

平成 28 年度

電気規格調査会事業報告

(自平成 28 年 4 月 1 日～至平成 29 年 3 月 31 日)

平成 29 年 7 月

一般社団法人 電気学会

電気規格調査会

平成 28 年度 電気規格調査会事業報告 概要

(自平成 28 年 4 月 1 日～至平成 29 年 3 月 31 日)

平成 28 年度電気規格調査会（以下 JEC と称する）は、電気機械器具・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・改正および普及
2. 国際電気標準会議（IEC）規格に係わる審議
3. 日本工業規格（JIS）に係わる審議
4. 経済産業省委託事業を活用した国際標準化活動の推進
5. 国内外の標準化機関（日本工業標準調査会、日本規格協会ほか）との協力および連携
6. 電気規格調査会（JEC）活動の運営改善と活性化の推進

(注) JEC: Japanese Electrotechnical Committee

IEC: International Electrotechnical Commission

JIS: Japanese Industrial Standards

平成 28 年度の活動に際しては、引き続き標準化戦略委員会等での検討をもとに標準化活動・収支改善に向けた取り組みを推進した。

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・改正および普及

(1) 会議開催数

規格委員総会	1 回	(H28/7)
規格役員会	6 回	(H28/5, 7, 9, 11, H29/1, 3)
標準化戦略委員会	11 回	(H28/4, 6, 8, 10, 12, H29/2)
及び部会幹事連絡会		(H28/4, 6, 8, 10, H29/2)
表彰委員会	1 回	(H28/4)
IEC 国際活動支援審査委員会	4 回	
部会	28 回	
標準化委員会（標準特別委員会、IEC 国内委員会を含む）	198 回	
JIS 原案作成委員会	37 回	
合計	286 回	

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

- ・電気エネルギー貯蔵システム部会、電気エネルギー貯蔵システム標準化委員会
- ・電力流通設備のアセットマネジメント標準化委員会

(3) 部会・標準化委員会の廃止（標準特別委員会、JIS 原案作成委員会を除く）

なし

(4) JEC 規格等の制定・改正 [5 件]

①制定：0 件

②改正：5 件

- ・ JEC-2110（誘導機）

JEC-2100（回転電機機械一般）及び IEC 60034-1 などの関連する規格の内容と整合させること及び国内の実態を配慮することを基本方針として改正した。

- ・ JEC-2120 (直流機)
JEC-2100 (回転電機機械一般) 及び IEC 60034-1 などの関連する規格の内容と整合させることを基本方針として、国内の実態に即した内容に改正した。
- ・ JEC-2200 (変圧器：英文版)
平成 28 年に改正した JEC-2200-2014「変圧器」を英文化。わが国の考え方を世界に広くアピールし、かつ実用的にも幅広く活用が期待できるため英文化した。
- ・ JEC-2350 (ガス絶縁開閉装置)
最新の IEC 規格 (IEC 62271-203:2011) 及び新たに制定された JEC-2390:2013 (開閉装置一般要求事項) との整合、キュービクル形開閉装置への適用拡大を織り込んで改正した。
- ・ JEC-2407 (絶縁形パワー半導体モジュール)
IEC 60747-15:2010, Ed. 2 との整合化を図るとともに、絶縁形パワー半導体モジュールに内蔵されているパワー半導体デバイス及び環流ダイオードの定格・特性及び試験法を含めた。

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、産業界の国際競争力向上のための IEC/TC, SC, PC 国内委員会を通じ JEC 活動の国際化を推進した。

- ・ IEC 国内委員会の担当数：TC：34, SC：12, PC：1
- ・ IEC 規格の審議状況：平成 28 年度規格原案国際投票回答率 99%
平成 28 年度規格原案国際投票回答件数 合計：401 件
(内訳：NP：26, WD：0, CD：95, CDV：85, FDIS：55, その他：140)

(1) IEC 規格への日本規格提案および日本意見の反映の推進

特に、スマートグリッド関連、パワーエレクトロニクス関連、UHV 送変電関連および電気材料関連等において、IEC 規格への日本規格提案および日本意見の反映など活発な国際標準化活動を推進した。

① スマートグリッド関連

- ・ IEC TC120 (電気エネルギー貯蔵 (EES) システム, 日本が幹事国) においてスマートグリッドの高度運用に不可欠な蓄電池を始めとした EES システムに関連する下記 WG 等へのエキスパート派遣により、それぞれが作成する規格への日本提案の反映を図った。
 - ・ WG1 (用語)：IEC 62933-1
 - ・ WG2 (パラメータ及び試験方法)：IEC 62933-2-1
 - ・ WG3 (計画及び据付)：IEC 62933-3-1
 - ・ WG4 (環境)：IEC 62933-4-1
 - ・ WG5 (安全性)：IEC 62933-5-1
- ・ IEC/TC57 (電力システム管理及び関連する情報交換) の WG10 では、平成 23 年度に IEC/TR 61850-90-12 (WAN エンジニアリングガイドライン) を提案 (日本がプロジェクトリーダー) し、昨年 7 月に発行した。本年度は早い技術進展に応じて改訂に向け原案を取りまとめた。蓄電池のモデル化 IEC/TR61850-90-9 (Object Models for Electrical Storage Systems) (WG17) についてタスクフォースリーダーを務め、DTR 発行の過程で日本から提案した蓄電池モデルを上位規格 (IEC 61850-7-420) へ反映する方向を固めた。

② パワーエレクトロニクス関連

- ・ IEC/TC22/SC22E/ PT62909 では日本がコンビナであり、IEC62909-1 (双方向系統連系電力変換装置の一般要求事項) を提案している。平成 28 年度は中央事務局の手違いもあり規格発行が遅延したが、平成 29 年度には発行予定。また、IEC62909-2 (分散電源と

のインターフェイス及びPart1の要求事項追加)の原案策定についても日本主導で実施しており、国際会議を2回(日本、デンマーク)開催した。

- ・ SC22F (送配電システム用パワーエレクトロニクス)では、日本からエキスパートを派遣し SVC (静止型無効電力補償装置)、STATCOM (自励式 SVC) 等の日本技術の反映に努めた IEC60700-2 (サイリスタバルブの用語) 等の制定・改訂版が発行された。

③ UHV 送変電関連

- ・ IEC/TC122 (UHV 交流送電システム) の国際幹事国として、10 月のプレナリ会議を成功裡に終え、WG1 (システム設計)、WG2 (変電所及び送電線設計)、WG3 (現地試験) の3つのWGを運営し、1 件の TR を発行し、3 件の規格の CD 化を進めた。また、日本は WG1 の国際主査及び WG2 の共同国際主査のポストを獲得している。

④ 電気材料関連

- ・ IEC/TC15 (固体電気絶縁材料) の MT3 では、コンビナとして、日本が主体となって調査しているプラスチックフィルム関連の規格 3 件、IEC60674-3-2 (Polyimide フィルム) 及び IEC60674-3-7 (FEP フィルム) 他 の改訂スケジュールをまとめた。
- ・ TC68 では、11 月にロンドンで開催された WG5 (永久磁石材料及び測定法) にエキスパートを派遣した。WG5 では硬質磁性材料の測定方法の IS が WG2 から WG5 に管掌変更になったことを踏まえて、ネオジム磁石の開磁路測定の特許を經由した IS 化を提案し、2021 年の NP 提案予定が承認された。骨子は日本発の高温超電導を用いた VSM (試料振動型磁力計) による磁気測定方法となる。

⑤ その他

- ・ IEC/TC2 (回転機) からは、「圧延用交流可変速電動機」制定への NP 提案を行った。
- ・ IEC/TC106 においては、日本からの提案をもとに IEC 62226-3-1 (低周波及び中間周波帯の電界及び磁界ばく露関連) の追補を発行した。また、日本が提案したワイヤレス電力伝送 (WPT) に関する人体ばく露評価法を審議する WG9、及び接触電流評価法を審議する WG8 については、いずれも日本が国際主査を務め TR 草案作成に向け活動した。

(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 IEC 国際役員職務の獲得推進 24 の要職に就任 (二人兼務のため 22 名)

- ・ Chairman (国際議長) : 1 名 IEC/TC77 (電磁両立性)
- ・ Secretary (国際幹事) : 3 名 IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム)
IEC/TC122 (UHV AC 送電システム)
IEC/TC123 (電力流通設備のアセットマネジメント)
- ・ Convenor (国際主査) : 20 名

(3) IEC 国際会議の日本開催

IEC/TC のプレナリ、WG/PT/MT の日本開催 [10 会議]

- ・ IEC/SC22E (安定化電源装置) /PT62909
平成 28 年 11 月 30 日～12 月 1 日 東京
- ・ IEC/TC122 (UHV 交流送電システム) /WG1
平成 28 年 8 月 8 日～9 日 東京
- ・ IEC/TC122 (UHV 交流送電システム) /WG2, WG3
平成 29 年 3 月 2 日～3 日 東京
- ・ IEC/SC77B (高周波現象) /MT12
平成 28 年 8 月 22 日～26 日 東京
- ・ IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム) /WG4
平成 28 年 4 月 25 日～26 日 東京、平成 28 年 8 月 24 日～25 日 東京
- ・ IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム) /WG1, WG2, WG5

平成 28 年 5 月 23 日～25 日 大阪
・ IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム) /WG5PT
平成 28 年 12 月 7 日～8 日 東京

(注記)

WG: Working Group, 作業グループ
MT: Maintenance Team, メンテナンスチーム
PT: Project Team, プロジェクトチーム

3. 日本工業規格 (JIS) に係わる審議

国際標準との整合性を図るための JIS 原案の作成 [6 件]

(1) 制定 [2 件]

- ・ JIS C 62477-1 半導体電力変換システム及び装置に対する安全要求事項—第 1 部: 一般事項
- ・ JIS C1910-2: 人体ばく露を考慮した直流磁界並びに 1 Hz～100 kHz の交流磁界及び交流電界の測定—第 2 部: 測定に対する要求事項

(2) 改正 [4 件]

- ・ JIS C 2139-3-1, 2139-3-2, 2139-3-3:
固体電気絶縁材料の誘電特性及び絶縁特性第 3-1 部: 直流電圧印加による体積抵抗及び体積抵抗率の測定方法,
固体電気絶縁材料の誘電特性及び絶縁抵抗特性第 3-2 部: 直流電圧印加による表面抵抗及び表面抵抗率の測定方法,
固体電気絶縁材料の誘電特性及び絶縁特性第 3-3 部: 直流電圧印加による絶縁抵抗の測定方法
- ・ JIS C61000-4-5: 電磁両立性—第 4-5 部:
試験及び測定技術—サージイミュニティ試験

4. 経済産業省委託事業を活用した国際標準化活動の推進

- ・ エネルギー使用合理化国際標準化推進事業 (省エネルギー等国際標準開発 (国際電気標準分野)) に関する受託契約を機動的に活用 (平成 26 年度に 3 年間分新規獲得)
支援額: 25,643 千円 (内, 国際会議出席旅費支援 69 件)

5. 国内外の標準化機関 (日本工業標準調査会, 日本規格協会ほか) との協力および連携

(1) 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

日本工業標準調査会, 日本規格協会ほかによる, 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

①国際業務支援制度の活用

支援額: 490 千円 (国際議長 TC77, 国際幹事 TC122)

②国際幹事等国際会議派遣事業の活用

国際幹事等が国際会議へ出席するための海外出張旅費支援
支援額: 833 千円 (のべ 4 名)

③IEC 国際会議日本開催支援 (APC) 制度の活用 (6 会議)

IEC/TC120/WG2	: 支援額	14 千円
IEC/TC122/WG1	: 支援額	17 千円
IEC/SC77B/MT12	: 支援額	43 千円
IEC/TC22/SC22E/PT62909-2	: 支援額	8 千円
IEC/TC120/WG5PT	: 支援額	20 千円

IEC/TC122/WG1・WG3 : 支援額 44 千円

(2) 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 運営会議, 技術会議含む)
- ② 電気用品調査委員会
- ③ IEC 活動推進会議 (APC) (SMB 対応委員会, 運営委員会, 実行委員会 ACSEC 分科会他)
- ④ JIS 原案作成委員会
- ⑤ スマートコミュニティ・アライアンス (JSCA) 国際標準化 WG
- ⑥ IEC SyC (スマートエナジー, スマートシティーズ) 国内委員会
- ⑦ 電気設備に関する技術基準の性能規定化検討調査 委員会

