

1. 現在の状況

①. アナログ電話用設備 = 局給電あり

【電気通信設備規則 第27条】

- 一. 端末設備等を切り離れた時の線間電圧が42ボルト以上かつ53ボルト以下であること
- 二. 両線間を300オームの純抵抗で終端した時の回路電流が15ミリアンペア以上であること
- 三. 両線間を50オームの純抵抗で終端した時の回路電流が130ミリアンペア以下であること

=

【NTT技術参考資料】

2線間への供給電源電圧は、地気側の線を基準として、他方に-42V~-53Vが印加されています。
網の両端を50~300Ωの純抵抗で終端したときの回路電流は、15mA以上、130mA以下となっています。

②. ISDN用設備 = 局給電あり

【電気通信設備規則 規定無し】

【NTT技術参考資料】

DSUには網から給電
DSUは制限給電を提供し最大で420mW
このときの公称電力値は34Vから42Vの間

③. ひかり電話用設備 = 局給電なし

【電気通信設備規則 規定無し】

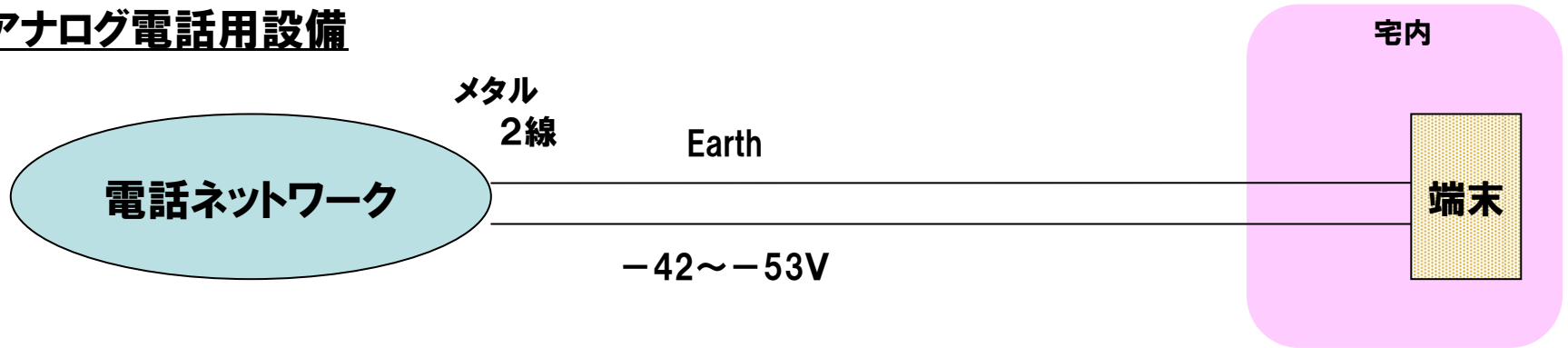
【NTT技術参考資料】

アナログ電話用設備の「NTT技術参考資料」に準ずる

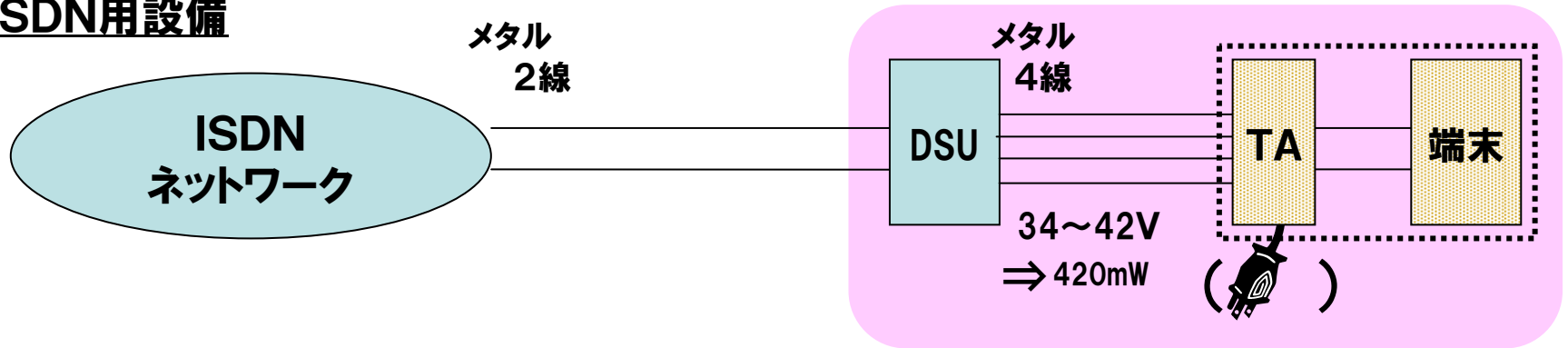
2. 給電ポイント

※FAX機能や留守番電話機能などの高度な端末機能動作のために、常時商用電源を必要とする端末が存在しますが、ここでは基本的な音声通信端末機能の動作について列記しています

