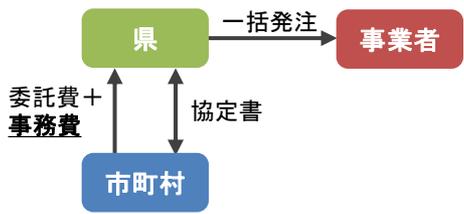
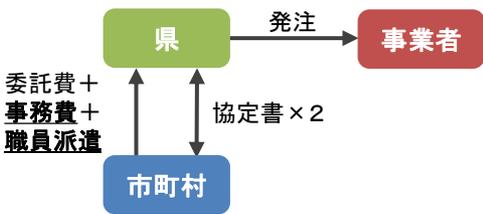
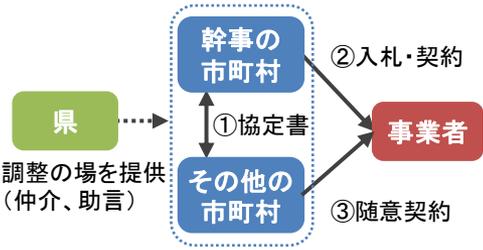


先行事例調査 (過去の群マネ検討会資料抜粋)

先行事例調査 (広域連携、多分野連携、事業者連携、 データ連携)

広域連携事例①(橋梁関係×県による垂直連携)

Q. 広域連携スキームにはどのようなタイプがあるか？

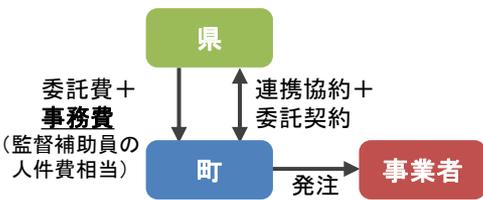
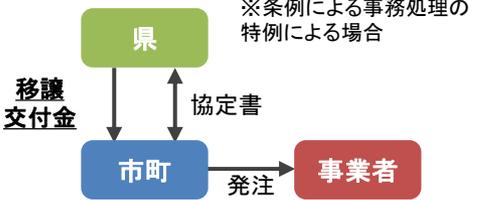
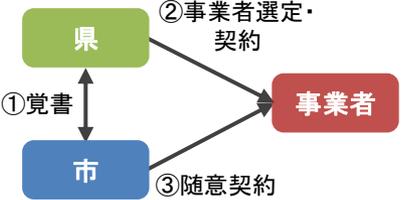
	奈良県(奈良モデル)		
	垂直連携		(参考)水平連携
	点検、計画策定	補修設計、修繕工事	点検、計画策定
広域連携スキーム	 <p>県と市町村間で「委託費+事務費」のやり取りと「協定書」の締結が行われ、県が事業者へ一括発注する。</p>	 <p>県と市町村間で「委託費+事務費+職員派遣」のやり取りと「協定書×2」の締結が行われ、県が事業者へ発注する。</p>	 <p>県が調整の場を提供(仲介、助言)し、幹事の市町村と他の市町村が協定書を締結し、幹事の市町村が事業者へ入札・契約を行う。</p>
業務分担、費用分担	<ul style="list-style-type: none"> ・前年度に市町村へ意向調査を行った上で、該当年度に県と市町村が点検等の委託に関する協定書を締結。 ・市町村は県への事務費を負担。 ・<u>県が、県と複数市町村の業務をとりまとめて一括発注</u>(橋梁・トンネルの点検や長寿命化計画策定)。 ・成果物の引き渡しの際には、県と市町村が立ち会いの上、業務の完了を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・左記に加えて、<u>派遣職員の取扱いに関する協定書を締結し、市町村が県へ職員派遣(併任辞令)</u>。 ・<u>派遣職員は県職員のサポートを受けながら自らの市町村の橋梁の補修設計や修繕工事に係る積算、現場立会、完了検査等の一連の業務に従事する</u>(積算:週2~4日×2か月程度、業務・工事中:週1~2日程度×完了までの間)。 ・給与等は派遣元の市町村が支給。 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>市町村同士で入札事務に関する協定書を締結し、幹事の市町村が各市町村の設計書をまとめて入札を実施し、その他の市町村は同一の業者へ随意契約する</u>。 ・水平連携に関しては、<u>県は調整の場を提供する役割</u>。 ・年度毎に入札事務を持ち回りとする事で、市町村間での事務費の授受は生じない。
責任分担	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>業務の履行は発注者である県が責任を持つ</u> ・<u>橋梁の判定区分は、業務成果を参考に、最終的に市町村が決定</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>業務・工事の履行は発注者である県が責任を持つ</u>(派遣職員に責任を付与するものではない)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・契約者は各市町村それぞれとなり、業務の履行は各市町村が責任を持つ
広域連携による効果	<ul style="list-style-type: none"> ・技術系職員が不足する中、県内全体のインフラ長寿命化を促進(39市町村のうち、10町村で土木技術職員が0人:R5.4.1)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・左記に加えて、<u>派遣職員が技術的なノウハウを習得することで、各市町村の技術力が向上</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ・幹事を持ち回りとする事で、市町村同士で共通する発注事務を省力化。
備考	<p><実績(H22~R6年度)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・橋梁点検:27市町村 ・トンネル点検:11市町村 ・計画策定:34市町村 	<p><実績(H25~R6年度)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・補修設計:5市町村 ・修繕工事:6町村 	<p><実績(H27~R6年度)></p> <ul style="list-style-type: none"> ・橋梁点検:6市町(3グループ) ・トンネル点検:3市町村(1グループ) ・計画策定:2市(1グループ)

Q. 広域連携スキームにはどのようなタイプがあるか？

	下伊那郡土木技術センター組合 (長野県内13町村による一部事務組合)	上伊那広域連合 (長野県内8市町村による広域連合)	市町村橋梁等長寿命化連絡協議会 (秋田県内市町村と(一財)秋田県建設・工業技術センター、NPO法人秋田道路維持支援センターの協議会)
広域連携スキーム			
業務分担、費用分担	<ul style="list-style-type: none"> ・前年度に市町村と協議を行った上で、市町村と一部事務組合・広域連合が委託契約を締結(測量設計、積算、工事監督に関する事務や橋梁点検等を委託)。 ・市町村は一部事務組合・広域連合への事務費を負担。 ・計画、入札契約、検査、監督員(正)、予算要求は市町村が担い、一部事務組合や広域連合は積算、監督員(副)を担う。 ※市町村が事務処理権限を失っているわけではない。 ・特別地方公共団体であるため、会計検査や災害査定にも同席できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・県建設技術センターと市町村が基本協定を締結した上で、年度毎に委託契約を締結。 ・市町村は県建設技術センターへ事務費を負担。 ・県建設技術センターが市町村の業務を一括発注(橋梁点検等)。道路維持支援センターは成果品チェック等を担う。 	
責任分担	<ul style="list-style-type: none"> ・一部事務組合や広域連合は管理責任を持たない(道路管理者は各市町村)。 ・積算業務に関しては、一部事務組合や広域連合側で責任を負うことになる。 ※前身の土木振興会(S9発足)での業務がベース。管理責任を負うとなると、人数的にも対応できるかなどハードルは大きい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁の判定区分は、市町村、協議会、コンサルの三者打合せにおいて確認し、最終的に市町村が決定。 	
広域連携による効果	<ul style="list-style-type: none"> ・技術系職員が不足する構成市町村にとっては、技術的業務を一部事務組合や広域連合が担うことで、地元との対応や国・県からの調査対応に集中できる。 ・一部事務組合や広域連合では、技術者が集団でいることで技術的な議論や相談ができ、市町村で個々でいるよりも技術力向上につながっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村職員の事務軽減。 ・判定区分のばらつきを防止。 	
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・職員は独自に採用しているが、知名度が低いこともあり苦戦(上伊那広域連合では市町村との交流人事もあり)。 ・運営は受託工事の事務費と職員人件費をバランスさせることが基本。 ・一部事務組合と広域連合の違いについて、広域連合の場合は土木以外の課(保健福祉等)もあるので仮に土木事業量が減ったときには職員を広域連合内で別の課に異動させることができるが、一部事務組合は土木関係業務のみなので外部へ派遣することになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ※全国では他のスキームも含めて、橋梁・トンネル点検の地域一括発注は全国416市区町村(32道府県)で実施(R5年度)。 	

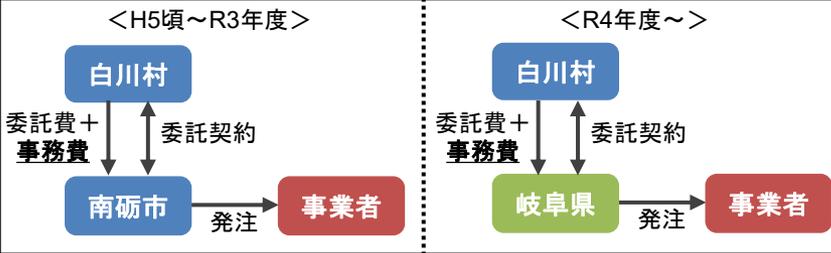
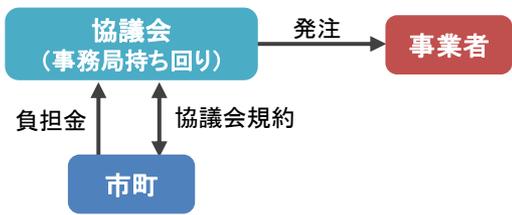
広域連携事例③(日常維持管理×県・市町村の共同)

Q. 広域連携スキームにはどのようなタイプがあるか？

	鳥取県 (日野郡3町へ移譲)	広島県 (県内19市町へ移譲)	静岡県 (下田市と共同発注)
広域連携スキーム			
業務分担、費用分担	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥取県では地方分権の流れで日野郡3町と地方自治法に基づく連携協約を締結し、県道の維持管理・除雪を町と役割分担。 ・年度毎に県と町で委託契約を締結(総価で上限額を示し、年度末に精算変更)。 ・町は日常的な維持作業、県は一定規模以上の修繕を実施。 ・県は町へ事務費を負担。 	<ul style="list-style-type: none"> ・広島県では地方分権の流れで県道の維持管理を県内市町へ権限移譲(協定書締結)。 ・年度毎に市町は県へ事業実施計画書を提出し、県は市町へ移譲交付金を交付。完了後は市町は県へ完了報告書を提出。 ・市町は日常的な維持作業、県は一定規模以上の修繕を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・県と市で覚書を締結し、県道と市道の日常維持管理を同一の事業者へ委託(舗装補修、小規模修繕等)。 ・契約は県・市それぞれが実施(同一の仕様書で公告し、県が事業者を選定した後、市は覚書に基づき同一事業者と随契)。 ・県・市・事業者の3者合同で定例会議を実施(四半期毎)。
管理水準、責任分担	<ul style="list-style-type: none"> ・管理水準は県と同等(仕様書や作業内容説明書にて、規準や作業目安を提示)。 ・管理者責任は基本的に県が負う。 ・道路占用許可等の許認可事務は県が担う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・管理水準は県と同等(市町へ県道管理の関係規定等を提供)。 ・管理者責任は基本的に県が負う。 ・道路占用許可等の許認可事務は県が担う。 ※道路法に基づく三次市は市が実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・県・市で共通の要求水準書を作成しつつ、想定業務量等は県・市それぞれが設定することで管理水準を区別(県・市それぞれ、従前の管理水準と同等以上の管理水準を保持)。
広域連携による効果	<ul style="list-style-type: none"> ・町の方が地域住民により身近であり、細やかな対応ができるため、<u>県道のサービスレベルが向上</u>。 ・町としては、<u>道路維持管理の年間業務(県道分)を受け持つことで、町道の対応も指示しやすくなった</u>(別途随意契約等)。 ・町職員の現場対応能力もレベルアップ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の实情に詳しい市町が担うことによる対応の迅速化や県道・市町道の一括委託による効率化を目指している一方で、<u>市町の人員不足が深刻化しており、持続可能な体制の検討が課題</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>県道と市道の一体管理により、事業者側の業務効率化</u>(往路は市道、復路は県道といったパトロール効率化や県道・市道を区別せず近隣箇所をまとめて作業実施等)。 ・市側の発注手間が軽減。 ・県が用意したシステムを介して、指示を一元化。
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・連携協約は土木以外の分野も含めた県と町の役割分担を示したもの。 ・県は、<u>町の負担感が大きくなりすぎないように配慮</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ・18市町: 地方自治法第252条の17の2第1項(条例による事務処理の特例) ・三次市: 道路法17条第2項(管理の特例) 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者にとっては契約が2本となり、<u>将来的に連携市町村が増えた場合、事務手続きが煩雑となる懸念</u>。

広域連携事例④(日常維持管理×市町村間の水平連携)

Q. 広域連携スキームにはどのようなタイプがあるか？

	岐阜県白川村 (富山県南砺市への委託 ※現在は岐阜県へ委託)	河北潟干拓地内幹線道路管理調整協議会 (石川県内の2市2町による協議会)
広域連携スキーム		
業務分担、費用分担	<ul style="list-style-type: none"> ・白川村と南砺市(現在は岐阜県)で委託契約を締結し、境界部の一部区間の除雪を委託。 ・南砺市が白川村の区間も含めて除雪業務を発注。 ・白川村から南砺市へ事務費を負担。 	<ul style="list-style-type: none"> ・河北潟干拓地が2市2町に跨がっているため、干拓地内の幹線道路の一元的な維持管理等を目的として協議会を設置(S61)。 ・会長は任期1年で構成市町の首長が持ち回り(事務局は会長の所属する市町)。 ・協議会にて年度業務計画を調整し、予算承認を市町と協議。協議会から市町へ負担金を請求。業務完了後は協議会にて決算承認を市町と協議。 ・協議会が除草・除雪業務を発注(事務局の市町が協議会名で発注手続きや完了検査を担当)。
管理水準、責任分担	<ul style="list-style-type: none"> ・除雪出勤基準は県道と村道で同一(積雪センサーから除雪オペレーターへ通知が行くため、都度の指示は不要)。 ・村道区間の管理責任は白川村が負う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会は管理責任を負わない(各市町が道路管理者として管理責任を負う)。
広域連携による効果	<ul style="list-style-type: none"> ・当該区間の除雪を白川村が自ら実施しようとする、県道からの枝線であるため、除雪車の空走が長くなり非効率だったが、隣接する南砺市道や県道の除雪と一体化することで効率化。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体間のばらつきがなく、<u>管理水準が保たれる。</u>
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・県へ委託することで、県保有の除雪車での作業が可能となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・近年は事務局が固定化されている(内灘町)。 ・設置当時の詳細経緯は不明(約40年前のため)。

