

Maglev ウィザードを使用したアプライア ンスの設定

- アプライアンスの設定の概要 (1ページ)
- Maglev ウィザードを使用したプライマリノードの設定 (2ページ)
- Maglev ウィザードを使用したセカンダリノードの設定 (25 ページ)
- 最新の Cisco DNA Center リリースへのアップグレード (47ページ)

アプライアンスの設定の概要

次の2つのモードのいずれかを使用すると、アプライアンスをネットワークに展開できます。

- スタンドアロン: すべての機能を提供する単一のノードとして。このオプションは通常、 初期展開、テスト展開、小規模なネットワーク環境での使用に適しています。初期展開で スタンドアロンモードを選択した場合は、後でクラスタを形成するためにアプライアンス を追加できます。スタンドアロンホストの設定時には、クラスタ内の最初のノード、つま りプライマリノードとして設定されていることを確認してください。
- クラスタ: 3 ノードクラスタに属するノードとして。このモードでは、すべてのサービスとデータがホスト間で共有されます。これは、大規模な展開で推奨されるオプションです。初期展開でクラスタモードを選択した場合は、セカンダリノードの設定に進む前に、プライマリノードの設定を完了してください。

続行するには、次のタスクを実行します。

- **1.** クラスタのプライマリノードを設定します。Maglev ウィザードを使用したプライマリノードの設定 (2ページ) を参照してください。
- 2. 3 つのアプライアンスを設置し、クラスタに 2 番目と 3 番目のノードを追加する場合、「Maglev ウィザードを使用したセカンダリノードの設定 (25 ページ)」を参照してください。

Maglev ウィザードを使用したプライマリノードの設定

最初にインストールされたアプライアンスをプライマリノードとして設定するには、次の手順を実行します。最初のアプライアンスは、スタンドアロンとして運用するか、またはクラスタの一部として運用するかにかかわらず、常にプライマリノードとして設定する必要があります。

すでにプライマリノードがある既存のクラスタのセカンダリノードとしてインストールされたアプライアンスを設定する場合には、代わりにMaglev ウィザードを使用したセカンダリノードの設定 (25ページ) に記載されている手順を実行します。



重要

- •この手順の実行中に入力するすべての IP アドレスが有効な IPv4 ネットマスクを持つ有効な IPv4 アドレスであることを確認してください。また、アドレスと対応するサブネットが重複していないことを確認してください。重複している場合、サービスの通信の問題が発生する可能性があります。
- •3 ノードクラスタでアプライアンスを設定する前に、それらのアプライアンスからログアウトしていることを確認します。ログアウトしていない場合、クラスタのアプライアンスを設定し、Cisco DNA Center に初めてログインした後に、(ネットワークのデバイスを検出してテレメトリを有効にするために完了する)クイックスタートワークフローが開始されません。

始める前に

次のことを確認します。

- 「必要な IP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」で指定されているすべて の情報を収集したこと。
- 「アプライアンスのインストールワークフロー」の説明に従って、最初のアプライアンスがインストールされたこと。
- 「Cisco Integrated Management Controller に対するブラウザアクセスの有効化」の説明に従って、プライマリノードで Cisco IMC に対するブラウザのアクセス権が設定されたこと。
- 「事前設定チェックの実行」の説明に従って、プライマリノードアプライアンスのポートとそれらのポートによって使用されるスイッチが適切に設定されていること。
- 互換性のあるブラウザを使用していることを確認済みであること。互換性のあるブラウザ の一覧については、インストールしている Cisco DNA Center のリリースに対応するリリー スノートドキュメントを参照してください。
- 次の手順で指定するデフォルトゲートウェイおよび DNS サーバと Cisco DNA Center の間のファイアウォールで ICMP が許容されること。Maglev 設定ウィザードでは ping を使用して、ユーザが指定したゲートウェイおよび DNS サーバを確認します。ファイアウォールが配置されており、そのファイアウォールで ICMP が許容されていない場合、この ping

がブロックされる可能性があります。ブロックされた場合、ウィザードを完了できません。

ステップ1 お使いのブラウザで、実行した cisco imc GUI 設定で設定した Cisco IMC の IP アドレスをポイントし、 cisco imc ユーザとして Cisco IMC GUI にログインします(「Cisco Integrated Management Controller に対 するブラウザアクセスの有効化」を参照)。

ログインが成功すると、次に示すように、アプライアンスに [Cisco Integrated Management Controller Chassis Summary] ウィンドウが、ウィンドウ上部のハイパーリンクメニューとともに表示されます。

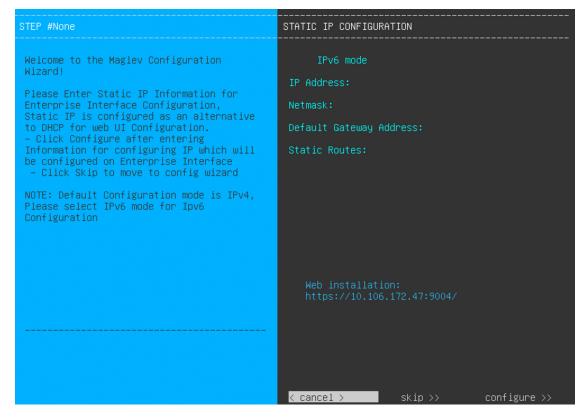


ステップ2 ハイパーリンクメニューで [Launch KVM] を選択してから [Java-based KVM] または [HTML-based KVM] を選択します。 [Java-based KVM] を選択した場合、KVM コンソールを独自のウィンドウで表示するために、ブラウザまたはファイルマネージャから Java スタートアップファイルを起動する必要があります。 [HTML-basedKVM] を選択すると、KVM コンソールが別のウィンドウまたはタブで自動的に起動します。

選択した KVM のタイプに関係なく、KVM コンソールを使用して、設定の進行状況をモニタし、Maglev 構成ウィザードのプロンプトに応答します。

- **ステップ3** KVM が表示されたら、次のいずれかを選択してアプライアンスをリブートします。
 - メインの Cisco IMC GUI ブラウザウィンドウで、[Host Power] > [Power Cycle] を選択し、KVM コンソールに切り替えて続行します。
 - KVM コンソールで、[Power] > [Power Cycle System (cold boot)] を選択します。

アプライアンスをリブートするかどうかの確認を求められたら、[**OK**] をクリックします。 リブートメッセージが表示された後、KVM コンソールに [Static IP Configuration] 画面が表示されます。

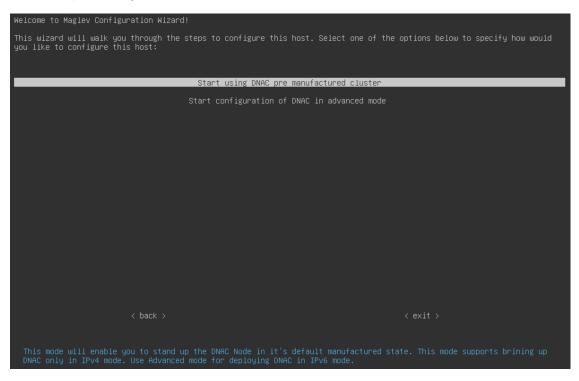


ステップ4 [Skip] をクリックします。

KVM コンソールに Maglev 構成ウィザードのウェルカム画面が表示されます。



- (注) DHCP サーバーによってアプライアンスのエンタープライズインターフェイスに割り当てられた IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイを使用せずに、ブラウザベースのウィザードのいずれかを使用してアプライアンスを構成するユーザーのみ、この画面を完了する必要があります。
- ステップ5 プライマリノードの設定を開始するには、[Start a Cisco DNA Center Cluster] を選択します。 画面が更新されます。

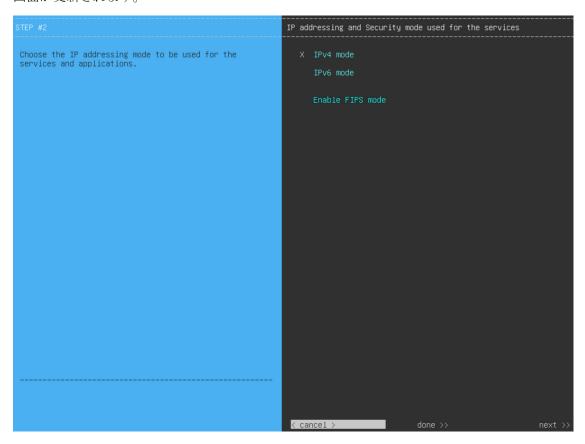


- **ステップ6** 次のいずれかのオプションを選択します。
 - [Start using DNAC pre manufactured cluster]: デフォルトの設定でアプライアンスを設定するには、このオプションを選択します。
 - クラスタ内インターフェイスの IP アドレス: 169.254.6.66
 - クラスタ内インターフェイスのサブネットマスク: 255.255.255.128
 - コンテナサブネット: 169.254.32.0/20
 - クラスタサブネット: 169.254.48.0/20
 - IPv4 アドレス指定
 - ・管理スーパーユーザーのパスワード: maglev1@3

これらの設定はいずれも変更できないため、使用する場合にのみこのオプションを選択します。

- **重要** このオプションは、新しい Cisco DNA Center アプライアンスを設定する場合にのみ使用できます。アプライアンスのイメージを再作成する場合、[Start configuration of DNAC in advanced mode] オプションを選択してウィザードの操作を続行します。
- [Start configuration of DNAC in advanced mode]: 前述の箇条書きにリストされている1つ以上のデフォルト設定を使用しないアプライアンスを設定するには、このオプションを選択します。アプライアンスでIPv6アドレッシングを使用する場合も、このオプションを選択します。

