令和7年度
長崎市下水道施設等への
ウォーターPPP導入可能性調査業務

民間市場調査（マーケットサウンディング）

参考資料

令和7年10月

長崎市上下水道局

目次

1. 民間市場調査（マーケットサウンディング）の目的
2. 長崎市の下水道事業概要について
3. ウォーターPPPについて
4. 下水道の維持管理・ストックマネジメントとウォーターPPP導入に向けた取組み
5. 上下水道事業マスタープラン2025（令和7年3月策定）
6. 現時点のウォーターPPP導入の考え方（想定）
7. 今後のウォーターPPPスケジュールについて（想定）
8. 参考（ホームページ等）
9. 参考（用語集）

１．民間市場調査（マーケットサウンディング）の目的

1-1. 民間市場調査(マーケットサウンディング)の目的

「ＰＰＰ／ＰＦＩ推進アクションプラン」（令和５年改定版）（令和５年６月２日民間資金等活用事業推進会議決定）により、新たな官民連携方式として「ウォーターＰＰＰ」（公共施設等運営事業及び同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式の総称）が位置付けられました。

長崎市は、国土交通省が実施する「令和6年度　下水道分野におけるウォーターPPP等の案件形成に向けた方策検討業務（その２）(以下、「R6事前検討業務」)」において、モデル都市のひとつに選定され、持続可能な下水道事業・経営を目指すため、下水道ウォーターPPP導入に向けた事前検討で、民間企業39社への意向調査（プレマーケットサウンディング）を行いました。

令和7年度は日本下水道事業団と技術的援助協定を締結し、下水道施設等への**ウォーターPPP導入可能性調査を実施**しています。

つきましては、ウォーターPPPのうち、管理・更新一体マネジメント方式（レベル３．５）の導入検討を進める上で、民間事業者の関心の把握、懸念点の把握、事業スキームの検討へ反映することを目的に、**R6事前検討業務の結果を踏まえ、民間市場調査（マーケットサウンディング）**として、**アンケート調査及びヒアリングを実施**します。

この参考資料は現時点の想定であり、マーケットサウンディングの結果等により変更となることがあります。ご了承ください。

1-2. R6国土交通省モデル都市の事前検討

令和6年度、国土交通省のモデル都市に選定され、国の支援における事前検討として、導入する事業の可能性を広げるため、対象エリア、対象範囲、業務範囲など細かく絞らず、対象範囲を大きく設定した上で、地元企業を含めた民間企業へプレマーケットサウンディングを行った。

③ 財政的支援

下水道分野におけるウォーターPPP等の案件形成に向けた方策検討（モデル都市支援）

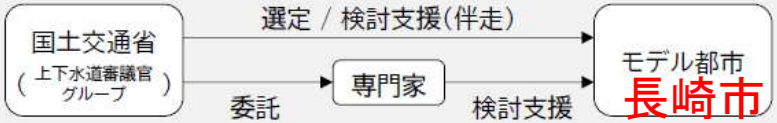
国土交通省

① 趣旨目的

下水道分野のウォーターPPP等について、他分野、他地方公共団体との連携等、多様なPPP/PFI（官民連携）の案件形成に向けて、先進的なPPP/PFI導入を検討するモデル都市（地域）の課題整理、スキーム検討、効果分析等を実施し、その成果を全国に横展開する。

② モデル都市支援の概要

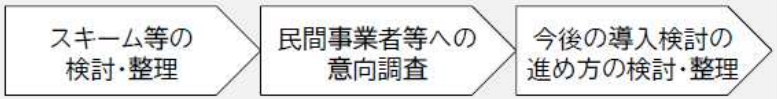
- 国土交通省が、先進的なPPP/PFI導入を検討する（しようとする）モデル都市を募集・選定
- 国土交通省が委託する専門家（コンサルタント等）が、モデル都市を支援



③ 支援のイメージ

対象施設・業務範囲等、下水道分野での多様なPPP/PFIの案件形成に資するモデル性の高い導入検討であれば、導入前の準備から導入後の検証や次期以降に向けた準備等、いずれの段階も支援。

【モデル都市支援で想定するウォーターPPP導入検討準備の流れ】



スキーム案作成
- モデル都市の意向、課題等を確認
- 想定されるウォーターPPPの対象施設・業務範囲の設定等、複数の選択肢を比較しながら進められるよう、スキーム等を検討・整理

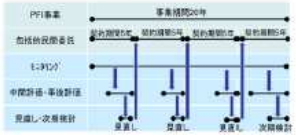
プレマーケットサウンディング（MS）
- 検討・整理したスキーム等を民間事業者等に提示
- 関心・参画可能性等の意向調査を実施し、とりまとめ

ロードマップ作成
- ここまで得られた情報等を踏まえ、スキーム等の磨き上げ
- 導入決定済み（入札・公募開始等）ないし導入（事業開始）までの数年間の見通しがわかる大まかな計画（工程表）を検討・整理

④ 支援の実績

年度	モデル都市（地域）
H28	三浦市、小松市、宇部市
H29	三浦市、小松市、津幡町、富士市、奈良市、赤磐市、宇部市、周南市、須崎市
H30	村田町他12市町、会津坂下町、三浦市、津幡町、富士市、津市、堺市、周南市、大分市
H31/R1	村田町他12市町、会津坂下町、宇都宮市、小田原市、富士市、津市、大阪狭山市、熊本市、山鹿市、大分市
R2	葉山町、津市、吹田市、新居浜市、大分市、鹿児島市
R3	秋田県、酒田市、館林市、葉山町、廿日市市、須崎市
R4	葉山町、北杜市、枚方市、大分市
R5	山形県上山市、山梨県北杜市、新潟県糸魚川市、静岡県熱海市、静岡県焼津市、広島県三原市、広島県大竹市、愛媛県新居浜市、熊本県宇城市
R6	福島県会津坂下町、埼玉県嵐山町、東京都立川市、福井県敦賀市、長野県佐久市、岐阜県瑞浪市、愛知県豊川市、兵庫県養父市、山口県下関市、熊本県宇土市 青森県平内町、神奈川県鎌倉市、静岡県吉田町、静岡県御前崎市、大阪府富田林市、兵庫県三田市、兵庫県加古川市、和歌山県和歌山市、長崎県長崎市、大分県津久見市
R7	秋田県湯沢市、栃木県小山市、埼玉県本庄市、富山県射水市、長野県軽井沢町、島根県松江市

その他、モデル都市支援での具体的な検討のイメージ（実績）



- 現状分析、課題・対応時期の整理
- WSによる職員間の認識共有

- 事業運営支援業務（官民役割分担）の検討
- 業務棚卸結果に基づく導入後の役割分担整理

- PPP/PFI導入済み団体での事後評価方法の検討
- 事後評価と反映の仕組みづくり

16

出典：令和7年度第1回　水分野のPPP/PFI（官民連携）推進会議（R7.6.27）資料１　P16
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/stf_seisakunitsuite_bunya_topics_bukyoku_kenkou_suido_shingi_kanmin.html

1-3. ウォーターPPP導入可能性調査

令和7年度、日本下水道事業団と協定を締結し、ウォーターPPPの導入可能性調査を実施しています。下から２番目の民間市場調査（マーケットサウンディング）を実施します。

イ　事業内容

下水道ウォーターPPP導入可能性調査業務委託

- ○維持管理及び更新事業に係る情報の収集・整理
- ○地元企業が参入可能な官民連携事業スキームの検討
- ○官民の役割分担・リスク分担の検討
- ○民間市場調査（マーケットサウンディング）
- ○導入評価など

オ　ウォーターPPP導入の想定スケジュール

令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度		令和10年度以降
事前検討（国のモデル都市）	導入可能性調査	入札・公募準備	入札・公募	契約・引継	事業実施・モニタリング

出典：長崎市令和7年2月市議会　建設水道委員会　第27号議案　令和7年度長崎市下水道事業会計予算　P64～65
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/39937.pdf

1-4. 民間市場調査（マーケットサウンディング）

民間市場調査（マーケットサウンディング）の目的・方法等は、次のとおりです。

実施編「第3章」3.2 マーケットサウンディング(MS)

国土交通省

○ MSは、民間事業者等の参画意向等を確認し、レベル3.5の対象施設・業務範囲の設定等に向けた情報収集や、検討・整理して作成したスキーム案の比較、また、これの磨き上げ等のために、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しの一つとして、導入検討の早期から適切に実施することが望ましい。

○ FSと同様、形式的に実施することなく、目的・趣旨を明確にし、適切に情報開示した上で、管理者にとって真に必要となる情報を収集されたい。

○ レベル3.5の対象施設・業務範囲は、民間事業者等の参画意向等も踏まえて設定が望ましい

○ MSではスキーム案等を提示(情報開示)した上で官民対話を実施することが有効・適切

○ 導入検討の早期から必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しを適切に実施することが留意点・ポイント

○ 一般的なMSの目的・方法等は図表 3-3の通り

○ レベル3.5は、一般的に対象施設・業務範囲の設定等が大きくなりやすいため、MSの対象とする民間事業者等の考え方や、どのような情報開示・質問等をするかが特に重要になる

図表 3-3 MSの目的・方法等

目的	● 民間事業者等の関心の把握 ● 民間事業者等の懸念点の把握 ● 事業スキームの検討への反映 *その他、候補となる手法についてヒアリングを行いたい事があれば適宜追加が必要
手法	● 説明会 ● アンケート ● ヒアリング
対象者	民間事業者等
方法	指名、公募 *方法選択に当たっては公平性の確保に考慮が必要

30

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】（パワーポイント版） P30
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883970.pdf

２．長崎市の下水道事業概要について

2-1. 長崎市下水道事業の概要

長崎市の下水道事業は、昭和36年に中部処理区を供用開始し、64年が経過し、現在10ヵ所の下水処理場で汚水を処理しています。

長崎市の集落排水事業は、平成3年に漁集の樺島処理区を供用開始し、34年が経過し、現在8ヵ所の汚水処理施設で汚水を処理しています。

集落排水施設は、隣接する下水道へ統合できるところは今後段階的に統合する予定です。

ア　公共下水道事業

【事業の概要（公共下水道事業）】　（Ｒ５年度末現在）

事業認可年月日	昭和３３年３月１日
開始年月日	昭和３６年１２月１日
公営企業法の適用	全部適用
行政区域内人口	３９３,０５２人
計画処理人口	３７１,１００人
現在処理人口	３７１,５５９人
事業計画区域面積	６９０１.８ｈａ
処理区域内人口密度	５３.８３５人/ｈａ

【公共下水道施設】　（Ｒ５年度末現在）

処理区数	１９処理区 ・公共下水道　１０処理区 ・特別環境保全公共下水道　９処理区
処理場数	１０処理場

イ　農業・漁業集落排水事業

【事業の概要（農業・漁業集落排水事業）】　（Ｒ５年度末現在）

開始年月日	平成３年４月１日
公営企業法の適用	全部適用
事業計画区域面積	３０３.３ｈａ
計画処理人口	１６,３６９人
整備済人口	６,４０５人
水洗化人口	５,６８７人
水洗化率	８８.８%

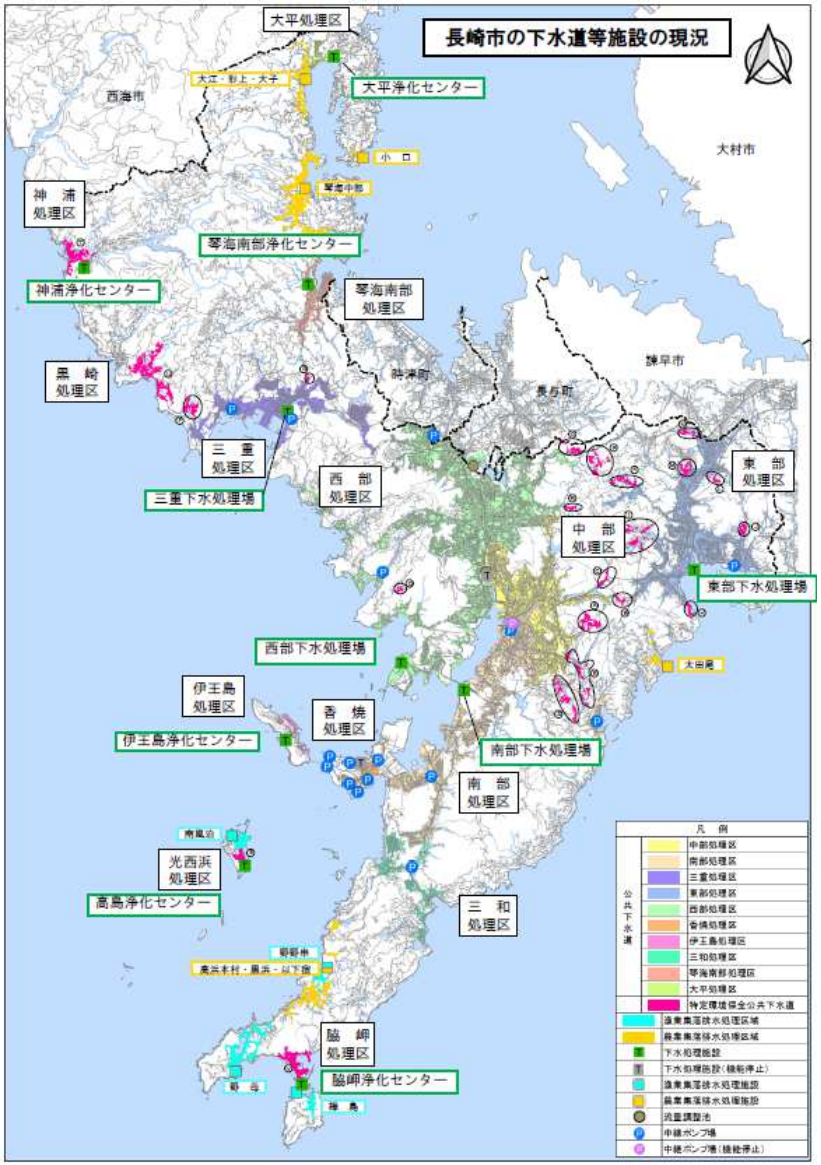
【農業・漁業集落排水処理施設】　（Ｒ５年度末現在）

処理区数	９処理区 ・農業集落排水処理施設　５処理区 ・漁業集落排水処理施設　４処理区
処理場数	８処理場

出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　P15（17/189）
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458411_misc.pdf

2-2. 長崎市下水道事業の概要

分流式で、10箇所の下水処理場、16ヵ所の汚水ポンプ場、2ヵ所の雨水ポンプ場、175ヵ所のマンホールポンプ、管渠延長は約1,852kmの下水道施設を有しています。（公共下水道のみ）



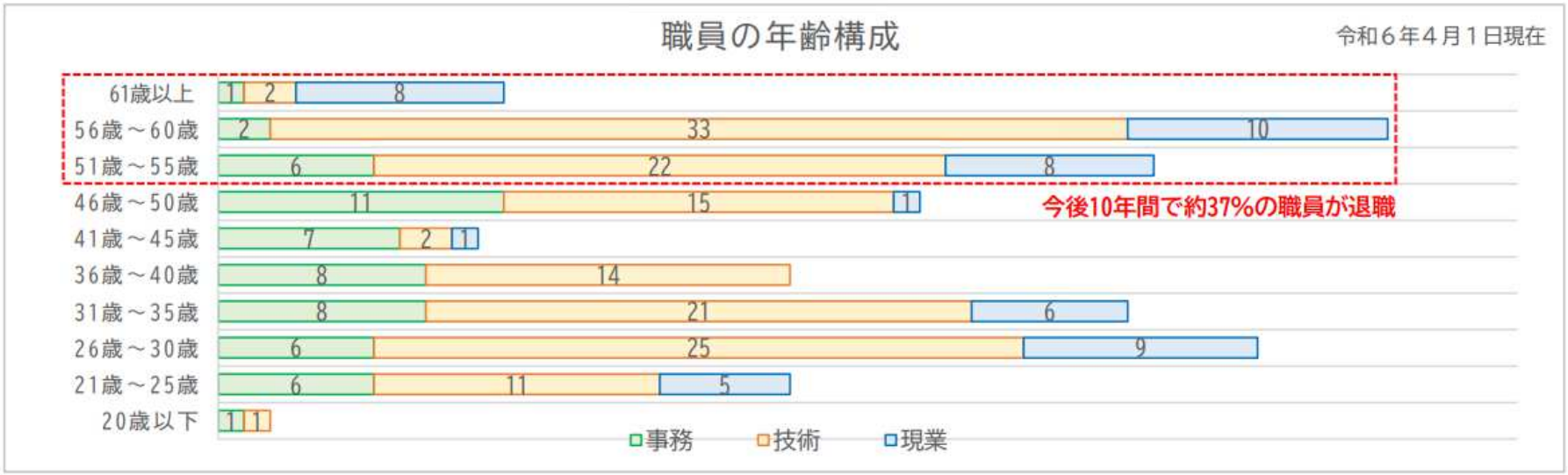
（令和6年度末）

行政人口	388,261人
供用開始	昭和36年 63年経過
処理方式	分流式
普及率	94.6％
水洗化率	97.3％
処理場	10処理場
ポンプ場	18箇所
ﾏﾝﾎｰﾙﾎﾟﾝﾌﾟ	175箇所
管渠延長	1,852km
整備面積	5,532ha

出典：令和5年度　長崎市上下水道事業概要　P117（122/210）を編集
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/4965.pdf

2-3. 長崎市上下水道局の職員数の推移

行財政改革プランに基づく民間委託の拡大による業務の効率化により、採用を抑制することで組織のスリム化や職員数の削減を進めてきましたが、年齢構成の歪み、技術の継承、老朽化施設の更新、頻発する自然災害等の多様化するリスクへの対応等、様々な課題を抱えています。



出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　P69（71/149）
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458411_misc.pdf

2-4. 各処理区及び施設一覧

長崎市の下水道施設は以下の通りです。

処理場名	西部 下水処理場	南部 下水処理場	伊王島 浄化 センター	脇岬 浄化 センター	高島 浄化 センター	三重 下水処理場	神浦 浄化 センター	琴海 南部浄化 センター	大平 浄化 センター	東部 下水処理場
処理区	西部、中部	南部、香焼、三和	伊王島	脇岬	光西浜	三重、黒崎	神浦	琴海南部	大平	東部
所在地	神ノ島町1丁目367番地11	戸町５丁目985番地	伊王島町２丁目1178番地5	脇岬町3803-6	高島町2707番地34	京泊２丁目8番50号	神浦向町293番地2	琴海村松町760番地3	琴海大平町1250番地	田中町279番地46
供用開始	平成4年	昭和59年	平成15年	平成21年	平成12年	昭和59年	平成14年	平成17年	平成22年	平成元年
経過年数	33年	41年	22年	16年	25年	41年	23年	20年	15年	36年
敷地面積(㎡)	92,100	43,200	3,500	3,100	3,000	37,400	6,150	9,300	2,500	37,000
処理方法	標準活性汚泥法	標準活性汚泥法	OD法	OD法	OD法	標準活性汚泥法	OD法	長時間ｴｱﾚｰｼｮﾝ法	OD法	標準活性汚泥法
放流先	長崎湾	長崎湾	塩町排水路	橘湾	高島港外	西彼海域	神浦川	村松川	形上湾	網場湾
水処理能力（m^3/日）	83,700	31,400	600	900	200	11,000	600	2,400	700	18,700
R6日平均流入量(m^3)	73,103	25,475	265	199	45	6,260	191	1,710	212	10,309
汚水管渠延長(km)	934.6	428.8	9.9	12.2	1.9	146.4	13.7	45.9	11.0	248.3
MP(箇所)	51	42	5	9	1	20	5	21	2	19

出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025 P17-18より作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458411_misc.pdf

