



博多DCIサービスの実施によって、
九州のインターネットはどう変わるのか？
～ 全国系ISPの視点 ～

JANOG52@長崎

2023/7/5
BIGLOBE Inc. / AS2518
Hirofumi Imamura
< h-imamura@biglobe.co.jp >

自己紹介

今村 洋文(いまむら ひろふみ)

出身

熊本県荒尾市(有明海の向こう側)

普段の仕事

バックボーンネットワークのグループリーダー
IPバックボーン的设计、構築、運営全般

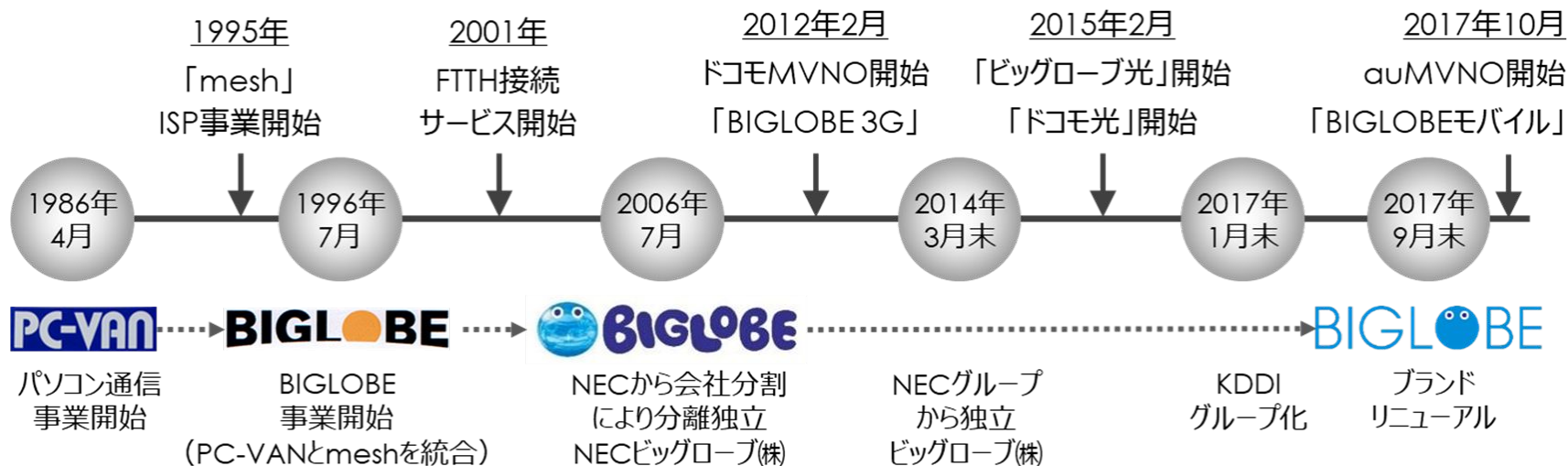
JANOG歴

JANOG33@大分	初参加
JANOG52@長崎	初登壇

弊社紹介

ビッグロブ株式会社 / BIGLOBE Inc.

