

**長崎県道路公社インフラ長寿命化計画（行動計画）**

**平成29年6月**

**長崎県道路公社**

## 目 次

I	はじめに	1
II	長崎県道路公社インフラ長寿命化計画(行動計画)について	
	(1) 対象とする財産	2
	(2) 位置付け	2
III	長崎県道路公社のインフラの現状と課題	
	(1) インフラの現状	3
	(2) インフラの課題	4
IV	インフラの管理に関する基本的な考え方	5
V	取り組みの推進方向	6
VI	施設の管理に関する基本的な方針	7
VII	インフラの施設類型ごとの管理に関する基本的な方針	8

## I はじめに

長崎県道路公社は、昭和 52 年に設立し、平成 28 年度末現在、川平有料道路、西海パールライン有料道路、ながさき出島道路、ながさき女神大橋道路の 4 路線を管理運営しており、平均で 1 日約 4.1 万台/日のお客様にご利用いただいています。

有料道路の道路施設については、供用開始から無料開放までの期間を長崎県道路公社が管理運営し、その後本来管理者に管理移管することになるため、施設の長寿命化のためには、各管理者がその時期において適切な管理を行なうことが重要となります。

長崎県道路公社は、管理・運営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取り組みの方向性を示す計画として、「長崎県道路公社インフラ長寿命化計画（行動計画）（以下「行動計画」という。）」を策定します。

この行動計画では、道路構造物のきめ細やかな点検、的確な補修・補強、長期的な安全性を確保するための大規模な更新・修繕、維持管理の高度化・効率化など、安全・安心を追求する取り組みをとりまとめ、将来にわたって道路の機能を発揮するとともに、メンテナンスサイクルの継続的な発展につなげます。

## Ⅱ 長崎県道路公社インフラ長寿命化計画（行動計画）について

### （１）対象とする財産

長崎県道路公社が保有するトンネル、橋梁などのインフラ財産とします。

インフラ : トンネル、橋梁などの土木構造物

### （２）位置付け

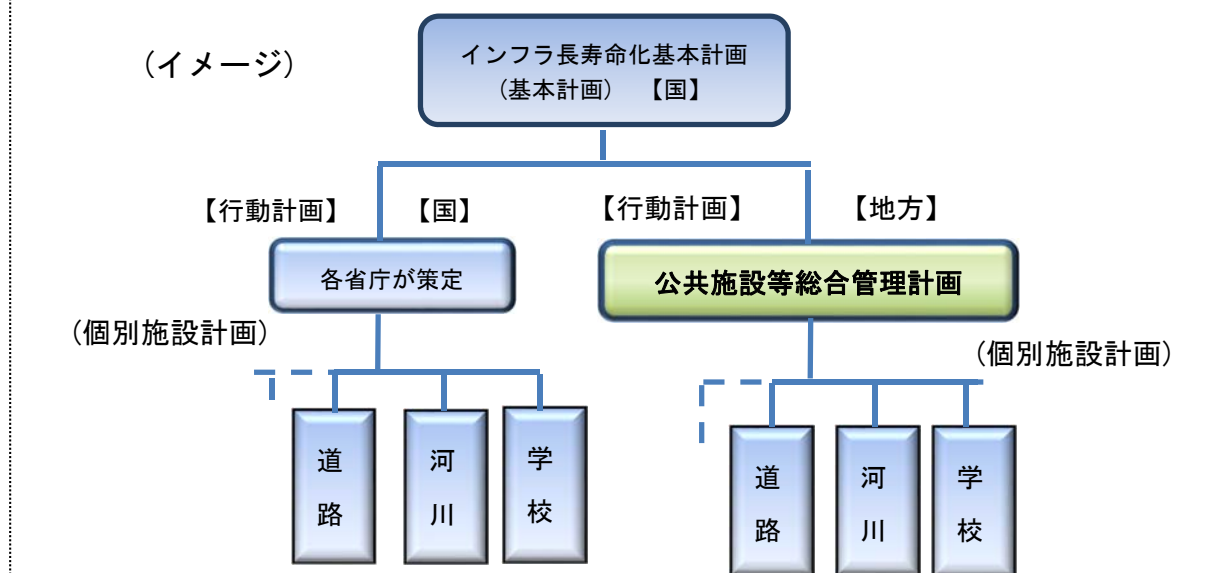
国が策定したインフラ長寿命化基本計画（平成 25 年 11 月インフラ老朽化対策の推進に関する省庁連絡会議決定）において策定を求められているものです。

