

建築
土木

Aqua Shut®

アクアシャット



アクアシャット

製品名	厚み(mm)	幅(mm)	長さ(M)	入数(巻)	1箱分の長さ(M)
① 10X30	10	30	5	4	20
② 5X30	5	30	10	4	40
③ 3X50	3	50	15	3	45

アクアシャットワイド

製品名	厚み(mm)	幅(mm)	長さ(M)	入数(巻)	1箱分の長さ(M)
④ 3X200	3	200	10	2	20
⑤ 3X300	3	300	10	1	10

〈注意事項〉

- ※ 保管の際は、雨や直射日光を避けて、屋内で保管してください。
- ※ 湧水の激しい場所では、水の処理を行ってからご使用ください。
- ※ 凸凹が激しい垂直面や天井面には、取付け出来ない場合があります。

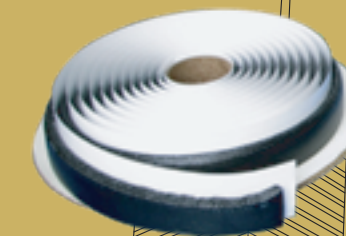
開発・製造元

 株式会社 北斗金属工業

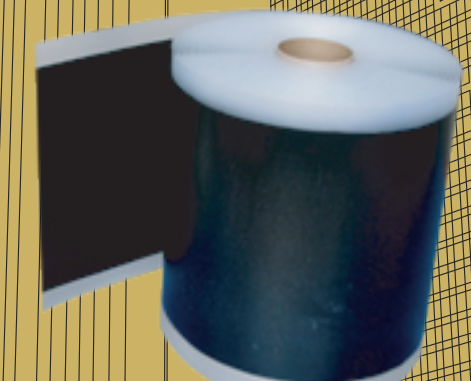
〒114-0013 東京都北区東田端2丁目7番6号
TEL 03-3800-1511(代)・FAX 03-3800-0684
URL <http://www.hokut.com>
E-mail mail@hokut.com

代理店

コンクリート打ち継ぎ部の漏水防止
〈非加硫ブチルゴム製止水板〉



アクアシャット



アクアシャットワイド

セパレータ部の止水リング『ホクトリング』

平成16年度地方発明表彰にて中小企業庁長官奨励賞を受賞
国土交通省 NETIS 活用システム登録番号 KT-040017-V

■ 特許取得済

漏水補修費の削減！

地下の構造物を造る際、必ずコンクリートとコンクリートの打ち継ぎ部が発生します。この打ち継ぎ部は山留壁から発生する水の通り道となり、漏水の原因となります。優れた接着力でお互いのコンクリートに強固に接着して、打ち継ぎ部からの漏水を防止するために開発されたのが、『アクアシャットシリーズ』です。

打ち継ぎ部からの漏水例 →



特長

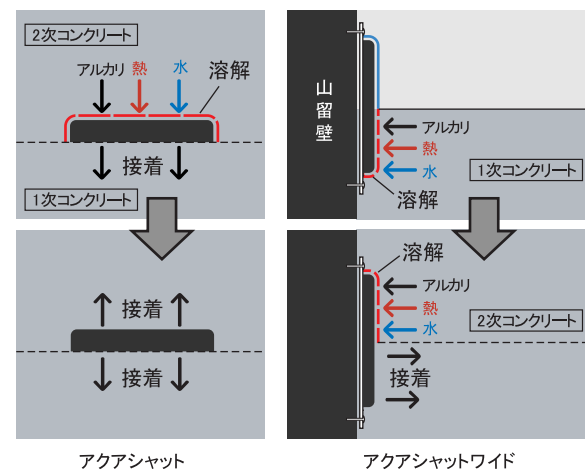
1. 強力な接着力



<接着剤不使用>

アクアシャットは非加硫ブチルゴムを原料に作られており、コンクリートや鉄・塩ビ等に強力に接着します。特にアクアシャットに使用している非加硫ブチルゴムは独自の加工技術により一般的な非加硫ブチルゴムに比べて柔軟性・接着性・耐久性に優れています。この強力な接着力により止水性能を飛躍的に向上させました。

