

Cisco Global Launchpad 1.8 を使用した展開

- Cisco Global Launchpad を使用した AWS での Cisco DNA Center の自動展開 (1ページ)
- ・自動展開ワークフロー (2ページ)
- ・自動展開の前提条件(2ページ)
- Cisco Global Launchpad のインストール $(5 \sim ジ)$
- •ホステッド型 Cisco Global Launchpad へのアクセス (7ページ)
- •新しい VA ポッドの作成 (12 ページ)
- •既存のトランジットゲートウェイおよびカスタマーゲートウェイでルーティングを手動設 定する (24ページ)
- Cisco DNA Center VA の新規作成 (25 ページ)
- •展開のトラブルシューティング (29ページ)

Cisco Global Launchpad を使用した AWS での Cisco DNA Center の自動展開

ユーザーは VPC、IPsec VPN トンネル、ゲートウェイ、サブネット、セキュリティグループな ど、AWS アカウントで AWS インフラストラクチャを作成するために必要な詳細情報を Cisco Global Launchpad で指定します。これにより、Cisco Global Launchpad は、指定された設定どお りに Cisco DNA Center AMI を Amazon EC2 インスタンスとして個別の VPC に展開します。設 定には、サブネット、トランジットゲートウェイのほかに、モニタリング用の AWS CloudFormation、ステートストレージ用の Amazon DynamoDB、セキュリティグループなどの 重要なリソースが含まれます。

Cisco Global Launchpad を使用すると、VA にアクセスして管理することも、ユーザー設定を管理することも可能です。詳細については、『*Cisco Global Launchpad 1.8 Administrator Guide*』 [英語] を参照してください。

自動展開ワークフロー

自動化されたメソッドを使用して AWS に Cisco DNA Center を展開するには、大まかに言って 次の手順を実行します。

- 1. 前提条件を満たします。自動展開の前提条件(2ページ)を参照してください。
- **2.** (任意) AWS 上の Cisco ISE と Cisco DNA Center VA を統合します。AWS での AWS 上の Cisco ISE と Cisco DNA Center の統合に関するガイドラインを参照してください。
- **3.** Cisco Global Launchpad をインストールするか、シスコがホストする Cisco Global Launchpad にアクセスします。Cisco Global Launchpad のインストール (5 ページ) またはホステッド型 Cisco Global Launchpad へのアクセス (7 ページ) を参照してください。
- **4.** Cisco DNA Center VA インスタンスに含める新しい VA ポッドを作成します。新しい VA ポッドの作成 (12 ページ)を参照してください。
- 5. 優先するオンプレミス接続オプションとして既存の TGW と既存のアタッチメント (VPC など)を使用する場合は、AWS で TGW ルーティングテーブルを手動で設定し、既存のカ スタマーゲートウェイ (CGW) にルーティング設定を追加する必要があります。既存のト ランジットゲートウェイおよびカスタマーゲートウェイでルーティングを手動設定する (24 ページ)を参照してください。
- Cisco DNA Center の新しいインスタンスを作成します。Cisco DNA Center VA の新規作成 (25ページ)を参照してください。
- 7. (任意)必要に応じて、展開中に発生した問題をトラブルシュートします。展開のトラブ ルシューティング (29ページ)を参照してください。
- 8. Cisco Global Launchpad を使用して Cisco DNA Center VA を管理します。『*Cisco Global Launchpad 1.8* 管理者ガイド』を参照してください。

自動展開の前提条件

Cisco Global Launchpad を使用して AWS で Cisco DNA Center の展開を開始する前に、次の要件 が満たされていることを確認してください。

• プラットフォームに Docker Community Edition (CE) をインストールします。

Cisco Global Launchpad は、Mac、Windows、およびLinux プラットフォーム上の Docker CE をサポートしています。お使いのプラットフォーム固有の手順については、Docker の Web サイトに掲載されているドキュメントを参照してください。

- ・どの方法で Cisco Global Launchpad にアクセスして Cisco DNA Center VA を展開するかに関係なく、クラウド環境が次の仕様を満たしていることを確認してください。
 - **Cisco DNA Center インスタンス**: r5a.8xlarge、32 個の vCPU、256 GB の RAM、4 TB ストレージ

¢

重要 Cisco DNA Center は r5a.8xlarge インスタンスサイズのみをサポートします。この設定は変更できません。さらに、r5a.8xlarge インスタンスサイズは、特定の可用性ゾーンではサポートされていません。サポートされている可用性ゾーンのリストを表示するには、『Release Notes for Cisco Global Launchpad Release 1.8.0』[英語]を参照してください。

- •AWS アカウントにアクセスするための有効なログイン情報を保有していること。
- AWS アカウントが、リソースの独立性と分離を維持するためのサブアカウント(子アカウント)であること。サブアカウントを使用することで、Cisco DNA Center を展開しても既存のリソースは影響を受けません。
- 重要:お使いの AWS アカウントが AWS Marketplace で Cisco DNA Center 仮想アプライア ンスのライセンス持ち込み(BYOL) に登録されていること。
- ・管理者ユーザーの場合は、AWS アカウントに管理者アクセス権限が割り当てられている こと(AWS では、ポリシー名は Administrator Access と表示されます)。

管理者アクセスポリシーは、グループではなく、AWS アカウントに直接割り当てる必要 があります。このアプリケーションは、グループポリシーを介して列挙を実行しません。 そのため、管理者アクセス権限を持つグループに追加されたユーザーであっても、必要な インフラストラクチャを作成できません。

Sector for a	Concerned and the Concerned		una-une-user @ 6766-1361-4003
Identity and Access Management (IAM)	New feature to generate a policy based on CloudTrail events. XVS uses your CloudTrail events to identify the services and actions used and generate a least privileged policy that you can attach to this user.		×
Dashboard			
 Access management 	Users > dna-tme-user		
User groups	Summany		
Users	Summary		Delete user Ø
Roles	User ARN am:aws:lam::878813814009:user/dna-tme-user @n		
Policies	Path /		
Identity providers	Creation time 2022-07-23 16:11 PDT		
Account settings			
· Access reports	Permissions Groups Tags Security credentials Access Advisor		
Access analyzer	 Permissions policies (1 policy applied) 		
Archive rules	Add permissions		O Add inline policy
Analyzers			
Settings	Policy name 👻	Policy type 👻	
Credential report	Attached directly		
Organization activity	fill AdministratorAccess	AWS managed policy	×
Service control policies (SCPs)	Permissions boundary (not set)		
Q Search IAM	Generate policy based on CloudTrail events		
AWS account ID: 878813814009	You can generate a new policy based on the access activity for this user, then customize, create, and attach it to this role. AWS uses your CloudTrail events policy. Larmor d Share your feedback and help us improve the policy generation experience.	s to identify the services and actions used	and generate a

・サブユーザーの場合は、管理者によって CiscoDNACenter ユーザーグループに追加されて いる必要があります。

[•] **バックアップインスタンス**: T3.micro、2 個の vCPU、500 GB のストレージ、1 GB の RAM

管理者ユーザーが Cisco Global Launchpad に初めてログインすると、必要なすべてのポリ シーが割り当てられた CiscoDNACenter ユーザーグループが AWS アカウント上に作成さ れます。管理者ユーザーがこのグループにサブユーザーを追加すると、サブユーザーが Cisco Global Launchpad にログインできるようになります。

CiscoDNACenter ユーザーグループには、次のポリシーが割り当てられています。

- AmazonDynamoDBFullAccess
- IAMReadOnlyAccess
- AmazonEC2FullAccess
- AWSCloudFormationFullAccess
- AWSLambda_FullAccess
- CloudWatchFullAccess
- ServiceQuotasFullAccess
- AmazonEventBridgeFullAccess
- service-role/AWS_ConfigRole
- AmazonS3FullAccess
- ClientVPNServiceRolePolicy (バージョン: 2012-10-17)

このポリシーでは、次のルールが許可されます。

- ec2:CreateNetworkInterface
- ec2:CreateNetworkInterfacePermission
- ec2:DescribeSecurityGroups
- ec2:DescribeVpcs
- ec2:DescribeSubnets
- ec2:DescribeInternetGateways
- ec2:ModifyNetworkInterfaceAttribute
- ec2:DeleteNetworkInterface
- ec2:DescribeAccountAttributes
- ds:AuthorizeApplication
- ds:DescribeDirectories
- ds:GetDirectoryLimits
- ds:UnauthorizeApplication
- logs:DescribeLogStreams
- logs:CreateLogStream
- logs:PutLogEvents

