

McAfee Web Gateway
Version7
アプライアンスアップデート手順書

2018年12月10日
株式会社ディアイティ
ネットワークセキュリティ事業部

目次

1	はじめに	3
2	アップデートパッケージについて	4
2.1	McAfee Web Gateway Version7 のアップデートについて	4
2.2	バージョン情報確認方法	6
2.3	アップデート前の注意事項	6
2.3.1	設定バックアップの取得	6
2.3.2	Central Management 機能有効時の注意事項	6
2.3.3	ProxyHA 構成時の注意事項	8
2.3.4	アップデート時のインターネット接続を上位プロキシ経由で実施する場合の注意事項	9
2.3.5	v7.2 以前から v7.3 以降へアップデートするときの注意事項	9
2.3.6	Controlled Release へのアップデート	9
2.3.7	v7.5 以降のメモリー推奨サイズ変更について	10
2.3.8	v7.8 以降へのアップデート	11
3	アップデート実施	12
3.1	WebUI によるアプライアンスのアップデート実施	12
3.2	アプライアンスの再起動実施	15
3.3	Data Usage Statement について	15
3.4	Language Pack について	16
3.5	シリアルポート転送速度変更	16

1 はじめに

本手順書は、McAfee Web Gateway Version7 のソフトウェアアップデートを実施するための手順書です。

アップデート開始後、新パッケージのダウンロードが終了するまで Web Gateway サービスは継続しますが、パッケージのダウンロード後自動的に実施されるサービス再起動、およびアプライアンスの再起動中には一時的に使用できなくなりますのでご注意ください。

また、アップデート実施前には必ず McAfee Web Gateway の設定をバックアップしてください。
バックアップ手順については、「McAfee Web Gateway Version7 設定バックアップ・リストア手順書」をご確認下さい。

2 アップデートパッケージについて

2.1 McAfee Web Gateway Version7 のアップデートについて

McAfee Web Gateway(MWG)は、ソフトウェアである mwg および OS である Linux に関する新機能や既知の問題の修正が、アップデートの形で不定期にリリースされます。

アップデートは、バージョン番号とビルド番号の組み合わせによりあらわされ、同じバージョンでもビルドが異なる場合には内容が異なります。

また、MWG のソフトウェアバージョンには Main Release と Controlled Release が存在します。

Main Release はパブリックリリースバージョンです。通常の製品利用における運用対象バージョンになります。

Controlled Release は特定の不具合や新機能を実装した、先行リリースバージョンです。該当の不具合修正や新機能をいち早く実装されたいお客様が、ご利用の対象とするバージョンになります。

2018 年 11 月 19 日の Main Release と Controlled Release は以下の通りです。

- Main Release 7.8.2.4
- Controlled Release 8.0.1.0

現時点での Main Release と Controlled Release のバージョンは、メーカーの [Content & Cloud Security Portal サイト](#) でご確認ください。

※ Content & Cloud Security Portal サイトのご利用には、MWG ご購入時に発行される専用の ID・パスワードが必要です。

MWG には、一般的なパッチの概念がないため、WebUI にてアプライアンスのアップデートを実施すると、自動的に Main Release の最新版にアップデートされます。

最新版よりも前のバージョンにアップデートするには、そのバージョンの ISO イメージを Content & Cloud Security Portal よりダウンロードし、アプライアンスの新規インストール後、設定バックアップファイルをリストアします。

ただし、設定バックアップファイルを取得時より前のバージョンにリストアすることはサポートされておりません。

(例: v7.8 の設定バックアップファイルを v7.7 にリストアすることはサポートされていません)

ISO イメージファイルやリリースノートは、メーカーの [Content & Cloud Security Portal サイト](#) (旧称:Extranet)よりダウンロード可能です。

2.1.1 Main Release から Controlled Release へのアップデートについては、2.3.6 Controlled Release へのアップデート

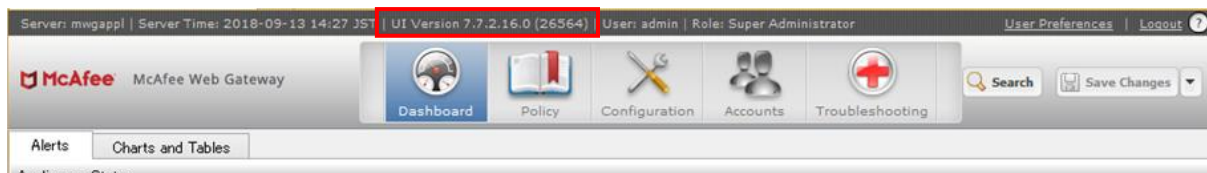
Main Release から Controlled Release へアップデートする場合には、WebUI によるアップデートを実施する前に、コマンドラインによるリポジトリの更新作業が必要です。