2. 水溶性フィルムで包む



<養生フィルムを剥がす手間を省略>

アクアシャットは片面をオブラート状の水溶性フィルムで包んでいます。これは強力な接着力により施工の際に作業者の手にゴムが付着するのを防止すると同時に埃や木屑等からゴム面を保護する役割を果たしています。また、従来製品のように後で養生のフィルムを剥がす手間がないので、省力化やコストダウンになります。

この水溶性フィルムはコンクリート打設の際コンクリート中のアルカリ・熱・水分によって完全溶解するので、ゴムの接着面が表れて2次コンクリート側に接着します。(左図参照)

3. 簡単な施工・管理

アクアシャットシリーズは誰でも簡単に施工が行えます。アクアシャットは基本的に接着剤を使用せず、施工面を清掃後に白い離型紙を剥がして押し付けるだけで完了です。湿っている箇所や水が溜まっている箇所は釘打ちをして固定します。

アクアシャットワイドは1次コンクリート打設前の山留壁面に対し、ゴム両端のプラスチック部に釘打ちをして固定するだけです。養生フィルムを剥がすという手間もありません。

アクアシャットの非加硫ブチルゴムは水に反応して溶けたり膨張することがないので、浸水していても問題ありません。ただしコンクリート打設前に一度水を除去してください。



4. 柔軟性

アクアシャットは柔軟性に優れ、コーナー部でカーブさせたり、多少の凹凸に対しても追従して密着します。アクアシャットワイドはSMW面のソイルの凹凸に対してもある程度追従するので、裏側の隙間が少なくなります。

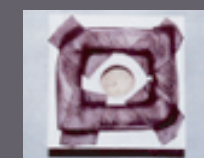


性能 アクアシャットは高い耐水圧性ととも、優れた耐オゾン性・耐塩水性を有しています。

1. 耐水圧



試験状況



打設面 A (乾燥)



打設面 B (水湿)

漏水試験結果(10×30を使用)

	処理方法	水圧 (MPa)				
		0.1~0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
A	一次コンクリート打設面のレイタンスを除去せずに貼り付けた。	○	○	○	○	×
B	一次コンクリート打設面のレイタンスを除去せずに水湿させて試料を釘で固定した後、再度水湿させた。	○	○	○	○	×

