

公益社団法人 日本材料学会  
腐食防食部門委員会 第317回例会

日 時 : 2017年7月18日(火) 13:00~17:00

場 所 : たかつガーデン 2階 コスモス

〒543-0021 大阪市天王寺区東高津町7番11号 TEL: 06-6768-3911

(近鉄上本町駅から徒歩約3分, 地下鉄谷町九丁目駅から徒歩約7分.

<http://www.takatsu.or.jp>)

主題「腐食と酸素還元」

腐食反応は金属材料のアノード溶解・腐食生成物形成とともに, 何らかのカソード反応との組み合わせとして進行することは言うまでもないが, 腐食損傷例の大部分でのカソード反応が酸素還元であることは広く知られている。しかし, 酸素還元は複雑な過程で進行し, 電極の種類・環境によっても素過程はさまざまに変化すると思われ, 十分には解明されていない電極反応であり, 金属・合金表面の各種酸化物が酸素還元に対してどのように作用するかも十分に整理できていない。一方, 微量の酸素が健全な酸化物皮膜の生成をもたらすため, 脱気状態よりも腐食速度を低下させることも知られている。本例会では腐食に及ぼす酸素還元の役割を理解するために, 酸素還元反応の基礎から腐食反応での酸素還元反応の特徴, さらに溶存酸素の制御による腐食損傷の抑制などについてご講演いただき, 議論を深めたい。

— プログラム(各演題は仮題) —

	Business Meeting	13:00~13:15
1. 酸素還元の基礎過程		13:20~14:10 内田裕之 山梨大学
2. 腐食反応での酸素還元過程		14:10~15:00 藤本慎司 大阪大学
	休 憩	15:00~15:15
3. 炭素鋼の腐食に及ぼす酸素の役割		15:15~16:05 幸 英昭 元新日鐵住金(株)
4. 高温水中の腐食に対する溶存酸素の影響		16:05~16:55 佐藤智徳 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

---

(協賛予定) 化学工学会, 火力原子力発電技術協会, 近畿化学協会, 軽金属学会, 自動車技術会, ステンレス協会, 石油学会, 電気化学会, 土木学会, 日本化学会, 日本機械学会, 日本金属学会, 日本建築学会, 日本原子力学会, 日本鉄鋼協会, 日本プラントメンテナンス協会, 日本防錆技術協会, 日本保全学会, 日本表面科学会, 表面技術協会, 腐食防食学会, 溶接学会

---

腐食防食部門委員会委員以外の方には, 参加費(資料代を含む)を戴きます。

日本材料学会・協賛学会会員: 5,000円, その他非会員: 10,000円。

【申込先】 〒606-8301 京都市左京区吉田泉殿町1-101 公益社団法人 日本材料学会  
TEL: 075-761-5321, FAX: 075-761-5325, E-mail: [jimu@jsms.jp](mailto:jimu@jsms.jp)