

# FreeBSD + ENMA + postfix を用 いた送信者認証

Echigo BSD Users Group

2008/09/20(万代市民会館)

神保道夫

# 送信者認証とは？(おさらい)

- メールを出した送信者が、そのドメインに属する正当なIPアドレス(IPv4,IPv6)から出されたものかを、DNSのTXTレコードから判断する仕組み。
- SPF, Sender-ID, DomainKeysなどがあるが、現在ではSPFが一番簡単な仕組みのため、普及していると思われる。

# 送信者認証技術のプログラム例

これまで、EBUGでは

sid-milter([ports/mail/sid-milter](http://ports/mail/sid-milter))

smf-spf(<http://smfs.sourceforge.net/smf-spf.html>)

libspf([ports/mail/libspf2](http://ports/mail/libspf2)):SPFのライブラリ

などを扱ってきました。その他、私が把握している限りでは、

postfix-policyd-spf([mail/postfix-policyd-spf](http://mail/postfix-policyd-spf))

もあるようです。

# ENMAとは?

- インターネットイニシアティブ (IIT) によって独自開発し、8/28に「SPF/Sender ID」を実装するメールフィルタプログラムとして公開された物。
- オープンソースソフトウェアとして無償で公開されているため、誰でも利用可能。
- postfix/sendmailで利用可能。
- IITのような、大規模ISPでも稼働可能な高性能プログラム。

# ENMAの歴史

- 2005年より送信ドメイン認証を社内環境で試験的に導入し、評価・実験を行う。
- 2006年には、自社開発のメールフィルタプログラムを個人向けサービス「IJ4U」に適用し、SPFの認証結果を元にしたフィルタ機能を提供開始しました。
- また、法人向けメールセキュリティゲートウェイ「IJセキュアMXサービス」においても、SPFとDKIMの認証結果を付加する機能を実装。

# ENMAの動作原理

- FreeBSD / postfixのmilter機能を使って、milter プログラムとして動作する。
- ENMA内でSPF/Sender-IDをチェックし、結果を  
Authentication-Results: localhost; spf=pass smtp.mailfrom=example@example.jp;  
senderid=pass header.From=example@example.jp  
のような形で埋め込む。
- ENMA自体には、pass/none/softfail/hardfailの状態  
に対して、メールを処理する機能は実装されていないので、例えばprocmailなどで処理する必要がある。

# ENMAの導入方法

- ENMA自体は、INSTALL or INSTALL.jaを読んで設定するだけ。難しくない。
- FreeBSD標準のsendmailであれば、非常に簡単。
- postfixを使っている場合でも、簡単。
- GNU makeが必要(BSD makeではコンパイル不可)。意外とはまりやすい。
- libbindが必要なので、ちと注意。
- 日本語ドキュメントが、UTF-8なので、jlessで読めない。

# ENMAの導入例(FreeBSD 7+postfix)

- `./configure --enable-libbind` で、bind 9.5.0-P2を作成し、インストールする。
- `./configure --with-libbind=/usr/local --with-libmilter=/usr` をし、`gmake; gmake install`で、ENMAをインストールする。
- `/usr/local/etc/enma.conf` を編集。  
`milter.postfix: true`
- `/usr/local/postfix/main.cf` を編集。  
`smtpd_milters = inet:127.0.0.1:10025`
- `#mkdir -p /var/run/enma; chown daemon:daemon /var/run/enma`  
`#chmod 700 /var/run/enma`
- ENMAを起動する。  
`/usr/local/bin/enma -c /usr/local/etc/enma.conf`
- postfixを再起動する。  
`/usr/local/etc/rc.d/postfix restart`
- メールの配送をチェックする。



# さて、ここまでやったところで・・・

- 9/7に、FreeBSDのports/mail/enmaとして入りました。
- 変更点・問題点としては  
名前がmilterenmaになった(/etc/rc.confに、milterenma="YES"と書く)  
milter.userが、daemonからmailnullに変更された  
libmilterがIPv6でコンパイルされていない

などがあります。libmilterの問題に関しては、portsのPR者から修正依頼を出したという連絡があったので、まもなく修正されるかと思えます。

# まとめ

- ENMAは、まだ1.0.0なので、細かいところで不具合等がみられるが、これから使われていくうちに改善されると思われる。
- IIJで使用されていたという実績から、SPFの動作自体には十分信頼性があると思われる。
- MLで開発にお手伝いしたい方は、  
<http://sourceforge.net/projects/enma>  
もしくは、上記からたどれる、enma-users-jp メーリングリスト  
に参加してみてください。