

農業集落排水施設維持管理情報のデジタル化に係る手引き(案)

令和 8 年 7 月

農林水産省農村振興局整備部地域整備課

「農業集落排水施設維持管理情報のデジタル化に係る手引き(案)」の作成にあたって

農業集落排水施設は、全国約 4,600 箇所（令和 6 年度末時点）で稼働しているが、大半の施設が建設・設置から 20 年以上経過しており、今後、維持管理費や更新改築費の増大が想定されている。一方、農業集落排水施設を管理している市町村等では、担当職員の減少（特に技術系職員）や使用料収入の減少による施設の維持・管理体制の脆弱化が課題となっている。

こうした課題に対応し、維持管理業務の効率化・省力化を進めつつ、農業集落排水の業務全体の最適化を図り、将来にわたって農業集落排水施設及び施設の維持管理体制がしっかりと継承されるためには、関係者全体での維持管理等に係る各種情報が速やかに共有されるシステム（しくみ）の構築が不可欠である。このためには、現在、所有している施設や維持管理に係る各種情報を電子化し、さらにはデータベースシステム化し、関係者が随時共有された情報に基づき維持管理業務の遂行ができるようにすることが必要である。

その一方で、農業集落排水に係る施設情報や維持管理情報等については、いまだ多くの資料が紙媒体であるものが多く、中には、その保管場所や保存状態も不明な場合もある。本手引き(案)は、こうしたことを踏まえ、農業集落排水のデジタル化を推進するための第一歩として、紙媒体情報から電子化情報への取り組みに重点を置き、デジタル化（電子化）にあたっての基本的考え方や情報項目に主眼として取りまとめたものである。なお、情報項目については、能登半島地震での緊急調査等における反省も踏まえ、優先的に共有される必要度の高い情報の種類を例示した。また、本手引き(案)では、電子データを登録するデータベースシステムに係る標準仕様等については対象としていないが、データベースシステムの構築を検討する上での留意事項等については、いくつかの事項を紹介しているので参考とされたい。

農業集落排水の維持管理を担当されているそれぞれの関係者が本手引き(案)を参考として、各種情報のデジタル化とデータベースシステムの活用による維持管理を推進されることを期待している。

農業集落排水施設維持管理情報のデジタル化に係る手引き(案)

目 次

第 1 章 農業集落排水に係る情報のデジタル化	1
1.1 農業集落排水におけるデジタル化の定義	1
(1) デジタル化の一般的な定義	1
(2) 農業集落排水におけるデジタル化	3
(3) 本書の適用範囲	5
1.2 農業集落排水の情報をデジタル化する意義	6
(1) デジタル化することの意義と必要性	6
(2) 農業集落排水における主要な維持管理業務（9 分類）	8
(3) 災害時における活用	8
(4) 農業集落排水のデジタル化に関連した施策等	11
第 2 章 施設・維持管理情報の電子化と作業上の留意事項等	15
2.1 電子化が必要な情報の種別と情報項目	15
(1) 基本的な考え方	15
(2) 情報の種別と情報項目	18
2.2 施設・維持管理情報等の電子化と登録作業	21
(1) 電子化における作業の流れと情報の登録作業の手法（例）	21
(2) 電子化における登録情報に係る優先度の考え方	28
(3) 作業上の留意事項	29
（参考）データベースシステムを導入する場合の留意事項等	32
(1) データベースシステム導入の検討フロー	32
(2) データベースシステムに必要な基本機能	35
(3) システムの構成形態パターン	36
(4) プラットフォーム等への合流を見据えた情報の連携	41
(5) 管理体制等	43
（参考資料）	参考- 1
I 用語の解説等	参考- 2
II 農業集落排水における主要な 9 つの業務フロー	参考-11
III 下水道、浄化槽、農業集落排水施設台帳の様式等	参考-21
IV デジタル化導入・未導入地区の調査事例（令和 4 年度調査）	参考-58

注）本手引き(案) 第 2 章における「デジタル化」は、特に注記のない場合、「デジタイゼーション digitization」＝「電子化」を意味するものとする。

農業集落排水デジタル化技術等検討委員会

委 員 名 簿

○ 委員長

治多 伸介 愛媛大学大学院 農学研究科長

○ 委員（五十音順）

安喰 浩輔 山形県土地改良事業団体連合会 技術部 農村整備課長

岩渕 光生 公益社団法人 日本下水道協会 企画部 情報課長

神谷 一樹 岡崎市 上下水道局 上下水道部 下水道施設課 施設維持係主査

中村 真人 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
農村工学研究部門 資源利用研究領域
地域資源利用・管理グループ 上級研究員

義嶋 毅士 山口県土地改良事業団体連合会 事業部 専門監

第1章 農業集落排水に係る情報のデジタル化

1.1 農業集落排水におけるデジタル化の定義

デジタル化とは、一般的な広義では、デジタル技術を活用した取り組み全般のことをいうが、細分化した区分によれば、以下の3つのステップを含むプロセス全体とされている。

- ① デジタイゼーション Digitization : アナログ・物理資料のデータの電子化
- ② デジタライゼーション Digitalization : IT 技術等を活用したシステム導入により業務のプロセスをデジタル化
- ③ デジタルトランスフォーメーション Digital Transformation (DX) : ICT 技術等を併せた業務全体プロセスのデジタル変革

農業集落排水におけるデジタル化とは、上記に沿った考え方により整理すれば、以下の如くなるものと思慮されるところ。

- ① デジタイゼーション Digitization : 紙媒体等による集排処理施設や管路の図面、施設諸元、維持管理情報等の電子化
- ② デジタライゼーション Digitalization : データベースシステムの構築、平常時、緊急・災害時の業務管理をオンライン化、施設の遠隔監視・操作や ICT 機器等の導入
- ③ デジタルトランスフォーメーション Digital Transformation (DX) : ICT 技術の活用や AI 判定などによる維持管理経費の大幅削減や施設修繕費の削減などを達成する事業全体プロセスの変革

本手引き(案)は、上記のうち、①のデジタイゼーション（紙媒体等による図面や施設・維持管理情報の電子化）を対象として取りまとめたものである。なお、②のデジタライゼーションの一部（データベースシステムを導入する場合の留意事項等のみ）を掲載しているが、あくまで参考である。

【解説】

(1) デジタル化の一般的な定義

デジタル化とは、アナログな情報や業務資料を、デジタル技術を用いて変革し、業務の効率化や新たな価値の創出を目指す取り組み全般をいう。

具体的な取り組みの例としては、以下のものがある。

- ① 紙媒体の書類やアナログな情報の電子化
- ② コミュニケーションのオンライン化（電子メールや Web 会議など）
- ③ 情報の一元化（データベースシステムの構築や業務管理システムの導入）
- ④ IT 技術等の導入による業務の効率化や自動化（ICT（IoT、AI、RPA）など）
- ⑤ ICT 技術を活用した業務内容の効率化や削減などを達成する業務全般プロセスや事業・ビジネスモデルの変革（ICT、ビッグデータの活用など）

経済産業省の「DX レポート 2 中間とりまとめ（概要）」に示されたデジタル化の構造（図 1-1）によれば、デジタル化は、デジタイゼーション Digitization、デジタライゼーション Digitalization、デジタルトランスフォーメーション Digital Transformation (DX) の3つの

プロセスからなる全体とされている。この構造の中ではアナログ・物理データのデジタルデータ化（電子化）をデジタイゼーションとして、構造の基底部としている。

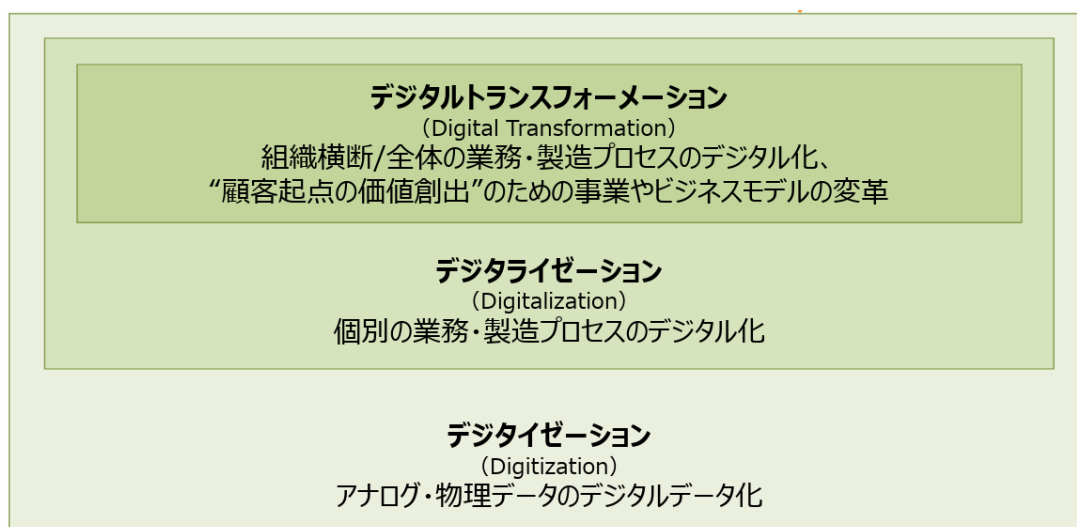


図 1-1 デジタル化の構造（経済産業省「DX レポート 2 中間とりまとめ(概要)」から）

前述の①から⑤に示した具体的な 5 つの取り組みを、デジタル化の構造の 3 つのプロセスに沿わせると、概ね以下のように類別される^{注 1)}。

- ・デジタイゼーション Digitization：①の電子化
- ・デジタライゼーション Digitalization：②のオンライン化、③の情報の一元化
- ・デジタルトランスフォーメーション Digital Transformation (DX)：④の業務の効率化自動化、⑤の業務プロセスや事業モデルの変革

また、総務省の「情報通信白書 for Kids」では、デジタル化の広がりとして図 1-2 が示されており、経済産業省のデジタル化の構造の視点とはやや異なるが、デジタイゼーションを業務のデジタル化（電子化）として表現しており、デジタル化の広がり最初のステップとしている。

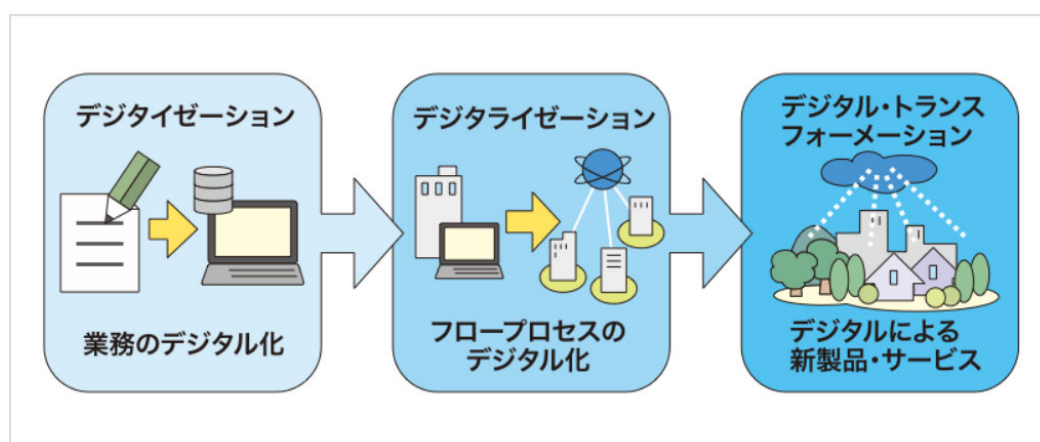


図 1-2 デジタル化の広がり（総務省「情報通信白書 for Kids」から）

注 1) デジタル化の取り組みの具体例に対する 3 つのプロセスには厳密な線引きがあるものではない。

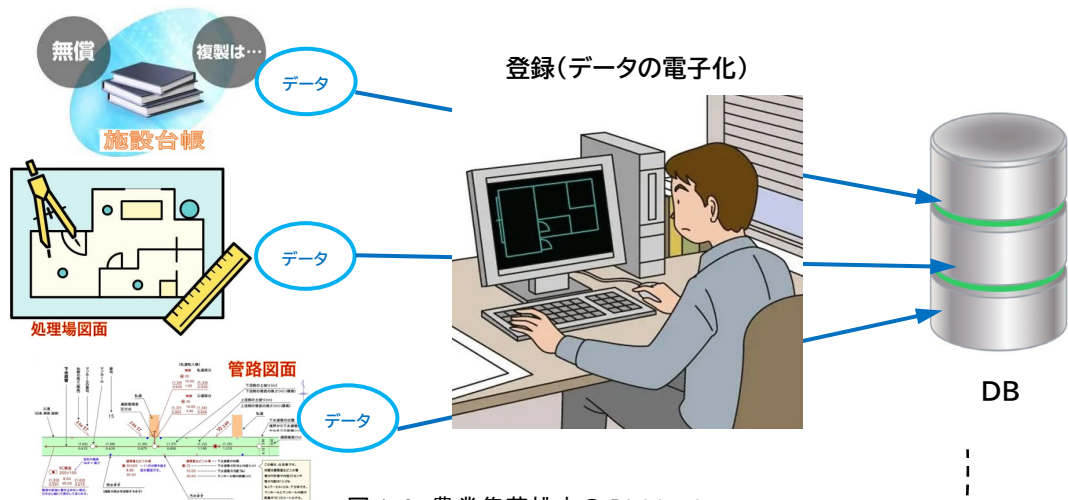
(2) 農業集落排水におけるデジタル化

(1) で提示されたデジタル化の一般的な定義に基づき、農業集落排水における情報や業務のデジタル化を類別すると概ね以下のようなイメージとなる。

○ 農業集落排水のデジタイゼーション Digitization

- ・農業集落排水に係る紙媒体等による処理施設や管路施設の図面、施設諸元、施設台帳、維持管理情報等の電子化、登録

(例として、過去の工事履歴(更新・修繕履歴)／電気・機械設備の保守記録(点検記録・交換部品)／事故・トラブル履歴／水質データ(BOD・SS・流量など))



○ 農業集落排水のデジタライゼーション Digitalization

- ・データベースシステムの構築と運用により、平常時、緊急・災害時の業務管理をオンラインシステム化

(例として、点検・修繕依頼の「電子ワークフロー」／スマホでの現場記録入力(写真・位置情報)／作業進捗管理(誰が何をいつ対応中か))

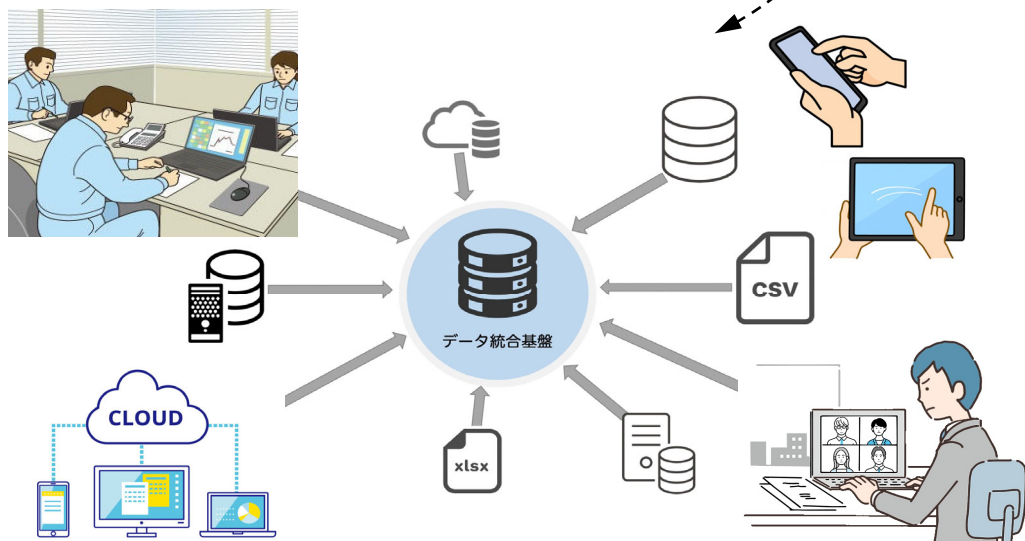


図 1-4 農業集落排水の Digitalization

○ デジタルトランスフォーメーション Digital Transformation (DX)

- ・デジタルプラットフォームの形成
- ・ICT 機器等の導入・連携による処理施設の遠隔監視・操作、Iot、RPA、ビッグデータの導入、AI 判定などを併せた維持管理を含む事業全体プロセスの変革
(例として、故障予知による修繕費の削減／データに基づいた計画修繕（予防保全）／遠隔操作を活用した 巡回点検の削減／水質安定による 処理効率の向上、など)

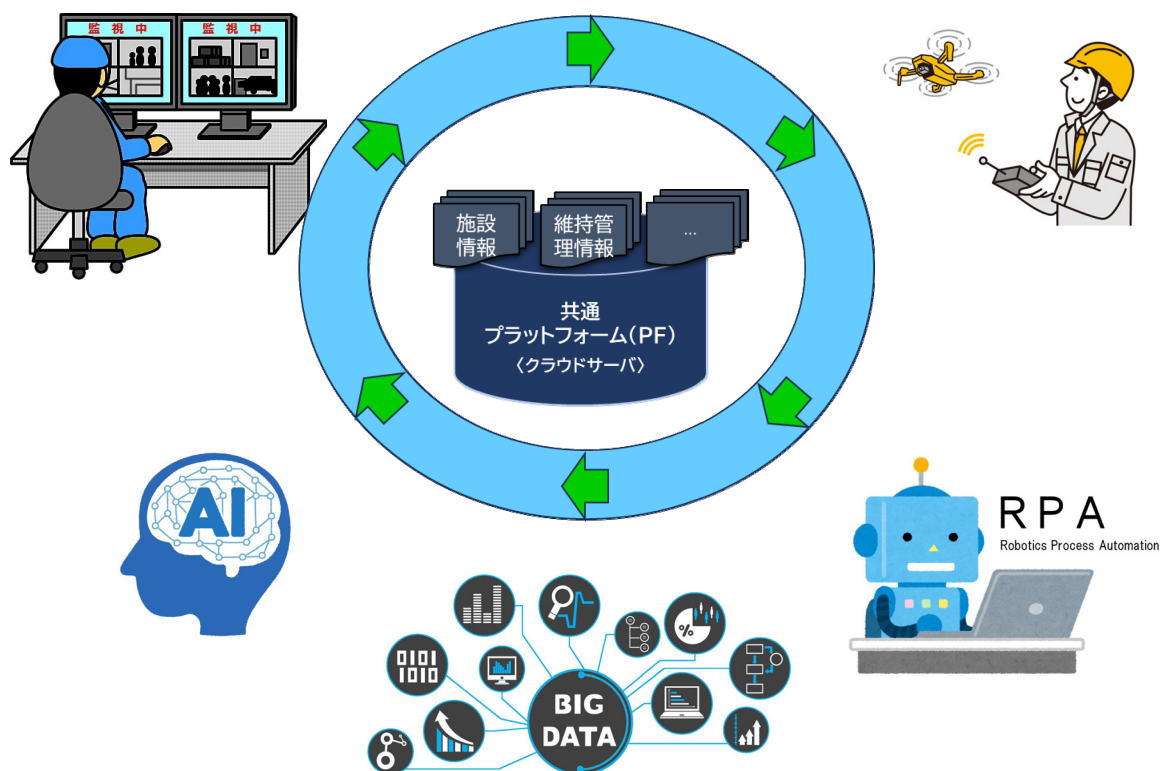


図 1-5 デジタルトランスフォーメーション Digital Transformation (DX)

(3) 本書の適用範囲

本書は(2)に示した農業集落排水のデジタル化のうち、デジタイゼーション(紙媒体等による図面や施設・維持管理情報の電子化)を対象とし、これにデジタル化の定義や意義等に係る基本事項を加えて取りまとめたものである。

なお、図1-6において本書が対象とする範囲としてデジタライゼーションの一部を取り込んでいるが、これは、電子化した情報を管理するためのデータベースシステムを導入する場合の留意事項等を参考事項として本書に掲載していることによる。ただし、あくまで導入する場合の留意事項等に係る記述のみであり、データベース構築のための標準仕様等は掲載していない。

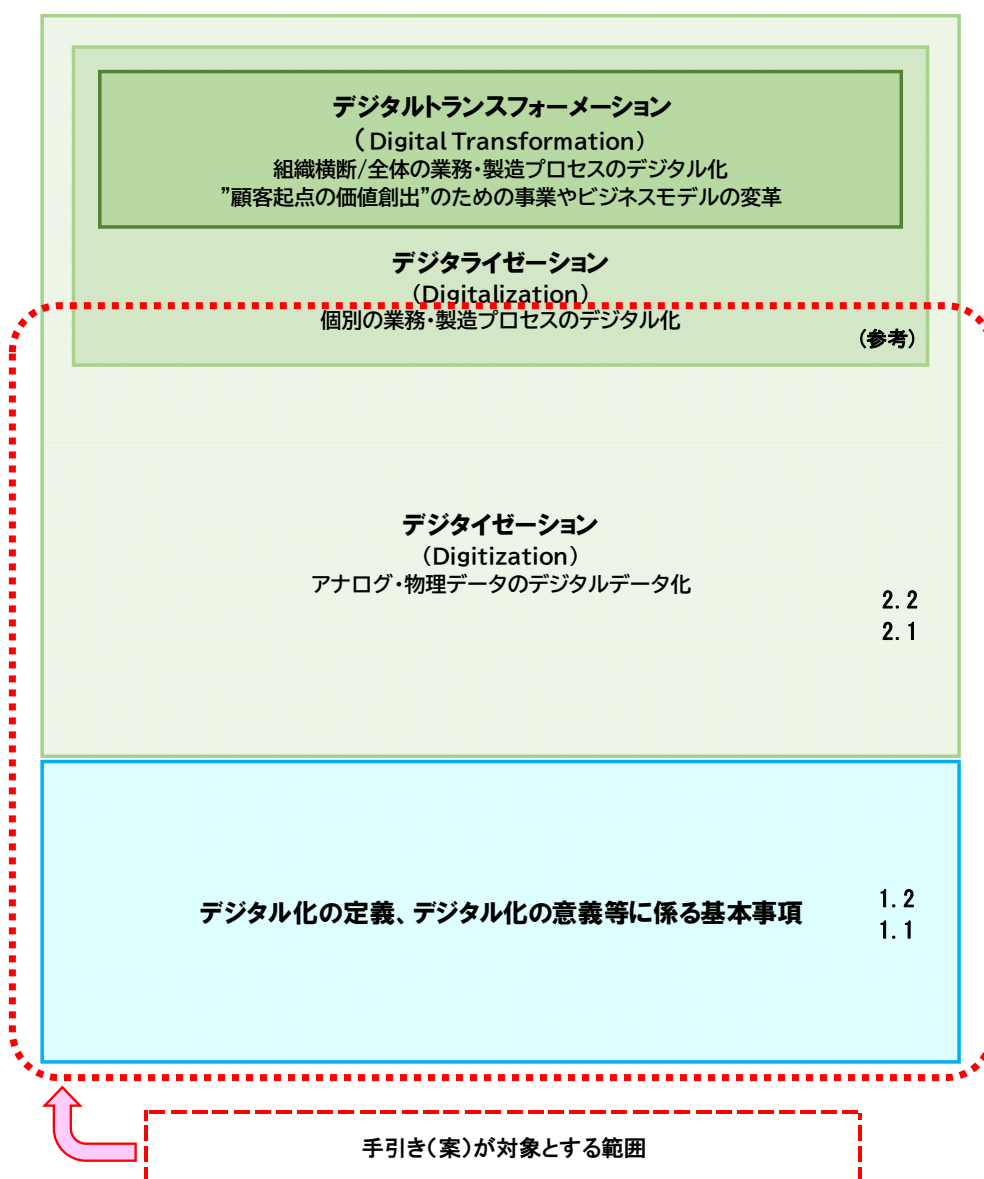


図 1-6 本書の適用範囲のイメージ

(※ 図中、右側にある数字は、本書での章番号)

1.2 農業集落排水の情報をデジタル化する意義

農業集落排水を担当する職員数の減少、技術力の維持・継承、これらに対応するための維持管理業務の更なる効率化・省力化は、農業集落排水全体における喫緊の課題となっている。

農業集落排水の維持管理業務の効率化・省力化を一層進めるには、業務全体を最適化しつつ、農業集落排水に関する各種情報を関係者が速やかに共有できることが不可欠であり、その手段の一つとして各種情報をデジタル化することは大きな意義を持つ。また、デジタル化にあたっての第一歩は、既存の紙媒体の資料（各種調書や図面）の電子化である（紙ゼロ推進）。

農業集落排水に係る主要な業務は9つに分類されるが、このうち2つの営業管理的業務を除く7つの維持管理業務のデジタル化を目指すことが重要である。また、能登半島地震等の経験も踏まえ、特に、災害時の緊急調査には、紙媒体資料の電子化とアウトプット端末のセットが不可欠であることが明確となったことに鑑み、デジタル化（電子化）の作業にあっては、優先順位を考慮し進めることが重要である。

関連する施策として、「デジタル社会の実現に向けた重点計画」（R7.6.13 閣議決定）、「デジタル行財政改革 取りまとめ 2025」（R7.6.13 閣議決定）、「経済・財政新生計画 改革実行プログラム 2024」（R6.12.26 経済財政諮問会議）などがある。また、「上下水道 DX 推進検討会」（R6.12.25～R7.5.21）における検討取りまとめに上下水道の DX に向けた具体的な取り組みが提示されているので参考とされたい。

【解説】

(1) デジタル化することの意義と必要性

農業集落排水施設（以下「集排施設」という。）は、全国約 4,600 箇所（令和 6 年度末時点）で稼働しているが、大半の施設が建設・設置から 20 年以上経過しており、今後、維持管理費や更新改築費の増大が想定されている。一方、集排施設を管理している市町村等では、担当職員の減少傾向にあるとともに、集落排水に係る業務に専任で従事している職員数は非常に少なく、図 1-7 に示すとおり専任者が一人もいない市町村数が 77.1%となっている。

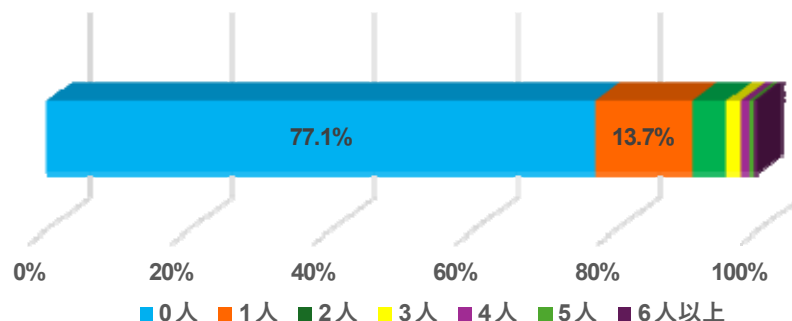


図 1-7 市町村における集排業務の専任者数の割合

（令和 4 年度 農業集落排水維持管理情報調査検討業務報告書 より）

施設を管理する担当職員の減少は、施設の使用料収入の減少ともあいまって、集排施設の

維持・管理体制の脆弱化に拍車をかけるとともに、将来の維持管理体制の継承を含めた農業集落排水全体における喫緊の課題となっている。こうした課題に対応するためには、施設の維持管理業務の効率化・省力化を進めつつ、農業集落排水の業務の最適化や変革を進め、将来にわたって集排施設及び施設の維持管理体制をしっかりと継承できるようにしていくことが必要である。

農業集落排水のデジタル化の推進は、現場が抱える課題を解決するために極めて重要である。具体的なデジタル化の進め方としては、紙媒体で管理されてきた各種調書や図面、管理情報などを電子化するとともに、関係者がこれらの情報を迅速に共有できるシステム（しくみ）を構築することで、業務の効率化や省力化を図ることである。

さらに、施設の広域化・共同化やデジタルプラットフォームの形成、ICT、AI、RPA 等を活用したデジタルトランスフォーメーション（DX）の導入により、業務内容の最適化や業務全般の変革を進め、農業集落排水における維持管理体制をより確かなものとする意義がある。

こうした農業集落排水のデジタル化を効率的かつ効果的に進めるためには、その第一歩として、既存の紙媒体の資料（各種調書や図面、管理情報など）を電子化することが重要であり、不可欠である。

以下、情報の電子化を行うことについて、主なメリットと不可欠性を示す。

（メリット）

- ・ 情報探索時間の劇的削減（探す作業からの解放）
 - 紙ファイルやキャビネットを探し回る時間がほぼ不要になり、必要な情報に即アクセスできる
- ・ 施設・管路情報の「見える化」による判断のしやすさ
 - 施設諸元、供用開始年、点検結果、修繕履歴などを横断的に把握でき、対応策等の検討・判断が早くなる
- ・ 修繕・更新・災害対応での初動が早くなる
 - トラブル発生時に、必要資料を即座に提示できる
- ・ 引き継ぎ、属人化対策としての効果が非常に高い
 - 担当者が異動・退職しても、業務が滞りにくくなる

（不可欠性）

- ・ 将来の高度化（GIS・台帳システム）への“土台”
 - 将来的に GIS や維持管理システムへ進む際の下地を作成することとなる
- ・ 災害時、緊急時における情報の同時確認と共有の必須化
 - 災害時、緊急時において関係者（政府関係者含む）が同時に情報を共有できる

”メリット”の最大の特質は、情報の電子化（PDF・Excel 等）が「時間」「人」「判断」で生じる非効率な部分の無駄を最小化する最も費用対効果の高い効果的改善策であるという点である。ただし、その価値を高めるためには、「まずは使える情報にする」ことが重要である。また、”不可欠性”の側面から見れば、将来の DX 化の導入による業務内容の最適化や業務全般の変革のための必須要件となること、さらに災害発生や緊急時においては、今後一層の情報共有の速報性・同時性が求められる場合には、なくてはならない最良のツールとなること、などがあげられよう。

(2) 農業集落排水における主要な維持管理業務（9 分類）

集排施設の主要な維持管理業務については、令和 4 年度農業集落排水維持管理情報調査検討業務報告書において、実態調査等に基づき以下の 9 つに分類されている。なお、巻末の参考資料に 9 つの業務フロー図を参考添付しているので参照されたい。

維持管理に必要な情報の種別や項目等は、これらの業務ごとに関係者が共有すべきものを勘案して選択していくことが大切である。

なお、下記 9 つの業務分類のうち⑥新規利用者対応業務と⑦使用料収入管理業務は庶務経理事務的な業務として、別途システム化され対応済みであることも多く、その場合は検討の対象外としてもよい。また、⑥⑦の業務を対象とする場合は、個人情報等が多く含まれるため、情報の取扱いやシステムのセキュリティーに必要な措置を講ずる等の留意が必要となる。

- ① 施設の定型維持管理業務（市町村⇔維持管理業者・浄化槽技術管理者）
 - ・浄化槽法令に基づき維持管理業者へ委託し、管理
- ② 非常時対応業務（市町村⇔維持管理業者・浄化槽技術管理者）
 - ・災害時や異常アラーム発生時の対応
 - ・維持管理業者が対応するが、場合により現場に同行し、対応
- ③ 苦情クレーム対応業務（市町村⇔維持管理業者・浄化槽技術管理者）
 - ・汚臭などのクレーム対応発生時の対応
 - ・維持管理業者が対応するが、場合により現場に同行し、対応
- ④ 老朽化対策／更新業務（市町村⇔維持管理業者・工事施工業者・浄化槽技術管理者）
 - ・「施設の定型維持管理業務」を除く、老朽化対策及び機器更新を実施（補助事業で更新する場合）
- ⑤ 最適整備構想・維持管理適正化計画の作成業務（市町村⇔外部専門機関）
 - ・機能診断を実施した上で、機能保全計画取り纏め、最適な更新シナリオの作成
 - ・施設の維持管理状況の調査により、適正化計画の作成
- ⑥ 新規利用者対応業務（市町村⇔工事施工業者・浄化槽技術管理者⇔利用者）
 - ・受益者申請に基づき、供用開始まで対応する
- ⑦ 使用料収入管理業務（市町村⇔メーター点検業⇔利用者）
 - ・利用者から使用料を徴収し、管理
- ⑧ 届出指導業務（市町村⇔都道府県⇔維持管理業者）
 - ・浄化槽法、水濁法、廃掃法、（瀬戸法）に基づく届出
- ⑨ 集計業務（市町村⇔都道府県）
 - ・資産評価に関する集計、決算事務（財務指標）、統計事務

(3) 災害時における活用

農業集落排水のデジタル化のための情報の電子化は、平常時以上に災害時における関係者間での情報の共有と調査、災害査定及び災害復旧に向けた資料として重要である。また、情報や紙媒体資料の被災を考慮した危険分散の観点からも有効な手段となる。

参考までに、災害時の対応や課題に係る農林水産省で公表している本書以外の手引き書における記載内容と上下水道 DX 推進検討会（第 4 回 R7.5.21）で検討されている課題事項について以下に転載する。

（参考 1）

「農業集落排水施設震災対応の手引き（農村振興局地域整備課）R7.7」における記載事項

被災状況調査や復旧に向けた検討を迅速かつ効率的に行うために必要な管理図書等の整備を行っておく。特に、施工図面を PDF 等の電子データにより保存しておくことが極めて有効である。

【解 説】

設計書及び管理図書は、被災状況調査及び対応の検討を迅速かつ効率的に行うために不可欠であるため、これらの図書を整備し保管しておく。

とりわけ、外部から応援を受ける場合に、管理図書が整備されていると応援者に対して明瞭な作業指示が可能となる。

過去の震災では、処理施設や役場庁舎に保管してあった管理図書が津波や湛水で流失した事例もあることから、建屋上層階での保管や、危険分散の観点から管理図書等の電子化を進め、重要な管理図書については外部機関等へ保存することも検討する。また、発災後に速やかに情報を入手できるよう停電時や通信不通時でも閲覧可能な体制の整備も検討することが望ましい。

特に、施設図面（平面図、縦横断図等）や施設台帳の電子化は不可欠である。施工図面については、CAD 等で整備・保存することが望ましいが、それが不可能な場合は、少なくとも PDF 等の電子データにより、図面の文字が認識できる解像度で保存しておく。

さらに、汚水処理施設や管路施設の機能診断結果、修繕・更新履歴等をデータベース化し、GIS（地理情報システム）を活用して整備することで、タブレット等の端末で現場でも閲覧可能となり、被災施設の基本情報の確認や対応の検討を迅速に行うことが可能となるため、これらの整備についても検討することが望ましい。

・整備すべき図書

施設管理台帳、施設図面一式、施設諸元（メーカー、仕様等）

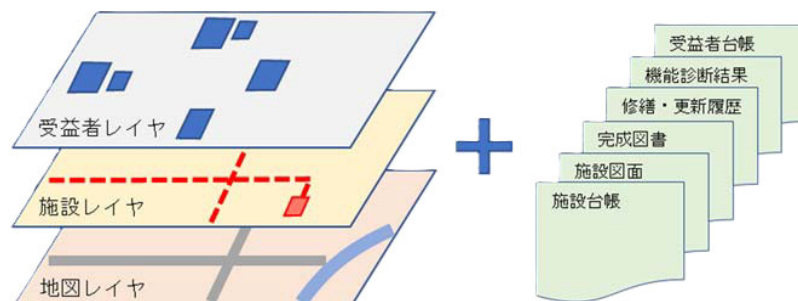


図 1-8 GIS 化の概念図

(参考 2)

「農業集落排水施設風水害対応の手引き（農村振興局地域整備課）R2.3」における記載事項

災害後の迅速な緊急点検・緊急調査に備え、浸水想定地区、土砂災害等の危険箇所、被災による影響が大きい污水处理施設、橋梁に添架した管路など災害時に注意すべき施設や箇所を日常点検等により把握し、緊急点検・緊急調査のためのチェックリストを作成しておくとともに、管理図書等の整備を行っておく。

【解 説】

(3) 管理図書等の整備及び保管

設計書及び管理図書が完備されていれば、被災状況調査及び対応の検討を迅速かつ効率的に行うことが可能となるため、これらの図書を整備し保管しておく。

とりわけ、外部から応援を受ける場合に、管理図書が整備されていると応援者に対して明瞭な作業指示が可能となる。

過去の災害では、污水处理施設や役場庁舎に保管してあった管理図書が津波や浸水で流失・汚損した事例もあることから、建屋上層階での保管や、危険分散の観点から重要な管理図書については外部機関等への保存、電子化等も検討する。

・整備すべき図書

施設管理台帳、施設図面一式、施設諸元（メーカー、仕様等）、完成図書



写真 1-1 浸水により汚損した完成図書等

(4) 管理図書等の電子化の検討

被災による管理図書等の流失や汚損を防ぐため、施設管理台帳、施設図面、完成図書を電子化して保管することを検討する。

さらに、污水处理施設や管路施設の機能診断結果、修繕・更新履歴等をデータベース化し、GIS（地理情報システム）を活用して整備することで、タブレット等の端末で現場でも閲覧可能となり、被災施設の基本情報の確認や対応の検討を迅速に行うことが可能となるため、これらの整備についても検討することが望ましい。

(参考 3)

「上下水道 DX 推進検討会（第 4 回 R7.5.21）」における災害支援活動時の課題事項

【課題】紙媒体の施設台帳資料をもとに被害調査が行われた

- 紙の資料を入手しても、大判の図面は複製が困難であった。
- 紙媒体の施設台帳資料をもとに被害調査が行われたが、今後改善の余地がある。
- 初動時に、支援団体が現地に到着するまで、調査対象施設の情報が得られなかった。
- 現場に到着しても、台帳や図面が何処にあるか分からなかった。
- 雨や雪の悪天候下では、紙が濡れてメモが読めなくなった。
- 現場で手書きした調査結果の集計作業は、片道何時間もかけて宿に戻ってから、深夜まで及んだ。
- 土地勘のない地域を、紙台帳と地図アプリを両方見ながら作業することが不便であった。
- 支援者職員の引継にあたっては、1～2日の時間を要した。

※第 4 回上下水道 DX 推進検討会（R7.5.21）

資料 3「第 3 回検討会を踏まえた進め方について」から

（4）農業集落排水のデジタル化に関連した施策等

デジタル社会の形成に向けた政府全体として取り組みとしては、各種法令やこれに基づく計画の策定がなされ、また、行財政関連の諸計画の中でも位置付け等がなされている。

令和 7 年 6 月に閣議決定された「デジタル社会の実現に向けた重点計画」では、AI・デジタル技術等の徹底活用による社会全体のデジタル化の推進、デジタル行財政改革の推進、政府・地方公共団体のシステムにおけるデータの相互運用、国の情報システムの最適化、地方公共団体情報システムの統一（標準化、共通化等）が、取組みの方向性と重点化として位置付けられている。また、具体的な重点政策の一つとして上下水道 DX の推進が位置付けられている（上下水道 DX の推進については後述）。

また、同日、決定された「デジタル行財政改革 取りまとめ 2025」では、急激な人口減少社会に対応するため利用者起点でデジタルを最大限活用して行財政の在り方を見直すことを基本とし、各分野における具体的な取組みの一つとしてインフラ分野では、上下水道 DX による上下水道サービスの持続性確保が位置付けられている。

令和 6 年 12 月、経済財政諮問会議による「経済・財政新生計画改革実行プログラム 2024」では、社会資本整備の公共投資の効率化・重点化においては、連携型データプラットフォームの構築やインフラ維持管理データの有効活用のためのデータベース構築のに向けた取組みの実施、地方行財政の財政マネジメントの強化においては、下水道の広域化・共同化・デジタル化、民間知見の取込みによる持続的経営の確保や ICT 等デジタル技術を活用した管理の導入促進に向けた取組みの実施が位置付けられている。

（策定計画及び根拠法令）

「デジタル社会の実現に向けた重点計画（R7.6.13、閣議決定、国会報告）」

※根拠法令は下記 3 つあり、それぞれが策定する計画を包括したものとして決定

- 1) デジタル社会形成基本法（制定：R3 法律 35 号／直近改正：R6 年法律 46 号、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT 基本法）の廃止に伴い制定）
→ 法第 39 条に基づき「デジタル社会の形成に関する重点計画」を作成、閣議決定事項
- 2) データ活用推進基本法（制定：H28 法律 103 号）
→ 法第 8 条に基づき「官民データ活用推進基本計画」を作成、閣議決定事項、国会報告案件
→ 官民データ活用推進基本計画（改訂版）は、R2.7.17 閣議決定
- 3) 情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律（制定：H14 法律 151 号／直近改正：R7 法律 43 号、略称は、「デジタルファースト法」「デジタル手続法」、R 元年の法改正により「行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律」（行政手続オンライン法）から改称）
→ 法第 4 条に基づき「情報システム整備計画（＝「デジタル・ガバメント実行計画」）」を作成
→ 情報システム整備計画は、デジタル・ガバメント実行計画として、R2.12.25 閣議決定

（財政に関連した諸計画等）

「デジタル行財政改革 取りまとめ 2025（R7.6.13 デジタル行財政改革会議決定）」

※内閣総理大臣を議長とし関係大臣を構成員とする会議、R5.10.6 設置

「経済財政運営と改革の基本方針 2025（R7.6.13 閣議決定）」

「経済・財政新生計画改革実行プログラム 2024（R6.12.26 経済財政諮問会議）」

「新経済・財政再生計画改革工程表 2023（R5.12.21 経済財政諮問会議）」

また、デジタル社会の実現に向けた重点計画等に位置付けられている上下水道 DX の推進については、別途、国土交通省を取りまとめ事務局として、上下水道 DX 推進検討会が設置され、令和 6 年 12 月から令和 7 年 5 月にかけて 4 回の検討会による議論を重ね最終とりまとめが示されている。この中においては、持続可能な上下水道システム構築に向けた上下水道 DX の方向性と具体的な取組みが、以下のとおり 4 つの検討事項に分類してとりまとめられている。

「上下水道 DX 推進検討会 最終とりまとめ（R7.6.6 検討会公表）」

① 業務の共通化

（方向性）水道管の漏水調査、管路診断等、全国の事業者において共通で実施されている業務に DX 技術の導入を加速化させる。

（取組み）AI や人工衛星等の先進的な DX 技術を用いた漏水調査等のスクリーニング技術の導入の手引きを作成・公表する。

DX 技術の導入に係る業務発注に必要な標準仕様書を示す等の取組みを講ずる。
今後、その他の上下水道技術における業務の共通化に向けた検討を行う。

② 情報整備・管理の標準化

（方向性）施設情報、維持管理情報を含むデータベースの構築がいまだ不十分、紙媒体のみで管路施設の情報管理が行われていない状況を早急に解消する。

情報の仕様が異なることが DX 技術の開発・導入の妨げとなることから、水道事業者や下水道事業者でデータ共有ができるよう、標準仕様の普及を進める。

(取組み) 上下水道の事故・災害時の調査や広域連携に資する管路情報の電子化を速やかに実施する（令和 9 年度末で紙ゼロを目指す）。

災害支援で必要となる管路情報の定義、管路情報の統一的な運用について検討を進める。

水道の共通プラットフォームや下水道の台帳に関する標準仕様書等の改訂を行う（上下水道については令和 9 年度まで、集落排水については、下水道の標準仕様書等の改訂を踏まえて順次対応）。

水道、下水道及び集落排水がそれぞれの共通プラットフォームの利用を加速化させる。

③ DX 技術の普及促進

(方向性) DX 技術の導入検討を支援するため、技術的な参考資料を整備する。

(取組み) DX 技術の活用にあたっての、適用条件、コスト、導入効果、導入実績などの技術情報をまとめた「上下水道 DX 技術カタログ」を公表する。

自治体に対してカタログの周知を強化するとともに、定期的に掲載する技術を追加し、内容の充実を図る。

上下水道の点検に関する基準やガイドリンの見直しの中で、DX 技術の活用も位置付ける。

④ 現状可視化

(方向性) 地域の水道の現状に対する理解を醸成し、経営改善に向けた取組みを促進するため、事業者の経営状況を「見える化」する。

(取組み) 地域の水道の経営状況等を自治体間で共有・比較可能な政策ダッシュボードを整備・公表する。

また、政策ダッシュボードの効果的な活用のためのノウハウを提供する。

下水道分野の情報や経営状況等を可視化する取組みについても検討を進める。

農業集落排水にもかかる事項としては、②情報整備・管理の標準化で提起されているように、管路情報の電子化を速やかに進めること（目標：令和 9 年度紙ゼロ推進）、共通プラットフォームや台帳に関する標準仕様について下水道の改訂を踏まえながら対応することとされている。

