# 論点整理項目に係る 構成員及びオブザーバーからの主な意見

コロケーションルール及びその代替措置に関する意見 接続料と利用者料金との関係の検証(スタックテスト)に関する意見 NGNの優先パケットの扱いに関する意見

> 平成29年5月19日 総務省 総合通信基盤局 電気通信事業部 料金サービス課

# 目次

コロケーションルール及びその代替措置に関する意見・・・・・・・・・・・・・・・ 2	<u>&gt;</u>
接続料と利用者料金との関係の検証(スタックテスト)に関する意見・・・・・・・・と	3
NGNの優先パケットの扱いに関する意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2

# コロケーションルール及びその代替措置 に関する意見

# コロケーションルール及びその代替措置に関する意見①

#### 構成員からの主な意見

#### (NTTコミュニケーションズ所有ビルにおけるコロケーションの情報開示)

○ NTTコミュニケーションズの情報開示が足りていない問題は、NTTを分割をしたがために競争を促進する方向で支障が生じているような状況になっている。又貸しではなく、さきの法改正でグループの考え方も電気通信事業法に入ったので、NTTコミュニケーションズの設備にどれぐらい空きがあるかや電力の容量等について、伝言ゲームをする必要はなく、(NTTコミュニケーションズ自身が)開示した方がいいのではないか。【池田構成員】

#### (義務的コロケーションの空きなし(Dランク)の場合の接続ルール)

○ アメリカをモデルに、<u>空きなし問題を検証可能なようにルール化したり、あるいは代替措置をルール化したらどうか</u>。【池田構成員】

#### (その他)

○ 現場で困っていることについては、NTT東西は少し柔軟な運用をしていただきたい。【関口構成員】

# コロケーションルール及びその代替措置に関する意見②

#### オブザーバーからの主な意見①

#### (コロケーションの位置付け)

- NTT東西のコロケーションは、競争事業者がサービスを展開する上で不可欠。【KDDI】
- <u>現行のコロケーションルールは</u>、事業者間の<u>公平性担保の観点では有効に機能</u>しているとの認識。ただし、一部、細かい点も 含めて改善すべき個別課題が幾つかある。【ソフトバンク】

#### (NTTコミュニケーションズ所有ビルにおけるコロケーションの情報開示)

- 情報開示がないため、毎回相互接続点の調査申込みが必要となり、かなり時間や費用がかかったり、新規にエリア展開する場合に、全体のネットワークの計画にかなり支障がある。できるだけ早く、円滑に提供いただく仕組みが必要。NTT東西の設備と同等の情報開示の実現に向けた検討が必要。【KDDI】
- スペースについては、NTT東西ビルと同等に運用してほしい。<u>電力設備については、</u>NTTコミュニケーションズに確認が必要であり、難しい点はあるが、<u>定期的に確認して情報をホームページで公開</u>することで改善可能ではないか。【KDDI】
- <u>スペース、電力に関しては、NTT東西ビルと同等のルール</u>で情報を開示してほしい。NTTコミュニケーションズビルは、数としては非常に少ないが、規模も大きなところで、重要拠点になることが多いため、同様のルールをお願いしたい。【ソフトバンク】
- <u>スペースについては、</u>一定区画まとめて賃借しているため、ある程度、スペースの<u>空き状況を把握することが可能</u>であり、その 事前開示については<u>前向きに検討を行っていきたい</u>。一方、<u>電力設備については、その都度必要な容量を賃借するという形を</u> とっており、現時点において、空き状況を事前開示するのは困難。【NTT東日本・西日本】

# コロケーションルール及びその代替措置に関する意見③

#### オブザーバーからの主な意見②

#### (義務的コロケーションの空きなし(Dランク)の場合の接続ルール)

- NTT東西にコロケーションの空きを作るインセンティブが働かない構造になっているのではないか。【KDDI】
- 重要なビルでDランク、コロケーション空きなしとなると、新規事業者が参入できないという大きな問題にもなりかねない。【KDDI】
- 〇 <u>諸外国の事例(以下のFCCの規則)も参照</u>し、<u>検証・要請事項のルール化、代替措置のルール化</u>ができないか。【KDDI】 <検証・要請事項のルール化>
  - ①Dランクの証明義務:・通常のコロケーションが実現できない場合、当局に対して局舎の詳細な見取り図を提出
    - ・ILEC及び関連会社がリザーブしているスペースについての見取り図を示すとともに、将来の利用計画 の詳細やリザーブする期間についても説明
    - 競争事業者が、要請が却下されたスペースだけではなく、局舎全体を無料で見学することを認める
  - ②未使用設備の撤去義務:局舎内から陳腐化した未使用の設備を撤去する
  - ③リザーブ条件の公平性:競争事業者とILECで条件の有利・不利は認められない