水深約90m相当

(財)建材試験センター

2. 耐オゾン性

オゾン濃度: 50±5pphm (約0.5ppm)
試験時間: 48時間

結果	試験体No		
	1	2	3
き裂の状態	無し	無し	無し

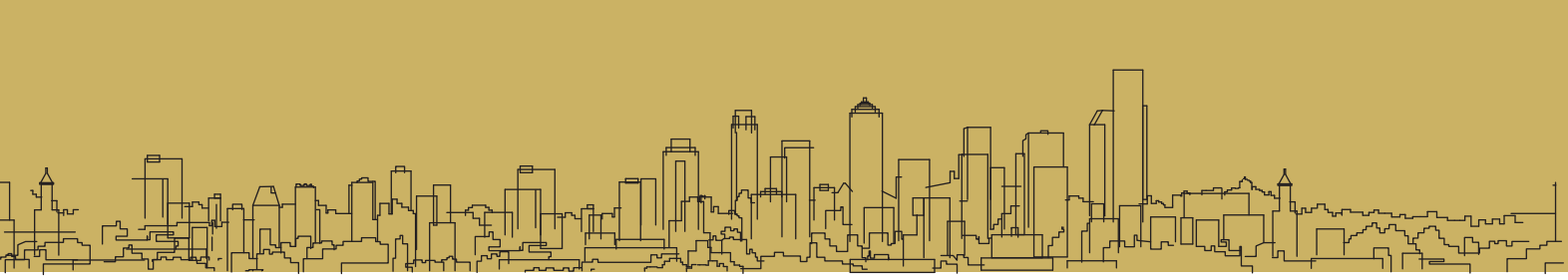
(財)化学物質評価研究機構

3. 耐塩水性

塩水濃度: 5% (海水の濃度は約3.5%)
試験時間: 14日間

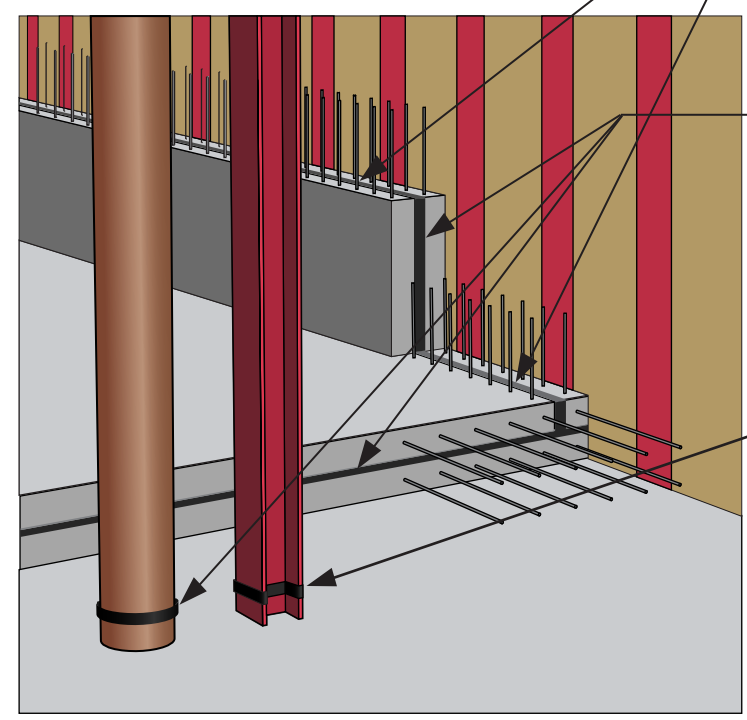
結果	試験体No		
	1	2	3
溶出量 (%)	0.1未満	0.1未満	0.1未満

(財)化学物質評価研究機構



サイズ別用途

アクアシャット 汎用性が高く様々な用途に使用できます。



※ 上図は使用箇所を分かりやすくするための便宜上のものであり実際の工事状況とは異なります。

① 〈10×30〉



床面施工タイプです。

② 〈5×30〉



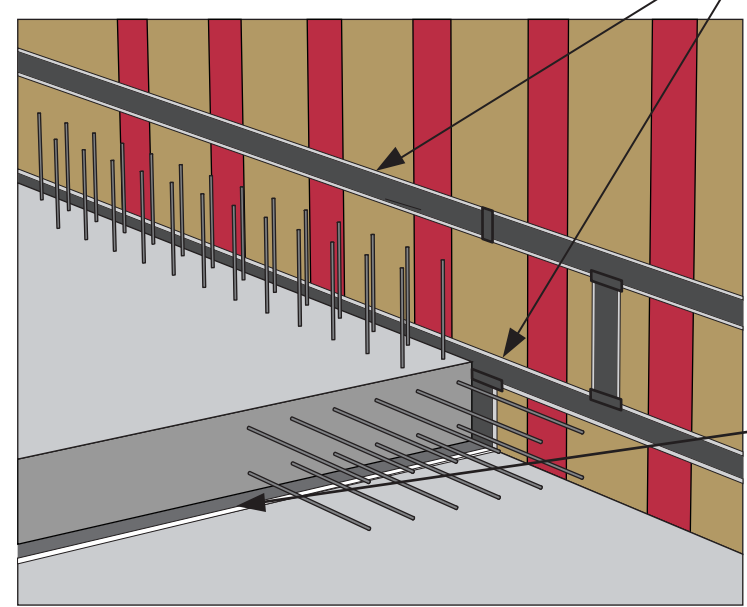
軽量で自重がかかる箇所に適しています。塩ビ管などに巻きつけ可能です。

③ 〈3×50〉



薄手で構台杭H鋼等の形状が複雑なものへの巻きつけに適しています。
(構台杭への施工には接着剤を使用)

アクアシャットワイド コンクリート打設前に先付けタイプ



④ 〈3×200〉



あらかじめ山留壁面へ取り付けておき、1次コンクリート・2次コンクリートそれぞれに半面ずつ接着します。幅広い面での接着で、より信頼性の高い止水性能を発揮します。また養生フィルムを剥がすという手間がありません。

