

ドメイン

次のトピックでは、ドメインを使用してマルチテナンシーを管理する方法について説明しま す。

- ドメインを使用したマルチテナンシーの概要(1ページ)
- ・ドメインの要件と前提条件(5ページ)
- ・ドメインの管理 (5ページ)
- •新しいドメインの作成 (6ページ)
- •ドメイン間のデータの移動 (7ページ)
- ・ドメイン間のデバイスの移動 (8ページ)
- ・ドメイン管理の履歴 (12ページ)

ドメインを使用したマルチテナンシーの概要

Management Center では、ドメインを使用したマルチテナンシーを実装できます。ドメインは、 管理対象デバイス、構成、およびイベントへのユーザーアクセスをセグメント化します。最上 位のグローバルドメインの下に、2つまたは3つのレベルで最大100のサブドメインを作成で きます。

Management Center にログインすると、現在のドメインと呼ばれる単一ドメインにログインします。ユーザアカウントによっては、他のドメインに切り替えることができる場合があります。

ユーザーロールによる制限に加えて、現在のドメインレベルによってさまざまな設定の変更が 制限される場合もあります。Management Center では、システムソフトウェア更新などのほと んどの管理タスクは、グローバルドメインに制限されます。

Management Center では、その他のタスクは、サブドメインがないドメインであるリーフドメ インに制限されます。たとえば、各管理対象デバイスをリーフドメインと関連付け、そのリー フドメインのコンテキストからデバイス管理タスクを実行する必要があります。各デバイスは 単一のドメインにのみ属することができることに注意してください。

各リーフ ドメインは、そのリーフ ドメインのデバイスで集められた検出データに基づいて独 自のネットワーク マップを作成します。管理対象デバイスによって報告されたイベント(接 続、侵入、マルウェアなど)もデバイスのリーフ ドメインに関連付けられます。

1ドメイン レベル:グローバル

マルチテナンシーを設定しない場合、すべてのデバイス、構成、およびイベントはグローバル ドメインに属します。グローバルドメインは、このシナリオの場合はリーフドメインでもあ ります。ドメイン管理を除き、サブドメインを追加するまでは、ドメイン固有の構成および分 析オプションは非表示になります。

2ドメインレベル:グローバル、セカンドレベル

2レベルのマルチドメイン展開では、グローバルドメインには直接の子孫ドメインのみがあり ます。たとえば、マネージドセキュリティサービスプロバイダー(MSSP)は、1つの Management Center を使用して複数の顧客のネットワークセキュリティを管理できます。

- グローバルドメインにログインしているMSSPの管理者は、顧客の展開を表示または編集 することはできません。顧客の展開を管理するには、それぞれのセカンドレベルの指定さ れたサブドメインにログインする必要があります。
- 各顧客の管理者は、サブドメインと呼ばれるセカンドレベルにログインして、その組織に 適用されるデバイス、構成、およびイベントのみを管理できます。これらのローカル管理 者は、MSSPの他の顧客の展開を表示したり、その環境に影響を与えることはできません。

3ドメインレベル:グローバル、セカンドレベル、サードレベル

3レベルのマルチドメイン展開では、グローバルドメインにはサブドメインがあり、そのうち 少なくとも1つに独自のサブドメインがあります。前の例を拡張するには、MSSP顧客(すで にサブドメインに制限されている)がその展開をさらにセグメント化しようとしているシナリ オを考えてみます。この顧客は、2つのクラスのデバイス(ネットワークエッジに配置されて いるデバイスと内部に配置されているデバイス)を個別に管理しようとしています。

- ・セカンドレベルサブドメインにログインしている顧客の管理者は、顧客のエッジネット ワークの展開を表示または編集することはできません。ネットワークエッジで展開された デバイスを管理するには、それぞれのリーフドメインにログインする必要があります。
- ・顧客のエッジネットワークの管理者は、サードレベル(リーフ)ドメインにログインして、ネットワークエッジに展開されているデバイスに適用されるデバイス、構成、およびイベントのみを管理できます。同様に、顧客の内部ネットワークの管理者は、別のサードレベルドメインにログインして、内部のデバイス、構成、およびイベントを管理できます。エッジと内部の管理者は、互いの展開を表示できません。

(注) マルチテナントを使用する Management Center では、SSO 設定はグローバルドメインレベルでのみ適用でき、グローバルドメインとすべてのサブドメインに適用されます。

