

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)

—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—

令和 7 年 6 月
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

目次

第1 検討の背景	1
第2 委員会の構成	1
第3 検討経過	1
第4 検討結果	2
1. 電気通信事故報告制度の現状	2
(1) 「重大な事故」	2
(2) 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」	4
(3) 「報告規則に基づく報告を要する事故」	6
2. 電気通信サービスの利用実態の変化	6
3. データ通信及びインターネット関連サービスにおける電気通信事故の発生状況	20
4. 諸外国における電気通信事故の報告基準	24
5. 対応の方向性	28
(1) 電気通信事故報告制度の目的	29
(2) 「重大な事故」の報告基準の見直し	38
ア データ通信サービスの報告基準の見直し	38
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	42
ウ 事故報告における負担軽減	53
(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	61
(4) 事業者間の事故情報共有の促進	67
(5) 事故検証の重点化等	74
第5 今後の対応	76
別表 IP ネットワーク設備委員会 構成員	77

第1 検討の背景

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（以下「委員会」という。）では、平成 17 年 11 月から、情報通信審議会諮問第 2020 号「ネットワークの IP 化に対応した電気通信設備に係る技術的条件」（平成 17 年 10 月 31 日諮問）について検討を行ってきた。

本報告は、電気通信サービスの利用実態の変化等を踏まえ、電気通信事故報告制度の在り方に関する対応の方向性について、令和 7 年 4 月から●月にかけて開催した委員会において検討を行った結果を取りまとめたものである。

第2 委員会の構成

委員会は、業界団体及び電気通信事業者等によるオブザーバ参加のもと、検討・整理を進めた。

委員会の構成は、別表のとおりである。

第3 検討経過

「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、これまで委員会（第 84 回～第 87 回）を開催して検討・整理を行い、報告（案）を取りまとめた。

委員会の検討経過は次のとおりである。

（1）第 84 回委員会（令和 7 年 4 月 16 日）

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検討の背景等を議論し、事業者ヒアリングを非公開で行うことを決定した。

（2）第 85 回委員会（令和 7 年 4 月 22 日）

最近の「重大な事故」等の検証や対策状況、「重大な事故」等の報告対象となる事故・報告内容等について希望する事項等に関して、東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社、株式会社 NTT ドコモ、KDDI 株式会社、ソフトバンク株式会社、楽天モバイル株式会社、株式会社インターネットイニシアティブ、ビッグロブ株式会社及び LINE ヤフー株式会社からヒアリング¹を非公開で実施し、意見交換を行った。

¹ このほか、無料のインターネット関連サービスを提供する複数の電気通信事業者へ当該ヒアリングへの参画を打診したが、参画の希望はなかった。

(3) 第 86 回委員会（令和 7 年 5 月 13 日）

「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関する対応の方向性（案）」について検討を行った。

(4) 第 87 回委員会（令和 7 年 6 月 5 日）

【P】

第4 検討結果

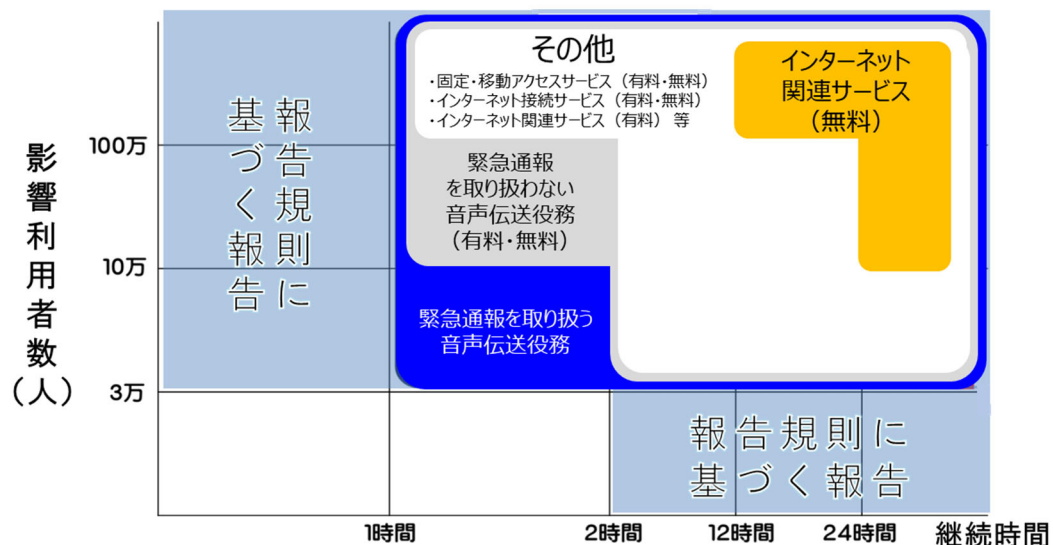
1. 電気通信事故報告制度の現状

電気通信事業法（昭和 59 年法律第 86 号）では、第 28 条第 1 項第 2 号ハに基づく電気通信事業法施行規則（昭和 60 年郵政省令第 25 号）第 58 条第 2 項に定める「重大な事故」、第 28 条第 2 項に基づく電気通信事業法施行規則第 58 条の 2 に定める「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」及び電気通信事業報告規則（昭和 63 年郵政省令第 46 号）第 7 条の 3 に定める報告年度ごとに報告を要する事故（以下「報告規則に基づく報告を要する事故」という。）について報告を求めている。

(1) 「重大な事故」

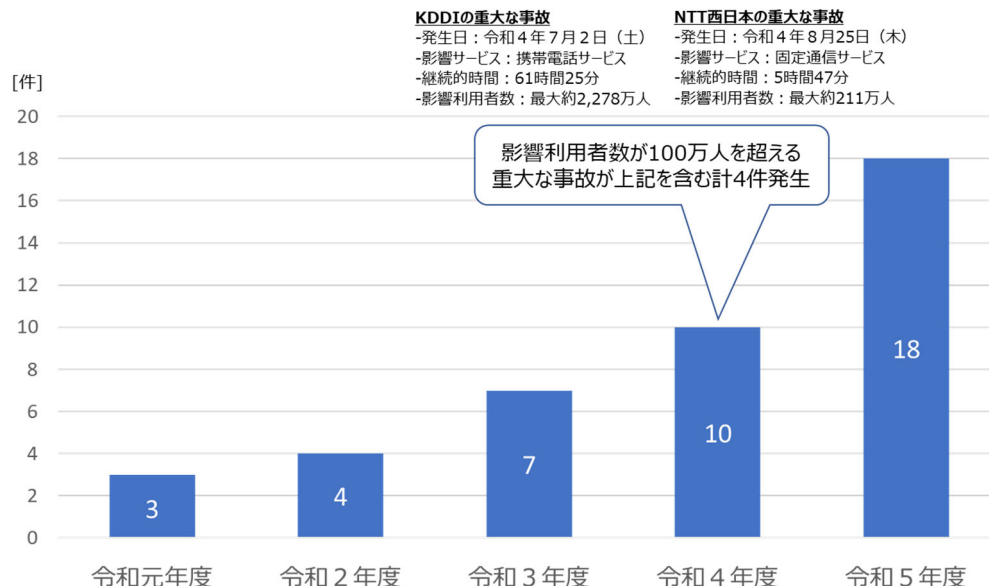
「重大な事故」の報告は、事故の「継続時間」及び「影響利用者数」の 2 つの指標を用いて、各電気通信サービスの重要度に応じて異なる基準が定められている（図●参照）。例えば、緊急通報を取り扱う音声伝送役務は、合計で 5 つある電気通信サービスの区分²の中でも最も厳しい基準として「継続時間 1 時間以上 かつ 影響利用者数 3 万人以上」が規定されており、無料のインターネット関連サービスは、最も緩い基準として「継続時間 12 時間以上 かつ 影響利用者数 100 万人以上」又は「継続時間 24 時間以上 かつ 影響利用者数 10 万人以上」が規定されている。

² ①緊急通報を取り扱う音声伝送役務、②緊急通報を取り扱わない音声伝送役務、③セルラーLPWA を使用する携帯電話（①又は②を除く。）及びアンライセンス LPWA サービス、④無料のインターネット関連サービス（①～③を除く。）、⑤その他の 5 つの区分が存在。



図● 「重大な事故」の報告基準³

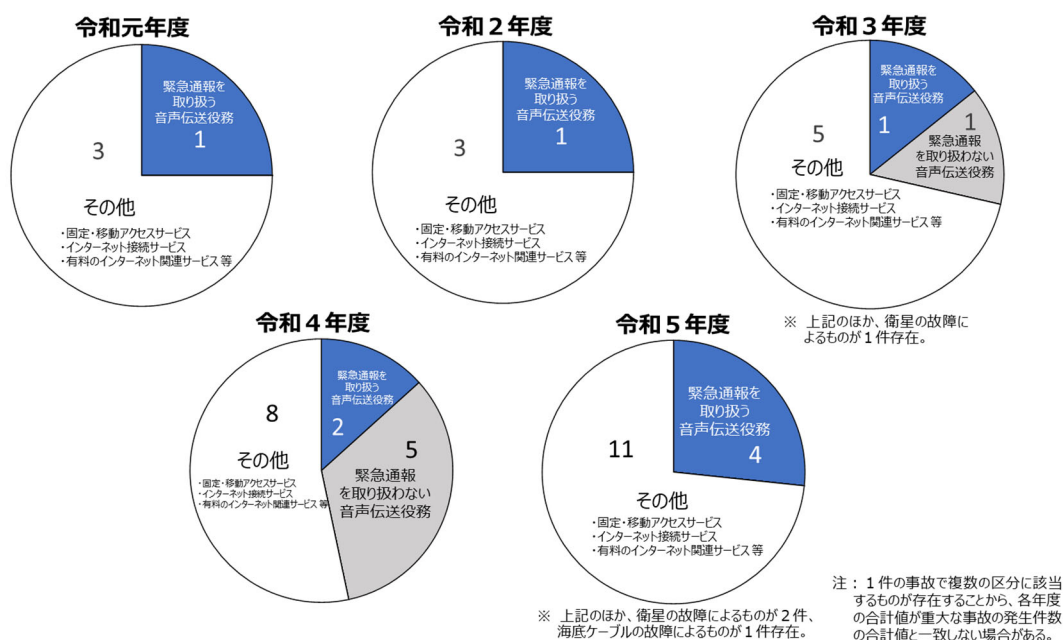
「重大な事故」の件数は、令和元年度以降増加傾向にある（図●参照）。令和4年度には、計10件の「重大な事故」が発生しており、そのうち4件は影響利用者数が100万人を超えるものであった。令和5年度には、影響利用者数が100万人を超えるものは発生しなかったが、「重大な事故」の発生件数は計18件であり令和4年度よりも増加している。



図● 「重大な事故」の発生件数の推移

³ 電気通信事業者が設置した衛星、海底ケーブルその他これに準ずる重要な電気通信設備の故障が発生した場合には、電気通信事業法施行規則第58条第2項第2号に定める基準を参照。

「重大な事故」の発生状況を電気通信サービスの区分別にみると、令和元年度以降、いずれの年度においてもインターネットアクセスサービス、インターネット接続サービス、有料のインターネット関連サービス等を含む「その他」区分に該当する「重大な事故」の発生件数が過半数を占めている（図●参照）。



図● 電気通信サービスの区分ごとの「重大な事故」の発生状況

（２）「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」

「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」とは、電気通信事業者、電気通信設備及び事態について以下を満たすものをいう⁴。

○ 報告対象となる電気通信事業者

- ・ 前年度末において3万以上の利用者に電気通信役務を提供する電気通信事業者

○ 報告対象となる電気通信設備

- ・ 事業用電気通信設備
- ・ 二以上の都道府県の区域にわたって提供される電気通信役務に係る電気通信設備
- ・ 端末設備又は端末系伝送路設備以外の電気通信設備
- ・ ①伝送機能、②交換機能、③制御機能、④運用、監視又は保守に係る機能、⑤加入者管理機能のいずれかを有する電気通信設備

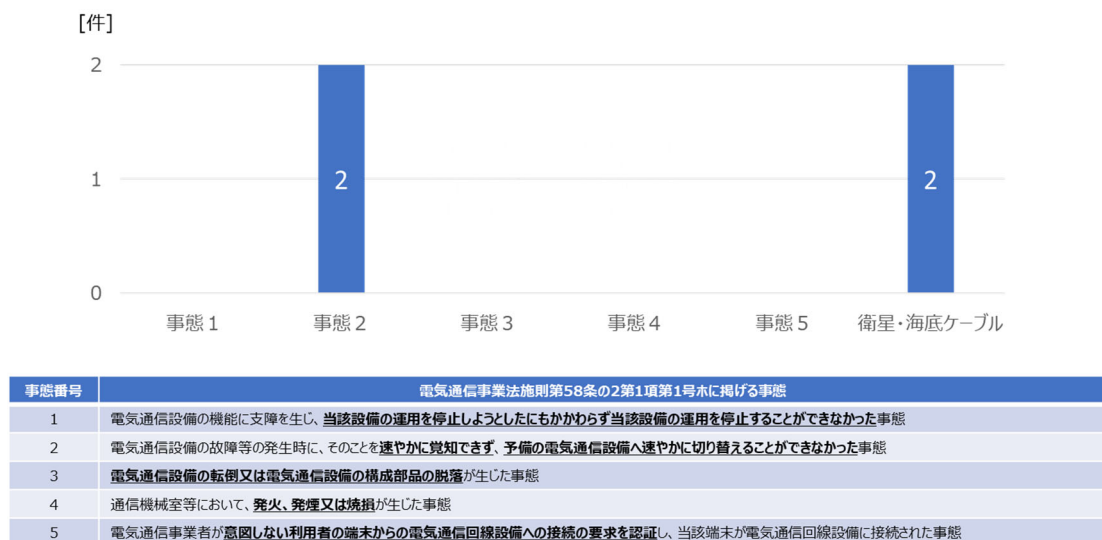
⁴ 詳細は、電気通信事業法施行規則第58条の2を参照。

○ 報告対象となる事態（次のいずれかに該当）

- ・ 電気通信設備の機能に支障を生じ、当該設備の運用を停止しようとしたにもかかわらず当該設備の運用を停止することができなかった事態
- ・ 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、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
- ・ 電気通信設備の転倒又は電気通信設備の構成部品の脱落が生じた事態
- ・ 通信機械室等において、発火、発煙又は焼損が生じた事態
- ・ 電気通信事業者が意図しない利用者の端末からの電気通信回線設備への接続の要求を認証し、当該端末が電気通信回線設備に接続された事態

※ この他に、衛星、海底ケーブル等に深刻な機能低下が発生し、又は重大な損傷が生じた事態が報告対象となる。

令和5年度⁵に発生した「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」は4件であった。具体的には、設備故障の発生を速やかに覚知できず予備系設備へ速やかに切り替えることができなかったものが2件、衛星や海底ケーブルに重大な損傷等が生じたものが2件発生した（図●参照）。

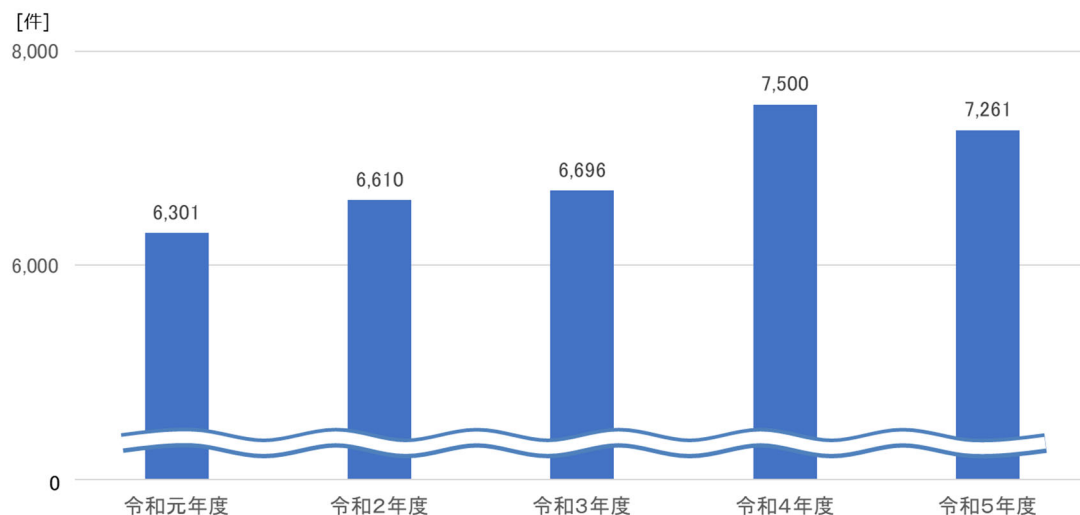


図● 「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」の発生状況（令和5年度）

⁵ 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、令和5年6月16日に運用が開始されたものであることから、対象期間は令和5年6月16日から令和6年3月末までである。

