

「電話を繋ぐ機能」に関する事業者間協議の状況 (繋ぐ機能POIビル内の設備関連)

「IP-IP接続のつなぐ機能」の接続形態に関する技術面および保守運用面の観点での議論の取りまとめ	2
【参考1】「IP-IP接続のつなぐ機能」のPOIビル内の通信施設としてNTT東西が提供可能な設備について	6
【参考2】「IP-IP接続のつなぐ機能」の「共用ルータ(共用L2スイッチ含む)」をNTT東西が卸提供する場合は提供条件について	9
【参考3】「『IP-IP接続のつなぐ機能』の接続形態に関する技術面および保守運用面の観点での議論の取りまとめ」に対する各社意見	
- ソフトバンク	11
- ケイ・オプティコム	18
- STNet	24
- 東北インテリジェント通信	25
- 九州通信ネットワーク	26

「IP-IP接続のつなぐ機能」の接続形態に関する 技術面および保守運用面の観点での議論の取りまとめ

【各意識あわせの場等で取り扱われた議論内容】

n 第38回意識あわせの場（H28.10.19）

「IP-IP接続のつなぐ機能」のPOIビル内の通信設備を対象とした議論の際に、接続形態に対する認識が事業者間で必ずしも一致していないことが判明したことから、各社の考える定義及びその特徴について、意識あわせの場とは別にテーマ別検討会を開催し、検討を行うこととした。

n 第9回テーマ別検討会（H28.10.28）

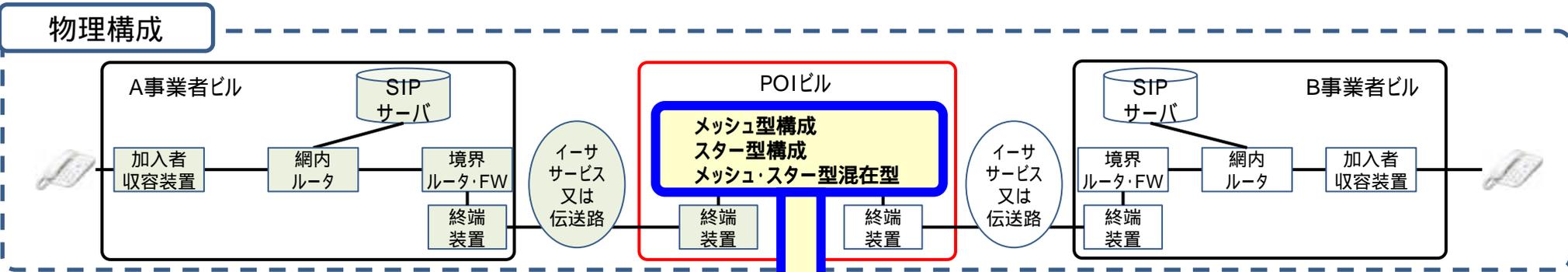
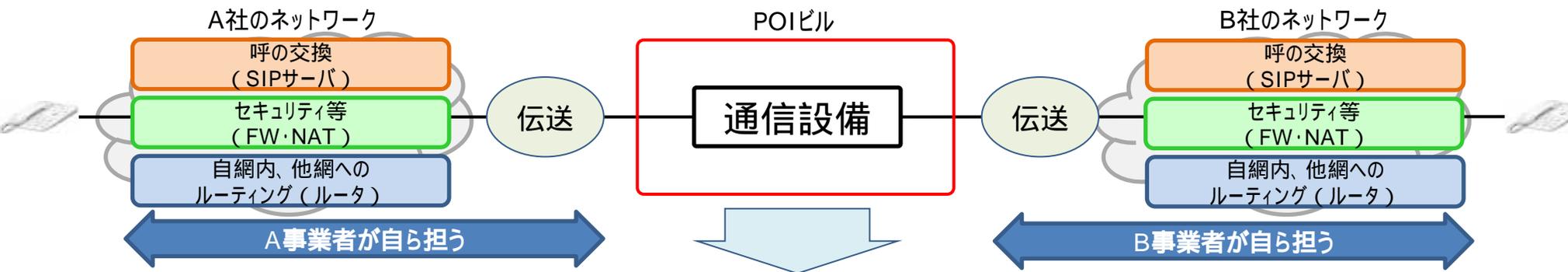
接続形態の定義、特徴についての議論（メッシュ型構成、スター型構成、メッシュ・スター混在型構成の3パターンの特徴について、各社から意見提示）

n 第39回意識あわせの場（H28.11.9）

第9回テーマ別検討会での議論に加え、L2/L3の区別及び冗長構成を考慮する必要性について指摘があり、改めて各社の意見募集を実施。

n 第40回意識あわせの場（H28.11.30）

メッシュ型構成とスター型構成および、スター型構成における共用設備の種別（L2/L3）の特徴を改めて整理し、比較検討を行った結果、保守面・構築面において、メッシュ型構成を優位とするか、スター型構成（L2方式）を優位とするかは、事業者のサービスポリシーや設備運営方針によって区々であるため、実際の接続構成を何れか一つに限定すべきでないことで、各事業者の認識は一致した。これを踏まえ、「共用L2スイッチ」を介した接続 「共用L2スイッチ」を介さない（「パッチパネル」を介した）接続 の何れの接続形態を採用するかについては、接続する2社間の協議で決定されるべきという認識で一致した。



POIビル内の典型的な接続構成

	メッシュ型構成	スター型構成	メッシュ・スター型混在型
接続構成	<p>A社 B社 C社 D社</p>	<p>A社 B社 C社 D社</p>	<p>A社 B社 C社 D社</p>

