

意見書

平成21年6月25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御中

郵便番号 150-0031

住所 とうきょうとしぶやくさくらがおかちょう 東京都渋谷区桜丘町3-24 カコー桜丘ビル6階  
社団法人日本インターネットプロバイダー協会

Tel. 03-5456-2380 Fax. 03-5456-2381

会長 わたなべ たけつね 渡辺 武経

連絡先

メールアドレス

平成21年5月26日付け情郵審第3013号で公告された接続約款の変更案に関し、別紙のとおり意見を提出します。

## 要旨

トンネル方式は現在の I P v 4 インターネット接続方式と基本的に同様の仕組みであり、それに係る機能はネットワークが本来有すべき基本的な接続機能と位置づけられます。一方、ネイティブ接続は、技術的な問題から、接続可能な事業者数が当面最大 3 社に制限されることから、I P v 6 によるインターネット接続サービスを誰もが提供可能な接続形態とは言えず、多くの事業者にとって具わっていることが必要な接続機能とは考えられません。

従いまして、I P v 6 インターネット接続サービスにおいては、トンネル方式をメインとし、ネイティブ方式についてはトンネル方式を害しない程度においてのみ容認されるべきと考えます。

現在の申請内容ではトンネル方式においては、ホームゲートウェイの下に新たに「アダプタ」という装置が追加的に必要とされています。一方、ネイティブ方式ではアダプタが必要でないことから、両方式を比較した場合、トンネル方式のエンドユーザーはネイティブ方式のエンドユーザーに比べ不便を強いられることとなります。

認可に当たっては、トンネル方式のエンドユーザーとネイティブ方式のエンドユーザーの提供条件を同じにすることが必要と考えます。

## 総論

我が国ではこれまで、国際的にみても最も徹底したネットワークのオープン化等によりブロードバンド市場の競争が進展し、世界で最も高速で低廉なブロードバンド環境が実現しております。現在、フレッツ光のユーザーに対し、約800のISPがインターネット接続サービスを提供しており<sup>1</sup>、活発な競争を展開しております。このように多数のISP事業者によるインターネット接続サービスという仕組みは、ブロードバンド接続市場の活性化、ICT利活用の一層の推進のためにも重要と考えます。

## 各論

### 1. トンネル方式について

トンネル方式は現在のIPv4インターネット接続方式と基本的に同様の仕組みであり、それに係る機能はネットワークが本来有すべき基本的な接続機能と位置づけられます。しかし、今回IPv6インターネット接続のトンネル方式においては、ホームゲートウェイの下に新たに「アダプタ」という装置が追加的に必要とされています。<sup>2</sup>

一方のネイティブ方式では、アダプタは必要とされていません。この結果、例えばトンネル方式ではアダプタの費用として利用者の初期費用が1万数千円かかり、あるいはレンタル費用としてホームゲートウェイのレンタル費用（ホームタイプでは月額900円）に加えアダプタ分の費用として月額数百円が上乗せされることになれば、ネイティブ方式ではそれが不要なため、トンネル方式のエンドユーザーはネイティブ方式のユーザーに比べて（基本的接続機能を利用しているにも関わらず）、費用負担が多いこととなります。その結果、トンネル方式のISPのエンドユーザーのみが余計な負担を強いられることとなります。

IPv6インターネット接続の基本的接続機能であるトンネル接続が、ネイティブ方式に比べて不便かつ費用がかかることにより、実質的に競争力が劣る、使えないものでは不適切であり、トンネル接続のエンドユーザーに対しても、ネイティブ接続のエンドユーザーに対するものと同条件で提供されなければならないと考えます。アダプタ機能はトンネル方式の提供において不可欠な機能であること、及び今回のIPv6インターネット接続方式においてはホームゲートウェイを利用しているエンドユーザーしか対象にしていないことを考慮すると、具体的には、アダプタはホームゲートウェイとは別な装置ではなく、一機能としてネイティブ方式のエンドユーザーに提供されるホームゲートウェイ装置の中に

---

<sup>1</sup>当協会が2007年に調査

<sup>2</sup>別紙2参照

含まれ、エンドユーザーの希望者に対してはホームゲートウェイのレンタル費用のみで配布されるべきと考えます。

また、ISP事業者がIPv6インターネット接続に対応する場合、トンネル接続インターフェース付与機能の網改造料として個別に費用負担している集約装置について、現在のIPv4用の集約装置は使うことができないことから廃棄が必要になります。集約装置の廃棄にあたっては、減価償却残額分の一括の支払いと撤去手数料がISP事業者の負担として生じるため、これについては配慮を求めたいと思います。

