

JP DNS Update

2022年11月29日

Internet Week 2022 DNS DAY

株式会社日本レジストリサービス(JPRS)

池田和樹

目次

■ JP DNSとは

■ 統計情報

- JPドメイン名登録数の推移
- JP DNSへのクエリ数の推移
- IPv6の状況
- DNSSECの状況
- DSあり委任数の変化

■ 主なトピック

- .JP ローカルノードの拠点追加
- NSEC3パラメータの追加(予定)

JP DNSとは

JP DNS

■ JPゾーンを管理する権威DNSサーバー

- JPRSが登録管理しているJPゾーンを提供
- JPNICが割り振りを管理しているIPアドレスブロックのうち、一部の逆引きゾーンも提供 (c, hを除く)

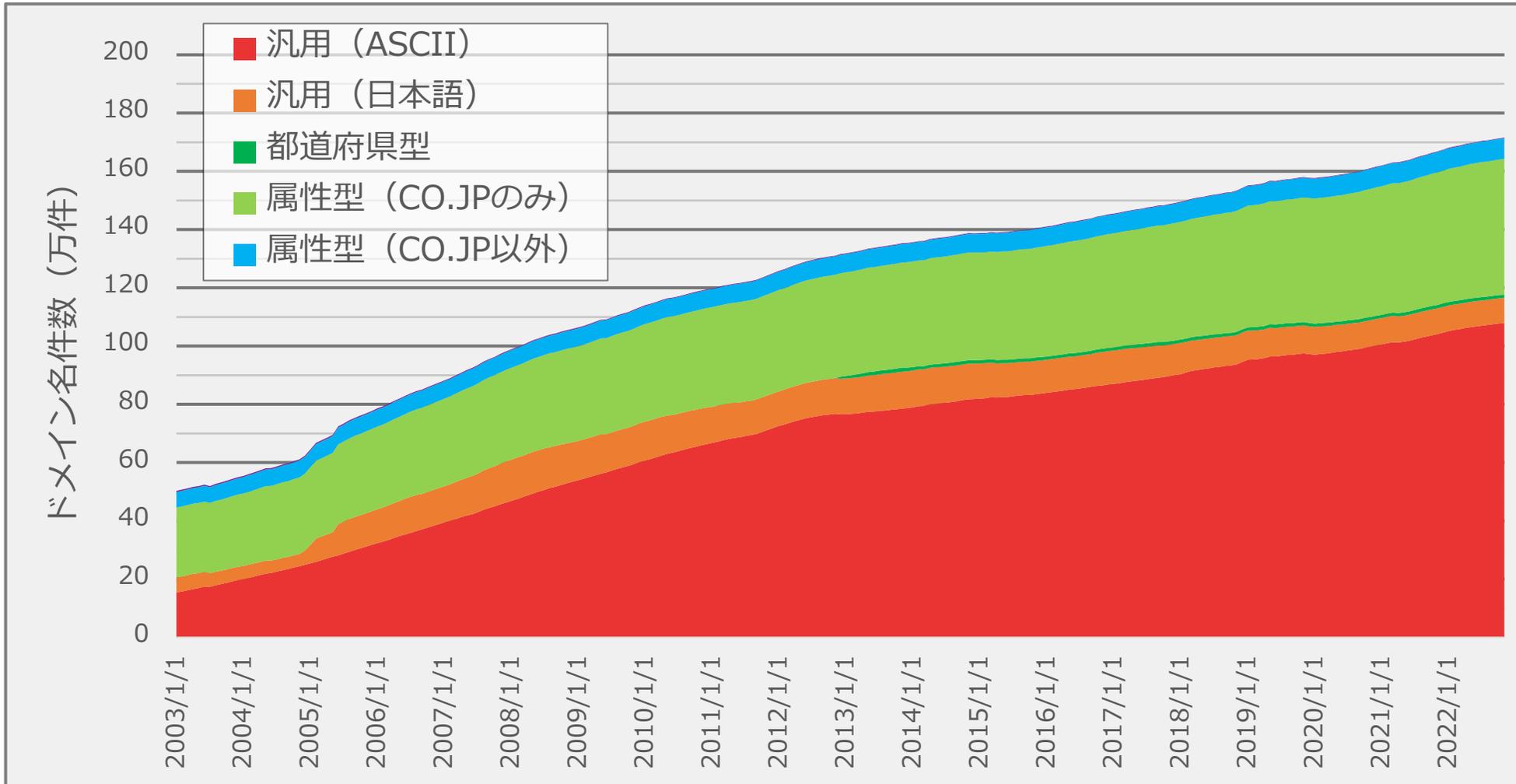
■ JP DNSサーバーの構成

サーバー	運用組織	ネットワーク	管理ゾーン
a.dns.jp	JPRS	IPv4/IPv6 + Anycast	JP, 逆引き
b.dns.jp	JPNIC	IPv4/IPv6	JP, 逆引き
c.dns.jp	JPRS	IPv4/IPv6 + Anycast	JP
d.dns.jp	IJJ	IPv4/IPv6 + Anycast	JP, 逆引き
e.dns.jp	WIDE Project	IPv4/IPv6 + Anycast	JP, 逆引き
f.dns.jp	NII	IPv4/IPv6	JP, 逆引き
g.dns.jp	JPRS	IPv4	JP, 逆引き
h.dns.jp	JPRS	IPv4/IPv6 + Anycast	JP

