

## 2019年度ウエザリング技術研究成果発表会開催のご案内

主催 一般財団法人日本ウエザリングテストセンター

協賛 一般社団法人日本塗料工業会, 日本プラスチック工業連盟,  
一般社団法人日本防錆技術協会, 公益財団法人スガウエザリング技術振興財団

開催日 2019年11月26日(火), 11月27日(水) 2日間

会場 第1日(11月26日) **メルパルク東京** 東京都港区芝公園2-5-20 TEL (03)3433-7210  
第2日(11月27日) **銚子暴露試験場** 千葉県銚子市新町1034-1 TEL (0479)23-8131

参加料 参加料は、請求書をお受け取り次第お支払いください。

	賛助会員	非会員
第1日(11月26日)のみ	2,500円	4,500円
第1, 第2日(11月26日, 11月27日) 2日間	3,500円	5,500円

注) 消費税, 第1日の昼食代込み。

振込先

三菱UFJ銀行	田町支店	普通預金 4000970
三井住友銀行	丸ノ内支店	当座預金 1015235
みずほ銀行	浜松町支店	普通預金 1185106

口座名: 一般財団法人日本ウエザリングテストセンター  
サイ) ニホンウエザリングテストセンター

※ お振込手数料は貴社にてご負担ください。

参加申込 「2019年度ウエザリング技術研究成果発表会参加申込書」に所要事項をご記入の上,  
郵送, FAX 又はE-mail でお申し込みください。

送付先 〒105-0011 東京都港区芝公園 1-1-11  
一般財団法人日本ウエザリングテストセンター  
TEL 03-3434-5528 FAX 03-3434-5529  
E-mail: tokyo@jwtc.or.jp

## 2019年度ウエザリング技術研究成果発表会テーマ・講師

11月26日（火）

午前の部      A会場

時 間	テ ー マ・講 師 (敬称略)
10:00 ～10:05	開会挨拶  <div style="text-align: right;">当財団 理事長 屋良 秀夫</div>
10:05 ～10:55	標準化を巡る最近の動向と標準化戦略について  <div style="text-align: right;">経済産業省 産業技術環境局 国際標準課 課長 黒田 浩司</div>
10:55 ～11:55	屋外送配電設備の腐食防食に関する取組み  <div style="text-align: right;">東京電力ホールディングス株式会社 市場 幹之</div>
11:55 ～12:45	昼食（A会場で昼食となります。）

午後の部      A会場（高分子材料，塗料），      B会場（金属材料）

時 間	A会場（高分子材料，塗料）	B会場（金属材料）
12:45 ～13:45	ISO/TC 61(プラスチック)/SC 14(環境側面)での標準化動向 一生分解性評価、バイオベース度、マイクロプラスチック、リサイクル関連の標準化— 国立研究開発法人産業技術総合研究所 国岡 正雄	太陽光発電設備の腐食と防食  <div style="text-align: right;">奥地建産株式会社 藤橋 健太</div>
13:45 ～14:45	耐食FRP製塩酸貯槽の劣化と薬液劣化に対する非破壊検査とモニタリング  <div style="text-align: right;">国立大学法人東京工業大学 久保内 昌敏</div>	電子機器における最近の腐食課題「硫化腐食」について  <div style="text-align: right;">株式会社日立製作所 南谷 林太郎</div>
14:45 ～15:00	休憩	休憩
15:00 ～16:00	促進耐候性試験と屋外暴露試験におけるポリエチレンテレフタレートの劣化挙動の比較  <div style="text-align: right;">日本電信電話株式会社 石井 梓</div>	アルミ溶射鋼の耐候性  <div style="text-align: right;">株式会社IHI 中山 元</div>
16:00 ～17:00	線膨張係数に着目した塗料の開発と今後の展望について  <div style="text-align: right;">株式会社四国総合研究所 西森 修次</div>	CFRPとアルミニウムとのガルバニック腐食  <div style="text-align: right;">国立大学法人室蘭工業大学 境 昌宏</div>

11月27日（水）

銚子暴露試験場見学会

時 間	テ ー マ・講 師 (敬称略)
13:00 ～15:45	銚子暴露試験場設備機器の説明及び見学 耐候性に関する質疑応答  <div style="text-align: right;">当財団 銚子暴露試験場 職員</div>

