

糸満市下水道事業における ウォーターPPPの導入に向けた マーケットサウンディング説明資料

2026年(令和8年)9月

糸満市 上下水道部 工務課

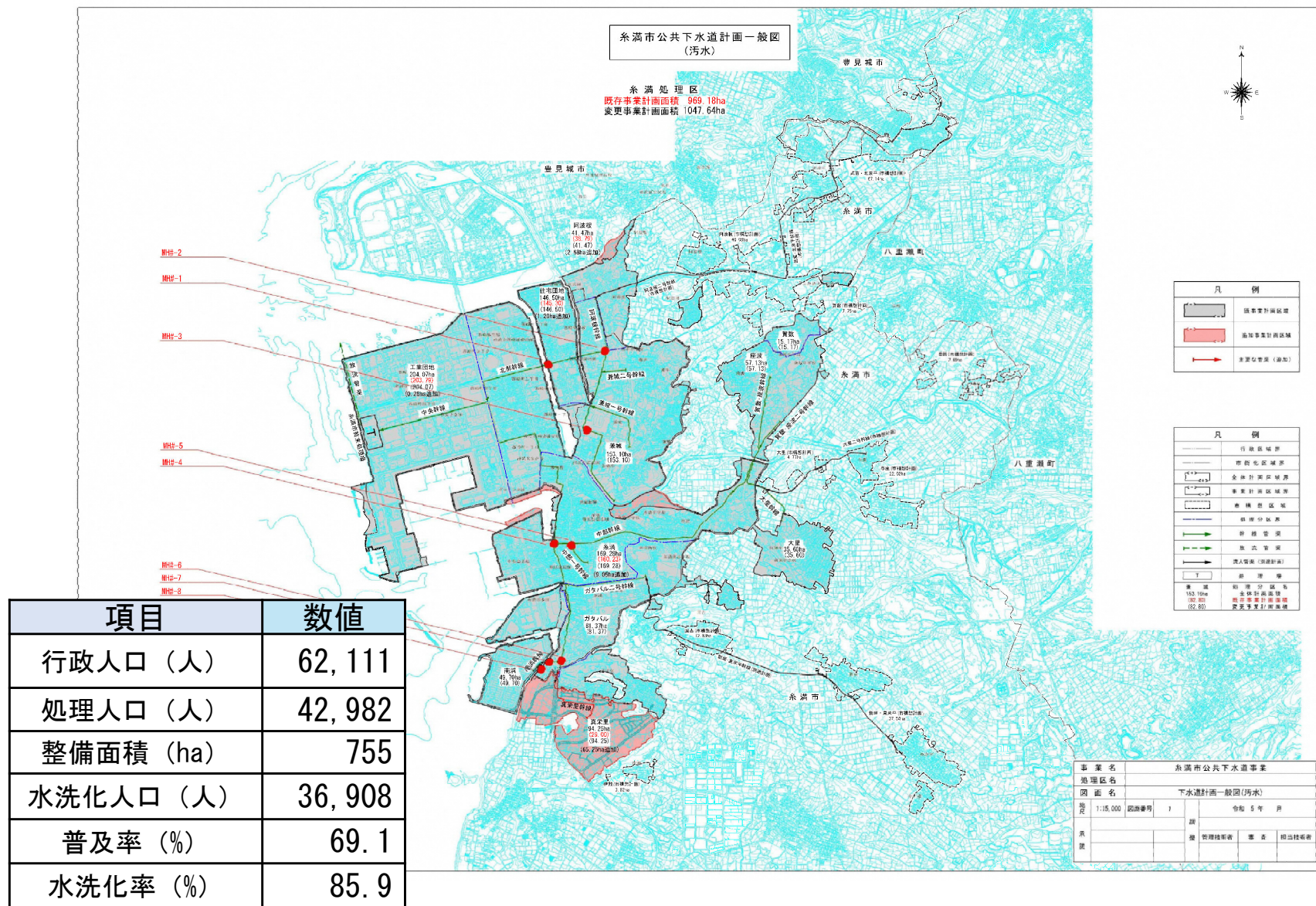
目 次

1. 糸満市の下水道事業の現況と課題
2. ウォーターPPPとは
3. 導入検討方針（案）
4. 今後のスケジュールについて（予定）

1. 糸満市の下水道事業の現況と課題

1-1 下水道の整備状況

糸満市では1つの処理区（糸満処理区）にて下水道事業を実施中



1-2 終末処理場の概要



・終末処理場概要

項目		糸満市浄化センター
位置		糸満市西崎町四丁目
敷地面積		約45,000m ²
供用開始		昭和58年（1983年）
排除方式		分流式
処理方式	水処理	標準活性汚泥法
	汚泥処理	濃縮⇒消化⇒脱水
全体計画・事業計画	計画日最大汚水量（全体計画）	27,900m ³ /d
	計画日最大汚水量（事業計画）	26,200m ³ /d
	計画処理能力	約34,400m ³ /d
既設処理能力（m ³ /日）		17,200m ³ /d
放流先		東支那海 A類型
年間総処理水量（m ³ /年）		5,068,844 （令和6年度実績）
うち年間汚泥処分量（m ³ /年）		35,881 （令和6年度実績）
共同化・広域化実施状況		岡波苑、清澄苑を廃止し、し尿、浄化槽汚泥を受入予定

