説明依頼事項への回答

- 公表範囲等については、お客様が容易かつ正確にご理解いただけるよう公表項目の定義やレベル等を合わせる仕組み（チェック機能等）を設けること、及びサイバーテロ等を考慮し電気通信設備のセキュリティの担保が可能な範囲であることが重要と考えます。
- 携帯電話と固定電話では、利用形態、ネットワーク特性等が異なるため、公表の範囲等については各々別に議論することが必要と考えます。
- お客様に役務を提供している電気通信事業者と、設備を構築する電気通信事業者が異なる場合、公表を行う主体、内容等について慎重な議論が必要と考えます。

平成24年5月31日

東日本電信電話株式会社

Ⅰ.電気通信設備の災害対策に関する情報の公表等の在り方について （1）（2）

	説明依頼事項	説明概要
（1）停電対策等の災害対策に関する情報の公表	重点的に災害対策が講じられたサービス区域の公表について （停電対策が強化された携帯基地局のカバーエリア等の①地図、②住所 等）	固定通信は、以下の理由により、停電対策の**基本的考え方についての公表**を行うことが適当。 参照：Ⅰ（1）-A ・通信ビルは、携帯電話基地局と異なり、移動電源車等の総合オペレーションにより対応しており、備蓄燃料や蓄電池の持続時間を公表することはお客様の正確な理解に適さないと考える。 ・端末機器の停電影響が大きいため、通信ビルの対策のみを公表することはお客様に誤解を与えると考える。
	停止要因と要因毎の割合を取りまとめた公表について	災害による通信サービスの停止の際に、ホームページ（HP）や報道発表にて要因別の公表に努めている。 ・複合要因の場合復旧経過に要因内訳が変更されお客様等に理解しにくいケースがあるので注意が必要。 ・なによりも、公表の迅速性を考慮した公表内容とすることが重要。
	携帯電話基地局毎の非常用電源の持続時間の公表について	1項目と同様
	停電の応急復旧機材（例えば、移動電源車や可搬型電源）の公表について	公表意義等の課題を踏まえた上で、公表を行う場合は以下の内容が適当。 参照：Ⅰ（1）-B ・報告規則に基づき停電対策のための応急復旧機材配備状況の報告を受けた**総務省にて公表することが適当**。 ・公表内容については、定義等をあわせた上で、次の項目が適当。 － 全国（もしくはブロック）の保有台数 ※配備場所の詳細は、広域支援を前提に固定的でないこと、サイバーテロリスクを回避すること等を鑑み不適切。 － 自前／レンタル等区分 ※自社として確実に調達可能な台数であるか（他社との競合がないか）についての明確化が必要。 － 持続時間の公表は不適切 （出力については要検討） ※燃料補給により運転可能時間の長延化を図るため。出力の比較は重要であるが専門的であるため。
（2）中継伝送路の切断等への対策の公表	重点的に災害対策が講じられたサービス区域の公表について （大ゾーン基地局のカバーエリアに関する①地図、②住所 等）	中継伝送路の信頼性対策の強化の**基本的考え方についての公表**が適当。 参照：Ⅰ（2）-A ・中継伝送路は、多階層（支線/県内/全国）で構成されており、サービスによって通るルートも異なるため、全てを網羅し、加入系通信ビル毎に公表することは困難であり、また理解もされにくい。 ・エリア等を指定した個々の対策情報（中継伝送路の情報）の公表は、サイバーテロなどのセキュリティ上の観点で望ましくない。
	応急復旧機材（例えば、車載基地局車や可搬型地球局）の公表について	公表意義等の課題を踏まえた上で、公表を行う場合は以下の内容が適当。 参照：Ⅰ（2）-B ・固定事業者が、車載基地局や可搬型地球局について公表することは不適切。 ・自治体や利用者が避難所等での通信確保を理解する上で、ポータブル衛星通信装置について公表することは有益。 ・ポータブル衛星通信装置について公表を行う場合は、定義等をあわせた上で、以下の項目が適当。 － 配備している機材名／利用できるサービス／配備台数／能力 － 携帯の基地局と異なり、救済対象がピンポイントであるため、カバー半径などの公表は不要 ※大きな災害時は、広域での支援を実施していることから、通常の配備場所の公開は不要
	災害対策における応急復旧の公表について	自治体やお客様のご理解を得るために、災害対策全般の**基本的考え方についての公表**が適当。 参照：Ⅰ（2）-C ・公表する内容は取組みの基本的考え方が適当。 － ネットワークの耐災性／信頼性の確保 － 迅速な応急復旧 － 重要通信の確保（通信規制／伝言ダイヤルなど）