⑤ 〈3×300〉



耐圧盤工区境の打ち継ぎに適しています。捨てコン上にコンクリート釘で固定します。300mmの幅の内、2次コンクリート側に200mm 幅が埋まるように設置することでコン止めラス等から漏れてきたレイタンス等がゴム部に多少被っても完全に埋もれにくくなります。

特許取得製品

漏水補修費の削減！

セパレータ部の止水リング

ホクトリング

打継部の他に躯体を貫通するセパレータ部からも漏水の恐れがあります。この部分の漏水を防ぐのがホクトリングです。打ち継部用のアクアシャットとの併用で、更に止水効果がアップします。



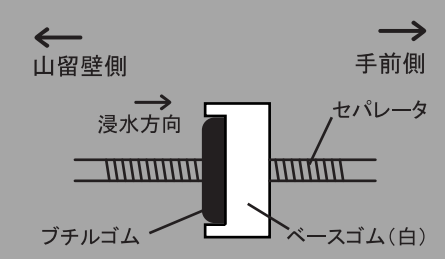
セパレータ部の漏水例 →

特長

●色の区別により、施工管理の簡略化！



表面 (非加硫ブチルゴムが附着) 裏面



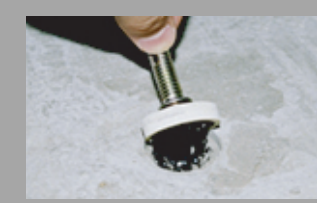
●二重の接着効果でセパレータ部の水の浸入をシャット！

＜第1の接着＞



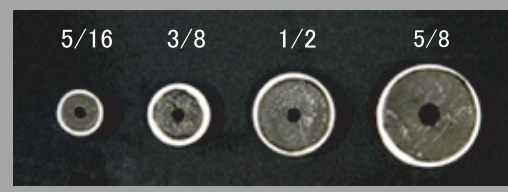
非加硫ブチルゴムがセパレータに接着して水の浸入をガード

＜第2の接着＞



コンクリートを打設すると非加硫ブチルゴム表面の水溶性フィルムが溶解し、コンクリートに対しても強力に接着

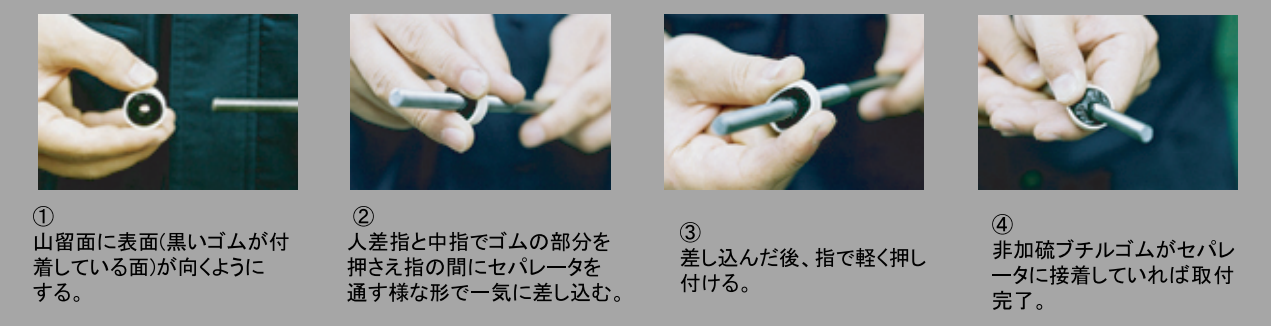
サイズ



入数

寸法	5/16	3/8	1/2	5/8
数量(個)	1000	1000	500	500

ホクトリングの使用法



- ① 山留面に表面(黒いゴムが附着している面)が向くようにする。
- ② 人差し指と中指でゴムの部分を押しさ指の間にセパレータを通す様な形で一気に差し込む。
- ③ 差し込んだ後、指で軽く押し付ける。
- ④ 非加硫ブチルゴムがセパレータに接着していれば取付完了。

使用に関する注意

- ① 正しく取付けが出来ていれば、白い面が手前に向いています。黒いゴム面が向いている場合は取付が逆ですので、正しい向きに直してください。
- ② 必ず山留面に表面(黒いゴムが附着している面)が向くように使用してください。
- ③ 保管の際は、雨や直射日光の当たらない場所に保管してください。

