

環境省
インフラ長寿命化計画(行動計画)

令和3年4月

環境省

目次

I. はじめに	1
II. 環境省の役割	1
III. 計画の対象施設	2
IV. 対象施設の現状と課題	2
1. 廃棄物処理施設	
2. 自然公園等施設	
3. 官庁施設	
V. 中長期的な維持管理・更新等のコストの見通し	10
VI. 必要施策に係る取組の方向性	10
1. 廃棄物処理施設	
2. 自然公園等施設	
3. 官庁施設	
VII. フォローアップ計画	18

I. はじめに

政府全体の取組として、平成 25 年 10 月 4 日、「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議」が設置され、同年 11 月 29 日には、国民生活やあらゆる社会経済活動を支える各種施設をインフラとして幅広く対象とし、戦略的な維持管理・更新等の方向性を示す基本的な計画として、「インフラ長寿命化基本計画（以下「基本計画」という。）」が取りまとめられた。

これを踏まえ、国を始め、地方公共団体や民間企業等の様々なインフラの管理者等が一丸となって戦略的な維持管理・更新等に取り組むことにより、国民の安全・安心の確保、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化、メンテナンス産業の競争力確保を実現するため、平成 28 年 3 月に、基本計画に基づき、環境省が管理・所管するインフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明らかにする計画として、「環境省インフラ長寿命化計画（以下「行動計画」という。）」を策定・公表した。

当省が所管する施設として、官庁施設や廃棄物処理施設、自然公園等施設が挙げられる。

廃棄物処理施設は、廃棄物の適正処理を前提として、地域における循環型社会の形成の推進や災害対策等の拠点となるインフラとして、その役割が期待されている。廃棄物処理施設整備計画（平成30年6月19日閣議決定。以下「施設整備計画」という。）においても、廃棄物処理施設は、3Rの推進、地域に新たな価値創出、災害対策の強化等、様々な機能・役割が求められているところである。

自然公園等は広大な公園面積を有しており、自然公園等施設は不特定多数の一般来場者が利用する施設である。地域の特性を生かした自然とのふれあいの場の整備や自然環境の保全・再生等の役割が求められている。また、国立公園等における訪日外国人を始めとする多くの観光者の安全・快適な利用環境を整備していく必要がある。

こうした現状や「新経済・財政再生計画改革工程表2020（令和2年12月18日経済財政諮問会議決定）」を踏まえ、引き続き当省において所管する施設の維持管理・更新等を戦略的に推進していくために行動計画を改定し、これに基づき、インフラ長寿命化に向けた取組を更に強力に推進する。

本行動計画に基づき、当省が所管する各施設の管理者は、個別施設ごとの具体的対応方針を定める計画として策定した「個別施設ごとの長寿命化計画」（以下「個別施設計画」という。）を着実に実施する。

II. 環境省の役割

本行動計画では、各インフラの的確な維持管理・更新等が行われるよう体制や制度等を構築する「所管者」としての役割と、自らがインフラの的確な維持管理・更新等を実

施する「管理者」としての二つの役割から、環境省として取り組むべき施策の取りまとめを行い、環境行政全体として、戦略的な維持管理・更新等に向けた取組を強力に推進する。

Ⅲ. 計画の対象施設

本行動計画の範囲としては、環境省の所管及び管理する施設のうち、安全性、経済性や重要性の観点から、計画的な点検・診断、修繕・更新等の取組を実施する必要性が認められる全ての施設を対象とし、以下のとおりである。

なお、環境省が所管する独立行政法人については対象としないが、本行動計画を参考配布し、基本計画及び本行動計画の趣旨を踏まえた自主的な取組を促す。

(1) 廃棄物処理施設

廃棄物処理施設整備事業（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号。以下「施行令」という。）第2条の5）に該当する廃棄物処理施設

- ・地方公共団体が所管・管理する一般廃棄物処理施設（施行令第2条の5第1号）¹
- ・廃棄物処理センターが設置する施設（施行令第2条の5第2号）

※最終処分場を除く

(2) 自然公園等施設

自然公園等に関連する直轄施設

(3) 官庁施設

庁舎・宿舍等（借受け施設を除く）

Ⅳ. 対象施設の現状と課題

今後、厳しい財政状況や人口減少、少子高齢化の進展等といった社会構造の変化によって、これまでの制度や体制では安全性を確保し続けることが困難な施設も想定される中、既に現場が直面している課題について施設類型や管理者ごとの違いも含めて明らかにし、その解決に向けた取組を迅速かつきめ細かく進めていくとともに、中長期的な社会経済情勢の変化を見据え、持続可能なメンテナンスの構築に向けた取組を進める必要がある。

1. 廃棄物処理施設

(1) 点検・診断／修繕・更新等

一般廃棄物処理施設のうち、ごみ焼却施設の耐用年数は一般的に20～30年程度とされているが、実際にはコンクリート系の建築物については50年程度の耐用年数を備えてい

¹ 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律に基づく選定事業者が整備する廃棄物処理施設（施行令第2条の5第5号）を含む。

る。また、ごみ焼却施設に設置される受電設備や発電設備等、20～30年程度経過してもなお高い健全度を保っている設備や機器等は、部分的な補修で長寿命化することが可能なものも多い。

