

## CISPR における PLT (PLC) の妨害波許容値と測定法に関する検討経緯

平成 31 年 2 月 28 日  
NTT アドバンステクノロジー(株)  
雨宮 不二雄

はじめに

本資料は IEC (国際電気標準会議) の無線障害特別委員会 (CISPR) において検討されてきた、高速電力線搬送通信設備 (PLT) の妨害波許容値と測定法に関する検討経緯をとりまとめたものである。なお、電力線搬送通信は PLC (Power Line Communication) という用語が使用される場合が多いが、本資料では、CISPR で公式的に使用されてきた PLT (Power Line Telecommunication) を使用している。

### 1. CISPR/G/WG2 における PLT の検討開始

CISPR で PLT の妨害波の許容値と測定法が議論され始めた正確な時期は定かではないが、1999 年 6 月に CISPR 合同委員会サンディエゴ会議の CISPR/G/WG2 の場に、作業班文書 (WG document) が提出されたのが最初であったと思われる。

その後、2000 年 4 月にオーストラリア (メルボルン) で開催された CISPR/G/WG2 の ISN タスクフォース (TF-ISN) で PLT についての議論も行われたが、検討すべき課題が多々あることから、TF-ISN とは別の TF を設立して検討していく必要があるとの認識に至った。

### 2. CISPR/G/WG2 の PLT タスクフォース (TF-PLT) での検討

2000 年 6 月の CISPR サンクトペテルブルグ会議で、CISPR/G/WG2 の内部に TF-PLT を設立して本格的な検討を開始することが合意された。本 TF-PLT は、2001 年 6 月に英国 (ブリストル) で開催された CISPR 総会で、CISPR/E と CISPR/G の合併により設立された CISPR/I の WG3 に引き継がれて検討を継続することになり、2002 年 2 月にデンマーク (コペンハーゲン) で開催された TF-PLT を皮切りに、各国国内委員会 (NC) から多数のエキスパートが参加して本格的な検討が開始された。

その後、年に一度開催される CISPR 合同委員会はもとより、CISPR/I/WG3 の中間会議の場で TF-PLT を開催して、PLT 機器の妨害波許容値と測定法の検討を進めてきた。そして、2004 年 9 月に開催された CISPR 上海会議において、CISPR/I/WG3 の TF-PLT で検討してきた結果に基づく規格案の CDV (投票用委員会原案) 化を議論したが合意が得られず、代替案として提案された PAS (公開仕様書) 化も否決されて、PLT に関する検討は振り出しに戻り TF-PLT は解散した。

### 3. CISPR/I の PLT プロジェクトでの検討

2004 年 9 月に TF-PLT が解散した後、これまでは WG 傘下の TF であった PLT の検討

母体を、CISPR/I の直轄のプロジェクト(PT)とした新規業務項目提案(NP:New Work Item Proposal)が準備され、各国の国内委員会に PLT の検討を継続するか否か打診された。本 NP は各国 NC の賛成多数で承認され、直ちに CISPR/I 直轄の PLT プロジェクト(PT-PLT)が設立されて 2005 年 6 月に第 1 回目の PT-PLT がプエルトリコ(サンファン)で開催されるに至った。

以降、年に数回に及ぶ PT-PLT を開催して国際規格化に向けた検討を続けてきたが、検討開始以来 5 年が経過した段階で CDV の合意に達しなかったため、2010 年 3 月にカッセル(ドイツ)で最後の PT-PLT を開催して 5 年間の検討経過のとりまとめを行い、2010 年 6 月に PT-PLT は解散した。

#### 4、その後の状況について

2010 年 6 月の PT-PLT の解散以降、CISPR では PLT の議論は行われてこなかったが、その後、欧州では 2013 年 10 月に CENELEC より屋内 PLT 機器向けの EN 規格(EN 50561-1)が発行され、これを受けて 2014 年 11 月 14 日付けで、CISPR/I が PLT の妨害波許容値と測定法の標準化の活動として、EN 規格をそのまま CISPR/I の CDV 文書として検討を再開するか否かを各国 NC に問い合わせる質問表(Q 文書)が出された。

本 Q 文書に対する各国の意見は、賛成 10、反対 12 であり、検討再開についてのコンセンサスは得られなかったため、CISPR/I では PLT の妨害波許容値と測定法の検討を再開しないことが決定され、そのまま現在に至っている。