



## チタンシリーズ part.2

前回に引き続き今回もチタン特集です。チタンは体に良いのはご存知ですか？チタンから放出される電子が人間の生体電流を整え、血液の循環が良くなり腰痛や肩こりに効くそうです。そう、チタンねじは”癒し系”ねじなのです。

### ● Q1 チタンをSUS410の替りに使えますか？

A1 耐食性は比較にならぬ程優れていますが、強さの面でSUS410より劣ります。410の替りとして使用するには、後処理で硬度を上げる必要があります。

### ● Q2 チタンとSUS316Lとはどちらが耐食性にすぐれていますか？

A2 チタンの方が圧倒的に優れています。チタンは表面に酸化チタンの皮膜(これを不動態皮膜と呼びます)を形成し、多種多様な腐食因子の侵入を防ぎます。SUS316Lも酸化クロムの不動態皮膜を形成しますが、チタンのそれよりも安定性が劣る為、チタンに比べて腐食を起こしやすいのです。

### ● Q3 チタンねじとカジリツキについて

A3 ねじ締結時にはチタンの表面にかじりつき現象が起きることがあります。当社製品には通常では特にコーティング等はしていませんが、これまで大きな問題になった事はありません。チタンの板に穴を開ける際にドリルの焼付けが起こることもあります。これらを完全に防ぐ為の表面処理技術はまだ開発されてません。

### ● チタンに関する小ネタ

#### 1、世界中でチタンを製造している国は8カ国

日本、米国、英、仏、独、伊、カザフスタン(旧ソ連)

#### 2、日本のチタン生産高

14,400トン/年 世界の約25%(平成13年)