

江別市下水道事業における ウォーターPPP導入可能性の検討について

令和7年9月26日

江別市水道部下水道施設課

目次

1. ウォーターPPPの概要
2. 江別市の状況
3. 江別市の下水道事業
4. 検討中の事業内容
5. マーケットサウンディング
6. スケジュール

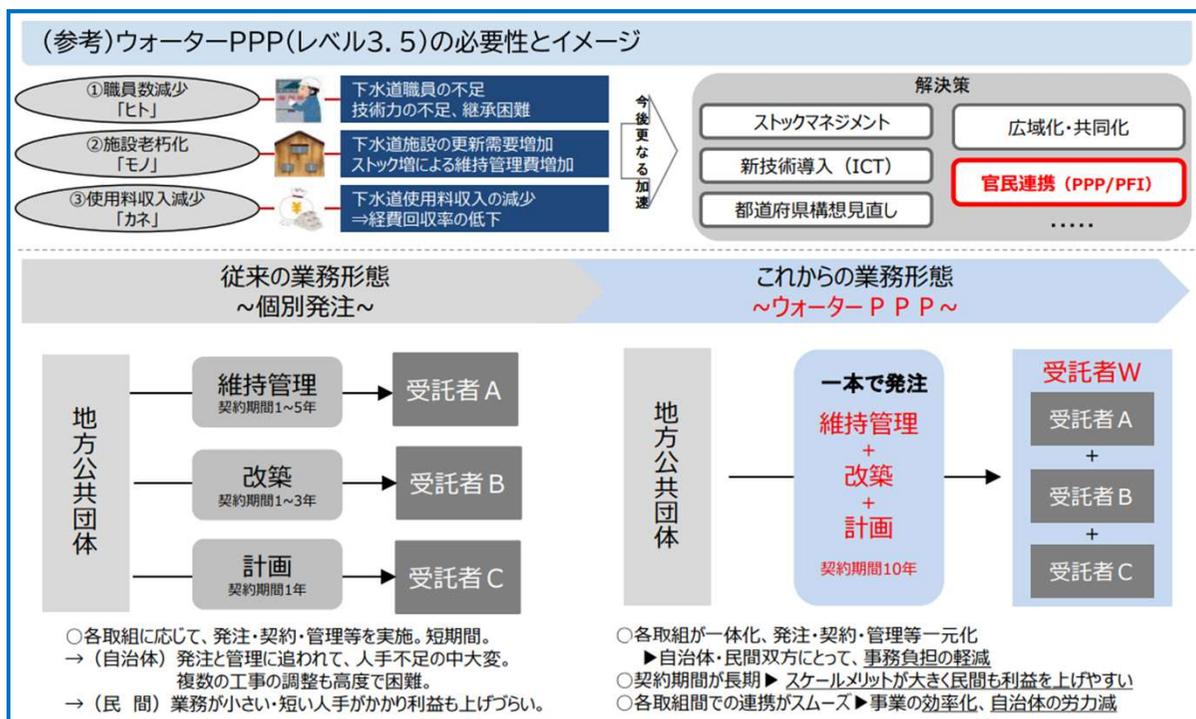
本資料で提示する対象処理区や対象施設等の事業内容・スケジュール等についてはすべて検討段階であり、現時点で決定しているものではありません。

1. ウォーターPPPの概要

ウォーターPPPとは

令和5年度に国の「PPP/PFI推進アクションプラン」が改訂され、**新たな官民連携の取組**となる**ウォーターPPP**が示されました。

ウォーターPPPは、**従来の包括的民間委託の発展形**であり、より効果的に自治体が抱える**課題解決に資する**ことが期待されています。



アクションプランにおける ウォーターPPP事業化の目標件数

分野名	事業件数10年ターゲット <ウォーターPPP>
水道	100件
下水道	100件
工業用水道	25件

出典: PPP/PFI推進アクションプラン
(令和5年改定版)の概要: 内閣府HP

出典: 下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン 第1.2版

1.ウォーターPPPの概要

国費支援について

令和9年度以降の污水管の改築に係る国費支援(交付金等)に関して、**ウォーターPPPの公募開始**が原則要件化されます。

国費支援の有無が**今後の污水管の改築事業に大きく影響**するため、**ウォーターPPP導入の可能性**について検討します。

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)

