

第2回策定検討委員会 審議事項について

第2回策定検討委員会の審議事項について

第2回策定検討委員会

審議事項 1	段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ
審議事項 2	レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現
審議事項 3	「更新計画案作成」について
審議事項 4	レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント
審議事項 5	都道府県に期待する役割
審議事項 6	レベル3.5の受託者
審議事項 7	レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

第3回 策定検討委員会(案)

- よりライフサイクルコスト縮減に資するプロフィットシェアの考え方
- 必要十分な履行確認(モニタリング)の考え方
- 中長期の事業期間を見据えた地元企業の参画、技術継承の考え方
- 民間事業者の創意工夫等により適正な利益を得られる環境の構築
- 建設業法等との関係

第2回策定検討委員会

審議事項 1

段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ

審議事項 2

レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現

審議事項 3

「更新計画案作成」について

審議事項 4

レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント

審議事項 5

都道府県に期待する役割

審議事項 6

レベル3.5の受託者

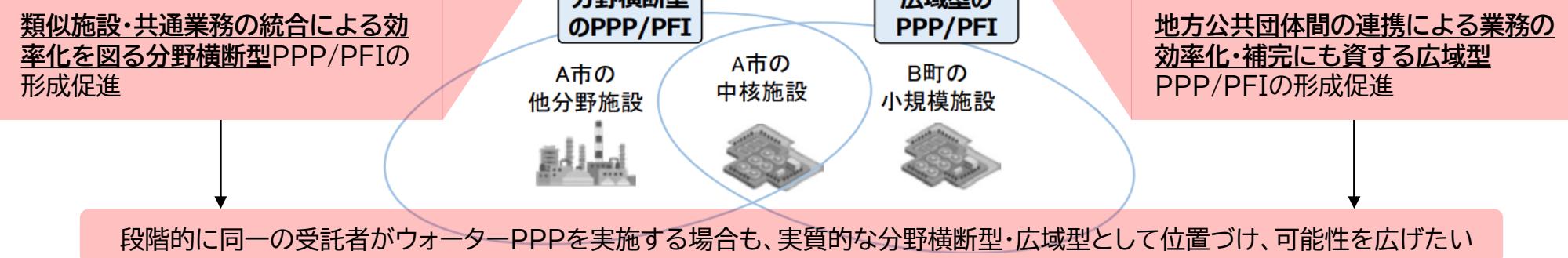
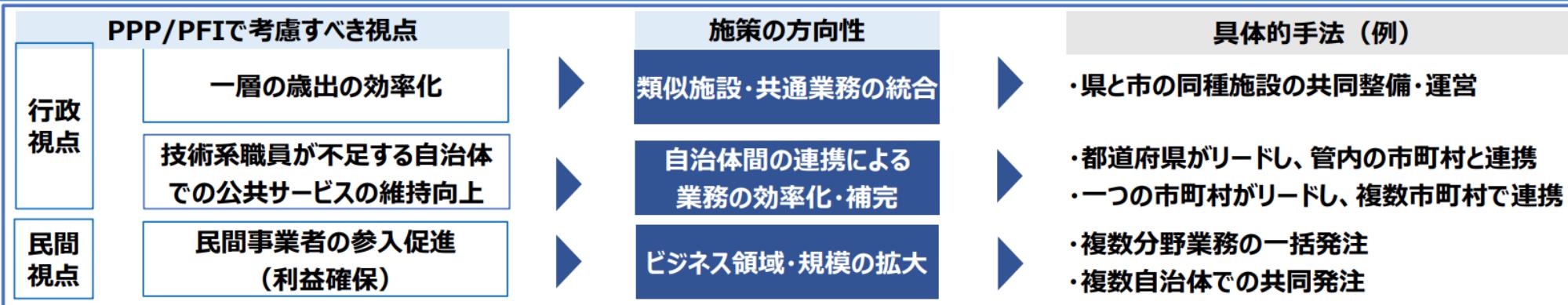
審議事項 7

レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

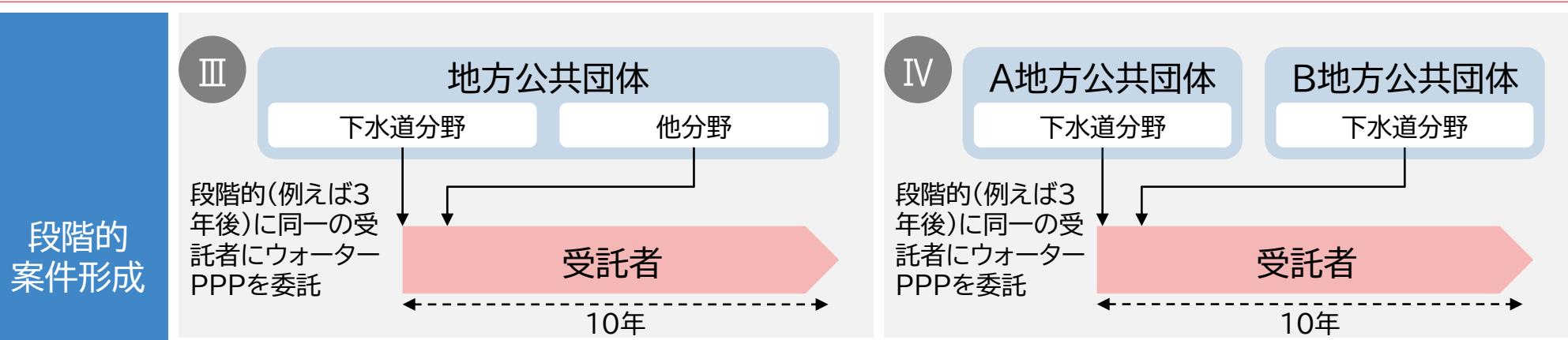
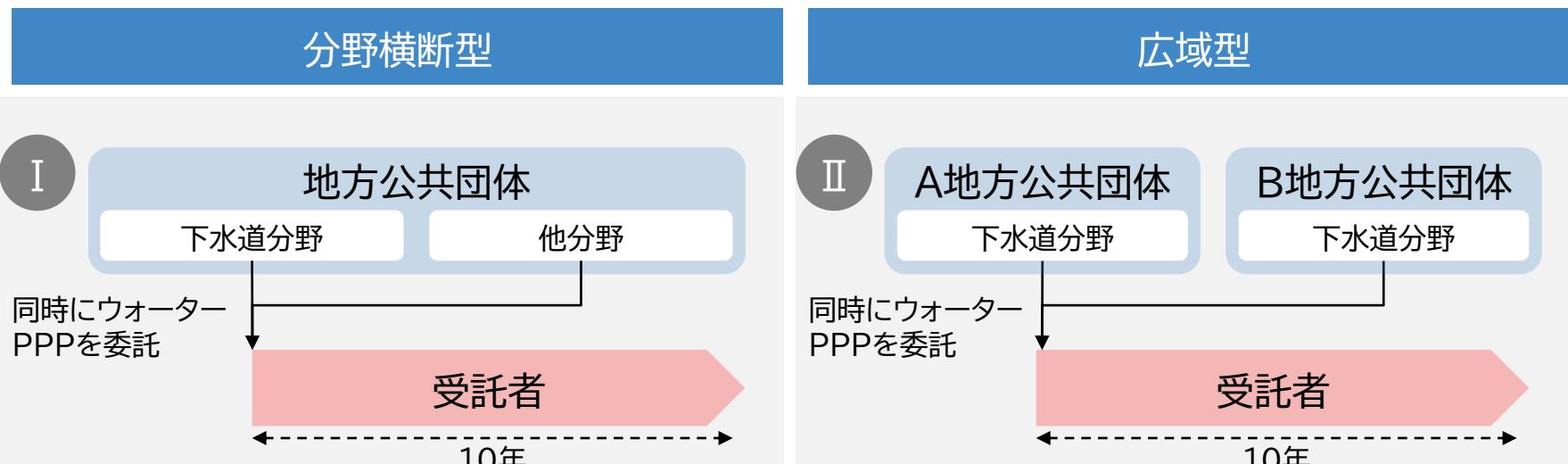
- PPP/PFI推進アクションプラン(令和6年改定版)で提示された、分野横断型・広域型ウォーターPPPは、事業規模拡大等の効果・メリットがあると考えられ、例えば、中小規模の地方公共団体がウォーターPPPの導入検討を進める際、有効な選択肢となりうる。
- しかし、分野横断的・広域的なウォーターPPPは、合意形成に時間を使ったり、タイミングが合わない場合もある。そのため、段階的に同一の受託者がウォーターPPPを実施する場合でも、分野横断型・広域型ウォーターPPPとして位置づけ、その留意点・ポイントについて、第2.0版(実施編)で解説したい。

