

電気通信事故検証会議（第6回） 議事要旨

1 日 時：令和2年11月10日（火）16:01～17:43

2 場 所：Web会議

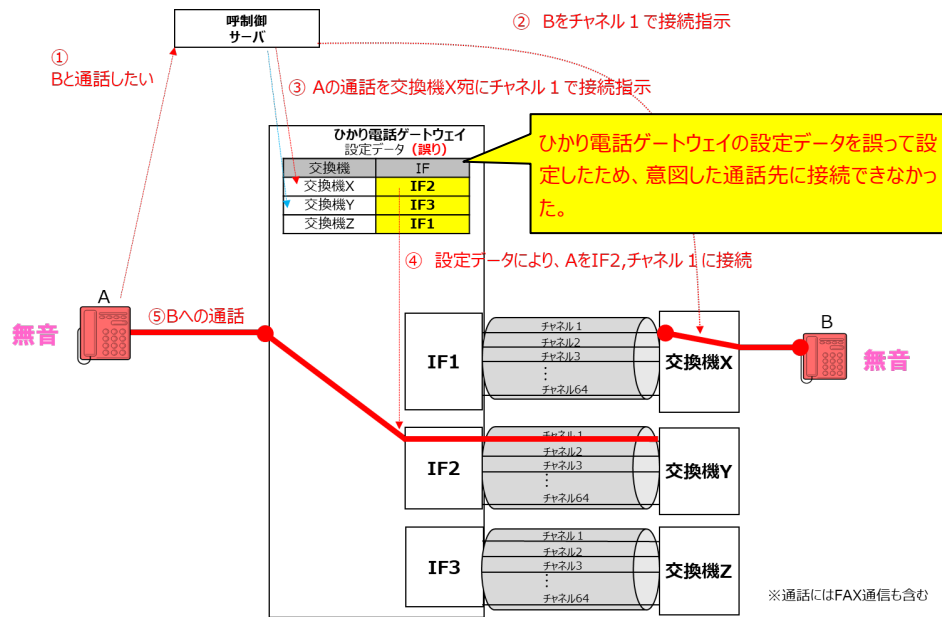
3 議事

（1）西日本電信電話株式会社から、令和2年6月に発生した重大な事故について説明が行われた。本事故の概要は以下のとおり。

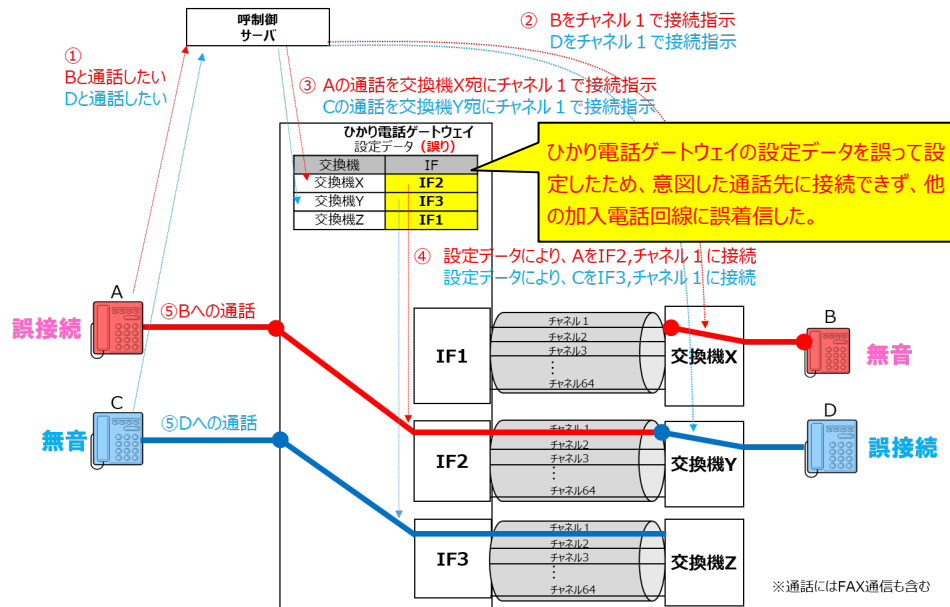
事業者名	西日本電信電話株式会社	発生日時	令和2年6月29日 12時11分頃
継続時間	① 2時間36分 ② 4時間21分	影響利用者数	①135,000回線 ②8,000回線 ※緊急通報を扱う音声伝送役務は、故障中に使用しなかった者も含めた、故障した設備配下の全利用者の数を影響利用者数とする。
影響地域	①石川県（金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア） ②兵庫県（丹波市の一部エリア）	事業者への問合せ件数	①発信：43件、着信：93件 ②発信：9件、着信：18件 （令和2年10月6日 16時時点）
障害内容	<p>「ひかり電話」サービス回線から、「ひかり電話ゲートウェイ」に接続する交換機に收容される加入電話回線に対する新規着信が不可となる障害及び当該「ひかり電話ゲートウェイ」に接続する交換機に收容される他の加入電話回線に誤着信する障害が発生した。</p> <p>着信側の加入電話回線には一部の緊急通報受理機関が含まれており、「ひかり電話」からの緊急通報が着信不可となっていた。</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（IP電話）		
発生原因	<p>「ひかり電話ゲートウェイ」の更改工事を委託していた株式会社エヌ・ティ・ティ ネオメイト（以下、ネオ社）の事前作業において、当該「ひかり電話ゲートウェイ」と当該交換機に誤ったデータが設定されていた。</p> <p>また、データ作成後のデータ確認および試験において、ネオ社作成の業務マニュアルの確認項目に具体的かつ詳細な記載が不足していたため、設計や試験において必要作業の漏れが発生し、データ不一致を発見することができなかった。また、業務マニュアルの具体的な記載内容については、業務を実施するネオ社で作成しており、西日本電信電話株式会社では詳細な記述内容までの確認をしていなかった。</p>		

