

情報通信審議会 情報通信技術分科会（第193回）議事録

1 日時 令和8年2月12日（木）15:00～15:27

2 場所 Web会議による開催

3 出席者

（1）委員（敬称略）

高田 潤一（分科会長）、長谷山 美紀（分科会長代理）、石井 夏生利、
伊丹 誠、江崎 浩、大柴 小枝子、加藤 寧、丹 康雄、藤井 威生、
増田 悦子（以上10名）

（2）専門委員（敬称略）

相田 仁（以上1名）

（3）総務省

＜国際戦略局＞

布施田 英生（国際戦略局長）

＜総合通信基盤局＞

湯本 博信（総合通信基盤局長）

・電気通信事業部

杵浦 維勝（電気通信技術システム課長）、

柴田 輝之（電気通信設備エンジニア室長）

（4）事務局

金子 創（情報流通行政局情報通信政策課総合通信管理室長）

4 議 題

（1）答申案件

「ネットワークのIP化に対応した電気通信設備に係る技術的条件」のうち
「非常時における携帯電話サービスの事業者間ローミング等に関する電気
通信設備に係る技術的条件」について

【平成17年10月31日付け諮問第2020号】

開 会

○高田分科会長 　ただいまから情報通信審議会第193回情報通信技術分科会を開催いたします。

　本日はウェブ会議にて会議を開催しております。現時点で委員14名中9名が出席し、定足数を満たしております。

　それでは、お手元の議事次第に従いまして議事を進めてまいります。本日の議題は、答申案件1件でございます。

議 題

答申案件

「ネットワークのIP化に対応した電気通信設備に係る技術的条件」のうち「非常時における携帯電話サービスの事業者間ローミング等に関する電気通信設備に係る技術的条件」について

【平成17年10月31日付け諮問第2020号】

○高田分科会長 　初めに、「ネットワークのIP化に対応した電気通信設備に係る技術的条件」のうち「非常時における携帯電話サービスの事業者間ローミング等に関する電気通信設備に係る技術的条件」について、IPネットワーク設備委員会の相田主査から御説明をお願いいたします。

○相田主査 　IPネットワーク設備委員会の主査を務めております、相田でございます。それでは、資料193-1-1、概要版資料をもちまして、非常時における携帯電話サービスの事業者間ローミング等に関する電気通信設備に係る技術的条件の検討結果につきまして、御報告させていただきます。

　1ページが、資料193-1-2に示しております委員会報告の本体の構成でございます。検討の経緯を御説明させていただきますと、スライド2について、非常時事業者間ローミングの実現に向けましては、令和4年9月から総務省に検討会を設けて議論を行ってまいりましたが、端末機器などに求める技術基準の検討が必要になりましたことから、令和6年8月から検討の場をIPネットワーク設備委員会に移して検討を行ってまいりました。

　そして、一昨年12月に技術基準に関しましては一部答申をいただきました。今回の御報告では周知・広報の在り方やその内容、また非常時事業者間ローミングの発動条件などについて検討を行い、それをまとめております。なお、これらの検討を行うに当たりましては、まずMNO4社において検討いただき、それを委員会の下に設けた作業班にて御議論いただき、その後、IPネットワーク設備委員会で報告書をまとめるという形で進めてまいりました。

　それでは、スライド3を御覧ください。今回の検討の前提となる非常時事業者間ローミングの方式ということで大きく3段階ございます。まず、携帯電話事業者の一部の基地局で障害が

起きているけれどもコアネットワークは生きている場合に用いるのが、スライド3のフルローミング方式でございまして、これらは一般の通話、SMS、データ通信に加えまして、緊急通報につきましては受付台からの呼び返しも可能になっております。

続きまして、4ページ目を御覧いただきまして、左側、携帯電話事業者のコアネットワークが障害を受けているけれどもHSSはまだ認証ができるときには、緊急通報のみ（認証あり）方式ということで、これは一般の通話とかデータ通信はできませんが緊急通報はできて、その場合に受付台に対して電話番号は通知されますが、電話番号に対応したコアネットワークが障害しているということで、受理機関からの呼び返しはできない状態になります。

