

地域IXによるトラフィック効率化に関する 実証実験について

2021年1月29日

BBIX株式会社



会社概要



会社概要/沿革



会社名	BBIX株式会社 (英文：BBIX, Inc.)
URL	http://www.bbix.net/
本社所在地	東京都港区六本木1-9-10
会社設立	2003年6月13日
資本金	100百万円
株主	ソフトバンク株式会社
主な事業	インターネットエクスチェンジ事業 IPoE IPv6ローミング事業

2003年6月	「BBIX株式会社」設立
2003年7月	東京でのIXサービス提供開始
2003年9月	大阪でのIXサービスを提供開始
2009年12月	IPv6インターネット接続機能に係る接続事業者に選定
2012年3月	IPv6 IPoE接続を利用したIPv6ローミングサービスを提供開始
2014年10月	香港、シンガポールの海外子会社によるIXサービス提供開始
2016年7月	沖縄でのIXサービス提供開始
2018年8月	True IDC社との現地合併会社によるタイでのIXサービス提供開始
2020年1月	米国と欧州の海外子会社によるIXサービス提供開始
2020年11月	仙台でのIXサービス提供開始
2020年12月	福岡でのIXサービス提供開始

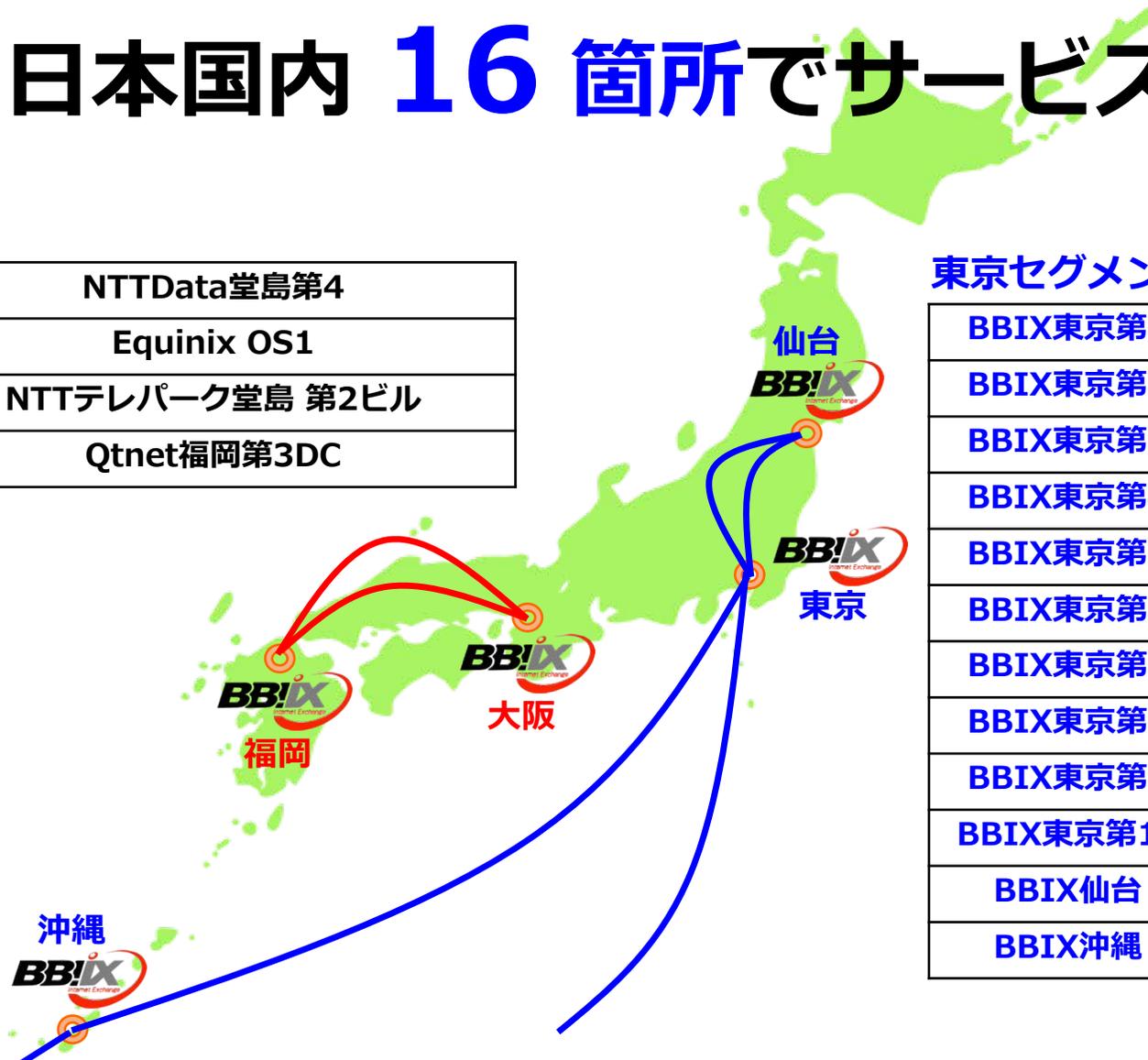
日本国内 16 箇所でサービス展開中

大阪セグメント

BBIX大阪第1	NTTData堂島第4
BBIX大阪第2	Equinix OS1
BBIX大阪第3	NTTテレパーク堂島 第2ビル
BBIX福岡	Qtnet福岡第3DC

