

公益社団法人 腐食防食学会  
2020年度 事業報告書  
(2020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				
2019年度末数	1,115	186	254	92	40	63	1,301
入会者数	66	3	3	41			
退会者数	-33	-4	-4	-26			
死亡・除籍	-1				-3		
資格変更	-5			-6	3	9	
2020年度末数	1,142	185	253	101	40	72	1,327

\* 海外在住者を含む

### 2. 理事 (2020年2月27日より、20名)

西方 篤 (会長、役員選考担当)、藤本慎司 (副会長、表彰選考委員長、国際交流委員長、編集委員会担当)、迫田章人 (副会長、腐食センター担当、研究基盤拡大委員長)、中山佳則 (副会長、庶務・会計担当、支部担当)、東 茂樹 (コロージョン・セミナー企画委員会担当)、石井辰弥 (広報・Web委員会担当)、大津孝夫、加藤千明 (会計理事)、金子道郎 (技術委員会担当)、川上洋司、兒島洋一、祖父江和治 (研究事業委員会担当)、中山 元 (研究専門委員会担当)、廣本祥子 (出版委員長)、伏見公志、松川安樹 (会計理事)、松田英樹 (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)、矢野正明 (支部担当)

### 3. 監事 (2名)

木村光男、藤田 栄

### 4. 主たる会議

会議名	回数	出席者等
定時社員総会	1	859名 (含む委任状)
理事会	6 (Web)	臨時理事会 (2月) を含む
総務会	4	
支部長会	0	(コロナ禍のため)
会誌編集委員会	4	
各賞選考委員会	6	
腐食センター運営委員会	2	

## 5. 支部

支部名	支部連絡先所在地	支部長
北海道	室蘭市水元町 27-1、室蘭工業大学地方創生研究開発センター	佐伯 功
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、富山大学大学院理工学研究部	兒島洋一
関西	堺市中区学園町 1-1、大阪府立大学大学院工学研究科	井上博之
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	福岡市西区元岡 744、九州大学大学院工学研究院	布田雅裕
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	6 件
協賛事業	支部開催事業後援を含め各学協会への協賛	40 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 2020：2020年5月20日（水）～22日（金）日本科学未来館 中止（講演集は発行）
- 2) 第67回材料と環境討論会：2020年10月26日（月）～28日（水） Web で実施 参加者：270名  
主題テーマ：1. 災害に強い社会を構築するための腐食防食技術  
2. 再生可能エネルギーを推進するための腐食防食技術  
3. 腐食科学の新展開に向けた基礎的研究

実行委員長：八代 仁

実行委員：秋山英二、味戸沙耶、阿部博志、蝦名哲成、小山元道、加藤善大、加納洋一、小林以弦、佐藤健太郎、佐藤芳幸、菅原 優、杉内重夫、竹田陽一、田附 匡、戸嶋茂郎、南條 弘、福本倫久、北條智彦、三河 滋、宮野泰征、武藤 泉、渡邊 豊

発表件数：特別セッション：1分野（8件）、コンペティション：18件、特別講演：1件、一般講演：67件  
合計94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、松川安樹、水野大輔

- a) 材料と環境 2020 プログラム編成
- b) 第67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
2月13日	第191回腐食防食シンポジウム： わが国における腐食コストの推定結果と腐食コスト削減へのシナリオ	当会 日本防錆技術協会	機械振興会館 研修2号室
2月18日	第190回腐食防食シンポジウム：自動車腐食防食の現状と課題 第2回自動車腐食分科会の活動報告	自動車腐食分科会	江戸東京博物館 会議室
2月21日	第192回腐食防食シンポジウム： わが国における腐食コストの推定結果と腐食コスト削減へのシナリオ	当会 日本防錆技術協会	大阪科学技術センター 中ホール
10月13日 ～14日	第193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	延期（2021年5月）

## 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、伊藤 実、梅林里江、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、森 信太郎、八畝 浩

開催日	名称	主題	開催
6月12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	延期（2021年）
7月10日	第82回技術セミナー	腐食を理解するための電気化学入門	中止
10月9日	第83回技術セミナー	腐食防食専門士による「腐食防食技術実践・応用セミナー」	延期（2021年2月）

## 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2020	新型コロナ禍およびポストコロナを見据えた腐食防食学会の活動と課題，わが国の腐食コスト，土木分野の腐食コスト，腐食コスト（Uhlig方式）：防錆剤分野講演	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27日 (第67回材料と環境討論会)	古谷博秀：産総研 福島再生可能エネルギー研究所	水素エネルギーの国内外の動向と水素社会実現に向けたFREAの研究開発	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：片山英樹

委員：秋山英二、大塚真司、京 良彦、坂本達朗、砂場敏行、田代賢吉、龍岡照久、土谷博昭、富尾亜希子、畠山賢彦、林原仁志、藤本憲宏、宮原勇一、武藤 泉、山内 啓

会誌「材料と環境」69巻1号～12号 毎月15日発行 12回 総頁数362

掲載内訳（件数）

展望	12	国内だより	0	技術資料	3	速報論文	1
総説	0	報告	7	論文・総合論文	20	文献紹介	96
解説	2	海外だより	1	講演大会論文	8		
書評	0	寄書	1	未来戦略技術と製品	1		
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 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12日 ～13日	第46回腐食防食入門講習会	腐食防食入門講習と意見交換会	中止

## 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

開催日	行事名	主 題	開 催
7月29日 ～31日	第47回コロージョン・セミナー	様々な腐食・劣化に対応できる腐食防食研究者・技術者を狙って	中止

## 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	3回（1, 7, 10月）7月Web開催, 10月ハイブリッド実施	113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) 令和2年度 北海道支部総会（11月30日、Web開催）

