



概要

この章は、次の内容で構成されています。

- [About Cisco IMC Supervisor, 1 ページ](#)
- [最小システム要件, 2 ページ](#)
- [Cisco IMC Supervisor の導入とスケーラビリティ, 4 ページ](#)
- [サポートされているファイアウォールポート, 6 ページ](#)
- [ライセンスについて, 7 ページ](#)

About Cisco IMC Supervisor

Cisco IMC Supervisor は、大規模なラックマウントサーバを管理できる管理システムです。ラックマウントサーバのグループを作成して、グループ単位でモニタリングや資産管理を行うことができます。

Cisco IMC Supervisor を使用して、次のタスクを実行できます。

- サーバの論理的なグループ化とグループごとのサマリーの表示
- 管理対象サーバのインベントリの収集
- サーバとグループのモニタリング
- ファームウェアのダウンロード、アップグレードおよびアクティベーションを含むファームウェアの管理
- サーバの検出、モニタ、管理とファームウェアアップグレードのプログラムによる実行のためのノースバウンド REST API の提供
- 電源制御、LED 制御、ログの収集、KVM の起動、CIMC UI の起動など、スタンドアロンサーバのアクションの管理
- ロールベース アクセス コントロール (RBAC) を使用したアクセスの制限
- 電子メール アラートの設定

- ポリシーおよびプロファイルを使用したサーバ プロパティの設定
- ファームウェアのアップデートまたはサーバ検出などのタスクを延期するためのスケジュールの定義
- UCS サーバ設定ユーティリティを使用したサーバのハードウェア問題の診断
- Cisco Smart Call Home による、プロアクティブな診断、アラート、修復案の提供
- Cisco UCS S3260 高密度ストレージラック サーバの管理
- ネットワーク構成ポリシーによる DNS サーバおよびその他のネットワーク設定の設定
- ゾーン分割ポリシーによるサーバへの物理ドライブの割り当て
- さまざまな地理的場所にまたがる複数の診断イメージの設定
- 個々のサーバを 1 つのグループに含めるための電子メール ルールのカスタマイズ

最小システム要件

サポートされているサーバモデル

- UCS C-220 M3、M4、M5
- UCS C-240 M3、M4、M5
- UCS C-460 M4
- UCS C-22 M3
- UCS C-24 M3
- UCS C-420 M3
- UCS E-160S M3
- UCS C3160
- UCS S3260
- UCS EN120E M2
- UCS EN120S M2
- UCS EN140N M2
- UCS E-140S M2
- UCS E-160D M2
- UCS E-180D M2
- UCS E-140S M1
- UCS E-140D M1
- UCS E-160D M1

- UCS E-140DP M1
- UCS E-160DP M1
- ENCS 5406
- ENCS 5408
- ENCS 5412
- HX220C-M4
- HX240C-M4
- HXAF240C-M4SX



重要

Cisco IMC Supervisor は 1000 台までの UCS C シリーズおよび E シリーズ サーバをサポートします。スケーラビリティの詳細については、「[Cisco IMC Supervisor の導入とスケーラビリティ, \(4 ページ\)](#)」を参照してください。

ファームウェアの最低バージョン

サーバ	ファームウェアの最低バージョン
UCS C シリーズ サーバ	1.5(4)
UCS E シリーズ サーバ	2.3.1
UCS S3260 サーバ	2.0(13e)

サポートされる PCIe カード

- Cisco UCS VIC 1225
- Cisco UCS VIC 1225T
- Cisco UCS VIC 1227
- Cisco UCS VIC 1227T
- Cisco UCS VIC 1385
- Cisco UCS VIC 1387

サポートされるハイパーバイザのバージョン

- ESXi 5.1
- ESXi 5.5
- ESXi 6.0
- ESXi 6.5

- Hyper-V のロールをもつ Windows 2008 R2
- Hyper-V のロールをもつ Windows 2012 R2
- Hyper-V のロールをもつ Windows 2016

最小ハードウェア要件

Cisco IMC Supervisor 環境は、次の表に示す最小システム要件を満たしている必要があります。

要素	サポートされる最小要件
vCPU	4
メモリ	12 GB
プライマリ ディスク (ハードディスク 1)	100 GB
セカンダリ ディスク (ハードディスク 2)	100 GB
ストレージの最小書き込み速度	10 MB/sec

Cisco IMC Supervisor の導入とスケーラビリティ

Inframgr プロパティの設定

- 1 /opt/infra/inframgr/service.properties ファイルから、次のプロパティと値を変更します。
 - threadpool.maxthreads.inventory=50
 - cimc.inventory.max.thread.pool.size=100
- 2 [Shell Admin] に移動して、Cisco IMC Supervisor サービスを停止してから開始することでサービスを再起動します。

