

# JP DNS update (IW2002 DNS DAY)

2002/12/19

株式会社日本レジストリサービス  
佐藤 新太 <shinta@jprs.co.jp>

# JP DNS とは

- 正引き
  - JPRS が登録管理をしている .JP ゾーン
    - 汎用 JP ドメイン名 (example.jp, ...) 1 ゾーン
    - 属性型 JP ドメイン名 (example.co.jp, ...) 9 ゾーン
    - 地域型 JP ドメイン名 (tokyo.jp) 54 ゾーン
- 逆引き
  - JPNIC が割り振りをしている IP アドレス

# JP ドメインの現在 (2002/11)

- JP ドメイン名の登録数

	2001/12	2002/11
汎用 JP ドメイン名	17.9 万	19.9 万
属性型 (co.jp)	22.5 万	24.2 万
属性型 (co.jp 以外)	5.1 万	5.3 万
地域型	0.4 万	0.4 万
Total	46.0 万	49.8 万

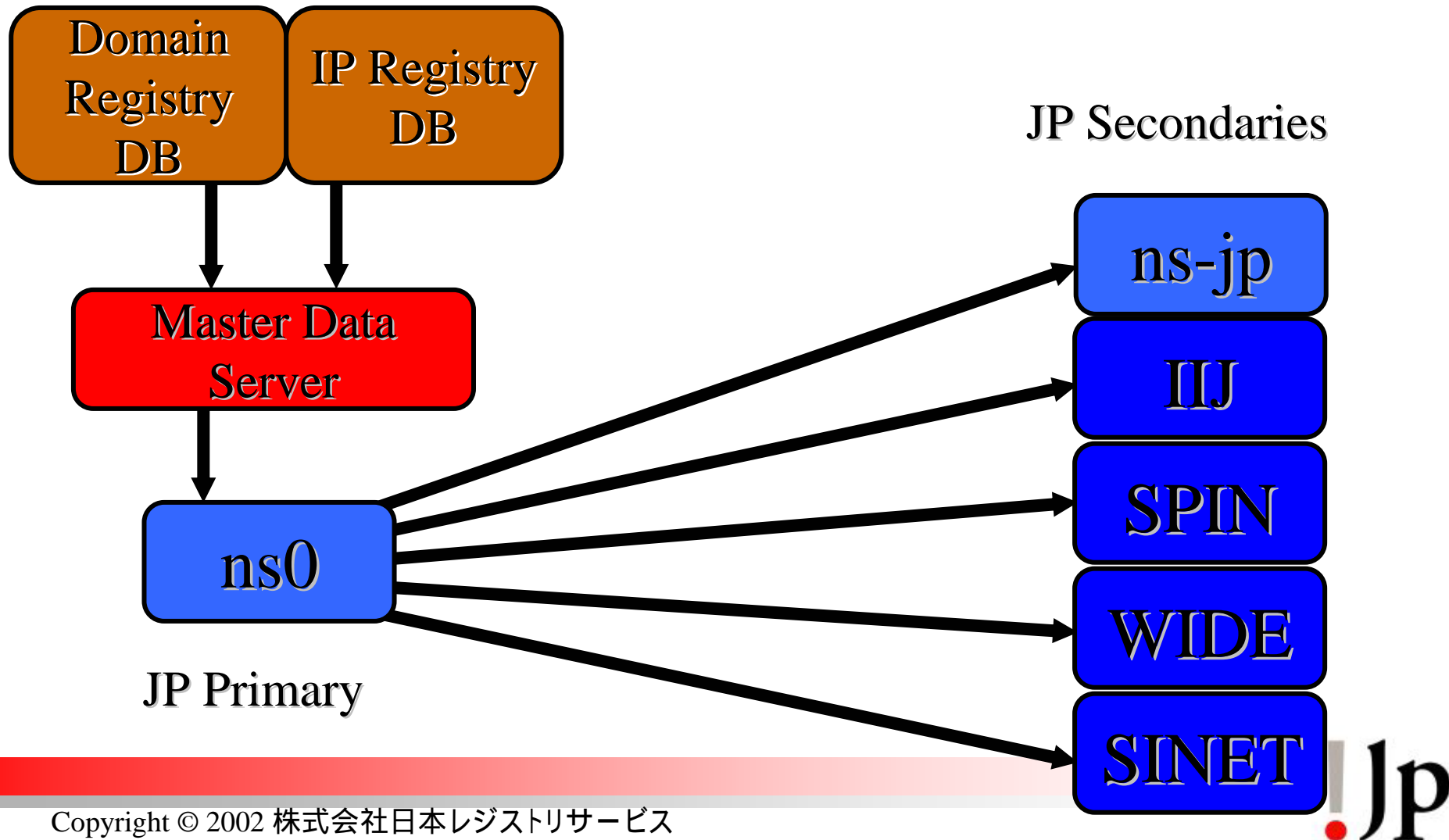
# IP アドレス逆引きゾーンの現在

- /16 を単位として APNIC から割り振りを受けている
  - aaa.bbb.in-addr.arpa.
    - 2001/12: 16777216 アドレス (256 ゾーン)
    - 2002/10: 19398656 アドレス (296 ゾーン)

