
PLC許容値案について

2005年9月26日

高速電力線通信推進協議会

1.1 現行のCISPR22の許容値



CISPR22の0.5MHz～30MHzにおけるクラスBの電源ポートおよび通信ポートの準尖頭値（QP値）の許容値は以下のとおりである。

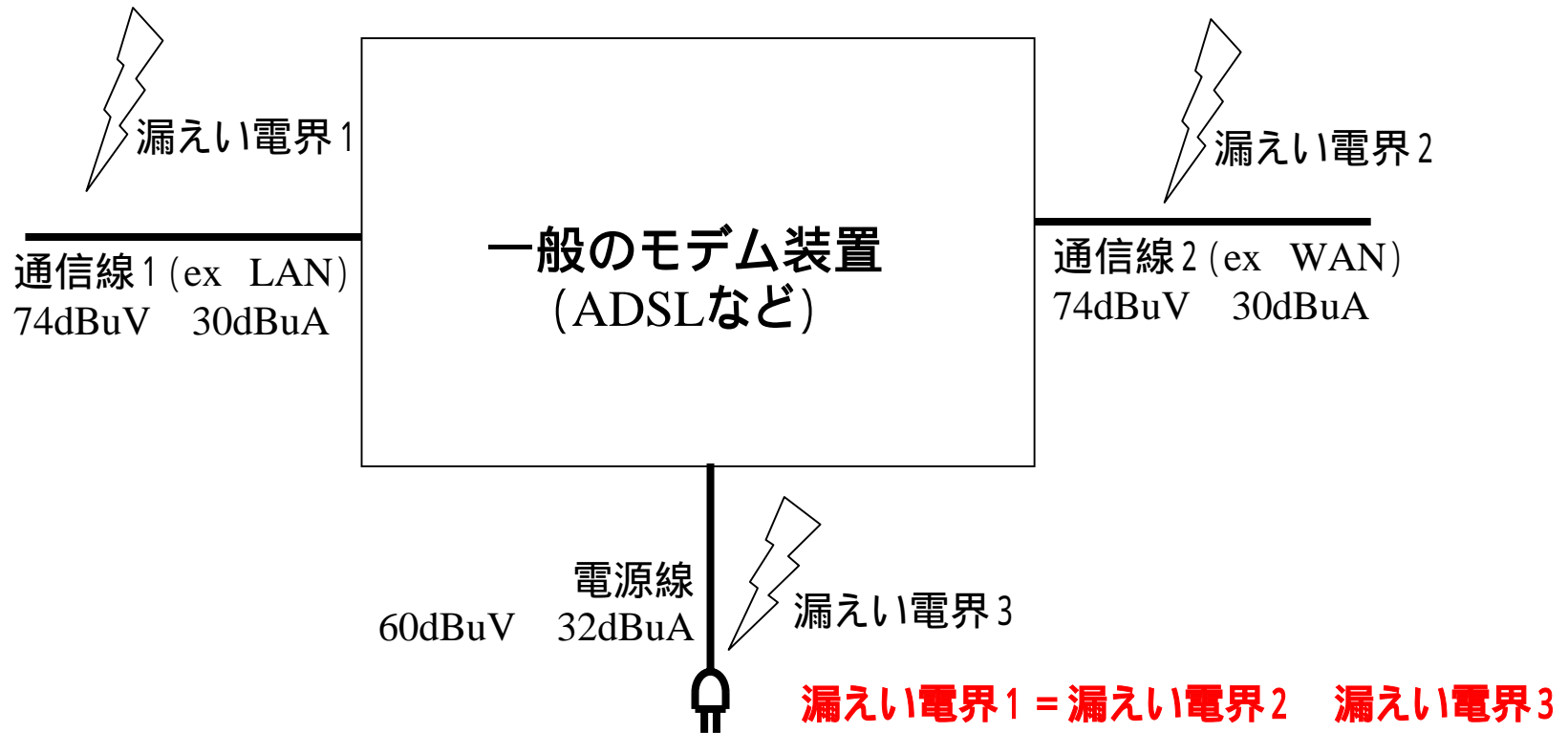
電源ポート	通信ポート	
電圧[dB μV]	電圧[dB μV]	電流[dB μA]
56 ¹	74	30
60 ²		

