



# 第 1 章

## 概要

- 「前提タスク」(P.1-1)
- 「Cisco UCS Invicta スケーリング システム インターフェイスの概要」(P.1-1)
- 「ライセンス付き機能」(P.1-8)
- 「最初のステップ」(P.1-8)
- 「マニュアルのロードマップ」(P.1-9)

このガイドには、パフォーマンスとデータ削減という両方のシリコン ストレージ システム向けの Cisco ユニファイド コンピューティング システム (Cisco UCS) Invicta スケーリング システムに関する情報が含まれています。

これらの情報は、特に断りのない限り、両方のタイプのシステムに適用されます。タイプごとのコンテンツの場合、そのコンテンツ内で明示されます。

## 前提タスク

ネットワーク接続を構成する前に、必ず次を実行してください。

- ハードウェアの配線と設置が正しく行われ、完了していることを確認します。
- Cisco UCS Invicta スケーリング システムの管理 GUI へのアクセスに Web ブラウザが利用可能であることを確認します。
- Cisco UCS Invicta 管理 GUI は、ソリッド ステート ルータ (SSR) およびソリッド ステート ノード (SSN) を認識します。

これらのタスクを実行できない場合は、シスコ テクニカル サポートにお問い合わせください。

## Cisco UCS Invicta スケーリング システム インターフェイスの概要

Cisco UCS Invicta スケーリング システムは、マルチ システムで高性能なフラッシュベースのシリコン ストレージ システムです。

基本アーキテクチャは、(表 1-1) で構成されます。

表 1-1 基本的なスケーリングシステムのアーキテクチャ

コンポーネント	説明
シリコンストレージ ルータ (SSR)	<p>トラフィックを異なる SSN にルーティングし、ホストにユニファイド ストレージ システム ビューを提供します。</p> <p>Cisco UCS Invicta スケーリング システムは、2 つの SSR をサポートします。</p>
シリコンストレージ ノード (SSN)	<p>密度が 3、6、12 または 24 TB いずれかのストレージ ノード。</p> <p>Cisco UCS Invicta スケーリング システムは、最大 6 つの SSN をサポートします。</p>

表 1-2 に、Cisco UCS Invicta スケーリング システムの GUI メニューと、各メニュー ウィンドウの概要およびそれらで実行できるタスクのリストを示します。

表 1-2 GUI メニュー

メニュー タブ	メニュー	概要	タスク
Home	Main Dashboard	稼働状況、劣化、パフォーマンス、使用率、ノード ステータスの各ビューを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドライブ情報の表示</li> <li>ドライブの故障または取り外し</li> <li>機能時点滅の有効化または無効化</li> <li>パフォーマンス MB/s、IOPS および遅延モニタの表示</li> <li>システムの劣化インジケータの表示</li> <li>ノードにデータ削減機能があるかどうかを確認するためのノード ステータスの表示</li> </ul>
	Administration Guide	PDF にリンクします。	—
	Installation Guide	PDF にリンクします。	—

表 1-2 GUI メニュー (続き)

メニュー タブ	メニュー	概要	タスク
SSR Configuration	Network Settings	ネットワーク インターフェイス (個別およびボンド) およびファイバチャネル インターフェイスを含む、ネットワーク構成情報を表示します。 権限に基づきます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>デバイス設定の変更</li> <li>デフォルト ゲートウェイの設定</li> <li>DNS サーバの設定</li> <li>スタティック ルートの設定</li> </ul>
	MPIO Settings	ローカルおよびピアのホスト名を表示します。ある SSR が別の SSR を認識できるようになります。 権限に基づきます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ローカル ホストおよびピア ホストのネットワーク リンクの変更</li> <li>ローカル SCST とピア SCST の同期</li> </ul>
	VG Node Settings	隣接する、アドレス可能な 1 つの領域として各ボリューム グループを表示します。  SSN はスタンドアロン ボリューム グループとすることもできます。つまり、1 つの SSN 上に少なくとも 1 つのボリューム グループが必要です。ただし、ボリューム グループを形成するために、ボリューム グループは最大 6 つの SSN と組み合わせることができます。  ボリューム グループは、複数のデータ削減 SSN を組み合わせたり、データ削減 SSN とパフォーマンス SSN を組み合わせることで作成することはできません。  右クリック メニューには、LUN を作成し VG を削除するメニュー オプションがあります。データ削減機能がある Cisco UCS Invicta スケーリング システムは、右クリック メニューから物理的スペースおよびストレージトレンドも表示できます。  利用可能な、ホストの接続が許可されている IP アドレスを一覧表示します。 権限に基づきます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ボリューム グループの表示</li> <li>ボリューム グループに対する LUN の作成</li> <li>ボリューム グループの削除</li> <li>物理的スペースの表示 (データ削減)</li> <li>ストレージトレンドの表示 (データ削減)</li> <li>個々のボリューム グループまたは集約で、ボリューム グループの使用状況を表示します。</li> <li>ストレージの表示</li> </ul>
	iSCSI Settings	利用可能な、ホストの接続が許可されている IP アドレスを一覧表示します。 権限に基づきます。	利用可能で許可されているポータル列間での IP アドレスの移動
Error Correction	パリティを使用してデータブロック コンテンツを再構成または再構築するオプションを提供します。 権限に基づきます。	オン、オフの切り替え	