(3)「報告規則に基づく報告を要する事故」

「報告規則に基づく報告を要する事故」は、「継続時間 2 時間以上 又は 影響利用者数 3 万人以上」の事故（電気通信設備以外の設備の故障により電気通信役務の提供に支障を来したものを含む。）であり、令和 5 年度において、詳細な様式⁶による報告は 7,261 件となっており、令和元年度以降、発生件数は増加傾向にある（図●参照）。



図● 「報告規則に基づく報告を要する事故」の発生件数の推移

2. 電気通信サービスの利用実態の変化

平成 25 年に開催された多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方に関する検討会（座長：酒井 善則 放送大学 特任教授 東京渋谷学習センター所長（当時））⁷においては、①事故の事前防止、②事故発生時の対応、③事故報告制度、④事故報告後のフォローアップの在り方が議論がなされた。③事故報告制度のうち、「重大な事故」の報告基準については、サービスの重要度や社会的影響力に応じたものとすることが提言され、総務省において制度の見直しが行われた。同検討会の報告書⁸においては、データ通信やインターネット関連サービスについて、今後の技術の進展・市場環境の変化を注視しつつ、適時適切な見直しを行うことが適当である旨が提言されている。以下はその該当箇所の抜粋である。

⁶ 電気通信事業報告規則様式第 27 を指す。

⁷ 多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方に関する検討会
https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/tsushin_jiko_boushi/index.html

⁸ 多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方に関する検討会 報告書（平成 25 年 10 月 31 日）
https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban05_02000059.html

第5章 事故報告制度の在り方

1. 報告基準

(1) 重大事故①－重大設備（衛星・海底ケーブル等）以外

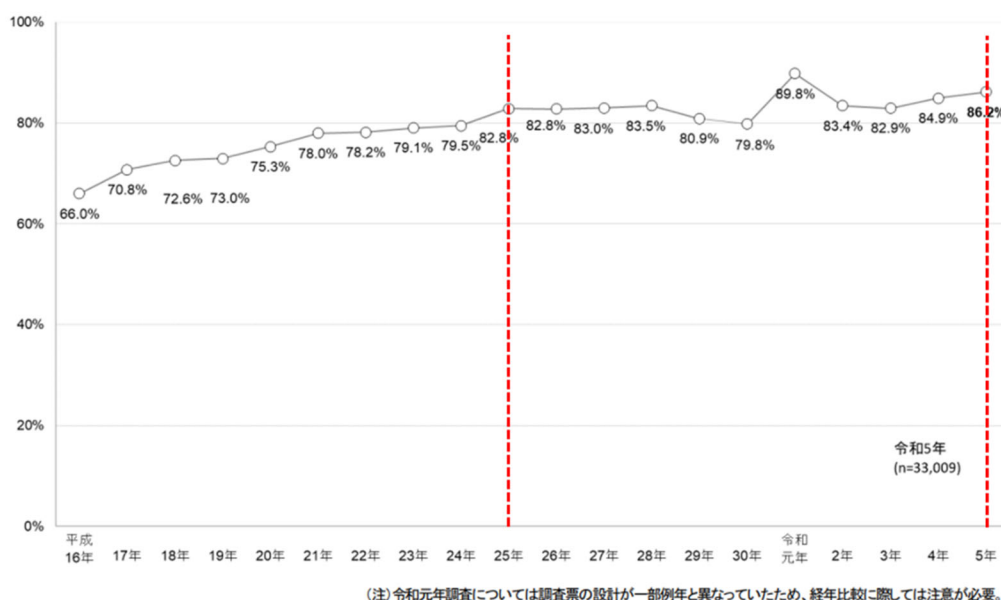
1) サービス別区分

(前略)

なお、データ通信については、電子商取引などの社会経済活動や医療等の身体・生命に関わる分野で今後更なる利活用が期待されるところであり、また、インターネット関連サービスを含めて、今後の技術の進展等に応じ、サービスの多様化・高度化が更に進展すると考えられることから、当該サービス別区分の在り方は、このような市場環境の変化を注視しつつ、必要に応じて適時適切に見直しを行うことが適当である。

本提言も踏まえ、電気通信事故報告制度の在り方を検討するに当たり、データ通信サービスやインターネット関連サービスといったサービスの利用実態の変化等を確認した。

まず、インターネットの利用状況の推移を確認した。インターネットの利用者の割合は、平成25年に82.8%であったものが令和5年には86.2%となっており、10年間で増加している（図●参照）。



図● インターネットの利用状況⁹

⁹ 総務省 通信利用動向調査

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>

インターネット利用のための各種サービスの契約数については、固定系ブロードバンドの契約数は10年間で約1.3倍に増加しており、固定系音声通信サービスの契約数が9年間で約0.95倍に減少しているのに対して対照的な動きとなっている。また、移動系通信サービスの契約数は10年間で約1.5倍に増加している（図●参照）。

	平成25年		現在
固定系 (FTTH,DSL,CATV, FWAの合計)	3,561万（契約） ※平成25年9月末時点	約1.3倍 	4,685万（契約） ※令和6年9月末時点
固定系(音声) (加入電話、直収電話、 CATV電話、OABJ型IP電話、 050型IP電話の合計)	6,402万（契約） ※平成25年3月末時点	約0.95倍 	6,038万（契約） ※令和5年3月末時点
移動系 (携帯電話・PHSの 単純合算)	1億4,461万（契約） ※平成25年9月末時点	約1.5倍 	2億2,247万（契約） ※令和6年9月末時点

図● 固定系・移動系通信サービスの契約数¹⁰

通信サービスの利用状況については、国内における音声通信の総通信回数及び総通信時間が9年間でともに減少している一方で、固定系・移動系のトラフィック量は、11年間で大幅に増加しており、とくにダウンロードについては、固定系・移動系ともに15倍以上となっている（図●参照）。

¹⁰ 総務省 情報通信統計データベース
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/field/tsuushin02.html>
 総務省 情報通信白書
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/index.html>

○ 国内における音声通信利用状況

	平成25年度		令和4年度
総通信回数	990.4 億回	約0.7倍	645.0 億回
総通信時間	3,549 百万時間	約0.8倍	2,821.1 百万時間

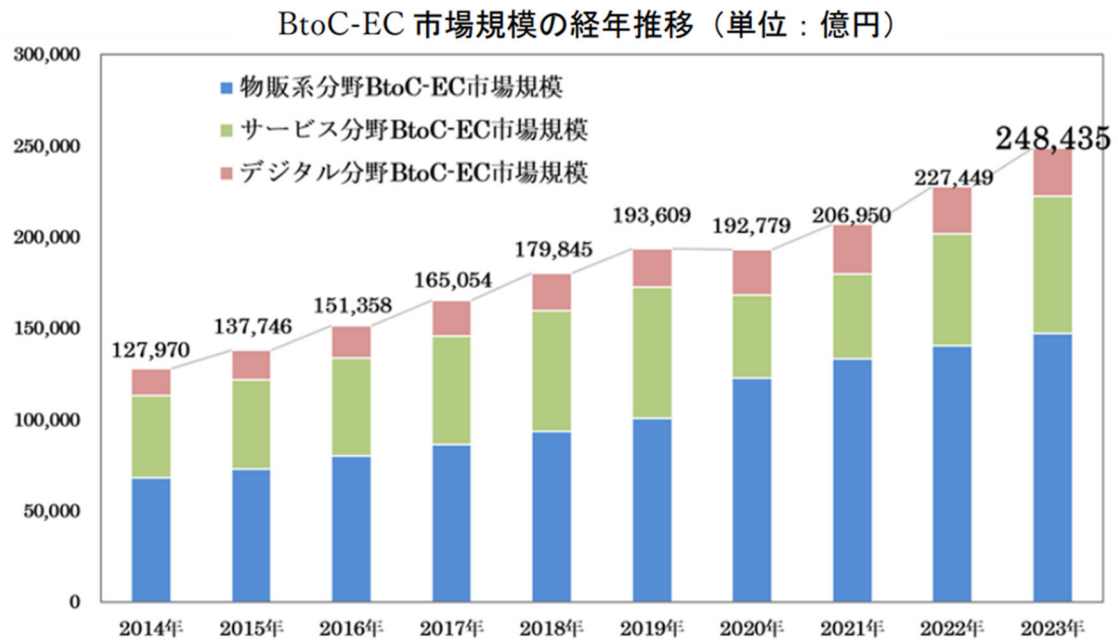
○ 固定系・移動系のトラフィック量

	アップロード		ダウンロード	
	平成25年 固定：同年5月 移動：同年9月	令和6年 固定：同年5月 移動：同年9月	平成25年 固定：同年5月 移動：同年9月	令和6年 固定：同年5月 移動：同年9月
固定系	776[Gbps]	3,971[Gbps]	2,293[Gbps]	36,043[Gbps]
移動系	56.6[Gbps]	799.1[Gbps]	489.8[Gbps]	8,086.1[Gbps]

図● 音声及びデータ通信サービスの利用状況¹¹

次に、インターネットの主要な利用局面の一つである電子商取引について、その市場規模の変化を確認した。日本国内のBtoC-EC（消費者向け電子商取引）市場規模は、平成26年に12.8兆円であったものが令和5年には24.8兆円となっており、9年間で概ね2倍に増加している（図●参照）。

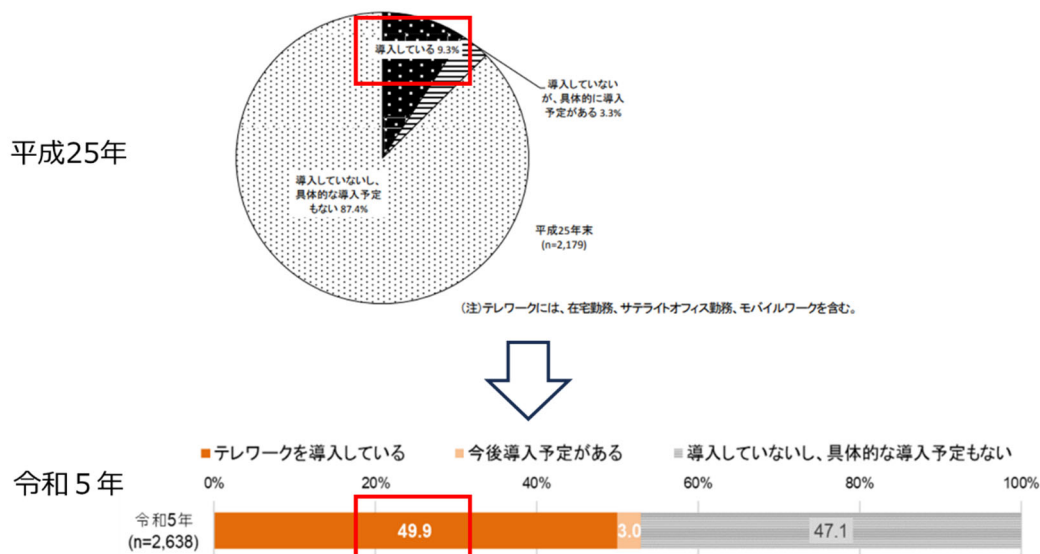
¹¹ 総務省 通信量からみた我が国の音声通信利用状況
https://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eidsystem/market01_05_01.html
 総務省 我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計・試算
 総務省 我が国の移動通信トラフィックの現状
https://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/eidsystem/market01_05_03.html



図● 国内電子商取引市場規模の推移¹²

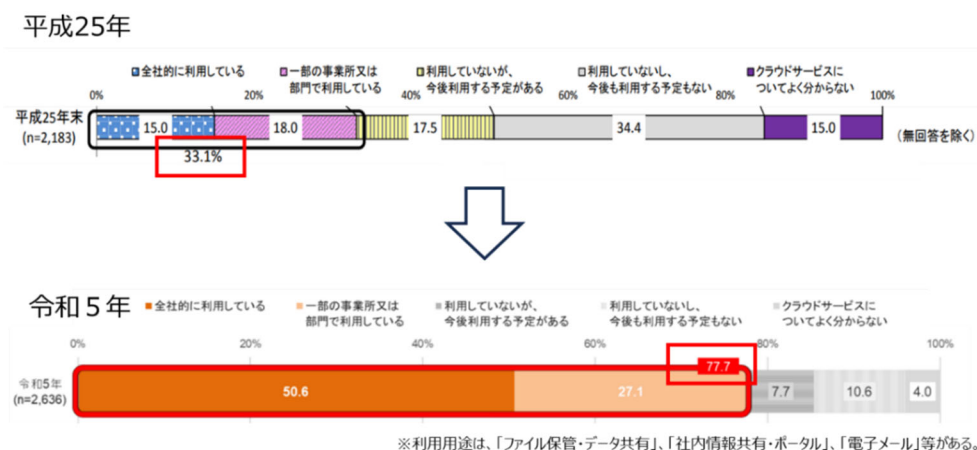
¹² 経済産業省 令和5年度電子商取引に関する市場調査（令和6年9月25日）
https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/240924_denshihyoutorihikitorimato.me.pdf

また、企業におけるテレワークの導入状況は、平成 25 年に 9.3%であったものが令和 5 年には 49.9%となっており、10 年間で約 5 倍に増加している（図●参照）。



図● 企業におけるテレワークの導入状況¹³

この他、企業におけるクラウドサービスの利用状況については、「全社的に利用している」又は「一部の事業所又は部門で利用している」と回答した者の割合が、平成 25 年に 33.1%であったものが令和 5 年には 77.7%となっており、10 年間で約 2 倍に増加している（図●参照）。



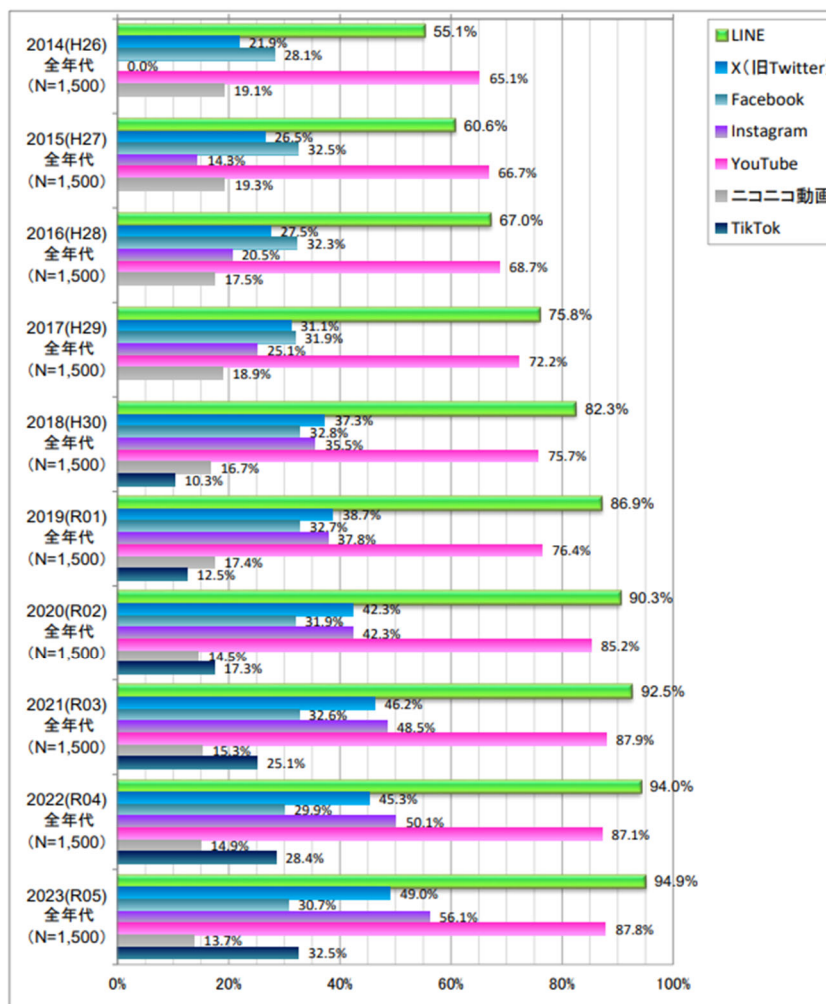
図● 企業におけるクラウドサービスの利用状況¹⁴

¹³ 総務省 通信利用動向調査
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>

¹⁴ 総務省 通信利用動向調査
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>

メッセージングサービスを含む主なソーシャルメディア系サービスやアプリ等の利用率は、9年間に貫して増加傾向にあり、利用率が90%を超えるサービスが現れている（図●参照）。

