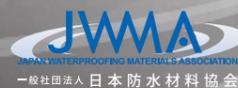


サニエ-シート[®]



特殊化学接着性エチレン酢酸ビニル樹脂系シート (EVA系シート)

NETIS登録番号: **KT-230041-A** (地下構造物用高水密性外防水シート)

製造販売元: **ハセガワシート株式会社**

本社: 〒276-0022 千葉県八千代市上高野 1384-5
TEL: 047(411)5014(代) FAX: 047(484)7146

東京営業所: 〒101-0035 東京都千代田区神田紺屋町 34
TEL: 03(3527)3160 FAX: 03(3527)3161

URL: <https://www.sanAsheet.com>

圧倒的な施工性と性能!

密着力



強靱性



施工性

工期短縮

- ✓ 施工が速い!
- ✓ 下地の乾燥が不要!

高性能

- ✓ コンクリートとの水密性・接着力が高い!
- ✓ 超強靱!

高安全性

- ✓ 火気・有機溶剤を使用しない!
- ✓ 人や作業環境に非常に優しい!

万能

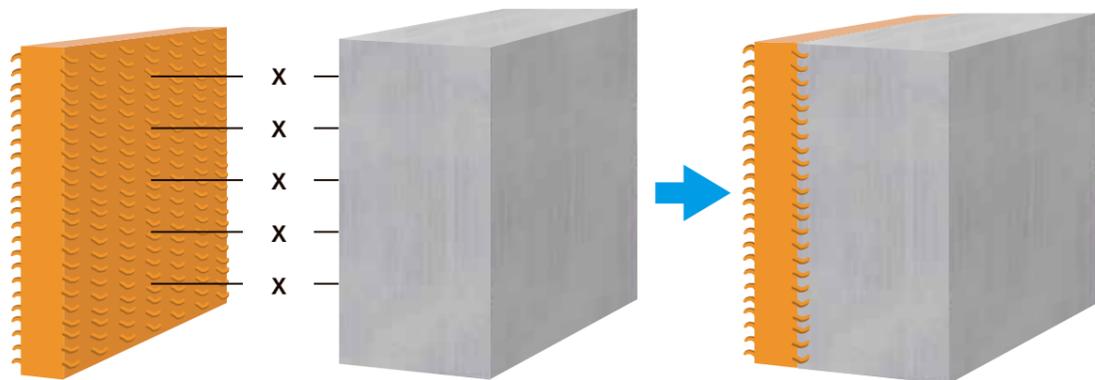
- ✓ 底部・壁・頂部もOK!
- ✓ 内面からも防水できる!

CONTENTS

先やり防水	7	底部防水	23
スクリービット / スクリューギアの場合	9	頂部防水	24
指定矢板金物の場合	11	内面防水	25
L型アングル+セパレーター受け金具の場合	13	打継ぎ部防水	26
GL上防水繋ぎ方法	15	材料紹介	27
山留壁面の下地造り	16	サンエーシート防水の主な施工道具	30
後やり防水	19	注意事項	30
後やり防水仕様	20		
コンクリート面の防水下地造り	21		

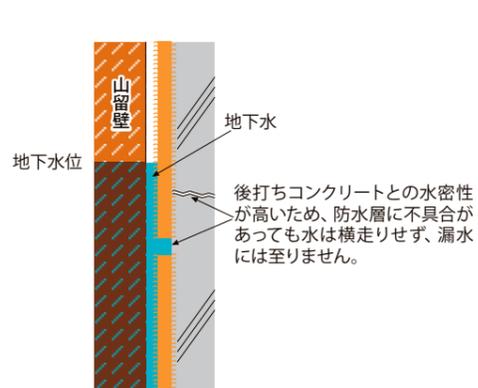
密着性 サンエーシートは「特殊化学接着性 EVA 系シート」で コンクリートと「化学的」及び「機械的」に強固に密着

地下外壁の防水は、他の部位と違って防水層と下地との密着性・水密性が大前提となります。サンエーシート防水は、コンクリートと化学的及び機械的アンカー効果により密着することで高い水密性が得られるため、地下防水に最適です。

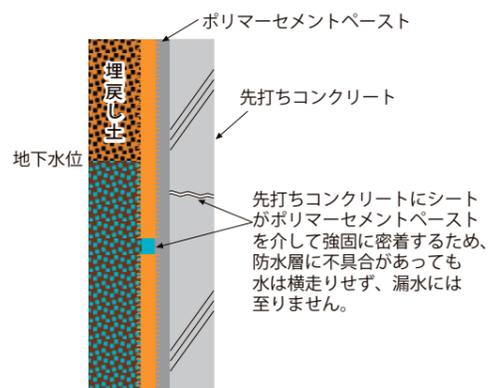


セメント成分がシート表面に存在する官能基「X」と化学反応を起こし、さらに細かい起毛の間に入り込み毛を掴んで密着するため、シートとコンクリートの水密性が高まります。

先やり防水の場合



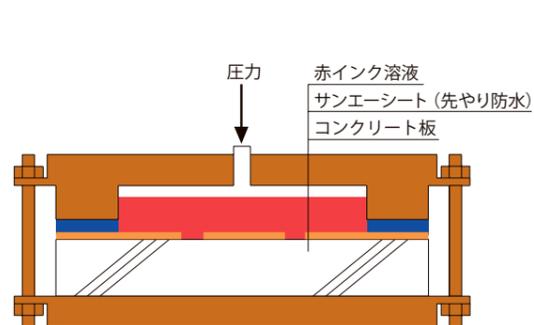
後やり防水の場合



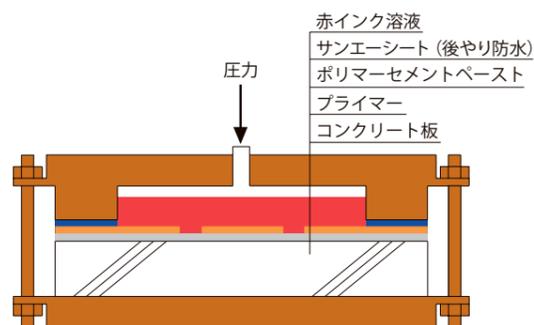
防水層と下地との水密性試験

先やり防水、後やり防水を想定した層間水密性試験を実施しています。いずれも 0.5MPa (水深 50m 相当) で漏水はありませんでした。

先やり防水

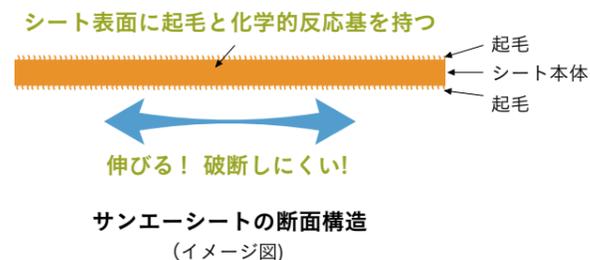


後やり防水



強靭性 サンエーシートは防水材料の中で最も強靭な材料

シートの引張強度や伸び率が非常に高く、山留壁の凹凸にも十分追従できます。



抗張積 10万 N・%/cm 以上

抗張積とは…防水材料の引張強度×伸び率の値。防水層の強靭性を表す業界の指標となっており、通常の防水材は2,000~10,000N・%/cm程度とされています。

先やり防水は超強靭ウレタン系シーリング材との複合工法

山留壁面へはサンエーシートを浮かし張りにして、接合部をサンエーボンド PU にて接合させます。非常に強靭な材料で、抗張積は公共建築工事標準仕様書の Y-1 (ゴムアスファルト系塗膜防水材) 以上の数値が得られているので、山留壁面の凹凸によるコンクリートの側圧にも破断したり、接合部が剥がれたりすることはありません。また、シートの切込み部や穴あき部などを、増張りせずサンエーボンド PU 塗布のみで対応することができます。