機器構成図

新規着信が不可となる障害



他の加入電話回線に誤着信する障害



<p>再発防止策</p>	<p><b>【事前作業における対策】</b></p> <p>(1) ネオ社工事部門にて、ソフト設計データ作成時は、ソフト設計データを2名の作業者がそれぞれ作成し、それらの差分をプログラムにより自動的にチェックし、データの正常性を確認することを、ネオ社作成の業務マニュアルとして定める。(令和2年7月22日実施済)</p> <p>(2) 自動動作確認試験機を西日本電信電話株式会社にて新たに導入し、ネオ社にてそれを用いて動作確認試験を行う。(令和2年7月22日実施済)</p> <p>(3) ソフト設計データの確認を行う作業者に対して、今回の事案の発生原因を改めて示しつつ、新たな業務マニュアルを用いて重点ポイントを解説する研修説明会を実施し、教育を行う。(令和2年7月27日実施済)</p> <p>(4) 物理構成が基本方針と異なる場合は、通常の情報伝達とは別に、ネオ社ハード設計者からネオ社ソフト設計者に対して、基本方針と異なる箇所を明示し、情報伝達を実施。(令和2年7月27日実施済)</p> <p><b>【切替時における対策】</b></p> <p>・切替作業直前に、ネオ社にて自動動作確認試験機による最終確認を行い、正常性を再確認した後に切替作業を行う。(令和2年8月6日実施済)</p>
<p>情報周知</p> <p>自社サイト</p>	<p>事故の影響を受けた利用者に対する通信料の取扱いのお知らせ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: right;">2020年7月3日 西日本電信電話株式会社</p> <p style="text-align: center;"><b>6月29日に石川県・兵庫県の一部エリアにおいて発生した電話サービスの故障の影響を受けたお客様に対する通信料の取扱いについて</b></p> <p>6月29日13時頃に石川県、兵庫県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、ご利用中のお客様には、大変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。</p> <p>西日本電信電話株式会社(以下、NTT西日本)は、このたびの事象に伴い、影響のあったお客様の対象の通信料につきまして、以下の通りの対応とさせていただきます。</p> <p>1. 発生した事象</p> <p>既存の局内装置(IP 網と固定電話網を接続)の保守限界に伴う更改時のデータ設定誤りに起因する、電話サービスの故障がございました。その影響により新規着信不可・誤着信が発生したお客様がございました。発生日時および復旧日時は以下のとおりです。</p> <p>・発生日時(当社が故障を把握した日時):</p> <p>石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)13時15分頃 兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)13時47分頃</p> <p>・復旧日時:</p> <p>石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)14時47分頃 兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)16時32分頃</p> <p>2. 通信料の取扱い</p> <p>事象の起因となる当該作業の開始時刻まで遡り、復旧までの時間帯で対象エリアへ通話・FAX 送信を行った結果、誤着信にもかかわらず通信料が発生したお客様につきまして、当該通信料を、後日の請求にて減算させていただきます。</p> <p>具体的な実施方法等につきましては、改めてお知らせいたします。</p> <p style="text-align: right;">以上</p> </div>

## 【障害情報】

## ・金沢支店HP第1報：6月29日16時30分現在の情報を掲載

報道発表資料  
(第1報：16:30現在)

2020年6月29日  
NTT西日本金沢支店

石川県一部エリアにおける電話サービス故障の発生について

本日13時頃石川県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、故障原因や影響エリア等については確認中です。  
ご利用中のお客様には、大変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。  
現時点、判明している状況は以下のとおりです。

1. 発生日時：2020年6月29日(月)13時15分頃(当社が故障を把握した日時)
2. 復旧日時：2020年6月29日(月)14時47分頃
3. 発生原因：調査中
4. 影響エリア：石川県一部エリアのお客様  
(詳細エリアについては調査中)
5. 影響回線数：影響回線数は、現在、調査中です。

## ・兵庫支店HP第1報：6月29日18時00分現在の情報を掲載

【報道発表資料】  
(第1報：18:00現在)

2020年6月29日  
西日本電信電話株式会社  
兵庫支店

兵庫県一部エリアにおける電話サービス故障の発生について

本日13時47分頃兵庫県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、故障原因や影響エリア等については確認中です。  
ご利用中のお客様には、大変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。  
現時点、判明している状況は以下のとおりです。

1. 発生日時：2020年6月29日(月)13時47分頃(当社が故障を把握した日時)
2. 復旧日時：2020年6月29日(月)16時32分頃
3. 発生原因：調査中
4. 影響エリア：兵庫県一部エリアのお客様  
(詳細エリアについては調査中)
5. 影響回線数：影響回線数は、現在、調査中です。

## ・金沢支店HP第2報：障害が復旧した旨を周知

報道発表資料  
(第2報：21:00現在)

2020年6月29日  
NTT西日本金沢支店

石川県一部エリアにおける電話サービス故障の発生について(第2報)