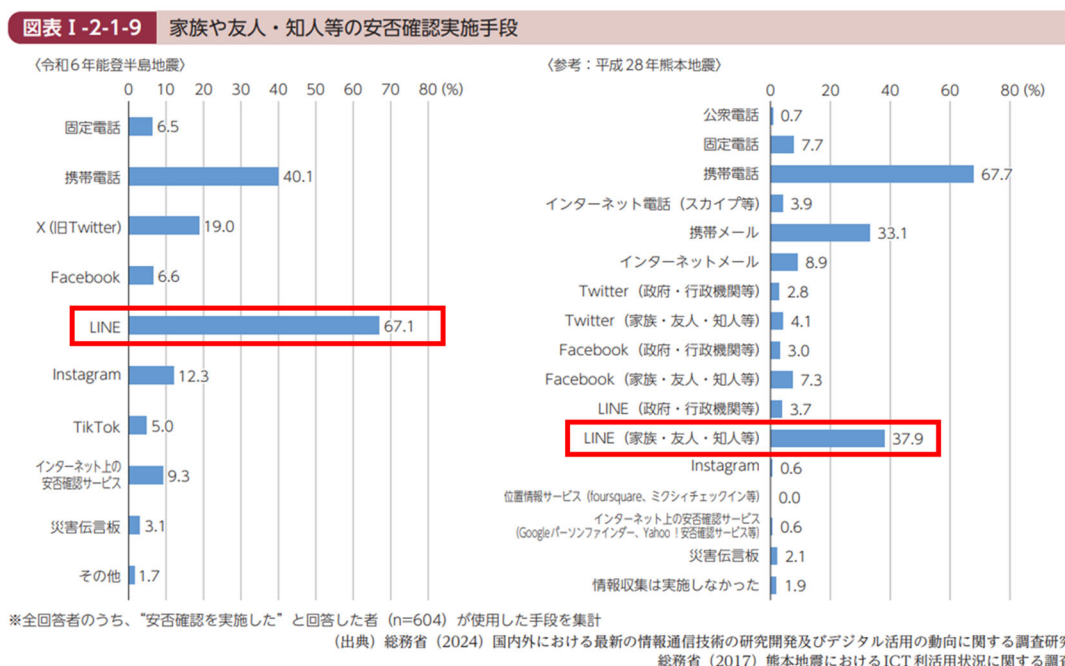
【経年】主なソーシャルメディア系サービス/アプリ等の利用率(全年代)



図● 主なソーシャルメディア系サービス/アプリ等の利用率¹⁵

¹⁵ 総務省 「令和5年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」(6月21日)
https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000122.html

スマートフォンの普及等を背景として、災害時の通信サービスの役割が増しているが、災害時の安否確認実施手段としていかなるサービスが活用されたか確認した。メッセージングサービス（LINE）について、平成 28 年熊本地震時に 37.9%の回答者が使用したが、令和 6 年能登半島地震時には 67.1%の回答者が使用しており、利用が大幅に拡大している。他方、携帯電話は、平成 28 年度熊本地震時の 67.7%から、令和 6 年能登半島地震時の 40.1%に減少している（図●参照）。



図● 災害時の安否確認実施手段¹⁶

電子メール及びソーシャルメディア（SNS）の利用状況については、インターネット利用者のうち、その利用目的・用途として「電子メールの送受信」と回答¹⁷した者は、平成 25 年は 69.9%であり、その後も概ね 70%～80%の高い水準を維持している。また、「SNS（無料通話機能を含む）の利用」と回答した者は、平成 25 年は 42.4%であり、その後増加傾向となり、令和 6 年は 81.9%であった。（図●参照）

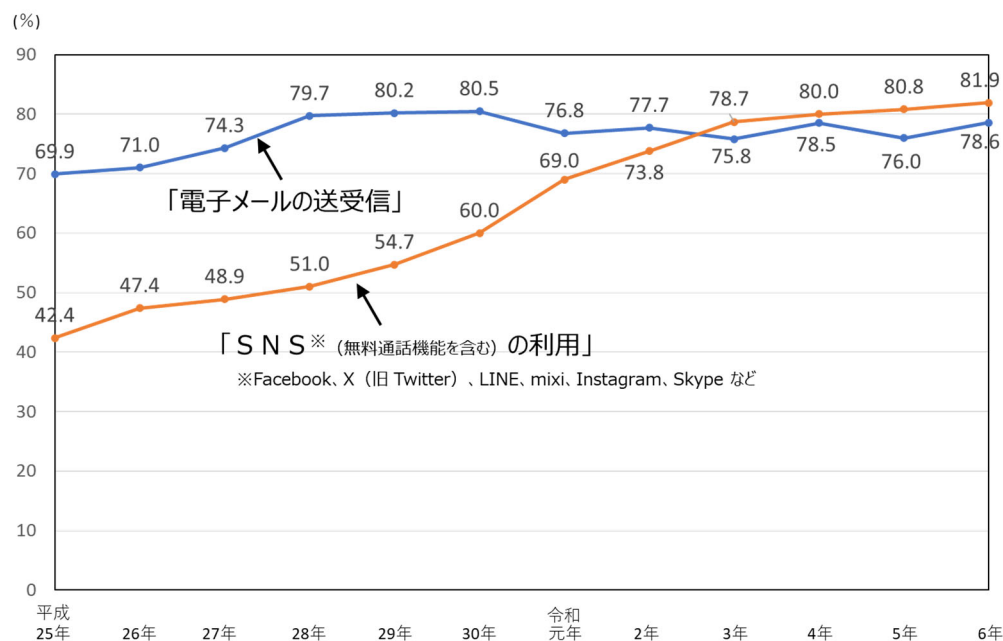
他方で、電子メールの利用動向を年代別にみると、10 年前と比較して、10 代から 40 代のメール行為者率は減少している一方、50 代及び 60 代においては増加している。SNS については、年代を問わず、増加傾向が見られる。また、平均利用時間は、10 代に

¹⁶ 令和 6 年版 情報通信白書

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/r06.html>

¹⁷ 他に、「検索サービスの利用（Google 検索、Yahoo! 検索など）」、「新聞社やテレビ局のニュースサイトの閲覧」などの選択肢から、複数回答可。

において電子メール、SNSともに横ばい傾向が見られるが、40代から60代においては電子メール、SNSともに増加傾向が見られる（図●参照）



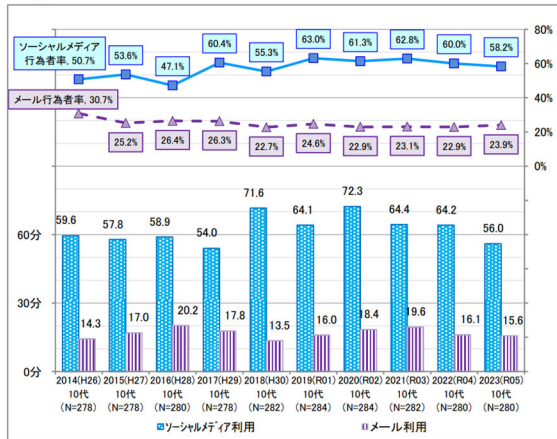
図● インターネットの利用目的・用途¹⁸

¹⁸ 総務省 通信利用動向調査

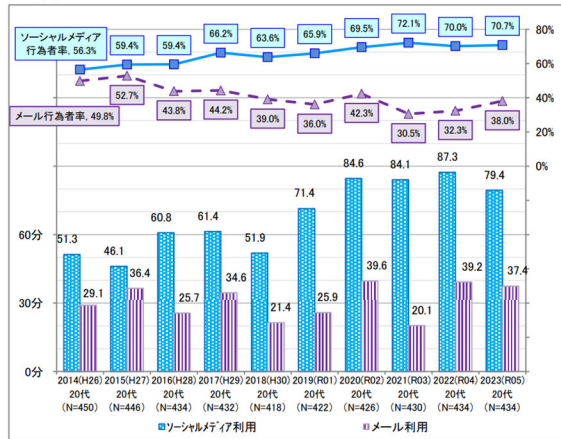
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>

「問3（1）あなたが過去1年間に利用したインターネットの機能・サービスは何ですか。」に対する回答。

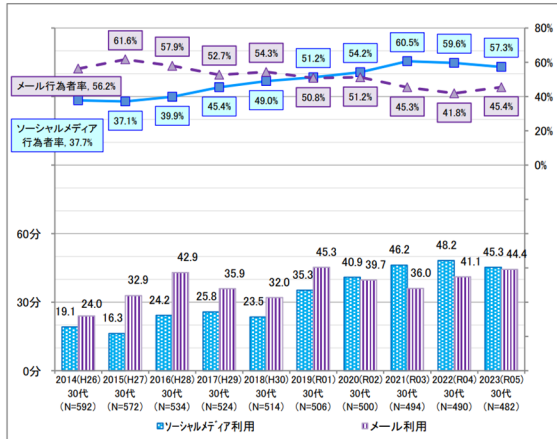
10代



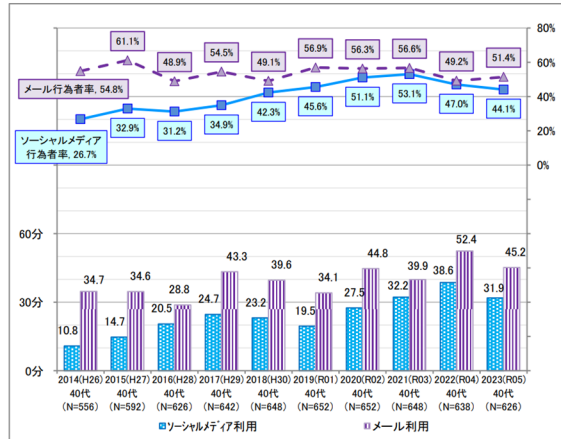
20代



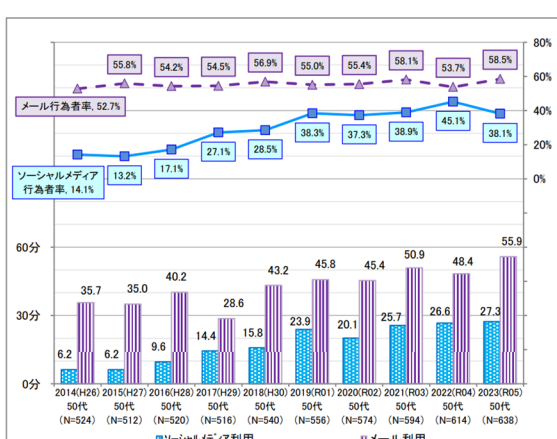
30代



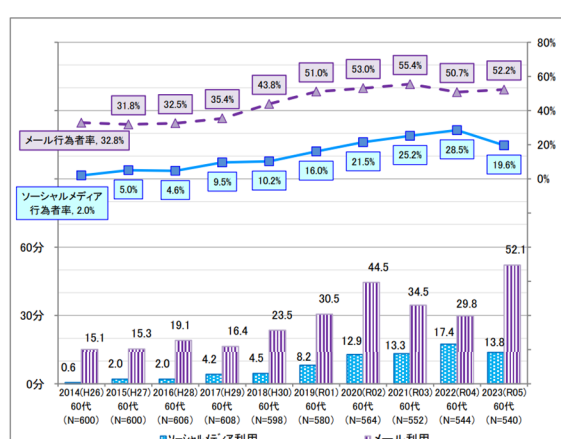
40代



50代



60代



図● 平日における「ソーシャルメディア利用」及び「メール利用」の平均利用時間及び行為者率（年代別）¹⁹

¹⁹ 総務省 「令和5年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」（6月21日）
https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000122.html

利用者の各電気通信サービスの重要度に対する認識を調査することを目的として、令和7年1月にアンケート調査を実施した。現行のサービス別の報告基準の検討がなされた平成25年の検討会において取り扱われたアンケート調査との比較も併せて行った（図●～図●参照）。なお、両アンケート調査ともに、当該サービスを利用しているか否かに関わらず、全対象者に対して、各サービスについて「重大な事故」と感じる時間等を尋ねたものである。

【アンケート調査の方法等】

アンケート実施方法：Webアンケート

アンケート実施機関：WIPジャパン(株)

アンケート実施時期：令和7年1月17日～19日

回答者の属性：

	男性:556					女性:615					合計
年齢	15～34	35～44	45～54	55～64	65～	15～34	35～44	45～54	55～64	65～	
合計	122	75	101	101	157	124	73	104	143	171	1171

（参考）平成25年におけるアンケート調査の方法等

アンケート実施方法：Webアンケート

アンケート実施機関：(株)三菱総合研究所

アンケート実施時期：平成25年3月28日～29日

回答者の属性：

	男性:513					女性:552					合計
年齢	20～34	35～44	45～54	55～64	65～	20～34	35～44	45～54	55～64	65～	
合計	114	97	81	94	127	110	94	80	99	169	1065

図● 電気通信サービスの利用実態に係るアンケート調査の方法等

通信障害（電話、メール、インターネットなどが利用できない状態）（事故）の考え方についてお聞きします。
 現在、継続時間2時間以上かつ影響利用者数3万人以上の電気通信サービス（電話、メール、インターネットなど）の通信障害は「重大な事故」として法令で定められており、事故を起こした通信会社は総務省に対して、速やかに報告を行うとともに、30日以内に詳細な発生原因や再発防止策などを提出することが義務付けられています。
 ここでは、事故の規模が重大であるかどうかについて、あなたの感じ方についてお聞きします。

Q 電話で通話ができない通信障害（事故）が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。
 <選択肢>
 [時間] ☐ 1分未満 ☐ 1～30分 ☐ 30分～1時間 ☐ 1時間～2時間 ☐ 2時間～3時間 ☐ 3時間～4時間 ☐ 4時間～半日 ☐ 半日～1日
☐ 1日～1週間 ☐ 1週間～1ヶ月 ☐ 1ヶ月以上 ☐ その他（ ）

Q 緊急通報（110番、119番、118番）ができない障害が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。
 <選択肢は同上>

Q インターネット（データ通信）が使えない障害が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。
 <選択肢は同上>

Q メールが使えない障害が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。
 <選択肢は同上>

Q SNS（twitter、Facebook、LINE、カカオトークなど）が使えない障害が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。
 <選択肢は同上>

図● 平成25年におけるアンケート調査の質問内容

Q 平常時に利用している通信サービスは何ですか。よく利用する順に3つお選びください。

<選択肢>

○電話 ○メール

○メッセージングサービス（LINEのトーク、iMessage、XやInstagramのダイレクトメッセージ等）

○SNS（X、Facebook、YouTube、Instagram等）

○インターネット（メール、メッセージングサービス、SNSやウェブサイトの閲覧等のデータ通信全般） ○その他

Q 平常時に使えなくなると困ると感じる通信サービスは何ですか。よく利用する順に3つお選びください。

<選択肢>

○緊急通報（110番・119番・118番）<残りの選択肢は同上>

Q 災害時に使えなくなると困ると感じる通信サービスは何ですか。よく利用する順に3つお選びください。

<選択肢は同上>

継続時間と影響利用者数が一定の規模を超える電気通信サービス（電話、メール、メッセージングサービス、インターネット等）の通信障害は「重大な事故」として法令で定められており、事故を起こした通信会社は総務省に対して、30日以内に詳細な発生原因を提出することなどが義務付けられています。ここでは、「重大な事故」について現在の利用者の認識を確認するためどのような継続時間、影響利用者数の事故が「重大な事故」と感じるか、あなたのお考えをお尋ねします。

Q 緊急通報（110番、119番、118番）ができない通信障害が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。継続時間についてお気持ちに近いものをお選びください。

<選択肢>

【時間】 ○1分未満 ○1～30分 ○30分～1時間 ○1時間～2時間 ○2時間～3時間 ○3時間～4時間 ○4時間～半日 ○半日～1日 ○1日～1週間 ○1週間～1ヶ月 ○1ヶ月以上 ○その他（ ）

Q 電話（緊急通報以外）で通話ができない通信障害（事故）が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。継続時間についてお気持ちに近いものをお選びください。

<選択肢は同上>

Q メールが使えない通信障害が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。継続時間についてお気持ちに近いものをお選びください。

<選択肢は同上>

Q メッセージングサービス（LINEのトーク、iMessage、XやInstagramのダイレクトメッセージ等）が使えない通信障害（事故）が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。継続時間についてお気持ちに近いものをお選びください。

<選択肢は同上>

Q SNS（X、Facebook、YouTube、Instagram等）が使えない通信障害（事故）が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。継続時間についてお気持ちに近いものをお選びください。

