

電波利用環境委員会報告 概要(案)

～CISPR会議 審議結果について～

令和5年11月28日
電波利用環境委員会
B作業班

国際無線障害特別委員会（CISPR）の概要等

1 国際無線障害特別委員会（CISPR）について

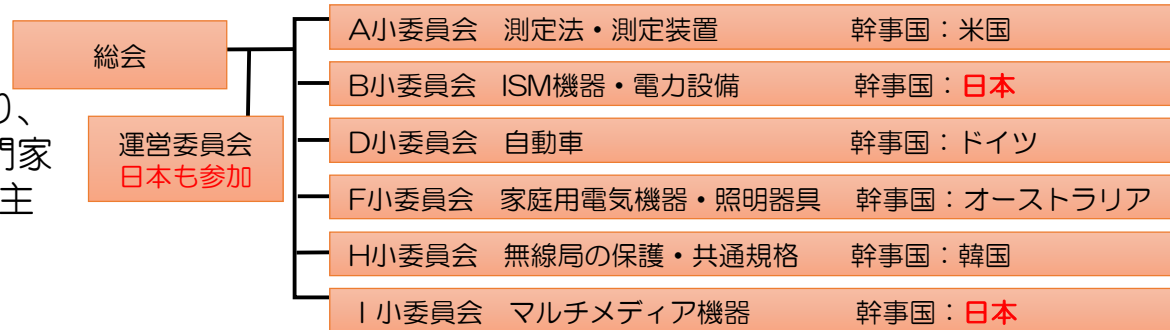
1) 目的・構成員等

- 昭和9年に設立された組織で、現在IEC（国際電気標準会議）の特別委員会
- 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
- 構成員：電波監理機関、大学・研究機関、産業界、試験機関、放送・通信事業者などからなる各国代表、無線妨害の抑制に関心を持つ国際機関（現在、構成国は41カ国（うち18カ国はオブザーバー））
- CISPRにおいて策定された各規格は、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）【経産省】
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）【厚労省】
マルチメディア機器	VCCI技術基準（自主規制）【VCCI】

2) 組織

- 総会・小委員会全体会議は年1回開催。
- B・I小委員会の幹事国は我が国が務めており、また、運営委員会のメンバーに我が国の専門家が加わるなど、CISPR運営において我が国は主要な役割を担っている。



2 本年度の開催概要

- 令和5年11月6日から11月17日までの間、Web会議において開催（A小委員会は、令和5年9月25日から9月29日までロンドン（英国）において開催。D小委員会は今回は非開催）
- 我が国からは、総務省、各研究機関、各大学、各試験機関及び各工業会等から33名が参加

主な審議状況及び審議結果（B小委員会）（1/2）

B小委員会：ISM（工業・科学・医療）装置、電力線及び電気鉄道等からの妨害波に関する規格を策定

CISPR 11 の次の改訂に向けた検討

1) 背景と課題

ISM（工業・科学・医療）装置の妨害波に関する規格であるCISPR 11は、平成31年（2019）1月に発行の第6.2版が最新である。第7.0版に向けFDIS文書を回付したが否決されたため、令和4年（2022）11月のサンフランシスコB小委員会総会にて、反対票の原因となったWPT関連の2つの部分を除く以下の内容でCDV文書を回付し十分な支持を得た。（令和5年（2023）6月30日）すでに技術的課題は解決しており、IS発行に向けて最終編集段階である。

- 用語定義、付属書の整理・改訂
- 有線ネットワークポートに対する要求事項の追加
- 無線機能付き製品に対する要求事項の追加
- ロボット製品に対する要求事項の追加
- 1GHzを超える放射エミッションの要件の追加

2) 審議結果及び今後の見通し

- 会合直前の11月10日にFDIS文書が回付され、成立はほぼ確実であることから、B総会では第7版以降の作業方針に関して審議を行った。AMD1は、EV用WPTに充てる。それ以外の課題はAMD2として検討を進めるため、WG1に設置したTFで課題の整理を進める。
- 令和6年（2024）のB総会の開催方法に関しては、CISPR総会で検討することとした。

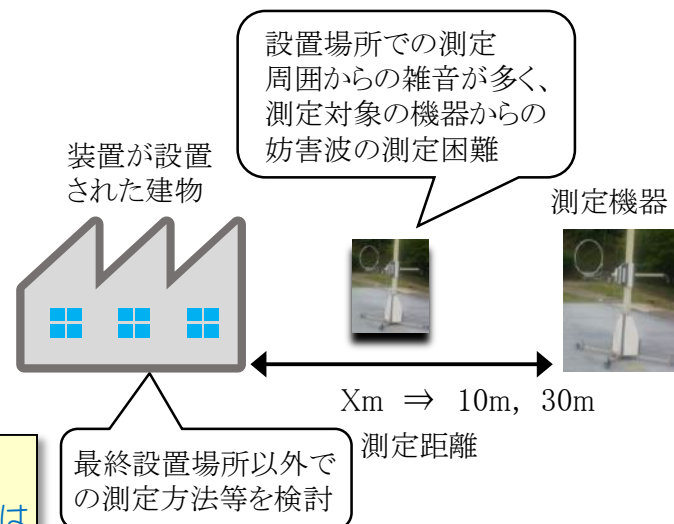
CISPR 37策定に向けた検討

1) 背景と課題

- ISM（工業・科学・医療）装置の妨害波測定に関しては、試験場（電波暗室等）において測定する方法と、設置場所において測定する方法がCISPR 11規格に定められている。
- 設置場所測定法に関して、平成28年中国及び韓国より、実環境では周囲状況により規定が現実的でない部分があり改定が必要、との課題提起があった。
- これを受け、WG1にアドホックグループ（AHG5/6）が組織され検討を開始。その後AHGはWG7へ発展し、設置場所測定法に関する新たなCISPR規格CISPR 37をめざす。
- Q文書が了承され、設置場所でも試験場でもない場所（Defined site）における測定方法の規格化は延期となり設置場所測定方法（In-situ）のみに簡潔化することとなった。