本日13時頃石川県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、ご利用中のお客様には、大変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。  
現時点、判明している状況は以下のとおりです。

1. 発生日時：2020年6月29日(月)13時15分頃(当社が故障を把握した日時)
2. 復旧日時：2020年6月29日(月)14時47分頃
3. 発生原因：NTT西日本の屋内工事における作業誤り  
※詳細原因は調査中
4. 影響：石川県一部エリアのお客様における新規着信不可・着信済  
※その他の事象の有無、詳細エリアについては調査中
5. 影響回線数：影響回線数は、現在調査中

・公式HP第1報：障害が発生、復旧した旨を周知

報道発表資料  
(第1報：12:00現在)  
※ 石川県、第3報、兵庫県、第2報

2020年6月30日

石川県、兵庫県の一部エリアにおける電話サービス故障の発生について(第1報)

6月29日13時頃に石川県、兵庫県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、ご利用中のお客様には、大変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。  
現時点、判明している状況は以下のとおりです。

1. 発生日時 (当社が故障を把握した日時)  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)13時15分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)13時47分頃
2. 復旧日時:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)14時47分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)16時32分頃
3. 発生原因 :NTT西日本の局内工事における既存設備から新規設備への移行の際のデータ設定の誤り
4. 影響 :お客様における新規着信不可・誤着信
5. 影響回線数:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア): 約7,900回線(最大)  
兵庫県(丹波市の一部エリア): 約1,800回線(最大)

・公式HP第2報：発生原因を周知

報道発表資料  
(第2報：18:30現在)  
※ 石川県、第4報、兵庫県、第3報  
※ 下線部が第1報からの変更箇所です。

2020年6月30日

石川県、兵庫県の一部エリアにおける電話サービス故障の発生について(第2報)

6月29日13時頃に石川県、兵庫県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、ご利用中のお客様には、大変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。  
現時点、判明している状況は以下のとおりです。

1. 発生日時 (当社が故障を把握した日時)  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)13時15分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)13時47分頃
2. 復旧日時:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)14時47分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)16時32分頃
3. 発生原因 :既存の局内装置(IP 網と固定電話網を接続)の保守境界に伴う更改時のデータ設定に誤りがあったため。
4. 影響 :お客様における新規着信不可・誤着信
5. 影響回線数:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア): 約7,900回線(最大)  
兵庫県(丹波市の一部エリア): 約1,800回線(最大)

・公式HP第3報：お客様問い合わせ窓口開設予定の旨を周知

報道発表資料  
(第3報：18:30現在)  
※ 石川県、第5報、兵庫県、第4報  
※ 下線部が第2報からの変更箇所です。

2020年7月1日

石川県、兵庫県の一部エリアにおける電話サービス故障の発生について(第3報)

6月29日13時頃に石川県、兵庫県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、ご利用中のお客様には、大変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。  
現時点、判明している状況は以下のとおりです。

1. 発生日時 (当社が故障を把握した日時)  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)13時15分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)13時47分頃
2. 復旧日時:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)14時47分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)16時32分頃
3. 発生原因 :既存の局内装置(IP 網と固定電話網を接続)の保守境界に伴う更改時のデータ設定に誤りがあったため
4. 影響 :お客様における新規着信不可・誤着信
5. 影響回線数:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア): 約7,900回線(最大)  
兵庫県(丹波市の一部エリア): 約1,800回線(最大)
6. お問い合わせ先:  
お客様からの専用お問い合わせ窓口(7/2(木)12時に開設予定)  
(開設時間におわせてお問い合わせ先電話番号を公表いたします)

・公式HP第4報:お客様問い合わせ窓口開設の旨を周知

報道発表資料  
(第4報: 12:00 現在)  
※ 石川県:第6報、兵庫県:第5報  
※ 下線部が第3報からの変更箇所です。

2020年7月2日

石川県、兵庫県の一部エリアにおける電話サービス故障の発生について(第4報)

6月29日13時頃に石川県、兵庫県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、ご利用中のお客様には、大変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。  
また、お客さまからの専用お問い合わせ窓口を開設しましたので、ご案内いたします。

1. 発生日時 (当社が故障を把握した日時)  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)13時15分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)13時47分頃
2. 復旧日時:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)14時47分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)16時32分頃
3. 発生原因:既存の局内装置(IP 網と固定電話網を接続)の保守限界に伴う更改時のデータ設定に誤りがあったため
4. 影響:お客様における新規着信不可・誤着信
5. 影響回線数:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):約7,900回線(最大)  
兵庫県(丹波市の一部エリア):約1,800回線(最大)
6. お問い合わせ先:  
FAX 添着信等の不具合に関する専用センター(NTT 西日本お問い合わせセンター)を以下のとおり開設しました。  
・お問い合わせ先電話番号:フリーダイヤル 0120-770-750  
・受付時間:9:00~17:00(平日および土日祝日)  
※ 電話番号をお確かめのうえ、お間違いないようお願いいたします。  
※ 携帯電話・PHS からもご利用いただけます。

・公式HP第5報:再発防止策を周知

報道発表資料  
(第5報: 16:30 現在)  
※ 石川県:第7報、兵庫県:第6報  
※ 下線部が第4報からの変更箇所です。

2020年7月6日  
N T T 西 日 本

石川県、兵庫県の一部エリアにおける電話サービス故障の発生について(第5報)