1-3 管路施設の概要(管きょ・MP)

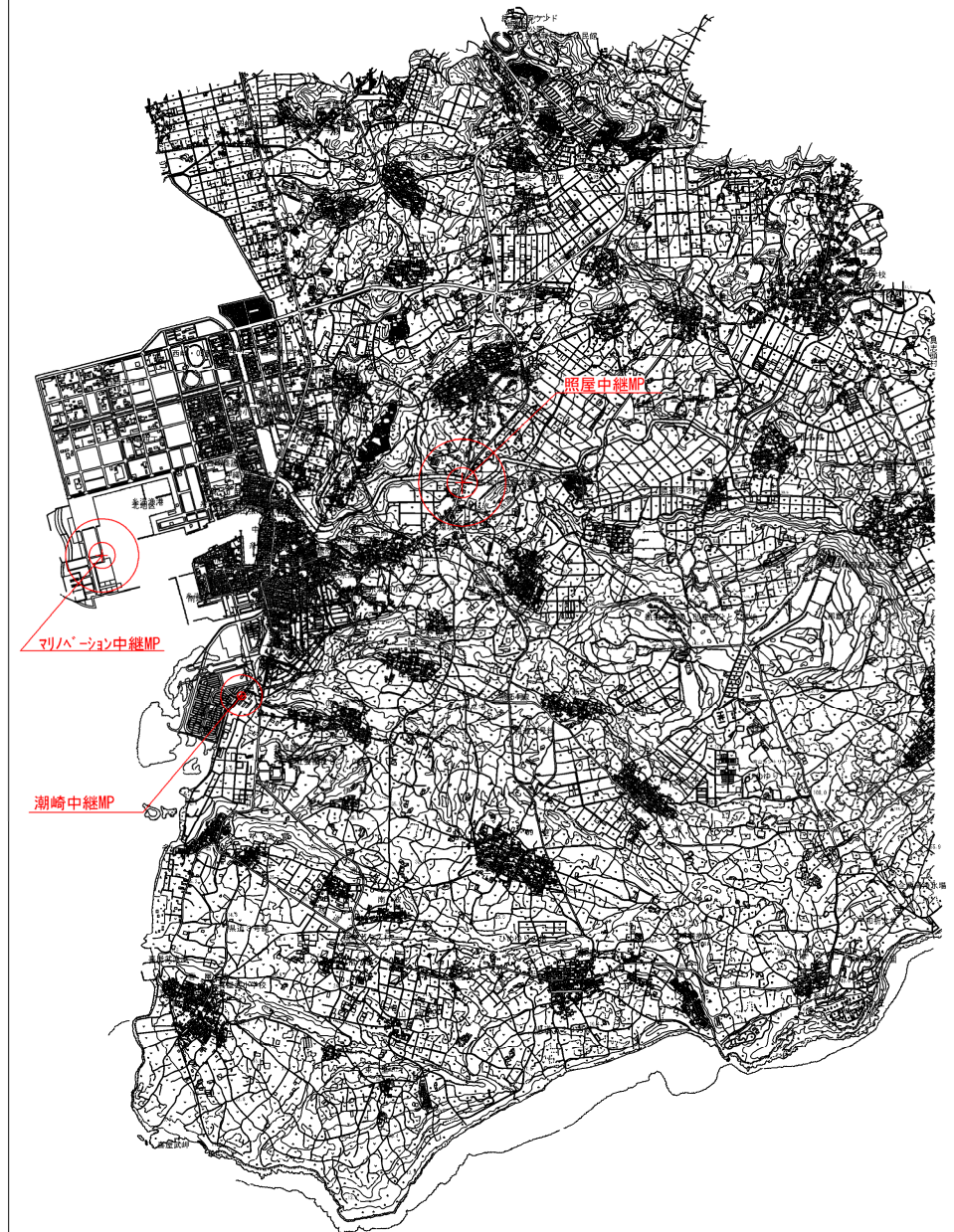
・管渠施設概要

種別	污水管 (分流式)	雨水管 (分流式)	合計
延長	約142.0km	約9.0km	約151.0km
供用 開始	昭和58年（1983年）		

・マンホールポンプ施設概要

MP 名称	潮崎町マン ホールポン プ（污水）	マリノベー ション 中継ポンプ場 （污水）	照屋マンホー ルポンプ （污水）
位置	真栄里	西崎町1丁目	照屋
供用 開始	平成11年 (1999年)	平成17年 (2005年)	平成27年 (2015年)
既設 能力	1.52 m3/min	1.00 m3/min	1.77 m3/min

