

電波利用環境委員会報告概要

～CISPR杭州会議の結果について～

平成29年1月13日
電波利用環境委員会

国際無線障害特別委員会 (CISPR) について

構成・目的

無線障害の原因となる各種機器からの不要電波(妨害波)に関し、その許容値と測定法を国際的に合意することによって国際貿易を促進することを目的とする。昭和9年に設立されたIEC(国際電気標準会議)の特別委員会である。電波監理機関、通信・放送事業者、産業界、大学・研究機関などからなる各国代表のほか、無線妨害の抑制に関心を持つITU-R等の国際機関も構成員となっている。現在、構成国は41カ国(うち18カ国はオブザーバー)である。

CISPRにおいて策定された各規格については、以下のとおり国内規制に反映される。

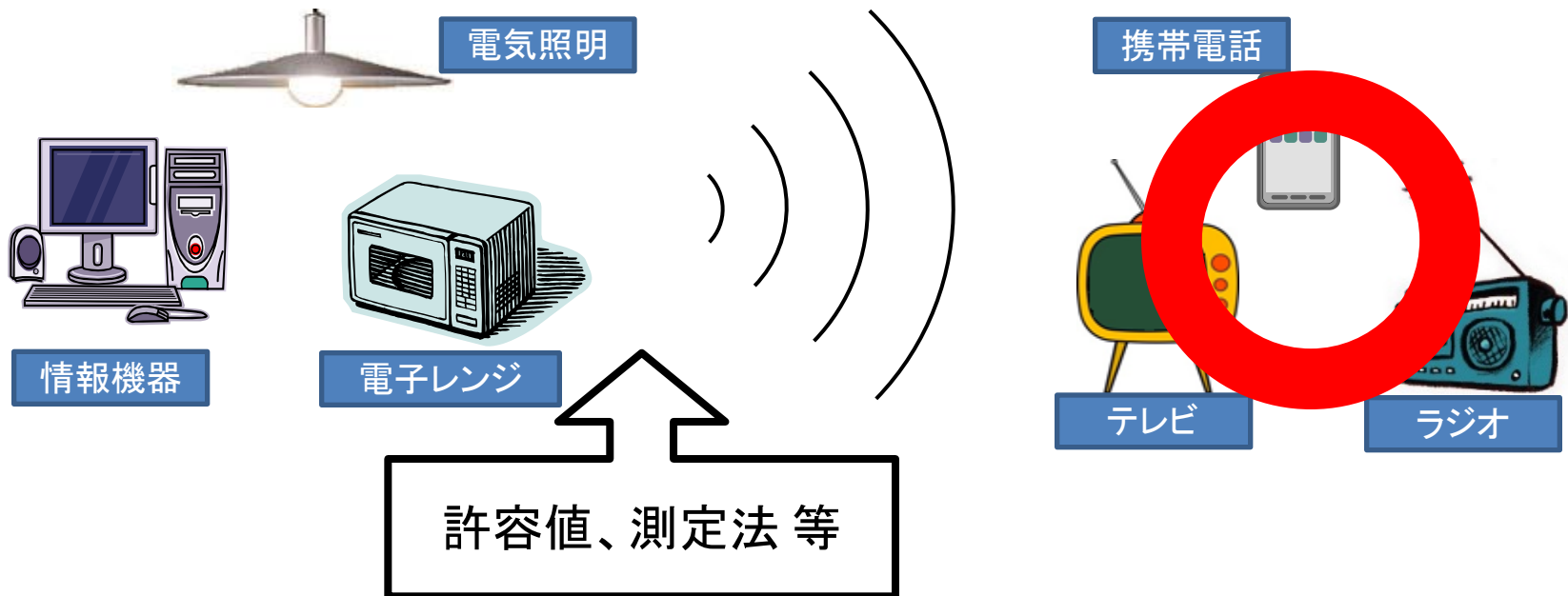
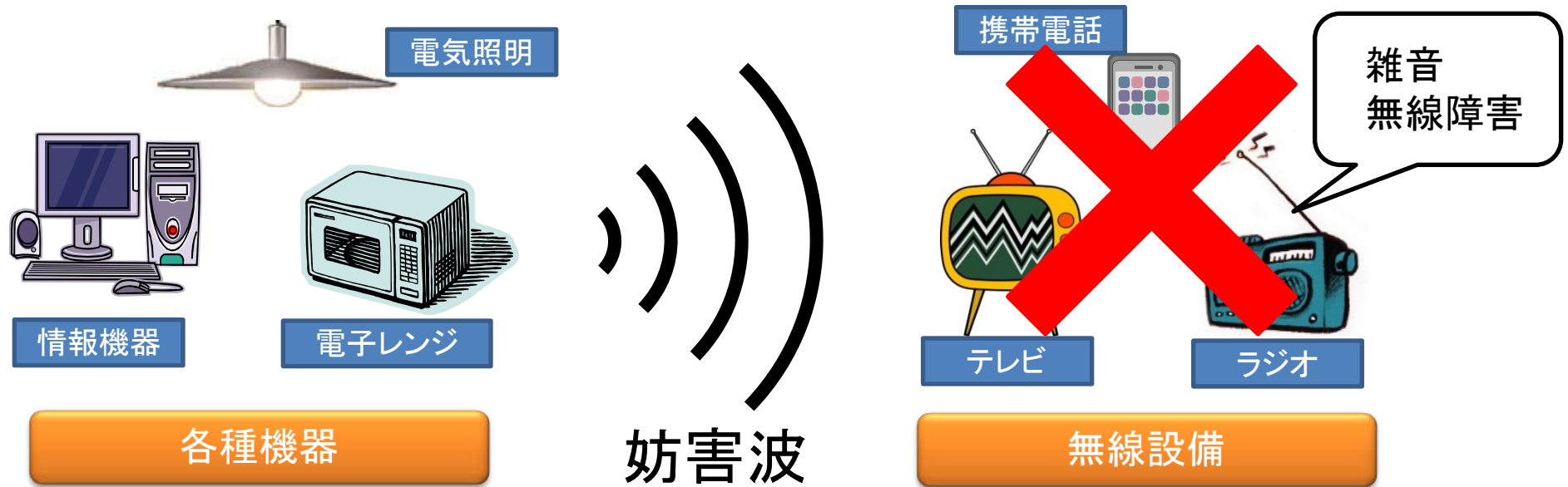
| 機器の種類 | 規制法令等 |
|---------|--|
| 高周波利用設備 | 電波法(型式制度・個別許可) [総務省] |
| 家電・照明機器 | 電気用品安全法(法定検査・自主確認) [経済産業省] |
| 医療機器 | 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(承認・認証) [厚生労働省] |
| 情報機器 | VCCI技術基準(自主規制) [(一財)VCCI協会] |

