

ウォーターPPP事業推進の実務 ～民間の取り組みについての提言～

2024.12.10
一般社団法人 国土政策研究会
理事 伊庭 良知
y.iba.jj2@gmail.com
調査役 山本 久美
Kumi.yamamoto.mp@gmail.com

1

国の方針

水道事業における官民連携
に関する手引き

ウォーターPPPの概要

総合経済対策における
ウォーターPPPへの支援
について

水道事業経営の現状と課題

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

海外水インフラ協議会

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、官民を兼ね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・漁業排水排水施設、浄化槽、産業水利用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。



2

2

ウォーターPPPのとりえ方の整理

1. 水道事業の概要：現状と課題
2. 公民連携:国の推進方針
3. 民間はどのように考えて取り組むか？

3

水道事業の現状と課題(まとめ)

- 人口減少に伴う料金収入の減少
- 老朽化及び耐震化に伴う更新投資の増加

4

4

水道事業の概要

水道事業 1263

簡易水道 702

水道用水供給事業

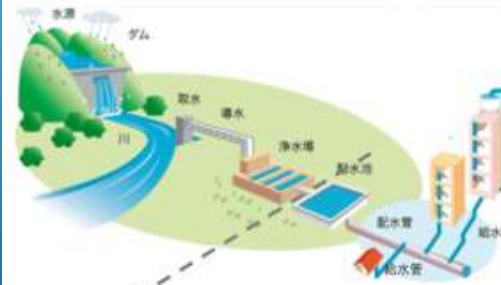
水道事業の概要

水道事業とは

水道事業

(一般の需要に応じて水道により水を供給する事業で、市町村経営が原則)

- ・上水道事業：給水人口が5,001人以上の事業
- ・簡易水道事業：給水人口が101人以上5,000人以下の事業



水道用水供給事業(※)

(取水から浄水処理までを行い、水道事業者に水道水を供給する事業)

※厚生労働省資料を総務省が一部修正

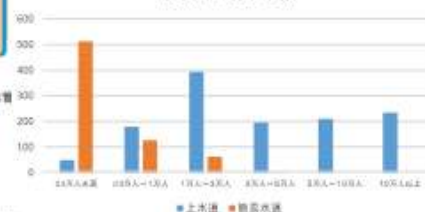
※「水道用水供給事業」は次ページ以降、「用水供給事業」という。

水道事業の経営主体

	事業数	公営				
		都道府県営	指定都市営	市営	町村営	企業局営
上水道事業 (東海給水事業)	1,263	4	19	684	507	49
簡易水道事業	702	1	4	223	471	3
水道用水供給事業	68	22	1	1	—	44

※建設中・想定企業数計を除く事業数。

給水人口別事業数



(出典)平成28年度地方公営企業決算状況調査

2

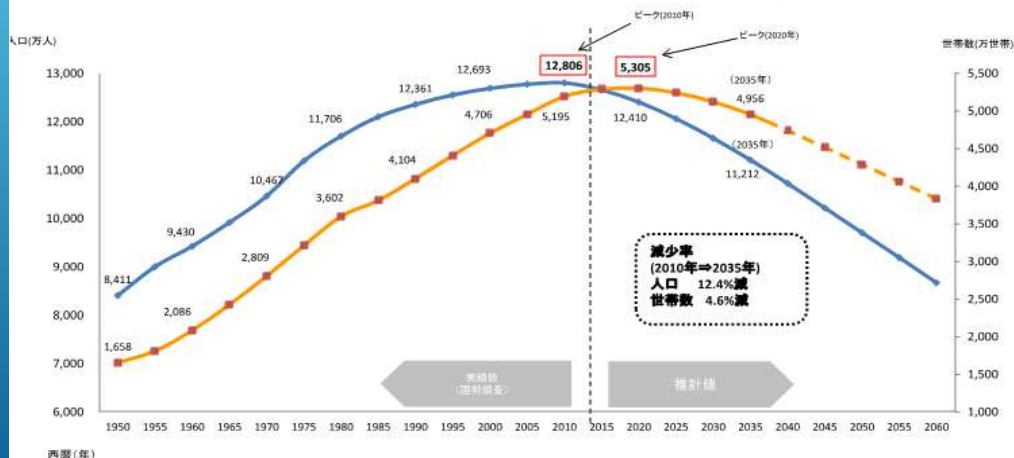
5

人口と世帯数の推移

人口減少ほどには世帯数は減少しない。

人口減少に伴い収入は大幅に減少する一方、供給の必要性はさほど減少しない。

人口減少、収入減少下においても一定の資産維持が必要。

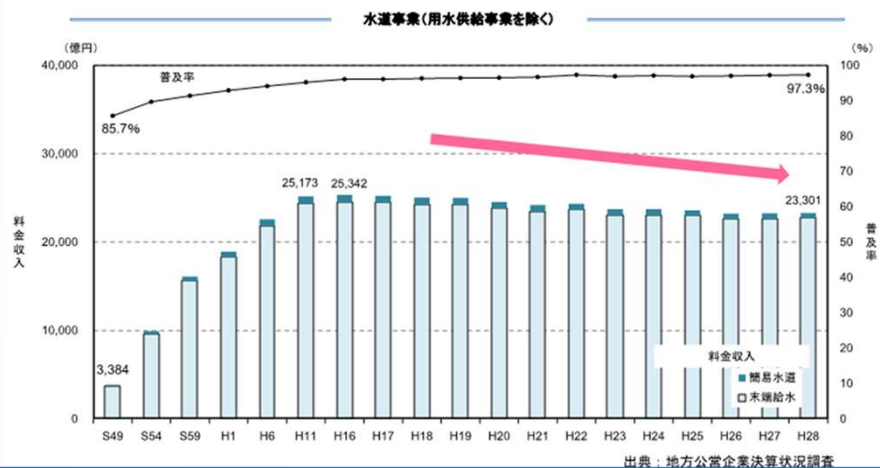


6

6

水道事業の料金収入の推移

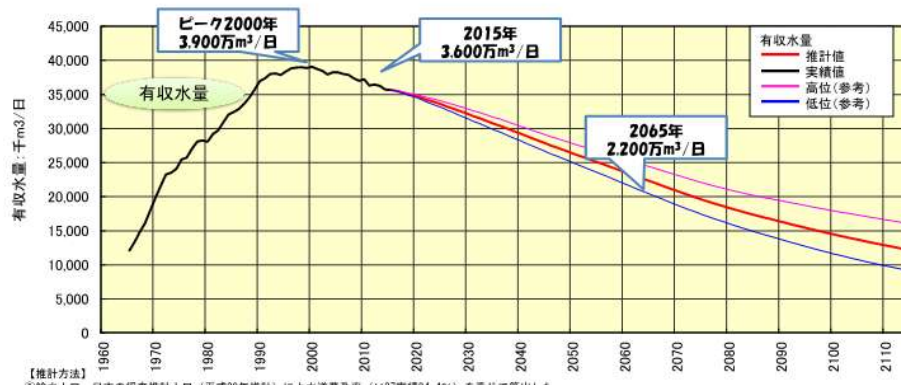
- 水道事業の料金収入は、人口減少社会の到来、節水型社会への移行や産業構造の変化などにより減少傾向にある。



7

水道事業の将来の需要水量(有収水量ベース)

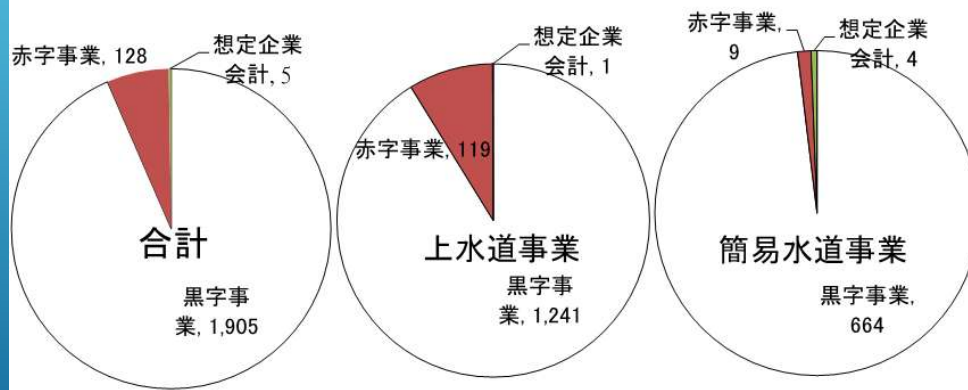
- 日本の人口変動や、節水機器の普及等による家庭での一人当たりの使用水量の減少により、有収水量は平成12年(2000年)をピークに減少しており、50年後(2065年)にはピーク時より約4割減少。
- 水道事業は、原則水道料金で運営(独立採算制)されているが、人口減少に伴い料金収入も減少し、水道事業の経営状況は厳しくなってくる。



