



「使えるRoute Flap Damping」のその後

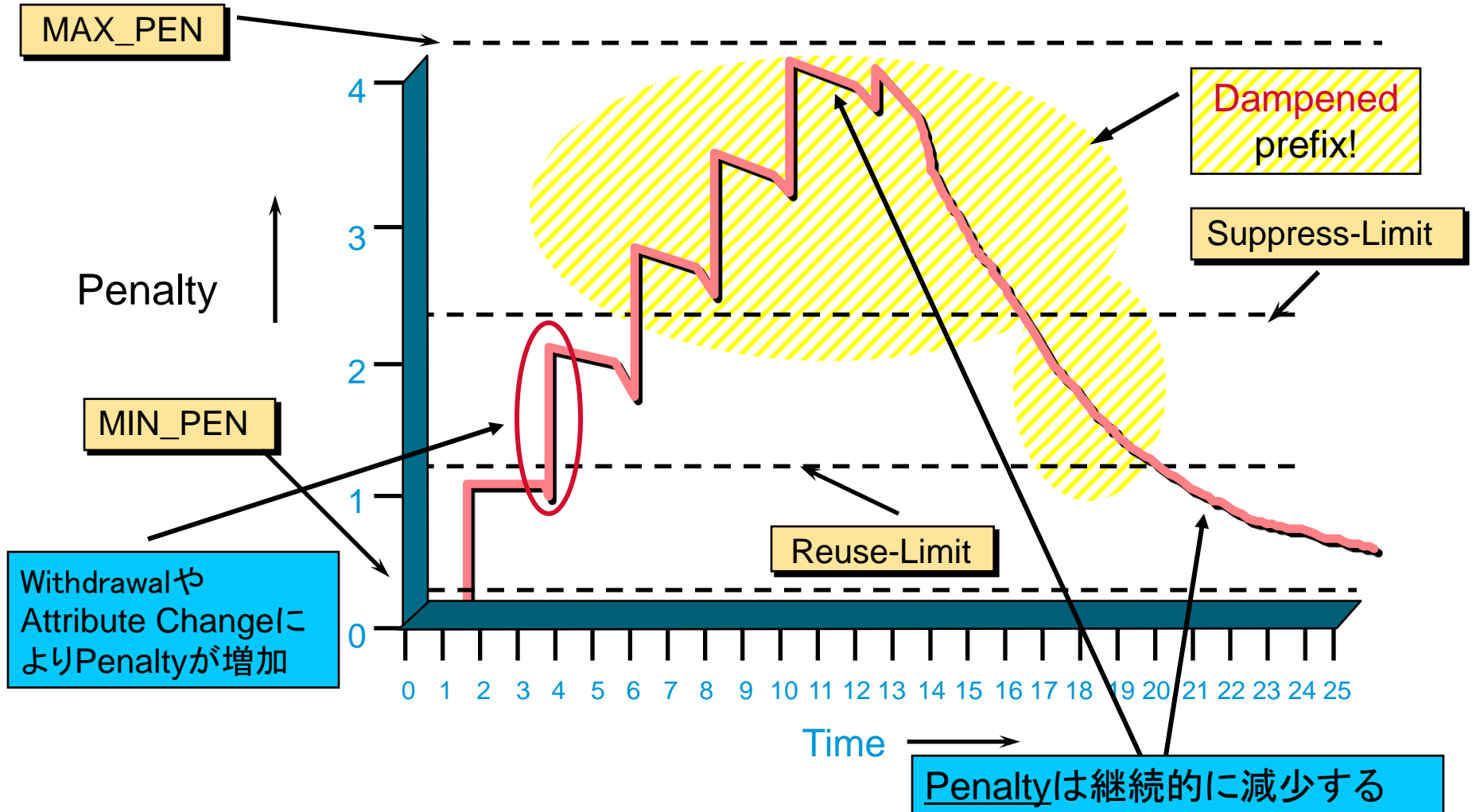
Shishio Tsuchiya

shtsuchi@cisco.com

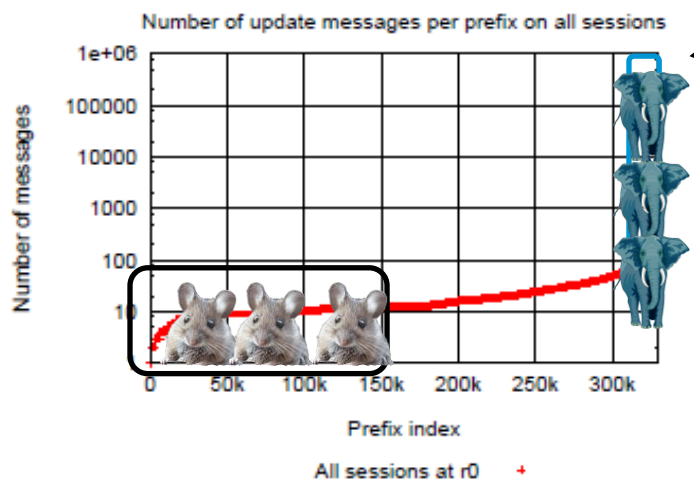
サマリー

- JANOG27で『BGP談議』を実施
- Randyさんが「使えるRoute Flap Damping」を話した。
