



電気通信サービスの利用実態の変化等を踏まえた 電気通信事故報告制度の在り方について 対応の方向性（案）

令和 7 年 5 月 1 3 日
IPネットワーク設備委員会
事務局

- これまでの会合等において表明された構成員及びヒアリング対象事業者の意見を踏まえ、対応の方向性（案）として整理した。

（１）電気通信事故報告制度の目的

（２）「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

（３）「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」として報告対象となる事態の見直し

（４）事業者間の事故情報共有の促進

（５）事故検証の重点化等

これまでの意見

構成員

- 検討の方向性について賛同する。【森川主査代理、内田構成員、宮田構成員、矢入構成員】
- 次世代網への迅速な移行のためにも、事故を捕捉して、未来志向の制度整備とするのが良いのではないかと考える。【田中構成員】

ヒアリング対象事業者

- 社会情勢の変化に応じ、未来志向でより良い制度に見直すことについて、賛同する。【LINEヤフー】
- 最近5年間で重大事故件数が増加傾向にあるため、規制の見直し（強化）による通信事故の抑止には一定の効果が期待される。【ソフトバンク】
- インターネットアクセスサービスやインターネット接続サービスといったデータ通信サービスの社会的重要性が増しており、利用実態に即した「重大な事故」の報告基準に見直していくことが望ましいと考える。【IIJ】
- 重大事故報告の原因等を鑑み、「おそれ報告」の基準を改正していくことが望ましいと考える。【IIJ】
- 重大な事故報告および、おそれ事態報告の対象となる事故や、報告の内容等を見直しを実施する場合は、通信事業者などの過度な負担とならないよう、配慮頂きたい。【楽天モバイル】
- 過度な制約は今後の新技術、新サービス、エリア展開の障壁になる懸念もあり、過度な制約規制とならないよう配慮願いたい。【ソフトバンク】
- これ以上の基準の追加は事業者として負担が大きいため、現行制度の維持を希望する。【ビッグロブ】
- 事故対応プロセスにより改善策をカバーできており、おそれ報告の追加は必要ないと考える。【ビッグロブ】

(1) 電気通信事故報告制度の目的

(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

(3) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」として報告対象となる事態の見直し

(4) 事業者間の事故情報共有の促進

(5) 事故検証の重点化等

これまでの意見

構成員

- 事故報告の目的を改めて明確にすることが重要。【内田構成員、江崎構成員、矢入構成員】
- 事故発生後の「速やかな報告」は、事故の情報を速やかに利用者へ共有するという観点で重要。【内田構成員、江崎構成員】
- 技術が高度化し、事故の発生リスクを個社の中だけで事前に無くしていくのが難しくなっているのではないかと。そのため、他社の事例は非常に貴重な情報になり、それを自社の取り組みに反映させていける環境整備がますます重要になっているのではないかと。【森川主査代理】
- 事故検証会議の検証では、各社で同じようなヒューマンエラーが繰り返され、何故事故の教訓を活かせていないのかと思うことが非常に多い。ぜひ新しい事例を教えていただき、自社及び他社の取り組みに活かしてほしいと思っている。【相田主査】
- 自主的な報告を促す制度設計と報告しやすい環境整備も重要。【内田構成員】

ヒアリング対象事業者

- 事故報告制度の事後規制的な性格から、基準が大幅に厳格化された場合、行政指導など、重大事故と判断された場合のレピュテーションリスクに応じた対策、物的・人的投資が必要となることに留意願いたい。【LINEヤフー】
- 事故報告制度の目的は、技術の進展やサービスの多様化に対応しつつ、サービス全体の信頼性向上に資するものであるべきである。そのため、制度の目的が「事事故事例の収集・共有による教訓の蓄積と利活用」にあることを明確にするとともに、懲罰的な運用にならないようにしてほしい。【LINEヤフー】
- 現状では、事故発生直後に即時報告を求められているところ、必ずしも即時報告までを要しないと思われる電気通信役務の類型もあると考えられる。【LINEヤフー】

対応の方向性（案）

- 電気通信事故の報告には、事故発生後の「速やかな報告」と、事故発生後30日以内の「詳細な報告」が存在。
（電気通信事業法施行規則第57条各項参照。）
- 各報告の目的を整理することで、電気通信事故報告制度の目的を改めて確認してはどうか。

1. 速やかな報告

- 行政庁として事故の実態を速やかに把握する。その上で、当該電気通信事業者による復旧や利用者周知が適切に行われるよう促すとともに、政府関係機関への情報共有を行うことにより、利用者における混乱の軽減を図る。

2. 詳細な報告

① 事故を発生させた事業者における再発防止

- 総務省が、当該事業者の取組の十分性を有識者の参画も得て検証し、必要な助言・指導等を実施することで、当該事業者における同様の事故の再発防止を図る。

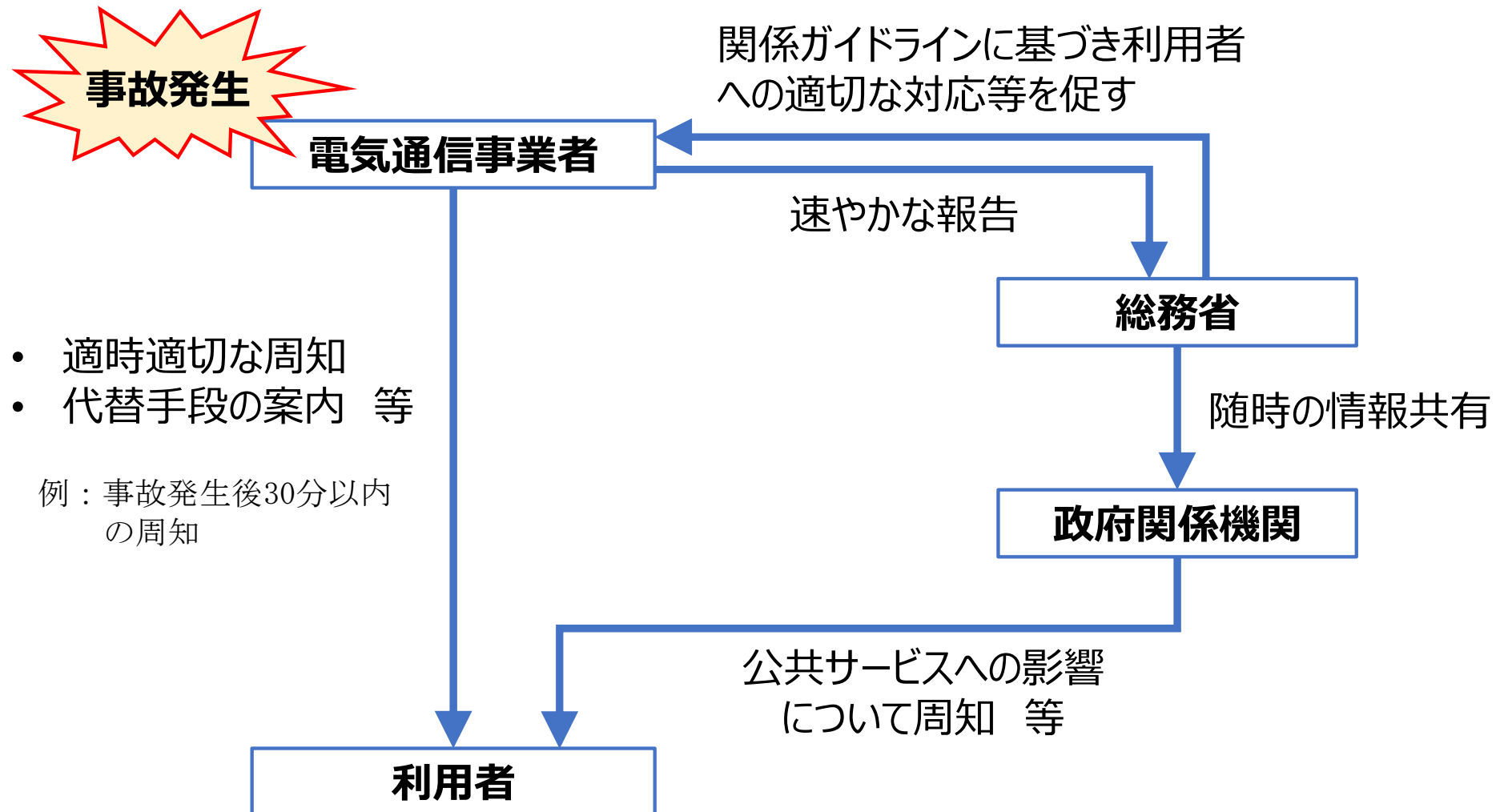
② 他の事業者における再発防止

- 総務省が、事故を発生させた事業者の取組の十分性を有識者の参画も得て検証し、その結果を他の事業者に共有することで、業界全体における同様の事故の再発防止を図る。

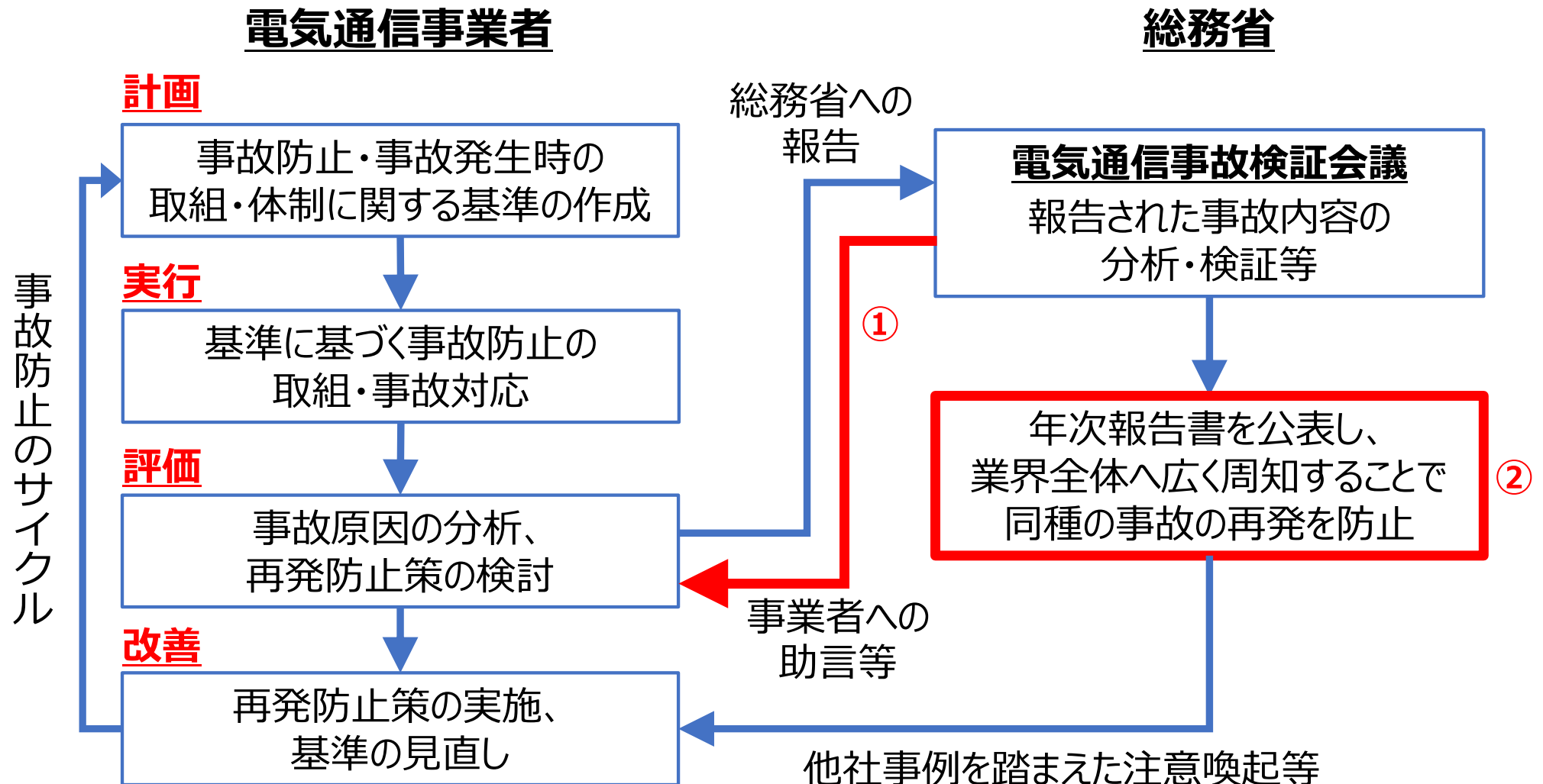


これらの取組を通じ、電気通信事業者による**電気通信サービスの更なる安定的な提供を促すことで、利用者の利益の保護を図る。**

- 総務省では、事故発生時には速やかに報告を受け、事故を引き起こした事業者による適切な対応を促すとともに、政府関係機関への情報共有を行うことにより、利用者における混乱の軽減を図っている。



- 総務省では、報告された事故の検証を通じ、①事故を引き起こした事業者に対して再発防止のための適切な措置を求めるとともに、②検証結果を業界全体へ広く周知することで同種の事故の防止を図っている。



- 重大な事故のうち、影響を受けたサービスの種別や影響規模等を勘案し、特に必要性が高いものについて、同様の事故を発生させないよう厳重に注意するとともに、再発防止の観点から行政指導を実施し、これを公表しているものは過去5年間で7件。

通番	発生日時 (最大継続時間)	電気通信 事業者	主な影響サービス	影響エリア (影響利用者数)	発生原因	指導日
1	令和5年11月18日 (17時間38分)	ソフトバンク	固定電話サービス (緊急通報を含む加入電話・I P 電話)	全国 (最大約21.4万人)	設備要因	令和5年12月27日
2	令和5年4月3日 (2時間58分／ 1時間39分)	NTT東日本／ NTT西日本	固定通信サービス (緊急通報を含むI P 電話、 インターネットアクセスサービス)	北海道・関東・中部・近畿・ 中国・四国地域の一部 (最大約35.9万人／ 最大約8.7万人)	設備要因	令和5年5月24日
3	令和4年12月17日 (4時間54分)／ 令和4年12月20日 (2時間02分)	NTTドコモ	携帯電話サービス (データ通信)	西日本 最大約242万人／ 最大約69万人	設備要因／ 人為要因	令和5年2月13日
4	令和4年9月4日 (2時間6分)	楽天モバイル	携帯電話サービス (緊急通報を含む音声通話、 データ通信)	全国 最大130万回線	設備要因	令和4年12月9日
5	令和4年8月24日 (5時間47分)	NTT西日本	固定通信サービス (インターネットアクセスサービス)	西日本 最大211万回線	設備要因	令和4年9月30日
6	令和4年7月2日 (61時間25分)	KDDI	携帯電話サービス (緊急通報を含む音声通話、 データ通信)	全国 音声通話：約2,278万人 データ通信：765万人以上	人為要因	令和4年8月3日
7	令和3年10月14日 (2時間20分)	NTTドコモ	携帯電話サービス (緊急通報を含む音声通話、 データ通信)	全国 約100万人	人為要因	令和3年11月26日