アップデート手順は、アップデート前バージョンとアップデート後バージョンの組み合わせで異なりますので、必ずアップデート後のリリースノートで **Installation instructions** 項をご確認ください。

2.1.2 v7.5 以降のメモリー推奨サイズ変更について
をご参照ください。

2.2 バージョン情報確認方法

バージョン情報は WebUI にログインすることで確認できます。
下記の例では、7.7.2.16.0 がバージョンを示し、(26564)が Build 番号です。



UI Version 7.7.2.16.0 (26564)

2.3 アップデート前の注意事項

2.3.1 設定バックアップの取得

アップデートを行う前には、必ず設定のバックアップを取得してください。
もしも、アップデート後に元のバージョンに戻すことになった場合には、アップデート前の設定バックアップファイルが必要です。

Troubleshooting > Backup/Restore に移動し、「Backup to file...」をクリックします。

詳細な設定バックアップ取得手順は、「McAfee WebGateway Version7 設定バックアップ・リストア手順書」をご参照ください。

2.3.2 Central Management 機能有効時の注意事項

■ WebUI へのログイン制限について

Central Management 機能は、複数の MWG で設定を同期するため、仕様により、1 台の WebUI にログインしていると、同時に他の MWG の WebUI にログインできません。他の MWG の WebUI にログインする場合は、ログイン中の MWG から一旦ログアウトし、60 秒以上経過したあとに、別 MWG にログインしてください。

■ 同一バージョンの制限について

Central Management 機能で、複数台の MWG の設定を同期している場合には、全ての MWG が同一バージョンでなければならないという制限があります。

通常は 1 台ずつアップデートを行いますので、全 MWG のアップデートが完了するまでの期間は異なるバージョンの MWG で同期をとることになり、Central Management 機能に問題が発生する可能性があります。対策として、メーカーでは、一時的に Central Management 機能を無効にして、全 MWG のアップデートが完了した後に、Central Management 機能を有効にする手順を推奨しています。

メーカー情報は下記の URL をご参照ください。

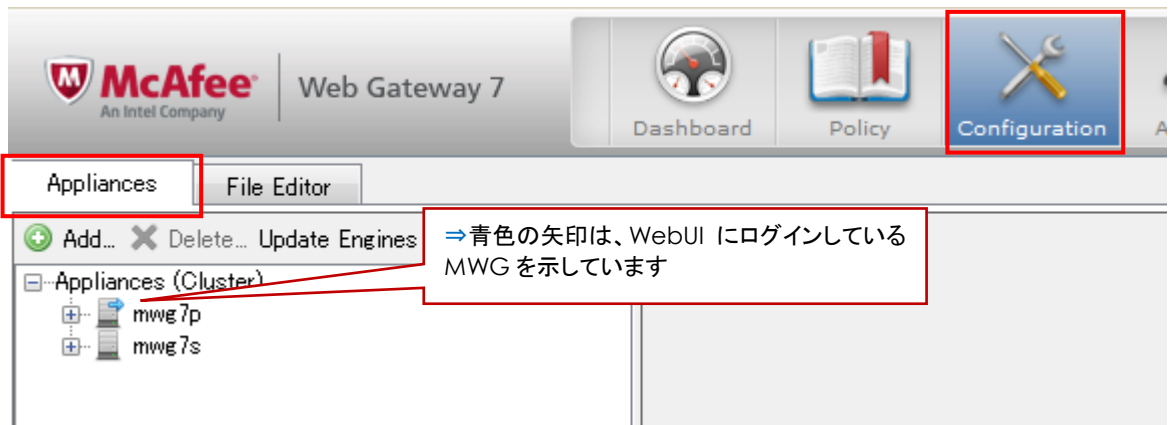
https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB76905&actp=null&viewlocale=ja_JP&showDraft=false&platinum_status=false&locale=ja_JP

1 号機(mwg7p)と 2 号機(mwg7s)の 2 台で Central Management を有効にしている場合を例として、Central Management 機能を無効/有効にする手順を説明します。

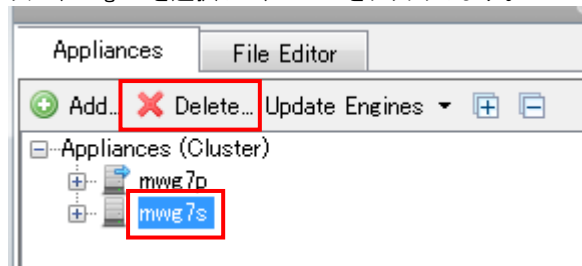
◇ Central Management を無効にする手順

1 号機にログインして 2 号機を削除します。

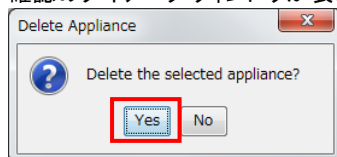
mwg7p の WebUI にログインして、Configuration > Appliances タブを開きます。



