一般的な管理タスク

この章は、次の項で構成されています。

- 管理タスクの実行 （2 ページ）
- 機能キーの使用 （2 ページ）
- CLI コマンドを使用したメンテナンス作業の実行 （3 ページ）
- リモート電源再投入の有効化 （7 ページ）
- SNMP を使用したシステムの状態のモニタリング （8 ページ）
- セキュリティ管理アプライアンスのデータのバックアップ （10 ページ）
- Security Management Appliance でのディザスタ リカバリ （18 ページ）
- アプライアンス ハードウェアのアップグレード （21 ページ）
- AsyncOS のアップグレード （21 ページ）
- AsyncOS の以前のバージョンへの復元について （34 ページ）
- アップデートについて （37 ページ）
- 生成されたメッセージの返信アドレスの設定 （37 ページ）
- アラートの管理 （37 ページ）
- ネットワーク設定値の変更 （46 ページ）
- セキュア通信プロトコルの指定 （51 ページ）
- システム時刻の設定 （51 ページ）
- [設定ファイル（Configuration File）] ページ （53 ページ）
- 設定の保存とインポート （54 ページ）
- ディスク領域の管理 （61 ページ）
- E メール セキュリティ アプライアンスのシステムの状態グラフの参照のしきい値の調整 （64 ページ）
- SAML 2.0 による SSO （65 ページ）
- ビューのカスタマイズ （74 ページ）

管理タスクの実行

システム管理タスクのほとんどは、グラフィカル ユーザ インターフェイス（GUI）の [システム管理（System Administration）] メニューを使用して実行できます。ただし、一部のシステム管理機能は、コマンドライン インターフェイス（CLI）からのみ実行できます。

また、 システム ステータスのモニタリング

（注） この章で説明する機能やコマンドの中には、ルーティングの優先順位に影響を及ぼすものがあります。詳細については、IP アドレス、インターフェイス、およびルーティングを参照してください。

機能キーの使用

キーは、アプライアンスのシリアル番号に固有のものであり、またイネーブルする機能にも固有です。1 つのシステムのキーを、別のシステムで再利用することはできません。

ここで説明するタスクをコマンドライン プロンプトから実行するには、featurekey コマンドを使用します。

目的	操作手順
• アプライアンスのアクティブな機能キーをすべて表示する • アクティベーションを保留中のすべての機能キーを表示する • 発行された新しいキーを検索する • 機能キーを手動でインストールする • 機能キーをアクティブ化する	[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[機能キー（Feature Keys）] を選択します。 新しい機能キーを手動で追加するには、[機能キー（Feature Key）]フィールドにキーを貼り付けるか、または入力し、[キーを送信（Submit Key）] をクリックします。機能が追加されない場合は、エラーメッセージが表示されます（たとえば、キーが正しくない場合など）。それ以外の場合は、機能キーがリストに追加されます。 発行されたときに自動的に新しいキーをダウンロードおよびインストールするようにアプライアンスを設定した場合、[保留中のライセンス（Pending Activation）] リストは常に空白になります。
機能キーの自動ダウンロードおよびアクティベーションを有効または無効にする	[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[機能キーの設定（Feature Key Settings）] を選択します デフォルトでは、アプライアンスは、新しいキーを定期的に確認します。

目的	操作手順
期限切れ機能キーを更新する	Cisco の担当者にお問い合わせください

仮想アプライアンスのライセンスおよび機能キー

ライセンスおよび機能キーの期限が切れたときのアプライアンスの動作については、http://www.cisco.com/c/en/us/support/security/content-security-management-appliance/products-installation-guides-list.html から入手できる『*Cisco Content Security Virtual Appliance Installation Guide*』を参照してください。

ライセンス情報を表示するには、コマンドライン インターフェイス（CLI）で show license コマンドを使用します。

CLI コマンドを使用したメンテナンス作業の実行

ここで説明する操作とコマンドを利用すると、セキュリティ管理アプライアンス上でメンテナンスに関連する作業を実行できます。ここでは、次の操作とコマンドについて説明します。

- shutdown
- reboot
- suspend
- suspendtransfers
- 復帰
- resumetransfers
- resetconfig
- version

セキュリティ管理アプライアンスのシャットダウン

セキュリティ管理アプライアンスをシャット ダウンするには、次の手順を実行します。

- [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[シャットダウン/再起動（Shutdown/Reboot）] ページを使用します。

  または

- コマンドライン プロンプトで `shutdown` コマンドを使用します。

アプライアンスをシャットダウンすると、AsyncOS が終了し、アプライアンスの電源を安全にオフにできます。アプライアンスは、配信キューのメッセージを失わずに後で再起動できます。アプライアンスをシャットダウンする遅延値を入力する必要があります。デフォルト遅延値は 30 秒です。AsyncOS では、その遅延値の間はオープン中の接続を完了できます。その遅延値を超えると、オープン中の接続が強制的に閉じられます。

セキュリティ管理アプライアンスのリブート

セキュリティ管理アプライアンスをリブートするには、GUI の [システム管理（System Administration）] メニューで利用可能な [シャットダウン/再起動（Shutdown/Reboot）] ページを使用するか、CLI で reboot コマンドを使用します。

アプライアンスをリブートすると、AsyncOS が再起動されるため、アプライアンスの電源を安全にオフにし、アプライアンスをリブートできます。アプライアンスをシャットダウンする遅延値を入力する必要があります。デフォルト遅延値は 30 秒です。AsyncOS では、その遅延値の間はオープン中の接続を完了できます。その遅延値を超えると、オープン中の接続が強制的に閉じられます。アプライアンスは、配信キュー内のメッセージを失わずに再起動できます。

セキュリティ管理アプライアンスの停止

システム メンテナンスを実行する場合など、アプライアンスをオフラインにするには、次のコマンドのいずれかを使用します。

コマンド（**Command**）	説明	永続化
`suspend`	• E メール セキュリティ アプライアンスからセキュリティ管理アプライアンスへの隔離されたメッセージの転送を一時停止します。 • 隔離からリリースされたメッセージの配信を一時停止します。 • 着信電子メール接続が許可されません。 • 発信電子メール配信は停止されます。 • ログ転送が停止されます。 • CLI はアクセス可能のままになります。	リブート後も永続化されます。
`suspendtransfers`	管理対象の電子メールおよび Web Security Appliances から Content Security Management Appliance へのレポーティング データおよびトラッキング データの転送を一時停止します。 このコマンドでは、E メール セキュリティ アプライアンスからの隔離されたメッセージの受信も一時停止されます。 バックアップ アプライアンスをプライマリ アプライアンスとして再開するための準備段階でこのコマンドを使用します。	リブート後も維持されます。

これらのコマンドの使用時には、アプライアンスの遅延値を入力する必要があります。デフォルト遅延値は30秒です。AsyncOS では、その遅延値の間はオープン中の接続を完了できます。その遅延値を超えると、オープン中の接続が強制的に閉じられます。オープン中の接続が存在しない場合は、すぐにサービスが停止されます。

suspend または suspendtransfers コマンドで停止したサービスを再アクティブ化するには、resume または resumetransfers コマンドをそれぞれ使用します。

管理アプライアンスの現在のステータス（オンラインまたは一時停止）を特定するには、Web インターフェイスで [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [シャットダウン/再起動（Shutdown/Reboot）] を選択します。

関連項目：

- お使いの E メール セキュリティ アプライアンスのマニュアルまたはオンライン ヘルプの「Suspending Email Delivery」、「Resuming Email Delivery」、「Suspending Receiving」、および「Resuming Receiving」。

CLI の例：suspend および suspendtransfers コマンド

```
sma.example.com> suspend
Enter the number of seconds to wait before abruptly closing connections.
[30]> 45
Waiting for listeners to exit...
Receiving suspended.
Waiting for outgoing deliveries to finish...
Mail delivery suspended.
sma.example.com>
sma.example.com> suspendtransfers

Transfers suspended.
sma.example.com>
```

一時停止状態からの再開

resume コマンドは、suspend または suspenddel コマンドの使用後にアプライアンスを通常の動作状態に戻します。

resumetransfers コマンドは、suspendtransfers コマンドの使用後にアプライアンスを通常の動作状態に戻します。

CLI の例：resume および resumetransfers コマンド

```
sma.example.com> resume
Receiving resumed.
Mail delivery resumed.
sma.example.com>
sma.example.com> resumetransfers

Receiving resumed.
Transfers resumed.
sma.example.com>
```

工場出荷時の初期状態への設定のリセット

アプライアンスを物理的に転送するとき、または構成の問題を解決する最後の手段として、工場出荷時の初期状態にアプライアンスをリセットすることもできます。

⚠

注意 設定をリセットすると CLI から切り離すことになり、アプライアンス（FTP、Telnet、SSH、HTTP、HTTPS）への接続に使用しているサービスが無効になり、ユーザ アカウントが削除されます。

目的	操作手順
• 工場出荷時の初期状態へすべての設定をリセット • すべてのレポート カウンタをクリア ただし、 • ログ ファイルを保持 • 隔離メッセージを保持	1. デフォルトの admin ユーザ アカウントとパスワードを使用し、シリアル インターフェイスを使用して CLI に接続するかまたはデフォルト設定を使用して管理ポートに接続して、リセット後にアプライアンスに接続できることを確認します。デフォルト設定のアプライアンスへのアクセスの詳細については、セットアップ、インストール、および基本設定を参照してください。 2. アプライアンスのサービスを一時停止します。 3. [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [設定ファイル（Configuration File）] を選択し、[リセット（Reset）] をクリックします。 （注） リセット後、アプライアンスがオフライン状態に自動的に戻ります。リセット前に電子メールの送信が中断されている場合、配信はリセット後に再試行されます。
• 工場出荷時の初期状態へすべての設定をリセット • すべてのデータを削除	`diagnostic > reload` CLI コマンドを使用します。 **注意** このコマンドは、Cisco ルータまたはスイッチで使用される類似のコマンドと同じではありません。

resetconfig コマンド

```
mail3.example.com> suspend
Delay (seconds, minimum 30):
[30]> 45
Waiting for listeners to exit...
Receiving suspended.
Waiting for outgoing deliveries to finish...
Mail delivery suspended.
mail3.example.com> resetconfig
```

```
Are you sure you want to reset all configuration values? [N]> Y
All settings have been restored to the factory default.
```

AsyncOS のバージョン情報の表示

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [集約管理サービス（Centralized Services）] > [システムステータス（System Status）] を選択します。

ステップ 2 ページの下部までスクロールして、[バージョン情報（Version Information）] で、現在インストールされている AsyncOS のバージョンを確認します。

あるいは、コマンドライン プロンプトで **version** コマンドを使用することもできます。

リモート電源再投入の有効化

アプライアンス シャーシの電源をリモートでリセットする機能は、80 および 90 シリーズ ハードウェアでのみ使用できます。

アプライアンスの電源をリモートでリセットする場合は、このセクションで説明されている手順を使用して、この機能を事前に有効にし、設定しておく必要があります。

始める前に

- 専用のリモート電源再投入（RPC）ポートをセキュア ネットワークに直接、ケーブル接続します。詳細については、ご使用のモデルのハードウェア マニュアルを参照してください（資料に記載されている場所から入手できます）。
- ファイアウォールを通過するために必要なポートを開くなど、アプライアンスがリモートアクセス可能であることを確認します。
- この機能を使用するには、専用のリモート電源再投入インターフェイスの一意の IPv4 アドレスが必要です。このインターフェイスは、このセクションで説明されている手順でのみ設定可能です。`ipconfig` コマンドを使用して設定することはできません。
- アプライアンスの電源を再投入するには、Intelligent Platform Management Interface（IPMI）バージョン 2.0 をサポートするデバイスを管理できるサードパーティ製ツールが必要です。このようなツールを使用できるように準備されていることを確認します。
- コマンドライン インターフェイスへのアクセスに関する詳細については、CLI のリファレンス ガイドを参照してください。

ステップ 1 SSH、Telnet、またはシリアル コンソール ポートを使用して、コマンドライン インターフェイスにアクセスします。

ステップ 2 管理者権限を持つアカウントを使用してログインします。

ステップ 3 以下のコマンドを入力します。

```
remotepower
setup
```

ステップ 4 プロンプトに従って、以下の情報を指定します。

- この機能専用の IP アドレスと、ネットマスクおよびゲートウェイ。
- 電源の再投入コマンドを実行するために必要なユーザ名とパスワード。

これらのクレデンシャルは、アプライアンスへのアクセスに使用する他のクレデンシャルに依存しません。

ステップ 5 commit を入力して変更を保存します。

ステップ 6 設定をテストして、アプライアンスの電源をリモートで管理できることを確認します。

ステップ 7 入力したクレデンシャルが、将来、いつでも使用できることを確認します。たとえば、この情報を安全な場所に保管し、このタスクを実行する必要がある管理者が、必要なクレデンシャルにアクセスできるようにします。

次のタスク

アプライアンスの電源のリモート リセット

SNMP を使用したシステムの状態のモニタリング

AsyncOS は、Simple Network Management Protocol（SNMP）バージョン v1、v2、および v3 を使用したシステム ステータスのモニタリングをサポートします。

- SNMP を有効にし、設定するには、コマンドライン インターフェイスで `snmpconfig` コマンドを使用します。
- MIB は http://www.cisco.com/c/en/us/support/security/content-security-management-appliance/tsd-products-support-series-home.html から入手できます（使用可能な最新ファイルを使用）。
- このサービスをイネーブルにするには、パスワード認証と DES 暗号化を伴う SNMPv3 の使用が必須です。（SNMPv3 の詳細については、RFC 2571 ～ 2575 を参照してください）。SNMP システム ステータスのモニタリングをイネーブルにするには、少なくとも 8 文字の SNMPv3 パスフレーズを設定する必要があります。最初に SNMPv3 パスフレーズを入力するときは、確認のためにそのパスフレーズを再入力する必要があります。次に `snmpconfig` コマンドを実行するときは、コマンドにこのフレーズが「記憶」されています。
- 接続をモニタするように SNMP を設定する場合：

  connectivityFailure SNMP トラップの設定時に url-attribute を入力する場合、URL がディレクトリまたはファイルのいずれを指すかを決定します。

  - ディレクトリの場合は、末尾にスラッシュ（/）を追加します。
  - ファイルの場合は、末尾にスラッシュを追加しません。

- AsyncOS での SNMP の使用の詳細については、Web または Email Security Appliance のオンライン ヘルプを参照してください。

例：snmpconfig コマンド

```
sma.example.com> snmpconfig
Current SNMP settings:
SNMP Disabled.
Choose the operation you want to perform:
- SETUP - Configure SNMP.
[]> SETUP
Do you want to enable SNMP?
[Y]>
Please choose an IP interface for SNMP requests.
1. Management (198.51.100.1: sma.example.com)
[1]>
Which port shall the SNMP daemon listen on interface "Management"?
[161]>
Please select SNMPv3 authentication type:
1. MD5
2. SHA
[1]> 2
Please select SNMPv3 privacy protocol:
1. DES
2. AES
[1]> 2
Enter the SNMPv3 authentication passphrase.
[]>
Please enter the SNMPv3 authentication passphrase again to confirm.
[]>
Enter the SNMPv3 privacy passphrase.
[]>
Please enter the SNMPv3 privacy passphrase again to confirm.
[]>
Service SNMP V1/V2c requests?
[N]> Y
Enter the SNMP V1/V2c community string.
[ironport]> public
Shall SNMP V2c requests be serviced from IPv4 addresses?
[Y]>
From which IPv4 networks shall SNMP V1/V2c requests be allowed? Separate
multiple networks with commas.
[127.0.0.1/32]>
Enter the Trap target as a host name, IP address or list of IP
addresses separated by commas (IP address preferred). Enter "None" to disable traps.
[127.0.0.1]> 203.0.113.1
Enter the Trap Community string.
[ironport]> tcomm
Enterprise Trap Status
1. CPUUtilizationExceeded       Disabled
2. FIPSModeDisableFailure       Enabled
3. FIPSModeEnableFailure        Enabled
4. FailoverHealthy              Enabled
5. FailoverUnhealthy            Enabled
6. RAIDStatusChange             Enabled
7. connectivityFailure          Disabled
8. fanFailure                   Enabled
9. highTemperature              Enabled
10. keyExpiration               Enabled
11. linkUpDown                  Enabled
```

```
12. memoryUtilizationExceeded   Disabled
13. powerSupplyStatusChange     Enabled
14. resourceConservationMode    Enabled
15. updateFailure               Enabled
Do you want to change any of these settings?
[N]> Y
Do you want to disable any of these traps?
[Y]> n
Do you want to enable any of these traps?
[Y]> y
Enter number or numbers of traps to enable.  Separate multiple numbers with
commas.
[]> 1,7,12
What threshold would you like to set for CPU utilization?
[95]>
What URL would you like to check for connectivity failure?
[http://downloads.ironport.com]>
What threshold would you like to set for memory utilization?
[95]>
Enter the System Location string.
[Unknown: Not Yet Configured]> Network Operations Center - west; rack #30, position 3
Enter the System Contact string.
[snmp@localhost]> SMA.Administrator@example.com
Current SNMP settings:
Listening on interface "Management" 198.51.100.1  port 161.
SNMP v3: Enabled.
SNMP v1/v2: Enabled, accepting requests from subnet 127.0.0.1/32 .
SNMP v1/v2 Community String: public
Trap target: 203.0.113.1
Location: Network Operations Center - west; rack #30, position 3
System Contact: SMA.Administrator@example.com
Choose the operation you want to perform:
- SETUP - Configure SNMP.
[]>
sma.example.com> commit
Please enter some comments describing your changes:
[]> Enable and configure SNMP
Changes committed: Fri Nov 06 18:13:16 2015 GMT
sma.example.com>
```

セキュリティ管理アプライアンスのデータのバックアップ

- バックアップされるデータ （11 ページ）
- バックアップの制約事項および要件 （11 ページ）
- バックアップ期間 （13 ページ）
- バックアップ中のサービスのアベイラビリティ （13 ページ）
- バックアップ プロセスの中断 （14 ページ）
- ターゲットアプライアンスによる管理対象アプライアンスからのデータの直接取得の防止 （14 ページ）
- バックアップ ステータスに関するアラートの受信 （15 ページ）
- 単一または定期バックアップのスケジュール設定 （15 ページ）
- 即時バックアップの開始 （16 ページ）
- バックアップ ステータスの確認 （16 ページ）

