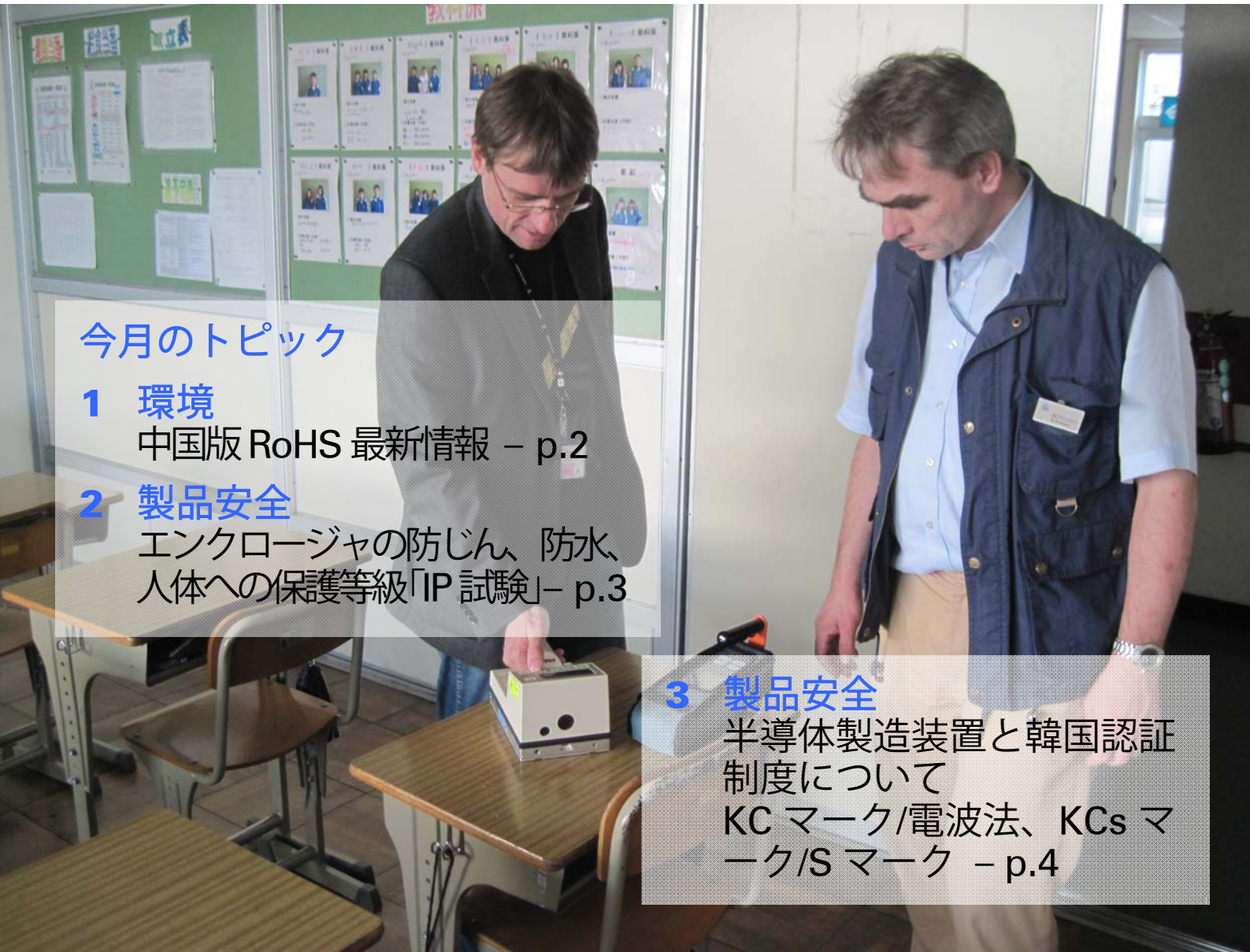


# tuv.com munication

2011年 第11号



## 今月のトピック

### 1 環境

中国版 RoHS 最新情報 - p.2

### 2 製品安全

エンクロージャの防じん、防水、  
人体への保護等級「IP 試験」- p.3

### 3 製品安全

半導体製造装置と韓国認証  
制度について  
KC マーク/電波法、KCs マ  
ーク/S マーク - p.4

### 4 環境

南相馬市での除染後、公共施設の放射線に対する  
安全性を検証 - p.7

### 5 環境

原発事故とドイツ放送フィルハーモニー  
管弦楽団の来日 - p.9

### 6 文化

日独友好 150 周年を記念して - p.11

### 7 セミナー・展示会情報 - p.14

# 1 中国版RoHS最新情報

2011年7月26日、国家認証認可監督管理委員会(CNCA: Certification and Accreditation Administration of China)は電子情報機器の汚染防止について、任意認証の実施ルールを発行しました(CNCA-RoHS-0101: 2011)。実施ルールは、2011年11月1日より発効しています。

対象となる製品は、以下の通りです。

- i. PC、家電製品、通信機器などの電子情報機器
- ii. マウス、キーボード、スピーカー、カートリッジ、外部電源、液晶ディスプレイなどの周辺機器
- iii. コネクタ、スイッチ、コンデンサなどの部品
- iv. 断熱板、ニッケル合金、塗装剤、セラミック、ガラスなどの電子材料



