

第4章 目標及び基本方針

1 目標と基本方針

(1) 道路ストックマネジメントの目標

これまでに整理した現状と課題を踏まえ、道路ストックマネジメントの目標を次のとおり定めます。

道路ストックマネジメント関連計画に基づき、 市民生活を支える道路ストックの安全なサービスレベルの維持を図っていきます。

(2) 3つの基本方針と12のプログラム

目標の実現に向け、3つの基本方針を定め、これに基づく12のプログラムを定めます。

基本方針 1 計画的な管理

本格的な道路ストックの更新時期を迎える前に、道路ストックマネジメント関連計画のもと、「中長期的な視点による管理」への転換を進め、計画的な管理の実現を目指します。

プログラム 1 施設ごとの管理方針に基づく計画的管理への転換

プログラム 2 中長期的な視点に基づく 管理費の平準化

プログラム 3 社会経済情勢に応じた 見直し・改善

プログラム 4 災害に備えた管理

基本方針 2 効率的な管理

限られた予算・人員の中で、安全な道路環境を提供するため、日常管理業務の生産性向上や、業務体制の見直しによるサービスレベルの維持を目指します。

プログラム 5 新技術の導入等による 効率化

プログラム 6 関係機関等との連携による 効率化

プログラム 7 契約手法の見直しなど 効率化に向けた検討

プログラム 8 職員による直営点検等の充実

基本方針 3 持続的な管理

組織全体での一体的な取組意識醸成や職員の技術力の向上、管理情報のフィードバック等による持続的な管理(マネジメントサイクルの実装)など、マネジメント体制の構築を目指します。

プログラム 9 道路台帳GISを核とした 情報管理体制の構築 プログラム 10 道路ストックマネジメント 関係職員の育成

プログラム 11 職員のマネジメント意識の 醸成

プログラム 12 市民・企業等との連携の拡大

2 基本方針に基づく12のプログラム

計画的な管理

プログラム 1

施設ごとの管理方針に基づく計画的管理への転換

道路ストックの施設ごとに管理手法・点検方針等の管理方針を明確化し、短期的な 視点を基本としていた管理から、中長期的な視点を基本とした長寿命化等の計画的 な管理への転換を図り、中長期的な視点による管理費の縮減に取組みます。

概 要

道路ストックの老朽化が一斉に、かつ急速に進行し、安全性への影響も懸念されていく中、施設の健全性を把握し、施設特性に応じた適切な管理が求められます。一方で、同一施設であっても、設置場所の環境条件等は様々であることから、設置環境等も踏まえた管理手法や方針を定めていく必要があります。

このような状況や特性等を踏まえ、「予防保全型」を中心とした施設の長寿命化を目指す管理手法を基本とします。また、施設によっては、耐用年数を見据えながら計画的な更新を行うなど、施設特性や状態に応じた管理方針を明確化し、可能な限り長期間の活用を図る管理も行いながら、中長期的な管理費の縮減に取組みます。

取組にあたっては、市民生活への安全性等、社会的リスク、施設の重要度を踏まえ、道路ストックの管理区分を、4つに分類したうえで、適切な管理手法や点検方針を設定し、メンテナンスサイクルを構築します。

