

「情報通信審議会 情報通信技術分科会 IP ネットワーク設備委員会 報告(案)」 についての意見募集の結果

意見募集期間:令和5年6月3日(土)から同年7月3日(月)まで

提出された御意見の件数:13件

※提出意見数は、意見提出者数としています。

No.	意見提出者	No.	意見提出者
1	一般社団法人 IPoE 協議会	7	一般社団法人電子情報技術産業協会
2	株式会社 JPIX	8	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟
3	株式会社 NTTドコモ	9	一般社団法人電気通信事業者協会
4	アルテリア・ネットワークス株式会社	10	KDDI 株式会社
5	一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会	-	個人(3件)
6	日本電信電話株式会社		

「情報通信審議会 情報通信技術分科会 IP ネットワーク設備委員会報告(案)」 に対して寄せられた意見及びこれに対する考え方

※寄せられた御意見を要約した上で掲載しています。

意見 No.	意見対象箇所	提出された意見	意見に対する考え方	修正 の 有無
報告書(案)全般についての意見				
1	全般	<p>FTTH アクセスサービスについては、ベストエフォート型であることを前提に設備・サービス・料金等が設計されていると考えられるが、ギャランティ型の他のインターネット接続サービスの料金体系と比較すれば、特に料金面において低廉な料金の実現していることは、FTTH アクセスサービスがベストエフォート型であることと強く関係していると思われる。</p> <p>本報告書案のとおり FTTH アクセスサービスにおける「重大な事故」の考え方について整理を行えば、いかなる形であっても、FTTH アクセスサービスが最早ベストエフォート型サービスではなくギャランティ型サービスになってしまうことを意味する。</p> <p>このような制度改正が行われたことを前提に FTTH アクセスサービスの料金が値上げされたとしても、それは当然想定される結果であり、総務省がどのような文句を言うことも許容されない。また、そうした料金体系の変更に起因して、ユニバーサルサービスとなる FTTH アクセスサービスへの国民のアクセスが困難となったり、交付金の額が増えたりする場合も同様である。</p> <p>制度改正の結果生じるメリットとデメリットを直視せず、そ</p>	<p>本報告はあくまで重大な事故の基準について検討を行ったものであり、ベストエフォート型の FTTH アクセスサービスに新たな義務を課すことを示唆したものではありません。</p> <p>なお、報告のⅣ 第 1 章 1.3.2 (1) ②「品質の低下」の該当要件においては、「こうした基準を定めることが、ベストエフォート型のデータ伝送サービスに関する技術の進展を阻害する要因とならないように、利用者に対して保証するサービス品質ではないことに留意すべきである」旨、基本的な考え方を示しております。</p>	無

		<p>の時々都合に応じて結論ありきの「議論」を繰り返し、日本における情報通信産業の発展を阻害しているのは総務省のこれまでの所業と同様であるが、全く改善が見られないのは残念なことである。</p> <p style="text-align: right;">【個人①】</p>		
2	全般	<p>昨今のデジタル時代における種々のサービスはデジタル通信の品質を基盤としており、この品質(例:遅延時間、パケットロス率)が劣化すると、サービス悪化となり、映像の乱れ、Webサービスの停止となることが知られております。</p> <p>今回の報告書(案)において、P.7に挙げられた、“利用者視点での整理が必要である”との指摘は、国民目線から見ると正しい方向性であり、ユーザニーズに応じたサービス開発、機器開発を通じて、日本の技術力が高まり、海外との競争力が向上することを期待します。</p> <p>また、P.12にあるベストエフォート型サービスにおけるサービス停止とその後の通信品質低下について、P.14で指摘の“利用者の体感からすると、継続時間に品質低下期間も含めることが妥当では”とのことは、利用者視点では、正しい判断と思います。</p> <p>更に、P.20で指摘の“スループットが半分低下生かした場合に利用者にとって我慢できない通信品質の状態になる”との指摘や、P.21の“平常時よりも、【50%以上の減少】した状態をベストエフォート型の・・・「品質の低下」の該当要件としての基準として扱うことが適当である”との指摘は、国民目線に近いもの考えられます。</p> <p>これらは従来ベストエフォート型ブロードバンドサービスが名目速度による表示のため、実際の速度(実行速度)と利用者の認識にずれ違いが発生しているものと考えられ</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p> <p>実効速度の取扱いについては、今後、ユニバーサルサービスとしてのFTTHアクセスサービスに関する品質基準が規定された場合等においては、そうした環境の変化に対応する形で利用者視点での電気通信事故報告制度の在り方について適宜議論を行い、制度の見直しを行っていくことが適当であると考えます。</p>	無