2-5. 集落排水各処理区及び施設一覧

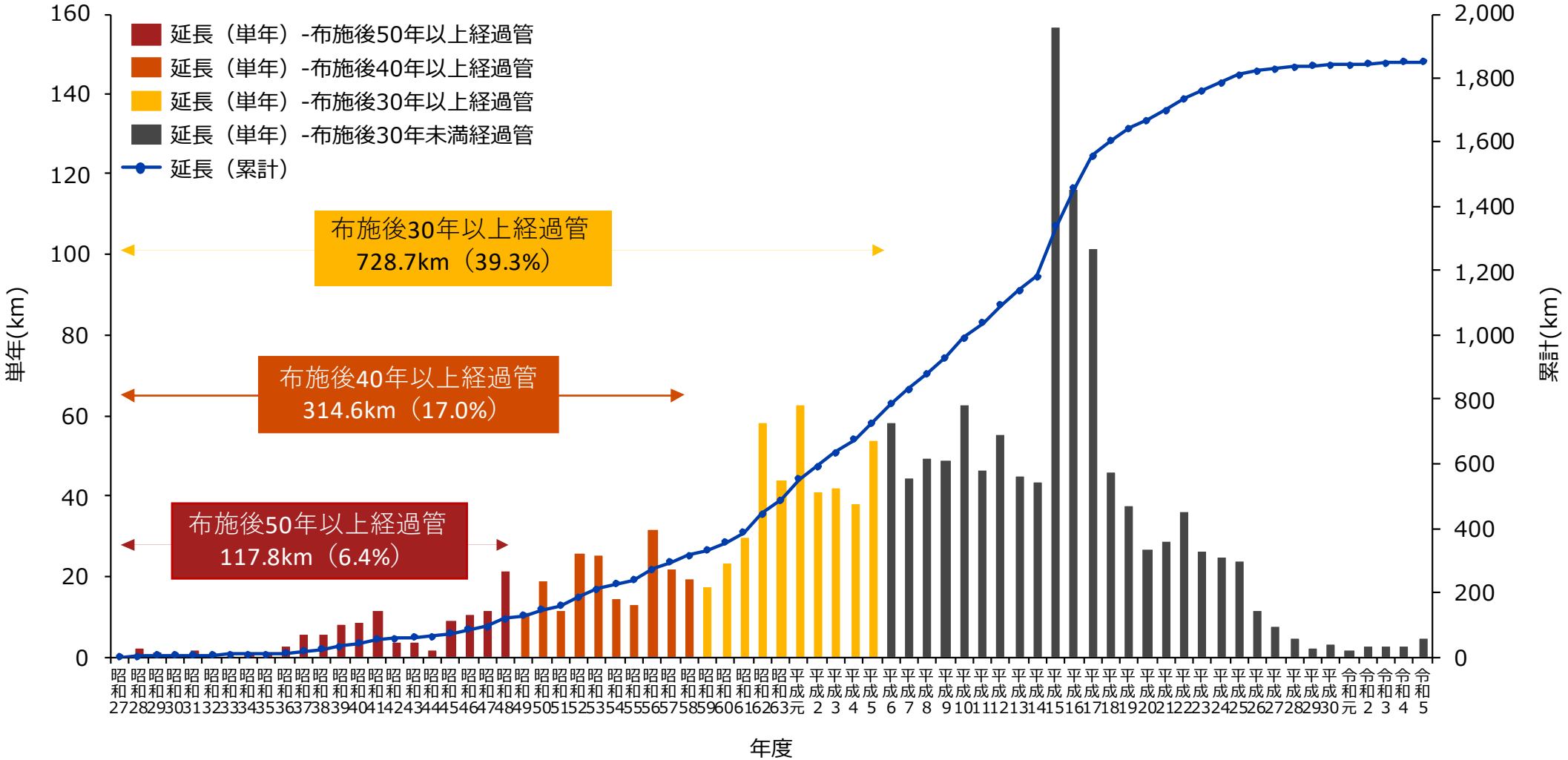
長崎市の集落排水施設は以下の通りです。

整備地区名	野母	樺島	南風泊	太田尾	大江・形上	小口	琴海中部	高浜
農集・漁集の区別	漁集	漁集	漁集	農集	農集	農集	農集	農集
処理区	野母	樺島	南風泊	太田尾	大江・形上、大子	小口	琴海中部	高浜本村、黒浜・以下宿、野野串（漁集）
供用開始	平成8年	平成3年	平成6年	平成13年	平成9年	平成15年	平成13年	平成10年
経過年数	29年	34年	31年	24年	28年	22年	24年	27年
処理方式	回分式	回分式	接触爆気式	嫌気＋接触爆気	流調、嫌気＋爆気	沈殿分離+接触曝気	回分活性汚泥	回分式
水処理能力（m^3/日）	1,500	410	352	195	315	81	1,509	807
R6日平均流入量(m^3)	505	76	17	65	139	42	517	282
汚水管渠延長(m)	23,586	5,126	8,400	6,261	12,748	3,398	31,832	27,900
MP(箇所)	10	9	1	2	16	7	43	33

出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025 P19より作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458411_misc.pdf

2-6. 長崎市下水道管渠の年度別布設延長

令和6年度末の管渠延長は約1,852kmで、管渠の標準耐用年数の50年を経過した管が約6.4%あり、今後老朽化施設が増大します。（公共下水道のみ）

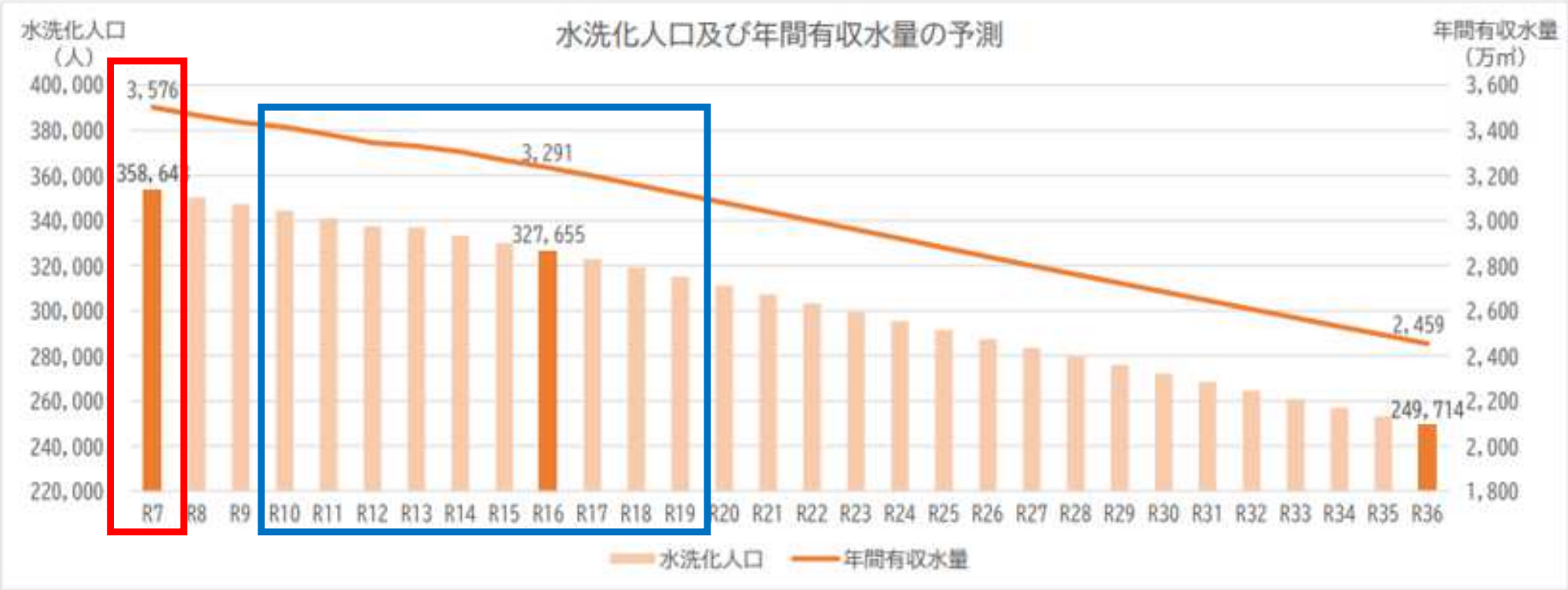


出典：長崎市上下水道事業概要　令和5年度版　P121（126/210）を編集
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/4965.pdf

2-7. 水洗化人口と有収水量の予測

令和５年度の水洗化人口は361,645人、有収水量は約3,576万m3となっており、将来の水洗化人口は減少する見込みです。有収水量も、給水人口の減少に伴い減少が見込まれます。

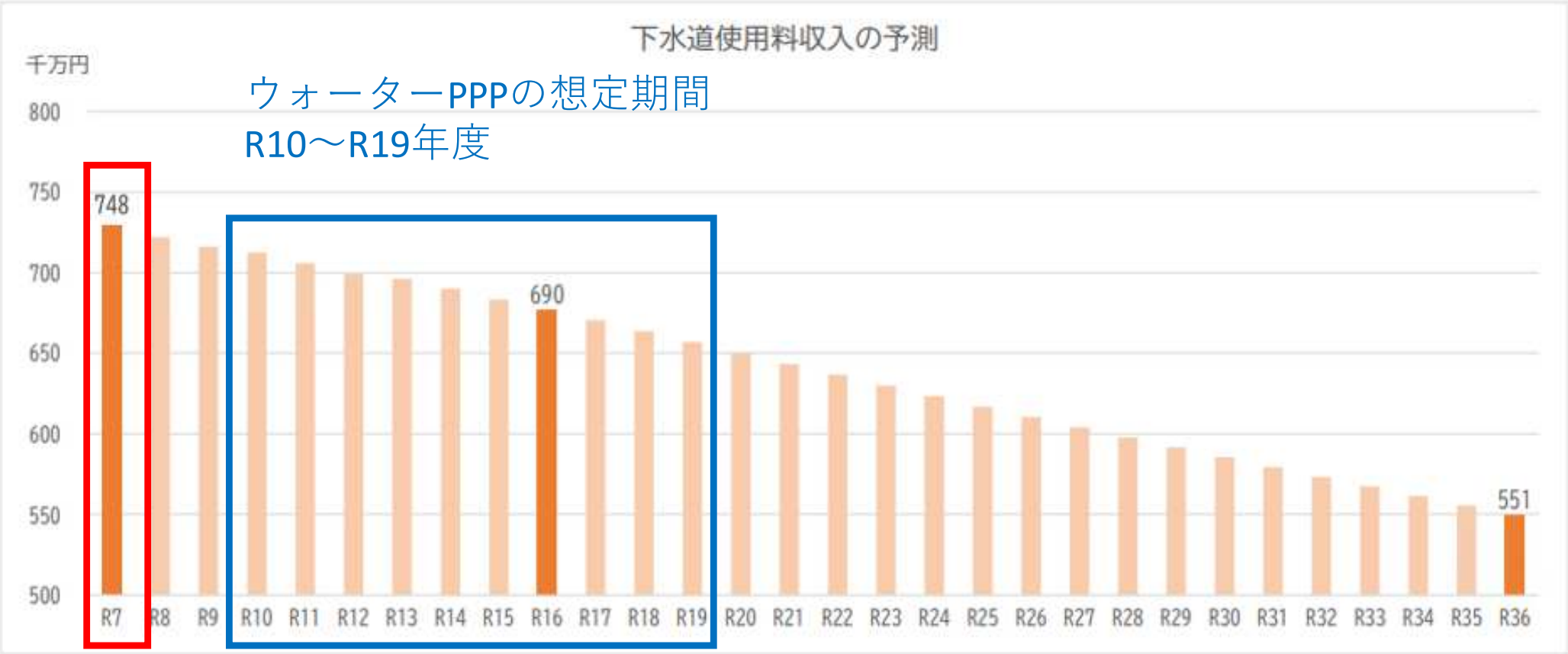
ウォーターPPPの想定期間
R10～R19年度



出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　P67（69/189）
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458411_misc.pdf

2-8. 下水道使用料の予測

令和５年度における下水道利用料収入は、約73億9千万円です。有収水量の減少見込みに伴い、下水道使用料収入も減少する見込みです。



出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　P68（70/189）
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458411_misc.pdf

3. ウォーターPPPについて

3-1. なぜウォーターPPPが必要なのか？

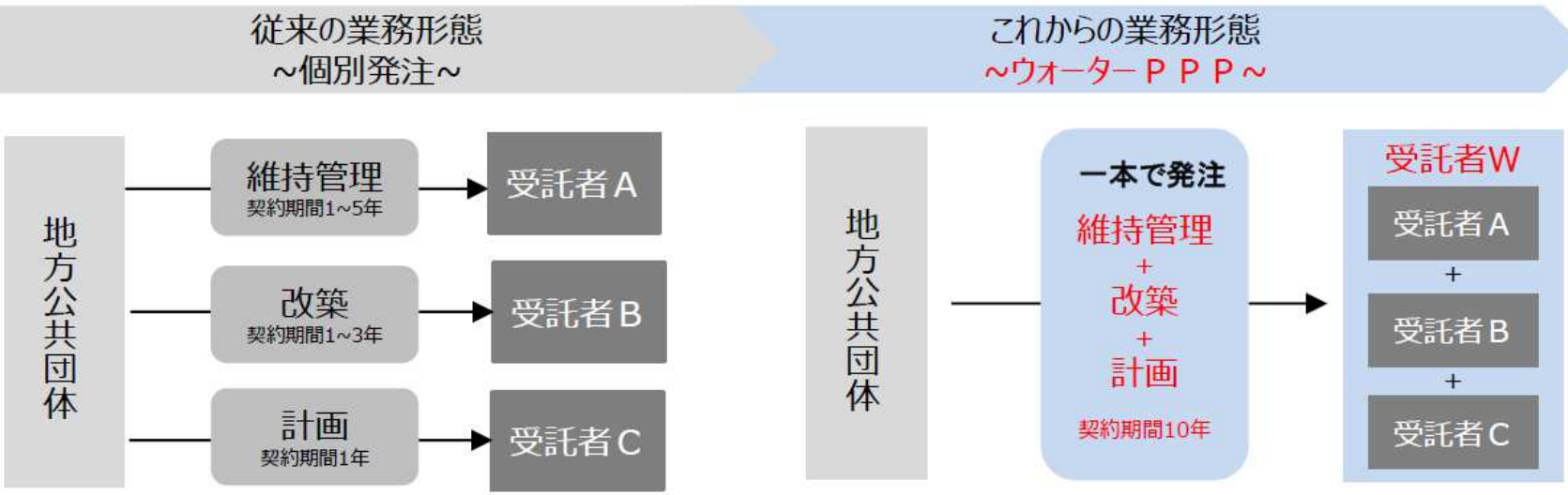
長崎市も①職員数の減少（P11）、②施設老朽化の増大（P12～14）、③使用料収入減少（P15）の課題を踏まえ、解決策のひとつとして、下水道ウォーターPPPの導入を検討します。

【参考】なぜウォーターPPPが必要なのか？

国土交通省

概要とポイント・留意点

（参考）ウォーターPPP（レベル3.5）の必要性とイメージ



○各取組に応じて、発注・契約・管理等を実施。短期間。
→（自治体）発注と管理に追われて、人手不足の中大変。
複数の工事の調整も高度で困難。
→（民　間）業務が小さい・短い人手がかかり利益も上げづらい。

○各取組が一体化、発注・契約・管理等一元化
▶自治体・民間双方にとって、事務負担の軽減
○契約期間が長期▶ スケールメリットが大きく民間も利益を上げやすい
○各取組間での連携がスムーズ▶事業の効率化、自治体の労力減

116

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン　第1.3版　第38回PPP/PFI検討会資料（R7.2.25）P116

3-2. ウォーターPPPとは？

「ＰＰＰ／ＰＦＩ推進アクションプラン」（令和５年改定版）により、新たな官民連携方式として「ウォーターPPP」が位置付けられました。ウォーターPPP導入が、令和9年度以降の汚水管改築の交付金の要件化になっています。

ウォーターPPPとは？（1/2）

国土交通省

PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年改定版）

民間資金等活用事業推進会議（PFI推進会議）決定（R5.6.2）

○ 公共施設等運営事業及び同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式　※両者を総称して「ウォーターPPP」

○ 令和13年度までに100件の具体化を狙う

○ 汚水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路等の下に埋設されている汚水管の耐震化を除き、ウォーターPPP導入を決定済みであることを令和9年度以降に要件化

※ 同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式とは？
水道、下水道、工業用水道分野において、公共施設等運営事業に段階的に移行するための官民連携方式として、長期契約で管理と更新を一体的にマネジメントする方式

※ 国による支援に際し、管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設を決定する

ウォーターPPPの概要

内閣府ホームページ

○ 水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間(R4-R13)において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式（管理・更新一体マネジメント方式）を公共施設等運営事業と併せて「ウォーターPPP」として導入拡大を図る

※ 公共施設等運営事業（コンセッション）[レベル4]、管理・更新一体マネジメント方式[レベル3.5]

※ 管理・更新一体マネジメント方式（原則10年）の後、公共施設等運営事業に移行することとする

概要とポイント・留意点

○ ウォーターPPPは、コンセッション方式(レベル4)と、管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)の総称

○ 「ウォーターPPPの概要」(内閣府資料)の「レベル3.5(原則10年)の後、コンセッション方式に移行」は、「レベル3.5の後継としてコンセッション方式(レベル4)を選択肢として検討いただきたい」との趣旨

2

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン　第1.3版　第38回PPP/PFI検討会資料（R7.2.25）P2

3-3. ウォーターPPPとは？

レベル3.5導入検討の考え方は次のとおりです。

ウォーターPPPとは？（2/2）

国土交通省

他分野等との連携可能性

○ 水道、工業用水道、下水道分野のそれぞれで導入することも、連携して導入することも可能

○ 農業・漁業集落排水施設、浄化槽、農業水利施設を含めることや、他地方公共団体との連携も可能

※ 「連携」とは、同一の受託者が実施するイメージ
※ R5補正で導入検討費用の定額支援を創設し、分野横断型、広域型等の場合に上限額等のインセンティブ（R6当初も同様）
※ 上下水道一体のウォーターPPP内の改築等整備費用に対し、令和6年度より国費支援の重点配分

レベル3.5導入検討の考え方

○ 対象施設・業務範囲の設定について、まずは少なくとも一つの処理区を選択し、このすべての施設等を念頭に置いて、導入の検討を開始 ※処理区の選択は管理者の任意

※ 「すべての施設等」とは、少なくとも一つの処理区のすべての施設と、これに維持管理と更新（改築）の一体的なマネジメントの観点から関係するすべての業務
※ 「導入を決定済み」（前頁参照）となる入札・公募開始（募集要項等公表）時点で、これと異なる対象施設・業務範囲の設定になる場合、管理者は客観的な情報に基づいて説明できる必要
※ 「客観的な情報」として、例えば、導入可能性調査（FS）やマーケットサウンディング（MS）の選択肢に挙げて比較した結果や経過等

○ 維持管理と更新（改築）の一体的なマネジメントの観点から、同一の対象施設について、維持管理と、事業期間中の維持管理をふまえた更新（改築）に関係する業務範囲（更新計画案作成）が設定される必要

○ 事業期間＝原則10年

■ 包括的民間委託レベル（性能発注）

項 目	業務範囲
レベル1	水質管理、施設の運転操作及び保守点検の性能発注
レベル2	レベル1に加え、ユーティリティの調達及び管理を含めた性能発注
レベル2.5	レベル2に加え、一件当たりの金額が一定額以下の修繕等を含めた性能発注
レベル3	レベル2に加え、資本的支出に該当しない下水道施設の修繕計画の策定・実施までを含めた性能発注

（出典）処理場等包括的民間委託導入ガイドライン 令和2年6月 公益社団法人日本下水道協会

（参考）「レベル」について

○ 「ウォーターPPPの概要」（内閣府資料）では、コンセッション方式がレベル4

○ 管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）は、更新（改築）に関係する業務範囲が設定され、資本的支出を含むため、レベル3よりレベルが上、一方、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点等から、レベル4よりレベルが下、よって、レベル3.5と位置づけられたものと考えられる

3

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン　第1.3版　第38回PPP/PFI検討会資料（R7.2.25）P3

3-4. PPP/PFI推進アクションプラン（R5.6月改定）

「ＰＰＰ／ＰＦＩ推進アクションプラン」（令和５年改定版）により、新たな官民連携方式として「ウォーターPPP」が位置付けられました。

（参考）「5年件数目標」と「事業件数10年ターゲット」の内訳

5年件数目標(R4-R8)

重点分野	R4アクションプラン 5年間で少なくとも具体化すべき事業件数目標（対象：R4-R8）	対象とする施設・契約形態
空港	3	コンセッション
水道	5	コンセッション等
下水道	6	コンセッション
道路	6	バスタでコンセッション等のPPP/PFI
スポーツ施設	10	コンセッション
文化・社会教育施設	10	コンセッション等
大学施設	5	コンセッション等
公園	2	利用料金の設定された公園でのコンセッション
MICE施設	10	コンセッション
公営住宅	10	コンセッション、収益型事業、公的不動産利活用
クルーズ船向け旅客ターミナル施設	R5以降の目標は今後検討（3件を予定）	コンセッション
公営水力発電	R5以降の目標は今後検討（3件を予定）	公営企業局の経営のあり方検討
工業用水道	3	コンセッションをはじめとする多様なPPP/PFI
合計	70	

事業件数10年ターゲット(R4-R13)

重点分野	R5アクションプラン 10年間で具体化を狙う事業件数（10年ターゲット）（対象：R4-R13）	対象とする施設・契約形態（案）
空港	10	コンセッション
水道	100	ウォーターPPP
下水道	100	ウォーターPPP
道路	60	バスタをはじめとする道路分野全体（他分野との連携含む）でのPPP/PFI
スポーツ施設	30	コンセッション
文化・社会教育施設	30	コンセッション等
大学施設	30	コンセッション、PPP/PFI
公園	30	コンセッションなど公園全体での民間活用
MICE施設	30	コンセッション、PFI
公営住宅	100	コンセッション、収益型事業、公的不動産利活用、PFI
クルーズ船向け旅客ターミナル施設	10	コンセッション及び国際旅客船拠点形成港湾制度
公営水力発電	20	公営企業局の水力発電施設における経営のあり方検討
工業用水道	25	ウォーターPPPをはじめとする多様なPPP/PFI
	575	

下水道ウォーターPPP

出典：PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年改定版）内閣府HP　P5
https://www8.cao.go.jp/pfi/actionplan/pdf/actionplan_r5_1.pdf

3-5. ウォーターPPPの概要

「ウォーターPPP」は、公共施設等運営事業（コンセッション、レベル4）及び管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）の総称であり、その概要は次のとおりです。

ウォーターPPPの概要

○水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間（R4～R13）において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式（**管理・更新一体マネジメント方式**）を公共施設等運営事業と併せて「**ウォーターPPP**」として導入拡大を図る。

［管理・更新一体マネジメント方式の要件］

①長期契約（原則10年）、 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

○**国による支援に際し、管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設を決定**する。

○地方公共団体等のニーズに応じて、**水道、工業用水道、下水道のバンドリングが可能**である。なお、**農業・漁業集落排水施設、浄化槽、農業水利施設を含めることも可能**である。

○関係府省連携し、各分野における管理・更新一体マネジメント方式が円滑に運用されるよう、モデル事業形成支援を通じた詳細スキーム検討やガイドライン、ひな形策定等の環境整備を進める。

