

プラスチメント®

ヒドロキシカルボン酸系 AE減水剤 遅延形

概要 プラスチメント®はヒドロキシカルボン酸塩を主成分とし、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」に適合する良質なAE減水剤遅延形です。生コンクリートの初期硬化を遅らせ、セメントゲルの生成を防ぐと共に、セメント粒子を分散させ良質のコンクリートが製造できます。AE剤を併用しない場合は、空気を連行しない減水剤遅延形として使用できます。

用途

- 一般土木、建築構造物
- 暑中コンクリート
- マスコンクリート
- 打放しコンクリート
- 凝結時間のコントロールによる一体硬化コンクリート
- 長時間にわたって打設されるコンクリート
- 裏込注入用安定剤として
- 超遅延剤として

特長

- 凝結遅延効果および減水作用が優れています。
- コンクリートの再振動を可能にします。
- コンクリート打継目の欠陥（コールドジョイント）を防止します。
- 凝結時間のコントロールを可能にします。
- 無塩化タイプです。

規格 JIS A 6204 AE減水剤 遅延形（I種）

主成分および物性

主成分	外観	密度 (g/cm ³)	塩化物イオン(Cl ⁻)量 (%)	全アルカリ量 (%)
ヒドロキシカルボン酸塩	緑色液体	1.165～ 1.195	0.01	4.2

塩化物イオン量および全アルカリ量は分析値例

使用量および使用方法

- AE減水剤としての使用量は、セメント質量の0.2～0.5%です。（標準使用量0.25%）
- 超遅延剤としての使用量は0.25～1.0%です。
- 通常の減水剤同様に練混ぜ水に混合して使用して下さい。
- コンクリートの空気量の調整にはシーカの補助AE剤を使用して下さい。

保存期間 缶類の場合未開封で直射日光を避け冷暗所に保管して6カ月

荷姿 タンクローリー、200kgドラム缶、20kg缶（缶類は受注生産）



性能

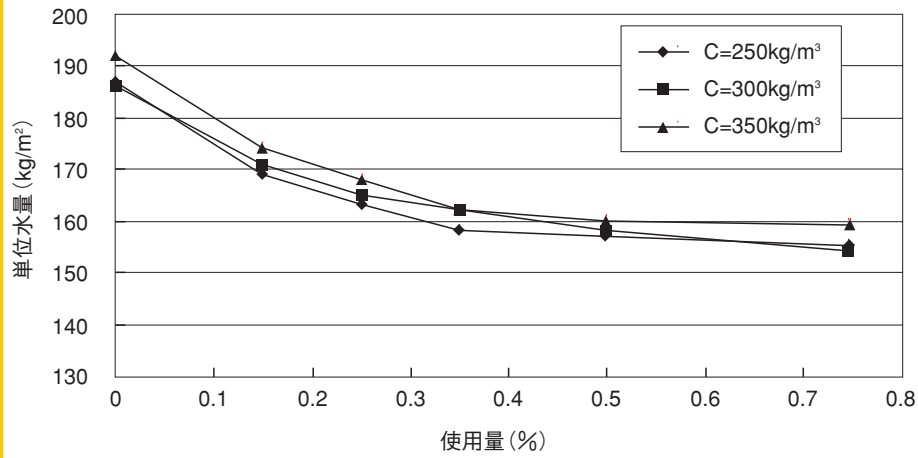
20°Cにおけるコンクリート試験

コンクリート材料 普通ポルトランドセメント：3銘柄等量混合 ($\rho=3.15$)

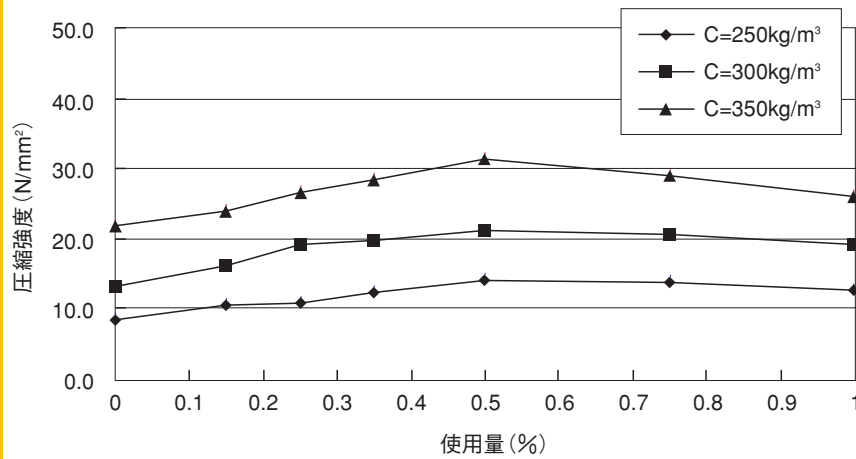
細骨材：川砂 (0~5mm、 $\rho=2.61$)

