



LPTS コマンド

この章では、NCS 5000 ルータで Local Packet Transport Services (LPTS) をモニタする際に使用する Cisco IOS XR ソフトウェアのコマンドについて説明します。

LPTS の概念、設定作業、および例の詳細については、『*IP Addresses and Services Configuration Guide for Cisco NCS 5000 Series Routers*』を参照してください。

- [clear lpts ifib statistics, 2 ページ](#)
- [clear lpts pifib statistics, 3 ページ](#)
- [show lpts bindings, 4 ページ](#)
- [show lpts clients, 9 ページ](#)
- [show lpts flows, 11 ページ](#)
- [show lpts ifib, 15 ページ](#)
- [show lpts ifib slices, 19 ページ](#)
- [show lpts ifib statistics, 22 ページ](#)
- [show lpts ifib times, 24 ページ](#)
- [show lpts pifib, 26 ページ](#)
- [show lpts pifib hardware police, 31 ページ](#)
- [show lpts pifib hardware usage, 34 ページ](#)
- [show lpts pifib statistics, 36 ページ](#)
- [show lpts port-arbitrator statistics, 38 ページ](#)

clear lpts ifib statistics

Internal Forwarding Information Base (IFIB) 統計情報をクリアするには、で **clear lpts ifib statistics** コマンドを使用します。

clear lpts ifib statistics [*location node-id*]

構文の説明

location*node-id* 指定されたノードの IFIB 統計情報をクリアします。*node-id* 引数は、標準の *rack/slot/module* の形式で入力します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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
lpts	実行

例

次に、RP の IFIB 統計情報をクリアする例を示します。

```
RP/0/# clear lpts ifib statistics
```

clear lpts pifib statistics

Pre-Internal Forwarding Information Base (Pre-IFIB) 統計情報をクリアするには、で **clear lpts pifib statistics** コマンドを使用します。

clear lpts pifib statistics [**location** *node-id*]

構文の説明

location <i>node-id</i>	指定したノードの Pre-IFIB 統計情報をクリアします。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
--------------------------------	---

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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
lpts	実行

例

次の例は、RP の Pre-IFIB 統計情報をクリアする方法を示します。

```
RP/0/# clear lpts pifib statistics location 0/RP0/CPU0
```

show lpts bindings

Port Arbitrator でのバインディング情報を表示するには、で **show lpts bindings** コマンドを使用します。

```
show lpts bindings [location node-id] [client-id {clnl| ipsec| ipv4-io| ipv6-io| mpa| tcp| test| udp| raw}]
[brief] [vrf vrf-name]
```

構文の説明

location <i>node-id</i>	(任意) 指定したノードの情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
client-id	(任意) クライアントの種類。次のいずれかの値を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> • clnl : ISO コネクションレス プロトコル (IS-IS で使用) • ipsec : セキュア IP • ipv4-io : IPv4 スタックによって処理されるトラフィック • ipv6-io : IPv6 スタックによって処理されるトラフィック • mpa : Multicast Port Arbitrator (マルチキャストグループ加入) • tcp : トランスミッションコントロールプロトコル • test : テストアプリケーション • udp : ユーザデータグラムプロトコル • raw : Raw IP
brief	(任意) 要約出力を表示します。
vrf <i>vrf-name</i>	(任意) 割り当てられている VRF の名前。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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

show lpts bindings コマンドは、Local Packet Transport Services (LPTS) バインディング (特定のタイプのトラフィックを受信するための要求) を表示します。バインディングは、LPTS Port Arbitrator によってフローに集約されます。パケットをアプリケーションに渡すため、フローは Internal Forwarding Information Base (IFIB) および Pre-IFIB にプログラムされます。

オプションの **client-id** キーワードとクライアントのタイプを指定した場合は、そのクライアントからのバインディングだけが表示されます。オプションの **location** キーワードと **node-id** 引数を指定した場合は、そのノード上のクライアントからのバインディングだけが表示されます。

タスク ID

タスク ID	動作
lpts	読み取り

例

次の **show lpts bindings** コマンドの出力例は、すべてのクライアント ID タイプのバインディングを表示します。

```
RP/0/# show lpts bindings

@ - Indirect binding; Sc - Scope

-----
Location      :0/1/CPU0
Client ID     :IPV4_IO
Cookie        :0x00000001
Clnt Flags    :
Layer 3       :IPV4
Layer 4       :ICMP
Local Addr    :any
Remote Addr   :any
Local Port    :any
Remote Port   :any
Filters       :Type / Intf or Pkt Type / Source Addr / Location
               INCLUDE_TYPE / type 8
               INCLUDE_TYPE / type 13
               INCLUDE_TYPE / type 17
-----
Location      :0/2/CPU0
Client ID     :IPV4_IO
Cookie        :0x00000001
Clnt Flags    :
Layer 3       :IPV4
Layer 4       :ICMP
Local Addr    :any
Remote Addr   :any
Local Port    :any
Remote Port   :any
Filters       :Type / Intf or Pkt Type / Source Addr / Location
               INCLUDE_TYPE / type 8
               INCLUDE_TYPE / type 13
               INCLUDE_TYPE / type 17
-----
Location      :0/RP1/CPU0
Client ID     :TCP
```