• その他の重要なバックアップ タスク （17 ページ）
• バックアップ アプライアンスのプライマリ アプライアンスとしての使用 （17 ページ）

バックアップされるデータ

すべてのデータをバックアップすること、または次のデータの任意の組み合わせをバックアップすることを選択できます。

- メッセージ、メタデータを含むスパム隔離
- メッセージおよびメタデータを含んでいる集約されたポリシー、ウイルス、およびアウトブレイク隔離
- メッセージ、メタデータを含む電子メール トラッキング（メッセージ トラッキング）
- Web トラッキング
- レポーティング（電子メールおよび Web）
- セーフリスト/ブロックリスト

データの転送が完了すると、2 つのアプライアンスのデータが同一になります。

この処理を行っても、設定とログはバックアップされません。これらの項目をバックアップする方法については、その他の重要なバックアップ タスク （17 ページ）を参照してください。

最初のバックアップ後の各バックアップは、前回のバックアップ後に生成された情報のみをコピーします。

バックアップの制約事項および要件

バックアップをスケジュール設定する前に、次の制約事項および要件を考慮してください。

制約事項	要件
AsyncOS バージョン	ソース セキュリティ管理アプライアンスおよびターゲット セキュリティ管理アプライアンスの AsyncOS バージョンが同じである必要があります。バージョンの非互換性がある場合、バックアップをスケジュールする前に、同じリリースにアプライアンスをアップグレードします。
ネットワーク上のターゲット アプライアンス	ターゲット アプライアンスがネットワーク上に設定されている必要があります。 ターゲット アプライアンスが新規の場合は、システム セットアップ ウィザードを実行して必要な情報を入力します。手順については、セットアップ、インストール、および基本設定を参照してください。

制約事項	要件
ソース アプライアンスとターゲット アプライアンス間の通信	ソースおよびターゲットのセキュリティ管理アプライアンスは、SSH を使用して通信できるようになっている必要があります。したがって、次のようにします。 • 両方のアプライアンスのポート 22 を開いておく必要があります。デフォルトでは、このポートはシステム セットアップ ウィザードを実行すると開きます。 • ドメイン ネーム サーバ（DNS）で、A レコードと PTR レコードの両方を使用して、両方のアプライアンスのホスト名を解決できる必要があります。
ターゲット アプライアンスを停止する必要があります。	プライマリ アプライアンスのみが、管理対象の電子メールおよび Web Security Appliances からデータを取得する必要があります。確実に実行するために、ターゲット アプライアンスによる管理対象アプライアンスからのデータの直接取得の防止 （14 ページ）を参照してください。 また、バックアップ アプライアンスでスケジュール設定されている設定公開ジョブをキャンセルしてください。
アプライアンス キャパシティ	ターゲット アプライアンスのディスク領域キャパシティが、ソース アプライアンスのキャパシティと同等以上である必要があります。ターゲット アプライアンスで各データ タイプ（レポーティング、トラッキング、隔離など）に割り当てるディスク領域は、ソース アプライアンスの対応する割り当てより少なくすることはできません。 各データ タイプのすべてのデータのバックアップに十分なスペースがターゲット アプライアンス上にあれば、大きいソースから小さいターゲット セキュリティ管理アプライアンスへのバックアップをスケジュール設定できます。ソース アプライアンスがターゲット アプライアンスよりも大きい場合、ターゲット アプライアンスで使用可能な領域に合わせて、ソース アプライアンスで割り当てられている領域を削減します。 ディスク領域の割り当てとキャパシティを表示および管理するには、ディスク領域の管理 （61 ページ）を参照してください。 仮想アプライアンスのディスク容量については、『Cisco Content Security Virtual Appliance Installation Guide』を参照してください。

制約事項	要件
複数、同時、およびチェーン バックアップ	バックアッププロセスは一度に1つだけ実行できます。前のバックアップが完了する前に実行がスケジュールされているバックアップはスキップされ、警告が送信されます。 セキュリティ管理アプライアンスからのデータは、単一のセキュリティ管理アプライアンスにバックアップできます。 チェーン バックアップ（バックアップへのバックアップ）はサポートされていません。

バックアップ期間

最初の完全バックアップでは、800GB のバックアップに最大 10 時間かかります。毎日のバックアップは、それぞれ最大3時間かかります。毎週または毎月のバックアップはより長くかかる場合があります。これらの数は場合によって異なります。

初期バックアップ後のバックアッププロセスでは、最後のバックアップから変更されたファイルのみが転送されます。このため、その後のバックアップにかかる時間は初期バックアップの場合よりも短くなります。後続のバックアップに必要な時間は、累積されたデータ量、変更されたファイル数、および最後のバックアップ以降どの程度のファイルが変更されたかによって異なります。

バックアップ中のサービスのアベイラビリティ

セキュリティ管理アプライアンスをバックアップすると、「ソース」セキュリティ管理アプライアンスから「ターゲット」セキュリティ管理アプライアンスにアクティブ データ セットがコピーされます。このとき、コピー元の「ソース」アプライアンスの中断は最小限に抑えられます。

バックアッププロセスのフェーズと、それらがサービスのアベイラビリティに及ぼす影響は次のとおりです。

- フェーズ1：バックアッププロセスのフェーズ1は、ソース アプライアンスとターゲット アプライアンス間のデータの転送で開始されます。データの転送中、ソース アプライアンスでのサービスは実行されたままになるため、データ収集をそのまま継続できます。ただし、ターゲット アプライアンスではサービスがシャットダウンされます。ソースからターゲット アプライアンスへのデータの転送が完了すると、フェーズ 2 が開始されます。
- フェーズ2：フェーズ2が始まると、ソース アプライアンスでサービスがシャットダウンされます。最初のシャットダウン以降、ソース アプライアンスとターゲット アプライアンス間でのデータ転送中に収集された相違点がターゲット アプライアンスにコピーされ、ソース アプライアンスとターゲット アプライアンスの両方で、サービスがバックアップ開始時の状態に戻ります。これにより、ソース アプライアンス上で最大の稼働時間を維持でき、いずれかのアプライアンスのデータが損失することがなくなります。

バックアップ中に、データ アベイラビリティ レポートが機能しなくなる場合があります。また、メッセージ トラッキング結果を表示すると、各メッセージのホスト名に「未解決（unresolved）」というラベルが付くことがあります。

レポートをスケジュール設定しようとしているときに、バックアップが進行中であることを忘れていた場合は、[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [集約管理サービス（Centralized Services）] を選択して、システムのステータスを確認できます。このウィンドウでは、ページの上部にシステムのバックアップが進行中であるという警告が表示されます。

バックアップ プロセスの中断

（注） バックアップの実行中にソースアプライアンスの予期しないリブートがあっても、ターゲットアプライアンスはこの停止を認識しません。ターゲットアプライアンスでバックアップをキャンセルする必要があります。

バックアップ プロセスの中断があり、そのバックアップ プロセスが完了していない場合、バックアップを次に試行したときに、セキュリティ管理アプライアンスは停止した部分からバックアップ プロセスを開始できます。

進行中のバックアップをキャンセルすることは推奨されません。これは、既存のデータが不完全になり、エラーが発生した場合は、次のバックアップが完了するまで使用できないことがあります。進行中のバックアップのキャンセルが必要な場合は、できるだけ早く完全バックアップを実行し、常に使用可能な現在のバックアップを確保してください。

ターゲットアプライアンスによる管理対象アプライアンスからのデータの直接取得の防止

ステップ 1 ターゲットアプライアンスのコマンドライン インターフェイスにアクセスします。この説明については、コマンドライン インターフェイスへのアクセス を参照してください。

ステップ 2 `suspendtransfers` コマンドを実行します。

ステップ 3 プロンプトが再表示されるまで待ちます。

ステップ 4 `suspend` コマンドを実行します。

ステップ 5 プロンプトが再表示されるまで待ちます。

ステップ 6 ターゲット アプライアンスのコマンドライン インターフェイスを終了します。

バックアップ ステータスに関するアラートの受信

バックアップの完了時に問題を通知するアラートを受信するには、タイプが [システム（System）] で重大度が [情報（Info）] のアラートを送信するようにアプライアンスを設定します。アラートの管理 （37 ページ）を参照してください。

単一または定期バックアップのスケジュール設定

単一または定期バックアップを事前設定した時間に行うようにスケジュール設定できます。

（注） リモート マシンに実行中のバックアップがある場合、バックアップ プロセスは開始されません。

始める前に

- バックアップの制約事項および要件 （11 ページ）の項目に対処します。

ステップ 1 ソース アプライアンスのコマンドライン インターフェイスに、管理者としてログインします。

ステップ 2 コマンド プロンプトで **backupconfig** と入力し、Enter を押します。

ステップ 3 ソース アプライアンスおよびターゲット アプライアンス間の接続が低速である場合は、データ圧縮をオンにします。

setup と入力して、Y を押します。

ステップ 4 **Schedule** と入力して、Enter を押します。

ステップ 5 ターゲット セキュリティ管理アプライアンスの IP アドレスを入力します。

ステップ 6 ターゲット アプライアンスを識別する有効な名前を入力します（最大 20 文字）。

ステップ 7 ターゲット アプライアンスの admin ユーザの名前およびパスワードを入力します。

ステップ 8 バックアップするデータに関するプロンプトに応答します。

ステップ 9 単一バックアップをスケジュール設定するには、Schedule a single backup に **2** を入力して、Enter を押します。

ステップ 10 定期バックアップをスケジュール設定する場合は、次の手順を実行します。

a) 繰り返しバックアップをスケジュール設定するには、**1** を入力して、Enter を押します。

b) 定期バックアップの頻度を選択し、Enter を押します。

ステップ 11 バックアップを開始する特定の日付または日および時間を入力して、Enter を押します。

ステップ 12 バックアップ プロセスの名前を入力します。

ステップ 13 バックアップが正常にスケジュール設定されたことを確認します。コマンド プロンプトで **View** と入力して、Enter を押します。

ステップ 14 その他の重要なバックアップ タスク （17 ページ）も参照してください。

即時バックアップの開始

（注） ターゲットマシンでバックアップが実行中の場合、バックアッププロセスは開始されません。

始める前に

バックアップの制約事項および要件 （11 ページ）のすべての要件を満たします。

ステップ 1 ソース アプライアンスのコマンドライン インターフェイスに、管理者としてログインします。

ステップ 2 コマンド プロンプトで **backupconfig** と入力し、Enter を押します。

ステップ 3 ソース アプライアンスおよびターゲット アプライアンス間の接続が低速である場合は、データ圧縮をオンにします。

setup と入力して、Y を押します。

ステップ 4 **Schedule** と入力して、Enter を押します。

ステップ 5 ターゲット セキュリティ管理アプライアンスの IP アドレスを入力します。

ステップ 6 ターゲット アプライアンスを識別する有効な名前を入力します（最大 20 文字）。

ステップ 7 ターゲット アプライアンスの admin ユーザの名前およびパスワードを入力します。

ステップ 8 バックアップするデータに関するプロンプトに応答します。

ステップ 9 単一バックアップをすぐに開始するため、**3** を入力して Enter を押します。

ステップ 10 バックアップ ジョブの有効な名前を入力します。

バックアップ プロセスが数分で開始されます。

ステップ 11 （任意）バックアップの進捗状況を表示するには、コマンドライン プロンプトで **Status** と入力します。

ステップ 12 その他の重要なバックアップ タスク （17 ページ）も参照してください。

バックアップ ステータスの確認

ステップ 1 プライマリ アプライアンスのコマンドライン インターフェイスに、管理者としてログインします。

ステップ 2 コマンド プロンプトで **backupconfig** と入力し、Enter を押します。

ステータスの確認対象	操作手順
スケジュール設定されたバックアップ	View 操作を選択します。

ステータスの確認対象	操作手順
進行中のバックアップ	Status 操作を選択します。 アラートを設定している場合は、電子メールを確認するか、最新アラートの表示 （39 ページ）を参照してください。

次のタスク

関連項目

ログ ファイルのバックアップ情報 （17 ページ）

ログ ファイルのバックアップ情報

バックアップ ログはバックアップ プロセスを開始から終了まで記録します。

バックアップ スケジューリングに関する情報は、SMA ログ内にあります。

関連項目

- バックアップ ステータスの確認 （16 ページ）

その他の重要なバックアップ タスク

ここで説明されているバックアッププロセスではバックアップされない項目が失われることを防止するため、およびアプライアンスの障害が発生した場合にセキュリティ管理アプライアンスの交換を速めるため、次のことを検討してください。

- プライマリ セキュリティ管理アプライアンスから設定を保存するには、設定の保存とインポート （54 ページ）を参照してください。プライマリ セキュリティ管理アプライアンスとは別の安全な場所にコンフィギュレーション ファイルを保存します。
- Configuration Master の設定に使用した、Web セキュリティ アプライアンスのコンフィギュレーション ファイルをすべて保存します。
- セキュリティ管理アプライアンスから別の場所にログ ファイルを保存する方法については、ログ サブスクリプションを参照してください。

さらに、バックアップ ログのログ サブスクリプションを設定できます。GUI でのログ サブスクリプションの作成を参照してください。

バックアップ アプライアンスのプライマリ アプライアンスとしての使用

アプライアンス ハードウェアをアップグレードする場合、またはその他の理由でアプライアンスを切り替える場合は、次の手順を使用します。

始める前に

セキュリティ管理アプライアンスのデータのバックアップ （10 ページ）の情報を確認してください。

ステップ 1 旧/プライマリ/ソース アプライアンスのコンフィギュレーション ファイルのコピーを、新しいアプライアンスから到達できる場所に保存します。設定の保存とインポート （54 ページ）を参照してください。

ステップ 2 新規/バックアップ/ターゲット アプライアンスでシステム セットアップ ウィザードを実行します。

ステップ 3 バックアップの制約事項および要件 （11 ページ）の要件を満たします。

ステップ 4 旧/プライマリ/ソース アプライアンスからバックアップを実行します。即時バックアップの開始 （16 ページ）の手順を参照してください。

ステップ 5 バックアップが完了するまで待ちます。

ステップ 6 旧/プライマリ/ソース アプライアンスで suspendtransfers および suspend コマンドを実行します。

ステップ 7 2 番目のバックアップを実行して、旧/プライマリ/ソース アプライアンスから新規/バックアップ/ターゲット アプライアンスに直前のデータを転送します。

ステップ 8 コンフィギュレーション ファイルを新規/バックアップ/ターゲット アプライアンスにインポートします。

ステップ 9 新規/バックアップ/ターゲット アプライアンスで resumetransfers および resume コマンドを実行します。

旧/元プライマリ/ソース アプライアンスでこのコマンドを実行しないでください。

ステップ 10 新規/バックアップ/ターゲット アプライアンスと管理対象の電子メールおよび Web Security Appliances の間の接続を確立します。

ステップ 11
a) [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [集約管理サービス（Centralized Services）] > [セキュリティアプライアンス（Security Appliances）] を選択します。
b) アプライアンス名をクリックします。
c) [接続の確立（Establish Connection）] ボタンをクリックします。
d) [テスト接続（Test Connection）] をクリックします。
e) アプライアンスのリストに戻ります。
f) 管理対象の各アプライアンスに対して、この手順を繰り返します。

ステップ 12 新規/ターゲット アプライアンスがプライマリ アプライアンスとして機能していることを確認します。

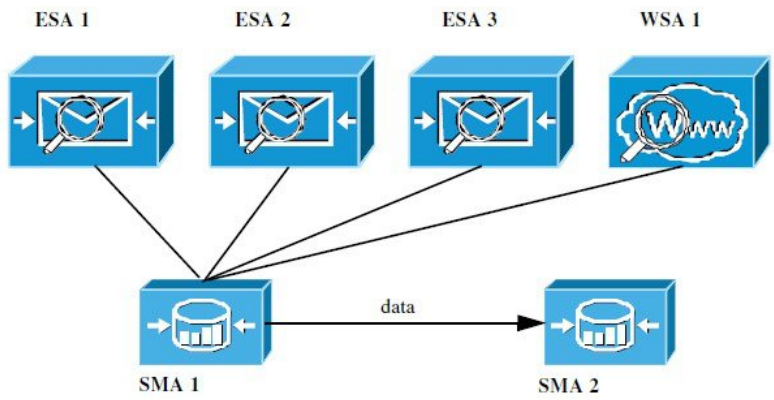
[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [集約管理サービス（Centralized Services）] > [システム ステータス（System Status）] を選択し、データ転送の状態を確認します。

Security Management Appliance でのディザスタ リカバリ

セキュリティ管理アプライアンスが予期せず失敗した場合は、次の手順を使用して、セキュリティ管理サービスおよびバックアップしたデータを復元します。これはセキュリティ管理アプライアンスのデータのバックアップ （10 ページ）の情報を使用して定期的に保存しています。

典型的なアプライアンス設定は、次の図に示すようになります。

図 *1:* ディザスタ リカバリ：一般的な環境



この環境で、SMA 1 は ESA 1 ～ 3 および WSA 1 からデータを受信しているプライマリ セキュリティ管理アプライアンスです。SMA 2 は SMA1 からバックアップデータを受信しているバックアップ セキュリティ管理アプライアンスです。

失敗した場合は、SMA 2 がプライマリ セキュリティ管理アプライアンスになるように設定する必要があります。

SMA 2 を新しいプライマリ セキュリティ管理アプライアンスとして設定し、サービスを復元するには、次の手順を実行します。

手順

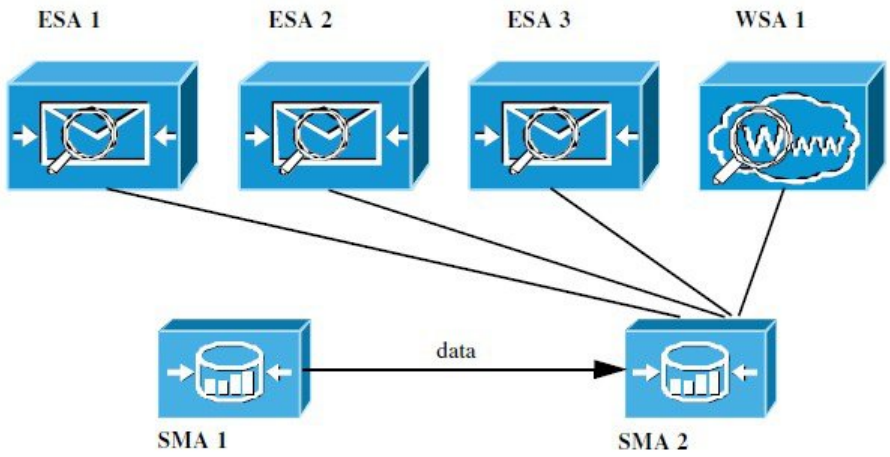
	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	集約ポリシー、ウイルス、およびアウトブレイク隔離を使用している場合は以下を実行します。 • 各 E メール セキュリティ アプライアンスで、集約隔離を無効にします。	E メールセキュリティ アプライアンスのマニュアルで集約されたポリシー、ウイルス、およびアウトブレイク隔離を無効にする方法を参照してください。 これは各 E メール セキュリティ アプライアンスで内部隔離を作成し、それを後で新しいセキュリティ管理アプライアンスに移行します。
ステップ 2	プライマリ セキュリティ管理アプライアンス（SMA1）から保存した設定ファイルを、バックアップセキュリティ管理アプライアンス（SMA2）にロードします。	コンフィギュレーション ファイルのロード（55 ページ）を参照してください。
ステップ 3	障害が発生した SMA 1 から IP アドレスを再作成し、SMA 2 の IP アドレスに設定します。	1. SMA 2 で、[ネットワーク（Network）]>[IP インターフェイス（IP Interfaces）]>[IP インターフェイスの追加（Add IP Interfaces）] を選択します。 2. [IP インターフェイスの追加（Add IP Interfaces）] ページで、障害が発生した SMA1 のすべての関連 IP 情報をテキスト フィールドに入力して、SMA 2 のインターフェイスを再作成します。