組織



※ 各小委員会には、複数の作業班(WG等)が設置されている。

(参考) 各種機器からの妨害波



CISPR杭州会議の主な結果

開催概要

- 平成28年10月24日から11月4日までの間、杭州(中国)にて開催。
- 我が国からは、総務省、研究機関、大学、試験機関及び工業会等から40名が参加。
- 総会には、約14ヶ国から約70名が出席。
- 次回総会は、平成29年10月2日から13日までの間、ウラジオストク(ロシア)にて開催予定。

主な結果

本会議の審議に際しては、基本的な対処方針に基づき、無線通信に対する各製品の妨害波の影響を総合的に勘案し、また我が国の利益と国際協調を考慮して、大局的に対処した。総会及び6つの小委員会においても、対処方針に基づいて対処し、概ね目標を達成した。主な審議結果は以下のとおりとなった。

重点事項の結果

ワイヤレス電力伝送システムの検討

- ワイヤレス電力伝送システム(WPT)については、関連する小委員会(B小委員会、F小委員会及びI小委員会)のアドホックグループ等において重点的に対応した。
- 対処方針と主な審議結果は次のとおり。

小委員会・アドホックグループ等におけるWPTの対処方針及び審議結果(1/2)

(※印については、参考スライドに記載あり。)

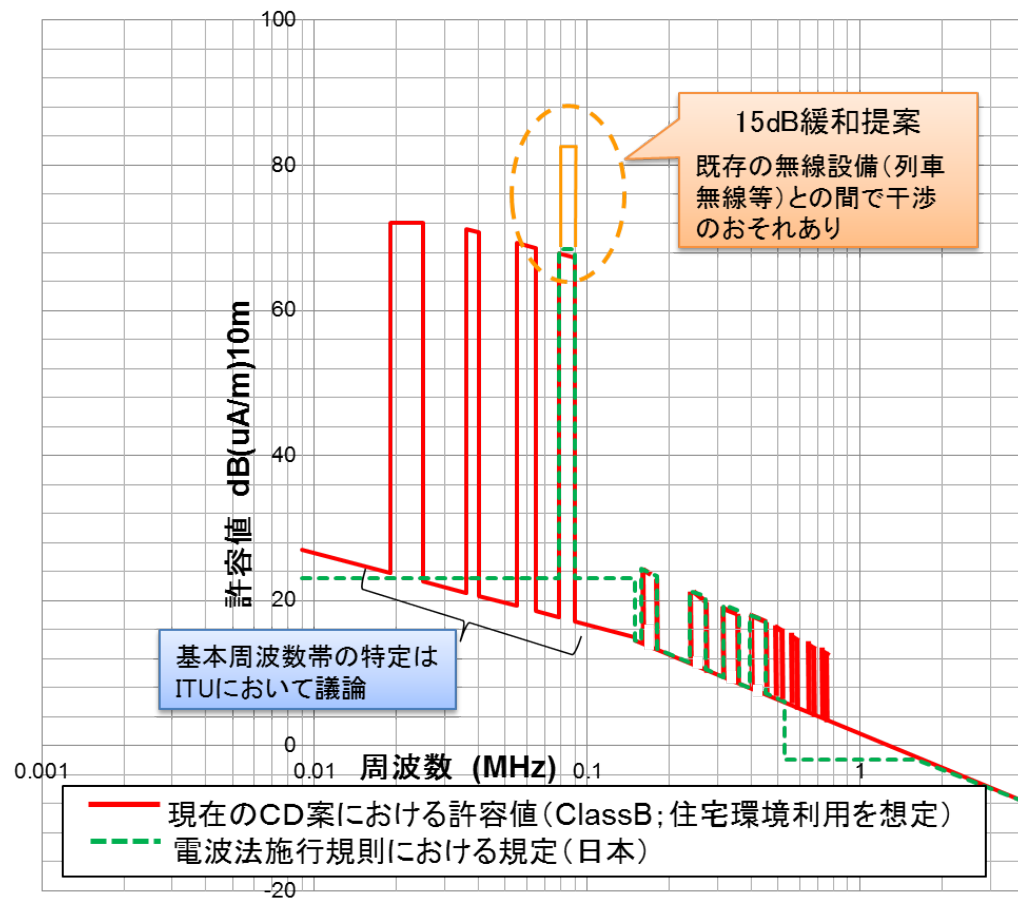
● B小委員会 (ISM(工業・科学・医療)機器及び電力線等の妨害波)