さらに、このHSSによる認証もできない場合が右側の緊急通報のみ（認証なし）方式で、これは緊急通報のみできますが、その場合には電話番号の代わりにIMSIと呼ばれる契約の固有番号、SIMに書かれた番号が通知され、電話番号が通知されないことからもちろん呼び返しもできないという、こういう3段階の方式になっております。

続きまして、5枚目から7枚目のスライドが、先ほど申しあげました周知・広報に関する検討結果でございます。

スライド5は実際の周知する内容についてでございます。利用者の周知につきましては、平時と非常時に伝えるべき情報及びその手段について検討いたしました。スライドの下半分に周知することが望ましい内容を一部抜粋しておりますけれども、この中で対応端末につきましては非常時事業者間ローミングの対象としている4G LTEを利用するこれまでの全ての端末を網羅的に確認することは困難であることから、内閣府等の調査等を参考にして携帯電話端末の買換えサイクルを踏まえた最近4～5年の端末が対応しているかどうかを最低限の確認範囲として周知・広報することが望ましいとさせていただいております。

また、一番下の利用料金につきましては、緊急通報につきましては平時と同じく利用者が料金を払うことはないわけですが、それ以外の使用につきましては現在もMNO各社で検討中でございますので、決まり次第、速やかな周知をすることを求めています。

続きまして、スライド6は周知の一つとなる説明用PDFの記載内容となります。ローミングサービスの概要、先ほど言いました3段階あるとか、操作方法、他の代替となる通信手段などを記載したA4の一枚版というものにつきまして、iOS版、アンドロイド版、それぞれを作成することとしております。スライドの右側にお示ししているのは委員会報告の議論を行った時点のバージョンで、ただしこれに対しましては構成員からこういった情報を目立たせるのか検討すべきですとか、もっと専門的な用語を使わずに説明すべきといった御意見がございましたので、MNOにおいてそれらを踏まえてブラッシュアップを継続して行っているということでございます。

続きまして、スライド7は利用者への周知が必要となるローミングの利用に関する制約事項に関しての検討結果となります。これまでの検討におきまして、非常時事業者間ローミングの発動時には、平時では利用可能であった機能が一部使用できない、一部制限を受けるといった報告がなされておりましたが、今回の検討に当たりそれらの制約事項の再整理を行いました。

主な制約事項といたしましては、フルローミング方式において、一部の既存端末において1

84や186を前に付した緊急通報、184の110や186の119といった緊急通報の接続は不可であること。また、#7119や0120といった番号に対しては、発信する場所によって着信先が変更されますが、どこから発信されているかを示すCAコードが事業者間で統一が取れていないことから、この非常時ローミングが発動されているときにはこれらの番号について正しい着信先に着信させることができない可能性があること、また、先ほど申しあげました緊急通報のみ方式において緊急通報受理機関から呼び返しができないことといったようなものが、非常時ローミングにおいて現時点で分かっている制約事項ということになります。

このような制約事項につきまして、MNOにおいて十分周知を行っていただくとともに、できる限り救済するよう検討を行っていただくということを各事業者に求めております。

続きまして、スライド8から9は、非常時事業者間ローミングの運用方法に関する検討結果になります。利用者への影響を最小限に抑える、また救済する事業者の既存のユーザーに大きな影響を及ぼさない範囲を考慮することが必要となっております。

まず、スライド8の発動条件について、非常時事業者間ローミングは障害が起きている被災事業者が、救済事業者となる他のMNOに対して発動の連絡を行い、他のMNOがそれに応じる形が原則になります。ただ一方、通信の支障の種類ごとに具体的な運用の検討を進めるために、地震や大規模な災害といったようなときには、あらかじめ発動を前提として早く動き出すということで、まず地震につきましてはこれまでに発生した大規模な地震とその際の基地局の停波状況などを整理し、震度7の地震が発生した場合には、先ほど申しあげました被災事業者からの要請がなくても、直ちに事業者間でローミング発動の協議を行い、発動の判断をすることとしております。

