

維持管理にあたっての留意点

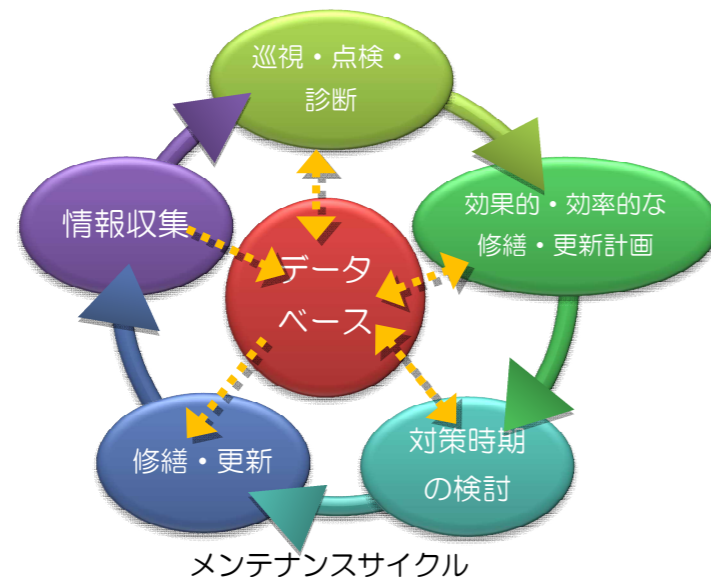
(1) 巡視・点検・診断の確実な実施

平成26年5月に制定された国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）に基づき、施設の点検については各種定期点検要領等が策定され、県としても国の点検要領に準拠してまいります。

また、新技術の導入を図り、各施設における維持管理計画等に基づき、定期的に必要な巡視・点検・診断を確実に実施し、結果をデータベースに記録します。

(2) メンテナンスサイクルの構築

施設の維持管理に係る、点検・診断、計画、修繕・更新、情報収集のメンテナンスサイクルを構築し、それを充実させるためには、データベースの構築が必要不可欠です。



(3) 維持管理体制の構築・強化

各施設の維持管理を適切に実行していくため、職場内での技術の伝承、研修・講習の充実、民間との連携により、維持管理体制の充実・強化を図ります。

意見を聴取した学識経験者等の
専門知識を有する者（専門家）

- ・この計画の策定にあたっては、「茨城県公共土木施設等維持管理基本計画策定委員会」において、専門家も交えて議論を行いました
- ・茨城大学 工学部 都市システム工学科
原田 隆郎 准教授
- ・国土交通省 国土技術政策総合研究所
小橋 秀俊 建設マネジメント研究官
- ・国土交通省 関東地方整備局 常陸河川国道事務所
水島 徹治 事務所長

この計画に関するお問い合わせ先

- ・茨城県 土木部 検査指導課
電話 029-301-4375
- ・ホームページ
<http://www.pref.ibaraki.jp/bukyoku/doboku/01class/class03/>



茨城県土木部（平成27年3月）

茨城県公共土木施設等 維持管理基本計画



茨城県は公共土木施設等の維持管理を適正かつ効率的に行うため、 「茨城県公共土木施設等維持管理基本計画」を策定しました

これまで茨城県では、「茨城県総合計画」に基づき、道路・河川などの公共土木施設等の整備を進めてきました。一方、既存の施設は高度経済成長期に整備されたものが多く、年々進む劣化により、修繕や更新に要する費用が将来の同時期に集中することが予想されます。しかし、新たな施設の更新などが、県財政状況の悪化や将来人口の減少が想定されるなど困難になることから、公共土木施設等の維持管理を適正かつ効率的に行うため、新たに、各施設の維持管理計画の上位計画である維持管理基本計画を策定しました。なお、平成26年度から検討を始め、県有施設の状況を一元的に把握し、総合的・計画的に維持・補修等を実施するための方針を定めた「茨城県公共施設等総合管理計画」に基本計画の内容を反映しています。

維持管理の現状と課題

茨城県が管理している公共土木施設等は、平成25年度末現在、道路舗装延長が4,176km、橋梁数が2,295橋となっているほか、主要な施設については表1のとおりとなっています。

これらの施設の半数以上が平成52年度には寿命の目安とされる建設後50年を経過するため、施設等を順次更新すると、膨大な財政的負担が短期間に集中することが予想されます。

なお、維持管理水準が低下することにより懸念される社会的な影響は下記写真のとおりです。

表1 主要な公共土木施設等（平成25年度末現在）

道路	橋梁	2,295 橋	港湾	係留施設	121 施設
	トンネル	17 本		外郭施設	119 施設
	舗装	4,176km		水域施設	66 施設
河川	堤防・護岸等	1,634km	公園	臨港交通施設	97 施設
	水門・排水機場等	30 施設		体育館	3 棟
ダム	ダム	7 施設	遊具	168 基	
砂防等	砂防施設	75 施設		橋梁	34 橋
	急傾斜地崩壊対策施設	278 施設	下水道	処理場	8 箇所
	地すべり防止施設	20 施設	ポンプ場	40 箇所	
海岸	護岸・堤防	58km	管渠	359km	
	離岸堤	42 基	県営住宅	公営住宅	13,116 戸
	突堤（ヘッドランド含む）	66 基			

