

# 論点整理

---

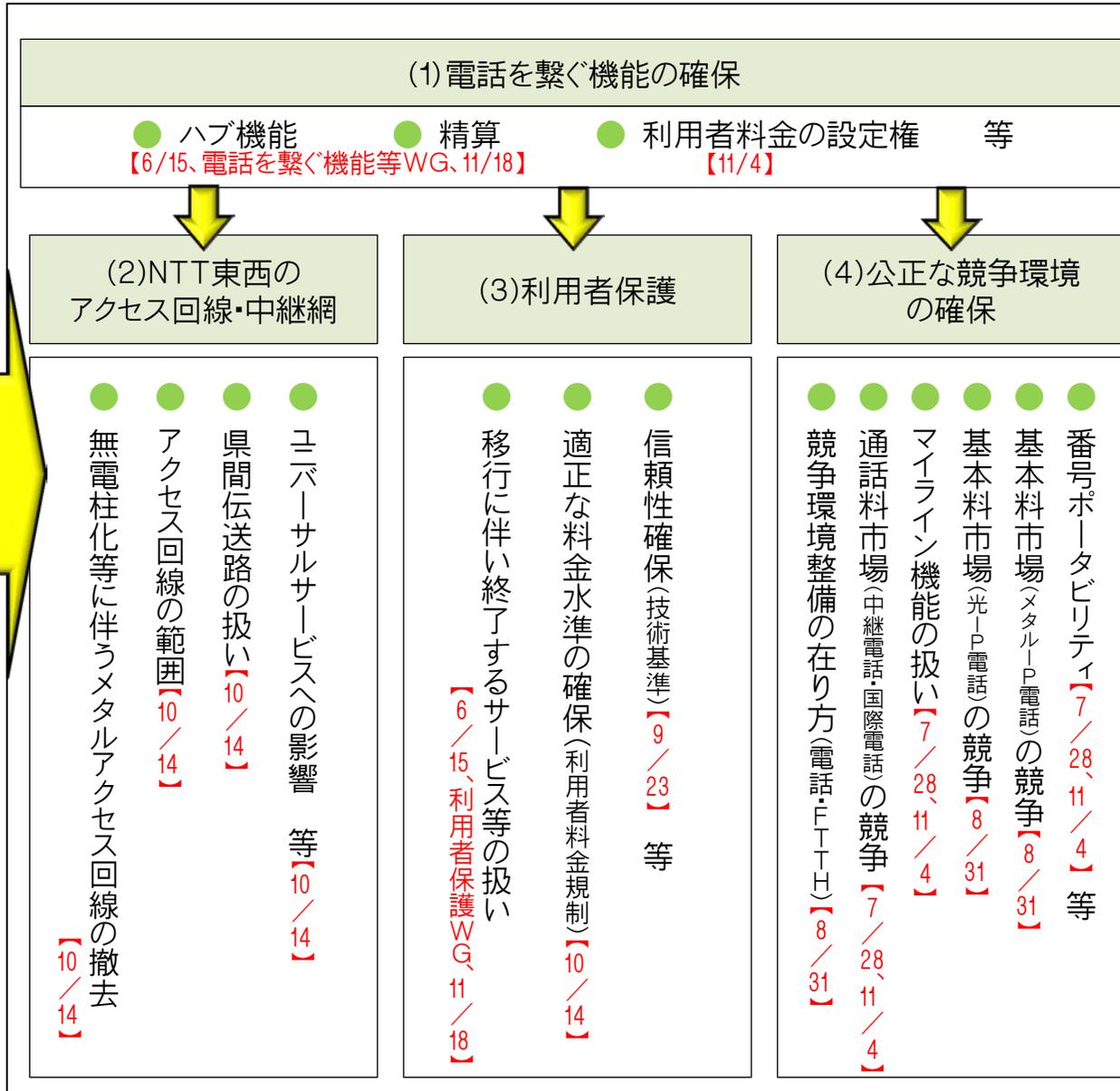
2016年12月2日  
総務省  
総合通信基盤局

## 1. 基本的考え方

【6/15】

- (1) 今後の固定電話の位置付け
- (2) 円滑な移行に必要な基本的視点
- (3) 検討の時間軸

## 2. 移行後のIP網のあるべき姿



## 3. 円滑な移行の在り方

- 移行後に廃止・変更されるサービス・機能への移行終了までの対応 等
- PSTNの撤去費用の負担の在り方
- PSTNとの接続とNGNとの接続が並存する期間中の対応
- 移行開始までに必要な取組が完了しない事業者への対応

## 基本的な考え方

- 2011年にNTTから示された「PSTNマイグレーションについて～概括的展望～」を受けて整理された情報通信審議会答申「ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方」(2011年12月)から約5年が経過している。今般、2015年11月にNTTから改めて「固定電話の今後について」が発表されたことを受け、本年2月から情報通信審議会(本委員会)において「固定電話網の円滑な移行の在り方」についての審議が開始された。
- 2011年の情通審答申当時に比べ、IP網への一部移行が開始すると想定される2020年頃まで残すところ4年程となり、移行が完了すると想定される2025年頃まで9年程となるなど、時間的に相当近接していることもあり、PSTNからIP網への移行は、利用者や事業者に対し、より具体的な形で多大な影響を及ぼし始めている(及ぼす可能性がある)という認識が強まっている。
- 現在、多様な通信手段への移行が進んでいるが、全国あまねく提供されている固定電話やその提供に必要な固定アクセス回線は、地域の住宅・事業所(ビジネス・学校・公共機関等)といった拠点との基本的な通信のためのアクセス手段であり、国民・企業の社会経済活動に不可欠な基本サービスを提供するための基盤であることから、IP網への移行後もその必要性自体は変わることがないと考えられる。
- さらには、こうした基盤の提供とあわせ、コア網のIP化やアクセス回線の光ブロードバンド化の進展等により、IP網の特性を活かし、距離に依存しない低廉な電話サービスや、電話以外のサービスについても高度で多様なサービスなど一層の付加価値を有するサービスが利用者に対し提供されることが重要であり、こうしたIP網への移行の意義を最大限活かすことにより移行の円滑化が一層図られることが期待される。

## 基本的な考え方(続き)

- こうした認識から、円滑な移行に向けて、本委員会においては、「NTT東西のPSTNの役割」、「ネットワーク構造の変化」、「技術・市場の動向」等を踏まえつつ、2011年の情通審答申で示された「継続性」「予見性・透明性」「発展性・柔軟性」に、「経済性・簡便性」を加えた4つの基本的視座に基づき、個別課題の検討を進めてきた。
- 1次答申のとりまとめに向けては、こうした検討を踏まえ、主たる移行先である光IP電話(光回線)への円滑な移行を見据え、これに必要なコア網(NGN)・アクセス回線(光ブロードバンド)に係る競争環境整備を促進する必要があることを基本とし、こうした移行に対応できない利用者が出ないように留意しつつ、「移行後のIP網のあるべき姿」についての理解を一層共有化し、移行から生まれるメリットを最大化し、想定されるデメリットを最小化するべく、政策の方向性や講ずべき施策等を整理していくことが適当である。
- 本論点整理においては、「利用者」と「事業者」による移行の円滑化を重視して、以下の視点で整理を図ることとする。
  1. 「利用者」が、予見可能性を持ち、かつ安心して、移行先のIP網において良質・低廉で多様なサービスを自由に選択できるようにすること。
  2. 「事業者」が、整備された公正な競争環境下で、移行先のIP網において良質・低廉で多様なサービスを自由に提供できるようにすること。これにより、「利用者」がこうしたサービスを自由に選択できるようになること。

