

## 23. 電気技術分野における 国際標準化アクションプラン

## 1. 分野の全体概要・最近の動向

電気技術分野としては、IECの56個のTCと59個のSC、ISOの1個のTCと2個のSC、更に、IECの技術諮問委員会であるACOS(安全諮問委員会)、ACEC(電磁両立性諮問委員会)、SB1(セクターボード1:電力送配電)及びJoint IEC-CIGRE Coordination Group(IECとCIGREとの合同調整グループ:JICCG)を対象とした。内容的には、電気基本(一般、環境試験、EMC(電磁両立性)、環境保全、電気安全、電池、新エネルギー、プロセス計測制御、電気材料、原子力利用、電気設備、電気機器、配線・配電・制御機器、照明、家電、電動工具、溶接、電線と多岐にわたっている。

## 2. 重点TCの選出及び国際標準化戦略(中期的計画及び課題)

電気分野では、地球環境の保全、かつ、効率的でクリーンなエネルギーの継続的確保及び産業競争力の強化から以下に示す新エネルギー分野を重点TCとする。

技術的に優位にあつて産業力競争力強化に資する分野として、照明分野、及び、磁性合金及び磁性鋼を重点TCとする。

また、安全で安心な社会を構築や、製品安全の確保の点から、リチウム二次電池、電磁両立性を重点TCとする。また、強制規格の技術基準への対応必要とするTCへも積極的な対応を行う。特に、家庭用電気機器の安全性などはその一つである。

### (2-1) 新エネルギー分野

#### 【TC105(燃料電池)】

TC105では、定置用、移動用、ポータブル用、携帯機器用超小型等の燃料電池に関する国際標準化が進められている。我が国は、(社)日本電機工業会を国内審議団体として国際的な対応を行っている。2005年から国際議長として我が国から就任し、2009年1月日本人の国際議長に引継ぐことができた。

定置用燃料電池では、我が国提案の定置用燃料電池の特性試験法及びマイクロ燃料電池性能試験法が、国際規格(IS)として発行された。我が国提案のマイクロ燃料電池互換性及び単セル試験方法も、順調に審議が進んでいる。

携帯機器用小型燃料電池については、我が国からの提案により、安全、性能、互換性の3つのWGが設置され、性能試験及び互換性で我が国がコンビナを引き受け積極的な対応を行っている。また、定置用燃料電池性能試験方法及び単セル試験法でも我が国がコンビナを引き受け、積極的な対応を行っている。

#### 【TC82(太陽光発電)】

TC82では、太陽光発電システムについて国際標準化を実施している。我が国は(社)日本電機工業会及び(財)光産業技術振興協会を通じて国際的な対応しており、我が国はWG1(用語)でコンビナを引き受けている。

2006年10月より国内で太陽電池の性能認証に加えIEC61730(Photovoltaic module safety qualification:モジュール安全性認証)に基づく安全性の認証が始まった。現在、このIEC

61730 の改正について議論が進められており、データを付けて試験の変更案を提示することにより、いくつかの日本提案を反映させている。

太陽光発電分野の I E C 規格の体系へ整合化を進める検討を 2 0 0 7 年及び 2 0 0 8 年に行った。

#### 【TC88(風力タービン)】

TC88 風力タービンでは、設計、品質保証及び認証の根拠を提示することを目的に、設計要件、技術的な健全性、測定技術及び試験手順等の国際標準化を取り扱う。我が国は(社)日本電機工業会を通じて国際的な対応を行い、国際規格に我が国の意見反映をさせている。我が国における風力発電は、冬季雷や台風のような特殊な環境条件への対処、複雑な地形に起因する風の乱流成分が高い風特性を十分反映した風モデルの構築が今後の重点課題である。現在、落雷に対する保護や、複雑な地形に風車を設置する際に有効な風況シミュレーション、台風の多い我が国の事情を反映した風車クラスなどといった課題について I E C 規格への反映を目指した検討を進めている。

#### (2-2) 照明分野【TC34, SC34A, SC34B, SC34C(電球類及び関連機器)】

TC34, SC34A, SC34B, SC34C では、電球類及び関連機器について国際標準化を実施している。我が国は(社)日本電球工業会を通じて国際的な対応を行い、国際規格に我が国の意見反映させてきている。セラミックメタルハイドランプの矩形波点灯電子安定器、照明用 L E D 等新光源の安全・性能の規格化、既存の光源である蛍光灯ランプ、電球形蛍光灯ランプの効率規格化が始まった。日本は、いずれの技術においても高いレベルにあり、国際標準化に貢献していく。

#### (2-3) 磁性合金及び磁性鋼【TC68(磁性合金及び磁性鋼)】

TC68 では、磁性合金及び磁性鋼について国際標準化を実施している。我が国は(社)電気学会を通じて国際的な対応を行い、国際規格に我が国の意見を反映させてきており、WG5(永久磁石)で日本はコンビナを引き受けている。

近年、中国での磁性材料の生産が著しく伸び、北東アジアでの磁性材料の生産量は世界の 2/3 を超えている。しかし、P メンバー 14 カ国の内 9 ヶ国は欧州圏であり(他は、日本、中国、韓国、USA、ロシア)、欧州市場に比べアジア市場のニーズに対する反応が鈍く、I E C / T C 6 8 においてグローバル化が十分進んでいない。このため、日本から、アジア市場を反映した材料規格の改定提案を行っており、欧州各国のアジア市場への理解を得る活動を進めている。

世界的に産業用モータの効率規制の動き、また変圧器においても低損失・低騒音化への要求が強く、電磁鋼板に対する高性能化要求が強くなっている。永久磁石材料に対しても家電、ハイブリッド自動車駆動モータなどで、モータの小型軽量化・高効率化が強くなっている。

#### (2-4) リチウム二次電池【SC21A(アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)】

SC21A では、アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池について、国際標準化を実施して

いる。我が国は(社)電池工業会を通じて国際的な対応を行い、国際規格に意見を反映させている。WG2(アルカリ蓄電池)及びWG3(リチウム二次電池)で日本はコンビナを引き受けている。

2006年から一部のノートパソコンや携帯電話で使用されている蓄電池でトラブルが発生した。このため、より安全なリチウム電池の供給のために、2007年に新たなリチウム蓄電池の安全試験方法を日本から提案し、2ndCD文書が回付され、審議を行っている。

#### (2-5) 電磁両立性【TC77, SC77A, SC77B(電磁両立性)】

TC77、SC77A及びSC77Bでは、電磁両立性に関するエミッション(電磁的な障害を他の機器に与えないことを推定すること)、イミュニティ規格(一般の電磁環境において電磁的な障害を受けないことを推定すること)の基本規格及び共通規格の国際標準化を実施している。我が国は、(社)電気学会を通じて国際的な対応を行い、国際規格に我が国の意見反映させてきている。2006年10月より我が国からTC77国際議長が就任している。また、TC77/WG16(測定不確かさの評価に関する小ガイド)及びSC77BのMT12(静電気放電イミュニティテスト)でコンビナを引き受けている。

