

令和元年度
(第9期)

事業状況報告書

自 平成31年 4月 1日

至 令和2年 3月31日

事業状況報告書

本年度は、主な事業として、表彰、助成、講演会、標準化、自主研究などの事業を実施し、所期の成果を挙げ、ウェアリング技術の向上、発展及び普及啓発に貢献した。

1. 会議

(1) 理事会

令和元年 5月15日(水) [第17回]
令和2年 3月11日(水) [第18回] 書面決議

(2) 評議員会

令和元年 6月5日(水) [第17回]
令和2年 3月19日(木) [第18回] 書面決議

(3) 審査委員会

令和2年 2月12日(水)

2. 主要事業の概要

2.1 スガウェアリング財団賞表彰及び助成

(1) 第37回表彰・第38回助成 贈呈式並びに記念祝賀会開催

平成31年4月24日(水)、東海大学校友会館において増子 宏文部科学省大臣官房審議官ご臨席の下、スガウェアリング財団賞表彰及び助成贈呈式並びに記念祝賀会を開催、次の表彰・助成を行った。

[表彰] 科学技術賞…1件
科学技術功労賞…1件

[助成] 研究助成…3件
国際会議助成…2件 … [添付資料①]

(2) 第38回表彰・第39回助成 候補者募集

募集期間は令和元年7月～10月末までとし、全国の大学及び学会・協会・産業界・団体等約280機関に対して推薦を依頼した。また、当財団ホームページで募集を広報した。

(3) 第38回表彰・第39回助成 選考及び決定

書類選考後、ヒアリングを令和2年1月21日(火)、1月24日(金)、1月28日(火)に実施、令和2年2月12日(水)審査委員会において審査し、次の表彰・助成を選考、令和2年3月11日(水)第18回理事会(書面決議)において決定した。

[表彰] 科学技術賞…2件
科学技術功労賞…1件
科学技術奨励賞…1件
技術功労賞…1件

[助成] 研究助成…2件 … [添付資料②]

尚、4月開催の表彰・助成贈呈式は、新型コロナウイルス感染症の影響で開催を中止。

2. 2 学術講演会

下記の通り東京・大阪にて講演会を開催し、ウェザリング技術の普及啓発を行った。

第69回スガウェザリング学術講演会〔東京講演〕

開催日：令和元年10月24日（木）
場 所：アルカディア市ヶ谷（3階富士の間）
聴講者：257名

第70回スガウェザリング学術講演会〔大阪講演〕

開催日：令和元年10月29日（火）
場 所：大阪国際会議場（12階特別会議場）
聴講者：164名

…〔添付資料③〕

2. 3 標準化事業

本年度は、ウェザリング技術に関する標準化事業として、下記規格の改正原案の作成を行った。

JIS L 0860（ドライクリーニングに対する染色堅ろう度試験方法）改正（令和2年3月23日発行）
JIS L 0863（マーセライジングに対する染色堅ろう度試験方法）改正（令和2年3月23日発行）

2. 4 自主研究

(1) 耐候光研究

①塗装板、プラスチック等各種材料について、屋外暴露と各種促進耐候性試験との相関研究のまとめを行った（継続中）。また、その成果の一部を用いて下記講演会の発表に協力した。

- ・スガ試験機(株) 主催「スガテストフェア2019」
講 演 日：令和元年5月30日（木）、5月31日（金）
講 演 演 題：「地球環境に曝されたプラスチックの劣化事象について」
講 演 者：当財団耐候研究委員会 渡辺 真 委員
- ・スガ試験機(株) 主催「スガテストフェア2019」
講 演 日：令和元年5月30日（木）、5月31日（金）
講 演 演 題：「分光劣化試験の重要性と国際標準化、試験の実例紹介」
講 演 者：スガ試験機(株) 製造本部色彩課 吉本貴子 課長代理
- ・当財団 主催「第69回東京 スガウェザリング学術講演会」
講 演 日：令和元年10月24日（木）
講 演 演 題：「屋外暴露された高分子の劣化機構における環境依存性に関する近年の動向」
講 演 者：北海道大学 北垣亮馬 准教授
- ・当財団 主催「第70回大阪 スガウェザリング学術講演会」
講 演 日：令和元年10月29日（火）
講 演 演 題：「屋外暴露された高分子の劣化機構における環境依存性に関する近年の動向」
講 演 者：当財団耐候研究委員会 渡辺 真 委員