	コマンドまたはアクション	目的
		IP インターフェイスの追加の詳細については、IP インターフェイスの設定を参照してください。
ステップ 4	変更を送信し、保存します。	
ステップ 5	新しいセキュリティ管理アプライアンス（SMA 2）で、適用可能なすべての中央集中型サービスを有効にします。	セキュリティ管理アプライアンスでのサービスの設定を参照してください。
ステップ 6	すべてのアプライアンスを新しいセキュリティ管理アプライアンス（SMA 2）に追加します。 • アプライアンスへの接続を確立し、その接続をテストすることで、各アプライアンスがイネーブルとなり、機能していることをテストして確認します。	管理対象アプライアンスの追加についてを参照してください。
ステップ 7	集約ポリシー、ウイルス、およびアウトブレイク隔離を使用している場合、新しいセキュリティ管理アプライアンス上に隔離の移行を設定し、その後必要な E メール セキュリティ アプライアンスごとに移行を有効にして設定します。	ポリシー、ウイルス、およびアウトブレイク隔離の集約を参照してください。
ステップ 8	必要に応じて、追加データを復元します。	その他の重要なバックアップ タスク （17 ページ）を参照してください。

次のタスク

このプロセスが完了した後、SMA 2 がプライマリ セキュリティ管理アプライアンスになります。これで、次の図に示すように、ESA 1 ～ 3 と WSA 1 からもすべてのデータが SMA 2 に送られるようになりました。

図 *2:* ディザスタ リカバリ：最終結果



アプライアンス ハードウェアのアップグレード

バックアップ アプライアンスのプライマリ アプライアンスとしての使用 （17 ページ）を参照してください。

AsyncOS のアップグレード

- アップグレード用のバッチ コマンド （21 ページ）
- アップグレードとアップデートのネットワーク要件の決定 （21 ページ）
- アップグレード方式の選択：リモートまたはストリーミング （21 ページ）
- アップグレードおよびサービス アップデートの設定 （25 ページ）
- アップグレードする前に：重要な手順 （31 ページ）
- AsyncOS のアップグレード （21 ページ）
- バックグラウンド ダウンロードのキャンセルまたは削除ステータスの表示 （33 ページ）
- アップグレード後 （34 ページ）

アップグレード用のバッチ コマンド

アップグレード手順用のバッチ コマンドの詳細については、AsyncOS for Email の CLI リファレンス ガイドを参照してください http://www.cisco.com/c/en/us/support/security/email-security-appliance/products-command-reference-list.html

アップグレードとアップデートのネットワーク要件の決定

Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスのアップデート サーバは、ダイナミック IP アドレスを使用します。ファイアウォール ポリシーを厳しく設定している場合、AsyncOS アップグレードに対して静的な参照先を設定する必要がある場合があります。アップグレードに関して、ファイアウォール設定にスタティック IP が必要であると判断した場合は、Cisco カスタマー サポートに連絡して、必要な URL アドレスを取得してください。

（注） 既存のファイアウォール ルールで upgrades.cisco.com ポート（22、25、80、4766 など）からのレガシーアップグレードのダウンロードが許可されている場合は、それらを削除するか、修正したファイアウォール ルールに置き換える必要があります。

アップグレード方式の選択：リモートまたはストリーミング

Cisco はアプライアンスでの AsyncOS のアップグレード用に、以下の 2 種類の方法（または「ソース」）を提供しています。

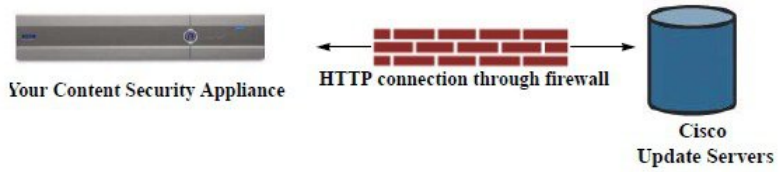
- ストリーミング アップグレード：各アプライアンスはCiscoコンテンツ セキュリティ アップグレード サーバから HTTP を介して AsyncOS アップグレードを直接ダウンロードします。
- リモート アップグレード：Cisco からアップグレード イメージを 1 回だけダウンロードし、アプライアンスに保存します。次に、アプライアンスは、ネットワーク内のサーバから AsyncOS アップグレードをダウンロードします。

アップグレードおよびサービス アップデートの設定 （25 ページ）にある、アップグレード方式を設定します。オプションで、CLI で **updateconfig** コマンドを使用します。

ストリーミング アップグレードの概要

ストリーミング アップグレードでは、各 Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスが直接 Cisco コンテンツ セキュリティ アップデート サーバに接続して、アップグレードを検索してダウンロードします。

図 *3:* ストリーミング アップデートの方法

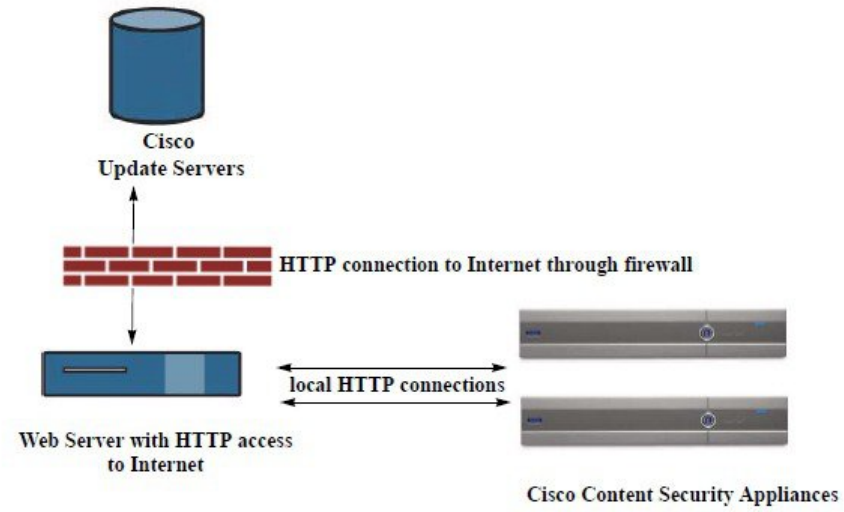


この方式では、アプライアンスが Cisco コンテンツ セキュリティ アップデート サーバにネットワークから直接接続する必要があります。

リモート アップグレードの概要

また、Cisco アップデート サーバから直接アップデートを取得する（ストリーミング アップグレード）のではなく、ネットワーク内からローカルで AsyncOS にアップデートをダウンロードおよびホストする（リモート アップグレード）こともできます。この機能を使用して、インターネットにアクセスできるネットワーク上のすべてのサーバに HTTP で暗号化されたアップデート イメージをダウンロードします。アップデート イメージをダウンロードする場合は、内部 HTTP サーバ（アップデート マネージャ）を設定し、セキュリティ管理アプライアンスで AsyncOS イメージをホスティングできます。

図 *4:* リモート アップデートの方法



基本的なプロセスは、次のとおりです。

ステップ 1 リモート アップグレードのハードウェア要件およびソフトウェア要件 （23 ページ）およびリモート アップグレード イメージのホスティング （24 ページ）の情報をお読みください。

ステップ 2 アップグレード ファイルを取得および供給するようにローカル サーバを設定します。

ステップ 3 アップグレード ファイルをダウンロードします。

ステップ 4 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[アップデート設定の選択（Update SettingsChoose）] を選択します。

このページで、ローカル サーバを使用するようにアプライアンスを設定することを指定します。

ステップ 5 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [システムのアップグレード（System Upgrade）] を選択します

ステップ 6 [利用可能なアップグレード（Available Upgrades）] をクリックします。

（注） コマンドライン プロンプトから **updateconfig** コマンドを実行し、次に **upgrade** コマンドを実行することもできます。

詳細については、AsyncOS のアップグレード （21 ページ）を参照してください。

リモート アップグレードのハードウェア要件およびソフトウェア要件

AsyncOS アップグレード ファイルのダウンロードでは、次の要件を備えた内部ネットワークにシステムを構築する必要があります。

- Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスのアップデート サーバへのインターネット アクセス。
- Web ブラウザ。

（注） 今回のリリースでアップデートサーバのアドレスへのHTTPアクセスを許可するファイアウォール設定値を設定する必要がある場合、特定の IP アドレスではなく DNS 名を使用する必要があります。

AsyncOS アップデート ファイルのホスティングでは、次の要件を備えた内部ネットワークにサーバを構築する必要があります。

- Web サーバ。たとえば、次のような Microsoft IIS（Internet Information Services）または Apache オープン ソース サーバ。
  - 24 文字を超えるディレクトリまたはファイル名の表示をサポートしていること
  - ディレクトリの参照ができること
  - 匿名認証（認証不要）または基本（「シンプル」）認証用に設定されていること
  - 各 AsyncOS アップデート イメージ用に最低 350 MB 以上の空きディスク領域が存在すること

リモート アップグレード イメージのホスティング

ローカル サーバの設定が完了したら、**http://updates.ironport.com/fetch_manifest.html** にアクセスしてアップグレードイメージの zip ファイルをダウンロードします。イメージをダウンロードするには、Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスのシリアル番号とバージョン番号を入力します。利用可能なアップグレードのリストが表示されます。アップグレードイメージの zip ファイルをダウンロードするアップグレード バージョンをクリックします。AsyncOS アップグレードのアップグレード イメージを使用するには、ローカル サーバの基本 URL を [更新設定を編集（Edit Update Settings）] ページに入力します（または CLI の updateconfig を使用します）。

ネットワーク上の Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスに使用可能なアップグレードを、http://updates.ironport.com/fetch_manifest.html で選択したバージョンに限定する XML ファイルを、ローカル サーバでホスティングすることもできます。この場合でも、Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスはアップグレードをシスコ サーバからダウンロードします。アップグレード リストをローカル サーバにホスティングする場合は、zip ファイルをダウンロードして、asyncos/phoebe-my-upgrade.xml ファイルをローカル サーバのルート ディレクトリに展開します。AsyncOS アップグレードのアップグレード リストを使用するには、XML ファイルの完全 URL を [更新設定を編集（Edit Update Settings）] ページに入力します（または CLI の updateconfig を使用します）。

リモートアップグレードの詳細については、ナレッジベース（ナレッジベースの記事を参照）を確認するか、サポート プロバイダーにお問い合わせください。

リモート アップグレード方式における重要な違い

ストリーミングアップグレード方式と比較して、AsyncOS をローカルサーバからアップグレード（リモート アップグレード）する場合には、次の違いがあることに注意してください。

- ダウンロード中に、アップグレードによるインストールがすぐに実行されます。

- アップグレード プロセスの最初の 10 秒間、バナーが表示されます。このバナーが表示されている間は、Ctrl を押した状態で C を押すと、ダウンロードの開始前にアップグレード プロセスを終了できます。

アップグレードおよびサービス アップデートの設定

Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスがセキュリティ サービス アップデート（時間帯ルールなど）および AsyncOS アップグレードをダウンロードする方法を設定できます。たとえば、イメージを利用できる場所にシスコ サーバまたはローカル サーバのどちらからアップグレードおよびアップデートを動的にダウンロードするかを選択したり、アップデート間隔を設定したり、自動アップデートを無効にしたりすることができます。

AsyncOS は、新しい AsyncOS アップグレードを除く、すべてのセキュリティ サービス コンポーネントへの新しいアップデートがないか、定期的にアップデート サーバに問い合わせます。AsyncOS をアップグレードするには、AsyncOS が使用可能なアップグレードを問い合わせるよう、手動で要求する必要があります。

アップグレードおよびアップデート設定は、GUI（次の 2 つの項を参照）で、または CLI で updateconfig コマンドを使用して設定できます。

アップグレード通知を設定することもできます。

アップグレードとアップデートの設定

次の表に、設定可能なアップデートおよびアップグレード設定を示します。

表 *1*: セキュリティ サービスのアップデート設定

設定	説明
アップデート サーバ（イメージ）（Update Servers (images)）	シスコ サーバまたはローカル Web サーバのどちらから、AsyncOS アップグレードおよびサービス アップデート ソフトウェア イメージ（時間帯ルールや機能キーのアップデートなど）をダウンロードするかを選択します。デフォルトでは、アップグレードおよびアップデートの両方でシスコ サーバが選択されます。 次の場合、ローカル Web サーバを使用する場合があります。 • スタティック アドレスからアプライアンスにイメージをダウンロードする必要がある。厳格なファイアウォール ポリシーを適用している環境のスタティック アップグレードおよびアップデート サーバ設定 （27 ページ）を参照してください。 • 適宜、アプライアンスに AsyncOS アップグレード イメージをダウンロードする（この場合でも、Cisco アップデート サーバからサービス アップデート イメージを動的にダウンロードできます）。 ローカル アップデート サーバを選択した場合は、アップグレードおよびアップデートのダウンロードに使用するサーバのベース URL とポート番号を入力します。サーバが認証を必要とする場合、有効なユーザ名とパスワードも入力します。 詳細については、アップグレード方式の選択：リモートまたはストリーミング （21 ページ）およびリモート アップグレードの概要 （22 ページ）を参照してください。
アップデートサーバ（リスト）（Update Servers (lists)）	利用可能なアップグレードおよびサービス アップデートのリスト（マニフェスト XML ファイル）を、シスコ サーバとローカル Web サーバのどちらからダウンロードするかを選択します。 アップグレードおよびアップデートの両方で、デフォルトはシスコ サーバです。アップグレードとアップデートには、それぞれ異なる設定を選択できます。 該当する場合は、厳格なファイアウォール ポリシーを適用している環境のスタティック アップグレードおよびアップデート サーバ設定 （27 ページ）を参照してください。 ローカル アップデート サーバを選択した場合、サーバのファイル名およびポート番号を含む、各リストのマニフェスト XML ファイルのフル パスを入力します。ポートのフィールドを空のままにした場合、AsyncOS はポート 80 を使用します。サーバが認証を必要とする場合、有効なユーザ名とパスワードも入力します。 詳細については、アップグレード方式の選択：リモートまたはストリーミング （21 ページ）およびリモート アップグレードの概要 （22 ページ）を参照してください。
自動更新（Automatic Updates）	時間帯ルールの自動アップデートをイネーブルにするかどうかを選択します。イネーブルにする場合は、アップデートを確認する間隔を入力します。分の場合は **m**、時間の場合は **h**、日の場合は **d** を末尾に追加します。

設定	説明
インターフェイス（Interface）	時間帯ルールやAsyncOSアップグレードなどをアップデートサーバに問い合わせるときに、どのネットワーク インターフェイスを使用するかを選択します。利用可能なプロキシ データ インターフェイスが表示されます。デフォルトでは、アプライアンスは使用するインターフェイスを選択します。
HTTP プロキシ サーバ（HTTP Proxy Server）	アップストリームの HTTP プロキシ サーバが存在し、認証が必要な場合は、サーバ情報、ユーザ名、およびパスワードをここに入力します。 プロキシ サーバを指定すると、GUI にリストされているサービスへのアクセスおよびアップデートにそれが使用されます。 このプロキシサーバは、クラウドからファイル分析レポートの詳細を取得するためにも使用されます。ファイル分析レポートの詳細の要件（Web レポート）、またはファイル分析レポートの詳細の要件（電子メール レポート）も参照してください。
HTTPS プロキシサーバ（HTTPS Proxy Server）	アップストリームの HTTPS プロキシ サーバが存在し、認証が必要な場合は、サーバ情報、ユーザ名、およびパスワードをここに入力します。 プロキシ サーバを指定すると、GUI にリストされているサービスへのアクセスおよびアップデートにそれが使用されます。 このプロキシサーバは、クラウドからファイル分析レポートの詳細を取得するためにも使用されます。ファイル分析レポートの詳細の要件（Web レポート）、またはファイル分析レポートの詳細の要件（電子メール レポート）も参照してください。

厳格なファイアウォール ポリシーを適用している環境のスタティック アップグレードおよびアップデート サーバ設定

AsyncOS アップデート サーバは、ダイナミック IP アドレスを使用します。環境にスタティック IP アドレスが必要な厳格なファイアウォール ポリシーを適用している場合は、[アップデート設定（Update Settings）] ページで次の設定を使用します。

図 *5 : [*アップデートサーバ*(*イメージ*)*（***Update Servers (images)***）*]*設定のスタティック ***URL***

