

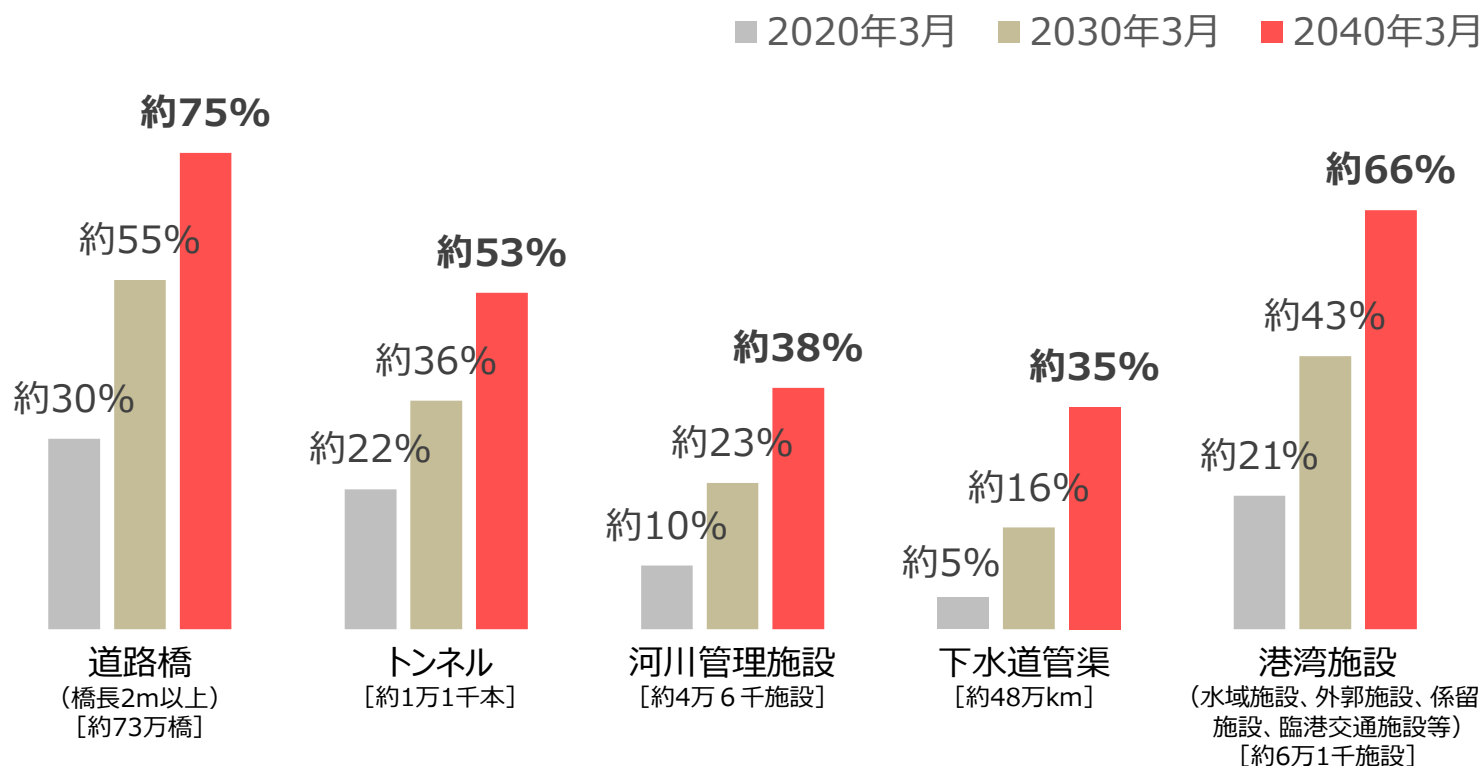
インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入 の手引きについて

国土交通省 総合政策局
公共事業企画調整課

① インフラメンテナンスの現況と課題

○高度成長期以降に整備された道路橋、トンネル、河川、下水道、港湾等について、建設後50年以上経過する施設の割合が加速度的に高くなる。

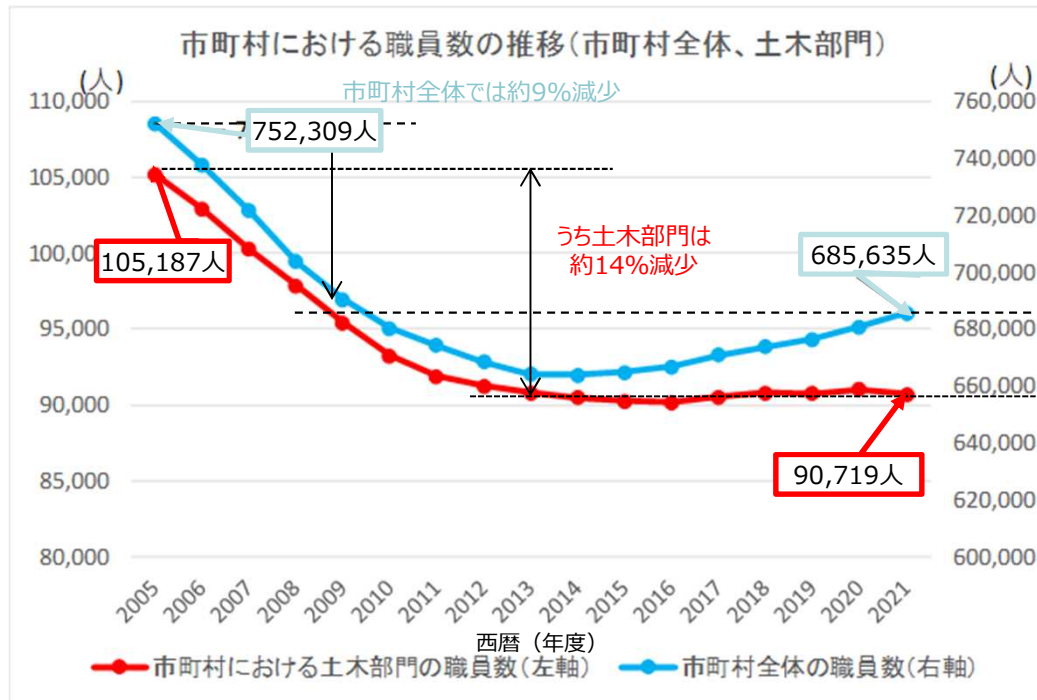
※施設の老朽化の状況は、建設年度で一律に決まるのではなく、立地環境や維持管理の状況等によって異なるが、ここでは便宜的に建設後50年で整理。



【建設後50年以上経過する社会資本の割合】

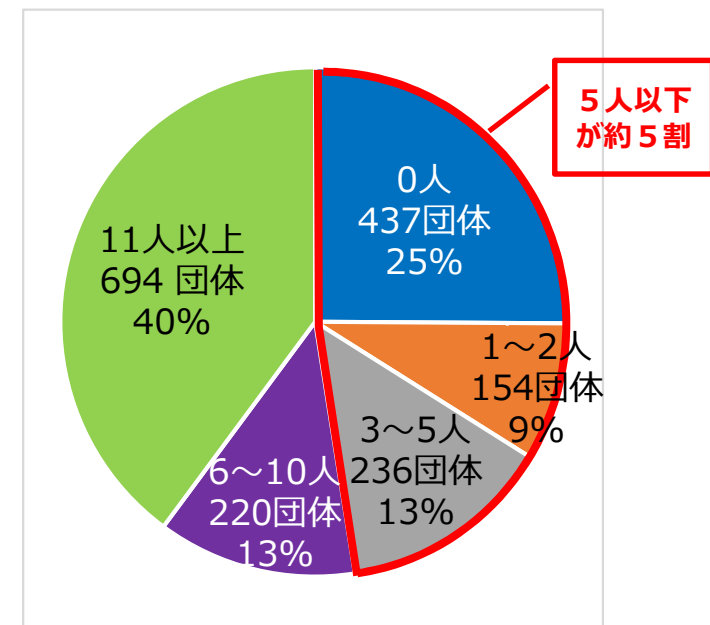
市町村の職員数の推移・技術系職員数

- 市町村全体の職員数は、2005年度から2021年度の間で約9%減少している。
- 市町村における土木部門の職員数の減少割合は約14%であり、市町村全体の職員数の減少割合よりも大きい。
- 市町村全体の職員数は、近年増加傾向であるが、土木職員数は依然横ばいとなっている。
- 技術系職員が5人以下の市町村は全体の約5割である。



※1

市町村における技術系職員数^{※1、※2}

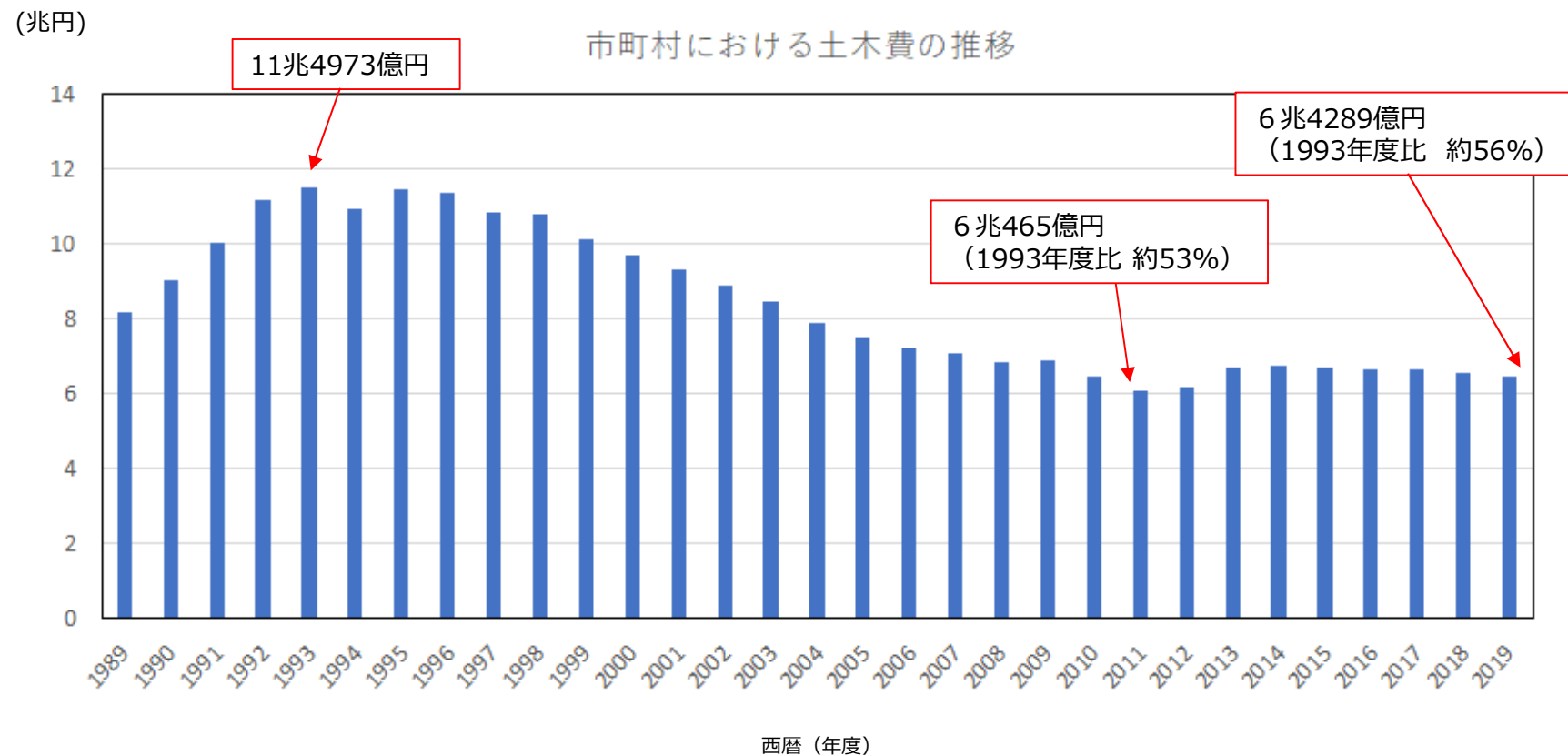


※1：地方公共団体定員管理調査結果より国土交通省作成。なお、一般行政部門の職員を集計の対象としている。また市町村としているが、特別区を含む。

※2：技術系職員は土木技師、建築技師として定義。

市町村の土木費の推移

- 市町村の土木費は、ピーク時の1993年度（約11.5兆円）から2011年度までの間で約半分（約6兆円）に減少した。
- 近年は約6.6兆円程度で推移しているが、ピーク時の約6割程度である。



