

α SOL[®] G
アルファー・ゾル
水性マイクロエマルジョン注入型止水剤

高圧注入止水工法

裏面注入止水工法

防水層再生工法



既設コンクリート構造物・建築物の 漏水、防水リニューアルに

アルファソル-Gは、コンクリート構造物の漏水そのものを、
根本的に（漏水箇所～浸入経路～浸入箇所に遡って）止めます。



G 適用補修対象物件

- コンクリートからの漏水
地下・通路・ビルの地下施設・地下駐車場・エレベータピット、
トンネル、洞道、よう壁、各種水槽、橋脚
- 防水層リニューアル（配管設備・植栽・手すり・空調室外機等、
屋上防水層、現状維持のままで防水層を修復・再生）



G 特長

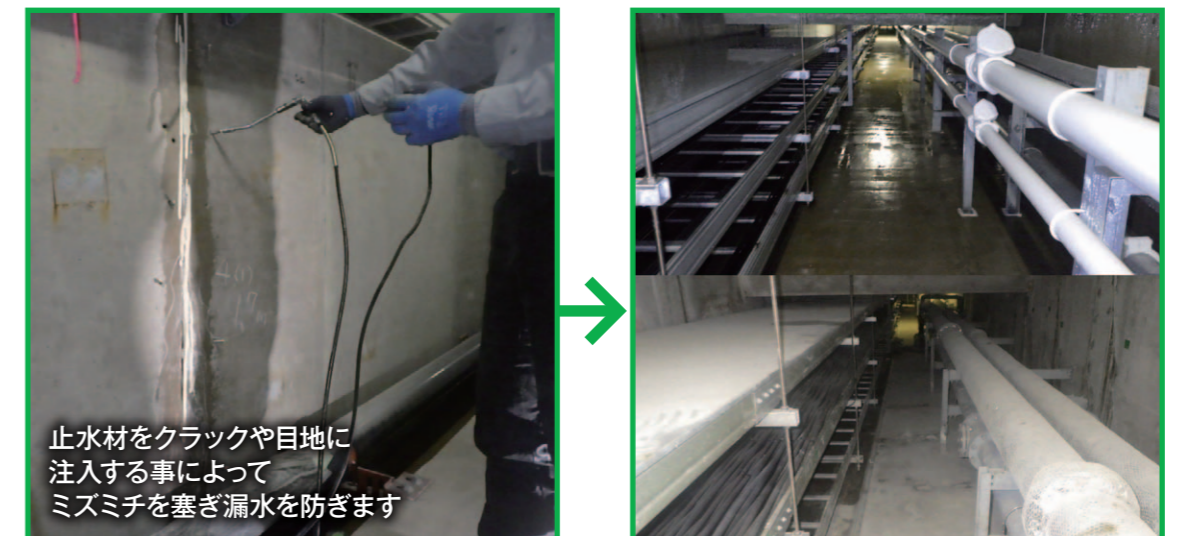
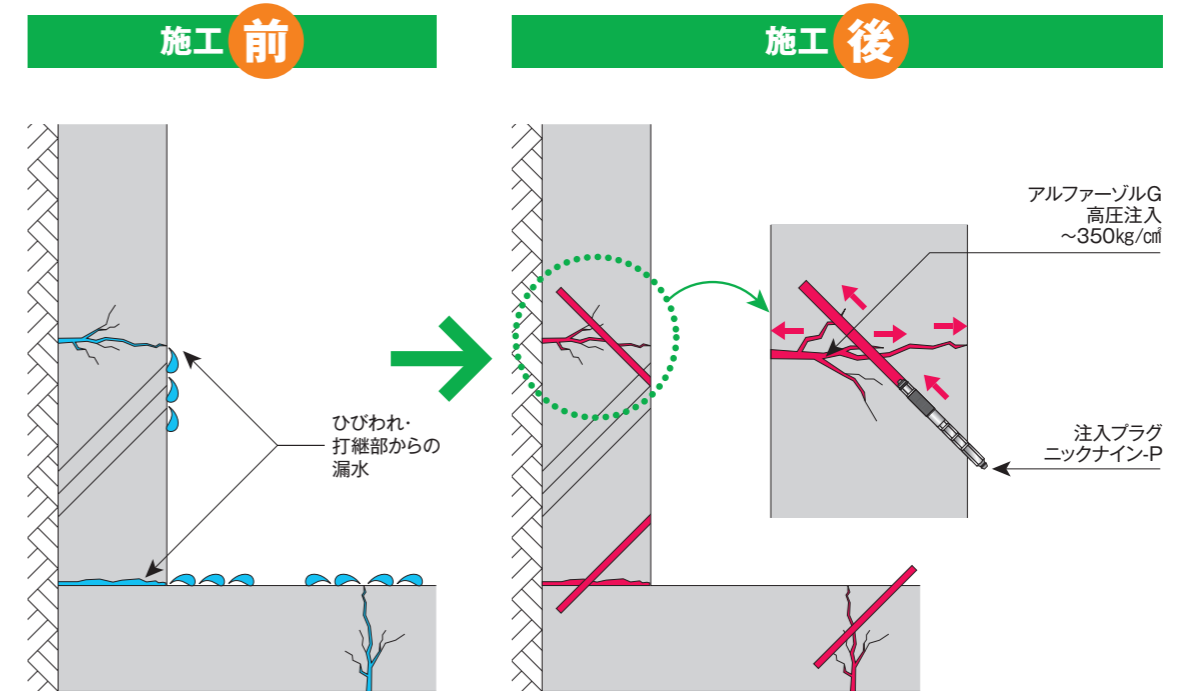
- 1 地下躯体・トンネル・水槽屋上の漏水を、
注入止水工法で確実に止水します。
- 2 無毒で引火性もなく安全です。
- 3 乾燥・湿潤どちらでも対応可能

