



LPTS の実装

- [LPTS の概要, 1 ページ](#)
- [LPTS ポリサー, 1 ページ](#)

LPTS の概要

Local Packet Transport Services (LPTS) では、セキュア ドメイン ルータ (SDR) 宛てのすべてのパケット フローを記述するテーブルを保持し、これにより、意図した宛先に確実にパケットが配信されます。

LPTS では、ポート アービトレータおよびフロー マネージャという 2 つのコンポーネントを使用して、このタスクを実行します。ポート アービトレータおよびフロー マネージャは、Internal Forwarding Information Base (IFIB) と呼ばれる、論理ルータ用のパケット フローを記述するテーブルを保持するプロセスです。IFIBは、受信したパケットを適切なルートプロセッサにルーティングして処理するために使用します。

LPTSは、ルータ外からパケットを受信するすべてのアプリケーションと内部的にインターフェイスします。LPTSは、カスタマー設定の必要なく機能します。ただし、ポリサー値は、必要に応じてカスタマイズできます。カスタマーが LPTS フロー マネージャとポート アービトレータのアクティビティやパフォーマンスをモニタリングできるように、LPTS の show コマンドが用意されています。

LPTS ポリサー

Cisco IOS XR では、ルートプロセッサ (RP) 宛ての制御パケットは、着信ポートで一連の入力ポリサーを使用してポリシングされます。これらのポリサーは、ブートアップ時に LPTS コンポーネントによって静的にプログラミングされます。これらのポリサーは、着信制御トラフィックのフロータイプに基づいて適用されます。フロータイプは、パケットヘッダーを調べることで決定されます。これらの静的入力ポリサーのポリサーレートは、コンフィギュレーションファイルで定義され、ブートアップ時にルートプロセッサにプログラミングされます。これらの一連の入

力ポリサーのフロータイプに基づいて、ポリサー値を変更できます。各ノードのポリサーごとにレートを設定できます。

設定例

次の値を使用して、OSPF および BGP フロータイプに LPTS ポリサーを設定します。

- ospf unicast default rate 200
- bgp configured rate 200
- bgp default rate 100

```
Router#configure
Router(config)#lpts pifib hardware police
Router(config-pifib-policer-global)#flow ospf unicast default rate 200
Router(config-pifib-policer-global)#flow bgp configured rate 200
Router(config-pifib-policer-global)#flow bgp default rate 100
Router (config-pifib-policer-global)#commit
```

実行コンフィギュレーション

```
lpts pifib hardware police
flow ospf unicast default rate 200
flow bgp configured rate 200
flow bgp default rate 100
!
```

確認

```
Router#show run lpts pifib hardware police
lpts pifib hardware police
flow ospf unicast default rate 200
flow bgp configured rate 200
flow bgp default rate 100
```



(注) **show lpts pifib hardware police location 0/RP0/CPU0** コマンドは、指定ノードの Pre-Internal Forwarding Information Base (IFIB) 情報を表示します。

設定例

次の値を使用して、OSPF および BGP フロータイプに LPTS ポリサーを設定します。

- ospf unicast default rate 100
- bgp configured rate 300

```
Router#configure
Router(config)#lpts pifib hardware police
Router(config-pifib-policer-per-node)#flow ospf unicast default rate 200
Router(config-pifib-policer-per-node)#flow bgp configured rate 200
Router(config-pifib-policer-per-node)#flow bgp default rate 100
Router (config-pifib-policer-per-node)#commit
```

実行コンフィギュレーション

```
lpts pifib hardware police location 0/RP0/CPU0
flow ospf unicast default rate 100
flow bgp configured rate 300
```

確認

```
Router#show run lpts pifib hardware police
lpts pifib hardware police
flow ospf unicast default rate 100
flow bgp configured rate 300
!
```

