

超速硬軽量断面修復材 ライオンGRLC-J

首都高速道路(株) コンクリート構造物補修・補強設計要領[コンクリート片剥落防止編]断面修復材の品質規格SDK D-113適合品

ライオンGRLC-Jとは

超速硬断面修復材「ライオンGRLC-J」は、超速硬セメントをベースにした特殊無機系材料を主成分とし、高機能性特殊粉末樹脂及び特殊短繊維をブレミックスした軽量ポリマーセメントモルタルです。また、凝結遅延剤を使用することにより凝結時間を調整することが可能です。

ライオンGRLC-Jの特長

- 1) 1時間で約5N/mm²を発現
材齢1時間で5N/mm²程度の圧縮強度が発現し、緊急の断面修復工事に適しています。
- 2) 優れた付着性
軽量ポリマーセメントモルタルであるため、天井面でも約30mm/1層の厚付けが可能です。
- 3) 優れた耐久性
無機系の特殊材料を主成分としているため、物性は長期にわたって安定しており、耐久性に優れています。
- 4) 施工が容易
ハンドミキサー等で練混ぜができますので、特殊な機械を必要としません。また、コテによって仕上げられるため、特殊な機材を必要としません。
- 5) 凝結時間の調整可能
凝結遅延剤(ジェットセッター)を使用すれば、凝結時間を調整できます。

ライオンGRLC-Jには、外気温に応じた冬用タイプ(5~20℃)と夏用タイプ(20℃以上)の2種類があります。

吸湿性が非常に高い材料なので、袋単位で使い切ってください。



荷姿は製造の都合等により予告無く変更する場合がありますので、予めご了承ください。凝結遅延剤(ジェットセッター)は付属しておりません。別途お求めください。

ライオンGRLC-Jの配合例

配合	単位量 (kg)		練上り量	
	ライオンGRLC-J	水	ℓ	m ³
示方	1271 (127袋)	267~292	1000	1.0
袋	10.0 (1袋)	2.1~2.3	約7.9	0.0079

注) 標準水量はライオンGRLC-J1袋に対し、2.20ですが気温等により水量は多少変動します。使用前には必要に応じて試験練りを行い、水量・流動性・強度等を確認してください。

物性値の一例

試験項目		試験結果	試験方法
JISフロー		170	JIS A 1171に準拠
比重		1.55	
圧縮強さ (N/mm ²)	材齢1時間	5.0	JSCE G 505に準拠 (φ5×10)
	材齢1日	13.1	
	材齢7日	17.3	
	材齢28日	34.6	
曲げ強さ (N/mm ²)	材齢1日	3.3	JIS A 1171に準拠
	材齢7日	5.3	
	材齢28日	6.2	
付着強さ (N/mm ²)	材齢1日	1.3	建研式
	材齢7日	1.8	
	材齢28日	2.3	
長さ変化×10 ⁻⁶	材齢28日	-454	JIS A 1129 (モルタル及びコンクリートの長さ試験方法(コンタクトゲージ法))

試験室温度: 20℃ 凝結遅延剤(ジェットセッター)添加量: 0.0%

●上記のデータは当社で評価した代表値であり、品質保証値ではありません。

ライオンGRLC-Jの施工要領

下地処理

- ・施工面の浮き、脆弱箇所、油性分等を除去してください。
- ・下地コンクリートを水洗いまたはブロワー等で清掃した後、湿潤状態に保ってください。
- ・本材料は、プライマーを必要としませんが、吸水防止剤として、プライマーを使用する場合は「リフレトリート」をご使用ください。

計量・混練

- ・混練バケツ等に所定量の清水を投入してください。
- ・ハンドミキサー等で攪拌しながら徐々に粉体を投入し、全て投入してから均一になるまで2~3分程度混練してください。
- ・ハンドミキサーの攪拌羽根は、スクルー型・カゴ型で500rpm程度の低回転のものをご使用ください(アルミ製の攪拌羽根の使用はお避けください)。
- ・練り上がり温度が高く、可使時間が短い場合は、右表を参考に凝結遅延剤(ジェットセッター)を混練水に添加してください。
- ・凝結遅延剤(ジェットセッター)は事前に水に投入し十分に溶かしてください。練混ぜ途中で遅延剤を投入しても効果はありません。

施工方法

- ・コテ等で下地に3~5mm厚みでしごき塗りを行ってください。さらに、追っかけで塗り上げてください。
- ・1回の塗り厚は天井面で約30mm、壁面で約40~50mmを目安としてください。

養生

- ・施工後は直射日光・風等があたらないよう、シートがけ養生等を行ってください。

取り扱い上の注意

- 使用および取扱いの前に、当製品の安全データシート(SDS)をお読みください。
- 本製品は強いアルカリ性を呈し、目、鼻、皮膚等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
- 作業時には、保護手袋、防塵マスク、防塵眼鏡等を必ず着用してください。
- 目に入った場合は、きれいな水で十分に洗眼し、直ちに専門医の診察を受けてください。
- 皮膚に付着した場合は、きれいな水で十分に洗い流してください。
- 吸湿性が高い材料なので、湿気の少ない冷暗所で保管してください。
- 湿気の少ない冷暗所で保管し、袋単位で使い切ってください。
- 一度開封して放置した材料のご使用はおやめください。
- 物性値の詳細については、当社試験成績表等をご参照ください。
- ライオンGRLC-Jにはポルトランドセメント等の材料は一切混入しないでください。