サンエーボンド PU 単体引張強度試験



サンエーボンド PU + サンエーシート接合引張強度試験



サンエーボンド PU + 鉄部引張強度試験

工期短縮

サンエーシートは湿潤面でも施工ができるので コンクリートにも優しく大幅工期短縮が可能

脱型及び下地補修後すぐに施工してもOK！

接着剤の主成分がセメントであることから、下地の含有水分による接着阻害がなく、脱型及び下地補修後翌日には施工が可能となり、大幅な工期短縮になります。



早期施工によりコンクリート強度がUPします！

大学との共同研究で、サンエーシート防水は脱型後すぐに施工した方がコンクリートの強度が保たれることが判りました。

※詳細についてはお問い合わせください。

埋戻しも翌日OK！

先やり防水もシートを1枚張るだけなので工期短縮！

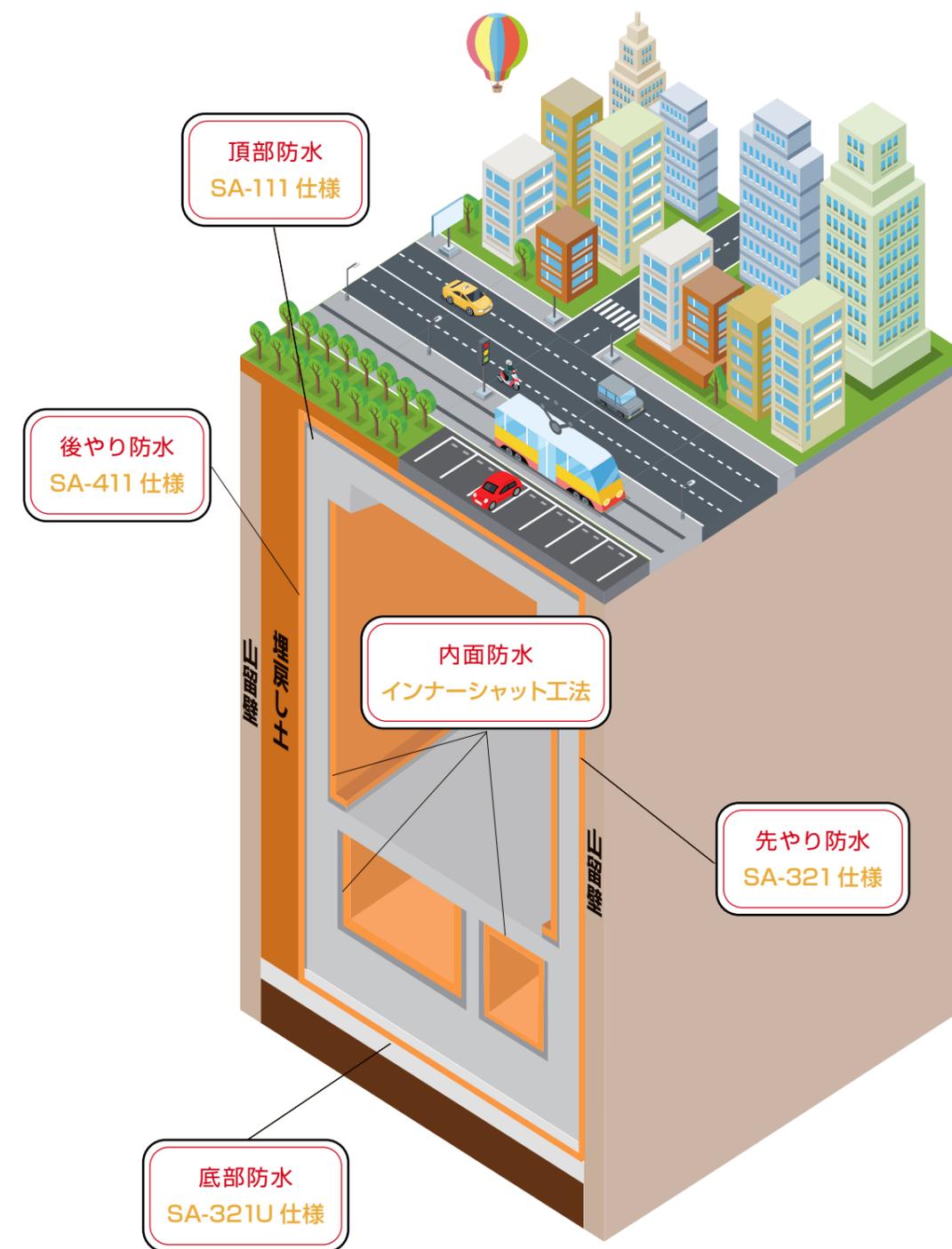
山留壁面にサンエーシートを浮かし張りにして、接合部をサンエーボンドPUにて接合、セパレーター受け金具部処理するだけなので短工期での施工が可能です。また、シートは水より軽いので、施工性も抜群です。



万能

サンエーシートは地下外壁だけでなく 底部や頂部、内壁からも防水が可能

建築・土木問わず底部や頂部にも適用できるので、異種防水材との接合の必要がありません。また、地下内壁からの防水も可能です。



先やり防水

サンエーシート防水の先やり工法の特長

コンクリートとの水密性・接着力が高い
後打ちコンクリートと化学的及び機械的アンカー効果で密着するためシートとコンクリート間へ水の浸入を阻止！

施工が速い
シートを張って接合するだけなので施工が速い！

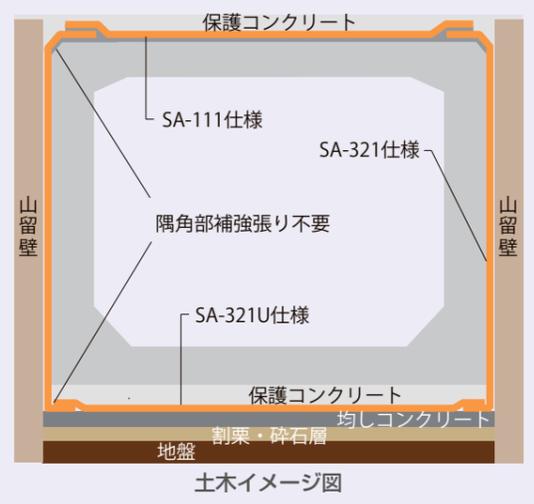
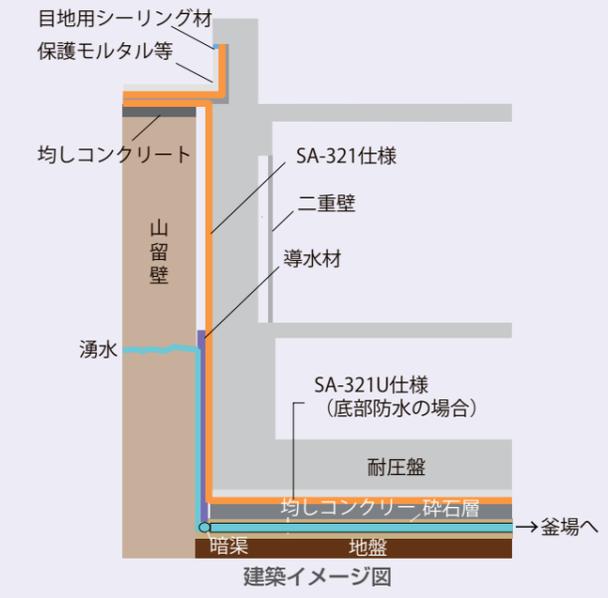
施工が非常に楽
シート自体は水より軽く、また現場設備の養生も不要なので施工がとて容易！