- 今使っていないRFDを、使えるようにしようというもの。
- 色々な人と話してるうちにISP間で意見の相違を感じた
 - ✓ 使ってる人
 - ✓ 使っていない人
- 現状を正確に把握する為に、アンケートを実施した。

BGP Route Flap Damping



「使えるRoute Flap Damping」概要

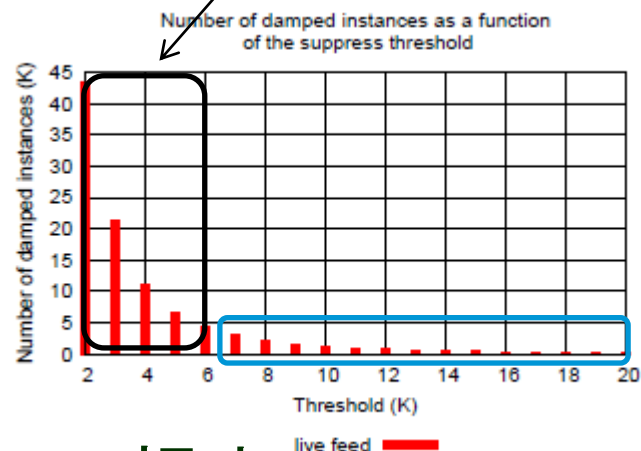


