

報告書案に対する意見募集の結果及び考え方（案）

意見提出者		代表者名等	
1	KDDI株式会社	代表取締役社長兼会長	小野寺 正
2	株式会社 サイバー創研	代表取締役社長	黒田 幸明
3	社団法人テレコムサービス協会	技術・サービス委員会委員長	加藤 義文
4	個人	-	-
5	株式会社 ケイ・オプティコム	取締役社長	田邊 忠夫
6	(株)日立ビルシステム	広域災害対策室長	久保田 弘司
7	個人	-	-
8	株式会社ジュピターテレコム	代表取締役社長 最高経営責任者	森泉 知行
9	電気事業連合会	情報通信部長	九萬原 敏已
10	ジェイサット株式会社	代表取締役	磯崎 澄
11	社団法人 日本自動車連盟	会長	田中 節夫
12	日本オーチス・エレベータ株式会社	代表取締役社長	江崎 英二

提出順

総論（全体）	
提出された意見	考え方
<p>今回の報告書（案）で示された、ネットワークのIP化に伴う重要通信の高度化に向けた取組みを進めることで、将来の社会インフラの高度化および、安心・安全な社会の確保につながることから、本報告書（案）の内容に賛同します。</p> <p>なお、今後、取組みを推進していく中で、一部の関係者のみに過度な負担を強いることのないように関係者全員の配慮が必要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI株式会社】</p>	<p>報告書案への賛同意見として承ります。</p>
<p>国民の生命・財産、並びに、社会システムを守る上で重要となる「重要通信の確保」に必要とされる、状況、課題、施策について検討することは、意義深いものと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【社団法人テレコムサービス協会】</p>	
<p>重要通信は、国民の安全・安心等を確保するうえで、非常に重要な役割を果たすものでありますので、ネットワークのIP化やサービスの高度化・多様化等の進展を踏まえ、その在り方を見直し、より高度かつ信頼性の高いものにすべきという本報告書（案）の提言について賛同いたします。</p> <p>今後、本報告書（案）にて提言された取組みを実現するための制度整備等に当たっては、中小の電気通信事業者において過度な負荷なく対応できるよう配意いただくとともに、電気通信事業者における課題解決のため、引き続き必要な支援・協力等をお願いいたします。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 ケイ・オプティコム】</p>	<p>報告書案への賛同意見として承ります。また、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p>
第1章 重要通信の対象に関する課題の検討	
提出された意見	考え方
<p>重要通信の疎通の確保の課題について</p> <p>重要通信の疎通の確保方策等がOAB-J IP電話の電気通信役務への災害時優先通信に係る</p>	<p>研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p>

<p>要件化へと発展することについては、今後0AB-J IP電話の重要性が増すことなどから理解可能だが実施にあたっては機能開発、ならびに対応準備に多大な時間・費用がかかることが見込まれる。 よって、事業者側にも必要十分な準備期間をいただけるよう配慮いただきたい。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社ジュピターテレコム】</p>	
<p>重要通信の対象機関追加の課題について</p> <p>限定的な設備環境の中、設備保守会社等への拡大は他の通信を一層、制限することにもなるため、今後、慎重に検討されることを望む。 また、そのような機関・組織においては無線通信などの自衛手段を築くことについても併せて検討の対象とされることを臨む。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社ジュピターテレコム】</p>	<p>研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p> <p>また、後段の御意見については、第1章(3)「電気通信事業者網と自営通信網との役割分担」で記載した通り、電気通信事業者網と自営通信網をそれぞれの特徴に応じて組み合わせて利用することによって、通信手段が電気通信事業者網に偏らないようにすることが重要である、と考えます。</p>
<p>報告書(案)第1章(2)重要通信対象機関の追加・削除の検討に記載の通り、</p> <p>災害時優先電話の必要性について</p> <p>その目的は、2005年7月に発生した千葉県北西部を震源とした地震において、エレベーターの閉じ込め救出と復旧に多大な時間を要した。国土交通省社会資本整備審議会建築物等事故・災害対策部会では、「電話回線の輻輳等が発生した場合に効率的な救出活動・復旧作業を行なうため、保守員と管理センター間の通信手段の確保について検討すること」が提言されており、早期閉じ込め救出と復旧を行なうため、および管理センターから閉じ込め者の確認を行なうために災害時優先電話が必要と考えるものです。</p> <p>したがって、重要通信対象機関としてエレベーター管理会社の追加実現を強く望みます。</p> <p style="text-align: right;">【(株)日立ビルシステム】</p>	<p>報告書案への賛同意見として承ります。</p> <p>また、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p>