日常維持管理の包括化事例(多分野連携・道路単体)

Q. 日常維持管理の包括化について、業務内容はどのように構成されているか？

	自治体 (エリア)	インフラ分野				契約 年数	契約総額 (年平均額)	総価契約・ 単価契約	受注体制	データ 連携	フェーズ * 左記エリア以外も含めた全体像	
		道路	河川	公園	その他							
多 分 野 連 携	福島県 (宮下土木事務所)	○	○	-	砂防	2年	9.7億円 (4.9億円/年)	総価契約＋ 単価契約	事業協同 組合	-	-	H21~H24: 第1期モデル事業(単年契約)、 H25~H28: 第2期モデル事業(2年契約)、H29~: 正 式導入、R3~: 性能規定・MMR導入
	新潟県三条市 (嵐北・大島地区)	○	○	○	-	5年	11.3億円 (2.3億円/年)	総価契約	JV	○	○	H29~H30: 中心市街地の一部エリアで導入(2年)、 H31~R5: 中心市街地全域へエリア拡大+1地区追 加(5年)、R3~R5: 1地区追加(3年)、R6~R10: 市 全域の5地区へ拡大(5年)
	秋田県大館市 (大館南地域)	○	○	-	-	3年	3.0億円 (1.0億円/年)	総価契約	JV	-	○	R4~R5: 大館南地域で試行(路肩草刈で性能規定 1年4カ月)、R6~R8: 大館南地域でエリア拡大(性 能規定の適用拡大、3年)、R7~R9: 大館西地域に て導入予定(公園業務を追加、3年)
	栃木県 (栃木土木事務所)	○	○	-	砂防	1年 2か月	4.1億円	総価契約	事業協同 組合	-	○	H22~: 日光土木事務所で開始(順次、全9土木事 務所単位での包括発注に拡大)、R4~: 6事務所に ついては半期単位の契約を通年契約化
	三重県四日市市 (北部)	○	○	-	-	1年 4か月	4.2億円	単価契約 のみ	JV (地域維持型)	-	-	R1~R2: 道路維持(2年)、R3~R4: 河川維持を追加 (2年)、R5~R7: 市全域3地区に拡大(3年)
	三重県明和町 (町全域)	○	-	○	-	3年	1.3億円 (0.4億円/年)	総価契約＋ 単価契約	市外業者 +地元再委託	○	○	R6~R8: 第1期開始 ※1年目は単価契約のみで運用
道 路 単 体	東京都府中市 (東地区)	○	-	-	-	5年	13.7億円 (2.7億円/年)	総価契約＋ 単価契約	JV	-	○	H26~H28: ハイロットプロジェクト開始(けやき並木通り、 3年)、H30~R2: 1地区でエリア拡大(3年)、 R3~R5: 市全域3地区に拡大(3年)、R6~R10: 業 務追加(用水路の除草・道路反射鏡の新設、5年)
	埼玉県さいたま市 (岩槻区)	○	-	-	-	1年	0.8億円	単価契約 のみ	JV	○	○	R5: 試行(6ヶ月)、R6: 第1期(1年)
	沖縄県(八重山土木 事務所: 八重山管内)	○	-	-	-	2年	2.0億円 (1.0億円/年)	総価契約	JV	-	-	R1~R2: 第1期(仕様規定、2年)、R3~R4: 第2期 (一部エリア変更)、R5~R6: 第3期(性能規定導入)
	沖縄県 (宮古土木事務所)	○	-	-	-	2年	2.0億円 (1.0億円/年)	総価契約	JV	-	-	R1~R2: 第1期(仕様規定、単年)、R3~R4: 第2期 (性能規定一部導入、2年)、R5~R6: 第3期(性能 規定全域導入、2年)

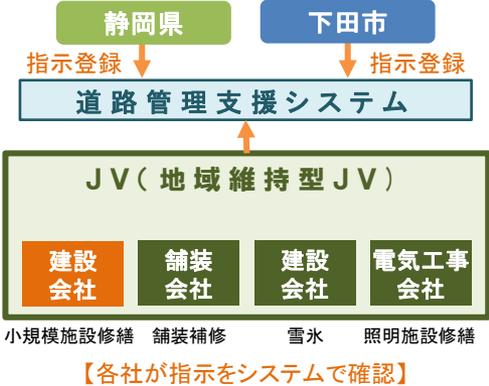
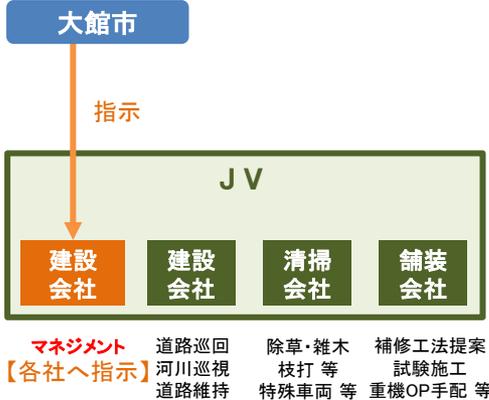
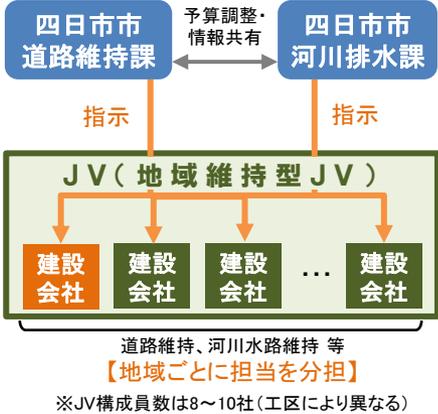
事業者の連携事例①(域内業者のみのJV)

Q. 事業者側の連携スキームとしてどのようなパターンがある？

代表企業

コンサル

★市外企業

	静岡県	秋田県大館市	三重県四日市市
事業者の連携スキーム	 <p>静岡県 下田市 指示登録 ↓ ↓ 指示登録 道路管理支援システム ↑ JV(地域維持型JV) 建設会社 舗装会社 建設会社 電気工事会社 小規模施設修繕 舗装補修 雪水 照明施設修繕 【各社が指示をシステムで確認】</p>	 <p>大館市 指示 ↓ JV 建設会社 建設会社 清掃会社 舗装会社 マネジメント 道路巡回 除草・雑木 補修工法提案 【各社へ指示】 河川巡視 枝打等 試験施工 道路維持 特殊車両等 重機OP手配等</p>	 <p>四日市市 四日市市 道路維持課 河川排水課 予算調整・情報共有 指示 ↓ ↓ 指示 JV(地域維持型JV) 建設会社 建設会社 建設会社 ... 建設会社 道路維持、河川水路維持等 【地域ごとに担当を分担】 ※JV構成員数は8~10社(工区により異なる)</p>
事業者選定方式	一般競争入札	公募型プロポーザル	公募型プロポーザル
地域要件	構成企業は市内業者 (本店又は主たる営業所)	構成企業は市内業者 (本社、本店又は営業所)	構成企業は各地区市民センター管内業者 (本店又は主たる営業所)
事業者側の効果	<ul style="list-style-type: none"> 性能規定により、報告書や出来形写真の提出が省略されるなど事務手続きの効率化が図られ、利益率も良くなった。 指示から施工までの時間が短縮された。 情報共有システムによりペーパーレス化。 	<ul style="list-style-type: none"> 年度をまたぐ期間や降雪前の繁忙期において、複数年契約や構成員の相互協力により切れ目ない施工が可能となっている。 伐採、収集、運搬などに使用する特殊車両や機材を有する構成員がいることにより効率的な作業が可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> 緊急対応が多く、水路が原因の道路陥没があった際に、道路と河川の維持業者が同じであれば対応が迅速化する。 道路維持と河川維持を同じ事業者で対応する地区もあり、現場間移動や段取りの効率性が上がっている。
備考	<ul style="list-style-type: none"> 受注者アンケート(第1四半期)では業務時間が51%削減(業務報告・定期完了関係、工事費請求等の経理手続、見積作成、施工計画・資材調達等)。 	<ul style="list-style-type: none"> 受注者の提案により、高品質で耐久性に優れた複数の舗装材による試験施工を実施し、気象条件や路面状況に最適な補修工法の確立に向け検証中。 	<ul style="list-style-type: none"> 複数年契約だが、単価契約であるため、創意工夫等のメリットは限定的。

事業者の連携事例②-1(域外業者を含むJV等)

Q. 事業者側の連携スキームとしてどのようなパターンがある？

代表企業 コンサル ★市外企業

	新潟県三条市 (嵐北・大島地区)	東京都府中市 (東地区)
事業者の連携スキーム	<p>三条市</p> <p>指示 ※事業者の裁量により作業を行うため、原則として作業指示はなし</p> <p>JV</p> <p>建設会社 ★コンサル※市外 建設会社 建設会社 建設会社 造園会社 電気工事会社</p> <p>マネジメント 窓 道路維持 マネジメント 支援 道路維持、水路維持 (地域ごとに担当を分担) 公園維持 照明灯 管理</p> <p>【各社へ指示】</p>	<p>府中市</p> <p>指示 ※事業者の裁量により作業を行うため、原則として作業指示はなし</p> <p>JV</p> <p>★舗装会社 ★コンサル※市外 清掃会社 造園会社 造園会社</p> <p>マネジメント 窓 補修・修繕 マネジメント 支援 清掃 植栽管理、樹木剪定 (地域ごとに担当を分担)</p> <p>【各社へ指示】</p>
事業者選定方式	公募型プロポーザル	公募型プロポーザル
地域要件	構成企業は市内業者(本社、本店又は営業所) ※ただし、コンサルは県内業者(本社、本店又は営業所)	構成企業は都内業者(本店又は支店) ※市内業者(本店)を1者以上含む
事業者側の効果	<ul style="list-style-type: none"> 性能規定であることで、他工事の閑散期に業務を実施したり、他工事との日程調整によって、業務の平準化が図られている。 5年契約であることから、一定規模の受注見通しが立ち、包括業務への専任配置(経験蓄積)やJV事務所の設置、作業車両や機械等への投資、新たな雇用などを実現。 舗装補修のついでに清掃、草刈と剪定を並行して対応するなど、個別発注よりも作業の効率化が図られている。 市外コンサルが、蓄積データ(補修履歴や市民からの苦情・要望等)を分析し、舗装補修をどのように進めていけば良いかの技術的な提案を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> 複数業務の包括化によって、パトロール等の重複部分をまとめて行うことが可能となった。 複数年契約であるため、市民からの要望データを分析し、要望の多い傾向の箇所を重点的にパトロールすることで、苦情が来る前に先回りの対応が可能。 創意工夫として、JV構成企業が持つ自社製品(舗装材)の活用によるコスト縮減や、複数年契約のメリットを生かして、除草箇所を防草シートや防草シールとしたり、高耐久材料で舗装補修することで、LCC低減を図っている。
備考	・構造物が多い中心市街地の嵐北・大島地区では市外コンサルがJVに参画しているが、他の4地区では市内業者のみでJV構成。	・コールセンターは東地区が全体を統括し、他2地区はコールセンターからの連絡対応の業務を行う。

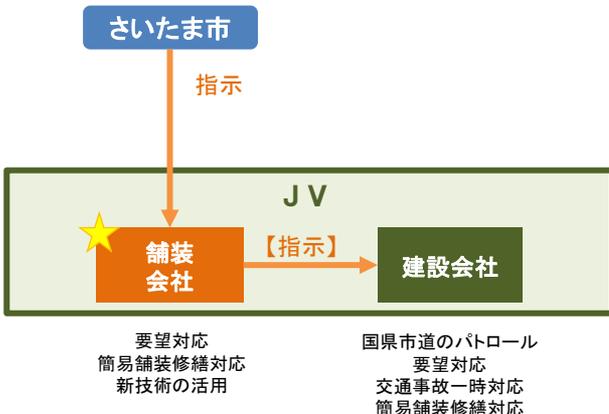
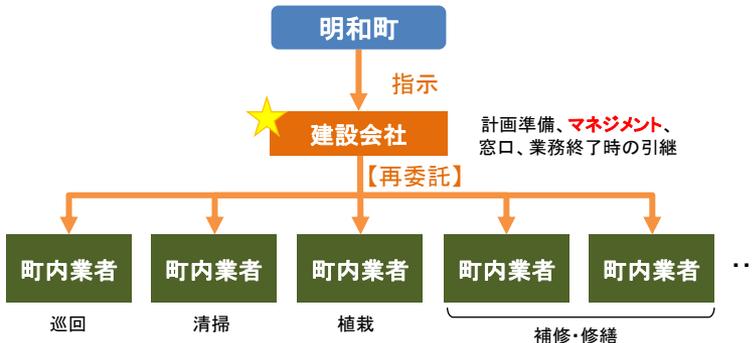
事業者の連携事例②-2(域外業者を含むJV等)

