



## CGMP の設定

- [機能情報の確認](#) (1 ページ)
- [CGMP の設定の前提条件](#) (1 ページ)
- [CGMP の制約事項](#) (2 ページ)
- [CGMP に関する情報](#) (2 ページ)
- [CGMP サーバサポートのイネーブル化](#) (2 ページ)
- [CGMP のモニタリング](#) (5 ページ)

### 機能情報の確認

ご使用のソフトウェアリリースでは、このモジュールで説明されるすべての機能がサポートされているとは限りません。最新の機能情報および警告については、「[Bug Search Tool](#)」およびご使用のプラットフォームおよびソフトウェアリリースのリリース ノートを参照してください。このモジュールで説明される機能に関する情報、および各機能がサポートされるリリースの一覧については、機能情報の表を参照してください。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、[www.cisco.com/go/cfn](http://www.cisco.com/go/cfn) に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

### CGMP の設定の前提条件

CGMP を設定する際の前提条件は次のとおりです。

- 複数のシスコ CGMP 対応デバイスがスイッチドネットワークに接続されていて、**ip cgmp proxy** コマンドを使用する必要がある場合は、すべてのデバイスを同じ CGMP オプションを使用して設定し、他社製のルータよりも IGMP クエリアになる優先順位を上げてください。
- CGMP を使用するには、3560-CX スイッチで IP Services フィーチャセットがイネーブルになっている必要があります。

## CGMP の制約事項

次に、CGMP の制約事項を示します。

- CGMP と HSRPv1 は両立できません。CGMP 脱退処理と HSRPv1 を同時にイネーブルにできません。ただし、CGMP と HSRPv2 は同時にイネーブルにできます。

## CGMP に関する情報

Cisco Group Management Protocol、または CGMP サーバサポートは device で提供されます。クライアント側機能は提供されません。device は、IGMP スヌーピングをサポートしない、CGMP クライアント機能が組み込まれているデバイス用の CGMP サーバとして機能します。

CGMP はレイヤ 2 Catalyst devices に接続された Cisco ルータおよびマルチレイヤ devices で使用されるプロトコルであり、IGMP で実行される作業と同様の作業を実行します。CGMP を使用すると、レイヤ 2 グループメンバーシップ情報を CGMP サーバから device に通信できます。これにより、device はすべての device インターフェイスにマルチキャストトラフィックをフラッディングしないで、マルチキャストメンバーが存在する場所（インターフェイス）を取得できるようになります。（IGMP スヌーピングは、マルチキャストパケットのフラッディングを抑制するためのもう 1 つの方法です）。

CGMP が必要となるのは、レイヤ 2 device で IP マルチキャストデータパケットと IGMP レポートメッセージを区別できないためです。これらはともに MAC レベルで、同じグループアドレスにアドレス指定されます。

## CGMP サーバサポートのイネーブル化

複数のシスコ CGMP 対応デバイスがスイッチドネットワークに接続されていて、`ip cgmp proxy` コマンドを設定する場合は、すべてのデバイスを同じ CGMP オプションを使用して設定し、他社製のルータよりも IGMP クエリアになる優先順位を上げてください。device インターフェイスで CGMP サーバをイネーブルにするには、次の手順を実行します。

この手順は任意です。

### 手順の概要

1. `enable`
2. `configure terminal`
3. `interface interface-id`
4. `ip cgmp [proxy | router-only]`
5. `end`
6. `show running-config`
7. `copy running-config startup-config`

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： スイッチ> <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： スイッチ# <b>configure terminal</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>interface interface-id</b> 例： スイッチ (config)# <b>interface</b> <b>gigabitethernet 1/0/1</b>	レイヤ 2 Catalyst device に接続されたインターフェイスを指定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<b>ip cgmp [proxy   router-only]</b> 例： スイッチ (config-if)# <b>ip cgmp proxy</b>	インターフェイスで CGMP をイネーブルにします。 デフォルトでは、CGMP はすべてのインターフェイス上でディセーブルです。 CGMP をイネーブルにすると、CGMP Join メッセージが送信されます。レイヤ 2 Catalyst devices に接続されたレイヤ 3 インターフェイスでだけ、CGMP をイネーブルにします。 (任意) <b>proxy</b> キーワードを入力すると、CGMP プロキシ機能がイネーブルになります。プロキシルータは、CGMP 非対応ルータの MAC アドレス、およびグループ アドレス 0000.0000.0000 が格納された CGMP Join メッセージを送信し、CGMP 非対応ルータが存在することをアドバタイズします。