## 1. 「利用者対応」として求められる要素

### ● IP網への移行の意義

IP網への移行により、距離に依存しない低廉な電話サービスが利用可能となるとともに、電話以外のサービスについても高度で多様なサービスの便益が享受されるなど、一層の付加価値を有するサービスが利用者に対し提供される

■ IP網への移行の意義や移行に係る情報の開示【P7】

### ● 固定電話サービスの信頼性・品質、提供エリア、料金水準の確保

利用者に対して現在の加入電話と同等水準での固定電話サービスが安定的に提供されるよう、メタルIP電話等についての信頼性・品質、ユニバーサルサービス、料金水準を確保する

■ 信頼性・品質の確保(技術基準等)【P8,P9】

■ 「ユニバーサルサービス」への影響【P10】

■ 利用者料金規制の在り方【P11】

### ● 移行に伴い終了するサービス等に関する利用者利益の保護

移行に伴い終了するサービス等(例:「INSネット」のデジタル通信モード)に関する対応を整理し、他の事業者によって十分に提供されないような電気通信サービスへの対応に関するルールを整備することにより、利用者に対するサービス提供の継続性と予見可能性を確保する

■ 移行に伴い終了するサービス等の扱い【P12】(⇒「利用者保護WGとりまとめ」については参考資料23-1参照)

## 2. 「事業者対応」として求められる要素

### ● NGNの接続ルールの整備

個別機能のアンバンドルや網機能の情報開示を促進し、NTT東日本・西日本のNGN上で多様な事業者による新たなサービス提供を可能とすることにより、公正な競争環境を確保する

事業者のIP網同士の接続に必要な「電話を繋ぐ機能」の在り方、NTT東日本・西日本のコア網(NGN)の位置づけ等を整理し、2020年以降のIP-IP接続への円滑な移行を促進する

■ NGNの位置づけ【P14】

■ NGNの競争環境整備【P15～P17】

■ 「電話を繋ぐ機能」の在り方【P18,19】(⇒「電話を繋ぐ機能等WGとりまとめ」については参考資料23-2参照)

■ NGNの県間伝送路の役割【P20】

### ● IP網への移行に伴う電話の競争ルールの見直し

IP網への移行に伴い、固定電話の「双方向番号ポータビリティ」を早期に導入することにより、公正競争環境を確保し、利用者利便の更なる向上を図る

マイライン機能や中継選択機能が果たしてきた役割(競争基盤の提供やユーザによる事業者選択の確保)や顧客基盤を確保する観点から、その提供の在り方について整理する

現在は携帯電話事業者が設定し高額な傾向となっている固定電話発・携帯電話着の利用者料金の在り方について、事業者間の検討を進める

■ 固定電話の「番号ポータビリティ」の扱い【P21,P22】

■ マイライン機能・中継選択機能の扱い【P23,P24】

■ 固定電話発・携帯電話着の利用者料金設定事業者の在り方【P25】

### ● アクセス回線におけるサービスの競争環境整備

移行先のアクセス回線におけるサービスの競争環境整備を行うとともに、接続事業者に対する情報開示等を進めることにより、需要減少が見込まれるメタル市場での適切な事業判断を促しつつ、メタル回線から光回線への円滑な移行を促進する

■ アクセス回線におけるサービスの競争環境整備【P26～P28】

# 1. 「利用者対応」として求められる要素

## 現状

- 昨年11月、NTTは「固定電話」の今後についての構想を発表した。この構想は、電話サービスのために用いられている公衆交換電話機(PSTN)の設備(中継交換機・信号交換機)が2025年頃に維持限界を迎える中で、今後PSTNを順次IP網(NGN)に移行しようとするもの。
- NTTは、IP網への移行にあたり、①基本的な音声サービスは利用可能、②利用者宅での工事は不要で、電話機等はそのまま利用可能、③基本料は可能な限り現状と同等の水準を維持(既存のメタルケーブルを継続利用)、④通話料は、距離に依存しないIP網の特性を活かし、より使いやすい料金に、⑤2025年頃に中継/信号交換機が維持限界を迎える中、IP網への移行時期については、関係事業者との対応を踏まえて別途公表するとの考えを示している。

## IP網への移行等に伴う課題

- NTTの構想においては、固定電話を維持する観点から、メタルケーブルを継続利用することを前提に、メタルIP電話への移行に重点をおいた考え方が示されているが、すでに契約数が2015年度末現在3000万チャンネルを超えており主たる移行先である光IP電話への移行を含む具体的な移行工程や移行スケジュールは明確になっていない。
- 加えて、今後暫定的に提供されることとなるメタルIP電話についても、その提供条件や詳細な設備構成が明らかにされていない。
- IP網への移行に伴い、PSTNで提供されていたサービスが廃止される場合、既存の利用者や事業者は、IP網を活用した代替サービスを新たに利用することとなるなど、何らかの対応が必要となる。

## 考え方

- NTTにおいては、PSTNからIP網への円滑な移行を責任を持って進める立場から、IP網への移行の意義や国民生活へのメリットをより明確化し、利用者や事業者へ説明することが必要である。
- 併せて、IP網の特性(距離に依存しないネットワーク構成、交換機よりも安価なIPルータ等で構成、音声だけでなく、動画・テキスト等の様々なデータ通信と共用等)を活かした多様なサービスを提供することにより、移行から生まれるメリットを最大化し、想定されるデメリットを最小化し、円滑な移行を促すことが必要である。
- また、IP網への移行に当たり、固定電話からメタルIP電話への移行に留まらず、主たる移行先である光IP電話への移行までを視野に入れ、この円滑化をいかに進めるかという観点から、具体的な移行工程・移行スケジュールを示すことが必要である。
- IP網への移行に当たり支障を受ける利用者をできる限り生じさせない観点から、今後暫定的に提供されるメタルIP電話についても、その提供条件や詳細な設備構成をできる限り速やかに開示することが必要である。

## 現状

- 現行の電気通信事業法では、公正な競争環境の確保とともに、国民生活や社会経済活動の重要基盤である電気通信サービスが安定かつ確実に提供されるよう、「信頼性」や「品質」等の観点から通信設備に一定の規律(技術基準)を課すこと等により、利用者利益の保護が求められている。