Q. 事業者側の連携スキームとしてどのようなパターンがある？

代表企業

コンサル

★市外企業

	埼玉県さいたま市	三重県明和町
事業者の連携スキーム	 <p>さいたま市</p> <p>指示</p> <p>JV</p> <p>舗装会社</p> <p>【指示】</p> <p>建設会社</p> <p>要望対応 簡易舗装修繕対応 新技術の活用</p> <p>国県市道のパトロール 要望対応 交通事故一時対応 簡易舗装修繕対応</p>	 <p>明和町</p> <p>指示</p> <p>★建設会社</p> <p>計画準備、マネジメント、 窓口、業務終了時の引継</p> <p>【再委託】</p> <p>町内業者</p> <p>町内業者</p> <p>町内業者</p> <p>町内業者</p> <p>町内業者</p> <p>巡回</p> <p>清掃</p> <p>植栽</p> <p>補修・修繕</p>
事業者選定方式	一般競争入札	公募型プロポーザル
地域要件	構成企業は <u>市内業者</u> (本店)を1者以上含む	参加資格要件としての地域要件は無し ※ <u>町内業者</u> (本店)が50%以上の金額の業務履行(再委託含む)
事業者側の効果	(第1期を開始して間もないため、今後整理)	(第1期を開始して間もないため、今後整理)
備考	<ul style="list-style-type: none"> JV構成企業にコールセンターのノウハウがあったものの、<u>市全体ですすでにコールセンターがあり、各分野に振り分けられる仕組みが出来ているため、本業務では含めていない。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 事前のサウンディング調査(町内の建設業者へのアンケート)では、<u>マネジメント業務や窓口業務等への対応が難しいとの意見</u>が挙げた。 参画した市外業者はマネジメント業務を担うとともに、<u>グループ企業のコールセンター(電線や電柱の不具合等へ対応)にて、道路のコールセンター業務も担当することとした。</u>

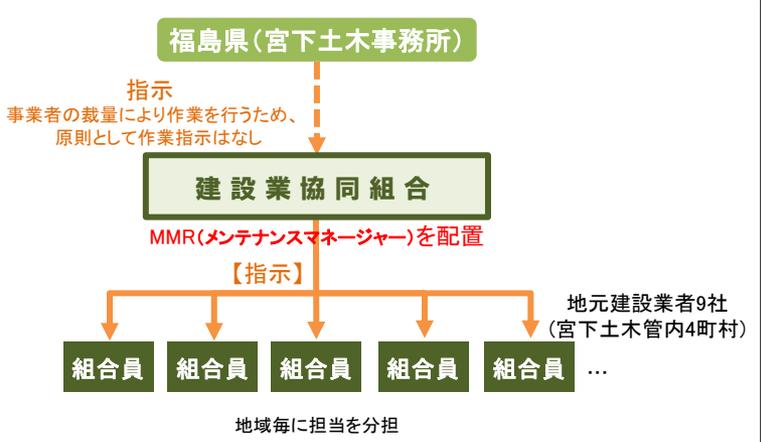
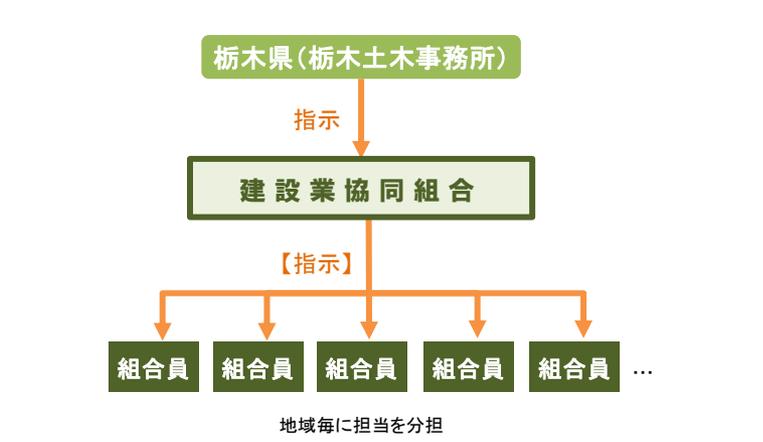
事業者の連携事例③(事業協同組合)

Q. 事業者側の連携スキームとしてどのようなパターンがある？

代表企業

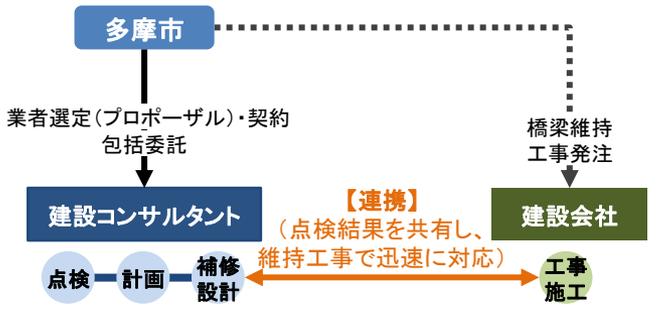
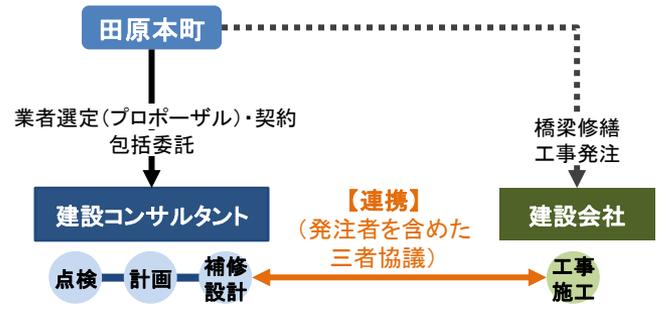
コンサル

★市外企業

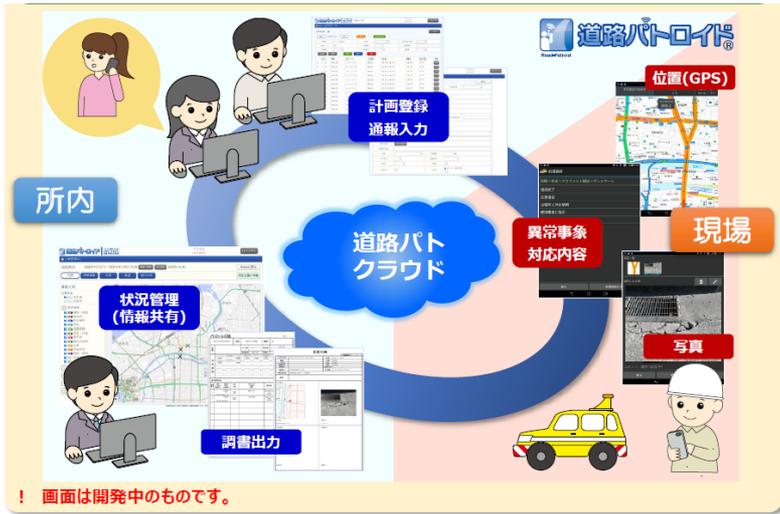
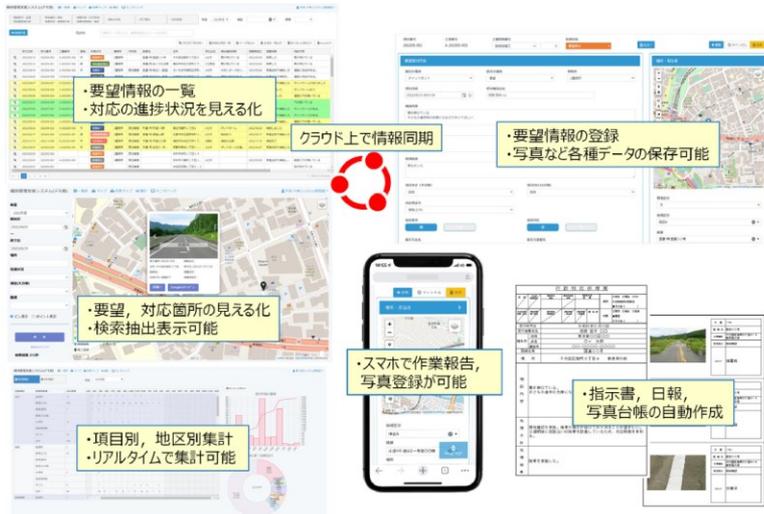
	福島県	栃木県
事業者の連携スキーム		
事業者選定方式	公募型プロポーザル	公募型プロポーザル
地域要件	会津若松建設事務所管内業者を1者以上含む	県内業者(営業所)
事業者側の効果	<ul style="list-style-type: none"> 事業者間での<u>地区を越えた資機材の融通(骨材や機材、コルゲート等)</u>や、<u>舗装修繕を1箇所毎ではなく近隣複数箇所をまとめて実施するなど、業務効率化が図られている。</u> <u>複数年契約となったことで、業務の見通しが立てやすくなったことや組合の構成員で業務を分担することも相まって、事業者の企業数の低下に歯止めがかかっている。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 組合が安定して運営できる受注量の確保が可能となっている。 都度の契約手続きが不要なため事務手続きが削減されている。 除雪等で他エリアを事業者間で協力して実施する例もある。 従前は半期毎の契約だったが、<u>通年契約となったことにより、人員の配置をしやすくなっている。</u>
備考	<ul style="list-style-type: none"> 事業協同組合では、「維持管理マネジメントの手引き(R5.7)」を作成し、<u>全体マネジメントや各業務(舗装維持修繕業務、側溝清掃業務、道路除草業務)の業務フローを整理。</u>また、<u>性能規定に関しては、業務月報や実施結果報告書、セルフモニタリングチェックシート等の様式も掲載。</u> 	-

橋梁のプロセス包括化事例

Q. 橋梁のプロセス包括化にはどのような例がある？

	東京都多摩市	奈良県田原本町
プロセス間のつながり		
契約期間	1期:5年間(R1~5) 2期:5年間(R6~11)	1期:3年間(R2~R4) 2期:5年間(R6~11)
道路メンテ補助の活用	<ul style="list-style-type: none"> 道路メンテ補助を見込んだ金額で債務負担設定。 年度ごとの内示率が想定を下回った場合は、不足分を財政部局から補填(内示率の多寡による設計変更は行わない)。 	<ul style="list-style-type: none"> 道路メンテ補助を見込んだ金額で債務負担設定。 年度ごとの内示率が想定を下回った場合は、不足分を土木部局内の予算融通により補填(内示率の多寡による設計変更は行わない)。
プロセス包括化による効果	<ul style="list-style-type: none"> 同一業者が5年単位(法定点検の1サイクル全体)で担当することで、点検・診断の統一性が向上するとともに、プロセスの思想・方針等が一貫した橋梁長寿命化修繕計画の策定を実現。 包括業務での点検結果をスムーズに橋梁維持工事業者へ共有し速やかな対応を行うことで、Ⅲ判定の橋梁が大幅に減少(小さなPDCAからこまめに回す改善の加速化)。 受注者視点では、複数年契約により長期的な新技術活用のフィールドが獲得できることもメリット。 <p>* 定期点検時に可能な簡易補修工法の試行や、AIを活用したひび割れ継続監視(複数年契約のメリット)を実施中。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 入札手間の改善、施工調整会議の省略、一貫した設計思想等、事業マネジメントの効率化により、職員増員を図らずに橋梁長寿命化修繕計画の本格化(事業量の増加)に対応。 設計コンサルタントがCMRとして監理することで設計意志を地元業者へ確実に伝達でき、手戻りや手待ちがなくなり工事の効率的な工程進捗や地元業者育成にもつながった。 設計段階から施工者が事業に参画し、工事完了まで二者が技術協力するため、約50%程度の工期短縮が認められた。 設計時と施工時の吊り足場供用により約46%コスト縮減。
備考	<ul style="list-style-type: none"> Ⅲ判定の割合:41%(H26~30年度)→13%(H29~R3年度) 対策区分判定の導入や診断フローの立案と運用も実施。 市は事業者提案や広報にできるだけ協力(新技術の試行やインフラメンテナンス大賞への応募・受賞など)。 	<ul style="list-style-type: none"> ECI契約方式の手続きの流れや運用方法、利点および留意点を明確にした指針を策定(「橋梁保全事業に関するECI方式ガイドライン」、「ECI契約判定マニュアル」)。 発注者、コンサル、建設会社の三者協議会により迅速な意思決定や協議時間を短縮。 設計者からの施工に関する情報提供(工法・材料・施工手順)により補修工事の経験不足を補い、地元施工者を育成。

Q. 業務円滑化のために、どのようなデータ連携ツールが活用されているか？

	新潟県三条市(嵐北・大島地区)	東京都府中市
業務概要	道路・河川・公園の日常維持管理業務をJVが受注。	道路の日常維持管理業務をJVが受注。
ツールの全体像	 <p>！ 画面は開発中のものです。</p>	
ツール概要・活用状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>住民からの要望連絡をシステムへ登録。</u> ・ <u>パトロール時に発見した異常事象や対応内容は、その場で場所、内容、写真をタブレットで登録ができ、リアルタイムでの受発注者間の情報共有が可能。</u> ・ パトロール日誌等の帳票の自動作成も可能。 ・ <u>蓄積された異常・損傷状況等のデータを分析することで、効率的な道路管理の立案が可能。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>コールセンターにて、住民からの要望連絡をシステムへ登録。</u> ・ <u>要望内容は3地区に自動振り分けされ、各地区のJV(統括責任者)へメールで通知。</u> ・ <u>JVの統括責任者は業務担当者へ作業指示を行い、対応完了後は業務担当者がシステムへ実施結果を登録(PC、タブレット、スマホいづれでもシステムへアクセス可能)。</u> ・ 要望情報の一覧や対応の進捗状況の見える化が図られるとともに、<u>蓄積データの分析により先回りの対応検討を実現。</u> ・ 指示書や日報、写真台帳の自動作成も可能。
ツールを用意した主体	受注者	受注者 ※1期目で既存ツールを府中市版に改良