(1) 電気通信事故報告制度の目的

(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

(3) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」として報告対象となる事態の見直し

(4) 事業者間の事故情報共有の促進

(5) 事故検証の重点化等

これまでの意見

構成員

- 事故報告基準について、日本が他国と比べて基準が緩いという表現は、米国と比べるとそうでないため注意が必要。【江崎構成員】

ヒアリング対象事業者

- 重大事故の基準に該当するか否かだけではなく、影響の大きい又はそのおそれのある障害については、能動的に総務省へ報告する運用としているため、現行制度について大きな課題は無いと認識している。【NTT東日本】
- 現行の報告基準に基づいて設備設計を行っている。重大事故基準等を変更される際は、関連システムを含めた設備増強等の準備が必要となる可能性があるため、施行時期については配慮願いたい。【KDDI】
- 報告基準の形式は、「影響利用者数」×「継続時間数」≥ ●よりも、「影響利用者数 ● 人以上」かつ「継続時間数 ● 時間以上」の方が線引きが明確であり、開発の基準や目標として動きやすいところがあることから、好ましいと考える。【KDDI】

背景

- NTT東西やケーブルテレビ事業者等が提供する固定アクセスサービスやISP各社が提供するインターネット接続サービスは、データ通信を行う上で必須となるインフラであるが、現行制度においては「その他」に分類され、「緊急通報を取り扱わない音声伝送役務」よりも緩い報告基準となっている。また、移動アクセスサービスについても、データ通信のみに影響が生じた事故の場合「その他」に分類されている。
 - サービスの利用実態の変化の例として、この10年ほどで、ブロードバンドサービスの契約数は約1.5倍に増加するとともに、国内における電子商取引市場規模は概ね2倍に増加していることから、社会経済活動におけるインターネットの重要性は飛躍的に高まっている。
 - また、データ通信は、メッセージングサービス、電子メールサービス、検索サービスといった多くの利用者を有する上位レイヤーサービスの基盤となるものであり、いわばインフラ的役割を担っている。
 - 利用者アンケートの結果によれば、電話とデータ通信について、利用者における重要性は概ね同等であると考えられる。
 - さらに、近年のデータ通信サービスに係る電気通信事故の発生状況を見ると、影響エリアが1つの県内全域に及んだ事故や、複数の都道府県における多数の利用者へ影響を与えた事故が発生しているが、これらは「その他」の重大な事故報告区分の基準には該当しておらず、データ通信サービスに係る重大な事故としては報告がなされていない。
 - 諸外国の制度を見ても、多くの国において、電話とデータ通信との間に、電気通信事故の報告基準の違いは設けられていない。
- ⇒ 現行基準の整備後に生じた**データ通信サービスの重要性の高まりを踏まえ、同サービスの報告基準の見直しについて検討すべきではないか。**

(参考) 現行の報告基準

	緊急通報を取り扱わない 音声伝送役務	その他 (インターネットアクセス 等)
基準①	1 時間以上かつ 10万人以上	1 時間以上かつ 100万人以上
基準②	2 時間以上かつ 3 万人以上	2 時間以上かつ 3 万人以上

これまでの意見

ヒアリング対象事業者

- 現状、「緊急通報を取り扱わない音声伝送役務」にかかるものとしての基準として「10万」の区切りが存在しているため、新たな数値基準を作る（例えば30万や50万）と、（今回の改正対象外となる）他の役務への影響や、新たな数値基準として妥当性検討が必要となることを勘案すると、すでに基準として存在する「10万」を準用することは妥当であるとする。【IIJ】
- すでに現行基準「3万人以上かつ2時間以上／100万人以上かつ1時間以上」を踏まえた事故対応プロセスで品質改善を継続中。これ以上の基準の追加は事業者として負担が大きいため、現行制度の維持を希望する。【ビッグロブ】
- データ通信においてはアプリの自動更新、SNSメッセージの通知、位置情報の取得等、潜在的に通信している部分もあり、利用者への影響がほばない場合も存在し、基準見直しにあたっては、音声とは異なることも配慮の上、検討願いたい。【ソフトバンク】
- データ伝送役務は、ベストエフォート型のサービスとしてネットワーク品質等を保証している認識であり、お客様もその特性をご理解いただいた上でご利用頂いている認識。音声伝送役務の品質基準適用への検討に関しては、この点をご理解いただいた上で丁寧なご議論をお願いしたいと考える。【NTTドコモ】
- 災害発生時であっても、アプリ層のサービスは基本的にインターネット接続環境があれば利用可能であり、通信インフラとしてネットワーク層のサービスが稼働しているかどうか重要。【LINEやフー】

- この10年ほどで、ブロードバンドサービスの契約数は約1.5倍に増加するとともに、国内における電子商取引市場規模は概ね2倍に増加しており、データ通信（インターネット）の国民生活における重要性が高まっている。
 - データ通信は、メッセージングサービス、電子メールサービス、検索サービスといった多くの利用者を有する上位レイヤーサービスの基盤となるものであり、いわばインフラ的役割を担っている。
- ⇒ 利用者の属性や個別のサービス内容の違い等による差異は存在するが、一般に、**データ通信サービスは、音声通話サービスと概ね同等の重要度を有している**と評価できるのではないか。

重要度の指標	緊急通報	音声通話	データ通信 (インターネットアクセス、 インターネット接続)
身体・生命・財産との関連性	極めて高	高	高
利用者数の規模	大	大	大
有料/無料	有料 (ユニバ)	有料・無料	有料・無料
サービスの同時・双方向性	高	高	中
他サービスに対する基盤としての 役割の有無	無	無	有
サービスの代替性の程度	極めて低	低	低
電気通信回線設備の有無、 法令上の提供義務	有	一部有	一部有
電波・電話番号の割当有無	一部有	一部有	一部有

※緊急通報に係る報告基準を上回る影響が生じたことから、重大な事故に該当。

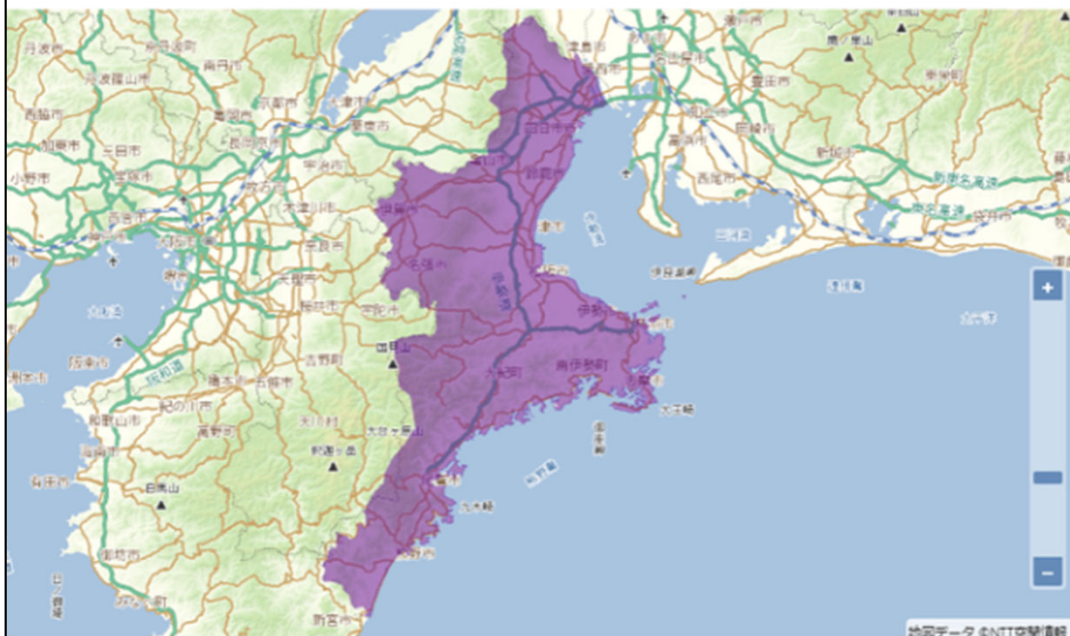
- 事業者：NTT西日本
- 発生日時：令和5年7月22日(土) 21時11分
- 復旧日時：令和5年7月22日(土) 23時09分（継続時間：1時間58分）
- 影響を与えた主なサービス：固定電話（IP電話。緊急通報を含む。）、インターネットアクセス
- 影響エリア：三重県全域
- 影響を与えた利用者数：固定電話：最大約12万人、インターネットアクセス：最大約22万人

- 事業者：NTT東日本
- 発生日時：令和7年2月13日(木) 10時40分
- 復旧日時：令和7年2月13日(木) 11時35分（継続時間：55分）
- 影響を与えた主なサービス：インターネットアクセス
- 影響エリア：群馬県、長野県、新潟県、山梨県
- 影響を与えた利用者数：1,000,000人

通信サービス状況

故障内容を確認するには対象の地域をクリック（スマートフォンの場合はタップ）してください。

最終更新日時：2023年07月22日 21:52



- 全地域にてお客さまによりご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生
- 一部地域にてお客さまによりご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生
- 故障お問い合わせ件数多

【出典】NTT西日本HP 通信サービス状況

<https://u-see-map.ntt-west.co.jp/map.html?lat=34.73028&lon=136.508611>

日本経済新聞

株価を検索



朝刊・夕刊 LIVE Myニュース 日経会社情報 人事ウオッチ NIKKEI Prime

トップ 速報 ビジネス マーケット 経済 国際 オピニオン もっと見る #ウクライナ侵略

NTT東日本、「フレッツ光」で通信障害 約1時間で復旧

情報通信・ネット + フォローする

2025年2月13日 13:03 (2025年2月13日 13:30更新)

保存



NTT東日本は13日、光回線を使ったインターネット接続サービス「フレッツ光」で通信障害が発生したと発表した。設備の故障が原因で、約1時間で復旧した。

同社によると、午前11時5分ごろから、群馬、山梨、長野、新潟の4県の一部地域でインターネットが利用しづらくなった。影響のあった回線数は調査中という。

【出典】日本経済新聞（2025年2月13日）

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC133OW0T10C25A2000000/?msockid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757>

※緊急通報に係る報告基準を上回る影響が生じたことから、重大な事故に該当。

- 事業者： ① NTT東日本、② NTT西日本
- 発生年月日： ① 令和5年4月3日(月) 7時10分、
② 令和5年4月3日(月) 7時10分
- 復旧年月日： ① 令和5年4月3日(月) 8時53分（継続時間：1時間43分）
② 令和5年4月3日(月) 8時49分（継続時間：1時間39分）
- 影響を与えた主なサービス： 固定電話（I P 電話。緊急通報を含む。）、
インターネットアクセス
- 影響エリア： ① 北海道、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、新潟県、
② 大阪府、滋賀県、岐阜県、富山県、石川県、福井県、鳥取県、
島根県、徳島県、愛媛県
- 影響を与えた利用者数： ① 固定電話：最大約18.6万人、
インターネットアクセス：最大約35.9万人
② 固定電話：最大約 4.7万人、
インターネットアクセス：最大約 8.7万人

- 事業者： NTTコミュニケーションズ
- 発生年月日： 令和5年4月24日(月)
- 復旧年月日： 令和5年4月24日(月)（継続時間： ）
- 影響を与えた主なサービス： インターネット接続
- 影響エリア：
- 影響を与えた利用者数： 最大約34.8万人



【出典】日本経済新聞（2023年4月3日）

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC030UE0T00C23A4000000/?msockid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757>



【出典】日本経済新聞（2023年4月25日）

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC256120V20C23A4000000/?msockid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757>

- **事業者：** 楽天モバイル
- **発生・復旧日時：** 令和6年4月19日(金)
 - ① 12時33分-13時25分
 - ② 15時25分-16時00分（合計継続時間：**1時間27分**）
- **影響を与えた主なサービス：** 携帯電話（緊急通報を含む音声通話、**データ通信**）
- **影響エリア：** **西日本エリア**
- **影響を与えた利用者数：** 緊急通報を含む音声通話：最大約170万人、**データ通信：最大約96万人**

※緊急通報に係る報告基準を上回る影響が生じたことから、重大な事故に該当。

- **事業者：** NTTドコモ
- **発生・復旧日時：** 令和4年7月7日(木)
 - 18時15分-19時25分（継続時間：**1時間10分**）
- **影響を与えた主なサービス：** 携帯電話（**データ通信**）
- **影響エリア：**
- **影響を与えた利用者数：**

日本経済新聞

楽天モバイル、19日午後2度の通信障害 現在は復旧

2024年4月19日 16:53 (2024年4月19日 17:11更新)



緊急通報を含む音声通話とデータ通信が一時利用しづらくなった

楽天モバイルは19日、午後3時30分ごろから通信障害が起きたと発表した。午後0時33分ごろからも障害が発生しており、いずれも既に復旧している。原因は確認中としている。

緊急通報を含む音声通話とデータ通信が西日本で一時利用しづらくなった。午後0時33分ごろから発生した障害は約50分後に復旧した。

楽天モバイルによると、利用しづらい状況が続いている場合は、機内モードをオンからオフにするか、端末の再起動をすれば改善する可能性がある。

朝日新聞 DIGITAL

NTTドコモで一時通信障害 利用者の一部が通信しづらく

2022年7月7日 21時28分



ドコモショップの看板=2020年4月9日、東京都中央区

NTTドコモは7日夜、高速通信規格「5G」の契約者の一部がインターネット通信を利用しづらい状況になったと明らかにした。通信障害は同日午後6時15分ごろに発生し、同7時25分に回復したとしている。

北海道から中部地方にかけての幅広い地域で障害が起きたが、どれぐらいの利用者に影響したのかは不明。同社は「大変ご迷惑をおかけしましたことを深くおわび申し上げます」としている。

NTTドコモでは、昨年10月に2時間超にわたり約100万人が音声通話などができなくなる障害があった。回線の混雑は約29時間続き、音声通話で約460万人、データ通信で830万人以上が利用しづらくなった。