画面が更新されます。

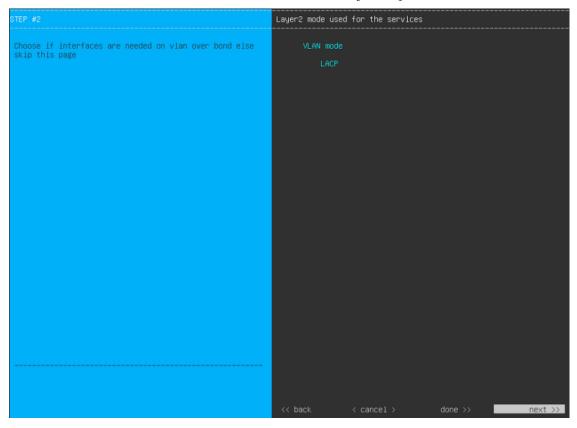


- **ステップ7** 次の手順を実行し、[next>>] をクリックして続行します。
 - a) Cisco DNA Center アプライアンスで実行されているアプリケーションとサービスが IPv4 または IPv6 アドレッシングを使用するかどうかを指定します。
 - b) (任意) Cisco DNA Center アプライアンスで FIPS モードを有効にするには、[Enable FIPS Mode] チェックボックスをオンにします。

アプライアンスで FIPS モードを有効にする際の注意事項については、FIPS モードのサポート (24 ページ) を参照してください。

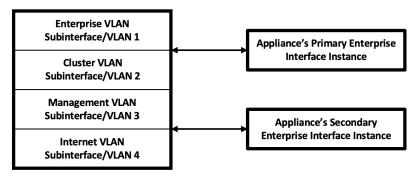
ステップ8 (オプション) 次の手順を実行して、アプライアンスのレイヤ 2 ポートチャネルモード (VLAN タグ付き) を有効にします。このモードが有効になると、アプライアンスのエンタープライズ インターフェイ

スのプライマリインスタンスとセカンダリインスタンスの両方を使用してネットワークに接続する、単一の結合インターフェイスが作成されます。選択したら、[next>>] をクリックして続行します。



a) [VLAN mode] オプションを選択して dot1q/VLAN トランキングを有効にし、アプライアンスのエンタープライズ、クラスタ、管理、およびインターネットインターフェイスを、結合されたインターフェイス上にある VLAN サブインターフェイスに変換します(次の図を参照)。デフォルトでは、このインターフェイスはアクティブ バックアップ モード (HA を有効にする) で動作します。

Bonded Interface



- b) 代わりにこのインターフェイスを LACP モード (ロードバランシングとより高い帯域幅を有効にする) で動作させる場合は、[LACP] オプションも選択する必要があります。
- c) アプライアンスのエンタープライズインターフェイスの設定を入力するときは、[VLANID of Interface] フィールドに結合インターフェイスの一意の VLAN ID を入力してください。

重要

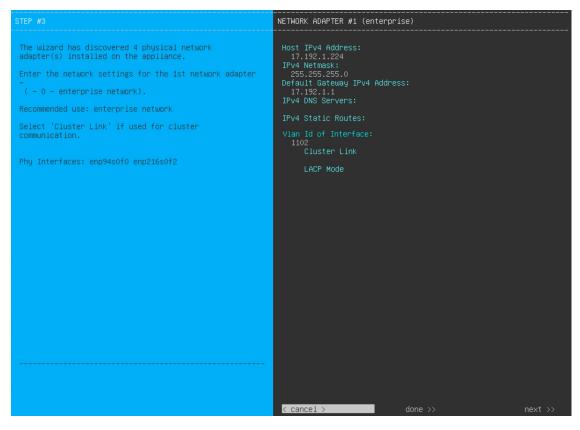
- 結合インターフェイス機能は、一般的には使用されません。Cisco DNA Center 展開で必要な場合にのみ有効にしてください。NIC ボンディングを有効にするだけの場合は、次の2つのウィザード画面で有効化できます。
- この機能は、次の展開タイプのいずれかが使用されていることを前提としています。
 - アプライアンスのエンタープライズインターフェイスとクラスタインターフェイス が構成されている展開。
 - アプライアンスのエンタープライズ、クラスタ、および管理インターフェイスが構成されている展開。

ウィザードでは、アプライアンス上のすべてのポートが検出され、次の順序で1つずつ別の画面に表示されます。

- 1. (必須) 10 Gbps エンタープライズポート—ネットワークアダプタ #1
- **2.** (必須) 10 Gbps クラスタポート—ネットワークアダプタ #2
- 3. (任意) 1 Gbps/10 Gbps 管理ポート—ネットワークアダプタ #3
- **4.** (任意) 1 Gbps/10 Gbps インターネットポート—ネットワークアダプタ #4

設定の過程でウィザードがエンタープライズポートとクラスタポートのいずれかまたは両方を表示できない場合は、これらのポートが機能していないか、または無効になっている可能性があります。Cisco DNA Center 機能にはこの 2 つのポートが必要です。機能していないことが判明した場合には、[Cancel] を選択し、すぐに設定を終了します。設定を再開したり、Cisco Technical Assistance Center に連絡したりする前に「事前設定チェックの実行」に記載されているすべての手順が完了していることを確認してください(詳細については『リリースノート』の「Get Assistance from the Cisco TAC」を参照してください)。

ステップ**9** ウィザードにより、最初に 10 Gbps エンタープライズポートが NETWORK ADAPTER #1 として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明したように、このポートは、アプライアンスをエンタープライズ ネットワークにリンクするために必要なポートです。この目的に適したホスト IP アドレス、ネットマスク、およびその他の値を適用します(入力する値については、「必要な IP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [ネットワークアダプタ #1 (NETWORK ADAPTER #1)]の設定値を入力します。

表 1: ネットワークアダプタ #1 のプライマリノードエントリ: 10 Gbps エンタープライズポート

[Host IPv4/IPv6 Address] フィールド	エンタープライズポートのIPアドレスを入力します。これは必須です。
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix Length] フィールド	次のいずれかを実行します。 • IPv4アドレッシングを選択した場合は、ポートのIPアドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。
	• IPv6アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット 単位)を入力します。有効な値の範囲は 10 ~ 127 です。
[Default Gateway IPv4/IPv6 Address] フィールド	ポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力してく ださい。
	重要 アプライアンスの少なくとも1つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイIPアドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。

	·
[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。 重要 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大 3 つの DNS サーバを設定します。アプライアンスに対して 3 つを超える DNS サーバを設定すると、問題が発生する可能性があります。
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1 つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/< ネットマスク>/<ゲートウェイ>の形式で入力します。これは通常、Cisco DNA Center 管理ポートでのみ必要です。
[Vlan Id of Interface] フィール	前の手順で有効にした結合インターフェイスのVLANIDを入力します。 有効にしていない場合、このフィールドは表示されません。
[Cluster Link] フィールド	このフィールドは空欄のままにします。この操作はクラスタポートでの み必要になります。
[LACP Mode] フィールド	次のいずれかを実行します。
	 このフィールドを空白のままにすると、ポートはアクティブ/バックアップモードで動作します。このモードでは、2つのイーサネットインターフェイスを1つの論理チャネルに集約することで、耐障害性が提供されます。現在アクティブなインターフェイスがダウンすると、他のインターフェイスが代わりにアクティブになります。
	 このポートの [LACP] モードを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。このモードでは、同じ速度とデュプレックス設定を共有する2つのイーサネットインターフェイスが1つの論理チャネルに集約されます。これにより、ロードバランシングとより高い帯域幅が提供されます。
	Cisco DNA Center の NIC ボンディングの実装に関する詳細については、 NIC ボンディングの概要を参照してください。
	(注) このフィールドは、前の手順でオプションを選択しなかった場合に表示されます。
L	1

設定値の入力が完了したら、[next >>]をクリックして続行します。入力した値がウィザードによって検証され、正しくない値が含まれていた場合にはエラーメッセージが表示されます。エラーメッセージが表示された場合には、入力した値が正しいことを確認してから、再入力します。必要に応じて[<< back]をクリックして再入力します。

ステップ10 入力したエンタープライズポート値の検証が成功すると、ウィザードに10 Gbps クラスタポートが [NETWORK ADAPTER #2] として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明したように、このポートはアプライアンスをクラスタにリンクするために使用されるため、ホストIP アドレス、ネットマスク、およびこの目的に適した他の値を適用します(入力する値については、「必要なIP アドレス およびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [NETWORK ADAPTER #2] の設定値を入力します。

表 2: ネットワークアダプタ #2 のプライマリノードエントリ: 10 Gbps クラスタポート

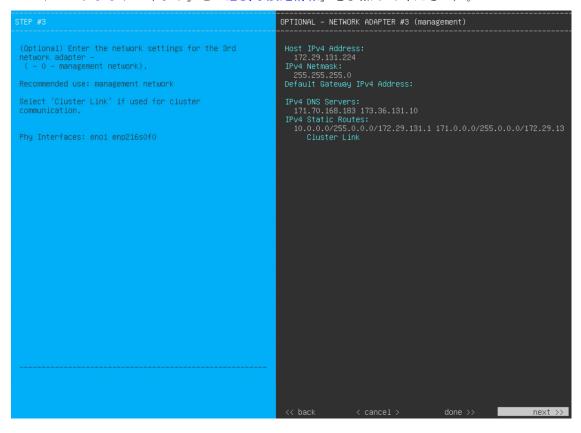
[Host IPv4/IPv6 address] フィールド	クラスタポートのIPアドレスを入力します。これは必須です。クラスタポートのアドレスは後で変更できないことに注意してください。	
	(注) 以前に [Start using DNAC pre manufactured cluster] オプションを選択した場合、[169.254.6.66] がこのフィールドにすでに設定されているため、別のアドレスを入力することはできません。	
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix	次のいずれかを実行します。	
Length] フィールド	• IPv4アドレッシングを選択した場合は、ポートのIPアドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。	
	(注) 以前に [Start using DNAC pre manufactured cluster] オプションを選択した場合、[255.255.255.128] がこのフィールドにすでに設定されているため、別のネットマスクを入力することはできません。	
	• IPv6アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット 単位)を入力します。有効な値の範囲は 10 ~ 127 です。	