①予防保全型1

定期的な点検により施設状態を把握し、施設の機能に支障が生じる前に軽微な対策を行い、施設の安全性を高い水準で維持することで施設の長寿命化を目指します。

②予防保全型2

点検により施設状態を把握し、施設の機能に支障が生じる可能性がある段階で対策を行い、施設の安全性を維持します。

③時間計画保全型

保守点検により施設状態を把握しながら、設定した耐用年数によって対策を行い、施設の機能と安全性を維持します。

4日常管理型

パトロールなどの日常管理により施設状態を把握し、施設の機能低下が確認された場合に随時、対策を行い、事故等の防止に努めます。

目標・期待される効果

- ・中長期的な視点による管理費の縮減
- ・メンテナンスサイクルの構築・円滑化による安全性の確保等

当面の実施方針

施設ごとに設定した管理方針に基づいた管理を実施していきます。なお、管理区分や点検頻度については、定期的な見直しを行うことで、より適切な管理に努めます。



表 4-1. 管理区分ごとの管理手法と点検方針

管理区分と対象施設条件 管理手法 点検方針 ①予防保全型1 施設の機能に支障が生じる前に軽微な対策を ・パトロールな 機能喪失による社会的リス 行い、施設の安全性を高い水準で維持するこ どの日常管理 クが極めて大きくかつ長寿 とで施設の長寿命化を目指します。 5年に1度を 命化によるライフ・サイクル・ 基本とした コスト(LCC)削減効果が高 定期点検 い施設 【主な施設】 ※詳細は道路 予防保全段階 健全性 点検による 把握・対策 点検結果より ストックごと •道路舗装 に設定 (主要道路·交通量多) 健全性 ・トンネル $\parallel \rightarrow \parallel$ ・橋りょう(横断歩道橋含) \rightarrow ・大型カルバート 等 経過時間 ②予防保全型 2 施設の機能に支障が生じる可能性がある段階 ・パトロールな 機能喪失による社会的リス で対策を行い、施設の安全性を維持します。 どの日常管理 クが大きい施設 ・10年に1度を 【主な施設】 基本とした 高 健全性 • 道路舗装 定期点検 $||| \rightarrow ||$ (主要道路·交通量少) 点検による 把握・対策 ・地下道(一部) ※詳細は道路 • 道路照明灯 ストックごと 機能保全段階 点検による 把握・対策 に設定 ・大型道路標識(一部) 等 経過時間 ③時間計画保全型 設定した耐用年数によって対策を行い、施設の ・パトロールな 点検による健全性の把握が 機能と安全性を維持します。 どの日常管理 難しい機械設備等 ・定期的な保守 【主な施設】 ※保守点検等により異常が見つかった場合は、 点検 耐用年数に関わらず対策を実施 ・エレベーター ・エスカレーター 等 4 日常管理型 パトロールや、市民通報等による現地確認によ ・パトロールな 機能喪失による社会的リス り、施設の機能低下が確認された場合に随時、 どの日常管理 クが比較的小さいまたは更 対策を行い、事故等の防止に努めます。 ・必要に応じた 新が容易な施設 点検 【主な施設】 (10年程度) ·道路舗装(生活道路) ・カーブミラー · 小型道路標識 ·路面標示 等 施設機能低下より 対策が必要である

経過時間

日常管理(パトロール等) による把握・対策

計画的な管理

プログラム 2

中長期的な視点に基づく管理費の平準化

道路ストック全体の将来管理費推計を行い、その試算結果に基づき、限られた予算という管理費の制約値や、施設の優先順位等を踏まえながら、中長期的な視点による管理費の平準化を行います。

概要

〔①道路ストック全体の管理費配分の見直し

今後、中長期的な視点による管理を進めていくにあたっては、必ずしも、これまでの管理費の配分が適切とは限らないことから、管理費の制約値を踏まえ、継続的に配分を見直していく必要があります。

「中長期的な視点による管理の必要性」と「安全性への影響」の観点から、横断的に施設ごとの管理費確保の必要性を相対的に評価し(図4-2)、それらを基に、ニーズに合った適切な管理費配分による平準化を図ります。

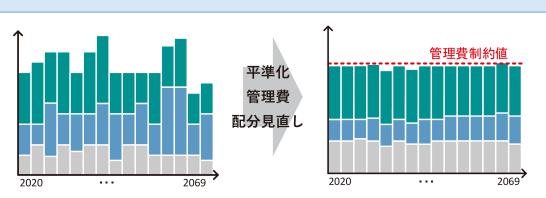


図 4-1. 管理費平準化・予算配分の見直し(イメージ)

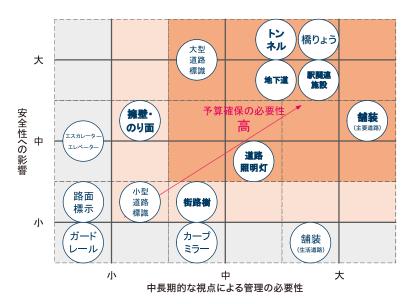


図 4-2. 【参考】管理費確保の必要性の見える化



(②施設ごとの優先順位の検討

施設ごとの優先順位は、「路線特性」、「施設特性」による重要度から整理し、設定することを基本とし、「路線特性」については、全施設同一の指標で評価を行います。

そして、施設ごとの優先順位に応じた管理費の配分を行います。

表 4-2. 【参考】路線特性による重要度評価項目

重要度	路線特性 評価項目	
里女反	道路種別	その他特性
高	主要道路	緊急輸送道路、避難路
	(1·2級道路)	バス路線等
		上記以外
	生活道路	バス路線等
<u>低</u>	(1·2級道路以外)	上記以外