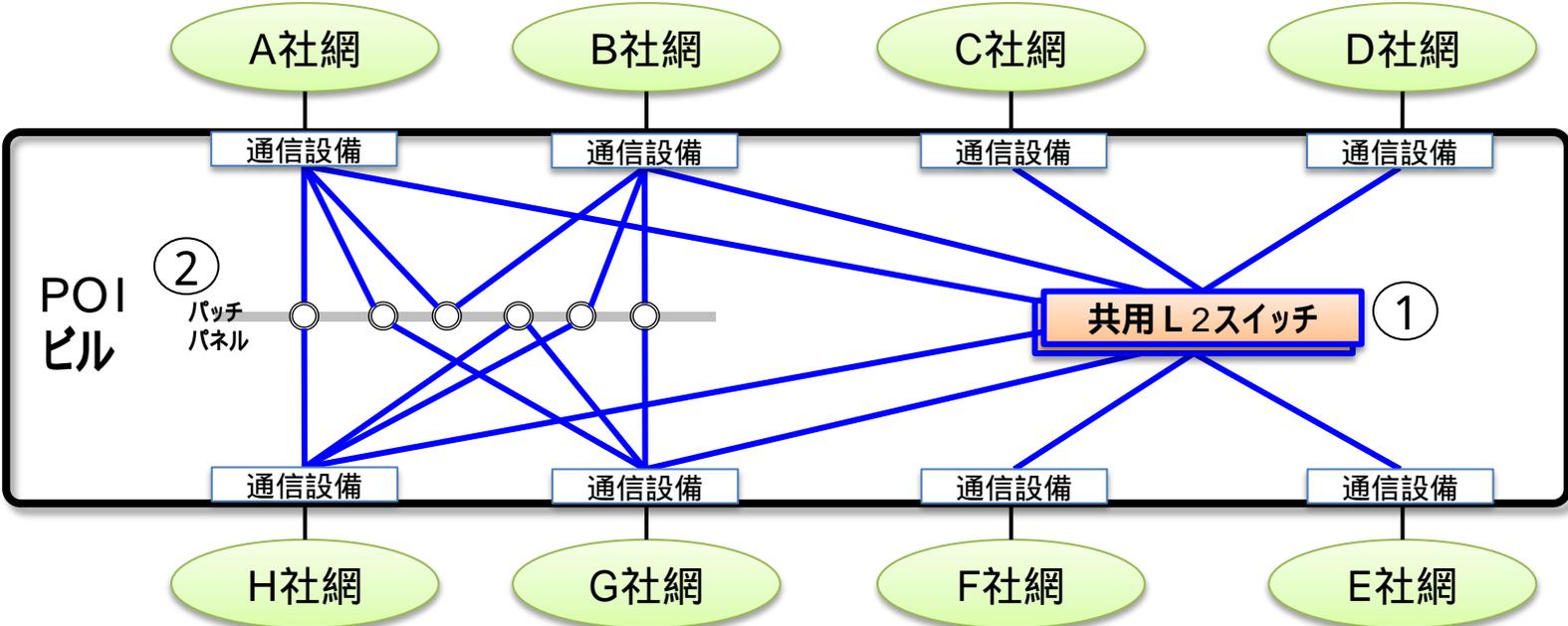
【別紙2】 保守面・構築面に係る接続構成案の特徴について

- メッシュ型構成は、設備を共用する事に起因する保守面の問題は発生しないが、構築面において接続事業者数分のケーブルが必要となる等の課題がある。
- スター型構成は、一部の事業者からは、共用設備に、共用スイッチ（L2方式）を用いて共用設備のビル内冗長を図った場合には、障害発生時の影響や切り分けの課題が解消され、IXにおいても実績があるという見解があった。
- 上記より、メッシュ型構成を優位とするか、スター型構成（L2方式）を優位とするかは、各事業者のサービスポリシーや設備運営方針によって区々であるため、実際の接続構成を何れか一つに限定すべきではない。

		メッシュ型構成	L2方式	L3方式	特定事業者への相乗り案 L3方式の場合
接続構成					
障害発生時の影響範囲		<ul style="list-style-type: none"> 装置を介さずに事業者間をそれぞれ物理的なケーブルでつなぐことになるため、故障範囲が当該事業者間に止まる。 	<ul style="list-style-type: none"> 全事業者間を一の装置を介してつなぐため、当該装置故障時、全事業者の相互接続通話がつながなくなる 他社同士の通信に係る異常トラヒック等が共用装置に流入した場合の障害対応により、その通信には本来直接関わりのない事業者のエンドユーザにまで影響が及ぶ虞がある < 共用スイッチ（L2方式）のビル内冗長を図った場合 > 一部の事業者からは、ビル内冗長を図ることで、共用設備の稼働率を確保し、上記課題が解消され、IXにおいても実績があるという見解があった。 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 なお、共用ルータ（L3方式）についてビル内冗長を図ることは容易でないという指摘がなされている 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 同左
	保守面	<ul style="list-style-type: none"> 自社が用意する通信設備と他社が用意する通信設備をケーブルで接続する方式であるため、障害発生時の切り分けは、障害が発生している事業者間での故障切り分けとなる 	<ul style="list-style-type: none"> 障害発生時の故障切分時、障害発生事業者に加え、共用設備運営事業者が必ず関与する必要があるほか、さらに全事業者が切分に協力する必要があるが生じる 故障切り分けが3社以上となることから、故障回復措置がメッシュ型構成と比べ長時間化する < 共用スイッチ（L2方式）のビル内冗長を図った場合 > 一部の事業者からは、ビル内冗長を図ることで、共用設備の稼働率を確保し、上記課題が解消され、IXにおいても実績があるという見解があった。 共用設備の故障切り分けにおいて、L2レイヤでの切り分けとなる（装置の死活監視等の確認が必要） 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 なお、共用ルータ（L3方式）についてビル内冗長を図ることは容易でないという指摘がなされている 共用設備の故障切り分けにおいて、L3の対応が必要（左記の確認に加え、経路情報等の確認が必要） 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 A社のみが、POIビル内の自社装置について自社の判断による運用等ができない 同左 A社のみが、POIビル内の自社装置について自社の判断で冗長化の有無を決定することができない 同左
構築面	設備構築	<ul style="list-style-type: none"> 共用設備は不要 ルーティングプロトコル等のL3は、各社網にて自由に設定可能 各事業者と接続するため、接続事業者数分の接続ケーブルが必要 各事業者が多数ポートの通信設備を準備する必要が生じる 	<ul style="list-style-type: none"> ルーティングプロトコル等のL3は、各社網にて自由に設定可能 共用L2スイッチに接続することで、全事業者と接続できる 	<ul style="list-style-type: none"> ルーティングプロトコルについて利用事業者共通のルールが必要 共用ルータに接続することで、全事業者と接続できる 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 A社のみ、自社と個々の他事業者との間の接続設定が2社間協議だけでは決定することができない
	冗長化の対応	<ul style="list-style-type: none"> 障害検知・迂回方法を各社の通信設備間で選択が可能のため、（共用ルータと比較して）冗長化が容易となる 	<ul style="list-style-type: none"> 障害検知・迂回方法を各社の通信設備間で選択が可能のため、（共用ルータと比較して）冗長化が容易となる 	<ul style="list-style-type: none"> 障害検知・迂回方法について利用事業者共通のルールが必要のため、（共用L2スイッチと比較して）冗長化が複雑となる 	<ul style="list-style-type: none"> 同左

- 保守面・構築面において、メッシュ型構成を優位とするか、スター型構成（L2方式）を優位とするかは、各事業者のサービスポリシーや設備運営方針によって区々であるため、実際の接続構成を何れか一つに限定すべきでないことで、各事業者の認識は一致した。
- これを踏まえると、IP網移行後のPOIビルにおける接続構成は、下図の通り、 と が併存することとなる。
 「共用L2スイッチ」を介した接続、 「共用L2スイッチ」を介さない（「パッチパネル」を介した）接続
- 何れの接続構成を採用するかについては、接続する2社間の協議で決定されることになる。