舗装の劣化による損傷（車両通行に影響）



塗装の劣化による鋼材の腐食（車両通行止めの懸念）



斜面モルタル吹付面の劣化（崩落の恐れ）



海岸堤防の破損（海水侵入の恐れ）



舗装損傷（物揚場利用への影響）



県営住宅
外壁コンクリートの中性化による爆裂（安全性の低下）



維持管理基本計画

今後、老朽化施設が急増することにより、維持管理水準の低下が懸念されます。よって、予想される社会的な影響に適正かつ効率的に対応するため、維持管理区分を分類し、維持管理水準の考え方を整理した維持管理方針と、維持管理にあたっての留意点を規定しました。

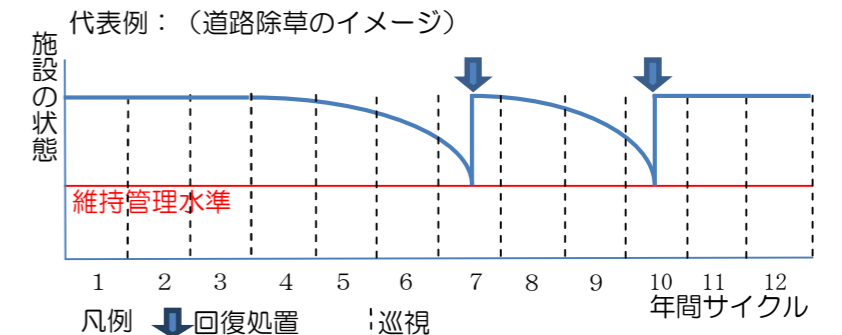
維持管理方針

(1) 維持管理区分の分類

施設の特徴や規模等を考慮し、効果的・効率的な施設の維持管理を図るため、「日常管理型」、「対症管理型」、「予防保全型」の3つの維持管理区分に明確に分類しました。

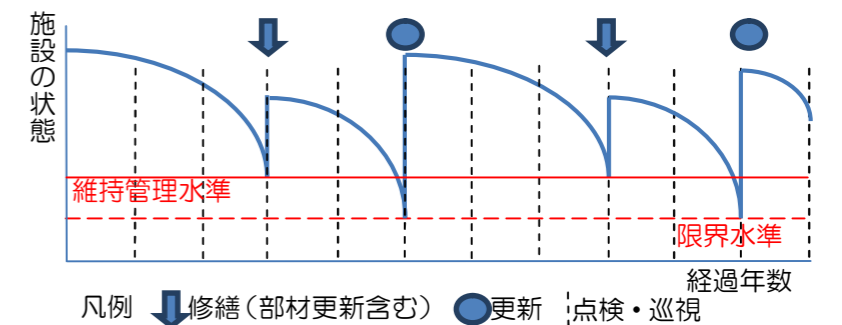
日常管理型

・日常管理型の施設については、主に目視による日常的な巡視の結果として、その状態を放置すると施設の機能や周辺環境に悪影響を及ぼすと判断した場合に、健全な状態に回復します。
（例：道路・河川の除草、公園の植栽等）



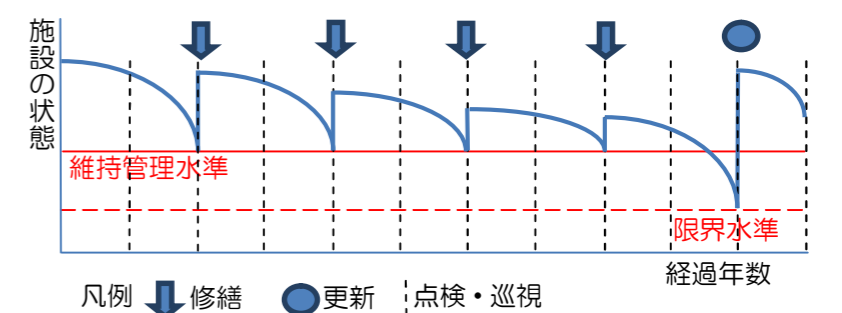
対症管理型

・対症管理型の施設については、主に定期的な点検により劣化の進行状態を監視することにより施設の状況を把握し、施設の安全性が確保できる水準以上の状態を保つよう適切な時期に修繕を行います。
（例：道路の交通安全施設、河川の堤防・護岸等）



予防保全型

・予防保全型の施設については、定期点検や巡視の結果を踏まえ、将来の状態を予測した上、修繕・更新費用を考慮し、計画的・予防的な修繕等を行い、予算の平準化やライフサイクルコストの縮減を図ります。
（例：橋梁、トンネル、港湾の係留施設、公園施設の建物等）



(2) 維持管理水準の考え方

各々の施設の修繕・更新時期における予算の状況や施設の重要度・利用状況等を踏まえ、安全性、機能性等を確保した管理水準を設定します。

- ・安全性：施設が利用者や周辺の人命や財産を脅かさないこと。
- ・機能性（利便性・快適性等）：利用者が便利で快適に施設を使用すること など