



## Cisco ASR 9000 シリーズ ルータの OSPFv3 デバッグ コマンド

---

このモジュールでは、Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータで IPv6 Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) ルーティング プロトコルのデバッグに使用するコマンドについて説明します。

# debug ospfv3 acl

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のアクセス リストに関するデバッグ情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 acl** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name acl**

**no debug ospfv3 instance-name acl**

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>instance-name</i> | OSPF ルーティング プロセスを一意に識別する名前。<br><i>instance-name</i> 引数は、 <b>router ospf</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|---|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。



### 注意

**debug ospfv3 acl** コマンドを使用すると、大量の出力が生成されます。IP ネットワーク上のトラフィックが少なく、システム上の他のアクティビティに悪影響がない場合にだけ、このコマンドを使用してください。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、OSPFv3 のアクセス リストのデバッグ情報をイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 acl
```

## 関連コマンド

| コマンド                 | 説明  |
|----------------------|---|
| <code>undebug</code> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 adj

1 つのインターフェイスまたはすべてのインターフェイスの Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) 隣接イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 adj** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name adj** [*interface-type interface-instance*]

**no debug ospfv3 instance-name adj** [*interface-type interface-instance*]

## シンタックスの説明

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <i>instance-name</i>      | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。 <i>instance-name</i> 引数は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。  |
| <i>interface-type</i>     | (任意) インターフェイス タイプ。詳細については、オンライン ヘルプの機能である疑問符 (?) を使用してください。   |
| <i>interface-instance</i> | (任意) 物理インターフェイス インスタンスまたは仮想インターフェイス インスタンスを次のように表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>物理インターフェイス インスタンス。名前の表記方法は <i>rack/slot/module/port</i> で、値の間のスラッシュは表記の一部として必要です。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>rack</i> : ラックのシャーシ番号。</li> <li><i>slot</i> : モジュラ サービス カードまたはライン カードの物理スロット番号。</li> <li><i>module</i> : モジュール番号。physical layer interface module (PLIM; 物理レイヤ インターフェイス モジュール) は常に 0 です。</li> <li><i>port</i> : インターフェイスの物理ポート番号。</li> </ul> </li> </ul> <p>(注) ルート プロセッサ カード上に管理イーサネット インターフェイスがある場合、物理スロット番号は英数字 (RSP0 または RSP1) で、モジュールは CPU0 です。<br/>例 : interface MgmtEth0/RSP1/CPU0/0</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仮想インターフェイス インスタンス。数字の範囲はインターフェイス タイプによって異なります。</li> </ul> <p>ルータの構文の詳細については、オンライン ヘルプの機能である疑問符 (?) を使用してください。</p> |

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

**使用上のガイドライン**

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide』の「Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router』を参照してください。

次のような隣接イベントに関連する情報が含まれるデバッグ メッセージを表示するには、**debug ospfv3 adj** コマンドを使用します。

- インターフェイス ダウン イベント
- ネイバ イベントとの双方向通信
- Neighbor (NBR; ネイバ) ネゴシエーションの完了

**タスク ID**

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospfv3 | 読み取り |

**例**

次に、**debug ospfv3 adj** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 adj

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Built DBD summary list in 1 ms for
30.30.30.31, 3 entries
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Send DBD to 30.30.30.31 on Gi0/6/0/0
seq 0x1b1b opt R/E/V6 flag M len 88 mtu 1500
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Recv DBD fr 30.30.30.31 on Gi0/6/0/0
seq 0x1b1c opt R/E/V6 flag M/MS len 168 mtu 1500 state EXCHANGE
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: new: type 2001 lsid 0x0 adv
30.30.30.30 seq 0x80000008 age 175
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: new: type 2001 lsid 0x0 adv
30.30.30.31 seq 0x80000009 age 5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: new: type 2003 lsid 0x0 adv
30.30.30.30 seq 0x80000004 age 175
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: new: type 2003 lsid 0x0 adv
30.30.30.31 seq 0x80000003 age 1936
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: new: type 0008 lsid 0x1 adv
30.30.30.30 seq 0x80000006 age 181
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: new: type 0008 lsid 0xc adv
30.30.30.31 seq 0x80000004 age 1936
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: new: type 2009 lsid 0x0 adv
30.30.30.31 seq 0x80000001 age 5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Send DBD to 30.30.30.31 on Gi0/6/0/0
seq 0x1b1c opt R/E/V6 flag NONE len 28 mtu 1500
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Recv DBD fr 30.30.30.31 on Gi0/6/0/0
seq 0x1b1d opt R/E/V6 flag MS len 28 mtu 1500 state EXCHANGE
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Exchange Done with 30.30.30.31 on
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Build REQ packet for 30.30.30.31
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: type 2003 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: type 2003 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: type 0008 lsid 0x1 adv 30.30.30.30
```

## ■ debug ospfv3 adj

```

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 0008 lsid 0xc adv 30.30.30.31
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 2009 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Send REQ packet to 30.30.30.31, length
84
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Send DBD to 30.30.30.31 on Gi0/6/0/0
seq 0x1b1d opt R/E/V6 flag NONE len 28 mtu 1500
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ: Recv UPD from 30.30.30.31, area 0,
interface Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
seq 0x80000008 age 177
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
seq 0x80000009 age 6
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 2003 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
seq 0x80000004 age 177
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 2003 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
seq 0x80000003 age 1937
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 0008 lsid 0x1 adv 30.30.30.30
seq 0x80000006 age 182
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:26:22 : ospfv3[249]: ADJ:   type 0008 lsid 0xc adv 30.30.30.31
seq 0x80000004 age 1937
..

