



RCMD コマンド

このモジュールでは、RCMD の設定および診断に使用するコマンドについて説明します。

RCMD の概念、設定タスクおよび例に関する詳細については、『』『』『』『』『*Routing Configuration Guide for Cisco NCS 5000 Series Routers*』『』で「Implementing RCMD module」を参照してください。

- [router-convergence](#), 2 ページ
- [monitor-convergence \(IS-IS\)](#), 3 ページ
- [monitor-convergence \(OSPF\)](#), 4 ページ
- [collect-diagnostics \(RCMD\)](#), 5 ページ
- [event-buffer-size \(RCMD\)](#), 7 ページ
- [max-events-stored \(RCMD\)](#), 9 ページ
- [monitoring-interval \(RCMD\)](#), 10 ページ
- [node disable \(RCMD\)](#), 12 ページ
- [prefix-list \(monitor-convergence IS-IS\)](#), 14 ページ
- [prefix-list \(monitor-convergence OSPF\)](#), 16 ページ
- [priority \(RCMD\)](#), 18 ページ
- [protocol \(RCMD\)](#), 20 ページ
- [show rcmd isis event prefix](#), 22 ページ
- [show rcmd ospf event prefix](#), 24 ページ
- [show rcmd ospf event spf](#), 26 ページ
- [storage-location](#), 29 ページ
- [track-external-routes](#), 31 ページ
- [track-summary-routes](#), 32 ページ

router-convergence

ルート収束モニタリングを設定し、ルータ収束モニタリング/診断 (rcmd) コンフィギュレーションモードを開始するには、XR コンフィギュレーションモードで **router-convergence** コマンドを使用します。ルータ収束モニタリング コンフィギュレーションをすべて削除して rcmd モードを終了するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

router-convergence [disable]

no router-convergence

構文の説明

disable (任意) ルータ全体のルート収束のモニタリングをディセーブルにします。

コマンド デフォルト

RCMD はディセーブルです。

コマンド モード

XR コンフィギュレーションモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
rcmd	読み取り、書き込み

例

次の例では、**router-convergence** コマンドを設定して rcmd コンフィギュレーションモードをイネーブルにする方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router (config)#router-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd)#
```

monitor-convergence (IS-IS)

IS-IS プロトコルのルート収束モニタリングをイネーブルにするには、アドレスファミリ コンフィギュレーション モードで **monitor-convergence** コマンドを使用します。ルート収束モニタリング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。

monitor-convergence
no monitor-convergence

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンド デフォルト

ルート収束モニタリングはディセーブルです。

コマンド モード

アドレス ファミリ IPv4 ユニキャスト
 アドレス ファミリ IPv6 ユニキャスト

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
isis	読み取り、書き込み

例

次の例では、IPv6 ユニキャスト SAFI の下で IS-IS のルート収束モニタリングを設定する方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router isis isp
RP/0/RP0/CPU0:router(config-isis)#address-family ipv6 unicast
RP/0/RP0/CPU0:router(config-isis-af)#monitor-convergence
```

monitor-convergence (OSPF)

OSPF ルート収束モニタリングをイネーブルにするには、ルータ OSPF コンフィギュレーションモードで **monitor-convergence** コマンドを使用します。OSPF ルート収束モニタリング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。

monitor-convergence
no monitor-convergence

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンド デフォルト

収束モニタはディセーブルです。

コマンド モード

ルータ コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
ospf	読み取り、書き込み

例

次の例では、OSPF プロセスのルート収束モニタリングをイネーブルにする方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router ospf 100
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ospf)#monitor-convergence
```

collect-diagnostics (RCMD)

指定されたノードの診断情報を収集するには、ルータ収束コンフィギュレーション モードで **collect-diagnostic** コマンドを使用します。診断情報の収集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。

collect-diagnostics *location*

no collect-diagnostics *location*

構文の説明

location ラインカードの場所を指定します。

コマンド デフォルト

診断情報の収集はディセーブルです。

コマンド モード

ルータ コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

特定のラインカードの場所に対して診断情報の収集をイネーブルにするには、部分的に修飾されたセマンティックを指定できます。ただし、場所どうしがオーバーラップするように設定することはできません。これは、エラーを回避するためです。次に示すラック (Rack) とスロット (Slot) の組み合わせが受け入れられます。

- */**
- R/**
- R/S/**

任意の場所のワイルドカードの組み合わせがすでに無効になっている場合、それと重複する他の組み合わせが拒否されます。次に例を示します。

- */** がディセーブルの場合は、他のディセーブル コマンドはすべて拒否されます
- R/** がディセーブルの場合は、*/** および R/S/** のディセーブル化は拒否されます
- R/S/** がディセーブルの場合は、*/** および R/** のディセーブル化は拒否されます

タスク ID

タスク ID

動作

rcmd

読み取り、書き込み

例

次の例では、ノード 0/3/CPU0 に対する RCMD 診断情報収集をイネーブルにする方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure  
RP/0/RP0/CPU0:router#router-convergence  
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd) #collect-diagnostics 0/3/CPU0
```

