

# 報道資料



MIC Ministry of Internal Affairs  
and Communications

平成 28 年 7 月 29 日

## 電気通信サービスの事故発生状況（平成 27 年度）

総務省は、電気通信事業法の規定に基づき、電気通信事業者から一定規模以上の電気通信事故について報告を求めていきます。

この度、平成 27 年度に発生した電気通信事故の状況を取りまとめましたので公表します。

### 1 報告の概要

平成 27 年度に発生し、電気通信事業法（昭和 59 年法律第 86 号）の規定に基づき報告された事故の報告事業者数及び報告件数は以下のとおり。（括弧内の数値は、平成 26 年度のもの。）

#### 平成 27 年度に報告された電気通信事故

	報告事業者数	報告件数
重大な事故 <sup>注1</sup>	8 社 (4 社)	8 件 (6 件)
四半期ごとの報告を要する事故 <sup>注2</sup>		
詳細な様式による報告 <sup>注3</sup>	126 社 (105 社)	6,188 件 (7,030 件)
簡易な様式による報告 <sup>注4</sup>	36 社 (31 社)	54,022 件 (47,744 件)

注1・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 緊急通話取り扱い音声伝送役務  
　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 緊急通話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 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（音声伝送役務を除く）：

　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

四 一から三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10万以上のもの

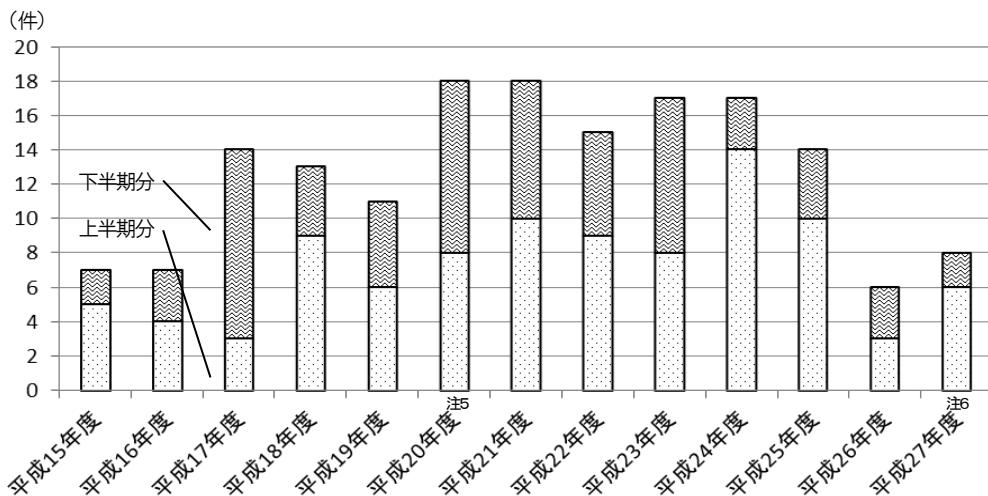
・衛星、海空ケーブルその他これに準ずる重要な電気通信設備の故障の場合は、その設備を利用する全ての通信の疎通が2時間以上不能であるもの

注2 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

注3 重大な事故を含む。

注4 ①無線基地局、②局設置遠隔収容装置又はき声点測量装置及び③デジタル加入者回線アクセス多段化装置の故障による事故については、簡易な様式による報告が認められている。

#### 重大な事故発生件数の年度ごとの推移



注5 平成20年度の報告から、電気通信役務の提供を停止した場合に加え、品質が低下した場合も事故とした。

注6 平成27年度の報告から、電気通信役務の区分に応じ、重大な事故に該当する基準を定めた。

## 2 重大な事故

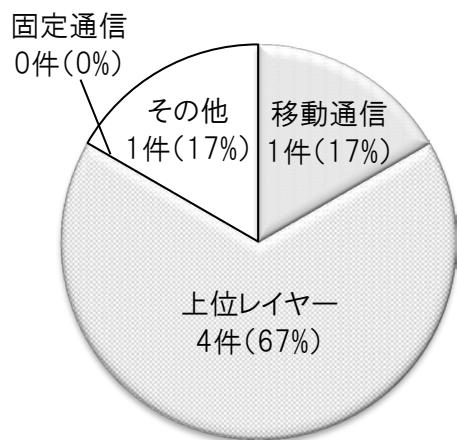
- ・ 総件数は、前年度から2件増加し8件となった。
- ・ サービス別では、インターネット上のアプリケーションによる通話・電子メール等の上位レイヤーの事故が6件（No. 1, 2, 5~8）発生し、平成27年度の事故の75%を占めた。
- ・ 今年度から重大事故の報告基準について、「サービス一律の基準」（継続時間2時間以上かつ影響利用者数3万人以上）から「サービス区別の基準」に見直しが行われたことで、従来の基準では該当しなかった事故が2件（No. 1, 8）対象となった。

重大な事故の一覧（詳細は別紙参照）

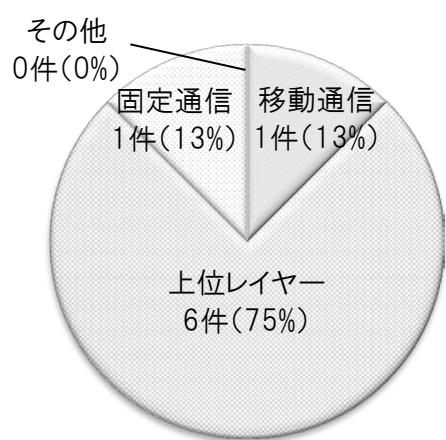
No	事業者名	発生日時	継続時間	影響利用者数	主な障害内容	重大な事故に該当する電気通信役務の区分	発生要因
1	LINE（株）	H27.4.2 5:30	1h8m	最大 約5,200万	無料音声通話サービスの発着信及びLINEメッセージサービスの送受信不可	二:緊急通報を取り扱わない音声伝送役務	人為要因
2	ケーブルテレビ（株）	H27.7.3 6:34	8h23m	①約3.6万 ②343 ③28	①電子メールサービスの送受信不可 ②インターネット接続サービスの利用不可 ③ホスティングサービスの利用不可	四:一から三までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務	設備要因
3	KDDI（株）	①② H27.7.12 18:26 ③ H27.7.12 18:58	①21h29m ②21d21h34m ③1h48m	①②最大 約796万 ③最大 約263万	①携帯電話の電子メールサービスの送受信不可 ②携帯電話の電子メールサービスの過去のメールの閲覧不可 ③特定携帯電話の電子メールサービスの送受信不可	四:一から三までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務	設備要因
4	中部テレコミュニケーション（株）	H27.7.15 12:13	①12m ②2h17m	約13.5万	①緊急通報を取り扱う音声サービスの発信不可 ②緊急通報を取り扱う音声サービスの着信不可	一:緊急通報を取り扱う音声伝送役務	人為要因
5	ニフティ（株）	H27.8.12 4:10	6h43m	約6.1万	電子メールサービス（Web経由）等の送受信不可	四:一から三までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務	設備要因
6	福井ケーブルテレビ（株） [1]及びミテネインターネット（株）[2]	H27.9.11 10:26	[1] ①2h32m ②19d17h21m ③61d8h54m [2] ①2h32m ②20d11h17m ③61d8h54m	[1] ①約4.2万 ②約0.1万 ③約4.1万 [2] ①約6.0万 ②約0.3万 ③約5.7万	①電子メールサービスの送受信不可 ②電子メールサービスのIMAP利用者の過去のメールの閲覧不可 ③電子メールサービスのPOP利用者の過去のメールの閲覧不可	四:一から三までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務	設備要因
7	ソネット（株）	H27.11.1 4:32	3h2m	約46万	インターネット接続サービス等の利用不可	四:一から三までに掲げる電気通信役務以外の電気通信役務	設備要因
8	LINE（株）	H28.3.11 17:45	1h40m	約32.4万	無料音声通話サービスの発着信及びLINEメッセージサービスの送受信不可	二:緊急通報を取り扱わない音声伝送役務	人為要因