### 2) 東北支部

- a) 東北支部総会・講演会（3月8日）
- b) 技術交流会（3月8日）
- c) 東北支部総会・講演会（11月8日、Web開催）

### 3) 関東支部

- a) 関東支部主催技術交流会（1月17日）

### 4) 中部支部

- a) 令和元年度 表面技術若手研究者・技術者研究会交流会（共催、11月14日、Web開催）
- b) 令和元年度 中部支部講演会・支部総会（12月6日、Web開催）

### 5) 関西支部

- a) 令和2年度関西支部総会（12月22日、Web開催）

### 6) 中国・四国支部

- a) 2020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；コロナ禍により中止）

### 7) 九州支部

- a) 幹事会（1月8日）
- b) 運営委員会（6月10日）
- c) 西日本腐蝕防蝕研究会 第195回例会（共催、12月4日、Web開催）

### 8) 沖縄支部

- a) NHK 高安テレビ鉄塔見学会開催（3月12日）
- b) 腐食防食講演会（11月13日）

## 6. 研究基盤拡大活動（基盤拡大委員会）

委員長：迫田章人

委員：西方 篤、藤本慎司、中山佳典、松田英樹、八鍬 浩、松川安樹、加藤千明

- 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
- 3) 電子書籍の価格変更に関する検討

## 8. 広報・Web活動（広報・Web委員会）

委員長：藤井和美

委員：秋山英二、岡山 伸、加藤千明、篠田吉央、龍岡照久、谷 純一、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67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）：石川雄一

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：市場幹之、伊藤 叡、岡山 伸、金森英夫、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	腐食計算科学への志向と1F廃炉に関わる腐食対応、学会の意識改革推進	山本正弘（日本原子力研究開発機構）	藤本慎司
岡本剛記念講演	ステンレス鋼の孔食：特に窒素種の作用について	八代 仁（岩手大学）	西方 篤
学術功労賞	数値解析技術の適用による腐食防食分野への学術的貢献	天谷賢治（東京工業大学）	安住和久
	亜熱帯海洋性気候における大気腐食に関する研究	押川 渡（琉球大学）	
技術功労賞	表面処理鋼板の大気腐食に対する新評価技術の開発とその普及	梶山浩志（JFEテクノリサーチ株式会社）	中山 元

	社会インフラ鋼構造物のライフサイクルコストを低減する鋼材の開発と実用化	上村隆之 (日本製鉄株式会社)	
論文賞	酸化剤含有 NaOH 水溶液中で Fe に形成させた Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> 皮膜中への D <sub>2</sub> O の拡散浸透挙動	春名 匠 (関西大学) 宮瀧裕貴 (関西大学(現 株式会社メタルワン鉄鋼製品販売)) 廣畑洋平 (関西大学) 柴田俊夫 (大阪大学名誉教授) 谷口直樹 (日本原子力研究開発機構) 立川博一 (原子力安全研究協会)	武藤 泉
進歩賞	超ハイテン鋼板への水素侵入に対する負荷と腐食に関する研究 高温高純度水中におけるステンレス鋼のすき間内の局部腐食発生機構の解明	北原 学 (株式会社豊田中央研究所) 相馬康孝 (日本原子力研究開発機構)	境 昌宏
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	中山茂吉 平山隆一	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	元田慎一
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	中山 元
腐食のシミュレーション分科会	多田英司
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

#### 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、栗木良郎、貝沼重信、加藤謙治、川原雄三、細谷 清、高崎新一、中原正大、根本力男、松田宏康、松岡和巳、松本剛司、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	中原正大
水処理・淡水腐食小委員会	高崎新一
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	梶山文夫
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

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講習会（11月11日）を実施

建設小委員会：HP 耐候性試験 WG による重防食塗料の耐候性試験法規格化活動

### 3. 国際交流活動（国際交流委員会）

委員長：藤本慎司

委員：西方 篤、迫田章人、中山佳則

- 1) The 11th International Symposium on the Passivity of Metals and Semiconductors (Passivity-11)
- 2) NACE との今後の交流についての検討、面談
- 3) 欧米主要学協会である WCO、NACE、EFC、ICC 等からの情報収集
- 4) APCCC 等からの情報収集

## II-4. 研究事業

### 1. 主たる事業

- 1) 電力10社からの「スマートメータの長期性能初期評価に関する研究」（第II期：2017年4月1日～2020年3月31日）

研究内容：過酷な環境下におけるスマートメータ計器の安定動作性の評価

研究体制：東京電力パワーグリッド(株)を幹事会社とし、10電力会社の技術者及び研究者からなる研究委員会を組織して推進研究試験環境：沖縄地区、千葉地区及び北海道地区

2020年度：3地区にて暴露試験に供したスマートメータの液晶画面表示や計量動作等の状況を観測・記録

- 2) 国内の腐食コスト調査

研究内容：日本国内の腐食コスト調査をUhlig方式及びHoar方式により実施

2020年度：調査報告会を開催

(2020年2月13日 [東京] 第191回腐食防食シンポジウム, 2020年2月21日 [大阪] 第192回腐食防食シンポジウム)

## 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
	56件	有償相談：12件 報告書作成案件：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) 2020年腐食防食専門士認定試験を2020年11月28日に実施（受験者：3名、合格者：3名）
- 2) 2020年腐食防食専門士資格認定更新審査を2020年11月28日に実施（更新者：4名）
- 3) 2020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