

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 技術検討作業班（第32回）
議事要旨（案）

1 日時

平成30年4月9日（月）13時00分～14時00分

2 場所

総務省8階 第1特別会議室

3 出席者（敬称略）

(1) 作業班構成員

内田 真人（主任）、大内 良久、岡田 昌己、尾形 わかは、小畑 和則、木村 孝、
喜安 明彦、小林 努、高橋 範、西川 嘉之、花石 啓介、日比 学、福井 晶喜、福島 敦、
堀内 浩規、松本 佳宏、向山 友也、矢入 郁子、山口 琢也、渡部 康雄

(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）、松井 正幸（安全・信頼性対策室企画官）、
道方 孝志（電気通信技術システム課課長補佐）、篠原 信（安全・信頼性対策室課長補佐）
深松 佑次（安全・信頼性対策室係長）

4 議事

(1) LPWA サービスの事故報告基準の検討

事務局より、資料32-1に基づき、LPWA サービスの事故報告基準の検討について説明があった。
主な質疑は次のとおり。

- LPWA サービス（アンライセンス系）の事故報告の対象範囲（P.3）に関して、①「LPWA 事業者がGWを設置し、サーバまでの通信を一体で提供する場合」と、④「LPWA サービス利用者がGWを設置し、インターネット接続回線等を用意することで提供する場合」について、両方ともLPWA サービス利用者に対するプライベートなサービスという認識でよろしいか。
→ ここで分けているのは、ゲートウェイの物理的な設置を誰が行ったかということ。図中では各利用者に対する個別のサービス提供を想定している。
- ③「LPWA サービス利用者がGWを設置し、LPWA 事業者がサーバまでの通信を一体で提供する場合」について、この場合は、携帯電話事業者は基本的にLPWA 事業者になるという理解でよろしいか。
→ 携帯ネットワークを提供される方がLPWA サービスを提供する場合はそのとおり。携帯ネットワーク部分を卸等によって提供される場合も考えられる。
- BWA を提供している事業者が、意識しない形で同③を行った場合、LPWA 事業者の定義に当ては

まるのか。

- 利用者が知らないうちに勝手に接続ということは、基本的にないという認識。サーバにおいて、ゲートウェイをしっかりと管理されていることになると考えられるため、利用者が勝手に繋いだという場合があるとしても、これは LPWA 事業者には当てはまらないと考えている。
- 同ページにおいて、一体を管理しているとあるが、その「管理」の定義について、それぞれの提供事業者が監視できていて自分の管理の上にあるもの、つまり設置したか否かは無関係であり、自分が監視対象として常に管理していることが前提と考えるのか。
- その通り。事故が起きた際に、その影響契約数を把握されるであろうということで、その整理を考えている。
- LPWA サービスの事故報告基準における影響利用者数の考え方 (P. 4) においては、端末数や回線数ではなく、契約者数で管理するのが適当とある。一方、同資料 P. 6 において、影響利用者数というところで、ここでは利用者という言葉が使われている。この利用者は契約数と考えるか。
- その通り。契約数と考える。
- 例えば法人 1 契約者様が 1000 万台使っていようが、100 万台使っていようが、1 契約 1 利用者という解釈でよろしいか。
- 然り。
- 図中で単位を「人」と書いているが誤解を与えるかもしれない。
- 資料の表現について、適切に修正する。
- LPWA サービスの用途ごとの通信頻度と求められる信頼性 (P. 5)、LPWA サービスの事故報告基準 (案) (P. 6) において、個人と法人という区別をしているが、通信頻度で分ければよいのではないか。
- 確実に個人ユーザー向け、法人ユーザー向けを切り分けられるわけではなく、個人ユーザーか、法人ユーザーかどうか、事故報告の対象に係ってくるということではない。基準を考える上で、通信頻度と合わせ見たときに高頻度のものは主に個人ユーザー向けであることを想定して 2 時間 100 万という、継続時間数は短い、契約数にしては大きいもの、低頻度のものは主に法人ユーザー向けであることを想定して、継続時間が 12 時間かつ 3 万という 2 つの基準を提案している。
- 法人だから、個人だからという表現は、ミスリーディングになる可能性が高いため、適切な考え方に基づいて表現を改めるべきではないか。
- 検討する。
- 個人ユーザー、法人ユーザーという区分から、基準を考えると、個人ユーザー、法人ユーザーの使われ方によって、表の緑線が変わるかも知れないという理解でよいか。個人、法人、個人事業者も含め、これからより複雑になると考えられるが、その場合に何かのタイミングで見直