- ・ 設備要因：自然故障（機器の動作不良、経年劣化等）、ソフトウェア不具合等の、主に設備的な要因により発生した事故
- ・ 人為要因：工事時の作業ミスや、機器の設定誤り等の、主に人為的な要因により発生した事故
- ・ 外的要因：他の電気通信事業者の設備障害等による自己の電気通信役務の提供の停止又は品質の低下、道路工事・車両等によるケーブル切断等の第三者要因、停電、自然災害、火災を原因とする、主に当該電気通信事業者以外の要因により発生した事故

### サービス別の重大な事故の内訳



平成 26 年度



平成 27 年度

### 3 事故全体の状況

平成 27 年度に報告のあった事故全体の状況（四半期ごとの報告を要する事故（重大な事故を含み、簡易な様式による報告を除く。））は、以下のとおり。

#### (1) 影響利用者数及び継続時間

- ・総件数は 6,188 件（前年度比 -842 件）に減少した。
- ・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、5,762 件（前年度比で -468 件）であり、総件数の約 93%（前年度比 +4 ポイント）を占めた。影響利用者数が 3 万人以上の事故件数は、78 件（前年度比 -12 件）であり、総件数の約 1%（前年度比 ±0 ポイント）であった。
- ・継続時間で見た場合、継続時間が 2 時間以上の事故件数は、6,129 件（前年度比 -819 件）であり、総件数の約 99%（前年度比 ±0 ポイント）を占めた。

(影響利用者数)

	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	四半期報告対象外			22	19	1	42 件 (0.7%)
30 分以上 1 時間未満				6	7	0	13 件 (0.2%)
1 時間以上 1 時間 30 分未満				※1 1	※2 1	1	3 件 (0.0%)
1 時間 30 分以上 2 時間未満				0	1	0	1 件 (0.0%)
2 時間以上 5 時間未満	3,204	177	37	※4 0	5	0	3,423 件 (55.3%)
5 時間以上 12 時間未満	1,523	51	19	3	5	0	1,601 件 (25.9%)
12 時間以上 24 時間未満	589	20	9	0	1	0	619 件 (10.0%)
24 時間以上	446	28	7	4	※3 0	1	486 件 (7.9%)
計	5,762 件 (93.1%)	276 件 (4.5%)	72 件 (1.2%)	36 件 (0.6%)	39 件 (0.6%)	3 件 (0.0%)	6,188 件 (100.0%)

注 1 色塗り部分のうち、次の要件に当てはまる場合に、重大な事故に該当。

※1 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

※2 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

※3 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（音声伝送役務を除く）：継続時間 2 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

※4 1 から 3 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

注 2 : 色塗り部分には、電気通信設備以外の設備による事故等が含まれており、重大な事故の件数と一致しない。

注 3 : 同一原因の事故であっても、事業者毎にカウントしている。

## (2) サービス別の内訳

- ・事故が発生したサービスの合計件数<sup>(※)</sup>に占めるデータ通信サービスの事故件数の割合は65%（前年度比+2ポイント）、音声サービスの事故件数の割合は26%（前年度比-1ポイント）で、引き続きデータ通信サービスの事故が高い割合を占めた。
- ・音声サービスの事故の内訳については、移動通信の事故件数の割合が41%（前年度比-1ポイント）、固定通信の事故件数の割合が51%（前年度比±0ポイント）であった。
- ・データ通信サービスの事故の内訳については、移動通信の事故件数の割合が28%（前年度比+4ポイント）で、固定通信の事故件数の割合が58%（前年度比+9ポイント）であった。

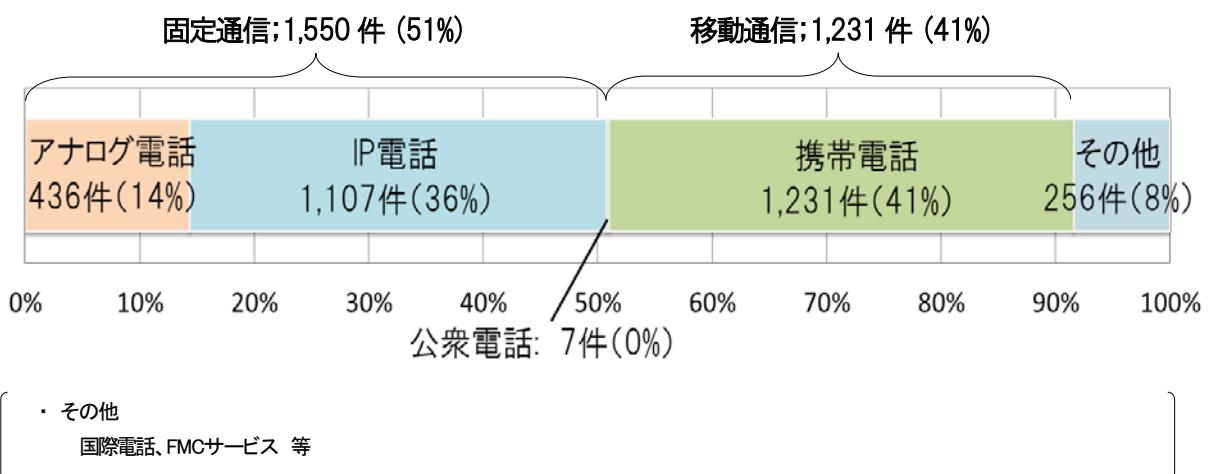
※ 1件の事故で複数のサービスの停止又は品質の低下が発生している場合があるため、停止又は品質の低下が発生したサービスの合計件数は、事故発生件数より多い11,576件となっている。

### ① サービス別の事故発生件数の比較

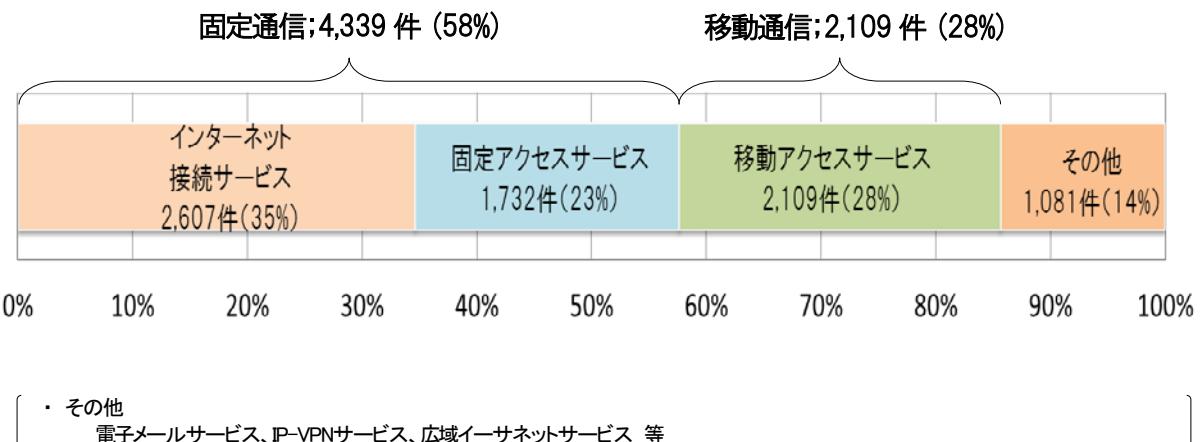


- ・音声サービス  
アナログ電話、IP電話、携帯電話、PHS、国際電話 等  
なお、音声サービスのみが停止又は品質が低下した事故は、329件であった。
- ・データ通信サービス  
インターネット接続サービス、アクセスサービス(FTTH、DSL、CATV、携帯電話・PHS、公衆無線LAN等)、電子メールサービス、IP-VPNサービス、広域イーサネットサービス 等  
なお、データ通信サービスのみが停止又は品質が低下した事故は、3,310件であった。
- ・その他  
ISDN、専用役務、MVNO、電報 等

