

注入式長尺先受工法用注入材

太平洋スーパーファスナー



SUPER FASTENER

太平洋スーパーファスナー

1. まえがき

太平洋スーパーファスナーは、粒子粉末の組成に工夫をこらした注入式長尺先受工法用注入材です。注入作業性に優れた1ショット系注入材でありながら初期強度の発現が高く、高充填性能とフリーディングの少ない材料として注入式長尺先受工法に最適な材料です。

2. 太平洋スーパーファスナーの特徴

- (1) 最適な浸透性を確保するためコロイドセメント並みの粒径の注入材です。
- (2) 注入作業性に優れた1ショット系注入材です。
- (3) 初期の強度発現に優れた注入材です。
- (4) 可使用時間120分を確保した注入材です。
- (5) 長期の強度発現に優れた注入材です。

3. 太平洋スーパーファスナーの物性

太平洋スーパーファスナーは、平均粒子径 $4\mu\text{m}$ 、最大粒子径 $50\mu\text{m}$ に粒度調整された注入式長尺先受工法用注入材です。

粒度分布 図-1の通り

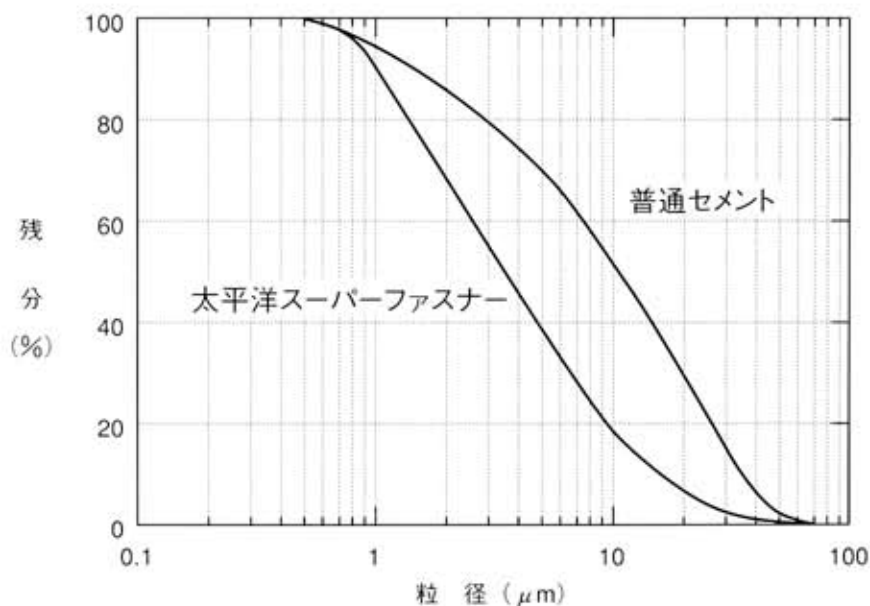


図-1 太平洋スーパーファスナーの粒度分布

太平洋スーパーファスナーは、カルシウムサルホアルミネートにより初期硬化性能を高めた注入式長尺先受工法用注入材で、普通ボルトランドセメントに比べ、酸化アルミニウム（ Al_2O_3 ）および三酸化イオウ（ SO_3 ）が多く、酸化カルシウム（ CaO ）が少なくなっています。

外観性状	濃灰色粉末状
粉末度	5820 cm^2/g
真比重	2.98
化学成分	表-1の通り

表-1 太平洋スーパーファスナーの化学成分 (%)

種類	igloss	insol	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃
太平洋スーパーファスナー	1.0	0.1	21.7	14.2	1.2	48.5	3.5	7.9
普通セメント	0.8	0.4	21.9	5.2	3.0	68.3	1.5	2.0

4. 太平洋スーパーファスナーの使用方法

表-2 太平洋スーパーファスナーの標準配合

W/C (%)	標準配合 (1 m^3 当たり)		標準配合 (200 l 当たり)	
	太平洋スーパーファスナー	水	太平洋スーパーファスナー	水
80	881kg	704 l	176.2kg	141 l
100	749kg	749 l	149.8kg	150 l
120	651kg	781 l	130.2kg	156 l