PPP/PFI推進アクションプラン(令和6年改定版)概要に基づき国土交通省作成

「インフラの再構築」を効果的に進めるためのPPP/PFIの方向性



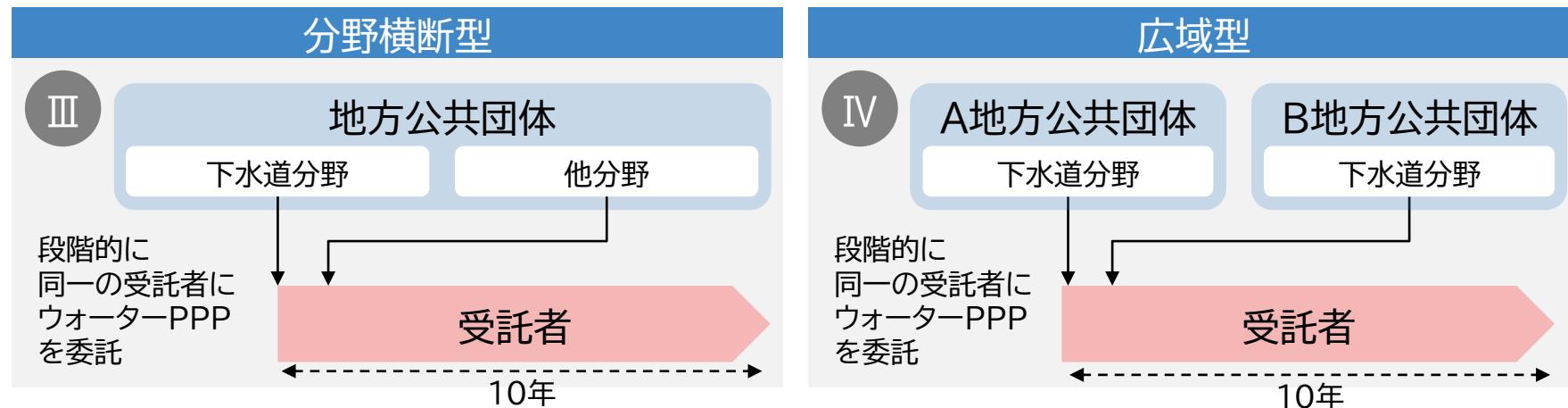
- 分野横断型・広域型ウォーターPPPのイメージは次のとおり。



- 他分野のレベル3.5の要件①長期契約(原則10年)をどのように考えるか?
- 他分野の受託者の選定の留意点・ポイントは?

- B地方公共団体のレベル3.5の要件①長期契約(原則10年)をどのように考えるか?
- B地方公共団体の受託者の選定の留意点・ポイントは?

- 段階的な分野横断型・広域型ウォーターPPPの効果・メリット、留意点・ポイントは次のとおり。



段階的 案件形成

- 段階的に連携する他分野/他地方公共団体の合意形成/導入検討の時間を確保できる
- 先行する他分野/他地方公共団体での導入検討の情報・ノウハウを活用できる
- 実質的な事業規模拡大による民間の参画意欲や創意工夫の促進
(他分野/他地方公共団体の連携の可能性について、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しが必要)

効果・ メリット

- レベル3.5の要件①長期契約(原則10年)の調整が必要になる可能性がある
- 受託者の選定(変更契約、公募によるない随意契約等)に際し、競争性、公平性、透明性等の観点から説明が必要

留意点・ ポイント

- 同左
- 地方公共団体の連携方法に応じて必要となる手続き等が異なる
(詳細次頁)

● 【参考】地方公共団体の連携方法に応じて異なる必要な手続き等

地方公共団体の連携方法		留意点・ポイント	参考事例※
段階的に同一の受託者に委託	<pre> graph TD A[A地方公共団体 下水道分野] --> C[受託者] B[B地方公共団体 下水道分野] --> C C -.-> D[10年] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> B地方公共団体のレベル3.5の要件①長期契約(原則10年)の調整が必要になる可能性がある B地方公共団体の受託者の選定(変更契約、公募によらない随意契約等)に際し、競争性、公平性、透明性等の観点から説明が必要 	
核となる地方公共団体を中心とする連携	<pre> graph TD A[核となる地方公共団体 下水道分野] --> C[受託者] C -.-> B[B地方公共団体 下水道分野] B --> D[10年] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> 核となる地方公共団体のレベル3.5は、B地方公共団体から段階的に事務の委託等を受け、変更契約等が必要となる レベル3.5の要件①長期契約(原則10年)の調整が必要になる可能性がある 変更契約等に際し、競争性、公平性、透明性等の観点から説明が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 山形県新庄市ほか6町村（維持管理の共同化） 埼玉県流域下水道（汚泥処理の共同化）
補完的な組織の活用	<pre> graph TD A[A地方公共団体] --> C[補完的な組織 (例えば、下水道公社等)] B[B地方公共団体] --> C C --> D[民間事業者] C -.-> E[レベル3.5の委託] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> 補完的な組織(例えば、下水道公社等)が、B地方公共団体から段階的にレベル3.5の委託を受け、必要に応じて(再)委託を調整等しつつ、対応 レベル3.5の委託は、4要件の充足等に留意が必要 契約締結方法、再委託の考え方は、基本的に管理者、公社等それぞれの判断 	<ul style="list-style-type: none"> 長野県下水道公社（維持管理の共同化） 山梨県下水道公社（維持管理の共同化）

※連携方法に関する事例であり、必ずしも示されている団体においてウォーターPPPが導入済みであることを意味しない。

「広域化とウォーターPPPの一体的な推進」(上下審G資料)

【広域化及びウォーターPPP推進上の課題】

- 事業統合等による広域化は、地方公共団体間の料金や財政状況の格差、人的・財政的負担等の利害調整を伴い、**合意形成に長期間を要する。**
 - 小規模地方公共団体単独でのウォーターPPPは、事業性等の観点から民間事業者等の**参画が困難な場合**もある。
- 【一體的推進方策】
- 複数地方公共団体による広域型のウォーターPPP^{*1}の導入検討を働きかけ、積極的に支援^{*2}し、好事例を横展開していくことで、広域化及びウォーターPPP推進上の課題を同時解決する「**ウォーターPPPを通じた水インフラ管理の広域化^{*3}**」を進めていく。

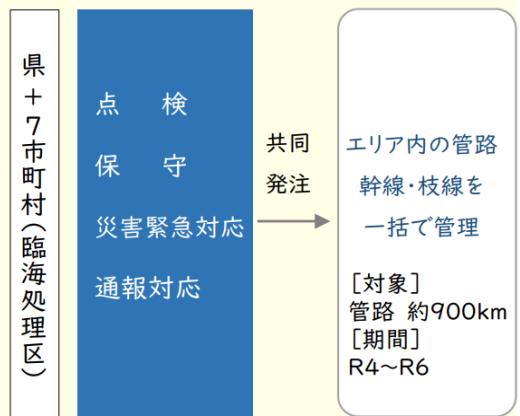
*1 「広域型のウォーターPPP」は、①複数地方公共団体の共同発注、②官民出資会社も含む株式会社等が段階的に複数地方公共団体の受託者となる場合等が想定される。

*2 令和6年度予算で創設した「上下水道一体効率化・基盤強化推進事業」等を活用。（なお、複数地方公共団体でのウォーターPPP導入検討に対する補助上限額は4,000万円と通常の2倍としている。）

*3 「ウォーターPPPを通じた水インフラ管理の広域化」とは、民間事業者等が面的に複数地方公共団体の水インフラ管理を担うことで実質的な広域化を図ることを指す。

■秋田県（下水道）の取組事例

秋田県 + 7市町が下水道管路の点検を共同発注



令和6年度予算で創設した
「上下水道一体効率化・基盤強化推進事業」を
活用し、
広域型のウォーターPPPへの発展を検討中

そのほか、北海道、新潟県、高知県、熊本県においても複数地方公共団体によるウォーターPPPを検討中

PPP/PFI推進アクションプラン（令和6年改定版）（R6.6.3 PFI推進会議決定）（抄）

- ③水分野の公共サービスの効率的・持続的提供のため、水道・下水道・工業用水道に加え、集落排水も含めた分野横断型・**広域型のウォーターPPPの形成に取り組む地方公共団体を積極的に支援する。**（令和6年度開始）<農林水産省、経済産業省、国土交通省、内閣府>

第2回策定検討委員会

審議事項 1

段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ

審議事項 2

レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現

審議事項 3

「更新計画案作成」について

審議事項 4

レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント

審議事項 5

都道府県に期待する役割

審議事項 6

レベル3.5の受託者

審議事項 7

レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

- レベル3.5の導入検討では、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しをふまえ、適切に4要件やリスク分担等を設定し、募集要項等(契約書や要求水準書を含む)に明確に規定することが、官民双方の安定的な事業運営のためには不可欠
- レベル3.5の4要件のうち、特に、要件②性能発注と要件④プロフィットシェアは、第1.1版22頁(要件④プロフィットシェアの発動条件)を参考に、明確な峻別が重要
- このほか、中長期にわたる事業期間中の、後発的な(想定外の)リスクへの対応策を考えておくべき

事業を開始するまで

事業開始

必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返し

後発的(想定外)リスクの可能性

(官民双方にとって)適切な4要件やリスク分担等を設定

対応策はあらかじめ考えておく
【詳細次々頁】

レベル
3.5

要件①長期契約
(原則10年)

