

“改訂”「銅板屋根構法マニュアル」 発刊に際して

「銅」は古くから社寺仏閣など荘厳な建築物などの屋根や樋・飾り金物として各部に多用され、機能を発揮してきました。更に工業化が進んだ近年以降は、一般住宅にも多く用いられるようになりました。

この「銅」という金属には、加工・細工がしやすく、しかも耐久性と時の経過とともに色彩が変化するという特性があります。また独特の施工技術によって銅の魅力がさらに引き出され、自然と調和し、金属でありながら、なぜか人の心を癒してくれる不思議もあり、古の昔から、人々の生活に長く使われてきました。

とくに最近では、「銅」は、人と環境に優しい、リサイクル性がよい、耐火・耐震性に優れている、薄くしても強度があり思ったより軽量、酸化皮膜（緑青＝無害）が形成されると安定しメンテナンスフリー性が高くなる等々の多くの優れた特性が明らかになり、新たな評価が与えられつつあります。

住宅・建造物の高級化、寿命サイクルの長期化思考が芽生えてきたこの時代、「銅」への期待は益々高まるものと思われれます。そのため、今後、「銅」を素材として組み込む建築物設計も増えていくことが期待されます。また、いかに素材がよくても、最終製品を完成させる現場での「加工・施工」が適切でなければ、十分な品質性能を発揮することはできません。

その意味から(社)日本銅センターでは、昭和53年6月に建築板金関係者向けの「銅屋根標準構法」を発行し、銅板屋根施工技術の普及に努めてまいりました。また、昭和60年12月には、設計者、施工技術者を対象とした「銅板屋根構法マニュアル」の初版の完成を見ております。

爾来18年を経て、当時の状況から、住宅に対する意識の変化、工具等の進歩に加え、関係者の経験の蓄積を十分に反映した上で、新たな施工内容等のご紹介の必要が生じた次第であります。

この改訂マニュアル本は、日本建築学会のJASS12 屋根工事改定内容を含み、また、屋根各部の細部に至る記述まで盛り込み実務の手引きとしてご活用いただけるよう見直し、さらには銅屋根に関して、基礎的な分野から専門的な分野まで多種多様な疑問にお答えするQ&Aも掲載し、利便性の高い編集構成となっております。

設計者、建築板金技能者、建築会社、工務店等の関係者の皆様には、本書を座右に置かれ、美しく優雅で耐久性に優れた銅板屋根を設計の中に数多くとり入れ、あるいは、その価値と魅力を後世に伝える施工をしていただきたいと願っております。

最後に本誌編集にご協力いただきました関係者の皆様に感謝し、心から厚く御礼申し上げる次第です。

平成16年 4 月 1 日
社団法人 日本銅センター
専務理事 横 井 弘 明

目次

① 銅板屋根工事標準仕様書	3
② 銅板の種類と性質	23
③ 銅板屋根の種類	29
④ 銅板屋根のディテール（木構造）	37
⑤ 銅板屋根のディテール（RC造・鉄骨造）	49
⑥ 雨どいの構法	55
⑦ 保守管理	57
⑧ 技術資料	59
1. 銅板一文字ぶき屋根の風洞実験	59
2. 屋根部材の試験及び結果	67
3. 屋根部材の許容耐力	72
4. 耐風設計法	75
5. 銅板屋根の計算例	80
6. 防水設計法	84
7. といの設計法	90
(附) 1. 銅板屋根との上手なつきあい方（Q & A）	93
(附) 2. 用語集	101