

# 金属腐食過程の鍵となる微生物群集動態の解明と 新しい微生物金属腐食プロセスモデルの提唱

微生物による金属腐食現象⇒膨大な経済的損失と二次的な環境汚染

**5兆円**: 日本国内における年間腐食コスト

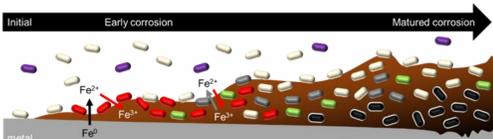
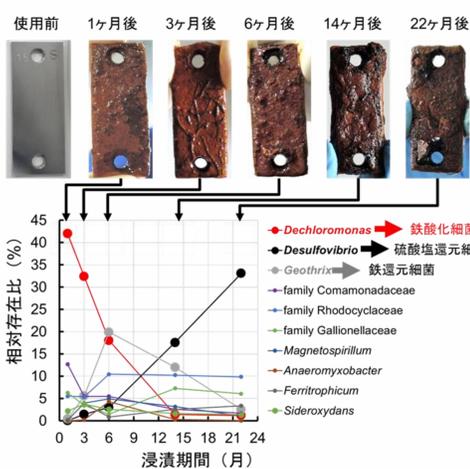
**社会インフラの劣化**: 腐食のメンテナンスコストは年々上昇

**環境汚染**: パイプライン等の腐食による化学物質の漏洩

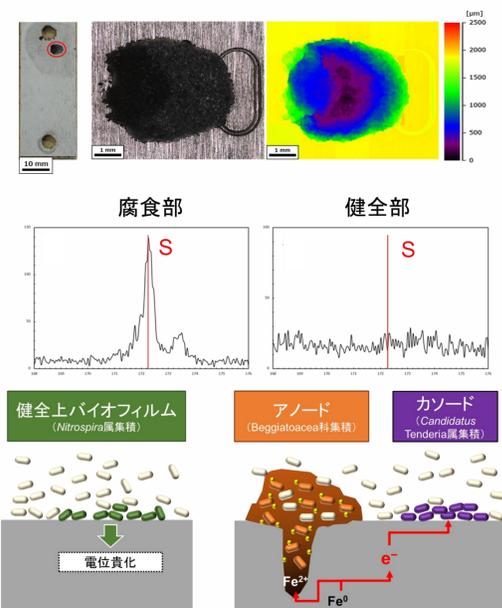
様々な金属材料を用いた大規模長期浸漬試験(産官学連携)



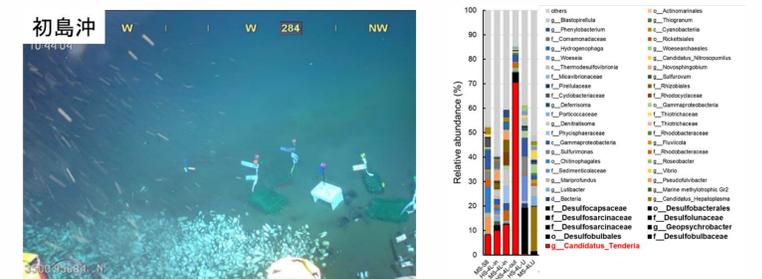
鉄鋼の腐食過程における微生物の集団的変化をモデル化(世界初)



ステンレス鋼腐食に対する微生物の新しい反応モデルを提唱(世界初)



深海底における同様のモデルでのステンレス鋼腐食を実証(世界初)



音声ガイド



右の二次元コードより音声ガイドを聞くことができます。



若井 暁  
超先鋭研究開発部門  
超先鋭研究開発プログラム