有機溶剤・火気を使用しない
火気を使用せず、接着剤・副資材に有機溶剤を一切含有しない材料を使用。作業や環境に優しい！

山留壁面と防水層の間の緩衝材・不織布を必要としない
シートが強靱であるため、山留壁面の凹凸にも十分耐えられる！



サンエーシート防水先やり工法は、建築及び土木工事で活躍しています



適用セパレーター受け金具一覧

サンエーシート地下先やり防水は、使用するセパレーター受け金具の種類によって施工方法が変わります。

■ スクリュービット **推奨** 株式会社 北斗金属工業 製品

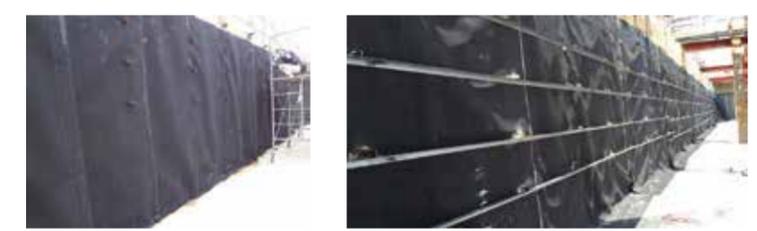
■ スクリューギア **推奨** エヌパット株式会社 製品



■ 指定矢板金物



■ L型アンクル+セパレーター受け金具



地下先やり防水に適さないセパレーター受け金具について

以下のようなセパレーター受け金具は施工面や性能面で防水品質が確保できないため使用しないでください。



H鋼に引掛けるタイプ



裏穴あきタイプ



共回り防止機能付き

先やり防水仕様

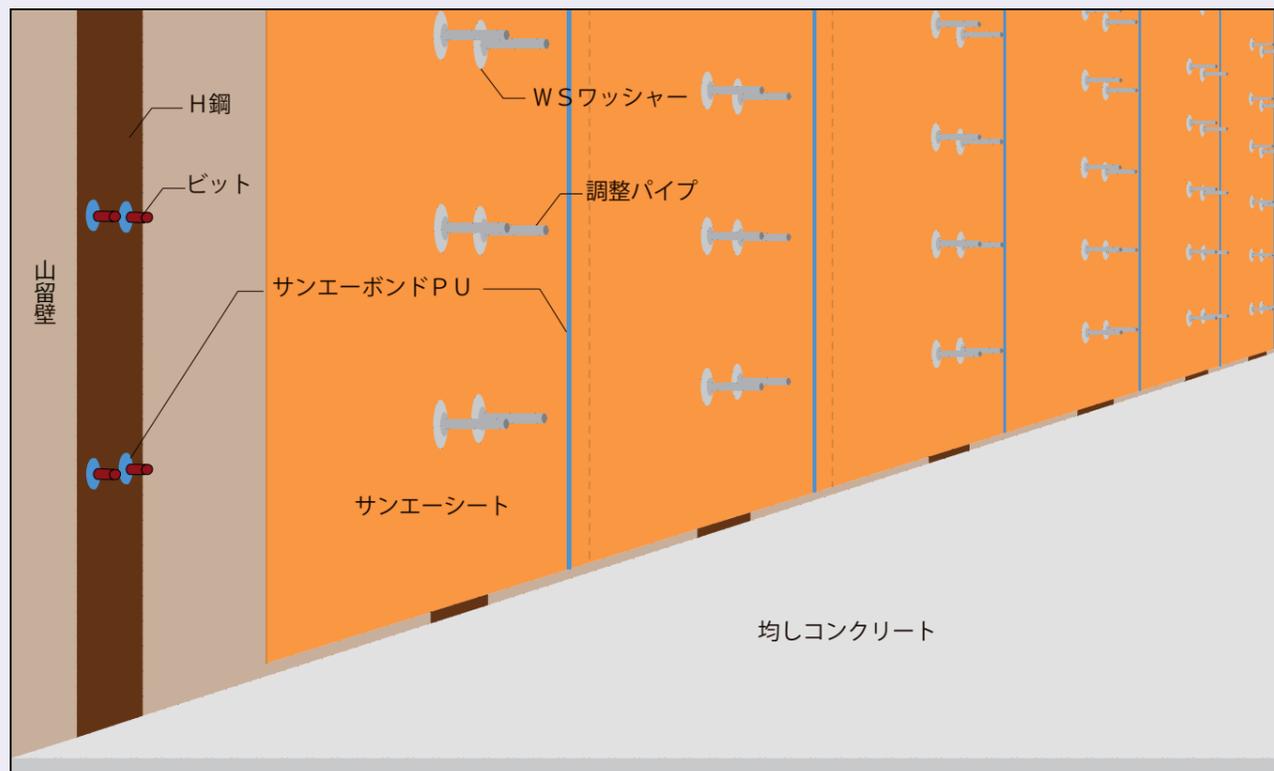
SA-321

※SA-328仕様は廃番となりました。

スクリービット / スクリューギアの場合

推奨

※下図表以下はスクリービットで表記しています。

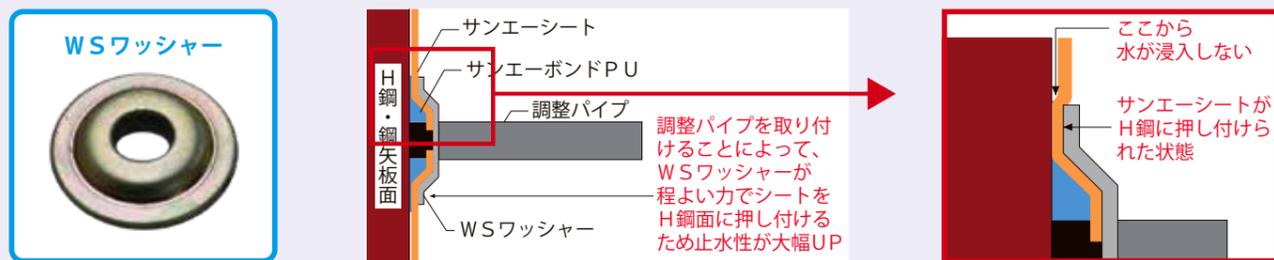


※山留壁の種類：SMW、親杭横矢板、鋼矢板等

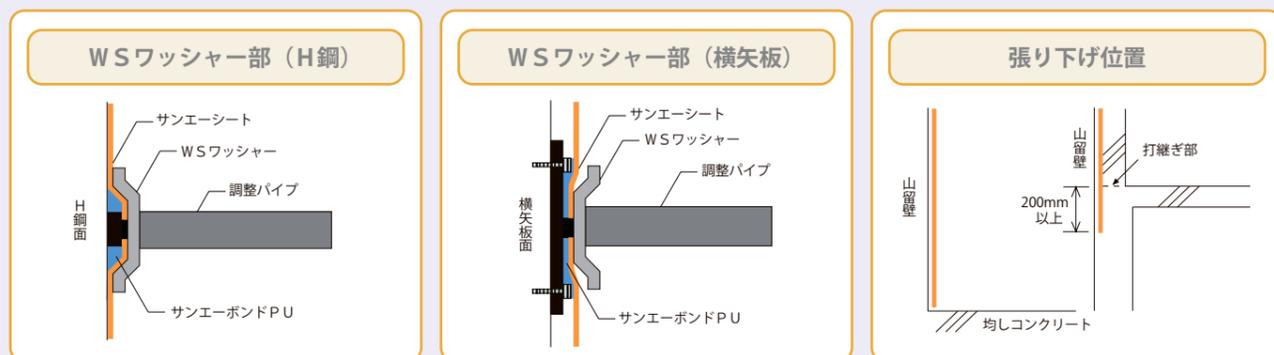
※現場での接合作業を省くため、接合部を予め工場で熱融着させた広幅加工品を使うこともできます (p.27 参照)。

※ビット取り付けは別途工事になります。詳しくは(株)北斗金属工業 / エヌパット(株)のカタログをご参照ください。

当社独自のWSワッシャーによりセパレーター受け金具貫通部を完璧に止水します



納まり図



施工手順

セパレーター受け金具に「スクリービット / スクリューギア」を使用する場合の施工方法です。防水用に開発された製品ですので、防水性や施工性に優れており推奨しています。詳しくはメーカーの専用カタログをご確認ください。

1 ビット取り付け (別途工事)



H鋼・鋼矢板部

横矢板部

注) 横矢板部にコンパネ等の補強板を設置する場合はご相談ください。

2 ビット回り清掃・サンエーボンドPU塗布



H鋼・鋼矢板部

横矢板部

3 シート貫通



4 WSワッシャー取り付け



H鋼・鋼矢板部

横矢板部

注) 横矢板部にはWSワッシャーを裏にして取り付けてください。

5 調整パイプ取り付け



注) 必ず最後まで調整パイプを締め込んでください。

6 接合部サンエーボンドPU塗布&接合(50mm幅)



サンエーボンドPU塗布

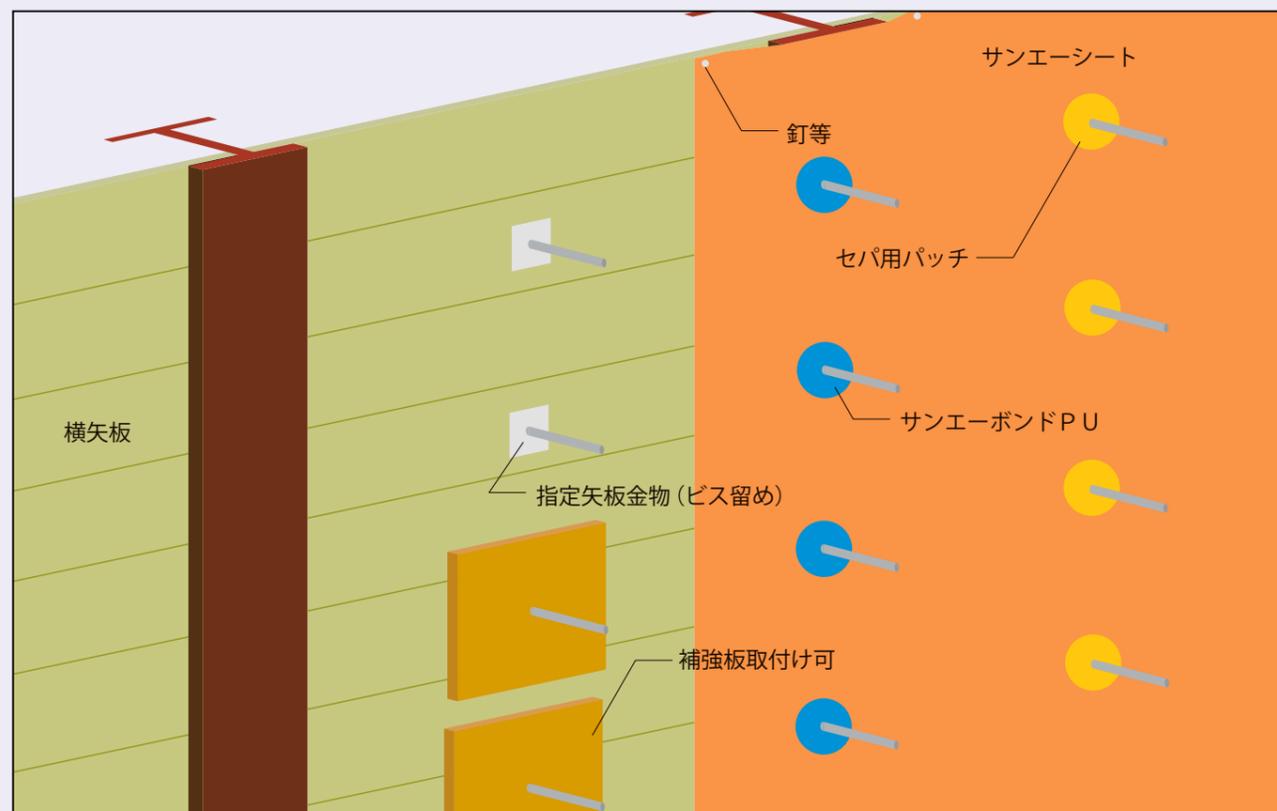
シート接合

防水仕様

工程	材料 (標準使用量)
1	ビット部サンエーボンドPU (5g/箇所)
2	サンエーシート
3	WSワッシャー
4	調整パイプ ※1
5	接合部サンエーボンドPU 50mm幅

※1 調整パイプは現場支給になります。

指定矢板金物の場合



指定矢板金物について

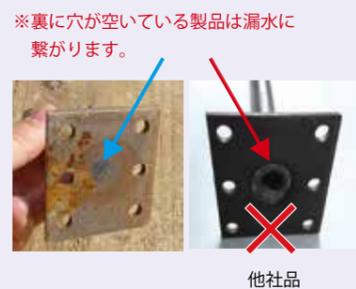
サンエーシート防水に最適な横矢板用のセパレーター受け金具です。横矢板にビス留めし、その上からベニヤ等で補強することもできます。裏に穴が空いている場合があるので、原則他社品は使用しないでください。

