

技術情報/表面処理について

表面処理について ねじの材質には、大きく分けて"鉄"と"ステンレス"があります。ねじは下記のような表面処理を行なうことによって、いろいろな特色を持たせることができます。近年では、ねじの基本的な性能やコストと合わせて地球環境保護性能も求められています。当社では、三価クロムなど新しく開発された表面処理を行い、環境に配慮しています。

ステンレスの種類と特長

ステンレスとは、鉄を主成分にクロム（Cr）やニッケル（Ni）を添加して作った錆びにくい金属です。従ってCrやNiの含有が多いほど耐食性が強くなります。またCr、Niや銅（Cu）の添加割合を変えることによって加工性や耐食性に特長を持たせています。

		主要成分	ねじに使用される代表的な鋼種	素質と特長
ステンレス	マルテンサイト系 (高強度・磁性体)	13%Cr	SUS410	熱処理することで強度が強いねじができる反面、耐食性はオーステナイト系に劣ります。
			SUS-JSM1	熱処理が可能で強度が強いマルテンサイト系に高耐食を併せ持たせた材料です。（特注品）
	フェライト系	18%Cr	SUS430 (ねじには適しません)	強度が不足でねじには適しません。一般的には装飾用品、建築内装品、家庭用品などで使用されます。
	オーステナイト系 (高耐食・非磁性)	18%Cr-8%Ni	SUS304	最も耐食性優れているが、SUS304自体は加工硬化性が激しく、ねじの製造には適しません。
			SUS-XM7	耐食性の優れたSUS304をベースに銅（Cu）を3%添加して加工性を改善した材料です。
			SUS-DSN6	SUS304と同等の耐食性を持った高硬度オーステナイト系ステンレスです。