

# JP DNS Update

2009年11月24日

InternetWeek 2009 DNS DAY

(株)日本レジストリサービス 高嶋隆一

# 目次

1. JP DNSとは
2. 統計情報
3. その他関連情報

# 1. JP DNSとは

## ◆ JPゾーンを管理するDNSサーバ

- JPRSが登録管理しているJPゾーンを持っている
- JPNICが割り振り管理している一部のIPアドレスブロックの逆引きゾーンも持っている

## ◆ JP DNSサーバの構成

※参考情報 <http://www.dns.jp>

2009年は  
構成変更無し

サーバ	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	IIJ	IPv4/IPv6 + Anycast	JP, 逆引き
E.DNS.JP	WIDE	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

## 2. 統計情報 - JPDメイン名数 -

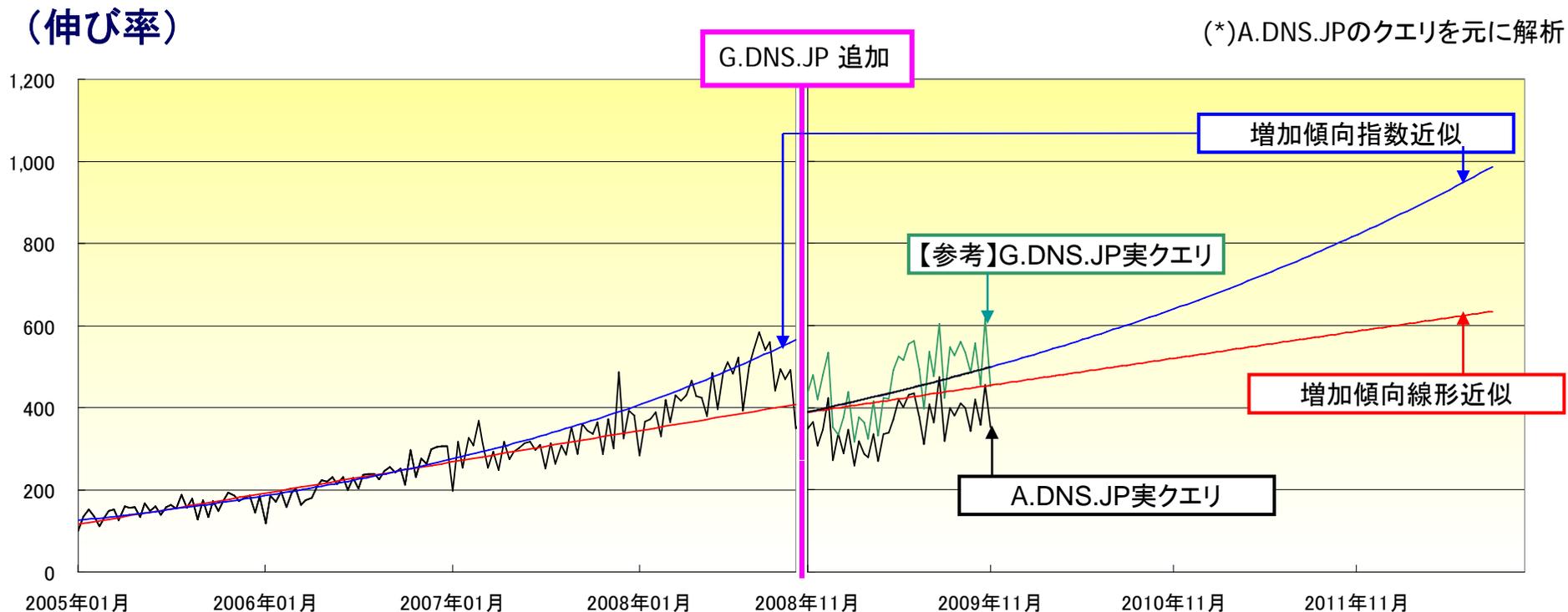
[単位:万件]

