

非常時における事業者間ローミング等に関する検討会（第5回）

議事要旨（案）

1 日時

令和4年11月28日（月）10時00分～10時56分

2 場所

Web開催

3 出席者

（1）構成員

相田座長、森川座長代理、飯塚構成員、内田構成員、加藤構成員、北構成員、
クロサカ構成員、関口構成員、西村構成員、長谷川構成員、藤井構成員、堀越構成員

（2）関係事業者

株式会社NTTドコモ 小林 宏

KDDI株式会社 前田 大輔

ソフトバンク株式会社 関和 智弘

楽天モバイル株式会社 鴻池 庸一郎

株式会社インターネットイニシアティブ 佐々木 太志

日本通信株式会社 後藤 堅一

（3）オブザーバー

・関係府省

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、内閣府
政策統括官（防災担当）付、警察庁、消防庁、海上保安庁

・関係団体

一般社団法人電気通信事業者協会、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（JATE）

(4) 総務省

竹村総合通信基盤局長、木村電気通信事業部長、近藤総合通信基盤局総務課長、飯村事業政策課長、片桐料金サービス課長、山口電気通信技術システム課長、西浦安全・信頼性対策室長、安藤番号企画室長、廣瀬消費者行政第一課長、田口基幹・衛星移動通信課長、杉浦重要無線室長、中村移動通信課長

4 議事

(1) 前回の議事要旨の確認

事務局より、資料5－1に基づき、説明が行われた。

(2) 事業者間ローミングの実現に向けて携帯端末のチップベンダーとして取り組めること

クアルコムジャパンより、資料5－2に基づき、説明が行われた。

主な質疑応答は以下のとおり。

【北構成員】

SIMありアノニマス緊急通報について、ローミング時にフルサービスでない場合、SIMカードを抜くことなくアノニマス緊急呼発信ができるのでしょうか。また、その場合、ユーザーはキャリアの選択をせずに自動的にキャリアが選択されるのでしょうか。

【クアルコムジャパン（篠澤）】

いずれに対しても回答はイエスです。ローミング時にフルサービスでアタッチできない状態になれば、3GPPの仕様として自動的にアノニマスでつかまえにいく状態となりますので、ユーザー側での操作は必要ありません。また、ネットワークも、その端末の状態に応じて順次つかまえにいきます。

【藤井構成員】

1つ目は、SIMなしの端末が接続しようとする場合に、接続されないような設定にできると考えて良いでしょうか。

2つ目は、IMSI情報が他国で発行されたようなSIMが入っている場合でも、区別せずに接続するのかを教えていただければと思います。

3つ目は、今回位置情報は得られないとお話でしたが、ローミング側の基地局の情報も得られないと考えてよろしいでしょうか。

端末が標準で備える緊急通報はSIMカードが入っていなくても接続されるような設定となっているのではと思ってますが、SIMカードが入っているときだけこの動作をするような設定にできると考えてよろしいですか。

【クアルコムジャパン（篠澤）】

1つ目について、現在、日本におきましては、SIMカードが入っていて、かつ通常どおりのフルサービスでの接続ができていない限り緊急通報の発信はいたしません。これは日本市場での独自仕様として、実装が行われているとお考えいただければと思います。質問内容は、3GPPの標準的な仕様のことだと思いますが、そこから日本の場合は一手間加えてあると御理解いただければと思います。

【藤井構成員】

今回説明いただいたものは、SIMカードが入っている端末のみがアノニマス発信できるようなソフトウェア改変ができると思ってよろしいですか。

【クアルコムジャパン（篠澤）】

それについては詳細に検討が必要と考えております。

3つ目のローミング側の基地局の位置情報の質問について、端末側のGPS情報が取れず、位置情報を出せない状況に対して、基地局側の情報を緊急呼に付加して伝えることはネットワーク側の仕様として対応いただけるのではないかと期待しております。