冬用タイプ(W) 使用時の凝結遅延剤(ジェットセッター) 添加量の目安

気温(°C)	5	10	20
1袋あたり(g) (*小さじ換算)	0	0~5 (0~小さじ1)	10~30 (小さじ2~6)
可使時間(分)	35~45	25~35	20~25

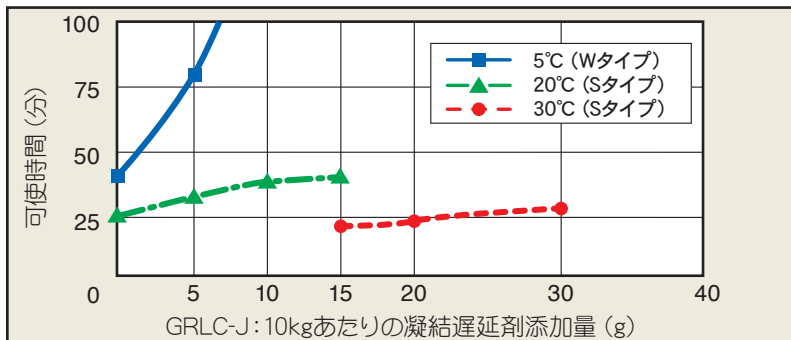
※小さじ1杯=5gを目安としてください。

夏用タイプ(S) 使用時の凝結遅延剤(ジェットセッター) 添加量の目安

気温(°C)	15(参考)	20	30
1袋あたり(g) (*小さじ換算)	0	0~10 (0~小さじ2)	15~30 (小さじ3~6)
可使時間(分)	30~40	25~35	20~30

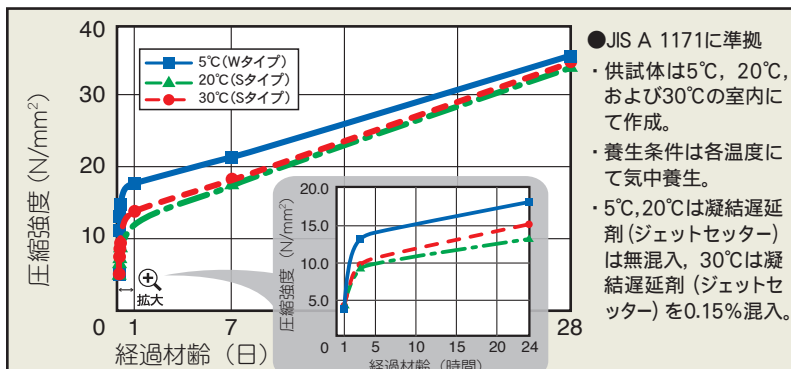
※小さじ1杯=5gを目安としてください。

凝結遅延剤(ジェットセッター) 添加量と可使時間の目安



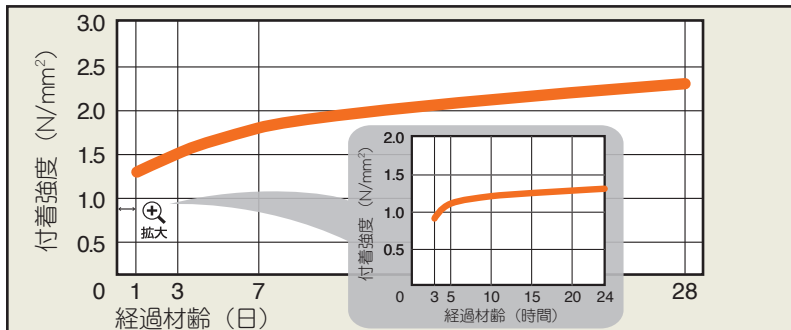
注) ライオンGRLC-Jには、冬用タイプ(5~20°C)と夏用タイプ(20°C以上)の2種類があります。ご使用になる気温に合わせて使い分けを行い、タイプに合わせて凝結遅延剤(ジェットセッター)の添加量を決定してください。

圧縮強度の測定例



- JIS A 1171に準拠
- ・ 供試体は5°C, 20°C, および30°Cの室内にて作成。
- ・ 養生条件は各温度にて気中養生。
- ・ 5°C, 20°Cは凝結遅延剤(ジェットセッター)は無混入, 30°Cは凝結遅延剤(ジェットセッター)を0.15%混入。

付着強度の測定例



本カタログの記載内容については、予告無しに変更する場合がありますので、予め御了承願います。

住友大阪セメント株式会社 建材事業部

〒105-8641 東京都港区東新橋1-9-2 (汐留住友ビル20F)
Tel. 03-6370-2721 Fax 03-6370-2759

大阪 Tel.06-6342-7704 名古屋 Tel.052-566-3202
札幌支店 Tel.011-241-3901 東北支店 Tel.022-225-5251
北陸支店 Tel.076-223-1505 四国支店 Tel.087-851-6330
広島支店 Tel.082-577-7645 福岡支店 Tel.092-481-0186

本製品に関するお問い合わせ・ご用命は