東京セグメント

BBIX東京第1	NTTデータ大手町
BBIX東京第2	ComSpace I
BBIX東京第3	Equinix TY 2
BBIX東京第4	Equinix TY 4
BBIX東京第5	アット東京 CC1
BBIX東京第6	ソフトバンク丸山CLS
BBIX東京第7	NTT Com Nexcenter東京
BBIX東京第8	Colt 東京塩浜DC
BBIX東京第9	Colt 印西DC
BBIX東京第10	SCSK netXDC 千葉第2
BBIX仙台	TOHKnet 仙台中央DC
BBIX沖縄	ファーストライディングテクノロジー



BBIX仙台、BBIX福岡の開設発表（2020年7月1日）



BBIX、TOHKnetのデータセンター内に「BBIX仙台センター」を開設



2020年7月1日
BBIX株式会社
東北インテリジェント通信株式会社

BBIX、TOHKnetのデータセンター内に「BBIX仙台センター」を開設
～東北エリアに新たな接続拠点を開設して、IXサービスを提供～

ソフトバンク株式会社の子会社でインターネットエクスチェンジ（IX）事業を行うBBIX株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：牧園 啓市、以下「BBIX」）は、東北インテリジェント通信株式会社（本社：仙台市青葉区、代表取締役社長：三浦 直人、以下「TOHKnet」）の「仙台中央データセンター」内に「BBIX仙台センター」（以下「仙台センター」）を開設



仙台

写真提供：宮城県観光課

BBIX、QTnetのデータセンター内に「BBIX福岡センター」を開設



2020年7月1日
株式会社QTnet
BBIX株式会社

BBIX、QTnetのデータセンター内に「BBIX福岡センター」を開設
～九州エリアに接続拠点を開設して、IXサービスを提供～

ソフトバンク株式会社の子会社でインターネットエクスチェンジ（IX）事業を行うBBIX株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：牧園 啓市、以下「BBIX」）は、株式会社QTnet（本社：福岡市中央区、代表取締役社長：岩崎 和人、以下「QTnet」）の「QTnet福岡第3データセンター」内に「BBIX福岡センター」（以下「福岡センター」）を開設し、2020年10月から「IXコネクトサービスLite」を提供します。