#### (2-6) 強制法規の技術基準への対応

##### <電気用品安全法>

電気用品安全法におけるIECへの整合化の取り組みは、平成14年3月、同法に基づく「電気用品の技術上の基準を定める省令」の第2項の基準として、IECに対応した基準(IEC-J)が制定され、ほとんどのIEC-JでJISの引用がなされている。今後は、IEC-JとしてJISを引用していくこととなっており、この分野におけるIEC規格審議で我が国実情の意見反映を行うことで、ひいては電気用品安全法の技術基準の整備につながっていくことが期待される。

現在、同法技術基準の第2項のIEC規格は、TC20:電線、TC23:電気用品(SC23A, 23B, 23F, 23H, 23G, 23J), TC26:電気溶接, TC32:ヒューズ(SC32B, 32C), TC34:電球類及び関連機器(SC34A, 34B, 34C, 34D), TC61:家庭用電気機器の安全性(SC61B, SC61C, SC61D, SC61E, SC61H, SC61J), TC72:家庭用自動制御装置, TC96:変圧器、TC116:電動工具等で審議されている。

特に、SC61B(電子レンジの安全性)、SC61C(電気冷蔵庫の安全性)、SC61D(家庭用空調機器の安全性)において、国際標準化を積極的に実施している。我が国は、(社)日本電機工業会を通じて国際的な対応を行い、国際規格に意見反映させてきている。SC61Bでは以前より国際議長として、我が国から就任をしており、積極的な貢献を実施している。また、SC61Cにおいても2007年1月から我が国が国際議長を務めており、SC61C WG3(冷蔵庫の安全要求事項)のコンビナも引き受けている。

### <電気事業法>

電気事業法においても、IECへの整合化の取り組みが図られており、電気事業法に基づき定められた「電気設備に関する技術基準を定める省令」に定められた技術的要件を満たすべき技術的内容をできる限り具体的に示した「電気設備の技術基準の解釈」においてIEC及び当該IECに整合したJISが引用されている。この分野のIEC規格は、TC64（電気設備及び感電保護）で審議されており、我が国実情の意見反映を行うことで、ひいては電気設備の技術基準の解釈の整備につながっていくことが期待される。

TC64は、(社)電気設備学会を通じて国際的な対応を行い、国際規格に意見反映させてきている。同TCが作成している最も重要な規格がIEC 60364（低圧電気設備）シリーズである。近年同シリーズの再構築が終了し、対応JISも整備された。このことから、電技解釈関連条項の改正も行われた。IEC60364シリーズは現在約30の規格を有しているが、改正等の活発な検討が行われており、毎年数規格の改正等が行われているが、その都度、対応JISの整備と強制定法規への取り入れ検討を実施している。なお、IEC 60364シリーズは、ヨーロッパはもとより、中国、韓国等のアジア各国においても国内規格としての採用が進められていることから、今後、国際的な関わりにおいても重要な規格として位置づけられると見ている。

また、TC99で作成されたIEC 61936-1（1 kV a.c. 超の電力設備－第1部：共通規則）を電気設備の技術基準へ取り込むための検討が精力的に進められており、また、TC99でもIEC 61936-1の改訂作業が進められていることから、我が国実情の意見反映を行うことが期待される。

### （2-7）国際議長就任について

国際的貢献が可能な技術分野において国際議長に就任し、貢献を行っている。国際議長に就任しているのは、SB1（電力送配電）、Joint IEC-CIGRE Coordination Group（IECとCIGREとの合同調整グループ：JICCG）、SC3C（機器・装置用記号）、SC61B（電子レンジの安全性）、SC61C（電気冷蔵庫の安全性）、TC77（電磁両立性）、TC105（燃料電池）である。

### （2-8）幹事国引き受け及びコンビナの引き受けについて

日本が貢献可能な技術分野において、幹事国引き受け又はコンビナを引き受け、積極的な国際貢献を行っている。

幹事国は、SC3C（機器・装置用記号）、TC35（一次電池）、SC36C（変電所用がいし）、CISPR/SCB（工業用、科学用および医療用高周波利用設備並びに架空送電線、高電圧機器および電気鉄道からの妨害）、CISPR/SCI（情報技術装置、マルチメディア機器および放送用受信機に関するEMC）の5分野で引き受けしており、引き続き継続して国際的貢献を推進する。

コンビナについては、約25個のWG等で国際的な貢献を行っている。

今後、日本が国際的貢献可能な技術分野において、国際幹事、国際議長等の募集があれば積極的に候補者を出して、国際貢献を行う。また、コンビナも委員会原案となる原案をとりまとめるWGの議長という大切な役割なので、引き続き積極的な支援を行う。

また、日本がTC/SC幹事国や上層会議の代表メンバーとなっているもので、任期が迫っている分野がある。若返りを図るなど適切な対応を行う。

(2-9) 上層委員会関係SB1(セクターボード1:電力送配電)及び Joint IEC-CIGRE Coordination Group (JICCG)で行っている電力送配電の調整に参加し、積極的な貢献を行う。今後の電力送配電におけるグローバルなニーズを反映させることは、IEC規格の発展のためにも重要である。必要に応じTC8(電力供給に関わるシステムアспект)、TC14(電力用変圧器)、TC17(開閉装置及び制御装置)、SC17A(高圧開閉装置及び制御装置)、SC17C(高圧開閉装置及び制御装置組立品)、TC28(絶縁協調)、TC36(がいし)、SC36A(ブッシング)、SC36B(架空線路用がいし)、SC36C(変電所用がいし)、TC37(避雷器)、TC38(計器用変成器)、TC42(高電圧試験方法)等とも協力して支援を行う。

#### (2-10) JISC-CENELEC 情報交換会

JISC-CENELEC 情報交換会は、日本工業標準調査会(JISC)と欧州電気標準化委員会(CENELEC: European Committee for Electrotechnical Standardization)との定期情報交換会(年1回)である。

CENELECの規格案をベースとしたドレスデン協定に基づく迅速法によるIEC規格化や、欧州指令における技術基準としてのEN規格の引用など、CENELECの標準化活動が対欧州のみならず国際的な基準認証の動向に与える影響は大きいことから、国内産業界からの強い要請により、1996年から本会合が実現したものである。

10年目を迎えた2005年に、更なる協調関係の発展を目指すための覚書き(MoU)を締結した。

2009年は、14回目の会議をイタリアで開催する予定である。積極的な情報交換を行いたい。

#### (2-11) 国内体制の強化

TC65(工業プロセス計測制御)、SC65A(システム一般)及びSC65B(装置分析機器)について、我が国は(社)日本電気計測器工業会を通じて国際的な対応を行っている。国内体制を強化し国際規格に積極的な国際貢献を行う。