- logs:DescribeLogGroups
- acm:GetCertificate
- acm:DescribeCertificate
- iam:GetSAMLProvider
- lambda:GetFunctionConfiguration
- ConfigPermission (バージョン: 2012-10-17、SID: VisualEditor0)
 - このポリシーでは、次のルールが許可されます。
 - config:Get
 - config:*
 - config:*ConfigurationRecorder
 - config:Describe*
 - config:Deliver*
 - config:List*
 - config:Select*
 - tag:GetResources
 - tag:GetTagKeys
 - cloudtrail:DescribeTrails
 - cloudtrail:GetTrailStatus
 - cloudtrail:LookupEvents
 - config:PutConfigRule
 - config:DeleteConfigRule
 - config:DeleteEvaluationResults
- PassRole (バージョン: 2012-10-17、SID: VisualEditor0)

このポリシーでは、次のルールが許可されます。

- iam:GetRole
- iam:PassRole

Cisco Global Launchpad のインストール

この手順では、サーバーおよびクライアントアプリケーションの Docker コンテナを使用して Cisco Global Launchpad をインストールする方法を示します。

始める前に

お使いのマシンに Docker CE がインストールされていることを確認してください。詳細については、自動展開の前提条件(2ページ)を参照してください。

手順

- ステップ1 シスコのソフトウェアダウンロードサイトに移動し、次のファイルをダウンロードします。
 - Launchpad-desktop-client-1.8.0.tar.gz
 - Launchpad-desktop-server-1.8.0.tar.gz
- **ステップ2** TARファイルがシスコから正規に配布されていることを確認します。手順の詳細については、 Cisco DNA Center VA の TAR ファイルの確認を参照してください。
- ステップ3 ダウンロードしたファイルから Docker イメージを読み込みます。

docker load < Launchpad-desktop-client-1.8.0.tar.gz</pre>

docker load < Launchpad-desktop-server-1.8.0.tar.gz</pre>

ステップ4 docker images コマンドを使用して、リポジトリ内の Docker イメージのリストを表示し、サー バーおよびクライアントアプリケーションの最新コピーがあることを確認します。ファイルに は、[TAG] 列に [1.8] から始まる番号が表示されます。

次に例を示します。

\$ docker images

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
466518672524.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/val/valaunchpad-server	1.8.0	208375910fde	4 hours ago	546MB
466518672524.dkr.ecr.us-west-2.amazonaws.com/platform-ui/valaunchpad-client-docker	1.8.0	68a2452c4dfb	4 hours ago	2.08GB

ステップ5 サーバーアプリケーションを実行します。

docker run -d -p <server-port-number>:8080 -e DEBUG=true --name server
<server image id>

次に例を示します。

\$ docker run -d -p 9090:8080 -e DEBUG=true --name server 208375910fde

ステップ6 クライアントアプリケーションを実行します。

docker run -d -p <client-port-number>:80 -e CHOKIDAR_USEPOLLING=true -e
REACT_APP_API_URL=http://localhost:<server-port-number> --name client
<client image id>

次に例を示します。

\$ docker run -d -p 90:80 -e CHOKIDAR_USEPOLLING=true -e
REACT_APP_API_URL=http://localhost:9090 --name client 68a2452c4dfb

(注) 公開されているサーバーのポート番号と REACT_APP_API_URL のポート番号が同じであることを確認します。ステップ5(6ページ)とステップ6(6ページ)では、両方の例でポート番号 9090 が使用されています。

ステップ7 docker ps -a コマンドを使用して、サーバーとクライアントのアプリケーションが実行さ れていることを確認します。[STATUS] 列にアプリケーションが稼働中であることが示されて いる必要があります。

次に例を示します。

\$ docker ps -a

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
d83bb3df1128	208375910fde	"/usr/bin/dumb-init"	9 seconds ago	Up 8 seconds	0.0.0.0:9090->8080/tcp	aws-az-server
5de70c6e96f8	68a2452c4dfb	"docker-entrypoint.s"	36 seconds ago	Up 35 seconds	0.0.0.0:90->80/tcp	aws-az-client
(注)	サーバーま	ミたはクライアント	アプリケージ	ションの実行	中に問題が発生し	た場合は、

- Docker エラーのトラブルシュート (29 ページ)を参照してください。
- ステップ8 次の形式でURLを入力して、サーバーアプリケーションにアクセスできることを確認します。

http://<localhost>:<server-port-number>/api/valaunchpad/aws/v1/api-docs/

次に例を示します。

http://192.0.2.2:9090/api/valaunchpad/aws/v1/api-docs/

Cisco DNA Center VA に使用されているアプリケーション プログラミング インターフェイス (API) がウィンドウに表示されます。

ステップ9 次の形式で URL を入力して、クライアント アプリケーションにアクセスできることを確認します。

http://<localhost>:<client-port-number>/valaunchpad

次に例を示します。

http://192.0.2.1:90/valaunchpad

Cisco Global Launchpad ログインウィンドウが表示されます。

(注) クライアントおよびサーバーアプリケーションでアーティファクトが読み込まれる ため、Cisco Global Launchpad ログインウィンドウの読み込みに数分かかることがあ ります。

ホステッド型 Cisco Global Launchpad へのアクセス

Cisco DNA ポータル で Cisco Global Launchpad にアクセスできます。

Cisco DNA ポータル を初めて使用する場合は、シスコアカウントと Cisco DNA ポータル アカ ウントを作成する必要があります。その後、Cisco DNA ポータル にログインして Cisco Global Launchpad にアクセスできます。

Cisco DNA ポータル を以前から使用し、シスコアカウントと Cisco DNA ポータル アカウント をお持ちの場合は、Cisco DNA ポータル に直接ログインして Cisco Global Launchpad にアクセ スできます。

シスコアカウントの作成

Cisco DNA ポータル を介して Cisco Global Launchpad にアクセスするには、最初にシスコアカ ウントを作成する必要があります。

手順

ステップ1 ブラウザで次のように入力します。

dna.cisco.com

Cisco DNA ポータル ログインウィンドウが表示されます。



- ステップ2 [Create a new account] をクリックします。
- ステップ3 Cisco DNA ポータルの [Welcome] ウィンドウで [Create a Cisco account] をクリックします。
- ステップ4 [Create Account] ウィンドウで必要なフィールドに入力し、[Register] をクリックします。
- ステップ5 アカウントの登録に使用した電子メールに移動し、[Activate Account]をクリックして、アカウントを確認します。

Hi	
Welco	ome to Cisco!
Please	e click the button to activate your account.
	Activate Account
	Expires in 7 days.
After a	activating your account, you can:
0	Login with your email and password.
0	Manage your Cisco account profile and request access to Cisco applications and services.
٥	Become a customer by associating a contract number or bill-to ID to your account or order services directly through our global network of certified partners.
0	Become a partner by associating your account with a partner company or register your company as a partner.
	• Access supply chain tools and resources.
Visit h Conta	elp for login, password, and account information. ct support for help accessing your account.

Cisco DNA ポータル アカウントの作成

Cisco DNA ポータル を介して Cisco Global Launchpad にアクセスするには、Cisco DNA ポータ μ アカウントを作成する必要があります。

始める前に

シスコアカウントがあることを確認します。詳細については、シスコアカウントの作成 (8 ページ)を参照してください。

手順

ステップ1 ブラウザで次のように入力します。

dna.cisco.com

Cisco DNA ポータル ログインウィンドウが表示されます。



- ステップ2 [Log In With Cisco] をクリックします。
- ステップ3 [Email] フィールドにシスコアカウントの電子メールを入力し、[Next] をクリックします。
- ステップ4 [Password] フィールドにシスコアカウントのパスワードを入力します。
- ステップ5 [Log in] をクリックします。
- **ステップ6** Cisco DNA ポータルの [Welcome] ウィンドウの [Name your account] フィールドに組織名または チーム名を入力します。 [Continue] をクリックします。
- ステップ7 Cisco DNA ポータルの [Confirm CCO Profile] ウィンドウで次の手順を実行します。
 - a) 表示される情報が正しいことを確認します。
 - b) 条件を読んで確認し、同意する場合はチェックボックスをオンにします。
 - c) [Create Account] をクリックします。

アカウントが正常に作成されると、Cisco DNA ポータル ホームページが表示されます。



シスコアカウントでの Cisco DNA ポータル へのログイン

Cisco DNA ポータル を介して Cisco Global Launchpad にアクセスするには、Cisco DNA ポータ μ にログインする必要があります。

始める前に

シスコアカウントと Cisco DNA ポータル アカウントがあることを確認します。詳細について は、シスコアカウントの作成 (8 ページ)およびCisco DNA ポータル アカウントの作成 (9 ページ)を参照してください。