		<p>る。利用者視点では実行速度がより重要であり、更に言えば大半の時間帯(例:99.9%)で動作する最低速度が一定程度となっていることが重要である。これらを保証するために1年間8760時間の実行速度/遅延時間をモニタリングするような仕組みの確立と公表するような制度が期待されます。</p> <p>なお、別分野である電力においては電源周波数が50Hzからどの程度ずれているか、5分ごとのデータを観測する仕組みや、最近では各送電線がどの程度電力がながれているかの情報公開が開始されており、これらが、電力の広域機関が公表する形態をとっています。</p> <p>IOWN 時代においてはエンド To エンドの通信品質の確立が重要であり、事故が少ない国内NWにしていけるためにも、モニタリングする仕組みとその公開が有効と考える。</p> <p style="text-align: right;">【個人③】</p>		
各章に対する意見				
3	I	<p>国民生活や社会経済活動の重要なインフラとなっている様々な通信サービスを確実かつ安定的に提供できる情報通信ネットワークの構築を確保していくことを目的に取り纏められた本報告書の趣旨に賛同致します。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>	賛同の御意見として承ります。	無
4	I、 IV 第4章	<p>4ページの3行目「本報告書」と、54ページの2行目「本報告」とは、どちらかに字句を統一したほうがよい。</p> <p style="text-align: right;">【個人②】</p>	御指摘を踏まえ、「本報告」に統一します。	有
5	IV 第1章 1.2.2 (1) 図 1-4	<p>図 1-4(下段図)は、第 76 回 IPNW 設備委員会にて、TGA から提示した NTT 西日本故障事例の説明資料であり、資料の趣旨は、役務停止状態となっている時間帯に対</p>	<p>図 1-4 は重大な事故の例として示しているものであり、本報告内の当該箇所の議論では申告数を評価している訳ではないため、原案のとおりといたします。</p>	無

		<p>し、50%程度のトラヒック低下となっている時間帯では、お客様申告率が大きく低下しており、役務停止と同等とは言えない事を説明したものです。</p> <p>その意図が読み取りづらいため、提示した趣旨について報告書にも記載した上での引用が必要と考えます。</p> <p>【一般社団法人電気通信事業者協会】</p>		
6	IV 第1章 1.3.2 (1)	<p>ベストエフォート型サービスにおける事故報告制度上の「品質の低下」要件が具体的な基準値として定められることは、電気通信事業者における重大な事故報告の判定基準の明確化に資するものとして賛同いたします。</p> <p>また、報告書案に記載されている「この基準は、今後の電気通信分野の技術革新や利用者が用いるアプリケーションの発展等の状況に応じて基準値の見直しを行うべき」についても賛同致します。</p> <p>なお、本基準については、あくまでも重大な事故の判断基準であり、ベストエフォート型サービスの品質基準として扱うものではないと認識しております。</p> <p>【アルテリア・ネットワークス株式会社】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p> <p>本基準があくまで重大な事故の基準であり、ベストエフォート型サービスの品質基準ではないという点については御認識のとおりです。</p>	無
7	IV 第1章 1.3.2 (1)	<p>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> <p>【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>	<p>御意見を踏まえ、固定系ISPサービスの重大な事故報告制度上の「品質の低下」の考え方については、別途検討を要するものとして位置付けることといたします。本報告におけるベストエフォート型のデータ伝送サービスに対する重大な事故報告制度上の「品質の低下」の考え方については、ユニバーサルサービス(第二号基礎的電気通信役務)又は携帯電話サービスに該当するものを対象として整理し、報告にもその旨追記いたします。</p>	有
8	IV 第1章 1.3.2 (1)	<p>ベストエフォートサービスにおいても、仮に利用者視点において著しい品質低下が発生した場合は、電気通信事業</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p>	無

