

鎌倉市社会基盤施設マネジメント計画 改訂素案（概要版）

第1章 計画の改訂と位置づけ

1.1 改訂の背景と目的

- **直面する課題：**本市では、昭和30年代から集中的に整備されたインフラが急速に老朽化しています。人口減少に伴う「厳しい財政状況」や「担い手不足」に加え、昨今の激甚化する災害への対応が課題となっており、従来の管理体制の維持が困難になっています。
本市では、平成28年（2016年）に鎌倉市社会基盤施設マネジメント計画（以下「マネジメント計画」という。）を策定し、様々な施策を実施しましたが、インフラの老朽化の進行や資源の制約など、依然として厳しい状況が続いています。
- **改訂のねらい：**マネジメント計画を策定してから約10年が経過しました。これまでの取組を評価するとともに、国・県の動向（地域インフラ群再生戦略マネジメント、DX推進等）や社会情勢の変化を踏まえ、実効性の高い計画へと改訂します。

1.2 計画の期間

- **計画期間：**平成29年度（2017年度）～令和38年度（2056年度）の40年間。
- **次回見直しは、**中期計画の終了年度である令和17年年度（2035年度）を基本としますが、中間年（令和12年／2030年度）において計画の振り返りを行い、必要に応じて見直しを検討します。

第2章 社会基盤施設の現状と課題

2.1 本市の状況

生産年齢人口は減少傾向にあり（2050年には2024年比で約2万人減予測）、特にインフラ管理を担う技術職員の不足が懸念されます。財政面でも、一般会計・企業会計ともに将来的な更新費用の増大が見込まれ、適切な維持管理が困難になるリスクがあります。

2.2 計画の中間評価

計画に掲げた各取組み（リーディングプロジェクト、施設別施策）の評価と、将来推計の検証及び再試算を行いました。

- 予防保全型管理への移行や施設情報の電子化など、着実に進めることができた施設については一定の効果が確認されました。
- 一方で、新たな財源確保や、一部の施設における予防保全型管理への移行については、計画通りの進捗が得られていない状況にあります。これらは主に「ヒト（人員）」や「カネ（予算）」が十分に確保できなかったことが起因となっています。

2.3 将来のインフラ管理経費の再試算結果

これまでの各施設の施策実績や現状などを踏まえ、計画期間最終年度（令和38年度（2056年度））までの更新・修繕費用を試算しました。

なお、試算結果については、各会計の維持管理経費及び補修更新経費の計画値と実績値の比較を示すとともに、今後の再試算結果を令和38年度まで示します。

表 1 インフラ管理で対象とする経費

分類	対象経費
維持管理経費	日常的な維持管理に係る経費 (保守点検、小規模な補修に係る経費や光熱水費等)
補修更新経費	機能を維持するための補修や施設更新に係る経費 (予防保全型管理を採用した施設における、個別施設計画に基づく経費全般)