event-buffer-size (RCMD)

イベントトレースを保存するイベントバッファサイズ（単位はイベント数）を指定するには、ルータ収束コンフィギュレーションモードで **event-buffer-size** コマンドを使用します。バッファサイズのコンフィギュレーション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。

event-buffer-size *number*

no event-buffer-size

構文の説明

number イベント数を指定します。指定できる範囲は 100 ~ 500 です。

コマンド デフォルト

100 のイベント。

コマンド モード

ルータ収束コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

event-buffer-size コンフィギュレーションは、**ltrace** バッファ サイズを制御します。**ltrace** は、設定されたイベント数まで保存されます。デフォルトは 100 のイベントで、ネットワークに予期されるチャーンに基づいて設定できます。イベントバッファの値は、すべての RP およびモニタリング対象 LC のメモリ使用量に影響を与えます。

タスク ID

タスク ID	動作
rcmd	読み取り、書き込み

例

次の例では、イベントバッファのサイズを 500 イベントとして設定する方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router (config) #router-convergence
```

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-rcmd)#event-buffer-size 500
```


max-events-stored (RCMD)

RCMD サーバに保存されるイベントの最大数を設定するには、ルータ収束コンフィギュレーションモードで **max-events-stored** コマンドを使用します。保存されるイベントの数を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

max-events-stored *number*

構文の説明

number 保存されるイベントの最大数を指定します。指定できる範囲は 10 ~ 500 です。

コマンド デフォルト

100 のイベント。

コマンド モード

ルータ収束コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

max-events-stored コンフィギュレーションは、RCMD サーバに保存されるイベントの数を制御します。この数に達すると、古いイベントが削除されます。デフォルトは 100 のイベントで、ネットワークに予期されるチャーンに基づいて設定できます。保存されるイベントの値は、RCMD サーバによるメモリ使用量に影響を与えます。

タスク ID

タスク ID	動作
rcmd	読み取り、書き込み

例

次の例では、RCMD サーバに保存するイベントの数を 500 と設定する方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router(config-rcmd)#max-events-stored 500
```

monitoring-interval (RCMD)

ログを収集する間隔（分単位）を設定するには、ルータ収束コンフィギュレーション モードで **monitoring-interval** コマンドを使用します。モニタリング間隔のコンフィギュレーション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。

monitoring-interval *minutes*

no monitoring-interval *minutes*

構文の説明

<i>minutes</i>	ログを収集する間隔（分）を指定します。指定できる範囲は 5 ～ 120 分です。
----------------	--

コマンド デフォルト

モニタリング間隔は 15 分です。

コマンド モード

ルータ収束コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

monitoring-interval タイマーは、RCMD サーバによる収束データの収集、処理、およびアーカイブ（任意）を制御します。

データ損失を防止するために、検出されたイベントの数が設定済みのサイジングパラメータを超えたときに間欠的処理をトリガーすることができます。ただし、このことは保証されません。このメカニズムはスロットリングされるからです。

ログを手動で収集するには、**rcmd trigger-data-collect** コマンドを使用します。**syslog** が生成されるのは、高いチャーンが検出されて収集メカニズムがスロットリングされるときです。これは、一部のイベントのデータが失われた可能性があることを示します。スロットリングメカニズムは、毎分 1 処理です。

タスク ID

タスク ID	動作
rcmd	読み取り、書き込み

例

次の例では、モニタリング間隔を 5 分として設定する方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
```