中継ポンプ場位置図



1-4 下水道事業の課題【ヒト】

事業量が増大する一方で、人員と技術の確保が追いつかない状況にある。

■ 人員体制

耐震化や老朽化対策で事業量が増大する一方、現状の職員数を維持する方針であり、現在の人員での対応が困難になる。

■ 技術継承

技術系職員の確保が困難で技術継承に課題。土木業界全体が人手不足であり、採用を募集しても応募が集まらない可能性がある。

■ 発注事務の負担

業務を単年度ごとに個別発注しているため、発注・監督事務による職員の負担が大きい。

■ 将来の見通し

維持管理の事業量が増えれば、水洗化の接続促進など本来注力すべき業務を圧迫するおそれがある。

1-5 下水道事業の課題【モノ】

処理場・管路ともに老朽化が進み、更新と耐震化に要する事業費が増大する。

■ 処理場の老朽化

令和7年度時点で42年が経過し更新工事が本格化。
事業費は今後10年間で約42億円となる見込み。

■ 管路の老朽化

雨水管の改築が本格化。污水管も初期整備分の老朽化が進み事業費が年々増加。
事業費は今後10年間で雨水：約34億円、
污水：約2億円となる見込み。

■ 耐震化・耐津波化

診断を含め、早期に対応が必要。
基幹管路の耐震化は令和11年度以降を予定。

■ 整備区域の拡大

事業計画の目標年次（令和12年度末）でも整備率は94.0%の見込み。既存計画区域の見直しも含め、概成に向けた整備の方向性の検討が必要。

1-6 下水道事業の課題【カネ】

維持管理経費の増大により、事業運営の財政的な持続性の確保が課題となる。

■ 維持管理経費の増大

老朽化施設の増大や耐震化に加え、維持管理経費が増大しており、今後さらに増加する見通し。

■ 資金収支

「糸満市下水道事業経営戦略（2025-2034）」における今後10年間の収支シミュレーションでは、企業債償還を賄う資金を蓄えることができない。

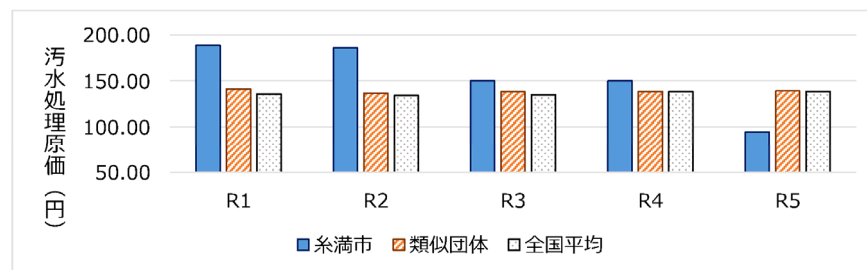
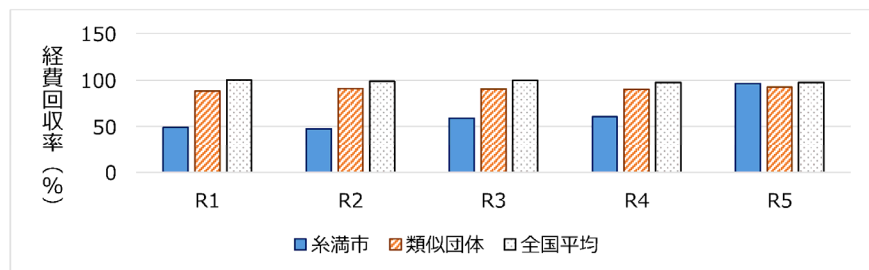
■ 使用者負担

将来的には使用料の改定など、使用者に負担増を求める検討が必要となる。

■ 交付金の要件

令和9年度以降は、ウォーターPPPの導入を決定しなければ污水管の改築にあたり交付金を受けられない。

経費回収率及び污水处理原価の実績



※経費回収率：污水处理に要する費用を使用料収入でどれだけ賄えているかを示す指標。100%を下回ると使用料で賄えていない状態。

※污水处理原価：污水1m³を処理するために要する費用。数値が高いほど処理の効率性が低いことを示す。

1-7 ウォーターPPP導入による効果

ヒト・モノ・カネそれぞれの課題に対し、次の効果が期待できる。

ヒト

- ・ 長期契約（原則10年）と包括的な業務範囲により、単年度・個別発注に伴う事務負担を軽減
- ・ 民間の技術力・ノウハウを活用し、技術系職員の不足と技術継承を補完
- ・ 職員は計画立案や監督など本来業務に注力できる