#### <代替措置のルール化>

- ④バーチャルコロケーション:物理的な場所や電力がない場合、NTT東西が持っているスペースに、接続事業者の機器をNTT 東西が受託して設置、維持、管理を行う。接続事業者はこの機器を、相互接続やアンバンドルされ た機能のアクセスに利用可能
- (5)リザーブスペースの開放義務:バーチャルコロケーションできないと言う前に、自分でリザーブしていたスペースを放棄
- Dランクの設備の代替場所の検討等、<u>リソースの増強計画を前広に開示</u>できないか。解消時期に関しては、<u>遅くとも6ヶ月前には</u> 具体的に月ベースで開示できないか。【ソフトバンク】

# コロケーションルール及びその代替措置に関する意見4

#### オブザーバーからの主な意見③

#### (義務的コロケーションの空きなし(Dランク)の場合の接続ルール(つづき))

- PSTNマイグレーション後の繋ぐ機能のPOIビルを選定する際には、スペースや電力量のリソースが十分に空きがあるビルを 選定していきたいと考えており、<u>新規事業者が後々参入できないといったような事象は生じないように対応</u>する。【NTT東日本・西 日本】
- 設備の撤去又は更改予定の見直しが入った場合、<u>リソースが不要になれば、</u>接続事業者が利用可能な<u>リソースとして開放</u>しており、今後もこのような対応を実施していく。【NTT東日本・西日本】
- 不要になるということが決まれば、実際の撤去等に先立って、速やかな情報開示は現に行っている。【NTT東日本・西日本】
- <u>最近新たに設置される装置は、非常に消費電力が大きくて、発熱量も非常に多い</u>ため、今後は、スペースのみならず、<u>電力設</u> 備や空調設備への影響についても検討していく必要がある。【NTT東日本・西日本】
- <u>バーチャルコロケーションについては、</u>他事業者の設備を我々が預かり保守、受託して、我々のラックの中で空きユニットがある場合にはそこに装置を入れる、という要望であれば、<u>セキュリティ面や施工性、安全性、信頼性の観点など、幾つか課題がある</u>のではないか。それらの課題が解消できるような方策、ルールがとれるかどうかは検討していく必要はあると思うが、これまで具体的にKDDIからこのような要望がないため、今後、具体的にどのようなことをイメージしているのか、本当にそのようなやり方で望まれる答えが出るのかどうかというのは、協議の中で確認していきたい。【NTT東日本・西日本】
- 正直、このバーチャルコロケーションというのは、非常に施工者にとっては負担が大きい、リスクが高い業務。自社の装置と他 社の装置が同じスペースの中にあって、その中で他の事業者の装置等に影響がないような作業をしなければいけないなど、<u>概</u> 念としてはよくわかるが、非常に実務的には難しいというか、負担が大きい作業になる。【NTT東日本・西日本】

# コロケーションルール及びその代替措置に関する意見⑤

#### オブザーバーからの主な意見④

#### (配分上限量の見直し)

- PSTNのマイグレーション等<u>大きな設備更改が発生する場合、一時的に二重設置が必要</u>となるため、一時的にまとまったリソースが必要となる事例に関しては、特例の適用も検討いただけないか。【ソフトバンク】
- BランクとCランクの<u>配分の上限の数値が同じルール</u>になっているので、少なくともBランクに関してはCランクと<u>若干の差別化</u> (上限値の緩和)を図っていただけないか。【ソフトバンク】
- 配分上限量の見直しに関する接続事業者の要望については、<u>他の関係事業者の意見を踏まえつつ、検討</u>していきたい。【NTT 東日本・西日本】

#### (コロケーション設備の撤去に伴うルール(「6カ月前ルール」))

○ 解約申し出から6カ月間は料金が発生するというルールにしているのは事実。これは、実際に撤去の工事等にかかる期間、それから新しい方に使っていただくための準備期間等を考えると、6カ月ぐらいが適当ではないかということでルール化している。かつても、本当に6カ月かかっているのかという指摘があったため、平成25年から26年にかけて実態調査し、他の事業者の協力もいただきトライアルをしたところ、6.4カ月とか6.5カ月という結果だったので、この6カ月ルールということで負担いただくのは適切ではないかとのことで今に至っている。【NTT東日本・西日本】

