

# 逆引きDNSにおける lame delegationの改善

2007年6月13日

JPNIC技術部 小山祐司



社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター

Copyright © 2007 Japan Network Information Center

# lame delegation の改善

---

逆引きDNSのlame delegationを減らす

JPNICに登録されたネームサーバがlameの場合、そのサーバへの逆引きゾーンの委任を停止します

# 取り組みの実施対象

---

- PAアドレス
- 特殊用途用PIアドレス
- 歴史的PIアドレス(割り当て先組織にID/パスワードを発行したもの)

/24より大きいアドレスブロック

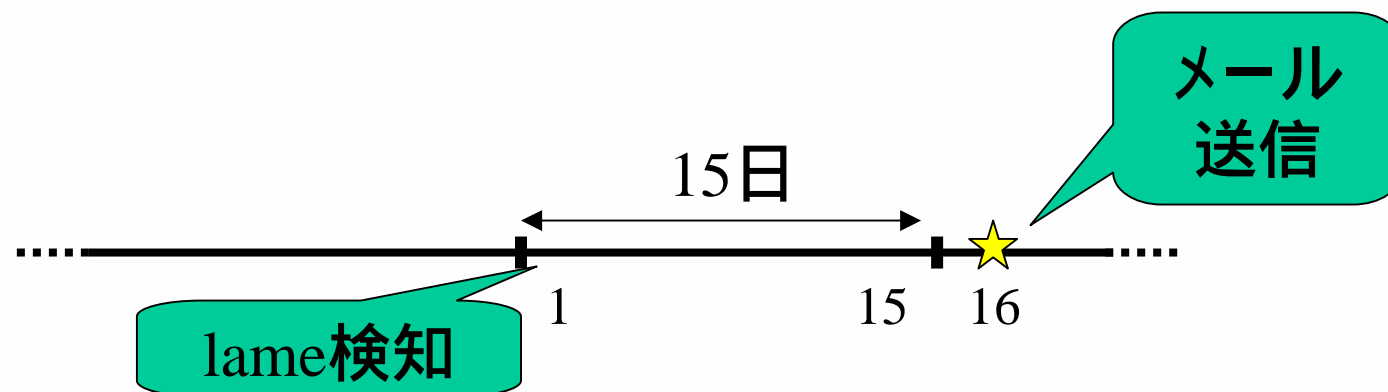
# この取り組みでのlame判定基準

---

UDPによるSOAクエリの問い合わせに対して  
AAビット付きの応答がない

## 委任停止までの流れ (1/2)

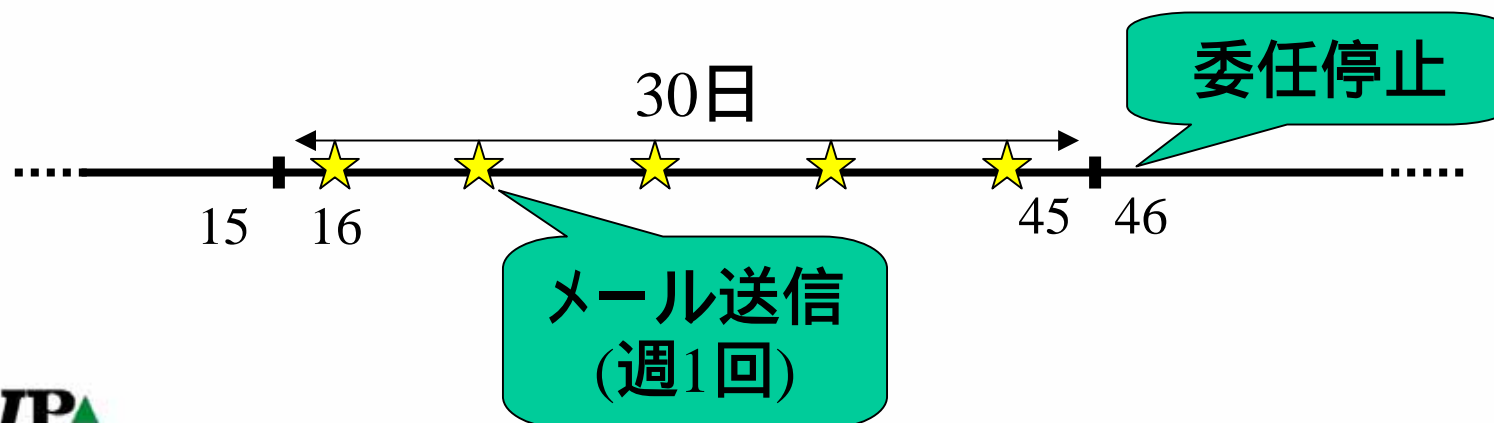
- 調査対象のネームサーバに対し,定期的(一日一回)にlameかどうか調査
- 15日間連続してlameと判定した場合  
whoisの技術連絡担当者(割り振り・割り当て先)へメール通知



## 委任停止までの流れ (2/2)

- lame継続の間、週に一回メールを送信
- 30日経過しても解消しない場合、該当逆引きゾーンの委任を停止
  - ゾーンからlameの NS RR 削除
  - whoisにlameである旨表示