②LED耐候劣化研究分科会で、ISO/TC42（写真）の耐候性関連規格改正に関連し、LEDの基礎データを収集した（継続中）。また、その成果の一部を用いて下記講演会の発表に協力した。

- ・Gesellschaft für Umweltsimulation GUS e.V 主催「9th European Weathering Symposium EWS」
講 演 日：令和元年9月19日（木）
講 演 演 題：「Study of the light stability of colour photographic reflection prints under LED lighting」
講 演 者：当財団耐候研究委員会 LED耐候劣化研究分科会 喜多英雄 委員

- ・ Society for Imaging Science and Technology主催「International Symposium on Technologies for Digital Photo Fulfillment (TDPF) 2019」

講演日：令和元年10月2日（水）

講演演題：「Study of the light stability of colour photographic reflection prints under LED lighting」

講演者：当財団耐候研究委員会 LED耐候劣化研究分科会 芝原嘉彦 委員

- ・当財団主催「第69回東京・第70回大阪 スガウエザリング学術講演会」

講演日：令和元年10月24日（木）〔東京講演〕、10月29日（火）〔大阪講演〕

講演演題：「LED照明下の画像出力された印刷物の耐光劣化性の研究」

講演者：当財団耐候研究委員会 LED耐候劣化研究分科会 喜多英雄 委員

(2) 腐食研究

- ①屋外暴露と各種腐食促進試験との相関研究（平成26年～平成29年）の追加試験及びまとめを行った（継続中）。

2. 5 普及啓発事業

- (1) 学術講演会開催に当り、「第69回・70回 スガウエザリング学術講演会要旨」を発行した。講演会参加者に販売すると共に、以後関係者に販売し、ウエザリング技術の普及活動を行った。

3. 外部団体への協力

3. 1 外部団体等の研究への参画及び協力

当財団より下記委員会に委員を派遣し、協力した。

- (1) 日本学術振興会 染色堅ろう度第134委員会
- (2) 繊維評価技術協議会 国際標準化委員会

3. 2 外部団体の会議開催などの協賛及び協力

- (1) (一社)日本鋼構造協会主催の「第42回鉄構塗装技術討論会」に協賛した。
〔令和元年10月24日（木）～25日（金）市ヶ谷自動車会館〕
- (2) (一財)日本ウエザリングテストセンター主催の「2019年度ウエザリング技術研究成果発表会」に協賛した。
〔令和元年11月26日（火）メルパルク東京、11月27日（水）JWTC 銚子暴露試験場〕
- (3) 日本塗装技術協会主催の「第35回塗料・塗装研究発表会」に協賛した。
〔令和2年3月17日（火）東京大学 生産技術研究所〕

第37回 スガウェザリング財団賞 表彰

[科学技術賞] 本賞：表彰状 副賞：(1)正倉院記念楯 (2)賞金50万円

	受賞者	研究業績の名称	推薦団体
1	<p>おおなか たかし 大中 隆 A. A. K. カラーアルマイト(株) 技術顧問</p> <p>ひの だゆうじ 日野田悠二 (一社) 軽金属製品協会 テクニカルアドバイザー</p>	<p>アルミニウム表面処理関連の 研究及び国際標準化</p>	<p>(一社) 軽金属製品協会</p>

[科学技術功労賞] 本賞：表彰状 副賞：(1)ギリシャ神話像記念楯 (2)賞金20万円

	受賞者	研究業績の名称	推薦団体
2	<p>おおやよしゆき 大谷良行 (株)UACJ R&D センター 第二研究部 表面改質研究室 兼 分析化学研究室 室長</p> <p>こじまよういち 児島洋一 (株)UACJ R&D センター 第一研究部 部長</p>	<p>アルミニウムの耐食性評価に おける酢酸の役割</p>	<p>(公社) 腐食防食学会</p>

(敬称略)

