



## G コマンド

この章では、G で始まる Cisco NX-OS ユニキャスト ルーティング コマンドについて説明します。

### glbp

Gateway Load Balancing Protocol (GLBP; ゲートウェイ ロード バランシング プロトコル) コンフィギュレーション モードに入って、GLBP グループを作成するには、**glbp** コマンドを使用します。GLBP グループを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**glbp group**

**no glbp group**

#### シンタックスの説明

<i>group</i>	GLBP グループ番号。範囲は 0 ~ 1023 です。
--------------	------------------------------

#### デフォルト

なし

#### コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション

#### サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者  
VDC 管理者

#### コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

#### 使用上のガイドライン

**glbp** コマンドは、GLBP コンフィギュレーション モードに入って、GLBP グループを作成するために使用します (グループが存在しない場合)。

**(注)**

**ip** コマンドを使用して仮想 IP アドレスを指定し、GLBP グループをアクティブにする前に、すべての GLBP オプションを設定する必要があります。

このコマンドにはライセンスは必要ありません。

**例**

次に、イーサネット インターフェイス 1/1 に GLBP グループ 10 を作成する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/1
switch(config-if)# glbp 10
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>ip (GLBP)</b>	仮想 IP アドレスを設定し、GLBP グループをアクティベートします。
<b>show glbp</b>	GLBP の情報を表示します。

# glbp timers extended-hold

GLBP の拡張ホールド タイマーをイネーブルにするには、**glbp timers extended-hold** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**glbp timers extended-hold** [*timer*]

**no glbp timers extended-hold**

<b>シンタックスの説明</b>	<i>timer</i> (任意) 拡張ホールド時間 (秒単位)。範囲は 10 ~ 255 です。
------------------	---

<b>デフォルト</b>	10 秒
--------------	------

<b>コマンド モード</b>	グローバル コンフィギュレーション
-----------------	-------------------

<b>サポートされるユーザロール</b>	ネットワーク管理者 VDC 管理者
----------------------	----------------------

<b>コマンドの履歴</b>	リリース	変更内容
	5.0(2)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** **glbp timers extended-hold** コマンドは、拡張 Non-Stop Forwarding (NSF) サポートを GLBP 用に設定するために使用します。



(注)

デフォルト以外の拡張ホールド タイマーを設定する場合は、すべての GLBP ゲートウェイ上で拡張ホールド タイマーを設定する必要があります。予想されるシステム スイッチオーバー遅延に基づいて、GLBP ゲートウェイごとに別々の拡張ホールド タイマー値を設定できます。

このコマンドにはライセンスは必要ありません。

**例** 次に、GLBP の拡張ホールド時間を設定する例を示します。

```
switch(config)# glbp timers extended-hold 30
```

<b>関連コマンド</b>	コマンド	説明
	<b>ip (GLBP)</b>	仮想 IP アドレスを設定し、GLBP グループをアクティベートします。
	<b>show glbp</b>	GLBP の情報を表示します。

# graceful-restart (BGP)

グレースフル リスタートとグレースフル リスタート ヘルパー機能をイネーブルにするには、`graceful-restart` または `graceful-restart-helper` ルータ Border Gateway Protocol (BGP; ボーダー ゲートウェイ プロトコル) コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。グレースフル リスタートとグレースフル リスタート ヘルパー機能をディセーブルにするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

**graceful-restart** [*restart-time restart-time* | *stalepath-time stalepath-time*]

**graceful-restart-helper**

**no graceful-restart** {*restart-time restart-time* | *stalepath-time stalepath-time*} |  
**graceful-restart-helper**

## シンタックスの説明

<b>restart-time</b> <i>restart-time</i>	(任意) 再起動イベント発生後にグレースフル リスタート対応ネイバーが正常な動作に戻るのをローカル ルータが待つ最大時間を設定します。範囲は 1 ~ 3600 です。デフォルトは 120 です。
<b>stalepath-time</b> <i>stalepath-time</i>	(任意) ローカルルータが再起動するピアの古くなったパスを保持する最大時間を設定します。すべての古いパスは、このタイマーが期限切れになったあとに削除されます。範囲は 1 ~ 3600 です。デフォルトは 300 です。
<b>graceful-restart-helper</b>	グレースフル リスタート ヘルパー機能をイネーブルにします。