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router-convergence
```

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-rcmd)#monitoring-interval 5
```

node disable (RCMD)

指定した場所でのルート収束のモニタリングをディセーブルにするには、ルータ収束コンフィギュレーション モードで **node disable** コマンドを使用します。再び指定の場所でモニタリングするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

node node-id disable

no node node-id disable

構文の説明

node-id RCMD モニタリングをディセーブルにするラインカードの場所を指定します。指定されたノードでの RCMD モニタリングをディセーブルにします。このノードからのデータは、生成されるレポートには表示されません。特定の LC を入力することも、ワイルドカードを使用することもできます。

コマンド デフォルト

すべての LC の更新時間が収集され、報告されます。診断モードはすべての LC でディセーブルです。

コマンド モード

ルータ収束コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

拡張性を高めるために、特定の LC またはラックでのモニタリングをディセーブルにします。LC の更新時間が、RCMD による測定対象のコア IGP/LDP 収束に影響を与えることがない場合に、その LC でのモニタリングをディセーブルにします。

モニタリングをイネーブルにした LC では、診断モードをイネーブルにすることができます（しきい値も指定）。EEM インフラを使用して、ルータからのデバッグデータ収集のためのスクリプトをトリガーできるようになります。診断モードを使用するのは、デバッグ目的に限定してください。通常の RCMD モニタリングと比較すると、CPU への負荷が高いためです。

次に示すラック (Rack) とスロット (Slot) の組み合わせだけが受け入れられます。

- */**
- R/**

- R/S/*

任意の場所のワイルドカードの組み合わせがすでに無効になっている場合、それと重複する他の組み合わせが拒否されます。次に例を示します。

- */*/* がディセーブルの場合は、他のディセーブル コマンドはすべて拒否されます
- R/*/* がディセーブルの場合は、*/*/* および R/S/* のディセーブル化は拒否されます
- R/S/* がディセーブルの場合は、*/*/* および R/*/* のディセーブル化は拒否されます

タスク ID

タスク ID

動作

rcmd

読み取り、書き込み

例

次の例では、ラック 0 および任意のスロット（ワイルドカード * を使用）のすべてのノードでのモニタリングをディセーブルにする方法を説明します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router(config-rcmd)#node 0/*/* disable
```

prefix-list (monitor-convergence IS-IS)

IS-IS プレフィックスの個々のプレフィックスのモニタリングを有効にするには、ルータ IS-IS モニタ収束コンフィギュレーションモードで `prefix-list` コマンドを使用します。個々のプレフィックスモニタリング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。

prefix-list *prefix-list-name*

no prefix-list *prefix-list-name*

構文の説明

prefix-list-name IS-IS プレフィックスリストの名前を指定します。
 (注) プレフィックスモニタリングに使用するには、`prefix-list` (IP アドレス) コマンドを使用して IPv4 または IPv6 でプレフィックスリストを設定します。

コマンド デフォルト

プレフィックスリストが設定されていない場合は、すべての IS-IS プレフィックスがモニタリング用にマークされます。

コマンド モード

ルータ IS-IS モニタ収束

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

個々のプレフィックスのモニタリングをイネーブルにするには、最初に {ipv4 | ipv6} `prefix-list` コマンドを使用して、プレフィックスのリストを作成します。次に、`prefix-list (monitor-convergence IS-IS)` でこのプレフィックスリストを使用します。

タスク ID

タスク ID	動作
isis	読み取り、書き込み

例

次に、IS-IS プレフィックスモニタリングをイネーブルにする例を示します。

まず、プレフィックスリストを設定します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#ipv4 prefix-list isis_monitor
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ipv4_pfx)#10 permit 35.0.0.0/8 eq 32
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ipv4_pfx)#commit
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ipv4_pfx)#exit
```

