

独立行政法人建築研究所  
材料研究グループ長

本橋 健司

塗料は、建築技術者にとって、どちらかといえば、理解しにくい材料に分類される。合板、タイル、各種ボード、金属板、壁紙等の材料は、テクスチャー、強度、比重、熱伝導率等を体験に基づき理解できる。しかし、塗料に関しては、塗料の共通性質は理解できるとしても、個々の特徴を理解することは大変である。

例えば、アクリル樹脂エナメル、ポリウレタン樹脂塗料、エポキシ樹脂塗料、ふっ素樹脂塗料、フタル酸樹脂エナメル等の名称を聞くだけで、塗料技術者は、各塗料の基本特性が理解できる。偏見かもしれないが、建築技術者の中には化学が苦手な人が多い。少なくとも、設計者にこのような塗料技術者の知識を求めることは難しい。

自動車メーカーや他の工業製品メーカーは、塗料ユーザーという点においては建築技術者と同様である。しかし、彼らは塗料・塗装に関する専門技術者を有しており、塗料メーカーに匹敵する知識を有していると推察する。（または、塗料メーカーと知識を共有している。）一方、塗料・塗装に関する知識が豊富な建築技術者は少なく、建築塗装工事においては、塗料メーカーや塗装業者の助言をもとに技術的判断を行っているケースが多い。それでも、建築技術者は「半製品」である塗料を利用して、最終製

品である建築物の一部とするのは建築技術者の役割であると自負している。すなわち、建築技術者は、建築物の周辺環境、用途、部位、要求性能、素地等を勘案して、これらに合致した適切な塗装仕様を選択し、適切な施工が行われるよう監督する必要がある。



以上のように考えると、建築塗装工事を向上するために必要なことは次のようである。一つは、建築技術者の塗料・塗装に関する知識を高めることである。しかし、自動車メーカーに匹敵するような対応は難しい。そして、もう一つは、塗料メーカー、専門工事業者、建設業者、設計者のそれぞれが、お互いの関係を踏まえたうえで、相互理解が可能な技術資料を作成し、普及することである。具体的には、設計者や施工者の観点を踏まえた塗料の性能評価及び標準化、塗料の性質や特性を踏まえた塗装仕様や塗装マニュアルの作成及び建築技術者への啓発等が必要である。

このように考えると、(社)日本塗料検査協会に期待される役割は非常に大きい。