目標・期待される効果

- ・中長期的な視点による管理費の平準化に伴う管理費確保の確実性と取組の実現性向上
- ・施設ごとの相対評価による、ニーズに合った適切な管理費配分の実現等

当面の実施方針

管理費の平準化を図りながら、適切な修繕、更新等を実施していきます。

なお、管理費配分や優先順位については、定期的な見直しを図りながら、適切な管理に 努めます。

計画的な管理

プログラム 3

社会経済情勢に応じた見直し・改善

人口減少や少子超高齢化といった社会経済情勢の変化等を踏まえ、道路ストックの配置や仕様の見直し、改善等を継続的に検討していきます。

概 要

社会経済情勢の変化等を踏まえ、施設の更新等にあたっては、施設の機能や必要性、仕様等の見直しを継続的に検討していきます。なお、道路ストックの見直しは、市民生活や経済活動に大きく影響するため、慎重に検討を進めていきます。

(①橋りょう、道路照明灯等の配置の見直し

橋りょう、道路照明灯等の更新時には、配置の適正化に向けた検討を行っていきます。具体的には、国等の基準に基づき、集約化、役割を終えた施設の撤去などを地域の状況を踏まえながら、検討していきます。

(②景観施設の仕様の見直し

デザイン高欄(橋りょう)、デザイン照明(道路照明灯)等の景観施設は、点検等の作業やコストの面から管理の負担となっています。修繕や更新の際には、景観施設の方向性や地域特性を再検討し、標準的な仕様に変更することを基本として、管理費等の縮減を図っていきます。

③社会経済情勢に応じた改善

道路ストックを取り巻く社会経済情勢の変化に応じ、バリアフリー化や歩道整備等の高質化や交通安全対策という視点を踏まえながら、施設の改善を行います。

4 街路樹の再整備

街路樹は、植栽後相当年数が経過したものが多く、街なみ景観への影響や、大径木化や老木化による様々な問題が顕在化しています。安全性や良好な景観の確保に向けて、街路樹の再整備(更新、撤去等)を行っていきます。

目標・期待される効果

- ・社会経済情勢の変化に応じた利用者のニーズに沿った施設機能の提供
- ・道路ストックの仕様の見直しによる管理費の縮減等

当面の実施方針

- ・橋りょう、道路照明灯等の更新に際しては、配置等の見直しを行います。
- ・デザイン高欄・デザイン照明等の景観施設の更新に際しては、地域特性を再検討したうえで、 必要に応じて、標準的な仕様への見直しを行います。
- ・道路ストックを取り巻く社会経済情勢の変化に応じた施設の改善を行います。
- ・街路樹の再整備は、個別施設計画を策定したうえで、進めていきます。
- ・施設を大幅に見直す際には、利用状況や地域の意見を踏まえながら進めていきます。



計画的な管理

プログラム 4 災害に備えた管理

災害に強い安全な道路ネットワークの構築及び災害時の復旧体制の整備に向けて、災害時に備えた管理方針の設定及び情報管理体制の整備を進めます。

また、施設の更新に際しては、激甚化する災害への対応も行っていきます。

概要

〔①地域防災計画に即した災害対策(耐震化等)

道路ストックの管理にあたっては、藤沢市地域防災計画に即した緊急輸送道路の耐震化等、 防災体制の充実に向けた取組を実施していきます。

	防災体制の充実	避難路等の耐震化及び復旧体制の整備、橋りょうの架け替えにおける 液状化対策の検討 等
災害時対応 緊急輸送道路・優先啓開道路の障害物の除去、道路ス		緊急輸送道路・優先啓開道路の障害物の除去、道路ストックの復旧

②激甚化する災害に即した対策

施設の更新や大規模修繕に際しては、近年の台風等、激甚化する災害への対応という視点も 含めた検討を行います。

(例:街路樹の更新にあたり、倒木しにくい樹種の植栽等)

「③災害に備えた対策の実施及び管理体制の整備

道路ストックの個別施設計画の策定にあたっては、藤沢市地域防災計画で定める緊急輸送 道路、優先啓開道路等にある施設を優先的に位置づけ、災害に強い安全な道路ネットワークの 構築を目指します。

