

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。



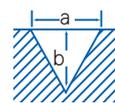
ライオンシスイ 20kgパール缶 (5kgポリ袋×4)

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	止水工専用	止水工専用	緊急工専用，補修工専用，左官工専用，グラウト工専用

使用量

● 止水工法（ペースト使用）

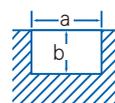
※下図の様なVカットを1m止水する場合



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



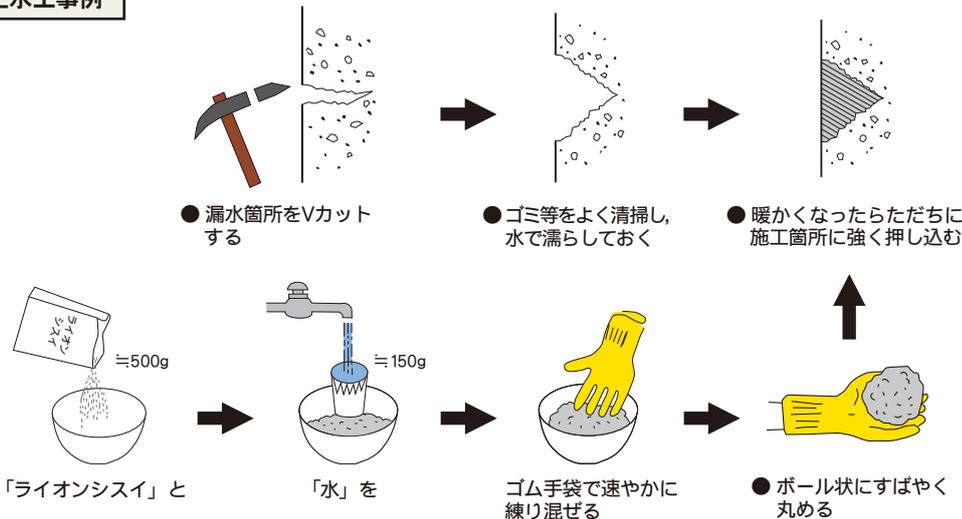
a(cm)	b(cm)	容量(ℓ)	所要量(kg)
10	5	5	3.1
10	10	10	6.2
20	10	20	12.4

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 : JISR 5201

測定値 : 右グラフを参照 →

圧縮, 曲げ強さ結果例

試験 : JISR 5201

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の硬化体を作製)を24時間気中養生後、水道水6ℓに20°Cで4日間浸漬した後、新たな6ℓの水道水中に24時間浸漬した浸漬水を弊社にて用意し、その浸漬水「ライオンシスイの水道水中浸漬試験水」を水道法の試験方法を準用し、※一般社団法人 東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所において水質検査を実施した。

※厚生労働大臣登録検査機関 (水道法)