## コマンドのデフォルト

デフォルトでは、グレースフル リスタートとグレースフル リスタート ヘルパーはイネーブルです。**graceful-restart** コマンドがキーワードまたは引数なしで入力された場合、次のデフォルト値が使用されます。

- *restart-time* : 120 秒
- *stalepath-time* : 360 秒



(注)

BGP グレースフル リスタート機能をイネーブルにするために、`restart` と `stalepath` のタイマー値を変更する必要はありません。デフォルト値はほとんどのネットワーク構成にとって最適な値であり、これらの値は経験豊富なネットワーク オペレータのみが調整すべきです。

## コマンド モード

ネイバー アドレスファミリ コンフィギュレーション  
ルータ BGP コンフィギュレーション  
VRF コンフィギュレーション

## サポートされるユーザロール

ネットワーク管理者  
VDC 管理者

## コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン**

**graceful-restart** コマンドは、BGP ネットワーク内にあるルータ上でグレースフル リスタート機能を設定したり、ディセーブルにしたりするために使用します。BGP セッションの確立後にグレースフル リスタート機能がイネーブルになった場合は、ソフト リセットまたはハード リセットによってセッションを再起動する必要があります。

この機能のデフォルトのタイマー値は、ほとんどのネットワーク構成にとって最適です。これらの値は、経験豊富なネットワーク オペレータのみが調整することを推奨します。タイマー値を調整する場合、再起動タイマーは、OPEN メッセージ内にある保持時間を超える値に設定してはなりません。連続した再起動動作が発生する場合、以前に古くなったとしてマークされたルート（再起動するルータからのルート）が削除されます。

**graceful-restart-helper** コマンドは、ローカル BGP ルータがリモート BGP ピアのグレースフル リスタートをサポートするように設定するために使用されます。

**例**

次に、BGP グレースフル リスタート機能をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config-router)# graceful-restart  
switch(config-router)#
```

次に、再起動タイマーを 240 秒に設定する例を示します。

```
EIGRP のグレースフル リスタートをイネーブルにするには、switch(config-router)#  
graceful-restart restart-timer 240  
switch(config-router)#
```

# graceful-restart (EIGRP)

**graceful-restart** コマンドを使用します。デフォルトの設定にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**graceful-restart**

**no graceful restart**

**シンタックスの説明** このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

**デフォルト** イネーブル

**コマンド モード** アドレス ファミリ コンフィギュレーション  
ルータ コンフィギュレーション  
ルータ VRF コンフィギュレーション

**サポートされるユーザロール** ネットワーク管理者  
VDC 管理者

コマンドの履歴	リリース	変更内容
	4.0(3)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** **graceful-restart** コマンドを使用し、EIGRP がプロセス再起動によりデータ フォワーディング パスに留まるようにします。

このコマンドには、Enterprise Services ライセンスが必要です。

**例** 次の例では、グレースフル リスタートをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# router eigrp 1
switch(config-router)# graceful-restart
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>timers nsf</b>	ノンストップ フォワーディングとグレースフル リスタートのタイマーを設定します。

# graceful-restart (IS-IS)

Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS) プロセスのグレースフル リスタートをイネーブルにするには、`graceful-restart` コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。グレースフル リスタートをディセーブルにするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

**graceful-restart**

**no graceful-restart**

**シンタックスの説明** このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

**コマンドのデフォルト** デフォルトでは、グレースフル リスタートはイネーブルです。

**コマンド モード** アドレスファミリ コンフィギュレーション  
ルータ コンフィギュレーション  
VRF コンフィギュレーション

**サポートされるユーザロール** ネットワーク管理者  
VDC 管理者

コマンドの履歴	リリース	変更内容
	4.0(1)	このコマンドが追加されました。

**使用上のガイドライン** `graceful-restart` コマンドは、IS-IS ネットワーク内にあるルータで、グレースフル リスタート機能を設定するかディセーブルにするために使用されます。IS-IS セッションが確立されたあとにグレースフル リスタート機能がイネーブルになった場合、ソフトリセットまたはハードリセットによってセッションを再起動する必要があります。

このコマンドには、Enterprise Services ライセンスが必要です。

**例** 次に、グレースフル リスタート機能をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config-router)# graceful-restart
switch(config-router)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<code>feature isis</code>	ルータ上の IS-IS をイネーブルにします。
	<code>router isis</code>	IS-IS インスタンスを作成します。

# graceful-restart (OSPF)

Open Shortest Path First (OSPF) のノンストップ フォワーディングを設定するには、**graceful-restart** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**graceful-restart** [*grace-period seconds* | **helper-disable** | **planned-only**]

**no graceful-restart** [*grace-period seconds* | **helper-disable** | **planned-only**]

## シンタックスの説明

<b>grace-period seconds</b>	(任意) ほかのルータがこのルータのグレースフル リスタートを待つ最大間隔 (秒) を設定します。範囲は 5 ~ 1800 です。
<b>helper-disable</b>	(任意) ヘルパー モードをディセーブルにします。ルータはネイバー ルータのグレースフル リスタートに参加しません。
<b>planned-only</b>	(任意) 制御された再起動でのみグレースフル リスタートをイネーブルにします。

## デフォルト

デフォルトでは、イネーブルです。猶予期間は 60 秒です。

## コマンド モード

ルータ コンフィギュレーション

## サポートされるユーザロール

ネットワーク 管理者  
VDC 管理者

## コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**graceful-restart** コマンドを使用し、OSPF がプロセス再起動によりデータ フォワーディング パスに留まるようにします。Cisco NX-OS の一般的なリポート サイクルが可能になる十分に長い猶予期間を設定します。長すぎる猶予期間を設定しないでください。ネットワークが古いルート情報に依存するようになります。

このコマンドには、Enterprise Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、グレースフル リスタートが予定された再起動でのみ発生するように設定する例を示します。