福岡

写真提供：福岡市

実証実験の背景



地域事業者の課題

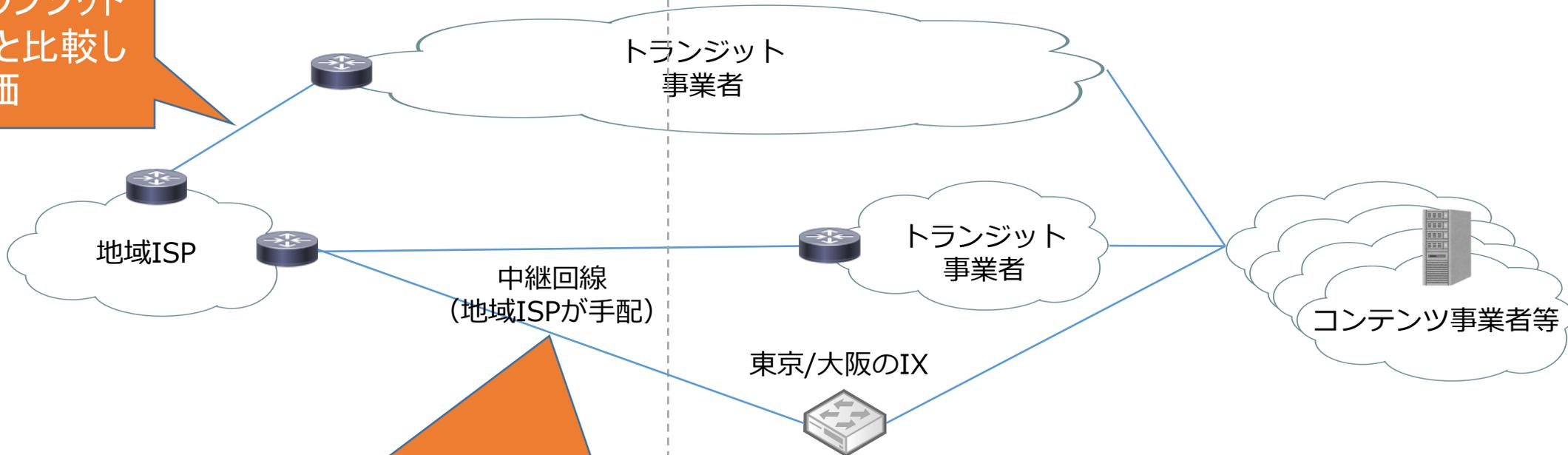
地域側

東京/大阪

一般的にトランジット
費用が東阪と比較し
て高価



地域ISPの
ユーザ



- 中継回線の手配に時間を要する等、急激なトラフィック増に対する柔軟な回線増強がケースも見受けられる。
- 場所により冗長を確保した中継回線が調達できない場合があり、大規模障害時のサービス継続性の維持が課題。

1. ある程度の事業者の接続が見込まれること
 - ・ 設備設置拠点(都市・県)のみならず周辺地域を含む
2. 事業者の接続が容易なこと
 - ・ 接続回線(専用線、ダークファイバー等)の調達が容易であること
 - ・ データセンターがキャリアフリーであること
3. 低遅延を要求するコンテンツや地産地消コンテンツが存在/今後見込まれること
 - ・ 地上波同時配信、GIGAスクール、Local 5G etc...
4. 地域におけるコミュニティが存在すること

これらの要件を満たす仙台、福岡を実証実験実施場所として選定

協力体制

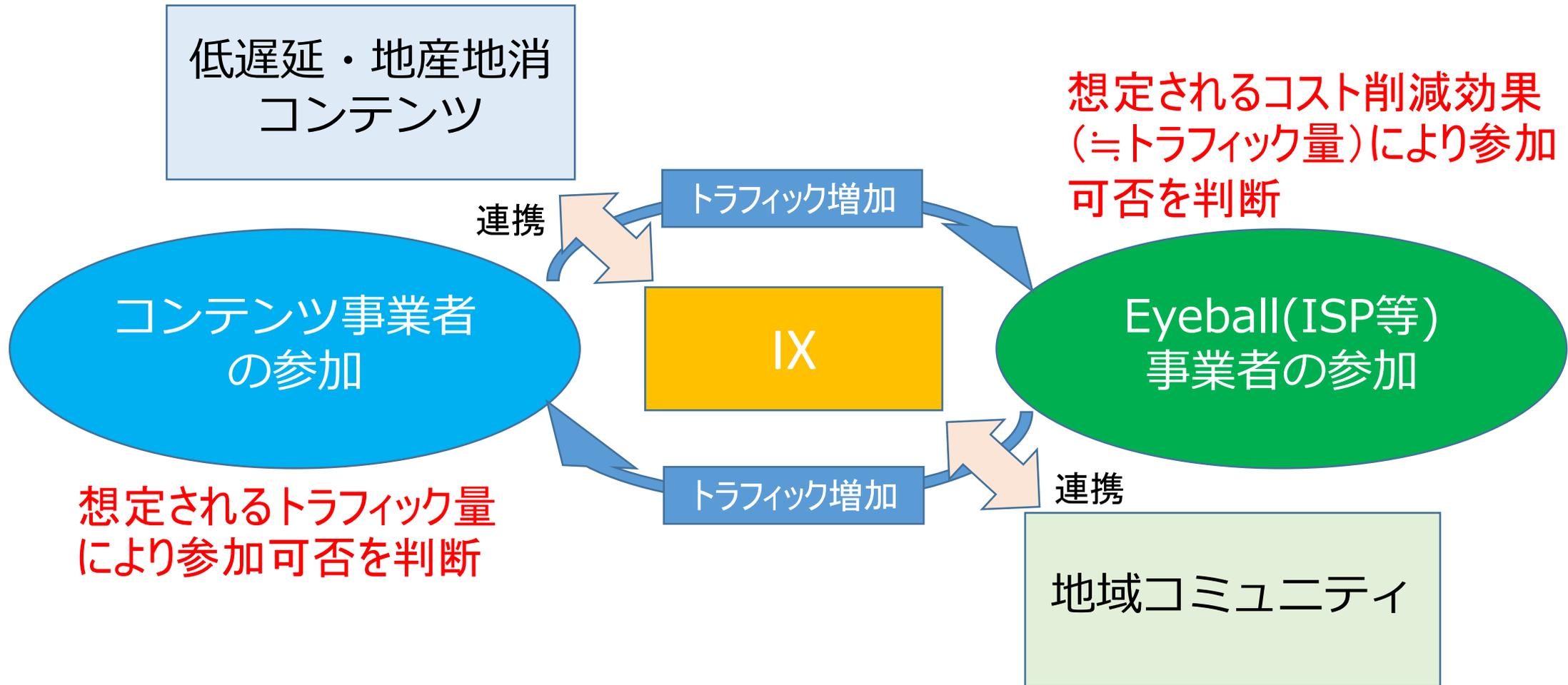


	東北地区（仙台）	九州地区（福岡）
IX設備	BBIX株式会社	BBIX株式会社
コンテンツサーバ	株式会社 J ストリーム	株式会社 J ストリーム
データセンター	東北インテリジェント通信株式会社	株式会社QTnet
ユーザ環境	東北インテリジェント通信株式会社	株式会社QTnet

