

大阪府都市基盤施設維持管理技術審議会 第2回 全体検討部会

インフラ長寿命化基本計画について

近畿地方整備局
大阪府 都市整備部

平成26年1月9日

「インフラ長寿命化基本計画」策定に係る経緯など

我が国の社会資本整備 建設後50年を経過 → 昨今の高速道路の天井落下、鉄道の脱線事故

●社会資本の老朽化対策会議

(H25. 1. 25設置:国土交通大臣議長)

※当面講ずべき措置(H25.3.21(第2回))

- ①現場管理上の対策
 - ・緊急点検の実施
 - ・優先施設への集中点検
 - ・各施設の基準、マニュアル等の見直し
 - ・データベース化
 - ・プラットフォームの運用開始
 - ・新技術の開発、導入等
- ②現場を支える制度的な対策
 - ・地方公共団体への支援
 - ・財政的支援、**窓口機能の強化**
 - ・維持管理等の**担い手支援**
 - ・国の一元的なマネジメント体制の整備
 - ・点検の規定の整備等
- ③長寿命化計画の推進
 - ・策定対象施設拡大、
 - ・記載すべき事項等の見直し

「自治体支援のための老朽化対策相談窓口の設置」

(平成25年7月16日)

近畿地方整備局 企画部事業調整官
(TEL : 06-6942-4090)

維持管理研修の充実・強化

●「日本再興戦略」閣議決定

(平成25年6月14日)

「インフラ基本計画等の策定」を位置付

●「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

(平成25年10月4日関係省庁申合せ)

「インフラ長寿命化基本計画」決定

(平成25年11月29日)

※基本計画の概要

- ①目指すべき姿
 - ・安全で強靱なインフラシステムの構築
 - ・総合的、一体的なインフラマネジメントの実現
 - ・メンテナンス産業によるインフラビジネスの競争力の強化
- ②基本的な考え方
 - ・インフラ機能の確実かつ効率的な確保
 - ・メンテナンス産業の育成
 - ・多様な施策、主体との連携
- ③計画の策定内容
 - ・インフラ長寿命化計画(行動計画)
 - ・個別施設毎の長寿命化計画(個別施設計画)
- ④必要施策の方向性

●「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25年12月25日)

(社会資本整備審議会・交通施策審議会 答申)

第1章 維持管理・更新の現状と課題

第2章 今後目指すべき社会資本の維持管理・更新の方向性

第3章 戦略的な維持管理・更新に関する基本的な考え方

※10項目の基本的考え方を整理
第4章 戦略的な維持管理・更新のために重点的に講ずべき施策

※国土交通省等が重点的に講ずべき具体施策を提言(3項目)

- ①施設の健全性等を正しく着実に把握するための取り組み
- ②維持管理・更新をシステムチックに行うための取り組み
 - ・長期的視点に立った計画の策定
 - ・入札契約制度の改善
 - ・維持管理更新に軸足を置いた組織・制度への転換
 - ・技術者の育成・支援、資格制度の確立
- ③維持管理・更新の水準を高めるための取り組み
 - ・技術開発
 - ・地方公共団体への支援

インフラ長寿命化に向けた計画の体系（イメージ）

基本計画

H25.11.29インフラ老朽化対策の推進
に関する関係省庁連絡会議にて決定

インフラ長寿命化基本計画 (国)

○インフラの長寿命化に関する基本方針

- ・目標とロードマップ
- ・基本的な考え方
- ・インフラ長寿命化計画の基本的事項
- ・必要施策の方向性
- ・国と地方の役割
- ・産学界の役割 等

行動計画

2016年度までに策定

インフラ長寿命化計画 (国の全分野)

※省庁毎に策定

○基本計画の目標達成に向けた行動計画

- ・対象施設
 - ・計画期間
 - ・所管インフラの現状と課題
 - ・中長期的な維持管理・更新コストの見通し
 - ・必要施策の具体的な取組内容と工程
 - ・フォローアップ計画
- ※施設特性に応じて必要施策を具体化

(個別施設毎の長寿命化計画)

インフラ長寿命化計画 (自治体レベルの全分野)