### ② 音声サービスの事故（3,037件）の内訳



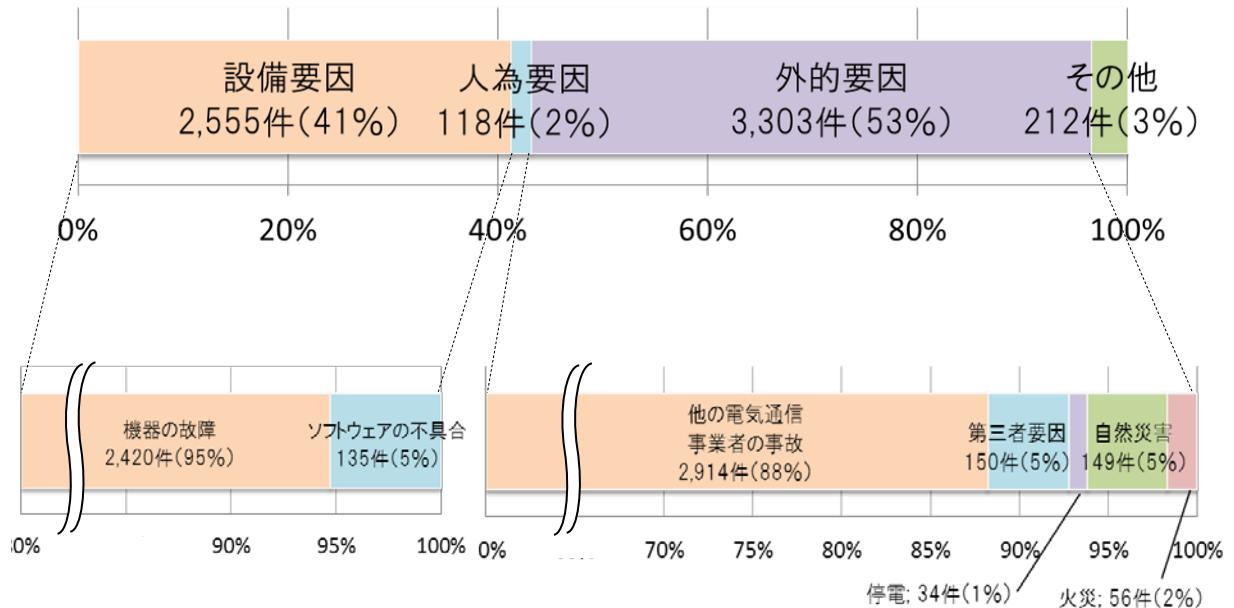
### ③ データ通信サービスの事故 (7,529 件) の内訳



### (3) 事故発生要因別の内訳

・ 事故の総件数に占める<sup>(※)</sup>機器の故障、ソフトウェアの不具合といった「設備要因」による事故件数の割合は41%（前年度比±0ポイント）、他の電気通信事業者の事故を要因とする等の「外的要因」による事故件数の割合は53%（前年度比-1ポイント）、作業ミス等の「人為要因」による事故件数の割合は2%（前年度比±0ポイント）であった。

※ 1件の事故で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(6,188 件)。

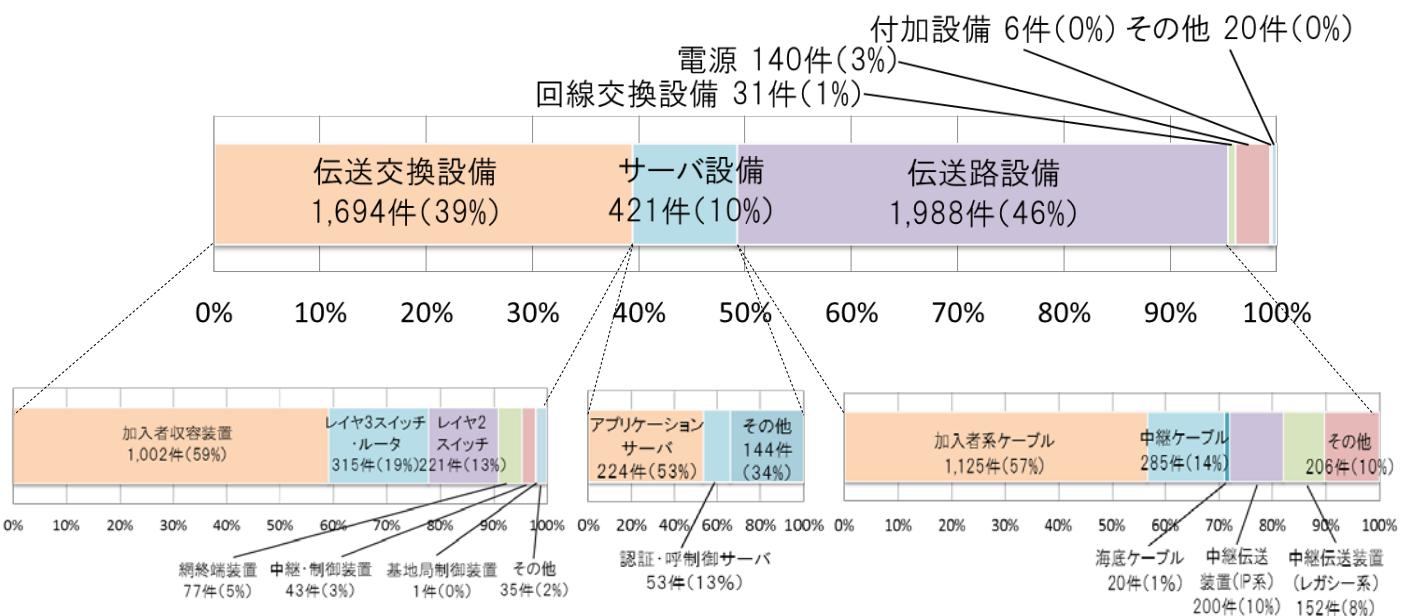


- ・ 設備要因  
自然故障(機器の動作不良、経年劣化等)、ソフトウェア不具合等の、主に設備的な要因により発生した事故
- ・ 人為要因  
工事時の作業ミスや、機器の設定誤り等の、主に人為的な要因により発生した事故
- ・ 外的要因  
他の電気通信事業者の設備障害等による自己の電気通信役務の提供の停止又は品質の低下、道路工事・車両等によるケーブル切断等の第三者要因、停電、自然災害、火災を原因とする、主に当該電気通信事業者以外の要因により発生した事故
- ・ その他  
異常トラヒックによる輻輳、原因不明等

#### (4) 故障設備別の内訳

- ・故障設備が明確な事故件数<sup>(※)</sup>に占める伝送路設備の故障による事故件数の割合は46%（前年度比-10ポイント）、伝送交換設備（サーバ設備を除く）の故障による事故件数の割合は39%（前年度比+5ポイント）、サーバ設備の故障による事故件数の割合は10%（前年度比+4ポイント）であった。
- ・伝送路設備による事故の内訳については、加入者系ケーブルの故障による事故件数の割合が57%（前年度比-5ポイント）、伝送交換設備（サーバ設備を除く）による事故の内訳については、加入者収容装置の故障による事故件数の割合が59%（前年度比±0ポイント）で、昨年に引き続き最大の割合を占め続けている。

※ 事故の総件数（7,030件）から、発生原因が「他の電気通信事業者の事故による要因」等のため故障設備が不明な事故（1,617件）を除いた、故障設備が明確な事故件数（5,413件）。なお、「他の電気通信事業者の事故による要因」による事故であっても、故障設備が明確な事故は含まれている。



