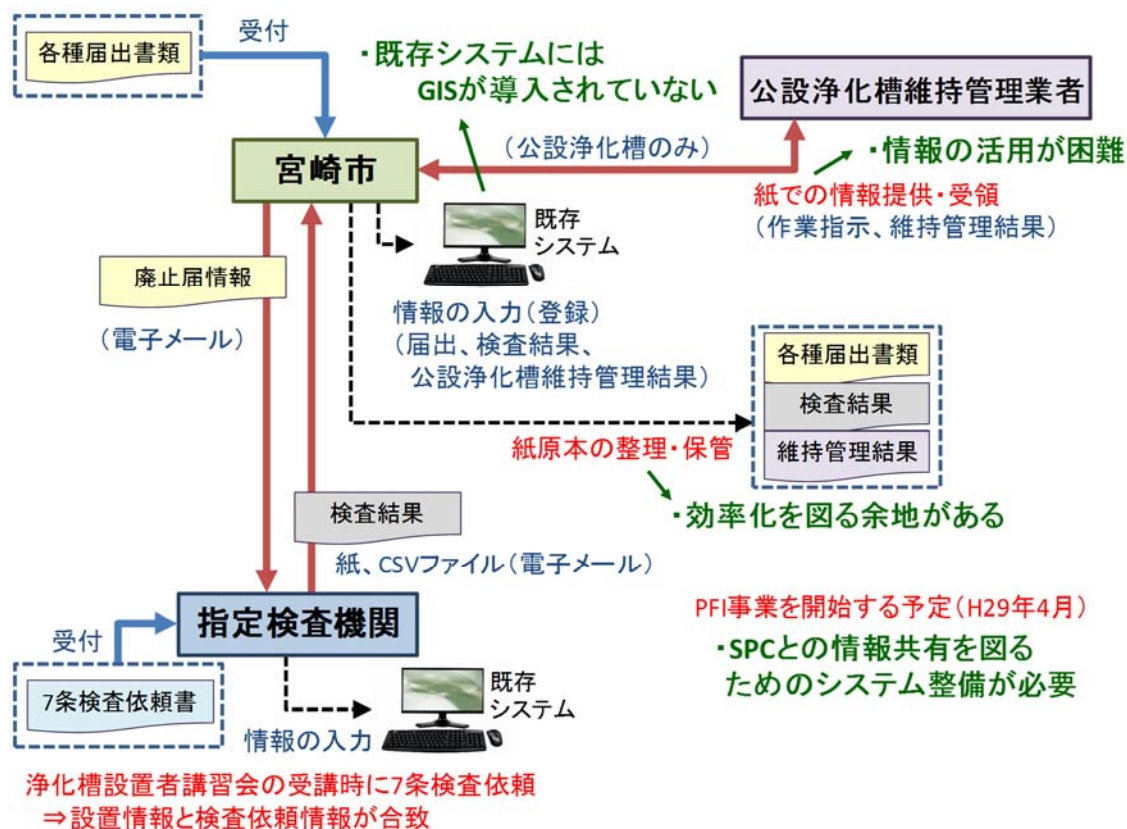


図 2.2 宮崎市における現在の浄化槽情報の流れ

2.2.2 浄化槽情報管理の課題

宮崎市における現在の浄化槽情報管理の課題は以下のように整理できる。

- 市では GIS が導入されていない。
- 届出情報および公設浄化槽維持管理結果の入力に労力がかかる。
- 公設浄化槽に関する作業指示や維持管理結果の収集に適したシステムにはなっていない。(情報の提供・受領が円滑ではない。)
- 市と指定検査機関との情報共有はおおむね図られているが、すべての届出情報が提供されているわけではない。
- 既存システムでは収集し尿に関する情報を管理していない。
 - 収集し尿の情報を一括管理することで、課の保有するシステムをスリム化できる。

3. 試行的導入事業に用いた浄化槽台帳システム

平成 28 年度に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、宮城県内 5 市および宮崎市を対象として、(一社) 全国浄化槽団体連合会が開発した「スマート浄化槽」を導入した。また、宮城県内市町村においては、平成 27 年度に実施された環境省請負業務「平成 27 年度浄化槽情報基盤整備支援事業(その2)」においてスマート浄化槽の利用環境を整えたため、平成 28 年度の試行的導入事業においては、既に導入したシステムの試験運用を行った。以下に本システム(サービス)の概要を示す。

3.1 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(民間・公共)に置き、IDC 内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、指定検査機関が【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費用が別途発生する。

※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。

3.2 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】にて各業務台帳を管理し公共機関向け【浄化槽台帳基盤】と民間機関向け【浄化槽業務基盤】を利用し、各業務情報の提供と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 台帳のシステムの整備を行う。

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。

【浄化槽 PPP 台帳】は官民の持つ情報が連携された浄化槽台帳であり、【浄化槽台帳基本情報】の情報管理を各県の指定検査機関が行うことで、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。

3.3 スマート浄化槽のシステム概要とサービス

(1) システム概要

図 3.1 にスマート浄化槽のシステム概要を示す。

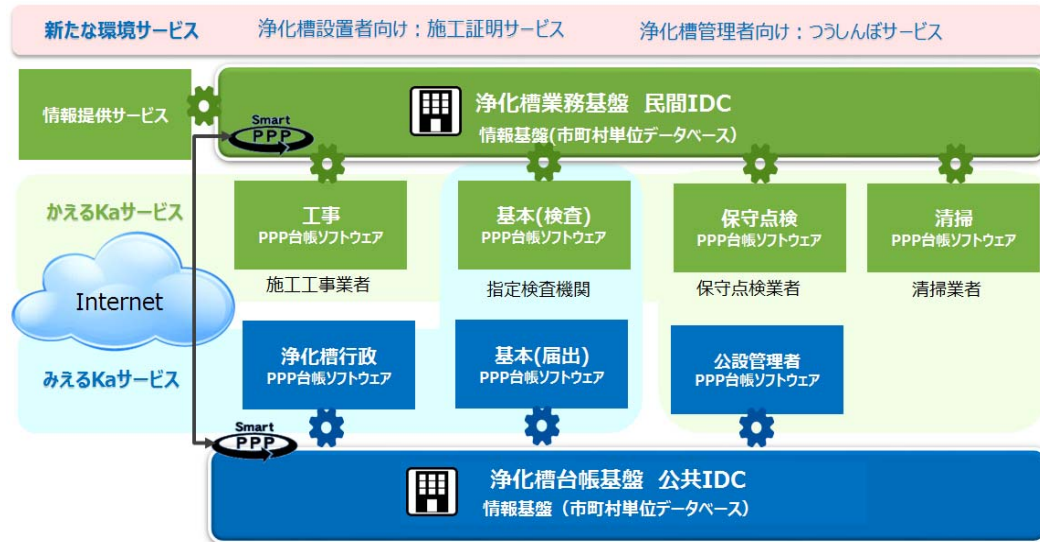


図 3.1 スマート浄化槽のシステム概要

(2) サービス

表 3.1 にスマート浄化槽のサービス内容を示す。

表 3.1 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
かえるkaサービス	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
		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

(3) サービス利用の仕組み

図 3.2 にスマート浄化槽のサービス利用の仕組みを示す。

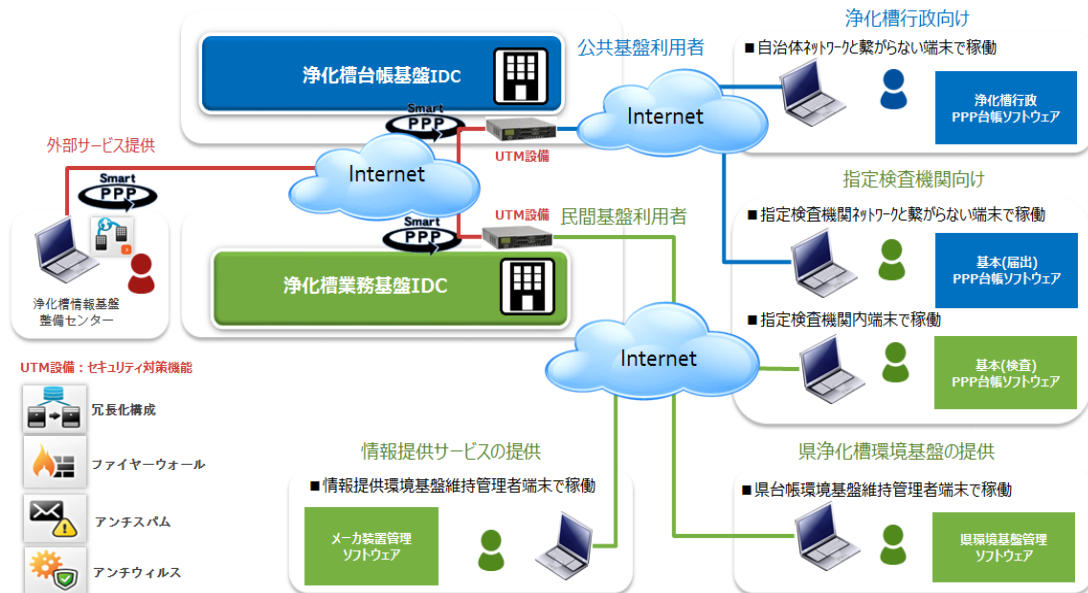


図 3.2 スマート浄化槽のサービス利用の仕組み

(4) 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）

(5) 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（仕様は別途お問合せ）
 - ・ 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. 宮城県における試行的導入事業