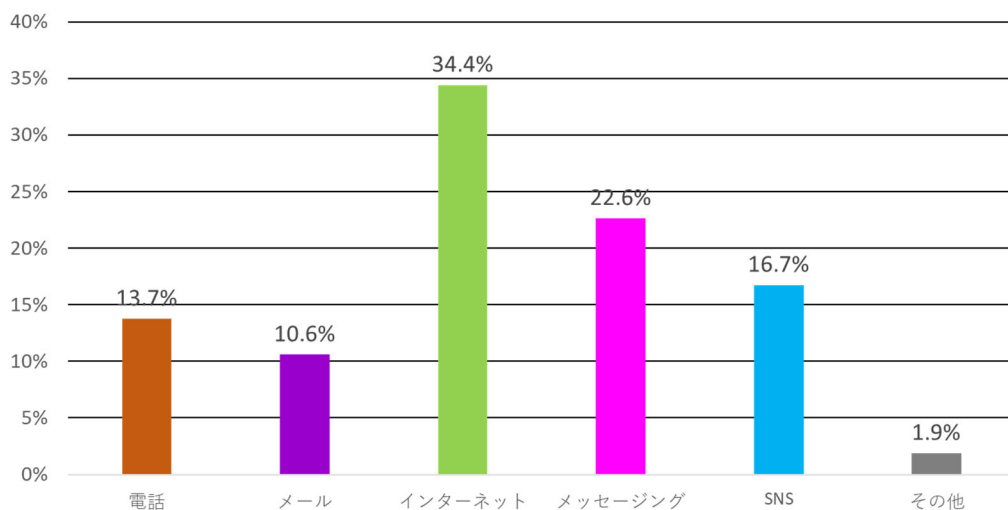
<選択肢は同上>

Q インターネット（メール、メッセージングサービス、SNSやウェブサイトの閲覧等のデータ通信全般）が使えない通信障害（事故）が発生したとき、どの程度の事故を「重大な事故」と感じますか。継続時間についてお気持ちに近いものをお選びください。

<選択肢は同上>

図● 令和7年におけるアンケート調査の質問内容

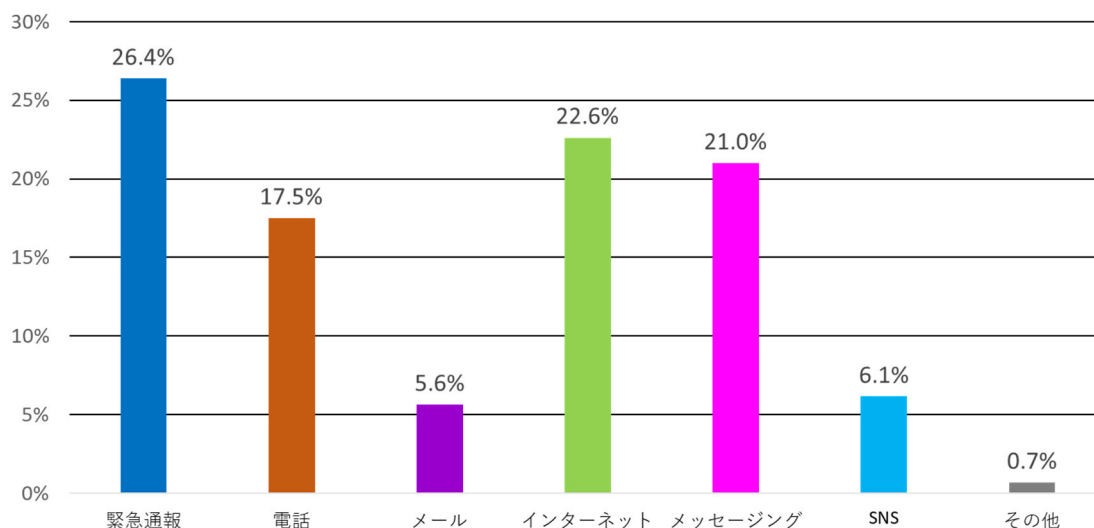
平常時に最もよく利用している電気通信サービス²⁰は、「インターネット」、「メッセージング」、「SNS」、「電話」の順に回答割合が高く、データ通信が特によく利用者に利用されるサービスとなっている（図●参照）。



図● 平常時に最も利用している電気通信サービス

²⁰ 平常時によく利用している電気通信サービスの上位3つの回答を足し合わせると、「インターネット」（73.5%）、「メッセージングサービス」（64.1%）、「メール」（53.6%）、「SNS」（49.4%）、「電話」（48.7%）の順に多い結果となった。

平常時に使えなくなると最も困ると感じる電気通信サービス²¹は、「緊急通報」、「インターネット」、「メッセージング」、「電話」の順に回答割合が高く、電話とデータ通信について、利用者の重要度の評価は概ね同等となっている（図●参照）。

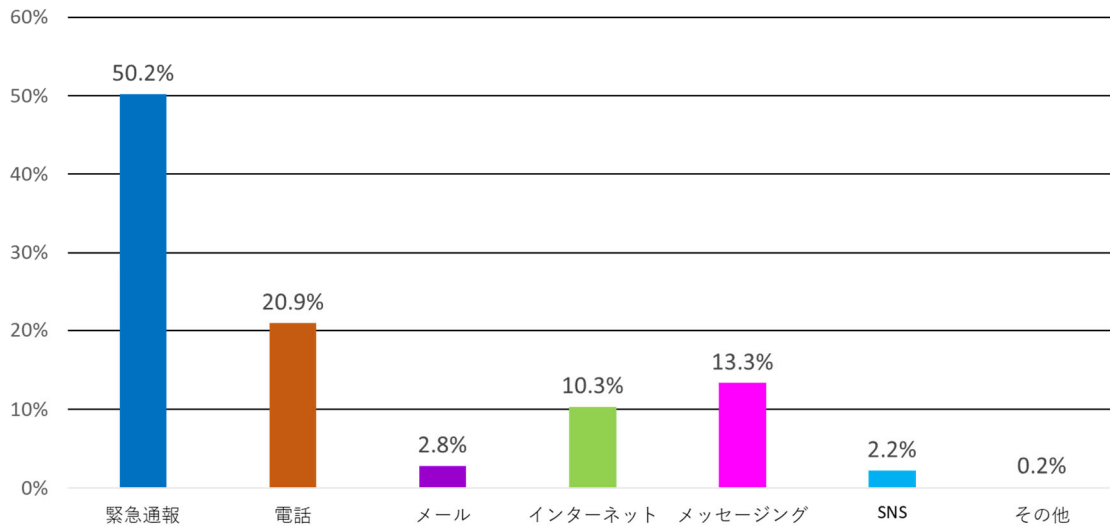


図● 平常時に使えなくなると最も困ると感じる電気通信サービス

災害時に使えなくなると最も困ると感じる通信サービス²²は、「緊急通報」、「電話」、「メッセージング」、「インターネット」の順に回答割合が高く、電話やメッセージングサービスは、災害時における利用者の身体・生命等との関連性が高いと考えられる（図●参照）。

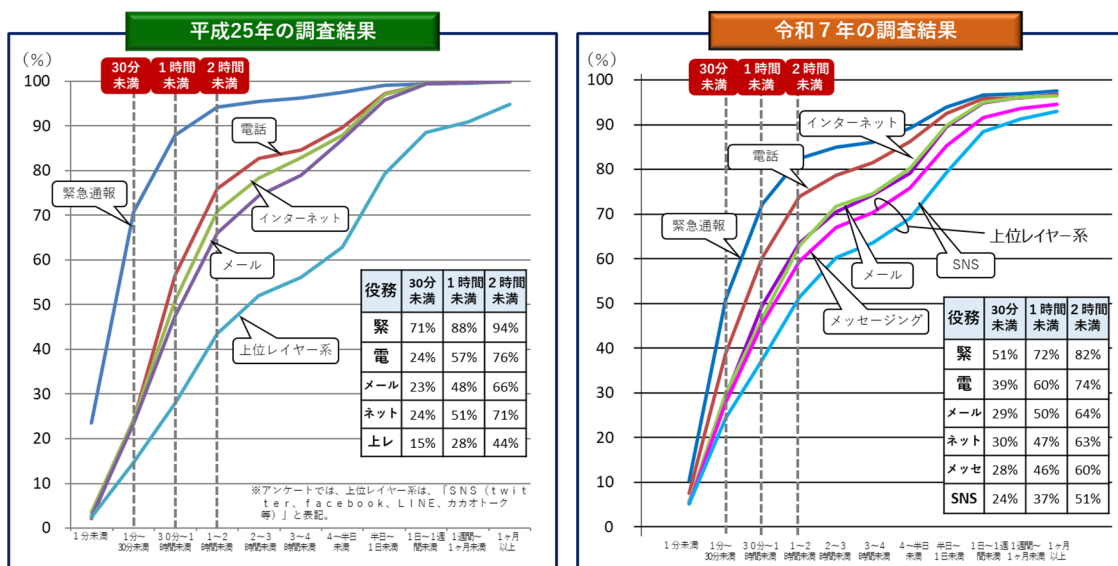
²¹ 平常時に使えなくなると困ると感じる電気通信サービスの上位3つの回答を足し合わせると、「インターネット」(68.7%)、「メッセージングサービス」(54.7%)、「電話（緊急通報以外）」(52.3%)、「緊急通報」(48.5%)、「メール」(40.6%)、「SNS」(30.3%)の順に多い結果となった。

²² 災害時において使えなくなると困る通信サービスの上位3つの回答を足し合わせると、「電話（緊急通報以外）」(76.8%)、「緊急通報」(75.4%)、「メッセージングサービス」(50.9%)、「インターネット」(41.7%)、「メール」(36.7%)、「SNS」(16.4%)の順に多い結果となった。



図● 災害時に使えなくなると最も困ると感じる電気通信サービス

次に、「重大な事故」の報告制度を概説した上で、各サービスについてどのような継続時間等の事故が「重大な事故」と感じるか、考えを尋ねた。「緊急通報」については、より短時間で「重大な事故」と感じる人の割合が、平成 25 年より減少したが、依然として全サービスの中で最も高くなっている。「上位レイヤー系（メッセージング、SNS）」については、より短時間で「重大な事故」と感じる人の割合が、平成 25 年よりも増加しており、「電話」、「メール」、「インターネット」については、平成 25 年と概ね同様の傾向が見られる（図●参照）。



図● 「重大な事故」と感じる「継続時間」

これまでに取り上げた統計情報や利用者アンケート調査によれば、データ通信（インターネット）及びメッセージングサービスに関し、直近 10 年間に於いて利用者数の増加や利用実態の変化等を確認することができ、その重要度が飛躍的に高まっていると考えられる。また、電子メールサービスの利用者の割合は、10 年前と比較して、若年層では減少が見られるものの、全世代でみると高い水準を維持²³し、平均利用時間に増加傾向がみられる²⁴ことに加え、電子商取引やインターネットバンキング、証券取引、クラウドサービスへのログイン等の局面において、サイバーセキュリティ強化のための二段階認証の手段の一つとして電子メールが用いられているといった実態の変化もあることから、その重要度は高まっていると考えられる。

3. データ通信及びインターネット関連サービスにおける電気通信事故の発生状況

現行の「重大な事故」の報告基準は、音声通話サービス（緊急通報を除く。）において「1 時間以上 かつ 10 万人以上」又は「2 時間以上 かつ 3 万人以上」とされているのに対して、インターネットアクセスやインターネット接続といったデータ通信サービスにおいては「1 時間以上 かつ 100 万人以上」又は「2 時間以上 かつ 3 万人以上」と一段階緩和された基準となっている。また、無料のインターネット関連サービスについては、「12 時間以上 かつ 100 万人以上」又は「24 時間以上 かつ 10 万人以上」との基準が設定されている。これらの現行基準を満たす「重大な事故」として、データ通信サービスを含むその他区分に該当するものは、直近 5 年間（令和元年度～令和 5 年度）で 30 件であるが、無料のインターネット関連サービスの区分に該当するものは、現行基準の制度運用が開始された平成 27 年度以降 0 件となっている。

近年、上記基準を満たさないが、社会的に大きな影響を与えた電気通信事故が発生しているところ、そのいくつかを確認した。

データ通信（固定通信）サービスにおける電気通信事故事例として、例えば、令和 5 年 7 月に発生した NTT 西日本の事故では、同社が提供するインターネットアクセスサービスについて、三重県全域に影響が及び、継続時間は 1 時間 58 分、影響利用者数は最大 22 万人であった（図●参照。赤枠点線部は委員会の構成員限り（以下同じ））。また、令和 5 年 4 月に発生した NTT 東西の事故では、同社が提供するインターネットアクセスサービスについて、16 都道府県に影響が及び、継続時間は最大 1 時間 43 分、影響利用者数は最大 35.9 万人であった（図●参照）。

²³ 総務省 通信利用動向調査

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>

²⁴ 総務省 「令和 5 年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」（6 月 21 日）

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000122.html

- ※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 (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： **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： **1,111,111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
● 故障お問い合わせ多数

【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

NTT東日本、「フレッツ光」で通信障害 約1時間で復旧

通信障害・ネット (フォローする)

2023年2月13日 13:03 (2023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55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/DGKZQ0UC133OW0T10C25A2000000/?msockid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757

図● データ通信（固定通信）サービスにおける電気通信事故事例①

- ※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
 - 発生日月： 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
 - 発生日月： 令和5年4月24日(月)
 - 復旧年月日： 令和5年4月24日(月)
 - 影響を与えた主なサービス： **インターネット接続** (継続時間： **3分**)
 - 影響エリア： **1都府県**
 - 影響を与えた利用者数： **最大約34.8万人**

日本経済新聞

NTT東西「フレッツ光」通信障害、最大44.6万回線に影響

2023年4月3日 10:27 (2023年4月3日 10:27更新)

保存

NTT東日本とNTT西日本は3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。フレッツ光のサービスでは両社合わせて最大約44.6万回線に影響が出た。「ひかり光回線」では110歳や19歳など登録済みを一時的に利用できなくなった。ネットワーク関連の設備故障があったとみられ、両社は詳しい原因の調査を進める。

【出典】 日本経済新聞 (2023年4月3日)
https://www.nikkei.com/article/DGKZQ0UC030UE100C23A4000000/?msockid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757

日本経済新聞

NTT系「OCN」通信障害、最大34.7万回線に影響

2023年4月25日 18:30

保存

NTTコミュニケーションズは25日、インターネット接続サービス「OCN」で24日発生した通信障害は法人向けで最大約9万3000回線に影響したと発表した。個人向けは最大約25万4000回線で、合計で最大約34万7000回線に影響した。NTTコムが持つ通信設備の機能交換で、作業ミスがあったことが原因だったという。

同社は「作業手続の見直しや遵守徹底などで再発防止に努める」とコメントした。OCNの通信障害は24日午後8時51分に発生し、午後1時56分には復旧した。

【出典】 日本経済新聞 (2023年4月25日)
https://www.nikkei.com/article/DGKZQ0UC256120V20C3A4000000/?msockid=249eed43e4de667224d9f875e5db6757

図● データ通信（固定通信）サービスにおける電気通信事故事例②

データ通信（携帯電話）サービスにおける電気通信事故事例として、例えば、令和6年4月に発生した楽天モバイルの事故では、同社が提供するデータ通信サービスについて、西日本エリアで影響が生じ、継続時間は1時間27分、影響利用者数は最大96万人であった（図●参照）。

これらのデータ通信サービスにおける電気通信事故は、広範囲に社会的影響が生じたものであったと考えられるが、いずれも現行基準の「1時間以上 かつ 100万人以上」に満たず、報告対象となっていない。

※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： 楽天モバイル ● 発生・復旧日時： 令和6年4月19日(金) ①12時33分-13時25分 ②15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：
 【出典】日本経済新聞（2024年4月19日） https://www.nikkei.com/article/DGZXQ0UC1980Y0210C24A40000007msockid=249eed43e4de66724d9f875e5db6757	 【出典】朝日新聞デジタル（2022年7月7日） https://www.asahi.com/articles/ASQ776V9PQ77ULFA023.html

図● データ通信（携帯電話）サービスにおける電気通信事故事例

無料のインターネット関連サービスにおける電気通信事故事例として、例えば、令和3年4月にはLINEの事故、令和3年10月にはMeta Platforms, Inc.の事故がそれぞれ発生している（図●参照）。また、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。

これらの無料のインターネット関連サービスにおける電気通信事故は、広範囲に社会的影響が生じたものであったと考えられるが、いずれも現行基準の「12時間以上 かつ 100万人以上」又は「24時間以上 かつ 10万人以上」に満たず、報告対象となっていない。

い。

● 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 07レ 2021年4月12日 18:52 LINEで不具合 LINE 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 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、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	日本経済新聞 Facebookでシステム障害 インスタなど徐々に回復 2021年10月5日 8:17 (2021年10月5日 8:17更新) システム障害の被害が拡大している（欧米のIT企業は） 【シリコンバレー】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、広範囲でサービスが使用できなくなるシステム障害が発生した。米西海岸時間午前3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/DGZQGN0500H0V01C21A000000077msocid=249eod43e4d667224d9f875e5d6757

図● 無料のインターネット関連サービスにおける電気通信事故事例

4. 諸外国における電気通信事故の報告基準

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を検討する上で、諸外国における制度の内容を確認することは重要である。このため、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）及びインターネット関連サービスに関し、諸外国における電気通信事故の報告基準を確認した。

