

グラウト用無収縮材（収縮ひび割れ低減タイプ）

「デンカプレタスコン TYPE-LS500」

技術資料

デンカ株式会社

1 デンカプレタスコン TYPE-LS500 の特長

- ① 特殊繊維や収縮低減技術を導入することでひび割れ抵抗性に優れています。
- ② 沈下・ブリーディングがなく、流動性に優れます。
- ③ 躯体との密着性に優れ、高い付着強度が得られます。

2 デンカプレタスコン TYPE-LS500 の製品形態

- ① 荷姿：25kg/袋
- ② 外観：セメント系灰白色

3 標準（1m³）配合と1袋当たりの配合

目標 J ₁₄ 漏斗流下値 (秒)	単体量 (kg/m ³)			1袋/25kg当たりの配合 (kg)		
	材料	水	25kg/袋	材料	水	モルタル量
8±2	1875	293	75	25	3.9	13.3 ㎏

4 基本物性

4.1 試験項目

試験項目	試験方法
J ₁₄ 漏斗流下値	JSCE-F541-1999
ブリーディング率	JSCE-F542-1999
初期膨張収縮	JSCE-F533-1999
凝結試験	JIS A 6204 : 2000
圧縮強度	JSCE-G505-1999
長さ変化	JHS-416
付着強度	JHS-416
凍結融解抵抗性	JIS A 1148 : 2001
接着耐久性	JIS A 1171 : 2000

4. 2 測定結果

① 温度別による J₁₄ 漏斗流下値の経時変化

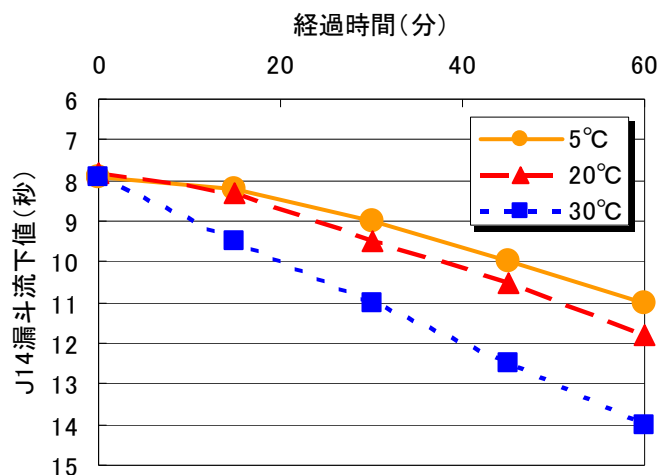


図 J₁₄ 漏斗流下値と経過時間の関係

② フレッシュ性状 (温度別凝結時間)

温度 (°C)	水量 (kg/袋)	J ₁₄ 漏斗流下値 (秒)	フリーディング (%)	初期膨張 (%)	凝結時間	
					始発	終結
5	4.1	8.3	0.00	+0.15	20 時間 20 分	27 時間 15 分
20	3.9	7.7	0.00	+0.27	7 時間 30 分	9 時間 20 分
30	3.8	8.4	0.00	+0.30	5 時間 25 分	6 時間 35 分

③ 圧縮強度 (温度別圧縮強度)

温度 (°C)	J ₁₄ 漏斗流下値 (秒)	水量 (kg/袋)	圧縮強度 (N/mm ²)			
			1 日	3 日	7 日	28 日
5	6.4	4.2	0.3	9.7	22.4	41.7
	8.3	4.1	0.4	10.4	22.9	42.2
	9.6	4.0	0.5	11.1	23.6	42.8
20	6.1	4.1	8.7	26.8	38.4	49.3
	7.7	3.9	9.5	28.1	39.2	51.3
	9.9	3.8	10.1	31.1	40.1	51.4
30	6.2	3.9	19.1	34.3	41.2	52.4
	8.4	3.8	20.7	35.3	41.9	53.1
	9.8	3.7	21.5	36.3	42.8	53.6

