

# インフラの維持管理・修繕等に係る官民連携事業の導入検討支援(その1)

## (支援対象:東京都府中市)

府中市基礎情報(R5.2月1日時点)  
 ・人口:259,686人  
 ・面積:29.43km<sup>2</sup>

【事業分野:道路】 【対象施設:市内市道全線】 【事業手法:包括的民間委託】

### 調査のポイント

#### ①包括的民間委託の評価及び改善に関わる検討

➢ 府中市において本運用(全市拡大)の段階に入った包括的民間委託の望ましい評価手法を検討した上で、現行事業の実評価と予防保全型管理の推進や指標連動方式の導入を含む次期契約の改善に向けた検討

#### ②連携モデル・コンソーシアムに関わる検討

➢ 府中市を含むインフラの維持管理の改革に積極的な自治体間での連携モデルの組成やそれら自治体と公物管理事業の高次効率化に寄与する先進技術やシステム等を自治体に提供可能な民間企業とのコンソーシアム組成に向けた検討

### 事業/施設概要

図表-1 対象施設の数量

項目	内容		項目	内容		主な道路施設		数量	
	路線数	延長		路線数	延長				
幹線市道	路線数	61路線	一般市道	路線数	2,410路線	道路橋		21橋	405m
	延長	88,549m		延長	348,403m	歩道橋		15橋	402m
	面積	988,191㎡		面積	1,729,962㎡	ペDESTリアンデッキ		2か所	
						街路樹		8,297本	
						道路反射鏡		3,164基	
						施設案内標識		833基	

#### 道路等包括管理事業

##### 事業期間

令和3年度～令和5年度  
(3年間)

##### 事業区域

市全域(2,943ha、2454路線)  
(東地区、南西地区、北西地区)

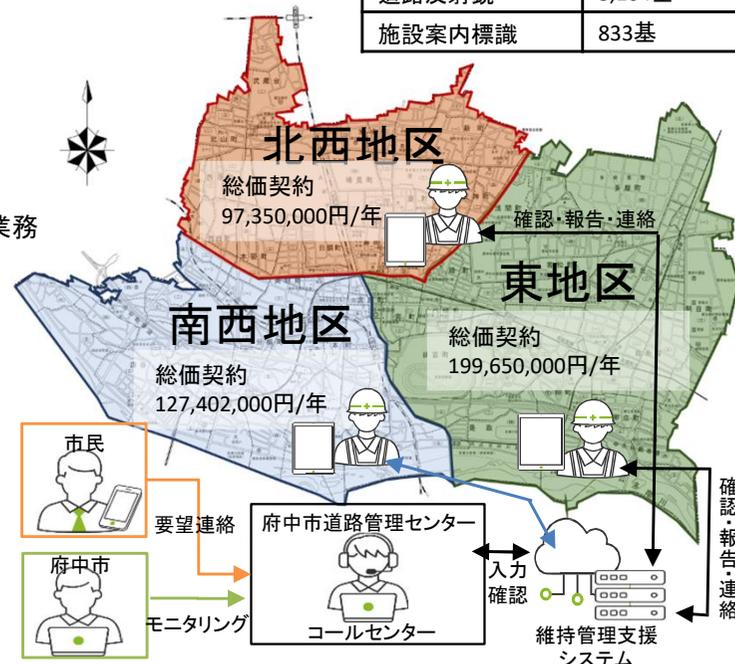
##### 対象業務(総価契約)

- 1) 統括マネジメント業務
- 2) 巡回業務
- 3) 清掃業務
- 4) 植栽管理業務
- 5) 害獣・害虫対応業務
- 6) 道路反射鏡・案内標識・街区表示板管理業務
- 7) 補修・修繕業務
- 8) 事故対応業務
- 9) 災害対応業務
- 10) コールセンター業務(東地区統括)
- 11) 要望相談対応業務
- 12) 占用物件管理業務
- 13) 法定外公共物管理業務

