

電気通信紛争処理委員会（第233回）

1 日時

令和5年5月23日（火）15時00分から16時00分

2 場所

第2特別会議室（総務省8階）及びWeb会議による開催

3 出席者（敬称略）

(1) 委員

田村 幸一（委員長）、三尾 美枝子（委員長代理）、小川 賀代、小塚 莊一郎、中條 祐介（以上5名）

(2) 特別委員

青柳 由香、大雄 智、大橋 弘、杉山 悦子、矢入 郁子、葭葉 裕子（以上6名）

(3) 総務省

総合通信基盤局電気通信事業部電気通信技術システム課安全・信頼性対策室長 西浦 智幸

(4) 事務局

事務局長 高地 圭輔、参事官 片桐 広逸、調査官 大塚 康裕、上席調査専門官 佐藤 英雄

4 議題

相次ぐ電気通信事故への対応について【公開】

5 審議内容

【田村委員長】 委員長の田村でございます。それでは、ただ今から第233回電気通信紛争処理委員会を開催いたします。皆様にはお忙しい中御出席いただきまして、ありがとうございます。

本日は小川委員が遅れていますが、委員4名が出席されておりますので、定足数を満たしております。また、特別委員6名の方に御出席いただいております。

今回、一部の委員、特別委員の方々にはウェブ会議により御出席いただいております。会議室で御出席の皆様には、御発言の際、挙手をお願いいたします。ウェブ会議で御出席の皆様には、御発言の際、チャットあるいは口頭でお知らせいただきまして、指名の後にカメラとマイクをオンにして御発言をお願いいたします。

また、傍聴につきましては、ウェブ会議システムの画面上では御確認いただけませんが、音声のみを

お聞きいただいております。

はじめに、文書による審議の形で開催いたしました委員会の議事につきまして、御報告させていただきます。3月の第231回委員会におきまして、令和4年度年次報告案について御審議いただきました。4月の第232回委員会におきましては、令和4年度年次報告の決定及び総務大臣への報告について御審議いただきました。審議の結果、委員全員の賛成が得られましたので、4月20日に総務大臣に年次報告を提出して公表したところでございます。御協力いただきまして、ありがとうございました。

それでは、お手元の議事次第に従いまして、本日の議事を進めてまいります。本日は、公開の議事ということになっております。

「相次ぐ電気通信事故への対応について」ということで、総合通信基盤局電気通信事業部電気通信技術システム課安全・信頼性対策室長の西浦様から御説明をお願いしたいと思います。本日はお忙しい中、御出席いただきましてありがとうございます。よろしくお願いいたします。

【西浦室長】 ありがとうございます。御紹介いただきました安全・信頼性対策室の室長をしております西浦と申します。よろしくお願いいたします。

近年、大規模な通信事故が多発していることから、本日は、「相次ぐ通信事故への対応について」ということで、現状と総務省の取組について御紹介させていただきます。

まず、1ページ目でございます。目次ですが、本日は、1つ目として背景、2つ目として多発する構造的要因と新たな取組について、3つ目として電気通信事故検証会議における検証内容について、4つ目として再発防止の徹底のための行政指導について、大きく4つに分けて御説明をさせていただきます。

まず、背景についてです。3ページ目でございます。冒頭で申し上げましたとおり、近年、電気通信事業者による通信事故が相次いで発生しております。昨年で申し上げますと、詳細は後ほど出てきますが、昨年7月にKDDIの事故、8月にNTT西日本の事故、9月に楽天モバイル、12月にNTTドコモ、そして、先月4月もNTT東西において大きな事故が発生しているということでございます。

御存じのとおり、緊急通報に関する事故というのは国民の生命・安全にも大きな影響を与えます。また、デジタル社会が進展したという現代社会において、電話やネットが使えないということは、国民の生活や社会経済活動に大きな影響を及ぼすという重要な問題と考えております。

次に、4ページです。まず、事故報告制度の内容について御紹介をしたいと思います。電気通信事業法では、サービスの停止または品質低下などの通信事故について、大きく2つに分けて報告を求めています。1つが重大な事項でして、影響時間や影響利用者数の観点で利用者を与える影響が大きな事故について、事故が発生した後、速やかな一報と、事故発生後30日以内に原因や再発防止を含む詳細な事故報告書の提出を求めるというものでございます。提出された報告書は、事故検証会議において個別に検証を行うという形にしております。

この重大な事故に該当する具体的な基準です。こちらが下の図のとおりでして、まず、緊急通報を取

り扱う、110番、119番を取り扱う音声サービス、こちらは一番下の青色で書いたところですが、この場合は、1時間以上かつ3万人以上が該当する場合は重大事故に該当します。緊急通報を取り扱わない音声サービスは灰色の部分です。こちらについては、2時間かつ3万人以上、または、1時間以上かつ10万人以上が該当する場合は重大事故と判断します。有料のサービスのうちのその他のものについては白色の部分でして、2時間以上かつ3万人以上、または、1時間以上かつ100万人以上、無料のサービスについてはオレンジ色で書いているところだとして、こちらは12時間以上かつ100万人以上、または、24時間以上・10万人以上が該当する場合は重大事故と判断します。このように具体的な基準を設けていまして、こちらに該当する場合は重大な事故として、事故発生後30日以内に詳細な事故報告書の提出を求めているということでございます。

