

情報通信審議会 情報通信技術分科会 I P ネットワーク設備委員会
非常時における事業者間ローミング等に関する検討作業班（第1回）

1 日時

令和6年10月4日（金） 13時00分～14時31分

2 場所

Web開催

3 出席者

（1）構成員等

相田主任（東京大学）

森川主任代理（東京大学）

飯塚構成員（一般財団法人マルチメディア振興センター）

臼田構成員（国立研究開発法人防災科学技術研究所）

内田構成員（早稲田大学）

金子構成員（一般社団法人電気通信事業者協会）

北構成員（株式会社野村総合研究所）

クロサカ構成員（株式会社企）

関口構成員（神奈川大学）

西村構成員（公益社団法人全国消費生活相談員協会）

長谷川構成員（東北大学）

藤井構成員（電気通信大学）

堀越構成員（株式会社日経BP）

矢守構成員（朝日大学）

（2）総務省

大村電気通信事業部長

吉田総合通信基盤局総務課長

井上料金サービス課長

恩賀データ通信課長

大塚安全・信頼性対策課長

安西消費者契約適正化推進室長

平松番号企画室長

中川重要無線室長

松宮認証推進室専門官

【事務局】

五十嵐電気通信技術システム課長

柴田電気通信技術システム課企画官

吉田電気通信技術システム課課長補佐

岡本電気通信技術システム課課長補佐

(3) オブザーバ

株式会社NTTドコモ

KDDI株式会社

ソフトバンク株式会社

楽天モバイル株式会社

株式会社インターネットイニシアティブ

日本通信株式会社

一般社団法人電波産業会

一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会

一般財団法人電気通信端末機器審査協会

内閣官房国家安全保障局

内閣官房副長官補（事態対処・危機管理担当）付

警察庁

総務省消防庁

海上保安庁

4 議事

(1) 非常時における事業者間ローミング等に関する検討作業班の運営方針(案)について
事務局より、資料作1-1に基づき、説明が行われた。

構成員及びオブザーバからの質問及び意見はなく、運営方針は案のとおりとすることと決定された。

運営方針に基づき主任代理の選任を行い、森川構成員が主任代理に指名された。

(2) 事業用電気通信設備に係る技術的条件について

事務局より、資料作1-2に基づき、説明が行われた。

主な質疑応答は以下のとおり。

【相田主任】

緊急通報を発信した端末設備等が緊急通報受理機関に送信する情報として、当該端末設備等に係る電気通信番号が定められているが、IMS Iも電気通信番号の一種なので、事業用電気通信設備規則を改正しなくても違反することには必ずしもならないのではないかと思うが、明確化のために「ただし、非常時ローミングの場合はこの限りでない」等を付け加えたほうが良いということか。

【柴田電気通信技術システム課企画官】

「電気通信番号」の中で読むことも考えられるので、何も手当てしないということも考えられるが、一方で、IMS Iが届くことを発出する側も受け取る側もこれまで想定していなかったもので、明確化したほうがよいとも考えられる。

資料1頁目にある、当該制約に従った挙動を許容するという事とは若干異なり、制約に従った挙動が許容されていることの明確化のようなニュアンスになると考える。

(3) 非常時における事業者間ローミング等に関する検討作業班報告(案)について

事務局より、資料作1-3-1及び資料作1-3-2に基づき、説明が行われた。報告(案)については、一部修正の上、IPネットワーク設備委員会に報告することとなった。修正については、主任と事務局に一任された。

主な質疑応答は以下のとおり。

【相田主任】

多くの内容について方向性が示されている中で、2点ペンディングになっている。一つが端末のデータローミング設定がオフの場合でも非常時ローミングができるようにするかどうか、もう一つはウェアラブル端末等について技術基準を適用するかどうかである。この辺りについても御意見等があればお聞かせいただきたい。

【北構成員】

資料作1-3-1の9頁について、私もふだん日本にいるときはスマホのデータローミングをオフにしている。非常時に利用者が慌てずにローミングを受けられるようにする上でローミングのオン・オフの問題は非常に重要であると思うので、しっかり御検討をお願いしたい。

データローミングの設定がオフであっても、フルローミングにおいては救済網でデータ通信が利用できるように求めるということについて確認したい。多くの端末ではローミング設定がオフ状態でもローミングが利用できて、一部の端末で利用できないという理解でよいのか。また、利用できない端末には何か特徴があるか。

また、「設定と挙動が不一致」という言葉が書かれているが、オフの設定がオンに変更されるということではなくて、オフのままローミングが利用できるようになるという理解でよいのか。