【出典】日本経済新聞（2024年4月19日）

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC198OY0Z10C24A4000000/?msocid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757>

【出典】朝日新聞デジタル（2022年7月7日）

<https://www.asahi.com/articles/ASQ776V9PQ77ULFA023.html>

- 英国は、データ通信サービスについて、例えば「1時間以上かつ10万人以上」に影響を与える事故を報告対象としている。
- データ通信サービスについて、米国は事故報告の対象外、独国は例えば「1時間以上かつ100万人以上」に影響を与える事故を報告対象、仏国は「2時間以上かつ5万人以上」に影響を与える事故を報告対象としている。

国・地域	データ通信サービス (インターネットアクセス、インターネット接続)	
米国	● 報告対象外	
英国	【固定系】 ・ 8時間以上 かつ 1万人以上又はエンドユーザー数合計の25%以上 ・ 1時間以上 かつ 10万人以上 【移動系】 (MNO) ・ 固定ネットワークで報告可能なものと同程度の報告を行うことについて国内MNO 4社がOfcomと個別に合意 (MVNO) ・ 8時間以上 かつ エンドユーザー数合計の25%以上	
EU	・ 「継続時間（時間）×影響利用者数」≥100万 又は 「継続時間（分）×影響利用者数」≥6,000万（1時間未満又は影響利用者数2.5万人未満を除く。） ・ 継続時間と影響利用者数の組み合わせ ・ 8時間超×1～2% ・ 6時間超×2～5% ・ 4時間超×5～10% ・ 2時間超×10～15% ・ 1時間超×15%超	※左記「%」は、サービスの全加入者数に占める事故事業者の影響加入者数の割合。
独国	● 「継続時間（時間）×影響利用者数」≥100万	※このほか、国際相互接続点に係る事故、緊急通報に係る事故、異常なIT障害が報告基準として上げられているが、定性的なもので定量的な閾値は設けられていない。
仏国	(公衆に提供されている電気通信サービス) ● 2時間以上 かつ 5万人以上又は50基地局以上 (ビジネスサービス) ・ 2時間以上 かつ 2千事業所以上	
【参考】 日本	・ 1時間以上 かつ 100万人以上 ・ 2時間以上 かつ 3万人以上	

対応の方向性（案）

- 「その他」区分のうち、インターネットアクセス・接続サービスの報告基準を、「緊急通報を取り扱わない音声伝送役務」と同等の基準へ見直してはどうか。

	見直し前	見直し後（案）
基準①	1 時間以上かつ <u>100万人以上</u>	1 時間以上かつ <u>10万人以上</u>
基準②	2 時間以上かつ 3 万人以上	2 時間以上かつ 3 万人以上

（参考）「重大な事故」の報告基準を見直した場合に増加が見込まれる報告件数※

令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	5 年間平均
+ 2 件 (3 件)	+ 6 件 (3 件)	+ 5 件 (5 件)	+ 2 件 (8 件)	+ 2 件 (11件)	+ 3.4件 (6 件)

※電気通信事業報告規則に基づき報告された事故の情報から試算したもの。() 内の数値は現行の「その他」区分の基準に基づき報告された重大な事故の件数。

(1) 電気通信事故報告制度の目的

(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

(3) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」として報告対象となる事態の見直し

(4) 事業者間の事故情報共有の促進

(5) 事故検証の重点化等

背景

- 現行制度において、無料のインターネット関連サービスは、複数ある報告区分の中で最も緩い基準が適用されている。
 - しかしながら、無料のインターネット関連サービスには、メッセージングサービスや電子メールサービス等の多くの利用者数によって利用されるものも含まれており、これらが長時間利用できない事故が発生した場合、社会的影響は大きい。
 - メッセージングサービスなどは、災害時における安否確認手段としても活用されており、音声通話と同様に、身体・生命等との関連性が高いものとなっている。
 - 令和7年の利用者アンケートの結果によれば、インターネット関連サービスの中でもメッセージングサービスについては、特に利用者における重要性が高いと考えられる。
 - 諸外国の制度を見ても、欧州において、無料のメッセージングサービスや電子メールサービスに対し、他のサービスと同等の報告基準が設けられている。
 - さらに、近年の無料のインターネット関連サービスに係る電気通信事故の発生状況を見ると、現行の報告基準に該当するほどの大規模な電気通信事故は発生していないものの、継続時間が数十分～数時間 かつ 影響利用者数が1,000万人を超えるほどの事故が数件発生していることに加え、継続時間が数時間 かつ 影響利用者数が十数万人～数百万人の規模の事故が複数件発生している。
- ⇒ 現行基準の整備後に生じた利用実態の変化等を踏まえ、**無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直しについて検討すべきではないか。**
- ⇒ その際、無料のインターネット関連サービスの中には、**様々な重要度のものが存在することを勘案すべきではないか。**

(参考) 現行の報告基準

	無料のインターネット関連サービス
基準①	12時間以上かつ100万人以上
基準②	24時間以上かつ10万人以上

これまでの意見

構成員

- 上位レイヤーのサービスはクラウドの使用が多く、下位レイヤーのサービスの作り方とは違っており、よく使われるようになっている一方で、重大事故の報告例はまだない状況。よって、上位レイヤーのサービスでこういった事故が起こるのか情報が得られていないため、広く情報を頂けるようにするのは良いと思う。【相田主査】

ヒアリング対象事業者

- 無料サービスの事故報告基準が強化された場合、設備増強等の対応に伴い、無料でのサービス提供が困難になることが懸念されることから、無料と有料サービスが同等の報告基準として運用することは困難と考える。【NTTドコモ、KDDI】
- 設備の有無、法令上の役務提供義務、電波・電話番号の割当有無、有償・無償の別などに照らし、必要性および相当性の両面から総合的に考慮すべき。【LINEヤフー】
- 災害発生時であっても、アプリ層のサービスは基本的にインターネット接続環境があれば利用可能であり、通信インフラとしてネットワーク層のサービスが稼働しているかどうか重要。【LINEヤフー】
- 無償のインターネットサービスの品質水準は、有償契約と異なる私的契約関係に基づいて担保されるべきものであることや、規制の大幅強化に伴う対応コストの負担や準備期間も慎重に検討すべき。【LINEヤフー】

これまでの意見

ヒアリング対象事業者（前頁からの続き）

- a. 弊社は、総務省に対して、特にオーバー・ザ・トップ・メッセージングサービスのように緊急通信に使用されていないサービスに関しては、影響を受けた利用者の規模に着目した単一の基準を採用すること、そして、その閾値を少なくとも3時間以上かつ10万人以上の日本在住の利用者が影響を受けた場合に報告することとする案を提案致します。これにより、現在利用者数と事故が継続した期間に応じて、報告を二分する現行の基準が見直されることになると思います。
- i. グローバルで提供されているサービスにおいて、単一の国レベルにおける特定機能（例：ソーシャルネットワーキングアプリケーションに内蔵されたメッセージング機能）に関する統計的な数値確認を実施するには、その事故の複雑さに応じて、多大な時間を要することとなります。適切な統計的な数値確認には、方法の妥当性と分析結果の再現性の確保の双方が必要となります。基準を二つ持つ二元的なモデルではさらなる複雑性が加わり、報告前に事故が報告対象であるか判断するのに要する時間が長引く可能性が高いと考えられます。
 - ii. さらに、他の利用者との交流やトレンド動画の共有など、主にソーシャルな目的で利用されるメッセージングサービスについては、警察や消防署への通報などの緊急時通信を提供するサービスとは異なる扱いを受けるべきです。このようなソーシャルメッセージングサービスは人々のつながりを可能にする役割を果たしていますが、そのコミュニケーションの性質は緊急時において政府機関への連絡に利用するためのものではなく、私的に他者との交流を目的としたもののなのです。そのため、10万人以上の利用者が影響を受けた場合に適用される単一の報告期間の閾値（3時間）を設け、その一方で100万人以上の利用者が影響を受けた場合の2時間の閾値を廃止することを求めます。これにより、(i) 報告義務のある事象の過剰報告、(ii) 複雑な基準によるタイムリーな報告の遅延、(iii) 事故の調査・是正に充てるリソースの減少、といった実害を防ぐことができます。
- b. 最後に、法的明確性を確保するために、重大事故として報告されるのは、メッセージングサービスの重要な機能が深刻な影響を受けた場合のみとすることを明記するよう総務省に提案します。これにより、必ずしも重要とは言えない付随機能（絵文字の送信やスタンプの送信など）は除外され、利用者が他の機能を使って引き続きコミュニケーションできる場合は報告不要ということになります。【Meta Platforms, Inc.】

無料のインターネット関連サービスと他サービスの重要性の比較

- 「無料のインターネット関連サービス」の区分に含まれる主な通信サービスとして、メッセージングサービス、電子メールサービス、検索サービス、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）が存在。

⇒ 利用者の属性や個別のサービス内容の違い等による差異は存在するが、一般に、これらの中でも、メッセージングサービスや電子メールサービスのうち、規模の大きなものは、音声通話やデータ通信に及ばないものの、身体・生命・財産との関連性やサービスの同時・方向性、サービスの代替性の程度などに照らし、国民生活における重要性が認められるのでないか。

重要度の指標	緊急通報	音声通話	データ通信 (インターネットアクセス、 インターネット接続)	無料のインターネット関連サービス			
				メッセージング サービス	電子メール	検索サービス	SNS
身体・生命・財産との 関連性	極めて高	高	高	高	中	低	低
利用者数の規模	大	大	大	大～小	大～小	大～小	大～小
有料/無料	有料 (ユニバ)	有料・無料	有料・無料	無料	無料	無料	無料
サービスの同時・ 双方向性	高	高	中	中	中	無	無
他サービスに対する 基盤としての役割の 有無	無	無	有	無	無	無	無
サービスの代替性の 程度	極めて低	低	低	中	中	高	高
電気通信回線設備 の有無、 法令上の提供義務	有	一部有	一部有	無	無	無	無
電波・電話番号の 割当有無	一部有	一部有	一部有	無	無	無	無

- 事業者： LINE
- 発生・復旧日時： 令和3年4月12日(月)
- 影響を与えた主なサービス：
メッセージングサービス（LINEトーク）
- 影響エリア：
- 影響を与えた利用者数：

- 事業者： Meta Platforms, Inc.
- 発生・復旧日時： 令和3年10月5日(火)
- 影響を与えた主なサービス：
メッセージングサービス（WhatsApp、Messenger、Instagram）
- 影響エリア：
- 影響を与えた利用者数：

経済

LINE トーク送れないなど通信障害発生

0テレ

2021年4月12日 18:52



通信アプリLINEで、トークが送れないなどの通信障害が発生しています。LINEによりますと、通信がうまくいかない障害が発生しているということです。

午後3時15分から、トークと呼ばれるメッセージの送受信ができない状況が発生しています。利用者の間では、通話ができないケースもあるということです。

LINEでは、障害が発生していることは確認できているとした上で、詳細は確認中としています。

【出典】日テレ（2021年4月12日）

<https://news.ntv.co.jp/category/economy/855129>

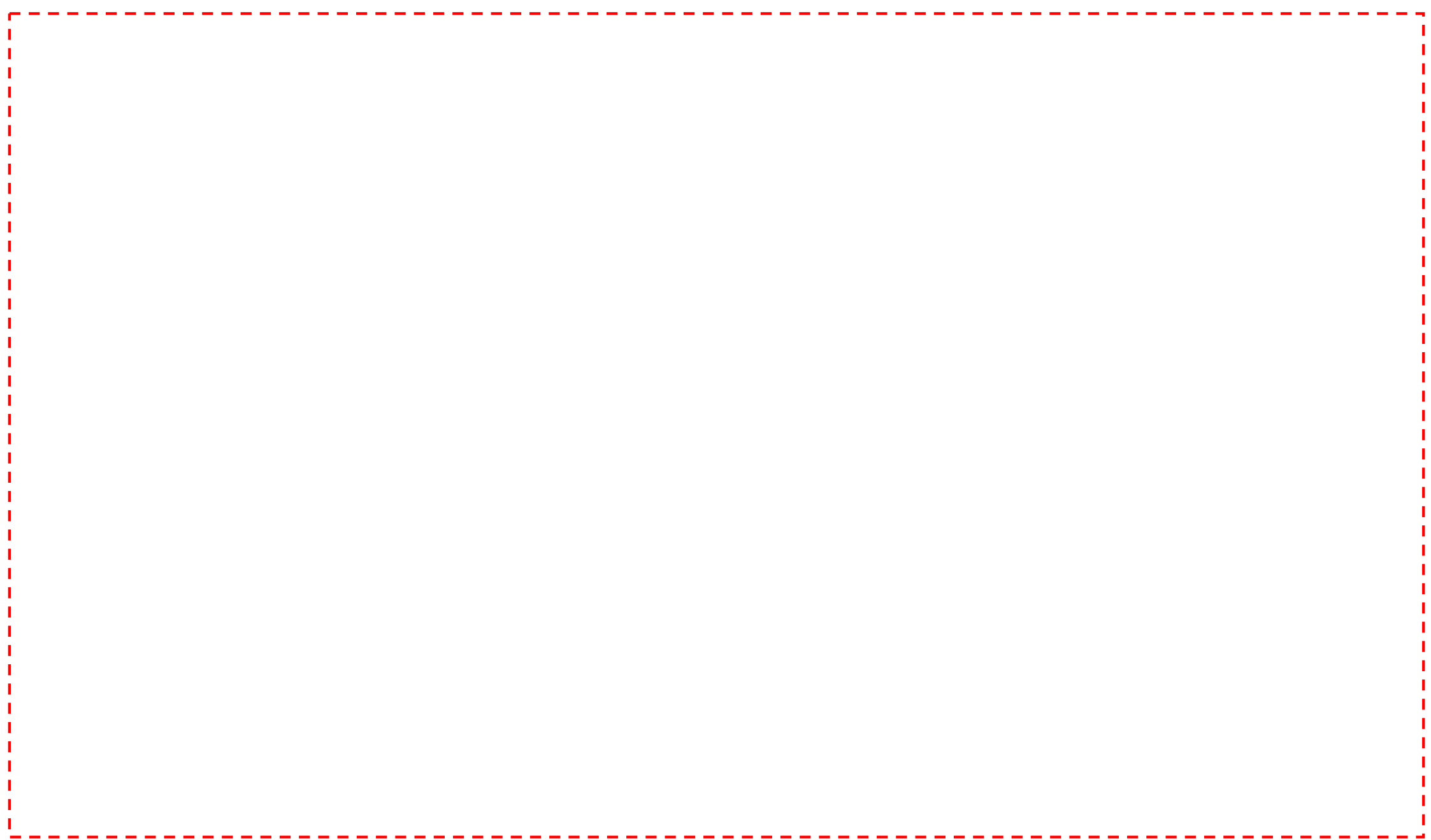
【シリコンバレー=奥平和行】米フェイスブックのSNS（交流サイト）や同社が運営する画像共有アプリ「インスタグラム」などで4日、広大な範囲でサービスが使えなくなるシステム障害が発生した。米西海岸時間午前9時（日本時間5日午前1時）前後から閲覧や投稿などが難しくなり、午後3時ごろから復旧が始まった。