4.1 浄化槽台帳システムの試行的導入事業（宮城県版）の概要

（1）試行的導入事業で解決を試みた課題

対象自治体および指定検査機関における浄化槽情報の流れと、試行的導入事業で解決を試みた課題を図 4.1 に示す。

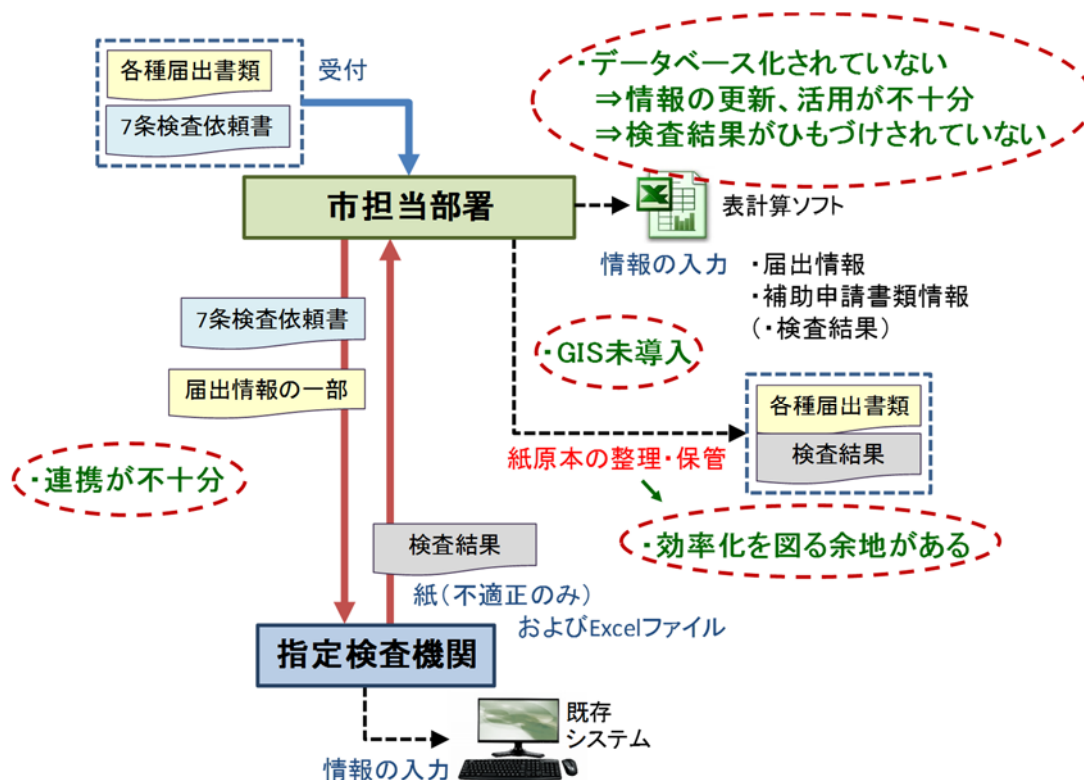


図 4.1 試行的導入事業（宮城県）で解決を試みた課題

- ① 市から指定検査機関に対しては、届出情報の一部が提供されている市もあるが、情報連携が十分に図られているとは言い難い。
- ② 各種届出書類や検査結果報告書の紙原本の整理・保管を効率化する余地がある。
- ③ 各種行政報告のために必要な集計作業の効率化を図る余地がある。
- ④ 市の浄化槽台帳において、情報の更新や活用が不十分である。
- ⑤ 市では GIS が導入されていない。

（2）試行的導入事業の内容

（1）に示した課題の解決を図るため、試行的導入事業において以下の事項を実施した。

- 対象自治体と指定検査機関の保有情報を連携する仕組みの構築（IDC への浄化槽

情報基盤の構築、宮城県向け PPP 台帳ソフトウェアの導入。)

- 対象自治体浄化槽台帳と検査台帳に登載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。
- 届出書類を電子ファイル（PNG 形式）で保管する仕組みの構築。

宮城県における試行的導入事業の範囲を図 4.2 に示す。

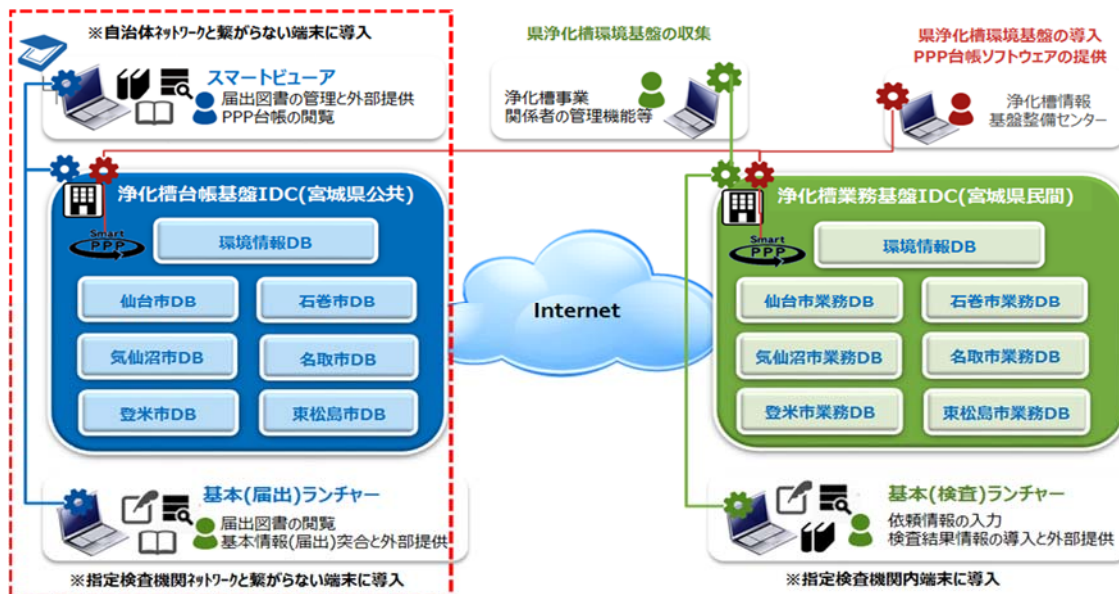


図 4.2 試行的導入事業【宮城県】の範囲

(3) 試行的システムの機能および収集・導入した台帳情報

◆宮城県向け PPP 台帳ソフトウェアの機能

- ・ 台帳情報（IDC に保管）の閲覧
- ・ GIS 機能
- ・ 集計機能
- ・ 外部出力（条件設定をして抽出された浄化槽情報の出力）
- ・ 届出書類のスキャンニング（デジタル図書化）
- ・ デジタル図書化した届出書類情報の IDC への保管および特定の機関に対する外部提供
- ・ 利用者の利用ログ表示
- ・ IDC で管理されている情報の収集（工事情報、維持管理情報、浄化槽仕様情報等）

◆収集・導入した台帳情報

- ・ 指定検査機関が持つ検査依頼情報および検査結果情報（対象自治体分）
- ・ 機能保証制度申請情報（対象自治体分）

- 届出情報および町丁字情報（石巻市、東松島市）
- 浄化槽関係事業者の情報（工事および維持管理業者名簿）

（４）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)（図 4.3）を組み合わせた IaaS（Infrastructure as a Service）を利用した。

＜FortiGate の機能＞

- 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。
- アロードバランサー：外部ネットワークからのアクセスを一元的に管理し、複数のサーバに要求を転送することで、各サーバを快適な応答速度に保つ。
- 帯域制御設定：FortiGate ユニットを通過するとき、どのポリシーが最も高いプライオリティをもつかなどの設定ができる。



図 4.3 UTM アプライアンスのモデルイメージ

4.2 試行的導入事業の成果

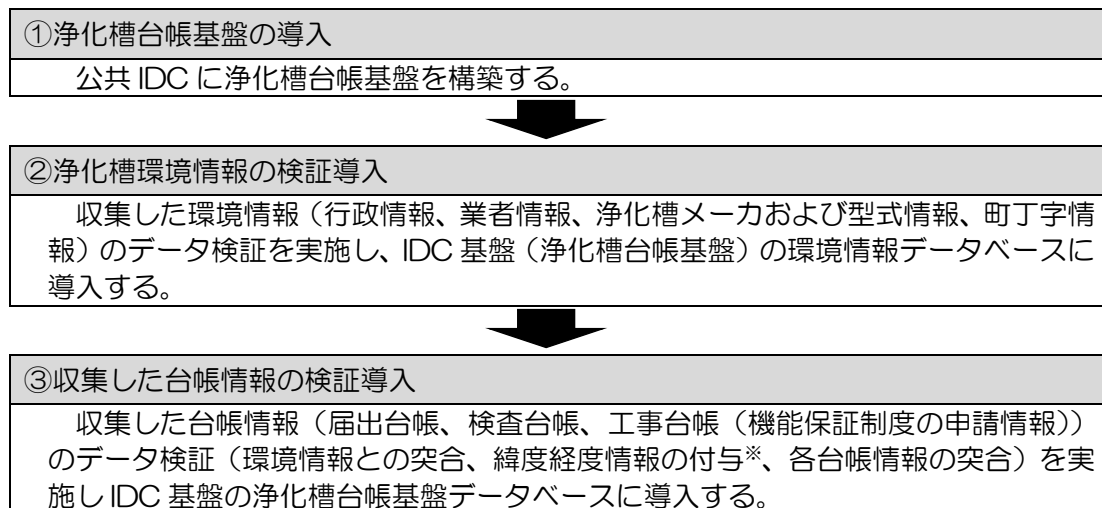
宮城県における浄化槽台帳システムの試行的導入の主な成果は以下のとおりである。

- ① 対象自治体（石巻市、東松島市）の浄化槽台帳と指定検査機関の検査台帳のそれぞれで管理している情報を突合検証した。
- ② 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。
- ③ 対象自治体（行政）が活用できる浄化槽台帳ソフトウェアを導入した。
- ④ 試行的に導入した浄化槽台帳システムを活用した新たな浄化槽台帳整備手法（業