	2001年 12月	2002年 11月	2003年 11月	2004年 11月	2005年 11月	2006年 11月	2007年 11月	2008年 11月	2009年 11月
汎用 (ASCII)	11.3	14.7	19.2	24.4	31.1	38.3	45.6	52.9	<b>59.5</b>
汎用 (日本語)	6.1	5.1	4.6	4.2	11.5	12.3	13.9	13.6	<b>13.2</b>
属性型 (co.jp)	22.5	24.2	24.7	26.3	28.1	29.8	31.3	32.4	<b>33.3</b>
属性型 (co.jp以外)	5.1	5.3	5.5	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	<b>6.2</b>
地域型	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	<b>0.3</b>
Total	46.0	49.8	54.4	61.0	76.9	86.6	97.3	105.4	<b>112.5</b>

(※) <http://jpinfo.jp/stats/domains.html>より

## 2.統計情報 - クエリ数の増加傾向 -

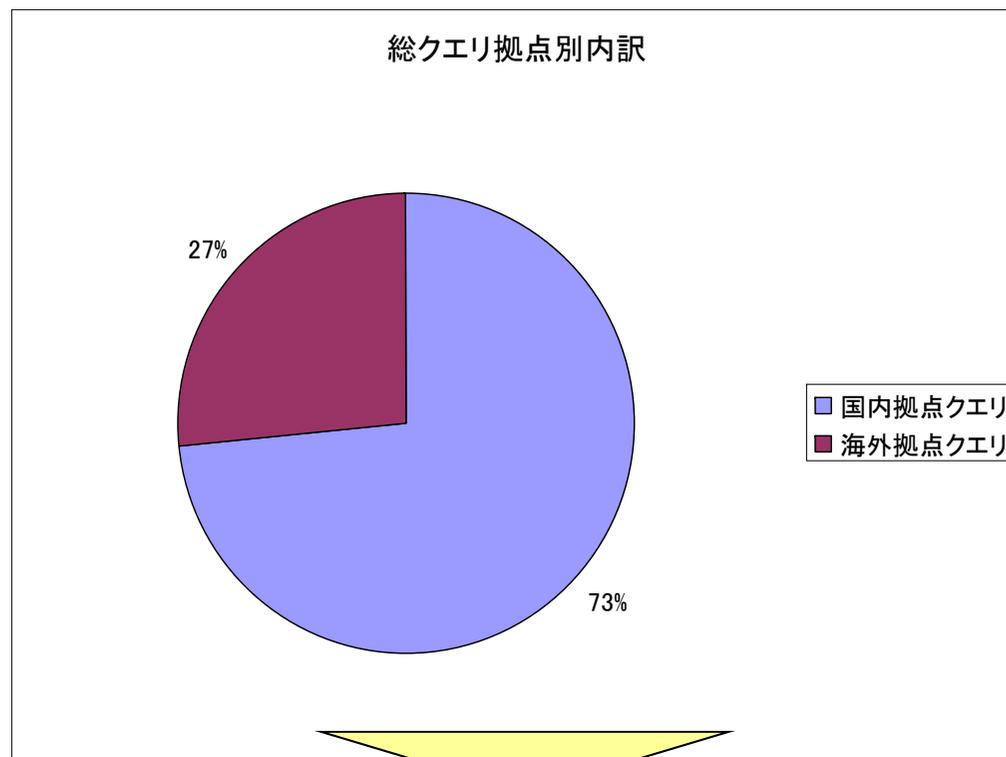
2005年1月のクエリ数を100とした時の伸び率と予測をプロットしたグラフ



JP DNS 構成変更を実施した 2008/11に、一台あたりのクエリ数は一時的に減少しているが、引き続き増加傾向にある

## 2.統計情報 – 国内・海外拠点比率(1) –

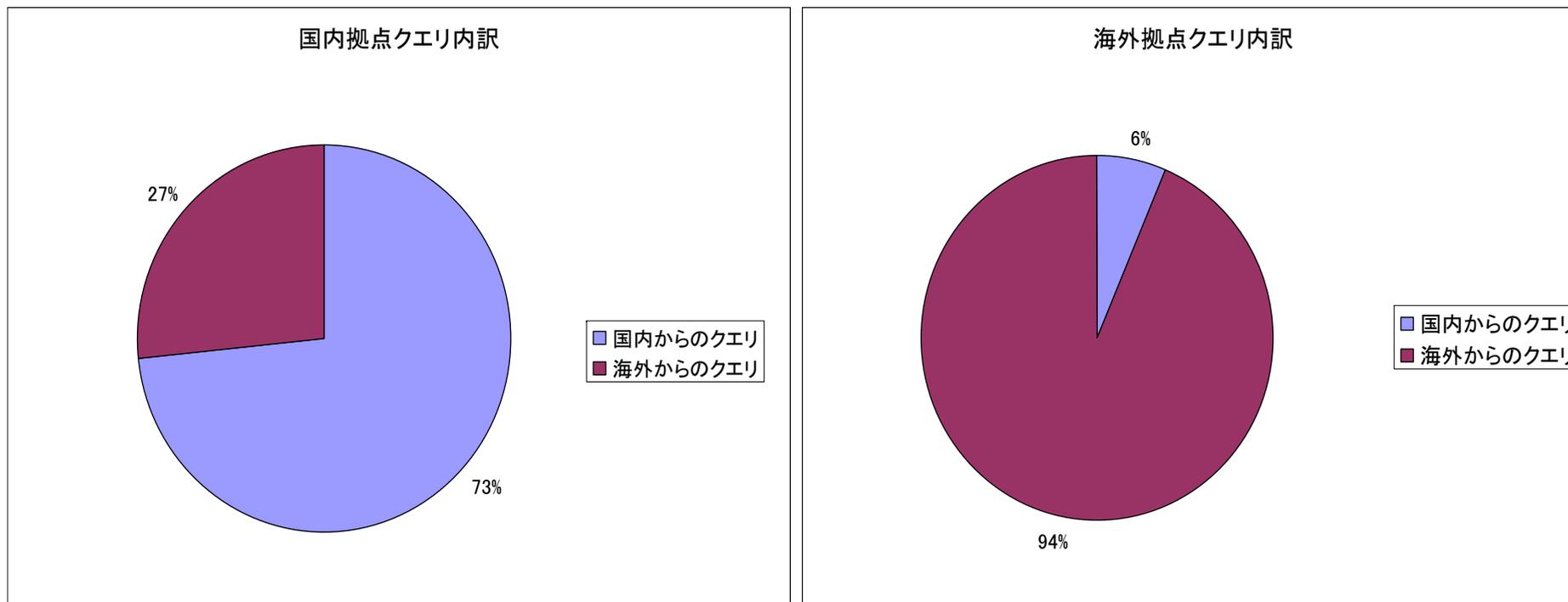
### ◆ 国内・海外拠点のクエリ量比率



JP DNS へのクエリ量比率は 【国内拠点:海外拠点】 ≒ 【7:3】

## 2.統計情報 - 国内・海外拠点比率 (2) -

### ◆拠点別クエリ送信元内訳



国内拠点は国内から、海外拠点は海外からのクエリが多い

## 3. その他関連情報 (1)

### ◆ BIND9のDynamic Update機能の脆弱性を利用したDoS攻撃

【日時】 2009年7月29日

ISC/US-CERTからアナウンス(同時にBIND9のfixもリリース)

