

国際規格の動向-国際会議に出席して-

須賀茂雄

ISO/TC61（プラスチック） 大宮国際会議

2018年9月24日～28日に埼玉の大宮ソニックシティにて開催され、当社喜多英雄と片野邦夫と共に出席した。当社に
関係する審議について報告する。

(1) SC2（機械的性質）/WG2（硬さ及び表面特性）

開催日：2018年9月24日

参加国：アメリカ・イギリス・ドイツ・チェコ・パレスチナ・インド・マ
レーシア・中国・韓国・日本 10ヶ国 27名

・ISO/DIS 20329(耐摩耗性試験)

DIS投票において技術的コメントがなければ FDISに進めるこ
とが承認され、重大な技術的コメントがあった場合には次回
の会議でそれを議論することとなった。また、文書の次のス
テージへの移行に先立って、RRTを実施することとなった。

(2) SC4（燃焼挙動）/WG8（着火、燃焼の広がり及び燃焼 発熱）

開催日：2018年9月27日

参加国：アメリカ・イギリス・フランス・イタリア・チェコ・日本
6ヶ国 18名

・ISO/NP 4589-4(高流速酸素指数試験)

PL 吉田 SC4 主査より、WD 4589-4における燃焼円筒下部
の整流機構や吊下げ式ホルダ、円筒内流速の規定につい
て説明がなされた。また、アメリカ、イタリア、日本等が参加
予定の RRT 計画についても紹介された。加えて、岐阜大学
高橋教授より縮流型整流機構を用いた燃焼円筒内の流速
分布についてのプレゼンも行われた。議論の結果、文書を
CD ステージへ進めることが合意された。

(3) SC6（耐候性）/WG2（光暴露）

開催日：2018年9月24日

参加国：アメリカ・イギリス・ドイツ・フランス・チェコ・インド・中
国・韓国・日本 9ヶ国 28名

・ISO/DIS 21475(分光老化試験)日本提案(当社喜多 PL)
Annex を充実させるため、スガからサンプルを送り(10/中)、
BAM(ドイツ連邦材料試験研究所)で測定し(11/中)、年内
に FDIS を回すこととなった。

・耐候性試験中のスプレについて何を測定するべきかが審議
された。

・アレニウス式を使った製品寿命の予測で不確かさの大き
さを小さくするための試験方法の提案があった。サンプル内部
での温度が均一でないと、この概念が当てはまらないため、
限定が必要。さらに不確かさを減らすため、5°C刻みで試験
をすることなどが審議された。12 月期限で投票中。

・CIE No.85-AH(太陽光の分光放射照度)

須賀より CIE No.85 改正の経緯の説明と、アルベドに関する
議論の説明があった。WD を作成し回送する。分解能の注
意点を記載する。

(4) SC6（耐候性）/WG3（諸暴露）

開催日：2018年9月24日

参加国：アメリカ・イギリス・フランス・ドイツ・チェコ・インド・中
国・韓国・日本 9ヶ国 23名

・ISO/NP19721(人工芝の耐候性試験)

試験方法の定義で表現が分かりにくく、議論が混乱した。結
果の評価方法を明確にする。タイトル変更を含め1か月後に
CD 投票することとなった。



アルベド：任意の面に入射した太陽エネルギーに対する、その面が反射した太
陽エネルギーの割合。

PL:Project Leader

RRT:Round Robin Test

今回は、2019年9月、開催場所は未定。

IEC/TC104 (環境条件、分類及び試験方法) ドイツ・フランクフルト国際会議

*喜多英雄

開催日:2018年10月8日

場所:DKE/VDE(ドイツ研究所)

参加国:アメリカ・ドイツ・スウェーデン・中国・日本 5ヶ国
10名

当社須賀茂雄と共に出席した。当社に関する審議について報告する。

(1) IEC 60068-2-11 (塩水噴霧試験方法)

試験終了後、時間が空き、次に試験をする場合の記載について議論した。MIL規格でも同様の記載(5日間試験を停止した場合は、再試験前に試験条件を確認する)があり、PL須賀が検討し、年内にCDを提出し投票へ進めることが合意された。

(2) IEC 60068-2-52 (塩水噴霧(サイクル)試験方法)

PL須賀より、冷間圧延鋼板をMethod1~8にて試験した結果の発表があった。各Methodの腐食減量と腐食速度を比較しながら、試験条件の見直しの必要性について提案された。

腐食減量で見た場合、Method1のみ異なる挙動を示す。腐食速度で見た場合、Method2はMethod1,3の1.5倍の速度であった。Method7,8はMethod2よりさらに腐食速度が速い事が分かった。



次回の開催時期、場所は未定。

<代表的な塩水噴霧試験規格>

規格番号	規格名称	試験の種類			改正年
		中性 塩水噴霧	酢酸酸性 塩水噴霧	キャス	
IEC 60068-2-11	Basic environmental testing procedures - Part 2-11: Tests - Test Ka: Salt mist	○	—	—	1981年
ISO 9227	Corrosion tests in artificial atmospheres - Salt spray tests	○	○	○	2017年
ASTM B117	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	○	—	—	2018年
MIL-STD-810G change1	ENVIRONMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS Test Method 509.6 Salt Fog	○	—	—	2014年
JIS Z 2371	塩水噴霧試験方法	○	○	○	2015年

<IEC 60068-2-52 旧版と現行版のサイクル試験の種類比較 ※>

1996年(旧版)	2017年(現行版)
Severity 1	Test Method 1 (Severity 1と同じ)
Severity 2	Test Method 2 (Severity 2と同じ)
Severity 3	Test Method 3 (Severity 3と同じ)
Severity 4	Test Method 4 (Severity 4と同じ)
Severity 5	Test Method 5 (Severity 5と同じ)
Severity 6	Test Method 6 (Severity 6と同じ)
—	Test Method 7 (ISO 14993と同じ)
—	Test Method 8 (ISO 16151 Method Aと同じ)