```

## 関連コマンド

| コマンド          | 説明  |
|---------------|---|
| <b>undebg</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 bfd

特定のインスタンスの Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) bfd イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 bfd** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name bfd**

**no debug ospfv3 instance-name bfd**

## シンタックスの説明

|                      |  |
|----------------------|--|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。 <i>instance-name</i> 引数は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|--|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

次のような bfd イベントに関連する情報が含まれるデバッグ メッセージを表示するには、**debug ospfv3 bfd** コマンドを使用します。

- bfd が、サポートされていないインターフェイスまたはプラットフォームの OSPFv3 で設定されている
- bfd が、サポートされているインターフェイスまたはプラットフォームの OSPFv3 で設定されている
- 設定されたインターフェイスのステータスが bfd によって変化した
- リストまたはメモリに関連する動作に失敗した

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、**debug ospfv3 bfd** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#debug ospfv3 foo bfd
RP/0/RSP0/CPU0:router#config t
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)#router ospfv3 foo
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-ospfv3)# router-id 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-ospfv3)# redistribute connected
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-ospfv3)# area 0
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-ospfv3-ar)# interface GigabitEthernet0/1/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-ospfv3-ar-if)# bfd fast-detect
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-ospfv3-ar-if)# bfd minimum-interval 15
RP/0/RSP0/CPU0:router (config-ospfv3-ar-if)#end
Uncommitted changes found, commit them before exiting(yes/no/cancel)? [cancel]:yes
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:14.372 : ospfv3[297]: %ROUTING-OSPFv3-5-HA_NOTICE_START :
Starting OSPFv3
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:14.734 : ospfv3[297]: BFD: BFD supported 1
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:14.971 : ospfv3[297]: %ROUTING-OSPFv3-5-HA_NOTICE : Process
foo: OSPFv3 process initialization complete
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:15.729 : config[65737]: %MGBL-CONFIG-6-DB_COMMIT :
Configuration committed by user 'lab'. Use 'show configuration commit changes 100000140'
to view the changes.
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:15.754 : config[65737]: %MGBL-SYS-5-CONFIG_I : Configured from
console by lab
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:19.507 : ospfv3[297]: BFD: Create BFD one session with
fe80::222:55ff:fe8e:8929
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:19.506 : ospfv3[297]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process foo,
Nbr 1.1.1.2 on Gi0/1/0/0 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:09:24.626 : ospfv3[297]: BFD: Event: 1
LC/0/1/CPU0:Dec 22 05:11:08.387 : bfd_agent[112]: %L2-BFD-6-SESSION_STATE_UP : BFD session
to neighbor fe80::222:55ff:fe8e:8929 on interface GigabitEthernet0/1/0/0 is up
```

互換性のないインターフェイスで **bfd** を設定すると、次のデバッグ メッセージが表示されます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#router ospfv3 foo
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-ospfv3)# area 0
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-ospfv3-ar)#int bundle-ether 1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-ospfv3-ar-if)#bfd fast-detect
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-ospfv3-ar-if)#commit
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:11:47.015 : ospfv3[297]: BFD: The interface(BE1) is not BFD
capable
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:11:47.779 : config[65737]: %MGBL-CONFIG-6-DB_COMMIT :
Configuration committed by user 'lab'. Use 'show configuration commit changes 100000145'
to view the changes.
RP/0/RSP0/CPU0:CRS-A(config-ospfv3-ar-if)#
```

ネイバで **bfd** セッションを削除すると、次のデバッグ メッセージが表示されます。

```
ospfv3_router.c: ospfv3_bfd_buginf("Event: %d", status);

RP/0/RSP0/CPU0:Dec 22 05:14:17.227 : ospfv3[297]: BFD: Event: 256
LC/0/1/CPU0:Dec 22 05:14:53.229 : bfd_agent[112]: %L2-BFD-6-SESSION_STATE_DOWN : BFD
session to neighbor fe80::222:55ff:fe8e:8929 on interface GigabitEthernet0/1/0/0 has gone
down. Reason: Nbor removed session
```

## 関連コマンド

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 config

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) の設定イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 config** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name config**

**no debug ospfv3 instance-name config**

## シンタックスの説明

|                      |  |
|----------------------|--|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。 <i>instance-name</i> 引数は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|--|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

次のような OSPFv3 の設定に関連する情報が含まれるデバッグ メッセージを表示するには、**debug ospfv3 config** コマンドを使用します。

- system database (SysDB; システム データベース) の確認および適用機能
- 設定モード全体でのパラメータの継承

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## ■ debug ospfv3 config

## 例

次に、**debug ospfv3 config** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 config

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Hello-interval
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: MTU Ignore
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Network type
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Instance
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Packet size
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Authentication
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Encryption
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Cost: Inherit from Auto BW level
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Interface Gi0/6/0/2 added to active
list
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Interface: Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Retransmit Interval
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Transmission Delay
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Priority
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Passive
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Cost
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: DB filter
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Dead-interval
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Demand Circuit
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG:   Inherit from Default level for
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:27:49 : ospfv3[249]: CFG: Flooding Reduction
```

## 関連コマンド

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 database-timer

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のデータベース タイマー イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 database-timer** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name database-timer**

**no debug ospfv3 instance-name database-timer**

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|---|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。データベース イベントに関連する情報が含まれるデータベース タイマー メッセージを表示するには、**debug ospfv3 database-timer** コマンドを使用します。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、**debug ospfv3 database-timer** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 database-timer
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2009 lsid 0x400 adv
30.30.30.30 to min 11
```

