

**IBM Lotus Protector for Mail Security**



## **アップグレードガイド**

**バージョン 2.8.1**

著作権文

© Copyright IBM Corporation 2006, 2013.

発行日: 2013 年 10 月

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックslashと表示されたり、バックslashが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： SC27-4560-00  
IBM Lotus Protector for Mail Security  
Upgrade Guide  
Version 2.8.1

発行： 日本アイ・ピー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2013.10

---

## 目次

<b>第 1 章 概要</b> . . . . .	<b>1</b>	更新のインストール . . . . .	10
<b>第 2 章 アップグレードの計画</b> . . . . .	<b>3</b>	インストールの進行状況の確認 . . . . .	11
アップグレードのシステム要件 . . . . .	4	インストールの検証 . . . . .	11
ディスクスペースの再利用 . . . . .	5	<b>第 4 章 技術サポート</b> . . . . .	<b>13</b>
クラスタのアップグレード . . . . .	5	<b>特記事項</b> . . . . .	<b>15</b>
アップグレード中に失われる構成情報 . . . . .	6	商標 . . . . .	16
使用不可になるシステムバックアップイメージ . . . . .	7	<b>索引</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>第 3 章 インストール</b> . . . . .	<b>9</b>		
更新のダウンロード . . . . .	9		



---

## 第 1 章 概要

Lotus® Protector for Mail Security 2.8.x は、この製品とともにインストールされる SUSE Linux Enterprise Server 10 オペレーティングシステム上で稼動します。 Lotus Protector for Mail Security バージョン 2.8.1.0 へのアップグレードでは、オペレーティングシステムが SUSE Linux Enterprise Server 11 にアップグレードされます。

アップグレードプロセスでは、既存のすべての設定とデータが保持されるため、ダウン時間が最小限に抑えられます。

アップグレードプロセスの説明と、アップグレードのための準備の方法については、「アップグレードの計画」を参照してください。



## 第 2 章 アップグレードの計画

アップグレードプロセスは、段階的に実行されます。アップグレードの動作、必要とする時間、ご使用の環境を準備する方法を確認してください。全体のインストールには約 1 時間かかります。ただし、アップグレード用の十分なディスクスペースがない場合は、準備のためにさらに時間が必要になる場合があります。ディスクのクリーンアップ処理は、保存されているデータの量に応じて、数時間から数日かかることがあります。

以下の表は、アップグレード中に発生するイベントを順番にまとめたものです。

表 1. アップグレードプロセスの各フェーズ：この表では、アップグレードプロセスのフェーズを示し、各フェーズについて説明します。

フェーズ番号	フェーズの要約	説明
1	更新のダウンロード	更新をダウンロードするために必要な時間は、ネットワークトラフィックと使用可能な帯域幅によって異なります。
2	新しいオペレーティングシステムのインストール	<p>更新されたオペレーティングシステムが、バックグラウンドプロセスとしてインストールされます。オペレーティングシステムの更新は、現在のオペレーティングシステムを稼働しているパーティションとは別の、レスキューパーティション上で実行されます。このため、Lotus Protector for Mail Security の稼働を続けながら、更新のダウンロードやインストールを実行することができます。ただし、このフェーズは完了するまでに約 20 分を要しますが、その間は、メール処理のパフォーマンスが約 50% 低下します。</p> <p>このフェーズ以降は、インストールプロセスは自動的に進行し、ユーザーが介入する必要はありません。</p> <p>パフォーマンス低下の影響を減らすためには、通常の状態で使用率が低いときに新しいオペレーティングシステムのインストールが行われるように、アップグレードのスケジュールを設定してください。</p> <p>オペレーティングシステムのアップグレード中にエラーが発生した場合でも、稼働中のシステムに影響を与えることなく、アップグレードプロセスを停止できます。</p>
3	サービスのシャットダウン	更新されたオペレーティングシステムには、メッセージデータや構成データ用に異なるフォーマットが必要です。新しいオペレーティングシステムがインストールされた後、システムはすべてのサービスをシャットダウンして (フェーズ 3)、データを必要なフォーマットに変換するための準備をします (フェーズ 4 からフェーズ 5)。
4	メッセージストアデータベースのマイグレーションのための準備	メッセージデータの変換の準備をするために、アップグレードプロセスにより、メッセージストアデータベースがバックアップされます。フェーズ 4 からフェーズ 9 までの期間は、システムは使用不可になります。予想されるダウン時間は、IBM® xSeries 3650 M3 ハードウェア上では 30 以内です。実際のダウン時間は、使用可能なリソースと、マイグレーションされるデータの量によって異なります。VMware システムのアップグレードでは、通常さらに時間が必要です。
5	現在の構成の自動バックアップ	構成データの変換の準備をするために、アップグレードプロセスにより、現在の構成データがバックアップされます。

