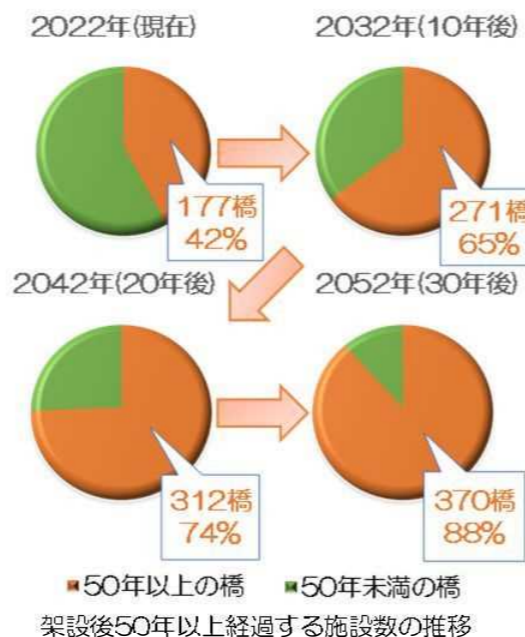
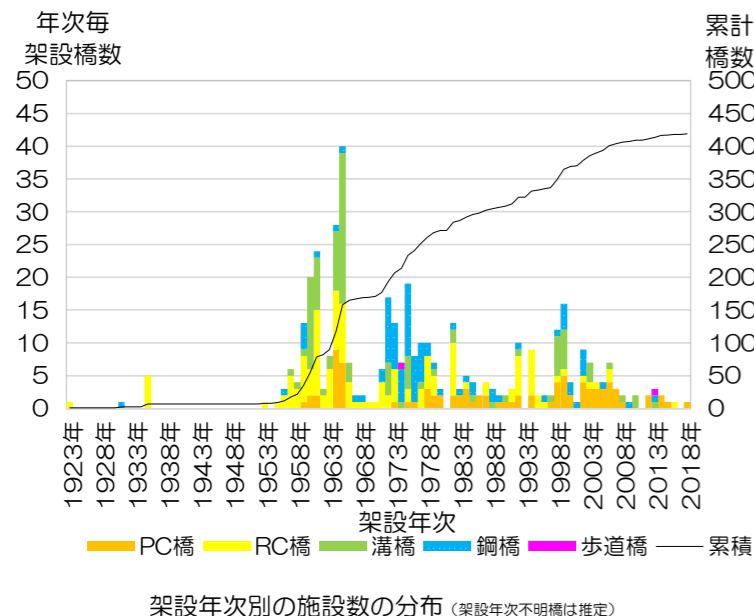


背景・目的

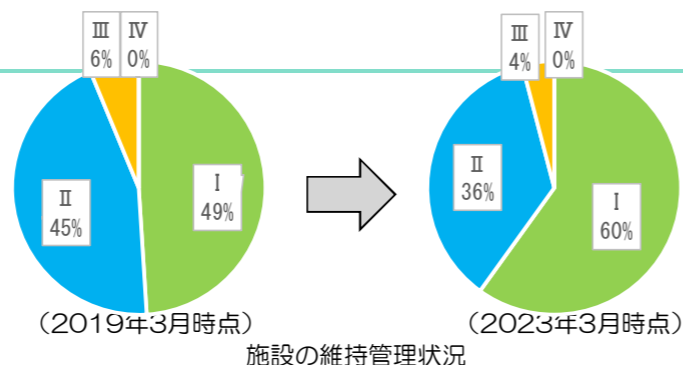
大田原市の管理する施設(橋梁及び横断歩道橋)

大田原市の管理する橋長2m以上の419橋(2023年3月現在)に対して、長寿命化修繕計画の見直しを行い、計画を策定しました。今回対象とする施設に対して、架設年次別の架橋状況を以下のグラフに整理しました。その多くは高度成長期(1960年代)に建設された施設の為、建設後50年以上の高齢化施設は現在では42%あります。今後20年で建設後50年以上になる高齢化施設数は74%と急激に増加するため、管理施設の維持管理費用を抑制していくことが課題となります。



大田原市の維持管理状況

前回の長寿命化修繕計画から計画的に修繕を実施してきたことにより、修繕が必要な施設(健全性Ⅱ及び健全性Ⅲ)の割合は、減少傾向となっています。



長寿命化修繕計画の目的

これまでの対症療法的な対策から、損傷が比較的軽微な段階で予防的な対策の実施へと転換することにより、次の事項の実現を目指します。

● 道路交通の安全性確保(サービス水準の確保、施設の安全性の確保)

