

土木・建築用ラミネート鋼板「レヂノ (JFE) ラミ F」

Laminated Steel “Resino (JFE) Lami-F” for Civil Engineering and Construction

1. はじめに

新しい超耐久性フッ素樹脂フィルムラミネート鋼板「レヂノ (JFE) ラミ F」は、時代の要請に応えたこれからの土木・建築外装材料である。

JFE 鋼板は、長年の塗装・接着の技術を生かして、超耐久性屋外土木・建築材としてフッ素樹脂の一種であるポリフッ化ビニリデン (PVDF) 樹脂フィルムを鋼板表面にラミネートする技術を開発し、商品名「レヂノ (JFE) ラミ F」として発売している。

2. 土木・建築用ラミネート鋼板

「レヂノ (JFE) ラミ F」は、日本の厳しい自然環境に適する、耐候性・耐汚染性・耐薬品性・耐溶剤性・耐摩耗性に驚異的な性能を有するポリフッ化ビニリデン樹脂フィルムを特殊接着方法を用いてめっき鋼板または、アルミ合金板にラミネートした製品である (図 1)。

2.1 「レヂノ (JFE) ラミ F」の特長

(1) 優れた耐久性

紫外線・酸などに対して優れた耐候性があり、長期間にわたり美観を保持する。

(2) 優れた耐食性

耐薬品性・耐ガス性に優れているので、工場地帯・高速道路など厳しい環境条件でも使用できる。特に海岸、塩害地域などには、塩害に強い「レヂノ (JFE) ラミ F-GF」が最適である。塩水噴霧試験で 2 000 h 以

上の耐食性を有している。

(3) 優れたメンテナンス性

長期間汚れが付きにくく、万一汚染されても、耐薬品性に優れているため、中性洗剤、溶剤などにより、清掃できる。

(4) 優れた加工性

原板と超伸張性のフッ素樹脂フィルムが完全に接着されており、ロール成形・折り曲げ・打ち抜きなどあらゆる加工が可能である。

(5) 優れた経済性

耐候性に優れているので、長時間にわたり塗り替え、張り替えなどの手入れの必要がなく、保守の面で有利である。

(6) 不燃材

国土交通大臣認定の不燃材料である (認定番号 NM-8063)。

(7) 20 年保証

JFE 鋼板の保証条件に適合することを確認したうえで、20 年保証をする。

2.2 防汚処理「アピアクリーン」

アピアクリーンとは、レヂノ (JFE) ラミ F の表面に特殊な薬液を塗布することにより、特殊親水性被膜を設け、雨だれ汚染などの汚れを洗い流す防汚処理方法である。

アピアクリーンは、財団法人土木研究センター「土木用防汚材料評価促進試験方法 (案) 構造物の防汚技術の開発に関する共同研究報告書 (その 5) 土木構造物用防汚技術の利用技術ガイドライン (案) 共同研究報告書第 199 号、1998 年 3 月、建設省土木研究所発行の評価促進試験に



Fluoride resinous film
Adhesives
Chemical treated layer
“GI” : Hot-dip zinc - coated steel sheets
Chemical treated layer
Primer
Top coat (Back side)

図 1 断面図
Fig.1 Section