ウォーターPPP

公共施設等運営事業（コンセッション）［レベル4］

- 長期契約（10～20年）
- 性能発注
- 維持管理
- 修繕
- 更新工事
- 運営権（抵当権設定）
- 利用料金直接収受

上・工・下一体：1件（宮城県R4）
下水道：3件
（浜松市H30、須崎市R2、三浦市R5）
工業用水道：2件（熊本県R3、大阪市R4）

管理・更新一体マネジメント方式［レベル3．5］ 新設

- 長期契約（原則10年）*1
- 性能発注*2
- 維持管理
- 修繕
- 【更新実施型の場合】更新工事
- 【更新支援型の場合】更新計画案やコンストラクションマネジメント（CM）

*1管理・更新一体マネジメント方式（原則10年）の後、公共施設等運営事業に移行することとする。

*2民間事業者の対象業務の執行方法は、民間事業者が自ら決定し、業務執行に対する責任を負うという本来の「性能発注」を徹底。
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。

複数年度・複数業務による民間委託［レベル1～3］

- 短期契約（3～5年程度）
- 仕様発注・性能発注
- 維持管理
- 修繕

水道：1,400施設
下水道：552施設
工業用水道：19件

1

出典：ウォーターPPPの概要（内閣府HP）P1
https://www8.cao.go.jp/pfi/actionplan/pdf/water_gaiyou.pdf

3-6. ウォーターPPPの4要件

新設された管理・更新一体マネジメント方式（レベル３．５）の４つの要件は次のとおりです。

管理・更新一体マネジメント方式の要件

①長期契約

○契約期間は、企業の参画意欲、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**。

②性能発注

○**性能発注を原則**とする。ただし、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。

（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。）

③維持管理と更新の一体マネジメント

○維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「**更新実施型**」と、更新計画案の策定やｺﾝｽﾄﾗｸｼｮﾝﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ（CM）により地方公共団体の更新を支援する「**更新支援型**」を基本とする。

④プロフィットシェア

○事業開始後もライフサイクルコスト縮減の提案を促進するため、**プロフィットシェアの仕組みを導入**すること。（更新支援型の場合、プロフィットシェアは可能な範囲で採用する。）

（プロフィットシェア*1の例）

①契約時に見積もった工事費が、企業努力や新技術導入等で縮減した場合、縮減分を官民でシェアする。

②契約時に見積もった維持管理費が、企業努力や新技術導入等で縮減した場合、縮減分を官民でシェアする*2。

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

プロフィットシェア

官	民
1	1
1	1

*1：プロフィットシェアの仕組みとしては、契約後VE等を想定。

*2：「処理場等包括的民間委託導入ガイドライン（R2.6　日本下水道協会）によれば、ユーティリティ費（使用量）や修繕費が削減されたときでも削減分を清算しない事例が多い。

2

出典：ウォーターPPPの概要（内閣府HP）P2
https://www8.cao.go.jp/pfi/actionplan/pdf/water_gaiyou.pdf

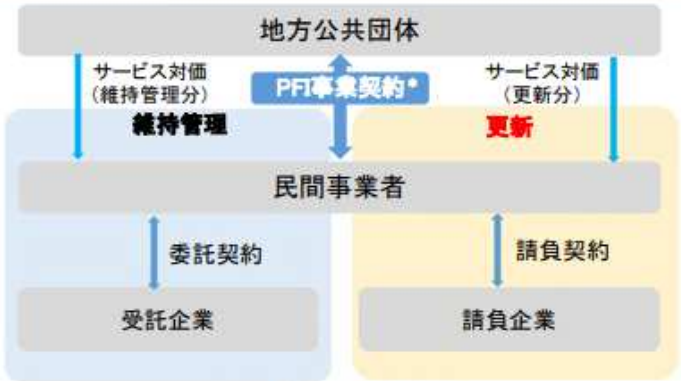
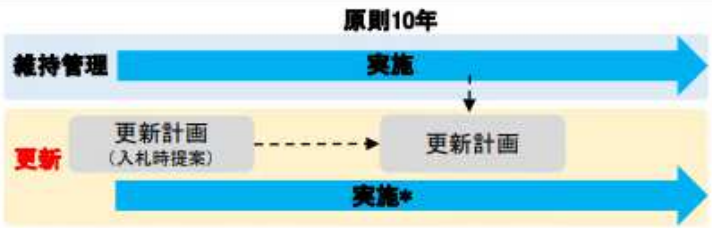
3-7. 更新実施型と更新支援型のスキーム

新設された管理・更新一体マネジメント方式（レベル３．５）の４つの要件のひとつである③「管理と更新一体マネジメント」の内容（更新実施型と更新支援型）は次のとおりです。

更新実施型と更新支援型のスキーム

③維持管理と更新の一体マネジメント

○維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「**更新実施型**」と、更新計画案の策定やｺﾝｽﾄﾗｸｼｮﾝﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ（CM）により地方公共団体の更新を支援する「**更新支援型**」を基本とする。

類型	更新実施型	更新支援型
契約関係（例）	 ＊PFI事業契約を原則とする	 *「地方公共団体におけるピュア型CM方式活用ガイドライン（令和2年9月国土交通省）」を参照
事業フロー（例）	 *処理方式の変更等の大規模な更新工事は事業範囲外とすることも考えられる。	
特長	○更新工事を含めて一括で民間に委ねることができ、地方公共団体の体制補完の効果が大きい。	○発注に関係する技術力を地方公共団体に残す、また、実際に維持管理を実施する民間企業等の観点から、より効果的な更新計画案の作成を期待できる。

3

出典：ウォーターPPPの概要（内閣府HP）P3
https://www8.cao.go.jp/pfi/actionplan/pdf/water_gaiyou.pdf

3-8. ウォーターPPPの導入効果

ウォーターPPPの導入効果は、定量・定性の両面で効果が期待されます。

		レベル3.5導入効果	
		定量効果(VFM等)	多様な定性効果
想定項目	ヒト	● 職員の負担軽減(時間外、工数等) ● 技術者数の確保(官民相互の体制)	● 雇用、設備投資の促進 ● 官民双方の技術移転、技術力向上 ● 災害時のバックアップ体制構築
	モノ	● 事業の進捗率(更新率、調査率、台帳更新率等) ● 各種サービス品質(指標等)	● DXの推進 ● 脱炭素の推進 ● 新技術導入
	カネ	● コスト縮減(≒VFM)	● 適正な競争環境の構築
留意点・ポイント		● 事業の進捗率については、経営戦略に位置付けられている指標による評価も考えられる ● サービス品質については、水質や要望対応率、不具合件数などによる評価が考えられる ● コスト縮減については、単純な委託費の比較のほかにライフサイクルコストの観点から評価も可能である	● 持続可能な下水道分野の実現の観点から、定量化できない項目についても評価が必要である ● デジタル・脱炭素の推進といった、他事業計画(DX・GX推進計画等)の実行に寄与する項目についても評価が必要である ● 競争環境構築による高止まり防止についても評価可能である
導入判断		● 定量効果と定性効果を総合的に考慮した導入判断が必要である ● VFMはPFI事業契約を選択した場合のみ必須である(PFI事業契約でない場合必須ではない)	

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】（パワーポイント版） P93
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883970.pdf

４．　下水道の維持管理・ストックマネジメントとウォーターPPP導入に向けた取組み

4-1. 下水道維持管理の現状

- 処理場の維持管理は、平成22年度からレベル2.5性能発注の期間を3年間とする包括的民間委託を導入し、現在4期目です。10ヵ所ある処理場は、4期目から地区ごとに4つの包括的民間委託（三重他、西部、東部、南部他）を契約し、効率化を図っています。

三重下水処理場他	処理方式	水処理能力
三重下水処理場	標準活性汚泥法	11,000m3/日
神浦浄化センター	OD法	600m3/日
琴海南部浄化センター	長時間エアレーション法	2,400m3/日
大平浄化センター	OD法	700m3/日

西部下水処理場	
処理方式	標準活性汚泥法
水処理能力	83,700m3/日

東部下水処理場	
処理方式	標準活性汚泥法
水処理能力	18,700m3/日

南部下水処理場他	処理方式	水処理能力
南部下水処理場	標準活性汚泥法	31,400m3/日
伊王島浄化センター	OD法	600m3/日
脇岬浄化センター	OD法	900m3/日
高島浄化センター	OD法	200m3/日

- 管渠の維持管理は、包括的民間委託を導入しておらず、単年度の仕様発注で行っています。
- 集落排水処理施設の維持管理は、包括的民間委託を導入しておらず、単年度の仕様発注で行っています。

4-2. 下水道維持管理の現状

下水処理場及び管渠の維持管理の一覧表は次のとおりです。

（1） 下水処理場（10か所）

名称	供用開始	処理方式	施設能力（㎥/日）	内容	契約（受注者）	履行期間	契約金額（税込）千円
西部	H4	標準活性	83,700	包括的民間委託委託（レベル2.5）性能発注	3年（地元業者）	4期目（R5年2月～R8年1月）	2,673,000
南部	S59	標準活性	31,400	包括的民間委託委託（レベル2.5）性能発注	3年（地元業者）	4期目（R5年2月～R8年1月）	1,496,880
伊王島	H15	OD	600				
脇岬	H21	OD	900				
高島	H12	OD	200				
三重	S59	標準活性	11,000	包括的民間委託委託（レベル2.5）性能発注	3年（地元業者）	4期目（R5年2月～R8年1月）	940,500
神浦	H14	OD	600				
琴海南部	H17	長時間	2,400				
大平	H22	OD	700				
東部	H1	標準活性	18,700	包括的民間委託委託（レベル2.5）性能発注	3年（地元業者）	4期目（R5年2月～R8年1月）	891,000
合計			150,200				6,001,380

（2） 管渠

業務名	内容	契約	契約期間	契約金額（税込）千円
長崎市公共下水道管路施設維持管理業務委託	管渠の維持管理（点検・清掃）仕様発注	1年（地元業者）	単年度（R7年4月～R8年3月）	92,125

4-3. 下水道ストックマネジメント事業

令和6年度から令和10年度の5年間の第２期下水道ストックマネジメント計画の更新事業費は約144億円で、予防保全で計画的な点検・調査及び修繕・更新工事に取り組んでいます。

ア　概要

下水道ストックマネジメント計画に基づき、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行うことにより、持続的な下水道機能の確保を図るもの。

国の１次補正に伴い、令和７年度に予定していた国庫補助事業等の一部（事業費：980,937千円）を、令和７年１月臨時会の令和６年度下水道事業会計補正予算（第２号）において令和６年度に前倒ししている。

※令和７年度当初：1,030,262千円＋令和６年度補正：980,937千円＝2,011,199千円

【下水道ストックマネジメント計画】

…下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、リスク評価等による対策の優先順位付けを行ったうえで、中長期的な視点で下水道施設全体を計画的かつ効率的に管理することを目的とした計画

計画期間：令和元年度～令和５年度（第１期）
令和６年度～令和10年度（第２期）※現行計画

事業費：（単位：千円）

区分＼年度	R6	R7	R8	R9	R10	合計
管渠	409,945	416,840	397,100	399,300	419,700	2,042,885
処理場・ポンプ場	1,593,309	1,594,359	3,808,700	2,611,200	2,766,900	12,374,468
合計	2,003,254	2,011,199	4,205,800	3,010,500	3,186,600	14,417,353

出典：長崎市令和7年2月市議会　建設水道委員会　第27号議案　令和7年度長崎市下水道事業会計予算　P30
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/39937.pdf

4-4. 下水道ストックマネジメント計画（管路）

令和6年度から令和10年度の5年間の更新事業費は、約144億円を予定しており、そのうち管路は約17億円を想定しています。

2）個別施設の改築計画

【管路施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理区・排水区の名称	合流・汚水・雨水の別	対象施設	布設年度	供用年数	対象延長(m)または(箇所)	概算費用(百万円)	備考
中部処理区	汚水	管きょ	1953～1994	30～71	6,471	885.4	①著しい腐食
南部処理区	汚水	管きょ	1952～1991	32～72	3,769	450.5	①著しい腐食
三重処理区	汚水	管きょ	1964～1997	27～60	952	122.1	①著しい腐食
東部処理区	汚水	管きょ	1980～2005	19～44	283	33.2	①著しい腐食
西部処理区	汚水	管きょ	1971～2003	21～53	1,117	122.1	①著しい腐食
中部処理区	汚水	マンホール	1953～1980	44～71	24	107.3	①著しい腐食
南部処理区	汚水	マンホール	1963～1963	61～61	1	2.4	①著しい腐食
合計						1,723.0	

出典：長崎市　下水道ストックマネジメント計画（第2期）令和7年1月改定　P5
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/44508.pdf

4-5. 下水道ストックマネジメント計画（MP）

令和6年度から令和10年度の5年間の更新事業費は、約144億円を予定しており、そのうちマンホールポンプは約6千万円を想定しています。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理区・排水区の名称	合流・汚水・雨水の別	対象施設	設置年度	供用年数	対象台数（台）	概算費用（百万円）	備考
中部処理区	汚水	マンホールポンプ 動力制御盤 レベル計	1997	27	1	7.9	
三重処理区	汚水	マンホールポンプ 動力制御盤 レベル計	1996	28	3	24.1	
西部処理区	汚水	マンホールポンプ 動力制御盤 レベル計	1993～1995	29～31	3	24.0	
光西浜処理区	汚水	マンホールポンプ 動力制御盤 レベル計	1992	32	1	8.3	
合計						64.3	

出典：長崎市　下水道ストックマネジメント計画（第2期）令和7年1月改定　P5
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/44508.pdf

4-6. 下水道ストックマネジメント計画（処理場）

令和6年度から令和10年度の5年間の想定事業費は、約144億円を予定しています。
次の表は、そのうち４エリアの下水処理場・ポンプ場の包括的民間委託別の更新事業費です。
西部下水処理場は、市内の下水処理場で最も多い53億円の更新工事が予定されています。

単位：百万円

包括別	下水処理場 浄化センター			ポンプ場			合計			総計
	土木建築	電気	機械	土木建築	電気	機械	土木建築	電気	機械	
西部	33	3,906	328	33	1,009	-	66	4,915	328	**5,309**
南部他	125	429	357	-	179	-	125	608	357	**1,090**
南部	113	411	357	-	179	-	113	590	357	1,060
伊王島	12	11	-	-	-	-	12	11	-	23
高島	-	7	-	-	-	-	-	7	-	7
三重他	47	1,841	1,096	-	115	-	47	1,956	1,096	**3,099**
三重	47	1,728	1,096	-	115	-	47	1,843	1,096	2,986
神浦	-	4	-	-	-	-	-	4	-	4
琴海南部	-	109	-	-	-	-	-	109	-	109
東部	65	1,795	1,892	-	46	-	65	1,841	1,892	**3,798**
合計	270	7,971	3,673	33	1,349	-	303	9,320	3,673	13,296

出典：長崎市　下水道ストックマネジメント計画（第2期）令和7年1月改定　P6～10を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/44508.pdf

4-7. ウォーターPPP4要件と処理場、管路の比較

現状の下水処理場及び管路の維持管理とウォーターPPP4要件の比較表です。

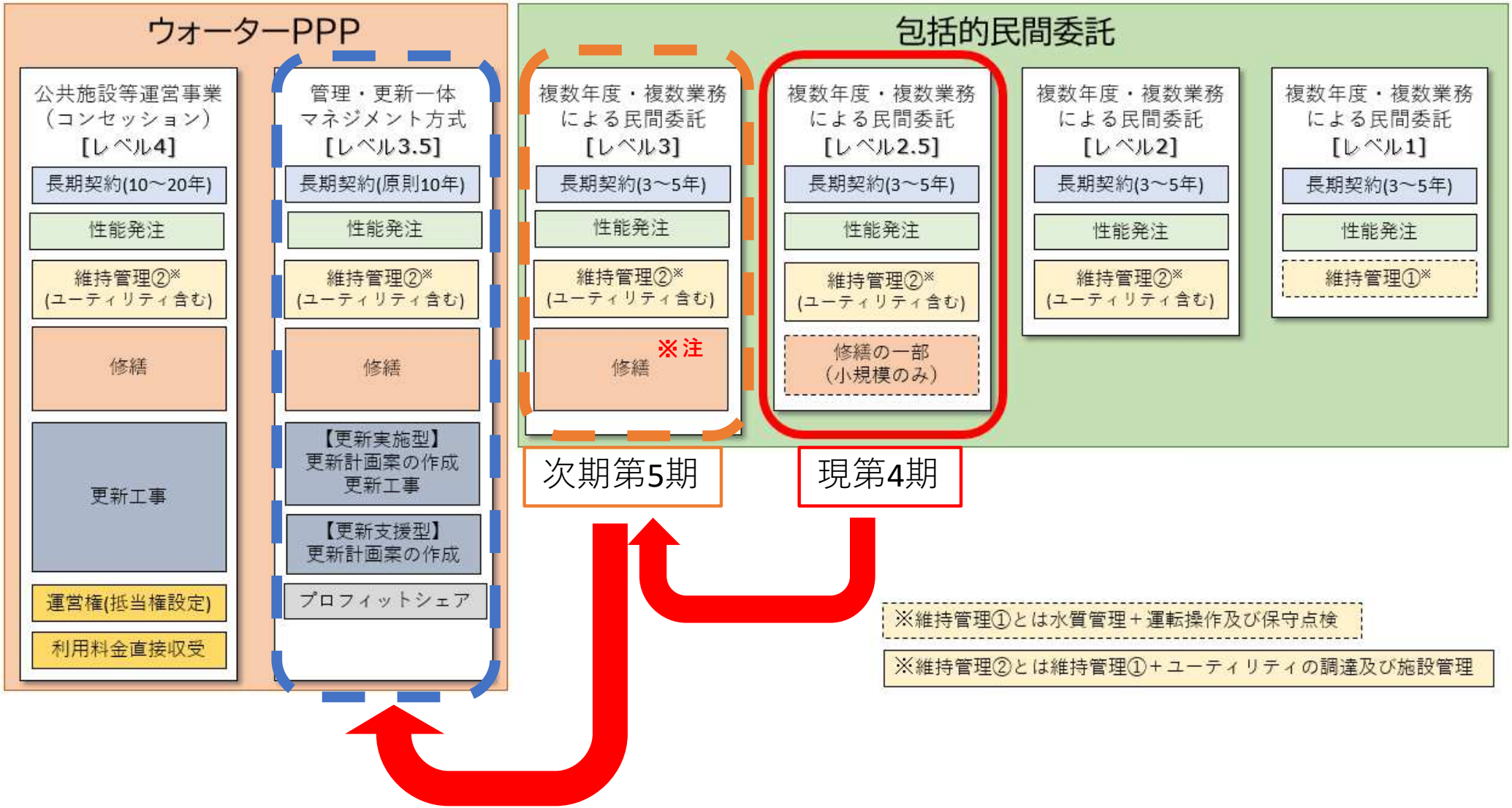
下水処理場の維持管理においては、平成22年度からレベル2.5性能発注の期間を3年間とする包括的民間委託を導入し、現在4期目です。10ヵ所ある下水処理場は、4期目から地区ごとに4つの包括的民間委託（三重他、西部、東部、南部他）を契約し、効率化を図っています。したがって、4要件のうち、②性能発注の要件は満たしています。

管渠の維持管理は、包括的民間委託を導入しておらず、単年度の仕様発注で行っており、4要件のうち一つも満たしていません。

W-PPP（レベル3.5）4要件	下水処理場	管路
①長期10年	△　３年間 H22年度～3年間の包括委託（4期目） 5期目（R8.2月～R11年1月の3年間の想定）	×　単年度
②性能発注	○　性能発注	×　仕様発注
③管理・更新一体マネジメント	△　レベル2.5の小規模修繕含む 5期目の包括からレベル3の想定	×　個別発注
④プロフィットシェア	×　未導入	×　未導入

4-8. 下水処理場の包括委託とウォーターPPP

下水処理場の維持管理は、平成22年度からレベル2.5の性能発注の包括的民間委託を実施し現在4期目です。令和10年度からウォーターPPPのレベル3.5への段階的な導入を想定しています。



出典：長崎市令和7年2月市議会　建設水道委員会　第27号議案　令和7年度長崎市下水道事業会計予算　P66を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/39937.pdf

4-9. 集落排水と下水道の統廃合

下水道との一体的運営により維持管理の効率化やコストの圧縮を図るため、集落排水処理施設のうち統合による費用対効果が見込める施設については、下水道への接続を行います。

下水道施設統合整備事業

（2）スケジュール

集落排水施設６か所を順次公共下水道へ統合

評価	集落排水施設（地区）	統合先及び評価		接続予定
公共下水道に接続	1 大江・形上、大子（農集）	統合	大平浄化センターへ	令和９年度
	2 南風泊（漁集）		高島浄化センターへ	令和10年度
	3 樺島（漁集）		脇岬浄化センターへ	令和13年度
	4 太田尾（農集）	再検討	東部下水処理場へ	令和11年度
	5 琴海中部（農集）		琴海南部浄化センターへ	令和14年度
	6 野母（漁集）		脇岬浄化センターへ	令和13年度
継続利用	7 小口（農集） 8 高浜本村、黒浜・以下宿 9 野野串（農・漁混合）	継続して利用し、 更新時に施設規模等の見直しを行う。		

-30-

出典：長崎市令和7年6月市議会　建設水道委員会　所管事項調査　P30
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/45788.pdf

4-10. し尿等を公共下水道に投入

老朽化した２箇所のし尿処理施設を機能停止して、西部下水処理場にし尿等受入施設を令和7年度から令和9年度で建設し、令和10年度からの稼働を予定しています。

し尿等を公共下水道に投入（し尿処理施設の共同化）

西部下水処理場　し尿等受入施設建設

(1)事業期間　令和5年～9年度
(2)処理能力　約60kL/日
(3)建築面積　約500㎡(20m×25m)
(4)建物規模　地下1階地上2階建て
(5)建物高さ　約12m

