

地域ネットワーク事業者Update

# 地域ネットワークの資源・情報の共有事情

2018/01/25 くまもとゆたか（ミテネインターネット株式会社）

# 自己紹介



熊本 豊(くまもとゆたか)

37歳

名前が熊本なのに福井出身

ミテネインターネット入社15年目

主な仕事

インフラエンジニア

Peering coordinator

動画配信関連

紙・モノのデザイン関連営業など

趣味

焼き鳥を食べる、Perfume、BabyMetal、

野球観戦、テレビ鑑賞etc……



mitene internet

# 今回の登壇の3社から

**熊本 豊**

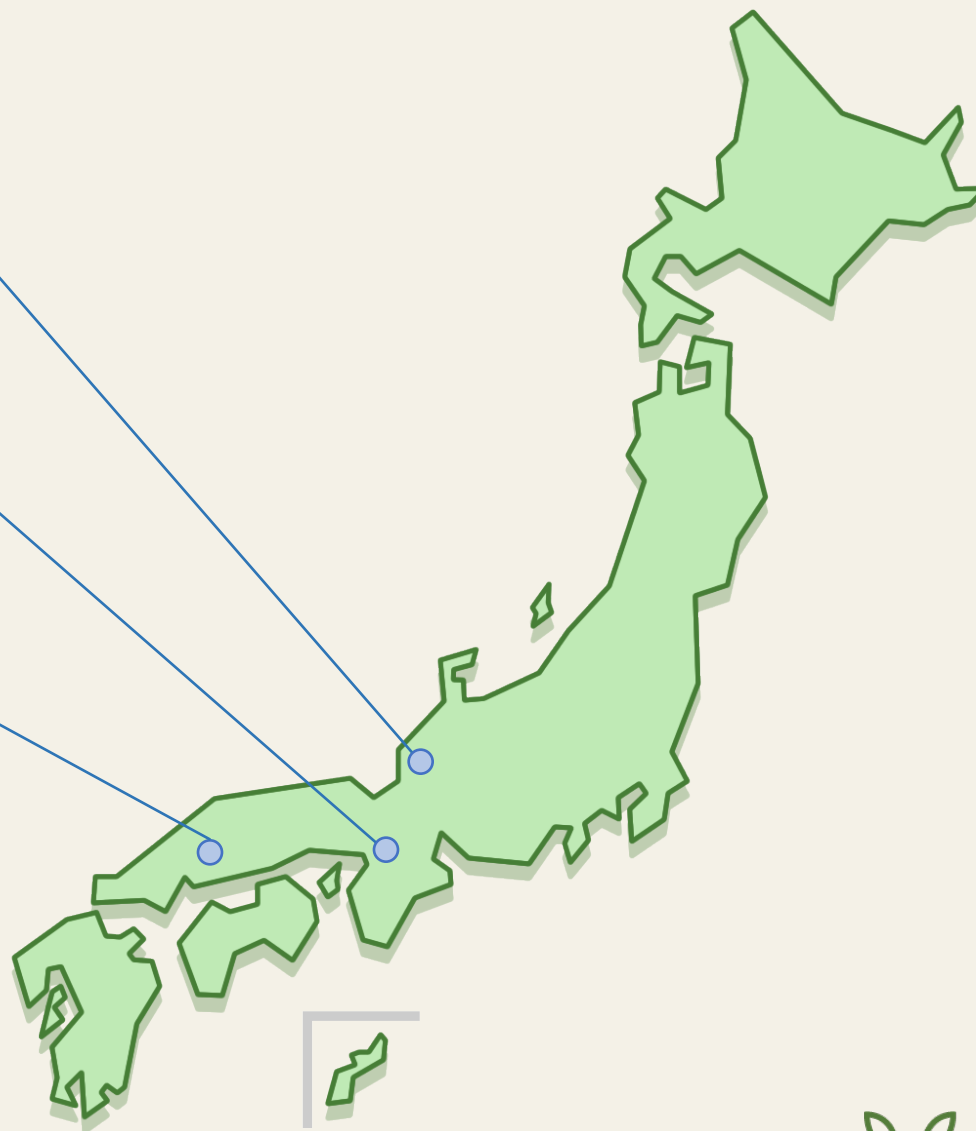
ミテネインターネット株式会社（福井）

**南村 達哉**

アイテック阪急阪神株式会社（大阪）

**岡村 透**

株式会社ちゅピCOMふれあい（広島）



mitene internet

私、JANOGで共有の話を以前にもしています。

