

---

---

---

# 器物加工用塗装鋼板「リバープレック」の開発<sup>\*1</sup>

川崎製鉄技報  
16 (1984) 4, 334-339

古賀 武<sup>\*2</sup> 佐藤 晃一<sup>\*3</sup> 梅只 威雄<sup>\*4</sup> 田中 茂<sup>\*5</sup> 稲葉 和夫<sup>\*6</sup> 赤松 定美<sup>\*7</sup>

## Development of Precoated Metal "RIVER PREC" for Home Appliances

Development of Precoated Metal "RIVER PREC" for Home Appliances

### 要旨

当社では、家電メーカーなどで鋼板を成形加工後塗装を施す従来のポストコート法に対して、家電メーカーでの塗装を必要としない予め高性能の塗装を施した鋼板いわゆる

### Synopsis :

A high-grade prepainted steel sheet "RIVER PREC", developed by Kawasaki Steel has been in production since 1978 for a wide range of end-uses, such as refrigerators and many other household appliances. RIVER PREC saves appliances makers from painting jobs conventionally required after fabrication us-



め、硬さ、耐汚染性ではポストコート塗膜にほぼ匹敵し、かつ加工性の優れた高分子ポリエステル樹脂塗料が PCM 塗料として開発された。

Table 2 Performance characteristics required for PCM and the property of River Prec

Test-items	Class Paint type	Required performance characteristics (for refrigerator)	River prec		Ordinary pre-painted galvanized sheet (JIS G 3313)
		Polyester	Acrylic	Polyester	Polyester
External appearance		◎	◎	◎	○

4.2.3 表面粗度

下層向の一例を示したものであるが、仙びの光沢に及ぼす影響は大

表面光沢は PCM の特性として重要な項目である。光沢への影響要因の一つに原板の表面粗度がある。Fig. 3 に示すように原板の

きい。このような場合に、レベラー処理を必要としない非時効性の原板を採用している。

の表面平均あらさを適正な範囲に管理している。その一つの方法は原板をキープする時のロールの表面あらさおよび圧下量を適正に選定

PCM 用塗膜を大別すると、下塗りがエポキシ系で上塗りがアクリル系樹脂を使用した塗膜の硬さ、耐汚染性を重視したものと、下

関係を示す。

小さいアクリル樹脂塗膜はクラックが大きく、また塗膜の伸びが大

C type

塵埃の防止対策として、燃焼循環ガスの解析を通して当社独自の  
解析装置「リバーブラック」を用いて、リバーブラックの防止対策の