RoHS 任意製品認証マーク

認証と要求事項のタイプは、下記の表のように要約できます。

認証モード	試験			初期の工場 監査	認証後の サーバイランス	製品
	申請者により提供されたサンプル	無作為に選んだサンプル	自己宣言			
モード 1	√				√	部品、材料
モード 2		√	√		√	Annex I にある部品
モード 3	√		√		√	完成品および部品
モード 4		√	√	√	√	この規制対象となるすべての製品

認証された製品には、RoHS 任意製品認証マークが適用されます。

2011年7月時点、中国当局は中国版 RoHS に関する下記の規格を作成しており、今後発行予定です。

1. SJJNXT4304-2010 (電子電気産品汚染制御標識要求) 電気・電子機器により発生する汚染管理のためのマーキング ※この規格は、SJ/T 11364-2006 と置き換えられます。
2. SJJNZZ4305-2010 (電子電気産品中限用物質存在リスク評価指南) 電気・電子機器に含まれる危険物質についてのリスクアセスメントガイド
3. SJJNZZ4306-2010 (電子電気産品中限用物質的篩選応用通則 X 射线蛍光光譜法) 蛍光 X 線分光法 - 電気・電子機器に含まれる制限物質のスクリーニングについての一般的なルール
4. SJJNZZ4308-2010 (無鉛元器件焊接工芸適応性要求) 鉛を含まない部品のはんだ付けプロセスについての適応要求事項

参照:

CNCA-RoHS-0101: 2011 中国 RoHS 国推自願認証規則

<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/images/2011/08/26/EC13366C6520C8C512BA8EFCFED08CBA.pdf>

Joint announcement no. 18, Certification and Administration of the People's Republic of China, August 26, 2011

<http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/458633.shtml>

## お問い合わせ

カスタマーサービスセンター

Tel: 045-470-1850

E-mail: [info@jpn.tuv.com](mailto:info@jpn.tuv.com)

## 2 エンクロージャの防じん、防水、人体への保護等級「IP 試験」

IPはInternational Protection\*の略で、電気製品の筐体がどの程度異物(塵埃・水など)の侵入を防げるか、その保護の度合いを等級で表すものです。その等級であるIPコードは、電気機器の防水性・防じん性を表す数値として現在最も一般的なものです。



IP 防水試験設備

IEC 60529では、エンクロージャによる国際保護等級(IPコード)として、異物からの保護を6つの等級で、防水性を8つの等級で定めています。皆さんの身の回りにも、例えば「IP56」と表示された電気製品があるかもしれません。

苛酷な使用条件が想定される屋外配電盤や照明器具、モーターなどの電気製品を欧州諸国に輸出する場合には、IP試験による保護等級の確認が安全要件として求められる場合があります。さらにセンサーやリレーといった部品やコンポーネントを欧州諸国に輸出する場合にも、関連規格がIP試験を必要条件とする場合があります。また、直接輸出しない場合でも、それらが輸出機器に組み込まれる場合には、IP試験による保護性の評価が必要です。最近では、国内で販売される防水カメラや携帯電話、スマートフォンなど、日常使用される製品に対する試験のニーズも高まっています。

### 適用規格

IEC 60529、IEC 60034-5、EN 60529、DIN40 050、ISO 20653 など

IP 試験の保護等級の詳細は下記サイトをご覧ください。

<http://business.atengineer.com/tuv/ipshiken.htm>

### ■サービス実績紹介■

日立工機株式会社のコードレスインパクトドライバが IP56 の認証を取得しました。

同社のウェブサイトでは、試験の様子が紹介されています。

<http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/pro/drill/wh14dbal2/wh14dbal2.html>

\*Ingress Protection の略と言われる場合もあります

### お問い合わせ

カスタマーサービスセンター

Tel: 045-470-1850

E-mail: [info@jpn.tuv.com](mailto:info@jpn.tuv.com)

# 3 半導体製造装置と 韓国認証制度について KCマーク/電波法、KCsマーク/Sマーク

テュフ ラインランド ジャパン株式会社 鈴木 央  
(出典: SEMI News 2011 No.4)

## ■ はじめに

近年の韓国においては、ご存知の通り、世界市場を見据えた先進的かつ競争力のある製品の開発・製造、およびその輸出が国家戦略となっており、その製造に欠かせない、最新技術を搭載した製造装置の輸入もまた、国家戦略の一部となっています。

従来、韓国の機械・電気安全、EMC、電波等の規制は、それぞれ別々の発展を遂げていましたが、このような国家戦略を実現するためには、諸外国から貿易障壁と見なされない、開かれた規制を制定する必要があったと考えられます。




おそらくはこのような観点から、従来は多岐に渡っていた韓国製品安全認証スキームは整理が進み、半導体製造装置業界の関心の及ぶ限りでは、ほぼ電気製品一般を対象とする KC マークと、産業用機械・装置類を対象とする KCs マーク/S マークに絞られたと考えてよいでしょう。

本稿では、上記のような状況に鑑み、認証スキームの最近の変化と現状について概説します。

## ■ 電気製品一般への適用スキーム KC マークへの統一

2011年1月24日より、旧 KCC 及び KC マークの認証スキームが、KC マークに統一されています(表 1)。

表 1 KC マークへの統一

旧認証スキーム	対象	KC マーク
KCC 	有線設備機器 / 無線設備機器 / IT 情報事務機器	
KC 	電線および電源コード / 電気用品用スイッチ / 電源用キャパシタ / 電気設備用付属品および連結部品 / 電気保護用部品 / 絶縁変圧器 / 家庭用電気用品 / 電動工具 / IT 情報事務機器 / 照明機器	

