

「アセットマネジメント、広域化・共同化に係る人材育成研修」
官民連携を活用した共同化

令和元年 9月19日



(公社) 全国上下水道コンサルタント協会

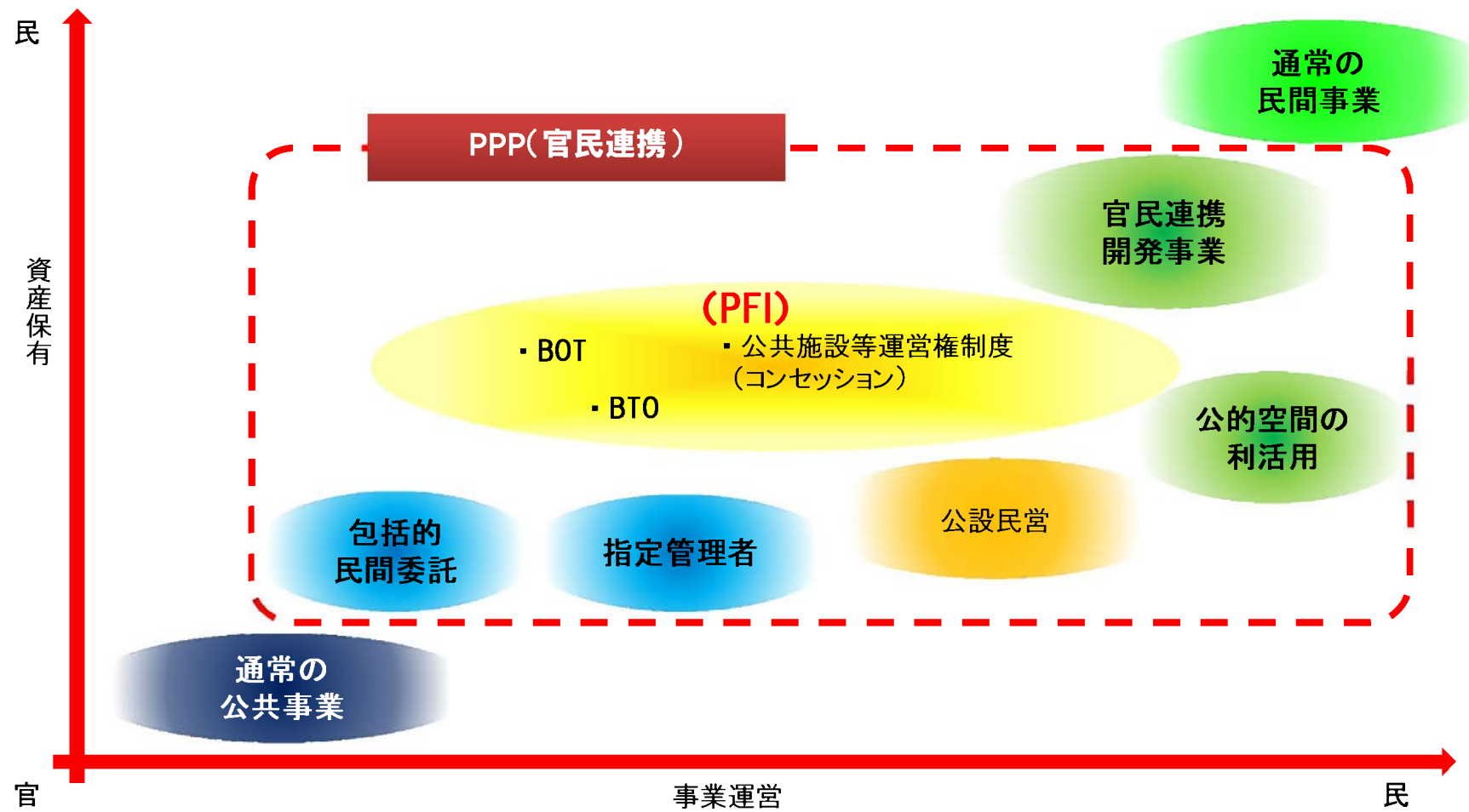
目 次

1. 官民連携の概要
2. 官民連携の事例紹介
3. 包括的民間委託の導入検討
4. 維持管理の共同化に向けた検討方法・留意点
5. 効率的な事業運営に向けたコンサルタントからの提案

1. 官民連携の概要

PPP (Public Private Partnership) とは (イメージ)

PPPとは、公共サービスの提供において、何らかの形で民間が参画する手法を幅広くとらえた概念で、PFIのほかに、部分民営化やアウトソーシング、行政財産の商業利用などの手法が含まれる。



下水道分野のPPP/PFI事業に関する政府の方針

経済財政運営と改革の基本方針2019 令和元年6月

第3章 経済再生と財政健全化の好循環 2. 経済・財政一体改革の推進等 (2) 主要分野ごとの改革の取組

②社会資本整備 (PPP/PFIの推進等)

- 上下水道のコンセッションについて、関係府省庁が連携し、先頭に立って取組を開始する地方自治体を後押しするとともに、そのノウハウを横展開する。

③地方行財政改革 (公営企業・第三セクター等の経営抜本改革)

- 水道・下水道について、持続的経営を確保するため、関係府省庁が連携し、各都道府県において広域化等を推進するための計画の策定を促すとともに策定状況を把握・公表し、計画に基づく取組に対して支援措置を講ずることにより広域化などの取組を推進していく。先行事例の歳出効率化や収支等への効果を公表するほか、多様なPPP/PFIの導入や広域化・連携を促進する。

PPP/PFI推進アクションプラン (令和元年改定版) 令和元年6月

2. PPP/PFI推進に当たっての考え方

(1) 基本的な考え方

- 長期的な持続可能性が課題となっている上下水道等の生活関連分野にコンセッション事業を活用。
- コンセッション事業の活用を拡大するためには、その前段階として様々な収益事業の活用を進めることが効果的。
- 運営費等一部の費用のみしか回収できないようなケースであっても、混合型PPP/PFI事業として積極的に取り組むことにより、少しでも公的負担の抑制等を図るという姿勢が重要であり、その取組の中で、より収益性を高める工夫を重ねることで公的負担の抑制効果を高め、さらにはコンセッション事業へと発展させていくという視点が重要。
- そのためには、サービス購入型PFI事業や指定管理者制度等の多様なPPP/PFI事業をファーストステップとして活用を促すことが効果的。
- 単独では事業化が困難なものについても「バンドリング」や「広域化」等により、事業としての成立性を高めるなどの工夫を行うことが重要。

4. 集中取組方針

(2) 重点分野と目標③下水道

- 集中強化期間中の数値目標については、事業開始、実施方針策のほか、具体的な検討を行っている段階を合わせて6件を達成。
- 引き続き、6件の実施方針の策定完了の達成までフォローアップを続けるものとする。(令和元年度末まで)

下水道事業におけるPPP／PFI事業の実施状況

- 下水処理施設の管理(機械の点検・操作等)については**9割以上が民間委託を導入済**。
- このうち、施設の巡視・点検・調査・清掃・修繕、運転管理・薬品燃料調達・修繕などを一括して複数年にわたり民間に委ねる**包括的民間委託は処理施設で471施設、管路で29件導入されており、近年増加中**。
- 下水汚泥を利用してガス発電や固形燃料化を行う事業を中心に**PFI(従来型)・DBO方式は36施設で実施**。
- PFI(コンセッション方式)については、**浜松市が平成30年4月に事業を開始し、須崎市が平成31年1月に優先交渉権者を選定。奈良市、三浦市、宇部市、宮城県、村田町が導入に向けた具体的な検討(デューデリジェンス)を実施**。

(* H28 下水道統計による)

(H30.4時点で実施中(コンセッションは実施方針策定済)のもの。国土交通省調査による)

※ 1団体で複数の施設を対象としたPPP/PFI事業を行う場合があるため、必ずしも団体数の合計は一致しない

下水道施設	下水処理施設 (全国2,166箇所*)				ポンプ場 (全国3,676箇所*)				管路施設 (全国約47万km*)				全体 (全国1,472団体)			
包括的民間委託	471施設 (252団体)				652施設 (124団体)				29件 (20団体)				(258団体)			
指定管理者制度	60施設 (20団体)												(20団体)			
DBO方式	24施設 (20団体)				1施設 (1団体)								(21団体)			
PFI(従来型)	11施設 (7団体)												(7団体)			
PFI(コンセッション方式)	2施設 (2団体)				2施設 (1団体)				1件 (1団体)				(2団体)			

下水道事業におけるPPP／PFI手法の概要と実施主体

対象業務	直営・個別委託	包括的民間委託	DBO	PFI（従来型）	コンセッション
公権力行使	地方公共団体	地方公共団体	地方公共団体	地方公共団体	地方公共団体
政策決定・合意形成					
計画策定					
料金收受					
資金調達					
施設整備（設計・建設）					民間企業
施設補修・修繕					
保守・点検					
運転管理					
備考	職員が直接実施もしくは個別業務毎に発注（仕様発注）	複数業務・複数年度発注（性能発注）	設計・建設・維持管理の一括発注（資金調達は公共）	設計・建設・維持管理の一括発注（資金調達は民間）	
一般的な委託期間	1年	3～5年	15～20年	20年程度	20年程度
導入事例	-	かほく市等 （処理場・管路の維持管理）	東京都等 （汚泥の有効利用事業）	横浜市等 （汚泥の有効利用事業）	浜松市 （処理場の維持管理・改築）

2. 官民連携の事例紹介

包括的民間委託の事例①(柏市:管路施設)

◆包括的民間委託の事業概要

- 業務名 柏市公共下水道管路施設包括的予防保全型維持管理業務
- 事業費 3,337,575,958円
- 事業期間 平成30年10月～平成34年9月 (第1期)
- 事業内容

巡視点検 (年間)	269 k m	簡易カメラ調査	500 k m
人孔点検	16,500箇所	テレビカメラ調査	93 k m
公共汚水柵点検	2,436箇所	改築工事 (管きよ)	4,125m
		(人孔)	215箇所
- 受託企業
 - ・ 優先交渉権者 柏市公共下水道管路施設包括的予防保全型管理業務共同企業
 - ・ 代表企業 積水化学工業(株)環境・ライフラインカンパニー 東日本支店
 - ・ 構成員 柏管更生有限責任事業組合 (市内の土木業者 9 社)
松戸環境整備事業協同組合 (市内及び松戸市の調査会社 9 社)
管清工業(株) 千葉営業所
(株)東京設計事務所 東葛飾事務所
パシフィックコンサルタンツ(株) 千葉事務所
(株)奥村組 東京支店
(株)清流メンテナンス

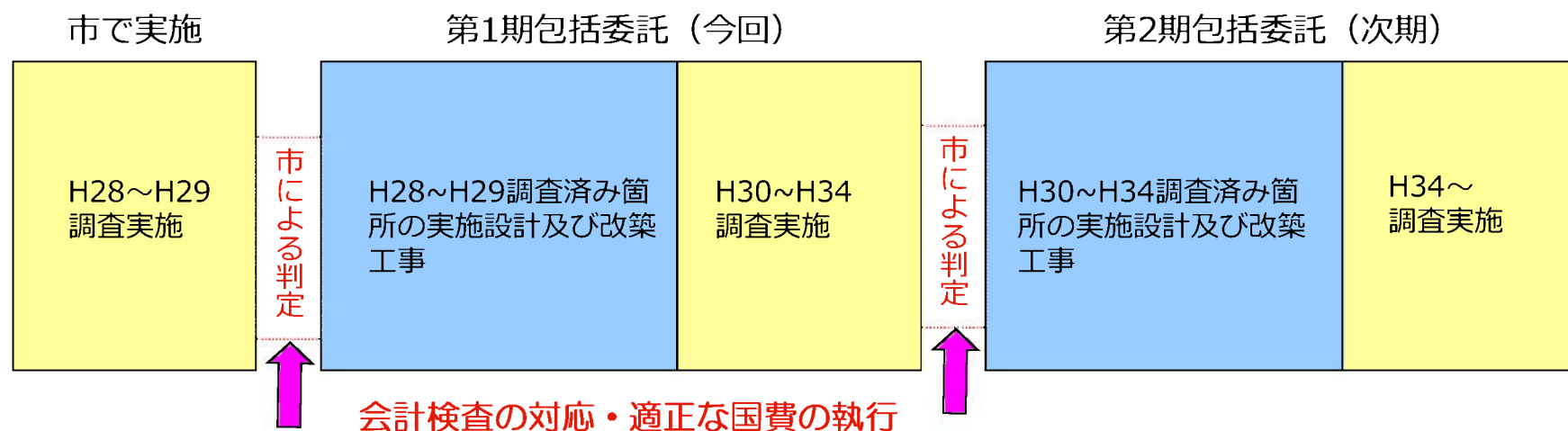
基本契約とは別に各年度、年度協定による契約 (交付金の動向により年度事業費を決定するため)

包括的民間委託の事例①(柏市:管路施設)

◆発注形態

- 第1期の点検・調査箇所は、第2期包括委託で設計・改築を実施
改築工事量の把握（契約金額の設定）
市による工事優先順位のチェック
- 第1期と第2期の間、市での対策措置の判定業務を別途発注
（事業費・事業範囲・業務の妥当性など）
- 第2期以降は、日常管理業務も包括委託に含めるか再度検討
- 第2期以降は、道路・水道などを含めた包括委託の検討

