

超耐久性鋼板「JFEエコラミ」を用いた防水工法 鋼板製屋根防水

Jエコ・プルーフ工法の特長

Jエコ・プルーフ工法は、帯テープ (TPOシート) とJFEエコラミとの熱溶着により、完全な防水性が得られる屋根防水工法です。

400℃～520℃の高温による熱溶着防水工法は、溶剤や接着剤を用いない環境に優しい溶着方法で作業性にも優れています。

1 破れにくく、「へたり」もない

防水層として引裂き強度が高く、破れ防止力があるので雨漏りの心配がありません。鋼板の高い剛性により、樹脂材特有の「へたり」が発生せず、元の形状を保持し、屋根の歪みができません。

	剛性 (曲げ剛性[EI]) (N・cm ² /cm)	引張強度 (N/mm ²)	準拠規格 JIS
JFEエコラミ (t=0.4mm)	875以上	210以上 ※参考値	G3317
一般的な 樹脂防水 シート材料	測定不能 ※非熱可塑性樹脂	8.3以上 ※[N/mm ²]換算値	A6008
一般的な アスファルト 防水材料	測定不能 ※非熱可塑性樹脂	0.64以上 ※[N/mm ²]換算値	A6013

2 高い耐根性能

植物の根によるトラブルに対しても強く、屋上緑化を安心して実施できます。



3 熱溶着で完全防水

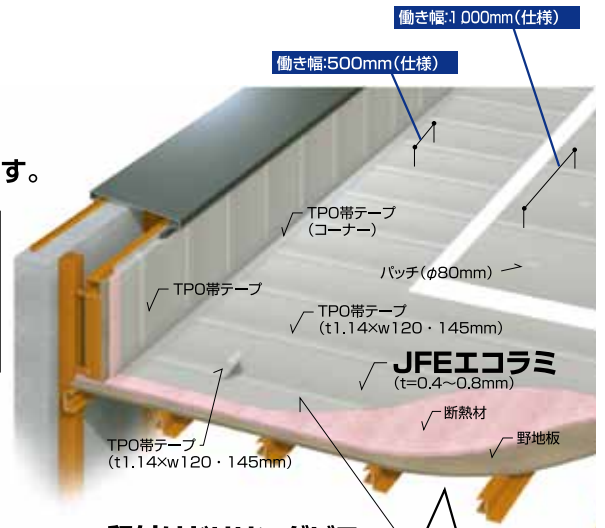
帯テープ(TPOシート)と鋼板は高温熱溶着により一体化し、完全防水が実現しました。



■溶着条件参考値

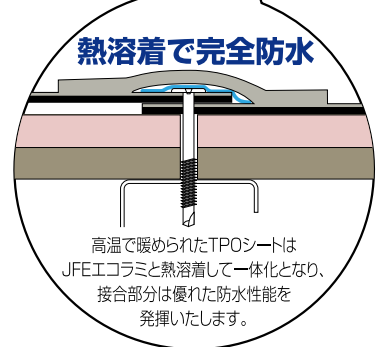
溶着速度	溶着温度
3m/分	500℃

※最適な溶着条件を上表に示します(参考値)。
施工現場では、事前に簡単な溶着テストを行い、TPO帯テープの剥離状況を確認してから、熱風溶着を行います。冬期は十分な熱量が得られないので、速度を下げる等の処置が必要です。
また、手動溶着機は、400～450℃の設定温度が好ましく、コーナーパッチやドレン等、複雑な形状の部分の溶着を行う際には、約50℃低い温度(350～400℃)で行うようにします。オーバーヒートにより、JFEエコラミやTPO帯テープ等に、焼けや液化が発生しないように注意してください。



留付けドリリングビス

※ビス留めは約500×500mmのピッチが必要です。



熱溶着で完全防水

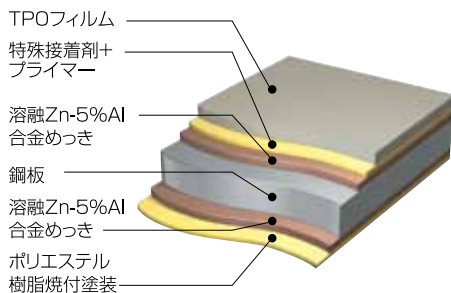
高温で暖められたTPOシートはJFEエコラミと熱溶着して一体化となり、接合部分は優れた防水性能を発揮いたします。

超耐久性鋼板《JFEエコラミ》の特長

- 耐候性、耐薬品性、耐酸性に優れた熱可塑性ポリオレフィン(TPO) フィルムを高強度、高剛性、断面小口高防食性を有する溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板にラミネート加工した超耐久性鋼板です。
- TPOフィルム厚240μmをラミネートしており、長期の耐久性が期待できます。
- TPOフィルムは塩素等のハロゲン元素を全く含まませんので、リサイクルの際に有毒なダイオキシンが発生しません。
- 不燃材料です(国土交通大臣認定 不燃NE-0022)。

《JFEエコラミ》の構成

耐候性、耐薬品性、耐酸性に優れた構成で、屋根防水用として理想的な鋼板です。



原板	品種	JIS G3317 溶融亜鉛-5% -アルミ 合金めっき鋼板 SZACC
	鋼板板厚	0.4mm～0.8mm*
被膜面材	表	ポリオレフィン樹脂フィルム240μm
	裏	ポリエステル樹脂焼付塗装

※0.5mmを超える板厚については、ご相談ください。

JFEエコラミ(コイル)のm単重 ^{*1}		
板厚 (mm)	標準板幅 (mm)	単重 (kg/m)
0.4	1,060 ^{*2}	3.99
0.5		4.83
0.6		5.66
0.8		7.32

※1 例：0.4×1,060×1mの重量

※2 1,060以外の板幅についてはご相談ください。

※データ提供：JFE 鋼板(株)