表 1. アップグレードプロセスの各フェーズ (続き): この表では、アップグレードプロセスのフェーズを示し、各フェーズについて説明します。

フェーズ番号	フェーズの要約	説明
6	物理デバイスまたは仮想デバイスの再起動	変換の準備が完了した後、システムが再起動します。
7	新しいメッセージストアデータベースへのデータのマイグレーション	既存のメッセージデータが、SUSE Linux Enterprise Server 11 で必要とされるフォーマットに変換されます。このプロセスが完了した後は、メッセージデータに、前のバージョンのオペレーティングシステムとの互換性がなくなります。
8	新しい構成のインストール	既存の構成データが、SUSE Linux Enterprise Server 11 で必要とされるフォーマットに変換されます。このプロセスが完了した後は、構成データに、前のバージョンのオペレーティングシステムとの互換性がなくなります。
9	クリーンアップ	マイグレーション中に作成された一時ファイルを削除します。
10	すべてのサービスの再開	アップグレードが完了したら、サービスが再開され、システムが自動的に通常の操作を再開します。

## アップグレードのシステム要件

アップグレードプロセスを開始する前に、システムが最低限のファームウェアレベルで稼動し、システムで十分なディスクスペースが使用可能であることを確認します。

### ファームウェア要件

更新に対応するためには、システムがバージョン 2.8.0.0 以降のファームウェアを稼動している必要があります。インストールされているファームウェアがバージョン 2.7.0.0 以前のバージョンである場合は、本書のアップグレード手順を始める前に、バージョン 2.8.0.0 にアップグレードしてください。

現在のファームウェアレベルを表示するには、Lotus Protector Manager から、[ホーム] > [システム] をクリックします。Lotus Protector Manager は、Lotus Protector for Mail Security 用の Web ベースの管理インターフェースです。ローカル管理インターフェース (Local Management Interface) または LMI と呼ばれることもあります。

### ディスクスペース所要量

Lotus Protector for Mail Security データベース用に使用されるディスクと、メールメッセージの保管用に使用されるディスク上に、50% 以上の空き領域があることが必要です。どちらのディスクでも必要な空き領域が不足した場合は、アップグレードプロセスがエラーとなって終了し、システムは変更されないままになります。より多くの空きディスクスペースを確保した後に、アップグレードを再度実行することができます。

現在のディスク使用率を表示するには、Lotus Protector Manager から、[ホーム] > [リソース] をクリックします。SSH を介して root 権限でコンソールにログインし、次のコマンドを実行する方法もあります。

```
df -h
```



---

## ディスクスペースの再利用

十分なディスクスペースがないためにアップグレードを続行できない場合は、Lotus Protector ツールを使用して、ディスクスペースを再利用することができます。

### このタスクについて

アップグレードを続行するには、Lotus Protector for Mail Security データベースとメッセージストアの両方をホストしているディスク上に、50% の使用可能なスペースがあることが必要です。必要に応じて、Lotus Protector がメールメッセージやログデータを保持する期間を短くすることによって、ディスクを再利用することができます。

### 手順

- メッセージストアのメールの保持期間を短くするには、Lotus Protector Manager から、[Mail Security] > [ポリシーオブジェクト] > [メッセージストア] をクリックします。
- SMTP ログの保持期間を短くするには、Lotus Protector Manager から、[SMTP] > [設定] > [保守] をクリックします。
- メッセージトラッキングログの保持期間を短くするには、Lotus Protector Manager から、[Mail Security] > [ポリシー] > [メッセージトラッキングレポート] をクリックします。