show lpts bindings

```

Cookie      :0x4826f1f8
Clnt Flags  :REUSEPORT
Layer 3     :IPV4
Layer 4     :TCP
Local Addr  :any
Remote Addr:any
Local Port  :7
Remote Port:any
-----
Location    :0/RP1/CPU0
Client ID   :TCP
Cookie      :0x4826fa0c
Clnt Flags  :REUSEPORT
Layer 3     :IPV4
Layer 4     :TCP
Local Addr  :any
Remote Addr:any
Local Port  :9
Remote Port:any
-----
Location    :0/RP1/CPU0
Client ID   :TCP
Cookie      :0x482700d0
Clnt Flags  :REUSEPORT
Layer 3     :IPV4
Layer 4     :TCP
Local Addr  :any
Remote Addr:any
Local Port  :19
Remote Port:any
-----
Location    :0/RP1/CPU0
Client ID   :IPV4_IO
Cookie      :0x00000001
Clnt Flags  :
Layer 3     :IPV4
Layer 4     :ICMP
Local Addr  :any
Remote Addr:any
Local Port  :any
Remote Port:any
Filters     :Type / Intf or Pkt Type / Source Addr / Location
INCLUDE_TYPE / type 8
INCLUDE_TYPE / type 13
INCLUDE_TYPE / type 17

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 1 : show lpts bindings コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Location	rack/slot/module 形式のノードの場所
Client ID	LPTS クライアント タイプ
Cookie	バインディングに対するクライアントの一意のタグ。
Clnt Flags	REUSEPORT : クライアントがソケット オプション SO_REUSEPORT または SO_REUSEADDR を設定
Layer 3	レイヤ 3 プロトコル (IPv4、IPv6、CLNL)

フィールド	説明
Layer 4	レイヤ 4 プロトコル (TCP、UDP)
Local Addr	ローカル (宛先) アドレス
Remote Addr	リモート (送信元) アドレス
Local Port	ローカル (宛先) TCP または UDP ポート、または ICMP/IGMP パケットタイプ、または IPsec Security Parameter Index (SPI)
Remote Port	リモート (送信元) TCP または UDP ポート

次の例は、**show lpts bindings brief** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts bindings brief
@ - Indirect binding; Sc - Scope
```

```

Location  Clnt Sc L3  L4  VRF-ID  Local,Remote Address.Port  Interface
-----
0/1/CPU0  IPV4 LO IPV4 ICMP *      any.ECHO any                    any
0/1/CPU0  IPV4 LO IPV4 ICMP *      any.TSTAMP any                   any
0/1/CPU0  IPV4 LO IPV4 ICMP *      any.MASKREQ any                    any
0/1/CPU0  IPV6 LO IPV6 ICMP6 *     any.ECHOREQ any                   any
0/3/CPU0  IPV4 LO IPV4 ICMP *      any.ECHO any                    any
0/3/CPU0  IPV4 LO IPV4 ICMP *      any.TSTAMP any                   any

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 2: **show lpts bindings brief** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Location	<i>rack/slot/module</i> 形式のノードの場所
Clnt ID	LPTS クライアントタイプ
Sc	スコープ (LR = 論理ルータ、LO = ローカル)
Layer 3	レイヤ 3 プロトコル
Layer 4	レイヤ 4 プロトコル
VRF-ID	VPN ルーティング/転送 (VRF) ID (vrfid) 番号。
Local,Remote Address.Port	ローカル (宛先) およびリモート (送信元) アドレスとポートまたはパケットタイプ

フィールド	説明
Interface	インバウンド インターフェイス

show lpts clients

Port Arbitrator でのクライアント情報を表示するには、で **show lpts clients** コマンドを使用します。

show lpts clients [times]

構文の説明

times (任意) バインディング要求レートとサービス時間に関する情報を表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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

show lpts clients コマンドは、Local Packet Transport Services (LPTS) Port Arbitrator (PA) に接続されているクライアントを表示します。

タスク ID

タスク ID	動作
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts clients** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts clients
o_flg - open flags ; clid - client id
clid      loc      flags  o_flg
RAW (3)   0/RP1/CPU0  0x1   0x2
TCP (1)   0/RP1/CPU0  0x1   0x2
IPV4_IO (5) 0/1/CPU0    0x3   0x2
IPV4_IO (5) 0/2/CPU0    0x3   0x2
```

```
IPV4_IO(5)      0/RP1/CPU0      0x3      0x2
MFA(7)          0/RP1/CPU0      0x3      0x0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 3 : **show lpts clients** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Clid	LPTS クライアント ID。
Loc	<i>rack/slot/module</i> 形式のノードの場所
Flags	クライアントフラグ。 (注) クライアントフラグは、デバッグ目的でだけ使用されます。
o_flags	オープンフラグ。 (注) オープンフラグは、デバッグ目的でだけ使用されます。

次の例は、**show lpts clients times** コマンドの出力を示しています。出力には、最後の 30 秒間、1 分間、5 分間、10 分間、合計のサンプルが表示されます（ゼロでない場合）。トランザクション数、更新回数、各トランザクションの処理に要した最小/平均/最大時間（ミリ秒単位）が表示されます。

```
RP/0/# show lpts clients times

o_flg - open flags ; clid - client id
clid   loc      flags  o_flg
RAW(3) 0/RP1/CPU0 0x1   0x2
 30s:2 tx 2 upd 2/2/3ms/tx
  1m:2 tx 2 upd 2/2/3ms/tx
  5m:2 tx 2 upd 2/2/3ms/tx
 10m:2 tx 2 upd 2/2/3ms/tx
total:2 tx 2 upd 2/-/3ms/tx
TCP(1) 0/RP1/CPU0 0x1   0x2
total:3 tx 3 upd 1/-/1ms/tx
IPV4_IO(5) 0/1/CPU0 0x3   0x2
total:1 tx 1 upd 0/-/0ms/tx
IPV4_IO(5) 0/2/CPU0 0x3   0x2
total:1 tx 1 upd 1/-/1ms/tx
IPV4_IO(5) 0/RP1/CPU0 0x3   0x2
total:1 tx 1 upd 3/-/3ms/tx
MFA(7) 0/RP1/CPU0 0x3   0x0
```

show lpts flows

Local Packet Transport Services (LPTS) フローに関する情報を表示するには、で **show lpts flows** コマンドを使用します。

show lpts flows [brief]

構文の説明

brief (任意) 要約出力を表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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

show lpts flows コマンドは、LPTS フローを表示するために使用します。これは、複数のクライアントからの同じバインディング要求を集約したものであり、LPTS Internal Forwarding Information Base (IFIB) と Pre-IFIB をプログラムするために使用されます。

タスク ID

タスク ID	動作
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts flows** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts flows
-----
L3-proto   : IPV4 (2)
L4-proto   : ICMP (1)
VRF-ID     : * (000000000)
Local-IP   : any
Remote-IP  : any
```

