

情報通信審議会情報通信技術分科会
IP ネットワーク設備委員会 通信確保作業班（第3回）
議事要旨

1 日時

平成23年11月11日（金）10時00分～12時15分

2 場所

総務省 第1特別会議室（8階）

3 出席者（敬称略）

（1）作業班構成員

富永昌彦（主任）、石田幸枝、今井弘、大高利夫、木村潔（代理：石井隆雄）、佐田昌博（代理：鈴木和幸）、佐藤隆明、菅波一成、平和昌、高橋英一郎、名古屋翼、西川嘉之、福岡克記、堀越博文

（2）委員会構成員

相田仁（主査）、近藤寛人、持摩裕之

（3）事務局（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）

原口電気通信事業部長、野崎電気通信技術システム課長、山路安全・信頼性対策室長、根本課長補佐、村田課長補佐、服部企画係長、黒田安全・信頼性対策係長

4 議事

審議に先立ち、配布資料の確認とあわせて、前回の委員会・作業班合同会合の議事概要（案）について、意見等がある場合には事務局へ連絡をしていただくよう説明があった。

（1）東日本大震災における通信利用に関する調査結果

■事務局より、資料通作3-1に基づき、東日本大震災発生後の通信状況に関するアンケートについて、その前提条件とともに説明があった。説明に先立ち、本アンケートの前提に係る留意事項として、①ウェブ上での調査であるため対象に偏りがあり得ること、②大きな被害を受けた方からの意見が必ずしも反映されていない可能性があること、③発災時刻が異なれば結果も異なっていた可能性があることが言及された。質疑応答は以下のとおり。

○ 利用者アンケートでは災害時に普段より短く話したという意識はないようだが、事業者の説明では、震災後の通話時間は普段より短いという結果だったと記憶している。各事業者はその点についてデータを出してもらえるか。

→ウィルコム等からは災害後の通話時間が短いというデータを前回の会合でいただいた。

→その他の事業者でそういった情報を提供いただけるかを検討いただきたい。

（2）ユーザからの意見

■ 藤沢市大高構成員より、資料通作3-2-1に基づき、藤沢市の取組み等について説明があった。また、最後に自治体には住民から通信の確保が強く求められており、信頼性の高い通信事業者を選択できる判断の材料となるようなものが提供さ

れば、消費者にとっても有益であること、防災行政無線のデジタル化は経費がかかるので、それを代替するような個人に情報伝達可能な安価な端末があるとよいことが言及された。質疑応答は以下のとおり。

- 停電時に通話できる電話を各課に配置したという話があったが、これはNTTのメタル回線か。
→構内PBXの電源で動作する電話を配置したということ。
- 例えば24時間の停電対策が施されている携帯電話の基地局がどこにあるかという情報は自治体の立場としても役に立つのか。
→地理的な条件等にもよると思うが、災害時にどの地域がどのくらいの時間の通信が確保されるかといった強弱が出てくるはずで、その情報が事業者自身から提供されれば消費者にとっても有益と思う。今はそういった判断ができない。
- 平時と緊急時で通信状態は同じであってほしいという思いはあるが、現実的には、リソースの制限があり、何を優先させるのかが重要。通信事業者は震災以後、耐災害性の強化のための投資を行っているが、自治体の要望とうまくマッチしていればいい。また、HPの話があったが、ミラーリング等自治体側の対応もお願いしたい。
→災害時のHPへのニーズは高まっていると認識しており、ミラーリングについては、藤沢市では既に対応している。情報を更新するための通信手段が途絶すると困る。

■ 次に、全国消費生活相談員協会石田構成員より、資料通作3-2-2に基づき説明があった。質疑応答は以下のとおり。

- 各事業者の対応設備と一緒に積んだ移動基地局があるといいという話があったが、現状、1社でも移動基地局はかなり大きく、また各社の通信設備の被害状況に応じて運用する必要があるので、スケジューリングが難しい。
- 通常4トントラックに積んでいるが、各社の設備を入れ込むとなると、10トン以上の巨大なトラックが必要となる。また、技術的には可能かもしれないが、維持管理、運用や無線免許の問題もある。エリア構成も各社で異なるため、調整が難しい。
- 通信方式、周波数帯が異なるため困難であるが、災害時のインフラのローミングというのも代替案の1つと考える。
- 移動基地局の設置については技術的に難しいということだが、非常時には各社で協力できるとよい。ローミングの話が出たが、これが早く繋がることに有効であるならばよいことと考える。
- 消費者側のご意見を前広にご提示いただき感謝。今回ご提案いただいた内容については、競争政策等、ほかに議論されているものもあるので、そちらでの検討結果も含めて、今後ご報告できるものが増えていくと考える。