---【参考文献等】-----

- 1) DX レポート 2 中間とりまとめ (概要) (R2.12.28、経済産業省デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会)
 - ・ [デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会 中間とりまとめ \(METI/経済産業省\)](#)
 - ・ [DX レポート 2 中間とりまとめ.pdf](#)
- 2) 情報通信白書 for Kids : インターネットの活用 (総務省ホームページ)
 - ・ [情報通信白書 for Kids : インターネットの活用 : デジタルトランスフォーメーション、デジタイゼーション、デジタライゼーション](#)
- 3) 令和 4 年度 農業集落排水維持管理情報調査検討業務報告書
- 4) 農業集落排水施設震災対応の手引き (R7.7、農村振興局地域振興課)
 - ・ [「農業集落排水施設震災対応の手引き」について : 農林水産省](#)
- 5) 農業集落排水施設風水害対応の手引き (R2.3、農村振興局地域振興課)
 - ・ [農業集落排水施設風水害対応の手引きについて : 農林水産省](#)
- 6) 上下水道 DX 推進検討会・第 4 回・最終取りまとめ (R7.5.21、国土交通省ほか)
 - ・ [上下水道 : 上下水道 DX 推進検討会・国土交通省](#)
 - ・ [最終とりまとめ.pdf](#)
- 7) デジタル社会の実現に向けた重点計画 (R7.6.13、閣議決定、国会報告)
 - ・ [デジタル社会の実現に向けた重点計画 | デジタル庁](#)
 - ・ [デジタル社会の実現に向けた重点計画 \(R7.6.13、閣議決定、国会報告\).pdf](#)
 - ・ [世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画 \(R2.7.17、閣議決定\).pdf](#)
 - ・ [デジタル・ガバメント実行計画 \(R2.12.25、閣議決定\).pdf](#)
- 8) デジタル行財政改革
 - ・ [デジタル行財政改革会議 | 内閣官房ホームページ](#)
 - 「取りまとめ 2024」(R6.6.18 デジタル行財政改革会議決定)
 - ・ [デジタル行財政改革 取りまとめ 2024 \(R6.6.18 デジタル行財政改革会議決定\).pdf](#)
 - ・ [国・地方デジタル共通基盤の整備・運用に関する基本方針 \(R6.6.18 デジタル行財政改革会議決定\).pdf](#)
 - 「取りまとめ 2025」(R7.6.13 デジタル行財政改革会議決定)
 - ・ [デジタル行財政改革 取りまとめ 2025 \(R7.6.13 デジタル行財政改革会議決定\).pdf](#)
 - ・ [データ利活用制度の在り方に関する基本方針 \(R7.6.13 デジタル行財政改革会議決定\).pdf](#)
- 9) 経済財政運営と改革の基本方針 2025 (R7.6.13 閣議決定)
 - ・ [経済財政運営と改革の基本方針 2025 : 経済財政政策・内閣府](#)
 - ・ [経済財政運営と改革の基本方針 2025 \(R7.6.13 閣議決定\).pdf](#)
- 10) 経済・財政新生計画改革実行プログラム 2024 (R6.12.26 経済財政諮問会議)
 - ・ [経済・財政新生計画改革実行プログラム 2024 \(R6.12.26 経済財政諮問会議\).pdf](#)
- 11) 新経済・財政再生計画改革工程表 2023 (R5.12.21 経済財政諮問会議)
 - ・ [新経済・財政再生計画改革工程表 2023 \(R5.12.21 経済財政諮問会議\).pdf](#)

第2章 施設・維持管理情報の電子化と作業上の留意事項等

注) 第2章において表記される「デジタル化」は、特に注記のない場合、「デジタイゼーション digitization」＝「電子化」を意味するものとする。

2.1 電子化が必要な情報の種別と情報項目

農業集落排水に係るデジタル化において電子化が必要な情報には、「施設・設備情報」、「維持管理情報」、「その他補完情報」がある。これらの情報は、施設の維持管理、調査、整備等を農業集落排水に係る業務を効率的に行うことを目的として、電子化することによりデータベースとして登録することが必要である。

【解説】

(1) 基本的な考え方

ア 電子化が必要な情報の種類

農業集落排水の情報を登録するうえでの施設の区分は、「処理施設・ポンプ設備」、「管路施設」の2つに分類される。(図2-1 参照)

また、農業集落排水の電子化が必要な情報の種別は、上記それぞれの施設毎に「施設・設備情報」、「維持管理情報」、「その他補完情報」に分類され、その内容は以下に示すとおりである。(図2-2 参照)

施設・設備情報：施設に係る基本的（施設計画等）情報、施設・機器類に関する計量的情報、竣工図（完成図書や写真）を含む

維持管理情報：通常維持管理・保守点検に関する情報、緊急時・災害時等の調査点検、補修対応等に関する情報、補修・交換・改築等に関する情報、保守・調査点検状況や補修等の状況写真を含む

その他補完情報：予算等に関する情報、事業計画やストマネ（最適整備構想や維持管理適正化計画）などの計画に関する情報、等

これらの情報の電子化にあたっては、各々の施設毎にすべての種別、あらゆる項目の情報が登録されることが望ましいが、実際の登録においては、段階的な整備を進めていくことが現実的である。データベースとしての登録・蓄積にあたっては、いわゆるスモールスタートの考え方等を取り入れながら、登録の作業状況や登録する情報の精査を行いながら進めることが効率的である。

また、段階的な整備を行う上での登録すべき情報選定の一つの指標としては、災害時に不可欠な情報が考えられ、これを最優先で選定することが有効である。通常管理で活用している情報は、現状の電子・紙媒体情報での管理が実態上に行われており、情報登録の作業に対するインセンティブが働きにくいことも考えられることから、災害時に不可欠となる情報の電子化から始め、その後、登録情報を広げるように進める。

イ 登録する情報元となる資料（台帳、管理帳票など）

登録する情報元としては、施設台帳、集落排水地区別調書、管理帳票や日報、契約図書、予算関係資料、各種計画資料等がある。（図 2-3 参照）

施設台帳は、調書と図面からなる。

下水道台帳、浄化槽台帳は、法令等により台帳の整備が義務付けられ、一定の様式等がある。

農業集落排水施設台帳は、H19 農業集落排水便覧において明示されているものがあるものの、法令等に基づくものはない。しかしながら、集排施設は、法令上は浄化槽に含まれること、施設形態・機能上は小規模な下水道施設といえることから、施設台帳の作成にあたっては、これらの台帳等における情報項目との整合を図ることが必要である。また、施設台帳とは別に農林水産省農村振興局地域整備課が毎年調査を行っている地区別調書（実施状況調書）があるので、この項目とも照合しておくことが必要と考えられる。

上記については、令和 2 年度の農業集落排水施設 ICT 技術導入調査検討業務で一定の検討案が提示されているので参考とされたい。

管理帳票や日報、契約図書、予算関係資料、各種計画資料等からの情報を登録する場合は、登録する主体ごとに異なる様式や項目となっていると考えられることから、可能な限り情報項目の標準化や共通化を考慮する必要がある。

なお、巻末に参考資料として、下水道台帳、浄化槽台帳に関する根拠法令や通知文、台帳様式等を掲載した。

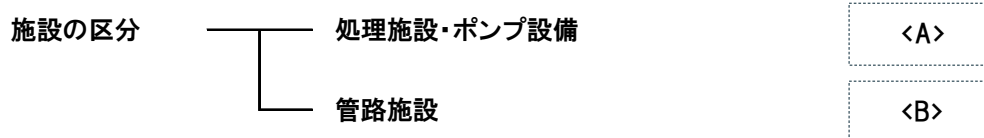


図 2-1 登録情報に係る施設の区分
（点線枠は、次項で分類する情報項目の区分記号）

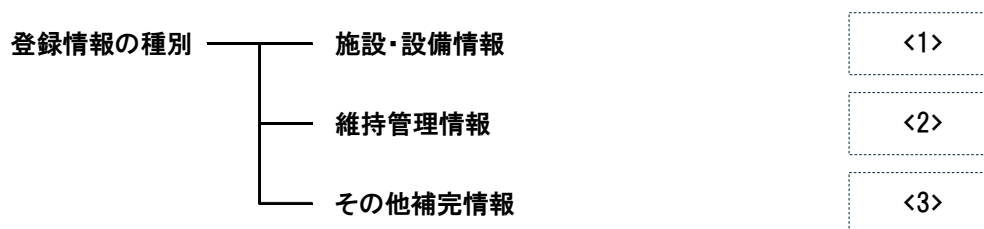


図 2-2 登録情報の種別
（点線枠は、次項で分類する情報項目の区分記号）

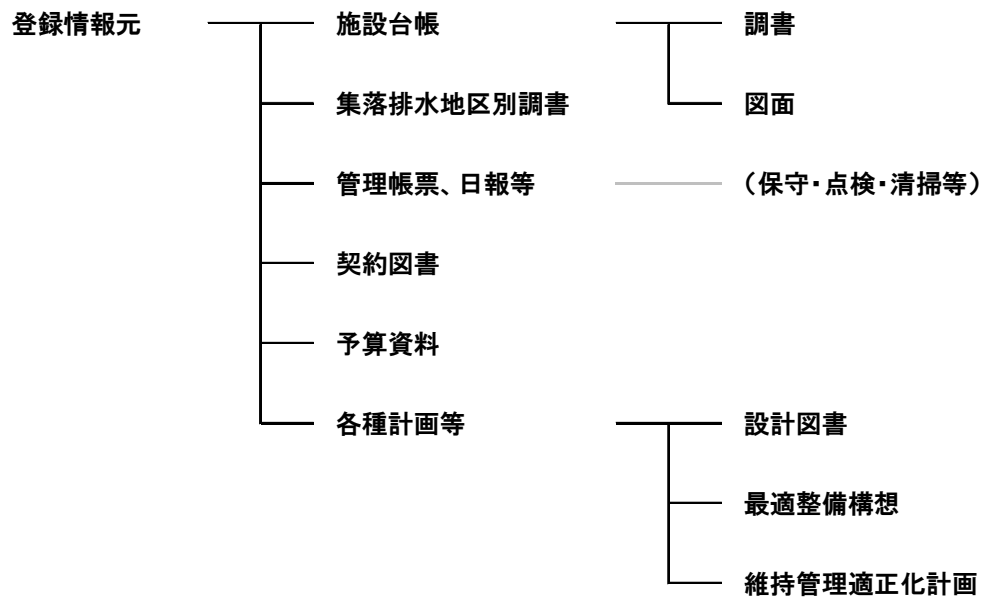


図 2-3 登録情報元の分類

注) 集排施設への接続者や使用料料金等の情報は除外している

(2) 情報の種別と情報項目

電子化を行う情報の種別ごとに情報項目の例を示す。

ア「処理施設・ポンプ設備」に関する情報の種別と情報項目

----- 【 情報の種別 】 -----		----- 【 情報項目 】 -----			
処理施設・ポンプ設備	A	優先度 ①	優先度 ②	優先度 ③	優先度 ④
施設・設備情報	1	(情報項目及び優先度は一例である)			
施設情報	基本情報	施設名称、住所、処理区、排除方式、供用開始年度、処理方式(水処理、汚泥処理)、現有容量、敷地面積、構造、用途地域、計画地盤高、放流先の名称、放流先の水位、汚泥処分先、環境条件			
	計画値情報	計画汚水量(事業計画)、計画処理能力(事業計画)、処理区域面積(事業計画、全体計画)、計画流入水質、計画放流水質、計画処理人口(事業計画)			
	災害情報	被災履歴、既往水位、浸水実績、自家発電設備の有無			
設備情報	共通情報	工種、設備分類(大・中・小分類)、設備名称、設置場所、標準耐用年数、処分制限期間、目標耐用年数、取得年度、管理方法、取得価格、設置目的、稼働状況、補助単独区分、除却年度			
	土木情報	寸法、面積、容積、材質、形状、防食の有無、被覆の有無、耐震性の有無、耐津波・耐水化の有無			
	建築情報	寸法、面積、容積、材質、形状、防水の有無、被覆の有無、耐震性の有無、耐津波・耐水化の有無			
	建築機械情報	型式、形状、能力、材質、寸法、製造業者、保守・製造期限			
	建築電機情報	型式、形状、能力、材質、製造業者、保守・製造期限			
	機械情報	型式、形状、能力、材質、型番、製造業者、駆動装置仕様、付属品、保守・製造期限			
	電気情報	型式、形状、能力、材質、ロケーション番号、型番、製造業者、駆動装置仕様、付属品、機能増設回数、保守・製造期限			
	図面情報	竣工図、写真			

図 2-4 情報項目例 (処理施設・ポンプ設備【施設・設備情報】)

処理施設・ポンプ設備	A	優先度 ①	優先度 ②	優先度 ③	優先度 ④
維持管理情報	2	(情報項目及び優先度は一例である)			
	苦情・事故情報	発生日時、内容(悪臭、騒音、振動)、対応、申し送り事項			
	故障情報	発生日時、故障内容、故障要因、措置内容、措置日、費用、発見者、対応者、推定原因、申し送り事項			
	保守情報	項目、方法、内容、実施日			
	点検情報	項目、方法、所見、結果(異状の有無の確認等)、実施日			
	調査・診断情報	項目、方法、所見、結果(健全度等)、実施日、業者名、費用			
	修繕情報	修繕概要、実施日、業者名、費用、申し送り事項			
	改築情報	改築概要、実施日、業者名、費用			
	写真情報	写真、動画等			

図 2-5 情報項目例 (処理施設・ポンプ設備【維持管理情報】)

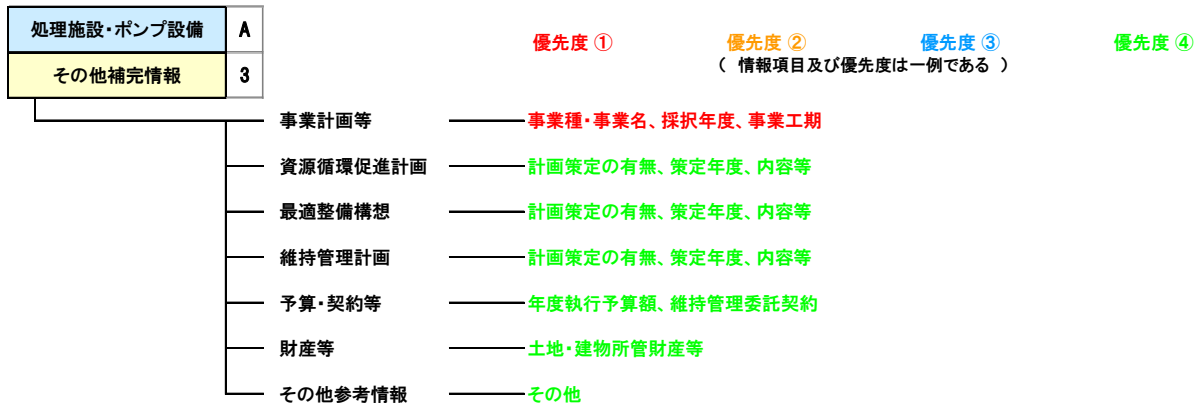


図 2-6 情報項目例（処理施設・ポンプ設備【その他補完情報】）

イ「管路施設」に関する情報の種別と情報項目



図 2-7 情報項目例（管路施設【施設・設備情報】）



図 2-8 情報項目例（管路施設【維持管理情報】）

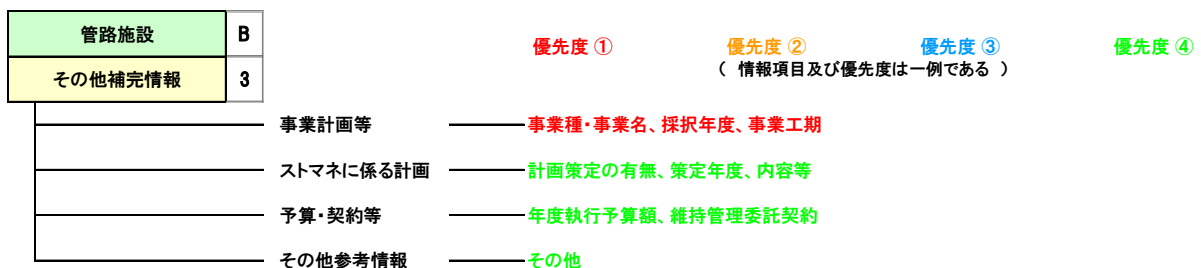


図 2-9 情報項目例（管路施設【その他補完情報】）

2.2 施設・維持管理情報等の電子化と登録作業

農業集落排水に係る「施設・設備情報」、「維持管理情報」、「その他補完情報」（以下「施設・維持管理情報等」という。）の電子化による登録は、段階的、部分的、逐次的に進めていくことが現実的であり、情報の登録作業には、電子化におけるスモールスタートの考え方などを取り込みながら進めることが実務的である。

また、施設・維持管理情報等の電子化にあたっては、登録すべき情報の優先度を勘案しながら、通常の維持管理に必要な情報のほか、特に、緊急時や災害時に不可欠な情報種別や情報項目を選定したうえで、その情報が必要とされる時に取り出して活用することが可能となるように進めていくことが肝要である。

【解説】

(1) 電子化における作業の流れと情報の登録作業の手法（例）

農業集落排水に係る施設・維持管理情報等の電子化による登録は、各々の施設が持つにすべての情報（施設情報、管理情報、計画情報などの過去の全情報及び進行中の日常的な管理情報）が行われることが望ましいが、通常の維持管理作業等の業務を行いながら、集排施設に関する全情報を電子化して登録することは、作業実務上、時間的、人力的、予算的に相当の困難をきたすことが考えられる。

このため、電子化による施設・維持管理情報等の登録にあたっては、通常の業務に支障を来さず、過重な負担とならないよう、段階的、部分的あるいは逐次的に作業を進めることが現実的であり、電子化におけるスモールスタートの考え方なども取り入れながら進めることが実務的である。

以下、その作業を効率的に進められるよう参考となる事項について、考え方や例を併せながら紹介する。なお、記載内容は、電子化が全く進められていない時点からのスタートを想定している。電子化が部分的にでも進められている場合は、その状況に応じて参照されたい。

ア 電子化の作業の流れ

農業集落排水に係る施設・維持管理情報等の電子化による登録までの作業の大まかな流れを一例として以下に示す。

【電子化の作業順位（流れ）】

- ① 施設・維持管理情報等（データ）に係る資料の把握（どこにどんな資料があるのか）
- ② 施設・維持管理情報等（データ）に係る資料の収集
- ③ 施設・維持管理情報等（データ）に係る資料のうち紙ベース資料の PDF 化
- ④ a) データベースシステムを構築（または既存のクラウドシステムに加入、利用する）
b) システムを構築せず既存のアプリ等を活用
データ入力フォーマットの作成（エクセル Excel）
PDF 保存フォルダの作成（エクスプローラー Explorer）
- ⑤ データ入力・登録（初期登録及び日常入力）※以下は、④b) の場合

Excel：施設諸元等の基礎情報を入力、日常管理事項（業務日報など）の入力

Explorer：PDF 資料のフォルダリング管理

⑥ データ入力・登録（追加登録及び日常入力）※④b）の場合

Excel：日常管理事項の入力に合わせて、情報登録の優先度を勘案しながら、逐次的にまたは必要に応じて、各種施設諸元その他の情報をデータ入力・登録

上記のうち、①から③は、情報資料の収集プロセスである。

施設・維持管理情報等に係る資料元としては、各種計画資料、報告書、日報、図面、写真等、あらゆる資料を想定している。資料元については、2.1（1）イ 登録する情報元となる資料（台帳、管理帳票など）の項も参考にされたい。

①の作業では、“どこにどんな資料があるのか”をしっかりと把握することが必要となる。

収集された資料については、原則すべて PDF 化することが、収集プロセスにおける最重要事項である。紙ベースの資料がなくても、PDF データから印刷・ダウンロード・画面確認等により利用可能な状態にすることを目標とする。また、PDF 化することで、事後のデータ入力用の資料として利用でき、その都度、資料を取り寄せることなく、PC 画面上での作業が可能となる。

②③の作業（特に PDF 化作業）については、必要に応じて外注等により、担当職員の作業の省力化を図ることが可能である。

上記のうち、④から⑥は、情報データの入力・登録プロセスである。

情報データの入力・登録には、専用のデータベースシステム等を構築して入力・登録する手法と、専用のデータベースシステムを構築せず既存のアプリ等を活用しデータを保存する手法が考えられる。（専用のデータベースシステムに関しては、新たに構築しないで既存のクラウドサービス等を活用する手法も含む。）

本項では、電子化におけるスモールスタートの考え方も踏まえつつ、既存のアプリ等を活用する手法として、エクセルによるデータの入力・登録、エクスプローラーのフォルダ機能による PDF ファイルの登録によるデータベース管理について示す。

イ 電子化におけるスモールスタートの考え方

デジタル化や DX 化を進めるにあたって、取り入れられる考えの一つにスモールスタートがある。スモールスタートとは、文字どおり”小さく始める”こと※を意味するが、その目的の一つには、最小限の投資リスクとすることにあり、作業に係る人員、時間、経費を抑える点にある。具体的にはいろいろなアプローチがあるが、本手引き(案)における情報の電子化のためのアプローチとしては、以下の 3 つの視点から考えることができる。

- ① 電子化すべき情報の選択によるスモールスタート
- ② 電子化する段階（スタートラインとレベル）の限定によるスモールスタート
- ③ 電子化するフレーム全体におけるパートの確定によるスモールスタート

①について、農業集落排水において電子化して入力・登録する情報は、最終的には、施設・維持管理情報等に係るあらゆる情報（全情報）とするが、入力・登録する各段階において、優先度等を加味して選択して進めるものとし、その後、逐次的にあるいは必要に応じて、

追加入力・登録する手法をとることとする。

②について、電子化のスタートラインは、本項では、初期段階（電子化未着手）を想定している。電子化のレベルについては、資料収集と PDF 化、施設の基本諸元とその後の日常管理情報の入力・登録までとし、その後は、逐次的にあるいは必要に応じて追加入力・登録する手法をとることとする。

③について、施設・維持管理情報等（データ）の電子化の目的としては、現在または将来の維持管理に係る作業やそのプロセス全体を効率化するとともに新たな管理手法につなげることにあるが、目指す効率化のレベルや新たな管理手法の内容により、電子化された情報の活用手法も異なる。この電子化の全体フレームが確定しない中では、データベースシステム等の構築にはリスク（その後の大きな変更などがありうる）が想定されるため、本項では、データベースシステムを構築せず、既存のアプリ（エクセルやエクスプローラなど）を活用する手法をとることとする。

なお、参考までに後述するデータベースシステムの構築パターンのうちパターン A について、以下に示す。

【パターン A（電子情報で集排情報を単独で管理）】

システムを構築せず、各組織から収集した集排情報を電子化し管理するパターン。

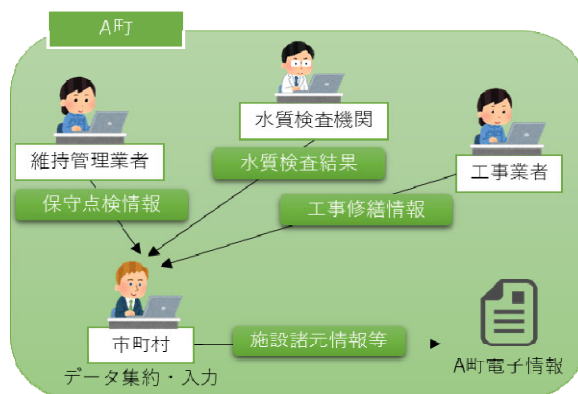


図 2-10
電子情報で集排情報を単独管理する
パターンイメージ

（メリット）

- ・ Excel 等の電子データを活用するためシステム導入や運用に掛かるコストが低い。
- ・ 特定のシステムを利用しないため操作方法の習熟が不要である。
- ・ 業務の運用方法がほとんど変わらないため、運用変更に伴う影響が少ない。

（留意事項）

- ・ 業者等が提出する紙資料を都度電子化する負担が発生する。
- ・ 電子データの維持管理を自力で行う必要がある。

※「スモールスタート」に係る留意事項：

スモールスタートは、作業内容や目的自体の矮小化を目指すものではなく、最終的な目標に至る段階や部分を絞り込んで進めていくものであるという認識が重要。

将来的なデータベースシステム化やプラットフォーム化、オンライン入出力、遠隔管理（監視・操作）、AI サポートなど、スモールスタートの後の拡張性には留意が必要。

ウ データベースシステムを構築しない場合の電子化の手法

(Excel : 情報データ入力と Explorer : PDF 情報のフォルダ管理)

データベースシステムを構築せず、各種情報や PDF 資料を電子化して蓄積するための手法について、以下に参考例を示す。

なお、図 2-11～18 に示すエクセルシートの入力フォーマットによる情報の入力・登録、エクスプローラーのフォルダリングによる PDF ファイルの登録・保存例はあくまでも参考イメージであり適宜、各種情報データや PDF 資料の実際の利用目的に応じて作成することが望ましい。

【情報データ入力・登録 : Excel】

- ・エクセルを利用した各種情報のデータ入力フォーマット (入力表例)
 - ※次頁以降参照 (処理施設、管路施設別の例)
- ・データファイルは処理区毎に作成・保存 (⇒ファイル名 : ○○○処理区データ.xlsx)
- ・情報種別ごとにシートを分けて入力フォーマットを作成 (「施設・設備情報」「維持管理情報」「その他補完情報」毎に入力シートを作成)
- ・「施設・設備情報」シートは、基礎諸元等の情報の入力・登録
- ・「維持管理情報」シートは、対応日時毎 (日報毎) に日時と状況や対応内容を入力・登録 (※対応日時毎に入力セル列を挿入する)
- ・「その他補完情報」シートは、各種計画情報等の作成の有無や予算関係情報の入力・登録
- ・あまり高度で複雑なマクロ設定や関数式は使わない (知識の有無で使える人、使えない人が出る弊害、複雑なマクロ等を組むのであれば、システム化したほうが良い場合も)

【PDF ファイルのフォルダ登録・保存 : Explorer】

- ・エクスプローラー機能を利用した PDF 資料・図面のフォルダリングのツリー図 (例)
 - ※次頁以降参照
- ・PDF ファイルの管理フォルダは、①処理区単位のフォルダリングと、②PDF ファイルの種類別によるフォルダリングの 2 とおりの考え方がある。(市町村内域にある処理区の過多、PDF ファイルの種類の過多などから活用しやすいフォルダリングを選択)
- ・ファイルの名付け方 (ネーミング・コードを設定して共有しておくことが良い)
- ・標準的なファイル名としては、下記のようなものが考えられる。

処理区名_資料の種類名 No (資料の内容等) .pdf

例) ○○処理区_報告書等 01 (○○) .pdf

○○処理区_図面 05 (○○) .pdf

○○処理区_写真 12 (○○) .jpg

参考イメージ

処 理 施 設

情報の種別					
施設・設備情報					
種別の細目		情報項目	入力・登録情報		入力・登録の説明
基本情報 1	処理区名	〇〇処理区			・処理区の名称を入力(〇〇処理区、など)
	施設名所	〇〇浄化センター			・施設名称を入力(〇〇処理センター、など)
	都道府県名	〇〇県			・都道府県名を入力(〇〇県、など)
	市町村名	△△町			・市町村名を入力(〇〇町、など)
	住所	△□〇×			・住所、地番を入力
基本情報 2	供用開始年度	1998			・供用開始年度を入力(西暦)
	処理方式	生物法・回分式活性汚泥方式			・処理方式を入力(浮遊生物法・回分式活性汚泥方式、など) ※地区別調査記入要領による
	JARUS型式	JARUS-X I ₉₆ 型			・JARUS-X I ₉₆ 型
	現有能力	〇〇m ³ /日			・処理能力を入力(〇〇m ³ /日)
	敷地面積	〇〇m ²			・敷地面積を入力(〇〇m ²)
	放流先の名称	〇〇排水路			・排水先の名称を入力(〇〇川、〇〇排水路、など)
...					
設備情報 (〇〇〇〇)	...				
設備情報 (〇〇〇〇)	...				
...	...				

施設・設備情報

図2-11 エクセル入力シート(例1) 処理施設【施設・設備情報】

情報の種別			
施設・設備情報			
種別の細目	情報項目	入力・登録情報	
基本情報 1	処理区名	〇〇処理区	
	施設名所	〇〇浄化センター	
	都道府県名	〇〇県	
	市町村名	△△町	
	住所	△□〇×	

処 理 施 設

情報の種別		2026.1.28		2026.1.29		...	
維持管理情報							
種別の細目		情報項目		入力・登録情報		入力・登録情報	
保守情報		...					
点検情報		...					
苦情・事故情報	①発生年月日	2026.1.28		2026.1.29		・年月日を入力(西暦)	
	②発生場所	港区〇〇		港区〇〇		・住所、地名等を入力	
	③内容	悪臭		漏水		・発生内容を記入	
	④対応状況	脱臭設備故障		排水作業実施		・対応状況、結果を記入	
	⑤申し送り事項	交換が必要		なし		・申し送り事項がある場合記入(〇〇の補修が必要、など)、ない場合は“なし”を記入	
	⑥対応者	〇〇〇		〇〇〇		・対応者の氏名を入力	
	⑦写真その他関係書類	※JARUS R7-31 有線有実員 金の設置及び運営 Ver.01.201 第1回委員会 ※JARUS R7-31 有線有実員 金の設置及び運営 Ver.02.202 第2回委員会		D014R7_メンテナンスの手引 き 0 表紙・目次(R080129 Ver.2.13.pdf		・写真、その他書類のファイル名を貼り付け(リンク付け)	
						("挿入-リンク-リンクを挿入"でファイルを選択して貼り付け)	
故障情報		...					
調査・診断情報		...					
修繕情報		...					
修繕情報		...					
...		...					

維持管理情報

図2-12 エクセル入力シート(例2) 処理施設【維持管理情報】

情報の種別			
施設・設備情報			
種別の細目	情報項目	入力・登録情報	
基本情報 1	処理区名	〇〇処理区	
	施設名所	〇〇浄化センター	
	都道府県名	〇〇県	
	市町村名	△△町	
	住所	△□〇×	

処 理 施 設

情報の種別					
その他補充情報					
種別の細目	情報項目	入力・登録情報			入力・登録の説明
事業計画情報	事業種・事業名	庫補助事業・農村整備事業			・事業種、事業名等を入力 ※地区別調査記入要領による ・採択年度を入力(西暦) ・事業工期を入力(西暦)
	採択年度	1992			
	事業工期	1992～1998			
	...				
資源循環促進計画	...				
	...				
最適整備構想	...				
	...				
維持管理適正化計画	...				
	...				
予算・契約等	...				
	...				
土地・建物等の所管財産	...				
	...				
...	...				

その他補完情報

図2-13 エクセル入力シート(例3) 処理施設【その他補完情報】

参考イメージ

管 路 施 設

情報の種別	種別の細目	情報項目	入力・登録情報	入力・登録の説明
施設・設備情報	基本情報 1	処理区名	〇〇処理区	・処理区の名称を入力(〇〇処理区、など)
		施設名所	〇〇浄化センター	・施設名称を入力(〇〇処理センター、など)
		都道府県名	〇〇県	・都道府県名を入力(〇〇県、など)
		市町村名	△△町	・市町村名を入力(〇〇町、など)
		住所	△□〇×	・住所、地番を入力
	基本情報 2	供用開始年度	1998	・供用開始年度を入力(西暦)
		処理方式	生物法・回分式活性汚泥方式	・処理方式を入力(浮遊生物法・回分式活性汚泥方式、など) ※地区別調査記入要領による
		JARUS型式	JARUS-X I ₉₆ 型	・JARUS-X I ₉₆ 型
		現有能力	〇〇m ³ /日	・処理能力を入力(〇〇m ³ /日)
		敷地面積	〇〇m ²	・敷地面積を入力(〇〇m ²)
		放流先の名称	〇〇排水路	・排水先の名称を入力(〇〇川、〇〇排水路、など)
		...		
管路情報 (〇〇)	...			
マンホール情報 (〇〇)	...			
...	...			

施設・設備情報

図2-14 エクセル入力シート(例4) 管路施設【施設・設備情報】

情報の種別	種別の細目	情報項目	入力・登録情報	入力・登録の説明
施設・設備情報	基本情報 1	処理区名	〇〇処理区	
		施設名所	〇〇浄化センター	
		都道府県名	〇〇県	
		市町村名	△△町	
		住所	△□〇×	

情報の種別	種別の細目	情報項目	2026.1.28	2026.1.29	...	入力・登録の説明
維持管理情報	保守情報	...				
	点検情報	...				
	苦情・事故情報	①発生年月日	2026.1.28	2026.1.29		・年月日を入力(西暦)
		②発生場所	港区〇〇	港区〇〇		・住所、地名等を入力
		③内容	汚水詰まり	悪臭		・発生内容を記入
		④対応状況	波瀾	欠損確認		・対応状況、結果を記入
		⑤申し送り事項	原因究明	要補修工事		・申し送り事項がある場合記入(〇〇の補修が必要、など)、ない場合は“なし”を記入
		⑥対応者	〇〇〇	〇〇〇		・対応者の氏名を入力
		⑦写真その他関係書類	* JUS R / 31 - 県議会委員 会の設置及び運営 Y0071001_第1回委員会 * JUS R / 31 - 県議会委員 会の設置及び運営 Y0071006_第2回委員会	R014R / テンプレート北の手引 き 0 表紙・目次(R080129 Ver. 2.13.pdf		・写真、その他書類のファイル名を貼り付け(リンク付け) (“挿入-リンク-リンクを挿入”でファイルを選択して貼り付け)
	故障情報	...				
	調査・診断情報	...				
	修繕情報	...				
	修繕情報	...				
	...	...				

維持管理情報

図2-15 エクセル入力シート(例5) 管路施設【維持管理情報】

情報の種別	種別の細目	情報項目	入力・登録情報	入力・登録の説明
施設・設備情報	基本情報 1	処理区名	〇〇処理区	
		施設名所	〇〇浄化センター	
		都道府県名	〇〇県	
		市町村名	△△町	
		住所	△□〇×	

情報の種別	種別の細目	情報項目	入力・登録情報	入力・登録の説明
その他補完情報	事業計画情報	事業種・事業名	庫補助事業・農村整備事業	・事業種、事業名等を入力 ※地区別調査記入要領による
		採択年度	1992	・採択年度を入力(西暦)
		事業工期	1992～1998	・事業工期を入力(西暦)
		...		
	資源循環促進計画	...		
	最適整備構想	...		
	維持管理適正化計画	...		
	予算・契約等	...		
	土地・建物等の所管財産	...		
	...	...		

その他補完情報

図2-16 エクセル入力シート(例6) 管路施設【その他補完情報】

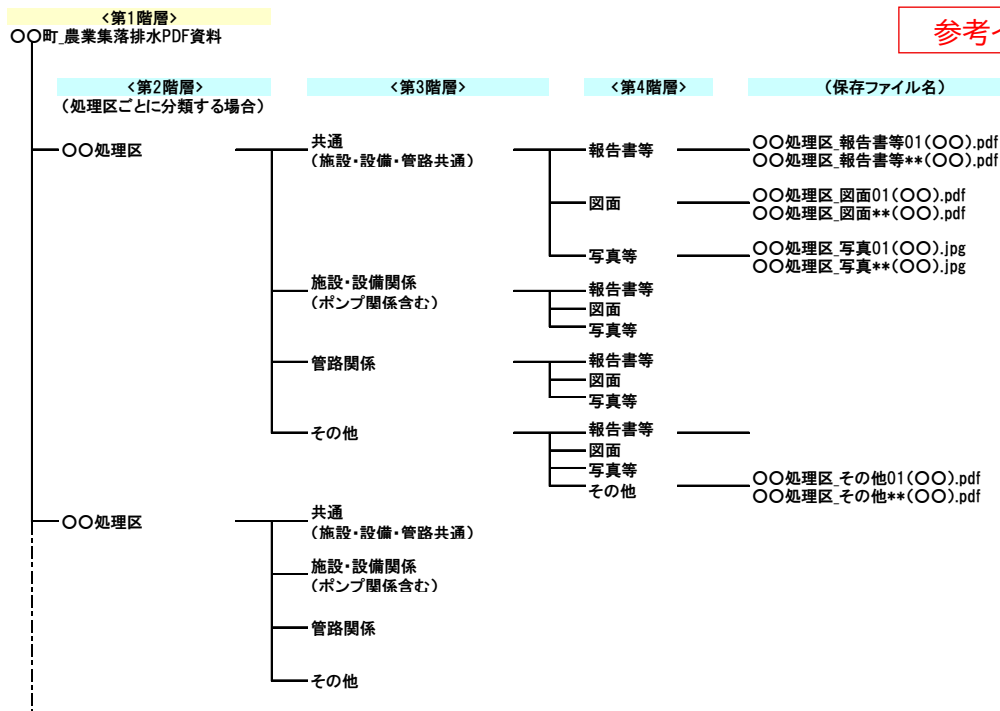


図2-17 PDFファイルの管理フォルダイメージ(例) 処理区毎

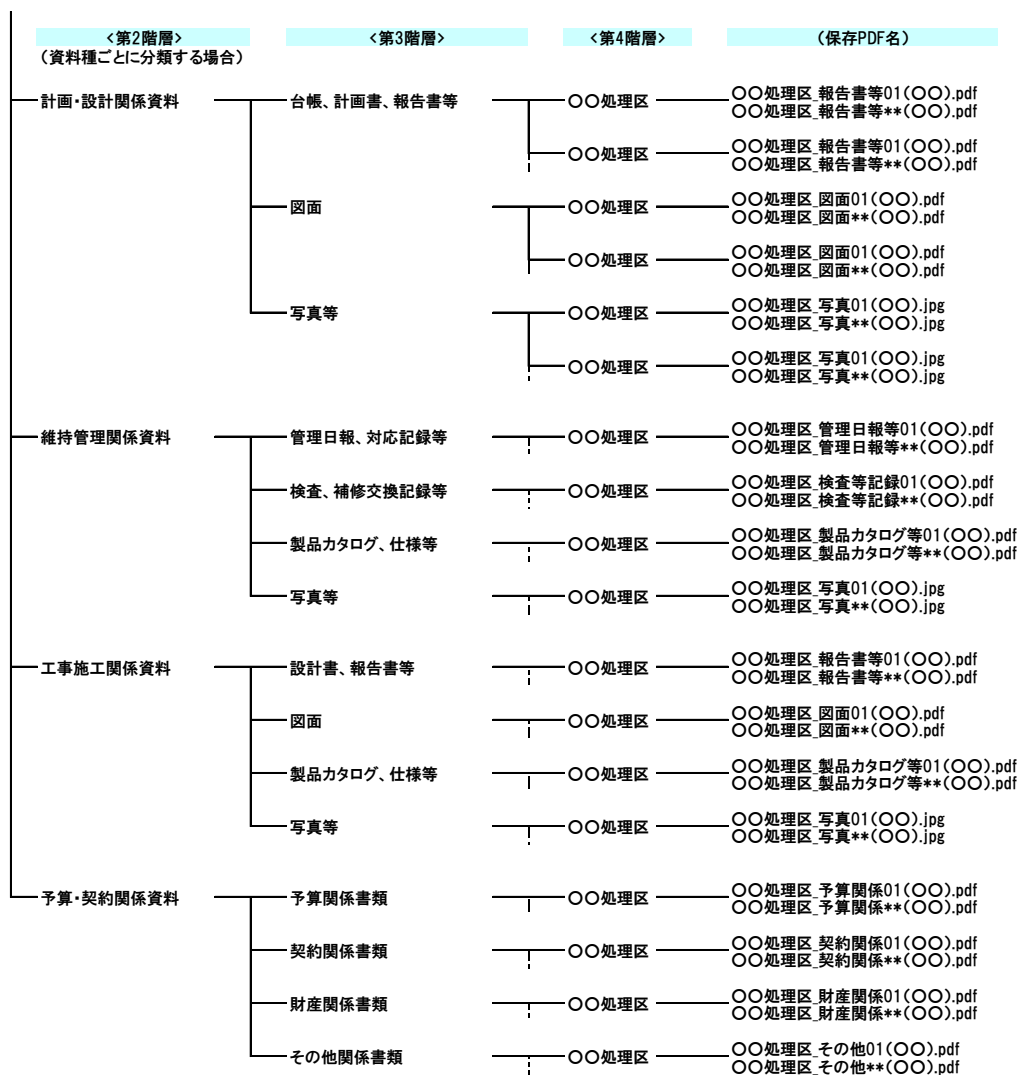


図-2-18 PDFファイルの管理フォルダイメージ(例) 資料の種類毎

(2) 電子化における登録情報に係る優先度の考え方

農業集落排水の施設・維持管理情報等の電子化にあたっては、段階的、部分的、逐次的に情報の蓄積を進めることが現実的であり、その際、登録する情報の優先度を考慮して作業に取り組むこと有効である。

登録する情報の優先度については、管理する業務内容や情報を必要とする業務場面を想定して、検討のうえ選定しておくことが望ましい。例えば、日常的な管理業務の報告記録を電子化して入力・登録していくことを前提として、①これに必要な最小限の施設設備に係る基礎諸元的な情報から始め、②災害発生時に必要な情報データの入力・登録と図面のPDF化へと進み、その後、③維持管理業務全般に必要な情報を追加入力・登録、最終的には、④予算・事業の新たな計画、契約行為等、農業集落排水に係る業務に必要な全情報を入力・登録する。なお、紙ベース資料のPDF化は、本来的には電子化作業の初期の資料収集段階で終わることが望ましいが、資料の収集が困難な場合は、上記電子化作業と並行しながら、資料の収集とPDF化を行い、PDFファイルの登録・保存を行う。

参考までに、情報を活用する業務の場面と必要となる情報の種別との関係性を表-2-1に示す。

表 2-1 情報を活用する業務の場面と必要となる情報の種別との関係性（例）

		情報の種別等						
		施設・設備情報		維持管理情報		その他 補完情報	PDF資料情報	
		基礎 情報	一般 情報	保守 点検等	補修等 履歴		図面	その他 紙資料
情報を活用する場面（業務）	管理等業務 （保守点検） （苦情対応） （事故・故障） （補修等履歴）	①	③	③	③	③	②	③
	災害対応業務 （緊急調査） （災害査定）	①	②	②	②	②	②	②
	その他の業務 （予算・契約） （各種計画） （工事施工） （財産管理） （その他）	①	④	④	④	④	②	④

① 第1段階（初期段階1）：施設・設備情報のうち、構造諸元や計画諸元等の基本的な情報
：（日常管理、災害対応、その他業務のいずれにも必要な情報）

② 第2段階（初期段階2）：PDF資料情報のうちすべての図面情報
：すべての情報及びPDF資料情報のうち、災害対応に必要な情報

③ 第3段階（中期段階）：すべての情報及びPDF資料情報のうち、日常管理に必要な情報

④ 第4段階（最終段階）：すべての情報及びPDF資料情報のうち、その他の業務内容に応じて必要な情報（残りの全情報）

※ ①第1段階と②第2段階は、いずれも初期段階に最優先することが望ましい。

③第3段階と④第4段階で登録する情報の優先度は、情報を活用する業務の場面において、

柔軟に検討することも必要である。

※ 表内の「施設・設備情報」「維持管理情報」「PDF 資料情報」について、細分した区分を示しているが、先に提示している情報項目の分類とは関係なく、情報の優先度を考える上での大まかな目安としてのもの。区分の違いは、概ね以下のとおり。

「施設・設備情報－基礎情報」：当該地区や施設を識別するための基礎情報（名称、所在地など）
及び施設・設備の基礎的な設置、構造諸元（型式、年次など）

「施設・設備情報－一般情報」：上記以外の施設・設備に関する全ての情報

「維持管理情報－保守点検等」：日常もしくは定期的な管理に関する情報

「維持管理情報－補修等履歴」：上記以外の不定期の管理に関する情報

「PDF 資料情報－図面」：設計図、管理図、完成図面等

「PDF 資料情報－その他」：図面以外の報告書、計画書、日報、その他の紙資料

※ ①第1段階と②第2段階は、「施設・設備情報－基礎情報」及び「PDF 資料情報－図面」のカテゴリレポートとなるが、概念的な考え方の一つとしては、管路情報や処理場情報のうち、国（農林水産省）や他の関係機関との速やかな情報共有が必須となる情報（図面含む）ととらえることが重要である。（特に災害時など）

(3) 作業上の留意事項

農業集落排水の施設・維持管理情報等の電子化にあたっては、作業に着手する前に、電子化のための作業計画を立案し、関係者と共有しながら進めることが重要である。

電子化の作業のそれぞれの局面において、極力手戻りのないよう、留意すべき事項等を共有しながら、あらかじめ対処方針を検討しておくことが望ましい。

ア 電子化の作業計画について

データベースとして登録する資料・情報を電子化するまでの作業としては大まかに以下のものがある。なお、「2.2 (1) ア 電子化の作業の流れ」の項で示したものを再掲する。