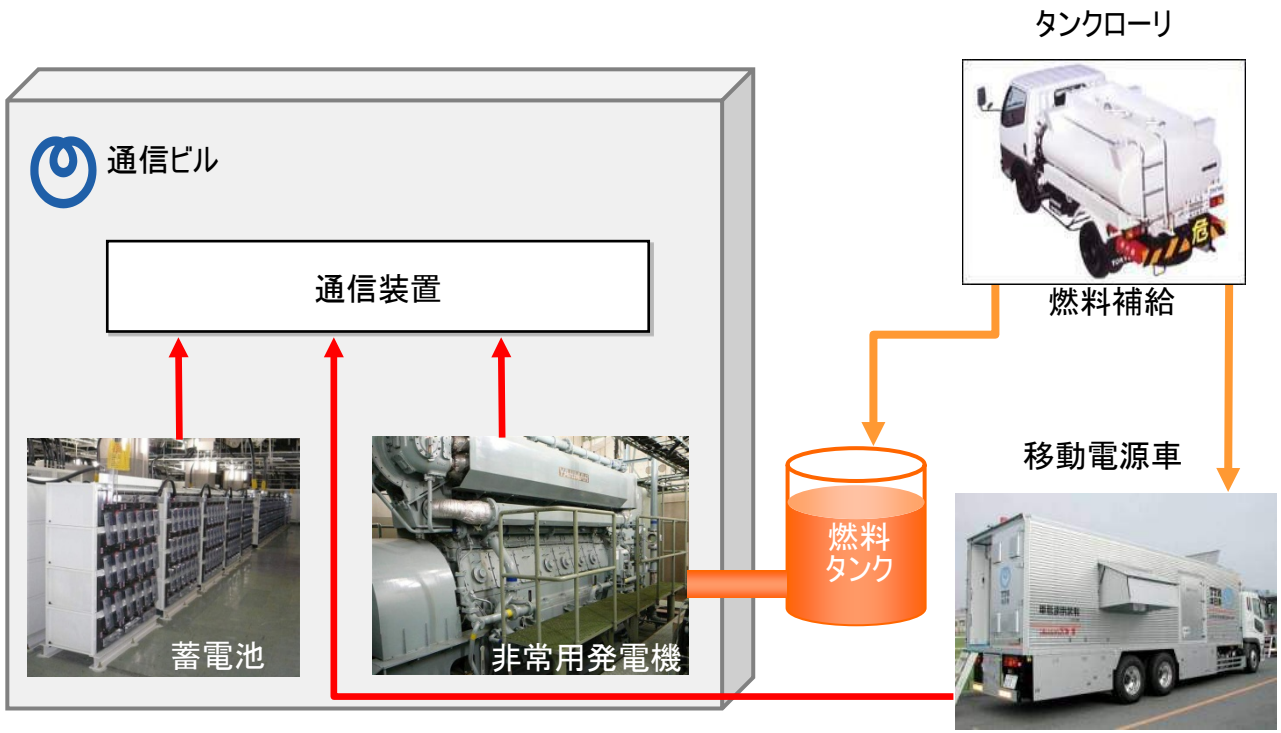
Ⅰ（1）-A　各事業者による停電対策に関する総合的な取り組みに関する公表（例）

- 停電対策については、エンジン、蓄電池等によるバックアップ、移動電源車等によるバックアップ、及び燃料オペレーションにより総合的に対策を実施するものであり、総合的かつ定量的に比較することは困難。
- 移動電源車等によるバックアップを前提とした設備については、**備蓄燃料や蓄電池の持続時間など一部情報のみを公表してもお客様の誤解を招くもの**と考えます。
- したがって、停電対策に対する取り組み状況については、**各電気通信事業者自らが、停電対策に対する総合的な取り組みを各社の裁量で公表することが重要**と考えます。

【総合的な取り組み】

通信ビルの停電対策は、万一の蓄電池及び非常用発電機の燃料枯渇に備えた燃料補給／移動電源車の駆け付けを含めて総合的に行っております。

・大規模ビル及び重要ビルは非常用発電機及び蓄電池が固定設置。
・非常用発電機が設置困難な小さな通信ビルは長時間持続可能な蓄電池を設置。
・更に、万一の非常用発電機の故障、あるいは蓄電池枯渇を考慮し、移動電源車等を配備。
・なお、停電時は通信ビルのみの停電対策だけではなく、端末機器等の停電対策も重要。



Ⅰ（1）-B　総務省による移動電源車等の公表（例）

・ 移動電源車等の公表にあたっては以下の課題があると考えます。

【公表意義】　：　お客様が電気通信事業者を比較するにあたり移動電源車の台数等が誤解なく一つの指標となりえるかなど、**公表することの意義**。

【公表項目】　：　総務省において各事業者間からの報告に基づき、**各項目の定義を合わせることが必要**。

- **配備台数**　：　自前保持／レンタル等の保持形態の違いにより、発災時の利用可能台数に違いが生じる可能性があるため、**保有形態を含めることが必要**と考えます。また、レンタルについては、有事での利用可能数の把握のため、優先契約状況も加味した公表の検討が必要と考えます。
- **持続時間**　：　移動電源車等へ燃料を補給するタンクローリの巡回等による燃料オペレーションに起因するもので、移動電源車等の個々の設備に起因するものではないため、**公表には相応しくない**と考えます。
- **配備場所**　：　広域支援体制を前提としており利用場所を特定できるものではなく、サイバーテロ等の回避の観点から慎重な議論が必要です。**全国もしくは関東、甲信越、東北、北海道など一定の広さ（ブロック）をもった公表の仕方が適当**と考えます。
- **その他**　：　持続時間に代わるものとして移動電源車等の発電能力を公表することも想定されますが、**専門的な表現となり、お客様にご理解いただける内容とならない可能性がある**ことが懸念されます。

