

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28回）
議事要旨

1 日時

平成29年2月14日（火）10時00分～11時30分

2 場所

総務省11階 第3特別会議室

3 出席者（敬称略）

（1）作業班構成員

酒井 善則（主任）、内田 真人（主任代理）、雨堤 俊之、遠藤 晃、大澤 登、岡田 玉成、
金沢 誠、加納 大三、高 敏雄、高橋 玲、高橋 徹、千村 保文、鳥丸 健一、
内藤 伸二、中原 照夫、中村 信之、橋本 高志、船越 健志、本多 亮吾

（2）事務局（総合通信基盤局 電気通信事業部）

荻原 直彦（電気通信技術システム課長）、安藤 高明（安全・信頼性対策室長）、
杵浦 維勝（電気通信技術システム課課長補佐）、河合 直樹（電気通信技術システム課企画係長）

4 議事

（1）IP網への移行後の技術基準の詳細について

- ① メタルIP電話の基本機能等に係る技術基準
- ② 「繋ぐ機能POI」等に係る安全・信頼性対策

事務局より、資料28-1及び資料28-4に基づき、検討課題に対する構成員提出意見及びIP網への移行後の技術基準に係る検討の論点について説明があった。主な質疑応答等は次のとおり。

○資料28-1 P.3及び資料28-4 P.2に記載の予備機器の解釈については、ネットワーク機器の仮想化技術の進展に伴い物理的に単一の機器上で複数の機能を提供可能であるとしても、物理的な冗長性の考慮が必要なのではないか。

→そのような方向性でよいのではないか。物理的に同一の機器上で稼動する仮想機器により冗長構成をとっていても、物理的に故障が生じてしまうと意味がなくなってしまうので、本作業班の中でしっかりと検討を行って頂きたい。

○資料28-4 P.4に記載の輻輳対策について、2つの経路がある場合、そのどちらか一方の経路が断たれると、もう一方の経路において処理しなければならない通信量が2倍になると考えられるが、その際には通信が輻輳することとなるのか。

→現在の設備では、設計に余裕をもたせており、通信量が2倍となっても処理できるようにしている。また、輻輳が生じた際であっても、輻輳を制御するため呼の疎通量を規制しており、品質

は担保される。

○資料 28-4 P.1 に記載のファクシミリ、モデム等の「みなし音声」による通信の取扱いについては、現行の規定と同様で問題ないとする。

○資料 28-1 P.2 に記載の「繋ぐ機能 POI」を経由して「電話を繋ぐ機能」を担う各設備に係る技術基準の遵守主体について、本作業班は技術基準を検討する場であり、遵守主体に係る検討は行わないという理解でよいか。

→遵守主体に係る検討は事業者間意識あわせの場において行われるものと承知している。

○資料 28-4 P.1 に記載のファクシミリによる通信の取扱いについては、現行規定の下で特段の問題なく運用されているのであれば、改めて規定を設ける必要はないとする。また、メタル IP 電話の運用開始時期は 2024 年頃が見込まれており、その時期までにファクシミリの普及状況が大きく変化していることも考えられるため、現時点でファクシミリによる通信の取扱いの義務付けを決める必要はないとする。

→ファクシミリは現在広く普及しており利用者に与える影響が大きいため、現時点ではその通信の取扱いを義務付けることが適当であると考えられるが、普及状況が大きく変化した際には再度検討を行うことが考えられるのではないかと。

③ 音声品質規定の在り方

事務局より、資料 28-1 及び資料 28-4 に基づき、検討課題に対する構成員提出意見及び IP 網への移行後の技術基準に係る検討の論点について説明があった。続いて、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より、資料 28-2 に基づき、IP 網への移行後の音声品質規定モデルに係る意見、及び資料 28-3 に基づき、現行の音声品質規定モデルにおけるネットワーク品質規定値の考え方について説明があった。主な質疑応答等は次のとおり。

○資料 28-2 P.3 に記載の変換装置について、変換装置で生じる遅延時間はどれほどか。遅延時間が無視できる程度であれば、案 1 と案 2 に大差はないとする。

→変換装置の品質は HGW（ホームゲートウェイ）相当になると考えている。

○資料 28-1 P.9 に記載の品質モデルの整理方法等について、事業者ごとに IP 化される構成や区間が異なることが想定されるという意見が提出されているが、当該意見のとおりであれば、IP 化される構成等について正しく理解する必要があるとする。

○現行のネットワーク品質規定については、各事業者が無理なく満たすことのできる内容となっているという理解でよいか。

→現行のネットワーク品質規定については、比較的余裕をもって満たせている。

→実効的に満たすことの難しい規定では、規定を設ける意義が失われてしまうため、実際に満たす

ことのできる規定となるように検討を行う必要がある。

○資料 28-4 P.5 に記載の品質測定方法について、「繋ぐ機能 POI ビル」内において測定を行うことは困難であると考えられるので、モデル計算等による補完措置についても今後議論が必要になると考える。

○ネットワーク品質規定について、複数の「繋ぐ機能 POI ビル」にラウンドロビンで呼を接続するケースも考えられること、また事業者毎に設備構成が異なること、使用コーデックの異なるシステム間を繋ぐ場合にはコーデックの変換に係る遅延が生じること等への配慮が必要であると考える。

→ご指摘の点を含め、様々なケースを想定して今後検討を行って頂きたい。

○資料 28-2 の P.3 に記載のメタル IP 電話のネットワーク品質規定モデル（案）及び P.4 に記載のメタル IP 電話の通話品質規定モデル（案）について、案1 及び案Bとした場合は変換装置に規定がかからなくなるということか。

→そのように考えることもできる。

→案1 は現行規定と同様の考え方であるが、案2 では変換装置でのバッファリングの発生等も考えられるため、現行規定から規定内容を変更する必要性が生じる可能性もある。

(2) その他

技術検討作業班における今後の検討課題について、平成 29 年 2 月 24 日（金）まで構成員から意見を募集することとなった。

事務局より、今後のスケジュールについて説明があり、次回の技術検討作業班（第 29 回）は平成 29 年 3 月 9 日（火）16 時から開催予定である旨が報告された。

以上