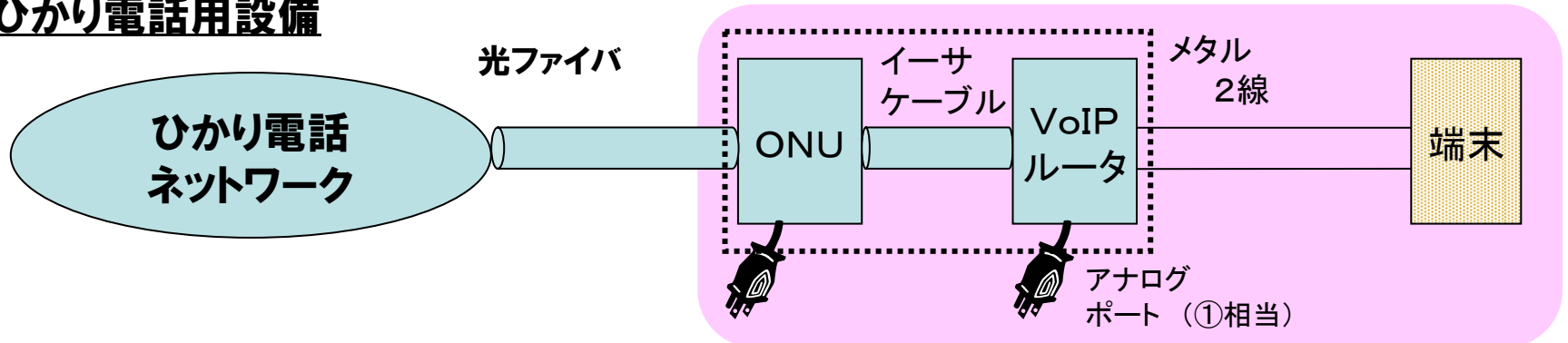
①. アナログ電話用設備



②. ISDN用設備



③. ひかり電話用設備



停電対策

3. ISDN端末機器の停電対策

アナログ電話では停電時でも利用が可能でした(9機種)。しかしながら、ISDNサービスにおいては、宅内機器への供給電力量が420mWである点や、小型軽量化のために受電部搭載を回避したい、などの理由から、実際には受電機能が搭載されていない製品がほとんどです。

※ISDN用機器において、一般家庭用端末で停電時に通話可能な機種は3機種です。

このためNTTでは、電池によるバックアップで1ポートを利用できる機能の付加したDSU内蔵TAを推奨しました。

【弊社DSU内蔵ISDNターミナルアダプタの例】

- ①INSメイトV30Slim --- 使用電源 AC100V±10V(50/60Hz)
停電時:単3アルカリ乾電池6本
- ②INSメイトV70G-MAX --- 使用電源 AC100V±10V(50/60Hz)
停電時:単3アルカリ乾電池4本



4. ひかり電話端末機器の停電対策

ひかり電話では停電時においては、ONU及び宅内機器へ電源供給ができないため利用できません。このためNTTでは、ONU及び宅内機器へ、UPSまたは停電用対応用アダプタにより電源供給を行い利用を可能としています。

停電対策サービス

商品		ひかり電話停電対応用 ACアダプタ、電池ケース(NTT東日本)	ひかり電話対応「あんしんホットサービス」(NTTファシリティーズ)	
給電方法		停電対応ONUによる給電	プランA	プランB
給電対象機器		停電対応電話機 + ひかり電話対応一体型ONU	停電非対応電話機(ホームFAX等) + ひかり電話対応機器+ONU	多機能電話機(ホームテレホン等) + ひかり電話対応機器+ONU
宅内機器構成		<p>ひかり電話対応一体型ONU(停電対応版)*</p> <p>最大28W対応</p>	<p>ホームFAX ひかり電話対応機器 ONU</p> <p>最大33W対応</p>	<p>ホームテレホン ひかり電話対応機器 ONU</p> <p>最大80W対応</p>
性能	給電時間 (待ち受け/通話)	30分	30分	
価格		停電対応用アダプタ:月額300円 電池ケース:月額200円	UPS販売価格(センドバック保守4年分含む): 19,950円(税込)	UPS販売価格(センドバック保守4年分含む): 29,925円(税込)