### 3. ネイティブ方式について

ネイティブ方式については、技術的な問題から、接続可能な事業者数が当面最大3社に制限されるとありますが、現在NTT東西のフレッツ網に接続しているISP事業者は約160社あります。<sup>3</sup>ネイティブ接続事業者は、ローミング事業者<sup>4</sup>のように、他のISP事業者に対して接続サービスを提供することになりますが、上限が3社のため、ネイティブ接続を行なう一般のISP事業者は、3社のネイティブ接続事業者を軸とした3グループに分けられることとなります。

今回申請された約款案では4社以上のISP事業者からネイティブ接続の申込がある場合には、ネイティブ接続事業者の選定が行なわれ、その際当該ネイティブ接続事業者に接続協定の申込を行なった他事業者<sup>5</sup>の「インターネット接続サービスの契約数」及びその合計数の多い順番で、NTT東西が選定するとあります。従いまして、会員数の多い大手ISPからの申込を受けたネイティブ接続事業者が有利になります。大手ISPが相次いでネイティブ方式を採用した場合、日本のIPv6インターネット接続市場の大勢はネイティ

---

<sup>3</sup>2008年3月 情報通信審議会「次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について答申」P12

<sup>4</sup>他のISP事業者に対して、接続サービスをOEM提供するISP事業者。日本には5、6社のISP事業者がローミングサービスを提供していると推定されている。別紙3参照

<sup>5</sup>申請概要P4(3)1)ネイティブ事業者の選定手続・基準によれば、ネイティブ接続事業者の申込が4以上に達した場合、③において当該ネイティブ接続事業者のインターネット接続サービスの契約数を対象外とし、他事業者の契約数のみカウントするとあります。これはNTT東西より、大手ISP自身はその会員数の多さをもって、単独でネイティブ接続事業者となることを排除する目的と説明を受けました。しかし、その趣旨を徹底させるならば、当該ネイティブ接続事業者と親子であれ兄弟であれ何らかの資本関係のあるISP事業者の契約数についてもカウントの対象から外すべきと考えます。

ブ方式となる可能性があります。しかしネイティブ接続については別項にのべるような懸念があると考えられます。

### 3-1. ネイティブ接続事業者の選定プロセスについて

ネイティブ接続事業者の選定をNTT東西が行なうことについては、透明性、公正性の点で問題があると考えます。選定は、もし行なわなければならないとするならば、NTT東西ではなく、第三者により行なわれなければならないと考えます。

### 3-2. ネイティブ接続事業者の条件について

NTT東西を地域通信の会社と位置づけるNTT法の原則からして、NTT東西の子会社及び関連会社、及びその子会社は長距離通信に分類されるインターネット接続のネイティブ接続事業者となるべきではないと思います。

ネイティブ方式によるインターネット接続サービスを希望する一般のISP事業者は、指定電気通信設備であるNGNと接続するにも関わらず、直接接続可能な事業者数の上限が3社という制限から、ネイティブ接続事業者経由でないとNTT東西と接続することができません。一般のISP事業者はネイティブ接続事業者から指定電気通信設備であるNGN上のIPv6インターネット接続サービスの卸売りを受けることとなりますが、ネイティブ接続事業者は一般の電気通信事業者であることから、現行法では役務提供義務を有しません。約款案では「不当な接続の条件又は卸電気通信役務の提供の条件を付さないこと」「特定の電気通信事業者に対して不当な差別的な取扱を行わないこと」しか規定していませんが、ネイティブ接続事業者に対しては、更に役務提供義務を課すなど、指定電気通信設備事業者並みの規制が必要と考えます。<sup>6</sup>

また、ネイティブ接続事業者同士の合併は独占状態を生む可能性があるため、事業合併は禁止する制限も必要と思います。インターネット業界では企業買収などを通じた事業者の統廃合も盛んであり、当初3社だったネイティブ接続事業者が合併などを通じて1社となった場合や、持株会社などを通じて経営統合がされた場合、実質上ネイティブ接続においては独占企業が誕生することになります。その場合は空いた枠を活用し、新たな会社がネイティブ接続事業者として参入できるか、ネイティブ接続を提供する会社が合併する場合は、ネイティブ接続に関する事業を別会社に事業分離することを義務づけるなどの措置が必要と考えます。