※自治体毎に策定

個別施設計画

2020年度までに策定

道路

河川

公共建築物

道路

河川

公共建築物

○施設の状態に応じた詳細な点検・修繕・更新の計画

インフラ長寿命化基本計画等の体系（イメージ）

インフラ長寿命化基本計画

策定主体：国
対象施設：全てのインフラ

1. 目指すべき姿

- 安全で強靱なインフラシステムの構築
- 総合的・一体的なインフラマネジメントの実現
- メンテナンス産業によるインフラビジネスの競争力強化

2. 基本的な考え方

- インフラ機能の確実かつ効率的な確保
- メンテナンス産業の育成
- 多様な施策・主体との連携

3. 計画の策定内容

○インフラ長寿命化計画（行動計画）

- 計画的な点検や修繕等の取組を実施する必要性が認められる全てのインフラでメンテナンスサイクルを構築・継続・発展させるための取組の方針

〔対象施設の現状と課題／維持管理・更新コストの見直し／必要施策に係る取組の方向性等〕

○個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）

- 施設毎のメンテナンスサイクルの実施計画

〔対策の優先順位の考え方／個別施設の状態等／対策内容と時期／対策費用等〕

4. 必要施策の方向性

点検・診断	定期的な点検による劣化・損傷の程度や原因の把握等
修繕・更新	優先順位に基づく効率的かつ効果的な修繕・更新の実施等
基準類の整備	施設の特性を踏まえたマニュアル等の整備、新たな知見の反映等
情報基盤の整備と活用	電子化された維持管理情報の収集・蓄積、予防的な対策等への利活用等
新技術の開発・導入	ICT、センサー、ロボット、非破壊検査、補修・補強、新材料等に関する技術等の開発・積極的な活用等
予算管理	新技術の活用やインフラ機能の適正化による維持管理・更新コストの縮減、平準化等
体制の構築	[国]資格・研修制度の充実 [地方]維持管理部門への人員の適正配置 [民間企業]入札契約制度の改善等
法令等の整備	基準類の体系的な整備等

5. その他

- 戦略的なインフラの維持管理・更新に向けた産学官の役割の明示
- 計画のフォローアップの実施

安全性や経済性等の観点から必要性が認められる施設

行動計画

策定主体：各インフラを管理・所管する者
対象施設：安全性等を鑑み、策定主体が設定

1. 対象施設

- 自らが管理・所管する施設のうち、安全性、経済性や重要性の観点から、計画的な取組を実施する必要性が認められる施設を策定者が設定

2. 計画期間

- 「4. 中長期的な維持管理・更新等のコストの見直し」を踏まえつつ、「5. 必要施策の取組の方向性」で明確化する事項の実施に要する期間を考慮して設定
- 取組の進捗状況、情報や知見の蓄積状況等を踏まえ、計画を更新し取組を継続・発展

3. 対象施設の現状と課題

- 維持管理・更新等に係る取組状況等を踏まえ、課題を整理

4. 中長期的な維持管理・更新等のコストの見直し

- 把握可能な情報に基づき、中長期的なコストの見直しを明示

5. 必要施策に係る取組の方向性

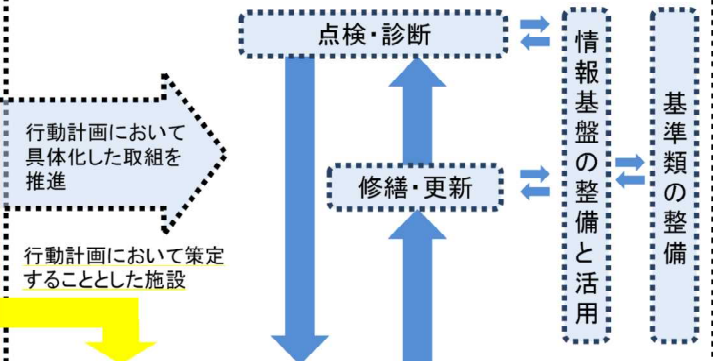
- 対象施設の現状と課題、中長期的な維持管理・更新等のコスト見直し等に照らし、必要性が高いと判断される事項について取組の方向性を具体化

点検・診断	例) 点検未実施の施設を解消
修繕・更新	例) 緊急修繕を完了
基準類の整備	例) 点検マニュアルを見直し
情報基盤の整備と活用	例) プラットフォームを構築・運用
個別施設計画の策定	例) 対象とした全ての施設で計画を策定
新技術の開発・導入	例) 重要な施設の全てでセンサーによるモニタリング
予算管理	例) 個別施設計画に基づき計画的に配分
体制の構築	例) 維持管理担当の技術職員を配置
法令等の整備	例) 維持管理に係る基準を法令で明示