#### (その他)

- 入局時の更新手続等、NTT独自の用語や業務フローが難しいため、煩雑な手続きの簡素化をお願いしたい。【JAIPA】
- コロケーションに関し、短期間に大量の申し込みがあるケースが増加。集中する他事業者の工事への立ち会いの稼働の確保など、可能な限りの対応はしているが、接続事業者においても、申込の平準化等の協力をしてほしい。【NTT東日本・西日本】

# 接続料と利用者料金との関係の検証(スタックテスト)に関する意見

# 接続料と利用者料金との関係の検証(スタックテスト)に関する意見①

#### 構成員からの主な意見

#### (スタックテストの意義)

○ <u>スタックテストガイドラインでは</u>、スタックテストの意義を<u>接続料水準の妥当性を確認するため</u>としているが、接続料はコストをきちんと積み上げて検証して認可しているので、さらにスタックテストを行う意味が、接続料水準の正当性を確認するためということでは、説明がつかず、<u>理解しにくい</u>。今回事務局の資料で整理されているように、<u>公正競争の実効性の確保の観点から行うとい</u>う位置づけに整理し直したらどうか。【池田構成員】

#### (スタックテストの検証の対象)

- メタルIP電話など、<u>マイグレーションに伴う移行先のサービスについて、スタックテストで接続料と利用者料金の関係について</u> <u>チェックしていくべき</u>。【池田構成員】
- <u>ドライカッパ</u>には約2,000万ユーザーが残っているため、スタックテストの対象から外すことはやり過ぎ。スタックテストを行う理由は、競争環境が確保されているかの検証をするためであり、<u>少なくともライバルが残っている限りにおいては、検証は必要</u>。 【池田構成員】

#### (スタックテストを満たさない場合の対応)

- 20%の基準を満たさなかったからといって、直ちに問題かということにはつながらない。仮に満たさないとしても、残された競争 事業者の事業活動が本当に困難になっているかを実態に即して見ていけば良く、例えば法人ユーザーが多いことなどがあれば 排除には当たらず、競争事業者の事業活動が困難になることはないということで、問題ないということはいえる。【池田構成員】
- リスクを負って投資をした人に対する投資インセンティブの配慮と、貸し出すことによって競争が活発になるなどの公正な競争 環境を作ることとのバランスを踏まえて、報酬額にはルールが定められている。報酬額の算定の仕方が正しいのかということを 検討していくことはあり得るが、スタックテストを満たさない場合に、上限だからということで、では報酬額を減らせというようなこと は少しやり過ぎ。【池田構成員】

#### オブザーバーからの主な意見①

#### (スタックテストの検証の対象)

- スタックテストの検証の対象は、3つの選定基準をもって決めるべき。【ソフトバンク】
  - (1)競争環境:あるサービスが複数の事業者による競争が行われているか
  - ②市場規模:市場に一定数のユーザーが存在しているか否か
  - ③代替性:料金や品質等で同等の代替サービスがあるか
- メタル回線を利用した固定電話サービス等、<u>社会から求められてきた役割</u>に鑑み、<u>利用者料金を低く抑えることが歴史的にも</u> <u>求められてきたようなサービス</u>については、<u>検証対象から除外</u>するか、少なくとも、検証するにしても、公衆電話や番号案内と同様に、スタックテストの要件を満たさないようなことを許容していただきたい。【NTT東日本・西日本】

#### (スタックテストを満たさない場合の対応)

- スタックテストを<u>満たさない場合の合理的な理由</u>は明確化し、2点に限るべき。【ソフトバンク】
  - ①市場規模:市場規模が小さく、事業者への経営インパクトも軽微と判断できる場合
  - ②競争環境:市場に競合プレーヤーがいない場合
- 2018年度以降、この基準値80%を超える可能性が非常に高いというところで、<u>基準値を超えた場合の具体的なプロセスのたてつけが必要</u>。【ソフトバンク】
- 接続料規則上、報酬算定額は上限となっているので、スタックテストの要件を満たさない場合は、要件を満たす水準まで<u>上限の</u> 範囲内で報酬額を調整してはどうか。【ソフトバンク】
- 報酬額の調整でもスタックテストの基準を満たせなくなった場合については、<u>算定方式そのものの見直しも含めた議論をオープ</u>ンな場ですべきではないか。【ソフトバンク】