< POIビルにおける接続概念図 >



「共用L2スイッチ」の冗長化方式については今後検討
 「通信設備」を設置しない構成もある

「つなぐ機能」のPOIビルとは、事業者が当該ビルに伝送路等を引き込むことで、他の全ての事業者と接続することが可能となるビルを指すものとする。本資料における議論対象は、当該ビルにおける接続構成となる。
 なお、特定の事業者間での合意に基づく当該ビル外での接続を行う自由は確保されるべき。

【参考1】「IP-IP接続のつなぐ機能」のPOIビル内の通信施設として NTT東西が提供可能な設備について

- 前回の意識合わせの場の議論を受け、「IP-IP接続のつなぐ機能」のPOIビル内の通信施設として各事業者様より提示いただいた「POIビル内の設備等として議論すべき対象範囲」について、現行のNTT東西の接続約款に基づき、提供可能な設備は表1のとおりです。
- なお、表2におけるセキュリティ設備・消火設備・打合せスペースについては、現在のNTT東西のビルに一律に設置されていないことから、各事業者様のご要望を踏まえ、今後検討させていただく考えです。

【表1】 現在提供可能な設備

項番	POIビル内の設備	具体的な設備
	設置スペース	・スペースおよび二重床
	ケーブル成端盤	・FTM、中間配線盤
	電力設備	・受電設備、発電設備、整流器、蓄電池
	空調設備	・空調設備
	ケーブル配線ルート	・フロア跨ぎの縦系ケーブルラック、フロア内の横系ケーブルラック、管路、とう道
	外部との連絡手段	・事業者ラック内に設置される電話回線や電話機等

【表2】 各事業者様のご要望を踏まえ、今後検討が必要な設備

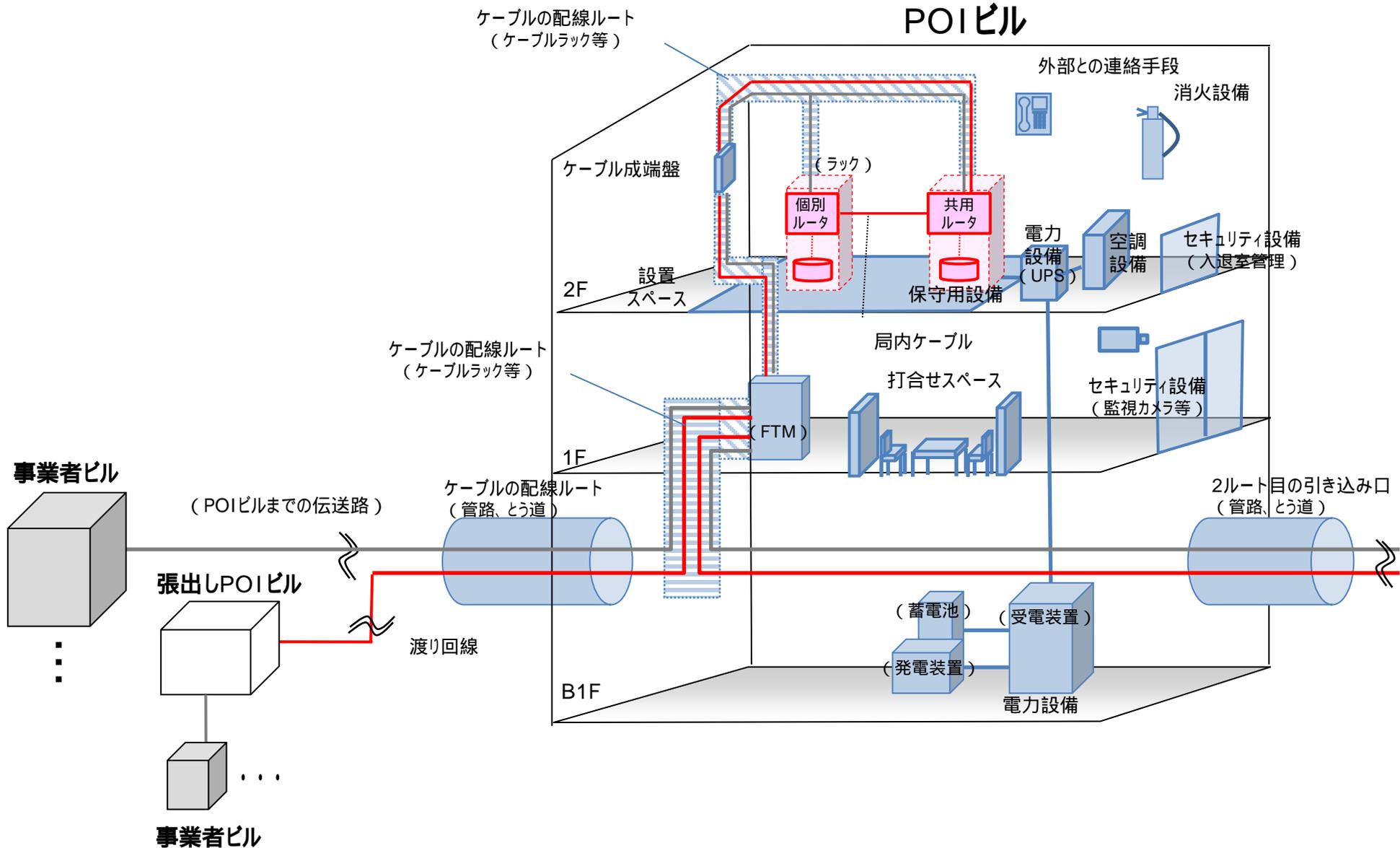
項番	POIビル内の設備	具体的な設備
	セキュリティ設備	・生体認証装置、監視カメラ等
	消火設備	・防火扉、消火器、不活性ガス消火設備等
	打合せスペース	・打合せスペース、仮眠室、休憩室等
	2ルート目の引き込み口	・管路、とう道

