

令和7年度電気通信事故 に関する検証報告

電気通信事故検証会議

目次

はじめに.....	1
1. 令和7年度事故検証案件の概要.....	4
(1) 電気通信事故発生状況.....	4
(2) 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の発生状況.....	5
ア 発生件数.....	5
イ 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の概要.....	8
(ア) 株式会社kubellの電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故.....	8
(イ) NTT西日本株式会社の電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故.....	21
(ウ) 株式会社NTTドコモの電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故.....	27
(エ) NTT東日本株式会社の電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故.....	33
(オ) 楽天モバイル株式会社の電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故.....	43
(カ) 株式会社TOKAIコミュニケーションズの電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故.....	53
(3) 電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態の発生状況.....	57
ア 発生件数.....	57
(4) その他の検証案件.....	58
ア 令和7年9月に発生したNTT西日本株式会社の通信事故.....	58
(5) 電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等の発生状況.....	70
ア 影響利用者数及び継続時間別.....	70
イ サービス別.....	72
ウ 発生要因別.....	73
エ 故障設備別.....	74
2. 令和7年度に発生した事故から得られた教訓等.....	75
(1) 事故の事前防止の在り方.....	78
ア 企画・設計プロセスにおける関係部署間の連携体制の整備.....	78
(ア) 要件定義・設計プロセスにおける参画する関係部署の明確化.....	78
(イ) 企画・設計プロセスにおける関係部署間の認識共有体制の確保.....	79
イ 冗長構成の確保.....	80
(ア) リスクを考慮したフェイルセーフ機能の実装、重要設備の冗長化及び分散配置の実施.....	80
(イ) 電源設備の冗長化.....	80
(ウ) 離島へ電気通信役務を提供する際の冗長構成.....	81
ウ 警報を出力しない故障（サイレント故障）の検知.....	82
エ 電源断復旧時における応急復旧対応の整備.....	83
オ 設計・工事前段階の変更管理体制の整備.....	84
カ 委託先を含めた維持・運用における作業誤りを防止するための対策.....	84
キ 実環境や利用状況を考慮した試験項目や値の設定.....	85
ク 海底ケーブルの定期点検.....	86
ケ 障害発生時の対応手順の整備.....	87
(ア) フェイルソフトの考え方に基づくサービスの継続.....	87
(イ) 復旧手順書の作成.....	88
コ 海底ケーブル故障における応急復旧の事前準備.....	89
サ 再起動時のトラヒック集中を考慮した復旧措置.....	90
シ 復旧措置の自動化.....	91
ス 組織外の関係者との情報共有体制.....	91
(2) 事故発生時の対応の在り方.....	94
ア 適時適切な利用者周知.....	94
イ 利用者周知の改善.....	95

ウ 広域障害が発生したおそれがある場合の関係機関への速やかな連絡.....	96
3. 事故防止に向けたその他の取組	98
(1)「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）」に関するフォローアップ検証	98
ア 周知・広報ガイドラインの概要.....	98
イ 周知・広報ガイドラインのフォローアップ検証.....	98
(2) 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故及び第58条の2に定める事態の報告基準の見直し.....	100
参考1.....	102
参考2.....	106
参考3.....	107

はじめに

本報告書は、令和7年度に発生した電気通信事故について、電気通信事故検証会議（以下「本会議」という。）において、電気通信事故の再発防止に寄与することを目的として検証を行った内容等を取りまとめたものである。

令和7年度も本会議等では、主に、①電気通信事業法¹第28条に基づく電気通信事業法施行規則²第58条第2項に定める重大な事故（以下、「電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故」³という。）に係る報告の分析・検証、②電気通信事業法第28条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（以下、「電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態」⁴という。）に係る報告の分析・検証、③電気通信事業報

¹ 昭和 59 年法律第 86 号

² 昭和 60 年郵政省令第 25 号

³ 本報告書において、電気通信事業法施行規則第 58 条第 2 項に定める事故とは、以下のいずれかの要件に該当する事故をいう。

①電気通信設備の故障により電気通信役務の提供を停止又は品質を低下させた事故で、次の基準に該当するもの

- 一 緊急通報を取り扱う音声伝送役務：継続時間 1 時間以上かつ影響利用者数 3 万以上のもの
- 二 緊急通報を取り扱わない音声伝送役務：継続時間 2 時間以上かつ影響利用者数 3 万以上のもの又は継続時間 1 時間以上かつ影響利用者数 10 万以上のもの
- 三 セルラーLPWA（無線設備規則第 49 条の 6 の 9 第 1 項及び第 5 項又は同条第 1 項及び第 6 項で定める条件に適合する無線設備をいう。）を使用する携帯電話（一の項又は二の項に掲げる電気通信役務を除く。）及び電気通信事業報告規則（以下「報告規則」という。）第 1 条第 2 項第 18 号に規定するアンライセンズ LPWA サービス：継続時間 12 時間以上かつ影響利用者数 3 万以上のもの又は継続時間 2 時間以上かつ影響利用者数 100 万以上のもの
- 四 利用者から電気通信役務の提供の対価としての料金の支払を受けないインターネット関連サービス（一の項から三の項までに掲げる電気通信役務を除く）：継続時間 24 時間以上かつ影響利用者数 10 万以上のもの又は継続時間 12 時間以上かつ影響利用者数 100 万以上のもの
- 五 一の項から四の項までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務：継続時間 2 時間以上かつ影響利用者数 3 万以上のもの又は継続時間 1 時間以上かつ影響利用者数 100 万以上のもの

②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の場合は、その設備を利用する全ての通信の疎通が 2 時間以上不能であるもの

⁴ 本報告書において、電気通信事業法施行規則第 58 条の 2 に定める事態とは、以下のいずれかの要件に該当する事態をいう。

一 次のいずれにも該当する事態

- イ 事業用電気通信設備（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が設置したものに限る。）に係るもの
- ロ 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に係るもの
- ハ 端末設備又は端末系伝送路設備以外の電気通信設備に係るもの
- ニ 次に掲げる機能のいずれかを有する電気通信設備に係るもの
 - (1) 伝送機能
 - (2) 交換機能
 - (3) 電気通信設備の制御機能（仮想化した機能を制御するための機能を含む。）
 - (4) 電気通信設備の運用、監視又は保守に係る機能

告規則⁵第7条の3に定める年度ごとに報告を要する事故（以下「電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故」⁶という。）に係る発生状況の分析・検証を行った。

①については、過去の事故事例との類似性や特に注意を要するものであるかなどの重点化の観点も踏まえつつ、電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故を発生させた電気通信事業者に対して本会議への出席を要請し、これらの事業者から報告⁷の内容に沿って内容等の説明を受け、質疑応答を行った上で、構成員間で事故の検証及び教訓等の整理を行った。

②及び③については、総務省から説明を受け、電気通信事故の全体的な発生状況の確認等を行った。

本報告書の取りまとめに当たっては、各事業者の機密情報の取扱い等に留意しつつ、本会議の検証結果が事故発生の当事者である事業者のみならず、他の事業者の今後の取組にも反映されるよう、できる限り一般化し、わかりやすい記述に努めた。また、本報告書は、令和7年度に発生した電気通信事故を対象に検証を行った内容等を取りまとめたものであることから、令和7年度時点の事故報告基準等に基づき各内容等を整理している。

(5) 通信の接続又は認証に係る加入者管理機能

ホ 次のいずれかに該当するもの

- (1) 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つた事態
- (2) 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（当該予備の電気通信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を含む。）へ速やかに切り替えることができなかった事態
- (3) 事業用電気通信設備規則第九条又は第十六条の四の規定にかかわらず、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
- (4) 事業用電気通信設備規則第十三条の規定にかかわらず、電気通信設備を収容し、又は設置する通信機械室、通信機械室に代わるコンテナ等の建造物及びとう道において、発火、発煙又は焼損が生じた事態
- (5) 電気通信役務を提供する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

ヘ 次のいずれにも該当しないもの

- (1) 当該事態の発生があらかじめ計画されていた事態
- (2) 電気通信設備の設計仕様の範囲内の挙動である事態
- (3) 自然災害に起因する事態（ホ（3）に該当する事態を除く。）

二 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

⁵ 昭和63年郵政省令第46号

⁶ 電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故とは、以下のいずれかに該当する事故をいう。

①電気通信設備の故障により電気通信役務の提供を停止又は品質を低下させた事故で、影響利用者数3万以上又は継続時間2時間以上のもの

②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事故で、影響利用者数3万以上又は継続時間が2時間以上のもの

⁷ 電気通信事業法施行規則（以下「施行規則」という。）第57条に基づく報告書

なお、本会議による検証は、事故の責任を問うために行うものではないことを付言しておく。

1. 令和7年度事故検証案件の概要

(1) 電気通信事故発生状況

令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故については、表1のとおり、6件であり、前年度の6件と同数である。また、電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態は0件であり、前年度の5件から5件減少した。加えて、電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等（詳細な様式による報告分等）の報告件数は7,941件と、前年度の6,713件から1,228件増加した。

(表1) 令和7年度に報告された電気通信事故

	報告事業者数	報告件数
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故※1	6社 (9社)	6件 (6件)
電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態※1	0社 (4社)	0件 (5件)
電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等※2		
詳細な様式による報告等 ⁸	143社 (130社)	7,941件 (6,713件)
簡易な様式による報告 ⁹	26社 (25社)	72,185件 (81,414件)

(括弧内は令和6年度の数値。)

- ※1 卸役務に関する事故については、報告事業者数として卸提供元事業者及び卸提供先事業者を個別に計上する一方、報告件数としては1件に集約して計上している。
- ※2 卸役務に関する事故については、報告事業者数、報告件数ともに卸提供元事業者及び卸提供先事業者を個別に計上している。

⁸ 本報告書においては、電気通信事業法施行規則第58条第2項で定める事故及び電気通信事業法施行規則第58条の2で定める事態の一部（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事故で、影響利用者数3万以上又は継続時間が2時間以上のもの。）の報告も含めて計上している。

また、令和5年度以前の電気通信事故の発生状況は以下の総務省ホームページに掲載。

https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/net_anzen/jiko/result.html

⁹ ①無線基地局、②局設置遠隔収容装置又はき線点遠隔収容装置及び③デジタル加入者回線アクセス多重化装置の故障による事故については、報告規則第7条の3第1項の規定に基づく告示により、簡易な様式による報告が認められている。

(2) 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の発生状況

ア 発生件数

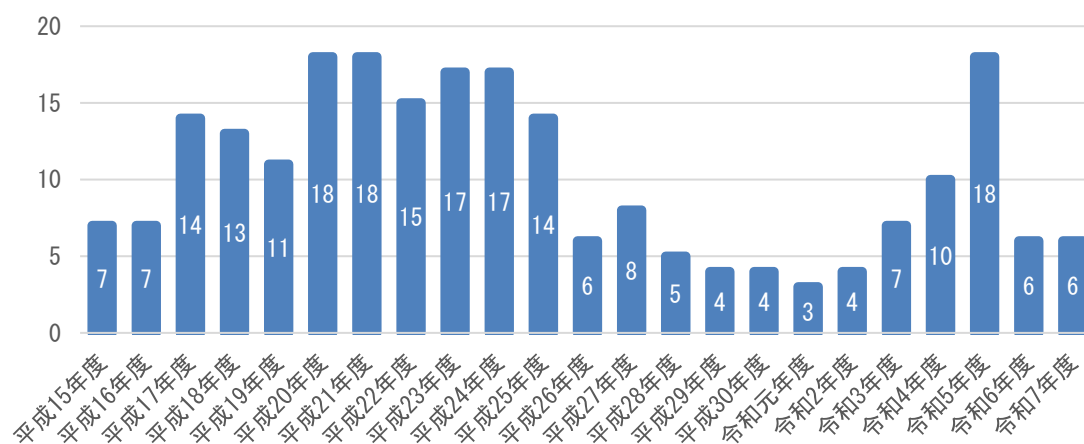
令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故は表2のとおり6件と、前年度の6件と同数である。主な事例は、関係部門の招集漏れや部門間の認識齟齬、品質管理を担当する部署による不十分な確認などに起因する設計・工事段階における考慮漏れによるもの、手順書にない誤った点検作業により停電が発生したものであった。また、基地局機能の集約化により、基地局設備の障害による影響が従前と比して大きい事案も含まれていた。なお、同事故の発生件数の推移は、図1のとおり、令和元年度から令和5年度にかけては増加傾向にあり、令和6年度以降は減少したものの下げ止まっている状況である。

(表2) 令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の一覧

No	事業者名	発生日時	継続時間	影響 利用者数等	主な 障害内容	電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分※1
1	株式会社 kubell	令和7年4月26日 7時41分	23時間44分	有料プラン 契約数：最大約5.9万社 無料プラン 契約数：最大約8.3万社 音声サービス利用者数：316社	ビジネスチャットサービス「Chatwork」が5分または10分間隔で1分間オフラインとなる現象が発生	五 一の項から四の項までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務
2	NTT西日本株式会社	令和7年9月22日 15時50分	22日18時間30分	固定電話（加入電話、ISDN）：7回線	長崎県五島市黄島町の全域でNTT西日本の通信サービスの一部が利用できない状況が発生	2 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により、当該電気通信設備を利用する全ての通信の通信が二時間以

						上 不 能 と な る 事 故
3	株式会社 NTTドコモ	令和7年10 月21日 12時15分	3時間52分	最大 325,564ユ ーザ	東日本エリ ア(北海 道、東北、 関東、東 海、北陸) のAndroid 端末の利用 者において ドコモメー ルが利用し づらい事象 が発生	五 一 の 項 か ら 四 の 項 ま る で 掲 げ る 電 気 通 信 役 務 以 外 の 電 気通信役務
4	NTT東日本 株式会社	令和8年1 月20日 10時7分	1時間21分	約22万回線	北海道内一 部エリアの メタルIP電 話サービス との通話が 片通話にな る事象が発 生	一 緊 急 通 報 を 取 り 扱 う 音 声 伝 送 役 務
5	楽天モバ イル株式 会社	令和8年1 月27日 14時頃	約6時間24 分	音声通話： 約9.1万人 データ通 信：約9.8 万人	一部の利用 者において 音声通信サ ービスおよ びデータ通 信サービス が利用でき ない、もし くは利用し づらい事象 が発生	一 緊 急 通 報 を 取 り 扱 う 音 声 伝 送 役 務 二 緊 急 通 報 を 取 り 扱 わ ない 音 声 伝 送 役 務 五 一 の 項 か ら 四 の 項 ま る で 掲 げ る 電 気 通 信 役 務 以 外 の 電 気通信役務
6	株式会社 TOKAIコミ ュニケー ションズ	令和8年2 月9日 6時 52分	4時間46分	最大91,064 人	電子メール の送受信が できない及 び過去に受 信したメー ルの閲覧が できない事 象が発生	五 一 の 項 か ら 四 の 項 ま る で 掲 げ る 電 気 通 信 役 務 以 外 の 電 気通信役務

※1「電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分」については、P.1 脚注3を参照。

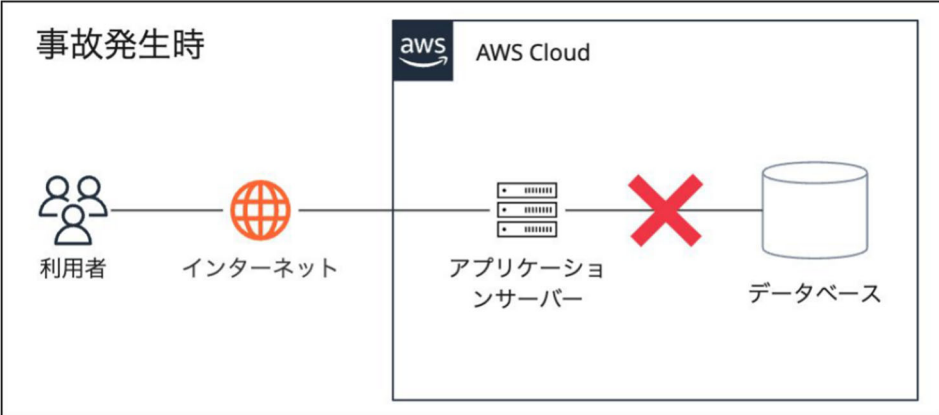


(図1) 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故発生件数の推移

イ 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の概要

(ア) 株式会社kubellの電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故

事業者名	株式会社kubell	発生日時	令和7年4月26日 7時41分
継続時間	23時間44分	影響 利用者数	有料プラン契約数：最大約 5.9万社 無料プラン契約数：最大約 8.3万社 音声サービス利用者数： 316社
影響地域	全国	事業者への 問合せ件数	チャット：31件 メール：11件
障害内容	ビジネスチャットサービス「Chatwork」が5分または10分間隔で1分間オフラインとなる現象が発生した。		
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分	五 一の項から四の項までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務（31 インターネット関連サービス）		
発生原因	<発生原因の概要> ・ Amazon Web Services（以下、「AWS」という）製品である Amazon Aurora MySQLのデータベース内のWriterインスタンスが故障し、データベースへの接続に支障が生じたため、全ての処理が停止した。 ・ データベースの一部機能（以下「本件機能」という。）のバグ（以下「本件バグ」という。）の関連が推定されたため、AWSに対して確認を行った結果、未知のバグであることに加え、詳細な条件等については開示できない旨の回答を受けており、発生条件の把握はできておらず、本件事故との因果関係は不明である。 ・ なお、本件機能は令和6年12月から使用しており、直近ではアップデートを行っておらず、今回、本件バグが顕在化した原因は不明。 <長期化した原因> AWSに対し、本件事故に関する調査依頼を行うとともに、Chatworkサービスのコンポーネントを順に停止する等の対応により、本件事故の原因を特定しようと試みたが、全てのサービスを停止しても障害を解消することができず、原因の特定までに時間を要し、原因の特定ができていない状況での再起動やフェイルオーバーといった対応に一定のリスクがあるとAWS側から伝えられていたため、実施の判断までに時間を要したことが本件事故の長期化に繋がった。		

機器 構成図	<正常時> ユーザがインターネットを介してアプリケーションサーバに接続すると、アプリケーションサーバはデータベースに対してユーザの端末に表示すべき情報が何であるかを問い合わせ、適切な情報をユーザに届ける。  正常時 aws AWS Cloud 利用者 インターネット アプリケーションサーバ データベース <事故発生時> ・データベースに接続できない問題が断続的に発生しており、アプリケーションサーバに接続したユーザに対して適切な情報を届けることができないタイミングがあった。 ・データベースは4台のサーバ（書き込み用Writerインスタンス1台・読み込み用Readerインスタンス3台）で構成されており、1台が故障した場合は別のサーバが自動的に昇格して機能を代替する仕組み（フェイルオーバー）（1台しか存在しないWriterインスタンスが故障した場合にのみ実行される。）を備えていたものの、これが発動しなかった（この理由は明らかになっていない。）ため、手動でフェイルオーバーを行い、復旧した。  事故発生時 aws AWS Cloud 利用者 インターネット アプリケーションサーバ データベース
再発 防止策	<暫定対処> 1. 手動によるフェイルオーバーにより、障害から一時復旧。 【令和7年4月27日完了】 2. 問題発生の原因となった本件機能を無効化する（同機能は2024/12/8から使用している）。 【令和7年5月1日完了】 <恒久対処> 1. AWSとの連携強化及び責任範囲の明確化を実施する。AWSも含め

	たエスカレーションルールの見直しとして、障害発生時にAWSと直接かつ迅速に連絡が取れる連絡体制を整備済み。また、契約上、障害発生時にサポートを受けられる体制が確保されている点や、Service Level Agreementを含む契約上の責任範囲・補償についても確認済み。 【令和8年6月完了】 2. 同様の障害が発生した場合の重大化を防止するため、巨大かつモノリスなデータベースを機能単位で分割し、障害発生時の影響範囲を局所化する方策の検討を実施。一部の機能については、機能開発と併せて、順次データベースの分割を進めている。 【令和7年5月より検討開始、対応中】 3. Writerインスタンスに不具合が発生した場合の対応フローの改善を実施。また、更なる改善のため、AWSと継続して検討を実施。 【令和8年2月改善完了】 4. 障害の長期化を防ぐため、社内の意思決定プロセスを改善した。 【令和8年2月完了】 5. 障害情報について、影響地域・対象ユーザー範囲・問合せ先等を漏れなく記載できるよう、フォーマットを整備。また、障害情報を自社トップページ等の公開ページにも併せて掲載するよう運用の見直しを実施。 【令和8年7月完了予定】
情報 報 周 知	＜ヘルプページでの情報発信＞ ・ 第一報（2025年4月26日 8:49） 以下の文章を掲載 ----- 2025/04/26 - アクセス障害のお知らせ 現在、以下の障害が発生しています。 【発生日時】 現在確認中 【影響内容】 ChatworkおよびKDDI Chatworkへのアクセスが不安定な状態 【状況】 現在、復旧対応をおこなっています。 ご利用中の皆様にはご迷惑をおかけして申し訳ございませんが、復旧までもうしばらくお待ちください。 https://help.chatwork.com/hc/ja/sections/201963352-%E3%83%A1%E3%83%B3%E3%83%86%E3%83%8A%E3%83%B3%E3%82%B9-%E9%9A%9C%E5%AE%B3-%E3%81%9D%E3%81%AE%E4%BB%96 ・ 第二報（2025年4月26日 12:46） 以下の文章を掲載 ----- 2025/04/26 - アクセス障害のお知らせ （2025年4月26日 12:44更新）

	現在、以下の障害が発生しています。 【発生日時】 現在確認中 【影響内容】 ChatworkおよびKDDI Chatworkへのアクセスが不安定な状態 【状況】 現在、原因の調査および復旧作業を全力で進めておりますが、現時点では復旧の目処は立っておりません。 ご利用中の皆様にはご迷惑をおかけして申し訳ございませんが、復旧までもうしばらくお待ちください。 緊急メンテナンスについてはこちらをご確認ください。 ・ 第三報（2025年4月26日 16:23） 以下の文章を掲載 2025/04/26 - 緊急サーバメンテナンスのお知らせ（実施日:04/26） 下記の日時におきまして、緊急のサーバメンテナンスを実施いたします。 ■実施予定日時 2025年4月26日（土）午後5:00開始 なお、メンテナンス終了時刻は現時点では未定です。 期間等の詳細は状況が確定次第、本ページにてお知らせさせていただきます。 ■影響内容 メンテナンス時間中は、サービスが停止し、ご利用いただくことはできません。 ご利用者の皆様には大変ご不便をおかけいたしますが、何卒ご理解いただきますよう、よろしくお願いいたします。 ・ 第四報（2025年4月26日 23:23） 以下の文章を掲載 2025/04/26 - 緊急メンテナンスのお知らせ（実施日:04/26） （2025年4月26日 23:22更新） 現在、Chatwork はシステム障害のためメンテナンスモードに移行しています。 ■影響内容 メンテナンス時間中は、サービスが停止し、ご利用いただくことはできません。 ご利用者の皆様には大変ご不便をおかけいたしますが、何卒ご理解いただきますよう、よろしくお願いいたします。 ■状況 ・ 原因：データベースへのアクセス障害 ・ 次回情報更新予定：2025年4月27日（日）午前7:00
--	--

迅速な復旧に全力を挙げております。

なお、メンテナンス終了時刻は現時点では未定です。
期間等の詳細は状況が確定次第、本ページにてお知らせさせていただきます。

・ 第五報（2025年4月27日 6:50）
以下の文章を掲載

2025/04/26 - 緊急メンテナンスのお知らせ：続報（実施日:04/26、04/27）

（2025年4月27日 6:50更新）

昨日4月26日（土）午前より断続的にChatworkへのアクセスが不安定になっており、同日午後5時から事態解消に向け緊急メンテナンスを実施しております。

復旧ができるよう全力を挙げて対応しておりますが、現時点では引き続き、ご利用いただくことはできません。

ご利用いただけない時間が長時間にわたり続いておりますこと、皆様には大変ご迷惑をおかけし誠に申し訳ございません。

■影響内容

メンテナンス時間中は、サービスが停止し、ご利用いただくことはできません。

■状況

- ・ 原因：データベースへのアクセス障害
- ・ 次回情報更新予定：2025年4月27日（日）午前9:00

復旧に全力を挙げております。

続報は本ページにてお知らせさせていただきます。

・ 復旧報（2025年4月27日 8:21）

2025/04/26 - 緊急メンテナンスのお知らせ：復旧（実施日:04/26、04/27）

（2025年4月27日 8:21更新）

昨日4月26日(土)午前より断続的にChatworkへのアクセスが不安定になっており、同日午後5時から事態解消に向け緊急メンテナンスを実施しておりましたが緊急メンテナンスを終了いたしました。引き続き状況を注視していますが、現在のところ、通常通りご利用いただけます。

昨日より、ご利用いただきにくい、またはご利用いただけない時間が長時間にわたり続いてしまいましたこと、ご利用の皆様ならびに関係者の皆様には大変ご迷惑をおかけし誠に申し訳ございませんでした。

■影響内容

メンテナンス時間中はサービスが停止し、ご利用いただくことができませんでした。

■原因

データベースへのアクセス障害

弊社では引き続き、再発防止対策に真摯に取り組んでまいります。

<https://help.chatwork.com/hc/ja/articles/46215869726617-2025-04-26-%E7%B7%8A%E6%80%A5%E3%83%A1%E3%83%B3%E3%83%86%E3%83%8A%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%81%AE%E3%81%8A%E7%9F%A5%E3%82%89%E3%81%9B-%E5%BE%A9%E6%97%A7-%E5%AE%9F%E6%96%BD%E6%97%A5-04-26-04-27>

・ 詳報（2025年5月21日）

2025/05/21 - 2025年4月26日（土）～27日（日）に発生したシステム障害について

株式会社kubell（本社：東京都港区、代表取締役CEO：山本 正喜）が運営するビジネスチャット「Chatwork」において、システム障害ならびに緊急メンテナンス（以下、本障害）により、4月26日（土）午前7時41分頃から4月27日（日）午前7時25分頃まで正常にアクセスできない状況が発生しました。

お客様ならびに関係者の皆様に多大なご迷惑とご不便をおかけしたことを、心よりお詫び申し上げます。

当社が採用するクラウドサービス提供事業者のAWS社（Amazon Web Services, Inc.）と共同で調査を行い、原因を確定したうえでご報告する必要があったため、原因および再発防止策の公表までお時間を頂戴しましたことを重ねてお詫び申し上げます。

本障害について

- ・ 期間：2025年4月26日（土）午前7時41分頃～4月27日（日）午前7時25分頃
- ・ 対象サービス：「Chatwork」
- ・ 発生事象：正常にアクセスできない状況が発生しました。

原因

- ・ AWS社が提供するデータベース製品Auroraにおいて、一定間隔で処理負荷が急上昇する問題が発生し、当社サービスへのアクセスが断続的に停止しました。
- ・ AWS社との共同調査の結果、Auroraの「拡張バイナリログ」機能（データベースの変更内容を詳細に記録する拡張機能。主にデータの複製やデータの復元時に有用）が、特定条件下で急激に負荷を高める製品内部の不具合であることが判明しました。
- ・ これはAWS社が管理するデータベース製品の内部的な不具合であり、当社が備えている冗長化・耐障害設計では回避が困難な事象であることをAWS社と確認しています。

対応状況

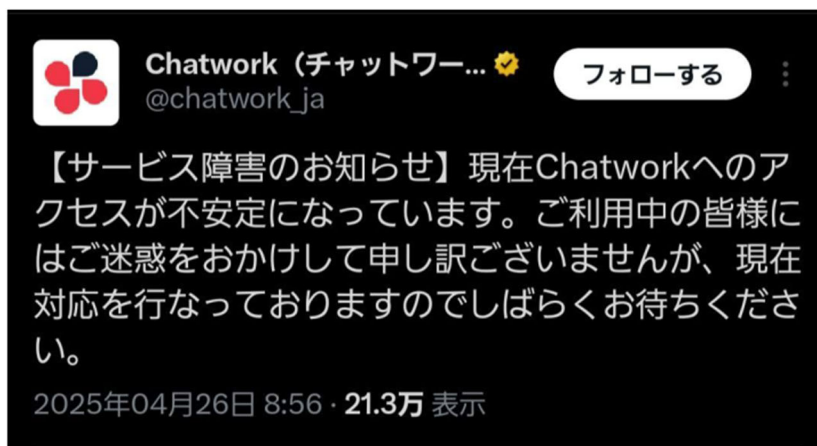
- ・ 現在、同じ不具合による再発リスクは解消済みです。

再発防止策

- ・ 問題発生の原因となった「拡張バイナリログ」機能の無効化
- ・ AWS社による「拡張バイナリログ」に関する不具合の修正パッチの適用
- ・ AWS社との連携強化及び責任範囲の明確化

当社はビジネスコミュニケーションプラットフォームを提供する企業として、本障害を深刻に受け止めております。お客様に安心してご利用いただけるよう、今後もサービスの安定運用と継続的な改善に全力で取り組んでまいります。

今後とも変わらぬご支援を宜しくお願い申し上げます。

		https://help.chatwork.com/hc/ja/articles/47161365414297-2025-05-21-2025%E5%B9%B4%E6%9C%8826%E6%97%A5-%E5%9C%9F-27%E6%97%A5-%E6%97%A5-%E3%81%AB%E7%99%BA%E7%94%9F%E3%81%97%E3%81%9F%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E9%9A%9C%E5%AE%B3%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6
	その他	<SNSでの情報発信> ①第一報 令和7年4月26日 8:56  ②第二報 令和7年4月26日 12:54 

③第三報 令和7年4月26日 16:27



Chatwork (チャットワー... 🌟
@chatwork_ja

フォローする

⋮

【緊急メンテナンスのお知らせ】 本日午前より Chatworkへのアクセスが不安定になっておりますが、その状況を詳細に調査・対応するために緊急でメンテナンスを実施いたします。詳細についてはこちらをご確認ください。



2025/04/26 - 緊急メンテナンスのお知らせ : 復旧 (実施日:04/26、04/27)
help.chatwork.com

2025年04月26日 16:27 · 8.7万 表示

④第四報 令和7年4月26日 23:23



Chatwork (チャットワー... 🌟
@chatwork_ja

フォローする



【緊急メンテナンスのお知らせ・続報】本日4月26日(土)午前よりChatworkへのアクセスが不安定になっておりますが、その状況を詳細に調査・対応するために緊急でメンテナンスを実施しております。現時点では引き続き、サービスが停止しておりご利用いただくことはできません。

ご利用いただきにくい、またはご利用いただけない時間が長時間にわたり続いておりますこと、ご利用の皆様には大変ご迷惑をおかけし誠に申し訳ございません。

■状況

原因：データベースへのアクセス障害

弊社では引き続き、鋭意原因の究明ならびに復旧に向けて取り組んでまいります。

詳細についてはこちらをご確認ください。

help.chatwork.com/hc/ja/articles...