##### 契約形態

###### 総価契約+単価契約

- ・要求水準書に基づき、50万円未満/件の補修は受注者判断により実施(性能規定)
- ・50万円以上500万円未満の修繕・更新を単価契約で実施



図表-2 対象エリアと契約金額

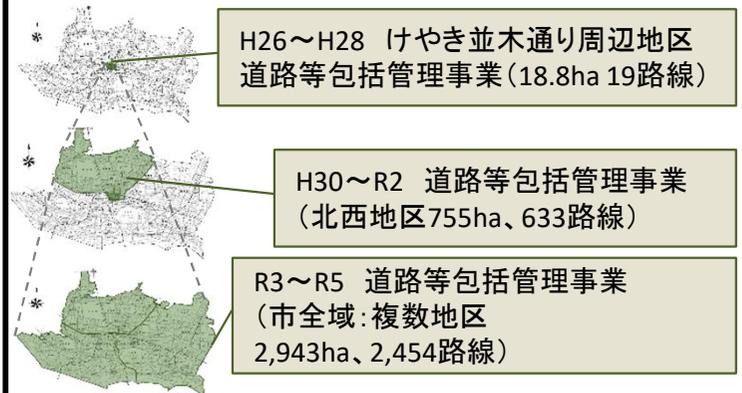
### 目的・これまでの経緯

#### 【事業の目的】

府中市だけでなく他自治体の維持管理事業における高次効率化のハードルを低減するため、複数自治体と複数民間事業者の連携による事業モデルを検討する。また、令和6年度からの次期契約に向けて現行事業の評価と予防保全の推進や指標連動方式の導入を含む改善検討を行う。

#### 【これまでの経緯】

- H25 府中市インフラマネジメント計画
- H26 けやき並木通り包括管理事業(パイロットプロジェクト)開始
- H29 府中市道路等包括管理事業推進方針
- H30 道路等包括管理事業(試行事業)開始
- H30 府中市インフラマネジメント計画(2018年度)
- R2 道路等包括管理事業運用方針
- R3 道路等包括管理事業(本運用)開始



### 調査結果

#### ① 包括的民間委託の評価及び改善に関わる検討

##### 1) 包括的民間委託の評価 (令和4年度)

- 事業評価手法であるバランススコアカードの考え方を取り入れ、「提供サービス」「業務プロセス」「財務」「学習と成長」の4視点からの評価や職員の業務量調査など定量的な評価方法の検討を行い、包括管理事業のR3年度・R4年度の運用状況を評価した。

##### 2) 予防保全型管理の推進と指標連動方式の導入の検討 (令和4年度)

- 予防保全型管理の事例調査を行った上で、特に市の課題認識が強い除草業務について、対象箇所や判断基準の明確化を通じた要求水準の改定を検討した。
- 指標連動方式のスキームとして、発見率を評価指標に街路樹剪定及び舗装補修を対象業務として試行導入する案を検討した。
- 指標の達成状況に応じた対価の増額によるインセンティブの付与やその評価方法、官側における増額の上限值の設定方法や民間側の技術提案による指標目標値の設定方法を検討した。