地震以外の災害につきましては、台風等の被害を想定していますがけれども、気圧や風速といった数値によった閾値をあらかじめ定めることは難しいので、内閣府において設置される関係省庁災害警戒会議が設置された場合にはそういった障害が予想されるということで、また事業者間で協議を行い、実際に設備影響が出てきた段階で発動することを求めております。

最後に一般的な通信事故でございますけれども、電気通信事故に関しましては、緊急通報を取り扱うサービスについてはサービスの停止時間1時間以上、かつ影響利用者数3万以上が重大な事故と呼ばれる基準となっております。ですので、このような基準を超える障害であること、また実際にローミングを発動することでその状況が改善されるというようなことが実際の発動の要件になるだろうということで整理させていただいております。

また、実際に発動される際にどれほど時間を要するかということも発動基準の検討に影響することになるので、現時点で想定されている運用フロー及びそのフローの実施に要する時間につきまして、MNOに整理いただきました結果をスライド9にまとめております。

実際に通信への支障を検知してから他の事業者に要請して非常時事業者間ローミングを提供することになりますと、ここにある11のステップを踏む必要があります。これらのステップの中には発動直後に救済網が輻輳する可能性を回避するための措置や、設備の設定変更に係る安全確保作業なども含まれていますが、これらのステップで想定される時間を単純に足し合わせると最大270分かかるということで、構成員からもっと所要時間の短縮をしてほしいという

意見がございました。これを受けてMNOの皆様が発動パターンのさらなる精緻化、シミュレーションや発動訓練等の実施等を行うということにより所要時間の短縮に努めることが示されております。

スライド10は発動条件に関する検討結果の最後でございますけれども、ローミング発動時の通信速度について、先ほど申し上げましたように救済事業者が既存利用者に大きな影響を与えない、救済事業者の空きリソースの中で提供が可能であり、また実際に救済される事業者に対してもそれで利用可能であるということについて検討を行いました。検討の結果は、障害時の代替サービスのためのデュアルSIMサービスなどの結果も参考といたしまして、送受信最大速度300kbpsを導入当初の目標といたしまして、実際運用した結果等々を見ながらこの速度の見直しを行うことといたしております。

続きまして、スライド11は前回までの検討において課題と認識されていた緊急地震速報とETWSについて、その後の進捗状況をまとめたものでございます。一部の端末についてETWSが鳴動しないおそれがiOS、アンドロイド端末、それぞれで確認されており、それに対する対応をMNOに要請したわけでございますけれども、iOS端末につきましては昨年5月にアップデートで対応されて、問題がなくなっていることが確認されました。また、アンドロイド端末につきましても、NTTドコモが救済事業者となるケースにつきましては既に解決策が示されたこと、またKDDIの一部端末への対応について継続して検討中という報告をいただいたことが取りまとめでございます。

続きまして、スライド12でございますけれども、こちらは非常時事業者間ローミングにおいてMVNOとの接続方式をどうしたらいいかについて、整理したものでございます。また、MVNOの利用者への情報提供についても取りまとめてございます。MNOに対しては接続に関するMVNOへの適切な情報提供、またMVNOに対しては自社の利用者に対する導入予定の有無や時期に関する早期の周知を求めています。

続きまして、スライド13から15までは非常時事業者間ローミング時における通信の秘密と個人情報等の観点の検討結果となります。先ほど申し上げましたとおり、非常時事業者間ローミングの発動時には184、186を前に付した緊急通報を発信できない場合があるということで、どうしても緊急通報する場合には自分の電話番号を緊急台に通知せざるを得ないことが、個人情報保護の観点からどうなのかということを検討したということでございます。

これにつきまして、3つの観点から検討を行いました。詳細は省略させていただきますけれども、これらのいずれのケースにおきましてもMNOが契約約款を変更して、あらかじめそのような可能性について利用者に周知を行い、184等を付加すると緊急通報が発信できないことがあると利用者にあらかじめ御理解いただいている、その上でそれでもなおかつ緊急通報をいただいたということで、例外的なケースということで通信の秘密への侵害や個人データの第三者提供等の法的課題をクリアできるというふうに整理いたしております。

