

FortiMail バージョンアップ手順書



改訂履歴

発行年月	版数	改版内容
H30.2	第 1.0 版	初版発行

目次

1. はじめに.....	4
2. バージョンアップ手順概要.....	5
2.1. WebUI と CLI の違い.....	5
2.2. バージョンアップ手順概要.....	6
2.3. ダウングレード手順概要.....	6
3. WebUI アクセスの事前準備.....	7
3.1. 準備.....	7
3.2. PC の設定.....	7
3.3. 接続.....	7
4. CLI アクセスの事前準備.....	8
4.1. 準備.....	8
4.2. PC の設定.....	8
4.3. 接続.....	8
5. Config のバックアップ.....	9
5.1. Config のバックアップ.....	9
5.1.1. ver.5.3 代の場合.....	9
5.1.2. ver.5.4 代の場合.....	10
6. Config のリストア.....	11
6.1. Config のリストア.....	11
6.1.1. ver.5.3 代の場合.....	11
6.1.2. ver.5.4 代の場合.....	12
7. WebUI でのアップグレード.....	13
7.1. アップグレード.....	13
7.1.1. v5.3 代の場合.....	13
7.1.2. v5.4 代の場合.....	15
8. CLI でのアップグレード、ダウングレード.....	17
9. 設定・disk のフォーマット.....	19

1. はじめに

本マニュアルは FortiMail の OS バージョンを弊社推奨バージョンへアップグレードを行う際の手順、注意事項について記載しています。

※注意

アップグレードを行う際は、必ずアップグレードするバージョンの **Information** 資料を読んでから実施するようにして下さい。

Information 資料は下記の通りです。

資料名 : FortiMail Ver.x.0 MRy Patchg Information

“Ver.x.0”がメジャーバージョン、“MRy”がマイナーバージョン、“Patchg”が Patch に該当致します。

OSver5.0 MR4 patch2 へアップグレードする場合は、“FortiMail Ver.5.0 MR4 Patch2 Information”をご確認ください。

OSver5.0 MR3 patch11 へアップグレードする場合は、“FortiMail Ver.5.0 MR3 Patch11 Information”をご確認ください。

資料は下記 URL よりダウンロードを行ってください。

<https://gold.nvc.co.jp/fortinet/OS/fml/information.html>

2. バージョンアップ手順概要

2.1. WebUI と CLI の違い

FortiMail のアップグレード・ダウングレードは WebUI による操作と CLI による操作を行うことができます。

<アップグレード>

[WebUI]

設定情報を引き継ぎつつ OS の Version を上げる事が可能です。通常のアップグレード時は WebUI での操作を推奨します。

*一部引き継がれない設定がございます。詳細は各 OS の Information 資料を参照ください。

[CLI]

工場出荷状態になり、設定情報は引き継がれません。OS を入れ直す必要がある場合や特別な操作が必要な場合などに CLI での操作を実施します。

<ダウングレード>

[WebUI]

一部の設定が失われる場合がございます。そのため、ダウングレードは CLI から行うことを推奨します。

[CLI]

工場出荷状態になり、設定情報は引き継がれません。

2.2.バージョンアップ手順概要

バージョンアップ手順は下記の通りです。

順番	手順	注意点	参照
1	事前準備		3.WebUI アクセスの事前準備
2	config のバックアップ		5.Config のバックアップ
3	WebUI からのバージョンアップ	※機器の再起動を行うのでメールを一時的に受信できなくなります。	5.WebUI でのアップグレード
4	設定や動作の確認を行います		

2.3.ダウングレード手順概要

ダウングレード手順は下記の通りです。

順番	手順	注意点	参照
1	事前準備		4.CLI アクセスの事前準備
2	Config のバックアップ		5.Config のバックアップ
4	CLI からのダウングレード	※機器の再起動を行うのでメールを一時的に受信できなくなります。	8.CLI でのアップグレード、ダウングレード
5	設定・disk のフォーマット	※筐体内のログと設定がリセットされます。	10.設定・disk のフォーマット
6	Config のリストア	※機器の再起動を行うのでメールを一時的に受信できなくなります。	6.Config のリストア

