

# “ GF-PPS樹脂用 高耐食耐摩耗 ”

## 「Fe基新合金 COBARION-FCW」

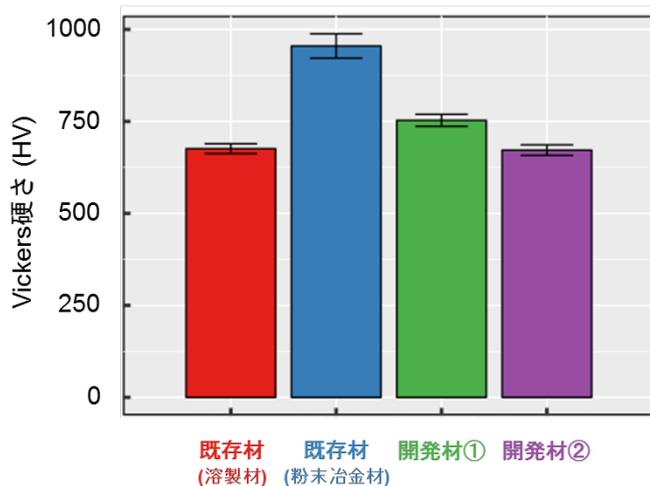


写真はイメージ

東北大学、岩手大学と共同でGF-PPS樹脂成型機部材用の高硬度、高耐食耐摩耗性のFe基新合金を開発しました。GF-PPS樹脂からの腐食性ガス、硬質GFによる成型用金属部品の腐食・摩耗を低減します。既存材と同等の高硬度、既存材以上の高耐食性耐摩耗性を発揮します。

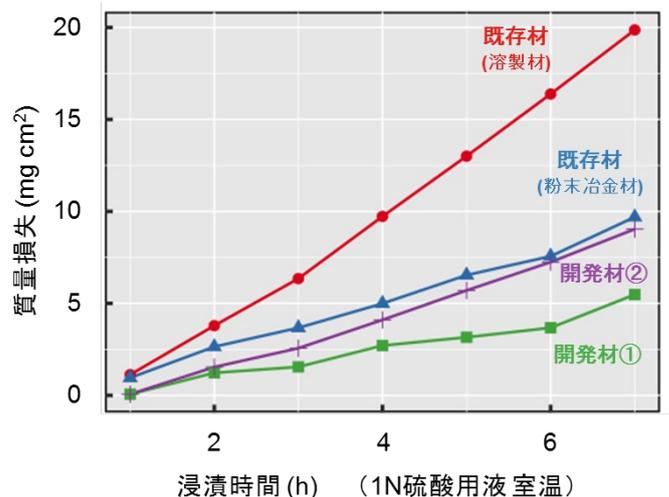
### Vickers硬さ

Vickers硬さは、既存材（溶製材）と同レベルの高硬度650~750。

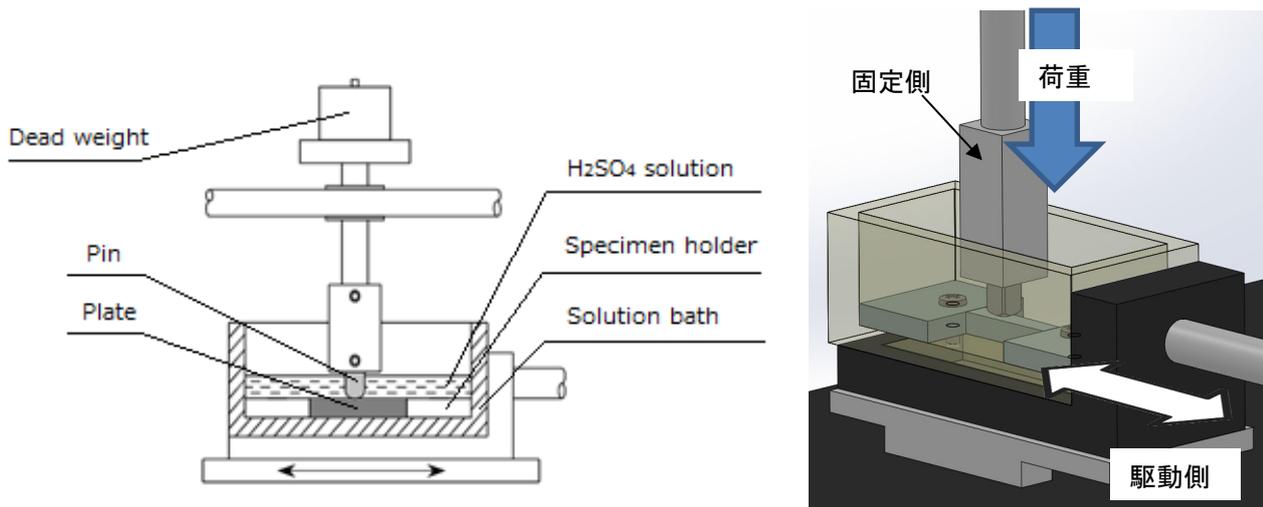


### 硫酸浸漬試験

室温1N硫酸水溶液に浸漬したときの質量損失は、既存材を下回り、優れた耐食性を示しています。



## 硫酸水溶液中摩擦摩耗試験



硫酸中（0.05, 0.10 mol/L）で、ピンオンディスクの摩耗試験を実施しました。摩耗量評価方法については、共焦点レーザ顕微鏡を用い、摩耗深さと腐食深さから耐摩耗性の比較を行いました。その結果、硫酸中にける摩耗深さについては、開発合金2種とも市販の既存材より耐摩耗性が高く、腐食深さについても開発合金の耐食性が優れていることが判明しました。

### 【 摩耗試験結果 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>中：0.05 mol/L 】