- 污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污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

※ 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

概要とポイント・留意点

交付金等要件化の概要

- 令和9年度以降に污水管改築の交付金等を受けるには、「ウォーターPPP導入を決定済み」が必要
- 「ウォーターPPP導入を決定済み」とは、レベル3.5の場合、入札・公募が開始されたこと
- 緊急輸送道路と重要物流道路の下に埋設されている污水管の耐震化は、交付金等要件化の対象外

上記の補足等

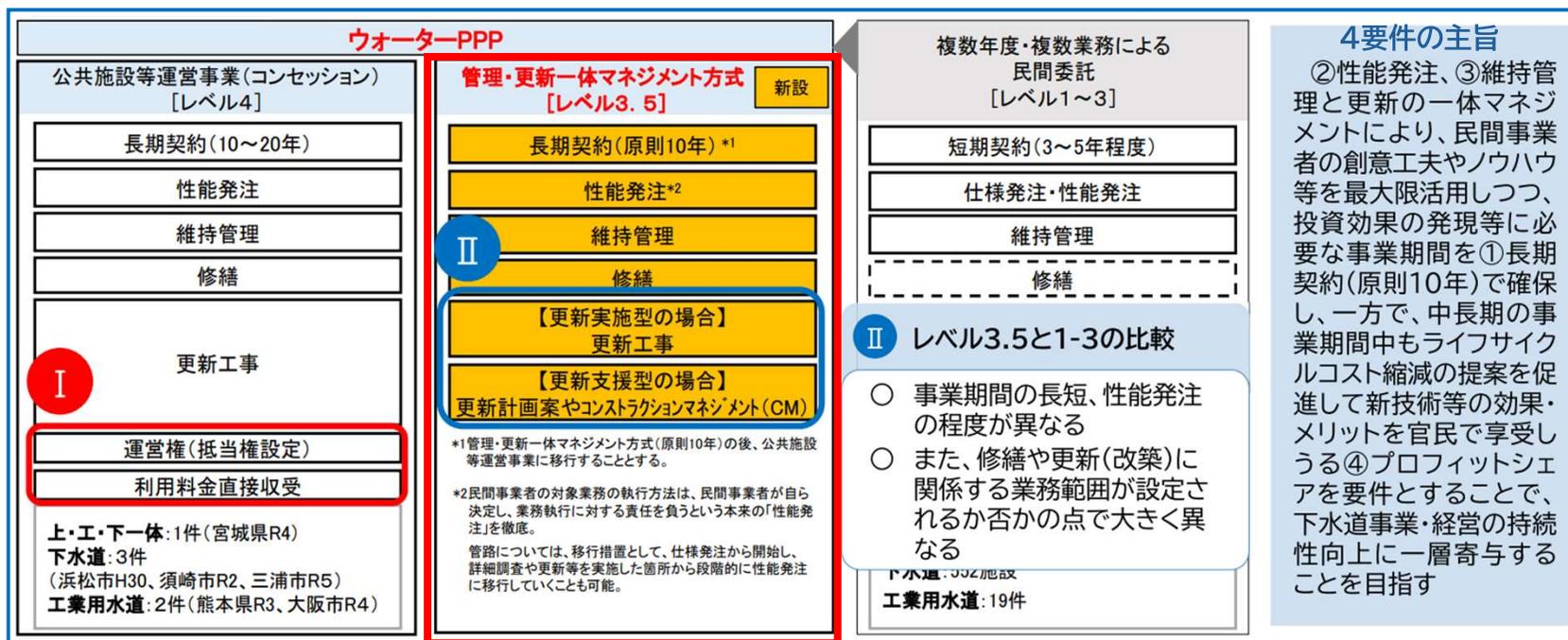
- 本GLでは、「ウォーターPPP導入を決定済み」=交付金等要件化の要件(充足)と表現し、レベル3.5の4要件とは区別して解説
- レベル3.5の場合、導入済みまでは不要だが、実施方針の公表等では足りず、入札・公募の開始(募集要項等の公表)時点で交付金等要件化の要件充足 ※この趣旨から、例えば、入札・公募以外の民間事業者の選定等の場合、契約締結時点で交付金等要件化の要件充足
- コンセッション方式の場合、議会議決が必要なことから、実施方針の公表時点で交付金等要件化の要件充足
- 「令和9年度以降に要件化」について、交付金等要件化の要件充足と、具体的な国費支援の関係は以下のとおり
 - ※ 例えば、令和9年度当初予算の交付金等を受けるには、令和8年度(R9.3.31)までに要件充足が必要
 - ※ 例えば、(令和9年度の交付金等は不要で、)令和10年度当初予算から交付金等を受けるには、令和9年度までに要件充足が必要
 - ※ 例えば、(令和10年度までの交付金等は不要で、)令和11年度当初予算から交付金等を受けるには、令和10年度までに要件充足が必要
- 交付金等要件化の対象外=要件充足なくして令和9年度以降の污水管改築の交付金等を受けられる