8

経営状況（平成28年）

(2) 経営状況



9

9

- ・本市は、ガス・水道・簡易水道・下水道の4事業について一体的に運営
- ・多くの市民の皆様の生活を支える基盤となっており、安定的・効率的な事業運営が求められる。
- ・簡易水道事業、下水道事業はそれぞれ法適用済(※1)

(※1) 地方公営企業法を適用し、公営企業会計へ移行すること

新潟県糸魚川市の例

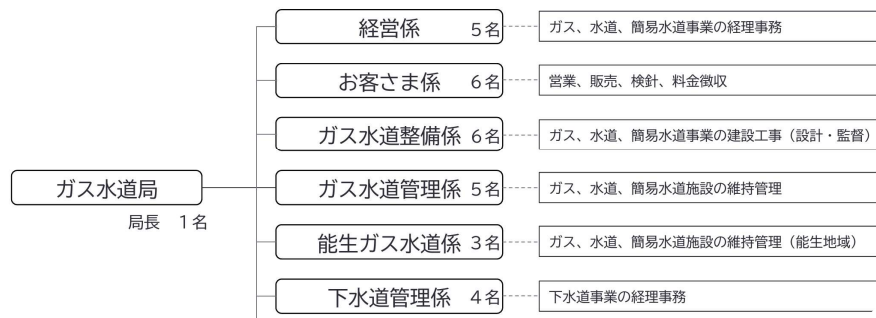
ガス事業	水道事業	簡易水道事業	下水道事業
昭和36年度供用開始	昭和5年度供用開始	昭和33年度供用開始	昭和62年度供用開始
供給戸数 : 13,549戸	給水人口 : 31,006人	給水人口 : 7,724人	水洗化人口 : 37,134人
普及率 : 88.1%	普及率 : 98.4%(※2)		普及率 : 96.5%
販売量(年): 8,530,024m ³	有収水量(年): 4,006,182m ³	有収水量(年): 863,272m ³	有収水量(年): 4,339,661m ³
ガス売上 : 約12.7億円	給水収益 : 約4.3億円	給水収益 : 約9,900万円	下水道使用料 : 約8億円
職員数 : 11名	職員数 : 10名	職員数 : 4名	職員数 : 12名
概要: ・供給所 3か所 ・ガスホルダー 6基 ・供給については、直江津LNG基地より導管を通じて供給	概要: ・配水池 10か所 ・浄水場 1か所 ・主に地下水を水源としており、10か所の配水池から水道水を給水している。	概要: ・簡易水道は13か所で実施 糸魚川区域 5か所 能生区域 5か所 青海区域 3か所	概要: 集合処理 ・公共下水道(2処理区) ・特定環境保全公共下水道(2処理区) ・農業集落排水(1地区) ・漁業集落排水(2地区) 個別処理 ・浄化槽
	(※2) 簡易水道との合計		

10

ガス・水道・簡易水道・下水道事業の概要
糸魚川市ガス水道局の概要



- ・糸魚川市ガス水道局は、7つの係で構成されており、全37名(正職員・再任用職員)で運営を行っている。
- ・各係ごとに役割を分担しつつも、4事業で一体的な運営となるよう、連携して事業を実施している。



11

11

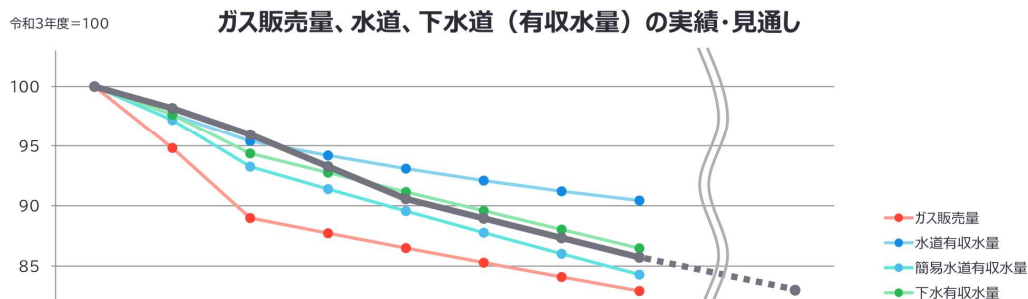
ガス・水道・簡易水道・下水道事業の概要

今後の事業環境（行政区域内人口、有収水量・販売量の見通し）



- ・各事業とも、人口減少に連動して、有収水量※・販売量の減少が続く傾向となっている。
- ・今後の人口減少社会に対応した事業運営のあり方について検討が必要

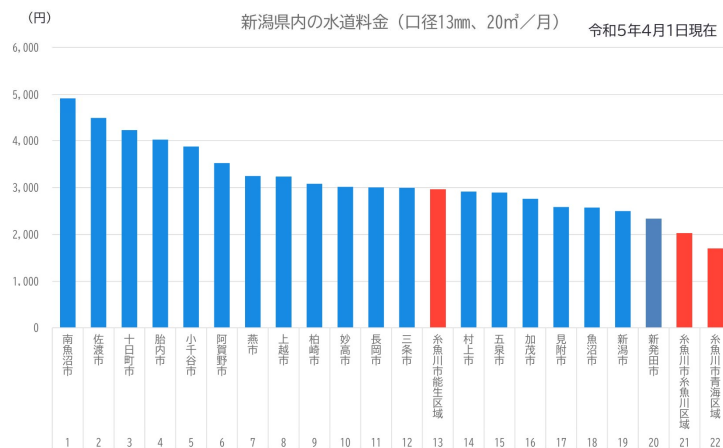
※有収水量とは、料金収入が得られた水の量をいう。



12

12

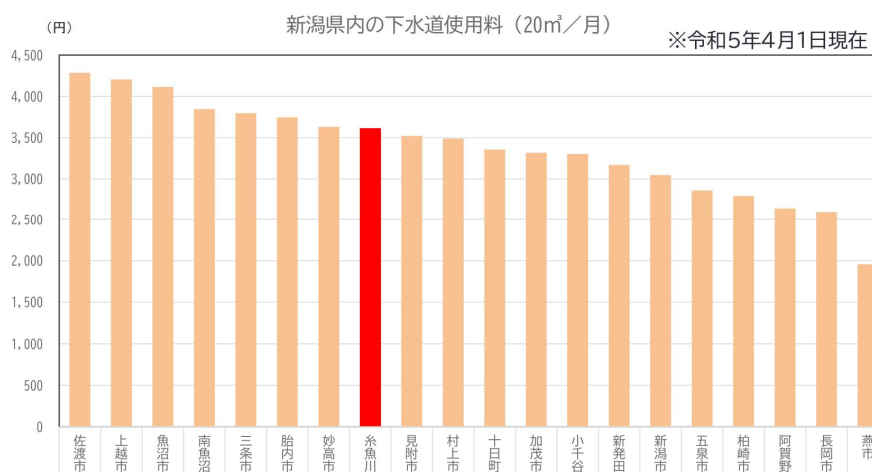
青海区域の水道料金は、県内20市で最も安い価格設定である。(赤線部分が当市の水道)



13

13

中では一番低い状況である。



14

14

官民連携事業の必要性

3 課題の整理



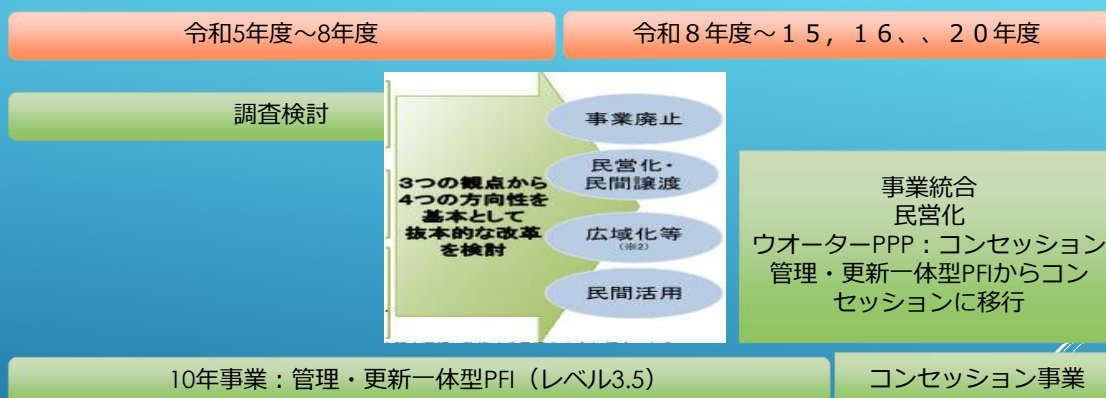
4事業ともに技術継承について課題を有しており、特に保安面の体制維持・強化は喫緊の課題である。