#### (2-12) 国際提案など国際標準化活動に積極的な分野

TC3(情報構造、ドキュメンテーション及び図記号)において、我が国から提案し承認された取扱説明書と、継電器の図記号の審議を推進する。TC112(電気絶縁材料とシス

テムの評価と認定)の IEC/TS 61934 Ed. 2.0 (急峻繰返しインパルスにおける部分放電計測)改正のコンビナを日本で引き受けた。TC15 (絶縁材料)の絶縁材料分野でも国際貢献を行う。

### 3. 重点 TC の活動状況

(1) 対象としている TC/SC/WG 番号及び名称

#### ① 新エネルギー分野：

TC105 (燃料電池)、TC82 (太陽光発電)、TC88 (風力タービン)

#### ② 技術的に優位にあつて産業力競争力強化に資する分野：

TC34, SC34A, SC34B, SC34C (電球類及び関連機器)、TC68 (磁性合金及び磁性鋼)

#### ③ 安全で安心な社会を構築や、製品安全の確保に資する分野：

SC21A (アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)、TC77, SC77A, SC77B (電磁両立性)

#### ④ 強制規格の技術基準への対応を必要とする技術分野：

特に重要な分野は、TC61 (家電機器の安全性)、SC61B (電子レンジの安全性)、SC61C (電気冷蔵庫の安全性)、SC61D (家庭用空調機器の安全性)

#### <電気用品安全法関係>

TC20：電線，TC23：電気用品 (SC23A, 23B, 23F, 23H, 23G, 23J)，TC26：電気溶接，TC32：ヒューズ (SC32B, 32C)，TC34：電球類及び関連機器 (SC34A, SC34B, SC34C, SC34D)，TC61：家庭用電気機器の安全性 (SC61B, SC61C, SC61D, SC61E, SC61H, SC61J)，TC72：家庭用自動制御装置，TC96：変圧器，TC116：電動工具等

#### <電気事業法関係>

TC64：電気設備及び感電保護，TC99：交流 1kV 超過・直流 1.5kV 超過の電力設備のシステムエンジニアリング及び施工

#### ⑤ 上記分野以外で国際幹事またはコンビナを引き受け貢献している技術分野：

SC3C：機器・装置用図記号、TC14：電力用変圧器、SC22F：送配電システム用パワーエレクトロニクス、TC35：一次電池、SC36C：変電所用がいし、CISPR/SCB：工業用、科学用および医療用高周波利用設備並びに架空送電線、高電圧機器および電気鉄道からの妨害、CISPR/SCI：情報技術装置、マルチメディア機器および放送用受信機に関する EMC

#### ⑥ 上層委員会に関係する分野：

SB1 (電力送配電)、Joint IEC-CIGRE Coordination Group (IECとCIGREとの合同調整グループ：JICCG)、TC8 (電力供給に関わるシステムアспект)、TC14 (電力用変圧器)、TC17 (開閉装置及び制御装置)、SC17A (高圧開閉装置及び制御装置)、SC17C (高圧開閉装置及び制御装置組立品)、TC28 (絶縁協調)、TC36 (がいし)、SC36A (ブッシング)、SC36B (架空線路用がいし)、SC36C (変電所用がいし)、

TC37 (避雷器), TC42 (高電圧試験方法)

⑦国際提案など国際標準化活動に積極的な分野:

TC3 (情報構造、ドキュメンテーション及び図記号)、TC15 (絶縁材料)、TC65 (工業プロセス計測制御)、SC65A (システム一般)、SC65B (装置 分析機器)、TC89 (耐火性試験)、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)、TC112: 電気絶縁材料とシステムの評価と認定

(2) 対象としている TC/SC/WG の最近の動向

① 新エネルギー分野:

【TC105(燃料電池)】

TC105は、日本人が国際議長を引き受けているが、交代することとなり、引き続き日本人が国際議長となることとなった。

日本から提案した2つの案は、2006年に定置用燃料電池性能試験法、2007年にマイクロ燃料電池性能試験法として国際規格となった。日本提案のマイクロ燃料電池互換性及び単セル試験方法も、順調に審議が進んでいる。

【TC82(太陽光発電)】

○ 太陽電池部品の安全性に係る規格化

安全性及び環境保全の観点から、太陽光発電システムの安全規格の改訂に取り組む方向で動いている。

○ 製品規格から安全・環境規格へのシフト

太陽電池の製品規格について、現在は性能に関する規格化を進めているが、今後、安全・環境規格の開発も視野に入れて検討をする。

【TC88(風力タービン)】

○ 安全性・信頼性向上のための要求事項の見直し

市場に導入される風車は、再生可能エネルギーの導入促進のために多くの国で補助金などの国家プログラムで支援されているため、安全性・信頼性向上の観点から、すでに発行された規格の見直し作業が進んでいる。また、風車の大型化に伴って、試験方法の簡素化、数値シミュレーションの援用などを規格化に盛り込むことが検討されている。

小型風車に関しては、性能・安全性に対するラベリング認証制度の検討が、IECとIEA Wind Task27との間で連携して開始された。

② 技術的に優位にあつて産業力競争力強化に資する分野:

【TC34, SC34A, SC34B, SC34C(電球類および関連機器)】

地球温暖化防止を含む環境配慮(省電力)を性能規格に反映させる動きが盛んになってきている。これまで性能は自己宣言であったが、効率の最低値及び効率の測定法を性能規格に

規定する改正、また、省電力を目的とした調光条件規格の新設・改正が、蛍光ランプ・電子安定器から始まった。現在CD/CDVの段階にある。安全面では、新光源（照明用LEDランプ、無電極蛍光ランプ）の安全規格制定、既存ランプの寿命末期安全性試験の規格化がSC34A（ランプ）・SC34C（安定器）合同で進行中。

#### ○電球形蛍光ランプの性能規格改正

白熱電球の代替として効率の高い電球形蛍光ランプが注目されている。効率等の性能測定方法を規定するものでDCから1年経って現在CDの段階にある（ラベル表示規定は否決された）。各国が提出した多くのコメントの議論でCDVまで1年近く要すると考えられる。

#### ○蛍光ランプの調光条件規格化

蛍光ランプ及び電子安定器の性能に関する規格化。調光は、省エネが目的。SC34A（ランプ）とSC34C（安定器）合同パネル会議で素案を作成し、現在CD/CDVの段階にある。日本は最初から専門家を派遣し貢献している。

#### ○DALI (Digital Addressable Lighting Interface)

デジタル信号で個々のランプを調光する方式の規格化がSC34Cで進行中。日本はアナログ信号で制御する方式が使われており、素案作成には参加しなかったが、対応の委員会設立を検討中。

#### ○照明用LEDモジュール/電球形LEDランプの安全規格化

LEDモジュールの安全規格は2008年1月に発行された。対応JISは2009年3月に発行の予定。また、安定器内蔵LEDランプ（電球形LEDランプ）の安全規格は、CDの段階にある。対応JISは2009年に検討着手する予定。IECではこれらの性能規格化が安全規格制定の後に予定されているが、日本では独自に「TS C 8153 (2007) 照明用白色LED装置性能要求事項」を発行している。

