

## グリーティング

2017年に上野動物園で生まれたジャイアントパンダの「シャンシャン」を覚えていますか？約5年間日本で飼育された後、2023年に協定に基づいて中国に返還されました。今は中国四川省のパンダ保護研究センターで保護されています。昨年10月から一般公開され、その愛らしさが訪れる人達を喜ばせています。リンゴが大好物で笹や竹など1日約16kgの餌を摂り、今では体重110kgになりました。日本からも多くの方が訪れ、「シャンシャンこんにちは」「シャンシャン元気？」と声をかけると、一瞬怪訝そうな様子で両耳を立てて声のする方にゆっくり近づいてきます。生まれて約5年日本で育ったので、日本語にかわいい反応を見せるのです。誕生月の6月にはシャンシャンファンの日本人が中国に会いに出かけました。そしてその成長ぶりに、又日本語への反応に涙ぐむ人もいたということです。



ぽっちゃり太めの白黒模様…人気の理由はいろいろあるようですが、理屈抜きで本当にかわいい。

S、K

## 技工情報

### ◎ チタンの特性について

大臼歯のチタンクラウンの保険適用から4年、前歯部の単冠におけるレジン前装冠の保険適用から2年余りが経過しました。

再度、チタンについての特性をご紹介します。

純チタンには、1種から4種までありますが、対象になったのは純チタン2種になります。

(組成及び物理的性質について)

組成：

組成	分量
N	0.03%以下
H	0.013%以下
Fe	0.25%以下
O	0.20%以下
C	0.08%以下
Ti	残部

融点 1660°C

0.2%耐力	215MPa 以上
引張強度	340~510MPa
破断伸び	23%以上
硬度	HV110 以上

### <特 性>

- 1) 融点 一般的に多少の差はありますが、1670°C前後と非常に高くなっています。
- 2) 比重 比重は4.5と軽く、金合金の1/4、Co-Cr合金の約半分程度となります。
- 3) 耐食性 酸素のある環境では、緻密で安定な不動態被膜を形成します。この薄膜の安定により、金合金に匹敵する高い耐食性を持ちます。
- 4) 硬さ 非常に硬いという印象がありますが、事実としてアズキャストのチタン鑄造体の表面には、厚い酸化層があります。硬度的には、200HV程度となりますが、表面の一層削除した内部の硬度は110HV程度となります。

(硬さ:HV)

・14K金合金	160(軟化後)	273(硬化後)	・陶材焼付用合金	150~220(焼成後)
・16K "	170( " )	285( " )	・銀合金	170
・18K "	160( " )	285( " )	・コバルトクロム合金	324
・白金加金	170( " )	300( " )	・チタン(2種)	110以上
・金銀パラジウム	165( " )	280( " )		