	4事業の現状整理	官民連携によって解決すべき課題
技術者の確保 技術継承	・技術職員の高齢化(半数以上が50代) ・施設管理職員の不足(管理施設に対する職員減) ・ガス主任技術者不足により、ガス事業継続が困難(50代未満の資格取得者が1名のみ) ・保安体制の弱体化、災害時の対応力の低下	・技術職員の確保、技術継承の持続 ・施設の管理体制強化 ・ガス事業の継続 ・保安体制、災害時対応力の強化
長期的な 収益減少	・人口減少、節水器具等による収入の減少 ・簡易水道事業、下水道事業は、今後も一般会計からの繰入金に頼らざるを得ない	・効率的な事業運営
管路・施設の 維持管理	・施設の老朽化の進行に伴う、維持管理費用の増加 ・施設更新に伴う長期的な工事更新需要、監督業務の増加	・施設の適切な管理体制の維持・強化 ・施設更新に必要な技術職員体制の維持、強化
4事業一体 でのサービス 提供	・ガス、水道、簡易水道、下水道一体施工によるコスト縮減 ・需要家の利便性向上が図れない ・ノウハウ不足による営業活動の停滞	・4事業一体施工による効率化の維持 ・窓口業務、料金収納の効率化とサービス向上 ・営業体制の強化

15

15

国の推進方針



質疑応答では混乱した回答になっており、まだ確定したものではなさそう。
レベル3.5の後の方針：10年後、コンセッションへの移行を視野に入れて検討していただきたい。

コンセッション方式は、様々な官民連携手法の一つ
水道事業の方向性：コンセッション方式のみを推進しているわけではない。
官民連携の検討：幅広く検討を行い、各水道事業者等の実状に応じた手法を採用

16

16

官民連携検討の経過

1 これまでの検討概要

平成31年 3月	糸魚川市ガス事業、水道事業、簡易水道事業における経営戦略の策定 ・サービスの維持向上と事業の継続を目的とした民間委託の検討
令和3年 3月	糸魚川市下水道事業経営戦略の改定 ・令和7年度に汚水処理場運転管理や包括的民間委託の実施 ・ガス水道事業と連携した料金収納や窓口対応業務などの民間委託推進
令和4年 1月	令和3年度補正予算 民間資金等活用事業調査費補助金(内閣府)へ応募 ・具体的な官民連携導入の可能性検討を行うため、補助へ応募
4月～	官民連携事業導入に向けた検討 ・現状把握や課題の整理 ・課題を踏まえた解決手法(事業方式)の検討 ・民間事業者の意向調査 ・財政効果(VFM)の検討 など
令和5年 2月	令和5年度 下水道事業のPPP/PFIの案件形成に関する方策検討」のためのモデル都市事業(国土交通省)へ応募
4月～	官民連携事業導入に向けた検討 ・詳細な事業方式の検討 ・事業情報の整理 ・民間事業者の意向調査 ・あり方検討委員会の開催 など
令和5年 12月	令和5年度補正予算 社会資本整備総合交付金・ウォーターPPP導入検討(国土交通省)の内示
令和6年 1月	令和5年度補正予算 生活基盤施設耐震化等交付金・ウォーターPPP導入検討(厚生労働省)の内示
令和6年 3月～	官民連携あり方検討委員会の開催

17

交付金要件化(概要、対象等)

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)

- 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
- ※ 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

交付金要件化の概要

- 令和9年度以降に汚水管改築の交付金を受けるには、「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汚水管の耐震化は、交付金要件化の対象外

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等から、実施方針の公表時点で交付金要件化の要件充足
- 「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年度の交付金は不要で、)令和10年度当初予算から交付金を受けるには、令和9年度までに要件充足が必要
 - ※ 例えば、(令和10年度までの交付金は不要で、)令和11年度当初予算から交付金を受けるには、令和10年度までに要件充足が必要
- 交付金要件化の対象外＝要件充足なくして令和9年度以降の汚水管改築の交付金を受けられる

ウォーターPPP
導入しないと

交付金×

18

66

18

民間としての事業のとりえ方

長期的には、コンセッション前提に検討

30年以上にもなる長期事業

人口減少：料金収入の低減

老朽化による維持・更新費用増

この状態で採算の取れる事業になるかどうか？

料金収入の推移

施設の状態：更新時期・維持補修の費用動向

自治体の所有：自治体の投資・繰入金の考え方

検討の際理解しておかなくてはならない事項

コンセッション
ハード所有は自治体

コンセッション
配水責任は民間
経営・経営責任は民間

更新費用は公金で負担：民間は費用負担なし
公共側のこの費用の調達方針：利用料で賄う（PFI等）
一般財源で割賦・一時金負担

地域の変容：ダウンサイジング・新しい技術革新の動向
コンパクトシティ・節水技術・中水利用 等の見通し

自社が提案するにあたって
利用料金で独立採算で利益が上がっていくか？
行政から、ある程度のサービス対価の提供を求めるか？ 19

19

民間としての事業のとりえ方

長期的には、コンセッション前提に検討

30年以上にもなる長期事業

人口減少：料金収入の低減

老朽化による維持・更新費用増

この状態で採算
料金収入の推移

自治体によって状況が異なる
自治体の情報収集・状況調査
水道・下水道・簡易水道・工水
ガス・電気
道路

検討の際理解しておかなくてはならない事項

ライフライン全体に可能性

コンセッション
ハード所有は自治体

コンセッション
配水責任は民間
経営・経営責任は民間

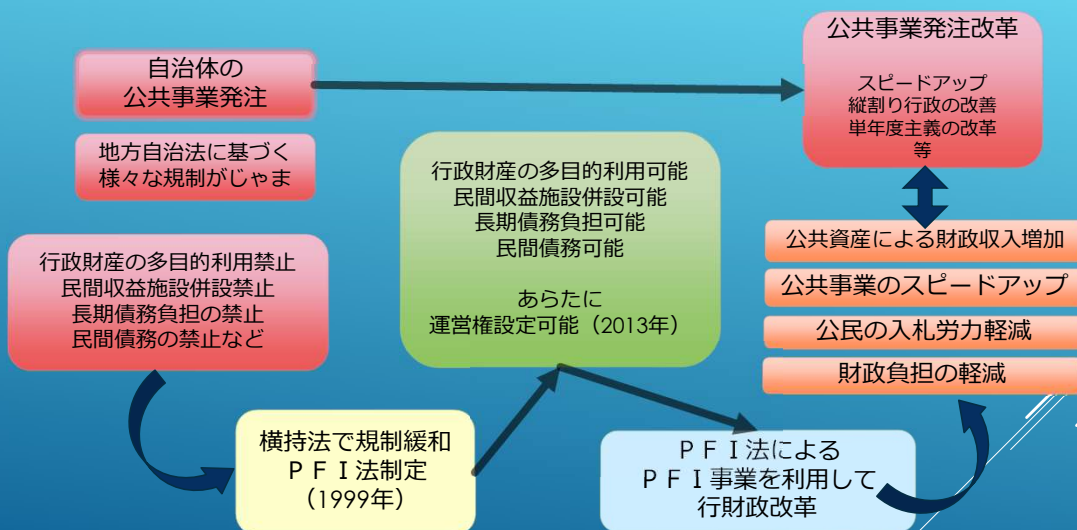
更新費用は公金で負担：民間は費用負担なし
公共側のこの費用の調達方針：利用料で賄う（PFI等）
一般財源で割賦・一時金負担

