

日付：2003年7月3日

提出元：小畑 至弘 イー・アクセス株式会社

題名：“スペクトル管理に関する事業者間協議における合意事項”の
基本的な考え方について

1. はじめに

“スペクトル管理に関する事業者間協議における合意事項”(以下、「合意事項」という)は、一部総務省「DSL スペクトル管理の基本的要件」にも記載されているが、その内容を含めて、スペクトル管理 SWG にて全メンバーの合意を前提とした上で、スペクトル管理標準として文書化される必要がある。

ただし、弊社としては、合意事項に至った経緯及び合意理由について尊重していく所存であるが、スペクトル管理 SWG における検討の中で、技術的または論理的に矛盾が解消できない項目が発生した際には、合意事項の結論にはこだわらない。

なお、合意事項の文書化にあわせて、NTT 東西の接続約款に規定される必要がある。

また、合意事項の文書化にあたっては、技術的な観点で技術標準として規定される必要がある。

以下、合意事項の主な項目について弊社の見解を述べる。

(; 弊社の見解)

2. 「1. 今後の新方式について」

1.1

限界線路長を越える距離についてはサービス提供しない、もしくは、限界線路長がなくなるまでシェイピングをかける。

~~~~~

1.3 直近の新方式(具体的にはダブルスペクトル)については干渉源として TCM - ISDN、FDM - ADSL (FBM 除く)とした計算結果を用いる。尚、緩和値については今後の検討課題とする。

限界線路長の考え方については、JJ100.01 の従来の考え方のとおり。

なお、未確認方式のクラス分けにかかわらず、今後の新方式については、すべからく、この原則によって、限界線路長が決定される。緩和値の設定については今後の検討事項であり、有無についての事業者間での合意は行っていない。「今後の新方式」とは、DSL 作業班報告書に記載されている未確認方式を除いて、それ以後にスペクトル適合性の確認を行う全ての方式を指す。

新方式のスペクトル適合性を検証するうえでの非干渉側は、TCM - ISDN 及び FDM - ADSL とする。

ただし、これは、Annex.C(FBM)をクラス A からクラス B にクラス変更すること、また、Annex.H については、保護基準値を算出する際には考慮しないように変更することは、スペクトル管理 SWG にて合意されることが前提である。

また、ある方式のクラスを上げたり、下げたりするには、その判断基準について合意を取る必要がある。現在の判断基準は、クラスを A に上げるためのものしかなく、また、クラス変更を公平に判断できるものとなっていない。

(以上については、別途、寄書の提出を予定)

未確認方式のクラス分け合意にともない、特に 12M0L 方式をクラス A とした場合の保護基準については、新方式の検討の前提としての整理が必要。暫定的なスペクトル適合性の判断は、限界線路長の数値が変更になる可能性があり、サービス提供上、適当ではないと考える。

新しい周波数帯の利用においても、普遍的に適用できるように保護基準を明確にする必要がある。例えば、ダブルスペクトルのように、現在クラス A として規定されている方式が使用している周波数帯域の PSD は同じで、未使用の周波数帯域を新たに使用するケースもあれば、READSL のように現在クラス A として規定されている方式が使用している周波数帯域の使い方を変えて使用するケースもある。

【以下、この項のまとめ】

- ・ Annex.C(FBM) のクラス変更と Annex.H の扱いの変更については、全メンバーの合意が必要
- ・ 未確認方式の保護基準値を含めた整理は、新方式のスペクトル適合性の判断をおこなう上で前提であり、未確認方式が未整理のまま暫定的に新方式の判断を行なうべきではない。
- ・ 新周波数帯域の保護については、普遍的なルールの確立が必要

### 3. 「3. 今後の運用について」

3-1. 今後の限界線路長を算出する際にはケーブル損失値のみを考慮する。

現在のNTT線路情報開示システムにてケーブル損失値のみを表示する機能を追加する費用は約1千万円であり受益者負担を原則として利用事業者にて負担とする。

限界線路長に従い、実フィールド上でサービス提供を行う場合は、ケーブルのみの損失値を用いる。

事後措置または緩和値を運用するためには、NTT 線路情報開示システムにおいて、全ての方式が明確に区別出来るばかりでなく、同じ方式でも運用制限が異なるケースも区別できる必要がある。

そのためには、方式や PSD が同じでも運用制限が異なる場合は別方式として標準の中で区別される必要がある。

### 4. 「4. 現行の未確認方式について」

4-1. 未確認方式のクラスは以下のとおりとする。

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <i>AnnexC(OL)</i>      | クラスA(但し、アッカ・ネットワークス社仕様)      |
| <i>XDD</i>             | クラスA                         |
| <i>XOL</i>             | クラスA                         |
| <i>FBMsOL</i>          | クラスB                         |
| <i>AnnexC(FDM 12M)</i> | クラスA                         |
| <i>AnnexA(OL)</i>      | クラスA(但し、ソフトバンクBB・長野県協同電算社仕様) |
| <i>ReachDSL V2</i>     | クラスB                         |

Annex A (OL) は、既に、市場に大量に導入されていることもあり、緩和値（非干渉側の最低確保伝送速度を上り 200kbps とする）及び事後対策を前提にクラス A とした。

Annex.C (OL) については、緩和値がなく限界線路長が規定されるものの、Annex A (OL) をクラス A としたことに伴い、公平性の観点からクラス A とされた。

Annex A (OL) 及び AnnexC (OL) については、現在の方式使用会社限定の整理となる。

この未確認方式のクラス分けについても、スペクトル管理 SWG で、全メンバー間で合意することが必要である。

4-2.

*最低確保伝送速度を 200kbps とし、同一カッドの AnnexC (DBM) [4.5km 以遠]、AnnexC (FBM) [3.0km 以遠] から申告があった場合は、収容替えを行う。*

事後対策（収容替え又それに伴う調査）についても、文書化される必要がある。また、NTT 東西の接続約款への記載も必要なため、費用負担者もふくめて広く公開し、DSL 事業者間で不公平が発生しないように、ユニバーサルなルールとすべきである。

4-2.

*AnnexC (FBM) はクラス B とするが、今まで守られる方式であったことから、既存、増設に関わらず、同等とする。*

Annex.C (FBM) をクラス A からクラス B へクラス替えすることについては、前述したとおり、スペクトル管理 SWG に全メンバー間にて合意されることが前提。

4-4. *AnnexA (OL) AnnexC (OL) はクラス A とするが、TTC 標準には限界線路長について記載される。*

距離制限のあるシステムは、「DSL スペクトル管理の基本的要件」では、クラス A ' として規定されているため、標準中においては、クラス A とクラス A ' の間で整合性をとった規定が行われることが必要。

4-5. *現行機種による AnnexA (OL) の増設には一定の基準を設けるものとする。*

**【内容要約】**

特に事後対策が必要となる AnnexA (OL) については、導入制限を行うことについても条件とすることでクラス A への分類が合意された。  
事後措置は事業者間毎に運用も異なり、事業者間合意に依存するが、導入制限による干渉の低減は全 ADSL 方式に対するものなので、標準に明記され、かつ約款に反映される必要がある。

以上