# 接続料と利用者料金との関係の検証(スタックテスト)に関する意見③

#### オブザーバーからの主な意見②

#### (メタル回線のスタックテスト)

○ メタル回線のスタックテストが問題視されているが、基本料の安い級局、あるいは住宅用のユーザーなども含めて、ユニバーサルサービスの提供義務を負ってサービス展開しているNTT東西のデータをもって、<u>都市部や法人ユーザーを中心</u>に事業参入を行うことが可能になっている<u>他事業者の競争が必ずしも阻害されると判断されるべきではない</u>と考えている。【NTT東日本・西日本】

#### (メタルIP電話のスタックテスト)

- 今の固定電話のシェアでいうと、7割がNGNを通して接続されることになるため、NGNへの依存性や不可欠性はこれからますます高まってくる。メタルIP電話について、NTT東西が今後、県間・国際なども提供するのであれば、競争事業者にとっての公正競争条件が後退しないように、厳格な措置を適用することが必要。スタックテストにも厳格な措置を適用すべき。【KDDI】
- 競争事業者にとっての公正競争条件を維持するには、NTT東西が設定する利用者料金の水準と接続料水準が適正であるかの検証は必要であり、メタルIP電話のスタックテストには、県間部分の接続料も含めた仕組みを作る必要がある。【KDDI】

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見①

#### 構成員からの主な意見①

#### (優先パケットの利用に当たって考慮すべき点)

- 優先クラスの中には電話が入っており、<u>優先クラスが優先クラスを圧迫するようになってくると、電話の品質基準を満たさなくなるため、非常に問題</u>がある。そうすると、本来、優先クラスに電話と他のデータが一緒に入っていることはむしろおかしいと思うが、それを解決しようと思うと、例えば<u>①電話は最優先又は高優先に入れる</u>か、<u>②優先クラスを電話と非電話に分ける</u>か、もしくはNTT東日本・西日本が考えているように<u>③利用可能量を定めておいて絶対に優先クラスはパケットロスがないようにする</u>ことが必要。【酒井構成員】
- 中継網の帯域予測・増設ということで、NTT東日本・西日本はトラヒックをずっと監視しており、資料に、現時点では半分ぐらいしか埋まっていないという絵があるが、実態としてもおそらくそうなのだろう。そのトレンドを見ていて、これは危なくなったと思ったら、 先ほど説明のあった再起動時間にしても何にしても対策を当然打つと思うので、この優先パケットだけが何かすごく悪さをするような書きぶりなのは、少し違和感がある。【相田座長代理】
- 収容ルータの回線ごとに利用帯域や許可・不許可を設定するとのことだが、利用帯域をきちんと登録してもらうことと、それに対するポリシング、また、許可・不許可をどのようなアルゴリズムでやるのか。だから、<u>優先フラグを落とされた側でもそれが納得で</u>きるようなものになっているかという透明性を高めるということに尽きるのではないか。【相田座長代理】
- 〇(テレサ協から)何に使うのかは聞くなという指摘もあったが、<u>標準的な用途を想定した帯域クラスみたいな考え方</u>もあるだろうし、 それから、JAIPAが指摘した<u>ヘビーユーザー対策をどうするか</u>というような、ここで何をやったかというようなものも、もしかすると 少しあるかもしれない。【相田座長代理】
- 本当に接続事業者がそれだけ優先帯域を使いたいのであれば、やはり設備を増設するなり、分割するなりをしないといけないので、単に接続事業者がふっかけているだけなのか、本当にそれだけ使われているのか、よく接続事業者ともコミュニケーションをとる必要がある。NTTも主張しているように、ちゃんとトラヒックトレンドが上がっているのであれば、正しく設備増強していただかないといけない。今もっていても、トラヒックが毎年1.5倍で伸びている間は、半年後、1年後にはすぐだめになることが見えているので、そういうところをよく、透明な形でやっていただければ良いのではないか。【相田座長代理】

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見②

#### 構成員からの主な意見②

#### (優先パケットの利用に当たって考慮すべき点(つづき))

○ 他事業者にとって、優先転送を使えなくなるとのリスクが怖いというのはよくわかる。そのような不安を感じさせないというのも設備事業者の責務でもあるので、そこについては、(NTT東日本・西日本は、)自発的な情報提供等をしていただくような配慮をいただきたい。【関口構成員】

