

塗装周期延長耐食鋼「コルスペース®」 社内大型港湾設備に適用（採用累計5000トンを超え）

新日鐵住金株式会社（以下、「当社」）の開発した、塗装周期延長耐食鋼「CORSPACE®（以下、コルスペース）」を用いた当社名古屋製鐵所4号アンローダー設備¹を、この度設置致しました。コルスペースの適用は、累計5,000トンを超え順調に採用が拡大しています。

コルスペースは、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²。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や塗膜剥離面積が、従来鋼に比べ大幅に抑制されます。

当社製鐵所港湾設備では、塗膜劣化に伴う構造物の短寿命化や修繕コスト増加が課題となっており、LCCや修繕期間の抑制が望まれていました。この度、名古屋製鐵所4号アンローダー（三井造船株式会社大分事業所製造）の据付が完了し、試運転を経て本格稼働を予定しております。今後もコルスペースの適用によるLCC縮減効果を期待し、更新時期を迎える港湾設備に順次採用していく予定です。

また、コルスペースは国土交通省新技術情報提供システム³に、2月5日付けで登録（登録番号：KK-150056-A）されて以降、塩害環境の厳しい沖縄県を含め10橋に約3,600トンが採用されています。

今後もコルスペースの普及拡大を進め、塩害が厳しい環境で使用される社会・産業インフラを支える鋼構造物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参ります。

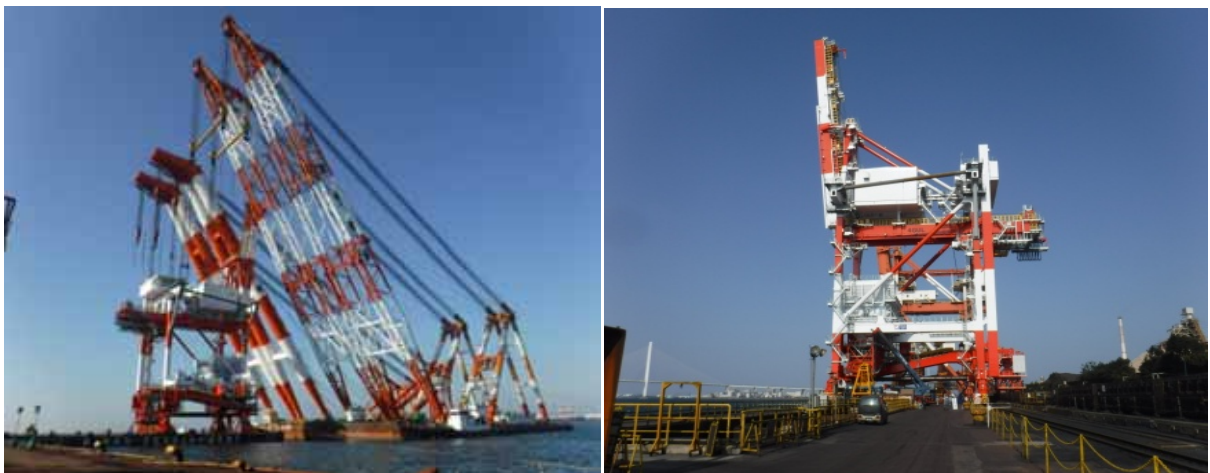


写真 名古屋製鐵所に新設した4号アンローダー

- 1 アンローダーは、港湾荷役機械のひとつで、岸壁において、製鉄原料を陸揚げするための設備です。
- 2 橋梁の塗装塗替えの場合、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】。
- 3 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。

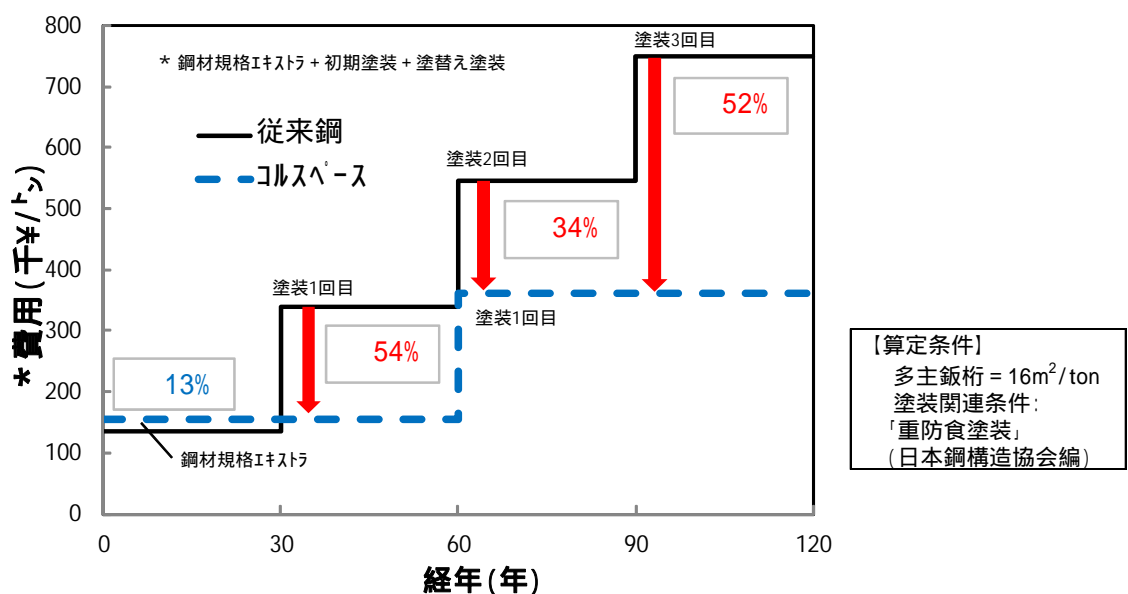


図1 適用の効果 (例)

お問い合わせ先：新日鐵住金（株）総務部広報センターTEL03-6867-3419