

防雪柵診断システム開発

《理研興業》

延命化・効果増幅・機能改善を実現

理研興業(株) (小樽、柴尾 耕三社長) が開発した防雪柵診断システムが注目を集めている。

防雪柵は経済性・即効性・安全性を備えた有効な防雪施設として昭和三十年代から整備が進められ、現在ではその効果を各管内で発揮している。

従来、防雪柵の耐用年数は十五年程度とされていたが、設置箇所や部材別でも耐用年数が変化するため、更新時期の把握が困難だった。また、老朽化したものをそのまま放置すれば腐食による破損の危険が生じる。さらに、一斉更新すると多額の費用が必要となる。

そこで、同社ではこれらの課題を解決する「防雪柵診断システム」を開発。更新必要度をランク分けし、効率的な更新計画を提案。さらに診断結果に基づく部

分補修を行い、延命化・効果増幅・機能改善を実現させた。

このシステムでは、鋼材曲げ試験、有限要素法による線形静解析、塩水噴霧試験、アンカー引張試験、写真、防雪柵強度解析など、様々な試験を行うことにより、箇所別・部材別の耐用年数を明確化。診断に基づいた現地改良を実施

診断により更新時期を明確化

する。耐用年数を見極め、更新の必要性を判断し、効果および、機能改善を図ることによって、全てを更新する従来の方よりも大幅なコストダウンを可能にした。

また、補修を行う際に従来よりも一層の延命化を図れる新型防錆塗料「パーミエイト」も開発。この防錆塗料は有機

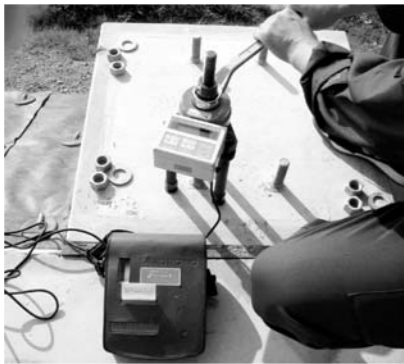
溶剤(シンナー等)を一切使用せず、溶剤揮発による塗膜欠陥の発生がない。緻密な塗膜を形成し、基礎工には無機系ポリマーのたぬり、高耐候性塗膜が得られるほか、主剤が隅

浸透し硬化するため、非常に高い付着率を実現する。同社では、「防雪柵診断システム」に基づく延命化は、現場で新品同様に再生が可能。改良できるものは改良し、交換せざるをえないもののみを交換するた

め、すべてを交換するよりも格段に経済的」と、そのメリットを説明。さらに、「これからは新しいものを作るだけでなく、低コストで施設を延命化させるメンテナンス業務

に力を入れていく考えを披露している。

防雪柵診断システムについて問い合わせは、理研興業(株) (小樽市銭函三丁目二六三―七 電話〇一三四―62―〇〇三三)まで。



現地において基礎ブロックのアンカーの強度を計測

主剤が隅

浸透し硬化するため、非常に高い付着率を実現する。同社では、「防雪柵診断システム」に基づく延命化は、現場で新品同様に再生が可能。改良できるものは改良し、交換せざるをえないもののみを交換するた