T50 型

T100 型

T100 型ワイド
(H鋼挟み込み用)

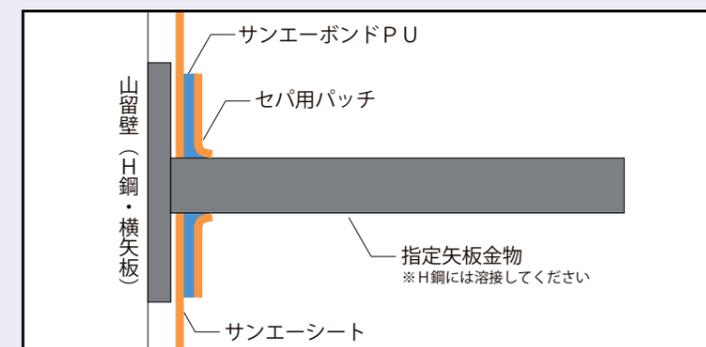
※当社でも販売しています。



H鋼や鋼矢板、フラットバー等に溶接することもできます

当社独自のセパ用パッチで止水します

指定矢板金物のパイプよりも小さい穴が開いており、強引に差し込むことでパイプの根元を締め付け、止水効果が発揮されます。



施工手順

指定矢板金物設置 (別途工事)



シート貫通&張付け (浮かし張り)



サンエーボンド PU 塗布&セパ用パッチ取付け



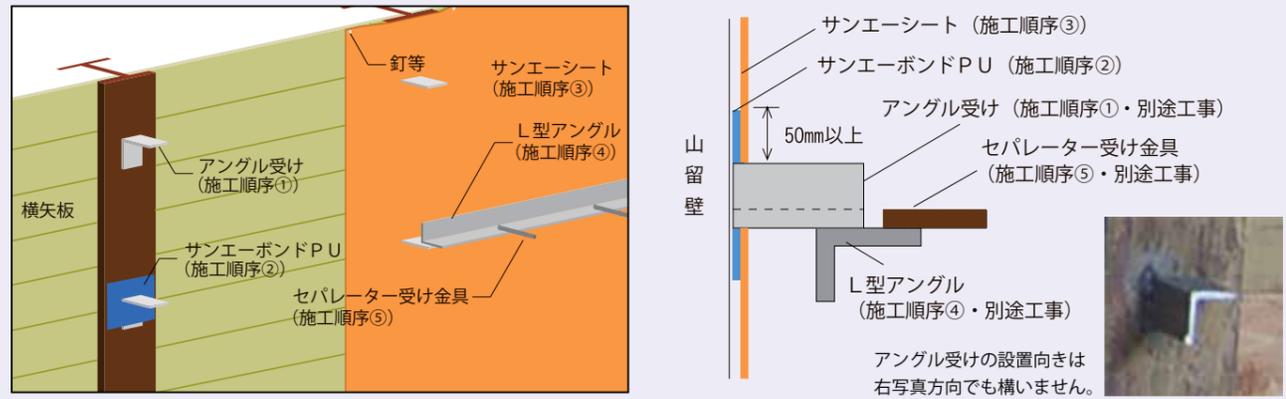
接合部サンエーボンドPU塗布&接合 (50mm幅)



防水仕様

工程	材料 (標準使用量)
1	サンエーシート
2	指定矢板金物部サンエーボンドPU (10g/箇所)
3	セパ用パッチ
4	接合部サンエーボンドPU 50mm幅

L型アンクル+セパレーター受け金具の場合



※アンクル受け、L型アンクル、セパレーター受け金具設置は別途工事になります。



防水仕様

工程	材料 (標準使用量)
1	アンクル受け部サンエーボンドPU (50mm 幅)
2	サンエーシート
3	アンクル受け部サンエーボンドPU塗布
4	接合部サンエーボンドPU (50mm 幅)

施工手順

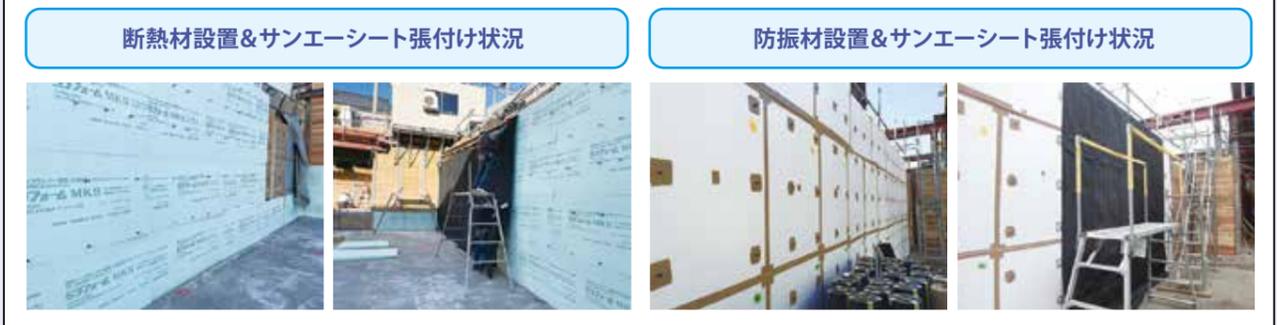
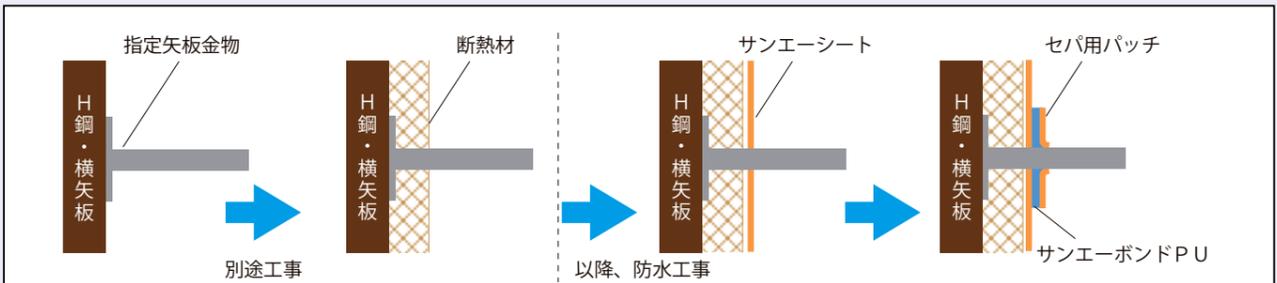


