



Lame delegationの改善に関するポリシーの実装案

2006年12月6日
JPNIC技術部 小山祐司

Copyright © 2006 JPNIC All Rights Reserved.



lame delegationに対する これまでの取り組み

2

- 2005年 7月 lame情報提供開始
- 10月 指定事業者連絡会にて報告
- 12月 DNSDAYにて調査報告
- 2006年 7月 JPOPMにてポリシー提案
- 10月 指定事業者連絡会 意見募集
- 11月 dnsops他 ML 意見募集
- 12月7日 JPOPM提案予定

Copyright © 2006 JPNIC All Rights Reserved.

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
DNSゾーンの委任を停止

lameチェックの実施対象

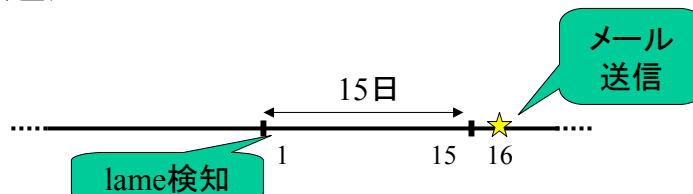
- PAアドレス
- 特殊用途用PIアドレス
- 割り当て先組織にID/パスワードを発行した歴史的PIアドレス

JPNICから連絡の取れる
アドレスレンジが対象

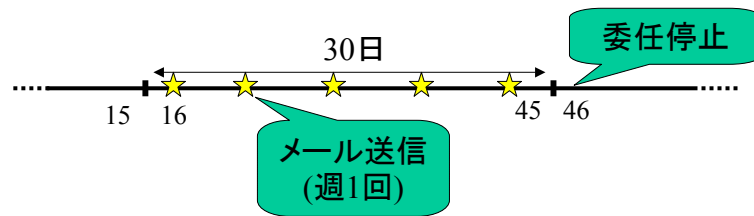
いずれか一つでもあてはまったらlameと判定

1. 到達性がない (UDP port 53) UDPのみ
2. DNSクエリに回答しない
3. SOAの問い合わせに対しAAビット付きの
応答がない

1. 調査対象のネームサーバに対し、定期的
(一日一回)にlame チェック実施
2. 15日間連続してlameと判定した場合、技
術連絡担当者(割り振り・割り当て先)へメー
ル通知



3. lame継続の間、週に一回メールを送信
4. 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逆引き登録情報部分にその旨表示



NS RR削除の例

```
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.
```

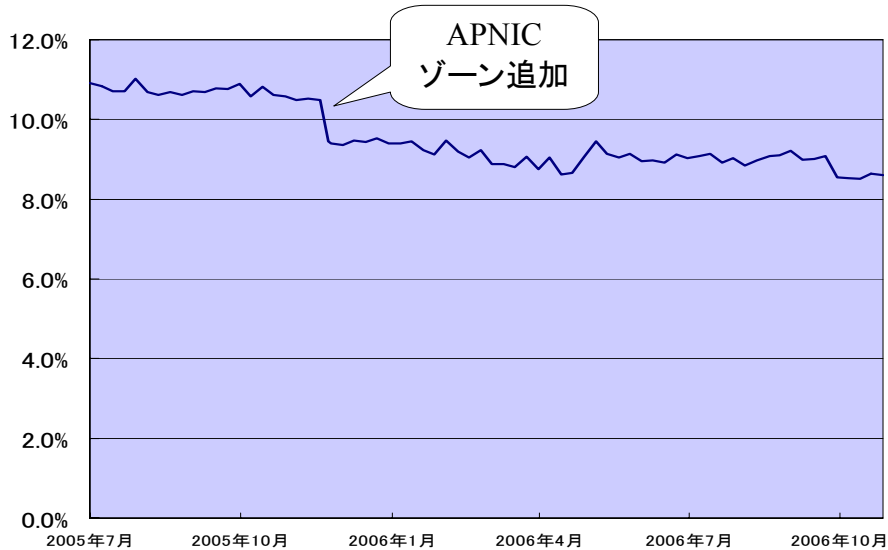
lame delegation
のNSだけ

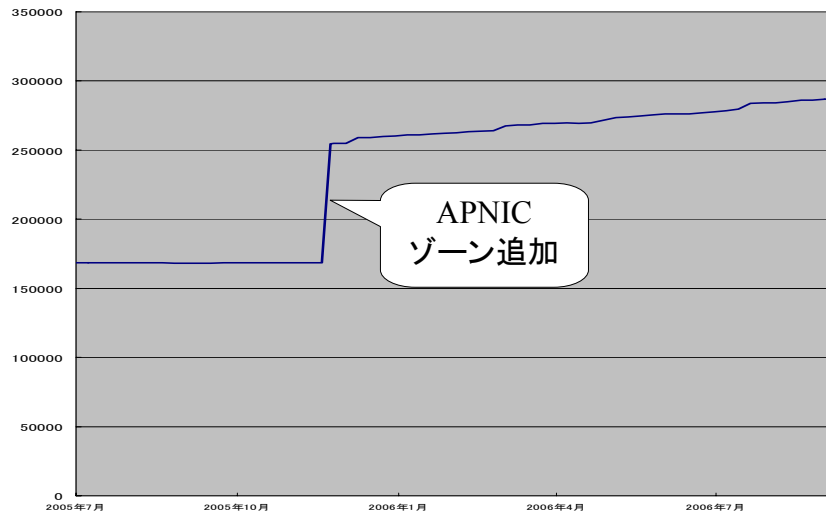
whois出力例

```

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_2006/10/23
p. [ネームサーバ] example2.nir.nic.ad.jp
    
```

ネットワーク情報の[ネームサーバ]項目に表示





Copyright © 2006 JPNIC All Rights Reserved.

lame delegationはDNSを利用するサービスに悪影響が出る

lame改善のためのポリシー

lameになっているJPNIC管理下のネームサーバへ逆引きゾーンの委任をしない

ポリシー実装(案)

45日lameが解消されないネームサーバへはゾーンの委任停止

Copyright © 2006 JPNIC All Rights Reserved.



ありがとうございました

13

**明日12月7日のJPOPMで提案します
ご参加をご検討下さい**

dns-survey@nic.ad.jp

Copyright © 2006 JPNIC All Rights Reserved.