

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？

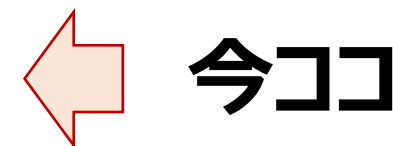
～ IX視点 ～

2023/7/5
JANOG52

(仮) インターネットマルチフィード
山田 大輔

自己紹介

- **名前：山田 大輔**
- **会社：NTT**
※インターネットマルチフィードの気持ちで発表します^^
- **仕事の経歴：**
 - **NTT東** : フレッツの検証、運用、サービス検討
 - **IIJ** : クラウド接続サービスのサービス検討
 - **MF** : JPNAP、transixのサービス検討・営業
 - **NTT** : IOWNの利用促進に向けた検討



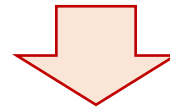
今ココ

九州に進出した意義

トラフィックの爆発的増加、通信品質改善、新たなトラフィック処理（≒新サービス）への対応を考え、地域のトラフィックは地域内で処理できることを目指して！

九州に進出した意義

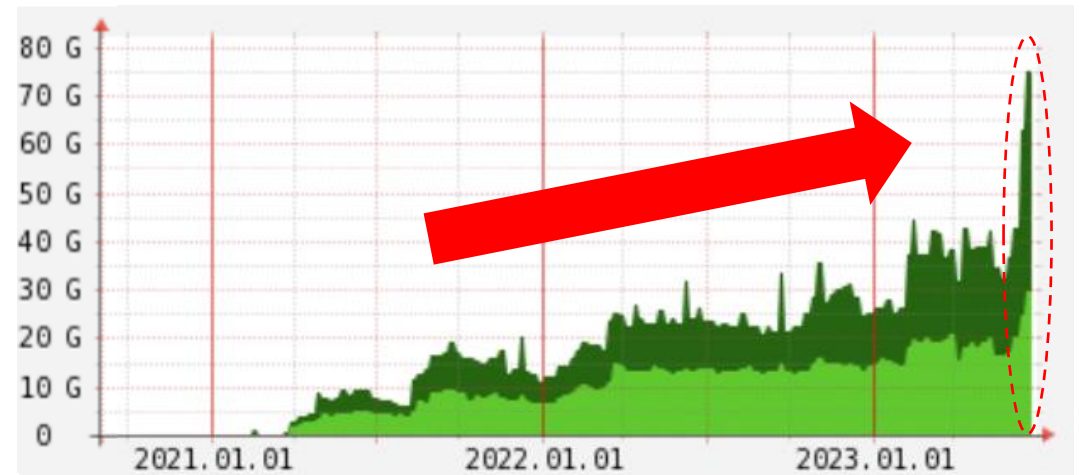
トラフィックの爆発的増加、通信品質改善、新たなトラフィック処理（≒新サービス）への対応を考え、地域のトラフィックは地域内で処理できることを目指して！



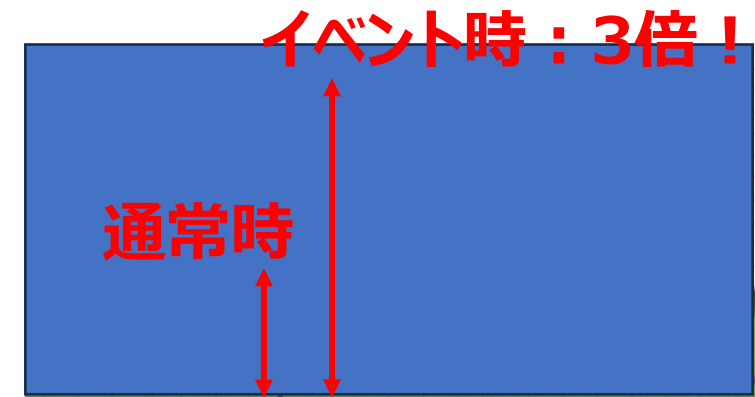
- トラフィックコスト削減や遅延等の改善
 - わざわざ遠い東京・大阪にトラフィックを取りに行かなくて済むようし、増えゆくトラフィック処理に向けた専用線費用の削減や低遅延化等を目指せるようにしたい
- 将来の新サービス（=エッジ処理系サービス）に向けた準備
 - エンドユーザに近い所にNWの接続点を作り、適切な位置で適切な処理ができるようにすることで、新しいサービスのためのインフラを整えたい

現状

- 2021年1月に、「JPNAP福岡」の提供開始
 - JPNAP東京にも接続可能
- 順調にトラフィックもAS数も増加
 - MAX : 75Gbps
 - キャッシュからのトラフィックが多い
 - AS数 : 11
 - ほとんどが地域のアイボール