4月27日(日)AM7:00目途に続報を共有いたします。

2025年04月26日 23:23 · 9.1万 表示

⑤第五報 令和7年4月27日 6:51



Chatwork (チャットワー... 🌟
@chatwork_ja

フォローする

【サービス障害に関するお知らせ：続報】昨日4月26日(土)午前より断続的にChatworkへのアクセスが不安定になっており、同日PM5時からは事態解消に向け緊急メンテナンスを実施しております。復旧ができるよう全力を挙げて対応しておりますが、現時点では引き続き、ご利用いただくことはできません。

ご利用いただけない時間が長時間にわたり続いておりますこと、皆様には大変ご迷惑をおかけし誠に申し訳ございません。

■状況

原因：データベースへのアクセス障害

弊社では引き続き、鋭意原因の究明ならびに復旧に向けて取り組んでまいります。

詳細についてはこちらをご確認ください。

help.chatwork.com/hc/ja/articles...

4月27日(日)AM9:00目途に続報を共有いたします。

2025年04月27日 6:51 · 4.6万 表示

⑥復旧報 令和7年4月27日 8:25



Chatwork (チャットワー... 🌟)
@chatwork_ja

フォローする



【サービス障害復旧のお知らせ】昨日4月26日(土)午前より断続的にChatworkへのアクセスが不安定になっており、同日午後5時からは事態解消に向け緊急メンテナンスを実施しておりましたが緊急メンテナンスを終了いたしました。引き続き状況を注視していますが、現在のところ、通常通りご利用いただけます。

昨日より、ご利用いただきにくい、またはご利用いただけない時間が長時間にわたり続いてしまいましたこと、ご利用の皆様ならびに関係者の皆様には大変ご迷惑をおかけし誠に申し訳ございませんでした。

弊社では引き続き、再発防止対策に真摯に取り組んでまいります。

help.chatwork.com/hc/ja/articles...

2025年04月27日 8:25 · 6.7万 表示

<プロダクト内での情報発信>

- ・ 令和7年4月26日 16:45：緊急メンテナンスの実施について告知

チャット画面右上の画像のinfoボタンに表示



- ・ 令和7年4月27日 10:00：復旧について告知

チャット画面上部にバナーを表示

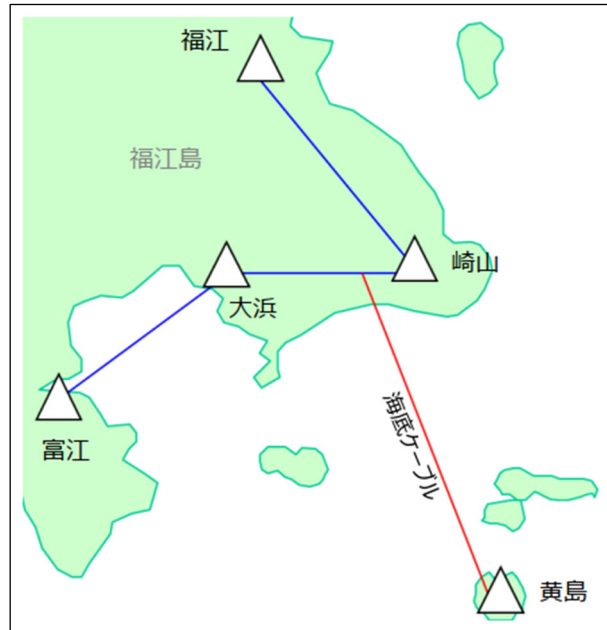
バナーのリンク先にアクセス障害に関するお知らせを掲載

アナウンス告知登録		
	日本語用	英語用
● タイトル	緊急サーバーメンテナンスのお知らせ	Server Maintenance
	下記の日時におきまして、緊急のサーバーメンテナンスを実施いたします。	
	■実施日時 2025年4月26日（土）午後5:00開始	
● 本文	本日午前よりChatworkへのアクセスが不安定になっておりますが、その状況を詳細に調査・対応するために緊急でメンテナンスを実施いたします。詳細については下記をご確認ください。 2025/04/26 - 緊急サーバーメンテナンスのお知らせ（実施日:04/26） ご利用者の皆様には大変ご不便をおかけいたしますが、何卒ご理解いただきますよう、よろしくお願いいたします。	Please note that Chatwork will undergo scheduled maintenance for the following time. Apr 26 2025, Saturday 05:00 PM Start. (JST) You will not be able to use the service during the maintenance period, as it will be temporarily unavailable. We apologize for any inconvenience. Thank you for your understanding!
● 掲載開始日時	2025/04/26 16:45:00	2025/04/26 16:45:00
● 掲載終了日時	2025/04/26 19:00:00	2025/04/26 19:00:00

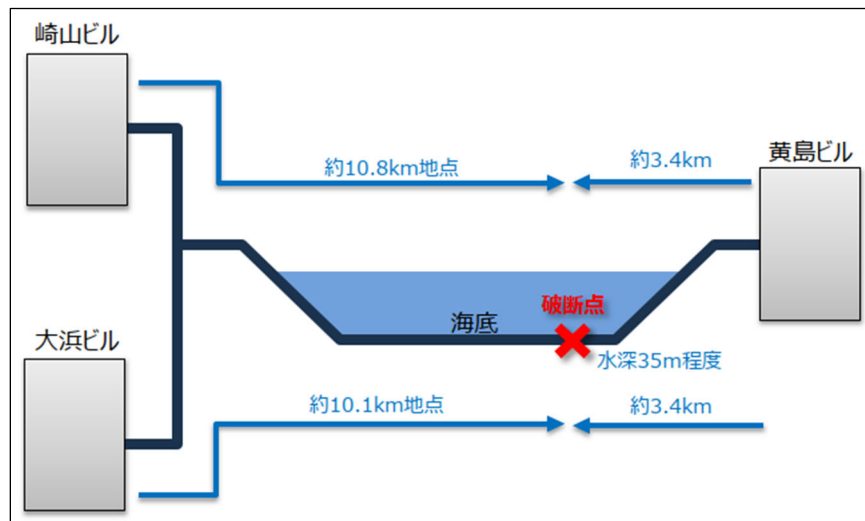
(イ) NTT西日本株式会社の電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故

事業者名	NTT西日本株式会社	発生日時	令和7年9月22日 15時50分
継続時間	22日18時間30分	影響 利用者数	固定電話（加入電話、Integrated Services Digital Network（以下、「ISDN」という））：7回線
影響地域	長崎県五島市黄島町全域	事業者への 問合せ件数	故障受付窓口による受付数：0件 ※故障発生の日、全戸訪問して状況説明済み
障害内容	長崎県五島市黄島町の全域でNTT西日本の通信サービスの一部が利用できない状況が発生した。		
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分	2 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により、当該電気通信設備を利用する全ての通信の疎通が二時間以上不能となる事故		
発生原因	海底ケーブルの破断原因については特定困難である。		
機器 構成図	○設備構成と故障箇所 ・ 長崎県の福江島と黄島間の通信に障害が発生し、調査を行ったところ、当該ビル間を接続する中継光ケーブルが海底区間で損傷していることが判明した。 ・ モバイル各社は疎通確保できており、固定電話回線のみサービス影響が発生している状況である。		

<ケーブル敷設状況>



<破断点の推定箇所>



再発
防止策

黄島については海底ケーブルを利用しないサービス提供形態へ移行するため、再発しない。他の海底ケーブル単一区間については、下記の通り取り組んでいく。

<予防対処>

- ・ 海底ケーブルの破断を未然に防ぐため、過去の実績（光ファイバー等を覆う外装鉄線の破断を点検により特定・補修が可能であった事例が多数存在）を踏まえ、定期的な点検（ダイバーが潜水可能な範囲）による海底ケーブルの不良（光ファイバーの切断にまでは至らないが外装等が損傷する状態等）箇所の特定・補修を継

	続的に実施する。 【運用中】 - ダイバーが潜水困難なエリアについては、水中ドローンを利用した定期点検を行う。 【令和8年4月以降の定期点検にて実施予定】 <運転対処> - 本件では復旧対処のために応急復旧機材の活用を図ったが、簡易検討では見通しが取れず活用できなかった。また、その後の詳細検討においては疎通可能となる見込みだったものの、マンション、樹木などの影響が想定以上であり、アンテナ設置位置の調整等に時間を要した。 海底ケーブル単一区間が故障した際はサービス影響が発生するため、サービス回復時間の短縮を目的に、応急復旧の方法・手順等を見直すとともに継続的な訓練を実施することで環境変化（マンションの建設、樹木等）に柔軟に対応出来る体制を確立する。 【令和7年11月末に実施完了】
情報 周知 自社 サイト	- 初報（2025年9月22日 16:44） サービス影響が発生した旨を周知した。 報道発表資料 (第1報 午後4時30分 時点) 2025年9月22日 NTT 西日本株式会社 長 崎 支 店 【障害発生】長崎県五島市の一部エリアで通信サービスがご利用できない状況について (第1報：9月22日 午後4時30分時点) 日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。 以下のとおり、長崎県五島市の一部エリア（黄島）において、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない状況が発生しております。詳細については、判明次第お知らせいたします。 お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。 - 日時 2025年9月22日(月) 午後3時50分頃から継続中 - 影響エリア 長崎県五島市の一部エリア（黄島） - 対象サービスと影響 固定電話（加入電話、INSネット）約20回線 上記の通信サービス等が利用できない状況が発生しています。 ※緊急通報への発信もご利用できない状況となっております。 - お問い合わせ ■WEBでの故障申告・お問合せ https://www.customersupport.ntt-w.net/ ■加入電話に関するお問合せ 局番なしの『113』（携帯電話からは0120-444-113） ■ひかり電話・フレッツサービスに関するお問合せ 0120-248-995（携帯電話からもご利用いただけます） ※なお、お電話での受付は録音での受付後、折り返し連絡させていただきますこと、ご了承願います。

・ 第2報（2025年9月23日 8:30）
衛星携帯の配備について周知した。

報道発表資料

（第2報 午前8時30分時点）

※下線部が第1報からの更新箇所です。

2025年9月23日
NTT 西日本株式会社
長 崎 支 店

【障害発生】長崎県五島市の一部エリアで通信サービスがご利用できない状況について
（第2報：9月23日 午前8時30分時点）

日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、長崎県五島市の一部エリア（黄島）において、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない状況が発生しております。詳細については、判明次第お知らせいたします。
お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

1. 日時

2025年9月22日(月) 午後3時50分頃から継続中

2. 影響エリア

長崎県五島市の一部エリア（黄島）

3. 対象サービスと影響

固定電話（加入電話、INSネット）約20回線

上記の通信サービス等が利用できない状況が発生しています。

※緊急通報への発信もご利用できない状況となっております。

4. 復旧見込み

確認中

※早期復旧に向けて全力をあげて対応しておりますが、新たな情報が判明し次第お知らせします。

5. 原因

確認中

6. お客さまへのご案内

・電話サービスがご利用いただけない場合、緊急通報などの電話は、携帯電話^{※1}などをご利用ください
ますようお願いいたします。

※1 携帯電話事業者様の通信状況によりご利用いただけない場合があります。各社の通信状況については、各社のホームページ等をご覧ください。

・以下の場所に衛星携帯電話を配備しており、無料でご利用いただくことができます。

設置場所

設置場所	住所	設置台数
黄島住民センター	長崎県五島市黄島町 26 番地	1 台

7. お問い合わせ

■WEBでの故障申告・お問合せ

<https://www.customersupport.ntt-w.net/>

■加入電話に関するお問合せ

局番なしの『113』（携帯電話からは0120-444-113）

■ひかり電話・フレッツサービスに関するお問合せ

0120-248-995（携帯電話からもご利用いただけます）

※なお、お電話での受付は録音での受付後、折り返し連絡させていただきますこと、ご了承願います。

・ 第3報（2025年9月24日 14:40）
原因と影響数について追記修正を行った。

報道発表資料

（第3報 午後2時40分 時点）

※下線部が第2報からの更新箇所です。

2025年9月24日
NTT 西日本株式会社
長 崎 支 店

【障害発生】長崎県五島市の一部エリアで通信サービスがご利用できない状況について
（第3報：9月24日 午後2時40分時点）

日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、長崎県五島市の一部エリア（黄島）において、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない状況が発生しております。詳細については、判明次第お知らせいたします。
お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

1. 日時
2025年9月22日(月) 午後3時50分頃から継続中
2. 影響エリア
長崎県五島市の一部エリア（黄島）
3. 対象サービスと影響
固定電話（加入電話、INSネット）約10回線
上記の通信サービス等が利用できない状況が発生しています。
※緊急通報への発信もご利用できない状況となっております。
4. 復旧見込み
確認中
※早期復旧に向けて全力をあげて対応しておりますが、新たな情報が判明し次第お知らせします。
5. 原因
海底区間の通信ケーブルの損傷
6. お客さまへのご案内
・電話サービスがご利用いただけない場合、緊急通報などの電話は、携帯電話^{※1}などをご利用ください
ますようお願いいたします。
※1 携帯電話事業者様の通信状況によりご利用いただけない場合があります。各社の通信状況については、各社のホームページ等をご覧ください。

- ・ 以下の場所に衛星携帯電話を配備しており、無料でご利用いただくことができます。
設置場所

設置場所	住所	設置台数
黄島住民センター	長崎県五島市黄島町 26 番地	1 台

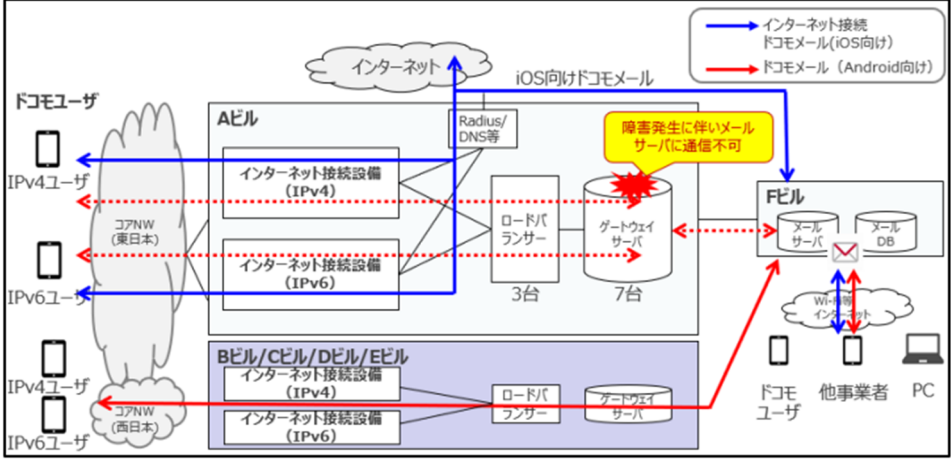
7. お問い合わせ
■WEBでの故障申告・お問合せ
<https://www.customersupport.ntt-w.net/>
■加入電話に関するお問合せ
局番なしの『113』（携帯電話からは0120-444-113）
■ひかり電話・フレッツサービスに関するお問合せ
0120-248-995（携帯電話からもご利用いただけます）
※なお、お電話での受付は録音での受付後、折り返し連絡させていただきますこと、ご了承願います。

	・ 復旧報（2025年10月15日 12:00） サービス復旧について周知した。 報道発表資料 （終報 午後0時00時点） ※下線部が第3報からの更新箇所です。 2025年10月15日 NTT 西日本株式会社 長 崎 支 店 【復旧】長崎県五島市の一部エリアで通信サービスがご利用できない状況について （終報：10月15日 午後0時00分時点） 日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。 以下のとおり、長崎県五島市の一部エリア（黄島）において、当社の通信サービスがご利用できない状況が発生していましたが、現在は復旧し、サービスが正常にご利用できるようになりました。 お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりましたことを深くお詫び申し上げます。 1. 日時 2025年9月22日(月) 午後3時50分頃から2025年10月15日（水）午前10時20分 2. 影響エリア 長崎県五島市の一部エリア（黄島） 3. 対象サービスと影響 固定電話（加入電話、INSネット）約10回線 上記の通信サービス等がご利用できない状況が発生しておりました。 ※緊急通報への発信もご利用できない状況が発生しておりました。 4. 復旧日時 2025年10月15日（水）午前10時20分 5. 原因 海底区間の通信ケーブルの損傷 6. お問い合わせ ■WEBでの故障申告・お問合せ https://www.customersupport.ntt-w.net/ ■加入電話に関するお問合せ 局番なしの『1113』（携帯電話からは0120-444-113） ■ひかり電話・フレッツサービスに関するお問合せ 0120-248-995（携帯電話からもご利用いただけます） ※なお、お電話での受付は録音での受付後、折り返し連絡させていただきますこと、ご了承願います。
その他	2025年9月23日、黄島島内のユーザ各戸を訪問し、状況の説明を実施。

(ウ) 株式会社NTTドコモの電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故

事業者名	株式会社NTTドコモ	発生日時	令和7年10月21日 12時15分
継続時間	3時間52分	影響 利用者数	最大325,564ユーザ
影響地域	東日本エリア(北海道、東北、関東、東海、北陸)	事業者への 問合せ件数	累計46件 (個人向けセンター:46件、法人向けセンター:0件)
障害内容	ドコモAビルに設置しているゲートウェイサーバのInternet Protocol Version 6(以下、「IPv6」という)用ルーティングテーブル領域の設定誤り(本来設定すべき値より小さいデフォルト値で設定)を起因として、ルーティング情報登録件数の閾値超過により、ルーティング情報の削除処理が多数発生(ユーザアクセス毎に発生)したことで、Central Processing Unit(以下、「CPU」という)の処理がふくそうし、ゲートウェイサーバが停止/稼働を繰り返す不安定な状態となった。これにより、東日本エリア(北海道、東北、関東、東海、北陸)のAndroid端末の利用者においてドコモメールが利用しづらい事象が発生した。		
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分	五 一の項から四の項までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務		
発生原因	○発生原因の概要 ゲートウェイサーバは端末との通信時にルーティングテーブル領域にルーティング情報を一時的にキャッシュするが、2020年IPv6通信の設定追加時にルーティングテーブル領域がInternet Protocol Version 4(以下、「IPv4」という)/IPv6共通管理であると思い込み、デフォルト設定値のままとなってしまう。デフォルト値では本来設定すべき値より小さかったため、登録件数が閾値を超過し、削除処理が多数発生(ユーザアクセス毎に発生)したことでCPUの処理がふくそうし、ゲートウェイサーバが停止/稼働を繰り返す不安定な状態となった。 ○ゲートウェイサーバが停止した原因 ＜直接的原因＞ ゲートウェイサーバへのIPv6通信の要件定義時に、方式設計書案のレビューにインフラチームが招集されず(開発実施マニュアルの記載が不明瞭)、その後のインフラチームによるインフラ装置への影響検討が実施されなかった。そのため、ゲートウェイサーバのIPv6用ルーティングテーブル領域の設定が必要であることに気づけなかつた。		

	った。 <本質的原因：証跡チェック観点> レビュー参加記録、影響検討結果など開発プロセスの実施結果を残していなかった。また、設計工程において要件定義が正しく実施されたか確認できていなかった。 <本質的原因：レビュー観点> 設計工程やその後の開発において、IPv6用ルーティングテーブル領域の設定ができていなかったことに気づけなかった。 ○事故が長期化した原因 障害発生中、ロードバランサーによる流量制限を行わない状態で、ゲートウェイサーバの再起動を実施し、順次、網に組み込んだが、組み込まれた1台にトラフィックが集中したため復旧できなかった。その後、ロードバランサーによる流量制限を実施後、ゲートウェイサーバの再起動を実施し、一斉に網に組み込むことで復旧した。 ○代替手段の周知が不足した原因 故障統制会議における代替手段の提案が属人化しており、代替手段について情報を整理し周知するプロセスが確立されていなかったため、ドコモメールがWi-Fi環境などで利用できることを周知できなかった。
機器 構成図	○正常時 ・ドコモメールはモバイルネットワーク経由、Wi-Fi等インターネット経由で利用可能である。 ・Android向けとiOS向けで送受信ルートが異なり、Android向けはロードバランサー/ゲートウェイサーバを経由してメールサーバへ接続する。

	○事象発生時 ・ Aビルのゲートウェイサーバにおいて障害が発生し、全7台が停止したことにより、Aビルに接続しているAndroid端末において、ドコモメールが送受信しづらい事象が発生した。 ・ Aビル以外に接続中のユーザについては、影響は無かった。また、インターネット接続サービスやiOS向けドコモメール、ならびにWi-Fi等からの利用は、該当ゲートウェイサーバを経由しないため影響は無かった。 
再発防止策	○ゲートウェイサーバの停止について <暫定対処> ・ 事象発生に備え、ロードバランサーのふくそう制御の流量制限値に設定変更手順を整備する。 【令和7年10月22日完了】 <本格対処> <u>直接的原因に対する再発防止策</u> ・ ゲートウェイサーバのIPv6ルーティングテーブル領域の設定を変更する（設定値を拡大する）。 【令和7年10月28日完了】 ・ 他システム含め全サーバのルーティング情報設定状況にいて総点検を実施する。 【令和7年11月21日完了】 ・ インフラチームが関連部レビューへの参加を必須化とするプロセスを整備する（開発実施マニュアルへ追記する）。 【令和7年11月4日完了】 ・ 不備のあった開発実施マニュアルが適用され、過去の開発案件について「影響検討」が実施されていないことで同様のリスクが他システム内に内在していないか、総点検を実施する。 【令和7年11月21日完了】 ・ 各種レビューへのインフラチーム参加枠を拡大するプロセスを整備する（開発実施マニュアルへ追記する）。 【令和7年11月4日完了】 ・ 性能/受入試験にてIPアドレス多数接続を基本項目として追加する。 【令和7年11月4日完了】

	・ ルーティングテーブル領域の継続的な確認 ➤ 需要予測やルーティングテーブル領域の利用状況に基づき定期的に設備計画を行うプロセスを整備する。 【令和7年11月7日完了】 ➤ ルーティングテーブルのメモリ領域使用率を常時監視するしくみを構築する。 【令和8年2月27日完了】 <u>本質的原因（証跡チェック観点）に対する再発防止策</u> ・ 各開発工程の証跡を残し、その後の工程で証跡をチェックするプロセスを整備する。 【令和7年12月19日完了】 <u>本質的原因（レビュー観点）に対する再発防止策</u> ・ ネットワークへの影響が大きい開発タイミングで、要件定義内容に関わらず、パラメータ等の設定条件について網羅的なチェックを行うプロセスを整備する。 【令和7年12月24日完了】 ・ 要件定義時に漏れた場合の歯止めとして、過去事例や容量観点など要注意パラメータについて定義しておき、設計段階でチェックするプロセスを整備する。 【令和7年12月24日完了】 ・ 証跡チェック観点及びレビュー観点に対する再発防止策について社内共通ルールとして品質管理プロセスを整備する。 【令和7年12月24日完了】 ○代替手段の周知不足について ・ 代替手段を確認するプロセスの整備 ➤ 故障統制会議運用マニュアルに必須タスクとしてルール化する。 ➤ 周知文面ひな型をテンプレート化する。 【令和7年11月18日完了】
--	--

・ 初報（2025年10月21日 12:55）

【障害発生】携帯電話サービス（データ通信）がご利用しづらい状況について

2025年10月21日

平素はNTTドコモのサービス・商品をご利用いただき、誠にありがとうございます。
以下のとおり、一部のお客さまにおいて、当社の携帯電話サービス（データ通信）がご利用しづらい状況が発生しております。

1. 発生日時
2025年10月21日（火曜）※発生時刻は確認中

2. 影響エリア
東日本地域の一部のお客さま

3. 対象サービスと影響
携帯電話サービス（データ通信）が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しています。
・spモード/ahamo/irumo

4. お問い合わせ
■お客さまからのお問い合わせ先
・スマートフォン、PCから：ドコモおたすけロボット
<https://otasuke-robot.front.smt.docomo.ne.jp/index.html>
（受付時間：24時間・年中無休）
・ドコモ携帯電話から：113 一般電話などから：0120-800-000
（受付時間：24時間・年中無休）

お客さまには、大変ご迷惑をおかけしておりますことをお詫び申し上げます。
復旧の見込みについては、改めてお知らせいたします。

・ 第2報（2025年10月21日 14:03）

【第2報】ドコモの一部サービスがご利用しづらい状況について（10月21日 午後1時30分時点）

2025年10月21日

※事態を精査し、タイトル「携帯電話サービス（データ通信）がご利用しづらい状況について」を修正しました。

平素はNTTドコモのサービス・商品をご利用いただき、誠にありがとうございます。
以下のとおり、当社の一部サービスが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しております。
なお、インターネット接続については正常にご利用いただけます。

1. 発生日時
2025年10月21日（火曜）※発生時刻は確認中

2. 影響エリア
東日本地域の一部のお客さま

3. 対象サービス
dメニュー等ドコモの一部サービス（確認中）
※インターネット接続はご利用いただけます

4. お問い合わせ
■お客さまからのお問い合わせ先
・スマートフォン、PCから：ドコモおたすけロボット
（受付時間：24時間・年中無休）
・ドコモ携帯電話から：113 一般電話などから：0120-800-000
（受付時間：24時間・年中無休）

お客さまには、大変ご迷惑をおかけしておりますことをお詫び申し上げます。
復旧の見込みについては、改めてお知らせいたします。

	・ 復旧報（2025年10月21日 16:59） 【お詫び/復旧】ドコモの一部サービスがご利用しづらい状況について（10月21日 午後4時7分時点） 2025年10月21日 ※発生日時について、午後0時31分頃からとしていたところを午後0時15分頃からに修正しました。 平素はNTTドコモのサービス・商品をご利用いただき、誠にありがとうございます。 以下のとおり、当社の一部サービスが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していましたが、2025年10月21日（火曜）午後4時7分に復旧し、サービスが正常にご利用できるようになりました。 なお、インターネット接続（ブラウザ等）については正常にご利用いただけておりました。 1. 発生日時 2025年10月21日（火曜）午後0時15分頃から午後4時7分頃 2. 影響エリア 東日本地域の一部のお客さま 3. 対象サービスと影響 一部サービス（d払い、dメニュー、ドコモメール等）が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していました。 なお、インターネット接続（ブラウザ等）については、故障は発生しておらず、正常にご利用いただけておりました。 4. 復旧日時 2025年10月21日（火曜）午後4時7分頃に復旧しました。 ※d払いについては午後3時5分頃に復旧しております。 5. 原因 確認中 6. お問い合わせ ■お客さまからの問い合わせ先 ・スマートフォン、PCから：☎ ドコモおたすけロボット （受付時間：24時間・年中無休） ・ドコモ携帯電話から：113 一般電話などから：0120-800-000 （受付時間：24時間・年中無休） お客さまには、大変ご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。
その他	—