[Default Gateway IPv4/IPv6 address] フィールド	ポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力してください。	
	重要 アプライアンスの少なくとも 1 つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイ IP アドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。	
[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。	
	重要 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大3つの DNS サーバを設定します。アプライアンスに対して3つを超える DNS サーバを設定すると、問題が発生する可能性があります。	
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1 つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/< ネットマスク>/<ゲートウェイ>の形式で入力します。これは通常、管理 ポートでのみ必要です。	
[Cluster Link] フィールド	このポートが Cisco DNA Center クラスタへのリンクであるとして設定するには、このチェックボックスをオンにします。この操作はクラスタポートでのみ必要になります。	
[LACP Mode] フィールド	次のいずれかを実行します。	
	 このフィールドを空白のままにすると、ポートはアクティブ/バックアップモードで動作します。このモードでは、2つのイーサネットインターフェイスを1つの論理チャネルに集約することで、耐障害性が提供されます。現在アクティブなインターフェイスがダウンすると、他のインターフェイスが代わりにアクティブになります。 	
	 このポートの [LACP] モードを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。このモードでは、同じ速度とデュプレックス設定を共有する2つのイーサネットインターフェイスが1つの論理チャネルに集約されます。これにより、ロードバランシングとより高い帯域幅が提供されます。 	
	Cisco DNA Center の NIC ボンディングの実装に関する詳細については、 NIC ボンディングの概要を参照してください。	
	(注) このフィールドは、ステップ8でオプションを選択しなかっ た場合に表示されます。	

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ネットワークアダプタの設定がウィザードによって検証され、適用されます。

ステップ11 入力したクラスタポート値の検証が成功すると、ウィザードに1 Gbps/10 Gbps 管理ポートが [NETWORK ADAPTER #3] として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明したように、このポート

は管理ネットワークから Cisco DNA Center GUI にアクセスするために使用されます。この目的に適したホスト IP アドレス、ネットマスク、およびその他の値を適用します(入力する値については、「必要なIP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [NETWORK ADAPTER #3]の設定値を入力します。

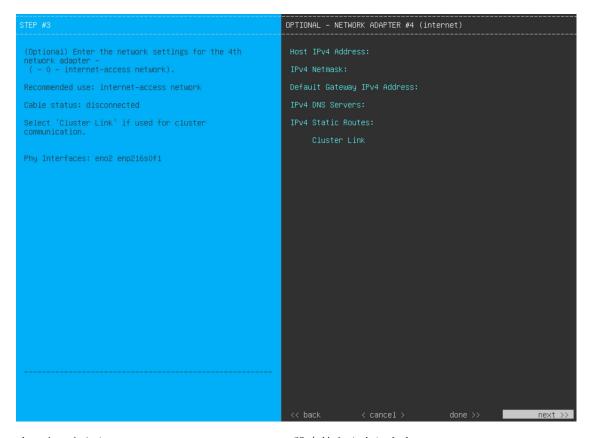
表 3: ネットワークアダプタ #3のプライマリノードエントリ: 1 Gbps/10 Gbps 管理ポート

[Host IPv4/IPv6 address] フィールド	管理ポートの IP アドレスを入力します。これは、このポートを使用して管理ネットワークから Cisco DNA Center GUI にアクセスする場合にのみ必要です。それ以外の場合は、空白のままにします。
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix Length] フィールド	IP アドレスを入力した場合は、次のいずれかを実行します。 • IPv4アドレッシングを選択した場合は、ポートのIPアドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。
	• $IPv6$ アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット単位)を入力します。有効な値の範囲は $10 \sim 127$ です。

[Default Gateway IPv4/IPv6 address] フィールド	ポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力してく ださい。	
	重要 アプライアンスの少なくとも 1 つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイ IP アドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。	
[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。	
	重要 • NTP の場合、Cisco DNA Center と NTP サーバの間のポート 123 (UDP) が開いていることを確認します。	
	 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大3つの DNS サーバを設定します。アプライアンスに対して3 つを超える DNS サーバを設定すると、問題が発生する 可能性があります。 	
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1 つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/< ネットマスク>/<ゲートウェイ> の形式で入力します。	
[Cluster Link] フィールド	このフィールドは空欄のままにします。この操作はクラスタポートでのみ必要になります。	

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ネットワークアダプタの設定がウィザードによって検証され、適用されます。

ステップ12 入力した管理ポート値の検証が成功すると、ウィザードに 1 Gbps/10 Gbps インターネットポートが [NETWORK ADAPTER #4] として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明されている とおり、このポートは、アプライアンスをインターネットにリンクする際、10 Gbps エンタープライズ ポート経由でアプライアンスをリンクできない場合に使用されるオプションのポートです。この目的に 適したホスト IP アドレス、ネットマスク、およびその他の値を適用します(入力する値については、「必要な IP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [NETWORK ADAPTER #4] の設定値を入力します。

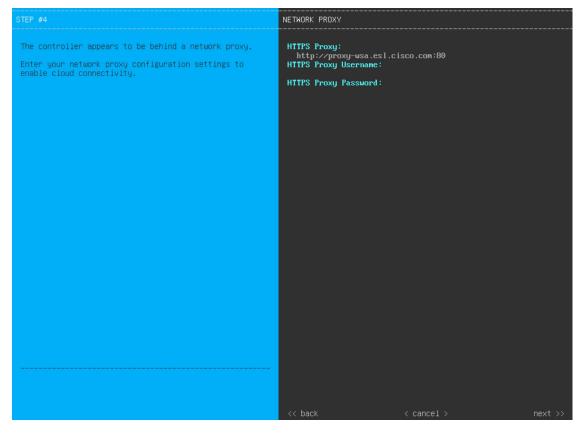
表 4: ネットワークアダプタ #4のプライマリノードエントリ: 1 Gbps/10 Gbps インターネットポート

[Host IPv4/IPv6 address] フィールド	インターネットポートのIPアドレスを入力します。この操作はインターネット接続にインターネットポートを使用している場合にのみ必要です。それ以外の場合は、空白のままにできます。
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix Length] フィールド	 IP アドレスを入力した場合は、次のいずれかを実行します。 • IPv4 アドレッシングを選択した場合は、ポートのIP アドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。 • IPv6 アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット単位)を入力します。有効な値の範囲は 10 ~ 127 です。
	中国/ とバリしよ / 。 日 / / / / 4 IE * / 単紀 10 12 / C / 。
[Default Gateway IPv4/IPv6 address] フィールド	インターネットポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。
	重要 アプライアンスの少なくとも 1 つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイ IP アドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。

[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。 複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。	
	重要 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大 3 つの DNS サーバを設定します。アプライアンスに対して 3 つを超える DNS サーバを設定すると、問題が発生する可能性があります。	
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/<ネットマスク>/<ゲートウェイ>の形式で入力します。これは通常、管理ポートでのみ必要です。	
[Cluster Link] フィールド	このフィールドは空欄のままにします。この操作はクラスタポートでの み必要になります。	

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ネットワークアダプタの設定がウィザードによって検証され、適用されます。

ステップ13 ネットワークアダプタの設定が完了すると、次に示すように、ユーザーの使用する[NETWORK PROXY] の設定値を入力するようウィザードから求められます。



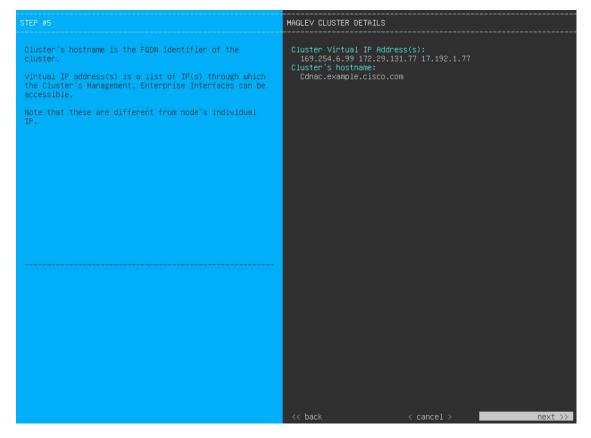
次の表に示すように [NETWORK PROXY] の設定値を入力します。

表 5: ネットワークプロキシのプライマリノードエントリ

[HTTPS プロキシ (HTTPS Proxy)] フィールド	インターネットにアクセスする HTTPS ネットワークプロキシの URL またはホスト名を入力します。	
	(注) •	Cisco DNA Center から HTTPS プロキシへの接続は、このリリースの HTTP 経由のみでサポートされます。
	•	ポート番号を含む IPv6 URL を入力する場合は、URL の IP アドレス部分を角カッコで囲みます。次の例では、443 がポート番号です。 http://[2001:db8:85a3:8d3:1319:8a2e:370:7348]:443/
[HTTPS Proxy Username] フィールド		プロキシへのアクセスに使用するユーザ名を入力します。 アンが必要ない場合には、このフィールドを空白のままに
[HTTPS Proxy Password] フィールド		プロキシへのアクセスに使用するパスワードを入力しま ログインが必要ない場合には、このフィールドを空白のま