### IP網への移行等に伴う課題

- アクセス回線と一体として設置されているNGNの基幹的役割が強まり、IP網同士の接続を前提とした「電話を繋ぐ機能」が提供され、FTTH等のアクセス回線への移行が進むなど、通信ネットワークの構造に大きな環境変化が想定され、これに対応した設備規律(技術基準)を適切に確保する必要がある。
- 設備規律(技術基準)においては、IP網の特性も勘案しつつ、
  - ・ 東日本大震災や熊本地震をはじめとする大地震や台風・豪雨・土砂災害・豪雪など近年の非常災害への対応及び今後の備えも踏まえると、国民生活や社会経済活動に支障を及ぼさないよう、IP網への移行後も引き続き電気通信サービスの「信頼性」を十分に確保すること
  - ・ 現在PSTNにより提供されている「固定電話」については、国民生活や社会経済活動に不可欠な基盤として日本全国あまねく提供されているサービスであり、IP網への移行後も引き続き、「固定電話」としての「品質」を十分に確保することが重要。

## 考え方

- IP網への移行に伴い電気通信サービスの「信頼性」や「品質」等を確保するために新たな課題が生じる場合には、公正な競争環境を確保しつつ、必ずしも事業者の経済合理性の視点のみならず、確保すべき利用者利益も十分に勘案して、必要な設備規律(技術基準)の新たな整備や、利用者への説明・周知・対応方策の提供等が十分に図られるための措置等が必要となる。
- 移行後のIP網において、メタルアクセス回線を利用する「メタルIP電話」については局給電が可能(ただし固定電話端末が対応していなければ局給電機能を利用することは不可能)であること、光アクセス回線を利用する「光IP電話」については局給電が不可能であることを踏まえ、停電時における電話サービスの電源確保について、米国の事例(FCCの緊急通報確保命令)も参考に、利用者保護の観点から規律を課すことについて検討が必要である。

(次頁へ続く)

## 考え方(続き)

- IP網への移行に伴う技術基準等についての考え方は以下のとおり。
  - ・ 安定的な通信を提供し、国民生活に深く浸透している電話サービスについては、ネットワークがIP網に移行しても、利用者の立場から見た場合には安全・信頼性確保の重要性は従来と変わるものではない。したがって、IP網への移行を契機として電話サービスの現行の信頼性や品質等の水準を変更する特段の必要性は生じない。
  - ・ メタルIP電話のアクセス網部分の信頼性や品質等については、移行後もメタル回線が維持されることを踏まえ、「局給電」機能を含め、現行のメタル電話と基本的に同等の技術基準を適用することが適当である。
  - ・ メタルIP電話のアクセス網以外の部分の信頼性や品質等については、現行のアナログ電話と同等の機能を有する光IP電話(0AB-J IP電話)と基本的に同等の水準を確保することが適当である。
  - ・ 緊急通報に関し、メタルIP電話では「回線保留機能」及び「呼び返し機能」の実現が困難であるが、携帯電話や光IP電話(0AB-J IP電話)と同様にコールバックによる対応は可能である。緊急機関等の要請や現行の技術基準を踏まえ、メタルIP電話にも「回線保留機能」又は「呼び返し機能」に準ずる機能(コールバック等)の具備を義務付けることが適当である。
  - ・ 光IP電話(0AB-J IP電話)の信頼性や品質等については、IP網への移行に伴いネットワーク設備等に特段の状況の変化があるものではないことから、現行の技術基準を変更する必要はない。
  - ・ IP網への移行後の電話サービスの信頼性や品質を確保するために、「電話を繋ぐ機能」について、現行の技術基準も踏まえ適切な技術基準を規定する必要がある。また、同機能を担う設備(ルータ等)の運用・保守等についても、信頼性の確保等の適切な対応がなされるよう、技術基準等の規律をかけて担保するべきである。
  - ・ 新しい「電話を繋ぐ機能」により相互に接続されたネットワークにおいて、End-to-Endで適切な信頼性及び品質等が確保されるよう、技術基準等の規律の在り方を検討するべきである。
- IP網への移行に伴う技術基準等の規律に関する検討については、上記の考え方に基づき、「電話を繋ぐ機能等WGとりまとめ」の内容も踏まえ、電話網移行円滑化委員会での検討と並行して、別途専門的・技術的見地から、情報通信審議会(情報通信技術分科会IPネットワーク設備委員会)において詳細な検討を行うことが適当である。

## 現状

- 電気通信分野のユニバーサルサービスは、①国民生活に不可欠なサービスであること、②誰もが利用可能な料金で利用できること、③地域間格差なくどこでも利用可能であるという特性が求められる。
- 現行の電気通信事業法において、ユニバーサルサービスは、「国民生活に不可欠であるためあまねく日本全国における提供が確保されるべき電気通信役務」として定義され、現在、「アナログ電話※1」「第一種公衆電話」「緊急通報」等が対象となっている。  
※1 加入電話相当の光IP電話(音声単独メニューのみ)も対象
- 2014年の情通審答申※2においては、「現在、基礎的な音声通信サービスとして位置づけられている固定電話を、当分の間、ユニバーサルサービス制度により維持していくことが適当」との考えが示されている。 ※2 情報通信審議会答申「2020年代に向けた情報通信政策の在り方」(2014年12月)



## 考え方

- NTT東日本・西日本が提供する加入電話がIP網への移行に伴い今後暫定的に提供されるメタルIP電話は、現在の加入電話におけるユニバーサルサービスとしての要件を満たしている必要があり、品質等の技術基準の設定が必要と考えられる。
- ユニバーサルサービスの対象や在り方については、確保されるべきサービスとその実現のための技術的手段を勘案し、今後検討を行っていくことが必要である。
- 上記検討に合わせ、ユニバーサルサービスとして確保すべき第一種公衆電話や緊急通報等の取扱いについて見直す点があるかどうか検証が必要である。
- 今後の制度整備の検討のため、NTT東日本・西日本は、現在検討しているメタルIP電話に関するアクセス回線を含めた詳細な設備構成を早急に明らかにすべきである。

## 現状

- 現行の電気通信事業法において、NTT東日本・西日本が提供する指定電気通信役務のうち、「その内容、利用者の範囲等からみて利用者の利益に及ぼす影響が大きいもの」の料金については、特定電気通信役務として、プライスカップ規制(上限価格方式規制)が適用され、現在、「加入電話」「ISDN」「公衆電話」の料金が対象となっている。



## 考え方

- 昨年11月のNTTの公表資料によれば、今後暫定的に提供されるメタルIP電話は、現在の加入電話と同様のサービスで、加入電話と比べて固定電話の音声役務の提供手段としての性格は変わらず、利用者にとってそのサービス内容に大きな違いはないと考えられるため、加入電話と同様に、メタルIP電話は特定電気通信役務として位置づけられると考えられる。
- 他方、光IP電話については、利用者利益の影響を踏まえつつ、現行の加入電話と同じく特定電気通信役務の対象とする必要があるか検討することが必要である。
- なお、光IP電話については、ブロードバンド(FTTH)契約に重畳して提供されるサービスであり、サービスのベースとなっているブロードバンド(FTTH)サービスについても特定電気通信役務の対象とする必要があるか、あわせて検討が必要である。

## 現状

- NTTは、交換機等の装置寿命によりIP網での提供が困難なサービス等について、IP網への移行に伴い、又は移行に先立ち終了することを表明。
- 終了が表明されているサービスの中には、現時点で一定規模の利用者が存在しているものや国民生活に広く利用されているものなどが存在(例:「INSネット(デジタル通信モード)」)。

