# アイディシーNEWS

vol.191

アイディシーNEWS Vol. 191 発行日2023年8月20日

八月下旬ですから本来なら残暑おみまいですが、暑さつづきなので、 暑中おみまいとさせて頂きます。暑も猛暑、炎暑に置き換えたいところです。 体調をくずされた方もいらっしゃるのではと案じております。

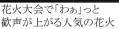
さて、夏の大きな楽しみのひとつに花火大会があります。日本三大といわれ るのが、①100年以上歴史のある秋田県大曲花火大会

- ②全国の煙火業者が技を競いあう茨城県土浦花火大会
- ③信濃川両岸を観覧席とする新潟県長岡花火大会

隅田川花火大会は江戸時代に始まり、今年は4年ぶりの開催でした。約103万 人が集い東京の夏の夜の饗宴を楽しみました。

花火は音楽や照明を使った国民総歓喜のエンターテインメントですね。







ドーンと大きな音をたてて星が 飛び散り丸く美しく広がる

(肩書ハナビストの冴木一馬さんの写真を掲載させて頂きました。)

### 技工情報

# ◎チタンの切削研磨について

前回紹介しました様に、チタンは硬いと思われがちですが、内部は金合金のタイプⅢ、IV相当の 金属になります。

又、チタンは粘りの金属になります。

金銀パラジウム合金等は粘りのない金属で、エンジンやタービンの高回転(30,000回転/分)でも、 切削は容易に行えます。

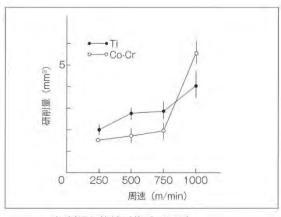
しかし、粘りのあるチタンでは、高速で行うと金属表面を滑ってしまい、この事が 「削れない」=「硬い」というイメージになっていると思われます。

回転数を落として $(3,000\sim10,000回転/分)$ 程度とすれば比較的容易に切削する事ができます。

## ◎研磨の手順

現行の用具でも行えます。

比較的低い周速(10,000回転/分)で荷重を増加させた方が周速を上げるよりも効率良く 切削量を増加させる事ができます。



切削量の比較(荷重 100g) これを見ると特徴的な傾向が表れている。 周速を上 げても Co-Cr 合金ほど大きく切削量は上がらない



第2種純チタンを使用した全部金属冠の仕上げ研磨 軟らかいブラシと研磨材を使用し、低中速回転で仕上げる. 高速回転での研磨は禁忌である. 使用した研磨材はピーマルチ ソフト (モリタ).