

ヒアリングを踏まえた事業者・団体への追加質問 及びその回答(第8回会合分)

- 1.コロケーション条件の改善について
2. NGNのISP接続(PPPoEとIPoE)について

平成29年11月29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

1. コロケーション条件の改善について

	質問	対象	ページ
8-1	POI調査申込から回答まで何日かかるのか。	NTT東日本・西日本	2
8-2	空きがあると思ってPOI調査申込をしたにも関わらず、他事業者の申込と重なるなどして満額認められなかったケースは過去にあったのか。	NTT東日本・西日本	4

2. NGNのISP接続(PPPoEとIPoE)について

	質問	対象	ページ
8-3	NGNの輻輳の原因は、エッジルータ以外には何があるのか。	NTT東日本・西日本 JAIPA	5
8-4	JAIPAプレゼン資料(資料8-4、3枚目)に「ユーザに回線の速度低下を説明する際、網終端装置の輻輳がISP原因だけにならないように考慮していただきたい」とあるが、具体的にはどのような速度低下に関する説明をNTT東日本・西日本に要望するのか、もう少し具体的にご教示いただきたい。	JAIPA	7
8-5	IPoE接続に関し、卸利用ではない場合に可能となる選択肢にはどのようなものがあるか、出来るだけ具体的な例をご教示いただきたい。	JAIPA	8
8-6	ISPが直接NGNへ接続する際の課題については、問題点は理解できたが、VNEを通じたNGNへの接続に関しては、何か課題はあるか。あるとすると具体的に教えて欲しい。	テレコムサービス協会 JAIPA	10
8-7	VNEのNGNへのGWルータを通じた接続について、VNEからの要望や改善点は何か寄せられているのか。また、NTT東日本・西日本自身が考える、VNEに対する課題はあるのか。さらに、NTT東日本・西日本として、VNEとの接続について、今後の展望や対応があれば教えて欲しい。	NTT東日本・西日本	12

8-1

POI調査申込から回答まで何日かかるのか。

【NTT東日本・西日本】

回答

- 接続約款(第10条の3第5項)に規定の相互接続点調査申込み(POI調査申込み)に関する当社の調査結果の回答につきましては、当該申込みから回答までの期間を2週間・1ヶ月・1.5ヶ月※のいずれかと規定しています。

※接続約款に規定している期間は以下となります。

2週間以内: 設置場所が建物内で周辺設備の設置等の検討が不要な場合(例: 事業者様装置と当社設備間のケーブル配線ができるかどうかの確認のみが必要な場合)

1ヶ月以内: 設置場所が建物内で周辺設備の設置等の検討が必要な場合(例: 装置の重さにフロアが耐えられるかの確認が必要な場合)

1.5ヶ月以内: 設置場所が建物内でない場合(例: とう道やマンホールでの工事が必要な場合)

- 実績の平均期間は、東日本: 10.2日 / 西日本 13.9日です。(平成28年度に回答を実施した調査の平均値。)
2週間以内のものについては、概ね9日以内、1ヶ月以内のものについては、東日本: 10~29日 / 西日本: 15~24日程度で回答しています。1.5ヶ月以内ものは、2週間以内のものや1ヶ月以内のものに比べ、件数が多くありません。詳細は別紙を参照ください。
- 今後も、第8回接続料の算定に関する研究会のプレゼンテーションでもお話をさせていただいたとおり、POI調査申込等手続きの省略化(機器交換の迅速化)等の推進により、早期にコロケーションをご利用いただけるよう取り組んでいく考えです。

回答(つづき)

【別紙】

(東日本)

	日数	件数
2週間	0日～4日	754
	5日～9日	607
	10日～14日	76
1ヶ月	0日～4日	48
	5日～9日	58
	10日～14日	156
	15日～19日	306
	20日～24日	403
	25日～31日	202
1.5ヶ月	0日～4日	6
	5日～9日	0
	10日～14日	0
	15日～19日	2
	20日～24日	5
	25日～29日	8
	30日～34日	8
	35日～39日	5
	40日～44日	0
		2,644

(西日本)

	日数	件数
2週間	0日～4日	121
	5日～9日	247
	10日～14日	38
1ヶ月	0日～4日	60
	5日～9日	35
	10日～14日	49
	15日～19日	487
	20日～24日	228
	25日～31日※	41
1.5ヶ月	0日～4日	5
	5日～9日	1
	10日～14日	0
	15日～19日	4
	20日～24日	10
	25日～29日	13
	30日～34日	12
	35日～39日	4
	40日～44日	2
		1,357