要件③維持管理と
更新の一体マネジメント

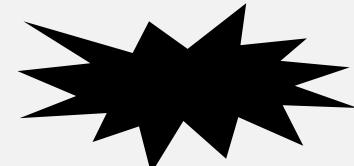
要件②性能発注

要件④プロフィット
シェア

峻別

リスク分担
【詳細次頁】

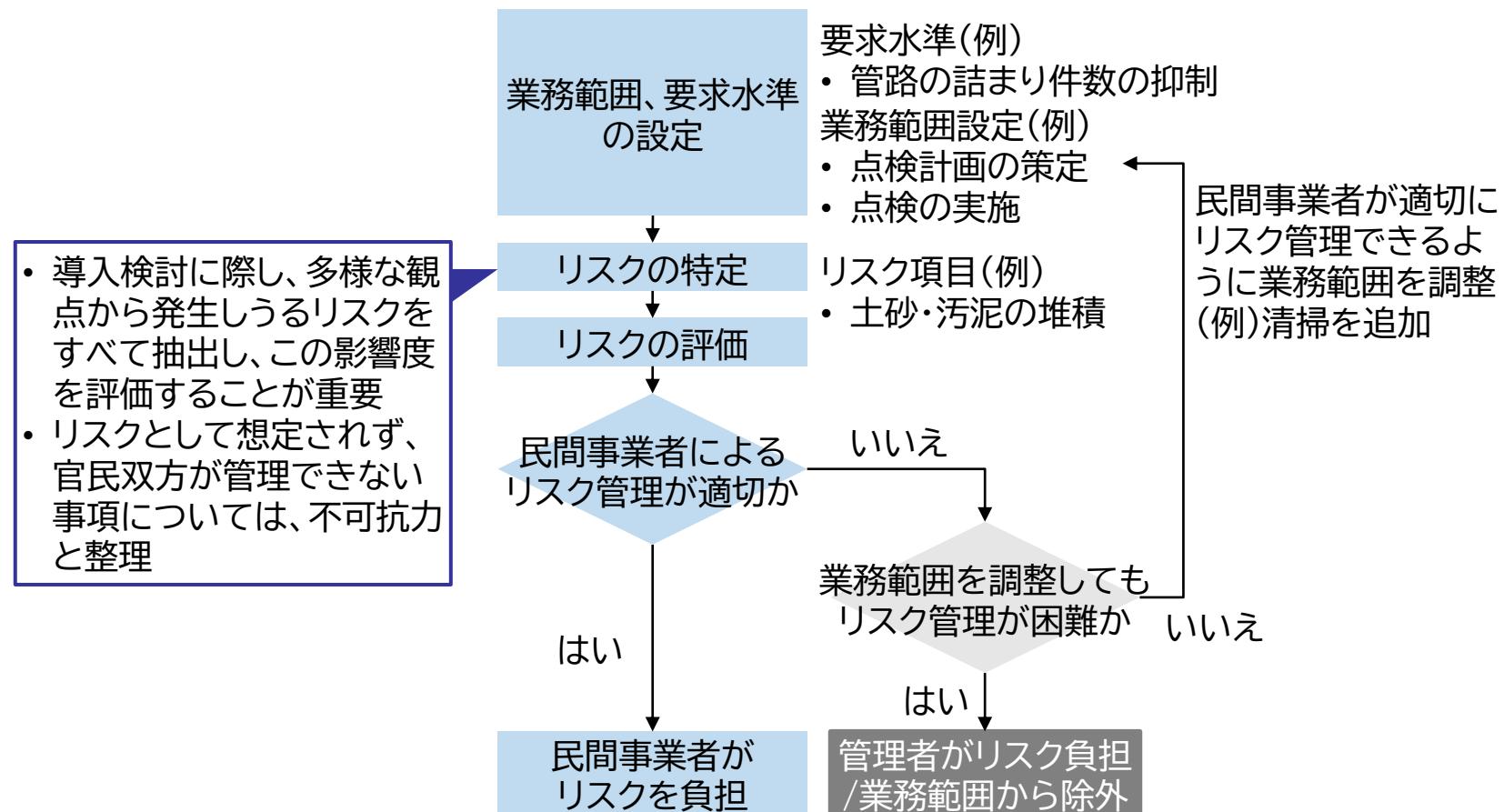
事業実施



【リスク分担】

- リスクは、最も適切に管理できる者が負担することが基本となる。
- リスク対応に伴うコストの最小化、および、リスク発生時の円滑な対処のために、リスク項目の詳細な洗い出しを行い、管理者と受託者の責任分界を明確化しておくことが重要。

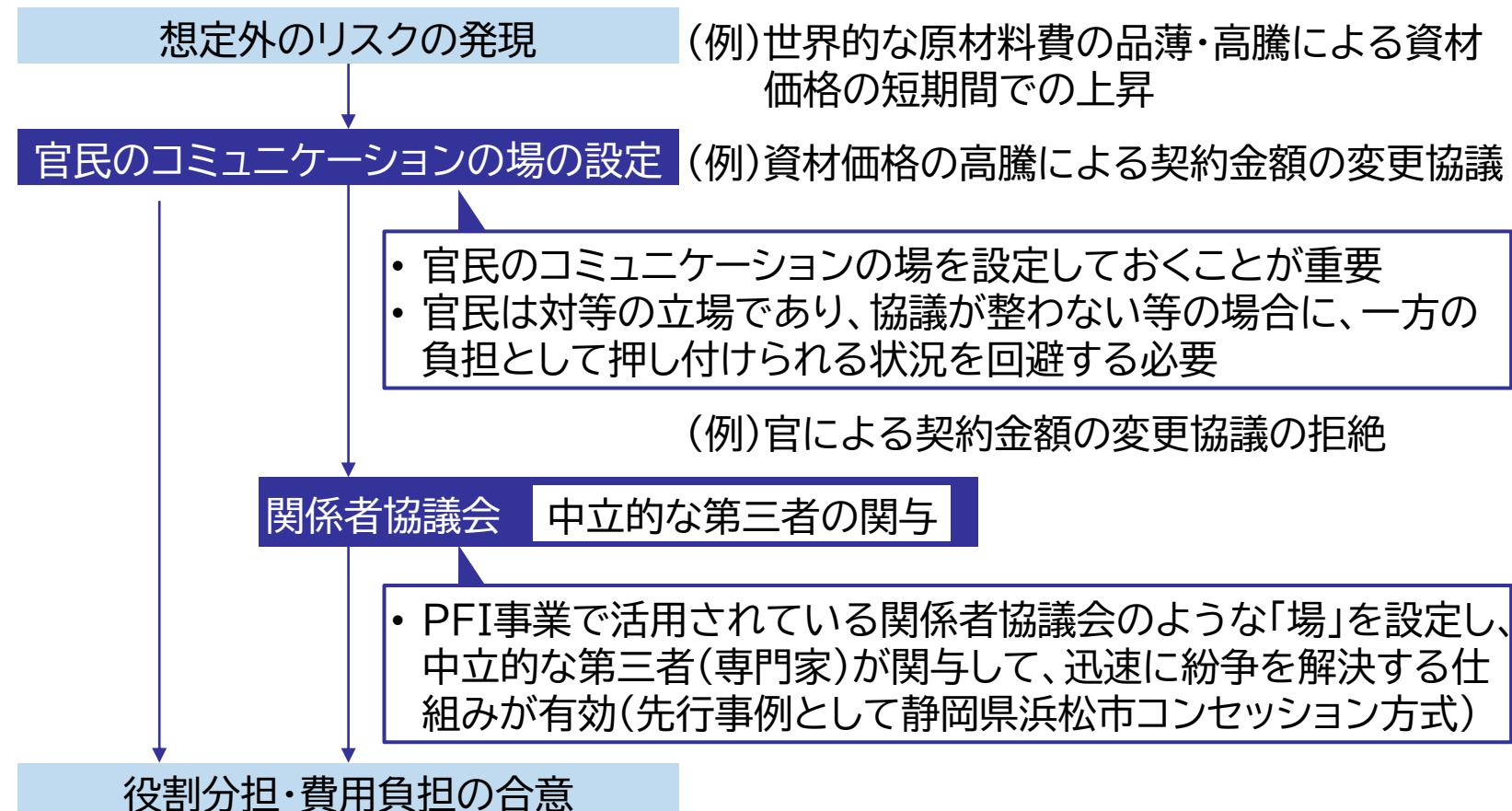
【導入検討時点】の対応



【後発的な(想定外の)リスクへの対応策】

- 後発的な(想定外の)リスクが、一方の負担として押し付けられる状況を回避する必要
- まずは官民のコミュニケーションに委ねられるが、紛争調整会議や、中立的な第三者の関与を規定しておくことが、あらかじめの対応策として考えられる。