粗骨材：川砂利 ($\rho=2.77$ 、最大寸法25mm)

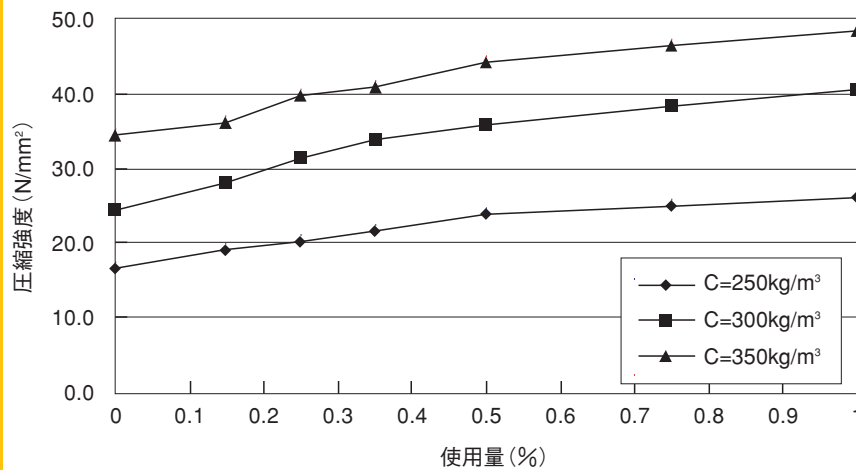
使用量と単位水量の関係 (スランプ15cm)



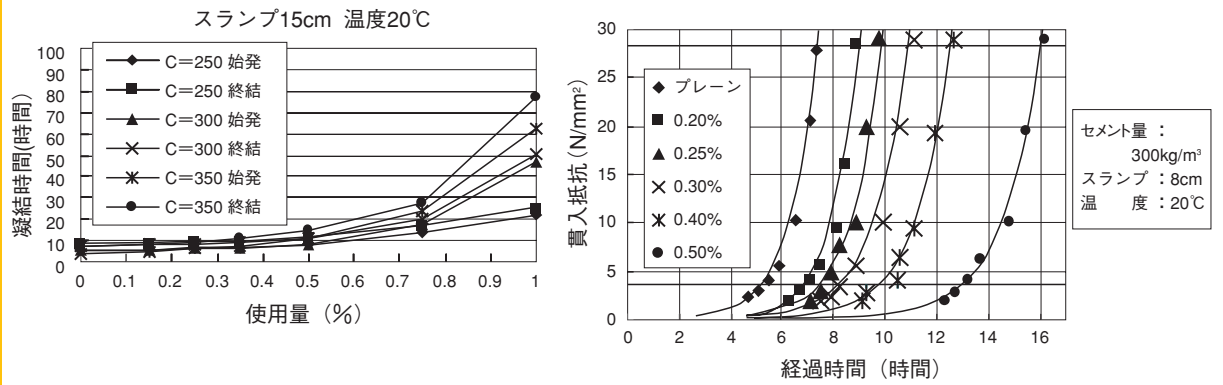
使用量と7日強度の関係 (スランプ15cm)



使用量と28日強度の関係 (スランプ15cm)