2011年7月以降に韓国で通関する旧 KCC マーク対象製品には、KCC マークではなく、KC マークを貼付することが必須になっています。

また、これまでは、一つの製品であっても、EMC 登録、電波の登録・型式認証、テレコム認証などが別々のスキームで取り扱われていましたが、これらが統一されたスキームで、製品の種類によって 1) 型式認証が必要 2) 型式登録が必要 3) 将来規制のかかる可能性がある、の3つに分類されるようになりました(次ページ 図 1)。

1) 型式認証

資格を付与された試験所において試験を行い、RRA (Radio Research Agency、電波研究所) にてレビュー、認証を行います。対象製品は電波を発する機器 (弱出力を除く) 及びテレコム機器です。

2) 型式登録

資格を付与された試験所において試験を行うか、あるいは製造者による自主試験を行い、RRA に届出て登録します。対象製品は、a) IT 機器、弱出力のラジオ機器 b) 産業用装置、測定用装置等です。

3) 将来規制の掛る可能性がある製品

現状では規制の掛らない新技術を使った製品については、現状でわかる最低限の要求事項のみを適用し、以下の条件により認証されます。

- a) 規制ができた後は、それに従って認証を受ける
- b) 認証の有効性、および設置場所に一定の制限を設ける

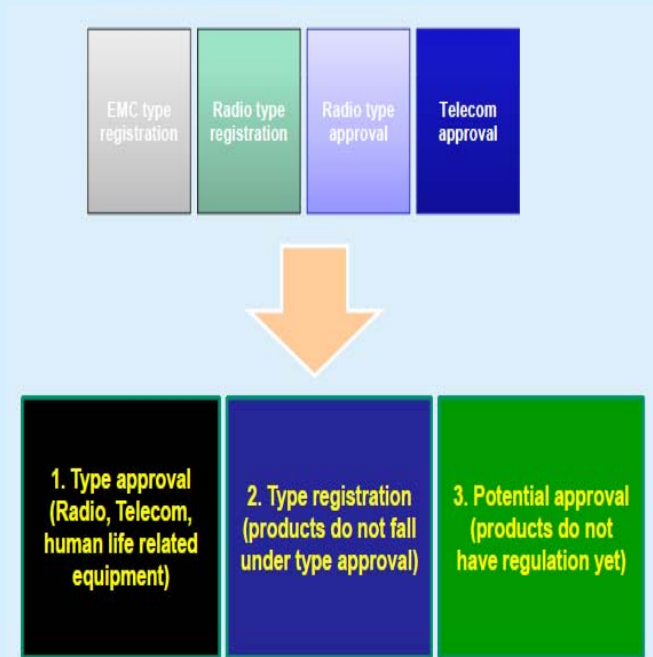


図 1 新旧スキームの比較

■ 新 KC マークのスケジュール、及びスコープ拡大

ラジオ機器の EMC 要求事項の適用が 2011 年 7 月から必須となり、また EMC が適用される製品、およびラジオ機器への電気安全要求事項の適用が、2012 年 1 月 1 日から必須となります。

また、新たに以下の製品が、KC マークの製品スコープに加えられました。

- a) 家庭用製品 (Household)
- b) 電動機駆動ツール (Motor operated tools)
- c) 照明器具 (Lighting equipment)
- d) 高電圧機器 (High voltage equipment)
- e) 9 kHz を超えるパルス、またはタイミングシグナルを発生する製品 (Products with circuit generates pulse or timing signal exceeding 9 kHz)



■ 産業機械・装置類の認証スキーム

産業機械・装置類については、強制である KCs マークと、任意である S マークがあります (表 2)。これらの認証・登録の申請先は RRA ではなく、KOSHA (Korea Occupational Safety & Health Agency、韓国産業安全公団) となります。

KCs マークは、特に定める危険な産業機械・装置や、その危険を回避する装置・システムを対象とした強制のスキームであり、韓国労働安全衛生法 (The Occupational Safety & Health Act) に基づいています。

一方 S マークは、KCs マーク対象品目以外の産業用機械・装置、およびそれらに用いる部品類に特化した任意認証制度であり、韓国産業安全衛生法

表 2 KCs マーク、S マークの対象品目

認証マーク	対象	
	1) 認証 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ プレス、成型機など高リスク機器 6 品目</li> <li>○ 防爆装置など防護装置 8 品目</li> <li>○ ヘルメット、防護眼鏡など保護具 12 品目</li> </ul> 2) 自主宣言 <ul style="list-style-type: none"> <li>遠心分離機、エアコンプレッサ、ゴンドラ</li> </ul>	強制
	旋盤等の加工機械、半導体製造装置など産業用機械・装置、およびそれらに使用する部品類	任意

(The Law on Industrial Safety and Health) を根拠としています。

基準としては、機械・低電圧・防爆 (ATEX)、圧力容器、個人保護具などの欧州各指令に類似した体系を持っています。特に S マークの場合、要求が多岐にわたることもあり、個別の製品規格においては、欧州 EN 規格を採用しています (図 2)。製品の仕様書、および製品の使用方法や環境等を記載した質問書を KOSHA に提出すると、適用規格を明記した事前審査結果報告書が発行されます。