---

<sup>6</sup> 例えば、ネイティブ接続事業者がISP事業者に対し、一律に条件として最低顧客数5万契約以上とした場合、不当な差別的取扱にはならない可能性があります。中小ISP事業者がネイティブ接続を採用することを希望しても排除されることになります。

さらにネイティブ接続事業者は、自らも小売で一般のエンドユーザーにサービスを提供すると、卸を受ける他事業者は条件面で不利となることも考えられます。従いまして、ネイティブ接続事業者は他 I S P 事業者に対する卸売りに徹し、自らエンドユーザーに対する小売は行なわないこととするべきと考えます。

#### (補足) ネイティブ方式への懸念について

当協会ではネイティブ方式について以下のような懸念を抱いております。

#### (1) 日本のインターネットが3つに収斂されること

ネイティブ方式においては、フレッツ上では日本の全ての I S P がネイティブ接続事業者3社のいずれかから I P v 6 インターネット接続サービスの供給を受けることとなります。従いましてネイティブ接続にあつては、インターネットの接続ポリシー（帯域制御、フィルタリング、ルーティングなど）は3つに収斂されることとなります。インターネットが本来多数のネットワークサービス事業者により提供されるネットワークであることを考慮すると、3社というのはその本来の性質にそぐわないものになります。トンネル方式が共存すれば良いのですが、長期的にトンネル方式が競争上劣位となり共存できない事態となった場合、日本のインターネット環境が寡占状態下になる懸念があります。

ネットワーク上のフィルタリングについては、違法有害情報のフィルタリングについて携帯電話・PHSにおいては、携帯電話・PHS事業者社4社がフィルタリングを導入したことにより、日本中のほぼすべての利用者に対してフィルタリングが導入されました。固定のパソコン向け I P v 6 インターネット接続においても、ネイティブ接続方式ではネイティブ接続事業者が3社に限られることから、同様の事態が発生することが予想されます。

#### (2) エンドユーザー情報の共有と営業上の懸念

ネイティブ接続においては、エンドユーザーの情報を N T T 東西とネイティブ接続事業者、ネイティブ方式を採用する I S P 事業者が共有することとなります。これらの情報は個人を特定するための重要な個人情報であり、3者に跨って共有されることによるセキュリティ上の重大な懸念があります。また、本情報は基本的に I S P と N T T 東西の間でユーザーを突き合わせるために必要なものであり、ネイティブ接続事業

者はその内容を具体的に知る必要性はありません。ついては、エンドユーザーを特定する情報については、3者の間で特定できるID情報等をやり取りすることによって個人情報の交換を避ける等の措置が必要と思われます。

また、NTT東西に対しては本年も2月に総務省から「競争セーフガード制度に基づく検証結果に基づき講じるべき措置について(要請)」が行なわれているように、例えば116番への加入電話又はINS64の移転申込みを行う加入者に対し、当該加入者からの問い合わせが無いにもかかわらず活用業務であるフレッツ光サービスの営業活動が行われること問題等が毎年繰り返し指摘されており、法令が必ずしも遵守されているとは言いがたい状況です。そのような状況を鑑みると、ネイティブ接続におけるエンドユーザー情報の利用に関する営業目的などの利用の規制は一層厳格に行なわれることが求められます。

### (3) 網内折り返しによる問題

ネイティブ接続においては、NTT東西が網内折り返し機能を提供することが前提となっていますが、IPv6インターネットにおいてエンドユーザー間の通信が網内で折り返されると、ISP事業者はインターネット接続の提供者であるにも係らず、その通信に関し管理することができません。その結果、違法情報などについて警察など捜査機関から照会が来る場合や、ISP事業者はプロバイダ責任制限法において被害者から照会が来た場合に対応ができません。これについてはNTT東西がきちんと対応する必要があり、そうでなければ網内で折り返されるインターネット上の通信について犯罪の温床となる懸念があります。

## 結論

トンネル方式については、エンドユーザーがネイティブ方式のエンドユーザーに比べて不利にならないよう、トンネル方式のエンドユーザーとネイティブ方式のエンドユーザーの提供条件を同じにすること、及びホームゲートウェイ装置にアダプタ相当の必要機能を具備すると共に、同機能を有しない既存ホームゲートウェイ装置を保有するエンドユーザーには追加費用なしで交換を行うことが必要と考えます。それが認められなければ、どちらの方式も認可されるべきではないと思います。