- 固定系ブロードバンドやMVNOなどのインターネット接続サービスを提供
- AS番号は2518
- ISP事業は1995年に「mesh」として開始



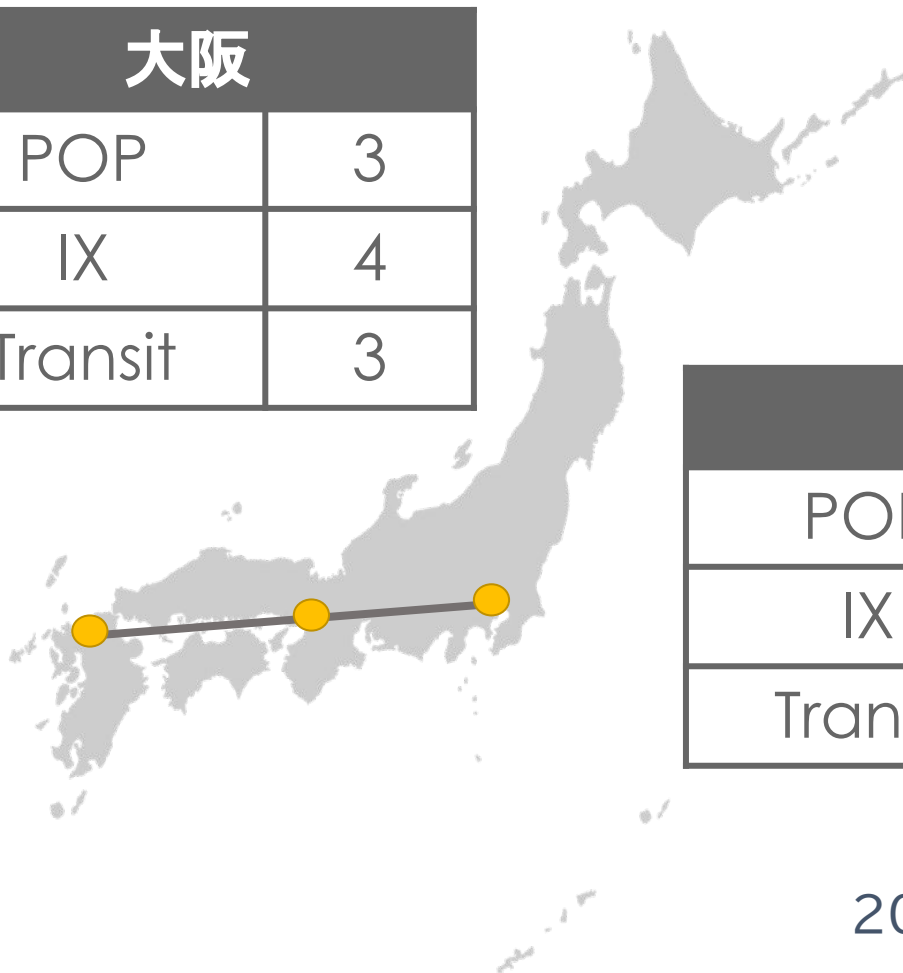
BIGLOBE ネットワーク概要

東京・大阪・福岡・LA(US)の4地域、12POPを運営

海外	
POP	1
IX	7
Transit	1

大阪	