地域の変容：ダウンサイジング・新しい技術革新の動向
コンパクトシティ・節水技術・中水利用 等の見通し

自社が提案するにあたって
利用料金で独立採算で利益が上がっていくか？
行政から、ある程度のサービス対価の提供を求めるか？ 20

20

公民連携（PPP・PFI）とは



21

21

運営権方式：コンセッションの本質

公共の施設を使って、民間がサービス提供して、利益を上げる。

たとえば言うなら

店舗不動産を所有する**おじさん**が、**カリスマシェフ**を雇って、フランス料理屋をやる。

その場合

客の入り（店の経営・収入・経理等）はカリスマシェフさんの責任

おじさんは、店舗の家賃と条件によっては利益分配を受ける。

厨房機器やテーブル・イス・壁紙・内装・什器の劣化や更新はカリスマシェフさんが実施

（この費用は、誰が持つかは契約による。しっかり契約の確認が必要）

で、民間が取り組むにあたって

事業が採算に乗るものか、乗るためにどんな条件が必要か？しっかり確認

ウォーターPPPのうち、業務委託・一括委託・指定管理・維持管理・運営一体型PFI等は、サービス対価型で、公共が支払ってくれる安全な事業（見積間違えないように）

コンセッションは、独立採算（上記の場合も一部独立採算の場合がある：応募条件確認）

長期にわたる採算性のできる限りの確認。

ただし

今まで水道・下水道事業で仕事をしている企業は、取り組んでいかないと仕事なくなる。

PPP（どのような形態の事業でも）応札・落札すれば、仕事は長期安定的に独占。

22

22

PPP/PFIを採用する際大切なキーワードと行政の姿勢

包括する

時間を包括する：単年度でなく長期の事業をまとめて発注する

施設を包括する：1施設ずつの発注でなく、複合化、複数をまとめて事業化する

業務を包括する：業務ごとの分離発注でなく、一括で発注する

地域を包括する：広域で、公共的資産を合理的に整備する

事業・手法の評価は（自治体としての）

自治体の財政負担の削減を実現する発注になっているか

自治体収入・歳入が増えるように発注されているか

（交付税・固定資産税・消費税・住民税・交付金・法人税等）

地元企業や地元経済が活性化する発注になっているか

サービスの質が直轄でやるより向上する発注になっているか

23

23

18年2月実施方針 高知県須崎市 公共下水道等運営事業（混合方式）

■対象事業の事業方式

対象事業			事業方式
下水道	下水道管渠（污水）	経営、企画、維持管理（巡視・点検、清掃、修繕）	公共施設等運営事業
	終末処理場（B-DASH実証実験施設含む）	経営、企画、維持管理（維持、修繕）	【～平成35年度末】包括的民間委託 【平成36年度～】公共施設等運営事業
	雨水ポンプ場	維持管理（維持、修繕）	委託（仕様発注）
	下水道管渠（雨水）	維持管理（維持）	委託（仕様発注）
漁業集落排水処理施設	浄化槽	維持管理（維持、修繕）	包括的民間委託
	中継ポンプ施設	維持管理（維持、修繕）	包括的民間委託
クリーンセンター等		運転管理、維持管理（維持）	包括的民間委託

民間提案からスタート
処理場の建て替え計画
ダウンサイジングを含む提案
複数の施設（省庁横断）
提案企業グループが受注（1者）
複数の方式
運営権・業務委託・包括委託

24

24

【包括的民間委託】かほく市上下水道施設維持管理業務委託（石川県かほく市）

水道事業・下水道事業・農業集落排水事業の3事業の維持管理を一体で委託。

＜＜事業概要＞＞

【事業期間】5年3か月（H22契約）

【契約金額】約8.4億円

【事業期間】H25～H30（5年間）

【事業者の業務】

- 運転管理（運転監視、水質管理、調達管理、文書管理、保安管理）
- 保全管理（保守点検・整備、補修、管路調査）
- その他（各種清掃、芝生管理、汚泥運搬、見学者対応、地域サービス関連業務等）

【対象施設】

事業	対象施設
①水道事業	浄水施設2ヶ所・送水施設4ヶ所・配水施設7ヶ所・深井戸11ヶ所
②公共下水道事業	処理場2ヶ所・ポンプ場2ヶ所・マンホールポンプ32ヶ所・管路250km
③農業集落排水事業	処理場15ヶ所・マンホールポンプ46ヶ所・管路50km

＜＜効果＞＞

- 5年総額約7,500万円の委託費の削減（契約規模の増大による一般管理費用の削減、複数年契約により薬品等の大量購入が可能に）
- 民間事業者の提案による手法の導入（赤外線サーモグラフィ、ベアリングモニター、スマートフォンを活用した管理システム）

国交省資料

100%サービス対価型
見積さえ間違えなければ
リスクはない。

25

25

糸魚川市ガス上下水道事業官民連携あり方検討委員会からの提言

3 選定した事業方式と提言内容

糸魚川市の例

【選定した事業方式】

3方式について比較検討を行った結果、方式3を選定

事業	方式1 包括委託	方式2 公共施設等運営事業＋包括委託	方式3 事業譲渡＋包括委託
ガス		公共施設等運営事業	事業譲渡
下水道	包括委託		包括委託
水道 簡易水道		包括委託	

【提言内容】

上下水道事業の包括委託は、
「ウォーターPPP レベル3.5」

糸魚川市においては、新たに「官民共同出資会社」を設立し、同社にガス事業は「事業譲渡」、上下水道事業は「包括委託（維持管理・更新一体型）」とすることで、ガス上下水道事業の一体的な運営と技術継承をしていくことが望ましい。

26

26

最たるものは運営権事業（PFI法第16条） 浜松市下水道事業：運営権の例

ア **義務事業**：義務事業とは、業務の遂行が運営権者の義務となる事業。

経営に係る業務 ・事業計画書の作成、実施体制の確保、財務管理、内部統制、情報公開 託等
・利用料金の収受・モニタリング・危機管理及び技術管理・環境対策及び地域貢献

改築に係る企画、調整、実施に関する業務： ・更新 ・長寿命化・附設

維持管理に係る企画、調整、実施に関する業務：・修繕 ・維持

イ 附帯事業

附帯事業とは、既存の処理工程に捉われない新たな処理工程を導入

義務事業と一体的に行うことにより費用縮減、収益発生、環境負荷低減等の効用が発揮される事業。

附帯事業の例：汚泥処理と一体的に行う消化ガス発電事業や固形燃料化事業など

【包括的民間委託】道路包括的民間委託（東京都府中市）

国交省資料

- ・平成26年度から3年間、けやき並木通りにおいて、包括管理事業を実施。
- ・受託者は、前田道路・ケイミックス・第一造園共同企業体。
- ・コスト削減効果として約7.4%を得ることができたほか、苦情要望件数も減少。（H25:87件⇒H28:40件）
- ・来年度からは、更に区域を広げて事業を実施予定。

	けやき並木通り 包括管理事業 (試行)	次期包括管理事業 (試行)	将来包括管理事業 (本運用)
事業期間	平成26年度～28年度 (3年間)	平成30年度～32年度 (3年間)	平成33年度～37年度 (5年間)
事業区域	けやき並木通り周辺地区 (18.8ha、約0.64%) 対象路線：19路線 ^{※4}	北西地区 (755ha、約25.6%) 対象路線：700路線 ^{※4}	市全城 (2,949ha、100%) 対象路線：2,385路線 ^{※4}
発注業務	巡回業務 維持業務 ^{※5} 補修・修繕業務 事故対応業務 災害対応業務 苦情・要望対応業務 占用物件管理業務 法定外公共物管理業務	巡回業務 維持業務 ^{※5} 補修・修繕業務 事故対応業務 災害対応業務 苦情・要望対応業務 占用物件管理業務 法定外公共物管理業務 補修・更新	巡回業務 維持業務 ^{※5} 補修・修繕業務 事故対応業務 災害対応業務 苦情・要望対応業務 占用物件管理業務 法定外公共物管理業務 補修・更新

