

# 耐屈曲性(円筒形マンドレル法)試験

JIS K 5600-5-1 耐屈曲性タイプ2に準拠した塗膜の耐屈曲性を評価いたします。

## 塗装板の評価

塗装金属板(有機被覆金属板)の性能評価として規定されるJIS K 5600のうちJIS K 5600-5-1耐屈曲性(円筒形マンドレル法)タイプ2(タイプ1は別途ご相談ください)、ISO1519-2、ASTM D 1737に規定される塗膜(有機被覆)の評価を行います。

※JIS K 5600のその他規格評価も承ります

塗装鋼板の評価例(JIS K5600)

| 規格             | 項目                     |
|----------------|------------------------|
| JIS K 5600-5-1 | 耐屈曲性(円筒形マンドレル法)        |
| JIS K 5600-5-3 | 耐おもり落下性                |
| JIS K 5600-5-4 | 引っかかり硬度(鉛筆法)           |
| JIS K 5600-5-6 | 付着性(クロスカット法)           |
| JIS K 5600-5-7 | 付着性(プルオフ法)             |
| JIS K 5600-7-1 | 耐中性塩水噴霧性               |
| JIS K 5600-7-7 | 促進耐候性及び促進耐光性(キセノンランプ法) |
| JIS K 5600-7-9 | サイクル腐食試験方法-塩水噴霧/乾燥/湿潤  |

## 試験適用条件

- 材料 塗装された鋼板、アルミ板など
  - サイズ 幅: 10~100mm程度、長さ: 100~200mm程度、厚さ: ~1.5mm程度
  - マンドレル  $\phi 2 \sim \phi 50$ まで、15水準以上
  - 試験後の評価
    - ・ マイクロスコープ、3D形状測定機等による割れ部の観察
    - ・ SEM、EPMA等による剥離界面の特定
- \* 加熱・冷却後のサンプルも試験可能ですので、ご相談ください。その他、上記条件以外も検討いたします。

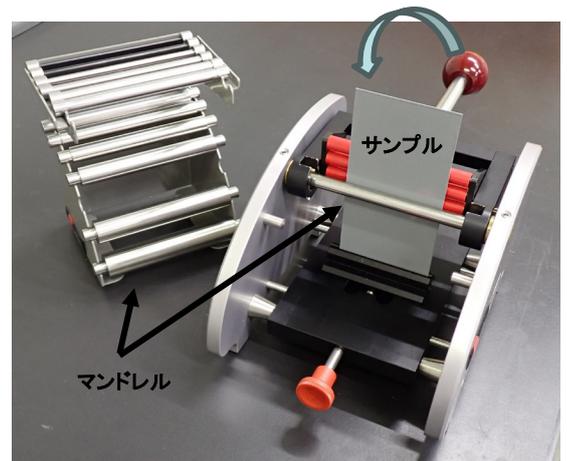


図1 サンプルセット後のマンドレル試験機 (TQC社製 ワイドタイプ)

## 実施例: 電着塗装鋼板の耐屈曲性試験 (試験対象材: 0.8mm電着塗装材)

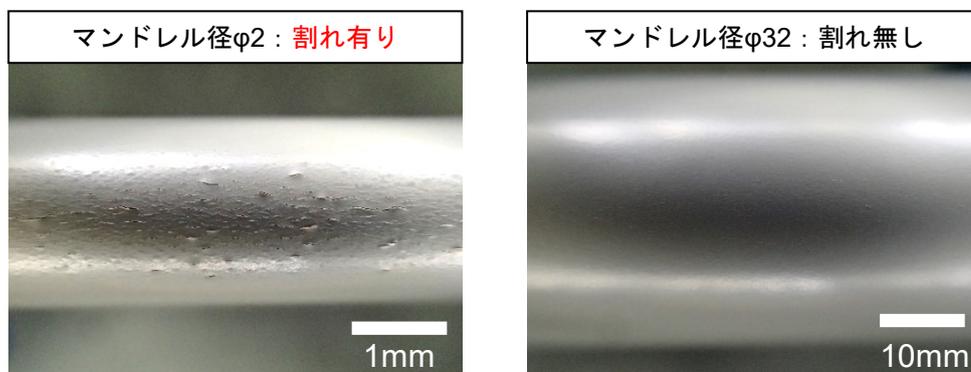


図2 マンドレル径 $\phi 2/\phi 32$ での屈曲試験後の塗装外観比較(外観接写例)

