

# DNS運用管理のあり方

## IW2007 DNS DAY パネルディスカッション

2007年11月19日

モデレータ  
株式会社日本レジストリサービス  
技術企画部 米谷嘉朗

# パネリストのご紹介

## (五十音順)

- 株式会社ライブドア ネットワーク事業部  
執行役員 CTA(Chief Technical Architect)  
伊勢 幸一さん
- さくらインターネット株式会社  
技術部ネットワークチーム リーダー  
大久保 修一さん
- GMOインターネット株式会社  
IXP統括本部 事業推進室  
小島 育夫さん
- MKIネットワーク・ソリューションズ株式会社  
iDCマネジメント部技術グループ グループマネージャー  
仲西 亮子さん

# DNSの最近の動向

- 高可用性が求められるようになってきている
  - インターネットのインフラサービスとしての位置付けに
- トラフィックが増えている
  - インターネットアプリケーションの増加による？
- 新しいレコード/データ形式が増えている
  - SPF、DKIM、SRV、NAPTR、DS、IDN、...
- DNSを対象とした攻撃が増えている
  - Amplifier攻撃、キャッシュ毒入れ攻撃、実装の脆弱性を突く攻撃

⇒ **DNS運用管理の負荷が増加している**

# 運用管理者負担増加の理由

- 高可用性・トラフィック増への対応
  - ハード強化、セカンダリ増設など

⇒ **管理対象資源の増加**
- 新しいレコード/データ形式への対応
  - レコード書式の勉強
  - データソース管理、データ生成、ゾーンへの反映

⇒ **管理工数の増加**
- 攻撃への対応
  - 日々の脆弱性情報のウォッチ
  - ソフトウェア更新の実施
  - ソフトウェア設定の確認
  - 運用情報(ログ)の確認

⇒ **管理工数の増加**

# 課題認識

- 不適切なDNS設定(Lame Delegation等)やOpen Resolverが減少しない  
⇒ **DNSの健全化が進まない**
- なぜ？(仮説)
  - DNS運用管理者の手が回らなくなっている？
  - DNS運用管理者の負担が増加していることが認識されていない？
  - DNS運用管理者のスキルアップが進んでいない？

# 専門サービスの活用は課題解決策として「あり」?

- Webやメールは専用サービスが活用されている
- DNS専門サービスの種類は意外とある
  - 権威DNSサーバ
    - セカンダリサービス
      - ゾーン管理は自身
    - プライマリサービス
      - ゾーン(コンテンツ)管理も
  - キャッシュDNSサーバ
    - ISPのキャッシュサーバ
    - ホスティングのキャッシュサーバ

# パネリストからの事例紹介

- データセンターでの運用事例
  - 大久保さん
- ドメイン名レジストラでの運用事例
  - 小島さん
- エンタープライズサービスでの運用事例
  - 仲西さん
- 利用者(DNS運用者)の立場から見た課題
  - 伊勢さん

# ディスカッション

- DNS運用管理者の抱える悩み
- DNS運用サービスの良い点・至らない点
- 課題解決への道のり