統計情報

JPドメイン名登録数の推移

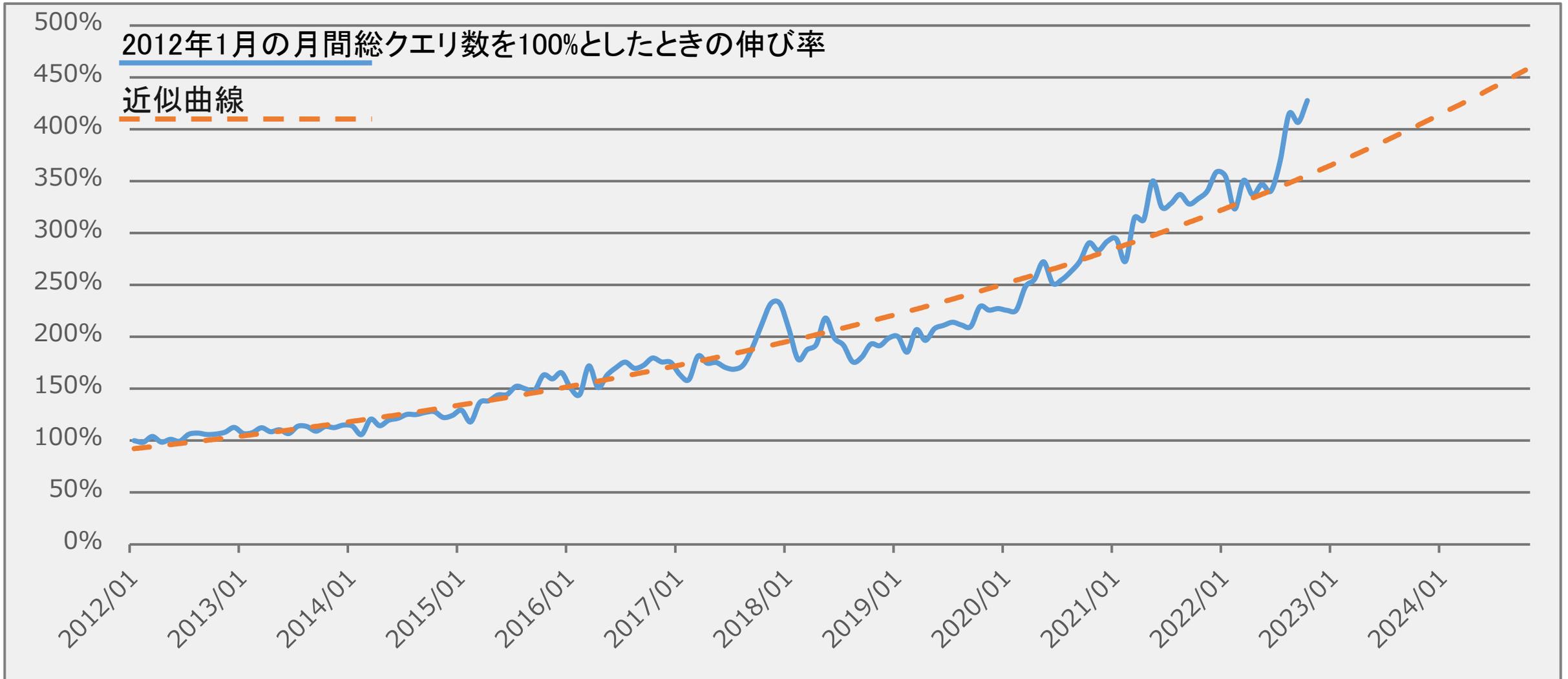
2022年11月1日現在：1,715,549件



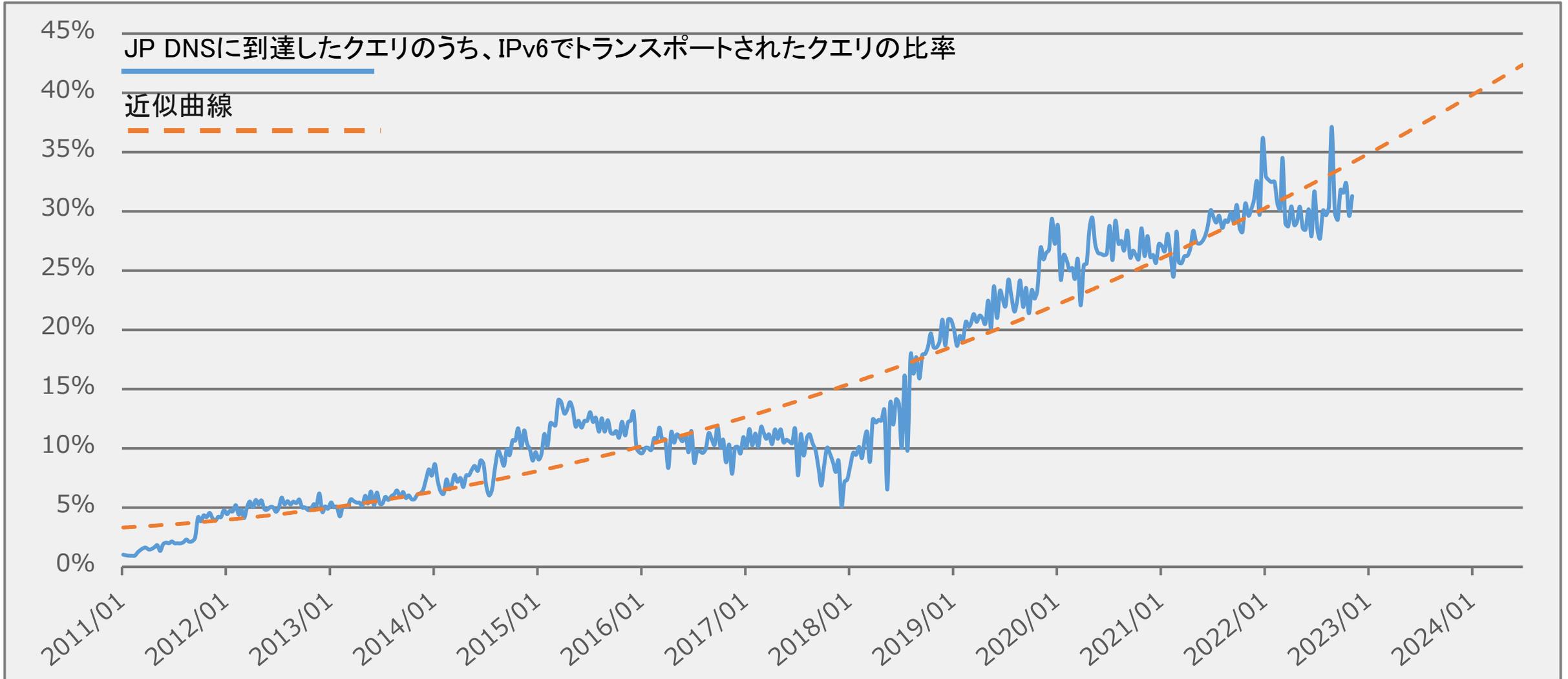
各JPドメイン名登録数

- 汎用(ASCII)
1,079,533件
- 汎用(日本語)
85,758件
- 都道府県型
10,837件
- 属性型(CO.JP)
466,163件
- 属性型(CO.JP以外)
71,166件
- 地域型
2,092件