ネイティブ方式については、ネイティブ接続事業者の選定に際し、より透明、公平、かつ慎重な選定プロセスと3-2の条件をネイティブ接続事業者に対して課すことが必要と考えます。また、個人情報の保護にあたっては細心の注意がなされるように運用上の考慮がされる必要があります。更に、折り返し通信については、ISPの制御が効かないために

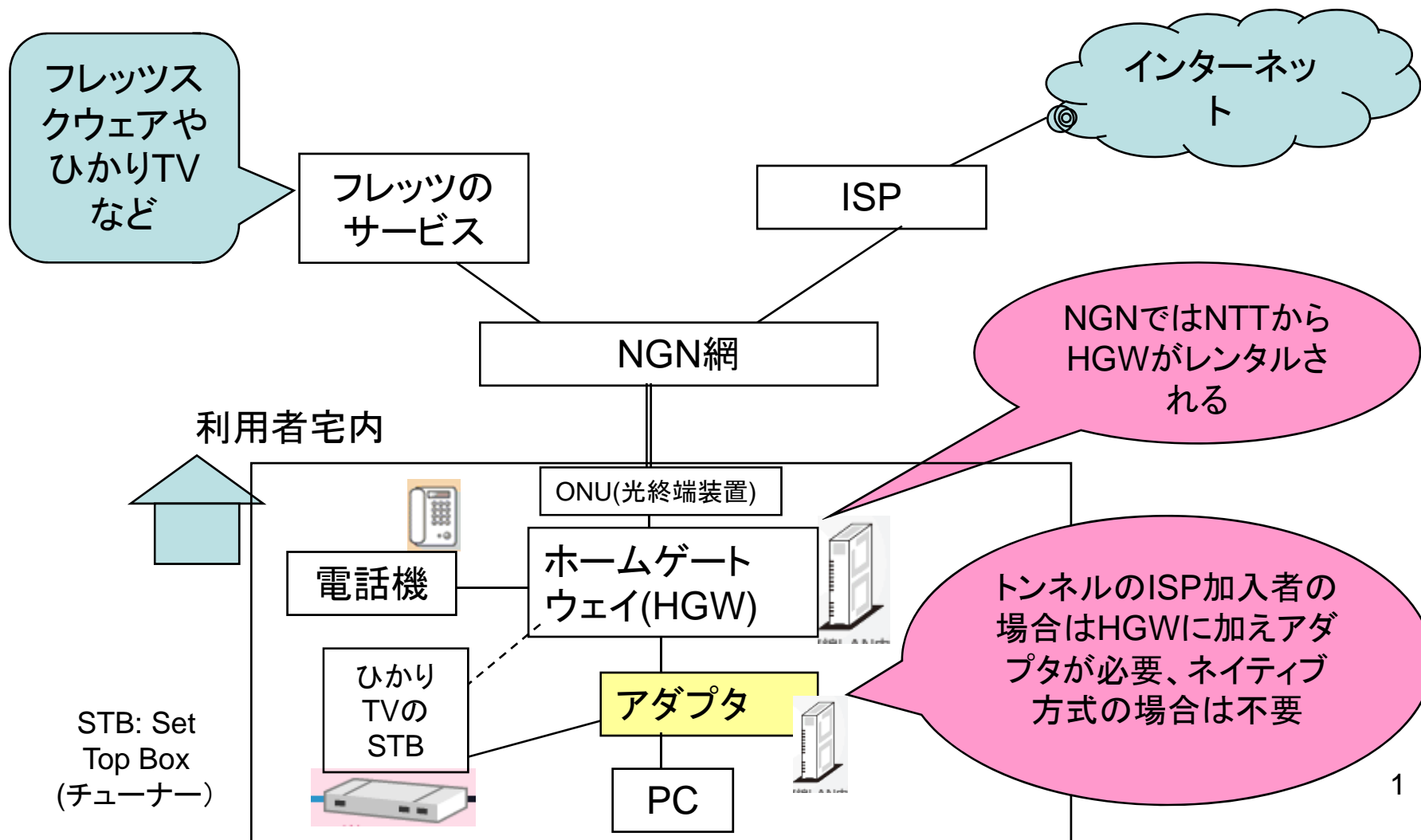
現在 I S P に課されている様々な義務に従って運用を続けることが困難であるため、認めるべきではありません。なお、同様の機能はネイティブ方式においても I S P 側で提供可能であるため、折り返し方式が認可されなかった場合にエンドユーザーに不利益があるとは考えられません。

