

日付:2004年5月14日

提出元:NTT東日本

題名:ADSLバンドプラン(案)等に関する弊社の考えについて

## 1. はじめに

本寄書は、前回SWG会合で議長より提案のあったADSLバンドプラン(案)に対する弊社の考え方を示すものである。

## 2. NTT東日本の考え方

現在、JJ100.01第3版に向けた検討課題として、保護判定基準の見直しや、1.1MHz以上の周波数を使う方式についての扱い等を議論しているが、弊社はバンドプランおよび、PSDレベルについて規定することが、これらの課題を解決するための有効な手段となるものと考えている。

### (1) 1.1MHzを超える周波数の利用について

#### バンドプラン

1.1MHzを超える周波数は、NTTビルから提供するダブルスペクトルADSL、クワッドスペクトルADSLで利用されている。また、マンションなどのユーザビル構内に設置されるVDSLにおいても利用されている。

ダブルスペクトルADSL、クワッドスペクトルADSLでは、今後のスペクトル管理を考慮し、G.993.1 Bandplan A(図1)に従い1.1MHz～3.75MHzの周波数帯域に下り伝送方向の周波数利用が割当てられている。

Bandplan Aは、G.993.1 Annex Fで採用されたバンドプランであり、既存VDSLも基本的にこのバンドプランにしたがっている。

今後導入される伝送システムについても、1.1MHzを超える周波数の利用については、G.993.1 Bandplan A(図1)に従うべきである。

NOTE: Bandplan A is formerly called Plan 998.

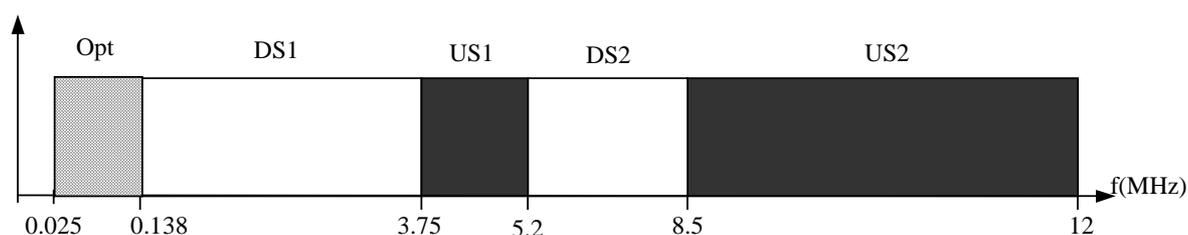


図1. G.993.1 バンドプランA

### PSDレベルについて

G.993.1 Annex Fでは、マンションなどユーザビル構内に設置するVDSLの送信PSDを規定している。

上りPBO(パワーバックオフ)については、ITU-Tにて検討中の課題であり、近距離で提供する場合の遠端漏話を軽減する効果が期待できる(図2)。1.1MHzを超える周波数を利用する伝送システムの場合は、上りPBOについても、方式仕様として十分に検討すべき課題である。

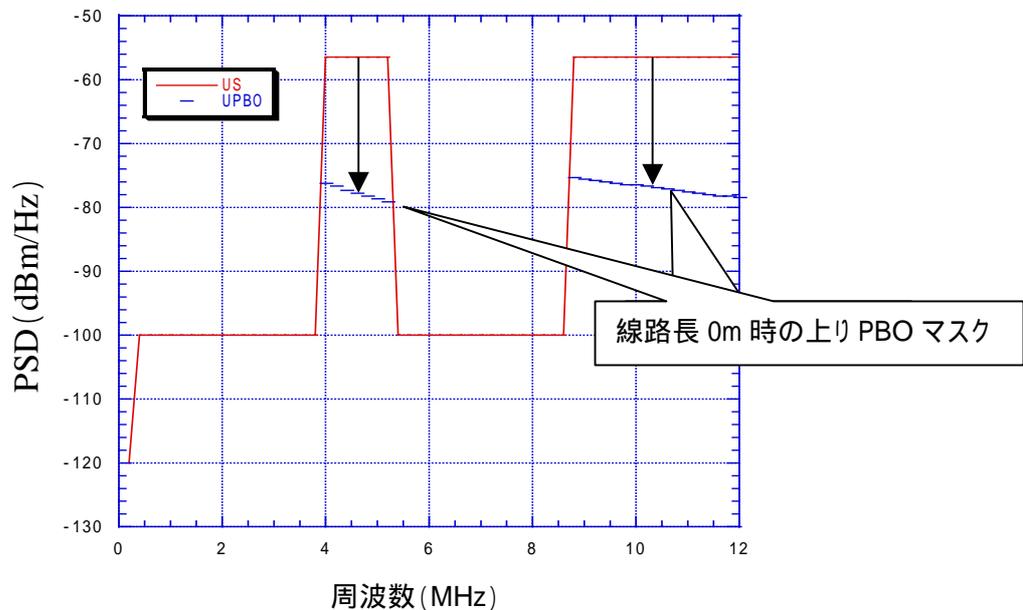


図2 . G.993.1VDSL 上り PSD と検討中の上り PBO(線路長 0m)

### (2) 1.1MHz 以下の周波数の利用について

#### バンドプランについて

1.1MHz 以下の周波数の利用については、既に導入されている伝送システムが利用する周波数と整合する必要がある。また、今後のxDSLの仕様検討に大きく関わる規定であることから、xDSLの仕様検討を十分に考慮するべきである。

#### PSDレベルについて

PSDレベルによる影響度合いの確認方法は、TTC標準(JJ100.01第2版)で確立されており、これまでどおり運用されるべきである。

## 3. 提案

以上の弊社の考え方よりADSLバンドプラン(案)について、以下の事項を提案する。

1.1MHzを超える周波数の利用については、G.993.1 BandplanAに従うべきである。

以下の事項については、仕様検討SWGにおいて(又は仕様検討SWGと連携して)検討すべき課題である。

- ・ 1.1MHzを超える周波数を利用する伝送システムは、設置形態別の相互干渉影響や、上りPBO仕様(近距離での上りPSD低減)について検討する必要がある。

- ・ 1.1MHz 以下の周波数を利用する伝送システムのバンドプラン規定については、既存の伝送システム及び新たに仕様検討される xDSL について十分考慮し、決定されるべきである。

以上