柏モデル
構築



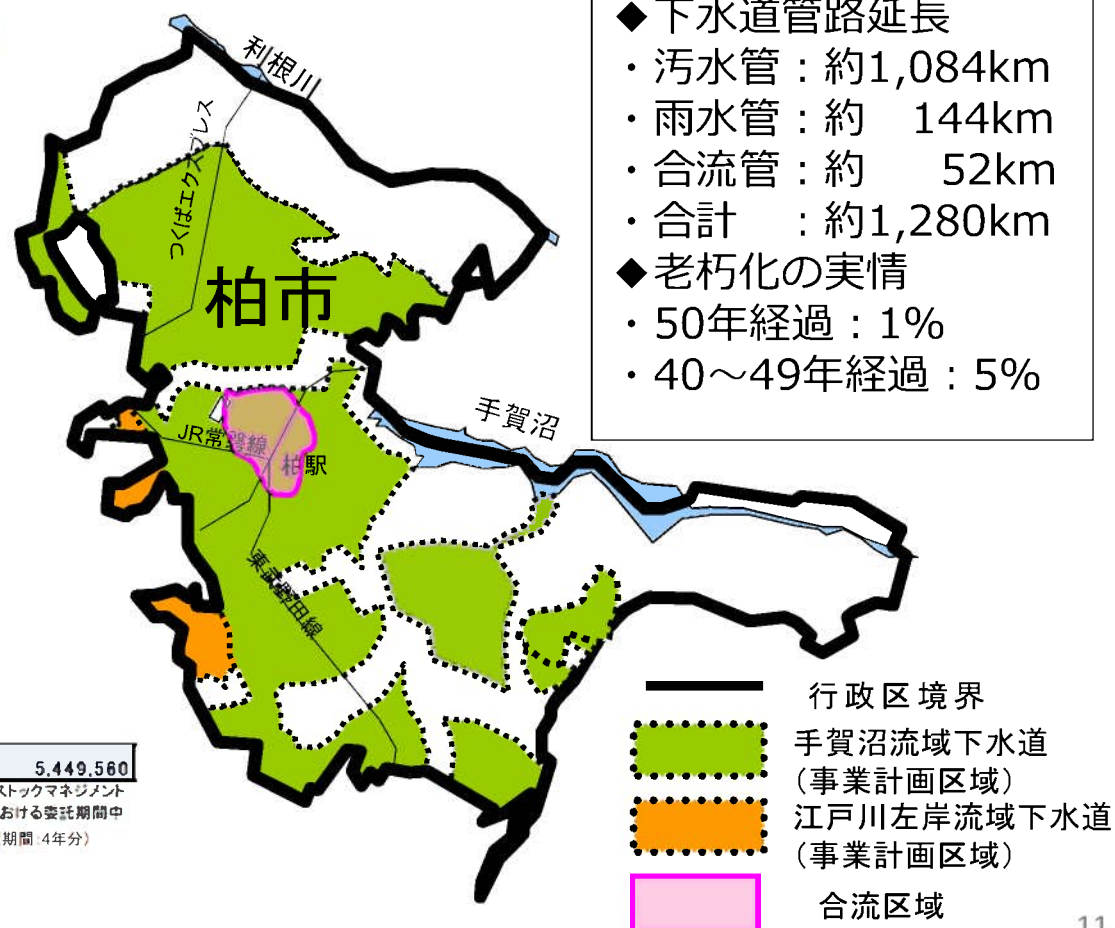
包括的民間委託の事例①(柏市:管路施設)

◆包括的民間委託の導入検討

- H28～H29において、包括的民間委託の民間市場調査を実施 (計3回)
- H28.11～H29.7において、包括的民間委託導入基本検討委託を実施
⇒コスト：年間1億円程度 (6%) 削減、職員4人工増が不要

表 直営執行体制及び包括的民間委託範囲を総合したコスト削減効果算定表
人件費 対象 下水道整備課・下水道維持管理課・雨水排水対策室(46.1人) (千円)

項目	直営・従来委託	包括	
直営コスト(年間)	437,489	400,478	
直営コスト(委託期間:4年分)	1,749,956	1,601,912	
			削減率 8.5%
包括的民間委託			
統括管理	—	64,577	
巡視点検	90,000	85,500	
管路内簡易カメラ点検(人孔点検込み)	332,982	316,333	
公共汚水樹点検	18,900	17,955	
管路内目視調査	221,116	210,060	
計画的な修繕	116,124	104,512	
計画的な改築	3,029,444	2,726,500	
ストックマネジメント実施計画の見直し	59,171	59,171	
計 (税抜き) (委託期間:4年分)	3,867,738	3,584,608	
			削減率 7.3%
従来発注(布設替に係る設計・工事)			
計画的な改築(布設替)	1,736,864	1,736,864	
計 (税抜き) (期間:4年分)	1,736,864	1,736,864	
			削減率 0.0%
事業費 計 (税抜き)	5,604,601	5,321,472	5,449,560
合計(直営コスト+事業費)	7,354,557	6,923,384	↑参考値:ストックマネジメント実施計画における委託期間中の事業費 (期間:4年分)
年間平均	1,838,639	1,730,846	
			削減率 5.9%



包括的民間委託の事例①(柏市:管路施設)

◆包括的民間委託の発注支援

○ H29.7~H31.4において、**情報整備等支援及び発注補助業務委託**を実施

情報整備等支援業務 (H29.7~H30.2)

- ・テレビカメラ調査結果判定・前提条件の整理
- ・官民連携事業施設範囲の検討・官民連携事業スキームの検討
- ・概算事業費の算出・リスク分担の検討
- ・民間市場調査(サウンディング調査)・導入効果測定
- ・モニタリング計画案の作成

発注補助業務 (H30.4~H31.4)

- ・募集公表及びプロポーザル実施要領等の公表
- ・プロポーザル実施要領等に関する質問への回答
- ・弁護士協議・参加資格確認書類の確認・企画技術提案内容の確認
- ・各委員への企画技術提案内容の説明及び委員からの質問書のとりまとめ
- ・基礎審査及び提案審査の実施・基礎審査及び提案審査のとりまとめ
- ・契約協議(優先交渉権者との協議における弁護士依頼等)
- ・モニタリング支援・履行評価

に関する補助業務

包括的民間委託の事例②(かほく市:上下水道施設一体管理)

◆包括的民間委託の事業概要(第3期:H30~H34)

- 上水道施設と下水道施設、農業集落排水施設を一体的に維持管理している
- 上下水道料金徴収業務及び窓口業務を民間に委託、行政サービスの安定化・向上を目指す
- ユーティリティと補修費用(計画修繕・突発修繕)のほぼ全額が含まれている

包括的民間委託の業務概要(第1期~第3期)		<第1期(H22~24年度)>	<第2期(H25~29年度)>	<第3期(H30~34年度)>
公共下水道事業	雨水ポンプ場(1箇所)	包括的民間委託 (レベル2.5) 県内指名競争入札 委託	委託(H26~)	事業横断型 包括的民間委託 (レベル2.5) 全国公募型 プロポーザル方式
	処理場(2箇所)			
	ポンプ場(3箇所)			
	マンホールポンプ(32箇所)			
	管路(255km)			
農業集落排水事業	処理場(15箇所)	包括的民間委託(レベル 2.5)県内指名競争入札 委託	事業横断型 包括的民間委託 (レベル2.5) 全国公募型 プロポーザル方式	事業横断型 包括的民間委託 (レベル3相当) 全国公募型 プロポーザル方式
	マンホールポンプ(45箇所)			
	管路(50km)			
水道事業	浄水施設(2箇所)	直営 (一般保守は委託)	委託	事業横断型 包括的民間委託 (レベル2.5) 全国公募型 プロポーザル方式
	送水施設(5箇所)			
	配水施設(7箇所)			
	深井戸(11箇所)			
	管路(311km)			
料金関係業務	市全域	直営(検針は委託)	直営(検針は委託)	事業横断型 包括的民間委託 (レベル2.5) 全国公募型 プロポーザル方式

包括的民間委託の事例②(かほく市:上下水道施設一体管理)

◆第3期包括的民間委託 (H30~34) の方向性

- H30からの第3期包括委託においては、「**さらなる委託範囲の拡大**」を目指した。
【検討事項】
- 事業期間**5年** ⇒石川中央都市圏上下水道事業広域連携やコンセッション等への将来的な移行の可能性を視野に入れた事業運営とする。
- **事業横断型包括的民間委託** ⇒受託者の創意工夫により業務は良好に実施。
- **料金・窓口関連業務を民間委託し維持管理業務と一体化**する。
⇒定型的な業務の削減により、企画・計画等の重要な課題に専念できる体制構築を図る。

第3期包括的民間委託(H30~34)の追加業務

業 務	第2期 (H25~29年度)	第3期 (H30~34年度)
1.料金徴収業務 (上下水道・農業集落排水)	×	○
2.導送配水管の漏水調査 (上水道)	×	○
3.量水器定期交換業務 (上水道)	×	○
4.雨水ポンプ場の維持管理 (下水道)	×	○
5.施設修繕費の拡大 (上下水道・農業集落排水)	△レベル2.5	○レベル3相当
6.井戸の点検(揚水試験、カ メラ調査)(上水道)	△	○

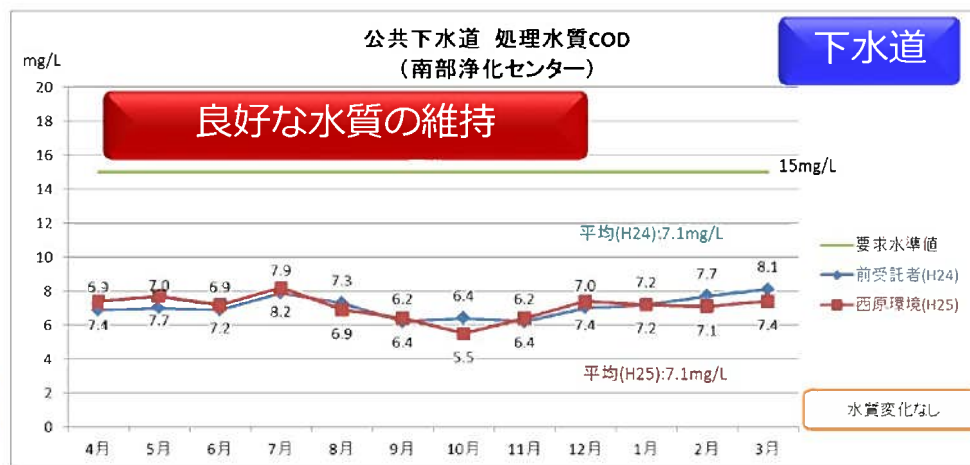
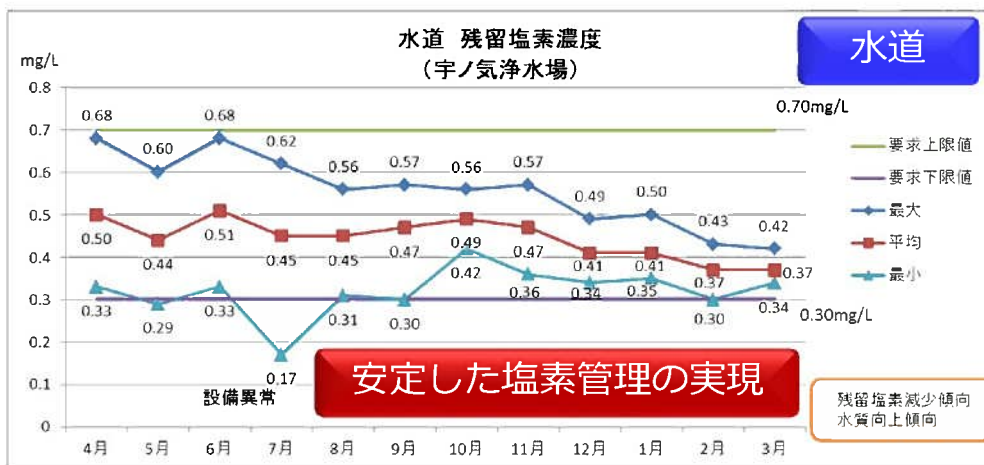
第3期包括的民間委託(H30~34)の受託者決定までの経緯

- H29.1.20
「かほく市上下水道包括的民間委託審査委員会」の設置
- H 29.5.16
募集公告及び募集説明書等の公表
- H29.7.28
参加表明書の受付締切
- H29.9.22
企画提案書の受付締切
- H29.10.31
プレゼンテーションヒアリングの実施
- H29.11.16
優先交渉権者の決定
- H29.12.4
契約の締結 ~引継期間の開始(4ヶ月)
- H30.4.1~
履行期間の開始

包括的民間委託の事例②(かほく市:上下水道施設一体管理)

◆包括的民間委託導入による効果

- 他事業連携により事業規模を拡大することで、コスト縮減や水質向上が図られ、当初の目的であった『サービスレベルの維持向上』を図ることが出来た。



◆今後の課題

- 市職員の技術の継承
- 改築更新を含めた包括委託の検討 (国費の充当方法)
- 発注方式の検討 (今回の提案参加者は2者であった)
- 料金・窓口業務等の第3期包括的民間委託 (H30年度~) の委託範囲拡充検討 (H28)
- 県内他市町との「広域連携研究会」との調整 (H28~)

包括的民間委託の事例③(河内長野市:管路施設)

◆包括的民間委託の概要 (第1期)

- 業務名 河内長野市下水道管路施設包括的管理業務
- 事業期間 平成26年4月～平成28年3月 (第1期)
- 事業目的
 - ・ 管路施設維持管理の予防保全型への移行
 - ・ 事業者の創意工夫による効率的維持管理の実現
 - ・ 下水道サービスレベルの維持・向上
- 対象施設：旧コミュニティ・プラント6地区内の以下の施設
汚水管渠 (約47km)、マンホール、中継ポンプ施設、取付管、公共汚水柵等
- 業務内容
 - ① 計画的維持管理業務：巡視点検・調査、清掃、修繕
 - ② 維持管理計画策定及び下水道長寿命化計画策定
 - ③ 日常的維持管理業務：住民対応、事故対応、災害対応等
- 受託企業：積水化学・管清工業・日水コン・都市技術センター・藤野興業共同企業体



◆包括的民間委託 (第1期) の効果

【計画的維持管理業務】

- 溢水を未然に防止
- 陥没事故を未然に防止

【日常的維持管理業務】

- 不具合解消までの時間を平均40分程度に短縮

包括的民間委託の事例③(河内長野市:管路施設)

◆包括的民間委託の概要 (第2期)

- 業務名 河内長野市下水道管路施設包括的管理業務
- 事業期間 平成28年3月～平成33年3月 (第2期)
- 事業目的
 - ・ 管路施設維持管理の予防保全型への移行
 - ・ 事業者の創意工夫による効率的維持管理の実現
 - ・ 下水道サービスレベルの維持・向上
- 対象施設：旧コミュニティ・プラント6地区内の以下の施設
 - ① 汚水管渠 (約47km)、マンホール、中継ポンプ施設、取付管、公共汚水柵等
 - ② 雨水管渠 (約13km)、雨水函渠、マンホール、取付管等
- 業務内容
 - ① 計画的維持管理業務：巡視点検・調査、清掃、修繕、改築工事
 - ② 維持管理計画変更及び下水道長寿命化計画策定業務 (3地区追加)
 - ③ 日常的維持管理業務：住民対応、事故対応、災害対応等
- 受託企業：積水化学・管清工業・日水コン・都市技術センター・藤野興業共同企業体

第1期を受けての見直し

包括的民間委託の事例③(河内長野市:管路施設)

◆包括的民間委託の課題

- **モニタリング・引継ぎ(受託者の変更への対応)に関する課題**
 - ✓ 受託者の業務内容が多岐にわたり、自治体毎のローカルルールが存在するなど、一定の経験が必要
 - ✓ 小さな自治体特有の少ない配置人数、下水道事業以外を含めた人事異動による管理者としての一定の技術レベルの確保が困難
- ⇒業務のマニュアル化をすすめ、その内容のPDCAを行い、一定の技術力の確保を目指す
セルフモニタリング手法及び業務指標(PI)の目標値の検討をすすめる
- **リスクに関する課題**
 - ✓ 仕様発注によるため、リスク転嫁が困難(大半のリスクは委託者)
 - ✓ 性能発注化による業務費用の増加の懸念