(1)一般会計における将来のインフラ管理経費の再試算結果

一般会計における将来の維持管理経費の再試算結果を示します。

試算の結果、将来的にはこれまでの実績の平均額となる約12億円／年を確保する必要があります。

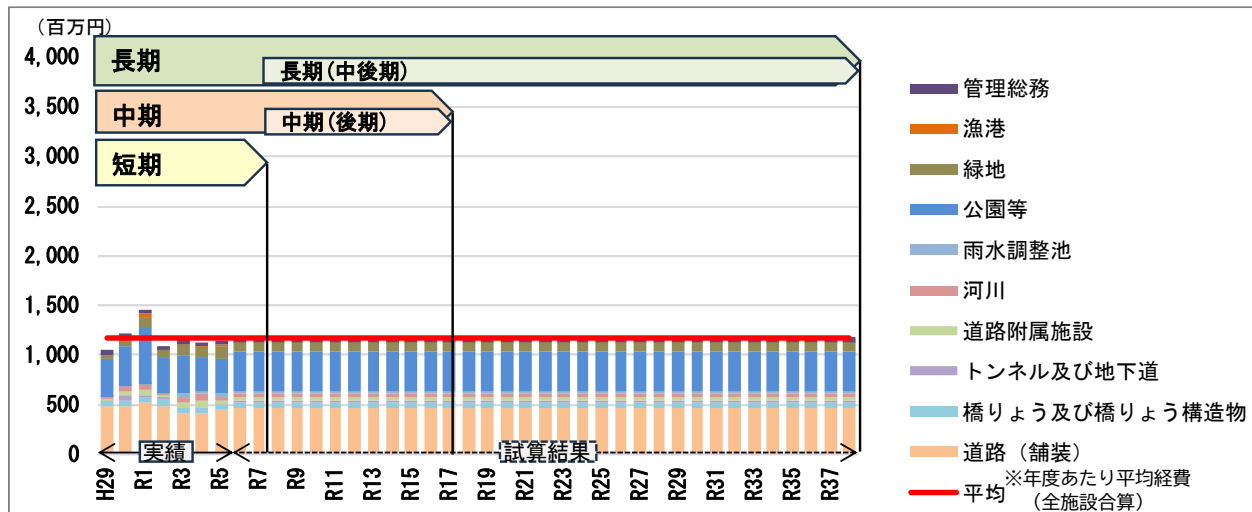


図 1 一般会計における維持管理経費の実績及び再試算結果
(平成29年度(2017年度)～令和38年度(2056年度))

一般会計の将来の補修更新経費の試算結果を示します。

試算の結果、将来的には平均約17億円／年を確保する必要があります。これは、短期計画の実績(約7億円／年)の約2.5倍に相当します。

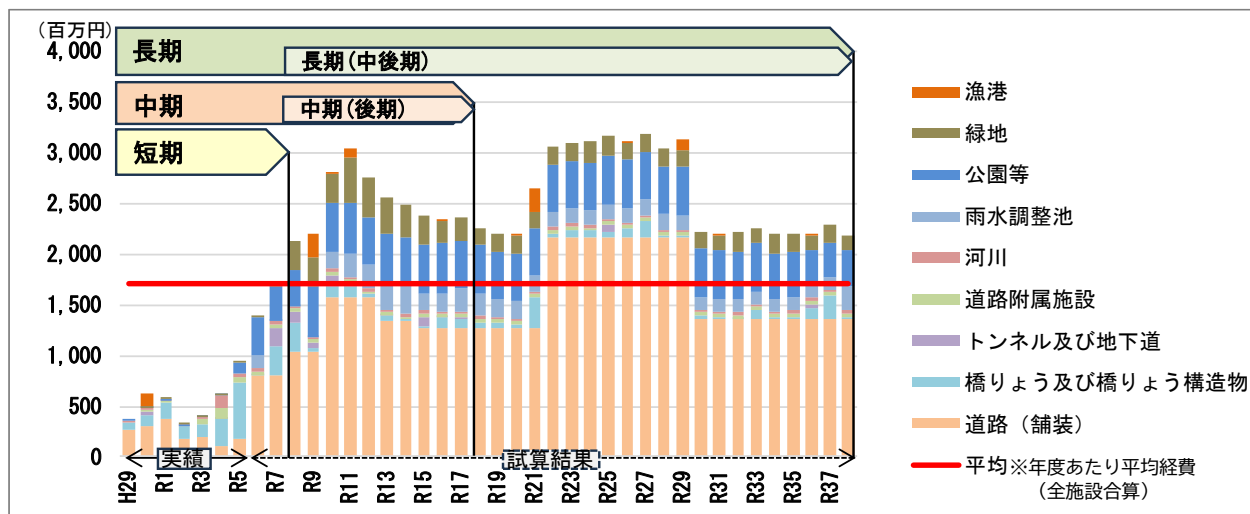


図 2 一般会計における補修更新経費の実績及び再試算結果
(平成29年度(2017年度)～令和38年度(2056年度))