6兆465億円
(1993年度比 約53%)

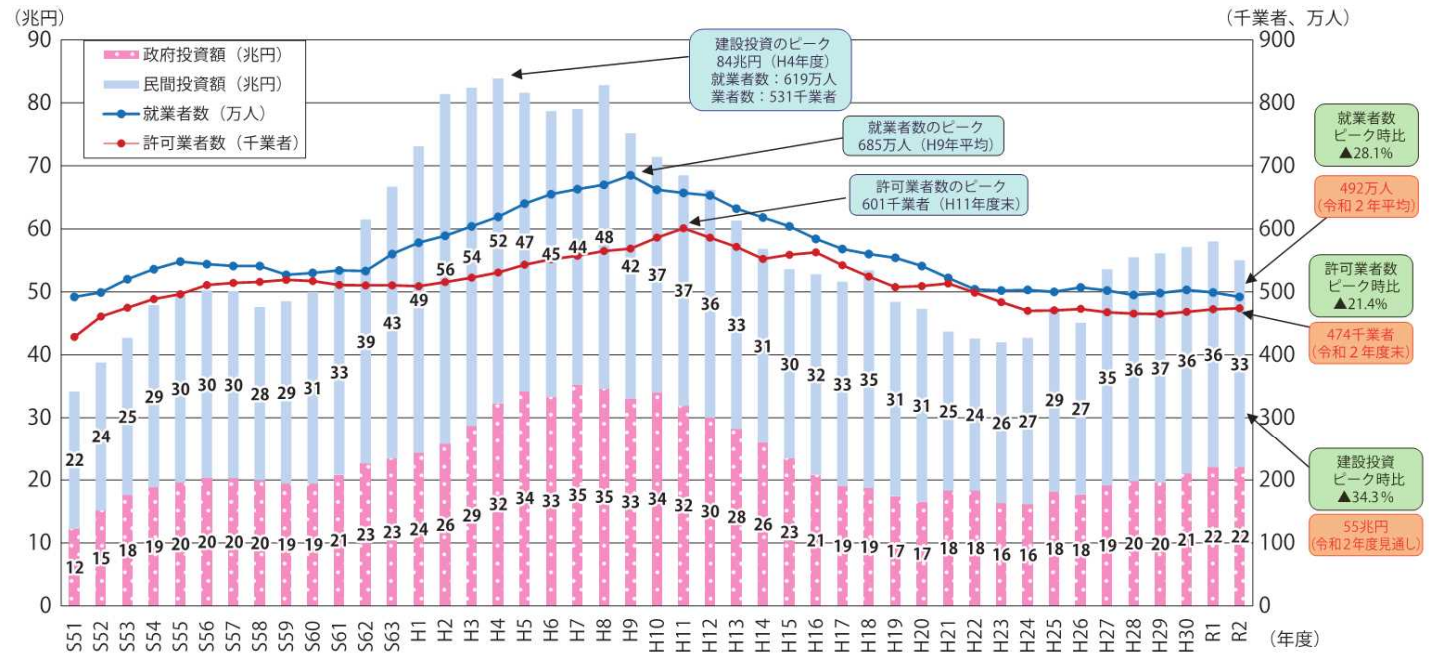
6兆4289億円
(1993年度比 約56%)

11兆4973億円

(地方財政統計年報より国土交通省作成)

- 建設業の現場では、担い手の高齢化が進んでおり、将来的な担い手の確保が課題。
- 建設業就業者数は近年、横ばいで推移しているが、今後、高齢者の大量離職が見込まれており、建設産業が地域の守り手として持続的に役割を果たしていくためには、引き続き、若者をはじめとする担い手の確保・育成を図るとともに、働き方改革に取り組んでいくことが重要。

- 建設投資額はピーク時の平成4年度:約84兆円から平成23年度:約42兆円まで落ち込んだが、その後、増加に転じ、令和2年度は約55兆円となる見通し（ピーク時から約34%減）
- 建設業者数（令和元年度末）は約47万業者で、ピーク時（平成11年度末）から約21%減
- 建設業就業者数（令和2年平均）は492万人で、ピーク時（平成9年平均）から約28%減



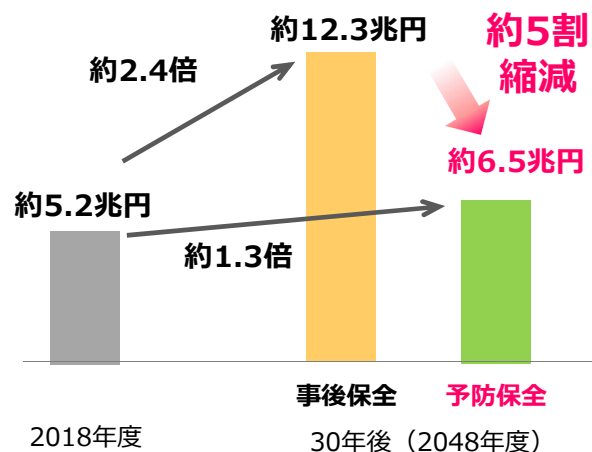
出典：国土交通省「建設投資見通し」・「建設業許可業者数調査」、総務省「労働力調査」
 注1 投資額については平成29年度（2017年度）まで実績、平成30年度（2018年度）・令和元年度（2019年度）は見込み、令和2年度（2020年度）は見通し
 注2 許可業者数は各年度末（翌年3月末）の値
 注3 就業者数は年平均。平成23年（2011年）は、被災3県（岩手県・宮城県・福島県）を補完推計した値について平成22年国勢調査結果を基準とする推計人口で遡及推計した値
 注4 平成27年（2015年）産業連関表の公表に伴い、平成27年以降建築物リフォーム・リニューアルが追加されたとともに、平成23年以降の投資額を遡及改定している

予防保全の必要性（維持管理・更新費の推計）

- 施設に不具合が生じてから対策を行う「事後保全」から、施設に不具合が生じる前に対策を行う「予防保全」への転換により、今後増加が見込まれる維持管理・更新費の縮減を図ることが重要。
- 国土交通省が所管するインフラを対象に、将来の維持管理・更新費を推計したところ、「事後保全」の場合、1年当たりの費用は、2048年度には、2018年度の約2.4倍となる見込み。
- 一方、「予防保全」の場合、1年当たりの費用は、2048年度には、「事後保全」の場合と比べて約5割減少し、30年間の累計でも約3割減少する見込み。

【将来の維持管理・更新費用の推計結果（2018年11月30日公表）】

30年後（2048年度）の見通し



30年後（2048年度）の見通し（累計）

	30年間の合計 (2019～2048年度)
事後保全	約280兆円
予防保全	約190兆円

事後保全から予防保全への転換により、約3割の縮減が見込まれる。

- ※1 国土交通省所管12分野（道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、官庁施設、観測施設）の国、都道府県、市町村、地方道路公社、（独）水資源機構、一部事務組合、港務局が管理する施設を対象。
- ※2 様々な仮定をおいた上で幅を持った値として推計したもの。グラフ及び表ではその最大値を記載。
- ※3 推計値は不確定要因による増減が想定される。

（参考）用語の定義

予防保全	施設の機能や性能に不具合が生じる前に修繕等の対策を講じること。
事後保全	施設の機能や性能に不具合が生じてから修繕等の対策を講じること。

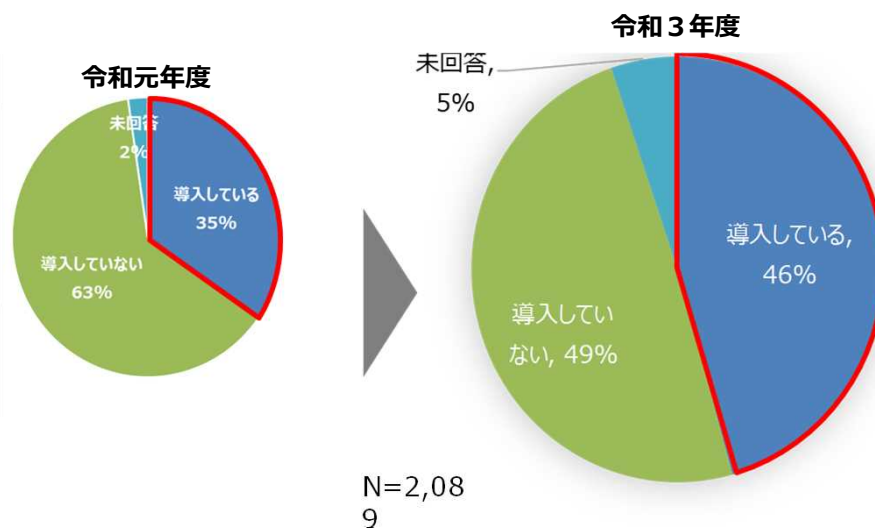
新技術導入の必要性

- 国土交通省所管11分野を対象に、インフラの点検・診断などの業務における施設管理者の新技術等の導入状況調査を実施した。その結果、**46%の管理者が導入している**ことが明らかになった。
- 国・都道府県・政令市は99%導入しているものの、**その他市区町村は38%**にとどまっている。
- 包括的民間委託を契機に、行政が保有するインフラを新技術導入に向けた実証実験のフィールドとして可能な限り開放し、有用な提案・技術の積極的な採用が進むといった効果が期待されるとともに、包括化による性能規定等の導入が、事業者にとって創意工夫・新技術導入の誘因となり、収益増加、技術力向上に繋がることも期待される。

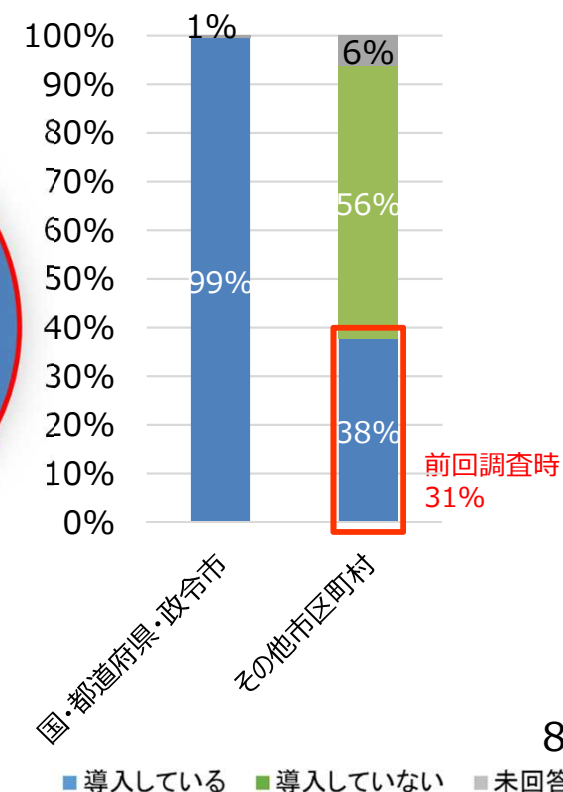
令和3年度調査実施概要

実施時期	令和3年4月～7月
対象分野	道路、河川、ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅
対象団体	都道府県、市区町村、国土交通省その他公共施設等運営権者等
調査対象時期	平成28年4月1日～令和3年3月31日
調査団体数	2,089団体 (回答率：95%)