一般廃棄物処理事業実態調査（平成30年度）によると、ごみ焼却施設の稼働開始から廃止までの平均年数は約30年であり、現在、30年を超えて稼働している施設も少なくない。市町村等のごみ焼却施設の築年数ごとの分布を見ると、平成30年度末時点でごみ焼却施設1,082施設の内、築年数30年超え40年未満の施設が182施設、築年数40年を超える施設が34施設ある。ダイオキシン類対策のため1990年代以降に整備したごみ焼却施設も更新時期を迎え、これまで耐用年数とされてきた20～30年を大幅に超える施設が多数あることから、老朽化した施設の更新・改良を適切なタイミングで進める必要がある。

なお、廃棄物処理施設の場合、長寿命化によって機能を維持・向上できるのは10～15年程度と考えられるため、長寿命化を行う場合でも、その後の更新や廃止等の見込みについても検討しておくことが必要である。さらに、更新する場合には、同じ機能を持つ施設の単純な更新ではなく、処理する廃棄物の種類や、施設の機能（処理区域内で排出される廃棄物の処理のほか、近隣地域も含めた災害廃棄物の処理等）、処理副産物の有効利用方法等を選択し、地域として必要となる機能の導入を検討する必要がある。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第35号。以下「施行規則」という。）第4条の5（一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準）に基づき、廃棄物処理施設ごと、装置ごとに、維持管理に必要なデータが計測されており、また、管理者である市町村等により、通知（昭和46年10月25日付け環整45号厚生省環境衛生局環境整備課長通知）に基づき、機能検査を1年に1回以上行うこととされている。また、施行規則第5条に基づく精密機能検査を3年に1回以上行うこととされている。機能検査及び精密機能検査の徹底は施設管理者の義務であることから、その重要性を周知するとともに、確実な実施を求めている。

廃棄物処理施設の構成は、ダイオキシン類対策のために導入された高度排ガス処理や高効率熱回収等のために高度化・複雑化している。また、廃棄物処理施設の点検や修繕に当たっては、ダイオキシン類の曝露防止や飛散防止に配慮する必要がある。このため、廃棄物処理施設の経年的な劣化・損傷を把握するための点検の実施に当たっては、一定程度の経験に基づく技術力やノウハウが必要である。環境省では、地方公共団体等に対する技術的支援として、点検・診断等を実施する上での基準やマニュアル等（以下「基準類」という。）の整備・提供、維持管理に係る研修や講習会の実施等に取り組んでいる。

一方で、機能検査・精密機能検査に必要な予算の確保や必要な技術力やノウハウを有する人材の確保が困難となってきている。また、電気・機械設備に係る専門性を有する職員が減少しているという指摘もある。

このような背景の下、維持管理の民間委託化が進行しており、近年は特に、運転や長期の運営まで契約する方式が増加している。点検・診断は専門性が高いため、多くの場合、各施設のプラントメーカーが担うが、発注者である地方公共団体に必要な技術力やノウハウについて支援する仕組みが必要である。

(2) 基準類の整備

環境省では、維持管理・更新等に必要な基準類は、施設の特性を踏まえ、また、循環型社会形成推進交付金制度等との整合を図りつつ、体系的に整備している。

これらの基準類の基本的な考え方を前提として、社会情勢や政策ニーズを踏まえ、以下のような課題に対応していく必要がある。

1) 維持管理・修繕等の実態を踏まえたマニュアルの充実

これまで、ごみ焼却施設等では、点検や大規模修繕を定期的に行うことが一般的であったが、十分な予算が確保できずに必要な修繕が実施されていない場合があることが指摘されている。また、長期間の運転管理とメンテナンスの包括委託を行う事例や、公設民営（DBO）方式やPFI方式を採用する事例等では、定期点検や修繕は、施設を管理する事業主体の裁量に任されており、発注者自身による実施履歴の把握が不十分との指摘がある。廃棄物処理施設における機能保全の流れはマニュアル等で整理しており、効果的に実施されるためには、関係者が連携し、情報共有を図りつつ継続的に実施される必要がある。

2) 新たな技術や知見の基準類への反映

点検・診断、修繕・更新・稼働と評価のサイクルを進めることにより、情報の蓄積・分析が進み、点検・診断の手法の改善や、修繕等の対策の効果に係る評価、新たな技術の開発・普及等が進むことが期待される。

これまでも、固形燃料化施設に係る構造基準（施行規則第4条第1項第14号）等のように、技術開発の成果、事故や災害等の教訓を踏まえ、関連する基準類の見直しが進められており、安全性の向上や作業の高度化・効率化が一定程度進展している。

将来にわたって廃棄物処理施設に求められる機能を発揮し続けるための取組において、新たな技術や知見を積極的に活用していくには、それらを基準類に反映し、いかに適切で効率的な運用を推進していくかが課題である。

(3) 情報基盤の整備と活用

廃棄物処理施設の維持管理・更新等に必要な情報は、「廃棄物処理施設長寿命化計画作成の手引き（ごみ焼却施設編及びし尿処理施設・汚泥再生処理センター編）」（平成22年3月策定、平成27年3月及び令和3年3月に「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き」として改訂。また、令和3年3月にその他の施設編を策定。以下、改訂後の手引きについては、「長寿命化総合計画作成の手引き」という。「長寿命化総合計画作成の