1.ウォーターPPPの概要

ウォーターPPPの事業方式

- **公共施設等運営事業(コンセッション)[レベル4]**
自治体が施設の所有権を保有したまま、施設の運営権を民間事業者を設定する方式

- **管理・更新一体マネジメント方式[レベル3.5]** **江別市が想定するウォーターPPP事業**
コンセッションに準ずる効果が期待できる官民連携方式(下記4要件を満たす民間委託)
①長期契約 ②性能発注 ③維持管理と更新の一体のマネジメント ④プロフィットシェア



出典:下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン 第1.2版

1. ウォーターPPPの概要

ウォーターPPP(レベル3.5)が成立する4つの要件

①長期契約

原則10年 更新投資による維持管理の効果が発現する必要最小限の事業期間

②性能発注

発注者が求める要求水準を規定

③維持管理と更新の一体のマネジメント

更新支援型:維持管理、修繕、改築更新計画策定(改築更新工事は市発注)

更新実施型:維持管理と更新工事を一体的に受託者が実施

④プロフィットシェア

民間の創意工夫によるコスト縮減分を官民で分配する仕組み

		レベル4	レベル3.5(更新実施型を想定)
レベル3.5の 4要件	長期契約	● 事業期間の設定は自由 (先行事例は20年以上が多い)	● 原則10年
	性能発注	-	-
	維持管理と更新の一体 マネジメント	● 直接受取する利用料金等が原資 ● 収益的収支(3条予算)/資本的収支(4条予算)の 枠に縛られない事業実施も可能(※1)	● 委託料等が原資 ● 収益的収支(3条予算)/資本的収支(4条予算)の 枠内で事業実施
	プロフィットシェア	● 創意工夫等による費用縮減は民間に帰属 (利用料金直接受取による独立採算)	● 事業期間中の民間提案で仕組みが発動した場合、 費用縮減分の分配も可能
その他	公共施設等運営権設定	● 必要 (公共施設等運営権に抵当権設定可能)	-
	利用料金直接受取	● 所定の利用料金は自らの収入として直接受取する	-
	PFI法に基づく職員派遣	● 可能 (第79条に基づく退職派遣)	- (公益的法人等への一般職の地方公務員の派遣等に関 する法律に基づく職員派遣は可能)
	WTO政府調達 協定(※2)	● 適用あり(一部例外あり)	● 適用あり