もう一つが四半期報告事故でございます、こちらは重大な事故ほどではないものの利用者に一定の影響があったものについて、四半期ごとに報告を求めて、事故検証会議においてまとめて検証を行って、最終的に年次報告という形で報告をしております。具体的な基準は、2時間以上または3万人以上に該当する事故を広く該当するとしているところです。

次に、これらの事故の発生状況をまとめたものが5ページ目でございます。現在、令和4年度の第4四半期のデータを集計中でして、若干データが古くて恐縮ではございますが、令和3年度のデータを表示させていただいているものでございます。令和3年度においては、重大事故は7件、11事業者。これは、令和2年度は4件、4事業者でしたので、近年、増加傾向にございます。

また、四半期報告を下の図で提示してはございますけれども、四半期報告については、令和3年度は6,720件ということで、増加傾向となっているというところです。

次に、6ページです。最近の主な通信事故の一覧を表示しております。まず、昨年7月のKDDIの事故について、これは影響時間が61時間、影響利用者は音声2,300万、データ通信765万で、非常に大きな影響があった事案でございました。次に、8月のNTT西日本の事案です。こちらについては、影響時間が6時間、影響利用者211万人。9月の楽天モバイル。こちらは影響時間が2時間、最大130万人に影響。12月のNTTドコモ。こちらは2件ございますが、それぞれ5時間、242万と2時間、69万に影響。また、先月もNTT東西において最大3時間の重大事故が発生している状況です。

発生原因については、右から2列目のところでいろいろと書いておりますけれども、人為的ミスであったり設備の故障と記載しておりますけれども、個々の事案についての原因は様々となっております。また、一番右の利用者への初報時間に関しても、事故の発生から2時間、3時間経過しているものも多くて、また、消防や警察など緊急通報機関への連絡がない事案も多く散見されます。

こうした事案を踏まえまして、総務省の取組が7ページ以降になっております。まず、8ページです。これまでは、上段のところでございますように、重大な事故が発生した場合は、個別の事案ごとに事故

の検証を行ってまいりました。他方、事故が多発する背景には少し共通する課題が見られるということで、例えば、リスクの洗い出しが不足をしているとか、訓練が不足しているとか、利用者の周知が不足している。そういった共通する構造的な問題があると考えられましたので、そうした問題についても対応していく必要があるということから、総務省としまして、下の段に記載しております3つの柱を柱として取組を進めることとしております。

まず、1つ目が、赤で書いているところですが、構造問題に踏み込んだ検証です。こちらは電気通信事故検証会議において、個別の事故の背景にある組織面、体制面などの構造的問題を含めて検証を行って、本年の3月に報告書の取りまとめをしております。

2つ目が、利用者に対する周知広報の強化でして、これは事故発生時において利用者が行うべき周知広報の内容などについての環境整備を行うという観点から、電気通信事故検証会議の下にワーキングを設置して、今年1月に報告書を取りまとめ、3月に総務省からガイドラインという形で策定しております。

3つ目が、こういった事故の発生を防止する取組を行っても、完全に100%事故を防ぐというのは非常に難しいということから、それでも事故が発生した場合のセーフティーネットとしまして、非常時における事業者間ローミングの実現にも取り組むということとしております。これは非常時において、通信手段の確保として、携帯電話の事業者間ローミングの導入方策について検討するものでして、昨年12月に1次報告書を取りまとめ、来月、2次報告書を取りまとめる予定としております。

次ページ以降、この3つの柱について詳しく御説明させていただきたいと思っております。9ページ目が柱の1つ目、構造問題の検証の詳細についてでございます。こちらは、昨年12月から、電気通信事故検証会議において検証を実施して、電気通信事故に共通する課題としまして、保守運用態勢に対するガバナンスの不足、第三者による外部のモニタリングの不足、また、設備に内在するリスクの洗い出しの不足などの課題が指摘されまして、対応策としまして、経営層によるガバナンスの強化であったり、行政による外部モニタリングの導入などが適当とする報告書が今年3月に取りまとめられたというところでございます。

具体的には、下の図にもございますとおり、事故の対策として、大きく設備のリスク対策と人的リスク対策がございまして、それらを実行するものとして、青で書いているところですが、ヒト、モノ、カネ、組織というものがございまして、まず、右下の赤字①番で書いているところですが、経営層によって、そうした対策の実行状況であったり、ヒト、モノ、カネ、組織のリソースが十分かどうかといった点検義務を課すというのが1つ目です。

2つ目としまして、その下ですけれども、こういった事業者が実施した点検結果に対して、総務省が改めてモニタリングを行うことが適当という形で、制度見直し等を進めていければと考えております。

