

JANOG41 Meeting @ 広島

JANOG Comment 1005

改訂の提案

芦田 宏之 (BBIX)
川上 雄也 (NTTCom/JPNAP)
平尾 利崇 (KDDI)
馬渡 将隆 (JPIX)

もくじ

1. JANOG Comment 1005 (JC1005) とは
2. JC1005 改訂の背景と動機
3. これまでのタイムライン
4. いただいたコメントとその反映

JANOG Comment 1005 (JC1005) とは

「IXに接続する際の標準的な設定について」 をまとめている文書

<https://www.janog.gr.jp/doc/janog-comment/jc1005.txt>

- 平尾さん（KDDI・当時JPIX）がまとめて、2005年9月に JC として発行された文書
- ネットワークサービス事業者が、IX に接続する際に参照する事が出来るルータの設定推奨（インタフェース（レイヤ2,3 含む）、BGP関連など）
- IRS（Inter-Domain Routing Security）Workshop で意見交換されて作られました

JC とは... <https://www.janog.gr.jp/doc/janog-comment/> を読んでみてください

JANOG Comment 1005 (JC1005) とは

「IXに接続する際の標準的な設定について」 をまとめている文書

<https://www.janog.gr.jp/doc/janog-comment/jc1005.txt>

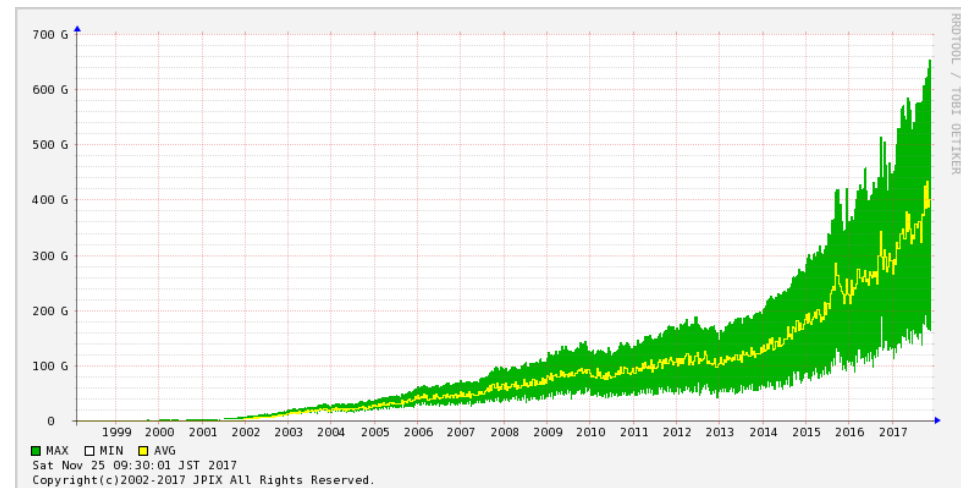
- 平尾さん（KDDI・当時JPIX）がまとめて、**2005年9月**に JC として発行された文書

発行されてから、10年以上
の年月が経ちました..

- 未来
 - IPで
- 事が出
（など）
交換され
でみてください

改訂したい動機は10年前と今の違い

- IX 接続パターンの多様化
 - IX スwitchの無いデータセンタからリモートで接続
 - 専用線サービス、伝送装置、ダークファイバ直接...
 - ハードウェアルータではなく、ソフトウェアルータを利用
- IX 接続事業者の多様化
 - 地域のケーブルテレビ事業者、データセンタ事業者の接続増加
 - 海外の事業者の接続増加
- IX 自体の規模の拡大
 - 接続事業者数
 - トラフィック量

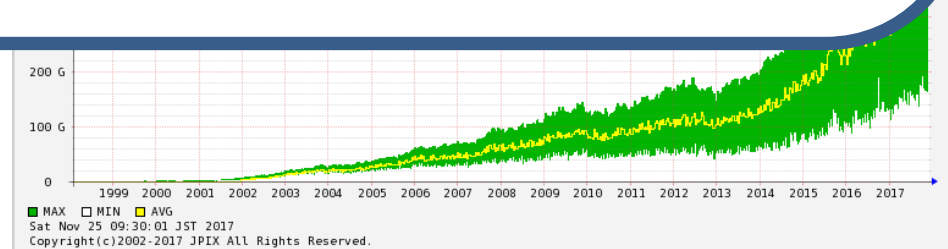


改訂したい動機は10年前と今の違い

- IX 接続パターンの多様化

**現状の JC1005 を読むと
不足しているところ、
時代にあっていないところが
あって気になってきました...**

ー トラフィック量



これまでのタイムライン

- 2017年 6月中旬
 - JC1005 を改訂したい！
- 2017年 6月下旬
 - JC1005 改訂メンバーでミーティングし、ドラフト版の作製開始
- 2017年10月上旬
 - janog@janog に JC1005 改訂の提案をアナウンス&コメント募集開始
- 2018年 1月26日
 - JANOG41 で JC1005 改訂文案の賛否（現在）

コメントいただいた皆様ありがとうございました

JANOG Comment 1005 rev. 2 draft 3

平尾利崇
KDDI株式会社

馬渡将隆
日本インターネットエクスチェンジ株式会社

川上雄也
インターネットマルチフィード株式会社

芦田宏之
BBIX株式会社

2017/07/**

Recommended Router Configuration in Connecting to IX

- IXに接続する際に推奨されるルータの設定について -

1. 概要

インターネットエクスチェンジ（以下、IXと言う）はネットワークサービス事業者間のトラフィック交換のための重要なインフラとして安定的に運用する必要があるため、AS運用組織がIXに接続するにあたって、技術的な要件に対して共通の理解や認識が必要となってきた。

本文書では、IXの安定した運用や可用性の向上を目的として、AS運用者がルータをIXに接続する際に推奨されるべきルータの設定や考慮すべき事項について、特にPeering LANと呼ばれる特定多数が接続するLANを対象に述べる。

https://docs.google.com/document/d/1DWVmvOMGXn_F40WWbmox2FBc0AAsfwcMUD93d2Y-rs/

いただいたコメントとその反映方法

- Q-in-Q/vMAN/802.1ad とその TPID の定義
 - 許可するイーサタイプの項目において、各 IXP に確認する必要がある フレームに、0x8100, 0x88A8, 0x9100等 として記載
- 発信元 MAC アドレスの制限
 - MAC アドレスの制限をしている IX 事業者もある為、その場合は事前通知が必要な旨を記載
- Minimum Links
 - Maximum と Minimum の間違いでした
- carrier-delay / interfaces hold-time / link-debounce
 - 光スイッチを導入している IX においては、IX 事業者の推奨に従う事が望ましい旨を記載
- BCP 文書の書き方として、MUST/SHOULD/... などのカテゴライズ
 - MUSTに相当する箇所は断定口調や「必要がある」といった表現、SHOULDに相当する箇所は「望ましい」といった表現で記載

Next Steps

- JC1005 の更新の賛否含め、コメントがありましたら、議論継続
- 新たなコメントが無いようであれば、現在の文面案を JC1005 更新の文面案として LAST CALL 開始