- ・ 伝送交換設備  
加入者収容装置(加入者収容局などに設置する装置で、ユーザへの通信回線を提供するとともに、通信回線を集約し上位の伝送装置へ出力する機能をもつ装置)、ネットワーク機器、回線交換設備、サーバ、網終端装置、停電による複数設備の障害等
- ・ サーバ設備  
認証・呼制御サーバ(加入者認証、サービス認証、呼制御等を行うサーバ等)、アプリケーションサーバ(メールサーバ、Webサーバ、DNSサーバ等)
- ・ 伝送路設備  
加入者系ケーブル、中継系ケーブル、海底ケーブル、中継伝送装置、WDM(波長分割多重)装置、メディアコンバータ、停電による複数設備の障害等

#### 【参考】

- 「電気通信事故に係る電気通信事業法関係法令の適用に関するガイドライン」の改正(平成27年8月26日)  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01kiban05\\_02000106.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban05_02000106.html)
- 電気通信に関する事故報告制度  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/ictseisaku/net\\_anzen/jiko/index.html](http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/net_anzen/jiko/index.html)
- 電気通信事故検証会議  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/kenkyu/tsuushin\\_jiko\\_kenshou/index.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/tsuushin_jiko_kenshou/index.html)

**連絡先:**

総合通信基盤局電気通信事業部電気通信技術システム課安全・信頼性対策室

担当:篠原課長補佐、吉田係長、竹渕官

電話:(代表) 03-5253-5111 (内線)5858

(直通) 03-5253-5858

FAX :03-5253-5863

メール:system\_iken\_atmark\_soumu.go.jp

※「\_atmark\_」を「@」に置きかえて送信してください。

No.	1		
事業者名	LINE 株式会社	発生日時	平成 27 年 4 月 2 日 5 時 30 分
継続時間	1 時間 8 分	影響利用者数	最大約 5,200 万
影響地域	全国	事業者への問合せ件数	109 件 (平成 27 年 4 月 2 日時点)
障害内容	LINE 株式会社が提供する無料音声通話サービス及び LINE メッセージサービスが利用できない状況が発生した。		
重大な事故に該当する電気通信役務の区分	<p>二：緊急通報を取り扱わない音声伝送役務</p> <p>※「無料音声通話サービス」の障害が上記に該当。</p>		
発生原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社内ネットワークの設定変更に際し、人為的な作業ミスにより誤った経路情報が登録されたため、インターネット向け通信が機能しない状態となり、サービスが停止した。</li> <li>・データの巻き戻しを実施したが、ネットワーク機器の高負荷状態が続いたため、設定反映が遅延した。</li> </ul>		
機器構成図	<p>○ネットワーク機器の詳細</p> <p>A: ゲートウェイルータ B: 接近制御をするファイアウォール C: 商用ネットワークの内部ルーティングを担当しているゲートウェイルータ D: サーバー集約用L3スイッチ E: インターネット向けゲートウェイルータ</p> <p>【本障害発生時④】 機器「A」に作業の巻き戻しを実施するも、「③」の影響により機器「B」が高負荷状態であったため巻き戻し情報が伝搬せず、障害が継続</p> <p>【本障害発生時①】 機器「A」での作業の間違いにより本来伝搬されてはいけない経路情報が商用ネットワーク内に伝搬</p> <p>【本障害発生時③】 「②」のトラヒックにより機器Bが高負荷</p> <p>【本障害発生時②】 「①」の影響でサーバから利用者向けのトラヒックがインターネット向けではなく社内ネットワーク向けに伝搬されたことによりサービス障害が発生</p> <p>【通常時】 利用者向けの通信はネットワーク機器を通じてインターネット向けに伝搬</p>		
再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・障害発生時の影響範囲の最小限化のため、ネットワーク情報が伝達する範囲を分割。【H27.5 実施完了】</li> <li>・ネットワーク設定の作業手順を確認する社内プロセスを強化。【H27.5 実施完了】</li> <li>・問題が発生した場合、短時間で自動的に設定が巻き戻るよう設定。【H27.4 実施完了】</li> </ul>		
情報周知	自社サイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同社 HP 内の専用フォームによる問合せに対して、個別の対応を実施。</li> </ul>	
	報道発表	なし。	

No.	2		
事業者名	ケーブルテレビ株式会社	発生日時	平成27年7月3日 6時34分
継続時間	8時間23分	影響利用者数	①約3.6万 ②343 ③28
影響地域	①栃木県、群馬県及び茨城県 ②③栃木県及び群馬県	事業者への問合せ件数	447件 (平成27年7月3日時点)
障害内容	ケーブルテレビ株式会社が提供するサービスについて、 ①電子メールサービスの送受信ができない状況が発生した。 ②インターネット接続サービスの利用ができない状況が発生した。 ③ホスティングサービスの利用ができない状況が発生した。		
重大な事故に該当する電気通信役務の区分	四：一から三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	<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想サーバとストレージ部分を連結するコントローラの現用系が、ストレージコントローラチップのハードウェア不具合により停止した。現用系が停止した場合には自動的に予備系に切り替わる設定であったが、予備系のファームウェアのバグにより切替えが行われず停止した。</li> <li>ファームウェアの修正バージョンは、障害発生以前にリリースされていたが、大量に送付されるバグ情報から、同社内の機器に必要な情報を選別することが困難であったため、事前の対応は未実施であった。</li> <li>事故発生当初は、運用保守ベンダーのみに連絡を行い、機器保守ベンダーへの連絡が遅れたため障害が長時間化した。</li> </ul>		
機器構成図			
再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>部品交換によるハードウェア不具合の改修。【H27.8 実施完了】</li> <li>ファームウェアの修正バージョンの適用を実施。【H27.8 実施完了】</li> <li>機器保守ベンダーにより迅速に連絡できるよう保守窓口連絡先の明確化及び連絡体制の見直しを実施。【H27.8 実施完了】</li> <li>ファームウェアのリリース状況について定期的に情報交換を行うため、機器保守ベンダーとの契約内容をプロアクティブなものへ変更。【H27.8 実施完了】</li> </ul>		

情報周知	<p>・平成27年7月3日8時39分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。</p> <p>・利用者へ個別に電子メールを配信し障害情報を周知。</p> <p>・同社コミュニティチャンネルのL字放送で周知。</p> <p>(障害発生時)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: right;">2015/07/03 8:39:42   障害情報</p> <h3>2015年7月3日(金) サーバー機器の不具合による障害のお知らせ</h3> <p style="text-align: right;">ツイート  </p> <p>只今、サーバー機器の不具合により、メールの送受信、PPPoE認証でのインターネットサービス、ホスティングサービスがご利用できない不具合が発生しております。</p> <p>発生日時 7月3日 6時30分～</p> <p>現在復旧に向けて対応を進めております。</p> <p>ご利用のお客様にはご迷惑をお掛け致しまして、誠に申し訳ございません。 今しばらくお待ちくださいますよう宜しくお願ひ申し上げます。</p> </div> <p>(障害復旧時)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: right;">2015/07/03 16:10:00   障害情報</p> <h3>【復旧済み】2015年7月3日(金) サーバー機器の不具合による障害のお知らせ</h3> <p style="text-align: right;">ツイート  </p> <p>本日午前6時30分頃より、弊社サーバー機器の不具合による影響で、 メールの送信・受信ができない、インターネットが繋がらない不具合が 発生しております。午後3時に復旧致しました。</p> <p>【日時】平成27年7月3日(金) 6時30分～15時</p> <p><b>【内容】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■CC9メールの送信・受信ができませんでした。 (○○○○@cc9.ne.jpでのメールの送信・受信が行なえませんでした。)</li> <li>■PPPoE認証でのインターネット接続ができませんでした。 (VDSL対応化アパートのお客様において、インターネット接続が行えませんでした。)</li> <li>■ホスティングサービスのご利用ができませんでした。 ※独自ドメインをご利用中のお客様が対象です。</li> </ul> <p><b>【原因】</b></p> <p>サーバー機器の故障 故障対策として機器の二重化を行っておりましたが、今回の障害では2つの機器が同時に故障し、 サービス提供が行えなくなりました。 機器を新しいものへ交換し、現在は正常に稼働しております。</p> <p>今後は再発防止に努めるとともに、サーバー性能の向上や監視の強化などを検討して参ります。 お客様には長時間にわたり大変なご迷惑とご心配をお掛けしましことを深くお詫び申し上げます。</p> <p>なお、弊社インターネットサービスを正常にご利用できない等の症状がございましたら、 ケーブルテレビまでご連絡をお願い申し上げます。</p> <p>何卒、宜しくお願ひ申し上げます。</p> </div>
報道発表	なし。

