

「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

●「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

「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

●「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)

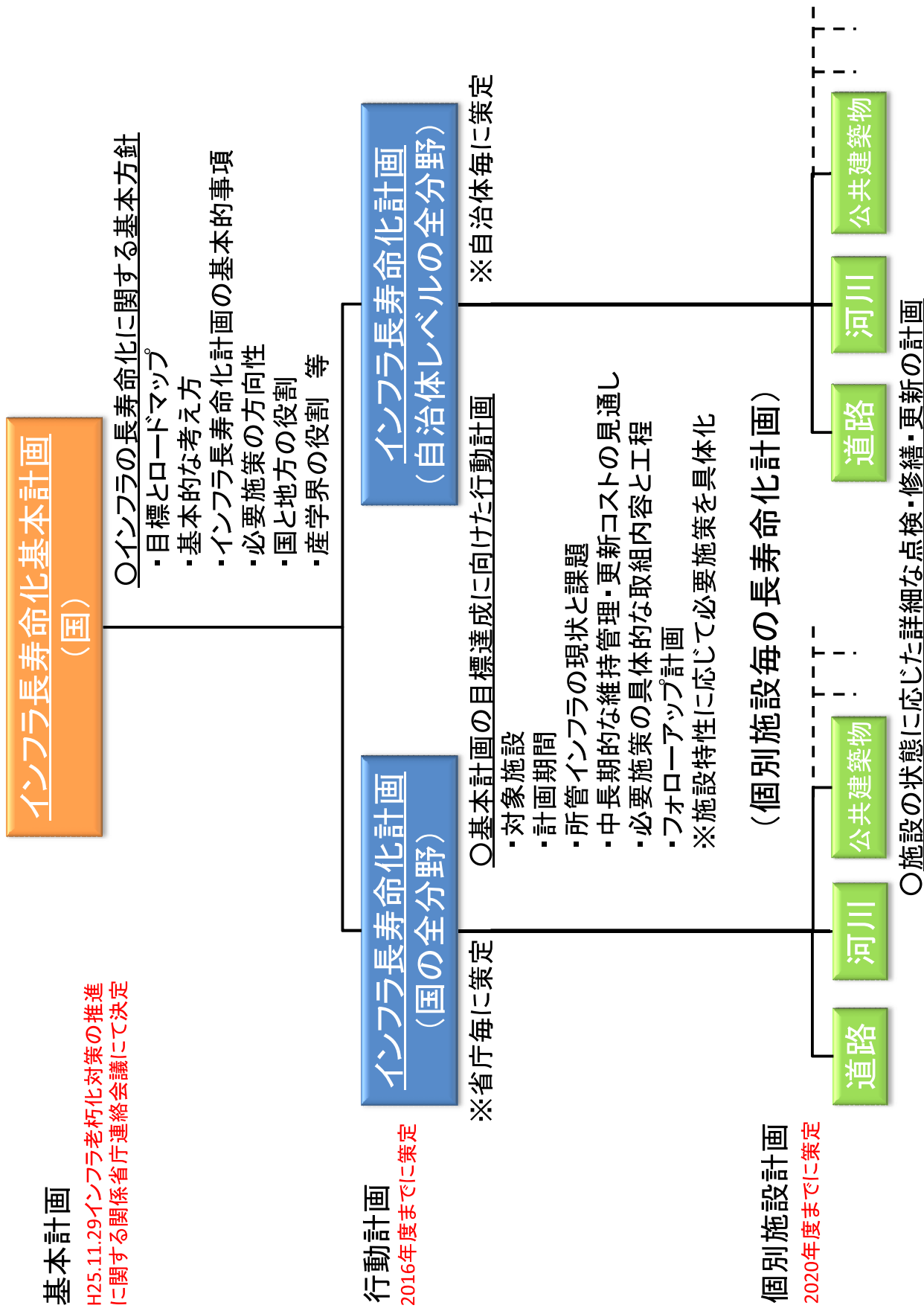
(社会資本整備審議会・交通施策審議会 答申)

- 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）



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メンテナンスの競争力強化
- 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
- 対象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**
 - 定期点検点検による劣化・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**
 - IoT、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・構造的な活用等
- 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：安全性等を度み、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
- 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
- 必要施策に係る取組の方向性

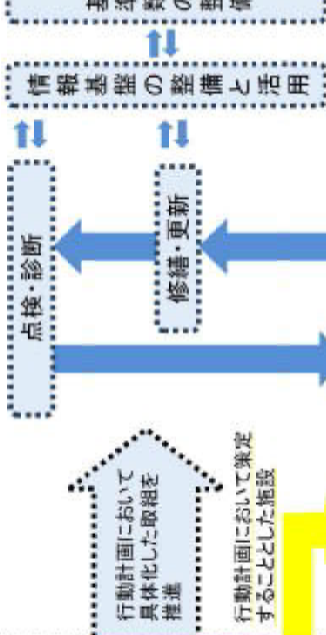
- 対象施設の現状と課題、中長期的な維持管理・更新等のコスト見直し等に照らし、必要性が高いと判断される事項について取組の方向性を具体化

点検・診断	例) 点検未実施の施設を把握
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タ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＞



行動計画において具体化した取組を推進

行動計画において策定することとした施設

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
- 高橋結果等を踏まえ、適宜、更新するとともに、知見やノウハウの蓄積を高め、計画期間の長期化を図り、中長期的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＞

新技術の開発・導入

体制の構築

予算管理

法令等の整備

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
基準種の整備	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
法令等の整備	[民間企業]入札契約制度の改善 等 基準種の体系的な整備 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