

■スリーエスパックの荷姿



■スリーエスパック使用上の注意

- スリーエスパックは、全浸透用に配合された浸透性の高い材料ですので、半浸透工法には使用できません。
- この他にも半たわみ性舗装のコンポジット舗装の基層用タイプとして若干強度を下げたセメントミルクもあります。
- 施工雰囲気温度が5℃以下の場合、および施工直後に凍結が予想される場合は施工できません。
- 施工後、超速硬タイプで2時間、普通・早強タイプで6時間以内に降雨が予想される場合には施工できません。
- 本製品はセメントを基材にしており、強アルカリ性を有しています。取り扱いには保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋等を着用して下さい。皮膚に付着したり、眼に入った時は、清水で十分に洗い、異常を感じた場合は速やかに専門医の診察を受けて下さい。

大きな信頼 確かな技術

鹿島道路株式会社

本店 〒112-8566 東京都文京区後楽1-7-27(後楽鹿島ビル)
営業部 技術営業課 03-5802-8011 技術部 03-5802-8014

技術研究所	〒349-1125	埼玉県久喜市高柳2600	TEL 0480-53-3492
機械センター	〒349-1125	埼玉県久喜市高柳2600	TEL 0480-52-1311
北海道支店	〒006-0033	北海道札幌市手稲区稲穂3条3-9-15	TEL 011-699-7744
東北支店	〒980-0802	宮城県仙台市青葉区二日町2-15	TEL 022-216-8501
関東支店	〒330-0063	埼玉県さいたま市浦和区高砂4-6-9	TEL 048-872-8001
東京支店	〒112-8566	東京都文京区後楽1-7-27(後楽鹿島ビル)	TEL 03-5802-8021
横浜支店	〒220-0001	神奈川県横浜市西区北軽井沢63	TEL 045-312-8061
北陸支店	〒950-0986	新潟県新潟市中央区神道寺南2-6-15	TEL 025-243-3851
中部支店	〒460-0003	愛知県名古屋市中区錦2-10-13 SC 錦 ANNEX 1F, 2F	TEL 052-204-0770
関西支店	〒540-0001	大阪府大阪市中央区城見2-2-22-9F	TEL 06-6910-3701
中国支店	〒732-0814	広島県広島市南区段原南1-3-53 広島イーストビル8F	TEL 082-567-4567
四国営業所	〒761-8041	香川県高松市檀紙町1241-1	TEL 087-885-5800
九州支店	〒812-8665	福岡県福岡市博多区博多駅前3-12-10(鹿島建設ビル)	TEL 092-451-4356

担当者

安定した高品質の半たわみ性舗装が得られる
プレパックド・スリーエスミルク

スリーエスパック



スリーエスパックとは、スリーエス舗装（全浸透型半たわみ性舗装）の注入用セメントミルク・プレパック製品です。パックの中には、セメント、アクリル系樹脂粉末、各種混和剤（保水剤、白華防止剤など）が、あらかじめ添加されており、水と練り混ぜるだけで高品質な注入用セメントミルクが得られます。

特長

●混合作業の簡素化

スリーエスパックは、水と混ぜるだけでスリーエス舗装用セメントミルクができ、混合作業の複雑さを解消します。

●混合作業の効率化

作業の簡素化がはかれることから、作業効率がよく交通規制による作業スペースに制約を受ける小規模な施工にも対応できます。

●品質の安定

作業の簡素化・効率化により、工事規模に関係なく安定した品質のスリーエスセメントミルクができます。また、外気温度が5℃以上の施工時期であれば、安定した硬化品質・性状が得られます。

●注入作業の効率化

母体となるアスファルト混合物が施工直後の高温（60～80℃）であってもセメントミルクの注入ができ、注入作業の効率化がはかれ交通解放時間を早めることができます。

●硬化バリエーション

セメントミルクの種類は、現場条件の交通解放時期にあわせて、超速硬タイプ（約3時間）、早強タイプ（約1日）、普通硬化タイプ（約3日）の3タイプがあります。ただし、外気温などの条件によっては、この養生時間を超える場合があります。