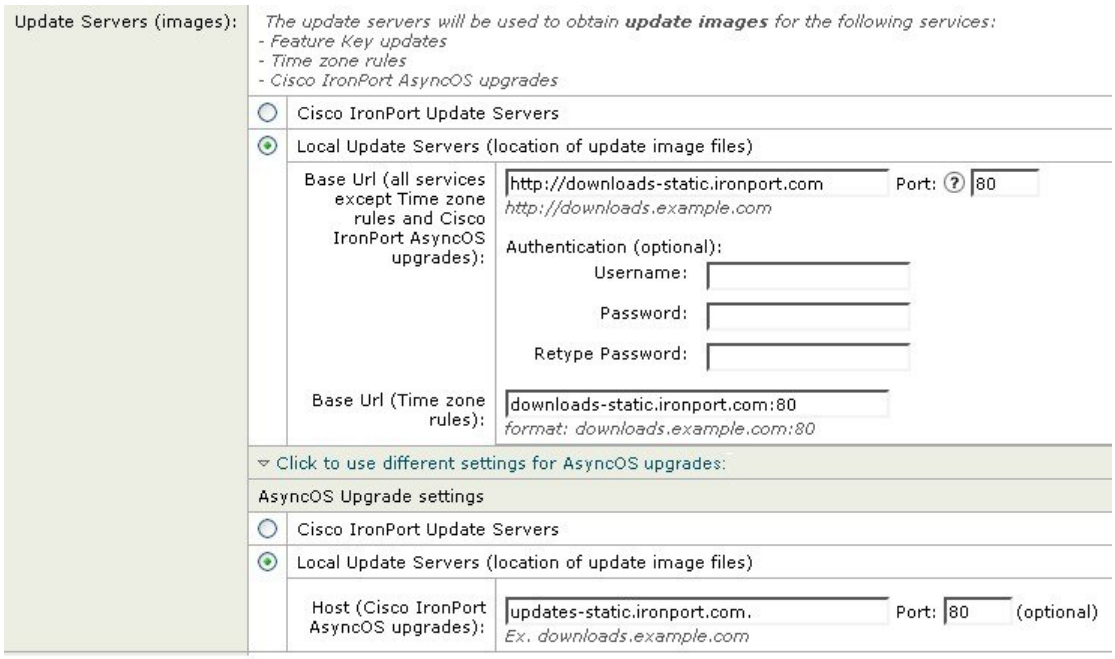


図 *6 : [*アップデートサーバ*(*リスト*)*（***Update Servers (list)***）*]*設定のスタティック ***URL***

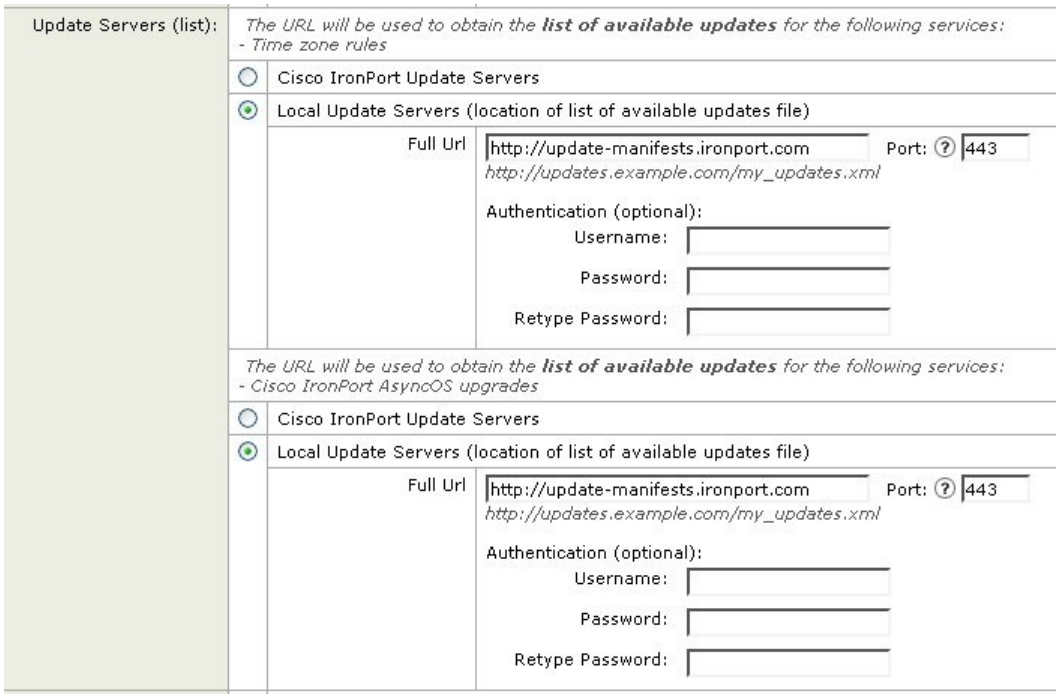


表 *2:* 厳格なファイアウォール ポリシーを適用している環境のスタティック アドレス

セクション	設定	スタティック URL/IP アドレスおよびポート
Update Servers (images)	ベースURL（タイムゾーンルールおよびAsyncOSアップグレード以外のすべてのサービス）（Base URL (all services except Time zone rules and AsyncOS upgrades)）	http://downloads-static.ironport.com 204.15.82.8 Port 80
	ベースURL（タイムゾーンルール）（Base URL (Time zone rules)）	downloads-static.ironport.com 204.15.82.8 Port 80
	ホスト（AsyncOSアップグレード）（Host (AsyncOS upgrades)）	updates-static.ironport.com 208.90.58.25 Port 80
Update Servers (list):	物理ハードウェア アプライアンスでのアップデート用： フルURL（Full URL）	update-manifests.ironport.com 208.90.58.5 Port 443
	仮想アプライアンスでのアップデート用：フル URL（For updates on virtual appliances: Full URL）	update-manifests.sco.cisco.com Port 443
	アップグレード用：フルURL（For upgrades: Full URL）	update-manifests.ironport.com 208.90.58.5 Port 443

GUI からのアップデートおよびアップグレード設定値の設定

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[アップデート設定（Update Settings）] を選択します。

ステップ 2 [更新設定を編集（Edit Update Settings）] をクリックします。

アップグレードとアップデートの設定 （25 ページ） の説明を使用して、この手順の設定を構成します。

ステップ 3 [アップデートサーバ(イメージ)（Update Servers (images)）]セクションで、アップデートのイメージのダウンロード元のサーバを指定します。

ステップ 4 AsyncOS アップグレードのイメージをダウンロードする元のサーバを指定します。

a) 同じセクションの下部で、[クリックして AsyncOS アップグレードの異なる設定を使用する（Click to use different settings for AsyncOS upgrades）] リンクをクリックします。

b) AsyncOS アップグレードのイメージをダウンロードするためのサーバ設定を指定します。

ステップ 5 [アップデートサーバ(リスト)（Update Servers (list)）] セクションで、使用可能なアップデートおよびAsyncOSアップグレードのリストを取得するサーバを指定します。

上部のサブセクションはアップデートに適用されます。下部のサブセクションはアップグレードに適用されます。

ステップ 6 時間帯ルールおよびインターフェイスの設定を指定します。

ステップ 7 （任意）プロキシ サーバの設定を指定します。

ステップ 8 変更を送信し、保存します。

ステップ 9 結果が予定通りか確認します。

[アップデート設定（Update Settings）] ページが表示されていない場合は、[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [アップデート設定（Update Settings）] を選択します。

一部の URL では、サーバ URL に「asyncos」ディレクトリが追加されます。この不一致は無視してかまいません。

アップグレードの通知

デフォルトでは、AsyncOSアップグレードがアプライアンスで使用可能な場合、管理者および技術者の権限を持つユーザには、Web インターフェイスの上部に通知が表示されます。

目的	操作手順
最新のアップグレードの詳細情報を表示する	アップグレード通知にカーソルを合わせます。
使用できるすべてのアップグレードのリストを表示する	通知の下向き矢印をクリックします。
現在の通知を閉じる 新しいアップグレードが入手可能になるまで、アプライアンスは別の通知を表示しません。	下向き矢印をクリックして [通知を消去（Clear the notification）] を選択してから、[閉じる（Close）] をクリックします。
今後の通知を中止する（管理者権限を持つユーザのみ）	[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [システムアップグレード（System Upgrade）] に移動します。

アップグレードする前に：重要な手順

始める前に

アップグレードとアップデートのネットワーク要件の決定 （21 ページ）でネットワーク要件を参照してください。

ステップ 1 次のようにして、データの消失を防止する、または最小限に抑えます。

- 新しいアプライアンスに十分なディスク容量があり、転送される各データ タイプに同等以上のサイズが割り当てられていることを確認します。最大ディスク領域と割り当てについて （62 ページ）を参照してください。
- ディスク領域についての何らかの警告を受け取った場合は、アップグレードを開始する前に、ディスク領域に関する問題をすべて解決してください。

ステップ 2 アプライアンスから、XML コンフィギュレーション ファイルを保存します。現在の設定ファイルの保存およびエクスポート （55 ページ）で説明する警告を参照してください。

何らかの理由でアップグレード前のリリースに戻す場合は、このファイルが必要です。

ステップ 3 セーフリスト/ブロックリスト機能を使用している場合は、リストをボックスからエクスポートします。

[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[設定ファイル（Configuration File）] をクリックしてスクロール ダウンします。

ステップ 4 CLI からアップグレードを実行している場合は、**suspendlistener** コマンドを使用してリスナーを停止します。GUI からのアップグレードを実行する場合は、リスナーの停止が自動的に実行されます。

ステップ 5 メール キューとデリバリ キューを解放します。

ステップ 6 アップグレード設定が希望どおりに設定されていることを確認します。アップグレードおよびサービス アップデートの設定 （25 ページ）を参照してください。

AsyncOS のアップグレード

1 回の操作でダウンロードとインストールを行うか、またはバックグラウンドでダウンロードし後でインストールできます。

（注） AsyncOS を Cisco サーバからではなくローカル サーバから 1 回の操作でダウンロードとアップグレードする場合は、アップグレードはダウンロード中に即座に実行されます。アップグレード プロセスの開始時に、バナーが 10 秒間表示されます。このバナーが表示されている間は、Ctrl を押した状態で C を押すと、ダウンロードの開始前にアップグレード プロセスを終了できます。

始める前に

- Cisco から直接アップグレードをダウンロードするか、またはネットワーク上のサーバからアップグレードイメージをホストするかを選択します。次に、選択した方式をサポートするようにネットワークをセットアップします。そして、選択した入手先からアップグレードを入手するためにアプライアンスを設定します。アップグレード方式の選択：リモートまたはストリーミング （21 ページ） およびアップグレードおよびサービス アップデートの設定 （25 ページ） を参照してください。
- アップグレードをインストールする前に、アップグレードする前に：重要な手順 （31 ページ）の手順を実行してください。

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [システムのアップグレード（System Upgrade）] を選択します。

ステップ 2 [アップグレードオプション（Upgrade Options）] をクリックします。

ステップ 3 次のオプションを選択します。

目的	操作手順
1 回の操作でアップグレードのダウンロードとインストールを実行する	[ダウンロードしてインストール（Download and Install）] をクリックします。 すでにインストーラをダウンロードしている場合、既存のダウンロードを上書きするよう求められます。
アップグレードインストーラをダウンロードする	[ダウンロードのみ（Download only）] をクリックします。 すでにインストーラをダウンロードしている場合、既存のダウンロードを上書きするよう求められます。 インストーラはサービスを中断することなく、バックグラウンドでダウンロードします。
ダウンロードしたアップグレードインストーラをインストールする	[Install（インストール）] をクリックします。 このオプションは、インストーラがダウンロードされている場合にのみ表示されます。 インストールする AsyncOS のバージョンは、[インストール（Install）] オプションの下に表示されます。

ステップ 4 以前にダウンロードしたインストーラでインストールする場合を除き、利用可能なアップグレードのリストから AsyncOS のバージョンを選択します。

ステップ 5 インストール中の場合、次に従います。

a) 現在の設定をアプライアンス上の configuration ディレクトリに保存するかどうかを選択します。

b) コンフィギュレーション ファイルでパスワードをマスクするかどうかを選択します。

（注） マスクされたパスワードが記載されたコンフィギュレーション ファイルは、GUIの[設定ファイル（Configuration File）] ページや CLI の `loadconfig` コマンドからロードできません。

c) コンフィギュレーション ファイルのコピーを電子メールで送信する場合は、ファイルを送信する電子メール アドレスを入力します。複数の電子メール アドレスを指定する場合は、カンマで区切ります。

ステップ 6 [続行（Proceed）] をクリックします。

ステップ 7 インストール中の場合、次に従います。

a) プロセス中のプロンプトに応答できるようにしてください。

応答するまでプロセスは中断されます。

ページの上部の近くに、経過表示バーが表示されます。

b) プロンプトで、[今すぐ再起動（Reboot Now）] をクリックします。

（注） リブートしてから少なくとも 20 分経過するまで、いかなる理由があっても（アップグレードの問題をトラブルシューティングするためであっても）アプライアンスの電源を中断しないでください。

c) 約 10 分後、アプライアンスにアクセスしてログインします。

次のタスク

- プロセスが中断された場合、プロセスを再開する必要があります。
- アップグレードをダウンロードしてインストールしなかった場合は次のとおりです。

  アップグレードをインストールする準備ができたら、「始める前に」の項の前提条件も含め次の手順を最初から実行しますが、[インストール（Install）] オプションを選択します。
- アップグレードをインストールしている場合は、アップグレード後 （34 ページ）を参照してください。

バックグラウンドダウンロードのキャンセルまたは削除ステータスの表示

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [システムのアップグレード（System Upgrade）] を選択します。

ステップ 2 [アップグレードオプション（Upgrade Options）] をクリックします。

ステップ 3 次のオプションを選択します。

目的	操作手順
ダウンロード ステータスの表示	ページの中央を確認してください。 進行中のダウンロードおよびダウンロードが完了してインストールされるのを待っているものがない場合は、ダウンロードのステータス情報は表示されません。 アップグレードのステータスは upgrade_logs でも確認できます。
ダウンロードのキャンセル	ページの中央にある、[ダウンロードをキャンセル（Cancel Download）] ボタンをクリックします。 このオプションは、ダウンロード進行中にのみ表示されます。
ダウンロードされたインストーラの削除	ページの中央にある、[ファイルを削除（Delete File）] ボタンをクリックします。 このオプションは、インストーラがダウンロードされている場合にのみ表示されます。

アップグレード後

アップグレードが完了したら、次の手順を実行します。

- （関連する E メール セキュリティ アプライアンスのある導入環境の場合）リスナーを再度イネーブルにします。
- （関連する Web セキュリティ アプライアンスのある導入環境の場合）最新の Configuration Master をサポートするようにシステムを設定します。中央集中型で Web Security Appliances を管理する Configuration Master の設定を参照してください。
- 設定を保存するかどうか判断します。詳細については、設定の保存とインポート （54 ページ）を参照してください。
- アップグレード後オンライン ヘルプを表示するには、ブラウザ キャッシュをクリアし、ブラウザを終了してもう一度開きます。これにより、期限切れのコンテンツのブラウザ キャッシュがクリアされます。

AsyncOS の以前のバージョンへの復元について

緊急時には、前の認定バージョンの AsyncOS に戻すことができます。

アプライアンス上のすべてのデータをクリアし、新しい、クリーンな設定から始める場合は、現在実行中のビルドに戻すこともできます。

関連項目

• 復元の影響に関する重要な注意事項 （35 ページ）
• AsyncOS の復元 （35 ページ）

復元の影響に関する重要な注意事項

Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスにおける revert コマンドの使用は、非常に破壊的な操作になります。このコマンドはすべての既存の設定およびデータを永久破壊します。さらに、復元ではアプライアンスが再設定されるまでメール処理が中断されます。

復元によって機能キーまたは仮想アプライアンス ライセンスの有効期限日に影響が及ぶことはありません。

AsyncOS の復元

始める前に

- 保持する必要があるデータをアプライアンス以外の場所にバックアップまたは保存します。
- 戻し先のバージョンのコンフィギュレーション ファイルが必要です。コンフィギュレーション ファイルに下位互換性はありません。
- このコマンドはすべての設定を破壊するため、復元を実行する場合は、アプライアンスへの物理的なローカル アクセスを必ず用意するようにしてください。
- お使いの E メール セキュリティ アプライアンスで隔離が有効になっている場合は、それらのアプライアンスでローカルにメッセージが隔離されるように集約化を無効にします。

ステップ 1 戻し先のバージョンのコンフィギュレーション ファイルがあることを確認してください。コンフィギュレーション ファイルに下位互換性はありません。

ステップ 2 アプライアンスの現在の設定のバックアップ コピーを、（パスワードをマスクしない状態で）別のマシンに保存します。コンフィギュレーション ファイルを取得するには、ファイルを電子メールでユーザ自身に送信するか、ファイルを FTP で取得します。簡単に行うには、`mailconfig` CLI コマンドを実行すると、アプライアンスの現在のコンフィギュレーションファイルが指定したメールアドレスに送信されます。

（注） このコピーは、バージョンを戻した後にロードするコンフィギュレーション ファイルではありません。

ステップ 3 セーフリスト/ブロックリスト機能を使用する場合は、セーフリスト/ブロックリスト データベースを別のマシンにエクスポートします。

ステップ 4 Email Security Appliances で、すべてのリスナーを一時停止します。

ステップ 5 メール キューが空になるまで待ちます。

ステップ 6 バージョンを戻すアプライアンスの CLI にログインします。

revert コマンドの実行時には、いくつかの警告プロンプトが発行されます。これらの警告プロンプトに同意すると、すぐにバージョンを戻す動作が開始します。このため、復元前の手順を完了するまで、復元プロセスを開始しないでください。

ステップ 7 コマンドライン プロンプトから **revert** コマンドを入力し、プロンプトに応答します。

次に、**revert** コマンドの例を示します。

例：

```
m650p03.prep> revert
This command will revert the appliance to a previous version of AsyncOS.
WARNING: Reverting the appliance is extremely destructive.
The following data will be destroyed in the process:
- all configuration settings (including listeners)
- all log files
- all databases (including messages in Virus Outbreak and Policy
quarantines)
- all reporting data (including saved scheduled reports)
- all message tracking data
- all Cisco Spam Quarantine message and end-user safelist/blocklist data
Only the network settings will be preseved.
Before running this command, be sure you have:
- saved the configuration file of this appliance (with passwords
unmasked)
- exported the Cisco Spam Quarantine safelist/blocklist database
   to another machine (if applicable)
- waited for the mail queue to empty
Reverting the device causes an immediate reboot to take place.
After rebooting, the appliance reinitializes itself and reboots again to the desired version.
Do you want to continue? yes
Are you sure you want to continue? yes
Available versions
==================
 1. 7.2.0-390
 2. 6.7.6-020
Please select an AsyncOS version: 1
You have selected "7.2.0-390".
Reverting to "testing" preconfigure install mode.
The system will now reboot to perform the revert operation.
```

ステップ 8 アプライアンスが 2 回リブートするまで待ちます。

ステップ 9 CLI を使用してアプライアンスにログインします。

ステップ 10 少なくとも 1 つの Web セキュリティ アプライアンスを追加し、URL カテゴリ アップデートがそのアプライアンスからダウンロードされるまで数分待ちます。

ステップ 11 URL カテゴリのアップデートが完了したら、戻し先のバージョンのコンフィギュレーション ファイルをロードします。

ステップ 12 セーフリスト/ブロックリスト機能を使用する場合は、セーフリスト/ブロックリスト データベースをインポートして復元します。

ステップ 13 Email Security Appliances で、すべてのリスナーを再びイネーブルにします。

ステップ 14 変更を保存します。

これで、復元が完了した Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスは、選択された AsyncOS バージョンを使用して稼働します。