<p>エレベーターの保守会社として、災害時優先電話の必要性を申し上げます。</p> <p>保守会社の技術員の拠点は、広範囲に分散されており、災害のみならず、日常の業務に於いても電話は不可欠になっております。</p> <p>大規模の災害時は、災害復旧マニュアルに基づき、技術員が日頃訓練された安全・迅速な行動を起しますが、地域による被害状況や、人員の配置等と他地域からの応援態勢の指示、復旧に必要な資材調整は全て電話に頼わざるを得ません。自営での支援体制にも限界があり、是非前向な検討をお願いする次第です。</p> <p style="text-align: right;">【日本オーチス・エレベータ株式会社】</p>	
<p>p 9 (2) 「重要通信対象機関の追加・削除の検討」のうち</p> <p>追加機関として のエレベーター管理会社については、本案の通り是非追加機関としていただきたい。</p> <p>理由</p> <p>昨今のエレベーター需要の高まりによるエレベーター台数の増加や、ビル高層化等に伴い社会インフラとしてエレベーターの重要性が高まり地震等による広域被害が発生した場合は、消防・レスキュー等の公共機関による対応のみでは、十分とは言えない。ついては、エレベーター管理会社による、閉じ込め者の救出、エレベーターの復旧工事等の対応に優先的な通信機能が必要と判断されるため。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	
<p>1 主 旨</p> <p>本案における「重要通信対象機関の追加・削除の検討」に賛同します。</p> <p>2 意 見</p> <p>当連盟としましては、通常業務の中で、電気通信事業者が提供する音声による通信に加え、同事業者が提供するデータ通信及びM C A無線を利用し、自主通信網はほぼ構築できているところです。また、災害時等に備えJ A Fロードサービス特別支援隊を組織し、各都道府県</p>	<p>報告書案への賛同意見として承ります。</p> <p>また、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p>

<p>自治体、警察等との災害訓練に積極的に参加し有事即応の体制をとっています。</p> <p>しかしながら、当連盟が保有する通信手段では、災害時等における災害対策本部等との連絡手段確保について憂慮しているところであります。</p> <p>本案にて示されている、重要通信対象機関に追加していただき「総務大臣が指定する機関」に指定されることを希望します。</p> <p style="text-align: right;">【社団法人 日本自動車連盟】</p>	
<p>「重要通信対象機関の追加・削除」に関して</p> <p>電力会社は、社会的に欠かすことのできない重要インフラである「電力」を安定的に供給する役割を担っております。地震や台風等の災害による電力設備の被災および電力設備事故等により社会生活に大きな影響を及ぼす非常の事態が発生した場合に電力供給を早期に復旧することは、人命の救助、災害の救援、交通通信の確保又は秩序の維持にもつながります。</p> <p>このため、災害時の非常時における対応を踏まえ、電力会社はもとより電力機関の設備保守会社も重要通信を行う機関として指定することは早期復旧の実現に必要と考えております。</p> <p>従いまして「重要通信の高度化の在り方に関する研究会」報告書（案）のうち、10頁の「電力機関・輸送機関の設備保守会社など業種毎・業務内容毎に必要な具体的機関を追加することについて賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【電気事業連合会】</p>	<p>報告書案への賛同意見として承ります。また、研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p>
<p>優先電話を付与する協力会社の指定について</p> <p>契約・業務受委託関係等のある設備保守会社を指定機関にした場合に、対象が広がる可能性が懸念されておりますが、鉄道に関していうと主要な協力会社（設備保守会社）は固定的で、追加対象機関をこの固定的な会社に限定しても目的は達成されると考えられることから、本体会社の意見等に基づき具体的機関を追加指定するのが適当です。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p>