【対処方針】

CISPR11にWPTの規定を追加するための委員会原案(CD)文書の審議においては、これまでの我が国の提案が反映されるように努めつつ、早期の文書化を推進する。今後の作業スケジュールについては、新しいメンテナンスサイクルを確認し、CISPR 11の修正の早期発行の合意を得られるよう審議を促進する。また、ITUにおけるWPTの基本周波数の特定(WRC-19議題9.1.6「EV用WPTの研究」)に係る審議状況を考慮して対処する。

【審議結果】

現在のCD文書における許容値を15dB緩和すべきとの主張があったが、我が国は共用検討等のエビデンスなしに15dB許容値緩和は受け入れることはできないと主張。その結果、平成28年12月中をめどに、コメント用審議文書(DC)を配布し、各国に対して、①許容値緩和に対する賛否及び②共用検討等のエビデンス について情報収集し、引き続き議論することとなった。



小委員会・アドホックグループ等におけるWPTの対処方針及び審議結果(2/2)

● F小委員会(家庭用電気機器、照明機器等の妨害波)

【対処方針】

平成27年9月のストレージ会議において、電磁誘導加熱式調理器の定義を拡張した「誘導式電力伝送機器(IPT)」として、CISPR14-1※にWPTの許容値及び測定法を導入するための2ndDC(コメント用審議文書)の審議が行われ、我が国の意見はほぼ採用されていることから、委員会原案(CD)文書発行予定を確認し、状況を見て対処する。

【審議結果】

CD案については編集上の修正以外に技術的な変更は加えられなかった。韓国より提案された、代替測定法としての60cmループアンテナ測定を追加と、抵抗負荷を受電機器に代わる標準負荷とする2件はCD案に反映することとなった。CISPR14-1第6版が発行されたため、TF-IPTでの審議は終了・解散とし、以降の審議はF小委員会のWG1が引き継ぎ、WG1ではCISPR14-1第6版修正1としてCD発行の準備をすることとなった。

● I小委員会(情報技術装置、マルチメディア機器及び受信機の妨害波)

【対処方針】

WPT機能を有するマルチメディア機器のエミッションの許容値と測定法について、我が国が主導して準備したDC骨子案の審議を完了し、速やかにDCを各国NC(国の委員会)に回付して意見照会することを提言する。

【審議結果】

DC案について審議された結果、ループアンテナシステム(LAS)を用いた測定法を追加した上で、DCを発行し、各国NCに意見照会することとなった。

主な対処方針及び審議結果(総会)

総会

● CISPR全体に関わる事項

【対処方針】

総会においては、各小委員会における検討状況の報告や、各小委員会間の連携等のWPT全体に関する議論が行われるものと思われる。報告内容や議論の動向等を適宜聴取し、必要に応じて適宜対処する。

【審議結果】

WPTに関して、各小委員会間の連携について確認された。

また、議題「新技術の導入」において、新たな測定法の規格への導入にあたっては、制限事項及び従来の測定法との等価性等を明確にする必要がある旨指摘があった。

中国より、製品の開発段階における事前評価を可能とするため、製品の設計に関する規格を作成すべきとの提案があり、各国NCに対して、検討の必要性等について意見照会を行うこととなった。

● 9 kHz-150 kHzの伝導妨害波の測定法及び許容値

【対処方針】

現在、IEC/SC77A WG8において、有線設備の保護を目的とした伝導妨害波の許容値について検討が行われており、他方、一部のCISPR規格では、無線設備の保護を目的とした許容値を定めている。SC77Aの検討状況の報告を聞き、内容を確認する。

【審議結果】

SC77Aにおける検討は、スマートメータのような電力システムのメンテナンス通信の保護を目的としており、無線設備の保護のために必要な規格は、CISPRにおいて検討すべきとの意見があった。また、CISPRの規格が厳しすぎる場合に工業界が従わない可能性について指摘があった。本会議の記録をSC77Aに対して情報共有することとなった。

対処方針及び主な審議結果(A小委員会)