（注） 復元が完了して、Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスへのコンソール アクセスが再び利用可能になるまでには、15 ～ 20 分かかります。

アップデートについて

サービスアップデートは定期的にダウンロード可能にできます。これらのダウンロードの設定を指定するには、アップグレードおよびサービス アップデートの設定 （25 ページ）

関連項目

- Web 使用率制御の URL カテゴリ セット アップデートについて （37 ページ）
- アップグレードおよびサービス アップデートの設定 （25 ページ）

Web 使用率制御の URL カテゴリ セット アップデートについて

- URL カテゴリ セットの更新の準備および管理
- URL カテゴリ セットの更新とレポート

生成されたメッセージの返信アドレスの設定

次の場合に対して、AsyncOS で生成されたメールのエンベロープ送信者を設定できます。

- バウンス メッセージ
- レポート

返信アドレスの表示、ユーザ、およびドメイン名を指定できます。ドメイン名に仮想ゲートウェイ ドメインの使用を選択することもできます。

GUI の [システム管理（System Administration）] メニューから利用できる [返信先アドレス（Return Addresses）] ページを使用するか、CLI で **addressconfig** コマンドを使用します。

システムで生成された電子メール メッセージの返信アドレスを GUI で変更するには、[返信先アドレス（Return Addresses）] ページで [設定の編集（Edit Settings）] をクリックします。1 つまたは複数のアドレスを変更して [送信（Submit）] をクリックし、変更を保存します。

アラートの管理

アプライアンスから、アプライアンスで発生しているイベントに関する電子メールアラートが送信されます。

目的	操作手順
タイプの異なるアラートが別の管理ユーザに送信されるようにする	[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [アラート（Alerts）] を選択します。 システムのセットアップ時に AutoSupport をイネーブルにした場合、指定した電子メールアドレスはデフォルトで、すべての重大度およびクラスのアラートを受信します。この設定はいつでも変更できます。 複数のアドレスを指定する場合は、カンマで区切ります。
次のようなアラートのグローバル設定を行う • アラート送信者（FROM:）アドレス • 重複したアラートの制御 • AutoSupport 設定	[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [アラート（Alerts）] を選択します。 重複したアラートについて （40 ページ）を参照してください Cisco AutoSupport （40 ページ）を参照してください
最近のアラートのリストを表示する このリストの設定を管理する	最新アラートの表示 （39 ページ）を参照してください
アラートのリストと説明を表示する	参照先： ハードウェア アラートの説明 （40 ページ）。 システム アラートの説明 （41 ページ）
アラートの配信メカニズムを理解する	アラートの配信 （39 ページ）を参照してください

アラート タイプおよび重大度

アラート タイプは次のとおりです。

- ハードウェア アラート。ハードウェア アラートの説明 （40 ページ）を参照してください。
- システム アラート。システム アラートの説明 （41 ページ）を参照してください。
- アップデータ アラート。

アラートの重大度は次のとおりです。

- Critical：すぐに対処が必要な問題
- Warning：今後モニタリングが必要な問題またはエラー。すぐに対処が必要な可能性もあります
- Info：このデバイスのルーティン機能で生成される情報

アラートの配信

アラート メッセージは Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンス内の問題の通知に使用されるため、送信に AsyncOS の標準メール配信システムを使用しません。代わりに、アラート メッセージは AsyncOS で重大なシステム故障が発生しても動作するように設計された、個別に並行動作する電子メール システムで処理されます。

アラート メール システムは、AsyncOS と同一の設定を共有しません。このため、アラート メッセージは、次のように他のメール配信とは若干異なる動作をする可能性があります。

- アラート メッセージは、標準の DNS MX レコードおよび A レコードのルックアップを使用して配信されます。
  - アラート メッセージは DNS エントリを 30 分間キャッシュし、そのキャッシュは 30 分ごとにリフレッシュされます。このため、DNS 障害時にもアラートが出力されます。
- 導入環境に E メール セキュリティ アプライアンスが含まれている場合：
  - アラート メッセージはワーク キューを通過しないため、ウイルスまたはスパムのスキャン対象外です。メッセージ フィルタまたはコンテンツ フィルタの処理対象にも含まれません。
  - アラートメッセージは配信キューを通過しないため、バウンスのプロファイルまたは送信先制御の制限には影響を受けません。

最新アラートの表示

目的	操作手順
最近のアラートのリストを表示する	管理者およびオペレータのアクセス権のあるユーザは、[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [アラート（Alerts）] を選択し、[上位アラートを表示（View Top Alerts）] ボタンをクリックします。 アラートは、電子メールで通知する問題があっても表示されます。
リストをソートする	列の見出しをクリックします。
このリストに保存するアラートの最大数を指定する	コマンドライン インターフェイス（CLI）で alertconfig コマンドを使用します。
この機能を無効にする	コマンドライン インターフェイス（CLI）で alertconfig コマンドを使用してアラートの最大数をゼロ（0）に設定します。

重複したアラートについて

AsyncOSが重複したアラートを送信するまでに待機する秒数の初期値を指定できます。この値を0に設定した場合、重複したアラートのサマリーは送信されず、代わりにすべての重複したアラートがリアルタイムに送信されます（短時間に大量の電子メールを受信する可能性があります）。重複したアラートを送信するまでに待機する秒数は、アラートを送信するたびに増加します。増加する秒数は、前回の待機間隔の2倍の値を足した秒数です。つまり、待機時間が5秒間の場合、アラートは5秒後、15秒後、35秒後、75秒後、155秒後、315秒後といった間隔で送信されます。

最終的に、送信間隔は非常に長くなります。[重複するアラートを送信する前に待機する最大秒数（Maximum Number of Seconds to Wait Before Sending a Duplicate Alert）] フィールドを使用して、待機間隔の秒数に制限を設けることができます。たとえば、初期値を5秒に設定し、最大値を60秒に設定すると、アラートは5秒後、15秒後、35秒後、60秒後、120秒後といった間隔で送信されます。

Cisco AutoSupport

シスコによる十分なサポートと今後のシステム変更の設計を可能にするため、システムで生成されたすべてのアラートメッセージをシスコに送信するようにCiscoコンテンツセキュリティアプライアンスを設定できます。「AutoSupport」と呼ばれるこの機能は、カスタマー サポートによるお客様のニーズへのプロアクティブな対応に役立ちます。また、AutoSupportはシステムの稼働時間、**status**コマンドの出力、および使用されているAsyncOSバージョンを通知するレポートを毎週送信します。

デフォルトでは、アラートタイプがSystemで重大度レベルがInformationのアラートを受信するように設定されているアラート受信者は、Ciscoに送信される各メッセージのコピーを受信します。内部にアラートメッセージを毎週送信しない場合は、この設定をディセーブルにできます。この機能を有効または無効にするには、[管理アプライアンス（Management Appliance）] >[システム管理アラート（System Administration Alerts）] を選択し、[設定の編集（Edit Settings）] をクリックします。

AutoSupportが有効の場合、Information レベルのシステム アラートを受信するように設定されたアラート受信者に、デフォルトで毎週 AutoSupport レポートが送信されます。

ハードウェア アラートの説明

表 *3:* ハードウェア アラートの説明

アラート名	説明	重大度（**Severity**）
INTERFACE.ERRORS	インターフェイス エラーを検出した場合に送信されます。	警告

アラート名	説明	重大度（Severity）
MAIL.MEASUREMENTS_FILESYSTEM	ディスク パーティションが 75 % の使用率に近づいた場合に送信されます。	警告
MAIL.MEASUREMENTS_FILESYSTEM.CRITICAL	ディスク パーティションが 90 % の使用率に達した場合（95 %、96 %、97 % など）に送信されます。	クリティカル
SYSTEM.RAID_EVENT_ALERT	重大な RAID-event が発生した場合に送信されます。	警告
SYSTEM.RAID_EVENT_ALERT_INFO	RAID-event が発生した場合に送信されます。	情報

システム アラートの説明

表 *4:* システム アラートの説明

アラート名	説明	重大度
COMMON.APP_FAILURE	不明なアプリケーション障害が発生した場合に送信されます。	クリティカル（Critical）
COMMON.KEY_EXPIRED_ALERT	機能キーの有効期限が切れた場合に送信されます。	警告
COMMON.KEY_EXPIRING_ALERT	機能キーの有効期限が切れる場合に送信されます。	警告
COMMON.KEY_FINAL_EXPIRING_ALERT	機能キーの有効期限が切れる場合の最後の通知として送信されます。	警告
DNS.BOOTSTRAP_FAILED	アプライアンスがルート DNS サーバに問い合わせることができない場合に送信されます。	警告
COMMON.INVALID_FILTER	無効なフィルタが存在する場合に送信されます。	警告

アラート名	説明	重大度
IPBLOCKD.HOST_ADDED_TO_WHITELIST IPBLOCKD.HOST_ADDED_TO_BLACKLIST IPBLOCKD.HOST_REMOVED_FROM_BLACKLIST	アラート メッセージ： • <IP address>のホストがSSH DoS 攻撃のためブラックリストに追加されました。（The host at <IP address> has been added to the blacklist because of an SSH DOS attack.） • <IP address>のホストがSSH ホワイトリストに追加されました。（The host at <IP address> has been permanently added to the ssh whitelist.） • <IP address>のホストがブラックリストから削除されました（The host at <IP address> has been removed from the blacklist） SSH を介してアプライアンスへの接続を試みているが、有効なクレデンシャルを提示しない IP アドレスは、2 分以内に 11 回以上試行に失敗した場合、SSH のブラックリストに追加されます。 同じ IP アドレスからユーザが正常にログインすると、その IP アドレスはホワイトリストに追加されます。 ホワイトリストのアドレスは、ブラックリストにも登録されていてもアクセスが許可されます。	警告
LDAP.GROUP_QUERY_FAILED_ALERT	LDAP グループ クエリに失敗した場合に送信されます。	クリティカル（Critical）

アラート名	説明	重大度
LDAP.HARD_ERROR	LDAP クエリが（すべてのサーバで試行した後）完全に失敗した場合に送信されます。	クリティカル（Critical）
LOG.ERROR.*	さまざまなロギング エラー。	クリティカル
MAIL.PERRCPT.LDAP_GROUP_QUERY_FAILED	各受信者のスキャン時に LDAP グループ クエリーに失敗した場合に送信されます。	クリティカル
MAIL.QUEUE.ERROR.*	メール キューのさまざまなハード エラー。	クリティカル
MAIL.RES_CON_START_ALERT.MEMORY	メモリ使用率がシステム リソース節約しきい値を超過した場合に送信されます。	クリティカル
MAIL.RES_CON_START_ALERT.QUEUE_SLOW	メール キューが過負荷となり、システム リソース節約がイネーブルになった場合に送信されます。	クリティカル
MAIL.RES_CON_START_ALERT.QUEUE	キュー使用率がシステム リソース節約しきい値を超過した場合に送信されます。	クリティカル
MAIL.RES_CON_START_ALERT.WORKQ	ワーク キューのサイズが大きすぎるため、リスナーが一時停止された場合に送信されます。	クリティカル
MAIL.RES_CON_START_ALERT	アプライアンスが「リソース節約」モードになった場合に送信されます。	クリティカル
MAIL.RES_CON_STOP_ALERT	アプライアンスの「リソース節約」モードが解除された場合に送信されます。	クリティカル
MAIL.WORK_QUEUE_PAUSED_NATURAL	ワーク キューが中断された場合に送信されます。	クリティカル

アラート名	説明	重大度
MAIL.WORK_QUEUE_UNPAUSED_NATURAL	ワーク キューが再開された場合に送信されます。	クリティカル（Critical）
NTP.NOT_ROOT	root として NTP が実行されていないためにアプライアンスが時刻を調整できない場合に送信されます。	警告
PERIODIC_REPORTS.DOMAIN_REPORT.DOMAIN_FILE_ERRORS	ドメイン指定ファイルでエラーが検出された場合に送信されます。	クリティカル
PERIODIC_REPORTS.DOMAIN_REPORT.FILE_EMPTY	ドメイン指定ファイルが空の場合に送信されます。	クリティカル
PERIODIC_REPORTS.DOMAIN_REPORT.FILE_MISSING	ドメイン指定ファイルが見つからない場合に送信されます。	クリティカル
REPORTD.DATABASE_OPEN_FAILED_ALERT	レポート エンジンがデータベースを開けない場合に送信されます。	クリティカル（Critical）
REPORTD.AGGREGATION_DISABLED_ALERT	システムのディスク領域が不足している場合に送信されます。ログ エントリに関するディスク使用率がログ使用率のしきい値を超過すると、reportd は集約をディセーブルにし、アラートを送信します。	警告
REPORTING.CLIENT.UPDATE_FAILED_ALERT	レポート エンジンがレポート データを保存できなかった場合に送信されます。	警告
REPORTING.CLIENT.JOURNAL.FULL	レポート エンジンが新規データを保存できない場合に送信されます。	クリティカル
REPORTING.CLIENT.JOURNAL.FREE	レポート エンジンが再び新規データを保存できるようになった場合に送信されます。	情報

アラート名	説明	重大度
PERIODIC_REPORTS.REPORT_TASK。BUILD_FAILURE_ALERT	レポート エンジンがレポートを作成できない場合に送信されます。	クリティカル
PERIODIC_REPORTS.REPORT_TASK。EMAIL_FAILURE_ALERT	レポートを電子メールで送信できなかった場合に送信されます。	クリティカル
PERIODIC_REPORTS.REPORT_TASK。ARCHIVE_FAILURE_ALERT	レポートをアーカイブできなかった場合に送信されます。	クリティカル（Critical）
SENDERBASE.ERROR	SenderBase からの応答を処理中にエラーが発生した場合に送信されます。	情報
SMAD.ICCM.ALERT_PUSH_FAILED	1台以上のホストでコンフィギュレーションのプッシュに失敗した場合に送信されます。	警告
SMAD.TRANSFER.TRANSFERS_STALLED	SMA ログがトラッキング データを 2 時間取得できなかった場合、またはレポーティング データを 6 時間取得できなかった場合に送信されます。	警告
SMTPAUTH.FWD_SERVER_FAILED_ALERT	SMTP 認証転送サーバが到達不能である場合に送信されます。	警告
SMTPAUTH.LDAP_QUERY_FAILED	LDAP クエリが失敗した場合に送信されます。	警告
SYSTEM.HERMES_SHUTDOWN_FAILURE。REBOOT	リブート中のシステムをシャットダウンしている際に問題が発生した場合に送信されます。	警告
SYSTEM.HERMES_SHUTDOWN_FAILURE。SHUTDOWN	システムをシャットダウンしている際に問題が発生した場合に送信されます。	警告

アラート名	説明	重大度
SYSTEM.RCPTVALIDATION.UPDATE_FAILED	受信者検証のアップデートに失敗した場合に送信されます。	クリティカル
SYSTEM.SERVICE_TUNNEL.DISABLED	シスコ サポート サービス用に作成されたトンネルが無効の場合に送信されます。	情報
SYSTEM.SERVICE_TUNNEL.ENABLED	シスコ サポート サービス用に作成されたトンネルが有効の場合に送信されます。	情報

ネットワーク設定値の変更

このセクションでは、アプライアンスのネットワーク操作の設定に使用する機能について説明します。これらの機能では、システム セットアップ ウィザードの実行でシステム セットアップ ウィザードを利用して設定したホスト名、DNS、およびルーティングの設定値に直接アクセスできます。

ここでは、次の機能について説明します。

- `sethostname`
- DNS 設定（GUI で設定。および CLI で `dnsconfig` コマンドを使用して設定）
- ルーティング設定（GUI で設定。および CLI で `routeconfig` コマンドと `setgateway` コマンドを使用して設定）
- `dnsflush`
- パスワード

システム ホスト名の変更

ホスト名は、CLIプロンプトでシステムを識別する際に使用されます。完全修飾ホスト名を入力する必要があります。sethostname コマンドは、コンテンツ セキュリティ アプライアンスの名前を設定します。新規ホスト名は、commit コマンドを発行して初めて有効になります。

sethostname コマンド

```
oldname.example.com> sethostname
[oldname.example.com]> mail3.example.com
oldname.example.com>
```

ホスト名の変更を有効にするには、commit コマンドを入力する必要があります。ホスト名の変更を確定すると、CLI プロンプトに新しいホスト名が表示されます。

```
oldname.example.com> commit
Please enter some comments describing your changes:
[]> Changed System Hostname
Changes committed: Mon Jan 04 12:00:01 2010
```

プロンプトに新規ホスト名が次のように表示されます。mail3.example.com>

ドメイン ネーム システムの設定

コンテンツ セキュリティ アプライアンスのドメイン ネーム システム（DNS）は、GUI の [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [ネットワーク（Network）] > [DNS] ページ、または dnsconfig コマンドを使用して設定できます。

次の設定値を設定できます。

- インターネットの DNS サーバまたはユーザ独自の DNS サーバのどちらを使用するか、および使用するサーバ
- DNS トラフィックに使用するインターフェイス
- 逆引き DNS ルックアップがタイムアウトするまで待機する秒数
- DNS キャッシュのクリア

DNS サーバの指定

AsyncOS では、インターネットのルート DNS サーバ、ユーザ独自の DNS サーバ、またはインターネットのルート DNS サーバと指定した信頼できる DNS サーバを使用できます。インターネットのルートサーバを使用するときは、特定のドメインに使用する代替サーバを指定することもできます。代替 DNS サーバは単一のドメインに適用されるため、該当ドメインに対する信頼できるサーバ（最終的な DNS レコードを提供）になっている必要があります。

AsyncOS では、インターネットの DNS サーバを使用しない場合に「スプリット」DNS サーバをサポートしています。ユーザ独自の内部サーバを使用している場合は、例外のドメインおよび関連する DNS サーバを指定することもできます。

「スプリット DNS」を設定する場合は、in-addr.arpa（PTR）エントリも同様に設定する必要があります。このため、たとえば「.eng」クエリをネームサーバ 1.2.3.4 にリダイレクトする際に、すべての .eng エントリが 172.16 ネットワークにある場合、スプリット DNS 設定に「eng,16.172.in-addr.arpa」をドメインとして指定する必要があります。