インフラの点検・診断などの業務で、ロボットやセンサー等の新技術等を導入している施設管理者の割合



管理者別の新技術の導入状況



これから取り組むべき方針 (R4.12.2公表 社整審・交政審 技術部会の提言より抜粋)

市区町村における財政面・体制面の課題等を踏まえ、個別施設のメンテナンスだけでなく、発展させた考え方のもと、インフラ施設の必要な機能・性能を維持し国民・市民からの信頼を確保し続けた上で、よりよい地域社会を創造していく必要がある



各地域の将来像に基づき、複数・広域・多分野のインフラを「群」として捉え、総合的かつ多角的な視点から戦略的に地域のインフラをマネジメントとすることが必要



『地域インフラ群再生戦略マネジメント』を推進
⇒ 推進イメージは、図1(計画策定プロセス)・図2(実施プロセス)

(推進にあたっての留意点)

メンテナンス市場の創出・自立化 / DXによる業務の標準化・効率化



- ・事業者及び市区町村がそれぞれ機能的、空間的及び時間的なマネジメントの統合を図ることで持続可能なインフラメンテナンスを実現
- ・国民の理解と協力から国民参加・パートナーシップへの進展等を通じた多様な主体による「総力戦」での実施体制の構築を図る

地域インフラ群再生戦略マネジメントの推進イメージ <計画策定プロセス>

複数・多分野の施設を「群」としてまとめて捉え、地域の将来像に基づき将来的に必要な機能を検討

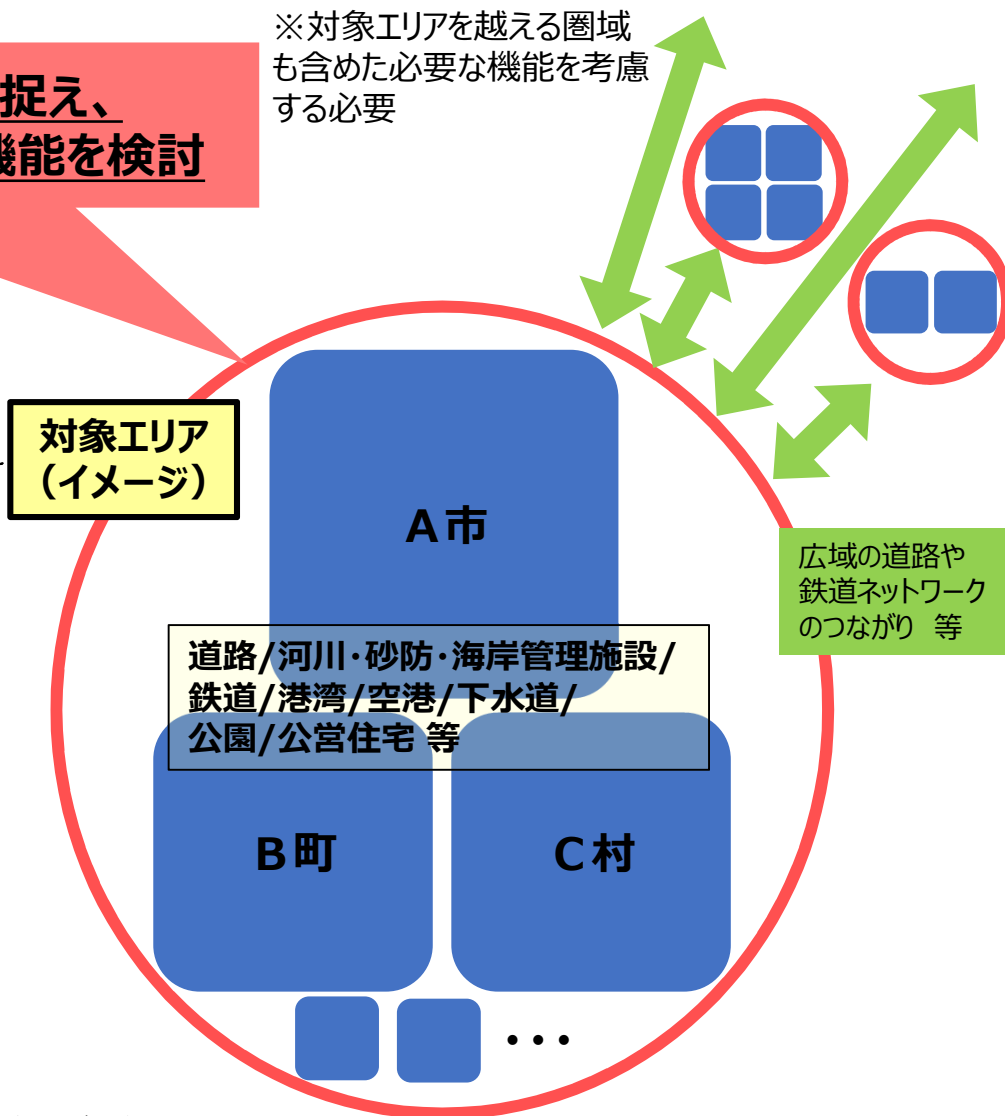
- ①維持すべき機能
- ②新たに加えるべき機能
- ③役割を果たした機能
に再整理し、個別インフラ施設の維持／補修・修繕／更新／集約・再編／新設等を適切に実施

- ・**地域特性**
(人口、交通、インフラの数や状況等)
- ・**地方公共団体間の機能的なつながり**
などを踏まえて**対象エリア**を設定

検討主体

主体は、地方公共団体であるが、国・都道府県・市区町村が一同に会し、検討を進める会議・組織を設置することが考えられる

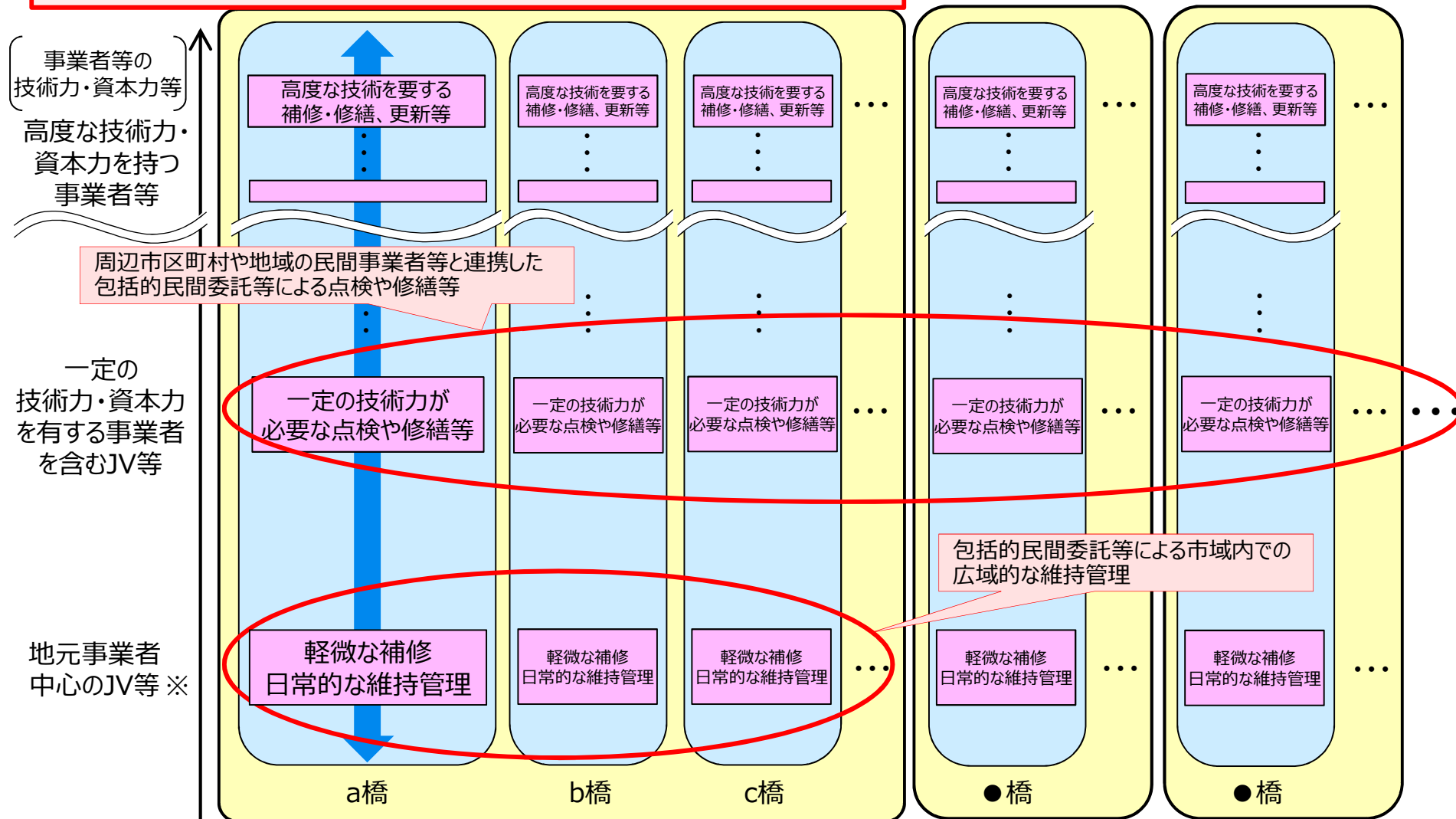
※対象エリアを越える圏域も含めた必要な機能を考慮する必要



※例えば、規模の大きな市や、単一の地方公共団体からなる離島など、単一の市区町村で検討を進めることが適切な場合も考えられ、それぞれの地域の実情に応じて個別に判断

地域インフラ群再生戦略マネジメントの推進イメージ<実施プロセス>

<橋梁の例> ※分野横断的な包括的民間委託等を行う場合もある



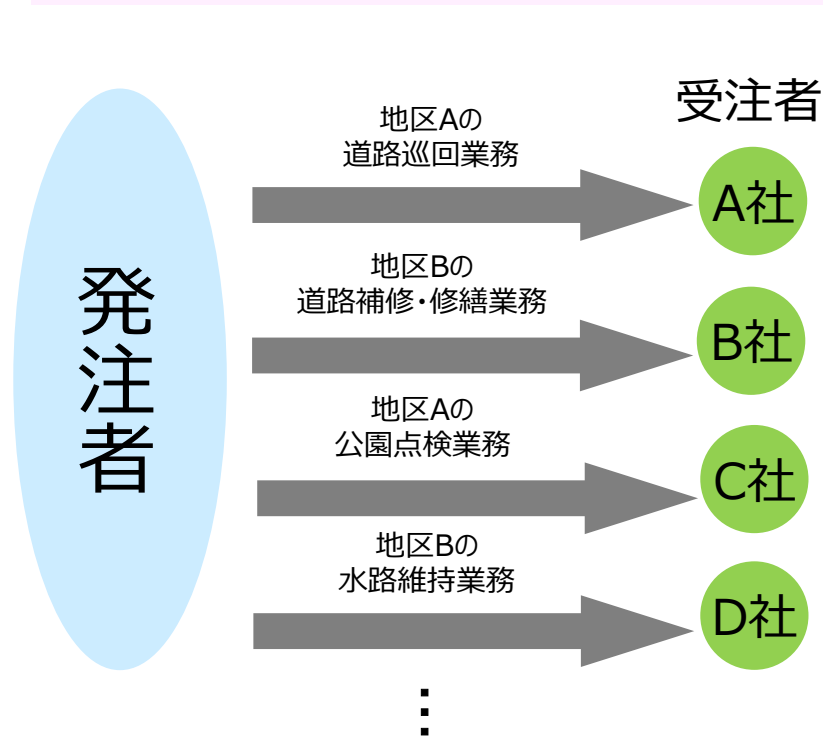
※地域のNPO法人等が参画する場合も含む

② 包括的民間委託について

■包括的民間委託とは、受託した民間事業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に業務を実施できるよう、**複数の業務や施設を包括的に委託すること**。