しというのは考えているのか。

→ 当然今後のサービスの展開状況によって、事故基準は見直す余地がある。

○ LPWA サービスの事故報告基準（案）（P.6）において、「品質の低下に該当した」との記載があるが、具体的な定義について確認したい。

→ 品質の低下については、これまでの事故報告基準、ガイドライン等と同じであると考えており、基本的にはLPWA サービスの場合は、通信がつかない、役務の停止ということが考えられる。特に遅延が生じたら直ちに品質の低下として事故に該当するという事ではない。

→ そうすると、現行の解釈をLPWAにも適用ということではどうか。

→ そのように考えている。

○ LPWA サービスの事故報告基準（案）（P.6）において、電気通信役務の算出の仕方として、例えば、1ヶ月に1回月末だけ使うというLPWAもあると思うが、その場合、月初めや月中の時点では対象にならないという計算をしてよい、という解釈でよろしいか。

→ 事故発生時、すでに通信をすることになっていないものは役務の停止にはならないと考えられるので、対象にならないということになるが、事故発生時、それをしっかり管理していただいていると明確にわかっている状態であることが必要と考えている。今後詳細な報告書の中で、そういった点も記載する。

（2）大規模なインターネット障害発生時の対策の検討

事務局より、資料32-2に基づき、大規模なインターネット障害発生時の対策の検討について説明があった。主な質疑応答等は次のとおり。

○ 個社に閉じた事故については情報提供の対象外とのことだが、今起こっている事故というものが、複数社にまたがるかどうかという判断を誰がどのように判断するのか。

→ 総務省が発表するものについては、総務省が責任を持って把握していくことになると考えている。さらに事業者間、事業者団体と連携を強化することで、できるだけ早く総務省で判断できるようにしたいと考えている。

→ 事業者のほうで個社に閉じていると思い報告しなかったが、後になって、複数社にまたがっていたという状況もありえると考えますが、その場合どうなるのか。

→ 確実に閉じているということではなくて、どうもいろいろな利用者、サービスが止まっているというようなことであれば、総務省側からもアプローチを考えている。主要な事業者には総務省から問い合わせをし、状況確認をするということが出てくると考えている。

→ その場合事業者側として、どのようなときにこうした報告をすればいいのか判断に迷うところがあるかと考えるが、可能な範囲でという形になるのか。

→ そのように考えている。情報共有窓口をお互い交換することで、日々連携をしていく中で、よりスムーズな仕組みになっていくと考えている。日常のやりとりも続けながら良い体制にできればよいと考えている。

- 関西でサービスを提供しているという関係上、近畿総合通信局へ障害や不具合が発生したときに連絡をするということに現状なっている。本省でもこの仕組みを作ったとき、2箇所連絡する必要があるのかどうか。出来たら一本化をお願いしたい。
- 基本的に総合通信局と本省に2回連絡するという必要はないと考えており、総合通信局と本省のほうで連携して対応する。あるいは実際の運用時、連絡窓口を総合通信局と本省のどちらでも良いとするか、本省に一本化するかは総務省の中で調整したい。
- こういう場合は総合通信局、こういう場合は本省というようにケース分けをすることはあるか。
- そこを含めて検討する。日々のやりとりのルートを活用できるよう、総合通信局とよく話をしていきたい。