手引き」に沿った計画については、以下「長寿命化総合計画」という。)において、データベースに蓄積し、整理・解析を通じ、見直し・改善を図ることが示されている。しかしながら、施設によっては、設備の更新や改良等の実施により台帳は存在しているものの記載されている情報が実情を正確に反映していない場合もあり、修繕等の実施に当たって、改めて必要な情報を収集する等、多くの手間を要している。

定期的な点検・診断、修繕・更新等を実施する中で、いかに必要な情報を効率的・効果的に記録・蓄積していくかが課題である。

(4) 個別施設計画の推進

1) 計画策定

環境省では、廃棄物処理施設の長寿命化を図り、そのライフサイクルコストを低減することを通じ、効率的な更新整備や保安全管理を充実する「ストックマネジメント」の導入を推進しており、この維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減・平準化を図る上では、新設・延命化を問わず、個別施設計画において個別施設ごとの具体的な対応方針を定め、計画的に投資していくことが重要である。

2) 計画内容の充実

廃棄物処理施設は多種多様な設備・機器から構成されており、構成する設備・機器点数が多いため、効果的に施設を保安全管理していくためには、重要な設備・機器を選定した上で、その設備・機器を中心にした保全計画を立案して、それに基づいた適時的確な保安全管理により更新周期の延伸を図ることが重要である。また、維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減・平準化を図るためには、修繕・更新等の対策費用を把握した上で、優先順位を付けて計画的に修繕・更新等の対策を実施していくことも重要である。

今後は、「長寿命化総合計画の手引き」を参考に計画内容の充実を図ることで、計画の実効性を高めていくことが課題である。

(5) 新技術の開発・導入

廃棄物処理施設の点検・診断は、装置の種類ごとに、目視点検のほか、寸法測定、超音波法、サーモグラフィ、水圧検査法等、多種多様な技術を活用して行われている。これらの点検・診断は、施設の劣化予測・故障対策を適切に行うことを主目的としたものであるが、廃棄物処理施設のうち、特にごみ焼却施設やメタンガス化施設等では、高効率なエネルギー回収がこれまで以上に期待されており、そのような性能維持を主目的とした点検・診断を行うには、これまででない点検・診断技術、センサーやロボット、ICT等の技術の開発や活用も考えられる。

例えば、従来の点検・診断技術は、主に施設の稼働を停止させた状態で行う技術であるが、稼働中のデータを新技術によって把握し、それらデータを劣化予測・故障対策に

活用できれば、より効率的な施設の運用や、より低コストの補修・整備が可能になると考えられる。

また、上記以外でも、リチウムイオン電池による事故の防止技術、浸水対策等に対応した技術、ボイラーチューブ減肉を防ぐ金属溶射技術等、施設の劣化・故障を予防する技術を開発・導入することにより、施設をより長く利用することができると考えられる。

老朽化した施設の増加、維持管理を担う熟練技術者の減少、管理者の財政制約、2050年カーボンニュートラルの実現といったインフラを取り巻く社会経済情勢の変化を踏まえると、今後、いかに戦略的に新技術の開発・導入を進めていくかが課題である。

(6) 予算管理

1) 修繕・更新

廃棄物処理施設の修繕については、1.(1)に示した機能検査や精密機能検査の結果に基づき、各施設を所管する市町村等が独自の予算を確保し、実施している。

ただし、単に機能を維持するのではなく、施設の延命化及び地球温暖化対策に資する基幹的設備改良事業については、平成22年度から、循環型社会形成推進交付金の交付対象事業として支援しており、交付要件として長寿命化総合計画の策定を位置づけている。

2) 地域全体としての機能の適正化

廃棄物処理施設の修繕・更新等に当たっては、施設の劣化状況はもとより、財政状況や人口減少等の社会構造の変化並びに関係する地方公共団体等が策定する一般廃棄物処理計画及び都道府県廃棄物処理計画を総合的に勘案し、新設・延命化を問わずライフサイクルコスト分析を実施した上で、維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や平準化の観点も含めて、地域全体として機能を適正化していく必要がある。

また、近年では、廃棄物エネルギーを効率的に回収することによる地域のエネルギーセンターとしての機能や、災害時の防災拠点としての活用、処理工程の見学等を通じた環境教育・環境学習の場としての機能など、地域の社会インフラとしての機能を高めた廃棄物処理施設の整備が進んでおり、広域化・集約化により、このような特徴を活かした社会インフラとしての廃棄物処理施設の機能を一層高め、地域の特性や循環資源の性状等に応じて、地域循環共生圏の核となりうる施設整備を推進するなど、地域に新たな価値を創出する廃棄物処理システムを構築していくことも重要である。

なお、廃焼却施設の解体に係る費用をいかに賄うかが課題となっていたが、跡地利用を条件としていた廃焼却施設の解体事業への支援について、令和3年度以降は、解体する廃焼却施設と整備する焼却施設に関連性・連続性があり、同数である場合、跡地利用を条件としない見直しを行っている。

