

個別施設計画（街路樹等）の策定を通じた PDCA 実装の実現に関する一考察

山本 浩貴¹・鈴木 健彦²・野田 一弘¹・尾崎 友紀¹

¹正会員 八千代エンジニアリング株式会社 事業統括本部 インフラマネジメント部 技術第二課

(〒111-8648 東京都台東区浅草橋五丁目 20-8 CS タワー)

E-mail: hr-yamamoto@yachiyo-eng.co.jp, kz-noda@yachiyo-eng.co.jp, yk-ozaki@yachiyo-eng.co.jp

²正会員 八千代エンジニアリング株式会社 事業統括本部 インフラマネジメント部

(〒111-8648 東京都台東区浅草橋五丁目 20-8 CS タワー)

E-mail: tk-suzuki@yachiyo-eng.co.jp

各インフラ管理者は、インフラ長寿命化基本計画のもと、平成 32 年度までに個別施設計画の策定が求められている。埼玉県春日部市では、平成 29 年度に、道路、河川、公園分野を対象とした個別施設計画を策定し、筆者が計画策定を支援したところである。

本稿では、個別施設計画策定における検討の実例として、春日部市における、特に再整備を含む街路樹維持管理計画の策定過程を解説するとともに、個別施設計画の策定を通じた、PDCA 実装の実現に向けた課題と対応案について、ISO55001 要求事項を参考に考察を行った。

Key Words: *asset management, redevelopment of street trees, PDCA cycle, iso55001, cross sectoral*

1. はじめに

我が国のインフラは、高度経済成長期を中心に、集中的に整備が進められ、経済活動や都市生活の基盤として、その機能を発揮してきた。しかし、それらインフラの老朽化に伴う維持管理費の増加や更新費の集中、一方で、人口減少・少子高齢化に伴う税収の減少と社会保障関係費の増加が見込まれ、各インフラ管理者は、安全・安心を確保すべく、持続可能な維持管理・更新等の取組を推進していく必要がある。

各インフラ管理者は、国が示すインフラ長寿命化基本計画のもと、総合的かつ計画的な管理を行うための行動計画である、公共施設等総合管理計画を策定した上で、平成 32 年度までに、個別施設に関するより具体的な対策内容等を記載する、個別施設計画の策定が求められており、計画策定に係る取組事例は年々増加しているところである。

しかし、一般に管理するストック量は膨大となっており、それら全体の計画的な管理に必要となる予算は、必ずしも従来の予算規模におさまらないことや、計画を推進（実行）する体制等の整備が十分ではなく、取組の進捗に影響しているといった課題も見受けられる。

計画は、当然、実行性の観点から財源が担保できる見込みを持った内容である必要があり、また、計画を策定することが目的ではなく、PDCA を回す仕組み、つまりアセットマネジメントシステムの構築と継続的な運用こそ、各インフラ管理者が真に求められているものである。

埼玉県春日部市では、維持管理・更新等に係る上位計画として、平成 26 年度に春日部市公共施設等総合管理計画、平成 28 年度に春日部市公共施設マネジメント基本計画が策定された。それらを踏まえた全体目標である、将来コスト約 3 割縮減のもと、道路、河川、公園分野を対象とした個別施設計画に当たる、春日部市都市インフラマネジメント計画を、平成 29 年度に策定し、筆者は当該計画の策定を支援したところである。

当該計画は、複数分野の個別施設計画を同時に策定したものであり、計画策定にあたっては、各分野の所管課や庁内の関係課から成る会議体を組織し、議論を通じて計画策定の内容を共有している。また、学識経験者や市民といった、外部の有識者による会議体の開催や、パブリックコメントも実施している。

本稿は、個別施設計画の実例として、春日部市における道路分野のうち、現状の管理数量ありきではなく、総量の適正化の検討に踏み込んだ、街路樹の維持管理計画

を採り上げ、その策定過程について、計画策定上や街路樹管理における課題と、それらに対応した検討内容について解説するとともに、PDCA 実装（実践）に向けた、個別施設計画の位置付けの認識や、今後の課題と対応策の観点から、ISO55001 要求事項を参考に、筆者としての考察を述べるものである。

