

# 電波利用環境委員会 報告(案)

CISPR の審議状況及び  
会議対処方針について

情報通信審議会 情報通信技術分科会  
電波利用環境委員会  
CISPR F 作業班

令和6年9月5日

## 目次

- 1 検討事項
- 2 委員会及び作業班の構成
- 3 検討経過
- 4 国際無線障害特別委員会（CISPR）について
- 5 CISPR 会議の開催概要等
- 7 各小委員会における審議状況と対処方針
  - (1) A小委員会
  - (2) B小委員会
  - (3) F小委員会
  - (4) H小委員会
  - (5) I小委員会
- 8 検討結果
  - 1 基本的な対処方針
  - 2 総会対処方針
  - 3 各小委員会における対処方針
    - (1) A小委員会
    - (2) B小委員会
    - (3) F小委員会
    - (4) H小委員会
    - (5) I小委員会

（参考資料）CISPR 規格の制定手順  
（別表 1）電波利用環境委員会 構成員  
（別表 2）CISPR A 作業班 構成員  
（別表 3）CISPR B 作業班 構成員  
（別表 4）CISPR D 作業班 構成員  
（別表 5）CISPR F 作業班 構成員  
（別表 6）CISPR H 作業班 構成員  
（別表 7）CISPR I 作業班 構成員

別添 諮問第 3 号「国際無線障害特別委員会（CISPR）の諸規格について」（昭和 63 年 9 月 26 日諮問）のうち「CISPR 会議 対処方針」（案）

- 1 検討事項  
電波利用環境委員会（以下「委員会」という。）は、電気通信技術審議会諮問第 3 号「国際無線障害特別委員会（CISPR）の諸規格について」（昭和 63 年 9 月 26 日諮問）のうち「CISPR 会議 対処方針」について検討を行った。
- 2 委員会及び作業班の構成  
委員会及び CISPR 各作業班の構成は別表 1～7 のとおりである。

### 3 検討経過

- (1) 第 19 回 CISPR A 作業班（令和 5 年 8 月 24 日）  
CISPR A 小委員会関係の対処方針について検討を行った。
- (2) 第 21 回 CISPR B 作業班（令和 5 年 8 月 23 日）  
CISPR B 小委員会関係の対処方針について検討を行った。
- (3) 第 24 回 CISPR F 作業班（令和 5 年 8 月 23 日）  
CISPR F 小委員会関係の対処方針について検討を行った。
- (4) 第 15 回 CISPR H 作業班（令和 5 年 8 月 25 日）  
CISPR H 小委員会関係の対処方針について検討を行った。
- (5) 第 15 回 CISPR I 作業班（令和 5 年 8 月 25 日）  
CISPR I 小委員会関係の対処方針について検討を行った。
- (6) 第 55 回 委員会（令和 5 年 8 月 X 日）  
委員会報告及び報告の概要のとりまとめを行った。

### 4 国際無線障害特別委員会（CISPR）について

#### (1) 国際無線障害特別委員会（CISPR）について

CISPR は、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して昭和 9 年に設立された組織であり、現在 IEC（国際電気標準会議）の特別委員会である。電波監理機関、大学・研究機関、産業界、試験機関、放送・通信事業者等からなる各国代表のほか、無線妨害の抑制に関心を持つ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 17 カ国はオブザーバー）（注）である。

