

公益社団法人 腐食防食学会
2021年度 事業報告書
(2021年1月1日～12月31日)

I. 法人の現状

1. 会員異動

	正会員*	特別会員		学生会員	名誉会員	永年会員	社員総数
		社数	口数				
2020年度末数	1,142	185	253	101	40	72	1,327
入会者数	63	4	4	42			
退会者数	-73	-1	-1	-22			
死亡・除籍	-3				-1	-1	
資格変更	3			-6		3	
2021年度末数	1,132	188	256	115	39	74	1,320

* 海外在住者を含む

2. 理事 (2021年2月26日より、20名)

藤本慎司(会長、役員選考担当)、安住和久(副会長、表彰選考委員長)、中山佳則(副会長、庶務・会計担当、腐食センター担当)、竹村誠洋(副会長、国際交流委員長、研究基盤拡大委員長支部担当)、東 茂樹、石井辰弥(広報・Web委員会担当)、大津孝夫(第68回材料と環境討論会担当)、加藤千明(会計理事)、金子道郎(技術委員会担当)、天谷賢治、兒島洋一、武藤泉(編集委員会担当)、土谷博昭(コロージョン・セミナー企画委員会担当)、中山 元(研究事業委員会担当、研究専門委員会担当)、加藤善大(出版委員会担当)、藤井和美(会計理事)、谷 純一(庶務理事)、八尾泰子、八俣 浩(庶務理事、プログラム編成委員長)、押川 渡(支部担当)

3. 監事 (2名)

迫田章人、木村光男

4. 主たる会議

会議名	回数	出席者等
定時社員総会	1	755名(693名委任状含む)
理事会	6(Web)	臨時理事会(2月)を含む
総務会	5	
支部長会	0	(コロナ禍のため)
会誌編集委員会	5	
各賞選考委員会	6	
腐食センター運営委員会	6(Web)	

5. 支部

支部名	支部連絡先所在地	支部長
北海道	札幌市北区北13条西8丁目、北海道大学大学院工学研究院	坂入正敏
東北	仙台市青葉区片平2-1-1、東北大学金属材料研究所	秋山英二
関東	本学会内	半田隆夫
中部	富山市五福3190、富山大学都市デザイン学部	砂田 聡
関西	大阪市住吉区杉本3-3-138、大阪市立大学大学院工学研究科	山下正人
中国・四国	東広島市鏡山1-4-1、広島大学大学院先進理工系科学研究科	王 栄光
九州	福岡市東区松香台2-3-1、九州大学大学院生命科学部	山口伸一
沖縄	沖縄県中頭郡西原町千原1、琉球大学工学部機械システム工学科	押川 渡

6. 内外の関係諸団体との提携

主催事業	学術講演大会、入門講習会、技術セミナー、シンポジウム、技術フォーラム、コロージョン・セミナー	9件
協賛事業	支部開催事業後援を含め各学協会への協賛	71件

7. 職員・事務所

事務局長：田原 晃

職員：内藤雅子、山本奈々絵

岡山 伸（アルバイト、1月1日～12月31日）、鹿田和子（アルバイト、1月1日～12月31日）

本部事務所：〒113-0033 東京都文京区本郷二丁目13番10号 湯浅ビル5階

電話番号：03-3815-1161 FAX番号：03-3815-1291

II. 公益目的事業 公1 調査研究・提言助言・普及啓発・能力開発事業

II-1. 学術講演事業

1. 学術講演大会

1) 材料と環境2021：2021年5月19日（水）～21日（金） Webで実施 参加者：286名

実行委員長：片山英樹

実行委員：青木 聡、大井 梓、大原 信、堤 祐介、土井康太郎、林原仁志、平崎敏史、廣本祥子、藤本憲宏、八木雄太、山内 啓

発表件数：課題セッション：5分野（27件）、コンペティション：13件、学会賞受賞記念講演：2件、岡本剛記念講演：1件、学術功労賞受賞記念講演：1件、技術功労賞受賞記念講演：2件、論文賞受賞記念講演：1件、技術賞受賞記念講演2件、進歩賞受賞記念講演：1件、特別講演：1件、一般講演：43件 合計94件