- 国民生活センターでは全国の消費生活センターに連絡する仕組みをとっている。総務省側からもらう情報は、消費生活センターを通じてお問い合わせを受けた消費者に提供は可能と考える。消費者に紹介する内容は、電気通信役務障害情報（速報）だと思うが、個社でどういう事故・障害が起こったということではなく、まるっとした感じで複数の電気通信事業者という書かれ方をするという理解でよろしいか。
- 総務省の発表として、基本的には個社名は出さない方向で考えている。しかし、各障害状況により、それぞれの事業者の方ですでに発表している情報があるなどあれば、あわせて総務省としても一緒に把握して情報提供させていただくことになると思う。

- 続報を必ずしも求めないというところがあったが、その中身について、提供した情報の原因など分からない場合も出すと思うが、原因を追求しないという理解でよろしいか。
- 一報したら最後まで情報提供を求めることはないと考えている。ただし、有益な情報、原因解決、これからの事故の復旧に役立つ障害情報なら、原因についても知らせていただけるとありがたい。
- 大事なポイントだと思う。明らかにどんどん追求されると、情報を出す側もためらいが生じてくる。情報提供後の続報の要請などについては、ご協議いただきたい。

- 「不確定な情報が含まれることを問わない」というところは、あまりよろしくないと思う。各事業者が事業者の判断で想定したものを、どんどん総務省のほうに情報提供すると、一体何が真実なのか分からなくなって、余計に混乱してしまうリスクが高まるのではないか。どこかの事業者が事実を提供することによって、本当の意味で全容が解明されていく、という形にすればいけないのではないか。あまり不確定な情報が含まれていることを問わない、不確定でも出せというようにならないように、運用していただきたい。
- 何でもよいから出してくださいという趣旨ではない。一定の信頼性のもとで、確たる情報をもって みんなで動けるようにしていくというのが、この情報共有体制の目的。それに沿う形での運用、さらに表現を考えさせていただく。

- 提供された障害情報の利用 (P. 1) において、電気通信事業者①のところ、総務省からの連携、情報提供の緑線がない。影響が出ている事業者、もしくは出ているがそこまで明らかに見えていないという場合、何が起きているのだろうか、そもそも起きていることすら気づいていない事業者もいると思う。その点で、他事業者に起きている状況や、その他の事業者にも発生している可能性について、総務省に情報提供を求めるという連携も考えているのか。
- もし全容がまだなかなか把握できていない、対応はどうすればいいのだろうかという事業者の方々がいれば、総務省側からも情報提供させていただく。困った点があれば、総務省で分かる範囲を提供させていただくことになると思うので、この絵では緑線をひいたほうが良いと考えている。

- 各事業者に総務省から問い合わせするとき、従来から使われている非常時情報伝達ネットワークシステムのような仕組みを使って情報収集されるということは考えているか。
- 将来的にはそういったこともあり得ると考えている。しかし現時点では、個々の問い合わせ、個々で情報提供いただくといったことを考えている。

- 提供された障害情報の総務省 HP における公表イメージ (P. 2) において、公表するときにはホームページに、とあるが、今回の検討が大規模なインターネット障害発生時の対策ということからして、ホームページに掲載しても誰も見られないといったことを想定しておいたほうがいいのではないかと思うが、いかがか。
- その通りだと思っている。ホームページの公表とあわせて、様々なルートとして、報道機関との連携も考えられる。そのときの通信状況、被害状況を見ながら適切に判断していく。

- 前問に関連して、あくまでインターネット障害限定ということで、電話等は対象に入っていないのか。
- 最も起きやすいと考えられるのがインターネットだと考えている。

- 今のところ、現状でも音声は事故が発生したら速やかに報告することになっているが現行のルールに変更が生じるのか。
- インターネット以外のところについては、事故報告基準があるので、その運用は変えない。総務省として情報提供していくという面においては、インターネット障害を前提にはしているが、場合によっては音声のところも含めて、利用者への周知が必要なものということならば、考えていきたい。その点は今回の議論とは別のスコープとして考えていくところと思う。

(3) その他

事務局より、次回会合の日程について、別途連絡するとの説明があった。その他質疑は次の通り。

以上