※1ヶ月を超過した事例が2件ありましたが、年末年始を跨いだことによるものであり、事業者の理解をいただいております。

1. コロケーション条件の改善について

8-2

空きがあると思ってPOI調査申込をしたにも関わらず、他事業者の申込と重なるなどして満額認められなかったケースは過去にあったのか。

【NTT東日本・西日本】

回答

- POI調査申込※¹につきましては、計12,992ビル(東:8,130ビル、西:4,862ビル)※²のお申込をいただき、約1%の計139ビル(東:90ビル、西:49ビル)は、コロケーション不可の回答をさせていただきました。
- この139ビルの中で、コロケーションリソース(スペース又は電力)の空きが少ないビルにおいて、事業者様が空き状況をご確認され、その後お申込いただく間に、他の事業者様がお申込をいただいたことにより、結果的に当該事業者様へ提供可能な空きが既に無かったケースもあったと想定されますが、件数までは把握できておりません。
- 当社としては、今後、「60cm四方スペース」の情報開示や、当社の空き棚に事業者様の設備を設置いただく手続きの提供等を通じて、有限なコロケーションスペースをより効率的にご利用いただける環境の構築に努めていく考えです。

※¹ 接続約款第10条の3に規定する相互接続点の調査及び申込に基づく手続。

※² 一度のお申込みで複数のビルの調査申込をいただくケースがあるため、ビル数にて記載、また平成28年度に回答を実施したビル数です。

8-3

NGNの輻輳の原因は、エッジルータ以外には何があるのか。

【NTT東日本・西日本、JAIPA】

回答

【NTT東日本・西日本 回答】

- 特定のエリアで特定のユーザが一斉に大容量通信の利用を行う等によって、バーストラヒックが発生した場合には、ISP事業者様との接続箇所であるエッジルータに限らず、アクセス区間等において、パケットロス(速度遅延)が生じる可能性はございますが、現時点において恒常的な輻輳が発生するといった問題は起きていないものと認識しております。

2. NGNのISP接続(PPPoEとIPoE)について

8-3

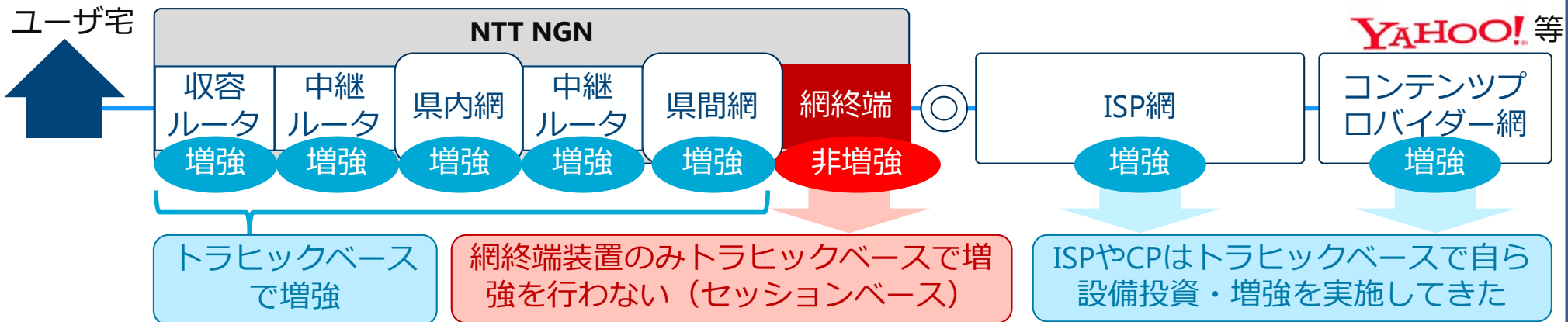
NGNの輻輳の原因は、エッジルータ以外には何があるのか。

【NTT東日本・西日本、JAIPA】

回答(つづき)

【JAIPA 回答】

1. 下図にインターネットサービスの設備概要を示します。トラフィックが通過する各設備(ネットワーク)が輻輳の要因となりえるものです。ご覧いただくと分かる通り、当然、ISPやコンテンツプロバイダー(CP)のネットワーク設備についてもトラフィックの増加に伴う輻輳の可能性があるものの、ISPやCPはお客様に迷惑をかけないようにトラフィックベースで継続的に設備投資を行い、増強してきております。
2. NTT殿もトラフィックベースで自らの網の増強を適宜行っており、網終端装置のみトラフィックベースで増強しないことには理由がありません。
3. NTT殿のみがコストを負担しているかのような印象があればそれは正しくありません。このような状況において、NTT東西殿設備である網終端装置のコストまでISPが負担することは正しいコスト負担のあり方とは言えません。