2. 街路樹維持管理計画の策定

道路施設の一つである街路樹は、一般に道路緑化機能として、①景観向上機能、②環境保全機能、③緑陰形成機能、④交通安全機能、⑤防災機能といった、多岐に亘る機能を求められ、道路整備とともに積極的に整備が推進されてきた。

しかし現在、植栽後相当な年数経過した街路樹も多く、老朽化及び大径木化が進行した樹木が通行者や周辺施設の安全性に影響を及ぼすといった問題が発生している。さらに、樹木の生長により管理費用の需要は増大する一方で、財源不足により予算の削減が求められ、街路樹の管理が粗放となっている例も多く見られる。

街路樹の持つ緑化機能を維持向上させ、安全な道路空間を確保するためには、管理街路樹全体の現状を把握し、長期的視点での計画的な維持管理が求められ、維持管理計画策定の需要は今後増えると予想されるが、以下に示す春日部市における検討内容は、その一実例となるものである。

(1) 計画策定上の課題

街路樹維持管理において、特に更新（樹種の変更含む）・撤去といった再整備については、その具体的な内容（対象箇所や数量）まで公表するような計画策定事例は、全国でもまだ少ない。

その理由としては、街路樹は他の道路施設等と比して、普段からより住民の生活や意識に身近で、思い入れのある存在となっている面もあることから、再整備については住民の反発も懸念され、取組の推進にあたっては、相応の説明根拠が重要となることから、計画策定の難しいところである。

(2) 春日部市における街路樹管理の課題

春日部市の街路樹（高木：約 3,600 本、低木：約 30,000m²）の管理の現状について、道路管理全体の現況という視点で、マネジメント 4 要素である「モノ・ヒト・情報・費用（カネ）」の観点から整理した（表-1）。

現状の整理より、街路樹の管理に関する課題として以下の 2 点が挙げられた。

a) 街路樹が市民の安全性に影響を及ぼしている／維持

管理の負担となっている

b) 適切な維持管理が実施されておらず、管理の質が低下している

なお、樹木は管理の行き届かない面がある限り、樹勢の悪化や苦情発生等を助長する可能性がある。しかし、現在管理する街路樹数量全てに対して、本来必要と考えられる頻度の剪定管理を実施することは、春日部市における従来の予算規模では難しい状況である。

表-1 マネジメント 4 要素から見た現状

| マネジメント要素 | 道路全般 | |
|--------------------------|---|--|
| | 道路全般 | 街路樹 |
| ① モノ : 管理数量 : 劣化状況 | ・膨大な延長と様々な施設を有する : 実延長計約1,050km : 舗装、街路樹、附属物（道路照明灯・案内標識）等 | ・苦情・要望の対象となりやすい樹種が多い ・大径木化の進行や土地利用の変化等により、安全性や維持管理上の負担に影響（根上り・歩道幅員不足・倒木の危険性等） |
| ② ヒト : 維持管理体制 | ・道路ハトールのほか、市民の通報や要望等に応じた管理（対症療法的な管理） | ・実績をもとに剪定実施（剪定管理が一部に集中／中長期的な管理計画が未整備） |
| ③ 情報 : 情報管理体制 | ・法定台帳（道路台帳など）による一定の情報管理 | ・情報管理の体制が不十分 |
| ④ 費用 : コスト実績 | ・舗装や街路樹の管理に関する費用が比較的大きい | ・全街路樹に対する剪定管理が不十分（管理の質の低下） |

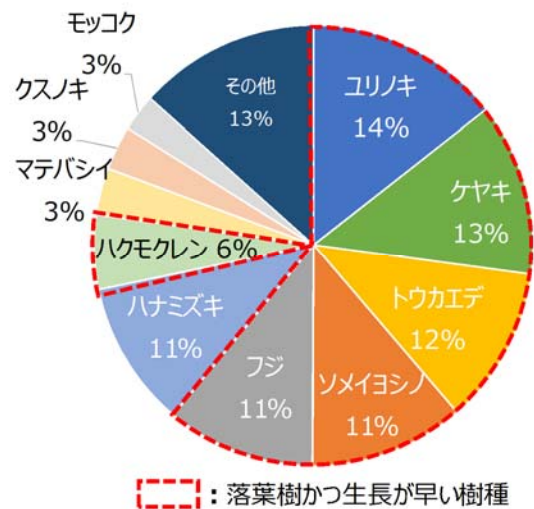


図-1 春日部市における管理樹種割合

(3) 改善目的の設定と改善方策の具体的な検討

上記の課題解決のため、本質的に実現したい改善目的としては、「管理の質の向上」と設定し、全街路樹（保全対象）への適切な維持管理による、街路樹の健全な育成、道路緑化機能の維持向上、道路交通の安全及び快適性の確保を目指すものとした。