No.	3		
事業者名	KDDI 株式会社	発生日時	①②平成 27 年 7 月 12 日 18 時 26 分 ③平成 27 年 7 月 12 日 18 時 58 分
継続時間	①21 時間 29 分 ②21 日 21 時間 34 分 ③1 時間 48 分	影響利用者数	①②最大約 796 万 ③最大約 263 万
影響地域	全国	事業者への問合せ件数	7,411 件(平成 27 年 8 月 3 日時点)
障害内容	KDDI 株式会社が提供する携帯電話の電子メールサービスについて、 ①送受信ができない ②過去のメールの閲覧ができない ③特定携帯電話において送受信ができない 状況が発生した。		
重大な事故に該当する電気通信役務の区分	四：一から三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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同社通信機械室内に設置されている非常用電子メール分配装置のハードウェアの一部が発煙し、火災警報が発報した後自動的に消火用設備(ハロン)が作動した。消火用設備作動に連動し同室の空調設備が自動的に全停止し、室温が上昇したため、同室設置の現用系電子メール分配装置及び電子メールサーバのうち、一部の設備が機能停止した。</li> <li>・装置の発煙は、ハードウェアの構成部品の個体不良によるものであった。</li> <li>・機能停止した電子メールサーバについても制御装置ハードウェアにシステム不良（電源の再投入時に制御装置が動作不可となる事象が一定の確率で発生）があったため、再立上げが正常に行われず、事故が長期化した。機器保守ベンダーは、当該不良及びその対処方法に関する情報を把握していたが、当該不良が事故につながるとの認識が無く、同社に対して情報が提供されなかった。</li> </ul>		
機器構成図	<p>The diagram illustrates the internal structure of a communication equipment room. It shows a flow from external terminals (端末) through a '同一の通信機械室' (Same communication equipment room) containing a '現用系電子メール分配装置' (Active system email distribution device), an '電子メールサーバ' (Email server), and a 'メール配達サーバ' (Delivery server). These are connected to an 'インターネット' (Internet). A separate '非常用電子メール分配装置 ハードウェアの構成部品' (Emergency email distribution device hardware components) is also shown. Below the room, a '消火用設備(ハロン)' (Fire extinguishing equipment (halon)) and '空調設備' (Air conditioning equipment) are depicted. Callouts provide additional details:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 部品にショートが発生し発煙 (A short circuit occurred and caused smoke)</li> <li>② 発煙により、消火用設備(ハロン)が作動し、通信機械室の空調設備が全停止 (Smoke triggered the fire extinguishing equipment (halon), causing the entire air conditioning equipment in the communication equipment room to stop)</li> <li>③ 空調設備の全停止により、室温が上昇し、現用系電子メール分配装置及び電子メールサーバのうち、一部の設備が停止 (The full stop of the air conditioning equipment caused an increase in room temperature, resulting in the functional failure of some parts of the active system email distribution device and email servers)</li> </ul>		

再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発煙による通信機械室内の室温上昇を防ぐことが可能となるよう火災発生時の消火フローの見直しを実施。【H27.9 実施完了】</li> <li>・火災の早期発見を可能とするため、高感度煙感知器を導入。【H27.9 実施完了】</li> <li>・通信機械室内の空調設備が自動停止することを回避するため、保守員による初期消火のフローを追加。【H27.9 実施完了】</li> <li>・発煙を起こした部品を良品と交換するとともに、機器保守ベンダーにて検査方法の見直しを実施。【H27.9 実施完了】</li> <li>・機能が停止した電子メールサーバーに内在していたハードウェア不良の改修を、全ての電子メールサーバーを対象に実施。機器保守ベンダーとの情報共有を徹底。【H27.9 実施完了】</li> </ul>
情報周知 自社 サイト	<p>平成27年7月12日19時10分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。 (障害発生時)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>(7月12日 19時10分現在) 一部のお客様においてEメールがご利用できない状況について</p> </div> <p style="text-align: right;">2015年7月12日</p> <p>日頃はKDDI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ご利用できない状況が発生しております。 現在、復旧作業に努めています。 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。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日時 2015年7月12日（日）18時26分から継続中</li> <li>2. 対象サービス au携帯電話</li> <li>3. 影響エリア 全国</li> <li>4. 影響 au携帯電話ご利用の一部のお客様において、Eメールがご利用できない状況が発生しております。なお、音声通話は問題なくご利用いただけます。</li> <li>5. 原因 設備故障</li> </ol>
	<p>(障害復旧時)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>(8月3日 16時00分現在) 7月12日に発生した一部のお客さまにおいてEメールがご利用できない状況について（サービス平常化のお知らせ）</p> </div> <p style="text-align: right;">2015年8月3日</p> <p>au携帯電話ご利用の一部のお客さまにおいて、Eメール（@ezweb.ne.jp）がご利用できない状況が発生し、設備復旧の過程において、Eメールの受信が遅延、もしくは以前に受信したメールが一時的に閲覧できなくなる状況が発生しておりました。</p> <p>現在は、障害調査・対処の進展に伴い、通常どおりサービスをご利用いただけるようになっていることをお知らせします。</p> <p>なお、引き続き重点監視を行っておりますので、Eメールをご利用のお客さまにおかれましては、お気づきの点がございましたら、以下の電話番号までお問い合わせくださいますようお願い申し上げます。</p> <p>お客様センター 0120-590-057（受付時間9:00～22:00）</p> <p>お客様には長期間にわたり多大なご迷惑をおかけしておりますことを、改めて深くお詫び申し上げます。</p>
報道発表	なし。