## JANOG35@静岡

### 地域ネットワークとIX

ミテネインターネット 熊本 豊

2015.01.15 JANOG35



<https://www.janog.gr.jp/meeting/janog35/program/regnw/>

## JANOG36@北九州

ネットワークコスト削減あれこれ

ミテネインターネット株式会社  
熊本 豊



<https://www.janog.gr.jp/meeting/janog36/program/traffic/>

- 地方から東京への回線代が高い
- エンジニア視点で「協力できるといいよね」
- ビジネス視点で「難しい」
- しかし間に「IX」が入る事でスムーズにことが進む？

## [結果]

- IX事業者を中心として、複数事業者と共有することができた



- IX、下りだけすごく伸びていて上りがもったいない
- この上り、もっと有効活用できないかな
- コンテンツ事業者との連携
- 自らもコンテンツを配信していく環境づくり

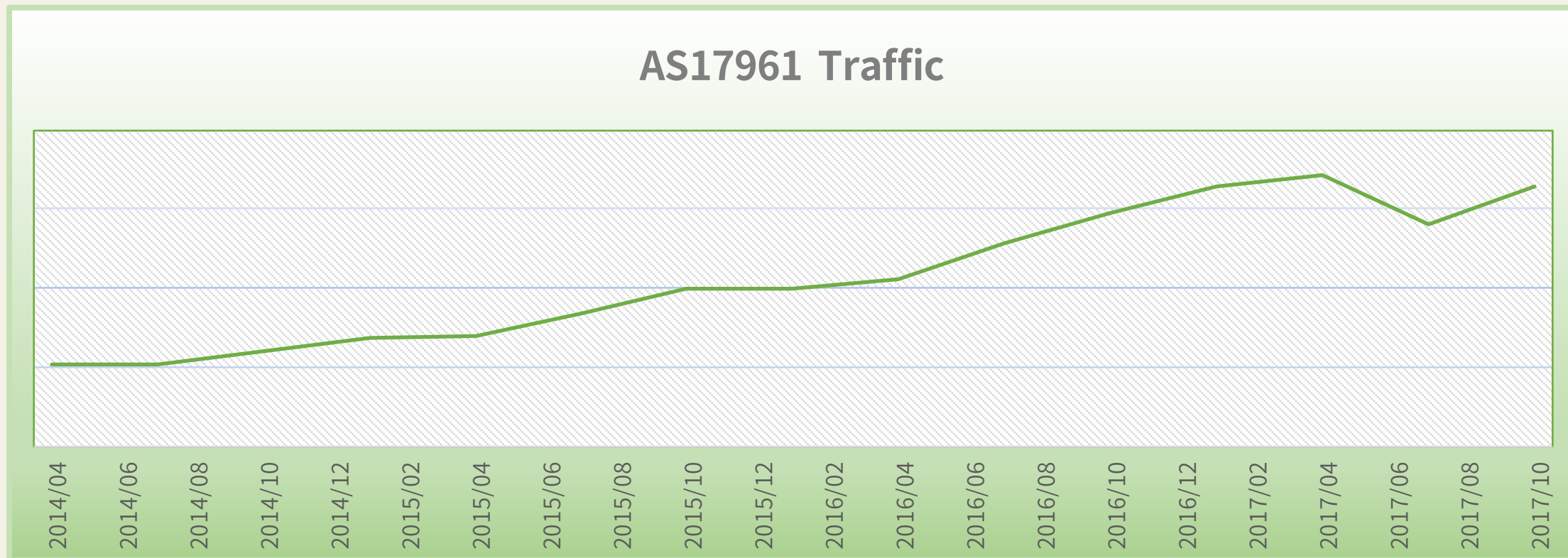
## [結果]