3) 行政コストの透明化

維持管理・更新等に係る予算を安定的に確保するためには、トータルコストの縮減

や平準化といった取組に加え、行政コストの透明化を図り、必要予算を正確に把握することが必要である。

廃棄物処理事業においては、既に多くの市町村においてごみ有料化制度が導入されている。また、ごみ焼却排熱を利用した廃棄物発電設備を導入し、売電収入を得ている施設も数多くある。

これらの収入を含む廃棄物処理事業の行政コスト等を透明化できるガイドラインとして、環境省では、平成19年度に一般廃棄物会計基準を作成・公表、令和2年度に改訂しており、これに基づいた廃棄物処理原価の算出やその廃棄物処理・3R政策への活用を推進しているところである。

同基準は単にコスト収支の透明化を図ることができるだけだけでなく、将来の廃棄物処理施設整備の計画策定や進捗管理等にも活用できる。なお、令和3年度以降は、ごみ焼却施設を新設する場合、一般廃棄物会計基準に則して、一般廃棄物処理事業に係る原価計算書、行政コスト計算書、資産負債一覧表を作成し、交付申請書等とともに提出することを循環型社会形成推進交付金等の交付要件としている。

(7) 体制の構築

近年、一部の廃棄物処理施設において、長期間の運転管理とメンテナンスの包括委託や、PFI方式が採用されている。地方公共団体や国の予算制約や、市町村等の必要人員の不足等により、今後、廃棄物処理施設の更新に際して、このような事業形態を検討する市町村等が増えていくと考えられる。しかし、これらの事業形態に係る情報が不足しており、市町村等においても、これらの事業の発注に係る技術力や人員が不足しているといった指摘もある。

今後、新たな事業形態の検討や、維持管理・更新等の評価に対応できる体制、頻発化・激甚化する災害に伴い発生する災害廃棄物の受入など、社会動向に柔軟に対応できる体制をいかに確保していくかが課題である。

(8) 法令等の整備

該当なし。

2. 自然公園等施設

(1) 点検・診断／修繕・更新等

自然公園等施設は比較的小規模なものが多く、全国の気象条件の厳しい場所に分散して立地している施設が多い。また、歴史的景観保全や鳥獣保護等を目的として特殊性のある施設もある。それらを適切かつ定期的に点検・診断の上管理するためには、管理者が一定の技術力を確保できるようにする必要がある。

また、地方公共団体については、インフラの維持管理・更新等に必要な予算について

支援が必要である。

さらに、全ての施設について管理者自らが点検・診断等を実施することが困難である中で、担い手を確保するためには、入札契約制度等の検討が必要である。

(2) 基準類の整備

自然公園等施設は、景観との調和を図るため自然素材を多用している施設や、整備目的や現地の自然環境を踏まえ強固な構造を優先する施設もあり、その諸元は多岐にわたることから、インフラ機能を維持する上で必要となるメンテナンスは、施設ごとに大きく異なる。

そのため、制定した自然公園等施設技術指針（令和2年3月改定 環境省自然環境局自然環境整備課）に基づいた適切なメンテナンスの実施、および策定した個別施設計画に即した効率的な整備のため、基準類についてはさらに研鑽を進める。

(3) 情報基盤の整備と活用

建築物等について実施した法令点検時の記録および他の自然公園等施設について実施した点検結果やメンテナンスの実施事項の記録を情報基盤として蓄積し、その活用を図る。

(4) 個別施設計画の推進

自然公園等施設の整備に当たっては、直轄整備中期計画に基づき計画的に推進するとともに、維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減に努めつつ、策定した個別施設計画に沿って着実にインフラの長寿命化に必要な整備を推進する。

(5) 新技術の開発・導入

自然公園等施設は、山岳地等で気象条件の厳しい場所に立地しているものが多く、そのような条件下では人間や資機材の作業場所へのアクセスに制約を受けるという課題があり、通常有効とされている工法が活用できない場合や、コストが割高になる場合がある。

また、法令で木造化が規定されている低層建築物の他、景観との調和や森林資源活用のため木材を多用しているが、木材の防腐技術や腐朽診断の技術開発情報の収集を行い、新技術の速やかな導入に努めることとする。

(6) 予算管理

個別施設計画の実行に当たっては、平準化した年次計画から整備が遅延しないよう効率的な事業実施に努める。また、施設の新設や更新の際には、将来的に必要と見込まれる修繕費も考慮し、既存施設については、点検・診断を通じて把握した劣化・損傷の状

況を踏まえ、施設ごとに対策費用や対応の緊要性を検討の上、予算に応じた効果的な整備のため必要に応じて年次計画を見直すなど、柔軟に実施していく必要がある。

また、個別施設計画によらない施設の修繕や更新が生じた場合には、施設機能ごとの優先順位や施設利用者への影響を考慮の上、年次計画を調整し、トータルコストの縮減や平準化を図る。

(7) 体制の構築

自然公園等施設の土地の所有や管理体制は様々であり、維持管理や更新等においては地方公共団体を始めとした様々な関係者との連携を密に、着実な施設の長寿命化を推進する体制の維持増進を図る。