これに加えて設備のリスク対策としまして、赤字の③番に書いておりますけれども、設備におけるリ

スクの洗い出しの義務です。また、後ほど出てきますけれども、障害時の備えとして、予備の設備というのも通常準備されていますが、障害時にこの予備の設備に切り替わらないという事故も非常に多いということから、4番としまして、予備系設備への切替え不能時の対処についてもきちんと整備をするということで、義務化できればと思っております。

また、人的リスクの対策としまして、5番目のメンテナンス訓練、復旧訓練、6番目のヒューマンエラーの防止策、7番目の利用者の周知についても義務づけることが適当という形の報告書を取りまとめいただいたところです。

当該結果を踏まえまして、今後、総務省において、省令の改正などの制度の見直しを行う予定です。

10ページ目は御参考ですけれども、他の重要インフラにおいても政府によるモニタリングは実施しているという御紹介です。具体的には、電気分野につきましては、定期安全管理検査という実施体制について、経済産業大臣等が原則1年に1回審査を実施、また、業務、経理の監査も年に1回実施しております。ガス分野においても経済産業大臣が業務の監査を年に1回実施しています。銀行は、金融庁が金融モニタリングを実施しています。運輸の鉄道や航空分野においても、国土交通省が監査計画に基づいて保安監査を直接実施しているという状況です。

通信分野においては、これまでそうした取組を行ってきませんでしたが、事故の多発を踏まえまして、こうした他の分野も参考に、事故の発生後だけではなくて、平時から政府が安全対策等のモニタリングを実施することが適当であろうと考えられたものでございます。

11ページから13ページです。こちらも参考まで規制の現状を示したものです。11ページについては、連携通信事業法において確実かつ安定的なサービスの提供を確保するための規律、いわゆる設備規律の内容と対象を示したものです。上段のオレンジ色の部分ですが、電気通信事業者は現在2万4,300者程度おりますが、このうち電気通信のネットワークの設備、回線設備を設置してサービスを提供する者、これが約450者おります。この者と利用者数が100万人以上かつ有料のサービスを提供する事業者、これが4者ございます。この450者と4者に対して、最下段の事故の報告義務に加えて、幾つか義務を課しております。

まず、1つが、左側の赤い部分の一番上のところですが、設備が守るべき基準を定めた技術基準を課しております。また、赤い部分の2つ目ですが、通信事業者ごとに設備の管理の方針や体制や方法などを項目は省令で定めるものの、内容は自らの特性に応じて管理規程として定めて、それを総務省に提出するとともに、自ら定めた管理規程の遵守義務がかかるという管理規程の規律、また、監督責任として設備を統括する統括管理者であったりや、設備の監督する主任技術者などの設置などがそれら事業者においては義務づけられております。

今回の先ほど御説明しました構造問題を踏まえた制度の見直しについては、具体的には、ここで御説明した、赤の一番上の技術基準と2つ目の管理規程の見直しを行う方向で、今後、制度見直し等を図っ

ていければと考えております。

12ページは管理規程の詳細を示したものですけれども、細かい内容になりますので、割愛させていただければと思います。

13ページ、こちらは法令ではないのですけれども、法令を補うものとして、情報通信ネットワーク安全・信頼性基準という告示、ガイドラインがございます。こちらはハードウェア、ソフトウェアが備えるべき機能やシステムの維持運用などを広く規定した推奨基準でございます、安全・信頼性を確保するために対策を細かく規定しておるものがございます。今回、この当該基準についても見直しを行う予定としているところです。

続きまして、14ページになります。14ページは、先ほど御説明した柱の2つ目でして、利用者に対する周知・広報の強化についてでございます。最近、社会のデジタル化が進展していて、通信障害が社会全体に与える影響というのも増大しております。一方、事故が発生してから2時間、3時間かかってようやく利用者に周知されたという事案も幾つか散見されたところですので、こういった状況も踏まえまして、昨年10月から事故検証会議の下に周知・広報ワーキング・グループを開催して、今年の1月に報告書として取りまとめられました。

また、この取りまとめを踏まえまして、事業者による自主的なガイドラインがこれまでございましたが、そのガイドラインに代わって、総務省において新たにガイドライン案を策定しまして、意見公募の手続きを経て、3月に周知・広報に関するガイドラインとして決定いたしました。

ガイドラインの具体的な内容が、下に記載しておりますけれども、まず、1つ目としまして、指定公共機関について、これは災害対策基本法で通信分野に関しては8者指定されておりました、下に※で書いてありますけれども、NTT持株とNTT東西、NTTドコモ、NTTコミュニケーションズ、KDDI、ソフトバンク、楽天モバイルの8者です。この8者の指定公共機関に対しては、事故発生後、原則30分以内にホームページで初報を公表。それ以外の者もこれに準じて公表することとしています。また、総務省にも原則30分以内に連絡、緊急通報受理機関、これは警察・消防などの緊急通報受理機関にも初報の公表を速やかに連絡を取ることとしています。

また、2つ目としまして、事故の発生日時、影響を受ける地域やサービス、原因復旧の見通しなどに加えまして、代替的に利用可能な通信手段とその利用方法についても周知をすることとしています。