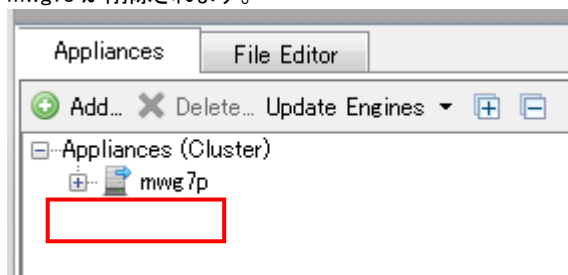
次に、mwg7s を選択して、Delete をクリックします。



確認のダイアログウィンドウが表示されますので、Yes をクリックします。

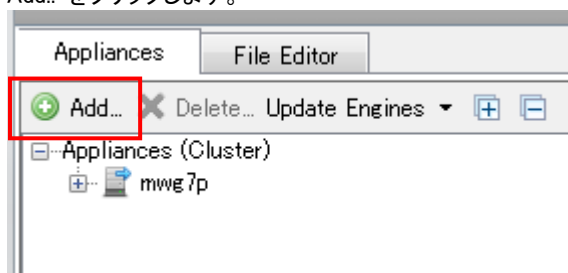


mwg7s が削除されます。

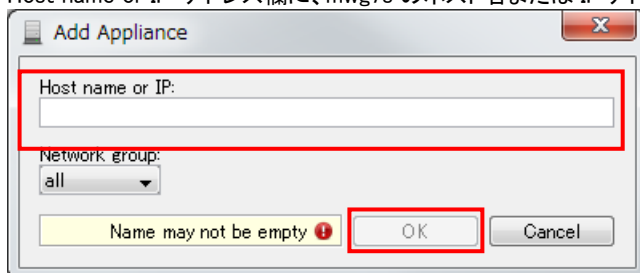


- ◇ Central Management を有効にする手順
1 号機にログインして、2 号機を追加します。

mwg7p の WebUI にログインして、Configuration > Appliances タブを開きます。
Add.. をクリックします。

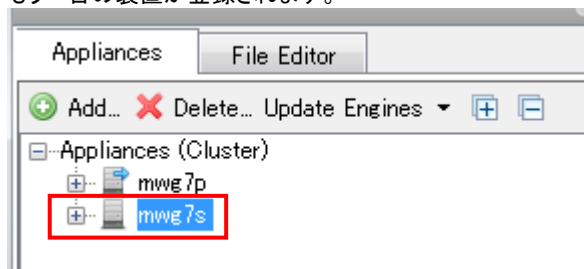


Host name or IP アドレス欄に、mwg7s のホスト名または IP アドレスを入力し OK をクリックします。



削除前に登録していたホスト名または IP アドレスが不明な場合は、2 号機の WebUI にログインして、
Configuration > Appliances タブ > Central Management を開き、一番上の
IP addresses and ports of this node used for central management communication 欄で確認できます。

もう一台の装置が登録されます。



2.3.3 ProxyHA 構成時の注意事項

ProxyHA 構成の場合は、先に 2 号機をアップデートして、その後 1 号機をアップデートします。

2 号機のアップデートが完了すると、1 号機と 2 号機でバージョンが異なる状態になりますが、HA 機能は稼働します。ただし、バージョンが異なる HA 構成で運用を継続することは想定されていないため、なるべく早く 1 号機もアップデートしてください。

2.3.4 アップデート時のインターネット接続を上位プロキシ経由で実施する場合の注意事項

MWGV7.7.0 以前のバージョンでは、インターネット接続に上位プロキシを経由する構成の場合、以下のファイルを編集し上位プロキシ指定が必要です。

ファイル名: /etc/yum.conf

追加行: proxy=http://上位プロキシの FQDN または IP アドレス:ポート番号/

MWGV7.7.0 以降は GUI より上位プロキシ指定が可能です。

【設定変更手順】

ローカルコンソール、または、SSH 接続にて MWG に root ユーザでログインし、下記手順にて yum.conf を編集して下さい。

1. # vi /etc/yum.conf

2. 下記ラインを追加

proxy=http://上位プロキシの FQDN または IP アドレス:ポート番号/

例:

proxy=http://192.168.1.1:8080/

proxy=http://proxy.example.com:8080/

3. vi を保存して終了

※サービスの再起動等は必要ありません。

なお、/etc/yum.conf ファイルは、設定のバックアップ対象となっていないので、MWG の再インストールなどを行ったときには、再度手動で設定する必要があります。

