

第 41 回 CPD 講演会報告

2014年5月23日、大阪産業創造館で開催された講演会の要旨と感想等を以下の通り報告します。

1. 演題：最近の国際不織布関連見本市における不織布製造技術及び用途開発動向

2. 講師：日本不織布協会 顧問 矢井田 修先生

(日本繊維機械学会、元京都女子大学教授、工学博士)

3. 要旨：

1) 日本不織布産業の現状

規模が縮小する日本の繊維産業の中にあつて、日本の不織布産業は先進国型の産業としてこれまで緩やかではあるが、安定して成長を続けてきた。その生産量は33万トン(2013年)で、中国の216万トン(2012年)には及ばないが、その用途は衛生・医療用、生活資材用、産業資材用、土木・建設用など多岐にわたり、高度な品質と機能性を追求して発展を続けている。

2) 不織布製造技術の動向

不織布の製造方法が多様化し、これまでは従来の製造方法の改良として技術開発が行なわれてきたが、最近では新しい発想に基づいた不織布製造法や複合化による特殊な性能を有する不織布製造法が生み出されている。

3) 国際見本市の現状

世界的な不織布主体の展示会・見本市はヨーロッパで開催される INDEX、アメリカの IDEA、アジアの ANEX の3つである。これらのイベントは1年ずつずれて開催されている。これらの見本市では最新の不織布製品が展示され、製品の開発動向を見る絶好の場となっている。また不織布製造装置を含む繊維機械の最新技術を知る機会はヨーロッパで開催される ITMA だけであり、4年毎に開催されている。ヨーロッパでは不織布製造ラインの系列化が進み、国際的な企業のグループ化が進行している。欧米では機械・装置の需要が減少していることが背景にある。一方中国を中心とする東アジア地域では人口が多いことが需要を増加させ、市場としての魅力も大きい。

4) 見本市にみる新製品・新素材・用途開発の動向

- * 新素材として超極細繊維、ナノファイバーの製造技術とフィルターなど新製品の開発
- * エレクトロニクス技術の一層の導入による自動化、工程の連結化、モニタリングシステム
- * 高付加価値化と高品質の追求：ウェブの均一化、コーティング技術、精密仕上げの加工技術
- * 高生産性：装置の広幅化と高速化
- * 材料の複合化：不織布の多孔構造と嵩高性を最大限生かすクッション材、断熱材、遮音材
- * 国際的な企業間連携：個々の会社の強みを生かした最適な製造ラインの設計
- * 新興国向けの標準仕様の安価な機械の開発と操作性の改善

4. コメントと感想

不織布業界での講師の知名度の高さと不織布が身の回りの生活用品から産業資材、土木資材まで、幅広い多くの分野で使われていることから、一般企業からの参加を含めて会場はほとんど満席に近い状態であった。講演を聞いて、私は規模が縮小する繊維産業にあつて、不織布産業はアップダウンはあつたが、緩やかに成長していることが確認できた。不織布産業はその生産性の高さと低コストを特徴としてこれまで発展を続けてきたが、日本の繊維産業の生きる道は付加価値の高い、機能性を追求した製品の開発に力がそそがれると思う。「日本の繊維業界は産業用繊維資材を中心として発展していくと予想される。そのためには高機能繊維の活用、新しい加工技術と不織布製造技術の開発が重要な課題である。」とする講師の言葉が印象的であった。

(文責：城山 義見)