手順

ステップ1 ブラウザで次のように入力します。

dna.cisco.com

Cisco DNA ポータル ログインウィンドウが表示されます。



- ステップ2 [Log In With Cisco] をクリックします。
- ステップ3 [Email] フィールドにシスコアカウントの電子メールを入力し、[Next] をクリックします。
- ステップ4 [Password] フィールドにシスコアカウントのパスワードを入力します。
- **ステップ5** [Log in] をクリックします。

Cisco DNA ポータル アカウントが 1 つしかない場合は、Cisco DNA ポータル ホームページが 表示されます。

ステップ6 (任意) 複数のCisco DNA ポータルアカウントがある場合は、アカウントの横にある[Continue] ボタンをクリックして、ログインするアカウントを選択します。

Cisco DNA ポータル ホームページが表示されます。



新しい VA ポッドの作成

VA ポッドは、Cisco DNA Center VA 向けの AWS ホスティング環境です。このホスティング環境にす。このホスティング環境には、Cisco DNA Center VA EC2 インスタンス、Amazon Elastic Block Storage (EBS)、バックアップ NFS サーバー、セキュリティグループ、ルーティングテーブル、Amazon CloudWatch ログ、Amazon Simple Notification Service (SNS)、VPN ゲートウェイ (VPN GW)、TGW などの AWS リソースが含まれます。

Cisco Global Launchpad を使用して、複数の VA ポッド (Cisco DNA Center VA ごとに 1 つの VA ポッド) を作成できます。



- AWS スーパー管理者ユーザーは、各リージョンで作成できる VA ポッド数の上限を設定 できます。Cisco Global Launchpad 以外のリソースに使用される VPC もこの数に含まれま す。たとえば、AWSアカウントに設定された VPCの上限が5つで、そのうち2つが使用 中の場合、選択したリージョンでさらに作成できる VA ポッドは3つまでです。
- 一部の手順では、すべてのリソースが正しく設定された場合にのみ次の手順に進むことが できます。すべてのリソースが正しく設定されていない場合、[Proceed]ボタンは無効にな ります。すべてのリソースが正しく設定されているにもかかわらず、[Proceed]ボタンが無 効になっている場合は、リソースがまだロードされているため、数秒間お待ちください。 すべての設定が完了すると、ボタンが有効になります。
- Cisco Global Launchpad を新しいリリースに更新した場合、以前の Cisco Global Launchpad リリースにダウングレードした場合、または VA ポッドが配置されているリージョン設定 を更新した場合、VA ポッドの設定は変更されません。

たとえば、Cisco Global Launchpad リリース 1.8.0 で VA ポッドを作成した場合、バックアッ プパスワードは、バックアップインスタンスのスタック名とバックアップサーバーの IP アドレスを組み合わせたものになります。リリース1.7.0などの以前のリリースでこのVA ポッドにアクセスする場合、バックアップパスワードは変更されません。

ここでは、新しい VA ポッドを作成する方法を順を追って説明します。

始める前に

この手順を実行するには、AWS アカウントに管理者アクセス権限が必要です。詳細について は、自動展開の前提条件(2ページ)を参照してください。

手順

ステップ1 次のいずれかの方法を使用して、Cisco Global Launchpad にログインします。

- •[IAM Login]:この方法では、ユーザーロールを使用してユーザーアクセス権限を定義しま す。Cisco Global Launchpadは、企業が必要とする場合に、任意の追加認証形式としての多 要素認証(MFA)をサポートします。詳細については、Cisco Global Launchpad 管理者ガ イドの「Log In to Cisco Global Launchpad Using IAM」[英語]を参照してください。
- •[Federated Login]:この方法では、1つのアイデンティティを使用して、他のオペレータが 管理するネットワークまたはアプリケーションにアクセスします。詳細については、Cisco Global Launchpad 管理者ガイドの「Generate Federated User Credentials Using saml2aws」ま たは「Generate Federated User Credentials Using AWS CLI」[英語] を参照してください。

アクセスキー ID とシークレットアクセスキーを取得する方法については、AWS の Web サイ トに掲載されている『AWS Identity and Access Management ユーザーガイド』[英語]の「AWS Managing access keys」を参照してください。

ログインエラーが発生した場合は、エラーを解決して再度ログインする必要があります。詳細 については、ログインエラーのトラブルシュート (30ページ)を参照してください。

ステップ2 初めてログインする管理者ユーザーの場合は、[Email ID] フィールドに電子メールアドレスを 入力し、[Submit] をクリックします。サブユーザーの場合は、ステップ3(15ページ) に進 みます。

> アマゾンSNSに登録して、展開されたリソース、変更、およびリソースの過剰使用に関するア ラートを受信できます。さらに、Amazon CloudWatch が Cisco Global Launchpad の異常な動作 を検出した場合に通知するようにアラームを設定できます。さらに、AWS Config は設定され たリソースを評価し、結果の監査ログも送信します。詳細については、*Cisco Global Launchpad* 管理者ガイドの「Subscribe to the アマゾンSNS Email Subscription」と「View Amazon CloudWatch Alarms」[英語] を参照してください。

電子メールを入力すると、いくつかのプロセスが実行されます。

- ・必要なすべてのポリシーが割り当てられた CiscoDNACenter ユーザーグループが AWS ア カウント上に作成されます。管理者ユーザーがこのグループにサブユーザーを追加する と、サブユーザーが Cisco Global Launchpad にログインできるようになります。
- Amazon S3 バケットは、展開の状態を保存するために自動的に作成されます。グローバルでも各リージョンでも、AWS アカウントから S3 バケットや他のバケットを削除しないことを推奨します。バケットを削除すると、Cisco Global Launchpad 展開ワークフローに影響を与える可能性があります。
- リージョンに初めてログインすると、Cisco Global Launchpad によって AWS で複数のリ ソースが作成されます。リージョンが以前に有効だったかどうかによって、このプロセス は時間がかかる場合があります。プロセスが完了するまで、新しい VA ポッドは作成でき ません。この間、「Setting up the initial region configuration. This might take a couple of minutes.(初期リージョンを設定中です。この処理には数分かかる場合があります。)」 というメッセージが表示されます。

正常にログインすると、[Dashboard] ペインが表示されます。

 (注) リージョンの設定を更新するように求められた場合は、プロンプトに従って更新を 完了します。詳細については、*Cisco Global Launchpad* 管理者ガイドの「Update a Region Setup」[英語] を参照してください。



- ステップ3 [+ Create New VA Pod] をクリックします。
- ステップ4 [Select a Region] ダイアログボックスで次の手順を実行して、新しい VA ポッドを作成するリージョンを選択します。
 - 1. [Region]ドロップダウンリストから、リージョンを選択します。

左側のナビゲーションウィンドウの [Region] ドロップダウンリストから1つのリージョン をすでに選択している場合は、そのリージョンが自動的に選択されます。

- (注) リージョンの設定を更新するように求められた場合は、プロンプトに従って更新を完了します。詳細については、*Cisco Global Launchpad* 管理者ガイドの「Update a Region Setup」[英語] を参照してください。
- **2.** [Next] をクリックします。
- **ステップ5** 次の手順を実行して、VPC、プライベートサブネット、ルーティングテーブル、セキュリティ グループ、仮想ゲートウェイ、CGW を含む AWS インフラストラクチャを設定します。
 - a) [VA Pod Environmental Details] フィールドで、次のフィールドを設定します。
 - [VA Pod Name]:新しい VA ポッドに名前を割り当てます。次の制約事項に注意して ください。
 - 名前はリージョン内で一意である必要があります(これは複数のリージョンで同じ名前を使用できることを意味します)。
 - ・名前は4文字以上12文字以下にする必要があります。
 - 名前には、文字(A~Z)、数字(0~9)、およびダッシュ(-)を含めることができます。