No.	4			
事業者名	中部テレコミュニケーション株式会社		発生日時	平成27年7月15日 12時13分
継続時間	①12分 ②2時間17分		影響利用者数	約13.5万
影響地域	愛知県、岐阜県、三重県及び 静岡県		事業者への問合 せ件数	76件 (平成27年7月15日時点)
障害内容	<p>中部テレコミュニケーション株式会社が提供する緊急通報を取り扱う音声サービス(OAB-J IP電話サービス)について</p> <p>①発信ができない ②着信ができない 状況が発生した。</p>			
重大な事故に該 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			
発生原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>同社の電話設備監視ネットワークへの新中継サーバの取り込み作業の際に、本来であれば新中継サーバと既存SIPサーバでそれぞれ異なるネットワークを、VLAN (Virtual Local Area Network) を用いて設定する必要があったが、新中継サーバを既存SIPサーバと同一ネットワークに接続したため、ネットワークループが発生した。このため、一部の既存SIPサーバが高負荷状態となりサービスが停止した。</li> <li>監視系L3スイッチへのブロードキャスト通信の流量制限が未設定であったため、ネットワークループを抑止することができず、既存SIPサーバが両系停止に至ったことにより、初期化されたレジスタ情報の再設定が必要となり、着信不可時間が長期化した。</li> </ul>			
機器構成図	<p>The diagram illustrates a network topology. On the left, two PSTN clouds connect to a '電話サービスネットワーク' (Telephone Service Network). This network contains a '新中継交換機' (New Trunk Exchange) and a '既存中継交換機' (Existing Trunk Exchange). A red box highlights a '新中継サーバ' (New Trunk Server). A dashed line connects the new server to a '監視系L3スイッチ' (Monitoring System L3 Switch), which is part of the '電話設備監視ネットワーク' (Telephone Equipment Monitoring Network). Another dashed line connects the new server to a '既存中継サーバ' (Existing Trunk Server) and a '既存SIPサーバ' (Existing SIP Server). A red circle labeled 'ループ発生' (Loop Occurred) indicates a connection between the new server and the existing trunk server. To the right, an 'アクセス網' (Access Network) connects to an '加入者宅' (Subscriber's Home), which includes icons for a telephone and a computer. Callouts explain the causes of the problem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①新中継サーバを新設のため、新たに監視系L3スイッチへ接続を実施 (The new trunk server was newly installed, so a connection was made to the monitoring system L3 switch.)</li> <li>②新中継サーバを既存SIPサーバと同一ネットワークに接続したことが原因で、ネットワークループが発生 (Because the new trunk server was connected to the same network as the existing SIP server, a network loop occurred.)</li> <li>③高負荷状態となり、既存SIPサーバが停止 (Due to high load, the existing SIP server stopped.)</li> </ul>			
再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計時チェックリストを用いたシステム全体設計を実施。【H27.7 実施完了】</li> <li>既存SIPサーバが停止となる事象を洗い出し、上記チェックリストに追加。【H27.7 実施完了】</li> <li>システム全体から見た構成による技術要件の確認を、部門間の技術要件レビューにより実施。【H27.7 実施完了】</li> <li>ブロードキャスト流量制限を監視系L3スイッチに適用。【H27.7 実施完了】</li> </ul>			

<p style="text-align: center;">自社 サイト</p> <p style="text-align: center;">情報周知</p>	<p>平成27年7月15日13時30分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。</p> <p>(障害発生時)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: white;"> <p style="color: orange; font-size: 1.2em; margin-bottom: 10px;">お知らせ</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           中部テレコミュニケーション株式会社          2015年07月15日       </div> <p style="text-align: center;"><b>「コミュファ光電話」の障害発生について</b></p> <p>7月15日（水）12時25分頃より、一部のお客さまにて、光電話が利用できない障害が発生しております。          お客さまには大変ご迷惑をおかけいたしておりますが、復旧までいましばらくお待ちいただきますようお願いいたします。</p> <p>障害日時：2015年7月15日（水）12時25分頃～          影響範囲：提供エリア全域</p> <p>【対策】          ホームゲートウェイ（または光電話アダプタ）を再起動するごとに、改善する場合があります。</p> <p style="text-align: right;">以上</p> </div> <p>(障害復旧時)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: white;"> <p style="color: orange; font-size: 1.2em; margin-bottom: 10px;">ニュースリリース</p> <p style="text-align: center;">2015年</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           中部テレコミュニケーション株式会社          2015年07月15日       </div> <p style="text-align: center;"><b>「コミュファ光電話」の障害発生（復旧）について</b></p> <p>標記について下記のとおり障害が発生しましたが、現在は復旧しています。影響のあったお客さまには、ご迷惑をお掛けいたしましたことをお詫び申し上げます。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1 発生・復旧日時          発生：2015年7月15日（水） 12時13分頃          復旧：2015年7月15日（水） 14時30分頃</p> <p>2 影響のあったお客さま          「コミュファ光電話」をご利用中の一部のお客さま。          （提供エリア全域（愛知県・岐阜県・三重県・静岡県）で最大14万のお客さまに影響があった可能性があります）</p> <p>3 発生事象          12時13分頃～ 他事業者様固定電話、IP電話、携帯電話、PHS等との発信および着信がともにできない事象が発生          12時25分～ 他事業者様固定電話、IP電話、携帯電話、PHS等との着信ができない状態（発信は可能）          14時30分頃 復旧を確認</p> <p>4 発生原因          現在調査中</p> <p style="text-align: right;">以上</p> </div>
報道発表	平成27年7月15日13時30分頃に報道発表。以降、回復まで随時発表。

No.	5		
事業者名	ニフティ株式会社	発生日時	平成27年8月12日4時10分
継続時間	6時間43分	影響利用者数	約6.1万
影響地域	全国	事業者への問合せ件数	221件(平成27年8月17日時点)
障害内容	ニフティ株式会社が提供する電子メールサービスについて、Webメールへのアクセス、メール関連の設定変更等ができない状況が発生した。		
重大な事故に該当する電気通信役務の区分	四：一から三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	<ul style="list-style-type: none"> <li>同社のネットワーク設備でモジュール故障が発生した。</li> <li>モジュール故障の可能性を示すログを即座に発見できず、故障箇所の特定に時間を要したため、長時間化した。</li> </ul>		
機器構成図	<p>①ネットワーク設備のモジュール故障が発生</p> <p>②従来のログ監視のレベルでは、モジュール故障の可能性を示すログを即座に発見できず、故障箇所の特定が長時間化</p>		
再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>装置固有のハードウェア故障であったことから、当該故障機器の交換を実施。【H27.8 実施完了】</li> <li>ログ監視の対象を拡大するとともに、大量のログ情報から通信に直接影響を与えないログメッセージを除外するスクリプトを導入することにより、被疑箇所の切り分け時間を短縮化。【H27.10 実施完了】</li> </ul>		
情報周知 自社サイト	<p>平成27年8月12日4時40分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。 (障害発生時)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h3>メールに関するトラブル / メンテナンス情報</h3> <p><b>トラブル情報</b></p> <p>発生中、または復旧のトラブル情報をお知らせいたします。</p> <p><b>2015年8月12日 4時32分 から 現在発生中</b></p> <p>システムトラブルのため、Webメールについて利用出来ない状態が発生しております。システムトラブルのため、@niftyメール、マーリングリスト、モバイルメールプラスについて不安定な状態が発生しております。</p> </div>		

	<p>(障害復旧時)</p> <p>会員サポートトップ &gt; トラブル / メンテナンス情報 &gt; メールに関するトラブル / メンテナンス情報</p> <h2>メールに関するトラブル / メンテナンス情報</h2> <h3>● トラブル情報</h3> <p>発生中、または復旧のトラブル情報をお知らせいたします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>復旧</b> 2015年8月12日 4時10分 から 2015年8月12日 10時53分</p> <p>システムトラブルのため、以下のサービスがご利用いただけない状態が発生しておりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・WEBメール (@niftyメール、セカンドメール、セカンドメールPROなど)</li> <li>・メール関連の設定変更</li> <li>・モバイルメールプラスの着信通知</li> </ul> </div>
	<p>(@nifty トップページでのお知らせ)</p>  <p>The screenshot shows the @nifty homepage with a red box highlighting a message: "現在、@niftyメールに不具合が発生しております。ご迷惑をおかけします。" (Currently, there is a problem with @niftyメール. We apologize for any inconvenience.)</p>

