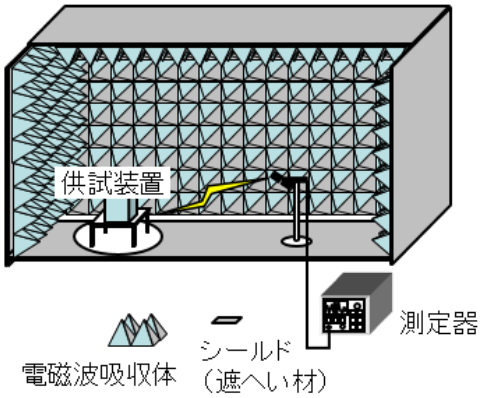
５．各小委員会における審議状況と対処方針

（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。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（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。



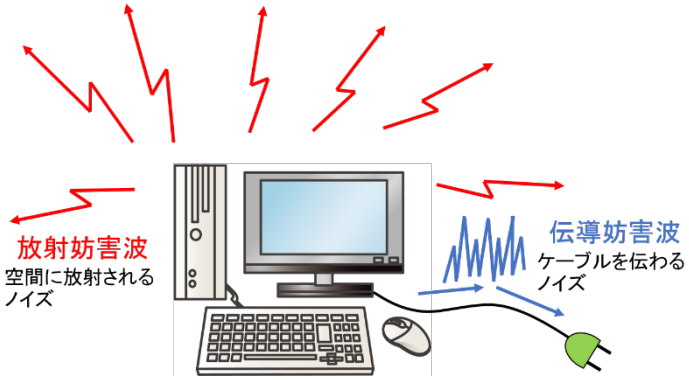
A小委員会（妨害波測定装置や妨害波測定法の基本規格を策定）

現在の主な議題は、（１－１）30MHz以下の周波数帯における放射妨害波測定及び（１－２）新たな測定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。

（１－１）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、WG1及び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

一昨年の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。

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）については、委員会原案初版（1stCD）が回付・集約され（本年5月）、今後、各国コメント集(CC)が回付される予定である。CISPR 16-1-6：ループアンテナ校正法については、本年１月、委員会原案第２版（2ndCD）への各国コメント集が回付された。

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、本年3月に委員会原案（CD）として各国へ回付された。今後、各国コメント集(CC)が回付される予定。

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CD案へ反映されていることから、現在の案が維持されるよう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、我が国が主導してCD案を作成してきており、引き続き各国コメントに対する議論に積極的に参加する。

CISPR 16-2-3：放射妨害波測定法については、ベクトル長測定に関して、我が国より、距離10m測定の際、ｚ向成分の測定を省略できる旨を提案し、規格案へ採用されているため、根拠データを追加するなどして、各国の賛同を得られるようにする。

（１－２）新たな測定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（妨害波発生源）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。

一昨年のCISPR杭州会議において、我が国の提案が受け入れられ、本年6月に、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）－」の最終国際規格案（FDIS）がほぼ全ての国が賛成し了承された。

（イ）中型の被試験機器（EUT）の３ｍ・５ｍ測定

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距離での測定を推奨する改定案に関するDCが回付され、これに対し、我が国は、大型テレビ等を従来の電波暗室を使用し従来の基準で評価できるよう、3ｍ・5ｍ距離で測定可能とする議論が必要である旨を主張している。現在、10ｍ許容値への補正量等について、A小委員会及びH小委員会との共同作業班（Joint WG：６カ国）が開催されて議論されており、我が国は寄書を提出するなど、積極的に参加している。

２）対処方針

（イ）中型の被試験機器（EUT）の３ｍ・５ｍ測定

CISPR16-4-5（代替放射妨害波試験サイトにおける中型EUTサイズに関する条件）の改定検討に関して、現在採用されている案は３ｍ・５ｍ測定における測定値を10mの許容値と比較するため換算する方法について、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が提案されている。これに対して、我が国の産業界が追加して取得した実験データから、装置の形状・材質等によって換算の外れ度合いが大きく変わることを示し、製品規格ごとに対応すべき点があることが確認され、合意されるよう対処する。

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に対して、我が国エキスパートが参加し、無線保護の観点から妥当なものとなるよう対応する。