表 1-2 GUI メニュー (続き)

メニュー タブ	メニュー	概要	タスク
	Support Settings	<p>含まれている構成データは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ホスト名、メールサーバとユーザ (SMTP)、およびタイムサーバ (NTP)。</li> <li>• AutoSupport の CC (カーボンコピー) アドレス (AutoSupport メッセージのコピーが送信される内部顧客アドレスで、このフィールドはオプションです。アドレスの入力がない場合は、シスコのテクニカルサポートチームだけが AutoSupport のメッセージを受け取ります)。</li> <li>• シスコのテクニカルサポートは [Send from Domain] フィールドで AutoSupport メッセージの送信元を特定できます。</li> <li>• [Proxy URL/IP] は、お客様が直接発信要求の転送に使用するプロキシサーバです。</li> <li>• [Proxy Port] は、発信要求の送信時に使用されるポート番号です。</li> <li>• これらのフィールドに加えた変更を保存する場合は [Save] をクリックします。</li> <li>• [Test AutoSupport] は、通常のスケジュール以外の AutoSupport メッセージの生成をトリガーし、AutoSupport リレー設定をテストします。このテストには、収集されたデータが含まれますが、パフォーマンスグラフは含まれません。</li> <li>• [Post Service] ボタンは、技術者によってサービスの修復またはメンテナンスアクションがシステム上で実行されると、AutoSupport サーバへの通信をトリガーします。</li> <li>• [System Update] は、Service Pack (WSP) の更新パッケージアプリケーション処理が利用できる場合に、それを開始するために管理者が使用します。</li> </ul>	<p>ビュー:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco UCS Invicta OS のバージョン</li> <li>• 構成情報フィールドすべて</li> <li>• シャットダウン</li> <li>• Reboot</li> <li>• AutoSupport のテスト</li> <li>• Post Service</li> <li>• システム更新の実行</li> </ul>

表 1-2 GUI メニュー (続き)

メニュー タブ	メニュー	概要	タスク
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• [System Update] をクリックして、シスコが送信し、その後にローカルに保存された WSP システム更新ファイルを選択します。このファイルをアップロードすると、Cisco UCS Invicta スケーリングシステムにシステム更新がロードされます。システムによってファイルが認証されると、残りの更新処理の実行を要求するメッセージが管理者に表示されます。</li> <li>• [Uninstall Update] ボタンは、更新がインストールされた直後に表示され、最後の更新をアンインストールするために使用されます。</li> <li>• [Shutdown] コマンドと [Reboot] コマンドが検証され、意図しないアクションを回避します。</li> </ul> <p>権限に基づきます。</p>	

表 1-2 GUI メニュー (続き)

