

－内閣府（内閣府本府）－

緊急時連絡網整備事業による専用回線の使用及び通信設備の設置について（内閣総理大臣宛て）

基幹回線において消費帯域が契約帯域を上回っていて通信の安定性が確保されていない

1県に係る事業費に対する交付金相当額(1)（支出） 1億3763万円

指摘の背景となった枝回線において最大消費帯域が契約帯域を大幅に下回っていて

専用回線の使用料が節減できると認められる

8県の72回線に係る使用料に対する交付金相当額(2)（支出） 4933万円

(2)のうち、契約帯域を減少させた場合に使用料が節減できることが確認できた

4県の23回線に係る節減額に対する交付金相当額(3)（支出） 965万円

必要のない通信設備を設置していた

3県の節減できた事業費に対する交付金相当額(4)（支出） 2146万円

(1)、(3)及び(4)の純計（支出） 1億6597万円

1 事業等の概要

(1) 緊急時連絡網整備事業の概要

統合原子力防災ネットワークは、原子力緊急事態発生時に、国、地方公共団体等をネットワークで接続し、テレビ会議システム等を使用して適時に情報共有を図るためのものであり、原子力規制委員会が構築して運用しているネットワーク（国ネットワーク）と、原子力災害対策重点区域が設定されている市町村が所在する各都道府県（所在都道府県等）がそれぞれ構築して運用しているネットワーク（地域系ネットワーク）で構成されている。そして、地域系ネットワークは、所在都道府県等と緊急事態応急対策等拠点施設（オフサイトセンター）等の拠点を専用回線で結んでいる。また、両ネットワークはオフサイトセンターを介して専用回線で結ばれている（地域系ネットワークのうち、オフサイトセンターと結ばれている専用回線を「基幹回線」、その他の専用回線を「枝回線」）。

内閣府は、緊急時連絡網整備事業として地域系ネットワークの構築及び運用を行う所在都道府県等に対して、原子力発電施設等緊急時安全対策交付金を交付している。

(2) テレビ会議システムの概要

統合原子力防災ネットワークのテレビ会議システムは、各拠点に設置された遠隔操作端末を用いて国ネットワーク内のデータセンターに設置されたMCU^(注1)（Multipoint Control Unit（多地点接続装置）の略。「国MCU」）を操作し、各拠点に設置されたテレビ会議装置に接続することで画像や音声データの送受信を可能にするものである。そして、原子力規制委員会は、平成28年4月に、既存のデータセンターに加えて新たなデータセンターを整備してMCUを増設しており、データセンターの障害に備えて二重化を図っている。

(注1) MCU 同時に多数のテレビ会議装置から画像や音声データを受け取り、画面を分割してまとめて表示できるように合成するなどした上で各拠点に送り出す装置

2 本院の検査結果

地域系ネットワークの構築及び運用を行う全24道府県が28、29両年度に実施した緊急時連絡網整備事業を対象として、内閣府及び16道府県において会計実地検査を行うとともに、残りの8府県についても調書の提出を受けるなどして検査した。

(1) 専用回線の帯域の状況

地域系ネットワーク内の各拠点に設置された通信設備が使用時に消費することとなる帯域（消費帯域）を算出した上で、専用回線の契約により使用できている帯域（契約帯域）と比較したところ、次のとおりとなっていた。

ア 基幹回線において消費帯域が契約帯域を上回っていて通信の安定性が確保されていない事態

基幹回線については、各拠点間の通信が集中する主要な回線であり、通信の安定性を確保することが特に重要である。

しかし、各所在都道府県等における基幹回線の契約帯域は5Mbpsから100Mbpsまでと区々となっており、消費帯域についての検討が十分に行われていない状況が見受けられた。そして、愛媛県においては、テレビ会議装置8台及びIP電話26台の消費帯域のみで計6.3Mbpsとなっていて、基幹回線の契約帯域5Mbpsを上回っており、通信の安定性が確保されず、原子力緊急事態発生時における適時の情報共有に支障を来すおそれがある状況となっていた(通信の安定性が確保されないことにより情報共有に支障を来すおそれがある専用回線の使用料等に係る事業費28、29両年度計1億3763万円。交付金交付額同額)。

現に、本院の検査を踏まえて、同県が、テレビ会議装置7台及びIP電話20台(消費帯域計5.3Mbps)を同時に使用して実際の消費帯域を測定する実験を実施したところ、テレビ会議システムにおいて画像が連続して乱れるなどの現象が確認された。

イ 枝回線において最大消費帯域が契約帯域を大幅に下回っていて専用回線の使用料が節減できると認められる事態

専用回線の使用料は、必要以上の帯域を確保することにより使用料が過大なものとならないように留意する必要がある。

しかし、8県が構築して運用している地域系ネットワークの枝回線計72回線について、当該回線を使用する全ての通信設備の消費帯域を合計して更に予備の帯域を加えるなどした帯域(最大消費帯域)を算出した上で、契約帯域と比較したところ、消費帯域についての検討が十分に行われていなかったため、最大消費帯域が契約帯域を大幅に下回っていた(72回線の使用料に相当する額28、29両年度計4933万円。交付金相当額同額)。そして、一般的に、専用回線の使用料は、契約帯域の減少に伴い逡減するように設定されていることから、より小さい契約帯域とすることで、専用回線の使用料を節減できると認められる。

現に、上記72回線のうち、契約帯域を減少させた場合の使用料を確認することができた青森、宮城、神奈川、愛媛各県の23回線(使用料計3096万円)について、契約帯域を最大消費帯域と同じ帯域として契約した場合の専用回線の使用料を算出したところ、計2131万円となり、965万円(交付金相当額同額)が節減できたと認められる。

(注2) 8県 青森、宮城、神奈川、新潟、石川、静岡、島根、愛媛各県

(2) 通信設備の構成の状況

青森、宮城、福島各県は、28年4月に国MCUが増設されて二重化が図られたことや、遠隔操作端末で国MCUを操作することにより地域系ネットワーク内の拠点のみのテレビ会議が実施できることを認識していなかったことから、29年度に独自のMCUを設置していた(3県におけるMCUの設置費用計2760万円。交付金相当額同額)。そして、これらの3県において、独自のMCUを設置せずに、国MCUを操作するための遠隔操作端末を設置していたとすれば、事業費は計613万円となり、2146万円(交付金相当額同額)が節減できたと認められる。

3 本院が要求する改善の処置

内閣府において、緊急時連絡網整備事業が効果的かつ経済的に実施されるよう、次のとおり改善の処置を要求する。

ア 所在都道府県等に対して、緊急時連絡網整備事業により設置する専用回線について、通信の安定性を確保するために必要かつ十分な帯域の算出方法を検討して、その内容を周知するなどして、通信の安定性が確保されなかったり、契約帯域が消費帯域を大幅に上回っていることにより交付金の交付が過大となったりすることがないように指導すること

イ 所在都道府県等に対して、地域系ネットワーク内の拠点のみでテレビ会議を実施する場合に必要となる通信設備の構成を周知するなどして、通信設備の構成を適切なものとするよう指導すること