

高温から常温までの 金属材料の劣化・腐食の仕組みと 腐食防止技術を事例を含めて学ぶ

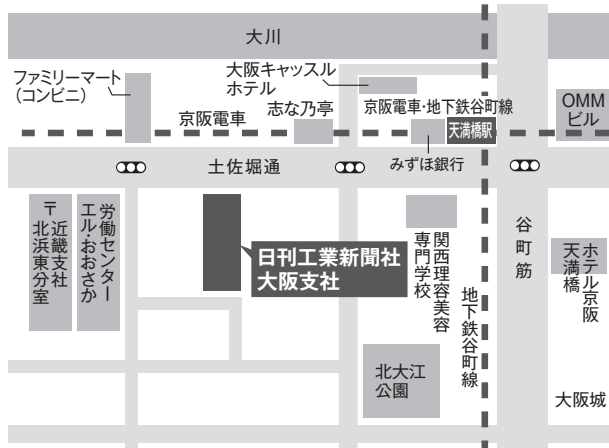
個別の技術相談にも対応します!

日時 2020年6月11日(木) 10:00~17:00 (9:30 受付開始、休憩 12:30~13:30)

会場 日刊工業新聞社 大阪支社 セミナー会場 大阪市中央区北浜東 2-16

受講料 44,000円(資料含む、消費税込) ※同時複数人数のお申し込みは2人目から39,600円
※追加申込の際は備考欄に「複数割引適用希望」とご記載ください。
(記載が無い場合は通常料金のご請求となる場合がございます。予めご了承ください)

大阪会場 (日刊工業新聞社 大阪支社10階)
大阪市中央区北浜東2-16 TEL:06(6946)3382



*天満橋駅(京阪電車、地下鉄谷町線)下車徒歩3分

■新大阪駅から地下鉄御堂筋線(新大阪→淀屋橋)北側出口 乗換、
京阪電車(淀屋橋→天満橋)西改札口

■大阪駅から地下鉄谷町線(東梅田→天満橋)北側2番出口

※会場には受講者用の駐車場がありません。必ず最寄りの公共交通機関で会場へお越しください。

ご受講にあたり

開催決定後、受講票並び請求書をご郵送いたします。

申込者が最少催行人数に達していない講座の場合、開催を見送りとさせていただきます。ご了承ください。(担当者より一週間前を目途にご連絡致します。)

お申し込み方法

ホームページ (<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>) または、
下記申込書をご記入のうえFAXにてお申し込みください。

受講料

セミナー開催日1週間前までに銀行振込にてお支払いください。

振込手数料は貴社でご負担願います。

キャンセルポリシー

開催日1週間前までの受付とさせていただきます。1週間前までにご連絡がない場合はご欠席の方もキャンセル料として受講料全額を頂きます。

申込・問合せ

日刊工業新聞社

総合事業局 教育事業部 技術セミナー係

TEL 03(5644)7222 FAX 03(5644)7215

受講 申込書

6/11 金属腐食

お申し込みは **日刊工業 セミナー**

<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>

会社名	フリガナ	業種	
氏名	フリガナ	TEL	
	部署・役職	FAX	
所在地	〒	E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方は ☐
備考			

個人情報の取り扱いについて

ご登録いただいた情報は日刊工業新聞社が細心の注意を払い、展示会・セミナー・サービス等、各種ご案内を送らせていただくことを目的に利用させていただきます。
なお、宛先変更・配信停止をご希望の際は右記までご連絡ください。【ご連絡先】日刊工業サービスセンター 情報事業部 nkmail01@nikkansc.co.jp

No.202053

開催主旨

鉄鋼材料をはじめ金属材料は産業を構成する**基幹材料**である。しかしそれらが使用されている現状では種々の損傷が生じている。その中でも腐食による経済損失は“炎なき火災”といわれ、国内総生産(GDP)の4~7%にも上るともいわれています。

腐食機構の基礎は相当程度解明されていますが、実際に起こる腐食現象は種々の要素が複雑に絡み合うため、複雑かつ**多くの学問領域の関係**と相乗して起きています。そのため、その対策は極めて複雑で場合によっては困難を極めます。したがって、腐食損傷は後を絶たず、あらゆる産業界の技術者を悩ませているといえましょう。

そこで、本講座では**実環境での金属材料の劣化のしくみ**および**種類**から、全面腐食や局部腐食、さらには高温での腐食など**実際に起きる腐食のしくみ**、これらに対応する**金属材料の防食**ならびに**腐食防止技術**までを、実例を交えて解説します。

多様な防食技術の特徴および適用例の紹介を通じて、**実用に資する知識と技術**が身につけられるうえ、**技術相談**を通じて貴社の課題に適用するための**ヒントが得られる構成**となっています。

腐食防食を基礎から学びたい方はもちろん、実務の場で問題を抱えている方々の参加をお奨めします。

講師

エア・ウォーターNV 顧問、工学博士

富士川 尚男 氏

【略歴】 1966年、住友金属工業に入社し、総合研究所および本社に所属。おもに腐食・防食研究や自動車用材料を担当する。その間、工学博士（東京工業大学）取得。専門部長となった後、2000年に定年退職。2003年より現職に就く。2000~2002年、Visiting Professor, University of Limerick, Ireland。2005年、Visiting Professor, Changwon National University, Korea。

プログラム

1. 腐食はどのように発生するのか？

2. 腐食の形態と分類

3. 溶液腐食（湿食）

3-1 全面腐食（均一腐食）

3-2 局部腐食

①孔食・隙間腐食／②粒界腐食／③応力腐食割れ／④異種金属接触腐食／⑤水素脆性割れ／⑥通気差電池腐食／⑦その他の腐食

4. 高温腐食（乾食）

4-1 高温酸化

4-2 水蒸気酸化

4-3 高温雰囲気ガス腐食

①硫化／②浸炭／③窒化／④メタルダスティング／⑤塩化物腐食／⑥水素浸食

4-4 熔融塩・熔融金属腐食

①熔融塩腐食／②熔融金属腐食

5. おもな腐食試験法

6. 各種金属材料腐食の事例

6-1 炭素鋼および低合金鋼の腐食

6-2 ステンレス鋼および高Ni基合金の腐食

6-3 非鉄金属の腐食（Al, Mg, Ti, Cuなど）

7. 腐食防止対策と適用例

7-1 腐食防止対策の考え方

7-2 表面環境から遮断する方法(表面処理・改質)

①めっき／②化成処理／③溶射／④塗装／⑤ライニング／⑥防錆油など

7-3 さらにされる環境および材料の環境中での存在状態を改善する方法

①インヒビター／②電気防食／③不働態を利用した方法など

7-4 耐食材料の採用

8. 最適材料と防食法の正しい選択

9. 質疑応答

10. 技術相談

個別相談を望まれる方を対象に各10分程度技術相談をお受けいたします。

事前に相談事項を事務局にご提出いただければ助かります。