- JANOGを通じて上りの有効活用のヒントを頂いた
- 資料をみて、連携の連絡を頂いて、現在実際に使って頂く事例も



## 地域のトラフィックのこれまで

- 地域ISPも他と変わらず1.4~1.6倍のペースで上がっている



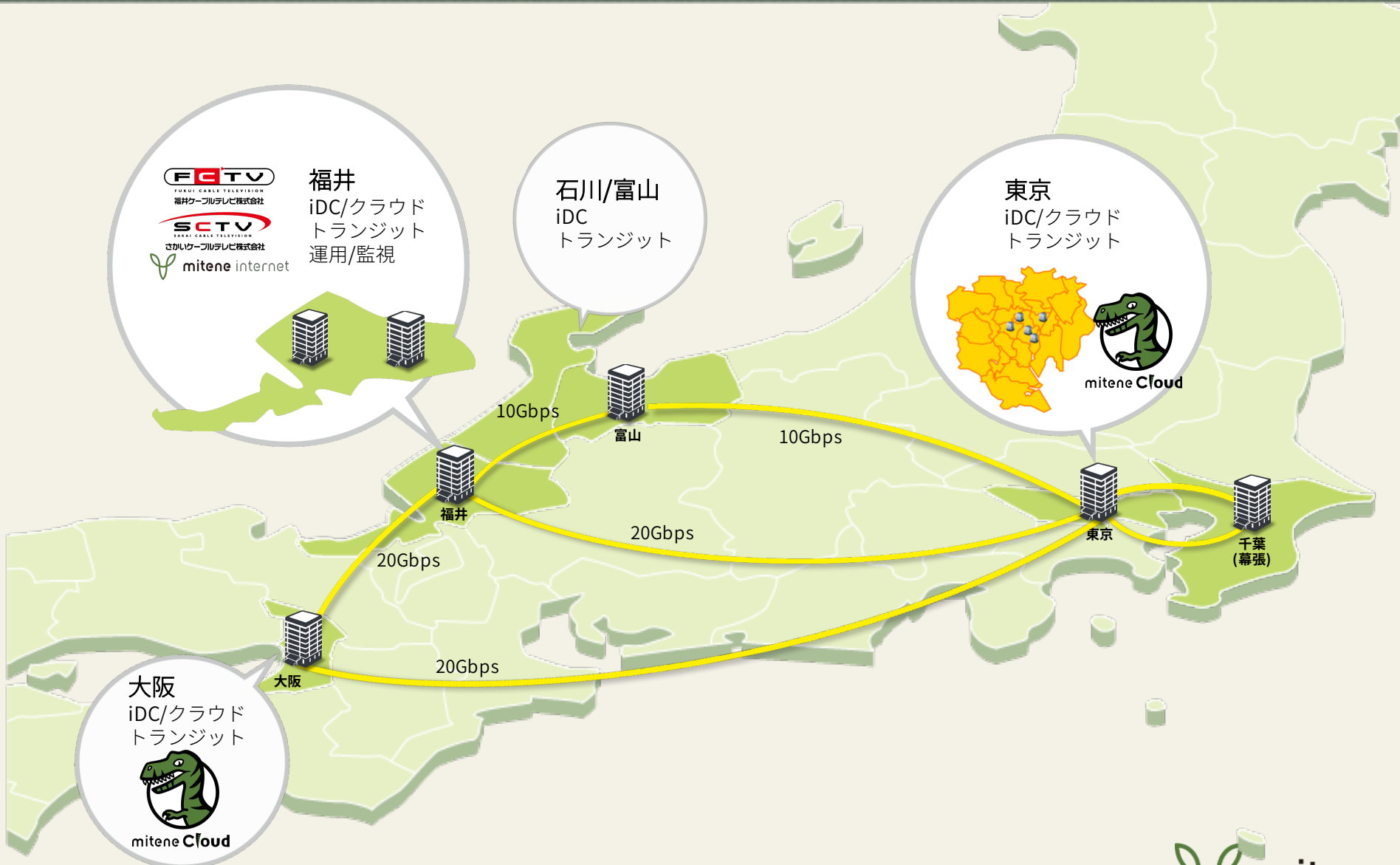
# 今後の地域ネットワーク事業者のトピック

- CATV網のFTTH化/ CMTS高速化
  - IPoE並のトラフィック増加が見込まれる
  - CMTSの下り8波化（FTTH工事が不可能なマンションなどで利用）
- サービスの多様化
  - 地域BWAの活用（後ほど南村さんより）
  - IoT、SIM販売、VODサービスなど
- テレビの4K8K対応に向けて（後ほど岡村さんより）
  - IP伝送で一体どれくらいのトラフィックが流れるのか？
  - いよいよマルチキャスト配信？
- フレッツPPPoEの網終端問題の解決へ向けて
  - 2017/11現在、各団体が現在協議中
  - IPoEも単県での提供が可能になり、接続事業者数の拡張があれば・・・
    - 再販モデルで自社網ネットワークを使える事業者がでてくれば・・・





