

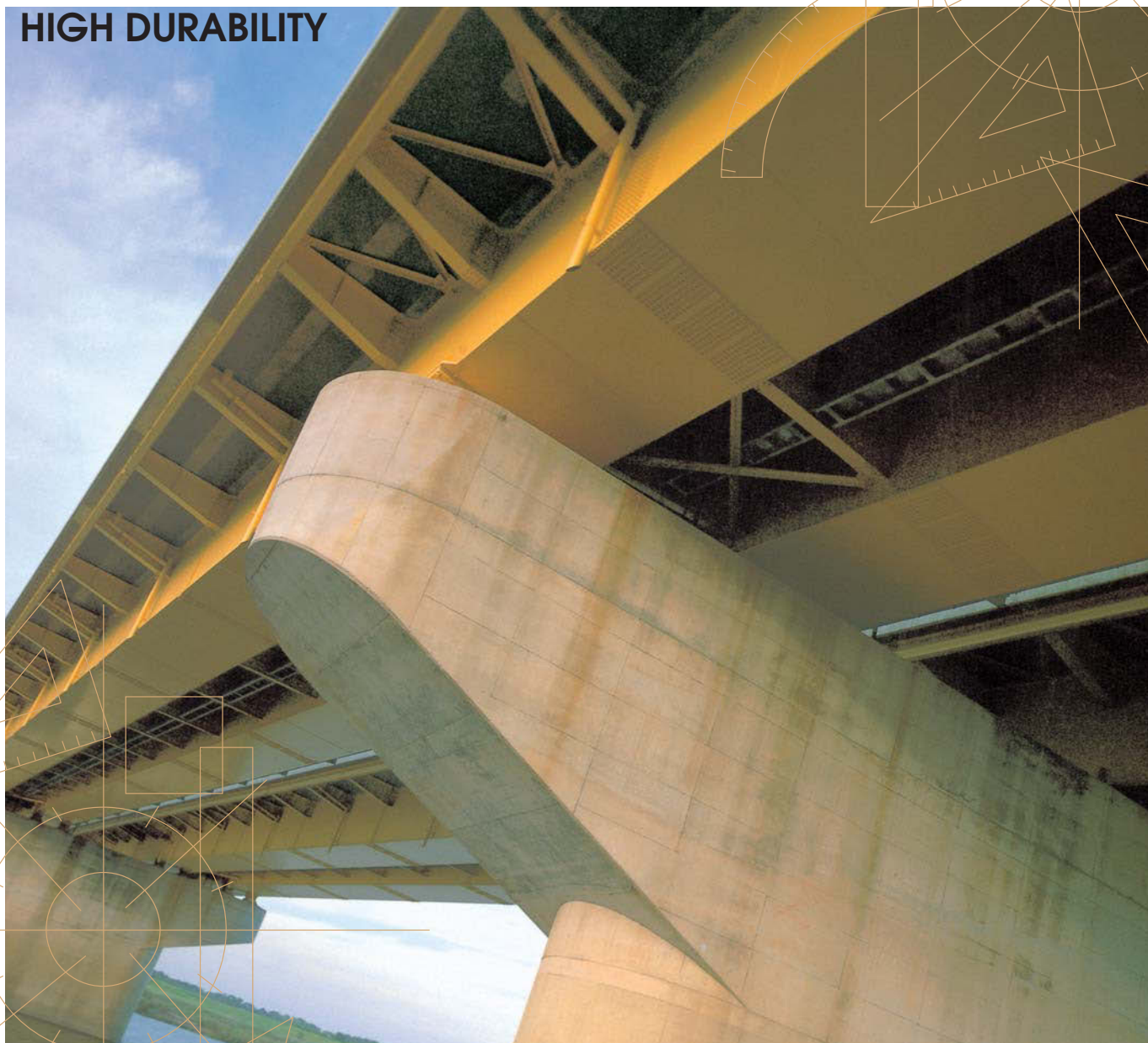
超緻密・高強度グラウト材料

デンカ

プラスチック TYPE-U

非鉄系骨材使用高性能無収縮グラウト材

FLOWABLE
NON SHRINKAGE
NON BLEEDING
METALIC FREE
ULTRA HIGH STRENGTH
HIGH DURABILITY



Denka

デンカプレタスコン TYPE-Uとは

《デンカプレタスコンTYPE-U》は、当社が我が国で初めて開発したカルシウムサルフォアルミネート系混和材の技術と超微粉シリカの技術を組合わせて開発した、超緻密・高強度グラウト材料で、プレミックスタイプのものであります。

1 特長

- ① 流動性に優れており、流込みが容易に出来ます。
- ② 無収縮性ですので、モルタルの充填後も構造物との一体化がはかれます。
- ③ 高強度を発現します。
- ④ 硬化体の組織が緻密ですので、優れた耐久性を示します。
- ⑤ 非鉄系の骨材を使用していますので、錆などの発生する恐れがありません。