※4 「対象路線」は認定道路のみを参考として示したもので、事業対象としては市有道路や法定外公共物を含む。

※5 維持業務のなかの街路灯管理業務は、けやき並木通り包括管理事業のみ対象とする。



けやき並木通り

こういう一括化公民連携事業
実現までのコンサルティング
実行主体の民間コンソーシアム構築
民間がこの能力を！！

出典：「府中市道路等包括管理事業推進方針」（平成29年4月府中市）

施設包括・業務包括

県内各所の17駐在所

地域が散ってる：JVが有効

JV構築努力・多業種・多地域
広域・包括・一括・多業務

1回の入札で

通常だと17×少なくとも5回

85回の入札業務

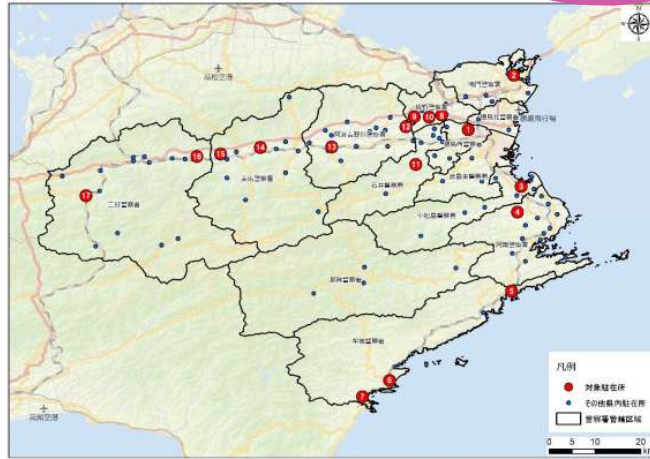
民間：小さいけれど17回のチャンス
17回分の受注が！

- 1) 解体業務
- 2) 調査・設計・工事監理業務
- 3) 建設業務
- 4) 維持管理業務
 - 建築物修繕業務
 - 建築設備修繕・更新業務
 - 点検業務（定期点検）
 - 外構の修繕業務

4 対象駐在所の立地並びに規模及び配置に関する事項

4.1 対象駐在所の立地条件

対象駐在所の立地条件は以下のとおりである。



出典：(c)Esri Japan, 国土数値情報/国土交通省

※番号ごとの対象駐在所の概要は次頁参照

図1 対象駐在所の立地条件

徳島県県警
駐在所建替

29

29

都市公園（PARK-PFI）もそもそも、民間包括委託

新たなステージで重視すべき観点

国土交通省

観点1：ストック効果をより高める

- 都市公園は全国的に見ると一定程度整備されてきた
- 今あるものをどう活かすか、という視点を重視すべき
- 都市公園を活性化する、また、必要に応じて再編するという考え方が重要
⇒公園管理者も資産運用を考える時代へ！

観点2：民間との連携を加速する

- 公共の視点だけでモノをつくらない、発想しない
- 民間のビジネスチャンスの拡大と都市公園の魅力向上を両立させる工夫を
⇒民がつくる、民に任せる公園があってもいい！

観点3：都市公園を一層柔軟に使いこなす

- 画一的な都市公園の整備は×（とりえず三種の神器（砂場、滑り台、ブランコ）等）
- 画一的な都市公園の管理は×（一律でボール遊び禁止 等）
- 公園の個性を引き出す工夫で、公園はもっと地域に必要とされる財産になる
⇒公園のポテンシャルを柔軟な発想で引き出す！

今ある公有施設
で
資産運用民間の
活用都市公園の
魅力度向上に
柔軟な発想

30

30

浜松市下水道運営権事業を参考に

31

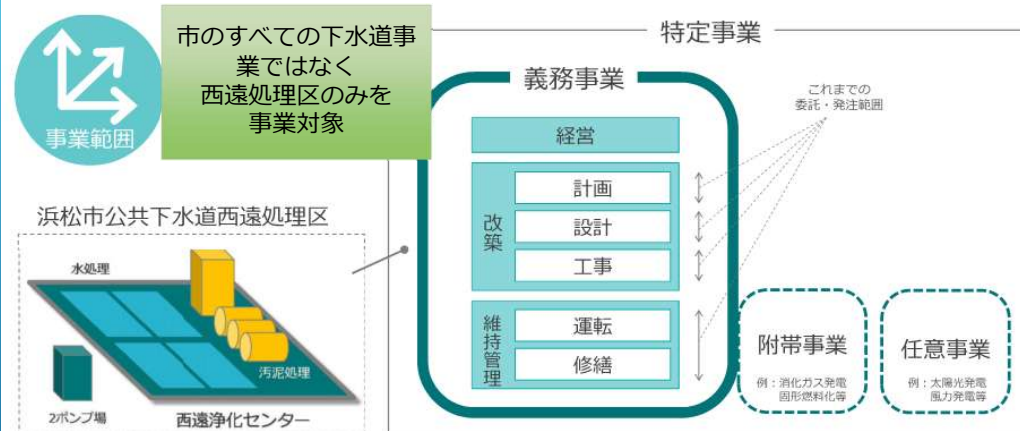
31



32

32

特徴1 事業範囲（浜松方式）



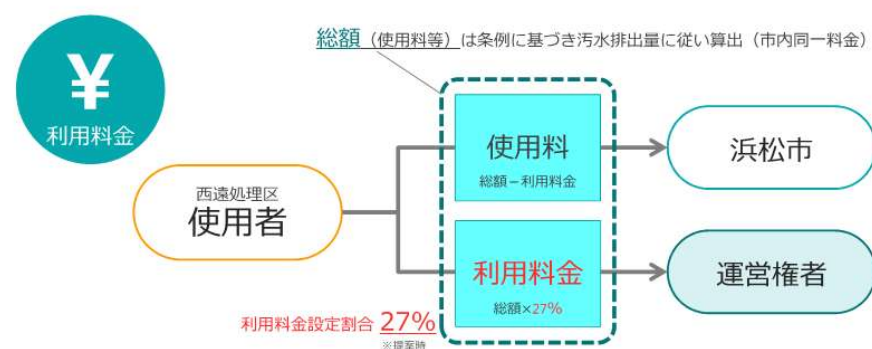
部分型コンセッション 経営・改築・維持管理を一体化

運営権者の事業対象範囲は、西遠処理区のうち、西遠浄化センターと2ポンプ場を対象とした。市では、流域下水道移管前から枝管の管理をしており、管きょに関しては、他の処理区と一括して市が管理する方が効率的であることから、運営権者の対象施設外とした。一方、対象とした施設の範囲は、土木・建築物の改築を除き全て運営権者に委ね、自由な提案を求めた。なお、附帯事業及び任意事業の提案も可能とした。

33

33

特徴2 利用料金の仕組み（浜松方式）



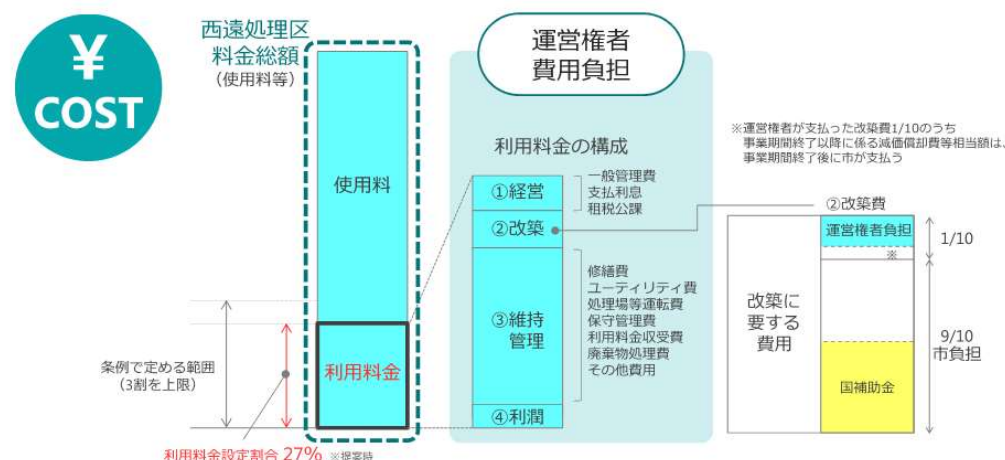
利用料金は、一定の割合を乗じて算出 料金改定の提案権限を付与

市内受益者間の公平性の観点から、使用者が支払う料金は、西遠処理区も他の処理区も同一とした。使用者は、市に使用料を、運営権者に利用料金を支払うこととし（浜松市下水道条例で規定）、利用料金は、総額に **利用料金設定割合** を乗じて算定する。運営権者は、使用料等の料金決定権限を持たず、また、人口動態・事業所数などを直接管理できないことから需要リスクの全てを移転することは困難である。したがって、事業環境に著しい変化が発生した場合、利用料金設定割合の改定協議を行うこととした。また、利用料金の自主性と収益の安定性のある程度確保するため、5年に1回、料金の改定（使用料等及び利用料金設定割合）に関する提案権限を与えた。