No.	6
-----	---

事業者名	[1] 福井ケーブル テレビ株式会社 [2] ミテネインター ネット株式会社	発生日時	平成 27 年 9 月 11 日 10 時 26 分
継続時間	[1] ①2 時間 32 分 ②19 日 17 時間 21 分 ③61 日 8 時間 54 分 [2] ①2 時間 32 分 ②20 日 11 時間 17 分 <sup>※3</sup> ③61 日 8 時間 54 分	影響 利用者数	[1] ①約 4.2 万 ②約 0.1 万 ③約 4.1 万 [2] <sup>※4</sup> ①約 6.0 万 ②約 0.3 万 ③約 5.7 万
影響地域	主に福井県	事業者への問合せ 件数	[1] 216 件 (平成 27 年 10 月 5 日時点) [2] 63 件 (平成 27 年 10 月 5 日時点)
障害内容	福井ケーブルテレビ株式会社及びミテネインターネット株式会社が提供する電子メールサービスについて、 ①送受信ができない ②IMAP 利用者の過去のメールが閲覧できない ③POP 利用者の過去のメールが閲覧できない 状況が発生した。		
重大な事故に該 当する電気通信 役務の区分	四：一から三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	・同 2 社では、メールの管理情報（以下「index データ」という。）をメール本体とは別のサーバ（以下「メールボックスサーバ」という。）に保存し、定期的にバックアップを行っており、メールボックスサーバのディスク容量監視は行っていたもののバックアップ処理時に一時的に発生する容量増加の挙動を把握しておらず、当該挙動に起因して発生する容量増加分については監視できていなかった。このため、バックアップ処理時にメールボックスサーバのディスク容量を超過してしまい、index データが破損し当該データを参照・更新できなくなり、電子メールの送受信等ができない状況が発生した。 ・index データのバックアップが破損したことにより、過去のメールを閲覧できるようになるまで時間を要し、長時間化した。		

機器構成図	<p>The diagram illustrates the system architecture. A user (利用者) connected via the Internet (インターネット) interacts with a Mailbox Server (メールボックスサーバ). The Mailbox Server contains a Mailbox Management Software (メールボックス管理ソフトウェア) and stores index data (indexデータ) in a database. A process labeled 'Copy' (コピー) moves index data to a backup database (Indexデータバックアップ). Two error scenarios are shown: ① If index data exceeds the mailbox server's disk capacity during backup, both index data and its backup will be damaged. ② If index data is damaged, it becomes unreadable, preventing email sending/receiving. Below the server is a Distributed Storage (分散ストレージ) containing mail data (メールデータ), which is highlighted with a red dashed border.</p>
再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メールボックスサーバのディスク容量の増設。【H27. 9 実施完了】</li> <li>・index データのバックアップ処理時に一時的に発生する容量増加分を含めたディスク容量の監視。【H27. 11 実施完了】</li> <li>・index データのバックアップデータを、30 分間隔で過去二世代分（約1時間前まで）メールボックスサーバとは別のサーバへ保存。【H27. 11 実施完了】</li> <li>・再発防止策としてディスク容量を増設したメールボックスサーバと同等以上の性能を有するサーバを予備機として導入。【H27. 10 実施完了】</li> <li>・index データの保存場所を、分散ストレージへ移行。【H28 中に実施予定】</li> </ul>

情報周知 自社サイト	<p>[1] 平成27年9月11日11時10分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。  <b>(障害発生時)</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>FCTV・SCTV   障害情報</b>      福井ケーブルテレビ・さかいケーブルテレビの障害情報をお知らせします</p> <p>2015年9月11日（金）  <b>【13:12更新】受信メールサーバ・障害情報(9/11-10:29～継続中)</b></p> <p>平素より弊社サービスをご利用いただきまして、誠にありがとうございます。</p> <p>下記の通り、ケーブルインターネットサービスに障害が発生しております。</p> <p>お客様にはご迷惑をおかけ致しますが、復旧まではしばらくお待ち下さい。</p> <p>発生日時：2015年9月11日（金）午前10時29分頃から 継続中</p> <p>対象：mx○.fctv.ne.jp のメールアドレスをお使いの全てのお客様</p> <p>内容：メールを受信することができません。受信操作を行うと「認証に失敗しました」「パスワードが違います」などのメッセージが出ます(pop,imapとも。出現するメッセージはメールソフト、アプリなどにより異なります)。</p> <p>原因：調査中</p> <p>14:00現在、下記の状況(13:12現在の状況)が継続中です。</p> <p>13:12現在、「障害発生時間以降」の新着メールが順次受信可能になっています。(10:29頃以降に外部から送信されたメール) ※受信可能になる時間は、お客様宛てに来たメールの数などにより差異があります。また、それ以前にお客様宛てに到着したメールは現在受信することができません。順次復旧作業中です。</p> <p>12:45現在、障害対応中です。ご案内できる内容は随時追加してまいります。お客様にはご迷惑をお掛けし、申し訳ございません。</p> </div> <p><b>(障害復旧時)</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>FCTV・SCTV   障害情報</b>      福井ケーブルテレビ・さかいケーブルテレビの障害情報をお知らせします</p> <p>2015年9月11日（金）  <b>【11/13-17:00更新】受信メールサーバ・障害情報(9/11-10:26～11/11-19:20)</b></p> <p>9月11日10時26分頃発生した弊社メールサービスの障害は、11月11日19:20頃までに全ての復旧作業が終了し、障害が解消いたしました。</p> <p>本件障害の概要、復旧作業の概要、原因及び再発防止策は下記ページでご案内しております。</p> <p><a href="http://www.fctv.ne.jp/info/20151112-1.html">http://www.fctv.ne.jp/info/20151112-1.html</a></p> <p>これより下には、これまでご案内してきた状況を掲載しております。</p> <p>お客様には、長期間にわたって大変ご迷惑をおかけいたしましたことを心よりお詫び申し上げます。</p> </div> <p>[2] 平成27年9月11日10時55分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。  <b>(障害発生時)</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>【対応中】メールサービス障害のお知らせ</b></p> <p>平素はmitene internet serviceをご利用いただき誠にありがとうございます。      ただいま、メールサービスに障害が発生しております。      全てのお客様においてメールの受信が行えない状態です。</p> <p>障害日時：2015年9月11日（金）10:26 - (発生中)</p> <p>お客様には大変ご迷惑をお掛けしていることを深くお詫び申し上げます。</p> </div>
---------------	---

	(障害復旧時)
<b>2015年9月18日（金）</b>	
<p><b>【本復旧】メールサービス障害のお知らせ</b></p> <p>平素はmitene internet serviceをご利用いただき誠にありがとうございます。</p> <hr/> <p><b>【11/11 18:0更新】</b></p> <p>下記ドメインのメールの復元が完了し、本復旧いたしました。</p> <p>@mitene.or.jp</p> <p><b>【11/9 20:30更新】</b></p> <p>下記ドメインのメールの復元が完了し、本復旧いたしました。</p> <p>@kore.mitene.or.jp</p> <p><b>【11/5 20:10更新】</b></p> <p>下記ドメインのメールの復元が完了し、本復旧いたしました。</p> <p>biz.mitene.or.jp</p> <p><b>【11/5 18:00更新】</b></p> <p>下記ドメインのアドレスにつきまして、明日18時より、障害が発生した9月11日以前に配送されサーバに保存されていたメールを全て復元する作業を実施いたします。(1週間程度かかる見込みです。)</p> <p>既に受信済みのメールの場合でも、メールの復元を行いますと、同じメールを再度受信いたします。メールソフトの設定で受信後もサーバにメールを残す設定にされていた場合、メールの重複が発生いたしますが、何卒ご容赦いただければ存じます。</p> <p>mitene.or.jp kore.mitene.or.jp</p>	
報道発表	なし。

※1:福井ケーブルテレビ株式会社は、ミテネインターネット株式会社から電子メールサービスの提供を受け、当該サービスの再販を行っている

※2:ミテネインターネット株式会社は、外部の事業者から電子メールサービスの提供を受け、当該サービスを自社の利用者へ提供する他、複数の電気通信事業者（福井ケーブルテレビ株式会社を含む）へ提供している