#### 3) 指標連動方式の導入の検討 (令和5年度)

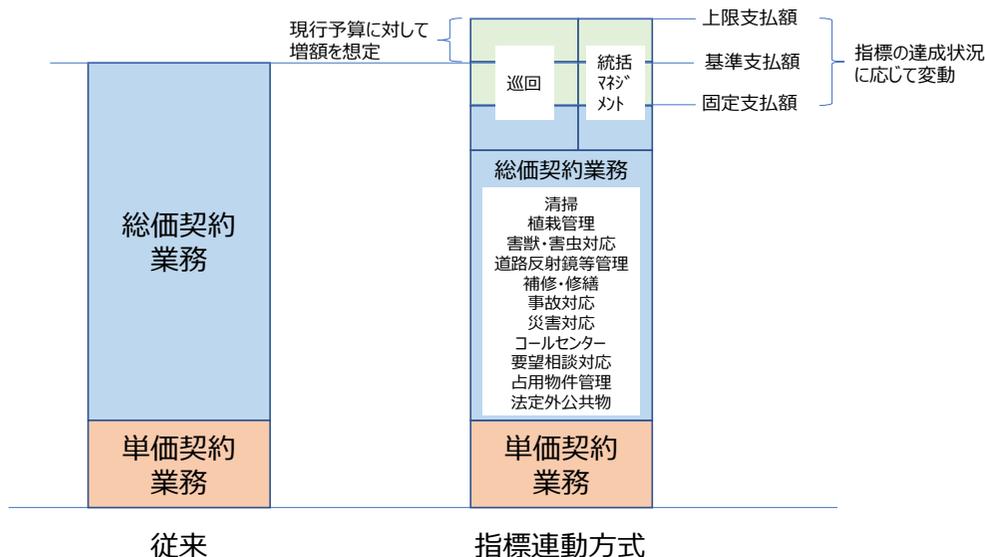
- インセンティブ付与の方法について、本事業では指標連動方式の導入段階であることから、3地区にわたる一体業務の足並みを乱さず、追加業務等の予算措置に影響しない範囲で事業者の意欲向上に繋がる方法として、次期事業の公募時の加点措置制度を採用することとなった。
- 指標連動方式のスキームに対する民間事業者との意見交換の他、指標基準値の設定や評価・モニタリング方法、加点措置方法等の検討結果は、指標連動方式を組込んだ発注図書へ反映した。
- 次々期の契約に向けて、対象工種や指標の追加による指標連動方式の対象範囲の拡大に向けた準備を進めていくことが想定される。

市民サービスの維持向上及び予防保全型管理 (市民からの通報に先回りして巡回で異常発見・対応) の促進を目的とし、同時に受注者の業務遂行意欲を高めるため、「**指標連動方式によるインセンティブ付与制度**(※)」を導入することを予定しています。

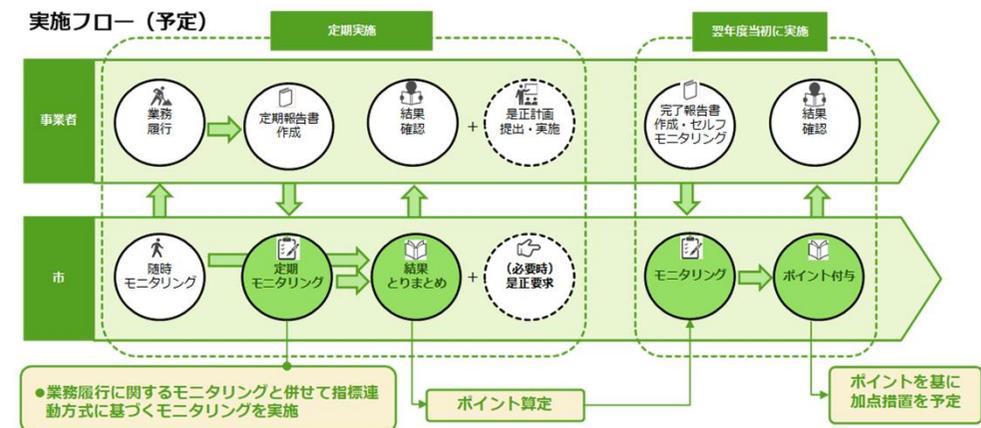
※インフラの機能や持続性に対応した指標を設定し、その指標の達成状況に応じてインセンティブを付与する制度

#### 概要

- ① 巡回による発見数及び通報による発見数により算出した**巡回発見率の推移**を確認することとし、設定した基準値に対する達成状況を評価します。
- ② 当該評価結果に基づき加点ポイントを算定し、**全域3期事業者選定時における評価点への加点措置制度等を設ける予定**です。



図表-4 指標連動方式における支払いの考え方(案)