もう一件、18頁について、できる限り多くの端末がローミングに対応することのメリットは大きいので、適用除外となる端末の範囲を限定することが望ましいという考え方に賛同する。適用除外の条件について、当該IoT端末が非常時においてローミングできなくても人命等に関わる問題が生じることがないものについては、それをもって合理的な理由として非常時ローミングに係る機能の具備を求めないということが適当なのではないか。

【柴田電気通信技術システム課企画官】

9頁に示した要件について、満たすべき事項であるということに御賛同いただいた御意見と理解。

「設定と挙動が不一致」というのは、実際には国際ローミングの際に用いられる設定であり、今回の国内における事業者間ローミングを指すものではないが、データローミング

の設定がオフなのに国内の救済網にローミングされるのは、設定と挙動が異なると認識されるおそれがあるのではないかというような御意見があったという意味である。

また、国際データローミングに関する設定がオフのままでも、利用者が特段操作しなくてもデータローミングができることが望ましいのではないかという意見があった。

一部の利用できない端末の範囲については、シミュレーションをT C A様で進めているところ、比率に関しては事務局も入手できていないので、多いのか少ないのかという感触だけでも、T C A様で把握しているところがあれば御回答いただきたい。

【金子構成員】

具体的な調査はまだできていないので、詳細な回答は控えさせていただきたい。

【柴田電気通信技術システム課企画官】

18頁についての御意見は、できる限り多くの端末がローミングに対応することにメリットがあるというところに御賛同いただいたものとする。

適用範囲について、不合理なものの例として、非常時においてローミングができなくても人命に関わる問題が生じないものという切り口をお示しいただいたが、これに関してはいろいろな御意見があると思う。ローミングができる限り使えるようにしたほうがいいという観点からすると、また別の切り口、例えば非常時においてデータ通信、音声通信の需要が一定程度見込まれるもの・見込まれないものという観点も出てくるかと思うので、構成員の皆様の様々な御意見をいただきたい。

【金子構成員】

資料作1-3-1の参考資料1のP6に一部訂正があるので、事業者間検討WGの技術検討サブワーキングの片山様から御説明いただく。

【NTTドコモ（片山）】

※2を表の音声やSMSの欄に付しているが、一般音声呼やSMSに関しては救済網ではなく被災網側でのIMSを提供している場合なので、後ほど修正させていただく。

緊急呼発信に関しては、ここに記載のとおり、救済網側のIMSを提供している場合なので、※2を分割した形にして修正させていただく。

【相田主任】

18頁について、似て非なる話が固定電話の番号ポータビリティにおいて例外をどれだけ認めるかという件であるが、それぞれの例外になるケースについて、事業者さんから総務省に申請いただいて、それが認められた場合は他社との公平性等々の観点から総務省として例外を認めたことを公表する。お客さんに対してこの電話については場合によっては番号ポータビリティの対象外になるということを知らせるという形を取っている。

今回の場合、この端末については非常時等ローミングに対応していないということを販売する際に明記することを求めるということが一つ考えられる。適用範囲の線引きの話とは別に、例外として認めたものに対する措置として固定電話番号ポータビリティのほうでやや似たケースがあるということをコメントしておく。

【柴田電気通信技術システム課企画官】

2つのポイントを挙げていただいた。1点目が総務省において個別判断をして免除する・しないというのをやっている事例があるということ。もう1点が免除されたものについて総務省での公表あるいは利用者の販売時の明記などという対応を取っているということ。

1点目の個別判断に関しては、事業者の数と比べて、端末の数が非常に多いので、その方法を取るにしても、できる限り個別判断の範囲を減らしていかないと、事務が厳しいことになることが想定される。

また、2点目について、結果的に一部のものを個別判断によって免除する・しないというのがあった場合には、総務省でも公表することになるかと思うし、販売する者等の利用者に接する方にも明示していただくような手だてを打っていくと利用者にとって認識の齟齬がないと感じた。

【飯塚構成員】

ウェアラブル端末について、19頁に「ユーザーニーズもなく、経済合理性のない端末にまでコストをかけて対応させることの可否について検討の余地がある」と記載がある。確かに市場の不確実性に対するリスクへの対処ということで当然の措置であると考えられるが、一方で、経済合理性を上回るような社会的な便益がある場合、例えば災害時・緊

急時に人命救助に貢献することができ、ユーザーの安全・安心の担保につながるということとを踏まえるならば、可能な限り適用除外となる端末の範囲を限定することが望ましく、適用除外とする場合には合理的な理由の説明を求めるということが適切であるという考え方に賛同する。