※下水道分野の先行事例では、資本的収支(4条予算)は地方公共団体が運営権者に支払う仕組みのものが多い。

※2都道府県、指定都市及び中核市が対象

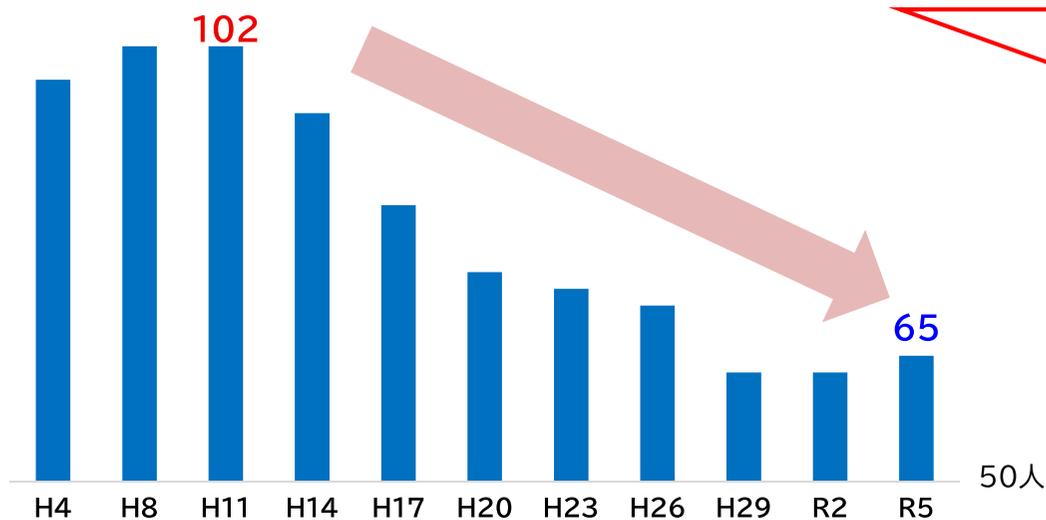
2.江別市の状況

江別市下水道事業が抱える課題【ヒト】

担い手の減少・高齢化

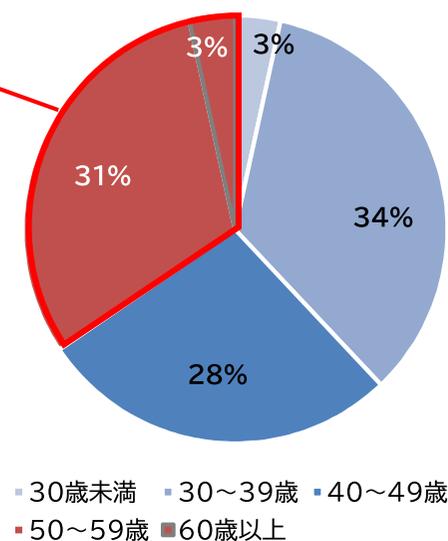
水道部の職員数は近年減少傾向にあり、職員の高齢化も進んでいる
施設の老朽化に伴う業務量の増加に加え、耐震化・耐水化等の他事業への対応も必要
→今後職員が不足すると下水道機能・サービス水準の維持に影響

職員数(水道部)推移(単位:人)



職員の年齢構成(下水道)