電気通信事業報告規則に基づく報告

C社

B社

A社

災害対策の報告

2.停電対策のための応急復旧に係る機材配備の状況

	台数及び通常の配備場所	出力
移動電源車		
可搬型発電機		

報告

総務省

公表

総務省のホームページでの公表

電気通信事業者	停電時の復旧機材	台数及びブロック／地域
A社	移動電源車	
	可搬型発電機	
B社	移動電源車	
	可搬型発電機	
C社	移動電源車	
	可搬型発電機	

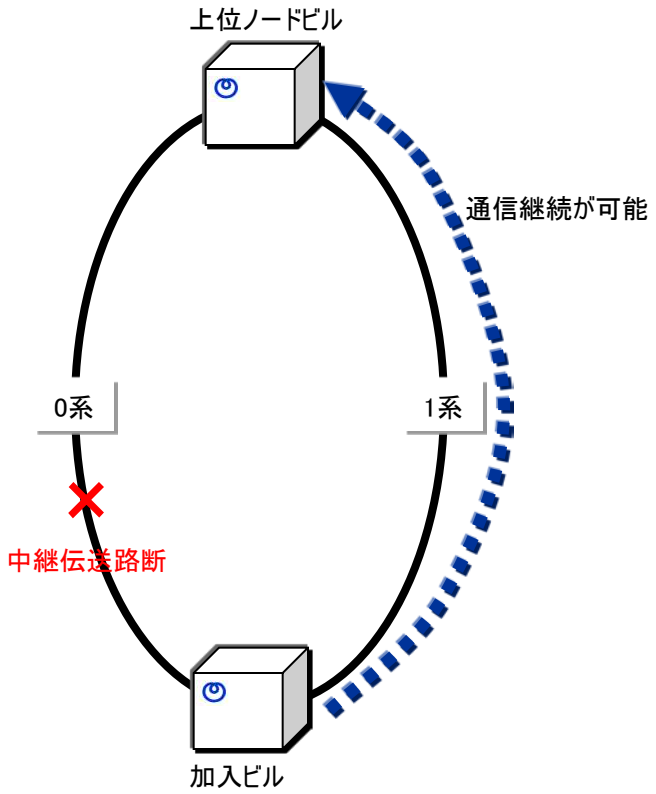
公表内容は継続検討が必要

Ⅰ（2）-A　各事業者による中継伝送路の信頼性対策の考え方の公表（例）

・ 中継伝送路の信頼性対策は、交換局の置局、中継伝送路の構成等により総合的かつ定量的な公表は困難と考えます。
・ したがって、**<u>各電気通信事業者自らが、中継伝送路の信頼性対策の総合的な取り組みを各社の裁量で公表することが適当</u>**と考えます。

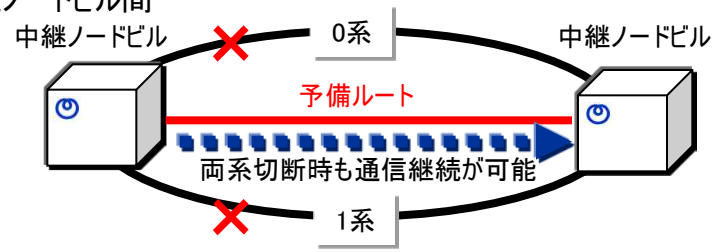
・ 加入ビル～上位ノードビル間の中継伝送路は2ルート化により、伝送路切断による通信ビル孤立を回避。
・ 重要な中継ノードビル間、並びに両系被災が想定されるルートについては、予備ルートの構築により更なる信頼性を実現。
・ 2ルート化及び予備ルート構築においては、地理的分散を基本とするが、地理的条件等により止むを得ない場合は、管路またはケーブル分散で代替。

■2ルート化により、中継伝送路断による通信ビル孤立を回避

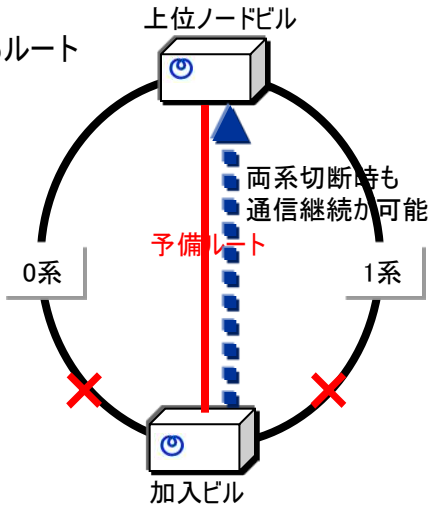


■予備ルートにより更なる信頼性向上を実現

・重要な中継ノードビル間



・両系被災が想定されるルート



Ⅰ（2）-B　ポータブル衛星通信装置の公表（例）

- ポータブル衛星通信装置は、機動性・即応性があり、交通遮断や山中での災害等の臨時回線の開設、特設公衆電話の設置等に威力を発揮します。
- ポータブル衛星通信装置の公表に当たっては、「利用できるサービス」、「配備台数」、「能力（同時接続数等）」が考えられます。