6. 電気規格調査会 (JEC) 活動の運営改善と活性化の推進

(1) 標準化活動の推進

- ・ IEC/TC123 (電力流通設備のアセットマネジメント) の設立に伴い, 国内審議団体を引き受け。
- ・ 最近の電子化の進展にあわせ, 電気専門用語集 Web 化, JEC 規格の電子出版の検討実施。

(2) 標準化活動に関する運営改善

- ・ 電気規格調査会規程等の規程類を運営実態に合わせて改正。
- ・ “JEC 規格票の様式” を改正するとともに, 日本規格協会との協議により, “JEC 規格票の様式” の PDF 配布を可能とし運用効率化を図った。

(3) JEC 講習会の実施

- ・ JEC-3408 特別高圧 (11kV~500kV) 架橋ポリエチレンケーブルおよび接続部の高電圧試験法 (改正) 平成 28 年 5 月 12 日開催
- ・ JEC-TR00007 送電用鉄塔設計標準(制定) 平成 28 年 7 月 11 日,平成 28 年 10 月 25 日,平成 29 年 2 月 3 日 (※ 北陸支部主催)
- ・ JEC-2405 絶縁ゲートバイポーラトランジスタ (改正) 平成 28 年 10 月 24 日
- ・ JEC-2433 無停電電源システム (改正) 平成 28 年 11 月 1 日
- ・ JEC-2519 デジタル形周波数リレー (制定) 平成 28 年 11 月 30 日
- ・ JEC-2140 圧延用交流可変速電動機(制定) 平成 28 年 12 月 21 日,平成 29 年 1 月 20 日
- ・ JEC-2130 同期機 (改正) 平成 29 年 1 月 12 日

(4) 広報活動の充実

- ・ 規格委員総会での JEC 功績賞・功労賞の表彰の記事の掲載働きかけ。(電気新聞, 雑誌 OHM, 電力時事通信に掲載)
- ・ 電気学会会長と電気規格調査会会長の意見交換会を 7 月に実施。調査会の課題を共有し, 引き続き情報共有していくことを確認した。
- ・ 委員会活動等への貢献に対する感謝状の贈呈し, それについて事業維持員へ報告・御礼を実施。(132 名, 43 団体)

(5) IEC 国際活動支援の継続推進

① IEC 国際会議出席旅費支援 (0 件)

② IEC 国際会議日本開催支援 (4 会議)

IEC/TC122/WG 1	: 支援額	42 千円
IEC/TC22/SC22E/PT62909-2	: 支援額	30 千円
IEC/TC120/WG 5 PT	: 支援額	42 千円
IEC/TC122/WG 2・WG3	: 支援額	101 千円

(6) 電気規格調査会表彰規程に基づく、電気規格調査会功績賞、功労賞の表彰の実施

①功績賞

白坂行康氏

20年以上にわたり電力用変圧器標準化委員会にて活動し、委員長として JEC-2200-2014「変圧器」の改正をまとめたほか、多くの JEC 規格改正に参画した。また、国際主査として IEC 60076-3 Ed.3.0「電力用変圧器の絶縁レベル」の改正をまとめて UHV（超高電圧）規定に日本案を反映するとともに、日本が提案して制定した IEC 60076-15「ガス入り変圧器」の改正発行に日本代表として取り組んだ。

送電用鉄塔設計標準特別委員会

JEC-127:1979「送電用支持物設計標準」は、送電用鉄塔設計において長期にわたり重要な役割を担っている。自然災害を契機に開発された新たな設計手法、新規鋼材、基礎型の多様化など技術的知見を反映し、最新の IEC 規格などと整合させるため、2009年に改正作業に着手し、計 102名の専門家による精力的な活動により、36年振りに JEC-TR00007「送電用鉄塔設計標準（JEC-127-1979 改正案）」を発刊した。

②功労賞

赤木泰文氏

可変速駆動システム標準化委員会（SC22G 国内委員会）委員長として、6年間にわたり日本国内規格（JIS, JEC）の制定、改定に取り組むとともに、IEC 規格についても国内製造業者、設備利用者双方の意見を取り入れながら日本から積極的に意見を発信し、標準化活動を活発化させ、日本意見を取り入れた国際標準の制定に貢献した。

谷由紀夫氏

電磁両立性標準化委員会（SC77B 国内委員会）において 1993年の創設から現在までの 23年間にわたり、委員、幹事を歴任し、この間、IEC 規格 61000 シリーズ化への対応、IEC 規格の制定および改定に対する国内意見のとりまとめと反映、1996年に開始された IEC 規格 61000 シリーズの JIS 化に当初から参画するなど貢献した。

【参 考：外部表彰】

- (1) 工業標準化事業表彰 産業技術環境局長表彰
佐藤以久也 IEC/SC22G（可変速電気駆動システム）及び IEC/TC2（回転機）
東大地 IEC/TC68（磁性合金及び磁性鋼）
- (2) IEC1906 賞（国際議長および国際幹事の推薦により表彰）
井口敏祐 IEC/SC22E（安定化電源装置）
岡部成光 IEC/TC42（高電圧・大電流試験技術）
佐久間正剛 IEC/TC57（電力システム管理及び関連する情報交換）
芹澤善積 IEC/TC57（電力システム管理及び関連する情報交換）
塚越宏之 IEC/TC66（計測、制御及び研究用機器の安全性）
春原淳 IEC/TC112（電気絶縁材料とシステムの評価と認定）
山崎健一 IEC/TC106（人体ばく露に関する電界、磁界及び電磁界の評価方法）
横井修 IEC/SC22G（可変速電気駆動システム）
- (3) IEC 活動推進会議（APC）議長賞

石田 武志氏

IEC/SC77B (高周波現象)

以 上

平成 28 年度 電気規格調査会事業報告

目 次

1. 部会・委員会の新設・解散	11
2. 会合数	11
3. 電気規格調査会（JEC）規格および電気専門用語集の制定・改正状況	11
4. 日本工業規格（JIS）に係わる審議	13
5. IEC 活動状況	13
6. JEC 活動の運営改善と活性化の推進および顕彰	29
7. 経済産業省委託事業を活用した国際標準化活動の推進	30
8. 国内外の標準化機関（日本工業標準調査会、日本規格協会ほか）との協力および連携	
[付録 1] 平成 28 年度電気規格調査会の委員会一覧表	33
[付録 2] 平成 28 年度電気規格調査会の委員会数	36
[付録 3] 電気専門用語集、JEC 規格・制定/改正状況	37
[付録 4] 平成 28 年度電気規格調査会 A 階層委員会名簿	43

平成 28 年度 電気規格調査会 事業報告
(自平成 28 年 4 月 1 日～至平成 29 年 3 月 31 日)

1. 部会・委員会の新設・解散（JIS 原案作成委員会を除く）

(1) 新設した部会・委員会

①部会・標準化委員会の新設

- ・電気エネルギー貯蔵システム部会，電気エネルギー貯蔵システム標準化委員会
- ・電力流通設備のアセットマネジメント標準化委員会

②標準特別委員会，IEC 国内委員会の新設

- ・懸垂がいしおよび耐塩用懸垂がいし標準特別委員会 [H28/4]
- ・静止誘導器インパルス耐電圧試験標準特別委員会 [H28/5]
- ・がいし装置及び架線金具標準特別委員会 [H28/6]
- ・ブッシング標準特別委員会 [H28/10]
- ・デジタル形電圧リレー（JEC-2520）標準特別委員会 [H29/1]
- ・IEC/TC123 国内委員会 [H29/1]

(2) 解散した部会・委員会

①部会・標準化委員会の解散

- ・なし

②標準特別委員会，IEC 国内委員会の解散

- ・同期機標準特別委員会
- ・直流機標準特別委員会
- ・誘導機標準特別委員会
- ・圧延用交流可変速電動機標準特別委員会

2. 会 合 数

(1) 会議種別会合数

規格委員総会	1 回
規格役員会	6 回
標準化戦略委員会 及び部会幹事連絡会	11 回
表彰委員会	1 回
IEC 国際活動支援審査委員会	4 回
部会	28 回
標準化委員会（標準特別委員会， IEC 国内委員会を含む）	198 回
JIS 原案作成委員会	37 回
合 計	286 回

(2) 所属部会別会合数内訳（部会，標準化委員会，JIS 原案作成委員会，他）

電気一般	8 回
計測制御通信安全	23 回
電気機器	63 回
パワーエレクトロニクス	37 回
原動機	11 回
送配電	28 回
電気材料	31 回
電線・ケーブル	8 回
電磁環境	42 回

電気エネルギー貯蔵システム	12回
合計	263回

3. 電気規格調査会（JEC）規格および電気専門用語集の制定・改正状況

(1) 制定・改正および廃止

①制定

なし

②改正

- ・ JEC-2110 「誘導機」
- ・ JEC-2120 「直流機」
- ・ JEC-2350 「ガス絶縁開閉装置」
- ・ JEC-2407 「絶縁形パワー半導体モジュール」
- ・ JEC-2200 「POWER TRANSFORMERS（英文版）」

③廃止

- ・ JEC-2131 「ガスタービン駆動同期発電機」

(2) 制定・改正中

① 保護リレー装置

- ・ JEC-2520 「デジタル形電圧リレー」の制定案

② 回転機

- ・ JEC-2140 「圧延用交流可変速電動機」（英文版）の制定案

③ 電力用変圧器

- ・ JEC-0301-1999 「静止誘導器インパルス耐電圧試験」の改正案

④ 開閉装置

- ・ JEC-2300-2010 「交流遮断器」の改正案

⑤ ヒューズ

- ・ JEC-2330-1986 「電力ヒューズ」の改正案

⑥ 避雷器

- ・ JEC-TR23002-2008 「ポリマー形避雷器」の改正案

⑦ パワーエレクトロニクス

- ・ JEC-2470-2005 「分散形電源系統連系用電力変換装置」の改正案

⑧ 水車

- ・ JEC-4001-2006 「水車およびポンプ水車」の改正案
- ・ JEC-TRXXXX 「(仮称)可変速揚水発電システム」の制定案

⑨ 架空送電線路

- ・ JEC-207-1979 「架空送電用架線金具」の改正案

⑩ がいし

- ・ JEC-5201-2005 「懸垂がいしおよび耐塩用懸垂がいし」の改正案
- ・ JEC-5202-2007 「ブッシング」の改正案

⑪ 高電圧試験方法

- JEC-OXXX 「高電圧試験一般」の制定案
- JEC-OYYY 「高電圧測定用システム」の制定案

4. 日本工業規格（JIS）に係わる審議

工業標準化法（第12条）に基づき、自発的な工業標準原案（JIS原案）の制定・改正、国際標準との整合性を図るためのJIS原案の作成：5件

(1) 制定

- ・ JIS C 62477-1 半導体電力変換システム及び装置に対する安全要求事項－第 1 部：一般事項
- ・ JIS C1910-2 人体ばく露を考慮した直流磁界並びに 1Hz～100 kHz の交流磁界及び交流電界の測定－第 2 部：測定に対する要求事項

(2) 改正

- ・ JIS C2139-3-1 固体電気絶縁材料の誘電特性及び抵抗特性－第 3-1 部：直流電圧印加による抵抗特性の測定－体積抵抗及び体積抵抗率
- ・ JIS C2139-3-2 固体電気絶縁材料の誘電特性及び抵抗特性－第 3-2 部：直流電圧印加による抵抗特性の測定－表面抵抗及び表面抵抗率
- ・ JIS C2139-3-3 固体電気絶縁材料の誘電特性及び抵抗特性－第 3-3 部：直流電圧印加による抵抗特性の測定－絶縁抵抗
- ・ JIS C61000-4-5 電磁両立性－第 4－5 部：試験及び測定技術－サージイミュニティ試験

5. IEC 活動状況

電気学会が担当している IEC (International Electrotechnical Commission:国際電気標準会議) 国内委員会の数は、3 月 31 日現在で、TC (Technical Committee:専門委員会) が 34、SC (Subcommittee:分科委員会) が 12 および PC (Project Committee:プロジェクト委員会) が 1 である。これらの国内委員会の平成 28 年度到着文書数は 1,805 件の中で、日本として 401 件に対して国際回答原案を審議・回答した。