Q. 業務円滑化のために、どのようなデータ連携ツールが活用されているか？

	秋田県大館市	三重県明和町
業務概要	道路・河川の日常維持管理業務をJVが受注。	道路・公園の日常維持管理業務を建設業者(再委託として地元建設業者)が受注。
ツールの全体像	<p>道路の分類は専用車で点検(幹線道路、重要路線)</p> <p>連携</p> <p>AI解析によるパトロール結果をインターネット上で即日確認可能!</p> <p>クラウドサーバ AI解析</p> <p>パトロールデータ送信</p> <p>点検結果帳票補修提案</p> <p>道路管理者</p> <p>ひび割れ 段差 ジョイント 区画線かすれ</p> <p>AI解析</p> <p>ポットホール パッチング</p> <p>画像データアップロード AI解析(約1時間)</p> <p>① 国道・主要道路 (重要路線) ② 市道・支線道路 (重要路線) ③ 市道・支線道路 (一般路線) ④ 市道・支線道路 (一般路線)</p>	<p>Before</p> <p>道路不具合発見</p> <p>住民等 通報 ①窓口対応 明和町建設課</p> <p>②現地確認 1.5分</p> <p>③対応検討 1.0分</p> <p>外注の場合 (計38.5分) 直営の場合 (計24.0分)</p> <p>④業務発注 3.0分 ④材料等準備 6.0分</p> <p>⑤契約処理 3.0分 ⑤直営修繕 3.0分</p> <p>⑥事前打ち合わせ 6.0分 ⑥報告書作成 6.0分</p> <p>⑦工事着手 3.0分 ⑦通報者へ連絡 5分</p> <p>⑧現場管理 6.0分 ⑧決裁 6.0分</p> <p>⑨完了報告 6.0分 ⑨検査、支払い 6.0分</p> <p>⑩請求 2.0分</p> <p>写真管理、出欠管理、品質管理</p> <p>After</p> <p>道路不具合発見</p> <p>住民等 通報 ①窓口対応 明和町建設課</p> <p>NTT電話窓口</p> <p>②eIganaに投入 5分 (関係者全員閲覧)</p> <p>③担当月の施工会社が現地確認 1.5分</p> <p>④材料等準備 2.0分</p> <p>⑤工事着手 3.0分</p> <p>代表企業 (インターネット) ⑧Elganaで確認</p> <p>⑥eIganaで完了報告 5分</p> <p>⑧Elganaで確認</p> <p>⑨通報者へ連絡 5分</p> <p>⑩月例会議で報告 月1回</p> <p>⑪支払い 年1回</p> <p>ビジネスチャットツール</p> <p>行政及び施工業者の稼働を大幅削減 行政稼働: 約1/3 業者稼働: 約1/5</p>
ツール概要・活用状況	<ul style="list-style-type: none"> 車両に取り付けたスマートフォンで舗装道路を撮影しAI解析することで、舗装路面の損傷状態(ひび割れや段差等)の点検が可能。 通常はパトロールと路面性状調査(専用車両が必要)は別々の実施となるが、本ツールによって同時実施が可能。 なお、大館市では点検の結果、市道の大半でひび割れや欠損が多く補修を要する状況が把握され、今後の補修計画立案に活用予定。 	<ul style="list-style-type: none"> 受発注者間でビジネスチャットツールを導入し、住民からの要望連絡への迅速な対応につなげている。 なお、包括後は、コールセンターで受けた要望内容をビジネスチャットツールを介して関係者全員がリアルタイムで閲覧し、施工担当会社が迅速に対応に着手できることで、従事時間は発注者側で約1/3、受注者側で約1/5にまで大幅削減されると試算(従前は、町が住民からの電話通報を受け、現地確認した後に、施工会社への業務指示もしくは直営で対応)。
ツールを用意した主体	受注者	受注者

先行事例調査 (効果の試算方法)

先行事例における効果事例と試算可能な項目

Q. 広域連携や多分野連携等による効果事例にはどのようなものがあり、どのように計測しているか？

	発現した効果	計測方法	参考事例
発注者	● 発注作業や業務指示等にかかる対応時間が減少した(直営+委託でのトータルコスト削減)	職員の業務従事時間、業務委託費	新潟県三条市 他
	● 広域連携により、技術的知見が補完されるだけでなく、職員の技術力が向上した	職員ヒアリング	奈良県(奈良モデル) 他
	● 不調・不落件数が減少した	応札・落札件数	福島県 他
事業者	● 複数業務をまとめることで効率化された(パトロールを一括化、同じ現場で舗装補修と清掃等を同時作業、足場の共同利用等)	事業者ヒアリング	新潟県三条市、東京都府中市、秋田県大館市、静岡県・下田市、岐阜県白川村、三重県四日市市、奈良県田原本町 他
	● 書類作成や事務手続き等の手間が削減された(特にJV等の代表企業以外の構成企業)	事業者ヒアリング	静岡県・下田市、栃木県 他
	● 創意工夫を発揮しやすくなった(事業者提案による新技術導入、蓄積データ分析による先回り対応等)	事業者ヒアリング	新潟県三条市、秋田県大館市、東京都府中市、東京都多摩市 他
	● 事業者間の連携により、地元業者の技術力向上につながった	事業者ヒアリング	奈良県田原本町 他
	● 人員や資機材を確保しやすくなった(他工事との調整、事業者間の融通等)	事業者ヒアリング	新潟県三条市、福島県、沖縄県 他
	● 経営安定化により新たな雇用や設備投資が実現した	事業者ヒアリング、地域の事業者数や従業員数データ	新潟県三条市、福島県 他
住民	● 従前よりもサービスレベルが向上した(対応の迅速化、先回りの対応等)	市民アンケート(満足度等)、苦情件数データ	新潟県三条市、福島県、東京都府中市 他

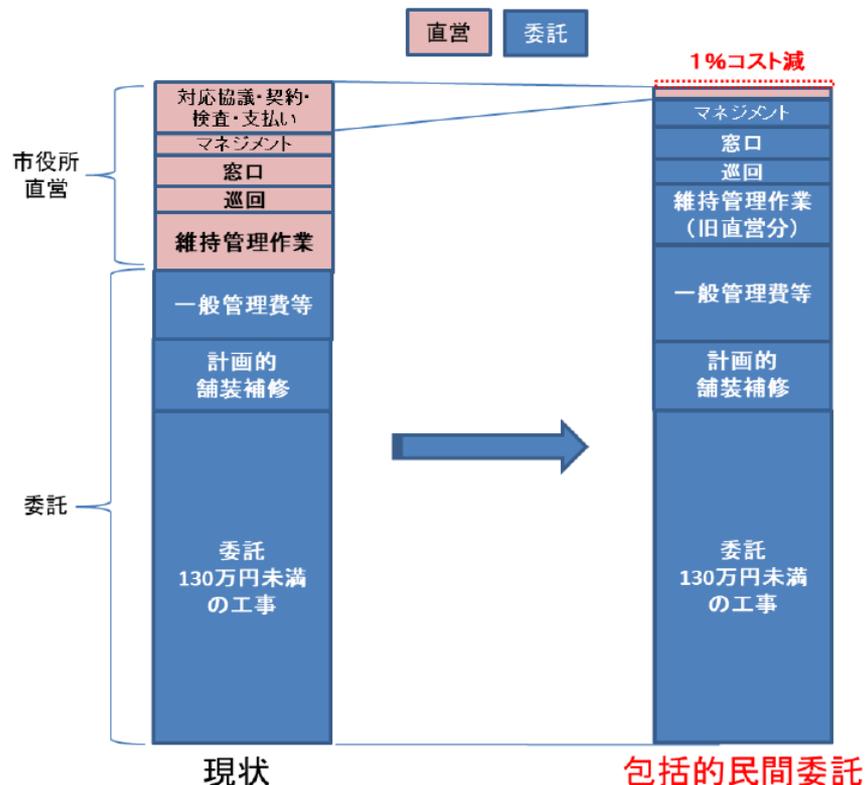
赤字:導入前に効果試算が一部可能

効果の試算例①(包括的民間委託:新潟県三条市)

Q. 導入効果をどのように試算するか？(直営分と委託分のトータルコスト)

【導入効果の試算(直営+委託の総費用)】

[総費用の比較(現状と包括の比較)]



- ・直営分(人件費で費用換算): 大幅削減
- ・委託分: 増加
- ・総費用: 1%削減

[算出方法]

業務項目		現況手法での実施主体	費用算出方法
対応協議・契約・検査・支払い		直営	仮数量を設定
計画準備業務		直営	全体業務調整に内包
全体マネジメント業務	(1) 提出書類の作成	直営	対応協議に内包
	(2) 会議の設置・運営	直営	対応協議に内包
	(3) 全体業務調整	直営	人件費を置き換え
窓口業務		直営	市の一般事務職の人件費相当を計上
巡回業務		直営	人件費を置き換え
道路維持管理業務	既往補修分 公園等維持管理業務 水路等維持管理業務	直営	人件費を置き換え
		委託	変更なし
	計画的舗装補修分	委託(本来発注すべき業務であったと仮定)	変更なし
点検業務 (橋梁点検、照明灯点検、公園遊具点検、ポンプ場点検・保守)		委託	変更なし

出典: 令和2年度地域維持型社会インフラ包括的民間委託改善検討調査業務 報告書

効果の試算例①(包括的民間委託:新潟県三条市)

Q. 新たに必要となる費用をどのように計上するか?

【全体マネジメント業務(全体業務調整の費用)】

直営実施時の「実績時間」から算出

従来行政職員が担っていた窓口業務(電話対応)後の市民サービス対応、外部委託の発注先選定・見積徴収・作業指示・監理および各種活動の記録するための費用

◎積算構成: 土木一般世話役

◎数量算出:

- ①対応件数⇒過去3カ年の維持管理業務委託件数(122件)
- ②対応時間⇒1件当たりの対応時間(3時間*を想定)
- *内訳⇒見積0.5+発注0.5+工事監理1.0+各活動の記録1.0

【アウトソーシング費用(巡回作業)】

設定した「巡回頻度」から算出

◎積算構成: 軽作業員(2名体制)・燃料費・車両損料

◎巡回頻度:

道路…幹線市道 月1回、その他市道 年2回(巡回速度:20km/h)
公園…都市公園 週1回、地域交流公園 月2回、その他の公園 月2回、児童遊園 月2回、緑地 月1回

巡回施設一覧	市道		公園種別				
	幹線市道(km)	その他市道(km)	都市公園	地域交流	その他の公園	児童遊園	緑地
嵐北(須頃・大島除く)	41.1	289.1	7	0	2	8	47
嵐北(須頃・大島)	17.1	65.0	6	0	0	1	2
嵐南	26.7	194.8	8	0	0	6	23
栄	21.4	198.9	1	1	0	17	1
下田	19.1	212.8	0	6	5	0	0
合計	125.4	960.6	22	7	7	32	73

【全体マネジメント業務(改善提案の検討費用)】

「見積」から積算

民間の創意工夫を引き出すための検討費用

◎積算構成: コンサル技術者(主任技師、技師A~B)

- ◎数量算出: ①作業人工⇒提案当たりに要する対応時間を設定
- ②提案件数⇒年間1件(3年間で3件)の提案を要求

□ 実施判断の目安

□ 重点管理箇所の見える化

□ 優先度評価の材料

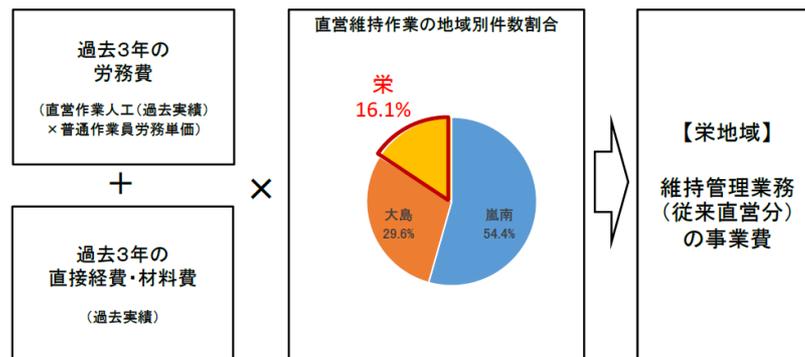
(その他: 業務フローの見える化、維持管理業務の管理シートの様式化、補修箇所のモニタリング等)

【アウトソーシング費用(維持作業)】

直営実施時の「労務費+直接経費・材料費」から算出

※人件費は置き換え(普通作業員労務単価)

※対象地域の費用に絞るため、地域別の対応割合等に乗じる。



効果の試算例①(包括的民間委託:新潟県三条市)

Q. 直営対応時間の縮減によって、どのような新たな業務に注力できたか？

【直営対応時間の縮減試算と新たに注力している業務】

受付件数と所要日数(R5)

地区	総受付件数	包括導入前における 業務1件当たりの 平均処理日数	延べ日数
嵐北	883	1.5	1324.5
下田	747	2	1490
栄	220	2	440
計	1850		3254.5