#### (優先パケットを利用した新サービス)

- <u>ネットワークマネジメントが既存のユーザー尊重になっているため、新規参入で使いたいといったときのために、何かルールがないとだめ</u>だと思う。【池田構成員】
- <u>ネットワーク全体やネットワークの色々なユーザーに迷惑をかけない、質の保証が大事、というNTTの主張は理解</u>できる。一方で、やはり競争で新しくメニューができたので、それを<u>使いやすくして新しいビジネスができるだけ速やかに立ち上がるということも大事</u>であり、<u>そのバランスをとらなければいけない</u>。【佐藤構成員】
- 新しい人が新しいビジネス、どんどんNGNを使ってマーケットを広げてほしいという気持ちもあるので、<u>簡単、迅速にスモールス</u>タートできるようにしてほしいが、なかなかそれができない現状があるようにも思う。【佐藤構成員】

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見③

#### オブザーバーからの主な意見①

#### (優先パケットの利用に係る情報開示)

- 優先機能に関して、どのような影響があるのか、接続事業者には見えていないところがあり、例えば、このNGN網内で優先機能に関して帯域制限等があるのであれば、その影響の有無について情報開示が必要。【KDDI】
- トラヒックが多いデータに優先機能を使う場合は、他の事業者への影響も大きくなり、情報開示がより重要になるため、<u>接続事業者に対する積極的な情報開示</u>をお願いしたい。それから、<u>NTT東西利用部門と同等の情報取得環境を確保</u>いただきたい。例えば、<u>接続事業者向けの説明会を開催</u>いただくことや、<u>接続事業者向けのホームページで情報開示</u>いただくなどやっていただけるとありがたい。【KDDI】
- 基本的にはベストエフォートの増加をトリガーとして設備等を増設していくことが多いのではないかと思っており、<u>我々がルールを作っていく中で空き状況等を必要に応じて、どういう形で情報開示するのがよいか考えていくつもりである</u>。(そもそも優先帯域に全体でどれだけ割り当てを行うかは)我々の<u>ビジネスの根幹のポリシー</u>でもあるので、広く詳細に皆さんに教えるわけにもいかない部分もあり、<u>そのあたりのバランスをとって</u>、実質、<u>他事業者が利用いただくに当たって、不便の生じないような方法を、</u>我々なりには考えてみつつ、<u>皆さんの意見もいただきながらルールを考えていく</u>。やはり問題が出てくるとルールも変えなければいけないと思うので、コロケーションの際にも様々な問題が出てルールを変えていった経緯があるので、最初はシンプルなルールから、我々で作らせていただければありがたい。【NTT東日本・西日本】

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見④

#### オブザーバーからの主な意見②

#### (優先パケットを利用した新サービス)

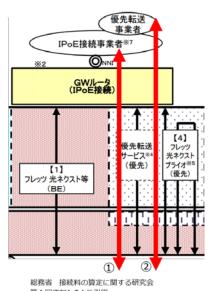
- <u>メタルを使ったDA(ディジタル・アクセス)の64kbps、128kbpsといった専用線を巻き取る先として、今回のNGNのQoSが使えるのではないか。</u>低速ではあるが、銀行のATM、エンドユーザーは安定品質が求められるので、QoSの機能が必要ではないか。【ソフトバンク】
- 将来の<u>VoLTEのトラフィック増も勘案して、</u>ピークトラヒックが<u>10Mbpsを超えるようなQoSのメニューも将来的には必要</u>になるのではないか。【ソフトバンク】
- 今回の<u>優先転送機能は、</u>特に企業利用が多くなる可能性があると考えている。<u>是非使いやすい形で提供</u>いただけると良い。 【テレサ協】
- <u>企業内のVPN、DA64で低速の専用線の代替で利用</u>できるのではないか。それ以外では、<u>テレビ会議など、幾つか優先転送機能を使いたい企業</u>があるため、そのようなところに提案していくと利用していただけるのではないか。そのため、今は優先転送機能自体は音声がメインになっているが、<u>データ通信も非常に有益</u>ではないか。【テレサ協】
- <u>今までNGNでユーザーがVPN機能を使うことができていた</u>が、従来の機能と新しい優先機能、両方がそれぞれ使えるようにして ほしい。<u>今までの機能も使いながら新しい優先制御が使えるようになると、使い勝手がよくなる</u>。【テレサ協】
- 優先転送機能に関し、<u>データ通信で制限を設けない形で提供</u>いただきたい。当然、競争力のある価格でないと、ユーザーには使っていただけないので、<u>料金に関しても競争力のある形</u>で提供いただきたい。そして<u>簡単に迅速に、</u>提供するまでに時間がかかっていてはユーザーに使っていただけないので、スモールスタートで使えるような形にしていただきたい。【テレサ協】
- 最初から、大容量サービスと同じように、トラヒックはどのくらいかとか、この後の予定を聞かれても、正確な情報をなかなか出し づらい。また、最初からそのような折衝をすることによって、サービス提供までにある程度時間がかかってしまうと機会損失になる 可能性がある。優先制御では、このようなものであれば使えるという基準があったとすると、それを満たしているものに関しては、 折衝などはなく、すぐに使えるような形になっていただけると非常に使いやすい。スモールスタートで利用できるネットワークにし ていただけると、新しいサービスが出てきて、NTTのNGNを使うようになると思う。【テレサ協】