S マーク認証を取得することにより、韓国政府系のプロジェクトにおいて優先購買が行われたり、また韓国半導体部品業界で大きなプレゼンスを持っている Samsung および LG グループ企業において、製造装置の安全上の必要条件を満たす製品として推奨されたり、といったメリットがあります。

#### ■ おわりに

韓国の法規制は、同国の国際化とともに急ピッチで整備が進められており、現在はその過程における端境期ともいえます。それゆえ、法規制の内容が刻一刻と変化し、製造者においてはフォローが非常に難しい時期ではないでしょうか。

テュフ ラインランド グループでは、韓国現地事業所におけるタイムリーな情報収集を背景に、製造者のニーズに合わせた迅速かつ確実な認証取得サービスを提供しております。

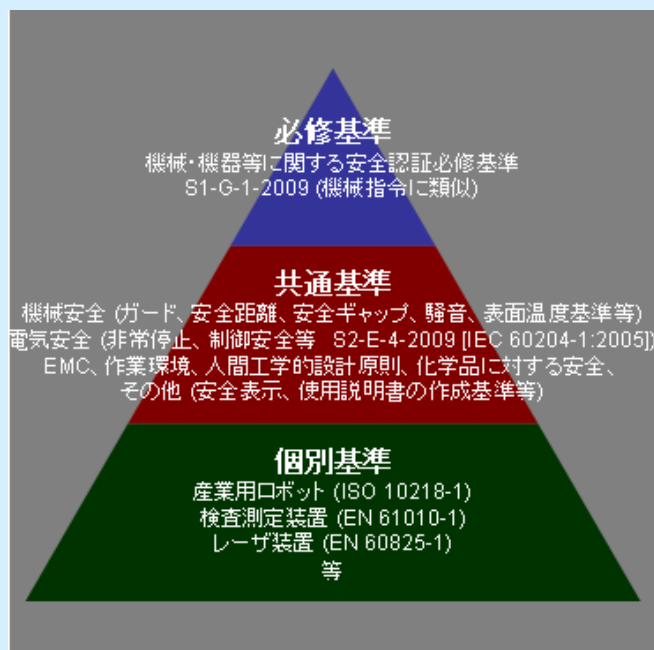


図 2 S マークにおける適用基準

#### お問い合わせ

カスタマーサービスセンター  
Tel: 045-470-1850  
E-mail: [info@jpn.tuv.com](mailto:info@jpn.tuv.com)

# 4 南相馬市での除染後、 公共施設の放射線に対する 安全性を検証

南相馬市は、一部が福島第一原発から20～30 km 圏内に位置し、事故後にはかなりの放射能汚染を受けました。深刻な状況を鑑み、数千世帯が自宅から避難しました。放射能レベルの上昇や、いわゆる「ホットスポット」の存在が明らかとなり、住民の間には将来に対する不安が広がっています。

南相馬市は、地域住民の安全を確保するために、政府の安全対策当局者および放射能汚染についての専門家と共同で避難地域外における総合除染計画を策定しました。大規模な放射性物質除染作業は8月に開始され、毎日実施されています。除染活動は、第一段階として、学校、幼稚園、および公共施設などに重点を置いて実施されました。子どもたちが学校に戻り、地域住民が安心して日常生活を取り戻せるように、建物、道路、運動場などを除染し、一般公衆の放射線安全基準値を下回るよう懸命の努力が続けられています。

南相馬市では、一般公衆の年間外部被曝量を1ミリシーベルト未満とする基準を策定しました。この目標値を達成するために、土壌からの被曝防止のために数千トンの表土を除去し、また、数千トンの水を使って建物のコンクリート面、屋根、壁に付着した放射性粒子を洗浄しました。

しかしながら、地域住民からは不安の声が聞かれます。南相馬市は、除染効果を検証するため、テュフラインランドによる第三者機関評価を行うことを決定しました。検証可能なデータを使って地元当局や地域社会を支援するために、テュフラインランド ジャパンは、特別ボランティアプロジェクト「公立学校における除染結果評価」を提案。2011年10月、南相馬市にある幼稚園、保育園、小学校、中学校の4施設が評価対象として選ばれました。



左: テュフラインランド インダストリー サービス GmbH Dr.イェンツ・ウヴェ・シュモーラック、  
右: テュフラインランド ジャパン株式会社 Dr.マンフレッド・プリックマン



南相馬市での計測の様子

ドイツから来日した、テュフ ラインランドの放射線防護専門家である Dr.シュモーラックとテュフ ラインランド ジャパンの放射能汚染検査チームの一員である Dr.ブリンクマンが、無料で上記施設の本格的な評価を実施しました。Dr.シュモーラックはプロジェクトについて次のように述べました。「今回のプロジェクト参加に関するテュフ ラインランド ジャパンの動機は非常に単純なものです。チェルノブイリ原発事故後、ドイツは放射線防護の知識とノウハウを長年にわたり蓄積してきました。こうした知識とノウハウの共有を通じてドイツ産業界が有意義で的確な貢献を行い、長期的な復興支援をしたいと望んでいます」。

まず、全施設について現地での測定を実施。測定は、屋内と屋外、運動場、水泳プール、テニスコートおよび施設の周囲などで行いました。高感度の放射線検知器を使って周囲環境を検査・測定し、放射線量の代表値、最小値、最大値を調査。雨樋などの高汚染ポイント、校庭周辺の非除染環境との境界地域、隣接施設などでの定点観測を重点的に実施しました。