全てを職員で実施していた場合、年間240日勤務と仮定すると、
 $3254.5/240=13.6$



約14人分の縮減

職員の能力を地元対応から注力すべき業務へシフト

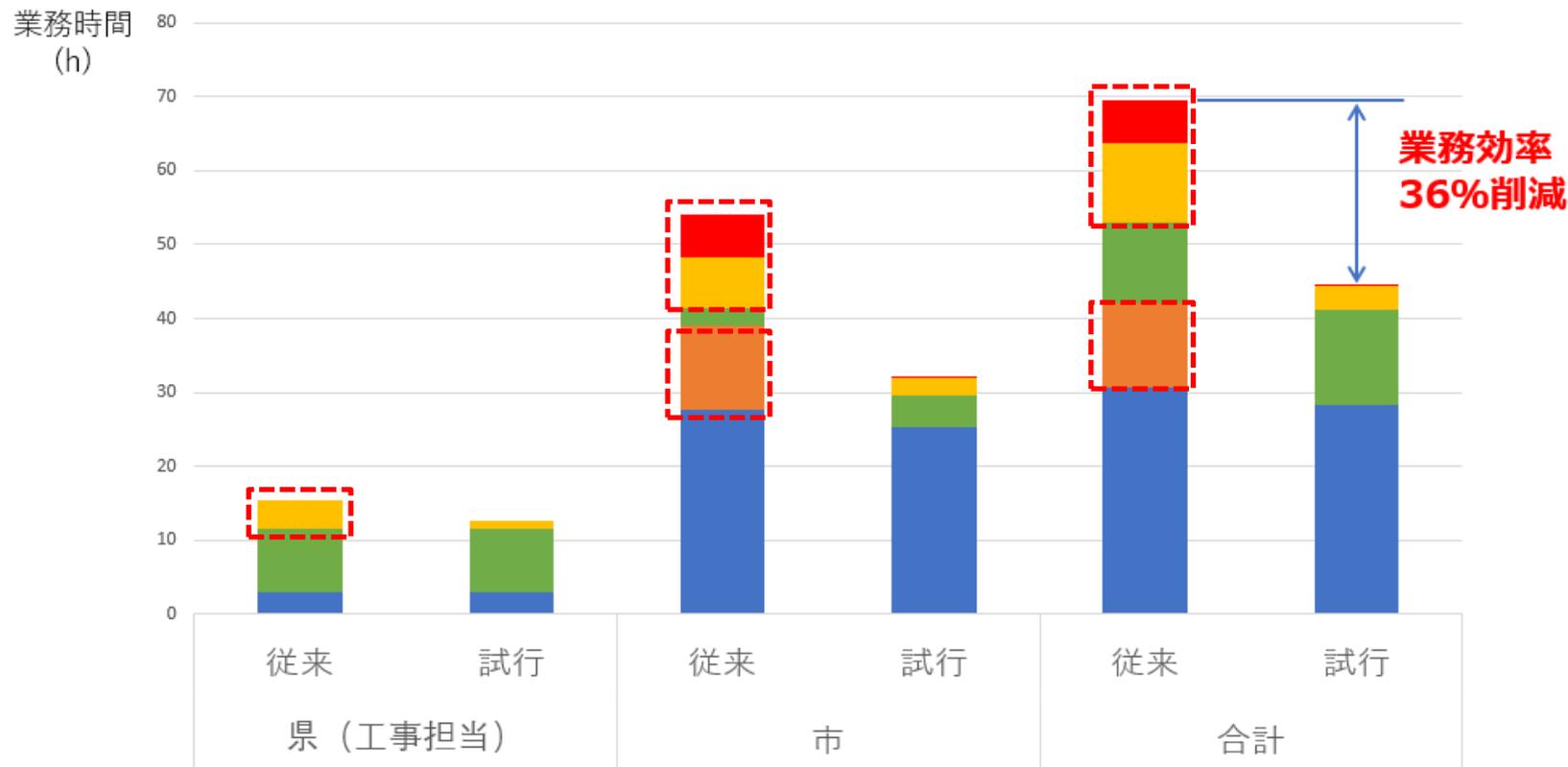
※新たに注力した業務(R6.11ヒアリング)

- これまで手が付けられなかった計画策定に着手できた(公園の配置適正化計画等)。
- マンパワーが増えたことで、工事発注件数を増やせるようになった(発注規模で約8倍)。
- 直営班(現業職員)は、建設部の包括的民間委託業務では対応できない新たな作業をカバーするようになった。
 例: 保育所の草刈り(従前は保育士自らが実施)

効果の試算例②(広域連携:静岡県・下田市)

Q. 広域連携の場合、複数自治体での導入効果をどのように算定するか？

【県・市の業務時間の変化】 ※アンケート調査(R5年度)



- 要望対応・現地確認
- 書類確認・受発注者協議
- 支払業務

- 発注事務
- 完成現場確認・報告書確認

➡ 県市とも現場・報告書の確認が効率化。市では契約・支払事務が大幅に減少。

先行事例調査 (事業者とのコミュニケーション方法)

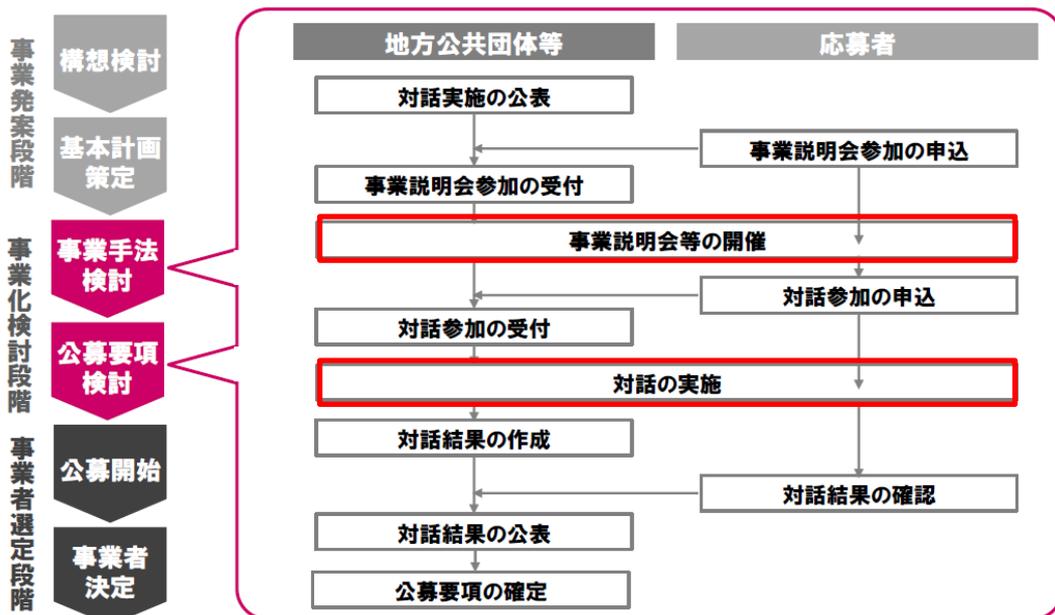
事業者とのコミュニケーションステップ

Q. 事業者とのコミュニケーション方法として、どのような類型やステップがあるか？

[サウンディングの類型] ※国土交通省：「地域プラットフォームの取組から得られた「円滑な官民対話」のポイント(R1.8)」より

主な方法	メリット	デメリット
● オープン方式 複数の民間事業者からの意見聴取を行います	複数の民間事業者の意見を比較し、場合によっては共に議論をしながら、意見を聴くことが可能です	競合相手等が同席している場合もあるため、具体的なアイデア、ノウハウを開示してもらえない可能性があります
● クローズ方式 民間事業者からの意見聴取等を個別に行います	民間事業者から、より具体的・積極的なアイデアやノウハウを聴くことが可能です	公平性、透明性等の担保について、一層の留意が必要です(特に公募条件等の検討時)
● アンケート方式 民間事業者からの意見聴取を書面やWeb等を通じて行います	短時間により多くの民間事業者から意見を聴くことが可能です	直接対話を行わないため、双方の意図が十分に伝わらない可能性があります

[サウンディングの手続きフロー] ※国土交通省：「地方公共団体のサウンディング型市場調査の手引き(H30.6)」より



* サウンディングの特徴

- ・サウンディングは、事業発案段階や事業化段階において、事業内容や事業スキーム等に関して、直接の対話により**民間事業者の意見や新たな提案の把握等を行うことで、対象事業の検討を進展させるための情報収集を目的とした手法**である。
- ・対象事業の検討の段階で広く対外的に情報提供することにより、**当該事業への民間事業者の参入意欲の向上を期待する**ものである。

* サウンディングの手続き概要

- ・サウンディングは個別の事業の必要性に応じて実施される検討プロセスの一つであり、法令等の定めにはよらないことが一般的である。
- ・多くの事例においてはサウンディングの実施に際して各事業で個別に実施要領等を作成・公表し、その要領に基づいて手続きを進めることが一般的である。

事業者とのコミュニケーションにおける留意点

Q. 事業者とのコミュニケーション時にはどのような点に留意する必要があるか？

【事業者とのコミュニケーションにおける留意点】 ※国土交通省：「地方公共団体のサウンディング型市場調査の手引き(H30.6)」より

公平性・透明性の確保

官民連携を推進するうえでは官民相互の十分な意思疎通が重要であるが、一方で、**特定の民間事業者との関係性が強い場合には利害関係に疑念を抱かれる場合があります**、結果として事業推進の障害となることが想定される。サウンディングの実施にあたっては、**公平性・透明性に留意することが必要である**。

(参考)官製談合防止法(入札談合等関与行為防止法)



【入札談合等関与行為の例】 ※公正取引委員会：「入札談合の防止に向けてテキスト」P33-34より

① 談合の明示的な指示

○ 事業者ごとの年間受注目標額を提示し、事業者にその目標を達成するよう調整を指示すること。

② 受注者に関する意向の表明

○ 受注者を指名又は受注を希望する事業者名を教示すること。

③ 発注に係る秘密情報の漏えい

- 本来公開していない予定価格を漏えいすること。
- 本来公開していない指名業者の名称、総合評価落札方式における入札参加業者の技術評価点等、あるいはその入札を実施することを予定している事務所等の名称等を漏えいすること。
- 事業者から示された積算金額に対し、予定価格が当該積算金額に比して高額(又は低額)であることを教示すること。

④ 特定の談合の幫助

- 特定の入札談合等を容易にすることを目的として行う次のような行為
 - ・ 指名競争入札において、事業者から依頼を受け、特定の事業者を入札参加者として指名し、入札談合を容易にする行為
 - ・ 事業者の作成した落札予定者に係る割付表を承認し、入札談合を容易にする行為
 - ・ 分割発注の実施や発注基準の引下げなど発注方法を変更し、入札談合を容易にする行為

(注) 地場産業の振興、中小企業対策といった政策目的に基づいて発注方法の選定・入札参加資格の設定等を行ったことをもって、本号の規定が適用されることはありません。

適用される行為としては、例えば、入札談合等を行いやすくするために事業者にとって都合のよい事業者を入札参加者等として指名したり、入札参加条件を恣意的に設定したりする行為などが挙げられます。

入札談合等関与行為の4類型

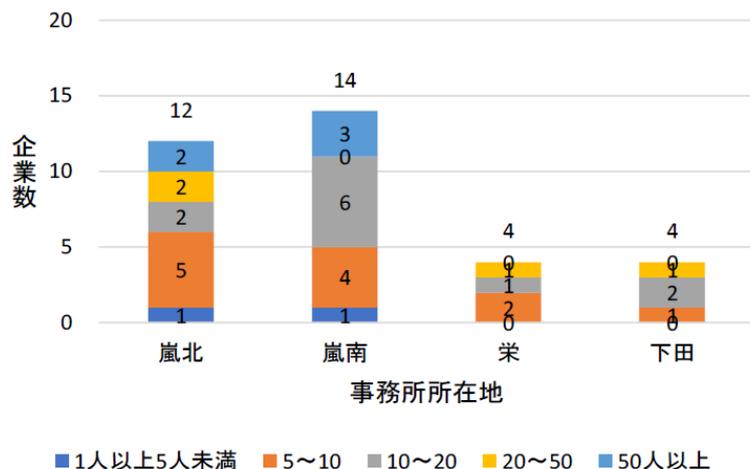
以下の行為は入札談合等関与行為に該当します。

- ① 談合の**明示的な指示**
- ② 受注者に関する**意向の表明**
- ③ 発注に係る**秘密情報の漏えい**
- ④ 特定の**談合の幫助**

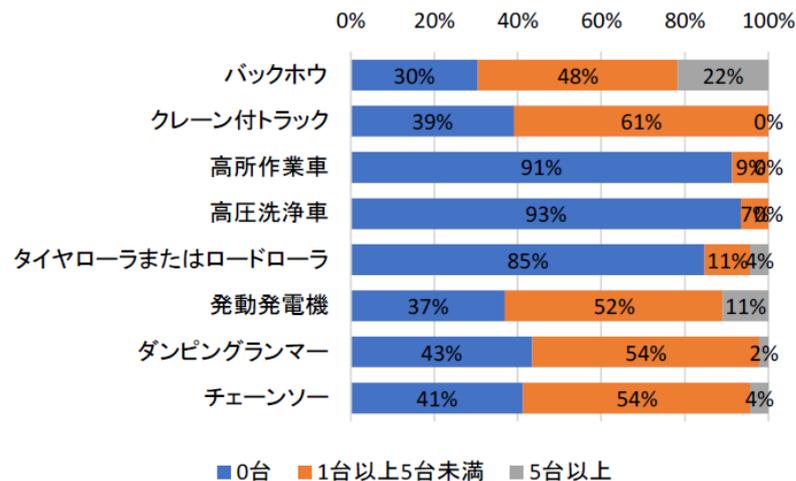
事業者へのアンケート調査例①(新潟県三条市)