A小委員会

妨害波測定装置及び妨害波測定法の基本規格を策定

● 30 MHz以下の周波数帯における放射妨害波測定

【対処方針】

試験場の評価方法及びループアンテナ校正法^(注1)に関して、我が国の試験データや意見を発表し、委員会原案(CD)に反映されるよう対処する。

【審議結果】

試験場の正規化サイトアッテネーション(NSA)評価法^(注2)、ループアンテナ校正法及びループアンテナによる放射妨害波測定法について議論し、我が国からもプレゼンテーションを実施した。①CISPR 16-1-4^{*}のレビュー報告書(RR)を平成28年12月までに作成し1stCDを検討すること、②CISPR 16-1-6^{*}の2ndCDを平成29年4月まで作成すること、③CISPR 16-2-3^{*}のRRおよびCD修正案を平成28年12月までに作成することとなった。

● 新たな試験法や測定装置の提案及び既存規格(CISPR 16-1-4^{*}、16-2-1^{*}、16-2-3^{*})への反映

【対処方針】

日本からラージループアンテナ(LLA)測定法の特性係数及び変換係数の測定不確かさ^(注3)を±3dBへ緩和する案を提案しており、草案に反映されるよう意見する。また、改良型不平衡擬似回路網(AAN)^(注4)や3m/5m測定距離における中型装置サイズに関する測定値補正や不確かさ規定の議論に参加し、精度が高く実用に即した試験法となるようにする。

【審議結果】

日本から提案したLLA測定法の測定不確かさ緩和案を盛り込んだ修正案が議論され、平成29年2月末までにCISPR16-1-4^{*}のRRおよびCD案を作成することとなった。また、中型装置サイズに関するJoint WG A/H、ケーブルアレンジメントと終端条件の2つのアドホックグループ、擬似電源回路網(AMN)のインピーダンス校正に関するアドホックグループが設置され、それぞれ日本からエキスパートが参加し議論することとなった。

(注1)アンテナ校正法: 妨害波を受信するアンテナのアンテナ係数や利得を正しく求める方法

(注2)正規化サイトアッテネーション(NSA)評価法: 送受信アンテナ間の電波伝搬損失を測定することにより、試験場の評価を行う方法

(注3)不確かさ: 測定データにおける測定誤差を統計処理により、推測した値

(注4)不平衡擬似回路網(AAN): 被試験機器から発生する妨害波のみを妨害波測定器に正確に供給するために、被試験機器と妨害波測定器の間に挿入する回路網。外来の妨害波の混入の阻止等の機能を持つ。

対処方針及び主な審議結果(B小委員会)(1/2)

B小委員会

ISM(工業・科学・医療)機器及び電力線等の妨害波に関する規格を策定

● 工業、科学及び医療用装置(ISM装置)の妨害波に関する規格(CISPR 11)の改定

【対処方針】

第6版の改定に係る審議が開始される。全般的改定に関する各国意見照会結果審議、WPTの委員会原案(CD)文書に対する各国意見の確認及びSPC(半導体電力変換装置)のTFで検討されている直流電源端子伝導妨害波電圧許容値の適用拡大のCD文書審議に対し、全面的に協力する。WPTやSPC関連の改定作業は、これまでどおり我が国主導による作業運営が実施できるよう積極的に審議に寄与する。

【審議結果】

CISPR11全般改定の意見照会に対する確認が行われた。また、設置場所試験に関するCISPR11の規定見直し要請があり、大容量装置に対する代替試験方法の整備要請と合わせてアドホックグループを設立し、全般改定とは分けて審議を進めることに合意した。今後の計画として、CISPR11全般改定のCD案、設置場所試験に関するアドホックグループ設立のコメント用審議文書(DC)案を平成28年12月までに作成・配布することで合意した。SPCの直流電源端子許容値適用拡大については、今後の計画として、平成28年12月までのCD原案作成、平成29年1月のCD発行、平成29年5月のCDに対する意見照会審議の実施について合意した。

● 架空電力線、高電圧装置の妨害波特性に関する規格(CISPR/TR 18 第2版)の改定

【対処方針】

第3版の技術報告書案(DTR)に対する投票結果と発行に向けた作業の進捗状況を確認するとともに、次期の改定に向けた作業項目・内容に関する審議に寄与する。

【審議結果】

第3版のDTRに対する国際投票の結果、承認され、平成29年1月に発行される予定であることを確認した。また、各国からのコメントの採否を議論し、日本のコメントはそのほとんどが採用された。

対処方針及び主な審議結果(B小委員会)(2/2)

● 電気鉄道システムの妨害波特性に関する規格(CISPR/TR 26)の審議

【対処方針】

IEC 62236*の次期改定に備え、製品群規格を管轄するCISPRにて参照文書を整備することを目的に、日本での振幅確率分布法(APD)^(注)の測定事例を充実させ、我が国からCISPR/Bへ新業務項目提案(NP)を提案するための準備を進める。

【審議結果】

IEC/TC9におけるIEC 62236のメンテナンスチームとの調整の結果、APDの適用を含む新たな測定法の導入は次期改訂時に先送りすることになった旨を報告し、日本のメンバが今後1~2年間データを蓄積した上で、日本からCISPR/TR 26とは別の新しいプロジェクト提案としてNPを準備する予定であることを説明した。その結果、CISPR/TR 26に関する今回のメンテナンス作業は終了することとなった。