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。

ステップ14 ネットワークプロキシの設定が完了すると、次に示すように、[MAGLEV CLUSTER DETAILS] で、プライマリノードの仮想 IP アドレスを入力するようウィザードに求められます。



クラスタとネットワークの間のトラフィックに使用される仮想 IP アドレスのスペース区切りリストを入力します。この操作は、3 ノードクラスタと、将来3 ノードクラスタに変換されるシングルノードクラスタの両方の場合に必要です。単一ノードクラスタをセットアップした後、単一ノードクラスタのまま使用し続ける予定の場合には、このステップをスキップして次のステップに進みます。

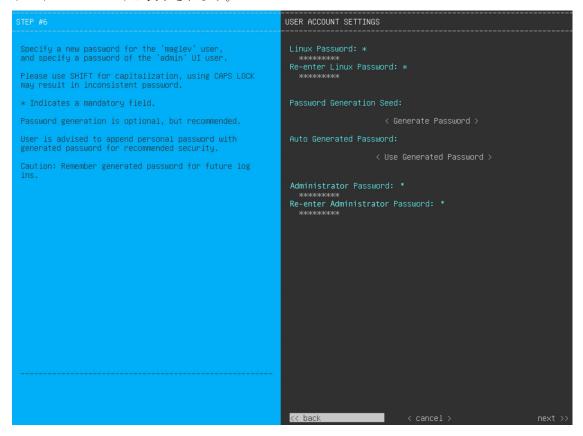
重要 設定済みのネットワークインターフェイスごとに1つずつ仮想 IP アドレスを入力する必要があります。この操作を行わない限り、ウィザードを完了することはできません。これらのアドレスは、クラスタリンクのステータスに関連付けられており、ステータスは[UP]の状態となっている必要があります。

クラスタの完全修飾ドメイン名(FQDN)を指定するオプションもあります。Cisco DNA Center ではこのドメイン名を使用して次の操作が実行されます。

- このホスト名を使用して、クラスタの Web インターフェイスと、Cisco DNA Center が管理するエンタープライズネットワーク内のデバイスによって使用される Representational State Transfer (REST) API にアクセスします。
- Cisco DNA Center 証明書の [Subject Alternative Name (SAN)] フィールドで、FQDN を使用して、デバイスのプロビジョニングに使用されるプラグ アンド プレイ サーバが定義されます。

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。

ステップ15 クラスタの詳細を入力すると、次に示すように[USER ACCOUNT SETTINGS]の値を入力するためのウィザードのプロンプトが表示されます。



次の表のとおり [USER ACCOUNT SETTINGS] の値を入力します。

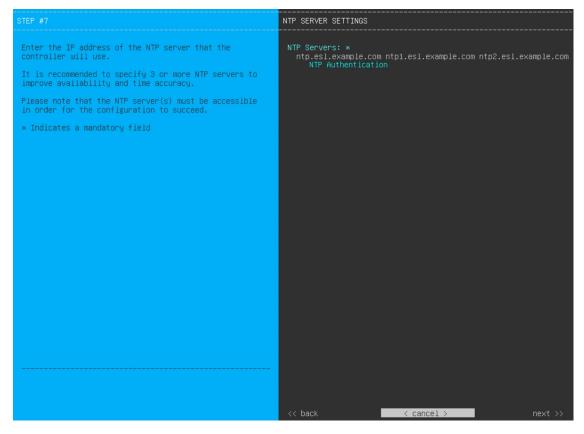
表 6:ユーザアカウント設定のプライマリノードエントリ

[Linux Password] フィールド	8 文字以上の長さの maglev ユーザーの Linux パスワードを入力します。
[Re-enter Linux Password] フィールド	Linux パスワードをもう一度入力して確認します。
[Password Generation Seed] フィールド	Linux パスワードを自分で作成しない場合には、このフィールドにシードフレーズを入力してから、[パスワードの生成(Generate password)] を押してパスワードを生成します。
[Auto Generated Password] フィールド	(オプション)シードフレーズは、ランダムで安全なパスワードの一部として表示されます。必要に応じて、このパスワードを「そのまま」使用することも、この自動生成パスワードをさらに編集することもできます。 [<use generated="" password="">]を押してパスワードを保存します。</use>

[Administrator Password] フィールド	スーパーユーザ権限を持つ管理者のデフォルトのパスワードを入力します。このパスワードは Cisco DNA Center に初めてログインするときに使用します。 次の点に注意してください。
	・ウィザードの早い段階で FIPS モードを有効にした場合は、このパスワードが 8 文字以上であることを確認してください。
	• 以前の手順で [Start using DNAC pre manufactured cluster] オプションを選択した場合、アプライアンスにはデフォルトのパスワード (maglev1@3) がすでに設定されているため、構成ウィザードで変更することはできません。その結果、このフィールドと次のフィールドはこの画面に表示されません。
[Re-enter Administrator Password] フィールド	管理者パスワードをもう一度入力して確認します。

必要な情報を入力したら [Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。

ステップ16 ユーザーアカウントの詳細を入力すると、[NTP SERVER SETTINGS] の値を入力するようウィザードからメッセージが表示されます。



次の表のとおり [NTP SERVER SETTINGS] の値を入力します。

[NTP Server (NTP サーバ)] フィールド	1つまたは複数の NTP サーバアドレスまたはホスト名をスペースで区切って入力します。1つ以上の NTP アドレスまたはホスト名が必要です。実稼働環境への展開では、少なくとも3台の NTP サーバを設定することを推奨します。
[NTP Authentication] チェック ボックス	Cisco DNA Center と同期する前に NTP サーバーの認証を有効にするには、このチェックボックスをオンにして、次の情報を入力します。
	• NTP サーバーのキー ID。有効な値の範囲は 1 ~ 4294967295 (2^32-1) です。
	この値は、NTP サーバーのキーファイルで定義されているキー ID に対応します。
	• NTP サーバーのキー ID に関連付けられた SHA-1 キー値。この 40 文字の 16 進文字列は、NTP サーバーのキーファイルにあります。
	(注) 前のフィールドで構成した各NTPサーバーのキーIDとキー 値を入力してください。

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ウィザードによって、NTPサーバの設定が検証され、適用されます。

- ステップ17 適切な NTP サーバーを指定した後、次に示すように、[MAGLEV ADVANCED SETTINGS] の値を入力するようウィザードに求められます。
 - (注) 以前の手順で [Start using DNAC pre manufactured cluster] オプションを選択した場合、アプライアンスにはデフォルトのコンテナおよびクラスタサブネットがすでに設定されているため、構成ウィザードで変更することはできません。その結果、次のウィザード画面は表示されません。ステップ 17 に進みます。



次の表に示すように、[MAGLEV ADVANCED SETTINGS] の設定値を入力します。

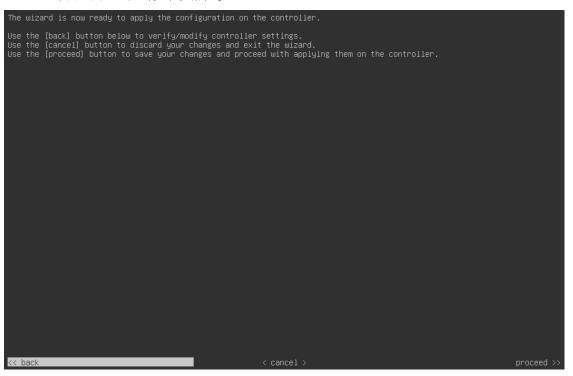
表 7: Maglev 詳細設定のプライマリノードエントリ

[Container Subnet] フィールド	内部サービスを管理するために Cisco DNA Center で使用する、ルーティ
	ングされない専用の IP サブネット。デフォルトでは、これは
	169.254.32.0/20 にあらかじめ設定されています。このサブネットを使用
	することをお勧めします。別のサブネットを入力する場合は、Cisco DNA
	Centerの内部ネットワークまたは任意の外部ネットワークで使用されて
	いる他のサブネットと競合したり、重複したりしていないことを確認し
	てください。詳細については、必要な IP アドレスおよびサブネットの
	コンテナサブネット (Container Subnet) に関する説明を参照してくださ
	l'o

[Cluster Subnet] フィールド	内部クラスタサービスを管理するために Cisco DNA Center で使用する、ルーティングされない専用の IP サブネット。デフォルトでは、これは 169.254.48.0/20 にあらかじめ設定されています。このサブネットを使用することをお勧めします。別のサブネットを入力する場合は、Cisco DNA Center の内部ネットワークまたは任意の外部ネットワークで使用されている他のサブネットと競合したり、重複したりしていないことを確認してください。詳細については、必要な IP アドレスおよびサブネットのクラスタサブネット (Cluster Subnet) に関する説明を参照してください。
[Enable Intracluster IPSec] チェックボックス	3 ノードの高可用性(HA)クラスタ内のノード間の IPsec 接続を有効にする場合にオンにします。

終了したら、[next>>] を選択して続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。

ステップ18 Maglev 詳細設定の入力が完了すると、ウィザードで設定を適用する準備ができたことを示す最終メッセージが表示されます(以下参照)。



[Proceed >>] をクリックして、設定ウィザードを完了します。

ホストが自動的にリブートし、設定を適用してサービスを起動したとのメッセージが KVM コンソール に表示されます。このプロセスには数時間かかることがあります。KVM コンソールでプロセスの進行状 況をモニタすることができます。

構成プロセスの最後に、アプライアンスの電源を再投入すると、「CONFIGURATION SUCCEEDED!」というメッセージが表示されます。

The configuration wizard has completed successfully! To access the Maglev Web UI, please point your browser to one of the following URLs: To access the Maglev Web Console, please point your browser to one of the following URLs: https://17.192.1.224 https://169.254.6.66 https://172.29.131.224 The wizard will automatically close in 30 seconds

