

電波利用環境委員会報告 概要(案)

～CISPR会議の審議結果について～

令和6年11月25日
電波利用環境委員会
CISPR A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

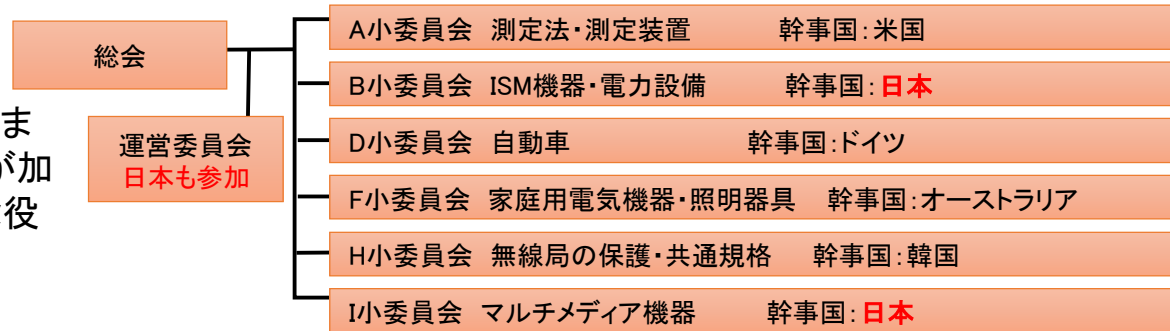
1) 目的・構成員等

- 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6年11月5日から11月15日までの間、Web会議において開催(A小委員会は10月21日から10月25日まで東京(日本)において、D小委員会は10月14日から10月16日までブダペスト(ハンガリー)において開催)
- 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39名が参加

主な審議状況及び審議結果(A小委員会)

A小委員会: 妨害波測定装置や妨害波測定法の基本規格を策定

18 GHz～40 (43.5) GHzの妨害波測定装置及び測定法

1) 審議背景

第5世代移動無線システム(5G)のサービス開始等のサブミリ波・ミリ波の電波利用拡大により、18 GHzから40 (43.5) GHzの周波数帯における放射妨害波※測定装置、サイト、アンテナ及び測定法の整備が進められることになった。

※ 機器からの妨害波には、放射妨害波(空間に放射されるノイズ)と伝導妨害波(ケーブルを伝わるノイズ)がある。従来の18GHzまでの妨害波測定は、通常放射妨害波測定が行われる。



2) 審議状況

多数の日本エキスパートが積極的に参加し、委員会原案(CD)作成に向けて、寄書を複数提出し議論参加するなど多大な貢献をしている。

CISPR 16-1-1: 18GHz～40GHzの測定用受信機仕様追加については、3rd CD又はCDVへ移行予定。

CISPR 16-1-4、-5、-6: 18 GHz～40 GHzのサイト評価に関するCDは次回会合で検討。

CISPR 16-2-3: 18～40 GHzの放射妨害波測定におけるEUTボリュームなどを規定した測定法案が審議されている。AHG7審議を待ち進められる。



3) 審議結果及び今後の見通し

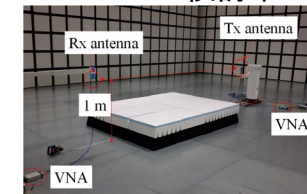
CISPR 16-1-1: 18-40GHzの測定用受信機仕様追加については、CDVに移行。

CISPR 16-1-4: 従来のSVSWR評価法、TD-SVSWR法、Vector SVSWR法及びMode filtering SVSWR法の4つのDC案を作成。

CISPR 16-1-4、-5、-6: CISPR 16-1-6へのタイムドメイン測定の追加のDC案を作成。VHF-LISN仕様、ケーブル終端としての技術要求のCISPR 16-1-4への追加については、CDVが可決しFDISステージに進むことが決定。

CISPR 16-2-3: ahG7の審議状況が難航していることより、令和7年9月までCD案作成が遅れる見込み。

検討中の規格



測定サイト評価法
提案, RRT
CISPR 16-1-4

Table 2 - Bandwidth requirements for measuring receivers

Frequency range	Bandwidth B_0	Reference bandwidth
9 kHz to 150 kHz (Band A)	100 Hz to 300 Hz ^{a, c}	200 Hz (B_0)
0,15 MHz to 30 MHz (Band B)	8 kHz to 10 kHz ^{a, c}	9 kHz (B_0)
30 MHz to 1 000 MHz (Bands C and D)	100 kHz to 500 kHz ^{a, c}	120 kHz (B_0)
1 GHz to 18 GHz (Band E)	300 kHz to 2 MHz ^{a, c}	1 MHz ^b (B_{imp})
18 GHz to 40 GHz (Band F)	300 kHz to 2 MHz ^{a, c}	1 MHz ^b (B_{imp})

測定用受信機
の仕様追加
CISPR 16-1-1