改善目的の達成に向けた具体的な改善方策については、次のとおり、管理する「総量」と「手法」の 2 つの視点から検討を行った。

a) 再整備による管理「総量」の適正化

課題 a)については、限られた資源（予算・人員等）の制約条件下において、管理する全街路樹にまで適切な維持行為（剪定等）が行き届いていないことのほかに、そもそも、管理する街路樹本体、及び街路樹の生育環境に起因する問題であることから、抜本的な解決策として、街路樹の撤去・更新による再整備を検討することとした。

具体的には、安全性の確保の観点と管理効率の向上の観点から計7つの評価項目を設定（表-2）し、撤去や更新といった再整備の対象樹木を決定した（表-3）。これらは、安全性の確保だけでなく、数量適正化（樹種変更含む）による管理効率の向上により、街路樹一本当たりへの管理の質向上につなげることを目的としている。

表-2 再整備の評価項目

| 目的 | 内容 |
|--------------------|------------------------|
| 安全性の確保 【撤去】 | (ア) 歩行者通行空間の確保 |
| | (イ) 交差点付近における視認性の確保 |
| | (ウ) 健全な生長空間の確保 |
| | (エ) 樹勢が悪化した街路樹の撤去 |
| 管理効率の向上 【撤去・更新】 | (オ) 管理しやすい樹種への更新（植替え） |
| | (カ) 大きく生長した街路樹の更新（植替え） |
| | (キ) 低木などの撤去 |

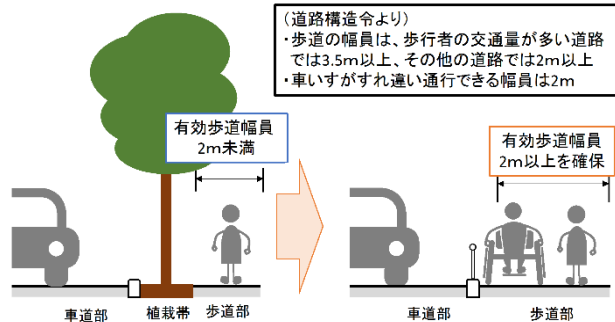


図-2 (ア) 歩行者通行空間確保のイメージ

表-3 再整備の対象数量

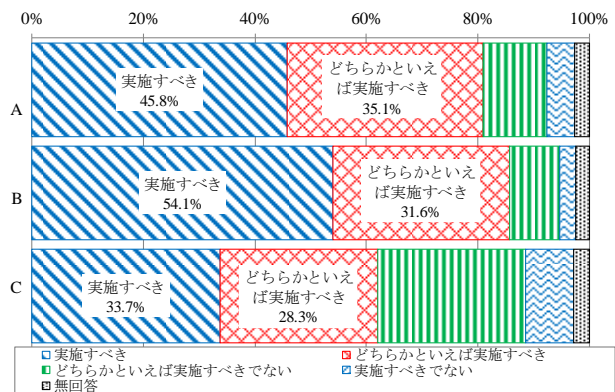
| | 撤去 | 更新 |
|----|----------------------|-------|
| 高木 | 約1,470本 | 約270本 |
| 中木 | 約25本 | — |
| 低木 | 約3,800m ² | — |

街路樹は他の道路施設と比して、市民の思い入れが強い傾向にある。そのため、再整備を検討するにあたって、市民の意向を把握することも重要であると考え、市民アンケートを実施した。

街路樹の撤去等に対して市民の反対が懸念されたが、再整備の必要性と目的を説明したことで、半数以上の賛成意見を得ることが出来た（図-3）。また、アンケートでは街路樹に対する印象についても調査し、思い入れのある樹種（例：フジ）は再整備対象外とするなど、市民

