

予防保全に基づいた鉄道施設の老朽化対策【国土交通省】

施策概要

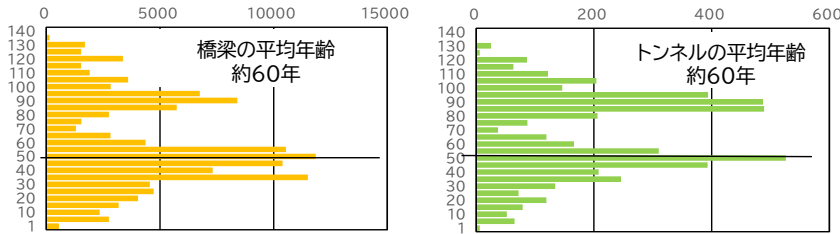
耐用年数を超えて使用している又は老朽化が認められる施設の長寿命化に資する鉄道施設の補強・改良を実施

効果

老朽化が進む鉄道の橋梁やトンネルの適切な維持管理・更新を推進することで鉄道利用者の安全確保及び鉄道の安全・安定輸送を確保

全国的な対策と効果

老朽化が進む鉄道施設の長寿命化に資する補強・改良を実施 (令和5年度末時点で対策箇所**の63%**で対策完了)



橋梁・トンネル双方とも平均年齢は約60年であり、老朽化対策が急務



予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
1億円	8億円	4億円
R6	R7	累計
4億円	4億円	22億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

目標達成の見通し



【KPI】令和元年度までの施設検査の結果、耐用年数を超えて使用している又は老朽化が認められ、予防保全が必要な鉄道施設(令和元年度時点:約180施設)の老朽化対策の完了率

整備事例

鉄道施設の長寿命化に資する老朽化対策により、ライフサイクルコストの低減を図る



アイジーアール
いわて銀河鉄道株式会社



岩手県岩手郡岩手町



鉄道施設総合安全対策事業
(老朽化対策)

老朽化対策前の様子



橋梁の老朽化が進行

老朽化対策後の様子



高耐久性・重防食塗料の塗装により長寿命化や維持管理コストの低減が期待される

事業費

0.2億円 (うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.2億円)

事業の背景(地域の課題)

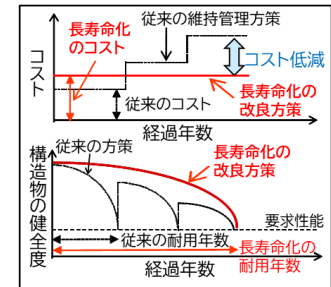
いわて銀河鉄道線は東北新幹線の並行在来線として、盛岡駅から目時駅間を運行する路線です。鉄道の橋りょうやトンネル等については、建設から50年以上経過するものも多く、老朽化が進んでいることから、予防保全により、これらの鉄道施設を適切に維持管理することが必要でした。当該橋りょうでは、これまで適期をとりえ塗替えを繰り返してきましたが、近年は塗膜剥離が多発し苦慮していました。

事業の内容

老朽化により塗膜剥離が発生している鉄道橋りょうについて、予防保全の観点から、従来より腐食防止効果の高い工法(高耐久性・重防食塗料の塗装)による老朽化対策を実施しました。

見込まれる効果

初期費用はかかるものの、旧塗膜を可能な限り除去する工法により、高耐久性・重防食塗料の効果が発揮されることで、橋りょうの長寿命化が図られます。構造物の健全度向上のみならず、ライフサイクルコストの削減も図られます。



(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

2 インフラの老朽化対策

(1) 施策のデジタル化

(2) 災害関連情報の高度化

(1) 3 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進