また、ネイティブ接続が I S P にとってトンネル接続と同程度に利便性のあるものとするために、3社の制限の撤廃や県単位での接続の検討も行なっていただきたいと思います。

以上

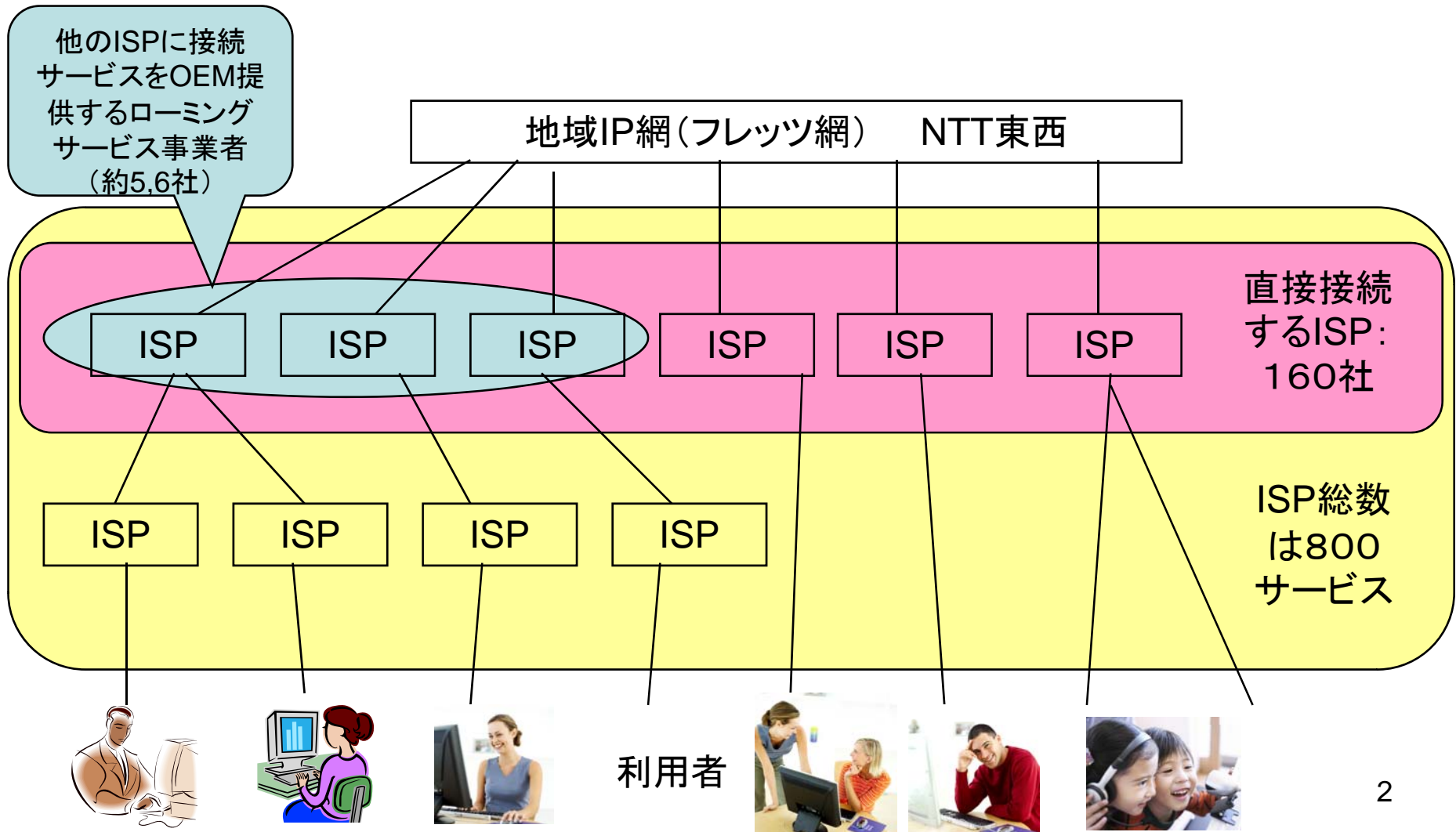


# トンネル方式におけるエンドユーザー宅内の機器



# 現在のフレッツ上のインターネット接続サービスの契約構造

数値は2007年時点



# 現在のフレッツ上のインターネット接続サービスの提供構造

数値は2007年時点