<p>協力会社への優先電話付与数の規模について</p> <p>協力会社との間の通信設備として自営通信網の活用も行っていますが、特に携帯電話の優先機能については、いつ何時起こるかわからない災害時の被害状況を、そこに居合わせる確立の高い現地作業員が伝達するうえで、極めて強力な通信手段です。協力会社の優先電話は本体会社との間の通信が主目的ですので、本体会社の割当数量に対して協力会社の優先電話の総量を同等程度もしくはその何割というように抑えたとしても特段の問題があるわけではありません。本体会社の割当数量は維持しつつ、通信事業者の設備の状況に応じて協力会社の割当数量を見直していけばよいと考えられます。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>研究会報告書を踏まえた制度整備に当たっての参考意見として承ります。</p>
<p>第2章 重要通信の疎通の確保の課題の検討</p>	
<p style="text-align: center;">提出された意見</p>	<p style="text-align: center;">考え方</p>
<p>災害時優先契約付きの携帯電話に繋がり易さについて</p> <p>過去の例から地震などは発生した際には、災害時優先契約付きの携帯電話であっても、通話には複数回のかけ直しが必要となります。報告書(案)資料20にもあります通り、すぐに相手に繋がることが望まれていることから、災害時優先契約付きの携帯電話の音声通話にあっては、これまで以上に相手に繋がる確率を上げていただきたく思います。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>第2章(1)「輻輳発生時の帯域確保」で記載した通り、輻輳発生時に重要通信に用いる帯域を確保していくことが必要である、と考えます。</p>
<p>優先レベルについて</p> <p>優先レベルの決定においては、鉄道事業がお客様の生命を預かっていることを踏まえ、鉄道事業者の優先レベルは他のライフライン系の優先レベルと同等またはそれ以上とされることをご配慮いただきたく思います。また、本体会社の優先レベルは協力会社の優先レベル以上としていただきたく思います。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>詳細な検討を行う際の参考意見として承ります。なお、第2章(2)「優先度のクラス分け」案1においては、輸送機関の優先順位を他のライフライン系の優先順位と同等とする例を挙げています。また、案3においては、本来機関の優先順位を契約・委託機関の優先順位より上とする例を挙げています。</p>

国民的なコンセンサスを得るにはある程度実運用を想定した検討、それによる効果の定量化は今後の課題として想定されます。

例えば、トラヒック輻輳時に緊急に優先接続を希望するユーザは、特番接続（119や110のような相手を指定するのではなく、発信側の優先特番を新たに設定）を行い、当該呼は優先的に接続する代わりに通話時分を制限するという方法も一案としてご検討いただければ幸いです。

また、呼の保留時間とその保留時間に対応する呼数は、通話時分制限が無い場合はポアソン分布になると想定されますが、通話時分制限がある場合の分布に関してシミュレーションを通じて平均待ち時間を算出することで効果が明確になり、コンセンサスが得やすいと考えられます。

《該当箇所》

第2章（3）

国民的なコンセンサスを得るべく、利用者を含めて引き続き検討を進めることが適当である。

【株式会社 サイバー創研】

第2章（3）「通信時間の制限」で記載の通り、国民的なコンセンサスを得るべく、利用者を含めて引き続き検討を進めることが適当、と考えます。

また、御提案頂いた案を含めて、独立行政法人情報通信研究機構と電気通信事業者等が連携して検討を深めることが適当、と考えます。

ネットワークが急速にIP化されつつある現状において、国民の安心・安全の確保に向けた取り組みの一環として、本報告書の主旨、内容に賛同致します。

尚、第4章（2）にも触れられている通り、災害等の非常時における重要通信の確保には、電気通信事業者間の相互バックアップが有効な手段の一つと考えます。この際、衛星等ネットワーク特性の異なる手段も有効に活用できるよう、第6章（4）の今後の課題として触れられております、網間インターフェースの共通の運用ルールの早期確立を期待致します。

【ジェイサット株式会社】

第2章（4）「IP化でのネットワーク全体の運用ルール」、第6章（4）「引き続き検討を深める事項」及び第4章（2）「故障時の相互バックアップの強化」に記載されている内容に賛同する御意見として承ります。

