TTC DSL専門委員会 スペクトラム管理SWG (第11回)

平成16年5月14日 長野県協同電算

アッカ・ネットワークス殿への反論

アッカ·ネットワークス殿が提出した寄書(「JJ100.01第2版改定のポイント(SMS-11-ACCA-02)」)に反論する。

貴社は、寄書の中で「上り信号帯域の上限(議長提案の"aaa")は276kHzとする」と述べている。しかし弊社は、180kHz程度(DMT方式のADSLの場合、おそらく180kHz - 184kHz付近)にすべきであると考える。あるいは1104kHz - 3750kHzまでの周波数帯域に上り拡張システムを実装すべきであると考える。

以下に、弊社が180kHz程度にすべきであると考える理由を述べる(「1104kHz - 3750kHzまでの周波数帯域に上り拡張システムを実装すべきである」との考えについては、弊社が提出した別寄書を参照のこと)。

- 1) アメリカ合衆国では、過去に180kHz付近までの周波数を上り伝送で使用するCAP方式のADSL回線が多数収容され、今もDMT方式のADSL(G.992.1AnnexA)回線と併用して使われている。今のところ、CAP方式のADSL回線からDMT方式のADSL回線への干渉がとりわけ大きな問題になったことはない。しかしアメリカ合衆国では、これまで280kHz付近までの周波数を上り伝送で使用するADSL回線が収容された事例はない。したがってアメリカ合衆国の事例からは、280kHz付近までの周波数を上り伝送で使用するADSL回線が既存ADSL回線に及ぼす影響を考察することができない。また弊社が知る限り、アメリカ合衆国だけでなく、他の国々においても280kHz付近までの周波数を上り伝送で使用するADSL回線が収容された事例はない。他の国々に事例のない周波数付近まで上りを拡張したADSL回線を実装するのは回避すべきである。
- 2) アメリカ合衆国では、過去に180kHz付近までの周波数を使用するHDSL回線が多数収容され、今も既存ADSL回線と併用して使われている。しかし280kHz付近までの周波数を使用するSDSL回線やSHDSL回線、あるいは400kHz超の周波数を使用するSDSL回線やSHDSL回線は、HDSL回線ほど多く収容されていない。またSDSL回線等の収容は、HDSL回線よりも強く規制されているように思える。CAP方式のADSL回線だけでなく、他のXDSL回線の収容事例を考慮しても、ADSL回線の上り拡張は180kHz付近までが妥当である。
- 3) 実線を使った弊社の実験によれば、180kHz付近までの周波数を使用するHDSL回線が既存ADSL回線に及ぼす影響は、さほど大きくない。しかし280kHz付近までの周波数を使用するSDSL回線が既存ADSL回線に及ぼす影響は、非常に大きい。したがって弊社としては、上り拡張システムの実装は、180kHz付近を限度とすべきであると考える。