6月29日13時頃に石川県、兵庫県の一部エリアにおいて、電話サービス(加入電話、INSネット等)の故障が発生いたしました。現在は復旧しておりますが、ご利用中のお客様には、大変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。お客さまからの専用お問い合わせ窓口を開設しておりますので、ご利用願います。今後、同様の事象が発生しないように、再発防止の対策を徹底してまいります。

1. 発生日時 (当社が故障を把握した日時)  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)13時15分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)13時47分頃
2. 復旧日時:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):2020年6月29日(月)14時47分頃  
兵庫県(丹波市の一部エリア):2020年6月29日(月)16時32分頃
3. 発生原因:既存の局内装置(IP 網と固定電話網を接続)の保守限界に伴う更改時のデータ設定に誤りがあったため
4. 影響:お客様における新規着信不可・誤着信
5. 影響回線数:  
石川県(金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア):約7,900回線(最大)  
兵庫県(丹波市の一部エリア):約1,800回線(最大)
6. 再発防止の対策:  
・装置更改時のデータ設定について、これまで手作業で実施していた設定内容の確認作業、事前試験を自動(プログラム)化  
・データ設定および事前試験について、作業人員増強によりチェック体制を強化
7. お問い合わせ先:  
FAX 添着信等の不具合に関する専用センター(NTT 西日本お問い合わせセンター)を以下のとおり開設しました。  
・お問い合わせ先電話番号:フリーダイヤル 0120-770-750  
・受付時間:9:00~17:00(平日および土日祝日)  
※ 電話番号をお確かめのうえ、お間違いないようお願いいたします。携帯電話・PHS からもご利用いただけます。