### IP網への移行等に伴う課題

- IP網への移行に伴いサービスが廃止される場合、サービスの廃止時期はIP網へ移行時期全体に影響を与え、また、円滑な移行が実現しない場合には利用者に支障が生じる可能性。

## 考え方

### 【INSネット(デジタル通信モード)の終了に伴う対応】

- NTTにおいて引き続きINSネット(デジタル通信モード)の終了に関する調整を進めていくにあたり、NTTが留意すべき点としては、例えば以下のものがある。
  - 各代替案が有する品質・コスト等の課題に対する継続的な改善策の検討・随時改善
  - サービス終了時期等の早期公表、他事業者等との早期調整・連携、業界横断的な対応
  - 利用者に加え、利用者以外の者への一般的な周知の実施、消費者被害防止のための注意喚起
  - 利用用途ごとに考えられる課題等に対する丁寧な対応
- 今後も利用者保護WGにおいてNTT東西からの報告や各利用団体・企業からの意見聴取等を通じて随時確認するとともに、答申後も定期的に電話網移行円滑化委員会に対する報告をNTTに求めていくことが適当である。

### 【他の事業者によって十分に提供されないような電気通信サービスを終了しようとする場合のルールのある在り方】

- 固定電話網の移行等に伴い終了されるサービスが出現することが考えられる中、利用者の予見可能性を高める必要があるなどの観点から、ルール化を検討することが必要である。
- まずは、代替サービスの提供状況やサービス提供に用いられる電気通信設備の性質に鑑み、利用者の利益の保護が必要と考えられるサービス(例:指定電気通信役務)に影響が生じるような場合を対象とするルール化について検討することが適当である。
- 総務省において、事業者による利用者利益の保護に関する取組(例:利用者が品質・コスト等の面で実質的に支障なく利用可能な代替サービスの提案・提供、利用者に加え関係団体・企業等を含む利用者以外の者への一般的な周知の実施、消費者被害の発生防止のための対応策の実施、接続約款を変更する場合の認可要件の1つとしての十分な周知期間確保の明示等)の状況を予め確認すること等、サービスの終了に向けた適切な取組の確保に関するルールの導入について検討することが適当である。

## 2. 「事業者対応」として求められる要素

## 現状

- NTT東日本・西日本のNGNについては、2008年のサービス開始当初より、IP化の進展に伴い我が国における基幹的な通信網になると考えられ、競争事業者がNGNを利用して多様なサービスを遅滞なく提供可能な環境を整備することが公正競争環境の確保の観点から重要とされてきた。
- 現行制度上、NGNは、ボトルネック性を有するアクセス回線(光回線)と一体として設置される設備であり、当該設備との接続が、他事業者の事業展開上、また利用者利便の確保の観点からも不可欠なものであることから、県内通信に係るものについて、第一種指定電気通信設備に指定している。

## IP網への移行等に伴う課題

- PSTNからIP網への移行に伴い、基幹的な通信網としてのNGNの位置づけについては、
  - IP網の世界では、各事業者が自らIP網を構築し、アクセスからネットワークまでトータルでサービスを提供して競争しており、「ボトルネック」という概念はない
  - という意見があるものの、
  - PSTNにおいて提供されてきた固定電話は、メタル回線とNGNを組み合わせるメタルIP電話と光回線とNGNを組み合わせる光IP電話等に今後移行することから、NGNはボトルネック性を有するメタル回線及び光回線と一体として設置される設備としての性格を強め、NGNへの他事業者の依存性は強まる
  - NGNは、現時点でシェア70%程度のFTTHサービスやシェア56%程度の光IP電話に利用されるネットワークであり、NTT東日本・西日本が光回線の卸売サービス(光コラボモデル)等を基軸にFTTH市場での事業展開を進めていること等を踏まえると、今後その重要性・基幹的役割が強まることとなる。



## 考え方

- PSTNからIP網への移行後は、メタル回線も直接収容することになるNGNの基幹的な役割は一層重要なものとなるため、それに即した競争環境の確保が必要。

## 現状

- NTT東日本・西日本のNGNについては、2008年のサービス開始に当たり、「中継局接続機能<sup>※1</sup>」や「IGS接続機能<sup>※2</sup>」等が接続約款に定められ総務大臣の認可を受けているが、現状において、競争事業者が利用している機能は「IGS接続機能」のみであり、「中継局接続機能」についてはNTT東日本・西日本のみの利用となっている。

※1 接続事業者がNGNのゲートウェイルータを介して自網をNTT東日本・西日本のNGNと接続し、NGNを利用するための機能

※2 接続事業者(電話サービス提供事業者)がNTT東日本・西日本のPSTNの関門交換機(IGS)を介して自網をNGNと接続し、NTT東日本・西日本ユーザとの発着信を行うためにNGNを利用する機能

### IP網への移行等に伴う課題

- 現在のPSTN接続料の算定にはLRIC(長期増分費用)方式が適用されているが、累次の審議会・研究会等において、PSTNからIP網への移行の段階に沿って、音声通信に係る接続制度全体の在り方を検討する必要性等が議論されてきた。
- 現在は0AB～J IP電話の疎通のためのNGNと他事業者網との接続は、PSTN経由の「IGS接続」により行われているが、IP網への移行後は、「中継局接続機能」を介したIP網同士の接続が必要となっていく。
- 他方で、現行の「中継局接続機能」においては、以下のような課題がある。
  - ・ 「10Gbps」メニューのみが提供されているが、中継局接続機能を利用しているNTT東日本・西日本の平均トラフィックは「1Gbps」未満である。
  - ・ 料金面では、現行のIGS接続機能は「従量制接続料(2.22円/3分)」を採用している一方、中継局接続機能は「定額制接続料(431.3万円/月:10Gbpsメニューのポート単位が前提)」を採用しており、小トラフィックの事業者の利用ニーズに対応していない(2016年3月31日時点)
  - ・ SIPサーバを介した0AB～J IP電話のインターフェースが整備されているものの、ベストエフォート型のデータ通信サービスには対応していない
  - ・ POI(相互接続点)は、商用サービス開始時から、NTT東日本・西日本において計4カ所に限られている



(次頁へ続く)

## 考え方

- PSTNからIP網への移行期間中及び移行後のIP-IP接続の接続料の算定の在り方については、本委員会における検討を踏まえ、今後、総務省において検討することが必要である。その際に、移行期間中におけるPSTN接続料の算定(現在はLRIC方式で算定)の在り方についても、検討することが必要である。
- PSTNからIP網への移行にあたり、NGNの基幹的な通信網としての位置づけが一層高まることを踏まえると、円滑な移行を進めるためには「中継局接続機能」のPOIのインターフェースは、音声接続における必要性を考慮して、現在設定されている容量のみならず、より小容量の、例えば「1Gbps」や「100Mbps」といったメニューが必要となる。
- また、情報通信行政・郵政行政審議会答申(2016年11月18日)において、NGNのアンバンドルに関し、総務大臣に対して「総務省において具体的なアンバンドルの在り方について検証が行われること。」が要望されており、この点についても総務省において対応していく必要がある。
- なお、POIの設置場所・箇所数については、「電話を繋ぐ機能等WGとりまとめ」の考え方に基づき、多様な通信形態に柔軟に対応する観点から更なるPOIの設置は排除されないようにすべきであり、NTT東日本・西日本は要望があれば接続ルールに基づきPOIの追加について協議を行う必要がある。