- 保全等関連コストの削減・平準化（財政負担の軽減）
  - ・施設の長寿命化によるライフサイクルコストの削減
  - ・長期的視点に立った効果的な予算執行の実現（平準化） ほか

### ◆国からの公共施設等総合管理計画の策定要請

地方公共団体が所有する公共施設等の全体の状況を把握し、当該地方公共団体を取り巻く現状及び将来の見通しを分析し、これを踏まえた公共施設等の管理の基本的な方針を定めることを内容とする計画を定めるよう要請。

（平成 26 年 4 月 22 日総務大臣通知）



### Ⅲ 長崎県道路公社のインフラの現状と課題

#### (1) インフラの現状

長崎県道路公社が管理する施設について、法令等で位置付けられた施設を対象とします。

(具体的な対象施設は次表のとおり)

表 3.1 対象施設

対象施設	主な根拠（関連）法令等
道路施設（トンネル、橋梁）	道路法第二条第一項



構造種類	延長 (km)	構成比
橋梁部	3.8	25.9%
トンネル部	5.1	34.7%
土工部	5.8	39.4%
合計	14.7	100.0%

長崎県道路公社管理施設の構造種類別延長(平成 29 年 3 月現在)

管理道路名	橋梁 (橋)	トンネル (本)
川平有料道路	10	5
西海パールライン有料道路	8	0
ながさき出島道路	3	2
ながさき女神大橋道路	3	0
合計	24	7

長崎県道路公社管理施設の有料道路別の状況

## (2) インフラの課題

現在管理している4路線については、平成28年度末現在、経過年数が川平有料道路で約29年、西海パールライン有料道路で約19年、ながさき出島道路で約13年、ながさき女神大橋道路で約12年となっており、長寿命化を図り無料化後、本来管理者に引き渡すためには、きめ細やかな維持管理が必要となります。

とりわけ、川平有料道路及び西海パールライン有料道路は、施設の老朽化が顕著であり、それぞれの施設の維持管理が課題となっています。

このような中、将来にわたって有料道路の安全性を確保するためには、現場が直面している課題を明らかにし、道路構造物のきめ細やかな点検、的確な補修・補強、長期的な安全性を確保するための大規模な更新・修繕、維持管理の高度化・効率化など、安全・安心を追求する取り組みを計画的に進めていく必要があります。

管 理 路 線 名	供 用 開 始 日	経 過 年 数	無 料 開 放 予 定 日
川 平 有 料 道 路	昭和63年7月1日	約29年	平成40年7月1日
西海パールライン有料道路	平成10年11月30日	約19年	平成41年4月18日
な が さ き 出 島 道 路	平成16年3月27日	約13年	平成46年3月26日
な が さ き 女 神 大 橋 道 路	平成17年12月11日	約12年	平成47年12月10日