展開の推奨事項

Cisco IMC Supervisor は、管理対象のラック サーバの規模に基づいて以下を推奨しています。

要素	小規模展開 (1 ~ 250 台のラック サーバ)	中規模展開 (251 ~ 500 台のラック サーバ)	大規模展開 (501 ~ 1000 台のラック サーバ)
vCPU	4	4	8
CPU 予約	10000 MHz	10000 MHz	10000 MHz

要素	小規模展開 (1 ~ 250 台のラック サーバ)	中規模展開 (251 ~ 500 台のラック サーバ)	大規模展開 (501 ~ 1000 台のラック サーバ)
Cisco IMC Supervisor VM メモリ割り当て	12 GB	16 GB	20 GB
Cisco IMC Supervisor VM メモリ予約	12 GB	16 GB	20 GB
Inframgr メモリ割り当て	6 GB	8 GB	10 GB
Mysql InnoDB BufferPool 設定	1 GB	2 GB	3 GB
ディスク書き込み速度 (Direct IO)	10 MB/sec	10 MB/sec	15 MB/sec

Inframgr メモリの割り当て

- 1 /opt/infra/bin/ に移動し、vi エディタを使用して `inframgr.env` ファイルを開きます。
- 2 MEMORY_MIN および MEMORY_MAX の値を編集します。

たとえば、1000 台のラック サーバを管理している場合は、inframgr メモリ割り当てを 10 GB に設定する必要があります。したがって、MEMORY_MIN および MEMORY_MAX は、10240 m に設定する必要があります。



(注) Inframgr メモリ割り当ては、VM に割り当てられているメモリを増やす場合にのみ増大させる必要があります。そうしないと、高負荷によってこのプロセスがクラッシュする可能性があります。したがって、vCenter UI を使用して IMCS VM のメモリを増やし、メモリ全体を予約してから、このパラメータを変更します。

- 3 [Shell Admin] に移動して、Cisco IMC Supervisor サービスを停止してから開始することでサービスを再起動します。

Mysql バッファ プールの設定

InnoDB バッファ プールは、Cisco IMC Supervisor VM 内の `mysqld` プロセスによって使用される内蔵メモリです。負荷に基づいてメモリを増やす必要があります。このプールサイズを変更するには、次の手順を実行します。

- 1 /etc/ に移動し、`my.cnf` ファイルを開きます。
- 2 `innodb_buffer_pool_size` パラメータに移動します。

たとえば、1000台のサーバを管理している場合は、値を `innodb_buffer_pool_size=3072M` にする必要があります。

- 3 [Shell Admin] に移動して、Cisco IMC Supervisor サービスおよびデータベースを停止してから開始することでサービスおよびデータベースを再起動します。

ダイレクト ディスク入出力速度の決定

- 1 Cisco IMC Supervisor VM を導入後、コマンドプロンプトに移動し、`dd if=/dev/zero of=test.img bs=4096 count=256000 oflag=direct` コマンドを入力します。たとえば、次の出力が表示されます。

```
[root@localhost ~]# dd if=/dev/zero of=test.img bs=4096 count=256000 oflag=direct
256000+0 records in
256000+0 records out
1048576000 bytes (1.0 GB) copied, 44.0809 s, 23.8 MB/s
```



(注) 上記の例では、23.8 MB/s がディスクの入出力速度です。

サポートされているファイアウォールポート

次の表に、該当するサービスおよびポートをリストします。

サービス	ポート番号
サーバ	ファームウェアの最低バージョン
SSH ポート	22
HTTP (S)	80/443
DHCP	UDP 67 および 68
Active Directory	TCP/UDP 389/636 および TCP 3268/3269
DNS	TCP/UDP 53
NTP	TCP/UDP 123
MySQL	3306
Cisco IMC Supervisor ↔ IMC の接続	TCP 80/443



- (注) これらのポートとプロトコルがファイアウォールでブロックされている場合、Cisco IMC Supervisor をアップグレードするときにタイムアウトまたは内部エラーが発生することがあります。

ライセンスについて

Cisco IMC Supervisor では次の有効なライセンスが必要です。

- Cisco IMC Supervisor 基本ライセンス。
- Cisco IMC Supervisor 基本ライセンスのあとにインストールする Cisco IMC Supervisor バルクエンドポイントイネーブルメントライセンス。
- Cisco IMC Supervisor Advanced ライセンス。ポリシーやプロファイルの追加、編集、および削除は基本ライセンスで行えますが、サーバへのポリシーまたはプロファイルの適用には Advanced ライセンスが必要です。ポリシーを適用する際にこのライセンスがないとエラーが発生します。
- デフォルトの組み込み Cisco IMC Supervisor 評価ライセンス。評価ライセンスは、エンドユーザが Cisco IMC Supervisor をインストールし、すべてのサービスを初めて起動するときに自動的に生成されます。50 個のサーバに適用可能です。



