

アノード(電蝕板)の作製

H28. 10. 25



船の水面下の動力部分には必ずアノード(電蝕板)という亜鉛の金属板が取り付けられています。

『電蝕』とは、材質の異なった金属が接触している時、海水などが介在すると、その部分が電池のような働きをして、ひとつの金属から他方の金属へ電流が流れ、金属が腐食する現象のことを言います。

これは船にとってたいへん厄介な問題なのです。

そこで、プロペラやドライブシャフトなどの大事な金属部分を電蝕から守るために自らを犠牲にする亜鉛板(アノード)が取り付けられるのです。

左写真はマイボートの5馬力船外機のアノードです。

マイボートの場合、電蝕の程度は1週間ほどの出漁で表面がざらざらになるほどの変化があります。つまり、これが無かったら船外機のだんな金属部分が腐食してしまうこと

ことになるのです。

以前、友だちの船の底部塗装の手伝いに行った時、そのことを知らなくてアノードまでペンキで塗ってしまっただけでしかられたことがあります。

アノードは船体金属部分(船外機等)にアースされ海水に浸かる場所に取り付けられることが条件です。

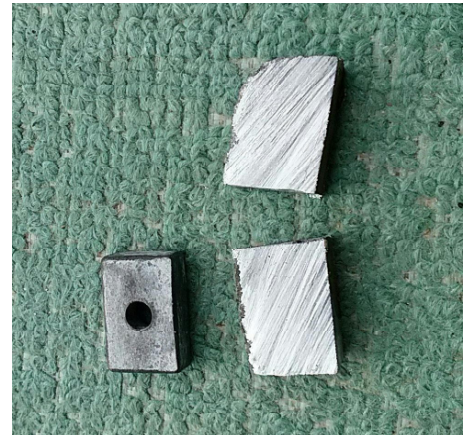


左は友人のプレジャー船から取り外した表面が腐食したアノードです。

友人のプレジャー船には同型のアノードが左右とドライブシャフトに筒状のものとあわせて合計3個取り付けられています。

左写真は1年間使ったもので、友人は毎年新品に交換しています。しかし、見てわかるように、亜鉛でできている金属板すべてが腐食して

いるわけではありません。不要になったこのアノードをカットしてマイボート用の小さなアノードを切り出して再生しようというコーナーです。



鉛とちがって亜鉛の塊を手作業で金切りノコギリで切るのは思った以上に骨が折れました。それでも根気と忍耐で時間をかけてマイボートの5馬力船外機純正のアノードと寸法を合わせて2個分カットしました。



仕上げに表面をグラインダで磨き，中央に6mmの穴を空ければ完成です。純正のものより長く使えるようにやや厚手にカットしました。これで表面を研磨しながら使えば5年間はおつでしょう。

(材料費 0円，労力計り知れず)

新品を買っても数百円の代物ですが，不要品を再生して自作することに意義があるので

す。