

急硬・超低収縮・厚付け性良好！

ポリマーセメントモルタル系
左官用高性能断面修復材

R I Sフィニッシュエース

—技術資料—

平成28年12月

デンカ株式会社

インフラ・ソーシャルソリューション部門

特殊混和材部

目次

1. はじめに	2 P
2. 特徴	2 P
3. 各材料の製品形態	2 P
4. 標準配合	3 P
5. 基本物性	3 P
6. その他	7 P

1 . はじめに

デンカR I Sフィニッシュエースは、特殊セメントにより開発したコテ塗り用ポリマーセメントモルタルです。従来のポリマーセメントモルタルに比べ、優れた施工性と確かな品質を示します。

2 . 特徴

- ① 練り混ぜ抵抗が小さく、簡単に練ることができます。従来品のポリマーセメントと比較し、約1/2の練り混ぜ負荷を示します。
- ② 厚付け性、急硬性、コテ慣らし性が良好であり工期短縮および作業効率が向上します。
- ③ 一材型のため、現場で面倒なエマルジョンの計量が不要です。
- ④ 特殊ファイバー混入、無収縮性、低収縮性により優れたひび割れ抵抗性を示します。
- ⑤ P A E系粉末ポリマーの配合により、優れた付着性を示します。
- ⑥ 特殊セメントおよびポゾラン反応により緻密で強固な硬化体を形成し長期耐久性に優れます。

3 . 各材料の製品形態

〈断面修復工法用補修モルタル〉

表-1 R I Sフィニッシュエースの製品形態

製品	荷姿	密度(g/cm ³)	外観
R I Sフィニッシュエース	12.5kgポリ袋	2.72	灰色粉体

〈プライマー〉

表-2 プライマーの製品形態

製品	荷姿	密度(g/cm ³)	固形分(%)	外観
R I S 2 1 1 E	18kg缶or4kgポリ容器	1.06	45~48	乳白色液体

* プライマーとして実際に噴霧あるいは塗布するときは水による3倍希釈液(R I S 2 1 1 E : 水 = 1 : 2)とする。

〈RIS防錆パウダー〉

表-3 RIS防錆パウダーの製品形態

製品	荷姿	密度(g/cm ³)	固形分(%)	外観
R I S 1 1 1	20kg缶or5kg缶	1.15	24~26	淡青色液体
R I S防錆パウダー	12.5kg紙袋	2.80	-	灰色粉体

* 防錆剤として鉄筋に塗布するときは以下のようにRIS防錆パウダーとR I S 2 1 1 Eを混合調整した防錆ペーストを塗布する。

〈防錆ペースト配合〉

表-4 防錆ペースト配合

RIS防錆パウダー (%)	R I S 1 1 1 (%)
1 0 0	4 0

4 . 標準配合

表-5 R I Sフィニッシュエースの標準配合

W/RISフィニッシュエース (%)	RISフィニッシュエース配合(kg)		備考
	RISフィニッシュエース	水	
16.8	5.0	0.84	5 k g 袋練り
	12.5	2.1	1 袋練り
	25.0	4.2	2 袋練り

* W/RISフィニッシュエースを以下水材料比という

* 作業性に合せて水材料比を15.2~18.4%に調整する。

5 . 基本物性

5. 1. 試験項目

表-6 試験項目と試験方法

試験項目	試験方法	備考
フロー(ミニスランプフロー)	JIS A 1171	150±20mm(± cm)
単位容積質量	JIS A 1171	≥2.0g/cm ²
硬化時間	(1°C上昇法)	30分~120分
圧縮強度	JIS A 1171	≥24.0 N/mm ²
曲げ強度	JIS A 1171	≥5.0N/mm ²
付着強度	建研式	JIS A 5304 N300 コンクリート板
長さ変化	JIS A 1129-3	4×4×16cmの型枠に成型し、2日後脱型後、20°C/RH60%環境下で28日間養生