POP	3
IX	4
Transit	3

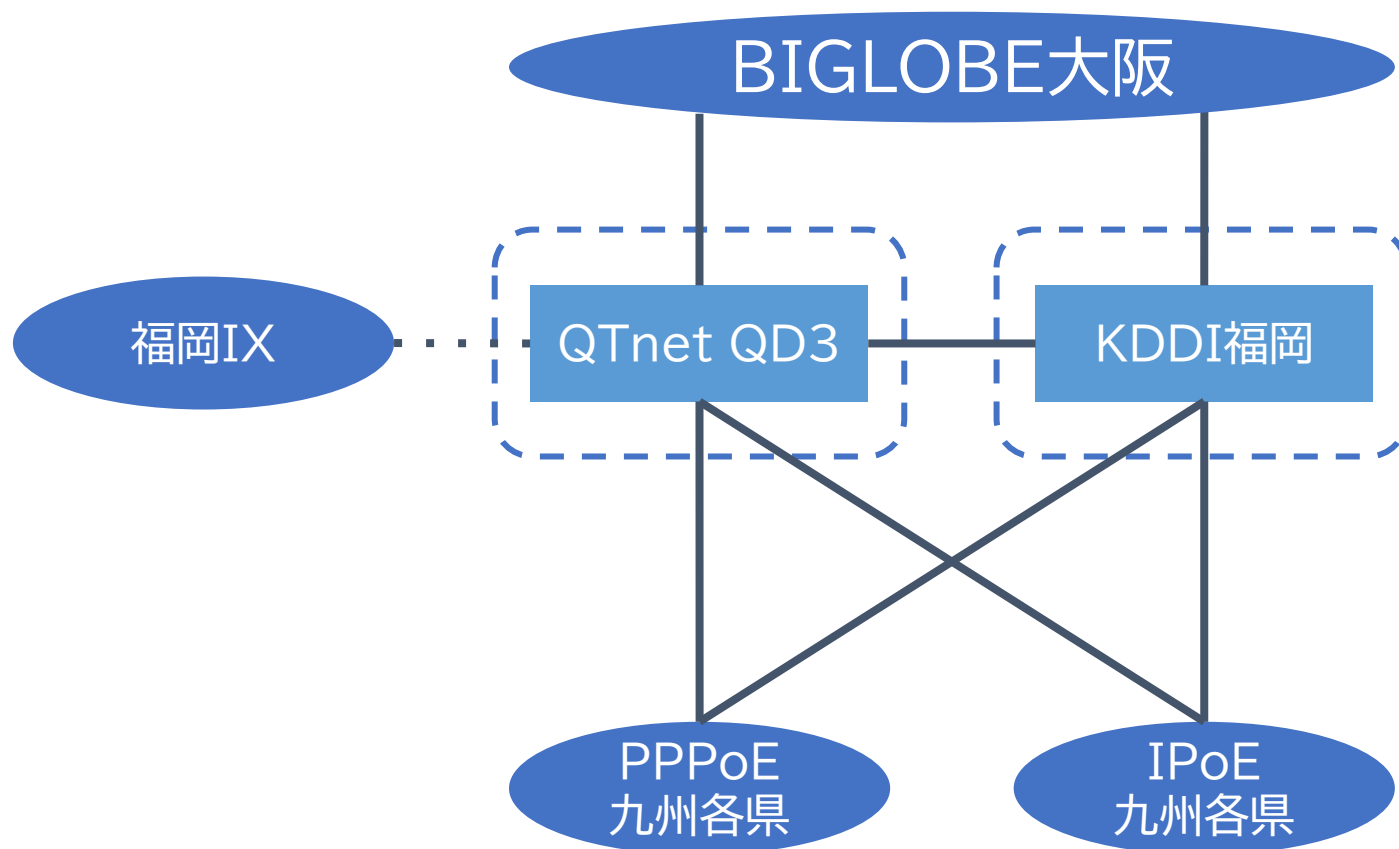
福岡	
POP	2
IX	0
Transit	0



東京	
POP	6
IX	4
Transit	4

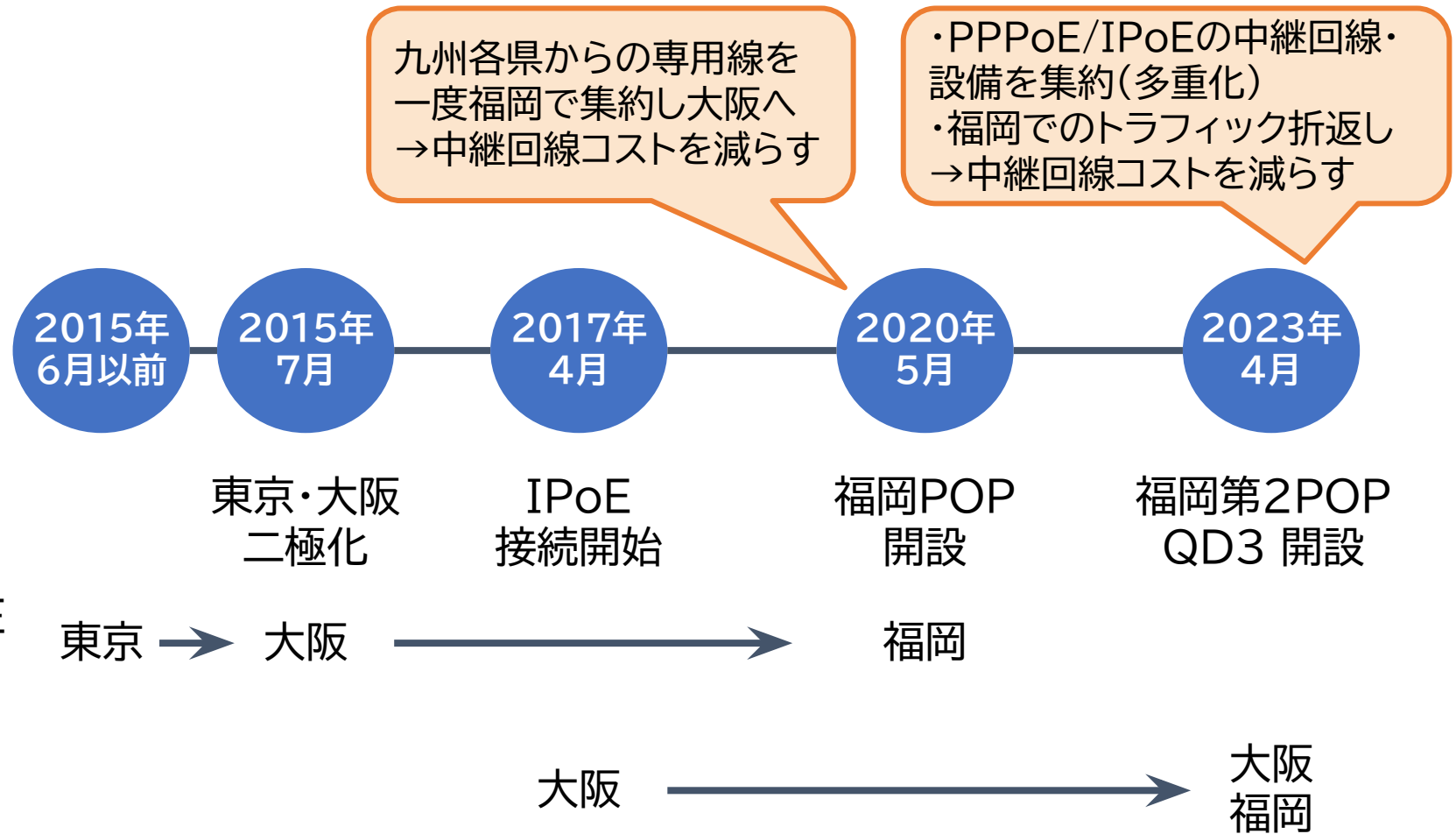
2023年7月時点

BIGLOBE ネットワーク概要(九州エリア)