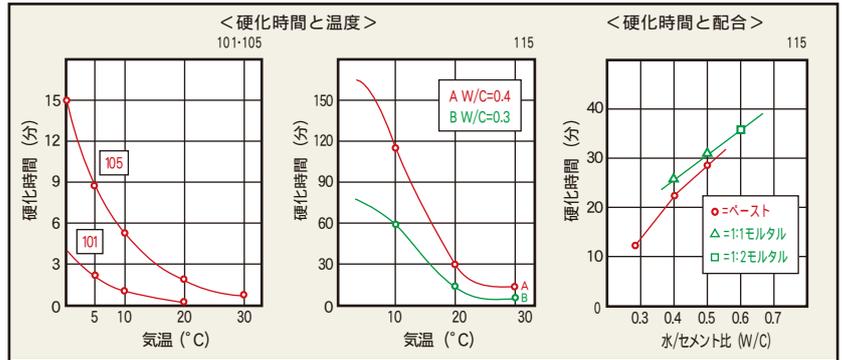


施工風景

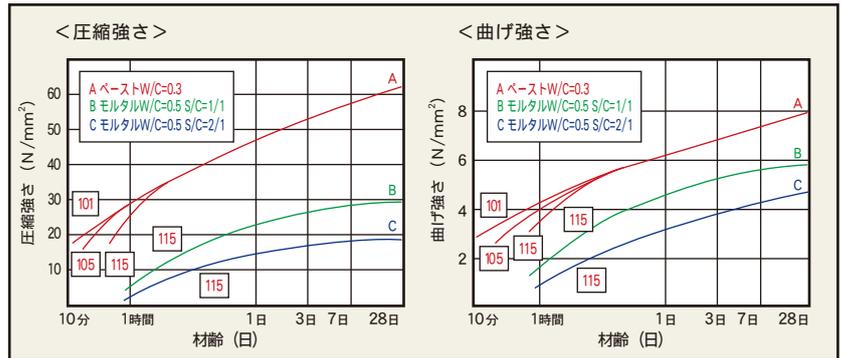
取り扱い上の注意

- 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 (個/m ³)	100 以下	0	臭素酸 (mg/l)	0.01 以下	0.001未満
大腸菌 (-)	検出されないこと	不検出	総トリハロメタン (mg/l)	0.1 以下	0.004未満
カドミウム及びその化合物 (mg/l)	0.003 以下	0.0003未満	トリクロロ酢酸 (mg/l)	0.03 以下	0.005
水銀及びその化合物 (mg/l)	0.0005 以下	0.00005未満	プロモジクロロメタン (mg/l)	0.03 以下	0.001未満
セレン及びその化合物 (mg/l)	0.01 以下	0.001未満	プロモホルム (mg/l)	0.08 以下	0.001未満
鉛及びその化合物 (mg/l)	0.01 以下	0.001未満	ホルムアルデヒド (mg/l)	0.09 以下	0.008未満
ヒ素及びその化合物 (mg/l)	0.01 以下	0.001未満	亜鉛及びその化合物 (mg/l)	1.0 以下	0.01未満
六価クロム化合物 (mg/l)	0.05 以下	0.005未満	アルミニウム及びその化合物 (mg/l)	0.2 以下	0.14
亜硝酸態窒素 (mg/l)	0.04 以下	0.004未満	鉄及びその化合物 (mg/l)	0.3 以下	0.03未満
シアニドイオン及び塩化シアニド (mg/l)	0.01 以下	0.001未満	銅及びその化合物 (mg/l)	1.0 以下	0.01未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)	10 以下	1.0未満	ナトリウム及びその化合物 (mg/l)	200 以下	23
フッ素及びその化合物 (mg/l)	0.8 以下	0.16	マンガン及びその化合物 (mg/l)	0.05 以下	0.005未満
ホウ素及びその化合物 (mg/l)	1.0 以下	0.1未満	塩化物イオン (mg/l)	200 以下	35
四塩化炭素 (mg/l)	0.002 以下	0.0002	カルシウム、マグネシウム等 (mg/l)	300 以下	83
1,4-ジオキサン (mg/l)	0.05 以下	0.010	蒸発残留物 (mg/l)	500 以下	210
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/l)	0.04 以下	0.001未満	陰イオン界面活性剤 (mg/l)	0.2 以下	0.02未満
ジクロロメタン (mg/l)	0.02 以下	0.001未満	ジェオスミン (mg/l)	0.00001 以下	0.000001未満
テトラクロロエチレン (mg/l)	0.01 以下	0.001未満	2-メチルシロルボネオール (mg/l)	0.00001 以下	0.000001未満
トリクロロエチレン (mg/l)	0.01 以下	0.001	非イオン界面活性剤 (mg/l)	0.02 以下	0.005未満
ベンゼン (mg/l)	0.01 以下	0.001未満	フェノール類 (mg/l)	0.005 以下	0.0005未満
塩素酸 (mg/l)	0.6 以下	0.07	有機物全有機炭素(TOC)の量 (mg/l)	3 以下	0.8
クロロ酢酸 (mg/l)	0.02 以下	0.002未満	pH値 (-)	5.8~8.6	7.5
クロロホルム (mg/l)	0.06 以下	0.001未満	味 (-)	異常でないこと	異常なし
ジクロロ酢酸 (mg/l)	0.03 以下	0.008	臭気 (-)	異常でないこと	異常なし
ジブロモクロロメタン (mg/l)	0.1 以下	0.001未満	色度 (度)	5 以下	0.5未満
			濁度 (度)	2 以下	0.2未満

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 〒105-8641 東京都港区東新橋1-9-2(汐留住友ビル20F)
 大阪 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-4(アクア堂島東館15F)
 名古屋 〒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)
 札幌支店 〒060-0003 札幌市中央区北三条西2-10-2(札幌HSビル10F)
 東北支店 〒980-6003 仙台市青葉区中央4-6-1(SS30ビル3F)
 北陸支店 〒920-0849 金沢市堀川新町2-1(井門金沢ビル7F)
 四国支店 〒760-0033 高松市丸の内4-4(四国通商ビル6F)
 広島支店 〒732-0827 広島市南区稲荷町4-1(広島稲荷町NKビル7F)
 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 03(6370)2721 Fax 03(6370)2759
 電話 06(6342)7704 Fax 06(6342)7708
 電話 052(566)3202 Fax 052(566)3273
 電話 011(241)3901 Fax 011(221)1017
 電話 022(225)5251 Fax 022(266)2516
 電話 076(223)1505 Fax 076(223)0193
 電話 087(851)6330 Fax 087(822)6870
 電話 082(577)7645 Fax 082(577)7646
 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