対話アプリ「ワッツアップ」「メッセンジャー」や、仮想現実（VR）端末「オキュラス」でも障害が発生した。

米西海岸時間4日午後3時ごろから一部でメッセンジャーでのやり取りなどが可能になり、フェイスブックの広報担当者は3時半すぎに「アプリやサービスへのアクセス復旧に努め、現在は回復しつつある」とツイッターに投稿した。

【出典】日本経済新聞（2021年10月5日）

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGN0500H0V01C21A0000000/?msockid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757>



重大な事故の報告基準の見直し対象とする無料のインターネット関連サービス

- 無料のインターネット関連サービスには、サービスの内容や規模等において多様なものが含まれる。すべてのサービスではなく、社会的に重要度が高いと考えられる以下の2つの条件をいずれも満たすサービスに限定して事故報告基準を見直すことが適当でないか。

条件1：

月間アクティブユーザ数1,000万人以上のサービス

(理由)

国内総人口の約1割程度の1,000万人以上が利用するサービスは、社会経済における重要性が高いものと考えられる。

条件2：

他人の通信を媒介する電気通信役務（メッセージングサービス 及び 電子メールサービス）

(理由)

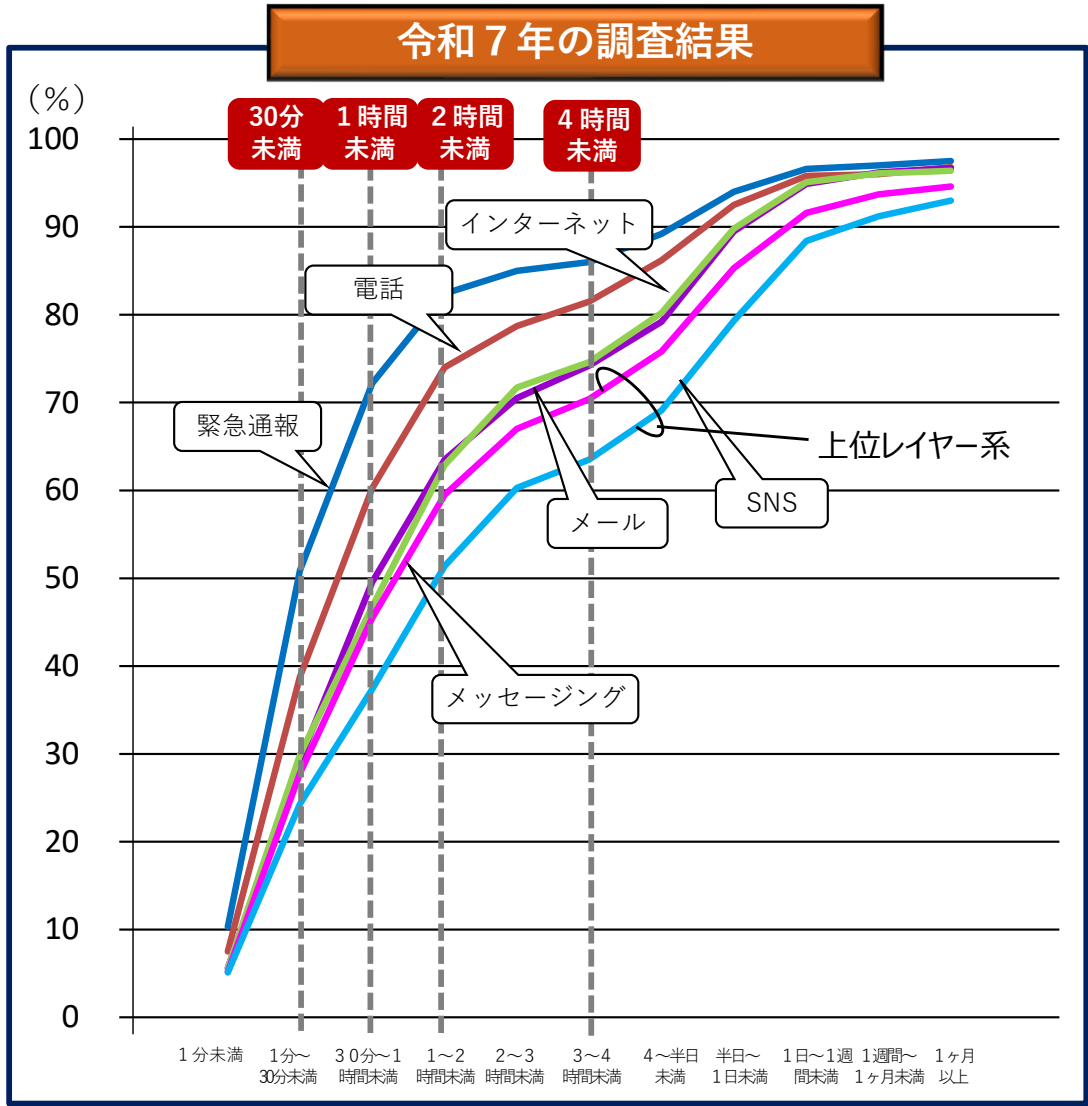
サービスの同時・双方向性が求められ、電気通信事故が発生した場合の利用者への影響が大きいと考えられる。

また、通信の相手方の連絡先を事前に把握する必要があり、検索サービス等の他人の通信を媒介しないインターネット関連サービスと比較して代替性が低いことから、電気通信事故が発生した場合の利用者への影響が大きいと考えられる。

【参考：他制度における規律該当条件の例】

- ・ 電気通信事業法第164条第1項第3号に規定する事業（以下「第3号事業」という。）のうち、同法の適用を受けるものを提供する事業者：
 - 月間アクティブユーザ数1,000万人以上のサービスを提供する者
 - 検索サービス 又は SNS等 を提供する者
- ・ 特定利用者情報の適正な取扱いに係る規律の対象事業者：
 - 月間アクティブユーザ数1,000万人以上（無料）／ 500万人以上（有料）のサービスを提供する者
 - 電気通信事業者 又は 第3号事業を営む者 ※ 電気通信役務に限定はない。
- ・ 経済安全保障推進法における特定社会基盤事業者：
 - 月間アクティブユーザ数が6,000万人以上のサービスを提供する者
 - メッセージングサービスのうち、公共サービスに利用されているものを提供する者

- メッセージングサービス及び電子メールサービスについて、継続時間が2時間を超えると60%以上の利用者が重大な事故と感じ、継続時間が4時間を超えると70%以上の利用者が重大な事故と感じる。



サービス	30分未満	1時間未満	2時間未満	4時間未満
緊急通報	51%	72%	82%	86%
電話	39%	60%	74%	82%
メール	29%	50%	64%	74%
インターネット	30%	47%	63%	75%
メッセージング	28%	46%	60%	70%
SNS	24%	37%	51%	64%

- **EU・独国は、無料のインターネット関連サービスについて、例えば「1時間以上かつ100万人以上」に影響を与える事故を報告対象としている。**
- **米国・英国は、無料のインターネット関連サービスを事故報告の対象外としている。**

国・地域	インターネット関連サービス (メッセージングサービス・電子メール) ※有料・無料ともに同一の基準
米国	● 報告対象外
英国	● 報告対象外
EU	● 「継続時間（時間）×影響利用者数」≥100万 又は 「継続時間（分）×影響利用者数」≥6,000万（1時間未満又は影響利用者数2.5万人未満を除く。） ● 継続時間と影響利用者数の組み合わせ ・ 8時間超×1～2% ・ 6時間超×2～5% ・ 4時間超×5～10% ・ 2時間超×10～15% ・ 1時間超×15%超 ※左記「%」は、サービスの全加入者数に占める事故事業者の影響加入者数の割合。
独国	● 「継続時間（時間）×影響利用者数」≥100万 ※このほか、国際相互接続点に係る事故、緊急通報に係る事故、異常なIT障害が報告基準として上げられているが、定性的なもので定量的な閾値は設けられていない。
仏国	● 事故報告の対象とはなるものの、具体的な基準は見当たらない。
【参考】 日本	(無料のインターネット関連サービス) ・ 12時間以上 かつ 100万人以上 ・ 24時間以上 かつ 10万人以上

対応の方向性（案）

- 「無料のインターネット関連サービス」区分のうち、月間アクティブユーザ数1,000万人以上のサービスであって、他人の通信を媒介する電気通信役務の報告基準を以下のとおりに見直してはどうか。

	見直し前	見直し後（案）
基準①	<u>12時間以上</u> かつ100万人以上	<u>2時間以上</u> かつ100万人以上
基準②	<u>24時間以上</u> かつ10万人以上	<u>4時間以上</u> かつ10万人以上

（参考）「重大な事故」の報告基準を見直した場合に増加が見込まれる報告件数※

令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	5年間平均
+3件 (0件)	0件 (0件)	+2件 (0件)	+2件 (0件)	+1件 (0件)	+1.6件 (0件)

※電気通信事業報告規則に基づき報告された事故の情報から試算したもの。（）内の数値は現行の「無料のインターネット関連サービス」区分の基準に基づき報告された重大な事故の件数。

(1) 電気通信事故報告制度の目的

(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

(3) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」として報告対象となる事態の見直し

(4) 事業者間の事故情報共有の促進

(5) 事故検証の重点化等

これまでの意見

構成員

- 事故報告について、デジタル技術が改善していることを踏まえ、できるだけ事業者の負担とならないようにすることが重要。【江崎構成員】
- 報告の負担軽減は重要。色々報告いただくことは経験値を重ねていく上で良いことだが、事業者には負担がかからないようにすることも必要と考える。【朝枝構成員】

ヒアリング対象事業者

- 閾値を超えた事故について一律に詳細な報告を求めるのではなく、メリハリをつけ、参考性の高い事故に絞ってより詳しい説明を聴取するような運用としてほしい。【LINEヤフー】
- 「100万以上且つ1時間以上」が「10万以上且つ1時間以上」になるステップは、少々大きいという印象を受けるため、「10万以上100万未満且つ1時間以上2時間未満」として報告を要する事故については、事業者の負担に配慮いただき、現在の重大な事故の報告様式ではなく、簡易的な報告様式としての報告となるようご検討いただきたい。【IIJ】
- 事業者が自主的かつ積極的に報告できるような制度が望ましく、そのためには報告方法等についてはオンラインフォーム化や報告内容の定型化、チェック方式を導入するなど大幅な省力化を図り、負担感を抑えつつ、より広く情報収集できるようなものとしてほしい。【LINEヤフー】
- 諸外国の例を引用するのであれば、米英の例、報告方法についても考慮すべき。また、媒介相当電気通信役務および検索情報電気通信役務の事故報告の必要性についても、海外事例に照らし改めて精査すべき。【LINEヤフー】
- 海底ケーブルの事故について、基幹的な海底ケーブルのサービス断に報告対象を絞ってはどうか。【NTT西日本】
- 所在不明の届出事業者が約8千程度存在するところ、法の執行に関し公平性の確保をお願いしたい。【LINEヤフー】
- 報告対象となる事故に関して提出することとなる報告書は、各事故発生後に作成するのではなく、年次または半年ごとにまとめて提出することを検討するよう総務省に要望します。これにより、より長期的な戦略を含む有意義な最新情報を提供することが可能になると考えます。事故対応の初期段階（複雑な事故の場合、数日以上かかることがあります。）では、不確実性が高く、事故の調査、分類、抑制及び是正に業務上のリソースが注がれるべきです。根本原因の分析にはより長い時間を要する場合があります。これは何百万ものサーバーをホストする地理的に分散したデータセンターを持つグローバル企業にとって特に当てはまります。より長期的なアプローチを採用し、報告書をバッチ処理することで、企業の事故に対する根源的な原因分析や再発防止策を含む有意義な更新情報を提供するという本来の利益が実現されます。【Meta Platforms, Inc.】

構成員からの追加質問及び事業者からの回答

問 事故報告に関し、手続き上の負担軽減となる見直しの考えがあれば、具体的に教えてほしい。

ヒアリング対象事業者からの回答（次頁に続く）

- 現行制度については、大きな課題は無いと認識している。ただし、2ルート化および定期的な点検により健全性を確認している海底ケーブルの断線については、施工性や経済性の観点から現行の定期点検を継続する以外の対策が現実的に困難であることからおそれ事案としての報告の簡素化を検討頂きたい。【NTT東日本】
- 重大事故報告時は、様式として、本紙のword版と別冊のパワーポイント版2つの様式にて同じ内容を記載する必要があるが、例えば、本紙では「原因、再発防止策等については別冊の通り」とするなど、重複する部分の簡素化を検討頂きたい。【NTT西日本】
- 事故を発生させた立場として、再発防止策を進め、総務省からの助言を得ながら対策を練っていくことを継続すべきと考える。報告にあたっての打ち合わせにおけるWeb会議の活用、報告書の提出に際しては電子媒体でも可能といった運用に既になっており、特段負担と感じる部分はない。【NTTドコモ】
- 事故報告の手続き上の負担軽減となる見直し希望はないが、報告書内容として点検する際の観点等を記載する等、検討いただきたい。【KDDI】
- 事故報告の手続き上に関して、現状特段の要望はない。【ソフトバンク】
- 事故報告の手続きに関して、見直しの考えはない。【楽天モバイル】
- 事故検証のためには、現在の重大な事故の報告の項目は必要であると考え。重大な事故が発生した際には、事故後の対応の負荷が高いため、詳細な報告の締め切りまでの期間を長くしていただきたい。【IIJ】
- MVNOやFVNOなど他社設備の卸を受けて提供しているサービスの重大事故については「速やかな報告を免除」いただくことを希望。【ビッグロープ】

