

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 A 作業班

令和3年9月16日

目次

1	検討事項	1
2	委員会及び作業班の構成	1
3	検討経過	1
4	国際無線障害特別委員会（CISPR）について	1
5	CISPR 会議の開催概要等	2
6	総会対処方針	3
7	各小委員会における審議状況と対処方針	7
(1)	A小委員会	7
(2)	B小委員会	11
(3)	F小委員会	11
(4)	H小委員会	11
(5)	I小委員会	11
8	検討結果	11
1	基本的な対処方針	12
2	総会対処方針	12
3	各小委員会における対処方針	12
(1)	A小委員会	12
(2)	B小委員会	12
(3)	F小委員会	12
(4)	H小委員会	12
(5)	I小委員会	12

(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 F作業班 構成員

(別表5) CISPR H作業班 構成員

(別表6) 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16回 CISPR A作業班（令和3年〇月〇日）
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20回 CISPR B作業班（令和3年〇月〇日）
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21回 CISPR F作業班（令和3年〇月〇日）
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12回 CISPR H作業班（令和3年〇月〇日）
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12回 CISPR I作業班（令和3年〇月〇日）
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 回 委員会（令和3年〇月〇日）
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18カ国はオブザーバ）（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。

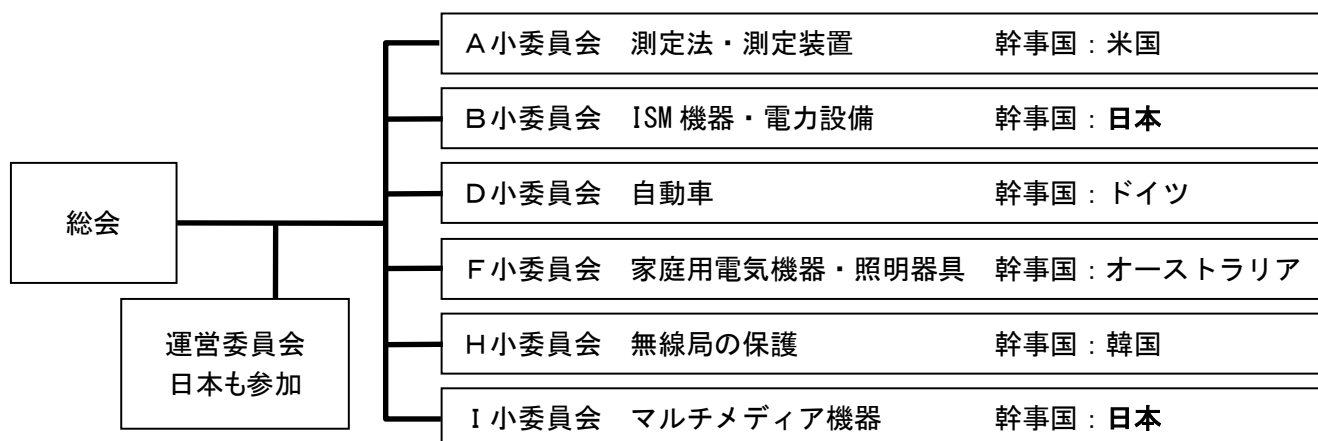
機器の種類	規制法令等
高周波利用設備	電波法（型式制度・個別許可）【総務省】
家電・照明機器	電気用品安全法（法定検査・自主確認）【経済産業省】
医療機器	医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（承認・認証）【厚生労働省】
マルチメディア機器	VCCI技術基準（自主規制）【VCCI協会】

（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、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、ポルトガル、セルビア、シンガポール、スロバキア、スペイン、ウクライナの18カ国はオブザーバ）

(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 (Secretary)	徳田 寛和 (富士電機(株))
	幹事補 (Assistant Secretary)	尾崎 覚 (富士電機(株))
I小委員会	幹事 (Secretary)	堀 和行 (ソニー(株))
	技術幹事(Technical Secretary)	雨宮 不二雄 ((-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((-財)VCCI 協会)
	久保田文人((-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3年11月8日から19日までの間、Web 会議 (Zoom) において開催される予定である。

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28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から8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 総会对処方針

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ている。主な議題の対処方針は以下のとおり。

(1) 9kHz-150kHz の妨害波の測定法及び許容値

平成29年ウラジオストクにおける CISPR 全体会議及びH小委員会全体会議において、IEC TC77 SC77A (77A 小委員会) (「電磁両立性：低周波現象」を担当) が決定した電力系統用スマートメータの保護を目的とした9kHz-150kHz における電磁両立性レベルに基づき、H小委員会と77A 小委員会による第6共同作業班 (SC-H/SC77A JWG6) を設立して許容値を検討することが決定された。共同作業班では、まず有線通信の保護のためのディファレンシャルモード (2本の導線に反対方向に流れる電流) 妨害波の許容値を優先して議論し、その次に無線業務の保護に必要なコモンモード (2本の導線に同一方向の電流が流れ、これらが (基準となる) 接地を帰路として流れる電流) の許容値を検討することとし、電磁両立性に基づく許容値について、住宅・商業・軽工業環境の共通エミッション規格へ導入するための検討が行われており、上海会合では、共同作業班の検討結果を踏まえた議論が行われる見込みである。