JPNAP福岡のトラフィック変遷



キャッシュからのトラフィック

**ある程度利用いただき、
「地域のトラフィックを地域内で処理」
の第一段階は突破？**

更に、地域での処理を増やすためには？？

更なる発展に向けて

- コンテンツ・CDN、キャッシュの誘致

- 九州で取れるトラフィックを東京・大阪に近づけ、アイボールの九州での接続意欲を喚起
→ アイボールが集まれば、更にコンテンツ系・CDN系AS、キャッシュが来る

- 接続に関する設備コスト（回線・ラック・構内配線等）の低減

- アイボール拠点から九州の接続拠点までのコストを東京・大阪エリアへの接続するコストより下げ、九州での接続意欲を喚起
→ 設備コストが下がれば、アイボール（コンテンツ、CDNも）が九州に出やすくなる

- 全国型ISPの地域展開

- 地域ISP/CATVだけではどうしてもトラフィック量に限界アリ。
全国型ISPも地域に出ることで地域トラフィックを増やし、コンテンツ・CDNの誘致を喚起
→ コンテンツ・CDNが来れば、更にアイボールが集まる

考察

● 韓国への/からの配信

➤ To Korea

- 韓国内にサーバを起きたくない事情あり！？

➤ From Korea

- 九州経由で受けた方が近い？

→ 国内だけでなく、海外（韓国等）との接続性は？

● JPNAP東京・大阪から九州エリアへのトラフィック

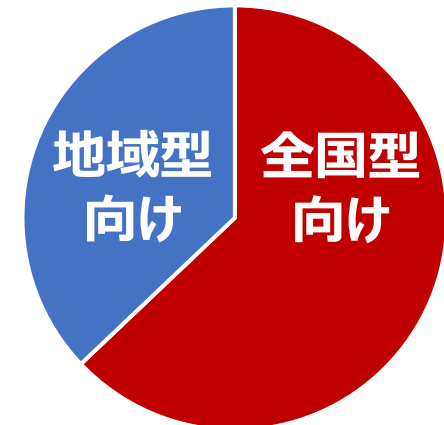
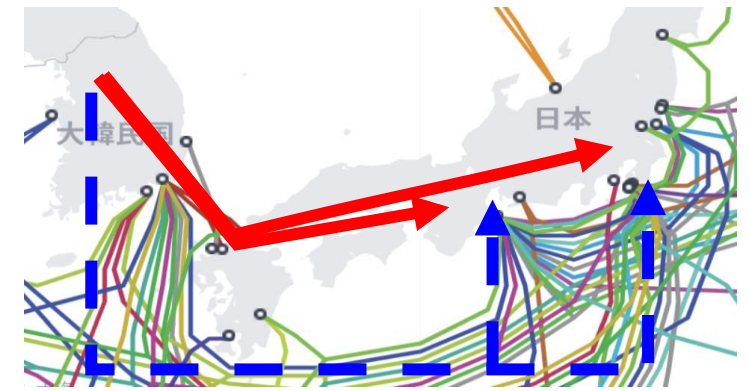
➤ 半分以上が全国型ISPのトラフィック

→ 全国型ISPと繋ぎやすくなってる？

韓国ハイテク最新動向 + 連載をフォロー

Netflixと韓国通信事業者が泥沼訴訟、インフラコスト巡り平行線

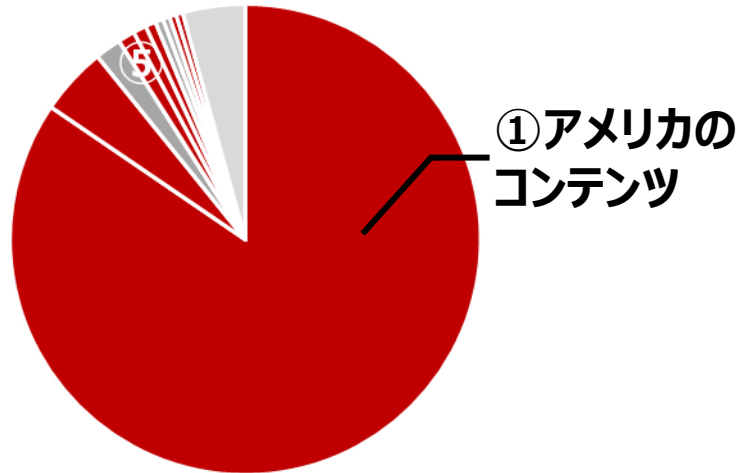
【出典】日経XTECH
<https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/01231/00049/>