構成員からの追加質問及び事業者からの回答

ヒアリング対象事業者からの回答（前頁からの続き）

- 現在、報告様式としてワードやエクセルが用いられているところ、行政手続のDXが進んでいるため、諸外国の例も調査の上、事故報告をオンライン上のフォームにより報告できるようにし、チェックボックス形式やプルダウン形式を採用したり、不定形の文章で記述する欄および同欄に記載すべき内容を可能な限り少なくしてはどうか。このような形で重大事故および重大事故に至らない事故をオンラインフォーム上で報告することで、集計・分析等に係る行政コストを減らすことが可能になるものと考えられ、統計データとしても活用しやすくなるものと考えられる。【LINEヤフー】
- 重大事故となる閾値を超えたものについて、一律に、詳細な報告を求めるのではなく、共通の規格や技術基盤を利用して提供されていて、他社のサービスにおいても技術的に同種の事故が発生するリスクが高いものを中心に、参考性・教訓性の高い事故をAI等の技術を活用して抽出し、電気通信事故検証会議では、それらの事故を検証する運用としてはどうか。【LINEヤフー】
- 現状では、事故発生直後に即時報告を求められているところ、必ずしも即時報告までを要しないと思われる電気通信役務の種類もあると考えられる。また、ヒューマンエラーや作業手順の誤りによる事故の情報については、事業者ごとにシステムやオペレーションが異なるため、詳細な事故の発生原因を共有いただいても、それをそのまま自社の再発防止には活用できないところ、ヒューマンエラーや作業手順の誤りによる事故は、いずれの業態においても常時発生し得るものですので、即時報告や重大事故報告として画一的に詳細な報告を求めるのではなく、例えば、年次報告で得られた情報から報業態別の発生傾向などを調査・分析し、事故防止の取組を促すための情報として共有いただくことなども考えられる。【LINEヤフー】

対応の方向性（案）

- 国民生活・経済活動に影響が大きな重大な事故の発生を抑えるため、一定の事故について報告を求めるものであるが、報告に伴う負担は比例的なものになるようにすべきでないか。
- 「重大な事故」の報告は、年間8.4件（令和元年度～令和5年度の平均値）であり、事業者毎の件数は限られている。こうした事案については、重大な事故の発生を抑えるために必要となる、事故の原因、措置模様、再発防止策等について明確な報告を受ける必要があるのではないか。
- 他方、事案により、その要点は異なってくる。例えば、未知のソフトウェアバグに起因する事案や、ヒューマンエラーに起因する事案など、**事案に照らし、再発防止の観点から必要度が低い事項については記述を薄くし、重要な点を手厚くするなど、合理的な資源配分がなされるようガイドライン等において明らかにしてはどうか。**

（参考）「重大な事故」において報告が求められる事項

- ・ 発生年月日及び時刻 復旧年月日及び時刻
- ・ 発生場所
- ・ 事故の全体概要
- ・ 事故の原因となった電気通信設備の概要
- ・ 発生状況
- ・ 措置模様（事故対応状況）
- ・ 発生原因
- ・ 再発防止策
- ・ 利用者対応状況
- ・ 関連する基準及び規程
- ・ 関連する事故の発生傾向
- ・ 電気通信設備統括管理者の氏名
- ・ 事故の対策を確認した電気通信主任技術者の氏名及び資格の種別

＜未知のソフトウェアバグに起因する事案＞

● 発生原因

故障設備に係る関係者（メーカー、ベンダー、電気通信事業者等）のいずれにおいても未知であったソフトウェアバグに起因したものの。

● 再発防止策

- ・ 未知のソフトウェアバグを事前に発見するための方策【薄】
- ・ 関係者間の情報連携に係る方策【薄】
- ・ 未知のソフトウェアバグが顕在化したことをより早期に検知する方策【濃】
- ・ 当該検知を踏まえた応急復旧措置に関する方策【濃】

＜ヒューマンエラーに起因する事案＞

● 発生原因

作業手順書の内容や記載方法に誤りはなく、作業員の不注意に起因したものの。

● 再発防止策

- ・ 作業工程の見直しに関する方策【薄】
- ・ 作業手順書の見直しに関する方策【薄】
- ・ 定期的な教育・訓練に関する方策【濃】
- ・ 複数人による作業体制の確立に関する方策【濃】

＜漁具の絡まりが疑われる海底ケーブルの損傷に関する事案＞

● 発生原因

漁具の絡まりに起因して海底ケーブルが損傷したことが疑われるものの。

● 再発防止策

- ・ 海底ケーブルの追加敷設に関する方策【薄】
- ・ 漁業関係者等への注意喚起に関する方策【濃】

(1) 電気通信事故報告制度の目的

(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

(3) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」 として報告対象となる事態の見直し

(4) 事業者間の事故情報共有の促進

(5) 事故検証の重点化等

背景

- 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」の報告制度は、情報通信審議会（令和4年7月～令和5年2月）において、過去に発生した重大な事故の発生原因に基づく事態等が審議された結果を踏まえ整備され、令和5年6月より運用が開始されている。
- 同審議会では平成27年度から令和2年度までの重大な事故が審議対象となっていたところ、令和3年度以降においても、重大な事故の発生件数が増加傾向にある。
- 現状においては、近年の重大な事故と原因を共通する事態が発生しても、報告の対象とならない例が見られる。

⇒ 令和3年度以降に発生した重大な事故の内容を踏まえ、「報告対象となる事態」の更新を検討すべきではないか。

（参考）令和3年度以降に発生した主な重大な事故の原因

- 誤った作業手順書を用いて作業を実施したことによるもの。
- 現用設備及び予備設備が再起動を繰り返し、予備設備に正常に切り替わらない事態が発生したことによるもの。
- 全国ネットワークに連鎖的に輻輳が波及したことによるもの。
- データ不整合があるバックアップファイルが使用され事故が長期化したもの。
- ソフトウェア不具合によるもの。 等

これまでの意見

構成員

- 事故のおそれについて言えば、衛星でトラブルを起こすと全て報告が必要になるが、新しく始まった衛星ダイレクトサービスは、何十分もたてば次の衛星が回って来る状況で衛星の情報を全て報告させる必要があるのか。これについてはもう少し緩和する余地もあるのではないか。【相田主査】

ヒアリング対象事業者（次頁に続く）

- 現行規定のうち、「電気通信設備の故障等の発生時に、そのことを速やかに覚知できず、当該設備の機能を代替することとなっていた予備の電気通信設備へ速やかに切り替えることができなかった事態」について、故障装置から適切にアラートを発報できない場合が少なからずある。一連の復旧対処に被疑箇所特定が含まれることは珍しくないが、設備構成の違いもあり、どの程度の時間で被疑箇所特定ができれば「速やかな覚知」となるのか、一概に線引きができない。「速やかに切り替えることができなかった事態」に限定してはどうか。【KDDI】
- 障害時には被疑箇所の早期特定が困難なケースもあり、被疑箇所を含む装置全体の切り離し・切替等、サービス復旧を優先した対応を行うケースがある。「被疑箇所が速やかに特定できないこと」がおそれ報告の要件となった場合には、被疑箇所の特定に注力することで事故の長期化に繋がる懸念があるため、お客様へのサービス影響を考慮した基準とできることが望ましいと考える。【ソフトバンク】
- 誤った設定情報やソフトウェア不具合が投入され重大な事故に至らないよう、異常が確認された場合に備え切戻し手順を準備し作業に臨んでいる。異常検知後、適切な手順により切戻しが正常に行われた場合は、重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態への懸念は発生しないと考える。【NTTドコモ】
- 作業中に想定外の事象が発生した場合は、重大な事故にならないよう、速やかに予め準備した手順で切戻しを行うこととしている。適切に切戻し手順が実施され、サービス影響が解消している場合を、報告対象とすることは適切ではないと考える。【KDDI】

これまでの意見

ヒアリング対象事業者（前頁からの続き）

- 輻輳発生時であっても、情報通信ネットワーク安全・信頼性基準に則った対策に従い、適切に規制制御を実行、影響の極小化を行っている場合などは、重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態に該当しないと考える。【NTTドコモ】
- 電気通信設備の容量を上回る処理が生じた事態に関しては、外部要因による高トラヒックを完全に発生させなくすることは困難であり、また設備規則で輻輳の検出と規制の機能を具備することが義務付けられているため、全てを報告対象とすることは適切ではないと考える。【KDDI】
- 輻輳に関して、災害やイベント（花火大会等）等の外的要因による一時的な高負荷については発生を抑制することは困難となり、当該の輻輳対策として事業用電気通信設備規則において、異常輻輳対策の機能具備が定められている。重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態としては、当該のような外的要因による一時的な高負荷については報告対象外とし、対象ケースを限定することが望ましいと考える。【ソフトバンク】
- 「おそれ報告」の対象は事業者自身が発生させたものに限定し、「設備処理能力を上回る処理が生じた事態(輻輳、DDoS等)」など外因性のものは対象外とすることが望ましいと考える。【IIJ】
- 特にDDoSについては、原因等が明確になることは少なく、後日原因が明らかになるといったこともある。DDoSを現状の即時的な報告を求める「おそれ報告」に含めることは、報告様式の記載内容（発生原因、再発防止策）を含め、違和感がある。【IIJ】
- 重要通信に該当するDDoSの可能性がある場合、総務省サイバーセキュリティ統括官室、NISC等重要インフラ関連での連携や対応を要することになる中で、同じ総務省殿への報告として、おそれ報告を別に実施することは、電気通信事業者としても冗長的な対応とならないかという懸念がある。【IIJ】
- 海底ケーブル断となった場合でも冗長化がなされており、また正常に冗長系へ切り替わりが行われた場合については、重大事故のおそれ報告の対象から除外する等の負担軽減について考慮願いたい。【NTT西日本】

対応の方向性（案）

- 原因の詳細にかかわらず一定の継続時間、影響利用者数を満たす事故について報告を求める重大な事故の報告制度と異なり、おそれ事態の報告制度は、報告の対象が明確となるよう、重大な事故に至る蓋然性が高い具体的な事態を省令において規定している。おそれ事態報告を有効なものとするためには、**令和3年度以降の事故の実態を踏まえ、近年発生がみられる事態を報告対象として追加していく必要がある**のでないか。
- 具体的には、**以下の事態を新たな「報告対象となる事態」として追加すべき**でないか。
 - ① 電気通信設備の故障等の発生時に、当該設備の機能を代替することとなっていた予備の電気通信設備へ速やかに切り替えることができなかった事態
 - ※ 現行制度では、電気通信設備の故障等の発生時に、「そのことを速やかに覚知できず、」かつ「予備の電気通信設備へ速やかに切り替えることができなかった」事態が報告対象とされている。
 - ② 電気通信設備の設備容量を上回る処理が生じ、想定された措置が講じられなかった事態
 - ③ 電気通信設備に誤った設定情報やソフトウェア（仮想化した機能を制御するためのものを含む。）が投入され、これと一体的になされる措置による速やかな復旧がなされなかった事態
- **衛星コンステレーションによる衛星通信サービスについては、単一の衛星の機能低下が生じた場合に他の衛星による補完が想定されるものであるところ、今後のサービス提供形態の進展を踏まえ、重大な事故あるいはおそれ事態として報告を要しない事案、報告時の記載内容の簡素化について、総務省において検討すべき**でないか。

対応の方向性（案）

① 電気通信設備の故障等の発生時に、当該設備の機能を代替することとなっていた予備の電気通信設備へ速やかに切り替えることができなかった事態

○ 現行制度（電気通信事業法施行規則第58条の2第1項第1号ホ（2））では、電気通信設備の故障等の発生時に、（ア）そのことを速やかに覚知できず、（イ）当該設備の機能を代替することとなっていた予備の電気通信設備へ速やかに切り替えることができなかった事態が規定されている。

○ 他方で、（ア）に該当せず、（イ）のみに該当する事故であっても、重大な事故へ発展する蓋然性は高く、実際、重大な事故へ発展した事案が令和3年度以降発生している。

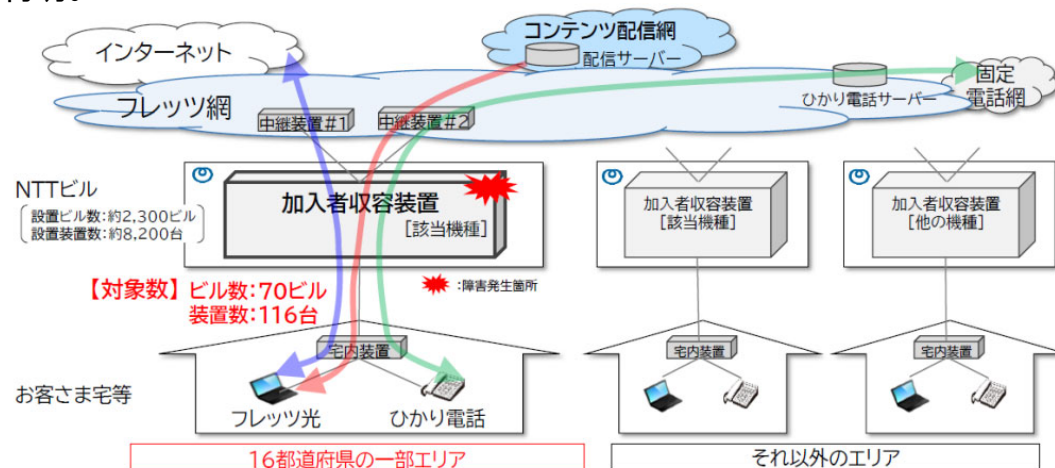
⇒ 上記（イ）のみに該当する事態が発生した場合であっても、「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」の報告対象としてはどうか。

⇒ 具体的には、「電気通信設備の故障等の発生時に、当該設備の機能を代替することとなっていた予備の電気通信設備へ速やかに切り替えることができなかった事態」を報告対象としてはどうか。

- 事業者： ① NTT東日本、② NTT西日本
- 発生年月日： ① 令和5年4月3日(月) 7時10分、② 令和5年4月3日(月) 7時10分
- 復旧年月日： ① 令和5年4月3日(月) 8時53分 (継続時間：1時間43分)
② 令和5年4月3日(月) 8時49分 (継続時間：1時間39分)
- 影響を与えた主なサービス： 固定電話 (I P 電話。緊急通報を含む。)、インターネット通信サービス
- 影響エリア： ① 北海道、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、新潟県、
② 大阪府、滋賀県、岐阜県、富山県、石川県、福井県、鳥取県、島根県、徳島県、愛媛県
- 影響を与えた利用者数： ① 固定電話：最大約18.6万人、インターネット通信：最大約35.9万人
② 固定電話：最大約 4.7万人、インターネット通信：最大約 8.7万人