10年以内に定年(役職定年)を迎える職員:約3割



2.江別市の状況

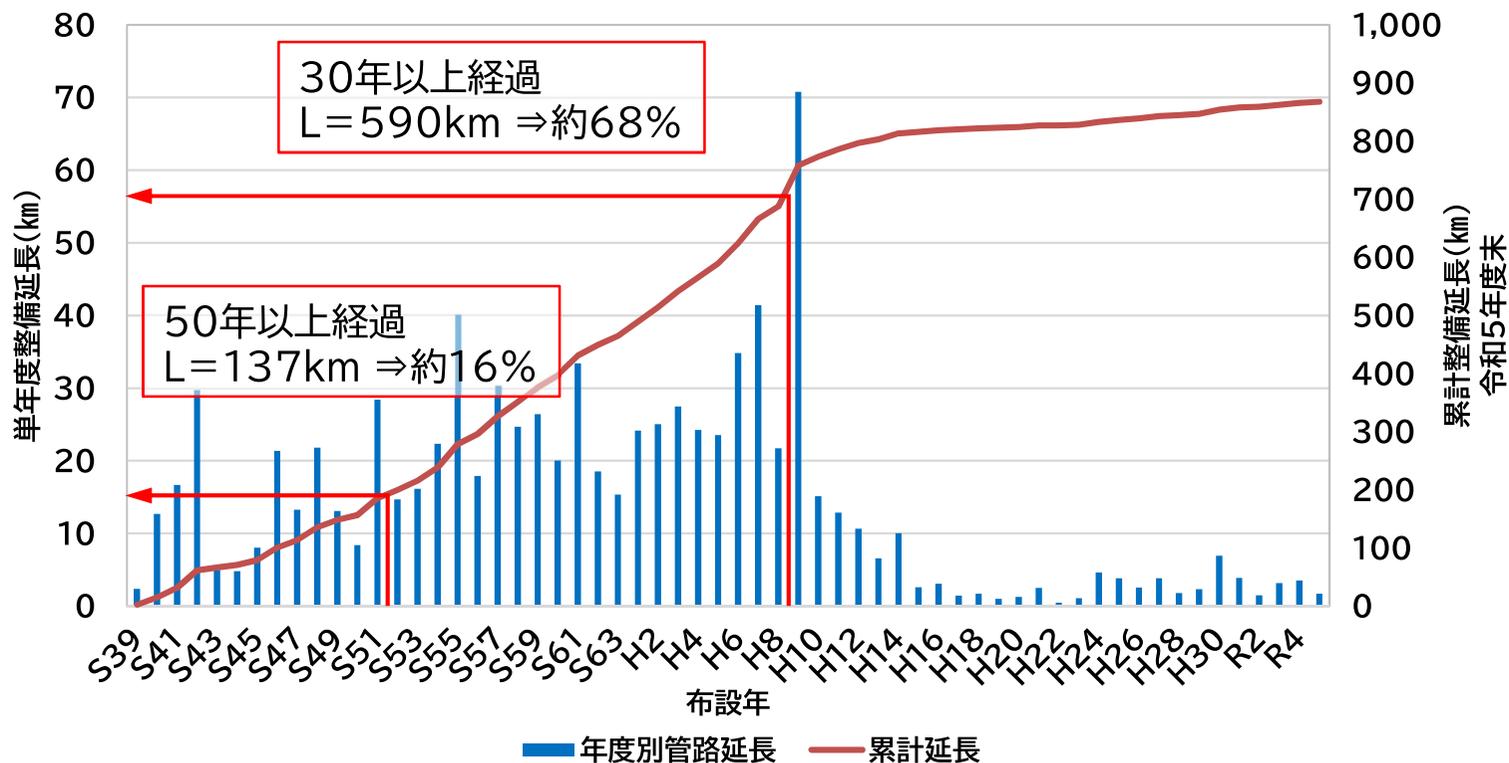
江別市下水道事業が抱える課題【モノ】

施設の老朽化

管路、処理場、ポンプ場などの老朽化施設が増加する見込み

→現在は各種調査や点検で管理できているが、職員数の減少等によりサービス水準が低下すると、道路陥没や設備故障の頻発化、業務量増加のおそれ

標準耐用年数を超過した管渠延長



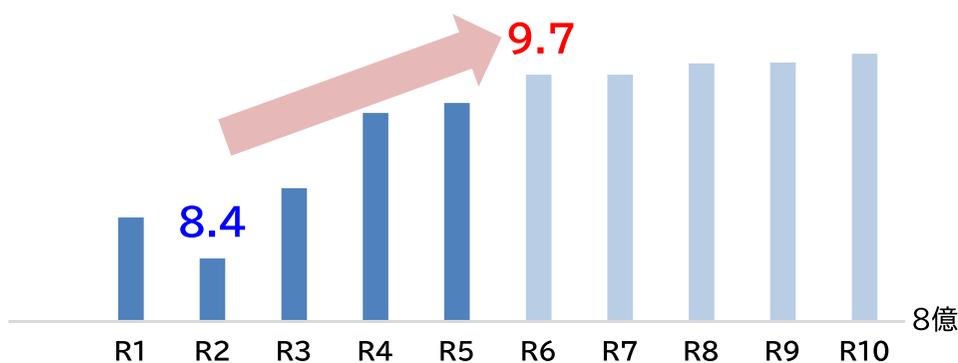
2.江別市の状況