モノ

- ・ 維持管理と更新の一体マネジメントにより、日常の気づきを更新計画案へ反映
- ・ 処理場・管路の改築更新を計画的かつ効率的に実施
- ・ 10年間を見通した優先度付けで、事故・故障のリスクを低減

カネ

- ・ 性能発注による民間の創意工夫でライフサイクルコストを縮減
- ・ プロフィットシェアにより縮減分を官民で分配し、継続的な改善提案を促進
- ・ 污水管改築に係る交付金を確保（令和9年度以降の要件を充足）

➡ 管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）の導入を検討

2. ウォーターPPPとは

2-1.ウォーターPPPの概要

官民連携方式の1つで、委託範囲によりレベル分けされているもののうち、レベル3.5, レベル4に該当するもの。

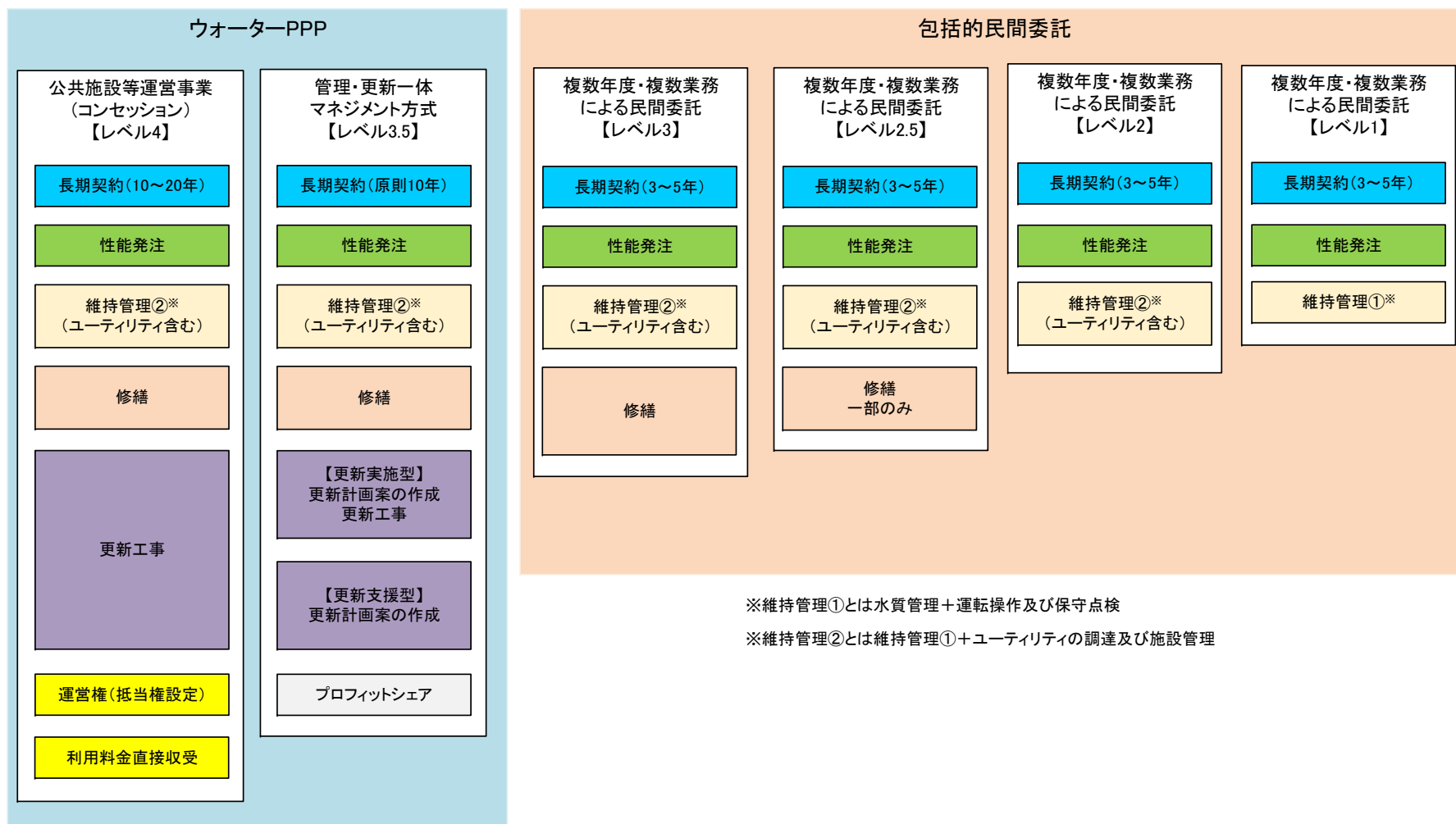
レベル3.5の4要件

①長期契約

②性能発注

③維持管理と更新の
一体マネジメント

④プロフィットシェア



2-2.管理・更新一体マネジメント方式の4要件①

要件①長期契約（原則10年）

契約期間は、民間の参画意欲、地方公共団体の取組易さ、スケールメリット、投資効果の発現、雇用の安定、人材育成等を総合的に勘案し、原則10年とする。

※長期の事業期間により民間事業者の参画意欲を促進

概要とポイント・留意点

原則

- これまでの包括的民間委託(レベル1-3)で一般的な3-5年間よりも長い10年間が原則
 - ※ コンセッション方式(レベル4)に「準ずる」効果が期待できる官民連携方式との位置づけ
 - ※ 特に、更新(改築)投資による維持管理上の効果が発現する必要最小限の事業期間が設定されたもの
- 一方、10年以上ではなく、10年間が原則

