

1. 国際無線障害特別委員会（CISPR）について
2. CISPRウラジオストック会議の開催概要等
3. 重点審議事項（ワイヤレス電力伝送システム（WPT）の検討）
4. 総会対処方針
5. 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、妨害波の測定法及び測定装置に関する一般的事項の審議を行う小委員会である。従って、A小委員会では具体的な許容値は審議せず、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小委員会の各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。

現在の主な議題は、（2-1）30MHz以下の周波数帯における放射妨害波測定及び（2-2）新たな試験法や測定装置の提案及び現行規格CISPR16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。

（2-1）30MHz以下の周波数帯における放射妨害波測定

1）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、ケーブルが主な雑音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、雑音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、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。

昨年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。

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）に

については、今後、委員会原案初版（1stCD）が回付される予定であり、CISPR 16-1-6：ループアンテナ校正法については、本年7月、委員会原案第2版（2ndCD）が配布されている。

## 2) 対処方針

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）の改定案のCDについて、本改定案は、測定データを提出する等、これまで我が国が議論を主導してきたものであることから、我が国は賛成の立場であり、各国コメントの議論に積極的に参加する。

また、CISPR 16-1-6：ループアンテナ校正法についても、積極的な議論参加を継続する。

## (2-2) 新たな試験法や測定装置の提案及び現行規格CISPR16シリーズへの反映

### 1) 審議状況

主な審議事項は下記のとおり。

#### (ア) ラージループアンテナシステム（LLAS）の不確かさ

LLASを用いた放射妨害波測定の不確かさの要因及び不確かさの見積り値（バジェット）の表の議論が行われている。

LLASの変換係数（LLASの測定値を、一定距離地点における磁界強度に変換するための係数）について、被試験機器（雑音源）からループアンテナまでの距離（3m、10m、30m）によって減衰量が異なることや、LLAS及びループアンテナともに3方向（x、y、z）成分の測定が可能であるのに対して、現行規格においては、2つの変換係数しか規定されていなかったため、我が国から、実測した結果に基づき、複数の変換係数を記載した表を提案している。

また、特性係数（測定に使用するLLASが理論値と整合しているか評価するための係数）について、現行規格においては、グラフの掲載のみで数値の表の記載がなかったため、我が国より、数値の表を提案するとともに、許容される不確かさを±2dBから現実的な値である±3dBに緩和する案を提案している。

昨年CISPR杭州会議において、我が国の提案が受け入れられ、本年3月、CISPR16-1-4「無線妨害波及びイミュニティ測定装置の技術的条件－無線周波妨害波及びイミュニティの測定装置（放射妨害波測定用のアンテナと試験場）－」のコメント用審議文書（DC）が回付された。

#### (イ) 中型の被試験機器（EUT）の3m・5m測定

現在、30MHz～1GHzでの中型（直径3m程度）EUTの放射妨害波測定について、10m・30m距離測定を推奨する改定案が採用されているが、大型テレビ等を従来の大きさの電波暗室を使用して従来の基準で評価するためには、これを3m・5m距離で測定することが可能である必要がある。このため、我が国より、3m・5m距離で測定する場合における中型EUTのモデルや10m許容値の補正量等の議論の必要性を主張している。

昨年のCISPR杭州会議において、A小委員会及びH小委員会との共同作業班（Joint WG：6カ国）が設立され、日本からもエキスパートが参加し議論することとなった。

## 2) 対処方針

### (ア) ラージループアンテナシステム（LLAS）の不確かさ

CISPR 16-1-4に関して、これまで我が国は、LLASに対する変換係数及び特性係数に関する提案を寄与文書として提出し、付則C：（規定）周波数範囲9kHzから30MHzまでの磁界誘導電流測定用のLASの改定提案をしてきている。各国コメントを確認し、これまでにまとまった内容が覆されないよう、積極的に議論に参加し、提案に係る議論が完結するよう取り組む。

また、その他アンテナに関する一般改定（付則H：交差偏波特性（交差する偏波の識別度に関する特性）における不確かさ規定）の議論について、各国コメントの報告を確認する。

### (イ) 中型の被試験機器（EUT）の3m・5m測定

CISPR 16-2-3：放射妨害波測定法におけるEUTサイズの許容範囲と測定距離の検討に関して、現在採用されている案は3m・5m測定における10mの許容値からの換算について、距離の反比例から得られる理論値と比較して、より厳しい値とすることを提案している。これに対して、我が国の産業界が取得した実験データから、装置によって換算の外れ度合いが大きく変わることを示して反論し、各製品規格ごとに対応すべきである旨を提案し議論する。

また、中型装置サイズに関するJoint WG A/H、ケーブルの配置と終端条件の2つのアドホックグループ、疑似電源回路網（AMN）のインピーダンス校正に関するアドホックグループに対して、我が国エキスパートが参加し対応する。

## 6. 我が国代表团（予定）

※全体総会及び各小委員会総会の出席者に関して、①下線は代表団長、②ゴシック体は、電波利用環境委員会委員及び各小委員会作業班構成員

### （1）全体総会

雨宮不二雄（NTT-AT） 久保田文人（（一財）TELEC）
-----------------------------------

### （2）各小委員会全体会議

#### 1）A小委員会全体会議

<u>田島 公博</u> （NTT-AT） 雨宮不二雄（NTT-AT） 石上 忍（NICT/東北学院大学） 長部 邦広（（一財）VCCI協会） 久保田文人（（一財）TELEC） 島先 敏貴（（一財）VCCI協会） 醍醐 和絵（（一社）ビジネス機械・情報システム産業協会） 廣瀬 一郎（JEITA） 峯松 育弥（（一社）KEC関西電子工業振興センター）
---

（参考）作業班等への出席予定者（我が国代表ではなく専門家としての出席）

#### 1）A小委員会

##### （ア）第1作業班（WG1）

田島 公博（NTT-AT） 雨宮不二雄（NTT-AT） 石上 忍（NICT/東北学院大学） 長部 邦広（（一財）VCCI協会） 久保田文人（（一財）TELEC） 島先 敏貴（（一財）VCCI協会） 醍醐 和絵（（一社）ビジネス機械・情報システム産業協会） 廣瀬 一郎（JEITA） 峯松 育弥（（一社）KEC関西電子工業振興センター）
---

##### （イ）第2作業班（WG2）

田島 公博（NTT-AT） 雨宮不二雄（NTT-AT） 石上 忍（NICT/東北学院大学） 長部 邦広（（一財）VCCI協会） 久保田文人（（一財）TELEC） 島先 敏貴（（一財）VCCI協会） 醍醐 和絵（（一社）ビジネス機械・情報システム産業協会） 廣瀬 一郎（JEITA） 牧本 和之（（一財）JQA） 峯松 育弥（（一社）KEC関西電子工業振興センター）
---

