

## 平成21年度事業報告

近年の大不況に続く景気低迷とデフレ経済の蔓延は、我が国の産業界に大きな負担として覆いかぶさっている。この影響を大きく受け、当協会の基幹事業である防錆技術学校は受講者数を大きく減らした。しかし、会員の高い意識とご協力により会員数の維持ができたことは誠に心強いことであった。この他の諸事業については関係各位のご尽力により大きな落ち込みも無く実施することができた。

今期の当協会運営は、関係諸氏のご尽力と業務の一層の合理化を促進した結果、期を通じ、安定した運営を行い、初期の事業目的を達成するとともに各事業を通じ、定款に示す防錆技術の発展と普及を推し進め、広く社会に貢献した。

以下、事業内容について記述する。

### 事業内容

#### 1. 防錆に関する調査研究を行う事業

##### 1.1 防錆管理士会（幹事長 ㈱竹中工務店 長谷川完殿：会員数377名）

防錆管理士会は、国内に5支部を置き次の事業を行った。

##### (1) 本部事業

防錆管理士会通常総会・懇親会を東京において開催したほか、講演会で配布された講演資料を印刷製本し、全会員に無償配布して講演会に出席できなかった会員への情報提供を行った。

##### (2) 東日本支部（支部長 日本大学 酒井哲也殿）

東日本支部は、東京電力㈱電化ファクトリーI<sup>2</sup>、東京港港湾施設船上見学の2回の見学会並びに「防・技術学校第50回記念祝賀会」において「表面処理鋼板の変遷と現状について」新日本製鐵㈱ 宮坂明博殿、「道路橋の効率的な維持管理を支援するBMS」鹿島建設㈱ 金氏 眞殿による記念講演会を共催するなど2回の講演会を開催し、新技術についての情報提供を行った。

##### (3) 東海支部（支部長 ㈱興和工業所 津坂峯隆殿）

東海支部は、三菱電機㈱エレベーター試験塔の見学会並びに技術交流会を開催し、会員の技術視野を広め、地域へ防・防食技術の普及啓蒙を行った。

また、平成22年に防錆管理士会総会を東海支部で開催するのに向けて企画会議を開催した。

##### (4) 西日本支部（支部長 パナソニック㈱ 長沼 仁殿）

西日本支部は、㈱コベルコ科研、パナソニックサイクルテック㈱の見学会並びに「ネジの腐食と寿命予測について」八尾市中小企業サポートセンター 佐藤幸弘殿など2回の講演を開催した。

また、協会関西支部が企画した「塗膜による防食技術」の講演会に共催した。

これらの行事開催を通じ、会員へ新技術の情報提供と地域へ防・防食技術の啓蒙普及

をはかることができた。

(5) 九州支部（支部長 有宮寄塗装工業 宮寄 香殿）

九州支部は、九州電力(株)玄海原子力発電所の見学会並びに技術交流会を開催し、防・塗装技術の現況確認を行うとともに会員相互の情報交換と交流をはかった。

(6) 沖縄支部（支部長 ㈱ゆにてつくす 石原 實殿）

沖縄支部は、沖縄県在住の第 49 回防・技術学校受講者と交流会を開催したほか、協会沖縄支部と共催により拓南伸線(株)、沖縄ガルバ(株)の見学会、「産業分野別にみた防・技術「建築」」(株)竹中工務店技術研究所 長谷川完殿ほかの技術講演会を開催した。

それぞれの行事の後、参加者による技術交流会を開催し、高腐食地域における防・防食技術の啓蒙普及を図るとともに会員の交流を深めた。

1.2 防錆防食材料部会（部会長 新日本石油(株) 岡田美津雄殿）

防錆防食材料部会は、35社、41名の会員により次の事業を行った。

(1) 部会事業

防錆防食材料部会通常総会、懇親会を機械振興会館において開催し、併せて「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律の改正について」化学品安全管理研究所 大島輝夫殿による講演会を開催した。

また、今年度から大阪府立産業技術総合研究所の左藤眞市殿を部会顧問に迎え、技術的助言を頂いた。

(2) 防錆油剤分科会（分科会長 新日本石油(株) 岡田美津雄殿）

防錆油剤分科会は、分科会を開催してREACH規制、ISO、外国規格の動向についての情報交換を行った。

(3) 気化性防錆材料分科会（分科会長 中部キレスト(株) 有松一比古殿）

気化性防錆材料分科会は、JIS Z 1519(気化性さび止め剤)、JIS Z 1535(気化性さび止め紙)の改正素案作成にあたり、気化性さび止め性試験方法の試験片研磨、ブランク試験について左藤眞市顧問の指導を受けながら共同実験を実施した。