メニュー タブ	メニュー	概要	タスク
	Alert Admin	<p>[Main Dashboard] のアイコンは、存在するアラートの数を示します。</p> <p>[Alert Admin] ウィンドウには、定期的なシステム チェック中に送信されたすべてのアクティブなアラートの簡略された識別タイムスタンプと通知タイムスタンプが表示されます。</p> <p>権限に基づきます。</p>	アラート ステータスの確認、および (または)、[Resolved] や [Suppress] への設定
LUN Configuration	LUNs	<p>初期設定後は、LUN を作成および構成できます。</p> <p>LUN の横にあるチェックボックスを使用して、削除する LUN をいくつでも選択できます。</p> <p>また、チェックボックスを使用して、最大で 5 個の LUN を選択し、最初に選択したその 5 個までの LUN のパフォーマンスを表示することもできます。</p> <p>権限に基づきます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LUN の作成</li> <li>• LUN サイズの拡大</li> <li>• スナップショットの作成</li> <li>• スナップショットのスケジュール</li> <li>• LUN の削除</li> <li>• ミラー LUN のミラーリング / 破棄</li> <li>• パフォーマンスの確認</li> </ul>
	Initiator Groups	<p>LUN をマップします。[Initiator Groups] のリストには、展開したり、折りたたんだりできるツリー構造が使用されています。</p> <p>右クリック メニューでは、発信者の追加、LUN のマッピングおよびマッピング解除、イニシエータグループの削除ができます。</p> <p>権限に基づきます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• イニシエータグループの表示</li> <li>• イニシエータグループへのイニシエータの追加</li> <li>• 個別のイニシエータグループの追加</li> <li>• 利用可能な LUN の表示</li> <li>• イニシエータグループに対する LUN のマッピングまたはマッピング解除</li> <li>• イニシエータグループの削除</li> </ul>

表 1-2 GUI メニュー (続き)

メニュー タブ	メニュー	概要	タスク
Async Replication	Pairings	LUN とターゲットへのペアリングにより、管理および複製のスケジュールを設定できます。 ライセンスおよび権限に基づきます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しいペアの作成。</li> <li>パートナー ホストの確認</li> <li>非同期のパートナーホストの更新</li> <li>スケジュール (手動およびスケジュール設定されたもの両方の複製)</li> <li>(新しい LUN または元の LUN のいずれかへの) 復元</li> <li>複製と復元の終了</li> <li>Windows ターゲットに必要な Cygwin パッケージのダウンロード</li> <li>ペアリングの削除</li> <li>ログの表示 (各パートナーの複製および復元ログのスニペット)</li> <li>デバイスの公開キーの取得</li> </ul>
Users	User Accounts	各ユーザにはユーザ アカウントがあり、1 つ以上のロールが割り当てられていることが必要です。 権限に基づきます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しいユーザ アカウントの作成</li> <li>ユーザ ロールの割り当て</li> <li>ユーザ アカウントの編集または削除</li> </ul>
	Roles	[Roles] ウィンドウから構成可能な特定の権限セットでロールを作成します。デフォルトのユーザアカウントの権限を使用すると、権限が定義されたロールなしに、[Home Menu]、[Main Dashboard] を表示でき、[User Menu] からパスワードを変更できます。 権限に基づきます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロールの作成または削除</li> <li>ロールへの権限の割り当てまたは割り当て解除</li> </ul>
	Change Password	デフォルトまたは悪用されたパスワードを変更して、監査証跡の精度を保護します。最初のログイン後にパスワードの変更が必要です。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザ パスワードの変更</li> </ul>

## ライセンス付き機能

シスコでは、非同期での複製など、デバイスごとにライセンスを取得できるオプションの機能を提供しています。ライセンス付き機能を有効化するには、シスコの営業担当者にお問い合わせいただくか、[tac@cisco.com](mailto:tac@cisco.com) にご連絡ください。

ライセンス付き機能は、AutoSupport のクライアント場合は Call Home のメッセージング中にインターネットを通じて配信され、またインターネットで AutoSupport に接続されていないクライアントの場合は Cisco Service Pack のライセンスングを通じて提供されます。

## 最初のステップ

Cisco UCS Invicta スケーリング システムを管理および設定するための最初のステップは次のとおりです。

- 管理者としてログインする
- サポート設定 (NTP、タイムゾーン、SMTP) を確認する
- ロールを作成する
- ユーザアカウントを設定する
- LUN およびイニシエータグループを設定する