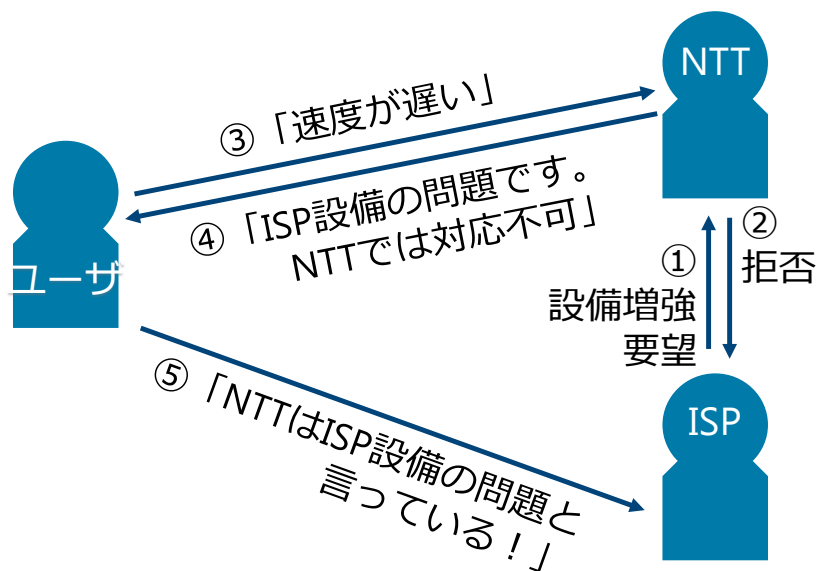
8-4

JAIPAプレゼン資料(資料8-4、3枚目)に「ユーザに回線の速度低下を説明する際、網終端装置の輻輳がISP原因だけにならないように考慮していただきたい」とあるが、具体的にはどのような速度低下に関する説明をNTT東日本・西日本に要望するのか、もう少し具体的にご教示いただきたい。

【JAIPA】

回答

1. 多くのISPは現在網終端装置のトラフィック輻輳により、多くのお客様からヘビークレームをいただいている状況です。
2. ISPはNTT東西に設備増強を度々要望するも、NTTは「増設はできない」との回答です(ISPの自社設備は増強済み)
3. お客様がNTTに速度の件で問い合わせるとNTT東西は「ISP設備の問題なのでNTTでは対応できない」と回答するためISPにヘビークレーム化してきています。



要望

NTT東西のフレッツコールセンターでは以下の回答をしていただくよう要望したい

以下の回答をしていただきたい(左図の④)

- 混雑箇所はNTTフレッツ網内部にNTTが設置した設備で発生している。
- 多くのISPから設備増強の要望をいただいているものの、NTT東西のポリシー・判断によって設備増強していない。

2. NGNのISP接続(PPPoEとIPoE)について

8-5

IPoE接続に関し、卸利用ではない場合に可能となる選択肢にはどのようなものがあるか、出来るだけ具体的な例をご教示いただきたい。

【JAIPA】

回答

1. 「卸利用でない場合」という質問の意図を以下と解釈させていただきました。
確認事項: IPoE接続にあたり十分な環境が用意されていない現状で、どのような対応が必要なのか。
2. IPoE接続機能はインターネット接続のみでなく、優先転送機能などの機能も実現可能であることから、公正な競争環境や公正利用の観点からも、IPoEの利用(接続)環境を整えていくことは重要です。
3. 十分な利用環境とは以下の観点で十分であることが必要
 1. 特定事業者に依ることなく接続や利用が可能であること。
 2. 既存の接続(PPPoE)と同等の条件で接続可能であること。
 3. コストが透明化され、2重負担なく、手続きも整備されていること。
4. そのために必要な具体的施策例は以下の通りです。
 1. IPoEポートの小容量化
 2. 単県ごとのPOIの整備
 3. 県間NWコストに対する規律、および網改造料の透明化
 4. GWRのコスト負担の見直し(PPPoEと同等にする)