● 電気鉄道システムの妨害波について検討するためのWG2の今後の活動に関する審議

【対処方針】

英国から提案されたWG2の解散については、WG2が扱う対象の特殊性を考慮し、今後取り組むべき課題の有無や、関連TC・他の標準化機関への影響等を考慮する必要があるため、今回の会合で早急に結論を出すことには反対の姿勢で臨む。

【審議結果】

日本から、対処方針に沿って、WG2で議論している新しいプロジェクトの計画を考慮すべきであること、関連のTCや標準化機関への影響を考慮すべきであることを指摘した。ドイツが日本意見に同調し、議論の結果、コメント用審議文書(DC)を回付して各国の意見を求め、次回の会合で審議することとなった。

(注)振幅確率分布法(APD):妨害波の包絡線が閾値を超える時間確率から放射妨害波を測定する方法

対処方針及び主な審議結果(D小委員会)(1/2)

D小委員会

自動車、モータボート等の妨害波に関する規格を策定

● 非車載無線受信機の保護を目的とした30MHz以上の妨害波規格(CISPR 12)の改定

【対処方針】

我が国としては、EV充電モードの試験配置の確認、不確かさの項目、数値の妥当性の確認を行う。電波暗室の規定については、金属床、大地等価床が共存できるようコメントし、第7版発行後の修正のテーマとして取り組みを提案する。

【審議結果】

2ndCD(427/CD)に対するコメントがとて多く時間不足となったため、EV充電モード、不確かさの議論は次回に先送りになった。電波暗室の金属床、大地等価床の規定に関しては、リファレンスサイトOTS(Outdoor Test Site)の定義に照らし、両者を含めるのは可能か否かの議論となり、次回も継続して議論することとなった。

● 車載無線受信機の保護を目的とした妨害波規格(CISPR 25)の改定

【対処方針】

最終国際規格案(FDIS)に対する各国コメントが審議される。平成27年6月の中間会合(京都会議)で合意に至った擬似回路網(AN)の特性について、CISPR25でも整合を図る必要があるため、修正状況を確認する。投票用委員会原案(CDV)で多くの意見が寄せられた高電圧部品測定方法、部品試験用電波暗室の検証方法では修正内容の確認を行う。

【審議結果】

CISPR25第4版が発行された。日本が指摘した擬似回路網(AN)の特性に関しては、CISPR12との整合を取った上で修正版により対応することとなった。高電圧部品測定方法、部品試験用電波暗室の検証方法も、修正版での審議となることが決まった。

対処方針及び主な審議結果(D小委員会)(2/2)

- 非車載無線受信機の保護を目的とした30MHz未満の放射妨害波規格(CISPR36)の新規制定

【対処方針】

我が国からワイヤレス充電モードでの試験の追加、測定距離10mの追加、およびその許容値の提案を行う。

【審議結果】

ワイヤレス充電モード追加の提案は、新業務項目提案(NP)時に定めた対象の範囲外であること、測定方法の議論に時間を要し計画日程に合わないことなどの意見が米・仏・独・韓から出され、初版には含めず将来検討課題項目として扱われることになった。測定距離10mとその許容値追加の提案は、CISPR/AやCISPR/Bの考え方を調べ、次回に採用可否を検討することとなった。

対処方針及び主な審議結果(F小委員会)

F小委員会

家庭用電気機器、照明機器等の妨害波に関する規格を策定

● 家庭用電気機器・電動工具等の妨害波規格(CISPR 14-1)の改定

【対処方針】

平成27年9月のストレージ会議において議題となったクリック測定法^(注1)の解釈、80%/80%ルール^(注2)が審議の中心となると予想される。クリック測定法の解釈について、我が国の意見が採用されるよう対処する。新しい議題については、内容を確認し状況を見て対処する。

【審議結果】

杭州会議のアドホックグループにおける80%/80%ルールの審議は、CISPR14-1第6版においては統計的評価手法の記述を情報的附則へ移行し、CISPR14-2第2版においては記述そのものを削除することで完了し、それぞれ修正1の委員会原案(CD)発行の準備をすることとなった。クリック測定法の解釈については、2つの解釈の双方が有効であるという日本意見は採用された一方で、審議中のCISPR14-1第6版修正1では、どちらかに絞り込む方針となった。その他、CISPR14-1第6版修正1として審議したい議題を確認するコメント用審議文書(DC)を発行することとなった。

● 照明機器等の妨害波規格(CISPR 15)の改定

【対処方針】

伝導妨害波の測定開始周波数や測定除外条件、測定配置などについて意見を提出している。我が国の意見が採用されるよう、状況を見て対処する。

【審議結果】

第9版2ndCDの審議で、伝導妨害波測定に関し日本から積極的に提案したことで、測定配置に関し継続審議することや審議のための小グループの設立すること(日本のエキスパートがリーダー)が決定された。電圧プローブ(VP)法^(注3)の是非についても日本からの発案で、小グループを設立して継続審議することとなった。80%/80%ルールについてはアドホックグループの審議結果を反映させることが確認された。次の段階は投票用委員会原案(CDV)となる。