また、欧州REACH規制、台湾REACH規制などについての情報交換を行った。

(4) 被覆防食材料分科会（分科会長 日本防蝕工業(株) 小磯千代子殿）

被覆防食材料分科会は、JIS Z 1902（ペトロラタム系防食テープ）が改正されたのを受けて、分科会が出版する「ペトロラタム系防食システム」の第3版発行に向けて原稿執筆、編集作業を行った。

(5) 自動車用化学製品分科会（分科会長 ショーワ(株) 和田登喜夫殿）

自動車用化学製品分科会は、部会事業に協力した。

これらの会議、行事を通じて防・防食技術の発展に努め会員相互の協力体制の確立をはかることができた。

1.3 溶射部会（部会長 独立行政法人海上技術安全研究所 植松 進殿）

溶射部会は、防錆防食溶射の施工技術並びに皮膜品質の向上を図ることを目的に講演会、見学会及び暴露試験などの活動を行った。講演会では、9月には、「最近の橋梁溶射の

傾向について」姫路メタリコン(株) 清水達郎殿、「Zn溶射とAl溶射の耐候性」すずき技術士事務所 鈴木紹夫殿、「溶射皮膜に防食・環境遮断機能はあるか？」カンメタエンジニアリング(株) 竹本幹男殿の講演会を開催し、溶射皮膜の特性と溶射を取巻く環境について討論を行った。12月には、「エアロゾルデポジション法を用いた常温衝撃固化現象と最新展開」独立行政法人産業技術総合研究所 明渡 純殿、「AD法により形成された酸化チタン膜への新機能付加—フェムト秒レーザー照射による電気抵抗制御—」大阪大学接合科学研究所 塚本雅裕殿、「TOTOにおけるエアロゾルデポジション法の応用展開」TOTO(株) 鳩野広典殿の講演をいただき、エアロゾルデポジションの特性と取巻く環境について討論を行った。また、講演会終了後には、技術交流会を行った。

溶射の施工事例は、環境と施工事例を把握する目的に、沖縄で見学会を開催するとともに、交流を深めた。

鋼管杭の暴露試験は、平成21年5月で23年を経過し、6月23日～24日の両日、暴露杭の外観観察、膜厚、写真撮影を現地(千葉県千倉市)で行った。また、鋼管杭のバンド、補修溶射を行い5年目を迎える鋼管杭についても調査を行った。

## 2. 防錆に関する技術者の養成を行う事業

### 2.1 防錆技術学校

第49回防錆技術学校は、共通(基礎)課程、専攻課程教科書の内容の検討を重ね、改訂を行い、施設防食科、防錆塗装科、防錆塗装科別科、めっき科、防錆包装科の5科構成で経済産業省、国土交通省、文部科学省、中小企業庁、日本商工議所の後援を受け、広く産業界より受講者を募り277名の受講を得、平成21年4月1日に開講した。

第49回では、講師に産学官界より識者86名を迎え、充実した教材を用い、1年間にわたり通信教育を実施した。その間、講師直接指導による学習指導及び面接講義、実力判定の筆記試験、学習の集大成である認定論文提出を経て、250名の修業者及び247名の防錆管理士資格者を養成した。

その結果、創設以来の修業者総数12,808名、防錆管理士総数12,643名に達した。

第49回防錆技術学校 修業・認定者数

専攻科	受講者数	修業者数	管理士認定者数
施設防食科	79	70	67
防錆塗装科	112	104	98
防錆塗装科別科	44	41	42
めっき科	28	23	26
防錆包装科	14	12	14

(修業者数より認定者数が多いのは、前回に修業し、今回認定をうけた受講者が含まれるため)

平成22年3月5日の修業式において、修業証及び認定証の授与を行うと共に成績優秀者に対し会長賞(最優秀賞)(5名)、優秀賞(22名)、論文賞(8名)を贈り表彰した。