2.3.5 v7.2 以前から v7.3 以降へアップデートするときの注意事項

MWG では、McAfee Linux Operating System (MLOS)が使用されています。

v7.2.x 以前は、MLOS1 が使用されており、v7.3.x 以降は、MLOS2 が使用されています。

v7.2 以前のバージョンから v7.3 以降のバージョンへアップデートする場合には、MLOS のアップデートが実施されるため、2 段階のアップデートプロセスが実行されます。この動作は仕様です。

v7.2 から、2014 年 9 月 5 日の時点で MainRelease 最新の v7.4.2.2 へアップデートしたときには、1 回目のリブートが実施されたあとに一旦 v7.3.2.8 となります。この段階で WebUI にログインできますが、バックグラウンドで 2 段階目のアップデートプロセスが進行中なので、その後自動的に最新バージョンにアップデートが完了するまで待ってください。

弊社環境で、v7.2.0.9 から v7.4.2.2 へアップデートしたときには、合計で 1 時間 10 分かかりました。

メーカー情報は下記の URL をご参照ください。

https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB80683&actp=null&viewlocale=ja_JP&showDraft=false&platinum_status=false&locale=ja_JP

2.3.6 Controlled Release へのアップデート

Main Release から Controlled Release へアップデートする場合には、WebUI によるアップデートを実施する前に、コマンドラインによるリポジトリの更新作業が必要です。

アップデート手順は、アップデート前バージョンとアップデート後バージョンの組み合わせで異なりますので、必ずアップデート後のリリースノートで **Installation instructions** 項をご確認ください。

2.3.7 v7.5 以降のメモリー推奨サイズ変更について

v7.5 以降では、各機能の強化、追加機能により全体的に消費するメモリー量が増加したことに伴い、推奨メモリーサイズが変更されております。

メモリー推奨サイズは 8GB 以上です。古いアプライアンスモデルをご使用中の場合は、メモリーのアップグレードまたは、最新ハードウェアへの更新をご検討ください。

Dell 筐体

- WW1100E (Dell PowerEdge R200)
- WW1900E (Dell PowerEdge 1950)
- WW2900E (Dell PowerEdge 2950)
- WBG-5000-A (Dell PowerEdge R610)
- WBG-5000-A (Dell PowerEdge R710)

Intel 筐体

- WBG-4000-B (SR1530SH)
- WBG-4500-B (SR1630GPRX)
- WBG-5000-B (SR1625URSAS) ※メモリーサイズ 24GB 以上 推奨
- WBG-5500-B (SR2625URLXRNA) ※メモリーサイズ 24GB 以上 推奨

メモリーサイズは、以下の CLI コマンドを実行することで確認できます。

```
cat /proc/meminfo | grep MemTotal
```

詳細は「McAfee Web Gateway 7.6.2 インストール ガイド」をご参照ください。

https://kc.mcafee.com/resources/sites/MCAFEE/content/live/PRODUCT_DOCUMENTATION/26000/PD26527/ja_JP/mwg_762_ig_installation_0a16_ja-jp.pdf

2.3.8 v7.8 以降へのアップデート

2.3.8.1 仮想アプライアンスにおけるゲスト OS 設定

仮想マシンにて McAfee Web Gateway をご利用されている場合
リリースノートにも記載されております通り、MWGv7.8 より仮想マシンの
ゲスト OS の要件が変更となりました。

- ・7.7.2.x 以前は Linux (64 ビット)、バージョン 2.6

- ・7.8.2.x 以降は CentOS 64 ビット バージョン 7

アップデート後は、リリースノートにある「Upgrade from the interface」の通り、
ESXi 等仮想の管理画面より、ゲスト OS を変更した後仮想マシンの再起動を
実施して下さい。

仮想基盤に合わせて変更を実施下さい。下記は ESXi 6.5 における設定変更画面の一例です。なお、仮想
マシン稼働中は、グレーアウトで変更出来ませんでした。MWG アップデート完了後、MWG をシャットダウン
し変更下さい。

(設定画面一例)

仮想ハードウェア		仮想マシン オプシ...
▼ 一般オプション		
仮想マシン名:	<input type="text" value="mwg7823"/>	
仮想マシン構成ファイル	<input type="text" value="[datastore1] mwg7823/mwg7823.vmx"/>	
仮想マシンの動作場所	<input type="text" value="[datastore1] mwg7823"/>	
ゲスト OS	Linux ▼	
ゲスト OS のバージョン	CentOS 7 (64 ビット) ▼	
▶ VMware Remote Console のオプション	<input type="checkbox"/> 最後のリモートユーザーの切断時にゲスト OS をロック	

2.3.8.2 シリアルポート速度設定

シリアルポート速度は MWG ではデフォルト値 19200 となっており、UPS (9600) の制限に合わせるためシ
リアルポート速度を 9600 へ変更しているケースがあります。

v7.7 以前のシリアルポート速度設定は引き継がれません。そのため、後述の通り「3.5 シリアルポート転送
速度変更」を参照の上、シリアルポート速度を変更下さい。

