

包括的民間委託の性能規定支援システム検討調査 (性能規定包括事業(道路+公園)の支援システム検討)

(実施主体:北海道幕別町)

幕別町基礎情報(R8.1.1時点)

・人口:25,038人

・面積:477.64km²

【事業分野:道路・公園】 【対象施設:町道・公園等】 【事業手法:包括的民間委託】

調査のポイント

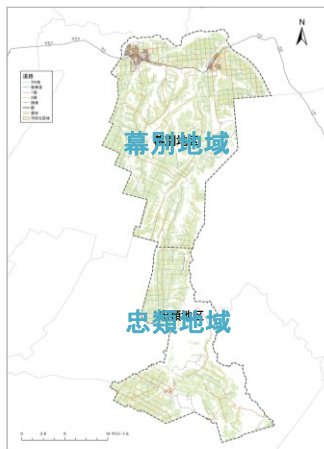
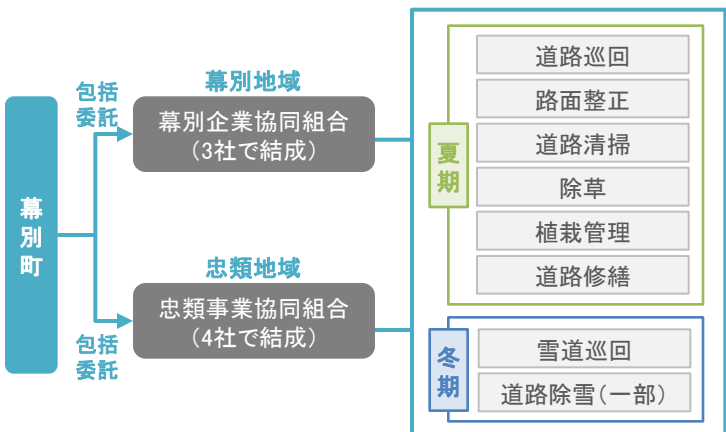
■道路・公園維持管理のステークホルダーの暗黙知を可視化し、包括事業の性能規定化を支援するシステムの検討

- 性能規定に基づく業務の実施およびモニタリングを支援するため、要件定義を行い、性能規定支援システムのプロトタイプを構築した。併せて、当該システムを用いたモニタリング指標を設定し、定量化による管理と、運用を通じて暗黙知を蓄積できる仕組みを検討した。
- 本成果は、サービス水準の向上といった価値向上の観点も含め、性能規定に基づく業務の実施状況をシステム上で一体的に管理・評価できる仕組みを具体化した点で先導的である。また、既存ツールを組み合わせた汎用性の高い構成としたことで、新たなシステム開発を伴わずに導入可能であり、同様の包括的民間委託や性能規定の導入検討に広く活用できる。

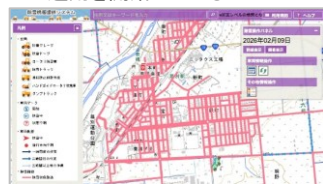
事業／施設概要

【事業の概要:道路メンテナンスの包括的民間委託】

事業開始年度	平成20年度
事業期間	5年間→7年間→3年間→3年間 (現在18年目)
対象エリア	町内全域 (幕別地域と忠類地域の2地区に分けている)
対象業務	道路の維持管理業務 夏期: 道路巡回、路面整正、道路清掃、除草、剪定等 冬期: 雪道巡回、道路除雪(一部)、砂まき等



▼令和7年1月から除雪管理システムの運用を開始している



幕別町除雪管理システム

目的・これまでの経緯

【幕別町が抱える問題】

- 現行の包括的民間委託では、事業者ごとにポットホールの穴埋め等の対応基準が異なっている。加えて、職員側においても判断基準が確立されていない。
- 公園の管理について、施設管理、草刈、浄化槽点検、水廻り管理、循環式トイレ管理など14事業者と個別に契約している。

【事業の目的】

- 過去17年間の包括的民間委託で顕在化した課題を整理し、公園を含む性能規定型の包括的民間委託の運用を支援するシステムの構築が目的である。

【これまでの経緯】

- 幕別町では、平成20年度から4期・17年に渡って、継続的に道路維持管理業務の包括的民間委託事業を実施してきた。
- 地区合併の経緯や南北47kmに及ぶ距離を踏まえ、包括的民間委託の対象エリアを幕別地域と忠類地域の2エリアに分割することで、地元事業者の理解を得ている。
- 令和5年12月に「地域インフラ群再生戦略マネジメント」のモデル地域に選定され、包括対象業務の拡大、公園等の他分野への展開、隣接する音更町との連携に向けた検討を進めている。