まず、データ通信サービスに関する諸外国における電気通信事故の報告基準を確認した（図●の左箇所参照）。日本の報告基準のうち、「1 時間以上 かつ 100 万人以上」についていえば、英国の「1 時間以上 かつ 10 万人以上」よりは緩く、EU 及び独国の「1 時間以上 かつ 100 万人以上」（「継続時間（時間）×影響利用者数 $\geq$ 100 万」の一例）とは同等となっている。また、日本の報告基準のうち、「2 時間以上 かつ 3 万人以上」については、仏国の「2 時間以上 かつ 5 万人以上」より厳しいものとなっている。また、米国は、データ通信サービスをそもそも事故報告の対象外としている。このような状況から、データ通信サービスに関する日本の報告基準は、諸外国の中では中位程度の水準となっていることが分かる。なお、英国、EU、独国及び仏国では、音声通話サービスとデータ通信サービスの間に、電気通信事故の報告基準の違いは設けられていない（図●～●参照）。

次に、無料のインターネット関連サービスに関する諸外国における電気通信事故の報告基準を確認した（図●の右箇所参照）。まず、EU 及び独国は、データ通信サービスと同様に、「継続時間（時間）×影響利用者数 $\geq$ 100 万」の基準を適用しており、例えば、「1 時間以上 かつ 100 万人以上」や「2 時間以上 かつ 50 万人以上」が報告基準となる。日本の報告基準が、「12 時間以上 かつ 100 万人以上」又は「24 時間以上 かつ 10 万人以上」であることを踏まえると、EU 及び独国は、日本よりも厳しい基準を採用していることが分かる。他方で、米国・英国は、無料のインターネット関連サービスをそもそも事故報告の対象外としている。このような状況から、無料のインターネット関連サービスに関する日本の報告基準は、諸外国の中では中位程度の水準となっていることが分かる。

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)	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	・ 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	・ 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	(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	・ 事故報告の対象となるものの、具体的な基準は見当たらない。
【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	(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

図● 諸外国における電気通信事故の報告基準（データ通信、インターネット関連サービス）

電気通信事業者の種別	報告基準（いずれも30分以上のサービス停止が前提）
ケーブル通信事業者	「継続時間（分）×影響利用者数」≥90万 - 緊急通報用電話施設に影響を与える場合 等
長距離通信事業者（IXC）又は地域通信事業者（LEC）	9万通話以上が停止 等
衛星通信事業者	- 少なくとも1つの衛星又はトランスポンダへのアクセスの完全な喪失 - 衛星通信リンクの喪失により、電話サービス又は無線呼出サービスに「継続時間（分）×影響利用者数」≥90万の影響を与える場合 - 緊急通報用電話施設に影響を与える場合
SS7（PSTNを制御するための信号方式）	9万通話以上が停止 等
無線サービス事業者	「継続時間（分）×影響利用者数」≥90万 - 緊急通報用電話施設に影響を与える場合 等
有線通信事業者	
相互接続VoIPサービス事業者	
緊急通報サービス事業者	緊急通報用電話施設に影響を与える場合

図● 米国における電気通信事故の報告基準²⁵

²⁵ eCFR :: 47 CFR 4.9 -- Outage reporting requirements-threshold criteria.
<https://www.ecfr.gov/current/title-47/chapter-I/subchapter-A/part-4/subject-group-ECFRb4cb67a8301113e/section-4.9>

電気通信サービスの種別		報告基準	
		継続時間	影響利用者数
固定ネットワーク	緊急通報サービス	1 時間	1 千人
		—	10万人
	音声・データサービス	8 時間	1 万人 又は エンドユーザー数合計の25%以上
		1 時間	10万人
移動ネットワーク	緊急通報サービス	1 時間	1 千人
		—	10万人
	MNO音声・データサービス	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音声・データサービス	8 時間	エンドユーザー数合計の25%以上

図● 英国における電気通信事故の報告基準²⁶

報告対象となる電気通信サービス	報告基準（定量的基準）
- 番号依存型個人間通信サービス ➢ 固定ネットワーク（PSTN、ISDN、VoIP等） ➢ 移動ネットワーク（SMS、2 G、3 G、4 G、5 G等） - 番号非依存型個人間通信サービス（メッセージ、チャット、ビデオ通話等） - インターネットアクセスサービス ➢ 固定ネットワーク（DSL、FTTx等） ➢ 移動ネットワーク（SMS、2 G、3 G、4 G、5 G等） - マシンツーマシン伝送 - 放送 - 緊急通報サービス	「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 ～ 1 0 % ・ 2 時間超× 1 0 ～ 1 5 % ・ 1 時間超× 1 5 %超 ※上記「%」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。

図● EU における電気通信事故の報告基準²⁷

²⁶ Statement: General policy on ensuring compliance with security duties - Ofcom
Annex 1 – General statement of policy under section 105Y of the Communications Act 2003
<https://www.ofcom.org.uk/internet-based-services/network-security/ensuring-compliance-with-security-duties/>

²⁷ Technical Guideline on Incident Reporting under the EEC | ENISA
<https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-technical-guideline-on-incident-reporting-under-the-eecc>

報告対象となる電気通信サービス	報告基準
・対人電気通信サービス（番号非依存型、番号依存型両方） ・インターネットアクセスサービス ・機械間通信や放送に使用される伝送サービスなど、信号の伝送を全面的または主目的とするサービス	・「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。

図● 独国における電気通信事故の報告基準²⁸

電気通信サービスの種別		報告基準	
		継続時間	影響利用者数
公衆に提供されている電気通信サービス	固定又は携帯電話	2 時間	5 万人又は50基地局
	固定又は移動インターネットアクセス		
緊急通報サービス	緊急通報	1 時間	通話効率が50%未満
	緊急通報位置情報サービス	1 時間	—
	PSAP（公安応答局）接続	2 時間	—
必須サービス	事業者間の音声相互接続、国際相互接続等	2 時間	4つの主要事業者のいずれかへの相互接続におけるネットワーク効率が40%以上低下
		1 時間	4つの主要事業者のいずれかとの相互接続が完全に停止
ビジネスサービス	固定又は携帯電話 固定又は移動データ	2 時間	2 千事業所
	ウェブホスティングサービス		
	データホスティングサービス		

図● 仏国における電気通信事故の報告基準²⁹

²⁸ Bundesnetzagentur – Incident Reporting
Meldekonzept für die Mitteilung von beträchtlichen Sicherheitsvorfällen nach § 168 TKG
https://www.bundesnetzagentur.de/EN/Areas/Telecommunications/ServiceProviderObligation/PublicSafety/SecurityBreach/SecurityBreach_node.html

²⁹ Guide pour la déclaration des incidents affectant les réseaux et les infrastructures de communications électroniques et de l'internet ouverts au public | Direction générale des Entreprises
<https://www.entreprises.gouv.fr/la-dge/publications/guide-pour-la-declaration-des-incidents-affectant-les-reseaux-et-les>

5. 対応の方向性

電気通信サービスの利用実態の変化や電気通信事故の発生状況等を踏まえながら、電気通信事故報告制度の在り方を考えるに当たって重要な要素である以下の5点について確認、検討を行った。

- (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

また、上記の点のほか、構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者からは次のような総論的な意見・発言があった。

<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。【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。【ビッグロープ】
- 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する。【ビッグロープ】
- 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る。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する。【アジアインターネット日本連盟】

(1) 電気通信事故報告制度の目的

①背景・課題

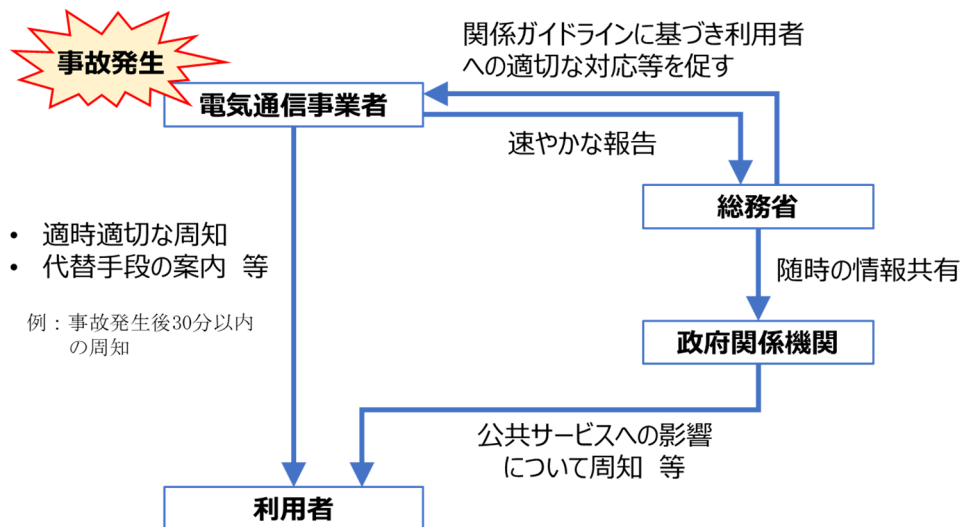
電気通信事故報告制度の在り方を検討する前提として、報告制度の目的や意味を確認した。電気通信事故の報告には、事故発生後の「速やかな報告」と、事故発生後 30 日以内の「詳細な報告」が存在する³⁰。これら報告の目的を確認、整理した。

ア 速やかな報告

総務省は、事故発生時には事業者から速やかに報告を受け、関係ガイドライン³¹等に基づき、迅速な復旧や利用者への周知など、適切な対応を事故を引き起こした事業者に促すとともに、政府関係機関への随時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（図●参照）。

³⁰ 電気通信事業法施行規則第 57 条各項参照。

³¹ 電気通信サービスにおける障害発生時の周知・広報に関するガイドライン（令和 5 年 3 月 総務省）
https://www.soumu.go.jp/main_content/000878158.pdf
主に、事故発生後の初期段階における周知・広報に関する内容を記載。



図● 速やかな報告に係る対応イメージ

利用者における混乱の軽減を図る具体的な取組としては、電気通信事業者が利用者に対して事故発生に関する速やかな周知を行うとともに、代替手段の案内等を行っている（図●参照）。また、総務省からの情報共有等を受け、消防庁等の政府関係機関は、通信事故の公共サービスへの影響や代替手段等を案内している（図●参照）。

<KDDIによる周知（自社ホームページへの掲載）>

● 事故発生に関する速やかな周知



● 代替手段の案内



6. お客さまへのご案内

- ・緊急通話などの音声通話は、固定電話、公衆電話、他事業者の携帯電話などをご利用くださいますようお願いいたします。
- ・データ通信は、ご自宅のWi-Fi や公衆フリーWi-Fi などのWi-Fi 環境でご利用くださいますようお願いいたします。
- ・「副回線サービス」をご利用のお客さまは回線を切り替えてご利用くださいますようお願いいたします。副回線の利用方法は以下のホームページをご参照ください。

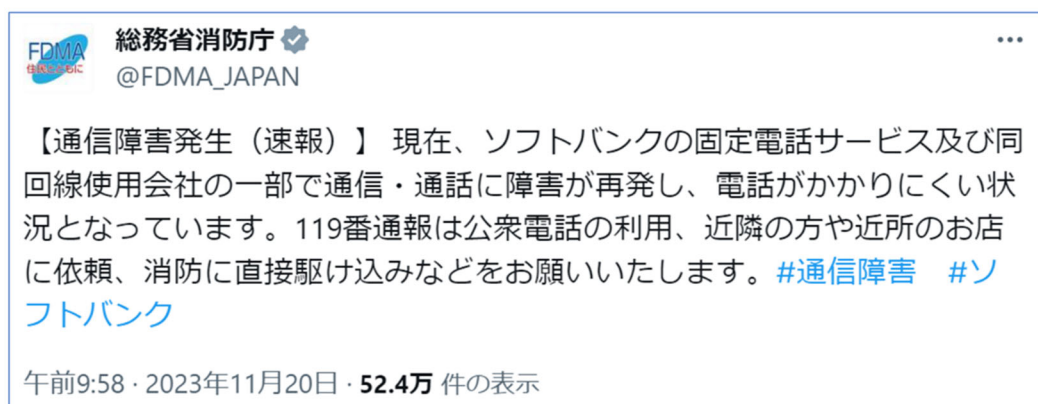
<https://www.au.com/mobile/service/sub-line-subscribed/>

図● 事故発生時の電気通信事業者による周知（例）³²

³² KDDI 「お知らせ」 ページ

https://news.kddi.com/important/news/important_202501101675.html

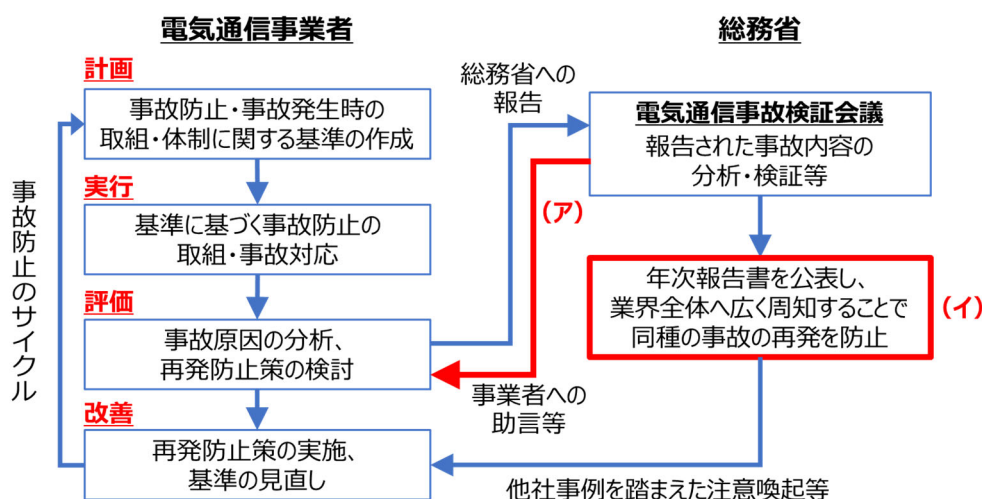
- 消防庁による周知（X（旧Twitter）での投稿）



図● 事故発生時の政府関係機関による周知（例）³³

イ 詳細な報告

電気通信事業者においては、事故防止のための種々の取組が行われているが、「重大な事故」及び「重大な事故が生ずるおそれがあると認められる事態」が発生した場合には、発生原因や再発防止策等を含む報告書が事故発生後 30 日以内に総務省へ提出される。総務省においては、提出された報告書を検証し、（ア）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、（イ）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再発防止を図っている。このような総務省における取組は、電気通信事業者における事故防止のためのサイクルにも取り組まれている（図●参照）。



図● 詳細な報告の活用イメージ

³³ 総務省消防庁の X での投稿
https://x.com/FDMA_JAPAN

こうした取組においては、電気通信事故検証会議（座長：相田 仁 東京大学 特命教授）³⁴が開催され、外部の専門的知見を活用することで詳細な検証が行われている（図●参照）。電気通信事故検証会議では、主に「重大な事故」を中心に検証が行われ、その結果が年次報告書として取りまとめられるとともに、個別の事故のうち、特に社会的影響が大きかったもの等については年次報告書に追加して個別の報告書が取りまとめられ、公表されている（図●参照）。

- 電気通信事故の大規模化・長時間化やその内容・原因等の多様化・複雑化を踏まえ、報告された事故について、外部の専門的知見を活用しつつ、検証を行うことにより、電気通信事故の発生に係る各段階で必要な措置が適切に確保される環境を整備するとともに、電気通信事故の再発防止を図る。
（平成26年：電気通信事業法改正付帯決議、平成25年：多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方に関する検討会）

- 通信工学、ソフトウェア工学、消費者問題の有識者で構成。

【構成員】（令和7年4月現在）

相田 仁	（東京大学 特命教授）	堀越 功	（株式会社日経 B P 日経ビジネスLIVE 編集長）
内田 真人	（早稲田大学 理工学術院 教授）	森井 昌克	（神戸大学 名誉教授・特命教授）
黒坂 達也	（株式会社企 代表取締役）	矢入 郁子	（上智大学 理工学部 情報理工学科 教授）
妙中 雄三	（奈良先端科学技術大学院大学 先端技術研究科 情報科学領域 准教授）	渡邊 優一	（独立行政法人国民生活センター 相談情報部相談第2課長）
長谷川 剛	（東北大学 電気通信研究所 情報通信基盤研究部門 教授）		

