



vCPU 分散の設定

この章では、テンプレートを使用したコントロールプレーン（CP）、データプレーン（DP）、およびサービスプレーン（SP）のvCPUの割り当てと分散を指定します。サービスプレーンには、SNORTを実行しているコンテナが含まれていることに注意してください。

vCPU 分散には、次のいずれかのテンプレートを使用します。

- [vCPU 分散：コントロールプレーン超高（1 ページ）](#)
- [vCPU 分散：コントロールプレーン高（2 ページ）](#)
- [vCPU 分散：データプレーン高（2 ページ）](#)
- [vCPU 分散：データプレーン並（3 ページ）](#)
- [vCPU 分散：サービスプレーン高（3 ページ）](#)
- [vCPU 分散：サービスプレーン中（4 ページ）](#)
- [データプレーン、コントロールプレーン、サービスプレーン全般にわたる vCPU 分散の設定（4 ページ）](#)
- [アクティブ vCPU 分散テンプレートの決定（5 ページ）](#)

vCPU 分散：コントロールプレーン超高

次の表に、コントロールプレーン超高テンプレートの vCPU 分散を示します。

表 1: コントロールプレーン超高：vCPU 分散

vCPU の数	1	2	4	8	16
コントロールプレーン	1/3	1/2	1 1/2	1 1/2	0 ~ 5
サービスプレーン	1/3	1/2	1 1/2	1 1/2	0 ~ 5
データプレーン	1/3	1	1	5	6 ~ 15



- (注) コントロールプレーン超高テンプレートを 사용하면、サービスプレーンアプリケーションは、その動作のために 1.5 のフルコアを取得できます。たとえば、Wide Area Application Services (WAAS) の場合です。

vCPU 分散 : コントロールプレーン高

次の表に、コントロールプレーン高テンプレートの vCPU 分散を示します。

表 2: コントロールプレーン高 : vCPU 分散

vCPU の数	1	2	4	8	16
コントロールプレーン	1/3	1/2	1	1	0 ~ 3
サービスプレーン	1/3	1/2	1	1	0 ~ 3
データプレーン	1/3	1	2	6	4 ~ 15



- (注) コントロールプレーン高テンプレートは、データプレーン高テンプレートと比較して、コントロールプレーン/サービスプレーンのサービスに追加のコアを割り当てます (コントロールプレーン用に 1 つのコア、サービスプレーン用に別のコアがあります)。サービスプレーンアプリケーションがない場合、コントロールプレーンはすべてのリソース (両方のコア) を使用します。

vCPU 分散 : データプレーン高



- (注) データプレーン高テンプレートは、デフォルトの vCPU 分散テンプレートです。[Template] オプションの設定出力に [None] と表示されている場合でも、データプレーン高テンプレートがデフォルトで適用されます。

上記のステートメントは、コントローラモードで実行されている Cisco Catalyst 8000V インスタンスには適用されません。

次の表に、データプレーン高テンプレートの vCPU 分散を示します。

表 3: データプレーン高：vCPU 分散

vCPU の数	1	2	4	8	16
コントロールプレーン	1/3	1/2	1/2	1/2	0 ~ 1
サービスプレーン	1/3	1/2	1/2	1/2	0 ~ 1
データプレーン	1/3	1	3	7	2 ~ 15



(注) デフォルトでは、Cisco Catalyst 8000V コアの割り当ては、パフォーマンスのためにより大きなデータプレーンを優先します。サービスプレーンアプリケーションがない場合、コントロールプレーンはサービスプレーンのリソースも使用します。

vCPU 分散：データプレーン並

データプレーン並テンプレートの vCPU 分散を使用して、vCPU 分散のテンプレートを使用する前と同じように Cisco Catalyst 8000V を強制的に動作させることができます。

つまり、ovf-env.xml ファイルで指定されているように、vCPU 分散用のデータプレーン高テンプレートを使用して Cisco Catalyst 8000V VM を作成するとします。後でデータプレーン並テンプレートで CLI コマンドを使用して、データプレーン高テンプレートによって以前に適用された XML ファイル設定を上書きできます。

vCPU 分散：サービスプレーン高

次の表に、サービスプレーン高テンプレートの vCPU 分散を示します。

表 4: サービスプレーン高：vCPU 分散

vCPU の数	1	2	4	8	16
コントロールプレーン	1/3	1/2	1	2	0 ~ 7
サービスプレーン	1/3	1/2	1	2	0 ~ 7
データプレーン	1/3	1	2	4	8 ~ 15



(注) サービスプレーン高テンプレートを使用すると、サービスプレーンアプリケーション (Snort IPS など) は、その動作に最大 2 つのフルコアを使用できます。

vCPU 分散：サービスプレーン中

次の表に、サービスプレーン中テンプレートの vCPU 分散を示します。

表 5: サービスプレーン中：vCPU 分散

vCPU の数	1	2	4	8	16
コントロールプレーン	1/3	1/2	1	1	0 ~ 3
サービスプレーン	1/3	1/2	1	1	0 ~ 3
データプレーン	1/3	1	2	6	4 ~ 15

データプレーン、コントロールプレーン、サービスプレーン全般にわたる vCPU 分散の設定

Cisco Catalyst 8000V CLI で `platform resource` コマンドを入力して、vCPU 分散用のテンプレートを選択します。

configure template

platform resource *template*

例：

```
Router# configure template
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# platform resource ?
  control-plane-extra-heavy Use Control Plane Extra Heavy template
  control-plane-heavy      Use Control Plane Heavy template
  data-plane-heavy         Use Data Plane Heavy template
  data-plane-normal        Use Data Plane Normal template
  service-plane-heavy      Use Service Plane Heavy template
  service-plane-medium     Use Service Plane Medium template
Router(config)# platform resource service-plane-heavy
```



(注) `platform resource` コマンドを入力した後、Cisco Catalyst 8000V インスタンスを再起動してテンプレートをアクティブにする必要があります。

アクティブ vCPU 分散テンプレートの決定

vCPU 分散に使用されているテンプレートを確認するには、次のコマンドを使用します。

show platform software cpu alloc

例 :

```
Router# show platform software cpu alloc
CPU alloc information:
Control plane cpu alloc: 0-1
Data plane cpu alloc: 2-3
Service plane cpu alloc: 0-1
Template used: CLI-service_plane_heavy
```



(注) コントロールプレーンとサービスプレーンは、コア 0 と 1 を共有します。

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。