## 発表の概要

### 午前の部 A会場

標準化を巡る最近の動向と標準化戦略について	経済産業省 産業技術環境局 国際標準課 課長 黒田 浩司
屋外送配電設備の腐食防食に関する取組み	東京電力ホールディングス株式会社 市場 幹之
屋外電力設備では鋼構造物や鋼製の機材が大量に使用され、その多くは亜鉛などのめっきや塗装により防食される。当社は国内最大の電力設備の保有会社であり、設備の管理や保全は託送原価に関連した重要な経営課題である。ここでは面的に広がる架空配電設備での暴露試験を活用した腐食環境定量評価と設備保全への展開、および送電鉄塔の防食塗装への取組みについて紹介する。	

### 午後の部 A会場 (高分子材料, 塗料)

ISO/TC 61(プラスチック)/SC 14(環境側面)での標準化動向 一生分解性評価、バイオベース度、マイクロプラスチック、リサイクル関連の標準化一	国立研究開発法人産業技術総合研究所 国岡 正雄
バイオプラスチックやリサイクルに関する ISO 国際標準が、専門委員会(TC 61)の分科委員会(SC 14)の5つの作業グループ(WG)で審議されています。最近、海洋プラスチックゴミ問題に関わる海洋生分解やマイクロプラスチックの標準化や資源循環を目的に、バイオベース度やリサイクルの標準化が審議され、これらの ISO 規格が発行しています。これらのプラスチック材料の環境に関わる ISO 標準化の最近の動向について、生分解度を審議している WG 2 のコンビーナ(議長)の講演者が解説します。	
耐食 FRP 製塩酸貯槽の劣化と薬液劣化に対する非破壊検査とモニタリング	国立大学法人東京工業大学 久保内昌敏
塩酸貯槽では、天板崩落事故が続けて起きている。しかしながら、なぜ天板が、塩酸に接液する底部や側板より劣化が激しいかといった劣化のメカニズムは不明な点が多い。さらにその劣化の進行は、実際のところ目視検査でするしかないのが現状である。このような耐食 FRP あるいは樹脂の薬液劣化を評価するための非破壊検査方法、あるいはモニタリング方法について可能性のある方法を解説する。	
促進耐候性試験と屋外暴露試験におけるポリエチレンテレフタレート劣化挙動の比較	日本電信電話株式会社 石井 梓
高分子材料の太陽光・水への耐久性を評価する促進耐候性試験では、実際の屋外環境において生じる水による劣化が十分に再現できていないことが近年指摘されている。本発表では、鋼構造物の粉体塗装材料として用いられるポリエチレンテレフタレート (PET) に着眼し、促進耐候性試験および屋外暴露試験後の化学分析による劣化挙動の比較を示すとともに、水噴霧条件が劣化挙動へ与える影響に関する考察を述べる。	
線膨張係数に着目した塗料の開発と今後の展望について	株式会社四国総合研究所 西森 修次
従来、屋外構造物の塗膜剥離は硬化収縮によって起こると考えられていた。そこで、塗料メーカーは硬化収縮を低減するために、塗膜の硬化密度を抑えた変性エポキシ樹脂塗料を推奨している。しかし、塗膜の線膨張係数を小さくした方が、塗膜剥離をはるかに低減できることを見出した。塗膜の線膨張係数を低減した塗料の開発についてその内容を説明するとともに、線膨張係数に着目した塗料の今後の開発動向について、展望する。	

