

塗装周期延長耐食鋼「コルスペース™」 国土交通省/新技術情報提供システム (NETIS) に登録

新日鐵住金株式会社（代表取締役社長 進藤孝生 以下、「当社」）の開発した塗装周期延長耐食鋼「CORSPACE® Corrosion Resistance Steel for Painting Cycle Extension（以下、コルスペース™）」が、国土交通省新技術情報提供システム（以下、NETIS※₁）に2月5日付けで登録されましたのでお知らせ致します。（登録番号：KK-150056-A）

コルスペースとは、塗装の塗替周期延長を可能にする新たな耐食鋼で、ライフサイクルコスト（LCC）縮減を実現する鋼材です。鋼材に微量のスズ（Sn）を添加したもので、本鋼材の適用により、同じ塗装条件・使用環境下で塗膜欠陥部における鋼材腐食量が従来鋼に比べ大幅に抑制されます。このため、橋梁の塗装塗替えが100年で3回必要な時、コルスペース適用により1回に削減でき、その結果関連する維持管理コストが従来鋼の約半分に低減できます【図1】。

また、適用鋼材規格は橋梁に使用される JIS 鋼材 3 規格 (SS, SM, SBHS)※₂ 全てに対応しており、鋼材の機械的性質や加工特性は従来鋼と同等です。更に、専用の溶接材料や添接ボルトも準備し、鋼構造物全体での活用を可能としています。

コルスペースは、特に塩害の厳しい環境で従来鋼に比べより効果を発揮することから、耐候性鋼橋梁の適用できない沿岸地域や、凍結防止剤散布の影響を受ける部位で特に、効果を発揮します【図2】。

今後もコルスペースの普及促進を図り、鋼構造物インフラの寿命延長や維持管理費削減、塗装頻度削減による環境負荷軽減に貢献していきます。

※₁ 新技術情報提供システム（New Technology Information System:NETIS）は、民間等により開発された新技術を共有・広く提供するとともに、有用な技術を積極的に活用・評価することで、公共工事のコスト削減や品質向上を図るために、2001年に国土交通省により構築されたシステムです。現在約5,000件の技術が登録されています。NETIS技術活用により、工事入札や契約時の総合評価落札方式、さらには、工事成績評定においても加点対象となり、施工会社がコルスペースを活用する際のメリットになります。

※₂ JIS G3101 一般構造用圧延鋼材（SS）
JIS G3106 溶接構造用圧延鋼材（SM）
JIS G3140 橋梁用高降伏点鋼板（SBHS）

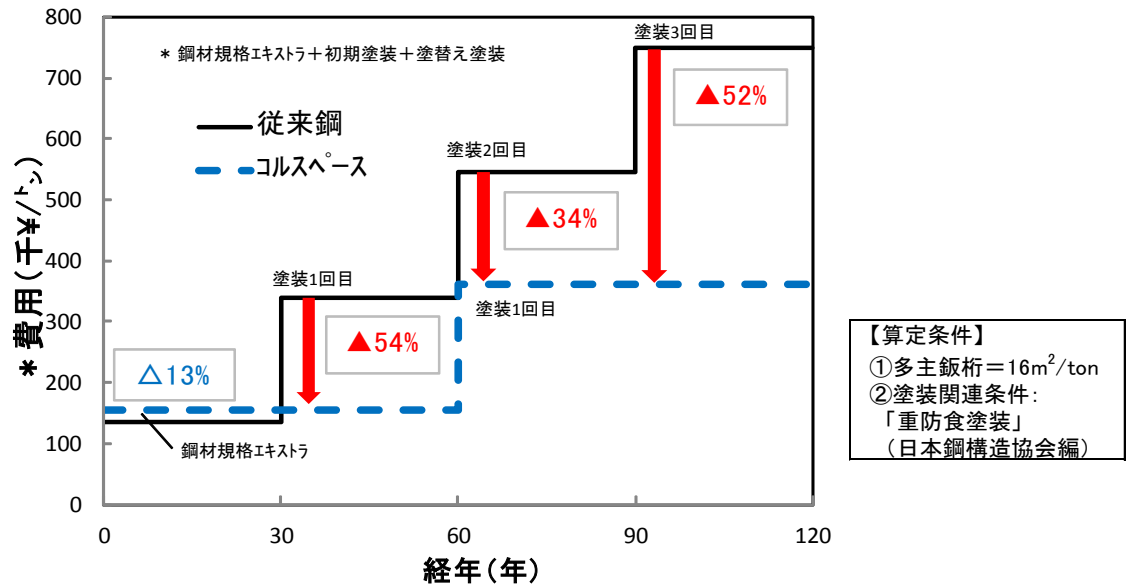


図1 適用の効果(例)

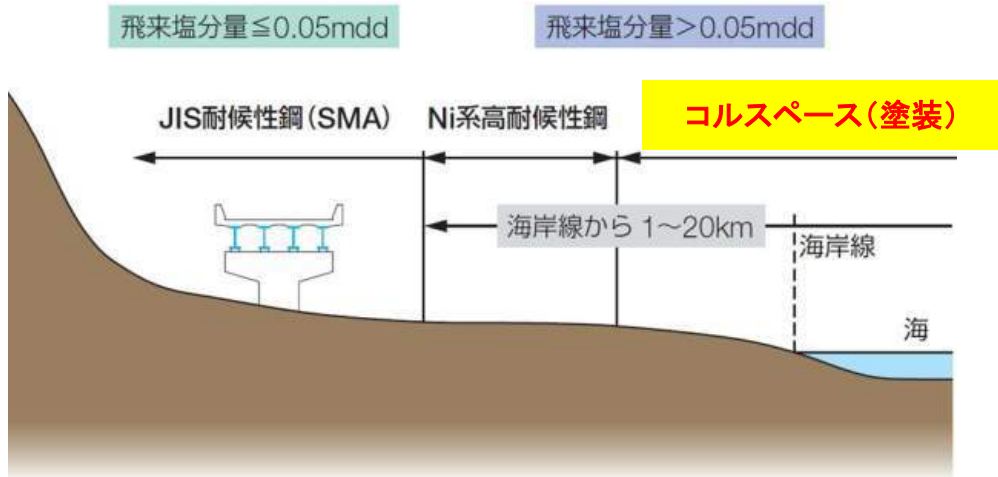


図2 コルスペースの橋梁への適用イメージ図



図3 コルスペース適用事例東播磨南北道 (水足新辻第5高架橋)