2つの質問の主旨を再確認させていただけますか。

【藤井構成員】

他国で発行されたようなSIMカードのIMSIでも発信されると思ってよろしいですか。

【クアルコムジャパン（篠澤）】

そのとおりです。

【インターネットイニシアティブ（佐々木）】

非常時のフルローミングについて、例えばCSフォールバックで、3Gが利用可能な端末で3Gが利用可能な契約であると対応は困難ですと注記をいただいているところですが、SIMありアノニマス緊急通報について、このような3Gに対応している回線や端末で、SIMありアノニマス緊急通報ができなくなることはないと考えてよろしいでしょうか。

【クアルコムジャパン（篠澤）】

こちらで注記しておりますのは、何らかのトリガーでCSフォールバックしてしまうようなケースはもはやVoLTEでなくなりますので、そういった場合は、対応はできないと御理解いただければと思います。

（3）第1次報告書（案）について

事務局より、資料5-3から資料5-5に基づき、説明が行われた。

主な質疑応答は以下のとおり。

【飯塚構成員】

HAPSの低軌道衛星を使った取組に関連して、現状は衛星などへの緊急呼の接続は実現できており、緊急通信の接続は代表接続が必要という検討段階にあると理解しました。

こうした緊急呼の対応は、全ての事業者に共通の課題となると考えられますので、技術開発やシステムの開発において、その導入が必要であれば、国の予算を使って行うことも検討して良いのではないかと思います。

アメリカでは、緊急通報の911はシステムの高度化導入に向けた取組としてオークション収入の一部が充當されており、国の予算を充當することで国民の生命・財産を守っていくことも一つの検討としてあると思います。

【山口電気通信技術システム課長】

御意見として承りたいと思います。技術開発よりも前に、まず衛星通信やHAPSのサービスにおいてどのように緊急通報を行えるかの方式検討やそのようなサービスの設計、デザインが必要になるため、まずはそのサービス提供主体がどのように考えていくかが重要だと思います。また、一部の衛星携帯電話では既に緊急通報ができるところから技術的に不可能

ではなく、国費を投じて研究開発するというよりも、まずは事業者としてどのようにネットワークを設計、デザインしていくかだと思います。

【飯塚構成員】

この衛星通信に限らず、各社共通で抱える課題がもしあるのであれば、そのような課題について国が一定のお金を投じて対応することも考え方としてあるのではないかと思いました。

【相田座長】

第1次報告書案の段階で、具体的に何か修正を加えるべきという提案はありますか。

【飯塚構成員】

現状は事業者の取組と理解いたしました。事業者の取組でまだ対応が難しい状況があれば、国の予算を活用する道筋を示していただければよろしいと思いました。

【山口電気通信技術システム課長】

今回はローミングに関する検討会ですので、御意見として承りたいと思います。HAPSや衛星携帯電話等が緊急通報を実現するために大きな障壁があるかというと技術的には考えにくい状況です。

【N T T ドコモ（小林）】

今後発売される携帯端末については事業者間ローミングを想定した周波数を実装しておくことが望まれる考え方方が示されていますが、あらかじめ想定しておく周波数が非常に決めにくいと思っており、事業者によっては認定いただいている周波数が違っております。

端末に全てのパターンで周波数を実装しておくことが本当に可能かどうか少し心配しております、この意図を確認させていただければと思います。実現性については引き続き作業班や検討会で検討を続けていく形での記載であれば、ぜひ議論させていただきたいと思う一方で、これを進めるべきという内容であれば少し運用が難しいのではと思いまして、弊社の意見を踏まえて何か修正をいただけるようであれば検討いただきたいです。

【山口電気通信技術システム課長】

携帯電話端末の実装された周波数帯がローミング先での周波数に対応できないと、ローミングを受けられることになってしまいますので、あくまでも一般論として望まれるような表現になっていると理解いただければと思います。

【西村構成員】

周波数帯について、競争ルールに関する会議の中でも話題になっており、端末によっては全てのバンドを備えているものもありますし、各社に特化した周波数帯になっているものもあります。

現在端末は長く使われていますので、事業者間を乗り換えるときに対応周波数に差があるのは障壁になります。それを取り除く方向で検討されていますので、ローミングに際しても使いやすいように販売される前から検討いただきたいと思っています。