表 2 一般会計における将来のインフラ管理経費（実績分含む）の概要

経費	短期計画 (平成 29 年度～ 令和 7 年度)	中期(後期)計画 (令和 8 年度 ～令和 17 年度)	長期(中後期)計画 (令和 18 年度 ～令和 38 年度)
維持管理 経費		平均 約 12 億円/年 合計 約 471 億円 (40 年間)	
補修更新 経費	<ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 (2018 年) 度 に実績値※における補修 更新のピークとなった。 ※実績値は約 5.6 億円/年 (平成 29 年 (2017 年) ～令和 5 年 (2023 年) の 7 年間) 平均 約 7.7 億円/年 合計 約 69 億円 (9 年 間) ※実績分を含む	<ul style="list-style-type: none"> 道路(舗装)と公園の更 新が集中する。これらの 施設は、本計画の短期計 画の期間に実施できなかつた分を含む。 平均 約 25 億円/年 合計 約 251 億円 (10 年 間)	<ul style="list-style-type: none"> 道路(舗装)と公園など の更新が集中する。 特に道路(舗装)の更新 が続く(令和 22 年 (2040 年) 度～令和 29 年 (2047 年) 度がピークとなる。 平均 約 26 億円/年 合計 約 542 億円 (21 年 間)
合計	平均 約 19 億円/年 合計 約 175 億円 (9 年 間)	平均 約 37 億円/年 合計 約 369 億円 (10 年 間)	平均 約 38 億円/年 合計 約 790 億円 (21 年 間)

(2)下水道事業会計における将来のインフラ管理経費の再試算結果

下水道事業会計の将来の維持管理経費の再試算結果を示します。

試算の結果、将来的には公共下水道経営戦略で試算された平均額となる約 23 億円／年を確保する必要があることが確認できました。

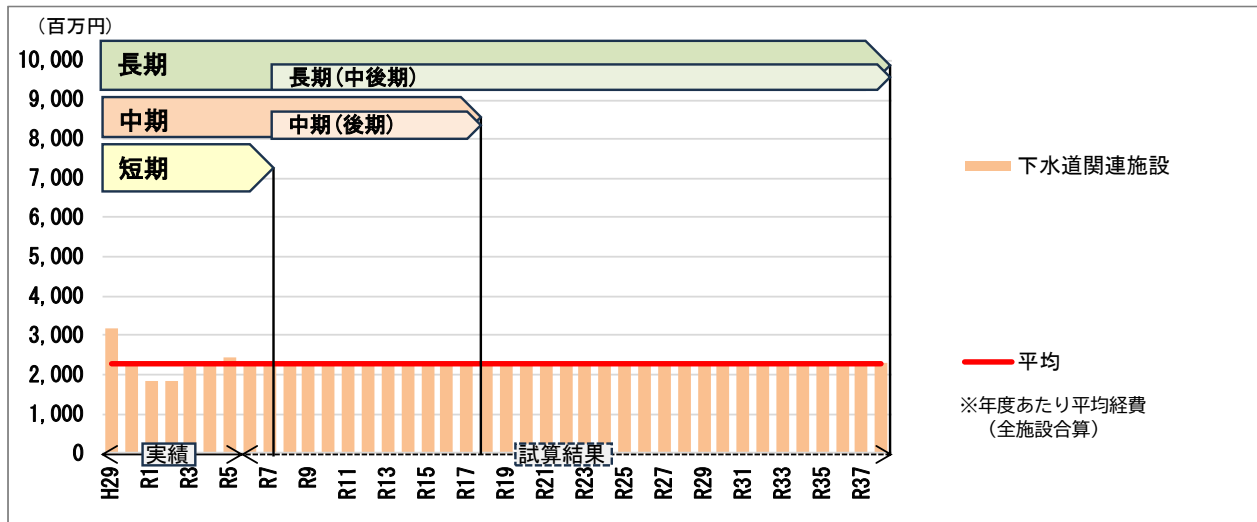


図 3 下水道事業会計における維持管理経費の試算結果
(平成 29 年度 (2017 年度) ~令和 38 年度 (2056 年度))

