

アロンウオールは、鉄骨造のALCパネル外壁や押出し成型パネル外壁の改修に広く利用されています。なぜ、『アロンウオール』が採用されるのでしょうか？



- ①目地部分を含めて外壁面全体に防水保証します。
- ②一般の改修工法の価格とほぼ同じです。
- ③長持ちするため、建物の外観を美しく保ちます。

シーリング材の劣化をご存知ですか？

鉄骨造は動きやすく、外壁は目地のシーリング材で防水されています。しかし時間がたつとシーリング材は写真のように劣化し、外壁の防水性が低下するのです。また、シーリング材は改修時には一般的に防水保証されないため、外壁の防水性をいかに確保するかが重要になってきます。

◆コスト比較イメージ^{※注}

	1回目の改修	2回目以降の改修	防水の保証は？
アロンウオール (弾性低汚染シリコン仕上) シーリングを打替えない計算例	7,400円/㎡	6,000円/㎡ 2回目以降の改修は専用リフレッシュ工法でさらにお得！	防水保証付き
一般の改修工法 ①シーリング材の撤去+打替 ②塗装仕上(微弾性+低汚染シリコン仕上)	6,000~ 7,900円/㎡	6,000~ 7,900円/㎡	防水保証なし

※注) 価格根拠は裏面で解説しています。コストは建物の条件により異なります。詳細は見積りで確認ください。

◆施工例



工場(ALCパネル) (施工後15年経過)



倉庫(押出成型パネル)

**ぜひ、一度、お見積で
ご確認下さい。**

注意事項：
 アロンウオールを適用する場合以下のケースでは、撤去・打替または増打ちが必要です。
 破断・肌別れ…多ければ撤去・打替、少なければ増打ち
 硬化化…弾力性が無ければ撤去・打替
 仕上材浮き…仕上げ材の浮き部は撤去が必要



東亜合成のロングセラー商品「アロンアルファ」もよろしくお願ひします！

もっと詳しく知りたい方へ

アロンウオールの特長

アロンウオール®

鉄骨造建物のパネル外壁改修

ALCパネル外壁・解説

- 鉄骨造ALCパネル外壁のパネル取付工法は、挿入筋工法・ボルト止め工法から、スライド工法・ロッキング工法へと移り変わっています。これにより、目地部は複雑な動きをするようになり、目地の防水性確保が重要な課題となってきました。
- シーリング材は新築施工時にはノンワーキングジョイントに限って防水保証されますが、10年以上たつてからの改修では防水保証がされません。^{*1)}
(JASS21によれば、スライド工法・ロッキング工法の目地はワーキングジョイントに分類され、新築時でも保証対象外と解釈されます。)

【積算根拠資料】

1.ALCパネルの規格 (JASS 21 ALCパネル工事)

①ALCパネルのサイズ

種類	厚さ (mm)	最大支間距離 (mm)	最大はね出し長さ (mm)	パネルの長さ (mm)	パネルの幅 (mm)	面積 (㎡)	
外壁用パネル	平パネル	パネル厚さの35倍	3,500	600	4,100	600	2,460
			4,200	720	4,920	600	2,952
			4,375	750	5,125	600	3,075
	フラットパネル	パネル厚さの35倍	5,250	900	6,150	600	3,690

②ALCパネルの目地: 10~20mm

2.シーリング材の撤去 & 打替費用

①シーリング材の単価 (建築施工単価より労務費抜粋)

サイズ (mm × mm)	打設費 (円/m)	撤去費 (円/m)	合計 (円/m)
10 × 10	1,130	350	1,480
15 × 10	1,360	350	1,710
20 × 10	1,540	350	1,890

②シーリング材の撤去 & 打替費用 (㎡あたり)

種類	厚さ (mm)	面積 (㎡)	有効周長 ^(*) (m)	シーリング材費用 (設計価格) (円/㎡)		
				10 × 10 (mm × mm)	15 × 10 (mm × mm)	20 × 10 (mm × mm)
外壁用パネル	平パネル	100	4.70	2,828	3,267	3,611
		120	5.52	2,767	3,198	3,534
		125	5.73	2,758	3,186	3,522
		150	6.75	2,707	3,128	3,457