3%のプレフィックスだけで
BGPアップデートの36%を占める



もdampされてる

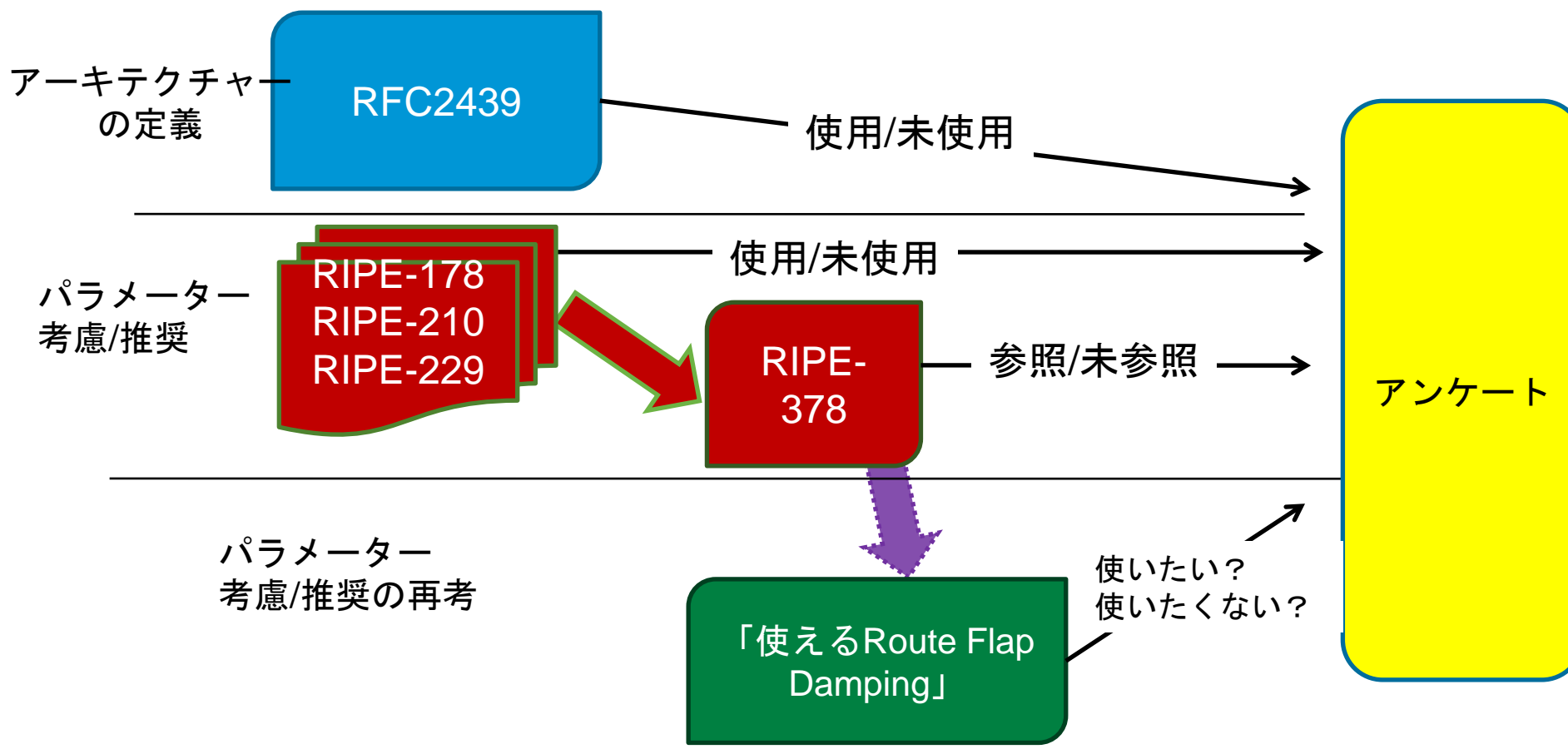
$$\text{max-penalty} = \text{reuse-limit} \times 2 \left(\frac{\text{max-suppress-time}}{\text{half-life}} \right)$$