(注1) クリック測定法: 調理器具や採暖器具で多く使用されるサーモスタッドなどがON/OFFする際に発生する、不連続でレベルが高い妨害波の測定

(注2) 80%/80%ルール: 大量生産製品の測定結果の適合性を判定する際に用いる統計的な評価方法

(注3) 電圧プローブ(VP)法: 探針を用いた電圧の測定

対処方針及び主な審議結果(H小委員会)

H小委員会

無線業務保護のための妨害波に関する規格を策定

- 共通エミッション規格(IEC 61000-6-3:住宅、商業及び軽工業環境並びにIEC 61000-6-4:工業環境)の改定

【対処方針】

杭州会議は投票用委員会原案(CDV)投票期間にあたるためCDVに関する技術的審議は行われたい見込み。CDVに未反映の将来課題について注視する。

【審議結果】

CDVに関する技術的審議はなく、主な改定事項を議長が紹介した。次回改定時において導入が検討されている30MHz以下の放射妨害波許容値について、回付予定のコメント用審議文書(DC)案が紹介された。

- 無線保護のための許容値設定モデルの技術報告書(CISPR/TR 16-4-4)の改定

【対処方針】

技術報告書案(DTR)投票期間終了直後となり、各国コメントについての技術的審議が行われるか不明であるが、議論があれば我が国の意見を説明し、議論がなければDTR未反映の課題に注意する。

【審議結果】

議長からDTR可決の報告があった。我が国からのコメントは全て反映された。

- 太陽光発電システム及び照明用超低電圧屋内配線設備からの放射モデルの検討

【対処方針】

太陽光発電用系統連系電力変換装置(GCPC)^(注)に関する審議(B小委員会)及び超低電圧照明装置に関する審議(F小委員会)に対して我が国から提出した意見との整合性に留意しつつ対処する。

【審議結果】

これまでの検討結果をCISPR16-4-4に反映するためのDC文書のドラフトが準備され、アドホックグループで審議が行われた。

対処方針及び主な審議結果(小委員会)(1/2)

I小委員会

情報技術装置、マルチメディア機器及び受信機の妨害波に関する規格を策定

● CISPR/Iの作業班の廃止とメンテナンスチーム(MT)の設立

【対処方針】

※杭州会議の中で追加された案件であり、対処方針はなし。

【審議結果】

WG2ではCISPR32第2.0版のメンテナンス作業が進められており、WG4ではCISPR35初版が発行されたため、今後はCISPR35のメンテナンス作業に着手する運びとなった。WG2及びWG4ともそれぞれが担当する規格のメンテナンス業務が中心となるため、両WGを廃止して新たにCISPR32のメンテナンスを担当するチーム(MT7)とCISPR35のメンテナンスを担当するチーム(MT8)を設立する提案が審議された。審議の結果、2つのMTを設立する案が反対なく可決され、各国NCに事務連絡文書(AC)を回付して参加するエキスパートのノミネートを依頼することとなった。

● マルチメディア機器のエミッション規格(CISPR 32)の改定

【対処方針】

WG2の中間会議での審議結果に基づいて発行されたレビュー報告書(RR)の短期作業案件のうち、既に個別のコメント用審議文書(DC)により各国の意向を確認済の案件や、ラウンドロビンテスト^(注)の実施等により検討の方向性や代替案選択の判断材料を取得済の案件については、今回の会議で委員会原案(CD)案の審議を完了し、速やかにCDを各国NCに回付するよう提案する。

【審議結果】

既に個別のDC文書により各国NCの意向を打診済である課題や、ラウンドロビンテストの実施等により検討の方向性や代替案選択の判断材料が得られている課題は、CD文書の発行を合意した。杭州会議以降に発行される複数のCDおよびDC文書に対する各国コメントは、平成29年4月にWG2の中間会議を開催し、審議することを決定した。

(注) ラウンドロビンテスト：測定法や測定装置の信頼性を検証するために、複数の試験機関に同一機器を回して測定を行うテスト

対処方針及び主な審議結果(1小委員会)(2/2)

● マルチメディア機器のイミュニティ規格(CISPR 35)の改定

【対処方針】

初版の発行を受け、検討を初版発行後に延期した案件や、初版発行以前より継続検討されてきた長期的課題等を含めたメンテナンス事項の確認と今後の進め方が議論される予定である。わが国は、例えばデジタルアクセス網に対応したイミュニティ試験法のように、CISPR 24で詳細に規定していたがCISPR 35では概要的な規定となっている事項等を抽出・整理してきており、今回の会議でこれらの事項を早期に修正すべきであることを指摘するとともに、必要によりWG4の中間会議を開催して速やかにCISPR 35初版のメンテナンス作業を開始すべきであることを提案する。

【審議結果】

発行されたCISPR 35初版には速やかに改定すべき課題が存在することが指摘され、WG4の中間会議(2017年2月末～3月初旬を予定)を開催して初版のメンテナンス作業を開始することになった。

