

報告案に対する主な論点について

IP ネットワーク設備委員会 事務局

(1) 重大な事故報告制度上のベストエフォートサービスに対する「品質の低下」の考え方

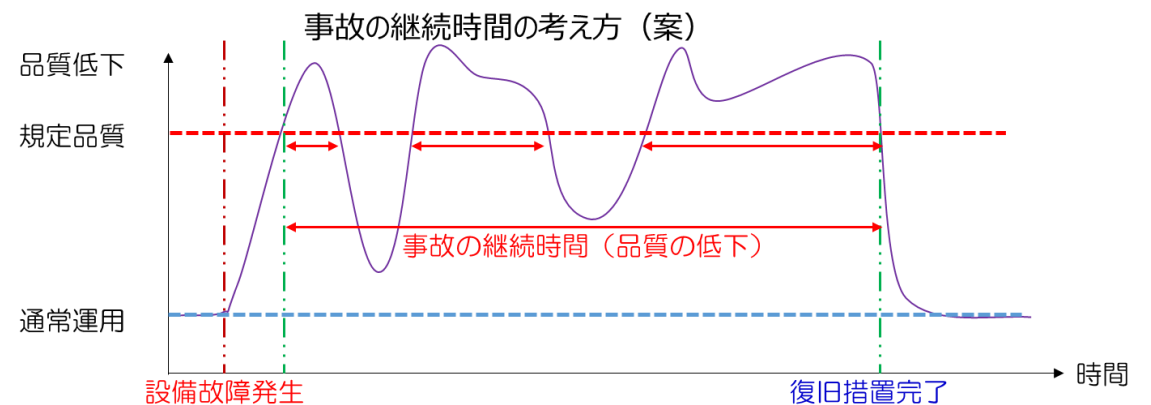
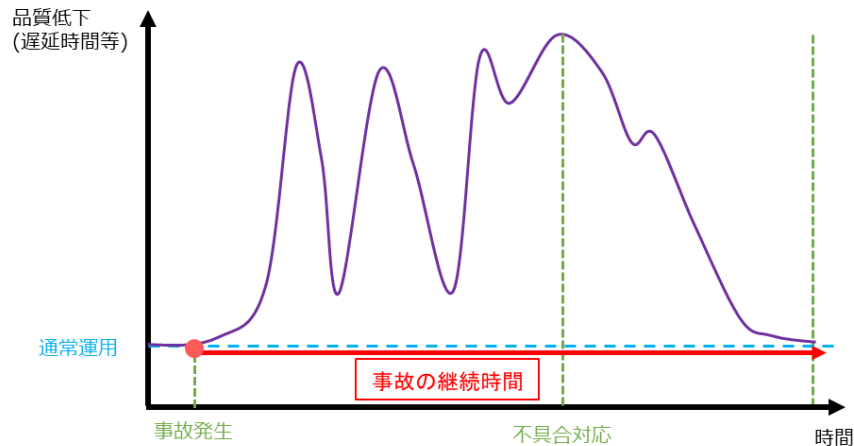
事務局案の記載内容	構成員からの意見	考え方(案)
<p>ベストエフォートサービスについては、重大な事故報告制度上の品質の低下に関する絶対値による基準を定めることは適当ではない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ベストエフォートサービスについては、通常受忍すべきと考えられる品質のレベルを下回っている状態(トラヒックの減少が、<u>概ね一定の比率(80%、50%など)を超える状態</u>)を「<u>品質の低下</u>」とすべきではないか。 ● ベストエフォートサービスの品質低下については、事務局案の定量的な指標を設けないこと、統一された一律的な指標を設けないことに、賛同致しますが、<u>各々の電気通信事業者が設計時に定めた品質低下指標に基づき、品質低下か否かの判断を行うべき</u>と考えます。 ● これは、電気通信事業者には、大小の様々な事業者が存在し、各々で、ベストエフォートサービスの最低限確保すべき品質値を設計時に定めていることと、卸提供を受けている卸先事業者の場合は、卸元事業者との取り 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用者によって通信サービスの利用方法や目的は様々であり、「トラヒック減少 80%超」や「トラヒック 50%超」とする<u>絶対的な基準値を設けることは困難</u>だと考えます。例えば、クリティカルなビジネス用途においてスループットが 3 割減となった場合、アプリケーションが有効に機能せず、ビジネスも成立しなくなるような<u>受忍できないケースもユーザーによってはあり得る</u>と考えます。 ● また、不透明な根拠に基づき絶対値による事故報告基準を定めた場合、たとえ国民生活や社会経済活動に多大な影響を及ぼした事故であっても、その<u>絶対基準を超えない障害の場合は再発防止策等を確認できない</u>こととなり、利用者利益を尊重した制度とは言えず、適切ではないと考えます。 ● 電気通信事業法の目的は<u>電気通信役務の円滑な提供及び利用者利益の保護</u>であり、電気通信事業者は<u>電気通信役務の確実かつ安定的な提供</u>を行うことが求められています。 ● 電気通信役務の確実かつ安定的な提供の確保、及び利用者の利益保護を目的とした「重大な事故」報告制度は、電気通信事業者が報告をしなかった場合、三十万円以下の罰金に処せられる可能性があります。 ● こうした罰則の対象となる報告制度において、報告基準を「各々の電気通信事業者が設計時に定めた品質低下指標に基づき、品質低下か否かの判断を行う」という形で<u>電気通信事業者側の自由な裁量に基づく判断に委ねることは、公共性を有する電気通信事業において不安定なサービスを招来するおそれがあり、制度としても成立し得ない</u>と考えられます。 ● また、いわゆる「ベストエフォート型」とは、単に TCP/IP に基づきネットワークをユーザー全体で経済的に使用することを前提としたサービスを指し示すものと考えられます。このため、設備故障やヒューマンエラー等、事業者の責め

