

電気通信事故検証会議（第4回）
議事要旨

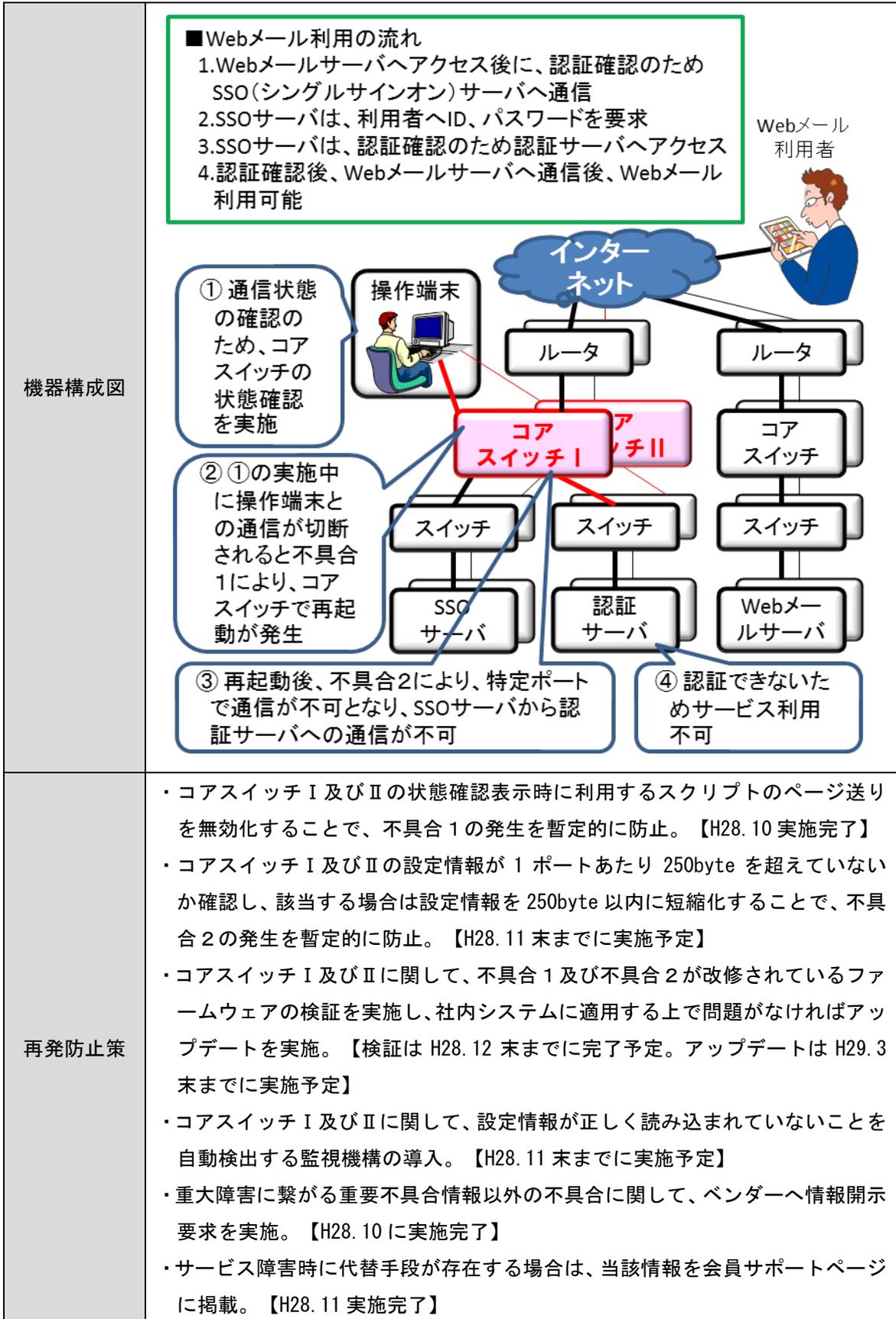
1 日 時：平成 28 年 11 月 15 日（火）17:00～18:20

2 場 所：総務省 8 階 第 4 特別会議室

3 議事模様

（1）ニフティ株式会社から、平成 28 年 10 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通り。

事業者名	ニフティ株式会社	発生日時	平成 28 年 10 月 1 日 9 時 36 分
継続時間	6 時間 35 分	影響利用者数	64,515
影響地域	全国	事業者への 問合せ件数	530 件 (平成 28 年 10 月 8 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"> ・通信状況の確認のため操作端末からコアスイッチ I 及び II の状態確認を実施。その際、状態確認表示をページ送り状態としていたが、この状態中で操作端末とコアスイッチの通信が切断されるとコアスイッチ内のプロセスが正常処理不可となる不具合（以下「不具合 1」という。）が内在していた。不具合 1 により、コアスイッチ I 及び II の再起動処理が開始された。 ・コアスイッチの設定情報が 1 ポートあたり 250 バイトを超える場合、再起動時に当該ポートは設定情報が正しく読み込まれず通信不可となる不具合（以下「不具合 2」という。）が内在していた。不具合 2 により、SSO（シングルサインオン）サーバから認証サーバへの通信が不可となった。 ・不具合 2 が発生した際に、エラーログが出力されなかったため、障害箇所の特定期間を要し、調査及び復旧作業を複数箇所並行して実施。その後、代替経路の緊急設計、装置切替え等の実施により、復旧まで長時間を要した。 ・コアスイッチの不具合 1 及び不具合 2 はメーカー既知の不具合であり、メーカーは当該不具合の情報を公開していたが、ベンダーの運用では重要不具合のみニフティに伝達することとしており、当該不具合の情報はメーカーでは重要不具合とされていなかったため、ニフティは当該不具合の情報を把握していなかった。 		