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見⑤

#### オブザーバーからの主な意見③

#### (優先パケットの利用に当たって考慮すべき点)

- 優先パケット(QoS)の利用にあたっての原則として、考慮すべき課題が3つある。【ソフトバンク】
  - ①約款に記載のないような制限・制約は当然かけるべきではない。
  - ②制限・制約をかける場合は、利用部門と接続事業者との公平性を確保すること。
  - ③接続事業者との間で、制限・制約事項をかける場合は、事前に十分な協議をして透明性を確保すること。
- データQoS利用に当たっての具体的な課題として、2つ挙げられる。【ソフトバンク】
  - ①10Mbpsを超えるような広帯域メニューを使う上でどのような制約事項があるのか。
  - ②多様な帯域メニューを事業者が要望もしくは利用する際どこまで多様化可能か。
- 優先パケットの制限などを行うときには、外部から見ると、なぜ制限がかかっているのかわからない。ルールの透明化や状況の 可視化などで、何が起きているか見えるようにしていただきたい。【テレサ協】
- 優先転送機能をデータ通信で利用する際、IPoE接続事業者、あるいは優先転送事業者の どちらかにならないと、この優先転送が使えない。そのため、ここの部分の事業者になる、そ こを促進するという意味では、2つ課題がある。【テレサ協】
  - ①NTT東日本・西日本は、IPoE接続事業者になるための敷居を下げていただくよう、小容量 化や接続料の低廉化が必要。
  - ②IPoE接続事業者から優先転送事業者にIPoE接続事業者区間が卸提供されないと使えな いため、IPoE接続事業者から優先転送事業者へIPoE接続事業者区間を公平に卸提供し ていただきたい。



# NGNの優先パケットの扱いに関する意見⑥

#### オブザーバーからの主な意見4

#### (優先パケットの利用に当たって考慮すべき点(つづき))

- 我々が思う優先パケットの取扱いは、
  - ①優先制御を行うに当たって一定の規律を設けるべき。
  - ②それから、NTT東西などの接続に当たって、これは使う側に対してだが、必要最低限の情報のみ確認するべき。
  - ③また、これもガバナンスの問題としてどうかということだが、その用途を聞くことがないようにするべき。
  - ④設備の利用に関しては、NTT東西利用部門も含めて公平性が担保されるような、公平性なり透明性の確保が必要。
  - ⑤それから、恣意的な優先パケットの利用を制限されることがないよう、<u>客観的な設備増設基準や運用手順を規律</u>。 そのため、全てが情報公開が前提になるようなものが多いと考えている。【JAIPA】
- 優先パケットに関する懸念として<u>公平性、透明性、適正性に関し、誰がどう決めていって、どのように情報開示</u>するのかという部分、いわゆるガバナンスの問題についての懸念がある。【JAIPA】
- エンドtoエンドの通信パケットに対して優劣をつけるということは、<u>中立性に関わる大きな課題</u>だと考えており、これは電気通信 事業法のみならず憲法にまでいくような表現の自由とか利用の公平にかかわる重大な事項。【JAIPA】
- <u>優先パケットの取扱い</u>次第では、新規参入や中小事業者の障壁、あるいはイノベーションの阻害にはならないかということで、 現在、<u>世界中で議論</u>されており、優先制御については、また別途、一定の記述が必要ではないか。【JAIPA】
- 例えば、巨大企業が優先パケットを買い占めて寡占独占してしまった場合、そういうことがあり得るのかということと、それがあった場合にどうするのか。それから、優先パケットが全部になってしまい、優先パケットがネットワーク全体を占めた場合、先ほどメタルDAの代わりになるのではないかという話があったが、みんながメタルDAと同じような代替措置をしてしまって、全部を埋めつくすことはないのかなどを、今後考える必要がある。【JAIPA】