車載型

可搬型

ポータブル衛星通信装置の公表イメージ

電気通信事業者	利用できるサービス	台数	能力
A社	公表内容は継続検討が必要		

Ⅰ（2）-C　災害対策全般の基本的な方針／取組みの公表（例）

- 通信事業者としての災害対策全般の基本的な方針／取組みを公表し、平時から自治体や利用者に理解頂くことは、お客様自らが災害時の通信のご利用を考える上で有益と考えます。
- 公表する内容としては、以下の項目に対する取組みの基本的考え方が適当と考えます。
  - ネットワークの耐災性／信頼性の確保
  - 迅速な応急復旧
  - 重要通信の確保（通信規制／伝言ダイヤルなど）

災害対策への取組みの公表（NTT東日本ホームページ抜粋）

災害対策への取り組み

通信ネットワークの信頼性向上

地震・火災・風水害等に強い設備作り、通信伝送路の複数ルート化や24時間365日のネットワーク監視及び制御等を行い、災害等の不測の事態が発生しても通信サービスが途絶えないように備えています。

重要通信の確保

災害時に全国から被災地に集中する電話を制御し、110番・119番等の緊急通信や重要通信を守るとともに、避難所には市区町村と連携して無料の公衆電話（特設公衆電話）を設置し通信を確保します。
また、家族や友人などで安否を確認するために、災害用伝言ダイヤル（171）及び災害用ブロードバンド伝言板（web171）を迅速に提供します。

サービスの早期復旧

災害により設備が被災した時には、災害対策機器等の活用や全国からの復旧用資機材の調達、復旧要員の確保により、サービスの早期回復に努めます。

Ⅰ.電気通信設備の災害対策に関する情報の公表等の在り方について （3）（4）

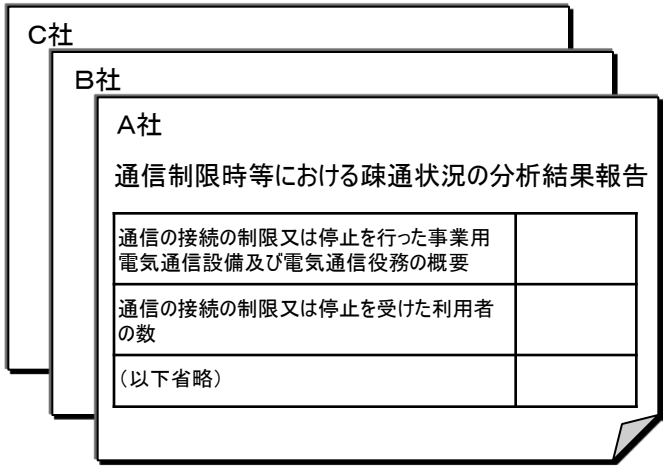
説明依頼事項		説明概要
（3）設計容量に関する基本的考え方、通信規制、重要通信の優先的取扱いに係る手法等に関する情報の公表	ネットワークの設計容量の公表について ①基本的考え方、内部規定等 ②最繁時トラヒックとの比率 ③その他（具体的に）	参照：Ⅰ（3）-A ①、②について： ・基本的考え方として、トラヒック理論に基づき設備毎に算出する旨を公表することは可能。 しかしながら、各装置の能力や方路など複雑な要素があるため、一概に何かの何倍等という形での公表は困難。 ・考え方として最低限遵守すべき事項については、事業用電気通信設備規則の規定（基礎トラヒック等）で規定されており、これを改めて通信事業者が公表することがお客様にとって有益であるかの議論が必要。 ③について： ・「つながりやすさ」をお客様にご理解いただくためには、通信規制の実施状況が参考になると考える（通信規制の実施状況については、その都度公表している（次項②））。 ・事業者横並びで比較したいというご要望にお応えするには、通信制限等における疎通状況の分析結果について事業者から報告（報告規則）を受けた**総務省にて公表**する方法が適当。 （参考）・災害による輻輳状態でも安否確認ができるよう「災害用ブロードバンド伝言板」等を周知・運用 ・通信規制は、「重要通信」及び「処理できる範囲内での最大限の通信」の確保のために実施
	通信規制、重要通信の優先的取扱いに係る手法等の公表について ①基本的考え方等 ②実施状況（過去1年） ③優先的取り扱いの具体的手法 ④その他	参照：Ⅰ（3）-A、B ①、③について： ・基本的考え方、規制の概要、及び通信規制の実施状況についてはHP等で公表済み。 ・既に公表している内容以上に具体的な手法等については、お客様にご理解いただくのが困難な内容であるとともに、技術及びノウハウが含まれるため公表は不適切 ②について： ・通年の実施状況は、通信制限等における疎通状況の分析結果の報告を受けた**総務省にて公表**することが適当。
（4）障害や輻輳等の発生状況等の情報の公表及び輻輳低減のための周知等	・災害や通信障害発生時の被害、影響に関する公表状況について ・利用者対応等を迅速化するための措置について ①目標時間　②公表手段 ③公表内容　④公表フォーマット	参照：Ⅰ（4）-A ①、②について： ・通信ビル内の設備の故障等は、「工事／故障情報」に保守・監視部門より30分以内を目標に掲載。 ・大規模災害や事故の際は、「報道発表」等を併せて実施。但し、目標時間は事象の規模／複合性／発生時刻などによるが、初報は発生後、数時間以内を目標。必要により、当該エリアに対して広報車によりアナウンスを実施。 ③について：影響サービス／地域／規模／原因／措置内容／復旧見込 ④について：基本的にはテキスト。適宜、地図等を添付（東日本大震災でも公表） なお、迅速化の措置として、社内幹部／運用部門への連絡及びHP掲載を保守・監視部門にて24h体制で実施
	不要不急の電話を控えることの周知・要請手法、報道機関連携 音声通話以外の通信手段（災害伝言サービス）の呼びかけ	参照：Ⅰ（4）-B 平時における対応 ・平時にNTTグループの冊子やHP等にて周知（災害伝言ダイヤル、災害用ブロードバンド伝言板の紹介等） 災害時における対応 ・報道機関への情報連絡（ラジオライフラインやテレビのテロップの活用）し、不要不急の電話を控えるとともに、災害伝言ダイヤル等の紹介を周知
	平常時における災害時に望ましい行動（災害伝言ダイヤルの利用等）の周知について	参照：Ⅰ（4）-C ・お客様への啓蒙活動（自治体防災訓練等による利用体験、防災グッズと連携した周知） ・お客様の利便性向上（携帯事業者の災害伝言板との相互連携／登録の実現に向けた取組み、多言語化）
（5）応急復旧の優先順位	災害時に応急復旧すべき通信設備の順位付けと情報の公表	・契約約款にて「修理または復旧の順位」として公表。 ※契約約款集についてはHP等に掲載。