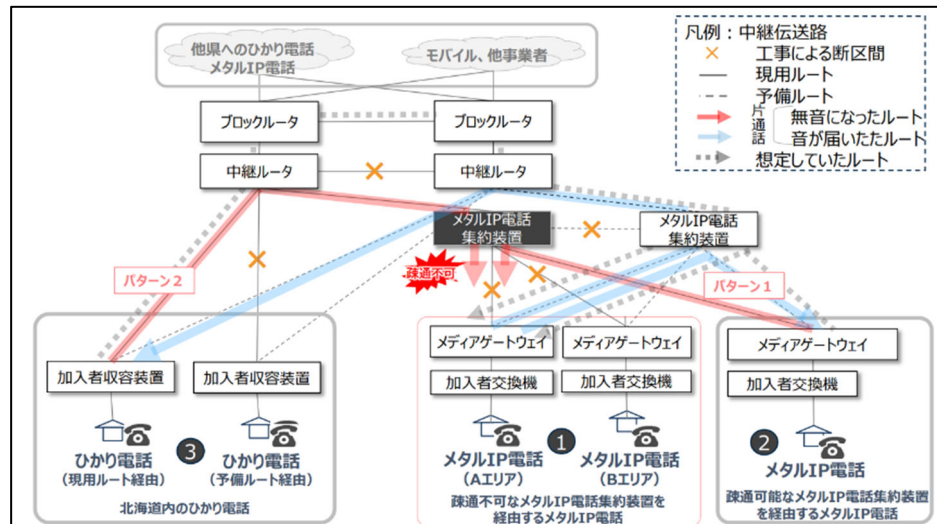
(エ) NTT東日本株式会社の電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故

事業者名	NTT東日本株式会社	発生日時	令和8年1月20日 10時7分
継続時間	1時間21分	影響 利用者数	約22万回線 ※緊急通報を扱う音声伝送役務は、故障中に使用しなかった者も含めた、故障した設備配下の全利用者の数に呼損率を乗じた数を影響利用者数とする。
影響地域	北海道の一部地域（上川、留萌、宗谷、オホーツク、十勝、釧路、根室の全域および空知の一部）	事業者への 問合せ件数	—
障害内容	北海道内一部エリアのメタルInternet Protocol（以下、「IP」という）電話サービスとの通話が片通話になる事象が発生		
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分	— 緊急通報を取り扱う音声伝送役務（1 加入電話、8 IP電話）		
発生原因	<大規模化した要因> ネットワーク方式部門では、経路分散条件により3区間同時に通信不可となるような障害は伝送設計で回避されているとの認識に基づき、令和7年10月に（ネットワーク上の迂回経路ポリシーの変更を伴う）構成変更工事を実施していた。 一方、設計部門では、物理ルート上で一部経路重複が存在しても、上位階梯（ブロックルータ）を経由するネットワーク迂回により救済可能であり、3区間同時に障害が発生した場合でも通信は可能との認識であった。そのため、上記ネットワーク構成変更以降においては、3区間同時に障害が発生した場合にネットワーク迂回ができず通信が不可となることを認識していなかった。 両部門間で上記認識齟齬が生じていた中で、中継ケーブル区間の移転工事を実施した結果、音声データの疎通ルートがなくなり、電話サービスに影響が発生した。 （根本的要因） ① 経済合理性を考慮し、経路分散条件に合致しない経路重複を、例外的に一部許容していた。 ② 物理変更を伴わない論理的な変更工事だったため、経路分散条件の確認が漏れていた。 <長期化した要因> ① 通信設備およびネットワークの異常を示すアラームは発生して		

	おらず申告内容をもとに故障状況を確認する対応となった。 ② 片通話を検知する手段がなかった。 <ホームページにおいて正しく周知できなかった要因> ① 初報は早期に掲載できたものの、原因究明や影響数の把握のための情報収集を優先し、続報（2報以降の掲載）を早期に掲出することができなかった。 <一部の緊急通報受理機関のみへの周知となった要因> ① 通信設備およびネットワークの異常を示すアラームがなく、影響があるエリアの特定が困難であったため、お客様申告にて判明した加入者電話番号の交換機エリアを管轄する緊急通報受理機関のみのFAX送付となった。 ② 接続試験の結果にあわせ影響が特定できた緊急通報受理機関へFAX送付の準備をしていたが、以降サービスは回復しており片通話事象の現認がなかったため、緊急通報受理機関へのFAX送付がされなかった。
機器 構成図	○正常時 メタルIP電話の音声データの通常時における流通経路は、以下の通り ・ パターン1：異なるエリア間の音声データは、メタルIP電話集約装置を経由し、データを転送する。 ・ パターン2：ひかり電話とメタルIP電話間の音声データも、メタルIP電話集約装置を経由し、データを転送する。 凡例：中継伝送路 — 現用ルート - - 予備ルート ⇄ 音声ルート 複数のメディアゲートウェイからの通信を集約して、効率的に中継ルータへ接続するための装置 パターン2 加入者収容装置 ひかり電話 北海道内のひかり電話 メタルIP電話集約装置 メディアゲートウェイ 加入者交換機 メタルIP電話 北海道内のメタルIP電話 パターン1 メタルIP電話集約装置 メディアゲートウェイ 加入者交換機 メタルIP電話 北海道内のメタルIP電話

○事故発生時

中継ケーブル区間の工事（令和8年1月20日）【参考①】をきっかけに、ネットワークの構成変更時（令和7年10月）の設計考慮漏れが原因となり音声データの疎通ルートがなくなり【参考②】、電話サービスに影響が発生した。



【参考】

- ① きっかけとなった工事（中継ケーブル区間の移転工事）
 - ・ 電柱及びマンホールの土地所有者からの要請に基づき、これらに敷設されるケーブル設備を移転する工事
- ② ネットワークの構成変更工事（Autonomous System（以下、「AS」という）番号変更）
 - ・ インターネットトラフィック量の変化やブロックルータの装置保守限界に伴い、中継ネットワークをシンプルにする工事を今後予定している。
 - ・ その事前工程として必要となる、論理的な設定作業（Border Gateway Protocol AS番号※の変更）を令和7年10月に実施した。
 - ・ その際に、設計考慮漏れがあり、令和8年1月20日の中継ケーブル区間の工事をきっかけに顕在化した。

再発防止策

○大規模化を防ぐ対策

経路分散条件の必須化

- ・ 物理的な経路分散と論理的なネットワーク迂回の組み合わせによる考慮漏れリスクを回避させるため、物理的な経路分散の条件緩和を撤廃する。

【令和8年1月から実施】

ネットワーク方式変更時に経路分散条件の確認を徹底

- ・ 要件定義および切替・運用前段階において、新たに定めるチェック項目に基づき経路分散条件が満たされているかを必須確認項目とし、関連部で合意する。

【令和8年2月から実施】

- ・ 装置毎の経路詳細ポリシーを改版した工事規格書（経路分散ルール）を定め、ネットワーク方式部門と設計部門との認識を合わせ

る基となる技術資料とする。

【令和8年3月31日完了】

経路分散条件の見直し及びネットワークへの反映

- ・ 経路分散条件を確実にかつ継続的に順守するため、同一階梯の渡りルートでの救済を基本としたネットワーク構成へ見直す必要のある箇所を洗い出し、渡りルートの冗長化工事を順次実施。

【令和8年6月から実施】

本事象と同一の通話影響が発生しうるエリアへの直近対応

- ・ 本事象と同一の通話影響が発生しうる北海道・新潟・長野・千葉・神奈川・東京に対して、緊急対応として同一事象が発生した場合においても、ブロックラータ経由で通信を迂回する設定を追加する。

【令和8年1月26日実施完了】

同様事象が発生しうる他装置への水平展開

- ・ 経路分散条件を満たしていない構成の有無を確認し、同様事象が内在している場合は、重複の解消もしくはネットワーク迂回で対応する。

【令和8年3月13日完了】

○長期化を防ぐ対策

故障を早期に検知できるための仕組みの確立

- ・ これまで片通話のような特異事象は、実際に電話をかけて通話をしないと確認できなかったが、今回の解析で装置内部ログを確認することで検知可能な場合があることが判明した。今回の知見を活かし、迅速な検知、影響把握、対応までを早期に実施出来る仕組みを確立する。
 - ツールにより上記のメディアゲートウェイ装置内部ログを確認し、ログが一定の閾値を超過した場合に監視者にアラームを自動送信する仕組みを確立する。

速やかな影響把握・対応<アラーム確認後の初動フロー確立>

- ・ 発生したアラームから対象装置（メディアゲートウェイおよび加入者交換機）を特定するとともに、ネットワーク異常の有無確認やお客様申告との突合を一連で実施する業務フローを整備する。
- ・ 片通話事象を現認するために、実呼による接続通話試験も実施する。接続通話試験を効率的に行うため、試験パターンの一覧表を準備する。
 - 速やかに影響把握を行い、緊急通報受理機関へFAXを送付、公式ホームページ掲載を実施する。
 - 経路変更もしくは工事切り戻しにより、速やかなサービス回復措置を実施する。

【対応の状況】

- ・ ログ確認/アラーム自動送信のツール作成、試験パターン一覧表・業務フロー整備

【令和8年1月31日完了】

- ・ 監視者への周知、習熟、運用開始

【令和8年2月9日より運用開始】

	○ホームページ掲載における対策 ・ 原因究明や影響数の把握が進まない場合でも、1時間を目途に定期で情報更新を行う運用を徹底する。 ・ 更新情報が無い場合においては、原因究明中、確認中であることなどを記載し、リリース時刻を更新することで、利用者へ「状況に変化がない」という情報を届ける。 ○一部の緊急通報受理機関のみへの周知となった要因に対する再発防止策 ・ 影響の早期検知（長期化を防ぐ対策）により影響範囲の絞り込みも可能とし、緊急通報受理機関へ早期にFAXを送付する。 ・ アラーム等がなく異常を現認できなくとも、SNSや申告等から広域障害が発生、または発生する恐れがあると判断した段階で、影響拡大防止・注意喚起を目的として、速やかに広域へFAXを送付することをルール化するとともに、公式ホームページのトップページへ掲載を実施する。 【対処の状況】 ・ 早期に検知する仕組みの運用 【令和8年2月9日より運用開始】 ・ 監視者への周知、習熟、運用開始 【令和8年2月9日より運用開始】 ・ 定期的な訓練の実施 【令和8年2月より順次実施(四半期毎)】
情報 周知 自社 サイト	<報道発表資料> ・ 第1報（初報）（2026年1月20日 11:25）

報道発表資料
(第1報)

2026年1月20日
NTT東日本株式会社

【障害発生】通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について
(第1報: 2026年1月20日 午前11時25分 時点)

日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

1. 発生日時

2026年1月20日(火) 午前11時20分 頃から継続中

2. 影響エリア

北海道

3. 対象サービスと影響

電話サービス

※電話サービスに影響がある場合、緊急通報への発信もお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい場合がございます。

※当社が提供する固定電話やフレッツ光に影響がある場合、固定電話やフレッツ光を利用した各種サービスもお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい場合があります。

※フレッツ光に影響がある場合、光コラボレーション事業者*が提供する光アクセスサービスについてもお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい場合があります。

*NTT東日本から光アクセスサービスの提供(卸売り)を受けて通信サービスを提供する事業者

4. お客様へのご案内

- ・緊急通報などの通話は、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。
- ・インターネットは、携帯電話によるデータ通信、公衆フリーWi-Fiなどをご利用くださいますようお願いいたします。

5. お問い合わせ

■Webでのお問い合わせ

Web113 <https://web113.ntt-east.co.jp/>

受付時間: 24時間

- ・ 故障情報の掲載（2026年1月20日 11:51）



ご利用者の方へ | 工務課
フレッツ・シリーズ等の接続に関する故障情報

故障情報
 お書きま各位

2026年1月20日

故障発生のお知らせ（北海道エリア）

皆様よりNTT東日本のフレッツサービス等をご利用いただき、誠にありがとうございます。
 故障によりサービスがご利用いただけない事態が発生してまいりました。
 お客様には多大なご迷惑・ご不便をおかけいたしましたことを深くお詫言申し上げます。

記

発生日時	2026年1月20日（火） 11:20
対象	北海道エリアにて電話4504をご利用されている一部のお客様 24日に回復しております。正式な時刻が判明次第日時を記載いたします。
原因	設備故障

[おウィンドウを閉じる](#)

※サポートページは[こちら](#)
 ※店舗・事業所向けサービスへのお問い合わせは[こちら](#)
 ※個人のお客さま向けサービスへのお問い合わせは[こちら](#)
 ※故障情報の発生日時については当社が知り得た日時であり、実際に故障が発生した日時と一部異なる場合がございます。

copyright © 2006 NTT東日本株式会社

第2報（回復報）（2026年1月20日 15:10）

報道発表資料

（第2報）

※下線部が第1報からの変更箇所です。

2026年1月20日
NTT 東日本株式会社

【復旧】北海道の一部エリアで通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について
（第2報：1月20日午後1時48分時点）

日頃には当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、北海道の一部エリアにおいて、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生しておりましたが、現在は復旧し、サービスが正常にご利用できるようになりました。

原因については引き続き調査中ですが、当社の設備試験の結果、正常であることを確認しています。
お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

1. 発生日時

2026年1月20日（火） 午前11時20分頃から

2. 影響エリア

北海道の一部エリア（稚内、紋別、北見、旭川、釧路、遠軽、帯広）
その他影響があるエリアについては引き続き調査中

3. 対象サービスと影響

電話サービス

上記のサービスが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していました。

※緊急通報への発信もお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生していました。

※当社が提供する固定電話に影響がある場合、固定電話を利用した各種サービスもお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生していました。

4. 原因

引き続き調査中、判明次第お知らせします。

5. お問い合わせ

■Webでのお問い合わせ

Web113 <https://web113.ntt-east.co.jp/>

受付時間：24時間

■電話でのお問い合わせ

＜電話サービスの故障＞

固定電話・携帯電話から 0120-444-113

※NTT東日本の固定電話からは113（局番なし）にかけてもつながります

受付時間：午前9時00分～午後5時00分

・ 第3報（終報）（2026年2月9日 17:00）

（報道発表資料）

2026年2月9日
NTT東日本株式会社

（第3報：2月9日午後5時00分時点）

※ 正確性が第2報からの変更部分です。

【情報追記：復旧】北海道の一部エリアで通信サービスが
ご利用できない、またはご利用しづらい状況について
（第3報：終報 2月9日午後5時00分時点）

日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、北海道の一部エリアにおいて、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生した件について、同日復旧しサービスは正常にご利用できるようになっておりましたが、原因が判明し、必要な対応を完了しております。
お客さまには多大なご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。

■ 1. 発生日時

2026年1月20日（火）午前10時7分から午後11時28分

■ 2. 影響エリア

北海道の一部エリア（上川、留萌、東谷、オホーツク、十勝、釧路、根室の全域および空知の一部）

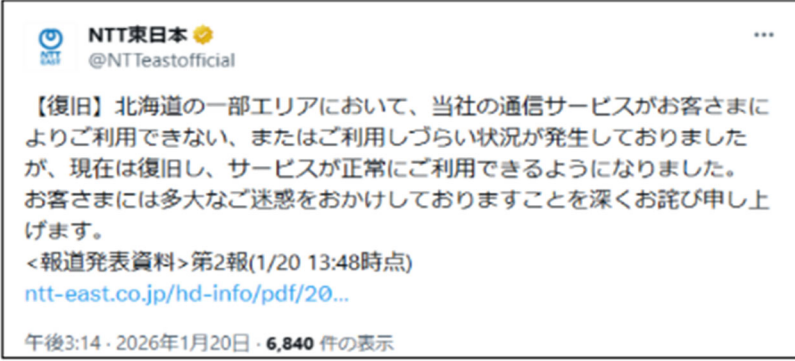
■ 3. 対象サービスおよび回線数

固定電話（加入電話/INSネット）：最大約25万回線

- ※ 影響は「北海道内の一部の番号を共通の固定電話・ひかり電話」と「影響エリア内の固定電話」の通話に一般にご利用のIP電話が集中していました。なお、北海道内の固定電話・ひかり電話との通話、およびIP電話間・他社固定電話との通話には影響はありませんでした。
- ※ 緊急通報への発信もお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生していました。
- ※ 一般に利用しづらい状況が発生していた通話の回数は見込んでいます。

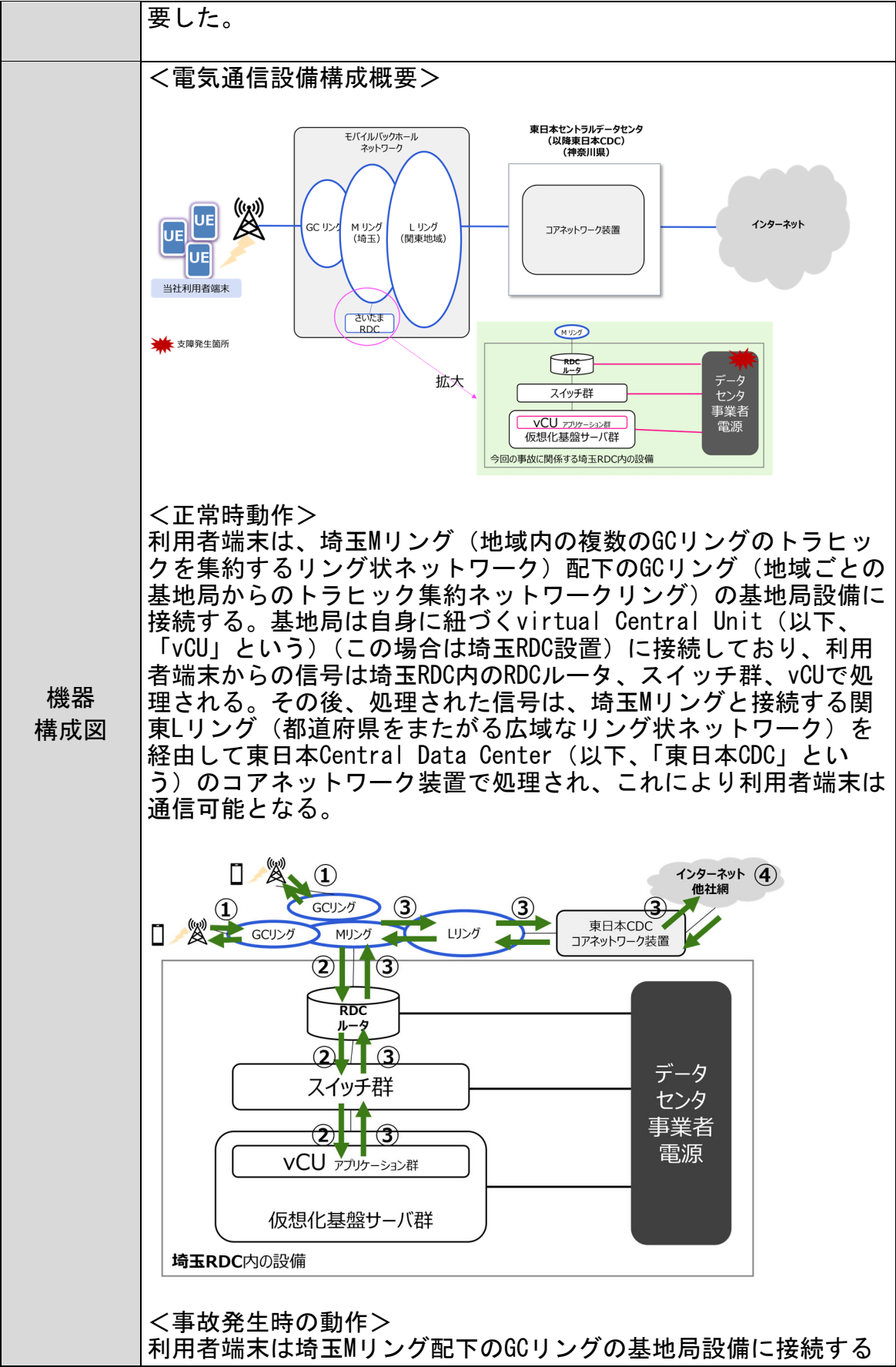
■ 4. 原因

1月20日に道路整備に伴うケーブル経路工事を実施したところ、道管切り替わるべき経路経路へ一部の音声通話が切り替わらず、通話が片方向のみとなる事象が発生しました。当社では中期的なトラフィック予測をもとに、ネットワークの構成見直しを進めておりますが、本件はその途中において、特定地域の設備構成を急遽した工事手順の確認が不十分だったことが原因で発生しました。今後同様の事象が発生しないよう再発防止に取り組んでまいります。

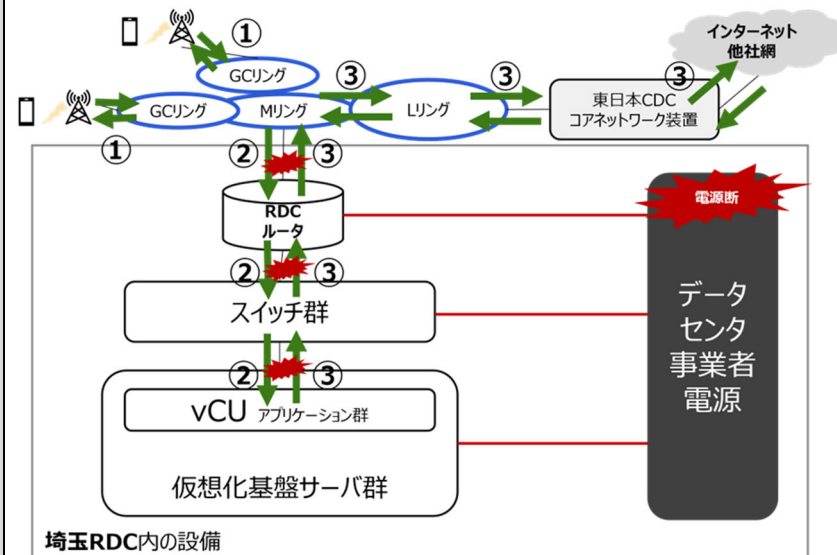
その他	<SNSを用いた周知> ・ 初報（2026年1月20日 12:00）  ・ 第2報（2026年1月20日 15:14） 
------------	---

(オ) 楽天モバイル株式会社の電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故

事業者名	楽天モバイル株式会社	発生日時	令和8年1月27日 14時頃
継続時間	約6時間24分	影響 利用者数	音声通話：約9.1万人 データ通信：約9.8万人
影響地域	茨城県、神奈川県、埼玉県、栃木県、東京都、山梨県の一部エリア	事業者への 問合せ件数	累計77件 (電話：24件、チャット：53件)
障害内容	一部の利用者において音声通信サービスおよびデータ通信サービスが利用できない、もしくは利用しづらい事象が発生		
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分	一 緊急通報を取り扱う音声伝送役務（6 携帯電話） 二 緊急通報を取り扱わない音声伝送役務（35 1～34 以外の役務（本区分に関連するもの）） 五 一の項から四の項までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務（18 三・九-四世代移動通信アクセスサービス、19 第五世代移動通信アクセスサービス）		
発生原因	<発生原因の概要> ① 維持・運用時の原因：UPSシステムの点検作業における作業誤り データセンタ事業者のData Center（以下、「DC」という）ビル内に設置されているUninterruptible Power Supply（以下、「UPS」という）システムの点検作業において、UPSメーカーの作業担当者が手順書にない作業を実施した結果、並列冗長構成であったUPSが単独運転に移行し、同ビル内の当社埼玉 Regional Data Center（以下、「RDC」という）設備が設置されているフロアの電源が喪失し、当該RDCに接続されている基地局が停止した。 ② 事故が長時間化した原因：UPSシステム復旧手順の未確立 データセンタ事業者において、UPSシステムが出力断となった場合の復旧手順を整備しておらず、復旧方針の検討や復旧手順の作成に時間を要した。 ③ 事故が長時間化した原因：電源復旧後における電気通信設備の遠隔操作の不可 電源復旧後、RDCの復旧に当たり、遠隔操作のためのRDCルータへの通信が到達せず、調査対応に時間を要した。 ④ 事故が長時間化した原因：障害サーバの迅速な復旧手順の未確立 RDCの仮想化基盤サーバ群の復旧に当たり、障害サーバの復旧手段の確立（トラブルシューティング）及びその手段の有効性検証に加えて、手動で複数のサーバ復旧を順次実施する必要があるため、時間を		



が、利用者端末からの信号を処理する埼玉RDC内のRDCルータ、スイッチ群、vCUがデータセンタ事業者のDCの停電により同時に停止したため、基地局が紐づくvCU（この場合は埼玉RDC）に接続できなかった。これに伴い、埼玉RDCと関東リング間の接続ができず、同RDC配下の利用者端末は通信ができなかった。



再発防止策

○UPSシステムの点検作業における作業誤り及びUPSシステム復旧手順の未確立に対する再発防止策

＜恒久措置＞

データセンタ事業者との間で、データセンタ事業者において以下の再発防止策が講じられることを確保する。

- ・ 作業当日の事前打ち合わせで、役割分担を明確化すると共に、接続箇所の2way確認を義務化する。
- ・ 製造業者・作業立会者・作業責任者間で、現用設備に影響する全ての作業の事前承認をする。
- ・ データセンタ事業者での、非常バイパス切替手順の標準化と年次訓練の実施を行う。

【令和8年2月9日完了】

○電源復旧後における電気通信設備の遠隔操作の不可に対する再発防止策

＜恒久措置＞

- ・ RDCルータの管理用アドレスに関する経路情報は、スイッチ群から送られてくる経路情報に含まれている設計となっていた。本件障害時は、DCの電源復旧後もスイッチ群が停止していたため、RDCルータの管理用アドレスを用いた遠隔アクセスができず、復旧作業を即時開始できなかった。これを踏まえ、スイッチ群が接続されていない状態であってもRDCルータへの到達を確保する設計とし、復旧作業時間の短縮実現を図る。

【令和8年2月26日完了】

○障害サーバの迅速な復旧手順の未確立に対する再発防止策

＜恒久措置＞

- ・ 正常に起動しなかったサーバを復旧するための個別のトラブル

	シューティングなどの手順を自動化し、手動介入なしに、同時並行で複数のサーバの復旧を可能とし、復旧作業時間の短縮実現を図る。 【令和8年2月20日完了】
情報 周知	・ 初報（2026年1月27日 14:30）：復旧見込み確認中の旨を周知した。 【障害発生】楽天モバイルの一部サービスがご利用できない事象について(1月27日午後2時30分時点) 2026年1月27日 平素は楽天モバイルをご利用いただき、誠にありがとうございます。 以下のとおり、楽天モバイルの一部サービスがご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。 お客様には多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。 - 日時 2026年1月27日(火) 午後2時00分頃から継続中 - 影響エリア 関東の一部 - 対象サービスと影響 確認中 - 原因 確認中 - お客様からのお問い合わせ ■電話でのお問い合わせ ・[Rakuten最強プラン]をご利用のお客様 携帯電話から:050-5434-4653 (受付時間:午前9時~午後5時 年中無休) ・[Rakuten Turbo]をご利用のお客様 携帯電話、一般電話から:0800-805-0040 (受付時間:午前9時~午後5時 年中無休/通話料無料) ■チャットでのお問い合わせ 以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をタップしてお問い合わせください。 サポートページ (受付時間:午前9時~午後11時) ※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。

・ 第2報（2026年1月27日 15:30）：復旧見込み16時00分頃の旨を周知した。

【障害発生】関東の一部のお客様において通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について（第2報:1月27日午後3時30分時点）

2026年1月27日

平素は楽天モバイルをご利用いただき、誠にありがとうございます。
関東の一部のお客様において、以下のとおり、当社の通信サービスにご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客様には多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫言申し上げます。