## debug ospfv3 database-timer

```

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/659999/660683 translated to
11/43 for 1/38 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process 10, Nbr
30.30.30.31 on Gi0/6/0/2 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2009 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
to min 11
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/659370/659659 translated to
11/43 for 1/39 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Stop timer for type 2001 LSID 0 adv rtr
30.30.30.30 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
to sec 41
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Delay 1/1855/2218 translated to 0/41
for 1/39 0 (1)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Stop timer for type 2009 LSID 0 adv rtr
30.30.30.30 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2009 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
to sec 41
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Delay 1/1829/2219 translated to 0/41
for 1/39 0 (1)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2002 lsid 0x3 adv 30.30.30.30
to min 11
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:34 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/659265/659659 translated to
11/43 for 1/39 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:35 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2009 lsid 0xc00 adv
30.30.30.30 to min 11
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:35 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/659262/659659 translated to
11/43 for 1/39 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Process at 1 min 41 sec: type 2001 LSID
0 adv rtr 30.30.30.30 (1)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
to min 11
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/656585/656587 translated to
11/43 for 1/42 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Process at 1 min 41 sec: type 2009 LSID
0 adv rtr 30.30.30.30 (1)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2009 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
to min 11
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/656579/656587 translated to
11/43 for 1/42 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Process at 1 min 41 sec: type 2001 LSID
0 adv rtr 30.30.30.30 (1)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
to min 11
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/656574/656587 translated to
11/43 for 1/42 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Process at 1 min 41 sec: type 2009 LSID
0 adv rtr 30.30.30.30 (1)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2009 lsid 0x0 adv 30.30.30.30
to min 11
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Delay 600/656571/656587 translated to
11/43 for 1/42 0 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: Process entry 4/0/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:37 : ospfv3[249]: DBT: - OSPF db timer at 1 min 41 sec: 0/4 -
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:38 : ospfv3[249]: DBT: Stop timer for type 2002 LSID 0xc adv
rtr 30.30.30.31 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:38 : ospfv3[249]: DBT: Stop timer for type 2009 LSID 0x3f4 adv
rtr 30.30.30.31 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:38 : ospfv3[249]: DBT: Stop timer for type 2009 LSID 0x400 adv
rtr 30.30.30.30 (3)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:29:38 : ospfv3[249]: DBT: Add type 2009 lsid 0x400 adv
30.30.30.30 to sec 43

```

## 関連コマンド

| コマンド                 | 説明  |
|----------------------|---|
| <code>undebug</code> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 dbase

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のリンクステート データベース イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 dbase** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name dbase**

**no debug ospfv3 instance-name dbase**

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|---|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

リンクステート データベースの内容の変化に関連するデータベース メッセージを取得するには、**debug ospfv3 dbase** コマンドを使用します。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、**debug ospfv3 dbase** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 dbase
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#RP/0/0/CPU0:Jul 14 20:30:35 : ospfv3[249]: DBA: Install LSA: type
2009 LSID 0 adv rtr 30.30.30.30 scope: Area 0
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:35 : ospfv3[249]: DBA: Install LSA: type 2009 LSID 0 adv rtr
30.30.30.30 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:40 : ospfv3[249]: DBA: Install LSA: type 2009 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:40 : ospfv3[249]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process 10, Nbr
30.30.30.31 on Gi0/6/0/2 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:41 : ospfv3[249]: DBA: Install LSA: type 2009 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:41 : ospfv3[249]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process 10, Nbr
30.30.30.31 on Gi0/6/0/0 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:42 : ospfv3[249]: DBA: Remove LSA: type 2001 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:44 : ospfv3[249]: DBA: Remove LSA: type 2001 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:44 : ospfv3[249]: DBA: Remove LSA: type 2003 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:45 : ospfv3[249]: DBA: Free check failed for LSA type 0008
LSID 0xc adv rtr 30.30.30.31: flood_info
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:45 : ospfv3[249]: DBA: Free check failed for LSA type 2009
LSID 0 adv rtr 30.30.30.30: flood_info
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:45 : ospfv3[249]: DBA: Remove LSA: type 2009 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:45 : ospfv3[249]: DBA: Free check failed for LSA type 2009
LSID 0 adv rtr 30.30.30.30: flood_info
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:45 : ospfv3[249]: DBA: Install LSA: type 2003 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:46 : ospfv3[249]: DBA: Install LSA: type 2001 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:47 : ospfv3[249]: DBA: Install LSA: type 2001 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 scope: Area 0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:47 : ospfv3[249]: DBA: Remove LSA: type 2009 LSID 0 adv rtr
30.30.30.30 scope: Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:30:49 : ospfv3[249]: DBA: Remove LSA: type 2009 LSID 0 adv rtr
30.30.30.30 scope: Area 0

```

## 関連コマンド

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 events

リンクステート データベースの一部のフラッシュや、Shortest Path First (SPF; 最短パス優先) の計算など、Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) に関連するイベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 events** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name events**

**no debug ospfv3 instance-name events**

|                  |                      |   |
|------------------|----------------------|---|
| <b>シンタックスの説明</b> | <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|------------------|----------------------|---|

**デフォルト** デバッグはディセーブルです。

**コマンド モード** EXEC

|                |             |  |
|----------------|-------------|--|
| <b>コマンドの履歴</b> | <b>リリース</b> | <b>変更内容</b>                              |
|                | リリース 3.7.2  | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

**使用上のガイドライン** このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。ネイバのステート、インターフェイス、データベースなどに関連する情報が含まれるデバッグ メッセージを表示するには、**debug ospfv3 events** コマンドを使用します。

|               |               |           |
|---------------|---------------|-----------|
| <b>タスク ID</b> | <b>タスク ID</b> | <b>動作</b> |
|               | ospf          | 読み取り      |

**例** 次に、**debug ospfv3 events** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 events
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:32:21 : ospfv3[249]: EVT: Service_maxage: Trying to delete MAXAGE LSA
```

