参考資料２０－１

情報通信審議会 情報通信技術分科会

IP ネットワーク設備委員会 技術検討作業班（第 19 回）議事録抄（案）

1　日　時

平成 21 年 4 月 8 日（水）14 時 30 分 ～ 17 時 20 分

2　場　所

総務省 8 階　第 1 特別会議室

3　出席者（敬称略）

構成員

富永昌彦（主任）、赤木篤志（代理：舩木滋）、粟野友文、伊藤秀俊、入部真一、小澤廣、中西廉、鬼丸文夫、加藤義文、木原賢一、木村孝（代理：小畑至弘）、高橋英一郎、谷直樹（代理：長尾嘉則）、千村保文、寺田昭彦、富樫浩行（代理：中西伸浩）、林克哉（代理：谷垣龍男）、松本隆、松本檀、三膳孝通、森川誠一、柳原正樹、山口五十三（代理：中島和宏）、吉井裕重、吉田光男、綿貫大輔

事務局

田原電気通信技術システム課長、菅田同課課長補佐、荒木同課係長、沼田通信規格課課長補佐

4　議　事

(1)　試験事業者からみた IP 電話端末設備の技術的条件について

電気通信端末機器試験事業者協議会（JVLATE）より、資料作 19-1 に基づき、試験事業者からみた IP 電話端末設備の技術的条件について説明があり、以下の質疑応答があった。

○ バージョン等が変わる PC にインストールされるソフトフォンの動向はどうか。

→ 米国では、デバイスドライバ等は規定されているが、一般的な話は承知していない。

(2)　端末設備等規則の安全関連の規定について

情報通信ネットワーク産業協会（CIAJ）より、資料作 19-2 に基づき、IP 電話の ITU-T での標準化動向について説明があり、以下の質疑応答があった。

○ 国際標準ではかなり細かい部分まで規定されているようだが、実際にどこかの国でこの規定が利用されている例はあるか。

→ 海外ではこれらの基準を満足することが基本条件となっており、既存の端末は概ね基準を満たしている。

(3)　アンケート結果のまとめ

事務局より、資料作 19-3 に基づき、IP 電話端末の技術基準に関するアンケート結果について説明があり、以下の質疑応答があった。

ネットワーク品質／ファクシミリ通信

○ ネットワーク側からの攻撃を端末で防ぐのは非常に難しい。また、PING への応答機能や防御の機能を具備することによって却ってハッキング等の攻撃にさらされやすくなる可能性がある。不正アクセス等はネットワーク側で防ぐという前提とし、端末側での機能の具備を規定するにあたっては相当な検証を行うのが妥当ではないか。

○ 切り分けは必要だが、単純に PING 応答機能を具備するだけではなく、別の方法も検討すべきと考える。

異常ふくそう対策

○ ふくそう時に IP 網でトーキーを流すにはセッションを張る必要があり、技術的に難しい。SIP サーバはセッション確立に失敗するとエラーメッセージを返すため、トーキーに替わる手段として、その情報を利用者に知らせる何らかの機能を具備することが必要と整理された経緯がある。

○ 災害時には電話がつながりにくくなることから、他の音声伝送サービスや電子メール等で連絡をとる傾向がある。災害時に電話が広く使用されるためには、制限を極力少なくする必要があるのではないか。

○ ふくそうを防止するには、ネットワークのエッジで呼を拒否すればよく、端末側に機能の具備は必要ないのではないか。

→ 現状でも、ネットワークのエッジでポートの開放の判断等を行っているが、停電復旧後の一斉登録によるふくそうなどのリスクはあり、その軽減のために、端末側にも何らかの制御が必要と考える。

○ 3 分間に 2 回という自動再発信回数は、従来の規定を準用したものと思うが、IP 電話の場合、従来の電話より保留時間が短くなり、ネットワーク側から端末の自動再発信回数を制御することもできるため、あらかじめ回数を指定する必要はないのではないか。

→ 自動再発信回数については、電気通信事業者が自社のネットワークを守るため、運用上必要という認識のもと端末設備等規則に規定されている。当該規則は国外に広く周知されており、必要な規定として理解されていると認識。

○ 答申にある自動再発信回数が現在の規定を根拠にしているのは間違いない。現状にあった自動再発信回数を決めるにあたって、SIP サーバの性能の違いや、技術の進展等を考えると、値を決めにくい。アナログ電話を VoIP アダプタの後位に接続して使用する形態が多いこと、現状で問題になっていないことを考えると、現行の値は参考値としては妥当と言えるのではないか。

ソフトウェア更新

○ 必要であることには同意するが、ソフトウェア更新の方法は電気通信事業者や機器に大きく依存すると思われるので、方法を決めずに規定することに実効性があるか疑問。

→ IP 電話でソフトウェアのバグに起因する故障等が多く発生しており、事後にソフトウェアを更新する機能は必要。現在はソフトウェアダウンロードによる更新が一般的だが、保守者が現地で作業する方が効率的な場合もあるため、特に方法は限定していない。

○ この規定は端末ベンダに課すものであり、電気通信事業者を対象にするものではないと理解し

てよいか。

→　端末に関する規定であるので、端末ベンダを対象とするもの。

○ 更新はダウンロードだけではなく、例えばプライベートアドレスにある機器の更新などは、現地での作業でも行っている。更新機能をすべての端末機器に義務づけることが適当かについては、現時点では判断できないが、電気通信事業者としては、端末がそのような機能を具備している方がありがたい。

<u>その他、ＩＰ電話の端末設備に求められる技術的条件</u>

○ 「端末遅延時間」は端末の内部処理遅延と思うが、IP に関連する部分とそれ以外があるので、区分して考える必要があるのではないか。

<u>ソフトウェア認証に必要な技術的条件</u>

○ 世界的に見ても、まだソフトウェアの単独認証をしている例はないのではないか。米国でも、ソフトウェア無線について研究しているところ。

○ 既に認定された端末が、付加機能として別の網に接続する機能を有している場合に、そちらの認定を得る手段がないというのはおかしい。将来的に、一つのソフトウェアが様々なプラットフォームで使われるようになれば単独での認証も視野に入れるべき。

○ 軽微なバグ対応なのか、設計変更なのかによって、新規認証の要不要が分かれる。設計変更ならば新たに取得し直す必要がある。

○ ハードとソフトを組み合わせての認証において、ソフトフォンなどの場合、組み合わせる機器を緩やかに特定するという方針についてはどう考えるか。

→　現在はハード・ソフトを１つ１つセットで認証しているが、組み合わせをすべて網羅することは難しいのではないか。

○ 一般的に広く流通しているプラットフォームはかなり限定されており、アーキテクチャや OS などの共通部分で認証する形にすれば多くの製品を認証できるのではないか。

(4)　その他

事務局より、次回作業班については 4 月 24 日を目途に別途調整する予定であり、それまでに本日の議論を踏まえて作業報告骨子案を検討する旨説明があった。

【資料番号】	【配付資料】
資料作 19-1	試験事業者からみた IP 電話端末設備の技術的条件のご提案
資料作 19-2	端末設備等規則への安全関連の規定盛り込みについて
資料作 19-3	アンケート結果のまとめ
参考資料 19-1	IP ネットワーク設備委員会 技術検討作業班（第 18 回）議事録抄（案）
参考資料 19-2	スケジュール