■前報からの変更点
② 影響エリア③ ③ 対象サービスと影響④ ④ 復旧見込み⑤ ⑤ お客様へのご案内⑥ ⑥ 復旧見込み⑦ ⑦ 復旧見込み⑧ ⑧ 復旧見込み⑨ ⑨ 復旧見込み⑩ ⑩ 復旧見込み⑪ ⑪ 復旧見込み⑫ ⑫ 復旧見込み⑬ ⑬ 復旧見込み⑭ ⑭ 復旧見込み⑮ ⑮ 復旧見込み⑯ ⑯ 復旧見込み⑰ ⑰ 復旧見込み⑱ ⑱ 復旧見込み⑲ ⑲ 復旧見込み⑳ ⑳ 復旧見込み㉑ ㉑ 復旧見込み㉒ ㉒ 復旧見込み㉓ ㉓ 復旧見込み㉔ ㉔ 復旧見込み㉕ ㉕ 復旧見込み㉖ ㉖ 復旧見込み㉗ ㉗ 復旧見込み㉘ ㉘ 復旧見込み㉙ ㉙ 復旧見込み㉚ ㉚ 復旧見込み㉛ ㉛ 復旧見込み㉜ ㉜ 復旧見込み㉝ ㉝ 復旧見込み㉞ ㉞ 復旧見込み㉟ ㉟ 復旧見込み㊱ ㊱ 復旧見込み㊲ ㊲ 復旧見込み㊳ ㊳ 復旧見込み㊴ ㊴ 復旧見込み㊵ ㊵ 復旧見込み㊶ ㊶ 復旧見込み㊷ ㊷ 復旧見込み㊸ ㊸ 復旧見込み㊹ ㊹ 復旧見込み㊺ ㊺ 復旧見込み㊻ ㊻ 復旧見込み㊼ ㊼ 復旧見込み㊽ ㊽ 復旧見込み㊾ ㊾ 復旧見込み㊿ ㊿ 復旧見込み

1. 日時
2026年1月27日(火) 午後2時00分頃から継続中

2. 影響エリア
以下エリアの一部で影響が出ております。
茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、山梨県

3. 対象サービスと影響
■スマートフォンをご利用のお客様（音声通話、データ通信）
- Rakuten 標準プラン
- Rakuten 標準ひ NEXT
- スーパーホーダイ（楽天回線）
- 組み合わせたプラン（楽天回線）
- 楽天回線MVNO
■Wi-Fiルーターをご利用のお客様（データ通信）
- Rakuten 標準プラン
- Rakuten 標準ひ NEXT
- Rakuten Turbo
- 楽天回線MVNO

上記の通信サービスが、一部のお客様においてご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。
※緊急連絡もお客様によりご利用できない状況、またはご利用しづらい状況となっております。

4. 復旧見込み
2026年1月27日(火) 午後4時00分頃

5. 原因
確認中

6. お客様へのご案内
緊急連絡などの音声通話は、固定電話、公衆電話、他事業者の携帯電話などをご利用いただけ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Wi-FiなどのWi-Fi環境でご利用いただけますようお願いいたします。

7. お客様からのお問い合わせ
■電話でのお問い合わせ
「Rakuten 標準プラン」をご利用のお客様
携帯電話から 050-5434-4653
（受付時間: 午前9時～午後5時 年中無休）
「Rakuten Turbo」をご利用のお客様
携帯電話、一部電話から 050-5434-4653
（受付時間: 午前9時～午後5時 年中無休/通話料無料）
■チャットでのお問い合わせ
以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をタップしてお問い合わせください。
サポートページ
（受付時間: 午前9時～午後11時）
※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。
[詳しくはこちら](#) >

・ 第3報（2026年1月27日 16:30）：復旧見込み確認中の旨を周知した。

【障害発生】関東の一部のお客様において通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について（第3報:1月27日午後4時30分時点）

2026年1月27日

平素は楽天モバイルをご利用いただき、誠にありがとうございます。
関東の一部のお客様において、以下のとおり、当社の通信サービスにご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客様には多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫言申し上げます。

■前報からの変更点
④ 復旧見込み⑤ ⑤ お客様へのご案内⑥ ⑥ 復旧見込み⑦ ⑦ 復旧見込み⑧ ⑧ 復旧見込み⑨ ⑨ 復旧見込み⑩ ⑩ 復旧見込み⑪ ⑪ 復旧見込み⑫ ⑫ 復旧見込み⑬ ⑬ 復旧見込み⑭ ⑭ 復旧見込み⑮ ⑮ 復旧見込み⑯ ⑯ 復旧見込み⑰ ⑰ 復旧見込み⑱ ⑱ 復旧見込み⑲ ⑲ 復旧見込み⑳ ⑳ 復旧見込み㉑ ㉑ 復旧見込み㉒ ㉒ 復旧見込み㉓ ㉓ 復旧見込み㉔ ㉔ 復旧見込み㉕ ㉕ 復旧見込み㉖ ㉖ 復旧見込み㉗ ㉗ 復旧見込み㉘ ㉘ 復旧見込み㉙ ㉙ 復旧見込み㉚ ㉚ 復旧見込み㉛ ㉛ 復旧見込み㉜ ㉜ 復旧見込み㉝ ㉝ 復旧見込み㉞ ㉞ 復旧見込み㉟ ㉟ 復旧見込み㊱ ㊱ 復旧見込み㊲ ㊲ 復旧見込み㊳ ㊳ 復旧見込み㊴ ㊴ 復旧見込み㊵ ㊵ 復旧見込み㊶ ㊶ 復旧見込み㊷ ㊷ 復旧見込み㊸ ㊸ 復旧見込み㊹ ㊹ 復旧見込み㊺ ㊺ 復旧見込み㊻ ㊻ 復旧見込み㊼ ㊼ 復旧見込み㊽ ㊽ 復旧見込み㊾ ㊾ 復旧見込み㊿ ㊿ 復旧見込み

1. 日時
2026年1月27日(火) 午後2時00分頃から継続中

2. 影響エリア
以下エリアの一部で影響が出ております。
茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、山梨県

3. 対象サービスと影響
■スマートフォンをご利用のお客様（音声通話、データ通信）
- Rakuten 標準プラン
- Rakuten 標準ひ NEXT
- スーパーホーダイ（楽天回線）
- 組み合わせたプラン（楽天回線）
- 楽天回線MVNO
■Wi-Fiルーターをご利用のお客様（データ通信）
- Rakuten 標準プラン
- Rakuten 標準ひ NEXT
- Rakuten Turbo
- 楽天回線MVNO

上記の通信サービスが、一部のお客様においてご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。
※緊急連絡もお客様によりご利用できない状況、またはご利用しづらい状況となっております。

4. 復旧見込み
確認中

5. 原因
確認中

6. お客様へのご案内
緊急連絡などの音声通話は、固定電話、公衆電話、他事業者の携帯電話などをご利用いただけ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Wi-FiなどのWi-Fi環境でご利用いただけますようお願いいたします。

7. お客様からのお問い合わせ
■電話でのお問い合わせ
「Rakuten 標準プラン」をご利用のお客様
携帯電話から 050-5434-4653
（受付時間: 午前9時～午後5時 年中無休）
「Rakuten Turbo」をご利用のお客様
携帯電話、一部電話から 050-5434-4653
（受付時間: 午前9時～午後5時 年中無休/通話料無料）
■チャットでのお問い合わせ
以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をタップしてお問い合わせください。
サポートページ
（受付時間: 午前9時～午後11時）
※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。
[詳しくはこちら](#) >

・ 第4報（2026年1月27日 17:00）：復旧見込み 18時30分頃の旨を周知した。

【障害発生】NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において通信サービスが利用できない、またはご利用しづらい状況について
(第4報:1月27日午後5時00分時点)

2026年1月27日

平素は楽天モバイルをご利用いただき、誠にありがとうございます。
NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において、以下のとおり、当社の通信サービスがご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客様には多大なご迷惑をおかけしてまいりますことを深くお詫び申し上げます。

■前報からの変更点

4. 復旧見込み
2026年1月27日(火) 午後2時50分頃から継続中

5. 要項
NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響

6. お客様へのご案内
緊急連絡などの音声通話は、固定電話、携帯電話、携帯電話の携帯電話などをご利用いただけますようお願いいたします。
データ通信は、ご自宅のWi-Fiや公衆アンテナWi-FiなどのWi-Fi環境でご利用いただけますようお願いいたします。

7. お客様からのお問い合わせ
■電話でのお問い合わせ
・Rakutenカスタマーセンターへご利用のお客様
携帯電話から 050-5434-4853
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休)
・Rakuten Turboへご利用のお客様
携帯電話、一斉電話から 0800-805-0040
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休/通話料無料)

■チャットでのお問い合わせ
以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をクリックしてお問い合わせください。
[サポートページ](#)
(受付時間:午前8時～午後8時)
※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。

[関連記事一覧へ](#)

■前報からの変更点

4. 復旧見込み
2026年1月27日(火) 午後2時50分頃から継続中

5. 要項
NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響

6. お客様へのご案内
緊急連絡などの音声通話は、固定電話、携帯電話、携帯電話の携帯電話などをご利用いただけますようお願いいたします。
データ通信は、ご自宅のWi-Fiや公衆アンテナWi-FiなどのWi-Fi環境でご利用いただけますようお願いいたします。

7. お客様からのお問い合わせ
■電話でのお問い合わせ
・Rakutenカスタマーセンターへご利用のお客様
携帯電話から 050-5434-4853
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休)
・Rakuten Turboへご利用のお客様
携帯電話、一斉電話から 0800-805-0040
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休/通話料無料)

■チャットでのお問い合わせ
以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をクリックしてお問い合わせください。
[サポートページ](#)
(受付時間:午前8時～午後8時)
※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。

[関連記事一覧へ](#)

・ 第5報（2026年1月27日 18:00）：同上

【障害発生】NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において通信サービスが利用できない、またはご利用しづらい状況について
(第5報:1月27日午後6時00分時点)

2026年1月27日

平素は楽天モバイルをご利用いただき、誠にありがとうございます。
NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において、以下のとおり、当社の通信サービスがご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客様には多大なご迷惑をおかけしてまいりますことを深くお詫び申し上げます。

■前報からの変更点

4. 復旧見込み
2026年1月27日(火) 午後6時30分頃

5. 要項
NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響

6. お客様へのご案内
緊急連絡などの音声通話は、固定電話、携帯電話、携帯電話の携帯電話などをご利用いただけますようお願いいたします。
データ通信は、ご自宅のWi-Fiや公衆アンテナWi-FiなどのWi-Fi環境でご利用いただけますようお願いいたします。

7. お客様からのお問い合わせ
■電話でのお問い合わせ
・Rakutenカスタマーセンターへご利用のお客様
携帯電話から 050-5434-4853
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休)
・Rakuten Turboへご利用のお客様
携帯電話、一斉電話から 0800-805-0040
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休/通話料無料)

■チャットでのお問い合わせ
以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をクリックしてお問い合わせください。
[サポートページ](#)
(受付時間:午前8時～午後8時)
※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。

[関連記事一覧へ](#)

■前報からの変更点

4. 復旧見込み
2026年1月27日(火) 午後6時30分頃

5. 要項
NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響

6. お客様へのご案内
緊急連絡などの音声通話は、固定電話、携帯電話、携帯電話の携帯電話などをご利用いただけますようお願いいたします。
データ通信は、ご自宅のWi-Fiや公衆アンテナWi-FiなどのWi-Fi環境でご利用いただけますようお願いいたします。

7. お客様からのお問い合わせ
■電話でのお問い合わせ
・Rakutenカスタマーセンターへご利用のお客様
携帯電話から 050-5434-4853
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休)
・Rakuten Turboへご利用のお客様
携帯電話、一斉電話から 0800-805-0040
(受付時間:午前8時～午後8時 年中無休/通話料無料)

■チャットでのお問い合わせ
以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をクリックしてお問い合わせください。
[サポートページ](#)
(受付時間:午前8時～午後8時)
※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。

[関連記事一覧へ](#)

- 第2報 (2026年1月27日 19:00): 復旧見込み 21時00分頃、17時45分から順次復旧の旨を周知した。

・ 第7報（2026年1月27日 20:30）：同上

【障害発生】NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について（第7報:1月27日午後8時00分時点）

2026年1月27日

平素は楽天モバイルをご利用いただき、誠にありがとうございます。
NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において、以下のとおり、当社の通信サービスがご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客様には多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

■前報からの変更点
変更点はございません。

1. 日時

2026年1月27日(火) 午後2時00分頃から継続中
※午後5時45分頃から順次復旧しております。
一部の地域ではご利用しづらい状況が続いており、復旧完了は午後9時00分頃の見込みとなります。

2. 影響エリア

以下エリアの一部で影響が出ております。
・茨城県、神奈川県、埼玉県、栃木県、東京都、山梨県

3. 対象サービスと影響

■スマートフォンをご利用のお客様(音声通話、データ通信)
・Rakuten最強プラン
・Rakuten最強U-NEXT

・スーパーホーダイ(楽天回線)
・組み合わせプラン(楽天回線)
・楽天回線MVNO

■Wi-Fiルーターをご利用のお客様(データ通信)

・Rakuten最強プラン
・Rakuten最強U-NEXT

・Rakuten Turbo

・楽天回線MVNO

上記の通信サービスが、一部のお客様においてご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。

※緊急通報もお客様によりご利用できない状況、またはご利用しづらい状況となっております。

4. 復旧見通し

2026年1月27日(火)午後5時45分頃から順次復旧、復旧完了は1月27日(火)午後9時00分頃

5. 原因

NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響

6. お客様へのご案内

・緊急通報などの音声通話は、固定電話、公衆電話、他事業者の携帯電話などをご利用いただけ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環境でご利用いただけますようお願いいたします。

7. お客様からのお問い合わせ

■電話でのお問い合わせ

・「Rakuten最強プラン」をご利用のお客様

携帯電話から:050-5434-6653

(受付時間:午前9時～午後5時 年中無休)

・「Rakuten Turbo」をご利用のお客様

携帯電話、一般電話から:0800-805-0040

(受付時間:午前9時～午後5時 年中無休/通話料無料)

■チャットでのお問い合わせ

以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をタップしてお問い合わせください。

[サポートページ](#)

(受付時間:午前9時～午後1時)

※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。

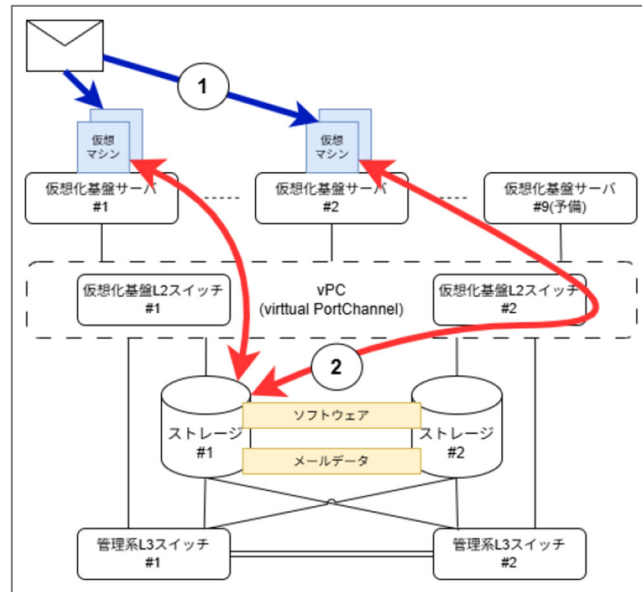
		・ 復旧報（2026年1月27日 20:45）：障害が復旧した旨を周知した。 【復旧】NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について(1月27日午後8時45分時点) 2026年1月27日 平素は楽天モバイルをご利用いただき、誠にありがとうございます。 NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において、以下のとおり、当社の通信サービスがご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しておりますが、復旧は順次進み、サービスが正常にご利用できるようになりました。 お客様には多大なご迷惑をおかけしましたことを深くお詫言申し上げます。 ■前日からの変更点 1. 日割 2026年1月27日(火) 午後2時00分頃から1月27日(火) 午後8時24分頃 2. 影響エリア 復旧、影響が発生している地域はございません。 以下のエリアは復旧しました。 ・茨城県、神奈川県、埼玉県、栃木県、東京都、山梨県 3. 対象サービスと影響 ■スマートフォンをご利用のお客様(音声通話、データ通信) -Rakuten最速プラン -Rakuten最速H-NEXT -スーパーカード(楽天日割) -組み合わせプラン(楽天日割) -楽天日割やMVNO ■Wi-Fiルーターをご利用のお客様(データ通信) -Rakuten最速プラン -Rakuten最速H-NEXT -Rakuten Turbo -楽天日割MVNO 上記の通信サービスが、一部のお客様においてご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。 4. 復旧日時 2026年1月27日(火)午後8時24分頃に復旧しました。 5. 原因 NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響 6. お客様へのご案内 ご利用しづらい現象が続いているお客様は、以下のいずれかの操作を実行いただくことで現象が改善する場合がございます。 ・機内モード設定(ON/OFF) ・ご利用機種の再起動(電源 ON/OFF) 7. お客様からのお問い合わせ ■電話でのお問い合わせ -Rakuten最速プランをご利用のお客様 携帯電話から 050-5434-4653 (受付時間:午前9時～午後5時 年中無休) -Rakuten Turboをご利用のお客様 携帯電話、一般電話から 0800-005-0040 (受付時間:午前9時～午後5時 年中無休/通話料無料) ■チャットでのお問い合わせ 以下サポートページの下部にある「チャットで問い合わせ」より、「チャット相談を利用する」をクリックしてお問い合わせください。 サポートページ (受付時間:午前9時～午後11時) ※チャットのご利用にはmy 楽天モバイルのログインが必要です。
その他		・ 障害復旧後に受けた問い合わせについては、全て個別に電話やチャットで対応を実施 ・ X（旧Twitter）の当社お客様サポート公式アカウント上でも当社ホームページへの情報掲載と併せて実施 ← ポスト  楽天モバイル_お客様サポート 🌟 R @Rmobile_Support 2026年1月27日(火) 午後2時00分頃から、楽天モバイルの一部サービスがご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しております。 詳しくは下記URLをご確認ください。 お客様には多大なご迷惑をお掛けしておりますことを深くお詫言申し上げます。 network.mobile.rakuten.co.jp/information/fa... 午後2:46 · 2026年1月27日 · 140 件の表示 🗨️ 5 🔄 5 ❤️ 5 📌 1 📤

		← ポスト  楽天モバイル_お客様サポート   @Rmobile_Support 2026年1月27日（火）午後2時00分頃から、NTT東日本のデータセンターの電源障害の影響により、関東の一部のお客様において、当社の通信サービスがご利用できない状況、またはご利用しづらい状況が発生しておりましたが、復旧いたしましたのでお知らせいたします。 詳しくは下記URLをご確認ください。 お客様には多大なご迷惑をお掛けしましたことを深くお詫び申し上げます。 network.mobile.rakuten.co.jp/information/fa... 午後8:50 · 2026年1月27日 · 1.8万 件の表示 ・ 報道機関からの問い合わせについては、個別に電話等で対応を実施
--	--	--

(カ) 株式会社TOKAIコミュニケーションズの電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故

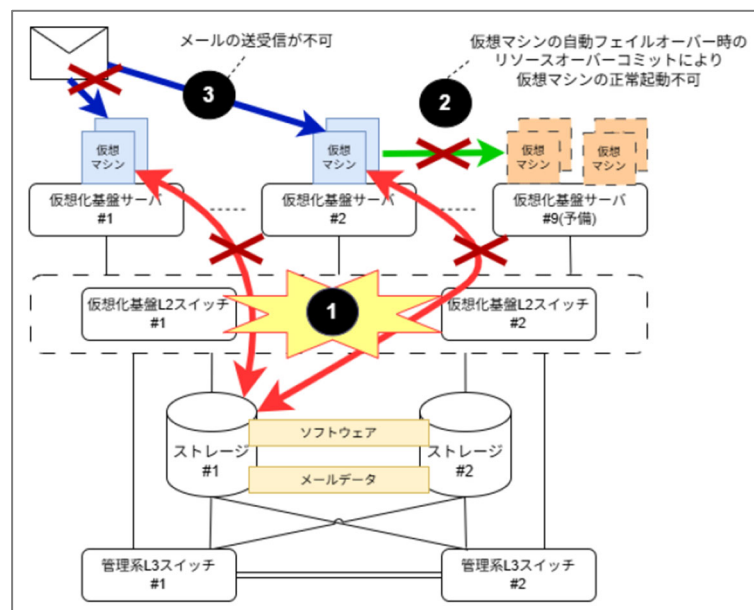
事業者名	株式会社TOKAIコミュニケーションズ	発生日時	令和8年2月9日 6時52分
継続時間	4時間46分	影響利用者数	最大91,064人
影響地域	全国	事業者への問合せ件数	電話：464件 メール：153件
障害内容	電子メールの送受信ができない及び過去に受信したメールの閲覧ができない事象が発生。		
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分	五 一の項から四の項までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務（31 インターネット関連サービス）		
発生原因	<根本原因> 1. 仮想化基盤L2スイッチのバグ顕在化により、仮想化基盤L2スイッチの両系が疎通不可となった。 2. 上記仮想化基盤L2スイッチのバグは公開されていたものであったが、事前把握ができていなかった。 <障害の長時間化> 1. 仮想化基盤L2スイッチの両系疎通不可時の復旧手順が十分に確立されておらず時間を要した。		
機器構成図	○システム構成 ・仮想化基盤サーバ メールサービス提供用の仮想マシンが稼働するサーバ。1台のサーバで障害が発生したとしても予備サーバでサービス継続可能な構成（稼働機8、予備機1）。 ・仮想化基盤L2スイッチ 仮想化基盤サーバとストレージを接続するスイッチ（物理）。virtual PortChannel（以下、「vPC」という）上で2台のスイッチ構成とすることで、冗長性を確保しつつ、帯域を拡張している。 ・ストレージ 仮想マシンのデータを格納するストレージ（ソフトウェア、メールデータ）。 ・管理系L3スイッチ 各機器にアクセスするための保守接続用スイッチ。		

○正常時の動作の流れ



- ① メールの送受信を仮想マシンが行う。
- ② 仮想マシンは、仮想化基盤サーバと仮想化基盤L2スイッチ、ストレージを介してデータの読み書きを行う。

○事故発生時の動作の流れ



- ① 仮想化基盤L2スイッチ両系への通信断が発生。
- ② 仮想化基盤サーバのリンクダウンが発生したため、当該サーバで稼働している仮想マシンを仮想化基盤側の機能で予備サーバに自動フェイルオーバーするが失敗。
※予備サーバのリソース不足(オーバーコミット)のため、仮想マシンの正常起動不可。
- ③ 仮想マシンが正常に起動しないため、ソフトウェアの読み込みや

		メールアドレスの保存ができない。 ⇒メールの送受信不可						
再発防止策		＜根本原因に対する再発防止策＞ 1. 仮想化基盤L2スイッチのバグについて、ファームウェアバージョンアップを行い解消する。 【3月5日実施済】 2. 仮想化基盤L2スイッチのバグは、公開されていたものであるため、情報が公開された際に速やかに把握できる体制を整備する。 【4月30日実施済】 ＜障害の長時間化に対する再発防止策＞ 仮想化基盤L2スイッチの両系疎通不可時の復旧手順が十分に確立されていなかった。また、障害時の予備サーバへの自動フェイルオーバーに伴い、各仮想マシンが特定の予備サーバに集中する構成となっており、仮想マシンの起動にあたっては各仮想化基盤への仮想マシン再配置作業を要するものであった。特に、本事案においては、仮想マシンについて、各サーバへの再配置を全て終えた後に起動する対応を実施したことで、障害が長時間化した。 このため、類似事象が発生した場合に備え、以下応急復旧手順の整備を実施した。 -仮想化基盤L2スイッチが両系疎通不可となった場合の適切な復旧手順の確立（両系の再起動） -仮想マシンの各仮想化基盤への再配置及び起動にかかる時間を短縮する手順の確立（仮想マシンの再配置を終えたサーバから順次起動の実施） 【3月31日実施済】						
情報周知	自社サイト	・ 初報（2026年2月9日 7:40）/復旧報（2026年2月9日 12:20） TOKAIネットワーククラブの下記サービスにつきまして障害が発生しておりました。 ご利用のお客様には、ご迷惑をおかけいたしました大変申し訳ございません。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象</th><th>日時</th><th>内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ■共通 - 全コース共通サービス ■光 - TNCひかり - フレッツ光対応サービス - ドコモ光対応サービス - コミュファ光対応サービス - TNCケーブルひかり - TNCひかりdeネット ■モバイル - モバイル4G - モバイル4G/D - NTTドコモデータ通信対応コース - Com Pad ■その他 - ダイヤルアップ接続サービス - フレッツISDN対応サービス </td><td> 2026年02月09日(月) 06:52～ 2026年02月09日(月) 11:38 </td><td> 停止内容 以下のメールサービスをご利用できませんでした。 ・メール受信 ・メール送信 ・メール転送 ・メールパスワード変更 ・Webmail 影響範囲 メールサービスをご利用のお客様 コメント 現在復旧しております。 ご利用のお客様には、大変ご迷惑をおかけいたしました事を深くお詫び申し上げます。 </td></tr> </tbody> </table>	対象	日時	内容	■共通 - 全コース共通サービス ■光 - TNCひかり - フレッツ光対応サービス - ドコモ光対応サービス - コミュファ光対応サービス - TNCケーブルひかり - TNCひかりdeネット ■モバイル - モバイル4G - モバイル4G/D - NTTドコモデータ通信対応コース - Com Pad ■その他 - ダイヤルアップ接続サービス - フレッツISDN対応サービス	2026年02月09日(月) 06:52～ 2026年02月09日(月) 11:38	停止内容 以下のメールサービスをご利用できませんでした。 ・メール受信 ・メール送信 ・メール転送 ・メールパスワード変更 ・Webmail 影響範囲 メールサービスをご利用のお客様 コメント 現在復旧しております。 ご利用のお客様には、大変ご迷惑をおかけいたしました事を深くお詫び申し上げます。
対象	日時	内容						
■共通 - 全コース共通サービス ■光 - TNCひかり - フレッツ光対応サービス - ドコモ光対応サービス - コミュファ光対応サービス - TNCケーブルひかり - TNCひかりdeネット ■モバイル - モバイル4G - モバイル4G/D - NTTドコモデータ通信対応コース - Com Pad ■その他 - ダイヤルアップ接続サービス - フレッツISDN対応サービス	2026年02月09日(月) 06:52～ 2026年02月09日(月) 11:38	停止内容 以下のメールサービスをご利用できませんでした。 ・メール受信 ・メール送信 ・メール転送 ・メールパスワード変更 ・Webmail 影響範囲 メールサービスをご利用のお客様 コメント 現在復旧しております。 ご利用のお客様には、大変ご迷惑をおかけいたしました事を深くお詫び申し上げます。						

(3) 電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態の発生状況

ア 発生件数

令和7年度において、電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態は0件である。

(4) その他の検証案件

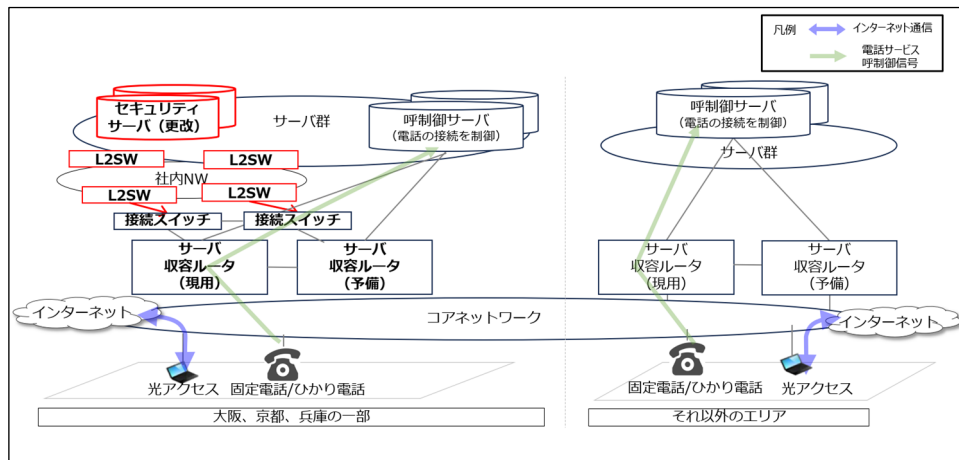
ア 令和7年9月に発生したNTT西日本株式会社の通信事故

事業者名	NTT西日本株式会社	発生日時	令和7年9月16日 15時45分
継続時間	51分	影響 利用者数	・ ひかり電話：最大約111万契約 ・ 固定電話（加入電話、Information Network System（以下、「INS」という）ネット：最大約116万契約
影響地域	<ひかり電話、固定電話が発着信できない状態> ・ 大阪府、京都府、兵庫県の一部 <緊急通報がつながりにくい状態> ・ 愛知県、岐阜県、三重県、静岡県	事業者への 問合せ件数	—
障害内容	ひかり電話・固定電話の発着信ができない状態及び緊急通報が繋がりにくい状態となった。		
電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故に該当する電気通信役務の区分	—		
発生原因	関西エリアに設置するセキュリティサーバの繋ぎ込み工事において設定を誤り、サーバ収容ルータが高負荷となったため、同ルータに収容されていたサーバが正常に稼働しなくなった。		