務フロー)を提案した。

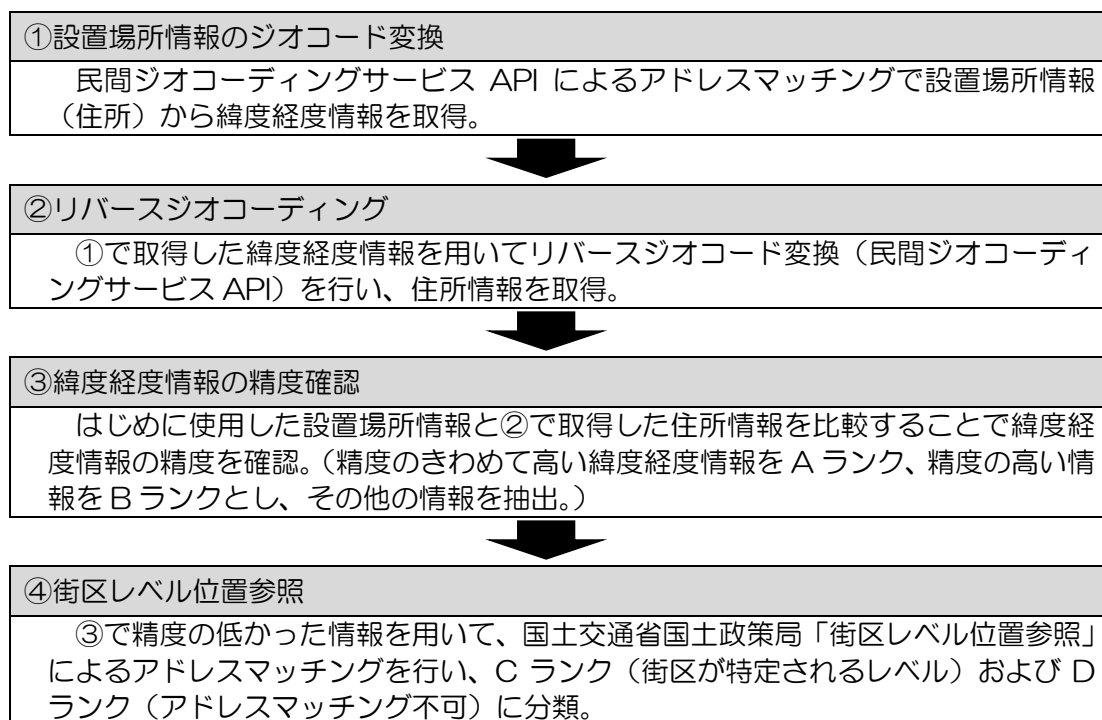
(1) 初期導入業務

初期導入業務のフローは以下のとおりである。



※収集した台帳情報に対する緯度経度情報の付与は、アドレスマッチングにより行った。以下に本事業で行ったアドレスマッチングの手順を示す。

＜アドレスマッチング（ジオコード変換）の手順＞



ランク	精度
A	きわめて高い
B	高い
C	街区レベル
D	マッチング不可

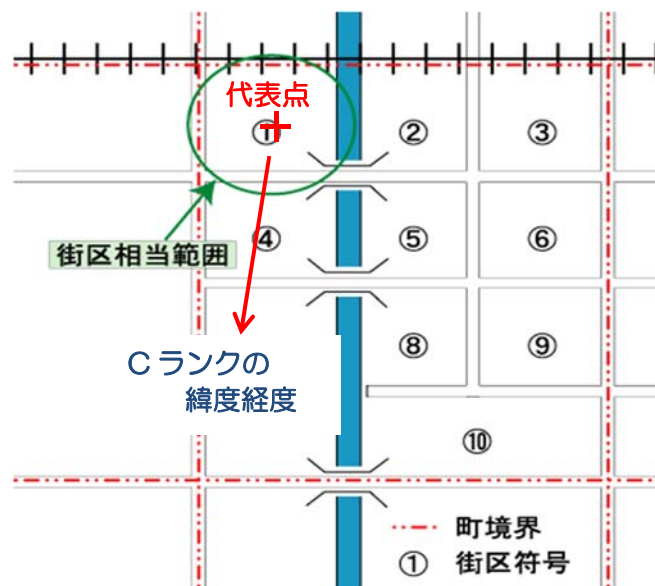


図 4.4 C ランクのイメージ

初期導入業務において、石巻市および東松島市から表計算ソフトで管理している浄化槽台帳を受領し、指定検査機関の検査台帳情報と突合した。突合結果（イメージ）を図 4.5 および図 4.6 に示す。

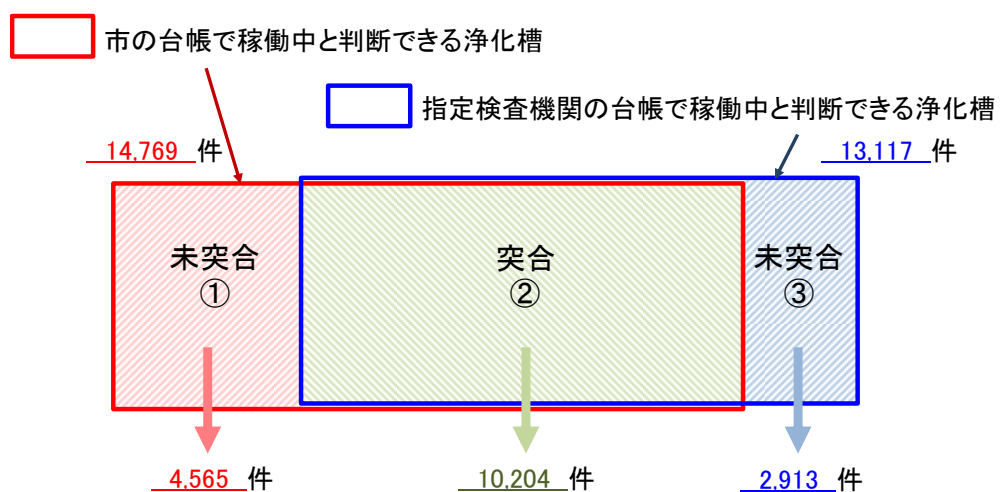


図 4.5 石巻市台帳情報と検査台帳情報の突合状況イメージ

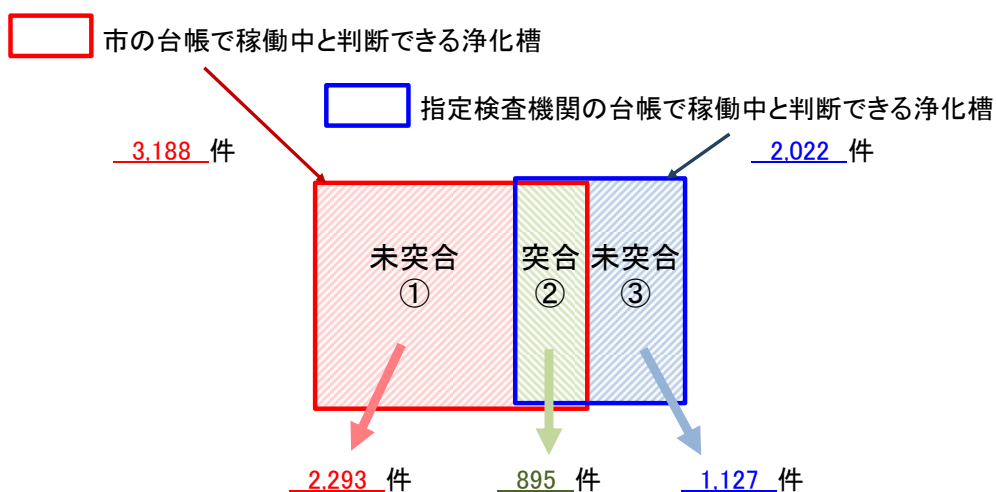


図 4.6 東松島市手帳情報と検査手帳情報の突合状況イメージ

突合検証により、今後、優先的に情報精査を行うべき対象浄化槽が明確になった。

- 突合できなかった図中①および③が今後の情報精査の対象となる。
- 図中①は、「廃止届出書が提出されていないが廃止済みの浄化槽」と「設置届出書と検査依頼書で設置場所の表記が異なる（設置届出書…地名地番、検査依頼書…住居表示）浄化槽」の情報が大部分を占める。
- 図中③は、「設置届出書と検査依頼書で設置場所の表記が異なる浄化槽」の情報が大部分を占める。

また、石巻市、東松島市の管理する浄化槽情報に対して、アドレスマッチングにより取得した緯度経度情報および検査手帳情報との突合状況に関する情報を付与したことも本事業の成果の一つである。

（２）情報連携の仕組み

図 4.7 のように、指定検査機関がハブとなり、各関係者の保有する情報を連携する仕組みが構築された。

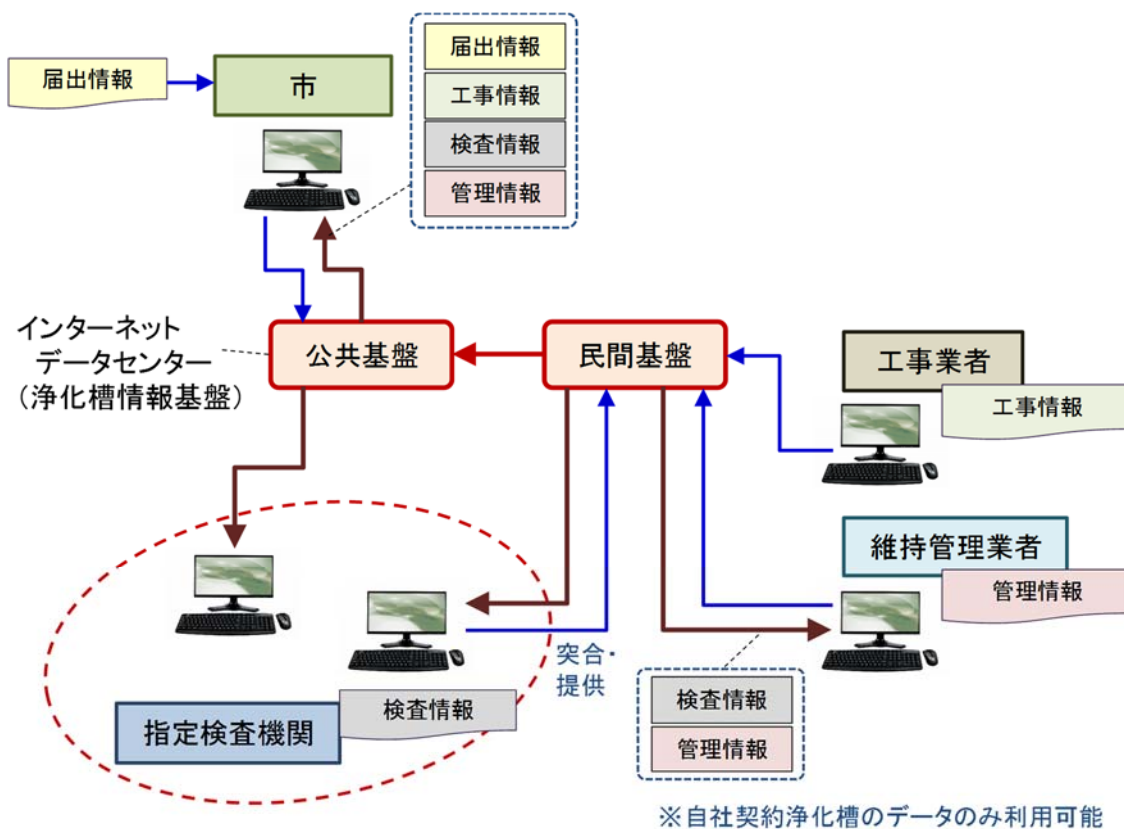


図 4.7 関係機関の情報連携イメージ（宮城県）

(3) 浄化槽台帳ソフトウェア

試行的導入事業で導入したソフトウェアの機能を以下に示す。

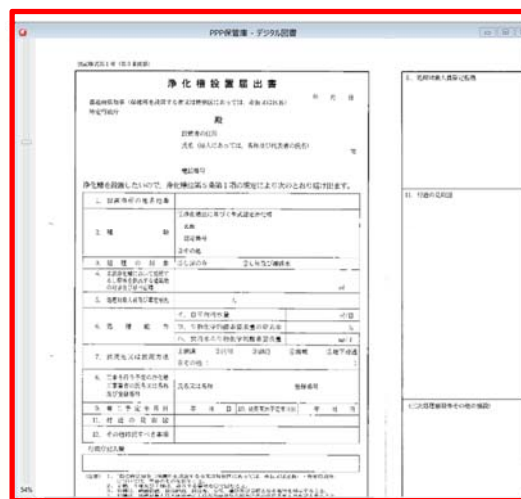
<ログイン画面>



- 【組織 ID】、【ユーザ ID】 および 【パスワード】 でログインする仕組み。

<保管庫機能（付属のスキヤナーで浄化槽設置届出書をデジタル図書化）>

起動時画面



- 受理した届出書をスキヤナーで読み取り、デジタル図書化したもの（PNG 形式）を保管し、特定の機関へ送信することができる。

＜基本情報表示＞

The screenshot shows the 'ppp台帳閲覧' (PPP Ledger View) application. The main window displays a table of purification tanks with columns for management number, location, manufacturer, model, treatment area, personnel, work type, maintenance status, and status. A red box highlights the '内容' (Content) section, which contains detailed information for the selected tank, including its management number, location, manufacturer, model, treatment area, personnel, work type, maintenance status, and status. The '内容' section is divided into several tabs: '基本情報' (Basic Information), '工事' (Work), '維持管理' (Maintenance), and '届出' (Notification). The '基本情報' tab is currently selected, showing fields for management number, location, manufacturer, model, treatment area, personnel, work type, maintenance status, and status. The '工事' tab shows fields for work type, start date, and completion date. The '維持管理' tab shows fields for maintenance status, inspection date, and inspection results. The '届出' tab shows fields for notification type, notification date, and notification status.

