

2019年度
姫路市ものづくり
開発奨励受賞

HIMEJI MONOZUKURI STORY
姫路ものづくり物語

電解研磨と陽極酸化で創り出す
電解研磨技術を応用しチタン・ニオブ・タンタル材を
発色させる技術を開発

多彩な色の表現ができるので装飾品

アレルギーが起こりにくい

塗装ではないため異物の混入がなく
医療現場のメスやハサミなどに使用可

マルイ鍍金工業株式会社は、ILCで用いられる、電子と陽電子のビームが通るニオブ製加速空洞の縦型電解研磨の研究をしています。



特 長



電解研磨と陽極酸化で創り出す

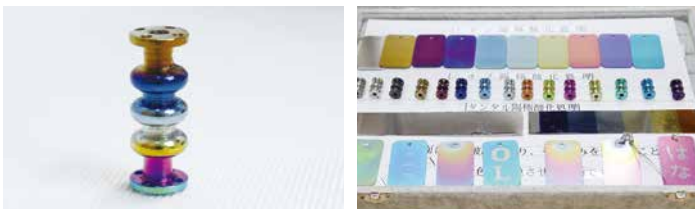
電解研磨技術を応用し
チタン・ニオブ・タンタル材を
発色させる技術を開発

こんな使い方ができます



アレルギーが起こりにくく、 多彩な色の表現ができる。

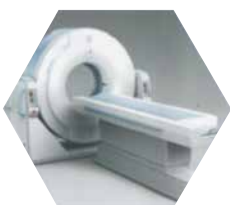
医療の現場のメスやハサミなど、塗装ではないため異物の混入の心配はありません。今までできなかった医療器具を色で識別することができます。また、身近に存在する金属でアレルギー反応を起こしてしまう人がいますが、ニオブは、金属アレルギーを発症した例は今のところ皆無とされています。深刻な金属アレルギーを持つ方にぜひ手に取ってほしい金属です。



ニオブの応用分野



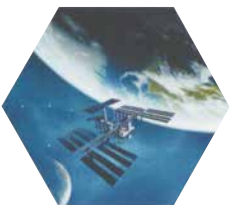
超電導材料



医療分野



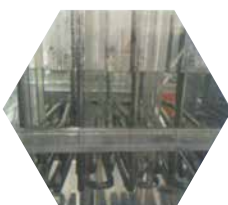
電子工業



航空宇宙産業



原子力産業



その他の分野

販売・製造元

マルイ鍍金工業株式会社

〒672-8023 兵庫県姫路市白浜町甲402番地 FAX.079-246-0719

お問合せはこちらから

TEL.079-246-0957

HP <http://www.e-marui.jp/>



美しく色づく輝き



何色にもなれる多彩な輝き

ニオブは、表面に酸化被膜を作ると美しい七色に輝かせることができます。

陽極酸化処理により表面に薄い酸化被膜を形成すると、入射した光が屈折し、被膜を多彩な色に輝かせます。

被膜の厚さを調整する事で青～赤まで様々な色が可能です。



優れた耐性



ニオブは、他の高融点金属※と同様に融点が高く、比較的高い密度を持ちます。

ニオブは密な酸化被膜があり表面を保護しています。室温ではフッ素を除いたあらゆる非金属物質に対して完全に耐性があります。



※融点がプラチナ(1772°C)より高い金属



会社概要

社名	マルイ鍍金工業株式会社
代表取締役	井田 統章
設立	昭和42年9月
資本金	5,800万円
従業員数	103名