**関連コマンド**

| コマンド          | 説明  |
|---------------|---|
| <b>undebg</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 flood

受信したアクノレッジや更新など、Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のフラッディング イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 flood** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name flood** [*prefix-list-name*]

**no debug ospfv3 instance-name flood** [*prefix-list-name*]

## シンタックスの説明

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <i>instance-name</i>    | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
| <i>prefix-list-name</i> | (任意) 特定のプレフィクス リストの名前。名前にはスペースや引用符を含めることができません。数字を含めることはできます。   |

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンドモード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

フラッディング イベントに関連する情報が含まれるデバッグ メッセージを表示するには、**debug ospfv3 flood** コマンドを使用します。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、**debug ospfv3 flood** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 flood
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:08 : ospfv3[249]: FLD: type 0008 lsid 0xe adv 30.30.30.31
seq 0x80000007 age 3600
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:08 : ospfv3[249]: FLD: Recv UPD from 30.30.30.31, area
1.1.1.1, interface Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:08 : ospfv3[249]: FLD: type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
seq 0x80000013 age 3600
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:08 : ospfv3[249]: FLD: type 2002 lsid 0xe adv 30.30.30.31
seq 0x80000001 age 3600
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:08 : ospfv3[249]: FLD: type 2003 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
seq 0x80000001 age 3600
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:08 : ospfv3[249]: FLD: type 2009 lsid 0x3f6 adv 30.30.30.31
seq 0x80000001 age 3600
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Sending delayed ACK on Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 0008 LSID 0xc adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000008
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 2001 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000015
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 2002 LSID 0xc adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 2009 LSID 0x3f4 adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Sending delayed ACK on Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 0008 LSID 0xe adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000007
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 2001 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000013
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 2002 LSID 0xe adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 2003 LSID 0 adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:10 : ospfv3[249]: FLD: Ack type 2009 LSID 0x3f6 adv rtr
30.30.30.31 age 3600 seq 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Inc retrans unit nbr count index 1
(0/1) to 1/1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Set Nbr 30.30.30.31 1 first flood info
from 0 (0) to 0x810ec28 (6)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Init Nbr 30.30.30.31 1 next flood info
to 0x810ec28
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Add type 2001 lsid 0x0 adv 30.30.30.31
seq 0x80000015 to Gi0/6/0/0 30.30.30.31 retransmission list
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Start Gi0/6/0/0 30.30.30.31 retrans
timer
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Inc retrans unit nbr count index 1
(0/1) to 1/1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Set Nbr 30.30.30.31 1 first flood info
from 0x810ec28 (6) to 0x810ec28 (6)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Adjust Nbr 30.30.30.31 1 next flood
info to 0x810ec28
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Add type 2002 lsid 0xc adv 30.30.30.31
seq 0x80000001 to Gi0/6/0/0 30.30.30.31 retransmission list
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Inc retrans unit nbr count index 1
(0/1) to 1/1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Set Nbr 30.30.30.31 1 first flood info
from 0 (0) to 0x810ea90 (1)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Init Nbr 30.30.30.31 1 next flood info
to 0x810ea90
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Add type 0008 lsid 0xc adv 30.30.30.31
seq 0x80000008 to Gi0/6/0/0 30.30.30.31 retransmission list
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:34:13 : ospfv3[249]: FLD: Inc retrans unit nbr count index 1
(0/1) to 1/1

```

## 関連コマンド

| コマンド    | 説明   |
|---------|--|
| undebug | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな debug コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 graceful-restart

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) の適切な再開機能に関するデバッグ情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 graceful-restart** コマンドを使用します。デバッグ出力をオフにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**debug ospfv3 instance-name graceful-restart**

**no debug ospfv3 instance-name graceful-restart**

## シンタックスの説明

|                      |  |
|----------------------|--|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する OSPF インスタンス名。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|--|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。



### 注意

**debug ospfv3 graceful-restart** コマンドを使用すると、大量の出力が生成されます。IP ネットワーク上のトラフィックが少なく、システム上の他のアクティビティに悪影響がない場合にだけ、このコマンドを使用してください。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

**例**

次に、OSPFv3 の適切な再開機能イベントに関するデバッグ情報をイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 graceful-restart
```

**関連コマンド**

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 hello

1 つのインターフェイスまたはすべてのインターフェイスの Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) の hello イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 hello** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name hello** [*interface-type interface-instance*]

**no debug ospfv3 instance-name hello** [*interface-type interface-instance*]

## シンタックスの説明

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <i>instance-name</i>      | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。  |
| <i>interface-type</i>     | (任意) インターフェイス タイプ。詳細については、オンライン ヘルプの機能である疑問符 (?) を使用してください。  |
| <i>interface-instance</i> | (任意) 物理インターフェイス インスタンスまたは仮想インターフェイス インスタンスを次のように表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>物理インターフェイス インスタンス。名前の表記方法は <i>rack/slot/module/port</i> で、値の間のスラッシュは表記の一部として必要です。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>rack</i> : ラックのシャーシ番号。</li> <li><i>slot</i> : モジュラ サービス カードまたはライン カードの物理スロット番号。</li> <li><i>module</i> : モジュール番号。物理レイヤ インターフェイス モジュール (PLIM) は常に 0 です。</li> <li><i>port</i> : インターフェイスの物理ポート番号。</li> </ul> </li> </ul> <p>(注) ルート プロセッサ カード上に管理イーサネット インターフェイスがある場合、物理スロット番号は英数字 (RSP0 または RSP1) で、モジュールは CPU0 です。<br/>例 : interface MgmtEth0/RSP1/CPU0/0</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仮想インターフェイス インスタンス。数字の範囲はインターフェイス タイプによって異なります。</li> </ul> <p>ルータの構文の詳細については、オンライン ヘルプの機能である疑問符 (?) を使用してください。</p> |