show lpts flows

```

Pkt-Type      : 8
Remote-Port   : any
Interface     : any (0x0)
Flow-type     : ICMP-local
Min-TTL       : 0
Slice         : RAWIP4_FM
Flags         : 0x20 (in Pre-IFIB)
Location      : (drop)
Element References
location / count / scope
* / 3 / LOCAL

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 4 : *show lpts flows* コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
L3-proto	レイヤ 3 プロトコル (IPv4、IPv6、CLNL)
L4-proto	レイヤ 4 プロトコル (TCP、UDP など)
VRF-ID	VPN ルーティング/転送 (VRF) ID (vrfid) 番号。
Local-IP	ローカル (宛先) IP アドレス
Remote-IP	リモート (送信元) IP アドレス
Pkt-Type	ICMP または IGMP パケット タイプ
Remote-Port	リモート (送信元) TCP または UDP ポート
Interface	入力インターフェイス
Flow-type	ハードウェア パケット ポリシングのためのフロー分類
Min-TTL	受信パケットで期待される最小 Time-to-Live 値 これよりも小さい TTL 値を持つ受信パケットはすべてドロップされます。
Slice	IFIB スライス

フィールド	説明
Flags	<ul style="list-style-type: none"> • Has FGID : 複数の宛先に配信 • No IFIB entry : IFIB エントリを抑制 • Retrying FGID allocation • In Pre-IFIB : エントリは Pre-IFIB にも存在 • Deliver to one : 複数バインディングの場合、1 つだけに配信
Location	配信先の <i>rack/slot/module</i>
Element References	<ul style="list-style-type: none"> • location : クライアントの <i>rack/slot/module</i>。 • count : その場所にあるクライアントの数。 • scope : バインディングスコープ (LR : 論理ルータ、LOCAL : ローカル)。

次の例は、**show lpts flows brief** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts flows brief
```

```
+ - Additional delivery destination; L - Local interest; P - In Pre-IFIB
```

```

L3   L4   VRF-ID   Local, Remote Address.Port   Interface   Location   LP
-----
IPV4 ICMP *       any.ECHO any                       any        (drop)    LP
IPV4 ICMP *       any.TSTAMP any                       any        (drop)    LP
IPV4 ICMP *       any.MASKREQ any                       any        (drop)    LP
IPV6 ICMP6 *      any.ECHOREQ any                       any        (drop)    LP
IPV4 any  default 224.0.0.2 any                       Gi0/1/0/1  0/5/CPU0  P

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 5 : **show lpts flows brief** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
L3	レイヤ 3 プロトコル (IPv4、IPv6、CLNL)
L4	レイヤ 4 プロトコル
VRF-ID	VPN ルーティング/転送 (VRF) ID (vrfid) 番号。

フィールド	説明
Local, Remote Address.Port	ローカル (宛先) およびリモート (送信元) IP アドレスおよび TCP または UDP ポート、または ICMP/IGMP パケット タイプ、または IPSec SPI
Interface	入力インターフェイス
Location	配信場所 <ul style="list-style-type: none"> • <i>rack/slot/module</i> : 個別の場所 • [0xNNNNN] : 複数の場所 (プラットフォーム依存の値) • (drop) : どのアプリケーションにも配信しない
LP	ローカル関係 (IPv4 または IPv6 スタックで直接処理される) またはエントリが Pre-IFIB に常駐

show lpts ifib

Internal Forwarding Information Base (IFIB) 内のエントリーを表示するには、で **show lpts ifib** コマンドを使用します。

```
show lpts ifib [entry] [type {bgp4| bgp6| isis| mcast4| mcast6| ospf-mc4| ospf-mc6| ospf4| ospf6| raw4| raw6| tcp4| tcp6| udp4| udp6}| all] [brief [statistics]] [slices] [times] [location node-id]
```

構文の説明

entry	(任意) IFIB エントリーを表示します。
type	(任意) 次のプロトコル タイプを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • bgp4 : IPv4 ボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP) スライス • bgp6 : IPv6 BGP スライス • isis : Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS) スライス • mcast4 : IPv4 マルチキャスト スライス • mcast6 : IPv6 マルチキャスト スライス • ospf-mc4 : IPv4 オープン ショートテストパス ファースト (OSPF) マルチキャスト スライス • ospf-mc6 : IPv6 OSPF マルチキャスト スライス • ospf4 : IPv4 OSPF スライス • ospf6 : IPv6 OSPF スライス • raw4 : IPv4 raw IP • raw6 : IPv6 raw IP • tcp4 : IPv4 伝送制御プロトコル (TCP) スライス • tcp6 : IPv6 TCP スライス • udp4 : IPv4 UDP スライス • udp6 : IPv6 UDP スライス
all	すべての IFIB タイプを表示します。
brief	(任意) IFIB エントリーを簡潔な形式で表示します。
statistics	(任意) IFIB テーブルと統計情報を表示します。
slices	(任意) IFIB スライスを表示します。

times	(任意) IFIB 更新トランザクション時間を表示します。
locationnode-id	(任意) フローマネージャの場所を指定します。node-id 引数は、rack/slot/module の形式で入力します。

コマンド デフォルト デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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 このコマンドは、IFIB スライス内のエントリーに関する詳細情報を表示するために使用します。このコマンドは、アプリケーションへのパケットの配信に関する問題をデバッグする場合に有効です。

statistics キーワードを使用すると、パケット数、各スライス内のエントリー数、合計エントリー数の詳細な統計情報が表示されます。

タスク ID

タスク ID	動作
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts ifib** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts ifib
O - Opcode; A - Accept Counter; D - Drop Counter; F - Flow Type; L - Listener Tag;
I - Local Flag; Y - SYN; T - Min TTL; DV - Deliver; DP - Drop; RE - Reassemble; na - Not
Applicable
-----
VRF-ID           : default (0x60000000)
Port/Type        : any
Source Port      : any
Dest IP          : any
Source IP        : any
Layer 4          : 88 (88)
Interface        : any (0x0)
O/A/D/F/L/I/Y/T : DELIVER/0/0/EIGRP/IPv4_STACK/0/0/0
```



```
Deliver List      : 0/5/CPU0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 6 : *show lpts ifib entries* コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
VRF-ID	VPN ルーティング/転送 (VRF) ID (vrfid) 番号。
Port/Type	宛先 (ローカル) TCP または UDP ポート番号、または ICMP/IGMP パケットタイプ、または IPSec SPI t2222
Source Port	ソース (リモート) TCP または UDP ポート
Dest IP	宛先 (ローカル) IP アドレス
Source IP	ソース (リモート) IP アドレス
Layer 4	レイヤ 4 プロトコル番号 (6 = TCP) (注) 一般的なレイヤ 4 プロトコル名だけが表示されます。
Interface	入力インターフェイス名
O/S/P/R/L/I/Y	<ul style="list-style-type: none"> • O : Opcode (DELIVER、DROP、REASSEMBLE のいずれか) • S : 統計カウンタ • P : パケットフォワーディングプライオリティ (LO、MED、HIGH のいずれか) • R : レート制限 (LO、MED、HIGH のいずれか) • L : リスナー タグ (IPv4_STACK、IPv6_STACK、CLNL_STACK のいずれか) • I : ローカル関係フラグ (0 または 1) • Y : TCP SYN フラグ (0 または 1)

フィールド	説明
Deliver List	<ul style="list-style-type: none"> • (drop) : パケットをドロップ • <i>rack/slot/module</i> : 単一の宛先に配信 • [0xNNNN] : 複数の宛先に配信 (プラットフォーム依存の形式)

次の例は、**show lpts ifib brief** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts ifib brief
```

```

Slice      Local, Remote Address.Port          L4      Interface      Dlvr
-----
TCP4       any.7 any                            TCP     any            0/RP1/CPU0
TCP4       any.9 any                            TCP     any            0/RP1/CPU0