建物内外の表面、特に子どもたちが触れる可能性のある対象については、高性能機器を使って表面汚染を直接測定しました。さらに、実験室での分析用に、土壌、水、煙霧、ほこりなど多数のサンプルを採取しました。

自然放射線量および表面汚染を測定後、全体の測定結果に基づいて、各施設の放射線被曝のシミュレーションを行いました。

施設ごとの評価報告書を作成し、各施設に関する幅広い多くの質問に対してテュフ ラインランドの専門家が回答しました。質問は次のようなものがあります。

- ・ 幼稚園あるいは学校に通う子どもたちが、施設内外で毎日ある一定時間を過ごした場合の1年間の被曝線量はどれくらいか？
- ・ 砂場や滑り台で遊んでも安全か？
- ・ 表面の下層で放射能を蓄積しがちな木製構造物については大丈夫か？など

また、報告書には、各所の測定結果に基づいて、放射線防護策に関する具体的なアドバイスを記載しました。

プロジェクト終了の1週間後、南相馬市が会議を招集。検査対象施設の運営者や除染計画実現に参画した除染チームの市役所職員など30名以上が出席し、テュフ ラインランド ジャパンの検査結果を聞いていただきました。Dr.シュモーラックが結果報告を行い、参加者からの様々な質問に直接答えました。



会議の様子(南相馬市)

テュフ ラインランド ジャパンの実施した全体的評価から、これら対象施設の除染計画は成功であったことが明らかになりました。放射線レベルの上昇が見られた地点もいくつかありましたが、専門家からの具体的なアドバイスを受けて、対象施設運営者は適切に今後のリスク低減策を実施できました。地元当局者および学校運営者が、独立した第三者機関による評価データを元にして今後の対策を決定し、施設に通う子どもたちの親との対話に活かすことが大切だと思われます。検査を実施した施設の子どもたちに対する安全が確認されたことは、プロジェクト参加者全員にとって非常に有意義でした。

テュフ ラインランドの支援が、事故の大きさに比較すれば小さいとはいえ、有益な貢献と受け止めていただいたことは非常に有意義でかつ喜ばしいことです。当社の独立検査機関としてのノウハウの提供が、地域社会が自信を持って学校活動再開するための判断基準となる放射線レベルが、許容範囲内であることの保証となったことを嬉しく思います。

# 5 原発事故とドイツ放送フィル ハーモニー管弦楽団の来日

福島原発事故以降、テュフ ラインランドには、国内だけでなくヨーロッパからも、日本での放射線に対する安全性関連の問い合わせが相次いでいます。その中に、ドイツ放送フィルハーモニー管弦楽団からの問い合わせもありました。同楽団は、日独交流 150 周年のイベントとして「日本ツアー2011」を企画、2011 年 10 月東京での演奏会のために来日する予定でした。

原発事故の影響により、楽団員の中には、食品や水の安全性、放射能汚染に対する不安を訴える声があり、楽団幹部に訪日前に適切な情報を提供するよう求めました。これに対し、楽団幹部は、当社ベルリンの放射線防護専門家に助言を求めることを決定。訪日を予定している楽団員 96 名とスタッフ 7 名に対し、テュフ ラインランド インダストリー GmbH の Dr. シュモラーックによる説明会を開きました。その結果、ドイツ放送フィルハーモニー管弦楽団は予定通り訪日することを決定しました。その一方で、放射能汚染を懸念して日本でのツアーを中止するアーティストが相次いでいるのも事実です。最近では、バイエルン国立管弦楽団(約 80 名)が訪日を取り止める決定を行っています。幸い、ドイツ放送フィルハーモニー管弦楽団については、訪日中止を回避し、予定通り訪日を果たしました。

10 月 19 日、ドイツ放送フィルハーモニー管弦楽団の来日後、ジェネラルマネージャーであるベネディクト・フォア氏に東京オペラシティでインタビューを行いました。インタビューでは、テュフ ラインランドの専門家がどのように楽団員の不安を払拭することができたのかについてお聞きしました。



ドイツ放送フィルハーモニー管弦楽団  
ジェネラルマネージャー  
ベネディクト・フォア氏

テュフ ラインランド: 「日本ツアー2011」を計画したのはいつですか?

フォア氏: 私たちのように多忙な楽団は、十分な準備期間が必要となります。「日本ツアー2011」を計画したのは 2 年前です。ツアーは、2 週間の日程で 2 つの演奏プログラム構成としました。オーケストラの運営上、綿密に計画した演奏ツアーを中止するのは容易なことではありません。

テュフ ラインランド: 3 月 11 日の東日本大震災、そして福島原発事故の一報を聞いたときの最初の感想は? また、日本ツアーへの影響は?



