

JANOG28 feedback meeting

DNSSEC対応キャッシュ

DNSサーバについて

2011/8/18

JANOG会場運営委員

高田美紀 @mikiT_T

モチベーション

- JANOG27@金沢
 - 「JPドメイン名サービスへのDNSSECの導入」直後
- 本会議にてDNSSECのプログラムもあり、盛り上がった
- 次回の会場ネットワークのDNSはDNSSEC validationしましょうね:-)
#janog27 #janog28 by @kojy
- ++;

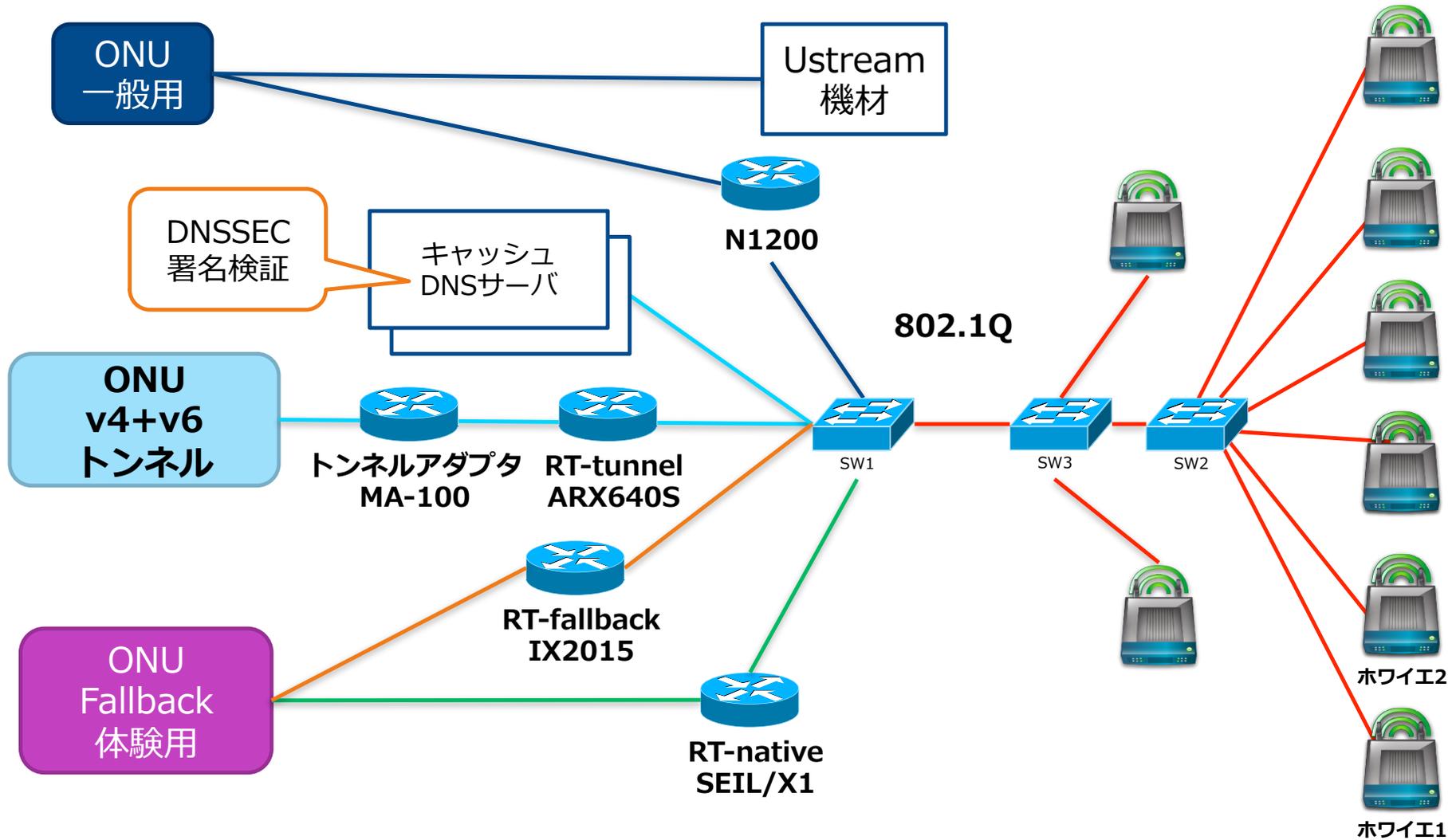
構成

機材提供:



- サーバ: DL380G3 x 2
- CPU Xeon 2.8GHz/512KB 4core
- メモリ 2.5GB
- OS: Scientific Linux 6.0
- 本番機x1、予備機x1
- BIND 9.7.3-P3、Unbound 1.4.11
- オプトイン
 - J28NWでは「おうちネットワークでIPv6接続を利用した」環境を想定

トポロジ



準備

- サーバ調達
- 最小構成でOSインストール、buildに必要なパッケージを追加
 - 最小限必要な設定(NTP等)
 - IPv6なし環境(後の禍根と..)
- build,install後、root anchor設定
- chroot環境で動作するよう設定
- 2台を同構成に
- 前日着で会場へ発送

前日設営

- 設置、NW接続、IP設定(virtual IP)
- bind9
 - listen-on-v6 { 2001:3e0:c000:7500::11; };
 - listenしてくれない!
 - listen-on-v6 { any; }; なら大丈夫
 - unboundはvirtual IP指定で順調に動いた
 - unbound起動後 any; 設定のbindを起動という手もあったが、イレギュラー
 - virtual IPを使うのを辞め、2台とも本番機に

当日の運用: 監視

- サービス提供するからには必須
- サーバ内: プロセス監視スクリプト
 - プロセステーブルを常時チェック
 - 異常があれば再起動
- 会場NWから: digチェックスクリプト
- querylog を tail
- 異常は発見されなかった

