

JIS A 6204(コンクリート用化学混和剤) 減水剤 遅延形(I種)

フローリックT

舗装コンクリートの暑中施工時の施工性改善助剤としての利用

フローリックTは、様々なコンクリートの凝結時間の調整を目的に開発された化学混和剤です。フローリックTを使用することで暑中期における舗装コンクリートの施工性を改善することができます。

舗装コンクリートの施工においては施工機械の特性、運搬時間、温度条件などコンクリートの品質条件に様々な要求を求められます。

暑中期における舗装コンクリートの施工では、施工中のスランプ低下が非常に早く、締め固めや、仕上げ作業に支障をきたすことがあります。フローリックTを少量添加することにより、早期のスランプ低下を改善するとともに、適度な凝結遅延性により、良好な施工性を確保することが出来ます。

特徴

- 夏期における舗装コンクリートの施工性を大幅に改善します。
- 環境温度(20~35℃)、運搬時間に応じたフローリックTの添加量を選定することで、施工性を改善します。
- 舗装コンクリート用の施工性改善を目的とした使用範囲内であれば、コンクリートの圧縮強度には影響を及ぼしません。
- 従来の配合を変えることなくフローリックTを添加することにより、施工性と耐久性の改善を図ります。

性状

主成分	外観	密度
オキシカルボン酸塩	褐色液体	1.17~1.21g/cm ³

使用方法・使用上の注意

- フローリックTは、AE減水剤および高性能AE減水剤との併用が一般的で、同時添加の場合は、単位水量の一部として計量してください。
- 舗装コンクリートの施工性改善のためのフローリックTの一般的な添加量の目安は、結合材の質量に対して0.01~0.30wt%です。
- フローリックTの使用量は、使用材料、配合、温度、運搬時間などにより異なるため、試験練りにより決定してください。

使用量の目安

- フローリックTの使用量は、ご使用時のコンクリート温度に大きく影響しますので、下表を参考に使用量を決定してください。

コンクリート温度	フローリックTの使用量
20℃以上~25℃未満*	0.01~0.15%
25℃以上~30℃未満	0.10~0.20%
30℃以上~	0.15~0.30%

※コンクリートスランプの経時変化量が著しい場合

JIS A 6204 コンクリート用化学混和剤による試験結果

減水剤 遅延形 I 種

	減水率 (%)	ブリーディング量の比 (%)	凝結時間の差 (分)		圧縮強度比 (%)		長さ変化比 (%)	塩化物イオン量 (kg/m ³)	全アルカリ量 (kg/m ³)
			始発	終結	材齢 7 日	材齢 28 日			
JIS 規定値	4 以上	100 以下	+60~+210	0~+210	110 以上	110 以上	120 以下	0.02 以下	0.30 以下
フローリック T [*]	8	95	125	130	133	123	93	0.00	0.04

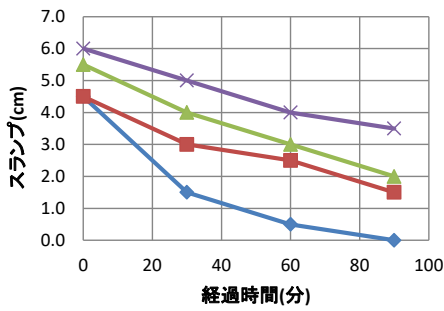
*フローリック T：セメント質量に対して 0.35%使用

コンクリート試験結果例(環境温度 30℃)

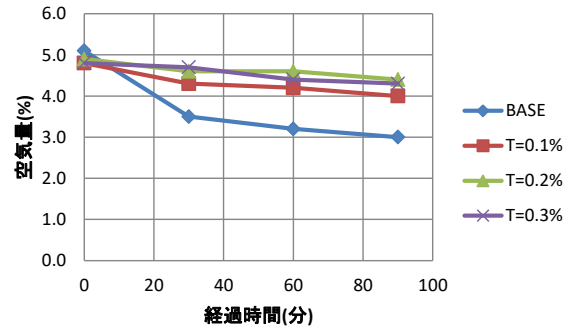
配合条件 目標スランブ 5.0±1.5cm
目標空気量 4.5±1.5%
水セメント比 43.0%
単位水量 145kg/m³

使用材料 普通ポルトランドセメント(3社等量混合)(混合密度 3.16g/cm³)
掛川産山砂(表乾密度 2.57g/cm³, 吸水率 2.27%, F.M. 2.6)
砕石 2005(表乾密度 2.65g/cm³), 砕石 4020(表乾密度 2.66g/cm³)

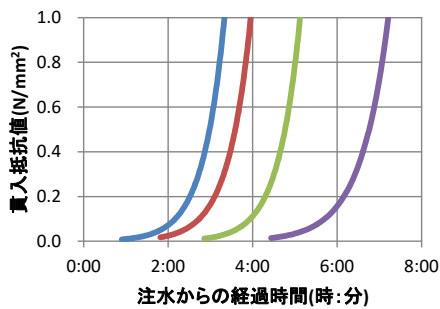
スランブの経時変化



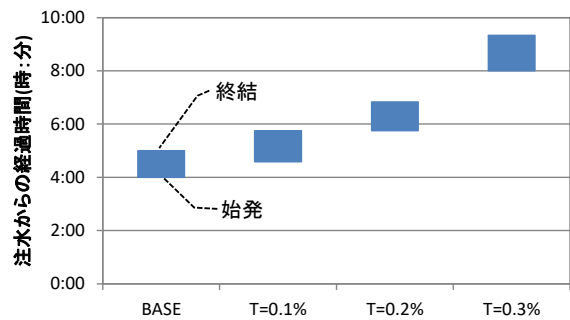
空気量の経時変化



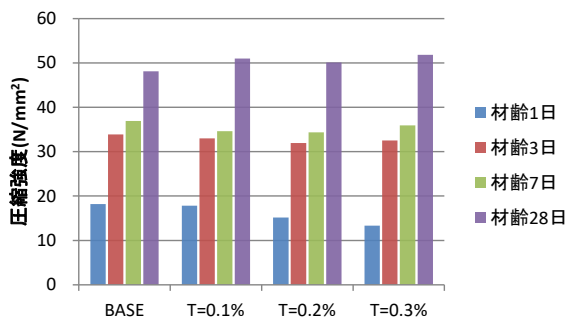
初期の貫入抵抗値



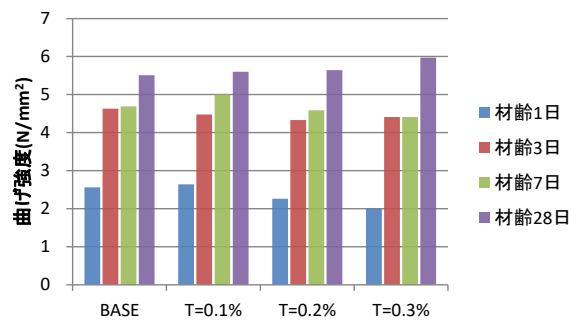
凝結試験結果



圧縮強度



曲げ強度



日本製紙グループ 株式会社フローリック 本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋1-10-1 TEL. 03-5960-6911 FAX. 03-5960-6915

記載データは、標準的な材料を使用して行った試験結果です。使用材料、配(調)合および環境条件が異なる場合の状態を保証するものではありません。事前の試し練り等で性能を確認することをお薦めします。