

# UNIXサーバー構築Ⅱ

---

## 第5章 MAILサーバーの設定Ⅰ

# メールサーバーとは

---

## ■メールサーバーとは

メールサーバーにはいくつか種類があります。メールサーバー間でのメールの送受信を行う**SMTPサーバー**やユーザーのメーラーとのやり取りをする**POP3/IMAP4サーバー**があります。

- ・SMTPサーバー

メールサーバー間でのメールのやり取りを行う。メールの送受信ができます。

- ・POP/IMAP4サーバー

ユーザーとメールサーバー内のメールボックスとのやり取りを行います。

# メールサーバーの種類

---

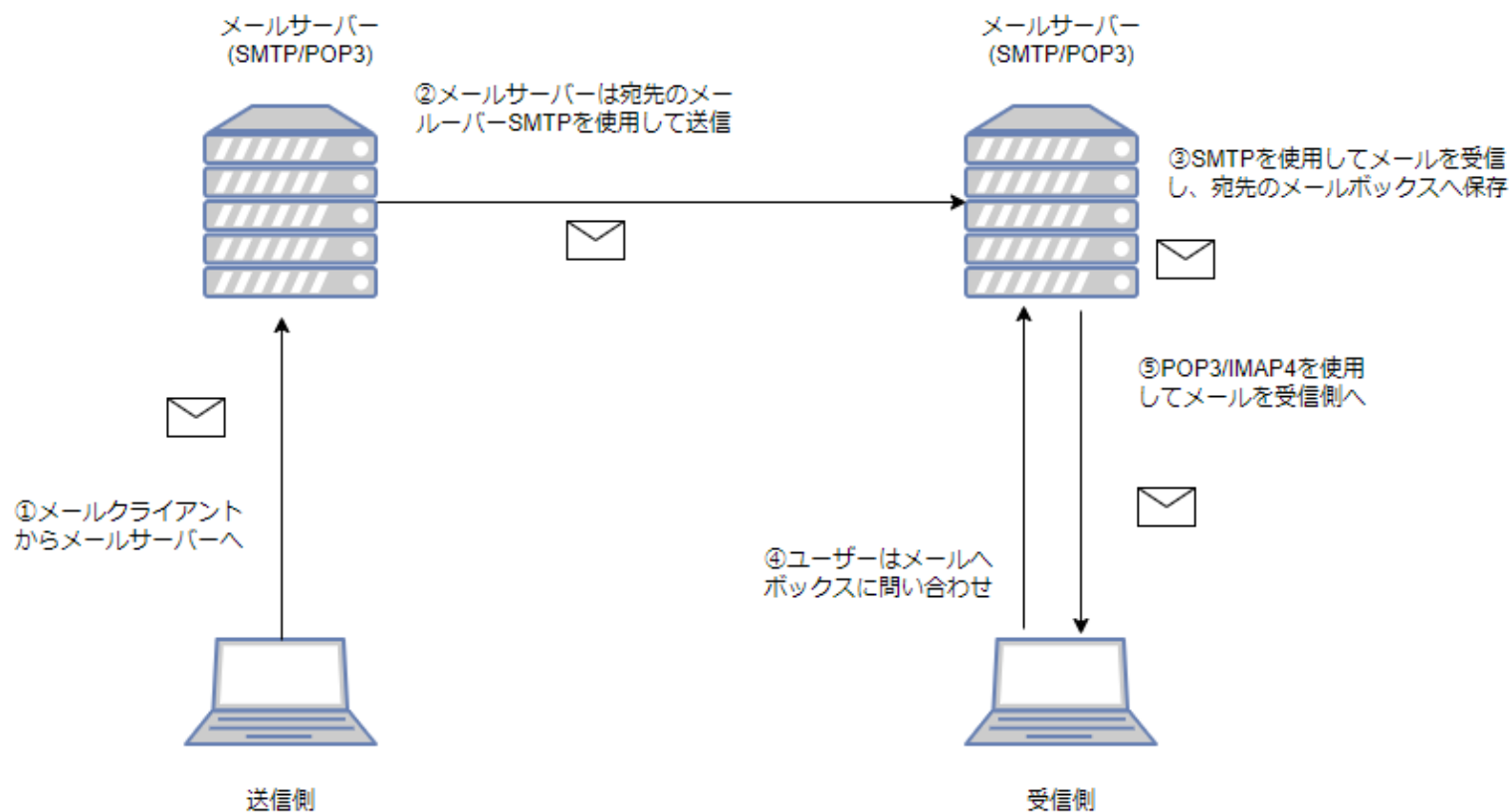
## ■SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)サーバー

