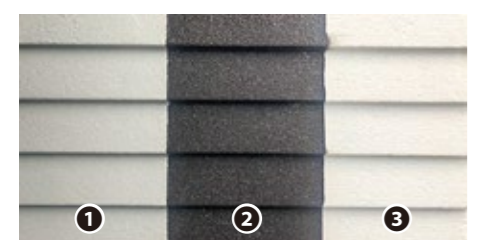


ポリウレア特性

項目	試験 ASTM	JIS/ISO 規格対照表	結果 ASTM< 結果変換値 >	項目	JIS A 6021 屋根用 塗膜防水材 ウレタンゴム系規格	試験結果		
硬度(ショア D)	ASTM D-2240	JIS K6253-1997	50±5	引張性能	引張強さ(N/mm ²)	試験時温度 23°C 10 以上 試験時温度 -20°C 10 以上 試験時温度 60°C 6.0 以上	13 23 9.5	
引張強度(psi)	ASTM D-412	JIS K6251	2800 - 3200 <19.31-22.06MPa>		破断時の伸び率(%)	試験時温度 23°C	200 以上	250
引裂抵抗(ポンド / インチ)	ASTM D-624	JIS K6252	500 - 600 <87.56-105.08N/mm>		抗張積(N/mm)	試験時温度 23°C	700 以上	770
					破断時のつかみ間の 伸び率(%)	試験時温度 23°C 試験時温度 -20°C 試験時温度 60°C	120 以上 100 以上 100 以上	150 120 130
伸び率(%)	ASTM D-412	JIS K6261	400 - 500		引裂性能	引張強さ(N/mm)	30 以上	46
				加熱伸縮性能	伸縮率(%)	-1.0 以上 1.0 以下	0	
テーパー式耐摩耗性 (mg 損出 / 1000 回転) CS17 摩耗論 : 1000g	ASTM D-4060	JIS K7204-1999	11	劣化処理後の 引張性能	引張強さ比(%)	加熱処理	80 以上	121
						促進暴露処理	60 以上	87
						アルカリ処理	60 以上	87
					破断時の伸び率(%)	加熱処理	180 以上	300
						促進暴露処理	180 以上	210
						アルカリ処理	180 以上	230
酸処理	180 以上	250						


(一般社団法人 建材試験センターによる試験)

※3mmでのデータ(それ以外は2mm)



仕上がりイメージ

- ① ポリウレア+トップ
- ② ポリウレア
- ③ 発泡スチロールのみ



サイディングはオプションになります。

自然災害に備えた 「防災製品等推奨品」に認定されました

自然災害から被害を少しでも少なくし、起こる前に「備える」を追求している「一般社団法人 防災安全協会」より、ポリウレアシールドウォール® が「防災製品等推奨品」に認定されました。
当協会は内閣府・防災推進協議会構成団体で防災に関する各種事業を行っており、日本の防災力を高めるために尽力されています。



「防災製品等推奨品」は、消防・防災・災害医療などの有識者により構成された「防災製品等推奨審査会」が検討・審査し、推奨認定されると製品に「防災製品等推奨品マーク」の掲示が認められます。

施工実績



日本総代理店

Rhino Linings ライノジャパン株式会社

【東京本社】〒162-0802 東京都新宿区代田町26-1 三田村ビル2F
Tel. 03-6228-1400 Fax. 03-6228-1611

【大阪支店】〒577-0841 大阪府東大阪市代1-10-3 コナラッド布施1F
Tel. 06-6224-7557 Fax. 06-6224-7577

【沖縄支店】〒904-0032 沖縄県沖縄市諸見里3-41-1 株式会社サンニン1F
Tel. 098-988-7153 Fax. 098-988-7154

【このす工場】〒365-0014 埼玉県鴻巣市屈業1956-1
Tel. 048-598-8709 Fax. 048-598-8719

Instagramで情報発信中!