他方で、釜山会議の CISPR 運営委員会で行われた議論では、「CISPR は9kHz 以上の妨害波許容値を規定する必要があるが、CISPR のスコープは無線業務の保護であり、PLC のような有線通信の保護ではない」、「検討されている許容値は PLC の保護だけを対象としているわけではない」、「Wanted Emission は ITU が扱うべき問題である」等の意見が出ており、我が国も本検討で対象とするものを明確にするべきとのスタンスで応じている。

本件については、引き続き、現在共同作業班で議論されている9kHz-150kHz における EMC 規格 (妨害波許容値と測定方法) は、スマートメータが使用する電力線通信の保護に関するものであり、無線保護を対象として十分な検討がなされたものではないこと、仮に当該 EMC 規格を文書化する際には、保護対象と許容値の根拠をきちんと言及しておく必要があるとの方針で対処する。

(2) ワイヤレス電力伝送システム (Wireless Power Transfer)

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 全体に関する報告が行われる予定である。釜山会議において、議長は、議論が WPT の基本周波数ではなく、150kHz-30MHz 帯について行われていることについて注意喚起している。また、釜山会議では、無線機能を持った製品に関する議論において、我が国から WPTAAD も無線機能として扱うべきとの意見を提出している。

本件については、適切な無線保護の観点から、WPT 装置は送受デバイスの位置ずれや稼働状態によって、その漏えい電波の強度に違いが生じるため、各 SC では、漏えい電波の強度の最大化を考慮して測定法の検討を行う必要があるとの方針で対処する。また、情報共有として、ITU において、本年6月の SGI 会合での結果を

踏まえ、ノンビーム方式の WPT 用の周波数等を記した新勧告案が作成中であることを報告する。

(3) 40GHz までの放射妨害波 (Emission up to 40GHz)

6 GHz～40GHz の放射妨害波許容値のための議論開始時期や作業の方針について、平成 29 年ウラジオストクにおける CISPR 全体会議における議論を受け、CISPR 運営委員会は A 小委員会で測定法を、H 小委員会では許容値案を、それぞれ定めるために必要な作業を開始すべきと結論した。

許容値設定においては、まず当該周波数を利用する（予定）の無線業務の諸元や干渉モデルなどの情報が必要となる。本件について、我が国としては 5 G システム等の無線業務の情報を CISPR 31 (無線業務のデータベース) に提供し、適切な保護が実現するように対処する。また測定法に関しては、現在 H 小委員会及び I 小委員会で議論されている 1 GHz～6 GHz の放射妨害波測定法の変更提案とも関連するため、A、H、I 各小委員会で協調して対処すべきとの方針で対処する。

(4) ロボットに関する規格 (Robotics) 【関連文書：CISPR/1421/INF】

IoT、AI 技術等の進展に呼応して生産、医療、公共サービス等々の様々な分野にロボット技術が導入されてきており、IEC では TC59、TC61、TC62、TC116 等で各種ロボット技術の標準化が進められている。しかしながら、これらの TC では電磁両立性 (EMC) に関する要求条件が考慮されておらず、ISO/IEC より CISPR がロボットの EMC に関する許容値と測定法を標準化するよう要望されている状況と言われている。この要望に応えるため、CISPR 運営委員会に第 3 アドホックグループ (S/AHG3) が設置され、我が国のメンバも参加して「ロボットの EMC に関するガイダンス文書 (案)」が作成された。

S/AHG3 では検討を継続し、CISPR がカバーしていないロボットの種類を特定するための情報を提供することとし、全ての小委員会にロボットのリストを回付し、どの小委員会がどのロボットを担当するかを決定することとした。

本件については、各小委員会での議論も踏まえつつ、現在はロボットが床を移動するなどして動いているときに対応した測定方法がなく、また、ロボットの稼働状態に応じて漏えい電波の周波数や強度等が変化するなどの特徴もあるため、CISPR において許容値及び測定法に関する基本的な考え方を示す必要があるとの方針で対処する。

(5) 無線機能を持った製品

無線機能を持った機器が CISPR 規格の対象であることなどを明示すべきとの提案を契機に運営委員会で議論が進められ、各製品規格の現状と適用範囲の中で統一的に用いるべき文言の案が示された文書 (CIS 423B) が発行され、CISPR 議長、各小委員会議長及びセクレタリ間で議論が続けられている。また、同様の内容を示した情報提供文書 (CISPR/1427/INF) が発行され、各小委員会に対して当該の文言を製品規格の適用範囲に盛り込むよう提案されている。

また CIS 423B において、装置の無線送信機能が動作した場合の基本波及び高調波と、無線機能以外の動作に伴う妨害波との相互変調や混変調等により発生するエミッション (基本波及び高調波は除く) は、EMC 規格の対象であるという点が明確に記載されており、これまで我が国が繰り返し主張してきたことの理解が進んだことが伺える。

本件については、提案されている文言を用いて各製品規格の適用範囲を修正・統一化することに賛成の態度で臨むこととし、装置の無線送信機能が動作した場合の基本波及び高調波と、無線機能以外の動作に伴う妨害波との相互変調や混変調等により発生するエミッションの扱いについて混乱を招かない適切な表現すべきであること、及び ITU が管理していない無線機能による放射の扱いについて継続して検討していく必要があるとの方針で対処する。また、イミュニティについては、今後、無線機能部の電源を ON/OFF できない製品が多数市場に登場することが予想されるため、CISPR 35 の考え方を採用し、無線受信機能で使用している周波数帯域については適用除外とすることに統一すべきとの方針で対処する。