ここまでの検討の結果でございます、最後、スライド16は今後の対応事項でございます。これまでのスライドでも御説明いたしましたように、利用者への効果的な周知・広報の実施、発動の迅速化、制約事項の改善といったようなものについてMNOに引き続き検証、検討の実施

を求めています。また、非常時事業者間ローミングにつきましては、これらの対応事項に対してのフォローアップの必要性が構成員から求められたことから、活用状況のモニタリングを実施し、運用へのフィードバックが必要であることをまとめております。

また、最後に非常時の通信手段といたしましては、これまでも利用されてまいりました0000JAPANや衛星携帯電話、車載型基地局における応急復旧に加えて、新たにサービスが提供開始されました衛星ダイレクト通信、これから導入される高高度プラットフォームなどの活用を含め、非常時の通信手段の確保に向けた環境整備や関係者の協力の一層の進展の期待を求めているということでございます。

私からの説明は以上となります。よろしく御審議のほど、お願いいたします。

○高田分科会長 御説明ありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明につきまして御意見、御質問ございましたら、チャット機能にてお申し出ください。いかがでしょうか。

一つだけ質問させていただいてよろしいですか。6ページの周知・広報のところ、配布方法の中に幾つか例示がありますが、新規購入者に配布するようなことは特に考えていないと思っております。よろしいですか。

○相田主査 端末を新たに買われる方ということですか。現時点では想定してはおりませんでしたけれども、もちろんそれも有り得るかと思います。

○高田分科会長 承知しました。ニーズがどこにあるかということを考えてときに、なるべく広く配ったほうがいいのかと思ったものですから、最初に端末と一緒にくっつけてもいいのかと思って質問しました。

○相田主査 ぜひ、事務局でそのような御指摘があったことをMNOにお伝えいただければと思います。

○高田分科会長 恐れ入ります。ありがとうございます。

ほかには、いかがですか。

それでは、ほかに御意見、御質問ないようですので、定足数も満たしておりますので、本件は答申書(案)、資料193-1-3のとおり一部答申としたいと思います。ありがとうございます。御異議がある場合はチャット機能でお申し出ください。

それでは、特に御異議ないようですので、資料193-1-3の答申書(案)のとおり一部答申することといたします。相田主査、御説明いただきありがとうございました。

○相田主査 ありがとうございました。

○高田分科会長 それでは、こちらの答申1件に対しまして、総務省から今後の行政上の対応について御説明を伺えるということですので、よろしくお願いいたします。

○湯本総合通信基盤局長 総務省の総合通信基盤局長の湯本でございます。本日は、非常時における携帯電話サービスの事業者間ローミング等に関する電気通信設備に係る技術的条件につきまして、一部答申を取りまとめていただき、誠にありがとうございました。携帯電話サービスは国民生活や経済活動に不可欠なライフラインとなっており、事業者間ローミングの導入は災害や通信障害等の非常時における携帯電話サービスの通信環境の確保に大変役立つもの

と考えます。今回の報告では、主に利用者への周知・広報及び運用ルール、発動条件等に関して御議論いただき、幅広い関係者の意見を踏まえた、非常に意義のある報告をお取りまとめいただけたものと感謝しております。

一部答申を踏まえて、携帯電話事業者の皆様、ベンダーの皆様など関係者とも連携しながら、令和7年度末頃の円滑な導入に向けて引き続き推進してまいります。高田分科会長、IPネットワーク設備委員会の相田主査をはじめとして、委員、専門委員、作業班、タスクグループの皆様方には重ねて御礼を申し上げます。今後とも、情報通信行政に関する御指導を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。御審議いただき、誠にありがとうございました。

○高田分科会長　　ありがとうございました。

本日、以上で議題は終了いたしました。委員の皆様から何かございますか。

事務局から何かございますか。

○金子総合通信管理室長　　特にございません。

閉　　会

○高田分科会長　　それでは、本日の会議はこれで終了いたします。次回の日程につきましては事務局から御連絡差し上げますので、皆様、よろしくお願いたします。

以上で閉会といたします。ありがとうございました。