34

34

特徴3 利用料金と費用負担の関係（浜松方式）



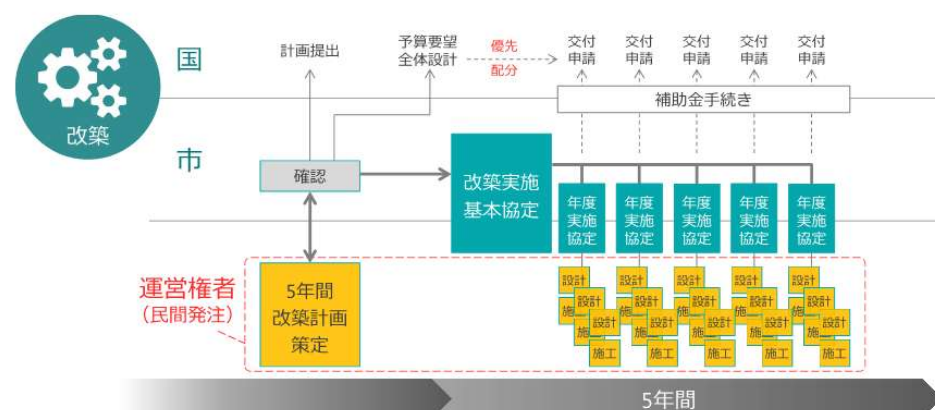
運営権者は、経営・維持管理費用の全てと改築費の一部を負担する

運営権者は、収受する利用料金を通して費用を回収する。
改築費の支払いを1/10とした理由は、事業期間中の改築に係る減価償却費増進により法人税負担が過度に偏ることを避けつつ、効率的な改築へのインセンティブを働かせるため。改築費の残りは市負担とし、国補助金を活用することから、混合型コンセッションとなる。

35

35

特徴4 コンセッションでの改築フロー（浜松方式）



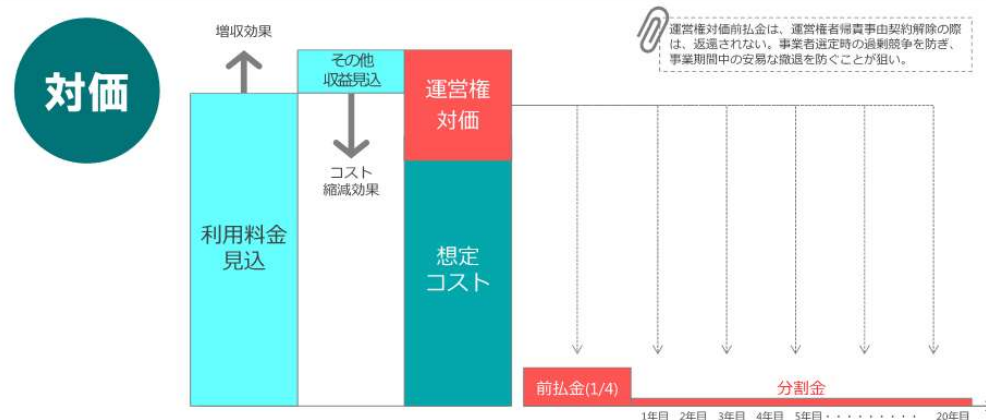
ワンストップの改築体制

コンセッションでは運営権者に改築業務を一括して委ねることで、計画策定＞設計＞施工が一気通貫になる。加えて、PFI事業が国の一括設計審査（全体設計）の対象となったことで5年単位の審査・申請が可能となった。これらにより、発注単位・発注時期・発注方法を柔軟に運用することで、より効率的な業務フローが実現する。市と運営権者は、運営権者が策定した5年間の改築計画を基に、「改築実施基本協定」を締結し、さらに年度単位の改築業務内容について「年度実施協定」を締結する。

36

36

特徴5 運営権対価（浜松方式）



運営権対価提案方式

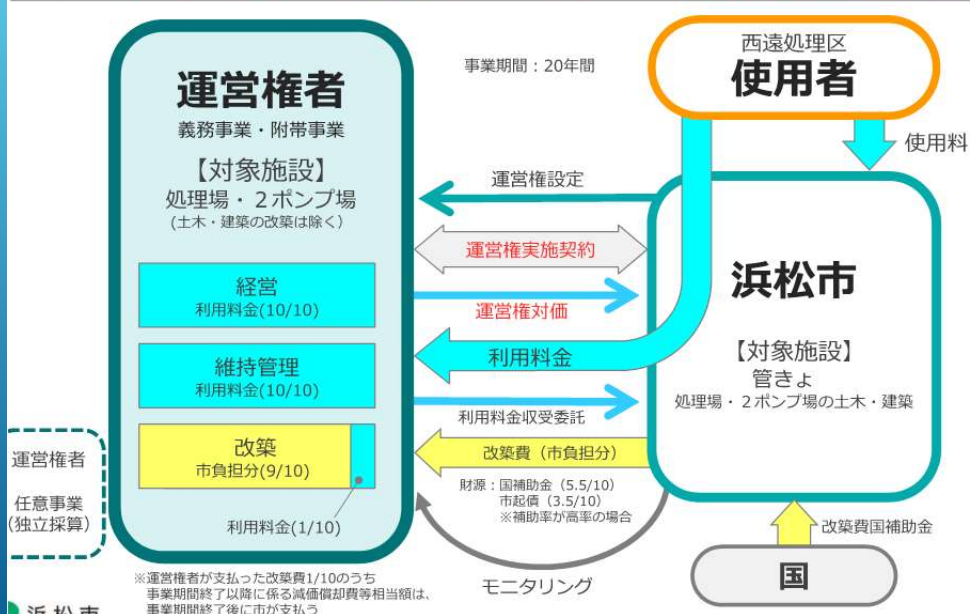
市は、コンセッションによる一定の効率化を見込んで提案に用いる利用料金設定割合を設定（27%）。応募者は、収入、コスト、租税公課及び利潤をシミュレーションし、運営権対価を提案するスキームとした。運営権対価提案額を「0円以上」としたのは、0円だとしても市直営より効率化されることから。また、提案内容を“自由”としていることから、附帯事業・任意事業の有無で応募者ごとに収支構造が異なることが想定される。その場合でも、運営権対価を定量的評価項目とすることで公平な評価が可能となる。