※公式HPに掲載の④~⑨については、金沢支店HP・兵庫支店HPにおいても掲載

その他	<p style="text-align: center;"><b>事故の影響を受けた利用者に対する通信料の取扱いに関するDM</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>お客様各位</b></p> <p><b>弊社において発生した電話サービス故障についてのお詫びとお知らせ</b></p> <p>平素より、弊社通信サービスに格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。</p> <p>この度、お客様にご利用頂いている弊社の電話サービスにつきまして、石川県、兵庫県の一部地域（以下「対象地域」といいます）において、本年6月29日13時頃から17時頃（※）までの間（以下「本故障期間」といいます）、弊社側の通信設備のデータ設定誤りに起因する故障が発生しました。</p> <p>（※）石川県（金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア）  6月29日 13時15分頃～14時47分頃  兵庫県（丹波市の一部エリア）  6月29日 13時47分頃～16時32分頃</p> <p>お客様には大変ご迷惑をおかけいたしましたこと、衷心より深くお詫び申し上げます。</p> <p>この故障につきましては、弊社の通信設備（ひかり電話網と固定電話網を接続する交換機内の装置）を変更する際に誤ったデータを設定したことが原因であり、本故障期間における「ひかり電話」から「対象地域の固定電話」への通信につきまして、通信が正常に実現しない、あるいは誤った接続へ電話やFAXの通信が接続される状態になっていたことが判明しております。なお、現在は正常どおり電話やFAXをご利用いただける状況です。</p> <p>弊社として、今後、二度とこのような事象を発生させないよう、以下の再発防止策に全力を挙げて取り組んでおります。</p> <p>＜再発防止策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・装置更改時のデータ設定について、これまで手作業で実施していた設定内容の確認作業、経験者自動（プログラム）化</li> <li>・データ設定および事前試験について、作業員増強によりチェック体制を強化</li> </ul> <p>なお、本故障期間内に対象地域へ発信され、誤って通信につながったことにより通信料が発生したお客様につきましては、翌月以降の弊社からの通信料金の請求から減算させていただきます。具体的な減算金額につきましては、お手数ですが、弊社からご請求させていただきます。ご迷惑料金のご確認方法（お客様のお支払い方法などにより異なります）にてご確認くださいませう、お願い申し上げます。</p> <p style="text-align: right;">令和2年7月 西日本電信電話株式会社</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>お知らせ</b></p> <p>（本故障期間にFAXをご利用いただいたお客様へ）  本故障期間に対象地域へ通信（発信）されたお客様のうち、FAXを送信されたお客様につきましては、本来送信される相手先ではない別の送信先に誤って送信されている場合がございます。重ねてお詫び申し上げます。</p> <p>誤って送信されたFAXの送信先及び本来の送信先につきましては、弊社による特定はできないことから、弊社では、寛大なないFAXを受信された可能性がある全てのお客様へ本書面にてご連絡させていただき、ご申告頂いたお客様より回収に努めております。</p> <p>また、今回の故障に関するお問い合わせや、お客様の覚えのないFAXの受信等に関する専用のお問い合わせセンターへ「届意」させていただきます。ご不明点、お心当たりのあるお客様におかれましては、大変お手数を御付けしますが、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。</p> <p>【お客様お問い合わせ先（NTT西日本お問い合わせセンター）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電話番号：フリーダイヤル 0120-770-750</li> <li>・受付時間：9時～17時（平日、及び土日祝日）</li> <li>※電話番号をお確かめのうえ、お間違いないようお願いいたします。</li> <li>※携帯電話・PHSからもご利用いただけます。</li> </ul> <p>本書面は重要なお知らせのため、弊社サービス（フレッツ光等）に関する勧誘を不要とされているお客様にもお送りしております。</p> </td> </tr> </table> </div>	<p><b>お客様各位</b></p> <p><b>弊社において発生した電話サービス故障についてのお詫びとお知らせ</b></p> <p>平素より、弊社通信サービスに格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。</p> <p>この度、お客様にご利用頂いている弊社の電話サービスにつきまして、石川県、兵庫県の一部地域（以下「対象地域」といいます）において、本年6月29日13時頃から17時頃（※）までの間（以下「本故障期間」といいます）、弊社側の通信設備のデータ設定誤りに起因する故障が発生しました。</p> <p>（※）石川県（金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア）  6月29日 13時15分頃～14時47分頃  兵庫県（丹波市の一部エリア）  6月29日 13時47分頃～16時32分頃</p> <p>お客様には大変ご迷惑をおかけいたしましたこと、衷心より深くお詫び申し上げます。</p> <p>この故障につきましては、弊社の通信設備（ひかり電話網と固定電話網を接続する交換機内の装置）を変更する際に誤ったデータを設定したことが原因であり、本故障期間における「ひかり電話」から「対象地域の固定電話」への通信につきまして、通信が正常に実現しない、あるいは誤った接続へ電話やFAXの通信が接続される状態になっていたことが判明しております。なお、現在は正常どおり電話やFAXをご利用いただける状況です。</p> <p>弊社として、今後、二度とこのような事象を発生させないよう、以下の再発防止策に全力を挙げて取り組んでおります。</p> <p>＜再発防止策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・装置更改時のデータ設定について、これまで手作業で実施していた設定内容の確認作業、経験者自動（プログラム）化</li> <li>・データ設定および事前試験について、作業員増強によりチェック体制を強化</li> </ul> <p>なお、本故障期間内に対象地域へ発信され、誤って通信につながったことにより通信料が発生したお客様につきましては、翌月以降の弊社からの通信料金の請求から減算させていただきます。具体的な減算金額につきましては、お手数ですが、弊社からご請求させていただきます。ご迷惑料金のご確認方法（お客様のお支払い方法などにより異なります）にてご確認くださいませう、お願い申し上げます。</p> <p style="text-align: right;">令和2年7月 西日本電信電話株式会社</p>	<p><b>お知らせ</b></p> <p>（本故障期間にFAXをご利用いただいたお客様へ）  本故障期間に対象地域へ通信（発信）されたお客様のうち、FAXを送信されたお客様につきましては、本来送信される相手先ではない別の送信先に誤って送信されている場合がございます。重ねてお詫び申し上げます。</p> <p>誤って送信されたFAXの送信先及び本来の送信先につきましては、弊社による特定はできないことから、弊社では、寛大なないFAXを受信された可能性がある全てのお客様へ本書面にてご連絡させていただき、ご申告頂いたお客様より回収に努めております。</p> <p>また、今回の故障に関するお問い合わせや、お客様の覚えのないFAXの受信等に関する専用のお問い合わせセンターへ「届意」させていただきます。ご不明点、お心当たりのあるお客様におかれましては、大変お手数を御付けしますが、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。</p> <p>【お客様お問い合わせ先（NTT西日本お問い合わせセンター）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電話番号：フリーダイヤル 0120-770-750</li> <li>・受付時間：9時～17時（平日、及び土日祝日）</li> <li>※電話番号をお確かめのうえ、お間違いないようお願いいたします。</li> <li>※携帯電話・PHSからもご利用いただけます。</li> </ul> <p>本書面は重要なお知らせのため、弊社サービス（フレッツ光等）に関する勧誘を不要とされているお客様にもお送りしております。</p>
<p><b>お客様各位</b></p> <p><b>弊社において発生した電話サービス故障についてのお詫びとお知らせ</b></p> <p>平素より、弊社通信サービスに格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。</p> <p>この度、お客様にご利用頂いている弊社の電話サービスにつきまして、石川県、兵庫県の一部地域（以下「対象地域」といいます）において、本年6月29日13時頃から17時頃（※）までの間（以下「本故障期間」といいます）、弊社側の通信設備のデータ設定誤りに起因する故障が発生しました。</p> <p>（※）石川県（金沢市、かほく市、河北郡の一部エリア）  6月29日 13時15分頃～14時47分頃  兵庫県（丹波市の一部エリア）  6月29日 13時47分頃～16時32分頃</p> <p>お客様には大変ご迷惑をおかけいたしましたこと、衷心より深くお詫び申し上げます。</p> <p>この故障につきましては、弊社の通信設備（ひかり電話網と固定電話網を接続する交換機内の装置）を変更する際に誤ったデータを設定したことが原因であり、本故障期間における「ひかり電話」から「対象地域の固定電話」への通信につきまして、通信が正常に実現しない、あるいは誤った接続へ電話やFAXの通信が接続される状態になっていたことが判明しております。なお、現在は正常どおり電話やFAXをご利用いただける状況です。</p> <p>弊社として、今後、二度とこのような事象を発生させないよう、以下の再発防止策に全力を挙げて取り組んでおります。</p> <p>＜再発防止策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・装置更改時のデータ設定について、これまで手作業で実施していた設定内容の確認作業、経験者自動（プログラム）化</li> <li>・データ設定および事前試験について、作業員増強によりチェック体制を強化</li> </ul> <p>なお、本故障期間内に対象地域へ発信され、誤って通信につながったことにより通信料が発生したお客様につきましては、翌月以降の弊社からの通信料金の請求から減算させていただきます。具体的な減算金額につきましては、お手数ですが、弊社からご請求させていただきます。ご迷惑料金のご確認方法（お客様のお支払い方法などにより異なります）にてご確認くださいませう、お願い申し上げます。</p> <p style="text-align: right;">令和2年7月 西日本電信電話株式会社</p>	<p><b>お知らせ</b></p> <p>（本故障期間にFAXをご利用いただいたお客様へ）  本故障期間に対象地域へ通信（発信）されたお客様のうち、FAXを送信されたお客様につきましては、本来送信される相手先ではない別の送信先に誤って送信されている場合がございます。重ねてお詫び申し上げます。</p> <p>誤って送信されたFAXの送信先及び本来の送信先につきましては、弊社による特定はできないことから、弊社では、寛大なないFAXを受信された可能性がある全てのお客様へ本書面にてご連絡させていただき、ご申告頂いたお客様より回収に努めております。</p> <p>また、今回の故障に関するお問い合わせや、お客様の覚えのないFAXの受信等に関する専用のお問い合わせセンターへ「届意」させていただきます。ご不明点、お心当たりのあるお客様におかれましては、大変お手数を御付けしますが、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。</p> <p>【お客様お問い合わせ先（NTT西日本お問い合わせセンター）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電話番号：フリーダイヤル 0120-770-750</li> <li>・受付時間：9時～17時（平日、及び土日祝日）</li> <li>※電話番号をお確かめのうえ、お間違いないようお願いいたします。</li> <li>※携帯電話・PHSからもご利用いただけます。</li> </ul> <p>本書面は重要なお知らせのため、弊社サービス（フレッツ光等）に関する勧誘を不要とされているお客様にもお送りしております。</p>		

