

第5回 ワイヤレス固定電話検討作業班 追加意見について

2020年8月31日

日本電信電話株式会社
東日本電信電話株式会社
西日本電信電話株式会社

「第60回 I Pネットワーク設備委員会での議論模様」（電源供給に該当する議論を抜粋しまとめたもの）

- 現行規定の電源供給は電話局から端末への給電条件を定めているもので、利用者宅が停電した場合の救済を求めているものではない（停電が多かった時代の要件）
- 仮に、利用者宅停電時の通信手段確保のために局給電相当の機能を課すとなれば、現行規定にない位置付けの規定を追加することとなる
- 停電時などを除く平時において、アナログ電話の端末を用いることを想定しているワイヤレス固定電話では、ターミナルアダプタから端末への電源供給は必要
- 過去のユニバーサルサービスの議論（光IP電話）においても、局給電については不要と整理されている
- 必要な利用者が、自身のモバイルバッテリー等や代替の通信手段（携帯電話等）にて対応すればよいのではない

「NTTの考え」

I Pネットワーク設備委員会での議論に賛同：平時におけるターミナルアダプタから端末への電源供給は必要だが、停電の際の電源供給の義務を課すことは不要と考えます

- 災害等による停電時においても、利用者に安心して本サービスを利用いただけるよう、停電時の電源確保等について丁寧にご案内していく考え
- ワイヤレス固定電話において局給電代替機能を仮に外付けのバッテリー等で提供した場合、利用者の電話機によっては追加で利用者自身による電話機への給電対応（バッテリーやUPS等）が必要となる場合がある（参考①）
- そのため利用者に丁寧な説明をおこない、利用者が自身の環境に応じて対応いただけるようにすることが重要

・局給電機能があったとしても、停電時に使えない電話機も少なくない

例：留守録付き電話機29機種のうち10機種は、局給電機能があっても停電時には利用できない

「家庭用固定電話機等の停電対応状況調査」(CIAJ 2015)

表 1 機器分類別停電対応状況 ()内は、前回報告(2012年)時

機器分類	回答 会社数	回答 機種数	停電時、局給 電により通話 可能	停電時、内蔵 バッテリー等 により通話可 能	外付け電話 機で局給電 により通話 可能※1	備考
単機能 電話機	2社 (2)	3機種 (2)	3機種 (2)	— (—)	— (—)	
留守録付き 電話機	4社 (4)	29機種 (11)	12機種 (8)	7機種 (0)	— (—)	
ホーム FAX	4社 (4)	27機種 (6)	0機種 (0)	4機種 (0)	12機種 (0)	
ビジネス FAX	7社 (5)	49機種 (8)	9機種 (2) (オプションのハ ンドセット※2によ る)	1機種 (0) (オプションのハ ンドセット※2によ る)	49機種 (8)	1機種は内蔵バ ッテリーにより 停電時も FAX 送受信可能

※1:局給電で動作する電話機が必要です。 ※2:ハンドセット(送受信機)

出典：一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会(2015)、「家庭用固定電話機等の停電対応状況調査(P2)」

https://www.ciaj.or.jp/ciaj-wp/wp-content/uploads_sec/2015/02/201502_teiden.pdf

- 音声品質評価の手法として一般的なMOS評価等を参考にお客様が不便なくご利用できる水準とするという考えのもと、現行の0ABJ IP電話と同等の品質を実現することは困難であること等の実態、これまでの作業班・委員会での主なご意見（他の商用サービスの基準も参考に、高すぎない基準値とすべき、等 [別紙1参照]）等を踏まえ、以下のとおり基準案を提案させていただきたい

「代表的な接続形態（片端がワイヤレス固定電話）における基準値案」

- ✓ 遅延
 - 95%値：400ms（MOSj3.0相当）
 - 更に、より良い品質とする観点から、平均値も規定として追加し（TTCで規定有）、具体的な基準値としては、
 - 平均値：350msとする
- ✓ POLQA
 - 95%値：3.6（MOSj3.0相当）
 - なお、POLQAは今回規定として新たに追加するものであることから、数値の見直しや遅延と同様の平均値の規定の追加等については、今後の状況等を踏まえ必要に応じて検討していく

（検討作業班）

- 品質の振れ幅が大きくなることは技術的には否めないため、丁寧に規定する必要があると考える。例えば、TTC標準において考え方として示されている、標準系（平均値）、限界系（95%値）の両面で規定することも一案ではないか
- 無線経路時における品質変動の特徴を鑑み、基準値として設定する値について慎重に検討していくべき
- 無線を用いることから、通話品質は携帯電話・PHSに準じることが妥当ではないか。OAB-J IP電話の品質を推奨する等も一案

（第60回IPネットワーク設備委員会）

- OABJ番号を用いることも可能な転送電話では遅延400msと整理されており、その基準を下回ることのないようにすべき
- 両端無線について、利用者が音がわかるなど電話として使えれば自主基準で良いのではないか
- 基準はガチガチに固めるべきではない
- 将来を見据えると、高い品質を設定すべきではない

音声品質の基準値について (2/2)

両端ワイヤレス (ワイヤレス固定電話同士) の品質について

- 第4回作業班において、両端ワイヤレスの品質についても会話が支障なくできる水準は最低限必要である等の議論がなされたところ
- 両端ワイヤレスの品質については下表と推定しており、多くの利用者が広く電話として利用している携帯電話での会話と同程度であるため、一般的な会話等で支障がでることはない想定
- 代表的な接続形態については技術基準として基準値を規定するとともに、両端ワイヤレスについても委員会での議論を踏まえ自主基準として規定し管理・報告することで品質を担保していきたい

作業班限り