また、平成 28 年度中に開催された IEC 国際会議への出席者数は、延べ 596 名であった。

(1) IEC 規格への日本規格提案および日本意見の反映の推進

特に、スマートグリッド関連、パワーエレクトロニクス関連、UHV 送変電関連および電気材料関連において、IEC 規格への日本規格提案および日本意見の反映など活発な国際標準化活動を推進した。

① スマートグリッド関連

- ・ IEC TC120 (電気エネルギー貯蔵 (EES) システム、日本が幹事国) においてスマートグリッドの高度運用に不可欠な蓄電池を始めとした EES システムに関連する下記 WG 等へのエキスパート派遣により、それぞれが作成する規格への日本提案の反映を図った。
 - ・ WG1 (用語) : IEC 62933-1
 - ・ WG2 (パラメータ及び試験方法) : IEC 62933-2-1
 - ・ WG3 (計画及び据付) : IEC 62933-3-1
 - ・ WG4 (環境) : IEC 62933-4-1
 - ・ WG5 (安全性) : IEC 62933-5-1
- ・ IEC/TC57 (電力システム管理及び関連する情報交換) の WG10 では、平成 23 年度に IEC/TR 61850-90-12 (WAN エンジニアリングガイドライン) を提案 (日本がプロジェクトリーダー) し、昨年 7 月に発行した。本年度は早い技術進展に応じて改訂に向け原案を取りまとめた。蓄電池のモデル化 IEC/TR61850-90-9 (Object Models for Electrical Storage Systems) (WG17) についてタスクフォースリーダーを務め、DTR 発行の過程で日本から提案した蓄電池モデルを上位規格 (IEC 61850-7-420) へ反映する方向を固めた。

② パワーエレクトロニクス関連

- ・ IEC/TC22/SC22E/ PT62909では日本がコンピナであり、IEC62909-1 (双方向系統連系電力変換装置の一般要求事項) を提案している。平成28年度は中央事務局の手違いもあり規格発行が遅延したが、平成29年度には発行予定。また、IEC62909-2 (分散電源とのインターフェイス及びPart1の要求事項追加) の原案策定についても日本主導で実施しており、国際会議を2回 (日本、デンマーク) 開催した。

- ・SC22F (送配電システム用パワーエレクトロニクス) では、日本からエキスパートを派遣し SVC (静止型無効電力補償装置), STATCOM (自励式 SVC) 等の日本技術の反映に努めた IEC60700-2 (サイリスタバルブの用語) 等の制定・改正版が発行された。

③ UHV 送変電関連

- ・IEC/TC122 (UHV 交流送電システム) の国際幹事国として、10 月のプレナリ会議を成功裡に終え、WG1 (システム設計), WG2 (変電所及び送電線設計), WG3 (現地試験) の3つの WG を運営し、1 件の TR を発行し、3 件の規格の CD 化を進めた。また、日本は WG1 の国際主査及び WG2 の共同国際主査のポストを獲得している。

④ 電気材料関連

- ・IEC/TC15 (固体電気絶縁材料) の MT3 では、コンビナとして、日本が主体となって調査しているプラスチックフィルム関連の規格 3 件、IEC60674-3-2 (Polyimide フィルム) 及び IEC60674-3-7 (FEP フィルム) 他 の改訂スケジュールをまとめた。
- ・TC68 では、11 月にロンドンで開催された WG5 (永久磁石材料及び測定法) にエキスパートを派遣した。WG5 では硬質磁性材料の測定方法の IS が WG2 から WG5 に管掌変更になったことを踏まえて、ネオジム磁石の開磁路測定の方法の TR を経由した IS 化を提案し、2021 年の NP 提案予定が承認された。骨子は日本発の高温超電導を用いた VSM (試料振動型磁力計) による磁気測定方法となる。

⑤ その他

- ・IEC/TC2 (回転機) からは、「圧延用交流可変速電動機」制定への NP 提案を行った。
- ・IEC/TC106 においては、日本からの提案をもとに IEC 62226-3-1 (低周波及び中間周波帯の電界及び磁界ばく露関連) の追補を発行した。また、日本が提案したワイヤレス電力伝送 (WPT) に関する人体ばく露評価法を審議する WG9, 及び接触電流評価法を審議する WG8 については、いずれも日本が国際主査を務め TR 草案作成に向け活動した。

(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 IEC 国際役員職務の獲得推進 24 の要職に就任 (※は兼務)

- ・Chairman (国際議長) : 1 名
TC77 (電磁両立性)
- ・Secretary (国際幹事) : 3 名
TC120 (電気エネルギー貯蔵システム)
TC122 (UHV 交流送電システム) ※1
TC123 (電力流通設備のアセットマネジメント)
- ・Convenor (国際主査) : 20 名
TC2/WG34 (回転機)
TC4/WG30 (水車)
TC14/MT60076-3 (電力用変圧器)
TC14/MT60076-15 (電力用変圧器)
TC15/MT3 (固体電気絶縁材料)
TC22/MT3 (開閉装置及び制御装置)
TC22/SC22F/MT9 (パワーエレクトロニクス)
TC28/MT9 (絶縁協調) ※1
TC36/MT17 (がいし)
TC68/WG5 (磁性合金及び磁性鋼)
TC77/SC77B/MT12 (電磁両立性)
TC106/MT62226-3-1 (人体ばく露に関する電界、磁界及び電磁界の評価方法) ※2
TC106/WG8 (人体ばく露に関する電界、磁界及び電磁)

TC106/WG9	界の評価方法) ※2 (人体ばく露に関する電界、磁界及び電磁界の評価方法)
TC112/WG2	(電気絶縁材料とシステムの評価と認定)
TC112/WG7	(電気絶縁材料とシステムの評価と認定)
TC112/WG8	(電気絶縁材料とシステムの評価と認定)
TC120/WG2	(電気エネルギー貯蔵システム)
TC122/WG1	(UHV 交流送電システム)
TC122/WG2	(UHV 交流送電システム)

(3) IEC 国際会議の日本開催

IEC/TC のプレナリ, WG/PT/MT/AG の日本開催 : 10 会議

- ・ IEC/SC22E (安定化電源装置) /PT62909
平成 28 年 11 月 30 日～12 月 1 日 東京
- ・ IEC/TC122 (UHV 交流送電システム) /WG1
平成 28 年 8 月 8 日～9 日 東京
- ・ IEC/TC122 (UHV 交流送電システム) /WG2, WG3
平成 29 年 3 月 2 日～3 日 東京
- ・ IEC/SC77B (高周波現象) /MT12
平成 28 年 8 月 22 日～26 日 東京
- ・ IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム) /WG4
平成 28 年 4 月 25 日～26 日 東京, 平成 28 年 8 月 24 日～25 日 東京
- ・ IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム) /WG1, WG2, WG5
平成 28 年 5 月 23 日～25 日 大阪
- ・ IEC/TC120 (電気エネルギー貯蔵システム) /WG5PT
平成 28 年 12 月 7 日～8 日 東京

(4) IEC 文書の審議状況

平成 28 年度の審議状況は、次の通りである。

規格原案国際投票回答件数 合計 : 401 件 (投票回答率 99%)

[内訳] NP : 26, WD : 0, CD : 95, CDV : 85, FDIS : 55, その他 : 140

国内委員会	内容	到着文書数 (回答不要文書数を含む)	実回答
TC 2	回転機	58	18
TC 4	水車	18	3
TC 8	電力供給に関わるシステムアспект	41	17
SC8A	再生可能エネルギー発電の系統連系	11	2
TC10	電気機器に用いる流体	17	7
TC11	架空送電線路	11	2
TC13	電力量計測及び制御	57	26
TC14	電力用変圧器	50	12
TC15	固体電気絶縁材料	28	6
TC17	高圧開閉装置および制御装置	18	5
SC17A	開閉機器	22	9

SC17C	組立品	20	6
TC22	パワーエレクトロニクス	11	3
SC22E	安定化電源装置	9	3
SC22F	送配電システム用パワーエレクトロニクス	43	10
SC22G	可変速電気駆動システム	20	6
SC22H	無停電電源システム (UPS)	15	4
TC27	産業用電気加熱	39	8
TC28	絶縁協調	13	1
TC32	ヒューズ	16	2
SC32A	高電圧ヒューズ	11	2
TC33	電力用コンデンサ及びその応用技術	26	7
TC36	がいし	29	7
SC36A	ブッシング	7	1
TC37	避雷器	0	0
TC38	計器用変成器	0	0
TC42	高電圧・大電流試験技術	3	1
TC57	電力システム管理及び関連する情報交換	48	11
TC66	計測、制御及び研究用機器の安全性	10	2
TC68	磁性合金および磁性鋼	169	75
TC73	短絡電流	52	12
TC77	電磁両立性	42	14
SC77A	低周波現象	1	0
SC77B	高周波現象	11	5
SC77C	高電磁界過渡現象	31	11
TC78	活線作業	19	7
TC85	電磁気量計測器	7	3
TC95	保護リレー及び保護リレー装置	36	11
TC106	人体ばく露に関する電界、磁界および電磁界の評価方法	49	15
TC109	低圧系統内機器の絶縁協調	21	8
TC112	電気絶縁材料とシステムの評価と認定	40	10
TC114	海洋エネルギー (波力・潮力変換)	19	5
TC115	100kV を超える高電圧直流送電システム	36	11
PC118	スマートグリッドユーザインタフェース	38	11
TC120	電気エネルギー貯蔵システム	32	9
TC122	UHV 交流送電システム	19	3
TC123	電力流通設備のアセットマネジメント	31	9
国内委員会 計		1319	401
共通・その他 (SMB, C, ACOS 他)		486	-
合計		1805	-

注) 回答文書は以下のとおり

NP : 新業務項目提案 (New work item Proposal)

WD : 作業原案 (Working Draft)

CD : 委員会原案 (Committee Draft)

CDV : 投票用委員会原案 (Committee Draft for Vote)

FDIS : 最終国際規格案 (Final Draft International Standard)

DC : コメント用審議文書 (Document for Comments)
DTS : 技術仕様書原案 (Draft Technical Specification)
DTR : 技術報告書原案 (Draft Technical Report)
Q : 質問票 (Questionnaire)
AC : 事務連絡文書 (Administrative Circular) 回答要求がある場合のみ