3つ目としまして、災害時などにおいては、遅くとも数日以内に復旧見通しを示すとしています。

また、4つ目としまして、通信事業者が災害情報を発信しても、どこにあるのか分からないというところも非常に散見されましたので、通信障害の情報はトップページの分かりやすい位置で常時掲載をして、障害時は少なくとも1時間ごとを目安に情報更新をすることとしています。

また、情報伝達手段の多様化という観点から、ホームページやSNS、デジタルサイネージ、報道機関との連携なども含めて、多様な媒体での情報提供を行うとしています。周知・広報で利用する用語に

ついて分かりにくいという指摘も多々あったところがございますので、用語集も踏まえて記載するという形で記載しております。

15 ページはガイドラインで掲載している周知・広報の記載例と用語集を取りまとめております。具体的には、利用者の周知で利用する用語を丸、バツ、三角で示すとともに、今回、原則30分以内の利用者に周知という形にガイドライン化しておりますので、それを実現するために、あらかじめ周知・広報のフォーマットをつくっておく必要があるだろうという観点から、左側ですけれども、周知のフォーマット記載例を策定して、利用者にとって必要な情報というのが適切に発信されるようにガイドラインという形でまとめているというところがございます。

16 ページは柱の3つ目でございます。非常時における事業者間ローミング等の実現についてというところです。ローミングの仕組みにつきましては、下の図にございますとおり、自然災害や通信事故などによって、左側の携帯電話事業者Aの携帯電話の基地局が損傷や故障した場合に、下にいる被災した携帯電話Aの利用者に対して、右側の被害を免れた携帯電話事業者Bが当該利用者の通信を一時的に救済する、使えるようにするというので、非常時においても通信を利用できるようにするというものがございます。

これについて、総務省の検討会では、昨年12月に、一般の通話やデータ通信、また、緊急通報からの呼び返しが可能なフルローミング方式による事業者間のローミングの導入などを記載した1次報告書というのを策定しまして、現在、その下に作業班を設置して、導入のスケジュールなど策定を進めているというところがございます。また、このフルローミングについては、利用者が契約する携帯電話会社のコアネットワークに障害が発生した場合には、利用者の認証ができず、このローミングができないという事情がございます。そういったコアネットワークに障害があった場合でも、最低限必要なものを使えるようにするという観点から、コアネットワークに障害が発生した場合でも、最低限、緊急通報だけは利用可能とできるようにするための別のローミングの方式についても導入できるかということ、また、複数のSIMをそういった事業者間ローミング以外の通信手段に関する事業者間や関係団体の取組のフォローアップについても、今、取りまとめの最中でして、来月に、それらも含めて第2次報告書という形で取りまとめる予定です。

17 ページは、事業者間ローミング以外の通信手段として、デュアルSIMの御紹介です。仕組みは下の絵、左側で記載のとおり、携帯電話端末に2つの通信会社のSIMを1台の端末に入れて利用するというので、2つの通信回線を選択して利用することが可能になるというものです。右側の絵のように、仮に通信障害でAの通信会社の回線が不通となっても、Bの通信回線を利用して通話やデータ通信などが利用可能になるというものです。

KDDIやソフトバンクが今年の3月、4月に既にサービスを開始しておりまして、NTTドコモも6月1日から副回線サービスという形で提供を開始する予定としております。

続きまして、18ページからは、個別の事故・事案に対しての電気通信事故検証会議における検証内容について御紹介をしたいと思います。

まず、19ページですけれども、電気通信事故検証会議の概要です。本時の説明でも何度かこの検証会議の名前が出てきておりますが、電気通信事故の大規模化や長時間化や、その内容・原因等の多様化・複雑化を踏まえまして、事業者から報告された重大な事故及び四半期報告の事故について、外部の専門的知見を活用しつつ検証を行うことによって再発防止を図るという観点から平成27年の5月に設置しておりまして、毎年、大体毎月1回のペースで開催しているというところです。

構成員は通信工学やソフトウェア工学、消費者問題の有識者で構成されておりまして、座長は元東京大学の相田先生をお願いしているというところです。本年は、先ほどの構造問題の検証があった関係で、実施回数が少し多かったところがありましたけれども、月に1回のペースで開催しているというところがございます。

続いて、20ページでございます。この事故検証会議では毎年年次報告書を作成しておりますが、特に昨年から、影響が大きかった事案については個別の検証報告書を策定し、公表しております。具体的には昨年7月のKDDI、8月のNTT西日本、9月の楽天モバイル、12月のNTTドコモの事案については、個別に検証報告書を策定して、総務省の事故検証会議のサイトでも公表しているところがございます。本日はその概要について御紹介をしたいと思います。

21ページがKDDIの事案です。事故の影響に関する概要は、上段の囲みで記載のとおり、61時間、延べ3,000万人以上に影響があった事案です。事故の原因につきましては、中段の1つ目に少し記載しておりますが、全国中継網、いわゆるコアネットワークのルーターのメンテナンス作業を行っていたときに、誤った古い作業手順書を使って作業をしたというのが発端です。