江別市下水道事業が抱える課題【カネ】

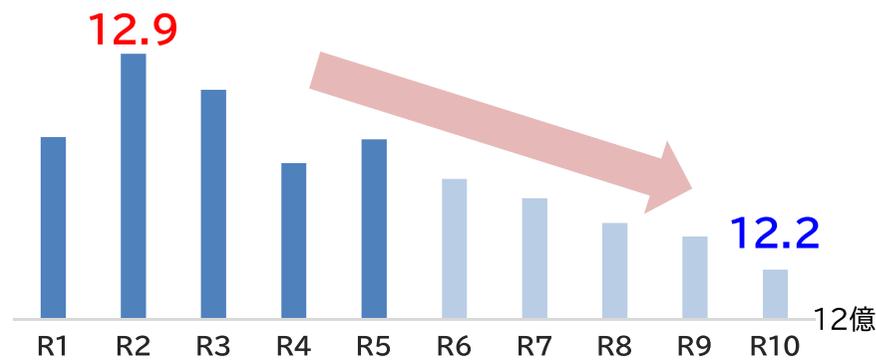
収入の減少・支出の増加

老朽化施設の増加による**維持管理費及び建設改良費の増加**
人口減少や節水意識の高まりなどによる**下水道使用料の減収**

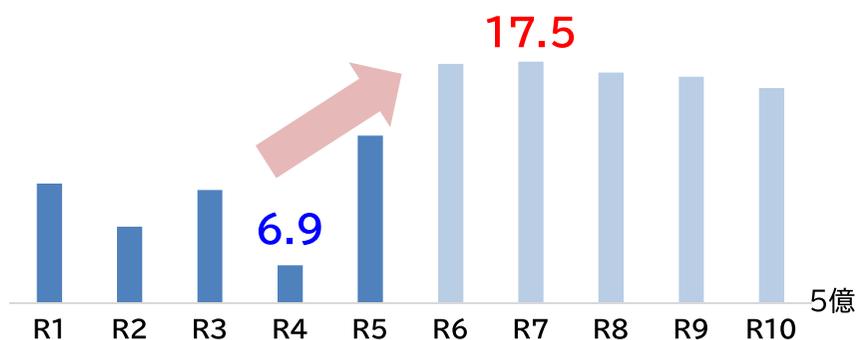
【支出】維持管理費推移見込(単位:億円)



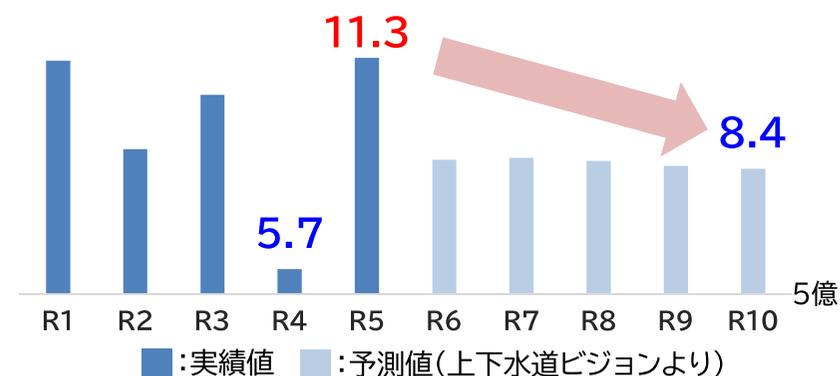
【収入】使用料収入推移見込(単位:億円)