(6) 装置数の増加

現在の CISPR の許容値は数十年に渡って運用されてきており、十分な許容値であるとの見解を示す意見がある一方において、IoT や 5G 等の本格導入に伴い、現在の CISPR 許容値が将来とも十分な許容値であるのかについて疑問視する意見も存在するため、CISPR は今後本件の検討を行う必要があるのではないかととの合意を得るに至っている。

本件に対しては、「CISPR の許容値は隣家より到来するエミッションに対する無線保護を目的に定められており、自家に存在する機器からのエミッションに対する保護を目的としたものではない」、「機器の使用者は自家の機器からのエミッションについては対策できるが、隣家の機器からのエミッションについては如何ともしがたい」「CISPR は、今後、隣家への影響を議論するのか、それとも、今後は自家内への影響についても議論するのか、ゴールとして何を目指そうとしているのか曖昧である」との意見が出されている。また、「CISPR が本件を追求していけば、いずれは課題が明確になると考えられるが、現時点で CISPR が各国に対し数の増加に伴うデータの報告を求めたとしても、本件に関する僅かの経験者からの報告が提出されると思うが、多数の未経験者からは何も得られないのではないか」との懸念も示されているところ、釜山会議では、長期課題として継続検討していくことが確認された。

今回の総会では、現行の CISPR 規格の再評価等を求める ITU-R からのリエゾン文書等も踏まえ、各国に対し意見の表明が求められるものと考えられるが、我が国は、次の基本方針で対処する。

- ・ エミッション発生源である機器の数の増加に伴うエミッション特性（増加）のデータ収集等を十分に行い、既存規格の見直しを行うべきか否かの判断材料及び今後の検討材料を蓄積すべきである。
- ・ これまでの、妨害源が1つで被妨害機器が1つという1対1の妨害モデルを見直し、妨害源が複数(N)で被妨害機器が1つというN対1モデルの検討に着手するのであれば、妨害源の数量、距離分布等の現在の CISPR 16-4-4 に新たに追加すべき要因の抽出・整理から始める必要があり、各小委員会を横断する特別なタスクフォースを設立して検討する必要がある。

(7) CISPR データベースの更新

CISPR/B から ITU-R に対し、本年6月の会合に向けて WPTAAD の問題に留意しつつ直接のリエゾンを結びたい旨の文書を発出したところ、ITU-R の WP1A 及び SG1 では、当該文書を受けて CISPR との関係について議論がなされ、CISPR との連携強化に賛同するとともに、ITU-R 中の関連する WP に対して、CISPR の無線サー

ビスデータベースに意見がある場合には、直接意見を出すように促すことを含めた形で返書とした。

上記内容を受け、ITU-R の WP6A から CISPR に対して無線サービスデータベースの修正に関する意見（その修正内容にそのまま従った場合、妨害波の許容値をこれまでの値よりも大幅に低くするもの）が提出されており、上海会議では、CISPR から本件に関する報告が行われる予定となっている。

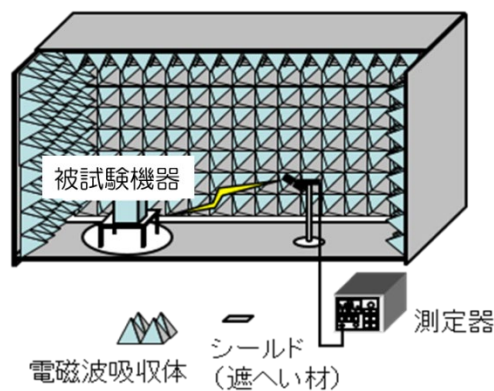
本件については、被保護側の諸元はこれまでのものから変わっておらず、このタイミングでデータベースを修正することは合理性に欠けると思料され、WP6A がデータベースを修正した理由・根拠について詳細を確認する必要がある旨を指摘する。また、データベースの修正は CISPR H で使用しているモデルにも影響するため、SC-H の対応を踏まえた上での検討が望ましいとの方針で対処する。さらに、WP6A 側から明確な回答があり、それを CISPR が受入れるまでは、現行のデータベースを使用し続けることについて確認を行う。

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

(妨害波測定装置や妨害波測定法の基本規格を策定)

A小委員会は、妨害波の測定装置及び測定法に関する一般的事項の審議を行う小委員会である。A小委員会では具体的な許容値は審議されず、A小委員会で規定された測定法及び測定装置を前提として、B小委員会からI小委員会（製品委員会）において、妨害波許容値及び各製品・製品群固有の測定手順が審議される。A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、電磁両立性（EMC）装置の仕様を、WG2は、EMC測定法、統計的手法及び不確かさを担当している。