太平洋スーパーファスナーは、1ショット系注入材です。

所定量の水と混合し均一なミルクに作液するだけで注入式長尺先受工法用に最も適した注入材ができあがります。

一般的なW/C=100%のグラウトを作液する場合は、水150 l に対して太平洋スーパーファスナーを6袋（25kg/袋）混ぜればできあがります。

粘性が低いため、通常のグラウトポンプで容易に注入作業を行なうことができます。

5. 太平洋スーパーファスナーの技術データ

温度 (℃)	W/C (%)	Pポート (秒)	硬化時間 (分)	ブリーディング率 (%)	一軸圧縮強度 (N/mm ²)			
					6時間	1日	7日	28日
10	80	8.2	160	0	1.97	3.22	5.09	12.40
	100	8.1	170	0.3	1.48	2.49	2.67	9.26
	120	8.0	210	2.6	0.46	1.08	2.53	5.32
20	80	8.4	130	0	3.90	4.22	5.16	15.10
	100	8.2	150	0.9	2.02	2.45	3.35	8.94
	120	8.1	170	1.8	0.96	1.42	1.71	5.5
30	100	8.2	90	0	2.21	2.49	7.82	12.1
	120	8.1	100	0.4	1.97	2.16	3.27	9.23
	140	8.0	120	3.2	1.24	1.28	1.60	7.17

太平洋スーパーファスナー使用上の注意

- 1) 貯蔵に際しては、パレットなどの上に置き、湿気の少ない場所で保管して下さい。なお、一度開封したものは、その日に使用して下さい。
- 2) 作業には必ず保護メガネ・ゴム手袋・防塵マスクを着用して下さい。
- 3) 万一、グラウトが目に入った場合は、直ちに洗眼し、眼科医の診断を受けて下さい。
- 4) グラウトの性状は施工条件により変化しますので、試験練りによる物性確認を行った上で使用して下さい。



太平洋マテリアル株式会社

本 社 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-8-15 ネオカワイビル7階 TEL.03(3278)5319
 営業本部 土木資材営業部
<http://www.taiheiyo-m.co.jp>

北海道支店	〒060-0004	北海道札幌市中央区北4条西5-1-4 三井生命札幌共同ビル	TEL.011(221)5855
東北支店	〒980-6020	宮城県仙台市青葉区中央4-6-1 住友生命仙台中央ビル	TEL.022(221)4511
青森営業所	〒033-0074	青森県上北郡六戸町小松ヶ丘2-77-608	TEL.0176(53)3213
盛岡営業所	〒020-0021	岩手県盛岡市中央通1-11-15 村上第二ビル	TEL.019(654)5375
福島営業所	〒963-8002	福島県郡山市駅前2-10-16 千代田生命郡山ビル	TEL.024(934)6881
東京支店	〒103-0023	東京都中央区日本橋本町4-8-15 ネオカワイビル4階	TEL.03(3278)5335
横浜営業所	〒231-0013	神奈川県横浜市中区住吉町2-24-2 住吉24ビル	TEL.045(651)6248
東関東営業所	〒260-0013	千葉県千葉市中央区中央4-16-1 建設会館ビル	TEL.043(202)3771
北関東営業所	〒360-0162	埼玉県熊谷市大字村岡2453	TEL.048(536)3091
新潟営業所	〒950-0087	新潟県新潟市東大通1-4-1 マルタケビル	TEL.025(244)7799
北陸支店	〒920-0031	石川県金沢市広岡3-1-1 金沢パークビル	TEL.076(234)1670
中部支店	〒453-0801	愛知県名古屋市中村区太閤3-1-18 名古屋KSビル	TEL.052(452)7141
静岡営業所	〒420-0857	静岡県静岡市御幸町11-30 エクセルワード静岡ビル	TEL.054(221)0018
関西支店	〒530-8618	大阪府大阪市北区中之島2-2-2 ニチメンビルディング	TEL.06(6228)6660
中国支店	〒732-0828	広島県広島市南区京橋町1-23 三井生命広島駅前ビル	TEL.082(261)7191
岡山営業所	〒700-0907	岡山県岡山市下石井2-2-5 ニッセイ岡山スクエアビル	TEL.086(231)8650
山陰営業所	〒683-0067	鳥取県米子市東町177 東町ビル	TEL.0859(33)7843
山口営業所	〒756-0817	山口県小野田市大字小野田6276	TEL.0836(84)7470
四国支店	〒760-0050	香川県高松市亀井町7-15 セントラルビル	TEL.087(833)5758
九州支店	〒810-0001	福岡県福岡市中央区天神4-2-31 第2サンビル	TEL.092(781)5331
大分営業所	〒870-0034	大分県大分市都町1-32 大分都町第一生命ビル	TEL.097(534)6678
長崎営業所	〒854-0081	長崎県諫早市栄田町8-22	TEL.0957(26)0288
熊本営業所	〒860-0804	熊本県熊本市辛島町5-1 日本生命熊本ビル	TEL.096(325)2686
鹿児島営業所	〒892-0846	鹿児島県鹿児島市加治屋町12-7 日本生命鹿児島加治屋町ビル	TEL.099(226)2255
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地3-1-1 日本生命那覇ビル	TEL.098(867)9663