包括的民間委託の性能規定支援システム検討調査 (性能規定包括事業(道路+公園)の支援システム検討)

(実施主体:北海道幕別町)

調査結果

1. 包括的民間委託の現状

• 現行の包括的民間委託の受託者や関係事業者、町内会等にアンケート・ヒアリングを実施し、維持管理の目指すべき方向性を踏まえ、現状の問題を整理した。

- 目指す方向性**
- ①仕様規定から性能規定の包括的民間委託への移行
 - 要求水準案およびモニタリング手法の設定
 - ②業務の進捗をシステムでモニタリングできる環境の整備
 - 性能規定に基づく業務の実施・モニタリングを支援するシステムの構築
 - ③包括的民間委託の対象業務・対象施設の拡大
 - 対象業務および対象施設の再整理(公園管理業務等の追加)

- 現状の問題**
- ①暗黙知の共有不足
 - 判断根拠や現地所見が事業者に依存しており、知見の継承が困難
 - ②データ蓄積・モニタリングの不足
 - 情報共有の手段が電話・紙・口頭中心で、対応履歴等の情報が蓄積されにくい
 - ③維持管理業務の硬直化
 - 業務の実施方法が固定化し、近年の状況変化を十分に反映できていない

2. 性能規定化に向けた実施方針

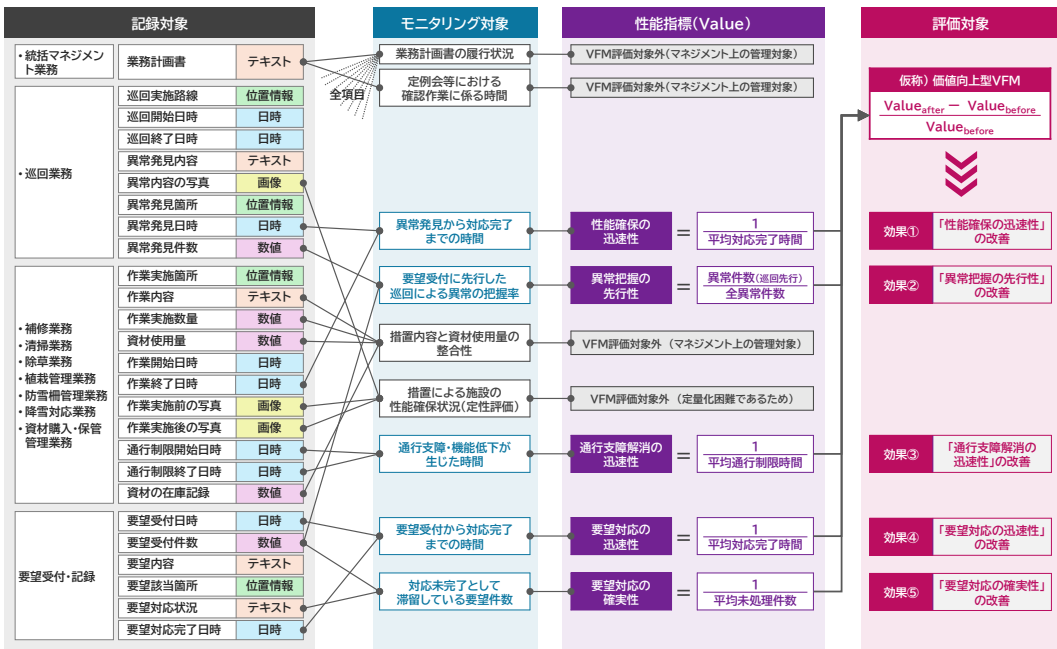
• 発注者および受注者の双方が有する暗黙知を踏まえつつ、性能規定の導入方針を整理した。

- 要求水準の設定方針**
- 方針①: 定性的な性能規定を基本とする**
道路に求められる交通機能および空間機能に基づき、性能は「安全性」「快適性」「景観性」の観点から成果の状態を定性的に定義する。
 - 方針②: 定量的な実施水準を平均値として補足する**
業務頻度や対応件数など、従来の仕様規定で示していた要素を性能達成の参考値として示す。この設定により、地理的条件・季節変動等を考慮しつつ、事業者の裁量を確保した柔軟な運用を可能にする。
 - 方針③: 暗黙知を活用した可変的運用を行う**
発注者・受注者が共有する暗黙知を基に、状況に応じて優先順位や対応方法を調整する。これにより、コスト・リスク・パフォーマンスの最適なバランスを維持しながら、安定的かつ実効性のある性能確保を図る。

3. モニタリング対象とする性能指標

- モニタリングの実施体制を整理するとともに、各種維持管理業務におけるモニタリング対象項目を設定し、(仮称)価値向上型VFMとしての事業評価手法を検討した。
- また、各維持管理業務における債務不履行の事象を明確化するとともに、性能規定導入時における発注者・受注者それぞれのリスク分担(案)を整理した。