Q. アンケート調査でどのような項目を聞いているか？(事業者側の体制) ※市内業者へアンケート

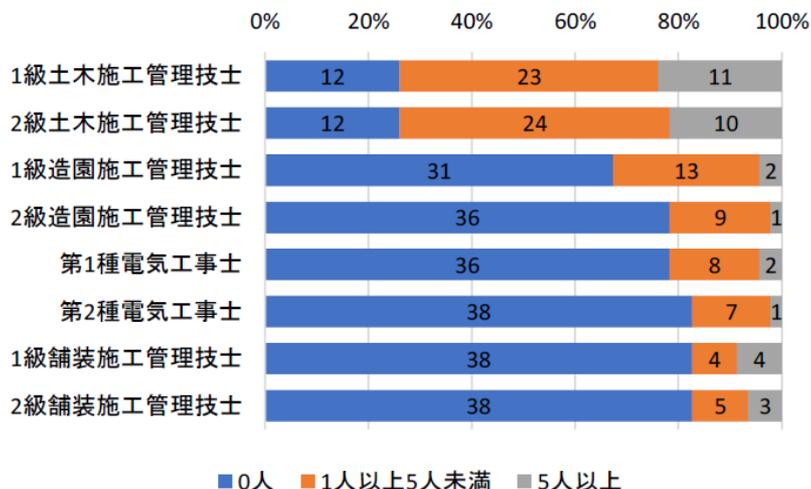
【従業員数】



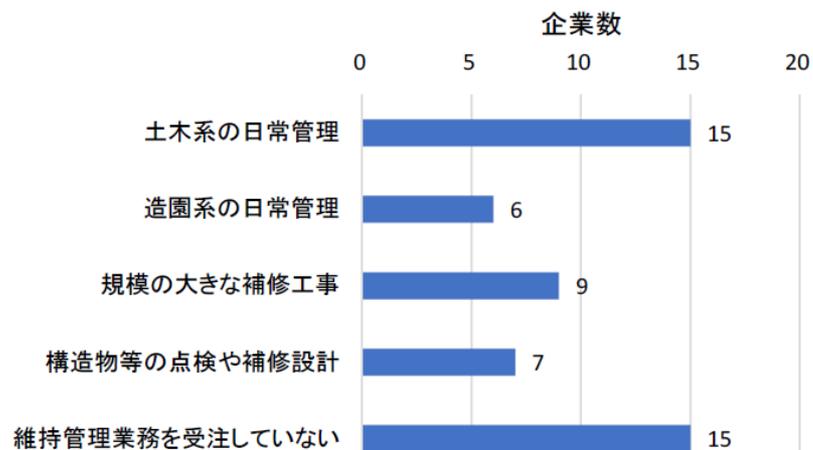
【保有機械数】



【資格保有者数】



【業務経験(受注している維持管理業務)】

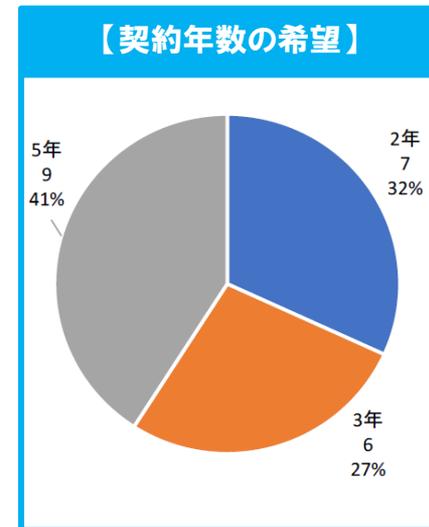
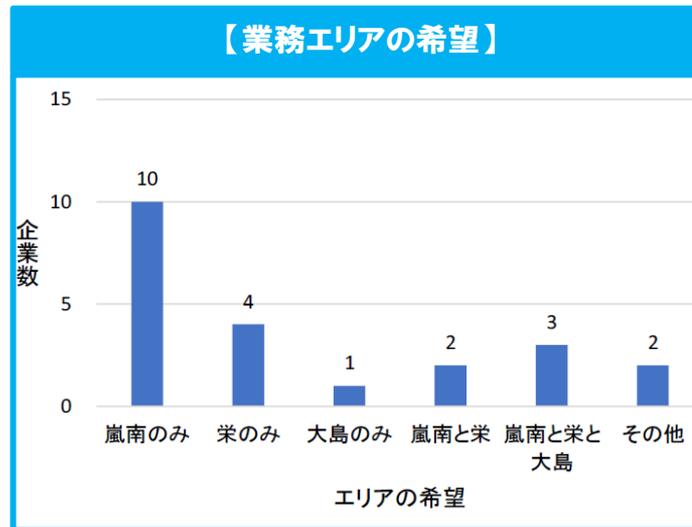
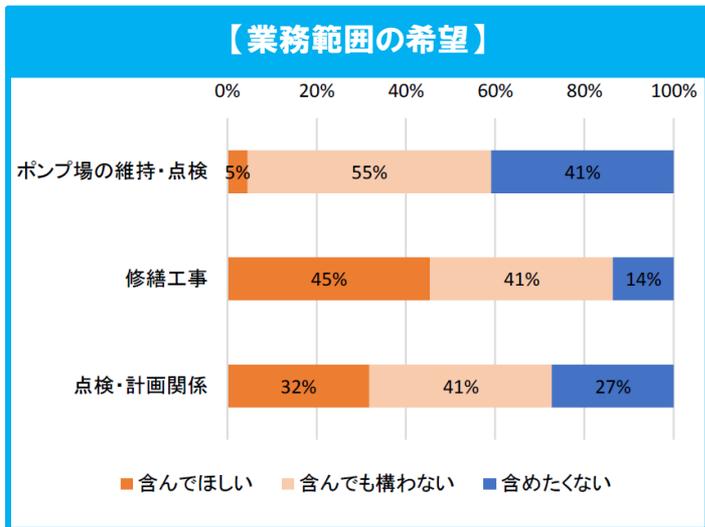
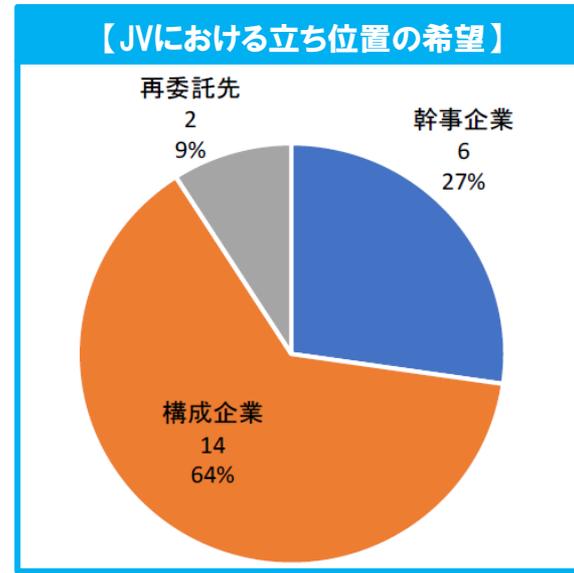
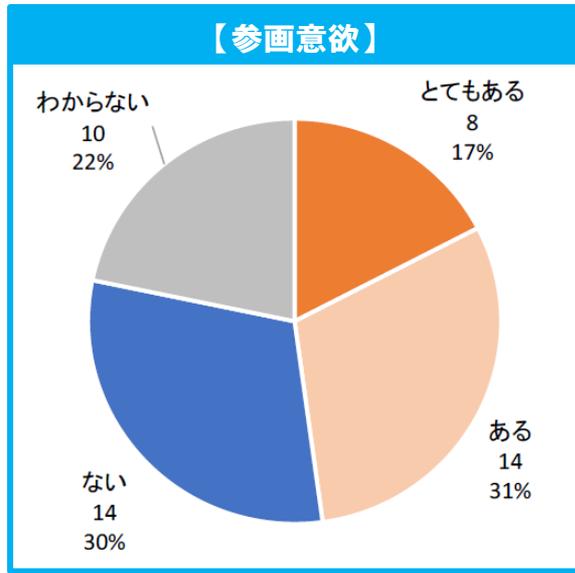


※エリア別や業種別(土木、舗装、電気、造園等)に分析

出典: 令和2年度地域維持型社会インフラ包括的民間委託改善検討調査業務 報告書

事業者へのアンケート調査例①(新潟県三条市)

Q. アンケート調査でどのような項目を聞いているか？(事業者側の参画意欲や発注条件への希望) ※市内業者へアンケート



事業者へのアンケート調査例②(三重県明和町)

Q. アンケート調査でどのような項目を聞いているか？(想定している発注内容に対するサウンディング)
 ※町内業者へアンケート+個別意見交換(対面)

【対象業務と想定規模】

3-2 対象業務と想定規模

- 本業務の対象業務は、**全体マネジメント業務、窓口業務、巡回・清掃業務、植栽管理業務、補修・修繕業務**などが含まれます。次頁以降に業務の詳細を示します。
- 本業務の規模は、令和6年4月から令和9年3月までの**3年間で総額約150~170百万円(うち、工事請負費として単年度あたり約10百万円)**を想定しています。

対象業務一覧(案)

	対象業務	業務概要	契約方式	
			総価契約	単価契約
共通	①計画準備業務	業務計画書、作業計画書等の作成	●	
	②全体マネジメント業務	打合せ、定例会議、引継会議 セルフモニタリングの実施	●	
	③窓口業務	電話受付	●	
	④引継ぎ業務	引継資料の作成	●	
道路	①巡回・清掃業務	巡回業務		●
		清掃業務		●
	②植栽管理業務	定期巡回		●
		緊急巡回		●
	③補修・修繕業務	落下物の処理、動物の死骸の処理		●
		凍結防止剤の散布、除雪		●
公園	①巡回・清掃業務	除草	●	
		剪定		●
	②植栽管理業務	小規模な補修・修繕 ^{※1}	●	
		小規模以外の補修・修繕		●
	③補修・修繕業務	定期巡回	●	
		緊急巡回		●

※1: 初年度は総価契約であるが、2年度目以降には単価契約に変更予定

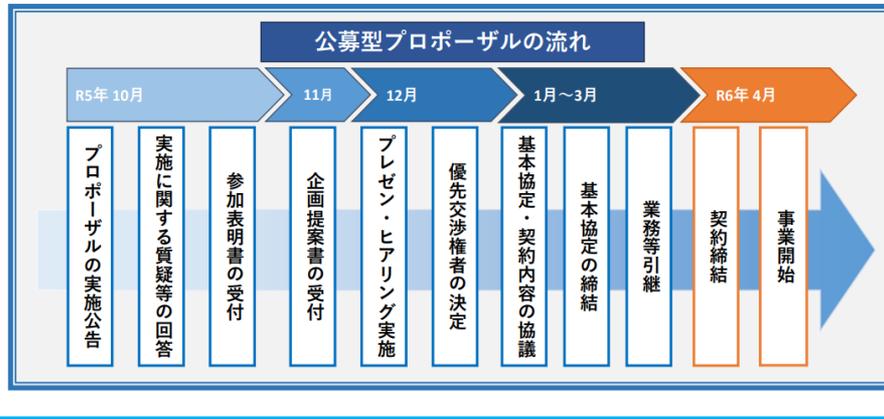
【事業者の選定方式、スケジュール案】

5-1 選定方式

- 本業務の受託者の選定方式は、**公募型プロポーザル方式**とします。

5-2 スケジュール(案)

- 令和5年度に公募を行い、令和6年4月から3年間の事業期間を予定しています。



●参画意向

- 参画したい、参画を検討したい、興味がある等の前向きな意見が多い。
- 但し、具体的には仕様書等を確認の上で判断するとしている。

●参画時に対応可能な業務内容

- 道路関連施設はすべての会社で対応可能である。
- 公園関連施設は経験が無いと回答もあった。

●事業期間に対する意見

- 事業期間の3年間は妥当である。

●公募スケジュールに対する意見

- 契約締結から業務開始までの期間が3か月程度必要である。
- 事業内容をより理解する時間を確保して欲しい。

事業者へのアンケート調査例②(三重県明和町)

Q. アンケート調査でどのような項目を聞いているか？(参加要件や資格要件に関するサウンディング)
 ※町内業者へアンケート+個別意見交換(対面)

【事業者の参加要件】

4-1 事業者の参加要件

- 本業務における事業者の参加要件等は、以下の要件等を考えています。

事業者の参加要件等(案)

項目	参加要件等
参加資格を有する企業又は団体について	① 単体企業(応募企業)又は複数の企業によって構成される(構成企業)共同企業体(応募企業体)とする。 ② 応募企業又は構成企業は、他の応募企業又は構成企業となることはできない。
企業又は構成企業の所在地について	① 応募企業または構成企業においては、災害時など緊急の対応が必要となる場合には1時間以内に対応可能な体制を構築すること。 ② 上記は、再委託先の企業等により実施体制を構築する場合も可とする。
再委託・協力企業について	① 明和町外に所在する企業のみで参画する場合には、町内企業の活用を積極的に検討するものとし、町内企業への再委託率が契約金額の一定割合以上となるようにすること。 ※再委託率については、サウンディング調査の意見等を参考に契約前に調整します。
構成企業における受注実績について	① 受注実績に関する要件は求めない。
構成企業内の責任者について	① 共同企業体を構成する場合には、構成企業から代表となる企業(代表企業)を定め、当該代表企業が責任者となり、応募手続きを行うこと。 ② 代表企業又は構成企業の変更は原則認めない(本町が認めた場合を除く)。

●事業者の参加要件に対する意見

- 町外業者も参画しやすいような条件が設定されており、良い。

●参画時の実施体制

- マネジメント業務を実施し、町内業者と修繕業務等で連携することを想定している。
- 事業規模から、町内業者とのJVの構築は難しい。

●町内の建設企業の活用、再委託の考え方

- 町内業者の活用は必要であると認識している。再委託率の設定割合をどの程度にするか、近隣市町の企業も含めてよいか、町内業者の施工品質・価格等はどうか等を考慮しながら実施体制を検討したい。