- 1 0.5MHz ~ 5MHz
- 2 5MHz ~ 30MHz

コモンモードインピーダンス(CMZ) は150 (44dB)、LCLはメディアによって異なるが80dB～25dBと規定されている

通信ポートコモンモード電圧(CMV)と通信ポートコモンモード電流(CMI)との関係は
 $CMV[dB] = CMI[dB] + CMZ[dB]$

1.2 CISPR22の許容値とCMI



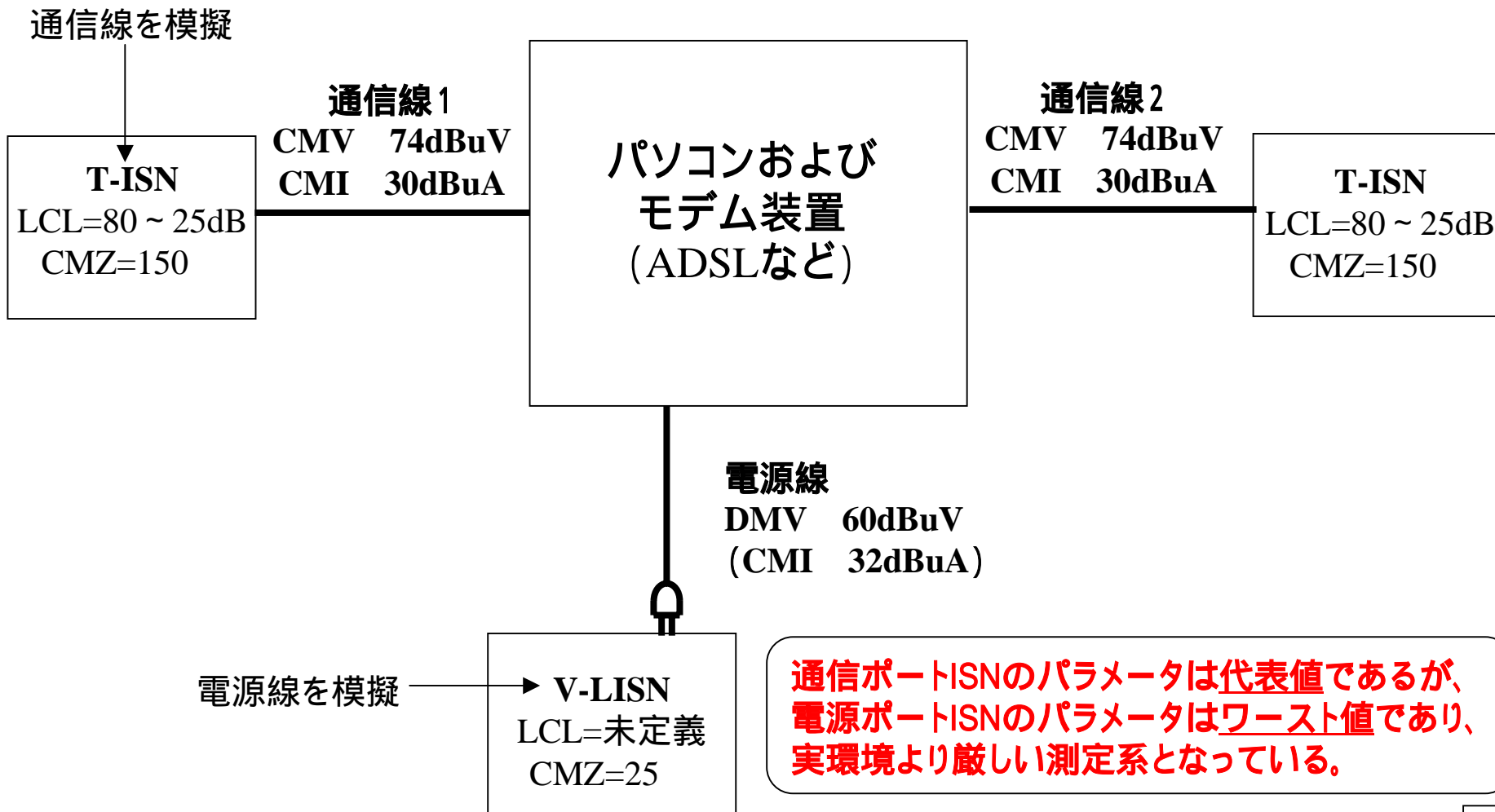
電源ポートはV-LISNの線大地間のインピーダンスを50 (34dB) で規定されるため、電源ポート電圧が60dB μ Vの時、片線の電流は26dB μ Aとなる。コモンモード電流は2線の合成となるので、2倍の32dB μ Aである。

いずれのポートにおいてもコモン電流はほぼ同じになるように規定されている。

1.3 CISPR22の測定法 (概要)



電源ポート、通信ポートのそれぞれに、その先に接続される線を模擬した治具を接続して測定



2 PLCモデムの許容値および測定法 (案)



システム全体の漏えい電界は、コモンモード電流で規制すべき。

現在のITE機器と同様に、実態に即したパラメータを用いてコモンモード電流を規制すれば、漏えい電界レベルは変わらない。