(2) 議事(1)について、主に「サービス継続に向けた対策」、「利用者等への周知」、「緊急通報の取り扱い」の観点について、西日本電信電話株式会社及び構成員間で質疑応答が行われた。主な内容は、以下のとおり。

＜サービス継続に向けた対策＞

- ・ひかり電話ゲートウェイの設定データ誤りが事故の原因であるとのことだが、データを手動で作成すること自体がヒューマンエラーの発生要因になることから、データ作成を自動化できないかとの指摘があり、自動的にデータを作成できる仕組みはあるが、全ての装置に対しては適用できておらず、今後対応を進めていきたいとの回答があった。
- ・ソフトウェアで自動的にデータを確認しようとする際、そのソフトウェアは汎用的に使えるものか、それとも更改のたびに作り直す必要があるのかという質問があり、装置の更改は頻繁に行うものではなく、その時代の最先端の装置を用意するため装置構成が変わることが多く、それに伴ってソフトウェアも修正する必要があるとの回答があった。
- ・設定データの確認作業漏れへの対策として新たに導入した自動動作確

認試験機について、東日本電信電話株式会社と同じものを利用すると効率的であるため、そういった運用ができないかという提案があり、東日本電信電話株式会社と連携して対応していきたいとの回答があった。

- ・ファックスの誤送信を防止するため、送信する際、最後にもう一度送信先が正しいか確認するような仕組みが今後必要になるのではないかと指摘があり、意見を参考にしながら、社会の技術動向を鑑みて、今後検討していくとの回答があった。
- ・ファックスの誤送信について、機微情報が漏れたことによるトラブルがあったかどうかについて質問があり、西日本電信電話株式会社からお客様にお詫びや事象・再発防止策等の個別説明、FAXの回収等を実施したが、現時点でトラブルと認識される事象はないとの回答があった。
- ・誤接続に対する約款上の扱いについて質問があり、呼が成立していないという判断のうえ、呼が成立していないものに料金は発生しないという解釈をし、西日本電信電話株式会社として料金を返還したとの回答があった。

#### <利用者等への周知>

- ・利用者への周知や総務省への報告を更に迅速にできないかについて質問があり、通常お客様からの申告に対しては、加入者線や端末などお客様個別の事象の被疑について正常性確認をし、お客様個別の事象ではないことを確認した後に、システム監視部門にエスカレーションされてネットワークの原因調査を開始するため、相応の時間を要したことや、不要な混乱を避けるため、ある程度障害の範囲が明確化されてから周知を行うという判断があったことから周知までに時間を要したとの回答があった。
- ・SNS等による利用者への周知方法について質問があり、通常、災害等のケースではFacebookやツイッター等のSNSを介して情報発信しているが、今回は重大な事故だったため、SNSでの発信は差し控え、報道



発表、ダイレクトメールでの情報発信としたとの回答があった。

#### <緊急通報の取り扱い>

- ・影響時間内における緊急通報が無音状態だったことに対し、石川県警が通報者に呼び返しをした理由について質問があり、緊急通報を扱う設備であるため、技術基準にのっとり発信者番号を警察機関等に送信することとしており、県警において自動呼び返しが不可である場合は発信者番号を基に通報者に連絡をするというルールが機能したことによるとの回答があった。

質疑応答を踏まえ、構成員より総括が行われた。主な発言内容は、以下のとおり。

- ・データの作成は自動的に行ったり、機械切替え直後の接続試験を徹底して行ったりするべきである
- ・網羅的な接続試験を行うべきである。
- ・今回のように事故を起こしてしまった主体と、その事故に気がついてお客様対応していた主体が別だったケースは珍しいのではないか。組織を分ける事業形態が事故の対応において効率的だったか判断するのは難しい。