- 水性化した止水剤の流動性によって、微細なひび割れ・空隙にまで入り込み、閉塞・充填します。
- 注入することで、アルファソル-Gは漏水付近から“みず道”空隙を遡り、水の浸入箇所までたどりつき塞ぎます。（水が滞っている場合は、その水を押し出しながら進行します。）
- 水性エマルジョンタイプの製品です。火気による危険性物質を一切含まず、特定化学物質にあたるものも使用していません。
- 乾燥・湿潤状態のところ、どちらでも止水可能です。夏期は漏水、冬期は乾燥でも施工時期を選びません。空隙の多い箇所へも施工が可能です。硬化を促進するためアルファソル-ジェル化剤（硬化剤）を使用します。
- 接着力が強く、硬化後の収縮性に優れています。



高圧注入止水工法 NETIS登録番号:SK-050009-VE

- クラック又は打継部を貫通するドリル穴をあけ、注入プラグを打ち込み、高圧で止水剤を注入します。
- ▶漏水を伴うひびわれ・打継・CJ・ジャンカ・セパレーター跡等



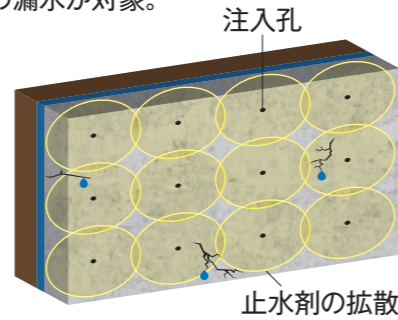
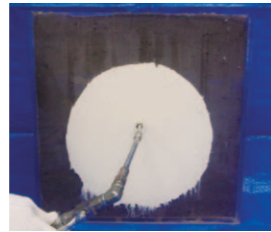
止水材をクラックや目地に注入する事によって
ミズミチを塞ぎ漏水を防ぎます