3. WebUI アクセスの事前準備

3.1. 準備

以下のものを準備します。

- ネットワークで対象の FortiMail に接続可能な PC (対応ブラウザ情報はアップグレードするバージョンの Information 資料をご確認ください。)
- バージョンアップもしくはダウングレードするファームウェアファイル
- リストアする config ファイル (事前にバックアップしたファイルをリストアする場合)

3.2. PC の設定

WebUI では、PC のブラウザを利用して Config のバックアップを行います。

その為、作業は FortiMail に対してアクセスが許可されている PC で行います。

3.3. 接続

- (1) FortiMail の HTTP/HTTPS のアクセスを許可しているインタフェースに、PC を直接またはネットワーク経由で接続します。
- (2) PC のブラウザにて FortiMail にアクセスします。
(ブラウザに URL <https://xxx.xxx.xxx.xxx/admin> もしくは <http://xxx.xxx.xxx.xxx/admin> を指定します。x は FortiMail の IP アドレスを指定します。)
- (3) ログイン画面が表示されるので、ユーザー名・パスワードを入力してログインをクリックします。

4. CLI アクセスの事前準備

4.1. 準備

以下のものを準備します。

- PC(TeraTerm 等のターミナルソフト、TFTPServer ソフトがインストールされているもの)
- LAN ケーブル
- シリアルケーブル (FortiMail に付属)
- アップグレード(またはダウングレード)するファームウェアファイル
- リストアする config ファイル(事前にバックアップしたファイルをリストアする場合)

4.2. PC の設定

CLI では、TFTP サーバを利用してアップグレードを行います。そのため、PC の IP アドレスの設定とターミナルソフトの設定が必要になります。

- (1) PC の IP アドレスを設定します。(例:192.168.1.168/24)
- (2) ターミナルソフトを起動して設定を以下の通りに設定します。
 - ボーレート:9600
 - データ :8ビット
 - パリティ :なし
 - ストップ :1
 - フロー制御:なし
- (3) TFTPServer ソフトを起動して、ファームウェアを保存してあるフォルダを指定します。

4.3. 接続

- (1) ターミナルソフトより FortiMail に CLI でアクセスします。
- (2) ユーザー名・パスワードを入力してログインします。

5. Config のバックアップ

5.1. Config のバックアップ

5.1.1. ver.5.3 代の場合

- (1) トップ画面左のメンテナンス > システム > 設定のバックアップ にある『バックアップ』をクリックします。



(図 5.1.1-1. メンテナンスのシステム画面)

5.1.2. ver.5.4 代の場合

- (1) トップ画面左のダッシュボード > システム情報 > システム設定 にある『バックアップ』をクリックします。

The screenshot shows the FortiMail VM00 administration interface. The left sidebar contains navigation options like 'ダッシュボード', 'モニタリング', 'システム', 'ドメイン&ユーザー', 'ポリシー', 'プロファイル', 'セキュリティ', '暗号化', 'メールアーカイブ', and 'ログとレポート'. The main content area is titled 'システム情報' and includes the following details:

- シリアル番号: [REDACTED]
- 稼働時間: 6日 18時間23分20秒
- システム時刻: 2018年1月25日15時23分14秒 木曜日 JST
- レポート時刻: 2018年1月18日20時59分54秒 木曜日 JST
- ファームウェアバージョン: v5.4.build707.171027 (5.4.2 GA) [\[アップデート\]](#)
- システム設定: **バックアップ** [\[リスト\]](#)
- 動作モード: ゲートウェイ
- 現状の管理者: admin (1 合計) [\[詳細\]](#)
- HAモード: 設定: オフ, 動作: オフ
- ログディスク: Capacity 49 GB, Used 40 MB (0.08%), Free 49 GB
- メールデータディスク: Capacity 198 GB, Used 1089 MB (0.54%), Free 197 GB
- NASステータス: OK
- メールスループット: 0メッセージ/分 (直近60分) スパム:0, クリーン:0メッセージ/分

Below the system information, there is a 'ライセンス情報' section showing anti-virus and AV-Engine status. On the right, there are two charts: '統計情報ヒストリ(メール統計 日別ヒストリ)' and '統計情報サマリ(今日)'. The histogram shows 'Not Spam' at 76.19%, 'Banned Word' at 14.29%, and 'Session Limits' at 9.52% for Jan-23. The summary below it shows 'レコードなし!'.