6. フォローアップ計画

- 行動計画を継続し、発展させるための取組を明記

＜個別施設計画を核としたメンテナンスサイクルの実施＞



個別施設計画

策定主体：各インフラの管理者
対象施設：行動計画で策定主体が設定

- 1. 対象施設**
 - 行動計画で個別施設計画を策定することとした施設を対象
- 2. 計画期間**
 - 定期点検サイクル等を踏まえて設定
 - 点検結果等を踏まえ、適宜、更新するとともに、知見やノウハウの蓄積を進め、計画期間の長期化を図り、中長期的なコストの見直しの精度を向上
- 3. 対策の優先順位の考え方**
 - 各施設の状態の他、果たしている役割や機能、利用状況等を踏まえ、対策の優先順位の考え方を明確化
- 4. 個別施設の状態等**
 - 点検・診断によって得られた各施設の状態について、施設毎に整理
- 5. 対策内容と実施時期**
 - 各施設の状態等を踏まえ、次期点検・診断や修繕・更新等の対策の内容と時期を明確化
- 6. 対策費用**
 - 計画期間内に要する対策費用の概算を整理

＜メンテナンスサイクルを支える体制・制度等の充実＞



インフラ長寿命化基本計画の概要

- 個別施設毎の長寿命化計画を核として、メンテナンスサイクルを構築
- メンテナンスサイクルの実行や体制の構築等により、トータルコストを縮減・平準化
- 産学官の連携により、新技術を開発・メンテナンス産業を育成

1. 目指すべき姿

○安全で強靱なインフラシステムの構築

- メンテナンス技術の基盤強化、新技術の開発・導入を通じ、厳しい地形、多様な気象条件、度重なる大規模災害等の脆弱性に対応
- 【目標】老朽化に起因する重要インフラの重大事故ゼロ（2030年）等

○総合的・一体的なインフラマネジメントの実現

- 人材の確保も含めた包括的なインフラマネジメントにより、インフラ機能を適正化・維持し、効率的に持続可能で活力ある未来を実現
- 【目標】適切な点検・修繕等により行動計画で対象とした全ての施設の健全性を確保（2020年頃）等

○メンテナンス産業によるインフラビジネスの競争力強化

- 今後のインフラビジネスの柱となるメンテナンス産業で、世界のフロントランナーの地位を獲得
- 【目標】点検・補修等のセンサー・ロボット等の世界市場の3割を獲得（2030年）

2. 基本的な考え方

○インフラ機能の確実かつ効率的な確保

- メンテナンスサイクルの構築や多段階の対策により、安全・安心を確保
- 予防保全型維持管理の導入、必要性の低い施設の統廃合等によりトータルコストを縮減・平準化し、インフラ投資の持続可能性を確保

○メンテナンス産業の育成

- 産学官連携の下、新技術の開発・積極公開により民間開発を活性化させ、世界の最先端へ誘導

○多様な施策・主体との連携

- 防災・減災対策等との連携により、維持管理・更新を効率化
- 政府・産学界・地域社会の相互連携を強化し、限られた予算や人材で安全性や利便性を維持・向上

3. 計画の策定内容

○インフラ長寿命化計画（行動計画）

- 計画的な点検や修繕等の取組を実施する必要性が認められる全てのインフラでメンテナンスサイクルを構築・継続・発展させるための取組の方針（対象施設の現状と課題／維持管理・更新コストの見直し／必要施策に係る取組の方向性 等）

○個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）

- 施設毎のメンテナンスサイクルの実施計画（対策の優先順位の考え方／個別施設の状態等／対策内容と時期／対策費用 等）

4. 必要施策の方向性

点検・診断	定期的な点検による劣化・損傷の程度や原因の把握 等
修繕・更新	優先順位に基づく効率的かつ効果的な修繕・更新の実施 等
基準類の整備	施設の特性を踏まえたマニュアル等の整備、新たな知見の反映 等
情報基盤の整備と活用	電子化された維持管理情報の収集・蓄積、予防的な対策等への利活用等
新技術の開発・導入	ICT、センサー、ロボット、非破壊検査、補修・補強、新材料等に関する技術等の開発・積極的な活用 等
予算管理	新技術の活用やインフラ機能の適正化による維持管理・更新コストの縮減、平準化 等
体制の構築	[国]技術等の支援体制の構築、資格・研修制度の充実 [地方公共団体等]維持管理・更新部門への人員の適正配置、 国の支援制度等の積極的な活用 [民間企業]入札契約制度の改善 等
法令等の整備	基準類の体系的な整備 等

5. その他

- 戦略的なインフラの維持管理・更新に向けた産学官の役割の明示
- 計画のフォローアップの実施

近畿地方整備局による自治体支援

近畿地方整備局の老朽化対策相談窓口

近畿地方整備局では、これまでも道路、河川及び港湾等の個別分野に係る個別相談への体制整備を図ってきたところですが、今般、更に地方公共団体への支援を充実するため、老朽化対策相談窓口を企画部に新たに設置し、相談受付のワンストップ化を図ることで支援体制の強化を行うこととしました。