- 会議及び議事録は原則非公開。

ただし、会議及び議事録のうち機微な情報を含まない座長が認める部分についてはそれらを公開することができる。

- 電気通信事業部長主催の会議として、平成27年5月に設置。



図● 電気通信事故検証会議の概要

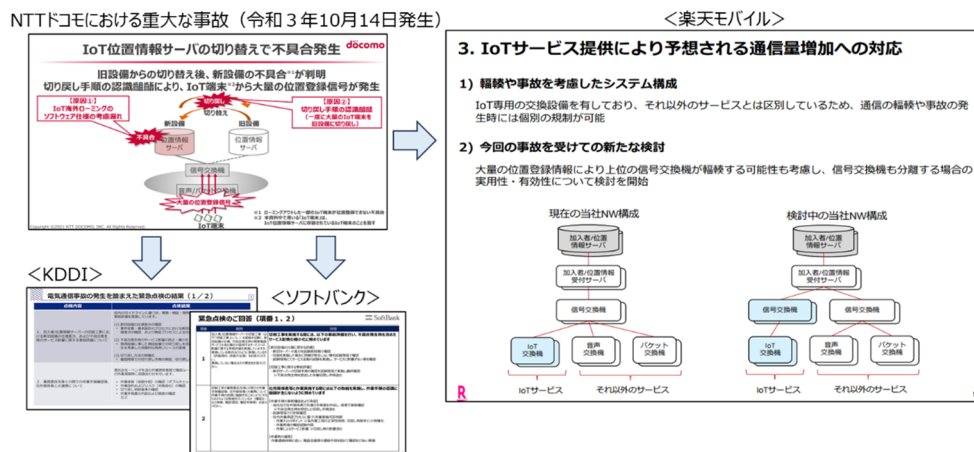
³⁴ 総務省ホームページ（電気通信事故検証会議）

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/tsuushin_jiko_kenshou/index.html



図● 電気通信事故検証会議の検証結果（例）

総務省に報告された電気通信事故が他の事業者の取組に活用された例として、令和3年10月に発生したNTTドコモにおける携帯電話サービスの「重大な事故」の事例がある。当該「重大な事故」の発生を受け、総務省は、他の携帯電話事業者に対する緊急点検を実施した。当該点検の結果、本事例を踏まえた新たな対策の検討がなされる等、他社事例が有効活用されていることが確認された（図●参照）。



図● 報告された電気通信事故の活用（例）³⁵

³⁵ 総務省 株式会社NTTドコモからの電気通信事故の再発防止に向けて講じた措置に係る報告及び他の携帯電話事業者に対する緊急点検の結果について（令和3年12月28日 報道資料）

令和元年度から令和5年度までの間に発生した「重大な事故」は合計42件であるのに対して、総務省は、そのうち、影響を受けたサービスの重要度や影響規模等を勘案し、特に必要性が高い7件について、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ところであり、行政指導の要否の判断は、「重大な事故」の報告基準とは別のものとしてなされていることが明らかである（図●参照）。総務省においては、引き続き、緊急通報の取扱い有無をはじめとするサービスの重要度や事故の影響規模等を勘案し、行政指導の要否を含めて事故の再発防止に向けた対応を検討することが適当と考える。

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

図● 再発防止徹底のための行政指導の実施状況

②主な意見等

構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<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

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban05_02000234.html

NTT ドコモ 報道発表資料：2021年10月14日の通信サービス障害に関する報告書を提出（令和3年10月14日 報道資料）

https://www.docomo.ne.jp/info/news_release/2021/11/10_00.html

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というのが難しくなっているのではないか。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。【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】
- 行政指導関係について、事業者からいくつか懸念が示されているが、これまでの行政指導の目的は、同種の事故が再発しないように該当の事業者に徹底していただくために行ったものであり、責任を問うものではなかったと認識。事故の内容に応じて、社会的関心が高いものなど必要性が高い事故について、行政指導を行うことについて理解できる。【内田構成員】
- 報告をすることについて、罰を与える目的ではなく、同種の事故が起きないための再発防止の観点が一番重要だと考えており、その観点で良いシステムを作っていければよいと考える。【宮田構成員】

<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】
- 2025年5月13日に開催された第86回IPネットワーク設備委員会において示された、資料86-1「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）」（以下「資料86-1 対応の方向性（案）」という。）においては、事故報告制度をあくまで当局の情報収集や業界内の知見蓄積のための制度と位置付けて議論が展開されている。しかしながら、それが本来の目的であるならば、発生責任と切り離れた新たな制度の設計を行うべきだと考える。【LINE ヤフー】
- 事故事例の収集・共有による教訓の蓄積、利活用及び再発防止に資することにより電気通信サービスの更なる安定的な提供を促すとの電気通信事故報告制度の目的実現のためには、規制当局と各電気通信事業者との信頼及び協力関係は不

可欠である。電気通信事故報告制度が合目的的なものとなるよう、以下に述べる点を十分に踏まえ、電気通信事業者との間で丁寧に合意形成を図っていただくよう、強く要望する。【LINE ヤフー】

- 今回、IP ネットワーク設備委員会においては、当局による情報収集の必要性という観点から、報告基準の厳格化を前提とした議論がなされているが、一方で、現行制度においても、結果として重大な事故に至るかどうにかかわらず、電気通信事業者は、事故が発生したら速やかに総務省への報告が求められている。その後、段階的に事故の状況が判明し、当該事故が重大な事故に至らなかった場合においても、電気通信事業者の自主申告または総務省の求めに応じ、任意で、事故の発生原因やその他事故の態様について情報共有を行っている。また、「電気通信サービスにおける障害発生時の周知・広報ガイドライン」においては、指定公共機関に対して事故発生から 30 分以内のユーザー周知と総務省への報告が求められており、他の電気通信事業者にもそれに準じた対応が求められているなど、既に、無料のインターネット関連サービスを含む電気通信事故の情報収集のための枠組みは存在している。【LINE ヤフー】
- 現行制度において、重大事故が発生した場合には、事業者が行政指導や行政処分及び刑事罰等を受ける可能性があるところ、当該報告基準を見直し、その範囲を拡大することは、事業者が負う責任を過度に広げ自由な事業・経済活動への重大な影響を及ぼす制度変更となり得ることを十分に理解いただき、「情報収集」や「ナレッジ共有」といった側面の議論に終始することがなきよう、要望する。【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】

③対応の方向性

電気通信事故報告制度を引き続き有効に運用するため、①において確認した事項を改めて報告書において「対応の方向性」として明確にすることが適当と考えられることから、以下のとおり再掲する。

まず、「速やかな報告」は、行政庁として事故の実態を速やかに把握した上で、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、政府関係機関への随時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ためのものである。

次に、「詳細な報告」は、(ア) 事故を発生させた事業者における再発防止の観点からは、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ため

のものである。(イ)他の事業者における再発防止の観点からは、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ためのものである。このように、電気通信事故報告制度は、事故を発生させた事業者における再発防止の徹底という基本的な目的とともに、事故を発生させた事業者の報告から得られた知見・教訓等の他事業者への共有という応用的な目的を併せ持つものといえる。

こうした取組を通じ、利用者における混乱の軽減を図るとともに、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により、利用者の利益の保護を図ることが期待される。また、電気通信事故が社会に与える影響の大きさにかんがみれば、電気通信事故の再発防止に向けた電気通信事業者や総務省の取組を国民、利用者が認識しうるかたちにすることも重要である。総務省は、電気通信サービスの利用実態の変化等を踏まえた(2)乃至(5)に掲げる見直しを行なった上で、引き続きこうした目的に沿った制度運用を行うべきである。

(2)「重大な事故」の報告基準の見直し

「重大な事故」の報告基準の見直し一般について、構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<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」 $\geq$ ●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】
- 事務局説明資料（第 84 回）のうち、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る。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る。【アジアインターネット日本連盟】

ア データ通信サービスの報告基準の見直し

①背景・課題

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、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、「その他」に分類されている。

サービスの利用実態の変化については、2において確認したところであるが、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 倍に増加するなど、社会経済活動におけるイ

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度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など、社会に広範な影響を及ぼす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。

こうした利用実態の変化や近年の電気通信事故の発生状況を踏まえ、同サービスの報告基準の見直しについて検討する。

なお、諸外国の制度を見ると、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。

データ通信サービスに適用されるべき報告基準を検討するに当たり、同サービスの重要度を他のサービスと比較した。上述のとおり、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倍に増加し利用者数の規模が増大するとともに、国内における電子商取引市場規模は概ね2倍に増加し、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おり、財産との関連性は高まっていると認められる。また、データ通信サービスは、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インフラ的役割を担っており、こうした上位レイヤーサービスの中には、災害時における安否確認に広く用いられるものも存在する。こうした上位レイヤーサービスの基盤となるデータ通信サービスについても身体・生命との高い関連性が認められる。この他、音声通話サービスはリアルタイム性が特に求められるものであると考えられる一方で、データ通信サービスにおいても、動画の視聴等の利用用途によっては音声通話サービスと同等の高いリアルタイム性が求められることから、データ通信サービスの同時・双方向性を中と評価した。サービスの代替性の程度については、データ通信は音声通話と同様に、電気通信事故発生時において即座に他のサービスへの乗り換えることが困難であると考えられ、事故発生時の利用者への影響は大きいと考えられる（図●参照）。

また、電気通信事業者側の状況について、一部の電気通信事業者・サービスにおいては、音声通信同様、電気通信回線を設置し、電波の割当が行われている。

このような状況を踏まえれば、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することが適当である。

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

図● データ通信サービスと他サービスの重要度の比較

②主な意見等

構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<構成員>

- インターネットアクセスやインターネット接続サービスは、インターネット関連サービスの基盤を支える存在であり、より物理的インフラに近い性質を有しているといえる。こうした役割の高まりを踏まえれば、データ通信サービスの報告基準についても、より厳格な運用が求められる局面に来ていると考えられる。【内田構成員】
- 基準が厳しくなることについて、事業者からしたら避けたいことではあると思う一方で、現状を考えれば、データ通信は音声通信と同程度の重要性を有しており、基準の見直しは仕方がないことである。報告基準は厳しくなるが、それに伴う報告数は大幅に増えないということでもあるので良いと思う。また、報告の負荷軽減も重要であり、ワンパッケージで議論することはやはり重要。【江崎構成員】
- 10万人という数字が一人歩きするのは良くない。1万人でも数千人でも非常に大きな影響がある事故もあり、そういった事故について何も対策をしなくて良いものではない。数が少なくとも重要な案件に関しては、必要な対応に繋がられるようにすべき。【江崎構成員】
- 今回の見直しの方向性に賛同。数字の最適化というのは難しく、経験値として

意見交換をしながら、今後見直しを含めて行っていくものと認識。【朝枝構成員】

- 1つの都道府県のすべての利用者に影響が及ぶような通信事故を重大な通信事故として報告をする基準は適切な基準と考えられる。一方で、報告件数が増えるため、事故検証の重点化を意識することで、メリハリをつけた対応が重要。【森川主査代理】

<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考ええる。【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ぼない場合も存在し、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 ヤフー】

③対応の方向性

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ことを踏まえると、これらのサービスの「重大な事故」の報告基準についても、同等の基準へ見直すことが適当である。

すなわち、「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すことが適当であり、現行基準の【「1 時間以上 かつ 100 万人以上」又は「2 時間以上 かつ 3 万人以上」】を、【「1 時間以上 かつ 10 万人以上」又は「2 時間以上 かつ 3 万人以上」】に見直すことが適当である。令和元年度から令和 5 年度までの 5 年間の平均でみると、「その他」区分における「重大な事故」の報告件数は年間 6 件であったところ、報告

基準を上述のとおり見直した場合に増加が見込まれる報告件数は、特定の事業者に限ることなく、サービス全体として3.4件であり、こうしたサービスを提供する個別の事業者には過度の負担を生じさせるものではないと考えられる（図●参照）。

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。

図● 「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

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

①背景・課題

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、2において確認したとおり、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、重要な局面に用いら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。

令和7年の利用者アンケート調査の結果によれば、インターネット関連サービスの中でも電子メールサービスや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度の評価が高いと考えられる。

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。

こうした利用実態の変化や近年の電気通信事故の発生状況を踏まえ、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る。

なお、諸外国の制度を見ると、EU及び独国においては、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、他のサービスと同等の報告基準が設けられているが、米国及び英国においては、無料のメッセージングサービスや電子メールサービスを事故報告の対象外とされている。

「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）が存在するところ、それらと他サービスの重要度を比

較した（図●参照）。

まず、メッセージングサービスについては、災害時の安否確認実施手段³⁶として広く利用されているものが存在し、これらのサービスは身体・生命等との関連性が高いものと考えられる。また、利用者数の規模については、サービスによるばらつきが大きいとみられるが、サービスの中には、その利用率が 90%を超えるなど、我が国国民の通信手段として極めて高い広範に用いられるものも見られる。

また、電子メールについては、利用者の割合は、10 年前と同様に高い水準を維持³⁷し、平均利用時間に増加傾向がみられる³⁸ことに加え、不正アクセス等への対策として、多くの証券会社がインターネット取引のログイン時に、電子メールで送られる認証コードの入力を求める等の多要素認証の設定必須化³⁹を新たにしているといった実態もあり、そのような観点において、電子メールサービスの重要度も高まっていると考えられる。

他方で、メッセージングサービスや電子メールは無料で提供されている。このため、類似サービスの併用が有料のものよりも容易であることから、有料の音声通話サービスやデータ通信サービスよりも代替性が高いと考えられる一方で、事故発生時の速やかな切り替えを実現するためには、通信の相手方の連絡先を事前に複数サービスにおいて把握する必要があり、このような制約の無い検索サービスや SNS と比較すると代替性が低いものと考えられる。

加えて、メッセージングサービス及び電子メールサービスには、サービスの同時・双方向性が求められる一方で、検索サービス及び SNS にはそのような性質がない点等からみても、メッセージングサービス及び電子メールサービスは、無料のインターネット関連サービスの中において、相対的に高い重要度を有するものと考えられる。

他方で、無料のインターネット関連サービスは、データ通信（インターネット）が基盤として存在する上で実現されるものであるという技術的な観点には留意が必要である。こうした観点から、データ通信は無料のインターネット関連サービスよりも重要度が高いと考えられる。

電気通信回線設備の有無等の観点において、無料のインターネット関連サービスは、音声通話やデータ通信よりも重要度が低いものと考えられる。

以上を踏まえると、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

³⁶ 令和 6 年版 情報通信白書

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/r06.html>

³⁷ 総務省 通信利用動向調査

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>

³⁸ 総務省 「令和 5 年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査」（6 月 21 日）

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000122.html

³⁹ 多要素認証の設定必須化を決定した証券会社は令和 7 年 5 月 29 日時点で計 76 社。

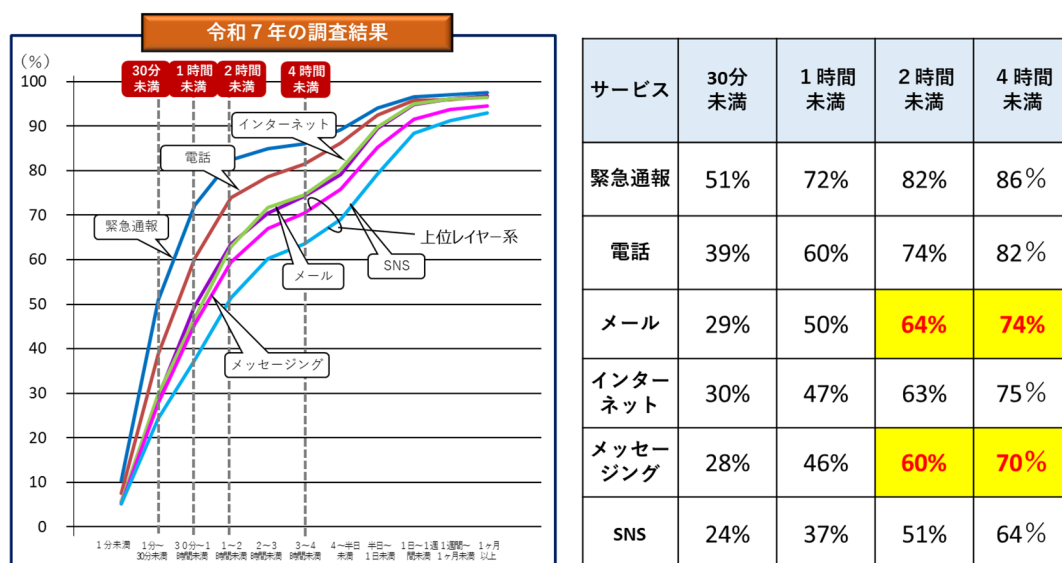
https://www.jsda.or.jp/about/hatten/inv_alerts/alearts04/list_tayouso/index.html

するが、一般に、無料のインターネット関連サービスのうち、一定規模以上のメッセージングサービスや電子メールサービスについては、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・双方向性、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度が認められる。

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

図● 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度の比較

令和7年に実施した電気通信サービスの利用実態に係るアンケート調査の結果のうち、「重大な事故」と感じる「継続時間」をみると、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」と感じる事が分かる（図●参照）。



図● 「重大な事故」と感じる「継続時間」（令和7年の調査結果）

②主な意見等

構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<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】

