

## 〈技術資料〉

# 建材・木工分野への UV 硬化の最新動向

## Trends in UV Curing Coating Materials and Decorative Wood Finishing

高橋 富雄

### 1. はじめに

最近の建材・木工分野の UV・EB 硬化について、欧州の木材塗装、とくに UV 硬化装置を中心に最新動向を述べる。

UV 硬化は紫外線 (UV: Ultra-violet) を照射して、UV 硬化型塗料 (樹脂) が反応し、モノマー、オリゴマーがポリマー化することにより硬化する。同様に EB 硬化は電子線 (EB: Electron Beam) を照射して硬化 (重合) させる方法である。

今年は、ドイツで5月30日～6月3日までリグナ・ハノーバー2011 (国際林業・木工機械見本市) が開催され (図1)、塗装機器も多数出展された。欧州では木製窓枠、床材などムク材が多く、建材・木工分野の塗装がよく行われている。また、家具部材、キッチン扉などは「ハイグロス」仕上げがトレンドである。

仕上げ塗装は高輝度を表現するため、塗装ラインでは UV 硬化が採用されている事例が多く見られる。

### 2. リグナ・ハノーバー2011の概要

ドイツ、ハノーバー市で隔年に開催される世界最大の木工機械関連の展示会である。

日本でもよく知られ、毎回、多くの来場者が



図1 リグナ・ハノーバー会場 (Nord) 写真

ある。今回の展示は13ホール+屋外展示場 (総展示面積 130,000m<sup>2</sup>) で52ヶ国から1,765社 (含む団体等) が出展した。90ヶ国より約90,000人が来場した。これはリーマンショックによる世界同時不況の影響下にあった前回 (2009年) と比較して約13%アップ、全入場者のうち、約40%がドイツ国外からのビジターで、前回比で26%の大幅アップとなった。ロシア、フィンランド、英国、オーストリア、スウェーデンの各国からのビジターが目立って増加し、米国、オランダ等からも増加傾向であったとハノーバーメッセより報告があった。今回は日本からの来場者は少なかった。展示会は林業関連機械から製材、合板、ボード、ムク材、家具仕上げ (含む塗装関連設備) などの広範囲な分野の機械が展示され、盛況であった。

### 2.2 リグナ展に見る塗装関連機器

#### 2.2.1 UV・EB 硬化装置関連

欧州では、「ハイグロス (鏡面)」がトレンド

2011年12月5日受付