

空港内の施設の維持管理等に係る検討委員会 国土交通省の取り組み概要

国土交通省 航空局
令和5年2月

目次：国土交通省の取り組み

社会資本の老朽化対策に関する国土交通省の主な取組	・・・p2
国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画) 令和3年度～令和7年度概要	・・・p3
「総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再生戦略マネジメント」 ～インフラメンテナンス第2フェーズへ～」 概要1	・・・p4
「総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再生戦略マネジメント」 ～インフラメンテナンス第2フェーズへ～」 概要2	・・・p5

社会資本の老朽化対策に関する国土交通省の主な取組

平成24年	7月	国土交通大臣が「今後の維持管理・更新のあり方について」を諮問 「社会資本メンテナンス戦略小委員会」を設置
	12月	中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故
平成25年	1月	「社会資本の老朽化対策会議」設置
	3月	◆社会資本の老朽化対策会議 ○「社会資本の維持管理・更新について当面講ずべき措置」(工程表)決定 ○社会資本の老朽化対策推進室 設置
	9月	「空港内の施設の維持管理指針」策定
	10月	「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議」設置
	11月	◆インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議 ○「インフラ長寿命化基本計画」決定
	12月	◆社会資本メンテナンス戦略小委員会 ○社会資本「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」 答申
平成26年	4月	「社会資本メンテナンス戦略小委員会(第2期)」発足
	5月	◆社会資本の老朽化対策会議 ○「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」決定
平成27年	2月	◆社会資本メンテナンス戦略小委員会(第2期) ○「市町村における持続的な社会資本メンテナンス体制の確立を目指して」決定 ○「社会資本のメンテナンス情報に関わる3つのミッションとその推進方策」決定
	9月	社会資本整備重点計画 閣議決定(戦略的メンテナンスについて重点的に取組む施策として位置づけ) 地方ブロックにおける社会資本整備重点計画 策定
平成28年	8月	第二次国土形成計画(全国計画) 閣議決定 (「対流促進型国土」を形成するための重層的かつ強靱な「コンパクト+ネットワーク」等)
	11月	計画部会専門小委員会提言 「ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～」
平成29年	12月	「社会資本メンテナンス戦略小委員会(第3期)」発足
令和2年	6月	第25回「社会資本メンテナンス戦略小委員会」(第3期第7回)開催
	10月	第26回「社会資本メンテナンス戦略小委員会」(第3期第8回)開催
令和3年	6月	◆社会資本の老朽化対策会議 ○「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」(R3~R7年度)決定 P3参照
	12月	第27回「社会資本メンテナンス戦略小委員会」(第3期第9回)開催
令和4年	4月	第28回「社会資本メンテナンス戦略小委員会」(第3期第10回)開催
	12月	社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会 提言「総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再生戦略マネジメント」～インフラメンテナンス第2フェーズへ～」 P4,5参照

○指針策定の経緯
航空局では、空港内の施設の老朽化が進むことを踏まえ、平成24年12月に「空港内の施設の維持管理等に関する検討委員会」を設置し、今後の維持管理のあり方について、航空機の運航への影響の低減、空港利用者の安全の確保等の観点から、点検の対象施設頻度、方法について、長期的な視点に立った将来の劣化予測を踏まえた維持管理・更新計画の策定に対処すべきことから、平成25年9月に「空港内の施設の維持管理指針」を策定した。

国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画) 令和3年度～令和7年度 概要

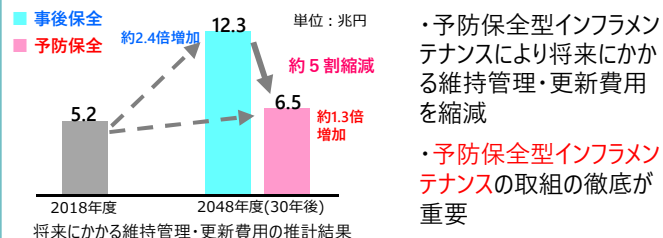
資料1

- 「国民の安全・安心の確保」「持続可能な地域社会の形成」「経済成長の実現」の役割を担うインフラの機能を、将来にわたって適切に発揮させる必要
- メンテナンスサイクルの核となる個別施設計画の策定促進等、国土交通省所管インフラのメンテナンスサイクルの構築を推進
- 更に、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(令和2年12月11日閣議決定)」等による**予防保全への本格転換**の加速化や、**メンテナンスの生産性向上の加速化、インフラストック適正化の推進**等により、**持続可能なインフラメンテナンスの実現**を目指す

●計画の範囲

【対象施設】国土交通省が制度等を所管する全ての施設
 【計画期間】令和3年度～令和7年度(2021年度～2025年度)