2-2.管理・更新一体マネジメント方式の4要件②

要件②性能発注

民間の創意工夫を発揮するため性能発注を原則とする。
民間のノウハウ・創意工夫が発揮しやすいように満たすべきサービス水準を定め発注。

▽管路の性能規定

管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移行していくことも可能。

※ただし、段階的な移行は10年の事業期間中の移行を想定。

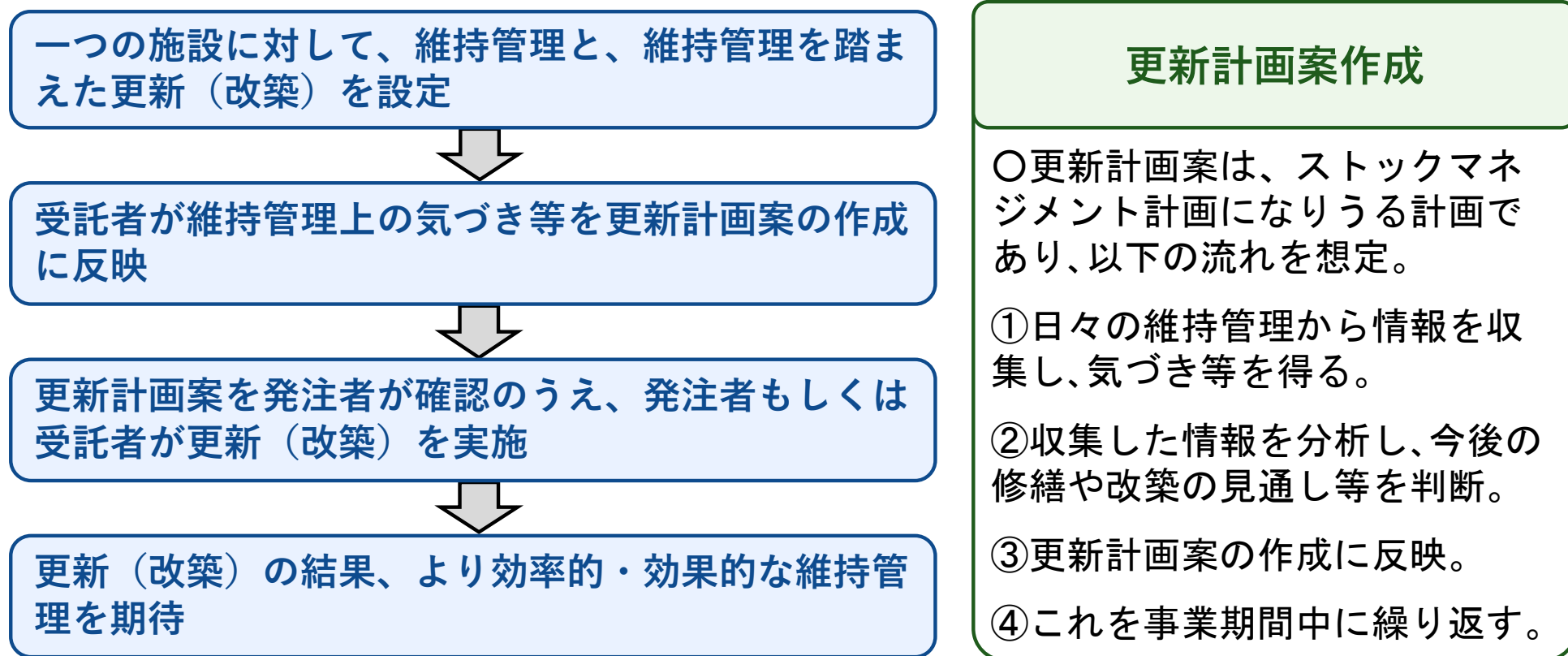
仕様発注	発注者が施設の構造、資材、施工方法等について、詳細な仕様を決め、設計書等によって民間事業者が発注する方式
性能発注	発注者が求めるサービス水準を明らかにし、民間が満たすべき水準の詳細を規定した発注方式。「民間の創意工夫の発揮」が実現しやすくなる。 【性能規定の例】 ・ 処理施設：処理後の水質が管理基準を満たしていること ・ 管路施設：適切に保守点検を実施すること (人員、時期、機器、方法等は民間事業者に委ねる。)