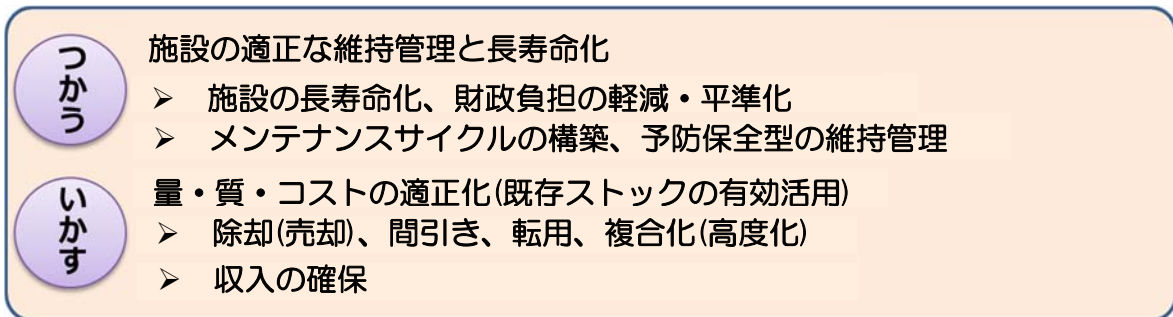
※経過年数は、平成28年度末現在

## IV インフラの管理に関する基本的な考え方

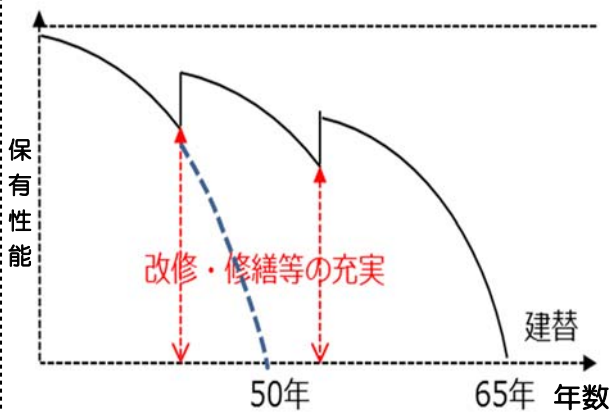
防災・耐震・老朽化対策への対応、厳しい経営状況など、道路公社を取り巻く環境は大変厳しく、公社財産のより効率的・効果的な活用が求められています。

こうした中で、無料開放後の姿を見据え、施設を賢く使い、また、活かすため、それぞれの施設にあった適正な維持管理や長寿命化を図るとともに、量・質・コストの適正化(既存ストックの有効活用)を図り、質の高いサービスを将来にわたり持続的に提供し、経営的な視点に基づいた財産の総合的かつ長期的な管理・活用を図ります。

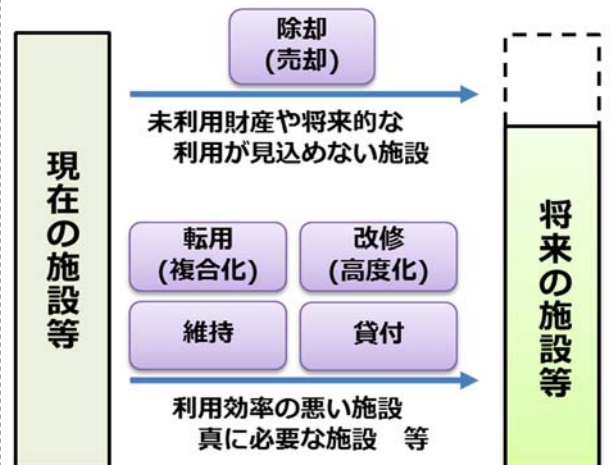
☆賢く使う(活かす)イメージ



◆施設の適正な維持管理と長寿命化イメージ



◆量・質・コストの適正化(既存ストックの有効活用)イメージ



## V 取り組みの推進方向

厳しい経営状況の中においても、利用者の安全・安心を確かなものにするためには、真に必要なインフラの整備を確実に進めていく必要があります。

そのため、既存のインフラについては、点検・診断等の結果を踏まえ、個別施設毎の具体的な維持管理・更新等についての対応方針を定める個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）を策定し、この計画を適切に実行することにより、インフラを大切に長く使用して、維持管理・更新に係るトータルコストの縮減と平準化を図ります。本計画を推進するにあたって、次に示す取り組みを個別施設計画に盛り込みます。

### （1）施設毎のメンテナンスサイクルの構築

点検・診断を一定の基準に基づいて実施し、適切な時期に必要な対策を行うとともに、点検・診断の結果や対策履歴等の情報を適切に管理・蓄積し、次の点検・診断に活用するメンテナンスサイクルの構築を図ることで、施設の安全・安心を持続的に確保するとともに、効果的・効率的な維持管理を目指します。

### （2）予防保全型の維持管理の導入

施設毎の特性や安全性・経済性を考慮しつつ、劣化について、その有無や兆候を確認し、または予想して、異常が発生する前に、損傷が軽微な段階で補修等を実施します。

このように、性能・機能の保持・回復を図る予防保全型の維持管理を導入することにより、施設の安全・安心を確保するとともに、施設の長寿命化を目指します。



## VI 施設の管理に関する基本的な方針

### (1) 基本的な方針

#### ① 点検・診断等の実施方針

施設毎に定められた基準等に基づいて点検・診断を行い、その結果に基づき、必要な対策を適切な時期に、着実かつ効率的・効果的に実施するとともに、これらの点検・診断等により得られた施設の状態や実施した対策の内容を記録し、次の点検・診断等に活用するという、「メンテナンスサイクル」を構築します。

#### ② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

現有施設を大切に長く使っていくために、予防保全型維持管理を基本とする個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）を策定し、これに基づく維持管理を行います。

#### ③ 安全確保の実施方針

点検・診断等により危険性が認められる施設については、直ちに施設の供用を停止し、まずは立ち入り禁止や危険の周知を行う等、安全対策の措置を講じ、対策（修繕、更新等）を実施します。