※ Manual handling の条件は除く

*校正部 部長

ISO/TC45（ゴム及びゴム製品） 中国・杭州国際会議

**金原英司

2018年10月29日～11月2日に中国・杭州のDeefly Zhejiang Hotelにて開催され、当社須賀茂雄と共に出席した。当社に関係する審議について報告する。

(1) SC4（製品(ホースを除く)）/WG13（引布）

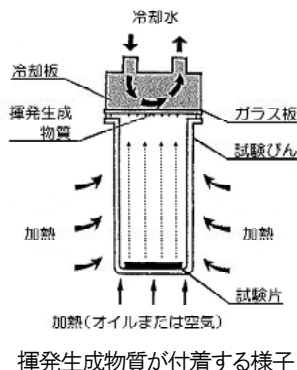
開催日:2018年10月29日

参加国:アメリカ・チェコ・タイ・インド・マレーシア・中国・日本
7ヶ国 20名

・ISO 6452（ゴム・プラスチック引布の自動車内装トリム材の
フォギング特性の求め方）

須賀が、空気加熱式フォギング試験の追加改正についての
プレゼンを行った。現行の規定は、浴槽(オイル)加熱式の試
験装置のみであるが、プレゼンの結果、須賀がPLで、空気
加熱式の試験装置追加の改正を行うこととなった。CDドラフ
トを2019年3月までに作成することとなった。

当社製フォギング試験機



(2) SC2（試験及び分析）/WG3（物理試験）

開催日:2018年10月30日

参加国:アメリカ・イギリス・ドイツ・スウェーデン・フランス・チェ
コ・オランダ・マレーシア・インド・タイ・中国・日本
12ヶ国 28名

・ISO 1431-1(加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—耐オゾン性の
求め方—第1部:静的オゾン劣化試験及び動的オゾン劣化
試験)

オゾン劣化のITPについて、イギリスからオゾン濃度の水準
を追加して試験すべきとの提案があった。サンプルは、NR、
SBR、EPDM、NBRの予定だが、日本からEPDMはオゾン劣
化しにくいので、CRへの変更を提案した。

・須賀が当社のオゾンウェザーメーターの構造、濃度測定方
法、校正方法を紹介、正確なオゾン試験のために注意すべ
き点についてプレゼンを行った。

・日本から、高温度でのオゾン劣化試験と評価に Image
Analyzerを使用した新試験方法についてプレゼンした。高湿
度のオゾン劣化に関しては、今回の会議で、日本が
Technical Seminarも行った。新試験方法のNP提案に向け、
NPドラフトの作成を開始する。ベースはISO 1431-1になる
が、今回はサンプルの評価方法含め、規格の構成から考え
る必要がある。



ITP: International Test Program

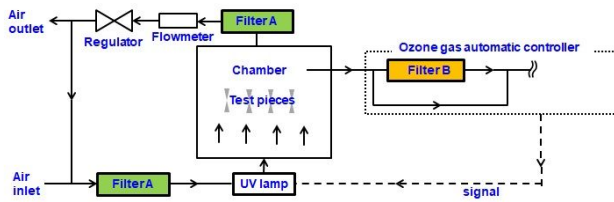
次回は、2019年10月28日～11月1日にドイツ、ハンブル
グにて開催予定。

**日高・川越工場 開発部 プロジェクトD 課長代理

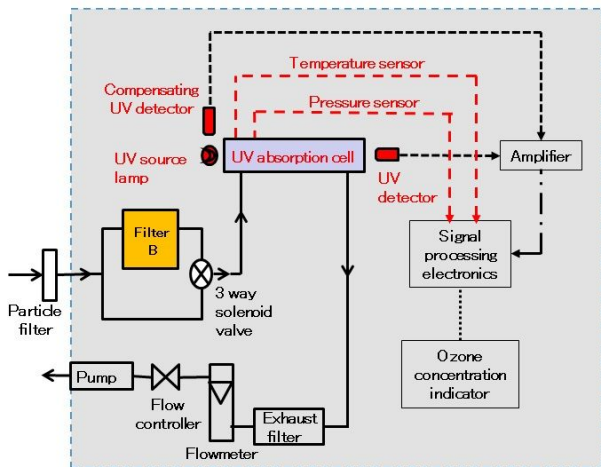
当社製オゾンウェザーメーター



ISO 1431-1 に対応する OMS-HW 型



当社製オゾンウェザーメーターのフロー図



当社製校正用オゾン濃度自動調節計のフロー図

ISO/TC42 (写真/画像の保存性) アメリカ・シカゴ国際会議

*喜多英雄

開催日: 2018年11月13日~15日

場所: The ArtInstitute of Chicago

参加国: アメリカ・オランダ・スイス・ベルギー・日本 5ヶ国

15名

当社須賀茂雄と共に出席した。当社に関する審議について報告する。

(1) ISO/CD 18937(イメージング材料-現像済み写真印画紙-屋内光の安定性の測定試験)

PL 須賀が作成中の Part3 LED illumination の Annex を紹介した。本文を須賀が次回会議に向け準備する。



次回は、2019年5月14日~16日にポルトガル、リスボンにて開催予定。

< ISO 規格発行までの手順 >

予備段階	PWI	Preliminary Work Item (Project)
提案段階	NP	New Proposal for a work item
作成段階	WD	Working Draft
委員会段階	CD	Committee Draft
照会段階	DIS	Draft International Standard
承認段階	FDIS	Final Draft International Standard
発行段階	IS	International Standard

*校正部 部長