37

37

参考 コンセッション浜松方式 スキーム図

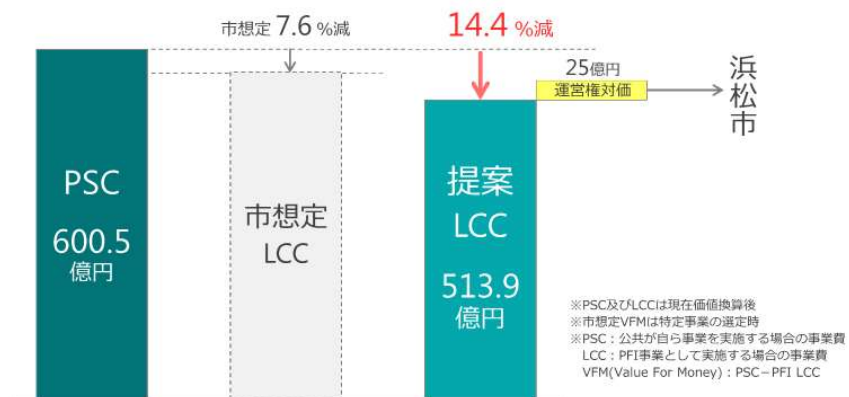
浜松市公共下水道西遠処理区



38

38

効果1 事業費総額の縮減

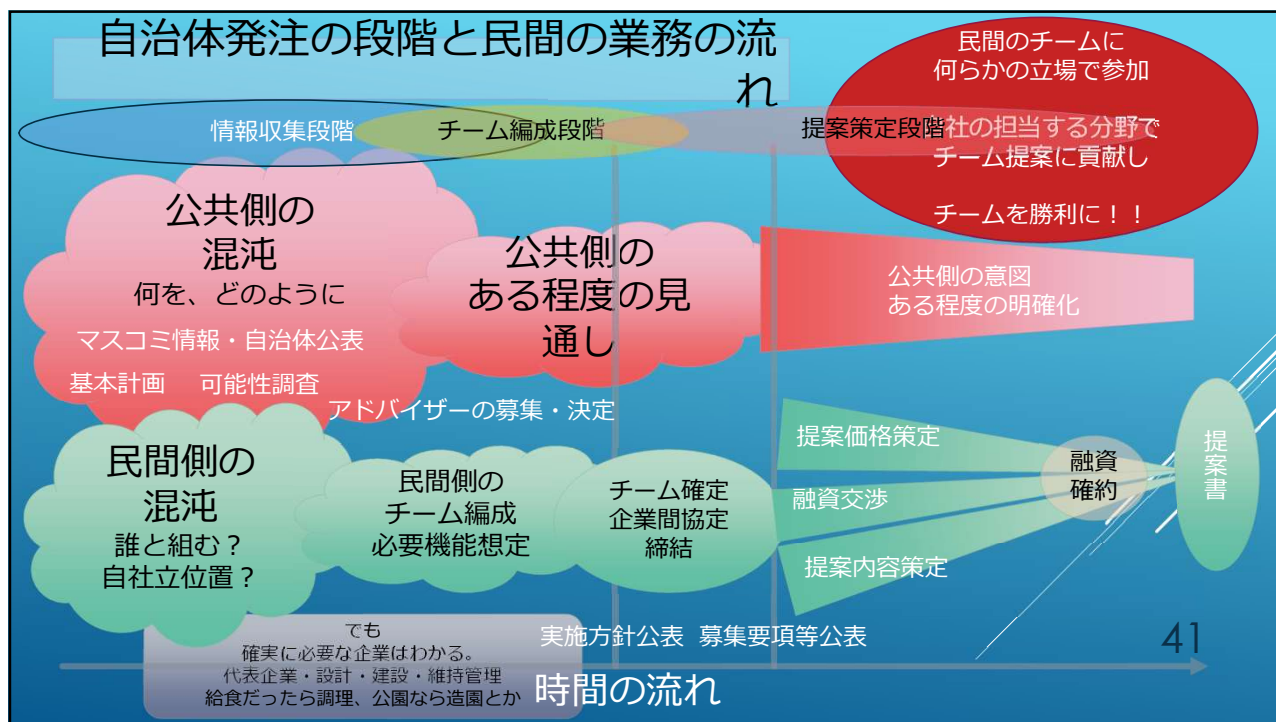


V F M 7.6% → 14.4% 86.6億円まで拡大
使用者負担のみならず国費も縮減

39

民間は何をいつ準備していけばいいのか？

40



41

官民連携検討の経過			糸魚川市の例
1 これまでの検討概要			
混沌 まだ実行するか不明 おお！やりそう 内容精査チーム準備 他社より早く	平成31年 3月	糸魚川市ガス事業、水道事業、簡易水道事業における経営戦略の策定 ・サービスの維持向上と事業の継続を目的とした民間委託の検討	
	令和3年 3月	糸魚川市下水道事業経営戦略の改定 ・令和7年度に汚水処理場運転管理や包括的民間委託の実施 ・ガス水道事業と連携した料金収納や窓口対応業務などの民間委託推進	
	令和4年 1月	令和3年度補正予算 民間資金等活用事業調査費補助金(内閣府)へ応募 ・具体的な官民連携導入の可能性検討を行うため、補助へ応募	
	4月～	官民連携事業導入に向けた検討 ・現状把握や課題の整理 ・課題を踏まえた解決手法(事業方式)の検討 ・民間事業者の意向調査 ・財政効果(VFM)の検討 など	
	令和5年 2月	令和5年度 下水道事業のPPP/PFIの案件形成に関する方策検討」のためのモデル都市事業(国土交通省)へ応募	
	4月～	官民連携事業導入に向けた検討 ・詳細な事業方式の検討 ・事業情報の整理 ・民間事業者の意向調査 ・あり方検討委員会の開催 など	
	令和5年 12月	令和5年度補正予算 社会資本整備総合交付金・ウォーターPPP導入検討(国土交通省)の内示	
	令和6年 1月	令和5年度補正予算 生活基盤施設耐震化等交付金・ウォーターPPP導入検討(厚生労働省)の内示	
	令和6年 3月～	官民連携あり方検討委員会の開催	

42

糸魚川市ガス事業譲渡及び上下水道事業包括委託基本方針

5 想定スケジュール



糸魚川市の例
まさに今ですね！
応募しましょう。

公募段階
サウンディング参加
チーム確定
コンソーシアム会議

令和6年度	募集要項等の検討 実施方針の公表 民間事業者への意見聴取
令和7年度	事業者選定委員会の設置 募集要項等公表、募集開始 優先交渉権者決定
令和8年度	引継期間
令和9年度	ガス事業譲渡、上下水道事業包括委託開始（4月）

43

43

 秋田銀行

株式会社ONE・AQITAについて

**ONE・AQITAは、
「地域の水インフラを支える新しいモデル」
となる全国初の官×民出資会社です。**



44

44

秋田銀行

設立経緯

ヒト・モノ・カネの課題を踏まえ、持続的な経営を目指すため
広域化・共同化 × 官民連携

時期	内容
2022年8月	秋田県・市町村協働政策会議で議論された広域補完組織設立検討方針が秋田県より示される。
2023年3月	生活排水処理事業の運営にかかる連携協約を秋田県および秋田県内全25市町村にて締結
2023年3月	生活排水処理事業等の事務を補完する官民出資会社の民間パートナー事業者募集の公告
2023年5月～2023年9月	応募提案、審査期間
2023年9月	応募コンソーシアムへの審査結果通知
2024年10月	秋田県、秋田県内全25市町村、民間パートナー企業にて株主間協定締結
2023年11月20日	会社設立
2024年2月	業務受注開始
2024年4月	本格運用開始（常勤職員13名）

とることが分かっているコンソーシアムへの参加公募？

事業者を審査？
コンソーシアム提案を審査？

SPCではない
事業業務実施企業を設立。

第3セクターへの民営化PPP PFIではないですね。

45

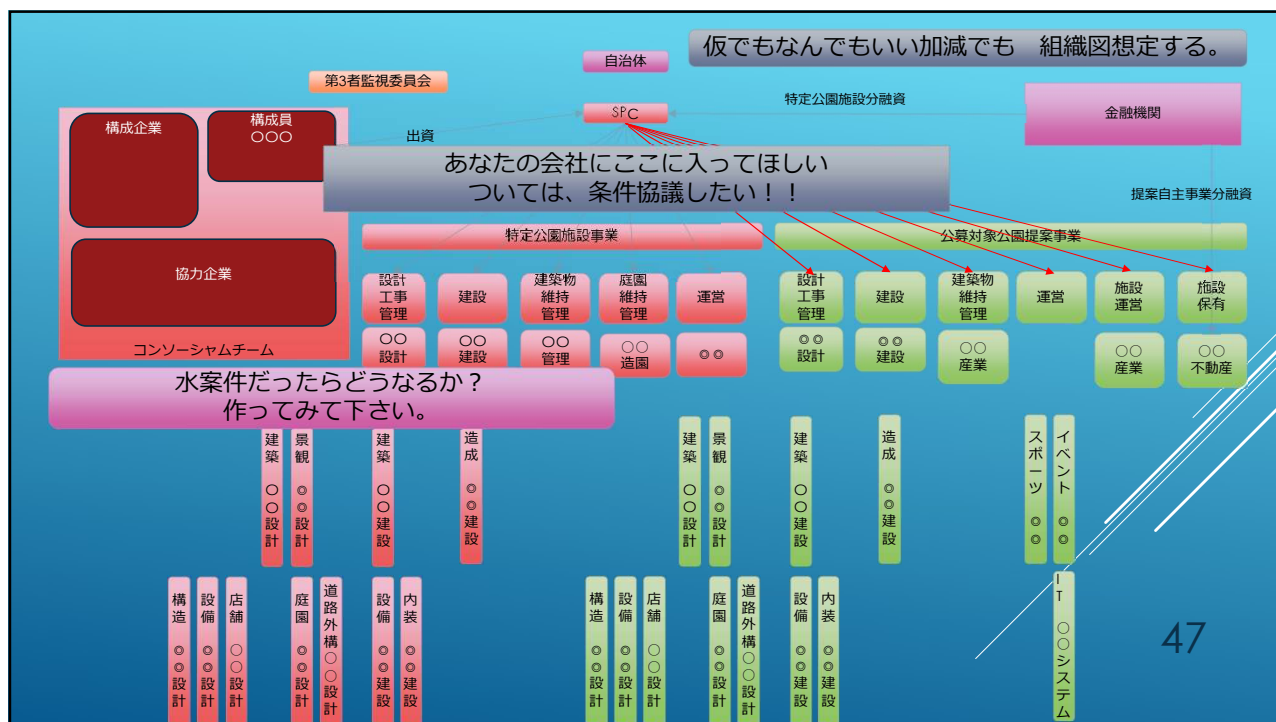
45

民間事業者準備手順

- 発注予定事業に必要とされる能力、機能の分析（水事業では何ができないといけないか）
- 粗々の自社の立ち位置：事業主体・一部機能充足企業・さらに下請け企業
- 事業を実施する組織図のどの箱に入るメンバーの招集・リクルート活動（相手企業へのインセンティブ）
- コンソーシアムのキックオフ：提案構築・提案作成に向けての会議設定・作業スケジュール決定
- 企業間協定書締結・提案策定コンソーシアムチーム予算の分担の決定・提案書策定・提出

