

平成 21 年度 電気規格調査会事業報告 概要

(自平成 21 年 4 月 1 日～至平成 22 年 3 月 31 日)

平成 21 年度電気規格調査会（以下 JEC と称する）は、電気機械器具および材料などの標準化に関する事項を調査審議し、電気分野における標準化を通じて、広く社会に貢献することを目的として、下記に重点を置き活動を推進した。

1. 電気規格調査会（JEC）規格の制定と普及
 2. 国際電気標準会議（IEC）規格に係わる審議
 3. 日本工業標準規格（JIS）に係わる審議
 4. JEC 活動の運営改善と活性化の推進
 5. 国内外の標準化機関（経済産業省、日本規格協会ほか）との協力および連携
- (注) 電気規格調査会(JEC) : Japanese Electrotechnical Committee
国際電気標準会議(IEC) : International Electrotechnical Commission

平成 21 年度の活動に際しては、電気学会アクションプラン（社会ニーズに対応した情報発信、国際化に向けた体制の強化）を踏まえつつ、「JEC のあり方について-活性化方策に対する提言」に基づき策定した「電気規格調査会活性化方策についてのアクションプラン」を着実に実施した。

以下、重点項目に沿って主要事項を報告する。

1. 電気規格調査会(JEC)規格の制定と普及

(1) 会合数

規格委員総会	1 回 (H21/7)
規格役員会	6 回 (H21/5,7,9,11,H22/1,3)
部会・標準化委員会・他	205 回

(2) 部会・標準化委員会の新設、廃止（標準特別委員会、JIS 原案作成委員会を除く） なし

(3) JEC 規格の制定・改訂 [規格役員会承認 7 件]

[改訂]・JEC-0222(2009) 標準電圧 {H21/9 承認}

- ・JEC-6147(2010) 電気絶縁システムの耐熱クラス及び熱的耐久性評価{H22/1 承認}
- ・JEC-2500(2010) 電力用保護継電器 {H22/3 承認}

[追補]・JEC-2130(2000) 「同期機」追補 1 {H21/5 承認}

- ・JEC-2137(2000) 「誘導機」追補 1 {H21/5 承認}
- ・JEC-2410(1998) 「半導体電力変換装置」追補 2 {H22/1 承認}
- ・JEC-2440(2005) 「自励半導体電力変換装置」追補 1 {H22/1 承認}

2. 国際電気標準会議(IEC)規格に係わる審議

事業維持員会社、産業界の国際的競争力向上のための IEC/TC,SC 国内委員会を通じた JEC 活動の国際化推進

- ・IEC 国内委員会の担当数 : TC : 3 1 , SC : 1 3
- ・IEC 規格の審議状況 (H21 年度 規格原案国際投票回答件数 合計 : 3 7 0 件)
【内訳】 NP : 18, WD : 0, CD : 32, CDV : 48, F D I S : 23, その他 : 249

(1) IEC 規格への日本規格提案，ならびに日本意見の反映の推進

①IEC/TC106「人体ばく露に関する電界，磁界及び電磁界の評価方法」において低周波委員会電力線 WG を中心にして平成 16 年度より進めていた，日本提案による国際標準案件である「IEC 62110 電力線近傍電界磁界測定法」が平成 21 年 9 月に IS として可決された。

②UHV送変電技術に関する日本規格提案

- ・IEC SB1 による UHV 関連規格開発に関する勧告を受けた，SB1 国内分科会の協力要請に基づき，各 TC，SC 国内委員会間を横断的に活動し，UHV 関連規格開発を推進することを目的としたUHV国際標準化委員会の活動を平成 17 年度より継続。
- ・変圧器，開閉装置，避雷器，がいし等，個々の機器規格については，CIGRE と共同することにより推進しており，JICCG を立ち上げ CIGRE で取り纏める技術報告に基づき IEC にて国際標準化を図ることとし，両国際委員会に UHV 国際標準化委員会委員が中心となって参画。
- ・IEC/TC8「電力供給に関わるシステムアспект」において，UHV(1100kV)を反映した IEC 60038 標準電圧が平成 21 年 5 月に IS として可決された。
- ・IEC/TC28「絶縁協調」において，日本の低減電圧を含んだ試験電圧値を反映した IEC 60071-1 試験電圧標準が平成 21 年 10 月に IS として可決された。

③電気絶縁材料に関する国際標準化

- ・TC112(電気絶縁材料とシステムの評価と認定)における規格メンテナンスにおいて WG2、WG7、WG8 の 3 つの WG に国際主査を派遣している。また WG3、WG6 及び WG8 傘下の 3 つのプロジェクトチームは，日本主導で活動継続中。

(2) IEC 規格への日本規格提案や日本意見を優位に導くための国際役員職務の獲得推進
[17 の要職に就任 (15 名)]

- ・Chairman(国際議長)：1 名 (IEC/TC77「電磁両立性」)
- ・Secretary(国際幹事)：1 名 (IEC/SC36C「変電所用がいし」)
- ・Convenor(国際主査)：11 名
- ・Project Leader(プロジェクトリーダー)：2 名

(3) 国際会議の日本開催

IEC/TC の総会 (プレナリー会議) および WG/PT/MT の日本開催：7 回

3. 日本工業標準規格(JIS)に係わる審議

国際標準との整合性を図るための JIS 改正原案の審議：4 件

- ・JIS C 4003「電気絶縁材料の耐熱クラス及び耐熱性評価(IEC 60085)」：改正
- ・JIS C 61000-3-2「電磁両立性—第 3—2 部：限度値—高調波電流発生限度値 (1 相当りの入力電流が 20A 以下の機器) (IEC 61000-3-2)」：改正
- ・JIS C xxxxx「固体電気絶縁材料—熱的耐久性の試験方法 第 1 部 劣化手順及び試験結果の評価(IEC 60216-1)」：制定
- ・JIS C xxxxx「固体電気絶縁材料—熱的耐久性の試験方法 第 2 部 熱的耐久特性評価指標の選択指針(IEC 60216-2)」：制定