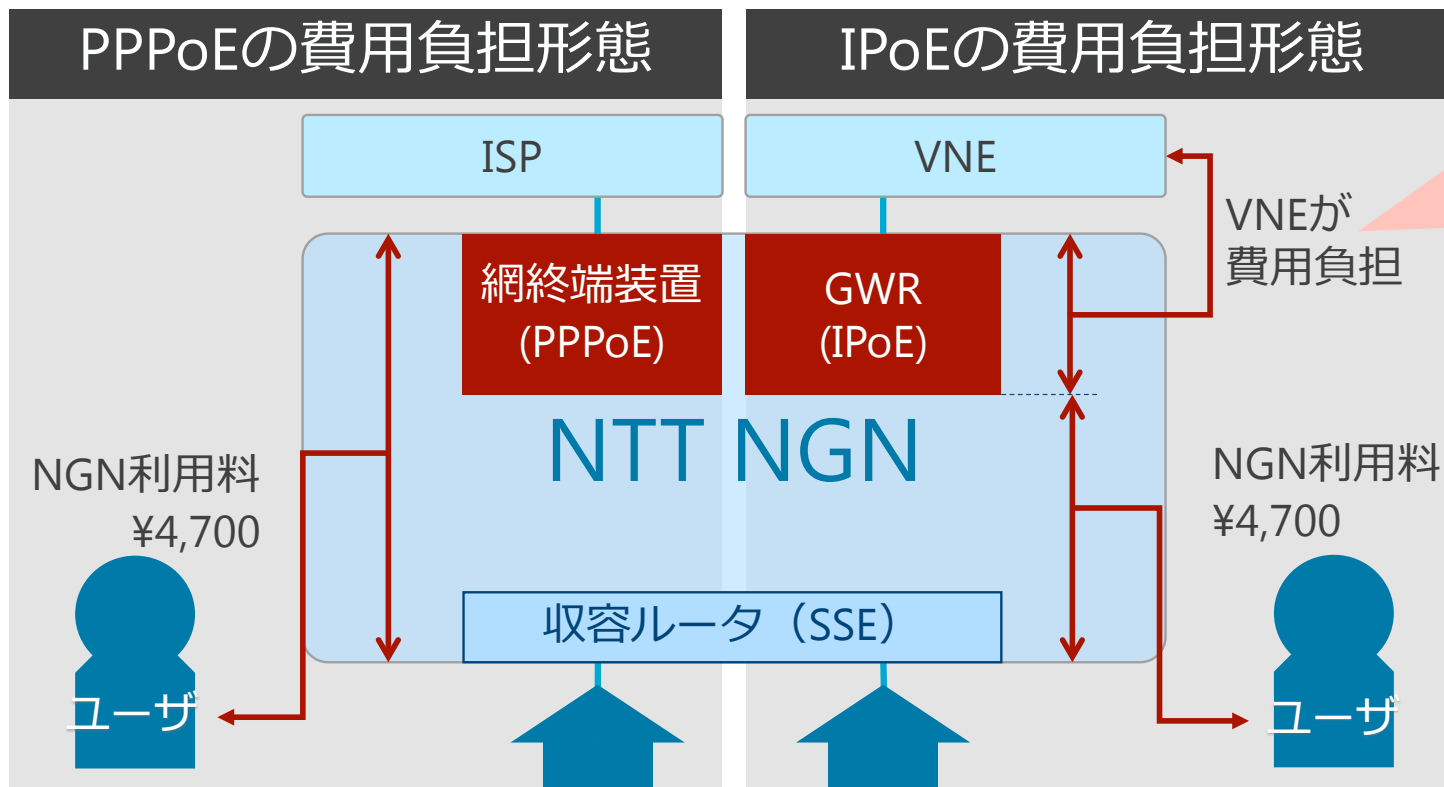
8-5

IPoE接続に関し、卸利用ではない場合に可能となる選択肢にはどのようなものがあるか、出来るだけ具体的な例をご教示いただきたい。

【JAIPA】

回答(つづき)

5. 特に、今回の議論を通じて、NTT東西殿設備をISPや他接続事業者が負担することになることを強く懸念しています。



8-6

ISPが直接NGNへ接続する際の課題については、問題点は理解できたが、VNEを通じたNGNへの接続に関しては、何か課題はあるか。あるとすると具体的に教えて欲しい。

【テレコムサービス協会、JAIPA】

回答

【テレコムサービス協会 回答】

- VNEを経由したNGNへの接続の場合には、VNEの設備を利用した接続になるため、ISPは設備の運用管理が不要になります。しかし、画一的な卸サービスとなり独自のサービス開発ができないため、差別化が困難になります。