次のタスク

- このアプライアンスをスタンドアロンモードでのみ展開する場合には、所定の初期設定 (「初期設定ワークフロー」)を実行します。
- アプライアンスをクラスタ内のプライマリノードとして展開する場合には、クラスタ内の 2番目と3番目のインストール済みアプライアンスを設定します(Maglev ウィザードを使 用したセカンダリノードの設定(25ページ))。

FIPS モードのサポート

Cisco DNA Center は連邦情報処理標準(FIPS)をサポートしています。これは、暗号化アルゴリズムの導入、キー情報とデータバッファの処理、およびオペレーティングシステムの操作に関するベストプラクティスを指定する政府認証標準です。アプライアンスで FIPS モードを有効にする場合は、次の点に注意してください。

- 以前の Cisco DNA Center バージョンからアップグレードされたアプライアンスでは FIPS モードを有効化できません。最新バージョンがすでにインストールされているアプライアンスでのみ有効化できます。
- FIPS モードが有効になっている場合、URL からイメージをインポートすることはできません。コンピュータまたは cisco.com からのみイメージをインポートできます。
- [USER ACCOUNT SETTINGS] 画面で、デフォルトの管理スーパーユーザー用に 8 文字以上のパスワードを入力する必要があります。
- アプライアンスで FIPS モードが有効になっている場合、外部認証を有効にすることはできません。
- Maglev 設定ウィザードの完了時に [Start using DNAC pre manufactured cluster] オプションを 選択した場合、[IP addressing and Security mode used for the services] 画面は表示されません。 その結果、FIPS モードを有効化できません。
- Cisco DNA Center は、FIPS モードが有効になっている場合、SNMPv2c デバイスクレデンシャルをサポートしません。代わりに、SNMPv3 クレデンシャルを指定する必要があります。

- •アプライアンスで FIPS モードを有効化した後で、無効化できる唯一の方法は、アプライアンスのイメージを再作成することです(既存のデータをすべて消去するため)。その後、FIPSモードを無効化してアプライアンスを再構成できます。詳細については、「アプライアンスのイメージの再作成」を参照してください。
- FIPS モードが有効になっている場合、KeyWrap を有効化できるのは、Cisco DNA Center と Cisco ISE がまだ統合されていない場合のみです。詳細については、「認証サーバとポリシー サーバの設定」を参照してください。
- アプライアンスを構成した後、次の操作を実行して、FIPSモードが有効になっているかど うかを確認できます。
- **1.** アプライアンスの SSH コンソールを開き、ssh -p 2222 maglev@appliance's-IP-address コマンドを実行します。
- 2. デフォルトの管理スーパーユーザーのパスワードを入力して、アプライアンスにログインします。
- 3. magctl fips status コマンドを実行します。
- Cisco Wide Area Bonjour アプリケーションは FIPS モードをサポートしていません。そのため、このアプリケーションを Cisco DNA Center GUI または CLI からインストールすることはできません。
- FIPS モードが有効になっている場合、エンドポイント分析に関連する一部の機能は Cisco DNA Center GUI で使用できません。
- FIPS モードは、マップアーカイブのエクスポートとインポートに影響します。

FIPS モードが有効の場合:

- エクスポートされるマップアーカイブは暗号化されません。
- 暗号化されていないマップアーカイブのみをインポートできます。

FIPS モードが無効の場合:

- エクスポートされるマップアーカイブは暗号化されます。
- ・暗号化されたマップアーカイブと暗号化されていないマップアーカイブの両方をインポートできます。

Maglev ウィザードを使用したセカンダリノードの設定

クラスタ内の2番目と3番目のアプライアンスを設定するには、次の手順を実行します。



重要

- •3 ノードクラスタを構築するには、同じバージョンの**システム**パッケージが 3 つの Cisco DNA Center アプライアンスにインストールされている必要があります。この条件が整わない場合、予期しない動作とダウンタイムの可能性が生じることがあります。
- •3 ノードクラスタでアプライアンスを設定する前に、それらのアプライアンスからログアウトしていることを確認します。ログアウトしていない場合、クラスタのアプライアンスを設定し、Cisco DNA Center に初めてログインした後に、(ネットワークのデバイスを検出してテレメトリを有効にするために完了する)クイック スタート ワークフローが開始されません。
- この手順の実行中に入力するすべての IP アドレスが有効な IPv4 ネットマスクを持つ有効な IPv4 アドレスであることを確認してください。また、アドレスと対応するサブネットが重複していないことを確認してください。重複している場合、サービスの通信の問題が発生する可能性があります。

新しいセカンダリノードをクラスタに結合する場合には、クラスタ内の最初のホストをプライマリノードとして指定する必要があります。クラスタにセカンダリノードを結合する際、次の点に注意してください。

- 一度に1つのノードのみをクラスタに結合してください。複数のノードを同時に追加しないでください。同時に追加しようとすると予期しない動作が発生します。
- クラスタに新しいノードを追加する前に、インストールされているすべてのパッケージがプライマリノードに展開されていることを確認してください。展開されているかどうかを確認するには、セキュアシェルを使用して、プライマリノードの Cisco DNA Center 管理ポートに Linux ユーザ (maglev) としてログインしてから、maglev package status コマンドを実行します。インストールされているすべてのパッケージは、コマンド出力で「展開済み (DEPLOYED)」と表示されます。次の例では、いくつかのパッケージ(application-policyや sd-access など)がインストールされていません。それらは、ステータスがNOT_DEPLOYED である唯一のパッケージです。セカンダリノードを設定する前に、パッケージのステータスが次のように表示されている必要があります。

maglev-1 [main - https://kong-frontend.maglev-system.svc.cluster.local:443] | NAME | access-control-application | Access | DISPLAY_NAME AVAILABLE PROGRESS AVAILABLE

2.1.369.60050 NOT_DEPLOYED
2.6.10.494 NOT_DEPLOYED
1.6.6.2201241723 NOT_DEPLOYED
2.1.369.170033 NOT_DEPLOYED
2.1.369.170033 NOT_DEPLOYED
2.1.369.170033 NOT_DEPLOYED
DEPLOYED

DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED access-control-application Access Control Application
ai-network-analytics AI Network Analytics
app-hosting Application Hosting
application-policy Application Policy
application-registry Application Registry
application-visibility-service Application Visibility Service
assurance Assurance - Base
automation-core NCP - Services
base-provision-core Automation - Base
cloud-connectivity-contextual-content Cloud Connectivity - Con 2.2.2.485 2.1.368.60015 2.1.368.60015 2.1.369.60050 2.1.369.60050 2.1.369.60050 DEPLOYED DEPLOYED DEPLOYED
DEPLOYED
NOT_DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
NOT_DEPLOYED
NOT_DEPLOYED 2.1.369.60050 2.1.369.60050 2.1.369.60050 2.1.367.360196 2.1.369.60050 1.5.1.182 2.1.368.60015 1.5.1.180 1.5.0.466 NOT_DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
NOT_DEPLOYED
NOT_DEPLOYED
NOT_DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED 1.4.375 2.2.1.401 2.1.369.60050 2.1.369.60050 2.1.369.210024 2.1.369.60050 1.6.1031 2.1.368.60015 2.1.368.210017 2.1.368.60015 1.6.1028 1.6.596 1.6.543 2.1.368.60015 2.1.368.60015 DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED
DEPLOYED 2.1.369.60050 2.1.368.592066 2.4.368.75006

• 各セカンダリノードのクラスタ接続プロセス中に、一部のサービスのダウンタイムが発生 することが予想されます。サービスはすべてのノードに再配布される必要があり、そのプ ロセスの間、クラスタはダウンします。

始める前に

次のことを確認します。

- Maglev ウィザードを使用したプライマリノードの設定 (2ページ) の手順に従って、ク ラスタ内の最初のアプライアンスが設定されたこと。
- 「必要な IP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」で指定されているすべて の情報が収集されたこと。
- 「アプライアンスのインストールワークフロー」の説明に従って、2番目と3番目のアプ ライアンスがインストールされたこと。
- •以下を完了していること。
- 1. 最初のアプライアンスで maglev package status コマンドを実行したこと。

Cisco DNA Center GUI からもこの情報にアクセスできます。[Help] アイコン(②)を クリックし、[About] > [Packages] の順に選択してください。

- 2. Cisco TAC に連絡し、このコマンドの出力を提供して2番目と3番目のアプライアン スにインストールする必要がある ISO をポイントするよう依頼したこと。
- 「Cisco Integrated Management Controller に対するブラウザアクセスの有効化」の説明に従っ て、両方のセカンダリアプライアンスで Cisco IMC に対するブラウザのアクセス権が設定 されたこと。

- 「事前設定チェックの実行」の説明に従って、セカンダリアプライアンスのポートとそれらのポートによって使用されるスイッチの両方が適切に設定されていること。
- 互換性のあるブラウザを使用していることを確認済みであること。互換性のあるブラウザ の一覧については、インストールしている Cisco DNA Center のバージョンに対応するリリースノートドキュメントを参照してください。
- 次の手順で指定するデフォルトゲートウェイおよび DNS サーバと Cisco DNA Center の間のファイアウォールで ICMP が許容されること。Maglev 設定ウィザードでは ping を使用して、ユーザが指定したゲートウェイおよび DNS サーバを確認します。ファイアウォールが配置されており、そのファイアウォールで ICMP が許容されていない場合、この ping がブロックされる可能性があります。ブロックされた場合、ウィザードを完了できません。
- ステップ1 お使いのブラウザで、実行した cisco imc GUI 設定で設定した Cisco IMC の IP アドレスをポイントし、 cisco imc ユーザとして Cisco IMC GUI にログインします (「Cisco Integrated Management Controller に対 するブラウザアクセスの有効化」を参照)。