JP DNSへのクエリ数の推移

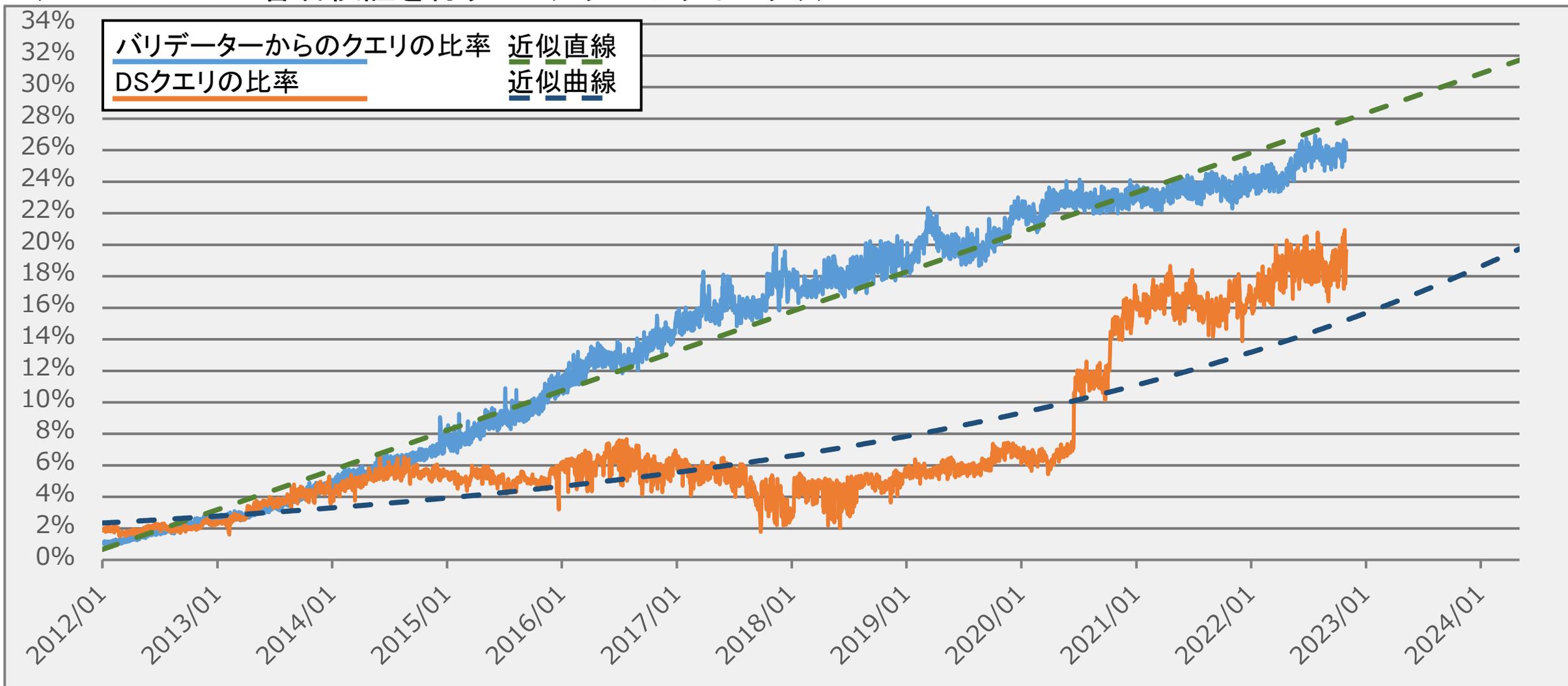


IPv6の状況

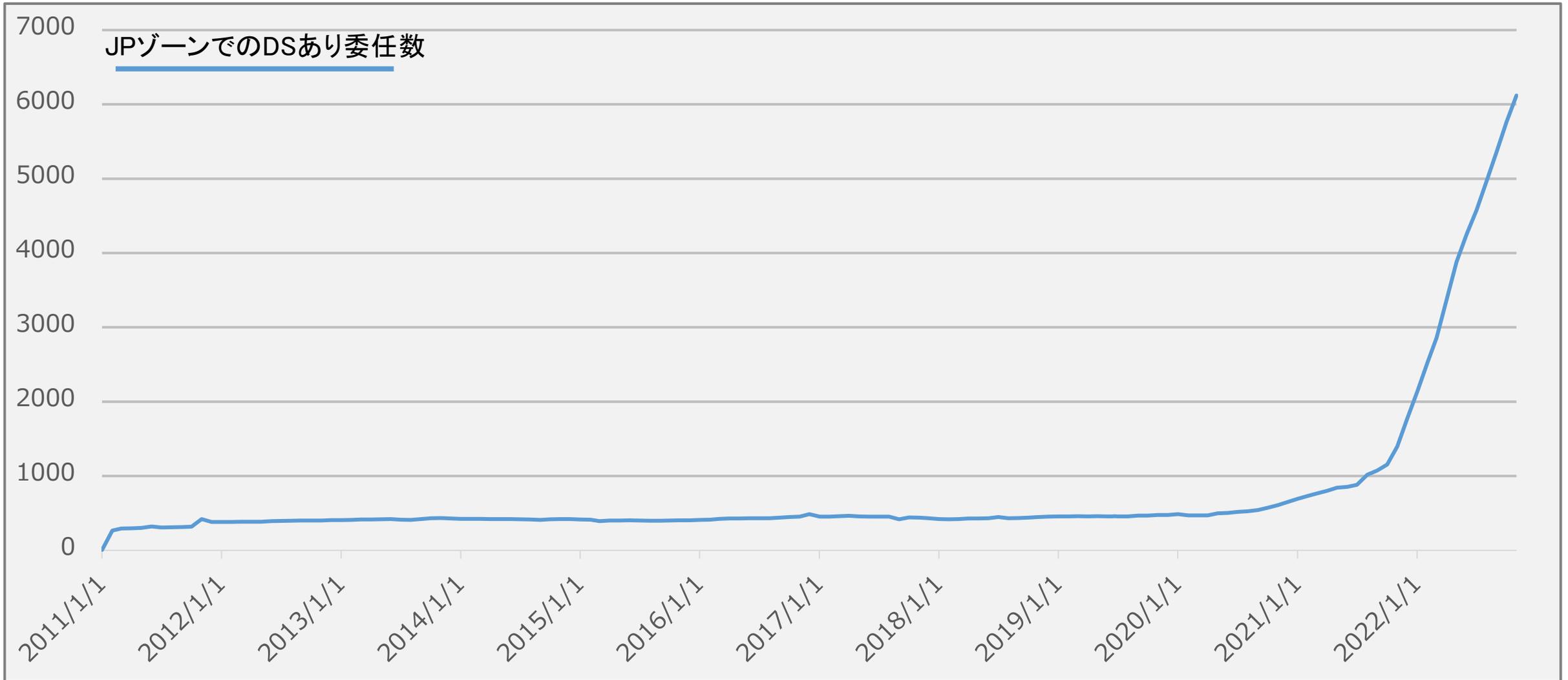


DNSSECの状況

a.dns.jpとg.dns.jpに到達したクエリのうち、バリデーター(※)からのクエリとDSクエリの比率(%)
(※DNSSECの署名検証を行うプログラムやライブラリ)