項番は、参照1および2に対応

【参照1】 POIビル内の通信施設および通信設備

用語		解説
通信施設	設置スペース	通信設備を設置するスペースに加え、二重床等の付帯する構造物を含む
	ケーブル成端盤	引込ケーブルを成端するための端子盤（FTM）や通信施設内の成端盤間のケーブルを成端するための端子盤等
	電力設備	受電設備、発電設備、蓄電池等
	空調設備	通信施設内の空調設備
	ケーブルの配線ルート	ケーブルの配線に必要な構造物（配管・ケーブルラック・管路・とう道等）
	セキュリティ設備	入退館/入退室を管理するための設備（生体認証装置・監視カメラ等）
	消火設備	防火扉・消火器・不活性ガス消火設備 等
	外部との連絡手段	外部と連絡が取れる電話設備 等
	打合せスペース	打合せスペース・仮眠室・休憩室
	2ルート目の引き込み口	2ルート目の管路・とう道
通信設備	共用ルータ	つなぐ機能の接続方式案3-1・案3-4・案4-1における共用ルータ （ルータを設置するラック・L2SW含む）
	個別ルータ	つなぐ機能の接続方式案2・案4-1における個別ルータ （ルータを設置するラック・L2SW含む）
	局内ケーブル	通信施設内の個別/共用ルータ間を接続するためのケーブル 〔通信施設内には、FTM～設置スペースまで敷設しているケーブルも存在するが、当該設備は 渡り回線およびPOIまでの伝送路の構成要素として取り扱う〕
	保守用設備	共用・個別ルータを保守するために必要な設備（装置監視サーバ・監視用回線等）
	渡り回線	つなぐ機能の接続方式案3-4におけるPOIビルから張出しPOIビルまでの伝送路回線

【参照2】 「IP-IP接続のつなぐ機能」のPOIビル内の設備等の構成イメージ



【参考2】「IP-IP接続のつなぐ機能」の「共用L2スイッチ」を NTT東西が建設 / 保守受託又は卸提供する場合の提供条件について

NTT東西は、接続先事業者を振り分ける装置を自前設置し、当該装置を介して他事業者と接続する予定である。（当該装置の先に設置されるパッチパネル等を他事業者が自前設置又はその他の事業者から調達して利用する装置との間の責任分界点 [POI] とする考え。）。

事業者が「共用L2スイッチ」を介した他事業者との接続構成を採るとして、その「共用L2スイッチ」をNTT東西に提供しよう要望する場合、NTT東西は、保守運営上の課題の解消が図られること等を前提に、以下の考え方で当該装置を建設 / 保守受託又は卸提供させていただく考えである。

・「共用L2スイッチ」の費用については、NTT東西に提供を要望する事業者（「要望事業者」という。以下同じ）が事後的に利用を取り止めた場合にNTT東西が未回収リスクを負うことがないよう、その提供に必要な費用は、当該要望事業者に全額ご負担いただく。

具体的には、創設費（物品費・取付費・諸経費等）については、物品購入や取付工事に先立って、全額を要望事業者にお支払いいただくこととし、継続的に発生する運用等の費用（保守費等）については、月額料金等として、全額を要望事業者にお支払いいただく。

要望事業者間での費用按分方法は、NTT東西が定めるパラメータを用いて按分する。また、新たに要望事業者が増える場合の建設 / 保守受託料金又は卸料金の精算方法等についても、NTT東西が定める。

・なお、当該要望事業者が一次的に負担した上述の費用については、当該要望事業者が設定する接続料の原価に当該費用を含める等により、それ以外の事業者にも利用見合いに応じて二次的に負担を求めることが可能であることを全事業者間で確認する。これを前提に、具体的な接続料の水準について、二者間で事業者協議を行う。

【参考3】

「『IP-IP接続のつなぐ機能』の接続形態に関する
技術面および保守運用面の観点での議論の取りまとめ」
に対する各社意見

つなぐ機能に関する意見

2016年11月9日

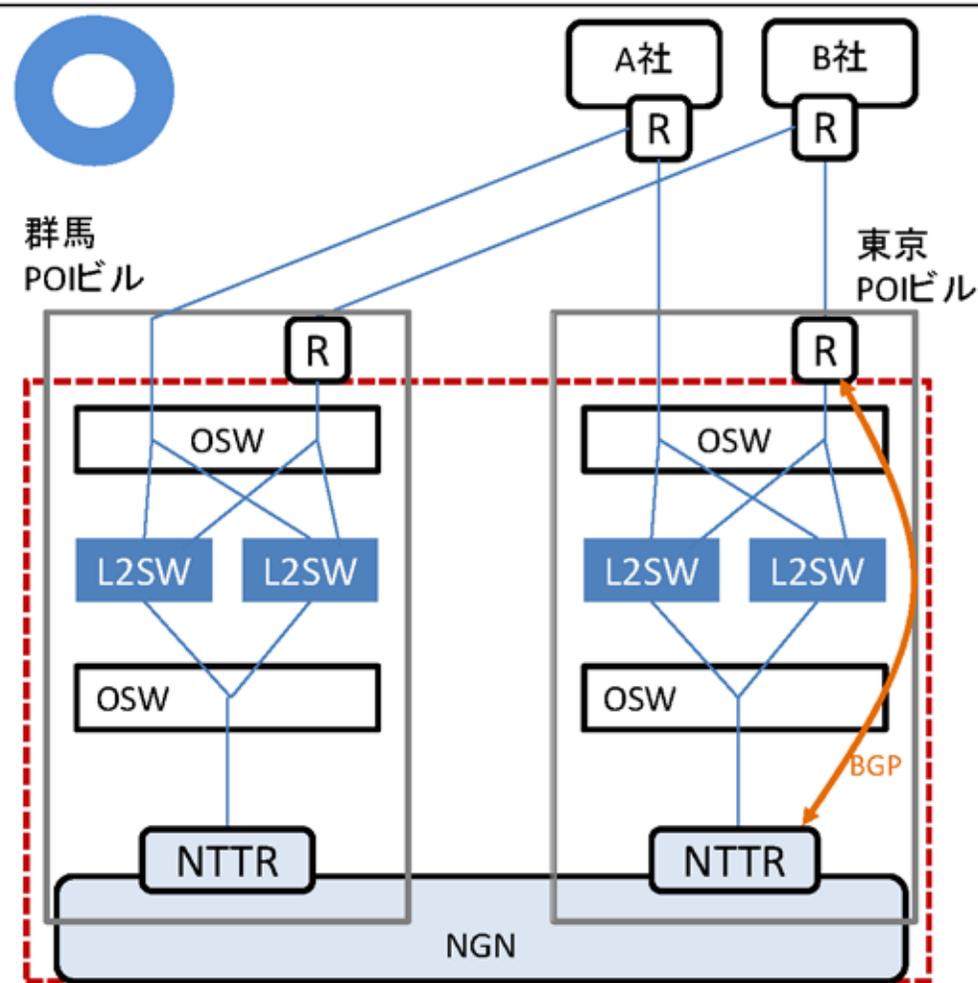
ソフトバンク株式会社

SB評価(1/2)

