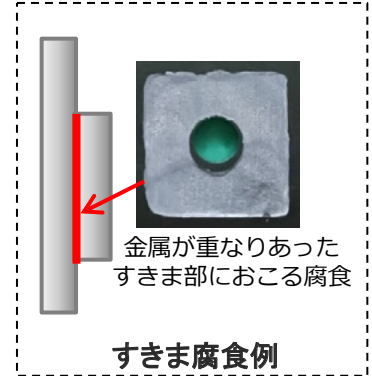


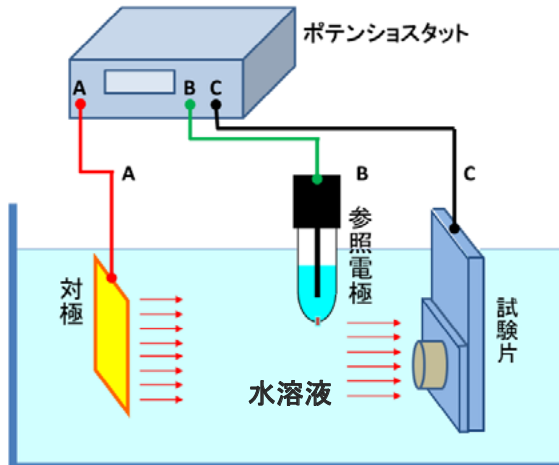
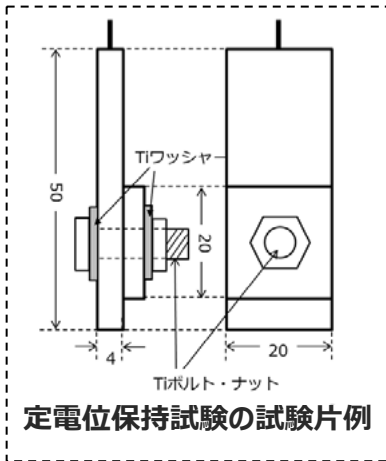
ステンレスのすきま腐食評価

1.概要

ステンレス鋼が塩化物環境で使用された場合、すきま構造部においてすきま腐食が発生する可能性があります。すきま腐食の発生は、鋼種、塩化物濃度、時間に依存しますが、その環境における鋼種選定の指標となるすきま腐食発生時間の測定ができます。このデータを用いて寿命予測が可能となります。



2.装置仕様等

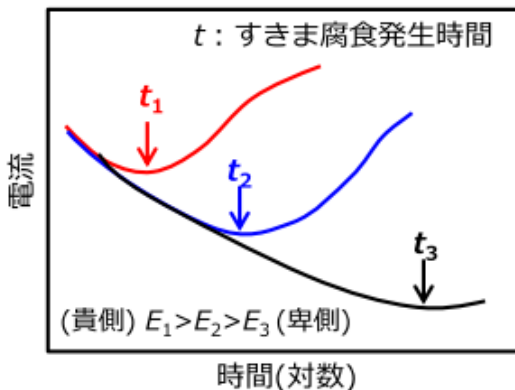


ポテンシostatを用い、BC間に一定電位をかけながら回路に流れる電流変化を測定する「定電位試験」を行う。

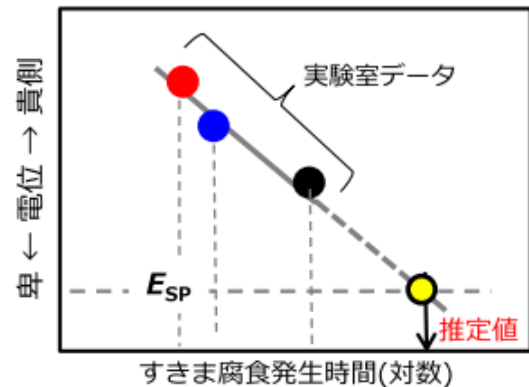
3.測定事例(イメージ)

定電位保持試験において、各電位で電流が急激に流れ出した時間(t_{NCU})を求める(t_1 、 t_2 、 t_3)

t_{NCU} と自然電位 E_{sp} を比較して、使用環境のすきま腐食発生時間を推定する



電流・時間曲線模式図



電位とすきま腐食発生時間の関係