【クアルコムジャパン（篠澤）】

通信モジュールとして各ベンダーに提供しているものについては特に差異がありませんので、各ベンダーで詳細な設計等を行われることになると考えております。

【NTTドコモ（小林）】

一般的に望まれる内容という意味合いで、意図については分かりました。今後実際どの周波数か等のルール等は引き続き検討させていただくことで意識合せができたと思いますので、このままで結構です。

【クロサカ構成員】

事業者間の公平性の確保について、ロードバランスの機構が困難であるとの指摘もある一方で、公平性については何らか検証した上で、費用負担について事後的にでも対応する必要があると思っています。第1次報告書案で公平性の在り方や運用の仕方についてはまだ検討していない状況と思いますので、記載すること自体が少し勇み足になってしまふうと思いますが、今後、公平性の在り方について第1次報告書案以降で検討することでよろしいか確認させていただければと思います。

【山口電気通信技術システム課長】

ロードバランシングの機構について、現状では利用者がランダムにローミング先の事業者を選択する形になりますので、キャリア側からロードバランシングを考えるのは少し厳しいかと思います。

一方、今後の公平性の議論については、作業班を設けて技術方式や接続、もしかするとロードバランシングの機構も検討になるかもしれません、その検討の中で公平性の観点はポリシーを具体化していくことになると理解いただければと思います。

【藤井構成員】

緊急通報受理機関の運用に大きく影響するような実装方法があるのではと思いますので、可能であれば報告書に緊急通報受理機関との密接な情報交換をして、緊急通報の運用が妨げられない方法を実装することを明記したほうが良いのではと思いました。

運用方法を現状と変えない形で実施するのは恐らく不可能ではないかと思いますが、うまく調整を図って、しっかりした運用ができる形が望ましいと思いますので、検討いただければと思います。

【山口電気通信技術システム課長】

おっしゃるとおりで重要な視点だと思いますので、文案については座長一任という形にさせていただきたいと思いますが、報告書の中で、緊急通報受理機関に対するインパクトや密接な連携について一文加える形で調整を図りたいと思います。

【堀越構成員】

複数SIMの利用者負担懸念についての検討会としての考え方について、強く推奨するのは難しいと思いますので、報告書はこのままでよいと思いますが、複数SIMが少々悪のように見えてしまうことを若干懸念しています。複数SIMはキャリアを冗長化する仕組みなので、設備的にもプラスアルファになっており、選択肢の1つとして最低限のアドオンの料金を取ることは仕方がないと思っております。

パソコンのハードディスクにおいても、ユーザーが自らバックアップ手段を準備して自衛している場合もありますし、ハードディスクメーカーに絶対壊れるな、や、壊れたときのために値段を上げるな、とは言えないと思いますので、それと同じと捉えればいいかと

思います。

先日、KDDIからIoT向けの複数SIMプランの発表がありました。バックアップ用のSIMは使ったときだけに課金される従量課金であったと思います。使われなければ課金されないのであれば許容範囲だと思いますので、各社から様々な複数SIMプランが出て、マーケットの競争によって値段が下がっていくほうが好ましいと思っていますので、複数SIMが決して悪ではない様な記載にできればと思っております。

【山口電気通信技術システム課長】

複数SIMが悪という表現はしておらず、あくまでニュートラルに表現していると御理解いただきたいと思っています。一方で、コストがかかって料金に跳ね返ることに対する懸念は構成員からも出ていますので、基本的には消費者の選択に任せられるのかと思います。

【相田座長】

バックアップ用であっても電気通信番号（いわゆる携帯番号）を消費しますので、純粋にローミングバックアップ用のみに使うために番号が一つ取られるのは、番号を扱っている立場からはあまり嬉しくはないと思います。普段からバックアップ用も使っていただければ全く問題ありませんが、そのような電気通信番号の観点からやや懸念があると思います。

【堀越構成員】

確かに携帯電話番号を消費することは課題と理解しました。

(4) 第1次報告書（案）に対する意見募集について

事務局より、11月29日（火）から12月12日（月）まで意見募集をかけ、12月20日（火）開催予定の会合にて、意見募集の結果を踏まえて検討会としての第1次報告書を取りまとめる予定との連絡が行われた。

(5) 閉会

以上