2 一般的性質

素材:セメントベースの無機系プレミックスマテリアル

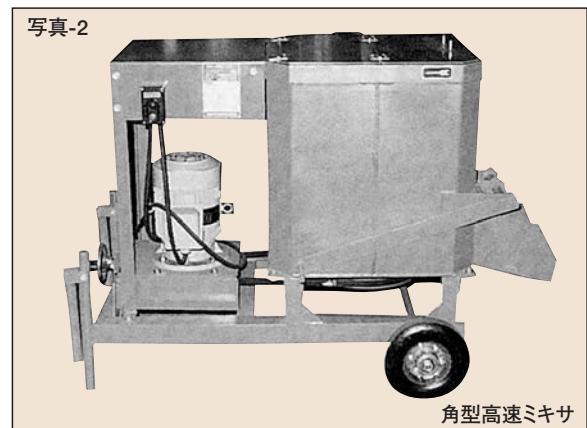
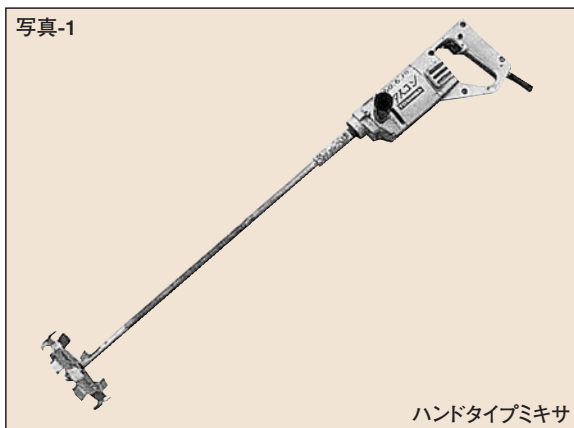
- ① 粉体比重:2.9~3.1
- ② 荷 姿:25kg紙袋
- ③ 外 観:セメント系灰白色
- ④ 使用温度範囲:5~35℃



3 使用方法

① 《デンカプレタスコンTYPE-U》は、プレミックス製品ですので使用現場で水のみを準備し、必要量の水を計量し高速ミキサで均一に練り混ぜてから使用して下さい。
ミキサ種類としては、下記のが最適です。

- ハンドタイプミキサ(写真-1)…アルミ製の羽根は使わないで下さい。
- グラウト用モルタルミキサ(写真-2)



② 使用水量は、材料温度・気温、更にはミキサの型式・練り量などにより変化しますので、必ずあらかじめ試験練り(1袋で)を行ってグラウト施工に適した軟度の水量(通常1袋当り3.5~3.9ℓ)を確認して下さい。尚、練上り量は1袋当り約12ℓです。

4 標準配合と現場配合

標準配合

目標軟度 J ₁₄ 漏斗流下値(秒)	W/(C+T) (%)	単位量(kg/m ³)		包装単位	モルタル1m ³ に 必要な袋数
		プレタスコンTYPE-U	水		
7±2	29.5	2,050	302	25kg袋入	82袋

現場配合

目標軟度 J ₁₄ 漏斗流下値(秒)	W/(C+T) (%)	プレタスコン TYPE-U	水	練り上りモルタルの量 (ℓ)
7±2	29.5	25kg(1袋)	3.7	12

5 モルタルの物性例

項目		測定値	備考
流動性(秒、J14漏斗)		7.0	土木学会「膨張コンクリートの設計施工指針(案)」
ブリーディング率(%)		0	JIS A 1123に準拠
初期膨張収縮		収縮せず	マイクロメーター法、土木学会「膨張コンクリートの設計施工指針(案)」
圧縮強度 (N/mm ²)	1日	33.9	JIS A 1108に準拠 (φ5×10cm)
	3日	61.3	
	7日	79.4	
	28日	103	
塩素イオンの拡散係数(cm ² /sec)		<10 ⁻⁹	浸漬法
中性化		観察されず	促進中性化試験

6 その他の物性測定値

■温度別強度測定例

養生温度 (°C)	圧縮強度(N/mm ²)				塩素イオン 拡散係数 (cm ² /sec)	促進 中性化試験
	1d	3d	7d	28d		
5	11.2	46.8	62.7	84.3	—	—
20	33.9	61.3	79.4	103	<10 ⁻⁹	観測されず
30	54.5	76.0	87.9	106	—	—

■その他の物性例 鉄筋との付着性状

種類	鉄筋との付着性状		
	φ19丸鋼	D19異形棒鋼	
	付着強度(N/mm ²)	付着強度(N/mm ²)	
	7d	7d	28d
プレタスコン TYPE-U	3.5	24.2	28.9
当社従来品	2.9	22.4	25.6