2) 第68回材料と環境討論会：2021年10月26日（火）～28日（木） Webで実施 参加者：256名

主題テーマ：1. 持続可能な開発目標（SDGs）と循環型社会のための防食技術

2. デジタルトランスフォーメーション（DX）を用いた腐食防食技術

実行委員長：大津孝夫

実行委員：石崎清崇、王 栄光、大西浩三、大沼靖史、寒沢 至、重永 勉、田窪勇人、田中秀和、寺田直樹、轟 智成、比嘉昌弘、聖川修治、福田祐治、松橋 透、宮内淳二、矢吹彰広、Lee Ji Ha

発表件数：コンペティション：19件、特別講演：1件、一般講演：70件
合計90件

3) プログラム編成委員会

委員長：八鍬 浩

委員：加治芳行、金子道郎、河村浩孝、堤 祐介、深谷祐一、星野克弥、松川安樹

- a) 材料と環境 2021 プログラム編成
- b) 第 68 回材料と環境討論会 プログラム編成
- c) プログラム作成に関する改良点の検討

2. シンポジウムの開催（研究専門委員会）

開催日	名称・主題	世話人	開催場所
9月9日	第193回腐食防食シンポジウム：化学プラントにおける炭素鋼製熱交換器の腐食事例と検査適用の実際	化学装置小委員会	Webで実施
11月19日	第194回腐食防食シンポジウム：エネルギー環境インフラならびに交通産業分野を支える高温材料技術と腐食防食研究の最前線	高温材料システム分科会	セラミックパークMINO「国際会議場」

3. 技術セミナーの開催（研究事業委員会）

委員長：中山 元

委員：板垣昌幸、金子道郎、松田武士、久保田 祥、栗木良郎、兒島洋一、小林浩之、高橋 智、龍岡照久、中山佳則、半田隆夫、藤澤龍太郎、松川安樹、南谷林太郎、吉野貴紀、八畝 浩

開催日	名称	主題	開催
6月30日	第81回技術セミナー	上下水道および工業用水道環境における設備機器・配管の腐食と対策	Webで実施
7月9日	第85回技術セミナー	腐食を理解するための電気化学入門	Webで実施
10月8日	第86回技術セミナー	社会資本施設を支える電気防食技術とその維持管理	Webで実施

4. 技術フォーラムの開催（技術委員会）

開催日	名称	主題	開催
12月3日	技術フォーラム 2021	ポストコロナ時代の腐食防食学会について、研究開発の実務経験から、地球環境と材料の相互作用と腐食	Webで実施

5. 特別講演会の開催

開催日	講演者	講演題目	開催
10月28日 (第68回材料と環境討論会)	秋光和也：国際希少糖研究教育機構	「希少糖」香川大発産学官イノベーション	Webで実施

II-2. 普及・啓蒙・育成・表彰事業

1. 会誌刊行（編集委員会）

a. 「材料と環境」の発行

委員長：武藤 泉

委員：秋山英二、石井知洋、大津孝夫、大塚真司、河野明訓、京 良彦、坂本達朗、龍岡照久、土谷博昭、西田義勝、畠山賢彦、林原仁志、藤本憲宏、宮原勇一、八木雄太、山内 啓

会誌「材料と環境」70巻1号～12号 毎月15日発行 12回 総頁数498

掲載内訳（件数）

展望	12	国内だより	0	技術資料	3	速報論文	2
総説	0	報告	6	論文・総合論文	23	文献紹介	98
解説	19	海外だより	0	講演大会論文	13		
書評	1	寄書	2	未来戦略技術と製品	0		
表彰	1	研究室訪問	0	腐食防食専門士コラム	0		

b. 会誌発行以外の活動

- 1) PDF ファイルによる解説原稿等査読の推進

- 2) 編集に関する規程類の改訂
- 3) 会誌の在り方と英文誌についての検討（会誌の電子化への検討と、Materials Transactions への投稿の推進と編集体制の検討）
- 4) 電子査読の導入検討