#### ○人体に対する照明装置からの電磁界測定方法

照明装置（放電ランプ+安定器+照明器具）からの電磁界強度を測定する方法を規格化するもので現在CDVの段階。照明装置に要求される許容値が“参考”の形で入っている。

### 【TC68 (磁性合金及び磁性鋼)】

#### ○ 日本提案の発行

日本提案の「フルプロセス方向性電磁鋼板」及び「エプスタイン測定法」の改正が承認され、規格が発行された。

#### ○ 磁気測定法規格の改善

日本から提案した2件のテクニカルレポートについて、「磁歪測定法」が2CDステージに進むことが認められ、「デジタル測定法」が新規プロジェクトへの登録が認められた。日本及びドイツの提案で「表面絶縁抵抗測定法」の改定作業に入ることが決まった。

#### ○ 用語の提案

日本から提案した永久磁石材料に関わる用語 (Magnetic flux loss 等) が審議され、TC68 から IEC 221 章の改定の方向で進行している。

③ 安全で安心な社会を構築や、製品安全の確保に資する分野：

【リチウム二次電池：SC21A(アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)】

リチウム二次電池の安全性に関して、2006年米国を中心に大きな論議となり、2007年より安全性の高いリチウム二次電池の確保を目指し、日本から新たな安全性試験方法の提案し、2ndCDとして審議中である。

【TC77, SC77A, SC77B (電磁両立性)】

- TC77では、ほとんどの規格 (Edition1.0) が制定され、メンテナンス活動が主体となっている。また、電磁環境の分類、測定不確かさ、代替測定法の議論が活発となっている。
- SC77Aでは、インバータ冷蔵庫、LED照明の高調波電流限度値及びイミュニティ試験方法、分散型電源への電磁両立性の要求事項の議論が活発化している。
- SC77Bでは、EMC試験環境の共通化と試験設備の拡大を踏まえ、新たな試験環境規定として、全無響電波暗室 (FAR) に関する規格化を審議している。また、各種試験方法のメンテナンスサイクルに併せて、試験再現性の向上のための規格修正検討が実施されている。

④強制規格の技術基準への対応を必要とする技術分野：

【TC61 (家電機器の安全性), SC61B (電子レンジの安全性)、SC61C (電気冷蔵庫の安全性)、SC61D (家庭用空調機器の安全性)】

TC61は、家電機器の安全性の規格60335シリーズを審議している。洗濯機、脱水機、炊飯器、かみそりなど部分修正提案を行い積極的な参加を行っている。中国、韓国を中心にアジア地域との連携も密に取っている。

電子レンジでは、扉の開閉試験の日本提案や、電気冷蔵庫ではWG3のコンビナを日本が引き受け、CO<sub>2</sub>圧縮機の安全性規格に策定について国際貢献をしている。SC61F(電動工具)がTC116に昇格し新設された。

#### 4. 我が国の活動実績 (2008年)

【TC105(燃料電池)】

(1) 全体概要

TCの全体会議は、1年半に1度開催される。

日本からも積極的に協力した定置用燃料電池安全要件、定置用燃料電池設置要件、ポータブル燃料電池安全要件及び日本から提案したマイクロ燃料電池性能試験法が、2007年に国際規格として発行された。

日本提案のマイクロ燃料電池互換性がFDIS回付直前の段階となっており、また、日本提案の「固体高分子形燃料電池の単セル試験方法」は3回WG11を開催し、精力的な審議が行われている。その他、日本から小形固体高分子形燃料電池性能試験についての新規提出している。

## (2) 活動実績

- ①新規提案数 0件
- ②国際会議：参加実績 21名
- ③幹事国・議長等引受実績：国際議長1名（2009年1月引継ぐ）、コンビナ4名

### 【TC82(太陽光発電)】

#### (1) 全体概要

TC82の国際会議は、1年半に1回の割合で開催されている。

WG2では、IEC 60904-Part4（太陽電池デバイス／基準セルのトレーサビリティ）の基準セル校正方法について、日本、イタリア、ドイツ、アメリカの計4方式の測定誤差評価についての規格開発が、CDV段階まで進捗している。

IEC 61853（地上用太陽電池モジュールの発電量評価）の3つのパートが審議中であり、設定基準日に対するモジュールの発電量を評価する大切な審議である。

WG3では、太陽光発電システムのオンサイト測定方法（現場での測定方法）がWD作成中である。

WG6では、インバータ安全性規格及び日本から提案を行いプロジェクトリーダーも務めるパワーコンディショナの単独運転検出装置試験方法の審議を進められ、2008年9月に発行された。

WG7では、銘板規格及びシステム試験規格の審議が、WD段階まで進んでいる。

## (2) 活動実績

- ①新規提案数 0件
- ②国際会議：参加実績 2名（WG2も含めた全体人数）  
日本での開催実績：なし
- ③幹事国・議長等引受実績：コンビナ1名（継続）

### 【TC88(風力タービン)】

#### (1) 全体概要

TC88の下に計17のWG、PT、MTが設置されTC88の国際全体会議は、1年半に1回開催されている。

IEC TC88とISO TC60のJWG1では、ISO/IEC 81400-4（風車のギアボックスの設計要件）の改正作業が進められている。

PT 61400-12-2では、「発電用風車の性能計測方法の検証」について、2006年4月に規格化の審議を開始。日本から「数値シミュレーションを援用した性能評価（NSC）」に関する規格化を提案した。作業は新たな体制の下で検討が進められる計画である。

PT 61400-24では、「雷保護」について審議を進めており、CDVが発行されている。

PT 61400-25では、「風力発電所の監視制御用通信」規格シリーズを発行した。また、第25-4

部：通信プロファイルへのマッピングのFDIS文書及び第25-6部：コンディションモニタリングのCDV文書を審議した。

PT 61400-26では、「風車及び風力発電所の利用可能率」について、2007年11月にTSの審議を開始した。

MT21では、「系統連系風車の電力品質特性の測定及び評価」に関して見直し審議を実施した。2007年7月のCDV投票を元にFDISのとりまとめを行った。

MT23では、「風車の実翼構造強度試験」について見直しの審議を実施した。簡易試験方法の提案がなされている。

TC88の下に計17のWG、PT、MTが設置されTC88の国際全体会議は、1年半に1回開催されている。

## (2) 活動実績：

- ① 新規提案数 0件
- ② 国際会議：参加実績 17名
- ③ 幹事国・議長等引受実績：なし

## 【TC34, SC34A, SC34B, SC34C(電球類および関連機器)】

### (1) 全体概要

SC34A(ランプ)の活動実績は、次のとおり。

ハロゲン電球では、寿命末期安全性試験を明確化する安全規格改正において、日本の主張が認められ、一部の品種だけ適用することとなった。

H14(四輪車用ハロゲン前照灯)及びW15/5W(二輪車用小形電球)を日本から提案し、DC段階にある。

蛍光ランプでは、オーストラリアから提案された電球形蛍光ランプ(性能)の効率・寿命によるラベル表示を規定する改正案に対してコメントを提出し、ラベル表示規定は否決された。この中の一項目であった「蛍光ランプの封入水銀量の測定方法」は、日本の意見によって別規格として進めることになり、現在CD/CDVの段階。新案件として提案された電球形蛍光ランプの複数の性能項目に複数のレベルを設定して等級を付け、表示をする規格化は、NP投票で否決された。日本も反対投票した。