・平成28年10月1日9時45分頃に掲載。以降、回復まで随時更新。
(障害発生時)

各種サービスに関するトラブル / メンテナンス情報

トラブル情報

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。

発生中 2016年10月1日 9時36分 から 現在発生中

システムトラブルのため、複数のサービスについて障害が発生しております。

(@nifty トップページでのお知らせ)

 現在ログインできない状態になっております。ご迷惑をおかけし申し訳ございません。

注目 国内 海外 経済 エンタメ スポーツ **テク** ネタ

(障害復旧時)

各種サービスに関するトラブル / メンテナンス情報

トラブル情報

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。

復旧 2016年10月1日 9時36分 から 2016年10月1日 16時11分

システムトラブルのため、複数のサービスについて障害が発生しておりました。

お知らせ

2016年10月01日
ニフティ株式会社

【復旧】@niftyサービスへのログイン障害の発生について

2016年10月1日（土）午前9時36分から午後4時11分の間、ネットワーク機器の故障に伴い、当社が提供するサービスにログインできない障害が発生しました。現在は復旧しております。お客様をはじめ、関係者の皆様にご迷惑をおかけしましたことを、心よりお詫び申し上げます。

発生日時

2016年10月01日(土) 09:36~16:11

障害内容

障害発生時間内に、ログインを必要とする各種サービスをご利用されたお客様において、サービスの利用やお手続きができない状態となっておりました。

<利用不可の一例>

- ・「@niftyメール」のWebメール機能
- ・「ココログ」の記事更新
- ・お客様情報の確認や各種設定変更
- ・各種サービスのお申し込み

報道 発表	<p>・平成 28 年 10 月 1 日 23 時 30 分頃に報道発表。</p>
	<p style="text-align: right;">2016 年 10 月 1 日 ニフティ株式会社</p> <p style="text-align: center;">当社サービスへのログイン障害の発生について</p> <p>2016 年 10 月 1 日（土）午前 9 時 36 分から午後 4 時 11 分の間、当社が提供するサービスにログインできない障害が発生しました。現在は復旧しております。 お客様をはじめ、関係者の皆様に多大なるご迷惑をおかけしましたことを、心よりお詫び申し上げます。</p> <p>1. 発生期間 2016 年 10 月 1 日（土）午前 9 時 36 分 ～ 午後 4 時 11 分</p> <p>2. 事象の内容 障害発生時間内に、ログインを必要とする各種サービスをご利用されたお客様において、サービスの利用やお手続きができない状態となっております。</p> <p style="margin-left: 20px;">＜利用不可の一例＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「@nifty メール」の Web メール機能 ・「ココログ」の記事更新 ・お客様情報の確認や各種設定変更 ・各種サービスのお申し込み <p style="margin-left: 20px;">※「@nifty メール」については、メールソフトでの送受信への影響はありませんでした。また、メールの消失は確認されておりません。 ※@nifty のインターネット接続等への影響はございません。</p> <p>3. 発生原因および再発防止策 ネットワーク機器の故障に伴い、サービスの認証機能が影響を受け、お客様がログインできなくなりました。 発生原因の詳細調査と対策検討を進めており、今後の再発防止に努めてまいります。</p> <p style="margin-left: 20px;">弊社サービスをご愛顧いただいておりますお客様、関係者の皆様にご迷惑をおかけしましたこと、重ねてお詫び申し上げます。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>

- (2) 議事 (1) について、主に「不具合情報への対応」、「ベンダーとの情報連携」、「復旧の迅速化及び影響範囲の最小化」、「利用者への影響及び周知」の観点について、ニフティ及び障害機器を取扱うベンダー（以下「ベンダー」という。）並びに構成員間で質疑応答が行われた。主な内容は以下の通り。

＜不具合情報への対応＞

- ・不具合情報を把握していなかったのはなぜかとの質問がニフティにあり、社内で把握する不具合情報を障害発生のリスクが高い情報に絞っていたため、事前に今回の障害に関する不具合情報を把握できていなかった旨の回答があった。具体的には、重要不具合（出荷機器の多くに影響する場合に不定期で発行されるもの）についてのみベンダーから情報提供を受けており、リリースノート（ファームウェアのバージョンアップ毎に発行され、その時点で修正された不具合情報が掲載されるもの）

についてはベンダーから情報提供を受けておらず、今回の不具合情報はリリースノートに記載があったが重要不具合ではなかったため、ニフティは当該情報を把握できなかったとの回答があった。