DSあり委任数の状況

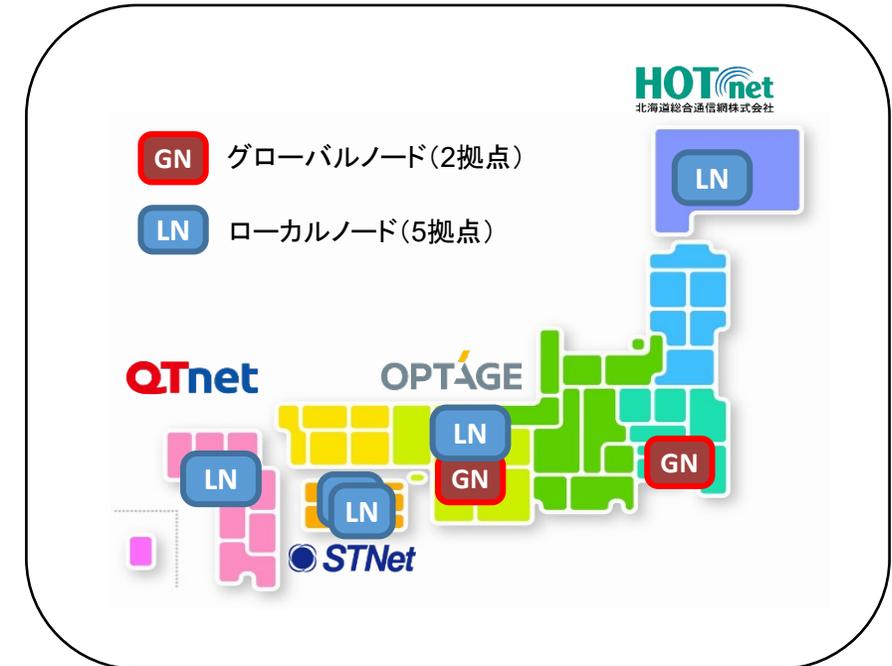
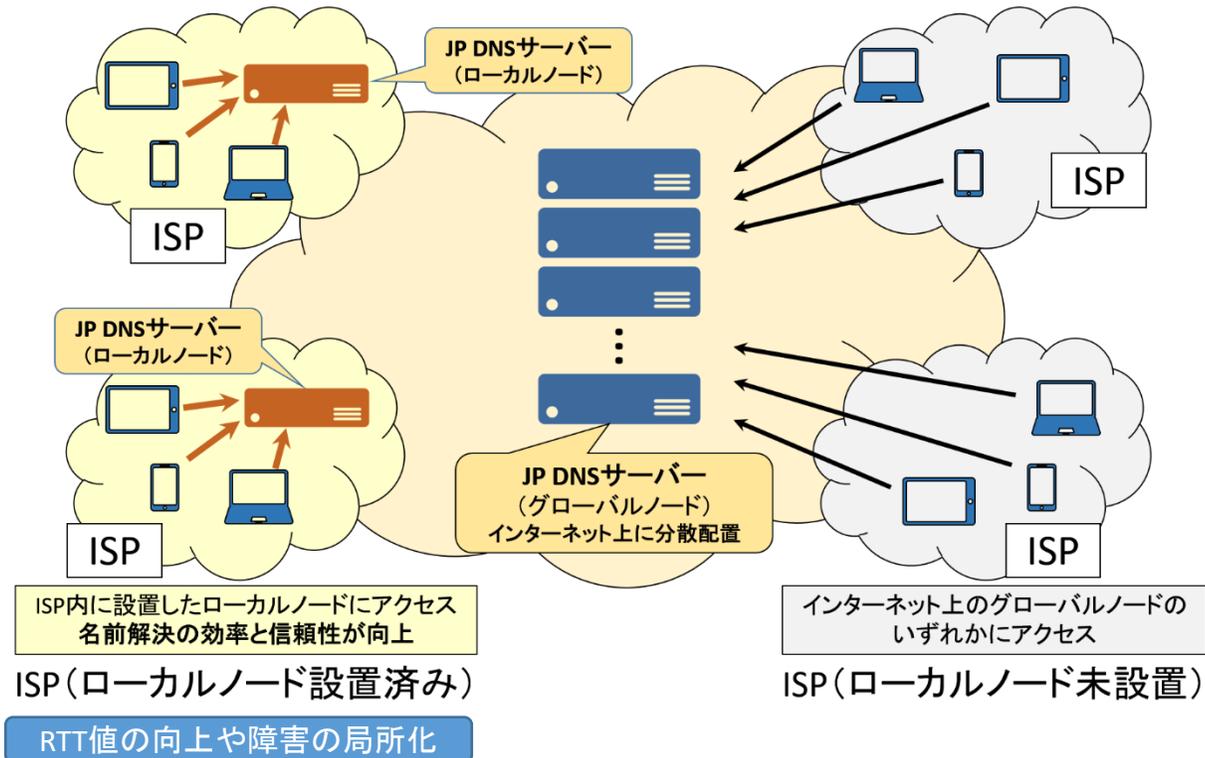


主なトピック

.JP ローカルノードの拠点追加

■ 2022年11月 .JP ローカルノードの拠点を追加しました！

- 24日 株式会社オプテージ様(関西に1拠点)
- 25日 株式会社STNet様(四国に2拠点)



NSEC3パラメータの変更(予定)

■ RFC9276(Guidance for NSEC3 Parameter Settings)に対応

- DNSSEC検証における負荷の軽減を目的として、ハッシュ計算のイテレーション(繰り返し回数)とソルトのパラメータを変更
 - イテレーション: 0(ハッシュ計算1回)
 - ソルト: -(無し)

```
;; ANSWER SECTION:  
jprs.          0          IN          NSEC3PARAM 1 0 0 -
```

(参考 .jprsでのNSEC3PARAMレコードの値)

- NSEC3とは

- 名前情報が存在しないことを証明するNSECレコードから、網羅的に名前情報を調べられないよう、名前情報をハッシュ値で表示するようにしたもの