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

**使用上のガイドライン**

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide』の「Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router』を参照してください。

hello パケットの送受信および処理などの hello プロトコル イベントに関連する hello プロトコル メッセージについての情報を取得するには、**debug ospfv3 hello** コマンドを使用します。

**タスク ID**

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

**例**

次に、**debug ospfv3 hello** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 hello GigabitEthernet0/2/0/0

RP/0/RSP0/CPU0:router#RP/0/0/CPU0:Jul 14 20:35:58 : ospfv3[249]: HLO: Recv hello from
30.30.30.31 area 0, Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:35:58 : ospfv3[249]: HLO: Recv hello from 30.30.30.31 area
1.1.1.1, Gi0/6/0/2 fe80::204:28ff:fe91:ff02
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:35:59 : ospfv3[249]: HLO: Send hello to ff02::5 area 0 on
Gi0/6/0/0 from fe80::203:feff:fe49:daf4 (1 nbrs)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:36:06 : ospfv3[249]: HLO: Send hello to ff02::5 area 1.1.1.1 on
Gi0/6/0/2 from fe80::203:feff:fe49:daf6 (1 nbrs)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:36:08 : ospfv3[249]: HLO: Recv hello from 30.30.30.31 area 0,
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:36:08 : ospfv3[249]: HLO: Recv hello from 30.30.30.31 area
1.1.1.1, Gi0/6/0/2 fe80::204:28ff:fe91:ff02
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:36:08 : ospfv3[249]: HLO: Send hello to ff02::5 area 0 on
Gi0/6/0/0 from fe80::203:feff:fe49:daf4 (1 nbrs)
```

**関連コマンド**

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 ifmgr

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) と Interface Manager (IFMGR; インターフェイス マネージャ) との対話に関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 ifmgr** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name ifmgr**

**no debug ospfv3 instance-name ifmgr**

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|---|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

OSPFv3 に影響を与えるインターフェイスのステートまたは属性の変化に関する情報を取得するには、**debug ospfv3 ifmgr** コマンドを使用します。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、**debug ospfv3 ifmgr** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 ifmgr
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#RP/0/0/CPU0:Jul 14 20:37:02 : ospfv3[249]: IFM: Connected to Interface Manager
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:03 : ospfv3[249]: IFM: Connected to Local Address Service
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:03 : ospfv3[249]: IFM: Connected to IP/ARM
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:03 : ospfv3[249]: IFM: Connected to IM attr
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:03 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 registered for
interface create notification
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:03 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 registered for
interface create notification
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 create notification
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface GigabitEthernet0_6_0_0
removed from FRIS
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 registered for
link-local address changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 registered for MTU
changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 registered for
bandwidth changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 mtu: 1500
bandwidth: 1000000
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 registered for
interface state changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 create notification
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface GigabitEthernet0_6_0_2
removed from FRIS
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 registered for
link-local address changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 registered for MTU
changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 registered for
bandwidth changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 mtu: 1500
bandwidth: 1000000
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 registered for
interface state changes
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 MTU notification:
1500
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 state notification:
up
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 state changed from
unknown to up
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/0 link-local address:
fe80::203:feff:fe49:daf4
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 MTU notification:
1500
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 state notification:
up
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 state changed from
unknown to up
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 20:37:04 : ospfv3[249]: IFM: Interface Gi0/6/0/2 link-local address:
fe80::203:feff:fe49:daf6

```

## 関連コマンド

| コマンド          | 説明  |
|---------------|---|
| <b>undebg</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 iparm

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) と IPv6 Address Repository Manager (IPARM) との対話に関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 iparm** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name iparm**

**no debug ospfv3 instance-name iparm**

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|---|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

OSPFv3 プロセスがそのインターフェイスで受信する通知からサイト スコープまたはグローバル スコープの IPv6 アドレスを取得するには、**debug ospfv3 iparm** コマンドを使用します。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

