

—— 目 次 ——

まえがき	2
硫化着色	3
人工緑青	15
付 録	23
銅および銅合金の着色に関する科学技術的研究	

まえがき

銅板は昔から神社佛閣等に使用され、屋根に限らず各種の装飾材料としても愛用されてきた。特にその色の変化は日本建築特有の素材の美しさとその変化を賞でる日本人に絶好な材料として親しまれている。

最近、住宅建築に銅板の使用が増加するにつれ、人工着色の要望がふえ、材料メーカーは着色銅板を研究開発し、施工業者は不慣れな着色を依頼され困惑するケースも見られる。また、銅板以外の材料の上に着色銅板の色調を表現出来る塗料や、プラスチックの上に銅メッキ後着色処理したものなどが出現しているが、これ等はすべて銅板が自然に変化発色した色調の美しさを求める姿に他ならない。

銅板を着色する方法は昔から各種の処理法が研究され文献として残っているものも少なくない。しかし基本的には大きな差はなく、本書に解説した方法は東京芸術大学・小口教授の研究に成るものをもとにして屋根板の着色用に平易に書いたものである。特に屋根板用と限定した理由としては、昔からの金属着色法の多くは刀剣類の装飾品や彫金、工芸品等の表面処理法としてのものが多く見られる。従って、素材を薬液の中で煮込んで出来る安定な着色皮膜とその保護としての後処理剤等が主流となっている。しかしながら本書は住宅用銅板屋根を中心に述べるべきであるので出来上がった着色膜はその儘の着色に止めるべきでなく自然の変化に早く合流する為の方策と考えたからである。従って着色の手順や工程を主流とし、薬剤の化学的性質や後処理法などは省略した。

本来、着色技術を文章に頼ることは非常に難しいことなので読者各位の実習体験とその応用を切にお願いしたい。なお参考資料として小口教授の詳細な報告も添付したので更に研究されることをおすすめする。