IEC1906賞受賞者の紹介及び議長の交代

1 IEC1906賞

IEC1906賞^(注)の受賞について、議長より、我が国の以下の3名を含むCISPR専門家4名の受賞の紹介が行われた。

(注)IEC1906賞:IEC専門業務における最近の業績を対象として、電気・電子技術の標準化及びその関連活動に大きな貢献をしたと評価される個人に授与される賞

| 受賞者 | 受賞理由 |
|---------------------------|--|
| 千代島 敏夫 (PFUテクノコンサル(株)) | CISPR 22、CISPR 24、CISPR 32及びCISPR 35に関係する、プリント及びスキャン機能、表示機能及び放送受信機能のエミッション及びイミュニティに関する要求事項の作成において、優れた貢献をした。イミュニティ試験の誤動作判定基準及びエミッション測定のための、適切な要求事項及び試験法が、確実に規定されるよう、重要な実験評価を行い、コメントを提出した。 |
| 塚原 仁 (日産自動車(株)) | サイト評価及び無線電力伝送システムの分野における理論的実験的検討等により、電気自動車及びその充電のためのEMCの発展において、優れた貢献を行った。その検討は、CISPR D小委員会において、CISPR 12及びCISPR 25に、CISPR B小委員会において、CISPR 11に、それぞれ反映されている。 |
| 前川 恭範 (ダイキン工業(株)) | CISPR/SC-F/WG1及びCISPR14-1とCISPR14-2の編集チームへの卓越した継続的な貢献、また、CISPR14-1のメンテナンスにおける個人的な業績としては、家電機器特にエアコンの配置条件と試験条件の規格化と電流プローブ測定*方法の導入。 |

2 CISPR議長の交代

9年間議長を務めたドン・ヘアマン氏(米国)が任期を終え、次期からはベティーナ・ファンク氏(スウェーデン)が議長を務めることが紹介された。

(参考) 主なCISPR規格等

| | |
|-------------|---|
| CISPR11 | 工業・科学及び医療用装置からの妨害波の許容値及び測定法 |
| CISPR12 | 車両、モータボート及び火花点火エンジン駆動の装置からの妨害波の許容値及び測定法 |
| CISPR13 | 音声及びテレビジョン放送受信機並びに関連機器の無線妨害波特性の許容値及び測定法 |
| CISPR14-1 | 家庭用電気機器、電動工具及び類似機器からの妨害波の許容値と測定法 |
| CISPR15 | 電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定法 |
| CISPR16-1 | 無線妨害波およびイミュニティ測定装置の技術的条件 |
| CISPR16-1-1 | 第1部第1編 測定用受信機 |
| CISPR16-1-4 | 第1部第4編 放射妨害波測定用のアンテナと試験場 |
| CISPR16-1-5 | 第1部第5編 5 MHz～18 GHzのアンテナ校正サイト及び基準試験サイト |
| CISPR16-1-6 | 第1部第6編 EMCアンテナの校正 |
| CISPR16-2 | 無線妨害波及びイミュニティ測定法の技術的条件 |
| CISPR16-2-1 | 第2部第1編 伝導妨害波の測定 |
| CISPR16-2-2 | 第2部第2編 妨害波電力の測定法 |
| CISPR16-2-3 | 第2部第3編 放射妨害波の測定法 |
| CISPR22 | 情報技術装置からの妨害波の許容値と測定法 |
| CISPR24 | 情報技術装置におけるイミュニティ特性の限度値と測定方法 |
| CISPR25 | 車載受信機保護のための妨害波の推奨限度値及び測定法 |
| CISPR32 | マルチメディア機器の電磁両立性 - エミッション要求事項 - |
| CISPR35 | マルチメディア機器のイミュニティの諸条件及びイミュニティ試験法等 |
| IEC 62236 | 鉄道システム全体・鉄道車両と周辺環境とのEMC及び鉄道環境で使用される電気電子機器のEMCに関する規格 |