複数エントリとプライオリティ

入力する各 DNS サーバに、数値でプライオリティを指定できます。AsyncOS では、プライオリティが 0 に最も近い DNS サーバの使用を試みます。その DNS サーバが応答しない場合、AsyncOS は次のプライオリティを持つサーバの使用を試みます。同じプライオリティを持つ DNS サーバに複数のエントリを指定する場合、システムはクエリを実行するたびに同じプライオリティを持つ DNS サーバをリストからランダムに選びます。次にシステムは最初のクエリが期限切れになるか、「タイムアウト」になるまで短時間待機した後、さらにそれよりわずかに長い秒数待機するという動作を続けます。待機時間の長さは、DNS サーバの実際の総数と、設定されたプライオリティによって異なります。タイムアウトの長さはプライオリティに関係

なく、すべての IP アドレスで同じです。最初のプライオリティには最も短いタイムアウトが設定されており、次のプライオリティにはより長いタイムアウトが設定されています。最終的なタイムアウト時間は約 60 秒です。1 つのプライオリティを設定している場合、該当のプライオリティに対する各サーバのタイムアウトは 60 秒になります。2 つのプライオリティを設定している場合、最初のプライオリティに対する各サーバのタイムアウトは 15 秒になり、次のプライオリティに対する各サーバのタイムアウトは 45 秒になります。プライオリティが 3 つの場合、タイムアウトは 5 秒、10 秒、45 秒になります。

たとえば、4 つの DNS サーバを設定し、2 つにプライオリティ 0 を、1 つにプライオリティ 1 を、もう 1 つにプライオリティ 2 を設定したとします。

表 *5: DNS* サーバ、プライオリティ、およびタイムアウト間隔の例

プライオリティ	サーバ	タイムアウト（秒）
[0]	1.2.3.4、1.2.3.5	5、5
1	1.2.3.6	10
2	1.2.3.7	45

AsyncOS は、プライオリティ 0 に設定された 2 つのサーバをランダムに選択します。プライオリティ 0 のサーバの 1 つがダウンしている場合は、もう 1 つのサーバが使用されます。プライオリティ 0 のサーバが両方ダウンしている場合、プライオリティ 1 のサーバ（1.2.3.6）が使用され、最終的にプライオリティ 2（1.2.3.7）のサーバが使用されます。

タイムアウト時間はプライオリティ 0 のサーバは両方とも同じであり、プライオリティ 1 のサーバにはより長い時間が設定され、プライオリティ 2 のサーバにはさらに長い時間が設定されます。

インターネット ルート サーバの使用

AsyncOS DNS リゾルバは、高性能な電子メール配信に必要な大量の同時 DNS 接続を収容できるように設計されています。

（注） デフォルト DNS サーバにインターネット ルート サーバ以外を設定することを選択した場合、設定されたサーバは権威サーバとなっていないドメインのクエリを再帰的に解決できる必要があります。

逆引き DNS ルックアップのタイムアウト

Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスは電子メールの送受信の際、リスナーに接続しているすべてのリモート ホストに対して「二重 DNS ルックアップ」の実行を試みます。つまり、ダブル DNS ルックアップを実行することで、システムはリモート ホストの IP アドレスの正当性を確保および検証します。これは、接続元ホストの IP アドレスに対する逆引き DNS

（PTR）ルックアップと、それに続くPTRルックアップ結果に対する正引きDNS（A）ルックアップからなります。その後、システムはAルックアップの結果がPTRルックアップの結果と一致するかどうかをチェックします。結果が一致しないか、Aレコードが存在しない場合、システムはホスト アクセス テーブル（HAT）内のエントリと一致するIPアドレスのみを使用します。この特別なタイムアウト時間はこのルックアップにのみ適用され、複数エントリとプライオリティ （47 ページ）で説明されている一般的なDNSタイムアウトには適用されません。

デフォルト値は20秒です。秒数に「0」を入力することで、すべてのリスナーに対してグローバルに逆引きDNSルックアップのタイムアウトを無効にできます。値を0秒に設定した場合、逆引き DNS ルックアップは試行されず、代わりに標準のタイムアウト応答がすぐに返されます。

DNS アラート

アプライアンスの再起動時に、まれにメッセージ「DNSキャッシュのブートストラップに失敗しました（Failed to bootstrap the DNS cache）」が付与されたアラートが生成される場合があります。このメッセージは、システムによるプライマリDNSサーバへの問い合わせができなかったことを示しています。この事象は、ネットワーク接続が確立される前にDNSサブシステムがオンラインになった場合、ブートのタイミングで発生します。このメッセージが別のタイミングで表示された場合、ネットワーク問題が発生しているか、またはDNS設定で有効なサーバが指定されていないことを示しています。

DNS キャッシュのクリア

GUIの[キャッシュを消去（Clear Cache）]ボタン、またはdnsflushコマンドを使用して、DNSキャッシュのすべての情報をクリアします（dnsflushコマンドの詳細については、資料に指定された場所で入手可能な『IronPort AsyncOS CLI Reference Guide』を参照してください）。ローカルDNSシステムが変更された際に、この機能を使用できます。コマンドはすぐに実行され、キャッシュの再投入中に一時的に性能が低下する可能性があります。

グラフィカル ユーザ インターフェイスを使用した DNS 設定値の設定

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[ネットワーク（Network）]>[DNS]ページを選択し、[設定の編集（Edit Settings）]ボタンをクリックします。

ステップ 2 インターネットのルートDNSサーバまたはユーザ独自の内部DNSサーバのどちらを使用するかを選択して、権威DNSサーバを指定します。

ステップ 3 ユーザ独自のDNSサーバを使用するか、権威DNSサーバを指定する場合は、サーバIDを入力し[行の追加（Add Row）]をクリックします。各サーバでこの作業を繰り返します。ユーザ独自のDNSサーバを入力する場合は、プライオリティも同時に指定します。詳細については、DNS サーバの指定 （47 ページ）を参照してください。

ステップ 4 DNSトラフィック用のインターフェイスを選択します。

ステップ 5 逆引きDNSルックアップをキャンセルするまでに待機する秒数を入力します。

ステップ 6 必要に応じて、[キャッシュのクリア（Clear Chashe）]をクリックして、DNSキャッシュをクリアします。

ステップ 7 変更を送信し、保存します。

TCP/IP トラフィック ルートの設定

一部のネットワーク環境では、標準のデフォルト ゲートウェイ以外のトラフィック ルートを使用する必要があります。スタティック ルートの管理は、GUI の [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[ネットワーク（Network）]>[ルーティング（Routing）]ページ、または CLI の **routeconfig** コマンドを使用して行います。

• GUI でのスタティック ルートの管理 （50 ページ）
• デフォルト ゲートウェイの変更（GUI） （50 ページ）

GUI でのスタティック ルートの管理

[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[ネットワーク（Network）]>[ルーティング（Routing）]ページを使用して、スタティック ルートの作成、編集、または削除を行えます。このページからデフォルト ゲートウェイの変更もできます。

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[ネットワーク（Network）]>[ルーティング（Routing）]ページで、ルート リストの [ルートを追加（Add Route）] をクリックします。ルートの名前を入力します。

ステップ 2 宛先 IP アドレスを入力します。

ステップ 3 ゲートウェイの IP アドレスを入力します。

ステップ 4 変更を送信し、保存します。

デフォルト ゲートウェイの変更（GUI）

ステップ 1 [ルーティング（Routing）] ページのルート リストで [デフォルトルート（Default Route）] をクリックします。

ステップ 2 ゲートウェイの IP アドレスを変更します。

ステップ 3 変更を送信し、保存します。

デフォルト ゲートウェイの設定

GUI の [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[ネットワーク（Network）]>[ルーティング（Routing）] ページ（デフォルト ゲートウェイの変更（GUI） （50 ページ）を参照してください）、または CLI の setgateway コマンドを使用して、デフォルト ゲートウェイを設定できます。

セキュア通信プロトコルの指定

- SSL v3 はセキュアではないため、使用しないでください。
- 次のそれぞれに対して、使用する通信プロトコルを選択できます。
  - アップデート サーバ
  - スパム隔離へのエンドユーザ アクセス
  - アプライアンスの Web ベース管理インターフェイス
  - LDAPS
- 現在選択されているプロトコルと利用可能なオプションを表示する場合、またはプロトコルを変更する場合は、コマンドライン インターフェイスで sslconfig コマンドを使用します。
- Cisco アップデート サーバでは SSL v3 をサポートしていません。
- ローカル（リモート）アップデート サーバを使用する場合、他のすべてのサービスおよび Web ブラウザに選択するプロトコルは、使用しているサーバとツールでサポートされて有効にされていなければなりません。
- 使用するサーバごとに、利用可能なオプションのいずれかを有効にする必要があります。
- sslconfig コマンドを使用して変更した場合は、変更をコミットする必要があります。
- sslconfig コマンドを使用して行った変更をコミットした後、該当するサービスが短時間中断されます。

システム時刻の設定

（注） セキュリティ管理アプライアンスは、レポートのデータを収集する際に、セキュリティ管理アプライアンス上で時間設定を行った際に設定した情報からタイム スタンプを適用します。詳細については、セキュリティ管理アプライアンスによるレポート用データの収集方法を参照してください。

コマンドライン インターフェイスを使用して時間に関連する設定を行うには、ntpconfig、settime、および settz コマンドを使用します。

目的	操作手順
システム時刻を設定する	**[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [時刻設定（Time Settings）] を選択します。** ネットワーク タイム プロトコル（NTP）サーバの使用 （52 ページ）も参照してください。
時間帯を設定する	[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [タイムゾーン（Time Zone）] を選択します。 関連項目： • GMT オフセットの選択 （52 ページ） • 時間帯ファイルの更新 （53 ページ）

ネットワーク タイム プロトコル（NTP）サーバの使用

ネットワーク タイム プロトコル（NTP）サーバを使用して、セキュリティ管理アプライアンスのシステム クロックをネットワークまたはインターネット上の他のコンピュータと同期できます。

デフォルトの NTP サーバは time.sco.cisco.com です。

デフォルトの NTP サーバを含め、外部 NTP サーバを使用する場合は、ファイアウォールで必要なポートを開きます。ファイアウォール情報を参照してください

関連項目

- システム時刻の設定 （51 ページ）
- 時間帯ファイルの手動更新 （53 ページ）

GMT オフセットの選択

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [タイムゾーン（Time Zone）] を選択します。

ステップ 2 [設定の編集（Edit Settings）] をクリックします。

ステップ 3 地域のリストから [GMTオフセット（GMT Offset）] を選択します。[タイムゾーンの設定（Time Zone Setting）] ページが更新され、[タイムゾーン（Time Zone）] フィールドに GMT オフセットが含まれるようになります。

ステップ 4 [タイムゾーン（Time Zone）] フィールドでオフセットを選択します。オフセットとは、グリニッジ子午線のローカル時間であるグリニッジ標準時（GMT）に、加算または減算する時間のことです。時間の前にマイナス記号（「-」）が付いている場合、グリニッジ子午線の西側にあたります。プラス記号（「+」）の場合、グリニッジ子午線の東側にあたります。

ステップ 5 変更を送信し、保存します。

時間帯ファイルの更新

いずれかの国の時間帯ルールに変更があった場合は必ず、アプライアンスの時間帯ファイルを更新する必要があります。

- 時間帯ファイルの自動更新　（53 ページ）
- 時間帯ファイルの手動更新　（53 ページ）

時間帯ファイルの自動更新

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[アップデート設定（Update Settings）] を選択します。

ステップ 2 [時間帯ルールの自動アップデートを有効にする（Enable automatic updates for Time zone rules）] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 間隔を入力します。重要な情報については、ページ上の [?] ヘルプをクリックします。

ステップ 4 変更を送信し、保存します。

時間帯ファイルの手動更新

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[時刻設定（Time Settings）] を選択します。

ステップ 2 [タイムゾーンファイルの更新（Time Zone File Updates）] セクションを確認します。

ステップ 3 使用可能な時間帯ファイルの更新がある場合、[今すぐ更新（Update Now）] をクリックします。

[設定ファイル（Configuration File）] ページ

次のセクションの詳細について	参照先
現在の設定の保存	設定の保存とインポート　（54 ページ）
保存されている設定のロード	設定の保存とインポート　（54 ページ）
エンドユーザセーフリスト/ブロックリストデータベース（スパム隔離）	セーフリスト/ブロックリストのバックアップと復元
設定のリセット	工場出荷時の初期状態への設定のリセット　（6 ページ）

設定の保存とインポート

（注） ここで説明されている設定ファイルは、セキュリティ管理アプライアンスの設定に使用されます。Web セキュリティ アプライアンスの管理の章で説明されているコンフィギュレーション ファイルおよび設定マスターは、Web セキュリティ アプライアンスの設定に使用されます。

セキュリティ管理アプライアンス内の大部分の設定は、1 つの設定ファイルで管理できます。このファイルは Extensible Markup Language（XML）フォーマットで保持されます。

このファイルは次の複数の方法で使用できます。

- プライマリ セキュリティ管理アプライアンスで予期しない障害が発生した場合に、2 番目のセキュリティ管理アプライアンスをすばやく設定し、サービスを復元できます。
- コンフィギュレーション ファイルを別のシステムに保存し、重要な設定データをバックアップおよび保持できます。アプライアンスの設定を間違えた場合、保存した最新のコンフィギュレーション ファイルに「ロールバック」できます。
- 既存のコンフィギュレーションファイルをダウンロードし、アプライアンスの全体の設定を素早く確認できます（新しいブラウザの多くに、XML ファイルを直接レンダリングする機能が含まれています）。現在の設定にマイナーエラー（誤入力など）があった場合、この機能がトラブルシューティングに役立つことがあります。
- 既存のコンフィギュレーションファイルをダウンロードし、変更を行い、そのファイルを同じアプライアンスにアップロードできます。この場合は、実質的に設定の変更を行うために CLI と GUI の両方が「バイパス」されます。
- FTP を介してコンフィギュレーション ファイル全体をアップロードしたり、コンフィギュレーション ファイルの一部を CLI に直接貼り付けたりすることができます。
- このファイルは XML 形式になっているため、設定ファイルのすべての XML エンティティが記述された、関連する文書型定義（DTD）も提供されます。XML コンフィギュレーション ファイルをアップロードする前にこの DTD をダウンロードして XML コンフィギュレーション ファイルを検証できます（XML 検証ツールはインターネットで簡単に入手できます）。
- コンフィギュレーションファイルを使用して、別のアプライアンス（クローン作成された仮想アプライアンスなど）を迅速に設定できます。

コンフィギュレーション ファイルの管理

- セーフリスト/ブロックリストのバックアップと復元
- 工場出荷時の初期状態への設定のリセット （6 ページ）
- 以前コミットしたコンフィギュレーションへのロールバック （57 ページ）

現在の設定ファイルの保存およびエクスポート

[管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [設定ファイル（Configuration File）] ページの [現在の構成（Current Configuration）] セクションを使用すると、現在のコンフィギュレーション ファイルをローカル マシンに保存したり、アプライアンスで保存したり（FTP/SCP ルートの設定ディレクトリに保存されます）、指定されたアドレスに電子メールで送信したりできます。

パスワードのマスク

必要に応じてチェック ボックスをオンにして、ユーザのパスワードをマスクします。パスワードをマスクすると、元の暗号化されたパスワードが、エクスポートまたは保存されたファイルで「*****」に置き換えられます。

（注） パスワードがマスクされたコンフィギュレーション ファイルをロードして AsyncOS に戻すことはできません。

コンフィギュレーション ファイルのロード

コンフィギュレーション ファイルは、設定をロードするアプライアンスと同じバージョンの AsyncOS を実行しているアプライアンスから保存される必要があります。

パスワードがマスクされたコンフィギュレーション ファイルはロードできません。

どの方法の場合でも、設定の上部に次のタグを含める必要があります。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE config SYSTEM "config.dtd">
<config>
 ... your configuration information in valid XML
</config>
```

</config> 閉じタグは設定情報の後に指定する必要があります。XML 構文の値は、Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスの configuration ディレクトリにある DTD を使用して解析および検証されます。DTD ファイルの名前は config.dtd です。loadconfig コマンドを使用したときにコマンドラインで検証エラーが報告された場合、変更はロードされません。設定ファイルをアップロードする前に、アプライアンスの外部で DTD をダウンロードし、設定ファイルを検証できます。

いずれのインポート方法でも、コンフィギュレーション ファイル全体（最上位のタグである <config></config> 間で定義された情報）またはコンフィギュレーション ファイルの *complete* および *unique* サブセクション（上記の宣言タグを含み、<config></config> タグ内に存在する場合）をインポートできます。

「complete（完全）」とは、DTD で定義されたサブセクションの開始タグおよび終了タグ全体が含まれることを意味します。たとえば、次のコードをアップロードまたは貼り付けると、検証エラーが発生します。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE config SYSTEM "config.dtd">
<config>
  <autosupport_enabled>0</autosu
</config>
```

しかし、次のコードをアップロードまたは貼り付けても、検証エラーは発生しません。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE config SYSTEM "config.dtd">
<config>
  <autosupport_enabled>0</autosupport_enabled>
</config>
```

「unique（一意）」とは、アップロードまたは貼り付けられるコンフィギュレーション ファイルのサブセクションが、設定として多義的でないことを意味します。たとえば、システムは 1 つのホスト名しか持てないため、次のコード（宣言および <config></config> タグを含む）をアップロードすることは可能です。

```
<hostname>mail4.example.com</hostname>
```

しかし、システムにはそれぞれ異なる受信者アクセステーブルが定義された複数のリスナーが定義されている可能性があるため、次のコードのみをアップロードすることは多義的であると見なされます。

```
<rat>
   <rat_entry>
     <rat_address>ALL</rat_address>
     <access>RELAY</access>
   </rat_entry>
 </rat>
```

多義的であるため、「完全」な構文であっても許可されません。

⚠

注意 コンフィギュレーション ファイルまたはコンフィギュレーション ファイルのサブセクションをアップロードまたは解析する場合は、待機中の可能性がある、保存されていない変更が破棄されることがあります。

空のタグと省略されたタグ

コンフィギュレーション ファイルのセクションをアップロードまたは解析する場合は注意が必要です。タグを含めないと、コンフィギュレーション ファイルのアップロード時に設定の値が変更されません。ただし、空白タグを含めると、設定の問題が解消されます。

たとえば、次のコードをアップロードすると、システムからすべてのリスナーが削除されます。