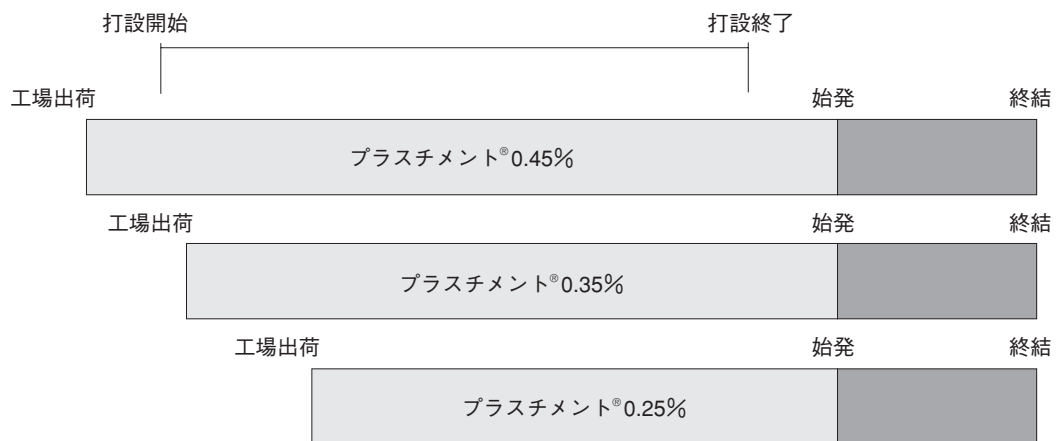


使用量と凝結時間の関係

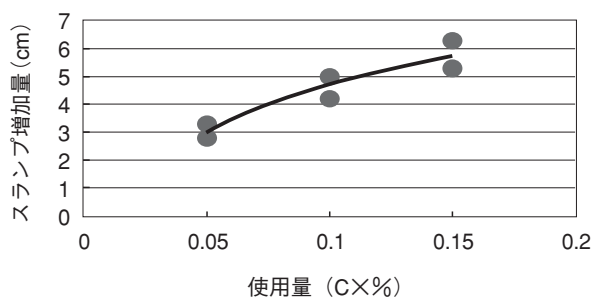


凝結コントロールによる一体硬化コンクリート

一体硬化コンクリート概念図



プラスチメント®の現場添加 使用量とスランプ増加量 (ベーススランプ15cm)



早強セメント:380kg/m³($\rho=3.14$)
単位水量:180kg/m³
細骨材:川砂(0~5mm, $\rho=2.69$)
粗骨材:川砂利(5~25mm, $\rho=2.72$)
混和剤:プラスチメント®

コンクリート1m³に対するプラスチメント®使用量の目安

単位セメント量	スランプ増加量と使用量	
	3~4cm	4~5cm
250kg	200ml	250ml
350kg	300ml	350ml
450kg	400ml	450ml

JIS A 6204 AE減水剤遅延形規格による試験

品質項目		規格値	プラスチメント®
減水率 (%)		10以上	13
ブリーディング量の比 (%)		70以下	62
凝結時間の差 (min)	始発	+60~+210	+90
	終結	0~+210	+95
圧縮強度比 (%)	材齢 7日	110以上	124
	材齢 28日	110以上	118
長さ変化比 (%)		120以下	98
凍結融解に対する抵抗性 [相対動弾性係数 (%)]		60以上	90
塩化物イオン (Cl ⁻) 量 (kg/m ³)		0.02以下	0.00
全アルカリ量 (kg/m ³)		0.30以下	0.03

使用量はセメント質量に対して0.25%使用
塩化物イオン量および全アルカリ量は、プラスチメント®の分析値より算出

注意

重要事項

混和剤タンク内への立入りは禁止です。

使用

- ・減水率、凝結時間などの性能は、コンクリートの材料（セメント、骨材など）、コンクリートの配合、温度などの条件により変わる場合があります。
- ・推奨する使用量の範囲外で使用をする場合は、あらかじめ試験練りを行って下さい。
- ・他の異なった混和剤との混合使用は避けて下さい。

取扱いおよび 応急措置

- ・長時間皮膚に触れたり、目や口に入らないように注意して下さい。
- ・皮膚に付着した場合は水と石鹸で速やかに洗い流して下さい。目に入った場合は、直ちに15分以上大量の水で洗い流し、飲み込んだ場合は直ちに吐かせて、口腔内を洗い、医師の診断を受けて下さい。吸入した場合は空気の新鮮な場所に移り、何らかの症状が出た場合は医師の診断を受けて下さい。
- ・詳細は製品安全データシートを参照して下さい。

保管

- ・直射日光を避け、冷暗所で密封して凍結しないように保管して下さい。また、開封後はできるだけ早く使い切るようにし、異物が混入しないように注意して下さい。
- ・凍結した場合は（氷点：-4℃）には、自然解凍させ、よく混合してから使用して下さい。

廃棄

産業廃棄物処理業者に委託して下さい。

シーカ製品の適用および使用に関する情報および勧告は、当社の最新の知識および経験に従っているものであり、通常の条件下で適切に保管、処理および適用されることを前提としております。実際には材料、配合および現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面での勧告、その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また、法的関係から生ずる責任をもたらしません。第三者の権利は尊重されなければなりません。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注されます。ユーザーは常に使用する製品のプロダクト・データ・シートの最新版に留意して下さい。プロダクト・データ・シートの最新版はご請求いただければ当社が提供いたします。



日本シーカ株式会社
コンクリート用建設資材本部
〒254-0021 神奈川県平塚市長瀬1-1
TEL 0463-21-1059 FAX 0463-21-1316
<http://www.sika-japan.co.jp/>



認証取得：平塚・小野・新南陽