3 アップデート実施

3.1 WebUI によるアプライアンスのアップデート実施

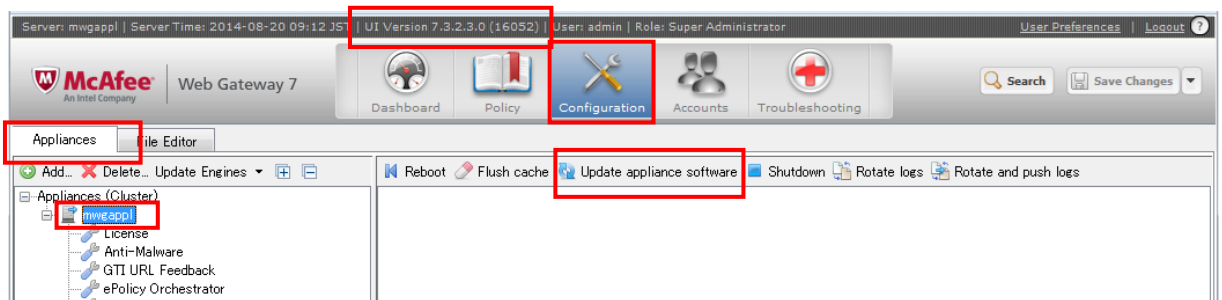
以下の URL より Web ブラウザからログインして下さい。

https://MWG の IP アドレス:4712/

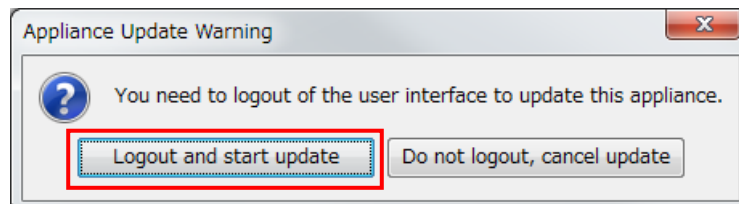
アップデート前に、現在のバージョン情報を確認してください。

トップレベルメニューバーの Configuration をクリックし、Appliances タブを選択して、対象の MWG 名(下記の例では mwgappl)をクリックしてください。

次に、右側に表示されるアプライアンスツールバーの Update Appliance をクリックしてください。最新バージョンへのアップデートを開始します。



以下のように、アップデートするためにはログアウトをする必要がある旨のメッセージが表示されますので、Logout and start update をクリックしてください。アップデートを中止する場合は、Do not logout, cancel update をクリックします。



ログアウトが行われ、アップデートの進捗状況を示す画面に切替ります。

下記画面の様に、14%等一定のパーセンテージの状態が数十分続く場合がありますが、停止しているわけではありません。

弊社実績では、ほぼ無負荷状態の装置にて、Ver.7.3.2.3 から Ver.7.4.2.2 へとアップデートする際に 30 分程度かかりました。バージョンのアップデート幅が大きいほどダウンロードするパッケージのサイズが大きくなりますので時間がかかる傾向にあります。

アップデート中はサービスを継続しますが、完了直前にサービス再起動が自動的に行われるため、その間のみサービスが停止します。

The screenshot shows a web browser window with the title 'Updating Appliance'. The browser's address bar shows the URL: `https://192.168.1.193:4712/Konfigurator/request?f=YUM_UPDATE_STATUS`. The main content area displays a list of packages and their details:

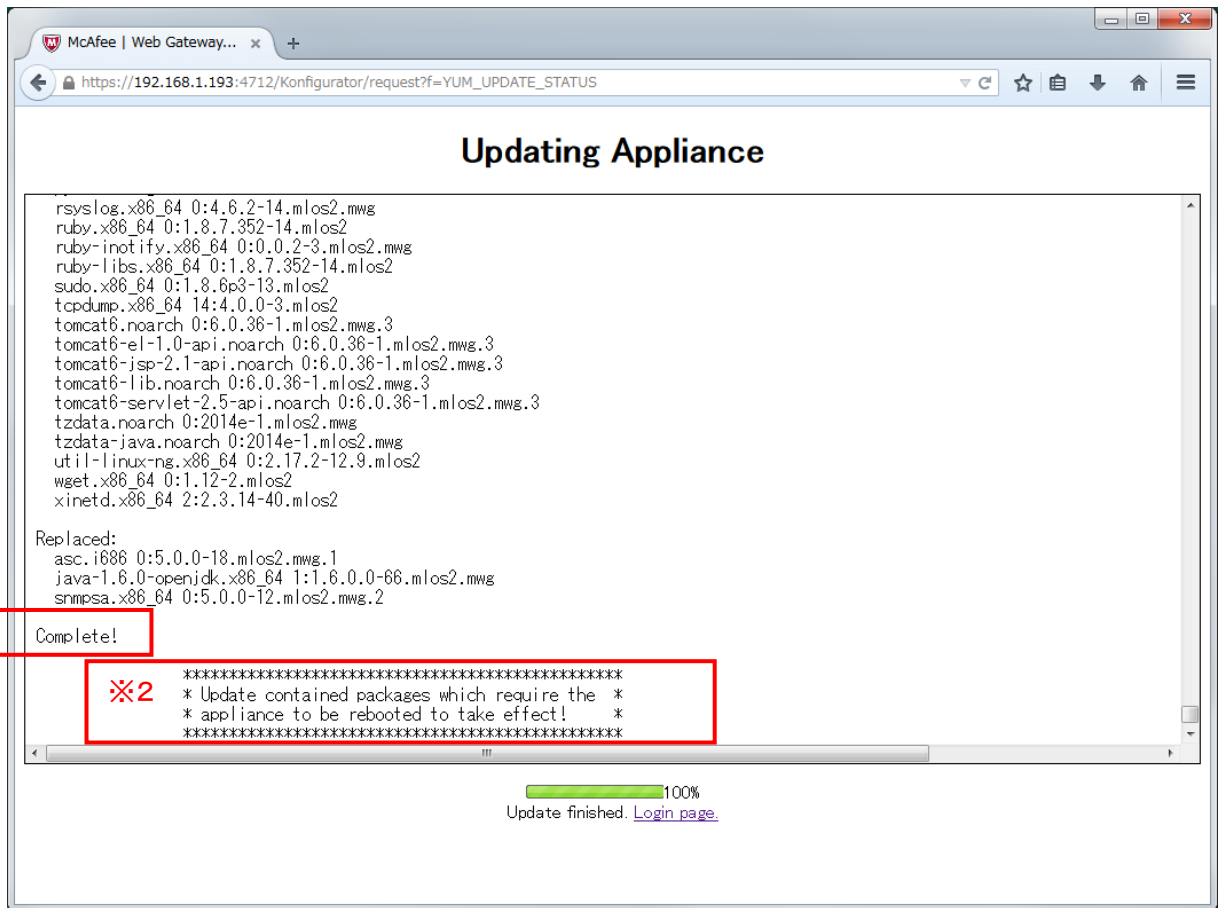
tzdata	noarch	2014e-1.mlos2.mwg	mlos-main-gen_release-base	452 k
tzdata-java	noarch	2014e-1.mlos2.mwg	mlos-main-gen_release-base	148 k
util-linux-ng	x86_64	2.17.2-12.9.mlos2	mlos-main-gen_release-base	1.5 M
wget	x86_64	1.12-2.mlos2	mlos-main-gen_release-base	483 k
xinetd	x86_64	2:2.3.14-40.mlos2	mlos-main-gen_release-base	120 k
Installing for dependencies:				
OpenIPMI	x86_64	2.0.16-14.mlos2	mlos-main-gen_release-base	154 k
OpenIPMI-libs	x86_64	2.0.16-14.mlos2	mlos-main-gen_release-base	467 k
asc5	i686	5.0.0-19.mlos2	mlos-main-gen_release-base	23 M
asc6	i686	6.1-11.mlos2.mwg	mlos-main-gen_release-base	24 M
cfc-server	noarch	1.1.1-357	mlos-main-gen_release-base	30 M
device-mapper-persistent-data	x86_64	0.1.4-1.mlos2	mlos-main-gen_release-base	162 k
ipmitool	x86_64	1.8.11-14.mlos2	mlos-main-gen_release-base	316 k
java-1.7.0-openjdk	x86_64	1:1.7.0.51-1.mlos2	mlos-main-gen_release-base	24 M
libfuse2	x86_64	2.9.0-6.4.mlos2	mlos-main-gen_release-base	74 k
mas	noarch	1.2.1-2	mlos-main-gen_release-base	21 M
sas2ircu	x86_64	17.0-1.mlos2.mwg	mlos-main-gen_release-base	227 k
snmpsa5	x86_64	5.0.0-14.mlos2.mwg.1	mlos-main-gen_release-base	3.1 M
snmpsa6	x86_64	6.0-0516.mlos2.mwg.1	mlos-main-gen_release-base	3.1 M
syscfg	i686	12.0-8.mlos2	mlos-main-gen_release-base	4.1 M

Transaction Summary

```

-----
Install      17 Package(s)
Upgrade     120 Package(s)
-----
Total download size: 318 M
  
```

At the bottom of the page, there is a progress bar showing 14% completion.