## NGNの競争環境整備(2/2)

### 現状

- 従前から接続事業者から要望され課題となっていた、NGNによる「品質保証型の0AB～J IP電話サービス」の提供については、「優先パケット識別機能」及び「優先パケットルーティング伝送機能」のアンバンドルに向けた検討及び制度整備\*が進められている。

※第一種指定電気通信設備接続料規則の一部改正(2016年12月中旬公布・施行予定)

### IP網への移行等に伴う課題

- こうしたNGNの個別機能のアンバンドルは、移行後のIP網における競争環境整備に資する重要な取組である。他方で、
  - ・ 「優先パケット識別機能」及び「優先パケットルーティング伝送機能」のアンバンドルにおいては、NTT東日本・西日本と要望事業者による協議に5年以上の期間を要しており、NTTからは、要望内容の具体化・明確化を図るためのやりとり等に時間を要したことや費用負担の要否で意見が合わず交渉が中断したこと等により協議が長期化したことが指摘されている一方で、要望事業者からは、実際の協議においてアンバンドルの3要件(①具体的な要望があること、②技術的に可能であること、③過度な経済的負担がないこと)の運用方法や、その前提となる要望事業者側への情報開示に関する課題が指摘されている。
  - ・ こうした状況下で、NGNのオープン化を進めるためには、利用部門と接続事業者の同等性に留意しつつ個別機能のアンバンドルを推進する必要があるとの指摘があること、そのためには要望事業者に必要な情報が開示され(例えば網機能提供計画の活用など)、アンバンドルの3要件の運用に当たり要望事業者のみに過度な負担を負わせるべきではないとの課題がある。

### 考え方

- アンバンドルの要件として、事業者からの「具体的な要望」を求める考え方については、競争事業者に要望するアンバンドルの形態の詳細について立証責任を負わせ、これが十分説明されない限りアンバンドルが必要ないと解されると、アンバンドルを不必要に制約することになりかねない。
- したがって、機能のアンバンドルの要否については、円滑な接続を確保する観点から、接続を請求する事業者の要望を基礎として、第一種指定電気通信設備設置事業者に十分な情報開示を求めつつ、総合的に判断されるべきと考える必要がある。
- IP-IP接続への円滑な移行に向けて、今後、ルータ、SIPサーバ等の設備に様々な改造等が加えられることが想定される。NGNのオープン化に向けた情報開示促進の一環として、ルータ、SIPサーバ等の設備を「網機能提供計画」の届出対象に追加して、接続事業者に必要な情報が開示される必要がある。
- また、第一種指定電気通信設備の機能を廃止する計画を有する場合についても、「網機能提供計画」の届出対象であることを明確にするなど、接続事業者への情報開示の一層の充実を図る必要がある。

## 現状

- 各事業者は、NTT東西の交換機(POIが各都道府県単位)を介して互いの設備同士を接続しており、(中継伝送路を介して)最寄りのPOIまで音声呼を伝送すれば、事業者間の通話が疎通。<PSTNの「ハブ機能」>

## IP網への移行等に伴う課題

- 各事業者は、繋ぐ機能POIビル内のルータ等と各事業者のネットワーク側のSIPサーバを連携させて音声呼を制御し、繋ぐ機能POIビル内のルータ間でパケット伝送して通話先ネットワークに振り向ける「ルーティング伝送」により、事業者間の通話を疎通。<IP網の「電話を繋ぐ機能」>



## 考え方

### 【繋ぐ機能POIの設置場所・箇所数等、繋ぐ機能POIまでの伝送路(コスト負担)】

- 事業者間協議では繋ぐ機能POIを「東京」「大阪」に設置することが合理的と確認。他方、多様な通信形態に柔軟に対応する観点から更なるPOIの設置は排除されないようにすべき。
- 地域系事業者が全国系事業者との地域内の折り返し通信を希望する場合、当該地域系事業者の請求に応じて相手方事業者は、POIの設置場所の追加や張り出しPOIの設置について協議を行う必要がある。
- 繋ぐ機能POIまでの伝送路の構築・調達は各事業者の選択。当該伝送路の距離の長短による費用の差異については、当該費用を接続料原価に含めることを採りうることを前提に、二者間で真摯かつ丁寧に事業者協議を行っていくことが適当であると事業者間で確認され、事業者においては総務省が作成した「事業者間協議の円滑化に関するガイドライン」(2012年7月策定)等に沿った適切な対応が求められる(総務省も協議を十分注視)。

(次頁へ続く)

## 考え方(続き)

### 【繋ぐ機能POIビル内設備の提供主体】

- IP網同士の接続への移行後の「ルーティング伝送」を実現するためには、繋ぐ機能POIビル内のルータ等を設置するためのコロケーション・スペース、電力設備等の提供、預かり保守又は「共用ルータ」等の提供等が必要となり、NTT東日本・西日本においては、他事業者からの要望に対して接続ルールに則した対応が求められる。
- 多数の事業者からの要望や現行の接続ルールを踏まえ、
  - ① NTT東日本・西日本が他の事業者と接続するために設置するルータへの接続による「共用」の要望がある場合であって、保守運営等の観点から支障がない場合には、NTT東日本・西日本から、接続事業者に対してNTT東日本・西日本の利用部門と同等の利用条件で提供される必要がある。
  - ② また、「共用ルータ」をNTT東日本・西日本の建物にコロケーションする場合には、コロケーションのルールが適用される。
- これにより、例えば、多数の事業者や今後想定される新規参入事業者は、認可接続約款に基づき、適正性・公平性・透明性等が確保された料金その他の提供条件で、①の場合は「共用ルータ」、②の場合はコロケーションを利用することが可能となり、繋ぐ機能POIビル内で他事業者とIP網同士で接続することが可能となる。
- NTT東日本・西日本が通信施設及び通信設備を提供する際には、継続的かつ安定的な提供、適正性・公平性・透明性が確保された提供条件での提供、信頼性等の確保が求められる。
- なお、繋ぐ機能POIビル内で他事業者がNTT東日本・西日本との接続を行い、NTT東日本・西日本に対して自らの設備に係るコロケーション・スペースの提供を求める場合において、そのコロケーションが実現しない場合の代替措置に関してもルールを検討する必要がある。

### 【信頼性の確保】

- IP網への移行後における信頼性確保の観点から、繋ぐ機能POIの設置場所・箇所数(地理的離隔が確保された複数箇所)、繋ぐ機能POIまでの伝送路(冗長化、伝送路間の地理的離隔)、繋ぐ機能POIビル内設備(維持・管理・運用)等について技術基準等により担保する。