5. 2. フロー値および単位容積質量

水材料比とフロー値の関係を図-1に、水材料比と単位容積質量の関係を図-2に示す。

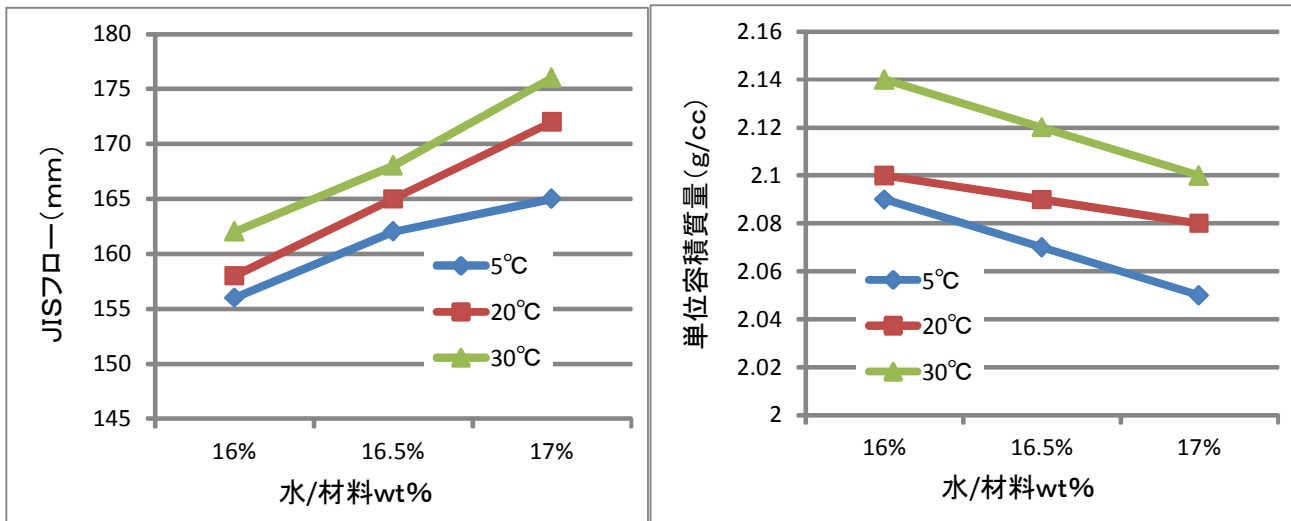


図-1 水材料比とフロー値の関係

図-2 水材料比と単位容積質量の関係

5. 3. 凝結性状

各温度におけるR I Sフィニッシュエースの凝結性状を表-7に示す。

表-7 温度別の凝結性状

温度(°C)	水材料比 (%)	固化時間(分)
5	16.8	69
20		52
30		32

5. 4. 強度性状

各温度における曲げ強度、圧縮強度および付着強度を表-8に示す。

表-8 曲げ・圧縮・付着強度

	水/材料 (%)	曲げ強度(N/mm ²)			圧縮強度(N/mm ²)			28日付着強度 (N/mm ²)
		1日	7日	28日	1日	7日	28日	
5°C	16	5.9	5.6	6.7	23	24	35	-
	16.5	6.1	5.3	6.5	22	26	34	1.9
	17	5.4	6.1	6.1	20	24	30	-
20°C	16	4.9	5.8	7.7	22	34	42	-
	16.5	5	7.3	7.5	22	31	41	2
	17	4.4	5.9	7.2	20	26	34	-
30°C	16	4.8	6.7	7.8	23	29	41	-
	16.5	4.2	6.2	7.5	22	25	38	2
	17	3.6	6.3	7.3	19	21	34	-

(付着強度用試験体作製条件)

J I S A 5 3 0 4 N 3 0 0 のコンクリート版 (縦 3 0 c m × 横 3 0 c m × 厚さ 6 c m) をサンドブラストによりケレン後、プライマー (R I S 2 1 1 E 3 倍希釈液) を塗布した。約 6 0 分後 (表面が乾燥した状態) に R I S フィニッシュエースを厚さ 1 0 m m になるように塗り付けた。測定 1 日前に 4 c m × 4 c m の舗道板に達する切込みを入れ、付着強度測定用試験体とした。

5. 5. 耐久性

5. 5. 1. 長さ変化

各水材料比における材齢と長さ変化率の関係 (JIS A 1129-3 【2日後脱型】) を図-3 に示す。

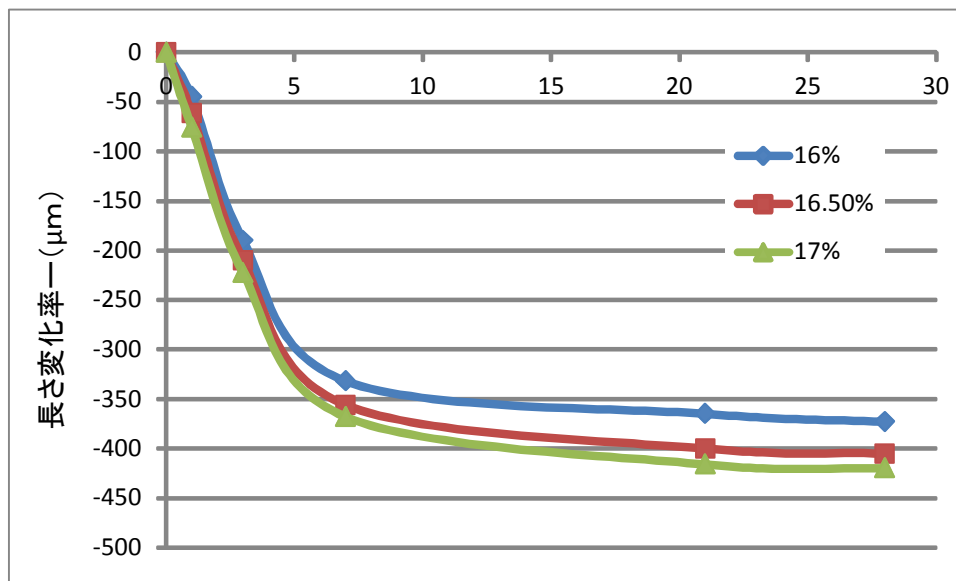


図-3 水材料比と長さ変化率

6. その他

(連絡先)

・インフラ・ソリューション部門 03-5290-5558 ・大阪支店 06-6342-7616

特殊混和材部

・福岡支店 092-263-0835 ・東北支店 022-223-9191

・名古屋支店 052-571-4535 ・札幌支店 011-281-2301

・北陸支店 076-433-1441 ・新潟支店 025-243-4121

・高松営業所 087-833-6511

・広島営業所 082-249-7369

・長野営業所 026-226-4281

・セメント・特混研究部 025-562-6314

・インフラソリューション 042-721-3661

開発研究所

- ◆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。