また、災害時の被害状況の確認や道路ネットワークの復旧に向けては、道路ストックの管理情報が重要となります。道路ストックに関する情報のデータベース化や最新情報への更新等、情報管理体制を整備し、災害時における迅速な復旧につなげていきます。

目標・期待される効果

- ・災害時における緊急輸送道路等の道路ネットワークの安全確保
- ・災害時における道路ストックの機能低下による市民生活への影響の低減 等

当面の実施方針

施設の更新に際しては、激甚化する災害に対応していく視点も含め、検討を行います。

プログラム 5

新技術の導入等による効率化

効率的、効果的な管理の実現に向けて、ICT技術等の新技術を積極的に導入することで、業務の生産性向上・管理の合理化を目指します。

概要

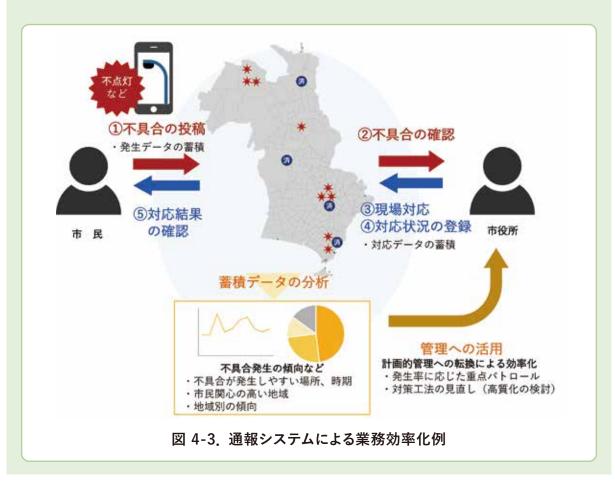
現在、インフラマネジメントの分野においても、産学官による技術革新の精力的な推進によって、情報通信技術(ICT)や人工知能(AI)などの技術開発が過渡期にあります。

国もニーズとシーズのマッチング促進を強力に支援する制度設計等を進めており、本市の道路ストックにおいても、効率的、効果的な管理の実現に向けて、これらの新技術を積極的に導入していく必要があります。

最新動向へのアンテナを張り、実務において適宜試行等を行い、適用性や効果等を検証しながら、新技術・新工法導入の可能性について検討していきます。

大学等の研究機関や民間企業との共同研究等、産学官連携による技術開発も積極的に進めていきます(例:草刈・清掃等の維持作業のロボット化、路面下空洞調査等)。

- ○維持業務や点検等でのロボット、タブレット、AIなどの支援技術の活用による効率化
- ○センサー技術等の活用による高度な情報化
- ○通報システムによる業務効率化と、蓄積情報の活用(マネジメントサイクルの実装)
- ○道路台帳GISの活用による情報一元管理 等





目標・期待される効果

- ・道路ストックの管理データの効率的な取得
- ・管理データの活用による市民サービスの向上
- ・生産性向上、管理の合理化、管理コスト縮減等

当面の実施方針

道路ストック管理の更なる効率化に向けて、最新事例に注視しながら、適宜試行等を経て新技術・新工法の導入の可能性を検討していきます。

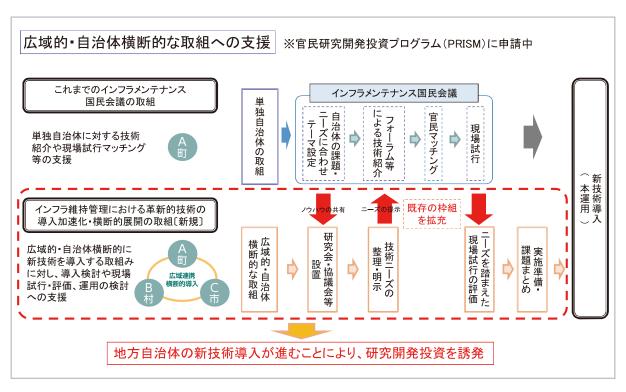


図 4-4. 【参考】地方自治体による新技術活用に向けた支援(国土交通省)