(図 5.1.2-1. システム設定のシステム情報画面)

6. Config のリストア

6.1.Config のリストア

6.1.1. ver.5.3 代の場合

- (1) トップ画面左のメンテナンス > システム > 設定のリストア にある『参照』をクリックして、リストアするファイルを選択します。
- (2) 『リストア』ボタンをクリックするとリストアされます。



(図 6.1.1-1. メンテナンスのシステム画面)

6.1.2. ver.5.4 代の場合

- (1) トップ画面左のダッシュボード > システム情報 > システム設定 にある『リストア』をクリックします。

The screenshot shows the FortiMail VM00 interface. The left sidebar contains navigation options like 'Monitoring', 'System', 'Users', 'Policies', 'Profiles', 'Security', 'Encryption', 'Mail Archiving', and 'Logs'. The main content area is divided into several sections:

- システム情報 (System Information):** Displays system details such as serial number, uptime (6 days 18 hours 23 minutes 20 seconds), system time (2018-01-25 15:23:14 JST), and firmware version (v5.4.build707.17100715.4.2 GA). The 'System Settings' section includes a 'Restore' button circled in orange.
- ライセンス情報 (License Information):** Shows the license status as 'Valid' (有効) with an expiration date of 2018-11-08.
- 統計情報 (Statistics):** A bar chart titled '統計情報ヒストリ (メール統計 日別ヒストリ)' showing spam statistics from Jan-11 to Jan-25. The legend indicates: Banned Word (14.29%), Session Limits (9.52%), and Not Spam (76.19%).

(図 6.1.2-1. システム設定のシステム情報画面)

- (2) リストアするファイルを選択後に『OK』ボタンをクリックします。

The screenshot shows a confirmation dialog box with the following text:

FortiMail

⚠ 本当に設定をリストアしますか?

At the bottom right, there are two buttons: 'OK' (circled in orange) and 'キャンセル' (Cancel).

(図 6.1.2-2. リストア画面)

7. WebUI でのアップグレード

注意：バージョンアップ時にはメールを一時的に受信できなくなります。

7.1. アップグレード

7.1.1. v5.3 代の場合

- (1) システム設定タブを選択後、トップ画面左のダッシュボード > システム情報 > ファームウェアバージョンにて現在のバージョンを確認します。

The screenshot displays the FortiMail 3000E WebUI interface. The main content area shows the 'システム情報' (System Information) section. The 'ファームウェアバージョン' (Firmware Version) is circled in red and reads 'v5.3,build648,170920 (5.3.11 GA) [アップデート...]'. Other system details include serial number, uptime, system time, reboot time, action mode, current administrator, HA mode, log disk usage, mail data disk usage, and mail throughput.

項目	値
シリアル番号	[REDACTED]
稼働時間	16日5時間21分41秒
システム時刻	2018年01月25日 木曜日 15時29分15秒 JST
リブート時刻	2018年01月09日 火曜日 10時07分34秒 JST
ファームウェアバージョン	v5.3,build648,170920 (5.3.11 GA) [アップデート...]
動作モード	ゲートウェイ
現状の管理者	admin / 1 合計 [詳細...]
HAモード	設定: オフ, 動作: オフ
ログディスク	Capacity 372 GB, Used 115 MB (0.04%), Free 372 GB
メールデータディスク	Capacity 1488 GB, Used 294 MB (0.02%), Free 1487 GB
メールスループット	0 メッセージ/分(直近60分)

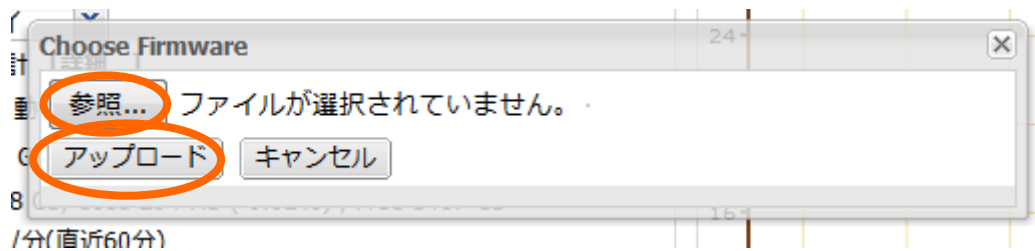
(図 7.1.1-1.バージョン確認画面)