機器
構成図

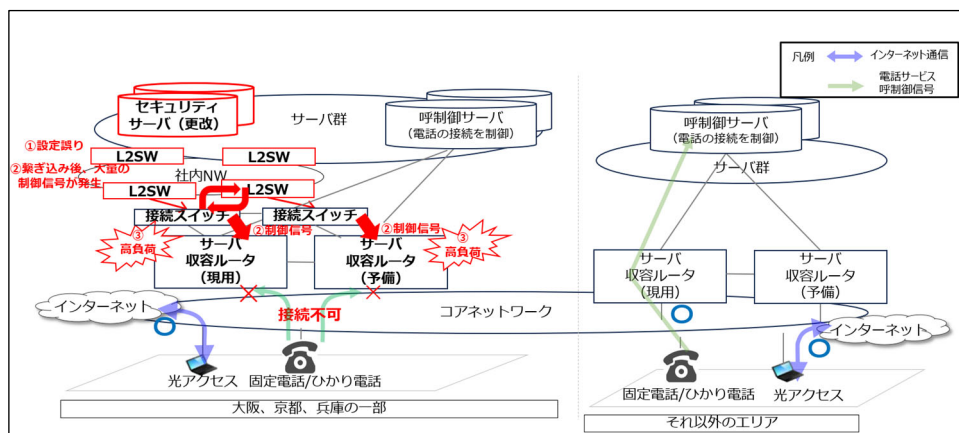
○正常時

- ・ 電話サービスはサーバ收容ルータを経由し呼制御サーバへ接続される。



○事故発生時

- ・ セキュリティサーバのサーバ收容ルータへの繋ぎ込み工事を行った際に設定を誤り、サーバ收容ルータの高負荷が発生した。
- ・ 呼制御サーバへの接続が不可となり、ひかり電話及び固定電話のサービス影響が発生した。



【発生メカニズム】

- ①セキュリティサーバを接続するL2スイッチを誤って設定した。
- ②接続スイッチ～L2スイッチ間の繋ぎ込みを行った後に、大量の制御信号が発生した。
- ③大量の制御信号を受けたため、サーバ收容ルータが高負荷となった。(装置冗長化は行っていたが、予備への切り替えも不可であった。)

再発防止策	○設定ミスに対して <u>進捗管理の強化</u> ・新たに接続するネットワークの通信グループの設定を変更する申込書の発出漏れ等が発生しても気づける仕組みとして、変更時にも進捗管理する運用へ見直す。 【令和7年9月29日実施完了】 ○設計段階及び工事実施前における<u>チェック工程の強化</u> ・関係部門間の装置設定内容について、設計時及び工事実施前の整合チェック等を実施する。 【令和7年9月29日実施完了】 ○事故の大規模化に対して <u>フェイルセーフ機能の具備</u> ・大量の制御信号が発生した際、高負荷を抑制する機能を実装する。 【令和8年1月20日実装予定】 ・同様のリスクが存在する箇所についての水平展開調査を実施。今後、同調査により特定された、高負荷を抑制する機能が未導入の設備に対し、同機能を実装する。 【令和8年3月水平展開調査完了】 ○<u>装置収容ポリシーの見直し検討</u> ・呼制御サーバなどの故障時に大規模障害となり得るサーバとその他サーバが同一のルータに収容されている箇所について、故障発生時の影響を極小化する構成変更の検討を実施。今後、その他サーバの更改タイミング等を契機に、収容替えによる分散収容を進める。 【令和8年3月検討完了】 ○公式HPの初報内容の見直しについて ・当初準備していたテンプレートを基に発生から30分後にリリースを実施したが、初報において事故の影響範囲に応じた内容でない記載があったことから、記載内容（テンプレート）の見直しを実施する。 【令和7年10月24日実施完了】
-------	---

○報道発表資料
・ 第1報（2025年9月16日 16:15）
サービス影響が発生した旨を周知した。

報道発表資料
（第1報 午後4時00分 時点）

2025年9月16日
NTT 西日本株式会社

【障害発生】通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について（第1報：9月16日 午後4時00分時点）

日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、通信設備の故障により、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生しております。詳細については、判明次第お知らせいたします。
お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

1. 日時
2025年9月16日(火) 午後3時45分頃から継続中

2. 影響エリア
京都府、大阪府の全域のエリア

3. 対象サービスと影響
確認中

※光アクセスサービスがご利用いただけない場合、光コラボレーション事業者*が提供する光アクセスサービスも含まれます。また、フレッツ光を利用した各種サービスもご利用いただけない場合がございます。

*NTT西日本から光アクセスサービスの提供（卸売り）を受けて通信サービスを提供する事業者

※電話サービスに影響がある場合、緊急通報への発信もご利用できない、またはご利用しづらい場合がございます。

4. お客さまへのご案内

- ・電話サービスがご利用いただけない場合、緊急通報などの電話は、携帯電話^{※1}、公衆電話^{※2}などをご利用くださいますようお願いいたします。
- ・インターネットがご利用いただけない場合は、携帯電話によるデータ通信、公衆フリーWi-Fiなどをご利用くださいますようお願いいたします。
- ・通信サービスがご利用できない場合、下記の故障に関するお問い合わせ先へご連絡いただきますようお願いいたします。

※1 携帯電話事業者の通信状況によりご利用いただけない場合があります。各社の通信状況については、各社のホームページ等をご覧ください。

※2 公衆電話の設置場所は以下からご確認ください。なお、公衆電話の設置場所をお探しになられる場合は、くれぐれも周囲の安全にお気をつけください。

<https://www.ntt-west.co.jp/ptd/map/>

・ 第2報（2025年9月16日 16:45）
一部エリア、対象サービスを追加して周知した。

報道発表資料
(第2報 午後4時30分時点)
※下線部が第1報からの変更点です

2025年9月16日
NTT西日本株式会社

【障害発生】通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について（第2報：9月16日 午後4時30分時点）

日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、通信設備の故障により、当社の通信サービスがお客さまによりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生しております。詳細については、判明次第お知らせいたします。
お客さまには多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

1. 日時
2025年9月16日(火) 午後3時45分頃から継続中
2. 影響エリア
大阪府、京都府の全域のエリア、兵庫県の一部のエリア
3. 対象サービスと影響
・ひかり電話
・固定電話（加入電話、INSネット）

※電話サービスに影響がある場合、緊急通報への発信もご利用できない、またはご利用しづらい場合がございます。

4. お客さまへのご案内
・電話サービスがご利用いただけない場合、緊急通報などの電話は、携帯電話^{※1}、公衆電話^{※2}などをご利用くださいようお願いいたします。
・通信サービスがご利用できない場合、下記の故障に関するお問い合わせ先へご連絡いただきますようお願いいたします。

※1 携帯電話事業者の通信状況によりご利用いただけない場合があります。各社の通信状況については、各社のホームページ等をご覧ください。

※2 公衆電話の設置場所は以下から確認いただけます。なお、公衆電話の設置場所をお探しになられる場合は、くれぐれも周囲の安全にお気をつけください。
<https://www.ntt-west.co.jp/ptd/map/>

5. お問い合わせ
■WEBでの故障申告・お問合せ
<https://www.customersupport.ntt-w.net/>

・ 第3報（2025年9月16日 17:09）
復旧した旨と、影響時間を周知した。

報道発表資料
(終報 午後5時00分時点)
※下線部が第2報からの変更点です

2025年9月16日
NTT 西日本株式会社

【復旧】大阪府、京都府の全域および兵庫県の一部エリアで通信サービスがご利用できない状況について（終報：9月16日 午後5時00分時点）

日頃は当社通信サービスをご利用いただきましてありがとうございます。
以下のとおり、大阪府、京都府の全域および兵庫県の一部エリアの通信設備の故障により、当社の通信サービスがお客様によりご利用できない状況が発生していましたが、現在は復旧し、サービスが正常にご利用できるようになりました。
お客様には多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

1. 日時
2025年9月16日(火) 午後3時45分頃から2025年9月16日(火) 午後4時36分まで
2. 影響エリア
大阪府、京都府の全域および兵庫県の一部エリア
3. 対象サービスと影響
・ ひかり電話：
大阪府：最大 約79万契約
京都府：最大 約26万契約
兵庫県：最大 約6万契約
・ 固定電話（加入電話、INSネット）：
大阪府：最大 約81万契約
京都府：最大 約27万契約
兵庫県：最大 約8万契約
※緊急通報への発信もご利用できない状況が発生しておりました。
4. 復旧日時
2025年9月16日(火) 午後4時36分
5. 原因
当社の通信設備の故障
6. お問い合わせ

○事業者への周知資料
・ 第1報 (2025年9月16日 16:56)

NTT WEST CONFIDENTIAL
本情報は、NTT西日本NTTデータNTTシステムズNTTコミュニケーションズNTTスマートシティNTTインフラの共同で提供されるものです。

2025 年 9 月 16 日
(第1報 午後4時30分時点)

光コラボレーション事業者 各位

NTT 西 日 本 株 式 会 社

(第1報) 通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況について
(9月16日午後4時30分時点)

通信設備の故障により、当社の通信サービスがご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生しております。お客さま、光コラボレーション事業者様には、大変ご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

記

1. 日時

2025年9月16日（火）午後3時45分頃から継続中

2. 影響エリア

京都府・大阪府の全域エリア、兵庫県の一部のエリア

3. 対象サービスと影響

・ひかり電話

※電話サービスに影響がある場合、緊急通報への発信もご利用できない状況が発生しております。

4. 復旧見込み

確認中

5. 原因

確認中

本件に関する問い合わせは、各営業担当者までお願いいたします。
お問い合わせ、ご連絡については電子メールを中心としたご対応とさせていただきます。
なお、弊社営業時間外にお問い合わせを頂いたメールについては、原則営業時間中にご返信しますので、なにとぞご理解いただきますようお願いいたします。

以 上

NDA 対象資料【W.2025-0916_02】

・ 第2報 (2025年9月16日 17:26)

NTT WEST CONFIDENTIAL

2025 年 9 月 16 日
(復旧報 午後5時00分時点)

光コラボレーション事業者 各位

NTT 西日本株式会社

(復旧報) 大阪府、京都府の全域および兵庫県の一部エリアで
通信サービスがご利用できない状況について(9月16日午後5時00分時点)

大阪府、京都府の全域および兵庫県の一部エリア通信設備の故障により、当社の通信サービスが
お客さまによりご利用できない状況が発生していましたが、現在は復旧し、サービスが正常にご
利用できるようになりました。お客さま、光コラボレーション事業者様には、大変ご迷惑をおかけ
しておりますことを深くお詫び申し上げます。※今回の追加箇所は下線部となります。

記

1. 日時

2025年9月16日(火)午後3時45分頃から2025年9月16日(火)午後4時36分

2. 影響エリア

大阪府・京都府の全域エリア、兵庫県の一部のエリア

3. 対象サービスと影響

・ひかり電話:

大阪府: 最大 約79万契約

京都府: 最大 約26万契約

兵庫県: 最大 約6万契約

※緊急通報への発信もご利用できない状況が発生してありました。

4. 復旧日時

2025年9月16日(木)午後4時36分

5. 原因

当社の通信設備の故障

本件に関する問い合わせは、各営業担当者までお願いいたします。

お問い合わせ、ご連絡については電子メールを中心としたご対応とさせていただきます。

なお、弊社営業時間外にお問い合わせを頂いたメールについては、原則営業時間中にご返信し
ますので、なにとぞご理解いただきますようお願いいたします。

以 上

NDA 対象資料【W.2025-0916.03】

○故障情報のHP掲載内容（固定電話）

・ 第1報（2025年9月16日 16:35）

故障発生

設備故障（大阪府）

故障発生日時	2025年 9月16日(火) 15:45
概要	固定電話故障発生のお知らせ
内容	固定電話サービスにおいて故障が発生しております。 ご迷惑をおかけしておりますが、現在修理を急いでいますのでしばらくお待ちください。 (9月16日 16時35分掲載) 状況：大阪府、京都府で固定電話がかからない（またはかかりにくい）状態になっています。 影響：大阪府、京都府で固定電話サービスをご利用のお客様。 影響エリア：大阪、京都 原因：詳細確認中
故障管理番号	PSTN2025091600000002

・ 第2報（令和7年9月16日 17:27）

故障回復

設備故障（大阪府）

故障発生日時	2025年 9月16日(火) 15:45
故障回復日時	2025年 9月16日(火) 16:36
概要	固定電話故障回復のお知らせ
内容	固定電話サービスにおいて故障が発生しておりましたが、現在、回復しております。 大変ご迷惑をお掛け致しました。お詫び申し上げます。 (9月16日 17時27分掲載) 状況：大阪府、京都府の全域、兵庫県の一部で固定電話がかからない（またはかかりにくい）状態になっておりました。 影響：大阪府、京都府、兵庫県で固定電話サービスをご利用のお客様。 影響エリア：大阪、京都、兵庫 原因：詳細確認中
故障管理番号	PSTN2025091600000002

○故障情報のHP掲載内容（ひかり電話）
・ 故障発生のお知らせ（2025年9月16日 16:31）

故障情報（大阪府）

故障発生のお知らせ

ひかり電話をご利用のお客様でつながらない状態が続いており、お客様には大変ご迷惑をおかけしております。
現在、原因究明及び回復に全力を挙げておりますので、回復までもう少ししばらくお待ち下さい。

発生日時	2025年 9月16日(火) 15:45
影響	京都府、大阪府のお客様
掲載日時	2025年 9月16日(火) 16:31
故障管理番号	FM000159963

< 戻る

© 1999 NTT西日本株式会社

・ 故障回復のお知らせ（令和7年9月16日 17:26）

故障情報（大阪府）

故障回復のお知らせ

ひかり電話をご利用のお客様でつながらない状態が続いておりましたが、1 6 時 3 6 分に回復いたしました。
お客様には大変ご迷惑をおかけいたしました。

発生日時	2025年 9月16日(火) 15:45
回復日時	2025年 9月16日(火) 16:36
影響	京都府、大阪府のお客様及び、兵庫県の一部のお客様
掲載日時	2025年 9月16日(火) 17:26
故障管理番号	FM000159963

< 戻る

© 1999 NTT西日本株式会社

○故障情報のHP掲載内（フレッツ・キャスト）
・ 故障発生/回復のお知らせ（令和7年9月16日 18:22）

故障情報（大阪府）	
故障発生／故障回復のお知らせ	
フレッツ光ネクストのフレッツ・キャストサービスにおいて故障が発生しておりますが、現在、回復しております。大変ご迷惑をお掛け致しました。お詫び申し上げます。	
発生日時	2025年 9月16日(火) 16:43
回復日時	2025年 9月16日(火) 17:47
状況	フレッツ・光ネクストのフレッツ・キャストをご利用の一部のお客様の映像配信・音声配信ができませんでした。
影響	大阪府 泉大津ビル収容の一部のお客様 市区町村：泉大津市、和泉市、泉北郡泉南町 の一部地域 影響ビル：泉大津
原因	NTT西日本網内設備故障
掲載日時	2025年 9月16日(火) 18:22
故障管理番号	FM000150972

○SNSを用いた周知
・ 初報（2025年9月16日 16:25）


NTT西日本
 @NTTWestOfficial

[Translate post](#)

【障害発生】
現在、大阪府、京都府の全域において、電話がお客様によりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客様には多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

ntt-west.co.jp/newscms/disast...

4:25 PM · Sep 16, 2025 · 266.9K Views

その他 ・ 第2報（2025年9月16日 16:48）


NTT西日本
 @NTTWestOfficial

[Translate post](#)

【障害発生】(第2報：4時30分時点)

現在、大阪府、京都府の全域、兵庫県の一部のエリアにおいて、電話サービスがお客様によりご利用できない、またはご利用しづらい状況が発生しております。
お客様には多大なご迷惑をおかけしておりますことを深くお詫び申し上げます。

ntt-west.co.jp/newscms/disast...

4:48 PM · Sep 16, 2025 · 36.5K Views

・ 復旧報（2025年9月16日 17:12）

 **NTT西日本** 
@NTTWestOfficial

[Translate post](#)

【復旧】（午後5時00分時点）

大阪府、京都府の全域、兵庫県の一部のエリアで、電話サービスがご利用できない状況が発生していましたが、現在は復旧し、正常にご利用できるようになりました。
お客さまには多大なご迷惑をおかけ致しましたことを深くお詫び申し上げます。

ntt-west.co.jp/newscms/disast...

5:12 PM · Sep 16, 2025 · **64K** Views

(5) 電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等の発生状況

ア 影響利用者数及び継続時間別

統計的集計が可能となった平成22年度¹⁰以降では、図2のとおり、平成30年度から継続的に増加し、令和5年度及び令和6年度は減少傾向をみせたものの、令和7年度は増加した。

電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等¹¹の件数を影響利用者数別に見ると、表3のとおり、総件数は7,941件（前年度比+1,228件）と前年度から増加した。影響利用者数で見た場合、影響利用者数が500人未満の小規模な事故件数は、7,515件（前年度比+1,183件）であり、総件数の約94.6%（前年度比+0.3ポイント）を占め、9割強となっており、直近5年間は同様の傾向となっている。影響利用者数が3万人以上の事故件数は、51件（前年度比-6件）であり、総件数の約0.7%（前年度比-0.2ポイント）であった。

また、継続時間で見た場合、一番多いのは継続時間が2時間以上5時間未満の事故で、3,666件（前年度比+622件）であり、総件数の約46.2%（前年度比+0.9ポイント）を占め、直近5年間と同様に4割以上を占めている。一方、事故収束まで12時間以上かかった事故については、2,454件（前年度比+338件）であり、総件数の約30.9%（前年度比-0.6ポイント）と、直近5年間と同様に全体の3割近くを占めている。

なお、6件発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故¹²のうち、1件は3万人以上10万人未満かつ12時間以上24時間未満の事故（※1）、1件は500人未満かつ24時間以上の事故（※2）、1件は10万人以上100万人未満かつ2時間以上5時間未満の事故（※3）、1件は10万人以上100万人未満かつ1時間以上1時間30分未満の事故（※4）、1件は3万人以上10万人未満かつ5時間以上12時間未満の事故（※5）、1件は3万人以上10万人未満かつ2時間以上5時間未満の事故（※6）となっている。

¹⁰ 電気通信事業報告規則第7条の3は平成20年4月から運用が開始されたが、当時における詳細な様式については、内容が自由記述であったため事業者によって記載内容等も異なり、また、事故の影響規模等の記載が求められていなかったため、統計的な処理が難しく、事故の発生状況について十分に分析を行えなかった。そこで、報告規則が改正され、平成22年4月から、報告内容の統一化・明確化等を図るため、詳細な報告について、新たな報告様式への変更が行われている。

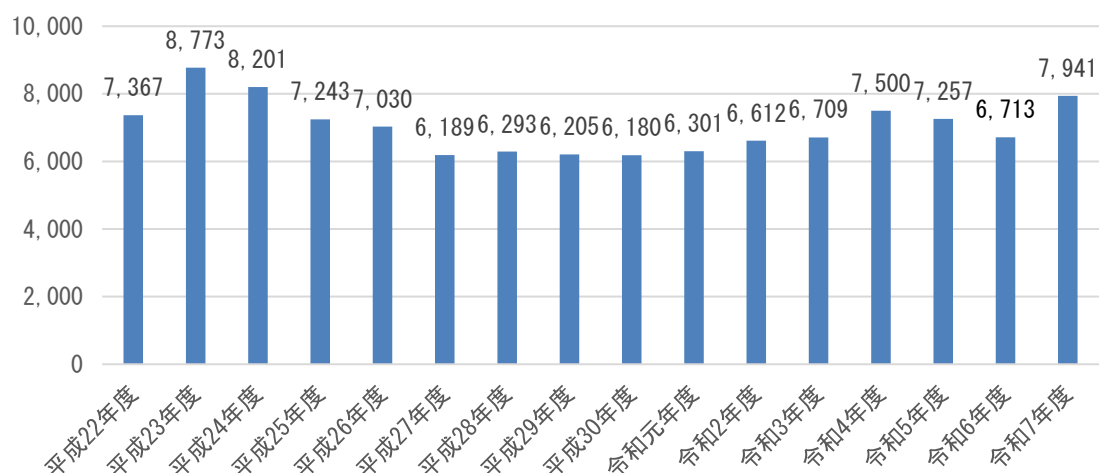
¹¹ 本報告書においては、電気通信事業法施行規則第58条第2項で定める事故及び電気通信事業法施行規則第58条の2で定める事態の一部（電気通信設備以外の設備の故障により電気通信役務の提供に支障を来した事故で、影響利用者数3万以上又は継続時間が2時間以上のもの。）の報告も含めて計上している。

ただし、「(5) 電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等の発生状況」においては、電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等に簡易な様式による報告件数を含めない。

また、令和6年度以前の電気通信事故の発生状況は以下の総務省ホームページに掲載。

https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/net_anzen/jiko/result.html

¹² (表3) 影響利用者数及び継続時間別の電気通信事故発生状況の※の数字は、(表2) 令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項で定める事故の一覧の番号に該当。



(図2) 電気通信事故の発生件数の推移⁸

(表3) 影響利用者数及び継続時間別の電気通信事故発生状況 (7,941件)

利用者数 継続時間	500人未満	500人以上 5千人未満	5千人以上 3万人未満	3万人以上 10万人未満	10万人以上 100万人未満	100万人以上	計	
30分未満	報告対象外			4	7	2	13 (0.2%)	
30分以上 1時間未満				4	3	3	10 (0.1%)	
1時間以上 1時間30分未満				1 ※4	2	0	3 (0%)	
1時間30分以上 2時間未満				0	0	1	1 (0%)	
2時間以上 5時間未満	3,462	176	22	※6	4 ※3	2	0	3,666 (46.2%)
5時間以上 12時間未満	1,701	58	26	※5	1	2	6	1,794 (22.6%)
12時間以上 24時間未満	1,353	41	8	※1	3	0	1	1,406 (17.7%)
24時間以上	※2 999	28	16	5	0	0	0	1,048 (13.2%)
計	7,515 (94.6%)	303 (3.8%)	72 (0.9%)	22 (0.3%)	16 (0.2%)	13 (0.2%)	7,941 (100.0%)	

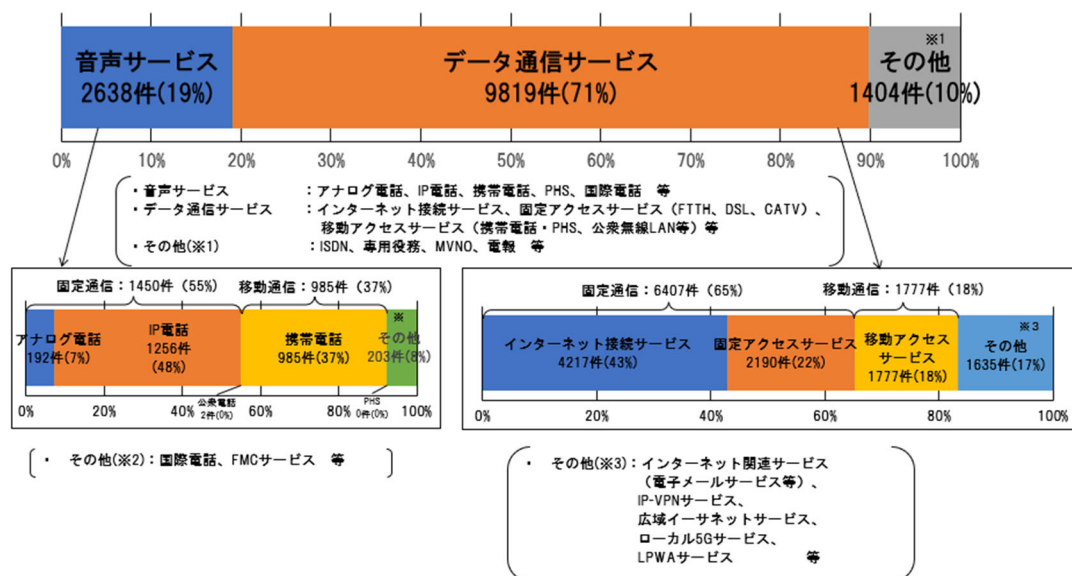
※割合の和については、四捨五入の都合上、100%にならない場合がある。

イ サービス別

電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等の件数をサービス¹³別に見ると、図3のとおり「データ通信サービス」の件数が9,819件（前年度比+1,312件）で事故件数の割合は71%（前年度比+2ポイント）と最も多く発生しており、そのうち、「インターネット接続サービス（固定）」が4,217件（前年度比+1,024件）で割合は43%（前年度比+5ポイント）と最も多く、次いで「固定アクセスサービス」が2,190件（前年度比+229件）で割合は22%（前年度比-1ポイント）、「移動アクセスサービス」が1,777件（前年度比-142件）で割合は18%（前年度比-5ポイント）となっている。

また、音声サービスの事故は2,638件（前年度比-106件）で事故件数の割合は19%（前年度比-3ポイント）となっており、そのうち、「IP電話」が1,256件（前年度比-90件）で割合は48%（前年度比-1ポイント）と最も多く、次いで「携帯電話」が985件（前年度比-76件）で割合は37%（前年度比-2ポイント）となっており、これらで85%を占めている。「アナログ電話」は192件（前年度比+29件）で割合は7%（前年度比+1ポイント）であり、事故の割合は非常に低くなっている。

なお、6件発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故のうち、2件は「インターネット関連サービス（電子メールサービス）」の事故、1件は「インターネット関連サービス（チャットサービス）」の事故、1件は「音声サービス（アナログ電話）」の事故、1件は「音声サービス（アナログ電話）及び音声サービス（IP電話）」の事故、1件は「音声サービス（携帯電話）、データ通信サービス（移動アクセスサービス）及びその他」の事故である。



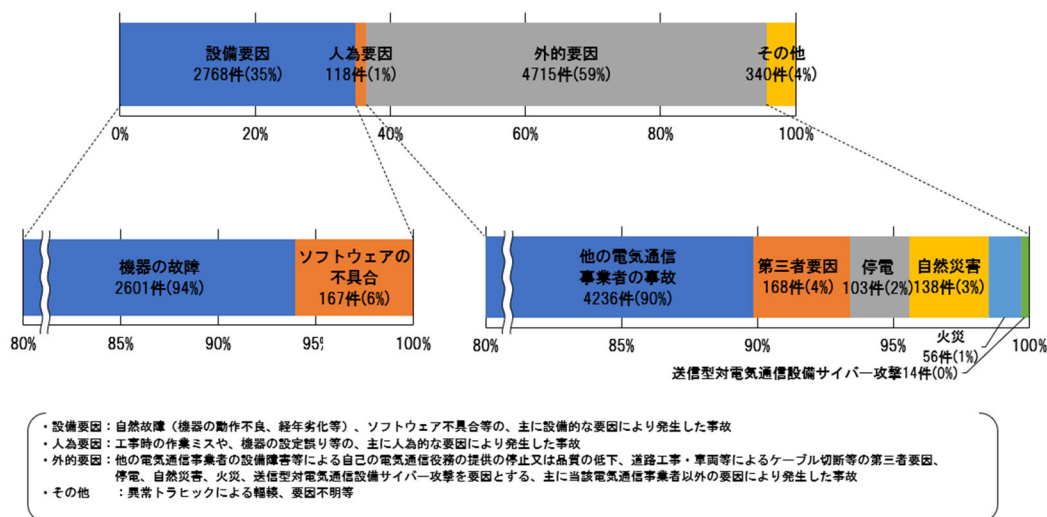
※割合の和については、四捨五入の都合上、100%にならない場合がある。
（図3）サービス別電気通信事故発生状況

¹³ 1件の事故で複数のサービスへ影響のある場合があるため、総件数より多くなっている。

ウ 発生要因別

電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等の件数を発生要因¹⁴別に見ると、図4のとおり他の電気通信事業者の設備障害による事故など、自社以外の要因（外的要因）が4,715件（前年度比+819件）で事故件数の割合は59%（前年度比+1ポイント）と最も多く、そのうち、他の電気通信事業者の事故によるものが4,236件（前年度比+864件）で割合は90%（前年度比+3ポイント）と外的要因の大半を占めている。次いで、自然故障等の設備的な要因（設備要因）が2,768件（前年度比+309件）で事故件数の割合は35%（前年度比-2ポイント）となっており、そのうち、機器故障が2,601件（前年度比+246件）と設備要因の94%（前年度比-2ポイント）を占めている。