---

**例**

次に、**debug ospfv3 iparm** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 iparm
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:17:22 : ospfv3[249]: IPA: Interface Gi0/6/0/0 adding  
2001:2000::1111/64  
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:17:22 : ospfv3[249]: IPA: Interface Gi0/6/0/0 registered for  
global address changes  
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:17:22 : ospfv3[249]: IPA: Interface Gi0/6/0/2 adding  
2001:2001::1111/64  
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:17:22 : ospfv3[249]: IPA: Interface Gi0/6/0/2 registered for  
global address changes
```

---

**関連コマンド**

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 lsa-generation

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のルーティング プロセスの link-state advertisement (LSA; リンクステート アドバタイズメント) イベントに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 lsa-generation** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name lsa-generation [prefix-list-name]**

**no debug ospfv3 instance-name lsa-generation [prefix-list-name]**

## シンタックスの説明

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <i>instance-name</i>    | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
| <i>prefix-list-name</i> | (任意) 特定のプレフィクス リストの名前。名前にはスペースや引用符を含めることができません。数字を含めることはできます。   |

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンドモード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

LSA 生成イベントに関連する情報が含まれるデバッグ メッセージを表示するには、**debug ospfv3 lsa-generation** コマンドを使用します。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、ループバック 1 インターフェイスのタイプ 9 LSA を生成する OSPFv3 の出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 lsa-generation

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Schedule prefix DR LSA build: area
1.1.1.1, interface Gi0/6/0/2 (now)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Schedule prefix stub LSA build: area
1.1.1.1 (now)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Service prefix DR LSA build: area 0,
interface Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: No full nbrs to build prefix DR LSA
for interface Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Attempt to premature prefix DR LSA not
found in database
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Service prefix stub LSA build: area 0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Adding prefix 2001:2000::/64 from
Gi0/6/0/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Built prefix stub LSA, area: 0, seq:
0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Service prefix DR LSA build: area
1.1.1.1, interface Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: No full nbrs to build prefix DR LSA
for interface Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Attempt to premature prefix DR LSA not
found in database
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Service prefix stub LSA build: area
1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Adding prefix 2001:2001::/64 from
Gi0/6/0/2
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Built prefix stub LSA, area: 1.1.1.1,
seq: 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Service router LSA build: area 0, flag
Change
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Built router LSA, area: 0, LSID:
0.0.0.0, seq: 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Start operating as an ABR
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Schedule router LSA build: area 0,
flag: Change
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Schedule router LSA build: area
1.1.1.1, flag: Change
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Attempt to premature inter-area prefix
LSA ::/0 not found in database
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Attempt to premature nssa-external LSA
::/0 not found in database
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Attempt to premature inter-area prefix
LSA ::/0 not found in database
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Attempt to premature nssa-external LSA
::/0 not found in database
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Built inter-area prefix LSA from
intra-area route 2001:2000::/64, area: 1.1.1.1, metric: 1, seq: 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Service router LSA build: area 1.1.1.1,
flag Change
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Built router LSA, area: 1.1.1.1, LSID:
0.0.0.0, seq: 0x80000001
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Service router LSA build: area 0, flag
Change
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: LSA generation rate delayed for type
2001, LSID: 0.0.0.0, 4898 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Start redist-scanning
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Scan for redistribution
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: Attempt to premature external LSA ::/0
not found in database
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:17 : ospfv3[249]: LSA: End scanning, Elapsed time 0.000
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:18 : ospfv3[249]: LSA: Schedule router LSA build: area
1.1.1.1, flag: Change
```

## ■ debug ospfv3 lsa-generation

```
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:18:18 : ospfv3[249]: LSA: Schedule router LSA build: area 0,  
flag: Change
```

## 関連コマンド

| コマンド          | 説明  |
|---------------|---|
| <b>undebg</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 packet

送受信される各 Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) パケットに関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 packet** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name packet** [*interface-type interface-instance*]

**no debug ospfv3 instance-name packet** [*interface-type interface-instance*]

## シンタックスの説明

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <i>instance-name</i>    | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。   |
| <i>interface-type</i>   | (任意) インターフェイス タイプ。詳細については、オンライン ヘルプの機能である疑問符 (?) を使用してください。   |
| <i>interface-number</i> | (任意) 物理インターフェイス インスタンスまたは仮想インターフェイス インスタンスを次のように表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>物理インターフェイス インスタンス。名前の表記方法は <i>rack/slot/module/port</i> で、値の間のスラッシュは表記の一部として必要です。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>rack</i> : ラックのシャーシ番号。</li> <li><i>slot</i> : モジュラ サービス カードまたはライン カードの物理スロット番号。</li> <li><i>module</i> : モジュール番号。物理レイヤ インターフェイス モジュール (PLIM) は常に 0 です。</li> <li><i>port</i> : インターフェイスの物理ポート番号。</li> </ul> </li> <li>(注) ルート プロセッサ カード上に管理イーサネット インターフェイスがある場合、物理スロット番号は英数字 (RSP0 または RSP1) で、モジュールは CPU0 です。<br/>例 : interface MgmtEth0/RSP1/CPU0/0</li> <li>仮想インターフェイス インスタンス。数字の範囲はインターフェイス タイプによって異なります。</li> </ul> <p>ルータの構文の詳細については、オンライン ヘルプの機能である疑問符 (?) を使用してください。</p> |

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## ■ debug ospfv3 packet

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide』の「Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router』を参照してください。

インターフェイス上で送受信される OSPFv3 パケットを表示するには、**debug ospfv3 packet** コマンドを使用します。

## タスク ID

| タスク ID | タスク ID | 動作   |
|--------|--------|------|
|        | ospf   | 読み取り |

## 例

次に、**debug ospfv3 packet** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 packet