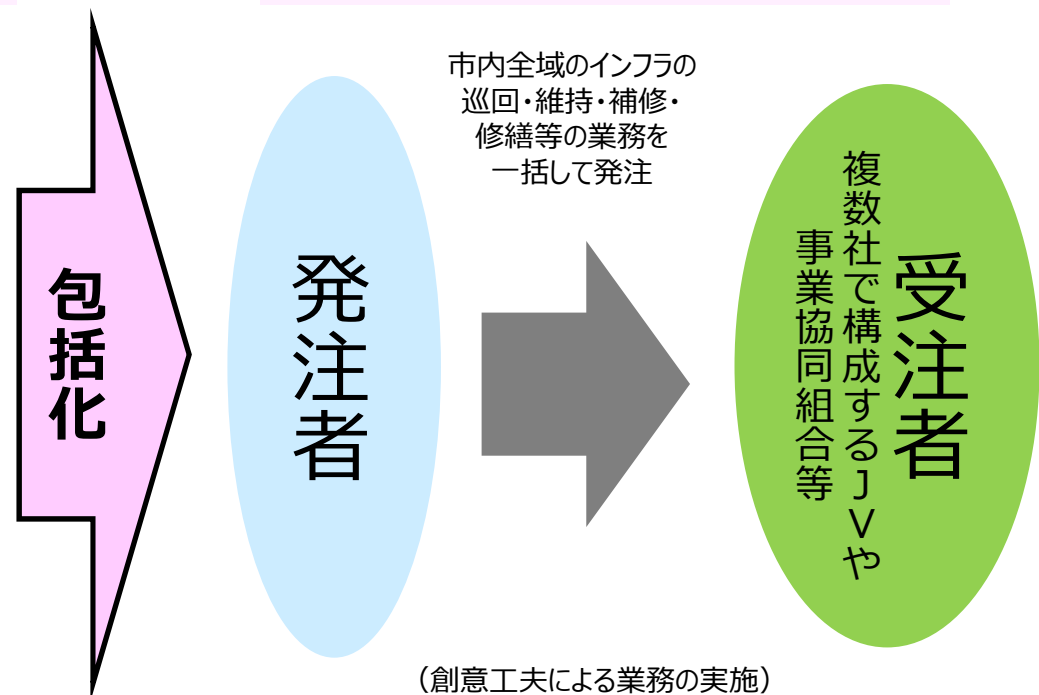
【従来の発注方式例】

個別のインフラ施設について地区・業務ごとに業務を発注し、それぞれの業務を個別の業者が受注



【包括的民間委託の発注方式例】

複数の業務やエリア、分野を包括化し、一つの業務でまとめて発注し、JV等が受注



PPP（Public Private Partnership）

公共施設等の建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的な使用や行政の効率化等を図るもの。

PFI（Private Finance Initiative）

PFI法に基づき、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法。

公共施設等運営権制度（コンセッション）
公共施設等運営権制度を活用したPFI事業

サービス購入型PFI事業
公共が支払うサービス購入料で費用を回収するPFI事業

収益型PFI事業
収益施設の併設・活用など事業収入で費用を回収するPFI事業

包括的民間委託
受託した民間事業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に運営できるよう、複数の業務や施設を包括的に委託すること。

指定管理者制度
指定管理者が地方公共団体に代わって管理を行う（代行する）。使用の許可という行政処分の一部についても、指定管理者に委任することができる。

※包括的民間委託をPFIで実施する場合もある。

包括的民間委託の主なメリット

- 包括的民間委託を試行・拡大していくことを通して、受・発注者及び市民にとって様々な効果が期待できる。
- なお、これらの効果は包括的民間委託に着手して直ぐに発現するとは限らず、また、費用面においては、委託業務費自体が増加するような場合も想定されるため、発注作業の効率化など行政コストの減少等も含めた総合的な効果を考える必要がある。

発注者

- 委託業務の件数が減るため、発注業務の負担を減らすことができ、業務の効率化を図ることができる
- 入札参加者を継続的に確保できるようになり、地域の維持管理を継続的に実施できるようになる
- 性能発注を導入することで、予防保全の促進や対応の迅速化が図られ、市民への提供サービスを向上できる

受注者

- 幅広い施設（分野）、業務を経験し、ノウハウを蓄積できるため、ビジネスの幅を広げることができる
- 複数年契約の場合、将来の業務量の見通しがつくため、人員・機械の確保や効率的な配置・運用、さらに新たな設備投資をしやすくなる
- 性能発注を導入する場合、裁量の余地が大きいため、創意工夫によりコストを削減しやすい

地域住民

- 個別委託の場合、地方公共団体職員が現場を確認した上で発注というような手続きを踏む必要があるが、包括的民間委託の場合、通報に対し事業者がすぐに対応することが可能となると考えられる
- 災害時や緊急時に迅速に対応できる地域の事業者の活用が高まることで、地域における雇用の維持が図られる

- インフラの維持管理における包括的民間委託を導入した自治体は374団体。
- 下水道分野を除くと129団体であり、まだ十分に広がっているとは言えない。

施設の包括化のケース

- ・新潟県三条市 ・石川県かほく市
- ・福島県 ・栃木県
- ・北海道清里町

(道路・河川) 福島県、北海道清里町

(道路・河川・砂防) 栃木県

(道路・公園・水路) 新潟県三条市

(下水道・農業集落排水・上水道) 石川県かほく市

業務の包括化のケース

道路分野（橋梁含む）

- ・青森県 ・長野県 ・山口県
- ・兵庫県 ・奈良県 ・長崎県
- ・沖縄県 ・東京都府中市

下水道分野 (処理場)

計266団体

- ・北海道旭川市 ・静岡県浜松市 ・兵庫県神戸市
- ・神奈川県横浜市 ・静岡県富士市 ・奈良県奈良市
- ・富山県黒部市 ・大阪府大阪市 ・香川県高松市
- ・石川県金沢市 ・大阪府堺市 ・大分県大分市
- ・石川県かほく市

他

(ポンプ場)

計160団体

- ・北海道旭川市 ・石川県金沢市 ・香川県高松市
- ・富山県黒部市 ・石川県かほく市 ・大分県大分市

他

(管路)

計26団体

- ・北海道岩見沢市 ・静岡県富士市 ・大阪府河内長野市
- ・石川県かほく市 ・大阪府堺市 ・大阪府大阪狭山市

他

※下水道分野は2021年4月現在。その他は2021年3月現在。

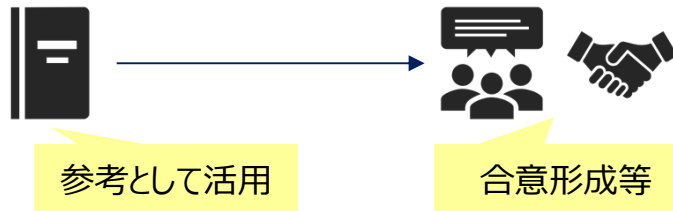
(国土交通省調べ)

③「インフラメンテナンスにおける 包括的民間委託導入の手引き」について

「インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入の手引き」について

- インフラの維持管理・更新等における包括的民間委託の導入に当たり工夫・留意すべき基本的な事項を「インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入の手引き」として整理。
- 地方公共団体、特に**人員・予算等に大きな課題を抱える市区町村において各種インフラの維持管理業務を担う職員**を読者として想定。
- 市区町村の皆様だけでなく民間事業者の皆様の包括的民間委託への理解促進を図ることも目的

手引きの記載と活用イメージ



- インフラの維持管理・更新等における包括的民間委託の導入に当たり工夫・留意すべき基本的な事項を整理
- 地域によりインフラの維持管理を取り巻く環境は大きく異なることから、**地域の実情に応じた形で進めることも必要**

包括的民間委託の必要性や効果について、関心はあるものの詳しく知らず、どのような形で検討を始めればよいかわからない

インフラ維持管理等の効率化について課題を認識しているものの、包括的民間委託の導入について、具体的な進め方がわからない、又は庁内での合意形成が難しい

包括的民間委託導入について、他地方公共団体等の事例を知りたい

1. はじめに

2. 手引きの活用方法

3. 包括的民間委託導入の必要性等

- (1) 市区町村が抱えるインフラの維持管理に関する課題等
- (2) 包括的民間委託の概要
- (3) 包括的民間委託の効果
- (4) 包括的民間委託の導入状況等