以下に表彰者を示す。

第49回防錆技術学校 表彰者

最優秀賞 (会長賞)	岡田 聖貴	(株)コベルコ科研	施設防食科
	横田 浩二	中国塗料(株)	防錆塗装科
	木村 明德	電気興業(株)	防錆塗装科別科
	横田 博紀	トーカロ(株)	めっき科
優秀賞	土岐 修司	日通商事(株)	防錆包装科
	佐藤 淳	(株)ナカポーテック	施設防食科
	石橋 慎也	住友金属工業(株)	〃
	藤田 陽介	(株)コベルコ科研	〃
	西内 万聡	(株)コベルコ科研	〃
	大西 陽子	(株)神戸製鋼所	〃
	安西 将臣	日本防蝕工業(株)	〃
	階上 宏則	千代田アドバンスト ・ソリューションズ(株)	〃
	稲垣 正春	愛知金属工業(株)	防錆塗装科
	平澤 勇人	中国塗料(株)	〃
	町田 信也	日塗化学(株)	〃
	寺田一太郎	J F Eエンジニアリング(株)	〃
	大沼 崇	三國機械工業(株)	〃
	本多 和己	(株)川熱	〃
	大西 俊輔	日本パーカライジング(株)	〃
	代継 浩平	トピー工業(株)	〃
	杉原 福馬	オキツモ(株)	〃
	吉本 充	オキツモ(株)	〃
	内田 浩之	北陸電力(株)	防錆塗装科別科
小澤 永次	北陸電力(株)	〃	
高田 則之	東京電力(株)	〃	
増子 亘	(株)日立製作所	めっき科	
草原 暢将	(株)横河ブリッジ	〃	
優秀論文賞	大西 遊理	新日本石油精製(株)	施設防食科
	松浦 幸路	日本地下石油備蓄(株)	〃
	西内 万聡	(株)コベルコ科研	〃
	平澤 勇人	中国塗料(株)	防錆塗装科
	山本 茂樹	日本パーカライジング(株)	〃
	代継 浩平	トピー工業(株)	〃
	武田 貞幸	(株)千葉技工	〃
	両角 好裕	大和電機工業(株)	めっき科

修業式に先立ち優秀論文の中から次の2編の論文発表を行った。

- 1) 保温材下外面腐食の早期発見を目指した検査手順と管理方法の最適化  
大西 遊里 新日本石油精製(株) 施設防食科
- 2) 無電解Ni・P/フラッシュAuめっきプロセスにおける置換型めっき液の検討  
両角 好裕 大和電機工業(株) めっき科

### 3. 防錆に関する日本工業規格及び国際規格の制定及び普及に協力する事業

#### 3.1 国際規格

ISO/TC35 (ペイント及びワニス) /SC12 (塗料・関連製品施工前の鋼材の素地調整) 国内委員会は、「平成21年度 国際回答原案作成」業務を受託し、28名の委員(委員長 日本大学 塗谷紘宣殿)で構成し、本委員会を1回、小委員会を1回開催した。

ISO規格の回答原案は、現在のブラストに関する11規格についての見直しについて、国内委員会で審議した後、電子投票を行った。

また、2007年にISO8502-13 電気伝導度の直接測定法の提案を行い、NWIP(新規提案)に取り上げられ投票が行われた。この投票により記載内容の変更意見があり、調整の結果、修正案を2008年12月に提出し、2009年3月にCD(committee draft)の投票に入り、様々な意見をいただいたが、この規格の審議が打ち切られた。そのため、再度、提案をすることとした。また、平成21年度の国際会議も、開催されなかった。

#### 3.2 日本工業規格

(財)日本規格協会を通じて経済産業省に提出していたJIS Z 1902(ペトロラタム系防食テープ)の改正案が平成21年11月に公布されたので、当該規格の普及に努めたほか、(財)日本規格協会の金属表面処理JISハンドブック編纂委員会に職員を委員として派遣し、当協会が原案作成したJIS規格の編集を中心に協力した。

#### 3.3 規格書籍販売

JISに引用しているISO 8501(未塗装鋼材及び旧塗膜全面剥離後の原板のさび度及び素地の仕上げ等級)と関連する規格図書を(財)日本規格協会から委託を受けて、割引価格で領布した。