【電子化の作業順位（流れ）】

- ① 施設・維持管理情報等（データ）に係る資料の把握（どこにどんな資料があるのか）
- ② 施設・維持管理情報等（データ）に係る資料の収集
- ③ 施設・維持管理情報等（データ）に係る資料のうち紙ベース資料の PDF 化
- ④ a) データベースシステムを構築（または既存のクラウドシステムに加入、利用する）
b) システムを構築せず既存のアプリ等を活用
データ入力フォーマットの作成（エクセル Excel）
PDF 保存フォルダの作成（エクスプローラー Explorer）
- ⑤ データ入力・登録（初期登録及び日常入力）※以下は、④b) の場合
Excel：施設諸元等の基礎情報を入力、日常管理事項（業務日報など）の入力
Explorer：PDF 資料のフォルダリング管理
- ⑥ データ入力・登録（追加登録及び日常入力）※④b) の場合
Excel：日常管理事項の入力に合わせて、情報登録の優先度を勘案しながら、逐

次的にまたは必要に応じて、各種施設諸元その他の情報をデータ入力・登録

上記①から⑥のそれぞれの作業段階にどの程度の期間が必要となるか、必要な人員や経費等を計画立案し、関係者で作業内容の共有をしておくものとする。

その際、それぞれの作業段階において、作業上懸念される事項等、作業の大幅な手戻りが発生しないよう、留意事項とそれに対する対応方針についても検討しておくことが望ましい。

イ 資料収集及び情報登録上の留意事項

前項で述べた各作業段階で懸念される事項等について、情報資料の収集プロセスの段階、情報データの入力・登録プロセスの段階に分け、想定される留意点と対応の考え方について、参考までに示す。なお、それぞれの事項については、付随情報としてチェックリスト等を活用しながら記録共有することが良い。

【情報資料の収集プロセスにおけるチェック項目等】

- ・ 情報資料の「有」「無」の確認（資料の情報元として何があるかの確認と併せ）
- ・ 情報資料の保管場所の確認（執務室、処理場、既に電子化済み、など）
- ・ 情報資料の保管状態の確認（破損している、濡れて文字等が判然としない、など）
- ・ 情報資料の種類（台帳、調書、図面、報告書、計画書、等々）
- ・ 情報資料を活用する業務内容等（日常、災害、その他／維持管理業務主要 9 分類のどれ）
- ・ 情報資料の共有範囲（国、県、契約管理業者、工事施工業者、水質検査者、その他の機関/JARUS など、※市町村のみとする）
- ・ 情報資料（紙ベース資料）の場合の PDF 化の計画（自前作業、外注）
- ・ 情報資料の優先度（〇〇は第 1 段階、その他は第 3 段階、など）

表 2-2 情報資料の収集プロセスにおけるチェックリスト（例）

処理区名	〇〇〇〇	
資料の名称等	〇〇〇〇	
チェック項目	チェック事項	コメント（補足情報、対応等）
資料の有無	☐ 有 ☐ 無	
資料の保管場所	☐ 執務室 ☐ 処理場 ☐ 管理業者 ☐ その他 ☐ 既に電子化済み	その他（〇〇〇〇）
資料の保存状態	☐ 良好 ☐ 破損 ☐ 濡れて文字や図が判然としない	
資料の種類	☐ 台帳 ☐ 調書 ☐ 図面 ☐ 報告書 ☐ 計画書 ☐ その他	その他（〇〇〇〇）
資料の情報を活用する業務種等	☐ 日常業務 ☐ 災害対応 ☐ その他	その他（〇〇〇〇）
	☐ ①… ☐ ② ☐ ③ ☐ ④ ☐ ⑤ ☐ ⑥ ☐ ⑦ ☐ ⑧ ☐ ⑨	※維持管理業務の主要9分類
情報の共有範囲	☐ 国、県 ☐ 管理業者 ☐ 施工業者 ☐ 水質検査者 ☐ その他機関 ☐ その他 ☐ 市町村内部のみ（外部と共有しない）	その他（〇〇〇〇）
紙ベース資料の PDF 化の計画	☐ 職員 ☐ 外注委託	〇〇は職員が、〇〇は外注予定
情報登録上の優先度	☐ 第1段階 ☐ 第2段階 ☐ 第3段階 ☐ 第4段階	〇〇は第1段階、それ以外は随時必要に応じて
…		
…		

【情報データの入力・登録における留意事項や入力則等】

※2.2 (1) ウの項も参照

(留意すべき事項、可能ならば対応方針を決めるべき事項)

- ・異なる同一情報がある場合 → 新旧の数値や計画の前後の数値などが資料によって混在している場合は、正しい値がどれなのかを確認・確定する方法を定めておく必要
- ・情報項目が不足する場合 → エクセルシートの入力セル（行・列）の追加等により対処することになるが、入力セルの追加は、他のデータに影響する場合があるので、関数式などへの影響の有無を確認するほか、情報入力者間で入力セルを追加したことの共有が必須
- (予め定めておくことが望ましい入力規則)
- ・情報項目が該当しない場合 → 該当しない項目であっても未入力とせず、「該当なし」や「－」を入力し、入力作業未了と区別できるようにする（記入空欄は原則行わない）
- ・該当する情報項目の情報データがない場合 → 「後日入力予定」などを注記として暫定入力し、上記同様、入力作業未了と区別できるようにする（記入空欄は原則行わない）
- ・管理日報などは、日時と入力者氏名の記入
- ・必要に応じて、入力した情報データの出典元、図面番号などをメモ
- ・PDF ファイルで登録・保存する際は、ファイル名称の付け方を決めておく

ウ 電子化する際のデジタル形式について

データ形式とは、情報やデータがどのように構造化・表現されているかを示す規則や型のこと。文字列、数値、日付、画像、音声などの異なる種類のデータは、それぞれ特定の形式で表現される。情報の登録にあたっては、適切なファイル形式により電子化しなければならない。代表的なデータ形式の種類は以下のとおり。

- ・テキスト形式：主に文字情報を保存・交換しやすい形式。

CSV、JSON、XML など。

※CSV とは、Comma-Separated Values の略で、データをカンマで区切ってテキスト形式で表現するファイルフォーマット。

- ・バイナリ形式：画像や音声などのメディアデータを効率よく保存するための形式。

JPEG、MP3、PDF など。

※PDF とは、Portable Document Format の略で、テキストや画像、図形、表などを紙に印刷した時の状態をほぼそのまま保存できる電子ファイル形式。

- ・特 殊 形 式：多様な情報が複合的に含まれるファイル形式。

Excel ファイル、動画ファイル、地図情報ファイルなど。

※GIS で用いられる Shape ファイル（ESRI 社が策定）は、地物の位置情報（.shp）、インデックス情報（.shx）、属性情報（.dbf）等から構成される業界標準フォーマットである。

(参考) データベースシステムを導入する場合の留意事項等

データベースシステムを導入する場合の留意事項等として、以下の5つの項目について参考までに示す。

- (1) データベースシステム導入の検討フロー
- (2) データベースシステムに必要な基本機能
- (3) システムの構成形態パターン
- (4) プラットフォーム等への合流を見据えた情報の連携
- (5) 管理体制等

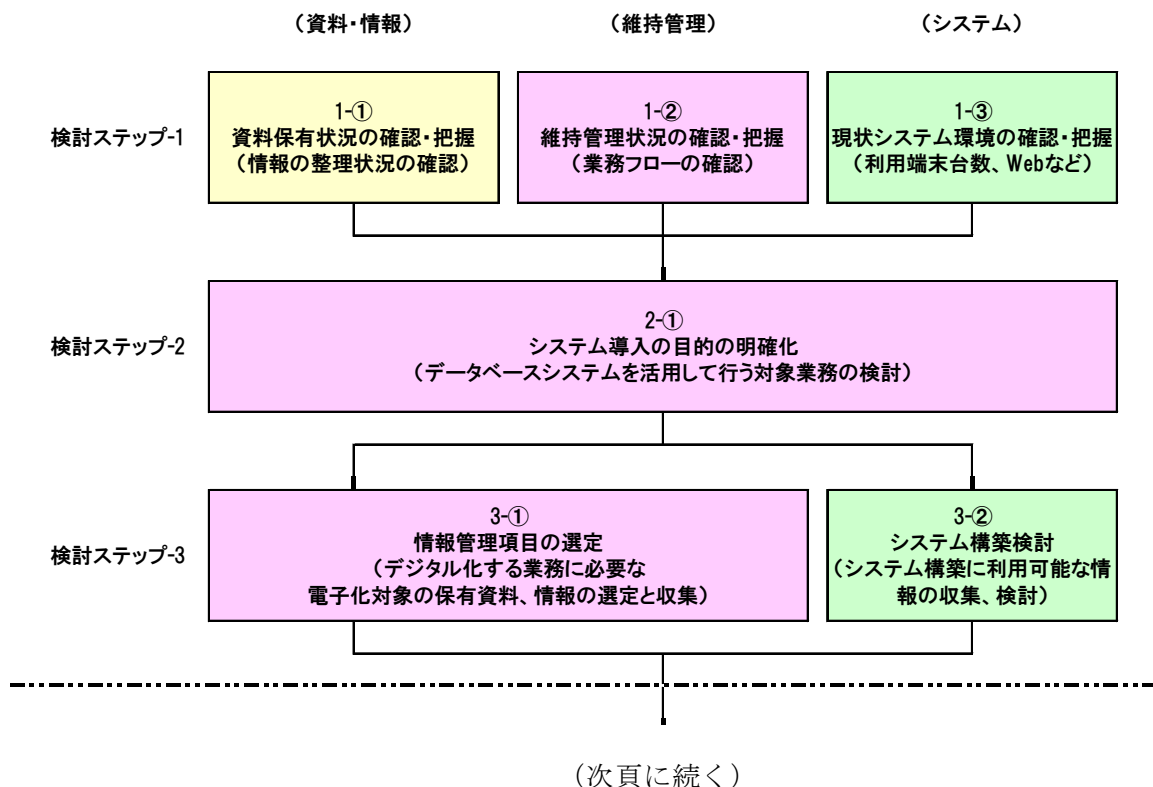
【解説】

本項では、データベースシステムを導入する場合の留意事項として、導入の検討フローと各検討段階における検討内容と考え方、システム構築の規格・規模に係る選択パターン、システムに必要な基本機能、統一プラットフォーム等へのシステム合流を見据えた情報の連携の考え方、管理体制等に係る参考となる事項を示す。

(1) データベースシステム導入の検討フロー

データベースシステム導入の検討においては、各種情報資料の保有・保管状況を正確に把握し、システムの導入目的、活用内容、構築内容を検討したうえで導入システムの仕様を明確にする必要がある。

検討から導入に至る概略のフローを図 2-19 に示す。



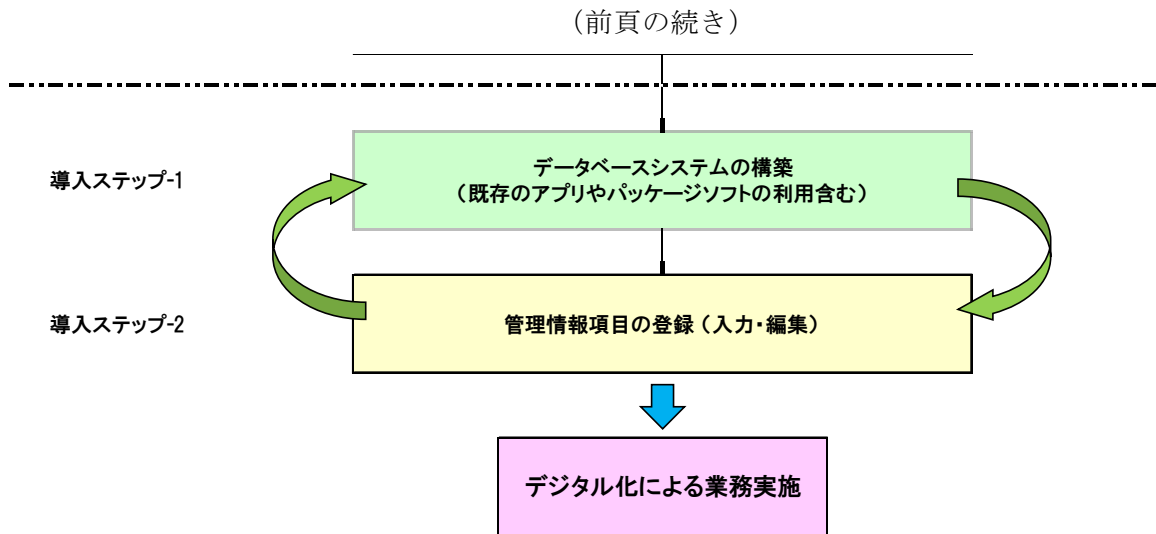


図 2-19 データベースシステム導入の検討フロー

ア 検討ステップ-1

1-① 資料保有状況の確認・把握

集排施設を所管・管理している市町村及び維持管理等を受託している管理業者等で保有する資料の状況（保有する資料の種類、保管場所、保管状況等）について、確認・把握する。また、すでに電子化している情報等がある場合は、その情報の種別や情報項目、電子化の整備状況等を確認・整理する。

情報の種別や項目、情報元については、「本編 2.1 電子化が必要な情報の種別と情報項目」及び「参考資料Ⅲ下水道・浄化槽・農業集落排水施設台帳の様式等」を参照されたい。

確認すべき資料等については、以下のものが考えられる。

1) 施設・設備に関する資料と情報

- ・ 農業集落排水施設台帳（または、農業集落排水地区別調書）
- ・ 事業計画書
- ・ 各種関連計画書（維持管理適正化計画、最適整備構想、資源循環促進計画、等）
- ・ 基本設計業務、一般認定適合書

2) 維持管理に関する資料と情報

- ・ 苦情、事故、故障、点検、調査・診断、修繕、改築に係る履歴
- ・ 運転状況報告、管理日報、等

3) 図面・写真に関する資料と情報

- ・ 基本設計図、工事完成図書
- ・ 竣工写真、調査点検等写真

1-② 維持管理状況の確認・把握

現に実施されている維持管理等に係る業務の種類や内容について、確認・把握する。

なお、農業集落排水における主要な維持管理業務の分類については、「本編 1.2 集落排水の情報をデジタル化する意義【解説】(2)」及び「参考資料Ⅱ農業集落排水にお

ける主要な 9 つの業務フロー」を参考とされたい。

1-③ 現状システム環境の確認・把握

市町村等の担当職員が通常の業務において使用している PC は、庁内のネットワークに接続して、プリンタや共有フォルダなどを利用している。導入を検討するデータベースシステムを、庁内ネットワークに接続して業務で利用する場合は、庁内システムの運用環境の制約を受けることとなるため、あらかじめ、現状におけるシステムの保有台数、データベース運用環境、PC 使用台数、スペック、標準ソフト、サーバ設置可能スペース、回線契約状況等（LGWAN 接続の有無等）について、確認・把握する。

また、取扱う情報に個人情報等機密性の高いものが含まれる場合には、情報セキュリティの内容（監理事項や責任者など）についても確認しておくことが望ましい。

イ 検討ステップ-2

2-① システム導入の目的の明確化

システムの導入は、アナログな維持管理業務の内容をデジタル化した業務内容に変換して業務を実施することを目標としている。

そのためには、デジタル化を目指している維持管理業務の内容を明確にし、現状の把握と課題の洗い出しを行い、有効な活用に向けての解決又は改善すべき事項を整理して、システム導入の目的を明確にすることが大事である。また、これ以降の検討・導入ステップを円滑に進めるためには、こうした目標や目的、活用内容の考え方について、関係者間で共有を図っておく必要がある。

- ・システム導入の目標：集落排水に係る〇〇業務のデジタル化を推進するため
- ・システム導入の目的：情報の電子化により作業時間を省力化するため、など
- ・システムの対象業務：〇〇業務（の□□□□について）
- ・システム活用の方向：紙媒体により確認、記録していたものを電子データに切替

ウ 検討ステップ-3

3-① 情報管理項目の選定・収集

2-①システム導入の目的の明確化において検討されたシステム導入の対象業務のデジタル化に必要な資料・情報の選定を行い、収集を進める。この際、登録する情報の優先度を検討して決めておくことが効率的である。

なお、情報管理項目の選定のベースは、「1-①資料保有状況の確認・把握」以降の検討ステップで整理されたチェックリストが活用できる。また、「1-①資料保有状況の確認・把握」において、資料に不備が認められるもの、情報の過不足があるもの、情報の精度に疑義があるもの等の対処方針について、検討しておくことが望ましい。

3-② システム構築検討

データベースシステムの構築内容として、情報管理項目、必要機能、システム方式及びハードウェア構成等の事項を定める。

情報管理項目については「3-① 情報管理項目の選定・収集」、必要機能については「本編 2-2 システム化する場合の基本的な機能 表-2-7」を参照されたい。システム方式及びハードウェア構成等については、次項「(2) システムの構成形態パターン」を参照されたい。

エ 導入ステップ-1、-2

検討ステップ-1～3 で検討され、対象となる業務のデジタル管理に対応した機能を有するデータベースソフトを選定し、システムを構築する。他方、システム構築を後追いしながら、「3-① 情報管理項目の選定・収集」で選定・収集した各種情報を登録（入力・編集）していく。

システム導入の初期段階においては、システム構築と情報登録・運用の過程で段階的な検証を行い、登録、検索等の基本機能に加え、可用性、運用・保守性等のシステムに求められる機能要件を確認しながら、データベースシステムとしての構築および改善を進めるものとする。

また、施設規模や登録情報量などの条件によっては、システムを新たに構築せず、表計算ソフト等の汎用ソフトウェアを活用して情報の蓄積を行い、情報量の増加に応じて既存システムの拡張や共通プラットフォームへの移行等を検討することも選択肢の一つである。

(2) データベースシステムに必要な基本機能

データベースシステムでは、以下に示すような登録、編集、集計、閲覧、検索、印刷、拡大・縮小等ができる基本機能と情報管理機能を有することが必要である。

さらに、将来的な視点からは、遠隔監視・操作、AI 判定などへの連携も考慮しつつ機能を拡張できるようにしておくことが望ましい。

- ・ 基本機能 ： 閲覧、検索、印刷、画面拡大・縮小
- ・ 情報管理機能： 登録、編集、集計
- ・ 拡張機能 ： 遠隔監視、遠隔操作、AI 判定、など

上記すべての機能を有することが困難な場合は、データの蓄積状況やその活用を踏まえ、基本的な機能に加え、先述した“優先的に登録する情報項目”の管理が可能な機能から構築し、段階的に拡張していくことが有効である。また、データベースを活用する場所（執務室、踏査現地）や使用端末の種類によっては、利用する機能を絞り込み、操作性の容易性や簡素化につなげることも可能と考えられる。

(3) システムの構成形態パターン

システムの構成形態のパターンは、ハードウェア機器を市町村庁舎内に設置するオンプレミス（スタンドアロンを含む）とサーバを外部に置くクラウドサービスに大別される。システム構成の選定にあたっては、利用するユーザー数やシステムの使用方法、集排施設の管理方法、システムの管理体制や予算措置等を勘案して、適切なシステム構成を検討する。

① スタンドアロン（オンプレミス）方式

1 台の PC に、データ、処理、操作をすべて組み込んで使用するオンプレミス方式である。ネットワークに接続しない場合には、スキャナ、プリンタ等の入出力装置を必要に応じて導入し、単独に必要な処理を行える環境を整える。複数の PC でシステムを使用する場合は、それぞれの PC に同じ内容を複製する。ただし、複数の端末でデータ編集を行う場合には、定期的にデータの内容を整合させる必要があるなど管理が煩雑になる。

② クライアントサーバ（オンプレミス）方式

複数の PC をオンプレミスで運用する。データを 1 箇所の PC（サーバ）に集約して置き、複数の端末 PC（クライアント）から庁内ネットワークを介して利用するオンプレミス方式である。データが一元化されるため、効率的に管理できる。端末 PC の操作を Web ブラウザで行う場合は、データベースサーバにアプリケーションサーバ、Web サーバを加えた構成となる。

③ クラウドサービス方式

データベースサーバ等をインターネット等の広域のネットワーク経由で利用する方式である。②のクライアントサーバ方式の仕組みを、サービス提供事業者（ASP、アプリケーションサービスプロバイダ）が提供するものである。ユーザーは、Web ブラウザを用いてシステムを利用する。サーバ用の機器や特別なソフトウェアを保有する必要がない。

市町村等がクラウドサービスを使用するには、インターネットを経由する方法と LGWAN※を経由する方法がある。

※LGWAN：インターネットから切り離された行政専用の閉域ネットワークである。機密性の高い情報を共同で取り扱うために構築されたもので、地方公共団体情報システム機構が管理している。LGWAN を介した ASP によるアプリケーションのサービスである「LGWAN－ASP」が提供されており、地理空間情報に関するサービスの提供も行われている。

また、農業集落排水の維持管理業務をシステム化する場合のパターンとしては、令和 5 年度農業集落排水施設維持管理調査検討業務報告書において 3 つのパターンが示されている。（表 2-3 の比較一覧表も参照されたい）

① パターン A（電子情報で集排情報を単独で管理）

システムを構築せず、各組織から収集した集排情報を電子化し管理するパターン。前述のスタンドアロン（オンプレミス）方式に相当する。

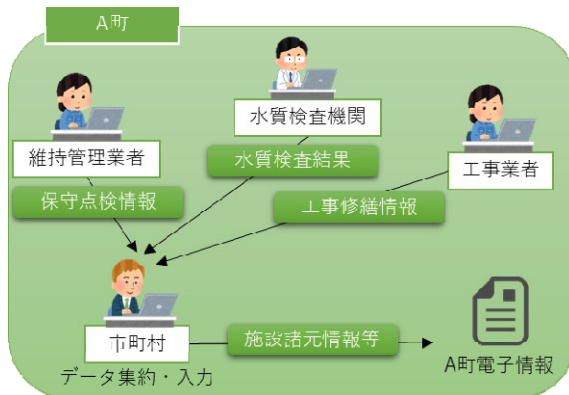


図 2-20
電子情報で集排情報を単独管理する
パターンイメージ

（メリット）

- ・ Excel 等の電子データを活用するためシステム導入や運用に掛かるコストが低い。
- ・ 特定のシステムを利用しないため操作方法の習熟が不要である。
- ・ 業務の運用方法がほとんど変わらないため、運用変更に伴う影響が少ない。

（留意事項）

- ・ 業者等が提出する紙資料を都度電子化する負担が発生する。
- ・ 電子データの維持管理を自力で行う必要がある。

② パターン B（市町村単独システムで集排情報を単独で管理）

市町村が管理する独自システムを構築し、各組織は独自システムへアクセスし集排情報を管理するパターン。前述のクライアントサーバ（オンプレミス）方式に相当する。

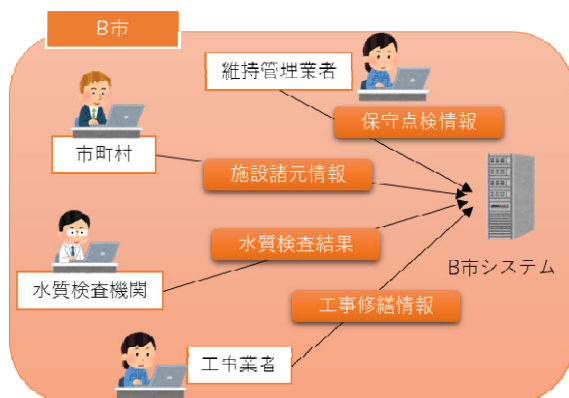


図 2-21
市町村単独システムで集排情報を
単独で管理するパターンイメージ

（メリット）

- ・ 各自治体の運用ルールに沿ったシステムを構築できる。
- ・ 法令や運用ルールに変更があった場合に柔軟に対応できる。
- ・ 各機関が直接システムへデータ入力するため自治体の業務負担が少ない。

（留意事項）

- ・ 操作方法の習熟が必要である。
- ・ システムへ既存データ（紙資料等）を移行する必要がある。

- ・独自仕様のシステム構築のため、システム導入や運用に掛かるコストが最も高くなると見込まれる。(システムの運用保守費やサーバ機器類の購入・保守費用など)
- ・運用方法の変更により各機関の反発がある場合がある。

- ③ パターン C (下水道や浄化槽の情報と合わせて集排情報を管理) ※単独管理しない場合
下水道共通プラットフォーム、環境省版浄化槽台帳システム等、既存システムを活用し集排情報を管理するパターン。集排情報を管理できるよう既存システムの改修が必要な場合があるほか、既存システムへデータを入力する際に、データ整形作業等が必要となる場合がある。前述のクラウドサービス方式に相当する。

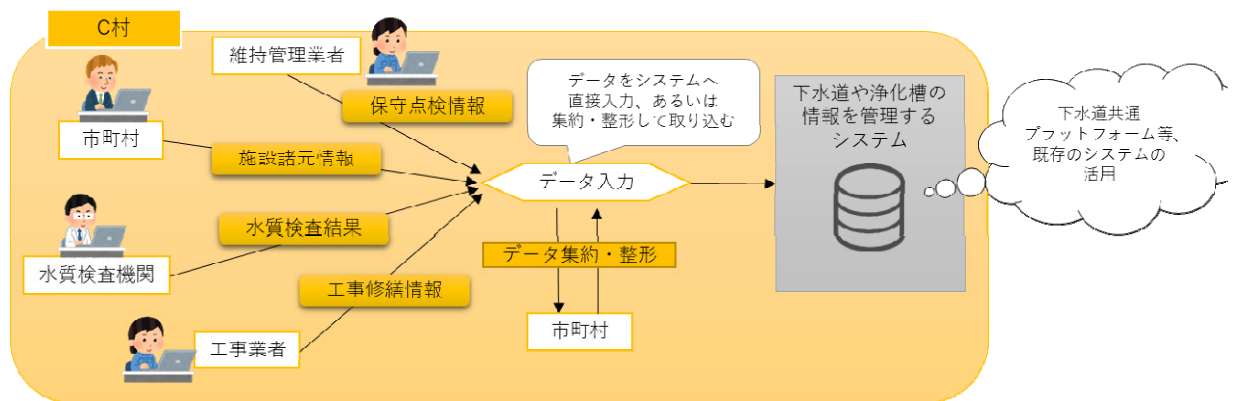


図 2-22 下水道や浄化槽の情報と合わせて集排情報を管理するパターンイメージ

(メリット)

- ・各機関が直接システムへデータ入力するため自治体の業務負担が少ない。
- ・上下水道や浄化槽等のデータと一括で管理できる。
- ・データの管理方法やシステムの運用方法が確立されている。

(留意事項)

- ・操作方法の習熟が必要である。
- ・システムへ既存データ（紙資料等）を移行する必要がある。
- ・運用方法の変更により各機関の反発がある場合がある。
- ・既存システムの改修が必要となる場合がある。
- ・データを入力する際に既存システムに合わせてデータの変換等が必要な場合がある。
- ・既存システムの制約により実現できない機能等が発生する場合がある。(法令や運用ルールの変更時等。)

集排施設を所管している市町村では、集排施設のみを単独で管理しているケースだけではなく浄化槽施設や下水道施設を併せて管理している場合が多い。システム構築の検討にあたっては、こうした市町村内で所管・管理している施設の種別や個所数等を考慮する必要がある。(P40 の市町村における各種状況データ情報も参照)

また、既に一部システムを導入済みの場合は、導入済みのシステムを拡張するのか、新規にシステム構築するのかの検討も必要となる。

表2-3 集落排水情報の管理方式に関する比較一覧表

区分	パターンA 電子データ単独管理 (Excel 等)	パターンB 自治体単独システムで管理	パターンC 既存システムと統合管理 (下水道PF・浄化槽台帳等)
イメージ図			
概要	システムを構築せず、Excel 等の電子データにより集排情報を管理する。	自治体が独自システムを構築し、関係機関がアクセスし情報を管理する。	下水道共通プラットフォームや浄化槽台帳システム等、既存システムを活用して統合的に管理する。
主な用途	小規模な自治体・情報量が少ない場合に適する。	自治体独自の運用ルールを反映したい場合に適する。	上下水道・浄化槽等との一体管理を行いたい場合に適する。
メリット	- 導入・運用コストが低い。 - 新たな操作習熟が不要。 - 現行業務との乖離が少ない。	- 独自の運用ルールに沿ったシステム構築が可能。 - 法令変更にも柔軟に対応できる。 - 関係機関が直接入力するため自治体負担が軽減。	- 既存の仕組みを利用するため運用が安定。 - 関係機関が直接入力、自治体負担が軽減。 - 上下水道等とのデータ一括管理が可能。
留意事項	- 紙資料の都度電子化が必要。 - 電子データの維持管理を自力で行う必要がある。	- 操作方法の習熟が必要。 - 既存紙資料をシステムへ移行する必要。 - 構築・運用コストが最も高い。 - 運用変更に対する調整が必要。	- 操作方法の習熟が必要。 - 既存資料の移行作業が必要。 - 既存システムに合わせたデータ変換が必要。 - システム改修が必要な場合がある。 - 既存システムの制約で実現できない機能が生じる可能性。
コスト	低い	高い	中程度 (改修の場合は高くなる可能性あり)
将来拡張性	低い (Excel 管理の限界 → 他システム等へデータの抽出)	高い (自治体要件に応じて拡張可能)	中程度 (既存システム依存)
運用負荷 (自治体)	中～高 (電子化作業が発生)	低 (関係機関が直接入力)	低 (システムが既に確立)
関係機関との調整	小さい	大きい可能性あり	大きい (既存ルールへの適応が必要)

=== 【市町村における各種状況データ情報】 =====

市町村における集排施設、浄化槽、下水道の所管の重複状況を示したグラフ（図 2-23）、集排施設の業務に従事している市町村担当者の他業務との兼任状況を示したグラフ（図 2-24）、システムの導入状況を示したグラフ（図 2-25）を掲載するので参考とされたい。

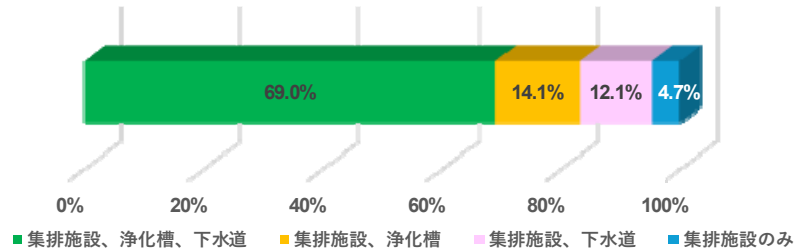


図 2-23 市町村における集排施設、浄化槽、下水道の所管の重複状況

※集排施設のみを所管している市町村は全体の 4.7%、集排施設のほかに浄化槽又は下水道を併せて所管している市町村は 95.3%である。また、約 7 割が、集排施設、浄化槽、下水道の処理施設を所管している。

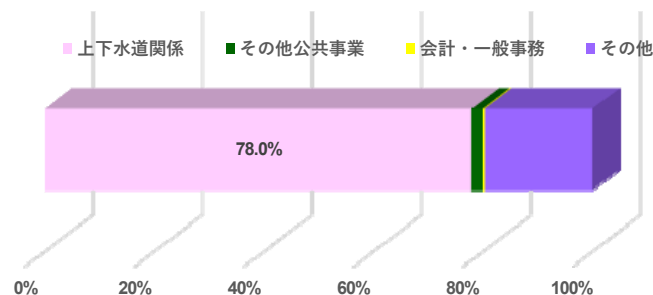


図 2-24 市町村における集排業務担当者の兼務状況

※集排業務に従事している担当職員のうち、約 8 割が専任ではなく、上下水道関係業務全般を兼任している。

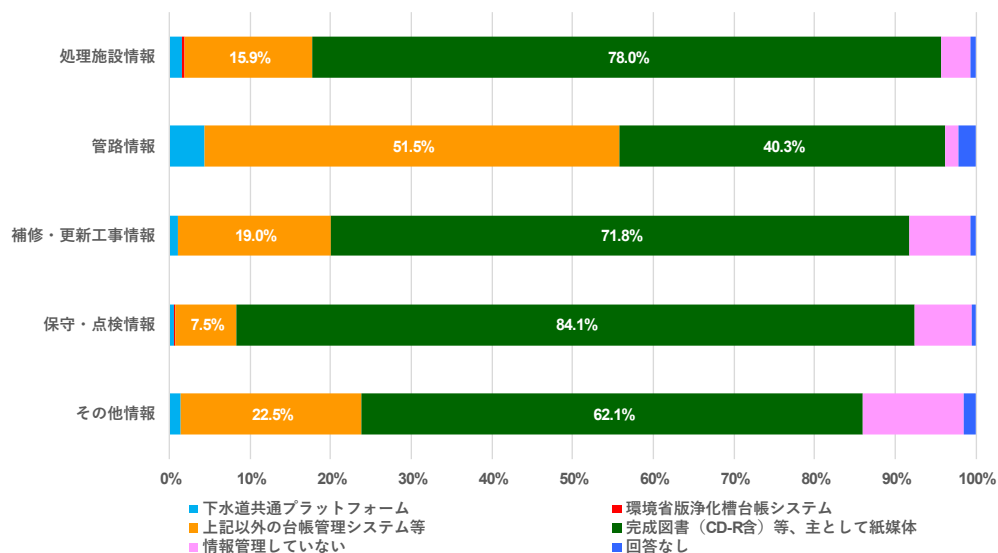


図 2-25 市町村における情報種別ごとのシステム導入状況

（上記いずれも、令和 4 年度 農業集落排水維持管理情報調査検討業務報告書 より）

※管路施設では、約 55%の市町村が何らかのシステムを導入による管理を行っている。それ以外では、約 8 割が紙ベースでの管理（又は情報管理していない）となっている。

=====

(4) プラットフォーム等への合流を見据えた情報の連携

市町村が登録する農業集落排水に係る各種情報は、市町村ごとにあるいは登録する施設ごとに、施設・設備情報や維持管理情報、その他補完情報に関する情報項目や登録のルール（文字、数字等の入力規則）が異なることが考えられる。このことは、一体的な情報のデータベースとして、横断的な検索や表示、集計を行う場合、障害となりうる。また、将来的な共通プラットフォームへの合流などを見据えた場合にも、データの互換性がないことによるデータの入出力や連携を難しくする。

このため、広域的な情報管理や、災害時の共通的な情報取得を行うことができるよう、情報データの入出力に係る一定のルール（データフォーマットの標準化）を整備する必要がある。既に登録済みとなっている情報データについては、データフォーマットの標準化のための読み替えルールをあらかじめ検討しておくか、データ登録用のインターフェース（API）の開発が必要となる。

以下に、情報データの共有イメージとデータフォーマットの標準化の読み替えイメージを示す。

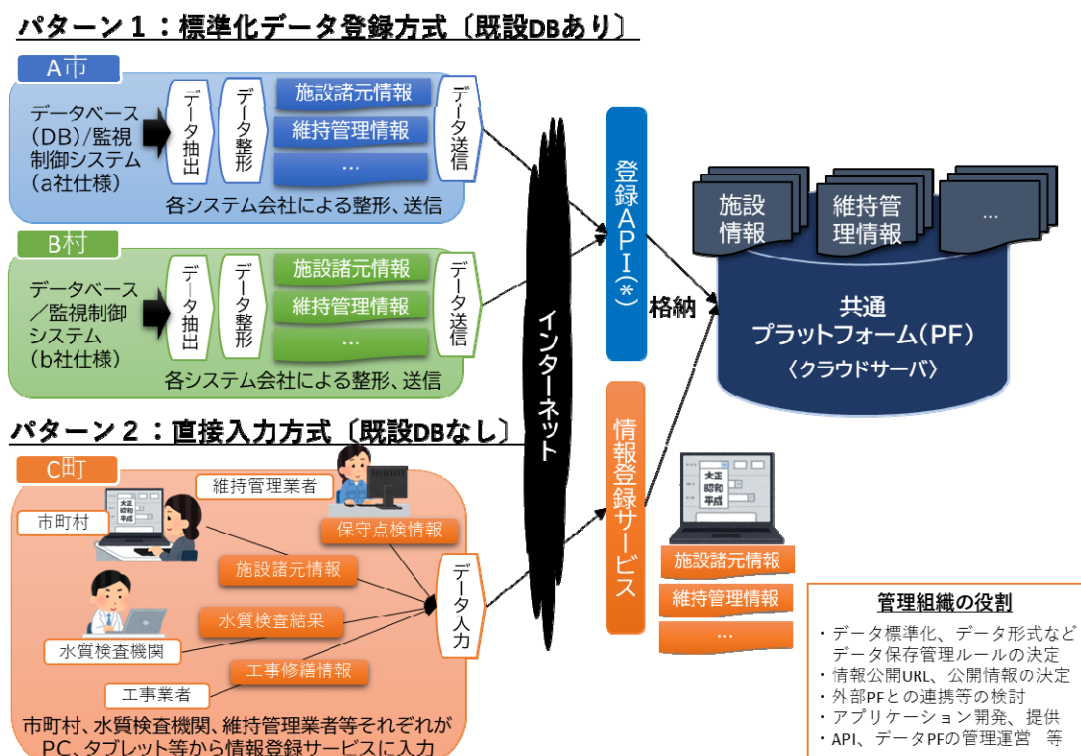


図 2-26 情報データの共有イメージ

※図 2-26 は、クラウド上の共通プラットフォーム（仮称）に各市町村の集排施設の情報データを集約して共有化するイメージ。

既に市町村において、システムが導入されまたはデータベース化ができている場合（パターン 1）は、情報データを整形して、インターネットにより登録 API を介して情報データを登録格納する。

新規に情報データを電子化する場合（パターン 2）は、直接入力してインターネットにより情報登録サービスを介して登録格納する。



図 2-27 データフォーマットの読み替えイメージ

※図 2-27 は、既存の情報データのフォーマットを標準のフォーマットに置き換える際のイメージ。
 情報項目としては、事業名と地区名がないため、追加されている。
 データのテーブル名としては、処理方式（水処理）と処理方式（汚泥処理）について、syorihousiki-mizu
 → mizusyori、syorihousiki-odei → odeisyori に読み替えられている。
 データ型としては、設備分類について、コード入力から文字入力に変わっている。

※初期のデータ入力において、エクセル等での CVS ファイル形式としておくと、情報データの読み替えを
 行いやすい。
 地図情報データなど GIS システム等では Shape ファイルが使用されるが、CVS 形式のデータとの置き換
 えが可能である。

=== 【共通プラットフォームに関する参考情報】 =====

「すいすいプラット」について

- ・すいすいプラットは、下水道台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き ver.5（2021 年）に準拠したクラウド型の安価な下水道管路の台帳情報管理システム
- ・①GIS 台帳システムとしての基本機能を保有、②維持管理情報の管理（取込）が可能、③災害時に迅速にデータ提供が可能、④多彩な集計機能を保有、⑤LG-WAN での利用のほか、インターネット環境を通じてどこからでも閲覧が可能、といった機能を揃えており、令和 5 年 4 月より運用を開始
- ・施設情報や維持管理情報が GIS を基盤としたデータベースシステムを用いて管理される
- ・インフラメンテナンスを適切に行うためには、管路台帳システムは必須
 （出典：「上下水道情報 臨時増刊 下水道展'25 大阪 より抜粋」）

=====

(5) 管理体制等

データベースシステム導入においては、導入後のシステムの円滑な活用のための管理体制の整備、導入に係る経費（導入後の運用経費も含め）についても、検討をしておく必要がある。

ア 導入後のシステムの管理体制について

データベースシステムの信頼性を確保し、継続的に活用できるシステムとするためには、各市町村の情報システムの構築・運用や情報セキュリティ対策に関する規定に従って、集落排水部局（あるいは集落排水を含む下水道関係全体）として表 2-4、5 に示すようなシステム管理体制及び情報管理体制を定める必要がある。

また、管理体制を確立するためには、技術的支援、電話によるヘルプデスク対応、点検及び職員に対する支援（システム操作方法の説明、システム改善要求への対応等）等について、システム提供者のサポートを活用することも有効である。

なお、情報の所有権は市町村にあるため、市町村以外の関係者がデータベースシステムを利用する場合には、マネジメントの運用面やセキュリティ面を考慮し、関係者に公開（提供）する情報を明確化するとともに、データベースシステムの管理体制を構築することが重要である。

表 2-4 システム管理体制の例

体制	説 明
システム管理者	○システム管理の全体責任者となる者を選任する。 ○システム管理の統括（平常時、障害時の各種対応含む）、システム改良計画の立案、予算管理などを実施する。 ○資産管理、ユーザー管理などを行う。
システム担当者	○各係にシステム担当者（連絡窓口）を置く。 ○職員に対して日常的なサポート（システム閲覧方法の説明、システム改善要望の集約など）を行う。 ○また、システムの稼働監視、ソフトウェアアップデートを行う。

表 2-5 情報管理体制の例

体制	説 明
情報管理者	○情報管理の全体責任者となる者を選任する。 ○情報管理の統括（平常時、障害時の各種対応含む）、情報更新計画（手順、時期、役割分担）、データ登録内容の改良計画の立案、予算管理などを実施する。
情報担当者	○各システムにおける情報管理の担当者を選任する。 ○データ更新、バックアップ（スケジュール設定、メディア交換）等を行う。

イ 導入に係る経費について

構築するシステムの規模等により、導入経費は大きく変わる。また、運用形態により、運用経費も大きく変わるので、それぞれに必要な経費の用意が必要となる。システムの開発や構築を伴わない他のシステムを利用する場合でも、初期の登録（加入）料金や利用料金がかかるのであらかじめ確認しておくことが望ましい。

参考までに、図 2-28 に市町村における情報種別ごとのシステム導入状況で調査した際の導入経費を以下に示すので目安としていただきたい。

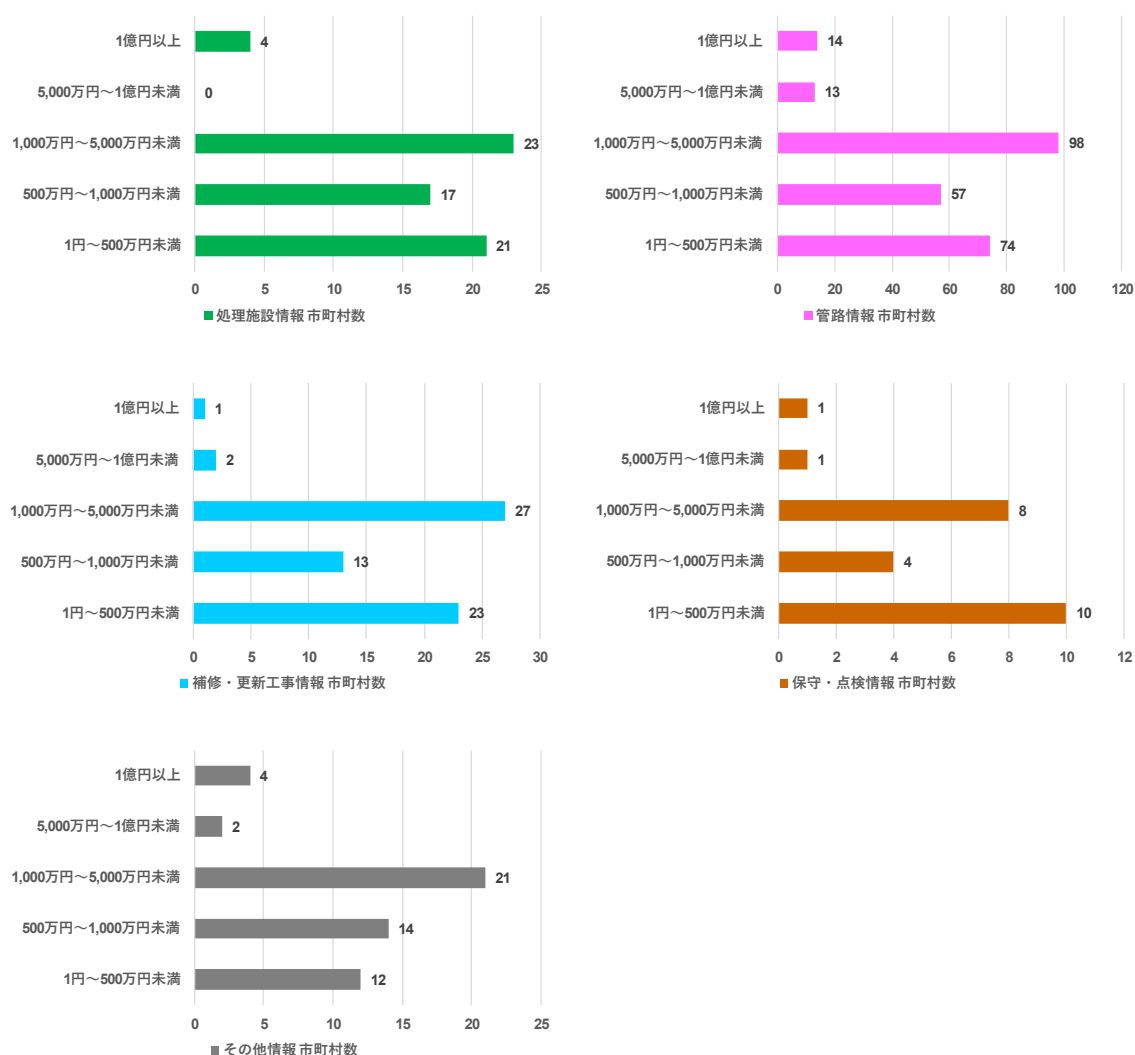


図 2-28 市町村における情報種別ごとのシステム導入経費
(令和 4 年度 農業集落排水維持管理情報調査検討業務報告書)