	① 第2段落	<p>者の責務の範囲において電気通信事故として取り扱うことに賛同します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社 JPIX】</p>		
9	IV 第1章 1.3.2 (1) ① 第2段落	<p>電気通信サービスが国民に広く普及し社会インフラとして定着している中で、サービス品質の低下に関するインシデントについて定量的に把握することが必要であるとの観点から賛同いたします。</p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	賛同の御意見として承ります。	無
10	IV 第1章 1.3.2 (1) ②	<p>考察で述べている「[参考 2]の研究結果を用いた事前期待待ち時間と最大許容待ち時間の比をもちいた検討は、「参考程度に扱うべきものである」との記載を考えれば、【50%以上減少】した状態をベストエフォート型のデータ伝送サービスの事故報告制度上の「品質の低下」の該当要件とした根拠は、1.2.2 節の(1)に記載のある8月25日に発生した西日本電信電話株式会社による事故事例を意図した記載であると推察します。</p> <p>一方、IP ネットワーク設備委員会(第76回)資料76-3では「一定のユーザーが約50%のトラヒック低下に対して申告している事は事実だが、役務停止状態よりは、申告率からみると明らかに社会的影響が大きく低下しており、利用者にとって役務が利用できないことと同様の事態(通常受忍すべきと考えられる品質のレベルを下回っている状態)とまでは言えないのではないか」と報告がされています。</p> <p>以上のことを踏まえた場合、【50%以上減少】した状態は、「利用者にとって役務が利用できないことと同等の事態」として定義している「品質の低下」において、厳しい条件であると認識しています。また、IP ネットワーク設備委員会の場においても、構成員より「ベストエフォートサービスにお</p>	<p>IP ネットワーク設備委員会(第76回)資料76-3を引用した図1-4で見られる「つながらない状態」から「つながりにくい状態」に移行した際の申告率の低下は、状態の変化だけでなく時間の経過も大きな要素の一つと考えられるため、この事例だけで判断することは困難と考えます。</p> <p>一方、今後の見直しの考え方については、御意見を踏まえ、「電気通信事故検証会議等で報告されるベストエフォート型のデータ伝送サービスに該当する重大な事故の件数の推移及び具体的内容(社会的影響、利用者からの申告数等)からその妥当性の検証を行うべきものとして位置付ける」旨追記いたします。</p>	有

		<p>ける品質低下に関する絶対値による基準を定めた場合、利用者への低廉なサービスの提供に支障となる懸念がある」、「ベストエフォートサービスについては、契約約款においても品質は保証していないので、重大な事故報告制度として約款以上の内容にどこまで踏み込むかに関しては議論が必要」といった意見もあったことを踏まえれば、該当要件に関する今後の見直しの考え方を記載している箇所については、以下の通り変更を要望します。</p> <p>(変更前) 「今後の電気通信分野の技術革新や利用者が用いるアプリケーションの発展等の状況に応じて基準値の見直しを行うべきものとして位置付けることが適当である。」</p> <p>(変更後) 「電気通信事故検証会議等で報告されるベストエフォート型のデータ伝送サービスに該当する重大な事故件数の推移および具体的内容(社会的影響・お客様申告数等)による基準の妥当性の検証を行うとともに、今後の電気通信分野の技術革新や利用者が用いるアプリケーションの発展等の状況に応じて基準値の見直しを行うべきものとして位置付けることが適当である。」</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 NTTドコモ】</p>		
11	IV 第1章 1.3.2 (1) ②	<p>現報告(案)にも記載の通り、50%という基準値の根拠の1つとなった[参考2]については、10年前の研究結果であり、現在と比較すると通信システムの能力の向上やアプリケーションの多様化が進んでいる等の考慮が必要な内容であるため、適切なデータとは言い切れないものとなります。</p> <p>また、意見5で記載したように、NTT 西日本の事例を見て</p>	<p>図 1-4 で見られる「つながらない状態」から「つながりにくい状態」に移行した際の申告率の低下は、状態の変化だけでなく時間の経過も大きな要素の一つと考えられるため、この事例だけで判断することは困難と考えます。</p> <p>一方、今後の見直しの考え方については、御意見を踏まえ、「電気通信事故検証会議等で報告されるベストエフォ</p>	有