ログインが成功すると、次に示すように、アプライアンスに [Cisco Integrated Management Controller Chassis Summary] ウィンドウが、ウィンドウ上部のハイパーリンクメニューとともに表示されます。



ステップ2 ハイパーリンクメニューで [Launch KVM] を選択してから [Java based KVM] と [HTML based KVM] のいずれかを選択します。[Java-based KVM] を選択した場合、KVM コンソールを独自のウィンドウで表示するために、ブラウザまたはファイルマネージャから Java スタートアップファイルを起動する必要があります。[HTML-basedKVM] を選択すると、KVM コンソールが別個のブラウザウィンドウまたはタブで自動的に起動します。

選択した KVM のタイプに関係なく、KVM コンソールを使用して、設定の進行状況をモニタし、Maglev 構成ウィザードのプロンプトに応答します。

- **ステップ3** KVM が表示されたら、次のいずれかを選択してアプライアンスをリブートします。
 - メインの Cisco IMC GUI ブラウザウィンドウで、[Host Power] > [Power Cycle] を選択し、KVM コンソールに切り替えて続行します。
 - KVM コンソールで、[Power] > [Power Cycle System (cold boot)] を選択します。

アプライアンスをリブートするかどうかの確認を求められたら、[OK] をクリックします。

リブートメッセージが表示された後、KVM コンソールに [Static IP Configuration] 画面が表示されます。

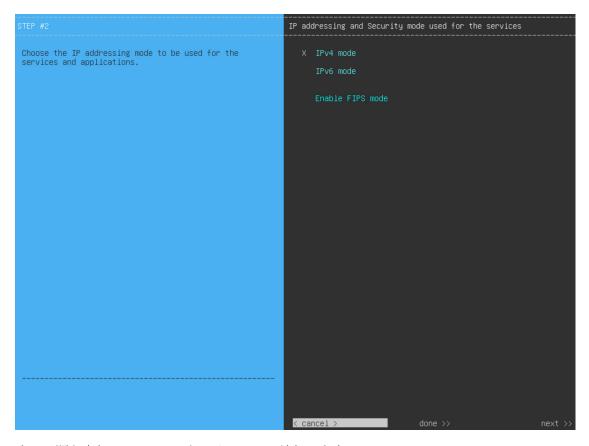


ステップ4 [Skip] をクリックします。

KVM コンソールに Maglev 構成ウィザードのウェルカム画面が表示されます。



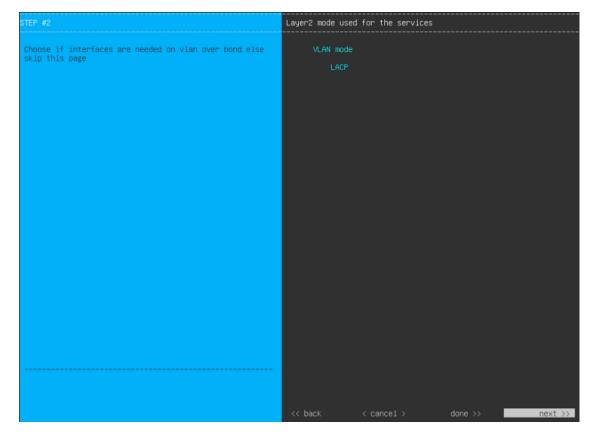
- (注) DHCP サーバーによってアプライアンスのエンタープライズ インターフェイスに割り当てられた IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイを使用せずに、ブラウザベースのウィザードのいずれかを使用してアプライアンスを構成するユーザーのみ、この画面を完了する必要があります。
- ステップ**5** [Join a Cisco DNA Center Cluster] を選択して、セカンダリノードの設定を開始します。 画面が更新されます。



- ステップ6 次の手順を実行し、[next>>] をクリックして続行します。
 - a) Cisco DNA Center アプライアンスで実行されているアプリケーションとサービスが IPv4 または IPv6 アドレッシングを使用するかどうかを指定します。
 - b) (任意) Cisco DNA Center アプライアンスで FIPS モードを有効にするには、[Enable FIPS Mode] チェックボックスをオンにします。

アプライアンスで FIPS モードを有効にする際の注意事項については、FIPS モードのサポート (24ページ) を参照してください。

- ステップ7 (オプション) アプライアンスのレイヤ 2 LACP ポートチャネルモード(VLAN タギングあり) を設定 するには、[VLAN mode] と [LACP] オプションの両方を選択します。選択したら、[next>>] をクリックして続行します。
 - **重要** [VLAN mode] オプションは dot1q/VLAN トランキングを有効にし、[LACP] オプションは NIC ボンディングモードを有効にして、アプライアンスのエンタープライズ インターフェイスおよびクラスタ内インターフェイスにロードバランシングとより高い帯域幅を提供します。このオプションの組み合わせは一般的には使用されないため、Cisco DNA Center の展開で必要な場合にのみ両方を選択してください。 NIC ボンディングのみを有効にする場合は、次の 2 つのウィザード画面で有効にできます。

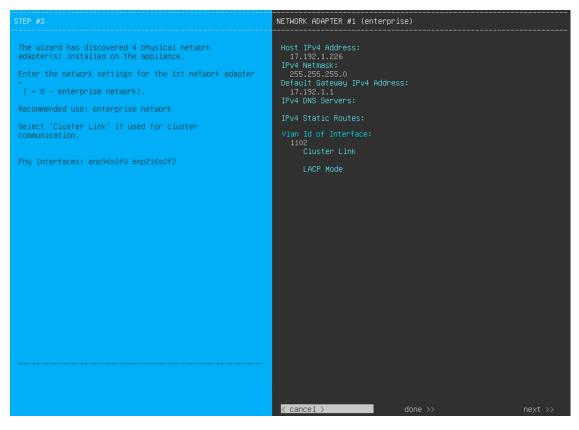


ウィザードでは、アプライアンス上のすべてのポートが検出され、次の順序で1つずつ別の画面に表示されます。

- 1. (必須) 10 Gbps エンタープライズポート—ネットワークアダプタ #1
- **2.** (必須) 10 Gbps クラスタポート—ネットワークアダプタ #2
- **3.** (任意) 1 Gbps/10 Gbps 管理ポート—ネットワークアダプタ #3
- **4.** (任意) 1 Gbps/10 Gbps インターネットポート—ネットワークアダプタ #4

設定の過程でウィザードがエンタープライズポートとクラスタポートのいずれかまたは両方を表示できない場合は、これらのポートが機能していないか、または無効になっている可能性があります。Cisco DNA Center 機能にはこの 2 つのポートが必要です。機能していないことが判明した場合には、[Cancel] を選択し、すぐに設定を終了します。設定を再開したり、Cisco Technical Assistance Center に連絡したりする前に「事前設定チェックの実行」に記載されているすべての手順が完了していることを確認してください(詳細については『リリースノート』の「Get Assistance from the Cisco TAC」を参照してください)。

ステップ8 ウィザードにより、最初に 10 Gbps エンタープライズポートが NETWORK ADAPTER #1 として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明したように、このポートは、アプライアンスをエンタープライズ ネットワークにリンクするために必要なポートです。この目的に適したホスト IP アドレス、ネットマスク、およびその他の値を適用します(入力する値については、「必要な IP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [ネットワークアダプタ #1 (NETWORK ADAPTER #1)]の設定値を入力します。

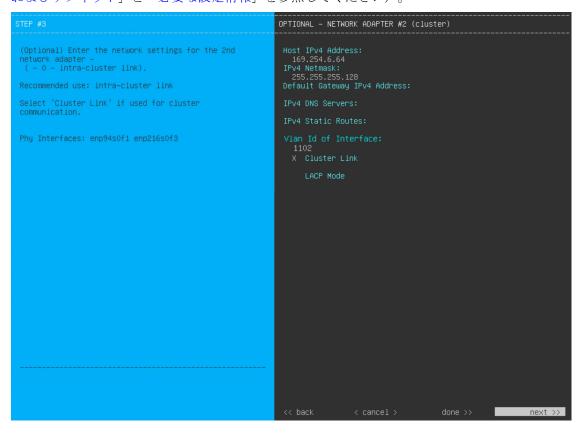
表 8: ネットワークアダプタ #1 のセカンダリノードエントリ: 10 Gbps エンタープライズポート

[Host IPv4/IPv6 Address] フィールド	エンタープライズポートのIPアドレスを入力します。これは必須です。
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix Length] フィールド	IPアドレスを入力した場合は、次のいずれかを実行します。IPv4アドレッシングを選択した場合は、ポートのIPアドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。
	• IPv6アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット 単位)を入力します。有効な値の範囲は 10 ~ 127 です。
[Default Gateway IPv4/IPv6 address] フィールド	ポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力してく ださい。
	重要 アプライアンスの少なくとも 1 つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイ IP アドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。

	Ţ
[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。
	重要 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大 3 つの DNS サーバを設定します。アプライアンスに対して 3 つを超える DNS サーバを設定すると、問題が発生する可能性があります。
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1 つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/< ネットマスク>/<ゲートウェイ>の形式で入力します。これは通常、Cisco DNA Center 管理ポートでのみ必要です。
[Vlan Id of Interface] フィールド	設定するアプライアンス用に作成されるLACPリンク上でタグ付けされる VLAN ID を入力します。
	(注) このフィールドは、前の手順で両方のオプションを選択してアプライアンスのレイヤ2LACPポートチャネルモードを設定した場合にのみ表示されます。
[Cluster Link] フィールド	このフィールドは空欄のままにします。この操作はクラスタポートでの み必要になります。
[LACP Mode] フィールド	次のいずれかを実行します。
	 このフィールドを空白のままにすると、ポートはアクティブ/バックアップモードで動作します。このモードでは、2つのイーサネットインターフェイスを1つの論理チャネルに集約することで、耐障害性が提供されます。現在アクティブなインターフェイスがダウンすると、他のインターフェイスが代わりにアクティブになります。
	 このポートの [LACP] モードを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。このモードでは、同じ速度とデュプレックス設定を共有する2つのイーサネットインターフェイスが1つの論理チャネルに集約されます。これにより、ロードバランシングとより高い帯域幅が提供されます。
	Cisco DNA Center の NIC ボンディングの実装に関する詳細については、 NIC ボンディングの概要を参照してください。
	(注) このフィールドは、前の手順でオプションを選択しなかった場合に表示されます。