の意向を取り入れた整備方針を策定した。なお、アンケートは春日部市民3,000人（市で抽出）を対象とし、873人の回答を回収している（回収率約29.1%）。

| | |
|---|---|
| A | 限られた予算内で、すべての道路の街路樹に対して十分な管理を行うために、全体量（本数）を予算に応じた適正量に減らす（樹木の撤去や間引きを行う） |
| B | 大木化や樹種特性（生長が早い等）などにより、管理の手間や費用がかかる樹木については、同種の新しい（若い）樹木、または維持管理しやすい別の樹種への植え替えを行うことにより、維持管理費を削減する |
| C | 樹木を撤去することで歩行空間を広くする |



【思い入れのある樹種】

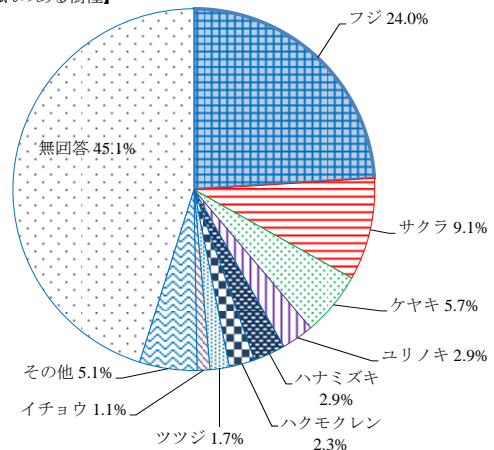


図-3 市民アンケート結果（一部抜粋）

b) 維持管理体制の見直しによる管理「手法」の適正化

課題 b)については、維持管理体制（手法）に起因する問題として、「管理水準の明確化（剪定頻度の設定）」と「民間ノウハウの活用（調達手法の改善提案）」により、管理手法の適正化を図ることで、管理の質向上につなげることを目的としている。

b-1) 管理水準の明確化（剪定頻度の設定）

これまで管理不足であった街路樹や、必要以上に管理していた街路樹に対して適正な維持管理を実現するため、従来の管理状況を見直し、新たに管理水準（剪定頻度）を明確化した。具体的には、全街路樹に対して樹種別の

標準水準での管理は確保するものとし、さらに管理重要度の高い街路については、予算制約を踏まえた上で標準以上の水準を設定した。管理重要度については、「道路緑化機能の維持」と「苦情発生リスクの低減～住民ニーズへの対応～」の観点から街路別に評価し、より市民のニーズに対応した管理の実現を目指した(表-4)。

表-4 重要度の評価項目

| 重要度評価項目 | | 重要度評価基準 | | |
|------------|--------------------------|--|--------|--------|
| | | 景観向上機能 | 緑陰形成機能 | 交通安全機能 |
| 道路緑化機能維持 | ①車両交通量が多い道路 | - | - | ○ |
| | ②沿道条件により緑化機能維持がより求められる道路 | ○ | ○ | ○ |
| 苦情発生リスクの低減 | ③沿道環境を整える必要がある街路 | 過去3年間のうち2年以上苦情が発生している街路 | | |
| | ④住民の思い入れのある街路・樹種 | 市民の思い入れのある街路・樹種 | | |
| | | ※市民アンケート結果を反映 ※思い入れがあることから、市民の関心が高いと考えられる | | |

なお、これまで管理が不足していた街路樹に対する管理水準の見直しにおいては、管理コスト増加の可能性が高いが、a)再整備によるコスト縮減効果や予算制約を踏まえた検討により、予算内での適正化を目指した。

また、管理水準については、情報蓄積と現状把握による定期的な見直しを行うことで、管内の街路樹個別の特性に応じた傾向管理を実現していくことが重要であることから、管理状況の記録の確実性と効率化のため、維持管理情報をデータベース化(街路樹カルテの電子化)し、情報管理を徹底することとした。

b-2) 民間ノウハウの活用(調達手法の改善提案)

街路樹は、樹種特性や周辺環境によって樹勢状況が大きく変化するため、具体的な管理方法(剪定作業等の施工)にあたっては、日頃より維持管理業務を担い、管内の街路樹個別の特性や現状を把握している、民間企業のノウハウを活用する仕組みの導入が必要であると考えた。

検討にあたって実施した、剪定業務等の委託業者へのヒアリングにより、主に以下のような課題の実態が挙げられた。

- 契約の空白期間となる4～5月においても、樹木にとっては管理を実施すべき作業がある。
- 専門家から見て不要である作業(薬剤散布等)であっても、契約に基づき実施しているといった非効率な面がある。