途中でlameでなくなったらカウンタはリセット  
委任再開



# ゾーンから削除

---

## 例

```
2.0.192.in-addr.arpa.    IN NS example1.nir.nic.ad.jp.  
                          IN NS example2.nir.nic.ad.jp.
```

```
2.0.192.in-addr.arpa.    IN NS example2.nir.nic.ad.jp.
```

lame delegationの  
NSだけ

# whois

---

## whois出力例

Network Information: [ネットワーク情報]

a. [IPネットワークアドレス] 192.0.2.0/24

b. [ネットワーク名] TEST-NET

:  
:

p. [ネームサーバ] \*\*\*LAME\*\*\*\_example1.nir.nic.ad.jp\_2007/06/13

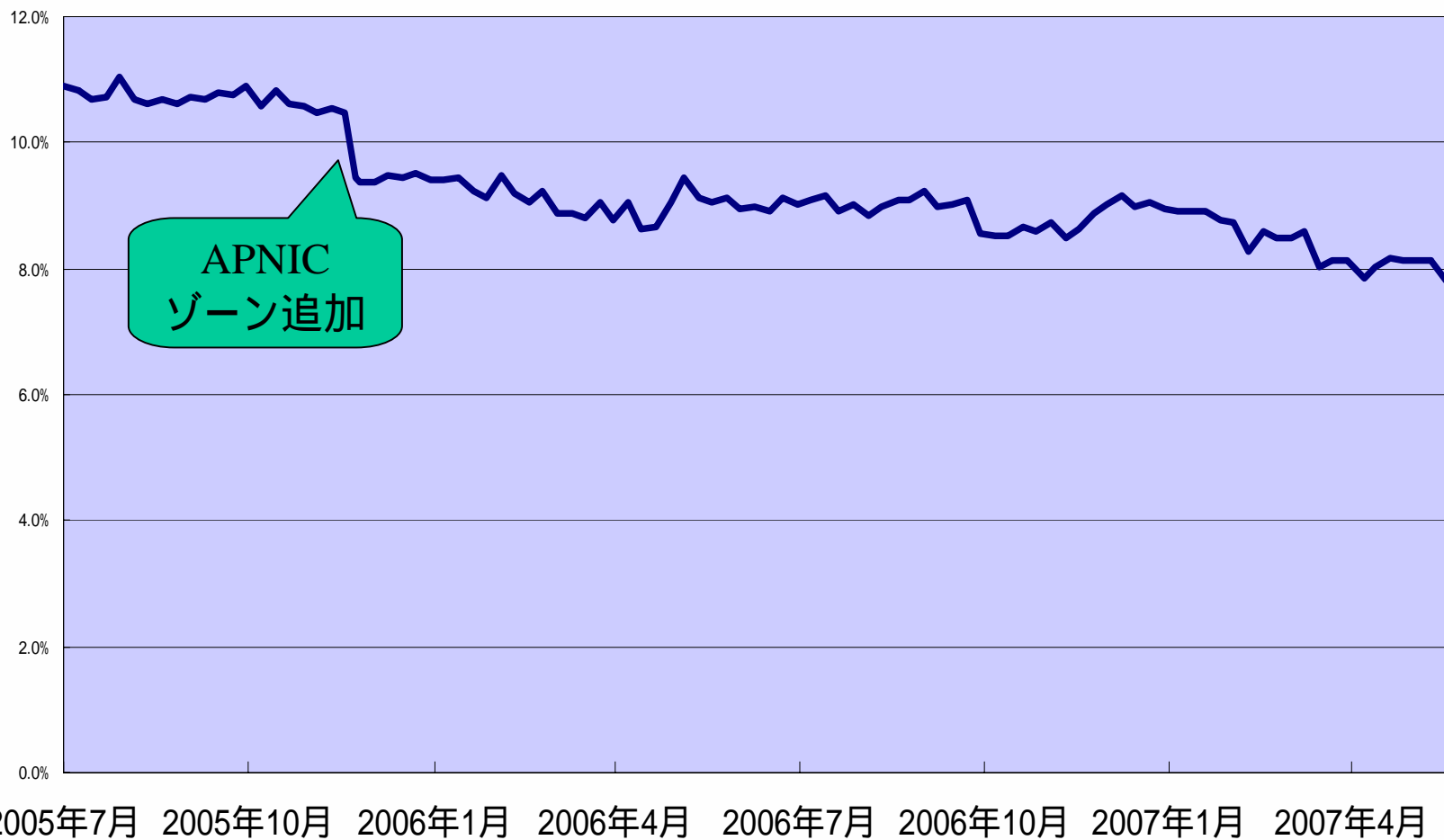
p. [ネームサーバ] example2.nir.nic.ad.jp

### [ネームサーバ]項目に表示



# lame NS RRの割合

逆引きゾーンに占めるlame NSの割合



## 最後に

---

lame delegationはDNS・DNS依存のサービスに悪影響が出る

lameになっているJPNIC管理下のネームサーバへは逆引きゾーンの委任を停止

逆引きDNSの設定見直しをお願いします。

whoisの連絡先メールアドレスの確認もお願いします。

---

ありがとうございました