【事業実施中】のリスク発現時の対応



第2回策定検討委員会

審議事項 1

段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ

審議事項 2

レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現

審議事項 3

「更新計画案作成」について

審議事項 4

レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント

審議事項 5

都道府県に期待する役割

審議事項 6

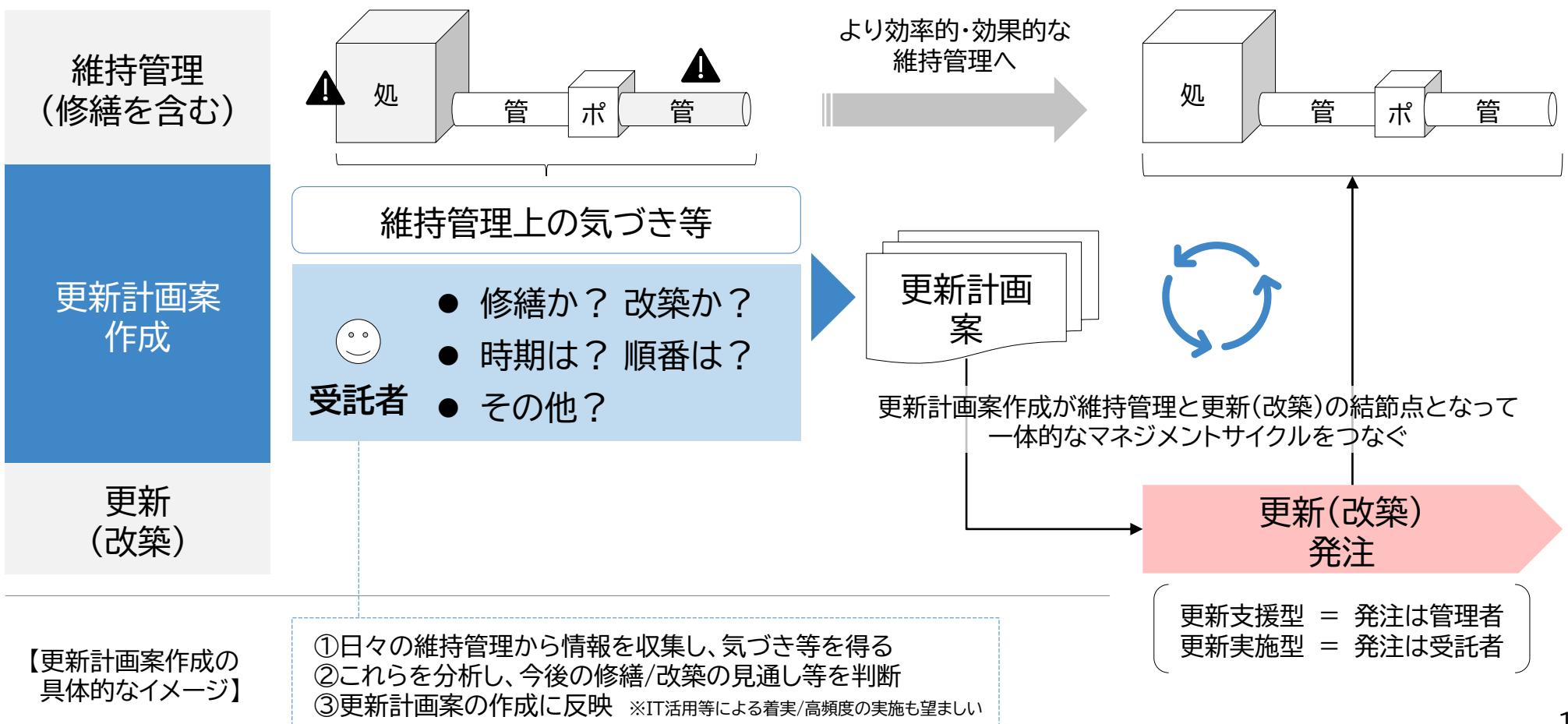
レベル3.5の受託者

審議事項 7

レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

「更新計画案作成」について

- 「更新計画案作成」は、レベル3.5の要件③維持管理と更新の一体マネジメントの中心的な構成要素。
- 維持管理上の気づき等を、更新計画案の作成に反映し、これに基づく更新(改築)の結果、より効率的・効果的な維持管理を実現でき、維持管理と改築を一体的に最適化するための結節点として重要。
- 受託者が作成する更新計画案は、管理者の確認を経て、管理者が策定するストックマネジメント計画になりうるものが想定される。



第2回策定検討委員会

審議事項 1

段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ

審議事項 2

レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現

審議事項 3

「更新計画案作成」について

審議事項 4

レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント

審議事項 5

都道府県に期待する役割

審議事項 6

レベル3.5の受託者

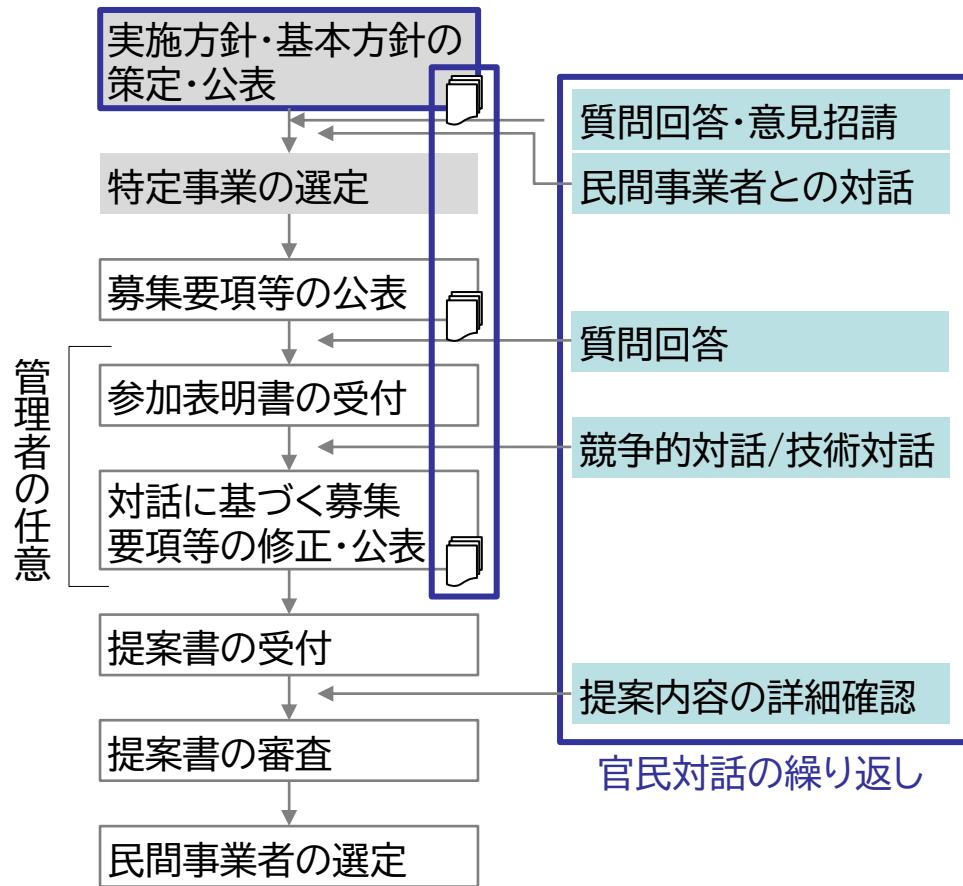
審議事項 7

レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

【入札・公募手続きでの工夫点】

- 入札・公募では、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しが重要であり、手続きの各段階で必要十分な情報開示のうえ、官民対話の機会を設定していくことが望ましい。

一般的な入札・公募手続き



凡例：  PFI事業契約では必須の手続き

入札・公募プロセスにおける工夫(例)

- 実施方針/基本方針に類する資料を予め提示し、民間事業者からの意見を把握しておくことも有効であると考えられる。
- 民間事業者への情報開示も重要であり、可能な限り初期段階からの情報開示・対話の設定が重要である。
 - より多くの情報を開示
 - 官民双方の負担軽減のため、資料の電子化、様式の標準化
 - オンラインで対話を実施
- 民間事業者へ求める提出書類は、負担を考え必要最低限することが必要である。
- 民間事業者側の負担を考慮しつつ、資料に対する質問回答の実施等、官民対話を繰り返し設定することが重要である。
 - 競争的対話による官民での要求水準やすり合わせの実施
 - 技術対話による民側の技術提案の改善、すり合わせの実施

対応例

対応例

【更新実施型における改築見通しの提示】

- 「更新実施型」では、入札・公募に際し、更新計画(事業期間中の改築見通し)を提示。
- 管理者は、事業期間中の各年度の改築費用(交付金等を含む)や事業量の見通しを募集要項等に記載して明確化する必要がある。
- この改築見通しについて、レベル3.5では、どの程度明確化して記載すべきか。