		<p>も「利用者にとって役務が利用できないことと同等の事態」として定義している「品質の低下」を、「約 50%のトラヒック処理量の低下が生じた」状況とすることは、非常に厳しい条件であると考えます。</p> <p>参考となる事件事例がこの NTT 西日本の 1 件のみであることから、IP ネットワーク設備委員会でも事例を積み上げて基準を検討すべきであり、今回定める基準については将来の見直しを考慮するべきとの議論がなされた認識です。</p> <p>これらを踏まえ、現時点では、判断に十分なデータ・事例が不足していることから以下の通り、当該箇所の修正を要望します。</p> <p>(修正前) 「今後の電気通信分野の技術革新や利用者が用いるアプリケーションの発展等の状況に応じて基準値の見直しを行うべきものとして位置付けることが適当である。」</p> <p>(修正後) 「今後の電気通信分野の技術革新や利用者が用いるアプリケーションの発展等の状況に応じた基準値の見直しや、電気通信事故検証会議等で今後報告されるベストエフォート型のデータ伝送サービスに該当する重大な事件事例の具体的内容(社会的影響)や件数の推移等を踏まえ、妥当性を検証することによる基準値の見直しを行うべきものとして位置付けることが適当である。」</p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人電気通信事業者協会】</p>	<p>ト型のデータ伝送サービスに該当する重大な事故の件数の推移及び具体的内容(社会的影響、利用者からの申告数等)からその妥当性の検証を行うべきものとして位置付ける」旨追記いたします。</p>	
12	IV 第 1 章 1.3.2 (1) ② 第 2 段落、	<p>「品質の低下」基準について、より明確な定義が必要であると考えます。具体的な品質の測定の適用範囲や、その基準を明確にしなければ、ベストエフォートサービスの中でも、品</p>	<p>本報告においては、ベストエフォート型のデータ伝送サービスにおける「品質の低下」の定義として、定量的な数値を用いた基準を使用することとしております。</p>	無

	④ 図 1-10	<p>質の低下と一概に考えることは難しい。品質の測定方法については、最新の客観的な検証を得た研究成果を元に実施することが望ましい。</p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人 IPoE 協議会】</p>	<p>いただいた御意見は、今後「品質の低下」の定義を見直す際の参考として承ります。</p>	
13	<p>IV 第 1 章 1.3.2 (1) ② 第 5 段落</p>	<p>品質の低下の該当要件について、最新の客観的な検証を得た研究成果を元に適切な見直しが行われることを要望します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社 JPIX】</p>	<p>いただいた御意見は、今後「品質の低下」の定義を見直す際の参考として承ります。</p>	無
14	<p>IV 第 1 章 1.3.2 (1) ② 第 5 段落</p>	<p>「【50%以上減少】した状態をベストエフォート型のデータ伝送サービスの事故報告制度上の「品質の低下」の該当要件としての基準として扱うことが適当である」の根拠について、(参考2)の「ユーザーの主観評価実験に基づく事前期待待ち時間と最大許容待ち時間の関係論文」は、10年前の研究結果であり、測定サンプル数も少ないことから参考程度に扱うべきものであること。</p> <p>また、NTT 西日本の故障事例についても、IP ネットワーク設備委員会(第 76 回)資料 76-3 では「約 50%のトラヒック低下は、役務停止状態よりは申告率からみると明らかに社会的影響が大きく低下しており、利用者にとって役務が利用できないことと同様の事態(通常受忍すべきと考えられる品質のレベルを下回っている状態)とまでは言えないのではないかと報告されている事から、今回報告の為に定める基準が【50%以上減少】した状態とした場合、将来の重大な事故事案で、実際に多大な社会的影響が生じないケースが報告される可能性が現時点で否定できないと考えます。</p> <p>IP ネットワーク設備委員会でも、本来は事例を積み上げて基準を検討すべきとのことから将来の見直しを考慮すべきとの議論がなされた認識であり、「今後報告される重大</p>	<p>IP ネットワーク設備委員会(第 76 回)資料 76-3 を引用した図 1-4 で見られる「つながらない状態」から「つながりにくい状態」に移行した際の申告率の低下は、状態の変化だけでなく時間の経過も大きな要素の一つと考えられるため、この事例だけで判断することは困難と考えます。</p> <p>一方、今後の見直しの考え方については、御意見を踏まえ、「電気通信事故検証会議等で報告されるベストエフォート型のデータ伝送サービスに該当する重大な事故の件数の推移及び具体的内容(社会的影響、利用者からの申告数等)からその妥当性の検証を行うべきものとして位置付ける」旨追記いたします。</p>	有