【配置技術者の資格要件】

4-2 配置技術者の資格要件

- 本業務における配置技術者の資格要件等は、以下の要件等を考えています。

配置技術者の資格要件等(案)

項目	資格要件等
統括業務責任者	① 一級土木施工管理技士の資格を保有しており、かつ、道路の維持管理業務(補修・修繕等の業務)において、5年以上の実務経験を有する者
業務実施責任者	① 一級土木施工管理技士の資格を保有している、または、道路の維持管理業務(補修・修繕等の業務)において、5年以上の実務経験を有する者 ② 統括業務責任者と業務実施責任者の兼務は可とする
作業員	① 各業務の実施に際して法的に要求される資格等を有すること

※上記によらず、建設業法等に基づいて必要となる技術者を配置すること。なお、工事請負業務については、包括的な契約の対象とはせず、単年度の契約とする予定です。

16

●配置技術者の資格要件に対する意見

- 業務実施責任者は、次世代の維持管理の担い手を育成するためにも、1級土木施工管理技士のほか、2級土木施工管理技士の資格を有する者を含めてほしい。

事業者へのアンケート調査例②(三重県明和町)

※各業務内容の説明

3-2(2) 窓口業務

- 地域住民等の通報に対して平日8時30分～17時15分まで電話対応を行って頂きます。
- 通行を阻害する**異常**、**不具合**の通報があった場合には、担当職員に報告し、**対応方法の協議**を行って頂きます。

【道路に関する異常、不具合】の例



8

3-2(3) 巡回・清掃業務(道路)

- 道路の通行に支障がないことを確認するために、**定期巡回**、**通学路巡回**、**緊急巡回**の3種類の巡回をして頂きます。
- 道路清掃業務(**落下物**、**動物の死骸の処理**)、**積雪対応業務**を行って頂きます。

道路巡回

定期巡回
通学路巡回
緊急巡回

自動車または徒歩による巡回実施

道路清掃

落下物の処理作業
動物の死骸処理作業

積雪対応

凍結防止剤の散布作業

業務項目	頻度	業務項目	依頼内容
定期巡回	幹線道路: 1回/月 幹線道路以外: 2回/年	落下物の処理	担当職員の依頼に基づいて、通行の阻害とならないように処理する
通学路巡回	3回/年(3月、8月、12月)	動物の死骸処理	
緊急巡回	災害等発生の事前、事後		

9

3-2(5) 補修・修繕業務(道路)

- 道路の通行を阻害している**損傷等**に対して、人や車が安全に通行できるように**補修・修繕**を行って頂きます。
- 小規模の損傷等に対する補修・修繕については、**初年度**は単価契約により、**担当職員の要請に応じて工事対応**を行って頂く予定です。
- 2年度目以降**は、**総価契約**への変更も予定しています。初年度の状況を踏まえて、担当職員と**業務実施方法**を協議させて頂きます。
- 小規模以外の損傷に対する補修・修繕については、舗装の打ち替えなどを予定しており、**2年度目以降も単価契約**を予定しています。

【小規模の損傷等の例】

【小規模以外の損傷等の例】



3-2(4) 植栽管理業務(道路)

- 植栽管理として、道路及び路肩上の**除草業務**、**剪定業務**を行って頂きます。

除草業務



剪定業務



業務概要	
対象範囲	路肩から1m以内
頻度	年3回(3月、5月、8月)
作業員数	4人以上
使用機器	鎌または草刈り機等

業務概要	
対象範囲	建築限界である4.5m以内を基準とする
頻度	担当職員からの要請に基づく
作業員数	4人以上
使用機器	園芸ばさみ、のこぎり等

10

先行事例調査 (性能規定の運用方法)

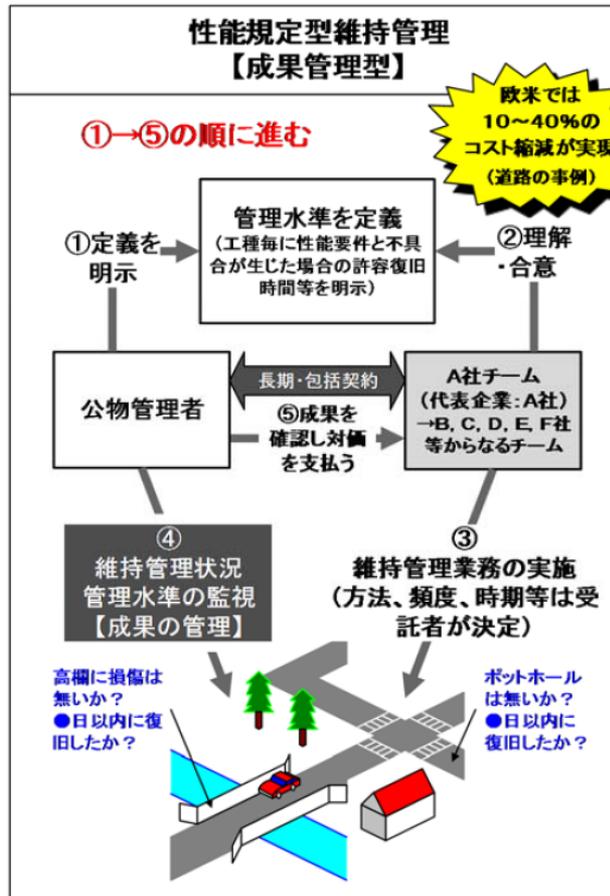
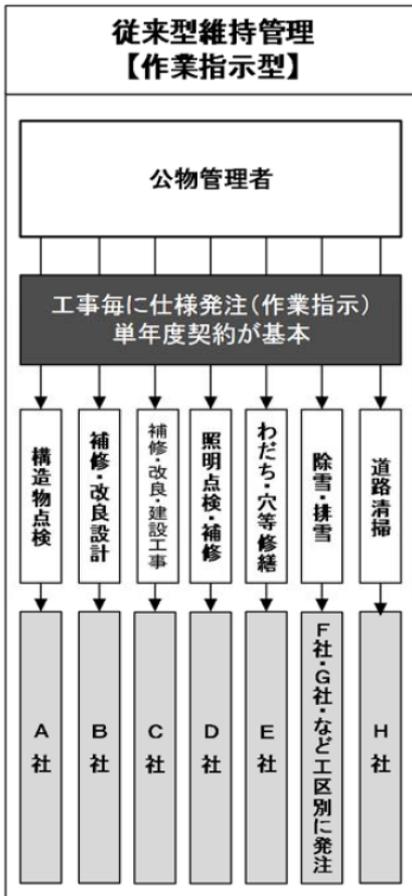
性能規定の概要

Q. 民間事業者の創意工夫を引き出すなど、効果的な業務とするためにはどのような方式があるか？

[性能規定の概要] ※土木学会:「維持管理等の入札契約方式ガイドライン(案)(H27.3)」より

性能規定型契約とは、公物管理者が予め規定した機能や性能(管理水準)に対し、受注者がノウハウや創意工夫を活かした自主的な方法でその機能や性能を確保することで維持管理の効率化を図る契約方法。

* 従来型と性能規定型の対比



【管理水準の定義】

道路等の**最低限の機能や性能を定義**
⇒これまで投下した予算で**実際に実現してきた管理水準との関係から設定**することが基本。

※予算が従来と同じにもかかわらず、公物管理者にとって理想的な水準に引き上げることは適正利潤の確保とならないことに留意。

【公物管理者としての役割】

維持や修繕の実務(事実行為)のほとんどは受注者が包括的に実施することになるため、**公物管理者としての役割は、受注者の成果・パフォーマンスの管理**が主となる。
⇒**モニタリング方法等**を予め設定する必要。

【対価の支払い・創意工夫】

定義された**管理水準に達しているか否かに基づいて委託先に支払い**(実施した数量で精算はされない)。
⇒受注者は**ノウハウを活用して効率的に性能を確保できれば、利益額を増大させることが可能。**

性能規定等の運用パターン(多分野連携)

Q. 業務内容に応じて、総価契約・単価契約をどのように設定しているか？ ●:総価契約 ○:単価契約 (直営):引き続き委託せず

			福島県 (宮下土木事務所)			新潟県三条市			秋田県大館市			三重県明和町			栃木県			三重県四日市市		
			道路	公園	河川	道路	公園	河川	道路	公園	河川	道路	公園	河川	道路	公園	河川	道路	公園	河川
業務内容	直営	全体マネジメント	●		(直営)	●	●	●	●		●	●		(直営)		(直営)	(直営)		(直営)	
		窓口業務	(直営)		(直営)	●	●	●	(直営)		(直営)	●	●		(直営)		(直営)	(直営)		(直営)
		巡回業務	●		(直営)	●	●	●	●		●	●			○		○	(直営)		(直営)
		維持作業	○		○	●	●	●	●		●	●			○		○	○		○
	委託	維持作業	○		○	●	●	●	●		●	○	○		○		○	○		○
		浚渫						●	●			○	○		○		○			
		除雪・散布	○												○		○	○		
		除草	●		●	●	●	●		●	●	●	●		○		○	○		○
		清掃	●			●	●	●	●				●					○		
		樹木・植栽管理	●			●	●	●	●		●	○	○							
	1件当たり 上限金額規模		300万円 (災害時500万円)			130万円			500万円			130万円			250万円			250万円		
担当部署		業務課			建設課			土木課			建設課			保全部			道路:道路維持課 河川:河川排水課			

※直営業務内容の例

全体マネジメント:体制構築(構成員への業務割り当てを含む)、各工種への人員配置、スケジュール管理、発注者との協議・調整、各種書類作成等

窓口業務:受付業務や電話対応業務(住民からの通報・要望・相談等)

巡回業務:通常巡回、徒歩巡回、異常時巡回等

維持作業:舗装補修、側溝補修、道路照明管理等

性能規定等の運用パターン(道路単体)

Q. 業務内容に応じて、総価契約・単価契約をどのように設定しているか？ ●:総価契約 ○:単価契約 (直営):引き続き委託せず

			東京都府中市			埼玉県さいたま市			沖縄県 (八重山土木事務所)			沖縄県 (宮古土木事務所)		
			道路	公園	河川	道路	公園	河川	道路	公園	河川	道路	公園	河川
業務内容	直営	全体マネジメント	●			(直営)			●			●		
		窓口業務	●			(直営)			(直営)			(直営)		
		巡回業務	●			○			●			●○		
		維持作業	●			○			●			●○		
	委託	維持作業	●○			○			●			●○		
		浚渫												
		除雪・散布	●											
		除草	●						●			●		
		清掃	●						●			●		
		樹木・植栽管理	●○						●			●○		
	1件当たり 上限金額規模		総価契約:50万円 単価契約:500万円			特になし ※従来業務の単価契約は500万円			特になし			特になし		
担当部署			道路課			道路維持課			維持管理班			維持管理班		

※直営業務内容の例

全体マネジメント : 体制構築(構成員への業務割り当てを含む)、各工種への人員配置、スケジュール管理、発注者との協議・調整、各種書類作成 等

窓口業務 : 受付業務や電話対応業務(住民からの通報・要望・相談等)

巡回業務 : 通常巡回、徒歩巡回、異常時巡回 等

維持作業 : 舗装補修、側溝補修、道路照明管理 等

モニタリング事例①(新潟県三条市)

Q. 性能規定の履行状況をどのようにモニタリングするか？

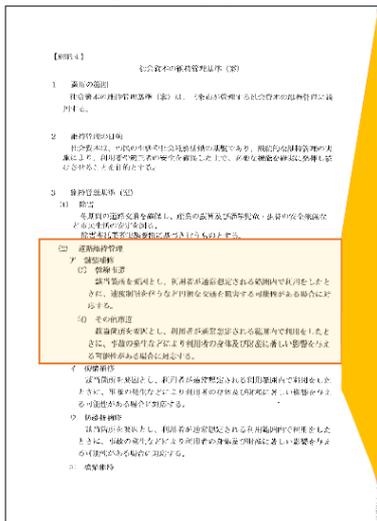
【性能規定による実施判断とモニタリング】

[性能規定の運用(業務実施基準と要求水準書の例)]

項目	内容
業務実施基準	業務要求水準書をもとに 性能規定 により判断 (130万円未満※/工事)

業務要求水準書

※地方自治法施行令第167条の2に基づく随意契約の上限額



(2) 道路維持管理

ア 道路補修

(ア) 幹線市道

該当箇所を要因とし、利用者が通常想定される範囲内で利用をしたときに、**速度制限を伴うなど、円滑な交通を阻害する可能性がある場合**に対応する

(イ) その他市道

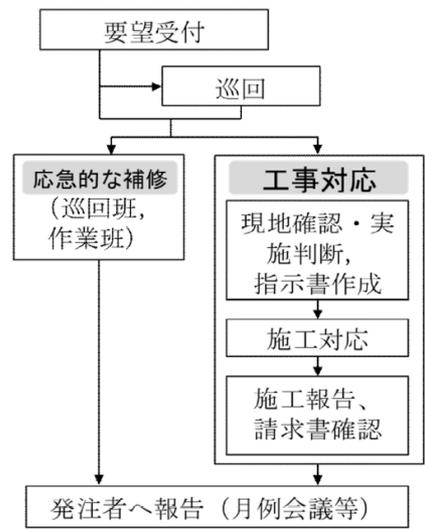
該当箇所を要因とし、利用者が通常想定される範囲内で利用をしたときに、**事故の発生などにより利用者の身体及び財産に著しい影響を与える可能性がある場合**に対応する

※130万円以上の案件は、通常の維持管理を超えるものとし、業務の対象外

* 多岐にわたる包括委託内容



* 舗装管理における業務フロー



[月例会議によるモニタリング]