注) 溶接火花から守るため、防水層は必ず養生してください。

その他

山留壁に断熱材や防振材を設置する場合

断熱材や防振材を設置する場合は、指定矢板金物を使用してください。



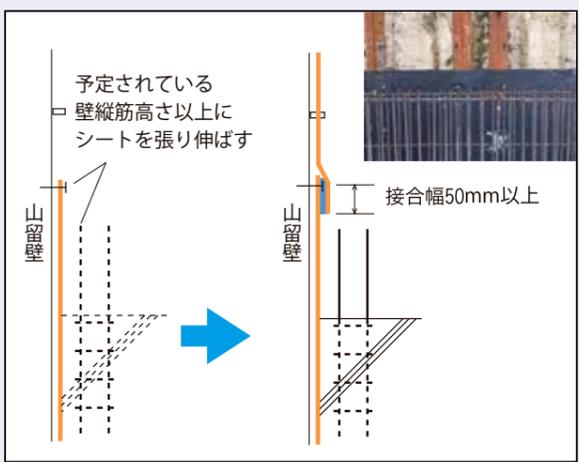
H鋼面にスタッドが多数設置されている場合

防水の施工が非常に困難であるため、必ず事前に防水施工業者にご相談ください。

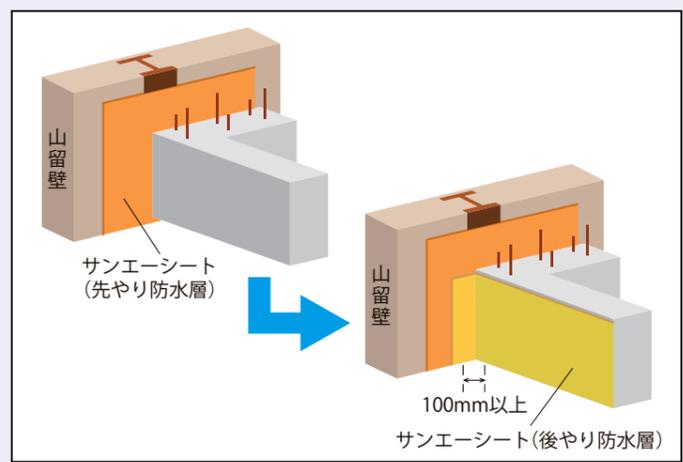


いずれも施工が非常に困難であるため大幅な材料及び施工コスト増となりますのでご注意ください。

躯体構築後の防水層接続方法



先やり防水と後やり防水の接合方法



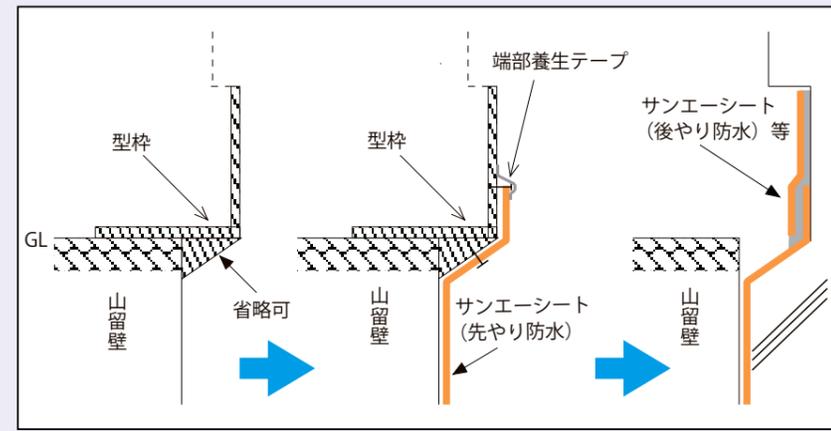
GL部防水繋ぎ方法

先やり防水とGL上の防水層を繋ぐ場合は下記方法をご確認ください。

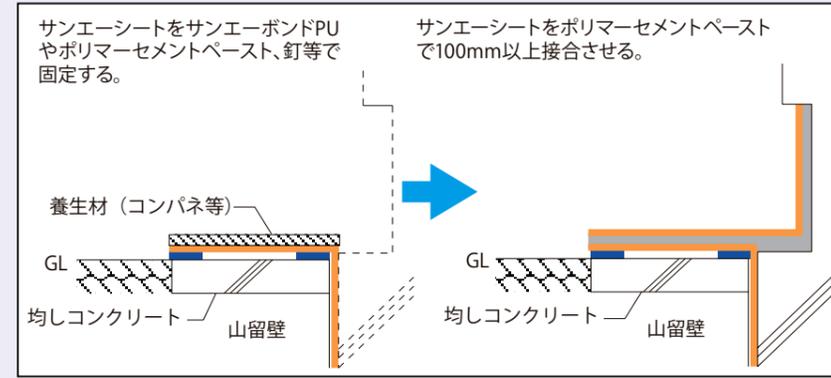
山留壁の上に防水層を張り延ばしておくだけでは右写真のような状態となり、繋ぐことが困難になります。



山留壁上に予め型枠を設置する

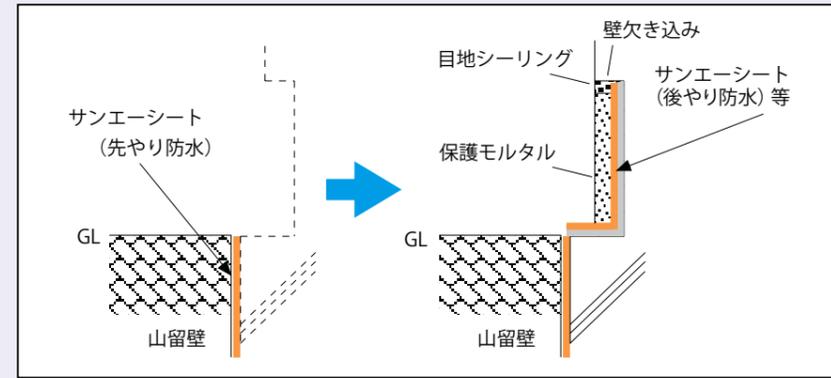


山留壁上に均しコンクリートを打設する



天端コンクリートにサンエーシートを張り掛け後、養生をしている状態

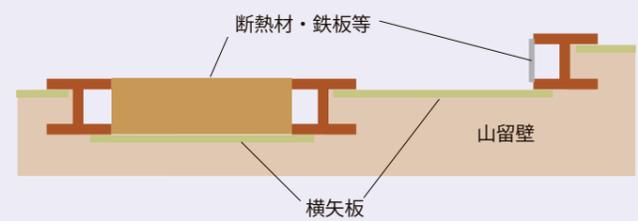
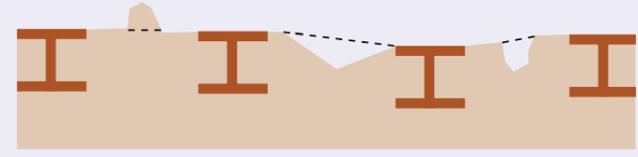
上記2通りの施工が困難である場合は、先やり防水層とGL上防水層を接合させないこともご確認ください (サンエーシート防水と後打ちコンクリートは密着するため、通常シート端部からは水が浸入することはありません)。



山留壁面の防水下地作り

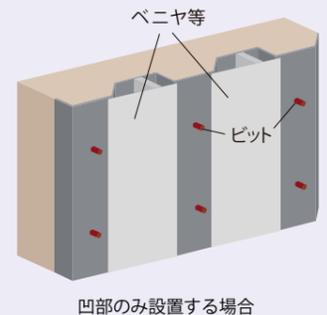
SMW・親杭横矢板の場合

SMW壁は、極端な凹凸が存在しないようソイル面を研り取ってください。また、そのような凹凸がある場合、できる限り平滑に補修してください。横矢板が親杭よりも背面地盤側に設置されている場合や、H鋼なりにシートを巻く必要がある場合は、鉄板を溶接したり、断熱材で埋めるなどしてできる限り平滑に仕上げてください。

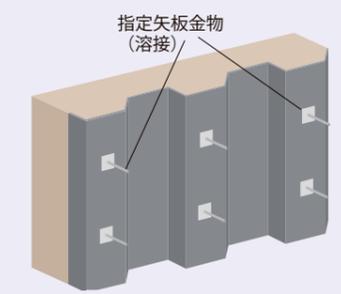


鋼矢板 (シートパイル) の場合

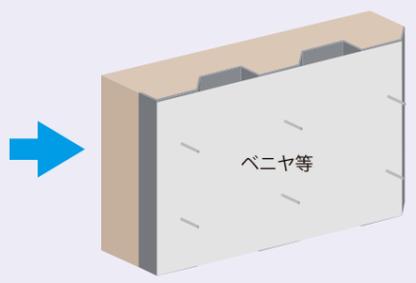
必ず鋼矢板全面か凹部のみにベニヤ板などを設置して防水施工面を平滑にしてください。原則、凹部のみにベニヤ板などを取り付ける場合はスクリービットを、全体にベニヤ板などを設置する時は指定矢板金物を溶接してください。コンクリート打設後、鋼矢板を引き抜く場合はご相談ください。



凹部のみ設置する場合



全体に設置する場合



注) 鋼矢板に沿ってシートを敷設する場合、材料工事は大幅に上がりますのでご注意ください。



ビット・アングル受け・鉄筋設置位置

ビットはH鋼面端から 30mm 以上、アングル受け及び鉄筋は 50mm 以上離れた場所に取り付けてください。



貫通配管部

防水張り掛けツバのあるスリーブ管を確実に固定してください。



以下のような状況での施工は困難且つ不完全な防水となるためご注意ください

指定以外のセパレーター受け金具が取り付けられている場合



鉄筋が既に組まれている場合
(原則、1回目の施工は捨てコン打設直後になります。)



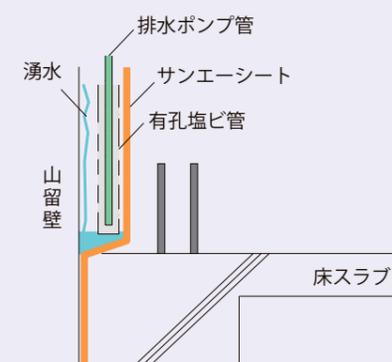
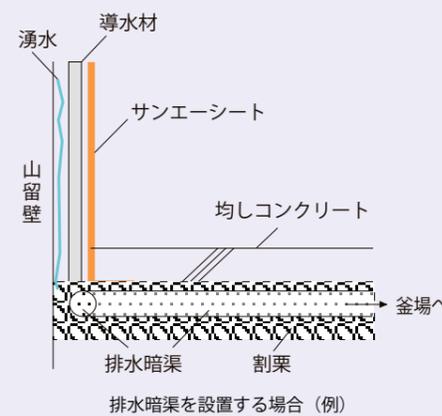
L型アングルやC型鋼が設置されている場合



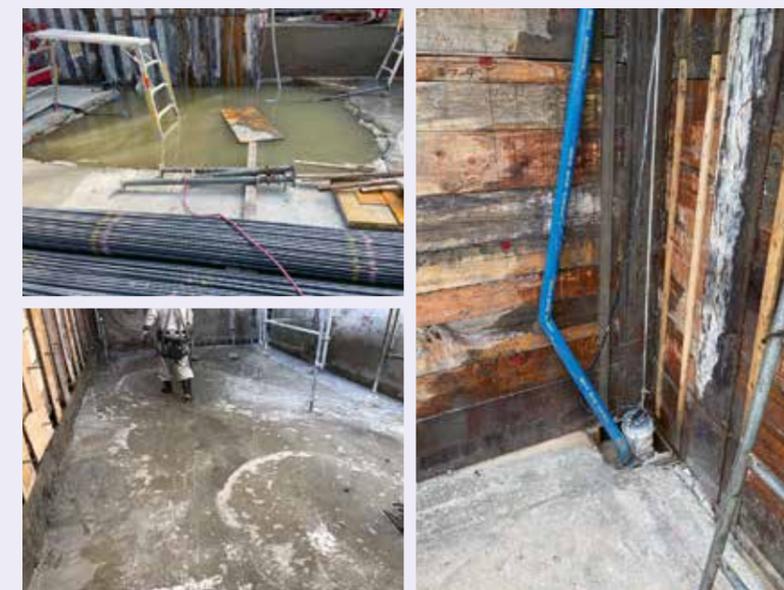
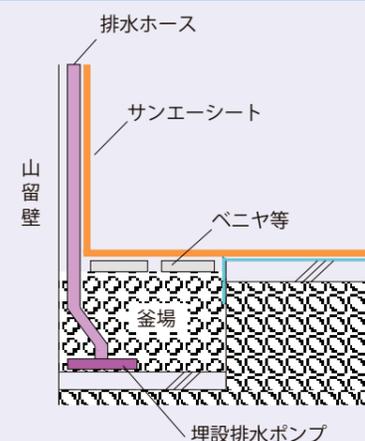
山留壁面及び底部から湧水が発生している場合の処置について