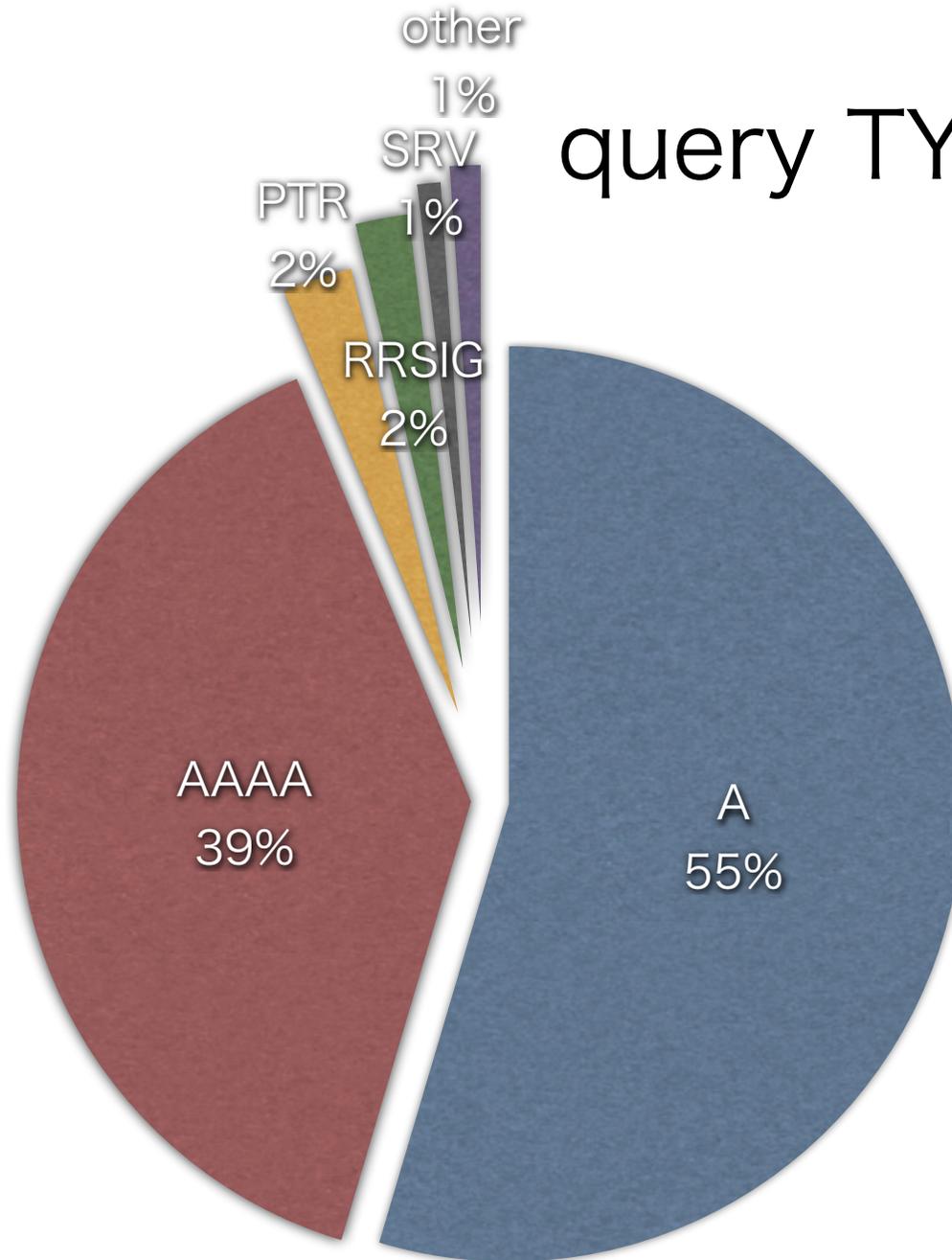
利用状況: ユニークIP数

	bind9	unbound	合計
IPv4	24	14	38
IPv6	16	13	29
合計	40	27	67

利用状況: クエリー数

	bind9	unbound	合計
IPv4	12,289	1,426	13,715
IPv6	6319	6,073	12,392
合計	18,608	7,499	26,107
EDNS0	1,030	58	1,088

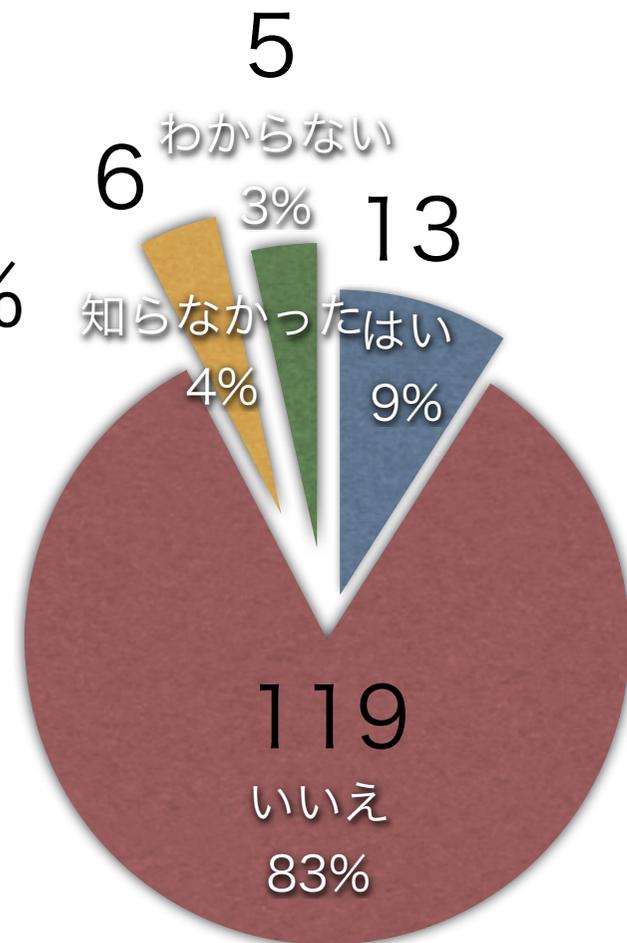
query TYPE



- 殆どAとAAAA
- otherはSOA,TXT, NS,ANY,DNSKEY, MXなど

DNSSEC対応キャッシュDNSサーバ を利用されましたか？

- アンケート回答率17%
- はい/のべ67IP=19%
- おおむね同率
 - ほどよく分散(?)



アンケート:自由記入

- デフォルトでよかったのでは..4
- Wi-Fi不安定のため試せなかった..3
- 問題なく使えた..2
- これを機会に勉強しようと思った
- 勉強になった
- 実際に体験できて有意義だった
- 今後も続けてほしい
- トンネル方式以外での提供を

反省点、所感

- 準備は実環境にできるだけ近づけて
- 設定が必要なものにも関わらず、二割程度の方が使ってくれた
 - (特にDay1 AM) 不安定なWi-Fi
 - 注目度は高かった(?)
- 「勉強したい」へフォローしたい
 - 設定等の公開
 - 関連情報へのポインタ等
- データをもうちょっとうまく取りたい

次回、JANOG29

- 2012/1/19~20@和歌山
- デフォルトDNSSEC署名検証
 - 検証しないサーバをオプトイン用意?
- LAN内でなくインターネット上に置く
 - NWトポロジにもよるかな
- ネタ仕込み
 - 検証失敗する例
 - 検証に時間のかかる例などなど
- アイデア募集!!

ご清聴ありがとうございました!

Q&A

&

和歌山でお会いしましょう