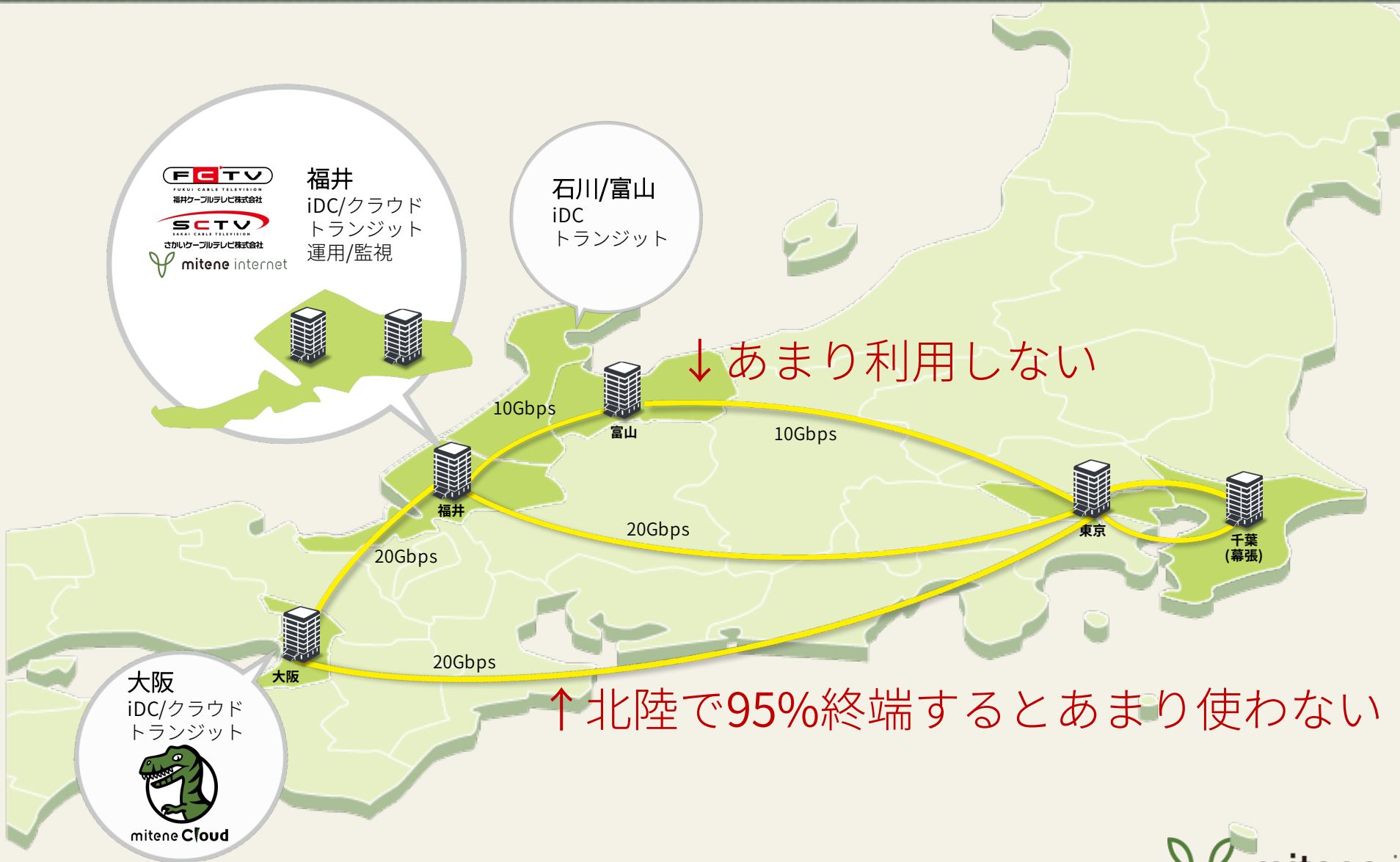
# AS17961 ネットワーク、ようやく大阪進出



- やっぱりトラフィックコントロール難しい
  - (うちの場合) 大阪に偏ってしまう
- しかしPeerできる所は増
  - 大阪はリソース空いてる所が多い
  - 大阪でしかPeerできない所もある
- この状況だと1,2年後には増強がすぐ必要になってきそう



# 現状のネットワークだと



- 地域ネットワークに大阪東京回線がそもそも必要か論
  - 大阪全域で使えなくなっても東京ですべてまかなえる事ができれば…
    - 迂回したほうが品質は悪くなりそう
  - 東西にサーバを置いてデータをやりとりするのであれば有効？
    - ただ、サーバもほとんど地元のデータセンタの事が多い
- 普段使わないネットワーク回線、使いたい方がいるのでは？



# 回線を共有？

- 有事に回線を使いたい場合にシェア出来ないか
  - ライブ配信、イベントトラフィックなど
    - 特に4K8K映像を東京からCATVに持ってくる事などが今後増えてくる？
    - IXさんでもサービスが始まっています
  - 地方からのIX、トランジットのお試し接続や本接続のための回線
- 地域事業者は基本的に顧客の奪いあいが少ない
  - 比較的、仲良くやっているので資源の融通がしやすい
  - 長距離回線の納期が半年などの場合の一次的な回避策
    - 急なトラフィック増加による輻輳を防止する
    - 同地域のISP間は地元CATV(自社)が持っている足回りを利用