事務局案の記載内容	構成員からの意見	考え方(案)
	<p>決め、通知に基づきサービスの品質低下を判断する必要があることによるものです。</p>	<p>に帰すべき原因によって通信事故を発生させたにもかかわらず、そのサービス品質の低下に対して再発防止策等の報告が不要となることが「ベストエフォート」型の名の下で野放図に許容されるものではないと考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● さらに、ベストエフォートサービスに関する設計時の品質値については、一般的に契約者に対して情報開示が行われておらず不透明です。
<p>「電気通信事業者の電気通信設備の故障に起因するものであって、かつ、利用者に対する影響が「重大な事故」に定める継続時間及び影響利用者数の基準相当以上のものを「品質の低下」の該当要件とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 一定程度の利用者に長期間影響を及ぼした事象について、<u>一定のユーザー申告がある状況(利用者の利益を損ねる事態)のうち、呼損率またはトラヒック減少が15%を超える状態が継続的に1日を超えるような事態となった場合を対象とし、影響ユーザー数を調査した結果、ある一定の利用者(役務ごとの現行の事故基準に基づく)を超過した場合、「重大な事故」として報告することを提案する。</u> ● 設備の故障に起因する事象については、利用者にほとんど影響を与えなかった場合であっても、重大な事故として扱われるおそれがある。<u>例えば、10の設備による冗長化構成のうち1つの設備が故障し、結果として利用者</u><u>にほとんど影響を与えなかった場合にも、重大な事故に該当することとなる。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「重大な事故」報告制度は、電気通信事業者が報告を怠った際には罰則が科される可能性があるものであるため、<u>報告基準に「一定のユーザー申告がある状況」という曖昧かつ不明確な条件を加えることは、恣意的な刑事罰の適用を抑制する観点からも不相当と考えます。</u>また、そもそも、一部の電気通信事業者では、夜間・深夜帯のお客様からの電話による苦情申告を受け付けていません。 ● 通信インフラは国民生活や社会経済活動の重要な基盤となっており、<u>「1日(24時間)」を超過する障害となって初めて重大な事故として取り扱うこととする</u><u>ことは、国民・企業の理解を得られないばかりか、我が国の電気通信事業全体の水準や信頼性を大きく劣化させることにつながるおそれがある</u>と考えます。 ● [資料 52-2]のとおりであり、電気通信事業法の義務として、電気通信事業者には<u>公共性の高い電気通信事業を担う以上、電気通信役務の確実かつ安定的な提供を行うことが求められています。</u> ● 「利用者<u>にほとんど影響を与えなかった場合」の具体的な判断基準が曖昧かつ不透明</u>です。設備故障の程度によっては、ユーザーによっては受忍できないケースも十分にあり得ると考えます。