### 午後の部 B会場 (金属材料)

太陽光発電設備の腐食と防食	奥地建産株式会社 藤橋 健太
近年、急増した太陽光発電所は、メリットが強調される反面、パネルの飛散や火災など問題も顕在化しているため、太陽光発電所の耐久性の評価が求められている。耐久性の一旦である耐食性を評価するため、太陽電池架台、基礎に使用される鋼製材料について、架台と基礎のおかれる環境を考慮した暴露試験を全国3ヶ所で実施し、3年間の暴露試験結果を得た。本報告ではこれらの結果を電気化学実験の結果も交えて紹介する。	
電子機器における最近の腐食課題「硫化腐食」について	株式会社日立製作所 南谷林太郎
環境規制対応の新規材料からなる電子部品や小型軽量化された電子部品を搭載し、またグローバル化によりさまざまな国・地域に設置した電子機器では、想定外の腐食障害が発生することがある。ここでは電子機器の腐食障害の要因として数多くの報告がある硫化銀ウイスカや硫化銅クリープなど硫化腐食を取り挙げ、腐食発生の背景、腐食メカニズム、腐食性環境の調査および診断、さらに防食対策について解説する。	
アルミ溶射鋼の耐候性	株式会社IHI 中山 元
海洋環境における封孔したアルミ溶射被膜(150 $\mu$ m)の寿命は約20年以上とされ、海岸環境および汚染された工業地帯で亜鉛溶射よりも優れた耐食性を有することから橋梁など湿潤海洋性環境で供用される鉄鋼構造物の防食法として適用されている。 本講演では、琉球大学工学部曝露場に於いて1991年11月より曝露を開始したアルミ溶射鋼の経過観察および実験室試験に基づき、アルミ溶射鋼の長期耐候性をレビューする。	
CFRP とアルミニウムとのガルバニック腐食	国立大学法人室蘭工業大学 境 昌宏
炭素繊維強化プラスチック (CFRP) と鉄やアルミニウムなどの従来金属材料とが接して用いられると、CFRP 中の炭素繊維が電気の良導体かつ電位が貴な材料であるため、電位の卑な金属材料側の腐食が加速される、いわゆる「ガルバニック腐食」の発生が懸念される。本発表では、金属材料のうちアルミニウムを対象とし、CFRP と Al とのガルバニック腐食挙動について、Al 合金種の影響や陽極酸化処理の効果に着目して行った実験結果を紹介する。	

**参加料** ※ 参加料は、請求書をお受け取り次第お支払いください。

	賛助会員	非会員
第1日(11月26日)のみ	2,500円	4,500円
第1, 第2日(11月26日, 11月27日)2日間	3,500円	5,500円

注) 消費税, 第1日の昼食代込み。

**参加料の振込先, 口座名**

振込先

三菱UFJ銀行	田町支店	普通預金 4000970
三井住友銀行	丸の内支店	当座預金 1015235
みずほ銀行	浜松町支店	普通預金 1185106

口座名: 一般財団法人日本ウエザリングテストセンター  
(サイ) ニホンウエザリングテストセンター

※ お振込手数料は貴社にてご負担ください。

(参加申込書は郵送, FAX 又は E-mail のいずれかの方法でご提出ください。)

**留意事項** 1. 参加申込締切日は、11月18日迄とし、定員は100名とします。

2. 第2日(11月27日)の参加定員は30名とします。交通の詳細は、参加証と一緒にご案内いたします。
3. 参加証・請求書は、正規受付け後、参加申込者宛に送付いたします。
4. テキストは、第1日(11月26日)の会場で受付け時に参加証と照合の上、お渡しいたします。
5. 正規受付け後のキャンセルは致しかねますので、あらかじめご了承ください。  
 万が一参加されない場合には、後日テキストを郵送いたします。

発表会に関するお問い合わせ

一般財団法人日本ウエザリングテストセンター 〒105-0011 東京都港区芝公園1-1-11  
 TEL : 03-3434-5528 FAX : 03-3434-5529  
 E-mail : tokyo@jwtc.or.jp

..... 参加申込書 .....

2019年度ウエザリング技術研究成果発表会参加申込書			
申 込 内 容	事業所	住所	〒 電 話 (            )            -
		名称 所属	
	氏名	フリガナ	
参加日, 会場の □にチェックを 入れて下さい。	<input type="checkbox"/> 第1日のみ	参加者 名	銀行振込            銀行            支店
	<input type="checkbox"/> 第1, 第2日 2日間	参加者 名	振込日            月            日 ※おおよその日程で差し支えございません。
	第1日目 午後の部	<input type="checkbox"/> A会場 ( 高分子材料 , 塗料 ) <input type="checkbox"/> B会場 ( 金属材料 ) ※会場の行き来は自由です。	事務局記入欄            No.

※ 2名以上参加される場合は、人数分の氏名をご記入の上、書類送付先の担当者に○を付けてください。