### 4. 防錆に関する参考図書及び資料を作成し、又はこれを配布する事業

#### 4.1 機関誌「防錆管理」

月刊技術誌「防錆管理」の編集委員会(編集委員長 岡 襄二殿)は、分野別専門家19名の委員で構成し、12回の編集委員会で検討を重ねながら、53巻4月号より54巻3月号までの12号を発行した。

連載としては、「非破壊検査技術」「地球環境に貢献する高機能性塗料用樹脂の最新動向」連載のほか、防錆防食専門分野ごとの記事、「防錆防食用語解説」、行事報告を掲載し、会員相互の情報交換の場としての役割を担っている。

また、2月の編集委員会は、沖縄で開催し、防錆技術講演会にも出席し、防錆管理編集にかかわる意見をいただくなど、編集に寄与した。

#### 4.2 書籍販売

現有 10 タイトルの書籍販売に努めた。

## 5. 文献、資料及び情報の収集を行い、これを閲覧に供する事業

### 5.1 防錆防食技術発表大会

第 29 回防錆防食技術発表大会実行委員会（実行委員長 阿部正美殿）は、専門分野ごとの委員 22 名で構成し、平成 21 年 7 月 9 日、10 日の 2 日間、東京・五反田の「ゆうぼうと」において延べ 572 名の参加者を得て開催した。

「東京スカイツリーの建設概要：外部鉄骨の防・技術」（株）日建設計 慶伊道夫殿、（株）大林組技術本部 田村達一殿、（株）大林組技術研究所 堀長生殿、「海峡部長大橋の維持管理」元財団法人海洋架橋・橋梁調査会 中元雄治氏の特別講演 2 件、新たに「いまさら聞けない用語」の講演「異種金属接触腐食」について、神奈川産業技術センター 祖父江和治殿に、また、スカイツリーに関連した映画、「東京タワー建設記録」を上映するとともに、技術発表件数 21 件、腐食事例と対策 7 件の発表が行われた。

大会開催で回収したアンケート結果は、機関誌「防錆管理」53 巻 12 月号から概要を報告した。

### 5.2 インターネットによる情報の提供

ホームページ ([www1.sphere.ne.jp/jacc/](http://www1.sphere.ne.jp/jacc/)) を通じて、当協会活動状況の情報公開（事業計画・収支予算書、防錆技術学校、防錆防食技術発表大会、出版物、各部会、防錆管理士会行事の紹介など）を行った。

また、防錆管理士資格者の所在不明者名簿を掲載し、情報の提供を求め、逐次修正を行った。

## 6. 防錆に関する参考材料の展示を行う事業

平成 21 年 7 月 9 日、10 日の 2 日間、「ゆうぼうと」において開催された第 29 回防錆防食技術発表大会において「カタログ展示コーナー」を設置し、防錆防食関連カタログを展示して会員並びに来場者に技術情報の提供を行った。

## 7. 防錆に関する技術相談並びに研究の受託及び委託を行う事業

広く産業界からの防錆に関する 4 件の技術相談並びに研究を受託し、産業界の要望に答えた。

## 8. 防錆に関する技術向上のため発明、研究に対する顕彰を行う事業

本年度の顕彰対象者はなかった。

## 9. 防錆に関する事項について政府その他に対し意見を開陳する事業

国土交通省大臣官房官庁営繕部から「公共建築工事標準仕様書」改正に際し、防・技術に関係する項目について意見を求められたので、意見並びに関係する資料を提出した。

## 10. 公益法人制度改革対策事業

平成19年11月の理事会の決定を受け公益社団法人の認定を受けるため「公益法人制度改革対策委員会」（委員名簿参照）を設置して検討を重ねてきた。

当初、公益社団法人へ移行することを念頭に審議を進めてきたが、制度の実体が鮮明になるに従い理事会内でも一般社団法人への移行を可とする意見が大勢を占めるようになった。

これを受け、委員会で審議を重ねた結果、一般社団法人の非営利法人への移行が当協会にはベストの選択であるとの結論に達し、平成22年3月26日開催の理事会に報告し、了承された。よって、本年度をもって本対策委員会は解散し、新たに実行委員会（案）を設置し、1年の準備期間の後、23年度の移行申請を目指すこととなった。

### 対策委員会委員名簿

委員長	梶山 文夫	東京ガス㈱
委員	坂井 喜毅	(財)日本ウエザリングテストセンター
委員	松原 英吾	日本パーカラライジング㈱
委員	矢野皓太郎	(社)日本防錆技術協会