設定値の入力が完了したら、[next >>] をクリックして続行します。入力した値がウィザードによって検証され、正しくない値が含まれていた場合にはエラーメッセージが表示されます。エラーメッセージが表示された場合には、入力した値が正しいことを確認してから、再入力します。必要に応じて[<< back] をクリックして再入力します。

ステップ**9** 入力したエンタープライズポート値の検証が成功すると、ウィザードに 10 Gbps クラスタポートが [NETWORK ADAPTER #2] として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明したように、このポートはアプライアンスをクラスタにリンクするために使用されるため、ホスト IP アドレス、ネットマスク、およびこの目的に適した他の値を適用します(入力する値については、「必要な IP アドレス およびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [NETWORK ADAPTER #2] の設定値を入力します。

表 9: ネットワークアダプタ #2のセカンダリノードエントリ: 10 Gbps クラスタポート

[Host IPv4/IPv6 address] フィールド	クラスタポートの IP アドレスを入力します。これは必須です。クラスタポートのアドレスは後で変更できないことに注意してください。
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix Length] フィールド	IPアドレスを入力した場合は、次のいずれかを実行します。 • IPv4アドレッシングを選択した場合は、ポートのIPアドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。
	• $IPv6$ アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット単位)を入力します。有効な値の範囲は $10\sim127$ です。

[Default Gateway IPv4/IPv6 address] フィールド	ポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力してく ださい。
	重要 アプライアンスの少なくとも 1 つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイ IP アドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。
[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。
	重要 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大3つの DNS サーバを設定します。アプライアンスに対して3つを超える DNS サーバを設定すると、問題が発生する可能性があります。
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/<ネットマスク>/<ゲートウェイ>の形式で入力します。これは通常、管理ポートでのみ必要です。
[Vlan Id of Interface] フィール	設定するアプライアンス用に作成されるLACPリンク上でタグ付けされる VLAN ID を入力します。
	(注) このフィールドは、ステップ 7 で両方のオプションを選択 してアプライアンスのレイヤ 2 LACP ポートチャネルモード を設定した場合にのみ表示されます。
[Cluster Link] フィールド	このポートが Cisco DNA Center クラスタへのリンクであるとして設定するには、このチェックボックスをオンにします。この操作はクラスタポートでのみ必要になります。

[LACP Mode] フィールド

次のいずれかを実行します。

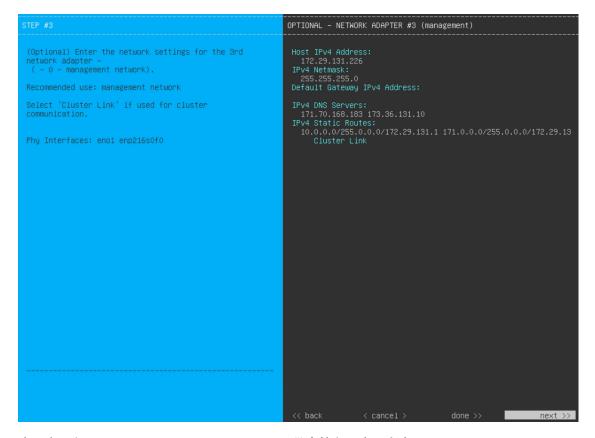
- ・このフィールドを空白のままにすると、ポートはアクティブ/バックアップモードで動作します。このモードでは、2つのイーサネットインターフェイスを1つの論理チャネルに集約することで、耐障害性が提供されます。現在アクティブなインターフェイスがダウンすると、他のインターフェイスが代わりにアクティブになります。
- このポートの [LACP] モードを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。このモードでは、同じ速度とデュプレックス設定を共有する2つのイーサネットインターフェイスが1つの論理チャネルに集約されます。これにより、ロードバランシングとより高い帯域幅が提供されます。

Cisco DNA Center の NIC ボンディングの実装に関する詳細については、NIC ボンディングの概要を参照してください。

(注) このフィールドは、ステップ7でオプションを選択しなかっ た場合に表示されます。

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ネットワークアダプタの設定がウィザードによって検証され、適用されます。

ステップ10 入力したクラスタポート値の検証が成功すると、ウィザードに1 Gbps/10 Gbps 管理ポートが [NETWORK ADAPTER#3] として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明したように、このポートは管理ネットワークから Cisco DNA Center GUI にアクセスするために使用されます。この目的に適したホストIP アドレス、ネットマスク、およびその他の値を適用します(入力する値については、「必要なIP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [NETWORK ADAPTER #3]の設定値を入力します。

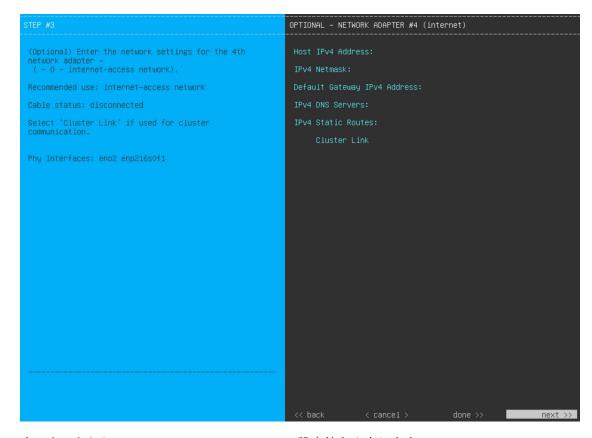
表 10: ネットワークアダプタ #3 のセカンダリノードエントリ: 1 Gbps/10 Gbps 管理ポート

[Host IPv4/IPv6 address] フィールド	管理ポートの IP アドレスを入力します。これは、このポートを使用して管理ネットワークから Cisco DNA Center GUI にアクセスする場合にのみ必要です。それ以外の場合は、空白のままにします。
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix Length] フィールド	次のいずれかを実行します。 • IPv4アドレッシングを選択した場合は、ポートのIPアドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。 • IPv6アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット
	単位)を入力します。有効な値の範囲は 10 ~ 127 です。
[Default Gateway IPv4/IPv6 address] フィールド	ポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力してく ださい。
	重要 アプライアンスの少なくとも 1 つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイ IP アドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。

[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。
	重要 • NTPの場合、Cisco DNA Center と NTP サーバの間のポート 123 (UDP) が開いていることを確認します。
	 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大3つの DNS サーバを設定します。アプライアンスに対して3 つを超える DNS サーバを設定すると、問題が発生する 可能性があります。
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1 つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/< ネットマスク>/<ゲートウェイ> の形式で入力します。
[Cluster Link] フィールド	このフィールドは空欄のままにします。この操作はクラスタポートでの み必要になります。

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ネットワークアダプタの設定がウィザードによって検証され、適用されます。

ステップ11 入力した管理ポート値の検証が成功すると、ウィザードに 1 Gbps/10 Gbps インターネットポートが [NETWORK ADAPTER #4] として表示されます。「インターフェイスケーブル接続」で説明されている とおり、このポートは、アプライアンスをインターネットにリンクする際、10 Gbps エンタープライズ ポート経由でアプライアンスをリンクできない場合に使用されるオプションのポートです。この目的に 適したホスト IP アドレス、ネットマスク、およびその他の値を適用します(入力する値については、「必要な IP アドレスおよびサブネット」と「必要な設定情報」を参照してください)。



次の表のとおり [NETWORK ADAPTER #4] の設定値を入力します。

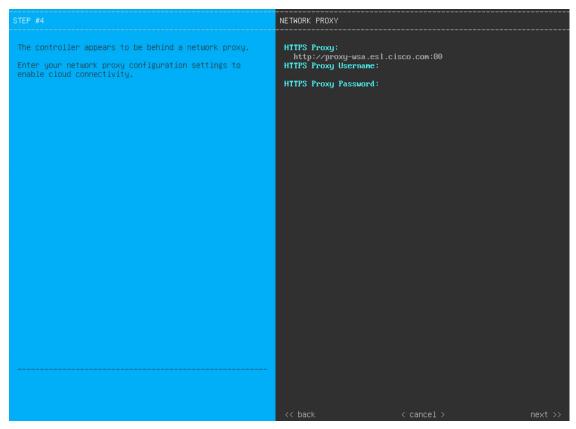
表 11: ネットワークアダプタ #4のセカンダリノードエントリ: 1 Gbps/10 Gbps インターネットポート

[Host IPv4/IPv6 address] フィールド	インターネットポートのIPアドレスを入力します。この操作はインターネット接続にインターネットポートを使用している場合にのみ必要です。それ以外の場合は、空白のままにできます。
[IPv4 Netmask/IPv6 Prefix Length] フィールド	 次のいずれかを実行します。 • IPv4アドレッシングを選択した場合は、ポートのIPアドレスのネットマスクを入力します。これは必須です。 • IPv6アドレッシングを選択した場合は、プレフィックス長(ビット単位)を入力します。有効な値の範囲は10~127です。
[Default Gateway IPv4/IPv6 address] フィールド	インターネットポートに使用するデフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。 重要 アプライアンスの少なくとも 1 つのインターフェイスに対してデフォルトゲートウェイ IP アドレスを入力してください。入力しないと、設定ウィザードを完了できません。