●中長期的な維持管理・更新等のコストの見通し



・予防保全型インフラメンテナンスにより将来にかかる維持管理・更新費用を縮減
 ・**予防保全型インフラメンテナンスの取組の徹底が重要**

●対象施設の現状と課題

※平成26年5月策定の国土交通省インフラ長寿命化計画に基づき、以下の取組を実施

■メンテナンスサイクルの構築

- ・個別施設計画の策定 ・計画内容の見える化 ・点検実施によるインフラ健全性の把握
- ・点検要領の改定 ・法令等の整備 等
- ⇒ **地方公共団体管理施設も含めインフラメンテナンスサイクルを構築**

■将来にかかる維持管理・更新費の抑制

- ・修繕等の措置への財政的支援 ・集約・再編に関する事例集等の作成 等
- ⇒ **早期に措置が必要なインフラが多数残存、機械設備をはじめ耐用年数が到来するインフラの存在**

■メンテナンスの生産性向上

- ・広域的な連携の促進(情報提供の場の構築、地域一括発注の取組等) ・官民連携手法の導入促進
- ・維持管理に関する資格制度の充実 ・維持管理情報データベース化、施設管理者間・分野間でのデータベース連携
- ・新技術の開発・導入推進 ・管理者ニーズと技術シーズのマッチング 等
- ⇒ **多くのインフラを管理する地方公共団体等ではメンテナンスに携わる人的資源が依然不足**

●必要施設に係る取組の方向性

■目指すべき姿 **持続可能なインフラメンテナンスの実現**

■計画期間内に重点的に実施すべき取組

I. 計画的・集中的な修繕等の確実な実施による「予防保全」への本格転換

【防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策】により取組を加速化(概ね1.5兆円程度)

- ・予防保全の管理水準を下回る状態となっているインフラに対して、計画的・集中的な修繕等を実施し機能を早期回復



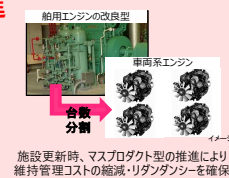
II. 新技術・官民連携手法の普及促進等によるインフラメンテナンスの生産性向上の加速化

- ・地方公共団体等が適切かつ効率的なインフラメンテナンスの実施に資するため、新技術や官民連携手法の導入を促進



III. 集約・再編やパラダイムシフト型更新等のインフラストックの適正化の推進

- ・社会情勢の変化や利用者ニーズ等を踏まえたインフラの集約・再編や、来たるべき大更新時代に備えた更新時におけるパラダイムシフトの検討等を推進



■具体的取組の例

- 個別施設計画の策定・充実
 - ・定期的な計画更新の促進
 - ・計画内容の充実化 等
- 点検・診断／修繕・更新等
 - ・早期に措置が必要なインフラへの集中的な対応による機能回復
 - ・マストロクト型排水ポンプの技術開発
 - ・集約・再編に関する事例集等の作成・周知 等
- 予算管理
 - ・メンテナンスの取組に対する地方公共団体等への財政的支援 等
- 体制の構築
 - ・研修等による技術力向上
 - ・広域的な連携による維持管理体制の確保
 - ・官民連携による維持管理手法の導入促進 等
- 新技術の開発・導入
 - ・NETIS等の活用による技術研究開発の促進
 - ・インフラメンテナンス国民会議等の活用による円滑な現場展開 等
- 情報基盤の整備と活用
 - ・データベースの適切な運用、情報の蓄積・更新、発信・共有 等
- 基準類等の充実
 - ・適切な運用、必要に応じて適時・適切な改定

●フォローアップ計画

- ・計画のフォローアップにより、進捗状況等を把握
- ・ホームページ等を通じた積極的な情報提供

「総力戦で取り組むべき次世代の「地域インフラ群再生戦略マネジメント」 ～インフラメンテナンス第2フェーズへ～」 概要(その1)

1. はじめに

- ・ 2013年「社会資本メンテナンス元年」以降、メンテナンスサイクルの確立／地方公共団体などに対する財政措置／民間資格制度の創設など様々な取組を実施
- ・ 特に小規模な市区町村で人員や予算不足により、予防保全への転換が不十分であるだけでなく、事後保全段階の施設が依然として多数存在し、それらの補修・修繕に着手できていない状態であり、このまま放置すると重大な事故や致命的な損傷等を引き起こすリスクが高まる