2-2.管理・更新一体マネジメント方式の4要件③

要件③維持管理と更新の一体マネジメント

「更新計画案の作成」は、維持管理と更新（改築）を一体的に最適化するための結節点として重要。

個別に実施していた維持管理と更新を一括発注し効果的・効率的に実施。



2-2.管理・更新一体マネジメント方式の4要件④

要件④プロフィットシェア

コスト縮減による費用削減分（プロフィット）を官民でシェアする仕組み。

- ・ 契約時の見積り額の工事費・維持管理費を、企業努力や新技術導入等により縮減した場合、縮減分を官民でシェア。
 - ・ 更新実施型・更新支援型のいずれの場合でも、仕組みの導入は必須。
 - ・ 官民のシェア割合は管理者が任意に設定でき、**1：1に限定されず、官：民＝0：1も可能**。
- ※想定する仕組みは、契約後VEなど。

プロフィットシェアのイメージ(ケース① 官：民＝0：1、ケース② 官：民＝0：1)

ケース	工事費	維持管理費	プロフィット
①	2縮減		2
②		2縮減	2



官	民
1	1
0	2

2-3.ウォーターPPPにおけるスキーム選定

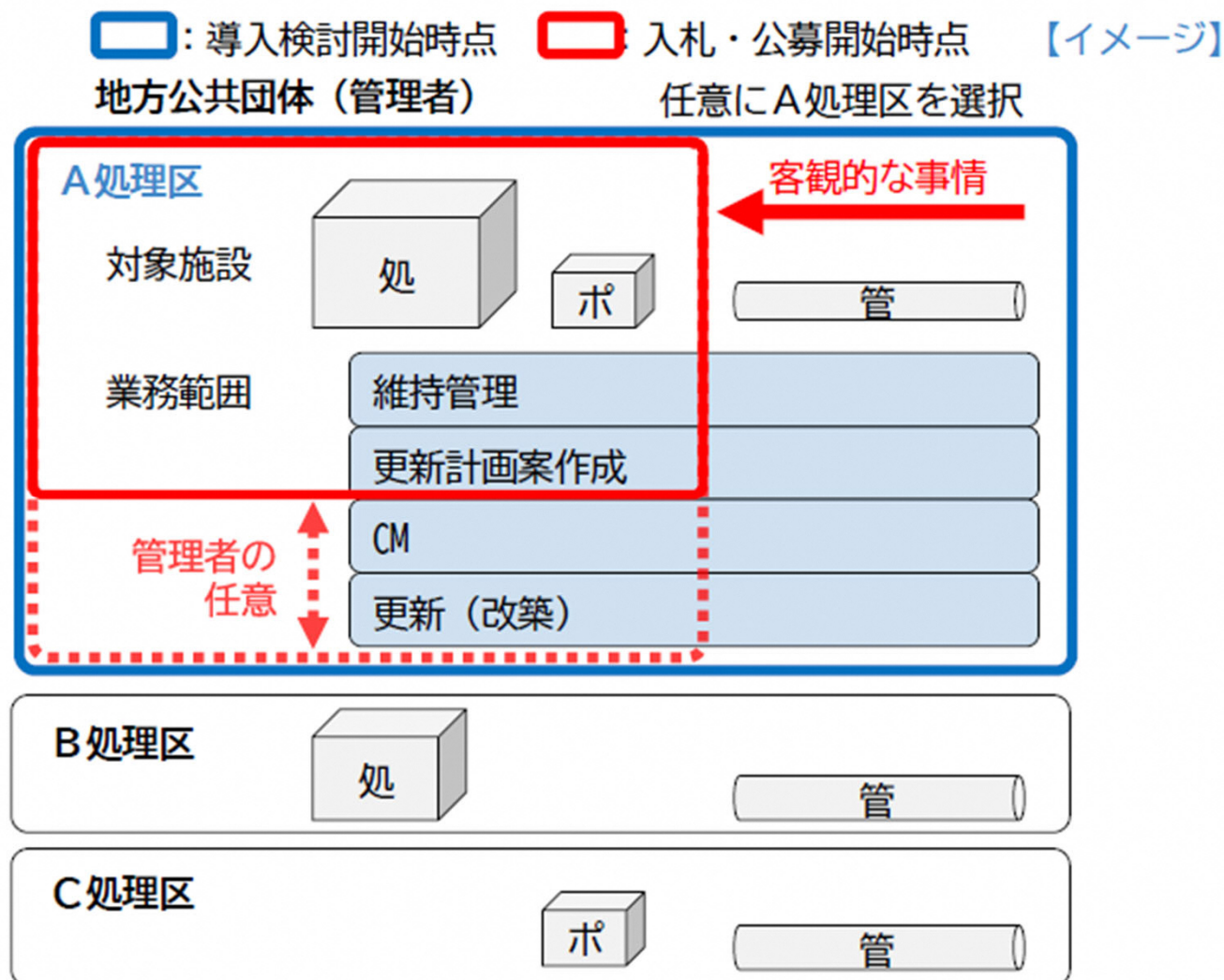
導入検討開始時点

まずは少なくとも一つの処理区を対象として検討する。

入札・公募開始時点

対象施設・業務範囲の設定が、少なくとも一つの処理区のすべての施設等ではない場合、客観的な事情に基づいて説明が必要。

※客観的な情報：マーケットサウンディングの結果等



2-4.ウォーターPPPにおける想定される受託者

	単独の民間事業者等	JV	SPC等の 新会社の設立
類型	<pre> graph TD A[地方公共団体