- 無料で提供されるインターネット関連サービスについて、メッセージングサービス等、実質的に生活インフラとして機能しているといえる。社会的影響の大きいサービスには、今後ますます一定の対応や説明責任が求められる場面が増えていくと考える。現行の報告基準では、こうしたサービスが半日または1日利用できない状態になって初めて重大事故として報告される枠組みとなっているが、これはオフィスアワーを含む社会活動時間帯すべてに影響が及ぶような規模であり、利用実態との乖離があるように思われる。社会活動に支障が生じうるようなサービス停止の状況を考えれば、継続時間に関する報告基準を短縮するという方向は妥当であり、事務局案に賛同する。【内田構成員】
- 近年データ通信の重要性が高まっており、利用者アンケートにもあるとおり、2時間以上サービスを利用できないと60%以上の利用者が重大な事故と受け止めるといった結果が出ているため、検討を行う必要があり、検討の方向性に賛同する。【宮田構成員】
- 全体として賛同している。無料のインターネット関連サービスについて、利用者アンケートにあるとおり、2時間以上で事故だと感じる利用者が多い点や、参考値として記載があった、基準を変えることで報告が新たに上がってくる点を踏まえると、見直しの意義があると考える。【田中構成員】

<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が重要。【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】
- 現状においても、多くの電気通信事業者が任意でこれらに対応し、一定程度、無料のインターネット関連サービスに係る事故の情報収集が行われていると考えられるので、その情報活用を図ることで目的を達成することも可能と考えられる。もし仮に、現状、十分に情報活用が図られていないのであれば、罰則を伴う電気通信事故報告制度の報告基準を厳格化する合理性があるのか、慎重な検討を願いたい。【LINE ヤフー】
- 事務局説明資料（資料 86-1）対応の方向性（案）29 ページに、参考として「「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」が記載されているが、その5年間平均は1.6件であり、このごく僅かな件数の情報を得るためだけに、任意での協力要請というステップを踏まないまま、一足飛びに罰則を伴う電気通信事故報告制度を厳格化することには、必要性及び相当性の両面で疑問がある。【LINE ヤフー】
- 利用者数が1,000万人を超えるような大規模サービスにおいて、万が一障害が発生した場合には社会的な注目を集めるため、その事実を電気通信事業者が隠蔽することは事実上不可能であり、任意での協力要請にも応じないということは非現実的かつ合理的根拠が乏しく、まずは規制当局から任意での情報提供への協力を要請する積み重ねを行うのが合理的。【LINE ヤフー】
- 仮に重大な事故の報告基準を厳格化し、実質的に事業者責任が強化される方向で制度を見直すのであれば、基幹的な通信インフラを担う事業者と、そうではない多様なインターネットサービス提供者との間に存在する責務や役割の違いに分に配慮する必要がある。比例性の観点から、こうした観点での検討を十分に行わないまま、重大な事故の報告基準を厳格化することは、無料のインターネットサービスを提供する電気通信事業者に対し過大な負担を課す結果となり、著しく公平性を欠くこととなる。【LINE ヤフー】
- 報告基準の厳格化による電気通信事業者への影響は、報告に係る事務負担の増加だけではない。電気通信事故が発生しそれが重大な事故と判定された場合には、行政指導が発出・公表される場合があることによるレピュテーションリスクがあり、更には行政処分や刑事罰が課される可能性もあることから、今回の見直しの影響を受ける電気通信事業者としては、見直し後の新たな基準に耐え得る人的・物的な体制整備を検討する必要がある。このため、重大な事故の報告基準を厳格化するのであれば、見直し後の基準に耐え得る人的・物的な体制整備にかかる多額のコストを誰が負担するのか、また、準備期間についても合わせて検討いた

く必要がある。【LINE ヤフー】

- 今後の議論を通じてもお、事務局説明資料（資料 86-1）対応の方向性（案）29 ページにおいて、重大な事故の報告基準の見直し案のとおり報告基準を厳格化するのであれば、激変緩和措置や施行までに十分な準備期間を確保すること、また、見直しの目的が単に「情報収集」や「ナレッジ共有」なのであれば、レピュテーションリスクを限定的にするため、行政指導を行う場合でも口頭や非公開によることとすることや、「重大な事故」を「報告対象事故」といった、レピュテーションにつながらないような呼称に改めることについて、検討を願いたい。

【LINE ヤフー】

- 資料 86-1 対応の方向性（案）23 ページにおいては、「身体・生命・財産との関連性」の項目でデータ通信と同じく「高」とされている。無料のインターネット関連サービスの利用可否はインターネット接続環境の可用性に依存しており、その基盤となるデータ通信役務と比べて、「身体・生命・財産との関連性」との点で重要性が大きく異なることは技術的な事実からして明らかである。メッセージングサービスとデータ通信役務では、「身体・生命・財産との関連性」の点で大きく異なるので、区分の変更を願いたい。【LINE ヤフー】
- 第 84 回 IP ネットワーク設備委員会における資料 84-1「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」28 ページに「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」とされているとおり、緊急通報や電話の比較対象とすべきはデータ通信サービスであり、データ通信サービスの可用性に依存する無料のインターネット関連サービスを、緊急通報や電話と同列に比較対象とすることは不適當であると考え（同 29 ページに「電話やメッセージングサービスは、利用者の身体・生命等との関連性が高い」と記載されているが、電話と同列に比較して、利用者の身体・生命等との関連性が高いといえるのはデータ通信サービスであると考え。）。【LINE ヤフー】
- 身体・生命・財産の安全を確保するための通信はまさに緊急通報であり、もし仮に、家族や友人の安否確認が目的であれば、ユーザーの皆さまが安否確認を行いたいと思う方々と特定のメッセージングサービスのみでつながっていることは考えづらく、各種 SNS やその他様々なアプリケーションにより提供されているメッセージング機能において連絡を取ることも可能であり、一つのメッセージングサービスが利用できなかったとしても、インターネット接続環境があれば多種多様な各種サービスにて代替することも可能である。このため、メッセージングサービスの代替性の評価は「高」が適當であると考え。【LINE ヤフー】
- 無料のインターネット関連サービスは、基地局設備や伝送路設備を有しないため、災害発生時に被災地であってもインターネットに接続可能であれば利用可能であり、例外的に、災害発生時に無料のインターネット関連サービスが利用不可

となるケースとしては、被災地にデータセンターが所在し稼働が停止した場合などが想定される。このため、メッセージングサービスの「身体・生命・財産との関連性」を「高」であるとして、対応の方向性（案）に記載のとおり、報告基準が音声伝送役務に近い値に厳格化された場合には、その基準に合わせた事故防止の措置としては、データセンターの増設・分散配置を検討する必要がある。その場合には、上述のとおり、データセンターの増設にかかる多額のコスト負担や期間についての検討が合わせて必要となる。【LINE ヤフー】

- 本年 4 月 16 日に開催された第 84 回 IP ネットワーク設備委員会において示された資料 84-1「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」30 ページでは、電気通信サービスの利用実態に係るアンケート調査について、平成 25 年及び令和 7 年の調査結果が示されている。それによれば、「上位レイヤー系（メッセージング、SNS）」について、より短時間で重大な事故と感じる人の割合が、平成 25 年よりも増加している」とされ、それが無料のインターネット関連サービスの重大な事故の報告基準を厳格化する根拠の一つとなっている。しかしながら、「その他サービスについては、平成 25 年と概ね同様の傾向」とされ、上位レイヤー系（メッセージング、SNS）の数値は、重大な事故の報告基準の四の区分（無料のインターネット関連サービス）に含まれる、電子メールサービスと同程度になったに過ぎない。電子メールサービスについては、重大な事故と感じる「継続時間」が平成 25 年の調査結果と同様の傾向にあるので、令和 7 年の調査結果は、上位レイヤー系（メッセージング、SNS）及び電子メールサービスの重大な事故の報告基準を厳格化する根拠になり得ないものと考ええる。【LINE ヤフー】
- 資料 86-1 対応の方向性（案）27 ページにおいて、令和 7 年の調査結果のみが示され、「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。」として、それを根拠に同 29 ページの見直し後の閾値の案が示されている。上述のとおり、四の区分に属する電子メールサービスについては、平成 25 年と概ね同様の傾向にあるので、上位レイヤー系（メッセージング、SNS）を含め、閾値の根拠とはなり得ないものと考ええる。なお、資料 84-1 事務局資料 30 ページには、重大な事故と感じる「継続時間」の調査結果が示されているが、利用者数の多寡や利用実態の変化等が勘案されているかどうか不明である。仮に日常的に利用している（あるいは緊急時の利用を想定している）ユーザーが各サービスに関する回答の母数であれば、短時間の停止事故であっても重大であると感じる可能性は高いはずであり、調査結果にバイアスが生じている可能性があることから、少なくとも各サービスの回答者の母数や質問票を公開していただくようお願いしたい。関係する電気通信事業者の事

業環境に大きな影響を与える制度見直しにあたっては、アンケート調査の結果を適切に用いるとともに、過去の見直しの経緯との整合や結果として現れた事実を踏まえ、検討いただくようお願いしたい。【LINE ヤフー】

- 電子メールサービスを見直しの対象に含める根拠としては、欧州の一部の国において報告制度の対象に含まれているという点しか示されておらず、また、資料 84-1 事務局資料のアンケート調査の結果によれば、電子メールが「使えなくなつて困る」と回答したユーザーは平時で 5.6%、緊急時には 2.8%に過ぎず、大多数のユーザーが不可欠のサービスとは認識していないことは明らかであり、「社会的不可欠性」を強調する根拠として十分とは言えない。それにもかかわらず、資料 86-1 対応の方向性（案）26 ページ「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」として電子メールが含まれ、かつ、同 23 ページにおいては「身体・生命・財産との関連性」の点でメッセージングサービスと差異があるにも関わらず、29 ページ「重大な事故の報告基準の見直し案」において、メッセージングサービスと電子メールサービスに対し、同一の閾値とする案が示されている。モバイル社会研究所「モバイル社会白書 2024 年版」には各コミュニケーションツールが日常的にどの程度利用されているかについての定点観測結果が示されているが、「スマホ・ケータイでのメール」「パソコンを用いたメール」を「日常会話を伝えるために最も多く使う手段」とであると回答した割合は 2015 年と比較して激減している（p71～p73）。このような観測結果があるにもかかわらず、事故発生時の社会的影響が大きいとして規制対象に含めようとするのは、こうした利用実態の変化に明らかに反しているので、実際の利用実態を踏まえ、ご検討いただくようお願いしたい。【LINE ヤフー】

- 現在の重大な事故の報告基準においては、メッセージングサービスに付随して提供されている無料の音声通話サービスは、二の区分「緊急通報を取り扱わない音声伝送役務」により報告が求められている。しかしながら、通話品質がユーザーとの間の私的契約関係のみに拘束されるべき無料サービスを有料サービスと同列に扱うことは不適當であること、電話番号の割当を受けておらず寡占的なサービスではないこと、メッセージングサービスに付随して提供されるサービスであり代替性が高いことからすれば、四の区分「無料のインターネット関連サービス」を適用することが適當であると考え。資料 86-1 対応の方向性（案）23 ページ「無料のインターネット関連サービスと他サービスとの重要性の比較」では、メッセージングサービスに付随して提供されているような電話番号を用いない無料の音声通話サービスも有料サービスと一括りに「音声通話」とされ、「身体・生命・財産との関連性」が「高」とされているが、上記で述べたとおり、メッセージングサービスと同様に、付随する音声通話サービスの使用可否は、インターネット接続環境の可用性に依存していることから、「身体・生命・財産との関連

性」が「高」と分類することは不適當であるとする。また、メッセージングサービスに付随して提供される音声通話サービスは、音声通話が使えなくても、主たるサービスであるメッセージングサービスにより相手方との連絡を行うことが可能であり、代替性は「高」と分類することが適當であるとする。【LINE ヤフー】

- 仮にメッセージングサービスと付随して提供される音声通話サービスが同時に停止する電気通信事故が発生した際には、より利用者への影響が大きいメッセージングサービスの復旧を優先することから、事故発生時の復旧に係る運用実態と、適用される区分との間に乖離がある。なお、2013 年 10 月 31 日付け「多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方について 報告書」44 ページにおいては、「サービス別区分」の分類の考え方として、「身体・生命等との関連性の高い「音声サービス」、メール等の通信手段や電子商取引等の社会経済活動の基盤として重要性の高まる「データ通信サービスや専用サービス」、無料であること等をメリットに数百万から数千万人に利用されている「無料のインターネット関連サービス（通話・メール等）」に大別できる。」とされており、今回の見直しを機に、無料のメッセージングサービスに付随する音声通話サービスについては、四の区分を適用する運用としていただくようお願いしたい。【LINE ヤフー】
- 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」との説明が事務局からなされているが、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る。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、論理飛躍がある。【アジアインターネット日本連盟】
- 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を感じる」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るが、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ない。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いだせず、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ない。【アジアインターネット日本連盟】
- 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する。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を考える。

- 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る。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る。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る。
- 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ある。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である。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る。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る。【Meta Platforms, Inc.】

③対応の方向性

上述のとおり、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ことから、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ある。⁴⁰

⁴⁰ 【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

＜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度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。

他方で、無料のインターネット関連サービスと、その基盤としての役割を持つデータ通信サービスとでは、重要度に差があることを踏まえれば、上記の 2 つの条件をいずれも満たすものであっても、その報告基準は、(2) アで整理したデータ通信サービスの報告基準（「1 時間以上 かつ 10 万人以上」又は「2 時間以上 かつ 3 万人以上」）と異なるものとするのが適切である。

具体的には、利用者アンケートの結果等を踏まえ、現行基準の【「12 時間以上 かつ 100 万人以上」又は「24 時間以上 かつ 10 万人以上」】を、【「2 時間以上 かつ 100 万人以上」又は「4 時間以上 かつ 10 万人以上」】に見直すことが適当である。令和元年度から令和 5 年度までの 5 年間の平均でみると、「無料のインターネット関連サービス」区分における「重大な事故」の報告件数は年間 0 件⁴¹であったところ、報告基準を上述のとおり見直した場合に増加が見込まれる報告件数は、特定の事業者に限ることなく、サービス全体として 1.6 件であり、こうしたサービスを提供する個別の

-
- 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

⁴¹ 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、前述のとおり、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状況であるが、いずれも現行基準を満たさず、平成 27 年度に現行基準の運用が開始されてから令和 5 年度末までの間、当該基準に該当する重大な事故の報告はなされていない。

事業者に過度の負担を生じさせるものではないと考えられる（図●参照）。

こうしたサービスについて、その重要度の向上にもかかわらず、現時点においてその事故に係る報告が存在しないところ、総務省においては、今回の見直しにより、一定数の報告を得、事故や再発防止の実態を把握することで、こうしたサービスの事故抑制のための有効な方策について検討を進めることが適当である。

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。

図● 「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

なお、メッセージングサービスに付随して提供される無料の音声通話サービスについて、有料サービスと同列に扱うことが不適当であること、電話番号の割当を受けず、寡占的なサービスでないこと、付随して提供され、代替性が高いことを理由として、無料のインターネット関連サービスの報告基準を適用することが適当であるとの要望が一部の電気通信事業者から表明された。

無料の音声通話については、有料の音声通話と同じく、現行基準において緊急通報を取り扱わない音声伝送役務と整理されている。音声通話の重要度については、5（2）アにおいて確認したところであるが、このうち無料のサービスについては、有料・無料の別のほか、電気通信回線設備の有無や電波・電話番号の割当有無といった電気通信事業者側の事情において、有料サービスとの間に差異が認められる。他方、身体・生命・財産との関連性や利用者数の規模、サービスの同時・双方向性といった項目については、有料・無料の別にかかわらず、重要度が認められるところである。また、一部の無料音声通話については、現行基準の運用が開始された平成27年よりも、直近の令和6年の方がより多くの利用者によって利用されている実態が認められる⁴²。

こうした重要度を踏まえれば、現状においては無料の音声通話について有料の音声通話と同等の報告基準を維持することが適当と考えられる。

ウ 事故報告における負担軽減

①背景・課題

ア及びイでは、「重大な事故」の報告基準の見直しについて整理したが、これらの見直し後にはその報告件数の増加が一定程度見込まれることから、事故報告における負担軽減についても併せて検討することが適当である。

⁴² モバイル社会白書 2024年版
<https://www.moba-ken.jp/whitepaper/wp24/chap2.html>

「重大な事故」において報告が求められる事項、様式及び期限⁴³は、以下のとおりである。まず、当該事業者は、「重大な事故」が発生した後速やかにその時点で判明している事項のみを適当な方法（電話、FAX 又は電子メール）で報告することが求められる。その後、当該事業者は、その「重大な事故」が発生した日から 30 日以内に、措置模様、発生原因、再発防止策、利用者対応状況等といった事故対応や再発防止策の適当性について確認するために必要な項目を、電子ファイル（Word 形式）で報告することが求められる。