図表-5 府中市道路等包括管理事業における指標連動方式の概要(事業者説明会資料より)

### 調査結果

#### 4) 指標連動方式の運用に向けた課題と対応

##### (1) 巡回発見事象の記録方法の検討 (令和5年度)

- 府中市における指標連動方式では、巡回による発見数及び通報による発見数により算出した巡回発見率の推移を確認することとしている。このとき、通報による発見数は通報1件を1カウントすれば良いためカウント方法に人為的な差は生じないが、巡回による発見数は対応1件のカウント方法に差が生じうる。
- 地区や記録者による対応1件のカウント方法を統一化するため、現在の包括管理事業の受注者(東地区、南西地区、北西地区)に各工種でカウント方法を迷うような事象に対して、現状ではどのようにカウントしているかについて聞き取り調査を行い、これを基に市方針(案)を整理した。

##### (2) 指標連動方式の運用を支援するモニタリング手順書(庁内用)の作成 (令和4年度・5年度)

- 府中市における指標連動方式は全域第2期(R6年度~R10年度)の2年度目以降に運用することとされている。運用に当たり、ポイント付与の方法や次期事業者選定時の評価への反映の算定式(例)を検討し、モニタリング手順書の参考資料として整理した。

表5 評価指標とポイント付与の考え方

業務項目	業務内容	ポイント
植栽管理業務	街路樹の定期剪定業務	3
	除草	4
補修・修繕業務	損傷箇所の補修・修繕(舗装)	2
清掃業務	道路清掃、歩道清掃	1

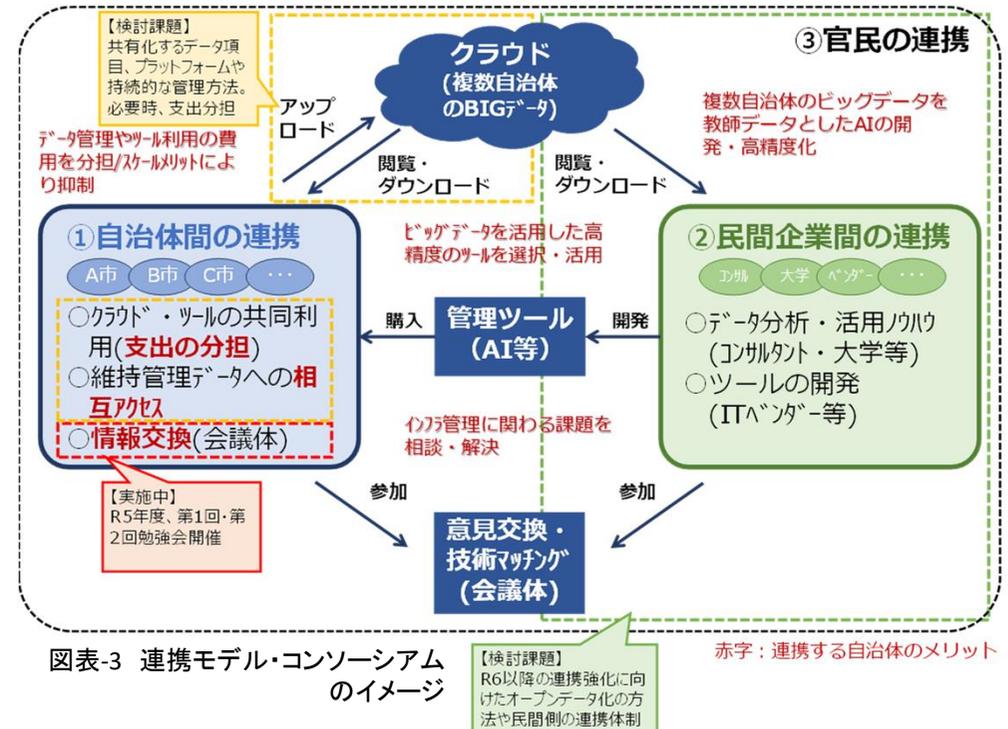
<算定式>

$$\text{加点する点数} = \text{配点} \times \frac{\text{2年度目から4年度目までのポイントの合計}}{30 \text{ (ポイントの総数)}}$$