```

次の例は、**show lpts ifib brief statistics** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts ifib brief statistics
```

```

Slice      Local, Remote Address.Port          L4      Interface      Accept/Drop
-----
TCP4       any.7 any                            TCP     any            0/0
TCP4       any.9 any                            TCP     any            0/0
TCP4       any.19 any                           TCP     any            0/0

Slice      Num. Entries Accepts/Drops
-----
TCP4       3                0/0
Total     3                0/0

```

show lpts ifib slices

Internal Forwarding Information Base (IFIB) スライス情報を表示するには、で **show lpts ifib slices** コマンドを使用します。

```
show lpts ifib slices [type {bgp4|bgp6|isis|mc4|mc6|ospf-mc4|ospf-mc6|ospf4|ospf6|raw4|raw6|tcp4|tcp6|udp4|udp6}] [all] [statistics] [times]
```

構文の説明

type	(任意) プロトコル タイプを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • bgp4 : IPv4 ボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP) スライス • bgp6 : IPv6 BGP スライス • isis : Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS) スライス • mc4 : IPv4 マルチキャスト スライス • mc6 : IPv6 マルチキャスト スライス • ospf-mc4 : IPv4 オープン ショーテスト パス ファースト (OSPF) マルチキャスト スライス • ospf-mc6 : IPv6 OSPF マルチキャスト スライス • ospf4 : IPv4 OSPF スライス • ospf6 : IPv6 OSPF スライス • raw4 : IPv4 raw IP • raw6 : IPv6 raw IP • tcp4 : IPv4 伝送制御プロトコル (TCP) スライス • tcp6 : IPv6 TCP スライス • udp4 : IPv4 UDP スライス • udp6 : IPv6 UDP スライス
all	(任意) すべてのエントリーを表示します。
statistics	(任意) スライス ルックアップの統計情報を表示します。
times	(任意) IFIB 更新トランザクション時間を表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンドモード

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

show lpts ifib slices コマンドは、IFIB エントリとスライス割り当てをトラブルシューティングする場合に使用します。このコマンドは、アプリケーションへのパケットの配信に関する問題をトラブルシューティングする場合に特に便利です。

タスク ID

タスク ID	動作
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts ifib slices** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts ifib slices

Slice      L3    L4      Port  Location
-----
RAWIP4     IPV4  any     any    0/RP0/CPU0
RAWIP6     IPV6  any     any    0/RP0/CPU0
OSPF4      IPV4  OSPF    any    0/RP0/CPU0
OSPF6      IPV6  OSPF    any    0/RP0/CPU0
OSPF_MC4   IPV4  any     any    0/RP0/CPU0
OSPF_MC6   IPV6  any     any    0/RP0/CPU0
BGP4       IPV4  TCP     179    0/RP0/CPU0
BGP6       IPV6  TCP     179    0/RP0/CPU0

UDP4       IPV4  UDP     any    0/RP0/CPU0
UDP6       IPV6  UDP     any    0/RP0/CPU0
TCP4       IPV4  TCP     any    0/RP0/CPU0
TCP6       IPV6  TCP     any    0/RP0/CPU0
ISIS       CLNS  -       any    0/RP0/CPU0
MCAST4     IPV4  any     any    0/RP0/CPU0
MCAST6     IPV6  any     any    0/RP0/CPU0
```

次の例は、**show lpts ifib slices times** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts ifib slices times

Slice      L3    L4      Port  Location
-----
RAWIP4     IPV4  any     any    0/RP0/CPU0
RAWIP6     IPV6  any     any    0/RP0/CPU0
OSPF4      IPV4  OSPF    any    0/RP0/CPU0
OSPF6      IPV6  OSPF    any    0/RP0/CPU0
```

```

OSPF_MC4 IPV4 any any 0/RP0/CPU0
OSPF_MC6 IPV6 any any 0/RP0/CPU0
BGP4 IPV4 TCP 179 0/RP0/CPU0
BGP6 IPV6 TCP 179 0/RP0/CPU0

UDP4 IPV4 UDP any 0/RP0/CPU0
UDP6 IPV6 UDP any 0/RP0/CPU0
TCP4 IPV4 TCP any 0/RP0/CPU0
TCP6 IPV6 TCP any 0/RP0/CPU0
ISIS CLNS - any 0/RP0/CPU0
MCAST4 IPV4 any any 0/RP0/CPU0
MCAST6 IPV6 any any 0/RP0/CPU0
Flow Manager 0/RP0/CPU0:
total:5 tx 13 upd 1/-/1ms/tx

```

次の例は、**show lpts ifib slices statistics** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts ifib slices all statistics
```