- [Availability Zone]: このドロップダウンリストをクリックして、選択したリージョン 内の分離された場所である可用性ゾーンを選択します。
- [AWS VPC CIDR]: AWS リソースの起動に使用する一意の VPC サブネットを入力し ます。次の注意事項に従ってください。
 - 推奨されている CIDR 範囲は /25 です。
 - IPv4 CIDR 表記では、IP アドレスの最後のオクテット(4 番目のオクテット)の 値に指定できるのは0 または 128 のみです。
 - このサブネットは、企業のサブネットと重複しないようにする必要があります。
- b) [Transit Gateway (TGW)] で、次のいずれかのオプションを選択します。
 - [VPN GW]: VA ポッドが1つあり、VPN ゲートウェイを使用する場合は、このオプ ションを選択します。VPN GW は、サイト間 VPN 接続の Amazon 側の VPN エンドポ イントです。1 つの VPC にのみ接続できます。
 - [New VPN GW + New TGW]:複数の VA ポッドまたは VPC があり、複数の VPC とオンプレミスネットワークを相互接続するトランジットハブとして TGW を使用する場合は、このオプションを選択します。また、TGW をサイト間 VPN 接続の Amazon 側の VPN エンドポイントとして使用することもできます。
 - (注) リージョンごとに1つの TGW のみを作成できます。
 - [Existing TGW]:新しい VA ポッドの作成に使用する既存の TGW がある場合は、この オプションを選択してから、次のいずれかのオプションを選択します。
 - [New VPN GW]:既存の TGW に新しい VPN ゲートウェイを作成する場合は、このオプションを選択します。
 - [Existing Attachment]: 既存のVPNまたは直接接続アタッチメントを使用する場合は、このオプションを選択します。[Select Attachment ID]ドロップダウンリストから、アタッチメント ID を選択します。

このオプションを選択する場合は、既存の TGW および CGW のルーティングも 設定する必要があります。詳細については、既存のトランジットゲートウェイお よびカスタマーゲートウェイでルーティングを手動設定する (24 ページ)を参 照してください。

- c) 次のいずれかを実行します。
 - ・優先する接続オプションとして [Existing TGW] と [Existing Attachments] を選択した場合は、ステップ 5.d (17 ページ) に進みます。
 - [VPN GW]、[New VPN GW + New TGW]、または [Existing TGW + New VPN GW] を選 択した場合は、次の VPN 詳細を入力します。

- [CGW (Enterprise Firewall/Router)]: AWS VPN ゲートウェイとの IPSec トンネルを 形成するためのエンタープライズ ファイアウォールまたはルータの IP アドレス を入力します。
- •[VPN Vendor]:ドロップダウンリストから VPN ベンダーを選択します。

[Barracudo]、[Sophos]、[Vyatta]、および [Zyxel] は、サポートされていない VPN ベンダーです。詳細については、VA ポッド設定エラーのトラブルシュート (31 ページ)を参照してください。

- [Platform]:ドロップダウンリストからプラットフォームを選択します。
- [Software]:ドロップダウンリストからソフトウェアを選択します。
- d) [Customer Profile] のサイズは、デフォルト設定の [Medium] のままにします。

カスタマープロファイルのサイズは、Cisco DNA Center VA インスタンスとバックアップ インスタンスの両方に適用されます。[Medium]を指定すると、インスタンスの構成は次の ようになります。

- [Cisco Catalyst Center Instance]: r5a.8xlarge、32 個の vCPU、256 GB RAM、4 TB スト レージ。
 - **重要** Cisco DNA Center は r5a.8xlarge インスタンスサイズのみをサポートします。 この設定は変更できません。さらに、r5a.8xlarge インスタンスサイズは、 特定の可用性ゾーンではサポートされていません。サポートされている可 用性ゾーンのリストを表示するには、『*Release Notes for Cisco Global Launchpad Release 1.8.0*』[英語] を参照してください。
- •バックアップインスタンス:T3.micro、2 個の vCPU、500 GB のストレージ、1 GB の RAM
- e) [Backup Target] では、Cisco DNA Center のデータベースとファイルのバックアップ先とし て次のいずれかのオプションを選択します。
 - •[Enterprise Backup (NFS)]: バックアップをオンプレミスサーバーに保存する場合は、 このオプションを選択します。
 - [Cloud Backup (NFS)]: バックアップを AWS に保存する場合は、このオプションを選 択します。

次のバックアップの詳細をメモします。後でこの情報を使用して、クラウドバック アップサーバーにログインします。

- ・SSH IPアドレス:<BACKUP VM IP>
- SSH ポート: 22
- ・サーバーパス: /var/catalyst-backup/

- (注) Cisco Global Launchpad リリース 1.8 では、ディレクトリは自動的に作成されません。バックアップの設定に必要なフォルダを作成する必要があります。詳細については、『Cisco Global Launchpad 管理者ガイド』の「NFS サーバーの設定」を参照してください。
- ・ユーザー名:maglev

バックアップサーバーのパスワードは動的に作成されます。パスワードは、VA ポッド名の最初の4文字とバックアップサーバーのIPアドレス(ピリオドなし) で構成されます。

たとえば、VA ポッド名が DNAC-SJC で、バックアップサーバーの IP アドレスが 10.0.0.1 の場合、バックアップサーバーのパスワードは DNAC10001 になります。

- ・VA ポッド名は、展開先のリージョンを選択した後に Dashboard ペインで確認できます。
 - ·バックアップサーバーの IP アドレスは、[View Catalyst Center] ペインで確認できます。詳細については、『*Cisco Global Launchpad*管理者ガイド』の「Catalyst Center VA の詳細の表示」を参照してください。
- パスフレーズ: <Passphrase>

パスフレーズは、バックアップのセキュリティの影響を受けやすいコンポーネントを暗号化するために使用されます。これらのセキュリティに影響を受けやすい コンポーネントには、証明書とクレデンシャルが含まれます。

このパスフレーズは必須で、バックアップファイルを復元するときに入力を求め られます。このパスフレーズがなければ、バックアップファイルは復元されません。

- ・オープンポート: 22、2049、873、111
- f) [Next] をクリックします。

[Summary] ペインが表示されます。

- g) 環境と VPN の入力内容を確認します。問題がなければ、[Start Configuring AWS Infrastructure] をクリックします。
 - **重要** 設定が完了するまで約20分かかります。アプリケーションを終了したり、このウィンドウやタブを閉じたりしないでください。さもないと、設定が一時停止します。
- h) AWS インフラストラクチャが正しく設定されると、[AWS Infrastructure Configured] ペイン が表示されます。



AWS インフラストラクチャの設定に失敗した場合は、Cisco Global Launchpad を終了しま す。考えられる原因と解決策については、VA ポッド設定エラーのトラブルシュート (31 ページ)を参照してください。

1	Configure the AWS Infrastructure Enter EC2 and VPN Details	AWS Infrastructure Configuration Failed	
2	Configure the On-Premises Tunnel Endpoint	Failed-Pod-OnPremConnectivity AWS CloudFormation	
3	Precheck with AWS Network Connectivity Check Check Disc turnel connection	VpcVpnGateway AWS EC2 Resource creation cancelled	AWS Infra
		VpcCustomerGateway AWS EC2 Resource handler returned message: "Value (192.168.1.2) for parameter publicly is invalid. (Service: Ec2, Status Code: 400, Request ID: 3205e1ed-c575-479e-b1b4-009b831742e8)" (RequestToken: 92c0834d-32c6.82cc-e421- be347e3b4951, HandlerErrorCode: GeneralServiceException)	Cisco DNA Center
		Failed-Pod AWS CloudFormation	
		PrivateRouteTable1 AWS EC2	
		PrivateSubnet1 AWS EC2	
		VPC AWS EC2	
		Failed-Pod-LambdaFunctions	
		Exit	Proceed to On-Premises Configuration

ステップ6 次の手順を実行して、オンプレミス構成ファイルをダウンロードします。

- a) AWS インフラストラクチャが正しく設定されたら、[Proceed to On-Premises Configuration] をクリックします。
- b) [Configure the On-Premises Tunnel Endpoint] ペインで、[Download Configuration File] をクリッ クします。このファイルをネットワーク管理者に転送して、オンプレミス側の IPSec トン ネルを設定します。

ネットワーク管理者が IPSec トンネルを1つだけ設定していることを確認してください。

 ・ネットワーク管理者がこの構成ファイルに必要な変更を加えてからエン タープライズファイアウォールまたはルータに適用すると、IPSecトンネ ルを起動できます。

> 提供されている構成ファイルを使用すると、AWSとエンタープライズルー タまたはファイアウォールの間で2つのトンネルを起動できます。

- ・ほとんどの仮想プライベートゲートウェイソリューションでは、1つのトンネルが稼働し、もう1つのトンネルが停止しています。両方のトンネルを稼働すると、等コストマルチパス(ECMP)ネットワーキング機能を使用できます。ECMP処理では、ファイアウォールまたはルータが等コストルートを使用して同じ宛先にトラフィックを送信できます。このとき、ルータまたはファイアウォールがECMPをサポートしている必要があります。ECMPを使用しない場合は、1つのトンネルを停止して手動でフェールオーバーするか、またはIPSLAなどのソリューションを使用して、フェールオーバーシナリオでトンネルを自動的に起動することを推奨します。
- c) [Proceed to Network Connectivity Check] ボタンをクリックします。
- **ステップ1** 次のいずれかのアクションを実行して、AWS インフラストラクチャの設定時に選択した優先 するオンプレミス接続に基づいて、ネットワーク構成のステータスを確認します。
 - 優先するオンプレミス接続オプションとして [VPN GW] を選択した場合、IPSec トンネルの設定ステータスが次のように表示されます。
 - ネットワーク管理者が IPSec トンネルをまだ設定していない場合は、IPSec トンネル に鍵アイコンが表示されます。

Network Connectivity Check

Checking for IPsec tunnel connectivity ...