• 現状のRFDの実装/設定に対しての提案

- ✓ suppress thresholdを6K以下に設定しない
- ✓ maximum thresholdの実装を50K

RFDドキュメントの関係

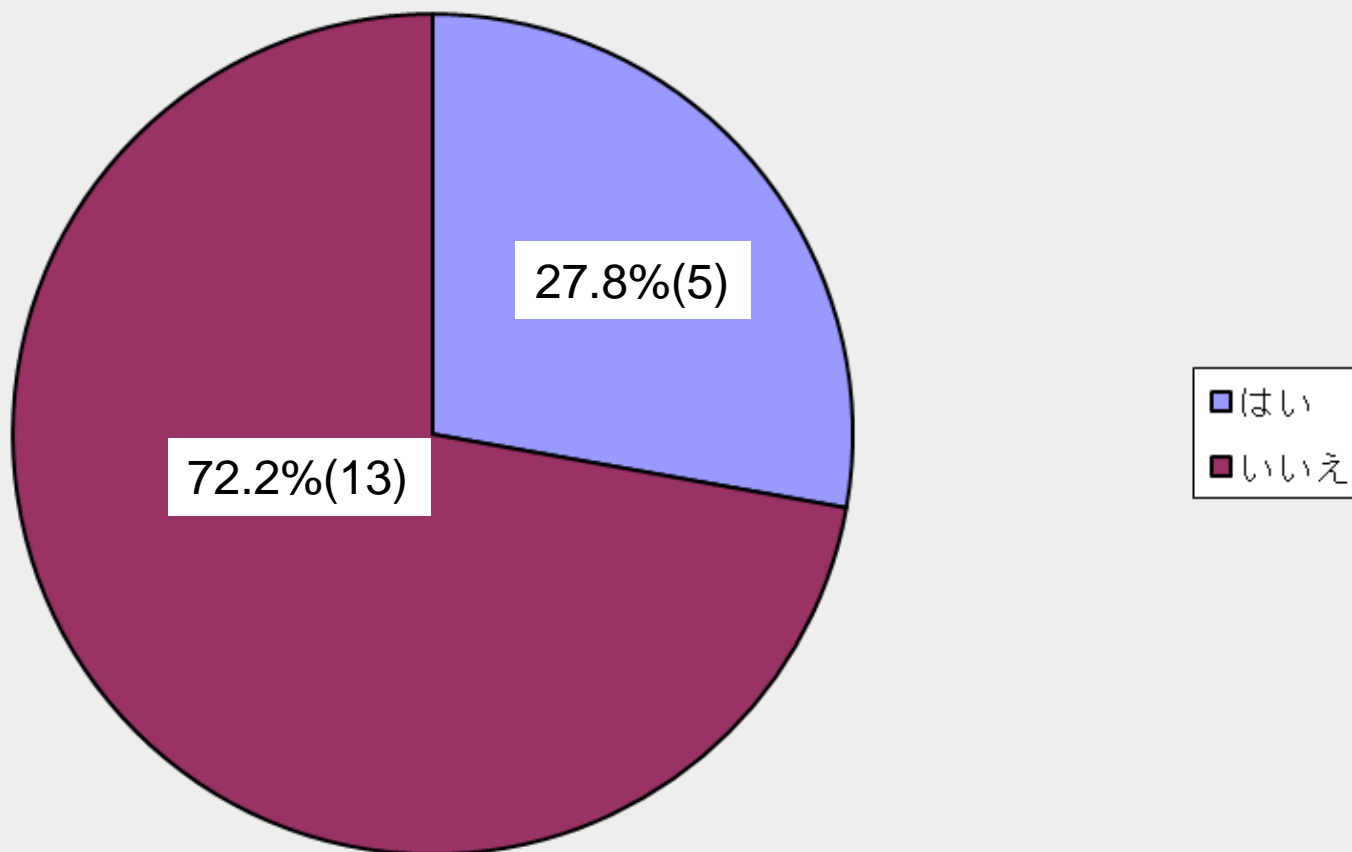