GL第1.1版 P.20 より抜粋

(参考)神奈川県三浦市のコンセッション方式

- 公募に際し、年度毎の想定事業費を提示した上で、事業期間合計及び改築計画期毎の事業費について上限内での提案を求めた

各種改築工事基準価格																				(単位：百万円)	
本基準価格は、主要工事(土木建築、機械・電気、管路施設)の費用削減額を算出するために、市が便宜上設定したものであり、リスク評価を行方に当たっての価格変動基準となり得るものではない。																					
令和5年度	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	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	事業期間計	
第1期	第2期	第3期	第4期	第5期	第6期	第7期	第8期	第9期	第10期	第11期	第12期	第13期	第14期	第15期	第16期	第17期	第18期	第19期	第20期	事業期間計	
2024/3/31	2025/3/31	2026/3/31	2027/3/31	2028/3/31	2029/3/31	2030/3/31	2031/3/31	2032/3/31	2033/3/31	2034/3/31	2035/3/31	2036/3/31	2037/3/31	2038/3/31	2039/3/31	2040/3/31	2041/3/31	2042/3/31	2043/3/31		
主要工事(土木建築、機械・電気、管路施設)費	343.00	399.00	228.00	321.00	357.00	336.00	368.00	443.00	229.00	445.00	369.00	481.00	362.00	218.00	355.00	296.00	337.00	267.00	333.00	280.00	6,767

予定価格																				(単位：百万円)	
本予定価格は、提案額の妥当性を図るために設定した閾値であり、改築計画期毎の主要工事費合計額を超過する提案については、評価の対象としない。なお、本予定価格についても、市が便宜上設定したものであり、リスク評価を行方に当たっての価格変動基準となり得るものではない。																					
令和5年度	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	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	事業期間計	
第1期	第2期	第3期	第4期	第5期	第6期	第7期	第8期	第9期	第10期	第11期	第12期	第13期	第14期	第15期	第16期	第17期	第18期	第19期	第20期	事業期間計	
2024/3/31	2025/3/31	2026/3/31	2027/3/31	2028/3/31	2029/3/31	2030/3/31	2031/3/31	2032/3/31	2033/3/31	2034/3/31	2035/3/31	2036/3/31	2037/3/31	2038/3/31	2039/3/31	2040/3/31	2041/3/31	2042/3/31	2043/3/31		
主要工事(土木建築、機械・電気、管路施設)費	292.00	344.00	197.00	261.00	313.00	293.00	323.00	390.00	190.00	385.00	315.00	417.00	316.00	180.00	304.00	249.00	287.00	234.00	292.00	244.00	5,846
改築計画期毎の主要工事費合計	636.00	1407.00								1697.00						1336.00				770.00	5,846

運営権者報酬																				(単位：百万円)	
本運営権者報酬は、設備区分別に算出された改築費用削減額を算出するための報酬額であり、改築費用削減額の5%を算出する。																					
令和5年度	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	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	事業期間計	
設備区分	第1期	第2期	第3期	第4期	第5期	第6期	第7期	第8期	第9期	第10期	第11期	第12期	第13期	第14期	第15期	第16期	第17期	第18期	第19期	第20期	事業期間計
土木建築・付帯設備																					
機械・電気設備																					
管路施設																					
年度合計																					
改築計画期ごとの合計																					
改築計画期ごとの予定価格超過判定																					

改築費削減額																				(単位：百万円)	
改築費削減額は、改築費用削減額を算出するための改築費用削減額の5%を算出する。																					
改築費削減額																					
改築費削減額																					
改築費削減額 × 0.5																					

評価額																				(単位：百万円)	
評価額は、改築費削減額 × 0.5の現在価値																					
評価額																					
評価額																					
評価額(改築費削減額 × 0.5の現在価値)																					
割引率																					
0.01607																					

【更新実施型における改築見通しと交付金】

- 入札・公募で、改築見通しに交付金を含むと、単年度の改築費用に制限がかかる場合があり、民間のリスクが大きくなる可能性がある。

(参考)神奈川県三浦市のコンセッション方式

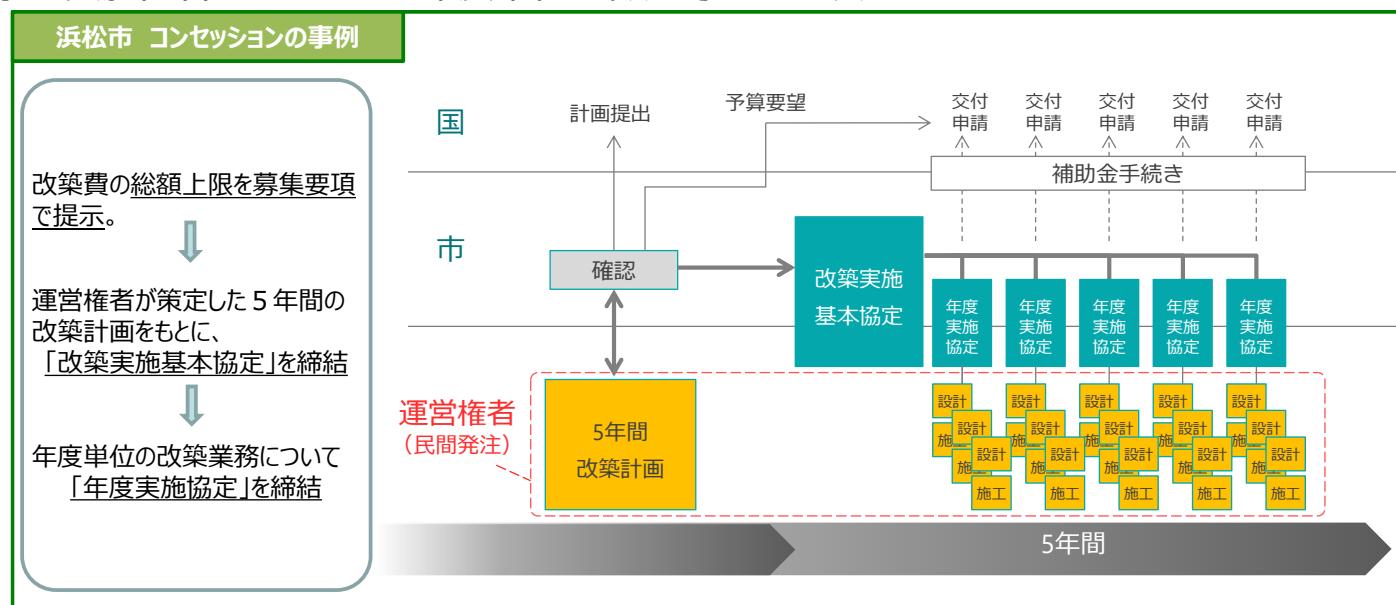
- 「…改築に係る国交付金の要望額に対して国の予算の配分額が相違する場合においては、…単年度対象改築業務に要する費用は、当該国の予算の配分額をもとに算出された額とする。この場合において、市は、…運営権者と協議の上、…単年度対象改築業務の内容を、国交付金に係る国の予算の配分額に合わせた内容とするものとし、運営権者は、これに異議を述べない。」と規定

GL第1.1版 P.62 より抜粋

三浦市公共下水道(東部処理区)運営事業公共施設等運営権実施契約書

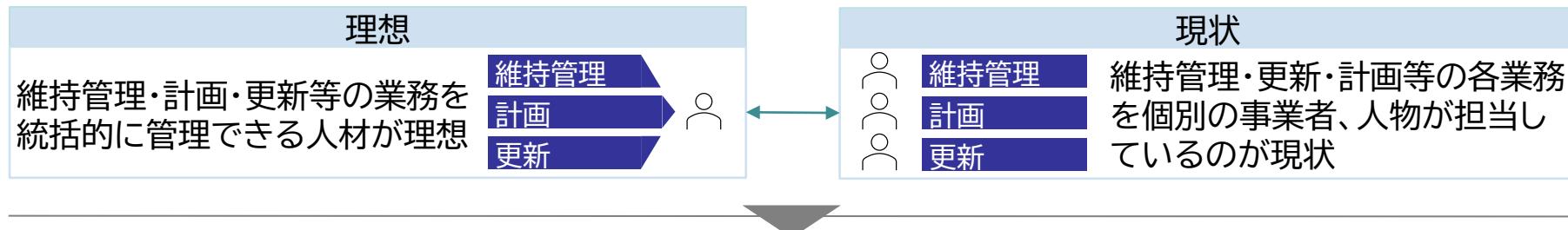
(参考)静岡県浜松市のコンセッション方式

- 事業期間中における更新工事の上限金額については当初契約の民間事業者選定時に競争等を通じて定めた上で、詳細な個別工事の実施内容については、年度単位で協定等として規定



【統括的に管理できる人材に求める資格・実績要件】

- 適正な事業運営のためには、レベル3.5の業務(維持管理・計画・改築更新等)を統括的に管理できる人材の配置に必要な資格や実績の要件を募集要項等で明確に規定することが望ましい。
- 上記の人材の不足が想定される場合は、維持管理・計画・更新等の各分野類における類似業務の資格・実績要件を求め、それぞれが連携するよう求めることが望ましい。



- 業務を統括的に管理できる人材の不足が想定される場合、各分野の実績・資格保有者が連携して維持管理と更新の一体マネジメントに当たることが望ましい。
- 現状では、類似業務として維持管理(包括的民間委託等)、計画(ストックマネジメント計画策定業務等)、更新(各種工事等)の実績・資格要件の活用が想定される(※下表では、法令上求められる資格を除いた従事者の要件例を記載)

A diagram on the left shows three boxes: '維持管理' (Maintenance Management), '計画' (Planning), and '更新' (Renovation). An oval labeled '維持管理と更新の一体マネジメント' (Integrated Management of Maintenance and Renovation) covers all three boxes.

