

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29回）  
議事要旨

1 日時

平成29年3月9日（木）16時00分～17時30分

2 場所

総務省地下2階 第1～3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、金沢 誠、  
加納 大三、河合 栄治、高 敏雄、高橋 玲、高橋 徹、鳥丸 健一、中原 照夫、  
中村 信之、橋本 高志、羽生 正義、船越 健志、本多 亮吾、三宅 和裕

（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）メタル IP 電話の基本機能等に係る技術基準及び「繋ぐ機能 POI」等に係る安全・信頼性対策に関する論点整理案について

事務局より、資料29-1及び資料29-4に基づき、検討課題に対する構成員提出意見並びにメタル IP 電話の基本機能等に係る技術基準及び「繋ぐ機能 POI」等に係る安全・信頼性対策に関する論点整理案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29-2 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、現時点において義務付けを決める必要はないと考えるが、仮に義務付ける場合には、ファクシミリ機器の普及率等について今後の変化を注視して頂きたい。

→普及率の変化は注視していく必要があると認識。

→メタル IP 電話ではファクシミリによる通信の取扱いは可能なのか。

→メタル IP 電話では現在の光 IP 電話相当でファクシミリによる通信を取り扱える見込み。

→ファクシミリについて、利用率は減ってはいるかもしれないが、需要は存在している。したがって、0AB-J IP 電話の規定と同様に、メタル IP 電話についてもファクシミリによる送受信が正常に行えることを義務付けることが適当であると考え。

→ファクシミリ機器の普及率については、今後、インターネットの広がりにより変化すると思われるので、随時、状況の把握と制度の見直しに係る検討が必要と考える。

○資料 29-2 P. 1 に記載の総合デジタル通信（ISDN）については、アナログ電話回線をアクセス回線として用いるメタル IP 電話と同様のサービスと見なすことができるので、その基本機能等に係る技術基準はメタル IP 電話の規定を準用することが適当と考える。

○資料 29-2 P. 2 に記載の設備容量の確保及び機能停止時の切替え措置については、義務付けまではしないまでも、「望ましい」よりも強い表現とすることで、原則として具備されるようにすべきではないか。

→表現を検討する。

○資料 29-2 P. 5 に記載の輻輳対策について、「通信の集中を規制すること」とあるが、具体的にどのように行うのか。発信規制なのか、それとも迂回措置なのか。

→規制するための具体的方法手法は定められていない。

○資料 29-2 P. 3 に記載の「繋ぐ機能 POI ビル」内の各設備の停電対策について、「繋ぐ機能 POI ビル」が 2 棟あり、その一方が倒壊するような状況まで想定するのであれば、残された「繋ぐ機能 POI ビル」が単独でも十分な信頼性をもつように措置しておかなければならない。この場合、各「繋ぐ機能 POI ビル」には、長時間に渡り電力の供給が停止する場合の考慮を義務付けることが必要と考える。

→現時点で「繋ぐ機能 POI ビル」の管理主体は未定だが、仮に NTT が管理することとなった場合には、通常受けている電力の供給が長時間に渡り停止する場合を考慮した停電対策を講じることができると考えている。

## (2) IP 網への移行後の音声品質規定モデル及び音声品質の測定方法について

事務局より、資料 29-3 に基づき、音声品質に係る現行規定及び測定方法について説明があった。続いて、資料 29-1 及び資料 29-4 に基づき、検討課題に対する構成員提出意見並びに IP 網への移行後の音声品質規定モデル及び音声品質の測定方法に関する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 29-4 P. 3 に記載の論点イについて、事業者間で直接接続する場合は、接続場所が東京、大阪以外となる可能性がある。また、必ずしも最寄りの「繋ぐ機能 POI」で折返すわけではない。さらに、将来的には携帯網と固定網を接続することも考えられ、その際にはコーデック変換が必要となり遅延時間がさらに大きくなることも考えられる。したがって、結論を早急に求めるのではなく、慎重な議論が必要ではないか。

→本作業班では、固定電話網の IP 網への移行に伴う変更点についてご議論頂きたい。例えば、固定電話網の IP 網への移行に伴い現行の品質規定で満たすことが難しくなる点があれば、ご指摘頂きたい。また、議論を深めた方がよい点があるのであれば、具体的にご指摘頂きたい。

○資料 29-4 P. 2 に記載の事業者間相互接続を行う場合の総合品質については、どのように考える

べきか。

→提示しているモデルでは、一事業者に閉じた通話についてのみ総合品質を規定しており、事業者間相互接続時の総合品質は規定していない。一方、事業者間相互接続時には、適切な総合品質が確保されるようにネットワーク品質を規定することとしているため、ネットワーク品質をどのように規定するべきかご議論頂きたい。

○資料 29-4 P. 2 に記載の論点 A について、IP 変換装置等で、遅延以外にパケット損失等の品質劣化は生じないのか。

→一般論としては遅延以外の品質劣化も生じる。ただし、ネットワーク品質規定により揺らぎを 20ms 以下とすることを前提とすれば、パケット損失率はおおよそ 0 %となる。

○資料 29-4 P. 6 に記載の論点 E について、「「繋ぐ機能 POI ビル」内に測定器を置かないことも想定して」とあるが、実際のところ、「繋ぐ機能 POI ビル」内には測定器を置くことができず、モデル化による対応が妥当ということか。

→そのように想定している。

### (3) 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 3 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 30 回）は平成 29 年 4 月 19 日（水）10 時から開催予定である旨が報告された。

以上