2. 入門講習会の開催（研究事業委員会）

開催日	行事名	主 題	開 催
11月18日 ～19日	第47回腐食防食入門講習会	腐食防食入門講習と意見交換会	Web で実施

3. コロージョン・セミナーの開催（コロージョン・セミナー企画委員会）

委員長：土谷博昭

委員：菅原 優、堤 祐介、星 芳直、廣畑洋平、京 良彦、出路丈時

コロナ禍のため、次年度に延期

4. 材料のパフォーマンス研究会の開催

主査：久保内昌敏

副主査：中山 元

幹事：青木 聡、新井正一、大林麻衣、川喜多 仁、栗原朋之、高橋政志、龍岡照久、鳥羽和宏、野田和彦、山本涼太郎

材料のパフォーマンス研究会	4回（1、4、7、10月）全てWeb開催	153名参加（学生を含む）
---------------	----------------------	---------------

5. 支部活動（支部総会、役員会、幹事会などを除く）

1) 北海道支部

a) 化学系協会北海道支部冬季研究発表会（1月26、27日、Web開催）

b) 2021年北海道夏期セミナー（8月26日、Web開催）

c) 令和3年度 北海道支部総会（12月17日、Web開催）

2) 東北支部

a) 東北支部講演会（3月26日、Web開催）

b) 東北支部総会・講演会（11月5日、Web開催）

3) 関東支部

a) 関東支部主催技術交流会（1月15日；コロナ禍のため中止）

4) 中部支部

a) 令和3年度 表面技術若手研究者・技術者研究会交流会（共催、8月18日、Web開催）

5) 関西支部

a) 令和3年度関西支部総会（10月6日、Web開催）

6) 中国・四国支部

a) 2021年材料と環境研究発表会および中国・四国支部総会（3月3日、Web開催）

b) 第26回材料と環境講習会（9月14日、Web開催）

7) 九州支部

a) 西日本腐蝕防蝕研究会 第197回例会（共催、6月11日、Web開催）

b) 西日本腐蝕防蝕研究会 第198回例会（共催、12月3日、Web開催）

8) 沖縄支部

a) 腐食防食講演会（11月25日）

6. 研究基盤拡大活動（基盤拡大委員会）

委員長：竹村誠洋

委員：藤本慎司、中山佳典、安住和久、八鍬 浩、谷 純一、加藤千明、藤井和美

1) 他学会との連携強化の一環として、日本原子力学会「福島復興・廃炉推進に貢献する学協会連絡会」への参画

- 2) 会員制度の検討
- 3) 公益社団法人としての規程類の整備

7. 出版企画（出版委員会）

委員長：廣本祥子

委員：鹿島和幸、京 良彦、菅原 優、砂場敏行、野口 学、矢吹彰広

- 1) 「腐食・防食ハンドブック（CD-ROM版）」第3版の特別編集委員会（委員長：水流 徹）による編集作業
- 2) 電子書籍出版基準の見直し検討と、電子書籍の利用に対する注意事項のWebへの掲載

8. 広報・Web活動（広報・Web委員会）

委員長：龍岡照久

委員：秋山英二、岡山 伸、加藤千明、篠田吉央、谷 純一、藤井和美、堀内寿晃、村田和也、矢吹彰広、山内 啓

- 1) 学術講演大会の広報活動（鉄鋼新聞、日刊産業新聞）
- 2) 広報活動による会員増強へのシナリオ検討
- 3) 学会紹介パンフレットの改定案検討
- 4) 学会HPのリニューアルと維持管理
- 5) 学会HPでの電子書籍の会員向けダウンロード販売システムの変更
- 6) 討論会Web開催に向けた環境整備、マニュアル整備等
- 7) 第68回材料と環境討論会 Web開催方法の検討
- 8) 会員サービスとしてのメールマガジンサービスの継続運用