# JP DNS サーバ群

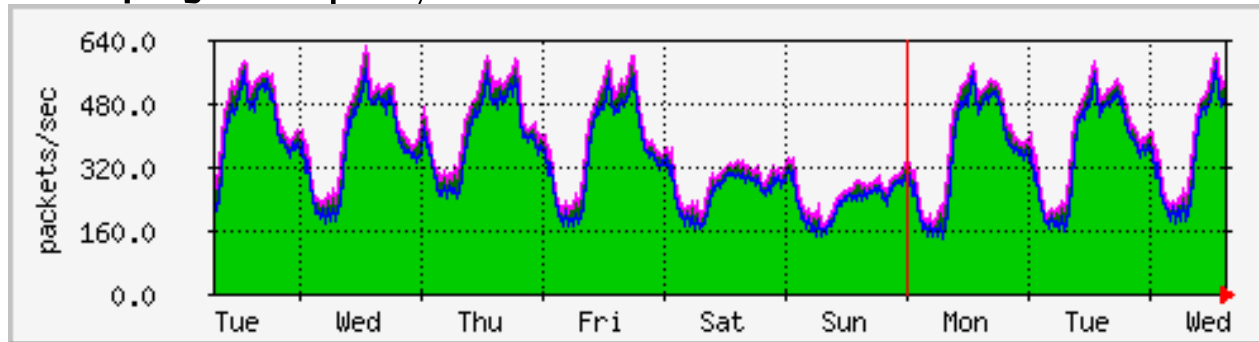
- **JPNIC/JPRS が運用**
  - ns0.nic.ad.jp
  - ns-jp.nic.ad.jp
- **セカンダリサーバを 4 組織が運用**
  - IIJ (ns0.iij.ad.jp)
  - SINET (ns-jp.sinet.ad.jp)
  - SPIN (dns0.spin.ad.jp)
  - WIDE (ns.wide.ad.jp)