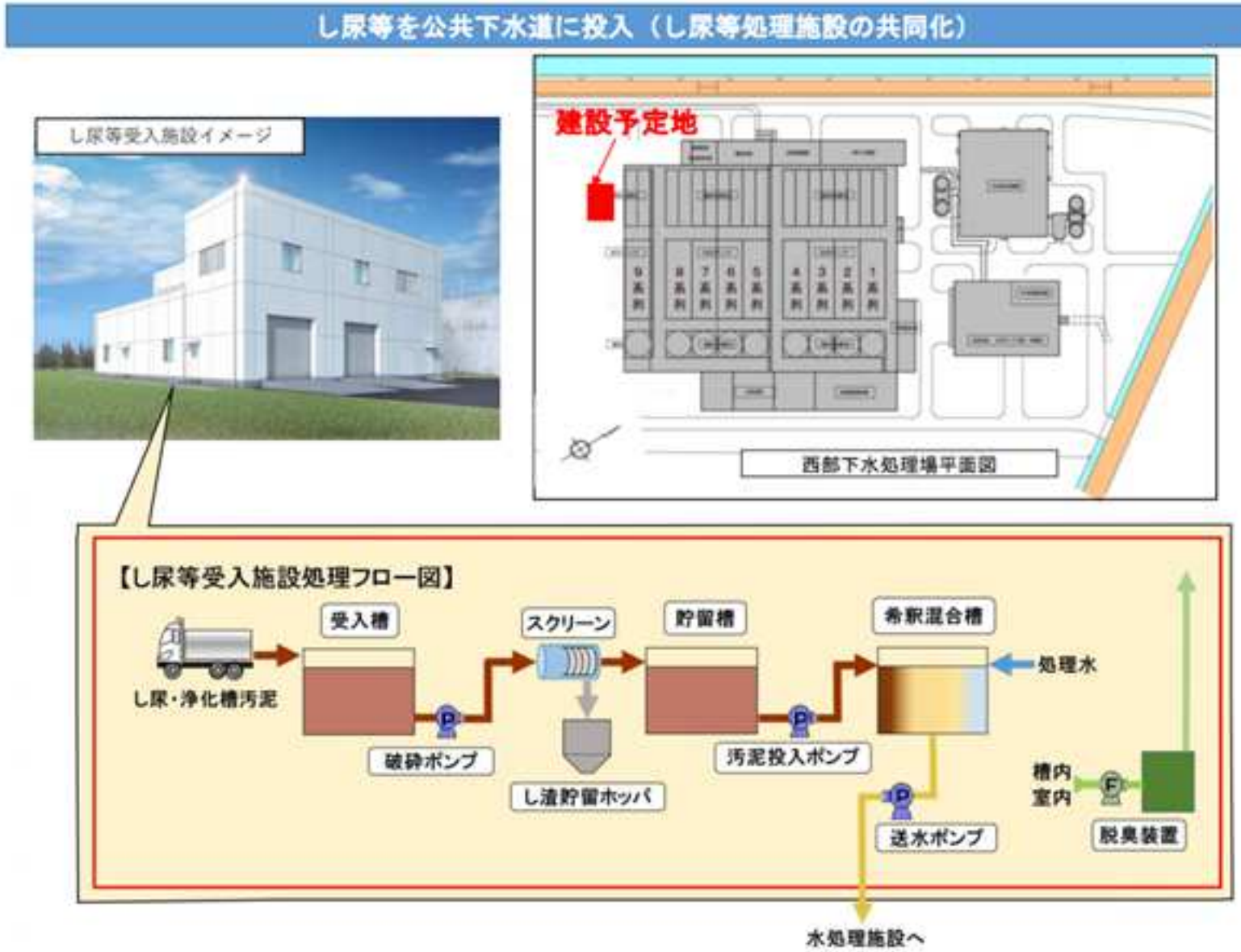
（スケジュール）

	R5	R6	R7	R8	R9	R10
基本設計	→					
詳細設計		→				
建設工事			→	→	→	
稼働						→

出典：長崎市令和7年2月市議会　建設水道委員会　第27号議案　令和7年度長崎市下水道事業会計予算　P34
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/39937.pdf

4-11. し尿等を公共下水道に投入

老朽化した２箇所のし尿処理施設を機能停止して、西部下水処理場にし尿等受入施設を令和7年度から令和9年度で建設し、令和10年度からの稼働を予定しています。



出典：長崎市令和7年2月市議会　建設水道委員会　第27号議案　令和7年度長崎市下水道事業会計予算　P35
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/39937.pdf

5.　上下水道事業マスタープラン2025
（令和7年3月策定）

5-1. 長崎市上下水道事業マスタープラン2025

長崎市上下水道マスタープラン2025に記載しているウォーターPPPの導入検討は次のとおりです。

主な取組み

1　官民連携による効率的な事業運営の推進

・効率的で持続可能な施設の管理・運営を目指し、民間のノウハウを活用して施設の維持管理や更新を一体的にマネジメントしていく「ウォーターＰＰＰ」の導入を検討します。

・新たに整備する浄水場について、ＤＢＯ方式により施設の整備、運営、維持管理に民間活力を導入します。

2　ＤＸの推進

・デジタル技術を活用し、市民の利便性の向上やサービスの充実、行政事務の効率化に取り組みます。

・給排水設備工事申請等について、電子申請での受付を行い、お客さまサービスの向上に努めます。

・スマートメーターの実証実験により、経済的効果や実施上の課題、活用可能性の検証を進めます。

・施設の運転や施設台帳等の管理において、ＡＩなどの新技術を活用した新システムの導入を検討します。

・既存システムの更新時において、標準化されたシステムを採用し、効率的・効果的な施設管理を目指します。

・料金徴収事務の効率化を図るため、料金システムの更新を進めます。

・会計事務の効率化を図るため、最新の企業会計システムへの更新を行います。

3　新技術の導入

・新たに整備する浄水場について、高度浄水処理方法である膜ろ過方式をはじめ、最新技術による効率化や省エネ型機器等の導入を検討します。

・施設の運転や施設台帳等の管理において、ＡＩなどの新技術を活用した新システムの導入を検討します。（再掲）

出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　P86（88/149）
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/20046.pdf

5-2. 長崎市上下水道事業マスタープラン2025

長崎市上下水道マスタープラン2025では、下水道会計は令和13年度から赤字にある見込みです。

投資・財政計画（下水道事業）

（単位：億円）

科目		年度	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R7～R16 計
収益的収支（税抜き）	収入	下水道使用料	75	74	74	73	72	72	71	70	70	69	720
		長期前受金戻入	23	24	25	27	25	25	25	26	25	25	250
		その他	22	20	19	26	23	21	20	19	19	19	208
		計	120	118	118	126	120	118	116	115	114	113	1,178
	支出	人件費	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	59
		維持管理費ほか	38	42	39	38	38	39	40	41	41	42	398
		減価償却費等	62	64	65	74	68	67	67	68	69	68	672
		支払利息	6	6	5	6	5	5	4	4	4	4	49
		計	112	117	115	124	117	117	117	119	120	120	1,178
	純利益		8	1	3	2	3	1	△ 1	△ 4	△ 6	△ 7	0
資本的収支（税込み）	収入	企業債	33	38	57	14	15	8	18	19	3	10	215
		出資金	21	21	19	17	16	14	13	12	11	10	154
		その他	16	17	39	17	21	8	24	22	9	15	188
		計	70	76	115	48	52	30	55	53	23	35	557
	支出	建設改良費	46	64	106	48	55	27	61	59	25	41	532
		企業債償還金	57	55	52	45	44	40	36	35	33	29	426
		その他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
		計	104	120	159	94	100	68	98	95	59	71	968
	資本的収支差引		△ 34	△ 44	△ 44	△ 46	△ 48	△ 38	△ 43	△ 42	△ 36	△ 36	△ 411
補填財源発生額		内部留保資金等	42	44	44	49	45	45	45	46	44	45	449
		利益剰余金	8	1	3	2	3	1	△ 1	△ 4	△ 6	△ 7	0
		計	50	45	47	51	48	46	44	42	38	38	449
当年度資金収支			16	1	3	5	0	8	1	0	2	2	38
累積資金残高			150	151	154	159	159	167	168	168	170	172	

出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　概要版　P20
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458399_misc.pdf

5-3. 長崎市上下水道事業マスタープラン2025

令和7年度から令和16年度の10年間のストックマネジメント計画に基づく更新事業費は363億円を見込んであり、更新事業費が増加する予定です。

■ 第５章 投資・財政計画（収支計画）

投資の目標を達成するため及び更新需要を踏まえ、主な建設改良費について今後 10 年間の事業費を見込んだ投資計画を下記のとおり示します。

投資計画　（単位：億円）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
ストックマネジメント事業	23	23	62	37	45	17	54	49	18	35
施設統合整備事業	17	29	31	4	2	1	1	1	－	－
雨水建設事業	10	3	5	－	2	2	0	0	1	－
汚水管渠・下水処理場等整備事業	4	5	4	3	3	4	4	7	3	3
汚水改良事業等	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
計	56	61	103	45	53	25	60	58	23	39

○ストックマネジメント事業は、下水道ストックマネジメント計画に基づき、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行うことにより、持続的な下水道機能の確保を図るものです。管更生工事、各処理場等改築工事等Ｒ７年度からＲ１６年度までの計画期間で約３６３億円の事業費を見込んでいます。更新需要の増加に伴い、計画期間を通して各処理場での中央監視制御設備改築工事、受変電設備改築工事、自家発電設備改築工事等を計画しており、事業費が増加しています（集落排水事業の計画的な更新を含みます。）。

○施設統合整備事業は、下水処理場の統廃合を行うことで事業の効率化及び経費の縮減を図るものです。中部下水処理場の西部下水処理場への統合事業、集落排水処理施設の統合（広域化）事業、し尿処理施設の共同化事業等Ｒ７年度からＲ１６年度までの計画期間で約８６億円の事業費を見込んでいます。特に、Ｒ７年度からＲ９年度までにかけては、中部下水処理場の解体工事やし尿等受入施設の建設工事により事業費が増加しています。

○雨水建設事業は、潮位の影響を受けやすい河川や海沿いの低地地区や河川の流下能力が不足する地区において、雨水の浸水の防除のため、雨水管渠の整備を実施するものです。各排水区の雨水管渠布設事業でＲ７年度からＲ１６年度までの計画期間で約２３億円の事業費を見込んでいます。特に、Ｒ７年度からＲ８年度までにかけては、文教排水区にて雨水渠布設推進工事により事業費が増加しています。

○汚水管渠・下水処理場等整備事業は、円滑な排水を促進するための汚水管渠の再構築や適正な維持管理を図るため、下水処理場の整備を行うものです。汚水管布設などの面整備事業、各下水処理場等整備（増設・築造）事業、各下水処理施設耐震化事業などＲ７年度からＲ１６年度までの計画期間で約４０億円の事業費を見込んでいます。

○汚水改良事業は、既設汚水管渠の移設及び下水処理場の既設設備の改良等を実施するものです。Ｒ７年度からＲ１６年度までの計画期間で約１１億円の事業費を見込んでいます。

出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　P124（126/189）
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/51954_458411_misc.pdf

5-4. 長崎市上下水道事業マスタープラン2025

下水道事業の収支計画では、令和13年度から赤字が発生するため、この解消に向けて、より効率的な事業運営を目的としてウォーターPPPの推進を検討します。

⑸ 下水道事業に係る投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組

本市においては、人口減少が進む中、都心部や各地域の拠点に居住機能や都市機能が集積されていくため、これに併せて、下水道事業についても、今後の施設のあり方について見直しを図っていく必要があります。

また、令和５年度から導入したアセットマネジメント支援情報システムにより施設の重要度・優先度を踏まえた投資・財政計画の策定に向けて取り組んでいますが、一部システムに反映できていない施設があり、精度を高めていく必要があります。

収支計画では、令和１３年度から赤字が発生するため、この解消に向けて、より効率的な事業運営を目的としたウォーターＰＰＰの推進や内部留保資金のさらなる活用を進めながら、経営状況を改めて検証し、使用料改定の必要性について検討します。

出典：長崎市上下水道事業マスタープラン2025　P130
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/39946.pdf

6. 現時点のウォーターPPP導入の考え方（想定）

6-1. 長崎市の課題とウォーターPPP導入の期待効果

下水道事業が抱える主な課題と、ウォーターPPP導入により期待する効果は次のとおりです。

長崎市の下水道事業が抱える主な課題	• 下水道施設（処理場・管路施設）の老朽化に伴い、計画的な更新工事をしていく必要があり、多額の更新費用がかかる見込み。 • 今後の流入水量の減少を見据え、処理水量に応じた規模の適正化や処理方法の見直しを進める必要。 • 省エネルギー、創エネルギーを視野に入れた設備の更新工事等を行っていく必要。 • 今後、多くの職員の退職が見込まれる中で、将来にわたって持続可能な組織基盤を維持する必要。
ウォーターPPP導入による期待効果	• 維持管理・更新計画の策定・更新工事を一体的に行うことで一体事業による効率化や事業費の低減。 • 性能発注による維持管理・運転管理や下水道施設の更新工事の高度化・効率化。 • 民間事業者の創意工夫・ノウハウを生かした維持管理費の低減や施設の適正化・DX・脱炭素の推進や新技術導入を推進。 • 職員の体制補完、及び技術継承の取組を推進。

6-2. 対象施設・業務範囲設定の考え方

導入検討に際し、対象施設・業務範囲の考え方のポイントは次のとおりです。

基礎編「第3章」3.1 対象施設・業務範囲の設定の考え方

国土交通省

○ まずは少なくとも一つの処理区を選択し、そのすべての施設について、維持管理と更新(改築)の一体的なマネジメントの観点から関係するすべての業務を念頭に置いて、導入検討を開始する。

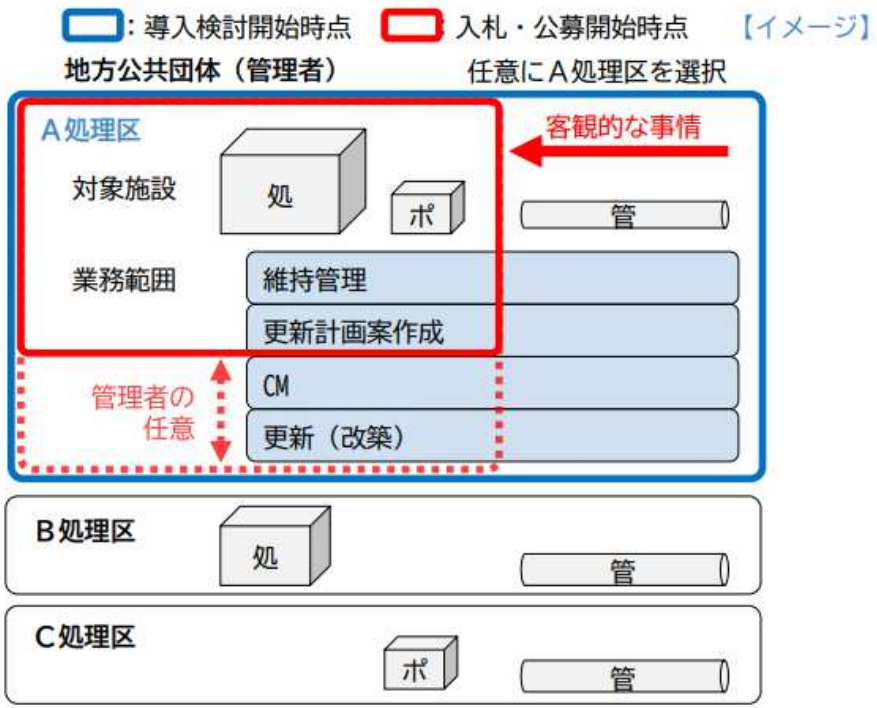
○ 一般論として、事業規模が大きいほど期待しうる効果・メリットも大きくなり、持続性の向上等に資することが考えられる

○ このため、少なくとも一つの処理区のすべての施設について、維持管理と更新(改築)の一体的なマネジメントの観点から関係するすべての業務(以下「すべての施設等」という。)を念頭に、導入検討を開始する必要がある

○ 入札・公募の開始(書類要項等の公表)時点で、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、この理由について、管理者は客観的な情報に基づいて説明できる必要がある

○ 「管理者の任意」部分の情報収集、「客観的な情報」の収集の詳細については、本ガイドライン基礎編(4.1、4.2)を参照

図表 3-1 対象施設・業務範囲設定の考え方(一例)



出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【基礎編】(パワーポイント版) P10
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883969.pdf

10

6-3. R6国土交通省モデル都市の事前検討結果概要

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討の結果概要について、令和7年6月市議会建設水道委員会で報告しました。

下水道官民連携（ウォーターPPP）事業導入

（1）事業の概要・目的

○国の「PPP／PFI推進アクションプラン」が令和5年度に改定され、ウォーターPPPを推進する方向性が示された

○ウォーターPPP導入が、令和9年度以降の汚水管改築に係る交付金要件となった

○長崎市は、令和6年度のモデル都市のひとつに選定され、事前検討に関して国土交通省から支援を受け、地元企業を含めた民間事業者への意向調査（プレマーケットサウンディング）を実施した

（2）プレマーケットサウンディングの結果概要

○管路、処理場、コンサルの39社（地元企業25社、大手企業14社）すべてから回収（回収率100%）

○地元企業25社向けに、ウォーターPPPの理解を深めてもらうため、説明会を開催した

○39社のほとんどが長崎市の下水道ウォーターPPPに高い関心があった

○一つの処理区、または複数の処理区を対象にしてほしいとの意見が多かった

○包括的民間委託をすでに導入している処理場を対象施設にしてほしいとの意見が多かった

○更新実施型または更新支援型の両方を希望する意見があった

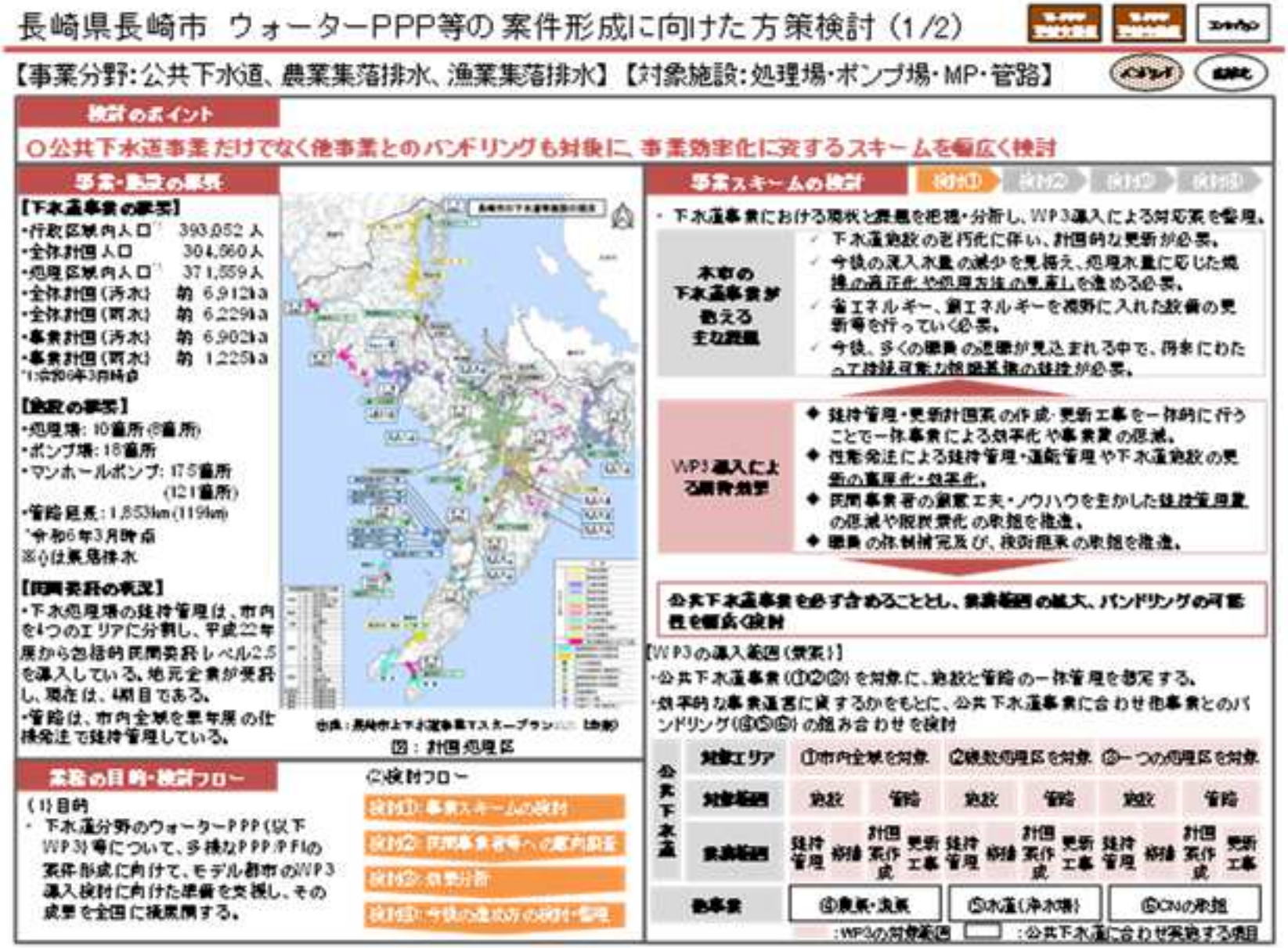
（3）想定スケジュール

令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度		令和10年度以降
事前検討（国のモデル都市）	導入可能性調査	入札・公募準備	入札・公募	契約・引継	事業実施・モニタリング

出典：長崎市令和7年6月市議会　建設水道委員会　所管事項調査_P32
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/45788.pdf

6-4. R6国土交通省モデル都市の事前検討結果

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討の結果、西部下水処理場もしくは南部下水処理場を含む更新実施型もしくは更新支援型とすることが望ましい結果となりました。



