

「第 9 回高速電力線搬送通信設備に関する研究会」における杉浦座長案に対する意見書

9 月 26 日に実施されました「第 9 回高速電力線搬送通信設備に関する研究会（以下、第 9 回 PLC 研究会）」において、資料 9-2 に示される許容値案が杉浦座長より提示されましたが、当該案に関する高速電力線通信推進協議会（以下、PLC-J）の意見を以下のように述べさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

1. 許容値 WG 提案に対する認識

本研究会は 1 月 31 日に第 1 回会合が開かれたが、その際、事務局の総務省電波環境課より、2002 年の電力線搬送通信設備に関する研究会の“今後、CISPR 等で検討されている国際基準の検討に積極的に貢献し、我が国の状況を反映した国際基準の策定を目指すべき”という提言

及び

e-Japan 重点計画 2004 へのパブリックコメントとして提出された意見に対する考え方として、“現在実施している実験結果の公開、幅広い関係者が参加する検討などを通じて、漏えい電波を大幅に低減するための技術の検証などを行い、電力線搬送通信設備の使用周波数帯域の拡大に伴う実用上の問題がないことを確保するための技術的条件の策定など活用方法の検討を行うことにより、その活用を推進することが重要であると認識している”という内容

が紹介された。

また、本研究会の位置づけとして“実用上の問題がない場合”を検討することと明記されている。

9 月 26 日に開催された高速電力線搬送通信設備に関する研究会（第 9 回）での杉浦座長および許容値 WG 主任の上構成員の提案は、上記に基づいて

国際的な考え方に従い、国際標準にも提案可能な内容として提案されたものと認識している。

2. 国際的な考え方

国際規格の CISPR には 80%-80%ルールというものがある。これは、

家庭の中のノイズ源はさまざまな大量生産された機器からのノイズによって構成されている。これらの機器は統計的な手法によりテストされており、CISPR では、80%の製品が 80%の信頼度を持って許容値を満足するという 80%ルールを推奨している。

というものである。

また、CISPR には、

最悪値で許容値を計算する手法は、無線局に対して高度の保護を与え、一見したところでは、人工雑音の非常に低いレベルの理想状態に繋がるので理想的であるようだが、そのような許容値を採用すると社会的な負担が高くなり、多くの電気機器を

継続的に運用することは現在の技術では不可能であろう。

との記載もある。

上記のように、CISPR で 80%ルールを採用しているのは、電磁波障害の起き得る確率と、過度に厳しい規制により新技術の普及が阻害される弊害とのバランスを考慮してのものである。20%のリスクはメーカーの自己責任というのが CISPR の精神であり、PLC も当然、例外ではない。PLC が電磁波障害の原因と特定された場合には、製造メーカーが責任を持って対処するのは当然のことと考える。

国際規格 CISPR の運用は、このような考え方に基づくものであるが、これまでに重大な電磁波障害が生じた例は報告されていない。これらの点からも、国際的な考え方から逸脱した 99%値の採用は、不必要に過度な規制であると考ええる。

### 3. 結論

CMI を 30dBuA 以下とすることについては、資料 9-12（本資料に同じものを添付）にも記載しているように国際規格とも整合性が取れ、受け入れられるものである。

しかしながら、上記のように、資料 9-2 は強く国際規格との整合を意識したものでありながら、国際規格との整合性を取ることを要求した測定法の中で適用される LCL と CMZ の値については国際規格との整合性が無視され、最悪値によって規定しようとするのは、提案資料の自己矛盾であり、また、製造業者を含む社会への多大な負担を要求するものであり、到底受け入れられるものではない。

“我が国の状況を反映した国際基準の策定を目指す” ためにも、また、優れた日本の技術で世界をリードするためにも、CISPR の 80%ルールを採用し、

LCL=28dB、CMZ=25Ω の ISN を用いて、 $CMI \leq 30dBuA$  (QP 値)

を許容値とするべきである（懸念される 20%のリスクは従来どおり製造メーカーの責任にて対応すべきである）。

もしリスクの回避が困難であると判断されたとしても、通信事業者やメーカーなどが機器を設置する場合は、その設置場所の管理が可能であり、且つ、障害発生に対しても迅速に対処可能であるため、個別申請など型式認定とは異なった制度の検討をお願いしたい。

尚、今後、CISPR において PLC に関する許容値が規定された場合には、日本における許容値も見直すことが必要であると考ええる。

以上