9. 腐食相談・啓蒙活動（腐食センター）

腐食センター運営委員会

委員長（センター長）：金森英夫

顧問：辻川茂男、遅沢浩一郎、永田三郎、根本力男、酒井潤一

委員：石川雄一、市場幹之、伊藤 勲、岡山 伸、川野浩二、川村文夫、栗栖孝雄、兒島洋一、篠田吉央、篠原 正、高谷泰之、中島博志、服部成雄、正村克身、松田英樹、宮坂松甫、宮澤正純、山本勝美

公開技術相談会	9月	コロナ禍のため中止
---------	----	-----------

10. 表彰（表彰選考委員会）

委員長：藤本慎司

	授賞表題	授賞者	選考委員長
学会賞	石油・天然ガス関連プラントの防食設計に関わる研究開発と学会運営への貢献	細谷敬三（日揮グローバル株式会社）	藤本慎司
	金属材料の腐食・防食に関する研究とその普及	篠原 正（元 物質・材料研究機構）	
岡本剛記念講演	金属材料の局部腐食現象の解明と高耐食化へのマイクロ電気化学的アプローチ	武藤 泉（東北大学）	西方 篤
学術功労賞	自己修復性防食コーティングの開発	矢吹彰広（広島大学）	押川 渡
技術功労賞	大気腐食環境における鉄鋼材料の腐食予測技術	鹿毛 勇（JFE スチール株式会社）	細谷敬三
	大気腐食環境モニタリング法の開発とその普及	渡邊正満（NTT アドバンステクノロジー株式会社）	
論文賞	日本国内における鉄鋼や亜鉛の大気暴露試験データに対するドーズレスポンス関数の適用性評価	大原 信（電力中央研究所） 小崎明郎（元 電力中央研究所） 朱牟田善治（電力中央研究所） 村尾直人（北海道大学）	春名 匠

技術賞	表面に凹凸構造を有する耐高温エロージョン・コロージョン溶射皮膜の開発	米田鈴枝 (北海道立総合研究機構) 田中成奈 (北海道大学大学院) 古吟 孝 (第一高周波工業株式会社) 石川栄司 (荏原環境プラント株式会社) 野口 学 (株式会社荏原製作所) 林 重成 (北海道大学大学院)	野田和彦
	JIS Z 2384 「大気腐食モニタリングセンサ」の原案作成と制定	金森英夫 (埼玉工業大学) 中津美智代 (福井県工業技術センター) 高谷泰之 (トーカロ株式会社) 鈴木智康 (株式会社シュリンクス) 田原 晃 (公益社団法人腐食防食学会) 市場幹之 (東京電力ホールディングス株式会社) 兒島洋一 (株式会社 UACJ) 押川 渡 (琉球大学)	
進歩賞	鉄鋼材料の大気腐食解析への電気抵抗法の適用	面田真孝 (JFE スチール株式会社)	上田幹人
功績賞	永年にわたる本部並びに支部の事業発展への功績	磯本良則 松橋 亮	藤本慎司
貢献賞	永年にわたる本部並びに支部の事業発展への貢献	廖 金孫 紀平 寛 栗木良郎	藤本慎司

II-3. 調査・連携事業

1. 分科会活動 (研究専門委員会)

委員長：河村浩孝

委員：井芹 一、川喜多 仁、兒島洋一、多田英司、田邊弘往、長 秀雄、堤 祐介、中山 元、山根貴和

a. 分科会

分科会名	主 査
微生物腐食分科会	井芹 一
高温材料システム分科会	吉葉正行
大気腐食評価法分科会	篠原 正
住宅環境における腐食分科会	篠原 正
電気化学インピーダンス分科会	片山英樹
プラント構成材料溶接部の腐食分科会	松田宏康
CCS における鋼材腐食分科会	砂場敏行
腐食現象のセンシング分科会	松田宏康
腐食のモデリングとシミュレーション分科会	桑水流 理
自動車腐食分科会	山根貴和
腐食現象へのアコースティック・エミッション分科会	長 秀雄
塗覆装の劣化損傷と解析分科会	田邊弘往
腐食現象のリスクマネジメント分科会 (RBM 分科会)	中山 元
硫化物応力腐食割れ分科会	木村光男