重要

- Cisco IMC Supervisor の評価ライセンスを使用している場合は、このライセンスの有効期限（ライセンスが生成されてから 90 日）が切れると、インベントリおよびシステムヘルス情報（障害など）を取得できなくなることに注意してください。システムデータの更新だけでなく、新しいアカウントの追加もできなくなります。その時点で、Cisco IMC Supervisor のすべての機能を使用するには、永久ライセンスをインストールする必要があります。
- 評価時に追加したサーバの数が購入したサーバライセンスの数を超えると、インベントリ収集は評価時にすでに追加されているサーバの場合も行われますが、新しいサーバの追加は行えません。たとえば、評価時に約 100 台のサーバを追加し、購入しているのが 25 サーバライセンスの場合は、評価ライセンスの期限が切れた後に、新しいサーバを追加できなくなります。また、高度なライセンスなしでは設定に関連する操作を実行できなくなります。
- インポートされた数のサーバがライセンス使用制限を超えると、Cisco IMC Supervisor は、制限を超えない範囲内でのみサーバをインポートし、追加のサーバではエラーメッセージを表示します。

いずれのライセンスも、入手してインストールするためのプロセスは同じです。ライセンスを取得するには、次の手順を実行します。

- 1 Cisco IMC Supervisor をインストールする前に、Cisco IMC Supervisor ライセンス キーを生成し、証明書（製品アクセス キー）を要求します。
- 2 シスコのソフトウェア ライセンス サイトに製品アクセス キー（PAK）を登録します（[製品アクセス キーの契約履行](#)、（8 ページ）を参照してください）。
- 3 Cisco IMC Supervisor をインストールした後、[ライセンスの更新](#) の手順に従ってライセンスを更新します。
- 4 ライセンスが検証されると、Cisco IMC Supervisor の使用を開始できます。

実行可能な他のさまざまなライセンス タスクについては、「[ライセンス タスク](#)、（9 ページ）」を参照してください。

製品アクセス キーの契約履行

シスコのソフトウェア ライセンス サイトで製品アクセス キー（PAK）を登録するには、次の手順を実行します。

はじめる前に

PAK 番号が必要です。

手順

- ステップ 1 [シスコ ソフトウェア ライセンスの Web サイト](#)に移動します。
- ステップ 2 [Product License Registration] ページに転送されたら、トレーニングを受けるか、[Continue to Product License Registration] をクリックして続行してください。
- ステップ 3 [Product License Registration] ページで、[Get New Licenses from a PAK or Token] をクリックします。
- ステップ 4 [Enter a Single PAK or TOKEN to Fulfill] フィールドに PAK 番号を入力します。
- ステップ 5 [Fulfill Single PAK/TOKEN] をクリックします。
- ステップ 6 PAK を登録するために、[License Information] でその他のフィールドに情報を入力します。

フィールド	説明
Organization Name	組織名。
Site Contact Name	サイトの連絡先の名前。
Street Address	組織の番地。
City/Town	市区町村名。
State/Province	都道府県名。
Zip/Postal Code	郵便番号。

フィールド	説明
Country	国名。

- ステップ 7** [Issue Key] をクリックします。
 ライセンス契約した機能が表示され、デジタル ライセンス契約書と zip 圧縮のライセンス ファイルが電子メールに添付されて、ユーザ指定の電子メールアドレスに送信されます。

ライセンス タスク

[License] メニューを使用して、ライセンスの詳細とリソースの使用率を確認できます。次のライセンス手順は、[Administration] > [License] メニューから使用できます。

タブ	説明
License Keys	このタブには、Cisco IMC Supervisor で使用されるライセンスの詳細が表示されます。このタブを使用してライセンスを交換および移行することもできます。新しいバージョンの Cisco IMC Supervisor が使用可能な場合は、ライセンスを更新できます。
License Utilization	このタブには、使用中のライセンスおよび各ライセンスの詳細（ライセンスの制限、使用可能期間、ステータス、備考など）が表示されます。ライセンスの監査もこのページから実行できます。
Resource Usage Data	このタブには、使用される各種リソースの詳細が表示されます。
Deactivated Licenses	このタブには、非アクティブ化されたライセンスの一覧が表示されます。