--- 【参考文献等】 -----

- 1) 農業集落排水便覧・平成 19 年度版 (H19.7、社団法人地域資源循環技術センター)
- 2) 令和 2 年度 農業集落排水施設 ICT 技術導入調査検討業務報告書
- 3) 農業集落排水地区別調書記入要領 (実施状況調書；農林水産省農村振興局地域整備課)
- 4) 浄化槽法第 49 条 (S58 法律第 43 号)
 - ・ [浄化槽法 | e-Gov 法令検索](#)
- 5) 環境省関係浄化槽法施行規則 (昭和 59 年厚生省令第 17 号)
 - ・ [環境省関係浄化槽法施行規則 | e-Gov 法令検索](#)
- 6) 浄化槽工事の技術上の基準並びに浄化槽の設置等の届出及び設置計画に関する省令 (昭和 60 年厚生省・建設省令第 1 号)
 - ・ [浄化槽工事の技術上の基準並びに浄化槽の設置等の届出及び設置計画に関する省令 | e-Gov 法令検索](#)
- 7) 浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について (R2.3.5 環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課浄化槽推進室長通知)
 - ・ [浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について.pdf](#)
- 8) 浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル・第 3 版 (R3.4、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)
 - ・ [環境省浄化槽サイト_マニュアル・報告書 | 台帳関係](#)
 - ・ [浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル・第 3 版.pdf](#)
- 8) 下水道法第 23 条 (S33 法律第 79 号)
 - ・ [下水道法 | e-Gov 法令検索](#)
- 9) 下水の処理開始の公示事項等に関する省令第 3 条 (S42 厚生省・建設省令第 1 号)
 - ・ [下水の処理開始の公示事項等に関する省令 | e-Gov 法令検索](#)
- 10) 下水道の管理の適正化について (S39.4.30 建設省都市局長通達)
 - ・ mlit.go.jp/notice/noticedata/sgml/036/76000263/76000263.html
- 11) 下水道台帳の調整について (S53.7.19 建設省都市局長通達)
 - ・ mlit.go.jp/notice/noticedata/sgml/037/76000291/76000291.html
- 12) 維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン (管路施設編) -2020 年版
・ (R2.3、国土交通省水管理・国土保全局下水道部／国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部)
維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン (処理場・ポンプ場施設編)
-2021 年版・ (R3.3、国土交通省水管理・国土保全局下水道部／国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部)
 - ・ [上下水道：下水道の維持管理・国土交通省](#)
 - ・ [維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン \(管路施設編\) -2020 年版.pdf](#)
 - ・ [維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン \(管路施設編\) -2020 年版-【資料編】.pdf](#)
 - ・ [維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン \(処理場・ポンプ場施設編\) -2021 年版.pdf](#)
 - ・ [維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン \(処理場・ポンプ場施設編\) -2021 年版-【資料編】.pdf](#)
- 13) 下水道台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き Ver.5 (R3.9、公益社団法人日本下水道協会)
 - ・ [sam_561.pdf](#)
- 14) 下水処理場・ポンプ場施設台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き (R5.8、公益社団法人日本下水道協会)
 - ・ [sam_562.pdf](#)
- 15) 令和 4 年度 農業集落排水施設維持管理調査検討業務報告書
- 16) 令和 5 年度 農業集落排水施設維持管理調査検討業務報告書

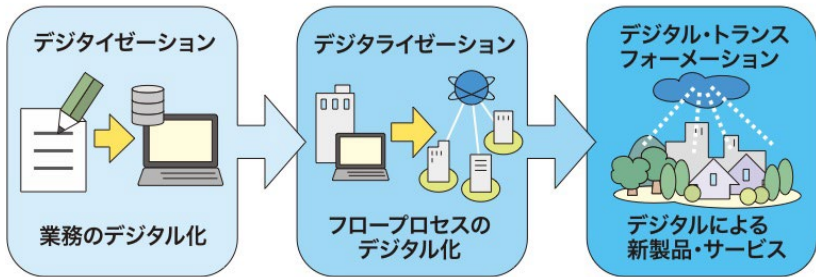
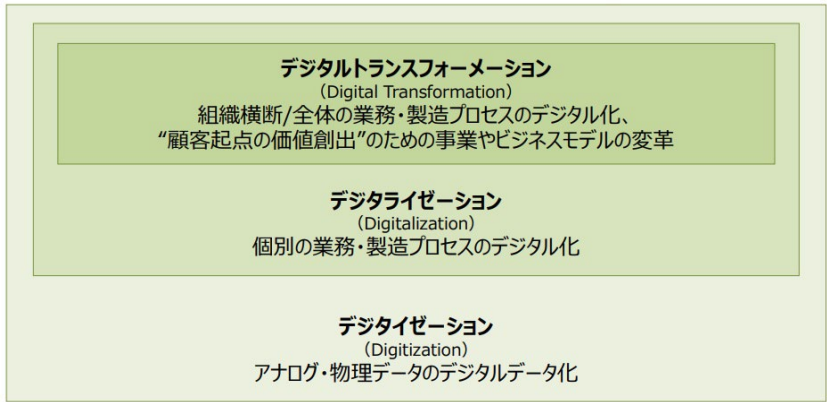
参 考 資 料

I	用語の解説等	参考-2
II	農業集落排水における主要な9つの業務フロー	参考-11
III	下水道、浄化槽、農業集落排水施設台帳の様式等	参考-21
IV	デジタル化導入・未導入地区の調査事例（令和4年度調査）	参考-58

I 用語の解説等

- ・ デジタル化
- ・ デジタイゼーション
- ・ デジタライゼーション
- ・ デジタルトランスフォーメーション
- ・ (参考：デジタル化のイメージ図)
- ・ データベースシステム
- ・ プラットフォーム
- ・ データ形式
- ・ オンプレミス
- ・ クラウドサービス
- ・ 要件定義（書）
- ・ AI
- ・ IT
- ・ ICT
- ・ IoT
- ・ RPA
- ・ GIS
- ・ API

用 語	定義、解説等
デジタル化	・ デジタル化とは、アナログな業務や情報を、デジタル技術を用いて変換し、効率化や新たな価値の創出を目指すプロセスをいいます。デジタル化は、業務の効率化やコスト削減、顧客体験の向上など、さまざまなメリットをもたらします。 ・ デジタル化の具体的な手法には、紙の書類を電子データに変換したり、手作業のプロセスを自動化したりすることが含まれます。
<u>デジタイゼーション</u> <u>Digitization</u> <u>(電子化)</u>	・ デジタイゼーション Digitization とは、<u>アナログ情報をデジタル形式に変換するプロセス</u>を指します。 ・ 具体的には、<u>アナログで存在する情報（例えば、紙の文書、手書きのメモ、写真、音声データなど）をデジタルデータに変換すること</u>をいいます。この変換により、情報の保存、検索、共有、分析が容易になり、業務効率の向上や新たな価値の創出に繋がります。
デジタライゼーション Digitalization	・ デジタライゼーション Digitalization とは、アナログな業務をデジタル技術を用いて改善し、業務フローやプロセスをデジタル化することを指しています。デジタイゼーション（紙の書類をデジタルデータに変換する、など）を進めることにより、業務プロセスを最適化し、以下に示すような業務の効率化や改善を図る取組みがこれにあたります。 ・ デジタライゼーションの目的 - 業務の効率化：デジタル技術を活用することで、手作業で行っていた業務を自動化し、時間やコストを削減します。 - データの活用：デジタル化されたデータを分析し、意思決定に役立てることができます。 - 競争力の向上：デジタル技術を導入することで、ビジネスモデルやサービスの

用 語	定義、解説等
	革新を促進し、競争優位性を確立します。(オンライン営業の導入など)
デジタルトランスフォーメーション DX Digital Transformation	- デジタルトランスフォーメーション (DX) Digital Transformation とは、デジタルイノベーションを通じて得られたデータやデジタル技術を活用してビジネスや社会、生活の形を変革する取り組みを指します。 - 具体的には、AI や IoT、ICT、ビッグデータなどの技術を用いて、業務フローの改善や新たなビジネスモデルの創出を目指します。また、DX は企業が競争力を維持・強化するための重要なテーマであり、レガシーシステムからの脱却や企業文化の変革も含まれます。
(参考イメージ) デジタル化の広がり	 図-1 デジタル化の広がり(総務省:情報通信白書 for Kids より)  図-2 デジタル化の構造(経産省:DXレポート 2 中間取りまとめ(概要) より)
データベースシステム	- データベースシステムとは、データを効率的に保存、管理、操作するためのソフトウェアおよびその仕組みを指します。 - 具体的には、データベース (DB) とデータベース管理システム (DBMS) を含みます。データベースは、特定の形式で整理されたデータの集まりであり、DBMS はそのデータを操作、管理するためのソフトウェアです。 【データベースの役割】 - データベースは、以下の 3 つの主な役割を持っています。 - 集積：大量のデータを一元的に保存します。 - 整理：データを特定の構造に従って整理し、必要な情報を迅速に取り出せるようにします。

用 語	定義、解説等
	加工：データを抽出、編集、共有する機能を提供します。 【データベース管理システム（DBMS）】 DBMS は、データベースの作成、整理、更新、取得、管理を効率的かつ安全に行うためのソフトウェアです。代表的な DBMS には、MySQL、PostgreSQL、Oracle などがあります。DBMS を使用することで、複数のユーザーが同時にデータにアクセスし、複雑な検索を行うことが可能になります。 【データベースの種類】 データベースにはいくつかの種類がありますが、主なものには以下が含まれます。 リレーショナルデータベース：データをテーブル形式で管理し、SQL を使用して操作します。 階層型データベース：データを階層的に整理します。 オブジェクト指向データベース：オブジェクト指向プログラミングの概念を取り入れたデータベースです
プラットフォーム platform	・プラットフォームとは、特定の機能やサービスを提供するための基盤を指します。これは、ソフトウェアやハードウェアの基盤となり、アプリケーションの開発や運用を支援する枠組みです。プラットフォームは、ユーザー同士が交流したり、情報や商品をやり取りしたりする場を提供します。
データ形式	・データ形式とは、コンピュータや情報処理の分野で、情報やデータがどのように構造化・表現されているかを示す規則や型のことです。 ・文字列、数値、日付、画像、音声などの異なる種類のデータは、それぞれ特定の形式で表現されます。これによりデータの保存や送受信、解析が円滑になります。 【代表的なデータ形式の種類】 テキスト形式：主に文字情報を保存・交換しやすい形式。電子メールやウェブ API でよく使われる。 例：CSV, JSON, XML <CSV ファイル> CSV とは、Comma-Separated Values（カンマ区切り値）の略で、データをカンマで区切ってテキスト形式で表現するファイルフォーマットです。各レコード（行）がカンマで区切られた複数のフィールド（列）で構成されており、表形式のデータを簡単に保存・交換できます。CSV ファイルは、テキストファイルとして簡単に作成・編集でき、特に表計算ソフト（例：Excel）との相性が良く、様々な分野で広く利用されています。 バイナリ形式：画像や音声などのメディアデータを効率よく保存するための形式。 例：JPEG, MP3, PDF <PDF ファイル> PDF とは、Portable Document Format（ポータブル・ドキュメント・

用 語	定義、解説等
	フォーマット) の略で、テキストや画像、図形、表などを紙に印刷した時の状態をほぼそのまま保存できる電子ファイル形式です。つまり、紙の文書を電子的に再現した「電子的な紙」と言えます。多くのデバイス (Windows、Mac、スマホなど) で表示可能で、専用の PDF リーダーがあれば誰でも閲覧できます。 構造化データ：フィールドごとにデータ型が決まった組織的なデータ形式。 例：データベースのテーブル形式 特殊形式：多様な情報が複合的に含まれるファイル形式。 例：Excel ファイル、動画ファイル <shape ファイル> shape ファイルは ESRI 社によって 1990 年代に策定されたファイル形式 ESRI Shapefile で、地理的空間情報を表すベクター形式のデータを格納します。空間的な位置情報 (例えば、井戸や川、湖などの地物の座標) と、それに付随する属性情報 (名前、人口、土地利用など) を持ち、多くの GIS ソフトで対応されている業界標準的なフォーマットです。 shape ファイルは単一のファイルではなく、最低 3 つのファイル群で構成されています。 .shp：形状情報 (ジオメトリ) を格納。点、線、ポリゴンなどの空間データが含まれる .shx：インデックスファイル。検索性能を高めるために shp 内の位置情報を持つ .dbf：属性情報ファイル。形状に対応した属性データ (名前や数値など) を格納 (dBASE 形式) その他、座標系情報や文字コード指定などに使う補助ファイル (.prj、.cpg など) も存在し、特に .prj ファイルは正確な地図表示に重要です
オンプレミス on the premises	・オンプレミスとは、サーバーやネットワーク機器、データベースなどの情報システムを自社内の設備で構築・運用する形態を指します (on the premises は、建物内または施設内を意味します)。クラウド型 (クラウドサービス) と対照になる形態であり、自社運用型ともいいます。 ・具体的には、ハードウェアとソフトウェアの両方を自社で管理し、機器の選定から調達、設置、運用管理までを自社の責任で行います。このような運用形態は、特定の「施設内」で情報システムを管理することが特徴です。オンプレミスの利点には、カスタマイズ性の高さやセキュリティレベルの向上が含まれます。 ・スタンドアロン型もこれに含まれます。(スタンドアロン型は、PC1 台によるオンプレミスです。)
クラウド cloud servis	・クラウドとは、データをインターネット上に保管し、必要なときにアクセスできる仕組みを指します。これにより、ユーザーは自分のコンピュータにデータを保存する必要がなく、インターネットに接続できる環境があれば、どこからでもデ

用 語	定義、解説等
	ータにアクセスできます。 ・ 自社でサーバーやストレージを購入・管理する必要がなく、必要な分だけサービスを利用できるため、コストを抑えられます。 ・ ソフトウェアのアップデートやメンテナンスはサービス提供者が行うため、利用者は手間がかかりません。 ・ インターネットがあれば、時間や場所を問わずデータにアクセスできるため、リモートワークや外出先での利用が容易です。
要件定義	・ 要件定義とは、システム開発において、プロジェクト開始前に必要な機能や要求を明確にし、文書化するプロセスです。具体的には、発注者と開発者が「何を実現したいのか」、「どのような機能が必要なのか」を明確にし、プロジェクトの成功を左右する重要な工程となります。この段階で要件を明確にすることで、後工程での手戻りを防ぎ、品質の高いシステムを効率的に開発することが可能となります。 【要件定義の進め方】 ヒアリング：ユーザーからの要望を聞き取り、実現したいことを明確にします。 文書化：ユーザーの要望を具体的な仕様や機能として文書化します。 レビュー：文書化した内容をユーザーと確認し、必要に応じて修正を行います。 最終化：確認が完了したら、要件定義書を正式なドキュメントとして確定します。 【要件定義書に必要な項目】 <u>○システム導入の背景・目的</u> プロジェクトを進めるにあたり、関係者の間で認識の相違が生じて方向性が脱線しないよう、そのシステムを何のために導入するのか、システム化によってどのような課題を解決し、どのような目標を達成したいのかについて、誰が見ても分かりやすい形で記載します。 <u>○システムの概要</u> 最終的にどのようなシステムを構築するのか、成果物の具体的なイメージを共有できるように、システム全体の構成図や用途・対象ユーザーといった情報を記載します。 <u>○業務要件</u> 業務要件とは、システム化の対象となる現状の業務プロセス（As-Is）を分析し、そこに潜む問題点を洗い出して新たに実現すべき業務の流れ（To-Be）を明らかにしたものです。 システムの技術的なハードルは意識せず、あくまでも業務そのものにフォーカスし、システム導入後に実現したい業務の詳細な手順や担当者、業務全体の流れなどを記載します。 <u>○システム要件</u>

用 語	定義、解説等
	システム要件とは、業務要件で定められた内容を実現するために、システムにどのような機能や性能が求められるかを明確にしたものです。 予算や技術的な制約条件を踏まえ、業務要件で明確化した「業務上の要望」の中からシステム化するもの・しないものを選別し、どのような形でシステムへ落とし込んでいくべきか、システム開発の方向性について記載します。 <u>○機能要件</u> 機能要件とは、システム要件で決定した方向性に基づき、具体的にどのような機能が必要になるかを定めたものです。 扱うデータの種類・構造やシステムが処理可能な内容、画面レイアウト、操作方法、帳票の出力形式などを記載します。 <u>○非機能要件</u> 非機能要件とは、システムの機能面以外で検討すべき要件のことです。 セキュリティやパフォーマンス、可用性、拡張性など、ユーザーの目には触れない「システムの裏側」の要件について定めていきます。 対象範囲が幅広いため、情報処理推進機構（IPA）が策定した「非機能要求グレード」の 6 項目（「可用性」「性能・拡張性」「運用・保守性」「移行性」「セキュリティ」「システム環境・エコロジー」）に沿って記載するケースが多いです。 <u>○技術要件</u> 技術要件とは、IPA の「非機能要求グレード」とは別に、システム開発においてどのような技術を用いるかについて定めたものです。 内容としては、システムの基盤となるプラットフォームや、特定のフレームワークのような使用技術、採用するデータベース、システムを構築するために活用される開発言語などを記載します。 <u>○予算、人員、スケジュールなど</u> 要件定義以降の開発計画について、予算、人員、スケジュール、作業場所、使用する機器などの具体的な計画内容を記載します。
AI	・ AI とは、Artificial Intelligence（人工知能）の略で、コンピュータが人間の知能を模倣し、学習や推論を行う技術のことです。 【AI の定義】 AI（Artificial Intelligence）は、人工的に作られた知能を指し、コンピュータやロボットが人間のように認識、判断、推論、学習を行う能力を持つシステムです。AI は、与えられたデータからパターンやルールを学習し、様々なタスクを自動化することができます。 【AI の歴史】 AI という用語は、1956 年にアメリカのダートマス大学で行われた会議で初めて使用されました。この会議では、機械が人間の知能を模倣し、思考や問題解決を行えるようにすることが目指されました。

用 語	定義、解説等
	【AI の機能】 AI は以下のような機能を持っています。 自然言語処理：人間の言語を理解し、対話を行う能力。 画像認識：画像や映像を解析し、物体や顔を認識する能力。 機械学習：データから学習し、予測や判断を行う能力。 自動運転：車両を自律的に運転する技術。 医療診断：医療データを分析し、診断を支援する能力。 【AI の応用】 AI は、ビジネスや日常生活において広く活用されています。例えば、カスタマーサポートのチャットボット、音声アシスタント、データ分析、予測モデルなどがあります。これにより、業務の効率化や新たな価値の創出が期待されています。
IT	・IT とは、Information Technology（情報技術）の略で、コンピューターやネットワークを使用して情報を取得、保存、伝達する技術を指します。具体的には、情報を管理するための技術全般を含みます。
ICT	・ICT とは、Information and Communication Technology（情報通信技術）の略で、コンピューターやスマートフォン、インターネットなどを用いて情報を伝達・共有するための技術全般を指します。また、単にコンピューターを使用するだけでなく、ネットワークを活用して情報や知識を共有することも含まれます。
IoT	・IoT（アイオーティー）とは、Internet of Things の略で、「モノのインターネット」のことをいいます。スマートスピーカーやスマートホーム、自動運転車など、近年急速に実用化が進んでいる先端テクノロジーです。現在、注目を集めているDX（デジタルトランスフォーメーション）推進においても、AI やビッグデータなどと並ぶ重要なファクターの1つになっています。
RPA	・RPA（アールピーエー）とは、Robotic Process Automation の略で、人がパソコン上で行っている定型的な作業をソフトウェアロボットが代行する技術です。簡単に言えば、Excel への転記や帳票のダウンロード、システムへの入力など、毎日同じような操作を繰り返している業務を自動でこなしてくれる“デジタル作業員”です。
GIS	・GIS とは、Geographic Information System（地理情報システム）の略で、地理的な位置情報と属性情報を結びつけて扱うシステムです。これにより、地図上で情報を重ね合わせ、空間的なパターンや関係性を分析できます。 【GIS の主な機能】 データ収集・管理：地図情報や GPS データ、衛星画像など多様な空間データを取り込み管理できる。 解析：空間分析や最適ルート探索、土地利用解析など、地理的特徴を基にした多様な分析が可能。 視覚化：地図を作成し情報を分かりやすく表示することで、現状把握や意思決定に活用できる。

用 語	定義、解説等
	【GIS の活用例】 都市計画や防災：災害リスクのマッピングや避難計画の策定。 農業：作物の生育状況や土壌情報の管理。 交通：最適な運行ルートや交通量分析。 環境保護：森林管理や自然保護区の調査。 【GIS の歴史と社会的背景】 GIS の起源は 1960 年代カナダで開発された CGIS にあり、日本では 1995 年の阪神淡路大震災をきっかけに本格的な推進が始まりました。情報技術の進歩と共に GIS は多くの分野で不可欠な基盤技術となり、現在は人工知能やビッグデータと連携しながら進化を続けています。国が制定した「地理空間情報活用推進基本法」も GIS の普及と高度利用を後押ししています。 【GIS 利用に必要な要素】 データ：地図（ベクトル・ラスタデータ）、空中写真、統計データなど。 ソフトウェア：GIS 専用アプリケーション（例：ArcGIS、QGIS など） ハードウェア：パソコン、サーバー、GPS やセンサー機器。 技術者・手法：データ分析・管理の専門知識および運用体制。 法制度や標準：データの標準化や共有基盤の整備。 GIS は位置に関するデータを集約し、多角的に活用できるため、都市の計画から災害対策、ビジネスの効率化まで、現代社会の様々な分野で重要な役割を果たしています。利用者自身や組織のニーズに応じてカスタマイズ可能な強力なツールであり、今後も技術の発展と共にさらなる進化が期待されます。
API	・API とは、Application Programming Interface の略で、ソフトウェア同士が互いに連携し、機能やデータをやり取りするための仕組みや規約のことです。 例えば、スマートフォンのアプリが地図情報を利用する際に地図サービスの API を通じて情報を取得します。これにより、利用者が地図アプリを新たに作る手間を減らせます。 【API の役割・用途】 機能共有連携：オンラインサービス同士が連携し、便利な機能を構築できる。 データ取：他のサービスの情報をリアルタイムで取得・活用できる。 効率化：開発者は既存の API を使うことで、一から機能を作る負担を軽減できる。 統一規格：API 仕様によって通信のルールが標準化され、互換性や安全性が保たれる。 【API の種類と例】 Web AP：インターネット経由で利用される API Google Maps や Twitter のデータ取得 API など。 ライブラリ API：プログラミング言語のライブラリに組み込まれた機能呼び出しの API

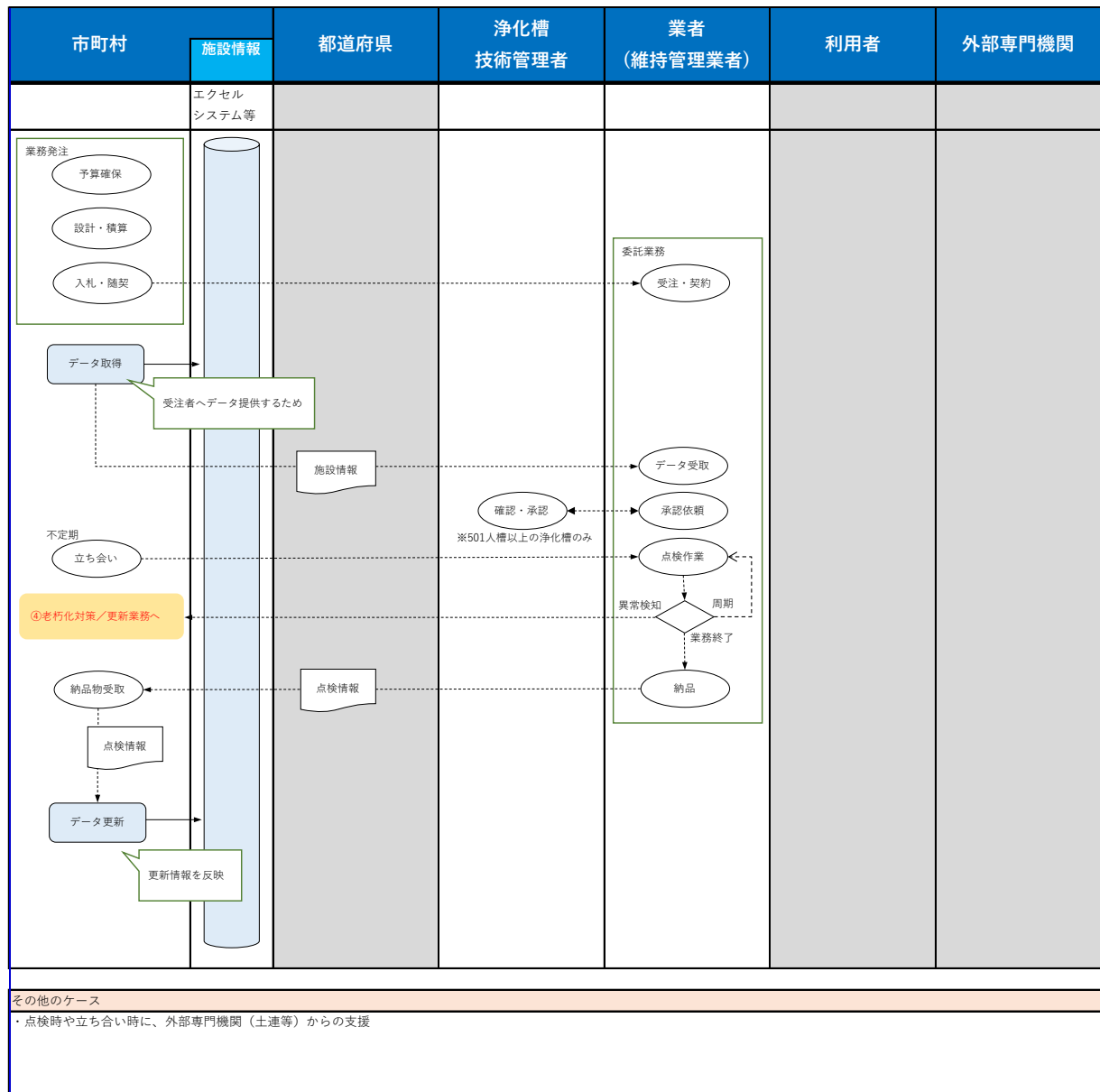
用 語	定義、解説等
	OS の API : Windows や macOS などオペレーティングシステムが提供する機能の API 日常で馴染み深い例として、SNS アプリに写真を投稿する機能は、その SNS サービスが提供する API を利用して実装されています。 API は現代のソフトウェア開発やサービス連携の基盤であり、クラウドサービスやスマホアプリなど多様な場面で欠かせない技術です。

Ⅱ 農業集落排水における主要な9つの業務フロー

① 施設の定型維持管理業務	参考-12
② 非常時対応業務	参考-13
③ 苦情クレーム対応業務	参考-14
④ 老朽化対策／更新業務	参考-15
⑤ 最適整備構想・維持管理適正化計画の作成業務	参考-16
⑥ 新規利用者対応業務	参考-17
⑦ 使用料収入管理業務	参考-18
⑧ 届出指導業務	参考-19
⑨ 集計業務	参考-20

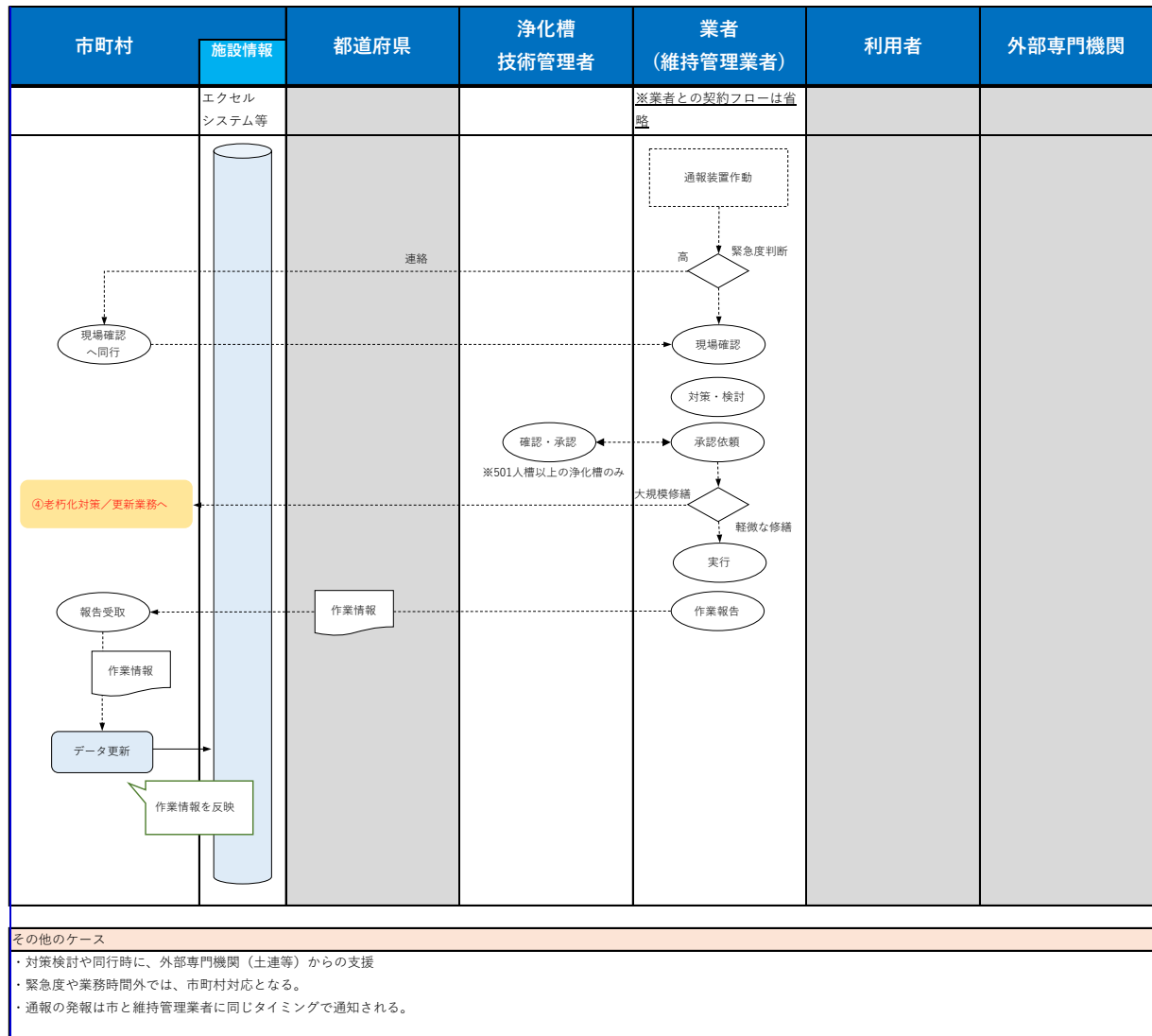
① 施設の定型維持管理業務

(市町村⇄維持管理者・浄化槽技術管理者)



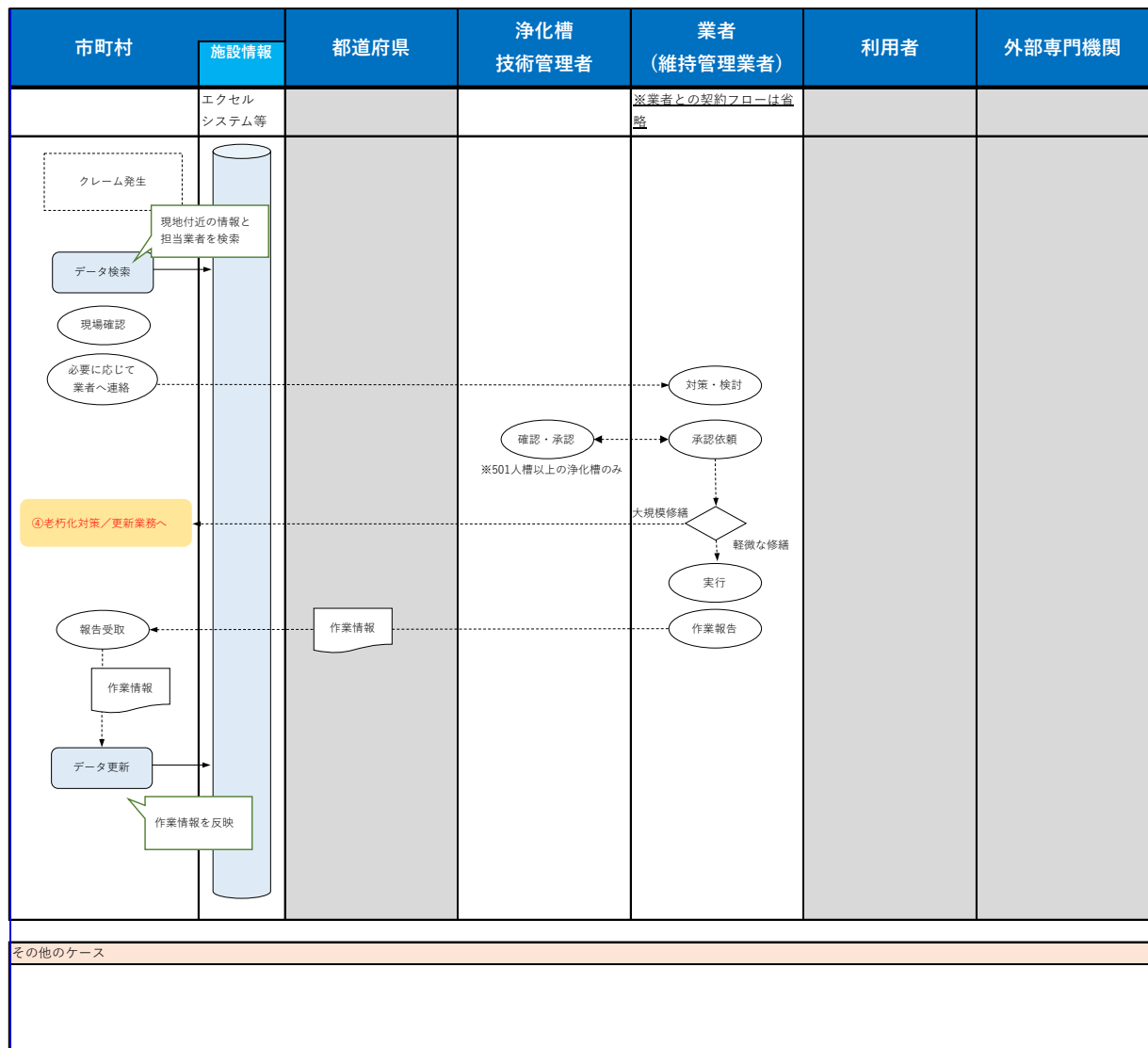
② 非常時対応業務

(市町村⇄維持管理業者・浄化槽技術管理者)



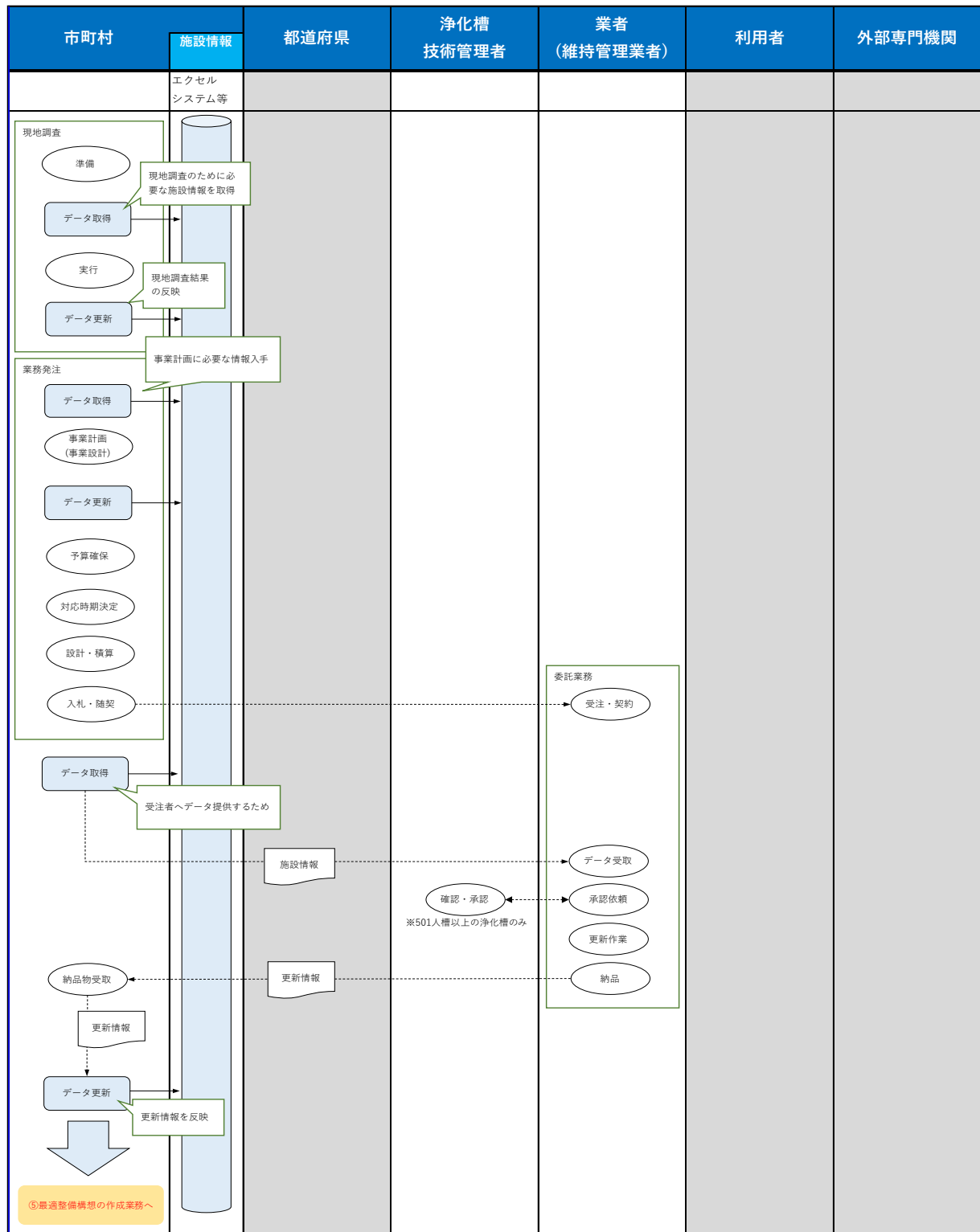
③ 苦情クレーム対応業務

(市町村⇄維持管理業者・浄化槽技術管理者)



④ 老朽化対策／更新業務

(市町村⇄維持管理業者・工事施工業者・浄化槽技術管理者)

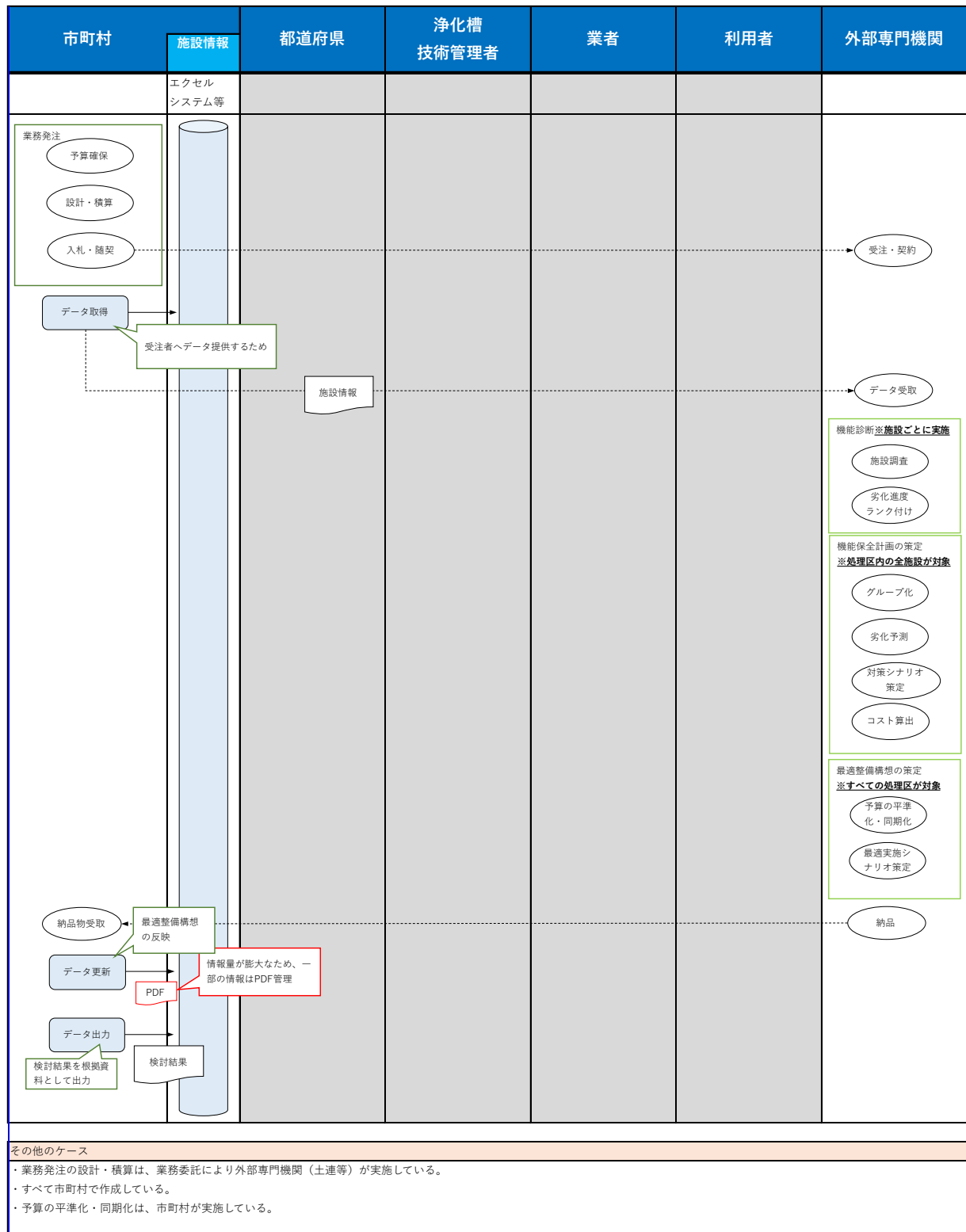


その他のケース

- ・業務発注の設計・積算は、業務委託により外部専門機関（土連等）が実施している。
- ・現地調査は未実施。

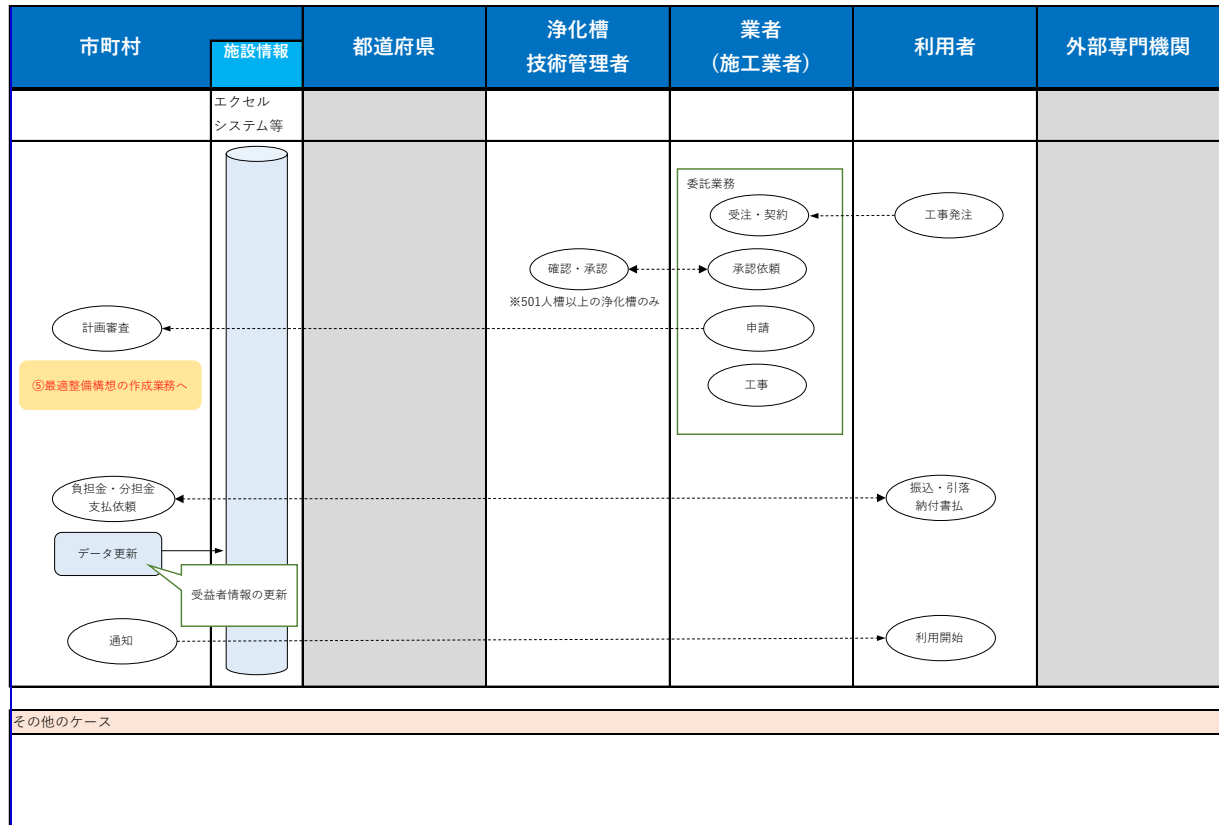
⑤ 最適整備構想・維持管理適正化計画の作成業務

(市町村⇄外部専門機関)



