

ポリマー配合型無収縮グラウト材 (収縮ひび割れ低減タイプ) **Denka**  
**デンカスプリードGV TYPE-P** グラウトバージョン

適合規格：NEXCO 構造物施工管理要領 打ち込み工法による断面修復の性能照査項目適合品

「スプリード GV TYPE-P」は、当社が長年培ってきたセメント系特殊混和材技術をもとに新たに開発した打ち込み工法用無収縮グラウト材 (ポリマー配合タイプ) です。型枠脱型後の収縮によるひび割れを低減した製品であり、従来より広い分野で使用できる無収縮モルタルです。

**特徴**

- 耐ひび割れ性に優れています。  
乾燥収縮が小さく、乾燥収縮試験で3ヶ月後で $5 \times 10^{-4}$ 以下を満足するため、ひび割れ耐久性に優れています。
- 耐久性に優れています。  
ポリマーを配合しているため、耐久性や水密性に優れています。
- 構造物との一体化が図れます。  
無収縮モルタルであり、空隙の発生を招くブリーディング現象がなく、適度な膨張性を有し、コンクリート構造物との充てん性、付着性に優れて一体化が可能です。
- 施工が簡便です。  
ポリマー、特殊ファイバーを内添型のため、現場で水と練り混ぜるだけで良く簡便です。

**一般特性**

- 荷姿：25kg 袋
- 外観：セメント系灰白色
- 水量範囲：3.5~4.3kg / 1袋(25kg 袋)
- 使用モルタル温度範囲：10~35℃

**適用箇所**

- 断面修復工事
- 海洋構造物
- その他グラウト工事

**標準配合と1袋当りの配合例**

1m <sup>3</sup> 当りの標準配合	製品	目標軟度 J <sub>10</sub> 漏斗流下値 (秒)	水/製品比 (%)	単位量(kg/m <sup>3</sup> )		1m <sup>3</sup> 当たりの 使用量 (袋)
				製品	水	
	デンカスプリードGV TYPE-P	8±2	15.6	1,950	304	78

注) 配合W:水 C:セメント P:スプリードGV 1袋25kgの中に含まれる結合材(C+P)は12.5kg

1袋(25kg)当りの標準配合	製品	目標軟度 J <sub>10</sub> 漏斗流下値 (秒)	水/製品比 (%)	単位量(kg/m <sup>3</sup> )		練上り モルタル量 (kg)
				製品	水	
	デンカスプリードGV TYPE-P	8±2	15.6	25	3.9	12.8

**モルタルの物性例1**

ひび割れ抵抗性



23℃、60%RHで28日間養生後、ひび割れは発生せず

鉄筋背面への充填性



全観察対象位置で有害な空隙なし

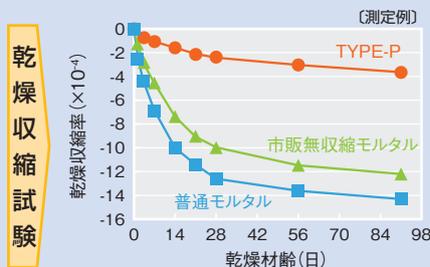
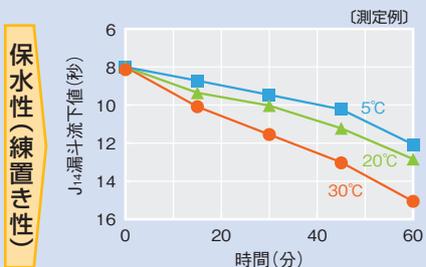
## モルタルの物性例2

〔測定例〕

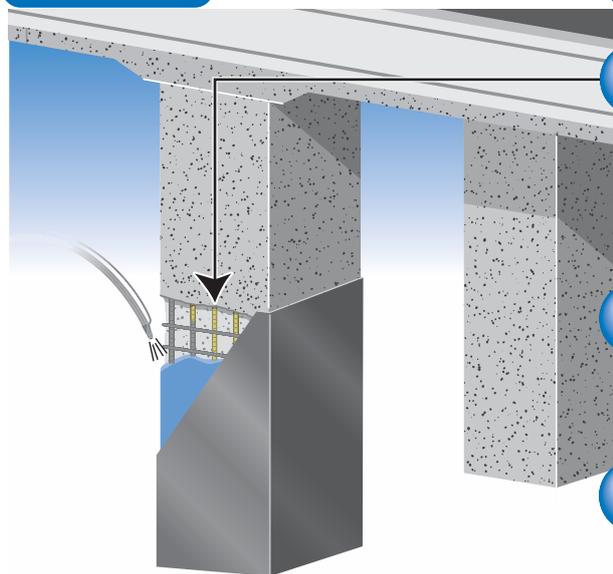
一般物性	製品	養生温度 (°C)	水量 (kg/1袋)	ブリーディング率 (%)	膨張収縮率 (%)	凝結時間 (時一分)	
						始発	終結
デンカ スプリードGV TYPE-P		5	4.1	0.00	0.25	25-00	29-30
		20	3.9	0.00	0.30	9-30	12-30
		30	3.9	0.00	0.32	6-00	8-00