7 用途

- 1 重機械・プラント基礎など
- 2 原子力建家などの逆打・逆巻きグラウトなど
- 3 鉄道・道路シューなど
- 4 鉄塔・鉄筋ベースなど
- 5 高層建築物のジョイントグラウトなど

8 使用上の注意

1 練混ぜ

- (1) 練混ぜ水は、油、塩類、有機物などを含まない清浄な水を使用してください。
- (2) 使用水量は、材料温度、環境温度、ミキサの形式、練り量などにより、変化しますので、あらかじめ試験練りを行って、水量範囲の中で適正水量を確認してください。
- (3) 練混ぜには、モルタル専用高速ミキサが900rpm以上のハンドミキサを1分～2分間練混ぜを実施して使用してください。ハンドミキサの回転翼はステンレス製や鉄製の物を使用し、**アルミ製は異常膨張の原因となりますので絶対に使用しないでください。**
- (4) 練混ぜ水が適正な量でない場合、硬化体に異常が生じ、無収縮グラウト材の性能が損なわれますので、指定の水量以外では使用しないでください。
- (5) J14漏斗流下値にて目標軟度を外れる場合は、上記範囲で水温、水量の調整を行ってください。

2 コンクリート表面の清掃

- (1) 注入前にコンクリート表面の油類、レイトンス層、泥土を除去するとともにコンクリートに十分清水を吸水させてください。

3 注入・充填

- (1) グラウト注入の前に、周囲の既設コンクリートにプライマーの塗布または水打ちを実施してください。
- (2) グラウトは、自重圧工法またはポンプ施工により片側から注入・充填を開始し、流出側からモルタルがあふれ出るまで連続的に注入してください。巻き込み空気や未充填部が残らないような処置を行ってください。
- (3) モルタルは高アルカリ性ですので、アルカリ性の環境条件で腐食するもの（アルミサッシ等）には、直接モルタルが触れるような施工は避けてください。

4 養生

- (1) グラウト施工終了後、モルタル表面を養生マット等で覆って、直射日光や風の影響を避け、絶えず湿っている状態に保持してください。冬場等で外気温が低い場合（5℃以下）には保温養生を施してください。養生が不足しますとグラウト表面にヘアクラックが生ずることがあります。
- (2) モルタルの露出部分は、急激な乾燥や長期にわたる乾燥によってひび割れが発生することがあります。
- (3) 圧縮強度測定用の型枠は、内側にハクリ剤を塗付し、モルタル流込み後は、ラップ等で表面の乾燥を防いでください。

5 製品の保管上の注意

- (1) 普通セメントより吸湿性が高いため、いったん開封したものはその日のうちに使用してください。
- (2) 製品は直射日光、雨水の影響を受けない乾燥した室内に貯蔵保管してください。

Denka

本社
東京都中央区日本橋室町2-1-1 (日本橋三井タワー) 〒103-8338
電話03-5290-5363

大阪支店
大阪市北区角田町8-1 (梅田阪急ビル) 〒530-0017
電話06-7176-7456

名古屋支店
名古屋市中村区名駅南1-24-20 (名古屋三井ビルディング新館) 〒450-0003
電話052-571-4535

福岡支店
福岡市博多区冷泉町5-35 (福岡祇園第一生命ビル) 〒812-0039
電話092-263-0841

新潟支店
新潟市中央区東大通1-3-10 (三井生命ビル) 〒950-0087
電話025-243-4121

北陸支店
富山市桜橋通2-25 (富山第一生命ビル) 〒930-0004
電話076-433-1441

札幌支店
札幌市中央区南2条西2-18-1 (NBF札幌南二条ビル) 〒060-0062
電話011-281-2301

東北支店
仙台市青葉区本町1-10-3 (仙台 新和ビル) 〒980-0014
電話022-223-9191

長野営業所
長野市緑町1605-14 (長野ダイヤモンドビル) 〒380-0813
電話0262-26-4281

広島営業所
広島市中区三川町2-10 (愛媛ビル広島) 〒730-0029
電話082-249-7369

四国営業所
香川県高松市天神前10-12 (香川天神前ビル) 〒760-0018
電話087-833-6511

インフラソリューション開発研究所
東京都町田市旭町3-5-1 〒194-8560
電話042-721-3660

青海工場 セメント・特混研究部
新潟県糸魚川市大字青海2209 〒949-0393
電話025-562-6312



● 本	社
● 支	店
● 営	業
● 研	究
■ 工	場

警告

- 水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こします。
- 目に入れないこと。入った場合は、直ちによく洗浄し、専門医の診断を受けること。●皮膚に付けないこと。
- 鼻や口に入れないこと。●保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋を着用のこと。●子供に触れさせないこと。

デンカ株式会社 特殊混和材部
本社：東京都中央区日本橋室町2-1-1 電話03-5290-5363