

日付：2004 年 10 月 29 日

提出元：NTT 東日本

題名：1.1MHz を超える信号周波数の扱いについて

1. はじめに

本寄書は、課題管理表 C.5.3.2 から C.5.3.5 迄の「1.1MHz を超える信号周波数の取り扱い」に関する弊社の考えを述べるものである。

2. 1.1MHz を超える信号周波数の取り扱いに対する弊社の考え

弊社は、1.1MHz を超える信号周波数の取り扱いについては、バンドプラン、PSD を規定することを前提に、保護判定基準値を設けないことを第 15 回 SWG において提案した（SMS-15-NTTE-08）。

バンドプランに従えば、漏話による干渉の影響は、遠端漏話による影響のみとなる。更に PSD によって出力の制限も行われるため、保護判定基準値をあえて設定する必要はないと考える。

仮に、弊社提案内容を JJ100.01 第 3 版に規定する場合、下線部の追記を行う必要がある。

6.4. スペクトル適合性の判断基準

A 章に示す計算方法を用いて(注)、新システムを同一カッド 1 回線に与干渉源として収容した時のクラス A、A の代表システム(6.3 参照)の伝送性能が、表 6.2 に示す保護判定基準値より低下しない場合、新システムは本標準に従いクラス B としてスペクトル適合性があると判断する。また、表 6.2 に示す保護判定基準値を下回る場合でも、6.4.2 に示す手法を使用して求めた収容制限と限界線路長の制限の下で、クラス C としてスペクトル適合性があると判断する。

(注) 1.1MHz までの信号周波数帯域を対象に、A 章に示す計算方法により算出を行う。

また、1.1MHz 超 12MHz までの信号周波数帯域については、当該伝送システムの PSD マスク (1.1MHz 超 12MHz まで)が、ITU-T G.993.1 Annex A のバンドプランに従い、かつ、ANSI T.424 FTTE 用 Mask2 以下であることを前提とする。

6.4.1. 保護判定基準値 (クラス A、A システムへの干渉許容限界)

保護判定基準値は、クラス A、A のシステムが相互に干渉した場合の最悪ケースを想定して 1.1MHz までの信号周波数帯域において算出している。具体的には、クラス A、A の各代表システムに関して、クラス A、A の各代表システムが同一カッド 1 回線を与干渉源とした時の伝送性能を A 章に示す手法を用いて線路長 0.5km から 5km まで(クラス A については 0.5km から限界線路長まで)0.25km 刻みで求め、各距離における最小値を保護判定基準値とする。クラス A については、限界線路長を超える保護判定基準値は定義されない。

弊社の提案は、干渉計算を行わなくても、漏えいによる影響を事前規制（バンドプラン、PSDの規制）により、一定以下に保つことができる等のメリットはあるものの、従来のDSLスペクトル管理の考え方を1.1MHz以下と1.1MHz超で変えることになるとも認識している。

仮に、課題管理表C.3.6.1「クラスAに3.75MHzまで使用するシステムを追加するか？」の議論を含め、クラスA、Aに3.75MHzまで使用する伝送システムを追加した場合に、「1.1MHzを超える信号周波数帯域においても従来通り干渉計算を行うべき。」との意見で合意ができるのであれば、弊社は、弊社提案に固執はしない。

以上

C.5.		スペクトル管理で取扱う周波数帯域	
C.5.3.2	オープン	1.1MHz以上の帯域で利用可能なPSDマスクを規定するか？	SMS-15-15 , SMS-15-11 SMS-16-07 , SMS-16-09
C.5.3.3	オープン	局設置方式に許容されるシステムは、ANSI T1.424 FTTEEx用Mask2に従うべきか？	SMS-15-09 , SMS-15-13 SMS-16-07 , SMS-16-09
C.5.3.4	オープン	1.1MHz以上、12MHz以下の帯域で、G.993.1 Annex Aのバンドプラン以外のスペクトルを、新たに規定するルールの下で利用可能とするか？	SMS-15-04 , SMS-15-12 SMS-16-07 , SMS-16-08
C.5.3.5	オープン	1.1MHzを超える周波数帯域において、適合性計算によるスペクトル管理を行なうか？	SMS-15-12 , SMS-15-41 SMS-16-07 , SMS-16-09