施工前・施工後

裏面注入止水工法

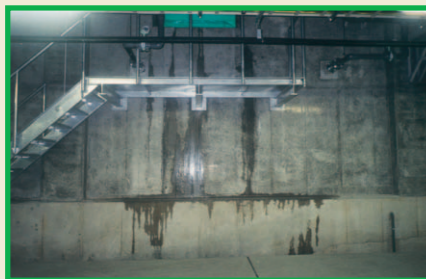
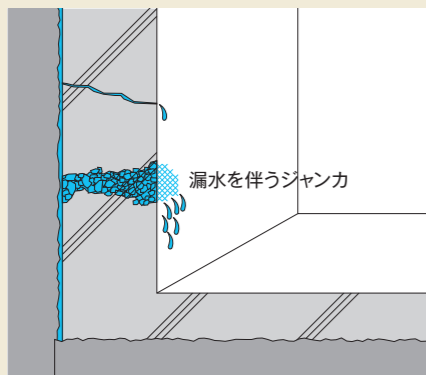
特許 第 5457215号
特許 第 5567728号
特願 2014-126331

- 亀甲クラックなど、狭い範囲で多数のクラックがある箇所に有効です。
- ジャンカ・施工打継・セパレーター・ひび割れなど複数箇所からの漏水が対象。
- 既設地下の止水に最適工法(内側からの施工)です。
- 止水効果は長期的に安定します。
- 規格適合品であり安全
(厚生省令15号・JWWA-K143)。



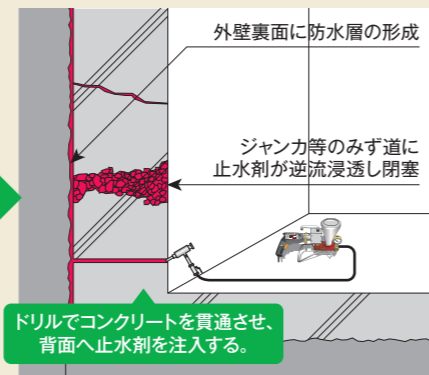
施工(補修)前

- 躯体コンクリートの劣化損傷部(ひび割れ・打継・セパレーター跡・ジャンカ等)から漏水(白華現象を伴う場合もあります)。



施工(補修)後

- 土圧・水圧を利用し、躯体コンクリートの漏水原因である劣化損傷部(ひび割れ・打継・セパレーター跡・ジャンカ等)内部に注入剤が充填され、みず道を閉塞し漏水を止めます。又、躯体コンクリート背面に遮水層を形成し、長期に安定した止水効果を発揮します。



防水層再生工法

- スラブ・屋上・浴室・厨房等
- 確実な防水層再生が(水が浸っている場合でも)可能です。
- 屋上の設備機器や手すり、看板等の移動が不要です。
- 従来の防水層やり直し工法に比べ、ローコストになります。
- 建築産業廃棄物が発生しません。
- 部分補修(区画限定)も可能です。
- 工事日数の大幅な短縮=工費省力化
- 工事期間中の騒音・廃材・異臭・粉塵がほとんど出ず、また、大掛かりな仮設工事也不需要ありません。