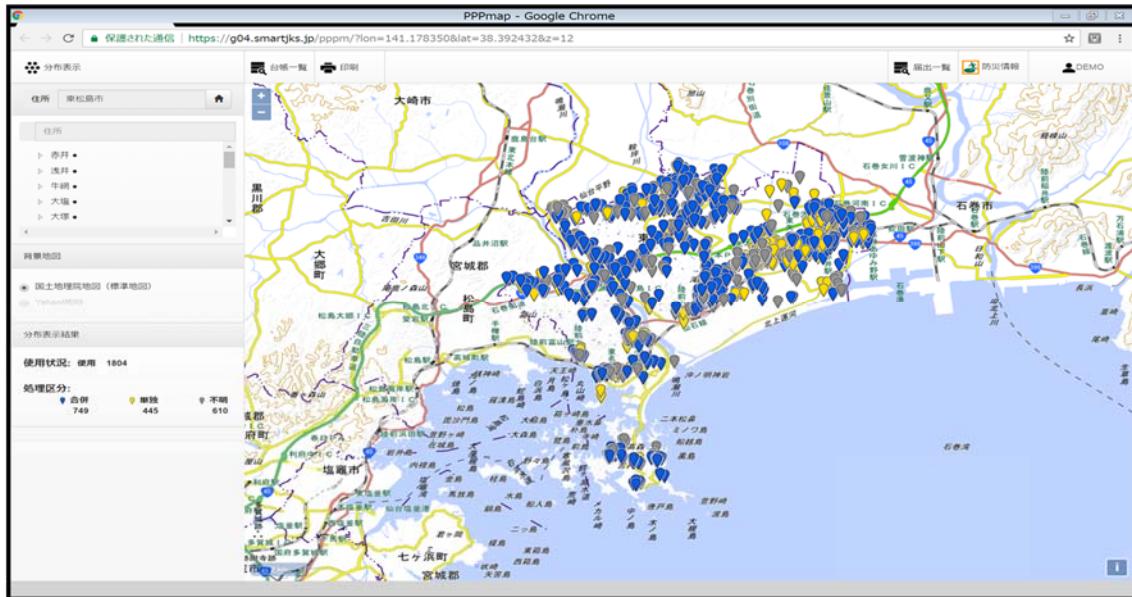
- 選択した浄化槽の基本情報（検査依頼書情報）を閲覧できる。

＜届出情報表示＞

The screenshot shows the 'ppp台帳閲覧' (PPP Ledger View) application. The main window displays a table of purification tanks with columns for management number, location, manufacturer, model, treatment area, personnel, work type, maintenance status, and status. A red box highlights the '内容' (Content) section, which contains detailed information for the selected tank, including its management number, location, manufacturer, model, treatment area, personnel, work type, maintenance status, and status. The '内容' section is divided into several tabs: '基本情報' (Basic Information), '工事' (Work), '維持管理' (Maintenance), and '届出' (Notification). The '届出' tab is currently selected, showing fields for notification type, notification date, and notification status. The '届出' tab is further divided into sub-tabs: '設置届' (Installation Notification), '使用開始報告' (Usage Start Report), '変更届' (Change Notification), '休止届/再開届' (Suspension/Restart Notification), and '廃止届' (Cancellation Notification). The '設置届' sub-tab is currently selected, showing fields for installation date, installation location, and installation status.

- 選択した浄化槽の届出情報を閲覧できる（入力情報があれば。）。

＜分布表示（合併、単独）＞



- 下図は国土地理院地図を基本とするが、ズームレベルに応じてYahoo!地図が利用できる。

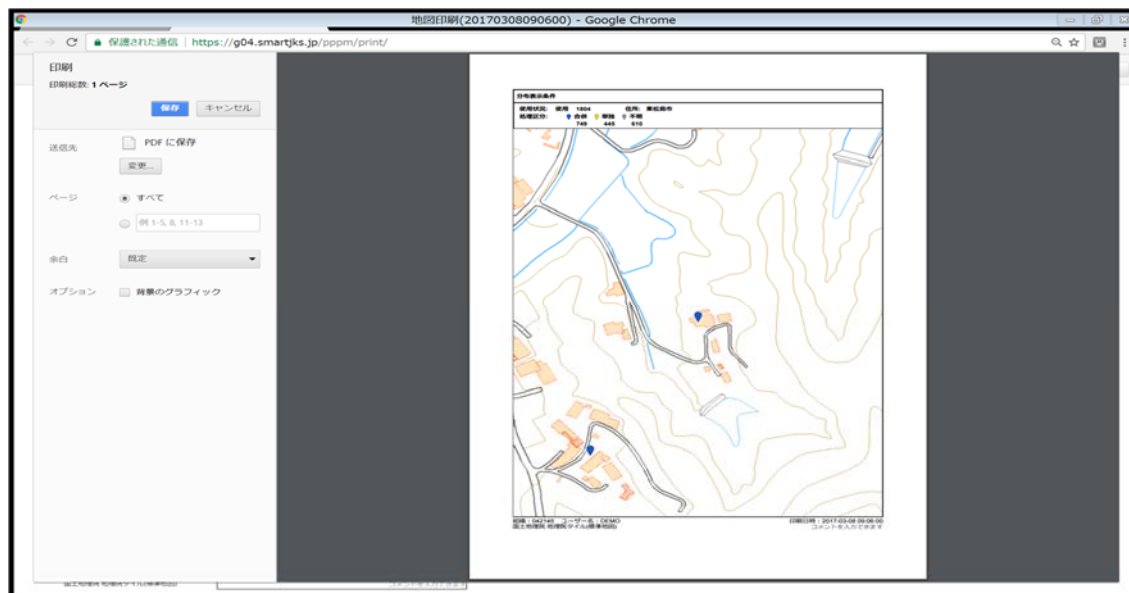
＜台帳一覧画面＞

浄化槽番号	設置場所	メーカー	型式	処理方式	工事業者	保守点検業者	清掃業者
1	合併	株式会社ハウステック	KQK2	【新】 嫌気ろ過接触ばっ気			
2	単独	ニッコー株式会社	PC(N)	【新】 分置接触ばっ気			
3	単独	前澤化成工業株式会社	VS-B	【新】 分置接触ばっ気			
4	単独	ニッコー株式会社	PC(N)	【新】 分置接触ばっ気			
5	単独	ニッコー株式会社	PC(N)	【新】 分置接触ばっ気			
6	単独	ニッコー株式会社	PC(N)	【新】 分置接触ばっ気			

- 地図上に表示された浄化槽の情報一覧が閲覧できる。

The screenshot shows the PPPMap web application interface. The main map displays a residential area with buildings and roads. A popup menu is visible over the map, showing options for '台帳ID' (Account ID), '地理区分名称' (Geographical Area Name), and '設置場所' (Installation Location). The right sidebar contains a '詳細情報' (Detailed Information) panel with various input fields and dropdown menus for managing the location, such as '管理番号' (Management Number), '設置場所' (Installation Location), '住所' (Address), '方面' (Direction), '施設名称' (Facility Name), '施設先' (Facility First), and '施設用途' (Facility Use).

- <MAP 印刷>



- 20

＜集計結果および集計詳細表示＞

集計条件

市町村: 東松島市
 行政報告:
 年度: 2016
 出力:
 対象: 基本台帳

抽出条件

状況: 使用 (2017/03/08 時点)
 設置届出日:
 設置届受理日:
 使用開始日:
 使用開始報告受理日:
 処理対象人員: 201 ~ 99999

出力

休止日:
 廃止日:
 廃止届受理日:
 初期検査依頼日:
 検査日:
 検査種別: 11条

集計 表のコピー

状況	処理区分	合併	単独	(空白)
使用		749	445	610
休止		23	09	140
廃止		341	778	1345

見出し

列: 処理区分
 行: 状況

表のコピー

Nº	管理番号	設置場所	メーカー	型式	処理方式(詳細)	工事業者	保守業者
1			藤吉工業株式会社	AWF-T	【新】接触ばっ気		
2			山正屋業株式会社	H8	【新】分離接触ばっ気		
3			前澤化成工業株式会社	VC	拒体流動生物ろ過方式		
4			株式会社タイキアグシス	KRN	流量調整型拒体ろ過方式		
5			株式会社ハウステック	KG2	拒体ろ過生物ろ過方式		
6			株式会社ハウステック	KG2	【新】拒体ろ過接触ばっ気		
7			フジクラン工業株式会社	CS	拒体流動生物ろ過方式		

- 集計結果を表示でき、かつ、集計条件に合致する浄化槽情報の一覧を閲覧できる。

＜災害対応機能＞

スマート浄化槽 (行政)

ID

パスワード

ログイン

- 災害時に他の PC よりログインする事ができる。

(4) 新たな浄化槽台帳整備業務フロー

試行的に導入した浄化槽台帳システムを本格運用した場合の浄化槽台帳整備業務フロー案を図 4.8 に示す。

＜想定される効果＞

- 工事業者がシステム上で GIS 機能を活用して設置場所を特定することで、行政担当者が現場確認を行う際や検査員が 7 条検査を行う際に、設置場所に迅速にアク

セスできる。

- 地方公共団体の浄化槽担当部署において、届出情報の入力作業を行わずに台帳を活用することができる。
 - 7条検査依頼書情報に基づく台帳を活用していくことになる。
- 使用開始報告書が未提出の浄化槽を抽出しやすくなり、かつ、その状況を指定検査機関において把握できる。
- 7条検査依頼書と同様の情報（使用開始報告書の情報）が指定検査機関に対してタイムラグなく提供されるため、7条検査の実施が遅れるリスクが低減する。