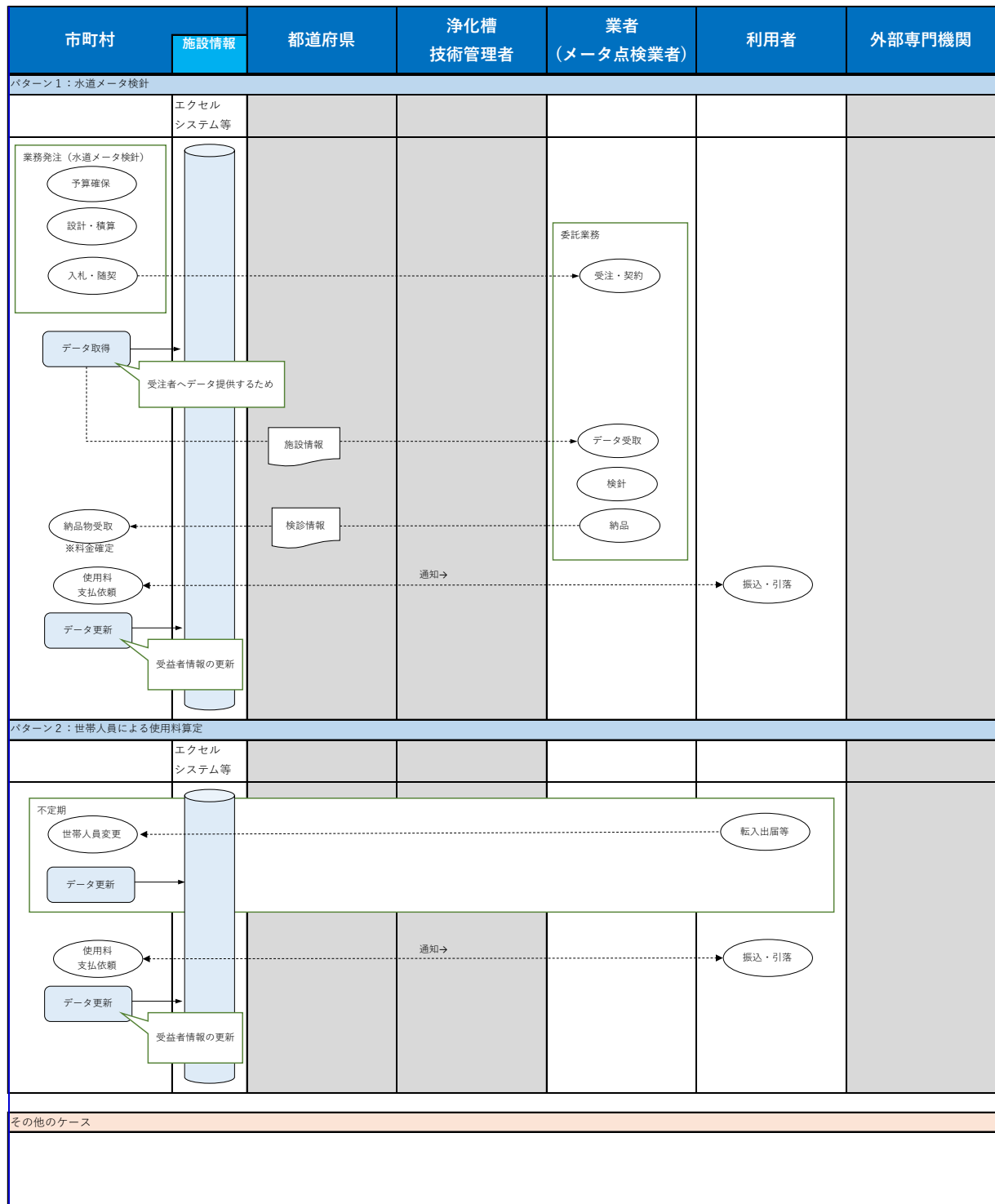
⑥ 新規利用者対応業務

(市町村⇔工事施工業者・浄化槽技術管理者⇔利用者)



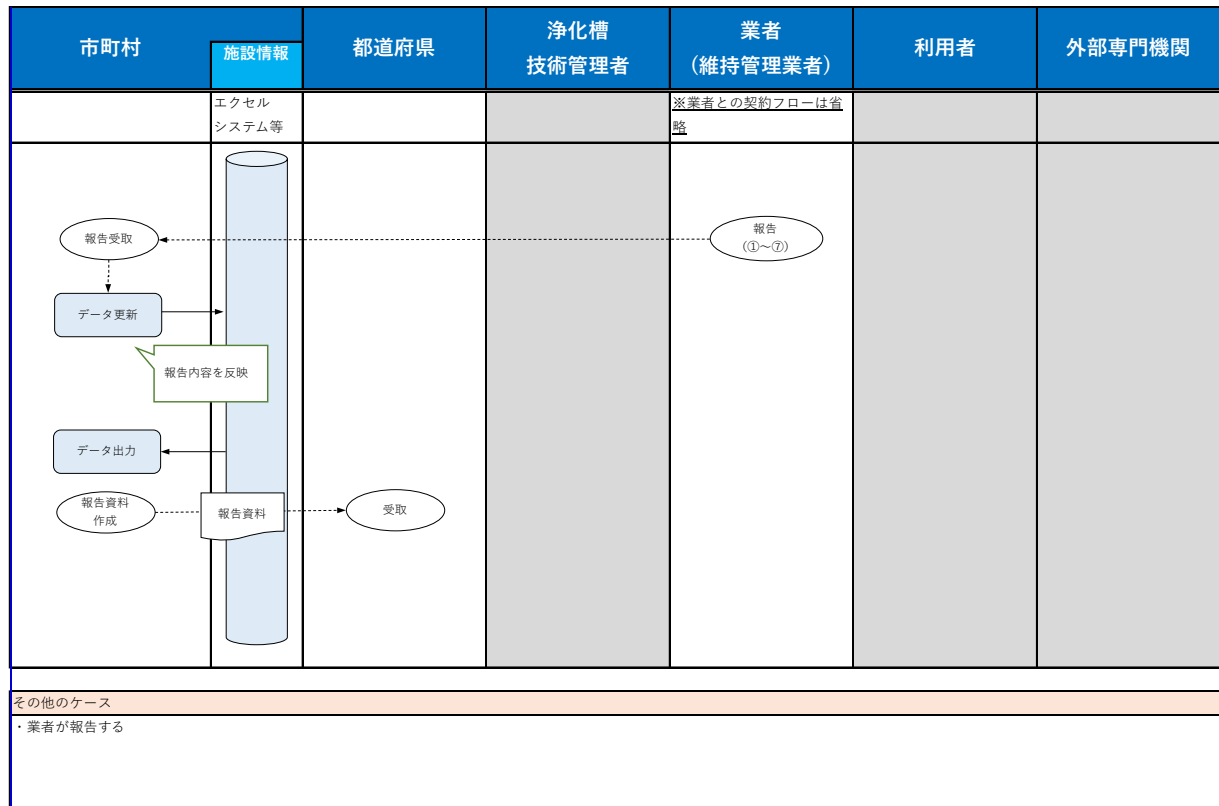
⑦ 使用料収入管理業務

(市町村⇄メーター点検業⇄利用者)



⑧ 届出指導業務

(市町村⇄都道府県⇄維持管理業者)



⑨ 集計業務

(市町村⇄都道府県)

市町村	施設情報	都道府県	浄化槽 技術管理者	業者	利用者	外部専門機関
	エクセル システム等					
その他のケース ・集計する内容によっては、外部専門機関（土連等）に確認することがある						

Ⅲ 下水道、浄化槽、農業集落排水施設台帳の様式等

- ① 農業集落排水施設台帳 参考-22
- ② 浄化槽台帳 参考-41
- ③ 下水道台帳 参考-46

① 農業集落排水施設台帳

農業集落排水施設台帳は、集排施設の設置状況や維持管理に関する情報を整理・管理するための資料である。

作成については、法令に基づき規定されているものはないが、農業集落排水便覧（H19 年度版）第 5 章 5-2 において、台帳作成に関する事項が記載されている。また、令和 2 年度農業集落排水施設 ICT 技術導入調査検討業務において台帳様式の作成について検討がされている。

台帳作成とは別に農業集落排水事業地区別調書（実施状況調書）作成が行われており、この調書の項目とも照合していくことが必要である。

- 農業集落排水便覧（平成 19 年度版）
- 台帳様式案（令和 2 年度農業集落排水施設 ICT 技術導入調査検討業務）
- 農業集落排水地区別調書※（実施状況調書；農村振興局地域整備課）

※農林水産省農村振興局地域整備課が定期的に調査を行っているもの

なお、農業集落排水便覧（平成 19 年度版）による施設台帳の参考様式を P27～29 に掲載する（表 1～表 5）。

【農業集落排水便覧】（平成 19 年度版）※一部、加筆修正

（「技術編 第 5 章 農業集落排水施設の維持管理」から抜粋）

5-2 農業集落排水施設台帳の整備

（1）農業集落排水施設台帳の作成

農業集落排水施設の機能を適正に維持していくためには、施設の維持管理及び運営の適正化を図ることが強く求められている。

このため、維持管理体制整備の一環として、農業集落排水施設の維持管理上の基礎資料となる農業集落排水施設台帳の整備を行い、施設の全容を正確かつ容易に把握できるようにすることにより、維持管理のより一層の適正化に努めることが必要である。

また、農業集落排水施設台帳は、各戸の排水設備の設置工事や今後の関連機関との協議、非常時等の場合に貴重な情報として活用される。

（ア）作成主体

農業集落排水施設の事業主体あるいは管理主体である市町村等において作成し保管することとされている。

（イ）作成時期

農業集落排水施設の完了地区については速やかに作成するとともに、一部供用されている地区についても事業の進捗に合わせて順次調整を図り、施設の管理主体において適切に保管し、適正な維持管理を行う必要がある。

(ウ) 内容

農業集落排水施設台帳は、調書及び図面から構成されており、これには、汚水処理施設、管路施設等の所在、構造、能力等の内容が含まれ、施設の状況を容易に把握することができるものである。(基本的に下水道台帳に準拠している)

(2) 農業集落排水施設台帳記入例

(ア) 調書

調書は次に掲げるものについて作成する。

a) 総括調書(表1) ※総括調書については、地区別調書(実施状況調書)も参照のこと

- ①採択年度、②事業名、③地区名、④事業計画区域、⑤排水区域、
⑥雨水排水施設数量、⑦汚水排水施設数量

付図：総括調書記入の前提条件

b) 管路施設調書(表2)

- ①管路番号、②施工年度、③延長、④管径、⑤管種等、
⑦マンホール、⑧公共ます、⑨ポンプ設置箇所数、⑩付帯施設

c) 汚水処理施設調書(表3)

- ①汚水処理施設位置、②敷地面積、③処理方式、④施設設計諸元等、
⑤放流口位置、⑥放流先名称、⑦資源循環施設等

d) 施設の構造及び能力調書(表4)

- ①施設区分、②施設の名称、③機器(メーカー)、④数量、⑤構造、⑥能力、⑦購入時期
※汚水処理施設、ポンプ施設の構造及び能力調書

e) 整備履歴調書(表5)

- ①施設名称、②対象機器、③点検頻度、④耐用年数、
⑤来歴(日時、積算時間、内容、施工者、点検種別、発注金額、確認者)
※主機・主設備、電動機、補機・付属品の整備等履歴

(イ) 図面

図面は次に挙げるものについて調整する。なお、この調整をできるだけ容易にするため設計、完工図等が転用できるよう、これら図面の作成に当たって充分配慮することが必要である。

- ①一般図、②平面図、③管渠平面・縦断図索引図、④管渠平面・縦断図、⑤汚水処理場配置図、⑥汚水処理施設構造図

(ウ) 記入例 ※農業集落排水台帳の記入要領

	項 目	要 領	備考
総括調書	事業名	農業集落排水事業、村づくり交付金等の別を記入する。	
	事業計画区域	(1) 面積 「農業集落排水資源循環統合補助事業実施要綱の運用について」(平成14年3月27日付け13農振第3439号農林水産省農村振興局長通知。以下「実施要領」という。)様式第2号の1又は2の「事業計画区域面積」欄の上段に該当する値を記入する。 (2) 人口 実施要領様式第2号の1又は2の「総人口」欄の上段に該当する値を記入する。 (3) 総戸数 実施要領様式第2号の1又は2の「総戸数」欄の上段に該当する値を記入する。	
	排水区域	(1) 汚水排水施設については供用を開始するごとに台帳に登載する。 (2) 雨水排水施設については事業の1工種として補助対象部分の整備が全て完	

		了した後、一括して台帳に登載する。 (3) 排水区域 事業計画区域のうち、污水排水施設にあっては、施設の供用を開始している区域をいい、雨水排水施設にあっては、雨水等を他の事業による排水路等を介さず当該施設により直接排除している区域をいう。 (4) 面積 排水区域の面積を(1)又は(2)により記入する。 (5) 人口 排水区域内の人口を(1)又は(2)により記入する。 (6) 戸数 排水区域内の戸数を(1)又は(2)により記入する。 (7) 着工年月日 污水排水施設については、当該処理区に係る施設の実施設計を行った年月日を雨水排水施設については、当該施設に係る最初の実施設計を行った年月日を記入する。 (8) 完了年月日 污水排水施設については、当該処理区の補助対象部分の整備が全て完了した年月日を、雨水排水施設については、当該事業の1工種として補助対象部分の整備が全て完了した年月日を実績報告書から転記する。 (9) 供用開始年月日 公示された供用開始日を記入する。ただし、昭和61年3月31日以前に供用を開始した施設については、当該施設の設置に関する条例の施行日等、供用開始が確認できる日を記載する。 なお、雨水排水施設については(8)の時点の属する日の翌日を供用開始年月日とみなすものとする。	
II-1 管路 施設 調書	管路番号	管渠平面・縦断面図に管番号ごとに記載する。	
	付帯施設	除外施設、管理用道路等の施設の名称及び構造等を記入する。	
	摘要	図面番号等を記入する。	
II-2 污水 処理 施設 調書	施設計画諸元	(1) 計画処理水質 BOD、SS等の計画値を記入する。 (2) 人口 計画処理人口（定住人口と流入人口（換算値）の合計値）を記入する。	
	放流先名称	処理水放流先の水路名又は河川名等を記入する。	
	資源循環施設等	施設の名称等を記入する。	

表1 総括調査

採択 年度	事業名	地区名	事業計画区域						排 水 区 域						雨水排水施設数量			汚水排水施設数量					摘 要									
			面積	人口	総戸数	地名	処理区 名	地名	面積	人口	戸数	着工 年月日	完了 年月日	供用開始 年月日	管渠 延長	公共 雨水樹	ポンプ 施設	管路 延長	汚水 処理 施設	マン ホール	公共 汚水樹	ポンプ 施設										
			千m2	人	戸				千m2	人	戸				m	箇所	箇所	m	箇所	箇所	箇所	箇所										
58	農業集落 排水事業	〇〇地区	430	260	62	〇〇県 ●●郡 ××町 □□	〇〇 処理区	〇〇県 ●●郡 ××町 □□	↓	↓	↓																					
									270	160	38				S60.4.1	設置条例の施行日												汚水排水施設				
									(89)	(54)	(13)				S60.6.10	実績報告書の 年月日の翌日													雨水排水施設			
									142	86	21																					
									(41)	(25)	(6)				S61.6.1															汚水排水施設		
									100	60	15																					
									(12)	(7)	(2)				S62.3.20	公示された年月日															汚水排水施設	
									60	40	9																					
									(142)	(86)	(21)																					
									430	260	62	S58.4.1	S62.5.25																			

付： 総括調査記入の前提条件

表1 総括調査（付：総括調査記入の前提条件）

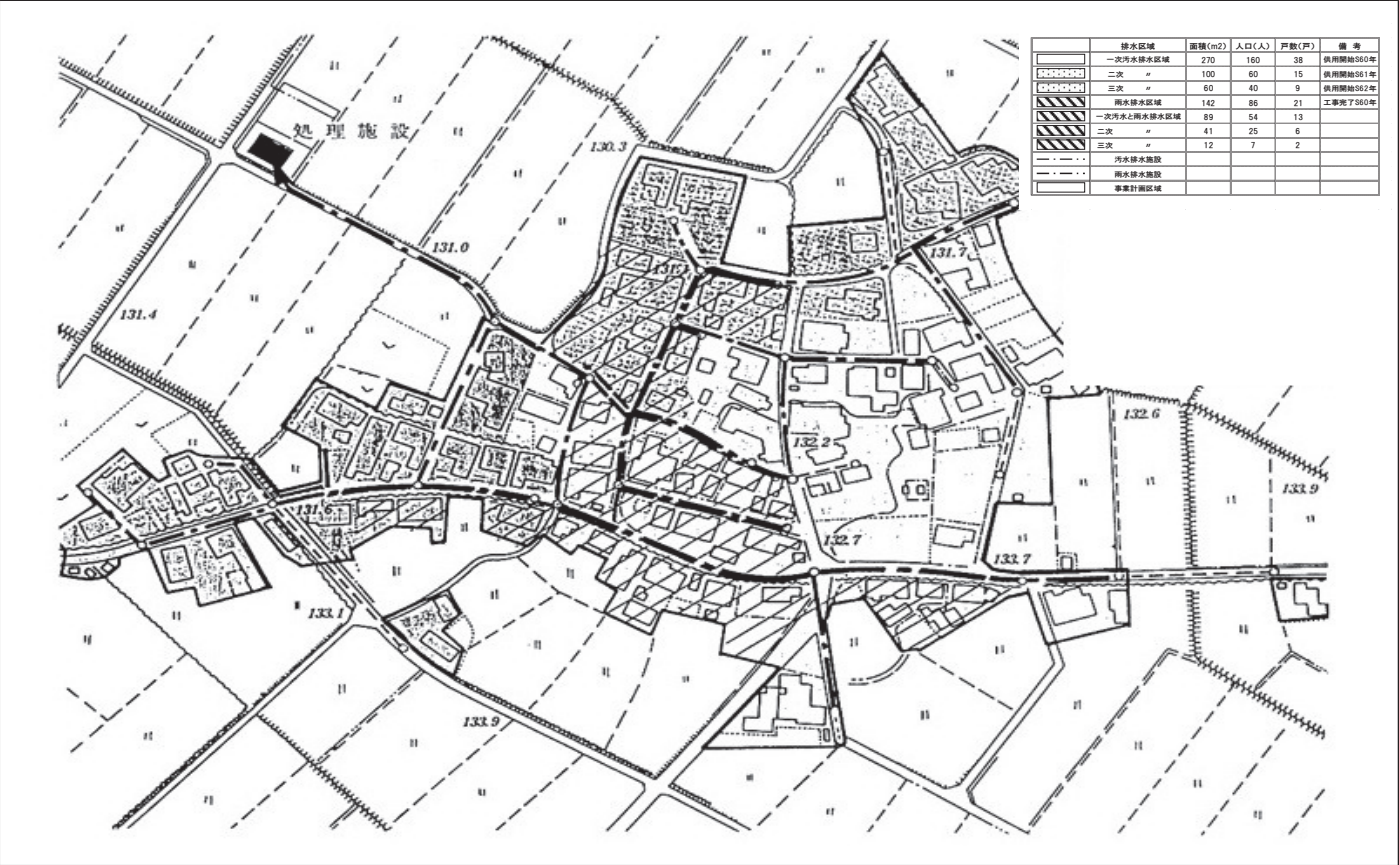


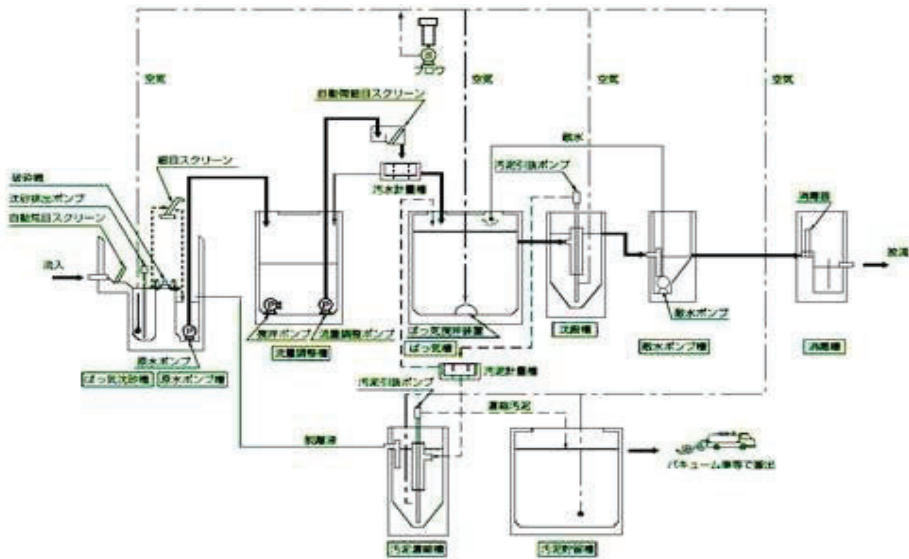
表2 管路施設調書

改修箇所別施設別調査												地区名		〇〇地区		処理区名			△△地区		
管路番号		施工年度	延長 m	管径 mm	管種等	マンホール(箇)						公共樹(箇)						ポンプ設置 箇所数	付帯施設	摘 要	
雨水	汚水					1200 mm	900 mm	600 mm	特1	他	小計	700 mm	500 mm	360 mm	300 mm	特1	他				小計
-	①	S60	320	Φ 150	VURR	-	11	-	1	-	12	1	9	-	-	-	-	10	-	-	

表3 汚水処理施設調書

表5 汚水処理施設調査							地区名	〇〇地区		処理区名	△△地区		
汚水処理施設位置	敷地面積	処理方式					施設計画諸元等			放流口位置	放流先名称	資源循環施設等	
		大臣認定・一般(個別認定)				告示構造区分 (建設省告示 第1292号)	処理方式名	計画処理水質	日平均汚水量				人口
		性能評価 (評定)番号	性能評価 (評定)受理 年月日	国土交通(建設) 大臣認定 年月日	性能評価 (評定)番号								
	m2						mg/l	m3/日	人				
〇〇町大字〇〇 〇〇番	1,250					JARUS-XIV型	BOD-20以下 SS-50以下	329	1,220	大字〇〇 〇〇地先	〇〇排水路		

(汚水処理フローシート)



【農業集落排水施設 ICT 技術導入調査検討業務】（令和 2 年度）

（「第 5 章 施設情報の標準的な台帳様式の作成」から抜粋）

5-1 台帳様式の概要

集排施設の ICT 化により、諸データの集約・共有を可能とするために必要となる施設情報の電子・地図データ化について、モデル的に実施し標準的な台帳様式の検討・作成を行う。

- ① 集排施設の ICT 化に必要な施設情報について、位置や施設規模等の電子・地図データ化に向けた項目を選定し、施設毎、市町村毎、都道府県毎の台帳様式(案)を検討する。
- ② 現地調査を行った市町村について、モデル的に電子・地図データ化を行う。なお、電子・地図データ化する様式の作成に当たっては、汎用性のあるソフトを利用するものとする。
- ③ 今後の ICT 化や効率的な維持管理の観点から利用可能な情報となっているかを検証した上で、標準的な台帳様式を作成する。

5-2 台帳様式案項目の選定

農業集落排水施設地区別調書（農林水産省）及び農業集落排水便覧（平成 19 年度版・社団法人地域資源循環技術センター）を基本としつつ、浄化槽法に基づく事項や現地調査で得られた市町村要望など踏まえて、市町村ごと、都道府県ごとに必要な情報を検討・選定する。

(1) 市町村ごとに必要な情報

施設管理者である市町村が必要な情報としては、処理区の諸元（処理区ごと）、施設の諸元（施設ごと）、保守点検・清掃・更新整備履歴など、施設管理に必要な情報となる。また、将来的に一つの台帳システムで管理することを想定したばあい、個人情報（受益者情報）についてもあわせて連携し、事務の効率化に資することができる。記載内容案を以下に示す。

表 5-1 台帳記載内容案

記 載 内 容
1. 処理区ごと
(1) 総括
・ 都道府県名、市町村名、地区名、処理区名
・ 事業名
・ 事業年度（採択・着工・完了・供用開始）
・ 総事業費（処理施設、管路施設など）
・ 管路延長
・ 集落数
・ 整備計画（人口、戸数、汚水量（平均・最大）
・ 現況状況（Ⅱ）
・ 処理方式の分類（型式）
・ 水質（計画処理水質、測定値）
・ 法定検査実施状況（法 7 条、11 条）
・ 処理水放流先
・ 処理水の再利用、汚泥の再利用状況
・ 機能診断・最適整備構想の有無
・ 機能強化事業実施状況
・ 統廃合の状況（農集、下水と年度）
・ 資源循環施設
(2) 個人情報

・受益者所在、氏名、使用量、料金納付状況
2. 施設区ごと
(1) 処理施設調書 ・設置場所、敷地面積 ・種類（処理方式、大臣認定） ・処理対象人員 ・501人以上の場合の浄化槽技術管理者名 ・処理能力（日平均汚水量、計画処理水質） ・放流先名称 ・各単位装置名称、構造、規模 ・各単位装置設置機器名称、メーカー、台数、能力（出力など）、設置年度 ・運転状況（フローシート） ・保守点検記録 ・清掃履歴 ・整備更新履歴 (2) 管路施設調書 ア) 管路情報 ・管路番号 ・排除方式（自然流下、圧送、真空） ・管種、管径 ・区間延長、上流土被り、下流土被り、勾配 ・施工年度、施工業者 イ) 付帯施設情報（中継ポンプ構造及び能力） ・中継ポンプ番号・名称 ・マンホール構造、規模 ・中継ポンプメーカー、台数、能力（口径、揚程、出力、吐出量）、設置年度 ・運転状況（フローシート） ・保守点検記録 ・清掃履歴 ・整備更新履歴

(2) 都道府県ごとに必要な情報

都道府県は浄化槽法上において市町村の監督権限を有しており、その設置や廃止等に係る手続きを市町村から提出させることから、このような事務手続きをシステム化することで事務の効率化に資する。

なお、浄化槽技術管理者の報告は、処理施設の保守点検業者が毎年変われば、管理者変更の届も毎年出さなければならず、また水質検査結果（法第 11 条の定期検査）については毎年必ず試験検査機関から都道府県に報告することとなっている。

表 5-2 台帳記載内容案

記 載 内 容
設置・変更（法第 5 条）、廃止（法第 11 条の 3）届
浄化槽技術管理者の報告（法第 10 条の 2 第 2 項）
水質検査（法第 7 条、11 条）

5-3 モデル的電子・地図データの作成

現地調査を行った市町村（長浜市）について、モデル的に電子・地図データ化を行う。

長浜市の遠方監視システムのデータを活用し、地図データ上に処理施設や中継ポンプ施設、管路を配置した。

また、将来的なシステム化のイメージとして、電子地図データ上の施設をクリックすることで、当該施設の台帳を閲覧できるようにすることで、台帳検索の効率化を図ることができる。そのイメージを合わせて作

成する。

5-4 台帳様式の検証

今後の ICT 化や効率的な維持管理の観点からとして、システム化を想定した場合に、市役所の担当者のみならず、様々な関係機関がシステム（クラウド）にアクセスでき、必要な情報を登録や閲覧できる仕組みづくりが必要である。

関係機関としては、市町村のほか、浄化槽に関する許認可権を有する都道府県、集排施設を実際に現場で管理する保守点検業者や清掃業者、法定水質検査の指定検査機関、処理施設の更新整備等の施工業者、更には市町村を技術的に支援する外部機関として都道府県土地改良事業団体連合会や一般社団法人地域環境資源センターなどがシステムにアクセスできる機関として想定される。

台帳記載内容とそれぞれの関係機関のアクセス権限については、①登録、②承認、③閲覧の3パターンがある。すべてを市町村担当者が登録すると、その負担が大きくなるため、保守点検業者や指定検査機関、施工業者が登録できるようにしておき、それを市町村担当者が承認することで台帳システムに最終的に登録されることが望ましい。

また、システムで個人情報を扱うこととする場合は、個人情報保護の観点から LGWAN 上でのシステム運用とし、市町村担当者以外の者が閲覧することはできないものにしなければならない。

以下に、システム化を想定した台帳記載内容とその情報を共有する関係機関とそれぞれの権限について表 5-3、表 5-4 に整理する。

表 5-3 台帳記載内容と情報を共有する関係機関

記載内容	ICT 化（システム化）した場合の関係機関とその権限 （①登録・②承認・③閲覧）※1					
	市町村	都道府県	保守点検業者	指定検査機関	施工業者	外部専門機関※2
1. 処理区ごと						
(1) 総括 ・都道府県名、市町村名、地区名、処理区名 ・事業名 ・事業年度（採択・着工・完了・供用開始） ・総事業費（処理施設、管路施設など） ・管路延長 ・集落数 ・整備計画（人口、戸数、汚水量（平均・最大） ・現況状況（〃） ・処理方式の分類（型式） ・水質（計画処理水質、測定値） ・法定検査実施状況（法7条、11条） ・処理水放流先 ・処理水の再利用、汚泥の再利用状況 ・機能診断・最適整備構想の有無 ・機能強化事業実施状況 ・統廃合の状況（農集、下水と年度） ・資源循環施設	①	③	③	③	③	
(2) 個人情報 ・受益者所在、氏名、使用量、料金納付状況	①	×	×	×	×	×
2. 施設区ごと						
(1) 処理施設調査 ・設置場所、敷地面積 ・種類（処理方式、大臣認定） ・処理対象人員 ・501人以上の場合の浄化槽技術管理者名 ・処理能力（日平均汚水量、計画処理水質）	①	③	③	③	③	③

・放流先名称 ・各単位装置名称、構造、規模 ・各単位装置設置機器名称、メーカー、台数、能力（出力など）、設置年度						
・運転状況（フローシート）	①		③		③	③
・保守点検記録	②		①			③
・清掃履歴	②		①			③
・整備更新履歴	②		①		①	③
(2) 管路施設調書 ア) 管路情報 ・管路番号 ・排除方式（自然流下、圧送、真空） ・管種、管径 ・区間延長、上流土被り、下流土被り、勾配 ・施工年度、施工業者 イ) 付帯施設情報（中継ポンプ構造及び能力） ・中継ポンプ番号・名称 ・マンホール構造、規模 ・中継ポンプメーカー、台数、能力（口径、揚程、出力、吐出量）、設置年度	①		③		③	③
・運転状況（フローシート）	①		③			③
・保守点検記録	②		①			③
・清掃履歴	②		①			③
・整備更新履歴	②		①		①	③
設置・変更（法第5条）、廃止（法第11条の3）届	①	②				
浄化槽技術管理者の報告（法第10条の2第2項）	①	②				
水質検査（法第7条、11条）	③	②		①		

※1:「×」は、権限なし。空欄は任意。

※2: 外部専門機関とは、土地改良事業団体連合会、地域環境資源センター。

なお、「令和3年度予算の編成等に関する建議」（令和2年11月25日 財政制度等審議会）では、下水道の維持管理に関し、下水道台帳や維持管理データ（点検、改築、修繕情報等）のデジタル化の遅れが、民間企業が包括的に維持管理業務を行う際に必要な施設の維持管理情報が得られていないと指摘し、また、同じ汚水処理施設である、集排や漁集と連携して、維持管理情報のデジタル化・統合化（維持管理情報（データ）の標準化）を進めるよう建議している。

このことから、今後、下水道で進めている維持管理情報データの標準化との連携についても検討していく必要がある。

【農業集落排水地区別調書（実施状況調書）】（農村振興局地域整備課）

（入力項目と記入要領 ①）

項目名		留意点																																																									
農政局	A	・該当する局名を入力して下さい。（北海道、東北、関東、北陸、東海、近畿、中国四国、九州、沖縄）																																																									
都道府県		・該当する都道府県名を入力して下さい。（東京都、北海道、〇〇府、〇〇県としてください。）																																																									
市町村名	G	・市町村名を入力して下さい。 ・複数の市町村にまたがっての事業では、処理施設が建設される市町村名のみ入力し、備考欄に「一部△△町」と入力して下さい。 ・当該年度に市町村合併又は市町村名変更をおこなった場合は、新市町村名を入力し、旧市町村名を備考欄に入力して下さい。（入力例：旧〇〇村（H〇年〇月〇日合併））																																																									
地区名	H	・地区名を入力して下さい。																																																									
処理区名	I	・処理区名を入力して下さい。 ・機能強化対策事業において、複数処理区に対して実施されている場合は、対象となるすべての処理区名を入力して下さい。																																																									
事業名（採択時） 事業コード	K	・事業コードは以下のとおり。「1」～「18」の数字を入力して下さい。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>コード</th><th>略称</th><th>事業名</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>集排</td><td>農業集落排水事業（一般）</td></tr> <tr><td>2</td><td>機能</td><td>農業集落排水事業（機能強化）</td></tr> <tr><td>3</td><td>資単</td><td>農業集落排水事業（資源循環単独）</td></tr> <tr><td>4</td><td>緊急</td><td>農業集落排水緊急整備事業</td></tr> <tr><td>5</td><td>モデル</td><td>農村総合整備モデル事業</td></tr> <tr><td>6</td><td>農村総合</td><td>農業基盤総合整備事業（ミニ総バ）</td></tr> <tr><td>7</td><td>農村住環</td><td>農村活性化住環境整備事業</td></tr> <tr><td>8</td><td>農村集落</td><td>農村集落環境整備事業</td></tr> <tr><td>9</td><td>パイロット</td><td>農業基盤総合整備事業（パイロット）</td></tr> <tr><td>10</td><td>むら総</td><td>農村振興総合整備事業（むらづくり総合整備）</td></tr> <tr><td>11</td><td>むら交</td><td>村づくり交付金</td></tr> <tr><td>12</td><td>美むら</td><td>美しい村づくり総合整備事業</td></tr> <tr><td>13</td><td>污水交（新規）</td><td>污水処理施設整備交付金・地方創生污水処理施設整備推進交付金</td></tr> <tr><td>14</td><td>污水交（改築）</td><td>污水処理施設整備交付金・地方創生污水処理施設整備推進交付金</td></tr> <tr><td>15</td><td>農村（強）</td><td>農村整備事業（強靱化）</td></tr> <tr><td>16</td><td>農村（高）新規</td><td>農村整備事業（高度化）</td></tr> <tr><td>17</td><td>農村（高）改築</td><td>農村整備事業（高度化）</td></tr> <tr><td>18</td><td>地方単独</td><td>地方単独事業</td></tr> </tbody> </table> ※「1」は農業集落排水統合補助事業、農業集落排水資源循環統合補助事業を区別しない。緊急整備は除きます。 ※「3」は污水処理施設の整備を行わない資源循環施設のための整備。 ※「1～4」の事業を、以下「農集事業等」という。 ※「18」は小規模集合等他の補助又は起債を受けているものを除きます。 ※農山漁村地域整備交付金、地域自主戦略交付金、沖縄振興公共投資交付金、復興交付金の新規採択地区については、その事業内容により、上記「1～3」を選択して下さい。 ※移行地区の取扱いは、採択時点の事業で分類することとし、備考欄に移行年度及び移行後の事業名の略称を記載して下さい。（例：H17年度「集排」で採択後、H18年度に村交、H22年度に農山漁村地域整備交付金、H23年度に地域自主戦略交付金に移行して実施している地区は、備考欄に「H18年度村交、H22年度集排へ」と記載）	コード	略称	事業名	1	集排	農業集落排水事業（一般）	2	機能	農業集落排水事業（機能強化）	3	資単	農業集落排水事業（資源循環単独）	4	緊急	農業集落排水緊急整備事業	5	モデル	農村総合整備モデル事業	6	農村総合	農業基盤総合整備事業（ミニ総バ）	7	農村住環	農村活性化住環境整備事業	8	農村集落	農村集落環境整備事業	9	パイロット	農業基盤総合整備事業（パイロット）	10	むら総	農村振興総合整備事業（むらづくり総合整備）	11	むら交	村づくり交付金	12	美むら	美しい村づくり総合整備事業	13	污水交（新規）	污水処理施設整備交付金・地方創生污水処理施設整備推進交付金	14	污水交（改築）	污水処理施設整備交付金・地方創生污水処理施設整備推進交付金	15	農村（強）	農村整備事業（強靱化）	16	農村（高）新規	農村整備事業（高度化）	17	農村（高）改築	農村整備事業（高度化）	18	地方単独	地方単独事業
コード	略称	事業名																																																									
1	集排	農業集落排水事業（一般）																																																									
2	機能	農業集落排水事業（機能強化）																																																									
3	資単	農業集落排水事業（資源循環単独）																																																									
4	緊急	農業集落排水緊急整備事業																																																									
5	モデル	農村総合整備モデル事業																																																									
6	農村総合	農業基盤総合整備事業（ミニ総バ）																																																									
7	農村住環	農村活性化住環境整備事業																																																									
8	農村集落	農村集落環境整備事業																																																									
9	パイロット	農業基盤総合整備事業（パイロット）																																																									
10	むら総	農村振興総合整備事業（むらづくり総合整備）																																																									
11	むら交	村づくり交付金																																																									
12	美むら	美しい村づくり総合整備事業																																																									
13	污水交（新規）	污水処理施設整備交付金・地方創生污水処理施設整備推進交付金																																																									
14	污水交（改築）	污水処理施設整備交付金・地方創生污水処理施設整備推進交付金																																																									
15	農村（強）	農村整備事業（強靱化）																																																									
16	農村（高）新規	農村整備事業（高度化）																																																									
17	農村（高）改築	農村整備事業（高度化）																																																									
18	地方単独	地方単独事業																																																									
県営事業	M	・県営事業等で実施したものについては該当する番号を入力して下さい。 1：農集事業等で県営事業により実施したもの 2：その他対象事業で1工種である農業集落排水施設を県営事業で実施したもの																																																									
採択年度		・農集事業等については採択年度を入力して下さい。 ・その他の対象事業については、対象事業の採択された年度を入力して下さい。																																																									
着工年度		・農集事業等については採択年度を入力して下さい。 ・その他の対象事業については1工種である農業集落排水施設（処理あり）の地区（処理区）の着工年度を入力して下さい。																																																									
完了年度		・農集事業等については事業の予算上の完了年度を入力して下さい。 ・その他の対象事業については1工種である農業集落排水施設（処理あり）の地区（処理区）の予算上の完了年度を入力して下さい。																																																									
工期	W	・入力不要（着工年度及び完了年度から自動計算）																																																									
供用開始時期		・一部供用開始を含め、供用を開始した年月を入力して下さい。 ・機能強化、資源循環単独については、当該事業の供用開始時期を入力して下さい。 ・調査対象年度の次年度中の供用開始予定がある場合は予定年月を入力して下さい。																																																									

(入力項目と記入要領 ②)

項目名		留意点
事業費(残事業費改訂後)		・単位は千円。 ・単年度事業で残事業費改訂を行っていない場合についても入力して下さい
処理施設(千円)	AD	・処理施設事業費(非補助分を含む)を、完了地区では完了時の事業費、継続地区については調査対象年度の残事業改定後の事業費(農集事業等以外の調査対象事業については、農業集落排水施設の工種のみ)を入力して下さい。
管路施設(千円)	AE	・管路施設事業費(非補助分を含む)を処理施設事業費と同様に入力して下さい。
雨水排水施設(千円)	AF	・雨水排水施設事業費(非補助分を含む)を処理施設事業費と同様に入力して下さい。
ポンプ施設(千円)	AG	・ポンプ施設事業費(非補助分を含む)を処理施設事業費と同様に入力して下さい。
資源循環施設(千円)	AH	・集排事業により整備された汚泥の有効利用を行うための汚泥循環利用施設及び処理水再利用施設の事業費(非補助分を含む)を処理施設事業費と同様に入力して下さい。ただし、施設の整備を他事業とのアロケにより行った場合、集排事業分のみ入力して下さい。 ※汚泥処理施設事業費には、し尿処理施設等へ搬入するための脱水機等の費用は含めずに処理施設事業費(AD)に含むものとして下さい。
資源循環施設名	AI	・整備する資源循環施設の種別について、該当する番号を入力して下さい。 1: 汚泥循環利用施設 2: 処理水再利用施設 3: 1, 2両方の施設
附帯施設(千円)	AJ	・処理施設に附帯する農業集落道、営農飲雑用水施設、周辺環境配慮施設の他、管理施設、放流施設、脱水施設等の施設に係る事業費(非補助分を含む)を処理施設事業費と同様に入力して下さい。
附帯施設名	AK	・処理施設に附帯する農業集落道、営農飲雑用水施設、周辺環境配慮施設の他、管理施設、放流施設、脱水施設等の施設名を入力して下さい。
その他(千円)	AL	・測試等に係った事業費を入力して下さい。
非補助分(千円)	AM	・総事業費(残事業費改訂後)のうち非補助分を、完了地区では完了時の事業費、継続地区については調査対象年度の残事業改定後の事業費(農集事業等以外の調査対象事業については、農業集落排水施設の工種のみ)を入力して下さい。(補助対象分と区分できない場合は入力不要)
管路延長		・単位は「m」。
補助分(m)	AN	・事業計画(計変を行ってれば計変後)の管路延長における補助対象分を入力して下さい。 ・機能強化対策の場合は、機能強化による管路延長の増減数を入力して下さい。変化しない場合は入力不要。
非補助分(m)	AO	・事業計画(計変を行ってれば計変後)の管路延長における補助対象分を入力して下さい。 ・機能強化対策の場合は、機能強化による管路延長の増減数を入力して下さい。変化しない場合は入力不要。
集落数		・事業計画(計変を行ってれば計変後)の集落数を入力して下さい。 ・機能強化対策の場合は、機能強化による集落数の増減数を入力し、変化しない場合は入力不要。
地域区分コード		・下記の地域に該当する場合は、各番号欄に「○」を入力して下さい。 (①～⑤については、事業実施地域が中山間地域内にある場合) (⑧～⑨については、予算上の地帯区分)
①過疎	AQ	・過疎地域活性化特別措置法
②山村	AR	・山村振興法
③離島	AS	・離島振興法
④半島	AT	・半島振興法
⑤特山	AU	・特定山村法
⑧予離	AV	・離島
⑨予奄	AW	・奄美

(入力項目と記入要領 ③)