(*)パネルの周長 ÷ 2

3.シーリング材の撤去 & 打替+外壁塗装仕上費用

①外壁塗装仕上 単価

種類	設計価格
微弾性(シリコン仕上げ) ^(*)2)	3,300円/㎡

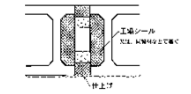
(*)2)水性ソフトサーフSG(1,200円/㎡) + 水性セラタイトS(2,100円/㎡)

②シーリング材の撤去 & 打替費用+外壁塗装仕上費用 (㎡あたり)

種類	厚さ (mm)	面積 (㎡)	有効周長 ^(*) (m)	シーリング材費用 (設計価格) (円/㎡)		
				10 × 10 (mm × mm)	15 × 10 (mm × mm)	20 × 10 (mm × mm)
外壁用パネル	平パネル	100	4.70	6,128	6,567	6,911
		120	5.52	6,067	6,498	6,834
		125	5.73	6,058	6,486	6,822
		150	6.75	6,007	6,428	6,757

押出し成型パネル外壁・解説

- シーリング材は新築施工時には防水保証されますが、10年以上たつてからの改修では防水保証がされません。その新築時でのその保証条件は、**設計目地形状[W × D(mm)]が15 × 10以上**で、かつ二段階防水とされています。^{*1)}
- 押出成形パネルはALCパネルとは異なり、**基材に水が吸収されにくい**ために、**シーリング部分が破断すると、非常に漏水しやすい特徴**があります。



二段階防水納まり図

【積算根拠資料】

1.アスロック(株式会社/ザウ)

①アスロックの代表的なパネルサイズ

種類	パネルの長さ (mm)	パネルの幅 (mm)	面積 (㎡)	
フラットパネル	AL6045	5,000	450	2,250
	AL6060	5,000	600	3,000
	AW6090	5,000	900	4,500

②アスロックの目地:

縦張工法: 縦目地8mm以上、横目地15mm以上

横張工法: 縦目地15mm以上、横目地8mm以上

*: パネル短辺の面する目地が15mm以上ということである。

2.シーリング材の撤去 & 打替費用

①シーリング材の単価 (建築施工単価より労務費抜粋)

サイズ (mm × mm)	打設費 (円/m)	撤去費 (円/m)	合計 (円/m)
10 × 10	1,130	350	1,480
15 × 10	1,360	350	1,710
20 × 10	1,540	350	1,890

②シーリング材の撤去 & 打替費用 (㎡あたり)

種類	面積 (㎡)	有効周長 ^(*) (m)	シーリング材費用 (設計価格) (円/㎡)			
			10 × 10 (mm × mm)	15 × 10 (mm × mm)	20 × 10 (mm × mm)	
フラットパネル	AL6045	2,250	5.45	3,585	4,142	4,578
	AL6060	3,000	5.60	2,783	3,192	3,528
	AW6090	4,500	5.90	2,478	2,242	2,478

(*)パネルの周長 ÷ 2

3.シーリング材の撤去 & 打替+外壁塗装仕上費用

①外壁塗装仕上 単価

種類	設計価格
微弾性(シリコン仕上げ) ^(*)2)	3,300円/㎡

(*)2)水性ソフトサーフSG(1,200円/㎡) + 水性セラタイトS(2,100円/㎡)

②シーリング材の撤去 & 打替費用+外壁塗装仕上費用 (㎡あたり)

種類	面積 (㎡)	有効周長 ^(*) (m)	シーリング材費用 (設計価格) (円/㎡)			
			10 × 10 (mm × mm)	15 × 10 (mm × mm)	20 × 10 (mm × mm)	
フラットパネル	AL6045	2,250	5.45	6,885	7,442	7,878
	AL6060	3,000	5.60	6,063	6,492	6,828
	AW6090	4,500	5.90	5,778	5,542	5,778

(*)パネルの周長 ÷ 2

パネルの幅が900mm等の幅の大きなパネルの場合、シーリングの費用が安く、アロンウオールのコストメリットがありません。

アロンウオール・解説

- アロンウオールは、外壁全面をゴム状の厚い膜で覆い、改修時でもシーリング部分を含めて防水保証^{*2)}します。
- アロンウオールは上市後40年。良好な施工実績を多く有しています。

*1:「品確法」に対するシーリング防水の保証条件と補償範囲について、日本シーリング工事業協同組合連合会、日本シーリング材工業会)

*2:防水保証とは、漏水箇所を無償で補修するという内容です。躯体・構造や天災地変に基づくものは免責となります。