次に、ルータ IS-IS モニタ収束コンフィギュレーションモードで prefix list コマンドを設定します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router isis isp
RP/0/RP0/CPU0:router(config-isis)#address-family ipv4 unicast
RP/0/RP0/CPU0:router(config-isis-af)#monitor-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router(config-isis-af-rcmd)#prefix-list isis_monitor
```

prefix-list (monitor-convergence OSPF)

OSPF プレフィックスの個々のプレフィックスのモニタリングを有効にするには、ルータ OSPF モニタ収束コンフィギュレーションモードで **prefix-list** コマンドを使用します。個々のプレフィックスモニタリング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。

prefix-list *prefix-list-name*

no prefix-list *prefix-list-name*

構文の説明

prefix-list-name OSPF プレフィックスリストの名前を指定します。
 (注) プレフィックスモニタリングに使用するには、**prefix-list** (IP アドレス) コマンドを使用して IPv4 または IPv6 でプレフィックスリストを設定します。

コマンド デフォルト

プレフィックスリストが設定されていない場合は、すべての OSPF プレフィックスがモニタリング用にマークされます。

コマンド モード

ルータ OSPF モニタ収束

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

個々のプレフィックスのモニタリングをイネーブルにするには、最初に {ipv4 | ipv6} **prefix-list** コマンドを使用して、プレフィックスのリストを作成します。次に、**prefix-list (monitor-convergence OSPF)** でこのプレフィックスリストを使用します。

タスク ID

タスク ID	動作
ospf	読み取り、書き込み

例

次に、OSPF プレフィックスモニタリングをイネーブルにする例を示します。

まず、プレフィックスリストを設定します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#ipv4 prefix-list ospf_monitor
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ipv4_pfx)#10 permit 35.0.0.0/8 eq 32
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ipv4_pfx)#commit
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ipv4_pfx)#exit
```

次に、ルータ OSPF モニタ収束コンフィギュレーションモードで prefix list コマンドを設定します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router ospf 1
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ospf)#monitor-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ospf-af-rcmd)#prefix-list ospf_monitor
```

priority (RCMD)

low/high/critical/medium プライオリティの更新に関する RCMD レポートング パラメータを設定するには、RCMD プロトコル コンフィギュレーション モードで **priority** コマンドを使用します。プライオリティの設定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。

priority {Critical| High| Low| Medium} [**disable**] [**leaf-network** *leaf-network-number*] [**threshold** *value*]
no priority {Critical| High| Low| Medium}

構文の説明

Critical	critical ルートのルート収束のモニタリングを設定します。
High	high プライオリティ ルートのルート収束のモニタリングを設定します。
Low	low プライオリティ ルートのルート収束のモニタリングを設定します。
Medium	medium プライオリティ ルートのルート収束のモニタリングを設定します。
disable	指定したプライオリティのルートコンバージェンスのモニタリングをディセーブルにします。
leaf-network	リーフネットワークのルート収束のモニタリングを設定します。SPFの一部として追加または削除されたリーフネットワークを100個までリストします。
<i>leaf-network-number</i>	モニタされるリーフネットワークの最大数を指定します。指定できる範囲は10～100です。
threshold	収束のしきい値をミリ秒単位で設定します。収束時間がこの設定値を超えた場合に、診断情報の収集がトリガーされます。
<i>value</i>	しきい値を指定します（ミリ秒単位）。指定できる範囲は0～4294967295です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ルータ収束プロトコル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

priority コマンドは、特定のプロトコルおよびプレフィックス プライオリティのデータを収集してしきい値を適用するために使用します。

拡張性が理由で、記録できるリーフ ネットワークは最大 100 個となっています。しきい値のデフォルト値はありません。この値は、実際のネットワークでの経験に基づいて決定する必要があります。しきい値の指定は、診断情報の収集をトリガーするために必要です。**medium** または **low** プライオリティのルートに対するモニタリングをディセーブルにすると、拡張性の向上に役立ちます。リーフ ネットワークについては具体的な順序は保証されず、変更されたプレフィックスのうち最初の N 個が記録されます。

タスク ID

タスク ID	動作
rcmd	読み取り、書き込み

例

次の例では、OSPF プロトコルの **critical** ルートのルート収束のモニタリングを設定する方法を示します。リーフ ネットワークは 100 個、しきい値は 1 ミリ秒です。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router (config)#router-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd)#protocol OSPF
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd-proto)#priority high
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd-proto-prio)#leaf-network 100
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd-proto-prio)#threshold 1
```

protocol (RCMD)