エンタープライズファイアウォールまたはルータのIPSecトンネルが稼働していることを確認するようにネットワーク管理者に依頼します。IPSecトンネルが稼働すると、IPSecトンネルが緑色に変わります。

Network Connectivity Check

IPsec tunnel connection is established.



- (注) IPsec トンネルが稼働状態になっているのに、CGW から Cisco DNA Center にア クセスできない場合は、IPsec トンネルの設定中に正しい値が渡されたことを 確認します。Cisco Global Launchpad は AWS 由来のトンネルステータスを報告 し、追加のチェックを実行しません。
- 優先するオンプレミス接続オプションとして [New VPN GW + New TGW] または [Existing TGW and New VPN GW] を選択した場合、Cisco Global Launchpad は、VPC が TGW に接続 されているかどうかを確認し、TGW はオンプレミスのファイアウォールまたはルータに 接続されます。
 - (注) TGW からエンタープライズファイアウォールまたはルータへの接続に成功するには、ネットワーク管理者がオンプレミスのファイアウォールまたはルータにこの設定を追加する必要があります。

•TGW からオンプレミスのファイアウォールまたはルータへの接続が確立されていな

接続ステータスは次のように表示されます。

visible to the second second

VA POD

Transit Gateway

Customer On-premise Firewall/Router

•TGW 接続が正常に確立されると、TGW 接続は緑色になります。



 優先するオンプレミス接続オプションとして [Existing TGW] と [Existing Attachment] を選 択した場合は、既存の TGW と新しく接続された VPC の間でルーティングが設定されてい ることを確認します。ここで Cisco DNA Center が起動されます。詳細については、既存の トランジットゲートウェイおよびカスタマーゲートウェイでルーティングを手動設定する (24 ページ)を参照してください。

接続ステータスは次のように表示されます。

• VPC が TGW に接続されていない場合、TGW 接続はグレー表示されます。



•TGW 接続が正常に確立されると、TGW 接続は緑色になります。



ステップ8 [Go to Dashboard] をクリックして [Dashboard] ペインに戻ります。ここで、追加の VA ポッド を作成したり、既存の VA ポッドを管理したりすることができます。

既存のトランジットゲートウェイおよびカスタマーゲー トウェイでルーティングを手動設定する

新しい VA ポッドの作成時に、優先する接続オプションとして [Existing Transit Gateway] と [Existing Attachments] を選択した場合、Cisco Global Launchpad では Cisco DNA Center を起動す るための VPC が作成され、この VPC が既存の TGW に接続されます。

Cisco Global Launchpad で TGW 接続を確立するには、AWS で TGW ルーティングテーブルを手動で設定し、既存の CGW にそのルーティング設定を追加する必要があります。

手順

- ステップ1 AWS コンソールから、[VPC service] に移動します。
- **ステップ2** 左側のナビゲーションウィンドウの [Transit Gateways] で [Transit gateway route table] を選択し、 次に既存の TGW ルートテーブルを選択します。
- **ステップ3** [Transit gateway route table] ウィンドウで [Associations] タブをクリックし、次に [Create Association] をクリックします。

Network Firewall rule groups	Transit gateway route tables (1/1) Info		C Actions V Create transit gateway route table
 Virtual private network (urput) 	Q Filter transit gateway route tables		< 1 > @
Customer gateways	✓ Name ✓ Transit gateway route table ID ✓ Transit gateway ID	State	∇ Default association route table ∇ Default propagation route table ∇
Virtual private gateways	TEST-0-2-5-NTGW tgw-rtb-04cb3502f1649f635 tgw-044a18d1d2ce07ec6	⊘ Available	No No
Site-to-Site VPN			
Connections			
Client VPN Endpoints			
AWS Cloud WAN			
Network Manager			
Transit gateways			
Transit gateways			
Transit gateway attachments	=		m 80
Transit gateway policy	tgw-rtb-04Cb3502F1649f635 / TEST-0-2-S-NTGW_VA_TGWVPNRouteTable		
tables	Details Associations Propagations Prefix list references Routes Tags		
Transit gateway route tables			
Transit gateway multicast	Associations (3) Info		C Delete association Create association
Traffic Mirroring	Q Filter associations		< 1 > @
Mirror sessions			
Mirror targets	□ Attachment ID ♥ Resource type ♥ Resource ID		2 V
Mirror filters	tgw-attach-03f39a6aabda35a9b VPC vpc-048ab88f3c4178310	⊘ Asso	sociated
	tgw-attach-014db4b572f2242e7 VPN vpn-0f5a1d61c0d22f151	⊘ Asso	sociated
Settings	tgw-attach-0b046fe367442fa5f VPC vpc-01fd251ea2f8000c9	⊘ Asso	sociated

ステップ4 [Transit gateway route table] ウィンドウで [Propagations] タブをクリックし、次に [Create propagation] をクリックします。

Network Firewall rule groups	Transit gateway route tables (1/1) Info		C Actions 🔻	Create transit gateway route table
 Virtual private network (VPN) 	Q Filter transit gateway route tables			< 1 > ©
Customer gateways	🗹 Name \bigtriangledown Transit gateway route table ID \bigtriangledown Transit gateway ID \bigtriangledown	State 🗢	Default association route table 🛛 🗸	Default propagation route table \bigtriangledown
Virtual private gateways	TEST-0-2-5-NTGW tgw-rtb-04cb3502f1649f635 tgw-044a18d1d2ce07ec6	⊘ Available	No	No
Site-to-Site VPN Connections				
Client VPN Endpoints				
AWS Cloud WAN				
Network Manager				
▼ Transit gateways				
Transit gateways				
Transit gateway attachments	=			
Transit gateway policy	tgw-rtb-04cb3502f1649f635 / TEST-0-2-5-NTGW_VA_TGWVPNRouteTable			
tables	Details Associations Propagations Prefix list references Routes Tags			
tables				
Transit gateway multicast	Propagations (3) Info		C Delete prop	agation Create propagation
▼ Traffic Mirroring	Q. Filter propagations			< 1 > @
Mirror sessions				
Mirror targets	Attachment ID V Resource type V Resource ID			⊽
Mirror filters	tgw-attach-014db4b572f2242e7 VPN vpn-0f5a1d61c0d22f151	⊘ Enabled		
	tgw-attach-03f39a6aabda35a9b VPC vpc-048ab88f3c4178310	⊘ Enabled		
Settings	tgw-attach-0b046fe367442fa5f VPC vpc-01fd251ea2f8000c9	⊘ Enabled		

- **ステップ5** それぞれの VPC と VPN 間でスタティックルートを確実にアクティブにするには、[Routes] タ ブをクリックし、次に [Create static route] をクリックします。
- **ステップ6** AWS 環境の CGW に割り当てられた CIDR 範囲に向けてネットワークトラフィックをルーティ ングするように、オンプレミスルータの設定が更新されていることを確認します。

例: route tunnel-int-vpn-0b57b508d80a07291-1 10.0.0.0 255.255.0.0 192.168.44.37 200

Cisco DNA Center VAの新規作成

新しい Cisco DNA Center VA を設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 [Dashboard] ペインのマップの下で、Cisco DNA Center VAを作成する VA ポッドを見つけま す。

Global Launchpad	Dashboard		
059356112352 >			
All >			
VA Monitoring			
μ User Activities			
l Settings			
) Help Center			
Help Center		Regions 🔳 VA Po	d Failed
) Help Center	8 N All Regions	Regions 🖉 VA Po	d Failed
) Help Center	Regions	 A VA Pedigi In-progress I 3 VA Pedigi Completed B VA Pedigi Ans 0 Catalyst Center 	d Failed
) Help Center	Image: Constraint of the second se	A VA Pod(s) In-progress VA Pod(s) Completed Status C Refresh +Add	d Falled O

