バーコーターとアルミ薄ザラ

UDC

667.612:620.115.05:620.16

543.81.083:667.612

広 瀬 誠 一*

HIROSE Seiiti

Bar coater 米国の塗料規格には前々からこのことばが見えていたが、実物を手にしたのははじめてである。平らな試験板に塗料をしごき塗りするための道具である。(図 1)

ここに示すのは R. D. Specialties Inc. (P. O. Box 397, Webster, N. Y.) の製品で Wire wound bar coater という品名である。実体は径 8.54mm, 長さ 400 mm ほどのステンレス鋼の棒で、両端各 50mm ほどを残して中央部(長さ 300 mm)にはステンレスの細い針金を、棒や互い同志に密接してラセン状にビッシリ巻きつけ、巻いた針金の両端は棒にあけた穴を通し、ハンダで棒体に融着してある。巻きつける針金の太さはいろいろあって、それに応じて #12, #18, #26, #34, #48 などの品種に別かれる。号数が大きいほど針金の太さは大きく、幅 1cm 当りの巻き針金の本数を数えてみると、#34, #26, #12 がそれぞれ 11.5, 15.5, 34 本であるから

図 1 ワイヤ・ワウンド・バーコーター

番号は針金の直径をミル単位で表わしたものであろうか。グリキ板に塗料を試験塗りするには、まず大きな平らな磁石を卓上に置き、磁石の上に柔かい級を敷いてクッションとし、その上に試験板となるグリキ板を載せ、グリキ板に塗料の適量に移し、バーコーターの両はじをそれぞれ左右の手でつかみ入差指だけは向い合わせに伸ばして中央部に当てて押えつけるようにして、バーコーターをその長さに対して直角の方向にまっすぐに(ころがさずに)しごく。

塗面にはハケ目のようなウネ状の引きあとができるが乾燥するまでにこの引き目がどれほど消えるかによって試料の流展性の評価も行なわれる。

下敷の紙は、米国では Kleenex Tissues という商品名のものを使っていた。大きさは 25×21.5 cm, Kimberly-Clark Corp. (Neenah, Wisconsin) の製品である。この手洗紙は不粘着試験のときに塗膜は粘着させる材料(日本では綿布)としても使われる。

アルミハクのサラ 薄ザラはハクザラと読んでいただく。アルミニウムの薄板から型で打ち出したもの。近ごろは同類の品が我国でも日常の食事用などにも供される。塗料の不揮発分の定量などで、試料を測り込んで加熱して減量を求める。一偏こっきりの使い捨てである。重量はおよそ 1.5g 寸法は図 2 のとおりで、耳が一つつ

図 2 アルミニウムのハクで作ったサラ

いている。あらかじめ恒量となるまで乾かしてデシケーターの中に貯えておく。

アルミニウムハクの目方は概算 0.27 kg/m², 耳の面積は約 2cm² だから、耳だけの重量は約 0.05g で、耳を部分的に

切り落とすことによってサラの重量を 0.05g までは加減することができるわけである。

以上の 2 件は米国の塗料試験室で見かけたという試験具の新顔を紹介したのである。ただし、関西ペイント KK 技術部の宗岡春信氏の視察談の受売りであることを断っておく。(1960.1.31)

* 関西ペイント KK 35. 2. 1 受理