

【R7:先-4】 多摩ニュータウンを抱える道路及び公園施設の包括管理導入可能性調査業務委託

(実施主体:東京都多摩市)

多摩市基礎情報(R7.4.1時点)
 ・人口:148,340人
 ・面積:21.01km²

【事業分野:道路、公園】 【対象施設:市道、交通安全施設、公園、公園施設・遊具、街路樹・公園樹木、公衆トイレ】
 【事業手法:包括的民間委託】

調査の概要

多摩市の道路・公園緑地の維持管理における包括的民間委託の導入検討にあたっては、市職員へのヒアリングや、市内事業者等へのサウンディング調査結果をもとに、最も導入可能性が高い事業スキームを検討した。
 先導的な検討として、伐採木や剪定枝、葉、草などの有効活用事例を収集し、伐採木等の処理・活用における課題やニーズを踏まえ、多摩市として実現可能性の高い取組を抽出したうえで、包括的民間委託等の事業スキームにおける導入可能性を検討した。

課題と解決に向けた方針(本編P61~)

現状の契約手法や運用実態の整理、職員へのヒアリングを通し、以下の課題解決方針を整理した。

包括発注による効率化

個別に発注している業務を包括的に発注し、現地確認などの作業を効率化

樹木管理の計画的実施とリスク低減、性能規定化の推進

- ・過去の倒木履歴や通報内容、現地の周辺環境をもとにリスク評価を行い、管理水準と対策優先順位を設定
- ・危険木の重点対応や計画的剪定を進められる体制を整えるとともに、性能規定化によって効率化・迅速化を図る

データ管理と情報共有体制の高度化・複数年契約の実施

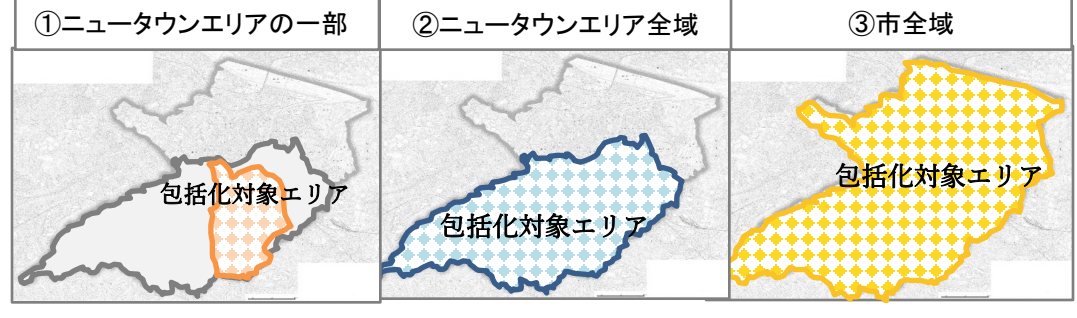
- ・意見・要望、補修・清掃等の履歴をそれぞれ一元的管理
- ・蓄積データにより高リスク箇所等を抽出・分析し、業務の重点化・効率化
- ・市民団体やボランティア活動の活動状況を共有できるデジタルツールにより活動状況の見える化を図る。
- ・長期契約により、持続的で計画的な維持管理体制を確立

発注者を支援する仕組みの導入

- ・通報の一次受付、対応記録作成等の定型業務を外部委託(BPOやコールセンター等)
- ・市職員の負担を軽減し、持続可能な維持管理体制を確立

対象エリア(本編P110~)

対象エリアは、以下の3パターンにより、段階的に拡大していくことも含めて検討した。



対象業務(本編P100~)

対象業務は、維持管理の現状や課題を踏まえ、以下の業務を基本としつつ、案によって組み合わせを変更し、検討した。

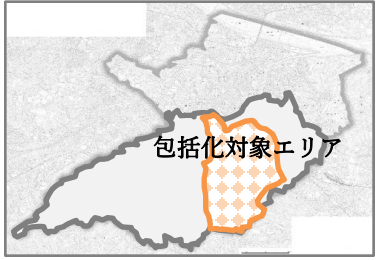




【R7:先-4】 多摩ニュータウンを抱える道路及び公園施設の包括管理導入可能性調査業務委託
(実施主体:東京都多摩市)

事業スキーム(対象エリアと対象業務)の検討(本編P124)

3パターンエリア設定に対し、各パターンで概ね全業務を包括化した場合(案①、案②、案④)と全域を対象エリアとしつつ、対象業務を一部のみ(案③)とした4つの案を検討した。

検討したエリアと業務の概要

案①		<p>【包括エリア】 諏訪・永山・貝取エリア(既存の市立公園管理業務の1ブロック)</p> <p>【対象業務】 概ね全業務</p>
案②		<p>【包括エリア】 ニュータウン区域</p> <p>【対象業務】 概ね全業務</p>
案③		<p>【包括エリア】 市内全域</p> <p>【対象業務】 一部の業務のみ</p>
案④		<p>【包括エリア】 市内全域</p> <p>【対象業務】 概ね全業務</p>

各案において検討した業務一覧(本編P125)