(8) 法令等の整備

該当なし。

3. 官庁施設

環境省が所管する官庁施設（国家機関の建築物）は、行政事務を行う庁舎等と国家公務員宿舍法に基づく宿舍（省庁別宿舍）に大別され、これらの中には経年の高い施設も多く、今後も増加することが予想されることから、安全性及び執務環境の確保、ストックの長期的耐用性の確保、ライフサイクルコストの低減及び環境負荷の低減を図るため官庁施設の保全を確実に実施していく必要がある。

(1) 点検・診断／修繕・更新等

官庁施設は、保全体制の整備、官公庁施設の建設等に関する法律（官公法）に基づく点検・確認の実施、中長期保全計画等の作成、保全台帳の整備を通じて適正な保全に努めているところであり、今後も適切な修繕・改修を実施していくことが必要である。

(2) 基準類の整備

官庁施設は、用途や規模により建築基準法及び官公法に基づく点検並びに官公法に基づく確認が必要であり、その実施の状況について保全実態調査によりフォローアップが行われている。保全実態調査においては良好の判定を受けている施設が多い一方、良好の判定を得られていない施設については必要な基準類を周知しつつ適正な保全に必要な対応を図る必要がある。

(3) 情報基盤の整備と活用

施設によっては、整備時期が古い等の理由により、記載されている情報が不十分なものや、施設の完成時の図面が逸失しているものも見られ、点検・診断等に当たって改めて情報を収集する必要があるが生じる等、多くの手間を要する場合もある。

このため、必要な情報を効果的かつ効率的に収集するとともに、これら情報を計画的な維持管理・更新等の実施に活用していく必要がある。

(4) 個別施設計画の推進

対象施設において個別施設計画を推進するためには、対象施設の現状を十分に把握し、点検記録及び修繕履歴を的確に「官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）」に記録して、実効性のある計画を策定する必要がある。

(5) 予算管理

厳しい財政状況下においても、維持管理・更新等を的確に行っていく必要があるため、保全管理・更新等に係るトータルコストの縮減を図るとともに、これらの計画的な実施により予算支出の平準化に努めることが必要である。

(6) 法令等の整備

該当なし。

V. 中長期的な維持管理・更新等のコストの見通し

維持管理・更新等に係る費用の縮減、平準化を図り、必要な予算の確保を進めていくためには、中長期的な将来の見通しを把握し、それを一つの目安として、個別施設計画を立案し、必要な取組を進めていくことが重要である。

さらに、個別施設計画の策定後新たに発生する修繕や、今後開発・導入される新技術や予防保全対策等による維持管理・更新等に係る費用の低減の可能性、長寿命化効果等について明らかとなった場合は、年次計画を変更し、整備する施設の優先順位を調整するなど臨機応変に対応することが必要である。個別施設計画に基づく維持管理・更新等の取組の実施に当たっては、日常から施設の実態を把握するとともに、中長期的な維持管理・更新等のコストの見通しをより確実に推定し、調整を図りながら推進する必要がある。

また、各施設管理者は、維持管理・更新等に係る予算の確保に関して十分な政策的対応を積極的に図る必要がある。その際、施設の長寿命化への取組や技術開発等による維持管理・更新等に係る費用の縮減・平準化を進めるとともに、今後の都市、地域の構造の変化や利用形態等に対応して施設の必要性自体を再検討する等、効率的・効果的な維持管理・更新等に取り組む。

VI. 必要施策に係る取組の方向性

「IV. 対象施設の現状と課題」を踏まえ、必要施策に関わる取組の方向性を以下のよう設定する。ただし、個別施設計画については、以下の対象外施設を除き設定する。

(個別施設計画における対象外施設)

行動計画の対象施設のうち、以下の施設は計画の対象外とする。

- ・経年的な損傷以外の損傷によって健全性が左右される施設
劣化や疲労等の経年的な損傷に比して、降雨・地震等の災害や人的な事故等の短期間で発生する事象に起因する損傷によってその健全性が左右される施設については、巡視や被災後の点検等により状態を把握し、適切に機能回復を図ることを基本として管理する。
- ・主たる構成部が精密機械・消耗部材である施設
技術の陳腐化又は消耗による定期更新が必要な施設については、巡視等に基づく事後保全を基本として管理する。
- ・規模の小さい施設
施設規模が小さく、予防保全型維持管理によるトータルコストの縮減効果が限定的である施設については、経済性・効率性に鑑みて、個別施設計画策定の判断については各管理者の主体的な判断に委ねる。

1. 廃棄物処理施設

(1) 点検・診断／修繕・更新等

全実施体制、保全計画の作成状況、定期環境省では、廃棄物処理施設の適正な維持管理及び適切な廃棄物処理を行うための技術知識向上を目的として、主に一般廃棄物処理施設の運転・維持管理担当者及び一般廃棄物処理行政担当者を対象とした、一般廃棄物処理施設管理技術講習会を実施している。インフラ長寿命化に係る技術知識についても、このような機会を通じて、地方公共団体に情報提供していく。

また、業界団体においても技術管理者等の資質の向上を目的とした講習が行われている。主催者に対して、このような機会においてもインフラ長寿命化に係る技術知識を情報提供していくように働きかけていく。