- **ステップ2** VA ポッドカードで、[Create/Manage Cisco Catalyst Center(s)] をクリックします。
- **ステップ3** [VA Pod Dashboard] ペインで、[+ Create New Cisco Catalyst Center] をクリックします。
- ステップ4 次の詳細を入力します。
 - [Cisco Catalyst Center Version]:ドロップダウンリストから、Cisco DNA Center バージョン を選択します。
 - •[Enterprise DNS]: エンタープライズ DNS の IP アドレスを入力します。このエンタープラ イズ DNS が、Cisco DNA Center VA を作成する VA ポッドから到達可能であることを確認 してください。
 - (注)
 Cisco Global Launchpad は、UDP ポート 53 と入力した DNS サーバーの IP アドレスを使用して、オンプレミスのネットワーク接続を確認します。
 - Cisco DNA Center を AWS に展開した後、Cisco Global Launchpad を使用して DNS サーバーを更新することはできません。ただし、AWS コンソール を使用すると DNS サーバーを更新できます。詳細については、AWS コン ソールを使用した Cisco DNA Center VA での DNS サーバーの更新 (34 ページ)を参照してください。
 - [FQDN (Fully Qualified Domain Name)]: DNS サーバーで設定されている Cisco DNA Center VA の IP アドレスを入力します。
 - [Proxy Details]:次のいずれかのHTTPSネットワークプロキシオプションを選択します。
 - [No Proxy]: プロキシサーバーは使用されません。
 - [Unauthenticated]: プロキシサーバーは認証を必要としません。プロキシサーバーの URL とポート番号を入力します。
 - [Proxy Authentication]: プロキシサーバーは認証を必要とします。プロキシサーバーの URL、ポート番号、ユーザー名、およびパスワードの詳細を入力します。

• [Cisco Catalyst Center Virtual Appliance Credentials]: Cisco DNA Center VA にログインする際 に使用する CLI パスワードを入力します。

パスワードは、次の条件に従う必要があります。

- タブや改行を含まないこと。
- 8 文字以上であること。
- ・次のうち少なくとも3つのカテゴリの文字を含むこと。
 - ・小文字の英字
 - ・大文字の英字
 - •番号 (Number)
 - 特殊文字

後で参照できるように、このパスワードを保存しておいてください。

- (注) ユーザー名は maglev です。
- ステップ5 [Validate]をクリックして、DNSサーバーに設定されているエンタープライズDNSサーバーと FQDNを検証します。
 - (注) Cisco Global Launchpad リリース 1.8.0 で、DNS サーバー、プロキシサーバー、また は FQDN のチェックに失敗した場合は、次の手順で設定を続行します。
 - DNS サーバーの検証に失敗した場合は、Cisco DNA Center VA の作成を続行で きません。入力した DNS サーバーの IP アドレスが VA ポッドから到達可能で あることを確認してください。
 - ・プロキシサーバーの検証に失敗した場合でも、設定を続行できます。無効なプロキシの詳細が修正されなくても、Cisco DNA Center VA は機能します。
 - FQDN の検証に失敗した場合でも、Cisco DNA Center VA の作成を続行できま す。ただし、Cisco DNA Center VA を機能させるには、FQDN 設定を修正する 必要があります。
- **ステップ6** [Summary] ウィンドウで、設定の詳細を確認します。
 - (注) Cisco DNA Center の IP アドレスは静的に割り当てられた IP アドレスであり、中断のない接続を確保し、重要なネットワーク運用中の障害を最小限に抑えるため、 AWS 可用性ゾーンの停止後もそのまま保たれます。
- ステップ7 設定に問題がない場合は、[Generate PEM Key File] をクリックします。
- **ステップ8** [Download PEM Key File] ダイアログボックスで、[Download PEM Key File] をクリックします。 [Cancel] をクリックすると、[Summary] ウィンドウに戻ります。

- **重要** PEM キーは AWS アカウントに保存されていないため、ダウンロードする必要があ ります。作成されている Cisco DNA Center VA にアクセスするには、PEM キーが必 要です。
- **ステップ9** PEM ファイルをダウンロードしたら、[Start Cisco Catalyst Center Configuration] をクリックしま す。

Cisco Global Launchpad により Cisco DNA Center 環境が設定されます。環境設定が完了すると、 Cisco DNA Center が起動します。最初は、Cisco Global Launchpad で外側のリングがグレー表示 されます。ポート 2222 が検証されると、イメージがオレンジに変わります。ポート 443 が検 証されると、イメージが緑色に変わります。

(注) このプロセスは45~60分かかります。アプリケーションを終了したり、このウィ ンドウやタブを閉じたりしないでください。さもないと、設定が一時停止します。

Cisco DNA Center が起動すれば、設定は完了です。これで、Cisco DNA Center VA の詳細を表示できるようになります。

Cisco Catalyst Center Configuration In Progress



ヒント [Cisco Catalyst Center Configuration In Progress] ウィンドウが表示されている間に、 バックアップサーバーの IP アドレスを後で使用できるように記録します。バック アップサーバーのパスワードは、VA ポッド名の最初の4文字とバックアップサー バーの IP アドレス(ピリオドを除く)を組み合わせたものです。

Cisco DNA Center の設定に失敗した場合は、[VA Pod Dashboard] ペインに戻ります。詳細については、Cisco DNA Center VA 設定エラーのトラブルシュート (34 ページ) を参照してください。

Cisco Catalyst Center Configuration Failed



ステップ10 [VA Pod Dashboard] ペインに戻るには、[Go to Manage Cisco Catalyst Center(s)] をクリックします。

展開のトラブルシューティング

Cisco Global Launchpad は、最小限の介入で AWS に Cisco DNA Center をシームレスに設定でき るように設計されています。ここでは、AWS での Cisco DNA Center の展開時の一般的な問題 をトラブルシュートする方法について説明します。



(注) Cisco Global Launchpad では解決できない問題が発生する可能性があるため、AWS コンソール を介して Cisco Global Launchpad でワークフローを手動で変更することは推奨できません。

ここに記載されていない問題がある場合は、Cisco TAC にご連絡ください。

Docker エラーのトラブルシュート

Cisco Global Launchpadの**Docker** イメージの実行中に「port is already in use」というエラー メッセージが表示された場合は、考えられる次の解決策を使用してトラブルシュートできま す。

エラー	考えられる解決策
サーバーアプリケーションの実行 中に次のエラーが表示された場 合: port is already in use (ポートがすで に使用されています)	 Docker でサーバーアプリケーションを実行します。 docker run -d -p <server-port-number>:8080 -e</server-port-number> SECRET_KEY=<your-secret-key>name serverpull=always</your-secret-key> dockerhub.cisco.com/maglev-docker/server:x.x.x-latest (注) 使用可能なサーバーポートをどれでも使用できます。 サーバーアプリケーションの実行中に、クライアントアプリケーションを実行します。 docker run -d -p 90:80 -e REACT_APP_API_URL=http://localhost:<client-port-number>name</client-port-number> clientpull=always dockerhub.cisco.com/maglev-docker/client:x.x.x (注) サーバーアプリケーションの実行で使用したものと同じポート番号を 使用する必要があります。
クライアントアプリケーションの 実行中に次のエラーが表示された 場合: port is already in use (ポートがすで に使用されています)	Docker でクライアントアプリケーションを実行します。 docker run -d -p <client-port-name>:80name clientpull=always dockerhub.cisco.com/maglev-docker/client:x.x.x (注) 使用可能なサーバーポートをどれでも使用できます。</client-port-name>

ログインエラーのトラブルシュート

Cisco Global Launchpad にログインする際に、ログインエラーが発生する場合があります。考えられる次の解決策を使用して、一般的なログインエラーをトラブルシュートできます。

エラー	考えられる解決策
Invalid credentials. (無効なロ グイン情報です。)	ログイン情報を再入力し、正しく入力されていることを確認します。
You don't have enough access. (十分なアクセス権がありま せん。)	管理者ユーザーの場合は、アカウントに管理者アクセス権があることを確認します。 サブユーザーの場合は、管理者によって CiscoDNACenter ユーザーグループに追加され ていることを確認します。
An operation to delete is in progress, please try again after some time. (削除操作が進行 中です。しばらくしてからも う一度お試しください。)	管理者ユーザーがAWSアカウントから <accountid>-cisco-dna-centerグローバルバケットを削除した後にログインしようとすると、このログインエラーが発生することがあります。削除が完了するまで5分待ちます。</accountid>

ホステッド型 Cisco Global Launchpad エラーのトラブルシューティング

ホステッド型 Cisco Global Launchpad では、[Trigger RCA] ペインから根本原因分析(RCA)を トリガーすると、**Rate exceeded** エラーが発生する可能性があります。このエラーが発生する と、次のメッセージが [Trigger RCA] ペインの右上隅に表示されます。

Rate exceeded.