#### ② 連携モデル・コンソーシアムに関わる検討

##### 1) 連携モデル・コンソーシアムの進め方の検討 (令和4年度)

- アンケート・ヒアリング等による自治体ニーズを踏まえ、自治体間の連携は勉強会等の緩やかな連携からスタートし、契約による連携強化を視野に取り組んでいくことを基本とした。
- R5年度においては、ヒアリングで参加意向が確認できた複数の自治体による勉強会を実施・運用することとし、日常管理や包括委託における課題・対応事例の情報交換や維持管理データの共有・活用に関する検討を行う方針とした。
- 令和6年度以降の連携強化に向けてオープンデータ化の方法や民間側の連携体制の構築、データ共有の際に共有化するデータ項目及びプラットフォームの持続的な管理方法等が今後の検討課題として挙げられる。



### 2) 連携モデル・コンソーシアムの検証 (令和5年度)

#### (1) 勉強会の開催

- R5年度に13自治体による「道路等維持管理の勉強会」(WEB形式)を2回開催(R5年11月・R6年1月)した。
- 勉強会では、包括的民間委託への取組状況やAIを活用した道路維持管理システムの導入状況について自治体間で情報共有を行った。

#### (2) 民間事業者との連携手法の検討

- 民間事業者との連携手法について、民間側コンソーシアムにより運営する「(仮称)道路維持管理DXマーケット/プラットフォーム」について提案し、勉強会の参加自治体と意見交換した。
- これから新たにシステム等を導入する場合と既にシステム等を活用している場合で本提案の有効性が異なり、既にシステム等を利用している場合には既存システムとの連携や投資効果の明確化が必要との意見があった。

民間側コンソーシアムとして運営

- 基盤システム/クラウドデータベース
- マッチング・コンシェルジュサービス ○ **プラットフォーム**

図表-3 道路維持管理DXマーケット/プラットフォームのイメージ

### 今後の課題

#### 【検討経緯とスケジュール】

	令和4年度	令和5年度	令和6年度
道路等包括管理事業	市全域の3工区で本運用(R3-5)		高次効率化・拡充化(R6-)
指標連動方式の導入・運用	次期道路等包括事業への要求事項の調査と方針の策定 予防保全型管理促進を図る指標連動方式の手法の検討	次期道路等包括管理事業の運用方針決定と実施手続き 指標連動方式契約を取り入れた包括管理事業の契約	全域第2期事業の運用 指標連動方式の運用確認・協議、適用(R7-)
連携モデル・コンソーシアムの検討・検証	参加者追加調査	連携モデルの実証実験	コンソーシアムの構築に向けた調査等

項目	課題
指標連動方式の運用	⇒巡回発見の記録方法の精査を行う必要がある。 ⇒評価指標(巡回発見率)の基準値を次期包括管理事業の1年度目及び全域1期(令和3年度から令和5年度)の数値等を踏まえて設定する必要がある。 ⇒次期事業者選定時の評価への反映に当たり、指標連動方式により獲得したポイントの得点率を次期事業者選定における評価基準の配点に反映させる方法の詳細を決定する必要がある。
連携モデル・コンソーシアムの本運用	⇒連携モデルに関して、令和6年度以降の持続可能な運営方法(整理・分析作業、情報の更新)の確保が必要である。 ⇒コンソーシアムにおける民間側の連携体制の構築方法について、民間事業者等への調査が必要である。
AI等先進技術の実装	⇒先進技術の導入による包括管理事業へのコスト効果を明らかにし、導入の説明性を向上させることが必要である。 ⇒連携モデル・コンソーシアムとの関係の中で、自治体を持つ維持管理に関するデータの民間等へのオープン化の方法の検討が必要である。