(2) 事故の継続時間

事務局案の記載内容	構成員からの意見	考え方(案)
<p>事故の継続時間は、「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」(下図左側)とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 事故の継続時間は「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復旧措置が完了するまで」(下図右側)とするべきではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電気通信事業法は利用者利益の保護を目的としています。このため、事故の継続時間の起点については、設備アラートやトラフィック異常等によって起点となる時刻が容易に明確になることから、事業者のネットワーク運用センターにおいて何らかの異常な事象が発生し、サービス品質に何らかの影響が及んだ時刻とすることが適当と考えます。 ● 同様に、事業者による復旧措置が完了した後であっても、全国の通信ネットワークにふくそうが連鎖的に波及する状態や不完了呼の解消のための発信が続き、利用者にとっては通信サービスを利用しづらい状態が継続する場合もあり得ることから、原案の定義とすることが望ましいと考えます。

<事故の継続時間のイメージ>



(3) 緊急通報を含む音声伝送サービスに対する基本的な考え方

事務局案の記載内容	構成員からの意見	考え方(案)
<p>緊急通報に影響を与えた場合については、事業用電気通信設備規則で定める技術基準における接続品質「呼損率 15%以下」を満たさなかった場合を対象とし、事故の継続時間及び影響利用者数が「重大な事故」の基準を超えたものを「重大な事故」に該当するものとして扱うこととする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在、音声伝送サービスに対する「品質の低下」の基準として、大規模災害時における最大の通信規制値と同等レベルという考え方にに基づき「<u>呼損率 80%以上</u>」が適用されており、これを緊急通報にも引き続き適用すべきではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ● [資料 52-3]を参照。 ● 大規模災害時における最大の通信規制値と同等レベルという考え方にに基づき「呼損率 80%以上」を適用した際の情報通信審議会答申(平成 21 年 7 月)では、「呼損率 80%以上」であれば「品質の低下」に該当するという最悪値のレベルが示されているだけであって、「<u>呼損率 80%未満</u>」であればサービス品質に支障がないということの意味しているものではありません。「呼損率 80%以上」は暫定的な基準値に過ぎず、当該答申においても「音声伝送役務における品質の低下の基準については、今後とも関連の技術基準の在り方等とともに更に詳細な検討を行い、利用者から見ても容易に理解出来る基準としていくことが望ましい。」旨が申し送られていることを踏まえ、<u>通信サービスの社会的な重要性が高まりつつある中、これまでの基準値に固執し続けることは適切ではないと</u>考えます。 ● <u>そもそも、呼損率 80%以上の基準はきわめて劣悪な音声通話のサービス品質であり、50%以上の確率で接続に成功するためには 4 回以上のダイヤル操作が必要</u>となります。緊急通報は、緊急の事件・事故に対応するための重要な通信であり、一刻を争う事態において 5 割の確率で警察・消防・海上保安庁につながるためには 4 回以上ダイヤルが必要となる状態は回避すべき異常状態であると考えます。 ● 例えば、心肺停止状態において命が助かる可能性は、秒単位の時間経過によって大きく左右されます。緊急通報受理機関に対する緊急通報に関する接続品質は厳しく取り扱われるべきものと考えます。 ● 一方、<u>事業用電気通信設備規則で定める音声伝送サービス(通話)に関する技術基準では、接続品質「呼損率 15%以下」と規定されています。</u>このため、確実かつ安定的な緊急通報を実現する観点からも、<u>電気通信事業者が本来的に遵守すべき技術基準を逸脱し、接続品質が低下した場合は、その事故の継続時間及び影響利用者数が「重大な事故」の基準を超えたものを「重大な事故」として扱うべきものとするべきと考えます。</u>