

新日鐵住金のチタン箔がトヨタ自動車の燃料電池車「MIRAI」に採用

新日鐵住金株式会社（代表取締役社長：進藤孝生 以下「当社」）は、燃料電池内の基幹部品における腐食環境に対して優れた耐食性を有する特殊圧延チタン箔の製造方法を開発し、トヨタ自動車株式会社の燃料電池自動車「MIRAI」の燃料電池部品（燃料電池スタック*1内のセルを構成する部品）に採用されました。

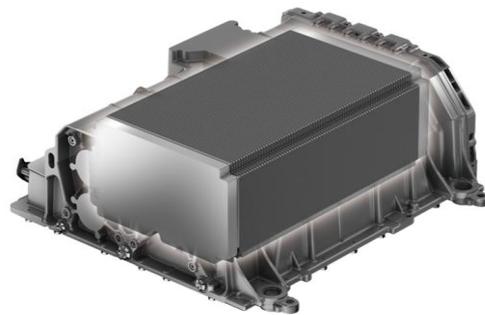
チタンは軽く、強く、耐食性に非常に優れるといった様々な機能のある素材です。この特性を生かして、航空機、電力・化学プラント、自動車部品から眼鏡や時計など民生品まで、多岐に亘る分野で使用され、幅広く社会を下支えしております。チタン箔については、当社では1987年に直江津製造所に精密圧延機を導入以降、高品質、高付加価値の製品を供給しております*2。今回の「MIRAI」への採用により、将来期待される水素社会の一翼を担う、先進性の高い事業分野への進出を加速するなど、当社は今後もチタン製品の新たな需要分野を開拓し、適用拡大を進めてまいります。

トヨタ自動車 燃料電池車「MIRAI」



(画像提供；トヨタ自動車株式会社)

燃料電池スタック



(画像提供；トヨタ自動車株式会社)

当社チタン箔



*1 燃料電池は、固体高分子電解質膜に触媒を塗布したMEA (**M**embrane **E**lectrode **A**ssembly：膜/電極複合体)をセパレーターではさんだ、「セル」と呼ばれるもので構成されています。ひとつのセルの電圧は1V以下と小さいため、数百ものセルを直列で接続し、電圧を高めています。セルを重ねてひとつにまとめたものを「FCスタック」、または「燃料電池スタック」と呼び、一般的に「燃料電池」と言う場合は、この燃料電池スタックのことを指します。（トヨタ自動車株式会社HPより抜粋）

*2 当社では、最薄0.02mm厚程度のチタン箔の製造が可能であり、需要家ニーズに合わせた最適なチタン箔を供給しております。

(お問い合わせ先)

新日鐵住金株式会社 総務部広報センター TEL：03-6867-5807