SMTPはメールサーバー間でデータを送受信するためのプロトコルです。別のメールサーバーとのメールのやり取りを行います。デフォルトでは認証はないため POP3 などの認証を使用することがあります。

## ■POP3(Post Office Protocol 3)/IMAP4(Internet Message Access Protocol 4)サーバー

ユーザーのメールクライアントとメールサーバー上のメールボックスのやり取りに使用されます。POP3 ではサーバーにメールを残しませんが、IMAP4 はメールクライアントとメールサーバーの両方にメールを保存することができます。

# メールの送受信の仕組み



# SMTPサーバーの設定①

---

SMTPサーバー用のサービスは多くあります。今回は、Postfixを使用します。

\* メールサーバーを設定する前に、**DNSサーバーの設定を完了**しておく**必要**があります。

Postfixの設定手順

- ①Postfixのインストール
- ②設定ファイルのコピー
- ③設定ファイルの編集
- ④設定ファイルの構文チェック
- ⑤起動

## SMTPサーバーの設定②

---

### ①Postfixのインストール

**sudo apt install -y postfix**

\* インストール中に選択メニューが表示された場合は、「**設定なし (No Configuration)**」を選んでください。

### ②設定ファイルのコピー

設定ファイルをPostfixの設定用のディレクトリにコピーします。

**sudo cp /usr/share/postfix/main.cf.dist /etc/postfix/main.cf**

\* コピー先のファイル名がmain.cfになるで注意してください。

# SMTPサーバーの設定③

---

## ③設定ファイルの編集

man.cfファイルですが、非常に多くの設定項目がありますので注意してください。

```
sudo vi /etc/postfix/man.cf
```

ここでは編集箇所を抜粋していきます。

**mail\_owner = postfix** ...コメント解除、メールの所有者

**myhostname** = mail.ecccomp.ac.jp ...コメントを解除、ホスト名を指定

**mydomain** = ecccomp.ac.jp ...コメントを解除してドメイン名を指定

## SMTPサーバーの設定③続き

---

**myorigin = \$mydomain** ...コメントを解除

**inet\_interfaces = all** ...コメントを解除、外部からの受信メールを許可

**mydestination = \$myhostname, localhost.\$mydomain, localhost, \$mydomain**  
...コメントを解除、自ドメイン宛メールを受信する

**local\_recipient\_maps = unix:passwd.byname \$alias\_maps** ...コメントを解除  
、サーバにアカウントがある時、ユーザに届く

**mynetworks = 127.0.0.0/8, 10.200.0.0/16** ...許可するネットワーク

**alias\_maps = hash:/etc/aliases** ...コメントを解除

**alias\_database = hash:/etc/aliases** ...コメントを解除

**home\_mailbox = Maildir/** ...コメントを解除、メールボックスの形式を指定



## SMTPサーバーの設定③続き

---

`#smtpd_banner = $myhostname ESMTP $mail_name (Ubuntu)`

`smtpd_banner = $myhostname ESMTP`・・・メールサーバーソフト名の  
隠蔽化(追記)

`sendmail_path = /usr/sbin/postfix`・・・postfix を指定する(追記)

`newaliases_path = /usr/bin/newaliases`・・・newaliases コマンドのパス  
を指定(追記)