Ⅰ（3）-A　総務省による接続品質・通信規制に関する公表

設計容量
通信規制等

・接続品質の公表にあたっては以下の課題があると考えます。
【公表項目】　：　総務省において、各電気通信事業者より受けた報告に基づき、事業者間での定義をあわせた上で公表することが必要と考えます。
　－　規制状況　：　規制回数、規制時間、影響利用者数などが考えられるが、これらについても具体的な項目と定義あわせが必要と考えます。

電気通信事業報告規則に基づく報告



報告

総務省

公表

総務省のホームページでの公表

電気通信事業者	項目	内容
A社	規制状況	〔　　〕回／年
B社	規制状況	〔　　〕回／年
C社	規制状況	〔　　〕回／年

公表内容は継続検討が必要

Ⅰ（3）-B　各事業者による通信規制、重要通信の優先的取扱いに関する公表

- 通信規制、重要通信の優先的取扱いに係る基本的考え方、規制の概要については、事業法に基づき「重要通信の確保」のため一般通話の規制の実施についてお客様等からご理解を得るために、公表を行うことは有効と考えます。
- 加えて、災害発生時に通信規制を実施している旨を公表することは、不要不急の通信を抑えるため、有効と考えます。
- なお、NTT東日本においては、これらについて既にホームページ等において公表しております。

基本的考え方

電話のふくそうのしくみ

電話網においても道路の渋滞と同じように混雑し、なかなか電話がつながらない場合があり、このような事象のことを“電話のふくそう（輻輳）”と呼んでいます。

このふくそうが集中的に発生すると、交換機の処理量も比例することとなり、電話の接続処理が滞るだけでなくやがては交換機処理自体が停止してしまう恐れがあります。
このような状態が発生する前に異常を検知し、交換機の処理を守ると共にふくそう状態においても最低限の通信（警察、消防などの重要な通信）を確保するように必要な制御を行います。