観点	代表的な暗黙知
コスト面	限られた財源の中で維持管理を最適化するための経験的なコスト感覚 例) 費用対効果を踏まえた優先順位の設定 例) 年度内予算の調整と業務配分
リスク面 (不確実性)	現場環境や気象条件など、作業実施に伴う不確実性に対して、安全性・継続性を確保するためのリスク感覚 例) 降雨・降雪など条件変化に応じた業務実施の可否判断 例) ポットホールが生じやすい路線の直感的特定
パフォーマンス面	作業結果や環境状態を「適切」または「支障がない」状態と判断するパフォーマンス感覚および作業最適化手法 例) 舗装の平滑性や段差の違和感を体感で把握 例) 植栽の生育速度・サイクルの把握



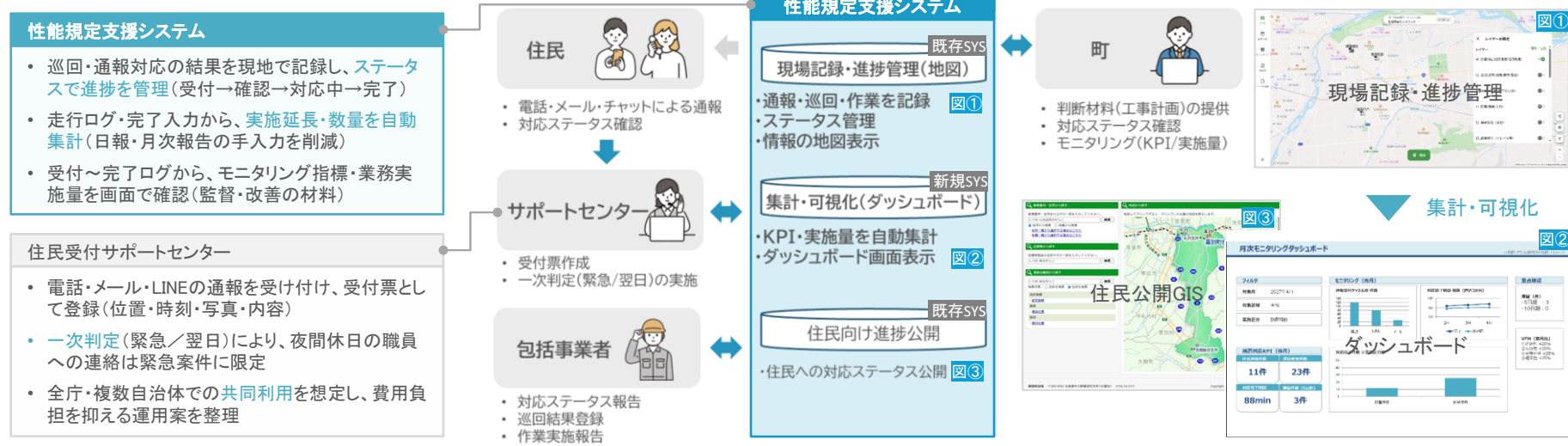
包括的民間委託の性能規定支援システム検討調査 (性能規定包括事業(道路+公園)の支援システム検討)

(実施主体:北海道幕別町)

調査結果

4. 性能規定支援システム・住民受付サポートセンターの検討

・性能規定型の包括的民間委託の運用を支援するためには、受・発注者間で現場での対応(要否・優先度等)に対する共通の認識を持つ必要があり、その取り組みの一つとしてデータによる見える化が必要である。また、実績を定量的にモニタリングすることによって、性能を担保する必要があり、これらを実現するため、以下に示す機能を実装した性能規定支援システム(試行版)を構築した。



5. データ拡張と利活用の展望

- ・AI舗装点検システムで取得したデータと性能規定支援システムとの連携方針を整理し、舗装修繕計画の立案に向けた当該データの活用手順(案)を取りまとめた。
- ・人流データや住民要望データを性能規定支援システムに蓄積し、ダッシュボードで可視化する方針を定め、施設の集約・再編の検討等のEBPMに資する共通基盤への展開の方向性を整理した。



事業化に向けた今後の展望

	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
包括事業	性能規定支援システム完成 公募準備	事業説明会	事業者選定	新たな包括的民間委託の事業開始 (性能規定導入+公園拡大)
要望受付	サポートセンター詳細仕様確定 →シェアリング自治体、事業者選定	土木課導入	導入範囲拡大 (全庁、平日日中)	
公園管理	公園ストック再編計画策定			再編計画を踏まえ維持管理方針を検討