このエラーメッセージは、1 つのリージョンで最大数の API 要求(1 秒あたり 10,000)を受信 した場合に表示されます。このエラーを解決するには、サービスクォータを使用して AWS の 制限値を増やすか、数秒後に操作を再試行します。

リージョンに関する問題のトラブルシュート

考えられる次の解決策を使用して、リージョンに関する問題をトラブルシュートできます。

問題	考えられる解決策
新しいリージョンで新しい VA ポッドを作成しているときに、 Cisco Global Launchpad にエラー メッセージが表示されるか、画面 が5分を超えてフリーズし、設定 中であることを示すメッセージが 表示されません。	 AWS コンソールでの手動プロセスが正常に完了したことを確認してから、この手順を再試行してください。問題が解決しない場合は、TAC にご連絡ください。 (注) このような競合状態を回避するため、VA ポッドを手動で変更しないことを推奨します。代わりに、すべてのアクションに Cisco Global Launchpad を使用してください。
リージョンのセットアップが失敗 し、Cisco Global Launchpad に次の ような [Bucket [name] did not stabilize] エラーが表示されます。	AWSでケースを開き、失敗したリソースをバックエンドから削除するように依頼 します。
Bucket 059356112352-cisco-dna- center-eu-south-1.va.storage did not stabilize	

VA ポッド設定エラーのトラブルシュート

考えられる次の解決策を使用して、VA ポッド設定エラーをトラブルシュートできます。

エラー	考えられる解決策
+ Create VA Pod button disabled ([+ Create VA Pod] ボタンが無効です)	無効になっているボタンにカーソルを合わせると、無効になっている理由の詳細 が表示されます。
	新しい VA ポッドを作成できない理由として、次のことが考えられます。
	 ・VPC サービスクォータの上限数に達した: すべてのリージョンにおいて、作成できる VPC 数の上限が AWS 管理者によって設定されています。通常、リージョンごとに 5 つの VPC があり、各 VPC に VA ポッドを1 つだけ配置できます。ただし、正確な数値については、AWS 管理者にお問い合わせください。
	Cisco Global Launchpad 以外のリソースに使用される VPC も、この上限数に含まれることに注意してください。たとえば、AWS アカウントに設定された VPC の上限が 5 つで、そのうち 2 つが使用中の場合、選択したリージョンで さらに作成できる VA ポッドは 3 つまでです。
	新しい VA ポッドを作成するには、AWS 管理者に上限数の変更を依頼する か、AWS アカウントで既存の VA ポッドまたは VPC の一部を削除します。 詳細については、 AWS の Web サイトで『AWS Support User Guide』 の AWS 「Creating a service quota increase」[英語] のトピックを参照してください。
	 ポッドの削除が進行中:リージョン内の最後の VA ポッドの削除が進行中です。数分待ってから、新しい VA ポッドの作成を再試行します。
AMI ID for this region is not available for your account. (このリージョン	[+ Create New VA Pod] をクリックすると、Cisco Global Launchpad は選択したリージョンの AMI ID を検証します。
のAMIIDは、お使いのアカウント では使用できません。)	このエラーが発生した場合、検証に失敗しており、このリージョンで新しいポッ ドを作成できません。この問題を解決するには、Cisco TAC にご連絡ください。
Your VPN configuration is invalid. At this step you cannot update it so please delete the instance and create a new one. (VPN の設定が無効で す。このステップでは設定を更新 できないため、インスタンスを削 除してから新しいインスタンスを	 VA ポッドを設定する場合、次の VPN ベンダーはサポートされません。 Barracuda Sophos Vyatta Zyxel
作成してください。)	サポートされていない VPN ベンダーを使用している場合は、[Configure the
	On-Premises Tunnel Endpoint] ウインドウに次のエラーメッセージが表示されます。 Your VPN configuration is invalid. At this step, you cannot update it, so please delete the instance and create a new one.

エラー	考えられる解決策
CustomerGateway with type "ipsec.1", ip-address "xx.xx.xx", and bgp-asn "65000" already exists (RequestToken: f78ad45d-b4f8-d02b-9040-f29e5f5f86cf, HandlerErrorCode: AlreadyExists) (タイプ「ipsec.1」、IP アドレス 「xx.xx.xx」、 bgp-asn「65000」 のカスタマーゲートウェイはすで に存在します)	ー度に複数の VA ポッドを作成しようとすると、このエラーが発生する可能性が あります。 このエラーを解決するには、障害が発生した VA ポッドを削除して再作成します。 一度に 1 つの VA ポッドのみを作成するようにしてください。
AWS Infrastructure Failed. (AWSイ ンフラストラクチャで障害が発生 しました。)	 AWS の設定に失敗した場合は、[Dashboard] ペインに戻り、新しい VA ポッドを 作成します。詳細については、新しい VA ポッドの作成 (12 ページ) を参照して ください。 (注) 設定に失敗した VA ポッドを削除できます。
AWS Configuration fails when editing a VA Pod (VA ポッドの編集中に AWS の設定に失敗しました)	 AWS コンソールでの手動プロセスが正常に完了したことを確認し、この手順を再 試行してください。問題が解決しない場合は、TAC にご連絡ください。 (注) このような競合状態を回避するには、VA ポッドを手動で変更しない ことを推奨します。代わりに、すべてのアクションに Cisco Global Launchpad を使用します。
Deleting VA Pod has failed (VA ポッ ドの削除に失敗しました)	AWSコンソールでの手動プロセスが正常に完了したことを確認し、この手順を再 試行してください。問題が解決しない場合は、TAC にご連絡ください。 (注) このような競合状態を回避するには、VA ポッドを手動で変更しない ことを推奨します。代わりに、すべてのアクションに Cisco Global Launchpad を使用します。
The resource you are trying to delete has been modified recently. Please refresh the page get the latest changes and try again. (削除しよう としているリソースは最近変更さ れました。ページを更新して最新 の変更内容を表示してから、もう 一度お試しください。)	VA ポッドの削除中にこのエラーが発生した場合は、Cisco TAC にご連絡ください。

ネットワーク接続エラーのトラブルシュート

VA ポッドの作成中に IPSec トンネルや TGW 接続が確立されていない場合は、オンプレミスのファイアウォールまたはルータでトンネルが稼働していることを確認します。

VA ポッドから TGW へのトンネルが緑色で、TGW から CGW へのトンネルが灰色の場合は、 次のことを確認します。



- 正しい構成ファイルがネットワーク管理者に転送されている。
- ネットワーク管理者が構成ファイルに必要な変更を加えている。
- ネットワーク管理者がエンタープライズファイアウォールやルータに対してこの構成を適用している。
- 優先するネットワーク接続として [Existing TGW] と [Existing Attachments] を選択した場合 は、既存のトランジットゲートウェイおよびカスタマーゲートウェイでルーティングを手 動設定する (24ページ) に正しく従っていることを確認してください。

Cisco DNA Center VA 設定エラーのトラブルシュート

考えられる次の解決策を使用して、Cisco DNA Center VA の設定中に発生したエラーをトラブ ルシュートできます。

エラー	考えられる解決策
Environment Setup failed (環	1. Cisco Global Launchpad の [Create/Manage Cisco Catalyst Center(s)] ペインに戻ります。
境設定に失敗しました) 	2. Cisco DNA Center VA を削除します。
	3. 新しい Cisco DNA Center VA を作成します。
Delete Failed(削除に失敗し ました)	Cisco DNA Center VA の削除に失敗した場合は、Cisco TAC にご連絡ください。

AWS コンソールを使用した Cisco DNA Center VA での DNS サーバーの 更新

Cisco DNA Center VAで設定されている DNS サーバーの IP アドレスを更新するには、Cisco TAC から取得した同意トークンを使用し、次の手順に従います。

始める前に

Cisco TAC サポートに連絡して、シェルへのフルアクセスを取得できる同意トークンを取得してください。

手順

- **ステップ1** AWS コンソールにログインします。
- **ステップ2** [EC2] > [Instances] を選択します。
- ステップ3 変更する Cisco DNA Center のインスタンス ID を選択して、[Connect] をクリックします。

[EC2 Instance Connect] タブがデフォルトで選択された状態で、[Connect to instance] ページが表示されます。

IS M	Services Q Services	nrch		[Option+S]	
	EC2 > Instances >	i-01c5739a0d7c6e465	> Connect to i	instance		
	Connect to	instance Info				
	Connect to your instan	ce i-01c5739a0d7c6e46	5 (Catalyst Cente	er VA - 02) using any of t	hese options	
	EC2 Instance Conn	ect Session Mana	ger SSH cli	ient EC2 serial con	sole	
	The insta To connec address.	nce does not have a pul t using the EC2 Instance	blic IPv4 address Connect browse	; er-based client, the instar	nce must have a public	IPv4
	Instance ID	6e465 (Catalyst Center	VA - 02)			
	Connect using t client, with a pu	JEC2 Instance Connect he EC2 Instance Connect br blic IPv4 address.	owser-based	Connect using EC Connect using the E client, with a private	C2 Instance Connect En C2 Instance Connect brow I IPv4 address and a VPC e	ndpoint /ser-based endpoint.
	Public IP address					
	Username Enter the username de	fined in the AMI used to lau	nch the instance. If	you didn't define a custom u	sername, use the default u	isername, root.
	Q root	×				
	(i) Note: In mos check if the	t cases, the default use AMI owner has changed	rname, root, is co the default AMI	rrect. However, read you username.	r AMI usage instructior	ns to
					Cancel	Connect