ここでは、災害時に発生するふくそうの制御制御の概要とチケット予約により発生するふくそう制御の概要を紹介いたします。

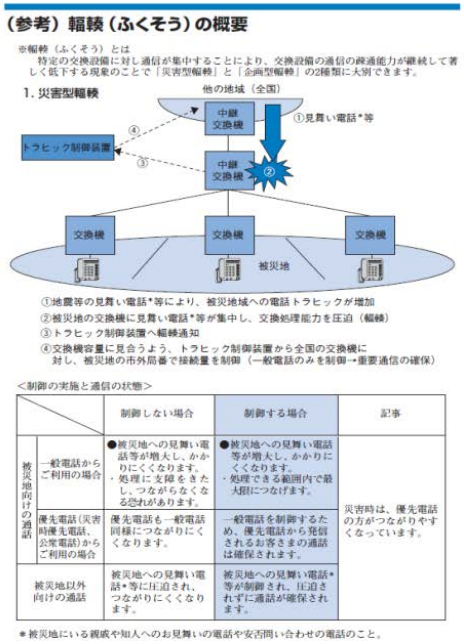
災害時のふくそうのしくみ

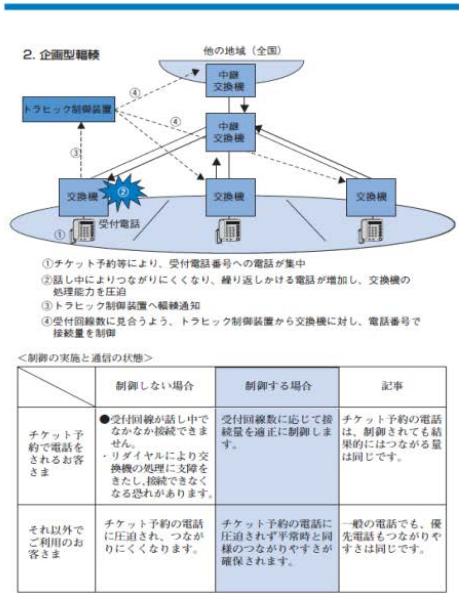
大規模災害時を例にしてふくそう制御のしくみを紹介します。

チケット予約時のふくそうのしくみ

コンサートのチケット予約時を例にしてふくそう制御のしくみを紹介します。

規制の概要





通信規制の実施状況

1. 通信サービスの状況

東京、茨城、栃木、福島、山形、岩手、宮城方面に向け、交換機の処理能力を超えた通話が集中したため、通話規制を実施しております。

※大規模災害等の発生時に公表

Ⅰ（4）-A　災害や通信障害発生時の被害、影響に関する公表

輻輳対策

・故障発生確認後、30分以内を目標にホームページにて公表を行うように努めています。

故障情報のホームページ記載例

ご利用者向け | 故障情報

フレッツ・シリーズの接続に関する故障情報

故障情報

お客さま各位

平成24年4月30日

故障発生／回復のお知らせ（市川市・船橋市エリア／市川中山ビルの一部）

日頃よりNTT東日本のフレッツサービスをご利用いただき、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象が発生しておりました。
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び申し上げます。

記

発生日時	平成24年4月30日（月）14:28
回復日時	平成24年4月30日（月）14:29
対象	市川市・船橋市エリア/市川中山ビルにてフレッツ 光ネクスト、フレッツ 光ライトをご利用されている一部のお客様
原因	フレッツサービス設備故障

報道発表等のホームページ記載例

東北方面を中心とした地震による通信サービス等への影響及び「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」の運用開始について

平成23年3月11日（金）14時50分頃に発生した、東北方面を中心とした地震により、電話が非常につながりにくくなっております。

NTT東日本では被災地域の方々の安否状況等の確認手段として「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」を運用中です。（「災害用伝言ダイヤル（171）」については立ち上げ準備中です）

なお、今回の地震による通信サービスへの影響は、調査中です。

1.「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」を運用

(1)　「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」の伝言の登録・再生の際にキーとできる電話番号

東北エリアの市外局番から始まる電話番号（10桁）

＊　なお、「災害用ブロードバンド伝言板(web171)」については、携帯電話番号やIP電話番号等も利用可能です。

(2)　利用が可能な端末の種類

「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」

インターネットに接続ができるパソコン及び携帯電話等。

（パソコンの機種等によっては一部ご利用できない場合がございます。）

(3)　料金

「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」

伝言の登録、閲覧等に伴うサービス利用料は無料ですが、インターネット接続費用やプロバイダ利用料、及び、ダイヤルアップ接続の場合は通信料等が別途必要となります。

Ⅰ（4）-B　災害や通信障害発生時の報道機関への連絡

・災害時において輻輳が発生し、規制を行いホームページに掲載した際は、報道機関に対し、迅速にその旨の情報提供を行い、必要に応じて、輻輳の状態についてもお知らせしています。

・震度6弱（首都圏は5強）等の大規模な災害が発生し、「災害用伝言ダイヤル」等を運用開始した際には、報道機関に迅速にお知らせしています。
　また首都圏のラジオ局（7局）が共同で制作する「ラジオ災害交差点（ラジオライフライン）」 に参加し、災害発生時における「災害用伝言ダイヤル」等のご利用等のお願いをラジオを通じて行っております。加えて、テレビにてテロップで流してもらうような働きかけも行っております。

報道機関への緊急告知放送のお願い例

＜緊急告知放送のお願い＞

東北方面の地震に関連し、報道機関の皆様への緊急告知放送のお願いです。下記の2点を繰り返しアナウンス・テロップ報道していただきますよう、お願いいたします。

①被災地への電話が大変つながりにくくなっております。被災地への不要不急の電話は控えてください。
②「災害用伝言ダイヤル（171）」・「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」を運用中です。