# NGNの県間伝送路の役割

## 現状

- NTT東日本・西日本のNGNの県内通信に係る設備は、現行制度上、アクセス回線(光回線)と一体として設置される設備であり、当該設備との接続が、他事業者の事業展開上、また利用者利便の確保の観点からも不可欠なものであることから、県内通信に係るものについて「第一種指定電気通信設備」に指定している。
- 電話サービスにおけるNGNの県間通信は、
  - ・ 専ら「光IP電話」に係るNTT東日本・西日本ユーザ同士での通話の疎通がNGNの県間伝送路を經由。
  - ・ その他の、競争事業者ユーザ同士及び競争事業者とNTT東日本・西日本ユーザの間での通話は、PSTNを介してIP網を接続する「IGS接続機能」の接続点(全国で99箇所(東日本36箇所、西日本63箇所)、24事業者が利用)を介し、同接続点から、(他事業者等から調達した)中継伝送路を經由して疎通しているため、NGNの県間伝送路を經由することはない。

## IP網への移行等に伴う課題

- 競争事業者がNGNを利用して品質保証型のIP電話サービスを独自提供することを可能とする「優先パケット識別機能」及び「優先パケットルーティング伝送機能」のアンバンドルが実現すれば、競争事業者がNGNの接続機能を利用して提供する音声役務のトラフィックは、NGNの県間伝送路を不可避免的に經由してNTT東日本・西日本のユーザに疎通するようになる。
  - IP網への移行に伴い、
    - ・ 今後、メタル回線(NTT東日本・西日本の回線シェア約99.8%)とNGNを組み合わせ提供される「メタルIP電話」と光回線(NTT東日本・西日本の回線シェア約78%)とNGNを組み合わせ提供される「光IP電話」がNGN上で提供されることになるため、NGNは、アクセス回線(メタル回線及び光回線)と一体として設置される設備としての重要性及び基幹的役割が強まる
    - ・ NTT東日本・西日本の県間のユーザ同士の通話の疎通は、今後は「メタルIP電話」(参考:NTT東日本・西日本のメタル電話の契約数シェアは約90%)を含めてNGNの県間伝送路を經由して行われるようになる
    - ・ 他の事業者がIP網同士の直接接続を前提とした「電話を繋ぐ機能」を介して接続し、同機能を提供するPOIの設置場所・箇所数が(現在は各都道府県単位でPOIが設置されているPSTNと比べて)集約・制限される(参考:IP網間での「中継局接続機能」の接続点は全国で4箇所(東京、群馬、愛知、大阪)と、今後は競争事業者ユーザと現在の固定電話サービスにおいて相当規模のシェア(メタル電話の契約数シェア約90%、光IP電話の契約数シェア約56%)を占めるNTT東日本・西日本ユーザとの間での通話の疎通においてNGNの県間伝送路の依存性が強まる
- といった状況変化により、NGNへの他事業者の依存性は強まり、NGNとの接続においてNGNの県間伝送路が不可避免的に使用されることになる。

## 考え方

- NGNの県間伝送路について適切な規律を課すことにより、NTT東日本・西日本が活用業務で利用する当該設備を競争事業者が利用するにあたっての料金その他の提供条件に係る適正性・公平性・透明性を確保し、公正な競争の確保を通じて、利用者利益の確保を図るべきである。

# 固定電話の「番号ポータビリティ」の扱い

## 現状

- 固定電話の「番号ポータビリティ」については、郵政省(当時)の研究会<sup>※1</sup>で検討し、「双方向」の実現方式<sup>※2</sup>を提言したものの、その導入コストが860億円程度とNTTが試算し、双方向性は将来的に実現することを条件にダウンスペックした方式を採用することが提言され、これにより実現された。

※1 「番号ポータビリティの実現方式に関する研究会」(1997年～1998年)及び「番号ポータビリティの費用負担に関する研究会」(1998年～1999年)が開催され、「番号ポータビリティ」の実現方策について検討。  
 ※2 移転元事業者が移転先を示す情報を取得し、移転元事業者内で必要に応じて回線を遡って開放し、移転先事業者への回線設定を起動する「最適回線再設定方式」

- これにより、2001年に導入された固定電話の「番号ポータビリティ」は、
  - ・ 「NTT東日本・西日本のメタル電話(加入電話・ISDN電話)の新規契約時に取得した電話番号」が実現しているが、
  - ・ 「NTT東日本・西日本の光IP電話(0AB～J IP電話)の新規契約時に取得した電話番号」及び「競争事業者のメタル電話・光IP電話の新規契約時に取得した電話番号」については実現していない
 という、いわゆる「片方向番号ポータビリティ」となっている。

## IP網への移行等に伴う課題

- 固定電話において「番号ポータビリティ」が実現していない番号数(924万番号)が全番号数(6,335万番号)に占める割合は、IP化の進展等により近年増加傾向にあり、現在は14.6%にも及んでいる(2016年3月末)。この割合は、PSTNからIP網へ移行が進むこと等により、今後も増加していくことが想定される。
- 2011年の情通審答申<sup>※3</sup>において、PSTNからIP網への移行にあたり、「NTT東西と競争事業者間」及び「競争事業者間相互」の番号ポータビリティ(いわゆる「双方向番号ポータビリティ」)の実現が求められることが整理されている。
 

※3 情報通信審議会答申「ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方」(2011年12月)
- 事業者においても、2011年から「事業者間意識合わせの場」が開催されて「双方向番号ポータビリティ」に関する検討が進められ、2015年には情報通信技術委員会(TTC)において技術仕様の国内標準化が行われた。現在も、電話網移行円滑化委員会での検討を踏まえて、事業者間協議が継続的に進められている。

## 考え方

- 「番号ポータビリティ」は本来的に双方向で行われるものである。
- IP網への移行に伴い、これまでの加入電話による発番が、今後はIP電話のみによる発番となり、全ての固定電話ユーザがIP電話を利用する状況となることから、ユーザがキャリア変更の際に自由に番号を持ち運べることによる競争基盤と利用者利便を確保するため、2011年の情通審答申で提言されたこと等も踏まえると、固定系IP電話の「双方向番号ポータビリティ」を早期に導入することが必要である。

(次頁へ続く)

## 考え方(続き)

- 固定系IP電話への「番号ポータビリティ」の導入については、既存の「番号ポータビリティ」の利用者への対応が必要であることもあり、「メタルIP電話」導入時には開始されている必要がある。
- これらの円滑な導入のためには、適切な規律\*を課すことが必要である。
  - \* 現行制度上、携帯電話は双方向番号ポータビリティの実施が番号規則(省令)に規定されているが、固定電話は片方向番号ポータビリティの実施が接続料規則(省令)及びNTT東日本・西日本の接続約款に規定されている。
- こうした方向性を踏まえ、固定系IP電話における「双方向番号ポータビリティ」の導入のために、事業者間においては、すでに策定されている技術標準に加え、費用負担(中小事業者の負担の在り方を含む)、運用方法、データベースの扱い、及び適用するルーティング機能等についての詳細検討を早期に行い、本委員会での検討に合わせて一定のとりまとめを行うべきである。
- 「NGNの優先パケット識別機能等のアンバンドル」が実現すると、NGNにおいて中継電話に相当するサービスの提供も可能となることから、そういったサービス提供形態における競争環境の一層の確保の観点からも、早期に、固定系IP電話における「双方向番号ポータビリティ」を実現する必要がある。
- 上記の考え方に基づき、
  - ・ 本委員会としては、今後事業者間協議が速やかに進められるよう促しつつ、「事業者間意識合わせの場」の事務局であるNTT東日本・西日本からの報告や各事業者からの意見聴取等を通じて、事業者間協議の進捗状況を随時確認しながら検討を進め、2次答申(最終形に向けた円滑な移行の在り方)のとりまとめに反映する
  - ・ 総務省においては、「双方向番号ポータビリティ」の導入に係る制度整備の検討や必要な調整を行うことが適当である。
- こうした方向性を踏まえ、「双方向番号ポータビリティ」の導入を前提として、固定電話の電話番号が有する地理的識別性に配慮しつつ、利用者利便の向上を図るため、「双方向番号ポータビリティ」を利用可能な地理的範囲を、番号区画の範囲内とする「ロケーションポータビリティ」の拡大についても検討が必要である。