下水道事業会計の将来の補修更新経費の試算結果を示します。

試算の結果、将来的には平均約 61 億円／年を確保する必要があることが確認できました。これは、短期計画の実績である約 7 億円／年の約 8.7 倍に相当します。

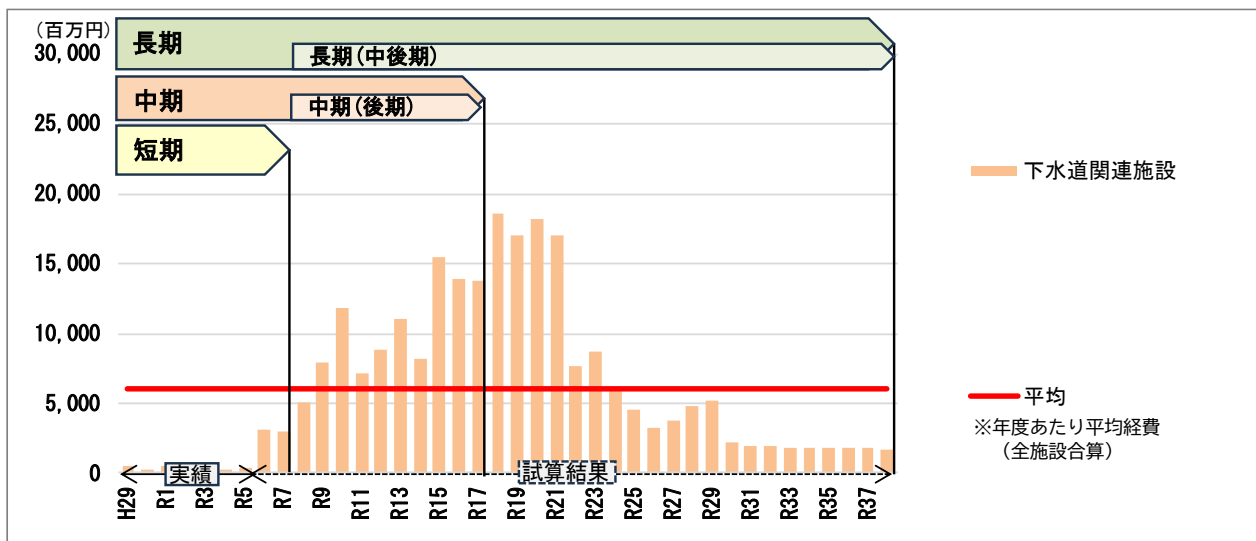


図 4 下水道事業会計における補修更新経費の試算結果
(平成 29 年度 (2017 年度) ~令和 38 年度 (2056 年度))

表 3 下水道事業会計における将来のインフラ管理経費（実績分含む）の概要

	短期 (平成 29 年度～ 令和 7 年度)	中期(後期)計画 (令和 8 年度～ 令和 17 年度)	長期(中後期)計画 (令和 18 年度～ 令和 38 年度)
維持管理	平均 約 23 億円/年 合計 約 917 億円 (40 年間)		
補修更新	<ul style="list-style-type: none"> 実績値は約 4.7 億円/年 (平成 29 年 (2017 年) ～令和 5 年 (2023 年) の 7 年間) <p>平均 約 10 億円/年 合計 約 93 億円 (9 年間)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公共下水道経営戦略に基 づく令和 15 年 (2033 年) 度は最大のピークを 迎える。 <p>平均 約 103 億円/年 合計 約 1033 億円 (10 年 間)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公共下水道経営戦略に基 づく建設改良費相当額が 将来的にも続くもとの想 定 <p>平均 約 63 億円/年 合計 約 1316 億円 (21 年 間)</p>
合計	平均 約 33 億円/年 合計 約 300 億円 (9 年 間)	平均 約 126 億円/年 合計 約 1262 億円 (10 年 間)	平均 約 86 億円/年 合計 約 1797 億円 (21 年 間)

