

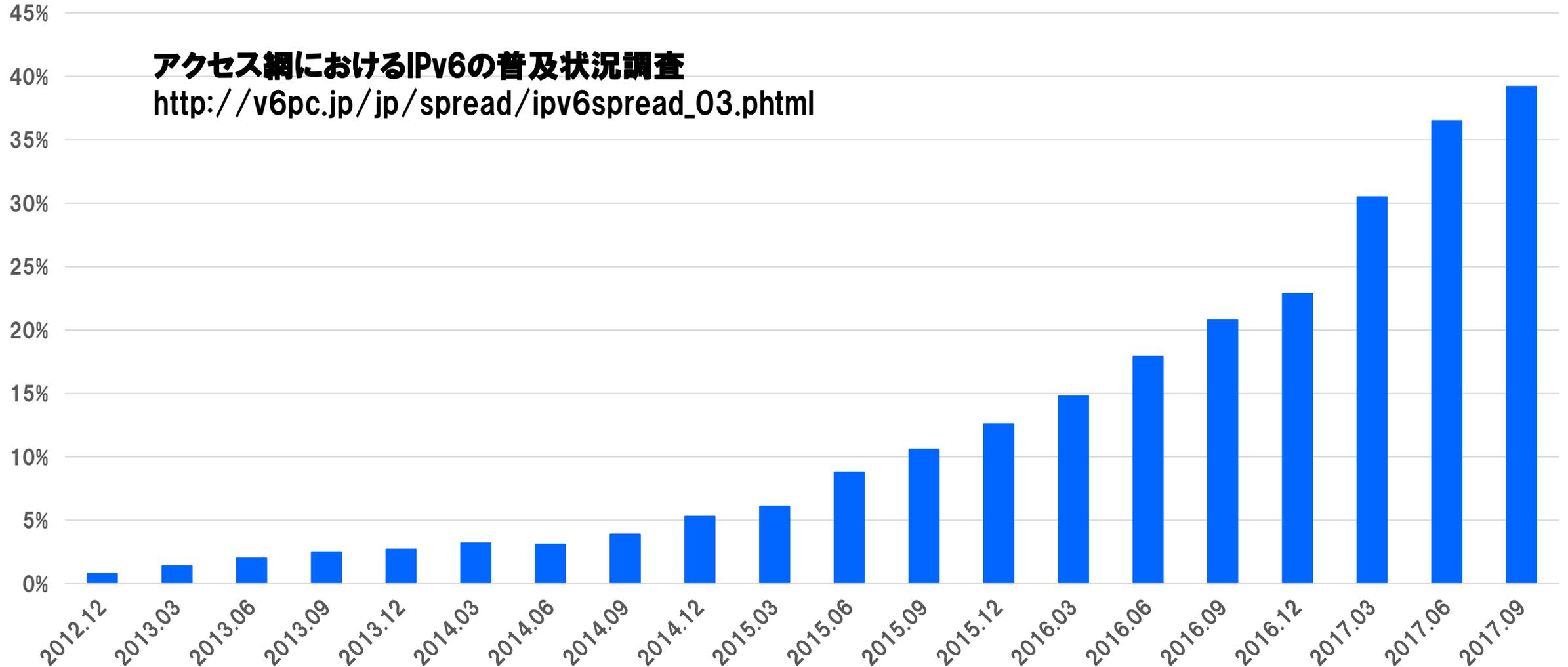
IPv6インターネットの Geo IPってどうするの？

日本ネットワークイネイブラー
石田慶樹

NGN IPv6普及率

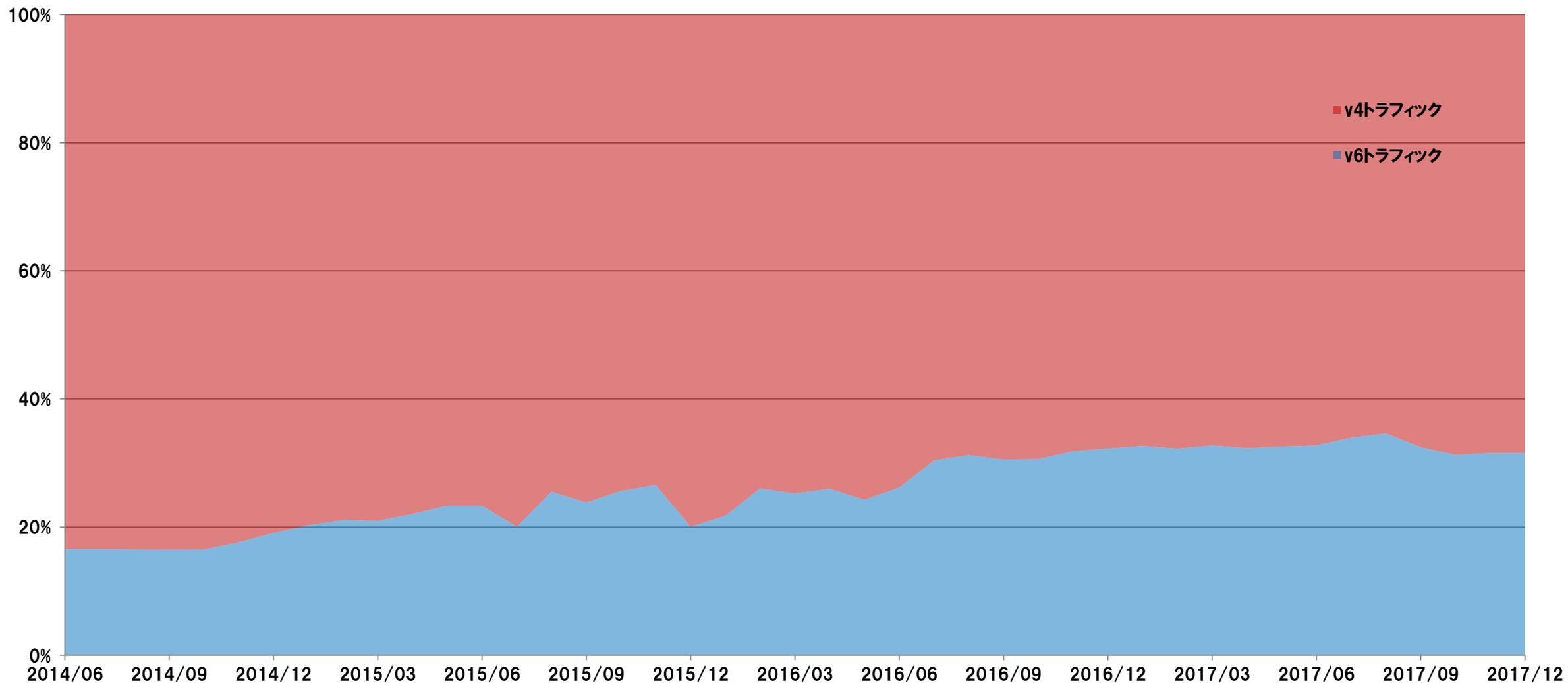
アクセス網におけるIPv6の普及状況調査

http://v6pc.jp/jp/spread/ipv6spread_03.phtml



v4/v6 デュアルスタックにおけるトラフィック比率

v4/v6比率(下り平均)



コンテンツのIPv6対応



当社CDNはIPv6対応済みです。
コンテンツ事業者さんから要望があれば
すぐv6にしますよ。



CDN事業者さんからIPv6対応可能とは
聞いてないんだけど。
CDNでv6対応してくれるなら
すぐにでもお願いしたい。

CDN事業者さんはコンテンツ事業者さんに
v6対応可能との営業を！
コンテンツ事業者さんはCDN事業者さんに
v6対応の問い合わせを！



コンテンツのIPv6対応

とある
CDN事業者



当社CDNではデフォルトでIPv6がONになっているんですが、
コンテンツ事業者さん側で
わざわざOFFにされてるんみたいなんですよね。

とある
コンテンツ事業者



IPv6だとコンテンツの配信範囲がうまくコントロールできないから、
怖くてONにできないんだよね。

配信範囲のコントロールにはGeo IPを使っているだろうけど、