【内容】 ゾーンのマスタに対して Dynamic Update で TYPE ANY を送ると BIND9 が落ちる

#### 【参考】

(緊急)BIND 9のDynamic Update機能の脆弱性を利用したDoS攻撃について

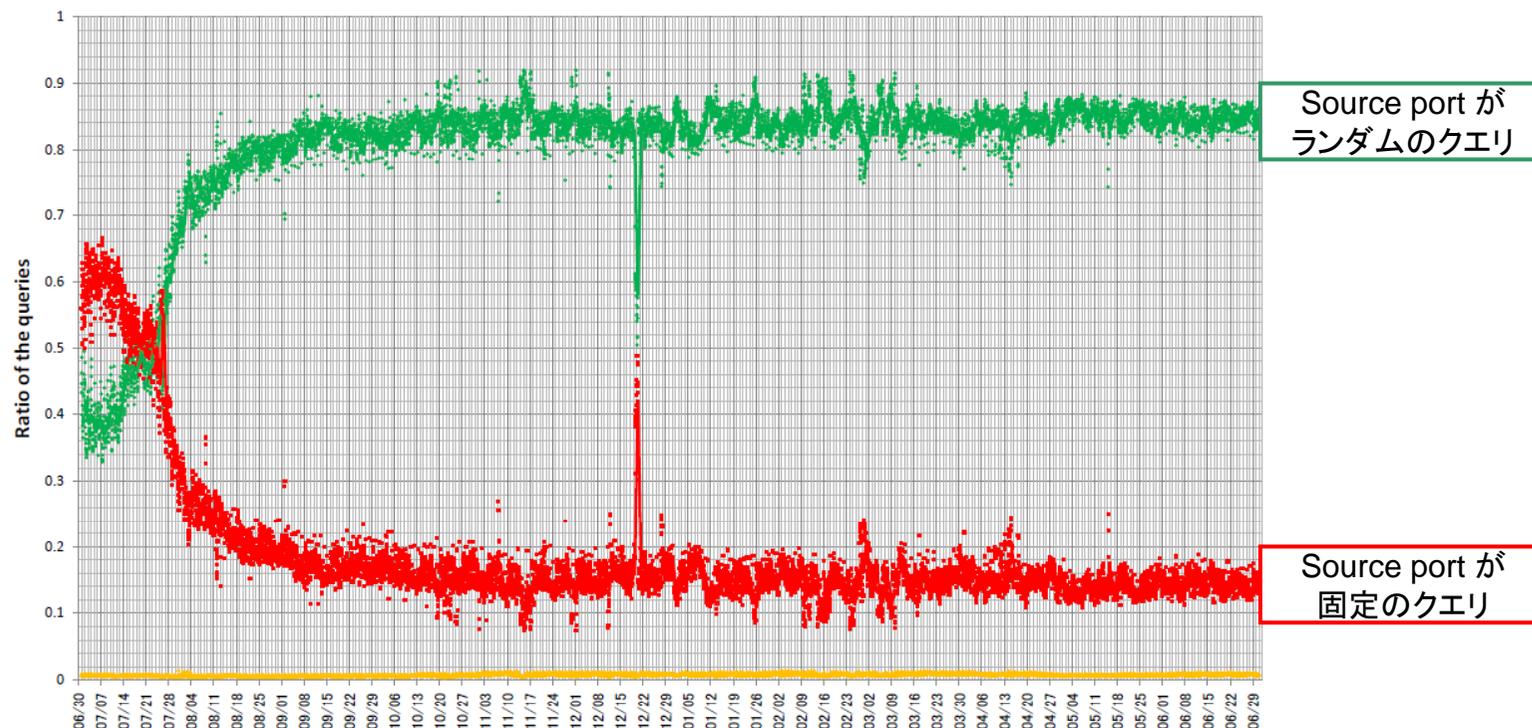
<http://jprs.jp/tech/security/bind9-vuln-dynamic-update.html>

## 3. その他関連情報 (2)

### ◆ カミンスキー型攻撃への対応状況

(\*)A.DNS.JPへのクエリの  
ソースポートを元に解析

detected queries from the Safe/Vulnerable/Unclassified clients



2009/07時点も1割程度のクエリはカミンスキー型攻撃に脆弱なまま

## 3. その他関連情報 (3)

### ◆ BIND10の開発プロジェクトに JPRS が参画

【日時】 2009年4月～

【内容】 ISC が BIND10 の開発プロジェクトの開始を発表。  
JPRSでは発資金の提供に加え、同プロジェクトへの技術者の派遣も実施し、参画。

【開発状況】 プロトタイプを作成中

#### 【参考】

JPRSが「BIND 10」の開発プロジェクトに参画

<http://jprs.co.jp/press/2009/090422.html>