第38回 助成金 贈呈

[研究助成]

	贈呈者	助成課題	推薦団体	助成金額
1	いけがみまさし 池上和志 桐蔭横浜大学 医用工学部 臨床工学科 准教授	放射線検出用の有機無機ペロブ スカイト光半導体厚膜の耐久性 評価	桐蔭横浜大学	100 万円
2	さいとうひでのり 斎藤英純 (地独)神奈川県立産業技術総合研究所 川崎技術支援部 太陽電池評価グループ グループリーダー	有機系太陽電池の耐久性評価技 術の開発	(地独)神奈川 県立産業技術 総合研究所	100 万円
3	ひろはたみきひと 廣畑幹人 大阪大学 大学院工学研究科 地球総合工学専攻 准教授	高経年鋼橋におけるリベット継 手の防食塗装耐久性評価	大阪大学	100 万円
			合計	300 万円

(敬称略)

[国際会議助成]

	贈呈者	国際会議名	推薦団体	助成金額
1	はやし しげなり 林 重成 北海道大学 大学院工学研究院 材料科学部門 エネルギー材料講座 准教授	ISO/TC156 第31回年次総会 2019 (札幌)	ステンレス協 会	50 万円
2	や え しんじ 八重真治 兵庫県立大学 大学院工学研究科 化学工学専攻 教授	The 3rd International Symposium on Anodizing Science and Technology (AST2019) (第3回アノード酸化の科学と 技術に関する国際会議)	(一社)表面技 術協会	50 万円
			合計	100 万円

(敬称略)

第38回 スガウェザリング財団賞 表彰

[科学技術賞] 本賞：表彰状 副賞：(1)正倉院記念楯 (2)賞金50万円

	受賞者	研究業績の名称	推薦団体
1	いちばみきゆき 市場幹之 東京電力ホールディングス株式会社 経営技術戦略研究所 首席研究員	暴露試験技術と水素脆化評価技術の高度化と普及によるPC鋼材使用設備の信頼性向上	(一財)日本ウエザリングテストセンター
2	かたやまひでき 片山英樹 物質・材料研究機構 構造材料研究拠点 解析・評価分野 分野長	鋼製構造物各部位の腐食環境と耐食性評価	物質・材料研究機構

[科学技術功労賞] 本賞：表彰状 副賞：(1)ギリシャ神話像記念楯 (2)賞金20万円

	受賞者	研究業績の名称	推薦団体
1	たかはしてつや 高橋哲也 島根大学 人間科学部 研究担当副学部長 教授	オゾンホール発生時の短波長紫外線がヒト皮膚に及ぼす影響に関するコラーゲン人工皮膚を用いた紫外線暴露研究	島根大学

[科学技術奨励賞] 本賞：表彰状 副賞：(1)ギリシャ神話像記念楯 (2)賞金20万円

	受賞者	研究業績の名称	推薦団体
1	わかつきかおる 若月 薫 信州大学 繊維学部 機械・ロボット学科 准教授	消防隊員の安全に資する基盤研究及び国内外標準化作成への活動	信州大学

[技術功労賞] 本賞：表彰状 副賞：(1)ギリシャ神話像記念楯 (2)賞金10万円

	受賞者	研究業績の名称	推薦団体
1	さとうしんいち 左藤眞市 大阪産業技術研究所 金属表面処理研究部 表面化学研究室長	気化性防錆剤の性能評価に関する研究とその標準化	大阪産業技術研究所

(敬称略)

第39回 助成

[研究助成]

	受領者	助成課題	推薦団体	助成額
1	さかいりまさとし 坂入正敏 北海道大学 工学研究院 材料科学部門 准教授	北方圏での大気腐食挙動におよぼす雪の影響	ステンレス協会	100 万円
2	なんぶこういちろう 南部紘一郎 豊田工業大学 先端工学基礎学科 助教	ウェットブラスト技術を援用した加速耐食性評価技術の研究	トヨタ学園 豊田工業大学	50 万円
			合計	150 万円

(敬称略)

[国際会議助成]