		<p>な事故事例の具体的内容(社会的影響)を踏まえ、妥当性を検証し、基準値の見直しを行うべきものとして位置付けることが適当」といった趣旨について報告書に盛りこむことを要望します。</p> <p style="text-align: center;">【日本電信電話株式会社】</p>		
15	<p>IV 第1章 1.3.2 (1) ② 第5段落</p>	<p>ベストエフォート型のデータ伝送サービスにおける「品質の低下」の基準については議論が尽くされていないと認識しております。</p> <p>【50%】の根拠となる論文は2013年に発表されたものであるため、スマートフォンの普及状況も現状とは大きく乖離しており、またデータ通信の高速化・大容量化も現在と大きく差がある環境の下で実験されているものです。さらに被験者が15人と少ないことから、基準値が十分正しいかという点で、大いに疑問が残ります。</p> <p>このことから定期的に基準値の妥当性を確認し、基準値の見直しを行うべきと考えます。</p> <p style="text-align: center;">【KDDI 株式会社】</p>	<p>本報告において引用している研究結果については、「参考程度に扱うべきものであることに留意することが必要である」と記載しているとおり、それだけで十分な根拠となるものではないという点については、御指摘のとおりです。</p> <p>ベストエフォート型のデータ伝送サービスにおける品質の低下に関する「重大な事故」の基準の妥当性については、今後も定期的に検証を行う必要があると考えており、御意見を踏まえ、「電気通信事故検証会議等で報告されるベストエフォート型のデータ伝送サービスに該当する重大な事故の件数の推移及び具体的内容(社会的影響、利用者からの申告数等)からその妥当性の検証を行うべきものとして位置付ける」旨追記いたします。</p>	有
16	<p>IV 第1章 1.3.2 (1) ② 第6段落</p>	<p>全てのサイバー攻撃を通信事業者が未然に防止することは、現実的には困難なものと考えられます。したがって、サービス品質の低下を極小化するために、官民が一体となった迅速な情報共有などの取り組みが今後実施されることを期待します。</p> <p style="text-align: center;">【株式会社 JPIX】</p>	<p>本報告は、重大な事故の基準を検討したものであり、その未然防止までを求めるものではありません。</p> <p>いただいた御意見は、今後の検討の参考として承ります。</p>	無
17	<p>IV 第1章 1.3.2 (1) ③</p>	<p>電気通信設備における通信量のモニタリング機能は、適切な設備運用の維持運用の確認を目的に、適切な計測間隔で機能実装を行っています。</p> <p>報告(案)では、原則1分当たりのトラヒック処理量(注釈にて5分あたりも許容)を用いて「品質低下の状態を判断」</p>	<p>御意見を踏まえ、注釈における計測間隔を「5分」から「1分とは異なる単位時間(5分等)」に修正するとともに、その場合の事故の継続時間の終点を「トラヒック処理量が「品質の低下」の基準を下回り、「品質の低下」の改善を確認できた測定間隔時間幅の終点時間」とします。</p>	有

		<p>するとされていることから、実現にあたっては、条件を満足しない電気通信設備への対応など(負荷の増加への対応や通信量保存等によるサーバ設備増強など)事業者へコスト負担を求めることへの懸念を生じる恐れがあります。</p> <p>よって、5分を超える計測間隔の電気通信設備の場合においても、「品質の低下」状態に関する妥当性が確認できる場合は、算出方法として可能とするような記載への変更を要望します。</p> <p>注釈における「「品質の低下」の状態が継続した時間に5分間を加えた値を「事故の継続時間」とする。」について、P24. (2)事故の継続時間(1)基本的な考え方にて「「電気通信設備の故障を起点として、電気通信事業者の対処によりネットワークが正常に戻り利用者の求めに応じて通信サービスの提供が可能になる時点まで」を事故の継続時間とすることが適当である。」との記載があり、この中で「品質の低下」状態における継続時間の考え方があるのであれば、その内容を示すべきと考えます。</p> <p>例えば、トラフィック測定期間が1分よりも長い場合に、「測定間隔の終点までは影響が出ていた可能性があるため」との趣旨の場合、仮に5分が測定間隔だとした場合に5分を加えるのではなく、「基準を下回る測定間隔の終点時間」とするべきと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 NTTドコモ】</p>		
18	IV 第1章 1.3.2 (1) ③	<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>注釈において「事故発生時と比較してトラフィック処理量に差分が生じる要因(平日と祝日の違い等)が認められる場合は、さらに一週間前の日など、比較対象とする日を変更することができる。」としておりますが、トラフィック処理量に差分が生じる要因には、平日と祝日の違いの他に、御指摘の</p>	無