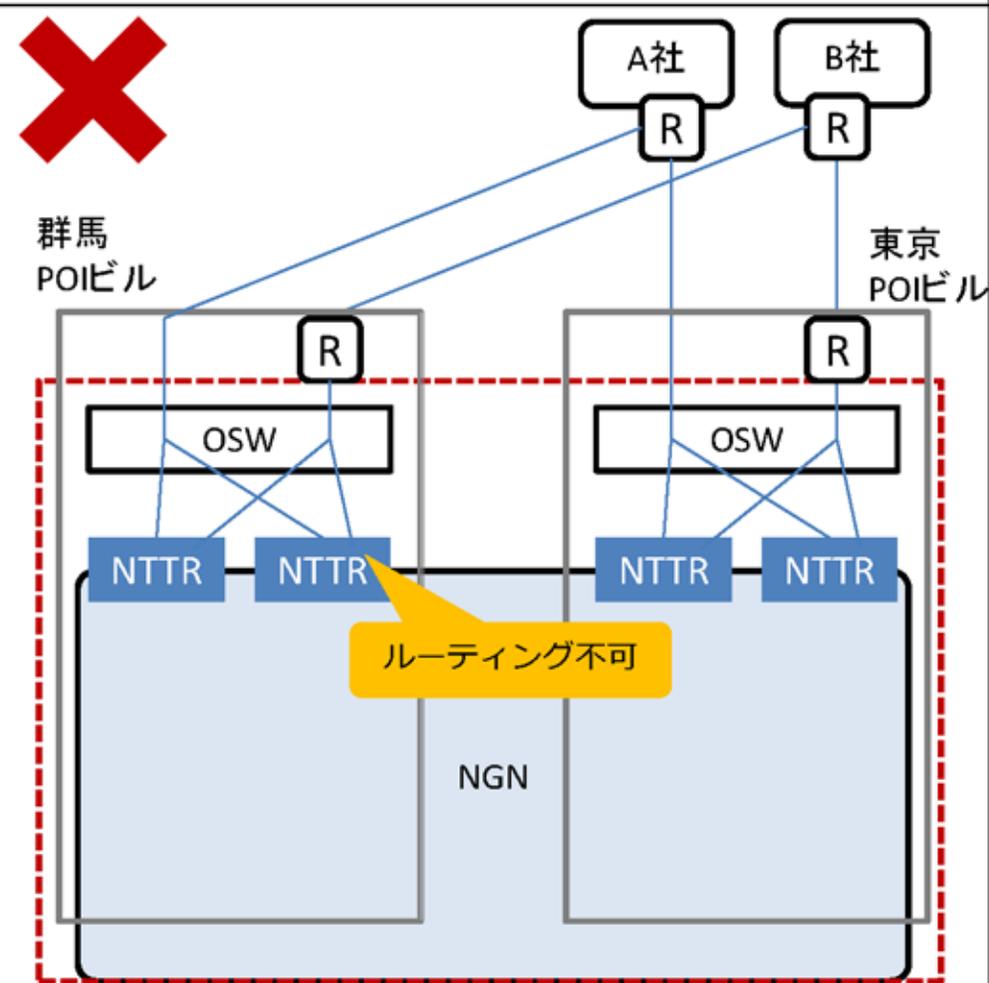
 : 第一種指定設備
OSW : 光回線切替装置

- *2社事業者間の直接POIはPOIビル、回線を含めて2社合意に依存するため、ハブ機能議論の対象外
- * POIビルへ設備非設置事業者およびWAN回線数1を許容した場合、技術的に共用L2SW (IX) 方式のみ採用可

スター型 (共用L2SW、IX方式) 案3-1



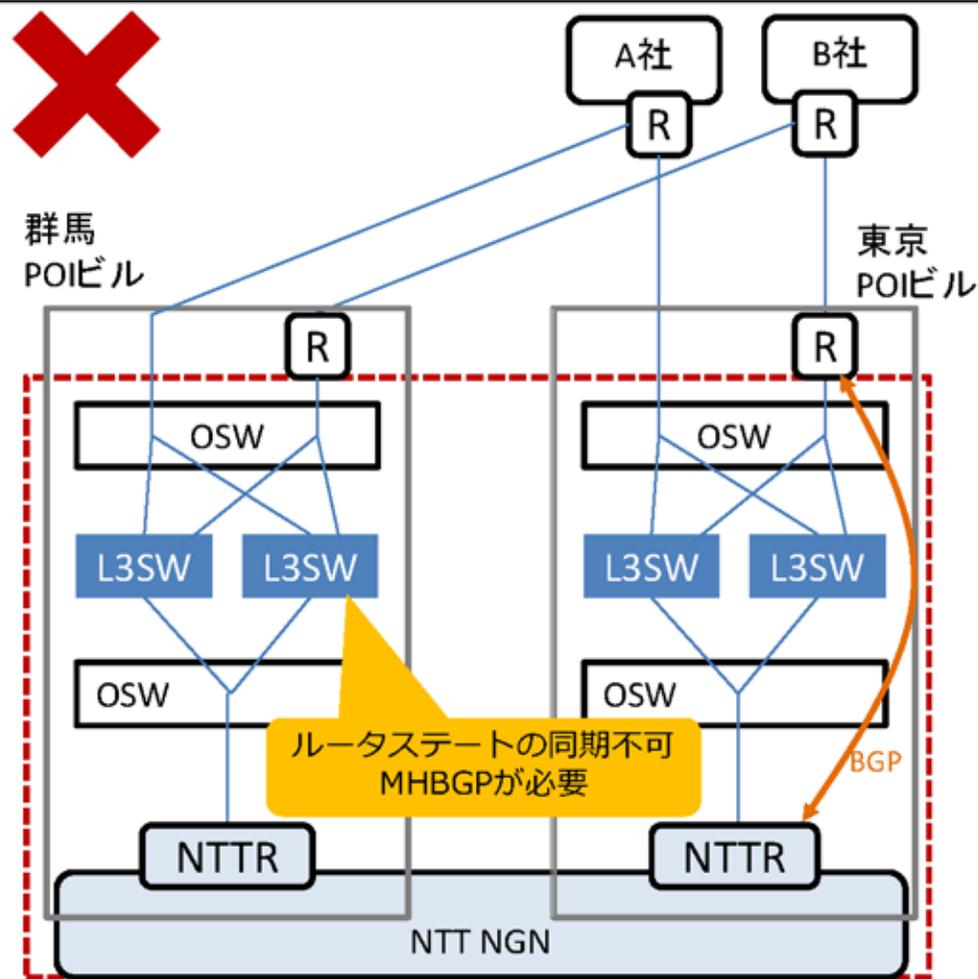
スター型 (NTTルータ+アンバンドル型)