Update finished と表示されたら、再度ログインしてバージョンが最新となっていることを確認してください。

「Update finished」と表示されても、上記画面※1のように Complete! が表示されていない場合は、バックグラウンドでアップデートが継続している場合があります。そのときは、ローカルコンソールまたは、SSH でアプライアンスにログインして、以下のログファイルに、Complete! と記録されるまで待ってください。

```
/opt/mwg/log/update/sysconfd.update.log
```

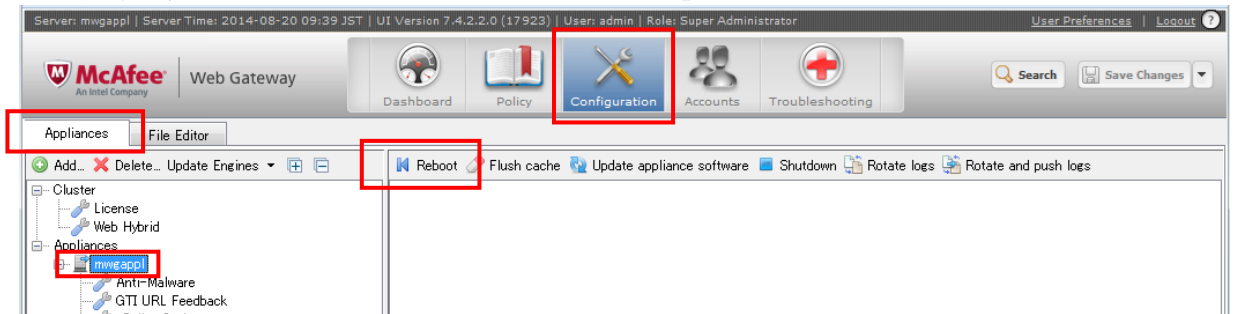
※2 「Update contained packages which require the appliance to be rebooted to take effect!」メッセージが表示された場合には、アプライアンスの再起動が必要なパッケージが含まれていますので、再度ログイン後、次ページの手順に従って、**アプライアンスの再起動を実施してください。**

ただし、Controlled Release へのアップデートの場合は、「Update contained packages which require the appliance to be rebooted to take effect!」メッセージが表示されない場合がありますが、アプライアンスを再起動する必要があります。

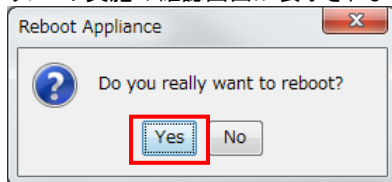
3.2 アプライアンスの再起動実施

トップレベルメニューバーの Configuration をクリックし、Appliances タブを選択して、対象の MWG 名(下記の例では mwgappl)をクリックしてください。

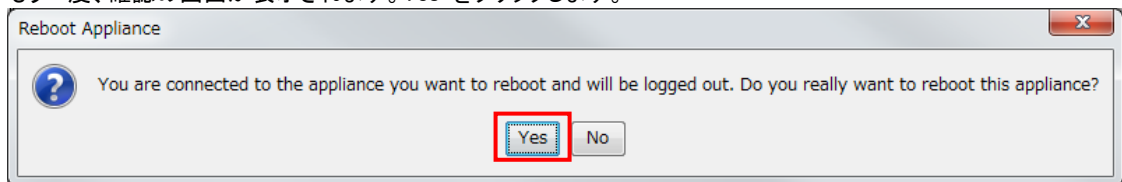
次に、右側に表示されるアプライアンスツールバーの Reboot... をクリックしてください。



リブート実施の確認画面が表示されます。Yes をクリックします。



もう一度、確認の画面が表示されます。Yes をクリックします。



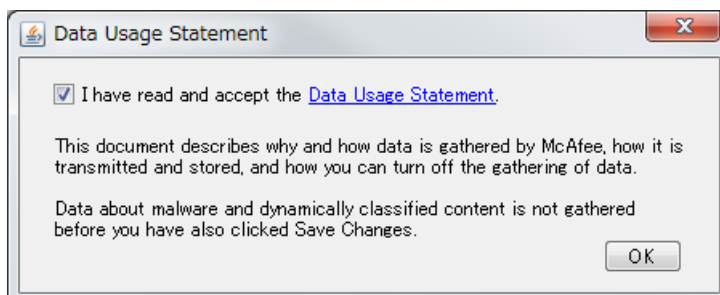
最後に、アプライアンスにリブートメッセージが通知された画面が表示されます。了解をクリックします。



以上でアップデートは完了です。

3.3 Data Usage Statement について

v7.3.1 以前のバージョンから v7.3.2.x 以降のバージョンへアップデートを行うと、次回ログイン時に「Data Usage Statement」についてのダイアログボックスが表示されます。



“I have read and accept the Data Usage Statement.”チェックボックスにチェックをつけて OK をクリックすると、ダイアログボックスが閉じます。

これは、v7.3.1 以降の新機能で、MWG において検知された脅威情報等が McAfee へ収集される機能であり、製品の向上を目的に追加された機能となります。

もしも、メーカーへの情報提供をしたくない場合には、以下の設定を Disable にしてください。

Configuration > Appliances > GTI URL Feedback >

Send feedback to McAfee about system information and suspicious URLs to improve threat prediction and protection services

本機能の詳細は、上記 WebUI の Further Information > data usage statement をクリックして展開される、“Data Usage Statement” をご確認ください。