電波半無響室(SAC)における放射妨害波測定の場合

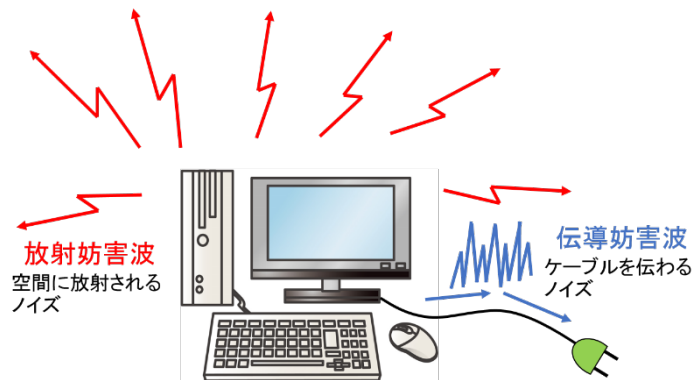
現在の主な議題は、30MHz以下の周波数帯における放射妨害波測定及び新たな測定法や測定装置の提案及び現行規格 CISPR 16 シリーズへの反映である。それぞれの審議状況及び対処方針は以下のとおり。

ア 30MHz以下の周波数帯における放射妨害波測定

(ア) 審議状況

現行規定における妨害波の測定法は、30MHz以下の周波数帯においては伝導妨害波を、30MHz以上の周波数帯においては放射妨害波を測定することとされている。これは、30MHz以下の周波数帯においては、ケーブルが主な妨害波発生源となると考えられているためであるが、近年、ワイヤレス電力伝送システム（WPT）の出現など、妨害波発生源となる設備の多様化により、伝導妨害波測定のみで30MHz以下の周波数帯を評価することが困難となってきた。このため、平成24年より、SC-A/WG1及びSC-A/WG2の下にそれぞれアドホックグループが設置され、30MHz以下の周波数帯における放射妨害波の

測定法に関して、測定場の評価法及びアンテナの校正法等が検討されている。
放射妨害波と伝導妨害波



平成 28 年 10～11 月の CISPR 杭州会議において、我が国より、NSA 評価法（「正規化サイトアッテネーション（NSA：個々の測定場で測定した送受信アンテナ間の電波伝搬損失から、使用アンテナの影響を除くためにアンテナ係数を除いた値）」を用いて、実際に使用される個々の測定場が、放射妨害波測定に適しているか否かを評価する方法）及びループアンテナ校正法について、実測データに基づく検討結果を提出し、議論を主導した結果、新たな文書案が策定されるなど、検討が進んできた。

A CISPR 16-1-4

放射妨害波測定用補助装置（アンテナ、試験場等）については、委員会原案(CD)第2版(CIS/A/1299/CD)に対するコメント集(CIS/A/1307A/CC)が2020年7月に発行された。上海会議で2020年1月までにCDVを発行することが決定され、9月に回付、我が国は、Editorialな修正コメントを付した上で賛成投票を行った。本件のRVCは現時点(2021/8現在)では未発行。

VHF LISNの仕様のCISPR 16-1-4への追加については、VHF LISNに関する仕様のほか、電源ケーブルの終端装置としての技術要求、ラウンドロビンテストの結果等の追加が含まれる委員会原案(CD)が発行され、我が国からは賛成の立場でコメントを行っている。

B CISPR 16-1-6

ループアンテナ校正法については、投票用委員会原案(CDV)A(CIS/A/1300/CDV)が上海会議後の2019年10月26日に発行された。同CDVに対する投票用委員会原案投票結果(RVC)は100%賛成で可決した。現在、FDISの発行を待っている状況である。

C CISPR 16-2-3

放射妨害波測定法については、オープンサイト、電波半無響室での測定法についての修正案が、2019年5月に委員会原案(CD)第2版(CIS/A/1289/CD)として各国へ回付され、委員会原案に対するコメント集(CC)が回付された。上海会議で投票用委員会原案(CDV)に移行することが決定、2021/11/5締切でCDVが回付中。

(イ) 対処方針

A CISPR 16-1-4

放射妨害波測定用補助装置（アンテナ、試験場など）の改定については、これまで我が国が、測定データを提出する等、議論を主導してきた

ものが委員会原案(CD)文書へ反映された。投票用委員会原案(CDV)に対する投票用委員会原案投票結果(RVC)が可決されたので、国際規格最終原案(FDIS)にも基本賛成の立場とする。

また VHF-LISN については、我が国は引き続き積極的に寄与を行い意見を述べる。

B CISPR 16-1-6

ループアンテナ校正法についても、我が国が主導して委員会原案(CD)文書を作成してきており、今後発行予定の投票用委員会原案(CDV)に対する投票用委員会原案投票結果(RVC)が可決された場合には、国際規格最終原案(FDIS)にも基本賛成の立場とする。CDV が否決された場合には、我が国の主張が可能な限り引き続き維持されるよう議論に積極的に参加する。

C CISPR 16-2-3

放射妨害波測定法に関し、我が国より行った距離10m測定の際にベクトル長測定のz方向成分測定を省略できる旨の提案については、オーストリアのエキスパートの実測結果を踏まえ取り下げ、これについては承認された。投票用委員会原案(CDV)以降についても引き続き、賛成の立場で議論に参画する。