●カラーバリエーション

セメント色のほかに、レッド、ブルー、イエロー、グリーン、ブラックの6色のカラーバリエーションがあります。

スリーエスパックの種類

種類	製品の内容	適応気温	交通開放までの養生時間
普通タイプ	普通セメントまたは白色セメントをベースとし、粉末樹脂や顔料、各種混和剤を添加したもの	5～35℃	冬期：5～7日
			常温期：3～5日
			夏期：2～3日
早強タイプ	早強セメントまたは白色セメントに超速硬セメントを添加したものをベースとし、粉末樹脂や顔料、各種混和剤を添加したもの	5～35℃	冬期：3～5日
			常温期：1～3日
			夏期：1～2日
超速硬タイプ	超速硬セメントに普通セメントまたは白色セメントを添加したものをベースとし、粉末樹脂や顔料、各種混和剤を添加したもの	冬用 5～20℃	冬期：2～3時間
		春秋用 15～25℃	常温期：1～3時間
		夏用 20～35℃	夏期：1～2時間

注：超速硬タイプのみ、冬用、春・秋用、夏用の3つのタイプがあり、使用時期により使い分けます。

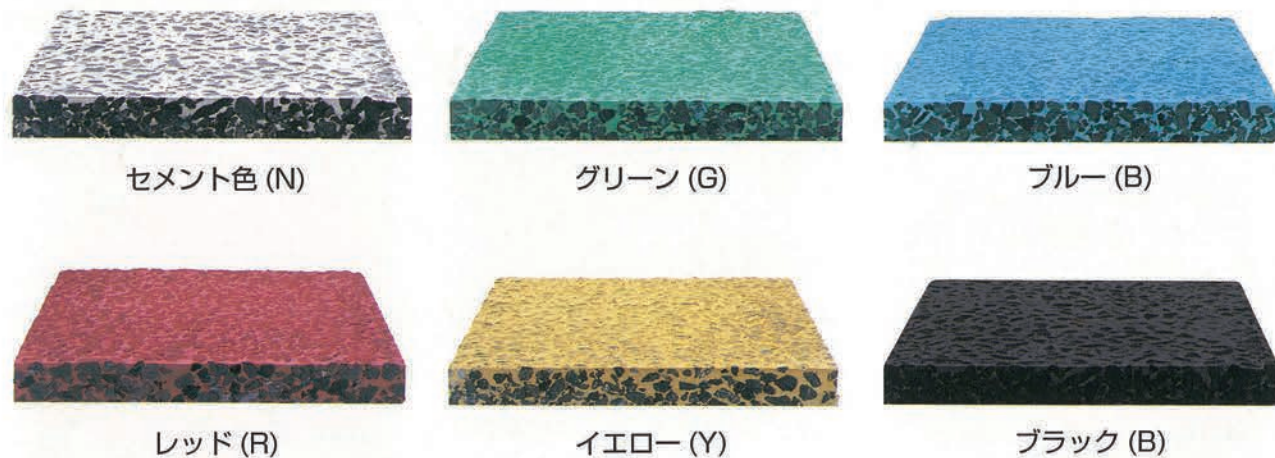
スリーエスパックの配合比（練り混ぜ水量）

スリーエスパックの標準配合（練り混ぜ水の量）は、次の通りです。

	荷姿 (kg/袋)	練り混ぜ水量 (l/袋)	水/スリーエスパック (%)	練り上がり容量 (kg/l)	1袋当たりの 出来上がり量 (l/袋)
スリーエスパック	25	11.5	46	1.78	20.5