どのプロトコルに対して RCMD パラメータを設定するかを指定するには、ルータ収束コンフィギュレーションモードで **protocol** コマンドを使用します。そのプロトコルを RCMD から削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
protocol {ISIS| OSPF}
no protocol {ISIS| OSPF}
```

構文の説明

ISIS	RCMD 内の OSPF プロトコルに関連するパラメータを設定します
OSPF	RCMD 内の IS-IS プロトコルに関連するパラメータを設定します

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ルータ収束コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

RCMD のモニタリングは、特定の OSPF または ISIS プロトコルインスタンスに対してイネーブルにする必要があります。

タスク ID

タスク ID	動作
rcmd	読み取り、書き込み

例

次の例では、OSPF プロトコルに対して RCMD パラメータをイネーブルにする方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router (config) #router
RP/0/RP0/CPU0:router (config) #router-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd) #protocol OSPF
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd-proto) #priority high
```

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-rcmd-proto-prio)#leaf-network 100  
RP/0/RP0/CPU0:router(config-rcmd-proto-prio)#threshold 1
```

show rcmd isis event prefix

個々の IS-IS プレフィックス イベントの詳細を表示するには、XR EXEC モードで show rcmd isis event prefix コマンドを使用します。

show rcmd isis *isis-instance* **event prefix** [*event-number* | *prefix*] **after** *event_number* | **last** *event_number* | **priority** {*critical* | *high* | *low* | *medium*} | **threshold-exceeded**] [**detail**] [**xml**]

構文の説明

<i>isis-instance</i>	IS-IS インスタンスの名前を指定します。
<i>event-number</i>	(任意) 実行する特定のイベントの数を指定します。範囲は0～4294967295です。
<i>prefix</i>	(任意) プレフィックス付きのイベントを指定します。 <i>ip-address/length</i> 形式でプレフィックスを指定します。
after	(任意) 特定のイベント番号後のイベントを指定します。
last	(任意) イベントの最後の番号を指定します。指定できる値の範囲は1～500です。
priority	(任意) プライオリティでイベントをフィルタリングすることを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • critical : 重要なプライオリティプレフィックスがあるイベント。 • high : 高プライオリティプレフィックスがあるイベント。 • low : 低プライオリティプレフィックスがあるイベント。 • medium : 中プライオリティプレフィックスがあるイベント。
threshold-exceeded	(任意) しきい値を超えているイベントを指定します。
detail	(任意) 詳細な出力データを提供します。
xml	(任意) XML 形式で出力を提供します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード XR EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
isis	読み取り

例

次に、**show rcmd isis event prefix** コマンドの出力例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#show rcmd isis isp event prefix
```

show rcmd ospf event prefix

show rcmd ospf *ospf-instance* **event prefix** [*event_number*|*prefix*] **after** *event_number* | **last** *event_number* | **priority** {**critical**|**high**|**low**|**medium**} | **threshold-exceeded** | [**detail**] [**xml**]

構文の説明

<i>ospf-instance</i>	OSPF インスタンスの名前を指定します。
<i>event-number</i>	(任意) 実行する特定のイベントの数を指定します。範囲は0～4294967295です。
<i>prefix</i>	(任意) プレフィックス付きのイベントを指定します。 <i>ip-address/length</i> 形式でプレフィックスを指定します。
after	(任意) 特定のイベント番号後のイベントを指定します。
last	(任意) イベントの最後の番号を指定します。指定できる値の範囲は1～500です。
priority	(任意) プライオリティでイベントをフィルタリングすることを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • critical : 重要なプライオリティ プレフィックスがあるイベント。 • high : 高プライオリティ プレフィックスがあるイベント。 • low : 低プライオリティ プレフィックスがあるイベント。 • medium : 中プライオリティ プレフィックスがあるイベント。
threshold-exceeded	(任意) しきい値を超えているイベントを指定します。
detail	(任意) 詳細な出力データを提供します。
xml	(任意) XML 形式で出力を提供します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード XR EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
ospf	読み取り、書き込み