	コマンドまたはアクション	目的
		<p>(注) CGMP プロキシを実行するには、<b>device</b>を IGMP クエリアに設定する必要があります。<b>ip cgmp proxy</b> コマンドを設定する場合は、ネットワークで動作中の IGMP のバージョンに応じて、IP アドレスが最大または最小の <b>device</b> が IGMP クエリアになるように IP アドレスを手動で操作する必要があります。IGMP バージョン 2 クエリアは、インターフェイスの最小の IP アドレスに基づいて選択されます。IGMP バージョン 1 クエリアは、インターフェイスで使用されるマルチキャストルーティングプロトコルに基づいて選択されます。</p> <p>(注) インターフェイス上で CGMP をディセーブルにするには、<b>no ip cgmp</b> インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用します。</p>
ステップ 5	<b>end</b> 例 : スイッチ (config-if) # <b>end</b>	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 6	<b>show running-config</b> 例 : スイッチ # <b>show running-config</b>	入力を確認します。
ステップ 7	<b>copy running-config startup-config</b> 例 : スイッチ # <b>copy running-config startup-config</b>	(任意) コンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

### 次のタスク

レイヤ 2 Catalyst device CGMP クライアントの設定を確認します。詳細については、製品に付属のマニュアルを参照してください。

## CGMP のモニタリング

IP ルーティング テーブル、キャッシュ、データベースの内容など、特定の統計情報を表示できます。



(注) このリリースでは、ルート単位の統計情報がサポートされていません。

また、リソースの使用状況を学習し、ネットワーク問題を解決するための情報を表示することもできます。さらに、ノードの到達可能性に関する情報を表示し、そのパケットが経由するネットワーク内のパスを検出することもできます。

次の表に示す特権 EXEC コマンドのいずれかを使用すると、さまざまなルーティング統計情報を表示できます。

表 1: システムおよびネットワーク統計情報を表示するコマンド

コマンド	目的
<b>ping</b> [ <i>group-name</i>   <i>group-address</i> ]	マルチキャストグループアドレスにインターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) エコー要求を送信します。
<b>show ip igmp groups</b> [ <i>group-name</i>   <i>group-address</i>   <i>type number</i> ]	スイッチに直接接続されており、IGMP を介して学習したマルチキャストグループを表示します。
<b>show ip igmp interface</b> [ <i>type number</i> ]	インターフェイスのマルチキャスト関連情報を表示します。
<b>show ip mcache</b> [ <i>group</i> [ <i>source</i> ]]	IP 高速スイッチング キャッシュの内容を表示します。
<b>show ip mpacket</b> [ <i>source-address</i>   <i>name</i> ] [ <i>group-address</i>   <i>name</i> ] [ <b>detail</b> ]	循環キャッシュヘッダー バッファの内容を表示します。
<b>show ip mroute</b> [ <i>group-name</i>   <i>group-address</i> ] [ <i>source</i> ] [ <b>summary</b> ] [ <b>count</b> ] [ <b>active kbps</b> ]	IP マルチキャストルーティングテーブルの内容を表示します。
<b>show ip pim interface</b> [ <i>type number</i> ] [ <b>count</b> ] [ <b>detail</b> ]	PIM に対して設定されたインターフェイスに関する情報を表示します。このコマンドは、すべてのソフトウェア イメージで使用できます。
<b>show ip pim neighbor</b> [ <i>type number</i> ]	スイッチによって検出された PIM ネイバーのリストを示します。このコマンドは、すべてのソフトウェア イメージで使用できます。

コマンド	目的
<b>show ip pim rp</b> [ <i>group-name</i>   <i>group-address</i> ]	スペースモードのマルチキャストグループに関連付けられた RP ルータを表示します。このコマンドは、すべてのソフトウェアイメージで使用できます。
<b>show ip rpf</b> { <i>source-address</i>   <i>name</i> }	スイッチの RPF の実行方法（ユニキャストルーティングテーブル、DVMRP ルーティングテーブル、またはスタティックマルチキャストルーティングのいずれか）を表示します。
<b>show ip sap</b> [ <i>group</i>   <i>session-name</i>   <b>detail</b> ]	Session Announcement Protocol (SAP) バージョン 2 キャッシュを表示します。

## 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。