関連トピック

SAML シングルサインオンの設定

ドメインの用語

このマニュアルでは、ドメインおよびマルチドメイン展開を説明する際に次の用語を使用しま す。

グローバル ドメイン

マルチドメイン展開でのトップレベルドメイン。マルチテナンシーを設定しない場合、す べてのデバイス、設定、およびイベントはグローバルドメインに属します。グローバルド メインの Administrators は、Cisco Secure Firewall システム全体の導入を管理できます。

サブドメイン

第2または第3レベルのドメイン。

第2 レベル ドメイン

グローバル ドメインの子。第2レベル ドメインは、リーフ ドメインにするか、サブドメ インを持つことができます。

第3レベル ドメイン

第2レベルドメインの子。第3レベルドメインは常にリーフドメインです。

リーフ ドメイン

サブドメインを持たないドメイン。各デバイスはリーフドメインに属している必要があり ます。

子孫ドメイン

階層の現在のドメインから下のドメイン。

子ドメイン

ドメインの直接子孫。

先祖ドメイン

現在のドメインより上にある同じ系統のドメイン。

親ドメイン

ドメインの直接先祖。

兄弟ドメイン

同じ親を持つドメイン。

現在のドメイン

現在ログインしているドメイン。システムでは、Webインターフェイスの右上のユーザ名 の前に現在のドメイン名が表示されます。ユーザーロールが制限されている場合を除き、 現在のドメインの設定を編集できます。

ドメインのプロパティ

ドメインのプロパティを変更するには、そのドメインの親ドメインの Administrator アクセス権 が必要です。

名前 (Name) と説明 (Description)

各ドメインには、階層内で一意の名前が必要です。説明は任意です。

親ドメイン (Parent Domain)

第2および第3レベルのドメインには親ドメインがあります。ドメインを作成した後にド メインの親を変更することはできません。

デバイス (Devices)

リーフドメインにのみデバイスを含めることができます。つまり、1つのドメインにはサ ブドメインまたはデバイスを含めることができますが、両方を含めることはできません。 非リーフドメインが直接デバイスを制御している展開を保存することはできません。

ドメインエディタで、ドメイン階層の現在の場所に応じて、Webインターフェイスに使用 可能な選択されたデバイスが表示されます。

ホスト制限(Host Limit)

Management Center がモニタでき、ネットワークマップに保存できるホストの数。モデル によって異なります。マルチドメイン展開では、リーフドメインは使用可能なモニタされ たホストのプールを共有しますが、個別のネットワークマップを持っています。

各リーフドメインがネットワークマップに値を入力できるように、ホスト制限を各サブド メインレベルで設定できます。ドメインのホスト制限を0に設定すると、ドメインは一般 的なプールで共有します。

ホスト制限を設定すると、各ドメインレベルで異なる効果があります。

- リーフ:リーフドメインの場合、ホスト制限は単に、リーフドメインがモニタできる ホスト数の制限です。
- 第2レベル:第3レベルのリーフドメインを管理する第2レベルのドメインの場合、ホスト制限は、リーフドメインがモニタできるホストの総数を表します。リーフドメインは、使用可能なホストのプールを共有します。
- グローバル:グローバルドメインの場合、ホスト制限は、Management Center がモニ タできるホストの総数に等しくなります。変更することはできません。

サブドメインのホスト制限の合計を、親ドメインのホスト制限より多くすることができま す。たとえば、グローバルドメインのホスト制限が150,000の場合、複数のサブドメイン を設定して、それぞれのホスト制限を100,000にすることができます。これらのドメイン のいずれか(すべてではない)が100,000のホストをモニタできます。

ホスト制限に到達した後に新しいホストを検出すると、ネットワーク検出ポリシーが制御 を行います。新しいホストをドロップするか、または長期間非アクティブになっているホ ストを置換することができます。各リーフドメインには独自のネットワーク検出ポリシー があるため、各リーフドメインは、システムが新しいホストを検出すると、独自の動作を 制御します。

ドメインのホスト制限を軽減した場合に、そのネットワークマップに新しい制限より多く のホストが含まれている場合、システムは最も長い間非アクティブになっているホストを 削除します。

関連トピック

ホスト制限 (Host Limit)