そういえばIPv6のGeo IPってどうなってるんだっけ？



現実的にIPv6のGeo IPはIPv4ほどの精度を持っていない

- ・ IPv4アドレスよりポリシーが明確でレジストリDBも整備されている筈だが。。

そもそもGeo IPって必要？

- ・ コンテンツへのアクセスコントロール
 - ・ コンテンツホルダーとコンテンツプロバイダの契約上の制限
 - ・ 国ごとに異なるコンテンツに対するレギュレーション
- ・ アクセス元のログ解析にも利用

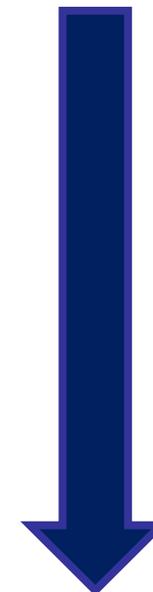
Geo IPは必要

**コンテンツへのアクセスコントロールに用いる場合は、
False PositiveよりFalse Negativeが望ましい**

**それなりの精度は必要
少なくともIPv4程度**

Geo IPで必要な精度ってどれくらい？

- ・リージョン (RIR)
- ・国 (NIR)
- ・東日本・西日本 (NTT地域)
- ・東日本・中日本・西日本 (NEXCO3社)
- ・北海道・東日本・東海・西日本・四国・九州 (JR旅客)
- ・北海道・東北・東京・北陸・中部・関西・中国・四国・九州・沖縄 (電力10社)
- ・都道府県
- ・市町村



**コンテンツ事業者による
IPv6利用を推進における
ミッシングリングの一つはGeo IP**

**IPv6のGeo IPを整備するための
ミッシングリングは何ですか？**