(5) IEC国際会議出席者

平成28年度中に開催されたIEC/TC, SC, PC国際会議に出席したものは、次表のとおりである。

会議名				開催地名		開催期間		出席者名(所属)	
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	13	WG	11	デルフト	オランダ	2016/5/23	2016/5/24		
TC	13	WG	11	デルフト	オランダ	2016/5/23	2016/5/24		
TC	38	WG	37	エアランゲン	イタリア	2016/06/21	2016/06/23		
TC	38	WG	37	ミラノ	イタリア	2016/11/28	2016/11/29		
TC	38	ワークショップ		ミラノ	イタリア	2016/11/30			
TC	38	ワークショップ		ミラノ	イタリア	2016/11/30			
TC	38	Plenary		ミラノ	イタリア	2016/12/1	2016/12/2		
TC	38	Plenary		ミラノ	イタリア	2016/12/1	2016/12/2		
TC	38	WG	37	パリ	フランス	2017/2/21	2017/2/23		
TC	57	WG	10	ローマ	イタリア	2016/6/6	2016/6/10		
TC	57	WG	10	ローマ	イタリア	2016/6/6	2016/6/10		
TC	57	WG	10	ローマ	イタリア	2016/6/6	2016/6/10		
TC	57	WG	17	北京	中国	2016/6/21	2016/6/24		
TC	57	WG	17	北京	中国	2016/6/21	2016/6/24		
TC	57	WG	17	北京	中国	2016/6/21	2016/6/24		
TC	57	WG	17	パリ	フランス	2016/10/3	2016/10/7		
TC	57	WG	17	パリ	フランス	2016/10/3	2016/10/7		
TC	57	WG	17	パリ	フランス	2016/10/3	2016/10/7		
TC	57	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/11		
TC	57	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/11		
TC	57	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/11		
TC	57	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/11		
TC	57	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/11		
TC	57	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/11		
TC	57	WG	19	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	57	WG	19	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	57	WG	19	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	57	WG	21	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/14		
TC	57	WG	21	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/14		
TC	57	WG	21	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/14		
TC	57	WG	21	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/14		
TC	57	WG	10	グラスゴー	イギリス	2016/10/24	2016/10/28		
TC	57	WG	10	グラスゴー	イギリス	2016/10/24	2016/10/28		
TC	57	WG	10	グラスゴー	イギリス	2016/10/24	2016/10/28		
TC	57	WG	10	グラスゴー	イギリス	2016/10/24	2016/10/28		
TC	57	WG	17	フランクフルト	ドイツ	2017/2/13	2017/2/17		
TC	57	WG	17	フランクフルト	ドイツ	2017/2/13	2017/2/17		
TC	57	WG	17	フランクフルト	ドイツ	2017/2/13	2017/2/17		
TC	57	WG	17	フランクフルト	ドイツ	2017/2/13	2017/2/17		
TC	57	WG	10	ジュネーブ	スイス	2017/2/20	2017/2/24		
TC	57	WG	10	ジュネーブ	スイス	2017/2/20	2017/2/24		
TC	57	WG	10	ジュネーブ	スイス	2017/2/20	2017/2/24		
TC	57	WG	10	ジュネーブ	スイス	2017/2/20	2017/2/24		
TC	66	WG	1	北京	中国	2016/5/9	2016/5/11		
TC	66	WG	2	北京	中国	2016/5/12	2016/5/13		
TC	66	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11	2016/10/11		
TC	66	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/14		
TC	66	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/10		
TC	66	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/12		
TC	66	WG	1	フリーモント	アメリカ	2017/3/13	2017/3/15		
TC	66	WG	2	フリーモント	アメリカ	2017/3/16	2017/3/16		
TC	66	MT	17	フリーモント	アメリカ	2017/3/16	2017/3/16		
TC	66	MT	16	フリーモント	アメリカ	2017/3/17	2017/3/17		
TC	66	WG	1	北京	中国	2016/5/9	2016/5/11		
TC	66	WG	2	北京	中国	2016/5/12	2016/5/13		
TC	66	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11	2016/10/11		
TC	66	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/13		
TC	66	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10	2016/10/10		

会議名			開催地名		開催期間		出席者名(所属)		
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	66	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/12		
TC	66	WG	1	フリーモント	アメリカ	2017/3/13	2017/3/15		
TC	66	WG	2	フリーモント	アメリカ	2017/3/16	2017/3/16		
TC	85	MT	23	グリューンベルグ	ドイツ	2016/10/10			
TC	85	CAG		グリューンベルグ	ドイツ	2016/10/10			
TC	85	WG	8	グリューンベルグ	ドイツ	2016/10/11			
TC	85	MT	20	グリューンベルグ	ドイツ	2016/10/12			
TC	85	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
SyC	Smart Energy	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	95	Plenary		パリ	フランス	2016/10/21			
TC	95	MT	4	パリ	フランス	2016/10/18	2016/10/20		
PC	118	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
PC	118	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
PC	118	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
PC	118	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
PC	118	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
PC	118	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
PC	118	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	2	WG	12	アーリントン	アメリカ	2016/5/19	2016/5/19		
TC	2	WG	12	アーリントン	アメリカ	2016/5/19	2016/5/19		
TC	2	WG	12	アーリントン	アメリカ	2016/5/19	2016/5/19		
TC	2	WG	12	アーリントン	アメリカ	2016/5/19	2016/5/19		
TC	2	WG	12	アーリントン	アメリカ	2016/5/19	2016/5/19		
TC	2	WG	28	アーリントン	アメリカ	2016/5/16	2016/5/16		
TC	2	WG	28	アーリントン	アメリカ	2016/5/16	2016/5/16		
TC	2	WG	28	アーリントン	アメリカ	2016/5/16	2016/5/16		
TC	2	WG	28	アーリントン	アメリカ	2016/5/16	2016/5/16		
TC	2	WG	31	アーリントン	アメリカ	2016/5/17	2016/5/17		
TC	2	WG	31	アーリントン	アメリカ	2016/5/17	2016/5/17		
TC	2	WG	31	アーリントン	アメリカ	2016/5/17	2016/5/17		
TC	2	WG	31	アーリントン	アメリカ	2016/5/17	2016/5/17		
TC	2	WG	31	アーリントン	アメリカ	2016/5/17	2016/5/17		
TC	2	WG	31	チューリッヒ	スイス	2016/10/13	2016/10/14		
TC	2	WG	32	グルノーブル	フランス	2016/5/23	2016/5/24		
TC	2	WG	32	グルノーブル	フランス	2016/5/23	2016/5/24		
TC	2	WG	32	グルノーブル	フランス	2016/5/23	2016/5/24		
TC	2	WG	33	ジュネーブ	スイス	2016/11/9	2016/11/10		
TC	2	WG	33	ジュネーブ	スイス	2016/11/9	2016/11/10		
TC	2	MT	6	Web開催	ドイツ	2016/10/27	2016/10/27		
TC	2	MT	6	Web開催	ドイツ	2016/10/27	2016/10/27		
TC	2	MT	10	グルノーブル	フランス	2016/5/25	2016/5/27		
TC	2	MT	10	グルノーブル	フランス	2016/5/25	2016/5/27		
TC	2	MT	10	グルノーブル	フランス	2016/5/25	2016/5/27		
TC	2	MT	10	グルノーブル	フランス	2016/5/25	2016/5/27		
TC	2	MT	10	グルノーブル	フランス	2016/5/25	2016/5/27		
TC	2	MT	10	グルノーブル	フランス	2016/5/25	2016/5/27		
TC	2	MT	10	ワシントン	アメリカ	2016/10/24	2016/10/26		
TC	2	MT	10	ワシントン	アメリカ	2016/10/24	2016/10/26		
TC	2	MT	10	ワシントン	アメリカ	2016/10/24	2016/10/26		
TC	2	MT	10	ワシントン	アメリカ	2016/10/24	2016/10/26		
TC	2	MT	10	ワシントン	アメリカ	2016/10/24	2016/10/26		
TC	2	MT	10	ワシントン	アメリカ	2016/10/24	2016/10/26		
TC	14	MT	60076-5	ミラノ	イタリア	2016/6/22	2016/6/23		
TC	14	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11	2016/10/12		
TC	14	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11	2016/10/12		
TC	14	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11	2016/10/12		
TC	14	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11	2016/10/12		
TC	14	MT	60076-5	アルンヘム	オランダ	2016/11/30	2016/12/1		
TC	14	MT	60076-5	ロンドン	イギリス	2017/2/22	2017/2/23		
TC	14	MT	60214-2	ナシュビル	アメリカ	2016/6/6	2016/6/7		

会議名				開催地名		開催期間		出席者名(所属)	
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	14	MT	60214-2	ドレスデン	ドイツ	2016/9/12	2016/9/13		
TC	17	MT	1	シーエン	ノルウェー	2016/10/19	2016/10/20		
TC	17	AHG	5	リヨン	フランス	2016/4/21			
TC	17	AHG	5	ミラノ	イタリア	2016/10/25	2016/10/26		
TC	17	AHG	5	リヨン	フランス	2016/4/21			
TC	17	AHG	5	ミラノ	イタリア	2016/10/25	2016/10/26		
TC	17	AHG	4	エアランゲン	ドイツ	2016/5/11			
TC	17	AHG	4	エアランゲン	ドイツ	2016/5/11			
SC	17A	MT	36	アーネム	オランダ	2016/9/6	2016/9/8		
SC	17A	MT	49	オスロ	ノルウェー	2016/06/28	2016/06/30		
SC	17A	MT	49	リヨン	フランス	2016/11/15	2016/11/17		
SC	17A	MT	28	アーネム	オランダ	2016/9/27	2016/9/28		
SC	17A	MT	49	ルドヴィカ	スウェーデン	2016/4/12	2016/4/14		
SC	17A	MT	49	オスロ	ノルウェー	2016/6/28	2016/6/30		
SC	17A	MT	49	リヨン	フランス	2016/11/15	2016/11/17		
SC	17A	MT	49	グルノーブル	フランス	2017/2/7	2017/2/9		
SC	17C	JMT	18	ミラノ	イタリア	2016/6/22	2016/6/23		
SC	17C	MT	19	フランクフルト	ドイツ	2016/6/14	2016/6/16		
SC	17C	MT	19	ビルバオ	スペイン	2016/11/3	2016/11/5		
SC	17C	JMT	18	ロンドン	イギリス	2017/1/18	2017/1/19		
TC	32	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	32	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	32	AG CAG		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
SC	32A	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
SC	32A	MT	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	37	MT	4	セントルイス	アメリカ	2016/5/22	2016/5/23		
TC	37	MT	4	セントルイス	アメリカ	2016/5/22	2016/5/23		
TC	37	MT	10	セントルイス	アメリカ	2016/5/21			
TC	37	MT	10	セントルイス	アメリカ	2016/5/21			
TC	37	MT	4	フォンテーヌブロー	フランス	2016/11/8	2016/11/9		
TC	37	MT	4	フォンテーヌブロー	フランス	2016/11/8	2016/11/9		
TC	37	MT	10	フォンテーヌブロー	フランス	2016/11/7	2016/11/8		
TC	37	MT	10	フォンテーヌブロー	フランス	2016/11/7	2016/11/8		
TC	22	MT	9	エアランゲン	ドイツ	2016/6/20	2016/6/23		
TC	22	MT	9	ノーボー	デンマーク	2016/11/7	2016/11/11		
TC	22	MT	9	タンパ	アメリカ	2017/3/6	2017/3/10		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	東京	日本	2016/11/30	2016/12/1		
SC	22E	PT	62909	コペンハーゲン	デンマーク	2017/1/24	2017/1/25		
SC	22E	PT	62909	コペンハーゲン	デンマーク	2017/1/24	2017/1/25		
SC	22E	PT	62909	コペンハーゲン	デンマーク	2017/1/24	2017/1/25		
SC	22E	PT	62909	コペンハーゲン	デンマーク	2017/1/24	2017/1/25		
SC	22E	PT	62909	コペンハーゲン	デンマーク	2017/1/24	2017/1/25		
SC	22E	PT	62909	コペンハーゲン	デンマーク	2017/1/24	2017/1/25		
SC	22F	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/9/27	2016/9/29		
SC	22F	MT	22	東京	日本	2017/3/10	2017/3/11		
SC	22F	MT	22	東京	日本	2017/3/10	2017/3/11		
SC	22G	MT	7	ロンドン	イギリス	2016/4/19	2016/4/21		
SC	22G	MT	7	ロンドン	イギリス	2016/4/19	2016/4/21		
SC	22G	MT	11	エアランゲン	ドイツ	2016/6/13	2016/6/17		
SC	22G	MT	11	エアランゲン	ドイツ	2016/6/13	2016/6/17		
SC	22G	MT	7	オッフエンバッハ	ドイツ	2016/9/20	2016/9/22		
SC	22G	MT	7	オッフエンバッハ	ドイツ	2016/9/20	2016/9/22		
SC	22G	MT	11	セナボー	デンマーク	2016/9/19	2016/9/23		
SC	22G	MT	11	セナボー	デンマーク	2016/9/19	2016/9/23		