	柏市下水道包括の事例	守谷市上下水道包括の事例	大阪狭山市下水道包括の事例
実績要件	<ul style="list-style-type: none"> 平成25年度以降の管更生に係る改築工事の実績 	-	-
資格要件	<ul style="list-style-type: none"> 下水道管路管理総合技士または下水道管路管理主任技士 上下水道部門(下水道)又は総合技術監理部門(選択科目:下水道)、RCCM(下水道部門) 	<ul style="list-style-type: none"> 技術士(総合技術監理部門(下水道)又は上下水道部門(下水道)) 	<ul style="list-style-type: none"> 下水道管路管理総合技士又は下水道管路管理主任技士 第三種技術検定(維持管理) 技術士(総合技術監理部門・上下水道)又は(上下水道部門) 1級土木施工管理技士

- 下水道法第22条で下水道管理者の資格要件が定められている(詳細次頁)が、ウォーターPPPを実施する場合、受託者側に有資格者を配置すればよく、管理者側に配置しなくてもよいと緩和しているところ
- ウォーターPPP事業後、管理者側に有資格者を配置しない場合には、受託者側に必要な資格や実務経験年数の要件を満たす人材の配置を募集要項等で明確に求めることが必要

維持管理

下水道施設の維持管理…全手法で民間事業者側の配置可。(※管路については、有資格者の配置は不要。)

実施設計・工事の監督管理等

設計図書の作成や工事の監督管理…①管理更新一体マネジメント方式(更新支援型)：民間事業者が、地方公共団体の更新業務を支援し、更新は地方公共団体で実施。
 ②管理更新一体マネジメント方式(更新支援型※CM方式)：民間事業者が、コンストラクションマネジメント方式により地方公共団体の更新業務を支援。
 ③管理更新一体マネジメント方式(更新実施型)：民間事業者が施設更新を実施。
 ④PFI(コンセッション方式)：民間事業者が施設更新を実施。
 ※②～④において、契約範囲外の工事がある場合は、下水道管理者側で施工する必要があり、下水道管理者側に有資格者配置が必要。

計画設計

基本構想・全体計画等の作成…事業計画で定める内容に基づいており、民間事業者による委託は不可。

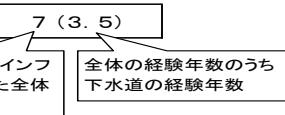
<PPP／PFI手法における下水道技術者の配置について>

※○は、今回通知により有資格者の配置要件の緩和される対象。

	PPP/PFI手法	定義	事業一般期間的な 維持管理	維持管理		監督管理等		計画設計		合意形成・ 策定	行使 公権力
				保守点検 ・運転管理	調達 ・薬品等	補修・修繕	建設・改築	資金調達	料金収受		
レベル 1～3	包括的 民間委託	処理場・ポンプ場 管路	性能発注方式であることに加え、かつ、複数年契約を基本とする方式。 「管路管理に係る複数業務をパッケージ化し、複数年契約」にて実施している方式。	3～5年	○						
	指定管理者制度	強制徴収等の公権力の行使を除く運転、維持管理、補修、清掃等の事実行為を含む公共施設の管理・運営を民間事業者に委託する方式。	3～5年								
レベル 3.5	管轄・更新一体マネジメント方式 (更新支援型)	コンセッション方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式であり、コンセッション方式への移行形式のうち、維持管理と更新を一体的にマネジメントし、民間事業者が更新計画までの作成等を行う方式。	10年	○							
	管轄・更新一体マネジメント方式 (更新支援型)※CMを含む	コンセッション方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式であり、コンセッション方式への移行形式のうち、維持管理と更新を一体的にマネジメントし、民間事業者がCM方式により更新業務を実施する方法。	10年	○							
	管轄・更新一体マネジメント方式 (更新実施型)	コンセッション方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式であり、コンセッション方式への移行形式のうち、維持管理と更新を一体的にマネジメントし、民間事業者の新規により更新業務を行う方法。	10年	○	○	○	○				
レベル 4	PFI(コンセッション方式)	利用料金の収受を行う公共施設等について、施設の所有権を地方公共団体が有したまゝ、運営権を民間事業者に設定する方式。	10～20年	○	○	○	○				

※1 仕様発注の場合を除く。

※2 全ての施設を一括委託する場合。

【表記例】 	<関連インフラ> ・計画設計及び実施設計・工事の監督監理の場合 :下水道、上水道、工業用水道、河川、道路 ・維持管理の場合 :下水道、上水道、工業用水道、し尿処理施設		■「計画設計」とは、事業計画に定めるべき事項に関する基本的な設計をいう。 ■「監督管理等」とは、実施設計(計画設計に基づく具体的な設計)又は工事の監督管理(その者の責任において工事を設計図書と照合し、それが設計図書通りに実施されているかどうかを確認すること。)をいう。 ■「維持管理」とは、処理施設等の運転管理等をいう。				

下水道法 施行令第 15条及び 同第15条 の3	区分	要件	資格取得に必要な下水道技術に関する 実務経験年数					
			計画設計	監督管理等	維持管理	処理施設 ポンプ施設	排水施設	
第1号	卒業・修了した学校等	卒業・修了した学科等	履修した科目等	計画設計	監督管理等	維持管理	処理施設 ポンプ施設	
第2号	新制大学	土木工学科、衛生工学科又はこれらに相当する課程	下水道工学	5(2.5)	2(1)	1(0.5)	2(1)	
		土木工学科又はこれらに相当する課程	—					
第3号	短期大学 高等専門学校 旧制専門学校	土木工学科、衛生工学科又はこれらに相当する課程	下水道工学に関する学 科目以外の科目	6(3)	3(1.5)	1.5(1)	3(1.5)	
		機械工学科、電気工学科又はこれらに相当する課程						
第4号	新制高等学校 新制中等教育学校 旧制中等学校	土木科又はこれに相当する課程	—	8(4)	5(2.5)	2.5(1.5)	5(2.5)	
		機械工学科、電気工学科又はこれらに相当する課程	—					
第5号	建設業法第27条による第二次検定の合格者 (一級土木施工管理技士)	土木施工管理に合格した者		—	3(1.5)	1.5(1)	—	
第6号	技術士法による二次試験	下水道を選択科目として上下水道部門に合格した者	0(0)			0(0)		
		水質管理又は廃棄物・資源循環を選択科目として衛生工学部門に合格した者	—	—	—	0(0)		
第7号 第8号	日本下水道事業団法施行令第4条 第1項に定める技術検定	第1種技術検定合格	3(0.5)		2(0.5)	1(0)	—	
		第2種技術検定合格	—		2(0.5)	1(0)	—	
		第3種技術検定合格	—		—	—	2(0)	
第9号	上記に定める学歴のない者	—	—	—	10(5)	5(2.5)	10(5)	
第10号	新制大学の大学院	5年以上在学(卒業)	下水道工学	2(1)	0.5(0.5)	0.5(0.5)	0.5(0.5)	
	新制大学の大学院又は専攻科・旧制大学の大学院又は研究科	1年以上在学	下水道工学	4(2)	1(0.5)	0.5(0.5)	1(0.5)	
	短期大学の専攻科	1年以上在学	下水道工学	7(3.5)	4(2)	2(1)	4(2)	
	国土建設学院等	上下水道工学科	—	8(4)	5(2.5)	2.5(1.5)	—	
	外国の学校	日本の学校による学歴、経験年数に準ずる。					—	
指定 講習	指定された試験	下水道管理技術認定試験(処理施設)	—	—	—	—	2(1)	
	国土交通大学校	専門課程下水道科研修	—	5(2.5)	2.5(1.5)	—	—	
	日本下水道事業団	下水道の設計又は工事の監督管理資格者講習会	—	5(2.5)	2.5(1.5)	—	—	
		下水道維持管理資格者講習会	—	—	—	—	5(2.5)	

出典:国水企第8号 国水下第3号、令和6年4月17日、「官民連携手法を活用した場合の下水道における監督管理等及び維持管理に関する下水道法第22条における有資格者の配置等について」国土交通省水管・国土保全局

第2回策定検討委員会

審議事項 1

段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ

審議事項 2

レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現

審議事項 3

「更新計画案作成」について

審議事項 4

レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント

審議事項 5

都道府県に期待する役割

審議事項 6

レベル3.5の受託者

審議事項 7

レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

都道府県に期待する役割

- 市町村の導入検討との関係で、都道府県に期待する役割は、次のようなイメージとなる。
 - 流域下水道で先導的に導入検討を進め、市町村に情報・ノウハウ等を共有する
 - 流域下水道と流域関連公共下水道の共同発注等に向け、とりまとめる
 - 市町村の導入検討に資する「場」を提供する
- 適宜、組み合わせて効果的・効率的に実施することが望ましい。