◆第3期包括的民間委託の方向性

- 第1期及び第2期業務の効果検証
- 所管業務の洗い出しを行い見える化
- 委託区域の拡大、業務内容の拡充など検討を行い導入効果の試算
- 業務の共同発注化の検討(広域的な連携)
- 仕様発注から性能発注への転換
- 公募型プロポーザルへの参加を企業に呼びかけ

包括的民間委託の事例④(須崎市:下水道等運営事業)

◆包括的民間委託の概要

- 業務名 須崎市公共下水道施設等運営事業
- 事業期間 2019年10月1日～2039年3月31日
- 受託企業：NJS、四国ポンプセンター、日立造船中国工事、PFI推進機構、四国銀行
- 事業目的
下水道施設、漁業集落排水処理施設、クリーンセンター等の管理運営事業を一体的に実施



対象事業		事業方式
公共下水道施設	下水道管渠(汚水)	経営、企画、維持管理(巡視・点検、清掃、修繕)
	終末処理場 (B-DASH実証研究施設含む)	経営、企画、維持管理(維持、修繕)
	雨水ポンプ場	維持管理(維持、修繕)
	下水道管渠(雨水)	維持管理(維持)
漁業集落排水処理施設	浄化槽	維持管理(維持、修繕)
	中継ポンプ施設	維持管理(維持、修繕)
クリーンセンター等		運転管理、維持管理(維持)

包括的民間委託の事例④(須崎市:下水道等運営事業)

◆事業の特徴：過疎地域下水道の先導的モデル

- 公共下水道周辺のインフラ管理業務を組み合わせた**バンドリング型事業**
- **コンセッション、包括委託（性能発注）、仕様委託**を組み合わせた複合型契約
- 民間事業者の収益：利用料金とサービス対価からなる**混合型コンセッション事業**
- 下水道管渠を含む**汚水系施設の全てに運営権を設定**するコンセッション事業

出典：須崎市公共下水道施設等運営事業について「提案の概要」（2019年2月8日公表）より抜粋

◆スケジュール

時期	内容
平成30年2月16日	実施方針等の公表
平成30年8月15日	特定事業の選定・公表、募集要項の公表
平成31年2月8日	優先交渉権者の選定結果の公共
平成31年3月29日	基本協定の締結
平成31年10月	公共施設等運営事業開始

出典：須崎市公共下水道施設等運営事業について より抜粋

3. 包括的民間委託の導入検討 －処理場・ポンプ場の導入検討－

処理場・ポンプ場の包括的民間委託について

包括的民間委託とは？

包括民間委託：民間事業者の自由裁量のもとに，施設の運転・管理を行う
契約方式

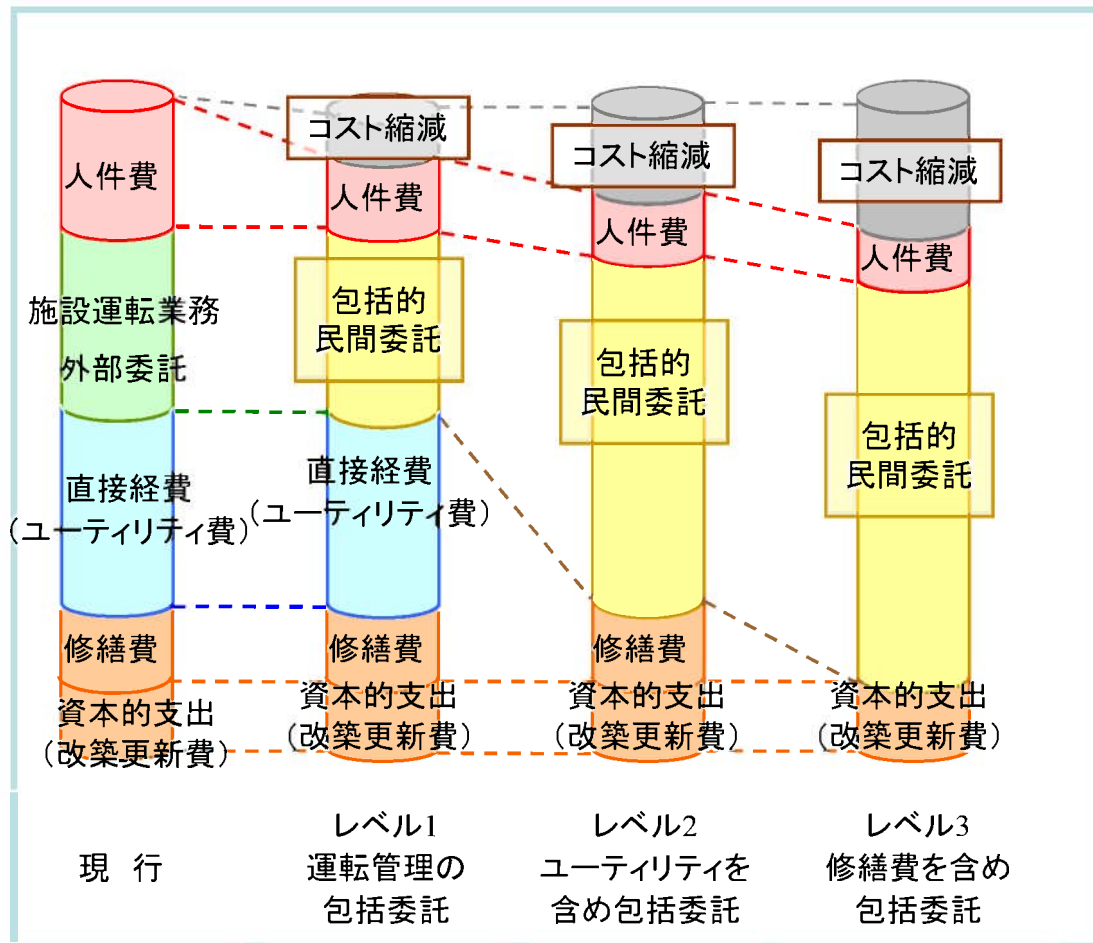
包括的民間委託の条件

性能発注方式：従来の仕様書に基づく契約方式ではなく，性能規定による
契約方式

包括契約：個別発注，個別契約ではなく，運転管理，清掃，水質分析
修繕工事等の業務を一体発注

複数年契約：受託業者の自由度が増し，長期的な観点から維持管理が
可能。また，契約金額の規模の増による経費削減

処理場・ポンプ場の包括的民間委託のスキームとコスト縮減



レベル1

- ◆ 運転管理（水質管理、運転操作等）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委託
- ◆ レベル2のうち、一件当たりの金額が一定額以下の修繕等（突発修繕など）を含める場合を「レベル2.5」または「レベル2 + a」と呼ぶことがある

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・実施までを含めた委託

処理場・ポンプ場の包括的民間委託と仕様発注方式の比較

項目	性能規定による民間委託 (包括的民間委託)	仕様規定による民間委託 (仕様発注方式)
①民間企業の役割	運転主体者	地方公共団体の補助者
②委託業務の範囲	包括的委託	固定的委託
③契約年数	複数年度	単数年度
④委託業務遂行における自由度	大きな自由度	限定的
⑤責任分担 (契約に基づくもの)	明確に規定	契約書では 明確な規定は少ない (「甲乙協議」等で代替)
⑥維持管理効率化に向けたインセンティブ	インセンティブが働きやすい	インセンティブが働きにくい

処理場・ポンプ場の包括的民間委託の留意点

- 委託できる事務は、下水道処理場等の運転、保守点検等の事実行為で、公権力の行使に係る事務等については委託できないこと。また、**下水道管理者としての責任が存すること。**
→地方公共団体は、**下水道法3条**に定められた管理責任があることは変わらない。
- 適正な維持管理業務実施のため、契約書等の作成は、業務内容を十分検討した上で決定すること。
- 公正かつ適正な選定手続きにより、受託事業者を決定すべきこと。また、民間事業者側に下水道法施行令第15条の3号に掲げる資格者を置くべきこと。
- 受託事業者のサービス水準について、**監視・評価**を行うこと。
- 維持管理に係る技術水準の維持向上を図ること。

処理場・ポンプ場の包括的民間委託の導入・実施手順

【導入準備段階】

①基礎情報の収集・整理: 包括的民間委託の導入方針の検討(導入可能性調査)を行うために必要な情報を収集・整理する。具体的には、対象施設に関する施設・設備情報(図面、設備台帳等)、維持管理情報(水量・水質・汚泥処理状況、運転状況、ユーティリティ(電気、ガス、水道、薬品類等)の使用状況等)及び過年度の維持管理費(委託費、ユーティリティ(電気、ガス、水道、薬品類等)費、汚泥処分費、職員の人件費等)等を収集・整理する。

②導入可能性調査: 委託する業務スキーム(業務範囲、契約期間)、官民の役割分担・責任分担を明確にした上で、コスト・リスク分担、導入による管理の合理化・高度化の程度等を総合的に検討し、導入するかどうか、検討する。

③契約手続き: 基礎情報に加え、受託者選定要項(契約条件書、業務要求水準書、受託者選定基準等)を作成すると共に、業務委託の積算を行い、予算を確保し、受託者選定方法に基づき、受託者を選定する。選定に当たっては、コスト削減のみならず、管理の高度化や災害時等の迅速な対応等を含め適切な業者選定を行うことが重要である。

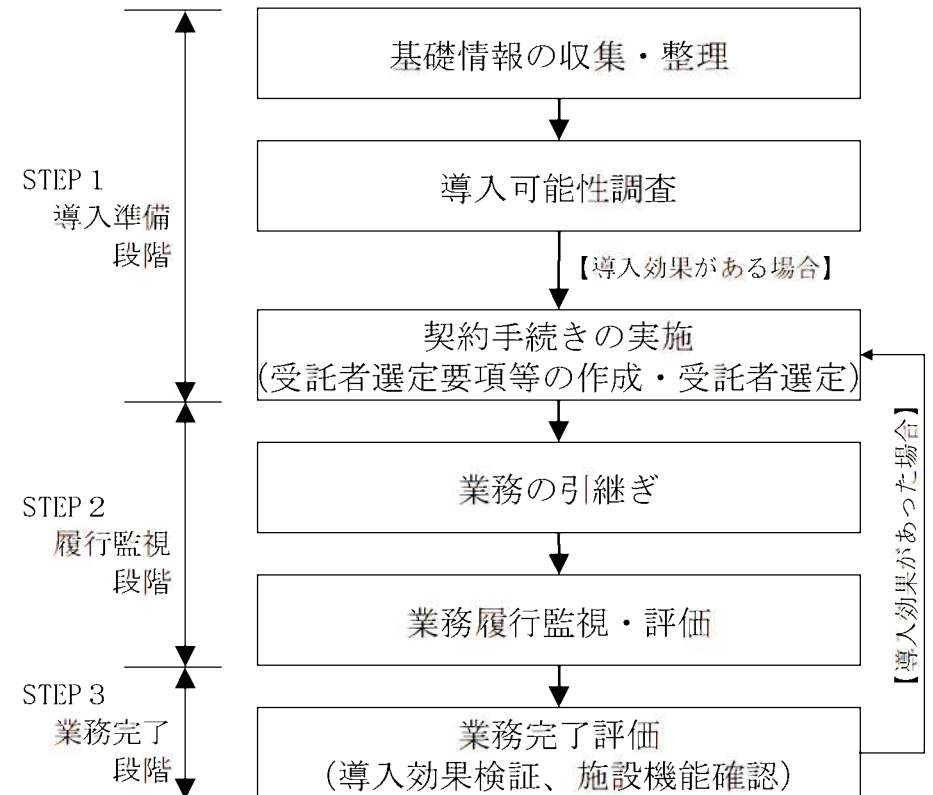
【履行監視段階】

①業務の引継ぎ: 選定された受託者に対して対象業務全般にわたる引継ぎを行うが、受託者が変更される場合は、特に注意する必要がある。

②履行監視・評価: 受託者の業務履行に当たって、要求水準を満足しているか、施設機能を低下させていないか等、適切に監視・評価する。

【完了評価】

受託者から引き渡される施設の機能を確認するとともに、包括的民間委託の導入効果を検証することとなる。この検証結果をふまえ、導入の継続について検討することとなる。



包括的民間委託の導入可能性調査

①**基本条件の設定**:対象施設の範囲(処理場,ポンプ場,マンホールポンプ場等),業務範囲(レベル1~レベル3),契約期間(3年~5年)を,先行導入都市の事例,コスト,リスク等多面的に検討する。

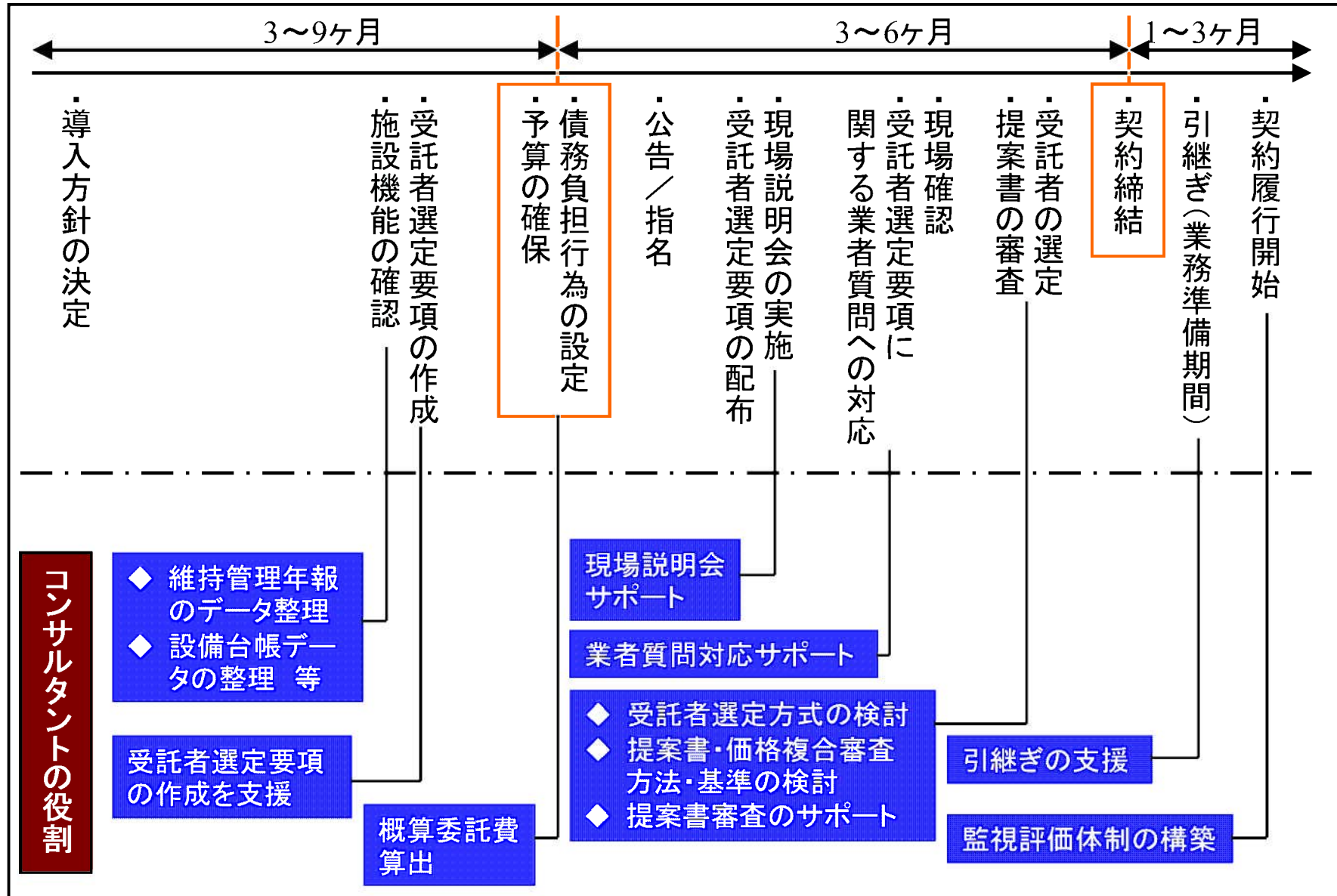
②**業務要求水準事項の分析**:既存の施設運転状況のデータや水質分析のデータを基に,認可基準や法令基準も踏まえて,**放流水質や汚泥含水率**の業務要求水準を設定する。

