

## ③防食効果を高めたジンクリッチ塗料

～塩害環境下でも高い防食効果を作り出す～

特許第6785382号 他  
中国特許取得済、米国・欧州出願審査中

## 技術ご紹介③防食効果を高めたジンクリッチ塗料

### ■ はじめに～ジンクリッチ塗料とは～

金属（鉄など）を腐食から守る防食塗料の一つ。亜鉛(zinc)の粉末が高濃度に配合された塗料であり、インフラ等で広く利用されています。

### ■ 実現できること

ジンクリッチ塗料に**硫酸カルシウム**を添加することで、塩害環境下での防食効果を高めることができます。

促進腐食試験の結果

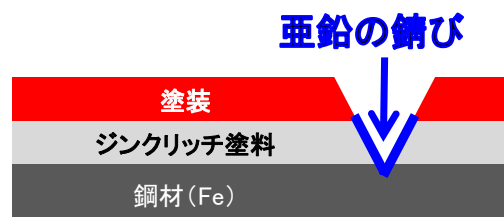


### ■ ジンクリッチ塗料の防食作用の仕組み

亜鉛が錆びると、保護性が高い錆（保護性錆）の被膜が形成されます。  
この保護性錆の形成により、塗膜下の鋼材の腐食を抑制します。

本発明は、ジンクリッチ塗料に硫酸カルシウムを添加することで、  
多くの種類がある亜鉛の錆びの中でも特に保護皮膜効果が高い錆の析出を増やし、  
防食効果を高めることができます。

＜一般的なジンクリッチ塗料＞



＜本発明のジンクリッチ塗料＞



硫酸カルシウム

←石膏（せっこう）の主成分で、安全かつ安価。

骨折した際に固定するギプスの材料、  
豆腐製造における「にがり」の代替物質としても使用される

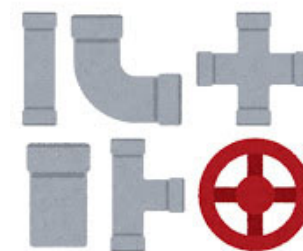
## ■ 適用例



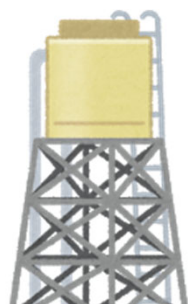
鉄塔



橋梁



鋼管



貯水槽



立体駐車場



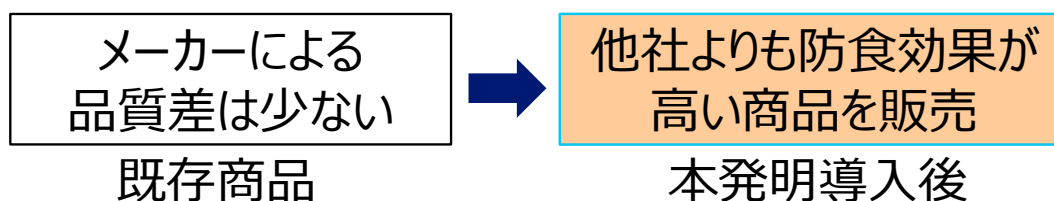
船舶

### ■ ビジネスイメージ

#### ● 本技術の優位点

ジンクリッチ塗料に、安全・安価な硫酸カルシウムを添加することで、防食効果を高めることができます。

#### ● 本発明導入によるビジネス的なメリット



✓ 従来品との差を明確に売り出し、他社との差別化が可能

#### ● ビジネスモデル例

- 塗料メーカーが、従来品より防食効果が高い塗料として商品発売  
販売例：臨海地域のプラント向けの補修用塗料として発売
- 塗装サービスを行う会社が、本塗料を採用し、防食性の高さをアピール  
サービス例：塗装サービスの商品ラインナップに本塗料を加え、サービス提供