イ 新たな測定法や測定装置の提案及び現行規格 CISPR 16 シリーズへの反映

(ア) 審議状況

主な審議事項は下記のとおり。

A CISPR16-1-6 にタイムドメイン測定追加の改定案検討

平成 29 年 CISPR ウラジオストック会議にて、米国より、新たなタイムドメイン測定法の検討必要性が提案され、平成 30 年 CISPR 釜山会議にて新規プロジェクトの開始が決定した。WG1 の上海会議におけるアクションアイテム 19-04 として、Knight 氏(米国)は、アmendメントへの提案を作成するため、ドイツ、米国、オーストリア、日本より構成されるメンバで測定法の情報収集(潜在的エラー、測定への影響、周波数範囲)を行うこととなった。

B 2つの均質アンテナを用いた標準アンテナの新たな概念

平成 29 年 CISPR ウラジオストック会議にて、日本より 2 アンテナ法(2AM)を CISPR 16-1-6 に付加する提案を実施し、平成 30 年 CISPR 釜山会議にて、韓国より 2 つのアンテナの同一性のデータが提出され、日本より以下の寄書を説明した。

- ・ 3 アンテナ法(TAM)と 2 アンテナ法(2AM)の校正結果を示し、 ± 0.2 dB の範囲で一致しており均質アンテナであることを説明。
- ・ Calculable Horn アンテナは同軸変換機と数値解析ができるホーン部分との組み合わせであることを説明。
- ・ このことから、Standard Antenna と 2 アンテナ法(2AM)は区別して議論を進めるべきと説明。

議論の結果、Standard Antenna と 2 アンテナ法(2AM)は区別して議論を進めること了承を得、CISPR 16-1-1 に追加を検討することとなった。

上海会議では、用語として、Identical antenna か Homogenous antenna のどちらを使用すべきか、Identical のクライテリアの数値を示すべきなどの意見が出され、各 NC へ DC 文書で確認することとなっており、我が国

が DC 文書案を作成する。

C 18GHz～40GHz の放射妨害波測定

18GHz から 40GHz までの周波数帯における放射妨害波測定法と許容値に関する CISPR/1374/Q への各国 NC の回答が、CISPR/1379/RQ にまとめられた。それらの意見によって、CISPR は、18GHz から 40GHz までの周波数帯における放射エミッション測定法と許容値の検討を進めるべきという結果となった。それを受けて A 分科会では、上海会議のアクションアイテム 19-06 により、アドホックグループ設立に向け CIS/A/1347/Q を発行。我が国は、本件に賛成し、測定装置アドホック及び測定法アドホックに各エキスパートを登録する旨回答した。

(4) 対処方針

A CISPR 16-1-6 にタイムドメイン測定の追加の改定案検討

次回 Web 会議ではアクションアイテムに関する寄与文書における議論に対応し、適宜意見を述べる。

B 2つの均質アンテナを用いた標準アンテナの新たな概念

アクションアイテム 19-10 により、日本より均質アンテナによる 2 アンテナ法の次のステップについて寄与文書を提出する。

C 18GHz～40GHz の放射妨害波測定

我が国は 2 つのアドホックグループで複数名のエキスパートを登録した。積極的に寄与文書を作成・提出し、審議に参加する。

- (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

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」のうち「CISPR 会議 対処方針」について、別添のとおり答申（案）を取りまとめた。

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 基本的な対処方針

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2から3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。