③**公共側人件費削減分の定量化**:ABC分析によって公共側人件費削減分をレベル1~3の3段階に分けて定量化する。

④**維持管理会社へのヒアリング及び概算見積の依頼・回収**:包括的民間委託への参入意欲や業務の創意工夫点を民間の維持管理会社数社に対してヒアリングを行い,概算見積を依頼する。

⑤**費用削減効果の算出**:ヒアリングによる概算見積の結果とABC分析による公共人件費の削減分を積み上げて,**包括的民間委託導入のVFMを算出する**。

処理場・ポンプ場の包括的民間委託の契約手続き (スケジュール)



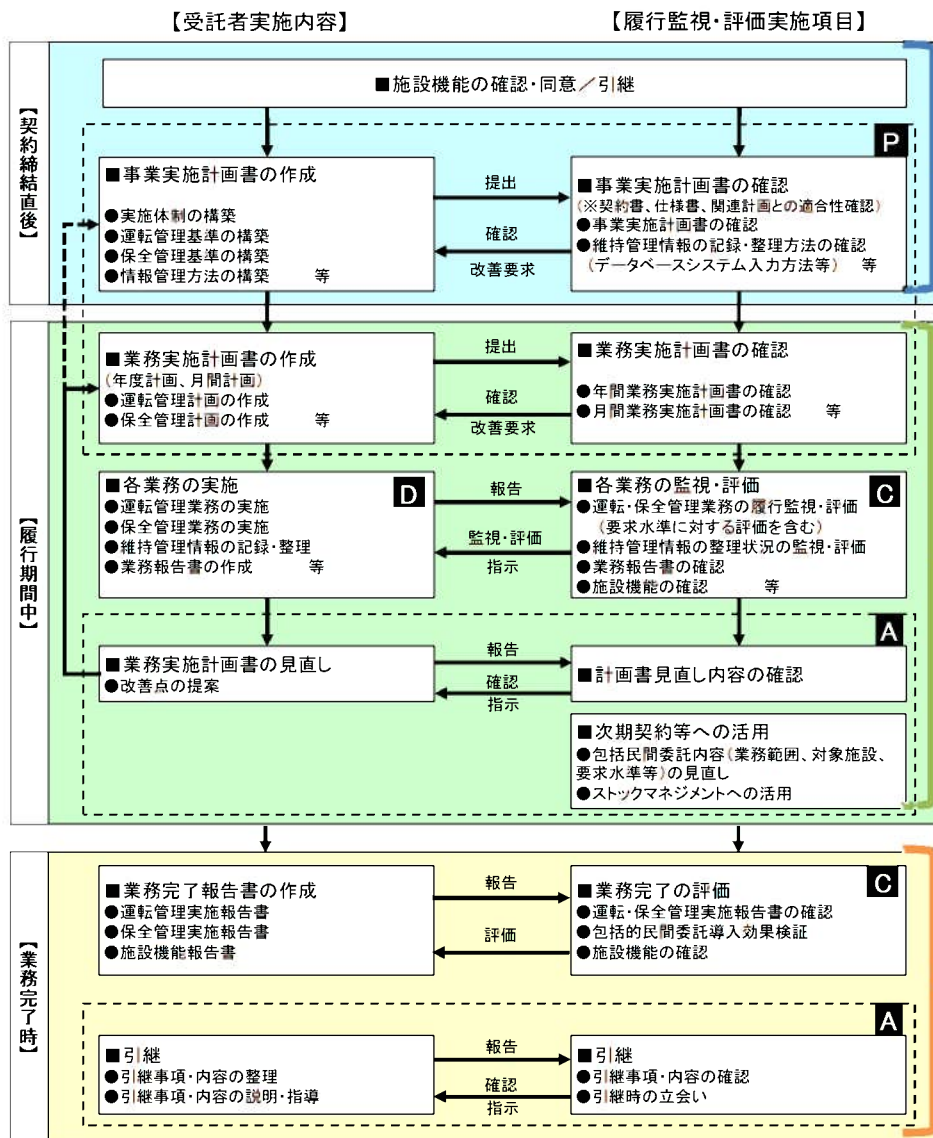
処理場・ポンプ場の包括的民間委託の契約手続き (受託者選定要項)

※受託者選定要項とは、業者が入札を行う際の準備資料

項目	概要	実務で準備する資料、内容等
契約条件書	役割、責任分担や対応策等の契約条件の骨子を規定した資料	特に損害賠償金、保険金、リスク分担、施設範囲、業務範囲等の契約書の要点を列記し、それに契約書(案)を添付する。
業務要求水準書	提案書作成の上で前提となる要求水準や遵守すべき事項を定めた資料	①要求水準書、②ペナルティの規定内容、③ユーティリティ管理委託の考え(水量の増減に伴う変動費の増減、物価の変動に伴うユーティリティ費の増減など)、など
施設機能報告書	施設の図面、各設備の劣化状況、補修履歴等、施設機能を示す資料	①設備台帳の情報(維持管理対象施設の設備の仕様、保守・修繕情報、故障情報等)、②実施設計図、③維持管理日報・月報・年報のうち特に運転管理・巡視点検・保守点検データ、④施設機能診断・耐震診断結果、など
補修等工事予定書	見積の前提として、委託者が実施予定の補修等の時期と内容を示す資料	改築更新計画書、補修等計画書
参考資料 (過去のデータ等)	過去の運転データ(水量や水質)等事業を拘束する前提条件とはならないが、提案書作成の上で、参考となる資料	①過去の水質・量、発生汚泥量・質等のデータ、②ユーティリティの使用状況、③ユーティリティ費支出状況

処理場・ポンプ場の包括的民間委託の履行監視・評価

➢ 履行監視・評価は、包括的民間委託の契約締結直後から完了までの各作業に対して、PDCAの視点で業務の履行状況を**監視（パフォーマンスモニタリング）**し、要求水準を満足しているかどうかを**評価（パフォーマンスモニタリング）**する必要がある。



【履行監視・評価の具体的な内容】

- ◆ 委託者と受託者で施設機能を確認・同意し、引継を行う。
- ◆ 受託者が契約書や要求水準書等の契約図書で定める事項を遵守するために、委託者が**事業実施計画書の内容を確認し、必要に応じて改善することを要求する。**
- ◆ 業務実施計画書の内容を確認し、必要に応じて**改善することを要求できる。**
- ◆ 受託者が実施した**運転及び保安全管理業務のプロセス及び成果を履行監視・評価**するとともに、受託者が作成した業務報告書を確認し、要求水準等未達の場合には、民間事業者**に改善することの指示やペナルティを課す。**
- ◆ 次期契約に向け、履行監視・評価結果を踏まえ、必要に応じて業務範囲、対象施設、要求水準等の見直しを行う。
- ◆ 受託者が運転、保全実施結果や施設機能状況を取りまとめた報告書の内容を確認し、評価を行う。
- ◆ 受託者が変更となる場合は、受託者が示した引継事項・内容を確認し、**必要に応じて改善することを指示**するとともに、引継時に立ち会う。

3. 包括的民間委託の導入検討

－管路施設の導入検討－

管路施設の包括的民間委託について

管路施設包括的民間委託は、管路施設維持管理の民間活用による効率化を目的として発足したスキームであり、**仕様発注**、**複数年度契約**という2つの要素を基本的な考え方としている。また、維持管理業務効率化に資する**業務パッケージ化**を想定している。（※近年、性能発注の事例もあり）

下水道管路施設の包括的民間委託における標準的なパッケージ対象業務

区 分		備考
1) 管理保全業務		
① 計画的業務	巡視・点検業務	
	調査業務(目視、TVカメラ、その他)	
	清掃	定期清掃
	修繕	計画的修繕
	維持管理情報の管理	
	次年度以降の維持管理業務の提案	
	下水道管路維持管理計画の見直し	
② 問題解決業務	不明水対策、悪臭対策等	
③ 住民対応等業務	事故対応(道路陥没、管路閉塞等)	緊急清掃、緊急修繕等を含む
	住民対応(苦情を含む)	緊急清掃等を含む
	他工事等立会	
2) 災害対応業務		
被災状況把握等		
二次災害防止等緊急措置・対応		

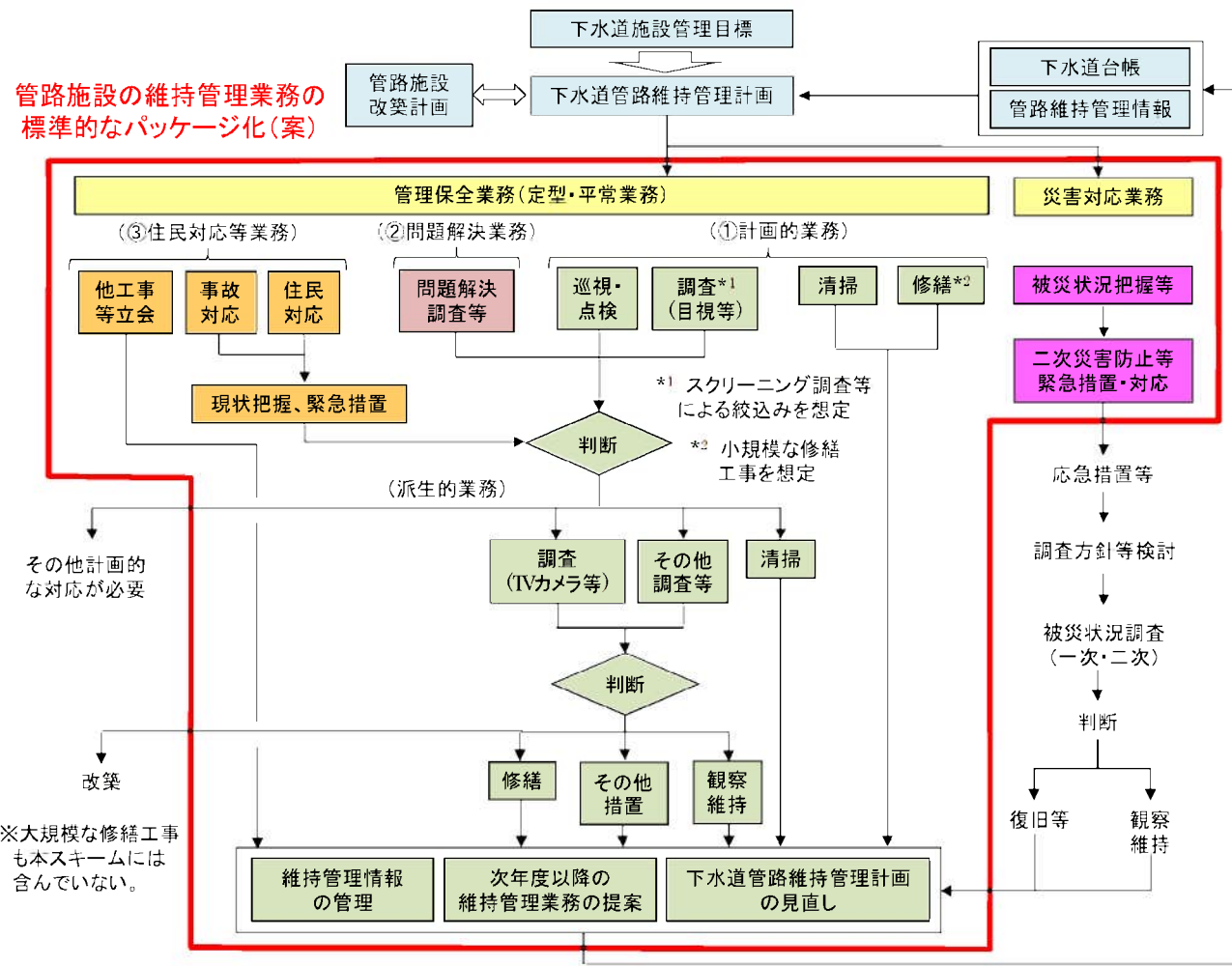
基本パッケージ
必要に応じて追加

出典: 下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン

管路施設の包括的民間委託の業務スキーム

管路施設の包括的民間委託では、以下の理由により基本的には**仕様発注**である。

- ① 管路施設の状況が受託者の作業上の責によらない外的要因による影響を受けやすく、受託者の責の有無の判断が難しい。
- ② 性能発注とすると、特に民間事業者が抱えるリスクの大きさへの懸念がある。