```
switch(config)# router ospf 202
switch(config-router)# graceful-restart grace-period 300 planned-only
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>flush-routes</b>	ノングレースフルな制御された再起動でルートをフラッシュします。



# graceful-restart (OSPFv3)

Open Shortest Path First version 3 (OSPFv3) のノンストップ フォワーディングを設定するには、**graceful-restart** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**graceful-restart** [*grace-period seconds* | **helper-disable** | **planned-only**]

**no graceful-restart** [*grace-period seconds* | **helper-disable** | **planned-only**]

## シンタックスの説明

<b>grace-period seconds</b>	(任意) ほかのルータがこのルータのグレースフル リスタートを待つ最大間隔 (秒) を設定します。範囲は 5 ~ 1800 です。
<b>helper-disable</b>	(任意) ヘルパー モードをディセーブルにします。ルータはネイバー ルータのグレースフル リスタートに参加しません。
<b>planned-only</b>	(任意) 制御された再起動でのみグレースフル リスタートをイネーブルにします。

## デフォルト

デフォルトでは、イネーブルです。猶予期間は 60 秒です。

## コマンド モード

ルータ コンフィギュレーション

## サポートされるユーザ ロール

ネットワーク管理者  
VDC 管理者

## コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**graceful-restart** コマンドを使用し、OSPFv3 がプロセス再起動によりデータ フォワーディング パスに留まるようにします。Cisco NX-OS の一般的なリポート サイクルが可能になる十分に長い猶予期間を設定します。長すぎる猶予期間を設定しないでください。ネットワークが古いルート情報に依存するようになります。

このコマンドには、Enterprise Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、グレースフル リスタートが予定された再起動でのみ発生するように設定する例を示します。

```
switch(config)# router ospfv3 202
switch(config-router)# graceful-restart grace-period 300 planned-only
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>flush-routes</b>	ノンブレイクな制御された再起動でルートをフラッシュします。

# graceful-restart t3 manual

IS-IS がピアの再起動を認識したときに、hello メッセージ内で隣接関係の残り時間として通知する時間を設定するには、**graceful-restart t3 manual** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**graceful-restart t3 manual** *time*

**no graceful-restart t3 manual**

## シンタックスの説明

*time* 秒単位の時間。範囲は 30 ~ 65535 です。

## コマンドのデフォルト

60 秒

## コマンド モード

ルータ コンフィギュレーション  
VRF コンフィギュレーション

## サポートされるユーザ ロール

ネットワーク管理者  
VDC 管理者

## コマンドの履歴

リリース	変更内容
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**graceful-restart t3 manual** コマンドは、RFC 3847 で定義されているように T3 タイマーを設定するために使用します。

このコマンドには、Enterprise Services ライセンスが必要です。

## 例

次に、T3 タイマーを設定する例を示します。

```
switch(config-router)# graceful-restart t3 manual 90
switch(config-router)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature isis</b>	ルータ上の IS-IS をイネーブルにします。
<b>router isis</b>	IS-IS インスタンスを作成します。