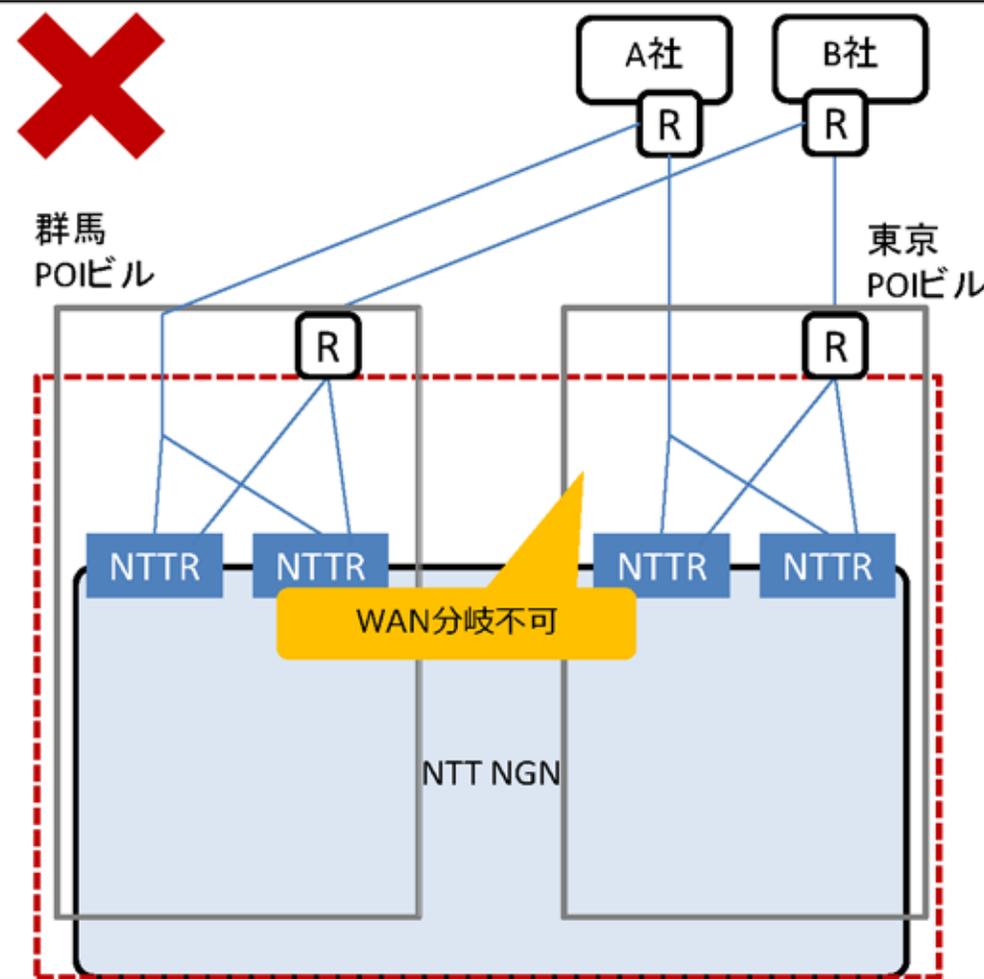
SB評価(2/2)

 : 第一種指定設備
OSW : 光回線切替装置

スター型 (共用L3SW方式) 案3-1



メッシュ型 (全社個別設備直接接続)



POI構成の考察

2016年10月28日

ソフトバンク

想定（前提）

- POIビル
 - NTT東西ビル
- 接続設備
 - 各社個別設備（ルータ等。寄合ルータ等も含む）がPOIビルに設置される場合、義務コロケに設置
 - 各社個別設備を必ずしもPOIビル内に設置する必要はない
 - 共用設備（第一種設備）もPOIビルのNTT東西殿スペースに設置される
- 運用・保守
 - 各社個別設備は各社運用・保守（個別に行なわれる保守委託等を否定するものではない）
 - 共用設備はNTT東西殿が運用・保守を実施
- ルーティング・装置
 - スタティックルーティング/ダイナミックルーティングを想定
 - 装置の一般的な特性を考慮
- 評価
 - 以下の観点から、弊社は受け入れられるか
 - 個社設備の構築の可能性
 - 保守・運用の容易性、確実性

モデル	案3 共用型 (L2)	案3 共用型 (L3)
構成		
運用・保守	<p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1ポートのみ接続 ・POIネットワークの設計が容易、柔軟性確保可能 ・個別Rのルーティングの設定が容易 ・構成はIXなどで多くの実績あり ・一種設備化によって適切なコスト負担が可能 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロードキャストドメインが広い ・L2区間の障害切り分けの困難さ？ ・VLANベースでNWを分離する場合、その管理コスト ・トラフィック増加等 共用設備更改によるコスト負担 ・NTT殿装置に品質・可用性が依存する 	<p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1ポートのみ接続 ・自社向けPOIまでの障害検知が容易 ・ブロードキャストドメインが小さく他者の影響を受けにくい ・一種設備化によって適切なコスト負担が可能 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・L3SWの設定コスト。 ・L3SW内部のIP FWD実施によるオーバーヘッド ・各POIでNWが構成されるためルーティング設定が必要 ・ダイナミックルーティング時の設定・切分けが複雑（オーバーレイ技術で補完が可能？） ・トラフィック増加等 共用設備更改によるコスト負担 ・NTT殿装置に品質・可用性が依存する
費用	自社設備 + 共用設備按分	自社設備 + 共用設備按分
評価	○	×

モデル	案4 個別型 (+ 寄り合いR)	NTT殿個別ルータ+アンバンドル
構成		
運用・保守	<p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・相互接続点での障害時の切り分けが容易。 ・故障時の影響が限定可能。 ・POI運用ポリシーを各(2)社ごと設定可能 ・他事業者のトラヒックの影響を受けない。 ・自社向けPOIまでの障害検知が容易 ・ブロードキャストドメインが小さく他者の影響を受けにくい ・コスト負担に対する争いが無い <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多数のポートが必要。低設備利用効率 ・実質L3SWにダイナミックルーティング処理を行わせることに ・新規/変更/廃止時に、回線接続工事が必要。 ・伝送速度ごとに標準I/Fを決定する必要 	<p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1ポートのみ接続 ・トラヒックの折り返しを可能とすることで共用型のメリットも (L2/L3) ・PSTNのハブ機能の考え方に適用可能 (但し算定ベースは呼でなくIPパケット/イーサフレームベース) ・NTTRのアンバンドルによって適切なコスト負担が可能 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NTTR装置に品質・可用性が依存 ・各POIでNW構成される場合ルーティング設定が必要 ・折り返しトラヒックも含めたコスト按分方式の議論が必要 ・アンバンドル方式の議論が必要
費用	自社設備	自社設備 + NTTR設備 (アンバンドル分)
評価	○	○