スリーエスパックの標準色

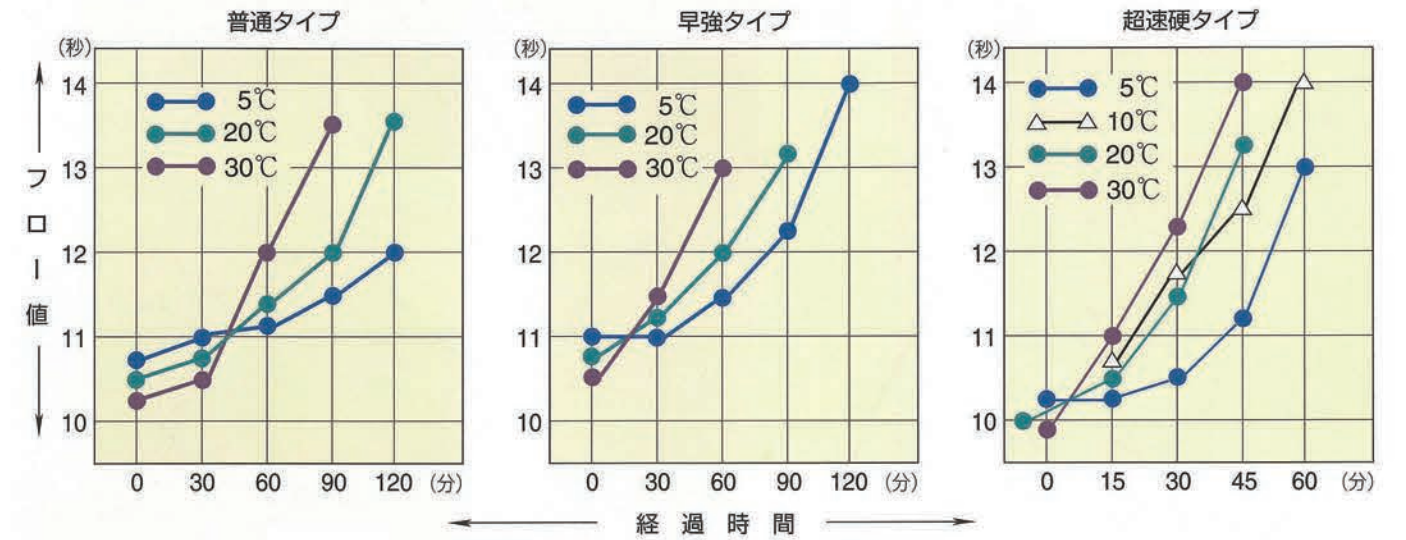
スリーエスパックの標準色は、次の6色です（ブラックは厳密にはダークグレーとなります）。



※その他特注については弊社までお問い合わせください

スリーエスパックの物性値（試験結果の一例）

(1) Pポートによる経時フロー値



(2) 曲げ・圧縮強さ（JIS R 5201に準ずる）

普通タイプ						早強タイプ						超速硬タイプ								
温度	曲げ強度(MPa)			圧縮強度(MPa)			温度	曲げ強度(MPa)			圧縮強度(MPa)			温度	曲げ強度(MPa)			圧縮強度(MPa)		
	1日	3日	7日	1日	3日	7日		1日	3日	7日	1日	3日	7日		3時間	3日	7日	3時間	3日	7日
5℃	—	1.3	3.6	—	7.5	18.3	5℃	0.6	2.7	4.4	4.6	12.2	19.1	5℃	1.4	4.4	5.3	5.4	18.1	25.6
20℃	0.9	2.7	4.4	2.3	13.5	22.8	20℃	1.9	4.3	5.3	8.1	19.5	24.4	20℃	2.1	4.9	5.9	7.7	22.5	28.1
30℃	1.4	3.8	5.1	6.2	17.1	26.0	30℃	2.4	4.5	5.5	11.3	21.6	26.6	30℃	3.0	5.2	6.1	9.0	24.2	30.1

注：5℃養生は冬用、20℃、30℃養生は春秋用のスリーエスパックを使用しています。

参考：スリーエスパックには適用箇所の各種ニーズにあわせた特殊品もあります。

スリーエスパックの特殊品の種類

種類	特徴・用途
高流動型	高機能舗装等比較的低空隙(20%)や舗装が厚い場合(10cm)等の充填用 サービスエリア・パーキングエリア等高機能舗装に適用します
高強度型	セメントミルクの強度増進による舗装体の耐久性向上用 コンテナヤード・ふ頭などに適用します
急勾配型	急勾配(6～15%程度)施工時におけるセメントミルクの流れ出し防止用 大型車が利用する坂路、山間部道路などに適用します
1h型	硬化時間(交通開放時間)が、1～1.5時間 確保できる養生時間によって適用箇所を設定します
6h型	硬化時間(交通開放時間)が、6時間 ※季節により硬化時間を調整しています 確保できる養生時間によって適用箇所を設定します
12h型	硬化時間(交通開放時間)が、12時間 ※季節により硬化時間を調整しています 確保できる養生時間によって適用箇所を設定します

注) 急勾配型は超速硬タイプのみになります