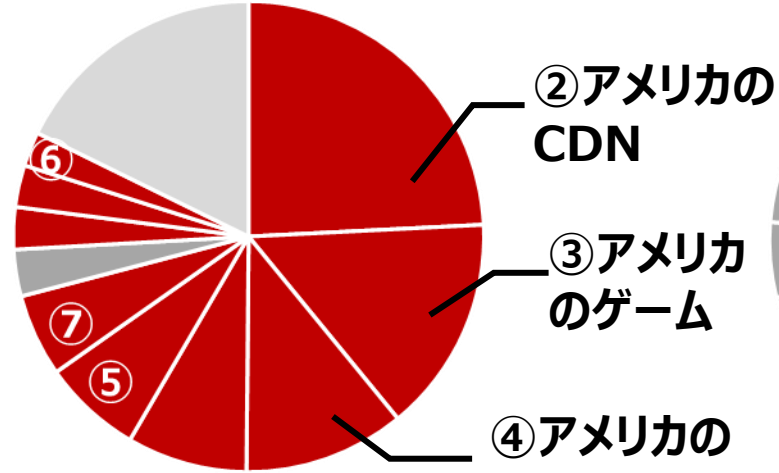
JPNAP東京・大阪トラフィックの通信先 8

JPNAPからアジアのアイボール へのトラフィック量

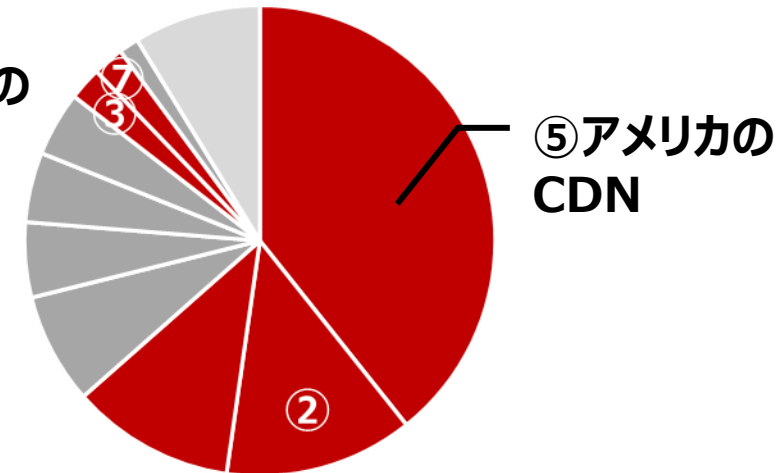
※各アイボールが接続しているアジアのメ
ジャーIXに送信元ASも接続していたら赤に



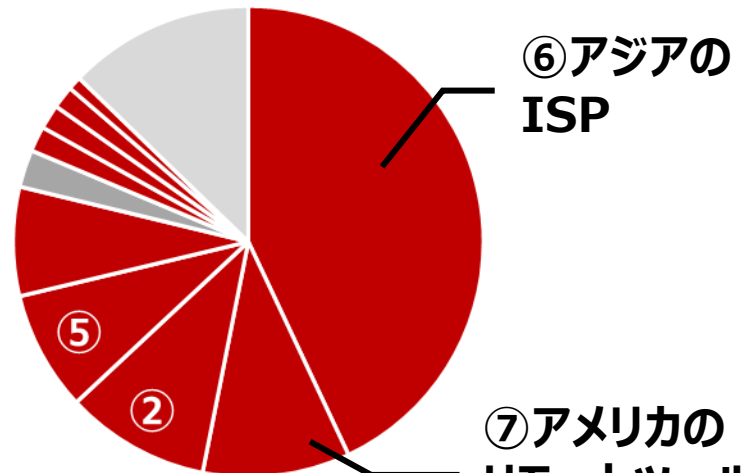
アイボール : A



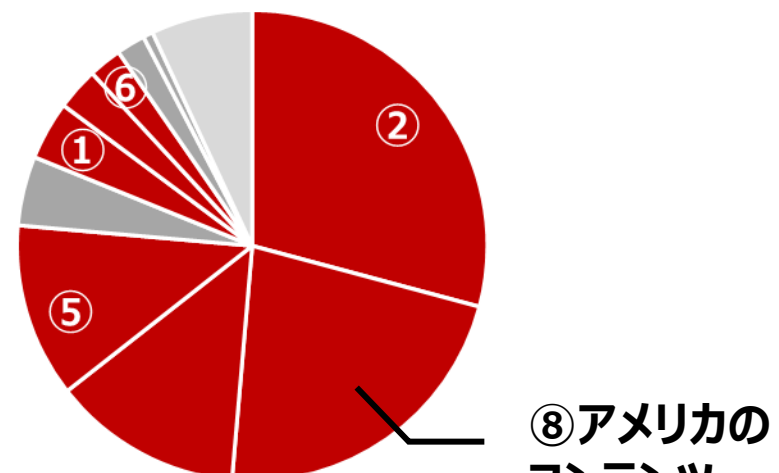
アイボール : B



アイボール : C



アイボール : D



アイボール : E

広義な（？）DCIとして

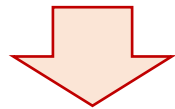
- **海外（韓国等）DCとの接続**
- **全国型ISPがいるDCとの接続**

ができるDCIが、次のSTEPへのキーとなる？

ゆくゆくの九州（・沖縄）エリアは・・・？

- 更なる一手で、国内・海外の重要拠点に？

- 全国型ISPのPOPも出始めてきている
- 海外向けのトラフィックもを集められそう



東京・大阪に続いて、九州・沖縄（と東北・北海道）は、今後国内外の重要なNW拠点になるのでは！？