4. 導入プロセス

- (1) 導入プロセスの概要
- (2) 導入可能性調査段階
- (3) 業務発注段階
- (4) 業務実施段階

5. 参考事例

- (1) 国内事例
- (2) 海外事例

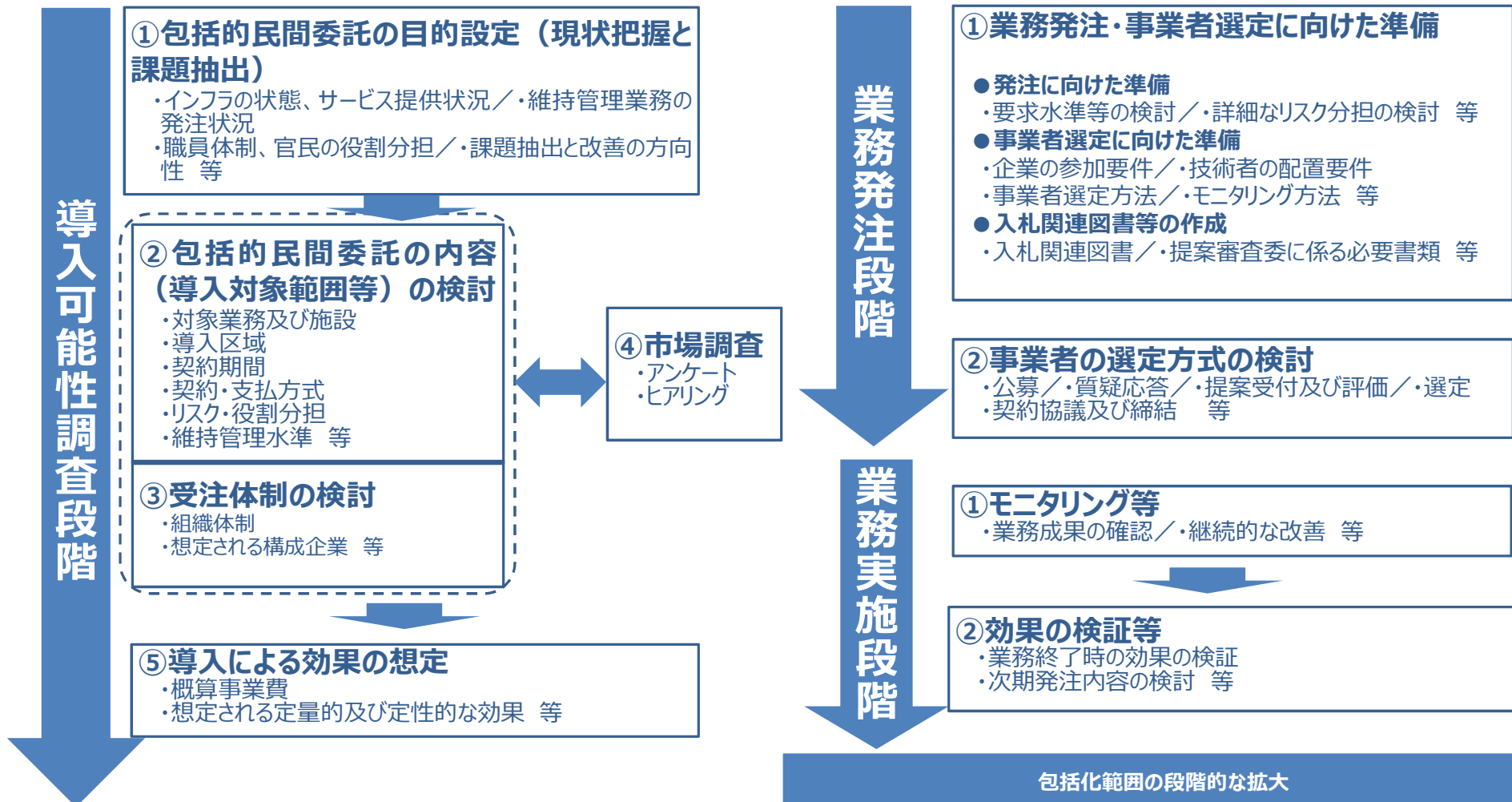
6. あとがき

7. 巻末資料

- ✓ 多くのインフラを保有する地方公共団体、特に人員・予算等に大きな課題を抱える市区町村においては、人員・予算等の制約から、これらの対応に課題を有している状況。
- ✓ インフラに関する維持管理等の業務を包括的に民間に委託することにより、民間のノウハウを活用しながら維持管理業務の質を確保した上で、業務効率を向上させる取組である「包括的民間委託」の導入が解決策の一つとして挙げられる。
- ✓ 包括的民間委託の導入により、市区町村にとっては、発注業務等の効率化が図られ、職員の負担軽減が期待される。事業者にとっては、包括化により一定規模の業務を一定期間にわたり安定して確保できることから、経営の安定化、新規投資や技術力向上への意欲をもたらすことが期待される。
- ✓ 包括的民間委託の導入に当たっては、性能規定や複数年契約を組み込むことで民間事業者の創意工夫を引き出しつつ、計画的に維持管理を行うことが必要。
- ✓ 維持管理段階において新技術の活用や予防保全への転換等により、インフラの効率的な維持管理を図ることは、第5次社会資本整備重点計画に盛り込まれた「インフラ経営」の取組に位置付けられるものであり、包括的民間委託はそのための手段の一つ。
- ✓ 包括的民間委託導入の検討を進めるに当たっては、地域によりインフラの維持管理を取り巻く環境は大きく異なることから、地域の実情に応じた形で進めることも必要。また、早期の本格的な導入に至らない場合でも、検討や試行を通じて、地域におけるインフラの維持管理の現状・課題、包括的民間委託導入等に関する庁内、事業者の意向課題の把握を行うこと自体にも意義がある。
- ✓ 多くの市区町村がこの手引きを参考に、課題解決に向けた一步を踏み出していただくことを期待。19

4. 導入プロセス（1）

○ 包括的民間委託導入プロセスの例は以下の通り。あくまで一例であり、様々な導入プロセスが想定されるが、特に、導入可能性調査の段階で、包括化を行う目的やそれに応じた包括的民間委託の内容について十分に検討することが求められる。



4. 導入プロセス (2)

(2) 導入可能性調査段階

① 包括的民間委託の目的設定（現状把握と課題抽出）

- ✓ 現状把握（インフラ老朽化の状況、維持・補修の発注状況等）と課題抽出を行った上で、課題解決に向けた包括的民間委託の導入目的を設定。

課題	包括化の目的（例）
職員の減少	・包括発注による発注件数の縮減 ・民間事業者の業務全体のマネジメントの実施による、公共側の業務管理量の減少
地域における担い手の確保	・中長期的、安定的な業務発注による建設・土木事業者の経営安定性への寄与
サービス水準の低下	・包括発注、性能発注に基づく民間ノウハウの活用によるサービス水準の維持向上
インフラ老朽化の進行	・包括発注による効率的・効果的な維持管理の実施

② 包括的民間委託の内容（導入対象範囲）等の検討

- ✓ 包括化する**対象業務**（インフラの種類、業務内容）、**対象区域**、**契約期間**、**契約方式・維持管理水準**（仕様規定／性能規定）、**支払方式**（単価契約／総価契約）、**リスク・役割分担**について検討。

項目	内容
対象業務	・包括的民間委託の対象となるインフラの種類（道路（舗装、側溝、街路樹等）、河川（水門、排水機場等）、水路、下水道、公園等）、対象業務（巡回等の維持、点検、補修、修繕、マネジメント業務等）について検討。
契約方式・維持管理水準	・多くのインフラ維持管理業務が従来、仕様規定によって実施されているが、民間のノウハウ発揮の観点から、性能規定の導入について検討。
支払方式	・支払方式（総価契約：支払金額が数量に左右されない契約、単価契約：数量に応じて支払金額が変わる契約 等）について検討。
リスク・役割分担	・業務実施に当たっての官民のリスク（業務期間中に発生する可能性のある事故、天災、物価の上昇等の経済状況の変化）・役割分担（苦情対応、巡回等、直営で行っていた業務をどこまで委託するのか）について検討。
対象区域	・導入が望ましいエリアについて市場調査等を踏まえ検討。
契約期間	・望ましい契約期間について検討。

着眼点：数百万円以上の規模の大きい補修・修繕工事の組込

- ✓ 通常、業務履行期間中に対象とする施設で追加的に必要となる修繕工事は、業務の当初契約者と契約期間中に随意契約することが多いと考えられるが、随意契約は特別な理由を除き一定金額以下の場合でないと対応できないため、規模の大きい修繕工事は取り組みにくい。
- ✓ ただし、包括的民間委託の当初契約において契約期間中に予定している修繕工事の実施場所、内容、数量等を計画に基づき想定した上で設定し、プロポーザル方式での契約を行うことで、数百万円以上の規模の大きい補修・修繕工事を業務範囲に含めることが可能である。なお、補修・修繕工事の内容は、包括的民間委託の受注者が対応することで効率的に実施できるなど、包括的民間委託の他の業務内容と関連性が高い内容に限定することが基本となる。
- ✓ 組込に当たり、事業者においては工事の実施期間中に建設業法に基づき主任技術者（又は監理技術者）を配置することが求められる。
- ✓ 奈良県道路公社（H31解散）においては、包括的民間委託の一環として、規模の大きい舗装補修業務を組み込んだ発注を実施。舗装補修範囲、補修方法及び工事時間帯を要求水準に定め、要求水準に示した回数、数量等に対する定額の支払としていた。

着眼点：性能規定について

- ✓ 「性能規定」は、発注者（管理者）があらかじめ定める仕様に基づき受注者である民間事業者が業務を実施する「仕様規定」と異なり、**発注者が定める性能（管理水準）に基づき、当該水準を満たす形で民間事業者が自らのノウハウを活用しながら業務を実施する形式**である。
- ✓ 性能規定は、業務実施段階における**対象インフラが確保すべき機能や性能で定義し、業務の実施時期、実施方法等は原則として受注者の責任で決定し実施される**ことにより効率的・効果的な業務実施が期待できる場合に適用できる。
- ✓ 包括的民間委託においては可能な限り性能規定による発注範囲を増やしていくことが有効。福島県においては、包括的民間委託の一環として、除草等についても性能規定を試行している。

■業務イメージ

除草前

建築限界 視線誘導標 視認性 車道

除草後【仕様規定】

建築限界 視線誘導標 視認性 車道 除草 1m

※除草の延長・幅・回数等の仕様を規定
⇒仕様書に定められた延長・幅・回数
どおりの除草作業を行う。
(=主に夏季に除草作業を1回実施して完了)

除草後【性能規定(試行)】

建築限界 視線誘導標 視認性 車道

・除草又はその他手法
・道路線形、山側or谷側等の
現場条件に応じた除草

【住民側のメリット】
負担増を伴わずに
年間を通し一定のサービス享受

※安全な交通を確保する性能を規定
⇒安全な交通を確保できるのであれば、
手法は受託者の裁量で判断できる。
(=除草以外の手法も可)
(=見通しの良い箇所では、従前に比べ除草範囲が狭まる可能性有り)
(=除草作業の前後を問わず、一定期間のモニタリングが必要)

資料) 福島県資料より抜粋

4. 導入プロセス (2)

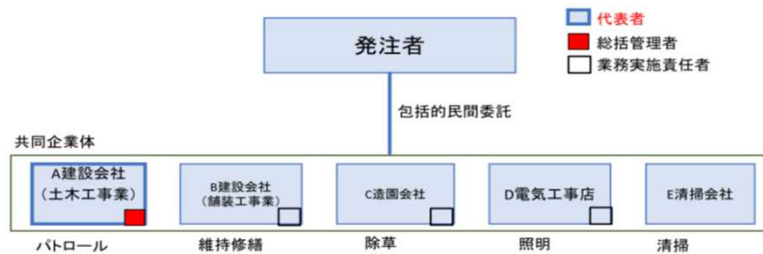
(2) 導入可能性調査段階

③受注体制の検討

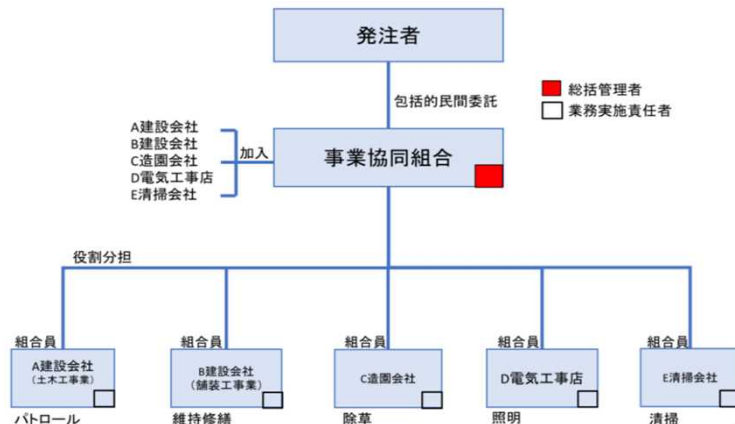
- ✓ 複数の業務やインフラ施設を包括化し委託することから、**共同受注の体制**（共同企業体、事業協同組合の設立）を基本に検討。

【代表的なスキーム】

■ 共同企業体 (JV)



■ 事業協同組合



④市場調査の実施

- ✓ 地域の事業者等を対象とした市場調査を実施し、その結果を包括委託の内容の検討に反映。
- ✓ 実施方法としては、アンケート、ヒアリング等を想定。前述①～③の内容について庁内で素案を作成し、事業者等に提示。

⑤導入による効果の想定

- ✓ 庁内における意思決定や住民・事業者への説明を行う上で、包括的民間委託の導入による効果を事前に想定することが重要。
- ✓ 導入可能性調査の段階においても可能な範囲で定量的に把握。