```
<listeners></listeners>
```

注意 コンフィギュレーション ファイルのサブセクションをアップロードしたり、貼り付けたりした場合、GUI または CLI から切断され、大量の設定データが破壊されることがあります。別のプロトコル、シリアル インターフェイス、または管理ポートのデフォルト設定を使用してアプライアンスに再接続できない場合は、このコマンドでサービスをディセーブルにしないでください。また、DTD で定義された設定構文がよくわからない場合は、このコマンドを使用しないでください。新しいコンフィギュレーション ファイルをロードする前に、必ず設定データをバックアップしてください。

ログ サブスクリプションのパスワードのロードについての注意事項

パスワードが必要なログ サブスクリプションを含むコンフィギュレーション ファイルをロードしようとしても（たとえば、FTP プッシュを使用）、`loadconfig` コマンドは不明なパスワードについて警告しません。FTP プッシュが失敗し、`logconfig` コマンドを使用して正しいパスワードを設定するまで警告が生成されます。

文字セット エンコーディングについての注意事項

XML 設定ファイルの「encoding」属性は、ファイルをオフラインで操作するために使用している文字セットに関係なく、「ISO-8859-1」である必要があります。showconfig コマンド、saveconfig コマンド、または mailconfig コマンドを発行するたびに、エンコーディング属性がファイルで指定されます。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
```

現在の設定のリセット

現在の設定をリセットすると、Cisco コンテンツ セキュリティ アプライアンスは設定を元の出荷時デフォルト値に戻します。リセットする前に設定を保存してください。

工場出荷時の初期状態への設定のリセット （6 ページ）を参照してください。

以前コミットしたコンフィギュレーションへのロールバック

以前コミットされた設定にロール バックできます。

コマンドライン インターフェイスで rollbackconfig コマンドを使用して、直近の 10 件のコミットから 1 件を選択します。

ロール バックをコミットすることを促されたときに No を入力した場合、このロール バックは、次回変更をコミットする際にコミットされます。

管理者アクセス権を持つユーザだけが rollbackconfig コマンドを使用できます。

（注） 以前の設定が復元されてもログ メッセージまたはアラートは生成されません。

（注） 既存のデータを保持する十分なサイズにディスク領域を再割り当てするなどの一部のコミットでは、データ漏洩が発生する可能性があります。

設定ファイル用の CLI コマンド

次のコマンドを使用すると、コンフィギュレーション ファイルを操作できます。

- showconfig
- mailconfig
- saveconfig
- loadconfig
- rollbackconfig
- resetconfig（工場出荷時の初期状態への設定のリセット （6 ページ）を参照）
- publishconfig
- backupconfig （セキュリティ管理アプライアンスのデータのバックアップ （10 ページ）を参照）

showconfig、mailconfig、および saveconfig コマンド

設定コマンドの showconfig、mailconfig、および saveconfig の場合は、電子メールで送信されるファイルまたは表示されるファイルにパスワードを含めるかどうか選択することを求められます。パスワードを含めないことを選択すると、パスワードフィールドが空白のままになります。セキュリティ違反を心配する場合は、パスワードを含めないことを選択できます。ただし、loadconfig コマンドを使用してロードされた場合、パスワードがないコンフィギュレーション ファイルは失敗します。ログ サブスクリプションのパスワードのロードについての注意事項 （57 ページ）を参照してください。

（注） コンフィギュレーション ファイルを保存、表示、または電子メールで送信するときに、パスワードを含めることを選択すると（「Do you want to include passwords?」に「yes」と回答した場合）、パスワードは暗号化されます。ただし、秘密キーと証明書は暗号化されない PEM 形式で含められます。

showconfig コマンドは、現在の設定を画面に出力します。

```
mail3.example.com> showconfig
Do you want to include passwords? Please be aware that a configuration without
passwords will fail when reloaded with loadconfig.
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE config SYSTEM "config.dtd">
<!--
  Product: model number
Messaging Gateway Appliance(tm)
  Model Number: model number
  Version: version of AsyncOS installed
  Serial Number: serial number
```

```
  Current Time: current time and date
[The remainder of the configuration file is printed to the screen.]
```

mailconfig コマンドを使用して、現在の設定をユーザに電子メールで送信します。メッセージには config.xml という名前の XML 形式のコンフィギュレーション ファイルが添付されます。

```
mail3.example.com> mailconfig
Please enter the email address to which you want to send
the configuration file.
[]> administrator@example.com
Do you want to include passwords? Please be aware that a configuration
without passwords will fail when reloaded with loadconfig.  [N]> y
The configuration file has been sent to administrator@example.com.
```

セキュリティ管理アプライアンスで saveconfig コマンドを使用すると、一意のファイル名を使用して、すべての Configuration Master ファイル（ESA および WSA）が configuration ディレクトリに保存されます。

```
mail3.example.com> saveconfig
Do you want to include passwords? Please be aware that a configuration without passwords

will fail when reloaded with loadconfig.  [N]> y
The file C650-00065B8FCEAB-31PM121-20030630T130433.xml has been saved in the configuration
 directory.
mail3.example.com>
```

loadconfig コマンド

アプライアンスに新しい設定情報をロードするには、loadconfig コマンドを使用します。情報は次の 2 つのいずれかの方法でロードできます。

- configuration ディレクトリに情報を格納し、アップロードする。
- CLI に設定情報を直接貼り付ける。

詳細については、コンフィギュレーション ファイルのロード （55 ページ）を参照してください。

rollbackconfig コマンド

以前コミットしたコンフィギュレーションへのロールバック （57 ページ）を参照してください。

publishconfig コマンド

変更を Configuration Master に公開するには、publishconfig コマンドを使用します。構文は次のようになります。

publishconfig *config_master* [*job_name*] [*host_list* | *host_ip*

ここで、*config_master* は、サポートされている Configuration Master です。これらの Configuration Master のリストは、このリリースのリリース ノートの「Compatibility Matrix」（http://www.cisco.com/en/US/products/ps10155/prod_release_notes_list.html）にあります。このキーワードは必須です。キーワード *job_name* は省略可能で、指定しなかった場合は生成されます。

キーワード *host_list* は、公開される WSA アプライアンスのホスト名または IP アドレスのリストで、指定しなかった場合は、Configuration Master に割り当てられているすべてのホストに公開されます。オプションの *host_ip* には、カンマで区切って複数のホスト IP アドレスを指定できます。

publishconfig コマンドが成功したことを確認するには、smad_logs ファイルを調べます。[ウェブ（Web）] > [ユーティリティ（Utilities）] > [Web アプライアンス ステータス（Web Appliance Status）] を選択することで、セキュリティ管理アプライアンスの GUI から公開履歴が成功だったことを確認することもできます。このページから、公開履歴の詳細を調べる Web アプライアンスを選択します。また、[ウェブ（Web）] > [ユーティリティ（Utilities）] > [公開（Publish）] > [公開履歴（Publish History）] により、[公開履歴（Publish History）] ページに進むことができます。

CLI を使用した設定変更のアップロード

ステップ 1 CLI の外部で、アプライアンスの configuration ディレクトリにアクセスできることを確認します。詳細については、IP インターフェイスおよびアプライアンスへのアクセスを参照してください。

ステップ 2 設定ファイル全体または設定ファイルのサブセクションをアプライアンスの configuration ディレクトリに格納するか、`saveconfig` コマンドで作成した既存の設定を編集します。

ステップ 3 CLI 内で、`loadconfig` コマンドを使用して、ステップ 2 で示されたディレクトリに格納したコンフィギュレーション ファイルをロードするか、テキスト（XML 構文）を CLI に直接貼り付けます。

この例では、changed.config.xml という名前のファイルがアップロードされ、変更が保存されます。

例：

```
mail3.example.com>
l
oadconfig
1. Paste via CLI
2. Load from file
[1]> 2
Enter the name of the file to import:
[]> changed.config.xml
Values have been loaded.
Be sure to run "commit" to make these settings active.
mail3.example.com> commit
```

この例では、新しいコンフィギュレーション ファイルをコマンド ラインに直接貼り付けます（空白行で Ctrl+D を押すと貼り付けコマンドが終了します）。次に、システム セットアップ ウィザードを使用して、デフォルトのホスト名、IP アドレス、およびゲートウェイ情報を変更します（詳細については、システム セットアップ ウィザードの実行を参照してください）。最後に、変更を確定します。

例：

```
mail3.example.com> loadconfig
1. Paste via CLI
2. Load from file
[1]> 1
Paste the configuration file now. Press CTRL-D on a blank line when done.
[The configuration file is pasted until the end tag
</config>
```

```
. Control-D is entered on a separate line.]
Values have been loaded.
Be sure to run "commit" to make these settings active.
mail3.example.com> commit
Please enter some comments describing your changes:
[]> pasted new configuration file and changed default settings
```

ディスク領域の管理

組織で使用する各機能に、使用可能な最大量まで、使用可能なディスク領域を割り当てることができます。

- （仮想アプライアンスのみ）使用可能なディスク領域の拡大 （61 ページ）
- ディスク領域、クォータ、および使用状況の表示 （62 ページ）
- 最大ディスク領域と割り当てについて （62 ページ）
- ディスク領域に関するアラートの受信の確認 （63 ページ）
- その他のクォータのディスク領域の管理 （63 ページ）
- ディスク領域量の再割り当て （64 ページ）

（仮想アプライアンスのみ）使用可能なディスク領域の拡大

ESXi 5.5 および VMFS 5 を実行する仮想アプライアンスの場合、2 TB を超えるディスク領域を割り当てることができます。ESXi 5.1 を実行するアプライアンスの場合は 2 TB に制限されます。

（注） ESXi でのディスク領域の削減はサポートされません。詳細については、VMware のマニュアルを参照してください。

仮想アプライアンス インスタンスにディスク領域を追加するには、次の手順を実行します。

始める前に

必要な追加ディスク領域を慎重に検討します。

ステップ 1 Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンス インスタンスを停止します。

ステップ 2 VMware が提供するユーティリティまたは管理ツールを使用してディスク領域を増やします。

VMware のマニュアルで仮想ディスク設定の変更に関する情報を参照してください。

ESXi 5.5 の情報は、次のサイトから入手できます。 http://pubs.vmware.com/vsphere-55/index.jsp?topic=%2Fcom.vmware.vsphere.hostclient.doc%2FGUID-81629CAB-72FA-42F0-9F86-F8FD0DE39E57.html

ステップ 3 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[ディスク管理（Disk Management）] に移動して、変更が反映されていることを確認します。

ディスク領域、クォータ、および使用状況の表示

目的	操作手順
アプライアンスで利用可能な合計ディスク領域を表示する	[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[ディスク管理（Disk Management）] を選択します。 [合計割当て容量（Total Space Allocated）] に示されている値（例：184G of 204G）を確認します。
セキュリティ管理アプライアンスのモニタリング サービスごとに、割り当てられているディスク領域および現在使用されているディスク領域の量を表示する	[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[ディスク管理（Disk Management）] を選択します。
現在使用されている隔離のクォータの割合を表示する	[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[集約管理サービス（Centralized Services）]>[システムステータス（System Status）] を選択して、[集約管理サービス（Centralized Services）] セクションで確認します。

最大ディスク領域と割り当てについて

（注） セキュリティ管理アプライアンスの中央集中型レポーティング ディスク領域は、電子メールと Web の両方のデータに使用されます。中央集中型電子メール レポーティングと中央集中型 Web レポーティングのどちらか一方をイネーブルにすると、すべての領域がイネーブルにした機能専用になります。両方をイネーブルにした場合、電子メールおよび Web レポーティング データは領域を共有し、領域はファースト カム ベースで割り当てられます。

- 中央集中型 Web レポーティングをイネーブルにしているが、レポーティングにディスク領域が割り当てられていない場合、ディスク領域が割り当てられるまで、中央集中型 Web レポーティングが機能しません。
- その他のクォータを現在の使用量より少なくする前に、不要なデータを削除する必要があります。その他のクォータのディスク領域の管理 （63 ページ）を参照してください。
- ポリシー、ウイルス、およびアウトブレイク隔離のディスク領域を管理する方法については、ポリシー、ウイルス、およびアウトブレイク隔離へのディスク領域の割り当ておよび隔離内のメッセージの保持期間を参照してください。

- 他のすべてのデータ タイプでは、既存の割り当て量を現在の使用量より少なくした場合、新しい割り当て量内にすべてのデータが収まるまで、最も古いデータから削除されます。
- 新しいクォータが現在使用されているディスク領域よりも大きい場合、データは失われません。
- 割り当て量をゼロに設定すると、データは保持されなくなります。

ディスク領域に関するアラートの受信の確認

その他のディスク使用量がクォータの 75% に達すると、警告レベルのシステム アラートを受信します。これらのアラートを受信した場合は、対処する必要があります。

確実にアラートが届くようにするには、アラートの管理 （37 ページ）を参照してください。

その他のクォータのディスク領域の管理

その他のクォータにはシステム データとユーザ データが含まれます。システム データは削除できません。管理できるユーザ データには次のファイル タイプがあります。

管理対象	手順
ログ ファイル	[管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[ログサブスクリプション（Log Subscriptions）] に移動して、以下を実行します。 • [サイズ（Size）]列見出しをクリックして、最も多くのディスク領域を消費しているログを確認します。 • 生成されるすべてのログ サブスクリプションが必要であることを確認します。 • 必要以上に詳細なログ レベルになっていないかを確認します。 • 可能な場合は、ロールオーバー ファイル サイズを小さくします。
パケット キャプチャ	[ヘルプとサポート（Help and Support）]（画面上部の右側付近）>[パケットキャプチャ（Packet Capture）] に移動します。不要なキャプチャを削除します。
コンフィギュレーション ファイル （これらのファイルが多くのディスク領域を消費する可能性は低いと考えられます）。	アプライアンスの /data/pub ディレクトリに FTP でアクセスします。 アプライアンスへの FTP アクセスを設定するには、次を参照してください。 FTP 経由でのアプライアンスへのアクセス

管理対象	手順
クオータ サイズ	[システム管理（System Administration）]>[ディスク管理（Disk Management）] に移動します。

ディスク領域量の再割り当て

ディスク領域が使用していない機能に割り当てられている場合、または、アプライアンスで特定の機能については頻繁にディスク領域が不足するものの他の機能については過剰な領域がある場合は、ディスク領域量の割り当てを変更できます。

すべての機能にさらに領域が必要な場合は、ハードウェアのアップグレード、または仮想アプライアンスへの追加ディスク領域の割り当てを検討してください。（仮想アプライアンスのみ）使用可能なディスク領域の拡大 （61 ページ）を参照してください。

始める前に

- ディスク割り当てを変更すると、既存のデータまたは機能のアベイラビリティに影響する場合があります。最大ディスク領域と割り当てについて （62 ページ）で情報を参照してください。
- 隔離からメッセージを手動で解放または削除することで、隔離用の領域を一時的に作成できます。

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[ディスク管理（Disk Management）] を選択します。

ステップ 2 [ディスククォータの編集（Edit Disk Quotas）] をクリックします。

ステップ 3 [ディスククォータの編集（Edit Disk Quotas）] ページで、各サービスに割り当てるディスク領域の量（ギガバイト単位）を入力します。

ステップ 4 [送信（Submit）] をクリックします。

ステップ 5 確認ダイアログボックスで、[新しいクオータの設定（Set New Quotas）] をクリックします。

ステップ 6 [確定する（Commit）] をクリックして変更を保存します。

E メール セキュリティ アプライアンスのシステムの状態グラフの参照のしきい値の調整

管理対象の E メール セキュリティ アプライアンスの状態は、[システム容量（System Capacity）] ページで説明されている [システム容量（System Capacity）] - [システムの負荷（System Load）] レポートでモニタされます。しきい値の線は、これらのレポートに表示されます。Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスでは、この行は単なる視覚的インジケータであり、E メール セキュリティ アプライアンスに構成されているしきい値設定を表してはいません。この行は、すべてのシステム負荷グラフに適用される単一の参照値です。

（注） これらのしきい値に関連するアラートを受信するには、各管理対象 E メール セキュリティ アプライアンスのしきい値を設定します。詳細については、お使いの E メール セキュリティ アプライアンス リリースのユーザ ガイドまたはオンライン ヘルプで、システムの状態のしきい値の設定に関する情報を参照してください。個々のアプライアンスからオンデマンドのシステムの状態チェックを実行できます。アプライアンスの状態のチェックについては、お使いの E メール セキュリティ アプライアンス リリースのユーザ ガイドまたはオンライン ヘルプを参照してください。

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）]>[システム管理（System Administration）]>[システムの状態（System Health）] をクリックします。

ステップ 2 [設定の編集（Edit Settings）] をクリックします。

ステップ 3 オプションを設定します。

オプション	説明
全体のCPU使用率（Overall CPU Usage）	デフォルト：85%
メモリページスワップ（Memory Page Swapping）	デフォルト：5000 ページ
ワークキュー内の最大メッセージ（Maximum Messages in Work Queue）	デフォルト：500 メッセージ

ステップ 4 変更を送信し、保存します。

SAML 2.0 による SSO

- SSO および SAML 2.0 について （65 ページ）
- SAML 2.0 SSO のワークフロー （66 ページ）
- SAML 2.0 に関する注意事項と制約事項 （67 ページ）
- スパム隔離用の SSO の設定方法 （67 ページ）

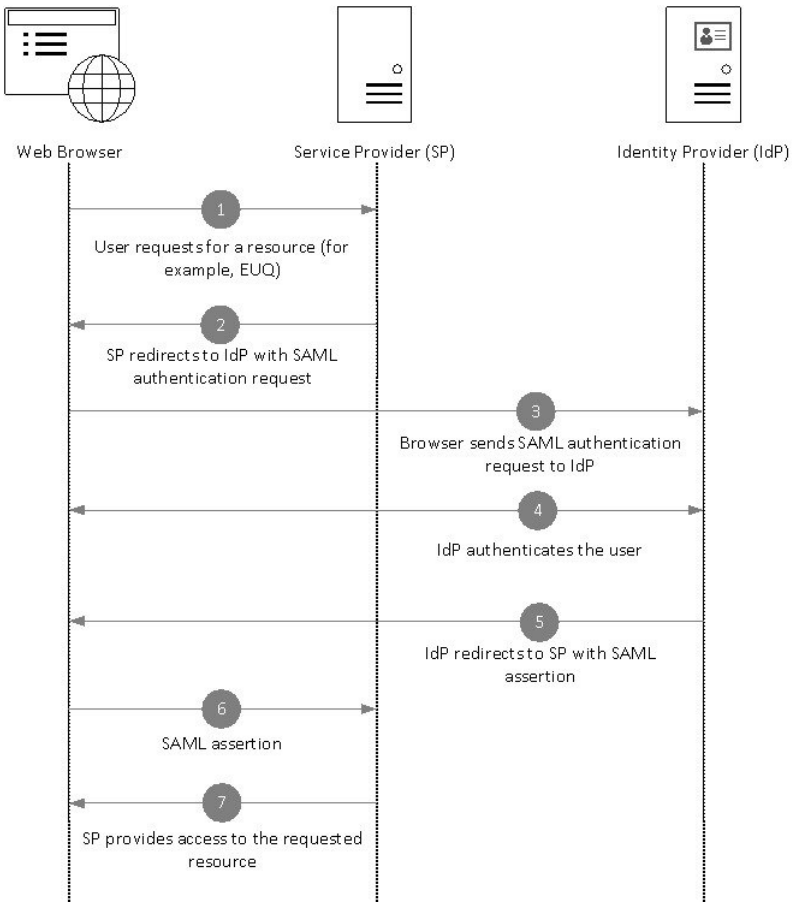
SSO および SAML 2.0 について

Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスは SAML 2.0 SSO をサポートするようになりました。これによりエンドユーザはその組織内で他の SAML 2.0 SSO 対応サービスへのアクセスに使用している同じクレデンシャルを使用してスパム隔離にアクセスできます。たとえば、SAML ID プロバイダー（IdP）として Ping 認証を有効にしており、SAML 2.0 SSO 対応の Rally、Salesforce、および Dropbox のアカウントを持っています。サービス プロバイダー（SP）として SAML 2.0 SSO をサポートするように Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスを構成すると、エンドユーザは一度サインインするだけでスパム隔離を含むすべてのサービスにアクセスできるようになります。

