

淡水中の炭素鋼に有効な新規防錆剤

- 排水基準に該当する成分を使わず環境負荷が低い
- 約27 ppmの低い濃度（低添加量）でも防錆効果を発揮
- 金属イオンが防錆に関与するため放射線環境でも使用可

キーワード：防錆剤、腐食抑制剤、防食、腐食、金属、炭素鋼

新規防錆剤：乳酸Al/Mo酸塩

特徴：既存の淡水系の防錆剤における **環境負荷と添加量の課題を解決**

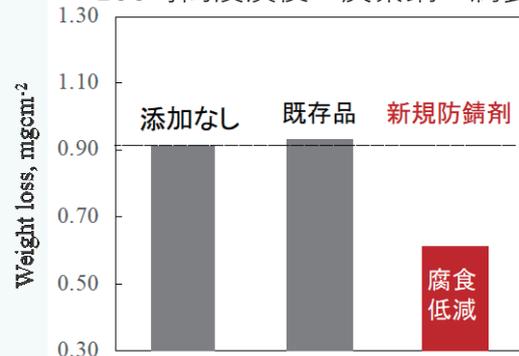
薬剤の種類	防錆に必要な濃度 [ppm]	排水基準 [ppm]	課題	
			排水基準 (環境負荷)	添加量
Zn/Mo酸塩	≥20	2	あり	なし
Zn/リン酸塩	≥100	16	あり	なし
五ホウ酸塩	≥4000	230	少しあり	あり
Mo酸塩	≥1000	なし	なし	あり
新規防錆剤 → 乳酸Al/Mo酸塩	≥27	なし	なし	なし

既存品

100時間浸漬後の炭素鋼の外観写真



100時間浸漬後の炭素鋼の腐食減量



同添加量でも新規防錆剤は既存品に比べて効果的に防錆可能

技術のステージ



実用化開発

利用分野

- ・工場やプラントにおける循環系における防錆
- ・冷暖房システムにおける防錆

関連業種

化学工業、鉄鋼業、非鉄金属製造業、金属製品製造業、電気業

知財・関連技術情報

特許第6932409号

動画はこちら！ 技術の詳細