放電ランプでは、セラミックメタルハライドランプの矩形波点灯電子安定器への規格案作成に日本案を提出し、例外規定として認められる方向である。

照明用LEDでは、LEDモジュールの安全規格第1版が2008年1月に発行された。対応JISは2009年3月に発行の予定。また、電球形LEDランプの安全規格がCDの段階にあり、日本からはE11、E12、E17口金付の追加を提案し認められた。

SC34B(口金・ソケット)の活動実績は、次のとおり。

日本提案の二輪車用ダブルフィラメントランプHS5Aの新規口金を提案しRVCが発行された。現在FDIS発行待ちの段階にある。また、日本提案の環形蛍光ランプ用ソケットGU10q/GZ10qはIEC60400

第7版として発行された。

SC34C（安定器）の活動実績は、次のとおり。

蛍光灯電子安定器の、蛍光灯寿命末期対策の能力を評価する試験方法に関し、JISの方法をIECの会議で提案した。また、照明装置からの電磁界強度測定方法がTC34の規格として提案された。日本ではSC34Cが担当し、CDにコメントを出して現在CDVの段階にある。

## （2）活動実績

- ①新規提案数 0件
- ②国際会議：参加実績 11名  
日本での開催実績 なし
- ③幹事国・議長等引受実績：なし

## 【TC68(磁性合金及び磁性鋼)】

### （1）全体概要

TC68の下に計6つのWG、JWG、MTが設置されている。TC68国際会議は2年に1回開催され、TC68国際会議の間にJWG(WG1)、WG1、WG2、WG3、WG5が1～2回開催されている。

JWG(WG1)では、日本が改定提案した「フルプロセス方向性電磁鋼板」が、日本の意見の大半が認められJISとほぼ整合した形で発行された。WG2では、日本が改定提案した「エプスタイン測定法」も発行された。

WG2では、日本から提案した「磁歪測定法」TR原案を審議され、2ndCDが発行された。「デジタル磁気特性測定法」については、新規プロジェクト登録が認められた。

### （2）活動実績

- ①新規提案数 0件
- ②国際会議：参加実績 13名  
日本での開催実績：なし
- ③幹事国・議長等引受実績： コンビナ1名（継続）

## 【リチウム二次電池：SC21A(アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)】

### （1）全体概要

WG4：IEC62133小形二次電池の安全規格(ニカド電池、ニッケル水素蓄電池、リチウム二次電池)による安全性確保のため、2006年から改定を要請し、日本から新しい試験方法(強制内部短絡試験)等を提案し、2007年7月にメンテナンス文書(MCR)となり、2ndCDとして審議中である。

WG5：大形リチウム二次電池規格策定のため、2007年3月の北京会議で提起され、米国の座長の元で、3名の日本人が参加している。2008年11月の合同会議では自動車用Li電池は、WG5では行わないことが合意された。

## (2) 活動実績

- ① 新規提案数 0件
- ② 国際会議：参加実績 27名  
日本での開催実績 なし
- ③ 幹事国・議長等引受実績 コンビナ2名（継続）

### 【TC77, SC77A, SC77B（電磁両立性）】

#### (1) 全体概要

##### 【TC77（電磁両立性）】

TC77 はほとんどの規格開発を終え、今後はこれらのメンテナンスが主体の活動となった。  
○ IEC61000-2-5（電磁環境の分類）の改訂を審議した。IEC61000-1-2（機能安全性）は2008年に発行となった。  
○ EMC 試験法に関する測定不確かさ及び代替測定法の議論が活発に行われた。

##### 【SC77A（電磁両立性）】

規格の制定・改正にかかわる実質審議は、SCの下位に設置されたそれぞれのWGで対応している。SCの国際会議は、2年に1回開催されている。

##### ○WG1（高次高調波及びその他の低周波妨害）：

長い間取り組んだ16A以下機器の高調波電流限度値（IEC61000-3-2）はAmendment1を2008年3月に発行した。インバータ冷蔵庫、LED照明及びインバータのスイッチングに伴う高調波の限度値の議論を積極的に行った。

##### ○WG2（電圧変動及びその他の低周波妨害）：

欧州系の230V/400V系統の低圧線の標準インピーダンス値しか記載のないTRに、北米や日本のインピーダンスも掲載するように求めており、CDレベルの審議が進んでいる。

##### ○OPT61000-3-15：分散型電源への電磁両立性（EMC）要求事項の規格化

分散型電源に対するEMC要求事項の規格の作成を開始し、CDで回付中である。各国の意見に大きな差があり難航している。

##### 【SC77B（電磁両立性）】

規格制定に係る審議は、それぞれのWGにおいて年1回～2回の会議が開催された。

○WG10（放射電磁界および、これらのフィールドによって引き起こされた伝導妨害イミュニティ）：IEC 61000-4-3への測定不確かさ追加、メンテナンス審議では、日本はドイツと協力し技術的提案と実験検証結果を提示し、多くの提案は受け入れられた。また、IEC61000-4-6メンテナンス項目についても、日本の提案に基づく多数の技術的審議が行われ、試験装置の校正法ドラフトが提案された。

○OMT12（静電気放電イミュニティおよび伝導妨害イミュニティ）：日本はコンビナとして、現行試験器の問題提議し、IEC 61000-4-2の試験再現性向上のための規格改定案および根拠となる実験を実施し、データ提案を積極的に行った。またIEC 61000-4-4においても、

データ提出を行っている。

○JTF-TEM (TEM 導波管) : IEC61000-4-20 (TEM デバイス試験法) のメンテナンスに対し、試験における電界均一性較正方法の改良、電界プローブ較正方法の Annex 追加等の規格修正を推進する。

(2) 活動実績 (TC77, SC77A, SC77B, SC77C (電磁両立性))

①新規提案数 0件

②国際会議 : 参加実績 25名 (TC77:2名、SC77A:9名、SC77B:12名、SC77C:2名)

③幹事国・議長等引受実績 : 国際議長1名(継続)、コンビナ2名(1名増加)

【TC61 (家電機器の安全性)】

(1) 全体概要

TC61では、洗濯機、脱水機、炊飯器、かみそりなど整合化JISを作成したときにIEC規格と一致していない部分について、提案を行っている。脱水機の二重蓋にかかる議長との共同提案については最大周辺速度を20m/sから25m/sとする案が東京会議で承認され、2008年9月に第6版として発行された。