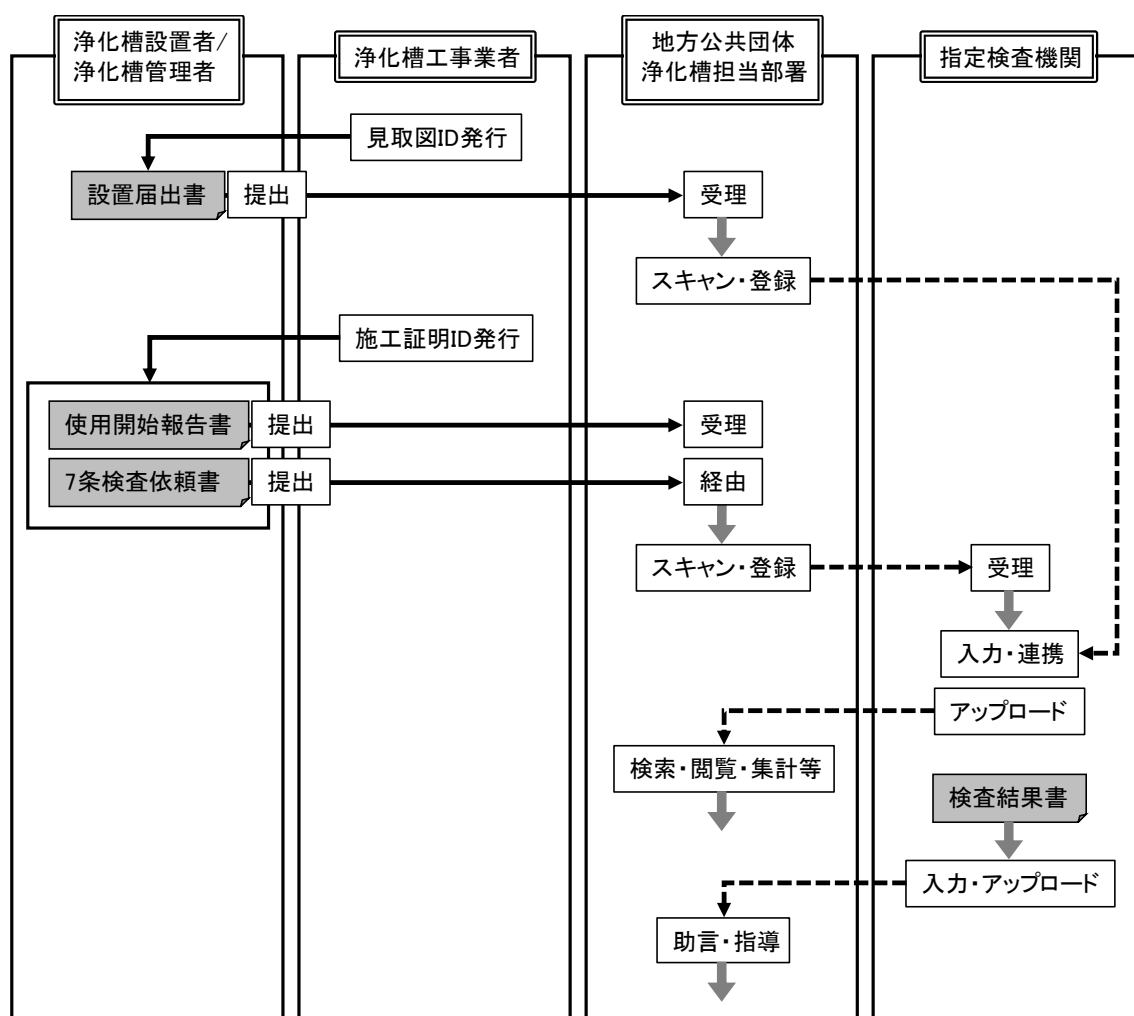


図 4.8 新たな浄化槽台帳整備業務フロー案

5. 宮崎県における試行的導入事業

5.1 浄化槽台帳システムの試行的導入事業（宮崎県版）の概要

（１）試行的導入事業で解決を試みた課題

宮崎市および指定検査機関における浄化槽情報の流れと、試行的導入事業で解決を試みた課題を図 5.1 に示す。

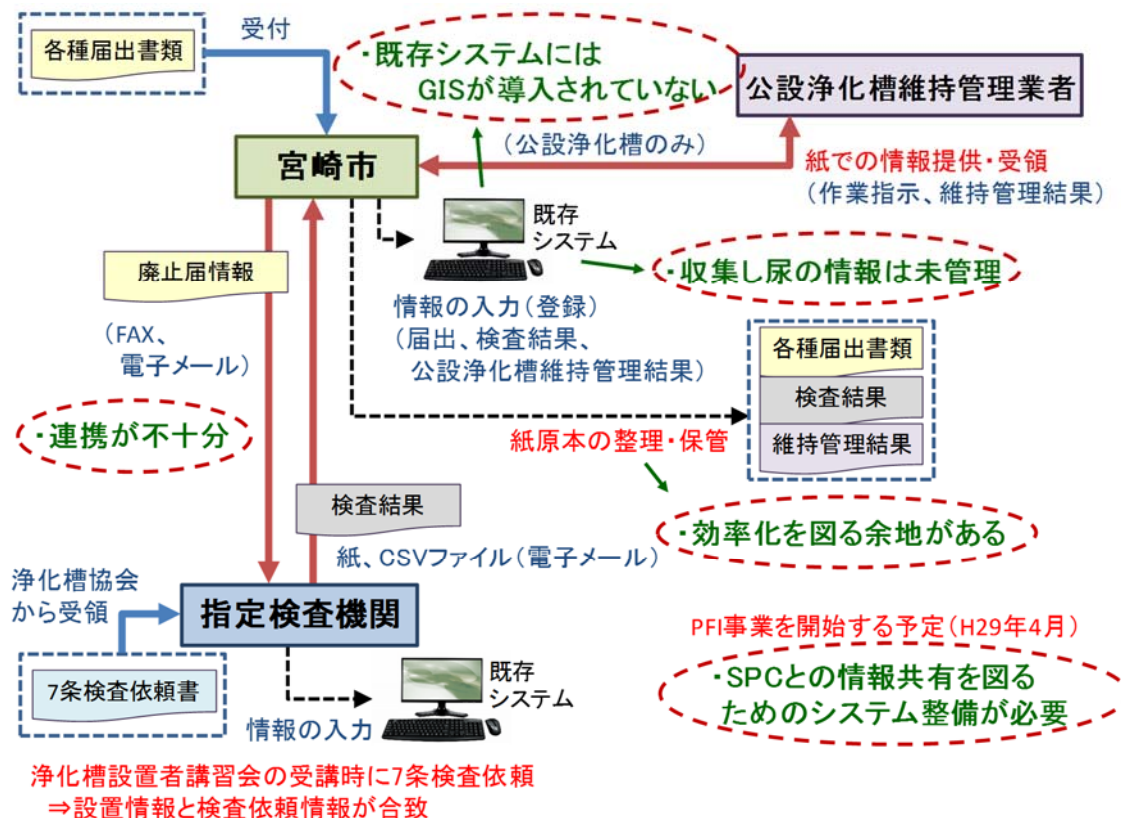


図 5.1 試行的導入事業（宮崎市）で解決を試みた課題

- ① 公設浄化槽に関する作業指示や維持管理結果の収集に適したシステムにはなっていない。（PFI 事業において、SPC との情報連携を強化する必要がある。）
- ② 市と指定検査機関との情報共有はおおむね図られているが、すべての届出情報が提供されているわけではない。
- ③ 各種届出書類や検査結果報告書の紙原本の整理・保管を効率化する余地がある。
- ④ 収集し尿に関する情報を管理していない。
 - 収集し尿の情報を一括管理することで、課の保有するシステムをスリム化できる。
- ⑤ 市では GIS が導入されていない。

(2) 試行的導入事業の内容

(1) に示した課題の解決を図るため、試行的導入事業において以下の事項を実施した。

- 宮崎市と指定検査機関、浄化槽関連業者（SPC 含む）の保有情報を連携する仕組みの構築（IDC への浄化槽情報基盤の構築、宮崎市向け PPP 台帳ソフトウェアの導入。）。
- 対象自治体浄化槽台帳と検査台帳に登載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。
- 届出書類を電子ファイル（PNG 形式）で保管する仕組みの構築。

宮崎県における試行的導入事業の範囲を図 5.2 に示す。

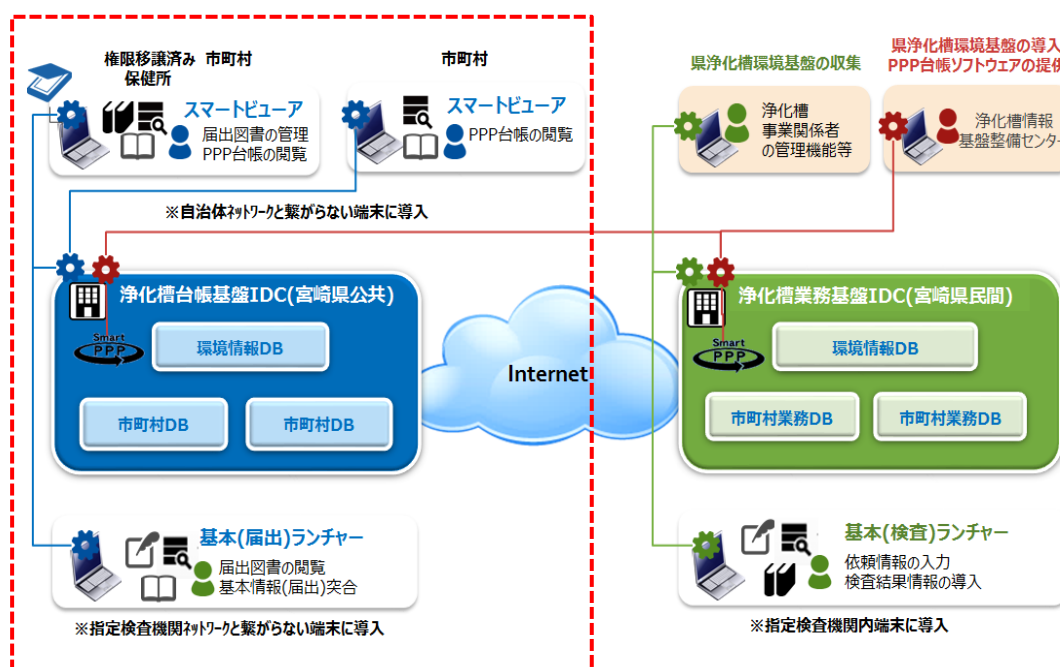


図 5.2 試行的導入事業【宮崎県】の範囲

さらに、宮崎市を含む県内市町村から、汲み取り便槽設置場所のデータを受領し、浄化槽台帳情報との突合検証を行った。(浄化槽台帳システムにし尿収集情報を登載するための準備作業)

また、宮崎市を除く県内市町村においては、昨年度実施された「平成 27 年度浄化槽情報基盤整備支援事業(その2)」で導入された浄化槽台帳システムを一定期間閲覧利用してもらい、アンケートで要望等の意見を収集した。

（３）試行的システムの機能および収集・導入した台帳情報

◆宮崎市向け PPP 台帳ソフトウェアの機能

宮城県向け PPP 台帳ソフトウェアの機能と同様（p.11 参照）

◆宮崎市を除く県内市町村に提供した機能

- ・ 台帳情報（IDC に保管）の閲覧
- ・ GIS 機能

◆収集・導入した台帳情報

- ・ 指定検査機関が持つ検査依頼情報および検査結果情報（宮崎市分）
- ・ 機能保証制度申請情報（宮崎市分）
- ・ 届出情報および町丁字情報（宮崎市分）
- ・ 浄化槽関係事業者の情報（工事および維持管理業者名簿）
- ・ 汲み取り便槽設置場所情報（県内の複数の市町村）