出典：長崎市下水道ウォーターPPP導入に向けた取り組みについて　令和6年度国土交通省のモデル都市事前検討の結果概要　P1
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/61405_497357_misc.pdf

6-5. R6国土交通省モデル都市の事前検討結果

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討の結果、西部下水処理場もしくは南部下水処理場を含む更新実施型もしくは更新支援型とすることが望ましい結果となりました。

長崎県長崎市　ウォーターPPP等の案件形成に向けた方策検討（2/2）

W-PPP 更新支援型　W-PPP 更新実施型　コンセッション

【事業分野：公共下水道、農業集落排水、漁業集落排水】【対象施設：処理場・ポンプ場・MP・管路】

バンドリング　広域化

民間事業者等への意向調査

検討① 検討② 検討③ 検討④

（1）調査目的

- 民間事業者の関心や参入条件、案件形成に資するために追加検討が必要な項目等を検討・把握することを目的に、プレサウンディング調査を実施。

（2）調査概要

- 本市の公共下水道事業に係る地元企業及び大手企業を計39社に対してアンケート調査を実施。（回収率100%）
- 地元企業向けの説明会を長崎市が実施。

アンケート調査対象企業の分類	企業数		
	アンケート送付数	うち受託実績有	うち地元企業
コンサルタント	17社	17社	11社
処理場（機電）/更新工事	7社	6社	2社
処理場/運転・維持管理	8社	6社	6社
管路/維持管理	7社	6社	6社

（3）主要な調査項目・調査結果

質問項目	調査結果の概要
参画意欲	・地元企業及び大手企業問わず高い関心有
対象業務・処理区	・地元企業、大手企業ともに、一つの処理区または複数の処理区を対象が望ましいとする回答が多数 ・施設と管路を対象とした事業実施は困難であるため、施設のみ事業実施を希望する事業者が多く存在
バンドリング	・集落排水事業とのバンドリングは、隣接する下水処理場との一体管理を行うことにより効率的な維持管理が可能
事業期間（10年）	・民間事業者の雇用の安定及び民間ノウハウの活用が可能
性能発注の導入	・管路は、市内全域を単年度の仕様発注で維持管理しており、性能発注とすることは困難である意見が多数
管理・更新の一体マネジメント	・管理・更新の一体マネジメントについて事業成立の可能性を確認 ・更新実施型とする場合、事業の最適化が見込まれることを確認
プロフィットシェアの導入	・プロフィットの源泉に応じた柔軟なシェア率の設定が必要
地元企業の参画	・地元企業の参画・連携は必要との回答が複数寄せられた ・競争性確保の観点や公募時の要件（SPC設立等）の工夫が必要

効果分析

検討① 検討② 検討③ 検討④

更新と維持管理の一体化	・全体オペレーションと設備投資の最適化に期待
集落排水事業とのバンドリング	・設備投資や設備の更新を行うことで、より監視体制の一元化が可能となり、維持管理の効率化に期待
長期契約	・事業期間内の更新計画の柔軟な変更が可能 ・長期間において得られるノウハウを運営管理に反映可能

検討結果のまとめ

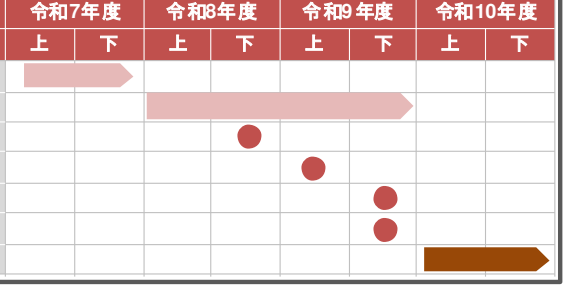
検討① 検討② 検討③ 検討④

項目		内容
事業手法		WP3(レベル3.5)更新実施型(処理場)もしくは更新支援型(処理場) ※処理場・管路一体での事業は困難な可能性が高く、管路は対象外の想定
事業期間		10年間（令和10年度～令和19年度） ※処理場の包括委託の期間を踏まえ、令和10年度より事業開始の想定
対象事業		公共下水道事業、公共下水道事業＋集落排水事業
対象エリア		一つの処理区または複数の処理区を対象とする 事業規模の大きい、西部下水処理場または南部下水処理場を包含
対象業務	施設	維持管理（運転管理、保守点検、水質試験、ユーティリティ調達、修繕等）、更新計画案作成、詳細設計、更新・改築工事
留意事項		処理区の検討及び集落排水事業とのバンドリングの検討が必要

（2）導入に向けて整理が必要な事項

主な検討項目	検討内容の概要
処理区の選定	・市の執行体制の確保及び民間事業者の意向から整理
集落排水事業とのバンドリング	・処理区の選定に関連し、集落排水事業を対象とするかを整理
WP3の特性を踏まえた事業条件の検討	・要求水準書（案）作成を見据えた、対象業務の具体化 ・具体化した対象業務の実現可能性をサウンディングで確認 ・地元企業参画と競争性確保の両面を考慮した条件整理及びWP3の理解促進に向けた取組 ・長期契約にてリスクが高まる物価変動、不可抗力等に関する官民リスク分担の検討 ・プロフィットシェアの反映方法（適切な水準を含む）の検討

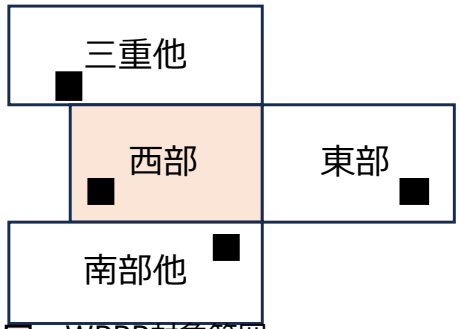
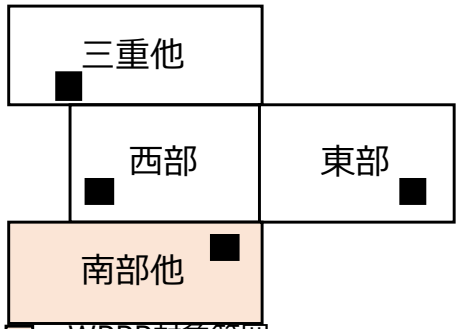
（3）導入に向けた想定ロードマップ



出典：長崎市下水道ウォーターPPP導入に向けた取り組みについて　令和6年度国土交通省のモデル都市事前検討の結果概要　P2
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/life/61405_497357_misc.pdf

6-6. R6事前検討結果を踏まえた想定スキーム(案)

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討の結果、ウォーターPPPの対象範囲は、平成22年度からレベル2.5の性能発注の包括的民間委託を導入し、現在4期目の下水処理場を基本とし、事業規模が大きい西部処理区もしくは南部処理区他を対象とする結果となりました。

	西部処理区		南部処理区他	
対象エリア	 □：WPPP対象範囲 ■：下水処理場 □：処理区境		 □：WPPP対象範囲 ■：下水処理場 □：処理区境	
バンドリング	－		集落排水	
事業手法	更新実施型/支援型		更新実施型/支援型	
対象施設	施設	管路※1	施設	管路※1
対象業務	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事
SM計画(R6~10)事業費（百万円）	5,309	1,147※2	1,090	461

※１　令和6年度の事前検討結果より施設と管路の一体事業の実施は困難である結果となった
※２　西部処理区には中部処理区の管路を含む

6-7. R6事前検討結果を踏まえた想定スキーム(案)

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討や民間事業者との対話の結果等を総合的に判断し、事業規模が大きい西部下水処理場または南部下水処理場を対象を想定しています。

包括委託別の主要な標準活性汚泥法の4処理場の概要は次のとおりです。

処理場別		西部	南部	三重	東部
所在地		神ノ島町1丁目367番地11	戸町5丁目985番地	京泊2丁目8番50号	田中町279番地46
供用開始		平成4年	昭和59年	昭和59年	平成元年
敷地面積（㎡）		92,100	43,200	37,400	37,000
計画人口（人）	全体計画	181,630	62,450	14,940	33,550
	事業計画	221,060	77,650	18,390	40,770
	現況	155,168	76,799	20,341	42,043
日最大計画汚水量（m3/日）	全体計画	70,350	23,840	6,095	11,590
	事業計画	84,850	29,350	7,285	14,060
水処理系列数	全体計画	9系	4系	2系	4系
	事業計画				
	現況				
水処理能力（m3/日）	全体計画	70,800	27,000	7,300	14,000
	現況	83,700	31,400	11,000	18,700
R6　1日平均流入量（m3/日）		73,103	25,475	6,260	10,309

6-8. R6事前検討結果を踏まえた想定スキーム(案)

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討や民間事業者との対話の結果等を総合的に判断し、事業規模が大きい西部下水処理場または南部下水処理場を対象を想定しています。

包括委託別		西部	南部他	三重他	東部
SM計画 R6~10 事業費 (百万円)	下水処理場 ポンプ場	5,309	1,090	3,099	3,798
	管路	1,147	461	146	33
水処理能力(㎥/日) (4包括別)		83,700	33,100	14,700	18,700
隣接する 集落排水施設		–	南風泊、樺島、野母、高浜本村・黒浜・以下宿、野野串	大江・形上・大子、琴海中部、小口	太田尾
処理区の特性	プレマーケット サウンディングの結果	施設規模が大きいほうが民間事業者ノノウハウを発揮しやすい	施設規模が大きいほうが民間事業者ノノウハウを発揮しやすい	西部・南部と比較して水処理能力は低い	西部・南部と比較して水処理能力は低い
	導入制約 (集落排水施設との統合)	集落排水施設との統合は予定されておらず、WPPP期間中の事業環境の変化は想定されない	集落排水施設との統合時期が未定でありWPPP期間中に事業環境が変化する可能性が高い	集落排水施設との統合時期が未定でありWPPP期間中に事業環境が変化する可能性が高い	集落排水施設との統合時期が未定でありWPPP期間中に事業環境が変化する可能性が高い
	職員体制 補完	事業規模が4処理区の中で最も大きく職員の体制補完効果が大きい	事業規模は、西部処理区と比較して小さい	事業規模は、４処理区の中で3番目に大きく体制補完効果は一定程度存在	事業規模は、４処理区の中で２番目に大きく体制補完効果は一定程度存在

6-9. 想定スキーム(案)

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討や民間事業者との対話の結果等を総合的に判断し、事業規模が大きく効果が見込める西部下水処理場または南部下水処理場を想定しています。

1. 下水処理場は、平成22年度から複数年の性能発注のレベル2.5包括委託を実施中で現在4期目である。管渠は市内全域を単年度の仕様発注としていること、R6事前検討業務で実施したプレマーケットサウンディングでは処理場・管渠一体での事業実施は困難である回答が多数を占めており、処理場のみを対象として想定する。
2. 複数の処理区（西部下水処理場及び南部下水処理場）を対象とする場合、ウォーターPPPの導入効果は大きくなると想定されるが、事務処理は煩雑となり、技術の継承も大きな課題となる。R6事前検討業務では一つの処理区と回答した民間企業が一番多かったことから、一つの処理区を対象スキームとして想定する。
3. 対象事業として、公共下水道+集落排水も考えられ、効率化が期待できる。しかし、集落排水施設を公共下水道へ統合した方が有利な箇所についてはR7年度から順次統合しており、ウォーターPPPの10年間の期間内（R10～R19の10年間を想定）に流入量が変動することから、第１期ウォーターPPPは集落排水施設は対象施設から除外し、確実に実施できる下水道事業のみを対象を想定する。

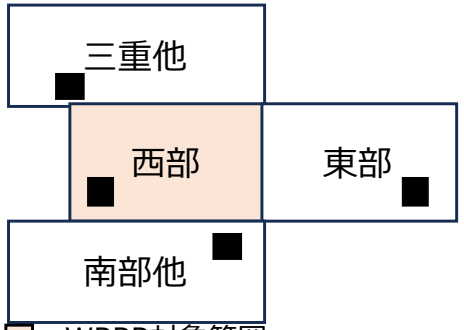
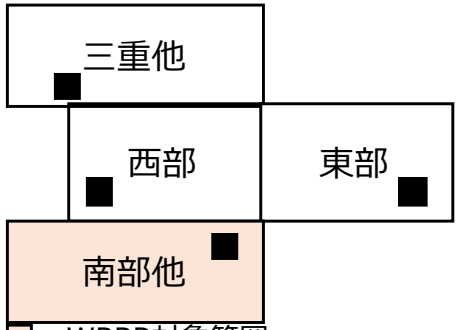
6-10. 想定スキーム(案)

令和6年度の国土交通省モデル都市の事前検討や民間事業者との対話の結果等を総合的に判断し、事業規模が大きい西部下水処理場または南部下水処理場を想定しています。

5. 第2期SM計画（R6～R10年度）では、下水処理場で約130億円の更新工事を行う予定であり、マスタープラン2025のR7～R16年度の10年間で約363億円の更新工事を見込んでおり、現状の職員体制で実施することが困難な状況である。さらに、民間企業とのヒアリングの結果、更新実施型の方が民間企業の創意工夫やプロフィットシェアが発現しやすいという意見も得たことを踏まえ、更新実施型または更新支援型を想定する。
6. 管渠の維持管理は、これまで市内全域を対象として単年度の仕様発注で維持管理を実施してきた。プレマーケットサウンディングやヒアリング結果を踏まえ、処理場・管渠一体での事業実施は困難である回答が多数であったため、１期目のウォーターPPPの対象施設から除外するが、管渠の維持管理の高度化に向け検討が必要である。
7. 4つのエリアの下水処理場の包括的民間委託のうち、1つの下水処理場がウォーターPPPの対象となった場合、残りの３つのエリアは引き続き包括的民間委託となる。1つの下水処理場のウォーターPPPのモニタリングによる技術力の保持と残りの3つの包括的民間委託の更新工事は職員が設計・監督することによる職員の技術継承、地元企業の受注機会の確保が両立できる。

6-11. 想定スキーム(案)

これまで検討を行った結果、事業規模が大きい西部下水処理場または南部下水処理場を対象とすることを想定しています。

	西部処理区		南部処理区他	
対象エリア	 □：WPPP対象範囲 ■：下水処理場 □：処理区境		 □：WPPP対象範囲 ■：下水処理場 □：処理区境	
事業手法	更新実施型/支援型		更新実施型/支援型	
対象施設	施設	管路※1	施設	管路※1
対象業務	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事	維持管理 修繕 計画案作成 更新工事
SM計画(R6~10) 事業費（百万円）	5,309	1,147	1,090	461

※1　令和6年度の事前検討結果より、**施設と管渠の一体事業の実施は困難である想定**であるが、西部処理区及び南部処理区における適用について確認

6-12. 想定する西部下水処理場の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している西部下水処理場のパンフレットは次のとおりです。

西部下水処理場の沿革

昭和61年　5月　市計画決定：事業計画開始
昭和62年　2月　下水道法事業認可、都市計画事業認可
昭和62年　3月　管渠工事着手
昭和63年　7月　処理場工事着手
平成　4年　7月　供用開始
平成11年　1月　第22次事業認可変更（西部小江原処理区を西部処理区へ）
平成12年　3月　第23次事業認可変更（北部処理区を西部処理区へ）
平成15年12月　北部下水処理場廃止、西部道ノ尾浄化センター整備
平成22年　8月　第26次事業認可変更（中部処理区を西部処理区へ）
平成28年　1月　水処理7系列運転開始
平成31年　3月　水処理8系列運転開始
令和　6年　3月　水処理9系列運転開始（中部下水処理場廃止）

出典：長崎市上下水道局HP　西部下水処理場パンフレット P1
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/45066.pdf

6-13. 想定する西部下水処理場の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している西部下水処理場のパンフレットは次のとおりです。

西部下水処理場の概要

西部下水処理場は、浦上川、長崎湾の水質保全及び健康で快適な生活環境の確保のため、川平地区から福田地区にいたる浦上川上流域及び右岸側を主な区域として、昭和62年2月に建設大臣の認可を受けて事業に着手しました。

その後、管渠工事及び処理場建設工事を精力的に推進し、平成4年7月、29,000人相当の処理能力で供用を開始しました。

なお、当処理区は長崎市の計画区域の約2分の1を受け持ち、処理場の規模も事業計画で約22万人と、本市で最大の処理場であります。また、晴天時夜間は、南部、三重及び東部下水処理場の統合監視システムの親局の処理場として機能しております。

近年では人口減少等の社会情勢の変化に伴い、令和5年度に全体計画、事業計画の見直しを行っています。

計画概要　（令和5年度末）

区分		全体計画（R27）	事業計画（R10）	現況
所在地		長崎市神ノ島町1丁目367番地11		
排除方式		分流式		
処理方式		標準活性汚泥法		
処理場敷地面積		921アール		
供用開始年月日		平成4年7月1日		
処理区域面積		3,397.51ha	3,397.21ha	2,844.6ha
計画処理人口		181,630人	221,060人	222,529人
水洗化人口		—	—	217,455人
計画日最大汚水量		70,350m³/日	84,850m³/日	—
施設処理能力		70,800m³/日	84,850m³/日	83,700m³/日
水質	流入（mg/ℓ）	BOD 210	BOD 220	BOD 212
		SS 170	SS 170	SS 224
	放流（mg/ℓ）	BOD 15	BOD 15	BOD 1.8
		SS 40	SS 40	SS <1
放流先		長崎湾（海域A－イ）		

主要設備

（令和5年度末）

項目		全体計画	現況設備
水処理	沈砂池	W3.00×L15.50×H3.00 2池	同 2池
	主ポンプ	600φ 40m³/分×250kW 1台（1）	同 2台（1）
		400φ 20m³/分×132kW 3台	同 3台
		300φ 10m³/分×75kW 2台	同 2台
	流量調整池	W24.5×L16.9×H5.0 4池	同 4池
		W23.2×L16.9×H5.0 2池	—
	最初沈殿池	W15.2×L15.2×H3.0 7池	同 9池
	反応タンク	W15.1×L46.0×H5.0 7池	同 9池
	送風機	75m³/分 4台	75m³/分 4台
		-	40m³/分 2台（1）
		35.6m³/分 2台（1）	35.6m³/分 2台（1）
		-	35m³/分 2台（1）
		32m³/分 1台	32m³/分 1台
	最終沈殿池	W7.45×L33.0×H3.0 12池	同 18池
汚泥処理	重力濃縮機	重力式 φ7.50×H3.0 2池	同 3池
	機械濃縮機	ベルト濃縮機 30m³/h 2台 ベルト濃縮機 10m³/h 1台	同 30m³/h 2台
	脱水機	スクリュープレス脱水機 875kg/h 1台　735kg/h 1台 730kg/h 1台　565kg/h 1台	同 730kg/h 2台 同 735kg/h 1台
脱臭設備		—	薬液洗浄脱臭装置・活性炭 3台 薬液洗浄・生物脱臭装置・活性炭 1台

補足：（　）内は予備

全体平面図

西部下水処理場 一般平面図

出典：長崎市上下水道局HP　西部下水処理場パンフレット P2
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/45066.pdf

6-14. 想定する西部下水処理場関連施設の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している西部下水処理場の包括的民間委託には、2箇所の汚水中継ポンプ場を含んでいます。

汚水中継ポンプ場

ポンプ場名	位　置	運転開始年　月	敷地面積(a)	排水面積(ha)	ポンプ		
					口径(mm)	能力(m3/分)	台数(台)
西部滑石	横尾1丁目14番4号	S44. 8	5.00	60.41	150	2.55	2(1)
					250	2.40	2(1)
西部小江	小江町2179番1	H17. 4	6.30	157.50	200	3.68	1(1)
					200	3.74	1(1)

注）　1.台数の（）は、外書きで予備台数
　　2.ポンプの上段は事業計画、下段は現有

出典：令和5年度版 長崎市上下水道事業概要　P133（138/210）を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/4965.pdf

6-15. 想定する西部下水処理場関連施設の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している西部下水処理場の包括的民間委託には、3箇所の雨水排水ポンプ場を含んでいます。

雨水排水ポンプ場

ポンプ場名	位　置	運転開始年　月	敷地面積(a)	排水面積(ha)	ポンプ				雨水放流先
					口径(mm)	能力(m3/分)	台数(台)		
							計画	現有	
中部新地	新地町6番55号	H4. 6	15.3	13.9	1000	127	2	0	長崎湾
					500	26	2	2	
中部茂里町第1	茂里町3番9号	S34.5	3.1	16.6	1400	275.5	1	1	浦上川
中部茂里町第2	茂里町14番1号	H10. 4	64.0	44.9	1650	346.2	1	1	浦上川
					1350	231	2	2	
					1000	115.2	2	2	

出典：令和5年度版 長崎市上下水道事業概要　P134（139/210）を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/4965.pdf

6-16. 想定する西部下水処理場関連施設の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している西部下水処理場の包括的民間委託には、2箇所の流量調整池を含んでいます。

流量調整池

処理施設名	位　置	運転開始 年　月	敷地面積 (a)	能力	摘要
西部道ノ尾流量調整池	西彼杵郡長与町高田郷77番地2	H15.11	51	揚水ポンプ2台 滞留時間約4.3時間	北部下水処理場廃止後（H15.11.30）再利用
中部茂里町流量調整池	茂里町 2番34号	R5.4	58	揚水ポンプ2台	長崎市クリーンセンター廃止後（H28.3.31）再利用

