

IEC TC81 (雷保護) Seattle 会議

概要報告書

第74回 IEC 2010 General Meeting が2010年10月6日から15日、関連して IEC TC81 (雷保護) Meeting は10月11日から15日まで作業部会も含めてアメリカ Seattle で開催された。

筆者は TC81 Meeting に JLPA を代表し日本代表の一員として参加した。TC81 Seattle 会議の概要について以下に述べる。

一般社団法人 日本雷保護システム工業会
専務理事 三木常一

1. 開催場所 : Washington State Convention & Trade Center : Seattle in USA
2. TC81 (雷保護) の会議日程 2010年10月11日～15日

会議日	作業部会	作業部会が担当する規格 (規格の原案作成・見直し・検討)
10月11日 (月) AM	MT 3	IEC 62305-4 = 電気・電子 System の雷保護
	MT 9	IEC 62305-2 = Risk management
10月12日 (火) AM	MT 9	IEC 62305-2
	MT 8	IEC 62305-1・3 = 一般原則及び建築物の雷保護
10月13日 (水)	WG 11	IEC 62561-1～8 = 雷保護用部材
10月14日 (木)	WG 11	” ”
10月15日 (金)		TC81 Plenary meeting : 雷保護全体会議

3. 参加国及び Delegates (代表委員)

TC81 Seattle 会議の参加国及び代表委員数を次に示す。

TC81 Chairman : M.Guthrie Mitchell (USA)

Secretary : G.B. Lo Piparo (Italy)

TC81 日本委員会 委員長 横山 茂 (電力中央研究所 研究顧問)

*参加国 21 カ国 (代表委員 58 名) (参考 : 2009/4 Milano 会議参加 17 カ国 (56 名))

Observer 参加 Ghana ほか 5 カ国 (8 名)

*日本の Delegate を次に示す。

委員長 横山 茂 (電中研)

委員 : 三木常一 (JLPA) 新井慶之輔 (SD 防災研) 北島清治 (村田電機)

佐藤正明 (サンコーシヤ) 深山康弘 (昭電) *Observer : Bruce Thatcher (Sankosha)

4. 会議経過の概要

作業部会の議事の概要について次に示す。

4.1 MT3 作業部会 (主査：A. Surtees (USA) 日本＝主査：新井慶之輔氏)

電気・電子システムの雷保護：次の課題について協議された。

- (1) 用語の略称について
- (2) 絶縁による保護 (Isolating interface)：絶縁トランス・対雷トランス等について
- (3) SPD が破損した時の保護協調について
- (4) クラス 1 SPD について
- (5) 建築物内の雷電流分流について
- (6) 風力、PV システムへの SPD の適用について
- (7) その他 引込口の SPD と後段の SPD との協調など

4.2 MT9 作業部会 (主査：C. Mazzetti (Italy))

リスクマネージメント：次の課題について協議された。

- (1) Future work の内容確認
 - ①新保護レベル ②損失係数の統計的集計 ③襲雷探知装置の適用
 - ④落雷の等価収集面積：低い建物に対しては再検討
 - ⑤特別な状況への対応：超高層ビル・爆発物等
 - ⑥その他 人命の損失係数の例など

4.3 MT8 作業部会 (主査：C. Mazzetti (Italy) 日本＝主査：佐藤正明氏)

雷保護＝一般原則・建築物等の雷保護：次の課題について協議された。

注：JIS A4201；2003 の改正規格 IEC 62305-3 = JIS 化未定？

次の課題は IEC 62305-3 の改訂案である。＝なお、この規格は 2011 年初頭規格化される。

- (1) Future work の内容確認
 - ①新雷電流パラメータの追加：CIGRE との関連
 - ②受雷部システムの配置
 - ③コンクリート内鉄筋の連続性試験方法
 - ④絶縁した LPS：WG11 で適用する部材の規格化を進めている
 - ⑤超高層ビルの屋上及び側壁面の受雷部システムの検討
 - ⑥緑化屋根 (Green roof) の LPS
 - ⑦LPS 用部材：WG11 と協調
 - ⑧太陽光発電と風力発電システムへの LPS 適用
- (2) 導体サイズの修正提案 (日本意見)：例 銅 16mm を 14mm 提案等

4.4 **WG11 作業部会** (主査：D. Kokkinos (ギリシヤ) 日本＝主査：北島清治氏

IEC 62561-1～ 8部 “雷保護システム用構成部材”：次の課題について協議された。

- (1) 第1部 接続部材 (Connecting components) = 日本はこの部材の規格化には消極的である。
- (2) 第3部 分離用スパークギャップ (Isolating spark gaps)
- (3) 第5部 試験用端子箱及び浸水防止方法の要求性能
(Earth electrode inspection housings and earth electrode seals)
日本：地下水浸水防止用の「水切りスリーブ」の利用法等について資料をもって説明した。
- (4) 第7部 接地抵抗低減材 (Earth enhancing compounds)
- (5) 第8部 絶縁したLPS用部材 (Components for isolated LPS)

5. **TC81 Plenary meeting** 雷保護全体会議

Chairman : Mr. Guthrie Mitchell (USA)

Secretary : Mr. Giovanni Battista Lo Piparo (Italy)

会議に先立ち出席委員全員の自己紹介があった。議事経過を以下に示す。

- (1) 議事予定の承認
- (2) ミラノ会議議事録の確認
- (3) IEC事務局の報告：Collaboration tool の紹介など
- (4) TC81事務局の報告：
ミラノ会議以降の進捗状況、各MT及びWGの進捗状況の報告
Future work として①費用対効果を考慮した低雷保護レベル ②リスク低減のための襲雷探知装置の活用 ③安全対策ガイドライン策定など
- (5) 作業部会 MT8：MT9：MT3：WG11 各主査より活動状況の報告
WG11についての日本の意見 (横山委員長)
規定を検討している各種のLPS部材は、CENELECをベースにしたもので、日本、米国とは異なる部材が多いことを承知してほしい。IEC規格化に際しては欧州以外の国の意見を取り入れるべきである。
- (6) Ad-Hoc Gr.1 安全対策のガイドライン
主査 Bouquegneau 氏より、編集状況について報告
- (7) その他：用語の略号 **SPM** = 「電気・電子システムの雷保護対策」決定した。
- (8) 次回 **TC81** 会議開催予定
開催日：2011年9月19日～23日
開催地：ドイツ Regensburg (ミューヘンの北約100km)

以上



Seattle の夜景



IEC General Meeting 及び TC81 Meeting が開催された
「Washington State Convention & Trade Center」

*IEC TC81 Seattle Meeting in USA October 11–15, 2010

TC81 Plenary Meeting : October 15, 2010



* IEC TC81 Seattle Meeting in USA October 11-15, 2010

WG11 作業部会の審議



Dinner party of General meeting
Convention center 4 floor
October 15, 2010
参加者約 1800 名



左 : IEC TC81 委員長
Mr. Guthrie Mitchell (USA)
右 : JLPA 三木専務理事