

クロロガード®〈耐塩害・高耐久性 コンクリート用混和材〉

NETIS掲載終了
CG-150011-A

※「クロロガード®」はMUマテックス(株)の登録商標です。

構造物を長寿命化して、ライフサイクルコストを低減。
臨海部や凍結防止剤使用地域で活用。

●特長

クロロガード®とは

クロロガード®は、セメント等の結合材に対して、所定の量を置換して使用することにより、高い塩化物イオン浸透抵抗性をはじめとした、高耐久性コンクリートを得ることのできる混和材です。クロロガード®を使用することにより、塩化物イオン浸透抵抗性のほか、圧縮強度、乾燥収縮特性、凍結融解に対する抵抗性に優れたコンクリートを製造することができ、構造物の長寿命化、高耐久化、ライフサイクルコスト低減などを図ることができます。

1.少量添加で高い耐塩害性

コンクリート1m³あたり20~40kgを添加するだけで高い耐塩害性を発揮します。

2.コンクリートかぶり増厚不要

塩化物イオンが浸透しにくいいため、通常のかぶり厚で鋼材の腐食を遅らせることが可能です。

3.ライフサイクルコスト低減

長寿命化により、改修等のコストを低減します。

4.寒冷地に最適

凍結防止剤の散布される寒冷地でも適用可能です。

■用途

塩化物イオン浸透抵抗性が高まるので、通常のかぶり厚で、鋼材の腐食を遅らせる効果が発現。高い塩化物イオン浸透抵抗性を求められる構造物に適しています。

臨海で使用する構造物

凍結防止剤の散布される構造物

建設技術審査証明
(土木系材料・製品・技術、道路保全技術)
(一財)土木研究センター
建技審証第1901号
(有効期限:2029.6.16)
※本審査証明はMUマテックス株式会社、
UBE三菱セメント株式会社、
日本興業株式会社に交付されたものです。



建設技術審査証明では上記4性能のうち「塩化物イオン浸透抵抗性」について審査・証明されました。



クロロガード®と従来技術(材料、工法)との比較

材料・工法
比較

分類		概要	効果	特長
クロロガード®		セメントと同様にミキサに投入(20~40kg/m ³)し練り混ぜる	鋼材への塩化物イオンの供給量を低減する	所要量が少ない 専用設備不要 製造の汎用性が高い
従来型 混和材	高炉スラグ微粉末 フライアッシュ (またはこれらの混合セメント)	所定の配合で練り混ぜる	鋼材への 塩化物イオンの 供給量を低減する	所要量が比較的多い サイロなどの専用設備要
	表面被覆工法	表面被覆塗装 (コンクリート硬化後)		工程が増える 天候に左右される
	かぶり増し厚	鉄筋かぶりを増し厚する		型枠改造要 (コンクリート製品の場合)
	鉄筋エポキシ樹脂塗装	あらかじめ鉄筋に 樹脂塗装を施す		準備に時間と手間を要する