# JP DNS の構成

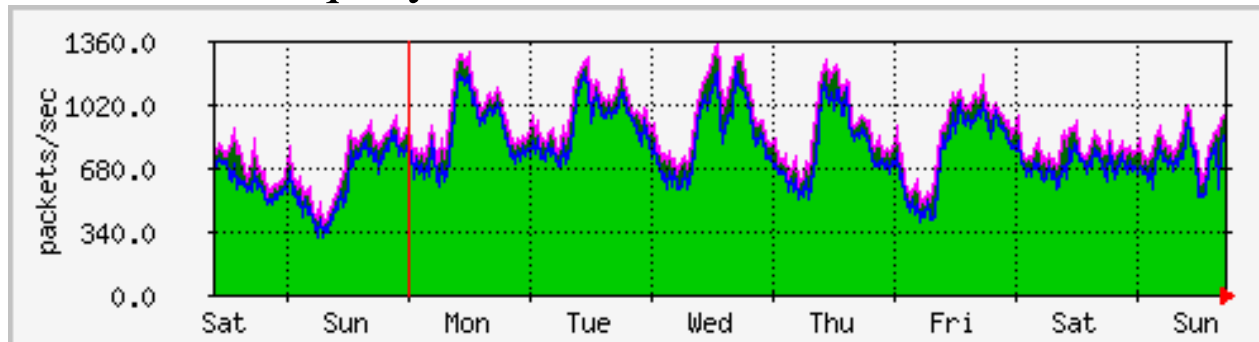


# 日々の query

- ns0.nic.ad.jp にきた query 数
  - 2001/11 平均 350 query/sec

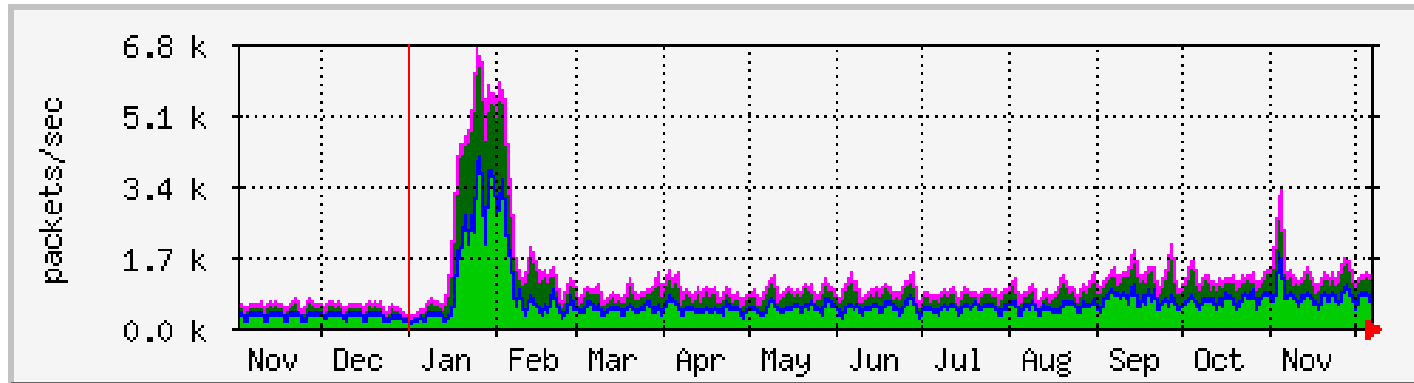


- 2002/12 平均 700 query/sec



# 年間の query 数推移

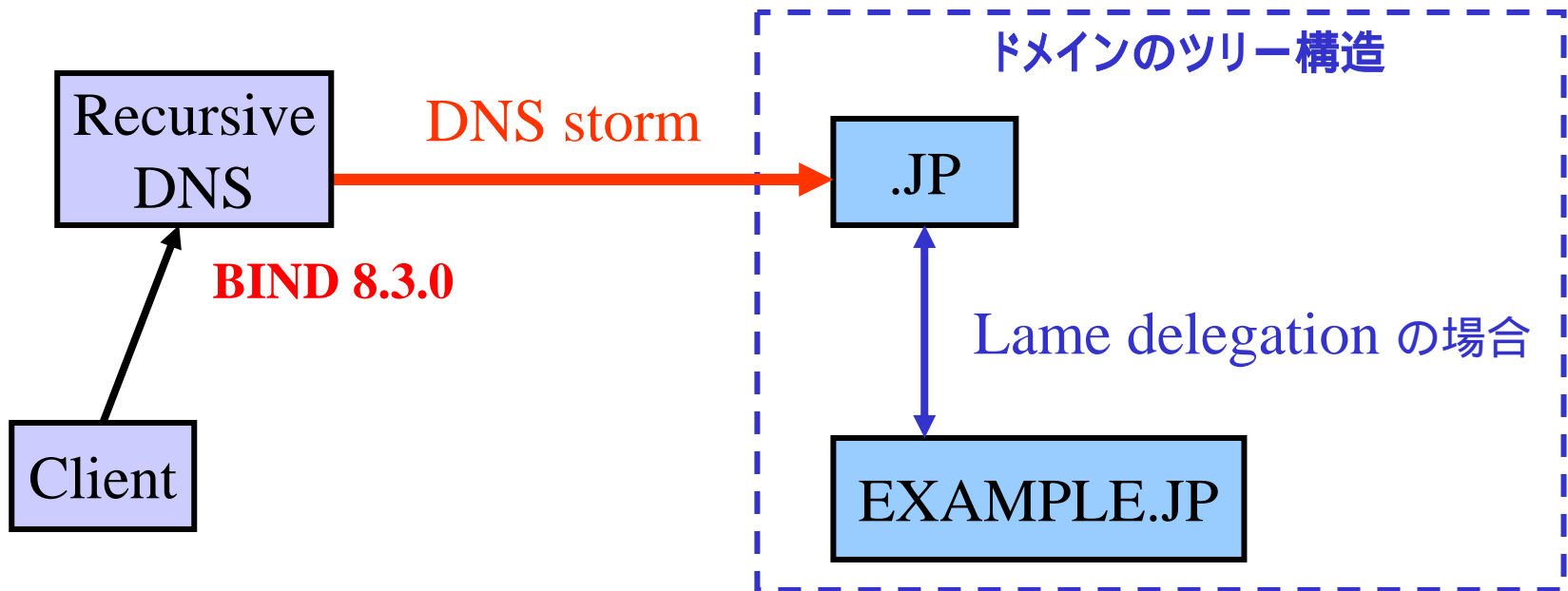
- 今年のイベント
  - 2002/1 BIND 8.3.0 release
- Lame delegation 問題が表面化した年