（４）セキュリティ対策

宮城県における試行的導入事業と同様（p.12 参照）。

5.2 試行的導入事業の成果

宮崎市における浄化槽台帳システムの試行的導入の主な成果は以下のとおりである。

- ① 宮崎市と指定検査機関、浄化槽関連業者（SPC 含む）の保有情報を連携する仕組みを構築した。
- ② 宮崎市が活用できる浄化槽台帳ソフトウェアを導入し、さらに、汲み取りし尿収集情報を管理する台帳システムに要求する機能等を検討した。
- ③ 試行的に導入した浄化槽台帳システムを活用した新たな浄化槽台帳整備手法（業務フロー）を提案した。

（１）初期導入業務

初期導入業務の内容は、宮城県における試行的導入事業とほぼ同じである（p.13 参照）。ただし、宮崎県においては、汲み取り便槽設置場所情報を複数の市町村から受領し、アドレスマッチングによって緯度経度情報を付与して、既存の浄化槽台帳情報と突合した。

(2) 情報連携の仕組み

図 5.3 のように、指定検査機関がハブとなり、各関係者の保有する情報を連携する仕組みが構築された。ただし、7 条検査依頼書情報を IDC にアップロードする方法については今後の検討課題となる。

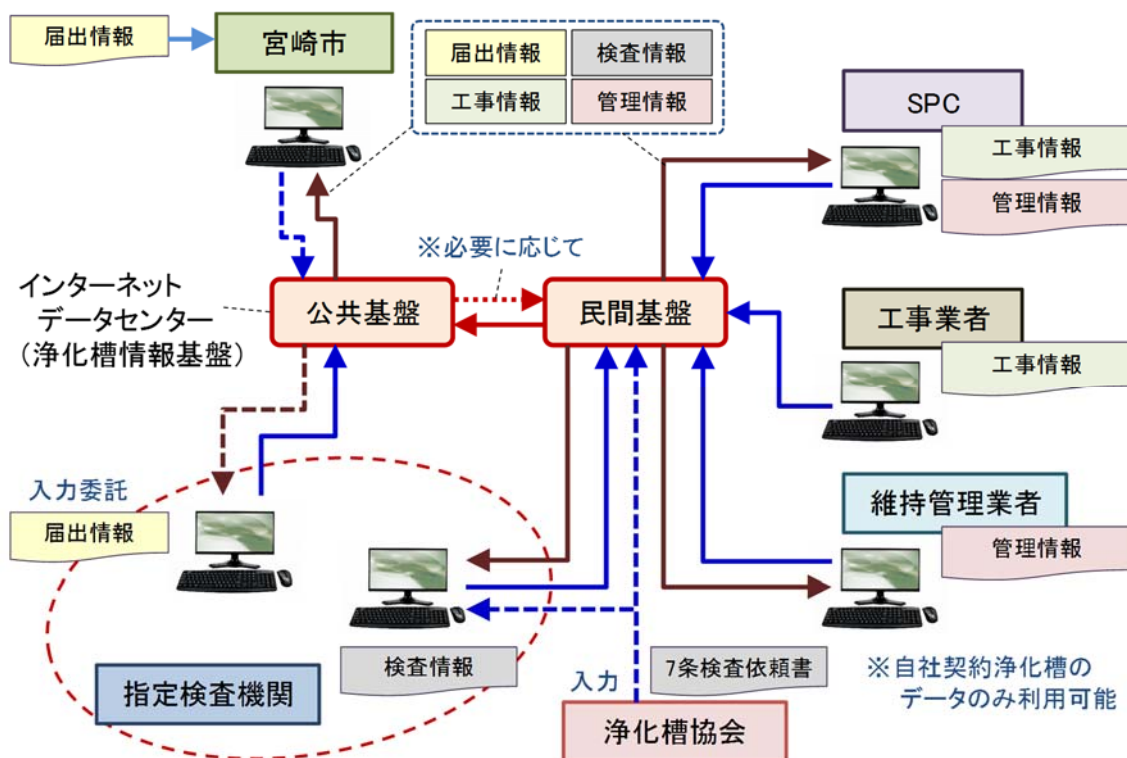


図 5.3 関係機関の情報連携イメージ（宮崎市）

この仕組みを活用することで、PFI 事業を実施するための SPC が導入した台帳システムを活用して工事情報、維持管理情報を市に報告できることから、PFI 事業が円滑に進むことが期待できる。

(3) 浄化槽台帳（届出）ソフトウェアの機能

宮崎市に試行的に導入した浄化槽台帳ソフトウェアには、宮城県における試行的導入事業で導入したシステム機能（p.17～21 参照）に加え、汲み取りし尿情報を管理するための機能を登載した。

<汲み取りし尿情報台帳画面>

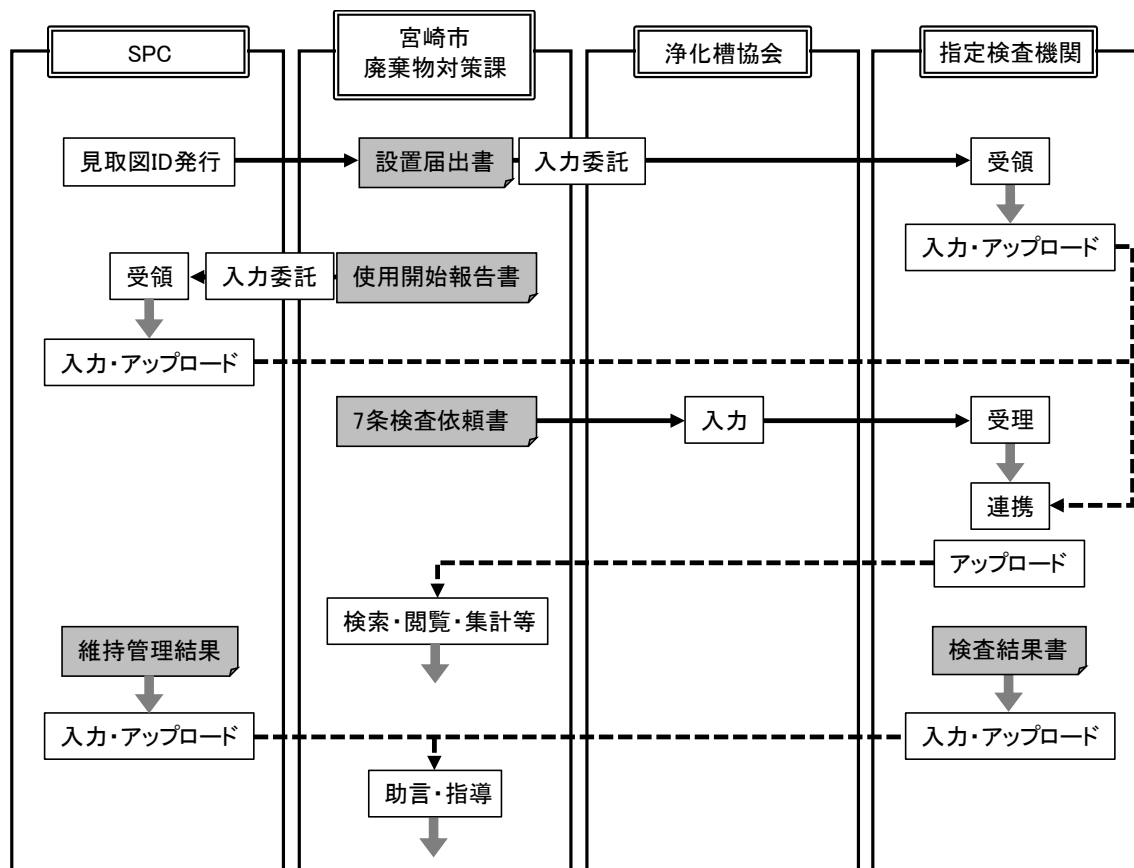
汲取日	汲取量	車両番号	仮設トイレ個数	便桶区分	汲取状態	使用区分
9999/99/99	999.99	1号車	999	0:正常	0:継続中	0:専用
8888/88/88	888.88	2号車	888	1:不良	1:休止中	1:共同
7777/77/77	777.77	3号車	777	0:正常	3:廃止	0:専用