これによって通信の経路の誤設定が生じ、2分の1でつながるものの、2分の1でつながらないという半故障のような異常状態が発生してしまいました。2分の1でつながりますので故障と認識されず、一方、2分の1でつながらないので、つながらない通信の再送信が各設備から自動的に何度も何度も行われてしまった。

その結果、この全国中継網、コアネットワークにおいて大規模な通信の集中・混雑が生じ、また、この全国中継網だけではなくて、利用者のデータを管理する加入者データベースのほうでも同じように何度も何度も再送信が行われた結果、通信の大規模な混雑・集中が発生してしまいました。

また、交換機において高負荷がかかった結果、バックアップファイルが壊れてしまい、その壊れたバックアップファイルに基づいて再起動をした結果、再起動しても故障が回復しないという状況になってしまった。想定外の挙動が見られたことなども重なって、全国で通信が繋がらない状態が長時間発生する結果になってしまいました。

検証結果としましては、同社から報告のあった再発防止策に加えて、人為的ミスを防止する品質管理

体制の強化などが指摘されています。

続きまして、22ページがNTT西日本の事案です。こちらは6時間、211万人に影響があった事案でして、事故の原因につきましては、中段の1つ目に記載のとおり、発端は、機器ベンダーとの情報共有の不備によって伝送装置における保守網の構成が不適切であったというところがございます。

具体的には、1つの保守網のグループがございまして、そのグループの中で接続できる設備の数というのが決まっています、上限があったのですけれども、その上限の情報が十分に共有されていないで、上限を超えて多くの設備を1つの保守網のグループの中に入れてしまった結果、当該装置を監視や制御する回線に通信の集中や混雑が発生してしまった。

また、その装置には、故障時に備えて、通常利用する主装置に加えて予備の装置が準備されていたのですが、本来は、この監視制御する回線を通じてこの主装置と予備装置で情報共有、情報連携をして、設定情報が同じになるように情報連携がなされておりました。ただ、この設備の上限を超えて1つの保守網に多くの設備を収容してしまった結果生じたこの監視制御の回線の混雑が原因で、主装置と予備装置の間の同期が取れなくなってしまった。情報連携が取れなくなってしまった。

その結果、主装置側で情報が取れないので、相手が空であると誤って認識をしてしまって、空の状態と同期を取らなければいけないと判断をして、設定情報を初期状態にリセットをしてしまったというものでございます。そのためにこの伝送装置が正常に機能しなくなってしまって、インターネット通信が繋がらない、つながりにくい状態になってしまうというものでございます。

検証結果としましては、同社から報告のあった再発防止策に加えて、定期的な負荷確認等の点検などが指摘されているというところがございます。

3つ目、23ページが楽天モバイルの事案でして、こちらは21時間、音声は11万、データ通信が130万人に影響があったというものでございまして、原因は、楽天モバイルのデータセンターに設置されているスイッチのソフトウェアの不具合によって、経路情報が自動的に削除されずに、どんどん蓄積されていってしまった。その結果、最終的にメモリが枯渇をしてしまって、スイッチの再起動が発生してしまった。当該設備の再起動が発生してしまった。

これに伴って、一旦回線から切断されてしまった端末から再接続要求が短時間にかなり集中してしまったことによって、加入者のデータを管理する加入者データベースにおいて通信の混雑・集中が発生して、通信が利用しづらい状態になってしまうというものでございます。

これは情報が自動的に削除されないといったソフトウェアのバグが原因ではございますが、このバグを修正するソフトウェアのアップデート情報がベンダーによって既に公開されていたというものでございまして、公開されていたにもかかわらず、当該情報は認識していなかったというものが原因で事故が発生した事案というものでございます。

検証結果としましては、ソフトウェアのアップデート情報の確実な取得と、情報の精査体制の強化な

どが指摘されているというものでございます。

24ページがNTTドコモの事案でして、2件ございますが、17日の事案が5時間、242万人、20日の事案が2時間、69万人に影響ございました。

17日の事案は、これは単純なハードウェアの故障が原因でございまして、故障したものの、KDDIの事故と同じく半故障、一部故障みたいなものになった結果、完全に保障すれば予備系に切り替わるのですけれども、半故障になってしまった結果、予備系に切り替わらなかったという事案でございます。

また、20日の事案は、これはヒューマンエラーが原因のものでございまして、設備の増強工事において適正な手順を反映したマニュアルが存在していなくて、適切な手順が反映されていないマニュアルに基づいて作業を行った結果、事故が発生してしまったというものでございます。

検証結果としましては、こういった半故障のような事態が原因で予備系が切り替わらないという事故は過去にも多く発生していたにもかかわらず、類似の事案が発生しているということとして、同社から報告のあった再発防止策に加えて、過去の検証案件に基づくリスクの分析や評価などを徹底するということが指摘されているというものでございます。

