

止水，補修用充填材 ライオンシスイ

ライオンシスイとは

ライオンシスイは特殊な超速硬性無機化合物を主成分とする結合材で、水を加えて練り混ぜ、硬化直前に漏水部分に強く押し当てることによって、容易に止水できます。ライオンシスイは、その優れた超速硬性性能により止水工事、緊急工事等に最適です。

ライオンシスイの特長

- ▶ 短時間に急速硬化し、高強度を発現します。
- ▶ 有害な成分を含みませんので安心して作業できます。
- ▶ 作業方法が簡単で、特殊な技術や道具を必要としません。
- ▶ セメント結合材ですので鉄筋などの金属を腐食しません。
- ▶ コンクリート、モルタルへの接着性に優れています。

ライオンシスイの用途

1. トンネル，地下鉄，坑道等のコンクリート構造物の漏水止水。
2. コンクリート製上・下水道資材の接合，漏水補修。
3. コンクリート製浄化槽，水槽等のライニング下地調整（ジャンカ等の補修）及び漏水補修。
4. 石工事における仮固定。
5. コンクリート二次製品の補修。
6. アンカーボルト，スチールポール等の早期定着。
7. その他緊急を要する工事。



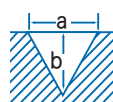
ライオンシスイ 20kgパール缶 (5kgポリ袋×4)

種類	ライオンシスイ101	ライオンシスイ105	ライオンシスイ115
硬化時間	冬期1分タイプ	夏期1分タイプ	15分～35分タイプ
主な用途	止水工事中	止水工事中	緊急工事中，補修工事中，左官工事中，グラウト工事中

使用量

● 止水工法（ペースト使用）

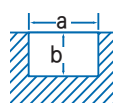
※下図の様なVカットを1m止水する場合



a(cm)	b(cm)	容量(ℓ)	所要量(kg)
3	5	0.75	1.2
5	7	1.75	2.7
10	10	5.00	7.9

● 補修工法（1:2モルタルの場合）

※下図の様な補修面を1m補修する場合



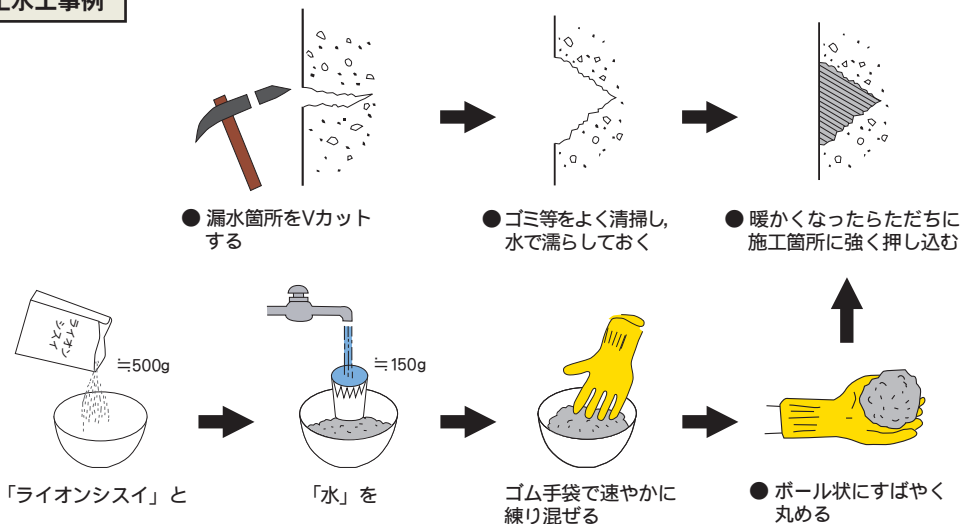
a(cm)	b(cm)	容量(ℓ)	所要量(kg)
10	5	5	3.1
10	10	10	6.2
20	10	20	12.4

配合例

●ライオンシスイの比重=2.98 砂の比重=2.56

材料	止水用		補修用			
	ペースト		1:1モルタル		1:2モルタル	
	重量比	単用量(kg/ℓ)	重量比	単用量(kg/ℓ)	重量比	単用量(kg/ℓ)
ライオンシスイ	1	1.57	1	0.82	1	0.62
水	0.3	0.47	0.5	0.41	0.5	0.31
砂	—	—	1	0.82	2	1.24
(計)		2.04		2.05	—	2.17