ネットワーク検出のデータ ストレージ設定

ドメインの要件と前提条件

モデルのサポート

任意

サポートされるドメイン

任意

ユーザの役割

• 管理者

ドメインの管理

ドメインのプロパティを変更するには、そのドメインの親ドメインへの管理者アクセス権が必要です。

手順

ステップ1 システム(🍄) > [ドメイン (Domains)]を選択します。

ステップ2 次のようにドメインを管理します。

- ・追加:[ドメインの追加(Add Domain)]をクリックするか、または親ドメインの横にある [サブドメインの追加(Add Subdomain)]をクリックします(新しいドメインの作成(6 ページ)を参照)。
- ・編集:変更するドメインの横[編集(Edit)](♪)をクリックします(ドメインのプロパティ (4ページ)を参照)。
- ・削除:削除する空のドメインの横[削除(Delete)](●)をクリックして、選択内容を確認します。宛先ドメインを編集することによって、削除するドメインからデバイスを移動します。

- **ステップ3** ドメイン構造への変更を行い、すべてのデバイスをリーフドメインに関連付けたら、[保存 (Save)]をクリックして変更を実行します。
- ステップ4 プロンプトが表示されたら、追加の変更を行います。
 - リーフドメインを親ドメインに変更した場合は、古いネットワークマップを移動または削除します(ドメイン間のデータの移動(7ページ)を参照)。
 - ・ドメイン間でデバイスを移動し、新しいポリシーおよびセキュリティゾーンまたはイン ターフェイスグループを割り当てる必要がある場合は、ドメイン間のデバイスの移動(8 ページ)を参照してください。

次のタスク

- 新しいドメインのユーザロールとポリシー(アクセス制御、ネットワーク検出など)を設定します。必要に応じてデバイスのプロパティを更新します。
- ・設定変更を展開します。Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイドを参照してください。

新しいドメインの作成

最上位のグローバルドメインの下に、2つまたは3つのレベルで最大100のサブドメインを作 成できます。

ドメイン設定を実装する前に、リーフドメインにすべてのデバイスを割り当てる必要がありま す。リーフドメインにサブドメインを追加すると、ドメインはリーフドメインではなくなるの で、デバイスを再度割り当てる必要があります。

手順

- **ステップ1** グローバルまたはセカンドレベルドメインで、**システム**(✿) >[**ドメイン**(**Domains**)]を選 択します。
- ステップ2 [ドメインの追加(Add Domain)]をクリックするか、または親ドメインの横にある [サブドメ インの追加(Add Subdomain)]をクリックします。
- ステップ3 [名前 (Name)] と [説明 (Description)] に入力します。
- **ステップ4** [親ドメイン (Parent Domain)]を選択します。
- ステップ5 [デバイス(Devices)]で、ドメインに追加する[使用可能なデバイス(Available Devices)]を 選択し、[ドメインに追加(Add to Domain)]をクリックするか、または[選択されたデバイス (Selected Devices)]のリストにドラッグアンドドロップします。
- **ステップ6** 必要に応じて、[詳細設定(Advanced)]をクリックして、新しいドメインがモニタできるホス ト数を制限します(ドメインのプロパティ(4ページ)を参照)。
- **ステップ7**[保存(Save)]をクリックして、ドメイン管理ページに戻ります。

デバイスが非リーフドメインに割り当てられている場合は、システムによって警告が表示され ます。これらのデバイスに新しいドメインを作成するには、[新しいドメインの作成(Create New Domain)]をクリックします。デバイスを既存のドメインに移動する予定がある場合は、 [未割り当てのままにする(Keep Unassigned)]をクリックします。

- **ステップ8** ドメイン構造への変更を行い、すべてのデバイスをリーフドメインに関連付けたら、[保存 (Save)]をクリックして変更を実行します。
- **ステップ9** プロンプトが表示されたら、追加の変更を行います。
 - リーフドメインを親ドメインに変更した場合は、古いネットワークマップを移動または削除します(ドメイン間のデータの移動(7ページ)を参照)。
 - ・ドメイン間でデバイスを移動し、新しいポリシーおよびセキュリティゾーンまたはイン ターフェイスグループを割り当てる必要がある場合は、ドメイン間のデバイスの移動(8 ページ)を参照してください。

次のタスク

- 新しいドメインのユーザロールとポリシー(アクセス制御、ネットワーク検出など)を設定します。必要に応じてデバイスのプロパティを更新します。
- ・設定変更を展開します。Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイドを参照してください。