各案にて検討の対象とした業務は以下のとおりである。

業務	案①	案②	案③	案④
業務統括(マネジメント)	○	○	○	○
道路巡回	○	○	○	○
道路維持工事	○	○		○
道路計画修繕工事				
道路清掃(路面清掃)	○	○		○
道路清掃(側溝等清掃)	○	○		○
道路清掃(駅周辺清掃)※一部	○	○		○
緑地管理(道路)	○	○	○	○
樹木点検・診断	○	○	○	○
公園巡回	○	○	○	○
公園清掃(公園内)	○	○	○	○
緑地管理(公園)	○	○	○	○
公衆トイレ清掃				○
公園施設・遊具補修	○	○	○	○
街路灯・公園灯管理	○	○	○	○
産業廃棄物処分				
通報受付	○	○	○	○

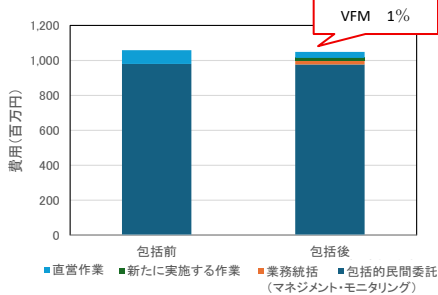
※ 道路清掃(駅周辺清掃)は永山駅のみ。

【R7:先-4】 多摩ニュータウンを抱える道路及び公園施設の包括管理導入可能性調査業務委託 (実施主体:東京都多摩市)

VFM (本編P154~)

前頁の「エリア」と「対象業務」に関する検討の結果、対象エリアを市内全域とし、対象業務もほぼ全てを対象とする案が最もVFMがあった。(道路計画修繕工事のみ中期的な見通しで包括化していくこととした。)

各事業スキーム案ごとにVFMを試算した。エリアや業務を絞って実施する場合(案①~③)は-9%~0%となり、市内全域で実施する場合の案④は、右の図のとおり、1%のコスト縮減効果が認められた。



包括化により期待できる定性的な効果 (本編P168)

包括化により期待できる定性的な効果を以下の通り整理した。

【維持管理の効率化】

業務・工事発注エリアの包括化・性能規定化により、人員配置や作業ルート等を事業者判断で決定でき、作業が効率化

【サービス水準の維持向上】

性能発注による事業者判断により迅速な対応が可能
→サービスの質向上

【市職員の負担軽減】

通報受付や現場対応、契約手続きなどの業務負担が軽減され、その他優先対応事項にリソースを割くことが可能

【受託者の経営安定化】

・閑散期を含め、安定的な仕事量の確保・平準化が可能
・複数年契約(3~5年)により、設備投資や人材育成が可能
→持続的な維持管理体制の確立

【管理水準のブラッシュアップに向けた情報蓄積】

作業記録や通報記録を蓄積し分析することで、管理水準や対応優先順位へのフィードバックが可能

伐採木や剪定枝、葉、草等の有効活用 (本編P62~)

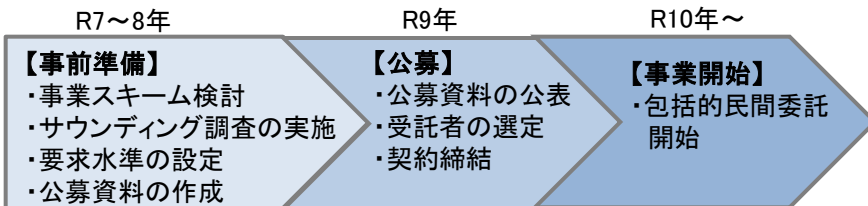
樹木等の維持管理により排出された剪定枝等を有効活用する国内事例を23件収集し、多摩市の資源特性等を考慮し、以下の6事例を選定した。

名称	概要
1 間伐材・倒木した材の地産地消モデル	間伐材・倒木した材を加工し、製品を製造する取組
2 バイオ炭の土壌改良剤としての活用	剪定枝等をバイオ炭にし、土壌改良剤として活用する取組
3 木質成型ブロックとしての再利用	間伐材等をチップ化し、舗装ブロックをとって再利用する取組
4 木質系アスファルト舗装材としての再利用	間伐材等をチップ化し、木質系アスファルト舗装材として再利用する取組
5 剪定枝からアロマ(生体水)を抽出する取組	クスノキの剪定枝からアロマを抽出し活用する取組
6 大学等との連携による剪定材・間伐材を用いたネットワークプロジェクト	間伐材を活用し学生が木工作品を制作し、地域交流のツールなどに使う取組

上記の6事例で実現性の評価を行った結果、バイオ炭に関する取組が木質資源での制約がないことなどから、最も実現性が高いと考えられた。

また、包括化を検討している樹木管理とは、材の供給といった視点で相乗効果があり、同様に包括化を検討している樹木点検・診断とも、良質な材の確保といった視点で相乗効果があることが分かった。

事業化に向けた今後の展望と課題 (本編P171)



課題: 要求水準は、現状のサービス提供水準等を踏まえた、詳細の検討が必要である。