2) 審議結果及び今後の見通し

- 2ndCD文書に続きCDV文書を取りまとめるべく検討中であると報告されたが内容に関して審議はなかった。ただし、令和6年（2024）にプロジェクト期限の5年に達するため廃止は免れないため、令和6年（2024）の早期にNP文書を回付して新たに着手できるように準備することとした。



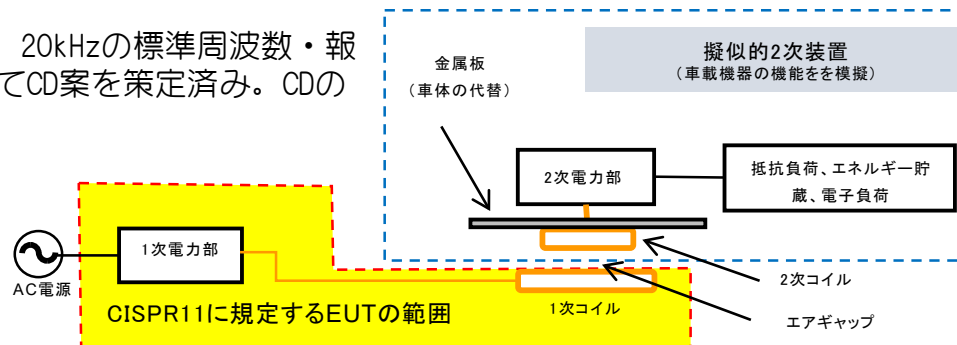
設置場所測定の課題の例

主な審議状況及び審議結果（B小委員会）（2/2）

ワイヤレス電力伝送システム（WPT）に関する検討について

1) 背景と課題

- 電気自動車(EV)用WPTについては、アドホックグループ（AHG4）のリーダを我が国のエキスパートが務め、検討を行っている。国際規格原案（CDV）2回の否決を受け、ドラフトを複数のフラグメントに分割し、順次文書化する手順に変更した。
 - ・ フラグメント1は用語定義の追加及び測定法の規定に関して規定。令和3年に回付されたCDVは英国のみ反対で承認された。
 - ・ しかし、本フラグメントを含めて回付されたFDIS文書が否決された結果、サンフランシスコB小委員会総会では、EV用WPTプロジェクトの作業は一旦先送りされ、第7.1版を目指すこととされた。またフラグメント化した草案をどの段階でまとめ投票にかけるのかに関して様々な意見があったため、各国の意向を確認するQ文書を回付して今後の計画を検討することとした。
 - ・ 第2のフラグメントは、9kHz～150kHzの放射妨害波許容値を規定。20kHzの標準周波数・報時業務（SFTS）への干渉回避が課題。AHG4では共存可能な規格としてCD案を策定済み。CDの回付はレビューレポート（RR）回付後となる。
 - ・ 第3のフラグメントは、30MHz以下の電界強度測定法の導入である。作業のためのタスクグループ（リーダ：JQA塚原氏）を設置し、検討中。
 - ・ その他のフラグメント（150kHz～30 MHzの放射妨害波許容値、9kHz～150kHzの伝導妨害波）に関して順次検討予定。



EV用WPTの試験セットアップ概念図（横から見た図）

- 空間伝送型WPT（Radio beam WPT）については、令和3年11月から翌1月に回付された用語の定義に関するCDVは、我が国、カナダ、米国が反対したが成立した。令和4年にCISPR 11第7.0版へ向けたFDISが、本フラグメントを含む形で回付されたが否決された。本フラグメントについての反対は、定義のみではなく、測定法などが必要との理由であった。そこで、早期に発行を目指す米国からの強い要請を受け、本件はPASとして発行する方向で進めることとされた。

2) 審議結果及び今後の見通し

- ・ 2023年6月末で5年を越えて成果が出なかったプロジェクトは廃止することとされ、EV用WPTの規格化作業は一旦廃止された。しかしQ文書には全てのP-メンバー国が意見を提出しており、本課題の重要性は認識されている。そこで改めてRR文書を9月に回付し、作業を再開させた。なおQ文書への各国意見は、全フラグメントをまとめてCDV文書を発行する案1が7か国、第1+第2でまずまとめる案2が2か国、第1+第2+第4でまとめる案3が9か国であり、甲乙つけがたい。そこで再開プロジェクトでは全フラグメントの早期の完成を目標とした。
- ・ 空間伝送型WPTについてはCISPR PAS38という番号で進めることとなった。原案作成はWG1のTFにて進める。