ドメイン間のデータの移動

イベントおよびネットワークマップがリーフドメインに関連付けられているため、リーフドメ インを親ドメインに変更する場合は、2つの選択肢があります。

- ネットワークマップおよび関連付けられているイベントを新しいリーフドメインに移動します。
- ネットワークマップは削除しますが、イベントは保持します。この場合、システムが必要に応じてまたは設定されているようにイベントをプルーニングするまで、イベントは親ドメインに関連付けられたままとなります。または、古いイベントを手動で削除できます。

始める前に

以前のリーフドメインが現在の親ドメインになるドメイン設定を実行します(ドメインの管理 (5ページ)を参照)。

手順

ステップ1 現在は親ドメインである以前の各リーフドメインに対して、次の手順を実行します。

- ・親ドメインのイベントおよびネットワークマップを継承するには、新しいリーフドメイン を選択します。
- 親ドメインのネットワークマップを削除するが、古いイベントは保持する場合は、[なし (None)]を選択します。
- **ステップ2** [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

設定変更を展開します。Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイドを参照してください。

ドメイン間のデバイスの移動

デバイスを移動するドメインでソースドメインとターゲットドメインが表示されている限り、 ドメイン間でデバイスを移動できます。ドメイン間でデバイスを移動すると、デバイスに適用 された設定とポリシーに影響する可能性があります。ドメイン間でデバイスを移動している 間、システムは次のデバイス設定を保持します。

- •インターフェイス
- •インラインセット
- •ルーティング
- DHCP
- 関連オブジェクト
- ・SNMP(利用可能な場合)

デバイスをドメイン間で移動すると、デバイスの設定に次の変更が発生する可能性がありま す。

- デバイスがターゲットドメインに移動した後もシステムでデバイス設定を保持するには、 以下を確認してください。
 - ・共有アクセスコントロールポリシーがグローバルドメインにあること。他の共有ポリシーもグローバルドメイン内に配置することをお勧めします。
- VPN 設定の場合、
 - ・サイト間 VPN 設定がターゲットドメインにあること。
 - リモートアクセスVPN設定とデバイス証明書は、グローバルドメインまたはターゲットドメインにあります。

- リモートアクセス VPN ポリシーをデバイスに割り当てるときは、ターゲットドメインがリモートアクセス VPN の設定されているドメインの子孫である場合のみ、ドメイン間でデバイスを移動できます。
- SNMP のネットワークオブジェクトがグローバルドメインにあること。
- ・デバイスは、デバイス上の登録済み証明書を削除することなく子ドメインに移動できます。具体的には次のとおりです。
 - 移動したデバイスに割り当てられた正常性ポリシーが新しいドメインでアクセス不能の場合、新しい正常性ポリシーを選択できます。
 - 移動したデバイスに割り当てられたアクセスコントロールポリシーが有効でない場合、または新しいドメインでアクセスできない場合は、新しいポリシーを選択します。すべてのデバイスに、割り当てられたアクセスコントロールポリシーが必要です。
 - 移動したデバイス上のインターフェイスが、新しいドメインでアクセスできないセキュリティゾーンに属している場合は、新しいゾーンを選択できます。
 - •インターフェイスは、以下から削除されます。
 - 新しいドメインでアクセス不能で、アクセス コントロール ポリシーで使用されていないセキュリティゾーン。
 - すべてのインターフェイスグループ。

デバイスでポリシーの更新が必要だが、ゾーン間でインターフェイスを移動する必要がない場 合は、ゾーン設定が最新であることを示すメッセージが表示されます。たとえば、デバイスの インターフェイスが共通の先祖ドメインに設定されているセキュリティゾーンに属している場 合は、サブドメインからサブドメインにデバイスを移動する場合はゾーン設定を更新する必要 はありません。

始める前に

- 新しいドメインを作成します。詳細については、新しいドメインの作成(6ページ)を 参照してください。
- ・デバイスをドメインからドメインに移動し、次に新しいポリシーとセキュリティゾーンを 割り当てる必要があるドメイン構成を実装します(ドメインの管理(5ページ)を参 照)。

手順

ステップ1 グローバルドメインで、[システム (System)] (*) >[ドメイン (Domains)]を選択します。 ステップ2 デバイスを移動する予定のターゲットドメインを編集します。 **ステップ3** [ドメインの編集(Edit Domain)]ダイアログボックスで、次を実行します。