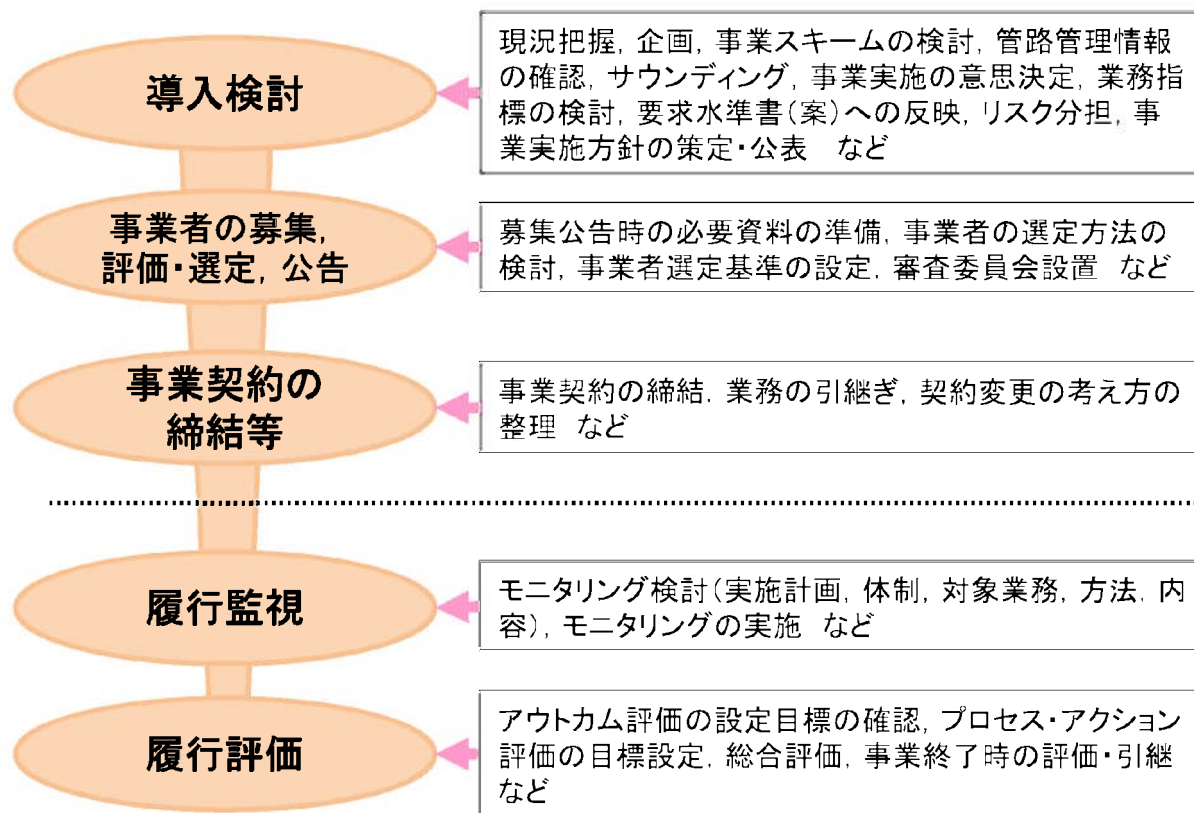


出典: 下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン

※大規模な修繕工事も本スキームには含んでいない。

管路施設の包括的民間委託の流れ

- ◆ 管路施設の包括的民間委託では、発注プロセス、履行監視・評価プロセスに大別される。
- ◆ 発注プロセスでは、導入検討、事業者の募集、評価・選定、公告、事業契約の締結を行う。
- ◆ 履行監視・評価プロセスでは、履行監視及び履行評価の基本的考え方、方法と手順等について設定・確認するとともに、事業の履行に関する評価を行う。



出典: 下水道管路管理の包括的民間委託推進マニュアル(案)

管路施設の発注プロセスの流れ

管路包括的民間委託の導入にあたっては、現況把握、企画、管路包括的民間委託のスキームの検討、サウンディング、事業実施の意思決定、業務指標の検討、要求水準書（案）等への反映、リスク分担、事業実施方針の策定・公表、事業者の募集、評価・選定、公告、事業契約の締結までの手続きを行う必要がある。

その際、対象施設の諸元、データ等、民間事業者が事業への参画を検討するために必要な資料を準備する必要がある。

発注プロセス

第2節 導入検討

- § 13 地方公共団体の下水道事業経営・維持管理体制等の現況把握
- § 14 管路包括的民間委託事業の企画
- § 15 管路包括的民間委託のスキームの検討
- § 16 サウンディング
- § 17 地方公共団体における事業実施の意思決定
- § 18 業務指標の検討
- § 19 要求水準書（案）等への反映
- § 20 リスク分担
- § 21 事業実施方針の策定・公表

第3節 事業者の募集、評価・選定、公告

- § 22 募集公告時の必要資料の準備
- § 23 事業者の選定方法の検討
- § 24 事業者選定基準の設定
- § 25 審査委員会の設置

第4節 事業契約の締結

- § 26 事業契約の基本的な考え方
- § 27 事業契約の締結
- § 28 業務の引継ぎ（官から民へ）
- § 29 契約変更の考え方の整理

公募型プロポーザル実施要項

民間事業者の募集及び選定を行うにあたっての
手続等を定めたもの

要求水準書

民間事業者に求める事業の要求水準と実施しなければならぬ最低限の業務内容を定めたもの

事業者選定基準

民間事業者の選定を行うにあたっての評価基準を定めたもの

様式集

民間事業者の選定を行うにあたって各種提出書類の様式等を定めたもの

基本契約書（案）

民間事業者が、各々対等な立場における合意に基づいて、基本契約を締結するための条項（案）を定めたもの

出典：下水道管路管理の包括的民間委託推進マニュアル(案)

管路施設の要求水準の設定例

要求水準は、地方公共団体の抱える課題を解決するための重要な管理目標を考慮して、対象業務のアウトプット、アウトカムを反映して作成することが有効である。

仕様発注に係る要求水準（アウトプット）

本要求水準は、対象業務における必要最低限の作業項目と数量となる。

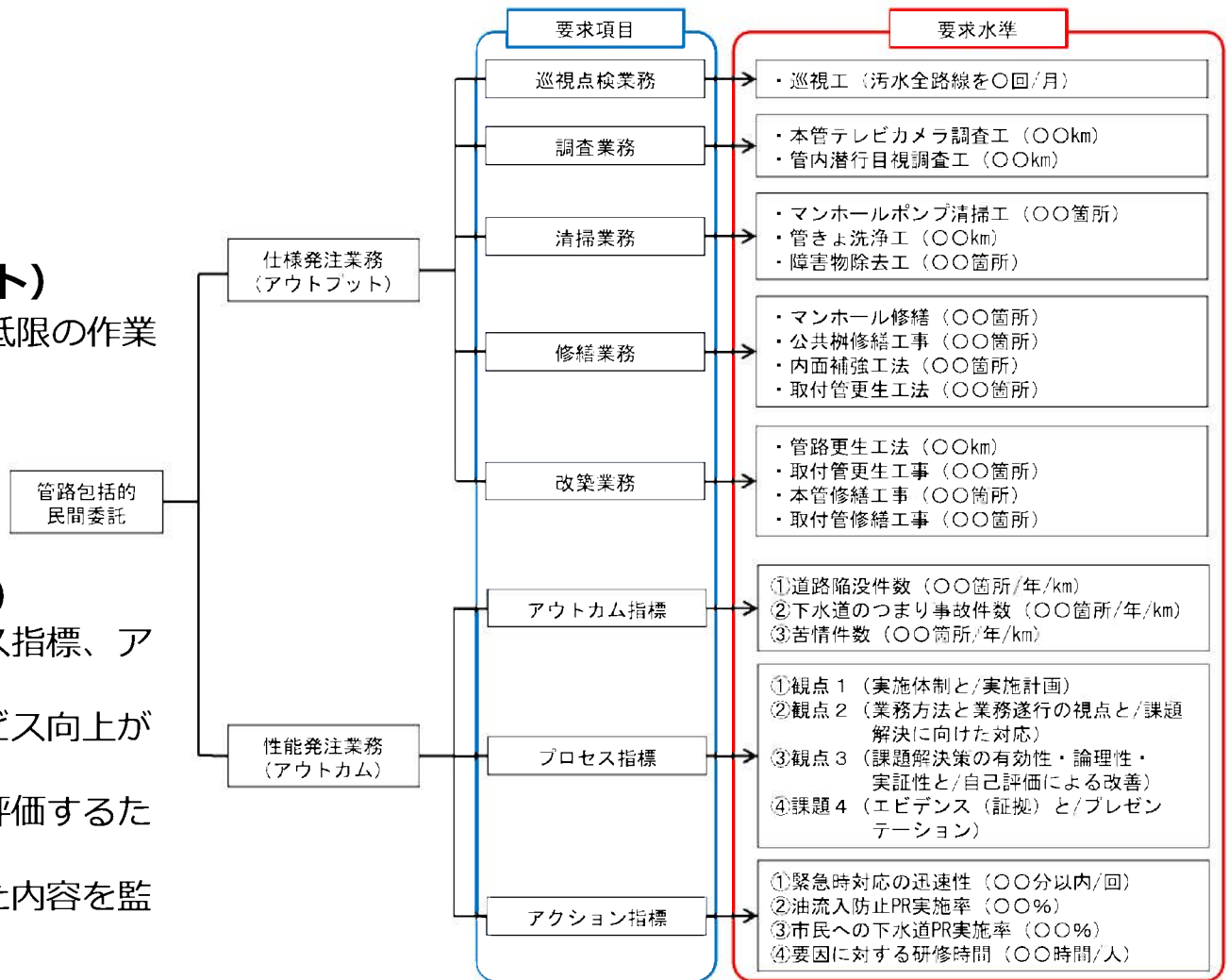
性能発注に係る要求水準（アウトカム）

本要求水準は、アウトカム指標、プロセス指標、アクション指標が考えられる。

アウトカム指標は、利用者目線でのサービス向上が主目的となる。

プロセス指標は、業務遂行状況を監視・評価するための指標となる。

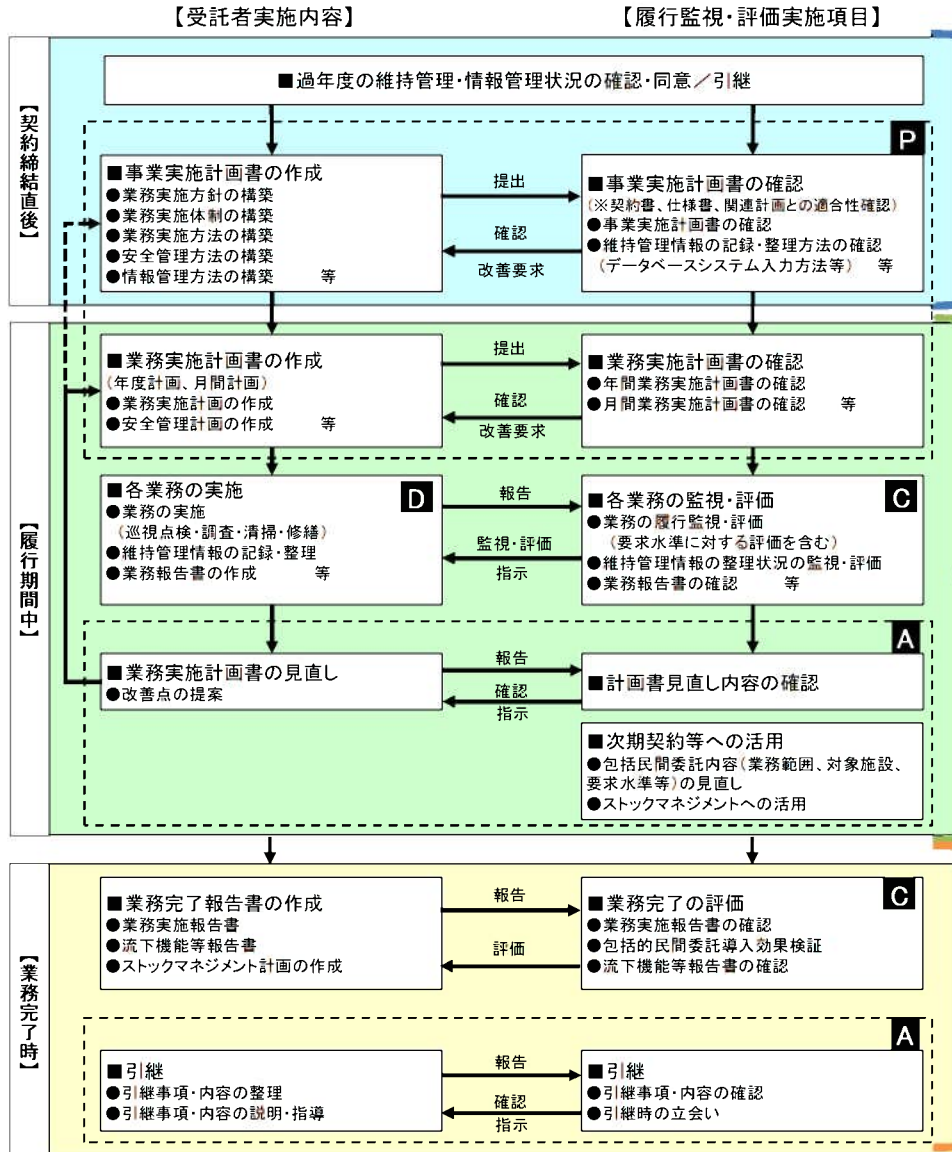
アクション指標は、民間事業者が提案した内容を監視・評価するための指標となる。



出典: 下水道管路管理の包括的民間委託推進マニュアル(案)

管路施設の包括的民間委託の履行監視・評価

➤ 履行監視・評価は、包括的民間委託の契約締結直後から完了までの各作業に対して、PDCAの視点で業務の履行状況を**監視（プロセスモニタリング）**し、要求水準を満足しているかどうかを**評価（パフォーマンスモニタリング）**する必要がある。



【履行監視・評価の具体的な内容】

- ◆ 委託者と受託者で維持管理及び情報管理状況を確認・同意し、引継を行う。
- ◆ 受託者が契約書や要求水準書等の契約図書で定める事項を遵守するために、委託者が**事業実施計画書の内容を確認し**、必要に応じて**改善することを要求する**。

- ◆ 業務実施計画書の内容を確認し、必要に応じて**改善することを要求できる**。
- ◆ 受託者が実施した**巡視・点検・清掃等の業務のプロセス及び成果を履行監視・評価**するとともに、受託者が作成した業務報告書を確認し、要求水準等未達の場合には、民間事業者**に改善することの指示やペナルティを課す**。
- ◆ 次期契約に向け、履行監視・評価結果を踏まえ、必要に応じて業務範囲、対象施設、要求水準等の見直しを行う。

- ◆ 受託者が業務実施結果や施設機能状況を取りまとめた報告書の内容を確認し、評価を行う。
- ◆ 受託者が変更となる場合は、受託者が示した引継事項・内容を確認し、**必要に応じて改善することを指示**するとともに、引継時に立ち会う。

