

航路標識の老朽化等対策【国土交通省】



施策概要

航路標識の倒壊、損壊等の被害に対応するため、長寿命化のための整備を着実に実施し、航路標識の老朽化等対策を図る

効果

老朽化等対策により、航路標識の倒壊、損壊等の被害の軽減や、予防保全により将来的な維持管理コストを低減

全国的な対策と効果

対策 航路標識機能が安定的に発揮されるよう「予防保全」によるメンテナンスに万全を期す必要があり、持続可能なメンテナンスサイクルの実現に向け全国268箇所対策を実施

【整備実施の流れ】



▲ 劣化を早期発見

▲ 【予防保全】小規模工事のため費用小



5か年加速化対策の効果

老朽化等対策により災害時にも航路標識に被害が生じなかった事例

- ① 宮城県石巻市 二鬼城崎灯台 地震 R4.3地震
- ② 北海道稚内市 稚内港北副防波堤東灯台 波浪 R4.1波浪
- ③ 神奈川県三浦市 間口港灯台 波浪 R3台風

➢ 老朽化等対策を実施した結果、地震や、台風による波浪等によっても航路標識に被害が生じず、機能を維持することが可能となる。



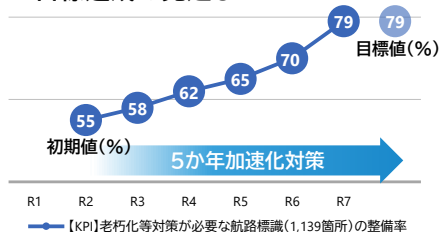
地震で損壊した灯台 (茨城県北茨城市)

■ 予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
7億円	-	5億円
R6	R7	累計
3億円	0.6億円	16億円

※ 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



効果発揮事例

耐震補強により灯台被害を軽減し、船舶交通の安全を守る



国土交通省 海上保安庁

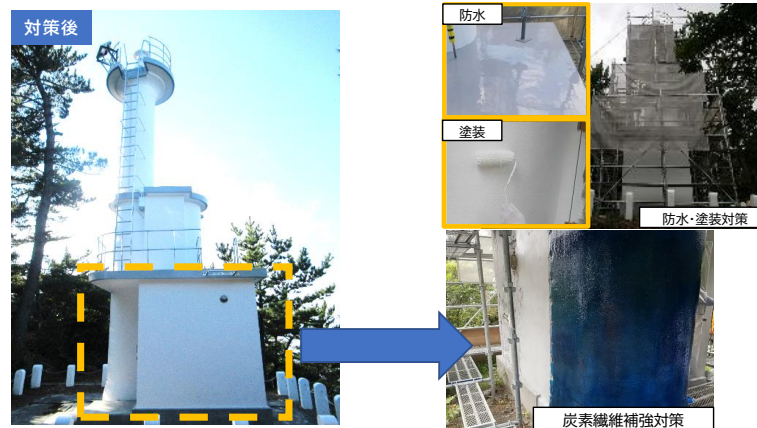


宮城県石巻市



船舶交通安全基盤整備事業

にきしろさき ■ 二鬼城崎灯台の対策



事業費

0.23億円 (うち5か年加速化対策(加速化・深化分)0.23億円)

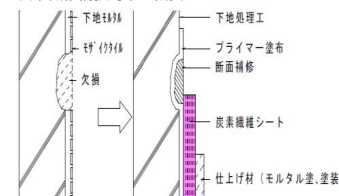
事業の背景(地域の課題)

二鬼城崎灯台は、石巻市(本土)と田代島等の島嶼部を結ぶ定期旅客船及び漁船等の指標として田代島の北方に設置された灯台です。灯台が倒壊すると、本土と島の渡航や物資運搬を担う定期船の運航等の船舶交通に支障が生じ、島民生活に影響を及ぼす可能性があります。実際に、平成23年3月に発生した東日本大震災では、茨城県北茨城市で震度6弱を観測し、大津岬灯台が損壊する事例が発生しました。灯台の構造弱部を診断した結果、大地震動(震度6強～7程度)に耐えられないことが認められたため、耐震補強が課題となっていました。

事業の内容

航路標識(灯台等)の倒壊、損壊等に対応するため、長寿命化の整備を着実に実施し、航路標識の老朽化対策を図ることとし、二鬼城崎灯台では、倒壊、損壊に備えるため、耐震補強を講じました。

炭素繊維補強対策の概要



耐震補強を要する部分に炭素繊維シートを巻き付け補強

効果

令和4年3月に発生した福島県沖を震源とする地震では、宮城県及び福島県で最大震度6強を観測し、石巻市では震度6弱を観測しましたが、耐震補強を実施した本灯台は倒壊、損壊することなく安定した航路標識の機能を維持しました。

(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・インフラの維持

2 インフラの老朽化対策

(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

(2) 災害関連情報の高度化