【支出】建設改良費推移見込(単位:億円)



【収入】資本的収入推移見込(単位:億円)



■:実績値 □:予測値(上下水道ビジョンより)

2.江別市の状況

江別市下水道事業の課題

組織体制(ヒト)

水道部の職員数は減少傾向にあり、今後も同様の傾向が続けば、**下水道機能・サービス水準の維持に影響**

施設(モノ)

老朽化する資産が増加してきており、適切に維持管理がなされなければ、事故・故障が頻発し、**業務量が増加する**

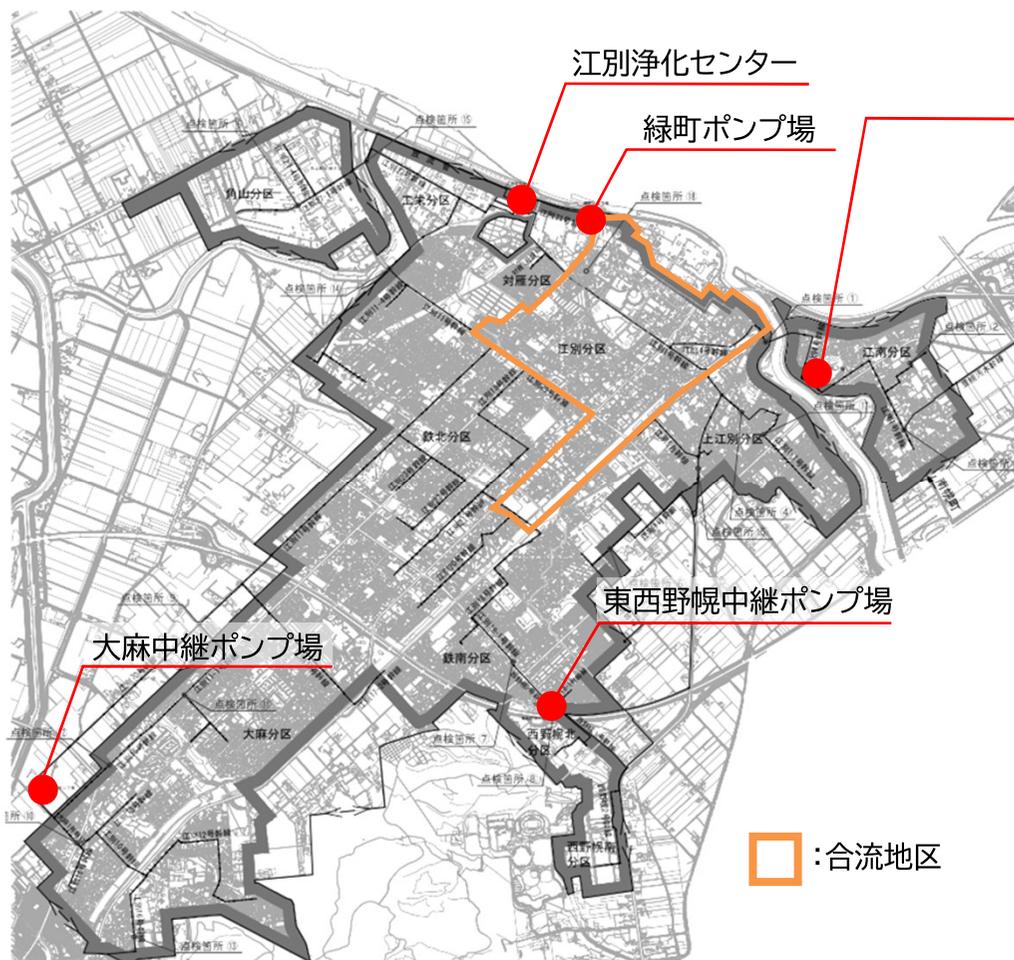
財政(カネ)