■ ワンストップ窓口

○全体総括 企画部事業調整官 06-6942-4090

○個別分野の窓口

河川、砂防等関係 河川部地域河川課 06-6942-4407

道路関係 道路部地域道路課 06-6942-4418

まちづくり、公園、下水道関係
建政部都市整備課 06-6942-1080

住宅関係 建政部住宅整備課 06-6942-1087

港湾関係 港湾空港部港湾事業企画課
078-391-4214

公共建築関係 営繕部計画課 06-6944-0004

維持管理研修の充実・強化（案）

1. 目的

来年度以降、維持管理・更新に係る本格的なPDCAサイクルへの移行を図るに当たっての人材育成の充実の一環として、老朽化による社会的な影響が大きく、点検による安全性の確認が急務となっている主な施設を対象に、実務的な点検の適切な実施・評価に重点を置いた研修を来年度から実施。

2. 充実・強化のポイント

- ・施設の点検要領を十分に理解し、委託業者の点検結果を適切に評価できるよう、点検に係る実習等実務に係る内容を中心にカリキュラムを充実。
- ・教材として、国土技術政策総合研究所や(独)土木研究所、関連業界等が監修した全国統一のテキストを使用。
- ・現在見直し中のマニュアルの内容を研修に反映、自治体の点検業務に資する内容に。

3. 対象者

- ・国、都道府県、市町村における施設の維持管理に係る実務担当職員
(国で言えば地方整備局の事務所係長レベル)

4. 今後のスケジュール(予定)

平成25年11月 来年度研修の全体像取りまとめ
12月 各地方整備局等における研修概要作成
平成26年 3月 全国統一テキスト完成
4月 研修開始

維持管理研修の充実・強化（案）

5. 対象施設・研修場所等（現時点の検討状況）

対象施設	研修場所	名称(仮称)
道路(橋梁)	地方整備局 (技術事務所)	・点検エキスパート(橋梁初級)研修
道路(トンネル)		・点検エキスパート(橋梁中級)研修
道路(土工)		・点検エキスパート(トンネル初級)研修
		・点検エキスパート(土工初級)研修
河川(堤防等)	地方整備局 (技術事務所)	・河川管理実務者研修
公園	国土交通大学校	・公園緑化研修
下水道	検討中	
港湾	国土交通本省	・港湾施設の維持管理に関する技術講習会
	国土技術政策総合研究所	・港湾施設維持管理コース
航空	国土交通大学校	・空港整備・管理運営研修
	国土技術政策総合研究所	・空港土木施設管理コース

※道路、河川は、国土交通大学校の研修についても検討中。

※各都道府県の建設技術センターにも実施の協力を要請(国で作成するテキストを無償提供)。

※社会基盤メンテナンスエキスパート養成の取り組みを行っている大学とも適宜連携。

本審議会の諮問事項『都市基盤施設の効率的・効果的な維持管理・更新に関する長寿命化計画』と国通知のインフラ長寿命化計画(行動計画)の策定等との関係について。

～大阪府～

『都市基盤施設の効率的・効果的な維持管理・更新に関する長寿命化計画』

H25. 12.4 審議会

- 戦略的な維持管理の推進に向けて
- ・効率的・効果的な維持管理手法の確立
- ・持続可能な維持管理の仕組みづくり

H26.3.24 審議会 幹事会・全体検討部会

- ・戦略的な維持管理の推進に向けた中間報告

H25年度

H26年度 審議会 各部会

H26年度

- 『都市基盤施設の効率的・効果的な維持管理・更新に関する長寿命化計画』
- ・施設毎の都市基盤施設長寿命化計画の策定

～国～

『インフラ長寿命化計画(行動計画)の策定等』

H25.11.29 「インフラ長寿命化基本計画」決定

- ・各施設管理者が基本計画に基づき「インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定する。
- ・各施設管理者が行動計画に基づき「個別施設毎の長寿命化計画」を策定する。

情報提供

H26.3月末 国土交通省行動計画策定(予定)

個別施設計画の作成マニュアル等順次作成

取り組みにあての参考資料等の支援

連携

各施設管理者は概ねH27年度までに計画策定

本審議会が策定する『都市基盤施設の効率的・効果的な維持管理・更新に関する長寿命化計画』は、国が策定通知を出した「インフラ長寿命化計画(行動計画)」及び「個別施設毎の長寿命化計画」を網羅したものとする。