プログラム 6

関係機関等との連携による効率化

庁内関連部署及び道路占用企業等の関係機関との連携を強化し、道路ストックの 効率的な管理に向けた調整を行うための仕組みづくりを進めていきます。

概要

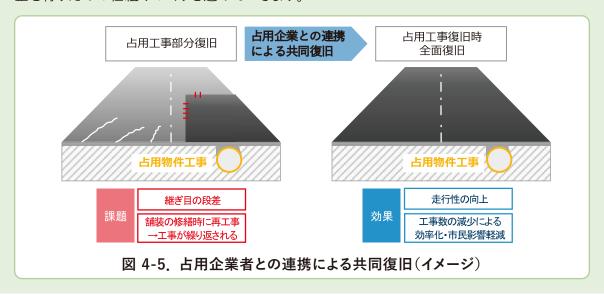
①庁内関連部署との連携

バリアフリー化等の高質化の取組においては、修繕・更新の取組や、街路樹の再整備等、各事業の関連部署間で連携しながら、事業の集約化・効率化を図っていくことを検討します。

②関係機関との連携

今後、道路舗装の修繕を行う予定路線で、占用企業者による掘削工事が実施される場合には、庁内の関連部署及び関係機関(道路占用企業者等)と連携し、道路舗装の全面復旧(共同復旧)や空洞補修等を実施していくことを検討します。

そのため、道路占用企業者、交通管理者、本市等で構成する「藤沢市道路工事等調整連絡協議会」などの活用を図りながら、関係機関との連携をより強化し、定期的な情報共有と工事の調整を行うための仕組みづくりを進めていきます。



目標・期待される効果

- ・効率化による管理費用の負担低減
- ・工事数減少による効率化及び市民生活への影響軽減
- ・全面復旧による道路舗装の長寿命化及び走行性の向上 等

当面の実施方針

庁内関連部署間や関係機関との調整(工事情報の共有・日程調整等)を行うため、定期的に 協議を実施します。



プログラム(7)

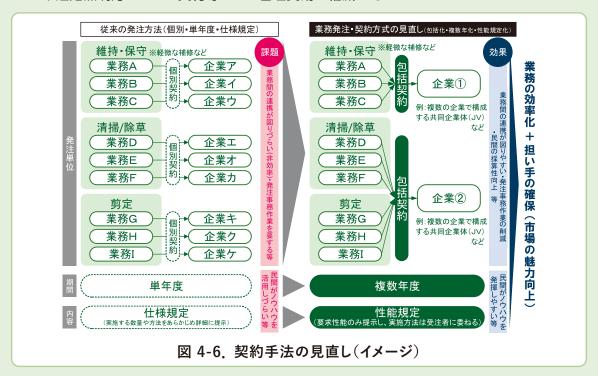
契約手法の見直しなど効率化に向けた検討

現状の管理業務について、業務発注・契約手法を見直すことで、効率化を図りながら、道路ストックの管理業務の生産性向上につなげていきます。

概要

業務発注・契約手法の見直しとして、次の方策が想定されます。これらの中から、本市の管理業務における現状と課題を踏まえた上で効果的な方策を選定し、導入の可能性を検討していきます。 なお、見直しを実現するためには、受注業者の体制や意識についての市場調査等を含めた検討が必要となります。

- ◆発注規模の拡大(複数業務の包括契約等)、契約期間の複数年化、性能規定による 民間ノウハウの活用(図 4-6)
- ◆生活道路の道路舗装工事の単価契約による発注に要する事務量の低減
- ◆道路照明灯のリース契約等による管理費用の縮減 等



目標・期待される効果

- ・業務の効率化による生産性の向上、管理費の縮減
- ・民間ノウハウの活用による管理の質の向上 等

当面の実施方針

管理業務における課題の抽出や改善目的等の整理を行うとともに、適用性や効果等を把握しながら、導入の可能性について検討を進めます。

プログラム 8

職員による直営点検等の充実

専門業者への点検委託によらず、小規模かつ簡易な道路ストックを中心に職員自ら可能な範囲で点検や措置を行うことで、施設の不具合の把握から応急対応までの時間を短縮するなど、施設特性に応じた管理の円滑化を図ります。

概要

従来、専門業者への点検委託や修繕発注等により、個別に実施していた点検や措置について、例えば、専門業者による定期点検によって、健全性が高いと診断された施設のうち、施設特性や劣化の進行等を考慮し、職員による直営での実施が可能と判断したものについては、直営点検への転換を進めていきます。

