

アルミニウム合金の孔食電位測定

アルミニウムおよびアルミニウム合金の孔食電位を測定いたします。

アルミニウムの耐食性

- アルミニウムおよびアルミニウム合金は、材料表面に形成される不働態皮膜の防食作用により、一般的に高い耐食性を示します。
しかし、環境中に塩化物イオン(Cl⁻)などが存在すると、不働態皮膜は破壊されてしまい、孔食(Pitting)に代表される局部腐食が発生する可能性があります。

試験の概要

- 試験溶液にアルミニウム合金を浸漬させ、孔食に関するパラメータである「孔食電位」を測定いたします。

<試験条件 一例>

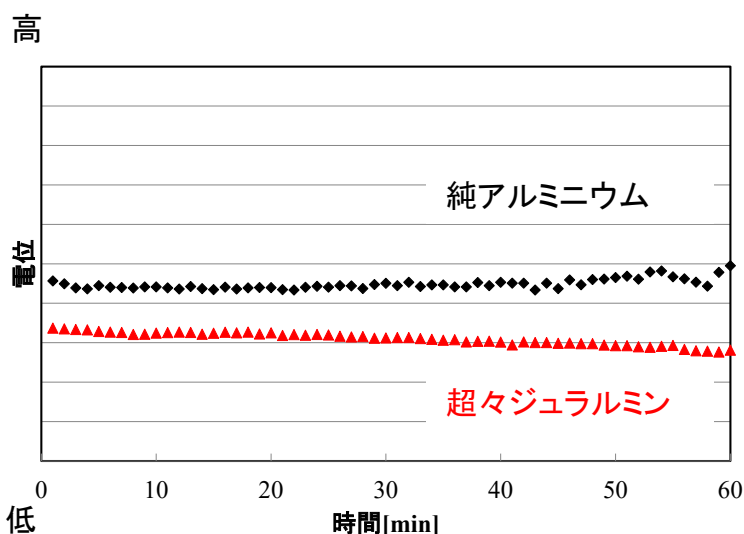
試験材料: アルミニウムおよびアルミニウム合金 (Al-Mg合金、Al-Mg合金など)

試験規格: ASTM G69など

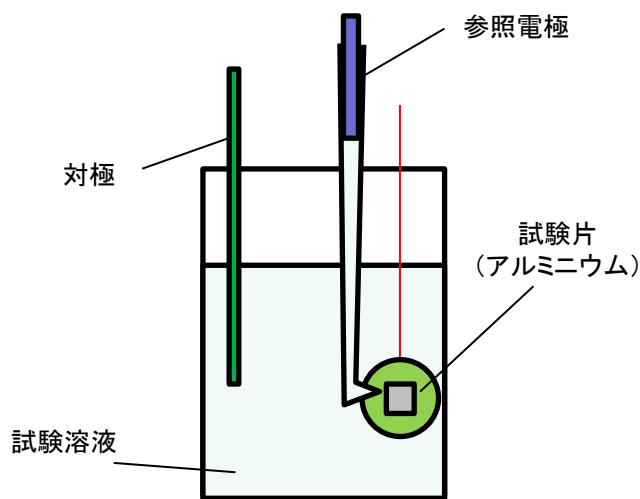
試験溶液: NaCl水溶液など

- 上記以外の試験材料、規格などについても、お気軽にお問い合わせください。

試験の一例



ASTM G69による試験データの一例(塩化ナトリウム+過酸化水素)
[純アルミニウムの方がより高い孔食電位を示した]



試験実施イメージ図

※ 応力腐食割れ試験など、その他の腐食試験と組み合わせた評価も可能です。
背景、目的やご要望に応じた腐食試験をご提案させていただきます。

※ アルミニウムおよびその合金製部品の損傷原因解析も承ります。
お気軽にお問い合わせ下さい。