着眼点：庁内調整について

- ✓ 地方公共団体における包括的民間委託の導入に関しては、これまでの発注のあり方を大きく変更させる必要があることから、庁内での理解促進を図ることが必要となる。
- ✓ また包括的民間委託の導入に当たっては、**首長を含めた地方公共団体幹部の強いリーダーシップのもとトップダウンによる取組が重要**である。分野（部署）横断的な包括委託を行う場合、役所内の各担当者レベルでの意思決定のみでは導入が難しい場合も想定されること、地域の事業者の実情を踏まえて進める必要があることから、首長や幹部に包括的民間委託の必要性等を十分に理解いただいた上で、実施の可否やその方法を判断することが重要となる。先行事例等においても、トップダウンで検討が進んだ事例があり、首長や地方公共団体幹部などトップの意識を醸成することが必要となる。
- ✓ 庁内調整に当たっては、**職員の業務負担軽減等の効果を可能な限り定量化することなどを通じて幹部や関係部局の理解を得るよう努めることが必要**である。
- ✓ また、包括委託契約の場合は、契約時の議会議決の有無は自治体の内規によるが、これまでの方法と異なるインフラ施設の管理運営方法の導入となることから、事業がスムーズに実施出来るよう、議会に報告・説明を行い、必要性等を十分に理解いただいた上での推進が必要である。

首長・ 財政局等との調整 ⇔ 適宜 実施	①担当部局における 事前検討	<ul style="list-style-type: none"> ● 実際にインフラの維持管理等に取り組む担当部局で、問題意識や課題を共有する。 ● 包括的民間委託に関する事例収集・分析等を行う。 ● 検討の段階から必要に応じて幹部に対し説明を行い、理解の促進を図るとともに導入に向けた意向の確認を行う。
	↓	
	②市場調査等を通じた具体化	<ul style="list-style-type: none"> ● 導入可能性調査等を行い、業務内容について明確化する。 ● 市場調査を踏まえ、実施可能な包括的民間委託の内容について整理する。
	③庁内外における理解促進 ※②と並行して実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 包括化において想定される効果（定性面、定量面）について検証する。 ● 上記を踏まえ、庁内での説明等を行い理解の促進を図る。 ※関連する部署として、企画部局、財政局、契約部局等が想定される。
	④議会への説明	<ul style="list-style-type: none"> ● 包括化の内容・必要性について説明を行い、理解促進を図る。
↓		
	⑤意思決定	<ul style="list-style-type: none"> ● ①～③を踏まえ、包括的民間委託の実施について意思決定する。

4. 導入プロセス (3)

(3) 業務発注段階

① 業務発注・事業者選定に向けた準備

- ✓ 導入可能性の検討結果を踏まえ、より詳細な業務内容等を検討し、事業者選定（公募）に関する書類を作成。
- ✓ 主な検討項目として、以下が挙げられ、公募後に公募書類に関する質疑応答を行い、提案受付を踏まえ審査・評価を行い、事業者を選定。

項目	主な検討内容
要求水準	<ul style="list-style-type: none">● 業務において獲得すべき維持管理水準について設定 →従来仕様発注であったが、民間ノウハウの発揮の観点から、性能規定の導入を検討する。 従前の業務等において確保されるアウトプットやアウトカム及び投入した予算額を踏まえた上で、実現すべき管理水準を検討する。
リスク分担	<ul style="list-style-type: none">● 業務における受・発注者のリスク分担について設定 →包括業務委託実施にあたって、これまで官で負担していたリスク・役割の一部を民間に移転することが可能となることについて（例えば、性能発注業務における修繕判断や個別業務間の調整など）官民分担を設定する。
事業者の参加要件	<ul style="list-style-type: none">● 業務の適切な実施を担保しながら、事業者が参画しやすい要件を検討 →技術者要件などを厳しく設定しすぎないことを含めて要件を設定。地域企業の育成や維持を目的に、構成企業に本・支店を市内に有する企業を含む要件なども検討する。● 包括化する業務の内容を踏まえて、適切な要件を設定 →マネジメント業務等を含む場合には、地域外からの事業者が参画することも可能とする要件の検討が必要。 一方で、地域内でマネジメントを担える企業の育成の視点も重要である。
技術者の配置要件	<ul style="list-style-type: none">● 包括化の特性を踏まえた、適切な技術者配置の要件を設定 →複数業務のマネジメント等が事業者求められる場合があることから、総括責任者・各工事責任者の配置において、一定の資格、経験等の要件を求めることが必要となる。
モニタリング手法	<ul style="list-style-type: none">● 各包括委託に合ったモニタリング手法の設定 →契約内容や要求水準等に従い、民間事業者による適正かつ確実なサービスの提供が確保されているかを確認するためのモニタリング手法を検討する。

4. 導入プロセス (3)

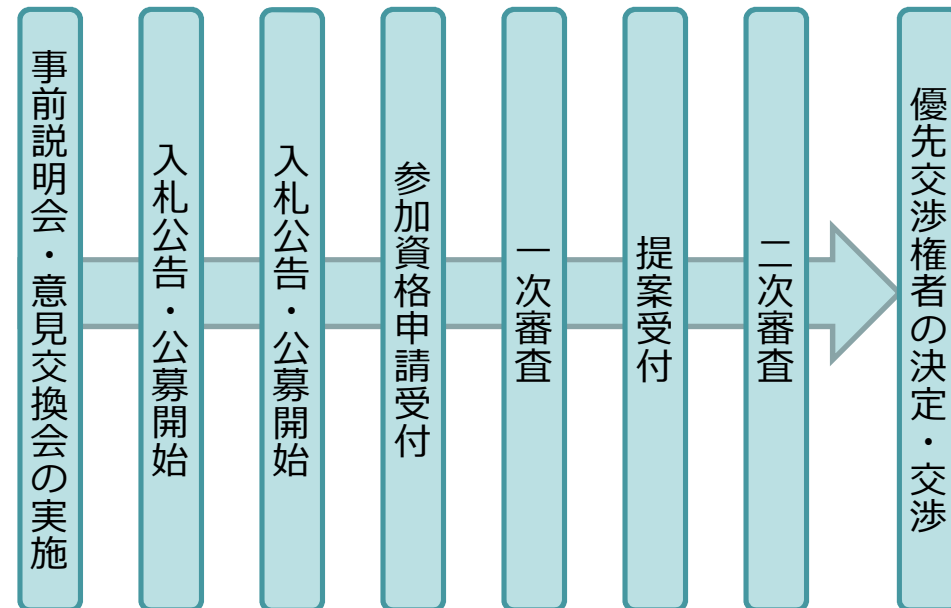
(3) 業務発注段階

② 事業者の選定方式の検討

- ✓ 事業者選定方式は、複数の方式がありますが、価格要素に加えて、技術的要素の評価を行う場合に、**総合評価一般競争入札方式と公募型プロポーザル方式が想定**され、業務内容に応じて検討。

導入の方法	概要
総合評価一般競争入札	事前に仕様を確定可能であるが、入札者の提示する技術等によって、調達価格の差異に比して、業務の成果に相当程度の差異が生ずることが期待できる場合
公募型プロポーザル方式	当該業務の内容や実施方法などについて提案に委ねる範囲が広い業務であって、提出された技術提案に基づいて仕様を作成する方が優れた成果を期待できる場合

- ✓ 事業者選定の流れとしては、右記のフローのような流れが一例。
- ✓ 入札公告・公募の開始前に実施する事前説明会・意見交換会や入札公告・公募後の質疑応答を丁寧に実施し、業務内容に関する官民の認識齟齬の解消を行うことが重要。



【プロポーザル方式の場合の事業者選定の流れのイメージ】 27

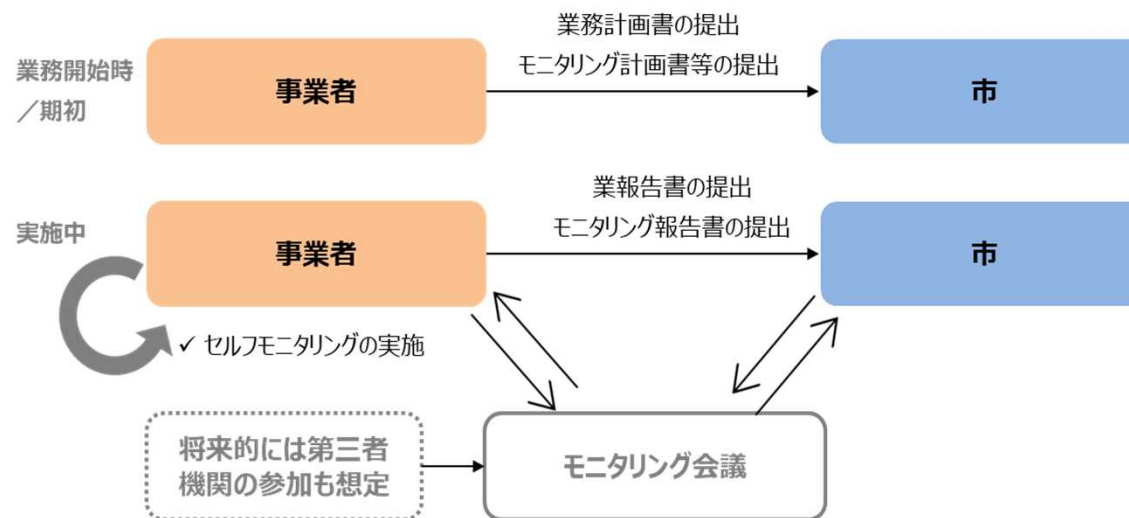
4. 導入プロセス (4)

(4) 業務実施段階

① モニタリングの実施

- ✓ 業務実施段階では適切なモニタリングを行うとともに、必要に応じて業務の内容変更等、継続的な改善を行うことが求められる。
- ✓ 業務発注段階において定めたモニタリングの考え方に沿って、**業務契約期間全体にわたりインフラの管理者として適切な業務履行がなされているかモニタリングを行う**ことが必要。
- ✓ 実施方法としては、報告書に基づき業務実施状況のモニタリングを実施している例、官民による会議体においてモニタリングを実施している例等がある。また、民間事業者においては、セルフモニタリングの実施を求め、自ら履行確認する体制を構築させている事例もある。

【モニタリングのイメージ】



4. 導入プロセス (4)

(4) 業務実施段階

② 効果の検証

- ✓ 包括化の効果を適切に検証した上で、以降の維持管理のあり方を検討。
- ✓ 効果の検証にあたっては、当初想定した目的が達成されているかについて、**定性面、定量面も含めた幅広い視点から整理する**ことが求められる。

主体	想定効果	効果検証項目 (例)
発注者	<ul style="list-style-type: none"> ・発注作業等の業務負担減少 ・地域における維持管理の実施体制確保 ・包括化による業務コストの検証 	<ul style="list-style-type: none"> ・包括化前後の行政経費、業務時間、発注件数の変化 ・発注業務・工事における指名辞退件数の変化、不調・不落件数の変化 ・包括化前後の業務費の変化、職員の対応業務時間の変化 (各業務に要する人員・年間時間割合等)
受注者	<ul style="list-style-type: none"> ・受注者のノウハウ蓄積、技術力の向上 ・長期安定的な業務量の確保 ・包括化による効率化、創意工夫による収益性の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者へのヒアリング ・業務受注状況の確認、資機材への投資状況の見通し、長期的な人材確保の見通し ・事業者へのヒアリング、苦情件数の変化、次期以降の包括的民間委託業務への応募意向
市民	<ul style="list-style-type: none"> ・包括化による迅速かつ効率的な維持管理対応を通じたサービス水準向上 ・地域の雇用維持、地域建設業の安定化に伴う災害対応力の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・苦情件数の変化、市民満足度アンケート ・建設業従業員数、業者数の変化