【今回の再試算における考え方】

本計画（改定前）の試算を行う際には、計画策定の有無による経費の比較を行いました。今回の再試算では計画策定後の各施策の実績を踏まえた再試算を行いました。

再試算にあたっては、本計画（改定前）の試算額（補修更新経費）と、これまでの各年度の補修更新経費の実績額（投資額）との間に乖離が生じたことから、実績額が試算額を下回っていた施設については原則、下回った額（以下「不足額」という。）を将来経費に加える補正を行いました。

※なお、再試算により示される経費は、一定の管理水準を維持するために必要な経費であり、必ずしも予算の確保を前提とはしていません。

【施設実態に合わせた精査】

原則、不足額は将来経費へ加えることを前提とします。なお、一部の施設では、経費のかけ方（投資）の状況などを踏まえ、実態に合わせた精査を行いました。

【将来推計の計画値と実績値が乖離した要因】

これまでの投資実績が本計画（改定前）の試算額（計画上の必要額）を下回った要因として次のような整理をしました。

- **計画値と実績値との乖離：**一部の施設では、計画策定後に長期の長寿命化修繕計画を策定し、その過程で施設の点検を行った結果、施設の劣化状態を詳細に把握可能となり、補修額が当初の想定より異なった。
- **執行体制：**体制強化策として、民間活力の活用や業務効率化、技術職員の確保が思うように進まなかったため、十分な発注体制や業務執行体制が確保しきれなかった。
- **緊急性の高い事業への対応：**緊急性の高い事業（災害対応等）への投資を優先した結果、補修更新時期を再検討せざるを得なかったこと。

※なお、投資が下回っている期間においても、日常的な維持修繕や点検を行うことで、施設の最低限の安全性は確保されています。

2.4 インフラの管理に関する課題

各施設の現状やこれまでの取組状況、将来経費の再試算結果を踏まえ、本市のインフラ全体の課題を4つの視点で整理しました。

視点	課題の内容
モノ（施設の状態）	老朽化の進行に対応するため、予防保全型管理をはじめとした計画的な維持管理を行う必要があります。
カネ（管理経費）	将来的な予算減少に対応するため、効果的な維持管理や利用料金の適正化により、将来経費の削減と平準化を行う必要があります。
ヒト（組織・体制）	官民連携や新技術、電子データの活用による生産性向上を図り、職員負担を軽減して人員不足に対応する必要があります。また、技術力の確保と継承を行う必要があります。
情報（施設情報）	電子データの活用により、生産性向上、計画精度向上、有効な対策の検討を行う必要があります。