2 総会对処方針

<6における対処方針の結論部分のみ記載>

3 各小委員会における対処方針

(1) A小委員会

<7における対処方針部分のみ記載>

(2) B小委員会

<7における対処方針部分のみ記載>

(3) F小委員会

<7における対処方針部分のみ記載>

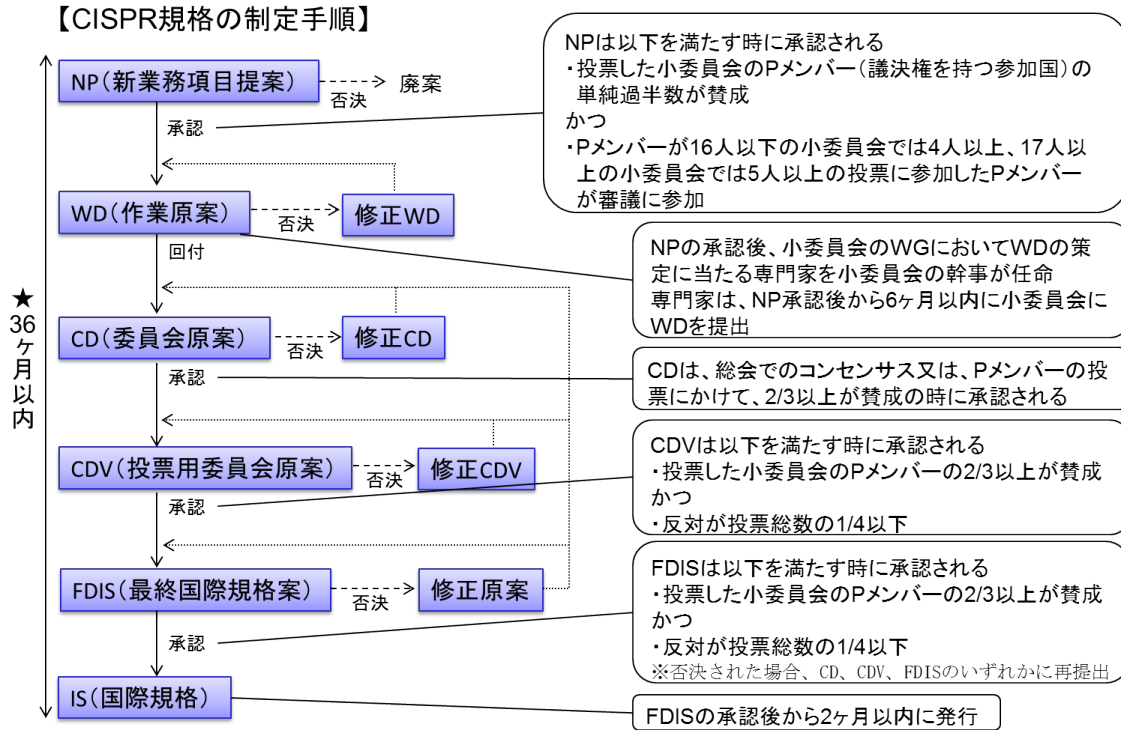
(4) H小委員会

<7における対処方針部分のみ記載>

(5) I小委員会

<7における対処方針部分のみ記載>

CISPR 規格の制定手順



- 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)

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 構成員 名簿

(令和3年9月6日現在、敬称略、構成員は五十音順)

氏名		主要現職
主査 専門委員	多氣 昌生	東京都立大学 システムデザイン学部 特別先導教授・名誉教授
主査代理 専門委員	山中 幸雄	国立研究開発法人情報通信研究機構 電磁波研究所 電磁環境研究室 マネージャー
委員	長谷山 美紀	北海道大学 副学長／大学院 情報科学研究院長・情報科学院長
〃	増田 悦子	公益社団法人全国消費生活相談員協会 理事長
専門委員	秋山 佳春	NTT アドバンステクノロジー(株) スマートコミュニティ事業本部 スマートエネルギービジネスユニット ビジネスユニット長
〃	石上 忍	東北学院大学 工学部 情報基盤工学科 教授
〃	石山 和志	東北大学 電気通信研究所 教授
〃	大西 輝夫	国立研究開発法人情報通信研究機構 電磁波研究所 電磁環境研究室主任研究員
〃	熊田 亜紀子	東京大学 大学院 工学系研究科 電気系工学専攻 教授
〃	清水 久恵	北海道科学大学 保健医療学部 臨床工学科 教授
〃	曾根 秀昭	東北大学 サイバーサイエンスセンター 教授
〃	平 和昌	国立研究開発法人情報通信研究機構 電磁波研究所 所長
〃	田島 公博	一般社団法人情報通信技術委員会 伝送網・電磁環境専門委員会 情報通信装置のEMC・ソフトウェア SWG リーダー
〃	田中 謙治	一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター 理事長
〃	塚原 仁	一般財団法人日本品質保証機構 試験部電磁環境試験課 参与
〃	徳田 寛和	富士電機株式会社 技術開発本部 デジタルイノベーション研究所 デジタルプラットフォームセンター システム制御研究部 主査
〃	平田 晃正	名古屋工業大学 大学院 工学研究科 電気・機械工学専攻 教授
〃	堀 和行	ソニー株式会社 品質・環境部コンプライアンスグループ チーフ EMC/RF コンプライアンスマネージャー
〃	松永 真由美	静岡大学 学術院工学領域 准教授
〃	山口 さち子	独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 上席研究員
〃	山崎 健一	一般財団法人電力中央研究所 電力技術研究所サージ・電磁気現象領域リーダー 副研究参事
〃	山下 洋治	一般財団法人電気安全環境研究所 横浜事業所 EMC 試験センター 所長
〃	和氣 加奈子	国立研究開発法人情報通信研究機構 経営企画部 企画戦略室 プランニング マネージャー

(計 22 名)

C I S P R A作業班 構成員 名簿

(令和3年9月16日現在、敬称略、構成員は五十音順)

氏 名		主 要 現 職
主任	いしがみ しのみ 石上 忍	東北学院大学 工学部情報基盤工学科 教授
主任代理	たじま きみひろ 田島 公博	NTT アドバンステクノロジー(株) グローバル事業本部環境ビジネスユニット EMC センタ センタ長 (主席技師)
構 成 員	あめみや ふじお 雨宮 不二雄	(一財)VCCI 協会 技術アドバイザー
〃	あんどう ゆうじ 安藤 雄二	(一社)日本電機工業会 家電 EMC 技術専門委員会 委員
〃	いまむら こういちろう 今村 浩一郎	日本放送協会 放送技術研究所伝送システム研究部 上級研究員
〃	きったか たいぞう 橘高 大造	(一社)電波産業会 研究開発本部電磁環境グループ
〃	しのづか たかし 篠塚 隆	(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 電磁環境研究室 協力研究員
〃	そね ひであき 曾根 秀昭	東北大学 情報シナジー機構 特任教授
〃	チャカタイ ジエドヴァイスノ	(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 電磁環境研究室 主任研究員
〃	とうさか としひで 登坂 俊英	(一財)電気安全環境研究所 横浜事業所 EMC 試験センター
〃	なかじま だいすけ 中嶋 大介	(一財)日本品質保証機構 中部試験センター計量計測部 部長
〃	なかむら てつや 中村 哲也	(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会 電磁環境専門委員会 委員
〃	はとの たかゆき 鳩野 尚志	(一社)電子情報技術産業協会 マルチメディア EMC 専門委員会 委員
〃	はらだ たかし 原田 高志	(一財)VCCI 協会 技術専門委員会 委員
〃	はりや えいぞう 針谷 栄蔵	(一社)KEC 関西電子工業振興センター 専門委員会推進部 担当部長
〃	ひらた まさゆき 平田 真幸	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社
〃	ふじい かつみ 藤井 勝巳	(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 電磁環境研究室 標準校正グループ グループリーダー
〃	まえだ のりゆき 前田 規行	(株)NTT ドコモ 電波企画室 担当課長
〃	みつづか のぶゆき 三塚 展幸	(一財)テレコムエンジニアリングセンター 松戸試験所電磁環境・校正事業本部電磁環境試験部 主任技師