右: フォア氏  
左: テュフ ラインランド ジャパン株式会社 執行役員 マーケティング部 門担当 Dr. タチアナ・タラソワ

フォア氏: 震災発生当初は、被害状況に関する情報が少なく、状況は夏までには改善すると楽観視していました。その後日本から伝えられる情報量は増えましたが、多くの情報が錯綜する中で、意思決定には信頼できる情報源が必要であると判断しました。震災から数週間が経過した頃、食品や飲料水、シャワーの水の安全性など、楽団員から不安の声が多く聞かれるようになりました。ツアーの中止を求める声もありました。

私はこの仕事に 20 年間携わっていますが、正直申し上げて、どのように対処すればよいのかわからなかったのは今回が初めてです。そのため、楽団員に対しては、現地の状況について客観的で専門的な評価情報を提供する必要があると考えました。各楽団員が信頼できる情報筋から、信頼できる事実に基づき意思決定できるようにすることが必要だと判断したのです。ちょうどその頃、テュフ ラインランドがドイツの地

方の大学で講演を行った際、テュフ ラインランドの放射線防護に関する専門家チームの存在と日本での活動について知りました。

テュフ ラインランドの窓口連絡し、その数週間後に、楽団員に対する Dr.シュモーラックの説明会が実現しました。

私たちが重要視したのは、中立かつ公正な意見を聞くこと、技術的な説明、事実を知ることです。Dr.シュモーラックの説明会では、テュフ ラインランドが福島や東京、横浜で直接行った線量測定値やサンプル分析の結果が示されました。これらは、意思決定をするために必要な信頼できる情報となり、状況を客観視することに役立ちました。また、福島原発から十分に離れた場所の状況について、よりよく理解することができました。それと同時に、関連するリスクについてもより明確に把握することができました。Dr.シュモーラックによる説明会が、日本でのツアーを実施するか否かの意思決定において重要な役割を果たしたことは間違いありません。ただ、説明会の後も訪日を希望しない楽団員が数名いたことも事実です。しかし、100名を超える楽団員の大半については、訪日への不安を払拭することができました。

**テュフ ラインランド:** 実際に来日した感想は？

**フォア氏:** まったく問題ありません。東京にいと震災があったとは思えないほど普段と変わらない印象を受けました。ただ、コンサートでは、通常満員になる会場が、今回は7割強の入りでした。しかし、現在日本が置かれた大変な状況や、日本のチケット料金が高額であることなどを考慮すると、非常に良い数字だと思います。ただ、残念ながら、今回のツアーには東北地方は含まれていません。被災者の皆さんの前で演奏できれば素晴らしいことなのですが残念です。

**テュフ ラインランド:** 再来日する予定は？

**フォア氏:** 次回は2014年頃になる予定です。その頃には、日本も完全に復興しているものと確信しています。次回の演奏会は、福島でも開催できるかもしれません。

**テュフ ラインランド:** ありがとうございます。日本でのツアー実現に少しでもお役に立てることができ大変光栄です。2014年に再会できるのを楽しみにしています。



右: フォア氏、左: テュフ ラインランド  
インダストリーGmbH Dr.シュモーラック  
(リハーサル中のオーケストラをバックに)

#### お問い合わせ

カスタマーサービスセンター

Tel: 045-470-1850

E-mail: [info@jpn.tuv.com](mailto:info@jpn.tuv.com)

# 6 日独友好 150 周年を記念して

2011 年、日本とドイツの友好関係 150 周年を記念して、数多くの記念行事が行なわれました。その中から、テュフ ラインランド ジャパンが関わったイベントをいくつか紹介します。

## 日独友好賞 テュフ ラインランド ジャパンのサラ・シュタークが受賞

1861年に締結された日独修好通商航海条約から始まった日本とドイツの関係は、良好に発展して今日に至っています。このように発展してきた影に、日独双方に個人的に尽力した人々、草の根の交流活動を続けてきた人々の貢献がありました。

日独友好賞はドイツ側ロバート・ボッシュ財団、日本側非営利株式会社ビッグ・エス インターナショナル/日独交流振興協会により、これまで日独友好関係の発展に貢献し、支えて来た日本人およびドイツ人の功労者にスポットライトをあて、表彰するものです。その受賞者のひとりとして、テュフ ラインランド ジャパン 産業サービス部のサラ・シュタークが選ばれました。

シュタークは、ドイツでは日本人留学生の支援、日本ではドイツ人インターン受け入れ支援、日独・独日協会共同会議のボランティア通訳など、幅広く活動を行ってきました。現在、外国籍県民かながわ会議副委員長を務めています。また、第7回しずおか世界翻訳コンクール ドイツ語部門では奨励賞を受賞しています。

10月19日、ドイツ連邦共和国大使館公邸で、日独友好賞の感謝状贈呈式が行われました。功労者部門41名、奨励者部門19名、合わせて60名が贈呈式に出席し、シュタンツェル大使より感謝状が授与されました。シュタークは、「長年に渡り日独交流に励んでいる方々の活躍を見ると、自分は受賞される程のことはしていないと思います。ただ楽しいから続けていましたが、賞をいただき嬉しく思います」と受賞の感想を述べました。



右: 駐日ドイツ連邦共和国大使  
Dr. フォルカー・シュタンツェル  
左: テュフ ラインランド ジャパン  
サラ・シュターク

## ドイツフェスティバル テュフ ラインランド ジャパンも参加

10月23日(日)、有栖川宮記念公園およびドイツ大使館で、ドイツフェスティバル「絆をつなごう ドイツと日本」が大々的に開催されました。このイベントは、日独交流 150 周年とドイツ統一記念日を祝して、ドイツ大使館、在日ドイツ商工会議所、東京ドイツ文化センターの共催により行われたものです。当日は、10,000 人以上の参加者で会場は埋め尽くされました。そして、ドイツ連邦共和国大統領 クリスティアン・ヴルフ氏、皇太子殿下 浩宮様も同フェスティバルにご臨席されました。