[IPv4/IPv6 DNS Servers] フィールド	優先 DNS サーバの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバを入力する場合には、リスト内の IP アドレスをスペースで区切ります。
	重要 クラスタ内の各アプライアンスに対して、最大3つのDNS サーバを設定します。アプライアンスに対して3つを超え るDNSサーバを設定すると、問題が発生する可能性があり ます。
[IPv4/IPv6 Static Routes] フィールド	1つ以上のスタティックルートをスペースで区切り、<ネットワーク>/<ネットマスク>/<ゲートウェイ>の形式で入力します。これは通常、管理ポートでのみ必要です。
[Cluster Link] フィールド	このフィールドは空欄のままにします。この操作はクラスタポートでの み必要になります。

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ネットワークアダプタの設定がウィザードによって検証され、適用されます。

ステップ12 ネットワークアダプタの設定が完了すると、次に示すように、ユーザの使用する [NETWORK PROXY] の設定値を入力するようウィザードから求められます。



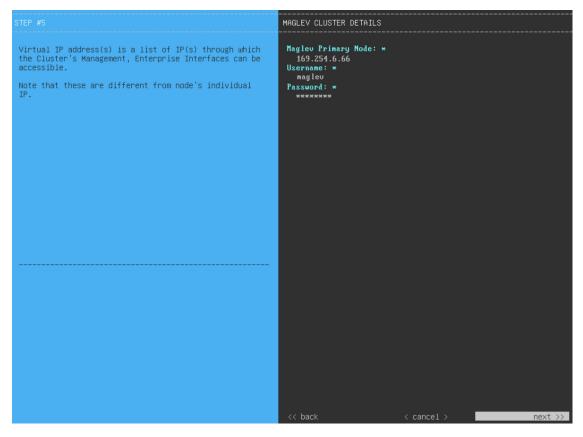
次の表に示すように [NETWORK PROXY] の設定値を入力します。

表 12: ネットワークプロキシのセカンダリノードエントリ

[HTTPS プロキシ (HTTPS Proxy)] フィールド	インターネットにアクセスする HTTPS ネットワークプロキシの URL またはホスト名を入力します。
	(注) ・Cisco DNA Center から HTTPS プロキシへの接続は、このリリースの HTTP 経由のみでサポートされます。
	 ポート番号を含む IPv6 URL を入力する場合は、URLのIP アドレス部分を角カッコで囲みます。次の例では、443 がポート番号です。 http://[2001:db8:85a3:8d3:1319:8a2e:370:7348]:443/
[HTTPS Proxy Username] フィールド	ネットワークプロキシへのアクセスに使用するユーザ名を入力します。 プロキシログインが必要ない場合には、このフィールドを空白のままに します。
[HTTPS Proxy Password] フィールド	ネットワークプロキシへのアクセスに使用するパスワードを入力します。プロキシログインが必要ない場合には、このフィールドを空白のままにします。

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。

ステップ13 ネットワークプロキシの設定が完了すると、次に示すように、[MAGLEV CLUSTER DETAILS] に、プライマリノードのクラスタポートとプライマリノードのログインに関する詳細を特定するためのウィザードのプロンプトが表示されます。



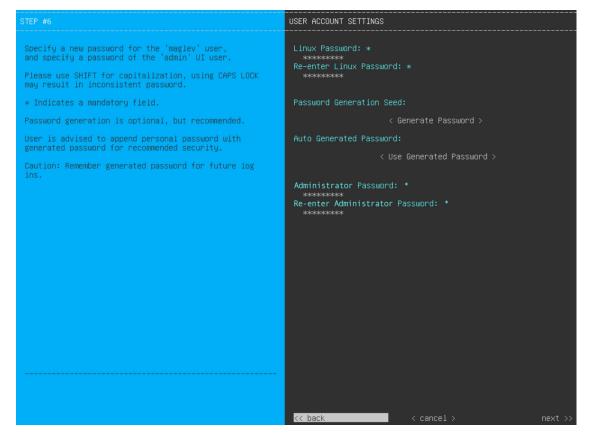
次の表の説明に従って、[MAGLEV CLUSTER DETAILS] に値を入力します。

表 13: [MAGLEV CLUSTER DETAILS] のセカンダリノードエントリ

[Maglev Primary Node] フィールド	クラスタ内のプライマリノードのクラスタポートの IP アドレスを入力 します。ポート割り当ての推奨事項に従っている場合、これはプライマ リノードのネットワークアダプタ #2 の IP アドレスです。
[Username] フィールド	maglev と入力します。
Password フィールド	プライマリノードで設定した Linux パスワードを入力します。

必要な情報を入力したら [Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。

ステップ14 クラスタの詳細を入力すると、次に示すように[USER ACCOUNT SETTINGS]の値を入力するためのウィザードのプロンプトが表示されます。



次の表のとおり [USER ACCOUNT SETTINGS] の値を入力します。

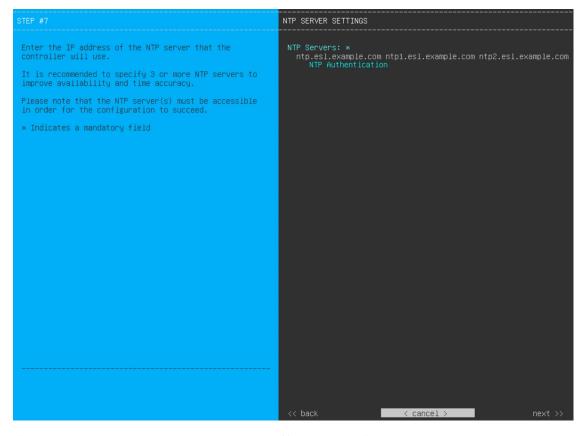
表 14: [USER ACCOUNT SETTINGS] のセカンダリノードエントリ

[Linux Password] フィールド	maglev ユーザの Linux パスワードを入力します。
[Re-enter Linux Password] フィールド	Linux パスワードをもう一度入力して確認します。
[Password Generation Seed] フィールド	Linux パスワードを自分で作成しない場合には、このフィールドにシードフレーズを入力してから、[パスワードの生成(Generate password)] を押してパスワードを生成します。
[Auto Generated Password] フィールド	(オプション)シードフレーズは、ランダムで安全なパスワードの一部として表示されます。必要に応じて、このパスワードを「そのまま」使用することも、この自動生成パスワードをさらに編集することもできます。
	[<use generated="" password="">]をクリックしてパスワードを保存します。</use>
[Administrator Password] フィールド	スーパーユーザ権限を持つ管理者のデフォルトのパスワードを入力します。このパスワードは Cisco DNA Center に初めてログインするときに使用します。

[Re-enter Administrator	管理者パスワードをもう一度入力して確認します。
Password] フィールド	

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。

ステップ15 ユーザーアカウントの詳細を入力すると、[NTP SERVER SETTINGS] の値を入力するようウィザードからメッセージが表示されます。



次の表のとおり [NTP SERVER SETTINGS] の値を入力します。

[NTP Server (NTP サーバ)]	1つまたは複数のNTPサーバアドレスまたはホスト名をスペースで区
フィールド	切って入力します。1つ以上のNTPアドレスまたはホスト名が必要で
	す。実稼働環境への展開では、少なくとも3台のNTPサーバを設定す
	ることを推奨します。

[NTP Authentication] チェック ボックス

Cisco DNA Center と同期する前に NTP サーバーの認証を有効にするには、このチェックボックスをオンにして、次の情報を入力します。

- NTP サーバーのキー ID。有効な値の範囲は 1 ~ 4294967295 (2^32-1) です。
 - この値は、NTP サーバーのキーファイルで定義されているキー ID に対応します。
- NTP サーバーのキー ID に関連付けられた SHA-1 キー値。この 40 文字の 16 進文字列は、NTP サーバーのキーファイルにあります。
- (注) 前のフィールドで構成した各NTPサーバーのキーIDとキー 値を入力してください。

必要な情報を入力したら[Next>>]をクリックして続行します。以前の画面でしたように、検証エラーを修正します。ウィザードによって、NTPサーバの設定が検証され、適用されます。

ステップ16 NTPサーバ設定の入力が完了すると、ウィザードで設定を適用する準備ができたことを示す最終メッセージが表示されます(以下参照)。



[Proceed >>] をクリックして、設定ウィザードを完了します。

ホストが自動的にリブートし、設定を適用してサービスを起動したとのメッセージが KVM コンソール に表示されます。このプロセスには数時間かかることがあります。KVM コンソールでプロセスの進行状 況をモニタすることができます。

構成プロセスの最後に、アプライアンスの電源を再投入すると、「CONFIGURATION SUCCEEDED!」というメッセージが表示されます。

The configuration wizard has completed successfully!

To access the Maglev Web UI, please point your browser to one of the following URLs:

To access the Maglev Web Console, please point your browser to one of the following URLs:

https://17.192.1.226
https://169.254.6.64
https://172.29.131.226

The wizard will automatically close in 30 seconds

次のタスク

- クラスタ内の3番目および最後のノードとして展開する追加のアプライアンスがある場合には、この手順を繰り返します。
- クラスタへのホストの追加が終了したら、初回セットアップ(「初期設定ワークフロー」) を実行します。

最新の Cisco DNA Center リリースへのアップグレード

Cisco DNA Center の現在のリリースへのアップグレードの詳細については、『Cisco DNA Center Upgrade Guide』 [英語] を参照してください。

最新の Cisco DNA Center リリースへのアップグレード

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。