山留壁面及び底部から湧水が発生している場合は、防水層を膨らませるなどの不具合を引き起こし、また施工も非常に困難になります。そのため、下図のように適切な導水処置を施す必要があります。

山留壁面から湧水が発生している場合



底部に湧水が存在している場合



後やり防水

サンエーシート後やり防水工法はセメントの特性を生かすことによって、他の地下防水材にはない下記のような特長があります。

サンエーシート防水の後やり工法の特長

下地の乾燥が不要・工期短縮

脱型後直ぐに施工可能！ 埋め戻しも翌日！

下地との水密性・接着力が高い

先打ちコンクリートと化学的及び起毛アンカー効果で密着！

施工が非常に楽

シート自体は水より軽く、また現場設備の養生も不要！

有機溶剤・火気を使用しない

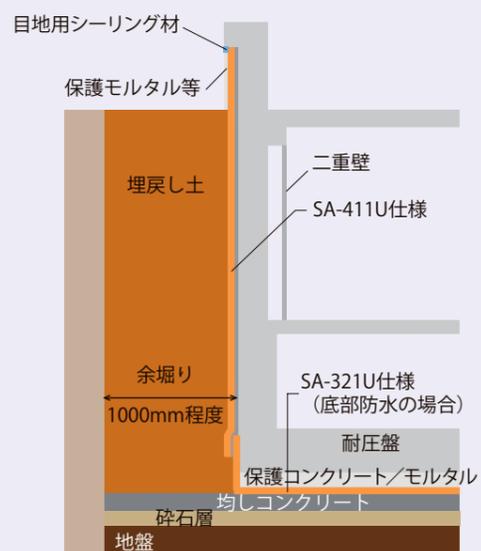
火気を使用せず、接着剤・副資材に有機溶剤を一切含有しない材料を使用！

埋戻し時に防水層のズレ落ちの心配がない

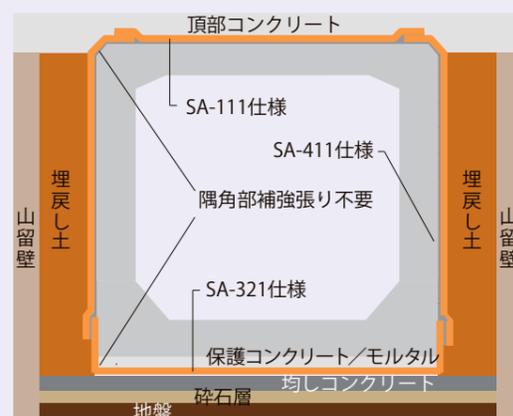
先打ちコンクリートと強固に密着するため、埋戻し時に防水層のずれ落ちの心配がない！



サンエーシート防水後やり工法は、建築及び土木工事で活躍しています



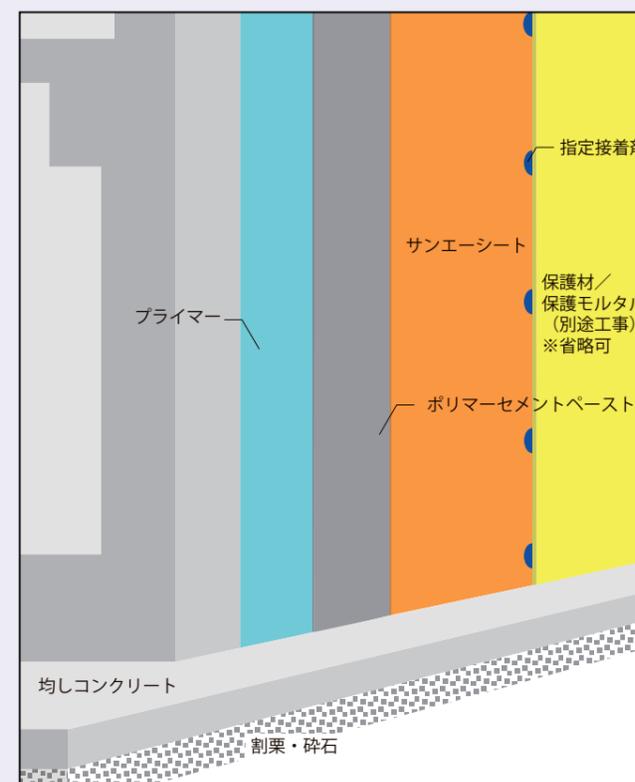
建築イメージ図



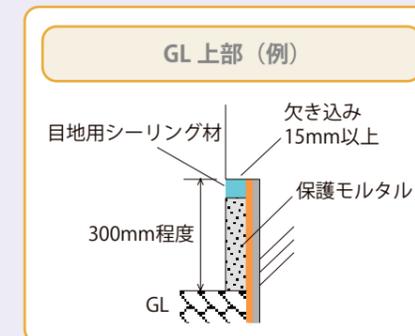
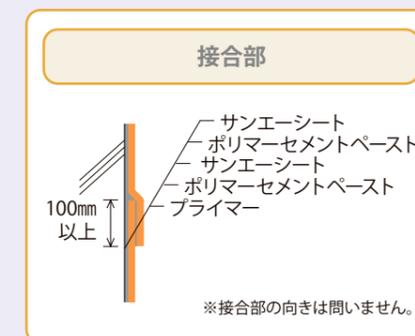
土木イメージ図

後やり防水仕様 SA-411 (保護層別途工事)

ポリマーセメントペーストでシートをコンクリートに直接張り付ける工法です。コンクリートと強固に密着するため、シートとコンクリート間への水の浸入を防ぎます。また埋戻し時にシートのズレ落ちがありません。建築、土木で数多くの実績があります。



納まり図



※多少の浮きが残る場合がありますが、防水性能には影響はございません。

サンエーシートは圧倒的な工期短縮を実現します

型枠脱型後、乾燥養生を待たずに速やかな施工を推奨しています

※下地補修は必要です。



埋戻しも
翌日OK

↓
コンクリート強度がUPします！
大学との共同研究で、サンエーシート防水は脱型後すぐに施工した方がコンクリートの強度が保たれることが判りました。
※詳細についてはお問い合わせください。



防水仕様

工程	材料 (標準使用量)	
シート施工	1	プライマー (0.3kg/m ²)
	2	ポリマーセメントペースト (立平共 3.0kg/m ²)
	3	サンエーシート
防水保護層施工 (別途工事：省略可) ※1	1	保護モルタル 5mm 以上
		保護プロテクター、ポリスチレンフォーム等 ※2

※1 当社では保護層無しを推奨しております。また、流動化処理土の場合も保護層は不要です。

※2 セメントペースト、2液ウレタン系シーリング材等で接着させてください。

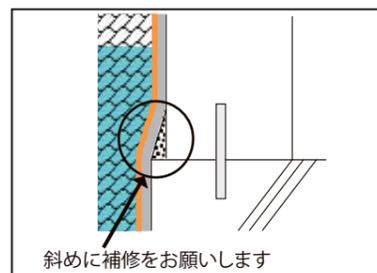
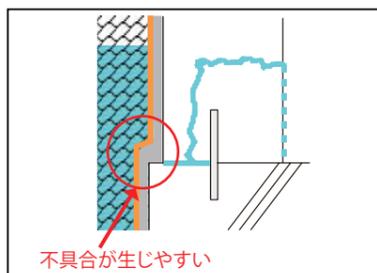
<注意事項>

・防水施工スペース確保のため、余堀りは1m程度必要になります。

防水下地作り

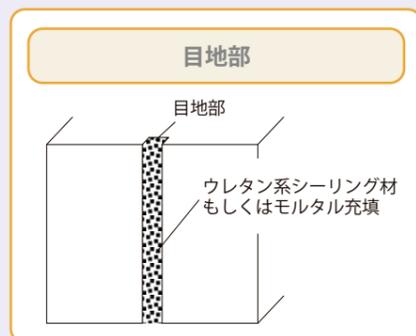
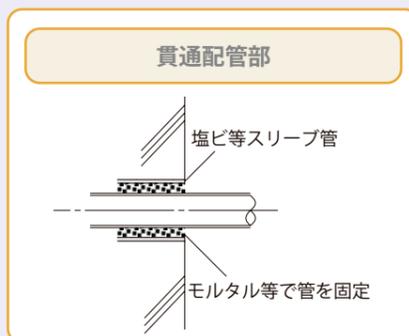
床と壁との打継ぎ部に生じる段差は必ず斜めに補修してください

※目地がある場合は、モルタルかシール (ウレタン系) で埋めてください。



打継ぎ部付近の防水層に不具合があると、打継ぎ内部の止水板まで地下水が浸入し、地下水位が高い場合はそのまま横に移動するなどして複数箇所から漏水が発生する可能性があります。

- ・Pコン、豆板部はモルタルにて埋めてください。
- ・入隅角は直角、出隅角は直角もしくは10mm程度の面を取ってください (要施工業者確認)。
- ・貫通配管部は下図のように予め配管を設置しておいてください。
- ・目違い、段差などもモルタルにて平滑にしてください。
- ・縦目地に関してもウレタン系シーリング材もしくはモルタルで埋めてください。