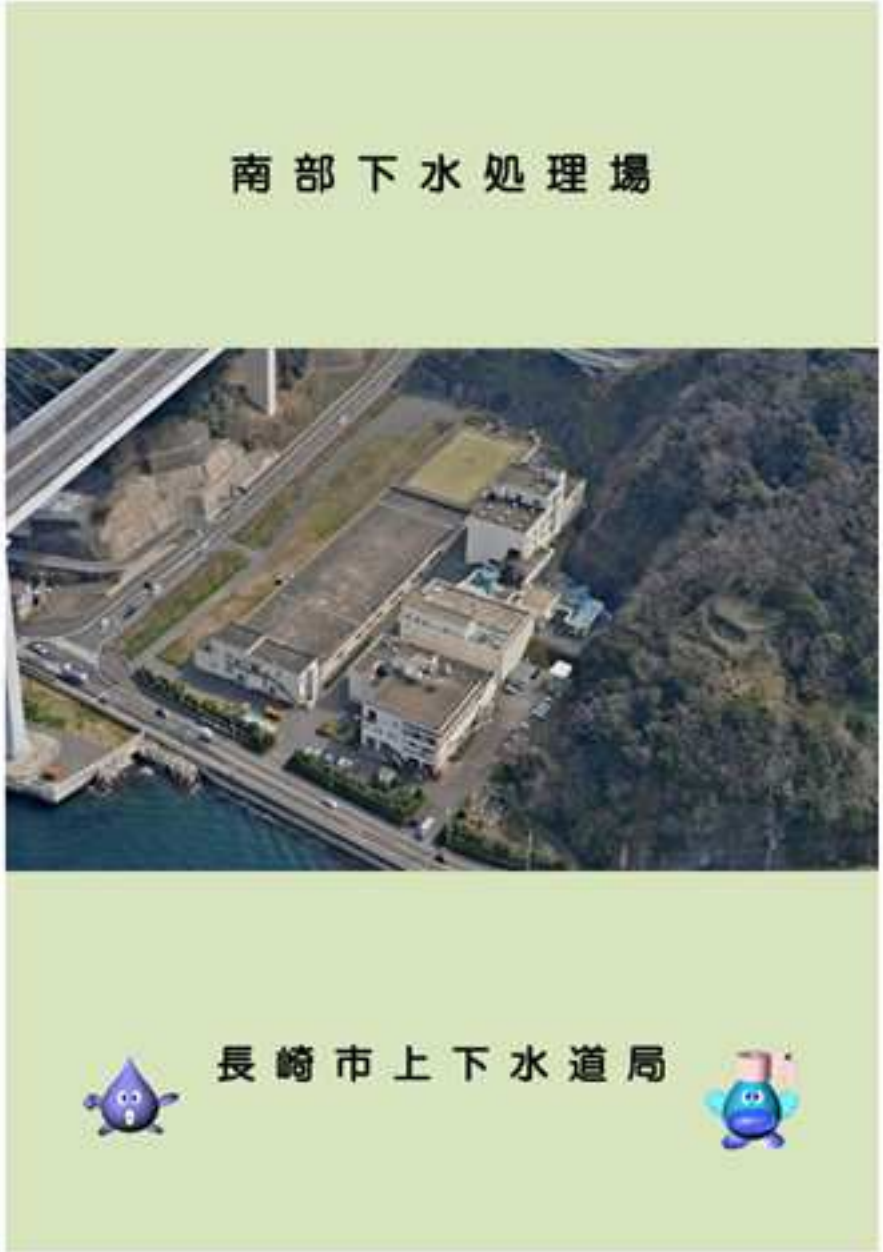
出典：令和5年度版 長崎市上下水道事業概要　P134（139/210）を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/4965.pdf

6-17. 想定する南部下水処理場の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している南部下水処理場のパンフレットは次のとおりです。

南部下水処理場の沿革

昭和51年 6月 第5次事業認可変更（南部処理区の追加）
昭和54年 7月 処理場敷地造成工事着手
昭和55年 7月 処理場工事着手
昭和58年12月 第12次事業認可変更（南部処理区の拡大）
昭和59年 4月 処理場共用開始
平成 2年 5月 第17次事業認可変更（南部処理区の拡大）
平成 4年12月 第19次事業認可変更（南部処理区の拡大）
平成 6年 6月 水処理施設増設工事着手
平成12年 3月 第23次事業認可変更（南部処理区の拡大）
平成15年 4月 第25次事業認可変更（南部処理区の拡大）
平成22年 8月 第26次事業認可変更（南部処理区の拡大）
平成25年 8月 第27次事業計画変更（南部処理区の拡大）
平成31年 1月 第30次事業計画変更（南部処理区の縮小）
令和 6年 3月 第33次事業認可変更（南部処理区の拡大）



出典：長崎市上下水道局HP　南部下水処理場パンフレット P1
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/45063.pdf

6-18. 想定する南部下水処理場の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している南部下水処理場のパンフレットは次のとおりです。

南部下水処理場の概要

南部下水処理場は、長崎市南部地域の公共水域の水質汚濁防止と清潔で快適な生活環境整備のために計画され、その主な地域は、南山手、戸町、小ヶ倉、土井首、深堀、平山、茂木の各地区、さらには香焼、三和の旧町地区です。

当処理区の第１期計画事業は、鹿の尾川多目的ダム（上水道水源）建設の昭和 58 年度完成と整合してダム流域及び下水道幹線沿いの区域を含む 110ha を対象に事業認可を得て、昭和 59 年４月に 12,000 人相当の処理能力で供用を開始しました。その後、さらに整備が進められ、現在、処理人口 76,799 人、処理能力 29,350m³/日に至っています。

近年では人口減少等の社会情勢の変化に伴い、令和５年度に全体計画、事業計画の見直しを行っています。

計画概要　（令和５年度末）

区分		全体計画（R27）	事業計画（R10）	現況
所在地		長崎市戸町５丁目985番地		
排除方式		分流式		
処理方式		標準活性汚泥法		
処理場敷地面積		432アール		
供用開始年月日		昭和59年４月１日		
処理区域面積		1,470.87ha	1,469.67ha	1,469.0ha
計画処理人口		62,450人	77,650人	76,799人（R5末）
水洗化人口		―	―	73,892人（R5末）
計画日最大汚水量		23,840m³/日	29,350m³/日	―
施設処理能力		27,000m³/日	29,350m³/日	31,400m³/日
水質	流入（mg/ℓ）	BOD 220	BOD 220	BOD 209
		SS 190	SS 190	SS 285
	放流（mg/ℓ）	BOD 15	BOD 15	BOD 2.8
		SS 40	SS 40	SS 3.0
放流先		長崎湾（海域Ｃ―イ）		

※ 香焼処理区、三和処理区を含む。

主要設備

（令和５年度末）

項目		全体計画	現況設備
水処理	沈砂池	W3.00×L6.60×H3.12 1池	同 2池
	主ポンプ	24.0m³/分×132kW 2台（1）	同 2台（1）
		27.0m³/分×132kW 1台（0）	同 1台（0）
	流量調整池	W15.6×L16.4×H11.0 2池	同 2池
	最初沈殿池	W6.00×L45.5×H2.5 4池	同 4池
	反応タンク	W6.00×L78.0×H6.0 4池	同 4池
	送風機	75m³/分 2台（1）	同 2台
		45m³/分 1台	同 1台
	最終沈殿池	W6.00×L63.0×H2.6 4池	同 4池
汚泥処理	初沈汚泥濃縮	重力式 φ7.5×H3.0 2槽	同 2槽
	余剰汚泥濃縮	ベルト濃縮機 20m³/h 2台	同 2台
	脱水機	スクリュープレス脱水機 2台 560kg/h	加圧脱水機 1台
			同 2台
脱臭設備		―	生物脱臭装置（活性炭）
			生物脱臭装置＋吸着装置（高度）

補足：（　）内は予備

全体平面図

出典：長崎市上下水道局HP　南部下水処理場パンフレット P2
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/45063.pdf

6-19. 想定する南部下水処理場関連施設の概要

ウォーターPPPの対象施設として想定している南部下水処理場の包括的民間委託には、11箇所の汚水中継ポンプ場を含んでいます。

汚水中継ポンプ場

ポンプ場名	位　置	運転開始年　月	敷地面積(a)	排水面積(ha)	ポンプ		
					口径(mm)	能力(m3/分)	台数(台)
南部出島	出島町	S37.11	3.60	–	–	–	–
					–	–	–
南部第一	末石町370番地36	H 9. 3	4.80	314.15	200	3.54	2(1)
					200	5.64	2(1)
南部茂木	茂木町76番1	H17. 4	7.20	74.97	200	2.83	1(1)
					200	3.04	1(1)
南部新地	新地町6番54	H17. 4	6.10	259.65	300	10.18	2(1)
					300	10.10	2(1)
南部深浦	香焼町444番地54	S55. 7	3.25	113.40	150	1.77	1(1)
					150	3.05	1(1)
南部栄上	布巻町143番地1	H17. 4	15.00	185.70	150	2.83	1(1)
					150	3.30	1(1)
南部安保	香焼町1633番地4	S56. 8	1.83	34.94	150	1.77	1(1)
					150	1.60	2(1)
南部尾ノ上	香焼町1531番地5	S56.12	1.08	12.53	80	0.64	1(1)
					100	0.50	2(1)
南部里	香焼町1268番地4	S57. 2	1.30	9.79	80	0.64	1(1)
					80	0.45	2(1)
南部辰ノ口	香焼町2997番地1	S57. 6	2.00	10.03	80	0.46	1(1)
					100	0.17	1(1)
南部海老瀬	香焼町2432番地5	S57. 6	3.51	13.24	80	0.46	1(1)
					100	0.30	1(1)
南部栗ノ浦	香焼町2697番地	S58. 3	0.80	3.83	80	0.46	1(1)
					80	0.10	1(1)

出典：令和5年度版 長崎市上下水道事業概要 P133（138/210）を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/4965.pdf

6-20. 想定する下水処理場関連施設の概要

ウォーターPPPでは、下水処理場に関係するマンホールポンプに関しても対象施設とする想定です。

エリア	箇所数
西部	**51**
南部他	**57**
南部	14
香焼	2
三和	26
伊王島	5
脇岬	9
光西浜	1
三重他	**48**
三重	7
黒崎	13
神浦	5
琴海南部	21
大平	2
東部	**19**
合計	175

出典：令和5年度版 長崎市上下水道事業概要 P135（140/210）～138（143/210）を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/4965.pdf

6-21. ICT（統合監視システム）導入の概要

下水処理場は、平成22年度から包括的民間委託（レベル2.5）を導入し、
3箇所の下水処理場の夜間監視は、西部下水処理場１箇所で遠方監視しています。

		導入前	導入後
包括民間委託（標準活性汚法）	夜間監視	各5箇所の下水処理場で個別に監視 （夜間・昼間とも同様な監視体制） 	1箇所の下水処理場で集中遠方監視

縮減額　約1.4億円/年間

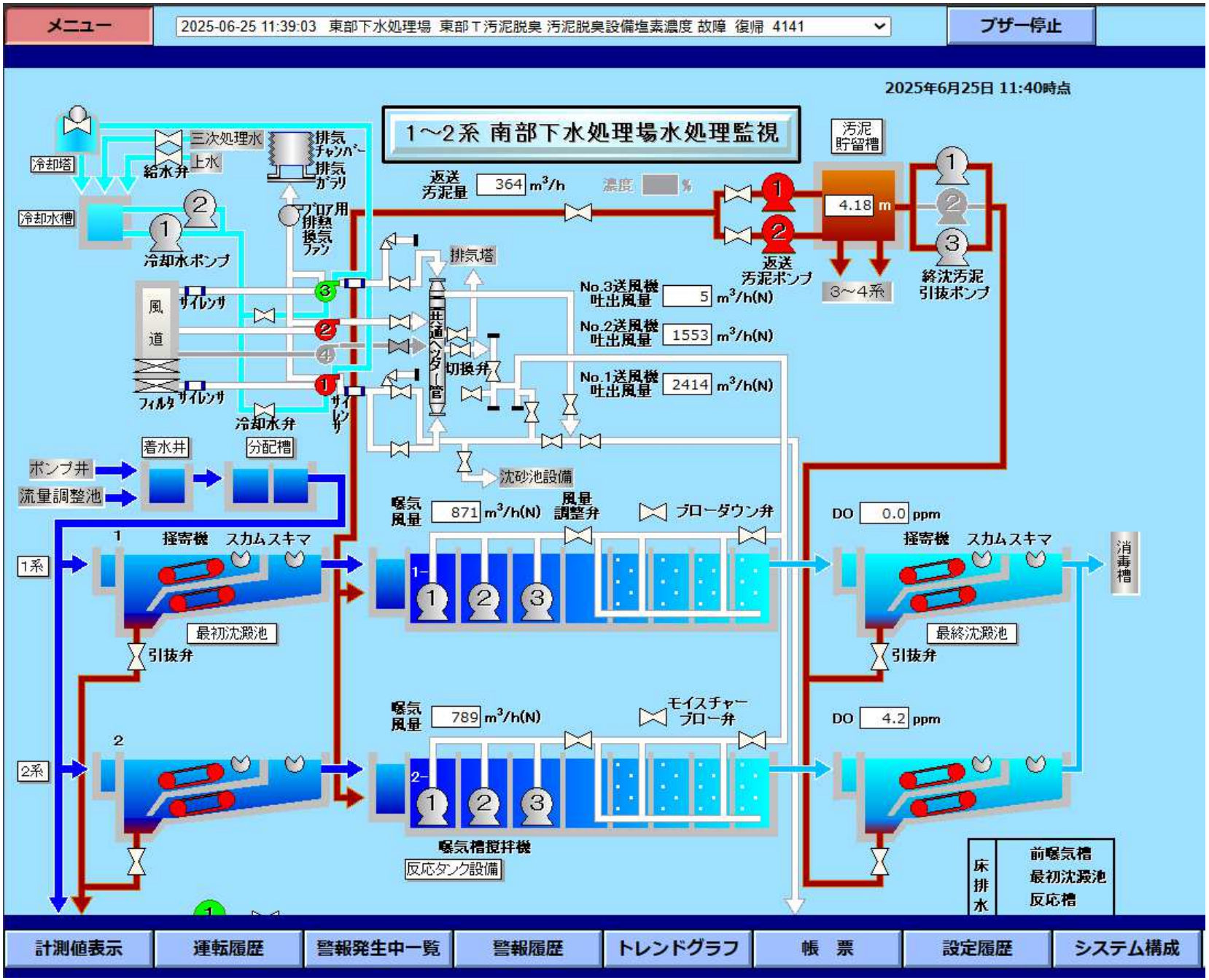
6-22. ICT（統合監視システム）トップ画面

ICT（統合監視システム）のトップ画面です。西部下水処理場で、3箇所の下水処理場の運転を監視することができます。

インターネット環境があれば、
３箇所の下水処理場・ポンプ場の運転をどこでも監視できる

6-23. ICT（統合監視システム）汚水処理施設

南部下水処理場の監視画面です。



6-24. ICT（統合監視システム）警報履歴

警報履歴の画面です。警報の発生と復帰の内容を確認できます。

警報・警報履歴　処理区：南部処理区　設備名：全設備

▼警報履歴一覧

発生日時	施設/設備	内容	発生/復帰	警報コード	警報ランク
2025年6月25日 11:43:17	南部下水処理場/汚泥脱水監視1	南部Ｔ汚泥脱水 ケーキホッパ 満杯	発生	4252	軽故障
2025年6月25日 11:39:03	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:38:33	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1
2025年6月25日 11:38:12	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:37:53	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1
2025年6月25日 11:37:01	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:36:51	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1
2025年6月25日 11:36:10	三重下水処理場/汚泥脱水監視1	三重Ｔ汚泥脱水 洗浄汚泥槽 水位異常低	発生	4416	軽故障
2025年6月25日 11:35:40	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:34:39	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1
2025年6月25日 11:33:48	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:33:08	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1
2025年6月25日 11:32:57	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:32:18	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1
2025年6月25日 11:31:57	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:30:06	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1
2025年6月25日 11:28:13	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	復帰	4141	中故障1
2025年6月25日 11:28:03	東部下水処理場/脱臭監視	東部Ｔ汚泥脱臭 汚泥脱臭設備塩素濃度 故障	発生	4141	中故障1

計測値表示　運転履歴　警報発生中一覧　警報履歴　トレンドグラフ　帳　票　設定履歴　システム構成　ログアウト

警報ランクを5段階で表示

6-25. ICT（統合監視システム）夜間の連絡

緊急時の連絡体制は次のとおりです。故障の内容とレベルを西部下水処理場で確認し、その故障レベルに応じて連絡体制をとっています。

故障発生

南部、三重、東部の各下水処理場

↓

西部下水処理場の担当員

故障の内容とレベルを確認

↓

電話連絡

南部、三重、東部の各下水処理場の維持管理業者へ

重い

軽い

故障レベルに応じて電話連絡

故障レベル		対応
L5	最重故障	夜間のいかなる発生時にもすぐに連絡
L4	重故障	深夜2時～5時の発生は5時に連絡
L3	中故障	深夜故障発生は6時に連絡
L2	軽故障	夜間の処理は必要なし。8時45分に連絡
L1	軽微故障	連絡する必要なし

6-26. 雨水排除施設の発注方式の考え方

雨水排水ポンプ場を対象とする場合は、仕様発注を想定しています。

参考 **導入検討の進め方（雨水排除施設、合流式下水道）** 国土交通省

概要とポイント・留意点

雨水排除施設の考え方　コンセッション方式GL（R4.3）

○ 対象施設について、一旦、すべての施設・業務を念頭に置いて導入検討を開始する際、分流式下水道の雨水処理に係る施設（雨水管、雨水ポンプ場等）も含まれる

（参考）合流式下水道、雨水排除施設のリスク分担等

○ 例えば、汚水とあわせて雨水を排除している合流式下水道では、施設能力を超える降雨等で災害が発生する恐れがあり、過度なリスクを受託者に求めることは適切ではないと考えられる。

○ 雨水に関する業務の要求水準を定めるにあたっては、運転操作要領等を定めるなどの仕様発注に準じたものとし、受託者の責任範囲を明確にすることが必要。

○ 受託者に過度な負担を負わせるおそれのある事項については、仕様規定（形状・材料等の具体的な仕様を規定する方法）を妨げるものではない。

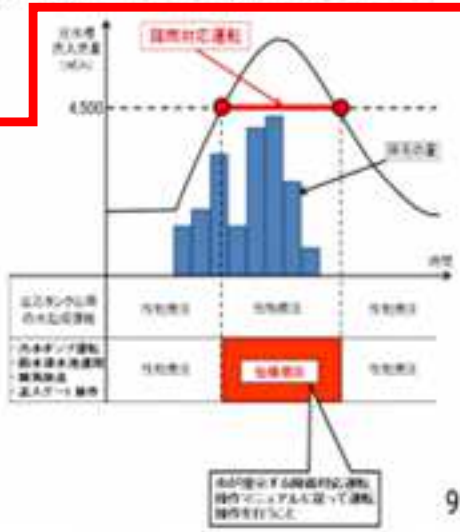
○ 雨水ポンプ施設運転操作等についても仕様規定の適用が考えられる。

（参考）雨水ポンプ上の仕様規定　処理場等包括GL（R2.6（公社）日本下水道協会）

○ 処理場等包括GLには、次のような事例が示されている

合流ポンプ場の事例：

処理場の分水槽流入量が4,500㎥/hを超える期間においては、汚水ポンプの運転、雨水耐水池の運用、簡易放流、流入ゲートの操作を仕様発注とし、発注者が示す「降雨対応運転操作マニュアル」に従うこと。



95

出典：下水道分野における ウォーターPPPガイドライン 第1.3版（P95）
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001869100.pdf

6-27. 地元企業の参画の考え方

地元企業の参画の考え方は次のとおりです。

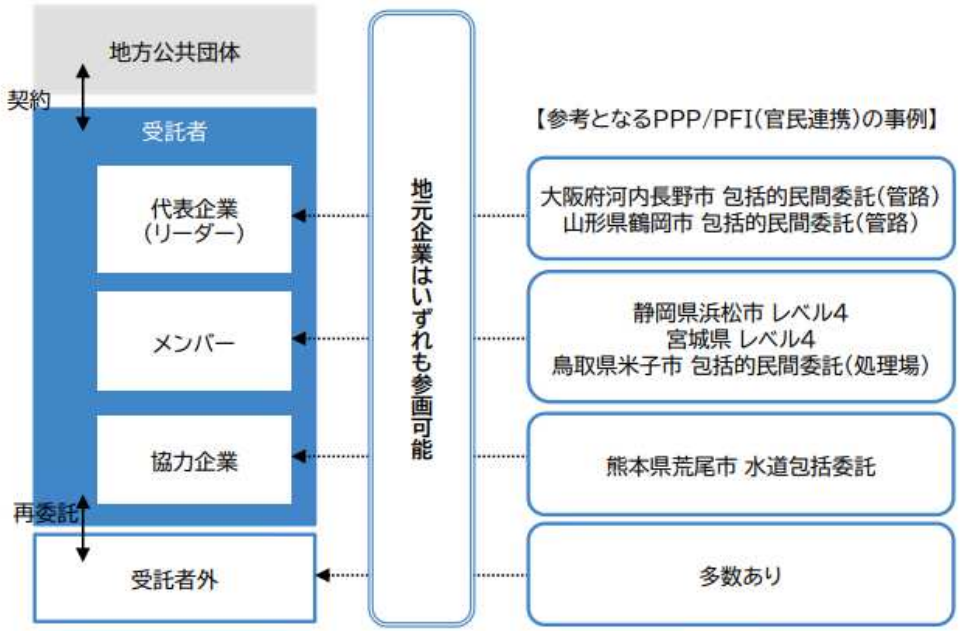
実施編「第7章」7.1　中長期の事業期間を見据えた地元企業の参画の考え方　国土交通省

○ 上下水道は、地元企業の寄与によって成り立っていることも多く、上下水道の持続性の向上のためには、地元企業の協力は重要である。ウォーターPPPにおける地元企業の参画については、多様な対応が可能であるが、地域の事情に応じ、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返し等も踏まえ、管理者が適切に判断する。

○ 地域の上下水道の実情を熟知している地元企業は、上下水道の持続性向上の観点から、ウォーターPPPとの関係でも重要な存在

○ ウォーターPPPにおける地元企業の参画についても、地域の実情に応じた多様なパターンが想定

図表 7-1　地元企業の参画(イメージ)