例

次に、**show rcmd ospf event prefix** コマンドの出力例を示します。

```

OSPF process: 1
Event: 1

Prefix: 255.255.255.255/32      Cost: 10          Priority: High
SPF Event No: 0                Route-Type: Intra Change-Type: Add

Nexthop: tenGigE-2/0/0/1 Neighbor: 2.2.2.2 Change-Type: Add
        tenGigE-2/0/0/2 Neighbor: 1.1.1.1 Change-Type: Delete

Start time: Jan 1 05:32:22.118
Timeline:
IP Route Program Time:      Min: 40(0/2/CPU0)   Max: 66(0/1/CPU0)
MPLS Label Program Time:   Min: 173(0/1/CPU0) Max: 197(0/3/CPU0)
Details:
  RIBv4-Enter                6      <offset from Start time>
  RIBv4-Exit                 12
  RIBv4-Redist                8
  LDP Enter                   10
  LDP Exit                    16
  LSD Enter                   27
  LSD Exit                     42
  LC Details (IP Path):
    S 0/1/CPU0                66
    F 0/2/CPU0                40
    0/3/CPU0                  56
  LC Details (MPLS Path):
    F 0/1/CPU0                173
    0/2/CPU0                  174
    S 0/3/CPU0                197

```

show rcmd ospf event spf

OSPF Shortest Path First イベントのルート収束モニタリングおよび診断の情報を表示するには、XR EXEC モードで **show rcmd ospf event spf** コマンドを使用します。

show rcmd ospf *ospf-instance* event spf [*spf-run*] *after* | *last* | *no-route-change* | *pending* | *route-change* | *threshold-exceeded*] [*detail*] [*xml*]

構文の説明

<i>ospf-instance</i>	OSPF インスタンス番号を指定します。
<i>spf-run</i>	(任意) 実行する特定の OSPF SPF を指定します。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
<i>after</i>	(任意) 特定の数のイベント後のイベントを指定します。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
<i>last</i>	(任意) 最後の「N」イベントを指定します。「N」の範囲は 1 ~ 500 です。
<i>no-route-change</i>	(任意) ルート変更が発生しないイベントに関する情報を表示します。
<i>pending</i>	(任意) 後処理のために保留中のイベントを表示します。
<i>route-change</i>	(任意) ルート変更があるイベントを表示します。
<i>threshold-exceed</i>	(任意) しきい値を超えていることを表示します。
<i>detail</i>	(任意) SPF イベントに関する詳細情報を表示します。
<i>xml</i>	(任意) XML 形式で情報を表示します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

XR EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
--------	----

例

次に、show rcmd ospf event spf コマンドの出力例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#show rcmd ospf 1 event spf last 1 detail
Event Status:
^ no route change # threshold exceeded ~ incomplete data * collection pending

OSPF process: 1

SPF run: 16
  Trigger: Apr 10 23:07:01.614 Start: 0 Duration: 2
  Dijkstra Statistics: Runs: 1 LSA changes: 0
  IA/Ext Statistics: Runs: 4 LSA processed: 36
  Timeline Summary:
    Priority: Critical
      Route Count: Added: 18 Deleted: 0 Modified:
0      FRR Coverage: Routes: 9/9(100%) Paths: 18/18(100%)
      IP Route Program Time: Min: 9(0/2/CPU0) Max: 11(0/3/CPU0)
      MPLS Label Program Time: Min: 18(0/1/CPU0) Max: 22(0/3/CPU0)
    Priority: High
      Route Count: Added: 18 Deleted: 0 Modified:
0      FRR Coverage: Routes: 9/9(100%) Paths: 18/18(100%)
      IP Route Program Time: Min: 11(0/1/CPU0) Max: 12(0/2/CPU0)
      MPLS Label Program Time: Min: 21(0/2/CPU0) Max: 25(0/3/CPU0)
    Priority: Medium
      Route Count: Added: 18 Deleted: 0 Modified:
```

show rcmd ospf event spf

```
0
  FRR Coverage:                Routes: 9/9(100%)          Paths: 18/18(100%)
  IP Route Program Time:       Min: 12(0/3/CPU0)       Max: 15(0/2/CPU0)
  MPLS Label Program Time:     Min: 22(0/2/CPU0)       Max: 26(0/3/CPU0)
  Priority: Low
  Route Count:                 Added: 21              Deleted: 0              Modified:
0
  FRR Coverage:                Routes: 10/10(100%)     Paths: 21/21(100%)
  IP Route Program Time:       Min: 14(0/1/CPU0)       Max: 19(0/3/CPU0)
  MPLS Label Program Time:     Min: 28(0/1/CPU0)       Max: 33(0/2/CPU0)
```

Dijkstra Info:

```
Area: 0.0.0.0                Run: 9
Trigger: Apr 10 23:07:01.562  Wait: 0                Start: 52                Duration: 0
```

storage-location

しきい値を超えたときに収集される拡張ルーティング診断情報の保存場所を指定するには、ルータ収束コンフィギュレーションモードで **storage-location** コマンドを使用します。ルーティング診断情報を特定の場所に保存すること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。

storage-location [**diagnostics** *directory-path*| **diagnostics-size** *maximum-directory-size*| **reports** *directory-path*| **reports-size** *maximum-directory-size*]

no storage-location

構文の説明

diagnostics	診断レポートを保存するための絶対ディレクトリパスを指定します。
<i>directory-path</i>	診断レポートを保存するための絶対ディレクトリのパスを指定します。
diagnostics-size	診断ディレクトリの最大サイズを指定します。
<i>maximum-directory-size</i>	診断ディレクトリのサイズを指定します。範囲は 5 ~ 80% です。
reports	レポートを保存するための絶対ディレクトリパスを指定します。
<i>directory-path</i>	レポートを保存するための絶対ディレクトリのパスを指定します。
reports-size	レポートディレクトリの最大サイズを指定します。範囲は 5 ~ 80% です。

コマンド デフォルト

デフォルトの保存場所はありません。メカニズムはディセーブルです。

コマンド モード

ルータ収束コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

保存場所は、ローカルディスクまたはリモート tftp 領域です。

RCMD サーバには、定期的にレポートを保管用に XML 形式でアーカイブする機能があります。このメカニズムがイネーブルになるのは、アーカイブの場所が設定されたときです。診断モードで収集されるデバッグデータは、設定された診断場所にダンプされます（設定されていない場合は破棄されます）。ローカルディスクを使用するときは、ディスク領域の何パーセントを使用するかを指定できます。RCMD サーバは、この制限に達すると古いレポートを削除します。アーカイブ（特に、ローカルディスクでのアーカイブ）は、CPU を大量に使用します。リモート XML サーバを使用して定期的にレポートをルータから収集し、サーバのローカルストレージにアーカイブしてください。

タスク ID

タスク ID	動作
rcmd	読み取り、書き込み

例

次の例では、レポートの保存場所を `tftp://202.153.144.25/auto/tftp-chanvija-blr/rcmd/dump/reports` と設定し、診断情報の保存場所を `/harddisk:/rcmd_logs` と設定する方法を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router (config)#router-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd)#storage-location
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd-store)#diagnostics /harddisk:/rcmd_logs
RP/0/RP0/CPU0:router (config-rcmd-store)#reports
tftp://202.153.144.25/auto/tftp-chanvija-blr/rcmd/dump/reports
```

track-external-routes

外部（タイプ 3/5/7）LSA プレフィックス モニタリングの追跡を有効にするには、ルータ OSPF モニタ収束コンフィギュレーション モードで `track-external-routes` コマンドを使用します。外部 LSA プレフィックス モニタリングの追跡を無効にするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

track-external-routes

no track-external-routes

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンド デフォルト ルート OSPF モニタ収束

コマンド モード 外部 LSA プレフィックス モニタリングは無効です。

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
ospf	読み取り、書き込み

例 次に、外部 LSA プレフィックス モニタリングの追跡をイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)#router ospf 100
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ospf)#monitor-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router(config-ospf-af-rcmd)#track-external-routes
```

track-summary-routes

サマリー（エリア間）ルートプレフィックスモニタリングの追跡を有効にするには、ルータ OSPF モニタ収束コンフィギュレーションモードで `track-summary-routes` コマンドを使用します。サマリー ルータ プレフィックス モニタリングの追跡を無効にするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

track-summary-routes

no track-summary-routes

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンド デフォルト

ルータ OSPF モニタ収束

コマンド モード

サマリー ルート プレフィックス モニタリングは無効です。

コマンド履歴

リリース	変更内容
リリース 6.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの使用に影響する特定のガイドラインはありません。

タスク ID

タスク ID	動作
ospf	読み取り、書き込み

例

次に、サマリー ルート プレフィックス モニタリングの追跡をイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#configure
RP/0/RP0/CPU0:router (config)#router ospf 100
RP/0/RP0/CPU0:router (config-ospf)#monitor-convergence
RP/0/RP0/CPU0:router (config-ospf-af-rcmd)#track-summary-routes
```