③ 拡大への検討

- ✓ 効果検証を踏まえて、包括化の範囲拡大を含めた、次期以降のあり方を検討。
- ✓ 利用者である住民、包括化業務を受託した事業者、発注者である所管部署等、様々な主体の意見を踏まえながら**より効果の発揮できる包括化の範囲を検討する視点が重要**。
- ✓ 対象業務の拡大、対象インフラの拡大、対象エリアの拡大、事業者裁量範囲の拡大や、近隣市町村同士で連携する広域連携の実施などを目指すことを想定。

包括的民間委託の段階的な拡大（検討例）

- 包括的民間委託の契約内容は、各構成要素の組合せによる様々なパターンが考えられる。
- 各地域の実情や包括的民間委託の導入目的などに応じて、段階的拡大を検討していくことが考えられる。

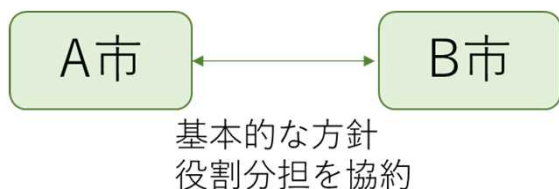
維持管理の課題	地域実情に応じた調達方針	導入目的に応じて、段階的に拡大を検討	エリア	契約年数	施設分野	業務範囲	事業者の裁量	発注方式	支払方式
<ul style="list-style-type: none"> 職員の減少 地域における担い手の確保 サービス水準の低下 インフラ老朽化の進行 	<ul style="list-style-type: none"> 地域維持のための業務を創出 競争・創意工夫による効率化を追求 	<p>各地域の実情や包括的民間委託の導入目的に応じて、段階的に拡大を検討</p>	市域の一部	単年度	単一分野	清掃、除草、巡回、維持対応	仕様規定 (行政による判断・都度報告)	条件付き一般競争入札方式	単価契約
			市域全域※	複数年度	複数分野	点検、修繕計画立案、補修・更新 窓口、実施判断	性能規定 (民間による判断・事後報告)	総合評価一般競争入札方式	単価契約 + 総価契約

※より広域的に検討する場合、周辺市町村を含めた地域も検討

包括的民間委託の段階的な拡大（広域連携制度の例）

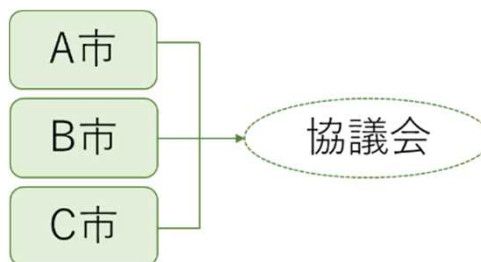
- 広域連携の主な制度として、以下のような制度が存在。道路、下水道、河川などの社会資本の管理においても活用されている制度もある。

連携協約



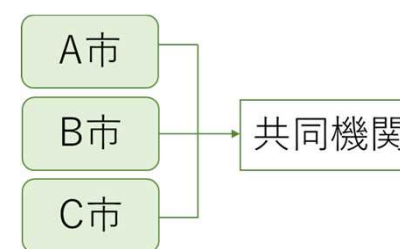
地方公共団体が連携して事務を処理するための基本方針及び役割分担を定めることができる制度。

協議会



地方公共団体が、連携して管理執行、連絡調整、計画作成を行うことができる制度。

機関の共同設置



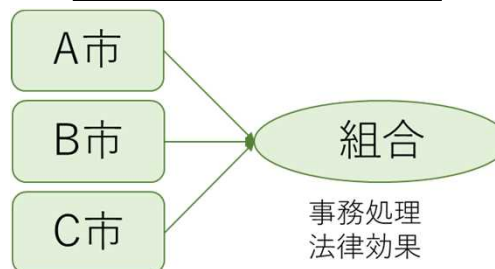
地方公共団体の委員会又は委員、行政機関、長の内部組織等を複数の地方公共団体で共同設置することができる制度。

事務の委託



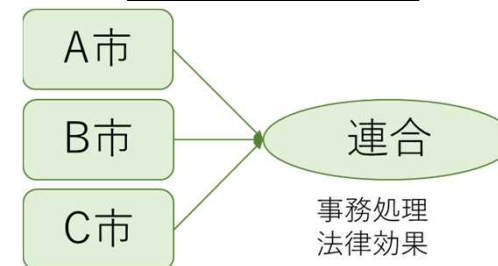
地方公共団体の事務の一部についての管理・執行を他の地方公共団体に委ねることができる制度。

一部事務組合



複数の地方公共団体で、地方公共団体の事務の一部を共同して処理することができるようにするために設ける特別地方公共団体。

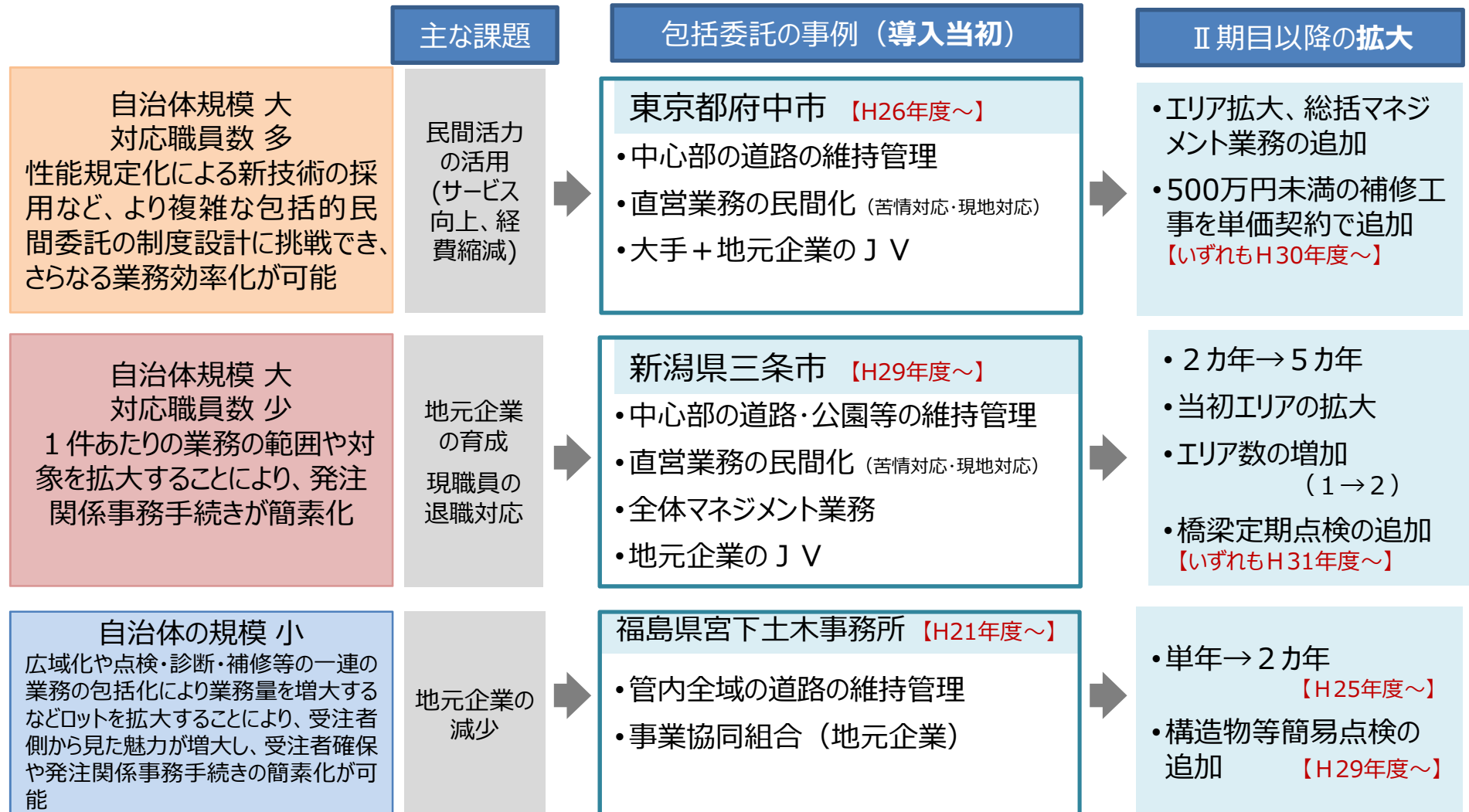
広域連合



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ことができるようにするために設ける特別地方公共団体。

包括的民間委託の段階的な拡大（事例）

- 先進事例では契約内容等の工夫により、自治体規模等に応じた効果の発現に向けて包括委託を導入・拡大している。



5. 参考事例

(1) 国内事例

地方公共団体名	三条市(新潟県)	府中市(東京都)	かほく市(石川県)	福島県	沖縄県
業務名	社会資本に係る包括的維持管理業務委託	道路等包括管理事業	かほく市上下水道事業包括的民間委託	中山間地域道路等維持補修業務委託	八重山管内維持管理業務委託／宮古管内維持管理業務委託
人口(R3.1)	9.6万人	26.0万人	3.6万人	186.2万人(県全体)	148.5万人(県全体)
分野	道路、公園、水路等	道路等	上下水道施設等	道路、河川、砂防等	道路等
主な目的	インフラ老朽化、職員数の減少、建設企業数や従業員数の減少への対応	市民サービスの向上及び管理経費の削減	財政状況の悪化、合併による人員削減、維持管理レベルのばらつき等への対応	公共事業の減少、企業数の減少、人員や保有機械の削減等、地域の建設業を取り巻く課題への対応	職員数の減少への対応(民間委託化による効率化)
特徴	複数種類のインフラを対象とした包括化	効果検証を行いながら3段階で包括化の範囲を拡大	上下水道施設を一体的に取り扱う包括化	県域における包括化の実施	石垣島内や西表島内での包括化の実施(八重山土木事務所)／コンサルタントを代表企業とする受注者体制(宮古土木事務所)

5. 参考事例

(2) 海外事例

事業名	Highway Maintenance Agreementによる包括的民間委託【ブリティッシュ・コロンビア州（カナダ）】	Pennsylvania Rapid Bridge Replacement Project【ペンシルバニア州（米国）】	ポーツマス市道路PFI事業【ポーツマス市（英国）】	シェフィールド市における道路維持管理【シェフィールド市（英国）】	Street Lightning PFI事業【イギリス内の29地方公共団体（英国）】
事業期間	—（契約により異なるが10年程度の期間とされている場合が多い）	28年間（2015年～2042年）	26年間（2005～2030年）	25年間（2012年事業契約締結）	—（契約により異なる）
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・Highway Maintenance Agreementを導入し、道路及び橋梁等の維持管理業務を事業者へ委託。 ・1988年以降徐々に民間事業者への業務委託を増やしており、2019年においては州内の28のエリアにおいて包括的な委託がなされている 	老朽化が進んでいる558の橋梁を対象とした架け替えのプロジェクト。橋梁の迅速な架け替え、多数の橋梁を対象とすることによるコスト削減及びその削減コストに基づいた他のインフラニーズへの対応を目的に実施されている	ポーツマス市域の全域にわたる道路を対象とし、大規模修繕、維持管理・運営を事業者に委ねるPFI事業	延長約1,900kmの車道、3,300kmの歩道、627箇所の橋梁、更にそれらに付帯する道路関連設備・工作物等を対象とするPFI事業	大規模な街路灯等の照明設備の整備、維持管理・運営を事業者に委ねるPFI事業

- 我が国において包括的民間委託を進めるに当たっては、中長期的な視点から、下記のようなさらなる包括化の拡大のための施策についても視野に入れておくことが考えられる。