項目名		留意点
整備計画		・事業計画上(計変を行ってれば計変後)の諸元について以下の項目について入力して下さい。
定住人口	AX	・処理区内の居住人口。 ・上記計画人口のうち、定住人口を入力して下さい。単位は人。 ※機能強化事業は、機能強化による人口の増減値を入力(変更なしは未入力)
流入人口	AY	・処理区内にある学校、集会施設、診療所、農産加工所等への区域外から流入する人口。 ・上記計画人口のうち、流入人口を入力して下さい。単位は人。 ※機能強化事業は、機能強化による人口の増減値を入力(変更なしは未入力) ※流入人口は実績もしくは聞き取りによる方法(別紙参照)により算出
戸数	BA	・上記計画戸数を入力して下さい。 ※機能強化事業は、機能強化による戸数の増減値を入力(変更なしは未入力)
1日1人最大汚水量 (L/人・日)	BB	・原則、資源循環単独地区以外を対象として、入力して下さい。単位はL/人・日 ※1人1日最大汚水量は、300L/人・日(し尿50L/人・日、生活雑排水250L/人・日)を標準として用います。
計画1日平均汚水量 (m3/日)	BC	・原則、資源循環単独地区以外を対象として、処理施設の計画1日平均汚水量を入力して下さい。単位はm3/日 ※改築の場合は、新築時と変更があった場合のみ記載して下さい。
計画時間最大汚水量 (m3/hr)	BD	・原則、資源循環単独地区以外を対象として、処理施設の計画時間最大汚水量を入力して下さい。単位はm3/hr ※改築の場合は新築時と変更があった場合のみ記載して下さい。
計画時現況人口		・事業計画上(計変を行ってれば計変後)の現況人口を以下のとおり入力して下さい。 ※機能強化対策の場合は、機能強化による人口の増減値を入力して下さい。(変化なしは未入力)
定住人口	BE	・上記計画時現況人口のうち、定住人口を入力して下さい。
流入人口	BF	・上記計画時現況人口のうち、流入人口を入力して下さい。
供用状況(R05.3.31現在)		・供用を開始している施設について、令和5年3月31日時点の状況を入力して下さい。 ・現存する地区(後記EF列を「○」とした地区)を対象とし、現存しない地区は入力不要。
処理区域内		・上記供用状況のうち、処理区域内に係る人口を以下のとおり入力して下さい。 ※下水道等の処理施設に接続し処理している施設の人口は、農林水産省関係でカウントする場合のみ入力して下さい。
定住人口	BH	・上記処理区域内人口のうち、定住人口を入力して下さい。
流入人口	BI	・上記処理区域内人口のうち、流入人口を入力して下さい。(算出方法は、実績または別紙参照)
水洗便所設置済		・上記処理区域内人口のうち、水洗便所設置済みであり、それを使用している人口or戸数を以下のとおり入力して下さい。
定住人口	BJ	・上記水洗便所設置済の定住人口を入力して下さい。
流入人口	BK	・上記水洗便所設置済の流入人口を入力して下さい。(算出方法は別紙参照)
戸数	BL	・上記水洗便所設置済の戸数を入力して下さい。
1日平均汚水量(実績) (m3/日)	BM	・調査対象年度における1年間の1日平均汚水量(実績値)を入力して下さい。単位はm3/日 ※異常値の棄却等は不要。単純集計の結果による平均値を記載。
1日最大汚水量(実績) (m3/日)	BN	・調査対象年度における1年間の1日最大汚水量(実績値)を入力して下さい。単位はm3/日 ※異常値の棄却等は不要。単純集計の結果、最大となった値を記載。
時間最大汚水量(実績) (m3/hr)	BO	・調査対象年度における1年間の時間最大汚水量(実績値)を入力して下さい。単位はm3/hr ・計測を行っていない地区は「-」と記入して下さい。 ※異常値の棄却等は不要。単純集計の結果、最大となった値を記載して下さい。

(入力項目と記入要領 ④)

項目名		留意点																																																																					
処理方式		・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とし、整備当初の汚水処理施設の処理方式を以下のとおり入力して下さい。 ※ただし、既に他の農業集落排水地区及び下水道へ接続が完了している地区はその内容を入力してください。																																																																					
処理方式の分類	BP	・以下の一覧表より該当する番号を選択し、入力して下さい。 ※A～Jの方式によらない場合は、告示構造「K」を選択し、後記BS列にて処理方式の詳細を入力して下さい。 ※既に他の農業集落排水地区及び下水道へ接続が完了している地区については、「L、M」を選択してください。 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">処理方式</th> <th>番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生物膜法</td> <td>分離接触ばっ気方式</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>嫌気性ろ床接触ばっ気方式</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>回転板接触方式</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>散水ろ床ばっ気方式</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">浮遊生物法</td> <td>標準活性汚泥方式</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>硝化液循環活性汚泥方式</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>膜分離活性汚泥方式</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>回分式活性汚泥方式</td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>長時間ばっ気方式</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>オキシデーションディッチ方式</td> <td>J</td> </tr> <tr> <td colspan="2">告示構造</td> <td>K</td> </tr> <tr> <td colspan="2">他の農業集落排水地区へ接続</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td colspan="2">下水道へ接続</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td colspan="2">未定</td> <td>N</td> </tr> </tbody> </table>	処理方式		番号	生物膜法	分離接触ばっ気方式	A	嫌気性ろ床接触ばっ気方式	B	回転板接触方式	C	散水ろ床ばっ気方式	D	浮遊生物法	標準活性汚泥方式	E	硝化液循環活性汚泥方式	F	膜分離活性汚泥方式	G	回分式活性汚泥方式	H	長時間ばっ気方式	I	オキシデーションディッチ方式	J	告示構造		K	他の農業集落排水地区へ接続		L	下水道へ接続		M	未定		N																																
処理方式		番号																																																																					
生物膜法	分離接触ばっ気方式	A																																																																					
	嫌気性ろ床接触ばっ気方式	B																																																																					
	回転板接触方式	C																																																																					
	散水ろ床ばっ気方式	D																																																																					
浮遊生物法	標準活性汚泥方式	E																																																																					
	硝化液循環活性汚泥方式	F																																																																					
	膜分離活性汚泥方式	G																																																																					
	回分式活性汚泥方式	H																																																																					
	長時間ばっ気方式	I																																																																					
	オキシデーションディッチ方式	J																																																																					
告示構造		K																																																																					
他の農業集落排水地区へ接続		L																																																																					
下水道へ接続		M																																																																					
未定		N																																																																					
JARUS型の分類	BR	・(社)地域環境資源センターによる処理方式(JARUS-○型)を採用している地区について、以下の一覧表より該当する番号を選択し、入力して下さい。(採用していない地区は未入力) <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">処理方式(JARUS型)</th> <th>番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">生物膜法</td> <td rowspan="5">接触ばっ気法</td> <td rowspan="2">沈殿分離前置式</td> <td>JARUS- I₉₆ 型</td> <td>a</td> </tr> <tr> <td>JARUS- S₉₆ 型</td> <td>b</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">沈殿分離前置式</td> <td>JARUS- II₉₆ 型</td> <td>c</td> </tr> <tr> <td>JARUS- III₉₆ 型</td> <td>d</td> </tr> <tr> <td>JARUS- IV₉₆ 型</td> <td>e</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">活性汚泥併用生物膜法</td> <td>JARUS- III_G 型</td> <td>f</td> </tr> <tr> <td>JARUS- III_R 型</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>JARUS- IV_S 型</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>JARUS- IV_H 型</td> <td>i</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X I₉₆ 型</td> <td>j</td> </tr> <tr> <td rowspan="20">浮遊生物法</td> <td rowspan="5">回分式活性汚泥法</td> <td>JARUS- X II₉₆ 型</td> <td>k</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X II₆₉₆ 型</td> <td>l</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X II_H 型</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X III₉₆ 型</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X IV₉₆ 型</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">間欠ばっ気法</td> <td>JARUS- X IV_H 型</td> <td>p</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X IV_P 型</td> <td>q</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X IV_{P1} 型</td> <td>r</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X IV_G 型</td> <td>s</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X IV_{6P} 型</td> <td>t</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X IV_R 型</td> <td>aa</td> </tr> <tr> <td>JARUS- X V₉₆ 型</td> <td>u</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">膜分離活性汚泥法</td> <td>JARUS型膜分離活性汚泥方式</td> <td>v</td> </tr> <tr> <td>JARUS型高度リン除去膜分離活性汚泥方式</td> <td>w</td> </tr> <tr> <td>JARUS- F_M 型</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">オキシデーションディッチ法</td> <td>JARUS- OD₉₆ 型</td> <td>y</td> </tr> <tr> <td>JARUS- OD_H 型</td> <td>z</td> </tr> </tbody> </table>	処理方式(JARUS型)				番号	生物膜法	接触ばっ気法	沈殿分離前置式	JARUS- I ₉₆ 型	a	JARUS- S ₉₆ 型	b	沈殿分離前置式	JARUS- II ₉₆ 型	c	JARUS- III ₉₆ 型	d	JARUS- IV ₉₆ 型	e	活性汚泥併用生物膜法	JARUS- III _G 型	f	JARUS- III _R 型	g	JARUS- IV _S 型	h	JARUS- IV _H 型	i	JARUS- X I ₉₆ 型	j	浮遊生物法	回分式活性汚泥法	JARUS- X II ₉₆ 型	k	JARUS- X II ₆₉₆ 型	l	JARUS- X II _H 型	m	JARUS- X III ₉₆ 型	n	JARUS- X IV ₉₆ 型	o	間欠ばっ気法	JARUS- X IV _H 型	p	JARUS- X IV _P 型	q	JARUS- X IV _{P1} 型	r	JARUS- X IV _G 型	s	JARUS- X IV _{6P} 型	t	JARUS- X IV _R 型	aa	JARUS- X V ₉₆ 型	u	膜分離活性汚泥法	JARUS型膜分離活性汚泥方式	v	JARUS型高度リン除去膜分離活性汚泥方式	w	JARUS- F _M 型	x	オキシデーションディッチ法	JARUS- OD ₉₆ 型	y	JARUS- OD _H 型	z
処理方式(JARUS型)				番号																																																																			
生物膜法	接触ばっ気法	沈殿分離前置式	JARUS- I ₉₆ 型	a																																																																			
			JARUS- S ₉₆ 型	b																																																																			
		沈殿分離前置式	JARUS- II ₉₆ 型	c																																																																			
			JARUS- III ₉₆ 型	d																																																																			
			JARUS- IV ₉₆ 型	e																																																																			
	活性汚泥併用生物膜法	JARUS- III _G 型	f																																																																				
		JARUS- III _R 型	g																																																																				
		JARUS- IV _S 型	h																																																																				
		JARUS- IV _H 型	i																																																																				
		JARUS- X I ₉₆ 型	j																																																																				
浮遊生物法	回分式活性汚泥法	JARUS- X II ₉₆ 型	k																																																																				
		JARUS- X II ₆₉₆ 型	l																																																																				
		JARUS- X II _H 型	m																																																																				
		JARUS- X III ₉₆ 型	n																																																																				
		JARUS- X IV ₉₆ 型	o																																																																				
	間欠ばっ気法	JARUS- X IV _H 型	p																																																																				
		JARUS- X IV _P 型	q																																																																				
		JARUS- X IV _{P1} 型	r																																																																				
		JARUS- X IV _G 型	s																																																																				
		JARUS- X IV _{6P} 型	t																																																																				
		JARUS- X IV _R 型	aa																																																																				
		JARUS- X V ₉₆ 型	u																																																																				
		膜分離活性汚泥法	JARUS型膜分離活性汚泥方式	v																																																																			
			JARUS型高度リン除去膜分離活性汚泥方式	w																																																																			
			JARUS- F _M 型	x																																																																			
	オキシデーションディッチ法	JARUS- OD ₉₆ 型	y																																																																				
		JARUS- OD _H 型	z																																																																				
	処理方式の詳細	BT	・「BP」欄を「L」(他地区接続)、「M」(下水道接続)とした場合は、接続完了年度の数字を記入して下さい。(例:平成12年度に接続完了→「H12」と記入) 該当しない場合は記入不要。																																																																				
		BU	・「BP」欄を「L」(他地区接続)、「M」(下水道接続)とした場合は接続先の地区名、施設名を詳細に記載して下さい。(例:○○公共下水道、○○流域下水道、○○地区) ・「BP」欄を「K」(告示構造)とした場合は、詳細の処理方式を記入して下さい。 ・「BP」欄を「N」(未定)とした場合は、理由を記入して下さい。																																																																				

(入力項目と記入要領 ⑤)

項目名		列名	留意点
水質			・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とし、現存しない地区は入力不要。
基準値			・放流水質の基準値を以下の項目毎に入力して下さい。 ※SS,BODについては、原則、放流目標水質である50mg/l、20mg/lとなるが、水質汚濁防止法に基づく都道府県条例による上乗せ条例、その他任意条例等により放流目標水質より厳しい基準値が設けられている場合は、その値を入力して下さい。COD、T-N、T-Pについても同様に入力して下さい。
	SS	BV	・Suspended Solidの略、懸濁物質または浮遊物質。(単位はmg/L)
	BOD	BW	・Biochemical Oxygen Demandの略、生物化学的酸素要求量。(単位はmg/L)
	COD	BX	・Chemical Oxygen Demandの略、化学的酸素要求量。(単位はmg/L)
	T-N	BY	・Total Nitrogenの略、全窒素、無機態窒素と有機態窒素の合計量。(単位はmg/L)
	T-P	BZ	・Total Phosphorusの略、全リン、有機態リンと無機リンの合計量。(単位はmg/L)
測定値			・調査対象年度に測定した放流水質の測定値を以下の項目毎に入力して下さい。 ※測定していない項目は入力不要。
	SS	CA	・Suspended Solidの略、懸濁物質または浮遊物質。(単位はmg/L)
	BOD	CB	・Biochemical Oxygen Demandの略、生物化学的酸素要求量。(単位はmg/L)
	COD	CC	・Chemical Oxygen Demandの略、化学的酸素要求量。(単位はmg/L)
	T-N	CD	・Total Nitrogenの略、全窒素、無機態窒素と有機態窒素の合計量。(単位はmg/L)
	T-P	CE	・Total Phosphorusの略、全リン、有機態リンと無機リンの合計量。(単位はmg/L)
総量規制地域		CF	・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とし、現存しない地区は入力不要。 ・総量規制の対象となるエリアに放流する地区について以下によりエリアを記入して下さい。 「東京湾」or「伊勢湾」or「瀬戸内海」
指定湖沼地域		CG	・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とし、現存しない地区は入力不要。 ・指定湖沼等(有明海、八代海含む)の対象となるエリア(11湖沼2海)に放流する地区については、以下によりエリアを入力して下さい。 【湖沼水質保全特別措置法の指定区域】 「八郎湖」or「釜房ダム」or「霞ヶ浦」or「印旛沼」or「手賀沼」or「野尻湖」or「諏訪湖」or「琵琶湖」or「中海」or「宍道湖」or「児島湖」 【有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律の規定地域】 「有明・八代海」
高度処理			・原則、現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象として下さい。 ※SS、BOD、COD、 ・SS及びBODの処理性能がそれぞれ50mg/ℓ、20mg/ℓを超える処理施設、あるいはCOD、T-N、T-Pの処理に対応している施設を「高度処理」として以下の項目について入力して下さい。
	対応済み	CH	・高度処理施設を整備済み及び現在実施中の地区には「○」を入力して下さい。
	実施予定	CI	・現在高度処理対応していない地区のうち、総量規制及び指定湖沼の指定地域に含まれていない地区で、且つ条例等によって今後高度処理対応の予定がある地区には「○」を入力して下さい。
処理水の再利用			・処理場を有する地区(EG列を「○」とした地区)を対象とし、有しない地区は入力不要。
	有無	CJ	・処理水が放流後に直接再利用される、あるいは間接的に取水(下流等での取水を含む)された後、利用される場合には「○」を入力して下さい。 ・利用していない場合、「無」「ー」等を記入してください。
	放流後の詳細	CK	・処理水が再利用される地区に限り、以下の番号を選択し、入力して下さい。 1. 農業用用水路に放流して直接再利用している 2. 1以外で直接再利用している(取水スタンド設置など) 3. 河川等に放流後、下流にて取水して再利用している 4. 3以外で間接的に再利用している(ため池に送水など) 5. その他(「CM」欄にて補足入力して下さい)
	施設整備の区分	CL	・処理水が再利用される地区に限り、施設整備状況について以下の番号を選択し、入力して下さい。 1: 取水スタンド(その他類似施設)を整備 2: ため池への送水施設(その他類似施設)を整備 3: 中水道利用のための施設(その他類似施設)を整備 (水洗トイレの洗浄水として利用) 4: 再利用を目的とした施設を整備していない(河川に放流等) 5: その他(「CM」欄にて補足入力して下さい)
	補足	CM	・「CK」、「CL」欄を「5」その他を選択した場合、詳細について直接補足入力して下さい。

(入力項目と記入要領 ⑥)

項目名		列名	留意点
検査実施状況			・浄化槽法の規定による法定検査の実施状況について、以下の項目について入力して下さい。
	第7条検査	CN	・浄化槽法第7条で定めるところにより、供用開始後3～8ヶ月以内に行うべき水質検査の受検状況について入力して下さい。 ・ただし、資源循環単独地区、施設の構造、規模の変更を伴わない機能強化地区については対象外として入力不要。 ○: 受検した地区 △: 受検したかわからない地区 ×: 受検していない地区
	第11条検査	CO	・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とし、現存しない地区は入力不要。 ・浄化槽法第11条で定めるところにより、毎年1回行うべき水質検査の調査対象年度における受検状況について入力して下さい。 ○: 受検した地区 ×: 受検していない地区(調査とりまとめ後に、個別に詳細を聞き取る場合があります。)
発生汚泥			・調査対象年度における発生汚泥について以下の項目について入力して下さい。 ・原則、現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とするが、 <u>複数地区の発生汚泥量をまとめて管理している地区</u> については「○○地区で計上」等により入力して下さい。 ・発生汚泥量について、減容段階別に管理している場合は、含水率が高い段階での値を入力して下さい。
	含水率	CP	・発生汚泥量の含水率を入力して下さい。
	発生汚泥量(/年)	CQ	・発生汚泥量を入力して下さい。 ・引き抜きを行わなかった場合は「0」を入力して下さい。(調査とりまとめ後に、個別に詳細を聞き取る場合があります。) ・調査対象外の地区は入力不要。
	単位	CR	・単位を「m3」もしくは「t」にて入力して下さい。
	発生汚泥量(98%換算)	CS	・入力不要(自動計算)
処理の区分			・処理の分類について以下の項目について入力して下さい。
	区分(1位)	CT	・汚泥処理の区分について、別添「農業集落排水汚泥の処分方法分類図」を参照し、該当する記号(A-1～Z)をプルダウンから選択して下さい。(割合が最も高い区分を入力)
	最終調製方法(1位)	CU	・上記区分でA-1,B-2,E-2,E-5,F-1,G-2,H-1,G-5,B,F,Hを選択した場合に限り、最終調製方法をプルダウンから選択して下さい。
	割合(1位)(%)	CV	・上記区分による処分の割合を入力して下さい。 ・処理の区分が一通り場合は、100(%)を入力して下さい。
	区分(2位)	CW	・汚泥処理の区分が一通りでない場合に限り、CT列に同じく、記号をプルダウンから選択して下さい。(割合が2番目に高い区分を入力)
	最終調製方法(2位)	CX	・汚泥処理の区分が一通りでない場合かつ、上記区分でA-1,B-2,E-2,E-5,F-1,G-2,H-1,G-5,B,F,Hを選択した場合に限り、最終調製方法をプルダウンから選択して下さい。
	割合(2位)(%)	CY	・同じく、一通りでない場合に限り、上記区分による処分の割合を入力して下さい。
	区分(3位)	CZ	・汚泥処理の区分が一通りでない場合に限り、CT列に同じく、記号をプルダウンから選択して下さい。(割合が3番目に高い区分を入力)
	最終調製方法(3位)	DA	・汚泥処理の区分が一通りでない場合かつ、上記区分でA-1,B-2,E-2,E-5,F-1,G-2,H-1,G-5,B,F,Hを選択した場合に限り、最終調製方法をプルダウンから選択して下さい。
	割合(3位)(%)	DB	・同じく、一通りでない場合に限り、上記区分による処分の割合を入力して下さい。
	汚泥のエネルギー利用について	DC	汚泥をエネルギー利用している場合、以下の番号を記入して下さい。 0. エネルギー利用なし 1. メタン発酵 2. 固形燃料化 3. 不明 4. その他(DD欄に詳細を記入してください)
		DD	DC列で1～4を選択した場合、詳細を記入する。 (エネルギー化施設名、具体的な方法、エネルギーの利用方法 など)
雨水の再利用			・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とし、現存しない地区は入力不要。
	施設の種類の	DE	・集落排水事業の中で雨水排水施設や雨水の循環利用を目的とした地区を整備した地区を対象として、以下の番号を記入して下さい。 1: 雨水の循環利用を目的とした施設(中水道、貯水池と排水スタンド等)を整備した地区 2: 雨水排水施設を整備した地区 3: 雨水の循環利用を目的とした施設及び雨水排水施設の両方を整備した地区
	施設の詳細、排水先の詳細	DF	・DE列を記入した地区を対象とします。 ・雨水の循環利用を目的とした施設の場合、整備した施設の詳細、雨水排水施設の場合は排水先(河川等)を記載

(入力項目と記入要領 ⑦)

項目名		列名	留意点
下水道接続			・集落排水施設の下水道接続に関する以下の項目について入力して下さい。
	検討状況	DG	・接続状況について、以下の番号を入力して下さい。 1: 既に下水道への接続を実施した場合 2: 現在、下水道への接続を実施中の場合 3: 下水道への接続を検討中の場合 ※「1」とした場合は、BN列「処理方式の分類」が「M」となっていることを確認して下さい。
処理施設			
	取扱	DH	・DG列を入力した地区を対象に、処理施設の取扱状況について、以下の番号を入力して下さい。 1: 処理施設として利用(中継ポンプ等) 2: 他目的利用(災害用倉庫等) 3: 未定
	財産処分状況(処理施設)	DI	・DG列を入力した地区を対象に、処理施設の財産処分の状況について、以下の番号を入力して下さい。 1: 補助金返還を伴う財産処分が済んでいる場合 2: 補助金返還を伴わない財産処分が済んでいる場合 3: 財産処分について協議中の場合 4: 財産処分について今後予定している場合 5: 財産処分をしない場合 ※「2」は、耐用年数を超えている、長期利用財産でかつ地域活性化を図る、市町村合併による、地域再生法に規定するなどによるもの。
管路施設			
	取扱	DJ	・DG列を入力した地区を対象に、処理施設の取扱状況について、以下の番号を入力して下さい。 1: 下水道区域として認定を受けて、下水道に編入(予定も含む) 2: 下水道区域外流入として下水道に接続(予定も含む) 3: 未定
	財産処分状況(管路)	DK	・「DI」欄を参照して入力して下さい。
他地区接続			・複数の集落排水施設の統合・接続に関する以下の項目について入力して下さい。
	検討状況	DL	・接続状況について、以下の番号を入力して下さい。 1: 既に他地区への接続を実施した場合 2: 現在、他地区への接続を実施中の場合 3: 他地区への接続を検討中の場合 ※「1」とした場合は、BN列「処理方式の分類」が「L」となっていることを確認して下さい。
	財産処分状況(処理施設)	DM	・DL列を入力した地区を対象に、他地区接続による処理施設の目的外使用、譲渡等が発生する財産の処分について、以下の番号を入力して下さい。 1: 補助金返還を伴う財産処分が済んでいる場合 2: 補助金返還を伴わない財産処分が済んでいる場合 3: 財産処分について協議中の場合 4: 財産処分について今後予定している場合 5: 財産処分を行わない場合 ※「2」は、耐用年数を超えている、長期利用財産でかつ地域活性化を図る、市町村合併による、地域再生法に規定するなどによるもの。

(入力項目と記入要領 ⑧)

項目名		列名	留意点
機能強化の実施について			
実施の有無		DN	・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象として、機能強化の実施の有無を記入。 「○」機能強化を実施している場合 「×」機能強化を実施していない場合 (機能強化地区は記入しないこと)
	完了年度	D0	・DN列を「○」とした地区を対象として、機能強化実施の完了年度(複数回実施の地区は最新の実施完了年度)を記入。(機能強化地区は記入しないこと) ・数字は半角で入力して下さい。 (例: 昭和59年度→昭59 平成5年度→平05 令和元年度→令01)
処理方式(変更した場合)			・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象として、機能強化により処理方式が変更した場合に限り、以下の項目について入力して下さい。
	処理方式の分類	DP	・BN列を参照し、入力して下さい。
	略称	DQ	・入力不要(自動計算)
	JARUS型の分類	DR	・BP列を参照し、入力して下さい。
	略称	DS	・入力不要(自動計算)
機能強化内容			・機能強化地区について、当該事業で実施した内容について、以下の項目のうち、該当する項目に「○」を入力して下さい。(複数可)
	処理場の増改築	DT	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	処理方式の変更	DU	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	処理場の防食対策	DV	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	処理場の耐震化	DW	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	計測機器類の取替	DX	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	システムの集中管理化	DY	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	非常用設備の整備	DZ	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	資源循環施設関連	EA	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	管路延長の増減	EB	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	既設管路の改修	EC	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	既設管路の耐震化	ED	・該当する場合「○」を入力して下さい。
	その他	EE	・上位列の内容にない場合、不明の場合は、直接入力して下さい。
現存する地区		EF	・調査対象年度の3月31日現在で農業集落排水地区として現存する地区に「○」を入力して下さい。 ・下水道接続地区であっても集排地区として管理している場合は、「○」とし、備考欄にその旨入力して下さい。 ・機能強化等により複数地区を統合した場合は、主となる地区のみ「○」を入力して下さい。 ・資源循環単独地区は対象外として下さい。 ・地区が重複しないよう注意して下さい。(特に機能強化(改築)地区に「○」を記入しないように注意して下さい。) ・事業実施中地区は対象外として下さい。(一部供用開始している地区は「○」として下さい。) ・統廃合を実施中の地区については、現存する地区として整理して下さい。 ・この欄の「○」の合計が、現在存在する農業集落排水施設の地区数となります。 ・局、県、市町村単位で地区数に間違いのないようチェックして下さい。
処理場を有する地区		EG	・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とする。 ・調査対象年度の3月31日現在で処理施設を有する地区に「○」を入力して下さい。 ・資源循環単独地区は対象外として下さい。 ・事業実施中地区は対象外とする。(一部供用開始している地区は「○」として下さい。) ・この欄の「○」の合計が、現在存在する農業集落排水施設を有する地区数となります。 ・局、県、市町村単位で地区数に間違いのないようチェックして下さい。

(入力項目と記入要領 ⑨)

項目名		列名	留意点
ソフト対策について			・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象に、各種ソフト対策の実施状況について入力して下さい。
	機能診断	EH	・ストックマネジメントの取組として、既設施設の機能診断実施状況について以下から選択して入力して下さい。 ○：機能診断を実施、実施中の地区で国庫補助を受けている。 △：機能診断を実施、実施中の地区で国庫補助を受けていない。 □：機能診断を実施していない地区で、近年実施予定の地区 ×：機能診断を実施していない地区で、今のところ実施の予定はない地区 ◎：機能診断を実施しており、機能保全対策を実施した地区
最適整備構想			
	策定状況	EI	・ストックマネジメントの取組として、既設施設の最適整備構想の策定について以下から選択して入力して下さい。 なお、最適整備構想は従来版と施設監視5年計画における簡易版の両方を指し、そのいずれかを策定していれば、策定済みとして整理して下さい。 ○：最適整備構想を策定済、策定中の地区で国庫補助を受けている。 △：最適整備構想を策定済、策定中の地区で国庫補助を受けていない。 □：最適整備構想を策定していない地区で、近年策定予定の地区 ×：最適整備構想を策定していない地区で、今のところ策定の予定はない地区※1 ◎：最適整備構想を策定しており、機能保全対策を実施した地区 ※1 備考欄に理由を記載して下さい (令和○年度に集排施設廃止予定、公共下水へ接続済み、令和○年度に公共下水へ接続予定等、今後、公共下水等と接続する場合はその時点も分かるように記載すること)
	機能保全対策	EJ	・最適整備構想を策定済の地区※1を対象に、土地改良長期計画(R3～R7)の期間で国庫補助にて改築(機能強化)を実施する予定の有無を以下から選択して記入して下さい。 ○：R3～R7に国庫補助にて改築(機能強化)着手予定 ×：R3～R7に国庫補助にて改築(機能強化)を着手する予定なし ※1 最適整備構想の策定の有無(EI列)において、○及び△を選択している地区 ※2 選択肢(○、×)以外が入力されている地区については、選択肢から再選択してください。
	対策着手(予定)時期	EK	・EJ列を「○」とした地区を対象に改築(機能強化)着手(予定)年度を以下から選択して記入して下さい R3：令和3年度に着手済 R4：令和4年度に着手済 R5：令和5年度に着手済 R6：令和6年度に着手予定 R7：令和7年度に着手予定
	維持管理適正化計画	EL	・維持管理の効率化・適正化に向けた維持管理適正化計画の策定について以下から選択して入力して下さい。 ○：維持管理適正化計画を策定済みの地区 △：維持管理適正化計画を策定していない地区で、近年策定予定の地区 ×：維持管理適正化計画を策定していない地区で、今のところ策定の予定はない地区
	災害時に確認する地区	EM	・現存する地区(EF列を「○」とした地区)を対象とする。 ・調査対象年度の3月31日現在で農業集落排水地区として災害時に確認する地区に「○」を入力して下さい。 ・下水道接続地区であっても管路等を集排地区として管理している場合は、「○」とし、備考欄にその旨入力して下さい。
備考		EN	
備考		EO	
処理場の住所		EP	・処理場の住所を入力して下さい。ただし、EE列で「○」とした施設のみが対象です。
処理施設の所在地		EQ	・ED列で「○」とした地区を対象に施設が政令指定都市に位置する場合、その行政区を記入してください。 ※EM列に住所が記入されている地区はこちらで記入しますので誤りがないか確認ください。記入されていない地区(処理場を有さない地区)は所在地を確認のうえ、該当する行政区を記入してください。

② 浄化槽台帳

浄化槽台帳は、浄化槽の設置状況や維持管理に関する情報を整理・管理するための資料である。浄化槽法第 49 条において、都道府県知事が作成するものとして規定されており、浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について（R2.3.5 環境省浄化槽推進室長通知）の第 5 において、記載する事項の詳細が明示されている。

浄化槽法省令において、浄化槽設置届出書、浄化槽変更届出書、浄化槽使用休止届出書、浄化槽使用再開届出書、浄化槽使用廃止届出書の様式が定められている。

- 浄化槽法第 49 条（S58 法律第 43 号）
- 浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について（R2.3.5 環境省浄化槽推進室長）
- 省令に基づく各種届出様式

なお、省令に基づく各種届出様式を P46～47 に掲載する。

また、システム等として、以下がある。

- ・ 環境省版浄化槽台帳システム（令和 3 年 4 月）
- ・ 浄化槽台帳システムの整備導入マニュアル（第 3 版）R3.4 以上、環境省
- ・ クラウド型浄化槽台帳システム（Z-Join） 一般社団法人全国浄化槽団体連合会

【浄化槽法 第 49 条】（S58 法律第 43 号）

（浄化槽台帳の作成）

第 49 条 都道府県知事は当該都道府県の区域（保健所を設置する市及び特別区の区域を除く。）に存する浄化槽ごとに、保健所を設置する市又は特別区の長は当該市又は特別区の区域に存する浄化槽ごとに、次に掲げる事項を記載した浄化槽台帳を作成するものとする。

- 一 その浄化槽の存する土地の所在及び地番並びに浄化槽管理者の氏名又は名称
 - 二 第 7 条第 1 項及び第 11 条第 1 項本文の水質に関する検査の実施状況
 - 三 その他環境省令で定める事項
- 2 都道府県知事は、浄化槽台帳の作成のため必要があると認めるときは、関係地方公共団体の長その他の者に対し、浄化槽に関する情報の提供を求めることができる。
- 3 前二項に規定するもののほか、浄化槽台帳に関し必要な事項は、環境省令で定める。

【R2.3.5 通知：浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について】

環境適発第 20030519 号
令和 2 年 3 月 5 日

各都道府県・各政令市浄化槽担当部(局)長 あて

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課浄化槽推進室長

浄化槽法の一部を改正する法律等の施行について（通知）

浄化槽法の一部を改正する法律（令和元年法律第 40 号。以下「改正法」という。）、環境省関係浄化槽法施行規則の一部を改正する省令（令和 2 年環境省令第 3 号。以下「改正規則」という。）及び浄化槽工事の技術上の基準及び浄化槽の設置等の届出に関する省令の一部を改正する省令（令和 2 年国土交通省・環境省令第 1 号。以下「改正共同省令」という。）の施行については、環境省環境再生・資源循環局長より令和 2 年 3 月 5 日付け環循適発第 20030518 号をもって通知されたところであり、浄化槽管理士に対する研修の機会の確保については令和元年 11 月 20 日付け環循適発第 1911192 号をもって通知したところであるが、なお下記の事項に留意の上、その運用に遺憾なきを期するとともに、貴管下市町村等に対しては、貴職より周知願いたい。

なお、本通知は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添える。

記

第一～第四 （略）

第五 浄化槽台帳

1 浄化槽台帳の記載事項

浄化槽の設置に関する情報や維持管理の実施状況について正確に把握を行うことで、単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換の指導や 11 条検査の受検の指導等を通じた良好な放流水質の確保が可能となることから、浄化槽台帳には以下の内容を記載すること。なお、地域の状況に応じて独自の項目を追加することは差し支えない。

- ① その浄化槽の存する土地の所在及び地番、設置届出年月日、浄化槽の種類その他の設置に関する事項（法第 49 条第 1 項第 1 号及び規則第 57 条の 2 第 1 項第 1 号）。
浄化槽を特定するための浄化槽 ID（浄化槽番号）を記載した上で、5 条届出において把握できる情報を記載することを想定しており、浄化槽型式名、浄化槽メーカー名、方式名、処理の対象（①単独②合併）、建築物用途、処理対象人員、BOD 除去率（%）、処理水 BOD（mg/L）、河川・側溝・地下浸透等の放流先等を記載する。
- ② 浄化槽管理者の氏名又は名称、使用開始年月日、休止年月日その他の使用に関する事項（法第 49 条第 1 項第 1 号及び規則第 57 条の 2 第 1 項第 2 号）。
法第 10 条の 2 の使用開始等の報告、法第 11 条の 2 第 1 項の使用の休止の届出、法第 11 条の 2 第 2 項の使用の再開の届出、法第 11 条の 3 の廃止の届出において把握できる情報を記載することを想定しており、浄化槽管理者氏名、浄化槽管理者住所、浄化槽技術管理者名（処理対象人員が 501 人以上の浄化槽のみ）、使用開始年月日、休止年月日、再開予定年月日、再開年月日、使用廃止年月日、廃止の理由等を記載する。
- ③ 法第 7 条第 1 項の水質に関する検査の実施状況（法第 49 条第 1 項第 2 号）。
検査日、工事業者名、検査結果、7 条検査不適正の場合その原因等を記載することを想定している。
- ④ 法第 11 条第 1 項の水質に関する検査の実施状況（法第 49 条第 1 項第 2 号）。
検査日、検査結果、11 条検査不適正の場合その原因等を記載することを想定している。
- ⑤ 保守点検の実施状況に関する事項（規則第 57 条の 2 第 1 項第 3 号）。
保守点検実施日、保守点検業者名の他、良好な放流水質の確保の観点から、点検によって得られた臭気や透視度、堆積汚泥厚、スカム厚等の水質関連情報等についても記載することを想定している。
- ⑥ 清掃の実施状況に関する事項（規則第 57 条の 2 第 1 項第 4 号）。清掃実施日、清掃業者名の他、良好な放流水質の確保の観点から、清掃業者が清掃に先立って行う点検によって得られた臭気や透視度、堆積汚泥厚、スカム厚等の水質関連情報等についても記載することを想定している。
- ⑦ その他当該浄化槽の管理に関し参考となる事項（規則第 57 条の 2 第 1 項第 5 号）。
下水道台帳・し尿収集履歴との突合や空き家情報等、関係機関への情報収集から得られた使用実態に関する情報や、放流水質等の規制がなされる地域に位置するか、浄化槽周辺に飲用水を含む生活用水として使用している井戸が近接しているかなどの周辺環境の情報等について記載することを想定している。

2 浄化槽に関する情報収集及び浄化槽台帳への反映

都道府県知事は、法第 49 条第 2 項の規定を活用して保守点検の実施状況や清掃の実施状況に関する情報の収集に努めること。市町村に対して清掃業者に関する情報の提供を求めたり、協議会において台帳作成に必要な情報の提供を求めたりするなど、実効性のある情報収集に努めること。また、不動産登記簿謄本や住

民票情報、空き家施策担当部局が把握する居住その他の使用がなされていないことが常態である空き家の情報、電気事業者からの電気の使用状況等の情報を収集することも可能であることから、同項を活用し、浄化槽の使用に関する正確な情報収集に努めること。関係機関が情報を提供する際は、個人情報保護条例等に沿った対応となることについては留意されたい。

浄化槽台帳整備の過程において、無届浄化槽を把握した場合においては、設置年月日や浄化槽の種類等、浄化槽に関する情報を可能な範囲で収集し、無届浄化槽であることがわかるようにした上で浄化槽台帳に記載すること。

下水道台帳・し尿収集履歴との突合や空き家情報等、関係機関への情報収集からみて使用実態がなく、今後もその使用が見込まれないことが特定できた浄化槽については、法定の休廃止手続きがとられていない場合においても、浄化槽台帳にその状況を記載し、休廃止に準じた扱いとすること。

3 浄化槽台帳の質の確保

浄化槽台帳の記録又は記録の修正若しくは消去は、この法律の規定による届出その他の情報に基づいて行うものとし、都道府県知事は、浄化槽台帳の正確な記録を確保するよう努めるものとしたこと（規則第 57 条の 2 第 2 項）。都道府県知事は、少なくとも 11 条検査の実施に合わせて年 1 回は情報更新に努めること。

浄化槽台帳整備にあたり、改正法施行当初は対応可能なものから整備を進めるとともに、関係機関からの情報収集体制の整備や維持管理情報も含めた浄化槽台帳のシステム化については改正法施行から 3 年を目途に整備に努めること。なお、浄化槽台帳に記載する法定検査・保守点検・清掃の実施状況については、改正法施行後に実施されたものを記載すれば足り、改正法施行前に実施されたものをさかのぼって記載する必要はない。

浄化槽台帳システムに GIS 機能を持たせることで、浄化槽の位置の特定が容易となり、指導の際の現地確認が容易となる等のメリットがあるため、GIS 機能を搭載したより多機能な浄化槽台帳システムを整備することで、より質の高い浄化槽台帳の整備に努めること。

4 浄化槽台帳の委託の取扱い

都道府県知事は、浄化槽台帳に関する事務の一部を指定検査機関その他当該事務を適正かつ確実に実施することができる者と認められる者に委託することができることとしたこと（規則第 57 条の 2 第 3 項）。法第 49 条第 2 項の規定による関係機関への情報収集の依頼については、都道府県知事が行うこと。

受託者は個人情報を適切に取り扱うこと。都道府県知事は、委託に当たって個人情報保護の適切な取扱いを契約書に明記するほか、委託先の監督に努めること。

5 浄化槽台帳情報の提供

浄化槽台帳情報は個人情報に該当することから、浄化槽台帳情報を第三者に提供する行為については、個人情報保護条例に沿った対応を行うこと。協議会において浄化槽台帳情報を取り扱う場合には、その情報が外部に漏洩することがないように、協議会の構成員は当該情報の取扱いには細心の注意を払うこと。

【省令に基づく各種届出様式】

- 浄化槽設置届出書（省令第 3 条関係 様式第 1 号） ※法第 5 条第 1 項
- 浄化槽変更届出書（省令第 4 条関係 様式第 2 号） ※法第 5 条第 1 項

- 浄化槽使用休止届出書（省令第 9 条の 3 関係 様式第 1 号） ※法第 11 条の 2
- 浄化槽使用再開届出書（省令第 9 条の 4 関係 様式第 1 号の 2） ※法第 11 条の 2 第 2 項
- 浄化槽使用廃止届出書（省令第 9 条の 5 関係 様式第 1 号の 3） ※法第 11 条の 3

浄化槽設置届出書

年 月 日

東京都知事 殿

設置者の住所
氏名(法人にあつては、名称及び代表者の氏名)
電話番号 ()

浄化槽を設置したいので、浄化槽法第5条第1項の規定により次のとおり届け出ます。

1. 設置場所の地名地番			
2. 種 類	①浄化槽法に基づく型式認定浄化槽 (名称 認定番号) ②その他		
3. 処理の対象	①し尿のみ ②し尿及び雑排水		
4. 当該浄化槽において処理するし尿等を排出する建築物の用途及び延べ面積	㎡		
5. 処理対象人員及び算定根拠	人		
6. 処 理 能 力	イ. 日平均汚水量	㎡/日	
	ロ. 生物化学的酸素要求量の除去率	%	
	ハ. 放流水の生物化学的酸素要求量	mg/l	
7. 放流先又は放流方法	①側溝 ②河川 ③湖沼 ④海域 ⑤地下浸透 ⑥その他 ()		
8. 工事を行う予定の浄化槽工事業者の氏名又は名称及び登録番号	氏名又は名称		登録番号
9. 着工予定年月日	年 月 日	10. 使用開始予定年月日	年 月 日
11. 付近の見取			
12. その他特記すべき事項			

行政庁記入欄

(注意) 1. 「都道府県知事(保健所を設置する市又は特別区にあつては、市長又は区長)特定行政庁」については、不要のものを消すこと。
2. 2欄、3欄及び7欄は、該当する事項を○で囲むこと。
3. 11欄は、設置位置、放流経路、放流先、方位、道路及び目標となる地物を明示すること。
4. 12欄は、処理対象人員と使用予定人員が当面異なる場合にその使用人員を記入すること。

備考 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とする。

浄化槽変更届出書

年 月 日

東京都知事 殿

設置者の住所
氏名(法人にあつては、名称及び代表者の氏名)
電話番号 ()

浄化槽の構造又は規模の変更をしたいので、浄化槽法第5条第1項の規定により次のとおり届け出ます。

1. 設置場所の地名地番			
2. 設置届出年月日	年 月 日		
3. 変更の内容及び理由			
4. 種 類	①浄化槽法に基づく型式認定浄化槽 (名称 認定番号) ②その他		
5. 処理の対象	①し尿のみ ②し尿及び雑排水		
6. 当該浄化槽において処理するし尿等を排出する建築物の用途及び延べ面積	㎡		
7. 処理対象人員及び算定根拠	人		
8. 処 理 能 力	イ. 日平均汚水量	㎡/日	
	ロ. 生物化学的酸素要求量の除去率	%	
	ハ. 放流水の生物化学的酸素要求量	mg/l	
9. 放流先又は放流方法	①側溝 ②河川 ③湖沼 ④海域 ⑤地下浸透 ⑥その他 ()		
10. 工事を行う予定の浄化槽工事業者の氏名又は名称及び登録番号	氏名又は名称		登録番号
11. 着工予定年月日	年 月 日	12. 使用開始予定年月日	年 月 日
13. 付近の見取図			
14. その他特記すべき事項			

行政庁記入欄

(注意) 1. 「都道府県知事(保健所を設置する市又は特別区にあつては、市長又は区長)特定行政庁」については、不要のものを消すこと。
2. 4欄、5欄及び9欄は、該当する事項を○で囲むこと。
3. 13欄は、設置位置、放流経路、放流先、方位、道路及び目標となる地物を明示すること。
4. 14欄は、処理対象人員と使用予定人員が当面異なる場合にその使用人員を記入すること。

備考 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とする。

様式第一号（第九条の三関係）

浄化槽使用休止届出書	
年 月 日	
都道府県知事 殿	
届出者 住所 氏名（法人にあつては、名称及び代表者の氏名） 電話番号（ ）	
浄化槽の使用の休止に当たつて当該浄化槽の清掃をしたので、浄化槽法第 11 条の 2 第 1 項の規定により、次のとおり届け出ます。	
1 設置場所の地名地番	
2 処理の対象	①し尿のみ ②し尿及び雑排水
3 清掃の年月日	年 月 日
4 休止の予定年月日	年 月 日
5 休止の理由	
6 再開の予定年月日	
7 消毒剤の撤去	撤去の実施年月日 年 月 日 撤去を実施した者の氏名又は名称
※事務処理欄	
(注意) 1 ※欄には、記載しないこと。 2 2 欄は、該当する事項を○で囲むこと。 3 4 欄は、電気又は水道の使用をやめる予定の年月日を随まて記載すること。	
備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 列 4 番とする。	