(3) フリービット株式会社から、令和2年7月に発生した重大な事故について説明が行われた。本事故の概要は以下のとおり。

事業者名	フリービット株式会社	発生日時	令和2年7月31日 2時58分
継続時間	8時間7分	影響利用者数	106,027人
影響地域	全国	事業者への問合せ件数	電話30件、メール15件 (令和2年8月19日時点)
障害内容	仮想基盤のストレージ装置のFCポートの一つで信号出力低下が発生。これにより仮想サーバ群の入出力応答がタイムアウトし、ファイルシステムがOSから認識できない状態になったため、メールの閲覧、その他機能の利用が不可となった。		
重大な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 (インターネット関連サービス(有料)(電子メール))		

発生原因	<p>ストレージ装置のFCポートの一つで信号出力低下が発生したことにより仮想サーバ群の入出力応答がタイムアウトし、ファイルシステムがOSから認識できない状態になったため、一部仮想サーバでメール送受信及びアカウント管理サービスが停止した。</p>
機器構成図	<p>3. ディスク領域が認識できないことによってユーザーリクエストが全てタイムアウトエラーとして処理され、メールの閲覧、その他機能の利用ができなくなった。</p> <p>2. 信号出力の低下により入出力データが正常に読み取れず、仮想サーバのディスク領域が認識できない状態が発生。</p> <p>1. Controller node2のポート①で信号出力低下が発生したが、ポート②にフェールオーバーされず、信号出力が低下したままポート①が稼働し続けた。</p>
再発防止策	<p>①FCポートの予防交換が可能なよう、FCポートの故障予兆サインを監視する。【令和2年8月11日に対応済】</p> <p>②同様の障害に対し短時間で復旧できるよう、ハードウェアの健全性確認のチェック項目及び冗長系バスの手動切替手順を整備する。【令和2年8月11日に対応済】</p> <p>③利用者の収容規模に応じて、仮想サーバ別の復旧優先順位を整理し大規模な仮想サーバ再起動を想定した復旧手順書を整備する。また、上記の復旧手順が経年で陳腐化しないよう、定期的な構成変更の復旧手順書への取り込み方法を定め運用を開始する。【令和2年9月9日対応済】</p> <p>④FCポートの信号出力低下時に適切にフェールオーバーするよう、発動条件を整理し適切な閾値設定を行う。【令和2年9月9日対応済】</p>

## 【障害情報】

## &lt;サービスプロバイダーへの障害周知&gt;

## 第1報 7月31日 03時32分（障害発生の可能性を周知）

お客様各位

2020年07月31日

フリービット株式会社  
ネットワークオペレーションセンター

## 【速報】クラウドメールサービス アラート検知のご報告

平素より弊社サービスをご利用頂き誠にありがとうございます。

障害もしくは障害に発展する可能性のあるアラートを検知致しました。  
事象調査中につき、詳細は別途ご案内いたします。

お客様には大変ご迷惑をおかけいたしますことをお詫び申し上げます。

記

## ■不具合詳細

- 1.発生時刻： 2020年07月31日(金)02時59分頃から
- 2.影響範囲： クラウドメールサービスをご利用のお客様

以上

## 第2報 7月31日 06時27分（障害発生を周知）

お客様各位

2020年07月31日

フリービット株式会社  
ネットワークオペレーションセンター

## クラウドメールサービス 障害発生のご報告

平素より弊社サービスをご利用頂き誠にありがとうございます。

メールサービスの一部におきまして、サービスをご利用できない障害が発生しております。現在、復旧作業中です。

障害期間中、お客様には、大変ご迷惑お掛けしますことをお詫び申し上げます。

※同一内容を重複して受信された場合はご容赦ください。

記

## ■不具合詳細

- 1.発生時刻： 2020年07月31日(金)02時59分頃から
- 2.影響範囲： クラウドメールサービスをご利用のお客様
- 3.障害原因： ネットワーク障害
- 4.影響内容： メールサービスの一部が利用できない

以上

### 第3報 7月31日 11時08分（障害経過を周知）

お客様各位

2020年07月31日

フリービット株式会社  
ネットワークオペレーションセンター

【速報】クラウドメールサービス アラート検知のご報告(経過報告)

平素より弊社サービスをご利用頂き誠にありがとうございます。

ソフトウェア障害に起因するアラートを検知致しました。現在復旧対応中となります。

お客様には大変ご迷惑をおかけいたしますことをお詫び申し上げます。

記

■不具合詳細

- 1.発生時刻： 2020年07月31日(金)02時59分頃から
- 2.影響範囲： クラウドメールサービスをご利用のお客様
- 3.障害原因： ソフトウェア障害
- 4.影響内容： メールを送受信できない場合がある  
Webメールにログインできない場合がある
- 5.復旧日途： 7月31日12時頃

以上

### 第4報 7月31日 12時09分（障害が復旧した旨を周知）

お客様各位

2020年7月31日

フリービット株式会社  
ネットワークオペレーションセンター

クラウドメールサービス 障害復旧のご報告

平素より弊社サービスをご利用頂き誠にありがとうございます。

本日02:59頃より11:50頃にかけて、クラウドメールサービスにおきまして、メールを送受信できない障害が発生していましたが、現在は復旧しております。

障害期間中、お客様には大変ご迷惑をおかけいたしましたことをお詫び申し上げます。

記

■不具合詳細

- 1.発生時刻： 2020年07月31日(金)02時59分頃
- 2.復旧時刻： 2020年07月31日(金)11時50分頃
- 3.影響範囲： クラウドメールサービスをご利用のお客様
- 4.障害原因： ソフトウェア障害
- 5.影響内容： メールを送受信できない場合がある  
Webメールにログインできない場合がある