		<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、トラヒ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> <p>【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>	<p>利用者のサービス利用状況に起因するトラヒックの増加が生じた場合等を含みます。</p> <p>本報告は、あくまで重大な事故の基準について検討を行ったものであり、ブロードバンドサービスに新たな義務を課すことを示唆したものではありません。そのため、②の「品質の低下」の該当要件において「こうした基準を定めることが、ベストエフォート型のデータ伝送サービスに関する技術の進展を阻害する要因とならないように、利用者に対して保証するサービス品質ではないことに留意するべきである」旨、基本的な考え方を示しております。</p>	
19	IV 第1章 1.3.2 (1) ③	<p>一部のケーブルテレビ事業者では現状リアルタイムのトラフィック処理量のモニタリングを行っていない事業者もあり、仮に実施する場合には追加の設備や要員配置が必要となる場合もあります。</p> <p>トラフィック処理量の把握、品質低下の検知、影響者数の算出に関して、MRTGなどのログを利用した事後の算出となることを想定したものとし、リアルタイムな把握と検知を必須とするものではないことの記載をお願いいたします。</p> <p>万が一、トラフィック処理量のリアルタイムな把握や検知などが必要とするのであれば、そのために必要となる設備導入支援や運用支援などの検討が必要と考えられます。</p>	<p>御意見を踏まえ、「トラフィック処理量の測定は、「重大な事故」に該当する可能性がある場合には、「重大な事故」の報告期限までに行う必要があるが、リアルタイム性を求めるものではない」旨追記いたします。</p>	有

		【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】		
20	IV 第1章 1.3.2 (1) ③	<p>「設備の処理能力等に応じて、5分当たりのトラヒック処理量を算出に用いることができる。ただし、この場合には、「品質の低下」の状態が継続した時間に5分間を加えた値を「事故の継続時間」とする。」とありますが、測定されるトラヒックは、5分前から当該時点までの平均トラヒック量であり、その値が基準値より復旧していれば、既に十分基準値を満たしているため、回復時刻としてよいのではないかと考えます。</p> <p>仮に5分が測定間隔だとした場合に5分を加えるのではなく、「トラヒックが基準を下回り、品質低下の改善を確認できた「測定間隔時間幅」の終点時間」とすべきと考えます。</p> <p>【一般社団法人電気通信事業者協会】</p>	御意見を踏まえ、注釈における事故の継続時間の終点を「トラヒック処理量が「品質の低下」の基準を下回り、「品質の低下」の改善を確認できた測定間隔時間幅の終点時間」とします。	有
21	IV 第1章 1.3.2 (1) ③	<p>「設備の処理能力等に応じて、5分当たりのトラヒック処理量を算出に用いることができる。」とありますが、電気通信設備における通信量のモニタリング機能は、設備運用の維持運用の確認を目的に、適切な計測間隔で機能実装を行っており、必ずしも5分とはならない場合が想定されます。</p> <p>現状、5分を超える計測間隔で測定されている電気通信設備に対して、5分測定への対応を行う場合、設備負荷への対応やデータ保存等に掛かるサーバ設備増強又は更改など、事業者へのコスト負担にもなるため、「品質の低下」状態に関する妥当性が確認できる場合は、5分を超える計測間隔であっても、算出方法として許容とするような記載への変更が必要であると考えます。</p> <p>【一般社団法人電気通信事業者協会】</p>	御意見を踏まえ、注釈における計測間隔を「5分」から「1分とは異なる単位時間(5分等)」に修正します。	有
22	IV 第1章	P24のフローチャートでは、重大事故となる規模ではない	御意見を踏まえ、「トラヒック処理量の低下状態が「品質	有