※「処理場等包括的民間委託の履行監視・評価に関するガイドライン」を管路施設用にアレンジしたもの

包括的民間委託に関する通知・ガイドライン等

■通知

- ・下水処理場等の維持管理における包括的民間委託の推進について
(平成16年3月、国都下管第10号、国土交通省都市・地域整備局下水道部下水道企画課下水道管理指導室長)
- ・下水処理場等の維持管理に関する技術水準の維持向上について
(平成17年3月、国都下管第13号、国土交通省都市・地域整備局下水道部下水道企画課下水道管理指導室長)

■ガイドライン等

- ・性能発注の考え方に基づく民間委託のためのガイドライン
(平成13年4月、国土交通省都市・地域整備局下水道部下水道管理指導室長)
- ・包括民間委託導入マニュアル(案) (平成15年12月、日本下水道協会)
- ・包括的民間委託等実施運営マニュアル(案) (平成20年6月、日本下水道協会)
- ・処理場の包括的民間委託課題等への取組みに関する報告書 (平成25年度 日本下水道協会)
- ・処理場等包括的民間委託の履行監視・評価に関するガイドライン
(平成30年12月、公益社団法人 日本下水道協会)
- ・下水道管路施設の包括的民間委託に関する報告書 (平成21年3月、管路施設維持管理業務委託等調査検討会)
- ・下水道管路施設の維持管理における包括的民間委託の導入に関する報告書
(平成24年4月、管路施設維持管理業務委託等調査検討会)
- ・下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン
(平成26年3月、下水道管路施設の管理業務における民間活用手法導入に関する検討会)
- ・下水道管路管理の包括的民間委託推進マニュアル(案)
(平成31年3月、公益社団法人 日本下水道新技術推進機構)

4. 維持管理の共同化に向けた 検討方法・留意点

【4. 説明概要】

- これまでは、官民連携の概要、管路、処理場における包括的民間委託をすすめるうえでの基本的な考え方を示しました。
- 4.では、それらを共同化で進める場合の基本的な枠組み、委託形態、その具体例について説明します
- さらに、後半では、広域化・共同化による官民連携をより促進するうえで、下水道事業として留意すべき点について説明します
- 最後に、留意すべき点に関して我々コンサルタントが考える解決策についてご提案し、まとめとさせていただきます

4.1 地方自治法の共同処理制度概要（協議・執行の制度）例

地方自治法の共同処理制度の一覧

「共同処理制度の概要(総務省HP)」より

制度	制度の概要	法人格	具体例	メリット	デメリット
1) 協議会	地方公共団体が、共同して管理執行、連絡調整、計画作成を行うための制度。		処理場運転管理、水質試験を複数の団体に共同実施するための協議会（他10事例）	<ul style="list-style-type: none"> 議会や管理者の設置を要しない簡素で効率的な方式 組織する団体が各々の主体性を維持したまま広域的な事務処理が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 意思決定が会議で行われるため、迅速な決定が困難 財産保有等、法人格が必要となる事務処理ができない 責任の帰属が第一義的に問われる事務には向かない
2) 事務の委託	地方公共団体の事務の一部の管理・執行を他の地方公共団体に委ねる制度。		他の地方公共団体から委託を受け維持管理等を実施（事例多数）	<ul style="list-style-type: none"> 執行が受託側に一元化されるため責任の所在が明確 	<ul style="list-style-type: none"> 対象事務の権限・責任が受託側に移動するため、委託側は当該事務についての権限を行使できない 受託側は一定の委託金収入のもと、対象事務に関する責任を負う
3) 一部事務組合	地方公共団体が、その事務の一部を共同して処理するために設ける特別地方公共団体。	あり	複数の地方公共団体に一部事務組合を設立し、汚泥処理施設の設置及び管理を実施	<ul style="list-style-type: none"> 法人格を有するため財産の保有や職員の採用が可能 責任の所在が明確 複数の事務を共同処理することも可能 組織や施設を安定的に管理運営することが可能 	<ul style="list-style-type: none"> 構成団体から事務処理権限が除外される（主体性が維持できない） 構成団体が増加するほど、迅速な意思決定が困難となる 運営や存在が住民から見えにくい
4) 広域連合	地方公共団体が、広域にわたり処理することが適当であると認められる事務を処理するために設ける特別地方公共団体。国又は都道府県から直接に権限や事務の移譲を受けることができる。	あり	複数の地方公共団体に広域連合を設立し、汚泥の共同処理を実施	<ul style="list-style-type: none"> 一部事務組合に掲げたメリットのほか、 国や県から直接権限移譲が可能 住民からの直接請求が可能 組織や施設を安定的に管理運営することが可能 	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの団体の機関等となるため、それぞれの議会への対応などに配慮が必要
5) 機関等の共同設置	地方公共団体の委員会又は委員、行政機関、長の内部組織等を複数の地方公共団体が共同で設置する制度。		<ul style="list-style-type: none"> 下水道事例なし 介護保険、公正委員会、福祉にて多数事例あり 	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの団体にとって共通の機関等となるため権限の移動を伴わない（各団体の主体性維持） 	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの団体の機関等となるため、それぞれの議会への対応などに配慮が必要
6) 連携協約	地方公共団体が、連携して事務を処理するに当たっての基本的な方針及び役割分担を定めるための制度。		<ul style="list-style-type: none"> 下水道事例なし 連携中枢都市圏形成 	<ul style="list-style-type: none"> 連携協約を締結することにより、首長の交代等があっても団体間で安定的、継続的に連携することが可能 	
7) 事務の代替執行	地方公共団体の事務の一部の管理・執行を当該地方公共団体の名において他の地方公共団体に行わせる制度。		<ul style="list-style-type: none"> 下水道事例なし 他の地方公共団体の水道料金徴収等に関する事務を代替執行 	<ul style="list-style-type: none"> 対象事務の権限・責任が委託側に残る 	<ul style="list-style-type: none"> 執行権限・責任が委託側に残るため、責任の所在が不明確

【参考】下水道法の協議会と地方自治法の協議会の違い

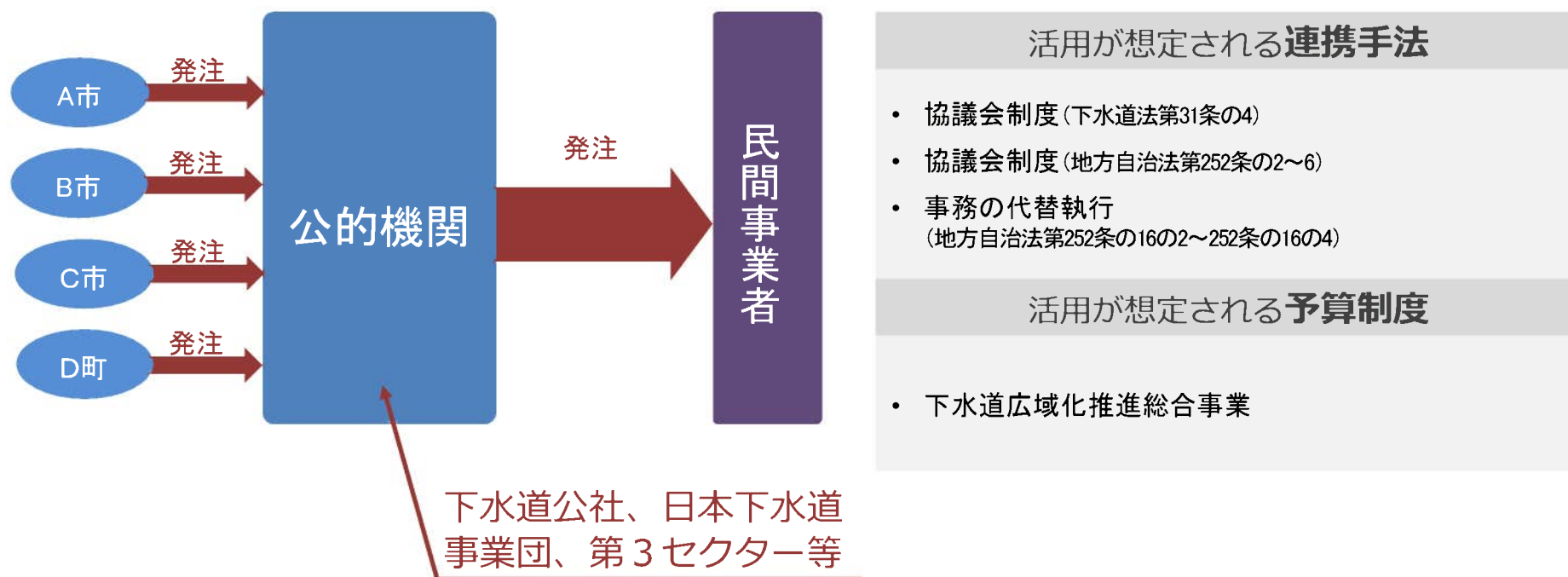
区分	できること	できないこと	責任及び権限	設置の際の手続き	規約の策定
協議会 (下水道法)	○ 広域連携による下水道の管理の効率化に関する協議 (⇒協議が調った事項については、協議結果を尊重しなければならない)	下水道施設の設置、改築、維持管理等の事実行為の管理及び執行等	法律行為を規定しない	特になし	必要
管理執行協議会 (地方自治法)	○ 事務の一部を共同して管理(※)及び執行(発注や監督管理等の法定行為等) ※ ・ 運転監視及び保守点検 ・ 汚泥処理 ・ 水質試験 等 (⇒関係団体又はその長その他の執行機関の名において管理及び執行する)	下水道施設の設置、改築等の事実行為の管理及び執行 等	協議会が関係団体又は関係団体の長その他の執行機関の名においてした事務の管理及び執行は連帯責任	①関係団体の事実上の協議 ②議会の議決 ③関係団体の法定上の協議 ④総務大臣又は都道府県知事に設置の届出 ⑤告示	必要
連絡調整協議会 (地方自治法)	○ 事務の管理及び執行に関しての連絡調整 ・ 下水道施設の設置、改築及び維持管理に関する役割分担や費用負担 ・ 流域下水道の円滑かつ効率的な推進 等	下水道法協議会と同じ	管理執行協議会と同じ	①関係団体の事実上の協議 ②関係団体の法定上の協議 ③総務大臣又は都道府県知事に設置の届出 ④告示	必要
計画作成協議会 (地方自治法)	○ 広域にわたる総合的な計画の共同作成 ・ 流域下水道の円滑かつ効率的な推進に関する計画 ・ 広域管理構想 等 (⇒関係団体は当該計画に基づいて事務を処理しなければならない)	下水道法協議会と同じ	管理執行協議会と同じ	管理執行協議会と同じ	必要

4.2維持管理の共同化の形態（形態例1）

➤ 複数市町村の処理場運転管理、保守管理、事務処理等の一括発注を行う

- ① 下水道公社等の補完者を介して実施
- ② 中核となる市がまとめて実施
- ③ 複数市町村が共同で選定した同一の民間事業者に発注

①補完者を活用した維持管理や事務の共同化

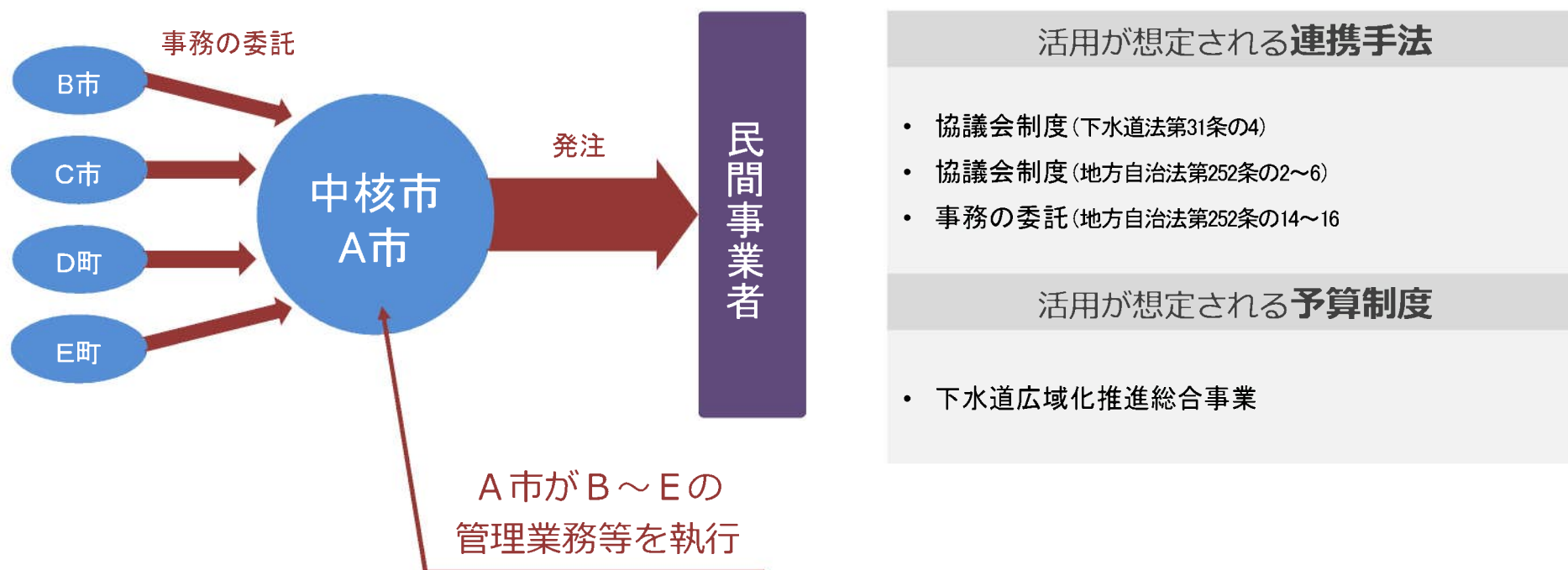


①の形態：業務の発注(支援)・履行監視(支援)は下水道公社等の公的機関が行う

4.2維持管理の共同化の形態（形態例2）

- 複数市町村の処理場運転管理、保守管理、事務処理等の一括発注を行う
 - ① 下水道公社等の補完者を介して実施
 - ② **中核となる市がまとめて実施**
 - ③ 複数市町村が共同で選定した同一の民間事業者が発注

②中核市等を中心とした複数市町村による維持管理や事務の共同化

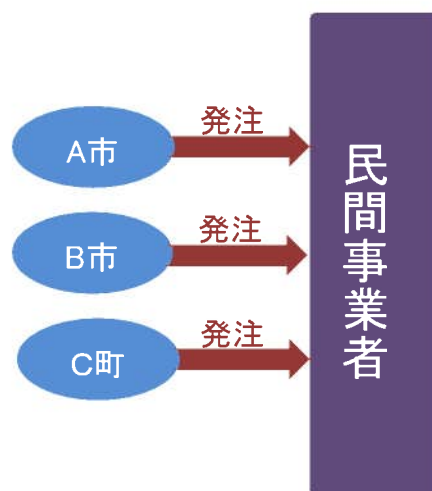


②の形態：業務の発注・履行監視はA市が行う

4.2維持管理の共同化の形態（形態例3）

- 複数市町村の処理場運転管理、保守管理、事務処理等の一括発注を行う
 - ① 下水道公社等の補完者を介して実施
 - ② 中核となる市がまとめて実施
 - ③ **複数市町村が共同で選定した同一の民間事業者が発注**