Slice	L3	L4	Port	Location	Lookups	RmtDlvr	Rejects	RLDrops	NoEntry
RAWIP4	IPV4	any	any	0/0/CPU0	5	0	0	0	0
RAWIP6	IPV6	any	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
OSPF4	IPV4	OSPF	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
OSPF6	IPV6	OSPF	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
OSPF_MC4	IPV4	any	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
OSPF_MC6	IPV6	any	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
BGP4	IPV4	TCP	179	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
BGP6	IPV6	TCP	179	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
UDP4	IPV4	UDP	any	0/0/CPU0	3704	0	979	0	0
UDP6	IPV6	UDP	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
TCP4	IPV4	TCP	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
TCP6	IPV6	TCP	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
ISIS	CLNS	-	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
MCAST4	IPV4	any	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0
MCAST6	IPV6	any	any	0/0/CPU0	0	0	0	0	0

```

Flow Manager 0/0/CPU0:
Packets in: 3792
Packets delivered locally without lookups: 83
Slice lookups: 3709
Rejects: 979

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 7: **show lpts ifib slices statistics** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Slice	スライス番号
L3-proto	レイヤ 3 プロトコル (IPv4、IPv6、CLNL)
L4-proto	レイヤ 4 プロトコル (TCP、UDP など)
Port	ローカル (宛先) TCP または UDP ポート
Location	rack/slot/module 形式のノードの場所

show lpts ifib statistics

Internal Forwarding Information Base (IFIB) 統計情報を表示するには、で **show lpts ifib statistics** コマンドを使用します。

show lpts ifib statistics [location node-id]

構文の説明

location*node-id* (任意) 指定したノードの IFIB 統計情報を表示します。*node-id* 引数は、*rack/slot/module* の形式で入力します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts ifib statistics** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts ifib statistics

Flow Manager 0/RP0/CPU0:
  Packets in:254
  Packets delivered locally without lookups:0
  Slice lookups:254
    Post-lookup error drops:
      Failed ipv4_netio_input:1
  Rejects:254
```

```
Packets delivered locally:0
Packets delivered remotely:0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 8 : *show lpts ifib statistics* コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Packets in	netio で LPTS decaps ノードに渡されたパケット
Packets delivered locally without lookups	LC 上で以前解決され直接 L3 に配信されたパケット
Slice lookups	スライス ルックアップが必要なパケット
Post-lookup error drops	スライス ルックアップ後にドロップされたパケット
Rejects	TCP RST または ICMP ポート/プロトコル Unreachable となったパケット
Packets delivered locally	スライスルックアップ後にローカルアプリケーションに配信されたパケット
Packets delivered remotely	リモート RP 上のアプリケーションに配信されたパケット



(注) この出力例はあくまで例であり、値があるフィールドだけが表示されています。ゼロ以外の値に対しては表示が存在しません。ルータの設定によっては、これ以外の値が表示される場合があります。

show lpts ifib times

Internal Forwarding Information Base (IFIB) 更新トランザクション時間を表示するには、XR EXEC モードで **show lpts ifib times** コマンドを使用します。

show lpts ifib times [location node-id]

構文の説明

location*node-id* (任意) 指定したノードの IFIB 更新トランザクション時間を表示します。*node-id* 引数は、*rack/slot/module* の形式で入力します。

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
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts ifib times** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/RP0/CPU0:router# show lpts ifib times
```

```

Slice      L3    L4    Port  Location
-----
RAWIP4     IPV4  any   any   0/RP1/CPU0
RAWIP6     IPV6  any   any   0/RP1/CPU0
OSPF4      IPV4  OSPF  any   0/RP1/CPU0
OSPF6      IPV6  OSPF  any   0/RP1/CPU0
OSPF_MC4   IPV4  any   any   0/RP1/CPU0
OSPF_MC6   IPV6  any   any   0/RP1/CPU0
BGP4       IPV4  TCP    179   0/RP1/CPU0
BGP6       IPV6  TCP    179   0/RP1/CPU0
UDP4       IPV4  UDP    any   0/RP1/CPU0
UDP6       IPV6  UDP    any   0/RP1/CPU0

```



```

TCP4    IPV4 TCP    any    0/RP1/CPU0
TCP6    IPV6 TCP    any    0/RP1/CPU0
ISIS    CLNS -      any    0/RP1/CPU0
MCAST4  IPV4 any     any    0/RP1/CPU0
MCAST6  IPV6 any     any    0/RP1/CPU0
Flow Manager 0/RP0/CPU0:
  total:5 tx 13 upd 1/-/1ms/tx

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 9 : *show lpts ifib times* コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Slice	スライス番号
L3 Protocol	レイヤ 3 プロトコル (IPv4、IPv6、CLNL)
L4 Protocol	レイヤ 4 プロトコル (TCP、UDP など)
Port	ローカル (宛先) TCP または UDP ポート
Location	<i>rack/slot/module</i> 形式のノードの場所

show lpts pifib

Pre-Internal Forwarding Information Base (Pre-IFIB) エントリを表示するには、で **show lpts pifib** コマンドを使用します。

show lpts pifib[entry] [hardware {entry | police}] [type {isis | ipv4 | ipv6} {any}] [brief] [statistics] [location *node-id*]

構文の説明

entry	(任意) Pre-IFIB エントリ。
hardware	(任意) Pre-IFIB のハードウェアを表示します。
entry	(任意) Pre-IFIB のエントリを表示します。
police	(任意) 使用されているポリサー値を表示します。
type	(任意) プロトコルタイプ。
isis	(任意) Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS) サブ Pre-IFIB タイプ。
ipv4	(任意) IPv4 サブ Pre-IFIB タイプ。可能な値は次のとおりです。 frag 、 ixmp 、 mcast 、 tcp 、 udp 、 ipsec 、 raw 。
ipv6	(任意) IPv6 サブ Pre-IFIB タイプ。可能な値は次のとおりです。 frag 、 icmp 、 ixmp 、 mcast 、 tcp 、 udp 、 ipsec 、 raw 。
any	IPv4 または IPv6 プロトコル。
brief	(任意) 簡潔な形式の Pre-IFIB エントリ。
statistics	(任意) Pre-IFIB テーブルと統計情報。
location <i>node-id</i>	(任意) <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> 表記で入力します (例 : 0/7/CPU0) 。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、すべてのエントリが表示されます。

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

次の機能を実行するには、**show lpts pifib** コマンドを **brief** キーワードとともに使用します。

- Pre-IFIB のすべてまたは一部のエントリを表示する。
- LPTS Pre-IFIB 内の各エントリの簡単な説明を表示し、必要に応じて各エントリのパケットカウントを表示する。



(注) これらの統計情報は、ラインカード、ルートプロセッサ、分散ルートプロセッサで処理されるパケットだけに使用されます。

ラインカードハードウェアで処理されるパケットの Pre-IFIB 統計情報は個別にカウントされます。

デフォルトでは、すべてのデフォルトが表示されます。

タスク ID

タスク ID	動作
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts pifib** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts pifib

O - Opcode; F - Flow Type; L - Listener Tag; I - Local Flag; T - Min TTL;
na - Not Applicable
-----
L3 Protocol      : CLNS
L4 Protocol      : -
VRF-ID           : default (0x60000000)
Destination IP   : any
Source IP        : any
Port/Type        : any
Source Port      : any
Is Fragment      : 0
Is SYN           : 0
Interface        : any (0x0)
O/F/L/I/T       : DELIVER/ISIS-default/CLNS_STACK/0/0
Deliver List     : FGID 11935
Accepts/Drops    : 0/0
Is Stale         : 0
```