	<p>1.3.2 (1) ④ 図 1-10</p>	<p>事業者であっても、全ての事業者がトラヒック処理量を把握する必要があるように捉えられるため、重大事故となる規模ではない事業者は除外される旨の記載の追加をお願いいたします。</p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	<p>の低下」の基準に該当しているかどうかの確認は、「重大な事故」への該当性を判断するために行われるものであるため、故障した設備の配下にある利用者の数が「重大な事故」の基準に満たないことが明確な場合は、行う必要はない旨追記いたします。</p>	
<p>23</p>	<p>IV 第1章 1.3.2 (2) ①</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</p>	<p>本報告で示した基本的な考え方には御賛同いただいた一方で、複雑な事故が生じた際には運用が困難になる可能性があることを問題提起いただいたものと受け止めております。</p> <p>いただいた御意見は、今後、制度の運用を行っていく中で、事故の継続時間の考え方を見直す際の参考として承ります。</p>	<p>無</p>

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。

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』となっており、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す。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す。

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つては、「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>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> <p>【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>		
24	IV 第1章 1.3.2 (3) ②	<p>27ページの16行目「ひとり」と、同24行目「一人」とは、どちらかに字句を統一したほうがよい。</p> <p>【個人②】</p>	御指摘を踏まえ、「一人」に統一します。	有
25	IV 第1章 1.3.2 (4) ① 図 1-15	<p>29ページの図 1-15 の米印1の2行目「あたり」は「当たり」のほうがよい。他の箇所と同様に。</p> <p>【個人②】</p>	御指摘を踏まえ、「当たり」に統一します。	有
26	IV 第2章 2.4.3 (1)	<p>報告(案)2.4.3 節の中で当面の対応の方向性として示された(1)携帯電話ネットワークに関する対応の方向性の「携帯電話事業者の緊急通報の通信手順のオープン化の推進」につきまして、接続性確保のためオープン化を推進する方向性は賛同します。ただし、実現に向け必要な情報を必要な機関へ限定的に提供するしくみ(ルール)の整備が必要であると考えますので継続して議論させていただきたいと考えております。同じく、(1)携帯電話ネットワークに関する対応の方向性の「実網での緊急通報試験環境の構築」につきまして、接続性確保のためには実網を使った試験環境が実現手段としては現実的であり構築については賛同します。ただし、試験機能のネットワーク側の追加開発のために試験の要求条件(試験内容、頻度、容量、実現時期等)の具体化の議論が必要であると考えますので継続して議論させていただきたいと考えております。</p>	<p>賛同の御意見として承ります。複数 SIM 対応の携帯電話端末の相互接続性確保に向けた情報共有の仕組みや試験の要求条件については、今後の制度改革の際に、関係者間で十分な議論を行った上で決定することが適当であると考えます。</p>	無

		【株式会社 NTTドコモ】		
27	IV 第2章 2.4.3 (2)	<p>報告(案)2.4.3 節の中で当面の対応の方向性として示された(2)携帯電話端末に関する対応の方向性の「複数 SIM 対応の端末における SIM 切替機能」(1つの SIM による緊急通報の発呼ができなかった場合に、他の SIM に切り替えて発呼を行う)の端末設備等規則への規定につきまして、本件の起因となった緊急通報が繋がらない事象は端末側で解決すべき問題と考えられるため、規定を追加することには賛同します。</p> <p>【株式会社 NTTドコモ】</p>	賛同の御意見として承ります。	無
28	IV 第2章 2.4.3 (3)	<p>報告(案)2.4.3 節の中で当面の対応の方向性として示された(3)緊急通報の通信手順に関する携帯電話事業者間の調和の確保の方向性の「事業者間の通信手順に係る調和の確保に向けた努力義務」を新たに規定することにつきまして、相互接続性確保の責任の明確化を目的として通信手順に係る調和の確保を努力義務とする方向性には賛同します。ただし、規定すべき内容は必要最低限にとどめるべきと考えます。</p> <p>【株式会社 NTTドコモ】</p>	賛同の御意見として承ります。複数 SIM 対応の携帯電話端末の相互接続性確保に向けた努力義務の内容については、今後の制度改正の際に、関係者間で十分な議論を行った上で決定することが適当であると考えます。	無
29	IV 第3章 3.1	<p>48ページの「(昭和60年郵政省規則第31号)」は前段の初出箇所に記載したほうがよい。</p> <p>【個人②】</p>	御指摘を踏まえ、本文中で端末設備等規則が初出となる箇所に記載します。	有
30	IV 第3章 3.3	<p>基準の見直しについては、グローバルスタンダードとの整合性確保ということで、賛同します。</p> <p>但し、対象となる端末設備のうち、無線(例: 無線 LAN)でのみ通信を行う端末については、現行の端末設備規則第六条において、端末設備の電源回路と筐体間の絶縁抵抗が要求されるため、無線でのみ通信を行う端末に限りこ</p>	<p>賛同のご意見として承ります。</p> <p>端末設備等規則第6条は、電気通信事業法第52条第2項第1号及び同項第2号に規定する技術基準に対応し、事業用電気通信回線設備の損傷並びに端末設備の運用者及び利用者の人体に危害を及ぼすことを防止するために規定したものです。</p>	無