（報道発表資料）

平　成　●●年●●月
●　　●　　日
東日本電信電話株式会社

第１報（●時●分現在）

●●を中心とした地震による通信サービス等への影響及び「災害用伝言ダイヤル（171）」「災害用ブロードバンド掲示板（web171）」の運用開始について

平成●年●月●日（●）●時●分頃に発生した、●●方面を中心とした地震により、電話が非常につながりにくくなっております。
NTT東日本では被災地域の方々の安否状況等の確認手段として「災害用伝言ダイヤル（171）」および「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」を運用中です。
また、今回の地震により、NTT東日本●●支店管内（の一部）のエリアにおいて「●●●」、「●●●」、「●●●」のご利用ができない状態となっております。

1．通信サービスのり障状況について
（1）発生日時　：　平成●●年●●月●●日（●）　●●時　●●分頃
（2）対象サービスおよび影響規模
加入電話※1　：●●回線
フレッツ　光　：●●回線
（うち　ひかり電話：●●回線
（フレッツ・テレビ：●●契約））
フレッツADSL　：●●回線
フレッツISDN：●●回線
専用回線※　：●●回線
※1　ISDN回線（64k1回線につき加入電話2回線分で換算）を含みます。
※2　主に企業のお客様がご利用される、対地（建物）を特定して接続する回線サービス。

（3）影響エリア：　●●市●●エリア　（の一部）
（4）原　　因　：　●●●●　（又は、『調査中』）
（5）回復見込　：　●●時●●分頃　（又は、『未定』）

2．「災害用伝言ダイヤル（171）」および「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」の運用について
（1）運用開始日時
＜1＞「災害用伝言ダイヤル（171）」　　平成23年●月●日（●）　●時●分
＜2＞「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」　平成23年●月●日（●）　●時●分

（2）運用状況
＜1＞「災害用伝言ダイヤル（171）」

1.伝言の登録・再生の際にキーとできる電話番号	●●●の市外局番から始まる電話番号
2. 伝言蓄積数	10　伝言
3. 伝言保存期間	48　時間
4. 伝言録音時間	30　秒
5. 伝言録音・再生可能地域	
6.利用が可能な電話、端末	一般電話、公衆電話、ひかり電話 携帯電話、PHS、他通信事業者の電話（詳しくは、ご契約の通信事業者にご確認をお願いします）。 *録音は一般電話、公衆電話、ひかり電話のみ可能です。

	録音	再生
1.のエリアから	○	○
1.のエリア外から	×	○

＜2＞「災害用ブロードバンド伝言板（web171 https://www.web171.jp/ ）」

1. 登録可能番号	被災地内等の全ての一般加入電話、IP電話（050の電話番号から始まるIP電話も含む）、携帯電話・PHS
2. 伝言蓄積数	10　伝言
3. 伝言保存期間	48　時間
4. 伝言登録・閲覧可能地域	全国
5.利用が可能な電話、端末	インターネットに接続ができるパソコン及び携帯電話等。 （パソコンや携帯電話の機種等によっては一部ご利用できない場合がございます。）
6. 伝言入力方法	テキスト入力（1伝言あたり全角100文字以下）
7. 添付ファイル ＊（）内は1ファイル当たりの最大サイズ	wav形式の音声ファイル（1Mバイト以下）、jpg、jpeg形式の静止画ファイル（1Mバイト以下）、wmv、avi形式の動画ファイル（10Mバイト未満）

（3）料金
＜1＞「災害用伝言ダイヤル（171）」
おかけになった地域（発信地）から、上記対象番号のエリアまでの通話料金がかかります。
＜2＞「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」
伝言の登録、閲覧等に伴うサービス利用料は無料ですが、インターネット接続費用やプロバイダ利用料、及び、ダイヤルアップ接続の場合は通信料等が別途必要となります。

Ⅰ（4）-C　お客様への啓蒙活動

自治体や他企業と連携した取り組みにより、「災害用伝言ダイヤル（171）等 認知度向上、利用促進」施策を展開。
- ・体験利用機会の提供
- ・自治体等防災訓練での体験利用と利用促進PR（約310イベント）
- ・企業との商品コラボによるPR

1．体験利用機会の提供

毎月1日、15日
正月三が日
防災週間（8月30日～9月5日 ）
防災とボランティア週間（1月15日～1月21日）

2．自治体等防災訓練での体験利用と利用促進PR

（一例）

イベント：帰宅困難者対策訓練（主催：東京都）
日　時：平成24年2月3日
場　所：東京駅、新宿駅、池袋駅周辺及び臨海部など
内　容：①避難所等での特設公衆電話設置等による災害用伝言ダイヤル（171）及びweb171の提供
②ポータブル衛星車による特設公衆電話設置デモ
③災害用伝言ダイヤル等の操作方法パンフレット配布
④イベント実施に合わせた新聞広告の掲示