【重大な事故の概要】

- ・ マルチキャスト（複数の通信相手先を指定して行う通信）受信において、複数の条件が重なったことに起因し、加入者収容装置（パケット転送部）の現用設備及び予備設備が再起動を繰り返し、**予備設備に正常に切り替わらない事態が発生**しサービスに影響。当該パケットの受信が停止したことで、サービスが順次復旧。
- ・ NTT東西及び通信機器メーカーによる解析の結果、加入者収容装置のマルチキャストの内部処理において、ソフトウェア不具合が内在しており、当該不具合が事故原因であることが判明。



事故発生時の通信の流れ

【主な再発防止策】

- ・ 通信機器メーカーと新たな連携体制の構築
- ・ 社内におけるリスク評価体制の強化
- ・ マルチキャスト通信に関する検証の強化
- 等

【電気通信事故検証会議において示された主な追加的再発防止策】

- ・ ソフトウェアバグが発生した場合の予備系切替え対策
- ・ マルチキャストによる同時多発的な通信障害を防ぐための事前検証
- ・ 他通信事業者と連携した業界全体の情報発信の改善
- 等

対応の方向性（案）

② 電気通信設備の設備容量を上回る処理が生じ、想定された措置が講じられなかった事態

- 電気通信設備の故障等に起因して、電気通信設備において本来は不要な処理が異常に増加することで、設備容量を圧迫した結果、通信を正常に処理できなくなった場合（以下「内部要因に起因する事態」という。）には、当該圧迫を引き起こした原因を除去しなければ事態が解消しない場合もあり、重大な事故へ発展する蓋然性が高いものと考えられる。
 - 他にも、大規模なイベント等によるアクセスの集中やDDoS攻撃等のサイバー攻撃等に起因して、大量通信が電気通信設備に集中することにより、当該電気通信設備の通信の疎通能力が継続して著しく低下した場合（以下「外部要因に起因する事態」という。）には、当該大量通信が止まないことには事象が改善しづらいことが見込まれ、重大な事故へ発展する蓋然性が高いものと考えられる。
 - 実際、これらの事態が発生した結果、重大な事故へ発展した事案が令和3年度以降発生している。
 - 他方で、技術基準（省令）においては、異常ふくそう対策として、事業用電気通信設備には通信の集中を規制する機能等を有することの義務付けがなされているとともに、情報通信ネットワーク安全・信頼性基準（告示）においても、輻輳対策に関する事項が規定されている。
- ⇒ **「電気通信設備の設備容量を上回る処理が生じ、想定された措置が講じられなかった事態」を「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」の報告対象としてはどうか。**
- ⇒ **内部要因に起因する事態が発生した場合、故障設備の再起動等による当該要因の速やかな除去ができなかった事態を報告対象とすべきではないか。**
- ⇒ **外部要因に起因する事態が発生した場合、その報告要否について、次頁に示す考え方によることとすべきではないか。**
- ※ サイバー攻撃に係る事態については、現状では、重要インフラ事業者等は法令等で報告が義務付けられている場合に、重要インフラ所管省庁を経由してNISCへの情報連絡を行うものとされている。（緊急時などは、NISCへの直接のやり取りも否定されない。）※¹ 今後も、政府全体の方針※²に従い、報告様式一元化の検討を進める。

※¹：重要インフラのサイバーセキュリティに係る行動計画（2024年3月8日サイバーセキュリティ戦略本部改定）参照。

※²：サイバーセキュリティ戦略本部 第42回会合（令和7年2月5日）資料2-1「サイバー空間を巡る脅威に対応するため喫緊に取り組むべき事項について」参照。

対応の方向性（案）

② 電気通信設備の設備容量を上回る処理が生じ、想定された措置が講じられなかった事態

(ア) 音声通話の輻輳

- ✓ 優先呼と一般呼が存在。一般呼が平常時に比して大量に発生している状態。

【報告対象】 優先呼も一般呼もともにつながりにくい状態となった事態

【報告対象外】 一般呼を制限することにより、優先呼の正常疎通が確保されている状態

(イー 1) データ通信の輻輳（DDoS攻撃等のサイバー攻撃によるもの）

- ✓ 正当なトラヒックと攻撃トラヒックが存在。攻撃トラヒックが平常時に比して大量に発生している状態。

【報告対象】 攻撃トラヒックと疑われるものを十分に遮断できず、正当なトラヒックの品質が低下した事態

【報告対象外】 攻撃トラヒックと疑われるものを遮断し、正当なトラヒックの品質が低下していない状態

(イー 2) データ通信の輻輳（大規模イベント等によるもの）

- ✓ 正当なトラヒックのみが存在。正当なトラヒックが平常時に比して大量に発生している状態。

【報告対象外】 通信速度が低下するが、ベストエフォート型サービスにおいては報告対象外

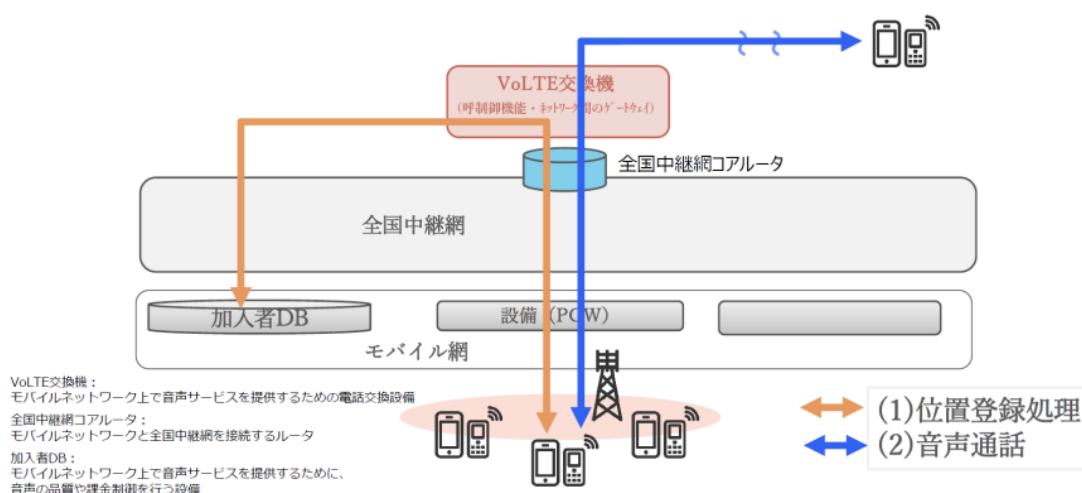
(参考) 大規模な輻輳に起因した重大な事故の例

- 事業者： KDDI及び沖縄セルラー電話
- 発生年月日： 令和4年7月2日(土) 01時35分
- 復旧年月日： 令和4年7月4日(月) 15時00分（継続時間：61時間25分）
- 影響を与えた主なサービス： 携帯電話サービス（音声通話、データ通信）
- 影響エリア： 全国
- 影響を与えた利用者数： 右表のとおり

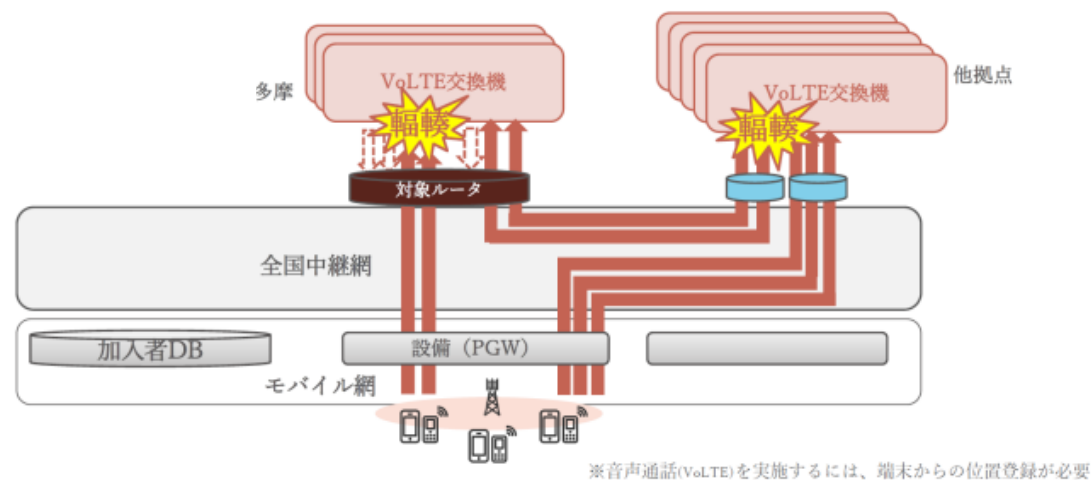
	音声通話サービス	データ通信サービス
KDDI	約2, 278万人	765万人以上
沖縄セルラー電話	約38万人	10万人以上
合 計	約2, 316万人	775万人以上

【重大な事故の概要】

- KDDIの全国中継網に係るルータのメンテナンス作業の過程において、誤った作業手順書を用いて作業を実施したことにより、経路の誤設定が生じ、当該ルータを経由する一部のトラフィックが通信断となった。
- これにより、端末の位置登録要求の信号が大量に発生。
- 一部の音声交換機に輻輳が発生し、KDDI及び沖縄セルラー電話の**全国ネットワークに連鎖的に輻輳が波及**。
- 輻輳を解消させるため、一部の音声交換機のリセットが実施されたが、データ不整合があるバックアップファイルが使用され事故が長期化した。



(a) 正常時の通信の流れ



(b) 事故発生時の通信の流れ

【主な再発防止策】

- 手順書管理のシステム化と社内ルールの見直し
- 輻輳制御の設計見直し
- 復旧対応の自動化 等

【電気通信事故検証会議において示された主な追加的再発防止策】

- 人為的ミス防止する品質管理体制の強化
- 端末仕様の改善に向けた取組
- 他通信事業者と連携した業界全体の情報発信の改善 等

対応の方向性（案）

③ 電気通信設備に誤った設定情報やソフトウェア（仮想化した機能を制御するためのものを含む。）が投入され、これと一体的になされる措置による速やかな復旧がなされなかった事態

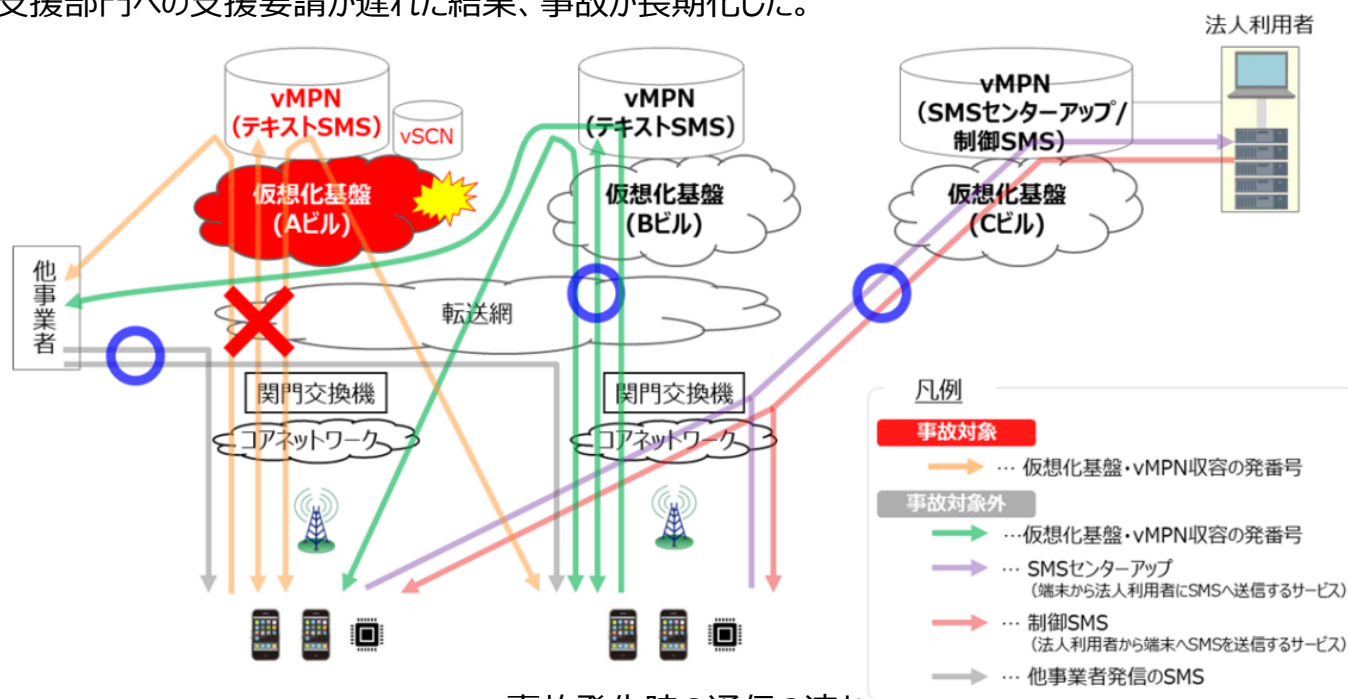
- 作業の手順誤り等に起因して電気通信設備に誤った設定情報を投入した場合や、ソフトウェアについてバグを含むバージョンへと更新した場合には、通信が正常に処理されなくなるおそれがあり、単に予備の電気通信設備へ切り替えるのみでなく、当該誤った設定情報の修復やバグが解消されたソフトウェアバージョンへの変更等を行わなければ事態が解消しない場合もあり、重大な事故へ発展する蓋然性が高いものと考えられる。
 - 実際、このような事態が発生した結果、重大な事故へ発展した事案が令和3年度以降発生している。
 - 他方で、設備のメンテナンス作業やソフトウェアのバージョンアップ作業に際しては、多くの事業者において、予め不測の事態に備え、何か不具合が生じた際には、当該作業開始前の状態へ戻すための手順がマニュアル等に規定されており、影響の最小限化を図ることが可能となっている。
- ⇒ 電気通信設備に、当該設備の稼働に影響する誤った設定情報やソフトウェア（仮想化した機能を制御するためのものを含む。）が投入された場合を報告対象としてはどうか。ただし、投入と一体的になされる措置により速やかに復旧がなされた場合を除くことが適当ではないか。

(参考) 作業誤りに起因した重大な事故の例

- 事業者：NTTドコモ
- 発生年月日：令和5年10月31日(火) 2時24分
- 復旧年月日：令和5年10月31日(火) 6時50分（継続時間：4時間26分）
- 影響を与えた主なサービス：ショートメッセージサービス（SMS）
- 影響エリア：全国
- 影響を与えた利用者数：50,246人