ネットワーク全体の管理を担当している場合は、管理ツールにログインして、ユーザアカウントおよびロールの作成を次のように設定します。



(注) 問題が発生した場合は、シスコのテクニカルサポートにご連絡ください。

## Cisco UCS Invicta スケーリングシステムへのログイン

**ステップ 1** 最初に SSN に電源を投入し、SSR に電源を投入するまで約 5～8 分待機します。



(注) 電源 LED は、電源コードが挿し込まれるとオレンジ色になり、電源が入ると緑色になります。

**ステップ 2** ブラウザのアドレスバーにデバイスの IP アドレスを入力します。

**ステップ 3** 次に示すように、デフォルトのユーザ名とパスワードを入力します。

Username: *admin*

Password: *abc123*



(注) 管理者またはユーザは、条件と合意事項に同意するとともに、初期設定または初回のログインにデフォルトのパスワードを使用した後は、ログインパスワードを変更する**必要**があります。パスワード "abc123" は再利用できません。

監査証跡で一意的ユーザを反映するには、一意のログイン ID が必要です。"Admin" を変更しないと、そのデフォルト名を使用して記録された複数のログが区別されません。



- ステップ 4** 一意のユーザ名を作成します（第 6 章「ユーザ」を参照）。
- ステップ 5** ウィンドウの右上にある **[Log out]** をクリックします。
- ステップ 6** 新しいユーザ アカウント ID を使用してログインを実行します。

シスコのインストール チームが Cisco UCS Invicta スケーリング システムを設定します。ネットワーク構成の設定は **[Support Settings]** ウィンドウに入力されています。

これらの設定には、次が含まれています。

- Host Name
- SMTP Server and User
- Autosupport CC
- Send from Domain
- Proxy URL/IP
- Proxy Port
- NTP Server
- Time Zone

**[Support settings]** ウィンドウの詳細については、第 3 章「ネットワーク構成」を参照してください。ネットワーク構成の確認/変更

- 
- ステップ 1** **[Array Configuration] > [Support Settings]** を選択します。

**[Support Settings]** ウィンドウが表示されます。

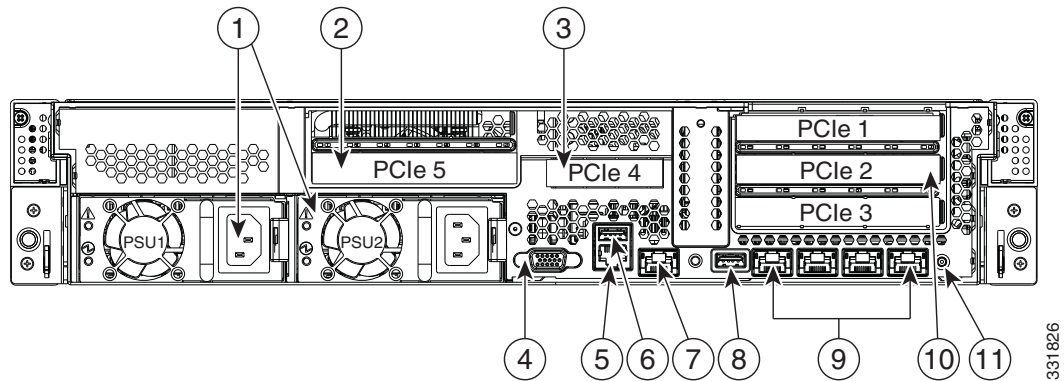
現在のフィールド情報を確認し、必要に応じて修正します（詳細については、第 3 章「サポートの設定」を参照）。

---

## マニュアルのロードマップ

このドキュメントの残りの項では、Cisco UCS Invicta スケーリング システムの各メニュー項目と、それらに関連するタスクについての情報を提供します（表 1-2 (P.1-2) を参照）。

図 1-1 Cisco UCS Invicta スケーリング システム デバイスの背面パネルの機能



1	電源装置 (2 台)	7	1 Gb イーサネット専用管理ポート
2	ライザー 2 上の PCIe スロット : PCIe 5 : フルハイト、3/4 レングス、 x16 レーン)	8	USB 2.0 ポート
3	ライザー 2 上の PCIe スロット : PCIe 4 : ハーフハイト、3/4 レングス、 x8 レーン)	9	クアッド 1 Gb イーサネット ポート (LAN1、LAN2、LAN3、および LAN4)
4	VGA ビデオ コネクタ	10	ライザー 1 上の PCIe スロット : PCIe 1 : フルハイト、ハーフレングス、x8 レーン PCIe 2 : フルハイト、ハーフレングス、x16 レーン PCIe 3 : フルハイト、ハーフレングス、x8 レーン
5	シリアル ポート (RJ-45 コネクタ)	11	背面 ID ボタン/LED
6	USB ポート		-