＜新聞広告＞

3．企業との商品コラボによるPR

企業商品（防災グッズ）への伝言ダイヤル171操作方法の記載
①災対備蓄用の菓子
②災対備蓄用の飴
③災対備蓄用の水
④災対備蓄用のパン

＜災害伝言ダイヤル（171）PRイメージ例＞

Ⅱ.スマートフォン時代に対応した電気通信設備の安全・信頼性基準について（1）～（5）

説明依頼事項		説明概要
（1）スマートフォン普及の現状と今後の予想		固定電話事業者への質問ではないものと認識しております。
（2）アプリの制御信号増加への対策		
（3）冗長機能及び復旧手順	新設備の導入の際に、冗長切替動作の検証プロセスについて	・開発部門にて開発プロセスの一環として冗長切替動作を検証。 ・冗長化の部位や方式に応じて、設備単体あるいは商用設備と同等の構成の検証環境で実施。 ・呼制御サーバは、性能限界の負荷を課した冗長切替試験により、他の設備へ影響を与えないことを確認。
	通信障害発生時のサービス復旧手順のマニュアルについて	・サービスごとの回復マニュアルと、通信設備に特化した保守マニュアルを作成。 ・回復マニュアルは、障害発生の影響範囲と影響時間を最小化し、重大な事故を回避する内容。
（4）設備の設計・設定・配備	ハードウェアの品質評価に関する社内の統一基準及び導入時の負荷試験について	・機能・性能等の条件に基づき選定し、更に実機を用いて負荷試験を行い確認。 ・負荷試験は性能要件に応じて規定した最大処理能力を超える試験を実施。 ・トラヒック条件として最大処理能力の長期負荷や、商用を模擬したトラヒックでの試験を実施。
	新設備の商用導入における障害発生時の影響を最小化するルールについて	・導入による影響を考慮し、必要に応じて期間限定で一部エリアに対する先行導入を実施。 ・先行導入の期間やエリアについては、新設備の機能（サービス）や規模に応じて、障害発生時の影響の最小化と確認内容の網羅性の2つの点を検討し、決定。
（5）ソフトウェアの不具合の防止	新ソフトウェアの品質評価に関する社内の統一基準について	・開発部門にて機能、システム安定性、保守運用性等を確認し、検証結果を用いた品質評価を行い開発完了を判断。 ・その後、サービス部門、運用部門、開発部門にて商用への導入判定を行い、開発部門で行った品質評価結果の確認も含めた最終判定を実施。
	新ソフトウェアの商用導入における障害発生時の影響を最小化するルールについて	新ソフトウェアについては、以下の基本的方針にて商用設備へ導入。 ・導入期間を「先行導入」、「本格導入」と2回に分けて実施。 － 先行導入では、サービスへの影響を考慮し設備・エリアを選定 － 先行導入後の安定運用を確認した上で、本格導入を実施 ・お客様へのサービス影響が発生する可能性がある場合は、原則夜間帯に実施。
	ソフトウェアの不具合に関する総合的なPDCAサイクルについて	・ソフトウェアの不具合が発生した場合は、原因、不具合対処等を管理し、内容を設計や試験へ展開するPDCAサイクルを確立。 ・さらに、他装置でも同様の不具合が内在していないかの水平展開による確認も実施。

Ⅱ.スマートフォン時代に対応した電気通信設備の安全・信頼性基準について（6）（7）

説明依頼事項		説明概要
（6）電源設備での障害発生の防止	電源設備の導入プロセスについて	・受発電設備等のインフラ設備については、電気事業法に基づいた点検、試験を行い、技術基準に適合するよう設備の工事、維持、運用を実施。特に自家用電気工作物では、経済産業局の使用前検査を受検し正常性を確認してから運用を開始。 ・その他の電源設備についても、工事完了時に社内の完成検査を実施し、工事試験成績が合格した上で運用を開始。工事試験は社内で規定したマニュアルに基づき実施。 ・設備改修にあたっては、メーカーが実機検証を行った結果を確認した設備を導入。工事実施前にはシステム構成、装置の仕様、容量、切り替え方法等について問題が無いことを確認。 ・導入後及び改修後も、整備点検、運用操作のマニュアルに基づき設備運用。
	重要な通信ビルの障害発生時の影響を最小化するルール（夜間帯工事等）について	・電源設備の切替工事、停電作業では、重要ユーザーに対して事前に通知を実施。障害発生時の影響が大きい場合には、影響最小化のため、深夜帯または休日などに実施。 ・選挙などの特別保守体制期間は、障害発生に至る可能性がある作業の原則禁止、夏季の交換機室内の温度上昇が予測される期間は、停電作業の原則禁止などをルール化。
（7）工事の際の事故防止	ヒヤリ・ハット事例の収集による事故の再発防止に活用について	・設備工事においては、工程の節目で 施工の正常性を確認し、不具合の未然防止に努めている。 ・安全パトロールを通じて事故につながりかねない事例を把握し、定期的に全社展開を図り、事故の未然防止に活用。 ・事故事例の分析を踏まえた対策の全社展開により再発防止に努めている。
	・重要設備の工事の場合の連携体制について ・重要設備工事のヒヤリ・ハット事例の他事業者との相互情報共有について	・利用者への影響が大きい重要設備の工事は、関係部門での連絡体制を構築し、連携を図りながら実施。 ・指摘事項等具体的な事例等の他事業者様への共有は、独自の通信設備情報（設備構成、装置スペック、回線・設備収容情報、使用メーカ情報等）等が含まれるため、セキュリティ管理上困難なケースが多く、何を共有すべきか等の継続した検討が必要。