

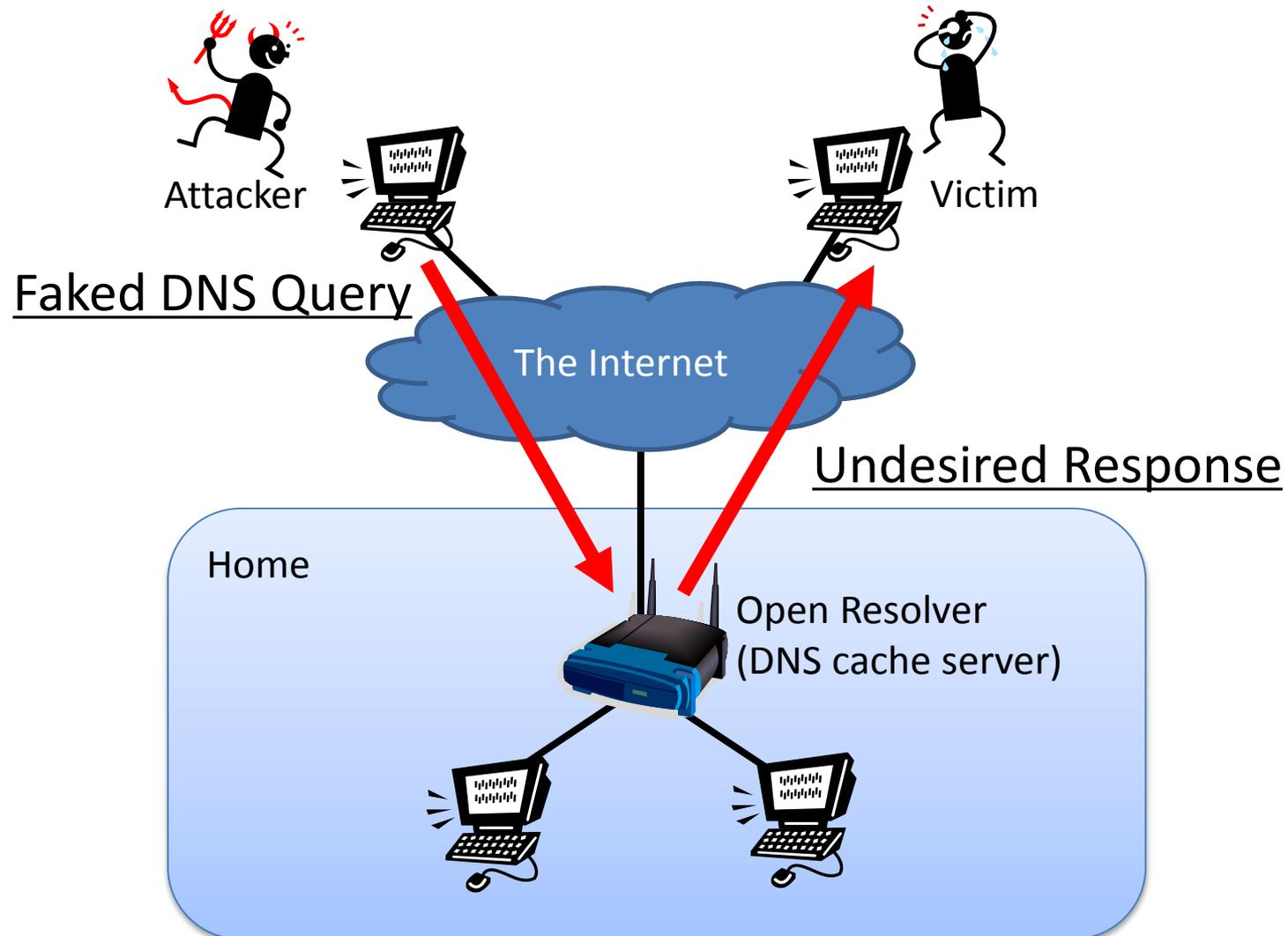
家庭用ルーターと オープンリゾルバー問題

Internet Week 2013

D2 DNS Day

28 Nov. 2013

オープンリゾルバー問題



ヤマハルーターのDNS機能



Date	1 st Rev.	Summary	Note
1997年5月	2.01.07	DNSクライアント機能を追加	
1997年10月	2.02.15	キャッシュDNSサーバー機能を追加	
1998年4月	2.02.31	プライベートアドレスにNXDOMAINを返す機能を追加	
1999年7月	4.00.18	DNSサーバー選択機能を追加	
2001年4月	6.01.06	DNSを停止できる機能を追加	
2006年9月	8.03.46	問い合わせを受け付けるDNSクライアントを限定できる機能を追加 'dns host'コマンド	JPCERTが2006年3月に注意喚起
2008年7月	7.01.54	DNS問い合わせパケットの始点ポート番号をランダム化	JVN VU#800113

- ▶ <http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/FAQ/Security/open-resolver.html>
- ▶ DNSキャッシュサーバー機能を停止
 - ▶ 'dns service'コマンド
- ▶ 問い合わせを受け付けるDNSクライアントを限定
 - ▶ 'dns host'コマンド
 - ▶ IPフィルター機能
 - ▶ NAT
- ▶ GUIでの操作についても追記予定

他の選択肢は?



DNSキャッシュサーバー機能を
ファームウェアから削除



工場出荷時設定でDNSキャッシュサーバー機能を停止



工場出荷時設定で 'dns host lan1' を設定



'dns host' コマンドのデフォルト値を 'none' から 'lan1' に変更

なぜDNS機能が必要か



ISDNルーター時代からの名残

- ISDNルーターがDNSキャッシュサーバーになり、WANに漏れ出すDNSトラフィックを減らす

フレッツサービス限定TLD 'flets'の存在

- 'flets'で終わるFQDNはインターネットでは解決できない
- FQDNによって上位DNSサーバーを切り替える機能が必要

これからルーターを作る人へ



DNSキャッシュサーバー
は本当に必要ですか？

インターネットアク
セスだけならルー
ターには不要

フレッツサービスは
HTTPプロキシでも
対応可能

DNSキャッシュサーバー
がなければ以下への対
応も不要

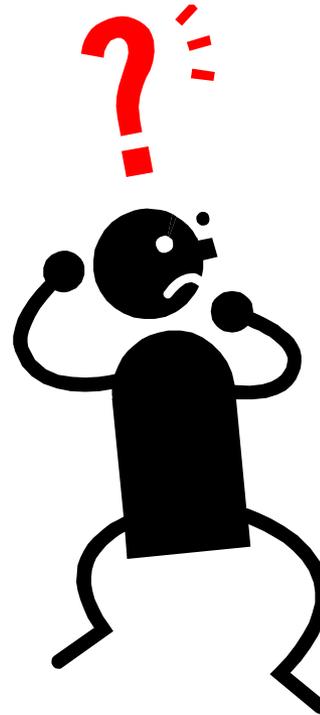
オープンリゾルバー

DNSSEC

AAAAフィルター

...

Any Questions?



hirose@soundnet.yamaha.co.jp