66

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】（パワーポイント版）　P66
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883970.pdf

6-28. レベル3.5の受託者

レベル3.5の受託者の関係は次のとおりです。

国土交通省

実施編「第4章」4.2 レベル3.5の受託者

4.2.1 概要(類型等)

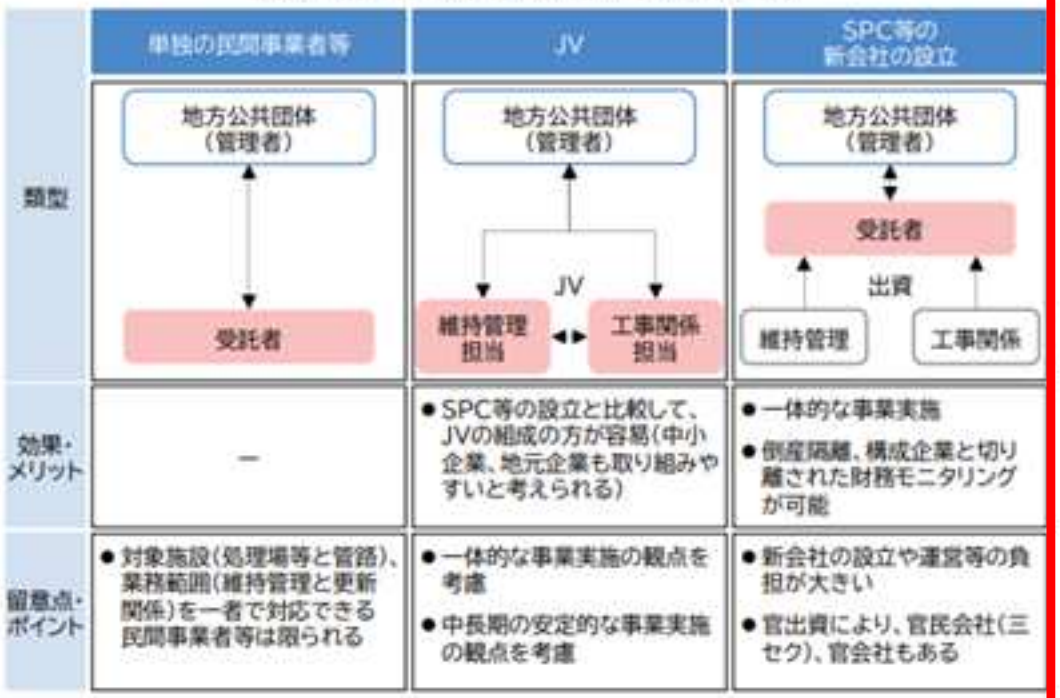
○ レベル3.5の受託者として、単独の民間事業者等、JV、SPC等の新会社の設立が考えられる。

○ レベル3.5の受託者として、複数の民間事業者等(受託者グループ)を想定

○ 下水道公社等による単独の受託者も考えられるほか、受託者グループとしては、JVやSPC等の新会社の設立も選択肢

○ 入札・公募条件設定等は管理者の適切な判断となるが、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返し等を踏まえることが望ましい

図表 4-9 レベル3.5の受託者(イメージ)



出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】(パワーポイント版) P41
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883970.pdf

6-29. 技術継承の考え方

中長期の事業期間を見据えた技術継承の考え方は次のとおりです。

実施編「第7章」7.2　中長期の事業期間を見据えた技術継承の考え方

国土交通省

○ レベル3.5導入後においても、緊急時の対応、管理者によるモニタリング・履行確認が必要であり、職員の技術力保持や技術継承は、重要な課題となる。

○ 導入検討の中で、それぞれの地方公共団体(管理者)が継承すべき技術は何かを議論し、技術継承の方法等も踏まえ、対象施設・業務範囲の設定等に反映する必要がある。

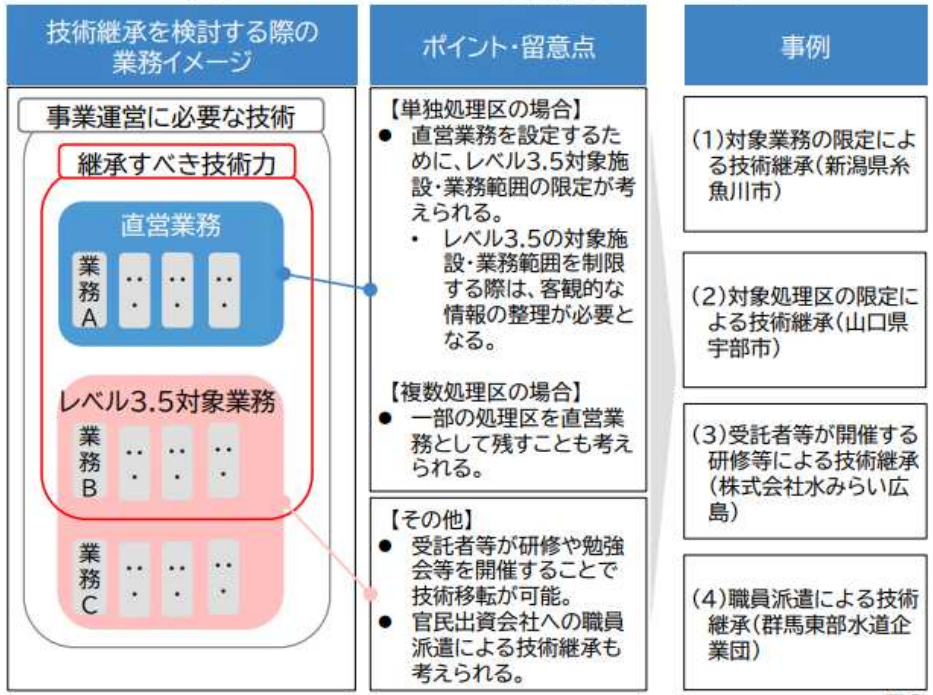
○ 事業運営に必要な技術の中でも特に継承すべき技術については、各管理者で判断の上、設定することが望ましい

○ 例えば、単独処理区の場合、一部の施設や業務をレベル3.5の対象に含めず、直営業務として実施する等の工夫が考えられる

○ 一方で、レベル3.5の対象施設・業務範囲の設定を調整する場合には、客観的な情報の整理が必要となることが多い点に留意

○ また、処理区が複数ある管理者の場合、一部の処理区を直営業務として実施し、その他の処理区をレベル3.5の対象とすることで技術継承を図るという工夫も考えられる

図表 7-11　レベル3.5と技術継承(イメージ)



76

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】（パワーポイント版）　P76
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883970.pdf

7. 今後のウォーターPPPスケジュールについて（想定）

7-1. 今後のウォーターPPPスケジュール（想定）

現時点の想定スケジュールは次のとおりです。次期5期目の下水処理場包括的民間委託の期間は、令和8年2月から令和11年1月の3年間を想定しています。具体的なスケジュールは今後の検討により変更となる場合がありますのでご了承ください。

◆R6年度　事前検討時点

令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度		令和10年度以降
事前検討（国のモデル都市）	導入可能性調査	入札・公募準備	入札・公募	契約・引継	事業実施・モニタリング

◆R7年度　導入可能性調査の民間市場調査（マーケットサウンディング）時点

令和６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年度以降
事前検討（国のモデル都市）	導入可能性調査	入札・公募準備	入札・公募	契約・引継	事業実施・モニタリング

▲ウォーターPPPは令和11年2月から10年間を想定

出典：長崎市令和7年2月市議会　建設水道委員会　第27号議案　令和7年度長崎市下水道事業会計予算　P65を基に作成
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/39937.pdf

8. 参考（ホームページ等）

8-1. 長崎市ウォーターPPP関連ホームページ

長崎市HPに公表されている下水道ウォーターPPP関連資料は、下記（URLリンク）から取得できますので、必要に応じて確認してください。

- **長崎市下水道ウォーターPPP導入に向けた取り組みについて**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/page/59123.html

- **長崎市上下水道事業マスタープラン2025**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/page/51954.html

- **令和5年度版　長崎市上下水道事業概要**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/shimin/150000/157000/p007106.html

- **長崎市下水道ストックマネジメント計画（第2期、令和6～10年度）**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/44508.pdf

- **長崎市公共下水道事業計画（最新）**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/44507.pdf

- **長崎市水道事業及び下水道事業の経営状況（経営に関する指標）**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/shimin/150000/157000/p007107.html

- **社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金（令和7年度から令和11年度（5年間））**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/shimin/150000/157000/p031584.html

- **長崎市下水道パンフレット**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/45215.pdf

- **長崎市下水処理場パンフレット**

https://www.city.nagasaki.lg.jp/page/2278.html

- **長崎県汚水処理広域化・共同化計画（長崎県HP）**

https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kurashi-kankyo/mizukankyo/osuishori/osuishorizenpan/589810.html

8-2. 国のウォーターPPP関連ホームページ

下水道ウォーターPPP関連資料は、下記（URLリンク）から取得できますので、必要に応じて確認してください。

- **官民連携（ＰＰＰ／ＰＦＩ）の活用（国土交通省）**
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000585.html

- **ウォーターPPPの概要（内閣府）**
https://www8.cao.go.jp/pfi/actionplan/pdf/water_gaiyou.pdf

- **下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版（国土交通省）**
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000895.html

- **下水道分野におけるウォーターPPP（主に管理・更新一体マネジメント方式）に関するQ&A**
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001739997.pdf

- **水分野のPPP／PFI（官民連携）推進会議（官民連携推進会議）**
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/mizukokudo_watersupply_tk_000001_00065.html

- **PPP/PFI推進アクションプラン（内閣府）**
https://www8.cao.go.jp/pfi/actionplan/action_index_r7.html

8-3. 下水道分野のPPP/PFI実施状況

令和6年4月時点の全国の下水道分野のPPP/PFI（官民連携）実施状況は次のとおりです。

下水道分野のPPP/PFI(官民連携)実施状況 ※R6.4時点

国土交通省

- 下水道分野では、下水道施設の 9割以上で民間委託を導入済み。
- このうち、施設の運転管理・薬品燃料調達・巡視・点検・調査・清掃・修繕等を一括して複数年にわたり委ねる**包括的民間委託は、処理場で 609施設、管路で 70契約が実施されており、近年増加中**。
- 下水汚泥を利活用するガス発電や固形燃料化を中心に、**DBO方式・PFI（従来型）は 52施設で実施中**。
- 下水道分野のウォーターPPPのうち、**管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）は、茨城県守谷市【R5.4】、コンセッション方式（レベル4）は、静岡県浜松市【H30.4】、高知県須崎市【R2.4】、宮城県【R4.4】、神奈川県三浦市【R5.4】**で、それぞれ事業が実施されている。 ※【 】は事業開始

下水道施設

（R6.4.1時点で実施中のもの。国土交通省調査による）
＊R4 総務省「地方公営企業決算状況調査」による。R5.3.31時点
＊＊ 管路施設については単一業務のみだが、下水処理場包括的民間委託等と包括された 2契約（ 2団体）を含む
※1団体で複数施設を対象とするPPP/PFI(官民連携)を実施する場合があるため、団体数の合計は必ずしも一致しない

		下水処理場（全国2,164箇所*）	ポンプ場（全国5,794箇所*）	管路施設（全国約49万km *）	全体（全国1,479団体）
包括的民間委託		609箇所（298団体）	1205箇所(202団体)	70契約（52団体)**	（321団体）
指定管理者制度		60箇所（ 20団体）	95箇所（12団体）	35契約（13団体）	（ 20団体）
DBO方式		41箇所（ 30団体）	3箇所（ 3団体）	0契約（ 0団体）	（ 32団体）
PFI(従来型)		10箇所（ 7団体）	0箇所（ 0団体）	0契約（ 0団体）	（ 7団体）
ウォーターPPP	管理・更新一体マネジメント方式（更新支援型）	1箇所（ 1団体）	1箇所（ 1団体）	0契約（ 0団体）	（ 1団体）
	管理・更新一体マネジメント方式（更新実施型）	0箇所（ 0団体）	0箇所（ 0団体）	0契約（ 0団体）	（ 0団体）
	PFI(コンセッション方式)	7箇所（ 4団体）	11箇所（ 3団体）	2契約（ 2団体）	（ 4団体）

出典：令和7年度第1回　水分野のPPP/PFI（官民連携）推進会議（R7.6.27）資料１　P1
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001899378.pdf

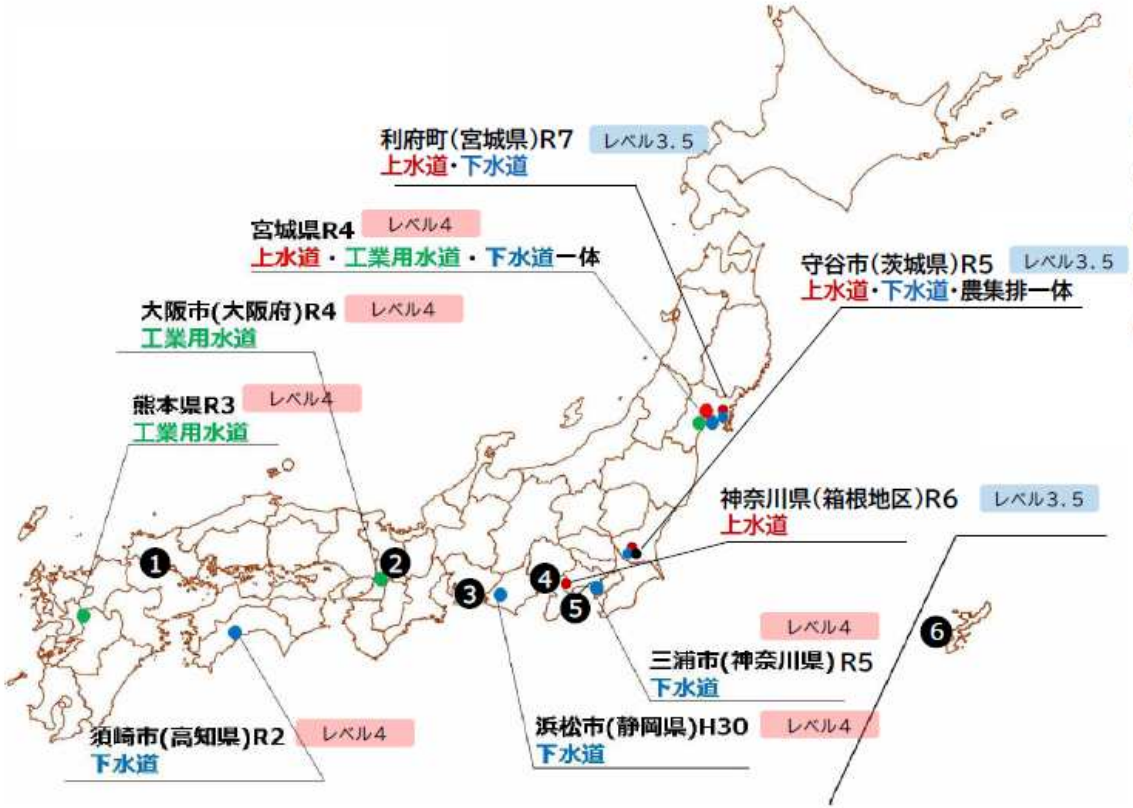
8-4. ウォーターPPPの実施状況

令和7年6月時点の全国のウォーターPPPの実施状況は次のとおりです。

ウォーターPPPの実施／導入検討状況 ※R7.6時点

国土交通省

- 上下水道分野のウォーターPPPは7件が実施中であり、このうち、レベル3.5は3件である。
- 令和7年度から新たに宮城県利府町で上下水道一体のレベル3.5の事業が開始された。
- 令和6年度は新たに4件の入札・公募が開始された。
- 令和7年度は現時点までに新たに3件の入札・公募が開始された。



	地方公共団体	方式	分野	入札公募開始
❶	山口県宇部市	レベル4	下水道	R6.10
❷	京都府城陽市	レベル3.5	上下水道	R6.11
❸	愛知県	レベル4	上水道	R6.12
❹	静岡県富士市	レベル3.5	下水道	R7.4
❺	神奈川県葉山町	レベル3.5	下水道	R7.4
❻	沖縄県宜野湾市	レベル3.5	下水道	R7.6

(出典)水循環政策本部会合(第6回)資料1「新たな水循環施策の方向性について」内閣官房水循環政策本部事務局(R6.4)に基づき国土交通省作成

2

出典：令和7年度第1回　水分野のPPP/PFI（官民連携）推進会議（R7.6.27）資料１　P2
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001899378.pdf

8-5. 全国の下水処理場の包括的民間委託

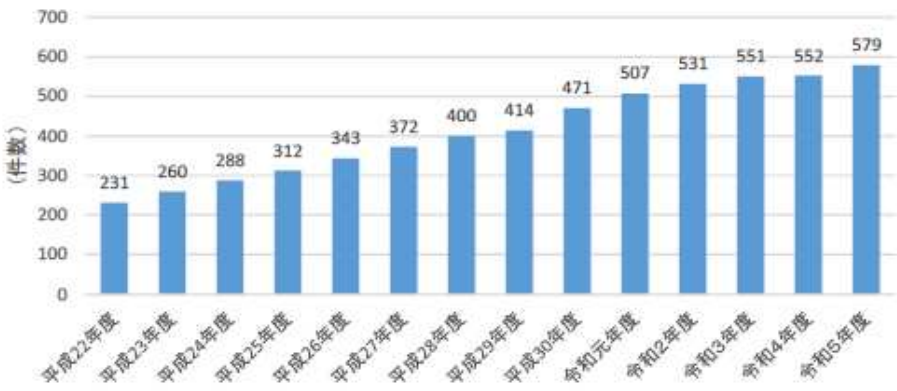
図表 10 下水処理場等の包括的民間委託の実施状況（R5.4 時点）

■ 定義

- 処理場・ポンプ場の包括的民間委託とは、下水道事業のサービスの質を確保しつつ民間の創意工夫を活かした効率的な維持管理を行うための委託方式
- **性能発注**方式であること、**複数年契約**であることを基本的な要素とする

（複数年の契約において、民間事業者が施設を適切に運転し、一定の性能（パフォーマンス）を発揮することができるのであれば、施設の運転方法の詳細等については民間事業者の自由裁量に任せるという考え方）

■ 実施件数の推移

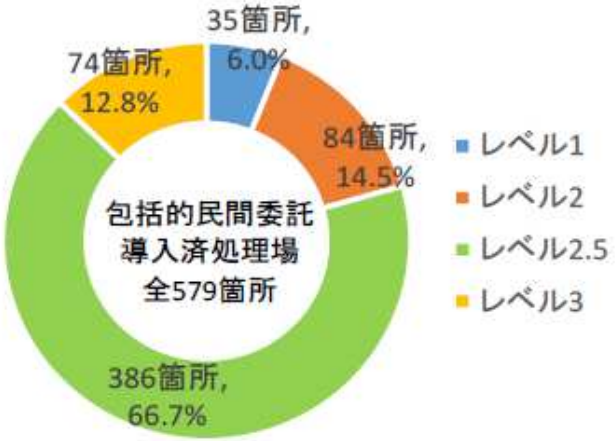


■ 包括的民間委託レベル（性能発注）

項　目	業務範囲
レベル1	水質管理、施設の運転操作及び保守点検の性能発注
レベル2	レベル1に加え、ユーティリティの調達及び管理を含めた性能発注
レベル2.5	レベル2に加え、一件当たりの金額が一定額以下の修繕等を含めた性能発注
レベル3	レベル2に加え、資本的支出に該当しない下水道施設の修繕計画の策定・実施までを含めた性能発注

（出典）処理場等包括的民間委託導入ガイドライン 令和2年6月
公益社団法人日本下水道協会

■ 実施件数の委託レベル内訳



（出典）国土交通省調査（時点：R5.4.1）

出典：国土交通省　令和６年度　全国下水道主管課長会議（R6.4.23）管理企画指導室　P72
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001741720.pdf

8-6. ウォーターPPPガイドライン第2.0版の概要

ウォーターPPPガイドライン（第2.0版）に記載されているウォーターPPPのコンセプトは次のとおりです。

② ガイドライン等の整備

下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン（第2.0版概要）

国土交通省

本ガイドライン策定(改訂)にあたって	■これから導入検討を開始する地方公共団体の実務担当者に分かりやすく、必要不可欠な情報等が盛り込まれていることを最優先に考えて策定 ■実現の難易度が高い一方で期待される効果・メリットがより大きい工夫をしようとする場合に、参考になる情報等を実施編で記載 ■地方公共団体が、本ガイドラインの内容を参考にしつつ、関係者間で議論し、地域の実情に即してカスタマイズすることを期待 ■今後、導入検討が進み、先行事例が増えていく中で、追加で盛り込むべき内容があれば、柔軟に見直し
ウォーターPPPのコンセプト	■ウォーターPPPは、職員不足、施設老朽化、料金・使用料収入減少等、上下水道事業・経営の課題解決、持続性向上の一つの有効な手段 ■社会全体で人手不足が進む中、従来、細分化され短期で委託されていた業務を、まとめて長期で委託するウォーターPPPにより、官民双方の事務負担軽減、より効果的・効率的な事業運営、新たな付加価値の創出が実現することで、人々の生活に欠かせない上下水道サービスが将来にわたり、安定的に提供されることを目指す ■担い手となる民間事業者等にとっても持続的に参画することができる環境の構築が必要であり、適切な利益やリスク分担のもと、官民が対等なパートナーとして良好な関係を築き、連携して事業を実施していくことが重要

構成・目次

Ⅰ 基礎編

ウォーターPPP(特にレベル3.5)の概要、導入検討から事業終了までの流れ等、これから進めていく上で必要不可欠な情報等

第1章 ウォーターPPPの概要
- ✓ コンセッション方式(レベル4)と管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)