第9回テーマ別検討会における各社意見を踏まえると、以下の5案に集約される。

方式	案2：ケーブルハブ	案3：パケットハブ	案4：案2/3複合
構成			
方式	共用L2SW		NTT個別Rアンバンドル
構成			

凡例 & 解説

R : 個別ルータ(L3)
 ・案2、案4の場合、
 実質、多ポート型L3SW
 ・案2はPOIビル内設置必須。
 案2以外は各事業者ビル内
 設置も可。

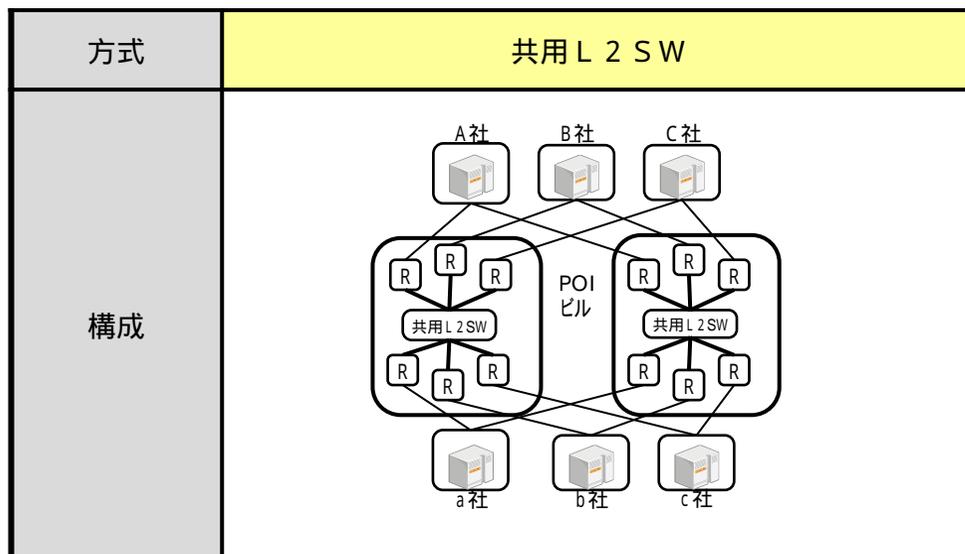
NTT-R : NTT個別ルータ(L3)

共用R : 共用ルータ(L3)
 またはL3SW

共用R (寄合R) : (一部業者の)
 共用ルータ(L3)
 またはL3SW

共用L2SW : 共用L2SW(L2)

5案の中では、案「共用L2SW」が望ましいのではないかと。



[信頼度等評価]

- 案2 : 個別ルータの場合、POIビル内を冗長化時は構成が極めて複雑化する。
 また、接続用のポートを多数必要とするため、ルータではなく、多ポート型L3SWとなる。
- 案3、4 : 共用ルータを置くと、BGP等のダイナミックルーティングが使いづらい。
 (スタティックルーティングとなると、手動切替えとなるため、信頼度低下)
- 案・共用L2SW : POIビル内の冗長化やダイナミックルーティングの課題も無く、IXでの実績もある。

方式	ケーブルハブ	共用L2SW
構成		
考え方	個別協議型	既存PSTN「ハブ機能」踏襲型
	<p>昨年11月NTT持株発表「主要事業者とは個別接続。(他の接続は、個別に検討)」をベースにした考え方。</p>	<p>各接続事業者(A~C社)がNTT社と接続するためにL2SW設備(NTT社が設置)と接続。結果として、L2SW設備を介して接続事業者同士も接続可能。 現状「ハブ機能」の考え方と合致</p>
課題・今後の進め方等	<p>×</p> <ul style="list-style-type: none"> 各社間の接続(切替方法、POIビル内冗長化、設備容量等)は今後の個別協議による。交渉力格差、公平性等課題。 個別協議が調わない場合の接続の保障先なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 現在までの検討で、現行ハブ機能踏襲型(スター型L2、L3等)の中で技術的に最も適当。(IXで実績あり。光SWを介して切替等、冗長の考え方の検討が進んでいる) 個別協議不調時、新規参入者の最低限接続の保障構成となる。

【PSTN(ハブ機能)】
 各事業者がNTT東西の交換機(不可欠設備)と接続。結果として、同交換機を介して接続事業者同士の接続が実現。

【結論】 共用L2SW型を接続構成のベースとする。相互接続の最低限の構成を保障(早急に技術条件を整理) 個別接続を要望する事業者は、個別に協議を実施。

法規制による
ハブ機能の
維持・確保

- ハブ機能は事業者間の自主的運用に委ねるのではなく、**法規制・制度設計のもと、NTT東西殿による運用とすべき**
 - 事業者間の力関係で運用が左右されることを回避
 - 費用負担の公平性・適正性・透明性の担保**
 - ハブ機能を介した接続要求を拒否し、直接接続を強要することの禁止**
 - 安定的・恒久的な提供の担保**

《弊社意見》

「IP-IP接続のつなぐ機能」の接続形態に関する技術面および保守運用面について

- ・10月28日時点では、次ページに示すトラフィックの大部分が集まるNTT東（西）殿の個別ルータ内にて、「NTT東（西）殿以外との事業者間を繋ぐ経路」を提供いただくことを希望していましたが、事業者間意識合わせの場における議論を踏まえ、「IP網移行後のPOIビルにおける接続構成は、『共用L2スイッチ』を介した接続、『パッチパネル』を介した接続が併存することになる」ことが現実的な構成と認識しています。そのため今後は、この構成案をベースに、制度面やコスト負担の在り方などの議論が深まると考えています。

制度面について

- ・共用設備（ルータ/L2SW等）は、全事業者が繋がる「つなぐ機能」のベースとなるものであり、継続的・安定的な提供、公平性・透明性の確保が必要であるため、『制度面の担保』が必要と考えています。（第39回事業者間意識合わせの場（H28.11.9）にて、弊社から同様な主旨の発言を行っております。）

コスト負担について

- ・L2スイッチ等の共用設備のコスト負担は、第41回事業者間意識合わせの場（H28.12.14）の資料41-1-2（P.29弊社意見）の通り、まだ事業者間で合意されていないため、今後、継続的に議論されるものと認識しています。

