

1. 通信事業者共通

(1)トラフィック関係

①一般通信と重要通信のそれぞれの呼損率、設備が受け付けた呼(今回の説明資料中、「総中継呼数(不完了呼含む)」のうち完了呼の割合を示していただきたい。

なお、重要通信については、その疎通状況について分析を加えた形で示していただいて結構です。

呼損率や完了呼の割合は、利用者状況(話中、無応答)や特殊要因(津波によるビル損傷等)の影響を含んでいるため、トラフィック急増によるネットワークへの影響を正しく表現できていないと考えます。

そのため、トラフィック集中で規制をかけたことによる規制遭遇率をご提示しております。

全国(東日本)→東北

3月11日(金)

3月12日(土)



構成員限り

東京→東京

3月11日(金)

3月12日(土)



構成員限り

(1)トラフィック関係

- ②通信のトラフィック(音声・メールとも)の日による違いはどの程度あるのか。例えば、年明け挨拶の際のトラフィックは、通常の最繁時に比べて何倍程度となるのか。

通信のトラフィックは、年間を通じて大きな変動はございません。

- ③各事業者においてトラフィックのデータの分析等を踏まえ、通話時間制限や品質を低下させた通話の導入是非についてご意見等があるようならば、その旨。

輻輳対策の前提として、災害発生時のトラフィックを減少させる必要があることから、通話時間の制限を行う前に、不急不要な電話を控えていただくことを周知して、皆様にご理解ご協力していただくことが最も重要と考えます。

その上で、短時間に呼が集中している状況下においては、通話時間を短くしても、再度電話をかけ直すなど通常よりも多い呼を発生する可能性があります。

また、通話時間制限の手段として強制的に通話を切断されるのであれば、ガイダンスがあつたとしても、非常時における利用者感情等を考慮すると、輻輳対策としては、最優先に行う対策ではないと考えます。

加えて、品質を低下させた通話については、IP電話を想定したものの認識ですが、ベアラのみに着目した対策に効果があるとは考え難いため、上記同様、最優先に行う対策ではないと考えます。

- ④事業者と相互接続する回線には、制御用の回線(共通線)と通話用の回線の2種類があるが、一般的な設定では、どちらの回線の容量により余裕があるのか。

共通線の信号網と通話用の回線網は別のNWにより構成されています。

どちらのNWについても、平常時における最繁時のトラフィックを十分疎通できる様な容量にて設備構築を行っております。

(2)予備回線関係

- ②NTTドコモでは、非常用のマイクロエントランス設備について全国100区間に配備するとしており、KDDIでも20区間の追加配備を行うとのことだが、他に配備の予定がある事業者はないか。

配備の予定はございません。

- ④伝送路を多ルート化する際に、ループ化(リング状の構成)では一箇所が途絶しただけで多くの拠点が一ルートとなる。大規模災害では、両系断となる例が多いが、ループ化よりも更に強固な複数ルート化の対策を講じる予定はないか。
(例えば、リング状の構成に加えて、リングを横断するルートを設定することにより、一箇所が途絶した場合の影響は限定的とする等。)
また、KDDIは基幹ルートの3ルート化を図り、中継伝送路の増強を実施とあるが、多ルート化する場合のルート数についてどのように決定、見直しているのか。
NTTドコモは多ルート化について、2経路間の距離をできるだけ隔離する方向で経路を変更とあるが、他ルートのそれぞれの経路を設置する場所、経路間の隔離についてどのように決定、見直しているのか。

伝送路を2ルート化するために、ループ構造をとることは、他ルート化を図ることに比べて、経済的であり、本震災においても、十分機能を果たしたと考えております。

なお、ビルの重要度やループ構造のリスクによっては、リングを横断するルートを予備的に必要な箇所に構築することも検討しております。

(3)耐震対策関係

- ②今回の東日本大震災でソフトバンクモバイルは基地局のアンテナ支持柱(3本)が損壊したとのことだが、他の事業者は地震動により基地局の鉄塔等の支持物が損壊した例はないか。このような工作物の耐震強度はどの程度を想定しているのか。

鉄塔において、損壊によりサービス断となった事例はありません。
鉄塔等の耐震も同様に震度7を想定しています。

(4)燃料備蓄関係

- ①自家用発電機の燃料備蓄量については、NTT東日本は持続時間が同社プレゼン資料9ページ目の災害対策強化局以外の蓄電池の未設置ビルの保持時間と同等であり、NTTドコモは交換設備の場合は約20時間とあるが、他事業者の場合はどうか。また、備蓄枯渇時の燃料補給についてはどのような対応をとっているか。
(例えば、1時間以内に燃料会社から駆けつけ、補給を行う優先契約の締結等)

自家用発電機の備蓄燃料量は、燃料補給できるまでの時間を考慮して決めております。

2. 対・NTT東日本(個別質問)

①地震の液状化現象による電柱の被害事例について報告いただきたい。

・液状化発生地域において、電柱の傾斜や沈下は、**構成員限り**