ステップ4 [EC2 serial console] タブをクリックします。

Cisco DNA Center VA のインスタンス ID とシリアルポートが表示されます。

aws	Services	Q Search	[Option+S	1		
=	EC2 > Insta	nces > i-01c5739a0d7c6e465 > Connect t	o instance			
	Connect to yo	rt to instance Info ur instance i-01c5739a0d7c6e465 (Catalyst Cer	nter VA - 02) using any of these opti	ons		
	EC2 Instan	ce Connect Session Manager SSH	client EC2 serial console			
	Instance ID	39a0d7c6e465 (Catalyst Center VA - 02)	Serial port D ttyS0			
				Cancel	Connect	

ステップ5 [接続 (Connect)]をクリックします。

Maglev コンソールが表示されます。

elcome to the Maglev Appliance	(ttyS0)	
aglev-master- login	maglev	
assword:		
elcome to the Maglev Appliance		
5 11		
System information as of Mon J	an 29 17:10:57 UTC 2024	
System load:	4.54	
Usage of /:	11.5% OI 60./IGB	
Memory usage:	006	
Swap usage:	1555	
Plocesses:	1555	
TP address for opterprise.	0	
IP address for eluciprise:	100.000 0.00	
TP address for docker0:	Law other at a	
TP address for node-local-dns.	140 004 00 10	
TP address for kube-ipvs0.	148 354 51 147	
ii address for kabe ipvool		
aglev Restricted Shell is activ	2	
ountu comes with ABSOLUTELY NO	VARRANTY, to the extent permitted by	
oplicable law.		
Monday Jan 29 17:11:07 UTC] mag	Lev@ (maglev-master-	1-6-66
	(magleur-magter-	

- **ステップ6** ログインプロンプトで maglev と入力します。
- **ステップ7** [Password] プロンプトには、Cisco Global Launchpad、AWS CloudFormation、または AWS Marketplace を使用して Cisco DNA Center VA を展開したかどうかに関係なく、初期展開時に設定したパスワードを入力します。
- **ステップ8** Cisco TAC から取得した同意トークンを使用して、シェルへのフルアクセスを取得します。

\$ _shell -v _shell -vconsent-token

次に例を示します。

_shell -v _shell -v nl+hPAAAAQ000AQAAABAGAEAAAAAAMBYkk2bmhXcWl4OGtqUXoy a09UTXlzM252UnNlUnFwTEFEQVQvejJjQm9kNXloN2thSFk3MzZBek9CMEJRUUZad2QNCkhPNVZMNjhMUXMyb0h 10XQ2eWlTR01yT1hwZkRPSmNuclc2QUJ5ZGtVZ0N2OU1mMXZtTC90em1MNldWcVdjY2gNCkh3eEd5MytZWmRVUTN kek1xOWNiWi9rLzVlTkozQ2rrYy9SMXEya2NOV09uMEdvZEl1c1lzN01ENjZvVk5zZ1MNCktseHZxTi9tVXF0cWl vaG9NZFY4SnVOY3NBcXkxQkZOMzZHdS9XQ2N4S2tpd1NUV1VOTVVrRXU1TjVRUD16d1YNCmYyWWlZdUFnSGNOcnV veUhoTzZYYjRIWnJWNDdxSG5qR0REUjV3TE90bnNXalpBL2tsRzNzN01Ia1ZaY0VzMVENCkVoc3FZUGU5Z2ZoTWF 6YXVKRmtxVmc9PQ==

ステップ9 端末を色で表示するように設定します。

export TERM=xterm

ステップ10 sudo-maglev-config コマンドを実行します。

設定ウィザードでは、『Cisco DNA Center 第2世代アプライアンスリリース2.2.3 設置ガイド』の「Maglev ウィザードを使用したセカンダリノードの設定」に示される一連の画面のセッションが簡略化されています。

DNS サーバーの IP アドレス設定が表示されたら、DNS サーバーの IP アドレスを優先アドレスに変更します。画面ごとに変更を終えたら [next>>] を選択して設定ウィザードを続行します。

- **ステップ11** 設定プロセスの最後に、設定ウィザードが変更の適用を実行できる状態になったことを示す メッセージが表示されます。次のオプションを使用できます。
 - [<<back]: 変更を確認して検証します。
 - [<cancel>]:変更を破棄して設定ウィザードを終了します。
 - [proceed>>]:変更を保存して、それらの適用を開始します。
- **ステップ12** 変更を完了するには、[proceed>>]を選択します。設定ウィザードで変更が適用されます。 設定プロセスの最後に、「CONFIGURATION SUCCEEDED」というメッセージが表示されま す。

同時実行エラーのトラブルシュート

考えられる次の解決策を使用して、同時実行エラーをトラブルシュートします。

エラー	考えられる解決策
Unable to delete a Pod or a Cisco DNA Center created by another user. (別のユーザーが作成 したポッドや Cisco DNA Center は削除でき ません。)	別のユーザーが作成した VA ポッドや Cisco DNA Center VA などコンポーネントは、そのコン ポーネントで別のアクションが進行中は削除できません。アクションが完了すると、自分ま たは他のユーザーがそのコンポーネントを削除できます。
	たとえば、VA ポッドや Cisco DNA Center VA が次のプロセス中または状態にある場合は削除 できません。
	•別のユーザーが Cisco DNA Center VA を作成中である。
	•別のユーザーが Cisco DNA Center VA を削除中である。
	・削除を試行して、Cisco DNA Center VA がエラー状態である。
The status of a Pod has been changed recently. (ポッドのステータス が見に亦更されまし	VA ポッドを削除しようとした場合、VA ポッドを作成した元のユーザーアカウントが同時ア クションを実行した可能性があります。このような同時実行の問題が発生すると、選択した VA ポッドのステータスが変更されます。
か取り返すされました。)	VA ポッドの更新されたステータスを表示するには、[Refresh] をクリックします。

展開に関するその他の問題のトラブルシュート

考えられる次の解決策を使用して、AWS での Catalyst Center VA の展開中に発生した他の問題 をトラブルシュートできます。

問題	考えられる原因と解決策		
リソースは緑色だが、 [Proceed] ボタンが無効にな る。	一部の手順は、すべてのリソースが正常にセットアップされている場合にのみ続行でき ます。展開の完全性を確保するため、セットアップが完了し、すべてのリソースが設定 およびロードされるまで、[Proceed] ボタンは無効のままになります。		
	リソースが正常にセットアップされたことが画面に表示されても、[Proceed] ボタンが無 効のままになることがあります。この場合、一部のリソースがロードされるまでさらに 数秒待つ必要があります。すべてのリソースが設定およびロードされると、[Proceed] ボ タンが有効になります。		
1 つのリージョンで同じ CGW を持つ複数の VA ポッ ドを展開するとエラーが発生 する。	 次のことを確認してください。 CGW IP アドレスがエンタープライズファイアウォールまたはルータの IP アドレ スであること。 CGW IP アドレスが有効なパブリックアドレスであること。 CGW IP アドレスが同じリージョン内の別の VA ポッドに使用されていないこと。 現在、各リージョンでは、複数の VA ポッドが同じ CGW IP アドレスを持つことは できません。複数の VA ポッドで同じ CGW IP アドレスを使用するには、各 VA ポッドを異なるリージョンに展開してください。 		

問題	考えられる原因と解決策
Cisco DNA Center VA に SSH または ping を実行できな い。	トンネルが稼働しており、アプリケーションのステータスが完了(緑色)であっても、 Catalyst Center VA に対して SSH 接続や ping を実行できない場合があります。この問題 は、オンプレミスの CGW が正しく設定されていない場合に発生する可能性がありま す。CGW の設定を確認して、再試行してください。
セッションが終了する	RCAのトリガーなどの操作の進行中にセッションがタイムアウトすると、操作が突然終 了し、セッション終了通知が表示されることがあります。 セッションがタイムアウトした場合は、[OK] をクリックし、再度ログインして操作を 再開してください。

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。