Survey期間と範囲

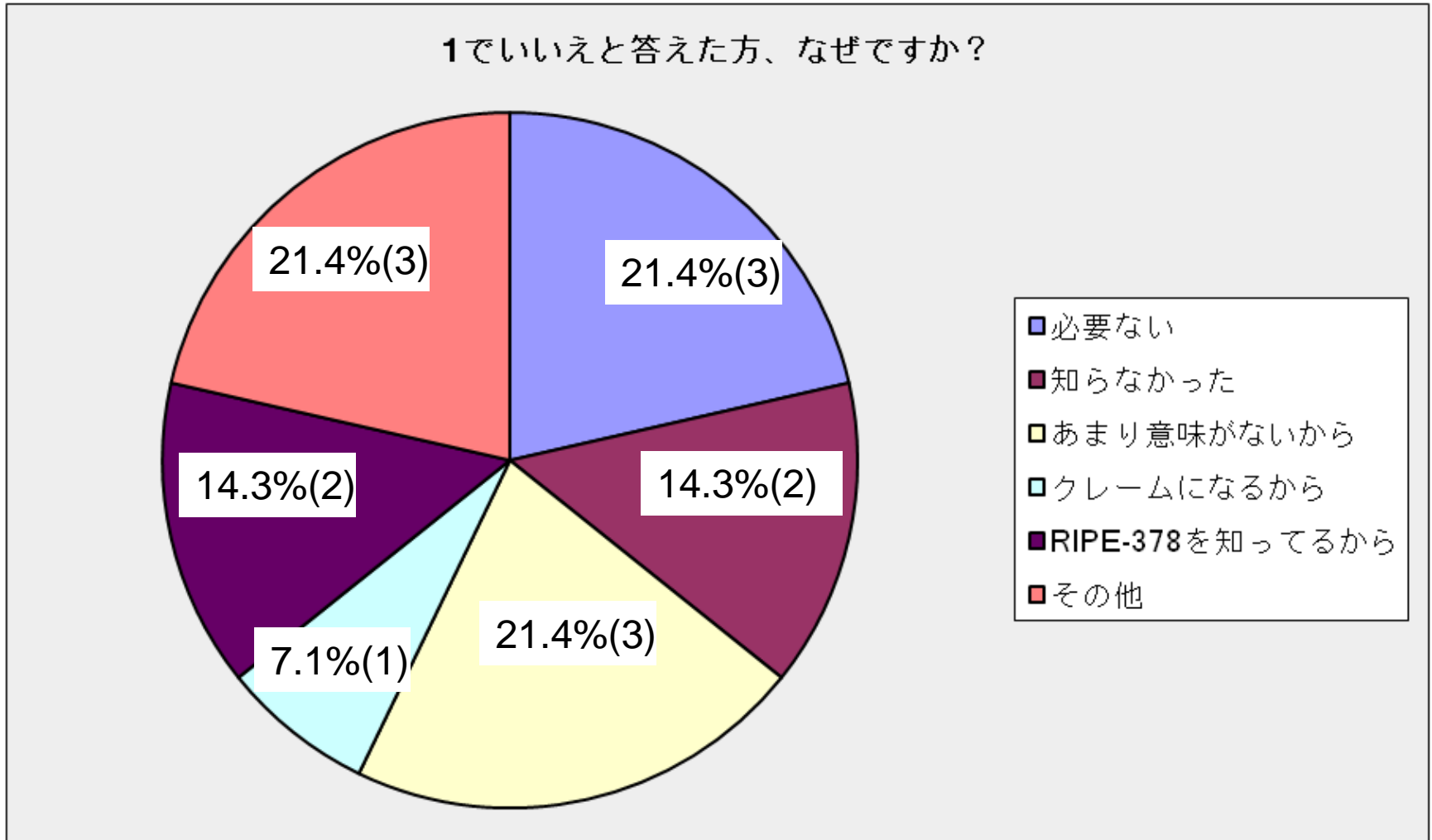
- 期間:2011年1月28日～2月12日
- 対象:janog@janog.gr.jp
- 合計で19名が回答

