

電話を繋ぐ機能に関する次回WGでの検討の留意点(案)

(電話を繋ぐ機能の役割／担い手／コスト負担(POIビルに設置するルータ等))

2016年9月27日

総務省
総合通信基盤局

電話を繋ぐ機能の役割

- IP網同士の接続に移行した後の「電話を繋ぐ機能」は、SIPサーバの対一接続を前提とすると、原則として全ての事業者のネットワークを繋げ、引き続きあまねく全国において利用者による電話の発着信を可能とする重要な役割を果たすことが想定される。
- 前回WG(第2回)においては、以下の点が示された。
 - IP網同士の接続を前提とした「電話を繋ぐ機能」を提供するためのPOI(全電気通信事業者が「電話を繋ぐ機能」を介して直接接続してお互いのネットワークへ音声呼を疎通させる相互接続点。以下「POI」という。)については、「事業者間意識合わせの場」においては、信頼性等の観点から問題がないことを前提に、全国的に見て通信トラヒックが相対的に大きな「東京」と「大阪」に設置することが合理的であるとされた。
 - IP網同士の接続において新たに構築される「電話を繋ぐ機能」については、
 - ・ POIの設置場所・箇所数が制限されることから、地域によっては折り返し通信に係る伝送距離が長くなるため、それに伴い事業者間で何らかの通信品質やコストの差が生じることは否定できない
 - ・ POI非設置地域でサービスを提供する事業者(主に地域系事業者を想定)は、POIビルに自らのルータ等を設置する場合、地理的に離れているため故障時の駆けつけに時間がかかる等、POIビルに設置する通信設備(ルータ等)の維持・管理・運用に係る困難度に差が生じるといった課題がある。

電話を繋ぐ機能の役割(続き)

- これについては、多様な通信形態に柔軟に対応する観点からは、「電話を繋ぐ機能」を提供するための更なるPOIを設置することは排除されないようにすべきであり、地域系事業者が経済合理性や信頼性等の観点から音声呼の疎通が多い全国系事業者と地域内の折り返し通信を希望する場合は、当該地域系事業者の請求に応じて相手側事業者は、POIの設置場所の追加や張り出しPOI(案3 - 4)の設置について協議を行う必要がある。
- IP網同士の接続が行われるPOIまでの伝送路をどのように構築・調達するかは、各事業者の選択によることになる。POIまでの伝送路のコスト負担に関する事業者間での確認を踏まえ、二者間での事業者協議にあたっては、電気通信事業法第32条の趣旨等に鑑み、協議における予見可能性を高め、協議の円滑化を図り、もって電気通信市場における公正競争を促進するとともに利用者利便の増進を図る観点から、事業者においては総務省が策定した「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をとることが求められ、総務省においても「電話を繋ぐ機能」として新たに構築される機能に係る事業者間協議を十分注視することが必要である。
- こうした経緯を踏まえ、IP網同士の接続に移行した後の「電話を繋ぐ機能」については、次の機能から構成されるものと考えられるのではないかと。
 - ・ POIビル及び各事業者がPOIビル内に設置する通信設備(ルータ等)等※の総体により通話先ネットワークに音声呼を振り向ける「交換機能」
 - ・ POIビル内に設置されたルータ間で、自社のルータから他事業者のルータまで音声呼を伝送する「(POIビル内の)伝送機能」

※ POIの設置場所の追加や張り出しPOIの設置が行われる場合は、追加されたPOI(張り出しPOI)に係る通信設備についても考慮する必要がある。

電話を繋ぐ機能の担い手

- IP網同士の接続に移行した後の「電話を繋ぐ機能」を構成する「交換機能」及び「POIビル内伝送機能」をPOIビル内で実現するためには、通信施設(POIビル)内におけるルータ等の通信設備を設置するためのコロケーション・スペースの提供や預かり保守又はルータ等の通信設備の提供等が必要となる。
- また、前回WG(第2回)では、通信施設(POIビル)及び通信設備(POIビルに設置するルータ等)について、信頼性等が十分に確保されるよう維持・管理・運用されることが重要であり、今後、技術基準等において担保すべきであることが示された。
- これらの点を踏まえると、IP網同士の接続に移行した後、POIビル内での接続は、
 - ① 必ずしも事業者の経済合理性のみならず、確保すべき利用者利益を十分に勘案して、継続的かつ安定的に提供されること
 - ② 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接続事業者に提供されること
 - ③ 通信施設(POIビル)及び通信設備(POIビルに設置するルータ等)に求められる信頼性等が十分に確保されることが求められるのではないか。

電話を繋ぐ機能の担い手(続き)

- PSTNにおいて第一種指定電気通信設備設置事業者が「ハブ機能」を担っているのは、不可欠設備を設置する当該事業者との接続を他事業者が請求して接続が実現してきた結果、当該事業者の交換機を経由して他事業者の電気通信設備同士を接続させることが技術的・経済的に合理的であるとの考えによるもの。
 - IP網同士の音声通信のための事業者間接続に関しては、現行ルール等の次の考え方は引き続き適用されることになると思われる。
 - ① 第一種指定電気通信設備であるルータ等の電気通信設備との接続について、第一種指定電気通信設備設置事業者は、接続の請求に応じ、これについて、認可された手続き・接続料・接続条件が適用されること
 - ② 上記の接続に際して、他事業者の設置するルータについて、第一種指定電気通信設備設置事業者は、コロケーション(建物内への設置、預かり保守等)の請求に応じ、これについて、認可されたコロケーション手続き・コロケーション条件が適用されること
 - ③ POIビル※内に設置されている他事業者の電気通信設備同士の接続については、第一種指定電気通信設備設置事業者は、これを拒否する合理的な理由がない限り対応すること(1999年8月31日郵電業第101号記6)
- ※ ここでいうPOIビルは、一般的な相互接続点のことをいう。
- 他事業者が第一種指定電気通信設備設置事業者との接続を行わない場合、第一種指定電気通信設備設置事業者に対してコロケーションを請求しない場合で、第一種指定電気通信設備設置事業者の設置する建物ではない建物でコロケーションを行う場合は、そのコロケーション条件について、事業者間で協議を行う必要がある。
- 他事業者が第一種指定電気通信設備設置事業者との接続を行い、第一種指定電気通信設備設置事業者に対してコロケーションを請求する場合において、そのコロケーションが実現しない場合が想定されるのであれば、そのコロケーションに代替する措置についてルールを検討する必要があるのではないか。

次回WGでの検討の進め方

- 以上の点を念頭に置き、事業者間協議の結果も踏まえつつ、「電話を繋ぐ機能の役割」、「電話を繋ぐ機能の担い手」及び「コスト負担(POIビルに設置するルータ等)」等について、次回WG(第4回)において検討・整理することとする。