SAML 2.0 SSO のワークフロー

SAML 2.0 SSO ワークフローを、次の図に表示します。

図 *7: SAML 2.0 SSO* のワークフロー



ワークフロー（Workflow）

1. エンドユーザは、Web ブラウザを使用して、サービス プロバイダー（アプライアンス）からリソースを要求します。たとえば、エンドユーザは、スパム通知のスパム隔離リンクをクリックします。
2. サービス プロバイダは、SAML 認証要求で Web ブラウザに要求をリダイレクトします。
3. Web ブラウザは、ID プロバイダーに SAML 認証要求をリレーします。
4. ID プロバイダーは、エンドユーザを認証します。ID プロバイダーはエンドユーザにログイン ページを表示し、エンドユーザがログインします。
5. ID プロバイダーは、SAML アサーションを生成して、Web ブラウザに送り返します。
6. Web ブラウザは、サービス プロバイダーに SAML アサーションをリレーします。
7. サービス プロバイダーは、要求されたリソースへのアクセスを付与します。

SAML 2.0 に関する注意事項と制約事項

- ログアウト （67 ページ）
- 一般 （67 ページ）
- 管理者のスパム隔離へのアクセス （67 ページ）

ログアウト

エンドユーザが、スパム隔離からログアウトしても、他の SAML 2.0 SSO が有効なアプリケーションからはログアウトされません。

一般

Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンス上では、サービス プロバイダーと ID プロバイダーのインスタンスを 1 つのみ構成できます。

管理者のスパム隔離へのアクセス

スパム隔離用の SSO を有効にしている場合、管理者はスパム隔離の URL（http://<appliance_hostname>:<port>）を使用してスパム隔離へアクセスできなくなることを覚えておいてください。管理者は Web インターフェイスを使用してスパム隔離にアクセスできます（[メール（Email）] > [メッセージの隔離（Message Quarantine）] > [スパム隔離（Spam Quarantine）]）。

スパム隔離用の SSO の設定方法

	操作内容	詳細（More Info）
ステップ 1	前提条件を確認します。	前提条件 （68 ページ）
ステップ 2	サービス プロバイダーとして、アプライアンスを設定します。	サービス プロバイダーとしての Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスの設定 （68 ページ）
ステップ 3：	[IDP で] アプライアンスを操作するように ID プロバイダーを設定します。	Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスと通信するための ID プロバイダーの構成 （70 ページ）
ステップ 4：	アプライアンスで ID プロバイダーを設定します。	Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスでの ID プロバイダーの設定の構成 （72 ページ）
ステップ 5	アプライアンスでスパム隔離用の SSO を有効にします。	スパム隔離のための SSO の有効化 （73 ページ）
ステップ 6：	エンドユーザに新しい認証メカニズムについて通知します。	

前提条件

- 組織で使用される ID プロバイダーが Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスでサポートされているかどうかを確認します。次に、サポートされる ID プロバイダーを示します。
  - Microsoft Active Directory Federation Services（AD FS）2.0
  - Ping Identity PingFederate 7.2
  - Cisco Web Security Appliance 9.1
- アプライアンスと ID プロバイダーの間の通信をセキュリティで保護するために必要な次の証明書を取得します。
  - アプライアンスで SAML 認証要求に署名する、または ID プロバイダーで SAML アサーションを暗号化する場合、自己署名証明書または信頼されている CA と関連付けられている秘密キーから証明書を取得します。
  - ID プロバイダーで SAML アサーションに署名する場合は、ID プロバイダーの証明書を取得します。アプライアンスはこの証明書を使用して、署名済み SAML アサーションを確認します。

サービス プロバイダーとしての Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスの設定

始める前に

まず、 前提条件 （68 ページ）

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [SAML] を選択します。

ステップ 2 [サービスプロバイダー（Service Provider）] セクションで [サービスプロバイダーの追加（Add Service Provider）] をクリックします。

ステップ 3 次の詳細を入力します。

フィールド	説明
プロファイル名（Profile Name）	サービス プロバイダー プロファイルの名前を入力します。
コンフィギュレーション設定	
エンティティ ID	サービス プロバイダー（この場合、ご使用のアプライアンス）のグローバルな固有の名前を入力します。通常、サービス プロバイダー エンティティ ID の形式は URI です。

フィールド	説明
名前 ID の形式	ID プロバイダーが SAML アサーションでユーザを指定するのに使用する形式。 このフィールドは設定できません。IDプロバイダーを設定する際にこの値が必要になります。
アサーション コンシューマ URL	認証が正常に完了した後で、ID プロバイダーが SAML アサーションを送信する URL。この場合、スパム隔離の URL です。 このフィールドは設定できません。IDプロバイダーを設定する際にこの値が必要になります。
SP 証明書	（注）　秘密キーは .pem 形式である必要があります。 **認証要求の署名** アプライアンスで SAML 認証要求に署名する場合、 **1.** 証明書と関連付けられている秘密キーをアップロードします。 **2.** 秘密キーのパスフレーズを入力します。 **3.** [署名要求（Sign Request）] を選択します。 **暗号化されたアサーションの復号化** SAML アサーションを暗号化するように ID プロバイダーを設定する場合、 **1.** 証明書と関連付けられている秘密キーをアップロードします。 **2.** 秘密キーのパスフレーズを入力します。
署名アサーション	SAML アサーションに署名するように ID プロバイダーを設定する場合、[署名アサーション（Sign Assertions）] を選択します。 このオプションを選択すると、アプライアンスに ID プロバイダーの証明書を追加する必要があります。Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスでの ID プロバイダーの設定の構成 （72 ページ）を参照してください。
組織詳細	組織の詳細を入力します。 ID プロバイダーは、エラー ログでこの情報を使用します。
技術的な問い合わせ先	技術的な問い合わせ先の電子メール アドレスを入力します。 ID プロバイダーは、エラー ログでこの情報を使用します。

ステップ 4 [送信（Submit）] をクリックします。

ステップ 5 [SSOの設定（SSO Settings）] ページに表示されるサービス プロバイダーのメタデータ（エンティティ ID とアサーション顧客 URL）と、[サービスプロバイダー設定（Service Provider Settings）] ページに表示される名前 ID の形式を書き留めます。ID プロバイダーでサービス プロバイダーを設定するときに、これらの詳細が必要になります。

必要に応じて、メタデータをファイルとしてエクスポートできます。[メタデータのエクスポート（Export Metadata）] をクリックして、メタデータ ファイルを保存します。一部の ID プロバイダーでは、メタデータ ファイルからサービス プロバイダーの詳細をロードできます。

次のタスク

アプライアンスと通信するように ID プロバイダーを設定します。Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスと通信するための ID プロバイダーの構成 （70 ページ）を参照してください

Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスと通信するための ID プロバイダーの構成

始める前に

次の内容について確認してください。

- アプライアンスがサービス プロバイダーとして構成されている。サービス プロバイダーとしての Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスの設定 （68 ページ）を参照してください。
- サービス プロバイダーのメタデータの詳細がコピーされているか、またはメタデータ ファイルがエクスポートされている。サービス プロバイダーとしての Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスの設定 （68 ページ）を参照してください。

ステップ 1 ID プロバイダーで、次のいずれかを実行します。

- サービス プロバイダー（アプライアンス）の詳細を手動で構成します。
- ID プロバイダーがメタデータ ファイルからサービス プロバイダーの詳細をロードすることを許可している場合は、メタデータ ファイルをインポートします。

アプライアンスが SAML 認証要求に署名するように構成済みの場合、または SAML アサーションを暗号化する予定の場合は、必ず関連する証明書を ID プロバイダーに追加します。

ID プロバイダー固有の手順については、以下を参照してください。

- Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスとの通信のための AD FS 2.0 の構成 （71 ページ）
- PingFederate 7.2 を Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスと通信させるための設定 （71 ページ）
- 『*User Guide for AsyncOS for Cisco Web Security Appliances* http://www.cisco.com/c/en/us/support/security/web-security-appliance/products-user-guide-list.html』の「**Configuring the Appliance as an Identity Provider**」セクション

ステップ 2 ID プロバイダーのメタデータを書き留めるかまたはメタデータをファイルとしてエクスポートします。

次のタスク

アプライアンス上で ID プロバイダーの設定を構成します。Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスでの ID プロバイダーの設定の構成 （72 ページ）を参照してください。

Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスとの通信のための AD FS 2.0 の構成

次に示すのは、アプライアンスと通信する AD FS 2.0 を構成するために実行する必要がある高レベルのタスクです。完全かつ詳細な手順については、Microsoft のマニュアルを参照してください。

- リレー パーティとしてサービス プロバイダー（アプライアンス）のアサーション コンシューマ URL を追加します。
- [リレー パーティ トラスト（Relaying Party Trusts）] > [プロパティ（Properties）] > [ID（Identifiers）] > [リレー パーティ ID（Relaying Party Identifier）] で、サービス プロバイダー（アプライアンス）のエンティティ ID を入力します。この値が、アプライアンスのサービス プロバイダー設定のエンティティ ID 値と同じかどうかを確認します。
- 署名入りの SAML 認証要求を送信するようにサービス プロバイダー（アプライアンス）を構成済みの場合は、サービスプロバイダーの証明書（認証要求を署名するために使用される）を [リレー パーティ トラスト（Relaying Party Trusts）] > [プロパティ（Properties）] > [署名（Signature）] の下で .cer 形式でアップロードします。
- 暗号化された SAML アサーションを送信するように AD FS を構成する場合は、サービスプロバイダー（アプライアンス）の証明書を [リレー パーティ トラスト（Relaying Party Trusts）] > [プロパティ（Properties）] > [暗号化（Encryption）] の下で .cer 形式でアップロードします。
- [リレー パーティ トラスト（Relaying Party Trusts）] > [プロパティ（Properties）] > [詳細（Advanced）] の下で、セキュアハッシュ アルゴリズムを SHA-1 に設定します。
- 要求ルールを編集し、電子メール アドレスの LDAP 属性を発信要求タイプ（電子メール アドレス）として送信する発行変換規則を追加します。
- 応答に SPNameQualifier を含めるためのカスタム ルールを追加します。次のファイルは、サンプルのカスタム ルールです。

```
c:[Type == "http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/emailaddress"] =>
issue(Type = "http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/nameidentifier",
Issuer =
 c.Issuer, OriginalIssuer = c.OriginalIssuer, Value = c.Value, ValueType = c.ValueType,

Properties["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/format"] =
"urn:oasis:names:tc:SAML:1.1:nameid-format:emailAddress", Properties
["http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claimproperties/spnamequalifier"] =
"https://<appliance-hostname>:83");
```

PingFederate 7.2 を Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスと通信させるための設定

以下は、お使いのアプライアンスと通信するように PingFederate 7.2 を設定するために実行する必要があるタスクの概要です。包括的かつ詳細な手順については、Ping Identity のマニュアルを参照してください。

- お使いのサービス プロバイダ（アプライアンス）のアサーション コンシューマ URL を、プロトコル設定におけるエンドポイントとして追加します。
- [SP Connection] > [General Info] > [Partner's Entity ID (Connection ID)] にサービス プロバイダ（アプライアンス）のエンティティ ID を入力します。この値が、アプライアンスのサービス プロバイダー設定のエンティティ ID 値と同じかどうかを確認します。
- 署名付き SAML 認証要求を送信するようにサービス プロバイダ（アプライアンス）を設定している場合、[Signature Verification] セクション（[SP Connection] > [Credentials] > [Signature Verification] > [Signature Verification Certificate]）で、サービス プロバイダの証明書をアップロードします。
- 暗号化された SAML アサーションを送信するように PingFederate を設定する場合は、[Signature Verification] セクション（[SP Connection] > [Credentials] > [Signature Verification] > [Select XML Encryption Certificate]）で、サービス プロバイダ（アプライアンス）の証明書をアップロードします。
- 属性コントラクトを編集し、LDAP 属性の電子メール アドレスを送信するようにします（[Attribute Sources & User Lookup] > [Attribute Contract Fulfillment]）。

Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスでの ID プロバイダーの設定の構成

始める前に

次の内容について確認してください。

- アプライアンスとの通信のための ID プロバイダーが構成されている。Cisco コンテンツ セキュリティ管理アプライアンスと通信するための ID プロバイダーの構成 （70 ページ）を参照してください。
- ID プロバイダーのメタデータの詳細またはエクスポートされたメタデータ ファイルがコピーされている。

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [SAML] を選択します。

ステップ 2 [ID プロバイダー（Identity Provider）] セクションで、[ID プロバイダーの追加（Add Identity Provider）] をクリックします。

ステップ 3 次の詳細を入力します。

フィールド	説明
プロファイル名（Profile Name）	ID プロバイダー プロファイルの名前を入力します。
構成設定（ID プロバイダー設定の手動構成）	
エンティティ ID	ID プロバイダーのグローバルに一意の名前を入力します。通常、ID プロバイダー エンティティ ID の形式は URI です。
SSO URL	サービス プロバイダーが SAML 認証要求を送信する必要がある URL を指定します。

フィールド	説明
証明書	ID プロバイダーが SAML アサーションに署名する場合、ID プロバイダーの署名証明書をアップロードする必要があります。
構成設定（ID プロバイダー メタデータのインポート）	
IDP メタデータのインポート	[メタデータのインポート（Import Metadata）] をクリックして、メタデータ ファイルを選択します。

ステップ 4 変更を送信し、保存します。

次のタスク

スパム隔離のための SSO の有効化 （73 ページ）

スパム隔離のための SSO の有効化

始める前に

次の内容について確認してください。

- [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [SAML] ページですべての設定が構成済みである。
- スパム隔離が有効になっている。スパム隔離を参照してください。

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [集約管理サービス（Centralized Services）] > [スパム隔離（Spam Quarantine）] に移動します。

ステップ 2 [設定の編集（Edit Settings）] をクリックして、[エンドユーザ隔離アクセス（End-User Quarantine Access）] セクションまでスクロールします。

ステップ 3 エンドユーザ隔離アクセスが有効になっていることを確認します。

ステップ 4 エンドユーザ認証方式を **SAML2.0** に設定します。

ステップ 5 （任意）メッセージが解放される前に、メッセージ本文を表示するかどうかを指定します。

ステップ 6 変更を送信し、保存します。

次のタスク

エンドユーザに新しい認証メカニズムについて通知します。

ビューのカスタマイズ

• お気に入りページの使用 （74 ページ）
• プリファレンスの設定 （75 ページ）
• Web インターフェイスのレンダリングの改善 （75 ページ）

お気に入りページの使用

（ローカル認証された管理ユーザ限定）よく利用するページのクイック アクセス リストを作成できます。

目的	操作手順
お気に入りリストにページを追加する	追加するページに移動し、ウィンドウの右上隅付近にある [お気に入り（My Favorites）] メニューから [このページをお気に入りに追加（Add This Page To My Favorites）] を選択します。 お気に入りへの変更では確定操作は必要ありません。
お気に入りの順序を変更する	[お気に入り（My Favorites）] > [お気に入りをすべて表示（View All My Favorites）] を選択し、お気に入りをドラッグして適切な順序にします。
お気に入りページ、名前、または説明を編集する	[お気に入り（My Favorites）] > [すべてのお気に入りを表示（View All My Favorites）] を選択し、編集するお気に入りの名前をクリックします。
お気に入りを削除する	[お気に入り（My Favorites）] > [お気に入りをすべて表示（View All My Favorites）] を選択し、お気に入りを削除します。
お気に入りページに移動する	ウィンドウの右上隅付近にある [お気に入り（My Favorites）] からページを選択します。
カスタム レポート ページを表示または作成する	カスタム レポートを参照してください
メイン インターフェイスに戻る	お気に入りを選択するか、ページ下部の [前のページに戻る（Return to previous page）] をクリックします。

プリファレンスの設定

セキュリティ管理アプライアンスで設定された管理ユーザ

ローカル認証されたユーザは次のプリファレンスを選択できます。このプリファレンスは、ユーザがセキュリティ管理アプライアンスにログインするたびに適用されます。

- 言語（GUI および PDF レポートに適用）
- ランディング ページ（ログイン後に表示されるページ）
- レポート ページのデフォルトの時間範囲（使用可能なオプションは、電子メールおよび Web レポーティング ページのサブセットです）
- レポート ページの表に表示する行数

実際のオプションは、ユーザ ロールによって異なります。

これらのプリファレンスを設定するには、[オプション（Options）] > [環境設定（Preferences）] を設定します。（[オプション（Options）] メニューは、GUI ウィンドウの上部右側にあります）。完了したら変更を送信します。確定する必要はありません。

ヒント [環境設定（Preferences）] ページにアクセスする前に表示していたページに戻るには、ページ下部の [前のページに戻る（Return to previous page）] リンクをクリックします。

外部認証されたユーザ

外部認証されたユーザは、[オプション（Options）] メニューで表示言語を直接選択できます。

Web インターフェイスのレンダリングの改善

優れた Web インターフェイスのレンダリングのために、Internet Explorer 互換モードのオーバーライドを有効にすることを推奨します。

（注） この機能を有効にすることが組織のポリシーに違反する場合は、この機能を無効にすることができます。

ステップ 1 [管理アプライアンス（Management Appliance）] > [システム管理（System Administration）] > [全般設定（General Settings）] を選択します。

ステップ 2 [IE 互換モードの上書き（Override IE Compatibility Mode）] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 変更を送信し、保存します。