- 別途汲み取りし尿情報を管理する台帳システムを保有する必要がなくなる。
- し尿収集運搬業者に結果の入力を委託すると、オンラインで報告が徴収できる。

(4) 新たな浄化槽台帳整備業務フロー

試行的に導入した浄化槽台帳システムを本格運用した場合の浄化槽台帳整備業務フロー案を図 5.4 および図 5.5 に示す。

【公設浄化槽】



※届出書等のスキャンおよび7条検査依頼書情報のアップロードを行う機関については要検討

図 5.4 宮崎市における公設浄化槽に係る新たな浄化槽台帳整備業務フロー案

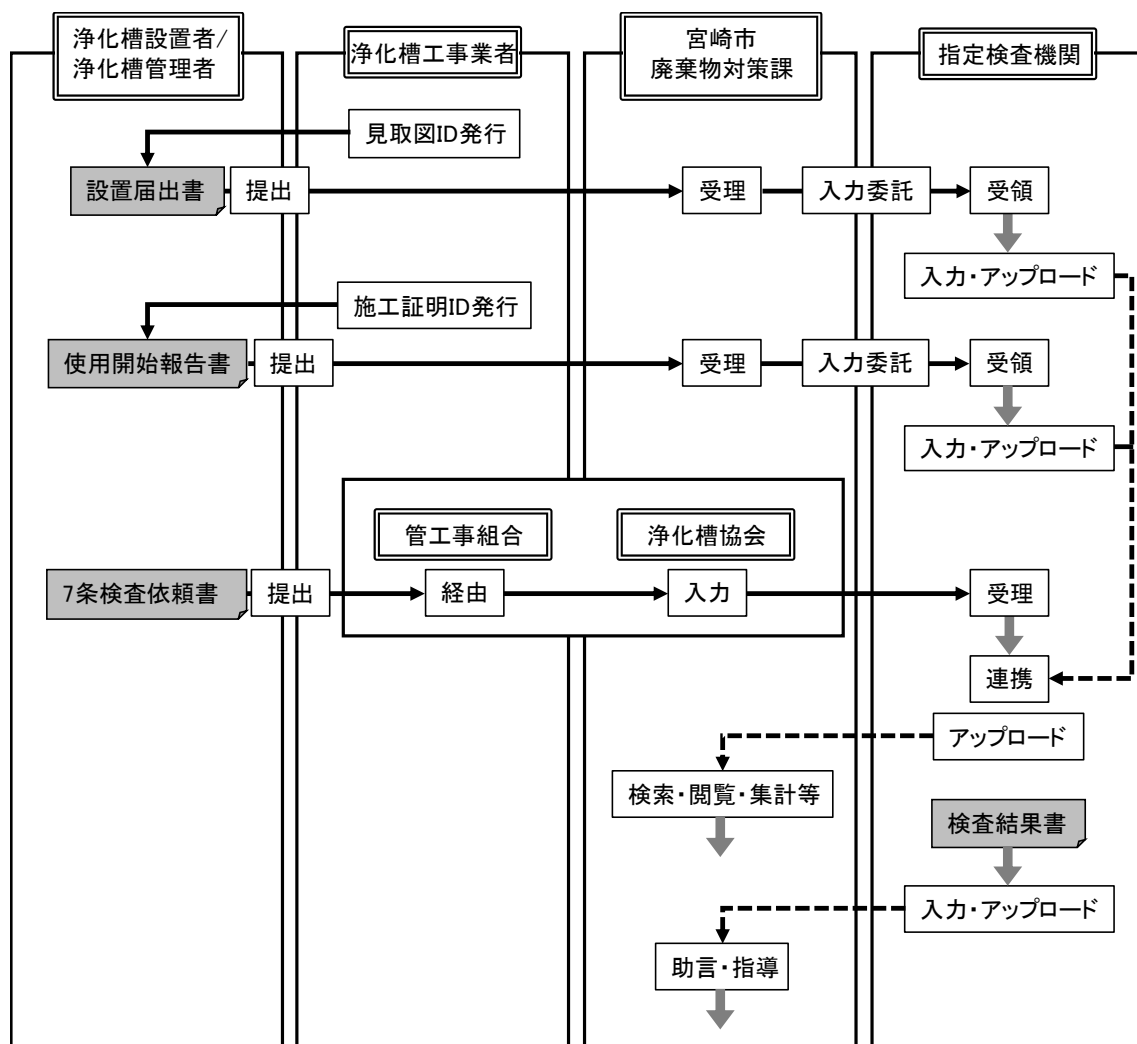
<想定される効果>

- SPC がシステム上で GIS 機能を活用して設置場所を特定することで、行政担当者が現場確認を行う際や検査員が7条検査を行う際に、設置場所に迅速にアクセスできる。
- 届出情報および公設浄化槽維持管理結果の入力業務を指定検査機関および SPC に対して委託することで、市における入力業務の作業負担が軽減される。
- 届出書を市でスキャンして業務委託先に提供することで、届出書を受領してから

提供するまでのタイムラグを解消できる。(オンライン結合による外部提供に該当すると考えられるため、情報政策担当部署と協議が必要。)

- 検査結果および公設浄化槽の維持管理結果がオンラインで提供されるため、結果を受領するまでのタイムラグがなくなり、迅速な助言・指導が行える。

【民設浄化槽】



※届出書等のスキャンおよび7条検査依頼書情報のアップロードを行う機関については要検討

図 5.5 宮崎市における公設浄化槽に係る新たな浄化槽台帳整備業務フロー案

<想定される効果>

- 工業者がシステム上で GIS 機能を活用して設置場所を特定することで、行政担

当者が現場確認を行う際や検査員が7条検査を行う際に、設置場所に迅速にアクセスできる。

- 届出情報の入力業務を指定検査機関に対して委託することで、市における入力業務の作業負担が軽減される。
- 届出書を市でスキャンして業務委託先に提供することで、届出書を受理してから提供するまでのタイムラグを解消できる。
- 検査結果がオンラインで提供されるため、結果を受領するまでのタイムラグがなくなり、迅速な助言・指導が行える。

（４）宮崎市を除く宮崎県内市町村

以下に示すアンケート結果が回収され、指導権限を有さない市町村の浄化槽台帳システムに対する要望・意見を収集することができた。

特に、集計機能に対する要望が多く、行政報告のための事務負担の軽減が期待されている。処理人口を算出するため、浄化槽使用人口の元データとしては住民基本台帳情報が望ましいとの意見が多く、この点は今後の課題となる。

浄化槽台帳システムの活用方法としては、生活排水処理対策や補助物件の状況把握、維持管理状況の把握が想定されるとの回答が多かった。

その一方で、予算確保が困難である、設置基数が少なく利用するメリットがない等の意見も認められた。

6. 浄化槽台帳システムの導入・運用に係る課題と解決策

「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」におけるWGおよび浄化槽台帳システムの試行的導入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横断的に整理・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

ア. 表計算ソフトや紙媒体で情報を管理している地方公共団体

【課題】

- 情報の更新や活用が不十分である。
- 届出情報に対し、11 条検査結果を毎年ひもづけして追加していくことが困難であり、情報の精査等を行なう上で有益な情報である検査結果情報を十分に活用できない。
- 必要な情報を迅速に検索・抽出することが困難であり、住民からの問い合わせがあった際に、届出情報を確認しながら対応することができず、また、集計等の業務負担が過大となる。
- 各種届出書類や検査結果報告書の紙原本の整理・保管を効率化する余地がある。

<解決策>

地方公共団体に浄化槽台帳システムを導入することで上記の課題は解決可能である。特に、各種届出書類や検査結果報告書の紙原本の整理・保管を効率化するためには、本業務で試行的に導入したシステムに登載されている、届出書類をスキャンして画像として保管する機能も有効と考えられる。

また、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換、未受検者対策、災害時対応を効果的・効率的に実施するため、GIS 機能を活用して浄化槽の設置、維持管理状況を可視化することが望ましい。

イ. 既存システムを保有している地方公共団体

【課題】

- 収集し尿の情報等を一括管理することで、担当部署の保有するシステムをスリム化する余地がある。
- 各種届出書類や検査結果報告書の紙原本の整理・保管を効率化する余地がある。

- 既存システムに GIS が導入されていない場合、情報のさらなる有効活用の余地がある。

＜解決策＞

既存システムの更新に合わせて、複数のシステムの統合や新たな機能の追加について検討する。

ウ. 浄化槽市町村整備推進事業を行っている地方公共団体

【課題】

- 公設浄化槽に関する作業指示や維持管理結果の収集を円滑に行う必要がある。
- 紙の記録票を受領し、行政で入力管理する場合、担当者が入力作業を行わなければならない、事務負担が増大する。
- 公設浄化槽は公共インフラであるため、その資産管理を行う必要がある。

＜解決策＞

公設浄化槽の維持管理業務受託業者との情報の授受を円滑に行うためには、維持管理業務受託業者から電子データで記録票を受領する方法が効率的である。ただし、業者ごとに使用している記録票の様式が異なるため、維持管理業者との協議・調整が必要である。また、地方公共団体が保有する台帳システムの項目やデータ様式を考慮した記録票データの受領が要求されるため、本業務の宮崎県WGで検討したように、維持管理業務受託業者に対して維持管理結果報告のためのソフトウェアを利用してもらう方法も有効と考えられる。

公設浄化槽の資産管理を行うためには、設置費（本体費用、工事費用、事務費用）の情報を管理する必要があるが、必要に応じて、これらの情報を一括管理できる仕様の浄化槽台帳システムを導入する。

エ. 指導権限を有さない地方公共団体

【課題】

- 浄化槽設置整備事業等の補助事業を実施している場合、公費を投入していることから、その投資効果を確認し、不適正な設置・維持管理が行われていれば助言・指導を行う必要があるが、指導権限を有さない地方公共団体においては設置および維持管理に関する情報を保有していない。
- 行政報告のための集計業務を市町村が行っている場合、その業務負担が大き

く、また、更新・精査された情報を保有していない場合は、集計結果の精度が低い。

<解決策>

指導権限の有無にかかわらず、都道府県および市町村が、それぞれの所管する区域に設置された浄化槽の届出情報および法定検査結果を閲覧・活用できる仕組みを構築する。IDC や LGWAN を活用した浄化槽台帳システムの導入・運用が効率的であるが、取得した浄化槽情報を複数の機関の間で提供・受領する場合は、個人情報の取扱いに留意する必要がある。

(2) 浄化槽台帳システムの導入に関する課題と解決策

ア. 民間の有する情報基盤

【課題】

- ・ 指定検査機関については、データベース化した情報管理を行っている場合が多いが、その他の民間事業者（浄化槽工事業者、保守点検業者、清掃業者）は ICT 化が十分に進んでいない。

<解決策>

公設浄化槽の維持管理業務受託業者や PFI 事業の SPC に対し、委託業務の報告を電子データで提出するよう要求することで、民間事業者の ICT 化が進むと考えられる。

また、民間事業者の ICT 化が進まない原因の一つとして、下水道接続等により浄化槽の設置基数が減少しているため、将来的に一定の基数以上の工事、維持管理業務が確保される保証がなく、ICT 化のための投資を躊躇している点が挙げられる。そのため、PFI 事業等を拡大させ、将来的な浄化槽基数の確保を図ることで民間事業者の ICT 化が進む可能性がある。また、浄化槽整備区域を明確にすることも、民間事業者の ICT 化を進める一助になると考えられる。

また、民間事業者が個々にシステム導入を行う場合、それぞれの費用負担が大きい。ため、民間事業者が情報管理に活用できるシステムをクラウドサービスで提供する方法が望ましい（割り勘効果が働き、個々の費用負担が低減する。）。また、データ入力の労力を削減するため、現場でタブレット等を用いて入力できるサービスが望ましい。

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】

- ・ 地方公共団体、指定検査機関、工事業者、保守点検業者、清掃業者がそれぞれ

保有・管理している情報を授受するためには、個人情報保護法および個人情報保護条例に抵触しないよう、手続きが必要である。

- 情報連携のメリットや合理的な連携の形態が不明確である。

<解決策>

個人情報保護法および個人情報保護条例に抵触しないための手続きの詳細は、「工、個人情報の取扱い」に示す。

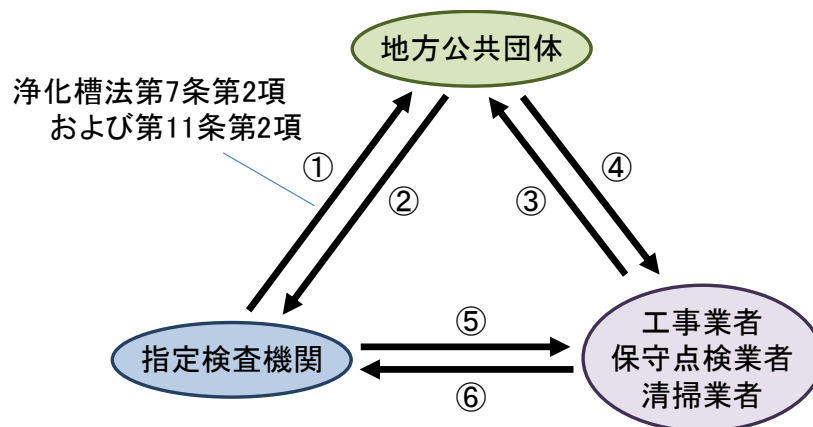


図 6.1 浄化槽関係機関における情報連携

情報連携のメリットは以下のように考えられる。

- ◆ 地方公共団体が指定検査機関の情報を収集するメリット（図 6.1 の①）
 - 不適正な設置、維持管理が行われている浄化槽を把握し、指導の対象となる浄化槽および不適正の理由を明確にすることができる。（浄化槽法に基づく報告）
- ◆ 指定検査機関が地方公共団体の情報を収集するメリット（図 6.1 の②）
 - 法定検査の受検対象浄化槽を把握でき、未受検者を明らかにすることができる。
- ◆ 地方公共団体が工事業者、維持管理業者の情報を収集するメリット（図 6.1 の③）
 - 工事業者の情報を収集することで正確な設置場所、設置された浄化槽の型式、人槽を把握することができる（設置届出書の記載内容と実際に設置された浄化槽が異なることがあるため。）。
 - 保守点検、清掃業者の情報を収集することで、浄化槽の稼働、休止、廃止の状況を把握することができる。
 - 不適正な設置、維持管理が行われている浄化槽に対して指導を行う際の参考資料として活用できる。