Q1.Route Flap Dampingを使っていますか？

Route Flap Dampingを使っていますか？

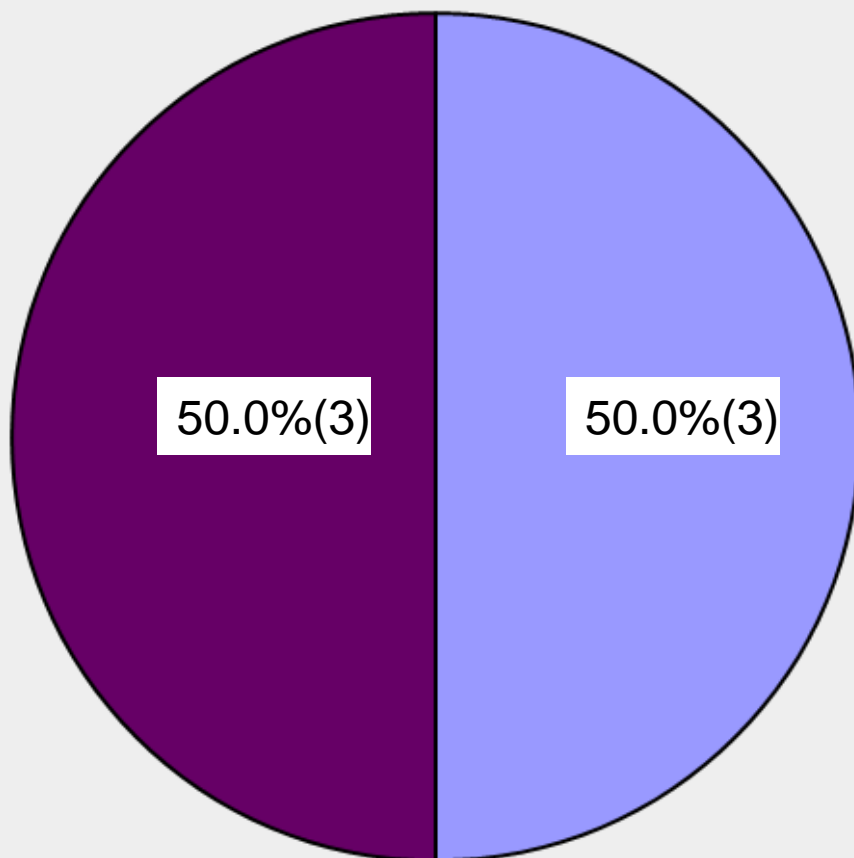


Q2. 1でいいえと答えた方、なぜですか？



Q3.1ではいで答えた方、設定値はどれを参考にしてますか？

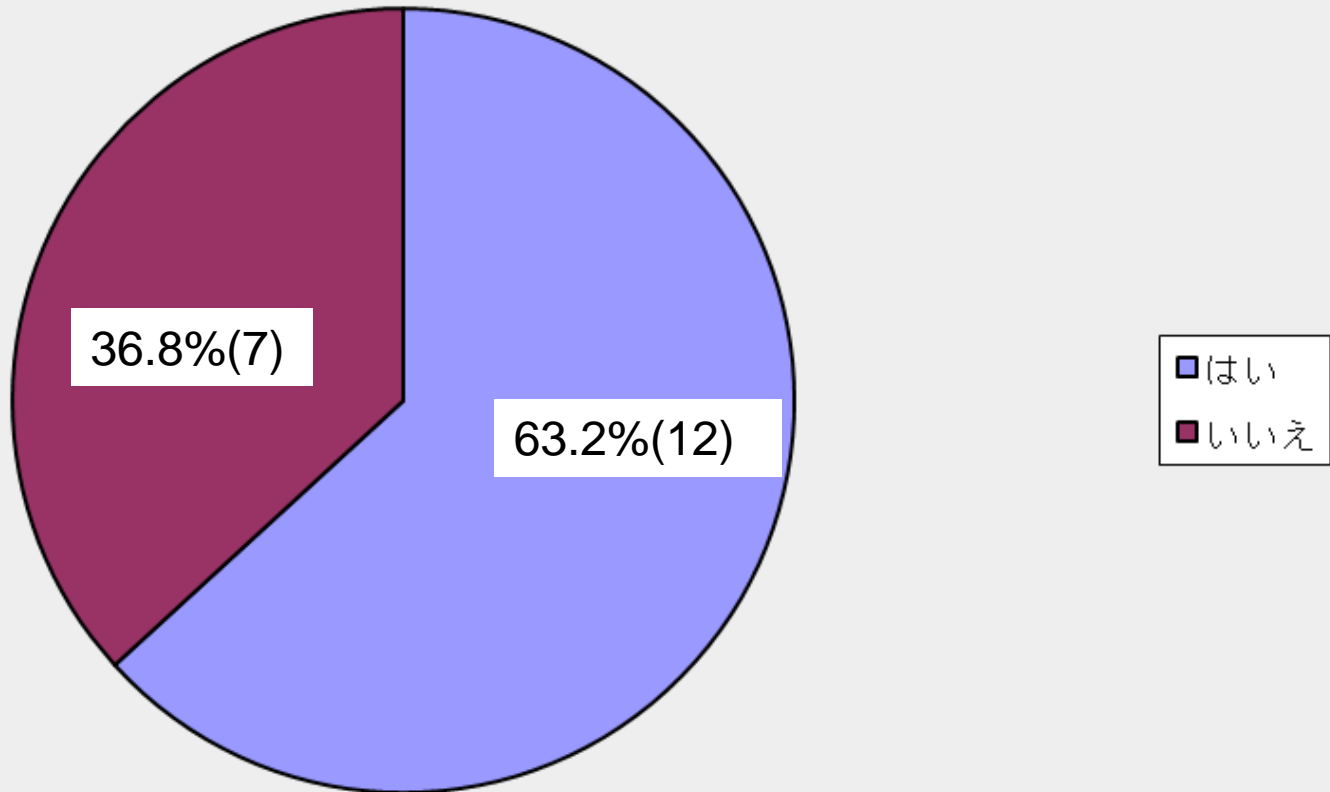
1ではいで答えた方、設定値はどれを参考にしてますか？