第3章 社会基盤施設マネジメントの基本方針

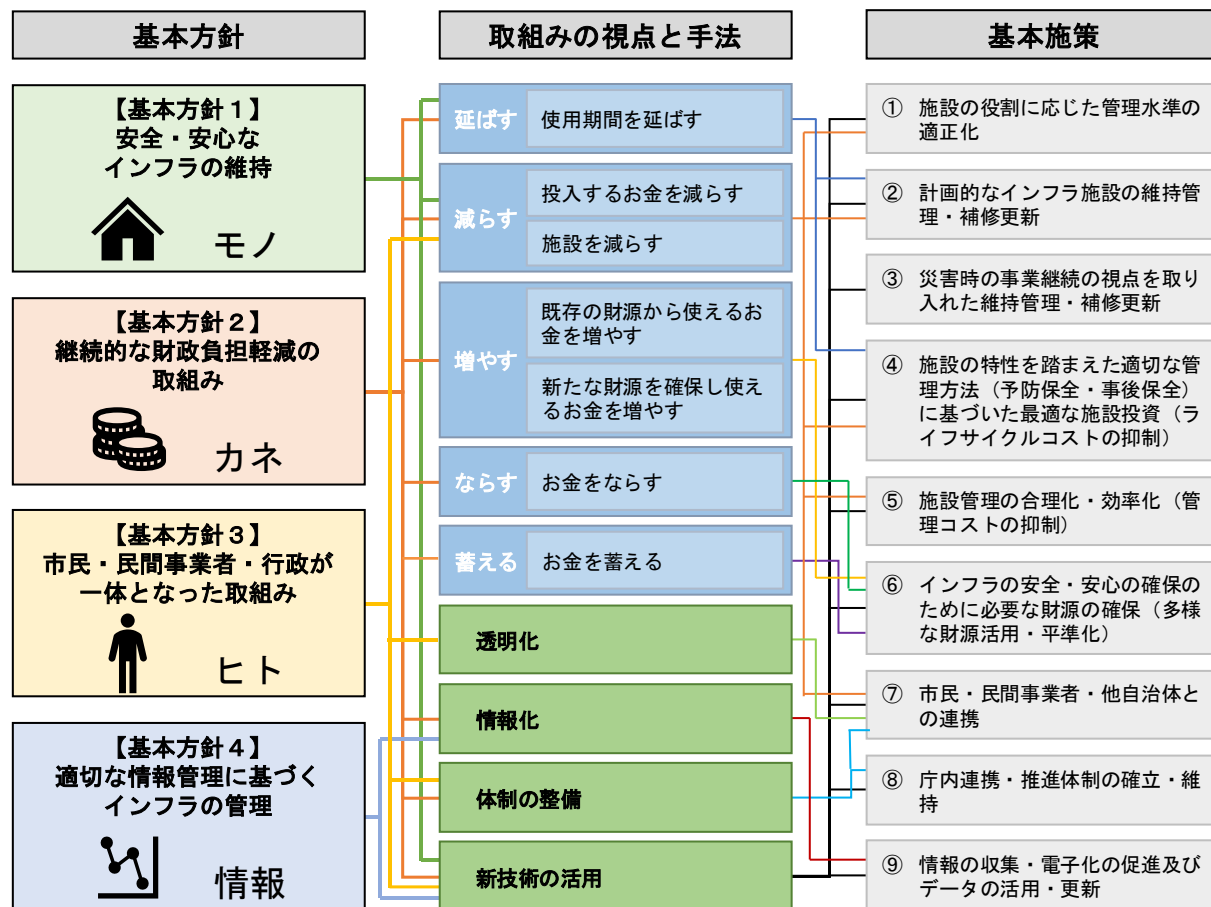
3.1 インフラ管理の目指すべき姿（10年後の将来像）

限られた経営資源（モノ・カネ・ヒト・情報）を最大限活用し、将来にわたりインフラが「機能と役割が充足している状態」を維持することを目指します。

1. 予防保全の推進：個別施設計画に基づく計画的な管理の定着
2. 持続可能な体制の構築：官民連携・DX 推進による人員不足への対応
3. 即応体制の整備：包括的民間委託などによる迅速な対応の実現
4. 全体最適の追求：施設横断のリスク評価による資源配分

3.2 4つの基本方針・基本施策

現状と課題を踏まえ、以下の基本方針・基本施策に基づきインフラ管理を実施します。各施設の具体的な管理計画は、「第4章 施設別マネジメント計画」に記載します。



第4章 施設別マネジメント計画

4.1 重点施策

本市の最大の課題である「ヒト（人員）」不足と「カネ（予算）」制約に対応するため、以下の3点を重点施策として位置付け推進します。

1. 施設の管理体制
包括的民間委託の拡大や、下水道分野でのウォーターPPP（官民連携）の導入により、民間のノウハウと技術力を活用し、効率的な管理体制を構築します。
2. インフラ管理における生産性向上（DXの推進）
AI、統合型GIS、電子データ等の活用を徹底し、点検・診断業務等の事務の効率化と高度化を図ります。
3. 予防保全型管理の着実な実行
予防保全型管理の導入を方針とした施設のうち、予防保全型管理が未だ導入できていない施設については個別施設計画を定め、着実に実行します。