様式第一号の二（第九条の四関係）

浄化槽使用再開届出書	
年 月 日	
都道府県知事 殿	
届出者 住所 氏名（法人にあつては、名称及び代表者の氏名） 電話番号（ ）	
浄化槽の使用を再開したので、浄化槽法第 11 条の 2 第 2 項の規定により、次のとおり届け出ます。	
1 設置場所の地名地番	
2 処理の対象	①し尿のみ ②し尿及び雑排水
3 使用再開年月日	年 月 日
4 再開の理由	
※事務処理欄	
(注意) 1 ※欄には、記載しないこと。 2 2 欄は、該当する事項を○で囲むこと。	
備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 列 4 番とする。	

様式第一号の三（第九条の五関係）

浄化槽使用廃止届出書	
年 月 日	
都道府県知事 殿	
届出者 住所 氏名（法人にあつては、名称及び代表者の氏名） 電話番号（ ）	
浄化槽の使用を廃止したので、浄化槽法第 11 条の 3 の規定により、次のとおり届け出ます。	
1 設置場所の地名地番	
2 使用廃止の年月日	年 月 日
3 処理の対象	① し尿のみ ② し尿及び雑排水
4 廃止の理由	
※ 事務処理欄	
(注意) 1 ※欄には、記載しないこと。 2 3 欄は、該当する事項を○で囲むこと。	
備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 列 4 番とする。	

③ 下水道台帳

下水道台帳は、公共用施設としての下水道の管理を適正化し、下水道施設の実態を把握するための基本的な資料である。公共下水道台帳、流域下水道台帳、都市下水路台帳などがあり、下水道法第 23 条において、公共下水道管理者が調整・保管するものとして規定されており、以下の通知等において、作成要領が明示されている。

- 下水道法第 23 条（S33 法律第 79 号）
- 下水の処理開始の公示事項等に関する省令第 3 条（S42 厚生省・建設省令第 1 号）
- 下水道台帳の調整について（S53.7.19 建設省都市局長通達）

なお、下水道台帳の調整について（S53.7.19 建設省都市局長通達）の第 1 公共下水道台帳に示される台帳の別添様式を P60～61 に掲載する（表 1～表 7）。

また、システム等として、以下がある。

- ・ 下水道台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き Ver.5 2021.9
- ・ 下水処理場・ポンプ場施設台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き 2023.8
- ・ 下水道共通プラットフォーム（愛称：すいすいプラット）

以上、公益社団法人日本下水道協会

【下水道法 第 23 条】（S33 法律第 79 号）

（公共下水道台帳）

第 23 条 公共下水道管理者は、その管理する公共下水道の台帳（以下「公共下水道台帳」という。）を調製し、これを保管しなければならない。

- 2 公共下水道台帳の記載事項その他その調製及び保管に関し必要な事項は、国土交通省令・環境省令で定める。
- 3 公共下水道管理者は、公共下水道台帳の閲覧を求められた場合においては、これを拒むことができない。

【下水の処理開始の公示事項等に関する省令 第 3 条】（S42 厚生省・建設省令第 1 号）

（公共下水道台帳）

第 3 条 公共下水道台帳は、調書及び図面をもつて組成するものとする。

- 2 調書には、公共下水道につき、少なくとも次の各号に掲げる事項を記載するものとする。
 - 一 排水区域の面積及び排水人口並びに排水区域内の地名
 - 二 処理区域の面積及び処理人口並びに処理区域内の地名
 - 三 供用の開始の年月日及び終末処理場による下水の処理の開始の年月日
 - 四 吐口の位置及び下水の放流先の名称
 - 五 管渠（取付管渠を除く。以下この条において同じ。）の延長並びにマンホール（雨水吐室及びふせ

- こし伏越室を含む。以下同じ。) 汚水ます及び雨水ますの数
- 六 処理施設の位置、敷地の面積、構造及び能力
- 七 ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力
- 八 法第 24 条第 1 項の許可を受け、又は法第 41 条の協議に基づき設けられた施設又は工作物その他の物件（仮設のものを除く。以下同じ。）に関する次に掲げる事項
- イ 名称、位置及び構造
- ロ 設置者の氏名及び住所
- ハ 設置の期間
- 3 図面は、一般図及び施設平面図とし、公共下水道につき、次の各号により調製するものとする。
- 一 一般図は、次に掲げる事項を記載した縮尺 50,000 分の 1 以上の地形図とすること。
- イ 市区町村名及びその境界線
- ロ 予定処理区域の境界線並びに処理区（合流式の公共下水道又は分流式の公共下水道の污水管渠により排除される下水が 2 以上の終末処理場によって処理される場合においてそれぞれの終末処理場により処理される下水を排除することができる地域で公共下水道管理者が定めるものをいう。）、処理分区（流域関連公共下水道の予定処理区域内にそれぞれ流域下水道と接続する流域関連公共下水道の管渠が 2 以上ある場合においてそれぞれの管渠により下水を排除することができる地域で流域下水道管理者が定めるものをいう。以下同じ。）又は排水区（分流式の公共下水道の雨水管渠について予定処理区域内にそれぞれ吐口を有する排水系統が 2 以上ある場合においてそれぞれの排水系統により雨水を排除することができる地域で公共下水道管理者が定めるものをいう。）の境界線及び名称
- ハ 排水区域及び処理区域の境界線
- ニ 主要な管渠及び吐口の位置並びに下水の放流先の名称
- ホ 処理施設及びポンプ施設の位置及び名称
- ヘ 方位、縮尺、凡例及び調製の年月日
- 二 施設平面図は、次に掲げる事項を記載した縮尺 500 分の 1 の平面図とすること。
- イ 前号イ、ロ、ハ及びヘに掲げる事項
- ロ 管渠の位置、形状、内のり寸法、こう勾配、区間距離及び管渠底高並びに下水の流れの方向
- ハ 取付管渠の位置、形状、内のりの寸法及び延長
- ニ マンホールの位置、種類及び内のり寸法
- ホ 汚水ます及び雨水ますの位置及び種類
- ヘ ランプホールの位置
- ト 吐口の位置並びに下水の放流先の名称並びにその高水位、低水位及び平均水位
- チ 排水施設に接続する道路の側こう溝、公共溝渠等（法第 10 条第 1 項の排水設備及びブルに掲げる施設又は工作物その他の物件を除く。）の位置、形状、内のり寸法及び名称
- リ 処理施設及びポンプ施設の名称及び敷地の境界線
- ヌ 処理施設及びポンプ施設の敷地内の主要な施設の位置、形状、寸法、水位及び名称
- ル 法第 24 条第 1 項の許可を受け、又は法第 41 条の協議に基づき設けられた施設又は工作物その他の物件の位置及び名称
- ヲ 附近の道路、河川、鉄道等の位置
- 4 調書及び図面の記載事項に変更があったときは、すみやかに、これを訂正しなければならない。

【S53.7.19 通達：下水道台帳の調製について】

都下企発第 73 号
昭和 53 年 7 月 19 日
都道府県知事あて
建設省都市局長

下水道台帳の調製について

下水道台帳の作成については、従来昭和 39 年 4 月 30 日付け都市局長通達「下水道の管理の適正化について」により具体的な作成要領を示してきたところであるが、今後下水道台帳は別紙によつて調製することもさしつかえない。下水道台帳は下水道の維持管理の基本となるものであるもので、供用開始前であつても建設の完了し

た区域については可及的すみやかに、また既に供用を開始している区域について未調製のものについては計画的に調製を図るよう貴管下市町村に対し、その旨指導徹底方取り計らわれない。

(別紙)

下水道台帳は、公共用施設としての下水道の管理の適正化と下水道施設の適正な把握の基本となるとともに、下水道使用者の閲覧にも供されるものであるため、下水道施設全般の実態がわかるよう、法に基づき調製し、これを保管しなければならない。

下水道台帳には、公共下水道台帳、流域下水道台帳及び都市下水路台帳があり、これらは、調書並びに一般図及び施設平面図の図面をもつて組成すべきものとされている。

台帳は、単に技術的な維持管理の基礎的資料となるばかりでなく、苦情処理、他の事業者等との協議、災害時などにおいて必要となる情報の収集等に役立つものであるが、従来、下水道台帳の整備状況は必ずしも十分とは言えない状況にあった。これは、下水道事業が下水道の普及、促進に力が注がれてきたこと、下水道台帳の調製に多くの努力、費用を要すること等の理由によると考えられる。

したがって、下水道台帳の整備を推進するためには、このような状況を踏まえ、台帳の整備目的を達成するうえで、可能な限り合理的で、かつ、妥当な調製方法を採用することが必要である。このため、調書の様式を変更するとともに、施設平面図の調製方法について、従来のメツシユ状の調製及び色分け、マンホール記号別の表示を改め、完工図を転用するシステムを採用することができることとした。

下水道台帳の調製にあたっては、次の事項に留意する必要がある。

- (1) 台帳の調製が容易となるように、建設時から図面等の作成について配慮しておくこと。特に、完工図については、施設平面図に転用できるよう、一定の記号等をもつて調製し、容易に理解できるものとするとともに、保存に耐えられるものにしておくこと。
- (2) 一般図は、都市計画に基づく市街地区図(白図)等を用いて、下水道計画区域全体について調製しておくこと。
- (3) 道路台帳用図面に下水道施設が完全に記載されているところでは、これを利用すること。
- (4) 台帳を補完する関係図書を整備しておくこと。
- (5) 図面は、少なくとも二部作成し、不測の事態に備えて、焼失、散逸しないよう一部ずつ別場所に保管しておくこと。このためには、台帳のマイクロ化等に努めること。
- (6) 下水道施設について変更等が行われた場合には、その経過等を適時適切に記入し、常に現状を明確にしておくこと。このための担当者を定め、その都度、台帳の修正等が迅速に行えるようにしておくこと。

第一 公共下水道台帳

公共下水道台帳は、調書並びに一般図及び施設平面図をもつて組成すべきものとされているが、新しい台帳作成システムの場合、施設平面図については、完工図を転用できることとしたので、使用及び管理の利便性を考慮して、一般図のほかに、索引図をメツシユ状に調製し、施設平面図(完工図)と整合させることが望ましい。

1 台帳の内容

台帳には、下水の処理開始の公示事項等に関する省令(以下「省令」という。)第三条の規定に基づき、次のように記載しなければならない。

(1) 調書

調書には、少なくとも次に掲げる事項を記載する。

- 1) 排水区域の面積及び排水人口並びに排水区域内の地名
- 2) 処理区域の面積及び処理人口並びに処理区域内の地名
- 3) 供用開始の年月日及び終末処理場における下水の処理開始の年月日
- 4) 吐口の位置及び下水の放流先の名称
- 5) 管渠(以下開渠を含む。なお、取付管渠を除く。)の延長並びにマンホール(雨水吐き室及び伏越室を含む。)、汚水ます、及び雨水ますの数
- 6) 処理施設の位置、敷地の面積、構造及び能力
- 7) ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力
- 8) 公共下水道管理者の許可又は協議に基づいて設けられた施設又は工作物その他の物件に関する、次に掲げる事項(法第二四条及び第四一条参照のこと。)
 - イ 名称、位置及び構造
 - ロ 設置者の氏名及び住所
 - ハ 設置の期間

(2) 図面

図面は、一般図及び施設平面図とし、少なくとも次に掲げる事項を記載する。

1) 一般図

- イ 市区町村名及びその境界線
- ロ 予定処理区域の境界線並びに処理区、処理分区又は排水区の境界線及び名称
- ハ 排水区域及び処理区域の境界線
- ニ 主要な管渠及び吐口の位置並びに下水の放流先の名称
- ホ 処理施設及びポンプ施設の位置並びに名称
- ヘ 方位、縮尺、凡例及び調製の年月日

2) 施設平面図

- イ 前記 1) のイ～ハ及びヘに掲げた事項
- ロ 管渠の位置、形状、内のり寸法、勾配、区間距離及び管渠底高並びに下水の流れの方向
- ハ 取付管の位置、形状、内のりの寸法及び延長
- ニ マンホールの位置、種類及び内のり寸法
- ホ 汚水ます及び雨水ますの位置並びに種類
- ヘ 吐口の位置並びに下水の放流先の名称並びにその高水位、低水位及び平均水位
- ト 道路側溝、公共溝渠等が排水施設に接続する位置、形状、内のり寸法及び名称
- チ 処理施設及びポンプ施設の名称及び敷地の境界線
- リ 処理施設及びポンプ施設の敷地内の主要な施設の位置、形状、寸法、水位、及び名称
- ヌ 公共下水道管理者の許可又は協議に基づいて設けられた施設又は工作物その他の物件の位置及び名称（法第二四条及び第四一条参照のこと。）
- ル 附近の道路、河川、農業用排水路及び鉄道等の位置

2 台帳の調製

台帳は、次のように調製しなければならない。

(1) 調書

調書は、少なくとも次に掲げるものを調製する。

1) 総括調書

総括調書の様式例は、表 1 のとおりである。

2) 管渠延長、マンホール及びます調書

イ 管渠延長調書

管渠延長調書の様式例は、表 2 のとおりである。

ロ マンホール及びます調書

マンホール及びます調書の様式例は、表 3 のとおりである。

3) ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書

ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書の様式例は、表 4 のとおりである。

4) 処理施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書

イ 処理施設の位置及び敷地の面積調書

処理施設の位置及び敷地の面積調書の様式例は、表 5 のとおりである。

ロ 処理施設の構造及び能力調書

処理施設の構造及び能力調書の様式例は、表 6 のとおりである。

5) 法第二四条第一項の許可を受け、又は法第四一条の協議に基づき設けられた施設、又は工作物その他の物件に関する調書

この調書の様式例は、表 7 のとおりである。

(2) 図面

図面は、次に掲げる要領により調製する。

1) 一般図の調製要領

イ 原図（地形図・白図）

一般図の縮尺は、五万分の一以上とする。

ロ 境界線の記入方法

(a) 市町村の境界線は、太目のかつこ内一点鎖線()で記入する。

(b) 予定処理区域の境界線は、太目の一点鎖線()で記入する。

(c) 処理区の境界線は、太目の三点鎖線()、処理分区の境界線は、細目の二点×線()排水区の境界線は、太目の二点鎖線()で記入する。

(d) 排水区域の境界線は、細目の二点鎖線で囲み、中を斜線()で記入し、処理区域の境界線は、細目の実線で囲み、中をばかし塗り()で記入する。

ハ 下水道施設の記入方法

主要な管渠は、実線（合流管渠及び汚水管渠は太目の実線、雨水管渠は細目の実線）とし、吐口の位置は 、ポンプ施設は 、処理施設は の各記号で記入する。

ニ その他

前記ロ、ハの名称を記入する。

2) 索引図の調製要領

イ 原図

索引図の縮尺は、二、五〇〇分の一程度とする。

ロ 境界線の記入方法

前記 1) のロと同様とする。

ハ 下水道施設の記入方法

(a) 管渠及びマンホールは、次記 3)、ハの(a)、(b)及びニの(a)と同様とする。

(b) 吐口の位置、ポンプ施設及び処理施設は、前記 1) のハと同様とする。

ニ 記載事項

1 (2) 1) のイ～ハ、ホ、へのほか、少なくとも次に掲げる事項を記載する。

(a) 管渠の位置、形状、内のり寸法及び下水の流れの方向

(b) マンホール位置及び種類

(c) 吐口の位置及び下水の放流先の名称

3) 施設平面図(完工図)の調製要領

イ 原図(地形図)

(a) 原図の大きさは、B 列二号程度を標準とする。

(b) 原図の縮尺は、五〇〇分の一(当分の間は、六〇〇分の一でもよい。)を標準とする。

(c) 原図は、道路及び下水道工作物を主体とした、高精度の平面図とする。

(d) 下水道工作物は、管渠、マンホール、吐口、ます、取付管、伏越、ポンプ施設、処理施設等をそれぞれ識別し、その識別した凡例に基づき明確に記入する。

ロ 高低測量

(a) 原図における水準基標は、建設省国土地理院の水準基標、又は各都市の信頼すべき水準基標とする。

(b) 水準測量は、必ず閉合し、その閉合誤差は、一キロメートルにつき十ミリメートル以内とする。

ハ 管渠

(a) 幹線路は、二本線、枝線路は、一本線の実線で記入する。

(b) 管渠の形状別表示については、円形管は、馬蹄形渠は、方形及び長方形渠は、開渠は、の各記号で記入する。

(c) 管渠の大きさは、円形管の場合は内径を、馬蹄形渠、方形渠、長方形渠、及びその他の特殊渠の場合は幅及び高さの最大のところを表わす。

(d) 延長は、マンホール中心間をもつて表わす。

(e) 管渠底高は、マンホール内壁における各管渠の底高をもつて表わす。

(f) 管渠の形状、こう配及び延長を表わす文字は、マンホールとマンホールとの間に記入する。

(g) 管渠底高を表わす文字は、その所属管渠と並行して管渠底高の変化箇所記入する。なお、変化箇所に記入できないときは、適当に位置を変更して、引出し線をもつて所属管渠を明確にする。

(h) 管渠の流向を示す矢印は、その所属管渠線に接近した位置に並行して記入する。

ニ マンホール

(a) マンホールは、その形状及び寸法により、適宜区別し、記入する。

(b) マンホール位置の地盤高は、標高で表わし、マンホールふた縁わくの高さをもつて表わす。なお、縁わくが傾斜している場合は、その上下の平均をとつて表わす。

(c) マンホール箇所の地盤高を表わす文字は、マンホールの中心に向う矢印線を引き、縦書(漢字)で明確に記入する。

ホ ます

ますは、雨水ますと汚水ますとを、それぞれ形状別に記号を定めて記入する。

ヘ 取付管

(a) 取付管は、雨水、汚水とも記入する。

(b) 取付管は、大きさ別に識別し、その識別した凡例に基づき明確に記入する。

ト 吐口

吐口は、明確に記入するとともに、その放流河海の高水位、低水位、平水位等を、吐口に近接した位置に記入する。

チ 伏越

(a) 伏越は、凡例を定めて記入する。

(b) 伏越管渠の形状、延長、こう配及び条数を表わす文字は、伏越マンホール間に記入する。

リ ポンプ施設及び処理施設

ポンプ施設及び処理施設は、適宜形状にあわせて表わし、その名称を記入する。

ヌ 区界及びその他

(a) 排水区名、処理区名等

排水区名、処理区名及び各分区名は、各区界線（前記 1）ロによる。）の両側に明確に記入する。

(b) 国公有地、民地境界及び行政区界

i) 国公有地、民地境界は、細目の実線で記入する。

ii) 行政区界（町字界等）は、細目のかつこ内一点鎖線（ ）とし、行政区（町字等）名を明確に記入する。

(c) 河川及び橋りよう

河川及び橋りようは、明確に記入し、その名称を適当に配置して記入する。

(d) その他

必要に応じて、工事索引番号、補完図書番号等を記入する。

<別添様式>

表 1 総括調書

表 2 管きよ延長調書

表 3 マンホール及びます調書

表 4 ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書

表 5 処理施設の位置及び敷地の面積調書

表 6 処理施設の構造及び能力調書

表 7 法第 24 条第 1 項の許可を受け、又は法第 41 条の協議に基づき設けられた施設、又は工作物その他の物件に関する調書

第二 流域下水道台帳

流域下水道台帳は、調書並びに一般図及び施設平面図をもつて組成すべきものとされているが、流域関連公共下水道の接続等を考慮して、適宜、縦断面図及びマンホール詳細図を調製することが望ましい。

1 台帳の内容

台帳には、省令第四条の規定に基づき次のように記載しなければならない。

(1) 調書

調書には、少なくとも次に掲げる事項を記載する。

- 1) 排水区域の面積及び排水人口並びに排水区域内の地名
- 2) 処理区域の面積及び処理人口並びに処理区域内の地名
- 3) 供用開始の年月日及び処理場における下水の処理開始の年月日
- 4) 吐口の位置及び下水の放流先の名称
- 5) 管渠（流域関連公共下水道との接続管渠を除く。）の延長及びマンホール（雨水吐室及び伏越室を含む。）の数
- 6) 処理施設の位置、敷地の面積、構造及び能力
- 7) ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力
- 8) 流域関連公共下水道が接続する位置
- 9) 流域下水道管理者の許可又は協議に基づいて設けられた施設又は工作物その他の物件に関する、次に掲げる事項（法第二五条の九参照のこと）
 - イ 名称、位置及び構造
 - ロ 設置者の氏名及び住所
 - ハ 設置の期間

(2) 図面

図面は、一般図及び施設平面図とし、少なくとも次に掲げる事項を記載する。

1) 一般図

- イ 市区町村名及びその境界線
- ロ 流域関連公共下水道の予定処理区域の境界線並びに流域下水道の処理区及び処理分区の境界線及び名称
- ハ 流域関連公共下水道の排水区域及び処理区域の境界線
- ニ 管渠（流域関連公共下水道との接続管渠を除く。）及び吐口の位置並びに下水の放流先の名称
- ホ 流域関連公共下水道が接続する位置
- ヘ 処理施設及びポンプ施設の位置及び名称
- ト 方位、縮尺、凡例及び調製年月日

2) 施設平面図

- イ 前記 1) のイ～ハ及びトに掲げた事項

- ロ 管渠の位置、形状、内のり寸法、こう配、区間距離、管渠番号及び管渠底高並びに下水の流れの方向
- ハ 流域関連公共下水道との接続管渠の位置、形状、内のり寸法、こう配、管渠番号及び管渠底高
- ニ マンホール（水量、水質測定用マンホールを含む。）の位置、種類、内のり寸法及びマンホール番号
- ホ 吐口の位置及び下水の放流先の名称並びに高水位、低水位及び平水位
- ヘ 処理施設及びポンプ施設の名称並びに敷地の境界線
- ト 処理施設及びポンプ施設の敷地内の主要な施設の位置、形状、寸法、水位、及び名称
- チ 流域下水道管理者の許可又は協議に基づいて設けられた施設又は工作物その他の物件の位置及び名称
- リ 付近の道路、河川、鉄道等の位置

2 台帳の調製

台帳は、次のように調製しなければならない。

(1) 調書

調書は、少なくとも次に掲げるものを調製する。

1) 総括調書

総括調書の様式例は、表 8 のとおりである。

2) 管渠延長及びマンホール調書

イ 管渠延長調書

管渠延長調書の様式例は、表 9 のとおりである。

ロ マンホール調書

マンホール調書の様式例は、表 10 のとおりである。

3) 接続調書

接続調書には、流域関連公共下水道の接続に関するマンホール、管渠の形状、接続位置、接続承認（許可）年月日、流入開始年月日、排水区域の面積及び人口、処理区域の面積及び計画人口並びに計画下水量を記載する。なお、様式例は、表 11 のとおりである。

4) ポンプ施設の位置、敷地面積、構造及び能力調書

公共下水道台帳に準ずるものとし、様式例は、表 4 のとおりである。

5) 処理施設の位置、敷地面積、構造及び能力調書

公共下水道台帳に準ずるものとし、様式例は、表 5、6 のとおりである。

6) 法第二五条の九の許可又は協議に基づき設けられた施設又は工作物その他の物件に関する調書

公共下水道台帳に準ずるものとし、様式例は、表 7 のとおりである。

(2) 図面

図面は、次に掲げる要領により調製する。

1) 一般図の調製要領

イ 原図（地形図・白図）

原図の縮尺は、五万分の一以上とする。

ロ 境界線の記入方法

(a) 市町村の境界線は、太目のかつこ内一点鎖線()で記入する。

(b) 流域関連公共下水道の予定処理区域の境界線は、太目の一点鎖線()で記入する。

(c) 流域下水道の処理区の境界線は、太目の三点鎖線()で記入し、処理分区の境界線は、細目の一点×線()で記入する。

(d) 流域関連公共下水道の排水区域の境界線は、細目の二点鎖線で囲み、中を有線()で記入し、処理区域の境界線は、細目の実線で囲み中をぼかし塗り()で記入する。

ハ 下水道施設の記入方法

流域下水道の管渠は実線、流域関連公共下水道の接続位置は 、ポンプ施設は 、処理施設は の記号で記入する。

ニ その他

前記ロ、ハの名称を記入する。

2) 施設平面図（完工図）の調製要領

イ 原図（地形図）

(a) 原図の大きさは、B 列二号（五一・五センチメートル×七二・八センチメートル）程度を標準とする。

(b) 原図の縮尺は、五百分の一を標準とする。

(c) 原図は、道路及び下水道工作物を主体とした、高精度の平面図とする。

(d) 下水道工作物は、管渠、マンホール、吐口、伏越、ポンプ施設、処理施設をそれぞれ識別し、その識別した凡例に基づき明確に記入する。なお、管渠及びマンホールについては、

それぞれの番号を明記する。

- ロ 高低測量
第一、二 (2) 3) のロを参照のこと。
- ハ 下水道施設
第一、二 (2) 3) のハ、ニ、ト〜リを参照のこと。
- ニ 区界及びその他
第一、二 (2) 3) のヌを参照のこと。

3) 縦断面図の調製要領

イ 図面

- (a) 図面は、施設平面図の区分にあわせて調製し、大きさは、B 列二号程度を標準とする。
- (b) 図面の縮尺は、縦は百分の一とし、横は施設平面図の縮尺と同様とする。
- (c) 下水道工作物としては、管渠、マンホール、吐口及び放流先の状況並びに管渠を横断する施設等を明記する。
- (d) 高低測量は、前記 2) のロを参照のこと。

ロ 記載事項

- (a) 管渠の位置、形状、内のり寸法、勾配、管渠番号、区間距離、通加距離、管底高及び土かぶり
- (b) 地表面の位置及び地盤高
- (c) マンホールの位置、深さ及びマンホール番号
- (d) 流域関連公共下水道の接続管渠の位置、形状、内のり寸法、管渠番号及び管底高
- (e) 下水の放流先の名称及び水位(高水位、低水位、平水位等)並びに河床等の位置及び高さ
- (f) 河川、地下鉄、地下道等の管渠を横断する主要な施設等の位置及び名称
- (g) 縮尺、凡例及び調製年月日

4) マンホール詳細図の調製要領

マンホール詳細図は、マンホール番号ごとの配置図及び構造図(平面図、縦断面図)とする。

イ 図面

- (a) 図面の大きさは、B 列二号程度を標準とする。
- (b) 図面の縮尺は、百分の一以上を標準とする。
- (c) 配置図には、マンホールの位置を表示する。表示にあたっては、道路境界又は付近の固定構造物を基準とし、両側又は両街角からマンホールふたの中心までの距離をもつて表わす。
- (d) 構造図には、流入及び流出管渠、マンホール、ふた、側塊、底部、インパート、基礎、付帯構造物等を明記する。

ロ 記載事項

- (a) マンホールの形状、寸法、位置及びマンホール番号
- (b) 接続管渠(流域関連公共下水道の管きよを含む)の位置、形状、内のり寸法及び管渠番号

<別添様式>

表 8 総括調査

表 9 管きよ延長調査

表 10 マンホール調査

表 11 接続調査

第三 都市下水路台帳

都市下水路台帳は、調査並びに一般図及び施設平面図をもつて組成すべきものとされている。

1 台帳の内容

台帳には、省令第二〇条の規定に基づき、次のように記載しなければならない。

(1) 調査

調査には、少なくとも次に掲げる事項を記載する。

- 1) 集水区域の面積及び集水区域内の地名
- 2) 都市下水路の指定年月日
- 3) 都市下水路の延長及びマンホール数
- 4) 都市下水路の吐口の位置及び計画流量並びに下水の放流先の名称
- 5) ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力
- 6) 都市下水路管理者の許可又は協議に基づいて設けられた施設又は工作物その他の物件に関する、次に掲げる事項(法第二十九条及び法第四十一条参照のこと。)

イ 名称、位置及び構造

ロ 設置者の氏名及び住所

ハ 設置の期間

(2) 図面

図面は、一般図及び施設平面図とし、少くとも次に掲げる事項を記載する。

1) 一般図

- イ 市区町村名及びその境界線
- ロ 集水区域の境界線
- ハ 管渠及び吐口の位置並びに下水の放流先の名称
- ニ ポンプ施設の位置及び名称
- ホ 方位、縮尺、凡例及び調製年月日

2) 施設平面図

- イ 前記 1) のホに掲げた事項
- ロ 管渠の位置、形状、構造、内のり寸法、勾配、区間距離及び河床高又は管渠底高並びに流れの方向
- ハ 取付管の位置、形状及び内のり寸法
- ニ マンホール、雨水ますの位置、種類及び内のり寸法
- ホ 吐口の位置及び放流先の名称並びに高水位、低水位及び平水位等
- ヘ 道路側溝、公共溝渠等が、排水施設に接続する位置、形状、内のり寸法及び名称
- ト ポンプ施設の名称及び都市下水路敷地の境界線
- チ ポンプ施設の敷地内の主要な施設の位置、形状寸法、水位及び名称
- リ 都市下水路管理の許可又は協議に基づいて設けられた施設又は工作物その他の物件の位置及び名称
- ヌ 付近の道路、河川、農業用排水路、鉄道等の位置

2 台帳の調製

台帳は、次のように調製しなければならない。

(1) 調書

調書は、少なくとも次に掲げるものを調製する。

1) 総括調書

総括調書の様式例は、表 12 のとおりである。

2) 水路の延長調書

水路の延長調書の様式例は、表 13 のとおりである。

3) ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書

ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書の様式例は表 14 のとおりである。

4) 法第二十九条第一項の許可を受け、又は法第四一条の協議に基づき設けられた施設又は工作物その他の物件に関する調書

この調書の様式例は、表 15 のとおりである。

(2) 図面

図面は、次に掲げる要領により調製する。

1) 一般図の調製要領

- イ 原図（地形図）
原図の縮尺は五万分の一以上とする。
- ロ 境界線の記入方法
(a) 市町村の境界線は、太目のかつこ内一点鎖線()で記入する。
(b) 集水区域の境界線は、太目の三点鎖線()で記入する。
- ハ 都市下水路施設の記入方法
主要な管渠は実線、吐口の位置は 、ポンプ施設は で記入する。
- ニ 前記ロ、ハの名称を記入する。

2) 施設平面図(完工図)の調製要領

第二、2 (2) 2) を参照のこと。

3) 縦断面図の調製要領

第二、2 (2) 3) を参照のこと。

<別添様式>

表 12 総括調書

表 13 水路の延長調書

表 14 ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書

表 15 法第 29 条第 1 項の許可を受け、又は法第 41 条の協議に基づき設けられた施設、又は工作物そ

その他の物件に関する調書

第四 補完図書

1 補完図書の整備

補完図書は下水道施設全般の維持管理業務を適正且つ能率的に遂行するために必要な資料として備えるものであり、下水道台帳だけではその実態等の詳細が完全に把握できない部分を補完するためのものである。補完図書としては次に掲げるような関係図書があげられるが、都市の実情に応じてこれらのうちから必要な図書を整備しておくことが望ましい。なお、次に掲げる関係図書以外の図書についても必要と認められる場合には補完図書として整備するとともに、補完図書の整備に際してはこれらをマイクロ化することが望ましい。

- (1) 下水道施設の完工図書
排水施設、ポンプ施設及び処理施設等下水道施設の完工図書
- (2) 計画説明書
下水道法施行規則第四条又は第一八条に基づく関係図書一式
- (3) 設計計算書及び流量計算表
流量計算書、水理計算書、施設の設計計算書、構造計算書及び水位関係図等
- (4) ポンプ施設及び処理施設の施設、設備一覧表
ポンプ施設及び処理施設内の各施設の形式、構造寸法、能力、規模、数量等維持管理上必要な事項を記した施設及び設備の一覧表
- (5) 工事台帳
排水施設、ポンプ施設、処理施設等の各年次ごとの工事内容及び事業費等の記載した台帳
- (6) 固定資産台帳
下水道用地、建物、施設等の現状のわかる資産台帳及び諸権利関係図書
- (7) 下水道用地の関係図書
下水道用地台帳(調書、図書及び写真で組成)各種の権利関係図書の写し、査定記録等下水道用地に係わる関係図書一式
- (8) 下水道施設に係わる各種の許認可関係図書
 - 1) 道路、河川、港湾等の占用又は工作物設置等の許認可関係図書
 - 2) 下水道管理者が運営管理上必要な各種の許認可関係図書
 - イ 公共下水道及び流域下水道管理者との供用開始告示及び接続に関する承認関係図書
 - ロ 工場等に対する除害施設設置及び接続に係わる関係図書
- (9) 下水道施設に係わる各種の協議関係図書
 - 1) 下水道計画及び施行上において生じた河川、農業排水、地下埋設物及び都市計画事業等の各施設管理者あるいは、施行者との協議関係図書
 - 2) 開発行為等の協議、同意、引継ぎ一連の関係図書
 - 3) 下水道施設の設置、運営、管理等に係わる各種協議関係図書（例えば地元等との覚書等）
- (10) 道路埋設物図
下水道施設に関係する部分に埋設されている上水道管、ガス管等の埋設位置、深さ、構造、寸法、材質等の記載されている埋設物図
- (11) その他維持管理に必要な図書

2 補完図書の整備及び保管

補完図書は、常に正確なものであるよう整備し、必要な時に即応できるよう次の事項に留意して図書を整理し、保管しておくことが望ましい。

- (1) 図書は整理簿によって整理し、追加、修正等はその都度速やかに行い、これらの記録をそれぞれの整備簿に記入して、その実態が把握できるようにしておくこと。
- (2) 補完図書一覧表を作成して、その実態が把握できるようにしておくこと。
- (3) 図書の整理、保管にあたっては、担当者及び保管場所を明確にしておくこと。

表1 総括調書

総括調査										排水区名又は処理区名									
施 工 年 度	排 水 区 域				処 理 区 域				施 設 数 量						排水区名又は処理区名	吐口 の位置	放流先 の名称	摘 要	
	告示番号 及び 供用開始 年月日	面 積	人 口	地区名	告示番号 及び 処理開始 年月日	面 積	人 口	地区名	着 工 及び 完 工 年月日	区間 延長	管渠 延長	マン ホール	汚水 ます	雨水 ます					ポンプ 施設
		(ha)	(人)			(ha)	(人)												

注：摘要欄には該当施設平面図番号を記入する。

表2 管渠延長調書

排水区名又は処理区名														排水区名又は処理区名					合計 (m)	摘 要
施 工 年 度	暗 渠 (m)										開 渠 (m)									
	Φ250	Φ300	..	..	..	Φ1800	..	小計	幅3,000 高2,000	..	..	小計	計	幅3,000 高2,000	..	..	..	計		
											</									

注：摘要欄には該当施設平面図番号を記入する。

表3 マンホール及びます調書

施 工 年 度	マンホール（個）										排水区名又は処理区名				ま す（個）				摘 要
								計	汚水ます				雨水ます				計		
	1号 内のり寸法 90cm	..	..	..	馬蹄 暗渠用	雨水 吐口室	伏越室		内のり寸法 45cm	..	特殊	小計	内のり寸法 45cm	..	特殊	小計			

注：摘要欄には該当施設平面図番号を記入する。

表4 ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調書

表4-1 ポンプ施設の位置、敷地の面積、構造及び能力調査								排水区分名又は処理区分名				修景施設等 m2	摘 要
名 称	位 置	敷地面積 m2	放流先の名称	運転開始 年月日	集水面積		計画人口 人	揚水能力					
					汚 水 ha	雨 水 ha		晴天時汚水 m3/分	雨水時汚水 m3/分	雨 水 m3/分			

注：揚水能力が全体計画と異なるときは全体計画を()書きとする。

(場内配置図)

				種 別	単 位	放 量	構造又は形式	形状寸法	能力又は容量	竣工年月日	備 考
				流入管渠	m				m3/秒		
				ゲート室	室						
				ゲート	基						
				沈砂池	池				m3		
				スクリーン	基						
				ポンプます	基				m3		
				主 ポンプ	汚水ポンプ	台			m3/分		
					雨水ポンプ	台			m3/分		
				放流管渠	m				m3/分		
				放流ゲート	基						
				管理棟	棟				m3		

注1：種別欄に記載されていない施設がある場合は、適宜追加して記入すること。

注2：備考欄には機械等の製造メーカー等の名称等を記入する。

表5 処理施設の位置及び敷地の面積調書

				排水区名又は処理区名					
名 称	位 置	敷地面積	処理開始年月日	計画処理面積及び処理水量			放流先の名称	修景施設等	備 考
				処理面積	晴天時処理水量	雨水時処理水量			
		m2		ha	m3/日	m3/日			
				計画処理面積及び処理水量					
				処理面積	晴天時処理水量	雨水時処理水量			
				ha	m3/日	m3/日			
				(処理場配置図 1/**)					

表6 処理施設の構造及び能力調書

				排水区名又は処理区名											
名 称	構造又は形式	形状寸法	能力又は容量	数量	竣工年月日	運転開始年月日	摘 要	名 称	構造又は形式	形状寸法	能力又は容量	数量	竣工年月日	運転開始年月日	摘 要
下水処理施設	流入管渠		m3/秒	m				汚泥濃縮タンク			m3	基			
	沈砂池		m3	池				汚泥消化タンク			m3	基			
	ポンプ室		m3	棟				汚泥洗淨タンク			m3	組			二段向流式
	汚水ポンプ		m3/分	台				汚泥脱水機			sskg/時	台			
	予備エアレーションタンク		m3	基				汚泥焼却炉			t/日	基			
	最初沈殿池		m3	池				ガスタンク			m2	基			
	エアレーションタンク		m3	基				管理棟			m2	棟			
	送風機		m3/分	台				受変電所			KVA	式			
	最終沈殿池		m3	池											
	消毒設備		m3	基											
	放流管渠		m3/秒	m											

注1：名称欄に記載されていない施設がある場合は、適宜追加して記入すること。
注2：摘要欄には機械等の製造メーカー等の名称を記入する。

表7 法第24条第1項の許可を受け、又は法第41条の協議に基づき設けられた施設、又は工作物その他の物件に関する調書

表7 広第24条第1項の許可を受け、又は広第24条の面議に基づき設けられた施設、又は工作物その他の物件に関する調査					排水区名又は処理区名		
図面番号 (施設平面図)	物件の名称	位 置	設 置 期 間	設置者住所氏名	摘 要		
略図(平面図、縦断面図及び横断面図等)							

Ⅳ デジタル化導入・未導入地区の調査事例（令和４年度調査）

- ① 調査事例（個別） 参考-59
- ② 調査事例（総括） 参考-78

■ 調査事例（個別）

高知県 〇〇町

石川県 〇〇町

滋賀県 〇〇町

佐賀県 〇〇町

岐阜県 〇〇市

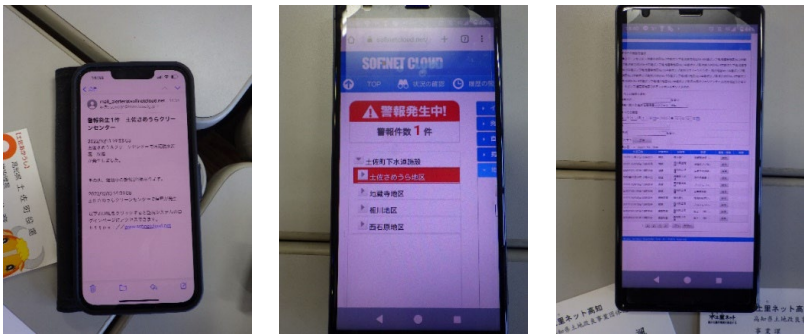
三重県 〇〇市

※現地調査期間

令和4年10月13日（木）～ 令和4年10月21日（金）

高知県〇〇町

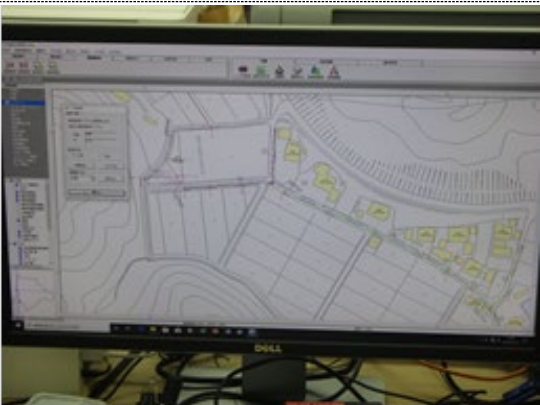
1 調査日時	日時	2022/10/13（木）13：30～17：00															
2 基本情報	自治体名	高知県〇〇町															
	管理体制	専任：なし 兼務：1名（業務割合は年間予算と同じ）															
	維持管理の基準	市町村の条例、維持管理規定、その他（上下水道包括委託）															
	下水道、浄化槽の有無	下水道、浄化槽															
	その他	<table><tr><th>地区名</th><th>処理人口(人)</th><th>管路延長(m)</th><th>中継ポンプ数</th></tr><tr><td>***</td><td>375</td><td>10,400</td><td>7</td></tr><tr><td>***</td><td>305</td><td>6,186</td><td>8</td></tr><tr><td>***</td><td>185</td><td>1,613</td><td>4</td></tr></table>	地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数	***	375	10,400	7	***	305	6,186	8	***	185	1,613
地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数														
***	375	10,400	7														
***	305	6,186	8														
***	185	1,613	4														
	聞き取り状況																
3 業務及びデジタル化の状況	業務分野ごとのデジタル化状況																
		デジタル化	町	維持管理業者	外部専門機関												
①施設の定型維持管理業務 （軽微な補修含む）		クラウド型 遠方監視システム （町・維持管理業者・土連 3者で利用しているシステム）	事務手続き（料金や発注関連）、 予算平準化、設計作業 や審査など	維持管理作業 （3年毎のプロポーザル）													
②非常時対応業務（情報提供等）																	
③苦情クレーム対応業務（汚臭）																	
④老朽化対策／更新業務				大規模修繕・更新工事	機能診断、保全計画策定 最適整備構想作成 （毎年契約）												
⑤最適整備構想の作成業務																	
⑥新規利用者対応業務	管路図GISシステム			排水設備工事													
⑦使用料収入管理業務	賦課台帳システム			水道メータ検診													
⑧届出指導業務																	
⑨集計業務																	

	写真等	
		クラウド型遠方監視システム
4 調査結果（意見等）	農業集落排水業務の現状把握	- 施設の維持管理においては、クラウド型遠方監視システムの導入により、町職員が現地へ同行したり立会等の作業をすることは殆ど無く、業務委託により維持管理業者や土連で完結している。また、農業集落排水業務のみでなく、下水道や浄化槽も含めて、広域的に管理しており、農業集落排水業務単体では業務を行っていない。 - 町が行う作業は、発注関連、料金徴収、設計、審査など、ほとんどが外部委託できない作業であるが、技術職員不足により、設計作業や審査等の内容確認に時間を要する。また、職員も不足していることから、水道料金等の毎月賦課や滞納整理が負担となっている。 - 処理施設については、クラウド型遠方監視システムの台帳機能を活用し町・維持管理業者・県土連の3社で情報共有を図りつつ、修繕履歴等の情報を蓄積している状況にあり、管路情報については、管路図 GIS システムにより管路情報の管理を行っている。また、Excel 管理の情報や下水道・浄化槽の情報の一元化・システム化も検討している状況である。
	デジタル化の要望	農集排だけの管理はしていないため、農集排独自のシステムの開発ではなく下水道・浄化槽を含めた広域に管理できるシステムが良い。また、修繕履歴情報を蓄積しているため、予算の平準化を考えるとストマネ計画が立案できるもの等のシステムがあれば良い。
	台帳管理項目についての具体的な利用用途	台帳管理項目および活用有無・用途について、更新頻度・閲覧頻度が少ない台帳管理項目については、添付ファイルとして登録するようにしたほうが良いが、担当者によっては無差別にファイルを登録することが想定されるため、一定のルールや制限が必要である。
	その他	クラウド型遠方監視システムを導入しており、導入していることによるメリットは、「リアルタイムの現状把握」と「関係者との情報共有」「異常発生時のメール通知」の3点であり、電話連絡等の手間軽減や修繕時間の予測・優先順位付けなど、維持管理作業におけるメリットは大きい。
5 課題の抽出		技術職の職員不足により、設計作業や審査等の内容確認などに時間を要する。（例：⑥新規利用者対応業務：年1件(1人日)／⑧届出指導業務：年1件(1人日)／⑨集計業務：年1件(2人日)） → 技術職がいる市町村に派遣してもらうことを検討している。