また、現時点で経済合理性がないと判断されたとしても、今後ユーザーが増えて市場が拡大していくということも想定されるので、当初は適用除外であったとしても、例えば一定のユーザー規模に達した場合や、ウェアラブル端末からの緊急電話が一定数を超えるような場合になったときは適用対象にするなど、適用対象とするための判断基準について検討しておく必要があると思う。

【堀越構成員】

18頁、19頁の対象端末について、2点質問したい。

1点目、18頁に「特定事業者の特定周波数のみで動作する端末機器」を挙げていただいているが、具体的にどんな端末が該当するのか。

2点目、適用除外することが適当なものとして、画面表示がないIoT端末やウェアラブル端末の例示があるが、IoT端末であっても、例えばコネクテッドカーのようなユースケース等、場合によっては非常時ローミングで救済されたほうがよいユーザーニーズもいずれ出てくるのではないかと。コストアップとユーザーニーズのトレードオフの部分はあるかと思うが、先回りして適用除外することについて、通信事業者の皆さんの御意見を伺いたい。

【柴田電気通信技術システム課企画官】

飯塚構成員の御発言について、19頁の「ユーザーニーズもなく経済合理性のない端末にまで」というところは、ウェアラブル端末だけでなく、IoT端末も含めた全体に対して書いた文章であるが、そのような端末に対しても社会的な便益が今後ローミングによって出てくるということから、できる限り多くの端末が対応することによって賛同の御意見をいただいたものと思う。

また、適用除外にする場合であっても、恒久的に除外となるのではなくて、当初の一定の期間というお話であったが、これは対処する方法として確かに有力なもの。報告案の中でも、ウェアラブル端末のところに書いてあるとおり、対応可能な時期も精査していくこ

とが考えられる。技術的に困難という理由があった場合でも、ずっと対応しないとするのではなく、いつかは対応することを目指していくという措置もあり得るのではないかと考えている。

【金子構成員】

堀越構成員の御質問の1点目について、特定周波数のみ使われているものはどのようなものかという点、市場のほうを調べると、実際に販売されているモジュールとして幾つか実際にある。

具体的にどのようなものであるかまでは、事業者からの回答は控えさせていただくが、個人的には、検針用のメーターや、長期にわたり使用するもの、小まめな交換が難しいものなどが該当すると想定している。

2点目の画面のないものについては、先ほどほかの議論でもあったが、どういったものを除外するかについては、合理性が明確なものについては除外して良いと考えている。利用者の目線から納得感がある線引きになれば一番良いのではないかな。

【相田主任】

適用除外というのは、必須としないということであって、非常時ローミング等の機能があったほうがユーザーに訴求するということであれば、具備することを認めていないということではないので、世の中としてそういう機能があったほうが良いということになれば事業者のほうで自主的に具備するということは考えられるのではないかな。

【長谷川構成員】

画面はなくてもローミングに対応したほうが良い端末というのはそれなりにあると思うが、それを作ったベンダーはどういう言い方ができるか。画面を具備していないので非常時ローミングに対応していると言えないことになるのか。レベルのようなものを設定して、非常時ローミングレベル1に対応する、レベル2に対応する、等となっていると分かりやすいかもしれない。

【柴田電気通信技術システム課企画官】

画面のない端末については、全ての機能の具備を免除するという想定ではなく、画面を

使って行う操作が必須となる項目に関しては画面がないので仕方がないという議論が書かれているものであって、残りの機能に関しては特段の事情がない限りは義務対象になると考えている。

また、ローミングができる端末である、という説明の仕方として、もちろん全ての機能を満たす、今の例で言うならば画面操作の部分以外を満たす等の区分があつて、それ以外にももし技術的にこの機能とこの機能は難しい、のような区分が分かれば、ローミングのうちこの部分まではできるという区分けが存在し得ると考えられる。特に画面に関しては個別に話があつたものであり、ローミングの機能のうち、この機能が技術的に難しいから全部は満たせない、のようなところがほかの機能でもあるかは引き続き精査が必要ではないかと考える。

【長谷川構成員】

今回は話に入らないのかもしれないが、例えば対応するのは緊急通信だけという端末や、データ通信は対応しない、といった端末があつてもいいような気がしていて、その辺りが使う側に見えやすくなっていると良い。

【クロサカ構成員】

対応端末はできる限り多いほうが望ましい。経済合理性の観点も理解はできるが、災害発生時は経済合理性のと通りの端末の分布や利用状況等とは違うものも発生し得る。経済合理性だけで評価し切れないところがあるのではないかな。

一方で、何でも対応すべき、ということではもちろんなく、致し方ないというところもあり得るかと思う。ただ、対応端末から除外した場合においても、例えば1年に1回程度の見直しを行い、かつては適用除外していたけれども対応すべきというところを再評価していくというような仕組みがあつても良いのではないかな。