3.4 Language Pack について

過去バージョンの Language Pack でアラートのテンプレートを日本語化している場合は、過去バージョンで使用していたテンプレートは、日本語化されますが、新バージョンで新規に追加された機能のテンプレートは英語となります。必要であれば新バージョン用の Language Pack を Content & Cloud Security Portal サイトよりダウンロードして適用してください。

MWG 7 Language Packs download サイト

https://contentsecurity.mcafee.com/software_mwg7_language

※Content & Cloud Security Portal サイトのご利用には、MWG ご購入時に発行される専用の ID・パスワードが必要です。

適用手順は以下のメーカーサイトをご参照ください。

https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB80763&locale=ja_JP&viewlocale=ja_JP

3.5 シリアルポート転送速度変更

別途手順書「McAfee Web Gateway 設定/バックアップ手順書 (Ver7.x)」を参照下さい。

ダウンロードリンク

http://www.dit.co.jp/products/intel_security/mwg/support/

上記手順書内、「シリアルポートの転送レート設定変更」項を参照下さい。

同手順を抜粋し、下記に記します。最新版の設定内容は、上記手順書と想定下さい。

v7.7 以前の場合

1. MWG の CLI にログインし、/etc/init に移動します。
2. ttyS0.conf を開き、ファイル中の 19200 を 9600 に変更します。
(デフォルトでは 19200 となっております)

```
exec /sbin/agetty /dev/ttyS0 19200 vt100
↓
exec /sbin/agetty /dev/ttyS0 9600 vt100
```

3. 機器を再起動し変更を反映させます。

v7.8 以降の場合

1. MWG の CLI にログインし、/etc/default に移動します。

```
# cd /etc/default
```

2. ファイル編集前に、ディレクトリ内にある grub を cp コマンド等でコピーし、バックアップを作成します。

```
# cp grub grub.backup20181121
```

3. 下記コマンドにて生成したバックアップファイルが表示されることを確認します。

```
# ls -la
```

4. grub を開き、ファイル中 2 か所ある 19200 を 9600 に変更します。

一箇所目：

```
GRUB_CMDLINE_LINUX="$GRUB_CMDLINE_LINUX console=ttyS0,19200n8 console=tty0"  
↓  
GRUB_CMDLINE_LINUX="$GRUB_CMDLINE_LINUX console=ttyS0,9600n8 console=tty0"
```

二箇所目：

```
GRUB_SERIAL_COMMAND="serial --speed=19200 --word=8 --parity=no --stop=1"  
↓  
GRUB_SERIAL_COMMAND="serial --speed=9600 --word=8 --parity=no --stop=1"
```

5. CLI 上で以下のコマンドを実行し、変更を適用します。

```
# /usr/sbin/grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
```

6. 下記コマンドを実行し、grub.cfg に設定が適用されていることを確認します。
(適用出来ていない場合は、実行結果が戻りません)

```
# cd /boot/grub2
```

```
# grep 9600 grub.cfg
```

実行例)

```
serial --speed=9600 --word=8 --parity=no --stop=1  
linux16 /boot/vmlinuz-3.18.118-2.mlos2.mwg.x86_64  
root=UUID=e2445e0b-ea01-49ce-b62b-6882230d6de0 ro acpi=on rootfstype=ext4  
net.ifnames=0 biosdevname=0 quiet selinux=0 crashkernel=128M elevator=deadline  
console=ttyS0,9600n8 console=tty0  
linux16 /boot/vmlinuz-3.18.118-2.mlos2.mwg.x86_64  
root=UUID=e2445e0b-ea01-49ce-b62b-6882230d6de0 ro acpi=on rootfstype=ext4  
net.ifnames=0 biosdevname=0 quiet selinux=0 crashkernel=128M elevator=deadline  
console=ttyS0,9600n8 console=tty0
```

7. 機器を再起動し変更を反映させます。

8. 再起動後、CLI にて下記コマンドを実行し、9600 への変更を確認します。
(変更出来ていない場合は、実行結果が戻りません)

```
# dmesg | grep 9600
```

実行例)

```
[ 0.000000] Command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-3.18.118-2.mlos2.mwg.x86_64  
root=UUID=e2445e0b-ea01-49ce-b62b-6882230d6de0 ro acpi=on rootfstype=ext4  
net.ifnames=0 biosdevname=0 quiet selinux=0 crashkernel=128M elevator=deadline  
console=ttyS0,9600n8 console=tty0  
[ 0.000000] [ffffea0000000000-ffffea00061ffff] PMD -> [ffff8801b9600000-ffff8801be9ffff] on  
node 0  
[ 0.000000] Kernel command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-3.18.118-2.mlos2.mwg.x86_64  
root=UUID=e2445e0b-ea01-49ce-b62b-6882230d6de0 ro acpi=on rootfstype=ext4  
net.ifnames=0 biosdevname=0 quiet selinux=0 crashkernel=128M elevator=deadline  
console=ttyS0,9600n8 console=tty0
```