

日付 : 2006 年 7 月 21 日
 提出元 : ソフトバンク BB
 題名 : UPBO における US0 の扱いについて

1. はじめに

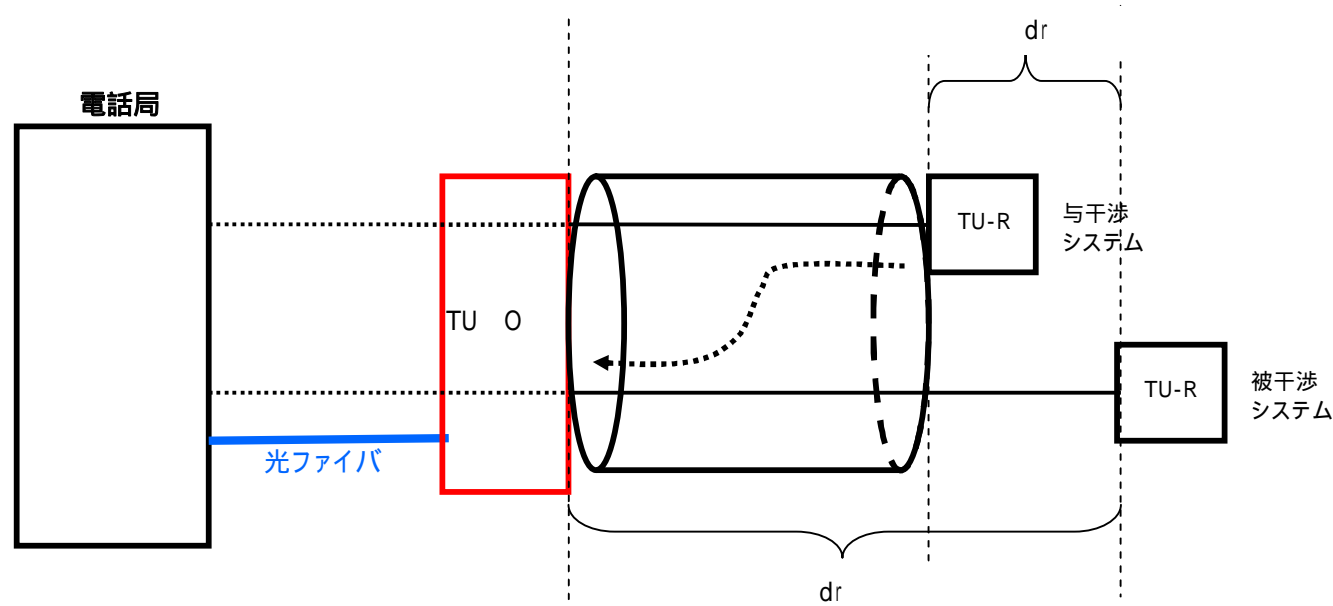
前回アドホック会合(7月 14 日開催)にて、UPBO のパラメーター 及び 運用方法について課題が提起された。本寄書では、UPBO における US0 の扱いについて提案する。

2. UPBO の US0 の扱いについて

UPBO の適用範囲に US0 を含めるべきかどうか判断するにあたり、US0 のみのシステムを仮定し、以下の条件で異レベル結合におけるシミュレーションを行った。

(シミュレーション条件)

- ・ UPBO を適用しない。
- ・ dr は 50m ~ 1000m の範囲とし 50m ステップとする。
- ・ dr は 50m ~ $drr(m)$ の範囲とし、50m ステップとする。
- ・ 上記 条件における異レベル結合による伝送速度の最悪値を計算し、自己干渉における伝送速度と比較する。



3. 計算結果について

計算結果について、以下に記載する。

dr(m)	AWGN	自己干渉	最悪値
50	832	832	832
100	832	832	832
150	832	832	832
200	832	832	832
250	832	832	832
300	832	832	832
350	832	832	832
400	832	832	832
450	832	832	832
500	832	832	832
550	832	832	832
600	832	832	832
650	832	832	832
700	832	832	832
750	832	832	832
800	832	832	832
850	832	832	832
900	832	832	832
950	832	832	832
1,000	832	832	832

4. 考察

US0 のみのシステムの場合、UPBO 適用せず 且つ 異レベル結合発生時においても、伝送速度の劣化は発生しない。

5. まとめ

異レベル結合時に UPBO を US0 に適用しなくとも伝送速度に影響が無く、また ITU-T の標準においても US0 は UPBO の適用対象となっていないことから、US0 は UPBO の適用対象外とすべきである。

以上