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見⑦

#### オブザーバーからの主な意見5

#### (優先パケットの利用に当たって考慮すべき点(つづき))

- 優先転送機能の利用に当たっては、ユーザーに安定した通信サービスを提供するため、<u>信頼性、品質を維持する仕組みや運用の取組が機能する範囲で提供</u>することが必要。具体的には、<u>帯域や処理能力といったリソースに条件があり、このリソースの</u>上限に基づく範囲での利用が必要であり、考慮する点が2つある。【NTT東日本・西日本】
  - ①最優先で行っているような受付制御を行わずに優先パケットを転送する場合、トラヒックが増えると、帯域自体が不足して他の サービスや他のユーザーに迷惑をかけることになるため、利用回線数や利用帯域に一定の条件が必要。
  - ②収容ルータ自体に何らかの故障が発生した場合は、装置を再起動させることが必要。電話やテレビ等の社会インフラも収容しているNGNは、装置故障時においても影響時間をできるだけ抑えるため、<u>再起動までの時間を長くしないように設計</u>している。 優先転送機能利用に当たっての<u>装置設定量を抑えるために、設定数には一定の条件が必要</u>。
- もし問題が発生した場合は、最終手段としては、装置自体の<u>再起動を行って復旧</u>を行う。再起動中においては、当然、使っているサービス、電話、テレビも含めて全てのサービスが利用できなくなることから、この<u>時間をできるだけ短くすることが必要</u>。【NTT東日本・西日本】
- 起動に当たって一番大きなところが、装置自体に設定する情報を読み取って、装置自体に反映させる点。データの中には基本的な設定とか各種サービスごとの設定、各種ユーザーの設定等があるが、その中に優先パケットの識別に係る設定がある。この情報量が多くなると、再起動にかかる時間が延びる傾向にあるので、この設定数をある範囲に収めることが必要になる。【NTT東日本・西日本】
- NGN自体をオープンに使っていただくことを我々も思っており、NGNのオープン化や利用の促進の取組についても積極的に進めていく考え。優先転送の機能についても、今まで説明したような考慮点を踏まえて、今後、当社において運用上の整理や接続約款、規定等の整理を進めていこうと考えている。その際には、信頼性、品質低下等ユーザーに迷惑をかけないよう適切に対応していく。【NTT東日本・西日本】

# NGNの優先パケットの扱いに関する意見®

#### オブザーバーからの主な意見⑥

#### (優先パケットの利用に当たって考慮すべき点(つづき))

- <u>電話も非電話も、いわゆる優先のものについては落とさない</u>ようにしようと思っている。ただ、<u>あまりにも優先が多いとベストエフォート側は品質が悪くなるので、優先のパケットをある程度の範囲に抑える</u>ということを、技術的な仕組みもしくは運用的な対処等でやっていく必要がある。【NTT東日本・西日本】
- 優先転送機能の利用に当たって、考慮すべき点として、<u>①優先転送によって帯域が不足しないための条件</u>を決める必要があるのと、<u>②障害時の輻輳、再起動の時間等を考慮した対策</u>が必要であり、この2つが優先転送機能を使うに当たっての条件と思っている。【NTT東日本・西日本】
- 当然、<u>その機能を使っているユーザー、事業者のサービスもユーザーも含め、トータルでマネジメントしていかないといけない</u>。 そのため、実際、サービスを始めたものについては、その次の事業者が参入することで、<u>既存のユーザーに影響が生じないよう</u> マネジメントを行っていかなければいけない。【NTT東日本・西日本】
- サービス等の中で、例えば高優先にどれぐらい割り当てて、最優先にどれぐらい割り当てるとかというルールは、それはサービス、トータルマネジメントしている我々の方で決めているので、その空きの範囲で使っていただくということが基本と思っている。 【NTT東日本・西日本】
- どのような条件で何回線位が受け入れられるかというのは、その状況やエリアによっても当然異なると想定されるので、接続事業者のご理解をいただきながら、我々の方で運用上の整理や接続約款に定めるルールの中身を具体的に検討していきたい。 【NTT東日本・西日本】