- (2) 現在の config のバックアップを取得します。 [5.Config のバックアップ](#) 参照
- (3) ファームウェアバージョン項目の右側にある『アップグレード』をクリックします。

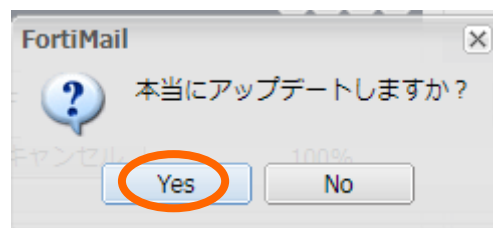


(図 7.1.1-2.アップグレードボタン確認画面)

- (4) 画面が切り替わった後『参照...』ボタンをクリックしアップグレードするファームウェアファイルを選択します。



(図 7.1.1-3.アップロードファイル参照画面)



(図 7.1.1-4.アップロードファイル確認画面)

- (5) 『YES』をクリックするとアップグレードが始まり、自動的に再起動します。

※機器の再起動を行うのでメールを一時的に受信できなくなります。

- (6) 再起動後、再度 FortiMail の WebUI へ接続します。
 (7) 項番(1)と同様にして、ファームウェアバージョンの確認を行います。
 (8) コンフィグをバックアップします。 [5.Config のバックアップ](#) 参照
 (9) アップグレードによる問題の有無を確認します。

問題が発生した場合は設定等を見直し問題の修正または切り戻しを行います。

7.1.2. v5.4 代の場合

- (1) システム設定タブを選択後、トップ画面左のダッシュボード > システム情報 > ファームウェアバージョンにて現在のバージョンを確認します。

The screenshot shows the FortiMail VM00 interface. The 'System Information' tab is selected. The 'Firmware Version' field is circled in red, displaying 'v5.4.build707.171027 (5.4.2 GA) [アップデート...]'. Other visible information includes the serial number, uptime (6 days, 18 hours, 23 minutes, 20 seconds), system time (2018-01-25 15:23:14 JST), and system settings like 'Backup' and 'List' buttons.

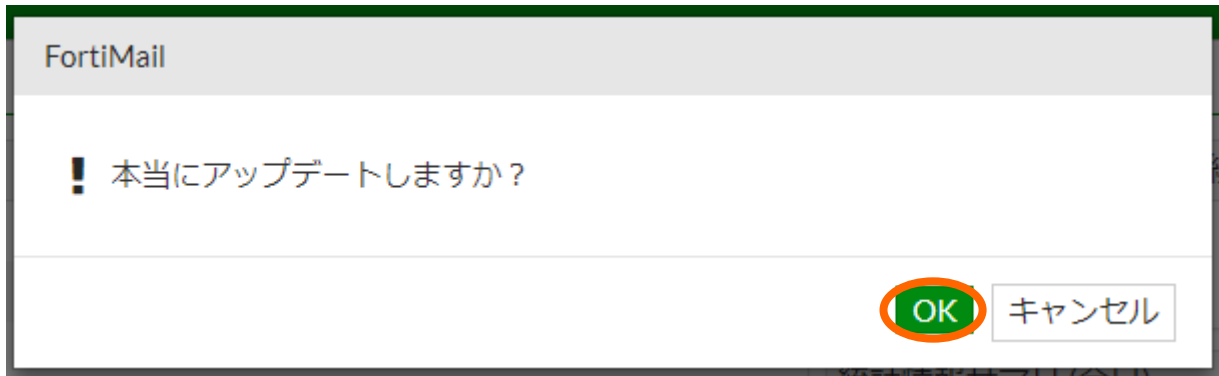
(図 7.1.2-1.バージョン確認画面)

- (2) 現在の config のバックアップを取得します。 [5.Config のバックアップ](#) 参照
 (3) ファームウェアバージョン項目の右側にあるアップグレードアイコンをクリックします。

This screenshot is identical to the previous one, but the 'アップデート...' button next to the firmware version is circled in red, indicating the next step in the process.