	【その他想定される関連業務】：④老朽化対策/更新業務、⑤最適整備構想の作成業務 ・職員不足により、毎月賦課や滞納整理が負担（例：⑦使用料収入管理業務：年12回）となっており、滞納がある場合、徴収が発生するため、1名では負担がある。 → 滞納整理（徴収）は、毎月の業務では無い。
6 デジタル化導入したことによるメリット	・クラウド型遠方監視システムを導入しており、町役場、維持管理業者、土連の3社で施設情報等の情報を共有している。メリットとしては、災害時等に地図上でどの施設から修繕すれば良いかの優先順位付けをできるため、効率的な修繕計画を立案できる。
7 台帳項目における意見	・別の課の管理システム等で受益者情報を管理しているため、受益者情報は不要である。 ・更新頻度・閲覧頻度が少ない台帳管理項目については、添付ファイルとして登録するようにしたほうが良い。担当者によっては無差別にファイルで登録されることが想定されるため、一定のルールや制限が必要である。
8 その他、事前調査の意見	・クラウド型遠隔監視システムを導入しており、導入していることによる土佐町のメリットは、「リアルタイムの現状把握」と「関係者との情報共有」「異常発生時のメール通知」の3点で、電話連絡等の手間軽減や修繕時間の予測・優先順位付けなど、維持管理作業におけるメリットは大きい。 ・発生頻度、処理時間が記載しにくい。 → 町自体は、発注関連がメインであり、維持管理作業の数量が表現しにくい。 ・デジタル化によるメリットは当然あるので、デメリット（懸念事項や不安など）の意見記載欄があってもよいのではないかと。 ・管理項目について、必須なのか、任意なのか、区別する必要がある。 → 必須が多いと入力が手間となり、デジタル化した台帳が使われなくなる恐れがある。 ・業務フローの「⑥新規利用者対応業務」について、管路(施設)が増えるので、最適整備構想も関連する。 ・業務フローの「⑤最適整備構想の作成業務」について、市町村ではなく、業務委託により、土連が最適整備構想を作成する。

石川県〇〇町

1 調査概要	日時	2022/10/18（火） 13:30～17:00			
2 基本情報	自治体名	石川県〇〇町			
	管理体制	専任：なし 兼務：2名			
	維持管理の基準	維持管理マニュアル			
	下水道、浄化槽の有無	下水道、浄化槽 （集排が一番少なく、業務の割合も少ない。）			
	その他	地区名 ***	処理人口(人) 220	管路延長(m) 2,515	中継ポンプ数 2
	聞き取り状況				
3 業務及びデジタル化の状況	業務分野ごとのデジタル化状況				
		デジタル化	町	維持管理業者	外部専門機関
	①施設の定型維持管理業務 （軽微な補修含む）		事務手続き、月報受取・確認・立入	維持管理業務 （3年間包括委託契約）	
	②非常時対応業務(情報提供等)				
	③苦情クレーム対応業務(汚臭)				
	④老朽化対策／更新業務	管路図GISシステム	事業計画、予算要求	大規模修繕・更新工事	技術支援
	⑤最適整備構想の作成業務		事務手続き		機能診断、保全計画策定 最適整備構想作成 （毎年契約）
	⑥新規利用者対応業務	水道システム （他業務含め共有）	工事審査・指導	排水設備工事	
	⑦使用料収入管理業務		督促状送付、訪問	水道メータ検針	
	⑧届出指導業務		廃止・変更届		
	⑨集計業務		集計作業		

	写真等	 下水道統合管理システム
4 調査結果 (意見等)	農業集落排水業務の現状把握	・町の農集排施設は1施設のみで、発生汚泥を「〇〇〇〇クリーンセンター」に搬入し肥料化している。(肥料は無料配布) ・管路情報は下水道と一体的にGISで管理しているが、施設情報などはExcelでの管理であり、一元化は行っていない。Excelでの管理も2重3重で管理をしているため、どのファイルを更新すべきか分からなくなる。 ・最適整備構想の作成業務については、県土連に外部委託により作成しているが、予防保全については、ほとんどが事後保全である。 ・今後、業務内容がわかる経験者が減っていく傾向にある。
	デジタル化の要望	・非常時や苦情クレーム時に施設情報に保守点検情報が紐づいていれば、特殊な対応している箇所等が、経験のない担当者でも把握しやすく便利である。 ・システム化により、作業概要や作業フローが理解できれば、担当者が変わっても業務把握への負担が軽減される。 ・保管スペースが年々増加しているため、デジタル化されれば保管スペースの増加を抑制できるが、更新手間が懸念される。 ・維持管理者としても、保守点検用紙に入力後、社内で再入力しているため、現場で保守点検情報が入力できれば入力の手間がなくなる。また、補修/更新工事情報が確認できれば、異常時や過去に何を交換したのかがわかり、不慣れな担当者でも対応しやすいので、人為的ミスも減っていく。 ・農業集落排水施設情報のみの管理でなく、下水も含めた一体的な管理が最も効率的である。 ・デジタル化したとしても、セキュリティ上の懸念はある。
	台帳管理項目についての具体的な利用用途	・台帳管理項目および活用有無・用途については、別の課の管理システムで受益者情報を管理していたため不要である。
	その他	・事業経営（新規利用者対応業務、使用料収入管理業務）は、料金システムで管理しているが、会計が担当している。
5 課題の抽出		・④老朽化対策／更新業務の時に、紙管理だと負担が大きい。 → 費用と頻度の都合で紙管理。

	【その他想定される関連業務】：②非常時対応業務、⑤最適整備構想の作成業務、⑨集計業務 ・担当変更時、業務に慣れるまで負担であるため、システム化で、作業概要や作業フローが理解でき、担当者が変わっても分かりやすいようなシステムになっていると負担の軽減になる。 【想定される関連業務】：全業務 ・今後、業務内容がわかる経験者が減っていく傾向である。 【想定される関連業務】：全業務 ・Excel 管理ではあるものの、一元管理しているわけではなく、2重3重で管理しているため、更新時にどの資料を更新すべきかわからなくなる。 【想定される関連業務】：全業務 ・保管スペースが年々増加している。 【想定される関連業務】：全業務
6 デジタル化導入したことによるメリット	—
7 台帳項目における意見	・別の課の管理システム等で受益者情報を管理しているため、受益者情報は不要である。
8 その他、事前調査の意見	・事業経営（新規利用者対応業務、使用料収入管理業務）は、料金システムで管理しているが、会計が担当している。 ・デジタル化の必要性和農業集落排水施設台帳の管理項目活用用途について、縦と横での入力がしづらかった。 ・業務フローの「⑥新規利用者対応業務」について、管路(施設)が増えるので、最適整備構想も関連する。 ・業務フローの「⑤最適整備構想の作成業務」について、市町村ではなく、業務委託により、土連が最適整備構想を作成する。

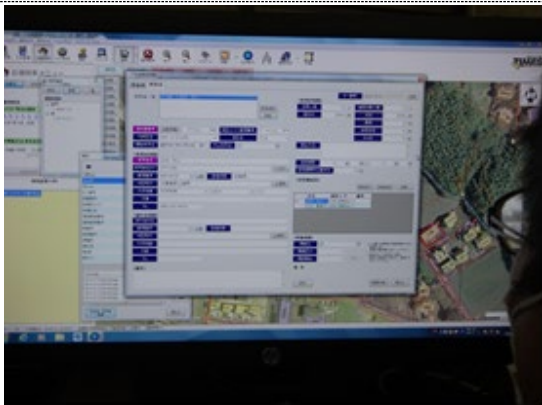
滋賀県〇〇町

1 調査概要	日時	2022/10/20（木）13:30～16:30											
2 基本情報	自治体名	滋賀県〇〇町											
	管理体制	専任：なし 兼務：1名（下水道業務と兼務。業務割合は、農集排業務が3～4割。）											
	維持管理の基準	維持管理業者に一任しており、基準は無い。											
	下水道、浄化槽の有無	下水道、浄化槽											
	その他	<table><tr><td>地区名</td><td>処理人口(人)</td><td>管路延長(m)</td><td>中継ポンプ数</td></tr><tr><td>***</td><td>331</td><td>3,722</td><td>2</td></tr><tr><td>***</td><td>485</td><td>7,019</td><td>5</td></tr></table>	地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数	***	331	3,722	2	***	485	7,019
地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数										
***	331	3,722	2										
***	485	7,019	5										
	聞き取り状況												
3 業務及びデジタル化の状況	業務分野ごとのデジタル化状況												
		デジタル化	町	維持管理業者	外部専門機関								
①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む)		業者独自システム (維持管理業者管理システム)	事務手続き（料金や発注関連）、 予算平準化など	維持管理作業									
②非常時対応業務(情報提供等)													
③苦情クレーム対応業務(汚臭)													
④老朽化対策／更新業務				業務発注時の設計・積算や 機能診断、保全計画策定 最適整備構想作成									
⑤最適整備構想の作成業務													
⑥新規利用者対応業務		計画審査で管路情報を活用 (聞き取り内容より推測)	近年は無し（あっても自己負担 なので町は審査のみ）										
⑦使用料収入管理業務			検診以外は直営で実施	水道メータ検診（シルバー人 材センターに委託）									
⑧届出指導業務			近年は無し										
⑨集計業務			Excelで管理しているデータ を集計して報告										
	写真等												
4 調査結果 (意見等)	農業集落排水業務の現状把握	・農集排施設の供用開始時から関わっている業者が、維持管理業務を随意契約で実施し、施設諸元等の情報を Excel で管理している。このため、維持管理業務の委託時に、施設諸元等の情報を業者に提供する必要が無い。この他、業務における直接的な作業（設計、最適整備構想作成など）は外部委託により実施している。											

		・農集排業務の発生頻度は少ないが、職員の知識不足（特に技術面）や人員不足により、有事の際に対応できるのか等の精神的負担（不安）が大きい。また、知識不足により機器更新の必要性や更新時期の把握ができないことから、必要な予算の確保ができない。 ・維持管理業務については、人員不足もあり維持管理業者任せとなっている。
	デジタル化の要望	・管路については、下水道と一体的に管路情報を GIS システムで管理（デジタル化）しており、農集排関係では、新規の管路増設がないため、データ更新は不要な状況にある。 ・施設情報は紙で管理しているが、外部委託先が台帳管理項目の情報等を管理しているため、必要に応じて資料を提供してもらっている。
	台帳管理項目についての具体的な利用用途	・台帳管理項目の多くは業務に活用しているが『見るだけ』であり、『更新・出力している』のは個人情報だけである。また、台帳管理項目の大部分を紙で管理しているが、処理施設が 2 施設と少ないため、紙での確認で業務上の支障は無い。
	その他	・新規利用者が少なく、人口減少に伴い使用料も減ってきている。
5 課題の抽出		・職員の知識不足・人手不足により、維持管理業者に任せになっている。②非常時対応業務：緊急時、維持管理業者しか対応できない（職員では対応できない）ことが多い。 → 上下水道・農集排・浄化槽の業務は、5 名体制 【その他想定される関連業務】：①施設の定型維持管理業務、⑨集計業務→ 費用と頻度の都合で紙管理。 ・機器更新にあたり、職員の知識不足により設計ができない。また、機器更新の必要性や更新時期の把握ができないことから、必要な予算の確保が困難である。 → 土連への設計業務委託に取り組んでいきたい 【想定される関連業務】：④老朽化対策/更新業務、⑤最適整備構想の作成業務 ・新規利用者がほとんどいない。 → 経営上の問題。（使用料収入が減少。）
6 デジタル化導入したことによるメリット		—
7 台帳項目における意見		・台帳管理項目の多くは業務に活用しているが『見るだけ』であり、『更新・出力している』のは個人情報だけである。台帳管理項目の大部分を紙で管理しているが、処理施設が 2 施設と少ないため、現状では紙での確認で支障はない。
8 その他、事前調査の意見		・新規利用者が少なく、人口減少に伴い使用料も減ってきている。 ・デジタル化のメリットはアンケートだとやりにくい。1 つ 1 つ丁寧に質問があったほうが答えやすい。 ・業務フローの「⑥新規利用者対応業務」について、管路(施設)が増えるので、最適整備構想も関連する。 ・業務フローの「⑤最適整備構想の作成業務」について、市町村ではなく、業務委託により、土連が最適整備構想を作成する。

佐賀県〇〇町

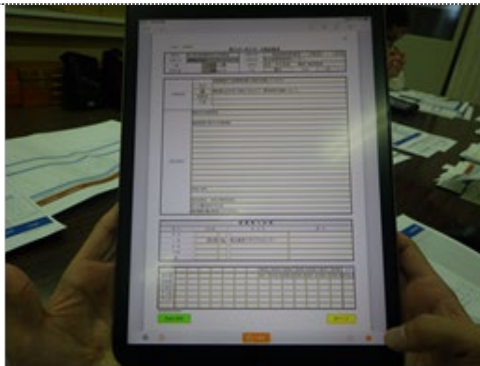
1 調査概要	日時	2022/10/20（木）9:30～12:30																															
2 基本情報	自治体名	佐賀県〇〇町																															
	管理体制	専任：1名 兼務：1名																															
	維持管理の基準	維持管理マニュアル																															
	下水道、浄化槽の有無	浄化槽																															
	その他	<table><tr><th>地区名</th><th>処理人口(人)</th><th>管路延長(m)</th><th>中継ポンプ数</th></tr><tr><td>***</td><td>1,420</td><td>6,071</td><td>1</td></tr><tr><td>***</td><td>760</td><td>11,082</td><td>6</td></tr><tr><td>***</td><td>4,480</td><td>17,972</td><td>16</td></tr><tr><td>***</td><td>2,970</td><td>9,402</td><td>15</td></tr><tr><td>***</td><td>1,190</td><td>14,076</td><td>-</td></tr><tr><td>***</td><td>100</td><td>912</td><td>1</td></tr><tr><td>***</td><td>2,550</td><td>8,275</td><td>4</td></tr></table>	地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数	***	1,420	6,071	1	***	760	11,082	6	***	4,480	17,972	16	***	2,970	9,402	15	***	1,190	14,076	-	***	100	912	1	***	2,550	8,275
地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数																														
***	1,420	6,071	1																														
***	760	11,082	6																														
***	4,480	17,972	16																														
***	2,970	9,402	15																														
***	1,190	14,076	-																														
***	100	912	1																														
***	2,550	8,275	4																														
	聞き取り状況																																
3 業務及びデジタル化の状況	業務分野ごとのデジタル化状況																																
	デジタル化	町	維持管理業者	外部専門機関																													
①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む)		事務手続き（発注関係）、 立ち合い	維持管理作業 (3年契約)																														
②非常時対応業務(情報提供等)																																	
③苦情クレーム対応業務(汚臭)			大規模修繕・更新工事 (現地調査含む)																														
④老朽化対策／更新業務																																	
⑤最適整備構想の作成業務		事務手続き		機能診断、保全計画策定 最適整備構想作成																													
⑥新規利用者対応業務	管路図GISシステム 財務会計システム	新規加入相談・審査・工事許可・管路作図等・納付書	排水設備工事	技術支援																													
⑦使用料収入管理業務		住民票異動届出の情報反映	使用料徴収・（水道メータ校 針20件のみ）																														
⑧届出指導業務		廃止・変更届																															
⑨集計業務	管路図GISシステム 財務会計システム	集計作業																															

	写真等	 下水道管理システム
4 調査結果 (意見等)	農業集落排水業務の現状把握	・町内のほとんどが農業集落排水施設であり、農業集落排水施設の管路情報は下水 GIS システムを利用している。 ・維持管理業務は、包括的民間委託により維持管理者が対応しているが、業者からの保守点検等の提出は紙媒体である。最適整備構想は作成しているが、更新は未実施。 ・町職員の一番の負担は事業経営である。(新規利用者対応業務：年約 40 件で、1 件につき 5 人日、データ更新頻度年約 1100 回) 理由は大きく分けて二つある。 ①新規利用者数が多いことから、業者からの新規加入相談が多く負担となっている。 ②世帯人員による使用料算定のため、住民異動の都度対応が必要である。
	デジタル化の要望	・デジタル化することで老朽化対策／更新業務の事業計画時に紙媒体から情報を探す手間がなくなり、非常に有効であるが、発生頻度が少ない。 ・業者頼りの脱却や、保管スペースの増加抑制についてはデジタル化が有効である。 ・業務負荷の大きい事業経営については、下水 GIS システムの情報が公表できれば、問合せ対応が大幅に削減できる。
	台帳管理項目についての具体的な利用用途	・台帳管理項目は活用している項目が少なく、施設情報などは紙管理である。 ・新規利用者数が多いことから、新規加入時の相談で管路情報を提供することが多く、管理情報は電子化しており、必須項目である。 ・受益者情報は財務会計システムで管理しているため、農業集落台帳として管理しようとする と 2 度手間となる。
	その他	・他の現地インタビューにはない下水との併用が無い自治体であり、事業経営(新規利用者対応業務、使用料収入管理業務)に負荷がかかっている自治体である。 ・利用頻度が少ないことから、施設情報のデジタル化が進んでいないが、デジタル化することでメリットとなる部分はでてくるが、業者への理解が難しい。また、浄化槽でタブレットによる報告をしているものの、入力チェックを入念しないと、紙よりも入力ミスが多いことが懸念される。

5 課題の抽出	・新規加入時に、業者からの相談が多く、負担となっている。(例：⑥新規利用者対応業務：年約 40 件 (1 件につき 5 人日)) → 管路／道路情報が GIS システムなどで公表できていれば、問い合わせは減る。 ・管路情報以外は紙管理のため、④施設・老朽化対策／更新業務の事業計画時は、維持管理業者の記憶頼り。(例：老朽化対応施設：年 2 回 (1 件につき 0.5 人日)) → デジタル化されていれば、事業計画時の負担軽減になる。 【その他想定される関連業務】：⑤最適整備構想の作成業務、⑨集計業務 ・保守点検情報が紙媒体での提出のため、保管スペースが年々増加している。 【想定される関連業務】：全業務 ・②非常時対応業務で、過去の情報がすぐに見れないのは不便である。 【その他想定される関連業務】：③苦情クレーム対応業務、④老朽化対策/更新業務、⑤最適整備構想の作成業務、⑨集計業務
6 デジタル化導入したことによるメリット	・管路図 GIS で管路情報、受益者情報及び使用者情報を管理しており、帳票印刷等の機能により新規利用者管理、使用料収入管理に有効である。
7 台帳項目における意見	・台帳管理項目は活用している項目が少なく、施設情報などは紙管理である。 ・新規利用者数が多いことから、新規加入時の相談で管路情報を提供することが多く、管理情報は電子化しており、必須項目である。 ・受益者情報は財務会計システムで管理しているため、農業集落台帳として管理しようとすると 2 度手間となる。
8 その他、事前調査の意見	・他の現地インタビューにはない下水との併用が無い自治体であり、事業経営（新規利用者対応業務、使用料収入管理業務）に負荷がかかっている自治体である。 ・利用頻度が少ないことから、施設情報のデジタル化が進んでいないが、デジタル化することでメリットとなる部分はでてくるが、業者への理解が難しい。また、浄化槽でタブレットによる報告をしているものの、入力チェックをしっかりとしないと、紙よりも入力ミスが多い。 ・各項目で定義づけをしてほしい。 - データ共有の定義とは？ - 一施設なのか。全施設なのか。 「活用してる」とは？現在？これからの？ ・業務フローの「⑥新規利用者対応業務」について、管路(施設)が増えるので、最適整備構想も関連する。 ・業務フローの「⑤最適整備構想の作成業務」について、市町村ではなく、業務委託により、土連が最適整備構想を作成する。

岐阜県〇〇市

1 調査概要	日時	2022/10/21（金）13:00～16:00		
2 基本情報	自治体名	岐阜県〇〇市		
	管理体制	専任：1名 兼務：1名専任：1 兼務：1 ※農集排担当が新人のため本来は1人 ※兼務の方の割合は2(農集排)：8(別業務)		
	維持管理の基準	維持管理マニュアル、その他（JARUS 発刊書籍を参考資料にして独自マニュアルを作成）		
	下水道、浄化槽の有無	浄化槽		
その他		地区名	処理人口(人)	管路延長(m)
		***	1,929	9,877
		***	616	2,826
		***	399	4,838
		***	151	1,947
		***	1,023	6,695
		***	81	1,319
		***	237	3,692
		***	2,938	31,274
		***	614	9,147
		***	946	4,654
		***	133	2,559
		***	230	3,331
		***	1,296	7,633
		***	93	1,544
		***	407	5,430
		***	166	3,145
		***	353	4,706
		***	1,351	23,346
		***	262	4,395
		***	105	1,406
		***	792	9,261
		***	196	2,275
		***	1,006	13,867
		***	228	2,751
		***	190	1,476

	聞き取り状況				
3 業務及びデジタル化の状況	業務分野ごとのデジタル化状況				
		デジタル化	市	維持管理業者	外部専門機関
①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む)		浄化槽行政閲覧システム (業者管理)	事務処理(日報確認、修繕 手配)、立入	維持管理作業 (1年契約)	
②非常時対応業務(情報提供等)					
③苦情クレーム対応業務(汚臭)			現場確認		
④老朽化対策／更新業務			建設維持係で対応	修繕・更新工事(軽微も含む)	事業計画(設計・積算)を 業務で支援
⑤最適整備構想の作成業務				現地調査支援	機能診断、保全計画策定 最適整備構想作成
⑥新規利用者対応業務		水道料金システム	下水業務とあわせて別課で 対応	排水設備工事	
⑦使用料収入管理業務				水道メータ検針	
⑧届出指導業務			事務処理	年報提出(エクセル)	
⑨集計業務			国からの調査者への対応 、(経営係で対応)		
	写真等				
		点検記録表(維持管理業者)			
4 調査結果(意見等)	農業集落排水業務の現状把握	・処理施設は全部で 25 地区あり、施設数が多い。管路の位置情報のみは GIS システムに搭載しているが、ほとんどが紙管理(一部 Excel)である。そのため、事務所でしか施設情報の確認ができない。 ・老朽化対策／更新業務の事業計画時や、最適整備構想の作成業務で施設情報が必要となった時、ダンボールから紙媒体の資料を探すのが手間になっている。 ・集計業務については、下水や農集排などはそれぞれで集計が求められるため、都度対応するのが負担である。 ・事業経営(新規利用者対応業務、使用料収入管理業務)は別課が管理している。			
	デジタル化の	・苦情クレーム対応業務の現地確認は市が行っている。また、非常時対応時も			

	要望	立ち入ることがあるが、この時に施設と管路情報が紙管理であると不便である。デジタル化されていると、以下のメリットがある。 → 夜間・休日などで、直接訪問となった時の情報確認手段に有効 → GIS システムであれば位置確認に有効（発生場所の確認以外にも、管路を辿ることで上流の状況も把握できる。） → 過去の対応状況確認に有効（悪質汚水をよく出すところなどの情報も含むため、行政のみの閲覧でなくてはならない。） ・デジタル化の必要性はあるが、農集排施設だけでなく、下水も含めて一体的な管理が効率が良い。 ・事業計画で、土木課でやっている単価等が設定されており、設計書を作成する積算システムがあると設計から発注がスムーズとなる。 ・前回の最適整備構想の作成は市で実施したが、負担が大きいので、今後は委託する予定。
	台帳管理項目についての具体的な利用用途	・現状、総事業費・機能診断・最適整備構想の有無・機能強化事業実施状況を活用していないとしているが、デジタル化するにあたっては必要な項目である。 ・統廃合や災害の情報は必要ではあるものの、専用項目としては不要である。「記録」の項目などにその情報が入っているレベルで問題ない。
	その他	・浄化槽について、業者はタブレットで管理して保守点検情報をデジタル化している。市へは「ピックアップ日報」で、行政が必要とする情報を紙媒体で提出している。別途行政閲覧システムによって、保守点検情報をシステムで確認できるようになっているが、データの所有権は不透明である。
5 課題の抽出	・施設と管路情報が紙で管理されているため、事務所でしか確認できない。 【想定される関連業務】：①施設の定期維持管理業務、②非常時対応業務、③クレーム苦情対応業務、④老朽化対策/更新業務、⑤最適整備構想の作成業務 ・立入時には、住宅地図を見ながら対応をしており、必要な資料が多い。（例：②非常時対応業務：非常時対応時の現場同行月 1 件（全施設）） → GIS システムで確認できたりすれば便利 【その他想定される関連業務】：③苦情クレーム対応業務 ・保守点検情報を業者はタブレットで管理しているが、高山市には紙で提出している。 → 行政閲覧システムをうまく活用すればペーパーレスにつながれるとは思っている。 【想定される関連業務】：①施設の定期維持管理業務、④集計業務 ・行政閲覧システムは業者管理のため、データの所有権は不透明である。 ・管路情報は紙媒体により事務所でしか資料を確認できないため、②非常時対応業務、③苦情クレーム対応業務で夜間、休日等に直接訪問となった場合に事前に情報が確認できず不便である。（例：非常時対応時の現場同行：月 1 件（全施設）、クレーム件数：月 0.5 件（全施設）） → デジタル化によって立入有無の判断ができれば負担が減ると考える。（行政閲覧システムに現場の写真添付できればとのことで、業者が検討。） ・④老朽化対策/更新業務の事業計画時や、⑤最適整備構想の作成業務で施設情報が必要	

	となった時、ダンボールから紙媒体の資料を探すのが手間。(合併前で管理体制が異なる状況の資料であったり、情報も統一性がない。) → 前年度の予算取りから始まる緊急度がない対応であるため、シームレスな行政閲覧システムでなく、市のみが見れる別システムでもよい。 【その他想定される関連業務】：⑨集計業務 ・⑨集計業務について、市としては同じ水処理施設としてみているが、下水や農集排などはそれぞれの集計で求められるので、都度対応するのが負担。
6 デジタル化導入したことによるメリット	・維持管理業者はタブレットで保守点検情報を管理しており、その場で情報管理ができていたため、事務所に戻ってからの資料整理等の負担の軽減につながっている。
7 台帳項目における意見	・別の課の管理システム等で受益者情報を管理しているため、受益者情報は不要である。 ・統廃合や災害の情報は必要であるが、専用項目としては不要。「記録」項目などに情報が入っているレベルで問題ない。 ・現状、総事業費・機能診断・最適整備構想の有無・機能強化事業実施状況項目を活用していないとしているが、デジタル化するにあたっては必要な項目である。
8 その他、事前調査の意見	・浄化槽について、業者はタブレットで管理して保守点検情報をデジタル化している。市へは「ピックアップ日報」で、行政が必要とする情報を紙媒体で提出している。別途行政閲覧システムによって、保守点検情報をシステムで確認できるようになっているが、データの所有権は不透明である。 ・クレーム件数は、月でなくて年でよいのでは？ ・業務フローの「⑥新規利用者対応業務」について、管路(施設)が増えるので、最適整備構想も関連する。 ・業務フローの「⑤最適整備構想の作成業務」について、市町村ではなく、業務委託により、土連が最適整備構想を作成する。

三重県〇〇市

1 調査概要	日時	2022/10/21（金）13:30～16:30																																																																																																									
2 基本情報	自治体名	三重県〇〇市																																																																																																									
	管理体制	専任：なし 兼務：2名																																																																																																									
	維持管理の基準	農業集落排水処理施設維持管理業務仕様書																																																																																																									
	下水道、浄化槽の有無	下水道、浄化槽																																																																																																									
	その他	<table><thead><tr><th>地区名</th><th>処理人口(人)</th><th>管路延長(m)</th><th>中継ポンプ数</th></tr></thead><tbody><tr><td>***</td><td>218</td><td>3,045</td><td>4</td></tr><tr><td>***</td><td>501</td><td>3,085</td><td>0</td></tr><tr><td>***</td><td>530</td><td>4,600</td><td>4</td></tr><tr><td>***</td><td>286</td><td>2,778</td><td>6</td></tr><tr><td>***</td><td>562</td><td>3,506</td><td>9</td></tr><tr><td>***</td><td>296</td><td>2,447</td><td>3</td></tr><tr><td>***</td><td>137</td><td>1,535</td><td rowspan="2">11</td></tr><tr><td>***</td><td>684</td><td>7,452</td></tr><tr><td>***</td><td>1,055</td><td>7,206</td><td>8</td></tr><tr><td>***</td><td>489</td><td>3,090</td><td>3</td></tr><tr><td>***</td><td>316</td><td>2,197</td><td>2</td></tr><tr><td>***</td><td>709</td><td>8,992</td><td>4</td></tr><tr><td>***</td><td>653</td><td>2,947</td><td>7</td></tr><tr><td>***</td><td>438</td><td>5,425</td><td>5</td></tr><tr><td>***</td><td>939</td><td>6,592</td><td>12</td></tr><tr><td>***</td><td>286</td><td>2,675</td><td>0</td></tr><tr><td>***</td><td>391</td><td>2,016</td><td>2</td></tr><tr><td>***</td><td>246</td><td>1,488</td><td>1</td></tr><tr><td>***</td><td>413</td><td>2,616</td><td>2</td></tr><tr><td>***</td><td>1,177</td><td>10,024</td><td>10</td></tr><tr><td>***</td><td>818</td><td>6,565</td><td>10</td></tr><tr><td>***</td><td>1,018</td><td>9,735</td><td>16</td></tr><tr><td>***</td><td>365</td><td>4,955</td><td>16</td></tr><tr><td>***</td><td>1,017</td><td>15,832</td><td>25</td></tr><tr><td>***</td><td>1,686</td><td>18,164</td><td>15</td></tr></tbody></table>				地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数	***	218	3,045	4	***	501	3,085	0	***	530	4,600	4	***	286	2,778	6	***	562	3,506	9	***	296	2,447	3	***	137	1,535	11	***	684	7,452	***	1,055	7,206	8	***	489	3,090	3	***	316	2,197	2	***	709	8,992	4	***	653	2,947	7	***	438	5,425	5	***	939	6,592	12	***	286	2,675	0	***	391	2,016	2	***	246	1,488	1	***	413	2,616	2	***	1,177	10,024	10	***	818	6,565	10	***	1,018	9,735	16	***	365	4,955	16	***	1,017	15,832	25	***	1,686	18,164
地区名	処理人口(人)	管路延長(m)	中継ポンプ数																																																																																																								
***	218	3,045	4																																																																																																								
***	501	3,085	0																																																																																																								
***	530	4,600	4																																																																																																								
***	286	2,778	6																																																																																																								
***	562	3,506	9																																																																																																								
***	296	2,447	3																																																																																																								
***	137	1,535	11																																																																																																								
***	684	7,452																																																																																																									
***	1,055	7,206	8																																																																																																								
***	489	3,090	3																																																																																																								
***	316	2,197	2																																																																																																								
***	709	8,992	4																																																																																																								
***	653	2,947	7																																																																																																								
***	438	5,425	5																																																																																																								
***	939	6,592	12																																																																																																								
***	286	2,675	0																																																																																																								
***	391	2,016	2																																																																																																								
***	246	1,488	1																																																																																																								
***	413	2,616	2																																																																																																								
***	1,177	10,024	10																																																																																																								
***	818	6,565	10																																																																																																								
***	1,018	9,735	16																																																																																																								
***	365	4,955	16																																																																																																								
***	1,017	15,832	25																																																																																																								
***	1,686	18,164	15																																																																																																								
	聞き取り状況																																																																																																										

3 業務及びデジタル化の状況	業務分野ごとのデジタル化状況			
		デジタル化	市	維持管理業者 外部専門機関
	①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む)		事務手続き（発注関係） ※クレーム対応（1地区年10件程度）は下水道工務課の担当	業務仕様書に基づき、維持管理作業を実施。 (単年契約) (全25地区を7業者にそれぞれ業務委託して実施。)
	②非常時対応業務(情報提供等)			
	③苦情クレーム対応業務(汚臭)			
	④老朽化対策／更新業務			修繕のみ
	⑤最適整備構想の作成業務			最適整備構想の作成 (直近ではR2に実施)
	⑥新規利用者対応業務		計画審査（工事発注はしない）※営業課の担当	排水設備工事
	⑦使用料収入管理業務	水道料金システム	事務手続き（発注関係） ※営業課の担当	水道メータ検診、使用料徴収
	⑧届出指導業務		※下水道工務課の担当	
	⑨集計業務		※下水道工務課の担当	
写真等				
4 調査結果（意見等）	農業集落排水業務の現状把握	・農集排施設の造成時（市町村合併前）から関わっている維持業者全7社が、維持管理業務を随意契約で実施している。また、施設課の他、下水道工務課、営業課の3つの部署に分担して農集排業務を実施している。 ・今回の現地調査では、施設課にインタビューを実施。維持管理業務、老朽化対策/更新業務及び最適整備構想作成の作業は全て外部委託しており、発注/納品に関する作業が3,4月に集中することにより負担になっている。 ・予算が少ないため、故障したのに対して修繕する事後保全となっているのが現状であるが、理想としては予防保全や更新を進めていきたい。 ・処理施設数が25施設と多いため、維持管理業者に依存している。		
	デジタル化の要望	・現状は、業務発注に必要な情報は電子(Excel/既設システム)で管理・更新しているが、業務発注以外の必要な情報が増えた場合（例、集計業務で例年と異なる調査があった場合）は、完成図書などで確認するしかなく、大きな負担となる。 ・管理方法がすべて紙（完成図書）であることや合併時の引継ぎ漏れなど、情報の管理が複雑化している状況にあり、非常時対応、例年と異なる対応、職員異動時などに業務が非効率である。 ・市のデジタル化による懸念事項として、維持管理業者間の保守点検項目の整合性がないなどがあるが、維持管理業者が多いため統制は難しい。		
	台帳管理項目についての具体的な利用用途	・台帳管理項目の大半を紙（完成図書）で管理して、業務に活用している。		
	その他	—		
5 課題の抽出		・保守点検結果の報告様式などが業者独自の様式であり、統一されておらず、計測機器を保有しているかどうか業者毎に異なる等の問題があり、統制をとるのが難しい。 【想定される関連業務】：①施設の定型維持管理業務、⑨集計業務		

	・発注業務の職員不足であり、4月の契約の時期に業務量が多い。 【想定される関連業務】：①施設の定期維持管理業務、④老朽化対策/更新業務、⑤最適整備構想の作成業務 ・予算が少ないことで故障したものに対して修繕する事後保全しかできていない状態にあるが、理想として予防保全や更新も進めていきたい。 【想定される関連業務】：④老朽化対策/更新業務、⑤最適整備構想の作成業務
6 デジタル化導入したことによるメリット	ー
7 台帳項目における意見	・別の課の管理システム等で受益者情報を管理しているため、受益者情報は不要である。 ・台帳管理項目の大半を紙（完成図書）で管理して、業務に活用している。
8 その他、事前調査の意見	・業務フローの「⑥新規利用者対応業務」について、管路(施設)が増えるので、最適整備構想も関連する。 ・業務フローの「⑤最適整備構想の作成業務」について、市町村ではなく、業務委託により、土連が最適整備構想を作成する。

■ 調査事例（総括）

基本情報

業務の範囲

デジタル化の範囲

全体取りまとめ

基本情報

	高知県〇〇町	石川県〇〇町	滋賀県〇〇町	佐賀県〇〇町	岐阜県〇〇市	三重県〇〇市
管理体制(人)	1(兼務)	2(兼務)	1(兼務)	2(専任/兼務)	2(専任/兼務)	2(兼務)
地区数	3	1	2	7	25	25
処理人口(人)	865	220	816	13,470	15,742	15,373
管路延長(km)	18	3	11	68	164	141
中継ポンプ数	19	2	7	43	106	177
デジタル化の業務数	5	3	1	3	2	1

業務の範囲

	高知県〇〇町	石川県〇〇町	滋賀県〇〇町	佐賀県〇〇町	岐阜県〇〇市	三重県〇〇市
①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む)						
②非常時対応業務 (情報提供等)						
③苦情クレーム対応業務 (汚臭)						
④老朽化対策／更新業務						
⑤最適整備構想の作成業務						
⑥新規利用者対応業務						
⑦使用料収入管理業務						
⑧届出指導業務						
⑨集計業務						

市町

維持管理者

外部専門機関

デジタル化の範囲

	高知県〇〇町	石川県〇〇町	滋賀県〇〇町	佐賀県〇〇町	岐阜県〇〇市	三重県〇〇市
①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む)	クラウド型 遠方監視システム		業者独自 システム (業者管理)		浄化槽行政閲覧 システム (業者管理)	
②非常時対応業務 (情報提供等)						
③苦情クレーム対応業務 (汚臭)						
④老朽化対策／更新業務		管路図GISシステム				
⑤最適整備構想の作成業務						
⑥新規利用者対応業務	管路図GISシステム	水道料金システム (他業務含め共有)	計画審査で管路情報を活用 (聞き取り内容からの推測)	管路図GISシステム 財務会計システム	水道料金システム	
⑦使用料収入管理業務	賦課台帳システム					水道料金システム
⑧届出指導業務						
⑨集計業務				管路図GISシステム 財務会計システム		

市町村内部
システム

業者保有
システム

市町・維持管理業者・土連
3者で利用しているシステム

全体取りまとめ

▼ 農業集落排水業務の現状把握

業 務	現 状
全業務共通 (①～⑨)	プラス面 ・農業集落排水業務のみでなく、下水道業務や浄化槽業務も含めて、管路情報や受益者情報などを広域的に管理している。 マイナス面 ・専門知識が必要なため、担当者が変わった際に、業務に慣れるまでの負担が大きい。さらに、業務内容がわかる経験者が減っていることや、人員不足の面からも業務に対する負担が大きい傾向であった。 ・施設情報や保守点検情報を紙で保管していることから、保管スペースが年々増加している。さらに、市町村合併等で資料の所在が不明である。また、必要な時に保管施設（事務所など）まで資料確認に出向く必要がある。
①施設の定型維持 管理業務(軽微 な補修含む) ②非常時対応業務 ③苦情クレーム対 応業務	プラス面 ・維持管理業者は、タブレットで管理して保守点検情報をデジタル化している。また、別途行政閲覧システムにより、保守点検情報をその場で管理ができるため、負担軽減につながっている。(①) ・クラウド型遠方監視システムを導入しており、「リアルタイムの現状把握」と「関係者との情報共有」「異常発生時のメール通知」の３点により、電話連絡等の手間軽減や修繕時間の予測・優先順位付けなど、維持管理作業におけるメリットは大きい。(①、②、③) マイナス面 ・職員の知識不足・人手不足により、維持管理業者任せになっており、市町で対応できていない。維持管理業務は、業務委託により、業者がほとんどの作業を対応している。(①、②) ・維持管理業者は、紙媒体の提出が必要な市町向けに再度資料を作成するのが手間になっている。(①) ・補修／更新工事情報（履歴）が即座に確認できないので、業務に不慣れな担当者は、異常時など過去に何を交換したのかなどの確認作業に時間がかかる。(①、②) ・紙管理であるため、夜間・休日時などで直接訪問となった時、まず保管施設（事務所など）に行かなければならない。住宅地図も持参し、必要な資料も多い。また、発生場所の確認以外にも、管路を辿ることで上流の状況も把握したいが、紙だと確認しづらいことや過去の対応状況が分からず担当が変わると対応に時間がかかるといった問題がある。(②、③) ・維持管理業者の報告様式が独自の様式であり、統一されておらず報告内容が煩雑になっている。(①)

業 務	現 状	
④老朽化対策／更新業務	マイナス面	・施設の情報をダンボールから紙媒体の資料を探すのが手間になっている。その他、維持管理業者の記憶を頼りに事業計画を作成している。 ・Excel で管理しても、サーバーやスタンドアロン端末で２重３重で管理しているため、担当者変更後、更新作業時にどの資料を更新すべきか分からなくなる。
⑤最適整備構想の作成業務	マイナス面	・最適整備構想（ストックマネジメント）は、数年前に土連への業務委託により作成していたが、予防保全計画に応じた機器等の修繕ができておらず、ほとんどが事後保全になっている。 ・④同様に、施設情報がデジタル化されていないため、ダンボールから紙媒体の資料を探すのが手間になっている。
⑥新規利用者対応業務	プラス面	・事業経營業務は、会計課などの別担当者が下水などの情報も含めて管理している。
⑦使用料収入管理業務	マイナス面	・技術職員不足により、設計作業や審査等の内容確認に時間を要している。 ・上峰町のみ使用料算定が世帯人員のため、住民異動の都度対応が必要で負担になっている。また、新規加入時に、業者からの問い合わせが多く、負担となっている。
⑧届出指導業務	－	・農集排の更新頻度は低いものの、農集排施設の更新があった場合の廃止・変更届は必要である。
⑨集計業務	プラス面 マイナス面	・資産関連の集計は、別担当者が実施。 ・統計事務は不定期で発生しているため、市町村の負担になっている。 ・下水や農集排などはそれぞれで集計が求められるため、都度対応するのが負担になっている。 ・例年と異なる調査があった場合は、完成図書などで確認するしかなく、大きな負担になっている。

※①②③は、業務フローは異なるが、業者との契約はひとつの業務で遂行しているため、同一記載としている。

※⑥⑦は、現状の記載内容が同一であったため同一記載としている。

▼ デジタル化の期待できる効果（業務ごと）

業 務	デジタル化の期待できる効果
全業務共通 (①～⑨)	・ 情報が一元管理されることで、以下の効果が期待できる。 ● 紙媒体の保管スペースが不要となるため、省スペース化が図れる。 ● 常に必要な人が必要なタイミングで最新のデータを活用できることで、作業負荷軽減と業務の効率化が見込める。 ● 業務引継ぎ時に有効である。
①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む) ④老朽化対策／更新業務 ⑤最適整備構想の作成業務	情報が一元管理されることで、以下の効果が期待できる。 ● 過年度の業務発注仕様書等を残すことで、業務発注作業の効率化が見込める。
①施設の定型維持管理業務 (軽微な補修含む) ②非常時対応業務 ③苦情クレーム対応業務	・ 情報が一元管理されることで、以下の効果が期待できる。 ● 維持管理業者は市町村向けに資料を再作成する手間が省ける。(①) ● 不慣れな市町村の担当者でも、過去の情報が即座に確認でき、人為的ミスを抑制できる。(①、②) ● 夜間・休日時などで、市町村が現地施設など立入有無の判断ができる。(②、③) ● 直接訪問となった時に、施設情報を得るために保管施設（事務所など）へ移動する手間が省ける。(②、③) ● 修繕履歴などから過去の対応状況が把握できるため、担当者変更時でも効率的な対応ができる。(①、②) ● 市町村に提出する維持管理情報の報告様式が統一され、情報確認に時間がかからなくなる。(①) ・ 地図上での閲覧機能(GIS など)を搭載することで、直接訪問時に住民地図を別途準備する手間がなくなる。また、異常時に発生場所の確認以外にも、管路を辿ることで上流の状況も把握したいケースなどで確認しやすくなる。(①、②、③)
④老朽化対策／更新業務	・ 過去の作業履歴（修繕履歴含む）を蓄積することで、市町村担当者の変更があっても、設計作業や審査等が効率的に実施できる。また、情報の詮索が効率的に実施でき、管理情報も統一化が見込める。
⑤最適整備構想の作成業務	・ 修繕履歴を蓄積することで、ストマネ計画の作成や予算の平準化に有効である。
⑥新規利用者対応業務 ⑦使用料収入管理業務	・ 下水道業務と一体的に業務を行っており、かつデジタル化している割合が高いため、期待できるほどの効果は見込めない。
⑧届出指導業務	・ 農集排施設の新築・更新・廃止が少ないことから、業務発生頻度が少なく期待できるほどの効果は見込めない。
⑨集計業務	・ 情報が一元管理されることで、情報の集計が容易にできることで作業負荷軽減と業務の効率化が見込める。

▼ デジタル化の現状とデジタル化の期待できる効果（台帳管理項目ごと）

台帳管理項目	デジタル化の期待できる効果
処理施設情報	現状：完成図書など、主に紙資料で管理。一部の市町では、遠方監視や集計業務に必要な情報は、部分的にデジタル化。 効果：発注業務の仕様書や事業計画、引継資料などの基礎情報として活用でき、資料作成の労力軽減、正確かつ最新情報での引継が可能となる、などの効果が期待できる。
管路情報	現状：下水道業務と一体的にデジタル化して管理。一部の市町では、完成図書等の紙資料で管理。 効果：未デジタル化の市町村では、管路情報を容易に確認可能となり、作業負荷軽減と業務の効率化が見込める。さらに、管路情報を HP などに公開にすることにより、管路敷設状況に関する施工業者からの問合せを削減する効果なども期待でき、災害時や道路工事時など管路の敷設状況を確認する必要がある場合にも有効である。
補修・更新工事情報	現状：完成図書など、主に紙資料で管理。一部の市町では、遠方監視に必要な情報は、部分的にデジタル化。 効果：最新情報に基づく維持管理作業の遂行、ストマネ計画の立案、予算の平準化、機器更新時期の予測や引継の労力軽減などの効果が期待できる。
保守点検情報	現状：主に紙資料で管理。 効果：施設・設備の異常・故障情報等の実情を踏まえた対応の優先順位や実施時期、修繕や更新の計画の検討に活用でき、維持管理の効率化などが期待できる。
その他情報 (受益者情報)	現状：使用料徴収に関する情報と併せ、デジタル化して管理。一部市町村では他業務と一体的に管理。 効果：処理施設に接続する流入施設の把握や災害復旧時の対応優先順位の検討などに有効である。