これらの課題解決を図るためには、契約手法を見直すことが最も効果的であると考え、契約の複数年化や性能規定化といった、調達スキームの改善について段階的に検討していくことを提案した。

(4) 計画の検討効果

計画策定上の課題は前述したとおりであるが、本検討では、本質的に目指すべき目標(改善目的)として、「管理の質の向上」を掲げ、適宜民意の反映に留意しつつ、実現性の観点から、将来的には従来の予算規模の範囲内で、保全する街路樹全てに対して必要な管理(剪定頻度)が可能である計画としたことで、更新・撤去といった再整備の具体的な内容(対象箇所や数量)を含む形での計画公表に至った。

再整備の実施は、市民の安全性が確保されるだけでなく、数量適正化による管理効率の向上によって、長期的な管理コストが削減された。その分、保全対象となった街路樹全てに対して、予算内で適切な管理水準を設定することが可能となり、今後管理の質の向上が期待できる。

なお、再整備は当面10年間で実施するものとし、撤去費用等の初期費用が必要となるが、今後30年間の将来コスト(再整備費用と剪定費用)は、現在管理する街路樹全てに対して従来の考え方による管理を実施する場合と比較し、約58%のコスト縮減を期待できる結果となった(図-4)。

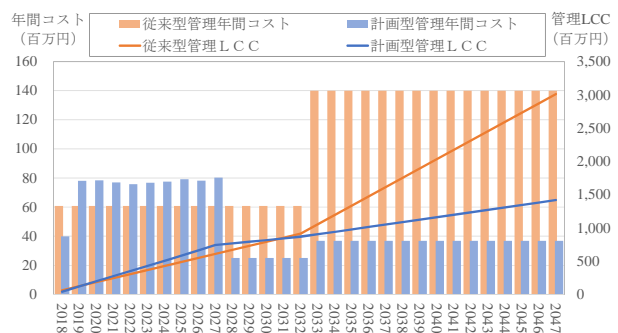


図-4 将来コスト推計(30年間)

また、情報管理の徹底や、業務の発注・契約方式の見直しといった日常管理の効率化を図っていくことで、対応の量・質の向上(生産性向上)など、計画の実効性を高めることにつながるものと期待される。

3. PDCA 実装の実現に向けた考察

一般に、個別施設計画の策定では、筆者の知る限り、インフラ長寿命化基本計画により求められている記載事項(①対象施設、②計画期間、③対策の優先順位の考え方、④個別施設の状態等、⑤対策内容と実施時期、⑥対策費用)を満足する形で取りまとめることに終始しているケースも見受けられる。個別施設計画の策定は、PDCAのPlanに位置づけられるが、あくまでアセットマネジメントの取組とは、計画に基づくPDCAサイクルの運用に

より、課題を段階的に改善していくものである。

そこで、春日部市における個別施設計画（街路樹維持管理計画等）の策定を例に、PDCA 実装に向けた現状と課題、対応策について、ISO55001 要求事項を参考とした観点から、筆者としての考察を以下に述べる。なお、これらは計画策定時に、春日部市へ実際に提案している。

(1) ISO55001 要求事項を参考とした現状と課題分析

ISO55001 要求事項を参考に、PDCA を回す仕組み、すなわちアセットマネジメントシステム構築の観点から、個別施設計画を策定した春日部市における現状と課題を整理すると、概略的には表-5 のように考えられる。

なお、あくまで街路樹維持管理計画は春日部市都市インフラマネジメント計画の一部であり、本表については、春日部市都市インフラマネジメント計画の策定による全体の視点から整理している。PDCA を回していく上で、今後留意すべき事項等が挙げられるが、主な課題（不足している取組）としては次のとおりである。

a) 「組織の状況」における「ステークホルダーのニーズ及び期待の理解」の観点で、計画策定段階から市民アンケートやパブリックコメント等を実施することで、一定程度の民意は把握しているが、特に街路樹の再整備であれば、対象箇所（区間等）個別の沿道住民等との双方向のコミュニケーションは、現時点で十分ではない。

b) 「支援」における「資源、力量、認識、コミュニケーション」の観点で、計画の実行手段に係る資源・力量の面から、アウトソーシング（調達手法）等の具体的な検討が必要である。

c) 今後の継続的な、「リーダーシップ（組織の役割、責任及び権限等）」、並びに「評価」や「改善」の観点で、それらの実施主体としては現状、各分野の所管課の行動に委ねられているところが大きい。