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。

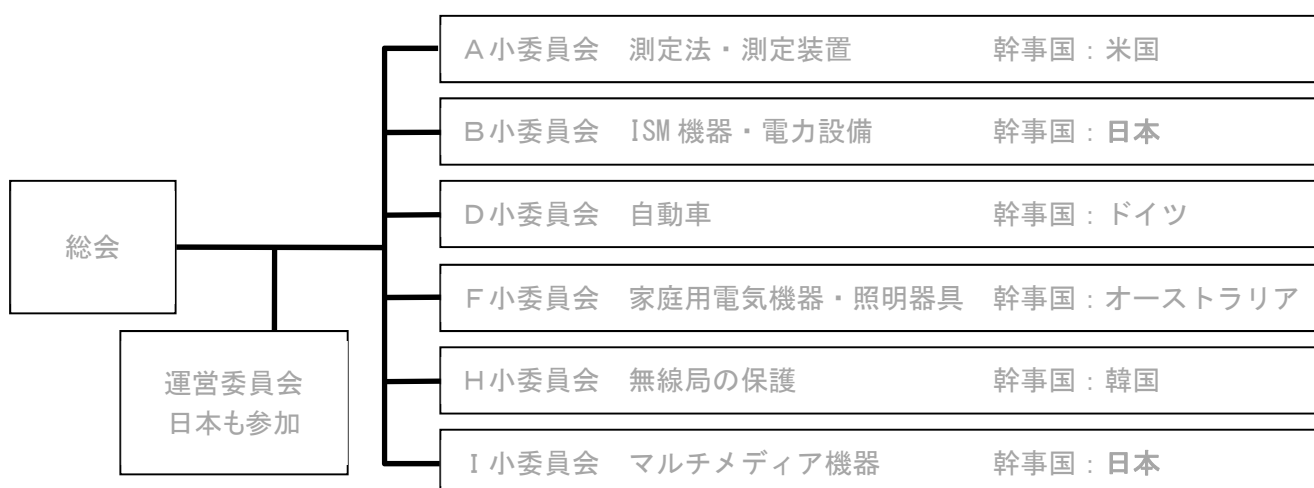
| 機器の種類     | 規制法令等                                         |
|-----------|-----------------------------------------------|
| 高周波利用設備   | 電波法（型式制度・個別許可）【総務省】                           |
| 家電・照明機器   | 電気用品安全法（法定検査・自己確認）【経済産業省】                     |
| 医療機器      | 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（承認・認証）【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

（注）オーストラリア、ベルギー、カナダ、中国、チェコ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、日本、韓国、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、ルーマニア、ロシア、南アフリカ、スウェーデン、スイス、タイ、英国、米国、（オブザーバー：オーストリア、ベラルーシ、ブラジル、ブルガリア、ギリシャ、ハンガリー、インド、イスラエル、マレーシア、メキシコ、ニュージーランド、ポーランド、セルビア、シンガポール、スロバキア、スペイン、ウクライナ）

#### (2) 組織

CISPR は、年 1 回開催される全体総会とその下に設置される 6 つの小委員会より構成される。さらに、全体総会の下には運営委員会が、各小委員会の下には作業班（WG）及びアドホックグループ（AHG）等が設置されている。

B小委員会及び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も加わるなど、CISPR 運営において我が国は主要な役割を担っている。



#### ア B小委員会及びI小委員会の幹事

| 小委員会名 | 幹事及び幹事補                       |                         |
|-------|-------------------------------|-------------------------|
| B小委員会 | 幹事<br>(Secretary)             | 徳田 寛和<br>(富士電機(株))      |
|       | 幹事補<br>(Assistant Secretary)  | 尾崎 覚<br>(富士電機(株))       |
| I小委員会 | 幹事<br>(Secretary)             | 堀 和行<br>(ソニーグループ(株))    |
|       | 技術幹事<br>(Technical Secretary) | 雨宮 不二雄<br>((一財)VCCI 協会) |

#### イ 運営委員会への参加

| 委員会名  | エキスパート                      |
|-------|-----------------------------|
| 運営委員会 | 雨宮不二雄((一財)VCCI 協会)          |
|       | 久保田文人((一財)テレコムエンジニアリングセンター) |

## 5 CISPR 会議の開催概要等

### (1) 開催概要

本年度の CISPR 全体総会は、令和 5 年 11 月 7 日から 11 月 17 日までの間、Web 会議にて開催される予定である。(A 小委員会については、令和 5 年 9 月 25 日から 9 月 29 日までロンドン(英国)において開催予定。また、D 小委員会については、2 年毎の開催のため、今回は非開催)

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●名が参加する予定である。

### (2) 基本的な対処方針

本年度の審議に際しては、無線通信に対する各電気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、大局的に対処することとする。また、主な事項については、基本的に次項 6 及び 0 に示す対処方針に従うこととするが、審議の状況に応じて、代表団長の指示に従い適宜対処する。

## 6 総会対処方針

総会では、複数の小委員会に関連する事項について報告及び審議が行われる。現時点において CISPR からは「前回の CISPR 会議における技術的事項のフォローアップ」という暫定議題となっているところではあるが、過去の主な議題に倣い、同様の議論が行われればこれまでと同じ方向性で対処するものとし、その対処方針は以下のとおり。