〔測定例〕

強度物性	製品	養生温度 (°C)	水量 (kg/1袋)	曲げ強度 (N/mm <sup>2</sup> )				圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )				付着強度 (N/mm <sup>2</sup> )	
				1日	3日	7日	28日	1日	3日	7日	28日	7日	28日
デンカ スプリードGV TYPE-P		5	4.1	-	2.7	6.2	9.4	-	6.3	24.1	45.3	-	-
		20	3.9	2.4	5.9	8.2	9.8	5.6	23.2	35.2	54.7	1.9	2.2
		30	3.9	4.3	7.5	9.0	10.2	17.4	29.6	42.7	55.2	-	-



## 施工手順



### 1 コンクリート前処理

カッター切

### 2 鉄筋防錆処理

錆び落とし(鉄筋) 防錆処理(RIS 防錆ペースト)  
防錆ペースト配合

項目	RIS防錆パウダー	RIS111	塗布量
1袋当たり(kg)	12.5	5.0	600~900g/m <sup>2</sup>
m <sup>2</sup> 配合(kg/m <sup>2</sup> )	1350	540	(標準750g/m <sup>2</sup> )

RIS防錆ペースト1袋で約18.7m<sup>2</sup>分の鉄筋表面に塗布できます。  
※RIS111防錆ペーストも使用可能、別途RIS111カタログをご参照ください。

### 3 プライマー処理

プライマー塗布(RIS211E)

プライマー配合	RIS211E	水	合計
重量比	100	200	
1m <sup>2</sup> 当たりの配合量	50g	100g	150g

(3倍希釈)

### 4 練混ぜ

グラウトミキサーもしくはハンドミキサーにて練混ぜる。  
【練混ぜ時間の目安】2分程度

### 5 流し込み

## スプリードGV TYPE-P

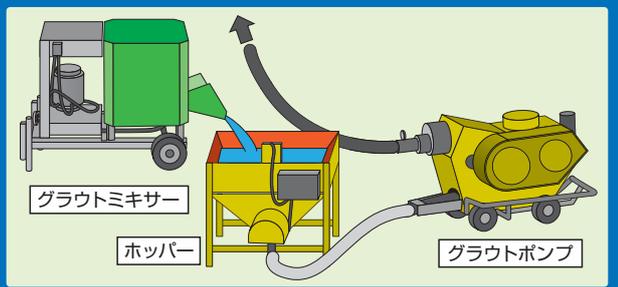
### 6 脱型

### 7 養生

モルタル打設後初期は型枠内養生を行う。  
脱型後は養生剤(RIS211E、RIS フルコート)を塗布する。

※詳細は施工要領書を参考にしてください。

## 施工システム例



※別途デンカガルバシールド工法と併用することにより、塩害コンクリート再劣化防止、延命対策が図れます。詳細はデンカガルバシールド工法カタログを参考にしてください。

# Denka



**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、ゴム手袋を着用すること。●子供に触れさせないこと。

### 【使用上の注意】

#### 練混ぜ

■練混ぜ用の水は、油、酸、アルカリ、有機物を含まない清浄水を使用してください。■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、予め試験練りを行って適正水量を確認してください。■練混ぜには、モルタル専用高速ミキサーか、900rpm以上のハンドミキサーを使用してください。ハンドミキサーの回転羽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。

#### 注入・充てん

■グラウトは、自垂圧工法(ヘッド圧による注入)またはポンプ施工により片側から注入・充てんを開始し、流出側から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てん部が残らないよう施工を行ってください。

#### 養生

■グラウト充てん終了後、モルタル表面が露出する場合は、モルタル表面を養生マット等で覆って、絶えず湿っている状態に保持してください。または、当社の養生剤[RIS211E]の3倍希釈液を150g/m<sup>2</sup>となる量塗布し、直射日光や風の影響を避けてください。養生が不足しますとグラウト表面にヘアクラックが生じたりすることがあります。

#### 製品の保管上の注意

■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。■製品は直射日光、雨水の影響を受けずに乾燥した室内に貯蔵保管してください。

#### 【データ等記載内容についてのご注意】

■本書記載のデータ等記載内容は、代表的な実験値や調査に基づくもので、その記載内容についていかなる保証をなすものではありません。■ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかおよび安全性については、貴社の責任においてご確認ください。■本書記載の当社製品およびこれらを使用した製品を廃棄する場合は、法令に従って廃棄してください。■ご使用になる前に、詳しい使用方法や注意事項等を技術資料・製品安全データシートで確認してください。これらの資料は、当社の担当部門にご用意しておりますので、お申しつけください。■本書の記載内容は、新しい知見により断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。