なお、6件発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故のうち、2件は設備要因、3件は人為的要因、1件は外的要因となっている。



※割合の和については、四捨五入の都合上、100%にならない場合がある。

（図4）発生要因別電気通信事故発生状況

¹⁴ 1件の事故において複数の発生要因がある場合であっても、主たる発生要因のみで集計している。

電気通信事業報告規則第7条の3に定める事故等の件数を故障設備別に見ると、図5のとおり故障設備が明確な4,762件（前年度比+407件）のうち、伝送路設備に起因する事故が2,213件（前年度比+32件）で割合が46%（前年度比-4ポイント）と最も多く、そのうち、加入者系ケーブルが1,193件（前年度比-24件）で割合が54%（前年度比-2ポイント）、中継ケーブルが243件（前年度比-4件）で割合が11%（前年度比±0ポイント）となっており、ケーブル支障による事故が伝送路設備故障の約7割を占めている。

なお、6件発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故のうち、1件は「伝送交換設備（レイヤ2スイッチ）」の事故、1件は「サーバ設備（その他）」の事故、1件は「伝送路設備（中継ケーブル）」の事故、1件は「伝送路設備（海底ケーブル）」、1件は「電源」の事故、1件は「その他」の事故となっている。



-74-

2. 令和7年度に発生した事故から得られた教訓等

本章では、令和7年度に発生した事故の検証から得られた教訓等を、事故防止の一連の流れに対応して、「事故の事前防止」、「事故発生時」、「事故収束後」¹⁵といった事故発生に係る段階ごとに整理している。その際、平成27年度からの各年度報告¹⁶において、各年度に発生した事故の検証から得られた教訓等をまとめたところであるが、令和7年度も引続き、それら過去の教訓と類似の事故事案が発生していることから、過去の類似する教訓の内容も取り込みながら、教訓をまとめている。事業者においては、本章を参照し、同様な事故を起こさないよう、自社の取組に反映していくことを期待したい。

教訓等の取りまとめに当たっては、電気通信事業法上の事故防止に関する制度的枠組みを参照する。具体的には、図6のとおり。

- ・ 強制基準としての技術基準¹⁷（図7）
- ・ 事業者毎の特性に応じて定める自主基準としての管理規程¹⁸（図8）
- ・ 事業者における総合的な対策項目に関する推奨基準（ガイドライン）としての情報通信ネットワーク安全・信頼性基準¹⁹（以下「安信基準」という。）（図9）

の関係する3つを参照する。

なお、以上の検証報告については、本会議のホームページ

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

に掲載している。

¹⁵ 令和7年度は「事故収束後」に関する教訓は作成されていない。

¹⁶ 「平成27年度電気通信事故に関する検証報告」（以下「平成27年度報告」という。）、「平成28年度電気通信事故に関する検証報告」（以下「平成28年度報告」という。）、「平成29年度電気通信事故に関する検証報告」（以下「平成29年度報告」という。）、平成30年度電気通信事故に関する検証報告（以下「平成30年度報告」という。）、令和元年度電気通信事故に関する検証報告（以下「令和元年度報告」という。）、令和2年度電気通信事故に関する検証報告（以下「令和2年度報告」という。）、令和3年度電気通信事故に関する検証報告（以下「令和3年度報告」という。）、令和4年度電気通信事故に関する検証報告（以下「令和4年度報告」という。）、令和5年度電気通信事故に関する検証報告（以下「令和5年度報告」という。）及び令和6年度電気通信事故に関する検証報告（以下「令和6年度報告」という。）

¹⁷ 事業用電気通信設備規則（昭和60年郵政省令第30号）

¹⁸ 施行規則第28条

¹⁹ 昭和62年郵政省告示第73号

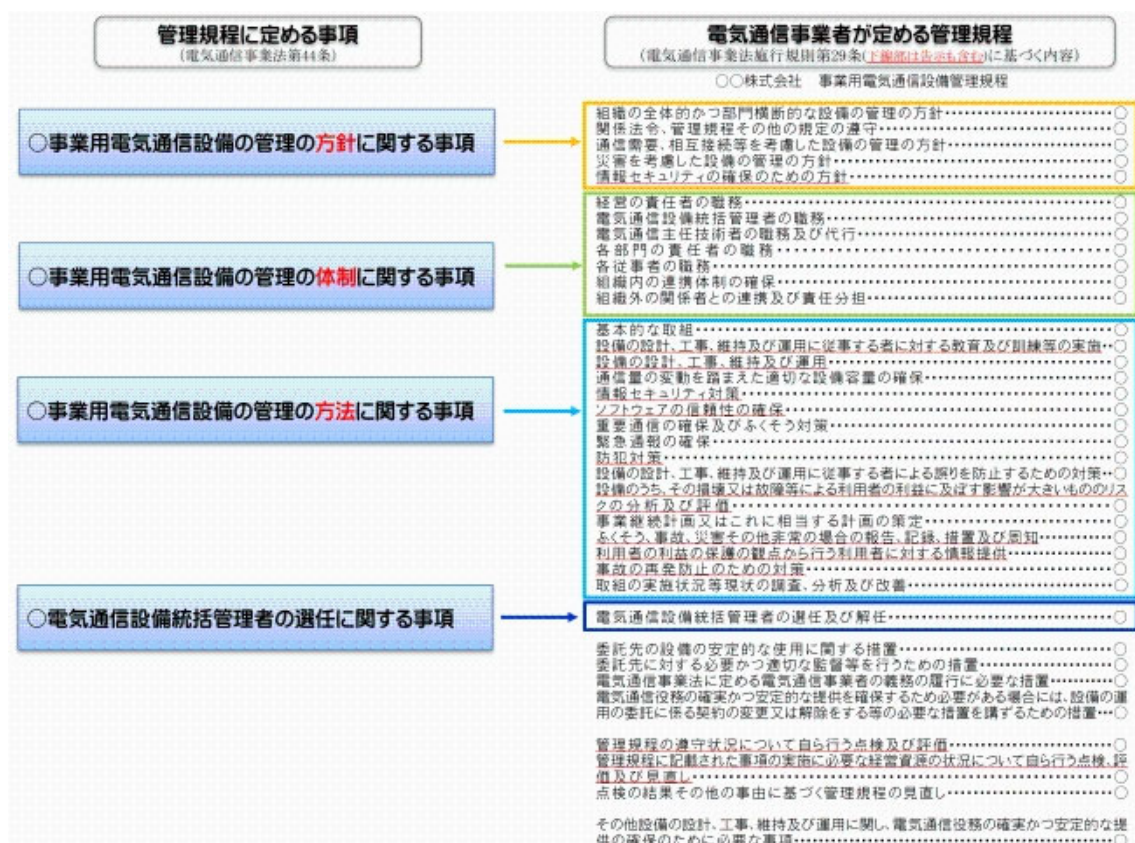
電気通信事業者			
	回線設置	有料かつ大規模回線非設置	回線非設置
強制基準	技術基準	<事業者共通の基準> 耐震対策、防火対策、停電対策 等	なし
自主基準	管理規程	<事業者ごとの特性に応じた基準> 業務管理者の職務、組織内外の連携 事故の報告、記録、措置、周知 等	なし
任意基準	安信基準	<努力目標として、全ての電気通信事業者の指標となる基準> ソフトウェアの品質検証、事故状況等の情報公開 ネットワーク運用管理(運用基準の設定、委託保守管理) 等	

(図6) 安全・信頼性対策に関する制度的枠組み

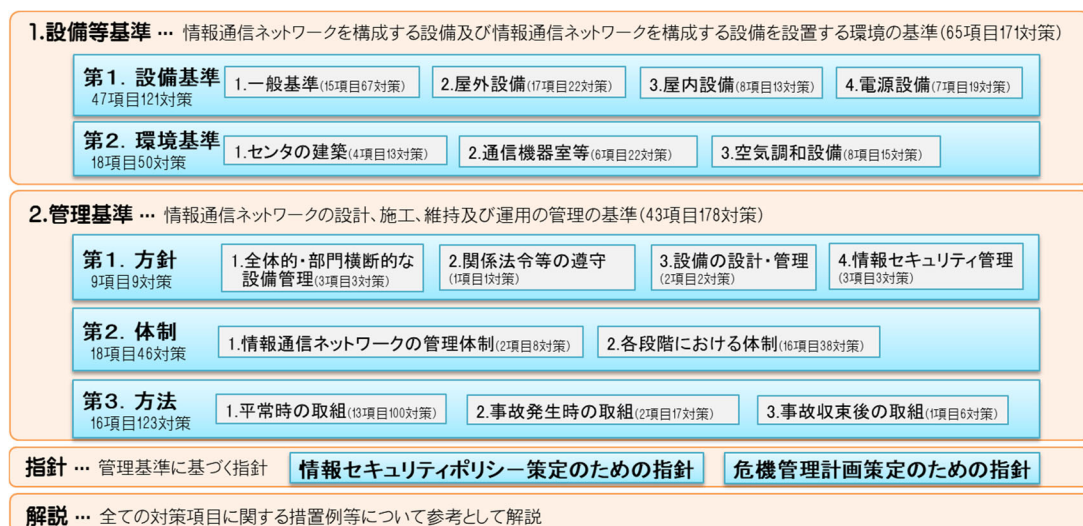
		損壊・故障対策	品質基準	通信の秘密・他者設備の 損傷防止・責任の分界
音声伝送役務用設備	アナログ 電話用設備	○予備機器 ○防護措置 ○異常ふくそう対策 ○耐震対策 ○停電対策 ○大規模災害対策 等	高い品質基準	[通信の秘密] ○通信内容の秘匿措置 ○蓄積情報保護 [他者設備の損傷防止] ○損傷防止 ○機能障害の防止 ○漏えい対策 ○保安装置 ○異常ふくそう対策 [責任の分界] ○分界点 ○機能確認
	総合デジタル 電話用設備			
	0AB-J IP電話用設備			
	携帯電話・ PHS用設備	○大規模災害対策 ○異常ふくそう対策 ○防護措置 等	自主基準※	
	その他 (050IP電話用設備)		最低限の品質基準	
上記以外の設備 (データ伝送役務用設備等)			規定なし	

※ 携帯電話の品質基準は、電波の伝搬状態に応じて通話品質が影響を受けることを考慮し、基準を一律に定めるのではなく、自主基準としている。

(図7) 事業用電気通信設備の技術基準



(図8) 事業用電気通信設備の管理規程



(図9) 情報通信ネットワーク安全・信頼性基準

(1) 事故の事前防止の在り方

ア 企画・設計プロセスにおける関係部署間の連携体制の整備

(ア) 要件定義・設計プロセスにおける参画する関係部署の明確化

要件定義・設計プロセスにおいては、ハードウェアと関連するソフトウェアの設計等を考慮する必要がある。そのため、ハードウェアとソフトウェアの両面からレビューできるように担当部署の参画可否をマニュアルで明確化し、マニュアルに沿って実施されているかを、品質管理部門が確認できるプロセスを整備することが望ましい。

<事事故事例>

開発実施マニュアルのレビュー参加ルールが不明確だったため、本来であれば要件定義の段階でレビューを行う必要があったハードウェア設計担当チームがレビュー時に招集されていなかった。また、レビューの実施結果を残していなかったとともに、品質管理部門において、開発実施マニュアルに沿ったレビューがなされているかを確認する仕組みが整っていなかった事例があった。【新規事例】²⁰

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関することについて記載することとされ、その細目として、
 - ・ 設備の設定におけるデータの設定及び誤入力防止並びに関連する設備間の設定の整合性に関すること
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 意思決定、作業の分担、責任の範囲等の設計管理体制を明確にすること
- 等を定めている。

<教訓等>

要件定義・設計プロセスにおいては、作業対象と動作上関係する設備、OS、アプリケーション等の固有の設計等を考慮する必要がある場合も考え

²⁰ 以降、本章において用いる用語の説明

<事事故事例>

新規事例：令和 6 年度に発生した電気通信事故のうち本会議で検証したものであって、過年度において類似の事故が発生していなかった事例

平成〇年度にも見られた事例：令和 6 年度に発生した電気通信事故のうち本会議で検証したものであって、過年度において類似の事故の事例があったもの

<教訓等>

本年度新規：過去に類似の教訓等を挙げておらず、本報告書において新たに提示する教訓等
平成〇年度報告に挙げた教訓の再掲：過去の検証報告書において、類似の教訓等を示したもの

られることから、ハードウェアとソフトウェアの両面からレビューできるよう、双方の担当部署の参画要否についてマニュアルなどにおいて明確化することが望ましい。また、要件定義・設計プロセスがマニュアルに沿って実施されているかについて、品質管理部門が適切に確認できるよう、証跡確認のプロセスを整備することが望ましい。【本年度新規】

(イ) 企画・設計プロセスにおける関係部署間の認識共有体制の確保

企画・設計段階のプロセスにおいては、設計の前提となる条件について関係部署間の認識共有を図るとともに、各工程において相互にチェックし、認識齟齬が生じていた場合でも工事の実施前に気付くことができるような仕組みを整備することが望ましい。

<事件事例>

ネットワーク構成変更に関する設計段階において、伝送路工事時におけるトラヒック迂回方式について、関係部門間の認識齟齬が生じていた。このため、当該ネットワーク構成変更後、別の伝送路工事を実施した際に、一部トラヒックが迂回せず、片通話の状態となってしまう事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関すること
- について記載することとされ、その細目として、
- ・ 設備の設定におけるデータの設定及び誤入力防止並びに関連する設備間の設定の整合性に関すること
 - ・ 設備の冗長構成の確保、予備設備への切替動作の確認及び予備設備への切替不能時における対応に関すること
 - ・ 設備の変更の際にとるべき事項に関すること
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 意思決定、作業の分担、責任の範囲等の設計管理体制を明確にすること
 - ・ 委託事業者等を含めた関連部門間で工事手順書を作成するとともに、その内容の検証を行うこと
- 等を定めている。

<教訓等>

企画・設計段階のプロセスにおいては様々な部署が関係することがあるため、設計の前提となる条件について障害に繋がり得るような認識齟齬が生じないよう関係部署間の認識共有を図るとともに、仮に認識齟齬が生じていた場合でも工事の実施前に気付くことができるよう、要件定

義や実施判定等の各工程において相互にチェックする仕組みを整備することが望ましい。【本年度新規】

イ 冗長構成の確保

(ア) リスクを考慮したフェイルセーフ機能の実装、重要設備の冗長化及び分散配置の実施

事故の影響拡大や他設備への影響等のリスクを考慮した、フェイルセーフ機能の実装や、重要設備の冗長化と分散配置を行い、障害時の影響を最小限にすることが重要である。

<事故事例>

サーバ収容ルータとセキュリティサーバを接続するL2スイッチ間で大量の制御信号が発生し、サーバ収容ルータが高負荷となった結果、同ルータに収容されている呼制御サーバによる音声通話サービスが停止した事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用
- について記載することとされ、その細目として
- ・ 設備の冗長構成の確保、予備設備への切替動作の確認及び予備設備への切替不能時における対応に関すること
 - ・ 設備の変更の際にとるべき事項に関すること
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、設備等基準として、

- ・ 重要な電気通信設備においては、冗長構成をとるようにすること
 - ・ 冗長構成をとる電気通信設備においては、予備系への切替動作が確実に行われることを確認すること
- 等を定めている。

<教訓等>

ネットワークの設計・構築に当たっては、事故の影響範囲がネットワーク全体に広がらないようフェイルセーフ機能を具備するとともに、事故発生時の影響が最小限となるよう、重要な電気通信設備及び当該設備が収容されるルータについては現用系と予備系を分散配置するなど冗長構成を図ることや、同一ルータに重要なサーバを含む複数の設備を収容する場合には、事故発生時の影響が波及しないよう設備の分散配置を図ることが重要である。【本年度新規】

(イ) 電源設備の冗長化

UPSなどの電源設備は、点検・保守作業等においても電源断とならないよう、経済的合理性を考慮し、並列冗長構成（N+1構成など）に加え、独立した複数の系統による冗長構成（2N構成など）を検討することが望ましい。

<事故事例>

電源設備のうちUPSについて、並列冗長構成を採っていたが、電源設備の点検作業において、委託先である設備メーカーの作業担当者が手順書にない作業を実施したことにより、単独運転に移行し、電源断が発生した事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

安信基準では、設備基準として、

- ・ 情報通信ネットワークの必要な電力を安定的に供給できること
- ・ 重要な設備に電力を供給する電源設備の機器には、冗長構成又はこれに準ずる措置を講ずること
- ・ 複数の系統で受電すること

等を定めている。

<教訓等>

UPSなど、電力の供給に直接係る電源設備の機器については、並列冗長構成とするなど、その機能を代替できる予備機器の設置等が求められるが、当該設備の点検・保守作業等において電源断とならないよう、経済的合理性も考慮しつつ、例えば独立した複数の系統による冗長構成（2N構成など）も含めて検討することが望ましい。【本年度新規】

（ウ） 離島へ電気通信役務を提供する際の冗長構成

海底ケーブルを用いて、離島へ電気通信役務を確実かつ安定的に供給するため、伝送路等の冗長性を確保することが重要である。

<事故事例>

島と繋がっている1本の海底ケーブルが断線した事例があった。【令和5年度にも見られた事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関すること
- について記載することとされ、その細目として、
- ・ 設備の冗長構成の確保、予備設備への切替動作の確認及び予備設備への切替不能時における対応に関すること
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、設備基準として、

- ・ 交換網の場合は、二つの重要な通信センター間を結ぶ接続系統の障害に対し、その代替となる他の通信センター経由の回線接続系統を設けること
- ・ 重要な通信センター間を結ぶ伝送路設備は、複数の経路により設置すること
- ・ 重要な光加入者伝送路は、ループ化等による2ルート化を促進すること
- ・ 交換設備相互間を接続する伝送路設備は、複数の経路により設置すること。ただし、地形の状況により複数の経路の設置が困難な場合又は伝送路設備の故障等の対策として複数の経路による設置と同等以上の効果を有する措置が講じられる場合は、この限りでない
- ・ 重要な伝送路設備には、予備の電気通信回線を設定すること。ただし、他に疎通確保の手段がある場合は、この限りでない

等を定めている。

また、管理基準として、

- ・ 重要な電気通信設備においては、冗長構成をとるようにすること等を定めている。

<教訓等>

電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するため、海底ケーブルが損傷した場合に備え、海底ケーブルをループ形状とし、あるいは、無線設備を用意する等により、複数の伝送路を確保しておくことが望ましい。【令和5年度、令和6年度報告に挙げた教訓の再掲】

ウ 警報を出力しない故障（サイレント故障）の検知

警報を出力しない故障（サイレント故障）により片通話となった場合に備え、片方向に音声パケットが一定時間未達であったことを示すログの常時確認やアラームの自動送信の仕組みなどを整備することが有効である。

<事故事例>

片通話を検知することができず、影響の把握や被疑箇所の特定制が遅れてしまう事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関することについて記載することとされ、その細目として、
 - ・ 設備の導入後における設備の不具合発見のために行う監視の項目及び方法に関すること
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 速やかに故障を検知し、故障装置を特定すること（サイレント故障への対処を含む。）
- 等を定めている。

<教訓等>

警報を出力しない故障（サイレント故障）により片通話となった場合には、被疑箇所の特定期間を要し、事故の長期化に繋がるリスクがある。そういったケースに備えて、片方向に音声パケットが一定時間未達であったことを示すログを常時確認し、ログの数が一定の閾値を超過した場合にアラームを自動送信する仕組みなどを整備することが有効である。【令和4年度報告に挙げた教訓の再掲】

エ 電源断復旧時における応急復旧対応の整備

遠隔アクセスによる復旧を行うことを想定したネットワーク構成においては、電源断から復旧する場合であっても、復旧の起点となるネットワーク設備へ速やかに遠隔アクセスできるようにすることが重要である。

<事故事例>

電源復旧後、復旧の起点となるネットワーク機器が、単独でも経路情報を広告する構成となっていなかったため、NOCからの遠隔アクセスを速やかに行うことができず、調査及び復旧作業に時間を要したことにより、障害が長時間化する事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

- 管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、
- ・ ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知について記載することとされ、その細目として、
 - ・ 故障設備に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）の速やかな実施に関すること
- 等が挙げられている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 事故装置に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）をあらかじめ準備し、速やかに実施すること
- 等を定めている。

<教訓等>

電源設備の冗長化や停電対策等がとられていても、何らかの原因により電源断等の障害が発生する可能性はあるため、電源断から復旧する場合であっても、復旧の起点となるネットワーク設備への遠隔アクセスを速やかに行えるようなネットワーク構成としておくことが重要である。【本年度新規】

オ 設計・工事前段階の変更管理体制の整備

工事前の設定情報変更などの進捗・変更管理、設計及び工事前段階での整合確認の仕組みに係るマニュアルや手順書などを整備することが重要である。

<事故事例>

切替工事前の設定情報変更に係る連絡について、部署間のコミュニケーションエラーにより工事部門内での情報共有が適切に行われておらず、工事設計段階や工事実施前の段階で各部門における整合チェックも実施されなかった結果、変更前の誤った設定情報のまま工事が実施される事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関することについて記載することとされ、その細目として、
 - ・ 設備の設定におけるデータの設定及び誤入力防止並びに関連する設備間の設定の整合性に関すること
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 意思決定、作業の分担、責任の範囲等の設計管理体制を明確にすること
- 等を定めている。

<教訓等>

工事の設定情報等について、工事前に変更が生じた場合は、当該変更を確実に反映する必要がある。設定情報が誤っていることを覚知し、当該設定を修正するための進捗管理上の仕組みや、設計段階・工事実施前の段階における整合チェックの仕組みなどについて、マニュアルや手順書等において整備することが重要である。【本年度新規】

カ 委託先を含めた維持・運用における作業誤りを防止するための対策

人為的ミスを防ぐためには、工事・点検作業に係る適切な実施手順書の作成及びその遵守が重要である。また、委託先における同様の取組の遵守を確保するため、SLA（Service Level Agreement）等において委託先からの役務提供に係る保証、障害発生時の迅速な通知、現用設備に影響を与えるおそれのある作業の事前通知等について規定することが望ましい。

<事故事例>

電源設備の点検作業において、委託先である設備メーカーの作業担当者が手順書にない作業を実施したことにより、現用設備に影響を与え、電源断が発生する事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関すること
- について記載することとされ、その細目として、
- ・ 工事の手順書の適切な作成及び遵守並びに着工前における工事の手順書及び内容の確認に関すること
 - ・ 維持及び運用の委託に関すること
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 保守の委託を行う場合は、作業手順を明確にするとともに、監督を行うこと
 - ・ 保全・運用作業の手順化を行い、手順書の作成を行うこと。
 - ・ 保守の委託を行う場合は、作業手順を明確にするとともに、監督を行うこと
 - ・ 情報通信ネットワークの設計、工事、維持及び運用に係る各作業を複数の担当者で実施すること
 - ・ 責任者を含め多段階で作業手順の承認手続を行うこと
- 等を定めている。

<教訓等>

様々な作業工程において、人為的ミスを完全に防ぐことは難しいことから、現用設備に影響を与えるおそれのある作業・操作について、作業責任者や管理責任のある上位組織への承認スキームの導入や、複数担当者の二重チェック等により、作業の事前チェック体制の充実を図るなど、工事・点検作業の実施手順書の作成及びその遵守が重要である。

上記作業を委託する場合においても、同様の取組の遵守が確保されることが重要である。また、SLA（Service Level Agreement）等において、電力供給や電力供給停止時の復旧時間に係る保証、障害発生時の迅速な通知や現用設備に影響を与えるおそれのある保守作業実施前の事前の通知などについてもあらかじめ規定することが望ましい。【平成28年度、平成29年度報告に挙げた教訓の再掲】

キ 実環境や利用状況を考慮した試験項目や値の設定

性能・受入試験では、実環境を考慮した負荷試験項目についても実施することが望ましい。また、定期的に利用状況を監視・点検の上、適切なメモリ領域の値を設定することが重要である。

<事故事例>

IPv6を導入する際の性能・受入試験において、IPアドレス多数接続の試験項目を用意しておらず、またゲートウェイサーバのIPv6通信用ルーティングテーブルのメモリ領域の常時監視又は定期点検をしていなかったため、同領域の設定誤りに気付かなかった。その結果、導入後に多数のIPアドレスが接続し、IPv6通信用ルーティングテーブルの登録件数が閾値を超過したことで障害発生に繋がった事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関すること
- ・ ソフトウェアの信頼性の確保に関すること

について記載することとされ、事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関することの細目として

- ・ 設備の不具合を事前に発見するための設備の試験に関すること
- ・ 工事後の試験に関すること
- ・ 設備の導入後における設備の不具合発見のために行う監視の項目及び方法に関すること

等を盛り込むこととされおり、ソフトウェアの信頼性の確保に関することの細目として

- ・ 商用に近い環境での試験に関すること

等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 設備の設定値の誤設定・誤入力防止のため、設定変更後には、実機に導入する前に確認試験を行うこと
- ・ 設備の不具合を事前に発見するために、①デグレード試験 ②過負荷試験 ③商用環境に近い環境での試験 ④品質の定量化試験の試験を実施すること
- ・ 設備の動作状況を監視し、故障等を検知した場合は、必要に応じ、予備設備への切換え又は修理を行うこと
- ・ データを蓄積する機能を有する設備については、メモリ領域の状況等の定期的な監視・点検を実施すること

等を定めている。

<教訓等>

性能・受入試験の試験項目について、多数のIPアドレスからの接続など、実環境を考慮した負荷試験項目についても実施することが望ましい。また、メモリ領域の設定に当たっては、その設定値の特性に応じて、その利用状況の監視又は定期点検等を行うことで適切な値を設定することが重要である。【本年度新規】

ク 海底ケーブルの定期点検

海底ケーブルを設置する際は防護管の取付けや埋設などによってケーブルの損傷を防ぐとともに、断線が発生する可能性を考慮し定期的に点検することが重要である。

<事故事例>

埋設されていなかった海底ケーブルの破断により、離島において通信サービスの一部が利用できない状況が発生した事例があった。【令和6年度にも見られた事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関すること
- について記載することとされ、その細目として、
- ・ 経年劣化による自然故障等を考慮した設備の定期的な点検及び検査（デジタル技術の活用による点検及び検査を含む。）に関すること（予備設備への切替動作の確認（デジタル技術の活用による確認を含む。）に関することを含む。）
- 等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 作業の分担、連絡体系、責任の範囲等の保全・運用管理体制を明確にすること
 - ・ 重要な設備の保全・運用については、関連部門間での連携を図ること
 - ・ 運用監視体制を構築すること
 - ・ 経年劣化による自然故障が軽減するよう監視データの分析を行うこと
 - ・ 定期的に保守点検を実施すること
- 等を定めている。

<教訓等>

海底ケーブルは、特に水深が比較的浅い場所において、潮流等外的要因による損傷を受ける可能性があるため、敷設に当たって、防護管の取付けや埋設などによってケーブルの損傷を防ぐことが望ましい。また、維持管理に当たって、不具合の発生をいち早く把握するため、水中ドローンやダイバー等による定期的な点検を行うことが望ましい。【令和5年度、令和6年度報告に挙げた教訓の再掲】

ケ 障害発生時の対応手順の整備

（ア） フェイルソフトの考え方に基づくサービスの継続

重要な装置の故障等に備え、復旧手順書を作成し、フェイルオーバーの具体的な手法・手順を定めておくことが重要である。

<事故事例>

クラウド事業者のデータベース内の書き込みを担う機能（仮想サーバ）が故障したが、1台故障した場合に別のサーバが自動的に昇格して機能を代替する仕組みが発動しなかったため、手動でフェイルオーバーを行う必要があり、復旧まで時間を要した事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知について記載することとされ、その細目として
- ・ 障害の極小化対策に関すること
- ・ 故障設備に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）の速やかな実施に関すること
- ・ 一次措置が機能しない場合にとるべき措置（二次措置）の速やかな実施に関すること

等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 障害の最小化対策を講ずること
- ・ 事故装置に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）をあらかじめ準備し、速やかに実施すること
- ・ 一次措置が機能しない場合にとるべき措置（二次措置）を速やかに実施すること
- ・ サービス復旧のための手順及びとるべき措置を講ずること