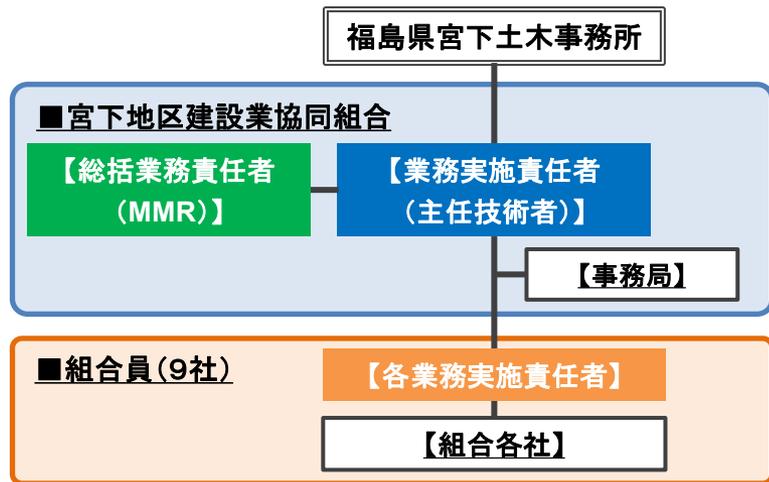
報告事項

- ① **業務実施状況の確認** : 要望に対する受付状況の確認
- ② **実行予算について** : 現状までの予算執行状況の確認
- ③ **懸念事項について** : 事業を進める上での疑問点等を共有
- ④ **改善項目について** : 市・業者双方から本業務に関する改善点を協議

モニタリング事例②(福島県宮下土木事務所)

Q. 性能規定の履行状況をどのようにモニタリングするか？

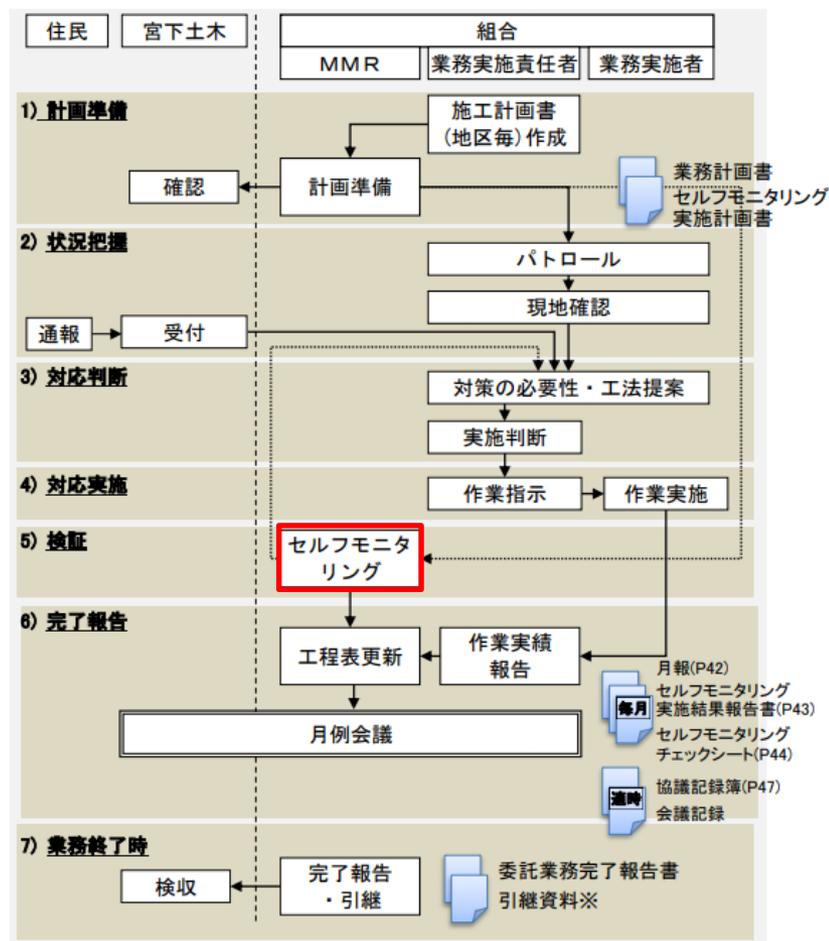
【メンテナンスマネージャー(MMR)の配置】



【特記仕様書におけるMMRの記載】

- ① MMRは、年度当初に総価契約の工種、性能規定を適用する除草等について、年間の施工計画書及び工程表(時期・箇所(路線等)・実施方法・計画出来型・セルフモニタリング予定日等)を作成し、発注者からの承認を得るものとする。
- ② MMRは、1か月毎に施工実績(出来型)をとりまとめ、工程表に反映させる。また、毎日実施する道路パトロールの結果や天候、地域からの要望等を踏まえて、維持補修が必要な工種や場所を適宜見直し、変更工程表を作成して、毎月実施する定例会議において発注者の承認を得る。なお、必要に応じて工程のフォローアップを行う。
- ③ 道路パトロールの結果を踏まえた維持管理マネジメント計画を策定する。
- ④ 性能規定を実施するための計画書(要求水準、作業方針、セルフモニタリング等)を作成する。
- ⑤ 住民要望の情報共有、協働対応及び対応策の検討

【性能規定の業務フロー(除草業務)】



※引継資料は、次期業務受注者への引継ぎが生じる場合にのみ作成する。

モニタリング事例②(福島県宮下土木事務所)

Q. 性能規定の履行状況をどのようにモニタリングするか？

【セルフモニタリングの運用例】

【セルフモニタリングチェックシート】

セルフモニタリングチェックシート		
路線名 ○○ ○○～○○		令和○年○月○日
実施者	宮下地区建設業協同組合 総括業務責任者 ○○○○	
県の示す要求水準	判断水準	判断結果
①交通安全上、支障を来さない状態を保持する。	○外側線に草が覆いかぶさる箇所を除草する。	
②視認性を阻害しない状態を保持する。	○道路曲線内側の草で、見通しが悪い部分を除草する。	
③視認誘導標、標識、信号機等が目視確認できる状態を保持する。	○視認誘導標、標識等が運転席から認識できなかった場合は、必要な区間を認識できるよう除草する。	

(参考) 判断基準のイメージ

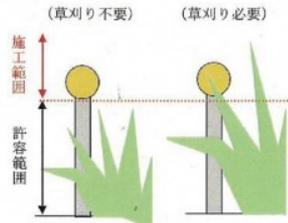
【①の場合】



【②の場合】



【③の場合】



※視距の確保とは、運転者が車線の中心線上 1.2mの高さから車線の中心線にある高さ 0.1mの物の頂点を見とすることができること。(道路構造令の解説と運用より)

(参考) ・V=50kmの場合 55mの視距が必要 ・V=40kmの場合、40mの視距が必要

【総括表】 ◎問題なし、○経過観察、▲草刈り必要

路線	国道400号			
地点	1	2	3	4
住所	昭和村両原小見沢地内	昭和村両原小屋地内	昭和村松山地内	金山八町地内
①外側線	●	●	●	●
②視認誘導標等	●	●	●	●
③曲線部	-	-	-	●
6/11	写真			
	状況	○経過観察	○経過観察	○経過観察
	対応			▲草刈り必要
6/29	写真			
	状況	○経過観察	○経過観察	▲草刈り必要
	報告 (判断結果)	水準限界まででないが、近日中に作業実施指示。杉幹初期作業完了		
7/30	写真			
	状況	○経過観察	○経過観察	◎問題なし
	報告 (判断結果)	規定維持しているが、両原地内一部作業指示。		
8/20	写真			
	状況	▲草刈り必要	▲草刈り必要	◎問題なし
	報告 (判断結果)	性能規定維持されている。		
10/6	写真			
	状況	◎問題なし	◎問題なし	◎問題なし
	報告 (判断結果)	性能規定維持されている。		

創意工夫事例①(東京都府中市)

Q. 民間事業者による創意工夫事例は？

【自社製品の活用】



高耐久段差修正材（自社製）等の活用

【コールセンター業務の品質向上、周知活動強化】



電話対応事例集



府中市道路管理センター

横断幕

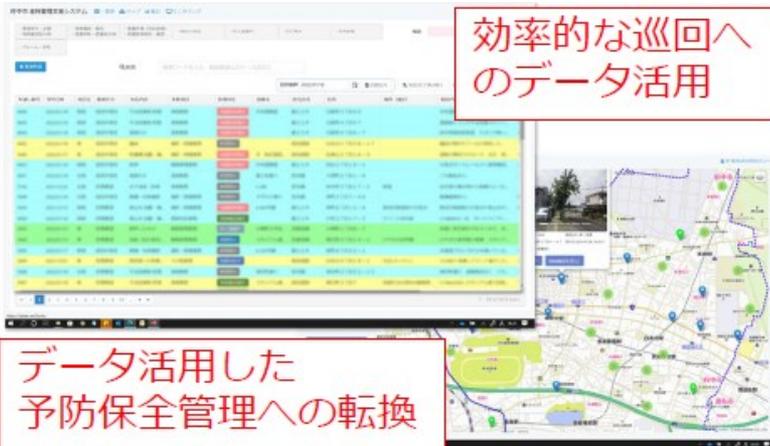


安全チョッキ

イベント出展

SNS

【道路維持管理支援システムの導入・定例会議での活用】



効率的な巡回へのデータ活用

データ活用した
予防保全管理への転換



システム画面投影

会議資料

創意工夫事例②(新潟県三条市)

Q. 民間事業者による創意工夫事例は？

【新技術の活用(タブレット端末を用いた道路管理システム)】



【舗装補修履歴等の蓄積データを用いた補修要領の作成】



補修箇所の追跡調査・検証
⇒補修要領(案)の作成

補修効果の検証

今後の補修に反映



出典: 令和2年度地域維持型社会インフラ包括的民間委託改善検討調査業務 報告書を基に作成

図2 「応急的な補修」における補修要領(案)

創意工夫事例③(秋田県大館市)

Q. 民間事業者による創意工夫事例は？

【新技術の活用(AIを活用した路面点検)】

○GLOCAL-EYEZによる道路点検(本年6月に実施)
→点検結果をシステムでAI解析(道路点検DX)



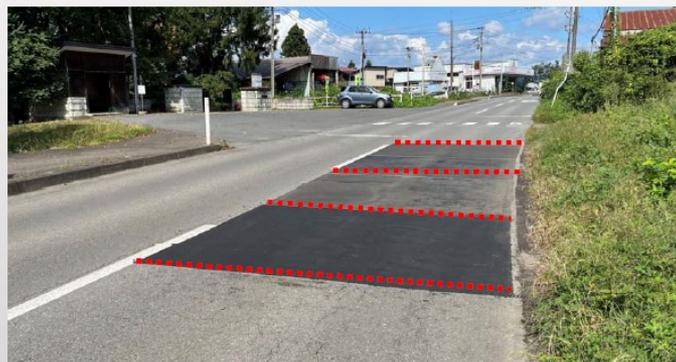
○スマートフォンで録画→記録・集約し補修に活用



【高品質材料を用いた試験施工】※複数年契約のメリットを活用

○3種類の合材で試験施工し耐久性を検証(ほか2箇所)

例1:大型車の通行が多い通学路(大館南小学校前)



○マンホールや排水桝、カッター跡の段差や隙間を補修

例2:比内地域中心部(扇田地区)



5月 定例会議で課題を議論

6月 JV構成企業の
本社スタッフを交え協議

9月 試験施工
(3箇所で3種類の合材で施工)

経過観察後、最適と思われる
方策を展開予定

創意工夫事例④(東京都多摩市)

Q. 民間事業者による創意工夫事例は？ ※性能規定以外

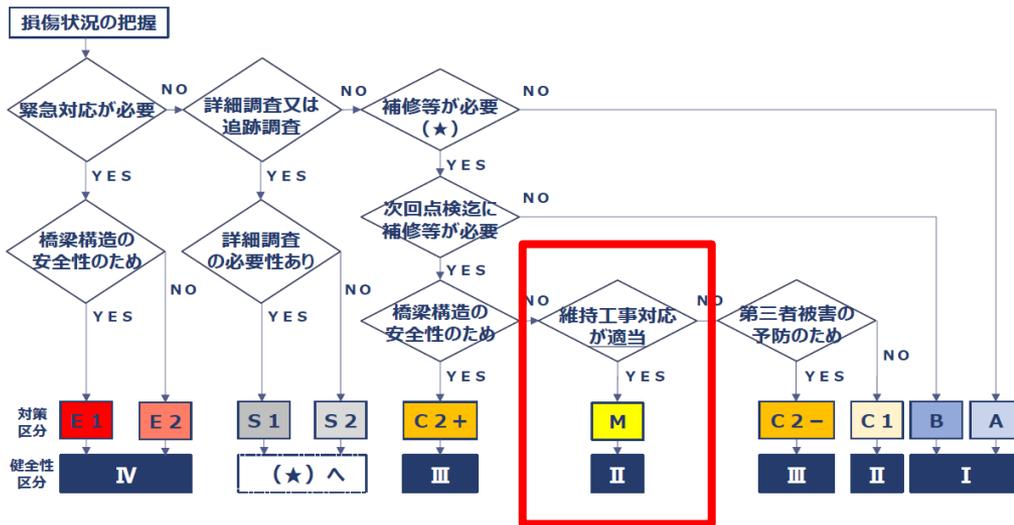
【点検時に可能な簡易補修の試験的施工・モニタリング】



【AIを活用したひび割れの継続監視手法】



【維持業者との連携強化(市・コンサル・維持業者の三者会議等)】



【多摩市版の判定・診断フロー】
維持工事に対応可能な「M判定」を設定

市・コンサル・維持業者の三者協議

点検後の迅速な措置により、
小さなPDCAからこまめに回す「改善の加速化」