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(第79回)議事録

1 日時

令和6年8月23日(金) 13:00~14:07

2 場所

WEB上で開催

3 出席者(敬称略)

(1)委員会構成員

相田 仁(主査)、朝枝 仁、石井 義則、岩田 秀行、内田 真人、武居 孝、田中 絵麻、森川 博之、矢入 郁子、矢守 恭子

(2) オブザーバ

山本 一晴(一般社団法人電気通信事業者協会)、

佐子山 浩二 (一般社団法人テレコムサービス協会)、

木村 孝(一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会)、

小林 直樹 (一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟)、

雨宮 明(一般社団法人日本 CATV 技術協会)、森田 公剛(日本電信電話株式会社)、

清水 和人 (株式会社 NTT ドコモ)、小坂 啓輔 (KDDI 株式会社)、

杉本 篤史 (ソフトバンク株式会社)、加納 大三 (楽天モバイル株式会社)

(3) 内閣府

藤本 雄介 (政策統括官 (防災担当) 付 参事官 (調査・企画担当) 付企画官)

(4)総務省

大村 真一 (電気通信事業部長)、大塚 康裕 (安全·信頼性対策課長)、 野田 俊太郎 (安全·信頼性対策課課長補佐)

4 議事

- (1) 南海トラフ地震の被害想定等について
 - ・内閣府より、資料 79-1 に基づき、南海トラフ地震の被害想定等について説明がなされた。説明終了後、質疑応答を行った。質疑応答の模様は以下のとおり。

【相田主査】

資料4頁の固定電話の被害想定について、固定電話は、携帯電話と比較して発災直後より 1日後の方が不通回線が減少していることに加え、地域によって改善状況が大きく異なる のはなぜか。

【藤本企画官】

不通の理由は、需要家側の固定電話の停電によるものと、通信の途中の施設の被害による 停電があり、前者については、比較的復旧が早いと想定される。一方で後者については、ハ ード的な復旧が必要になることから時間を要すると想定される。以上から地域差が生じて いると思われる。

【矢入構成員】

首都直下型地震と、南海トラフ地震で、基地局が停波する可能性や、バッテリーの容量が地域ごとに異なること等による課題の違いはあるか。

【藤本企画官】

南海トラフ地震は被害が広域に及ぶことに加え、地震の揺れと津波が主要な被害要因となるが、首都直下型地震については、地震の揺れと火災が主要な被害要因となり、そのような面から課題に違いが出る。電源のリミットは、そもそもの非常用電源の確保や施設の強靱化等がどこまで進んでいるかが大きな要因になる。

【矢入構成員】

首都直下型地震に向けては、ある程度、伝送路の冗長化をしておけば、震災直後にケーブル断や基地局に故障が起きてもエリア内の通信が途切れないという仕組みを検討している。 広域に被害が発生する南海トラフ地震では、そのような対策が難しいと思われる。加えて津波の規模によっては基地局を高い位置に設置しても被害が出てしまうこともあるが、これらの点についていかがか。

【大塚安全·信頼性対策課長】

南海トラフ地震における通信被害については、程度の激しいものが相当広域で発生することが対策の難しいポイントであり、駆けつけ困難な場所が多数出てくると想定される。中心都市から遠い場所について、どのように基地局や重要な通信ビルを生かすのか、また、それらが途絶した場合を想定して応急復旧機材をどの程度確保し、配備するか等が課題と認識している。

【相田主査】

資料4、5頁の表の被害原因の内訳を教えていただきたい。

【藤本企画官】

津波や火災、停電等を考慮して数値は算出しているが、複数の要因が重なるケースも考えられ、どこまで整理できるかについては確認したい。

【相田主査】

無理のない範囲で情報提供いただけると助かる。

- (2) 令和6年能登半島地震に対する取組と今後の対応 対応の方向性(案)について
 - ・事務局(野田課長補佐)より、資料79-2及び資料79-3に基づき、前回会合後に提出された意見及び令和6年能登半島地震に対する取組と今後の対応の方向性(案)について説明がなされた。説明終了後、質疑応答を行った。質疑応答の模様は以下のとおり。