2. これまでの10年間(第1フェーズ)の取組達成状況と今後の課題

航空局が行ってきた取組み項目

項目	取組状況	課題
①メンテナンスサイクルの確立	予防保全の効果の推計、点検が一巡し早期に措置すべき施設の全体像の把握、個別施設計画を概ね策定等	新技術による効果を踏まえた推計、個別施設計画の充実等
②施設の集約・再編等	ガイドライン・マニュアルの整備、集約・再編の財政支援等	新技術活用や機能の付加・向上なども含めた効率的・効果的な集約・再編等
③多様な契約方式の導入	地域維持型契約方式、包括的民間委託の導入支援等	広域や複数主体による連携や包括的民間委託を含めた契約方式の工夫等
④技術の継承・育成	資格制度の構築、研修による人材育成等	登録資格のさらなる活用と技術水準の高度化等
⑤新技術の活用	インフラメンテナンス国民会議、新技術活用促進に向けた手引き等	ニーズとシーズのマッチング強化、ニーズに即した研究開発等
⑥データの活用	各分野でのデータベース整備、国土交通データプラットフォーム等	データのオープン化による高度利用促進、情報を活用したマネジメントサイクルの確立等
⑦国民の理解と協力	インフラメンテナンス大賞等	優れた取組の周知、国民の理解向上、メンテナンス分野の魅力拡大、トップダウンによる推進等

3. これから(2022年～;第2フェーズ)取り組むべき施策の方針

市区町村における財政面・体制面の課題等を踏まえ、個別施設のメンテナンスだけでなく、発展させた考え方のもと、インフラ施設の必要な機能・性能を維持し国民・市民からの信頼を確保し続けた上で、よりよい地域社会を創造していく必要がある

各地域の将来像に基づき、複数・広域・多分野のインフラを「群」として捉え、総合的かつ多角的な視点から戦略的に地域のインフラをマネジメントすることが必要

『地域インフラ群再生戦略マネジメント』を推進
⇒ 推進イメージは、図1(計画策定プロセス)・図2(実施プロセス)

(推進にあたっての留意点)
メンテナンス市場の創出・自立化 / DXによる業務の標準化・効率化

- ・ 事業者及び市区町村がそれぞれ機能的、空間的及び時間的なマネジメントの統合を図ることで持続可能なインフラメンテナンスを実現
- ・ 国民の理解と協力から国民参加・パートナーシップへの進展等を通じた多様な主体による「総力戦」での実施体制の構築を図る

図1：推進イメージ(案) <計画策定プロセス>

※対象エリアを越える圏域も含めた必要な機能を考慮する必要

複数・多分野の施設を「群」としてまとめて捉え、地域の将来像に基づき将来的に必要な機能を検討

- ①維持すべき機能
- ②新たに加えるべき機能
- ③役割を果たした機能

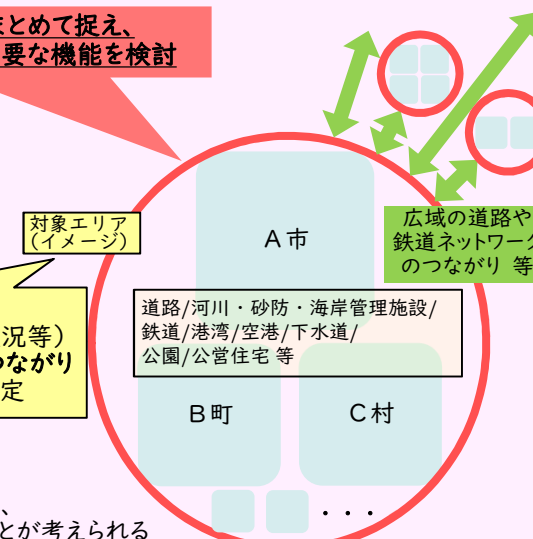
に再整理し、個別インフラ施設の維持／補修・修繕／更新／集約・再編／新設等を適切に実施

対象エリア(イメージ)
・地域特性(人口、交通、インフラの数や状況等)
・地方公共団体間の機能的なつながりなどを踏まえて対象エリアを設定

検討主体

主体は、地方公共団体であるが、国・都道府県・市区町村が一同に会し、検討を進める会議・組織を設置することが考えられる

※例えば、規模の大きな市や、単一の地方公共団体からなる離島など、単一の市区町村で検討を進めることが適切な場合も考えられ、それぞれの地域の実情に応じて個別に判断



4. 第2フェーズで速やかに実行すべき施策

航空局が今後
主に取り組む項目

(1) 地域の将来像を踏まえた地域インフラ群再生戦略マネジメントの展開

- 市区町村が抱える課題や社会情勢の変化を踏まえ、既存の行政区域に拘らず、広域・複数・多分野の施設を「群」としてまとめて捉え、地域の将来像を踏まえた必要な機能を検討し、マネジメントする体制を構築
- 個別施設の予防保全型メンテナンスサイクルを確立し、実効性を高めることは必要であるため、個別施設計画の質的充実を図るとともに、依然多数存在している補修・修繕が必要な施設や、更新、集約・再編の取組を実施

<具体的な施策>

- 地域の将来像を踏まえた地域インフラ群再生戦略マネジメントの展開
- 更新、集約・再編に合わせた機能追加
- 個別施設計画の質的充実等によるメンテナンスサイクル実効性向上
- 首長のイニシアティブによる市区町村におけるインフラメンテナンスの強力な推進