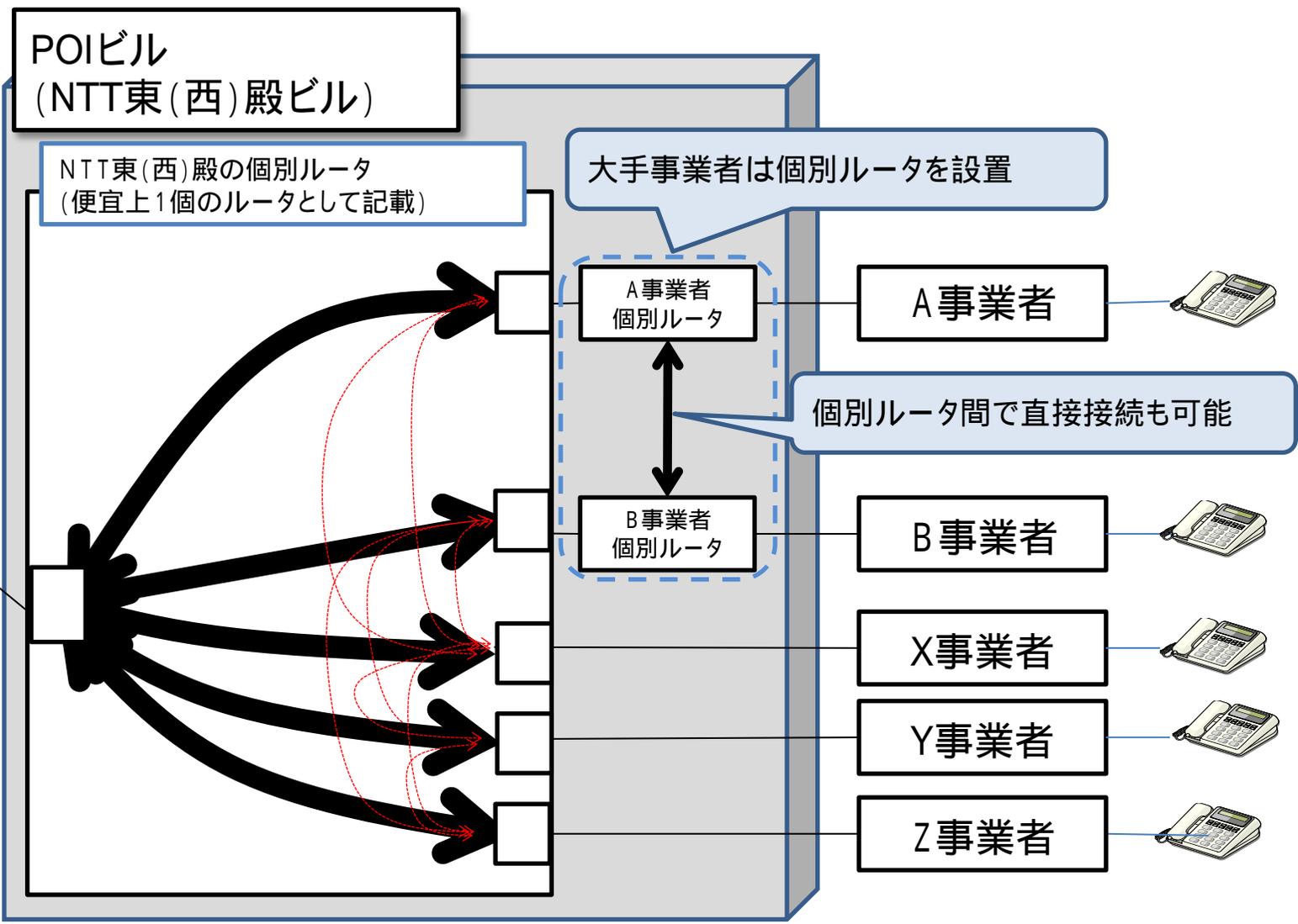
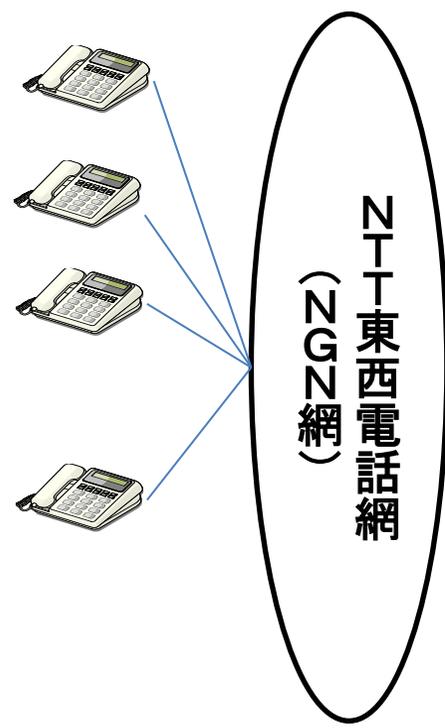
第9回テーマ検討会資料

IP-IP接続のつなく機能 (技術検討資料)

2016年10月28日
株式会社STNet

弊社要望の構成案

NTT東西総契約数
約4,000万ユーザ
(固定電話市場の約8割)



NTT東(西)殿の個別ルータ内にて、「NTT東(西)殿以外との事業者間を繋ぐ経路」

制度面等に関する意見

【TOHKnet意見】

- ・第38回意識合わせの場において、NTT東西殿より共用L2スイッチの提供を行う意思があることが示された。
 - ・NTT東西殿に共用L2スイッチの設置・運用・保守等を担って頂くことを希望。
 - ・共用L2スイッチについては、適性性、公平性、透明性、継続性等の担保が必要。
 - ・上記を担保するために、電気通信事業法の制度的な規制（第一種指定電気通信設備と同等）を希望。
 - ・規制の在り方、費用負担及び保守・運用ルールの在り方については、事業者間の議論だけではなく、今後、政策的な判断も必要。
-
- ・第40回意識合わせの場において、NTT東西殿より共用L2スイッチの費用負担については一次負担者及び二次負担者に分かれるとの考え方が示された（NTT東西殿は二次負担者）。
 - ・共用L2スイッチは、全事業者が接続するものであることから、費用負担については、事業者を一次負担者又は二次負担者と分けずに全事業者が同じ立場及び同じルールで負担すべき。

つなぐ機能（制度面）に関する意見

- ・共用設備（ルータ/L2SW）は、全事業者が繋がる「つなぐ機能」のベースとなるものであり、継続的・安定的な提供、公平性・透明性の確保が必要である。
- ・共用設備（ルータ/L2SW）に関する費用については、共用設備に繋がる全事業者で応分に負担すべきであり、その負担方法は、公平性・透明性の確保が求められる。
- ・NTT東西殿が共用設備を卸提供する場合は、料金においても、公平性・透明性の確保が求められるため、制度面の担保が必要と考える。
- ・制度面の担保が行われない場合には、現行の接続ルールを踏まえ、NTT東西様が他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（アンバンドル）」についても検討をお願いしたい。

（参考）過去の当社提出意見

■ 平成28年10月28日（第9回テーマ別検討会）提出意見

- ・第38回意識合わせの場（10/19）時に左のホワイトボードに描かれた図のとおり、NTT東西殿が設置する個別ルータについて、NTT東西殿以外の事業者へ接続（転送）できるようアンバンドル提供して頂くことを希望します。
- ・NTT東西殿の個別ルータをアンバンドル提供して頂くことで、第一種指定電気通信設備として、法的・制度的に担保され、継続的・安定的な提供、公平性・透明性が確保できると考えます。

■ 平成28年11月9日（第39回意識合わせの場）提出意見

- ・共用ルータは法的・制度的に担保される必要があるため、NTT東西が保有し第一種指定電気通信設備とすべきである。NTT東西の個別ルータの設置は否定しないものの、共用ルータが法的・制度的に担保されないのであれば、NTT東西の個別ルータのアンバンドルを希望します。