等を定めている。

<教訓等>

サービス継続性を考慮し、重要な装置が故障等した場合を想定し、復旧の手順書を作成しておくとともに、フェイルオーバーの具体的な手法・手順をあらかじめ定めておくことが重要である。【平成28年度、平成29年度、令和2年度、及び令和3年度報告に挙げた教訓の再掲】

（イ） 復旧手順書の作成

冗長化構成や停電対策等をとっていても障害が発生する場合を想定し、復旧の手順書を作成しておくことが重要である。

<事故事例>

以下の事例があった。

- ・ 電源断の発生が想定できておらず、復旧手順が整備されていなかった事例があった。【新規事例】
- ・ 仮想化基盤L2スイッチの両系が故障した場合の復旧手順を整備しておらず、障害が長期化した事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知について記載することとされ、その細目として
- ・ 故障設備に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）の速やかな実施に関する事

等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として、

- ・ 復旧対策の手順化を行うこと
- ・ 事故装置に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）をあらかじめ準備し、速やかに実施すること

等を定めている。

<教訓等>

設備の冗長化や停電対策等がとられていても、何らかの原因により電源断や通信断等の障害が発生する可能性を想定し、復旧手順をあらかじめ整備しておくことが重要である。【令和2年度、令和4年度報告に挙げた教訓の再掲】

コ 海底ケーブル故障における応急復旧の事前準備

応急復旧の方法や手順を事前に検証し、訓練を実施することが重要である。特に、無線通信による応急復旧を行う場合には、環境変化の確認や、機材の設置場所等について、事前に準備しておくことが重要である。

<事故事例>

離島において、海底ケーブル故障の復旧対処のために、応急復旧機材の活用を図ったが、簡易検討では見通しが取れず活用ができなかった。また、その後の詳細検討においては疎通可能となる見込みだったものの、マンション、樹木などの影響が想定以上だったこと等から、アンテナ設置位置の調整等に時間を要した事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に従事する者に対する教育及び訓練等の実施に関する事
- ・ ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知に関する事

について記載することとされ、ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知に関する事の細目として、

- ・ 故障設備に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）の速やかな実施に関する事

等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、設備基準として、

- ・ 重要な伝送路設備には、応急復旧用ケーブルの配備等の応急復旧対策を講ずること

等を定めている。

さらに、管理基準として、

- ・ 応急復旧措置に係る訓練を実施すること
- ・ 調査及び分析された発生リスクに対する対応措置及び応急復旧措置を整備すること
- ・ 整備された対応措置及び応急復旧措置を実施した場合の電気通信役務に与える影響評価（想定復旧時間を含む。）を実施すること
- ・ 事故装置に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）をあらかじめ準備し、速やかに実施すること

等を定めている。

<教訓等>

応急復旧について、サービス復旧までの時間を短縮するため、設備の設置状況等を踏まえ、応急復旧の方法・手順等について事前に検証するとともに、継続的な訓練を実施することが重要である。特に、単一ルート of 海底ケーブルによりサービスが提供されているケースにおいて、無線通信による応急復旧を行う場合には、環境変化（マンション、樹木等）を踏まえた対応や、応急復旧機材のアンテナ設置場所の借用等に向けた調整などについて、事前に準備しておくことが重要である。【本年度新規】

サ 再起動時のトラヒック集中を考慮した復旧措置

再起動後のトラヒック集中により復旧に至らないリスクを考慮し、ロードバランサーによる流量制限や、一斉組み込みによる負荷分散を行う等の応急復旧措置をあらかじめ準備しておくことが望ましい。

<事故事例>

障害発生中、ロードバランサーによる流量制限を行わない状態で、ゲートウェイサーバの再起動を実施し、順次、網に組み込んだが、組み込まれた1台にトラヒックが集中したため復旧できなかった事例があった。（その後、ロードバランサーによる流量制限を実施後、ゲートウェイサーバの再起動を実施し、一斉に網に組み込むことで回復した。）【新規事例】

<制度的枠組み>

安信基準では、管理基準として、

- ・ 障害の最小化対策を講ずること
- ・ 事故装置に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）をあらかじめ準備し、速やかに実施すること

等を定めている。

<教訓等>

復旧対応の一環で、応急復旧措置として故障した設備の再起動を実施する場合、再起動後に当該設備へトラヒックが集中することで復旧に至らない可能性がある。そのため、ロードバランサーによる流量制限の実施や、複数台の設備がある場合には、一斉組み込みによる負荷分散を行うなど、再起動後のトラヒック集中のリスクを考慮した応急復旧措置について、あらかじめ準備しておくことが望ましい。【本年度新規】

シ 復旧措置の自動化

迅速な復旧のため、手動で行う手順について、自動化できる部分は自動化することが望ましい。

<事件事例>

電源復旧後、正常に立ち上がらなかった物理サーバが複数あり、トラブルシューティングや手動での復旧作業をサーバごとに順次実施していたため、障害が長時間化した事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知について記載することとされ、その細目として、
- ・ 故障設備に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）の速やかな実施に関する事

等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、管理基準として

- ・ 事故装置に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）をあらかじめ準備し、速やかに実施すること。

等を定めている。

<教訓等>

迅速な復旧のため、人が行う判断及び作業のうち自動化できるところがないか検討し、できる限り自動化を行っておき、それを前提とした復旧手順をあらかじめ整備しておくことで、事故発生時の復旧作業時間の短縮を図ることが有効である。【令和2年度、令和4年度、令和5年度報告に挙げた教訓の再掲】

ス 組織外の関係者との情報共有体制

- ・ 外部サービスを利用する場合には、スペックの十分性や障害発生時の影響・対応などのサービス内容について事前に把握しておくことにより、事故発生時の迅速・適切な利用者対応に繋げることが重要である。
- ・ ネットワーク・設備の運用維持管理に関しては、自社のみならず組織外の様々な者が関係することが多くなっていることから、これら組

組織外の関係者と適時適切に情報を共有するとともに、外部委託先を活用する場合には、定期的な業務報告や監査等の業務遂行のための仕組みを構築することが重要である。

<事故事例>

以下の事例があった。

- ・ クラウド事業者が提供しているクラウド上のデータベースの故障により発生した事故について、事故発生当日のクラウド事業者との連携やそれを踏まえた復旧対応に不十分な点があり、事故が長期化した事例があった。【令和2年度にも見られた事例】
- ・ 仮想化基盤L2スイッチが疎通不可となり電子メールサービスが利用できなくなった事故について、その原因である仮想化基盤L2スイッチのバグは公開されていたが、事前に把握できておらず事故の発生を防げなかった事例があった。【平成27年度及び令和4年度にも見られた事例】

<制度的枠組み>

管理規程には、事業用電気通信設備の管理の体制に関する事項として、

- ・ 組織外の関係者との連携及び責任分担に関すること

について記載することとされている。

さらに、事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項として、

- ・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関すること
- ・ ソフトウェアの信頼性の確保に関すること

について記載することとされ、事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関することの細目として、

- ・ 維持及び運用の委託に関すること

等を盛り込むこととされており、ソフトウェアの信頼性の確保に関することの細目として、

- ・ トラヒック増加等を踏まえた、組織内の関係部門及び委託先との連携を含めたソフトウェアの信頼性

等を盛り込むこととされている。

また、安信基準では、設備等基準として、

- ・ 平時及び事故発生時における担当部門間の連携方針を策定すること
- ・ 平時及び事故発生時における社外関係者（接続先、委託先、製造業者等）間の連携方針を策定すること
- ・ 情報通信ネットワークを管理する上で、社外の関係者との連携体制及び責任の範囲を明確にすること
- ・ 故障等における迅速な原因分析のための事業者と機器等の製造・販売等を行う者や業務委託先との連携体制を確立すること
- ・ 機器等の製造・販売等を行う者から提供されるシステムについての検査手法及び品質評価手法を事前に確認すること
- ・ 業務委託先の選別の評価要件の設定を行うこと

等を定めている。

＜教訓等＞

電気通信サービスの提供に当たり、クラウドサービス等の外部サービスを利用する場合には、加入者数の増加も見込んだ上で、自社のサービスにとって十分なスペックを備えているか、ネットワーク・設備に不具合が生じた場合のサービスへの影響、対応等の十分な説明を受けた上で、SLA（Service Level Agreement：サービス品質保証）を締結しておく必要がある。利用している外部サービスの内容について把握しておくことは、事故発生時に自社のサービス利用者への対応を迅速・適切に行う観点からも重要である。【平成28年度、令和5年度報告に挙げた教訓の再掲】

マルチベンダ化の進展、運用保守業務の外部委託の増加等、ネットワーク・設備の運用維持管理に当たり、組織外の関係者と密接に連携を図る必要性が増している。事故の発生時に一義的に利用者対応を行うのは電気通信事業者であるから、積極的に情報共有体制を構築する必要がある。ハードウェアやソフトウェアの障害情報について、ベンダ等との定期的な情報交換の場を設定したり、ベンダ等との保守契約をプロアクティブなものに見直すことが考えられる。また、外部委託を行う場合は、定期的な業務報告、監査等の委託業務の適正性を確保するための仕組みを構築することが望ましい。【平成27年度、令和2年度、令和3年度、令和4年度、令和5年度及び令和6年度報告に挙げた教訓の再掲】

(2) 事故発生時の対応の在り方

ア 適時適切な利用者周知

事故発生時における利用者への情報提供は、速やかかつ正確に利用者が状況を理解できるように実施することが重要である。

<事故事例>

以下の事例があった。

- ・ 本事故についての周知にあたり、ホームページにおけるトップページの掲載がされておらず、また周知・広報を行う事項として不足するもの（影響地域や問い合わせ先など）がある事例があった。【平成30年度にも見られた事例】
- ・ 人口約30人の小さな島内で障害が発生した際、自社ホームページでの周知に加え、全利用者への各戸訪問が行われた事例があった。【新規事例】

<制度的枠組み>

安信基準では、管理基準として

- ・ 事故・ふくそうが発生した場合又は利用者の混乱が懸念される障害が発生した場合には、その状況を速やかに利用者に対して公開すること
 - ・ 情報通信ネットワークの事故・障害の状況を適切な方法により速やかに利用者に対して公開すること
 - ・ 事故情報の利用者への提供窓口、方法、場所等に関する情報はあらかじめ利用者に周知すること
 - ・ 情報の提供方法については利用者が理解しやすいように工夫すること
 - ・ 情報提供の手段を多様化すること
- 等を定めている。

また、「電気通信サービスにおける障害発生時の周知・広報に関するガイドライン」（以下「周知・広報ガイドライン」という。）では利用者に対して周知・広報を行う事項として、

- ・ 対象事故等の影響を受ける地域
- ・ 対象事故等の影響を受けるサービス、機種等の種類
- ・ 対象事故等の影響の具体的内容（緊急通報への影響の有無を含む。）
- ・ 代替的に利用可能な通信手段とそれらの利用方法
- ・ 対象事故等の原因及び場所等
- ・ 掲載事項がいつの時点のものを示す日時
- ・ 利用者が対象事故等の問合せを行う際の連絡先
- ・ 復旧のための操作方法
- ・ 利用者への依頼内容
- ・ その他、利用者が対象事故等の状況を確認するために必要な事項等が記載されており、情報伝達手段については、

- ・ 障害等の発生時には、様々な手段により対外的な周知を行い、利用者に情報提供を適時適切に行うことが必要である等が記載されている。

<教訓等>

障害発生に関する情報は、利用者の視認性を高めるため、障害情報ポータルページ又はサービス別の障害情報を掲載するページのみならず、トップサイトにも情報を掲載することが望ましい。【平成 29 年度、平成 30 年度報告に挙げた教訓の再掲】

小規模のエリアで電気通信役務が停止した場合において、自社ホームページでの周知に加え、現地掲示板への掲示や各戸訪問を行うなど、状況に応じた有効な利用者周知手段をとることが重要である。【令和 5 年度報告に挙げた教訓の再掲】

イ 利用者周知の改善

緊急通報が利用できないこと、代替手段の活用が可能であることなど、利用者利便を念頭においた周知を行うことが望ましい。

<事故事例>

以下の事例があった。

- ・ 自社ホームページにおける周知内容のうち、代替的に利用可能な通信手段に係る記載が、事故の影響範囲に応じた内容でなかった事例があった。【新規事例】
- ・ 代替手段の確認・周知に係るプロセスが整備されていなかったことで、障害発生時にiOS版やWi-Fi利用時においては利用可能であったことを念頭に置いた利用者周知ができていなかった事例があった。【新規事例】

<制度的枠組>

安信基準では、管理基準として、

- ・ 情報通信ネットワークの事故・障害の状況を適切な方法により速やかに利用者に対して公開すること
- ・ 情報の提供方法については利用者が理解しやすいように工夫すること

等を定めている。

また、「周知・広報ガイドライン」では、利用者に対して周知・広報を行う事項として、

- ・ 対象事故等の影響を受けるサービス、機種等の種類等が記載されている。

<教訓等>

利用者に対しては、障害が発生している旨のみを周知するのではなく、サービスの利用可・不可の状況に応じて、利用者がどのような情報を求めているかを考慮して周知を行うことが重要である。たとえば、特定のOSにおいてのみ利用できないこと、代替手段としてWi-Fi等を経由しての利用が可能なこと、緊急通報を取り扱う音声伝送役務に障害が発生した場合における緊急通報の利用可否などを含め、利用者のニーズや利便を念頭においた周知を行うことが望ましい。また、周知内容については、事故の内容や代替手段の有無に応じて速やかな利用者周知を行うことができるよう、雛形をあらかじめ準備しておくことが望ましい。【平成30年度報告に挙げた教訓の再掲】

ウ 広域障害が発生したおそれがある場合の関係機関への速やかな連絡

アラーム等による異常の確認ができない場合であったとしても、利用者申告等から広域への影響が見込まれる場合には、関係機関へ速やかに連絡することが重要である。このため、広域障害が発生したおそれがある場合の業務フローについても明確化しておくことが望ましい。

<事故事例>

故障発生によるアラーム警報がなかったものの、利用者申告等に基づき、広域障害のおそれを認知。一方で、アラーム等による異常の確認ができず、広域障害発生のおそれのみを認知した場合の業務フローが明確化されていなかった。このため、利用者申告等により判明した一部の緊急通報受理機関のみへの連絡となってしまった事例があった。【新規事例】

<制度的枠組>

安信基準では、管理基準として、

- ・ 利用者への周知・広報に関する国のガイドライン等を踏まえた取組を行うこと

等を定めている。

また、「周知・広報ガイドライン」では、対象事故等が発生した場合、一般的な利用者への周知・広報に加え、以下の機関に対して、個別に連絡を行うとして、

- ・ 警察（警察庁及び都道府県警察）、消防本部、海上保安庁の緊急通報受理関（緊急通報に影響を与える音声伝送役務の事故の場合に限る）等が記載されている。

<教訓等>

利用者の申告等から広域への影響が見込まれると判断した場合は、緊急通報受理機関等の関係機関へ速やかに連絡することが重要である。また、その際、実務担当者が円滑に対応できるよう、広域障害が発生した場合の対応だけでなく、広域障害が発生したおそれがある場合の対応についても、

アラーム等による異常の確認ができない場合を含め、あらかじめ業務フローにおいて明確化しておくことが望ましい。【本年度新規】

3. 事故防止に向けたその他の取組

(1)「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）」に関するフォローアップ検証

ア 周知・広報ガイドラインの概要

近年増加している電気通信事業者による通信障害の中には、そもそも利用者への周知広報がないもの、周知広報を行ってはいないものの、利用者への初報に多くの時間を要するもの、必ずしも利用者が必要とする情報の発信ができていないもの、利用者に大きな混乱を生じさせる表現で情報発信を行ったもの、緊急通報に影響があるにも関わらず緊急通報受理機関への連絡がなされないもの等、電気通信事業者による周知広報の在り方に課題が多く見られる。特に、緊急通報に関する障害は国民の生命や安全にも大きな影響を及ぼす問題であり、適切な周知広報・連絡体制の整備が求められる。こうした状況を踏まえ、利用者の利益を適切に保護していくため、令和4年10月より、電気通信事故検証会議に周知広報・連絡体制ワーキンググループを設置し、周知広報・連絡体制の在り方について検討が行われ、令和5年1月27日に報告書²¹が取りまとめられた。また、本取りまとめを踏まえ、総務省において、令和5年3月に「周知・広報ガイドライン」の策定が行われた。

イ 周知・広報ガイドラインのフォローアップ検証

令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の発生状況について、各社における利用者周知の対応状況を周知・広報ガイドラインの内容に照らして検証することで、通信障害発生時の利用者の利益の適切な保護が図られているか確認する。

図10は、令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の発生状況における利用者周知の対応状況を示しており、太字下線箇所は周知・広報ガイドラインの内容に概ね合致する取組を示している。

まず、多くの事業者が障害情報を自社ホームページ（HP）のトップページに掲載していることが確認できる。また、事業者によっては、利用者に対するSNSを用いた周知や関連プロダクト内の周知、人口約30人の小さな島内で障害が発生した事案における島内のユーザ各戸訪問による状況説明など、情報伝達手段の多様化が見受けられた。最後に、障害発生から初報までの時間については、周知・広報ガイドラインにおいて、指定公共機関は原則30分以内、それ以外の事業者についてもこれに準じてできる限り早急な対応が求められているところ、指定公共機関においては、事故発生認識が遅れた事例を除き、概ね30分以内を目安に初報を掲載していることが確認できた。また、それ以外の事業者においては、原則30分以内に準じてできる限り早急な対応が図られているところであるが、初報掲載をより早期とするため、対応の更なる改善を図る努力がなされていることが確認できた。今後も、各電気通信事業者において、周知・広報ガイドライン

²¹ 電気通信事故検証会議周知広報・連絡体制ワーキンググループ 取りまとめ、電気通信事故検証会議周知広報・連絡体制 WG、令和5年1月
https://www.soumu.go.jp/main_content/000858975.pdf

を参照しつつ、通信障害発生時における適時適切な情報提供がなされることに期待したい。

令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故における利用者周知の対応状況 ※太字下線箇所は「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）」の内部に載ね合致する取組。

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)	利用者周知の対応状況		
					障害発生から 初報までの時間	障害情報の掲載場所・伝達手段等	特記事項
1	4月26日（土） (23時間44分)	kubell	インターネット関連サービス (チャットサービス)	全国 (有料プラン契約数：最大 約5.9万社 無料プラン契約数：最大約 8.3万社 音声サービス利用者数： 316社)	68分	・自社HPのヘルプページに障害情報を掲載 ・概ね3時間に1回掲載情報を更新 ・ SNSやにもヘルプページと同様に障害情報を掲載・更新 ・ 関連プロダクト内においても、緊急メンテナンス実施や復旧 について告知	・影響地域・対象ユーザー範囲・問合せ先等を漏れなく記載できるよう、フォーマットを整備。 ・障害情報を自社トップページ等の公開ページにも併せて掲載するよう運用を見直し。
2	9月22日（月） (22日18時間30分)	NTT西日本 【指定公共機関】	加入電話	長崎県五島市黄島町全域 (7回線)	40分	・ 自社HPのトップページに障害情報を掲載 ・9/22～9/24まで1日1回情報を更新 ・島内のユーザー各戸を訪問し、状況の説明を実施	－
3	10月21日（火） (3時間52分)	NTTエフエ 【指定公共機関】	インターネット関連サービス (電子メールサービス)	東日本エリア (最大325,564ユーザー)	40分	・ 自社HPのトップページに障害情報を掲載 ・概ね2時間に1回掲載情報を更新	代替手段の周知について、運用マニュアルにおけるルール化及び周知文面のテンプレート化を実施。
4	1月20日（火） (1時間21分)	NTT東日本 【指定公共機関】	加入電話、IP電話	北海道の一部地域 (約22万回線)	78分	・ 自社HPのトップページに障害情報を掲載 ・概ね2時間に1回掲載情報を更新 ・ SNSに初報及び第2報（回復報）を掲載 ・一部の緊急通報受理機関へFAX送付を実施	・原因究明や影響数の把握が進まない場合でも、1時間を目標に定期的にHP掲載情報の更新を行う運用ルールを整備。 ・SNSや申告等から広域障害が発生した恐れがあると判断した段階で、速やかに関係機関へFAX送付する運用ルールを整備。
5	1月27日（火） (約6時間24分)	楽天モバイル 【指定公共機関】	携帯電話サービス ①音声通話（緊急通報を含む。） ②データ通信	茨城県、神奈川県、埼玉県、栃木県、東京都、山梨県の一部エリア (音声通話：約9.1万人 データ通信：約9.8万人)	約30分	・ 自社HPのトップページに障害情報を掲載 ・ 概ね1時間に1回掲載情報を更新 ・ (状況に変化がない場合も含めて情報を更新) ・ SNSにも自社ホームページへの情報掲載と併せて掲載	－
6	2月9日（月） (4時間46分)	TOKAIコミュニケーションズ	インターネット関連サービス (電子メールサービス)	全国 (最大91,064人)	48分	・ 自社HPのトップページに障害情報を掲載 ・初報と復旧報のみ	－

(図10) 令和7年度に発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の発生状況における利用者周知の対応状況

(2) 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故及び第58条の2に定める事態の報告基準の見直し

情報通信審議会の「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」についての一部答申（以下「一部答申」という。）を受け、令和8年3月4日に公布された電気通信事業法施行規則の一部を改正する省令（以下「改正省令」という。）が令和8年4月1日に施行された。改正省令では、電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故及び電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態の報告基準について、電気通信サービスの利用実態の変化等を踏まえた改正がなされており、その概要については以下のとおり。

ア インターネットアクセス・接続サービスに係る電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の報告基準の改正

一部答申において、社会経済活動におけるインターネットの重要性が飛躍的に高まっていること、データ通信は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インフラ的役割を担っていること等を踏まえ、インターネット接続・アクセス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とされた。

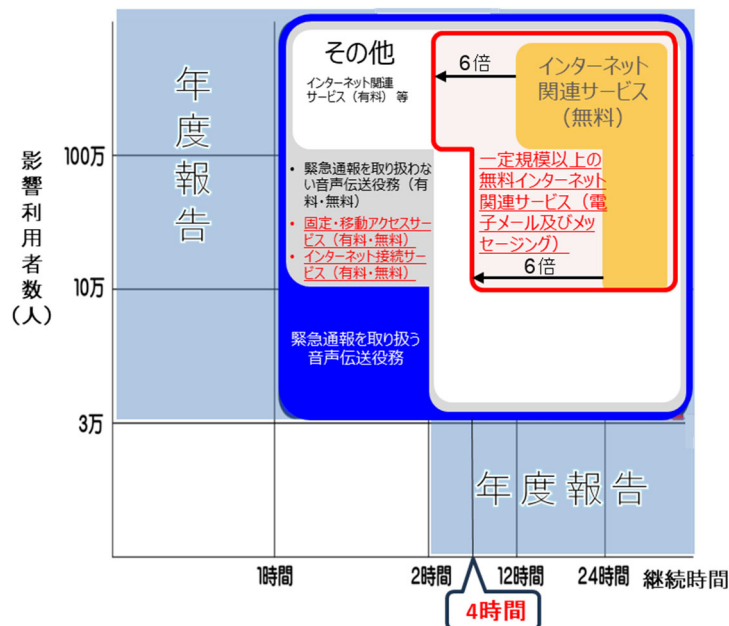
これを受け、改正省令では、インターネットアクセス・接続サービスに係る電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の報告基準を、【「1時間以上 かつ 100万人以上」又は「2時間以上 かつ 3万人以上」】から【「1時間以上 かつ 10万人以上」又は「2時間以上 かつ 3万人以上」】に改正している。

イ 無料のインターネット関連サービスに係る電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の報告基準の改正

一部答申において、無料のインターネット関連サービスには多くの利用者によって利用されるとともに重要な局面に用いられるものも含まれていること等を踏まえ、特に一定規模以上のメッセージングサービス及び電子メールサービス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国民生活における重要度が認められるとされた。

これを受け、改正省令では、無料のインターネット関連サービスのうち、社会的に重要度が高いと考えられるサービス²²に係る電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の報告基準を、【「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」】から【「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」】に改正している。

²² 無料インターネット関連サービスのうち、以下の二つの条件をいずれも満たすサービス
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
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）



(図11) 電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故の報告基準の改正

ウ 電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態の報告対象の改正

一部答申において、現在の電気通信事業法施行規則第58条の2に定める事態は令和2年度までに発生した電気通信事業法施行規則第58条第2項に定める事故を対象に制度化されたものであることから、令和3年度以降に発生した当該事故を対象に検討を行い、新たな上記事態を追加すべきとされた。

これを受け、改正省令では、以下の事態を新たな報告対象として追加している。

- (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²³
- (イ) 電気通信設備の設備容量を上回る処理が生じ、当該処理に対して電気通信事業者が想定してい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。）の組込が行われ、当該組込に対して電気通信事業者が想定していた措置による速やかな復旧がなされなかった事態

²³ 改正省令の施行前における電気通信事業法施行規則第58条の2第1号ホ(2)では、電気通信設備の故障等の発生時に、①そのことを速やかに覚知できず、②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た。改正省令においては、上記①を削除することで、②のみに該当する事態が発生した場合であっても報告対象としている。

(改正 令和 8 年 3 月 25 日)

「電気通信事故検証会議」開催要綱

1 目的

電気通信は、我が国の基幹的な社会インフラであり、電気通信事故は、国民生活や企業の経済活動に多大な支障を招来するものであるため、その防止は喫緊の課題である。近年の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、電気通信事故の報告について、外部の専門的知見を活用しつつ検証を行う観点から、「電気通信事故検証会議」を開催する。

本会議は、「①電気通信事業法施行規則第 58 条第 2 項に定める事故に係る報告の分析・検証」、「②電気通信事業法施行規則第 58 条の 2 に定める事態に係る報告の分析・検証」、「③電気通信事業報告規則第 7 条の 3 に定める事故に係る発生状況の分析・検証」等を行うことにより、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し、電気通信事故の防止を図ることを目的とする。

2 名称

本会議の名称は、「電気通信事故検証会議」と称する。

3 主な取扱事項

- (1) 電気通信事業法施行規則第 58 条第 2 項に定める事故に係る報告の分析・検証
- (2) 電気通信事業法施行規則第 58 条の 2 に定める事態に係る報告の分析・検証
- (3) 電気通信事業報告規則第 7 条の 3 に定める事故に係る発生状況の分析・検証
- (4) 電気通信事故に関する原因等の調査・検証
- (5) その他

4 構成及び運営

- (1) 本会議は総合通信基盤局電気通信事業部長の会議とする。
- (2) 本会議の構成員は、別添のとおりとする。
- (3) 本会議に座長及び座長代理を置く。
- (4) 座長は構成員の互選により定め、座長代理は構成員の中から座長が指名する。
- (5) 本会議は、座長が運営する。

- (6) 座長代理は、座長を補佐し、座長不在のときは、その職務を代行する。
- (7) 本会議は、必要があると認めるときは、オブザーバーの参加を認めることができる。
- (8) 本会議は、必要があると認めるときは、構成員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。
- (9) 構成員は、議事に対して利害関係を持つ場合には、その旨を事務局に申告し、当該会議への出席を見送る。
- (10) 構成員は、本会議における情報の取り扱いに関して、別紙の事項を遵守する。
- (11) 構成員の任期は１年とする。ただし、再任を妨げない。
- (12) 必要があるときは、本会議の下にワーキンググループを開催することができる。
- (13) その他、本会議の運営に必要な事項は座長が定めるところによる。

5 会議等の公開

- (1) 本会議においては、電気通信事業者の経営上の機密情報や通信ネットワークの構成等の機微な情報を取り扱うため、会議及び議事録は原則として非公開とする。ただし、会議及び議事録のうち機微な情報を含まないと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。
- (2) 本会議の議事要旨、配付資料等は原則公開とする。ただし、座長が、当事者又は第三者の権利、利益や公共の利益を害するおそれがあると認める場合は議事要旨、配付資料等の全部又は一部を非公開とすることができる。

6 開催期間

本会議は、令和８年４月から令和９年３月まで、原則毎月定例日に開催する。ただし、議事がない場合には、休会とする。

7 庶務

本会議の庶務は、総合通信基盤局電気通信事業部安全・信頼性対策課が行う。

本会議における情報の取扱いについて

本会議においては、電気通信事業者の経営上の機密情報や通信ネットワークの構成等の機微な情報を取り扱うため、中立かつ公正な検証を確保する観点から、構成員は下記の事項を遵守するものとする。