次に、25ページ以降は、これらの事案に対しての行政指導の概要について簡単に御紹介できればと思います。

26ページは、KDDIの事故に対する指導でして、これは影響の大きさに鑑みて大臣から指導を行ったというものでございます。細かい内容になりますので細部までは説明いたしません、同様の事故が発生しないように厳重注意するとともに、再発防止の観点から、事前準備、また、大規模化の防止、長時間化の防止、周知・広報の強化と、検証会議事故検証会議の検証結果を踏まえた取組などの観点から行政指導を行っているというものでございます。

27ページが、NTT西日本の事案に対する行政指導でして、こちらは局長名で指導を行ったというものでございますけれども、同じように、同様の事故を発生させないように厳重注意をするとともに、事故の未然防止、長時間化の防止、周知・広報の強化と事故検証会議の検証結果を踏まえた取組などの観点から行政指導を行っているものでございます。

28ページ。こちらは楽天モバイルの事案に対する指導でして、こちらも同様の事故を発生させないように厳重注意をするとともに、未然防止や長時間化の防止などの観点から指導を行っております。こちらの事案については、同社から報告のあった再発防止に加えて立入検査を行いまして、立入検査で判明した課題も踏まえて、下線をつけた部分については追加的に、同社から報告のあった再発防止に加えて、下線部を追加的に総務省から指導をして、追加的に取り組むように指導したというものでございます。特にソフトウェアのアップデート情報の確実な取得などのベンダーとの連携体制の強化や、応急復旧措置である緊急モードの自動化などを求めるということとしております。

29ページですが、こちらはNTTドコモの2つの事案に対しての指導でして、こちらも同様の事故

を発生させないように厳重注意するとともに、未然防止、長時間化の防止、周知・広報の強化、事故検証会議の検証結果を踏まえた取組などの観点から指導を行っております。

こちらのドコモの事案も、同社から報告のあった再発防止に加えて、立入検査で判明した課題も踏まえて、下線部については追加的に取り組むように指導いたしました。特に17日の事案では、サイレント故障のリスクの洗い出し、20日の事案ではヒューマンエラーの防止の強化のための取組などについて対応を求めるところといたしております。

長時間になってしまいましたけれども、私からの説明は以上です。御清聴ありがとうございました。

【田村委員長】 御説明ありがとうございました。

ただ今の御説明につきまして、委員の皆様の方から御質問等ございますでしょうか。ございましたら御発言をお願いいたします。中條委員どうぞ。

【中條委員】 御説明ありがとうございました。中條と申します。

各者から再発防止策については整理して報告があって、それについての実施状況につきましては、3か月ごとであったり、毎月求められている実施状況報告の中の報告に基づいてより確認するというところでございましょうか。

【西浦室長】 御質問ありがとうございます。御理解のとおり、3か月ごとなどで報告を求めておまして、まずは、総務省側でそれが実施できているかどうか点検をさせていただいて、ある程度まとまって、この指導がなされた項目がある程度網羅的に対策が取れたという段階で、事故検証会議においてまとめて報告をいただいて、御説明いただいているという状況です。

【中條委員】 そうしますと、報告が免除というか解除されるというのは、またそれを審議する機関、会議体で議論した上での決定。それまではずっと継続して報告が求められるということでございましょうか。

【西浦室長】 そうですね。おおむねやるべき対策が網羅的に完了したと思われる段階で、総務省としては、これぐらいまでまとまったのであれば事故検証会議に改めて報告をいただけますでしょうかとお願いして、事故検証会議で報告いただいて、おおむねそこで了承が得られれば、基本的には終了という形で対応してきているという状況です。

【中條委員】 そうしますと、外部からのチェックというものは、特に立入りの調査とかそういうものはなく、報告書ベースでの結果を踏まえての判断ということになるわけでございますか。

【西浦室長】 立入検査は、重大事故の報告書が出てくる前後で確認をすべき内容があれば、立入検査などもさせていただいて確認をしております。それも踏まえて行政指導をさせていただいて、行政指導をした結果、各者でいろいろと対策を取られますけれども、その内容については、基本的には紙ベースで報告をいただいて確認させていただいております。

ただ、もし実際本当にできているのかどうなのか確認する必要があるようであれば、制度的には立入

検査で確認することも可能です。ある程度報告をいただいて、ある程度対策がきちんと取られているという段階になれば、事故検証会議に報告をいただいて、それで終了ということでございます。

【中條委員】 ありがとうございます。

【西浦室長】 ありがとうございます。

【田村委員長】 ありがとうございます。ほかに御質問などいかがでしょうか。小塚委員どうぞ。

【小塚委員】 小塚です。今日、いろいろと丁寧にお話しいただきまして、ありがとうございます。

今日御案内いただいた事案の中に、ベンダーからの情報の共有の問題が幾つか出ていたと思います。前にもそういうようなことを私も聞いたことがあったのですが、ベンダー自体は総務省の業所管の外にいる業者ということもありますが、この情報を確実に取っていること、さらに言えば、海外のベンダーなどとも滞りなくコミュニケーションができていて、その辺りを確保していくための手段については、きちんと見ているということでしょうか。

