

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(第 25 回)

議事要旨

1 開催日時：令和 5 年 12 月 13 日（水）10:00～11:15

2 開催場所：Web 会議開催 (Cisco Webex)

3 出席者（敬称略）

【構成員】山下主任 (JET)、高岡主任代理 (日本照明工業会)、井上構成員 (トーキン)、菅野構成員 (NTT-AT)、北山構成員 (JQA)、久保構成員 (NHK)、永野構成員 (電波環境協議会)、中野構成員 (JEMA)、平伴構成員 (KEC)、前川構成員 (ダイキン)、山中構成員 (NICT)

【関係者】雨宮関係者 (VCCI)、久保田関係者 (TELEC)

【事務局】総務省：今泉電波監視官、郷藤電磁障害係長、木村官

4 議事概要

(1) CISPR 会議 審議結果について

山下主任より資料 25-1 に基づき説明が行われた。質疑応答は以下のとおり。

平伴構成員：項目 4 において「南アフリカとタイに参加を呼び掛ける」との記載があるが、この 2 カ国が特筆されている理由は何か。

山下主任：参加状況の芳しくない国に対し、参加を呼びかけたもの。

平伴構成員：項目 7 に関連して、パソコンが CISPR 14-1 のスコープではなく CISPR 11 のスコープに含まれるのはなぜか。

山下主任：パソコンが普及してきた当時、CISPR 11 で規格化することになった際に我が国からは JEMA 所属の方が多くエキスパートとして参加したが、その時点で最初から CISPR 11 の対象となることは決まっていたかと思う。当時、DC ポートの測定要求事項は CISPR 11 において既に検討されており、必然的に CISPR 11 の対象であるという認識だった。また、CISPR 14-1 については家庭用機器を対象としており、昔から PV パソコンはスコープに入っておらず、また検討もされてこなかった。

井上構成員：そもそも、パソコンの規格化が最初に提案されたのが 2008 年頃であったかと思う。将来的には家庭用の太陽光発電システムも普及されるだろうと想定されていたが、当時は基本的に電力事業向けのシステムに対しての提案であり、それであれば CISPR 11 のスコープの範囲だろうとして規格化が進められた。また、それ

以前にもパワコンの電力関係のノイズについて、電力中央研究所所属のエキスパートが規格化を提案していたが、それも CISPR 11 に対してであり、そういった歴史的経緯もあり、パワコンは大規模設備の一環としてグループ 1 の機器という扱いで CISPR 11 で検討されている。

平伴構成員：「PV インバータ」と「パワコン」の記述が混在しているがどうか。

山下主任：パワコンの表記で統一したい。

前川構成員：項目 5 の補足として、技術的な懸念点がある場合には CDV が可決されていても 2nd CDV が回付できるようになったこと、また、プロジェクトの進捗について、5 年経過時点で FDIS に到達していなかったり、CDV が可決していなかったりした場合にはキャンセルされる可能性が非常に高いとのアナウンスがあった。
また、太陽光発電システムに関する補足として、SC-77A の WG1 では太陽光発電システムの検討に際し、家庭用というよりは GCPC 等の電力事業者向けの用語が用いられていたかと思う。

山下主任：SC-77A の中ではパワコンは普通の電力消費機器ではないから別の規格を用いているということによかったか。

前川構成員：ご認識のとおりで、電源高調波については IEC TS61000-3-16 で、電圧変動については IEC 61000-3-17（新規作成予定）で取り扱うことになっている。

(2) 電波利用環境委員会 報告書(案)について

山下主任より資料 25-2-1 及び 25-1-2 に基づき説明が行われた。質疑応答は以下のとおり。

平伴構成員：ご説明の中で「ローカルワイヤードポート」と「ワイヤードネットワークポート」の文言が混在していたがどうか。

山下主任：これについては CISPR 15 の中で明確に分かれている。今回、ローカルワイヤードポートの測定方法としての電圧プローブによる測定法については削除される提案がされており、一方、CISPR 11 について触れた際に出てきたワイヤードネットワークポートについては LAN ケーブルや電話線が該当するもので、これまでワイヤードネットワークポートの測定法については CISPR 15 や CISPR 14-1 で既に取り入れられていたが、今回 CISPR 11 についても追いつく形で今回取り入れられるという趣旨となっている。

平伴構成員：内容は理解できるが、電波利用環境委員会の委員の中にはこの単語に馴染みのない方もいるかと思うので、他に表現があれば変えたほうがよろしいかと思う。

山下主任：他に良い表現が見つければ変えたい。

雨宮関係者：I 小委員会の中では有線ネットワークポートとして表記し、付加的な説明をつ

けるということにしている。特に I 小委員会ではその単語だけだと提案者が問題提起している範囲が分からないため、必ず条件等を明記するようにしている。

雨宮関係者 : 電流プローブにより測定した際、特に電流が大きい場合に測定結果がバラつくといった話がある。電流プローブで測るのはコモンモード電流かと思うが、その際に対象としている電源ケーブルの平衡度の周波数特性とそこを流れる電流によるレベルクリップのような歪みが発生するようなことはないか。

高岡主任代理 : ケーブルの平衡度は確かに関係してくるが、照明機器の直流電源装置から光源への負荷線ということになると、線種が規定できず、平衡度についても触れるのが難しい。通信線の場合は Cat6 等の規定された線を用いるが、照明については平衡ビニール線やキャブタイヤケーブル等、単純に決められない部分がある。

雨宮関係者 : 状況は理解できた。CISPR 32 の場合は電流プローブと容量性電圧プローブを用いた non-invasive 法という測定法があり、そこで平衡対線について八線までは構成事例として規格に載せている。現在も他の事例について検討しているが、もし F 小委員会で同様の検討をする場合には、欧米と日本の配電系統の差などにより難航するのではと懸念している。

高岡主任代理 : 仰るとおり、照明の制御線の場合でも単純に直流電源の負荷線という感覚だけでなく様々あり、検討が必要になると思う。今後、疑問点があれば相談させていただきたい。

雨宮関係者 : 了解した。前述の non-invasive 法については測定のバラつきが多いが、1つのケーブルの中に何が入っているか分からなくてもエミッションが測定できるという利点があるためご承知おきいただければと思う。

菅野構成員 : どのノイズを測るかという意味で、電源の入り口側を測るのであれば今までの議論で良いかと思うが、配線部分については機種によって信号方式も変わるかと思うので、そこにのるノイズはどのような制御をしているかによって変わってくるかと思うので、仕様の確認をしながら測定する必要があるかと思う。

(3) その他

特段の意見なし。

(以上)