③ 長さ変化率

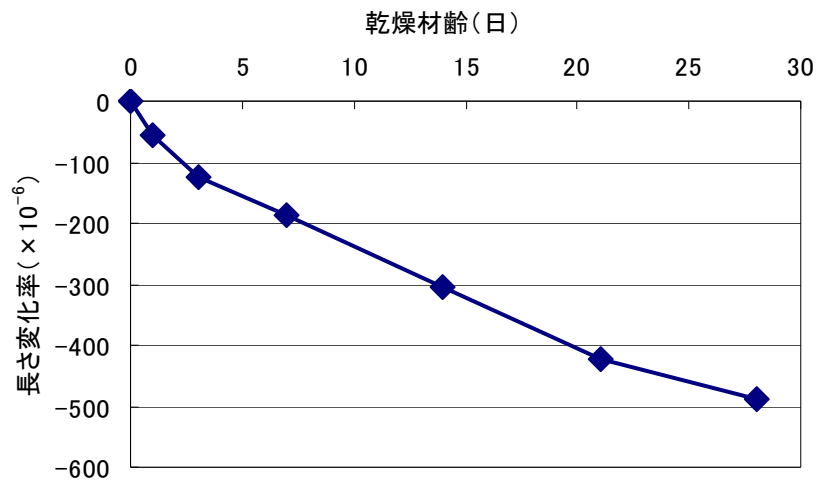


図 長さ変化率試験

⑤ 付着強度

プライマー塗布無		プライマー塗布有	
7日	28日	7日	28日
1.8	2.0	2.2	2.5

※プライマー：デンカ製「RIS211E」3倍液を塗布

⑥ 圧縮強度と曲げ強度の関係

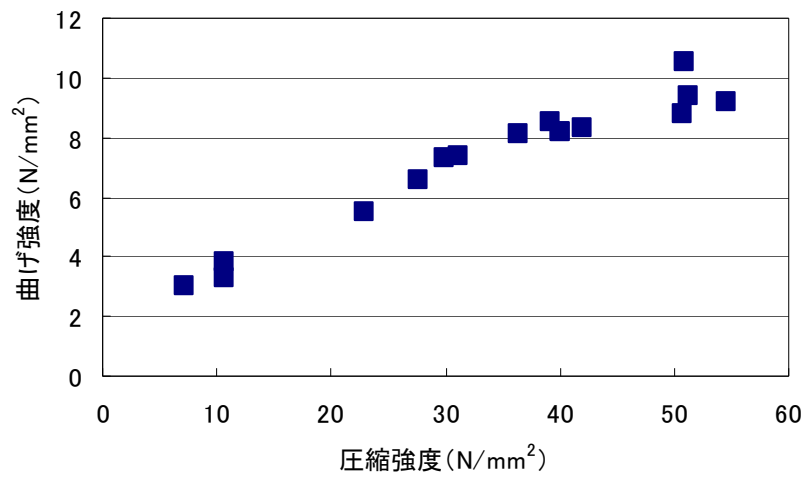


図 圧縮強度と曲げ強度の関係

⑦ 圧縮強度と静弾性係数の関係

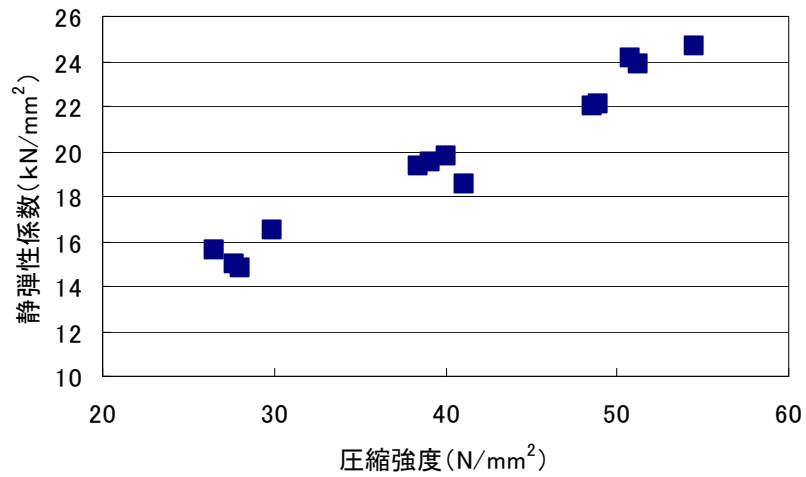


図 圧縮強度と静弾性係数の関係

⑧ 凍結融解抵抗性

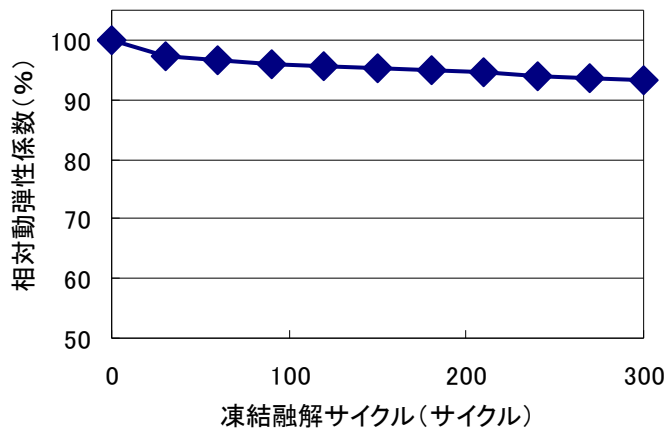


図 凍結融解繰返しによる相対動弾性係数の変化

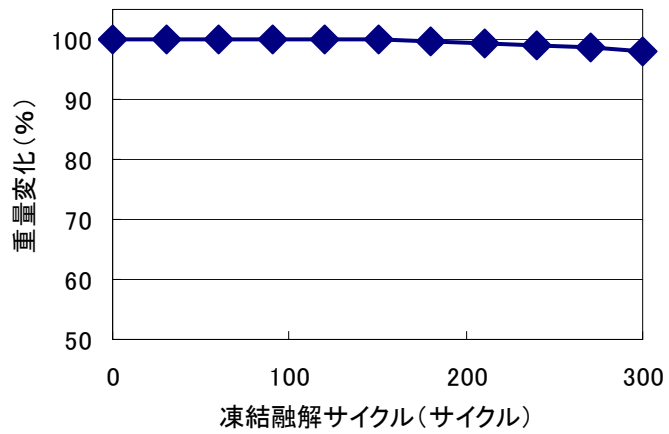


図 凍結融解繰返しによる質量変化

⑨ 接着耐久性

プライマー塗布無	プライマー塗布有
1.8	1.9

※プライマー：デンカ製「RIS211E」3倍液を塗布

4. 3 ひび割れ比較試験（屋外暴露による観察）

「プレタスコン TYPE-LS500」と一般的な市販無収縮モルタルのひび割れ比較試験結果を写真－1～3に示す。

- ・ 供試体寸法 : L 2500×W 250×T 50 mm
- ・ 反力版 : コンクリート ($F_c=24\text{N/mm}^2$)
- ・ 作製方法 : ハンドミキサ練り後流し込み
- ・ 養生方法 : コテ押え ⇒ 水打ち ⇒ シート養生3日間 ⇒ 脱型 ⇒ 屋外暴露
- ・ 観察方法 : 目視観察



写真－1 試験供試体（左；プレタスコン TYPE-LS500，右；市販無収縮モルタル）