テュフ ラインランド ジャパンは、テントに十数人のスタッフが集まり、このフェスティバルに参加しました。テントでは、製品の安全や品質を守るため、テュフ ラインランドがどのようなことを行っているのか、訪問いただいたご家族、子供達に紹介しました。また、テュフ ラインランドは世界の太陽光発電産業の発展に大きく関わっ

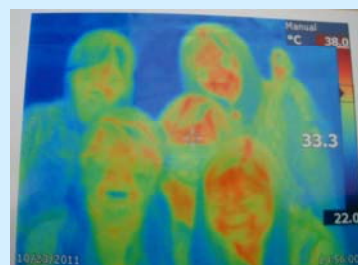
ています。このイベントでも、太陽電池モジュールの違いについて、またどのような試験を通して、モジュールの耐久性や性能を評価しているのか、専門家が分かりやすく説明しました。

ドイツフェスティバルを来場者として楽しんだ、テュフ ラインランド ジャパン社員のレポートを紹介いたします。

10月23日(日)、広尾にある有栖川宮記念公園とドイツ大使館を会場に開催されたドイツフェスティバルに参加しました。今年は日独交流150周年の節目にあたることから、昨年末より様々な記念イベントが行われてきましたが、このドイツフェスティバルはその最後を飾る大イベントです。日独のバンド演奏、クラシック演奏、映画、子どもに向けたプログラムの他、ドイツのビールや食べ物、ドイツ企業のブースなど、一日を通して様々なプログラムが用意されていました。

私が会場に到着したのは12時頃、会場には既に沢山の人が集まっていました。まず驚いたのが有栖川宮記念公園入口から階段上のメイン会場まで続く長い行列！聞いたところ、これはソーセージ屋台の列で、なんと買うまで1時間待ちとのこと。恐るべし、ドイツソーセージ！（私は泣く泣く購入を断念しました）

テュフ ラインランド ジャパンは、企業紹介コーナーにブース出展し、「太陽光発電」の仕組みについてのデモンストレーションの他、サーモグラフィーカメラを使用しての写真撮影やソーラーカーのおもちゃがもらえるじゃんけん大会を行っていました。特にじゃんけん大会は大盛況で、開始時間前には毎回沢山の子供達がブース前に集合していました。私たちもサーモグラフィーカメラで撮影してもらい、良い記念となりました。また、今回のイベントにはドイツのクリスティアン・ヴルフ大統領もいらっしや、各ブースで説明を受けながら、フェスティバルを楽しまれている様子でした。



サーモグラフィー写真



ストリートライブのメンバーと

会場内は、オクトーバーフェストで有名なバイエルン州の伝統的衣装である革製半ズボン(Lederhose)を着たバンドがストリートライブを始めたり、ドイツで有名なテレビ番組のキャラクター、マウス(Die Maus)の着ぐるみがいたり、風船が配られていたり、まるでテーマパークのような雰囲気でした。

そして、忘れてはいけないドイツビール！メイン広場内にはちゃんとビールが飲めるテントが張られていました。ソーセージは結局買わなかったものの、ドイツパンと共にしっかり乾杯してきました。陽気なドイツの民族音楽を聴きながら外で飲むドイツビール、美味しい訳がありません。日本にいながら、オクトーバフェスト気分を十分に堪能しました。

このドイツフェスティバルをもって日独交流150周年記念のイベントは終了しましたが、これを機に、日独の交流関係が更に深まっていくことを願っています。また、ドイツ関連のイベントは今後も至る所で開催されるようですので、ぜひドイツ大使館のホームページ <http://www.tokyo.diplo.de/Vertretung/tokyo/ja/Startseite.html> などをチェックしてみてください。

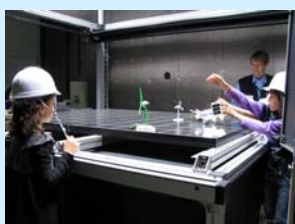
つたないレポートではありますが、皆さんがドイツ関連のイベントに足を運ぶきっかけになれば、嬉しい限りです。

遠いようで実は身近なドイツ、皆さんも日本にいながらドイツを感じてみませんか。

テュフ ラインランド ジャパン株式会社 総務グループ 市川優実

## 第一回「安全体験ツアー」を開催

テュフ ラインランドの本社があるドイツでは、ケルンやニュルンベルグなど、技術系企業が集まる都市において、「ナイトオブテクノロジー」と題したイベントが行われています。これは、さまざまなプログラムを通じ、一般の人々に対し、テクノロジーを身近に感じ、理解してもらうことを目的とするものです。



このほどテュフ ラインランド ジャパンは、このイベントにならい、「安全体験ツアー」と題して、一般の方に向けたオープンイベントを行いました。この催しは日独友好 150 周年の記念イベントでもあり、また安全に関する情報発信としての CSR 活動として開催されたものです。

第一回目の今回は大学の学生や教授、またテュフ ラインランド ジャパンの従業員の家族などがテクノロジーセンター(横浜市都筑区)に招待されました。プレゼンテーション、施設のガイドツアー、試験のデモンストレーションなどが行われ、参加された方々に、安全・品質検査の重要性を知っていただくよい機会となりました。

### お問い合わせ

マーケティング部  
コミュニケーション課  
E-mail: [pr@jpn.tuv.com](mailto:pr@jpn.tuv.com)