1. 移動するデバイスを選択し、[ドメインに追加(Add to Domain)]をクリックます。

ドメイン

- **2.** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ4 [ドメイン (Domains)] ページで、[保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ5 (アクセスコントロールポリシーがグローバルドメインにない場合)[デバイスの移動(Move Devices)]ダイアログボックスで、次の手順を実行します。
 - **1.** [設定するデバイスの選択 (Select Device(s) to Configure)] で、設定するデバイスのチェックをオンにします。

同じ正常性ポリシーとアクセス コントロール ポリシーを割り当てるには、複数のデバイ スをオンにします。

Move Devices					
The devices listed below are moved from o	ne domain to another. Please provide the follow	ing information to	complete the movement.		
Select Device(s) to Configure	Select Device Configuration				
 Global \ Production (2 Selected) 	Access Control Policy:				
✔ 192.168.0.11	Select Policy •				
✔ 192.168.0.12	Health Policy:				
	None •				
	Device	Interface	Current Security Zone	New Security Zone	
	Security Zone assignments are up to date.				
				Cancel	Save

- 2. デバイスに適用する [アクセスコントロールポリシー(Access Control Policy)]を選択するか、または新しいポリシーを作成するには[新しいポリシー(New Policy)]を選択します。
- **3.** デバイスに適用する [正常性ポリシー(Health Policy)]を選択するか、またはデバイスに 正常性ポリシーを適用しないままにするには [なし(None)]を選択します。
- インターフェイスを新しいゾーンに割り当てるようにプロンプトが表示された場合は、リストされている各インターフェイスに[新しいセキュリティゾーン (New Security Zone)] を選択するか、または後で割り当てるには[なし(None)]を選択します。
- 5. すべての影響を受けるデバイスを設定した後、[保存 (Save)]をクリックしてポリシーと ゾーンの割り当てを保存します。
- **ステップ6** 移動後もデバイス設定を保持する場合は、[デバイス設定の保持(Retain device configuration?)] チェックボックスをオンにします。



このオプションを選択すると、デバイスがターゲットドメインに移動した後も、システムはデ バイス設定を保持します。このオプションを選択しない場合、移動したデバイスのうち、移動 による影響を受けたデバイスのデバイス設定を手動で更新する必要があります。

シナリオ	システムのアクション	
オブジェクトは対象ドメイン に存在します。	オブジェクトを再利用します。	
ターゲットドメインに同じ名 前と値のオブジェクトが存在 します。	オブジェクトを再利用します。	
ターゲットドメインに同じ名 前で値が異なるオブジェクト が存在します。	 ・ネットワークとポート:オブジェクトのオーバーライドを作成します。 ・インターフェイスオブジェクト:タイプが異なる場合に新しいオブジェクトを作成します。 ・名前の一致に応じて、他のすべてのオブジェクトタイプを再利用します。 	
ターゲットドメインにオブ ジェクトが存在しません。	新しいオブジェクトを作成します。	

次の表は、さまざまなシナリオでオブジェクトがどのように処理されるかを示しています。

ステップ7 [保存(Save)]をクリックして、ドメイン構成を実装します。

ステップ8 ドメインの設定が完了したら、[OK] をクリックします。

次のタスク

- •移動の影響を受けた移動済みデバイスでその他の設定を更新します。
- ・設定変更を展開します。Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイドを参照してください。
- ドメイン間でデバイスを移動した後にシステムがデバイス設定を保持できない場合は、手動でデバイス設定を復元できます。詳細については、『Cisco Secure Firewall Management Center デバイス構成ガイド』の「Export and Import the Device Configuration」を参照してください。

ドメイン管理の履歴

機能	最小 Management Center	最小 Threat Defense	詳細
サイト間 VPN に関連 付けられたデバイス設 定の保持	7.3	任意 (Any)	ドメイン間でデバイスを移動するときに、サイト間 VPN がターゲッ トドメインで設定されている場合にのみ、サイト間 VPN に関連付け られているデバイス設定を保持できるようになりました。
デバイス設定の保持	7.2	任意 (Any)	デバイスをドメイン間で移動しても、デバイス設定を保持できるよう になりました。
サポートされているド メインの最大数の増加	6.5	任意 (Any)	最大100ドメインを追加できるようになりました。以前は、最大で50 ドメインでした。
			サポートされているプラットフォーム : Secure Firewall Management Center

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては 、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている 場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容につい ては米国サイトのドキュメントを参照ください。