		<p>の要求を免除できるような改正を希望します。(理由は下記)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・無線でのみ通信を行う端末は、電気通信回線設備とケーブルで電氣的に接続されないため、絶縁抵抗を持つことが事業法第 52 条第 2 項に規定する「1) 電気通信回線設備を損傷し、又はその機能に障害を与えないようにすること」および「2) 電気通信回線設備を利用する他の利用者に迷惑を及ぼさないようにすること」の証明にならず、過剰規定と考えられます。 <p style="text-align: center;">【一般社団法人電子情報技術産業協会】</p>	<p>無線でのみ通信を行う端末においても、人体保護の観点から電源回路と筐体間の絶縁抵抗により安全性を担保していることから、原案のとおりといたします。</p>	
31	IV 第 3 章 3.5	<p>現在、電気通信事業法端末設備等規則 第 34 条の 8 において、公衆無線 LAN などの電気通信回線設備(Hot Spot 等)に直接接続される無線 LAN 端末なども事業法の認定対象とされていますが、そのうち Wi-Fi 認証を受けた無線 LAN 端末への同規定適用の取り下げを希望します。(理由は下記 2 点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気通信事業法に基づく端末機器の基準認証に関するガイドライン第 2 版にも記載される「Wi-Fi は国際標準規格 (IEEE) に基づくものであり誤接続防止等に係る信頼性が高く、」(※注) という周知の事実から、Wi-Fi Alliance の認証を受けた端末設備に関して、その通信は公衆無線 LAN 回線設備 (Wi-Fi 親局) の制御下にあり、電気通信回線設備に損傷/機能障害を与えず、他利用者へ迷惑を及ぼさないことが容易に想定できるため、認定を省略可能とすることが適当であると考えられます。 ・海外から持ち込まれる無線 LAN 端末は、事業法の認定を 	<p>いただいた御意見は、今後必要な見直しを行う際の参考として承ります。</p>	無

		<p>受けていませんが、公衆無線 LAN 回線設備に直接接続することは 90 日間認められています。日本の無線 LAN 端末に限る独自の規定となっており、グローバルスタンダードとの整合性確保の観点からも、認定を省略可能とすることが適当であると考えられます。</p> <p>注) 電気通信事業法に基づく端末機器の基準認証に関するガイドライン 第 2 版 10 ページ目</p> <p>【一般社団法人電子情報技術産業協会】</p>		
32	IV 第 3 章 3.5	<p>現在、電気通信事業法第 53 条に規定される技術基準適合認定においては、必ず端末機器 1 台ごとに全数の試験が行われています。申し込み台数が多いほど認定を受けるまでに膨大な時間を要するため、技術基準適合認定における抜き取り試験の導入を希望します。(理由は下記)</p> <p>・電波法第 38 条の 6 に規定される技術基準適合証明においては、登録証明機関の責任下で申し込み台数に応じた抜き取り試験(※注)が行われており、電気通信事業法においても登録認定機関の責任下で同運用が認められることが適当であると考えられます。</p> <p>(注) 参考: 電波法の抜き取り台数に関する登録証明機関 (TELEC) の運用例</p> <p>【一般社団法人電子情報技術産業協会】</p>	<p>いただいた御意見は、今後必要な見直しを行う際の参考として承ります。</p>	無
33	参考 1	<p>55 ページの脚注 18 の 3 行目「繋がる」は「つながる」のほうがよい。他の箇所の例と同様に。</p> <p>【個人②】</p>	<p>引用元の IP ネットワーク設備委員会報告で「繋がる」と表記されていますので、原文のとおりといたします。</p>	無