実証実験概要

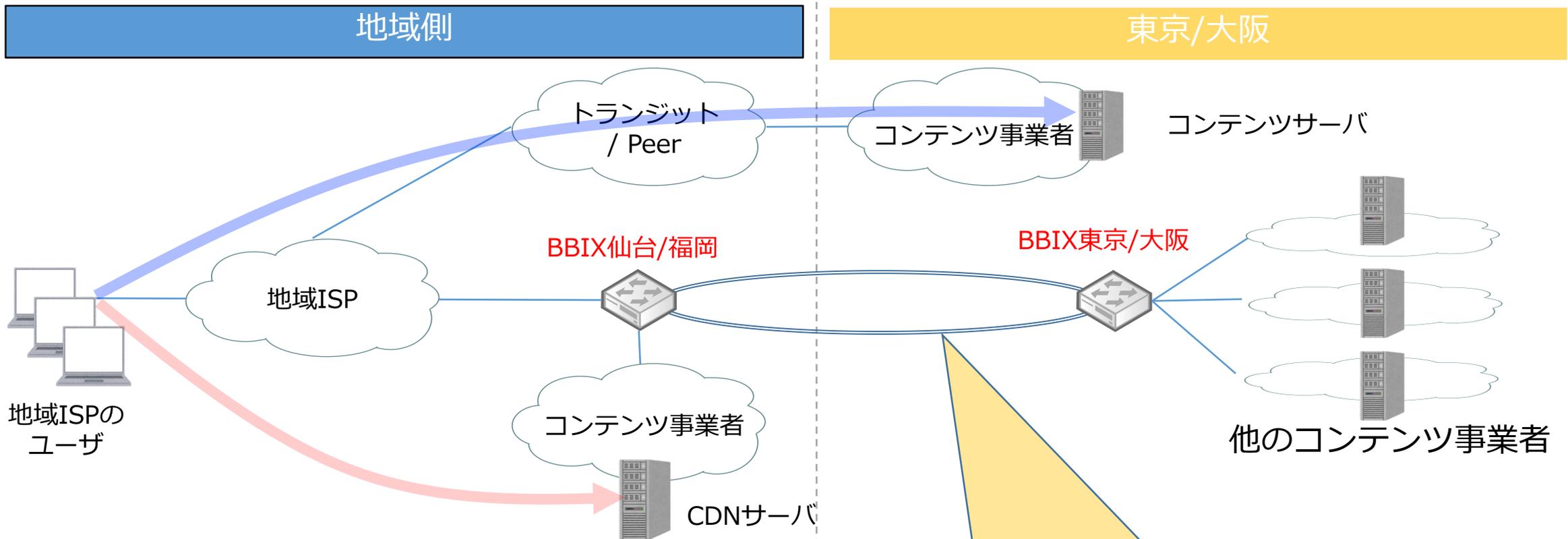


IXの継続に必要な要素



コンテンツ事業者とEyeball事業者の参加は「にわとりたまご」。
スタートアップにはブレイクスルーが必須。

実証実験の構成概要



- 地域側・東販側のそれぞれのサーバに対して遅延や動画再生品質などの各種品質測定を実施。
- 災害等を想定して疑似障害を発生させ、継続したコンテンツ視聴可能なことを検証。
- 地域IX接続前後でのトランジット/Peerと地域IX向けのトラフィック量を測定し、地域IXの効果を測定。
- 20%-40%程度のトラフィックが地域IX経由で交換される見込み

- 東京・大阪のIXセグメントを地域に延伸することで、地域のISP事業者と東販のコンテンツ事業者間でのトラフィック交換が可能。
- 地域側のEyeballの集約によるトラフィック需要増加により、コンテンツ事業者のさらなる誘致を進めていく考え。

- 環境整備、施策の継続した実行
 - 地域IX設置のきっかけとして施策は非常に有益。
 - 事業者のネットワーク設備投資は数年単位での評価をもって実施されていることが多く、中長期的な視点に立った施策の継続実施もあわせて必要ではないか。

- 低遅延を要求するコンテンツや地産地消コンテンツとの連携



No Peering, No Internet!