

## 新しい技術は新しい評価方法を生む



一般社団法人 日本塗料工業会  
常務理事 奴間 伸 茂

### 新しい技術には新しい評価方法が必要

1980年代、私が心から尊敬していた部長、佐々木良夫さん（関西ペイント(株)社長、平成7年6月29日～平成11年6月29日）が常々口にされていた言葉が、「新しい技術には新しい評価方法が必要なんだよ。」でした。

新しい技術とは新しい発想、新しい概念に基づくものであるから、既存の評価方法では十分に評価しきれません。したがって、新しい技術を育て上げ、画期的な新製品として結実させるためには、同時に新しい評価技術、評価方法、評価装置の開発が不可欠である、佐々木さんはそうおっしゃったのです。

従来なかった新しい評価方法が見出されると、従来の評価方法では得られなかった様々なデータが信頼性高く得られるようになります。そうなると、新しい技術の改良すべき点、あるいは見逃していた優れた諸点が見えてきます。従来技術との相違点が明確になるのです。新しい評価方法によって、新しい技術の完成度がますます高まってゆくのです。すなわち、新しい評価方法が新しい技術の進歩を加速するのです。

新しい評価方法によって、新しい技術、新しい製品が従来技術、既存製品の延長線上にない画期的、革新的なものであることが客観的に説明できるようになると、開発に携わる技術者の意欲が向上するだけでなく、実用化に向けて協力してくれる他部門の仲間たちの目の色も変わってきます。顧客、市場も良い方向に変化してゆきます。

### 省エネルギー塗料の新規評価方法の開発

一般財団法人日本塗料検査協会と一般社団法人 日本塗料工業会は平成24年度より「経済産業省委託事業」として「塗料の省エネルギー性能評価手法」の検討を進めてきました。すでに規定されている JIS K 5675「屋根用高日射反射率塗料」が省エネルギー性能を日射反射率だけで評価をしているのに対して、熱反射に加え、断熱、放射、伝熱抑制など、原理の異なる省エネルギー効果を貫通熱流量として総合的に定量評価できることが明らかになりました。詳細は、「Vague 日塗検ニュース No.134 2014」で、日塗検の比留川伸司さんが詳しく報告しています。

平成25年度からは、評価測定機器の再現性と精度の向上を図ってきており、現時点で、省エネルギー性能を横並びで評価できる高水準の熱流量測定手法として確立されつつあります。

私共は、本評価方法を広く標準的手法として普及させ、JPMS（日塗工規格）や JIS 規格へ展開させたいと考えています。標準的手法の確立によって、業界全体で、「共通語」で語り合うことにより、真の情報交換が促進されます。その結果、省エネルギー塗料の技術はさらに向上し、一層の需要拡大に繋がってゆくと考えています。

### さらなる新機能性塗料の開発へ

塗料、塗装産業の持続的発展のためには、新しい技術、新しい機能を持った塗料の開発が不可欠です。以上述べてきましたように、それには新しい評価方法、検査方法の開発が欠かせません。これからも日塗検と日塗工は力を合わせ、これに取り組んでいきたいと思っています。