

2020年10月5日

日本製鉄株式会社

東洋ステンレス研磨工業株式会社

## 日本初となるチタン製六葉金物が広島県の社寺建築に初採用

日本製鉄株式会社（以下、日本製鉄）の意匠性チタン **TranTixxii**<sup>®</sup>（トランティクシィ）を使用した社寺建築金物の一つである六葉が、広島県呉市にある高尾神社の拝殿と本殿に初めて採用され、このたび、10月3日に行われた「御遷座四百五十年奉祝祭」で披露されました。今回採用されたチタン製六葉金物は、康和建工株式会社（本社：広島県安芸郡）代表取締役であり、宮大工棟梁の三村康久氏と伝建工学研究所（本社：広島県安芸郡）所長の澤登宜久氏監修の下、東洋ステンレス研磨工業株式会社（本社：福岡県太宰府市、以下、東洋ステンレス研磨工業）が日本製鉄の **TranTixxii** を使用して製造販売するもので、社寺建築金物の一つである六葉を日本で初めてチタン製で商品化しました。

一般的には、社寺建築金物は、銅製もしくは銅に金メッキや金箔装飾を施したものが使用されています。しかしながら、環境変化による酸性雨の影響などで、退色等の経年劣化を防ぐことが難しくなっています。今回、日本製鉄の意匠性チタン **TranTixxii** の多彩な意匠と優れた耐食性を伝統建築分野でも高く評価いただき、社寺建築の格調を高める建築金物として日本で初めて商品化、高尾神社の御遷座四百五十年記念事業である改修工事を機に初採用されました。

商品化されたチタン製六葉金物は、素材そのものの特性に加え、レーザーカットによる自由なデザインの組合せで、金型不要の小ロット多品種生産が可能です。また、第5回「ものづくり日本」大賞 優秀賞【製造・生産プロセス部門】受賞の技術（東洋ステンレス研磨工業株式会社との共同特許）である革新的なイオンプレーティングを用いて、表層は摩耗に強い窒化チタン化合物層で覆い、塗装ではない素材本来の自然な金色により伝統的な木造建築との融和を織りなし、色褪せが少なく末永く美しい意匠を保ちます。

チタンは戦後に工業生産が始まった新しい金属ですが、世界的には機能性が重視された用途が主流です。その中で日本製鉄の意匠性チタン **TranTixxii** は、独自の技術によって様々な色彩・色調を建築で表現する、日本のものづくりにおいて時を超えて“伝統”と“美しさ”を次世代に伝える世界初のチタンブランドです。これまで浅草寺（東京都）や増上寺（東京都）、北野天満宮（京都府）といった日本の伝統的な神社仏閣をはじめとして、日本国内及び海外の著名なホテルや教会、美術館等、国内外で約 700 件以上の建造物に採用されて

きた実績があります。

日本製鉄は、伝統建築における TranTixxii の新しい価値創造に向けて、2018 年より宮大工棟梁・三村康久氏と伝建工学研究所長・澤登宜久氏との協業を続けてきました。装飾金物の他にも補強工法やシロアリ対策等のチタンを活用するユニークなアイデアを頂き、伝統建築に最新の技術を導入することで全国へと展開していきます。今後も、常に世界最高の技術とものづくりの力を追求し、国連で採択された「持続可能な開発目標」(SDGs)にも合致した活動(「住み続けられるまちづくりを」のターゲットである「世界の文化遺産及び自然遺産の保護・保全の努力を強化する」)を通じて、製造プロセスの開発、優れた製品・サービスの提供等社会の発展に貢献して参ります。

東洋ステンレス研磨工業は、日本製鉄の前身企業の一つ日本ステンレス(新潟県上越市)の福岡営業所長であった初代が創立した企業であり、高度経済成長期にステンレス産業が大きく飛躍する中、意匠研磨に特化して、独自の地位を築いてきました。ミッションは金属素材に意匠性と機能性を与える事で社会に貢献するのが使命。チタンへは意匠性を与えながら強靱な耐食性を提供し、建物やモニュメントなど時代を超越していく商品を生み出しています。

**【社寺建築金物／六葉開発でコラボレーションした企業等】**

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| ① 監修            | 康和建工株式会社<br>伝建工学研究所 |
| ② TranTixxii 製造 | 日本製鉄株式会社            |
| ③ 製造・販売         | 東洋ステンレス研磨工業株式会社     |

**【物件概要】**

- ① 物件名：高尾神社 拝殿・幣殿・本殿の屋根葺替及び改修
- ② 所在地：広島県呉市焼山中央 2-11-11
- ③ 設計・施工：康和建工株式会社
- ④ 竣工：2020 年 9 月



(お問い合わせ先)

日本製鉄株式会社 総務部広報センター  
チタン営業部自動車・建材室  
東洋ステンレス研磨工業株式会社

TEL : 03-6867-2977

TEL : 03-6867-3948

TEL : 092-928-3733

以 上