(管理者)] <--> B[受託者] </pre>	<pre> graph TD A[地方公共団体
(管理者)] --> B[JV] B --> C[維持管理
担当] B --> D[工事関係
担当] C <--> D </pre>	<pre> graph TD A[地方公共団体
(管理者)] <--> B[受託者] B --> C[出資] C --> D[維持管理] C --> E[工事関係] D <--> E </pre>
効果・ メリット	—	● SPC等の設立と比較して、JVの組成の方が容易(中小企業、地元企業も取り組みやすいと考えられる)	● 一体的な事業実施 ● 倒産隔離、構成企業と切り離された財務モニタリングが可能
留意点・ ポイント	● 対象施設(処理場等と管路)、業務範囲(維持管理と更新関係)を一者で対応できる民間事業者等は限られる	● 一体的な事業実施の観点を考慮 ● 中長期の安定的な事業実施の観点を考慮	● 新会社の設立や運営等の負担が大きい ● 官出資により、官民会社(三セク)、官会社もある

3. 導入方針（案）

3-1.想定業務範囲

糸満市では、**レベル3.5の更新実施型**の導入を想定し検討をしている。

地方公共団体(管理者)

民間事業者等

下水道法上の最終責任
公権力行使

民間委託できない

モニタリング
交付金の事務手続き
計画策定
災害対応

基本的には民間委託になじまない
※案の作成等、協力や支援を民間委託することは可能

利用料金直接收受

更新の発注業務の委託

設計・積算

更新計画案作成

修繕計画案作成・実施

ユーティリティ調達・管理

水質管理、運転操作、保守点検

包括的
民間
委託

更新
支援型

更新
支援型
※CM
(コンス
トラク
ションマ
ネジメン
トまで含
む)