## 7 各小委員会における審議状況と対処方針

### (1) 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)

F小委員会では、家庭用電気機器、電動工具及び類似の電気機器からの妨害波（エミッション）及び妨害耐性（イミュニティ）並びに照明機器の妨害波に関する許容値及び測定法の国際規格の制定・改定を行っている。F小委員会には、第1作業班（WG1）及び第2作業班（WG2）の2つの作業班が設置されており、WG1は、CISPR 14「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項」（CISPR 14-1（エミッション）及びCISPR 14-2（イミュニティ））を、WG2は、CISPR 15「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」（エミッションのみ）を担当している。



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）

現在の主な議題は、CISPR 14-1「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項—第1部エミッション」の改定、CISPR 14-2「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項—第2部イミュニティ」の改定及びCISPR 15「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」の改定である。それぞれの審議状況及び対処方針は以下のとおり。

#### ア CISPR 14-1「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項—第1部エミッション」の改定

##### (ア) 審議状況

サンフランシスコ会議以降、WG1において、CISPR 14-1 第7版修正1として審議したい議題の整理が行われ、5つのフラグメントに分けてCD文書が発行された。特に、以下3点についての関心が高い。

##### A 電子レンジの要求事項をCISPR 11から移管

B小委員会において移管への賛成意見が多数であることが確認された。

CISPR 11で規定される電子レンジに対する要求事項に変更を加えることなく、CISPR 14-1に導入する。ただし、移管の対象はクラスB許容値が適用される範囲に限定する。

わが国には電子レンジの製造者が多数存在するため関心が高い。

##### B 無線機能を持つ製品の試験

無線機能を持つ製品の試験方法を新たに規定する。それぞれの作業班、規格で個別に試験方法が検討され、それぞれ少しずつ異なっている現状の中で、CISPR 11の方法を採用する方針で検討を進めている。

##### C 日本エキスパートからの提案

- ・電流プローブの使用方法

エアコンの室内機・室外機間接続線の Auxiliary port 測定において、機器間接続線と冷媒配管への電流プローブの取り付け方が測定結果に影響を与える問題を解決する方法を検討・提案している。

・ 妨害波電力測定セットアップ

日本の家電製品に多い、電源線とアース線を別に持つ製品の測定方法・セットアップが規定されていないため、これを新たに提案している。また、妨害波電力測定時の被測定ケーブル高さの規定が CISPR 14-1 と CISPR 16-2-2 で微妙に異なるため、これを CISPR 16-2-2 に整合させる提案をしている。

(イ) 対処方針

A 電子レンジの要求事項を CISPR 11 から移管

移管が検討されている家庭用（一部業務用）電子レンジは家庭用調理機器に属するため、家電製品の規格検討体制が整っている CISPR 14-1 への移管は意義のあるものと捉え、これを支持する方針で必要に応じて対処する。

B 無線機能を持つ製品の試験

CISPR 11 第 7 版で規定された無線機能を持つ機器の追加要求は、無線規則と EMC 要求を明確に区別し、EMC 評価時の動作条件等を規定している。これをそのまま導入することは、試験方法が明確で実行が容易であるため、支持する方針で対処する。

C 日本エキスパートからの提案

2 件ともに現行の試験方法の規定を改良するものであり、これを支持する方針で必要に応じて対処する。

イ CISPR 14-2「電磁両立性—家庭用電気機器、電動工具及び類似機器に対する要求事項—第 2 部イミュニティ」の改定

(ア) 審議状況

CISPR 14-1 と同様、サンフランシスコ会議以降、WG1 において、CISPR 14-2 第 3 版修正 1 として審議したい議題の整理が行われた。

A 要求事項の修正

Fast transients 及び Injected currents で、AC 及び DC ポートの試験に対して必ず CDN を使用する要求であったものを廃止、Injected currents で、信号及び DC ポートに対する試験レベルを 1V から 3V に変更、IEC 61000-4-34 の導入など、他の CISPR 規格との整合性を高める変更が多く採用されている。