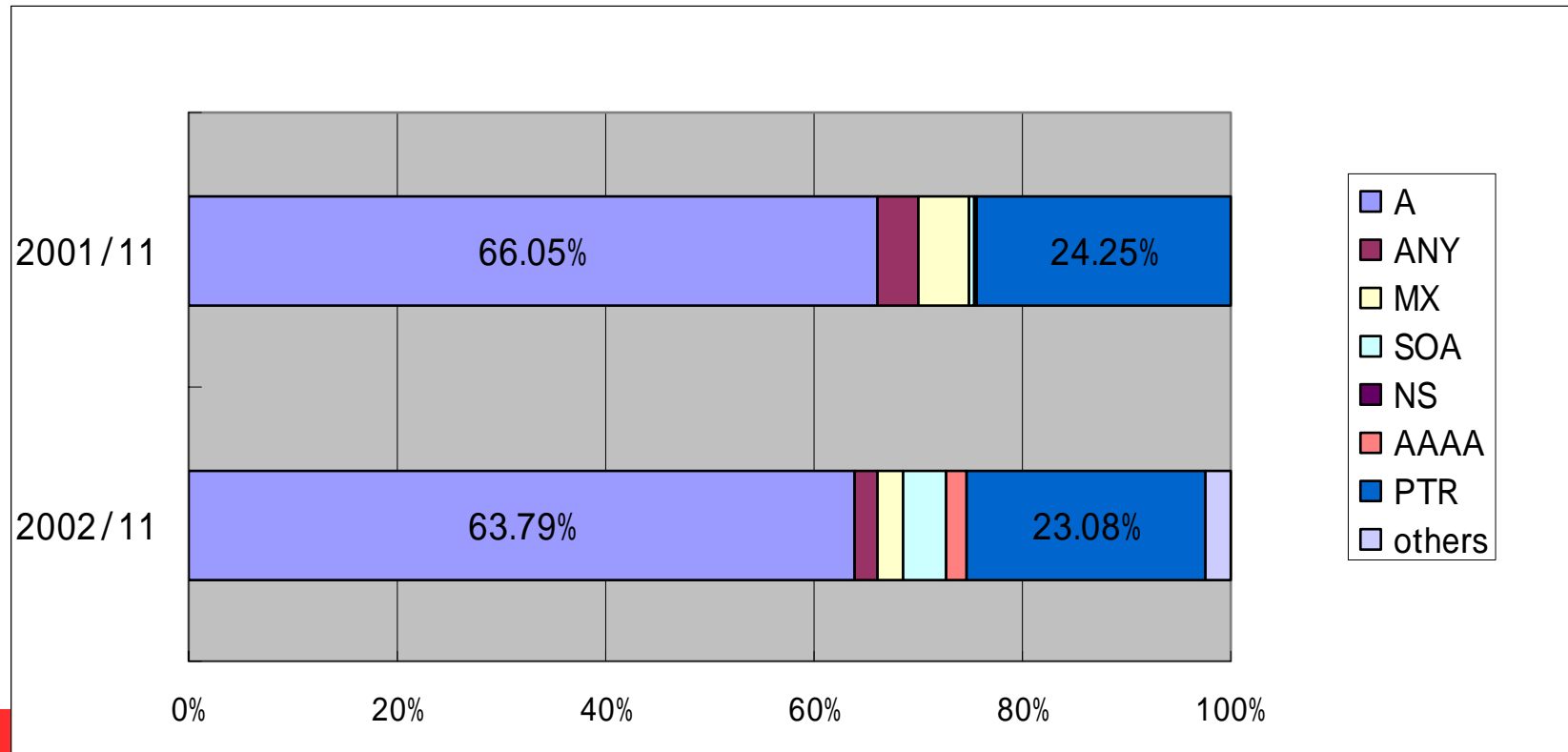
# BIND 8.3.0 の問題

- Lame delegation を引金にして過大な query を発生させる
- 通常の 20 倍の query が ns0.nic.ad.jp に集中 (2002/1、2)
- <http://jpinfo.jp/topics/020207.html>



# Query type の変化

- ns0.nic.ad.jp におけるある一日の query タイプ比率
- SOA、AAAA の増加



# JP DNS の IPv6 対応

- IPv6 のアドレスを持つ JP DNS
  - ns.wide.ad.jp
    - 2001:200:0:1::4
  - ns0.iij.ad.jp
    - 2001:240::53
  - さらに 2 台が現在計画中  
(root zone には記載なし)