1年では短過ぎるのではないかなということもあるかもしれないが、一般的に端末のライフサイクルはそれほど長いものではないと思う。3年ごとや5年ごとで成立するのかというともう少し短いサイクルになるかと思われるし、技術革新やソフトウェアアップデート等でできることが増えるということもあると思う。そのため、でき得る限り短いサイクルで見直しを図り対応端末を増やしていくというようなことを盛り込んでいただけるとありがたい。

【柴田電気通信技術システム課企画官】

対応端末はできる限り多いほうが良い、災害時には経済合理性だけで評価し切れないとの御意見をいただいた。

適用除外とした場合の見直しについては、先ほど適用除外にする場合に初めから一定期間を除外するという経過措置の形と、恒久的に除外する形があると申し上げたが、一旦制度から除外すると書いたものでもその後、ローミングが実際に導入された後の世界における状況等を見て、メリットが見えてきたとか、あるいは端末の製造をめぐる状況が変わってきたといったことを契機として見直していくことは十分に考えられるのではないかな。

【相田主任】

もし追加で御意見等あれば事務局までお寄せいただき、それらの御意見等を踏まえた具体的な修正内容については主任の私と事務局に御一任いただき、後日事務局から各構成員の皆様に修正したものをお送りすることとしたい。

(4) 非常時における事業者間ローミング検討状況報告

金子構成員より、資料作1－4に基づき説明が行われた。

【金子構成員】

初めに、今回御報告する事業者間検討ワーキングは、以前の非常時における事業者間ローミング等に関する検討会の下に開催されていた検討作業班の後継体制として、名称の混同を避けるべく事業者間検討ワーキングと改名して事業者間ローミングに関わる検討をすることを目的に開催している。

基本的には、検討体制や運用手法、メンバー等に大きな変更はない。現在も当方所属のTCAを取りまとめ役として、NTTドコモ様、KDDI様、ソフトバンク様、楽天モバイル様、沖縄セルラー電話様といった5社の様々な部門の皆様、そして総務省様にオブザーバとして御参加いただきながら事業者間ローミングの実施に向けて検討を行っている。

また、MVNO側の検討体制としても、MVNOのタスクグループとして変わらずフルMVNOからタスクグループの主査としてI I J様のほか、NTTコミュニケーション

ズ様、丸紅ネットワークソリューションズ様、ソラコム様の4社様に御参加いただきながら検討を進めている。

なお、MVNOタスクグループの状況については、報告は別途とさせていただきたい。

2頁は、総務省様資料にもあったが、前の体制と現在の体制を絵にしたものとなる。

続いて、前体制からの引き継ぎとして、現在までの事業者間検討ワーキングの開催状況について御報告する。

以前で言う作業班、元事業者間検討ワーキングは、改組前と同様、基本第2、第4金曜日に開催している。前体制からは、通算で計38回の開催となっている。

また、配下に各課題に分かれた検討体制をサブワーキングとして継続しており、ほぼ週1回ペースで推進している。こちらも前体制からの通算となるが、トータルで300回を超えて開催している。

4頁は課題の進捗状況で、今回の課題の追加は計4件となっており、現状200項目となっている。

導入までのスケジュールは変わらず、緊急通報の発信だけを可能とするローミング方式についても、フルローミング方式同様、現在2025年度末の実現を目指して進めている。

5頁は先ほどの課題の進捗状況をグラフ化したもの。先ほどの御説明のとおり、追加課題・項目増が4件、今回新たに完了した項目が11件となっている。

この後簡単に御説明するが、状況に合わせて全体工程についても適宜修正をかけており、サービス開始時期に影響が出ないように進めている。今後さらに開発フェーズやさらなる具体化、実機の検証等も入ってくると思われるが、引き続き手戻りがないように丁寧に進めていきたい。

6頁が全体スケジュール。上から2段目の端末検討サブワーキングについては、前体制で言う拡大分科会、元端末等タスクグループの検討結果のほうも反映させていただき、スケジュールを更新しているが、サービスの提供開始時期については変わらず実施している。

その他、大きなスケジュールの変更はなく、繰り返しになるが、全体として2025年度末の提供開始を目指している。

続いて、1点、以前の会合内で御説明させていただいた非常時における事業者間ローミング発動時のネットワーク表示名等について追加で検討したので、お時間をいただき御説明する。