---

## クラスタのアップグレード

クラスタ化されているデバイスを、順番にアップグレードする必要があります。

Lotus Protector for Mail Security が、複数のサーバーまたは複数のインスタンスの間でクラスタ化されているデプロイメントでは、必ず中央のデバイス (クラスタセントラル) を最初にアップグレードしてください。その後、他のメンバーをアップグレードすることができます。

クラスタのすべてのメンバーが、バージョン 2.8 以降の Lotus Protector for Mail Security を稼動している必要があります。クラスタセントラルをアップグレードした後、すぐに他のクラスタメンバーをアップグレードする必要はありません。ただし、2.8.1.0 リリースの利点 (高速化や安定性など) を最大限に活用するためには、クラスタのすべてのメンバーをアップグレードすることが重要です。

---

## アップグレード中に失われる構成情報

アップグレード中に、一部の構成情報が失われることがあります。IP アドレスの割り当てが変更されたり、ポリシーオブジェクトによって参照される特定のファイルを取得する機能が使用できなくなる場合があります。

### IP アドレスの割り当ての変更

DHCP を使用して IP アドレスを割り当てている場合、アップグレードされたデバイスが、再起動後に、アップグレード前とは異なるアドレスを取得することがあります。アドレスの割り当ての変更によってメールトラフィックが中断される可能性があるため、デバイスをアップグレードする前に、一時的にデバイスに静的 IP アドレスを割り当ててください。アップグレードが完了した後に、DHCP を使用する方法に戻ることができます。

### \$(FILE) マクロによって参照されるポリシーファイルは自動的にマイグレーションされない

場合によっては、ポリシーオブジェクトが \$(FILE) マクロを使用してファイルの内容を読み取ります。デフォルトでは、この方法で参照されるファイルは更新処理で保持されません。結果として、ポリシーは期待したとおりに機能しません。アップグレードによりポリシーの振る舞いが中断されないようにするには、ポリシーオブジェクト内で \$(FILE) マクロによって参照されるすべてのファイルをバックアップしてください。アップグレードが完了した後で、アップグレードされたデバイスにファイルをコピーします。

注: Lotus Protector for Mail Security のデフォルトの構成では、\$(FILE) マクロは使用されません。\$(FILE) マクロを使用するようにポリシーをカスタマイズしていない場合は、アクションは不要です。

\$(FILE) マクロを使用するポリシーオブジェクトのリストを表示することができます。SSH を介して root 権限でコンソールにログインし、次のコマンドを入力します。

```
grep -B 1 "JChGSUxFL" /etc/mailsec/cpe/mailsec_policyobjects1_1.xml
```

コマンドによって返されるポリシーオブジェクトのリストをレビューし、参照される各ファイルをバックアップします。

---

## 使用不可になるシステムバックアップイメージ

アップグレードが開始されると、ご使用の Lotus Protector for Mail Security のオペレーティングシステムと現在の構成設定のバックアップイメージは上書きされ、アップグレードが完了するまで使用できなくなります。

Lotus Protector for Mail Security では、オペレーティングシステムと現在の構成設定の完全なバックアップイメージを、1 つのレスキューパーティション上に保存します。システムバックアップファイルは、どの時点でも 1 つしか存在しません。このレスキューパーティションは、アップグレードプロセス中に、新しいオペレーティングシステムのインストール先としての役割を果たします。インストール用のディスクスペースをクリアするために、レスキューパーティション上に保存されているシステムバックアップは削除されます。この結果、アップグレードが開始された後は、レスキューパーティション上のバックアップイメージからシステムをリストアすることはできなくなります。

システムをアップグレード前の状態に戻す機能を保持するには、アップグレードを開始する前に、システムバックアップまたはスナップショットを作成します。Lotus Protector for Mail Security が仮想化ハードウェア (VMware など) 上で稼動している場合は、仮想マシンのスナップショットを作成します。デプロイメントが物理ハードウェア上で稼動している場合は、1 つ以上の最近の構成のスナップショットをダウンロードしてください。