(計 19 名)

C I S P R B作業班 構成員 名簿

(令和3年9月16日現在、敬称略、構成員は五十音順)

氏名		主要現職
主任	くぼた 久保田 ふみと 文人	(一財)テレコムエンジニアリングセンター 参与
主任代理	かわさき くにひろ 川崎 邦弘	(公財)鉄道総合技術研究所 信号・情報技術研究部 部長
〃	つかはら ひとし 塚原 仁	(一財)日本品質保証機構 総合製品安全部門計画室 参与
構成員	いのうえ ひろし 井上 博史	(一社)日本電機工業会 技術戦略推進部 重電・産業技術課
〃	いのうえ まさひろ 井上 正弘	(株)トーキンEMCエンジニアリング 委託技術顧問
〃	えがしら けいぞう 江頭 慶三	東日本旅客鉄道(株) 電気ネットワーク部通信ネットワークG 課長
〃	おさき さとる 尾崎 寛	富士電機(株) パワエレシステムインダストリー事業本部社会ソリューション事業部 技師長
〃	かさい あきとし 笠井 昭俊	超音波工業会 技術委員会
〃	かとう ちはや 加藤 千早	(一財)電波技術協会 常務理事 調査研究部長
〃	かねこ やすよし 金子 裕良	(一社)日本溶接協会 電気溶接機部会アーク溶接機小委員会 委員
〃	きつたか たいぞう 橘高 大造	(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
〃	きのした まさみち 木下 正亨	(一社)電子情報技術産業協会 ISM EMC 専門委員会
〃	くりはら はるや 栗原 治弥	(株)牧野フライス製作所 EDM 開発本部開発部開発課プロジェクト3担当 課長
〃	たじま きみひろ 田島 公博	NTT アドバンステクノロジー(株) グローバル事業本部環境ビジネスユニット EMC センタ センタ長 (主席技師)
〃	たなべ かずお 田邊 一夫	日本大学 理工学部電子工学科 教授
〃	とくだ ひろかず 徳田 寛和	富士電機株式会社 技術開発本部 デジタルイノベーション研究所 デジタルプラットフォーム センター システム制御研究部 主査
〃	なかむら かずき 中村 一城	(公財)鉄道総合技術研究所 信号・情報技術研究部ネットワーク・通信研究室 室長
〃	なかむら つとむ 中村 勉	(一社)日本ロボット工業会 安川電機 品質経営推進部 規格認証センタ
〃	ひらの さとし 平野 知	(一社)日本医療機器産業連合会 EMC 分科会 副主査
〃	まつなみ たかふみ 松波 聖文	日本無線(株) ソリューション事業部 事業企画開発部

〃	みうら のぶよし 三浦 信佳	電気興業(株) 高周波統括部 技術部 電機技術課 主任
〃	みつづか のぶゆき 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
〃	みねまつ いくや 峯松 育弥	(一社)KEC 関西電子工業振興センター 試験事業部 EMC・安全技術グループ
〃	みやじま きよとみ 宮島 清富	(一財)電力中央研究所 電力技術研究所雷・電磁環境領域
〃	やすえ ひとし 安江 仁	電気事業連合会 情報通信部 副部長
〃	やまきき らいた 山崎 雷太	日本放送協会 技術局送受信技術センター企画部 副部長
〃	やまなか ゆきお 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電磁環境研究室 マネージャー
〃	やまもと かずひろ 山本 和博	(一財)電気安全環境研究所 関西事業所
〃	やまもと よしかず 山本 義和	(一社)日本電機工業会 電子レンジ技術専門委員会
〃	よしおか やすとし 吉岡 康哉	富士電機ヨーロッパ社 European Research and Technical Center マネージャー

(計 30 名)