4.2 今後の主な施設別施策

施設区分	今後の主な施策
(1) 道路（舗装）	・道路舗装修繕計画の改訂・運用による計画的な維持管理の推進 ・市民協働と民間事業者の活用の推進
(2) 橋りょう等	・橋りょう長寿命化修繕計画の改訂・運用による計画的な維持管理の推進 ・横断歩道橋長寿命化修繕計画の改訂・運用による計画的な維持管理の推進 ・電子化及び電子データの活用による効果的・効率的な維持管理の推進
(3) トンネル等	・道路トンネル長寿命化修繕計画の改訂・運用による計画的な維持管理の推進 ・新技術や民間事業者の活用による施設投資の最適化
(4) 道路付属施設	・電子化及び電子データの活用による効果的・効率的な維持管理の推進
(5) 河川・調整池	・河川管理施設の点検・予防保全型管理の導入
(6) 公園	・公園施設長寿命化計画の改訂・運用による計画的な維持管理の推進 ・民間事業者の活用・市民協働による施設投資の最適化
(7) 緑地	・「鎌倉市緑地維持管理計画」の改訂・運用による予防保全型管理の推進 ・市民との協働、民間事業者の活用による施設投資の最適化
(8) 漁港	・腰越漁港機能保全計画に基づく維持管理の実施
(9) 生活環境施設	・施設の特性に応じた予防保全型管理と事後保全型管理の組み合わせによる維持管理の推進
(10) 下水道	・（管きよ・雨水調整池）継続的な点検や管理水準の見直しなどによる予防保全型管理の推進 ・（下水道終末処理場、中継ポンプ場、その他施設）継続的な点検や管理水準の見直しなどによる予防保全型管理の推進 ・持続型下水道幹線の整備 ・雨水管理総合計画の定期的な見直し及び計画に基づく浸水対策の実施

第5章 計画の推進

5.1 リスク評価による施策・事業の選定と優先順位の決め方

予防保全型管理への移行を進めたとしても、将来的な必要経費は従来の予算規模を上回る見込みであり、人員や予算の制約により、すべての施策を計画通りに実施することが困難なことも想定されます。

そうした際、施設横断的にどの施策・事業を優先して行うかを判断するための材料の一つとして、各施設の「リスク（影響度、発生確率）」を評価します。

リスク評価の方法としては、人命や財産等への影響度とそのリスクの発生確率を検証し、リスクの度合いが高い施設を可視化します。

そこで、可視化したリスク評価を踏まえ、人員や予算の確保状況や社会情勢、緊急性を考慮し、総合的に取り組むべき施策の優先順位を決めることで、資源の最適化（施策の選択と集中）を図ります。

5.2 推進体制と連携

- **推進体制：**庁内連携により、施設横断的なマネジメント体制により各施策を推進します。
- **多様な連携：**
 - **民間：**官民連携（PPP/PFI）によるノウハウ活用。
 - **広域・他分野：**「地域インフラ群再生戦略マネジメント（群マネ）」の視点を取り入れ、広域連携や他分野連携も見据えた対応を検討します。

5.3 進行管理（PDCA サイクル）

本計画の実効性を高めるため、以下の2つのPDCAサイクルを効果的に組み合わせて進行管理を行います。※PDCAサイクル：計画（Plan）→実行（Do）→検証（Check）→改善（Act）

- **大きなPDCAサイクル：**

次回の計画改訂は中期計画の最終年度の10年後としますが、中間年（5年後）には施設別ppマネジメント計画や施設別施策の実施状況、各施設の状態、財政状況を踏まえて、必要に応じて見直しを検討します。
- **小さなPDCAサイクル：**

原則、施設別施策を1年ごとに評価・改善を行います。
ただし、施設により、個別施設計画を設けているものについては、その計画期間（概ね5年）に合わせたサイクルで見直しを行います。
- **全体最適の追及：**

以上の各PDCAサイクルを互い反映することによって、個別最適及び全体最適を図ることとします。

以上