# 7 セミナー・展示会情報

## PV Japan 2011

内容	太陽電池モジュールの出力測定・校正サービス、信頼性試験サービス、周辺機器の試験・認証、太陽電池システムの設置に関する教育・コンサルタント、太陽光発電に関わるあらゆる面でのサービスを紹介します。
日時・会場	2011年12月5日(月)～7日(水) 10:00-17:00 幕張メッセ 当社ブース: P09-301

## PV Japan 2011 出展社セミナー

### 『テュフ ラインランド ジャパンが提案する国際市場におけるPV製品品質の差別化のポイント』

内容	PV 業界は激しい価格競争と合併整理にさらされており、メーカーは自社製品の差別化を図る努力を続けています。テュフ ラインランド ジャパンが、PV 業界のエキスパートとして提案する最新の評価方法とリスクを最小限に抑えるための戦略について解説します。
日時・会場	2011年12月6日(火) 15:00-15:50 幕張メッセ ホール9 会場内プレゼンテーションステージ

## セミコン・ジャパン 2011

### 国際EHS規制適合セミナー、環境規制動向と対応事例

内容	化学物質規制動向に加え、半導体製造装置産業界に影響のある環境規制全般を対象とした、規制動向と対応事例の紹介。テュフ ラインランド ジャパンの杉田吉広がチェアを行います。 テュフ ラインランド セッション: 「CLP、GHSの現状と課題」
日時・会場	2011年12月6日(火) 13:00-17:00 SEMIジャパン(市ヶ谷)大島ビル 会議室

## セミコン・ジャパン 2011

内容	各種規制・技術情報とサービス紹介: SEMI規格適合に関する認証・技術支援業務、新機械指令その他欧州指令への適合性評価業務、機能安全に関する技術支援・認証、米国フィールドラベリング適合支援
日時・会場	2011年12月7日(水)～9日(金) 10:00-17:00 幕張メッセ 当社ブース: 5B-105

## セミコン・ジャパン 2011 出展社セミナー

### 『最新規制情報: 北米向け産業機械の電気規格最新版NFPA79: 2012の概要』

内容	NFPA79の最新版が2012年から発効されます。機械の電気設計において、規格の新規要求や変更点を理解し、適用する事は非常に重要です。本セミナーでは、旧版からの変更点を中心に概要説明を行います。例: キャパシタの放電、無線制御、電線の選定など
日時・会場	2011年12月8日(木) 14:30-15:20 幕張メッセ セミナールーム2

## 第5回自動車工学中級講座「電気自動車を巡る国際規格と法規」

内容	電気自動車に関する国際法規など様々な規制動向について、分かりやすく解説いたします。
日時・会場	2011年12月12日(月) 13:30～17:30 ウイंकあいち901会議室

## 機械安全国際規格の紹介

内容	機械安全国際規格開発の動向と、主要な規格について解説する講演会。テュフ ラインランド ジャパンの杉田吉広による、IEC60204-1(機械の電気装置)の紹介が行われます。
日時・会場	2011年12月22日(木) 13:00～16:15 東京証券会館ホール 8F

詳しくはセミナーページ [http://www.tuv.com/jp/training\\_and\\_education.html](http://www.tuv.com/jp/training_and_education.html) をご覧下さい。

# 最寄のテュフ ラインランドへお問い合わせ下さい

## カスタマーサービスセンター

東日本地域 TEL: 045-470-1850  
西日本地域 TEL: 06-6355-5400  
EMAIL: info@jpn.tuv.com

## カスタマーボイス

222-0033  
横浜市港北区新横浜 3-19-5 新横浜第二センタービル  
TEL: 045-470-1860 FAX: 045-470-8055  
EMAIL: hotline@jpn.tuv.com

## 西日本地域担当オフィス

530-0044  
大阪市北区東天満 2-9-1 若杉センタービル本館 16F  
TEL: 06-6355-5777 FAX: 06-6354-8636

## 大阪ラボラトリー

530-0044  
大阪市北区東天満 2-9-1 若杉センタービル本館 16F  
TEL: 06-6355-5777 FAX: 06-6354-8636

## 九州オフィス

814-0001  
福岡市早良区百道浜 2-1-22 福岡 SRP センタービル 10F1001 号室  
TEL: 092-845-5431 FAX: 092-845-5310

## 九州 EMC ラボラトリー

822-0031  
直方市大字植木 1245-2 直鞍産業振興センター ADOX 福岡内  
TEL: 0949-28-9345 FAX: 0949-28-9346

ニュース送付に関するお問合せは、新横浜本社 澤 ([pr@jpn.tuv.com](mailto:pr@jpn.tuv.com)) までお寄せ下さい。  
皆様のご意見、ご要望をお知らせいただければ幸いです。

受信いただくメールソフトによっては、稀ですが、配信メールに文字化けが発生いたします。  
文字化けの際には、文字エンコードを Shift-JIS もしくは Unicode(UTF8)へ変更下さい。  
恐れ入りますが、ご理解・ご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

編集責任者 澤 操、吉家 由貴子、井田 美穂 新横浜本社

◆ テュフ ラインランドで認証を取得された企業は、TUVdotCOM ウェブサイトにて認証情報をご覧頂けます。

<http://www.tuv.com/jp/tuvdotcom.html>

本誌掲載記事を転載希望の方はご連絡下さい。