(2) 地域インフラ群再生戦略マネジメントを展開するために必要となる市区町村の体制構築

- 地方公共団体において、民間活力や新技術活用も念頭に、必要な組織体制の構築とともに、求められる技術力を明確化して育成する
- 国は、市区町村の新技術活用や民間活力等の状況について俯瞰的に分析し、必要な施策を実施する役割を担うことが必要

<具体的な施策>

- 包括的民間委託等による広域的・分野横断的な維持管理の実現
- 市区町村技術者に今後求められる技術力の明確化・強化
- メンテナンスの生産性向上を図るためのツールの構築

(3) メンテナンスの生産性向上に資する新技術の活用推進、技術開発の促進及び必要な体制の構築

- 戦略マネジメントを展開するためには、引き続き新技術の開発、導入の更なる促進を図る
- 異業種等の参画による前例のない技術の活用促進を通じたイノベーションを図るなど、新技術活用促進に必要な体制の構築と取組を通じた市場の創出、産業の育成を実施

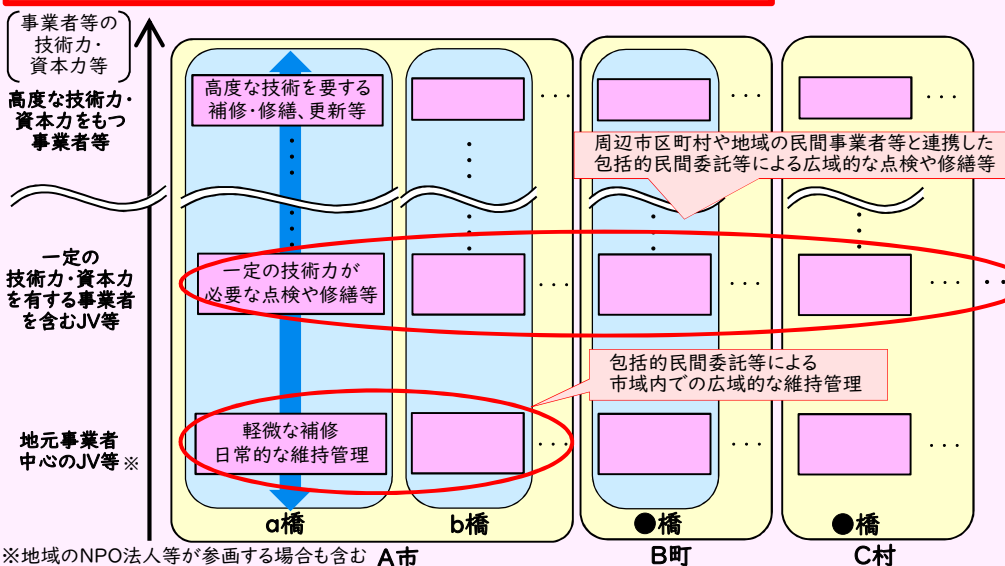
<具体的な施策>

- メンテナンス産業の生産性向上に資する新技術の活用推進、技術開発の促進
- AI・新技術等の活用も見据えた体制の構築
- 将来維持管理・更新費の推計の見直し

図2： 推進イメージ(案) <実施プロセス>

業務をその難易度、求められる技術力等に応じて類型化し、一定の技術力が必要な点検や修繕等は、複数・多分野の業務内容の包括化や複数事業者が連携しやすい仕組みを検討するとともに、より広域での複数市区町村や都道府県も含めた連携による業務発注等も検討

<橋梁の例> ※分野横断的な包括的民間委託等を行う場合もある



(4) DXIによるインフラメンテナンス分野のデジタル国土管理の実現

- 様々な主体がインフラに関するデジタルデータの利活用を推進できるよう、データの標準化を推進
- デジタルデータを活用し、メンテナンスの高度化等を図るなど、DXによるデジタル国土管理を実現

<具体的な施策>

- 設計・施工時や点検・診断・補修時のデータ利活用によるデジタル国土管理の実現
- インフラマネジメントの高度化に向けたデータ利活用方策の検討
- セキュリティ対策の推進

(5) 国民の理解と協力から国民参加・パートナーシップへの進展

- インフラに関心のあるNPO法人を含む国民が戦略マネジメントの計画策定プロセスに参画することやメンテナンス活動へ参加することを通じて真のパートナーシップの構築を図り、地域のメンテナンス活動の継続性を確保

<具体的な施策>

- インフラメンテナンスへの国民・地域の関心の更なる向上
- 優れたメンテナンス活動の横展開の強化
- メンテナンス活動への国民参加の促進と参加を通じた真のパートナーシップの構築