(2) 基準類の整備

廃棄物処理施設の点検・診断、修繕等に係る基準及びそれらを遵守すべき旨については、廃棄物処理法やその政省令に定められているところである。また、それら基準の遵守や長寿命化に係る考え方については、マニュアル等を整備して示している。

廃棄物処理施設の維持管理・修繕等の実態を調査し、廃棄物処理施設に求められている機能を維持していく上で内容の変更や充実が必要となった場合や、循環型社会形成推進交付金等の交付対象事業等の見直しにより、内容の変更等が必要となった場合には、関連マニュアルを改訂する。

(3) 情報基盤の整備と活用

環境省では、一般廃棄物処理事業実態調査（平成 28 年度実績及び平成 29 年度実績）において個別施設計画策定済みと回答した施設及び一般廃棄物処理事業実態調査（平成 29 年度実績）において個別施設計画未策定と回答した施設に対して調査を実施し、一般廃棄物処理施設に係る今後 10 年間の維持管理・更新費見通しの推計、都道府県毎の個別施設計画記載事項一覧の公表を行っている。また、個別施設計画のひな形の公表を行っている。今後、個別施設計画の充実・更新が必要となる自治体の参考となるよう、必要に応じて更なる充実を図る。

(4) 個別施設計画の推進

1) 個別施設計画の対象施設

個別施設計画を策定する施設は、地方公共団体が所管・管理する一般廃棄物処理施設（施行令第 2 条の 5 第 1 号）²及び廃棄物処理センター（施行令第 2 条の 5 第 2 号）とする。

なお、最終処分場は原則として廃止後も含めて必要な機能が維持されるような構造を備えているため、基本的には中間処理施設のみを対象とする。また、PCB 廃棄物処理施設は、処分期間が予め定められていることを踏まえ、対象としない。

2) 計画内容の充実

上記の対象施設の個別施設計画は、「長寿命化総合計画作成の手引き」を参考にして、管理者である市町村等が令和 2 年度中に策定することとなっている。

策定された個別施設計画については、「長寿命化総合計画作成の手引き」の記載内容に基づいて、内容の充実を図っていくことが必要である。

施設保全計画については、整備スケジュールに基づいて行われる補修のみならず、突発的に補修が必要になる場合もあるため、これらの補修履歴を適切に管理・保管しておき、また、定期的実施される精密機能検査の結果に基づいて、施設の実態に合わせた施設保全計画に更新していくことが望ましい。

一方、延命化計画については、稼働からの年数が短い場合は作成の必要はないが、施設の寿命を想定し、施設の更新あるいは延命化が必要となる時期に合わせて、できるだけ早期に施設を更新する場合と施設を延命化する場合のライフサイクルコスト比較を行った延命化計画を作成すること、また、延命化計画をすでに作成している場合には、精密機能検査の結果に基づいて、施設の実態に合わせた延命化計画に更新していくことが望ましい。

なお、施設の機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・解体、耐震化等の検討に当たっては、施設を管理している市町村の一般廃棄物処理計画だけでなく、当該市

² 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律に基づく選定事業者が整備する廃棄物処理施設（施行令第 2 条の 5 第 5 号）を含む。

町村のバイオマス全体の利活用に係る計画や、都道府県廃棄物処理計画等との整合性が図られるよう、必要に応じ、「(7) 体制の構築」に示す広域的な連携の仕組み等も活用しながら、相互連携の強化を図ることとする。

(5) 新技術の開発・導入

様々な政策手段を効果的・効率的に活用するため、点検・診断、修繕・更新の段階ごとに、長寿命化やそれに伴うエネルギー回収率等の性能維持に係る技術動向を把握するとともに、リチウムイオン電池による事故の防止技術、浸水対策等に対応した技術、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた技術等、現場の管理ニーズが十分に反映された技術開発のテーマを洗い出し、個々の課題解決に向けた取組を尊重しつつ、当該テーマに重点的に取り組むための仕組みについて検討する。

また、現場の管理ニーズ例として、焼却炉内のクリンカ抑制技術やコンベアのモニタリング技術、過熱器管の減肉予測技術等、予防保全や故障予測に繋がる技術の導入等が報告されており、長寿命化に係る技術の実用化例として、過熱器管の肉厚のモニタリング技術や、各種機器の簡易洗浄・清掃技術が報告されていることから、このような長寿命化に係る技術の普及定着に資する検討を行う。

(6) 予算管理

1) トータルコストの縮減と平準化

維持管理・更新等に当たっては、トータルコストの縮減と平準化を図る取組が求められる。さらに、人口減少、少子高齢化社会の到来を見据え、都市、地域構造の変化に応じたインフラ機能の維持・適正化を推進する。具体的には、個別施設の管理者が、他の関連する事業も考慮した上で、その施設の必要性、対策の内容や時期等を再検討し、ライフサイクルコスト分析を実施した上で、その結果を踏まえ、修繕や更新、解体等を推進することが望まれる。

2) 行政コストの透明化

今後、増大が見込まれる更新需要に対応するため、維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減と平準化を図るには、まず、行政コストの透明化を図り、必要予算の正確な把握に努める必要がある。