維持管理費及び建設改良費の増加の一方で下水道使用料は減収する見込みであり、**市の財政状況は一層厳しくなる**

官民連携手法の導入

今後も安心・安全で持続可能な下水道サービスを提供するため、**ウォーターPPP導入の可能性について検討**

3. 江別市の下水道事業



令和5年度末時点

項目	内容
処理区面積	2,448.1ha (江別処理区)
処理人口	114,849 人
管路延長	合流 57.5km 汚水 493.0km 雨水 318.5km
下水処理場	1か所 (江別浄化センター)
ポンプ場	4か所
マンホールポンプ	26か所
管路 50年経過延長	137 km
維持管理費(管路)	323 百万円/年
建設改良費(管路)	317 百万円/年
維持管理費 (処理場・ポンプ場)	518 百万円/年
建設改良費 (処理場・ポンプ場)	532 百万円/年

昭和39年：道営大麻団地の造成を契機に公共下水道事業を開始
 昭和41年：江別市の公共下水道事業を江別駅前地区で開始(合流式)
 昭和48年：江別終末処理場の運転を開始

以降、分流式に転換

※維持管理費及び建設改良費は過年度(直近5年)の平均概算額

※建設改良費は改築に係る工事を集計した概算額

4. 検討中の事業内容

現時点での想定事業スキーム

項目	検討中の事業内容
官民連携方式	管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)
事業期間	10年間
対象処理区	江別処理区
対象施設	対象処理区内の管路
対象業務	管路の更新支援型 (公共樹の新設、人孔蓋交換を含む)

※事業内容に関してはすべて検討段階であり、現時点で決定しているものではありません。

5.マーケットサウンディング

マーケットサウンディングについて

今後実施する予定のマーケットサウンディングでは、**アンケート調査やヒアリング等**により、民間事業者の皆さまから**対象施設や対象業務等に関するご意見**を広く求め**事業内容等の検討に活用**することを予定しています。

概要とポイント・留意点

対象施設や業務範囲を設定する際の考え方

- 「導入を決定済み」となる入札・公募の開始(募集要項等の公表)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、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
- 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が考えられる

概要とポイント・留意点
PPP/PFI手法選択GL(R5.3)

長期間の民間委託となるが、地元企業の参画可能性に配慮するにはどうしたらいいか？ ※次頁も参照

- 下水道事業は、地元企業の寄与によって成り立っていることも多く、PPP/PFI手法の活用の際にも**地元企業の協力は重要**。地元企業にとってPPP/PFI手法の受託実績をつくる機会にもなることが想定される。
- PPP/PFI手法の対象業務に地元企業が関与する場合は、地元企業への配慮・対策として、地元企業とのJVを参加要件とする、地元企業の活用を提案評価の加点要素にするなどが一般的である。
- ただし、PPP/PFI手法を用いて広範囲な業務を委託する場合、地元企業の受注機会が下がる可能性を想定して、地元企業の活用等の観点から、業務の一部を対象外としている事例もある。この場合、一概に業務を対象外とすることにも留意が必要である。マーケットサウンディング等を通して地元企業の意向を確認するなどが考えられる。

□ : 導入検討開始時点
 □ : 入札・公募開始時点

地方公共団体（管理者） 【イメージ】
任意にA処理区を選択

A 処理区	対象施設 処 ポ	管
業務範囲	維持管理 更新計画案作成	管
管理者の任意	CM 更新（改築）	管

B 処理区 処 管

C 処理区 ポ 管

← 客観的な事情

出典: 下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン 第1.2版

6.スケジュール