(3) 論点の整理について

- 事務局から、資料通作3-3に基づき、論点の整理について説明があった。質疑応答は以下のとおり。
- 17ページに適用対象となる設備等について記載されているが、データ伝送用設備やISPの設備はどのような適用関係になっているのか。データ伝送用の設備とは異なっているのか。

- 現状では、ISPのようにサーバ等の機器のみ設置し、電気通信回線設備を設置しない事業者の設備は、技術基準の適用対象にはなっていないが、「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」という告示のガイドラインがある。また、技術基準は、設備の種類毎に基準が定められており、例えば PHS やデータ伝送用設備は、アナログ電話等とは区別され、その他設備に分類されている。
- 災害時にはメールでのやりとりが多く、またインターネットで情報を収集するという実際のニーズもあったため、無線 LAN 等のデータ伝送用設備についても非常用電源は重要である。全てを一度に対応するのは無理だと思うが、努力目標という形もある。また、災害時優先電話というのはあるが、災害時優先メールという形があり得るか検討することも考えられる。
 - 資料通作 3-3 の 6 ページであるが、地理的に困難な場合を除き、伝送路設備は複数の経路で対応ということはできないか。
 - 交換設備の定義について、電話交換機の場合は 4 ページの図でよいと思うが、IP 電話の場合は加入者收容のためのエッジルータで音声を折り返す場合があり、この場合は交換設備に含まれるかどうかなど、確認が必要と考える。エッジルータは 4 ページ目図中の「收容施設／設備」と記載された設備のように山間部に設置されることもあり、交換設備に該当する場合でも多ルート化は地理的に困難である。
 - 資料通作 3-3 の 8 ページであるが、応急復旧機材等の数の総務省への報告又は公表についてはどう考えるか。
 - 総務省に報告することは可能である。ただし、基地局に予備電源として発動発電機がたくさん設置されるならば、移動電源車の数は少なくても良いはずであるから、数が多ければいいというものではない。公表については、トータルに判断いただくための仕組みが必要。
 - 各社とも基地局数の規模やエリアが異なるため、応急復旧機材の数だけで判断されるのは避けたい。
 - 資料通作 3-3 の 10 ページであるが、都道府県庁や市町村役場等の重要拠点について、自家用発電機や蓄電池の持続時間等の 24 時間化というのはどうか。
 - 規定の仕方によるかと思うが、基地局は一般ビルの屋上に建てる場合もあり、バッテリーの増強ということになると、荷重やスペースの問題があり、義務化されるとなると厳しい
 - 資料通作 3-3 の 11 ページであるが、ハザードマップに応じて対策をしていくということはどうか。
 - 通信ビルの建設にあたっては、ハザードマップを踏まえており、新規で建てる場合は問題ない。ただし、例えばハザードマップが見直しされた場合、既存の建物を移設する等してそれに合わせなければならないとなると、莫大な経費がかかる。
 - 資料通作 3-3 の 15 ページであるが、通信規制については、必要最低限にしていただきたい。
 - 同ページの重要通信の確保について、その際の情報を保存、分析するのは非常に重要と考える。そのような情報を必ず保存し、報告するようになるのはどうか。
 - そのようなデータは重要であり、分析に役立つと考える。
 - 通信規制の報告は問題ない。ただし、どのレベルの情報をどの頻度で分析する

のかの詳細を決める必要がある。また、重要通信等のデータに関してであるが、トラフィックデータは膨大であり、通常そのデータは、1~3ヶ月程度で削除されるため、こういった場合にデータを保存しておくのか取り決める必要がある。

- 資料通作 3-3 の 13 ページであるが、設計容量の算定の考え方等や接続品質について公表というのはいか。
- 接続品質は現状の規定では呼損率 15%以下となっており、かなり緩い規定。実際の運用では各社とも 1%くらいはかなり低い数字になっていると推測している。もし、接続品質の測定データを細かいところまで確認しようとするならば、まず 15%という基準も見直していくべきではないか。
- 資料通作 3-3 の 17 ページであるが、どの設備に適用していくということに関して何かあるか。例えば PHS について、アナログ電話等と同様の適用対象とするのはいか。
- PHS はマイクロセルを用いており、すべての基地局にバッテリーを設けるといふのは厳しい。どのように規定されるかが重要と考える。
- 3 時間バッテリー対応を行っているが、全局の対応は物理的に無理である。努力義務という形にしていただきたい。
- 先ほどのハザードマップの話であるが、ハザードマップに対応するため高い鉄塔を建てようとしても住民の反対にあう可能性がある。規則に縛られてしまうと厳しい状況があるということも理解いただきたい。

富永主任より次回も引き続き論点の整理を行うとともに報告の骨子案も可能であれば議論する予定であること、本日の資料に追加で意見があれば 11 月 16 日(水)までに事務局まで提出いただきたい旨の連絡があった。

最後に事務局より、次回の作業班を 11 月 24 日(木)、次々回の作業班を 12 月 1 日(木)で開催予定である旨連絡があった。