(イ) 対処方針

A 要求事項の修正

試験方法は基本規格に従った方法への変更、イミュニティの試験レベルは使用環境によってほぼ一律に定まるものであるため、他のイミュニティ規格と異なる要求レベルであったものを他の規格と整合させる変更など、これまで修正すべき事項として指摘された意見を多数反映した。これら修正は技術的に適正なものであり、これを支持する方針で対処する。

ウ CISPR 15「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」の改定

(ア) 審議状況

CIS/F/837/CDV ~ CIS/F/839/RVC での CDV 文書の可決を受け、CIS/F/851/FDIS が 2024 年 5 月に発行された。この FDIS 文書に対しては、反対票 1 で可決され、CISPR 15:2018 修正 1 が 7 月に発行された。

また、電流プローブ試験法で、EUT のディファレンシャルモード電流が極端に大きく流れているローカルワイヤードポートでは、測定結果のばらつきが非常に大きくなることが、ドイツおよび日本から測定結果を含めて 2023 年 11 月の WG2 中間会議で報告された。

A CISPR 15:2018 修正 1 の発行確認

B 修正 2 に関するアクションプランの確認

修正 2 のメンテナンスに対する検討項目の確認

C CISPR 15 における電流プローブ試験法の改善

F 小委員会から A 小委員会に対して、適正な測定方法の究明及び、応急的に対処するための解釈文書（ISH 文書）を CISPR 15 として発行することに関する意見照会のレターを送付している。

(イ) 対処方針

A CISPR 15:2018 修正 1 の発行確認

最新版が発行されていることを確認する。

B 修正 2 に関するアクションプランの確認

CISPR 15:2018 の制定時に検討課題として残ったもののうち、修正 2 で検討予定のものおよび、修正 1 の検討段階で検討が先送りになった課題の取扱いの確認を行い、必要に応じて対処する。

C CISPR 15 における電流プローブ試験法の改善

A 小委員会からの回答があれば内容を確認し、必要に応じて対処する。

また、解釈文書の発行について内容を確認し、必要に応じて対処する。

(別表5)

## C I S P R F作業班 構成員 名簿

(令和6年9月5日現在、敬称略、構成員は五十音順)

| 氏 名   |                    | 主 要 現 職                                                      |
|-------|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| 主 任   | やました ひろはる<br>山下 洋治 | (一財)電気安全環境研究所 技術部 担当部長                                       |
| 主任代理  | たかおか ひろゆき<br>高岡 宏行 | (一社)日本照明工業会                                                  |
| 構 成 員 | いのうえ まさひろ<br>井上 正弘 | (株)東陽EMCエンジニアリング 委託技術顧問                                      |
| "     | おおたけ ひろかず<br>大武 寛和 | (一社)日本照明工業会 委員                                               |
| "     | かんの しん<br>菅野 伸     | NTT アドバンステクノロジー(株) マテリアル&ナノテクノロジー・<br>ビジネス本部 環境ビジネス部門 EMC 担当 |
| "     | きたやま ようへい<br>北山 洋平 | (一財)日本品質保証機構 師勝 EMC 試験所 試験員                                  |
| "     | とくだ まさみつ<br>徳田 正満  | 東京大学大学院 新領域創成科学研究科先端エネルギー工学専攻<br>大崎研究室 客員共同研究員               |
| "     | なかの よしたか<br>中野 美隆  | (一社)日本電機工業会 家電部技術課                                           |
| "     | ながの よしあき<br>永野 好昭  | (一社)電波産業会 研究開発本部電磁環境グループ 主任研究員                               |
| "     | はしもと あきのり<br>橋本 明記 | 日本放送協会 技術局システムソリューションセンター<br>送受信ネットワークグループ チーフ・エンジニア         |
| "     | ひらとも よしみつ<br>平伴 喜光 | (一社)KEC 関西電子工業振興センター                                         |
| "     | まえかわ やすのり<br>前川 恭範 | ダイキン工業(株) 滋賀製作所空調生産本部商品開発グループ                                |
| "     | みつづか のぶゆき<br>三塚 展幸 | (一財)テレコムエンジニアリングセンター 松戸試験所<br>電磁環境・較正事業本部電磁環境試験部試験グループ 主任技師  |
| "     | やまなか ゆきお<br>山中 幸雄  | (国研)情報通信研究機構 電磁波研究所電磁波標準研究センター<br>電磁環境研究室 特別研究員              |

(計14名)