③複数市町村による維持管理や事務の共同化



活用が想定される連携手法

- 協議会制度(下水道法第31条の4)
- 協議会制度(地方自治法第252条の7～13)
- 事務の代替執行
(地方自治法第252条の16の2～第252条の16の4)

- ③の形態：業務の発注・履行監視は市町村が自ら行う
技術者・職員が不足する場合には、補完者が別途必要となる

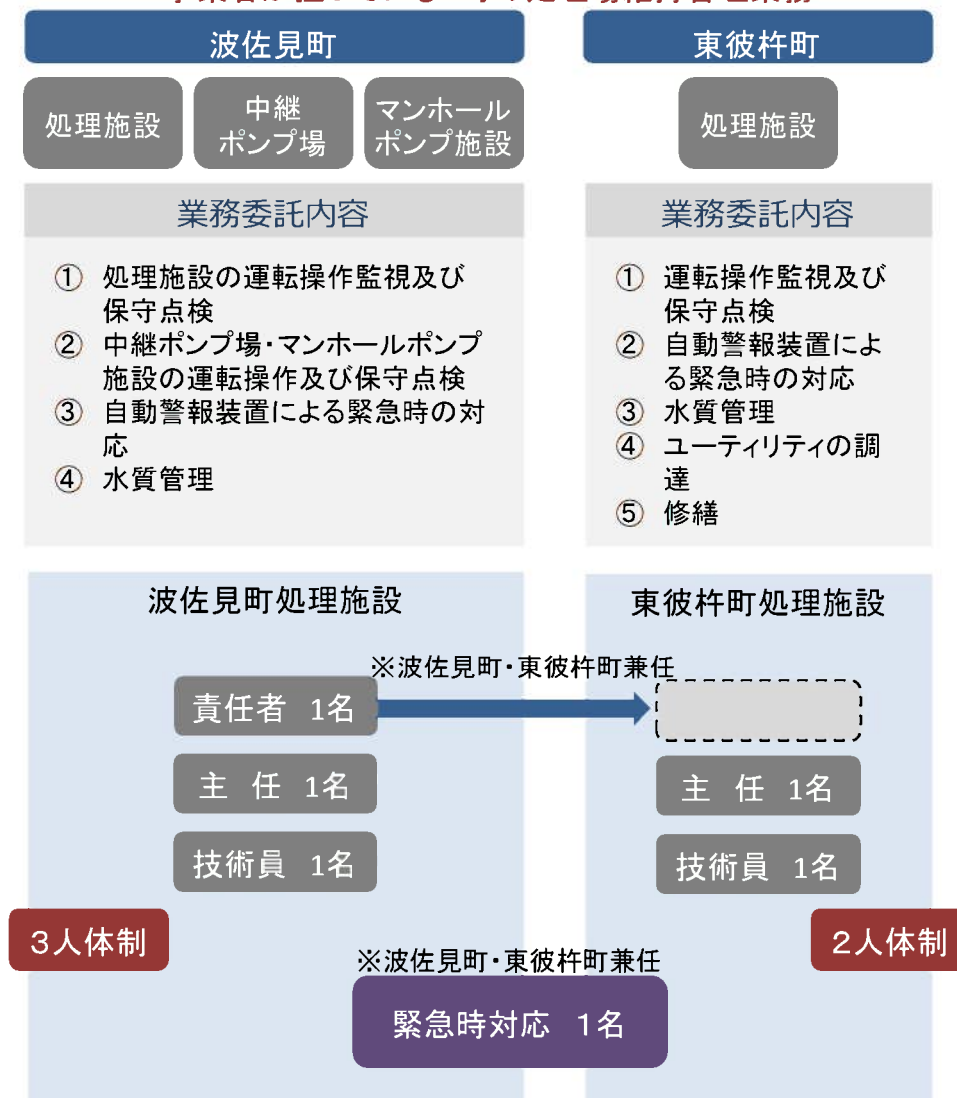
4.3維持管理の共同化の具体例の紹介（具体例1）

維持管理業者の選定業務の共同化

維持管理の共同化

団体名	波佐見町、東彼杵町（ひがしそのぎ）
事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> 長崎県の波佐見町、東彼杵町：維持管理業者の選定を共同で実施(プロポーザル方式) 業者選定後、各町が個別に契約締結 処理場等の運転操作監視及び保守点検、緊急時対応、水質管理などを委託 維持管理業者の人員体制：波佐見町3人、東彼杵町2人の計5人 民間事業者レベルでの広域的な維持管理を実現
事業開始のきっかけ	<ul style="list-style-type: none"> 2町の下水道事業計画の認可取得、下水道整備が同時期 市町村合併を前提として、処理方式や機器仕様を統一 合併は白紙となったが、処理場等維持管理の共同化を推進
効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> 共同化による委託人件費削減 発注作業の共同化により、職員工数削減 2処理場間の物品・薬品等の貸し借りが容易 緊急時の人員のやり繰りが容易
今後の方向性	<ul style="list-style-type: none"> 東彼杵町はレベル2.5の性能発注 現在レベル1の波佐見町も委託範囲の拡大を検討(各々の方式の特徴を比較しつつ、最適な方式を模索)

1事業者が担っている2町の処理場維持管理業務



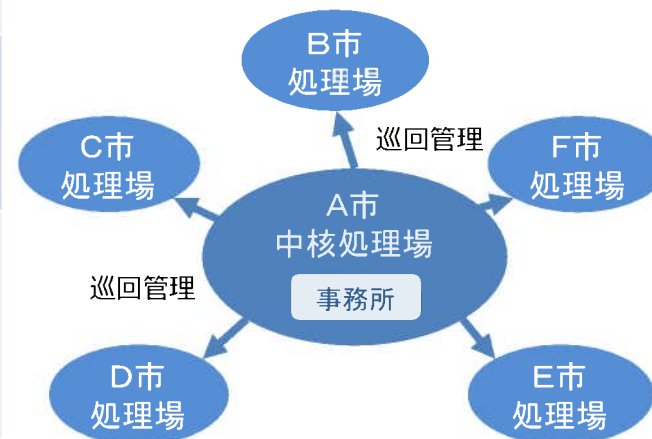
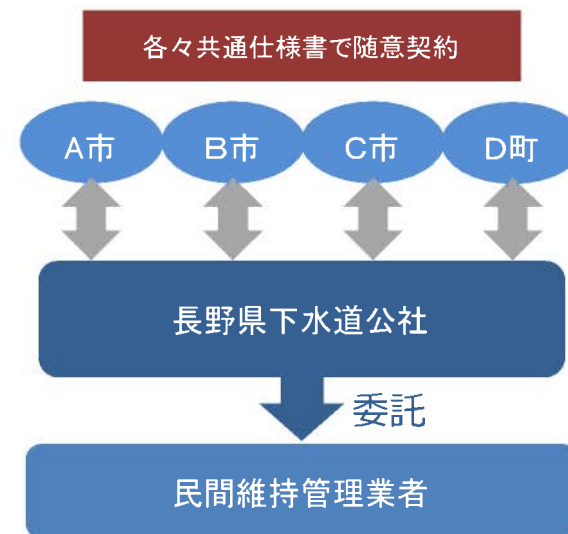
※公益社団法人 日本下水道協会「H25年度汚水処理の連携に関する調査業務」資料より参考にして作成

4.3維持管理の共同化の具体例の紹介（具体例2）

下水道公社を活用した広域化・共同化

維持管理の共同化

団体名	公益財団法人 長野県下水道公社
事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> • 複数市町村が処理場の維持管理の仕様を共通化し、処理場の運転管理業務、日常保守点検業務を長野県下水道公社に個別に発注 • 複数処理場の運転管理業務を下水道公社から競争入札で民間維持管理業者へ発注 • 中核となる処理場に事務所を設置し巡回管理 • 処理場の運転管理の他、薬品の選定・調達、消耗品の調達、光熱水費の管理、修繕等を包括的に管理 • 平成27年度現在、4地区で広域維持管理を実施中 • 公社を介して民間事業者が広域的な維持管理を実施する事例
事業開始のきっかけ	<ul style="list-style-type: none"> • 小規模処理場の維持管理のコスト高 • 水質・機械・電気・土木等の広範な技術力を有する職員の確保難 • 平成7年度に長野県主導で「長野県下水道広域管理構想」を作成
効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> • 公社による維持管理技術の補完(管理・監督業務等) • 市町村の経費(人件費)削減 • 保守点検内容、修繕計画等の一体管理による技術水準の安定化 • 水質試験、薬品等の集約管理によるコスト削減



※公益社団法人 日本下水道協会「H25年度汚水処理の連携に関する調査業務」資料より参考にして作成

4.4 広域化・共同化における官民連携を促進するための留意点

広域化・共同化における官民連携を促進するための視点
(現状の下水道事業の抱える課題の観点から)

1. 下水道事業経営にあたっての**スケールメリット**を考える
2. **地域性**や下水道事業特有の障害となる課題を見つける
3. 最終目標を見据えた**段階的で実現可能な導入計画**の立案も考える
4. 民間の裁量範囲を**事業経営**まで広げる

4.4.1 下水道事業経営にあたってのスケールメリットを考える

(課題)

- 人・モノ・カネで困窮している中小規模以下（5万人未満）の下水道事業体は、そもそも単体での事業経営がなりたっていない。
- 特に小規模な事業体では、1人でいくつかの業務を抱えており、長期的な目線で検討したり、マネジメントする人も足りない。

(留意すべき点)

- 広範なエリアを対象とした定量的な**弱部評価を行い**、共通課題を見出したうえで、持続的な経営を実現する運営規模をみいだすことも大切ではないか

団体名	「モノ」の視点							「人」の視点		「カネ」の視点					分析のまとめ (該当項目数)		
	生活排水処理施設の普及状況			整備した施設の運営や管理				執行体制		経営					強み 😊	標準 😐	弱み 😞
	汚水処理人口普及率	全体計画進捗率	水洗化率	管渠の供用からの経過年数	処理場の供用からの経過年数	管路内調査の実施	計画処理人口当たりの処理場数	生活排水処理関係の職員数	民間委託の状況・技術職員の保有状況	経費回収率	汚水処理原価	使用料単価	実質公債費率	公営企業会計の導入状況			
A市	😊	😊	😊	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😞	😊	6	3	5
B市	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	7	3	4
C市	😞	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	6	4	4
D市	😞	😞	😊	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😊	5	5	4
E市	😞	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	😞	😊	😞	😊	4	4	6
F市	😞	😞	😞	😊	😊	😊	😞	😊	😊	😞	😞	😊	😞	😞	5	1	8
G市	😞	😞	😞	😊	😊	😊	😊	😞	😊	😞	😞	😊	😊	😞	4	3	7
E市	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😊	😞	😞	2	9	3
F市	😊	😊	😞	😊	😞	😞	😊	😊	😞	😊	😊	😊	😊	😞	5	4	5

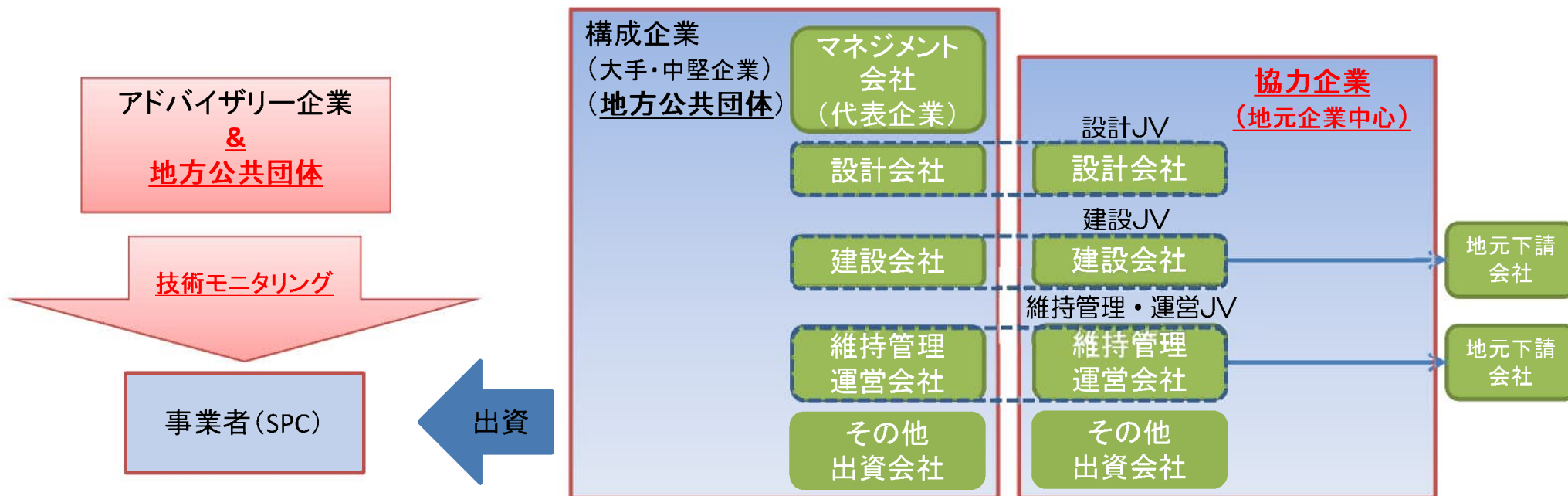
4.4.2地域性や下水道事業特有の障害となる課題をみつける

(課題)

- 下水道事業は、建設事業が完了以降は、大規模なプラント機械やプラント電気は別として、土木・修繕・点検・維持管理などは、市町村単位の**地元企業が担っている現状**がある。
- 広域化・共同化を進めていくうえでは、官民連携が必須と考えるが、特に地方部においては連携ではなく、**民間依存になる可能性**もあり、地方公共団体側の管理者としての技術力の維持・確保が難しくなる。

(留意すべき点)

- これらを複合的に解決するための**地元**に響くスキーム、契約方式、モニタリング手法などを提案することが、官民双方において参入障壁を下げるための重要な要素であるのではないか。
- さらに、それらを継続的に且つ科学的にチェックする技術・しくみが必要ではないか。