止水工事例



● 漏水量の多い時は、ホース等を用い水を逃しながら施工し最後にホース穴に押し込む。

ライオンシスイの物性

硬化時間

試験 : JISR5201

測定値 : 右グラフを参照→

圧縮, 曲げ強さ結果例

試験 : JISR5201

101は5°Cでそれ以外は20°Cでの測定値

測定値 : 右グラフを参照→

透水試験

試験 : JISA 1404

試験結果

種類	水圧 (kgf/cm ²) 0.1		3.0	
	透水量 (g)	透水比	透水量 (g)	透水比
ライオンシスイ 105	2	0.50	6	0.15
ライオンシスイ 115	2	0.50	6	0.15
普通セメント	4	—	39	—

水質試験結果

試験体 (ライオンシスイをW/C:0.3のペースト配合として4cmx4cmx1cmの硬化体を作成)を24時間気中養生後、水道水6ℓを20°Cで4日間浸漬し、その溶出水を水道法に基づく試験方法により、※永山環境科学研究所において水質試験を実施した。

※計量証明事業登録 千葉県知事登録第501号

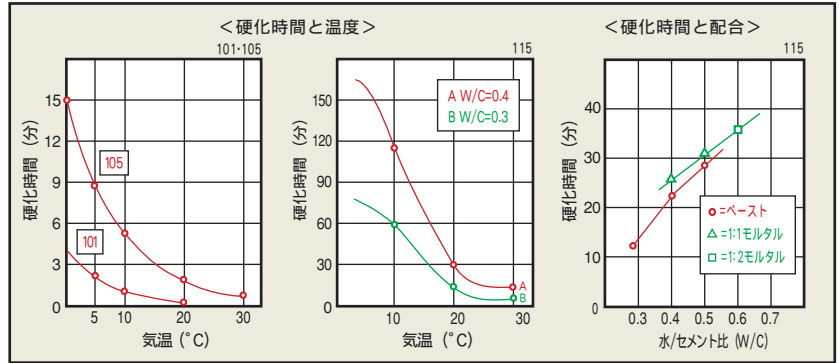


施工風景

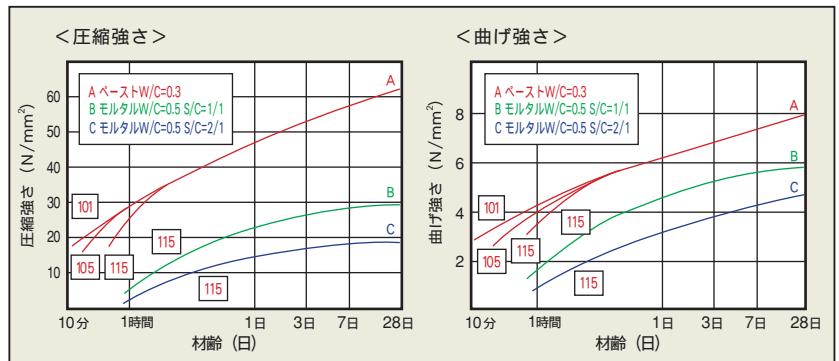
取り扱い上の注意

- 他のセメントと混合使用しないで下さい。異常凝結、異常膨張、ひび割れの原因になることがあります。
- 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下さい。
- 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下さい。
- 皮膚に付着した場合は、きれいな水で十分に洗い流して下さい。