▲屋上スラブ全面リニューアル



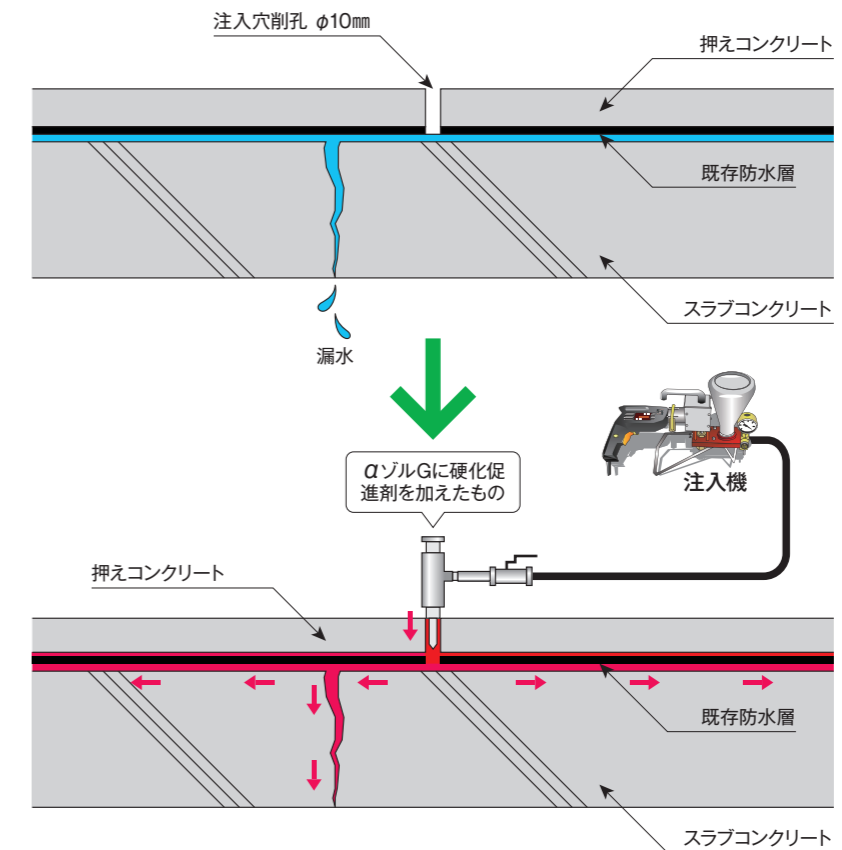
1 ドリルで穴を開ける。



2 高圧ポンプで止水剤(アルファールゾル-Gとゲル化剤)を注入する。



3 止水剤が、目地やクラックから溢れ出て拡散を確認できる。



G アルファー・ゾル-Gの物性

項目	主 剤	硬化促進剤
主 成 分	アクリル樹脂・石油樹脂	イソシアネートプレポリマー
外 観	乳白色水性分散液	淡黄色粘性液体
比 重	1.01~1.05	1.05 ~ 1.15
P H 値	7 ± 1	8 ± 1
粘 度	7,000 ± 5,000 MPa·s (20℃)	—
固 形 分	48 ~ 53 wt%	—
混合比率(一般)	主剤:硬化剤:水 = 100:5:5 (質量比)	
可使時間	15 ~ 120分	

G アルファー・ゾル-Gの硬化後の性質

硬化促進剤を添加したアルファー・ゾル-Gを20℃で4週間養生(膜厚2mmで測定)

①接着強度(建研式引張試験機による測定値)

下 地	被着体	接着強度 (N/mm ²)
コンクリート板	コンクリート板	1.38
コンクリート板	鋼材	1.15
コンクリート板	モルタル板	0.80
アスファルト防水層	コンクリート板	0.62

▶既存防水層(旧モルタル防水、アスファルト防水、ウレタン防水)との接着強度及び躯体コンクリート劣化部(ひび割れ・空隙)に充填された接着強度は良好である。

②引張強度と伸び

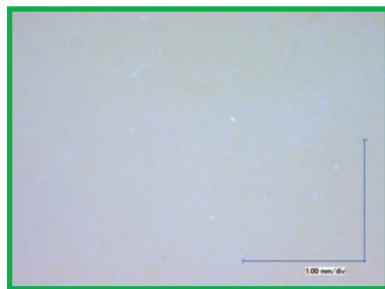
温度(℃)	引張強度(MPa)	伸び率(%)
20	1.10	300以上

▶防水膜として十分な性能を有し、躯体コンクリート劣化内部(ひび割れ・空隙)での追従性も充分にある。

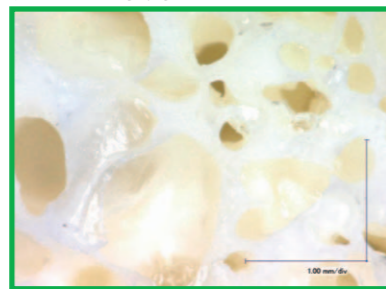
※上記数値は当社試験方法による。
※数値は保障値ではございません。

③硬化体拡大写真(1.00mm/div)