次の例は、**ipv4** と **tcp** キーワードを指定した場合の **show lpts pifib type** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts pifib type ipv4 tcp

O - Opcode; F - Flow Type; L - Listener Tag; I - Local Flag; T - Min TTL;
na - Not Applicable
-----
L3 Protocol      : IPV4
L4 Protocol      : TCP
VRF-ID          : default (0x60000000)
Destination IP   : any
Source IP        : any
Port/Type        : Port:23
Source Port      : any
Is Fragment      : 0
Is SYN           : 0
Interface        : any (0x0)
O/F/L/I/T       : DELIVER/TELNET-default/IPv4_LISTENER/0/0
Deliver List     : 0/RP0

/CPU0
Accepts/Drops    : 0/0
Is Stale         : 0
-----
```

次の例は、**entry** と **brief** キーワードを追加した場合の **show lpts pifib** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts pifib entry brief

* - Critical Flow; I - Local Interest;
X - Drop; R - Reassemble;

Type          VRF-ID   Local, Remote Address.Port L4   Interface   Deliver
-----
ISIS          *        - -                          -    any         0/0/CPU0
IPv4_frag     *        any any                       any   any         R
IPv4_IXMP     *        any.ECHO any                     ICMP  any         XI
IPv4_IXMP     *        any.TSTAMP any                   ICMP  any         XI
IPv4_IXMP     *        any.MASKREQ any                  ICMP  any         XI
IPv4_IXMP     *        any any                       ICMP  any         0/0/CPU0
IPv4_IXMP     *        any any                       IGMP   any         0/0/CPU0
IPv4_mcast    *        224.0.0.5 any                   any   any         0/0/CPU0
IPv4_mcast    *        224.0.0.6 any                   any   any         0/0/CPU0
IPv4_mcast    *        224.0.0.0/4 any                  any   any         0/0/CPU0

IPv4_TCP      *        any.179 any                       TCP   any         0/0/CPU0
IPv4_TCP      *        any any.179                     TCP   any         0/0/CPU0
IPv4_TCP      *        any any                           TCP   any         0/0/CPU0
IPv4_UDP      *        any any                           UDP   any         0/0/CPU0
IPv4_IPsec    *        any any                           ESP   any         0/0/CPU0
IPv4_IPsec    *        any any                           AH    any         0/0/CPU0
IPv4_rawIP    *        any any                           OSPF  any         0/0/CPU0
IPv4_rawIP    *        any any                           any   any         0/0/CPU0
IPv6_frag     *        any any                           any   any         R
IPv6_ICMP     *        any.na any                       ICMP6 any         XI
IPv6_ICMP     *        any any                       ICMP6 any         0/0/CPU0
IPv6_mcast    *        ff02::5 any                       any   any         0/0/CPU0
IPv6_mcast    *        ff02::6 any                       any   any         0/0/CPU0
IPv6_mcast    *        ff00::/8 any                      any   any         0/0/CPU0
IPv6_TCP      *        any.179 any                       TCP   any         0/0/CPU0
IPv6_TCP      *        any any.179                     TCP   any         0/0/CPU0
IPv6_TCP      *        any any                           TCP   any         0/0/CPU0
IPv6_UDP      *        any any                           UDP   any         0/0/CPU0
IPv6_IPsec    *        any any                           ESP   any         0/0/CPU0
IPv6_IPsec    *        any any                           AH    any         0/0/CPU0
IPv6_rawIP    *        any any                           OSPF  any         0/0/CPU0
```

```
IPv6_rawIP *          any any          any any          0/0/CPU0
```

次の例は、**entry**、**brief** と **entry briefstatistics** キーワードを追加した場合の **show lpts pifib** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts pifib entry brief statistics
```