①SC61B (電子レンジの安全性)

SC61Bでは、議長を日本が務めている。また、日本から提案を行った。「扉の開閉試験」提案が、CDVまで進んでいる。

②SC61C (電機冷蔵庫の安全性)

2007年1月より我が国がSC61Cの国際議長に就任している。また、WG3のコンビナを日本が引き受け、CO2圧縮機の安全性規格に策定を行っており、CDV文書が回付されている。

(2) 活動実績

①新規提案数 0件

②国際会議 : 参加実績 36名、

日本での開催実績 : TC61は、2008年5月26日～5月30日に東京の電機工業会館で開催し、約60名の参加があった。また、同年6月2日～3日にSC61Cを同じ場所で開催した。

③幹事国・議長等引受実績 : 国際議長1名(継続)、国際議長1名(継続)、コンビナ2名(継続)

## 5. 我が国の活動計画 (2009年)

【TC105 (燃料電池)】

(1) 全体概要 :

マイクロ燃料電池安全要件については、航空機内への持込み規制の緩和に関係するため、日本も積極的に貢献しており、国際規格発行に向けて最終的な詰め作業を進めている。日本提案のマイクロ燃料電池互換性はFDISとして審議中であり、2009年中にIS発行が見込まれている。

また、日本がコンビナーを引き受けているWG4で、定置用燃料電池性能試験法の改正作業が2008年から開始されている。また、2009年6月には、韓国でTC105プレナリー会議が開催される。燃料電池の種別によらない包括的な規格化の議論があり、各国の意見を聞きながら必要な対応をする。日本がコンビナーを引き受けているWG11で、日本提案の単セル試験法が引き続き積極的に審議が行われる。2008年末に新規提出した小形固体高分子形燃料電池性能試験法についても審議が開始される予定である。

(2) 新規提案予定件数： なし

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

#### 【TC82(太陽光発電)】

(1) 全体概要：

WG2では、IEC61730(太陽電池モジュール安全規格)の改正作業で、材料や試験法において、積極的な貢献を行う。IEC61215(結晶系シリコン太陽電池モジュールの形式認証)の改定作業でも貢献を行う。IEC61853(太陽電池モジュールの性能テストとエネルギー評価)の新たな制定に向け、試験条件などで積極的な貢献を行う。

WG3は、太陽光発電システムの設置及び安全要求事項のヒューズとブロッキングダイオードの取扱いについて審議を継続する。

WG6は、バッテリーチャージコントローラの特性の審議に参加し、積極的に貢献する。

WG7は、日本の貢献が認められているFDIS段階の認証規格案IEC62108D9aについて、引き続き貢献を行う。

(2) 新規提案予定件数： なし

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

#### 【TC88(風力タービン)】

(1) 全体概要：

我が国における風力発電システムの認証制度を確立するために、評価・判定基準としての安全性、信頼性、性能、試験方法に関するJIS・TS・TRの原案作成及びIEC等国際規格案の検討を行う。

①JWG1(IEC/TC88-ISO/TC60(風車のギアボックスの設計要件)):ISO/IEC81400-4(風車のギアボックスの設計要件)の改正作業が行われている。CDの取りまとめに向けて信頼性の規格化に貢献する。

②PT61400-12-2(性能計測方法検証):「風車性能評価の数値シミュレーション(NSC)」に関する規格化に向けて、プロジェクトリーダーとしてデータの検証例を提示し貢献する。

③PT61400-24(雷保護):日本から「冬季雷の雷害様相のデータの検証例」を提示して貢献する。

④MT1(風車の設計要件):乱れの多い風モデル、強風対策に関するクラス分けの規格化に

貢献する。

(2) 規提案予定件数： 0件

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

#### 【SC34A, SC34B, SC34C (電球類および関連機器)】

(1) 全体概要：

電球形蛍光ランプの性能規格、電球形 LED ランプの安全／性能規格、2005年から始まったセラミックメタルハライドランプの矩形波点灯電子安定器の性能の規格の制定／改正にはコメントを出して貢献する。電子点灯するメタルハライドランプの寿命末期安全性試験は、コメントを出して貢献する。電球形 LED ランプの安全規格は CD 段階だが、JIS 制定案を策定する。無電極蛍光ランプ（安全）及び照明装置からの電磁界強度測定方法については日本のデータを提供して規格化に貢献する。

(2) 新規提案予定件数： 0件

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

#### 【TC68 (磁性合金及び磁性鋼)】

(1) 全体概要：

① JWG (TC68/WG1-ISO/TC17/WG16；電磁鋼板)：ドイツから提案された「単板磁気測定法とエプスタイン法との測定結果の相関」テクニカルレポート作成について、審議に参加する。

② WG2 (磁気特性及びその他物理特性の測定法)：「磁歪測定法」のテクニカルレポートの早期発効に向け、2CD 審議をイギリス・ドイツとの共同作業でスムーズに進める。「デジタル磁気特性測定法」のテクニカルレポートの CD 原案を作成し提出する。

③ WG5 (永久磁石合金及び酸化物)：「永久磁石材質規格」の材質規格見直しを行う。

(2) 新規提案予定件数： 1件

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

#### 【SC21A (特にリチウム二次電池)】

(1) 全体概要：

より安全なリチウム二次電池を確立するため、2007年に提案した新たな安全性試験方法作成のため、引き続き積極的な活動を行う。

(2) 新規提案予定件数： 0件

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

#### 【TC77, SC77A, SC77B (電磁両立性)】

(1) 全体概要：

TC77

○国際議長の規格活動が円滑に進むように、サポートをしていく。

## SC77A

OWG1：高調波電流限度値（IEC 61000-3-2）の改正で、インバータエアコン、インバータ冷蔵庫について、限度値や試験方法について貢献する。

OWG2：欧州の 400V/230V 系以外の基準インピーダンスを追加する作業が行われており、日本は 100V 系の追加で積極的な貢献を行う。

OWG9：電力品質測定法（IEC61000-4-30）の改定案の審議に注意深く対応する。

OPT61000-3-15：分散型電源の電磁両立性要求事項の制定作業を行う。日本は、認証制度の情報を提供し、貢献する。

## SC77B：

測定不確かさにおける技術的提案と実験検証結果を提示すると共に、メンテナンスの審議においては再現性、試験効率改善の提案を積極的に行う。

- ・ IEC61000-4-3、IEC61000-4-6：放射無線周波および伝導妨害に対するイミュニティ試験は、測定不確かさに対してコメントを提案し、積極的に貢献する。

併せて、メンテナンス作業に合わせた試験再現性向上のための修正提案に貢献する。

- ・ IEC61000-4-4：電氣的過渡性雑音イミュニティ試験に関しては、メンテナンスドラフトに対するコメントを提出するとともに、測定不確かさ策定に貢献する。

- ・ IEC61000-4-22：全無響電波暗室については、これまで行ってきた技術修正提案 3 件を踏まえた CDV 文書への取り込みと CISPR16 規格との整合について積極的貢献を行う。