今後、関係者における検討が行われる際に、積極的に参画・提案されることを期待します。

第4章 電気通信事業者間の連携・連絡体制の課題の検討	
提出された意見	考え方
<p>電気通信事業者間の連携については、まず災害による障害の波及の範囲を想定し、それに関しての体制を考えることが必要と考えます。具体的には、無線基地局や伝送路の相互バックアップのみならず、交換機やHLR等のダメージに対しても通話が可能な手段をご検討いただければ幸いです。</p> <p>《該当箇所》 第4章(2) このように電気通信事業者間において、光伝送路、移動電源車、可搬(車載)型携帯基地局、衛星回線など相互バックアップを強化し、円滑な電気通信役務の提供に資することが重要である。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社 サイバー創研】</p>	<p>第4章(2)「故障時の相互バックアップの強化」において、具体的な例示をした、光伝送路、移動電源車、可搬(車載)型携帯基地局、衛星回線以外についても、幅広く検討していくことは必要と考えます。</p>
第5章 今後の取組	
提出された意見	考え方
<p>必要な取り組みであり、適切と考えます。</p> <p>《該当箇所》 第6章 今後の取り組み (1) 国が中心となり実施すべき事項 、 (内容略)</p> <p style="text-align: right;">【社団法人テレコムサービス協会】</p>	<p>第6章(1)「国が中心となり実施すべき事項」に賛同する御意見として承ります。</p>
<p>必要な取り組みであり、適切と考えます。</p> <p>《該当箇所》 (2) 国・電気通信事業者等が協力をしながら実施すべき事項 ～ (内容略)</p> <p style="text-align: right;">【社団法人テレコムサービス協会】</p>	<p>第6章(2)「国・電気通信事業者等が協力しながら実施すべき事項」に賛同する御意見として承ります。</p>

<p>必要な取り組みであり、適当と考えます。</p> <p>《該当箇所》 (3) 電気通信事業者等が中心となり実施すべき事項 ~ (内容略)</p> <p style="text-align: right;">【社団法人テレコムサービス協会】</p>	<p>第6章(3)「電気通信事業者等が中心となり実施すべき事項」に賛同する御意見として承ります。</p>
<p>電話網に変わるオールIP化を前提とした次世代ネットワークに対するITU-T等への標準化提案の対応は極めて重要であると考えます。</p> <p>高齢社会に向けた多様なサービスに対応した優先的取扱いは、今後益々重要になると考えます。</p> <p>、 は、重要通信確保の有用な手段であると考えられます。</p> <p>但し、 の通信時間制限は、利用者の利用局面によっては、一律に行うべきでない状況もありうると考えられることから、ご提案の通り、国民のコンセンサスを得る取り組みが大切と思います。具体的には機械的に制限すべきでは無い事態について十分評価する事かと考えます。</p> <p>の取り組みも併せて重要と考えます。</p> <p>《該当箇所》 (4) 引き続き検討を深めるべき事項</p> <p>データ通信等が災害時等の非常時の連絡手段として活用されていることを鑑みると、データ伝送役務等の音声以外のサービスの優先的取扱いを実現していくことが必要である。これについては、NGNや統合IP網などの管理されたネットワークにおいて提供できる通信サービスでの実現を検討するとともに、必要に応じてITU-T等に対して標準化提案を行うことが適当である。</p> <p>高齢社会、技術の高度化などとともに、救援等が必要な当事者に代わって第三者が緊急通報を行うサービスが増加すると考えられる。現在の緊急通報は、110、118、119番の番号を認識することにより優先的取扱いを行っているが、将来は多様なサービスに対応した優先的取扱いができる仕組みにするこ</p>	<p>第6章(4)「引き続き検討を深める事項」に賛同する御意見として承ります。</p>

とが適当である。

輻輳度に応じた通信規制の段階分けに活用可能な優先度のクラス分けを行うことが有効であり、具体的なクラス分けを引き続き検討することが適当である。クラス分けの実施に当たっては、まず復旧優先順位をクラス分け順位に沿って定めつつ、情報通信技術委員会（ＴＴＣ）標準を改正して、通信ネットワークに対するクラス分け機能を導入することが適当である。

通信時間制限は論理的に災害時にはつながり易い状況を作り出すことができる。今後は、国民的コンセンサスを得るべく、利用者を含めて引き続き検討を進めることが適当である。まず、通信時間の制限の効果的な実現に向けた技術的課題等について、独立行政法人情報通信研究機構（ＮＩＣＴ）と電気通信事業者等が連携して検討を深めることが適当である。

ＩＰ化の進展に伴い、次世代ＩＰネットワーク等がＩＰで相互接続するオールＩＰ化時代が到来すると考えられ、そのような中でネットワーク全体として重要通信の確保が円滑になされるために、音声系（緊急通報、優先通信、一般通信）及び音声以外の重要な通信（画像、映像、データ系等）について、サービス内容や提供時期を踏まえて、網間インターフェイス等の共通の運用ルールを速やかに確立することが必要である。

避難所への電話の設置方法など避難所における課題について、災害発生後の避難所のニーズを調査しつつ、国・地方公共団体や電気通信事業者等が取り組んでいくことが必要である。

【社団法人テレコムサービス協会】