あわせて、職員直営でも実施可能な簡易な措置(補修)についての対応も進めていきます。 なお、職員自ら点検を実施し、発見した損傷等への必要な対応を判断することで、道路ストックのメンテナンスに関わる職員のスキルアップや若手職員の育成にもつながります。

目標・期待される効果

- ・対応の迅速化による安全性の早期確保(道路ストックのサービスレベルの維持)
- ・点検委託費等の縮減
- ・職員のスキルアップによる適切な管理の実現等

当面の実施方針

小規模な橋りょうやカーブミラーなどを対象に、職員で実施可能な点検や措置の範囲(対象施設やその実施内容等)を設定したうえで、適切な判断が行える中堅職員等を中心とした実施体制のもと、直営による点検・措置を実施していきます。



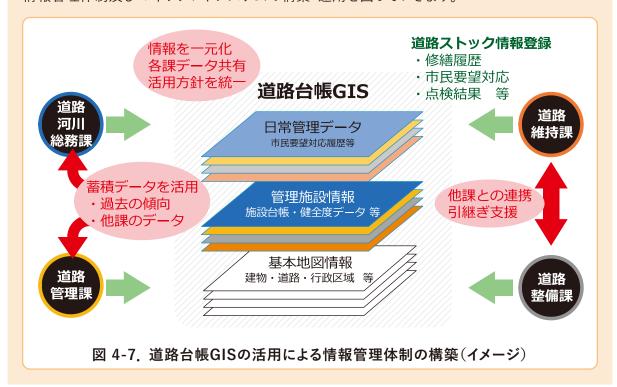
プログラム(9)道路台帳GISを核とした情報管理体制の構築

道路ストックの情報を電子化し、「道路台帳GIS」により一元的に管理していくなど、効率的かつ一体的なマネジメントの取組の実現に向けた情報管理体制の構築を進めます。

概要

様々な情報を蓄積し、管理に活用していくことが、道路ストックのマネジメントサイクルの実装につながっていきます。

道路台帳GISの活用に関する統一的・標準的な事項を定めることで、その運用・活用を促し、 情報管理体制及びマネジメントシステムの構築・運用を図っていきます。



目標・期待される効果

- ・タスク管理:市民要望等への対応状況(対応済又は未対応等)の見える化
- ・判断支援:対象となる案件が重要路線上のものか否かといった各種条件の見える化
- ・傾向把握:事象の発生が集中する時期や地域特性等の傾向の見える化
- ・引継ぎ支援: 課内又は他課の対応履歴等の見える化 等

当面の実施方針

道路台帳GISの機能を整理するとともに活用方針を定めます。活用方針については、関係職員全員が共有できるよう、ガイドラインなどをとりまとめ、適切に運用していくことで情報管理体制の構築を目指します。

プログラム (10) 道路ストックマネジメント関係職員の育成

持続的な道路ストックの管理を実現するため、職員の確保及び育成に向けた組織的な環境整備及び活性化を図ります。

概要

道路ストックのメンテナンスやマネジメントの専門知識を有する職員を育成し、持続的な管理を実現するため、次の取組を行っていきます。

①職員の技術向上に向けた支援

道路ストックのメンテナンスの専門知識・実務能力の向上や資格取得に向けた支援として、 現場見学や勉強会を開催して職員のスキルアップを図ります。

また、「プログラム8 職員による直営点検等の充実」を通じ、道路管理者である職員が持ち合わせるべきメンテナンスの知識や技術(例:変状の判断、変状の要因、対策の要否や修繕方法の検討等)を養っていきます。

②指導担当職員の育成

若手職員や新規配属職員に対する技術の継承・指導にあたり、中堅・管理職員が適切な指導等を行えるよう、指導担当職員の育成・強化を図ります。

③視野の拡大

インフラメンテナンスに関する新技術・新工法については、実用化に向けた検証段階のものを含め、日々技術が進歩していることから、本市での導入に向けて、各種講習会や展示会に参加していきます。

また、産学官連携による共同研究への参画や学会等での発表についても、積極的に取組んでいきます。

④適切な組織編成(人員の適正配置)