会議名				開催地名		開催期間		出席者名(所属)	
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
SC	22G	WG	18	チューリッヒ	スイス	2016/10/13	2016/10/14		
SC	22G	MT	7	パリ	フランス	2017/1/30	2017/2/2		
SC	22G	MT	11	タンパ	アメリカ	2017/3/13	2017/3/17		
SC	22G	MT	11	タンパ	アメリカ	2017/3/13	2017/3/17		
SC	22G	PT	61800-5-3	フランクフルト	ドイツ	2017/1/25	2017/1/27		
SC	22H	MT	62040-3	パリ	フランス	2017/2/7	2017/2/9		
TC	4			成都	中国	2016/10/18	2016/10/20		
TC	4			成都	中国	2016/10/18	2016/10/20		
TC	4			成都	中国	2016/10/18	2016/10/20		
TC	4			成都	中国	2016/10/18	2016/10/18		
TC	4	WG	14	ハイデンハイム	ドイツ	2016/04/26	2016/04/27		
TC	4	WG	30	モントリオール	カナダ	2016/5/31	2016/6/3		
TC	4	WG	14	成都	中国	2016/10/16	2016/10/17		
TC	4	WG	18	成都	中国	2016/10/18	2016/10/20		
TC	4	WG	30	成都	中国	2016/10/18	2016/10/20		
TC	4	MT	34	成都	中国	2016/10/16	2016/10/17		
TC	114	Plenary		広州	中国	2016/4/14	2016/4/15		
TC	114	Plenary		マドリッド	スペイン	2017/3/16	2017/3/17		
TC	114	Plenary		マドリッド	スペイン	2017/3/16	2017/3/17		
TC	114	MT	62600-2	マドリッド	スペイン	2017/3/13	2017/3/14		
IECRE		WG-301&360		東京	日本	2016/4/7			
IECRE		WG301		東京	日本	2016/4/7			
IECRE		ME-OMC		東京	日本	2016/4/8			
IECRE		ME-OMC		東京	日本	2016/4/8			
IECRE		WG-301&360		マドリッド	スペイン	2017/3/21			
IECRE		ME-OMC		マドリッド	スペイン	2017/3/22			
IECRE		ME-OMC		マドリッド	スペイン	2017/3/22			
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1,2,3	モントリオール	カナダ	2016/05/11	2016/05/12		
TC	122	WG	1	東京	日本	2016/08/08	2016/08/09		
TC	122	WG	1	東京	日本	2016/08/08	2016/08/09		
TC	122	WG	1	東京	日本	2016/08/08	2016/08/09		
TC	122	WG	1	東京	日本	2016/08/08	2016/08/09		
TC	122	WG	1	東京	日本	2016/08/08	2016/08/09		
TC	122	WG	1	東京	日本	2016/08/08	2016/08/09		
TC	122	WG	1	東京	日本	2016/08/08	2016/08/09		
TC	122	WG	2	成都	中国	2016/08/15	2016/08/16		
TC	122	WG	2	成都	中国	2016/08/15	2016/08/16		
TC	122	WG	2	成都	中国	2016/08/15	2016/08/16		
TC	122	WG	2	成都	中国	2016/08/15	2016/08/16		
TC	122	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	122	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	122	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	122	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	122	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	122	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	122	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	122	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	122	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	122	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	122	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	122	WG	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12	2016/10/13		
TC	122	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			

会議名			開催地名		開催期間		出席者名(所属)		
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	122	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	122	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	122	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	122	WG	1	北京	中国	2017/02/28	2017/03/01		
TC	122	WG	1	北京	中国	2017/02/28	2017/03/01		
TC	122	WG	1	北京	中国	2017/02/28	2017/03/01		
TC	122	WG	1	北京	中国	2017/02/28	2017/03/01		
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	2	東京	日本	2017/03/02			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	122	WG	3	東京	日本	2017/03/03			
TC	8	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	8	MT	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/15			
TC	8	MT	2	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	8	WG	7	フレゼリシア	デンマーク	2016/6/16	2016/6/17		
TC	8	WG	7	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	8	PT	62786	フレゼリシア	デンマーク	2016/6/14	2016/6/15		
TC	8	PT	62786	フランクフルト	ドイツ	2016/10/15			
SC	8	WG	1	北京	中国	2016/7/6			
SC	8	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
SC	8	WG	2	北京	中国	2016/7/7			
TC	11 & 7	JWG	13	ミラノ	イタリア	2016/11/22			
TC	11	MT	1	ミラノ	イタリア	2016/11/22			
TC	11	Plenary	1	ミラノ	イタリア	2016/11/24			
TC	28	MT	9	キスタ	スウェーデン	2016/06/09	2016/06/10		
TC	28	MT	9	キスタ	スウェーデン	2016/06/09	2016/06/10		
TC	28	MT	9	キスタ	スウェーデン	2016/06/09	2016/06/10		
TC	28	MT	9	キスタ	スウェーデン	2016/06/09	2016/06/10		
TC	28	MT	9	キスタ	スウェーデン	2016/06/09	2016/06/10		
TC	28	MT	9	キスタ	スウェーデン	2016/06/09	2016/06/10		
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			

会議名			開催地名		開催期間		出席者名(所属)		
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	28	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	28	MT	9	西安	中国	2016/11/24	2016/11/25		
TC	28	MT	9	西安	中国	2016/11/24	2016/11/25		
TC	28	MT	9	西安	中国	2016/11/24	2016/11/25		
TC	28	MT	9	西安	中国	2016/11/24	2016/11/25		
TC	28	MT	9	西安	中国	2016/11/24	2016/11/25		
TC	109	MT	1	ロズリン	アメリカ	2016/5/24	2016/5/25		
TC	109	MT	1	ロズリン	アメリカ	2016/5/24	2016/5/25		
TC	109	MT	1	ロズリン	アメリカ	2016/5/24	2016/5/25		
TC	109	MT	2	ロズリン	アメリカ	2016/5/25			
TC	109	MT	2	ロズリン	アメリカ	2016/5/25			
TC	109	MT	2	ロズリン	アメリカ	2016/5/25			
TC	109	Plenary		ロズリン	アメリカ	2016/5/26			
TC	109	Plenary		ロズリン	アメリカ	2016/5/26			
TC	109	Plenary		ロズリン	アメリカ	2016/5/26			
TC	109	JWG	4	ロズリン	アメリカ	2016/5/27			
TC	109	JWG	4	ロズリン	アメリカ	2016/5/27			
TC	109	MT	1	ボン	ドイツ	2016/10/6			
TC	109	JWG	4	ボン	ドイツ	2016/10/7			
SC	36A	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/9			
SC	36A	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/9			
SC	36A	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/9			
TC	36	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	36	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	36	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	36	PT	61952-1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/8			
TC	36	PT	61952-1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/8			
TC	42	WG	19	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	42	WG	19	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	42	WG	19	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	42	MT	16	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	42	MT	16	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	42	MT	16	フランクフルト	ドイツ	2016/10/10			
TC	42	WG	21	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	42	WG	21	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	42	WG	21	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	42	JWG	22	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	42	JWG	22	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	42	JWG	22	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	42	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	42	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	42	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	42	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	78	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/14		
TC	78	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13	2016/10/14		
TC	115	AHG	3	デルフト	オランダ	2016/5/12	2016/5/13		
TC	115	AHG	3	デルフト	オランダ	2016/5/12	2016/5/13		
TC	115	WG	10	アトランタ	アメリカ	2016/05/17	2016/05/18		
TC	115	Plenary		キスタ	スウェーデン	2016/10/27	2016/10/28		
TC	115	AG	1	キスタ	スウェーデン	2016/10/26	2016/10/26		
TC	115	WG	2	キスタ	スウェーデン	2016/10/26	2016/10/26		
TC	115	WG	4	キスタ	スウェーデン	2016/10/25	2016/10/25		
TC	115	WG	5	キスタ	スウェーデン	2016/10/24	2016/10/24		
TC	115	WG	5	キスタ	スウェーデン	2016/10/24	2016/10/24		
TC	115	WG	6	キスタ	スウェーデン	2016/10/24	2016/10/24		
TC	115	WG	9	キスタ	スウェーデン	2016/10/26	2016/10/26		
TC	115	WG	10	キスタ	スウェーデン	2016/10/26	2016/10/26		
TC	10	MT	26	リヨン	フランス	2016/4/19	2016/4/20		

会議名				開催地名		開催期間		出席者名(所属)	
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	112	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	5	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	5	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	5	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	5	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	6	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	6	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	6	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	6	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	112	WG	7	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	7	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	7	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	7	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	8	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	8	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	8	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	WG	8	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	112	AG	11	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	112	AG	11	フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
SC	77A	WG	2	コネリアノ	イタリア	2016/5/30	2016/5/31		
SC	77A	WG	2	コネリアノ	イタリア	2016/5/30	2016/5/31		
SC	77A	WG	1	ミラノ	イタリア	2016/6/6	2016/6/10		
SC	77A	WG	1	ミラノ	イタリア	2016/6/6	2016/6/10		
SC	77A	WG	1	ミラノ	イタリア	2016/6/6	2016/6/10		
SC	77A	WG	8	ウイーン	オーストリア	2016/11/14	2016/11/16		
SC	77A	WG	8	ウイーン	オーストリア	2016/11/14	2016/11/16		
SC	77A	WG	2	サクレー	フランス	2016/11/29	2016/11/30		
SC	77A	WG	1	ブリスベン	オーストラリア	2017/2/14	2017/2/17		
SC	77A	WG	1	ブリスベン	オーストラリア	2017/2/14	2017/2/17		
SC	77A	WG	1	ブリスベン	オーストラリア	2017/2/14	2017/2/17		
SC	77B	WG	10	ヘルシンキ	フィンランド	2016/5/9	2016/5/13		
SC	77B	WG	10	ヘルシンキ	フィンランド	2016/5/9	2016/5/13		
SC	77B	MT	12	東京	日本	2016/8/22	2016/8/26		
SC	77B	MT	12	東京	日本	2016/8/22	2016/8/26		
SC	77B	WG	10	プノンペン	カンボジア	2016/11/7	2016/11/11		
SC	77B	WG	10	プノンペン	カンボジア	2016/11/7	2016/11/11		
SC	77B	MT	12	レユニオン	フランス	2017/2/20	2017/2/24		
SC	77B	MT	12	レユニオン	フランス	2017/2/20	2017/2/24		
TC	106	Plenary		杭州	中国	2016/11/4			
TC	106	Plenary		杭州	中国	2016/11/4			
TC	106	Plenary		杭州	中国	2016/11/4			
TC	106	Plenary		杭州	中国	2016/11/4			
TC	106	WG	9	チューリッヒ	スイス	2016/7/6	2016/7/7		
TC	106	WG	9	チューリッヒ	スイス	2016/7/6	2016/7/7		
TC	106	WG	9	チューリッヒ	スイス	2016/7/6	2016/7/7		
TC	106	WG	9	杭州	中国	2016/11/2			
TC	106	WG	9	杭州	中国	2016/11/2			
TC	106	WG	9	杭州	中国	2016/11/2			
TC	106	WG	9	杭州	中国	2016/11/2			
TC	106	WG	9	ソウル	韓国	2017/2/15	2017/2/16		
TC	106	WG	9	ソウル	韓国	2017/2/15	2017/2/16		
TC	106	WG	9	ソウル	韓国	2017/2/15	2017/2/16		
TC	106	WG	9	ソウル	韓国	2017/2/15	2017/2/16		
TC	106	AHG	6	チューリッヒ	スイス	2016/5/26			