8 頁は前体制での打合せで御説明させていただいたサービス名及びネットワーク表示名等についての資料。内容としては、サービス名を「JAPANローミング」、ネットワーク選択画面やログ画面等に表示する表示名称を「JPN-ROAM X」と、Xのところは各社さんのD、K、S、Rで変えていくといった旨の御説明をさせていただいた。

9 頁は名称の選定理由等について御説明させていただいたもので、下段は各社ごとの表示名称となる。

この御説明をさせていただいた際に、画面の小さい端末等について御意見をいただいた。次のページになるが、御指摘のとおり画面の小さい端末があり、画面に入らない端末等では、例えばティック表示といった画面上でテロップのように流れて表示されるものになり、見づらい場合が確かにある。GSMでも、通常サイズのほかに8文字以下のショートサイズの名称を登録する箇所がある。

御指摘を踏まえ、画面サイズが小さい端末にも、見やすさの向上を目的に、メインの10文字に加えて新たに8文字版を追加して、10文字と8文字を併用で運用することを今回追加で御提案させていただく。

具体的な名称は、もともとの10文字版のほうからスペースとハイフンを除き、そのままで見づらいので、見やすさの点を考慮して頭文字を幾つか大文字としたものとしている。既存の表に追加すると、一番下段の表の赤枠の中となり、それぞれ8文字で収まる。

改めてショート版の選定理由を御説明すると、8文字以下も確かに可能とはなるが、分かりやすさを維持する面から8文字としている。

先ほども御説明させていただいたとおり、10文字表記からスペースとハイフンを削除して、8文字として、小文字・大文字で見やすさを上げたもので、全体としては文字列が変わらず、2つあってもそれぞれ同じものとして御判断いただけて、誤認防止になるのではないかといった形で検討したもの。

補足情報として、端末内に登録された情報で表示される場合と、基地局からの報知情報で対応する場合があります。基地局のほうから10文字版と8文字版を両方とも配信するが、どちらを選択するかは端末の仕様次第となり、端末に技術的制約（表示文字数など）がない限りは見やすさの高い10文字版のほうを選択していただくことを推奨とさせていただきたい。

また、ネットワーク選択画面、待ち受け画面でロング版とショート版のどちらが表示されるかはどこからのデータを利用するかによるものとなる。他社の端末の仕様等によっ

ては混在する端末はあるかもしれないが、前述のとおり 10 文字版と 8 文字表記の差分はスペースとハイフン程度なので、別物とは判断されず、許容いただける範囲ではないかと考えている。

また、どちらが表示されても問題がないように、サービスに向けての周知広報の中で 10 文字表記に加えて 8 文字表記も掲載して、非常時における事業者間ローミングを利用中であり、どこの事業者を利用しているかといった判断ができるようにしていきたい。

次の頁からは各ワーキングの活動報告となる。

技術仕様要件サブワーキングは、ローミングの仕様と実現方法の検討といった全ての土台になるサブワーキングの一つ。

直近の検討状況としては、MVNO との接続等の仕様について現在議論を進めている。MVNO の接続の部分について、現在検討を続けているので、延長しているが、全体工程には影響はない。

端末検討サブワーキングは、端末の機能や試験等に関する検討をしている大きなサブワーキングの一つ。

こちらでは、端末等タスクグループ、旧拡大分科会で、端末メーカー様等々を含めてすり合わせを実施している。

運用条件・運用ルールサブワーキングは、技術仕様要件サブワーキングと端末検討サブワーキングにて決定される仕様に基づいて運用方法・運用ルール等を議論している。

現段階では、技術仕様要件サブワーキングで議論されている仕様、システム要件や端末要件等を踏まえて運用ルールの策定を進めている。今後の策定の要件については、課題の変化等に適宜対応していく形になる。

事業者間精算サブワーキングは、現在、事業者間精算仕様書に規定する課題を全て解決し、事業者間精算仕様書 1.0 版の策定を進めている。事業者間ローミングに使用する SMS 方式が追加されたことを受けて、ネットワーク利用料の精算方式等を定める必要があるため、課題に 1 件追加としている。

周知・広報活動サブワーキングでは、国のガイドラインや、実績のある周知広報の内容に沿った検討を進めている。

広報活動の方向性として、利害関係者の意見を効果的に聞いて、効率的な集約を図るために、検討のための骨子を置いて具体的な周知広報の検討を進めている。利用者ごとの周知広報の目的事項として、方向性とスケジュールを定めて進めている状況である。

(5) 今後の検討スケジュールについて

事務局より、資料作 1－5 に基づき説明が行われた。

(6) その他

事務局より、資料作 1－3－1 や 1－3－2 に対して修正意見がある場合は 10 月 8 日 17 時までに事務局に提出するよう依頼があった。

以上