

意見書

令和5年7月3日

総務省総合通信基盤局 電気通信事業部  
電気通信技術システム課御中

151-0053

東京都渋谷区代々木 1-36-1 オダカビル 6F

一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会

会長 久保 真

連絡担当者氏名：木村 孝

電話番号 03-5304-7511

電子メールアドレス info@jaipa.or.jp

「IP ネットワーク設備委員会 報告（案）」に関し、別紙のとおり意見を提出します。

意見対象項目（該当箇所）		意見
該当ページ (行目)	該当する記載	
全体	全体	<p>総論 本報告書案は移動体通信網における設備を前提として書かれており、固定のインターネット接続サービスの設備の現状、実態を踏まえた内容になっていないと感じます。まずは固定系 ISP サービスについては現状を調査の上、別途検討を行うことが必要と思います。</p>
P22（5 行目以降）	<p>③「品質の低下」に該当する場合のトラフィック処理量及び影響利用者数の算出方法</p> <p>トラフィック処理量の減少状態に関しては、下記イの値と比較して下記アの値が【50% 以上減少】となる状態を「品質の低下」が発生している状態とする。</p> <p>ア 故障した設備を含むその配下の設備における、事故継続時間帯における1分当たりのトラフィック処理量</p> <p>イ 故障した設備を含むその配下の設備における、平時の事故継続時間帯と同時刻における1分当たりのトラフィック処理量（事故発生日の一週間前の日の記録を用いる。）</p>	<p>固定のブロードバンドサービスでは、人気オンラインゲームの大規模アップデートなどのイベントトラフィックが発生しますと、ISP 全体でも通常の2倍程度のトラフィックが発生することがあり、ISP の設備において局所的にはそれを上回るようなトラフィックとなることもあり得ます。</p> <p>そういう時期が1週間にあった場合に、それと比べて50%程度の減少ではたまたま設備故障があったとしても利用者への影響は生じていないことも考えられます。従いまして【50%以上減少】という値は品質の低下の基準としては過敏にすぎることから、全然事故といえないものを事故とすることになりかねず、トラフィックの比較で行うならば、より多くの数値の減少をもって品質の低下とすることが現実的と思われます。また、固定のブロードバンドサービスと携帯網では基準を分けることも考慮されるべきと考えます。基準については、過去参考とするデータが蓄積されていないことから、今後実績を積み上げ改めて数値を検討するべきと考えます。さらに重</p>

		<p>大事故を回避する志向から事業者の新たなイノベーションへの挑戦を阻害するようなことはあってならず、事故報告の基準値としては当初数値を低めにしておき、実態をみて今後上げていくような運用も検討されるべきと考えます。</p>
P25	<p>品質の低下の状態が一時的に改善した時間帯は、原則として事故の継続時間からは除外しないことが適当である。これは、品質の低下の状態が一時的に改善した場合に、利用者視点で改善したと感ずるかどうかについては、利用者が利用しているサービスの種類によって異なることを踏まえ、事故の継続時間が利用者が体感する事故の継続時間よりも過度に短い時間とならないように配慮した措置である。このとき、品質の低下が一時的に改善したことによる影響の減少分は、事故の継続時間には影響を与えないが、トラヒック処理量に基づき影響利用者数の推計を行う際に考慮されることとなる。</p> <p>なお、満たすべきサービス品質が明確に定められる場合にあっては、「電気通信設備の故障後に規定の品質を初めて下回ったときを起点として、電気通信事業者による対処によって規定の品質を下回らなくなったときまで」を事故の継続時間とすることが適当である(図 1-13 参照)</p>	<p>事故の継続時間に関しましては、この機会での意見となってしまい失礼いたしました。</p> <p>「一旦停止した通信サービスが一時的に復旧し再度停止するような場合にも利用者の体感と整合することが望ましい」とする事故の継続時間に対する基本的な考え方には大いに賛同します。</p> <p>一方で、事故が発生した場合の不具合対応について事業者は正常状態への復旧を最優先とすることから、ワークアラウンド的な対処(例えば、関係機器の再起動など)を行う場合が多くあります。このような場合一定時間後に故障が再発もしくはそれを回避するためのワークアラウンドによる品質低下が発生することがあります。あわせて、事業者は最終的に対処が完了するまで繰り返し同様のワークアラウンドを一定期間毎に繰り返し実施します。その結果、サービス品質を確保している時間帯と品質低下している時間帯が繰り返される事象が発生することとなり、それぞれの時間幅は故障やワークアラウンドにより様々な値をとることとなります。</p> <p>このような状況を踏まえ、別紙のような3つのケーススタディを想定します。ケース1はワークアラウンドの間は、サービス品質を確保している時間帯:10分間と品質</p>

		<p>低下している時間帯：10分間が繰り返されるケースです。ケース2はサービス品質を確保している時間帯：30日間と品質低下している時間帯：3分間が繰り返されるケースです。</p> <p>ケース3はサービス品質を確保している時間帯：1日間と品質低下している時間帯：20分間が繰り返されるケースです。</p> <p>今回の報告(案)に記載されている満たすべきサービス品質が明確に定められる場合にあつては、『「電気通信設備の故障後に規定の品質を初めて下回ったときを起点として、電気通信事業者による対処によって規定の品質を下回らなくなったときまで」を事故の継続時間とすることが適当である』となつており、これにしたがうとケース1からケース3のすべてで初回のワークアラウンド実施後のサービス品質を確保したまでのタイミングが事故の継続時間となります。しかしながら、「一旦停止した通信サービスが一時的に復旧し再度停止するような場合にも利用者の体感と整合することが望ましい」とする事故の継続時間に対する基本的な考え方を踏まえた場合は、ケース1についてはワークアラウンド中も事故は継続しているとして扱うことが適当であると思われまふ。一方で、ケース2については報告案の事故の継続時間の考え方をあてはめた、初回のワークアラウンド実施後のサービス品質を確保したまでのタイミングが事故の継続時間となると考えても、違和感がない。ケース3については、利用者の体感と整合について議論のあるところとなると考えまふ。</p>
--	--	---

		<p>このように、不具合対応がワークアラウンドとなる一部の場合において、満たすべきサービス品質が明確に定められる場合にあっては、「規定の品質を下回らなくなったときまで」を事故の継続時間の終了点とすることは「利用者の体感と整合する」ことに対して不十分であり、今回ケースで上げたサービス品質を確保している時間帯と品質低下している時間帯の状態などその他考慮すべき状況の議論も必要になってくるように考えます。</p> <p>つきましては、複雑系な事象については一旦本報告（案）で運用する中で、今後一定期間ごとに発生した事故を振り返りつつ、利用者の意見や課題などを踏まえ、将来技術的条件を見直しする機会がありましたならば、上記の観点につきましてもご検討賜りたく意見を提出させていただきます。</p>
--	--	--

以上