会議名			開催地名		開催期間		出席者名(所属)		
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	106	AHG	6	ロンドン	イギリス	2016/7/20			
TC	106	AHG	6	杭州	中国	2016/10/31			
TC	106	AHG	6	杭州	中国	2016/10/31			
TC	106	AHG	6	杭州	中国	2016/10/31			
TC	106	AHG	6	フロリダ	アメリカ	2017/2/23			
TC	106	AHG	10	フロリダ	アメリカ	2017/2/24			
TC	106	AHG	10	フロリダ	アメリカ	2017/2/24			
TC	106	MT	3	ストックホルム	スウェーデン	2016/5/31	2016/6/1		
TC	106	MT	3	杭州	中国	2016/11/2			
TC	106	MT	3	杭州	中国	2016/11/2			
TC	106	MT	1	チューリッヒ	スイス	2016/5/23			
TC	106	MT	1	杭州	中国	2016/10/31			
TC	106	MT	1	杭州	中国	2016/10/31			
TC	106	MT	1	フロリダ	アメリカ	2017/2/21			
TC	106	PT	62209-3	チューリッヒ	スイス	2016/5/24			
TC	106	PT	62209-3	杭州	中国	2016/11/1			
TC	106	PT	62209-3	杭州	中国	2016/11/1			
TC	106	PT	62209-3	フロリダ	アメリカ	2017/2/22			
TC	106	PT	62704-1	チューリッヒ	スイス	2016/5/25			
TC	106	PT	62704-1	フロリダ	アメリカ	2017/2/21			
TC	120	WG	4	東京	日本	2016/4/25	2016/4/26		
TC	120	WG	1	大阪	日本	2016/5/23			
TC	120	WG	2	大阪	日本	2016/5/23	2016/5/25		
TC	120	WG	2	大阪	日本	2016/5/23	2016/5/25		
TC	120	WG	2	大阪	日本	2016/5/24	2016/5/25		
TC	120	WG	2	大阪	日本	2016/5/24	2016/5/25		
TC	120	WG	5	大阪	日本	2016/5/23	2016/5/25		
TC	120	WG	5	大阪	日本	2016/5/24	2016/5/25		
TC	120	WG	5	大阪	日本	2016/5/23	2016/5/25		
TC	120	WG	5	大阪	日本	2016/5/23	2016/5/25		
TC	120	WG	5	大阪	日本	2016/5/23	2016/5/25		
TC	120	WG	5	大阪	日本	2016/5/23	2016/5/25		
TC	120	CAG		フランクフルト	ドイツ	2016/6/6			
TC	120	CAG		フランクフルト	ドイツ	2016/6/6			
TC	120	CAG		フランクフルト	ドイツ	2016/6/6			
TC	120	CAG		フランクフルト	ドイツ	2016/6/6			
TC	120	CAG		フランクフルト	ドイツ	2016/6/6			
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/6/7	2016/6/8		
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/6/7	2016/6/8		
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/6/7	2016/6/9		
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/6/7	2016/6/9		
TC	120	WG	4	パリ	フランス	2016/7/18	2016/7/19		
TC	120	WG	4	パリ	フランス	2016/7/20			
TC	120	WG	4	パリ	フランス	2016/7/18	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/20	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/19	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/21	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/19	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/19	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/19	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/19	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/19	2016/7/22		
TC	120	WG	5	パリ	フランス	2016/7/19	2016/7/22		
TC	120	WG	4	東京	日本	2016/8/24	2016/8/25		
TC	120	WG	4	東京	日本	2016/8/24	2016/8/25		
TC	120	WG	2	パリ	フランス	2016/9/5	2016/9/7		
TC	120	WG	2	パリ	フランス	2016/9/5	2016/9/6		
TC	120	WG	2	パリ	フランス	2016/9/5	2016/9/6		
TC	120	WG	4	ソウル	韓国	2016/9/28			
TC	120	officer		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	120	officer		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			

会議名			開催地名		開催期間		出席者名(所属)		
TC/SC/PC	No.	WG/MT/PT	No.	都市名	国名	開始日	終了日	氏名	所属名
TC	120	officer		フランクフルト	ドイツ	2016/10/11			
TC	120	WG	1	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	120	WG	3	フランクフルト	ドイツ	2016/10/11	2016/10/14		
TC	120	WG	4	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	120	WG	5	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	120	WG	5	フランクフルト	ドイツ	2016/10/12			
TC	120	WG	5 PT	フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	120	WG	5 PT	フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	120	WG	5 PT	フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	120	WG	5 PT	フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	120	WG	5 PT	フランクフルト	ドイツ	2016/10/14			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	Plenary		フランクフルト	ドイツ	2016/10/13			
TC	120	WG	4	ソウル	韓国	2016/12/2			
TC	120	WG	5 PT	東京	日本	2016/12/7	2016/12/8		
TC	120	WG	5 PT	東京	日本	2016/12/7	2016/12/8		
TC	120	WG	5 PT	東京	日本	2016/12/7	2016/12/8		
TC	120	WG	5 PT	東京	日本	2016/12/7	2016/12/8		
TC	120	WG	5 PT	東京	日本	2016/12/7	2016/12/8		
TC	120	WG	5 PT	東京	日本	2016/12/7	2016/12/8		
TC	120	WG	5 PT	東京	日本	2016/12/7	2016/12/8		
TC	120	WG	4	ノースブルック	アメリカ	2017/2/7	2017/2/9		
TC	120	WG	5	ノースブルック	アメリカ	2017/2/7	2017/2/8		
TC	120	WG	5	ノースブルック	アメリカ	2017/2/7	2017/2/8		
TC	120	WG	5	ノースブルック	アメリカ	2017/2/7	2017/2/8		
TC	120	WG	5	ノースブルック	アメリカ	2017/2/7	2017/2/8		
TC	120	WG	5	ノースブルック	アメリカ	2017/2/7	2017/2/8		
TC	120	WG	5	ノースブルック	アメリカ	2017/2/7	2017/2/8		
TC	120	WG	5	ノースブルック	アメリカ	2017/2/8			
TC	120	WG	5 PT	ノースブルック	アメリカ	2017/2/9			
TC	120	WG	5 PT	ノースブルック	アメリカ	2017/2/9			
TC	120	WG	5 PT	ノースブルック	アメリカ	2017/2/9			
TC	120	WG	5 PT	ノースブルック	アメリカ	2017/2/9			
TC	120	WG	5 PT	ノースブルック	アメリカ	2017/2/9			
TC	120	WG	5 PT	ノースブルック	アメリカ	2017/2/9			
TC	120	WG	5 PT	ノースブルック	アメリカ	2017/2/9			
TC	120	WG	3	マドリッド	スペイン	2017/2/13	2017/2/16		
TC	120	WG	3	マドリッド	スペイン	2017/2/13	2017/2/16		
TC	120	WG	3	マドリッド	スペイン	2017/2/13	2017/2/16		
TC	120	WG	3	マドリッド	スペイン	2017/2/13	2017/2/16		

6. JEC 活動の運営改善と活性化の推進および顕彰

(1) IEC 国際活動支援の継続推進

[国際会議出席旅費支援] (0 件)

[国際会議日本開催支援] (4 会議)

IEC/TC122/WG 1	: 支援額	42 千円
IEC/TC22/SC22E/PT62909-2	: 支援額	30 千円
IEC/TC120/WG 5 PT	: 支援額	42 千円
IEC/TC122/WG 2・WG3	: 支援額	101 千円

(2) 電気規格調査会表彰規程に基づき、電気規格調査会功績賞、功労賞の表彰の実施

①功績賞

白坂 行康氏

20 年以上にわたり電力用変圧器標準化委員会にて活動し、委員長として JEC-2200-2014「変圧器」の改正をまとめたほか、多くの JEC 規格改正に参画した。また、国際主査として IEC 60076-3 Ed. 3.0「電力用変圧器の絶縁レベル」の改正をまとめて UHV（超高電圧）規定に日本案を反映するとともに、日本が提案して制定した IEC 60076-15「ガス入り変圧器」の改正発行に日本代表として取り組んだ。

送電用鉄塔設計標準特別委員会

JEC-127:1979「送電用支持物設計標準」は、送電用鉄塔設計において長期にわたり重要な役割を担っている。自然災害を契機に開発された新たな設計手法、新規鋼材、基礎型の多様化など技術的知見を反映し、最新の IEC 規格などと整合させるため、2009 年に改正作業に着手し、計 102 名の専門家による精力的な活動により、36 年振りに JEC-TR00007「送電用鉄塔設計標準 (JEC-127-1979 改正案)」を発刊した。

②功労賞

赤木 泰文氏

可変速駆動システム標準化委員会 (SC22G 国内委員会) 委員長として、6 年間にわたり日本国内規格 (JIS, JEC) の制定、改定に取り組むとともに、IEC 規格についても国内製造業者、設備利用者双方の意見を取り入れながら日本から積極的に意見を発信し、標準化活動を活発化させ、日本意見を取り入れた国際標準の制定に貢献した。

谷 由紀夫氏

電磁両立性標準化委員会 (SC77B 国内委員会) において 1993 年の創設から現在までの 23 年間にわたり、委員、幹事を歴任し、この間、IEC 規格 61000 シリーズ化への対応、IEC 規格の制定および改定に対する国内意見のとりまとめと反映、1996 年に開始された IEC 規格 61000 シリーズの JIS 化に当初から参画するなど貢献した。

【参 考：外部表彰】

(1) 工業標準化事業表彰

①産業技術環境局長表彰 (国際標準化貢献者)

佐藤 以久也氏 IEC/SC22G (可変速電気駆動システム) 及び IEC/TC2 (回転機)

②産業技術環境局長表彰(国際標準化奨励者)

東 大地氏 IEC/TC68 (磁性合金及び磁性鋼)

(2) IEC1906 賞(国際議長および国際幹事の推薦により表彰)

井口 敏祐氏 IEC/SC22E (安定化電源装置)
岡部 成光氏 IEC/TC42 (高電圧・大電流試験技術)
佐久間 正剛氏 IEC/TC57 (電力システム管理及び関連する情報交換)
芹澤 善積氏 IEC/TC57 (電力システム管理及び関連する情報交換)
塚越 宏之氏 IEC/TC66 (計測、制御及び研究用機器の安全性)
春原 淳氏 IEC/TC112 (電気絶縁材料とシステムの評価と認定)
山崎 健一氏 IEC/TC106 (人体ばく露に関する電界、磁界及び電磁界の評価方法)
横井 修氏 IEC/SC22G (可変速電気駆動システム)

(3) IEC 活動推進会議(APC)議長賞

石田 武志氏 IEC/SC77B (高周波現象)

7. 経済産業省委託事業を活用した国際標準化活動の推進

・エネルギー使用合理化国際標準化推進事業(省エネルギー等国際標準開発(国際電気標準分野))

に関する受託契約を機動的に活用(平成26年度に3年間分新規獲得)

支援額: 25,643千円(内, 国際会議出席旅費支援69件)

8. 国内外の標準化機関(日本工業標準調査会, 日本規格協会ほか)との協力および連携

(1) 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

日本工業標準調査会, 日本規格協会ほかによる, 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

①国際業務支援制度の活用

支援額: 490千円(国際議長TC77, 国際幹事TC122)

②国際幹事等国際会議派遣事業の活用

国際幹事等が国際会議へ出席するための海外出張旅費支援

支援額: 833千円(のべ4名)

③IEC 国際会議日本開催支援(APC)制度の活用(6会議)

IECTC120/WG2	: 支援額	14千円
IEC/TC122/WG1	: 支援額	17千円
IEC/SC77B/MT12	: 支援額	43千円
IIEC/TC22/SC22E/PT62909-2	: 支援額	8千円
IEC/TC120/WG5PT	: 支援額	20千円
IEC/TC122/WG1・WG3 合同	: 支援額	44千円

(2) 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 運営会議, 技術会議含む)

②電気用品調査委員会

③IEC 活動推進会議(APC)(SMB 対応委員会, 運営委員会, 実行委員会 ACSEC 分科会他)

- ④ JIS 原案作成委員会
- ⑤ スマートコミュニティ・アライアンス (JSCA) 国際標準化 WG
- ⑥ IEC SyC (スマートエネルギー, スマートシティーズ) 国内委員会
- ⑦ 電気設備に関する技術基準の性能規定化検討調査 委員会

以 上

平成 28 年度電気規格調査会の委員会一覧表

[A階層] 規格委員総会/規格役員会 (会長:大木 義路, 副会長:塩原 亮一, 清水 敏久) 標準化戦略委員会 (委員長:勝山 実) 表彰委員会 (委員長:清水 敏久) IEC 国際活動支援審査委員会 (委員長:塩原 亮一)		
部 会 [B階層] (部会長)	標準化委員会 [C階層] D階層委員会 *1	委 員 長
1. 電気一般 (三木 一郎)	(1) 電気専門用語	小野 靖
2. 計測制御通信 安全 (伊藤 和雄)	(1) 電力量計 [兼 IEC/TC13 (国)] (2) 計器用変成器 [兼 IEC/TC38 (国)] (3) 電力用通信 [兼 IEC/TC57 (国)] (4) 計測安全 [兼 IEC/TC66 (国)] (5) 電磁計測 [兼 IEC/TC85 (国)] (6) 保護リレー装置 [兼 IEC/TC95 (国)] 1) デジタル形電圧リレー (JEC-2520) (特) (7) スマートグリッドユーザインタフェース [兼 IEC/PC118 (国)]	手塚 政俊 佐藤 賢 伊藤 和雄 中山 淳 山田 達司 前田 隆文 前田 隆文 合田 忠弘
3. 電気機器 (塩原 亮一)	(1) 回転機 [兼 IEC/TC2 (国)] 1) 圧延用交流可変速電動機 (特) (2) 電力用変圧器 [兼 IEC/TC14 (国)] 1) 変圧器 (特) 2) 静止誘導器インパルス耐電圧試験 (特) (3) 開閉装置 [兼 IEC/TC17 (国)] 1) IEC/SC17A (国) 2) IEC/SC17C (国) 3) ガス絶縁開閉装置 (GIS) (特) (4) 産業用電気加熱 [兼 IEC/TC27 (国)] (5) ヒューズ [兼 IEC/TC32 (国)] 1) IEC/SC32A (国) (6) 電力用コンデンサ [兼 IEC/TC33 (国)] (7) 避雷器 [兼 IEC/TC37 (国)]	澤 孝一郎 森田 登 山田 慎 白坂 行康 山田 慎 松村 年郎 豊田 充 村瀬 洋 鈴木 克巳 河本 康太郎 合田 豊 合田 豊 村岡 隆 石崎 義弘
4. パワーエレクト ロニクス (清水 敏久)	(1) パワーエレクトロニクス [兼 IEC/TC22 (国)] 1) 分散形電源用電力変換装置 (特) 2) パワー半導体モジュール及び IPM (特) (2) 安定化電源 [兼 IEC/SC22E (国)] (3) 送配電用パワーエレクトロニクス [兼 IEC/SC22F (国)] (4) 可変速駆動システム [兼 IEC/SC22G (国)] (5) 無停電電源システム [兼 IEC/SC22H (国)]	清水 敏久 林 洋一 竹内 南 廣瀬 圭一 田辺 茂 千葉 明 森 治義