類型	①先導的な導入検討+共有	②共同発注等とりまとめ	③「場」の提供
市町村の メリット	<ul style="list-style-type: none"> 身近で生の先行事例を参考にできる(よくある疑問点・懸念点が払拭される) 	<ul style="list-style-type: none"> MS等の導入検討を効果的・効率的に進められる(特に中小規模市町村) 広域化・共同化も進む 	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者、有識者、他市町村等とのつながり 幅広い市町村が共通する悩みを相談等できる
留意点	<ul style="list-style-type: none"> 情報・ノウハウ等は、最新情勢が反映された信頼しうるものか確認 	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県と市町村のロードマップの調整等が重要 すべての関係者の当事者意識がポイント 	<ul style="list-style-type: none"> 形骸化しない工夫が重要 既存の「場」の活用等、運営の負担軽減も考慮

都道府県に期待する役割

【③「場」の提供】

- プラットフォームの先行事例等を参考にすると、都道府県に期待する役割のうち、③「場」の提供の具体的なイメージは、例えば、勉強会の開催、有識者セミナーの開催、マーケットサウンディング(MS)の合同開催等が考えられる。
- 他市町村、有識者、民間事業者等とつながる機会の創出の観点からも有意義。

③「場」の提供 具体的なイメージ



勉強会

- ✓ 情報・ノウハウ等を共有する勉強会
- ✓ 参考となる先行事例の紹介
- ✓ 他市町村とつながる

【参考】ふくしまウォーターPPP/PFIプラットフォーム（福島県）



有識者 セミナー

- ✓ 有識者によるセミナー
- ✓ 有識者とつながる



マーケット サウンディング (MS)

- ✓ 都道府県によるMSの合同開催等
- ✓ 民間事業者とつながる

期待しうる効果

- 他市町村、有識者、民間事業者等とつながる機会の創出
- 情報・ノウハウ等の共有、先行事例の勉強、有識者の深い知見に触れる等、担当者の実務をサポート
- MSの合同開催等による効果的・効率的な実施（民間事業者にとってもメリットとなりうる）

第2回策定検討委員会

審議事項 1

段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ

審議事項 2

レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現

審議事項 3

「更新計画案作成」について

審議事項 4

レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント

審議事項 5

都道府県に期待する役割

審議事項 6

レベル3.5の受託者

審議事項 7

レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

レベル3.5の受託者

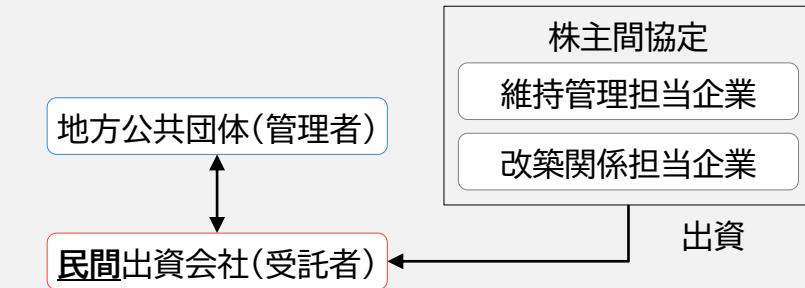
- レベル3.5の受託者として、単独の民間事業者等、JV、SPC等の新会社の設立が考えられる。
- 維持管理と更新(改築)の一体的なマネジメントに対応するため、複数の民間事業者等で臨む場合には、JVやSPC等の新会社の設立が選択肢となる。

類型	単独の民間事業者等	JV(ジョイントベンチャー)	SPC等の新会社の設立
効果・メリット	-	<ul style="list-style-type: none"> ● SPC等の新会社の設立と比較して、JVの組成の方が容易(中小企業、地元企業も取り組みやすいと考えられる) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 一体的な事業実施 ● 倒産隔離、構成企業と切り離された財務モニタリングが可能
留意点・ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ● 対象施設(処理場等と管路)、業務範囲(維持管理と改築関係)を一者で対応できる民間事業者は限られる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 一体的な事業実施の観点を考慮 ● 中長期の安定的な事業実施の観点を考慮 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新会社の設立や運営等の負担が大きい ● 官出資により、官民会社(三セク)、官会社もある

レベル3.5の受託者

【官民出資会社の活用(SPC等の新会社の設立)】

- SPC等の新会社の設立の場合、地方公共団体も出資する官民会社の活用も考えうる。
- 職員派遣による技術継承が可能だが、民間の経営の自由度との均衡に留意が必要。

類型	民間出資会社  <pre> graph TD A[地方公共団体(管理者)] <--> B[民間出資会社(受託者)] C["株主間協定 維持管理担当企業 改築関係担当企業"] -- 出資 --> B </pre>	官民出資会社  <pre> graph TD A[地方公共団体(管理者)] <--> B[官民出資会社(受託者)] C["株主間協定 維持管理担当企業 改築関係担当企業"] -- 出資 --> B </pre>
効果・ メリット	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立された新会社の経営について、完全に民間事業者の裁量となるため、より民間の創意工夫や経営ノウハウ等の活用を期待しうる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地方公共団体の職員を官民会社に派遣して官から民への技術継承が可能(※) ● 同職員が官民会社で実務を担当することで官もノウハウ等を持ち続けられる
留意点・ ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ● 中長期の事業期間が終了する際、必要な情報やノウハウ等が、適切に引き継がれる仕組み等を考えておく 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立された新会社の経営について、地方公共団体の関与の程度と、民間事業者の自由度の均衡に留意する必要がある

※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第10条に基づく職員派遣については、地方公共団体の条例で必要となる出資割合を規定している場合、この出資が必要

レベル3.5の受託者

【下水道公社の活用】

- レベル3.5の受託者として、下水道公社の活用も想定される。
- 単独で受託者となる場合のほか、JV組成/SPC等の新会社設立の場合も考えうる。

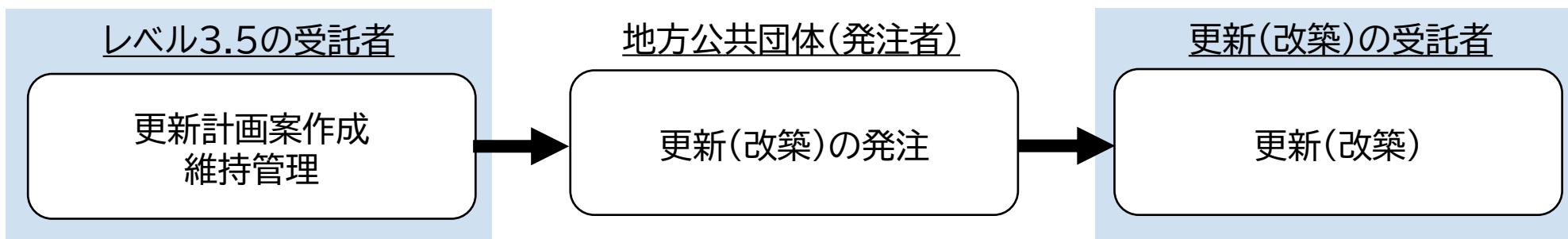
類型	単独で受託者となる場合	JV組成/SPC等の新会社設立の場合
効果・ メリット	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水道公社によるセルフモニタリングのほか、地方公共団体を補完する役割・機能を期待できる ● 受託者選定等の負担軽減の可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水道公社の技術力や、これまでの情報・ノウハウ等が、受託者チームの中で活用されることを期待できる ● 受託者の創意工夫等を引き出しやすい
留意点・ ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ● レベル3.5の4要件や、交付金要件化の要件の充足に留意が必要 ● 契約締結方法、再委託の考え方は、基本的にそれぞれの地方公共団体の判断 	<ul style="list-style-type: none"> ● JV組成やSPC等の新会社設立は、下水道公社の事業目的との関係等の観点から問題ないか確認が必要 ● 入札・公募の競争性等確保に留意が必要