<p>民間資金活用による 財政負担の軽減</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 更新も包括化の対象とする業務に含め、維持管理期間を長期に設定し、対価を事業期間中の割賦払いとすることで、地方公共団体の財政負担の軽減を図ることができる。
<p>海外事例を基にした 要求水準の設定</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海外事例では要求水準を数値で定量的に明示することで、性能規定の考え方を導入している。性能規定の考え方が浸透していない我が国では、海外事例を参考に要求水準の枠組みを構築することが考えられる。 ・ また、場合に応じて発注者との対話を行い、事業性を確保しつつ最適な基準を検討する方法も想定される。
<p>包括化導入に当たって 地方公共団体を支援 する人材を配置</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 包括化に当たって、地方公共団体職員の知見の不足等から検討が進まない、抵抗感がある等により導入が進んでいない事例も少なくない。海外事例（ポーツマス市）では、地方公共団体の検討を支援する専門人材を配置することで、円滑な導入を実施しており、我が国でも同様の人材の配置を促進することが考えられる。

着眼点：アベイラビリティ・ペイメント

- ✓ 米国等では、道路等の維持管理を含む事業において、公共が民間事業者に対してパフォーマンスに応じた支払を行う仕組み（アベイラビリティ・ペイメント）が採用されている場合がある。
- ✓ これは、施設・設備等がアベイラブル（利用可能）であることを条件に、公共側から民間側に対価の支払がなされる仕組みである。

【概要】

- ・有料道路等の収入変動リスクがある事業において、公共側が一定のリスクを負担するための手法として導入がはじまった。
- ・施設が利用可能（アベイラブル）であることを条件に、公共が民間事業者にサービス対価を支払う仕組みであり、民間側としては、施設を利用可能に保つインセンティブが働く。
- ・当初は有料道路等の収入変動リスクが見通しにくい事業を中心に導入がなされてきたが、その後、料金収入がない（又は少ない）事業（一般道路、学校等）においても導入事例が増加している。
- ・アベイラビリティ・ペイメントに関しては、①事業の成立性が高まる、②達成すべきサービス水準を明示できる、③品質向上を図る仕組みを組み込みやすい等のメリットがある。

【導入手順】

- ① 事業者公募段階において、事業者は提供するサービスに対する対価の限度額で入札を行う。
- ② 発注者と選定された事業者は、公募条件を基に協議を行い、対価の支払限度額や支払条件について合意する。ここで合意された条件を基に、実際のアベイラビリティ・ペイメントの考え方に基いた支払が行われる。
- ③ 一般的には、施設等の完工を確認してからアベイラビリティ・ペイメントの支払が開始される。
- ④ アベイラビリティ・ペイメントは、限度額を基準とし、施設がアベイラブル（利用可能）でない状態である場合等、あらかじめ定められた条件に基づいて、減額がなされる。
- ⑤ 例えば、道路の維持管理等においては、道路が利用できない状態になった場合、そのタイミング、期間、場所、レーン数等に応じて、対価の支払額が減額される仕組みがとられている（※）。
- ⑥ なお、アベイラブルでないことに関する評価と、要求水準の未達に関する評価については、それぞれ別個に行われることが一般的である。

※道路のアベイラビリティ・ペイメントにおける減額の対象となる事項（例）

利用不可能な状態が発生したタイミング (timing of Unavailability)
利用不可能な状態が発生した期間 (duration of the Unavailability)
利用不可能な状態が発生した場所 (location of the Unavailability)
利用不可能なレーンの数 (number of unavailable lanes)

（出所：連邦高速道路局『Public-Private Partnership Availability Payment Concessions Model Contract Guide』
をもとに作成）

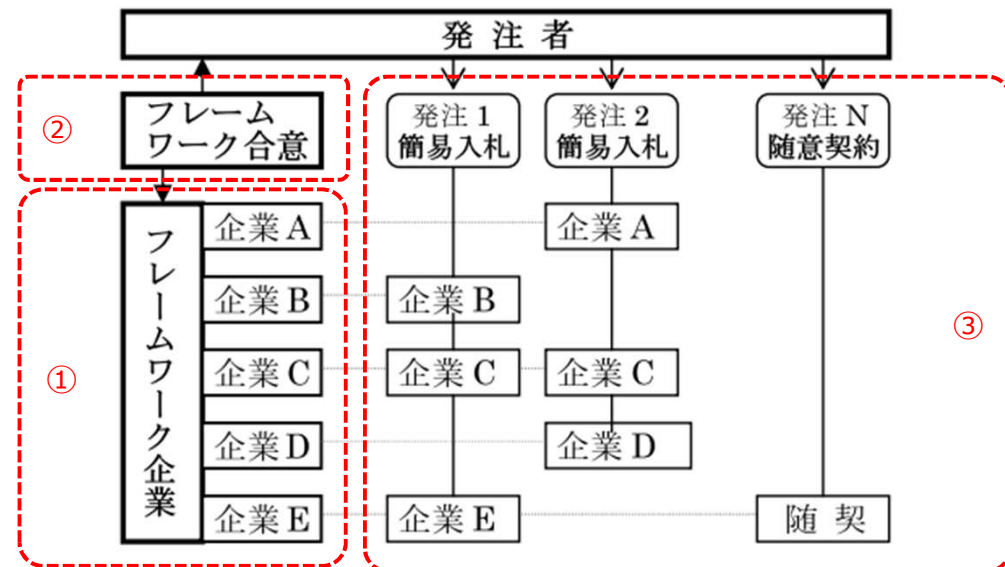
資料）内閣府「令和元年度 諸外国における PPP/PFI 事業調査」

着眼点：フレームワーク・アグリーメント

- ✓ フレームワーク・アグリーメントは、入札手続の迅速化のための手法であり、英国で導入事例がある。
- ✓ 繰り返し同様の発注をする必要がある場合、発注ニーズが生じたときに速やかに適切な受注者を選定する必要がある場合等に有効と考えられている方式である。
- ✓ 入札期間の短縮、工事の早期完成といった効果や、発注者の事務負担の軽減に繋がることが期待される。
- ✓ 我が国においても、同様の考え方にに基づき、関東地方整備局では、一般土木、維持管理にフレームワークモデル工事等の試行が行われている。今後、包括的民間委託と組み合わせて実施することにより、手続の迅速化の実現等も期待できる。

【導入手順】

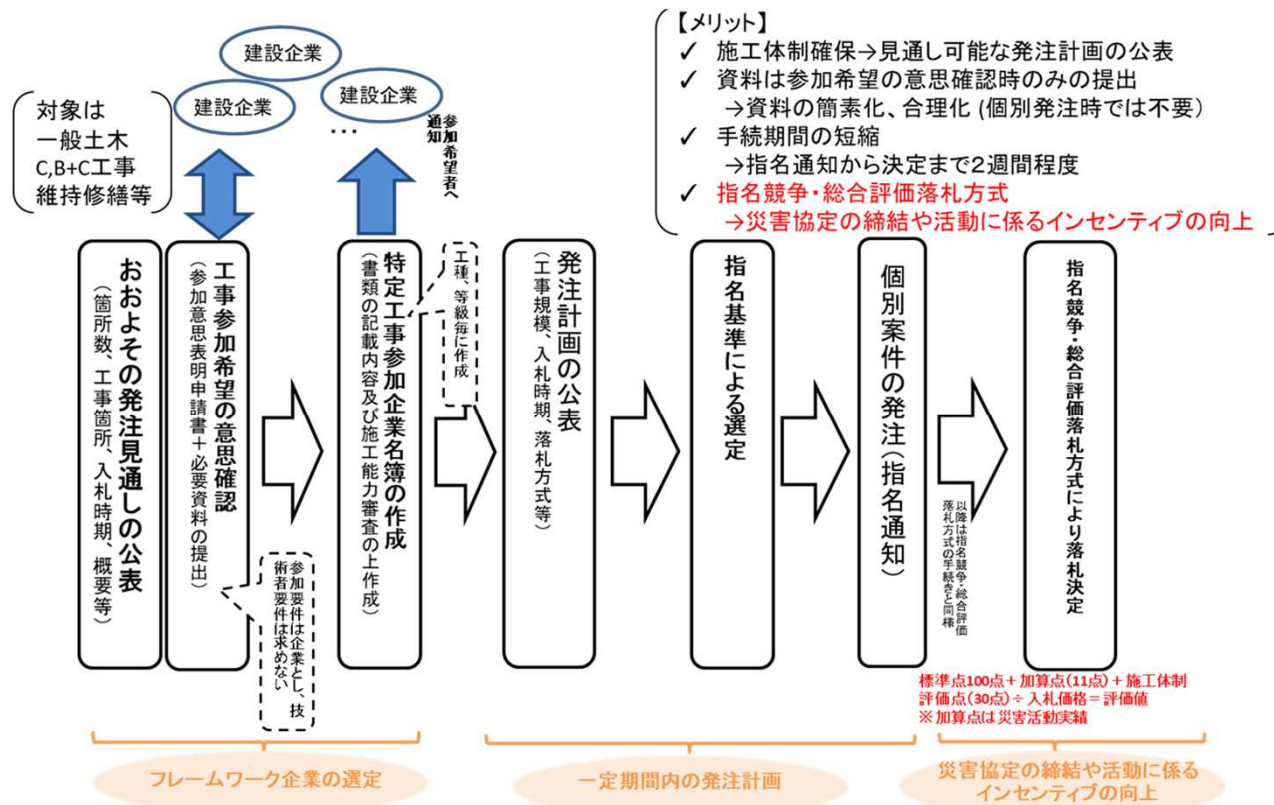
- ① 発注者は、これら企業との間で一定期間内に予定している予定工事に関する受注者及び契約額の決定方法、契約条件等についてあらかじめ合意する。(フレームワーク・アグリーメント)
- ② この合意に基づく工事が発注された場合にはその合意内容に基づいて簡易入札や随意契約により受注者を選定する。発注者は、一定の条件に基づき、あらかじめ指名候補者(フレームワーク企業)を選定する。



資料) 英国の公共事業フレームワーク入札方式一。経済調査研究レビュー
Vol.11 2012.9に追記

【関東地方整備局におけるフレームワークモデル工事の試行】

- ✓ 技術者の確保や労働力、資機材の調達が困難である等の工事内容や地域特性を踏まえ、競争参加者が少数と見込まれ、技術的難易度が比較的低い工事について対象に「フレームワークモデル工事（総合評価落札方式）」を試行している。
- ✓ 該当する複数の工事（フレームワーク）について、予め参加希望者の意思を確認し、施工能力を審査した上で、特定工事参加企業名簿を作成し、その中から複数の工事参加者を指名する方式となる。



- ✓ 我が国のインフラの維持管理を取り巻く環境は極めて厳しく、老朽化の進行をはじめとした各種課題への対応が求められています。包括的民間委託に関しては、その解決に資する1つの方策として捉え、積極的な導入を図ることが求められる。
- ✓ その一方で、包括化の効果を最大限に発揮させるためには、地域の実情に応じた包括化のあり方について、丁寧かつ詳細な検討が求められる。本手引きにおいては、そのような視点から、導入可能性を検討する段階の進め方について具体的な事例と合わせて説明。
- ✓ また、包括的民間委託については、段階的にエリアや対象インフラ、業務の種類を拡大していく例も多く、まずは小規模な包括化から進めていくアプローチをとることも有効。また、拡大に際しては、先行事例で行われているように、具体的な効果や課題を確認しながら進めていくことにより、より望ましい形での包括化が可能となると考えられる。
- ✓ また、中長期的な視点からは、海外事例にあるように、より範囲や期間の長い包括化に、民間資金等を導入しながら取り組んでいくことも期待。