お問い合わせ 代理店希望者はこちらにお問い合わせください。 | ☎ 03-6228-1400 ✉ info@rhinolinings.co.jp

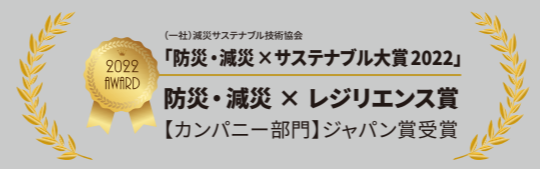
www.rhinolinings.co.jp

ポリウレア シールドウォール®

ブロック塀に代わる安全性の高い塀

新素材で実現した 次世代のポリウレア塀

耐震性・耐久性に優れ、
被害を最小限に抑えます。



Rhino Linings Japan

安全性と耐久性に優れた次世代の塀

ポリウレア シールドウォール®

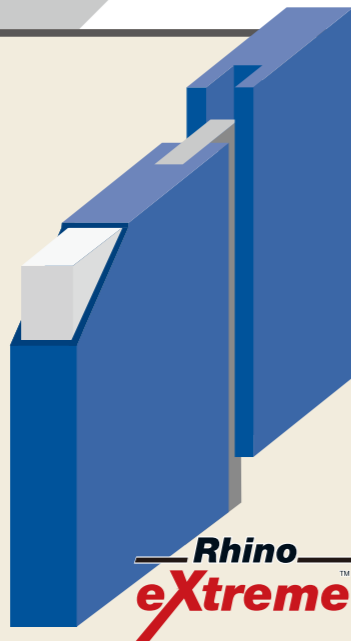
2018年10月に発生した大阪北部地震にてブロック塀の倒壊事故が発生。小学生が亡くなる事故が発生しました。このような痛ましい事故を防止し、安全性の高い塀を目指し誕生しました。



※サイディングはオプションです。

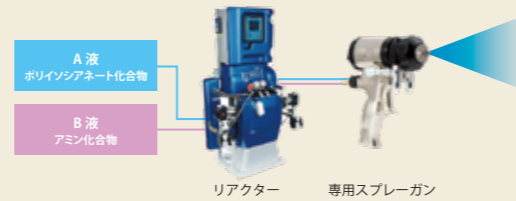
[構造] Structure

軽量で倒壊しやすく、コストや施工性の面でも優れた発泡スチロールを芯材とし、「ライノeXtreme」を塗布しています。また、コンクリート基礎の上に建てたアンカー支柱に挟み込み、表面を仕上げ材で仕上げることで強固かつデザイン性の高い仕様となっています。



ポリウレアとは

「イソシアネート」と「アミン」の2液を高温・高圧下で混合させ、瞬時に生成される超高速硬化性樹脂化合物です。高硬度でありながら高伸長性があるため、長期の使用でも劣化することがありません。また無VOC、無溶剤で環境にもやさしい素材です。



[特徴] Basic Data & Features

<p>安全性</p> <p>軽量でポリウレアの強靱な塗膜で耐震性に優れた「防災・減災サステナブル大賞」を受賞</p> 	<p>防災性</p> <p>衝突実験により飛来物による衝撃に耐え倒壊を防止することを実証</p> 
<p>品質</p> <p>ポリウレアを均一な塗膜で塗布することにより一定の品質を保持</p>	<p>施工性</p> <p>軽量の発泡スチロール材で、工期の短縮・コスト削減を実現</p>
<p>柔軟性</p> <p>控え壁が必要なブロック塀では施工できない高さ制限に捕らわれない設計が可能</p>	<p>デザイン性</p> <p>塀自体の形状を変えたり、仕上げ材による表面仕上げが可能で様々な意匠が可能 (オプション)</p> 

実証試験

飛来物の衝撃を吸収し、高い安全性を実証!

自動車落下試験

実施試験:小野田産業

「ライノエクストリーム」を2mm厚で塗布した発泡スチロール製の津波シェルターに車を落下させました。凹みは見られたが内部の安全性は確保されていました。これにより時速60km相当の衝撃に耐えられることが証明できました。



映像提供:静岡テレビ

施工手順

- 1 着工前/カッター入れ
- 2 根切り
- 3 砕石・転圧
- 4 ベースコンクリート+基礎(測量・型枠)
- 5 ベースコンクリート+基礎 型枠設置
- 6 基礎作成(砂利敷・ベースコンクリート・均し)
- 7 ベースコンクリート形成後乾燥
- 8 アンカー支柱建て・建て入れ
- 9 建込み
- 10 流し込み・土戻し・固め入れ
- 11 サイディング カチオン・目地シーラ塗布
- 12 サイディング(オプション) 下地・パターン

注意事項

- 建入れ** ポリウレアの基礎を傷つけないようにアンカーを打つ場所を設定。水平計測をして、上部分を平行にする。目地部分がひらかないよう型枠笠木と横支柱で固定する。バンドをし固定。固定後、横の支柱は基礎位置で切断。モルタル流し込み処理。基礎完全硬化後、笠木と支柱は取り外す。
- 仕上げ** 仕上げ材の割れを防ぐために、ポリウレア基板に、カチオンまたはジルモルを塗布し、下地処理をする。目地部分には、カチオンとファイバーテープで処理。その後に、仕上げ用下地塗布する。
- 全体** 発泡スチロールにポリウレアで形成し、強しなやかな外壁素材。軽量化と施工短縮を実現し、今後ブロック塀にかわる新しい外壁。施工期間も短縮でき、それでいて安全、ポリウレアの強靱な物性で強固な外壁。高級感のある仕上がりを実現!