(2) PDCA 実装の実現に向けて

a) ステークホルダーとの双方向コミュニケーション

ステークホルダーのニーズ理解は、計画策定段階までに実施することに留まるものではない。今回の街路樹維持管理計画の場合、策定段階ではステークホルダー、すなわち民意を反映すべく、市民アンケート等を実施しているが、その過程では、管理者側の考えとしての目的説明（管理者側の発信）が中心となっている。

今後の再整備を含めた取組推進にあたって（本来は計画策定段階から）、沿道住民（例：自治会等）や民間企業等への丁寧な説明のもと、個別の具体的な議論（説明会形式のほか、例えばワークショップ形式含む）を通じて、管理者と市民の両者がより当事者となるような、双方向のコミュニケーションによって合意形成を図りながら、取組を着実に推進していくことが重要であると考えられる。

表-5 ISO55001 要求事項を参考とした現状と課題の整理

| ISO55001 要求事項 | | 現状と<課題> |
|---------------|--|---|
| 1. 組織の状況 | ア) 組織の状況理解 イ) ステークホルダーのニーズ及び期待の理解 ウ) AMSの適用範囲の決定 エ) AMS | <現状> ・春日部市公共施設等総合管理計画（H27.3）や春日部市公共施設マネジメント計画（H29.3）を策定 ：市の現状と将来見通しを踏まえたAM上位方針を策定・公表【ア〜キ】 ：後述の個別施設計画策定も含めて、対象施設の現状と課題、市民ニーズ（アンケートやパブリックコメント等）を把握【ア、イ】 ：庁内会議を通じて方針等を共有（コミットメント）【オ、カ】 |
| 2. リーダーシップ | オ) リーダーシップ及びコミットメント カ) 方針 キ) 組織の役割、責任及び権限 | <課題> ・管理者側の発信が中心となったニーズ理解（十分な双方向コミュニケーションも必要）【イ（コへ影響）】 |
| 3. 計画策定 | ク) AMSのためのリスク及び機会への取組 ケ) AMの目標及びそれを達成するための計画策定 | <現状> ・個別施設計画に当たる、都市インフラマネジメント計画（H30.3）を策定 ★街路樹維持管理計画の位置付け【ク、ケ】 ：全体目標（コスト削減目標）を設定／重要度（影響度（リスク等））を評価 など |
| 4. 運用 | コ) 運用の計画策定及び管理 | <課題> ・再整備関連の事業（街路樹・公園）については、丁寧な住民説明等を通じた個々の現場に応じた柔軟な対応が必要【コ（イとも関連）】 |
| 5. 支援 | サ) 資源、力量、認識、コミュニケーション シ) 情報に関する要求事項 ス) 文書化した情報 | <現状> ・各課担当内で日常業務を通じて（コミュニケーション等）技術習得・伝承等【サ】 ・各課で法定台帳を整備・更新（街路樹や公園は、個別施設計画策定を通じて、電子データによるカルテを作成／公園は各種ガイドラインを作成）【シ、ス】 |
| 6. 評価 | セ) モニタリング、測定、分析及び評価 ソ) 内部監査 タ) マネジメントレビュー | <課題> ・PDCAサイクルは各課に取組に依存（一体的な取組としての進捗管理や評価・レビュー、措置等の庁内体制が未確立）【セ〜テ】 |
| 7. 改善 | チ) 不適合及び是正措置 ツ) 予防処置 テ) 継続的改善 | |

b) 取組の実行手段としての調達手法の適切な選択

今回の街路樹維持管理計画の場合、計画段階として、必要と考える管理方策（例：剪定頻度等）を検討し、それらを与条件とした予算シミュレーションによるものである。しかし、維持管理の実践としては、その先の実際の施工において、管内の街路樹の、より個別の実態に即した剪定の頻度や時期の判断をはじめ、都度、剪定等の作業自体の品質を如何に確保するかが、目的の達成（最終的に求める成果の調達）において重要となる。

