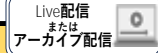


★“なぜ腐食するのか” “どこで腐食し易いのか” 原因特定・評価手法・予防技術につなげるポイント
 ★ガルバニック腐食・応力腐食割れ・孔食・・・トラブルの見分け方から対策まで
 ★ライニング・めっき・酸化処理・シーリング、酸化やプラズマ・・・表面処理の選び方と使い方

セミナーNo.606210



金属腐食の発生メカニズム, 評価方法および予防技術

●日時: 2026年6月30日(火) 10:30~16:30 ●聴講料: 1名につき 55,000円(消費税込, 資料付)
 ●会場: Zoomを使用したLive配信 [1社2名以上同時申込の場合のみ1名につき49,500円(税込)]
 ※アーカイブ配信は7月9日~7月16日に実施 [大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。]

●講師【元】(独)エネルギー・金属鉱物資源機構 CCS事業部

博士(工学), 技術士(金属部門) **東茂樹** 氏 (元・日鉄テクノロジー)

【講座の趣旨】

金属製品が時間の経過とともに腐食して元の安定な金属化合物(酸化物、硫化物など)に戻るのには全く自然な現象です。しかし、突発的な損傷を避けて高い信頼性を発揮させるためには、金属製品の設計、製造およびメンテナンスにおいて、腐食予防策を確立しなければなりません。本講では、初心者向けに、金属腐食の基礎となる発生・進展メカニズムを説明し、事例を紹介しながら、耐食性評価方法と腐食予防策の考え方を解説します。腐食化学反応・金属材料・応力ひずみ等力学因子の関係性を理解していただき、それを実務での課題解決に結びつける第一歩としていただければ幸いです。

1. 金属腐食のメカニズム

1.1 金属の腐食形態

(乾食と湿食, 全面腐食と局部腐食)

1.2 乾食と湿食のメカニズム

1.2.1 乾食の反応 (エリンガム図, ヴグナー理論)

1.2.2 湿食の反応

(電位-pH 図, 反応速度と分極曲線, 不動態)

1.2.3 各種金属の湿食特性

(鋼, アルミ, 銅, ステンレス, チタン)

1.3 局部腐食の種類とメカニズム

1.3.1 粒界腐食

1.3.2 孔食・すきま腐食

1.3.3 応力腐食割れ・水素脆性

1.3.4 ガルバニック腐食 (異種金属接触腐食)

1.3.5 大気と海水の腐食性

2. 耐食性評価方法

2.1 金属腐食の評価

2.1.1 形態観察

2.1.2 腐食生成物分析

2.1.3 破面解析

2.2 腐食試験

2.2.1 腐食試験の目的と試験方法の選定

2.2.2 腐食試験の種類

3. 腐食予防技術

3.1 耐食材料

3.1.1 被覆防食・表面処理

3.1.2 耐食鋼・ステンレス鋼

3.1.3 非鉄合金

3.2 環境制御

3.2.1 温度

3.2.2 化学成分

3.2.3 流速など

3.3 その他

3.3.1 応力軽減

3.3.2 電気防食

3.3.3 防食設計・異種金属組合

【質疑応答】

※受講者の皆様の抱える疑問点や問題点について、セミナー開催3日前までに「事前リクエスト用紙」(請求書に同封)を御寄せ頂けましたら、講演中に対応させていただきます。

※アーカイブ配信への受講申し込みをされた方には、後日、視聴用URLおよびID・PWをお知らせします。

●申込方法

1. 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
2. お申し込み後はキャンセルできません。

受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。

「金属腐食」セミナー申込書

(Live配信/アーカイブ配信 下記のいずれかに☑を入れてください)

Live配信 (No.606210)

開催日: 6/30

アーカイブ配信 (No.607253)

配信期間: 7/9~7/16

・申込書に必要事項をご記入の上、FAX(03-5436-7745)にてお申込みください。

・ホームページからも申込できます。https://www.gijutu.co.jp/

会社名	事業所・事業部		
住所	〒		
TEL	携帯電話		
	所属部課	氏名(フリガナ)	E-mail
受講者1			
受講者2			
今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください) [郵送(宅配便)・ショートメッセージ(SMS, 携帯電話)・e-mail]			
個人情報の利用目的			
・セミナーの受付, 事務処理, アフターサービスのため		・今後の新商品, 新サービスに関するご案内のため	
・セミナー開催, 運営のため講師へもお知らせいたします			



TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-5080