

# CSPのIPv6について

- ヤフー株式会社 -

2017年12月12日

システム統括本部サイトオペレーション本部

高澤 信宏

# これまでの活動

- 2010年
  - IPv6接続性の調査結果やノウハウ等を発表(Techblog公開)  
0.17%のアクセスできない方がビーコン調査により判明  
ノウハウ:[https://techblog.yahoo.co.jp/infrastructure/ipv6/internal\\_ipv6/](https://techblog.yahoo.co.jp/infrastructure/ipv6/internal_ipv6/)
- 2011年
  - World IPv6 Day参加
- 2012年
  - インフラのIPv6化対応完了(IPv4/v6デュアル)
  - ヤフーのIPv6への取り組み(Techblog公開)  
<https://ipv6.yahoo.co.jp/ipv6launch/>
    - 一部お客様への影響があるためLaunch見送りを発表

現在に至る

# 2012年のインフラv6対応で見た課題

- 意識せずサーバ間通信のIPv6化
  - 社内:サーバ間通信がv6で始まる
  - 社外:OTTとの通信もv6で行われる



大きな問題は無し

しかしv6通信の可視化ができていない

サーバへのv6アドレス付与の中止

これによりバックエンドサーバのv6化は現状見送る方向で検討中

# 現在の検討状況

- 2016年 携帯3キャリア様/ISP様のIPv6推進のお話を受ける
  - お客様向けv6推進を再度検討
- サービス側の試験環境の整備
  - 社内端末 スマホ・業務PC含めv6対応環境**準備完了**
  - フロントエンドの試験環境**準備完了**
- サービス側での試験へ(**現在ココ**)
  - サービス側エンジニアでの影響調査へ
  - お客様のIPがv6になることでのバックエンドへの影響調査が課題

# フォールバック問題の対策について

- 絶対に問題無いとは未だ言い切れないと考えている
  - 追加での実証実験はリソース含めなかなか厳しい
- “まずは”携帯3キャリア様にAAAAを返す方向でv6サービスを検討へ
  - GSLBで3キャリア様にAAAA返答



# 今後の課題

- サービス側バックエンドシステムのv6影響調査が厳しい
  - サービス側エンジニアの工数がかかる
  - サービスに影響なくv6化できるかを日々検討中
- IPv4/v6デュアル環境のセキュリティ
  - ACL等のフィルタの整備/運用
- IPv6トラフィックの可視化(IPFIX対応・・・)

# 今後のロードマップ(完了時期未定)

- 弊社サービス側での検証実施
- 携帯3キャリア様とテストを実施  
-ご協力お願いします-
- 完了サービスからAAAA追加

粛々と進めていきます