職員の年齢構成や適性・意欲等を考慮しながら、技術力の維持・継承がしやすい職場環境(組織)づくりを進めます。

目標・期待される効果

- ・職員のスキルアップによる適切な管理の実現及び多様な業務への対応
- ・若手職員及び新規配属職員への技術の伝承等による持続的管理の実現
- ・道路ストックのサービスレベルの維持 等

当面の実施方針

職員の人材育成に関する方針を明確化し、組織的な育成環境の整備及び活性化に向けた 取組を進めます。



プログラム (11) 職員のマネジメント意識の醸成

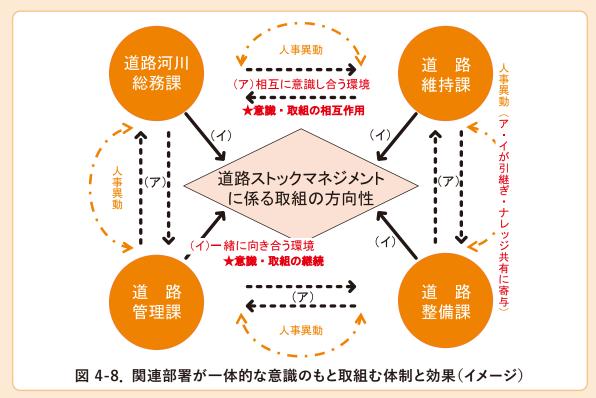
道路ストックマネジメントは本市の組織全体に関わるものであることから、組織が 一体となって取組む体制を構築・定着化し、職員のマネジメント意識の醸成を図ります。

概要

意識の醸成には、道路ストックの関連部署で構成した会議体を設置するなど、関連部署間で現状と課題を共有するとともに、改善に向けた議論を行うことで、関連部署が一体となってマネジメントに取組む体制(意識・体質)づくりを進めます。

【議題例】 ● 道路ストックマネジメント関連計画の目標・方針の共有

- 道路台帳GISの活用方針の統一に向けた検討
- 関連部署間の連携による業務の効率化に向けた調整
- 最新技術についての情報共有・導入検討に向けた調整 等



目標・期待される効果

- ・道路ストックマネジメント実現に向けた一体的な意識の醸成
- ・情報共有、関連部署間の連携による業務効率化等

当面の実施方針

関連部署で構成する会議体を設置し、会議体を中心に取組体制の定着化を促すことで、組織全体で課題の改善に向けた取組を進めていきます。



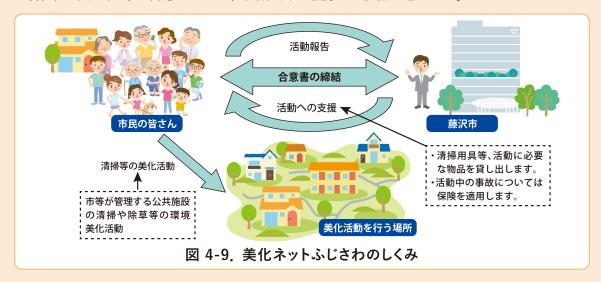
プログラム (12) 市民・企業等との連携の拡大

市民や民間企業との連携を拡大するとともに、多様な主体からの新たな歳入の確保等により、道路ストック管理の安定的な体制を構築していきます。

概要

〔①地域住民との連携

従来から、アダプト・プログラムの手法を取り入れた「美化ネットふじさわ」の取組を実施しています。本取組は、市民等が一定区画の公共の場所(道路等)で、清掃や除草等の美化活動を自主的・主体的に行い、市はその活動に対して清掃用具の貸与等の支援を行うものです。今後も、作業の安全性等に留意しながら、地域住民と連携した取組を進めます。



②新たな歳入方策の検討

本市の中期財政見通しにおいても、新たな財源の獲得を対策の一つに掲げているとおり、 民間資金の獲得として、クラウドファンディングなどを活用した寄付金の募集、イベントへの企業 協賛金や広告料収入等の獲得に努めることで、道路ストック管理の財源の確保につなげてい きます。

例えば、施設の命名権を民間企業等に売却し、その収入を施設の管理に充てる、といったネーミングライツの取組等を、道路ストックにおいても検討していくといったことが挙げられます。

目標・期待される効果

- ・道路ストックマネジメントに資する多様な主体からの理解
- ・道路ストックの管理に関する新たな財源確保等

当面の実施方針

美化ネットふじさわの取組やクラウドファンディングなどに関する検討を進めていきます。