(図 7.1.2-2.アップグレードボタン確認画面)

- (4) アップグレードするファームウェアファイルを選択します。



(図 7.1.2-3.アップロード確認画面)

- (5) 『OK』をクリックするとアップグレードが始まり、自動的に再起動します。
※機器の再起動を行うのでメールを一時的に受信できなくなります。
- (6) 再起動後、再度 FortiMail の WebUI へ接続します。
- (7) 項番(1)と同様にして、ファームウェアバージョンの確認を行います。
- (8) コンフィグをバックアップします。 [5.Config のバックアップ](#) 参照
- (9) アップグレードによる問題の有無を確認します。
問題が発生した場合は設定等を見直し問題の修正または切り戻しを行います。

8. CLI でのアップグレード、ダウングレード

注意 1：バージョンアップ時にはファームウェアを一時的に受信できなくなります。

注意 2：CLI でアップグレードを実施する場合、Config やユーザー名、パスワードは工場出荷時状態になります。必ず config のバックアップを行うようにしてください。

- (1) 現在のバージョンを get system status コマンドで確認します。

```
# get system status
```

```
Version: v5.4,build707,171027 (5.4.2 GA)
```

※上記は Version5.0 MR4 Patch2 での実行例となります。

- (2) execute reboot と入力し、リブートを行います。

※機器の再起動を行うのでログを一時的に受信できなくなります。

- (3) リブート後 Press Any Key To Download Boot Image.と表示されたら何かキーを押します。

Enter G,F,B,Q,or H: と表示されるので G を入力します。

※機器によっては何かキーを押した後、G を押さず(4)へ移行するものもあります。

* 下記は実際に CLI からアップグレードを行なったときの CLI 画面です。

FortiMail の CLI 画面

```
FortiMail200D # execute reboot
```

```
This operation will reboot the system !
```

```
Do you want to continue? (y/n)y
```

```
System is rebooting...
```

```
The system is going down NOW !!
```

```
01.25-07:19:42
```

```
Please stand by while rebooting the system.
```

```
[ 1187.400265] Restarting system.
```

```
FortiBootLoader
```

```
FortiMail-200D (13:57-07.10.2012)
```

```
Ver:00010003
```

```
Serial number: [REDACTED]
```

Total RAM: 4096MB

Boot up, boot device capacity: 1919MB.

Press any key to display configuration menu... ←ここで何かキーを押す

[G]: Get firmware image from TFTP server.

[F]: Format boot device.

[B]: Boot with backup firmware and set as default.

[Q]: Quit menu and continue to boot with default firmware.

[H]: Display this list of options.

Enter G,F,B,I,Q,or H: ← G を入力する

- (4) Enter tftp server address [192.168.1.168]: と表示されるので PC の IP アドレスを入力します。
(例: Enter tftp server address [192.168.1.168]: 192.168.1.10)
- (5) Enter local address [192.168.1.188]: と表示されるので FortiMail の IP アドレスを入力します。
(例: Enter local address [192.168.1.188]: 192.168.1.99)
- (6) Enter firmware image file name [image.out]: と表示されるので Firmware のファイル名を入力します。
(例: Enter firmware image file name [image.out]:
FML_200D-v54-build0707-FORTINET.out)
- (7) その後、Save as Default firmware/Backup firmware/Run image without saving:[D/B/R]? と確認メッセージが表示されるので **D** キーを押す
*モデルによっては”B”が表示されません。
- (8) 再起動したのち、ログイン(User:admin, Password:なし)をして項番(1)の手順で現在のバージョンの確認を行います。
- (9) アップグレードによる問題の有無を確認します。
問題が発生した場合は設定等を見直し問題の修正または切り戻しを行います。

9. 設定・disk のフォーマット

設定・disk のフォーマット手順は下記の通りです。

- (1) CLI へアクセスします。
- (2) 下記コマンドを入力して disk をフォーマットします。

➤ 設定のフォーマット
execute factoryreset

➤ disk のフォーマット
execute formatlogdisk

- (3) 下記メッセージが出力されるので「y」と入力します。
※コマンド実行後、機器の再起動が発生致します。

➤ 設定のフォーマット
This operation will change all settings to factory defaults!
Do you want to continue? (y/n)

➤ disk のフォーマット
This operation will format hard disk
Do you want to continue? (y/n)

以上