5. 原動機 (西林 寿治)	(1) 水車 [兼 IEC/TC4 (国)] (が兼ねる) 1) 可変速揚水発電システム (特) 2) 水車およびポンプ水車 (特) (2) 海洋エネルギー変換器 [兼 IEC/TC114 (国)]	西林 寿治 安田 正史 鮫島 匠臣 永田 修一
6. 送配電 (太田 浩)	(1) 標準電圧 [兼 IEC/TC8, SC8A (国)] (2) 架空送電線路 [兼 IEC/TC11 (国)] 1) がいし装置及び架線金具 (特) (3) 絶縁協調 [兼 IEC/TC28 (国)] 1) IEC/TC109 (国) (4) がいし [兼 IEC/TC36, SC36A (国)] 1) 懸垂がいしおよび耐塩用懸垂がいし (特) 2) プッシング (特) (5) 高電圧試験方法 [兼 IEC/TC42 (国)] 1) 高電圧試験 (特) (6) 短絡電流 [兼 IEC/TC73 (国)] (7) 活線作業用工具・設備 [兼 IEC/TC78 (国)] (8) 高電圧直流送電システム [兼 IEC/TC115 (国)] (9) UHV国際 [兼 IEC/TC122 (国)] (10) 電力流通設備のアセットマネジメント [兼 IEC/TC123 (国)]	横山 明彦 坂本 雄吉 高山 純 日高 邦彦 日高 邦彦 高須 和彦 高須 和彦 小林 隆幸 岡部 成光 西村 誠介 腰塚 正 佐藤 育子 境 武久 日高 邦彦 横山 明彦
7. 電気材料 (山野 芳昭)	(1) 電気材料 (部会が兼ねる) 1) IEC/TC10 (国) 2) IEC/TC15 (国) 3) IEC/TC68 (国) 4) IEC/TC112 (国)	山野 芳昭 宮城 克徳 山野 芳昭 和嶋 潔 本間 宏也
8. 電線・ケーブル (土屋 信一)	(1) 電線・ケーブル (部会が兼ねる)	土屋 信一
9. 電磁環境 (八島 政史)	(1) 電磁両立性 [兼 IEC/TC77 (国)] 1) IEC/SC77A (国) 2) IEC/SC77B (国) 3) IEC/SC77C (国) (2) 人体ばく露に関する電界、磁界及び電磁界の評価方法 [兼 IEC/TC106 (国)] 1) 低周波委員会 2) 高周波委員会	渋谷 昇 岡田 有功 高橋 丈博 小野 亮 多氣 昌生 山崎 健一 渡辺 聡一
10. 電気エネルギー 貯蔵システム (竹中 章二)	(1) 電気エネルギー貯蔵システム (部会が兼ねる) 1) IEC/TC120 (国)	竹中 章二 竹中 章二
JIS 原案作成委員会	JIS C 2139-3-1, 3-2 & 3-3 原案作成委員会 JIS 原案作成委員会 (JIS C 61000-3-2 改正) JIS 原案作成委員会 (JIS C 61000-4-5 改正) JIS 原案作成委員会 (JIS C 1910-2 制定)	渡邊 英紀 岡田 有功 高橋 丈博 水野 幸男

備考※1 (特)：標準特別委員会, (国)：国内委員会

注] () 番号は標準化委員会, () 番号はD階層委員会を示す。

平成 28 年度 電気規格調査会 の 委員会数

(1) 階層別の委員会数

		委員会数	実数
A 階層	規格委員総会, 規格役員会, 標準化戦略委員会, 表彰委員会, IEC 国際活動支援審査委員会	5	5
B 階層	部会	10	10
C 階層	標準化委員会	37 (内 4 委員会は部会が兼ねる)	33
D 階層	標準特別委員会	13	13
	IEC/TC 国内委員会	34 (内 28 委員会は標準化委員会が兼ねる)	6
	IEC/SC 国内委員会	12 (内 6 委員会は標準化委員会が兼ねる)	6
	IEC/PC 国内委員会	1 (標準化委員会が兼ねる)	0
	JIS 原案作成委員会	4	4
合計			77

(2) 部会別の委員会数

	部会	標準化委員会	D 階層委員会					実質委員会数(含部会)
			標準特別委員会	IEC/TC 国内委員会	IEC/SC 国内委員会	IEC/PC 国内委員会	JIS 原案作成委員会	
1.電気一般	1	1	0	0	0	0	0	2
2.計測制御 通信安全	1	7	1	6(-6)	0	1(-1)	0	9
3.電気機器	1	7	4	7(-7)	3	0	0	15
4.パワーエレクトロニクス	1	5	2	1(-1)	4(-4)	0	0	8
5.原動機	1	2(-1)	2	2(-2)	0	0	0	4
6.送配電	1	10	4	11(-10)	2(-2)	0	0	16
7.電気材料	1	1(-1)	0	4	0	0	1	6
8.電線・ケーブル	1	1(-1)	0	0	0	0	0	1
9.電磁環境	1	2	0	2(-2)	3	0	3	9
10.電気エネルギー貯蔵システム	1	1(-1)	0	1	0	0		2
合計	10	37(-4)	13	34(-28)	12(-6)	1(-1)	4	72

備考：()内の-の数は、他の委員会が兼ねる数を示す。

[付録 3]

電気専門用語集, JEC 規格・制定/改正状況

(担当 標準化委員会, 規格番号順)

[平成 29 年 3 月 31 日現在]

A. 電気専門用語集

1. 電気一般 部会

① 電気専門用語 標準化委員会

No. 1	増幅発電機	1962 年 4 月	制定
No. 2	電気加熱	1990 年 6 月	改正
No. 3	半導体・集積回路	1969 年 12 月	改正
No. 4	非線形磁気応用機器	1991 年 4 月	改正
No. 5	給電	1992 年 12 月	改正
No. 6	放射線	1978 年 12 月	改正
No. 7	電気鉄道	1990 年 9 月	改正
No. 8	電気接点	1968 年 6 月	制定
No. 9	パワーエレクトロニクス	2000 年 2 月	改正
No.10	ヒューズ	2004 年 3 月	改正
No.11	制御用計算機ソフトウェア	1994 年 9 月	改正
No.12	がいしおよびブッシング	1975 年 11 月	制定
No.13	照明	1977 年 5 月	制定
No.14	電気計測	1979 年 11 月	制定
No.15	電力用開閉装置	1982 年 10 月	制定
No.16	絶縁材料	1983 年 4 月	制定
No.17	絶縁協調・高電圧試験	1986 年 1 月	制定
No.18	電力用通信	1986 年 1 月	制定
No.19	エネルギー変換	1988 年 7 月	制定
No.20	電磁気	1988 年 7 月	制定
No.21	送電線路	1988 年 7 月	制定
No.22	回転機	1990 年 3 月	制定
No.23	保護リレー装置	2015 年 5 月	改正
No.24	磁性材料	1999 年 3 月	制定
No.25	放電	2004 年 1 月	制定

B. JEC 規格

1. 電気一般 部会

① JEC 内規 規格票の様式: 2012

2. 計測制御通信安全 部会

① 計器用変成器 標準化委員会

JEC-1201-2007 計器用変成器 (保護継電器用)

② 電力用通信 標準化委員会

JEC- 144-1980	電力用無線通信アンテナ支持物設計標準
JEC- 185-1976	電力線搬送用結合フィルタ
JEC-5901-1998	電力線搬送電話端局装置
JEC-5913-1987	電力線搬送用ライントラップ(ブロッキングコイル)
JEC-5914-2006	電力線搬送用結合コンデンサ
JEC-5917-1992	電力通信用電源装置(その 1) 定電圧浮動充電装置
JEC-5918-1987	電力通信用電源装置(その 2) インバータ
JEC-5919-1990	電力通信用電源装置(その 3) 静止形交流無停電電源システム

	JEC-5920:2015	電力線搬送用保安装置	
③	保護リレー装置 標準化委員会		
	JEC-174D-1979	電力用補助継電器	
	JEC-174E-1980	電力用時限継電器	
	JEC-2500-2010	電力用保護継電器	
	JEC-2501-2010	保護継電器の電磁両立性試験	
	JEC-2502-2010	デジタル演算形保護継電器の A/D 変換部	
	JEC-2510-1989	過電流継電器	
	JEC-2511-1995	電圧継電器	
	JEC-2512-2002	地絡方向継電器	
	JEC-2515-2005	電力機器保護用比率差動継電器	
	JEC-2516-2000	デジタル形距離継電器	
	JEC-2517-2008	送電線保護用比率差動継電器	
	JEC-2518:2015	デジタル形過電流リレー	
	JEC-2519-2016	デジタル形周波数継電器	
	JEC-25XX	製品安全要求	* 予備調査中
	JEC-25XX	デジタル形保護継電器共通：ネットワーク I/F	* 予備調査中
	JEC-2520	デジタル形電圧リレー	* 制定中
3.	電気機器 部会		
①	回転機 標準化委員会		
	JEC-2100-2008	回転電気機械一般	
	JEC-2120-2016	直流機	
	JEC-2130-2016	同期機	
	JEC-2110-2017	誘導機	
	JEC-2140:2016	圧延用交流可変速電動機	
	JEC-2140:2016	圧延用交流可変速電動機〔英文版〕	* 制定中
	JEC-TR-21001-2005	永久磁石同期機の特性格算定法	
②	電力用変圧器 標準化委員会		
	JEC-0301-1999	静止誘導器インパルス耐電圧試験	* 改正中
	JEC-2200-2014	変圧器	
	JEC-2200-2014	POWER TRANSFORMERS	
	JEC-2201-2007	特殊変圧器	
	JEC-2210-2003	リアクトル	
	JEC-2220-2007	負荷時タップ切替装置	
③	開閉装置 標準化委員会		
	JEC-160-1978	気中しゃ断器	
	JEC-2300-2010	交流遮断器	* 改正中
	JEC-2310:2014	交流断路器	
	JEC-2350-2016	ガス絶縁開閉装置	
	JEC-2390-2013	開閉装置一般要求事項	
④	ヒューズ 標準化委員会		
	JEC-2330-1986	電力ヒューズ	* 改正中
⑤	避雷器 標準化委員会		
	JEC-2374 : 2015	酸化亜鉛形避雷器	
	JEC-TR-23002-2008	ポリマー形避雷器	* 改正中
4.	パワーエレクトロニクス 部会		
①	パワーエレクトロニクス 標準化委員会		
	JEC-2401-2002	ターンオフサイリスタ	
	JEC-2402-2002	整流ダイオード	
	JEC-2403-1996	逆阻止三端子サイリスタ	
	JEC-2404-1999	バイポーラパワートランジスタ	