2. NGNのISP接続(PPPoEとIPoE)について

8-6

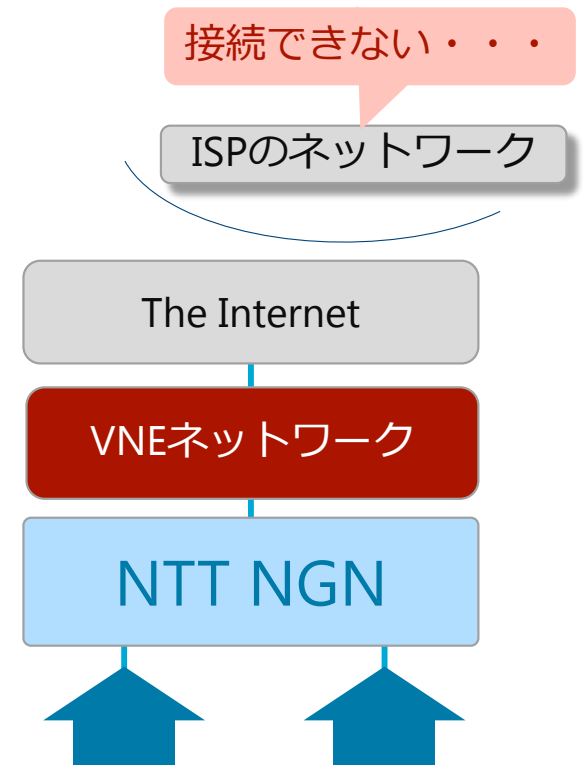
ISPが直接NGNへ接続する際の課題については、問題点は理解できたが、VNEを通じたNGNへの接続に関しては、何か課題はあるか。あるとすると具体的に教えて欲しい。

【テレコムサービス協会、JAIPA】

回答(つづき)

【JAIPA 回答】

1. VNEを通じたNGNの接続に関しては、右図に示すようにVNEのみがNGNに接続するため、ISPが自らのネットワークを接続することはできません。すなわち、「VNEを通じたNGNへの接続」の場合、設備を持って接続を行うのはVNEのみであり、ISPはもっぱらVNEが運営するネットワークを単純再販するのみになります。ISPがこれまで行ってきた、自らの既存ネットワーク設備やIPアドレス等を用いて他社との差別化・競争を行うことはできません。
2. NGNには第一種指定設備としての規律によって一定の公平性が担保されていますが、一方でVNEはこういった規律はないため、VNEとISPの契約条件等に関して公平性が担保されていません。現に、自社(グループ)以外に提供していないVNEが存在します。
3. 例えば、ISPが優先転送機能を利用したい場合、NTT東西殿との協議に加えてVNE事業者との協議も必要となります。接続協議の人的・時間的リソースが2重になるだけでなく、そのための接続コストも2重で必要となります。また、既存の自社ネットワーク設備のコストと支払うコストの2重コスト等も含め、競争上は大きく不利です。
4. また、ネットワークが都市圏のみに集中するため地域のICT人材がこれまで以上に衰退するだけでなく、国による地方のICT化やネットワーク・データセンター分散化の推進に逆行しています。
5. VNEを通じたネットワークの提供だけでなく、ISPがNGNに接続しやすい(PPPoE同様)環境の整備が必要です。その環境整備が整った上であれば、ISPはVNEを通じたNGNの利用と、自社設備による接続の効率的な比較衡量が可能となり、公正な環境であると考えられます。また、VNE事業者においても市場メカニズムによる競争も進展することになると考えます。



8-7

VNEのNGNへのGWルータを通じた接続について、VNEからの要望や改善点は何か寄せられているのか。また、NTT東日本・西日本自身が考える、VNEに対する課題はあるのか。さらに、NTT東日本・西日本として、VNEとの接続について、今後の展望や対応があれば教えて欲しい。

【NTT東日本・西日本】

回答

- 現在VNE事業者様からは、POIの増設及びPOI増設時期の前倒しが要望として寄せられています。POIの増設については、NTT東日本は7ブロックPOIの追加を(H31年度中)、NTT西日本は5ブロックPOIの追加を(H30年度中)実施することとしており、POI増設時期の前倒しについては、要望事業者様との協議、検討を進めているところです。
- 先般の研究会の中でも、ISP事業者様からローミングメニューについての意見・要望※がなされていることを踏まえ、より多くのISP事業者様がIPoE方式を利用できるよう、当社としては、VNE事業者様において、更なる使いやすいメニューをご提供いただくことが望ましいと考えており、今後もより多くのISP事業者様の利用促進につながるメニューの提供に向けてVNE事業者様へ働きかけを行い、連携して取り組んでいく考えです。また、当社だけでなく、総務省殿からVNE事業者様へ同様の働きかけを行っていただくことも検討いただきたいと思います。

※VNE事業者からの情報提供が少なく積極的に卸を展開している状況ではない 等の意見