4. JEC 活動の運営改善と活性化の推進

(1)「電気規格調査会活性化方策についてのアクションプラン」の具体実施

①広報活動の充実

[JEC ホームページの充実]

- ・JEC パンフレットの更新
- ・情報交換の場 (JEC 関係者限定) の部会別掲示板の設置
- ・JEC 新刊案内のメーリング発信の実施

[電気学会部門大会における規格に関する座談会など実施]

- ・電気学会電力・エネルギー部門大会での、テクニカルレポート「ポリマー形避雷器」JEC-TR-23002-2008の説明会の開催
- ・電気学会産業応用部門大会でのパワーエレクトロニクス関連規格のシンポジウムの実施
- ・電子・情報・システム部門大会での、IEC/TC57標準化動向などに関する企画セッションの開催

[JEC 設立 100 周年行事開催の検討]

- ・1910年2月JEC設立から100周年を迎えることに起因した標準化活動の理解促進に向けた広報活動の実行計画の策定に着手

②規程類（内規）の整備

- ・電気規格調査会規程の改訂（H21年7月規格委員総会決定、同9月理事会承認）
- ・JEC規定（内規）体系の再構築（JECの有効性確認結果の取扱い方法の明確化他）

(2) IEC 国際会議出席旅費支援の継続推進

- ①事業維持員会費を原資とする国際会議出席旅費支援を継続（平成21年度：延べ4名）
- ②IEC国際会議の日本開催補助制度を新たに導入（平成22年3月理事会承認）

(3) 電気規格調査会表彰制度に基づき、電気規格調査会功績賞、功労賞の表彰を実施

[功績賞]

- 井上博史氏 IEC SC77A 国内委員会より推薦
- 増田博之氏 可変速駆動システム標準化委員会より推薦

[功労賞]

- 高須和彦氏 がいし標準化委員会より推薦
- 山野芳昭氏 電気材料部会より推薦

[活動特別賞]

- 圧延機用交流電動機の規格化（テクニカルレポート）調査専門委員会

(4) 経済産業省産業技術環境局長表彰 [外部団体の表彰]

(国際標準化貢献者表彰)

- 増田博之氏 SC22G 可変速電気駆動システム国内委員会 幹事
- 豊田充氏 SC17A 高圧開閉装置及び制御装置国内委員会 幹事
- ゲオルク ヘデリッヒ氏 TC77 電磁両立性国内委員会 委員

(国際標準化奨励者表彰)

- 村山潔氏 TC8 電力供給に関わるシステムアスペクト(標準電圧)国内委員会 幹事

(5) IEC(国際電気標準会議)1906 賞 [外部団体の表彰]

- 鈴木良博氏 TC36 がいし国内委員会 幹事

(6) IEC 活動推進会議(APC)議長賞(国際議長の推薦により表彰) [外部団体の表彰]

(APC)議長賞特別賞 雪平謙二氏:IEC/SC77A 電磁両立性低周波現象国内委員会 委員長

(APC)議長賞 高橋裕二氏:

IEC/SC17C 高圧開閉装置および制御装置組立品国内委員会 幹事

IEC/SC17C/MT16 国際委員, IEC/SC17C/MT34 国際委員

(APC)IEC 活動推進会議からの感謝状贈呈

戸田弘明氏:前(社)電気学会 標準化推進室 室長

5. 国内外の標準化機関（経済産業省、日本規格協会ほか）との協力および連携

(1)UHV 国際標準化

UHV 国際標準化に向けて CIGRE と共同し規格審議を推進

SB1 分科会からの協力要請に対応し設置した UHV 国際標準化委員会を中心にして、

JICCG(Joint IEC-CIGRE Coordination Group)によって、技術分野ごとの UHV 関連規格開発活動を継続推進

(2)IEC 国際標準化活動に対する各種支援制度および委託・請負事業の活用

経済産業省や日本規格協会他による「国際標準化活動アクションプラン」に基づく、IEC 審議団体への各種支援制度を活用して、円滑な国際標準化活動に寄与

(JEC が担当する国内委員会：3 1 TC, 1 3 SC)

- ①国際業務支援制度の活用 (H21 年度：国際議長 TC77, 国際幹事 SC36C)
- ②IEC 重点 TC 国際会議出席旅費支援制度の活用 (平成 21 年度：延べ 9 名)
- ③IEC (新規分野・産業競争力強化型国際標準提案) に関する受託契約の締結
 - ・国際回答原案作成請負契約の締結 (継続)
 - ・基準認証研究開発委託契約の締結 (TC112 インパルス放電計測 WG)
- ④国際会議出席旅費支援 (JSA:日本規格協会) 制度の活用 (平成 21 年度：延べ 5 名)
- ⑤国際会議の日本開催支援(APC)制度の活用 (平成 21 年度：3 件)

(3)他団体の標準化活動への参画

- ①日本電気技術規格委員会 (同 技術会議)
- ②電気設備技術基準国際化調査委員会 (同 低圧設備小委員会, 高圧・特別高圧小委員会)
- ③電気設備技術基準整備調査委員会
- ④電気用品等規格・基準国際化委員会
- ⑤ I E C 活動推進会議 (A P C) (SMB 対応委員会, 各分科会, 運営委員会 他)
- ⑥JIS 原案作成委員会 (電気設備学会, 電気機能材料工業会)