2. 産業分野別小委員会活動 (技術委員会)

委員長：金子道郎

委員：審良善和、新井 拓、市場幹之、伊藤善夫、貝沼重信、川原雄三、小林厚史、祖父江和治、細谷 清、
中原正大、根本力男、松田宏康、松野英則、南谷林太郎、若林 徹

a. 産業分野別小委員会

名 称	委 員 長
建設小委員会	貝沼重信
建築設備小委員会	細谷 清
化学装置小委員会	平山隆一
水処理・淡水腐食小委員会	祖父江和治
電気電子機器小委員会	南谷林太郎
電気防食小委員会	審良善和
環境・エネルギー小委員会	川原雄三
原子力小委員会	新井 拓
腐食防食技術実用化小委員会	松田宏康
危険物施設の鋼製地下貯蔵タンク及び鋼製地下配管の電気防食に関する規格改正小委員会	小林厚史
化学装置データベース小委員会	中原正大
電力流通設備小委員会	市場幹之
ISO/TC156/WG2 委員会	根本力男

b. 小委員会での規格化活動

- 1) 学会規格及びガイドライン作成委員会：危険物施設の鋼製地下タンク・配管に適用する電気防食規格及びガイドライン当該講習会（4月22日）を実施
- 2) 学会規格及びガイドライン作成委員会：新設を対象とした「危険物施設の鋼製地下タンク・配管に適用する電気防食規格」の作成

3. 国際交流活動（国際交流委員会）

委員長：竹村誠洋

委員：藤本慎司、安住和久、中山佳則

- 1) The 11th International Symposium on the Passivity of Metals and Semiconductors (Passivity-11)
- 2) 欧米主要学協会であるWCO、AMPP、EFC、ICC等からの情報収集
- 3) APCCC等からの情報収集

II-4. 研究事業

1. 主たる事業

- 1) 原子力発電環境整備機構委託研究「処分容器の長期腐食寿命評価に関するレビューの実施」1月26日～3月19日
学会に長期腐食寿命評価技術検討委員会を設置し、人口バリアの一つであるオーバーパックの設計に必要な長期腐食寿命評価に関して、大学等の専門家によるレビューを実施し、オーバーパックによる放射性物質の長期閉じ込め性能に対する信頼性向上に対する提言を取りまとめた。
- 2) 原子力発電環境整備機構委託研究「処分容器の長期腐食寿命評価の信頼性向上のための検討」10月28日～2023年3月17日
学会に長期腐食寿命評価技術検討委員会（以下、検討委員会）を設置し、処分容器の長期腐食寿命評価において主要な5つのプロセスを対象に最新の科学的知見、及びそれらを統合した腐食寿命評価技術について議論するとともに、検討委員会の下に、4つの分科会（過渡期腐食評価技術分科会、処分環境下微生物腐食分科会、長期腐食寿命評価モデル分科会、規格作成分科会）を設置し、主要な5つのプロセスについて詳細に検討を行う。さらに、処分環境下における腐食試験に関する学会規格を作成する。

II-5. 技術支援・提言事業

1. 主たる事業

1) 技術相談

技術相談	総 数	内 訳
	50 件	有償相談：33 件 見解書作成案件：1 件

II-6. 資格付与事業（資格認定委員会）

委員長：佐藤昭規

- 1) 2021 年腐食防食専門士認定試験を 2021 年 12 月 21 日に実施（受験者：0 名、合格者：0 名）
- 2) 2021 年腐食防食専門士資格認定更新審査を 2021 年 12 月 21 日に実施（更新者：5 名）
- 3) 2021 年度末での有資格者数：40 名

III. 収益事業等 収益 1 非開示助言事業

1. 腐食センター活動（腐食センター）

- 1) 非開示調査研究の受託と技術支援及び助言
- 2) ACM センサーの検定事業