`mailq_path = /usr/bin/mailq`・・・追記

`setgid_group = postdrop`・・・追記

`#html_directory =`・・・コメントにする

`#manpage_directory =`・・・コメントにする

## SMTPサーバーの設定③続き

---

**#sample\_directory** = ...コメントにする

**#readme\_directory** = ...コメントにする

④mail.cfの構文チェック

**postfix check**

⑤エイリアスを実行・サーバーの起動

**newaliases** ... エイリアスの実行

**sudo systemctl restart postfix** ... 起動

# POP3/IMAP4サーバーの設定①

---

POP3/IMAP4サーバーの種類は多くありますが、今回はプロトコルはPOP3を使用します。インストールするものはDovecotになります。

## Dovecotの設定手順

- ①Dovecotのインストール
- ②設定ファイルの編集
- ③設定ファイルの構文チェック
- ④起動

## POP/IMAP4サーバーの設定②

---

### ① Dovecotのインストール

**apt -y install dovecot-core dovecot-pop3d**

\* IMAP4のインストールの場合は**dovecot-imap4**にします。

### ② 設定ファイルの編集

ここでは、次の3つの設定ファイルを編集します。

**dovecot.conf、10-auth.conf、10-mail.conf**

・ **dovecot.conf (/etc/dovecot/dovecot.conf)**

**listen = \*, ::**    ...コメント解除

## POP/IMAP4サーバーの設定②続き

---

### ③構文チェック

**sudo dovecot -n**

\* 設定の一覧が表示されます、エラーがある場合エラーを表示します。

### ④起動

**sudo systemctl start dovecot**

# POP/IMAP4サーバーの設定②続き

---

## ②設定ファイルの編集

- **10-auth.conf(/etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf)**

**disable\_plaintext\_auth = no**

・・・コメント解除し変更、プレーンテキスト認証も許可

**auth\_mechanisms = plain login**

・・・認証のパスフレーズの送信方法

- **10-mail.conf(/etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf)**

**mail\_location = maildir:~/Maildir**・・・メールボックスの形式の指定

## その他の設定①(ツール・環境)

---

### ①メールボックス

メールボックスは「Maildir」が各ユーザのホームディレクトリの直下に作成されます。デフォルトでは参照できないため設定が必要になります。

```
sudo echo 'export MAIL=$HOME/Maildir/' >> /etc/profile.d/mail.sh
```

\* 実行はルートユーザーで行います

### ②Mailコマンド

Mailコマンドを使用して、メールサーバーのテストを行います。

```
sudo apt -y install mailutils
```

## その他の設定②(DNSサーバー)

---

### ①DNSサーバーの指定(/etc/resolv.conf)

nameserverをサーバーのIPアドレスに変更します。

### ②DNSサーバーのゾーンファイル

DNSサーバーで設定したゾーンファイルを編集します。ゾーンファイルにメールサーバーの登録をします。

**IN MX 10 mail.ecccomp.ac.jp**・・・メールサーバーを追加します。

:

**\* 10は優先順位を示す**

**mail IN A 10.200.2.158**・・・追加



# メールの送受信の確認テスト①

---

## ■送受信のテスト

SMTP、POP3サーバーの設定後、メール送受信を確認します。

### ①SMTPのテスト

メールサーバー間でのメールの送受信ができる確認します。

<例>eccユーザーからrootユーザーへのテスト

**mail** root@localhost ... メール宛先(root@ecccomp.ac.jpでも OK)

**Cc:** ... そのまま Enter

**Subject:** mail test ... メールのタイトル

Hello Nojima!! ... メールの本文 **Ctrl + D** で終了します

# メールの送受信の確認テスト②

---

## ②受信確認

メールが送られてきたか、確認します。

- ・ユーザーの変更(rootユーザー)

**sudo su -**

- ・メールの確認(mailコマンドのデフォルトのメールボックスはmbox)

**mail -f ~/Maildir (メールボックスを指定)**

次のような結果が表示されると、メールを受信しています。

>**N** 1 ecc 13/452 mail test

**?** 1 ... 確認したいメールの番号を入力します。

\* 終了する時は**q**

# メールの送受信の確認テスト③

---

## ③POP3の確認

POP3の確認はメールクライアントの設定が必要となります。今回は別の方(telnetコマンド)で確認します。

**sudo telnet localhost 110** ...110はPOP3のポート番号です。

Trying ::1...

Connected to localhost.

Escape character is '^['.

+OK Dovecot (Debian) ready.

**user ecc** ...ユーザー名の入力します。

**+OK** ...ユーザー名が正しければOK

---

**pass 123qwe**

・・・パスワードの入力します。

**+OK Logged in.**

**list**

・・・メールボックスの内容を表示します。

**+OK 11 messages:**

1 679

2 1168

.

**retr 1**

・・・リスト1のメールの表示をします。

メールの内容が表示されます。

**\* quit**

・・・ 終了