更新
実施型

コンセッ
ション
方式

レベル1-3

レベル3.5

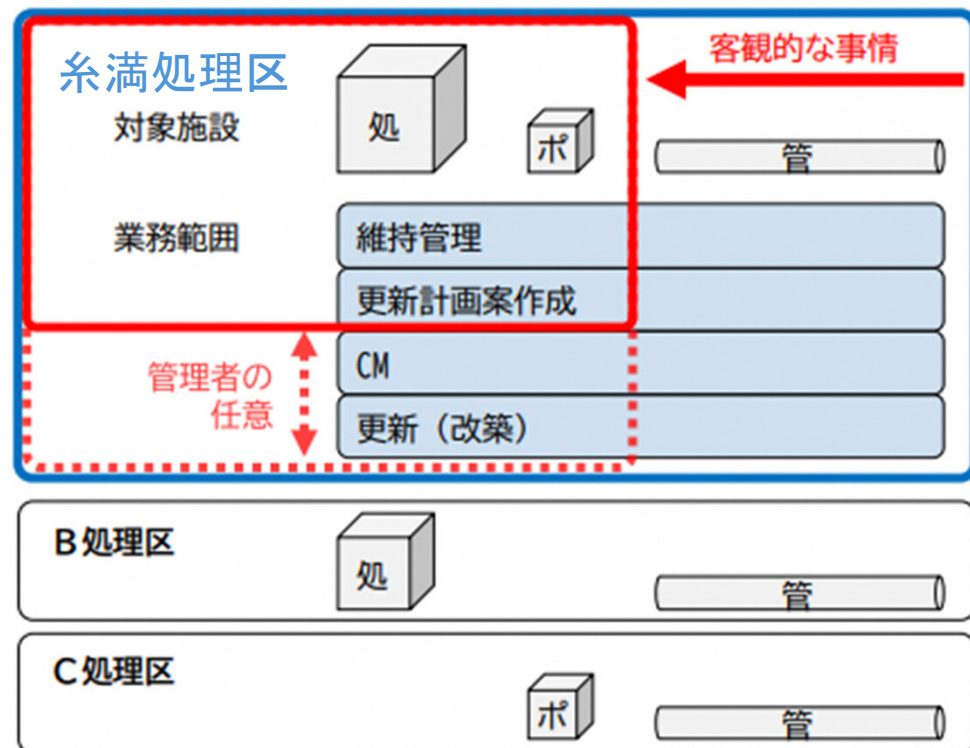
レベル4

: 糸満市が民間委託を想定している業務範囲

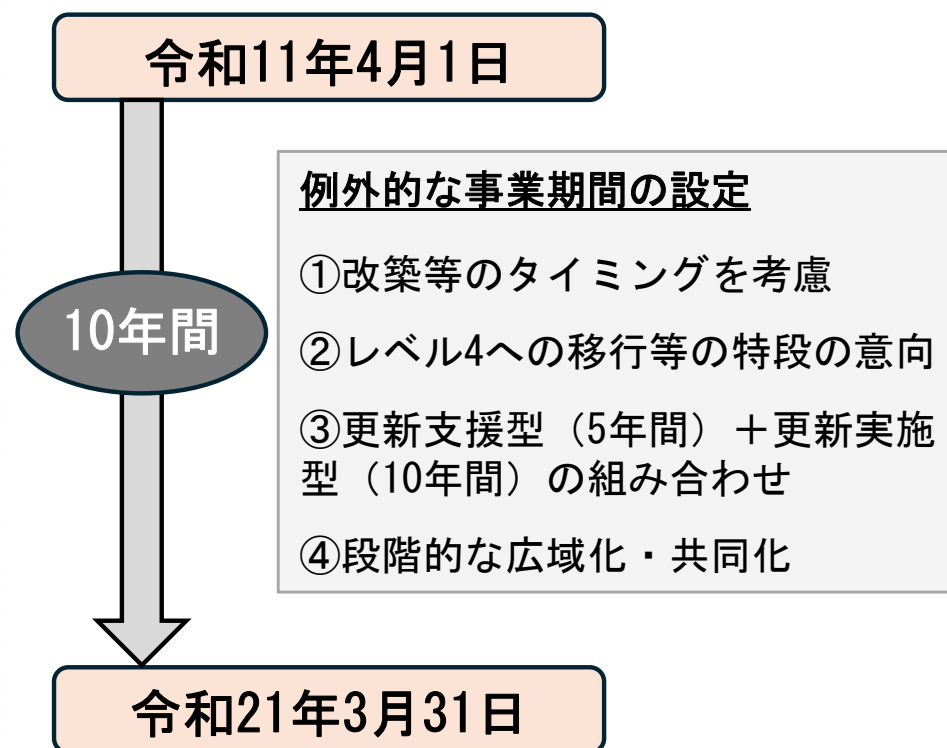
3-2.対象施設と契約期間①

ウォーターPPP導入検討においては、少なくとも一つの処理区を選択して、そのすべての施設を対象とすることが基本となっている。
本市では処理区が一つのみであるため、**糸満処理区**を選定する。
契約期間は、**令和11年4月1日**から**令和21年3月31日**までの10年間を予定している。

□：導入検討開始時点 □：入札・公募開始時点【イメージ】
地方公共団体（管理者） 任意にA処理区を選択



契約期間のイメージ



3-2.対象施設と契約期間②

糸満市では、マーケットサウンディングにより民間事業者の参画意向を確認し、下記の3案より対象施設を選定する方針で検討中。

案 1

処理場・MPのみ

【糸満処理区】

糸満市浄化センター

マンホールポンプ
3か所

汚水管路
約142.1km

雨水管路
約9km

案 2

全施設

【糸満処理区】

糸満市浄化センター

マンホールポンプ
3か所

汚水管路
約142.1km

雨水管路
約9km

案 3

他分野連携

【糸満処理区】 + α

糸満市浄化センター

マンホールポンプ
3か所

汚水管路
約142.1km

雨水管路
約9km

水道配水池(5施設)
+ 水道ポンプ場(3施設)

農業集落排水
処理施設(米須地区)

 : 事業の範囲

3-4.窓口業務について

以下の窓口業務について、スキームに入れることを検討している。

現在の関連業務

- ・排水設備・水洗化普及促進に関する業務
- ・公共枿の申請受付、設計審査・完了確認
- ・下水道排水設備指定工事店に関する事務
- ・管路・施設情報に関する問い合わせ対応

委託対象候補（案）

- ・排水設備・公共枿関連の申請受付支援
- ・管路埋設状況等の確認受付支援
- ・指定工事店・住民問い合わせの一次対応
- ・申請情報、台帳情報等の整理・更新支援

 アンケート調査にて対応可否などを確認

4. 今後のスケジュール（予定）

4-1.導入スケジュールについて

現時点での想定であり、変更の可能性があります。

年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
基礎検討・導入可能性調査(ステップ1~2)					
導入可能性調査(ステップ3~4)					
公募資料作成					
事業者募集・選定					
契約・引継ぎ					
事業実施					