該当なし。

第69回 東京 スガウェザリング学術講演会

69 th TOKYO
SUGA ACADEMIC SEMINAR : WEATHERING

開催日：令和元年10月24日（木） 会場：アルカディア市ヶ谷 3階富士の間

掲載頁

10:00～ 10:10	開会のご挨拶	スガウェザリング技術振興財団 理事長	須賀 茂雄	
1 10:15～ 10:55	高湿度環境で生じる加硫ゴムの特異的なオゾン劣化挙動	化学物質評価研究機構 東京事業所 高分子技術部 技術第三課 主任	岩瀬 由佳	P. 5
2 11:00～ 11:25	屋外暴露された高分子の劣化機構における環境依存性に関する近年の動向*	北海道大学 准教授	北垣 亮馬	P. 19
3 11:25～ 11:50	LED 照明下の画像出力された印刷物の耐光劣化性の研究*	スガウェザリング技術振興財団 耐候研究委員会 LED 耐候劣化研究分科会	喜多 英雄	P. 37
4 13:00～ 13:40	オゾンホール発生時の南極における繊維材料を用いた屋外暴露研究	東京工業大学 物質理工学院 教授	鞠谷 雄士	P. 51
5 13:45～ 14:45	高照度の耐候性試験の促進性	ISO/TC61 (Plastics)/SC6 (Ageing, chemical and environmental resistance) Chair	Artur Schönlein	P. 87
6 15:00～ 15:25	インデンテーション法を用いた屋外暴露高分子材料の耐候劣化評価*	中央大学 理工学部 教授	米津 明生	P. 105
7 15:30～ 16:10	AI の活用による大気環境データからの腐食予測の可能性	物質・材料研究機構 構造材料研究拠点 解析・評価分野長	片山 英樹	P. 117
8 16:15～ 16:55	自動車用塗装の HALS による耐候劣化抑止メカニズムの定量的な解明	マツダ株式会社 技術研究所 革新研究創成部門 研究長兼上席研究員	久保田 寛	P. 129

*スガウェザリング技術振興財団 研究成果報告

(敬称略)

第70回 大阪
スガウェザリング学術講演会

70 th OSAKA
SUGA ACADEMIC SEMINAR : WEATHERING

開催日：令和元年10月29日（火） 会場：大阪国際会議場 12階特別会議場
(グランキューブ大阪)

掲載頁

10:00~ 10:10	開会のご挨拶	スガウェザリング技術振興財団 理事長	須賀 茂雄	
1 10:15~ 10:55	高湿度環境で生じる加硫ゴムの特異的なオゾン劣化挙動	化学物質評価研究機構 東京事業所 高分子技術部 技術第三課 主任	岩瀬 由佳	P. 5
2 11:00~ 11:25	屋外暴露された高分子の劣化機構における環境依存性に関する近年の動向*	スガウェザリング技術振興財団 耐候研究委員会	渡辺 真	P. 19
3 11:25~ 11:50	LED 照明下の画像出力された印刷物の耐光劣化性の研究*	スガウェザリング技術振興財団 耐候研究委員会 LED 耐候劣化研究分科会	喜多 英雄	P. 37
4 13:00~ 13:40	オゾンホール発生時の南極におけるコラーゲン人工皮膚を用いた屋外暴露研究	島根大学 人間科学部 教授	高橋 哲也	P. 67
5 13:45~ 14:45	高照度の耐候性試験の促進性	ISO/TC61 (Plastics)/SC6 (Ageing, chemical and environmental resistance) Chair	Artur Schönlein	P. 87
6 15:00~ 15:25	インデンテーション法を用いた屋外暴露高分子材料の耐候劣化評価*	中央大学 理工学部 教授	米津 明生	P. 105
7 15:30~ 16:10	AI の活用による大気環境データからの腐食予測の可能性	物質・材料研究機構 構造材料研究拠点 解析・評価分野長	片山 英樹	P. 117
8 16:15~ 16:55	自動車用塗装の HALS による耐候劣化抑止メカニズムの定量的な解明	マツダ株式会社 技術研究所 革新研究創成部門 研究長兼上席研究員	久保田 寛	P. 129

*スガウェザリング技術振興財団 研究成果報告

(敬称略)