【西浦室長】 御質問ありがとうございます。我々も今回、構造問題という形で、事業者に共通する問題についても検証を行う必要があるだろうという観点から、去年の12月から検証してまいりました。このベンダーとの情報連携みたいな話も論点の1つにはなっていたところです。

ただ、お話をいろいろと伺ってみると、結局はお金の問題という状況に行き着くところがありまして、要は、ベンダーとしてもサービスとして提供している観点から、松竹梅のようなサービスメニューがあるようです。それを、どのサービスメニューを通信事業者が選ぶのかによって得られるサービスメニューが変わってくるという状況のようでしたので、事業者としての経営判断になってくるのかなと思っていまして、制度的に何か総務省として手をかけるような問題ではないと思っております。

ただ、利用者に対してきちんと安心して安全なサービスが提供されるという観点から、必要な契約があるのであれば、そこをきちんと対応いただくということだと思っているところです。

【小塚委員】 ありがとうございます。そうすると、今の話を先ほどの構造的な問題への対応という、9ページの図にあてはめて言うと、結局、広く言えばガバナンスの在り方であり、より具体的に言えば、例えば、設備におけるリスク管理という中で、契約のところにもお金を惜しまないというようなことを求めている。そういう理解でしょうか。

【西浦室長】 はい。利用者に対して安心・安全なサービスを提供するという観点から必要な契約があるのであれば、自らのガバナンスの中で当該契約の締結の要否について検討いただき、その客観性を外部モニタリングで点検させていただくということです。ありがとうございます。

【小塚委員】 ありがとうございます。

【田村委員長】 ありがとうございます。ほかに御質問等ございますでしょうか。ウェブ会議で御参加の方、チャットで御遠慮なく御質問をお願いいたします。

【矢入特別委員】 すいません。上智大学の矢入です。よろしいでしょうか。

【田村委員長】 はい。検証会議のメンバーでもいらっしゃる矢入先生ですね。今、先生に御発言を求めようと思ったところでした。よろしくお願いします。

【矢入特別委員】 実は2015年に発足した当時から、それから、これを準備する前の委員会とかのときから参加させていただいてまして、こちらの会議、とにかく2010年に、多分4Gが始まった後に事故が増えてまいりまして、2015年の頃は、ある程度は事故が出尽くしてきていたような状況で始まったように記憶しています。

その後、一時かなり事故数が減った時期もありまして、ほとんど呼ばれないときがあったのですが、5Gの通信のサービスが開始されて以降、とにかく毎月のように呼ばれるような事態になっておりまして、そちらのほうは特に危機感を感じながら参加しているという状況は実はあまりなくて、新しい技術を導入して、しかも、新しいことを試しているフェーズなので、事故が起きるのは仕方なく、いずれまた落ち着くという、そういう認識で委員をやらせていただいている方がほとんどだと思います。

そして、特にこの近年重要になってまいりましたのが外国ベンダーとの関係なのですけれども、今のところ、おおむね外国のベンダーもそれなりに情報を公開してくださっているようなところもあり、割と良好にやっているというような状況です。

そんな中、何が問題かと申しますのは、御説明にもございましたように、事故は起こるものだという前提で、起こってしまった後にどのように周知をして、それでユーザー様にも納得いただいて、そして、いかに早く収束させるか。そこに行っているというような状況で、今のところ、かなりどの事業者も非常に真摯に取り組まれて、報告書や、あと、それから会議で出していただける資料なども非常に精緻なものになっていて、どのようにその後処理されたかというのも、本当にきちとここまでいろいろ検討されるというレベルで検討して、それを全て報告してくださっている事業者などもありまして、開始されてから8年ですかね、2015年から2023年、非常にいい状況でやっていると思っております。

ただ、事故は残念ながらすごく多発はしているのですけれども、そんな中で、業界全体で共有をして、みんなで乗り越えていこうというような、そういう知識というのはどんどんたまってきていると思っております。そんな状況です。

コメントさせていただきました。ありがとうございます。

【田村委員長】 ありがとうございます。今のコメントも含めまして、委員の皆様の方から質問等ございますでしょうか。いかがでしょうか。

先ほど中條委員の方からもお話があったことなのですが、再発防止策について、どういう状況になっているかという報告を定期的に求めていらっしゃるということですが、やはり報告だけでは本当に信用していいのかと、本当にやっているのだろうか、というようなことで、例えば、抜き打ち的に行ってみるとか、そういうことまでの必要性というのはあまり感じないのでしょうか。これだけ多発していると、何かその辺があってもいいのではという。抑止力としてはですね。そういう感じがした

のですけれども、その辺はいかがでしょうか。

【西浦室長】 皆さんきちんと真摯にサービス提供に取り組まれていると思いますので、恐らく、うそをついているということはないだろうなと思っておりますけれども、ただ、確認のためにそういったところも必要ではないのかという御指摘はごもっともなところもあると思います。我々としても必要に応じてそういったことも取り組んでいければと考えております。ありがとうございます。

