

---

日付：2004年6月11日

提出元：Conexant Systems, Inc.

題名：ITU-Tにおける拡張アップストリームの現状

---

## まえがき

本寄書は、ADSLシステムの拡張アップストリームに関する ITU-T Q4/15 標準化作業の現状について説明する。なお、本寄書は参考資料として提出するものである。

## 考察

Annex A は、138 kHz（32 トーン）以下のアップストリーム占有周波数帯域で、POTS 上での ADSL 運用と定義している。Annex B は ISDN 上における ADSL 運用と定義し、アップストリームチャンネルの占有周波数帯域は 120～276 kHz（同じく 32 トーン）である。Annex A および Annex B はいずれも 32 トーンのアップストリームチャンネルシステムである。

Annex I は、アナログボイスチャンネルを使用しないアップストリームチャンネル送信で、0～4 kHz の周波数帯幅を使用する全デジタルモード（つまり POTS ではない）と定義している。同じく Annex J は、ISDN 伝送で通常用いられるアップストリームチャンネルの周波数帯域を使用する全デジタルモードと定義している。本システムは、ISDN 基本レート（Annex B）に対して ADSL 運用におけるスペクトル適合性を向上させている。Annex J のアップストリームチャンネルの定義は 64 トーンを基準としているため、Annex J が拡張アップストリームの最初の運用となる。

Annex M は、アナログ音声用の運用で、64 トーンの拡張アップストリームチャンネル運用と定義している。拡張アップストリームチャンネル PSD の定義は、主として Annex J で定義された PSD 系列に従う。2004 年 4 月の SG15 会議において、拡張アップストリームチャンネルを加えた ADSL システムが Annex A システムと同じケーブルに収容された場合、ADSL ダウンストリームチャンネルに劣化が発生する可能性について示された懸念事項の覚書とあわせて、G.992.3 および G.992.5 に関する Annex M が承認された。

作成中の G.992.5 Annex C と作業中の文書である将来の G.992.3 Annex C は、いかなる拡張アップストリーム運用についても定義しない。Q4/15 において、64 トーンに基づく拡張アップストリーム運用の定義についての目標について賛同を得た。いかなる形の PSD あるいは無形の PSD が将来の標準となるか決めることはできなかった。