CISPR F作業班 構成員 名簿

(令和3年9月16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 山下 洋治	(一財)電気安全環境研究所 関西事業所 副所長
主任代理	ひらとも 平伴 よしみつ 喜光	(一社)KEC 関西電子工業振興センター
構成員	いのうえ まさひろ 井上 正弘	(株)トーキンEMCエンジニアリング 委託技術顧問
〃	おおたけ ひろかず 大武 寛和	(一社)日本照明工業会 委員
〃	かじわら ひでき 梶原 英樹	(一財)日本品質保証機構 安全電磁センター試験部 EMC 試験 主幹
〃	かんの しん 菅野 伸	NTT アドバンステクノロジー(株) グローバル事業本部環境ビジネスユニット EMC チーム 主任技師
〃	きつたか たいぞう 橋高 大造	(一社)電波産業会 研究開発本部電磁環境グループ
〃	たかおか ひろ 高岡 宏 ゆき 行	(一社)日本照明工業会
〃	とくだ まさみつ 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大崎研究室 客員共同研究員
〃	なかの よし 中野 美 たか 隆	(一社)日本電機工業会 家電部技術課 担当課長
〃	まえかわ やす 前川 恭 のり 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 三塚 展 ゆき 幸	(一財)テレコムエンジニアリングセンター 松戸試験所電磁環境・較正事業本部電磁環境試験部試験グループ 主任技師
〃	やまさき 山崎 らいた 雷太	日本放送協会 技術局送受信技術センター企画部 副部長
〃	やまなか ゆきお 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電磁環境研究室 マネージャー

(計 14 名)

C I S P R H作業班 構成員 名簿

(令和3年9月16日現在、敬称略、構成員は五十音順)

氏 名		主 要 現 職
主任	まつもと やすし 松本 泰	(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電磁環境研究室 研究員
主任代理	あめみや ふじお 雨宮 不二雄	(一財)VCCI 協会 技術アドバイザー
構 成 員	いのうえ ひろし 井上 博史	(一社)日本電機工業会 技術戦略推進部 重電・産業技術課
〃	おさべ くにひろ 長部 邦廣	(一財)VCCI 協会 技術アドバイザー
〃	きつたか たいぞう 橋高 大造	(一社)電波産業会 研究開発本部電磁環境グループ
〃	ごとう かおる 後藤 薫	(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電磁環境研究室 研究マネージャー
〃	しまさき としき 島先 敏貴	(一財)VCCI 協会 技術副部長
〃	たかや かずひろ 高谷 和宏	日本電信電話(株) 情報ネットワーク総合研究所企画部 研究推進担当部長
〃	たじま きみひろ 田島 公博	NTT アドバンステクノロジー(株) グローバル事業本部環境ビジネスユニット EMC センタ センタ長 (主席技師)
〃	とくだ まさみつ 徳田 正満	東京大学大学院 新領域創世科学研究科先端エネルギー工学専攻大崎研究室 客員共同研究員
〃	まえかわ やすのり 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
〃	まえだ のりゆき 前田 規行	(株)NTT ドコモ 電波企画室 担当課長
〃	みつづか のぶゆき 三塚 展幸	(一財)テレコムエンジニアリングセンター 松戸試験所電磁環境・較正事業本部電磁環境試験部 主任技師
〃	やまさき らいた 山崎 雷太	日本放送協会 技術局送受信技術センター企画部 副部長
ワザハ	やまなか ゆきお 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電磁環境研究室 マネージャー

(計15名)

C I S P R I 作業班 構成員 名簿

(令和3年9月16日現在、敬称略、構成員は五十音順)

氏 名		主 要 現 職
主 任	あきやま よしはる 秋山 佳春	NTT アドバンステクノロジー(株) スマートコミュニティ事業本部 スマートエネルギービジネスユニット ビジ ネスユニット長
主任代理	ほり かずゆき 堀 和行	ソニーグループ(株) Headquarters 品質マネジメント部 製品安全/環境 コンプライアンスグループ チーフEMC/RF コンプライアンススペシャリスト
構 成 員	あめみや ふじお 雨宮 不二雄	(一財)VCCI 協会技術アドバイザー
"	いまむら こういちろう 今村 浩一郎	日本放送協会 放送技術研究所 伝送システム研究部 上級研究員
"	おさべ くにひろ 長部 邦 廣	(一財)VCCI 協会技術アドバイザー
"	かとう ちはや 加藤 千早	(一財)電波技術協会 常務理事 調査研究部長
"	かわわき だいき 川脇 大樹	(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会
"	きったか たいぞう 橋高 大造	(一社)電波産業会 研究開発本部 電磁環境グループ
"	しおやま まさあき 塩山 雅昭	(株)TBS ラジオ UX デザイン局メディアテクノロジー部長
"	そね ひであき 曾根 秀昭	東北大学 情報シナジー機構 特任教授
"	ちよじま としお 千代島 敏夫	(一社)電子情報技術産業協会 マルチメディア EMC 専門委員会 委員
"	ながくら たかし 長倉 隆志	(一社)電子情報技術産業協会 マルチメディア EMC 専門委員会 委員
"	なかむら かずのり 中村 和則	パナソニック SN エバリュエーションテクノロジー(株) 部長
"	なわた ひずる 縄田 日出	(一財)テレコムエンジニアリングセンター 試験評価部 部長
"	のりもと なおき 乗本 直樹	(一社)KEC 関西電子工業振興センター 技師
"	ほしの たくや 星野 拓哉	(一社)情報通信ネットワーク産業協会
"	まえだ のりゆき 前田 規行	(株)NTT ドコモ 電波企画室 担当課長
"	まきもと かずゆき 牧本 和之	(一財)日本品質保証機構 安全電磁センター試験部 EMC 試験課 課長
"	まつもと やすし 松本 泰	(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 電磁環境研 究室 研究員
"	むらかみ なるみ 村上 成巳	(一財)電気安全環境研究所 横浜事業所 EMC 試験センター グループマネージャー

(計 20 名)