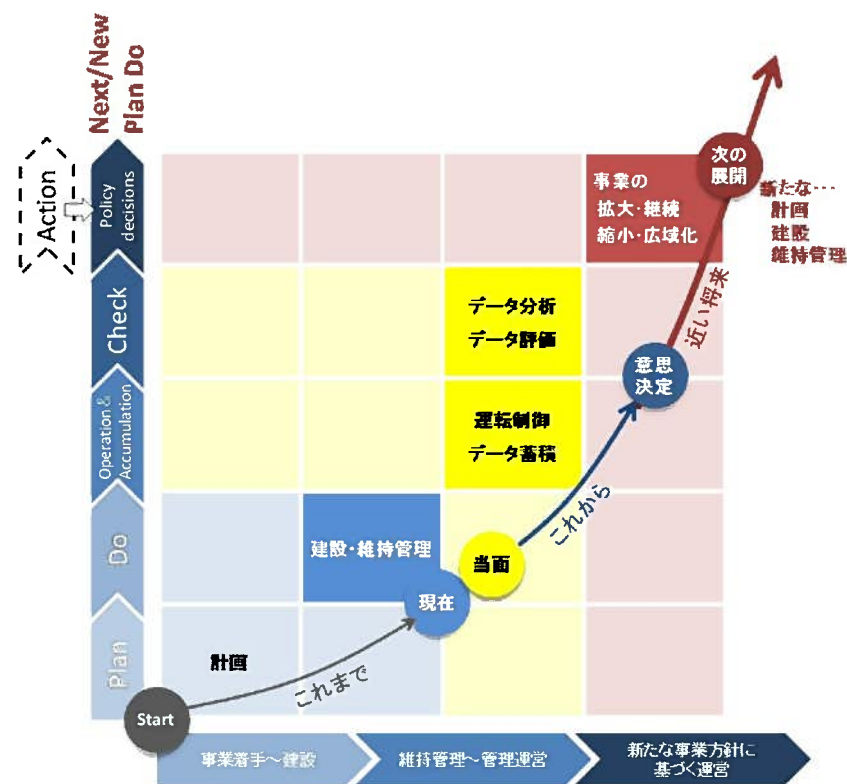
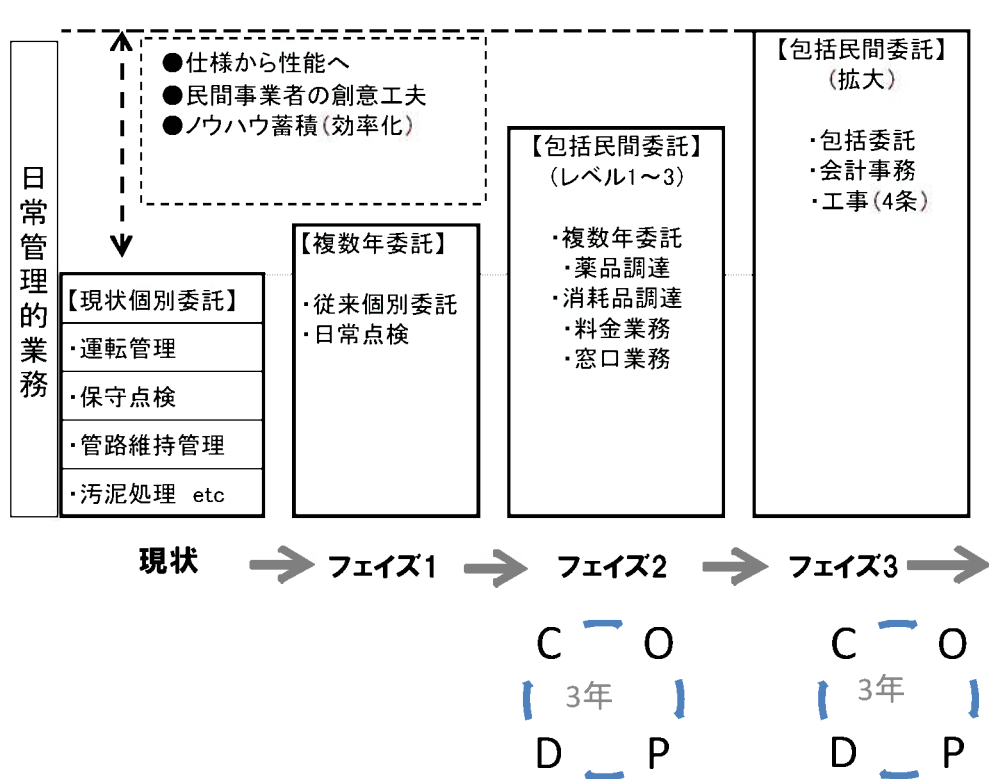
4.4.3 段階的で実現可能な導入計画の立案も考える

(課題)

- 複合的な官民連携手法の導入は、通常事業に比べ、契約の手続きが煩雑で、専門的知識が必要となるなど、事業導入に向けたハードルが高いと認識されている。

(留意すべき点)

- 段階的で実現可能な**事業スキームの適用とデータの評価**も併せて検討することによって、地方公共団体の課題解決への近道となり、結果的に包括的な官民連携手法の導入が進むのではないかと。
- 小規模の地方公共団体にとって、例えばコンセッションは**経営的課題解決策として魅力的なしくみ**として捉えられているが、まずは包括的民間委託の総括が必要ではないかと。



5. 効率的な事業運営に向けた コンサルタントからの提案

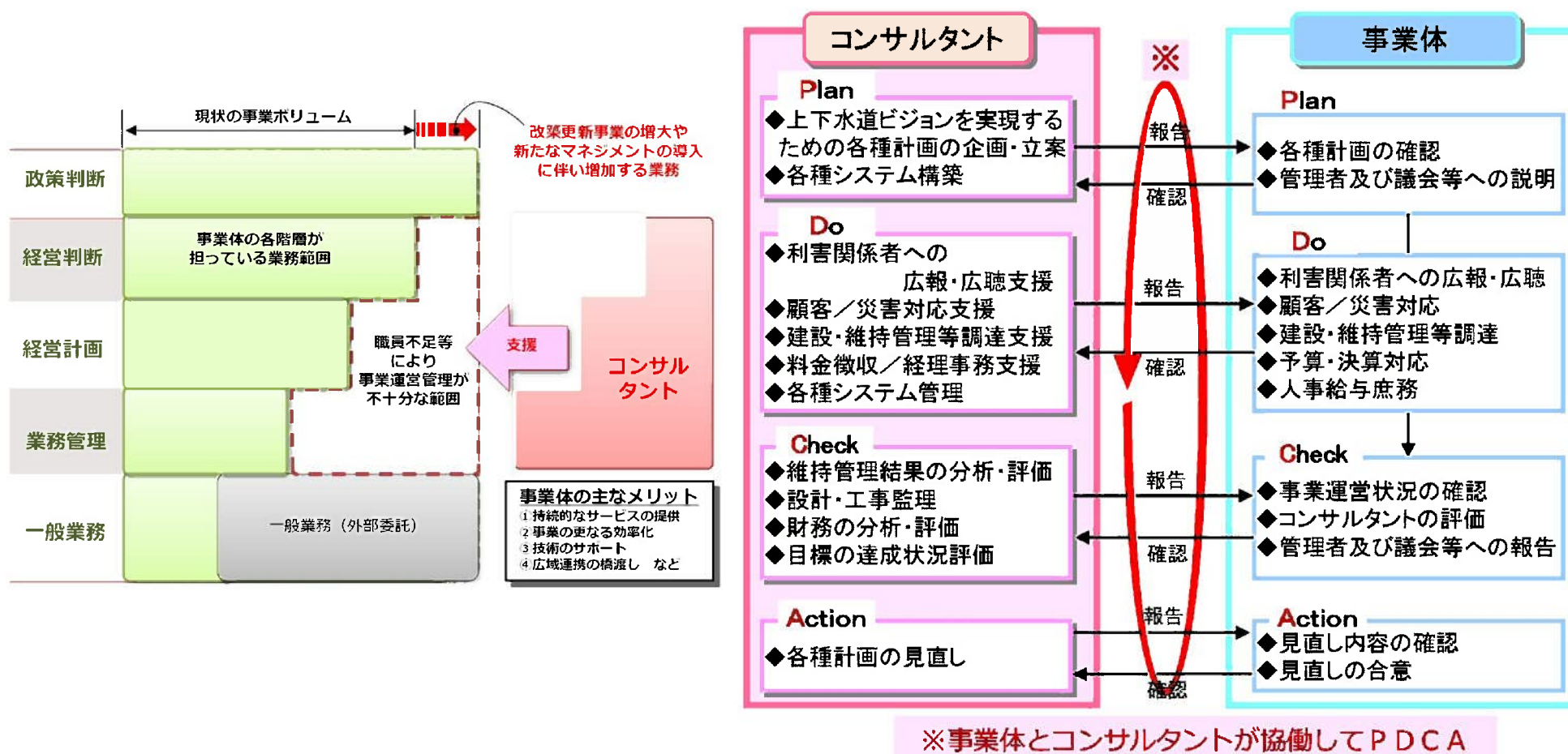
5.1 民間の裁量範囲を事業経営まで広げる

(課題)

- 人口減少の激しい地方部においては、下水道行政に詳しい専門家が急速に少なくなっている。

(留意すべき点)

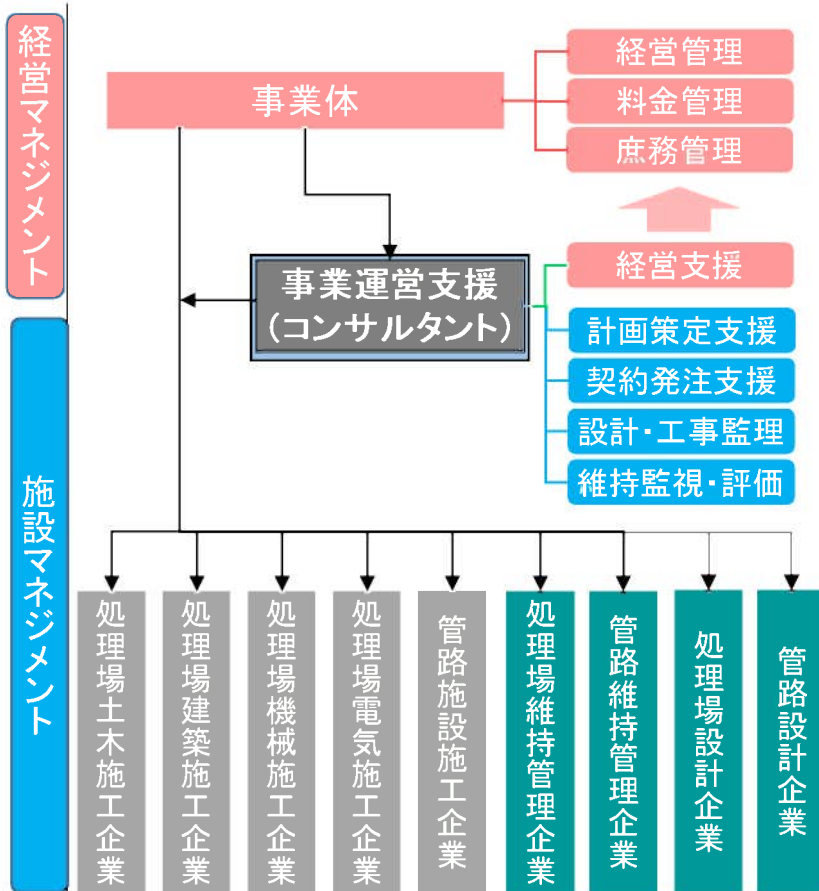
- 民間企業のマネジメントにおける創意工夫を発揮し、より良い事業運営を地方公共団体に寄り添いながら実現するため、**事業経営に係わる業務分野の民間委託**についても、議論すべきでは無いか。



5.2 コンサルタントが提案する新たな官民連携方法

現在、包括的民間委託やDB及びDBO等、維持管理や設計・建設等の一般業務に主眼が置かれた官民連携手法の事例は多い。今後、地方公共団体が主の役割である経営・施設マネジメント部分について支援する官民連携手法を提案します。

具体的には、技術的な中立性を保ちつつ、地方公共団体側に立って、経営支援、計画策定支援、契約発注支援、設計・工事監理、維持監視・評価等を複数年、一体的に支援します。



コンサルタントによる事業運営支援業務の例

業務分野		階層	政策判断	経営判断	経営計画	業務管理	一般業務						
人事・財務・庶務管理			事業運営方針・組織体制等	財政計画・事業計画等の決定	ビジョン・基本構想	予算・決算対応	経理事務						
						人事給与庶務	契約事務						
						補助金・企業債関係	資産情報整理						
						会計システム等の管理							
施設管理	整備	新規整備	事業運営方針・組織体制等	財政計画・事業計画等の決定	ビジョン・基本構想	発注作業 業務監理	設計						
							改築	建設工事 設計	施設・設備情報整備				
	維持管理	浄水場・処理場等施設					事業計画/SM計画	業務監理 業務監理		施設情報システムの管理	建設工事 設計		
									管路施設		保全管理計画	発注作業	建設工事 保全作業
											運転管理計画	監督・監視	運転作業
											維持管理計画	発注作業 監督・監視	維持管理作業
住民対応			条例・規定等の制定改廃	公権力の行使 議会対応 監査対応	条例・規定等	広聴・広報管理	広聴・広報対応						
						料金管理・苦情対応	料金徴収・苦情受付						
その他					防災・減災計画	料金システム等の管理							
						災害復旧管理	災害査定資料作成						
						排水設備等の管理	水質管理						
						事業場排水の監視	排水設備等の指導						
							事業場排水の指導						

: コンサルタントが支援可能な業務
 : 事業運営支援業務の主な業務
 SM: ストックマネジメント

コンサルタントによる事業運営支援業務のイメージ

5.3まとめ

広域化・共同化における官民連携を促進するためのコンサルタントからの提案

1. 下水道事業経営にあたっての**スケールメリット**を考える

○都道府県等のレベルで広域的な視点での経営状況・共通課題を把握し、**将来的にも持続可能な事業となる**規模を見出し、トップダウン的な促しも必要

2. **地域性**や下水道事業特有の障害となる課題を見つける

○下水道事業に密着したコンサルタントが、地域下水道事業全体を包括的に把握している場合が多いため、**アドバイザー・プレーヤー双方に参画必須なしくみ**を確立する

3. 最終目標を見据えた**段階的で実現可能な導入計画**の立案も考える

○ストックマネジメント計画で人・カネなどの**運営管理の視点をより強化・促進**する
○コンセッションなどの長期間に渡り実施する事業を見据えた場合の、運転管理、修繕方法、改築方法のベースとなる要求水準の確立に向け、先行する包括的民間委託、コンセッションの**横断的・科学的分析**を行う

4. 民間の裁量範囲を**事業経営**まで広げる

○下水道事業で困っている事業経営を含んで複数年に亘ってサポートできるしくみが必要

質疑応答



ご清聴ありがとうございました。