環境省では、ごみ有料化制度や、資源化物の有償販売、廃棄物発電の売電等の収入を含めた廃棄物処理事業の行政コストの透明化を図るため、一般廃棄物会計基準を作成し、この導入も推進しているところである。

一般廃棄物会計基準の「原価計算書」や「行政コスト計算書」により、行政コストの透明化が図られるだけでなく、「資産・負債一覧表」を機能検査や精密機能検査とそれらに基づく修繕履歴と一体的に整備することで、将来の予算見通しを可能にし、将来の基幹的設備改良事業の計画策定や進捗管理に活用できる。また、市町村の循環型社

会の形成の推進に向けた効率的な廃棄物処理システムを構築することができる。さらに、より一層、資産・負債のストック状況の把握、事業に係るコスト分析を推進するため、令和2年度に同基準の改訂を行っている。

維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減と平準化を図るため、一般廃棄物会計基準の導入を推進するとともに、行政コストの透明化への政策誘導を図る仕組みについて検討を進めていく。

3) 循環型社会形成推進交付金等による支援

循環型社会形成推進交付金等による支援について、運用の改善を継続するとともに、各施設の長寿命化対策の取組状況や地方公共団体等の要望等も踏まえた上で、上記の戦略的な取組を地方公共団体等が推進できるよう、交付金制度の充実にに向けた検討を進める。

(7) 体制の構築

厳しい財政状況や、人口減少、少子高齢化が進展する将来を見据え、維持管理・更新等を着実に推進するために必要となる人材・体制を継続的に確保するため、以下の取組を推進する。

1) 官民連携に係る情報の集約及び活用

近年増えている長期間の運転管理及びメンテナンスの包括委託や、PFI方式の導入事例を元に、官民連携の手順や、役割分担・リスク分担の考え方、事業の評価視点や評価方法等の情報を、引き続き収集していく必要がある。

2) 管理者間の相互連携体制の見直し

人口減少、少子高齢化の進展が見込まれる中、小規模な市町村においても将来にわたって廃棄物処理施設を管理できるよう、国、都道府県、市町村等が広域的に連携する等の仕組みについて見直しを行う。

循環型社会形成推進交付金等により廃棄物処理施設を整備する際には、市町村等は地域計画を策定することが必要であり、市町村等は、地域計画の作成に当たり、原則として、都道府県及び環境省と意見交換を行うための協議会を開催するものとされている。また、災害廃棄物の処理についても、平時から、災害対応拠点の施設整備や関係機関・関係団体との連携体制の構築を図ることとされている。行動計画及び個別施設計画の策定に当たり、このような地域の関係機関等との相互連携を推進する。

(8) 法令等の整備

該当なし。

2. 自然公園等施設

(1) 点検・診断／修繕・更新等

1) 研修

環境省の自然保護官等研修において、現地に駐在する自然保護官等の施設整備に関する知識の共有や向上を目的として、整備計画策定の講義・演習を実施する。

2) 地方公共団体への予算措置

自然公園等においては、都道府県が策定する自然環境整備計画（令和2年4月改訂環境省 自然環境整備交付金交付要綱）に位置づけられた国立公園・国定公園の整備事業、国指定鳥獣保護区における自然再生事業、長距離自然歩道の整備事業について、自然環境整備交付金により、施設の改修・再整備等を支援する。

3) 積算基準の見直し

積算基準は、常に実態を反映できるよう更新を図ることとする。特に山岳地等に立地する自然公園等施設は、作業場所までの移動時間が労働時間の制約要因となることから、人件費の補正や見積を適用する等現地の実情に即した積算となるよう努める。

4) 発注ロットの最適化

自然公園等施設の整備事業の発注に当たっては、山岳地等に点在して立地するため維持管理や更新等の費用がコスト高となること、降雪時期の作業は困難であること等を十分参酌し、小規模な工事を包括して発注する場合は最適単位とすること。

(2) 基準類の整備

自然公園等施設の整備に関する共通的技术指針として制定した自然公園等施設技術指針については、国の施設整備のみならず地方自治体の自然公園等施設の計画・設計に活用されるようホームページで公開する。

また、自然公園等施設技術指針は、新たに収集した情報や検討を基に内容を適宜更新するものとする。

(3) 情報基盤の整備と活用

自然公園等施設については、自然公園等施設長寿命化計画策定指針に示す点検診断様式、健全度調査チェックシート、ライフサイクルコスト算出根拠（例）などを使用して施設の維持管理に必要な情報の蓄積及び活用を図ることとする。

(4) 個別施設計画の推進

自然公園等施設において個別施設計画を策定した。対象施設は、一定規模以上の建築物や橋梁等の直轄施設とし、国立公園では小笠原国立公園を除く 33 の国立公園ごとに、国民公園では4つの国民公園ごとに、野生生物関連施設については13の拠点施設ごとに、世界自然遺産については1地域の関連施設について個別施設計画を策定した。今後は、その着実な推進に努めることとする。