【田村委員長】 ありがとうございます。ほかに御質問等ございませんでしょうか。小塚委員どうぞ。

【小塚委員】 小塚です。度々恐縮ですが、まだお時間があるようなので。

先ほど、矢入先生も事故は起こるものという前提で考えるということをおっしゃっていて、そうであればこそ非常時ローミングとかデュアルSIMということもあるのだと思うのですが、ユーザー、消費者の方はそういう認識を持っているのか、この辺りを調査するとかというような取組はありますでしょうか。

【西浦室長】 ありがとうございます。矢入先生が冒頭でおっしゃっていたように、これまでも、事故の傾向からすると、大きな技術革新みたいなものがある時期は事故が増える傾向にございまして、例えば、今では、固定電話ではほとんど事故は起きていませんが、新しい技術、例えば、ADSLから光ファイバーに置き換わってくるような時代でも事故が増えてきましたし、4Gがサービス開始されたような時代についても事故が増えておりました。

最近であれば、直接的な原因はヒューマンエラーや設備の故障と様々なのですけれども、遠い間接的な要因としては、5Gやクラウド化のような、技術の進展みたいな過渡期にありますので、そういった関係で事故が増えてきているところはあるのだろうと思われまます。

ただ、通信サービスのデジタル社会ではないのですけれども、いろいろなところで通信サービスが、単なる電話だけではなくて、いろいろなサービスの根幹として通信サービスが使われる時代になっているという中で、こういった大きな事故が発生しますと、その影響も非常に大きくなってきており、我々としては、起きてても良いとは思っていないというところなんです。ですので、できるだけ起きないように、また仮に起きたとしても影響を最小化できるように、我々としては事業者とも連携して、モニタリングやガバナンスの強化なども進めながら、できるだけ利用者にとってデジタル社会の中できちんと社会経済活動が維持できるような、そういった取組を進めていく必要があるのだろうと思っております。

ただし、レベル感は先生方によっても恐らく多少の違いがあるかと思われ、そこはちゃんとやるべきだというお考えもあれば、少しやむを得ないところもあるといった観点からのお考えもあるかと考えているところです。

【小塚委員】 ありがとうございます。監督官庁としては妥協なくなさるということで、心強い限りです。

【田村委員長】 ありがとうございます。ほかにございませんでしょうか。三尾委員どうぞ。

【三尾委員】 よろしいでしょうか。すいません。事故が多発するということはなかなか避け難いということはお伺いしたのですけれども、対策として事業者間ローミングといったものが有効と思うところ です。

今回、事故の起こしている主体としては大手が多くて、それなりの手として対応も十分されているということは想定できるのですけれども、それ以外のMVNOとか小さい業者が事故を起こした場合に、例えば、事業者間ローミングをやったりとか対応策だったりとかいったものについては、十分に手当てができていてと考えてよろしいのでしょうか。

【西浦室長】 ありがとうございます。事故が起きる大きな原因は、ネットワークに何か問題があって事故が起きることになりますので、MVNOは電気通信回線設備を持っていなくて、大手の事業者から借りてサービスを提供しているということですので、MVNOだけが事故が起きて障害が起きるというところは実はあまり多くないです。KDDIの場合でも、KDDIが事故が起きて、KDDIの回線を使っているMVNOも併せて事故が起きてしまったというケースが大半でして、MVNOは自ら回線を持っていらっしゃるらないので、MVNO単独だけで事故が起きるというケースはあまり想定されないと 思います。

ただ、同じように、このローミングに関してはMVNOもスコープに入れて検討はしているところ として、MVNOに加入している利用者においても、例えば、KDDIのMVNOを使っている会社と契約をしている利用者が、KDDIの回線が使えなくなったがゆえに自分が契約しているMVNOも使えなくなってしまって、その場合には他社の回線を使って通信ができるような形で、MVNOも入れてサービスが維持できるように、ローミングが実現できるように、関係者と調整しているというところ がございます。

【三尾委員】 ありがとうございます。

【田村委員長】 ありがとうございます。

ほかの方々もまだ質問がおありかとは思いますが、一応予定された時間が参りましたので、この程度にさせていただきますと思います。

西浦室長におかれましては、お忙しい中、誠にありがとうございました。御退室いただいて結構でございます。

【西浦室長】 ありがとうございます。失礼いたします。

【田村委員長】 ありがとうございます。本日の議題は以上でございます。

委員、特別委員の皆様の方から何かございますでしょうか。

最後に、事務局から何かございますでしょうか。

【事務局】 事務局でございます。次回の委員会につきましては、委員長に御相談を差し上げている

ところではございますけれども、6月12日につきましては、現在のところ、非常に開催の可能性が低くなってきているところでございますので、近々、正式にメールで御連絡をさせていただきたいと思っております。6月12日がなくなると、6月27日のほうに開催の方向になると思っております。

【田村委員長】 それでは、以上をもちまして、委員会を終了ということにさせていただきます。ありがとうございました。

— 了 —