



## 金属の電位差による電食について

ステンレス鋼管と鉄管などの異種金属のフランジ接合には金属同士の電位に差があり、絶縁しなければなりません。この異種金属接触腐食を防ぐ最も有効な方法は、接触部分を電気絶縁材料によって被覆することです。

SDC防食ボルト／SDC電流絶縁ボルトは、絶縁ワッシャー、SDCカラー塗装(特殊樹脂焼付塗装)及び絶縁ゴムライニングによる絶縁効果により、異種金属接合時に電食防止の効果を発揮します。(パッキンについてはご相談下さい)

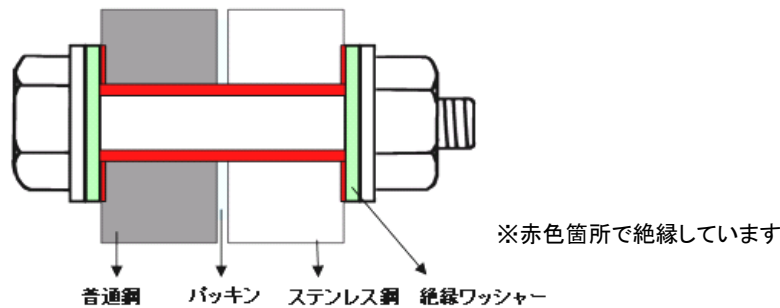
### ●SDC絶縁ボルトシリーズ

#### 異種金属間の電流をシャットアウト！！

フランジ間を絶縁することにより、電食を防止します。

### 自然電位列

(海水中におけるイオン化傾向の序列)



SDC防食ボルト(SUS304)  
＜設置例＞

①	金	白金	
	銀		
	ニッケル・チタン		
	SUS316	ステンレス鋼	} 不動態
	SUS304	"	
	銀ロウ付合金類		
	青銅		
	銅		
	黄銅		
	SUS316	ステンレス鋼	} 活性
	SUS304	"	
	鉄鋼・铸铁		
	アルミニウム・カドミウム		
	亜鉛		
②	マグネシウムおよびその合金類		

【不動態】……表面に酸化被膜が出来、耐食性が確保された状態

【活性】……不動態化されていない状態

参考文献

ステンレス技術データ集 新日本製鐵株式会社

### ＜異種金属の接触による腐食について＞

異種金属接触腐食は、2種類の異なった金属同士の接合により発生する腐食であり、ガルバニック電流(異種金属間の電位差によって流れる電流)によって電位の卑な金属の表面が溶液中に流出して接触部付近の金属が腐食される現象です。

※各金属の自然電位列を右図に表示

### 異種金属管の接合に！

SDC防食ボルト  
(SUS304)



ステンレス管と鉄管の接合による異種金属管接合の電食防止に最適です。

### 高電圧の絶縁に！

SDC電流絶縁ボルト  
(SUS304)



220Vの高電圧絶縁保証が可能。鉄道橋と併設の水管橋・ポンプ室などの迷走電流の絶縁に最適です。