(参考) CISPRの審議段階における文書略称

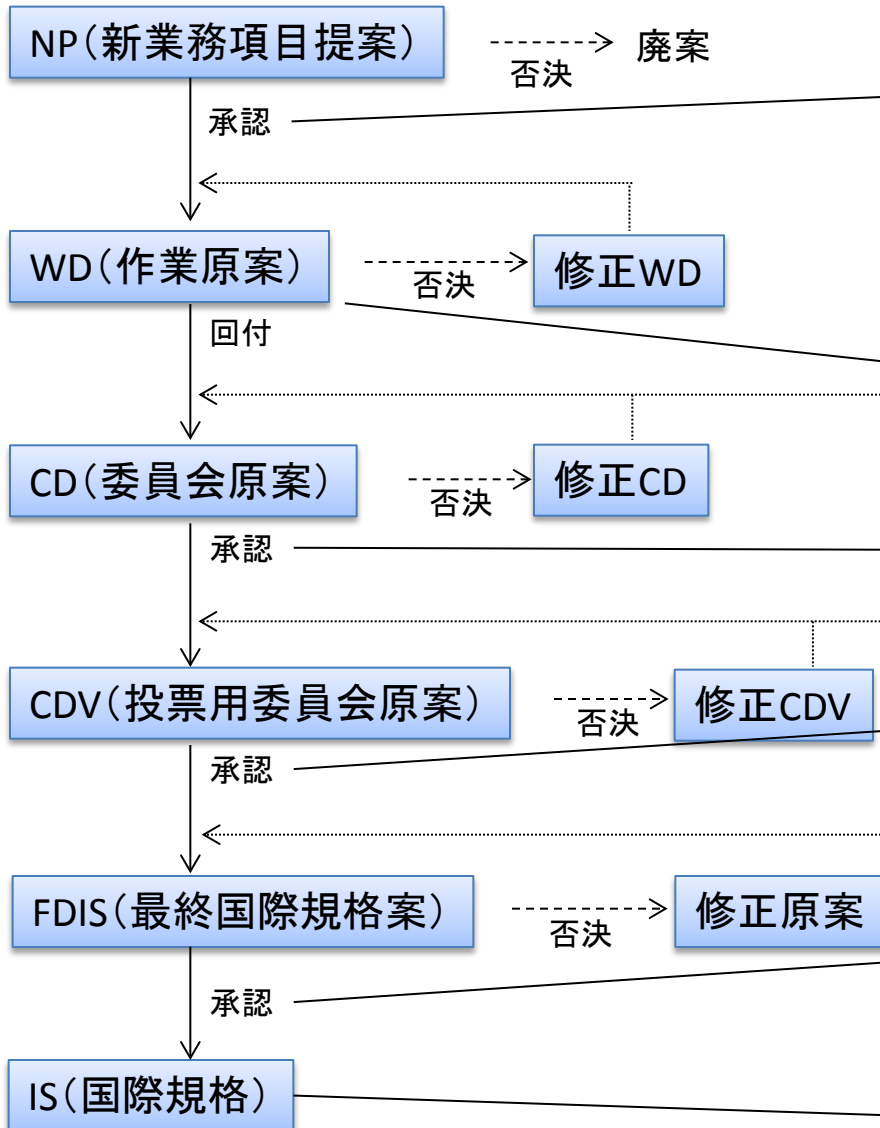
| 用語 | 名称 |
|------|--|
| NP | 新業務項目提案 (New Work Item Proposal) |
| WD | 作業原案 (Working Draft) |
| DC | コメント用審議文書 (Document for Comments) |
| CD | 委員会原案 (Committee Draft) |
| CDV | 投票用委員会原案 (Committee Draft for Vote) |
| FDIS | 最終国際規格案 (Final Draft International Standard) |
| IS | 国際規格 (International Standard) |
| ISH | 解釈票 (Interpretation Sheet) |
| DTR | 技術報告書案 (Draft Technical Report) |
| TR | 技術報告書 (Technical Report) |
| PAS | 公開仕様書 (Publicly Available Specification) |
| AC | 事務連絡文書 (Administrative Circular) |
| Q | 質問票 (Questionnaire) |

【必要に応じて配布される文書】

| | |
|-----|-----------------------------|
| RR | レビュー報告書 (Review Report) |
| INF | 情報文書 (information document) |

(参考) CISPR規格の制定手順

★
36
ヶ月
以内



NPは以下を満たす時に承認される

- ・投票した小委員会のPメンバー(議決権を持つ参加国)の単純過半数が賛成かつ
- ・Pメンバーが16人以下の小委員会では4人以上、17人以上の小委員会では5人以上の投票に参加したPメンバーが審議に参加

NPの承認後、小委員会のWGにおいてWDの策定に当たる専門家を小委員会の幹事が任命
 専門家は、NP承認後から6ヶ月以内に小委員会にWDを提出

CDは、総会でのコンセンサス又は、Pメンバーの投票にかけて、2/3以上が賛成の時に承認される

CDVは以下を満たす時に承認される

- ・投票した小委員会のPメンバーの2/3以上が賛成かつ
- ・反対が投票総数の1/4以下

FDISは以下を満たす時に承認される

- ・投票した小委員会のPメンバーの2/3以上が賛成かつ
- ・反対が投票総数の1/4以下

※否決された場合、CD、CDV、FDISのいずれかに再提出

FDISの承認後から2ヶ月以内に発行

(参考)用語集

| 用語 | 概要 |
|--|--|
| APD (Amplitude Probability Distribution) 法 | 振幅確率分布法。妨害波の包絡線が閾値を超える時間確率から放射妨害波を測定する方法 |
| アンテナ校正法 | 妨害波を受信するアンテナのアンテナ係数や利得を正しく求める方法 |
| 不平衡擬似回路網 (AAN) | 被試験機器から発生する妨害波のみを妨害波測定器に正確に供給するために、被試験機器と妨害波測定器の間に挿入する回路網。外来の妨害波の混入の阻止等の機能を持つ。 |
| 系統連系電力変換装置 (GCPC) | 直流電力を交流電力に変換する機器 |
| 不確かさ | 測定データにおける測定誤差を統計処理により、推測した値 |
| ラウンドロビンテスト (RRT) | 測定法や測定装置の信頼性を検証するために、複数の試験機関に同一機器を回して測定を行うテスト |
| クリック測定 | 調理器具や採暖器具で多く使用されるサーモスタッドなどがON/OFFする際に発生する、不連続でレベルが高い妨害波の測定 |
| 80%/80%ルール | 大量生産製品の測定結果の適合性を判定する際に用いる統計的な評価方法 |
| 電圧プローブ (VP) 測定 | 探針を用いた電圧の測定 |