- メーカーデフォルト値
- RIPE178
- RIPE210
- RIPE229
- その他

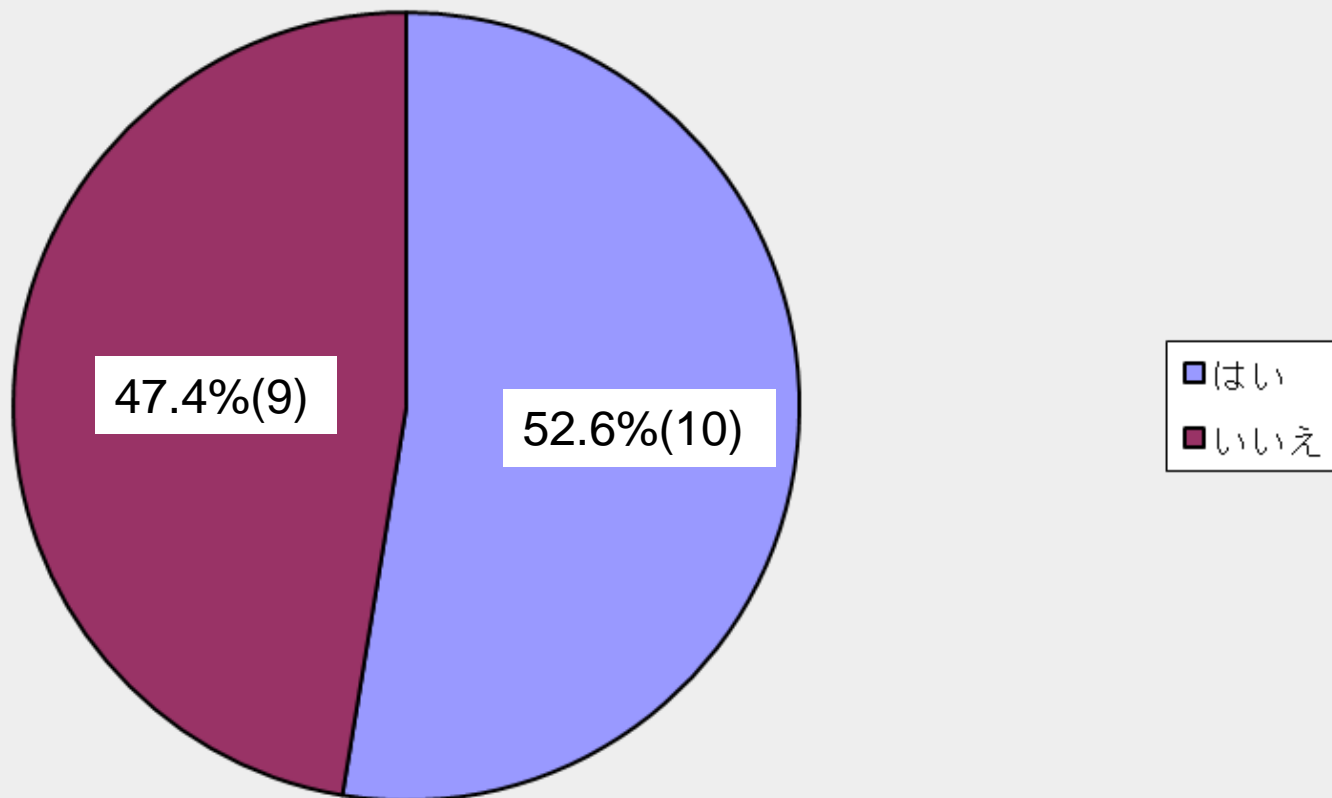
Q4.Randy BushがJANOG27でプレゼンした“使えるRoute Flap Damping”を知っていますか?

Randy BushがJANOG27でプレゼンした“使えるRoute Flap Damping”を知っていますか?