以上

報道  
発表

なし

その他

なし

(4) 議事(3)について、主に「再発防止策の妥当性の確認」、「仮想化システム利用時の検討」、「利用者等への周知」の観点について、フリービット株式会社及び構成員間で質疑応答が行われた。主な内容は、以下のとおり。

#### <再発防止策の妥当性の確認>

- ・事故を受けて、センサーの閾値の変更を検討したが、最終的に従来どおりのメーカー推奨値に戻した理由について質問があり、マイクロクラックや破損が発生した場合に正しく検知できる閾値を設定していたが、今回はそれらの痕跡が観測できない固有の事象であるという最終的な判断がなされたことや、閾値を変更することで過剰にフェールオーバーが発生するリスクもあると説明を受けたことから、従来の閾値を採用したとの回答があった。
- ・従来の閾値を採用するならば今回と同様の事象が発生した場合、結局検知できないのではないかという質問があり、光信号の出力低下の警告をトラップするように改善し、トラップされた際には、該当のFCポートを予防交換するという運用によって事前に事故を防ぐという対処を行うように整理したとの回答があった。
- ・FCポートの予防交換による対応について、今回の事象ではFCポートが急に劣化したため、今後同様の事象が起きた際に対応が間に合うのかという質問に対し、今回のようなケースはメーカーの経験上、まれな事象であるという最終見解が示されているという回答があった。

#### <仮想化システム利用時の検討>

- ・ストレージ基盤やOSなどのサーバ側でストレージが無応答になったことを検知して切り替えるという方策は検討しなかったのかという質問があり、本来は仮想ドライブで行うべき振る舞いをアプリケーション側で実装するというのは難しく、そういった障害検知不良を今後どう起こさないかに重点を置いて改善を図っていくと回答があった。回答を受けて、可能ならば両方でやったほうが良いとの助言があり、フリービット株式会社に余力があれば、より堅牢な仕組みをつくりたいと考えている旨、回答があった。
- ・通信の疎通が取れなかったにも関わらずフェールオーバーされなかった理由について質問があり、ストレージ装置からのアラートをきっか

けにフェールオーバーするという仕組みだったところ、ストレージ装置がアラートを出さなかったため、アラートを出すきっかけがなかったとの回答があった。それに対し、ストレージ装置がアラートを出さなかった理由について質問があり、理由が不明であり、フラッピングが発生していたからではないかと推測している旨の回答があった。

- ・今後の対策について質問があり、メールサービス側からの監視により異常を検知した際に作動する仕組みや事故が起こりえるという前提の下、ダウンタイムを小さくすることに重点を置いてシステムやサービスの改善を再設計しているとの回答があった。

#### <利用者等への周知>

- ・フリービット株式会社から卸先事業者への事故の通知について事前を取決めがあったのか質問があり、今回のような利用者に対するサービスに支障が出るような事故が起きた際は、フリービット株式会社から卸先事業者であるサービスプロバイダーへメールで障害発生を告知するという取決めになっているとの回答があった。
- ・卸先事業者から利用者等への通知についての取決めはどうかと質問があり、サービスプロバイダーと利用者との契約にのっとり形になっているため、利用者への告知方法についてフリービット株式会社はコントロールしていないとの回答があった。

#### <その他>

- ・メーカーに問い合わせた後に2.5時間の空白があるが、この間どのような対応を取っていたかという質問があり、メーカーのサポートスタッフの指示に基づいてコマンドの入力を行いながら情報を採取するという障害診断の作業を行っていたとの回答があった。回答を受けて、作業の効率化・迅速化の手段について質問があったところ、ポート故障を示すサインを共有したため、今後はそのサインを確認したら直ちにポートを強制閉塞するコマンドを入力することができ、障害時間を短くする対策をとれるようになったとの回答があった。

質疑応答を踏まえ、構成員より総括が行われた。主な発言内容は、以下のとおり。

- ・通信ができていないことを検知するのではなく、光の出力を検知して切替えるという監視方法だったということで、冗長系の組み方として良いのか疑問があるが、いろいろな故障が起こり得るという前提で、いろいろなレイヤーでの監視あるいは切替えを考えているということで、いい方向に向かっているのではという印象を持っている。
- ・今回は光の強度低下ということで、確かに起こりえるがめったにない事象と考える。冗長化を組むときの考え方として、ストレージだけではなく、OSレベルから冗長化の構成を考えてシステム設計したほうが良いのではと考えた。
- ・光の強度を監視しているのは一番低いレイヤーの物理層であるため、上位層で通信が成立していないのに、その下位層で警告が出ていないから正常だと判断するのは、違和感がある。通信が失敗していたら、それによってフェールオーバーする仕組みが必要と思う。

(5) 総務省から、令和2年度第1四半期に発生した電気通信事故の集計結果について説明が行われた。構成員よりからの主な発言内容は、以下のとおり。

- ・ほかの分野では、コロナの影響が明確に出ている統計データもあるようだが、電気通信事故についてはあまり大きな影響はなかったように思う。光ファイバーの新規工事は非常に時間がかかっており、コロナの影響で工事の稼働人数が減って、すごく待たされているという話を聞いているが、事故対応に当たる人員はしっかり確保されていたのではないか。
- ・もしコロナの影響があまりないということであったならば、逆にどうして影響がなかったのかを知りたい。

以上