    - 異地域のISP間は東京のデータセンタ間でネットワークを作る必要あり



## データセンター事業者をお願いしたいこと

- 構内配線、短期借りできないでしょうか？
  - ほとんどのデータセンターだと12ヶ月縛りで辛いです・・・
  - 初期・月額がある程度高くてもいいのでそういうプランの用意とか
    - 部材、人件費の費用があるので高くなるのは承知で
  - 現在、お試し接続の費用に大半がこの費用になってしまっています



## 情報共有地域でも盛り上がってきました

- ENOG、QUNOGなど地域が盛り上がってます
  - ちゅNOGにも期待！
- JANOGなどで発表される方が多く発表してもらうことも多くなってきました
- そのため情報が地方でも比較的容易に
- これからは地元のみなさんの発表を聞けるようなものも増えるといいな
- 新しくAS取得した事業者などへの啓蒙など必要性





mitene internet

ミテネインターネット株式会社  
mitene internet co.,ltd

本社

〒910-8510 福井県福井市豊島1-3-1 TEL : 0776-20-3195 FAX : 0776-21-5824 mail : info@mitene.co.jp

東京営業所

〒105-0013 東京都港区浜松町 1-24-8 オリックス浜松町ビル2F TEL : 03-6809-2913 FAX : 03-6809-2914

<http://www.mitene.co.jp>