【速やかな報告】

＜報告事項＞

- ・ 発生日時
- ・ 発生場所
- ・ 概要
- ・ 理由又は原因
- ・ 措置模様
- ・ その他参考となる事項

＜報告様式＞

なし。適当な方法（電話、FAX 又は電子メール）。

＜報告期限＞

その「重大な事故」が発生した後速やかに

【詳細な報告】

＜報告事項＞

- ・ 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

⁴³ 電気通信事業法施行規則第 57 条第 1 項に規定する事項。

- ・ 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

<報告様式>

電子ファイル（Word 形式）

<報告期限>

その「重大な事故」が発生した日から 30 日以内

②主な意見等

構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<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】
- 手続き上の負担軽減も重要であると考えており、事務局案にあるように、例えばガイドラインで目安を示す、こういった点が重要なのかポイントを絞って示す等、わかりやすくすることで、報告に係る負担軽減が図られるものと思う。基本的に賛同している。【宮田構成員】

<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】
- 事故報告における電気通信事業者の負担軽減については、事務局説明資料（資料 86-1）対応の方向性（案）34 ページに「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。」との記載されているところ、事故報告と重大な事故の発生を抑えることとの因果関係が示されていない。資料 86-1 対応の方向性（案）35 ページに示された「事故報告のメリハリ」だけでは、事故報告における負担軽減につながらないので、オンラインフォームによる報告やチェック形式・リストからの選択方式の導入、非定型文の記載事項を最小限にすることなどの具体的な方策についても、検討願いたい。【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する。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る。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ある。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る。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る。【Meta Platforms, Inc.】
- 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ある。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るが、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る。このような運用が継続する状況では、むしろ事業者に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る。

- ・ 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ない。

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ある。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るので、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る。【アジアインターネット日本連盟】

- 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する。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る。【Meta Platforms, Inc.】

構成員からの以下の追加質問に対して、ヒアリング対象事業者から以下の回答があった。

<構成員からの追加質問>

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>

- 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する。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。【ビッグローブ】
- 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類型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

あるので、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】

③対応の方向性

「重大な事故」の報告制度は、国民生活・経済活動に影響が大きい「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ある。

「重大な事故」の報告は、全事業者を合算して年間 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欠かせない、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⁴⁴。この点、現状において事業者から任意で報告されている内容は、原因等の記述が必ずしも詳細でなく、対応の十分性や再発防止の徹底を確認する点から不足する場合がある。また、報告基準がなければ予見性を持った対応を取ることが難しく、事故発生後の迅速な報告がなされないおそれがある。加えて、事故の継続時間や影響利用者数について、当該事業者以外の者が把握することはできないといった事情を踏まえれば、任意の報告では適正な運用が担保できないおそれがあることから、一定規模を超えるものは「重大な事故」として適切な報告を受ける必要がある。また、「重大な事故」の報告は、個別に詳細な分析を要するものであり、多数の事案を統計的に分析するような性質のものでないため、オンラインフォーム化や選択方式といったものは馴染まないと考えられる⁴⁵。

なお、報告基準の見直しに伴い、報告義務を負う電気通信事業者において、事故発生時の報告体制を整えるとともに、報告を実施するための費用が生じることが想定されるが、一定の社会的重要性を有する電気通信事業者が負担すべき義務であり、これまでの電気通信事故報告制度同様、当該費用は当該事業者が負担することが適当である。他方、電気通信事業者は、事故が発生する場合の影響を一定規模以下に抑えるため、「重大な事故」の報告基準等を参考に、設備の収容数等を決定しているところ、電気通信事業者が今回の報告基準の見直しを踏まえて設備構成に変更を加える場合には一定の期間を要するものと考えられる。総務省においては、「重大な事故」の報告において、電気通信事業者がこうした設備構成の変更の途上にある旨を明らかにし

⁴⁴ 「重大な事故」において、電気通信事業者が報告を求められる事項は以下のとおり。

「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」

⁴⁵ 報告規則に基づく報告を要する事故は、報告内容の粒度や報告件数の規模等を勘案し、既に選択方式が採用されており、効率的な統計分析が図られている。

た場合には、事故の再発防止に向けた対応の検討に当たって斟酌することが適当である。

他方、事案により、報告の要点は異なってくる。例えば、電気通信事業者のみならず、メーカーやベンダーといった関係者にとっても全くの未知のソフトウェアバグに起因する事案であれば、それを事前に発見することは現実的でない場合もありうることから、そのような方策よりも、当該バグが顕在化した後にその事実をより早期に検知し、迅速な応急復旧を図る方策をより重点的に報告することが重要であると考えられる。このため、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、あるいは、要しないこととし、重要な点を手厚くするなど、適切な事務負担軽減や合理的な資源配分がなされるよう、総務省がガイドライン等においてその方向性を明らかにすることが適当である（図●参照）。

また、主たる電気通信サービスに付随する機能（メッセージングサービスにおける絵文字やスタンプ機能等）のみが影響を受ける事故については、必ずしも同サービスの利用者における影響度が高くないことに鑑み、このような事故は報告対象から除外することとし、ガイドライン等においてその旨を明らかにすることが適当である。

＜未知のソフトウェアバグに起因する事案＞	＜ヒューマンエラーに起因する事案＞
● 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。 ● 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】	● 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。 ● 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。	● 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】

図● 事故報告におけるメリハリ（イメージ）

(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

①背景・課題

「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月に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。そのため、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⁴⁶を踏まえ、報告対象となる事態の更新を検討すべきである。

②主な意見等

構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<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と。【相田主査】
- おそれ事態は、報告の目的という観点からすると、利用者周知に繋がるものではないということを踏まえると、省令に明記すると思うが、実際の運用としては、報告要否を事業者との対話を通じて行うということも考えられる。【相田主査】

<ヒアリング対象事業者>

- 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

⁴⁶ 令和3年度以降に発生した主な重大な事故の原因は以下のとおり。

- ・ 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

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】
- 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、影響の極小化を行えている場合などは、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】

③対応の方向性

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、「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、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。「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。

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ある。

- ア 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⁴⁷
- イ 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
- ウ 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

また、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「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ある。

- ア 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）

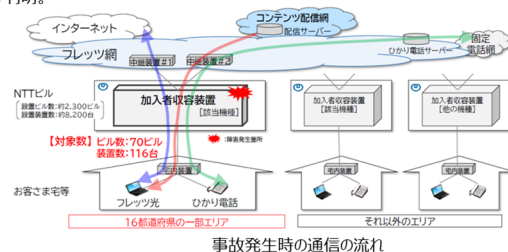
⁴⁷ 現行制度では、電気通信設備の故障等の発生時に、「そのことを速やかに覚知できず、」かつ「予備の電気通信設備へ速やかに切り替えることができなかった」事態が報告対象とされている。

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(図●参照)。

- 事業者：① NTT東日本、② NTT西日本
- 発生日月：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(IP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

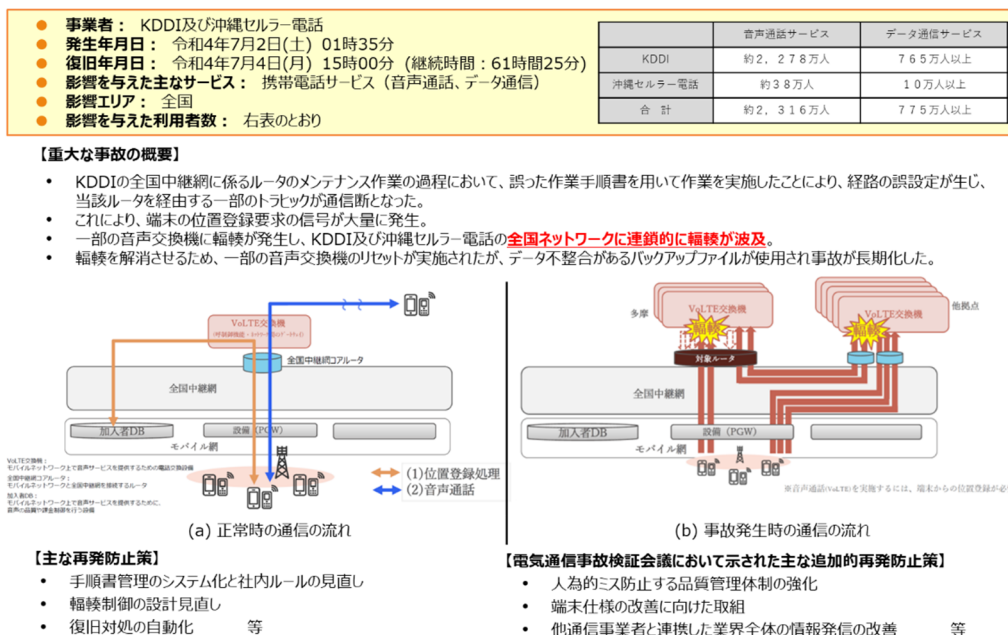
図● 予備の電気通信設備への切替えができなかった事態に起因した「重大な事故」の例

以上を踏まえ、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」の報告対象とすることが適当である。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」を報告対象とすることが適当である。

イ 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かった場合(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（図●参照）。



図● 大規模な輻輳に起因した「重大な事故」の例

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⁴⁸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。

以上を踏まえ、「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」の報告対象とすることが適当である。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ある。外部要因に起因する事態が発生した場合⁴⁹、その報告

⁴⁸ 事業用電気通信設備規則（昭和60年郵政省令第30号）第8条に、異常ふくそう対策等に係る内容が規定されている。

⁴⁹ 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。）（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。）今後も、政府全体の方針（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

要否について、以下に示す考え方によることとすべきである。

(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

ウ 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

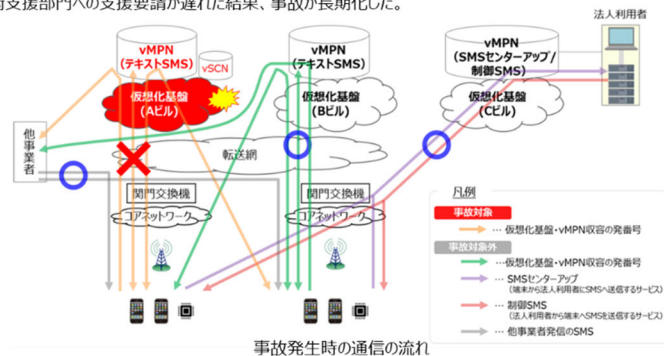
作業の手順誤り等に起因して電気通信設備に誤った設定情報を投入した場合や、ソフトウェアについてバグを含むバージョンへと更新した場合には、通信が正常に処理されなくなるおそれがあり、単に予備の電気通信設備へ切り替えるのみでなく、当該誤った設定情報の修復やバグが解消されたソフトウェアバージョンへの変更等を行わなければ事態が解消しない場合もあり、「重大な事故」へ発展する蓋然性が高いものと考えられる。実際、このような事態が発生した結果、「重大な事故」へ発展した事案が令和3年度以降発生している（図●参照）。

に対応するため喫緊に取り組むべき事項について」参照。）に従い、総務省は報告様式一元化の検討を進める。

- 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

図● 作業誤りに起因した「重大な事故」の例

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。

以上を踏まえ、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することが適当である。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ある。

（４）事業者間の事故情報共有の促進

①背景・課題

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。このため、事業者間の事故情報共有の促進に関して検討することが適当である。

②主な意見等

構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<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。【ビッグロブ】
- アプリケーションレイヤーのサービスは多種多様であり、共通の技術規格や設備規則のもとに設計されたものではなく、各事業者が独自の開発環境・運用体制の下で提供していることから、仮に同種のサービスであってもシステム構成、通信プロトコル、データ処理方法等が異なり、他社の事故事例を自社事項防止策に反映することが困難であるのが実情。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、合理性を欠く。【アジアインターネット日本

連盟】

- 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ない。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あるので、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る。【アジアインターネット日本連盟】

構成員からの以下の追加質問に対して、ヒアリング対象事業者から以下の回答があった。

<構成員からの追加質問>

- 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。

- 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。

<問1に対するヒアリング対象事業者からの回答>

- 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】

- 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）

ということを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

ができており、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】

- 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（秘密情報の取扱いの問題）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】

<問2に対する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する。【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する。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する。【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 ヤフー】

③対応の方向性

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（図●参照）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ある。

また、総務省への報告とは別に、任意の取組として、事故に関する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と考えられる。

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

図● 総務省が設定した事故に関する情報共有の機会

(5)事故検証の重点化等

①背景・課題

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しており、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。他方、「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。

(2) ア及びイでは、「重大な事故」の報告基準の見直しについて整理し、(3)では、「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について整理したが、これらの見直し後にはその報告件数の増加が一定程度見込まれることから、同会議における検証の重点化等について検討することが適当である。

②主な意見等

構成員やヒアリングを実施した電気通信事業者から次のような意見・発言があった。

<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】
- 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類型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あるので、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】

③対応の方向性

「重大な事故」の報告基準の見直しに伴い、報告件数の増加が見込まれることを踏まえれば、「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ある。

また、「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、当該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、検討すべきである。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。

第5 今後の対応

本報告では、電気通信サービスの利用実態の変化等を踏まえ、電気通信事故報告制度の在り方に関する対応の方向性をとりまとめた。

電気通信サービスの安定的な提供を図るためには、事故の未然防止もさることながら、事故が発生した後の再発防止の徹底が欠かせない。

総務省においては、本報告が示した対応の方向性に基づき、取組を進め、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により、利用者の利益の保護を図ることが求められる。

電気通信事故報告基準の見直しや運用に当たっては、事故報告における負担軽減や事故検証の重点化等により、電気通信事業者の過度の負担とならないよう配慮しつつ取組を進めるとともに、今後も電気通信事故報告制度の在り方については、事故の発生状況や市場環境等の変化を踏まえ、適時適切な議論を行っていくことが重要である。また、事案によっては、報告基準の閾値に達しないものの、大きな社会的影響が生じることがある点にも十分に留意すべきであり、総務省と電気通信事業者とのやりとりを通じ、別途報告を受けることも重要である⁵⁰。加えて、「重大な事故」という表現が当該事業者やサービスに対する利用者の評判に過剰な影響をもたらすとの懸念が一部の事業者から表明されたところであるが、総務省は、事案の社会的影響の程度等も踏まえながら、電気通信事故検証会議の議事要旨や報告書の公表等に当たり、こうした懸念を念頭に「重大な事故」という表現を工夫することが適当である。

データ通信サービスや無料のインターネット関連サービスが社会経済において果たす役割の飛躍的な高まりを踏まえ、本報告はこうしたサービスに関する電気通信事故報告基準を見直し、事故の原因、措置模様、再発防止策等について報告を受ける事故の範囲を拡大するものである。とくにこれまで「重大な事故」の報告実績がない無料のインターネット関連サービスについて、今後一定の報告がなされることが想定されるが、こうしたサービスを提供する電気通信事業者においては、これらサービスの社会的重要性の高まりを改めて認識し、責任ある当事者として、報告制度の詳細設計や制度運用に参画し、電気通信役務の安全・信頼性の確保に向けた取組をこれまで以上に進めることを期待する。

⁵⁰ 例えば、令和7年5月7日（水）にNTTコミュニケーションズが提供する0120/0570（フリーダイヤル／ナビダイヤル）に係る事故が発生したところ、影響利用者数の点で「重大な事故」に該当しない一方で、当該サービスは、多くの企業や政府機関の電話窓口に利用されるなど、社会的影響は大きいことから、報告基準とは別に、総務省は同社から事故概要等の報告を任意で受けている。

別表 IP ネットワーク設備委員会 構成員

(令和7年6月1日時点 敬称略 五十音順)

氏 名		所 属
主 査 専 門 委 員 主査代理 専 門 委 員 委 員 専 門 委 員 " " " " " " " " "	相 田 仁	東京大学 特命教授
	森 川 博之	東京大学 大学院 工学系研究科 教授
	江 崎 浩	東京大学 大学院 情報理工学系研究科 教授
	朝 枝 仁	国立研究開発法人情報通信研究機構 ネットワークアーキテクチャ研究室長
	石 井 義則	一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会 常務理事
	岩 田 秀行	一般社団法人情報通信技術委員会 代表理事専務理事
	内 田 真人	早稲田大学 理工学術院 教授
	武 居 孝	一般財団法人電気通信端末機器審査協会 理事長
	田 中 絵麻	明治大学 国際日本学部 専任准教授
	宮 田 純子	東京科学大学 工学院情報通信系 准教授
"	矢 入 郁子	上智大学 理工学部 情報理工学科 教授
	矢 守 恭子	朝日大学 経営学部 経営学科 教授

委員会のオブザーバは、以下のとおりである。

- 日本電信電話株式会社
- 株式会社 NTTドコモ
- KDDI 株式会社
- ソフトバンク株式会社
- 楽天モバイル株式会社
- 一般社団法人電気通信事業者協会
- 一般社団法人テレコムサービス協会
- 一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会
- 一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟
- 一般社団法人 ICT-ISAC