Q5. IOSでのMax-penaltyは20Kまでと制限されています。これを50K以上に広げるOSを使いたいですか？

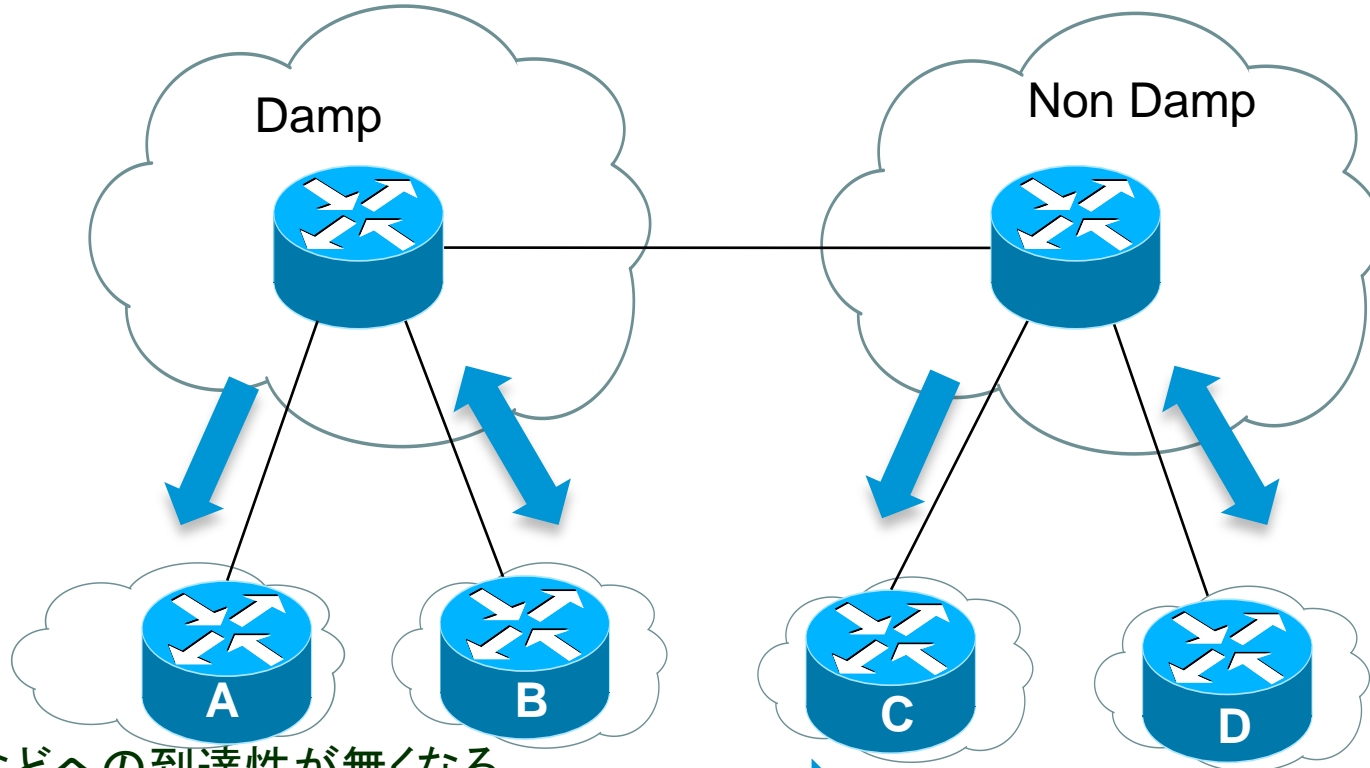
IOSでのMax-penaltyは20Kまでと制限されています。これを50K以上に広げるOSを使いたいですか？



Q6.何かコメントがあれば、記載下さい。

- けさまで RFD していましたが、ルータが CSCtd26215 的問題をはらんでいるようなので、RFDをやめてます。望ましい RFD は入りたいです。
- 弊ISPではdampingはかなり使っています。
- トランジットを買う側からすると、Route Flap Dampingでトラフィックが一定時間流れませんでした、と言われても、「そんなん約款のどこに書いてあるの？」というクレームを出したくなります。
- “必要ない”や、“クレームになるから”に近いです。クレームされたわけではないですが、dampenしないという選択の方が顧客の要望に近いだろうと考えました。
- 対向側のISPさんでは、有効にしているらしく、時々 Dampeningされてしまいます。

BGPトポロジーによる影響



- A… Bなどへの到達性が無くなる
- B… 自分の到達性が無くなる
- C… Dampフリー
- D… Dampフリー



dampに対するクレーム



フラップに対するクレーム

結果サマリー

- 様々な理由でRFDを無効にしている。
- 有功なRFDであれば、使用したがつている
- またRFDを有効にしているいくつかのISPではデフォルトのパラメーターを使用している。

意外！？な結果

- デフォルトパラメーターを使ってる
- RIPE-178,210,229は0
- RIPE-378は知らないが理由はほぼ一緒。
- オペレーター以外も答えるよね。

という事で

- デフォルトパラメーターおよび職種についての質問追加
- Surveyの英語化実施

<https://www.surveymonkey.com/s/rfd-survey>

- draft-shishio-grow-isp-rfd-implement-surveyを発行
S. Tsuchiya,S.Kawamura,R.Bush,C. Pelsser
- draft-ymbk-rfd-usableも発行された
R.Bush,C. Pelsser,K.Patel,P.Mohapatra,O.Maene
- NANOGへポスト
- GROW WGで発表
- APOPS,RIPE,AfNog,SANOG,LacNogにもポスト

よく聞かれる質問

Q. Surveyをdraft提出ってあり？

A. StandardでProposeしたプロトコルなどはRFC前に Vendorの実装状況や相互接続を確認したdraftが多々存在する。RFDは存在は古いがオペレーターにより使用状況が違い、また”draft-ymbk-rfd-usable”の Requirementドキュメントとも言えるので、ありかなあ。

Thank you.