設定のスナップショットをダウンロードするには、Lotus Protector Manager から [バックアップおよびリストア] > [システム] をクリックし、[設定バックアップの管理] > [ダウンロード] をクリックします

オペレーティングシステムのアップグレードの後、全体のアップグレードが完了する前にアップグレードプロセスを終了する場合は、新しいレスキューパーティションを作成して、システムをバックアップしてください。Lotus Protector Manager で、[バックアップおよびリストア] > [システム] をクリックし、[設定バックアップの管理] > [システムバックアップの作成] をクリックします。

アップグレードが完了した後は、Lotus Protector for Mail Security により、自動的に新しいレスキューパーティションが作成され、更新バージョンのオペレーティングシステムがバックアップされます。



---

## 第 3 章 インストール

アップグレードを適用するためには、まず新しいファームウェアをダウンロードし、次に Lotus Protector Manager からインストールを開始する必要があります。プロセスが開始した後は完了するまで実行され、それ以上ユーザーが介入する必要はありません。

インストールを始める前に、リリースノートの情報と、「アップグレードの計画」にある情報を確認してください。

インストールは、Lotus Protector Manager またはコマンドラインから開始します。インストールが進行した後、進行状況を確認できますが、これが可能なのは、新しいオペレーティングシステムのインストールに続いて、サービスがシャットダウンされるまでです。サービスは、アップグレードが完了するまで使用できません。

前に述べたように、オペレーティングシステムのアップグレード中にエラーが発生した場合でも、稼働中のシステムに影響を与えることなく、アップグレードプロセスを停止できます。ただし、前のシステムバックアップは使用できなくなります。

インストールが完了した後、ログをチェックして、アップグレードが正常に行われたかどうかを確認することができます。

---

## 更新のダウンロード

ファームウェアの更新が入手可能になると、Lotus Protector Manager のホームページに通知が表示されます。

### 始める前に

通知が表示された後、ダウンロードを開始できます。

### このタスクについて

システムでファームウェアの自動ダウンロードを使用可能にしている場合は、ダウンロードプロセスを自動的に開始できます。使用可能にしていない場合は、以下の手順を実行してダウンロードを開始します。

### 手順

Lotus Protector Manager から、[更新] > [更新およびライセンス] をクリックした後、[ダウンロード] をクリックします。

ダウンロードを開始すると、完了まで続行されるため、それ以上ユーザーが介入する必要はありません。ダウンロードが完了した後、ホームページと [更新およびライセンス] ページに、ファームウェアがインストール可能になったことを示す通知が表示されます。

### 次のタスク

これで、インストールを開始する準備ができました。

---

## 更新のインストール

更新のインストールは、Lotus Protector Manager またはコマンドラインのいずれかから開始できます。

### 始める前に

- 更新をダウンロード後、Lotus ProtectorManager ホームページ上の通知により、ファームウェアがインストール可能になったことが通知されます。
- インストールを開始する前に、本書で既に説明した計画の情報を確認してください。

### 手順

- Lotus Protector Manager からインストールを開始する場合は、[更新] > [更新およびライセンス] をクリックした後、[インストール] をクリックします。
- コマンドラインからインストールを開始する場合は、SSH を介して root 権限でコンソールにログインし、次のコマンドを入力します。update-control -i fw

**重要:** インストールの進行中は、システムをリセットしたり、システムの電源を切ったりしないでください。インストールプロセスを中断すると、システムに損傷を与えたり、データが失われたりする恐れがあります。インストール中に問題が発生した場合は、速やかにサポートに連絡してください。

大量のデータが保存されているシステムでは、インストールの完了までに数時間かかる場合があります。

### 次のタスク

インストールが完了しサービスが再開されたら、ログをチェックして、インストールの状況を確認することができます。

---

## インストールの進行状況の確認

インストールプロセスでは、その進行状況の詳細なフィードバックは自動的に提供されません。プロセスに関する詳細情報は、ファームウェアのログファイルから入手できます。

### このタスクについて

インストールの最初のフェーズ (オペレーティングシステムのアップグレード) の開始後少しの間は、Lotus Protector Manager からインストールの進行状況に関する情報を表示することができます。更新の進行状況についてさらに詳しい情報を確認するには、以下の手順の説明に従って、ログファイルを開きます。