前述した計画の検討内容における b-2)でも述べたとおり、調達手法の改善が有効であると考えられる。街路樹については他のコンクリート等の工作物と異なり、生き物であることから、普段より管内の街路樹個別の特性や現状に寄り添い、専門的知見・技術によって「世話」をすることが可能な、地域の担い手（専門家）のノウハウを活用、又は、それら地域としての担い手側のノウハウの維持・育成の観点から、特に契約の複数年化や性能規定化は有効であると考えられる。春日部市に限らず、筆者の知る限り同規模の自治体では、日常管理に係る業務の受託者が、近年固定化されている傾向も見られ、それらの観点や、春日部市において筆者が実施した民間企業へのヒアリングを踏まえても、契約の複数年化や性能規定化は、担い手側からも受け入れられやすいものと考えられる。

今後は、より丁寧な市場調査を通じた事業スキームの具体化と、契約図書の細部設計など、段階的に検討していくことが望ましい。また、これらは街路樹に限ったことではなく、各種インフラ施設についても、個別施設計画の実効性を高めるためには、取組の実行に当たる調達手法について、個別施設計画の策定と合わせて検討すべき共通の課題であると考えられる。

c) 取組推進体制の組織的仕掛け

計画の進捗管理やモニタリングにより、PDCA サイクルの取組を、その意識とともに継続していくことが重要であるが、人事異動等、それらの取組に影響する課題もある。実際に、春日部市においても計画策定の次年度、当該計画の関係課間で職員に異動が生じた例もある。また、たとえ行政内部の資源不足から、前述したような外部委託等のアウトソーシングを活用したとしても、管理者としての事業管理（進捗管理や評価改善）は責務となり、推進体制の強化は重要である。

本稿の冒頭でも述べたとおり、春日部市の都市インフラマネジメント計画の策定にあたっては、部長級以上のトップダウンのもと、庁内の関係各課から成る会議体を組織し、計画内容について議論することで、取組意識を共有していた。実際に、全体目標の共通認識や、関係課が相互に取組（検討状況等）を意識し合う効果も見られた。維持管理・更新等の取組は、各インフラ管理者にま

ず公共施設等総合管理計画の策定が求められた背景からも、本来は個別分野のみの視点（縦割り）に留まらず、より全庁的（分野横断的）な視点・体制で取組を推進していくことが適当である。

今後、各分野の所管課が、各々で取組の進捗管理や引き継ぎを徹底することも重要ではあるが、それらを補完する仕掛けとして、庁内の関係課から成る会議体等を組織し、会議体の設置要領等に、計画の進捗管理やモニタリング、その他例えば、関係予算全体に対する関係課間での柔軟な予算配分（従来の予算比率見合いに固執しない、分野間の優先順位や中長期的に見た必要経費の発生傾向を考慮した配分等）や、維持管理業務の現場における連携の可能性等の議論を目的として明記することで、関係課相互に意識し合える、又は一体的な意識のもと取組に向き合えるような環境整備も有効であると考えられる。

具体的に、短・中期的には、まずは都市インフラマネジメント計画の進捗（行動）管理と合わせて、適宜各課の取り組み状況（計画運用段階における工夫や成功・失敗例含む）や国の補助制度といった最新動向等の継続的な情報共有から始めることで、関係課の一体的な取り組み意識・体制を醸成し、中・長期的には、次期計画策定期（計画見直し時期）に合わせて、それまでに得られた知見・データ等を踏まえて分野間の調整等を試みるといった、段階的な取組として捉えることがよいと考えられる。

4. まとめ

現在、各インフラ管理者は、インフラ長寿命化基本計画のもと、平成32年度までに個別施設計画の策定、その後は、それらを踏まえた公共施設等総合管理計画の改訂が求められている。各計画は、インフラ長寿命化基本計画に示されている記載事項を満足する形であればよいのではなく、その実践が伴う必要がある一方で、実際にそれらは、決して容易ではない実状もある。

本稿では、他のインフラ施設と比してまだ事例も少ない、街路樹の維持管理計画策定における検討内容や、計画策定後のPDCA実装の実現に向けた考察を示した。本稿が、他の同種取組の参考になることを期待するとともに、維持管理・更新等の取組については、地域や管理者個別に様々な課題を抱えているものであり、筆者としても、各々の課題に寄り添いながら、引き続き、課題の改善に向けた仕組みづくりを技術的に支援していきたい所存である。

5. 参考文献

- 1) 藤田昇：街路樹の剪定，pp.118-123，1985.