施工手順

1 プライマー塗布



2 ポリマーセメントペースト塗布



3 シート張付け及び転圧



4 シート張付け完了



サンエーシートA、EX、ミエールのいずれでも施工可能です

※但し、サンエーシートAは日の当たる箇所では多数の膨れが発生する場合があります。



サンエーシートEXで施工



サンエーシートミエールで施工

保護層を設置する場合 (別途工事)

当社では埋め戻し土に巨大なガラなどを含まない場合は**保護層なし**を推奨しております。保護層を必要とする場合は下写真のような保護材や保護モルタル層を設けてください。



保護プロテクター



ポリスチレンフォーム

底部防水

底部防水仕様 SA-321U

サンエーシート防水は、先やり及び後やり防水層と同じ材料で底部（均しコンクリート上）も施工できます。また、浮かし張りや熱溶着接合もできます。



浮かし張り(サンエーボンドPUによる接合)

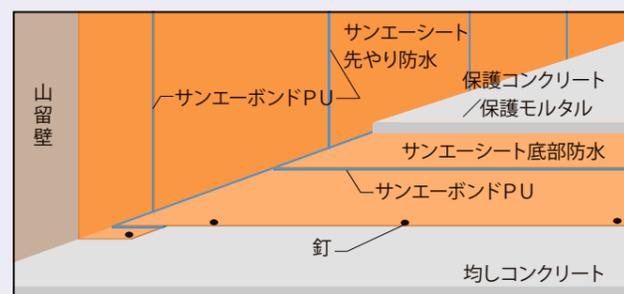


工場や現場で熱溶着接合も可能

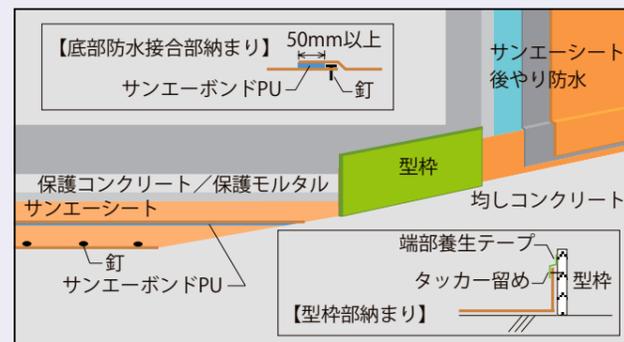


密着張り(ポリマーセメントペースト使用)

外壁が先やり防水の場合



外壁が後やり防水の場合



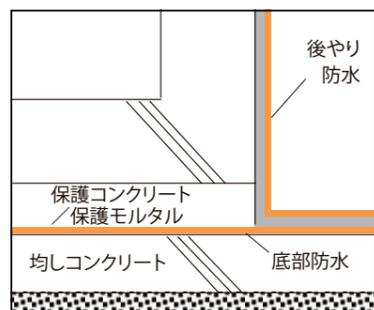
底部&型枠面立上げ



型枠脱型後

※ポリマーセメントペーストで密着張りすることもできます。

以下のように均しコンクリート面に張り延ばすことも可能ですが、防水層の汚れや地下水による水没、保護コンの段差などにより確実な施工が困難となる可能性があります。



保護コンの段差やシートの汚れ



地下水の影響

外壁が後やり防水の場合の推奨施工方法

1 均しコン上
耐圧盤型枠設置
(別途工事)



2 張付け完了



3 保護
コンクリート
打設
(別途工事)



4 耐圧盤脱型後状況



頂部防水

頂部防水仕様 SA-111

地下外壁防水と繋いで、1階部分（駐車場など）や頂部（ボックスカルバートなど）を引き続きサンエーシートで防水することができます。同一素材ですので、防水層の繋ぎの心配がありません。詳細は、建築防水カタログの屋外防水仕様「SA-111」をご確認ください。

防水仕様



工程	材料 (標準使用量)
1階部・頂部 防水施工	1 プライマー (0.3kg / m ²)
	2 ポリマーセメントペースト (立平共 3.0kg/m ²)
	3 サンエーシート (接合幅 100mm)
保護層施工※ (別途工事)	1 保護コンクリート 60mm 以上 保護モルタル 10mm 以上

※ 車など重量物が載る場合は保護コンクリートを打設してください。
※ 底部のように浮かし張りはできません。

打設後(要下地補修)直ぐに施工ができるので、湿潤養生と同じ効果がありコンクリートに優しく、工期も大幅短縮が可能になります

サンエーシート防水は...
型枠脱型後、乾燥養生を待たずに速やかな施工を推奨しています。
※下地補修は必要です。

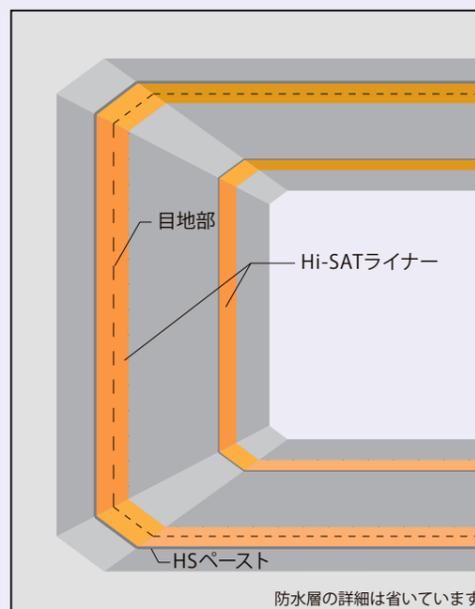
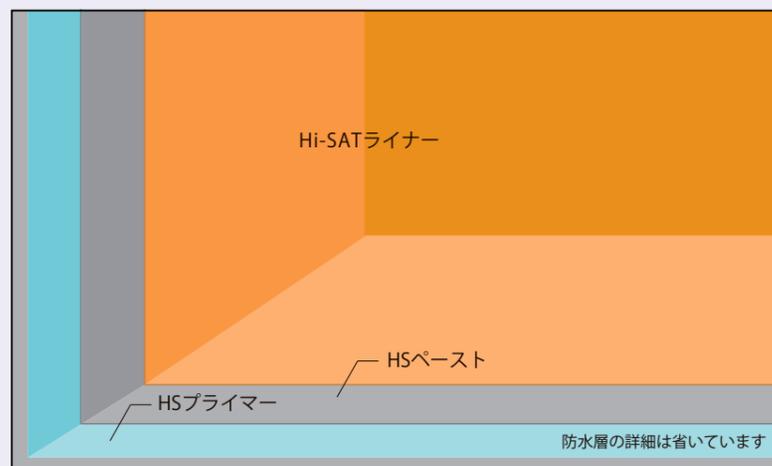
↓
コンクリート強度がUPします！

内面防水

農業農村整備民間技術情報データベース (NNTD)
登録番号：1377 (背面水圧に抵抗できる内面防水工法)

インナーシャット工法 背面水圧にも耐えられる工法

地下構造物を内面から防水することができます。ボックスカルバード内外の目地にも適用可能です。



- <注意事項>
- ・下地から湧水が発生している場合は、原則止水が必要となります。
 - ・地下深さ 10m 以上の場合は、予めご相談ください。
 - ・配管などの貫通部は背面水圧に耐えられない可能性があります。注入工法と併用してください。
 - ・地下ピット防水として使用する場合は、建築防水用カタログを参照してください。

Hi-SATライナー

従来のサンエーシートの片面に特殊繊維を貼り付けたエチレン酢酸ビニル樹脂系シートで、接着剤であるHSペーストを介して下地コンクリートと強固に接着し、背面からの水圧でも剥がれることがありません。

また、シート自体は日本下水道事業団「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル」におけるシートライニング工法の規格D種の品質を満たしており、汚水槽にも適用可能です。



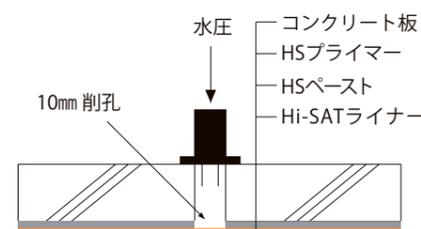
内面防水



貯水槽外部目地

背面水圧想定試験

直径 10mm の削孔のあるコンクリート板にインナーシャット工法を施工し、7日間養生後、背面削孔から水圧を 0.2MPa × 3 か月掛け続けましたが、漏水や膨れの拡がりはありませんでした。



防水仕様

工程	材料 (標準使用量)
1	HS プライマー (0.2kg/m ²)
2	HS ペースト (立平共 3.5kg/m ²)
3	Hi-SAT ライナー

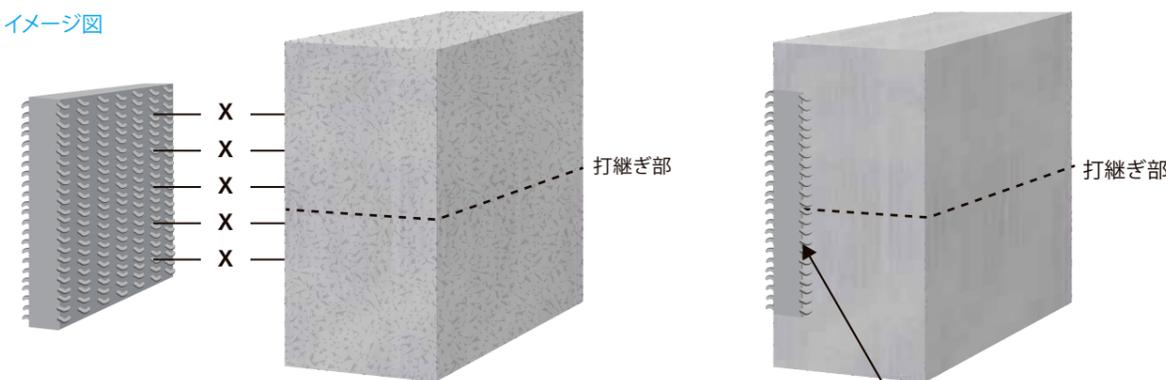
<注意事項>
・HS プライマーと HS ペーストの詳細は施工要領書をご確認ください。