定期的に点検を実施し、施設に生じる損傷を早期に発見し、より効果的な対策を実施することにより、道路交通の安全性を確保します。

● 財政支出の縮減・予算の平準化

施設の修繕費用を長期的な視点から縮減し、かつ対策費用が一定時期に集中することを回避します。

長寿命化修繕計画の対象施設

大田原市橋梁長寿命化修繕計画は、大田原市が管理する橋長2m以上の橋梁417橋、横断歩道橋2橋を対象に実施します。

長寿命化修繕計画の基本方針

老朽化対策

● 定期点検等の実施

発生している損傷や変状を早期に発見し、必要な対策を適切に行うため、5年毎の定期点検および道路パトロールを下表のとおり実施します。

点検名称	道路パトロール	定期点検
点検の内容	日常の通行安全性・使用性の確認(パトロール車両による)	橋梁の安全性・使用性・耐久性の確認
点検者	市職員	専門家、市職員

● 予防的な修繕対策の実施

早期措置段階(健全性Ⅲ)の施設の対策を優先的に実施します。その後、予防保全段階(健全性Ⅱ)の施設を優先順位の高い施設から計画的に対策します。

長寿命化や対策費用の縮減(ライフサイクルコスト)を実現するため、次の視点で対策を実施します。

- 損傷が顕著になる前に、小規模な予防的修繕を計画的に実施
- 大田原市の損傷の特徴を踏まえ、対策費用の縮減を図った、より効果的な対策を検討

対策例：桁端部の部分塗装塗替え
伸縮装置からの漏水対策

● 計画的な施設の更新検討

高齢化施設(架設後50年以上経過)のうち、小規模橋梁(概ね橋長5m未満)は、老朽化の状況から予防保全型管理が難しいと判断できる場合に、適宜架け替えを検討していきます。

事業費の縮減

● 定期点検、修繕

点検、修繕等の事業費を縮減するため、全ての施設に対して新技術等の活用や事業効率化等の検討を実施します。特に修繕費用のうち、多くの割合を占める塗替塗装や伸縮装置取替対策は、新技術等を活用することによりコスト縮減や事業効率化を図れるか検討した上で効果が認められる場合は積極的に活用していきます。

● 集約化、撤去

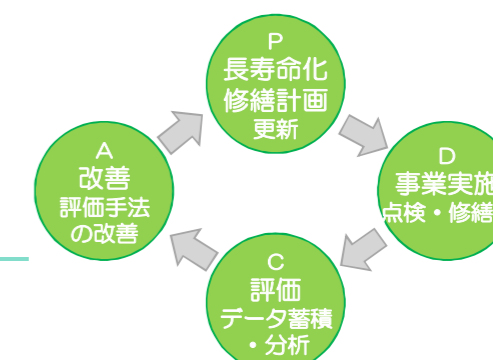
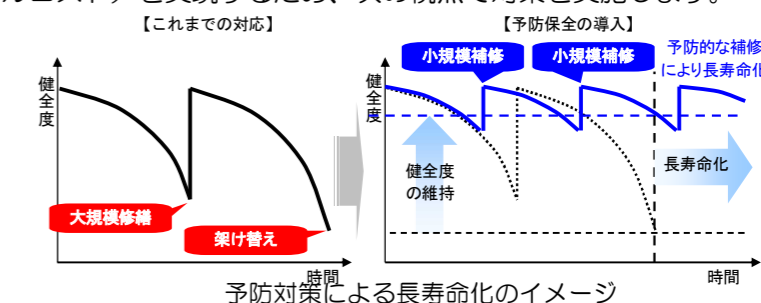
維持管理費用の縮減を目的に、周辺道路網の整備や土地利用の変化等に伴い、交通量(利用者)が著しく減少している施設がある場合等は、施設の集約化や撤去を検討していきます。

メンテナンスサイクルの実践

今後も継続的に効率的・効果的な維持管理を目指すため、修繕工事の事後評価を行い、長寿命化修繕計画の基本方針、策定方法の見直しを実施していきます。

区分	状態
I 健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
II 予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
III 早期措置段階	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
IV 緊急措置段階	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

【出典:橋梁定期点検要領 H31.3 国土交通省 道路局】



長寿命化修繕計画におけるPDCA