```
* - Critical Flow; I - Local Interest;
X - Drop; R - Reassemble;
```

Type	VRF-ID	Local, Remote Address.Port	L4	Interface	Accepts/Drops
ISIS	*	- -	-	any	0/0
IPv4_frag	*	any any	any	any	0/0
IPv4_IXMP	*	any.ECHO any	ICMP	any	0/0
IPv4_IXMP	*	any.TSTAMP any	ICMP	any	0/0
IPv4_IXMP	*	any.MASKREQ any	ICMP	any	0/0
IPv4_IXMP	*	any any	ICMP	any	5/0
IPv4_IXMP	*	any any	IGMP	any	0/0
IPv4_mcast	*	224.0.0.5 any	any	any	0/0
IPv4_mcast	*	224.0.0.6 any	any	any	0/0
IPv4_mcast	*	224.0.0.0/4 any	any	any	0/0
IPv4_TCP	*	any.179 any	TCP	any	0/0
IPv4_TCP	*	any any.179	TCP	any	0/0
IPv4_TCP	*	any any	TCP	any	0/0
IPv4_UDP	*	any any	UDP	any	4152/0
IPv4_IPsec	*	any any	ESP	any	0/0
IPv4_IPsec	*	any any	AH	any	0/0
IPv4_rawIP	*	any any	OSPF	any	0/0

```
statistics:
```

Type	Num. Entries	Accepts/Drops
ISIS	1	0/0
IPv4_frag	1	0/0
IPv4_IXMP	5	5/0
IPv4_mcast	3	0/0
IPv4_TCP	3	0/0
IPv4_UDP	1	4175/0
IPv4_IPsec	2	0/0
IPv4_rawIP	2	0/0
IPv6_frag	1	0/0
IPv6_ICMP	2	0/0
IPv6_mcast	3	0/0
IPv6_TCP	3	0/0
IPv6_UDP	1	0/0
IPv6_IPsec	2	0/0
IPv6_rawIP	2	0/0
Total	32	

```
Packets into Pre-IFIB: 4263
Lookups: 4263
Packets delivered locally: 4263
Packets delivered remotely: 0
```

次の表には、**show lpts pifib** コマンドで **brief** と **statistics** キーワードを指定した場合に表示される重要なフィールドが記載されています。

表 10 : show lpts pifib コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Type	ハードウェア エントリ タイプ
VRF ID	VPN ルーティング/転送 (VRF) ID (vrfid) 番号。
Local, Remote Address.Port	ローカル アドレス (ローカル ポートとタイプの形式) とリモート アドレス (リモート ポート)
L4	エントリのレイヤ 4 プロトコル
Interface	このエントリのインターフェイス
Accepts/Drops	DestAddr に送信されたパケット数/ポリシングによりドロップされたパケット数
Num.Entries	リストされたタイプの pre-ifib エントリ数
Packets into Pre-IFIB	pre-IFIB ルックアップに渡されたパケット数
Lookups	ルックアップされたパケット数
Packets delivered locally	ローカルアプリケーションに配信されたパケット数、またはアプリケーションおよびローカルスタックへの配信用に複製されたローカルスタック (n 個複製) のパケット数
Packets delivered remotely	アプリケーションまたは他の RP 上でのルックアップのために配信されたパケット数

show lpts pifib hardware police

ポリサー設定値セットを表示するには、XR EXEC モードで **show lpts pifib hardware police** コマンドを使用します。

show lpts pifib hardware police [location {all|node-id}]

構文の説明

location <i>node-id</i>	(任意) 指定したノードの pre-Internal Forwarding Information Base (IFIB) 情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
all	すべての場所を指定します。

コマンド デフォルト

ポリサーが設定されていない場合、デフォルト値は設定レートです。

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
lpts	読み取り

例

次の例は、0/RP0/CPU0 に対して **location** キーワードを指定した場合の **show lpts pifib hardware police** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/RP0/CPU0:router#show lpts pifib hardware police location 0/RP0/CPU0
```

show lpts pifib hardware police

```

-----
Node 0/RP0/CPU0:
-----
Burst = 100ms for all flow types
-----

```

FlowType	Policer	Type	Cur. Rate	Def. Rate	Accepted	Dropped
unconfigured-default	100	Static	500	500	0	0
Fragment	106	Static	1000	1000	0	0
OSPF-mc-known	107	Static	20000	20000	0	0
OSPF-mc-default	111	Static	5000	5000	0	0
OSPF-uc-known	161	Static	5000	5000	0	0
OSPF-uc-default	162	Static	1000	1000	0	0
ISIS-known	108	Static	20000	20000	0	0
ISIS-default	112	Static	5000	5000	0	0
BFD-known	170	Static	8500	8500	0	0
BFD-default	171	Static	8500	8500	0	0
BFD-MP-known	177	Static	8400	8400	0	0
BFD-MP-0	178	Static	128	128	0	0
BGP-known	113	Static	25000	25000	0	0
BGP-cfg-peer	114	Static	10000	10000	0	0
BGP-default	115	Static	1500	1500	0	0
PIM-mcast-default	116	Static	23000	23000	0	0
PIM-mcast-known	176	Static	23000	23000	0	0
PIM-ucast	117	Static	10000	10000	0	0
IGMP	118	Static	3500	3500	0	0
ICMP-local	119	Static	2500	2500	0	0
ICMP-app	120	Static	2500	2500	0	0
ICMP-control	164	Static	2500	2500	0	0
ICMP-default	121	Static	2500	2500	0	0
LDP-TCP-known	122	Static	25000	25000	0	0
LDP-TCP-cfg-peer	152	Static	10000	10000	0	0
LDP-TCP-default	154	Static	10000	10000	0	0
LDP-UDP	158	Static	2500	2500	0	0
All-routers	160	Static	10000	10000	0	0
LMP-TCP-known	123	Static	25000	25000	0	0
LMP-TCP-cfg-peer	153	Static	10000	10000	0	0
LMP-TCP-default	155	Static	10000	10000	0	0
LMP-UDP	159	Static	2500	2500	0	0
RSVP-UDP	124	Static	7000	7000	0	0
RSVP-default	125	Static	500	500	0	0
RSVP-known	126	Static	7000	7000	0	0
IKE	127	Static	1000	1000	0	0
IPSEC-known	129	Static	3000	3000	0	0
IPSEC-default	128	Static	1000	1000	0	0
MSDP-known	130	Static	1000	1000	0	0
MSDP-cfg-peer	131	Static	1000	1000	0	0
MSDP-default	132	Static	1000	1000	0	0
SNMP	133	Static	2000	2000	0	0
SSH-known	135	Static	1000	1000	0	0
SSH-default	136	Static	1000	1000	0	0
HTTP-known	137	Static	1000	1000	0	0
HTTP-default	138	Static	1000	1000	0	0
SHTTP-known	139	Static	1000	1000	0	0
IFIB_FT_SHTTP_DEFAULT	140	Static	1000	1000	0	0
TELNET-known	141	Static	1000	1000	0	0
TELNET-default	142	Static	1000	1000	0	0
CSS-known	143	Static	1000	1000	0	0
CSS-default	144	Static	1000	1000	0	0
RSH-known	145	Static	1000	1000	0	0
RSH-default	146	Static	1000	1000	0	0
UDP-known	147	Static	25000	25000	0	0
UDP-listen	156	Static	4000	4000	0	0
UDP-cfg-peer	157	Static	4000	4000	0	0
UDP-default	101	Static	500	500	0	0
TCP-known	148	Static	25000	25000	0	0
TCP-listen	149	Static	25000	25000	0	0
TCP-cfg-peer	150	Static	25000	25000	0	0
TCP-default	102	Static	500	500	0	0
Mcast-known	151	Static	25000	25000	0	0
Mcast-default	103	Static	500	500	0	0
Raw-listen	104	Static	500	500	0	0
Raw-default	105	Static	500	500	0	0


```

Ip-Sla          163      Static  10000   10000   0       0
EIGRP           109      Static  20000   20000   0       0
RIP             110      Static  20000   20000   0       0
L2TPv3         165      Static  25000   25000   0       0
PCEP           166      Static  100     100     0       0
GRE            167      Static  1000    1000    0       0
VRRP           168      Static  1000    1000    0       0
HSRP           169      Static  400     400     0       0
MPLS-oam       172      Static  100     100     0       0
L2TPv2         179      Static  25000   25000   0       0
DNS            173      Static  500     500     0       0
RADIUS         174      Static  7000    7000    0       0
TACACS         175      Static  500     500     0       0
NTP-default    134      Static  500     500     0       0
NTP-known      180      Static  500     500     0       0