打継ぎ部防水

サンエーストップ 山留壁面取付けタイプ

サンエーストップは、地下外壁防水で多数の実績がある「サンエーシート」を改良して打継ぎ部 外防水用に開発されたシートです。シート表面に存在する官能基がイオン結合によりコンクリートと化学的に結合し、さらに起毛がコンクリート内部に食い込むことによって機械的アンカー効果を発揮し、同時に接着面積も増大させます。これらの作用で後打ちコンクリートと強固に密着し、高い水密性が得られます。

イメージ図



サンエーストップ表面に存在する官能基「X」が後打ちコンクリートとイオン結合する。

サンエーストップと後打ちコンクリートの界面には地下水が浸入しない。

材料紹介

防水シート

サンエーシートA



40年近く屋上から屋内、地下防水(先やり・後やり共)にまで愛用されているシートです。

推奨用途：地下外壁部(先やり・後やり防水)・底部・頂部
 荷姿：1.1mm厚×1m幅×25m巻/色：黒
 ※1.2mm厚品も製造可能

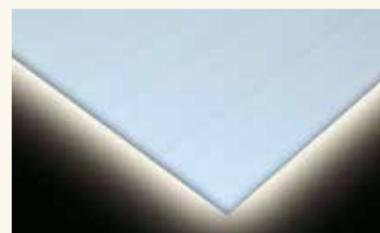
サンエーシートEX



地下後やり・底部・頂部防水に適しています。熱を吸収しにくいので夏の屋外作業時の体感温度や膨れ低減効果もあります。

推奨用途：地下外壁(後やり防水)・底部・頂部
 荷姿：1.1mm厚×1m幅×25m巻/色：白

サンエーシートミエール



シートが半透明であるため、先やり防水時の接合幅や、後やり防水時の下地との密着度合が目視確認できます。

推奨用途：地下外壁部(先やり・後やり防水)
 荷姿：1.1mm厚×1m幅×25m巻/色：白色半透明

先やり・底部防水用接合部接着材料及び止水材

サンエーボンドPU



先やり防水用の超高耐久のウレタン系接着剤です。シート接合部等に使用します。

成分：特殊無溶剤ウレタン系接着剤
 荷姿：8kgセット、320mlカートリッジ(バラ、10本/箱)
 色：黒

WSワッシャー



地下先やり仕様で、スクリュービット/スクリューギアが取り付けられている場合に使用します。

荷姿：100個/袋

セパ用パッチ



指定矢板金物用の止水パッチです。地下先やり仕様で、指定矢板金物が取り付けられている場合に使用します。

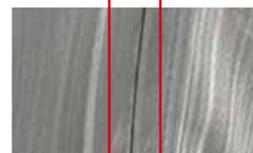
荷姿：100枚/袋
 色：黒(サンエーシートA)

サンエーシートは日本産業規格であるJISマーク(JIS A 6008)を取得しています。



サンエーシートを広幅加工できます

現場での接合作業を省くため、接合部を予め工場熱融着させた広幅加工品を使用することもできます。但し、路線便での配送が困難であるため、大面積での施工に適しています。現場での熱溶着接合も可能です。



熱融着部

後やり・底部・頂部防水用接着材料

プライマー及びポリマーセメントペーストの配合材料および配合例を示します。

配合材料

サンエーポリマーE



成分：特殊EVA樹脂系エマルジョン
 荷姿：乳白色液体 20kg ペール缶

普通ポルトランドセメント

※当社では販売しておりません



荷姿：25kg 袋

水道水



インナーシャット工法用防水シート

Hi-SAT ライナー



シート接着面に特殊繊維が貼り付けられており背面水圧に耐えることができます。

用途：インナーシャット工法
 荷姿：1.0mm幅×1m幅×20m巻

打継ぎ部用外付け止水板

サンエーストップ 250/330/500



山留壁・底部(均しコン上)に敷設する打継ぎ部用防水シートです。サンエーボンドPUカートリッジが1本同封されています(フィルム付)。

厚さ：1.5mm
 幅：250mm幅/330mm幅(受注生産)/500mm幅
 荷姿：20m巻/箱(サンエーボンドPU1本入り)

プライマー使用量および配合割合

プライマー標準使用量	0.3 kg/m ²	
配合材料	サンエーポリマーE	水
配合割合	1	2

ポリマーセメントペースト使用量及び配合割合

ポリマーセメントペースト標準使用量	立上り・平場共 3.0kg/m ²		
配合材料	サンエーポリマーE	普通ポルトランドセメント	水
標準配合割合	2.0kg	1袋(25kg)	立上り 7.0kg(6.5~7.5kg) 平場 9.5kg(9.0~10kg)

※水は()内の数値範囲で配合して構いません。
 ※成型役物や出隅などを張る場合は、水の量を6.0~6.5kgで調整してください。

m²当り各配合材料使用量

	プライマーおよびポリマーセメントペースト使用量	m ² 当り各配合材料標準使用量		
		サンエーポリマーE	普通ポルトランドセメント	水
プライマー	立・平共 0.3kg/m ²	0.1kg/m ²		0.2kg/m ²
ポリマーセメントペースト	立 3.0kg/m ²	0.176kg/m ²	2.206kg/m ²	0.618kg/m ²
	平 3.0kg/m ²	0.164kg/m ²	2.055kg/m ²	0.781kg/m ²

注意

使用量は標準であり、その使用量が多少増減しても防水性能に影響はありません。

■ インナーシャット工法用接着材料

■ 配合材料

Hi-SAT ポリマー



荷姿：主 剤：乳白色液体 18kg 石油缶
硬化剤：弱黄色液体 18kg 石油缶

普通ポルトランドセメント

※当社では販売しておりません



荷姿：25 kg 袋

水道水



※ HS プライマーのみに使用します。

インナーシャット工法のHSプライマー及びHSペースト配合割合はお問い合わせください

■ 副資材

■ 出入隅角成型役物



出入隅角へ先に張り付けます。

荷姿：10 個/袋
色：黒 (サンエーシート A)

■ コーナー用 250/200



出隅線で容易に折り曲げられるよう加工しています。

規格：250 幅 125：125 に折れ線入り
200 幅 60：140 に折れ線入り
90：110 に折れ線入り
荷姿：25m 巻 / 色：黒 (サンエーシート A)

■ サンエーテックス E -10



役物周りや接合部への補強塗り用です。

成分：ポリマーセメント系塗膜防水材 (EVA系)
荷姿：32kg セット (原液 18kg 混和材 14kg)
3.2kg セット (原液 1.8kg 混和材 1.4kg)

サンエーシート防水の主な施工道具

■ 特殊専用施工道具



■ 計量くん

サンエーポリマー E と水を計量する容器です。



■ Tローラー

サンエーシートを転圧する時に使用します。



■ 転圧用ブラシ

転圧用ブラシです。平場用に適しています。ホームセンター等でも販売しています。



■ EMローラー

高い立上りにポリマーセメントペーストを塗布する時に使用します。



■ 熊ゴテII

平場シート端部押え及び、端部からはみ出たペーストを均す目的で使用します。



■ 施工キット

専用施工道具一式がセットになっています。初めての施工の方にお勧めします。

■ 山留壁面に施工する場合



■ シーリング材用攪拌機



■ コーキングガン



■ インパクトドライバー



■ ソケット (11mm) (※スクリュービット用)



■ 先端工具

(※スクリューギア用)



■ インパクト用 ソケットアダプター 12.7mm (※スクリューギア用)



■ ヘラ



■ ハンマー

■ ポリマーセメントペーストで施工する場合



■ 攪拌機

(Tローラー：当社で販売しています)



■ 転圧ローラー



■ 金鏝 (角・剣先・楯)



■ 左官刷毛



■ 柄杓



■ 陣笠柄杓



■ ポリバケツ



■ はさみ



■ 皮スキ



■ 小刷毛



■ 自在ぼうき



■ 空ペール缶

■ 注意事項

- ・先やり防水、後やり防水とも保証対象外となります。
- ・先やり防水の場合は、セパレーター受け金具の種類や山留壁面から湧水が発生している場合の処置方法の決定などが必要ですので、少なくとも均しコンクリート打設 1 週間前には施工業者様もしくは当社と打ち合わせをおこなってください。
- ・先やり防水は 5℃以上、後やり、内面防水は 0℃以上 (5℃以下は防凍剤添加を推奨) の環境下で施工してください。止むを得ず施工する場合は採暖してください。
- ・室内側への漏水に対する備えとして二重壁等を設置してください。
- ・セパレーター受け金具の引き抜き強度や設置本数は、事前にご確認ください。
- ・初めての施工の場合は、必ず当社の研修もしくは施工指導を受けてください。