## 11. 本会の目的を達成するために必要な事業

### 11.1 支部事業

当協会は、名古屋を拠点とする中部支部、大阪を拠点とする関西支部及び沖縄市を拠点とする沖縄支部の3支部を有し、各支部がそれぞれに活発な活動を行い、地域の防錆防食技術の向上・普及に努め、地域経済の発展に大きく貢献した。

#### (1) 中部支部（支部長 名古屋大学 沖 猛雄殿）

総会 平成21年6月24日、熱田神宮会館において通常総会を開催した。

幹事会 平成21年6月24日、熱田神宮会館において幹事会を開催した。

50周年 平成21年6月24日、熱田神宮会館において「中部支部発足50周年記念講演会」（第169回例会）を開催し、「欧米の埋設パイプラインの交流腐食の教訓」東京ガス㈱ 梶山文夫殿、「キレート剤・キレート繊維の特性及び応用事例」中部キレスト㈱ 伊藤 治殿の講演を行った。

例会 第170回（平成21年9月18日）、第171回（平成21年12月8日）の例会を愛知県産業技術研究所においてそれぞれ開催し、「鋼の熱処理-工具鋼・金型用鋼の熱処理」兵庫県立但馬技術大学校 椿野春繁殿をはじめ8件の講演を行った。

その他 協賛事業として平成21年度表面技術若手研究者・技術者研究交流発表会をはじめ4件の事業に協力した。

#### (2) 関西支部（支部長 羽田隆司殿）

総会 平成21年6月11日、大阪市立難波市民学習センターにおいて通常総会を開催した。

幹事会 平成21年6月11日、8月26日、平成22年2月22日に大阪市立難波市民学習センターにおいて幹事会を開催した。

委員会 平成21年4月15日、5月12日、8月3日、9月30日、11月11日、12月8日に関西支部創立50周年記念行事準備委員会を開催した。

講演会 平成21年6月11日に総会特別講演会、8月26日に講演会を開催し、「既存鋼構造物の長寿命化を志向した素地調整 現場ブラストについて」(有)宮寄塗装工業 宮寄 香殿など2件の講演を行った。

見学会 平成21年6月26日に(株)コベルコ科研、平成22年2月26日にパナソニックサイクルテック(株)の見学会を防錆管理士会と共催で開催した。  
なお、平成21年5月27日に実施予定だった住友金属テクノロジー(株)和歌山の見学と講演会は、新型インフルエンザ対策のため行事直前に中止した。

### (3) 沖縄支部 (支部長 沖縄職業能力開発大学校 屋良秀夫殿)

総会 平成21年6月20日、沖縄テレメッセージビルにおいて通常総会を開催した。

幹事会 平成21年4月1日、5月16日、9月25日、平成22年1月22日、2月1日に幹事会を開催した。

講演会 平成21年6月20日に総会記念講演会、平成22年2月5日に「産業分野別にみた防・技術－建築」(株)竹中工務店技術研究所 長谷川完殿ほかの講演会を開催した。

見学会 平成21年11月13日に拓南伸線(株)、沖縄ガルバ(株)の見学会を開催した。

## 1.1.2 実習生の受入

防・技術学校教育内容の確認、大学生の現状把握、新卒者の獲得などを目的に、平成20年度より、実習生を受け入れている。

平成21年度も7月29日から9月5日までの間、日本大学生産工学部より「平成21年度生産実習(インターシップ)」に基づき、実習生1名を受け入れ、指導した。

## 1.1.3 関係省庁及び関係団体との協力事業

関係省庁及び関係団体の要請により次のとおり委員を派遣した。

派遣先	職名	派遣者氏名(所属)
厚生労働省	中央技能検定委員	土屋 徹殿 (東京メタリコン(株)部長)
(財)スガウエザリング技術振興財団	評議員	沖 猛雄 (会長)
(財)日本塗料検査協会	監事	矢野皓太郎 (専務理事)
(財)日本ウエザリングテストセンター	評議員	矢野皓太郎 (専務理事)
(社)日本塗料工業会	ISO/TC35国内委員会委員	齊藤 宏 (技術部長)
ステンレス協会	ISO/TC156国内委員会委員	齊藤 宏 (技術部長)
経済産業省関係公益法人厚生年金基金	代議員	矢野皓太郎 (専務理事)