(2) 新規提案予定件数： 0 件

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

## 【TC61（家電機器の安全性）、SC61B（電子レンジの安全性）、SC61C（電気冷蔵庫の安全性）】

(1) 全体概要：

TC61 では、洗濯機、通則など日本からコメントを提出する。

SC61B では、日本から提案した内容が FDIS 段階に進むように貢献する。また、業務用電子レンジのコメントを 3 件提出してあり、これらに的確に対応する。

SC61C では、現在家庭用冷蔵庫と業務用冷蔵庫の CDV 文書にコメントを提出し貢献をしていく。

(2) 新規提案予定件数： 0 件

(3) 幹事国等引受予定件数： なし

6. 参考資料集

(1) 電気分野のIEC/TC/SC及びWGの活動状況及び重点分野

IEC分野

TC番号	SC番号	WG等番号	名称	参加地位	国内審議団体	幹事国	日本議長	日本主査	重点分野	
			ACOS(安全諮問委員会)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議				日本からエキスパート参加	
			ACEC(電磁両立性諮問委員会)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議				日本からエキスパート参加	
			SB1(電力送配電)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議		○		日本からエキスパートも参加◎	
			Joint IEC-CIGRE Coordination Group(IECとCIGREとの合同調整グループ: JICCG)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議		○		日本からエキスパートも参加◎	
1			用語	P	(財)日本規格協会	スペイン				
2			回転機	P	(社)電気学会	英				
3			情報構造、ドキュメンテーションおよび図記号	P	(財)日本規格協会	スウェーデン			◎	
		PT38	図表のための図記号作成の規則					○		
		PT42	保護リレー及び関連機器の図記号における略号法の開発					○		
	C		機器・装置用図記号	P	(財)日本規格協会	日本	○		◎	
		PT37	通信用図記号					○		
		11	JWG 11(IEC/SC 3C - ISO/TC 145)					○		
7			架空電気導体	P	(社)日本電線工業会	中国				
8			電力供給に関わるシステムアспект	P	(社)電気学会	伊			◎	
10			液体および気体誘電体	P	(社)電気学会	伊				
11			架空送電線路	P	(社)電気学会	南ア				
14			電力用変圧器	P	(社)電気学会	英			◎	
		MT	絶縁レベル(IEC60076-3)					○		
15			固体電気絶縁材料	P	(社)電気学会	米			◎	
16			マンマシーンインタフェース、表示および識別に関する基本と安全原則	P	(社)電気設備学会	独				
17			開閉装置および制御装置	P	(社)電気学会	スウェーデン			◎	
		A	高圧開閉装置および制御装置	P	(社)電気学会	スウェーデン			◎	
		B	低圧開閉装置および制御装置	P	(社)日本電機工業会	仏				
		C	高圧開閉装置および制御装置組立品	P	(社)電気学会	独			◎	
		D	低圧開閉装置および制御装置組立品	P	(社)日本電機工業会	独				
20			電力ケーブル	P	(社)日本電線工業会	独			◎強制法規	
21			蓄電池	P	(社)電池工業会	仏				
		MT6	小形制御弁式鉛蓄電池					○		
		A		アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池	P	(社)電池工業会	仏			◎
			2	アルカリ蓄電池					○	
			3	リチウム二次電池					○	
22			パワーエレクトロニクス	P	(社)電気学会	スイス			◎	
		MT3						○		
	E		安定化電源装置	P	(社)電気学会	スイス				
	F		送配電システム用パワーエレクトロニクス	P	(社)電気学会	ロシア			◎	
		MT9						○		
	G		可変速電気駆動システム	P	(社)電気学会	米				
H		無停電電源システム(UPS)	P	(社)電気学会	仏					

TC 番号	SC 番号	WG等 番号	名称	参加 地位	国内審議団体	幹事国	日本 議長	日本 主査	重点分野
23			電気用品	P	(社)日本配線器具工業 会	ベルギー			◎強制法規
	A		電線管システム	P	(社)電気設備学会	英			
	B		プラグ、コンセントおよびスイッチ	P	(社)日本配線器具工業 会	伊			
	C		国際形プラグおよびコンセントシス テム	P	(社)日本配線器具工業 会	スペイン			
	E		住宅用遮断器	P	(社)日本電機工業会	伊			
	F		コネクタ	P	(社)日本配線器具工業 会	仏			
	G		機器用カプラー	P	(社)日本配線器具工業 会	スウェーデン			
	H		工業用プラグおよびコンセント	P	(社)日本配線器具工業 会	仏			
	J		機器用スイッチ	P	(社)日本電気制御機器 工業会	独			
		MT2					○		
25			量および単位並びにそれらの文字 記号	P	(財)日本規格協会	伊			
26			電気溶接	P	(社)日本溶接協会	独			◎強制法規
27			工業用電気加熱装置	P	(社)電気学会	ポーランド			
28			絶縁協調	P	(社)電気学会	中国			◎
31			防爆電気機器	P	(社)日本電機工業会	英			
	G		本質安全防爆構造	P	(社)日本電機工業会	英			
	J		危険場所の分類および設置要件	P	(社)日本電機工業会	クロアチア			
	M		非電気品の防爆	P	(社)日本電機工業会	独			
32			ヒューズ	P	(社)電気学会	仏			◎強制法規
	A		高電圧ヒューズ	P	(社)電気学会	仏			
	B		低電圧ヒューズ	P	(社)日本電機工業会	独			◎強制法規
	C		ミニチュアヒューズ	P	(社)日本電機工業会	中国			
33			電力用コンデンサ	P	(社)電気学会	伊			
34			電球類および関連機器	P	(社)日本電球工業会	英			◎
	A		電球類	P	(社)日本電球工業会	英			
	B		電球類口金・受金およびソケット	P	(社)日本電球工業会	蘭			
	C		放電灯用付属品	P	(社)日本電球工業会	英			
	D		照明器具	P	(社)日本照明器具工業 会	英			
35			一次電池	P	(社)電池工業会	日本			◎
36			がいし	P	(社)電気学会	豪			◎
	A		ブッシング	P	(社)電気学会	伊			
	B		架空線路用がいし	P	(社)電気学会	仏			
	C		変電所用がいし	P	(社)電気学会	日本			
		MT9					○		
37			避雷器	P	(社)電気学会	米			◎
42			高電圧試験方法	P	(社)電気学会	加			◎
46			通信用伝送線及びマイクロ波受動 部品	P	(社)電子情報通信学会	米			
	A		同軸ケーブル	P	(社)電子情報通信学会	独			
	C		平衡ケーブル	P	(社)電子情報通信学会	仏			
55			巻線	P	(社)日本電線工業会	米			
57			電力システム管理および関連する情 報交換	P	(社)電気学会	独			