第2章 レベル3.5の4要件
- ✓ ①長期契約(原則10年)、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

第3章 導入検討の進め方
- ✓ 対象施設・業務範囲設定の考え方
- ✓ 広域型・分野横断型ウォーターPPP
- ✓ 交付金等要件化の概要・対象

第4章 導入可能性調査(FS)、マーケットサウンディング(MS)等の活用
- ✓ 「管理者の任意」部分の情報収集
- ✓ 「客観的な情報」の収集

第5章 入札・公募等

第6章 事業実施中

第7章 事業終了時

Ⅱ 実施編

実現の難易度が高くなる一方で期待される効果・メリットもより大きくなる工夫等をする上で参考になる情報等

第1章 レベル3.5の4要件
- ✓ 要件①から要件④までの工夫等の詳細

第2章 導入検討の進め方(他の地方公共団体や他の分野等との連携)
- ✓ 広域型・分野横断型の効果・メリット、留意点・ポイント(段階的な案件形成等)

第3章 導入可能性調査(FS)、マーケットサウンディング(MS)等の活用

第4章 入札・公募等
- ✓ 留意点・ポイント(手続上の官民対話等の工夫、統括的な管理者、更新実施型/更新支援型、ベンダーロックイン、建設業法等との関係等)
- ✓ レベル3.5の受託者(官民出資会社の活用、下水道公社の活用可能性等)
- ✓ 募集要項等の公表(デジタル・脱炭素等の提案の促進)

第5章 事業実施中
- ✓ モニタリング・履行確認(必要なものを適切に選択して実施、第三者の活用＜特に、客観的・中立的な役割・機能＞)等

第6章 事業終了時

第7章 導入検討上の留意点・ポイント
- ✓ 地元企業の参画、技術継承、災害対応、民間事業者等が持続的に参画しやすい環境づくり

第8章 都道府県に期待する役割
- ✓ ①「場」の提供、②共同発注等とりまとめ、③先導的な導入検討＋共有

Ⅲ 資料編

※活用に際し、地域の実情等をふまえた最適化が必要

■ 先行事例 ■ パンフレット ■ 上下水道一体のウォーターPPP(レベル3.5)契約書(例)及び要求水準書(例) ※

15

出典：令和7年度第1回　水分野のPPP/PFI（官民連携）推進会議（R7.6.27）資料１　P15
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/content/001899378.pdf

8-7. 導入検討と受託者

レベル3.5の受託者と導入可能性調査（FS）等の受託者との関係は次のとおりです。

国土交通省

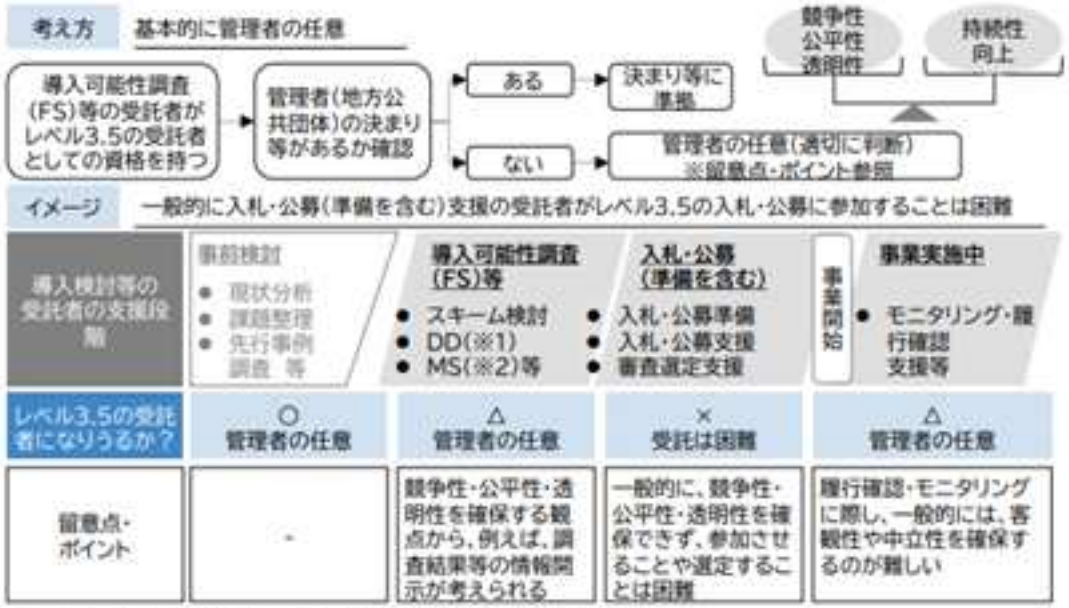
実施編「第4章」4.2 レベル3.5の受託者

4.2.5 レベル3.5の受託者とFS等の受託者との関係

- ○ FS等支援の受託者をレベル3.5の受託者として選定できるかは、基本的に管理者の任意（適切な判断）となる。
- ○ 地方公共団体の決まり等があればこれに準拠し、なければ競争性等と持続性向上の均衡を踏まえ、管理者が適切に判断する。
- ○ 管理者は、競争性等の確保に向けた情報開示等を前提としつつ、FS等支援の受託者をレベル3.5の受託者として選定することも考えられるが、入札・公募支援の受託者は、一般的に競争性等の阻害が著しくレベル3.5の受託者として選定できない。

- ○ FSやMS等の支援する受託者をレベル3.5の受託者として選定できるかは、基本的に管理者の任意
- ○ 具体的には、レベル3.5の導入検討（FS等）から入札・公募ないしモニタリング・履行確認等の事業実施中の支援まで、段階に応じて支援の受託者が承知している情報等の質や量が異なると考えられるため、管理者は、それぞれの競争性・公平性・透明性や創意工夫等への影響の有無・程度等を考慮しつつ、適切に判断することが重要

図表 4-15 レベル3.5の受託者とFS等の受託者（イメージ）



出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】（パワーポイント版） P46
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883970.pdf

8-8. 効果の適切な評価

レベル3.5の効果の適切な評価は次のとおりです。

実施編「第7章」7.4　民間事業者等が持続的に参画しやすい環境づくり　国土交通省

7.4.2　効果の適切な評価

○ 民間事業者等の創意工夫等により適正な利益を得られる環境の構築のためには、管理者は地域経済・社会への貢献など、費用縮減以外の効果・メリットも適切に評価し、総合的に判断することが重要である。

○ レベル3.5導入（ないし評価）の際は、管理者が定量効果（VFM等）だけでなく、持続性向上や、地域経済・社会への貢献など、多様な定性効果（災害対応、デジタル、脱炭素の推進等）も含めて評価し、総合的に判断することが重要

○ これによって、民間事業者等に過剰な費用縮減を強いるのではなく、民間事業者等が適正な利益を得ながら、創意工夫が可能な環境の構築、下水道事業の持続性の向上につながっていく

○ 管理者が議会や住民、関係部局にレベル3.5の有効性について説明する際には、できる限り多様な効果を評価する具体的な指標（定量的・定性的）を用いることが望ましい

図表 7-28　レベル3.5の効果・メリットの考え方

		レベル3.5導入効果	
		定量効果（VFM等）	多様な定性効果
想定項目	ヒト	● 職員の負担軽減（時間外、工数等） ● 技術者数の確保（官民相互の体制）	● 雇用、設備投資の促進 ● 官民双方の技術移転、技術力向上 ● 災害時のバックアップ体制構築
	モノ	● 事業の進捗率（更新率、調査率、台帳更新率等） ● 各種サービス品質（指標等）	● DXの推進 ● 脱炭素の推進 ● 新技術導入
	カネ	● コスト縮減（≒VFM）	● 適正な競争環境の構築
留意点・ポイント		● 事業の進捗率については、経営戦略に位置付けられている指標による評価も考えられる ● サービス品質については、水質や要望対応率、不具合件数などによる評価が考えられる ● コスト縮減については、単純な委託費の比較のほかにライフサイクルコストの観点から評価も可能である	● 持続可能な下水道分野の実現の観点から、定量化できない項目についても評価が必要である ● デジタル・脱炭素の推進といった、他事業計画（DX・GX推進計画等）の実行に寄与する項目についても評価が必要である ● 競争環境構築による高止まり防止についても評価可能である
導入判断		● 定量効果と定性効果を総合的に考慮した導入判断が必要である ● VFMはPFI事業契約を選択した場合のみ必須である（PFI事業契約でない場合必須ではない）	

93

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】（パワーポイント版）　P93
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883970.pdf

8-9. 上下水道事業でのPPA等の導入事例

上下水道事業でのPPA等の導入事例は次のとおりです。

上下水道事業でのPPA等の導入事例(令和7年３月31日現在、環境省調べ)

※注記の事業はオフサイトPPAそれ以外はオンサイトPPA、出力は太陽光パネルの設備容量を記載、全国の事例を網羅的に調査したものではありません。

北海道	富良野市	富良野水処理センター	約131kW R4.7稼働開始
	恵庭市	恵庭下水終末処理場	約280kW R7.4稼働開始予定
関東	鹿嶋市	鹿嶋市浄化センター	約300kW R7.3稼働開始
	前橋市※	清里前原受水場	約280kW R7.7稼働開始予定
	さいたま市	3配水場	約213kW R6.6稼働開始
	入間市	水道2施設	約546kW R7.3稼働開始予定
	千葉市	南部浄化センター	約1,691kW R8.4稼働開始予定
	我孫子市	湖北台浄水場	約205kW R7.4稼働開始
	横浜市	金沢水再生センター 都筑水再生センター	約859kW R7.3稼働開始 約777kW R8.3稼働開始予定
	川崎市	入江崎水処理センター	約1,800kW R7年度稼働開始予定
	秦野市	秦野市浄水管理センター	約500kW R7.4稼働開始予定
	甲府市	水道3施設、下水道1施設	事業者選定済
	北杜市	下水道10施設、農集4施設	事業者選定済
北陸	新潟市	満願寺浄水場 水道2施設※ 中部下水処理場	約645kW R4.3稼働開始 約820kW R7.4稼働開始予定 約730kW 今後稼働開始予定
	関川村	水道2施設	約35kW R7.3稼働開始
	中能登町	鹿島中部クリーンセンター	約200kW R7.4稼働開始予定
中部	富士市	東部浄化センター	約3,011kW R7.10稼働開始予定
	愛知県	矢作川浄化センター	約4,305kW R9年度稼働開始予定
近畿	大阪広域水道企業団	村野浄水場	約495kW R5.8稼働開始
中国	鳥取県	天神浄化センター	事業者選定済
	邑南町	下水道1施設、農集1施設	約130kW R7.3稼働開始
	岡山市	旭東浄水場	約613kW R6.3稼働開始
	倉敷市	片島浄水場	約480kW R5.2稼働開始
	新見市	水道1施設、下水道1施設	約800kW R6.4稼働開始
	広島市	西部水資源再生センター	約5,191kW 事業者選定済み
	廿日市市	2浄化センター	約886kW R5.3稼働開始 ※リース事業
四国	高松市	香東川浄化センター	約1,072kW R6.2稼働開始
	高知県	高須浄化センター	約1,589kw R8.4稼働予定
九州	福岡市	水道2施設、下水道2施設 水道1施設 水道2施設、下水道2施設	約645kW R7.4稼働開始 約799kW R8.3稼働開始予定 約383kW R8年度以降稼働開始予定
	芦屋町	芦屋町浄化センター	約52kW R7年度中稼働開始予定
	熊本市※	3配水池 1配水池	約1,867kW R5.4稼働開始 約1,674kW R6.4稼働開始
	枕崎市	枕崎終末処理場	約250kW R6.4稼働開始

1

出典：上下水道事業におけるPPA等事例集（環境省　2025年2月25日）資料に一部追記　P1
https://www.env.go.jp/content/000328202.pdf

8-10. 上下水道事業でのPPA等の導入事例

コンセッション事業（レベル4）と連携した太陽光発電の導入事例は次のとおりです。

コンセッション事業との連携

コンセッション事業と連携した太陽光発電の導入事例

三浦市公共下水道（東部処理区） 運営事業

事業者	神奈川県三浦市
対象施設	東部浄化センター
施設能力	日最大8,050m³/d
設置場所	水処理棟屋根部
コンセッション期間	2023.4.1～2043.3.31
発電開始	2024.6～
設備容量	[太陽光発電/パワコン] 220kW/150kW
発電量	26万kWh/年 ※見込み
蓄電池容量	150kWh
自家消費率	100%（見込み）
再エネ自給率	22%（見込み）
電気代削減額	560万円/年 （見込み）
CO_2削減量	約145t-CO_2/年 （見込み）

-事業スキーム-

コンセッション事業による改築工事費の縮減分を原資とし、三浦市が太陽光発電を整備【市の自己所有型】

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業

事業者	静岡県浜松市
対象施設	西遠浄化センター
施設能力	日最大200,000m³/d
設置場所	水処理設備屋上
コンセッション期間	2018.4～（20年間）
発電開始	2024.8.1～
設備容量	[太陽光発電/パワコン] 2409.49kW/1999.9kW
発電量	283万kWh/年
蓄電池容量	- kWh
自家消費率	100%（見込み）
再エネ自給率	11.5%（見込み）
電気代削減額	5,660万円/年※20円/kWhとして
CO_2削減量	約1,639 t-CO_2/年

-事業スキーム-

運営権者が自主改善として太陽光発電設備を整備【運営権者の自己所有型】

宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）

事業者	宮城県
対象施設	仙塩浄化センター
施設能力	日最大222,000m³/d
設置場所	仙塩浄化センター内未使用地
コンセッション期間	2022.4～（20年間）
発電開始	2025年内
設備容量	[太陽光発電/パワコン] 2,527/1,875kW（予定）
発電量	299万kWh/年
蓄電池容量	- kWh
自家消費率	100%（見込み）
再エネ自給率	14.2%（見込み）
電気代削減額	5,980万円/年 ※20円/kWhとして
CO_2削減量	約1,426 t-CO_2/年

-事業スキーム-

運営権者より委託を受けた維持管理会社が太陽光発電設備を整備

15

出典：上下水道事業におけるPPA等事例集（環境省　2025年2月25日）資料に一部追記　P15
https://www.env.go.jp/content/000328202.pdf

8-11. 長崎県汚水処理広域化・共同化計画

長崎県が令和4年12月に策定した「長崎県汚水処理広域化・共同化計画」には、管路包括委託の共同化の共同検討が記載されています。

取組内容	市町等（連携に関わる施設名等）		取組時期			
			2021	2022	短期（～5年間） 2027	中期（～概ね10年間） 2028 2035
管路包括委託の共同化	長崎市 諫早市 西海市	各公共下水道	検討体制（ながさき下水道等	計画策	・管路包括委託の共同化について共同検討 ・協定締結 ・共同発注	【諫早市】 ・協定締結 ・共同発注
	佐世保市 東彼杵町 川棚町 佐々町				・管路包括委託の共同化について共同検討 ・協定締結 ・共同発注	－
台帳システム整備・保守の共同化	東彼杵町 長崎市 佐世保市 大村市 西海市 長与町 波佐見町	各公共下水道			・台帳システム整備・保守の共同化について共同検討 ・協定締結 ・共同発注	－

出典：長崎県汚水処理広域化・共同化計画　令和4年12月　P22
https://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2022/12/1671528056.pdf

8-12. これまでの下水道施設統合整備事業の実績

これまで下水道施設を統合することで、維持管理費を低減し、効率化を図っています。

時期	接続元		接続先	統合
H15	北部下水処理場	→	西部下水処理場	完了
H17	西部小江原下水処理場	→	西部下水処理場	完了
H19	香焼下水処理場（市町合併）	→	南部下水処理場	完了
R5	中部下水処理場	→	西部下水処理場	完了
未定	し尿処理場	→	西部下水処理場	R9完了予定
未定	集落排水施設（統合）	→	隣接する下水処理場	R7～工事

8-13. ウォーターPPPに対する市の方針

長崎市上下水道事業運営審議会でウォーターPPPに対する市の方針を回答しました。

1　水道料金のあり方について

(7)長崎市上下水道事業運営審議会での主な質疑及び結果

第１回審議会（R7.7.30実施）

- 審議会での検討期間はどのくらいか、また、料金改定の時期はいつを設定しているか
  ―期間は1年半程度、回数としては最低でも４回を予定。改定時期などのスケジュールは次回提示
- 今回の見直しは下水道使用料を含めて行うのか
  ―急激な市民負担増を避けるため、今回は下水道使用料の改定は行わない
- 今後の収支計画において施設改良費が大きい年度がある。その要因は何か
  ―主な要因は長与町と共同で整備する新浄水場の整備費。なお、この事業は広域連携による事業であり、国からの補助や有利な財源措置を受けられる
- ウォーターＰＰＰに対する市の方針は
  ―下水道ウォーターＰＰＰについて令和９年度の事業者公募を目指す。水道ウォーターＰＰＰは現時点で考えていない
- 物価高騰もあって、特に高齢者の生活は厳しいく。料金改定については、こうした生活困者への対応が必要では。
  ―使用量が少ない少人数世帯などへの負担が過度に大きくならないよう配慮したい

第２回審議会（R7.8.28実施）

- 費用削減の取組みに人員削減をあげているが、水道施設の維持のために一定の職員数は必要である
- 各地で水道管の老朽化による破損事故が起きている。料金改定はこの課題への対応を考慮したものとしてほしい
- 料金改定は料金算定期間のみでなく、中長期的な収支計画を踏まえて行うべきではないか
  ―上下水道事業マスタープラン２０２５における長期財政計画を踏まえ、日本水道協会の指針を参考に料金算定期間を設定している。今後は、適切な料金設定のために定期的な見直しが必要と考えている
- 内部留保資金残高を熊本地震や阪神・淡路大震災のときの断水期間を参考として約６０億円としているが、長崎市は斜面都市でもあり６０億円では足りないのではないか
  ―大災害の場合は国からの支援もある。６０億円という内部留保資金で相当程度の災害でも対応可能と考えている
- 企業債の残高は、長崎市の水道事業規模からするとかなり少ない。世代間負担の公平を図るためにも、もっと活用してよいと思う
- 今後の検討においては、料金が現行と比べてどのくらい変わるのか、差額等が把握できるようなわかりやすい資料をつくってほしい
- 市民への情報発信は工夫が必要。上下水道局が主催する水に親しむイベントなどがあれば市民周知にはいい機会だと思う
- 住民説明会はどのようなレベル、どのくらいの規模で行う予定か
  ―例えば中学校区単位など、できるかぎりきめ細かく対応できるよう検討したい

※料金算定期間を令和１１年度～１４年度の４年間とすること。料金改定時期を令和１１年４月とすることについては異論がでなかった

出典：長崎市令和7年9月市議会　建設水道委員会　所管事項調査　P11
https://www.city.nagasaki.lg.jp/uploaded/attachment/49750.pdf

9. 参考（用語集）

9-1. 用語集（参考）

- **維持管理と更新の一体マネジメント（レベル3.5）**

  維持管理と更新を一体的に最適化するための事業方式であり、維持管理と更新を一体的に実施する「更新実施型」と、更新計画案の策定やコンストラクションマネジメント（CM）により地方公共団体の更新を支援する「更新支援型」の２方式がある。また、この管理・更新一体マネジメント方式を、ウォーターPPP（レベル3.5）と呼ぶ

- **コンストラクションマネジメント（CM）**

  発注者の補助者・代行者であるコンストラクション・マネジャー（CMr）が、技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立って、設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理、コスト管理などの各種マネジメント業務の全部又は一部を行うもの

- **コンセッション（レベル4）**

  管理者（市）は運営権者（事業者）に運営権を設定。運営権により、運営権者（事業者）は原則として利用者（市民）から収受する下水道利用料金により事業を運営する方式

出典：下水道事業における公共施設等運営事業の実施に関するガイドライン（R4.3改正版）　Pvi～ixを基に作成
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001488219.pdf
下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/mizukokudo_watersupply_tk_000001_00055.html

9-2. 用語集（参考）

- **性能発注**

  発注者が求めるサービス水準を明らかにし、事業者が満たすべき水準の詳細を規定した発注のこと。PFI事業については、仕様発注方式よりも性能発注方式の方がPFI法の主旨である「民間の創意工夫の発揮」が実現しやすくなる一方で、仕様発注（方式）は、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に発注する方式

- **ストックマネジメント**

  長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改善を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化すること

- **統括・マネジメント業務**

  適正な事業運営を目的として、維持管理・計画・改築更新等の多岐にわたる業務を統括的に管理すること。これまで発注者側の役割であったものを、事業者側が実施するため、ウォーターPPP業務に含む場合は適切な積算により事業費に反映する

出典：下水道事業における公共施設等運営事業の実施に関するガイドライン（R4.3改正版）　Pvi～ixを基に作成
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001488219.pdf
下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/mizukokudo_watersupply_tk_000001_00055.html

9-3. 用語集（参考）

- **プロフィットシェア**

  契約時に見積もった工事費や契約時に見積もった維持管理費が企業努力や新技術導入等で縮減した場合において、縮減分を官民でシェアする仕組み

- **プロポーザル方式**

  プロポーザル方式においては、事業者選定の段階において業務内容に応じて具体的な取り組み方法の提示を求めるテーマを示し、評価テーマに関する技術提案と当該業務の実施方針の提出を求め、技術的に最適な者を特定する方式

- **マーケットサウンディング（MS・民間市場調査）**

  事業に対して、民間事業者の関心度合い（参入意欲）、参入条件等の意向のほか、事業スキームや必要な検討事項、開示情報等について検討・把握することを目的に実施する調査のこと

出典：下水道事業における公共施設等運営事業の実施に関するガイドライン（R4.3改正版）　Pvi～ixを基に作成
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001488219.pdf
下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/mizukokudo_watersupply_tk_000001_00055.html