- ・福岡市内に2POPを開設し、拠点冗長
- ・九州エリアのIPoEは段階的に大阪收容から移設

BIGLOBE 九州エリアネットワークの変遷

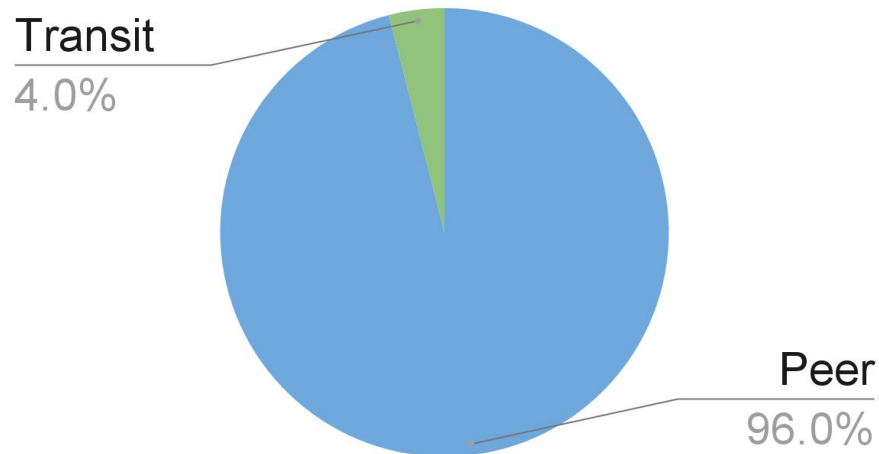


トラフィック増加に対するコスト増を最小化するため、福岡での回線集約、地域内でのトラフィック処理を実施

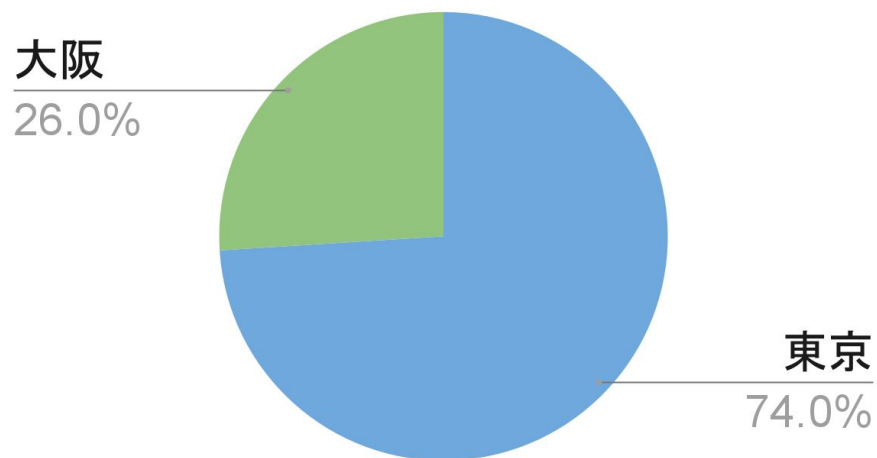
BIGLOBE トラフィック

- 大半のトラフィックはピアリング(PNI、IX)で交換
- ピアリングトラフィックの比率は東京:大阪=3:1
 - 福岡は現状0(対外接続なし) → 今後、福岡の比率を上げていく

トランジットとピアリングの比率



ピアリングトラフィック地域比率



2023年5月～6月初頭のデータ

BIGLOBE トラフィック(トランジット内訳)

- ちなみに…、トランジットに流れている上位事業者はアジア方面が多い

下り	事業者	上り	事業者
1	某事業者	1	某事業者
2	中国系Cloud/CDN	2	韓国キャリア
3	某事業者	3	某事業者
4	某事業者	4	某事業者
5	某事業者	5	中国キャリア
6	某事業者	6	台湾キャリア
7	中国系Cloud	7	某事業者
8	某事業者	8	中国キャリア
9	某事業者	9	香港キャリア
10	韓国キャリア	10	某事業者

福岡への期待と課題

- 福岡で折り返すトラフィックを増やしたい
 - まずは福岡IXへ100G接続します (7月中旬頃予定)
 - Cacheに頼らずコンテンツ・CDN系ASとのトラフィック交換を福岡で行えることが理想
- 地の利を活かした海外接続
 - インターネットにおいても「アジアの玄関口」になれそう？
- 東京、大阪と比べてまだまだ「選択肢」が少ない
 - データセンター、専用線、ダークファイバ…
 - 地域のトラフィック量 x コストのバランスが取れば、全国系ISPもPOP展開の意欲が高まる？

BIGLOBE