#### ④ 耐震化の実施方針

長崎県の耐震補強計画との調整を図るとともに、耐震補強方針検討の結果を踏まえて対策を実施します。

#### ⑤ 進捗状況の評価等

本計画に基づく取組を推進するための体制を整備するなかで、取組の進捗状況の評価等を行うことにより、いわゆる PDCA サイクルによる継続的な取り組みを行うとともに、必要に応じ適宜見直しを行います。

## VII インフラの施設類型ごとの管理に関する基本的な方針

### 1 トンネル

#### (1) 現状や課題に関する基本認識

長崎県道路公社は、7本の道路トンネルを管理しています。（川平有料道路5本、ながさき出島道路2本）

近接目視点検は、川平有料道路の5本のトンネルについては、平成27年度に実施しており、それに伴う措置を、平成28年度に完了しています。

また、ながさき出島道路の2本のトンネルについては、平成28年度に近接目視点検を実施し、点検に伴う措置を次回の点検までに実施します。

今後、老朽化によるトンネル設備の更新が課題となりますが、適切なメンテナンスサイクルの構築に向けた取り組みを進めます。

#### (2) 施設等の管理に関する基本的な考え方

##### ① 点検・診断等の実施方針

「長崎県道路公社トンネル点検マニュアル」に基づき、5年に1回、近接目視による点検を実施し、健全度を4つの判定区分により診断します。

##### ② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

修繕・更新については、点検・診断の結果、損傷の原因等を踏まえ、トンネル毎の維持管理費用を算出します。

点検・修繕を最優先とし、「個別施設計画」に基づく計画的な点検・診断・修繕・更新を実施し、トータルコストの縮減・平準化を図ります。

##### ③ 安全対策の実施方針

点検・診断の結果、利用者への被害の可能性のあるトンネル本体の変状、道路付属物等の取り付け状態等の異常が確認された場合は、通行止めを行い利用者の安全を図ると同時に、コンクリートのうき・剥離部の撤去や取付状態の改善を行う等の応急措置を行います。

##### ④ 長寿命化の実施方針

公社が管理する道路トンネルについて、適切な維持管理費用の把握・低減を図るために、過年度の点検結果や国が定める統一的な基準および5年に1回の頻度で近接目視により点検を行うことを踏まえて、トンネル管理計画を策定します。

## 2 橋梁

### (1) 現状や課題に関する基本認識

長崎県道路公社が管理する道路橋は、24 橋（川平有料道路 10 橋、西海パールライン有料道路 8 橋、ながさき出島道路 3 橋、ながさき女神大橋道路 3 橋）で、近接目視点検を、平成 26 年度～平成 28 年度に実施しています。

鋼橋は 12 橋あり、そのうち 5 橋が塗装塗替を完了しています。他の橋梁については、今後、逐次塗装塗替を実施します。

老朽化する道路橋の維持管理費は、今後増大していくことが見込まれますが、安全性、コスト縮減及び予算の平準化を主眼とした、適切なメンテナンスサイクルの構築に向けた取り組みを進めます。

### (2) 施設等の管理に関する基本的な考え方

#### ① 点検・診断等の実施方針

「長崎県道路公社橋梁点検マニュアル」に基づき、日常点検（道路パトロール）を 1 日 3 回程度実施し、定期点検を 5 年に 1 度のサイクルで実施します。

また、震度 4 以上の地震が発生した場合等には、ただちに異常時点検を実施します。

#### ② 維持管理・修繕・更新等の実施方針

点検・修繕を最優先とし、「個別施設計画」に基づく計画的な点検・診断・修繕・更新を実施し、トータルコストの縮減・平準化を図ります。

#### ③ 安全対策の実施方針

点検・診断の結果、利用者への被害の可能性がある損傷等を確認した場合は、必要に応じて通行止め等の規制を実施するとともに早急に措置を行い、利用者及び第三者への安全性の保持に努めます。

#### ④ 耐震化の実施方針

管理している全ての橋梁が、緊急輸送道路となるため、長崎県の橋梁耐震補強計画との調整を図り必要に応じて耐震化の対策を実施します。

#### ⑤ 長寿命化の実施方針予防

保全の考えを採り入れた「個別施設計画」に基づく計画的な点検・診断・修繕・更新を行うことで、橋梁の長寿命化を図ります。

また、計画と実績の検証を適宜行い「個別施設計画」の見直しを行うことにより、最適な維持管理を実施していきます。