- ◆工事業者、維持管理業者が地方公共団体の情報を収集するメリット（図 6.1 の④）
 - ・維持管理業者にとっては、浄化槽の設置情報を収集することができれば、顧客を獲得することに活用できるが、一般的にこの情報の流れを構築することは困難である。
- ◆指定検査機関が工事業者、維持管理業者の情報を収集するメリット（図 6.1 の⑤）
 - ・工事業者の情報を収集することで、7 条検査の際に浄化槽へアクセスしやすくなる。
 - ・保守点検、清掃業者の情報を収集することで、浄化槽の稼働、休止、廃止の状況を把握することができ、検査計画に沿った 11 条検査が実施できる。また、保守点検、清掃の実施回数を法定検査の際に浄化槽管理者が保管している記録票で判断する必要がなくなり、総合判定を出しやすくなる。さらに、検査で現場に赴く前に浄化槽の状況のある程度把握できるため、効果的・効率的な法定検査が実施できる。
- ◆工事業者、維持管理業者が指定検査機関の情報を収集するメリット（図 6.1 の⑥）
 - ・検査で異常が認められた浄化槽の情報を収集することで、迅速に対応することができ、住民サービスを向上することができる。

地方公共団体の浄化槽台帳整備および更新を指定検査機関が支援する場合、図 6.1 の③の収集は不適正浄化槽のみでよくなるため、検査で不適正と判定された浄化槽の検査結果に付随する情報として、工事業者および維持管理業者の情報を指定検査機関から収集することとすれば、①、②、⑤、⑥の連携を確保した形態（指定検査機関がハブとなる形）が最も合理的な情報連携の形となる。

ウ. 個人情報の取扱い

【課題】

- ・地方公共団体で収集した個人情報（届出情報）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。
- ・民間事業者の取得した個人情報は、個人情報保護法で第三者提供が制限されている。

<解決策>

- ◆外部提供の制限（地方公共団体）

民間の有する情報基盤を活用した浄化槽台帳システムを整備する場合、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（情報提供等）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（地方公共団体）

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、地方公共団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地方公共団体が随時入手し得る状態にするものをいう。多くの地方公共団体では、オンライン結合による外部提供が制限されているが、オンライン結合そのものが制限されている地方公共団体もある。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、以下のいずれかの手続きが必要となる。

- 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。

本人同意を得る方法では、オンライン結合できない地方公共団体もあり、また、必要な保護措置を講じることでオンライン結合できる地方公共団体もある。

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。

◆収集の制限（地方公共団体）

地方公共団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。

◆民間事業者（工事業者、維持管理業者、指定検査機関）の間での情報提供

民間事業者間で行われる個人データの授受は法令に基づく提供ではないため、原則

として本人同意（第三者提供することに対する浄化槽管理者（設置者）の同意）が必要である。

既設浄化槽の浄化槽管理者から本人同意を得る方法としては、業務に即して（保守点検、清掃、検査の際に）同意書を交わす方法がある。また、新設浄化槽については、契約時に同意書を交わす方法がある。特定の利用者の間で共同利用する方法でも共有できる。

複数の利用者（事業者）がサービス利用する形態の浄化槽台帳システムを導入する場合には、情報漏えいのリスクを考慮し、サービス利用者が遵守すべき規程を定めておくことが望ましい。

7. 将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性

平成 28 年度の試行的導入事業対象自治体のうち、将来的な浄化槽台帳システムの導入・運用の方向性が明らかとなっている宮崎市について、今後、浄化槽台帳システムの導入範囲を段階的に拡張し運用していく方法を示す。

(1) 当面の導入・運用の方向性

宮崎市における当面の浄化槽台帳システム導入・運用方法として、図 7.1 の形が考えられる。

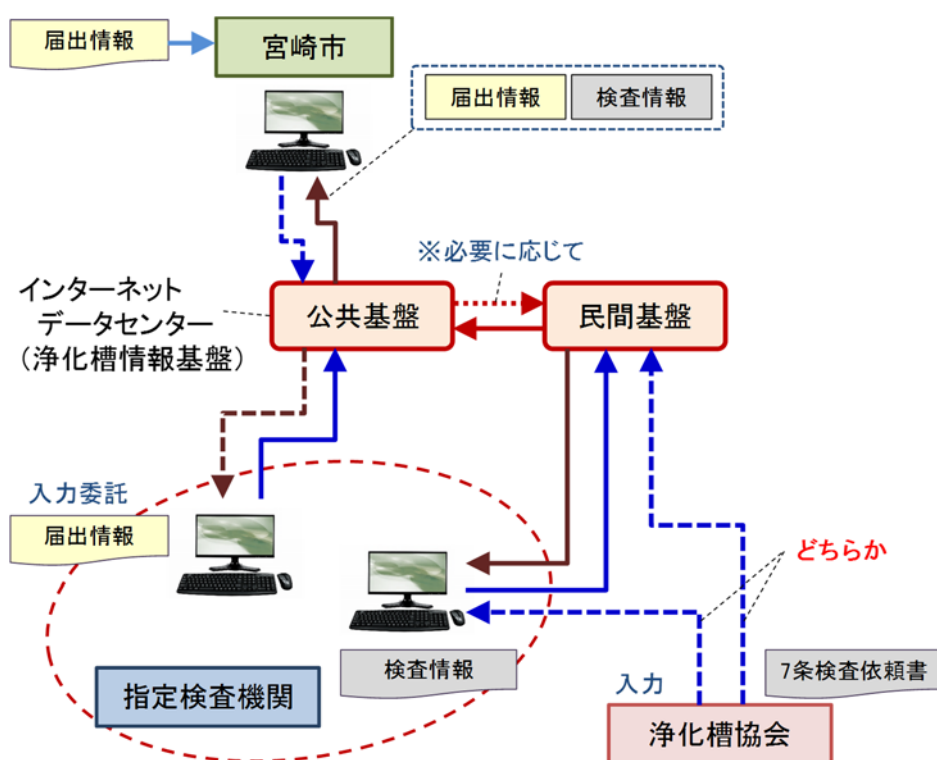


図 7.1 宮崎市における当面の浄化槽台帳システム導入・運用方法

<実施項目と必要な作業>

- ① 宮崎市におけるサービス利用開始
 - 届出書類をスキャン・アップロードする機関を決定
 - 閲覧利用しながら、他システム（し尿等）の仕様を検討
 - ソフトウェアの仕様確定および導入
- ② 浄化槽協会における入力業務フローの確定と本格運用開始
 - Excel への入力とするか、スマート浄化槽に直接入力するか決定
 - ソフトウェアの導入

- ③ 指定検査機関へのソフトウェア導入と本格運用開始
 - 業務フローの確定（浄化槽協会からの情報の受領方法を決定、市から受託する入力業務の範囲を決定）
 - 既存システムとの連携確保のための調整
 - ソフトウェアの仕様確定および導入
- ④ SPC が使用するソフトウェアの検討
 - 業務フローの確定（平成 29 年 4 月から PFI 化が決定されことに伴い、SPC（特別目的会社）での利用の検討）

（２）将来的な導入・運用の方向性

将来的には、早い段階で SPC がサービス利用を開始し、その後、システム導入・運用の範囲を工事業業者や民設浄化槽の維持管理業者に拡張することが考えられる（図 7.2）。

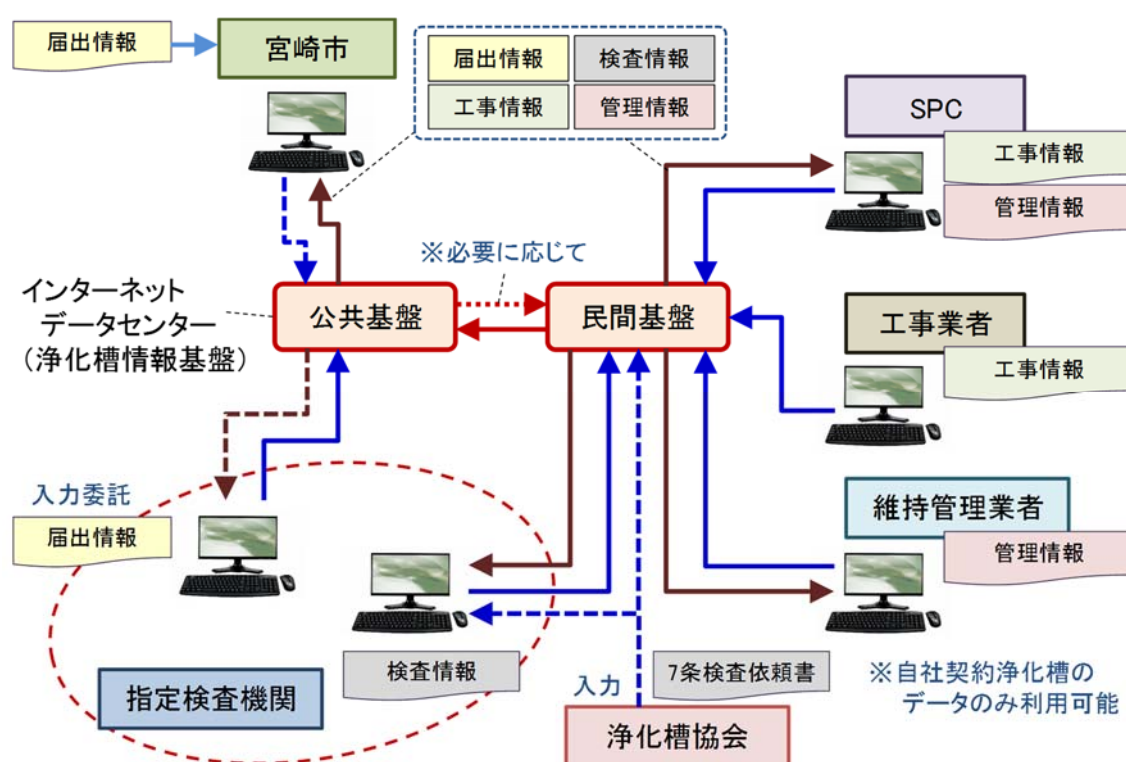


図 7.2 宮崎市における将来的な浄化槽台帳システム導入・運用方法

＜実施項目と必要な作業＞

- ① SPC のサービス利用開始
 - 業務フローの確定（浄化槽協会からの情報の受領方法を決定、市から受託す

る入力業務の範囲を決定)

- ソフトウェアの仕様確定および導入
- ② 工事業者、民設浄化槽維持管理業者のサービス利用開始（順次）
 - 既存システムとの連携確保のための調整（業者ごと）
 - ソフトウェアの仕様の確定
 - ソフトウェア導入