レベル3.5の受託者

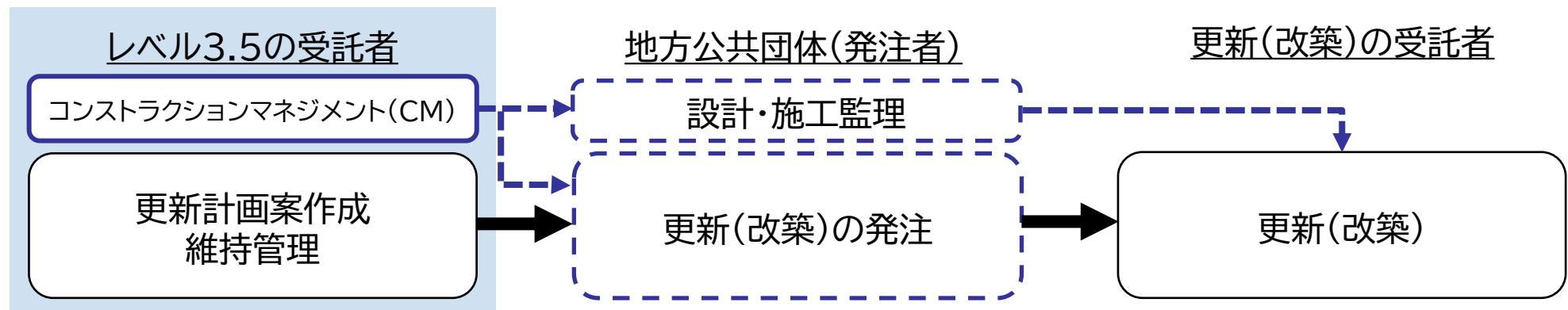
【レベル3.5更新支援型の受託者と更新(改築)の関係】

- レベル3.5(更新支援型)の受託者が更新(改築)業務を受託できるかは、各地方公共団体の管理者の任意であるが、事業者選定を行う際は、競争性・公平性・透明性への配慮が必要である。
- レベル3.5(更新支援型+CM)の受託者は、競争性・公平性・透明性が担保されないため、更新(改築)の事業者として選定できない。

○更新支援型



○更新支援型+コンストラクションマネジメント(CM) ※ピュア型CM方式を想定



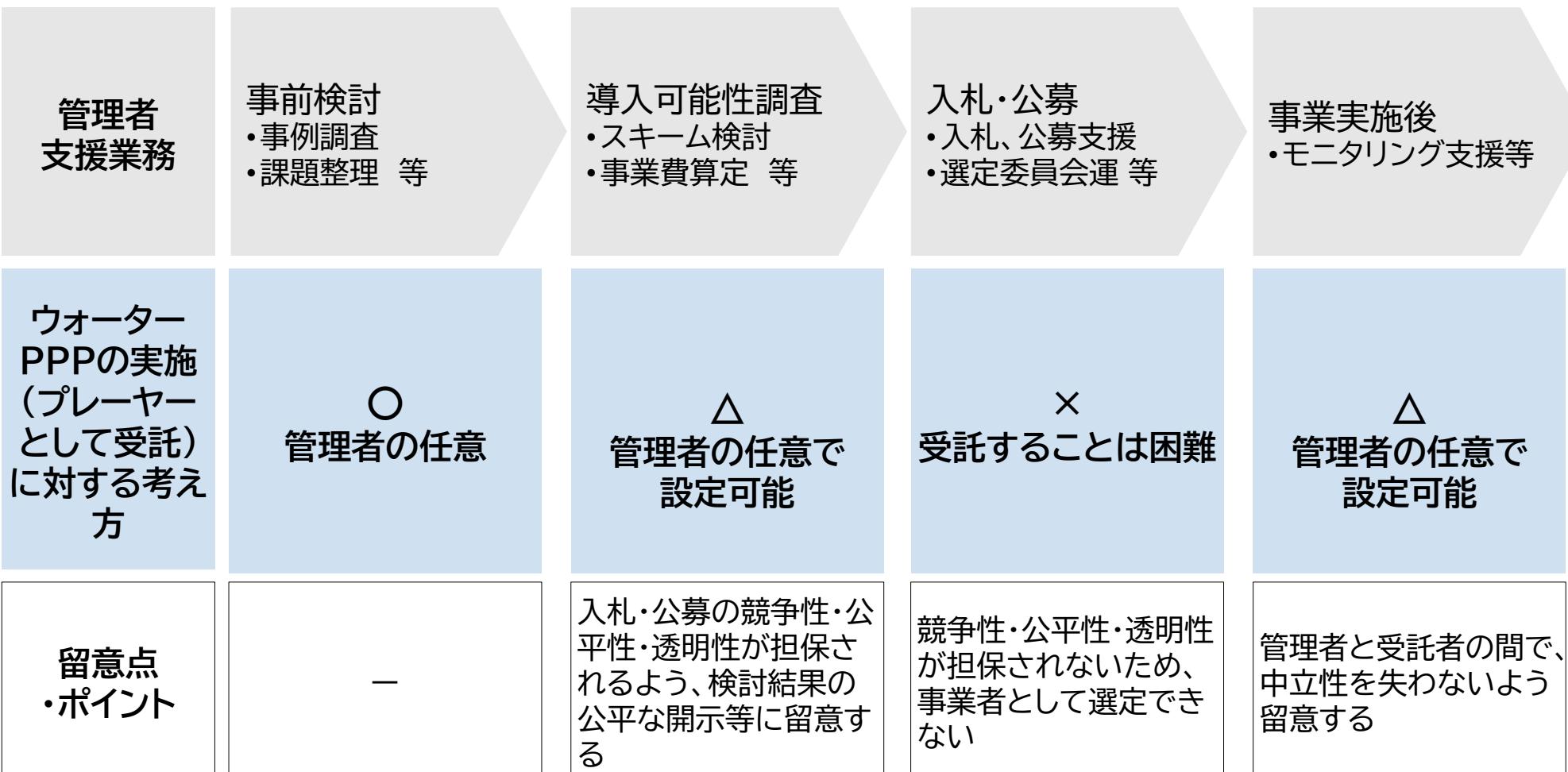
:レベル3.5受託者が実施可能

:レベル3.5受託者による支援(CM)

レベル3.5の受託者

【レベル3.5の受託者と支援業務実施者との関係】

- 支援業務(導入可能性調査等)の実施者をウォーターPPP受託者に選定するかどうかは、各地方公共団体の管理者の任意である。
- 支援業務の実施者がウォーターPPP業務を受託する場合の留意点・ポイントは次のとおり。



第2回策定検討委員会

審議事項 1

段階的な分野横断型・広域型の案件形成イメージ

審議事項 2

レベル3.5の官民責任分担と具体的な調整・実現

審議事項 3

「更新計画案作成」について

審議事項 4

レベル3.5の入札・公募の留意点・ポイント

審議事項 5

都道府県み期待する役割

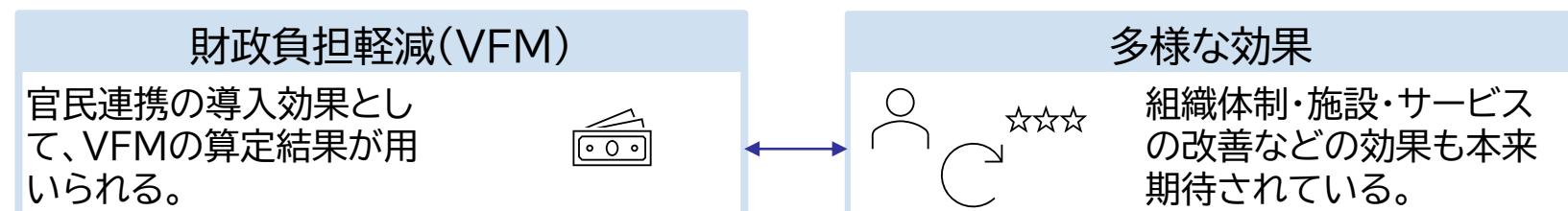
審議事項 6

レベル3.5の受託者

審議事項 7

レベル3.5の効果・メリット(VFM以外の説明可能性)

- レベル3.5の効果は、財政負担削減(VFM)だけではなく、それ以外の下水道事業の持続性の向上や地域発展に資するような多様な効果についても積極的に示していくのが望ましい。
- 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示すことが可能な、多様な効果を評価する具体的な指標(定量的・定性的)について、第2.0版(実施編)で解説したい。



多様な効果について、指標などを用いて定量的・定性的に評価していくことが考えられる

(参考)ローカルPFI

ローカルPFIの概要

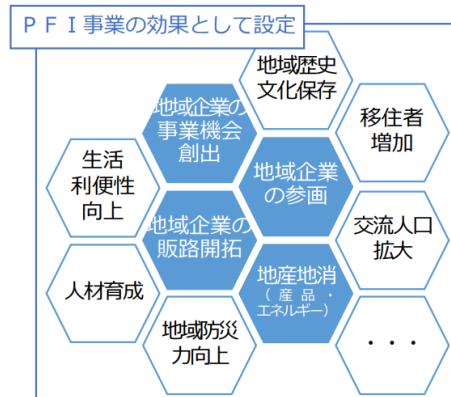
PFI事業の推進(案件形成、事業者選定、契約履行等の一連の過程)を通じ、地域経済・社会により多くのメリットをもたらすことを志向するコンセプト。

財政負担軽減(VFM)に加え、自治体・民間の創意工夫による多様な効果に焦点。

ローカルPFIの考え方

PFIによる地域課題を解決し地域の発展に効果のある指標を設定し、定量・定性的に評価

多様な効果のイメージ(例)



- 地元企業の参画
 - 地元企業の受注機会の創出
 - 人材育成
 - 生活利便性の向上
 - 地域防災力向上
- など