【重大な事故の概要】

- ・ 仮想化基盤の経路設定情報に係る変更作業の効率化を目的に開発された機能のメンテナンスにおいて、作業手順が記された技術ドキュメントに不明確な記載があったことに起因し、**作業に誤りが生じた**結果、経路設定情報の一部が削除された状態となり、通信断が発生。
- ・ 経路設定情報のバックアップファイルの保存先サーバへログインするための情報を当日の作業員において事前に準備できておらず、当該作業員がファイル探索に没頭し、技術支援部門への支援要請が遅れた結果、事故が長期化した。



【主な再発防止策】

- ・ 技術ドキュメントにおける記載の明確化・レビュー項目の改善
- ・ 重要工事における現地への作業責任者の配置を原則必須化（手順外作業の防止、想定外事象発生時の適切なエスカレーション等を図る）
- ・ 新規/先行工事の場合は、技術支援部門の体制参入を必須化（復旧の迅速化）等

(1) 電気通信事故報告制度の目的

(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

(3) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」として報告対象となる事態の見直し

(4) 事業者間の事故情報共有の促進

(5) 事故検証の重点化等

これまでの意見

構成員

- 事故情報の共有範囲をフレキシブルに調整することが重要。【江崎構成員】
- 報告をすることで、自社だけでなく他社やそのユーザーにもメリットがあるメカニズムにできれば、報告することのメリットも出てくると考える。【矢守構成員】
- 電気通信事故検証会議の中で様々な事故事例を見てきた立場からすると、アプリケーションレイヤーサービスの場合であっても、レイヤーの低い設備での事故が必ずしも参考にならないというものではなく、他社の事例が参考になるケースも一定程度あると考える。【内田構成員】

ヒアリング対象事業者

- 電気通信事故検証の結果（報告書等）は、抽象化された情報で開示されることもあることから、自社の検証において支障をきたす場合も発生しており、情報共有の在り方（例えば、特に重要な事例・教訓などは一定程度の情報を開示するなど）についてもご議論をお願いしたい。【NTTドコモ】
- 通信事業者間で連携も行っており、大手MNOであれば窓口を持っている。その窓口を通じて、各社機微な情報も多々あるが、同じような事故を起こさないという観点を最重要視して、連携していきたいと考えている。【NTTドコモ】
- 「令和5年度電気通信事故に関する検証報告」では、「事故検証会議」から「支障のあった設備やシステム等の関係者」に対する情報共有や注意喚起に関しての記載がなかった。電気通信事業者に対する情報共有を積極的に実施してもらえることを期待している。【IIJ】
- 共通の設備規則や5G/LTE等の規格のもとに運用されるサービスと違い、アプリ層のサービスは種類が多様である上に同種サービスでもミドルウェアの構成が異なるものが多く、他社の事故事例が必ずしも参考とならない。【LINEヤフー】
- 事故報告というより、自社だけでなく他社も含めたノウハウ共有といった別の場があるとやりやすいと感じている。【ビッグロープ】

構成員からの追加質問及び事業者からの回答

問1 総務省へ報告している内容のうち、一部については総務省の判断により、特定の事業者間でより詳細な情報共有がなされているとの説明を受けた。一部の事業者からはこうした取組の拡大について前向きな発言があったが、取組の拡大を希望されるか。希望する場合、共有する情報の内容・粒度、情報を共有する対象者の範囲、情報共有の形式（例：総務省の行政指導に基づくもの、説明会、電子メール等）、その他の事項、それぞれについて希望する内容を回答いただきたい。取組の拡大を希望しない場合、その理由を回答いただきたい。

ヒアリング対象事業者からの回答（次頁へ続く）

- 事故事例及び対策を水平展開し、業界全体として品質向上に努める趣旨に鑑み、より詳細な情報共有は有効と考える。一方で、事業者の負担が増えるという懸念もあるため、取組の拡大範囲については、別制度であるモニタリングにおいて重複する部分を削除するなど、バランスにご配慮いただきたい。【NTT東日本・西日本】
- 事業者間の情報共有の取組みについては賛同するものの、すべての事故に対し情報共有を行う場合、事業者負担が増加する懸念もあることから、一定規模（社会的影響の大きい事故など）の事故に限定する、共有する事業者は指定公共機関とする、非公開の事業者会合（Web会議の活用など）とすることで負担軽減に配慮が必要。また、事故検証会議にて取りまとめられる年次報告書の内容を充実（具体的な再発防止策および事業者点検観点の項目追加などを充実）することで、事業者内の水平展開が図られると考えられる。あわせて、モニタリング制度にて検証いただいている直近で発生した電気通信事故における検証状況に関する項目の見直しをご検討いただけると事業者負担軽減につながるものとする。【NTTドコモ】

構成員からの追加質問及び事業者からの回答

ヒアリング対象事業者からの回答（前頁からの続き。次頁に続く。）

- 他社の重大事故であっても、自社で類似事象が発生しないよう点検・対策を行うべきと考えている。現状、事故発生事業者から直接説明を受けるパターンと総務省様で纏められた年次報告を確認するパターンがあり前者はそれが行われる基準が明確になっていないこと、後者は年次報告の内容では十分な点検ができないこと、また自社の設備構成との違い等から、全ての事故に対して点検を行うことは非効率であること、が課題と考える。これらの課題を踏まえ、各事業者の設備規模・設備構成が様々である点を考慮した場合、
 - 【対象とする事故】指定公共機関が自社設備の起因により発生させた重大事故を対象
 - 【情報共有の範囲】指定公共機関に限定
 - 【情報の内容粒度】事故検証会議での報告資料と同程度の粒度
 - 【情報共有の形式】直接、事故発生事業者から説明（基本は対面、場合によりWEB会議）ということルール化して頂くのが良いと考える。
 - 【その他】
 - ・指定公共機関以外の事業者が発生させた重大事故においても、共有することが望ましいと総務省様または事故検証会議で判断された場合は、指定公共機関に対して説明を頂くことも大変ありがたいと考える。
 - ・モニタリング等で他社事例の対策を確認される場合は、上記ルールの範囲内で確認をいただけると回答もスムーズにできると考える。
 - ・全事業者で同一ルールとした場合、設備規模の小さな事業者など、効果に対して点検に掛かる負荷等、対応が厳しい状況等も想定される。【KDDI】
- 通信事業における重大事故、おそれ事態については総務省とりまとめの情報を共有いただいております、他社様の事故についても適宜検証・再点検のうえ、自社における対策要否を確認している。現状の情報共有体制にてすでに再点検の機会はいただいております、対策漏れがないことを確認できていることから、特段拡大についての希望はない。【ソフトバンク】
- 一般論として、他社から共有頂く事故情報には当社にとって有益な情報が含まれる可能性があるものと考えているが、①電気通信事故検証会議による「電気通信役務の安全・信頼性の確保に係るモニタリング」における各社の取組みの共有や「電気通信事故に関する検証報告」からも他社の取組について情報を得ることができ、現状の取組で十分だと考えていること、②一般的に各社の設備で使用されている技術は異なるため、ある社における事故事例の教訓がそのまま別の社に適用できるとは限らず、また、各社において非開示とすべき情報もあることから開示内容は限定されたものにならざるを得ず、現状の取組の拡大が必ずしも事故の予防に資するとは考えにくいことから、当社としては取組み拡大の希望はない。【楽天モバイル】

構成員からの追加質問及び事業者からの回答

ヒアリング対象事業者からの回答（前頁からの続き）

- 特定の事業者間での詳細な情報共有が行われていることは有意義な活動であり、参加して情報を共有いただけることは好ましいと思う。しかし円滑に行われている状況で、取組が拡大されることには不安がある。拡大することによって今まで情報共有できていた機器構成や、ソフトウェアなどの情報が開示できなくなったり、議論が困難になることを懸念する。既存の事業者間の情報共有に問題が出ない範囲において取組の拡大を希望する。

情報の内容・粒度：緊急性が高く早急な対応を必要とするもの、もしくは重大な事象を引き起こす可能性の高い事象の共有を希望。特に卸先に電気通信事業者が存在する場合には、情報の一般公開前に卸先事業者への情報共有を希望。

対象者の範囲：情報共有が円滑に行うことを妨げない範囲に留めることを希望。

情報共有の形式：電子メール等を希望。共有事象が複雑な場合には説明会の開催を希望。【IIJ】

- 事故原因は個社特有の設備や構成、プロセスに依存するものが多いと認識しているため、希望しない。【ビッグロブ】
- ヒューマンエラーや作業手順の誤りによる事故の情報については、事業者ごとにシステムやオペレーションが異なるため、詳細な事故の発生原因を共有されても、それをそのまま自社の再発防止には活用できないところ、ヒューマンエラーや作業手順の誤りによる事故は、いずれの業態においても常時発生し得るものであるため、即時報告や重大事故報告として画一的に詳細な報告を求めるのではなく、例えば、年次報告で得られた情報から報業態別の発生傾向などを調査・分析し、事故防止の取組を促すための情報として共有してもらうことなども考えられる。【LINEヤフー】
- 特定事業者間での詳細な情報共有が行われていること自体存じ上げておらず、その具体的な方法や共有される内容が分からないため、賛否については差し控えさせていただく。無償のインターネットサービスは多種多様であり、また、同種のサービスであっても共通の規格の下に設計・運用されているわけではないので、必ずしも、全ての他社の事故事例がそのまま自社の対策に活用できるわけではない。このため、仮に、無償のインターネットサービスにおいて情報共有の取組を実施するとしたら、任意の取組であることを前提に、共通の技術基盤における事故など各社共通で対策に活用できるような事故について、他社が情報共有を希望する場合に、営業の秘密に属さない範囲の情報を共有することが望ましく、また、いたずらに各社の事務負担が過大とならないような運用であるべきと考える。また、事故発生時に最優先とすべきは、システムの復旧とユーザー周知であり、本取組を実施することにより、それらに支障が生じないようにする必要があるほか、非公開で開催される電気通信事故検証会議との関係（秘密情報の取扱の問題）についても整理する必要があると考える。なお、無償のインターネットサービスを提供する事業者のうち弊社しかヒアリング対象となっていないところ、このような取組は1社だけでは実施できないため、同業他社にも広く意見を聴取いただきたい。【LINEヤフー】

構成員からの追加質問及び事業者からの回答

問2 総務省への報告とは別に、任意の取組として、事故について特定の事業者間の情報共有を行うことについて、関心の有無、留意点等意見を聞かせてください。

ヒアリング対象事業者からの回答

- 総務省への報告義務の無い事故に係る情報についても、必要に応じて、特定の事業者間での共有を既に実施している。このような取組を今後も継続することが適切であると考え。【NTT東日本・西日本】
- 重大な事故やそのおそれ事態といった総務省への報告を要するもの以外の事故情報についても、事業者間の信頼関係の中で、必要に応じて意見交換を行っており、そのようなやり取りを妨げる必要はないと考える。そのため、このような任意の取組については、現状の運用を維持していくことが適切と考える。【NTTドコモ】
- 総務省へ報告する事案（重大な事故やおそれ案件等）については、他社の事故であっても、自社で類似事象が発生しないよう点検・対策を行うべきと考えているが、情報共有の範囲や回数等、過度な負担とならないよう配慮が必要と考える。報告していない案件については、情報共有は不要と考える。【KDDI】
- 通信事業における重大事故、おそれ事態については総務省とりまとめの情報を共有いただいております、他社様の事故についても適宜検証・再点検のうえ、自社における対策要否を確認している。現状の情報共有体制にてすでに再点検の機会をいただいております、対策漏れがないことを確認できていることから、特段拡大についての希望はない。【ソフトバンク】
- 事業者による任意の取組として、特定の事業者間で合意の下で情報共有することについては、現状の取り組みで十分だと考えており、新たに枠組みを設けることについて関心はない。なお、一般的に各社の設備で使用されている技術は異なるため、ある社における事故事例の教訓がそのまま別の社に適用できるとは限らず、また、各社において非開示とすべき情報もあることから開示内容は限定されたものにならざるを得ないことに留意すべきと考える。【楽天モバイル】
- 重大な事故が自社で発生した際は事故後の対応の負荷が高いため、総務省への報告とは別に事業者間の情報共有を行うのは困難であると考え。事故検証会議等から事業者へ情報を共有することが理想的であると考え。【IIJ】
- 事故報告ではなく、学びの共有を軸に業界フォーラムなどを活用できれば良いと思う。参加者については、例えばMVNO事業者同士、ISP同士のように設備・事業規模の近い事業者にする等、留意する必要があると思う。【ビッグロブ】
- 問1へのご回答と同様であるが、仮に本取組を実施するとしても、任意の取組が事実上の義務とならないよう留意し、いたずらに各社の事務負担が過大とならないような運用であるべきと考える。なお、無償のインターネットサービスを提供する事業者のうち弊社しかヒアリング対象となっていないところ、このような取組は1社だけでは実施できないため、同業他社にも広く意見を聴取いただきたい。【LINEやフー】

- 総務省では、特に重要な事故について、当該事故を引き起こした事業者に対し、業界における同様の事故の再発防止のため、**事故の発生原因、措置状況、再発防止策等の詳細を他の電気通信事業者に説明し、情報共有する機会を設ける**よう求めている。

対象事故	情報共有の対象事業者
令和5年11月18日及び20日に発生した ソフトバンクの重大な事故※ ※固定電話サービスに影響を与えたもの。	NTT東日本、NTT西日本、NTTコミュニケーションズ、 NTTドコモ、KDDI、楽天モバイル
令和5年4月3日に発生した NTT東日本・西日本の重大な事故	NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ、KDDI、 ソフトバンク、楽天モバイル
令和4年12月17日及び20日に発生した NTTドコモの重大な事故	KDDI、ソフトバンク、楽天モバイル
令和4年9月4日に発生した 楽天モバイルの重大な事故	NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク
令和4年8月25日に発生した NTT西日本の重大な事故	NTT東日本、NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ、 KDDI、ソフトバンク、楽天モバイル
令和4年7月2日に発生した KDDIの重大な事故	NTTドコモ、ソフトバンク、楽天モバイル
令和3年10月14日に発生した NTTドコモの重大な事故	KDDI、ソフトバンク、楽天モバイル