注: オペレーティングシステムのアップグレードが完了すると、すべてのサービスがシャットダウンされます。システムは、Lotus Protector Manager からの接続も、コマンドラインからの接続も受け入れることができません。インストールが完了し、サービスが再開された後、通常の接続が再開されます。

### 手順

コマンドラインから、SSH を介して root 権限で Lotus Protector for Mail Security にログインします。テキストエディタを使用して、以下のディレクトリ内にあるファームウェアのログファイルを開きます:

```
/var/spool/updates/XPU
```

---

## インストールの検証

インストールが完了した後、処理グラフやイベントログを表示して、アップグレードが正常に行われたかどうかを確認します。

### このタスクについて

インストールが完了した後、すべてのプロセスが自動的に再開され、通常の接続と操作が再開されます。これで、システムに接続してアップグレードがインストールされたことを確認することができます。

### 手順

- 処理グラフを表示するには、Lotus Protector Manager ホームページを開きます。
- イベントログを表示するには、Lotus Protector Manager から、[システム] > [イベント] をクリックします。





---

## 第 4 章 技術サポート

アップグレードの手順に関してご質問がある場合、または問題が発生した場合は、IBM サポートにお問い合わせいただけます。IBM では、サポートを受ける資格をお持ちのお客様に対して技術サポートを提供しています。

### IBM サポートポータル

問題について IBM に連絡する前に、IBM サポートポータル (<http://www.ibm.com/software/support>)を参照してください。

### IBM ソフトウェアサポートガイド

技術サポートが必要な場合は、「IBM ソフトウェアサポートガイド (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html>)に記載されている方法を使用して、IBM サポートにお問い合わせください。

このガイドには、以下の情報が記載されています。

- サポートを受けるための資格要件と登録
- お客様の所在国におけるカスタマーサポートの電話番号
- 電話する前に収集しておく必要がある情報



---

## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒130-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

P.O. Box 12195

3039 Cornwallis Road

Research Triangle Park, NC 27709-2195

U.S.A

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

---

## 商標

IBM、IBM ロゴおよび [ibm.com](http://ibm.com) は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

# 索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

## [ア行]

アドレス  
IP 6  
イベントログ  
参照 11  
オペレーティングシステム 1, 7

## [カ行]

各フェーズ  
アップグレード 3  
管理者  
Lotus Protector 4  
技術サポートの Web サイト 13  
クラスター  
アップグレード 5  
グラフ  
処理 11  
更新  
オペレーティングシステム 7  
ダウンロード 9

## [サ行]

システムバックアップイメージ 7  
処理グラフ 11  
スナップショット 7  
静的 IP アドレス 6

## [タ行]

ダウン時間 3  
データのマイグレーション 3  
ディスク使用率  
削減 5  
ディスク要件 4

## [ハ行]

バックアップイメージ 7  
ファームウェア 4  
ファイルマクロ  
\$(FILE) マクロを参照 6

ポリシーオブジェクト 6

## [マ行]

マイグレーション  
data 3  
マクロ  
ファイル 6  
メール保持期間  
短縮 5  
メッセージトラッキングログ 5

## [ラ行]

レスキューパーティション 3, 7  
ローカル管理インターフェース 4  
ログ 5  
イベント 11  
ログファイル  
ファームウェア 11

## D

DHCP 6

## I

IBM  
技術サポート 13  
サポートポータル 13  
ソフトウェアサポートガイド 13  
IBM サポート・ポータル 13  
IBM ソフトウェア・サポートガイド 13  
IP アドレスの割り当て 6

## L

LMI 4  
Lotus Protector for Mail Security  
技術サポート 13  
Lotus Protector Manager 4

## S

SMTP ログ 5  
SUSE Linux Enterprise Server 1

## V

VMware 3

## [特殊文字]

\$(FILE) マクロ 6  
update-control コマンド 10







Printed in Japan

SA88-7182-00



日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21