## コンクリート工事の生産性を向上させる 混合セメント用脱型時期短縮材

# マジカルら

#### マジカルSKiPとは

マジカルSKiPはフライアッシュまたは高炉 スラグ微粉末を使用したコンクリート用に開 発された脱型短縮材です。

冬期や寒冷地における低温環境下では, フ ライアッシュまたは高炉スラグ微粉末を使用 したコンクリートは一般的に強度発現が緩慢 となり、特に脱型時期が遅くなります。

マジカルSKiPをセメントの外割りで添加す ることで、コンクリートの品質を損なうことな く、早期強度発現が可能となり、コンクリート 工の生産性向上が図れます。加えて、低収縮 性を付与できるため、 温度ひび割れ抵抗性が 向上します。



形状	灰色粉末
袋体	5kg
対象	フライアッシュまたは高炉スラグ 微粉末を使用した混合セメント

## マジカルSKiPの使用方法

#### (1)標準混和量

標準として, コンクリート 1m3当たりマジ カルSKiPをセメントの外割りで5kg混和 してください。

#### (2) 練り混ぜ

セメントと同時にマジカルSKiPを投入し、 充分均一になるまで、練り混ぜてください。

#### (3) 養生

所定の強度が確保できるまで充分な養生 を行ってください。

#### (4) 保管

マジカルSKiPは吸湿しやすい材料ですの でできるだけ乾燥した場所に保管してく ださい。

## 脱型時期の短縮!

## マジカルSKiPの特長

- 脱型時期を 約40%繰上げ
- ひび割れ発生確率 約20%低減
- 3 施工品質改善
- 自己, 乾燥収縮低減

#### |脱型強度に達するまでの期間 (一例)



マジカル SKiF

※上記データは当社で評価した代表値であり、品質保証値ではありません。



マジカルSKiPで型枠脱型時期を短縮したFBコンクリート防潮堤

#### マジカルSKiP使用による コスト削減効果

マジカルSKiPを使用することで生コンクリートの材料費は 若干増加しますが、脱型時期の短縮によるコンクリートエ 事全体に係る期間を短くすることができます。これにより 工事に使用する機器のリース費用や事務職員等の経費を 削減することができ、工事の規模や内容によりますが、トー タルでは最大30%の工期短縮と15%の施工コストの好転 が見込まれます。

## マジカルSKiP特有の ひび割れ抵抗性の向上効果

- ○マジカルSKiPは材齢初期・長期材齢共に水和反応を促 進させる機能を有しています。そのため長期材齢の圧 縮強度を低下させることなく、材齢初期の圧縮強度を 高めることができます。
- ○マジカルSKiPを使用したコンクリートは、終局断熱温度 上昇量が小さくなるため温度ひび割れに対するリスク を低減することができます。また、自己収縮量と乾燥収 縮量も低減させるため、収縮によるひび割れ発生のリス クを低減することができます。
- ○L型擁壁に対するひび割れ発生確率を温度応力解析し た結果, マジカルSKiPの使用によりひび割れ発生確率 を低減させることが確認されました。

## ■適用範囲

- 本製品は、必ず混合セメントを用いたコンク リートへの使用をお願いします。
- 本製品を使用する場合、コンクリート中のア ルカリ総量にご注意願います。
- 蒸気養生を行うコンクリート製品への本製品 の使用はお控え下さい。

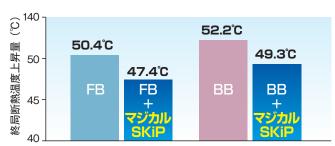
#### 取り扱い上の注意

使用および取扱いの前に、当製品の安全データシート(SDS)をお読みください。

- ◆本製品は、目、鼻、皮膚等を刺激したり、粘膜に炎症を起こしたりすることがあります。
- ●直接、皮膚に触れたり、目に入らないようにしてください。
- ●作業時には、保護手袋、防塵マスク、防塵眼鏡等を必ず着用してください。
- ●発塵に注意し、十分な換気に配慮してください。
- ●目に入った場合は、きれいな水で十分に洗眼し、直ちに専門医の診察を受けてください。
- □ロに入った場合は、きれいな水で十分にうがいをし、直ちに専門医の診察を受けてください。●皮膚に付着した場合は、きれいな水で十分に洗い流してください。
- ●開封後は、なるべく早く使用してください。保管される場合は、必ず密封してください。
- ●他のセメントと混ぜないでください。

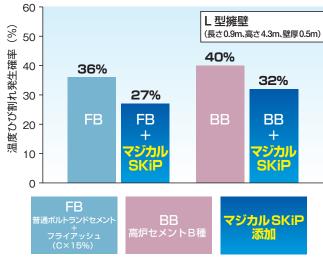
#### 養生温度 10℃ 40 FB+マジカルSKiP BB+マジカルSKiP 35 30 $(N/mm^2)$ < BB FB 25 20 圧縮強度 14N/mm<sup>2</sup> 15 10 5N/mm<sup>2</sup> 5 0 14 21 28 0 14 28 材齢(日) 材齢(日)





水結合材比 50%,单位結合材量 340kg/m3

## 温度ひび割れの発生確率



※上記データは当社で評価した代表値であり、品質保証値ではありません。

本カタログの記載内容については、予告無しに変更する場合がありますので、予め御了承願います。

#### 住友大阪セメント株式会社 建材事業部

〒102-8465 東京都千代田区六番町6番地28 東 京 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-4(アクア堂島東館15F) 阪 札幌支店 〒060-0003 札幌市中央区北3条西2-10-2(札幌HSビル10F) 仙台市青葉区中央4-6-1(SS30 3F) 東北支店 〒980-6003 北陸支店 〒920-0849 金沢市堀川新町2-1(井門金沢ビル7F) 名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2-14-19(住友生命名古屋ビル3F) 四国支店 〒760-0033 高松市丸の内4-4(四国通商ビル6F) 広島市南区稲荷町4-1(広島稲荷町NKビル7F) 広島支店 〒732-0827 福岡市博多区博多駅前1-2-5(紙与博多ビル8F)

電話 03(5211)4752 Fax 03(3221)5624 電話 06(6342)7704 Fax 06(6342)7708 電話 011(241)3901 Fax 011(221)1017 電話 022(225)5251 Fax 022(266)2516 電話 076(223)1505 Fax 076(223)0193 電話 052(566)3202 Fax 052(566)3273 電話 087(851)6330 Fax 087(822)6870 電話 082(577)7645 Fax 082(577)7646 電話 092(481)0186 Fax 092(471)0530

本製品に関するお問い合わせ・ご用命は