JEC-2405-2015	絶縁ゲートバイポーラトランジスタ	
JEC-2406-2004	MOS 形電界効果パワートランジスタ	
JEC-2407-2017	絶縁形パワー半導体モジュール	
JEC-240X	インテリジェントパワー半導体モジュール (IPM)	* 予備調査中
JEC-2410-2010	半導体電力変換装置	
JEC-2420-2002	サイリスタ交流電力調整装置	
JEC-2440:2013	自励半導体電力変換装置	
JEC-2441-2012	自励変換装置の能動連系	
JEC-2470-2005	分散形電源系統連系用電力変換装置	* 改正中
{JEC-2470-2005 追補 1: 2007-01}		
JEC-TR-24005-2011	パワー半導体モジュール規格への追加事項	
② 可変速駆動システム 標準化委員会		
JEC-2451-2002	直流可変速駆動システム	
JEC-2452-2002	低圧交流可変速駆動システム	
JEC-2453-2008	高電圧交流可変速駆動システム	
③ 無停電電源システム 標準化委員会		
JEC-2433-2016	無停電電源システム	
{JEC-2433-2016 追補 1: 2017-05}		
5. 原動機 部会		
① 水車 標準化委員会		
JEC-4001-2006	水車およびポンプ水車	* 改正中
JEC-4002-1992	水車およびポンプ水車の効率試験方法	
JEC-4003-2001	水車およびポンプ水車の寸法検査標準	
JEC-TR-40008:2015	小規模水車	
JEC-TR-XXXX	可変速揚水発電システム	* 制定中
6. 送配電 部会		
① 標準電圧 標準化委員会		
JEC-0222-2009	標準電圧	
② 架空送電線路 標準化委員会		
JEC- 127-1979	送電用支持物設計標準	
JEC- 207-1979	架空送電線用架線金具	* 改正中
JEC-TR-00007-2015	送電用鉄塔設計標準	
③ 絶縁協調 標準化委員会		
JEC-0102-2010	試験電圧標準	
JEC-0103-2005	低圧制御回路試験電圧標準	
④ がいし 標準化委員会		
JEC-5201-2005	懸垂がいしおよび耐塩用懸垂がいし	* 改正中
JEC-5202-2007	ブッシング	* 改正中
JEC-5203-2012	エポキシ樹脂ブッシング (屋内用)	
⑤ 活線作業用工具・設備 標準化委員会		
JEC-TR-00006-2012	非接触形検電器	
⑥ 高電圧試験方法 標準化委員会		
JEC- 213-1982	インパルス電圧電流測定法	
JEC-0201-1988	交流電圧絶縁試験	
JEC-0202-1994	インパルス電圧・電流試験一般	
JEC-0221-2007	インパルス電圧・電流試験用測定器に対する要求事項	
JEC-0401-1990	部分放電測定	
JEC-XXXX	高電圧試験一般	* 制定中

JEC-XXXX

[JEC-0201, JEC-0202, JEC-213 を統廃合する予定]

高電圧測定用システム

* 制定中

[JEC-0201, JEC-0202, JEC-213 を統廃合する予定]

7. 電気材料 部会

① 電気材料 標準化委員会

JEC-6147-2010	電気絶縁システムの耐熱クラスおよび熱的耐久性評価
JEC-6148-2002	電気絶縁材料の絶縁抵抗試験方法通則
JEC-6149-1995	固体絶縁材料の乾燥時における高電圧小電流耐アーク性試験方法通則
JEC-6150-2000	電気絶縁材料の誘電率および誘電正接試験方法通則
JEC-6151-2008	電気絶縁材料の熱的耐久性試験方法通則
JEC-6152-1996	電気絶縁材料の耐放射線性試験方法通則
JEC-TR-61004-2012	パルス静電応力法による空間電荷分布測定の構成法

8. 電線・ケーブル 部会

① 電線・ケーブル 標準化委員会

JEC-3401-2006	OFケーブルの高電圧試験法
JEC-3402-2001	電力ケーブル用防食層
JEC-3403-2001	電力ケーブル用プラスチックシース
JEC-3404-2010	アルミ電線
JEC-3405-2010	イ号アルミ合金電線
JEC-3406-2010	耐熱アルミ合金電線
JEC-3407-1995	600V ビニール絶縁電線の許容電流
JEC-3408-2015	特別高圧(11 kV~500kV)架橋ポリエチレンケーブルおよび接続部の高電圧試験法
JEC-3409-1999	高圧(6kV)架橋ポリエチレンケーブル用接続部の試験法
JEC-3410-2003	アルミ系電線用圧縮形接続管
JEC-3411-2008	20kV 級 (22kV,33kV) 架橋ポリエチレンケーブルおよび接続部の試験法

《電気専門用語集の数》

現行： 25 （改正中： 0）， 制定中： 0

《JEC 規格の数》

部 会	標準化委員会	現行規格	改正中	制定中	予備調査中
1.電気一般部会	①電気専門用語	0	0	0	0
小 計		0	0	0	0
2.計測制御通信安全	①計器用変成器	1	0	0	0
	②電力用通信	9	0	0	0
	③保護リレー装置	13	0	1	2
小 計		23	0	1	2
3.電気機器	①回転機	6	0	1	0
	②電力用変圧器	6	1	0	0
	③開閉装置	5	1	0	0
	④ヒューズ	1	1	0	0
	⑤避雷器	2	1	0	0
小 計		20	4	1	0
4.パワーエレクトロニクス	①パワーエレクトロニクス	13	1	0	1
	②可変速駆動システム	3	0	0	0
	③無停電電源システム	1	0	0	0
小 計		17	1	0	1
5.原動機	①水車	4	1	1	0
小 計		4	1	1	0
6.送配電	①標準電圧	1	0	0	0
	②架空送電線路	3	1	0	0
	③絶縁協調	2	0	0	0
	④がいし	3	2	0	0
	⑤活線作業用工具・設備	1	0	0	0
	⑥高電圧試験方法	5	0	2	0
小 計		15	3	2	0
7.電気材料	①電気材料	7	0	0	0
小 計		7	0	0	0
8.電線・ケーブル	①電線・ケーブル	11	0	0	0
小 計		11	0	0	0
9.電磁環境	①電磁両立性	0	0	0	0
小 計		0	0	0	0
10.電気エネルギー貯蔵システム	①電気エネルギー貯蔵システム	0	0	0	0
小 計		0	0	0	0
合 計		97	9	5	3

備考：JEC-TR を含む。JEC 内規は除く。

備考：予備調査中は，制定または改正するかを確認作業中。

[付録 4]

平成 28 年度電気規格調査会 A階層委員会名簿

1. 規格役員会 [平成 28 年度]

[H29-3-31 現在]

			担 当
会 長	大木 義路	早稲田大学	電気機器部会長, IEC 国際活動支援審査委員会委員長, B、C 部門研究調査運営委員会 パワーエレクトロニクス部会長, 表彰委員会委員長, A、D、E 部門研究調査運営委員会 計測制御通信安全部会 部会長 送配電部会 副部会長 送配電部会 部会長 標準化戦略委員会委員長, 表彰委員会副委員長 電気学会専務理事 電気エネルギー貯蔵システム部会 部 会長 電線・ケーブル部会 部会長 研究調査担当 副会長 原動機部会 部会長 研究調査理事 電気一般部会 部会長 送配電部会 副部会長 電気エネルギー貯蔵システム部会 副 部会長 電磁環境部会 部会長 電気材料部会 部会長 パワーエレクトロニクス部会 副部会長
副会長	塩原 亮一	日立製作所	
"	清水 敏久	首都大学東京	
理 事	伊藤 和雄	電源開発	
"	大田 貴之	関西電力	
"	太田 浩	東京電力パワーグリッド	
"	勝山 実	東芝	
"	金子 英治	琉球大学	
"	酒井 祐之	電気学会	
"	炭谷 憲作	明電舎	
"	竹中 章二	東芝	
"	田中 一彦	日本電機工業会	
"	土屋 信一	昭和電線ケーブルシステム	
"	中本 哲哉	東芝	
"	西林 寿治	電源開発	
"	福井 伸太	東洋大学	
"	藤井 治	日本ガイシ	
"	三木 一郎	明治大学	
"	八木 裕治郎	富士電機	
"	八坂 保弘	日立製作所	
"	八島 政史	電力中央研究所	
"	山野 芳昭	元千葉大学	
"	山本 俊二	三菱電機	
"	吉野 輝夫	東京三菱電機産業システム	

2. 標準化戦略委員会

[H29-3-31 現在]

委員長	勝山 実	東芝
委員	伊藤 和雄	電源開発
"	白井 正司	三菱電機
"	大木 義路	早稲田大学
"	酒井 祐之	電気学会
"	塩原 亮一	日立製作所
"	清水 敏久	首都大学東京
"	林 洋一	青山学院大学

”	松村	基史	富士電機
幹事	萩原	賢一	電氣学会
”	浜中	浩樹	電氣学会

3. 規格委員総会 [平成 28 年度]

[H29-3-31 現在]

(1) 1号委員 [3名]

(敬称, 順不同)

中本 哲哉	電気学会研究調査担当 副会長 (東芝)
福井 伸太	電気学会研究調査理事 (東洋大学)
酒井 祐之	電気学会専務理事

(2) 2号委員 [50名] [○印は規格役員会の理事]

会長 大木 義路	早稲田大学	市村 泰規	日本原子力発電
副会長 塩原 亮一	日立製作所	留岡 正男	東京地下鉄
副会長 清水 敏久	首都大学東京	山本 康裕	東日本旅客鉄道
奥村 浩士	元 京都大学	出野 市郎	日本電設工業
○金子 英治	琉球大学	小黒 龍一	ニッキ
斎藤 浩海	東北大学	○勝山 実	東芝
塩野 光弘	日本大学	佐伯 憲一	新日鐵住金
○三木 一郎	明治大学	○炭谷 憲作	明電舎
○山野 芳昭	千葉大学	○竹中 章二	東芝
井相田 益弘	国土交通省	○土屋 信一	昭和電線ケーブルシステム
大和田野 芳郎	産業技術総合研究所	筒井 幸雄	安川電機
高橋 紹大	電力中央研究所	○藤井 治	日本ガイシ
堀坂 和秀	経済産業省	堀越 和彦	日新電機
○八島 政史	電力中央研究所	松村 基史	富士電機
中村 満	北海道電力	○八木 裕治郎	富士電機
春浪 隆夫	東北電力	○八坂 保弘	日立製作所
○太田 浩	東京電力パワーグリッド	○山本 俊二	三菱電機
伊藤 久徳	中部電力	吉田 学	フジクラ
棚田 一也	北陸電力	○吉野 輝雄	東芝三菱電機産業システム
○大田 貴之	関西電力	荒川 嘉孝	日本電気協会
水津 卓也	中国電力	内橋 聖明	日本照明工業会
川原 央	四国電力	加曾利 久夫	日本電気計器検定所
新開 明彦	九州電力	高坂 秀世	日本電線工業会
○伊藤 和雄	電源開発	島村 正彦	日本電気計測器工業会
○西林 寿治	電源開発	○田中 一彦	日本電機工業会

(3) 3号委員（標準化委員会委員長）〔35名〕

〔（）内5名は2号委員（部会長）を兼務，<>内2名は標準化委員会委員長を兼務〕

小野 靖	電気専門用語	森 治義	無停電電源システム
手塚 政俊	電力量計	(西林 寿治)	水車
佐藤 賢	計器用変成器	永田 修一	海洋エネルギー変換器
伊藤 和雄	電力用通信	日高 邦彦	UHV 国際
中山 淳	計測安全	横山 明彦	標準電圧
山田 達司	電磁計測	坂本 雄吉	架空送電線路
前田 隆文	保護リレー装置	<日高 邦彦>	絶縁協調
合田 忠弘	スマートグリッドユーザ インタフェース	高須 和彦	がいし
澤 孝一郎	回転機	岡部 成光	高電圧試験方法
山田 慎	電力用変圧器	腰塚 正	短絡電流
松村 年郎	開閉装置	佐藤 育子	活線作業用工具・設備
河本 康太郎	産業用電気加熱	境 武久	高電圧直流送電システム
合田 豊	ヒューズ	<横山 明彦>	電力流通設備のアセットマ ネジメント
村岡 隆	電力用コンデンサ	(山野 芳昭)	電気材料
石崎 義弘	避雷器	(土屋 信一)	電線・ケーブル
(清水 敏久)	パワーエレクトロニクス	渋谷 昇	電磁両立性
廣瀬 圭一	安定化電源	多氣 昌生	人体ばく露に関する電界、磁 界及び電磁界の評価方法
田辺 茂	送配電用パワーエレクト ロニクス	(竹中 章二)	電気エネルギー貯蔵システ ム
千葉 明	可変速駆動システム		