## 現状

- マイライン機能により、電話サービスの利用者が(事業者識別番号をダイヤルしなくても事前登録により)簡便な手順で中継事業者を選択することが可能となり、(NTTと他の中継事業者でダイヤル桁数が同じであるため)提供条件の公平性が図られてきた。
- マイライン登録数は、減少を続けているものの、依然、約7,142万件(各通話区分で見ると約1,600万件～約1,900万件)残っており(2016年3月末)、競争事業者はマイラインを顧客基盤として様々なサービスを提供しており、法人営業のツールとして一定の有効性がある。
- NTTは、これまで本委員会等において、以下の考えを表明。
  - ・ 移行後のIP網において、「マイライン機能」を具備しない。
  - ・ 代替手段として、既存マイラインユーザとのタッチポイントの観点から、「メタルIP電話の通話サービス卸」を提供する。
  - ・ 「メタルIP電話の通話料」及び「メタルIP電話の通話サービス卸」については、「距離に依存しないIP網の特性を活かし、より使いやすい料金(ひかり電話と同様に全国一律のフラットな料金)」とすることを考えている。「メタルIP電話の通話サービス卸」の料金水準及び提供条件については、現時点で、事業者毎に異なるものにする考えはないが、事業者の要望も聞きながら、サービス仕様の検討を早急に進め、提供に要する費用や需要を踏まえ、なるべく早期に示したいと考えている。
  - ・ 法人ユーザ向けには、事業者の付加サービス実現のために「事業者識別番号(00XY番号)を用いた中継選択機能」を提供する。
  - ・ 「メタルIP電話」における「00XY番号を用いたサービス」及び「0AB0番号を用いたサービス(着信課金・大量呼受付・全国統一番号等)」については、その実現に必要な費用を要望事業者を全額負担することを前提に、指定されたサービス提供事業者網へのルーティング機能を新たに具備する。他方、「光IP電話(ひかり電話)」については、「(一部の番号を除く)0AB0番号」への発信は現在も可能であり、IP網への移行後も、現在と同様に発信を可能とする考えである。他方、ひかり電話における「00XY番号によるルーティング機能を用いた中継選択機能」については、現在も具備しておらず、IP網への移行後も実施する考えはない。

### IP網への移行等に伴う課題

- 「競争基盤の提供」や「事業者選択可能性」の観点からマイライン機能が果たしてきた役割を今後も維持していくことは重要。
- 他方で、マイラインの通話料は2005年以降ほとんど変化が見られず、距離に応じて設定された通話料は事業者間で大きな差がなく、IP網においては距離に依存しないサービスへと競争環境が変化していく可能性がある。



(次頁へ続く)

## 考え方

- IP網において「競争基盤の提供」や「事業者選択可能性」を確保するには、その手段として、「利用者が事業者を変更した場合に桁数を変更せずに(4桁の事業者識別番号をダイヤルせずに)元の電話番号を利用可能とすることの担保」が考えられるのではないかと。その場合、光IP電話においては、「番号ポータビリティ」並びに「NGNの優先パケット識別機能」及び「優先パケットルーティング伝送機能」のアンバンドルによる競争環境整備が確実に担保されるのであれば、IP網(NGN)において中継電話に相当するサービスの競争環境を確保されると考えられる。
- そのような中で、事業者においては、現在も一定規模の登録数を有するマイラインの顧客基盤(タッチポイント)を確保する等の観点から、マイライン代替機能として以下①～③のような提案がなされているところ。
  - ① 「メタルIP電話の通話サービス卸」(NTT)
  - ② 現在の加入者交換機(マイライン機能に係る部分に限る)を、移行後(2025年頃以降)も一定期間、継続的に利用することにより、現在のマイラインサービスを簡便な形での継続提供(KDDI)
  - ③ 光IP電話(NGN)にマイライン機能を実装(KDDI,ソフトバンク)
- マイライン又は代替機能の利用については、ニーズやコスト等を踏まえて検討・判断されるものであることから、まずはNTTが上記それぞれの場合のコストを明らかにした上で、具体的な提案である①と②について先行的に、事業者間協議を速やかに進めるべきではないかと。
- 本委員会としては、今後事業者間協議が速やかに進められるよう促しつつ、1次答申とりまとめに向け、事業者間協議の進捗状況を随時確認しながら検討を進める必要がある。
- マイライン機能については、認可接続約款に基づき、適正性・公平性・透明性が確保された料金その他の提供条件で接続事業者に利用されている。そのため、マイライン代替機能がNTT東日本・西日本により提供される場合には、その料金その他の提供条件について適正性・公平性・透明性が確保されるよう適切な規律を課す必要がないか検討する必要がある。
- また、こうした検討に当たっては、NTTにより「メタルIP電話」の具体的な提供条件や設備構成等が明らかにされる必要がある。

## 現状

- 利用者料金の設定を行う事業者については、基本的に事業者間の協議により決められている。
- 例えば、NTT東日本・西日本の加入電話・公衆電話発携帯電話着の利用者料金については、事業者間の合意により、携帯電話事業者側が料金設定を行っているが、携帯電話事業者の設定料金については、2011年当時から現在までほとんど変わっておらず<sup>※1</sup>、依然として、NTT東日本・西日本が中継事業者として設定する料金よりも高額<sup>※2</sup>となる傾向がある。  
※1 NTTドコモが設定する料金に限っては2011年当時と比較して引き下げられている(70円/3分→60円/3分)  
※2 携帯電話事業者が設定する「NTT東日本・西日本の加入電話発・携帯電話着の料金」は、NTTドコモ着:60円/3分、KDDI着:90円/3分、ソフトバンク着:120円/3分  
(参考:「NTT東日本が設定する光IP電話発・携帯電話着の料金」及び「NTT東日本が中継事業者として設定する料金」は、NTTドコモ着:48円/3分、KDDI着及びソフトバンク着:52.5円/3分)
- 総務省では、中継接続・IP固定電話発携帯電話着の場合の利用者料金設定の在り方について、電気通信事業者からの総務大臣裁定申請を契機に検討を行い、当該検討の結果を踏まえて発表した「固定電話発携帯電話着の料金設定に関する方針」(平成15年6月発表)において、総務大臣裁定申請がなされた場合には、中継接続については中継事業者が料金設定し、IP固定電話発携帯電話着(中継接続を含まない)の通話については発信側であるIP電話事業者が料金設定するといった考え方により裁定を行う方針を示している。
- NTTは、固定電話網のIP網への移行に伴い、これまでPSTNに具備していた「事業者毎料金設定機能」は、IP網移行後は具備しない考えを表明し、公衆電話発の通話について、発側のNTT東日本・西日本が料金設定することに見直すべき、また、メタルIP電話発の通話についても他のIP電話と同様に、発側のNTT東日本・西日本が料金設定することに見直すべきとの考え方を表明している。