記

- 1 構成員は、本会議で知り得た非公開情報について、厳に秘密を保持するものとし、総務省の書面による承諾なくして、第三者に開示しないこと。また、構成員を辞した後も同様とすること。
- 2 構成員は、本会議で知り得た非公開情報に基づく活動を行わないこと。

以上

別添

電気通信事故検証会議 構成員一覧

(五十音順、敬称略)

※所属・役職は令和8年3月現在

あいだ 相田	ひとし 仁	東京大学 特命教授
うちだ 内田	まさと 真人	早稲田大学 理工学術院 教授
くろさか 黒坂	たつや 達也	株式会社企 代表取締役
せきや 関谷	ゆうじ 勇司	東京大学 大学院情報理工学系研究科 教授
たえなか 妙中	ゆうぞう 雄三	奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 情報科学領域 准教授
はせがわ 長谷川	ごう 剛	東北大学 電気通信研究所 情報通信基盤研究部門 教授
ほりこし 堀越	いさお 功	株式会社日経BP 日経ビジネス LIVE 編集長
もりい 森井	まさかつ 昌克	神戸大学 名誉教授・特命教授 もりい まさかつ 森井 昌克
やいり 矢入	いくこ 郁子	上智大学 理工学部 情報理工学科 教授
わたなべ 渡邊	ゆういち 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

令和7年度電気通信事故検証会議 開催状況

- ① 第1回（令和7年6月12日）
 - ・ 「電気通信事故検証会議」開催要綱について【非公開】
 - ・ 令和6年度電気通信役務の安全・信頼性の確保に係るモニタリングの結果概要及び令和7年度電気通信役務の安全・信頼性の確保に係るモニタリングの年次計画（案）について【非公開】
 - ・ 令和6年度電気通信事故に関する検証報告（案）について【非公開】
 - ・ 令和7年4月に発生した株式会社 kubell の事故について【非公開】
 - ・ その他【非公開】
- ② 第2回（令和7年12月19日）
 - ・ 令和7年9月に発生した NTT 西日本株式会社の事故（1件目）について【非公開】
 - ・ 令和7年9月に発生した NTT 西日本株式会社の事故（2件目）について【非公開】
 - ・ 令和7年10月に発生した株式会社 NTT ドコモの事故について【非公開】
 - ・ その他【非公開】
- ③ 第3回（令和8年3月17日）
 - ・ 令和8年1月に発生した NTT 東日本株式会社の事故について【非公開】
 - ・ 令和8年1月に発生した楽天モバイル株式会社の事故について【非公開】
 - ・ その他【非公開】

令和 7 年度電気通信役務の安全・信頼性の確保に係るモニタリングの結果概要

総務省は、電気通信役務の安全・信頼性の確保に係るモニタリングの年次計画（令和 7 年度）（令和 7 年 7 月 30 日策定）に基づき、電気通信役務を提供する指定公共機関（NTT 東日本、NTT 西日本、NTT ドコモビジネス、NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンク、楽天モバイルの 7 者）に対し、ガバナンス及び電気通信設備の状況を確認することを目的にモニタリングを実施した。結果として、各社各様の方法により、電気通信役務の安全・信頼性の確保に資する取組が実施されていることが確認された。

上記モニタリングの結果の概要は以下のとおりであり、指定公共機関による取組事例を取りまとめたものとなっているところ、電気通信事業者全体における安全・信頼性確保の向上のため、各電気通信事業者のサービスやネットワークの特性に応じて参照されることを期待する。

令和 7 年度電気通信役務の安全・信頼性の確保に係るモニタリング－重点確認項目－	1
- 電気通信役務の安全・信頼性の確保に係るモニタリングの年次計画(令和 7 年度)(令和 7 年 7 月 30 日策定)に基づき、指定公共機関(※)に対して、ガバナンス及び電気通信設備の状況を確認することを目的に、以下の内容に関するモニタリングを実施。 ※NTT東西、NTTドコモビジネス、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク、楽天モバイルの 7 者 - 各内容について、各社各様の方法により、電気通信役務の安全・信頼性の確保に資する取組が実施されていることを確認した。その結果の概要については、次ページ以降のとおり。	
(1) 仮想化技術に関連する取組状況 仮想化技術に関連するリスク分析状況や事故の発生防止等に係る取組状況を確認： ① 仮想化技術の導入に係るリスク分析状況 ② 仮想化技術の実装状況 ③ 仮想化技術に関連する事故の発生防止・復旧早期化のための取組 - ア 仮想化機能への資源（CPU、メモリ等）の適切な割振り及びその監視 - イ 仮想化基盤の冗長化等による安定性の向上 - ウ 故障箇所・内容の速やかな特定 - エ 仮想化技術に関連する教育・手順書整備 (2) 事故の発生防止・復旧早期化のための訓練の実施状況 事故の発生防止等のための訓練として、主として以下の各項目における実施状況を確認： ① 各種訓練の実施状況 - ア 応急復旧措置に係る訓練 - イ 広報含む社内関連部署間の連携訓練 - ウ 全社一斉訓練 - エ シナリオを共有しない訓練 ② 新しい事故事案や技術動向を踏まえた訓練内容の見直し状況 (3) 事故の再発防止策の取組状況及び事故やヒヤリハット事例の活用体制 事故やヒヤリハット事例を踏まえた取組について、主として以下の各項目における実施状況を確認： ① 事故の再発防止策の実施状況 - ア 設備の見直し等の状況 - イ 手順書改定・メーカーとの連携強化等の状況 ② 事故やヒヤリハット事例の分析・活用に関する仕組みの整備状況 - ア 事故や事例に関する情報の収集・記録 - イ 設備見直し・手順書改定等への反映 - ウ 事故や事例に関する分析 - エ その他事故や事例を着実に活用するための工夫	

<仮想化技術の導入に係るリスクの分析体制>

- 仮想化技術の導入に限らず、社内統一のシステム導入プロセスに則って、**第一線組織の企画・開発部門等において、組織外関係者（仮想化ベンダー等）とも連携しつつリスク分析を実施。**加えて、**第二線組織の品質管理部門等や、システムの規模に応じ、第三線組織としての経営層・外部有識者等を含めたリスク分析も実施。**
 （注 第一線：各業務の実行組織での品質管理
 第二線：実行組織から独立した品質管理
 第三線：第一線及び第二線の品質管理に対する品質保証）
- 仮想化技術が既に一定程度導入されている社においては、**仮想化基盤に特化した部門を新たに設置**することにより、**仮想化機能を導入する部門と連携しながらリスク分析**を実施。
- 仮想化技術の導入のリスクに関する知見は、社内統一のシステム導入に関するガイドラインや、各部門で整備されている開発に関する手引書・チェックリスト等に反映することで蓄積されている。

<仮想化技術の導入に係る具体的な想定リスク>

- 仮想化技術の導入による設備構成の多層化・複雑化
 - 仮想化技術の導入により、設備構成が多層化（物理サーバ／ハイパーバイザ／ホストOS／仮想化機能等）及び複雑化。**障害パターンや応急復旧手順が煩雑化することにより、障害発生時の原因特定や復旧対応に時間を要するリスク**がある。
 - オートヒーリング機能やオートスケーリング機能を利用する場合、**CPUやメモリ等の共通リソースの競合が発生し、各仮想化機能の性能低下を招くリスク**がある。
 （注 オートヒーリング：ハードウェア障害や仮想マシン障害が発生した際に、正常なハードウェア上に仮想マシンを移動又は再作成することで、通信ソフトウェアとして正常な状態に自動的に復旧する手続。
 オートスケーリング：ハードウェアや仮想マシンの負荷状況に応じて仮想マシンを自動的に増減することにより、処理能力を最適化する手続。）
 - 仮想化技術の導入により、**単一の物理サーバ上に複数の機能が集約可能となるため、当該物理サーバが故障した際に障害の影響範囲が拡大するリスク**がある。
- 仮想化技術の導入による関係主体の増加
 - 仮想化技術の導入に伴う設備構成の多層化により、関係する主体（仮想化ベンダ等）が増加するため、レイヤーごとにベンダが異なる場合には、**障害対応等における責任分界点が不明瞭になるリスク**がある。
- 仮想化技術に関連する人材や知見の不足
 - 仮想化技術の導入により、従来とは異なるスキルセットを有した人材が必要となるところ、**仮想化技術に係る知見を持つ保守技術者などの人材の不足や育成に課題**がある。

(1) 仮想化技術に関連する取組状況 ② 仮想化技術の実装状況	4
<実装状況（コア機能を対象に確認）> ● 自社設備におけるコア機能を対象に実装状況を確認。 （注 コア機能：「交換機能」、「電気通信設備の制御機能」、「電気通信設備の運用、監視又は保守に係る機能」及び「通信の接続又は認証に係る加入者管理機能」） ● 複数の事業者において、<u>設備導入後のリソース設計変更等の容易性、障害復旧の自動化、汎用サーバへの集約によるコスト削減</u>といった理由から、仮想化技術をコア設備に実装。 ● 一方で、一部の事業者においては、<u>仮想化ベンダ等の関係主体の増加による運用の煩雑化、設備構成の複雑化に伴う安全・信頼性の確保の困難性、設備構成上必ずしもスケールメリットが得られない</u>などの理由から、仮想化技術の導入は未実装もしくは限定的。 <仮想化特有の機能の実装状況> ● 仮想化技術特有の機能であるオートヒーリングやオートスケーリングについては、機能の実行に時間を要することや、リソース競合による仮想化機能の性能低下などのリスクがある。このため、<u>障害発生時には従来の設備構成と同様に冗長系への切替により対応しており、オートヒーリングの実装については限定的（一部の社においては冗長系の復旧において使用）</u>。	

(1) 仮想化技術に関連する取組状況 ③ 仮想化技術に関連する事故の発生防止・復旧早期化のための取組 (ア) 仮想化機能への資源（CPU、メモリ等）の適切な割振り及びその監視	5
各社共通的な取組 <適切なリソースの割振り> ● 仮想化基盤導入時において、仮想化される機能やハイパーバイザなどの要件を踏まえ、<u>ベンダ推奨値に加え、自社における試験結果に基づき、必要となるスペックの検討</u>を実施している。 ● <u>将来的な需要増加や計画保守時のリソース縮退、障害発生時（片系故障が発生した場合、異常ふくそうが発生した場合等）の対応</u>（※1）を考慮し、オンプレミス構成と同様に、必要となる予備リソースの検討を実施している。 （※1 例：物理サーバ故障時には接続を解除し、当該サーバ上で稼働していた仮想化機能を他サーバへ移設させることで冗長化を実現 等） <リソースの監視及び見直し> ● CPUやメモリ等の使用率を、<u>レイヤー（物理サーバ／ハイパーバイザ／ホストOS／仮想化機能等）ごとに常時監視</u>するとともに、ひっ迫時には警報出力を実施している。 ● <u>定期的に確認されるトラフィック量推移や、仮想化機能増設に係る中長期的な計画等を踏まえ、必要となる仮想化基盤の資源を見直し</u>、仮想化基盤の増設を実施している。また、一部の事業者においては、仮想化基盤間における仮想化機能の移設も実施している。	

各社共通的な取組

<仮想化基盤の冗長性等>

- オンプレミス構成と同様に、仮想化基盤を物理的に分散配置（※2）することで、ビル罹災といった事案にも対応できるよう冗長性・耐障害性を確保している。
（※2 例：エリア分散、ビル分散、フロア分散、ラック分散）
- 仮想化基盤を構成する物理サーバのハードウェア故障時においても、サービスに影響を与えることなく復旧できるよう、物理サーバを複数台設置（N+1構成、2N構成など）するとともに、ACT/ACT構成もしくはACT/SBY構成により運用されている。

<仮想化基盤の復旧・保守>

- オートヒーリングの実施には数十秒を要することから、ダウンタイムを極小化する必要のある設備（主にコア設備）に障害が発生した場合には、オンプレミス構成と同様に、冗長系への切替及び障害設備の切り離しを実施。その上で、一部の社においては、オートヒーリングにより冗長系を復旧している。
- 仮想化基盤や物理サーバのメンテナンス時において、稼働中の仮想化機能を同一仮想化基盤内の物理サーバや他の仮想化基盤の空きリソースにあらかじめ移設しておくことで、当該仮想化機能への影響なく保守作業を実施している。

各社共通的な取組

<仮想化基盤等の設備上の取組>

- 仮想化基盤上における動的な機能配備は、障害パターンや復旧手順の複雑化等のリスクがあるため、複数の社において、仮想化機能や仮想化基盤（ハイパーバイザ／ホストOS等）に割り当てるリソースを固定割り付けとすることで、オンプレミスと同様に、物理サーバ故障時の影響範囲を容易に特定可能。
- 物理サーバとアプリケーションの双方を監視することで、故障箇所の速やかな特定を図っている。また、複数の社においては、それらの紐づけを行う監視／管理システムも導入している。

<応急復旧体制等に関する取組>

- 障害発生時にも速やかに対応できるよう、仮想化基盤に関する応急復旧手順を準備している。
- 仮想化基盤に関する障害発生時に、運用・監視部門等だけでなく、設計部門として仮想化基盤を担当する部門や外部の仮想化ベンダについてもオンコールで対応する体制を確立し、障害の早期特定を図っている。

各社共通的な取組

<仮想化技術に関連する教育・手順書整備>

専門的な知識が不足することによるヒューマンエラーなどを防ぐため、以下の対応を実施。

- 仮想化技術の知識に関するスキルの向上に向けた勉強会を、外部ベンダーとも連携しつつ定期的に実施。
- 新規システム導入時等に整備される各種手順書に基づき、保守作業の手順や障害時の応急復旧方法について、検証設備・環境を用いた習熟訓練を実施。
- 運用・保守する中で得られた仮想化技術に関する知見に基づき手順書等に変更を加える場合には、上記習熟訓練を通じて、変更箇所を含めた定期的な教育を実施。
- 仮想化技術に関する専門資格の取得を推奨するため、受験費用の負担・補助や取得に対する手当支給の制度を設けている。

特筆すべき取組

<仮想化技術に関連する教育>

- 仮想化ベンダーが提供するオンライン学習プラットフォームや専門研修プログラム等により、仮想化技術に関する学習・教育環境を整備。

各社共通的な取組

- 設備故障(※3)を想定し、検知・特定(アラート検知、故障機器の特定)、影響抑止(切り離し、系切り替え等)、復旧(設備再起動、設備交換等)に関する手順の確認についての訓練が実施されている。
(※3 例：交換設備など故障時の影響が大きい設備、端末系・中継系伝送路設備(基地局を含む)、ファシリティ設備等の故障等)
- 異常ふくそうの発生を想定し、ふくそう拡大防止や収束等の対応手順の確認に関する訓練(※4)が実施されている。
(※4 例：輻輳検知、設備切替、故障設備の孤立化、社内外連携オペレーション等の手順確認及びそれらの実践に関する訓練等)
- 災害、停電、大規模障害を想定し、コア設備を収容するビル・データセンターや監視体制(NOC)の別拠点への切替手順を確認する訓練(※5)や、建物の電源が全断したビル内設備の復旧手順を確認する訓練(※6)が実施されている。
(※5 例：別局舎のバックアップに切り替える手順を確認する訓練、切替後の監視業務・インシデント対応等の引継手順を確認する訓練等)
(※6 例：電源設備の故障を想定し、サービス復旧や各設備の電源投入の手順を確認する訓練等)
- 運用実績のない新規設備の故障時にも速やかに対応できるよう、運用開始前に故障復旧に関する一連の手順の確認を行う訓練が実施されている。

各社共通的な取組

<社内関連部署間の連携訓練>

- 工事・災害・障害を想定し、利用者影響の規模や具体的な影響内容の確認、復旧措置状況の共有、それらを踏まえた周知・広報内容の確認等を目的とした社内部門間連携の訓練が実施されている(※7)。

(※7 例：利用者に向けた周知・広報について、関連部門間で連携し、総務省の周知・広報ガイドラインを踏まえた対応手順等を確認する訓練 等)

<社外関連組織・関係機関との連携訓練>

- 社内関連部署間の連携に加え、障害対応を想定し、工事、維持又は運用の委託先、メーカー・ベンダー、他電気通信事業者との連携についても確認する訓練(※8)が実施されている。

(※8 例：障害発生時における委託先からのエスカレーションに関する訓練、
障害の原因が特定できない場合を想定したメーカー・ベンダーの抜き打ち招集に関する訓練、
他網の障害が発生した(又はその可能性がある)場合を想定した当該事業者との情報連携に関する訓練、
伝送路障害時を想定した事業者間における伝送路の相互バックアップによる救済に関する訓練 等)

- 緊急通報に影響がある通信障害を想定し、緊急通報受理機関への情報連絡フローについて確認する訓練が実施されている。

各社共通的な取組

- 大規模通信障害や大規模災害を想定し、経営幹部や電気通信設備統括管理者を含めた対策本部の設置、被害状況・サービス影響等に関する情報収集及び情報共有、周知・広報等について確認する全社一斉訓練を実施している。確認観点の例としては以下のとおり。

- 非常態勢の構築
- 社内及びグループ各社での情報収集
- 維持・運用の委託先との役割分担
(事業者：全体統制、措置判断等 委託先：状況確認・報告、措置実行等)
- 経営層による意思決定
(優先復旧すべき施設等のトリアージ、対外発信、一時的にサービス影響が拡大する復旧措置の実施判断、宣伝広告の停止 等)

各社共通的な取組

＜初動対応における応急復旧等に関する訓練＞

- 設備故障や輻輳発生時における応急復旧訓練において、故障箇所、故障原因、サービス影響範囲等を共有せずに実施することにより、現場対応能力を高めるとともに、手順書等の実効性検証や課題抽出・改善を行っている。
- 加えて、一部の社においては、全社一斉訓練などのシナリオ付与型の訓練において、経営幹部を含め事前に共有されていないシナリオを追加的に付与することで、周知・広報などの全社的な対応における課題を抽出するための訓練（※9）も実施している。
（※9 例：事前共有されたシナリオでは設備故障が復旧する予定であったものの、訓練時には障害が長期化・悪化するというシナリオを付与し、想定されなかった事態における対応を確認する訓練 等）

特筆すべき取組

＜初動対応における緊急参集に関する訓練＞

- 災害や通信事故における初動対応を想定し、事前の情報共有を行わずに招集連絡を行うことで、迅速な体制確立や適切な初動対応に向けた訓練（※10）を実施している。
（※10 担当者向けの例：初動対応手順の理解度を確認する訓練 等
役員向けの例：特定の役員でなく連絡の取れた役員の承認により初動対応を進める手順を確認する訓練 等）

＜訓練の計画体制＞

	全社的に実施する訓練	各部門において実施する訓練
計画体制	● 第一線組織の運用部門だけでなく、第二線組織の品質管理部門等も関与しつつ、<u>経営幹部等の確認を経て策定</u>。	● <u>運用部門が主体となって計画を策定</u>。 （品質管理部門が計画の策定に関与している場合もあり。）

＜訓練実施要否の観点＞

担当者のスキル不足、部署間の連携ミス、情報発信遅れ、設備不具合、新しい技術の導入による手順書見直し等のリスク等といった観点を踏まえ、以下の場合を契機に訓練の実施要否を判断。

- 人事異動など組織的な要員変更が生じた場合。
- 自社で発生した事故・ヒヤリハット事例や、他社との情報共有、電気通信事故検証会議の報告書などを通じて収集した他社の事故事例を踏まえ、影響規模、手順・体制の課題の有無、複数部門の連携等の観点から必要と判断される場合（※11）。
（※11 例：過去の事故対応において利用者周知の課題が明確になったことを受けて点検・改定された運用ルール・手順書・テンプレート等を用いた、30分以内の利用者周知の手順を確認する訓練 等）
- ネットワーク全体に影響が出る可能性のある大規模工事の実施や、運用実績のない新たな技術に係る設備の導入に当たり、障害発生時の対応手順について確認が必要と判断される場合（※12）。
（※12 大規模工事の実施に関する例：PSTNマイグレーション工事 等
運用実績のない新たな技術の導入に関する例：仮想化技術の導入、4Gから5Gへの移行 等）
- 過去実施した訓練の振り返り結果を踏まえ、手順書の見直しや確認項目の追加が生じた場合。

① 事故の再発防止策の実施状況

各社共通的な取組

＜再発防止策の実施状況＞

- これまで 自社において発生した重大な事故やおそれ事態に対して策定された再発防止策が継続して実施されていることを確認。また、上記再発防止策については、新サービスの提供や新設備の導入時、機能追加を行う際などに、一線組織としての運用部門や設備導入部門等に加え、二線/三線組織としての品質管理部門等において、過去の再発防止策を含めた確認を実施するとともに、過去の再発防止策の有効性についても確認している。
- 加えて、年度報告（旧四半期報告）対象の事故についても、「設備の見直し等」や「手順書改定・メーカーとの連携強化等」を含む再発防止策（※13）が実施されていることを確認。
（※13 例：複数の伝送事業者を利用したエリア構築、事前レビュー項目やチェックフローの見直し、作業の自動化、ベンダーと連携した故障設備に関するログや交換部品の解析 等）
- さらに、ヒヤリハットの事例を踏まえ、手順の再周知やプロセスの見直し等（※14）が実施されていることを確認。
（※14 例：サーバの保守・運用時の作業に対して、確認手順に関する注意喚起や手順書の修正等を実施 等）

② 事故やヒヤリハット事例の分析・活用に関する仕組みの整備状況 ア 事故や事例に関する情報の収集・記録

各社共通的な取組

- 事案発生を契機として、運用部門等を中心に、重大な事故やおそれ事態だけではなく、年度報告やヒヤリハットについても社内システム等を通じて、事故や事例に関する情報の収集・記録を実施。
- 電気通信事故検証会議の報告書や電気通信事業者間の情報共有を通じて、他社における事故や事例に関する情報の収集も実施している。

特筆すべき取組

- サービスに影響のある事象だけでなく、ヒヤリハットなどの必ずしもサービスに影響のない事象について、KPI（CPU負荷、メモリ使用率等）に基づくアラーム監視による自動検知により、トラブル管理システムに自動で登録する仕組みが導入されている。
- ヒヤリハット事例の報告を促進するため、登録されたヒヤリハットにおける優良事例の表彰制度やヒヤリハット登録件数等を踏まえた部署単位での表彰制度が導入されている。

(3) 事故の再発防止策の取組状況及び事故やヒヤリハット事例の活用体制

16

② 事故やヒヤリハット事例の分析・活用に関する仕組みの整備状況
イ 事故や事例に関する分析 / ウ 設備見直し・手順書改定等への反映

各社共通的な取組

- サービス影響のある重大な事故等が発生した場合には、一線組織としての設備導入部門や運用部門等において、事実整理や事故原因の究明、問題点の抽出などについて、様々な分析観点（※15）から複数の手法（※16）を用いて分析を実施。また、分析結果を踏まえ、設備見直しや手順書改定等を含む再発防止策の検討を実施。
（※15 例：人的要因、設備要因、環境要因、大規模化・長時間化、情報発信 等）
（※16 例：なぜなぜ分析、根本原因分析、PSF（Performance Shaping Factors）分析、ベンダーによるログ分析 等）
- 上記プロセスで実施された分析結果や策定された再発防止策については、事故の規模等に応じて、二線/三線組織としての品質管理部門や、経営陣・電気通信設備統括管理者を含め部門横断的に構成される会議体などにおいて、分析結果や再発防止策の妥当性について確認（※17）を行っている。
（※17 二線/三線組織による確認観点の例：過去の再発防止策との比較、他設備・サービスへの影響 等
経営幹部や電気通信設備統括管理者による確認観点の例：組織体制における課題、設備構成の見直しやその投資 等）
- 年度報告対象となる事故については、故障発生状況の統計的な分析を実施。その結果を踏まえ、設備更改や重点管理対象設備の見直しなどを実施。
- ヒヤリハット事例については、一線組織としての設備導入部門や運用部門等による同様の分析を実施し、再発防止策を策定。一部の社においては、二線/三線組織による検証も実施。
- 電気通信事故検証会議の報告書等を通じて収集された他社における事故事例等については、品質管理部門等や関連する部門が連携する会議体などにおいて、自社設備において同様の事象が発生するおそれがないか点検し、必要に応じて対策を実施。

(3) 事故の再発防止策の取組状況及び事故やヒヤリハット事例の活用体制

17

② 事故やヒヤリハット事例の分析・活用に関する仕組みの整備状況 エ その他事故や事例を着実に活用するための工夫

各社共通的な取組

- 収集・記録された事故やヒヤリハット事例については、イントラネットや共有ストレージなどを通じて、社内関係者等が常時確認できる環境が整備されている。加えて、複数部門により構成される会議体等を通じて、社内関係部門への情報共有が実施されている。
- 一部の社においては、情報が更新された際の関係者への自動通知や、一定基準を超える事象についての社内チャットツール等による周知など、プッシュ型での情報共有の取組も実施されている。
- 事故・ヒヤリハットの分析結果や策定された再発防止策については、品質管理部門や複数部門により構成される会議体などを通じた社内関連部署等への展開や、サービス共通のガイドライン・チェックリスト等への反映を実施することで、類似の事故の防止に活用されている。

特筆すべき取組

- 工事部門等が利用する作業管理システムに作業登録を行うと、レコメンド機能として、関連性の高いヒヤリハット事例のAI要約結果が表示される。

(1) 仮想化技術に関連する取組について

- 設備導入後のリソース設計変更等の容易性、障害復旧の自動化、汎用サーバへの集約によるコスト削減といった理由から、**複数の事業者が仮想化技術をコア設備へ実装**。
- 仮想化技術の導入に係る想定リスクとしては、**①設備構成の多層化・複雑化、②仮想化技術の導入による関係主体の増加、③仮想化技術に関連する人材や知見の不足**、の3つの観点に大別され、各種リスク対策が実施されている。
- 例えば、仮想化技術特有の機能であるオートヒーリングについては、機能実行に時間を要することから限定的な実装状況であり、障害発生時には、オンプレミス構成と同様に、冗長系への切替及び障害設備の切り離しにより対応されている。
- 障害パターンや復旧手順が複雑化するリスクを低減するため、**仮想化機能や仮想化基盤に割り当てるリソースを固定割り付け**とする（仮想化基盤上の動的な機能配備を回避）といった取組が実施されている。加えて、**物理サーバとアプリケーションの双方を監視するとともに、それらの紐づけを行う監視/管理システムが導入**されている。
- また、**仮想化基盤に特化した部門の新設や当該部門との連携を通じたリスク分析**が実施されるとともに、**仮想化技術に関連する各種教育等**が実施されているなど、一定の共通項もみられた。
- 仮想化技術の導入・運用にあたっては、各社における設備構成を踏まえリスク分析を行うとともに、**設備構成や運用、組織面など複層的な観点からリスク対策を実施**していくことが重要。

(2) 事故の発生防止・復旧早期化のための訓練の実施状況

- 障害の検知・特定、初動対応、ふくそう拡大防止、予備系設備への切替、電源全断時の対応、障害時の周知広報、メーカー・ベンダー・他電気通信事業者との連携、緊急通報受理機関との連携など、**応急復旧措置や関係組織間の連携等のために必要と考えられる訓練を実施**している。
- 全社的訓練は部門別訓練とは異なる観点から実施されており、例えば、大規模な通信障害等を想定し、**経営層の意思決定プロセス（優先復旧すべき施設等のトリアージ、対外発信等）を確認する訓練**など、一定の共通項が確認された。加えて、経営幹部を含め事前に共有されていないシナリオを追加的に付与するような訓練が実施されている事例も、一部の社において確認された。
- 訓練実施方法の見直し含め、課題抽出・改善に向けた訓練の更なる充実化が期待される。

(3) 事故の再発防止策の取組状況及び事故やヒヤリハット事例の活用体制

- これまでの重大な事故やおそれ事態等に係る再発防止策の継続実施やその有効性の振り返りが各社においてなされていることが確認された。
- 重大な事故などのサービス影響のある事故については、一線組織としての原因究明や再発防止策の検討に加え、二線/三線組織による確認についても各社共通的に実施されていた。一方で、**サービス影響の生じないヒヤリハット事例については、一線組織における把握・活用等に留まる社もあり、事例の把握・活用状況にばらつきがみられた**。
- 他方、ヒヤリハット事例の報告を促進するための社内表彰制度の他、工事部門等が利用する作業管理システムに作業登録を行うと、レコメンド機能として、関連性の高いヒヤリハット事例のAI要約結果を表示するようにしているような特筆すべき事例が確認された。このような事例を含めモニタリング結果概要も参考にしつつ、**ヒヤリハット事例を踏まえた事故の発生防止・早期復旧に向けた仕組みの充実化**に取り組まれた。