

技術分野

・5701 土木材料・施工・建設マネジメント

産業分類

・D 07 職別工事業

技術キーワード

・腐食防止
・伝導
・自然エネルギーの利用
・構造工学
・維持管理工学

工学
土木工学

床版蓄熱と断熱塗料を利用した鋼桁の結露抑制技術

永田和寿（社会工学専攻）

技術概要

日中の太陽熱や断熱塗料を利用することにより鋼桁で生じる結露を抑制することにより腐食進行を遅らせることができ、長期的な機能保持が可能となる。

背景・従来技術

橋をはじめとする社会基盤を支える構造物の老朽化が大きな社会問題になっているが、本技術開発の目的は鋼桁の結露を抑制するための技術開発を行うことである。

特徴

従来からある技術を上手く利用することにより、特別な技術や装置がなくても施工が可能。

実用化イメージ

高速道路、橋等の橋脚の長寿命化（ライフサイクルコストの低減）



図1. 結露と桁の腐食

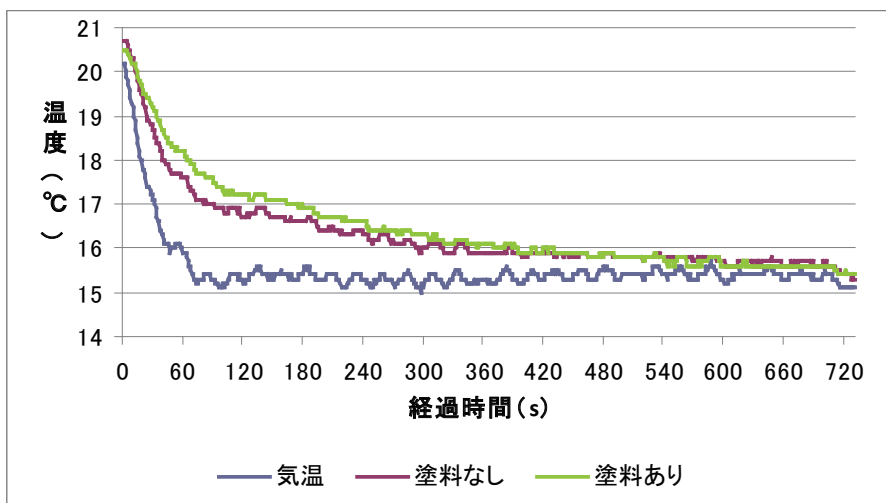


図2. 断熱効果の確認

企業への提案

研究者から企業へのメッセージ

鋼材を用いた構造物全般に利用できます。塩害対策への応用も可能です。

最小のコストで、最大の効果を生み出す橋梁管理

試作品状況

無 提示可 提供可