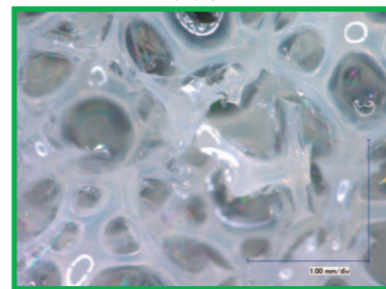
アルファゾルG



発泡系止水剤



ウレタン系止水剤



▶発泡系止水剤やウレタン系止水剤に比べ、アルファー・ゾル-Gは粒子径が細かく高密度であり、各種の劣化要因に対して抵抗力が大きく、長期的に安定した耐久性のある止水効果を発揮する。

④安全性

適切な環境と養生により、硬化体の安全性として水道施設の技術基準を定める省令(厚生労働省令第十五号)基準をクリアしております。

- ◎**接着性** …… 乾いているひび割れはもちろんの事、湿潤状態でも優れた接着性があり水中でも良好な接着性を保ちます。
- ◎**耐薬品性** …… 海水・アルカリ性・酸性・油等 一定の耐薬品性を持っております。
- ◎**耐久性** …… 接着力と伸び率に優れ、地震や振動に対して柔軟(追従)性を持っております。硬化体安定温度 -10℃~60℃ ※材料の凍結にはご注意ください。
- ◎**収縮性** …… 硬化体は発泡体ではない為、収縮性(肉痩せ)が少ない。

長期間、安定した止水能力を発揮致します

「実績表」「SDS」はHPをご覧ください。

アルファー・ゾル-G 製品ラインナップ

主剤

αSOL-G
20kg入

硬化剤

αSOL-G 硬化剤
1kg入

高圧注入止水用プラグ

NICK 9-P
ニック ナイン

標準品100mm

105mm

10mm

●スリット入り ●Oリングタイプ逆止弁付

ニックナイン-Pの4つの特長

- 1 確実止水**
高圧注入工法により微細な隙間に完全充填できる。
- 2 作業効率が向上**
逆止弁が先に設置してある為、止水作業が簡単。
- 3 構造物を傷めない**
長さが100mmと設定してある為、高圧注入時のコンクリート破壊が発生しにくい。
- 4 美観を損なわない**
直径10mmのバツカーで補修跡が小さく目立たない。

アルファードゾルシリーズ

アルファードゾル-4

コンクリート・地盤の混和型
防水・改質剤

- コンクリート躯体防水
- コンクリート防食



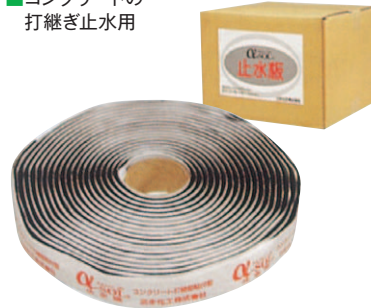
10kg入

18kg入

アルファードゾル-止水板

コンクリート打継ぎ止水板

- コンクリートの
打継ぎ止水用



10m×5巻 50m入

アルファードゾル-B

コンクリートブロック
接着剤兼止水板接着剤

- コンクリート二次製品接着、防水
- アルファードゾル止水板接着



チューブ1kg×20本入

α SOL[®]
アルファードゾル

三生化工株式会社

本 社 〒920-0356 石川県金沢市専光寺町ヲ225番地
TEL076-266-8511(代) FAX076-266-8512
URL: <http://www.sansei-chem.co.jp>
関東営業所 〒244-0356 神奈川県戸塚区戸塚町2834
TEL076-266-8511 FAX076-266-8512

●ご用命・お問い合わせは