※3:福井ケーブルテレビ株式会社以外の IMAP 利用者の過去のメールが閲覧できない時間

※4:ミテネインターネット株式会社の電子メールサービスを再販する複数の電気通信事業者（福井ケーブルテレビ株式会社を含む）で影響のあった利用者数を含む

No.	7		
事業者名	ソネット株式会社	発生日時	平成27年11月1日 4時32分
継続時間	3時間2分	影響利用者数	約46万
影響地域	全国	事業者への問合せ件数	512件 (平成27年11月7日時点)
障害内容	ソネット株式会社が提供するインターネット接続サービス、電子メールサービス等が利用できない状況が発生した。		
重大な事故に該当する電気通信役務の区分	四：一から三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	<p>・同社ネットワーク網の経路情報を集約し最新情報を各ルータへ周知する役割を持つルートリフレクタを異なるメーカーの製品により冗長化していた。このルートリフレクタの1台が、当該機器メーカーが提供する専用OSのバグにより、停止したことに加え、ルートリフレクタに経路情報を失ったトラヒックの処理を行っていたため、もう1台のルートリフレクタに負荷が集中し、サービスが停止した。</p>		
機器構成図	<p>The diagram illustrates the network architecture. At the top is a 'データセンター' (Data Center) containing two red boxes labeled 'ルートリフレクタ (Aメーカー)' and 'ルートリフレクタ (Bメーカー)'. Below the data center are four white boxes labeled 'ゲートウェイルータ' (Gateway Router). These are connected to four blue boxes at the bottom: '対外接続ルータ' (External Connection Router), 'サービス収容ルータ' (Service Reception Router), and 'サービス収容ルータ' (Service Reception Router). An 'インターネット' (Internet) cloud is connected to the '対外接続ルータ'. A '利用者' (User) house icon is connected to the 'サービス収容ルータ'. Five numbered callouts point to specific parts of the diagram: ① points to the A manufacturer's route reflector; ② points to the B manufacturer's route reflector; ③ points to the A manufacturer's route reflector; ④ points to the B manufacturer's route reflector; ⑤ points to the bottom right corner of the diagram area.</p>		
再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・OSのバージョンアップによるバグの解消。【H27.1 実施完了】</li> <li>・負荷が集中したルートリフレクタを、より処理能力が高い機器へ交換。【H28.3 実施完了】</li> <li>・経路情報を失ったトラヒックの処理を、ルートリフレクタから他の設備に変更。【H27.11 実施完了】</li> </ul>		

情報周知	自社 サイト	<p>・平成27年11月1日7時37分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。</p> <p>(障害復旧時)</p>  <p>The screenshot shows a maintenance history table for NURO光. It includes columns for Category (NURO光), Date (2015/11/01 04:32~ and 2015/11/01 07:34), Status (復旧), and Content (NURO光 障害復旧のお知らせ, Content: 期間中、対象サービスをご利用になれない場合が御座いました。対象サービス: NURO光, NURO光 10G, NURO光 10G オンラインサインアップ, NURO光 for マンション マイページ, 影響範囲: 対象サービスをご利用のお客さま).</p>
	報道発表	なし。

No.	8		
事業者名	LINE 株式会社	発生日時	平成 28 年 3 月 11 日 17 時 45 分
継続時間	1 時間 40 分	影響利用者数	約 32.4 万
影響地域	全国	事業者への問合せ件数	8,011 件 (平成 28 年 4 月 7 日時点)
障害内容	LINE 株式会社が提供する無料音声通話サービス及び LINE メッセージサービスが利用できない状況が発生した。		
重大な事故に該当する電気通信役務の区分	<p>二：緊急通報を取り扱わない音声伝送役務</p> <p>※「無料音声通話サービス」の障害が上記に該当。</p>		
発生原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用中の全ての LINE アプリが、想定外の大量の更新通知を受信したことにより、一斉に認証サーバに問合せが発生したため、認証サーバが高負荷となり停止した。本影響により、LINE メッセージ機能及び各サブシステムとの中継機能を担うサーバ（以下「トークサーバ」という。）が停止し、VoIP サーバ等も利用不可となったため、サービスが停止した。</li> <li>LINE アプリは、更新通知を受信すると一定の時間内で分散して更新サーバからデータをダウンロードする挙動となっているが、長期間 LINE アプリを利用していない等で、大量の更新通知がある場合には、自身の LINE アカウントの最新情報を認証サーバから即時に取得する挙動（以下「全体更新」という。）となる。今回は、同社のサービスの一つである「着せかえショップ」のシステム内のテーマ情報の更新を行う際に、更新通知を 1 作業 1 件で行うべきところ、1 作業内の詳細項目毎に更新通知を行ったため、想定以上の大量の更新通知が発生した。</li> </ul>		
機器構成図	<p>※2:「全体更新」処理については、その希少性から、負荷分散処理がなされていなかったため高負荷となった。</p> <p>※1: 更新通知は 1 作業 1 件で十分であったところ、1 作業内の詳細項目毎に更新通知を行ったため大量の更新通知となった。</p>		
再発防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>LINE アプリが全体更新を行う際にランダムに待ち時間を設定。【H28. 3 実施完了】</li> <li>1 日あたりの更新通知の上限値を設定。【H28. 3 実施完了】</li> <li>高負荷に耐えられるよう認証サーバの処理能力の向上。【H28. 4 実施完了】</li> <li>処理能力を超えた時には早くエラーを出すこと（サーキットブレーカー機能）でサーバのリソースの枯渇を防止。【H28. 4 実施完了】</li> <li>担当者が誤って大量の更新通知を送信することを防止するため、大量の更新通知の登録が行えないように更新通知送信プログラムを修正。【H28. 3 実施完了】</li> <li>着せかえショップを含め、更新通知システムと連動するサーバシステムの担当者に対して、本件</li> </ul>		

	<p>事故のレポートを共有し、更新通知システムの仕様や動作フローの理解と注意喚起を実施。【H28.3 実施完了】</p>
情報周知	<p>・平成28年3月11日22時11分頃に掲載。</p> <div style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <b>LINE 公式ブログ</b> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="margin: 0;">- LINE公式アカウント - スタンプ - 着せかえ - キャンペーン - アップデート</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">サービス おしらせ 2016年03月11日</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; gap: 10px;"> <span>LINEで見る</span> <span>ツイート</span> <span>いいね!</span> <span>423</span> </div> <hr/> <h2 style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; margin: 0;">【障害・復旧報告】LINEに発生した障害および復旧について</h2> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;">平素より、LINEをご利用いただきまして、誠にありがとうございます。</p> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;">2016年3月11日17:45より、LINEのメッセージ(トーク)送受信機能を含むサービス障害が発生いたしました。</p> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;">現時点では全ての対応が完了し、正常にご利用いただける状態となっております。(お使いのスマートフォンに反映されるまで、時間がかかる場合があります)</p> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;">なお、着せかえが初期化されている方は、[設定]⇒[着せかえ]⇒[My着せかえ]より再設定を行うことで再度ご利用可能です。</p> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;">ご利用のお客様には、長時間に渡りご迷惑をおかけしたことを深くお詫び申し上げます。</p> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;">今後はサービスのさらなる安定化に向けて万全を期するよう努めてまいります。</p> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;"><b>▼障害・復旧内容</b></p> <p><b>経緯</b> 2016年3月11日</p> <p>17:45 スマートフォン版LINEでのメッセージ(トーク)送受信機能を含む障害が発生</p> <p>19:25 メッセージ(トーク)の送受信機能が完全復旧</p> <p>19:58 その他障害への対応が完了</p> <p style="font-size: 0.8em; margin: 10px 0;">※22時時点での確認結果、他の問題が無いことを確認いたしました。</p> </div>

	<p><b>対象ユーザー</b> 全世界のLINEユーザー</p> <p>▼障害発生時の公式情報はこちらでもご案内しております ※弊社からの公式情報ではない、デマや嘘などの誤った情報にご注意ください。</p> <p>Twitter <a href="https://twitter.com/linejp_official">@linejp_official</a></p> <p>facebookページ <a href="https://www.facebook.com/jpnLINE">https://www.facebook.com/jpnLINE</a></p> <p>LINE公式アカウント: LINEチーム  (LINE ID: @lineteamjp)</p> <hr/> <p>サービス おしらせ 2016年03月11日</p> <p>   423</p>
報道発表	なし。