【田中構成員】

通信インフラにおける情報共有の仕組みや強靱化の取組は必要。従来の取組の拡充に加え、新技術の開発の必要性について2点コメントを述べたい。1点目は市民への情報提供である。災害時は情報を求める市民のアクセスが集中するため、情報提供の軽量化が必要なほか、Lアラートの活用等により誤情報の流通防止にもつながるため、通信系の強靱化に加えて、放送系との連携にも目配りいただきたい。2点目は、HAPSという技術について、NTTが2026年からサービスを開始するといった発表がされたところ、トライアルベースではなく、官民連携や国の支援といった方法で、大規模な災害を想定した、ある程度の規模での支援が必要と考える。

【大塚安全·信頼性対策課長】

被災地の住民への情報提供について、放送や L アラート等と役割分担のもと取り組むことは重要と認識している。放送は、当委員会の検討範囲外となるが、関係課にも伝え、必要な取組を推進していく。HAPS 等の新技術については、速度の出る光ファイバー等の地上網との使い分けとなると想定している。ローミングや HAPS は事業者による投資はもちろん、制度の整備が必要であり、情報通信審議会の各委員会での議論等、取組を進めて参りたい。

【森川構成員】

通信事業者と国が手を取り合う方向性と認識しており、賛成。同じライフラインの電力は 総括原価方式であるため、災害対策に資金を投じている一方で、通信は災害対策において、 事業者が頑張ってきたという認識。通信料金の値下げや、固定の契約者の減少傾向もあり、 資本の論理として災害対策への投資が厳しいなか、ライフラインである通信を維持する為 に国の支援も含めた仕組みを考えていきたい。資料9頁に国の支援も盛り込まれているが、 関係ステークホルダーが一体となって考えていくフェーズに入ったと思っている。

【大塚安全·信頼性対策課長】

前回会合で、通信のフェーズがかわったとご指摘をいただいており、資料に反映したが、 さらに思い切った取組をとのご意見と認識している。相田主査と相談の上内容を報告案に 盛り込ませていただく。

【相田主査】

資料9頁について、太陽光発電が有効であると記載があるが、日本では地域によって風力 発電や小規模水力発電の方が適しているケースもある。新技術について、能登半島地震では 人力で被災地まで応急復旧機材の運搬を行ったケースもあり、機材のモジュール化や小型 化等を行うほか、楽天モバイルのような非常時の基地局省電力化による電源延命措置につ いても取り上げて良いと思う。加えて、内閣府の説明でも輻輳の懸念があるとあったところ、 携帯電話や固定回線を応急復旧した時点では、普段どおりの速度がでないことや、通信の制 限をする可能性があること等、サービスが制限される旨、利用者周知を行うことが重要だと 思う。

【大塚安全·信頼性対策課長】

資料9頁については、ご指摘のとおり、その土地にあった電源の確保など広く捉えられるような記載をしたいと思う。前回事業者からの発表において、応急復旧機材のモジュール化や小型化等について工夫をしていただいており、不断の取組が必要であると認識。また、楽天モバイルから紹介のあった基地局の省エネ運用も有効であると認識しており、報告案に盛り込ませていただく。利用者周知については、応急復旧時のネットワークは平時と比べると制限があること等を踏まえ、これまでも災害時には不要不急の通信は控えるよう呼びかけていたところ、通信の重要性向上も踏まえて、相田主査と相談しつつ報告案へ盛り込みたい。

【内田構成員】

全体の方向性については賛同だが、強調してほしいところがある。際限なく財政支援はできないことから、費用対効果等を踏まえて優先順位を決める必要がある。また、一方で格差を生まないよう公平性にも触れるべき。災害はいつ起きるか分からず悠長にできないため、短期、中長期の取組について整理して盛り込むべき。

【大塚安全·信頼性対策課長】

重要度や時間軸を意識して取組を進めて行くべきとのご意見と認識。相田主査と相談の 上、報告案に盛り込みたい。

(3) その他

・事務局(野田課長補佐)より、今後の予定等について説明があった。

(以上)