## 考え方

- 「固定電話発携帯電話着の料金設定に関する方針」では、IP固定電話発携帯電話着(中継接続を含まない)の通話について、利用者による選択を重視して、IP電話事業者が料金設定とする裁定基準を示している。
- 移行後のIP網に関しては、公衆電話発・メタルIP電話発携帯電話着の利用者料金について、同方針の考え方も参照しつつ、電気通信サービスが多様化する中での携帯電話事業者が設定する料金の現状など、電気通信市場の変化の状況なども踏まえながら、まずは事業者間における議論・検討が進められていくことが適当である。

## 現状

- これまでNTT東日本・西日本は、メタル回線とPSTNを組み合わせ、国民・企業の社会経済活動に不可欠な基盤としてのメタル電話(加入電話、ISDN電話)を全国あまねく提供してきた。これに対し、競争事業者は、NTT東日本・西日本のメタル回線を借り、NTT東日本・西日本より安い基本料を設定して直収電話を提供してきた。これらの取組により、アクセス回線市場における競争が行われ、ユーザは多様なサービスを楽しんできた。
- NTTは、PSTNからIP網への移行後(2025年頃以降)においても
  - ・ 当面の間、(メタルIP電話を提供することにより)基本的な音声サービスは利用可能である
  - ・ (既存のメタルケーブルの継続利用により)基本料は可能な限り現状と同等の水準を維持する
 との考えを表明。
- 他方で、NTTは、メタル収容装置の稼働期間やメタル回線の撤去時期、維持限界後のアクセス回線の提供形態について何ら明らかにしていない。その中で、NTT東日本・西日本のメタル回線を利用していた一部の直収電話事業者はサービスを終了し、0AB～J IP電話等への巻き取りを行っている。

## IP網への移行等に伴う課題

- IP網への移行に伴い、光回線への移行促進が重要な課題。現在も進んでいるメタル電話から光IP電話への移行を加速させる必要があり、光IP電話に係る競争環境整備が今後さらに重要。光IP電話は光ブロードバンドの加入を前提としたオプションサービスとして提供(この場合の光IP電話の基本料は500円程度)されており、(一部の例外を除き)単独提供されておらず、電話サービスのみの利用ニーズには対応していない。
- 今後さらなる需要減少により、メタル回線の接続料(ドライカッパ接続料や専用線接続料等)の上昇が想定される。これは、NTT東日本・西日本が提供するメタル電話及びメタルIP電話の基本料に影響を与えるのみならず、他の直収電話事業者の基本料にも影響を与える。
- ドライカッパ接続料については、
  - ・ 「メタル回線のコストの在り方に関する研究会」(2013年5月)を踏まえて行ったメタル回線から光ファイバ回線への費用配賦を今後さらに行うことは、メタル回線から光回線への移行の障壁となる
  - ・ NTT東日本・西日本のメタル回線を利用する直収電話事業者がメタル電話の事業継続の可否を判断するための情報が限られている
  - ・ 直収電話事業者や利用ユーザの予見可能性を高めるため、メタル回線の撤去時期、未利用芯線の扱いに関するNTT東日本・西日本からの情報提供が必要(現行のDSL事業者を対象とした「4年前ルール」の在り方等)
 といった課題がある。
- メタル回線を用いた専用線サービス(金融機関のATM回線で利用されるデジタルアクセス(64kbps)専用線等)についても、低速の帯域保証型であるため一定のニーズがあるものの、需要減少により接続料が高騰しており、現行の料金水準での提供が困難となっていることが課題である。

## 考え方

- 競争事業者が光IP電話や光ブロードバンドサービスを提供するためのNTT東日本・西日本の加入光ファイバに係る接続料が低廉化(2019年度シェアアクセス方式の主端末回線接続料が2000円程度)しようとしているのに対し、今後見込まれるメタル回線の接続料水準(2016年度で1400円台)は上昇傾向にある。そういった中、円滑な移行の観点から、メタル電話と同等の基本料水準での光IP電話の単独提供の必要性及び可能性について検討が必要である。
- アクセス回線の円滑な移行に向けた競争環境を整備するためには、加入光ファイバに係る接続料の一層の低廉化が重要となる。
- 他方で、PSTNからIP網への円滑な移行や事業者の事業判断を促す観点から、NTT東日本・西日本のメタル回線を利用して直収電話を提供する事業者や利用者の予見可能性を高めるため、第一種指定電気通信設備接続約款で規定されている現行のDSL事業者を対象とした「4年前ルール」を直収電話事業者にも適用するなど、NTT東日本・西日本から接続事業者に対する情報提供についての適切な規律を課すことが必要である。
- また、公正競争の実行性確保の観点から、接続料と利用者料金との関係の検証(スタックテスト)の在り方及び検証により要件が満たされなかった場合の具体的な対応について検討する必要がある。

## 現状

- NTT東日本・西日本が事業拡大している光回線の卸売サービス(光サービス卸)については、総務省が策定した「電気通信事業分野における市場検証に関する基本方針」(2016年7月15日)において、改正電気通信事業法(2015年5月成立・2016年5月施行)に定める届出内容の確認等により、公正競争環境及び利用者利便の確保の観点から、料金その他の提供条件の適正性・公平性等について分析・検証を行うこととしている。NTT東日本・西日本が提供する光サービス卸の本格化等を踏まえた今後の市場環境については、同方針に基づく総合的な分析・検証を行い、その結果についての年次レポートの策定等を行っていくこととなる。
- 2015年の情通審答申<sup>\*</sup>において、「接続料と『サービス卸』の料金水準やFTTH市場における競争の状況に関する検討を定期的を実施し、その結果を情報通信審議会に報告することが適当」とされている。 <sup>\*</sup>情報通信審議会答申「加入光ファイバに係る接続制度の在り方について」(2015年9月)

## IP網への移行等に伴う課題

- 固定電話網のIP網への円滑な移行を進める観点から、光サービス卸の料金その他の提供条件の適正性・公平性等の確保やFTTH市場における競争の在り方について検討が必要。



## 考え方

- 光サービス卸の料金その他の提供条件の適正性・公平性等の確保やFTTH市場における競争状況については、引き続き、上記の方向性で分析・検証・報告等を行い、課題が生じた場合には、その改善に向けた検討を行う必要がある。

2016年6月

2017年  
3月下旬

2017年夏頃

ヒアリング(4回)

## 移行後のIP網のあるべき姿 (最終形)

- 電話を繋ぐ機能の確保
- NTT東日本・西日本のアクセス回線・中継網
- 利用者保護
- 公正な競争環境の確保

一次答申

## 最終形に向けた 円滑な移行の在り方

- 移行開始までに取組が完了しない者への対応
- 移行期間中の対応
- 関係者の取組スケジュール等

二次答申