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: PKT: Recv: DBD 1:28 inst:0 aid:0 from
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00 (30.30.30.31)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: PKT: Send: REQ 1:100 inst:0 aid:0 to
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: PKT: Send: DBD 1:28 inst:0 aid:0 to
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: PKT: Recv: UPD 1:312 inst:0 aid:1.1.1.1 from
Gi0/6/0/2 fe80::204:28ff:fe91:ff02 (30.30.30.31)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process 10, Nbr
30.30.30.31 on Gi0/6/0/2 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: PKT: Send: UPD 1:56 inst:0 aid:1.1.1.1 to
Gi0/6/0/2 ff02::5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: PKT: Recv: UPD 1:312 inst:0 aid:0 from
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00 (30.30.30.31)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process 10, Nbr
30.30.30.31 on Gi0/6/0/0 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:28 : ospfv3[249]: PKT: Send: UPD 1:56 inst:0 aid:0 to
Gi0/6/0/0 ff02::5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:30 : ospfv3[249]: PKT: Recv: ACK 1:56 inst:0 aid:1.1.1.1 from
Gi0/6/0/2 fe80::204:28ff:fe91:ff02 (30.30.30.31)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:30 : ospfv3[249]: PKT: Recv: ACK 1:56 inst:0 aid:0 from
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00 (30.30.30.31)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:30 : ospfv3[249]: PKT: Send: ACK 1:156 inst:0 aid:1.1.1.1 to
Gi0/6/0/2 ff02::5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:30 : ospfv3[249]: PKT: Send: ACK 1:156 inst:0 aid:0 to
Gi0/6/0/0 ff02::5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:32 : ospfv3[249]: PKT: Send: UPD 1:148 inst:0 aid:1.1.1.1 to
Gi0/6/0/2 ff02::5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:32 : ospfv3[249]: PKT: Send: UPD 1:148 inst:0 aid:0 to
Gi0/6/0/0 ff02::5
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:33 : ospfv3[249]: PKT: Recv: UPD 1:96 inst:0 aid:0 from
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00 (30.30.30.31)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:33 : ospfv3[249]: PKT: Send: ACK 1:56 inst:0 aid:0 to
Gi0/6/0/0 fe80::204:28ff:fe91:ff00
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:19:33 : ospfv3[249]: PKT: Recv: UPD 1:168 inst:0 aid:1.1.1.1 from
Gi0/6/0/2 fe80::204:28ff:fe91:ff02 (30.30.30.31)
```

## 関連コマンド

| コマンド                 | 説明  |
|----------------------|---|
| <code>undebug</code> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 rib

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) と IPv6 Routing Information Base (RIB) テーブルとの対話に関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 rib** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name rib [prefix-list-name]**

**no debug ospfv3 instance-name rib [prefix-list-name]**

## シンタックスの説明

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <i>instance-name</i>    | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
| <i>prefix-list-name</i> | (任意) 特定のプレフィクス リストの名前。名前にはスペースや引用符を含めることができません。数字を含めることはできます。   |

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンドモード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

OSPFv3 プロセスが IPv6 RIB で追加または削除するルートに関する情報を取得するには、**debug ospfv3 packet** コマンドを使用します。OSPFv3 プロセスにルートが再分散された場合は、他のプロトコルのアクティビティを表示することもできます。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

**例**

次に、**debug ospfv3 rib** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 rib

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:26 : ospfv3[249]: RIB: Connect to RIB
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:26 : ospfv3[249]: RIB: Register for next hop updates for route
::/0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:26 : ospfv3[249]: RIB: No default route
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:26 : ospfv3[249]: RIB: Open notification
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:26 : ospfv3[249]: RIB: Initial connection to RIB - send update
complete
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:27 : ospfv3[249]: RIB: Advertising flag set for
2001:2000::1111/64
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:27 : ospfv3[249]: RIB: Advertising flag set for
2001:2001::1111/64
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:28 : ospfv3[249]: RIB: RIB batch update complete
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:22:28 : ospfv3[249]: RIB: RIB batch update complete
```

**関連コマンド**

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 rtrid

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のルーティング プロセスに割り当てられたルータ ID に関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 rtrid** コマンドを使用します。デバッグ出力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。

**debug ospfv3 instance-name rtrid**

**no debug ospfv3 instance-name rtrid**

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|---|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

ルータを一意に識別する目的で使用するルータ ID (32 ビットの IP アドレス) を OSPFv3 のルーティング プロセスが選択する方法に関する情報を取得するには、**debug ospfv3 rtrid** コマンドを使用します。

ルータ ID は **router-id** コマンドを使用して設定できます。**router-id** コマンドが設定されていない場合は、ルータ ID がそのルータ上のインターフェイスの最上位の IP アドレスになり、すべてのループバック インターフェイスが優先されます。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

## 例

次に、**debug ospfv3 rtrid** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 rtrid
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router#RP/0/0/CPU0:Jul 14 21:23:32 : ospfv3[249]: RID: IP/ARM router ID  
callback: READY  
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:23:33 : ospfv3[249]: RID: Router ID configured by value:  
30.30.30.30  
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:23:33 : ospfv3[249]: RID: Router ID retained from SysDB tuple:  
30.30.30.30
```

## 関連コマンド

| コマンド             | 説明  |
|------------------|---|
| <b>router-id</b> | OSPFv3 のルーティング プロセスのルータ ID を設定します。                                |
| <b>undebug</b>   | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 spf

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のルーティング プロセスがルートを生成する目的で使用する SPF の計算に関する情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 spf** コマンドを表示します。デバッグ出力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。

```
debug ospfv3 instance-name spf {external | inter | intra | schedule | statistics | topology}
```

```
no debug ospfv3 instance-name spf {external | inter | intra | schedule | statistics | topology}
```

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>instance-name</b> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
| <b>external</b>      | OSPFv3 SPF の外部ルートに関する情報だけを表示します。  |
| <b>inter</b>         | OSPFv3 SPF のルート間に関する情報だけを表示します。   |
| <b>intra</b>         | OSPFv3 SPF のルート内に関する情報だけを表示します。   |
| <b>schedule</b>      | OSPFv3 SPF の実行がスケジュールされている日時に関する情報だけを表示します。   |
| <b>statistics</b>    | OSPFv3 SPF の計算のパフォーマンス データに関する情報だけを表示します。   |
| <b>topology</b>      | OSPFv3 SPF のトポロジの変更に関する情報だけを表示します。  |

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンドモード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。

OSPFv3 がそのリンクステート データベースからルートを生成する目的で使用する SPF の計算に関する情報を取得するには、**debug opsfv3 spf** コマンドを使用します。自律システムの外部ルートや内部トポロジルート テーブルなど、異なる SPF エリアについての情報を指定できます。

| タスク ID | タスク ID | 動作   |
|--------|--------|------|
|        | ospf   | 読み取り |

**例**

次に、**debug ospfv3 spf** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 spf intra
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA:          suppress locally connected route
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Delete old intra-area routes, area 0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Running SPF for area 1.1.1.1, cause:
RTR NET LINK PREFIX
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Intra-Area SPF (Full), Area 1.1.1.1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Router LSA 30.30.30.30/0, 1 links
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Link 0, int 3, nbr 30.30.30.31, nbr
int 14, cost 1, network
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Add better path, link 3/14, dist
1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Network LSA 30.30.30.31/0xe, 2
routers
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Link 0, router 30.30.30.31
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Add better path, link 14/14, dist
1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Link 1, router 30.30.30.30
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Ignore newdist 1 olddist 0
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Add Router Route 30.30.30.31, metric
1, via Gi0/6/0/2 fe80::204:28ff:fe91:ff02 ABR
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Router LSA 30.30.30.31/0, 1 links
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Link 0, int 14, nbr 30.30.30.31,
nbr int 14, cost 1, network
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Ignore newdist 2 olddist 1
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Process Prefix LSAs
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Router 30.30.30.31/0x3f6, 1 prefix,
ref 30.30.30.31/0xe type 2002
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: install 2001:2001::/64 metric 1
(connection)
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: suppress locally connected route
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:24:47 : ospfv3[249]: SIA: Delete old intra-area routes, area
1.1.1.1
```