46

46



47

提案作成の手順

- ① 提案のコンセプトの作成
目論見書の作成
その1. 類似案件の審査基準の分析
その2. そのうち対象案件の審査基準の検討
- ② コンセプトからの論理展開シナリオ
各項目について作成
- ③ 同種の案件の審査基準・審査講評のまとめ
同種案件のデータは可能な限り収集・整理
評価されたコンテンツは洗い出し・整理
- ④ メンバーへのコンテンツ出しの指示
各コンテンツは担当企業が、1次情報出しが必要
これまでに話した情報を共有したうえで作成指示出し
- ⑤ 様式の意匠・フォント・項目立ての素案
- ⑥ 様式集と審査基準にあわせ編集
- ⑦ 最後のチェック・読み合わせ

48

48

SPCとは

SPCはビークル（ビークルは多様な意味でつかわれる）

特定目的会社等の会社組織

（PPP・PFIでは特別目的会社といい、金融法上のSPC：特定目的会社と違う）

特定目的信託等の信託

匿名組合等の組合組織など

PFI・PPP事業においては、：**特別目的会社** の 意味

その主要な機能

リスクを資産・（当該事業のみ（業務・収入）の範囲に限定すること（倒産隔離機能）

生じる利益に対する二重課税を回避すること

（パススルー機能、導管体機能などと呼ばれる）

金融の世界の特定目的会社は、課税免除。PFIにおける特別目的会社は課税。

PFIのSPCにおいては もう一つ重要な機能

自治体・金融機関の公共事業受託企業（SPC）の事業監査・会計監査業務を軽減する

49

我々が経営するSPCの目的（提案の時配慮して記載）

自治体・金融機関の監査（事業・会計）（モニタリング）の簡素化

一般の企業だと、当該事業（当該PFI事業）以外の事業全般のチェックが必要

当該PFI事業以外のリスク・失敗で、契約相手先が倒産の恐れ

SPCは、当該PFI事業以外は、できないので、関係のないことで倒産の恐れなし。

なので、監査（モニタリング）は、当該PFI事業のことだけで済む。

自治体・収益事業等からの収入、金融機関・委託企業への支出監理

委託企業の業務実施状況のモニタリング・自治体への報告(セルフモニター)

出資者への配当

公共事業なので適正な水準である必要。100%サービス対価型だと、もらってるのは税金！

剰余金は、違約金以上・銀行返済（元利）の2%～5%くらい

なので、銀行借入れが多いと、配当増える。10億（2～5千万）30億（6～15千万）

50

SPCに関し提案時に設定した考え方

SPCはリスク「0」が望ましい。（倒産しないで事業継続が第1目標）

SPCは投資しない。：回収不能のリスク

SPCは資産を持たない：毀損のリスク

SPCは業務を自らしない。：失敗のリスク・業務責任

など **すべてのリスクを誰かに負ってもらう。**

SPCの仕事

行政からのサービス対価・提案事業からの収入の分配業務

銀行返済・委託業務（アウトソーシング）の支払・出資者への配当

委託企業の業務監査・委託企業の経営健全性の把握（セルフモニタリング）

自治体への報告・折衝（これらもできるだけ分担企業にアウトソーシング）

2重課税となるので、できるだけ課税前に出資企業への業務委託を構築

業務実行で稼いでいただくようなスキーム構築

51

51

落札してからであるけど、提案時整理して提案に盛り込む
長期収支表のSPCの剰余金の考え方

銀行からの要求

SPCの財政健全性維持：DSCR：1.0以上できれば1.02～1.05くらい

毎年の剰余金積み上げを銀行返済元利合計より2～5%多めに。

リスクヘッジからの要求

違約金は少なくとも手元資金で払えるように、累積剰余金は違約金より多く。

違約金の設定についての事業契約はしっかり読み込むこと

事業費の10%みたいなことになってないか？

建設期間中は：建設費の5%～10%

維持管理・運営期間中は：年間維持管理・運営費の5%～10% なら 妥当

期間中の維持管理・運営費の10%みたいなことになってないか？

52

52

SPCの経営

落札してからであるけど、提案時整理して提案に盛り込む

誰が経営して、働く人はだれ？

代表企業は落札後、ただの最大株主

自動的に代表企業が経営するわけではない！

- ▶ SPCの組織表（明確にしておくこと、提案時忘れがち。。。）
- ▶ SPCの業務リスト
 - ▶ サービス対価の受け取り・銀行への返済・業務受託企業への支払い
 - ▶ （銀行に委託することがベスト・エージェントフィーが発生）
 - ▶ 自治体との定期会議・臨時会議出席・開催・議事録作成・保管）
 - ▶ 関係者協議会・リスク検討・課題の討議・解決策の提案・要望事項
 - ▶ 役員会・株主総会等
 - ▶ 定期報告書作成・自治体への報告

等

53

53

提案時整理しておくべきこと SPCの内部統制の充実

SPCの自己モニターと第3者モニター

リスクのあることをやろうとしてないかの監視

メンバーでの監視・第3者組織での監視

銀行とビークルとしてのSPCの協議・協力しての社会性の強い公共事業の推進

剰余金の確保と配当・資金の流れ

提案時書くかどうか

必要な累積剰余金の確保

DSCRの確保

課税前にできるだけ出資者の利益マックス（SPCで法人税MIN・出資企業で納税のスキーム）

自治体との協業・協力関係の考え方

54

54

落札後の業務の整理：事業契約までの流れ

SPCの設立手続き（登記：法務局の混み具合：2～3週間）

登記

口座設定・出資金の払い込み

役員の決定

設立前に基本協定（事業契約締結に向けて協調して努力する、という規定）

自治体と民間事業者の協議の場の設定

SPCの経営をアウトソーシングする場合は、SPCと受託企業・個人と受委託契約

SPC設立後業務

契約に向けての自治体とSPCの協議・決定・契約文言の確定

設計業務計画の協議（基本設計・実施設計）

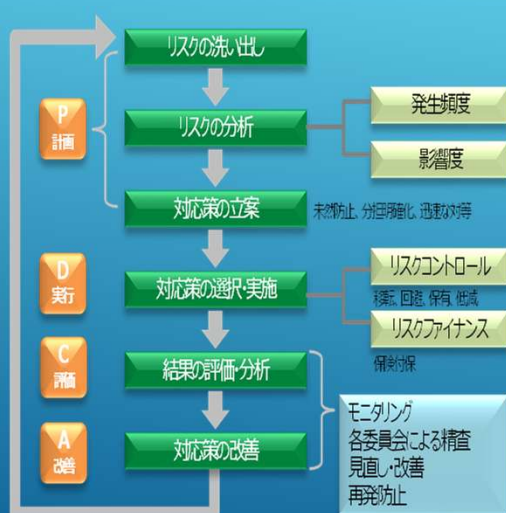
リスクが少ないので、契約前から基本設計の開始 などの提案 と実際の業務遂行

SPCと設計企業との請負・受委託契約の締結を急ぐ：発注書・請書などのやりとり

55

55

リスク分析・管理例



リスクは発注案件ごとに違う

コンセッションの場合

長期の収入変動の見誤り
 不可抗力発生時の取り扱い
 金利変動・物価変動
 変動時の取り扱いに注意
 契約に関する自治体の認識の甘さ
 契約順守を自治体に迫る覚悟
 一つ一つの議事録確認・承認ルール
 コンソーシアムチーム企業の破綻
 バックアップサービサーの確保・契約
 資金余裕の考え方
 十分な余裕とSPCへの支援体制確立

56

56

ご清聴ありがとうございました。

文責： 一般社団法人 国土政策研究会
理事 伊庭良知
y.iba.jj2@gmail.com

57