TC 番号	SC 番号	WG等 番号	名称	参加 地位	国内審議団体	幹事国	日本 議長	日本 主査	重点分野
59			家庭用電気機器の性能	P	(社)日本電機工業会	独			
	A		電気食器洗機	P	(社)日本電機工業会	スペイン			
	C		加熱機器	P	(社)日本電機工業会	独			
	D		家庭用電気洗濯機	P	(社)日本電機工業会	伊			
	F		電気掃除機	P	(社)日本電機工業会	スウェーデン			
	K		電子レンジ、オープンおよび類似器具	P	(社)日本電機工業会	独			
	L		小形家電器具	P	(社)日本電機工業会	伊			
	M		家庭用電気冷蔵・冷凍機器の性能	P	(社)日本電機工業会	伊			
61			家庭用電気機器の安全性	P	(社)日本電機工業会	米			◎強制法規
	B		電子レンジの安全性	P	(社)日本電機工業会	スイス	○		
	C		電気冷蔵庫の安全性	P	(社)日本電機工業会	独	○		
		3	圧縮機の安全性					○	
	D		家庭用空調機器の安全性	P	(社)日本電機工業会	米			
	E		営業用調理器具の安全性	P	(社)日本電機工業会	南ア			
	H		農場機具の安全性	O	(社)日本電機工業会	ニュージーランド			
	J		営業用電気洗たく機	O	(社)日本電機工業会	独			
64		電気設備および感電保護	P	(社)電気設備学会	独			◎強制法規	
65			工業プロセス計測制御	P	(社)日本電気計測器工業会	仏			◎
	A		システム一般	P	(社)日本電気計測器工業会	英			
	B		デバイス及びシステム分析	P	(社)日本電気計測器工業会	米			
5							○		
68			磁性合金および磁性鋼	P	(社)電気学会	独			◎
	5		永久磁石合金及び酸化物					○	
70			外郭による保護等級の分類	P	(社)日本電機工業会	独			
72			家庭用自動制御装置	P	(社)日本電機工業会	米			◎強制法規
73			短絡電流	P	(社)電気学会	ノルウェー			
77			電磁両立性	P	(社)電気学会	独	○		◎
		16	測定不確かさの評価に関する小ガイド					○	
	A		低周波現象	P	(社)電気学会	仏			
	B		高周波現象	P	(社)電気学会	仏			
		MT12		静電気放電イミュニティテスト				○	
C		高電磁界過渡現象	P	(社)電気学会	英				
78			活線作業	P	(社)電気学会	加			
79			警報システム	P	(社)電気設備学会	仏			
81			雷保護	P	(社)電気設備学会	伊			
82			太陽光発電システム	P	(社)日本電機工業会	米			◎
	1		太陽光発電用語					○	
88			風力タービン	P	(社)日本電機工業会	蘭			◎
89			耐火性試験	P	(財)日本電子部品信頼性センター	加			◎

TC 番号	SC 番号	WG等 番号	名称	参加 地位	国内審議団体	幹事国	日本 議長	日本 主査	重点分野
95			メジャリング継電器および保護装置	P	(社)電気学会	仏			
96			小形電源変圧器、リアクトル、電源ユニット等	P	(社)日本電機工業会	独			◎強制法規
99			交流1kV超過・直流1.5kV超過の電力設備のシステムエンジニアリングおよび施工	P	(社)日本電気協会	豪			◎強制法規
101			静電気	P	(財)日本電子部品信頼性センター	独			
104			環境条件、分類および試験方法	P	(財)日本電子部品信頼性センター	スウェーデン			
105			燃料電池	P	(社)日本電機工業会	独	○		
		4	定置用燃料電池性能試験法					○	
		9	マイクロ燃料電池性能試験法					○	◎
		10	マイクロ燃料電池互換性					○	
		11	単セル試験法					○	
106			人体ばく露に関する電界、磁界および電磁界の評価方法	P	(社)電気学会	加			◎
109			低圧系統内機器の絶縁協調	P	(社)電気学会	独			
112			電気絶縁材料とシステムの評価と認定	P	(社)電気学会	独			
		2	放射線					○	◎
		7	統計					○	
		8	材料諸特性					○	
115			100kVを超える高電圧直流送電システム	P	(社)電気学会	中国			
116			手持ち電動工具の安全性	P	(社)日本電機工業会	米			◎強制法規 61FからTCへ昇格
CISPR			国際無線障害特別委員会	P	総務省 電波環境課	英			
	A		無線妨害波測定および統計的手法	P	総務省 電波環境課	米			
	B		工業用、科学用および医療用高周波利用設備並びに架空送電線、高電圧機器および電気鉄道からの妨害	P	総務省 電波環境課	日本			◎
		2						○	
	D		自動車および内燃機関が駆動する装置の電気・電子装備品に関する妨害	P	総務省 電波環境課	独			
	F		家庭用機器、工具、照明機器等に関する妨害	P	総務省 電波環境課	蘭			
	H		無線業務の保護基準	P	総務省 電波環境課	デンマーク			
	I		情報技術装置、マルチメディア機器および放送用受信機に関するEMC	P	総務省 電波環境課	日本			◎
	S		運営委員会	N	なし	英			

注1)◎印がついているのが重点分野

注2)日本議長、主査には○印

#### ISO分野

TC 番号	SC 番号	WG等 番号	名称	参加 地位	国内審議団体	幹事国	日本 議長	日本 主査	重点分野
85			原子力	P	(社)日本原子力学会	仏			
	5		核燃料工学	P	(社)日本原子力学会	英			
	6		原子炉技術	P	(社)日本電気協会	米			

#### 電気技術分野の合計

TC 数	SC 数	幹事国	議長	主査
57	61	日本引き受け数	5	7
			26	

(2)2008年活動実績データ

①提案規格数 新規6件、改正1件

TC	SC	WG	規格名称	新規・改正の別
1			IEV(電気用語)の8000語の日本語訳を提案	新規
3			継電器の図記号	新規
3		PT42	Mnemonics and designations of symbols for measuring relays, instruments and related device	新規
14			電力用変圧器パート3「絶縁レベル」	改正
15			電気絶縁材料のPENフィルム規格	新規
23	H		電気自動車コンダクティブ充電用車両カプラかん合部形状の寸法互換性要件	新規
68			(TR) デジタル磁気特性測定法	新規

注)2008年末NWIP投票中のものは除く。

②国際会議実績

a) 日本での開催実績(2008年度開催)

TC	SC	WG	開催地	開催期間
23	E	2	東京	4/22~4/24
26			東京	3/31~4/3
59		12	東京	4/15~4/17
65			東京	5/12~5/23
	A		東京	5/12~5/23
	B		東京	5/12~5/23
61			東京	5/26~5/30
	C		東京	6/2~6/3
21	A	AWG5	東京	2009/1/21
65	B	7	名古屋	2009/2/10~2/13

b) 我が国からの国際会議参加実績 総数579名

③幹事国・議長等引受実績

TC	SC	WG	幹事・議長・主査の別
105			議長(継続交代)