```

```

-----
statistics:
Packets accepted by deleted entries: 0
Packets dropped by deleted entries: 0
Run out of statistics counter errors: 0

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 11 : *show lpts pifib hardware police* コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
FlowType	タプルと宛先の間でバインドしているフローのタイプ
Policer	PPS のポリサー値
Rate (PPS)	ポリサー レート (パケット/秒、PPS 単位)
Accept	このポリサーによって許可されたパケット数
Drop	このポリサーによってドロップされたパケット数

show lpts pifib hardware usage

ハードウェア テーブルの使用状況を表示するには、XR EXEC モードで **show lpts pifib hardware usage** コマンドを使用します。

show lpts pifib hardware usage [**type** {**ipv4**|**ipv6**|**isis**}] [**location** {*node-id*|**all**}]

構文の説明

type	(任意) ハードウェア エントリ タイプを指定します。次のいずれかのタイプを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • ipv4 : IPv4 エントリを指定します。 • ipv6 : IPv6 エントリを指定します。 • isis : ISIS エントリを指定します。
location <i>node-id</i>	(任意) 指定したノードの pre-Internal Forwarding Information Base (IFIB) 情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
all	(任意) すべての場所を指定します。

コマンド デフォルト

オプションパラメータを指定しない場合、**show lpts pifib hardware usage** コマンドは、ハードウェア エントリ情報の簡潔なサマリーを表示します。

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
lpts	読み取り

例

次の例は、**location** キーワードを指定した場合の **show lpts pifib hardware usage** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/RP0/CPU0:router# show lpts pifib hardware usage location 0/RP0/cpu0
```

```
Type          Size          Used          Used(%)
-----
ipv4          6000          21            0.35
ipv6          4000          15            0.38
isis          4000          1             0.03
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 12 : **show lpts pifib hardware usage** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Type	pre-IFIB エントリのタイプ
Size	このタイプに許可される最大エントリ数 (72 ビット)
Used	使用中のエントリ数
Used(%)	使用中の合計エントリのパーセンテージ

show lpts pifib statistics

Pre-Internal Forwarding Information Base (Pre-IFIB) 統計情報を表示するには、で **show lpts ifib statistics** コマンドを使用します。

show lpts pifib statistics [*location node-id*]

構文の説明

location*node-id* (任意) 指定したノードの Pre-IFIB 統計情報を表示します。 *node-id* 引数は、*rack/slot/module* の形式で入力します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド 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
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts pifib statistics** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/# show lpts pifib statistics
```

```
Packets into Pre-IFIB:80
Lookups:80
Packets delivered locally:80
Packets delivered remotely:0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 13 : show lpts pifib statistics コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Packets into Pre-IFIB	pre-IFIB ルックアップに渡されたパケット数
Lookups	ルックアップされたパケット数
Packets delivered locally	ローカルアプリケーションに配信されたパケット数、またはアプリケーションおよびローカルスタックへの配信用に複製されたローカルスタック (n 個複製) のパケット数
Packets delivered remotely	アプリケーションまたは他の RP 上でのルックアップのために配信されたパケット数

show lpts port-arbitrator statistics

Local Packet Transport Services (LPTS) ポートアービトラータ統計情報を表示するには、XR EXEC モードで **show lpts port-arbitrator statistics** コマンドを使用します。

show lpts port-arbitrator statistics

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

デフォルトの動作または値はありません。

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
lpts	読み取り

例

次の例は、**show lpts port-arbitrator statistics** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/RP0/CPU0:router# show lpts port-arbitrator statistics

LPTS Port Arbitrator statistics:
PA FGID-DB library statistics:
 0 FGIDs in use, 512 cached, 0 pending retries
 0 free allocation slots, 0 internal errors, 0 retry attempts
 1 FGID-DB notify callback, 0 FGID-DB errors returned
FGID-DB permit mask: 0x7 (alloc mark rack0)
PA API calls:
   1 init                1 realloc_done
   8 alloc                8 free
  16 join                16 leave
   8 detach
```

```
FGID-DB API calls:
  1 register          1 clear_old
  1 alloc             0 free
 16 join              16 leave
  0 mark              1 mark_done
```

```
show lpts port-arbitrator statistics
```