硬化時間



圧縮, 曲げ強さ結果例



項目	基準値	分析値	項目	基準値	分析値
一般細菌 (mg/ℓ)	100 以下	<10	総トリハロメタン (mg/ℓ)	0.1以下	0.007
大腸菌群	検出されないこと	(-)	12-ジクロロプロパン (mg/ℓ)	0.002以下	検出せず (0.0002未満)
カドミウム (mg/ℓ)	0.01 以下	検出せず (0.01未満)	シマジン (mg/ℓ)	0.003以下	検出せず (0.0003未満)
水銀 (mg/ℓ)	0.0005以下	検出せず (0.0005未満)	チウラム (mg/ℓ)	0.006以下	検出せず (0.0006未満)
セレン (mg/ℓ)	0.01 以下	検出せず (0.001未満)	チオベンカルブ (mg/ℓ)	0.02以下	検出せず (0.002未満)
鉛 (mg/ℓ)	0.05 以下	0.01	亜鉛 (mg/ℓ)	1.0以下	検出せず (0.01未満)
ヒ素 (mg/ℓ)	0.01 以下	検出せず (0.001未満)	鉄 (mg/ℓ)	0.3以下	検出せず (0.01未満)
六価クロム (mg/ℓ)	0.05 以下	検出せず (0.05未満)	銅 (mg/ℓ)	1.0以下	検出せず (0.01未満)
シアン (mg/ℓ)	0.01 以下	検出せず (0.01未満)	ナトリウム (mg/ℓ)	200以下	検出せず (0.1未満)
硝酸性窒素及び亜硝酸窒素 (mg/ℓ)	10 以下	2.2	マンガン (mg/ℓ)	0.05以下	検出せず (0.01未満)
フッ素 (mg/ℓ)	0.8 以下	検出せず (0.8未満)	塩素イオン (mg/ℓ)	200以下	16.0
四塩化炭素 (mg/ℓ)	0.002以下	検出せず (0.0002未満)	カルシウムマテックス (mg/ℓ)	300以下	64.4
12-ジクロロエタン (mg/ℓ)	0.004以下	検出せず (0.0004未満)	蒸発残留物 (mg/ℓ)	500以下	145
12-ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.02 以下	検出せず (0.001未満)	陰イオン界面活性剤 (mg/ℓ)	0.2以下	検出せず (0.05未満)
ジクロロメタン (mg/ℓ)	0.02 以下	検出せず (0.002未満)	11-トリクロロエタン (mg/ℓ)	0.3以下	検出せず (0.001未満)
シス-12ジクロロエチレン (mg/ℓ)	0.04 以下	検出せず (0.001未満)	フェノール類 (mg/ℓ)	0.05以下	検出せず (0.005未満)
テトラクロロエチレン (mg/ℓ)	0.01 以下	検出せず (0.0005未満)	有機物等 (過マンガン酸)	100以下	1.4
1,1,2-トリクロロエタン (mg/ℓ)	0.006以下	検出せず (0.0006未満)	カリウム消費量 (mg/ℓ)	—	—
トリクロロエチレン (mg/ℓ)	0.03 以下	検出せず (0.001未満)	水素イオン濃度	5.8~8.6	7.4 (20.5未満)
ベンゼン (mg/ℓ)	0.01 以下	検出せず (0.001未満)	味	異常でないこと	異常でない
クロロホルム (mg/ℓ)	0.06 以下	0.004	臭気	異常でないこと	異常でない
ジブロモクロメタン (mg/ℓ)	0.1 以下	0.001	色度 (度)	5以下	1以下
ブロモジクロメタン (mg/ℓ)	0.03 以下	0.002	濁度 (度)	2以下	1以下
プロモホルム (mg/ℓ)	0.09 以下	検出せず (0.001未満)	残留塩素 (mg/ℓ)	—	0.3

使用および取り扱いの前に、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

東京 〒102-8465	東京都千代田区六番町6番地28	電話 03(5211)4752	Fax 03(3221)5624
大阪 〒530-0004	大阪市北区堂島浜1-4-4(アクア堂島東館15F)	電話 06(6342)7704	Fax 06(6342)7708
札幌支店 〒060-0003	札幌市中央区北3条西2丁目(札幌HSビル10F)	電話 011(241)3901	Fax 011(221)1017
東北支店 〒980-6003	仙台市青葉区中央4-6-1(住友生命仙台中央ビル(SS30)3F)	電話 022(225)5251	Fax 022(266)2516
北陸支店 〒920-0849	金沢市堀川新町2-1(井門金沢ビル7F)	電話 076(223)1505	Fax 076(223)0193
名古屋支店 〒450-0003	名古屋市中村区名駅南2-14-19(住友生命名古屋ビル3F)	電話 052(566)3202	Fax 052(566)3273
四国支店 〒760-0033	高松市丸の内4-4(四国通商ビル6F)	電話 087(851)6330	Fax 087(822)6870
広島支店 〒732-0827	広島市南区稲荷町4-1(住友生命広島ビル7F)	電話 082(577)7645	Fax 082(577)7646
福岡支店 〒812-0011	福岡市博多区博多駅前1-2-5(紙博多ビル8F)	電話 092(481)0186	Fax 092(471)0530

本製品に関するお問い合わせ・ご用命は