対応の方向性（案）

- 電気通信事故検証会議における検証報告書は、電気通信事業者の機微な情報を除いたかたちで公表されている。
- 他方で、一部の電気通信事業者からは、当該検証報告書における他社の事案に基づき自社の検証を行うためには、**より詳細な情報の提供を、必要な対象に絞って共有されることが希望されている。**
- これまでも特に重要な案件については、事故の当事者たる電気通信事業者から関係する電気通信事業者への事案の具体的内容を説明する機会を総務省が設定してきたが、**総務省は、今後とも事案の内容を精査したうえで、他の事業者により具体的な内容を共有することが有効と考えられるものについては、こうした機会を積極的に設定していくべきではないか。**
- また、総務省への報告とは別に、任意の取組として、事故について特定の電気通信事業者間の情報共有を行うことについては、一部の電気通信事業者からは参画が希望されている一方で、負担増大に対する懸念や、機微な情報の取扱いに対する懸念も示されている。
- このような**任意の取組については、総務省が機会を設定するのではなく、当該取組への参画を希望する事業者間において、必要に応じて実施することが望ましいのではないか。**

(1) 電気通信事故報告制度の目的

(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

イ 無料のインターネット関連サービスの報告基準の見直し

ウ 事故報告における負担軽減

(3) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」として報告対象となる事態の見直し

(4) 事業者間の事故情報共有の促進

(5) 事故検証の重点化等

これまでの意見

構成員

- 重大事故の基準を厳しくすれば、報告件数が増えることになるが、その中で事故検証会議にかけるものは選別し、教訓を得られるもの・新しい事象に絞って事故検証会議を運営するのは、一つの方向性として良いのではないか。【矢入構成員】
- 様々な報告の中から生成AIを使用して、新しいタイプの事故について拾いながら、会議運営していくことが良いのではないか。【矢入構成員】

ヒアリング対象事業者

- 「重大な事故のおそれ事態」の報告については、重大な事故にいたらなかった理由について分析・検証していただき、重大な事故を回避するための情報を共有していただくことを期待している。【IIJ】

対応の方向性（案）

- 総務省では、外部専門家による「電気通信事故検証会議」を開催。
 - 同会議において、主に「重大な事故」について個別に検証が行われ、他の事業者への教訓となる内容の抽出・公表がなされている。
 - 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」については、これまで報告件数が限定的であり、他の事業者への教訓となる内容を多く含む事案がなかったことから、各事態について同会議における個別の検証は行われていない。
- ⇒ 例えば、重大な事故のうち、過去に類似事例がないものや、特に注意を要するものの検証を重点化すべきではないか。
- ⇒ 重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態については、事態の発生が必ずしも電気通信サービスの提供に支障を来すものでないことを踏まえ、おそれ事態報告の公表に当たっては該当事業者の社名を非公表とすることについて、検討すべきではないか。また、重大な事故に至らなかった理由に有用性が認められる場合には、これについても検証することが望ましいのではないかと。

電気通信事業法施行規則改正案への意見書

Meta Platforms, Inc.

総務省が提案している電気通信事業法における事故報告に関する改正案について、弊社は以下のとおり意見を提出いたします。

1. 重大な障害: 報告対象となる事故に係る閾値について

- a. 弊社は、総務省に対して、特にオーバー・ザ・トップ・メッセージングサービスのように緊急通信に使用されていないサービスに関しては、影響を受けた利用者の規模に着目した単一の基準を採用すること、そして、その閾値を少なくとも3時間以上かつ10万人以上の日本在住の利用者が影響を受けた場合に報告することとする案を提案致します。これにより、現在利用者数と事故が継続した期間に応じて、報告を二分する現行の基準が見直されることになると考えます。
 - i. グローバルで提供されているサービスにおいて、単一の国レベルにおける特定機能(例: ソーシャルネットワーキングアプリケーションに内蔵されたメッセージング機能)に関する統計的な数値確認を実施するには、その事故の複雑さに応じて、多大な時間を要することとなります。適切な統計的な数値確認には、方法の妥当性と分析結果の再現性の確保の双方が必要となります。基準を二つ持つ二元的なモデルではさらなる複雑性が加わり、報告前に事故が報告対象であるか判断するのに要する時間が長くなり可能性が高いと考えられます。
 - ii. さらに、他の利用者との交流やトレンド動画の共有など、主にソーシャルな目的で利用されるメッセージングサービスについては、警察や消防署への通報などの緊急時通信を提供するサービスとは異なる扱いを受けるべきです。このようなソーシャルメッセージングサービスは人々のつながりを可能にする役割を果たしていますが、そのコミュニケーションの性質は緊急時において政府機関への連絡に利用するためのものではなく、私的に他者との交流を目的としたもののなのです。そのため、10万人以上の利用者が影響を受けた場合に適用される単一の報告期間の閾値(3時間)を設け、その一方で100万人以上の利用者が影響を受けた場合の2時間の閾値を廃止することを求めます。これにより、(i) 報告義務のある事象の過剰報告、(ii) 複雑な基準によるタイムリーな報告の遅延、(iii) 事故の調査・是正に充てるリソースの減少、といった実害を防ぐことができます。
- b. 最後に、法的明確性を確保するために、重大事故として報告されるのは、メッセージングサービスの重要な機能が深刻な影響を受けた場合のみとすることを明記するよう総務省に提案します。これにより、必ずしも重要とは言えない付随機能(絵文字の送信やスタンプの送信など)は除外され、利用者が他の機能を使って引き続きコミュニケーションできる場合は報告不要ということになります。

2. 重大な障害: 各報告対象事故に対して提出すべき報告書について

- a. 報告対象となる事故に関して提出することとなる報告書は、各事故発生後に作成するのではなく、年次または半年ごとにまとめて提出することを検討するよう総務省に要望します。これにより、より長期的な戦略を含む有意義な最新情報を提供することが可能になると考えます。事故対応の初期段階(複雑な事故の場合、数日以上かかることがあります。)では、不確実性が高く、事故の調査、分類、抑制及び是正に業務上のリソースが注がれるべきです。根本原因の分析にはより長い時間を要する場合があります。これは何百万ものサーバーをホストする地理的に分散したデータセンターを持つグローバル企業にとって特に当てはまります。より長期的なアプローチを採用し、報告書をバッチ処理することで、企業の事故に対する根源的な原因分析や再発防止策を含む有意義な更新情報を提供するという本来の利益が実現されます。

意見書

令和7年5月12日

総務省総合通信基盤局電気通信事業部

安全・信頼性対策課 御中

アジアインターネット日本連盟

IPネットワーク設備委員会において検討される電気通信事故報告制度に関して、以下のとおり意見を提出します。

1. 総論：目指すべき方向性

アジアインターネット日本連盟(AICJ)は、国際的にインターネットビジネスを展開する企業の連盟として2013年9月に設立され、インターネットにおける自由で公正な情報の流通を促進するために活動しています。今般、IPネットワーク設備委員会において電気通信事故の報告制度の在り方を検討されるにあたり、電気通信役務提供に関わる民間事業者の立場から、本意見を提出させていただきます。

AICJは、以前「2020年代半ば頃に向けた電気通信事故の報告・検証制度等の在り方」に関するパブリックコメントの機会に意見を提出し、その後も本課題に高い関心をもって制度検討の状況を注視して参りました。Society5.0の更なる進展に伴い、インターネット関連サービスが多様化することで、ユーザーにとってはサービスの選択肢が拡大してきています。このような状況を正面から捉えて、日本のみに特異な過度な負担を課すことのない、真に課題解決につながる方向での制度設計が重要であると考えます。

2. 委員会における事務局説明資料について

第1回委員会における事務局説明資料および説明内容においては、多くのインターネット関連サービスが無償であるという状況やその性質やサービスの容易な代替性、諸外国との制度の整合性など、十分勘案されないままに、無償のインターネット関連サービスに係る重大事故の報告基準の厳格化の必要性を一方的に方向付けるような記載が随所に見受けられます。

- (1) 諸外国制度との比較に関する記述において、資料上は米国・英国では、SNSやメッセージサービスは事故報告制度の対象とはなっていないことが明確に示されているにも関わらず、「論点(案)②」として、「諸外国の制度を見ても、欧州においては、無料のメッセージングサービスや電子メールサービスに対しても他のサービスと同等の報告基準が設けられている」と記載され、恣意的に欧州の事例が引用されています。AICJとしては従前より国際整合性についても検討をお願いしてきており、SNSやメッセージサービスが事故報告制度の対象とはなっていない国があることを踏まえ、検討いただく必要があると考えます。
- (2) メッセージサービスが安否確認に用いられる割合が上昇していることをもって「身体・生命等との関連性が高いものとなっている」との説明がなされていますが、当該サービスはあくまでインターネット接続を前提としたサービスであり、通信の可否はネットワーク層の可用性に依存しています。このような「身体・生命等との関連性が高い」のはネットワーク層のサービスである点を意図的に勘案せず、通信の基盤としてより重要性の高いネットワーク層のサービスと、無償のインターネットを同等に扱うことは、不適切かつ技術的事実に反するものであり、論理飛躍があります。
- (3) 上位レイヤーのサービス(SNS・メッセージ)において「短時間でも重大事故と感ずる」とする利用者割合が増加したことをもって、重大事故の報告基準の厳格化の理由とされていますが、同じく四の区分に属するメールサービスにおいては大きな数値の変動は見られず、単に上位レイヤーのサービスの数値がメールに接近しただけにすぎません。このことから、四の区分の基準を変更すべき合理的根拠は見出せず、また、SNS・メッセージサービス等のみを取り出して基準を厳格化することは論理の一貫性を欠くものであり、恣意的にアンケート調査の結果が引用されていると言わざるを得ません。

3. アプリケーションレイヤーの特性について

SNSやメッセージ等のアプリケーションレイヤーの通信サービスは、固定・携帯電話等の基盤通信サービスとは、その技術的・運用的な前提が大きく異なっております。

例えば、携帯電話サービス等においては、5GやLTEといった共通規格のもとに提供されており、設備構成・ネットワーク設計・監視運用体制等にも一定の共通性が存在するものと考えられるため、他社で発生した重大事故事例を自社の事故防止対策に反映し得ると考えられます。

タ処理方法等が異なり、他社の事故事例を自社の事項防止策に反映することが困難であるのが実情です。

他社の事故事例が参考となる場合があるとしても、それは特定の共通基盤上でサービスが提供されているような例外的なケースに限定されるものであり、アプリケーションレイヤーのサービスに対して他社事例の活用を前提とすることは、合理性を欠きます。

また、同業他社において、ヒューマンエラーや作業手順の誤りに起因する事故が発生したことを報道等で認知した場合には、自社においても事故予防に努めるとしても、アプリケーションレイヤーのサービスでは、事業者ごとにシステムやオペレーションが異なるため、他社の事故事例をそのまま自社の取組に活用することはできません。このような事故は、電気通信事業のみならずいずれの業態においても発生し得るものですので、画一的に即時報告や重大事故として詳細な報告を求めるのではなく、簡易な報告から得られた発生傾向などの統計情報を各事業者と共有して事故予防の取組を促す材料とすること等が考えられます。

4. 報告しやすい制度について

重大事故に該当した場合には、行政指導の対象となることもあり、またメディア報道等によるレピュテーションリスクも顕在化するほか、事故報告対応そのものが事業者にとって大きな負担・懸念事項となっているのが実情です。

また、現行の事故報告制度においては、重大事故と判定された場合、基本的に事故検証会議に付される運用がなされていますが、その中には、必ずしも他社の事故防止措置の参考となるわけではないものも含まれているものと考えられます。

このような運用が継続する状況では、むしろ事業者が報告をためらわせることになりかねず、「報告しやすい制度」として制度の実効性を確保するためには、例えば、以下のような抜本的な見直しが必要であり、このような観点からの更なる検討が望まれます。

- ・報告書の定型様式化、オンライン化、選択式項目の導入による簡素化
- ・技術的な教訓性が高く、かつ業界全体への波及効果が見込まれる事案についてのみ詳細報告および検証会議による検証を限定
- ・レピュテーションへの不当な影響を排除する制度運用の整備

なお、電気通信事故報告制度の目的が、教訓となる事故事例の共有を通じて、サービス全体の信頼性を向上させることにあるのであれば、各事業者が自主的に報告しやすい仕組みの構築が不可欠であり、また、報告を行う各事業者の協力なくして制度の実効性を確保することはできません。

このため、制度の見直しにあたっては、報告を行う当事者である各電気通信事業者及び制度を運用する当局がその趣旨を十分理解し、制度の内容や運用方法について十分に理解し、納得した上で協力できる環境整備が不可欠です。拙速な見直しや一方的な基準設定は、結果として報告制度の意義への疑念を招き、事業者の報告インセンティブの低下及び制度の形骸化へと繋がり、制度本来の目的を損なうおそれがありますので、当事者である各事業者との丁寧な対話と十分な合意形成を経ることなく、制度化されることのないよう強く求めます。

5. 最後に

今回の IP ネットワーク設備委員会における検討事項、すなわち重大事故の報告基準の大幅な厳格化については、無償でインターネットサービスを提供する事業者にとって、過大な事業上の影響を及ぼすものであり、国内外の新規事業者の参入を困難にする可能性があるほか、既存事業者においても設備投資や体制整備等の負担が発生し、結果として事業の継続性や多様なサービス展開に影響を及ぼすおそれがあります。

IP ネットワーク設備委員会の構成員には、制度の見直しの影響を受ける当事者が含まれていませんので、このような検討体制においては、当該当事者からの意見聴取の手續を丁寧に行い、反映することが求められます。しかしながら、本年 4 月 22 日に実施された委員会の事業者ヒアリングにおいては、固定アクセス事業者 2 社および移動アクセス事業者 4 社が対象となっていた一方で、今回の見直しにより最も影響を受け得るインターネット関連サービス事業者は 1 社のみでした。このような状況では、当該当事者の意見を適切に聴取し、反映する機会が確保されているとは言い難く、制度変更の影響の大きさを踏まえ、より透明性・公平性を確保するために、引き続き弊団体含めて関係者の意見を十分に聴取いただくことが重要であると考えます。

多種多様な無償のインターネットサービスは、日本の利用者の生活やビジネスの中に深く根付き、利便性の向上に大きく貢献してきました。こうしたサービスの持続的提供や多様性が制度的負担の増大によって損なわれることになれば、結果的に、日本の利用者が享受している利便性や選択肢が狭まり、最終的には日本の利用者の利益が損なわれることにもつながりかねません。また、比例的でない過重な規制は、我が国におけるインターネット産業の活力を削ぐことにもなり、グローバル市場に通用する競争力あるサービスの創出が困難になるおそれも否定できません。

AICJ としては、結論先行で拙速に議論が進められることのないよう、弊団体及び広く当事者となる事業者の意見を十分に勘案いただいた上、本質的な事故報告制度の在り方の検討がなされることを強く希望します。