(5) 新技術の開発・導入

個別施設計画の実施に当たっては、施設の整備に必要な素材の耐久性、安全性、経済性等の多方面から情報を収集及び検証し、自然公園等施設に有用な技術については、環境省策定の自然公園等施設技術指針に反映して普及を促進する。

(6) 予算管理

トータルコストの縮減・平準化を図るとともに、施設機能ごとの優先順位や施設利用者への影響についても考慮して計画を策定し、点検・診断、修繕・更新を実施する。

また、長寿命化には計画的かつ継続的な取組みが重要であることから、施設の新設・更新は、中長期的に必要と見込まれる修繕費も考慮した上で計画的に実施することとし、修繕等に必要な予算の安定的な確保に努める。

(7) 体制の構築

1) 施設整備担当者会議

環境省や都道府県の自然公園等施設整備担当者への情報提供及び意見交換の場として、施設整備担当者会議を毎年開催する等により、知見の共有に努める。

併せて国立公園内の施設状況等の視察も行い、管理者間において知識や意見の共有を図るとともに、相互連携体制の構築に努める。

2) 協働

近年、国立公園等においては、国、地方公共団体、地域住民、NPO等から構成される協議会によって公園管理運営を担う事例が増えている。

環境省に登録されたパークボランティアが、国立公園で自然観察会等の解説活動や美化清掃及び利用施設の簡単な維持修理等の各種活動をしている。その活動は、広く国民の参加を求め一層の活動の充実を図るとともに、自然保護の普及啓発を図ることを目的としており、今後も国民の理解と協働を継続して推進する。

(8) 法令等の整備

該当なし。

3. 官庁施設

(1) 点検・診断／修繕・更新等

1) 点検・診断／修繕・更新等

環境省が所管する官庁施設は、より長く安全に使用するとともにトータルコストの縮減を図る必要があることから、予防保全型の老朽化対策を総合的に実施し、既存施設を徹底利活用する必要がある。

保全及び点検の実施については、関係法令に基づく建築物の点検及び確認を確実に

実施することにより、環境省が管理する官庁施設について、保全実態調査で「施設の保全状況」が「良好」（総評点が80点以上）と判断される施設の割合が100%となるよう取組を継続する。

2) 研修・講習の充実

保全担当者等を対象とした、国土交通省地方整備局等が毎年開催する「官庁施設保全連絡会議」、官庁施設点検講習会等へ参加し、点検方法や適正な保全の実施についての理解を深めるよう努める。

(2) 基準類の整備

官庁施設の定期点検については、建築基準法（昭和25年法律第201号）、官公庁施設の建設等に関する法律（昭和26年法律第181号）等で実施方法が定められている。また、保全については、「国家機関の建築物及びその附属施設の保全に関する基準」（平成17年国土交通省告示第551号）で建築物の各部等の保全されている状態とその確認方法等が定められている。さらに、これらの基準類の改定等について、周知徹底する。

- ・定期点検については、以下の基準類を適用する。

- 一官公庁施設の建設等に関する法律（昭和26年法律第181号）

- 一国家機関の建築物の敷地及び構造の定期点検における点検の項目、方法及び結果の判定基準を定める件（平成20年国土交通省告示第1350号）

- 一国家機関の建築物の昇降機以外の建築設備の定期点検における点検の項目、事項、方法及び結果の判定基準を定める件（平成20年国土交通省告示第1351号）

- ・官庁施設の保全については、以下の基準類を適用する。

- 一国家機関の建築物及びその附属施設の保全に関する基準

- 一国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領（平成17年6月1日国営管理第59号、国営保第11号国土交通省大臣官房営繕部長通知）

(3) 情報基盤の整備と活用

官庁施設においては、施設情報を「官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）」に記録することにより施設情報が見える化され、計画作成や維持管理へのフィードバックが容易となることから、老朽化対策の推進及び保全の適正化が図れるよう施設情報の登録を引き続き推進する。

(4) 個別施設計画の推進

環境省が所管する官庁施設において個別施設計画を策定しており個別施設計画の策定施設において整備された、中長期保全計画及び保全台帳については、必要に応じて更新等を行い、個別施設計画の推進を図る。

(5) 新技術の開発・導入

建築物全般に係る点検・診断、長寿命化に資する材料・機工法等について、情報共有に努める。

(6) 予算管理

個別施設計画の実行に当たっては、インフラ長寿命化基本計画に基づいて官庁施設の老朽化対策を総合的に推進し、官庁施設をより長く安全に使用する等により、トータルコストの縮減、平準化をしつつ、効率的な事業実施に努める。

(7) 体制の構築

環境省が管理する全ての官庁施設では施設保全責任者を設置したところであり、今後新設される施設においても順次設置し、施設保全の体制構築を図る。

(8) 法令等の整備

該当なし。

VII. フォローアップ計画

本計画を継続し発展するため、「VI. 必要施策に係る取組の方向性」の「施設ごとの具体的な取組」を引き続き充実・深化させる。

併せて、上記の取組も含む計画に関する進捗状況を把握するとともに、進捗が遅れている施策の課題の整理と解決方策等の検討を行うため、必要に応じ、フォローアップを行う。

なお、本計画について計画期間は設けず、基本計画の見直し等の状況を踏まえ、必要な見直しを行うものとする。