**関連コマンド**

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 throttle

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) スロットリングに関するデバッグ情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 throttle** コマンドを使用します。デバッグ出力をオフにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**debug ospfv3 instance-name throttle**

**no debug ospfv3 instance-name throttle**

## シンタックスの説明

*instance-name*

OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、**router ospfv3** コマンドで定義します。

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

リリース

変更内容

リリース 3.7.2

このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。



### 注意

**debug ospfv3 throttle** コマンドを使用すると、大量の出力が生成されます。IP ネットワーク上のトラフィックが少なく、システム上の他のアクティビティに悪影響がない場合にだけ、このコマンドを使用してください。

## タスク ID

タスク ID

動作

ospf

読み取り

## 例

次に、**debug ospfv3 throttle** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 throttle

RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Reset SPF throttling to 5000/10000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Advance SPF throttling to 10000/10000
ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Keep LSA throttling at 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:33 : ospfv3[249]: THR: Keep LSA throttling at 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Reset LSA throttling to 0/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Keep LSA throttling at 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process 10, Nbr
30.30.30.31 on Gi0/6/0/2 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Reset LSA throttling to 0/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Keep LSA throttling at 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: %ROUTING-OSPFv3-5-ADJCHG : Process 10, Nbr
30.30.30.31 on Gi0/6/0/0 from LOADING to FULL, Loading Done
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Keep SPF throttling at 10000/10000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Keep LSA throttling at 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:38 : ospfv3[249]: THR: Keep LSA throttling at 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:39 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:39 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:39 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:39 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:39 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
RP/0/RSP0/CPU0:Jul 14 21:26:39 : ospfv3[249]: THR: Advance LSA throttling to 5000/5000 ms
```

## 関連コマンド

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 uv

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) のグローバル ベリファイ イベントに関するデバッグ情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 uv** コマンドを使用します。デバッグ出力をオフにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**debug ospfv3 instance-name uv**

**no debug ospfv3 instance-name uv**

## シンタックスの説明

|                      |  |
|----------------------|--|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する OSPF インスタンス名。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|--|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。



### 注意

**debug ospfv3 uv** コマンドを使用すると、大量の出力が生成されます。IP ネットワーク上のトラフィックが少なく、システム上の他のアクティビティに悪影響がない場合にだけ、このコマンドを使用してください。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

**例**

次に、OSPFv3 グローバル ベリファイア イベントのデバッグ情報をイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 1 uv
```

**関連コマンド**

| コマンド           | 説明  |
|----------------|---|
| <b>undebug</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

# debug ospfv3 vlink

Open Shortest Path First Version 3 (OSPFv3) 仮想リンクに関するデバッグ情報を表示するには、EXEC モードで **debug ospfv3 vlink** コマンドを使用します。デバッグ出力をオフにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**debug ospfv3 instance-name vlink**

**no debug ospfv3 instance-name vlink**

## シンタックスの説明

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>instance-name</i> | OSPFv3 ルーティング プロセスを一意に識別する名前。インスタンス名には、40 文字以下の任意の英数字を指定できます。インスタンス名は、 <b>router ospfv3</b> コマンドで定義します。 |
|----------------------|---|

## デフォルト

デバッグはディセーブルです。

## コマンド モード

EXEC

## コマンドの履歴

| リリース       | 変更内容                                     |
|------------|--|
| リリース 3.7.2 | このコマンドは Cisco ASR 9000 シリーズ ルータに追加されました。 |

## 使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、Cisco ASR 9000 シリーズ ルータのシステム管理者が、対応するコマンド タスク ID を含むタスク グループに関連付けられたユーザ グループにユーザを割り当てる必要があります。ユーザ グループおよびタスク ID の管理情報の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers System Security Configuration Guide*』の「*Configuring AAA Services on Cisco ASR 9000 Series Routers*」モジュールを参照してください。タスク グループの割り当てについてサポートが必要な場合は、システム管理者に連絡してください。

デバッグ出力には CPU プロセス内で高いプライオリティが割り当てられるので、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。デバッグ コマンド使用中のシステムへの影響の詳細については、『*Using Debug Commands on Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router*』を参照してください。



### 注意

**debug ospfv3 vlink** コマンドを使用すると、大量の出力が生成されます。IP ネットワーク上のトラフィックが少なく、システム上の他のアクティビティに悪影響がない場合にだけ、このコマンドを使用してください。

## タスク ID

| タスク ID | 動作   |
|--------|------|
| ospf   | 読み取り |

**例**

次に、OSPFv3 仮想リンクのデバッグ情報をイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# debug ospfv3 vlink
```

**関連コマンド**

| コマンド          | 説明  |
|---------------|---|
| <b>undebg</b> | デバッグ モードを開始して、複数のアクティブな <b>debug</b> コマンドのセッションをディセーブルまたはリセットします。 |

■ debug ospfv3 vlink