- ・上記に関連して、リリースノートは、インターネット上で一般公開されておらず、メーカー独自のポータルサイトからベンダーを経由して提供されるものであり、ニフティがベンダーに対し能動的に働きかけをしないと入手できない情報である旨の回答があった。

<ベンダーとの情報連携>

- ・不具合を把握するためにベンダーとの情報連携はどのようになっているのかとの質問がニフティにあり、ニフティが全ての不具合情報を入手し、全てを検査することは、非常にコスト及び時間を要し困難であるため、既の実施しているベンダー及びメーカーとの情報連携をより密にする旨の回答があった。具体的には、ニフティは自社内の各設備の稼働状況に関する情報交換を目的とした定例会をベンダーと実施することで情報連携を図り、ベンダーはメーカーから提供される不具合情報の中から当該定例会による情報を考慮した不具合情報をニフティに伝えるといった各役割を確立したいといった旨の回答があった。
- ・上記に関連して、詳細な不具合情報の取得やリスク分析を依頼できるメーカーオプションを活用しないのかとの質問がニフティにあり、費用が相当高額なためコストに課題がある旨の回答があった。
- ・今回の不具合の要因となったニフティが行った情報設定内容をベンダーは認識していたのかとの質問がベンダーにあり、リリースノートに記載される重要不具合以外の不具合情報の内容を確認していないために、当該内容が不具合を引き起こすリスクを持っているといった認識がなく、ニフティとの打ち合わせ時等にも当該内容を取り上げることが困難であった旨の回答があった。
- ・上記に関連して、ベンダーとしては、メーカーが発行する「重要不具合」の情報に焦点を当て、ニフティに連絡することを基本としている旨の回答があった。

<復旧作業の迅速化や範囲の最小化>

- ・事前にバージョンアップを実施していれば今回の不具合は発生しなかったのではないかとした上で、今回の障害設備はインターネットからのトラフィックが流れるものであったことを鑑みるとセキュリティ対応の観点からも定期的にバージョンアップを実施する必要があったのではないかと質問がニフティにあり、バージョンアップは必要最低限の実施とし、重要不具合の情報を把握した際に初めて実施するか否かを判断するための検証を行うこととしている旨の回答があった。
- ・上記に関連して、動作実績のあるバージョンを継続的に利用することを基本としているが、重要不具合の中にはセキュリティの不具合情報も含まれているため、当該

観点に考慮漏れがあったものではない旨の回答があった。

- ・冗長構成となっている機器の片系のみバージョンアップすることにより両系で同じ不具合が同時に発生することを回避できないかとの質問がベンダーにあり、今回の機器構成では違うバージョン同士での構成が組めない制限があるため、片系のみバージョンアップすることは難しく、そのような運用は推奨していない旨の回答があった。
- ・どのように復旧作業を行ったのかとの質問がニフティにあり、障害の被疑箇所の特定期後、コアスイッチⅠ及びⅡのポートの振替・閉塞・解放等の作業をして復旧を試みたが、障害の影響により正確な原因特定が困難となった結果、これらの対処では状況の改善が見られなかったため、迂回経路を構築させることで復旧させることができた旨の発言があった。

<利用者周知>

- ・サービス障害時に代替手段が存在する場合は、当該情報を会員サポートページに掲載することとなった経緯について質問があり、基本的には会員サポートページは利用者全体に周知するものであるため、多くの情報を掲載するのではなく、重要な情報に絞って掲載するといったポリシーであったが、今回のように利用者に周知することによりサービス障害の影響者数を減らすことが可能である場合は、当該情報の掲載を実施することとした旨の回答があった。

(3) 議事(2)の質疑応答を踏まえ、構成員より総括が行われた。主な内容は以下の通り。

- ・メーカーが公開している不具合情報の収集及び確認を電気通信事業者が主体的に行うことが重要である旨の発言があった。
- ・メーカーが公開している不具合情報では重要度が特別高いものでなくても、事業者が各機器を全体のシステム内でどのように用いるかによって重要度は変動すると考えられるとした上で、今回のシステム構成上では障害を発生させた機器は重要な役割を担っていたため、重要度は高いものと考えて対応することが重要であった旨の発言があった。
- ・一般的に、インターネットに繋がるために使用環境の変化が多いシステムの場合には、ファームウェアのバージョンアップの実施に伴う新たな障害発生リスクよりも、バージョンアップの実施による不具合の修正で得られる障害防止の効果の方が大きい傾向にあるとした上で、特に今回のような不具合情報が明示的に開示されている状況においては、バージョンアップを実施するか否かを検討することが望ましい旨の発言があった。
- ・大規模な障害となる前に、ソフトウェアのバージョンアップに伴うメンテナンス等を定期的実施することが重要である旨の発言があった。

- ・上記に関連して、メンテナンスを実施する際に、一時的にサービス中断を伴うような場合は、事前に契約約款等に記載することで利用者から承認を得ることが望ましい旨の発言があった。
- (4) 総務省から、平成 28 年度電気通信事故検証会議の第 3 回の議事要旨についてニフティの発言内容に一部誤りがあった旨の説明があり、当該発言内容については、注釈を付した形で修正することとなった。