写真－2 プレタスコン TYPE-LS500（材齢6ヶ月）

ひび割れ発生本数	: 0本
----------	------



写真－3 市販無収縮モルタル（材齢6ヶ月）

ひび割れ発生本数※	: 10本以上
ひび割れ幅※	: 0.03 mm以下

※写真－3ではひび割れの状況を比較するため油性ペンでひび割れを強調しています。

5 その他

【連絡先】

- | | | | |
|-------------------|--------------|--------|--------------|
| ・本社 特殊混和材事業部 | 03-5290-5363 | ・長野営業所 | 0262-26-4281 |
| ・大阪支店 | 06-6342-7616 | ・広島営業所 | 082-249-7369 |
| ・名古屋支店 | 052-571-4535 | ・四国営業所 | 087-833-6511 |
| ・福岡支店 | 092-263-0835 | | |
| ・新潟支店 | 025-243-4121 | | |
| ・北陸支店 | 076-433-1441 | | |
| ・札幌支店 | 011-281-2301 | | |
| ・東北支店 | 022-223-9191 | | |
| ・青海工場 セメント・特混研究部 | 025-562-6311 | | |
| ・インフラソリューション開発研究所 | 042-721-3661 | | |

- ◆本技術資料に記載されたデータ等の内容は、代表的な実験値に基づくものです。
- ◆御使用になる前に、詳細な使用方法や注意事項等を記載した施工要領書，製品安全データシートも確認してください。これらの資料は，弊社各担当部門にお申し付けください。
- ◆本技術資料の記載内容は，断りなく改訂することがあります。