



トランスポート スタック コマンド

この章では、Cisco ASR 9000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータのトランスポート スタック（ノンストップルーティング（NSR）、TCP、ユーザデータグラムプロトコル（UDP）、RAW）に関する機能の設定とモニタに使用する Cisco IOS XR ソフトウェアコマンドを説明します。TCPあるいはUDP以外のすべてのIPプロトコルは、RAWプロトコルと考えられています。

トランスポート スタックの概念、設定作業および例の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router IP Addresses and Services Configuration Guide*』の「*Configuring Transports on Cisco ASR 9000 Series Routers*」設定モジュールを参照してください。

- [clear nsr ncd client, 3 ページ](#)
- [clear nsr ncd queue, 5 ページ](#)
- [clear raw statistics pcb, 8 ページ](#)
- [clear tcp nsr client, 10 ページ](#)
- [clear tcp nsr pcb, 12 ページ](#)
- [clear tcp nsr session-set, 15 ページ](#)
- [clear tcp nsr statistics client, 17 ページ](#)
- [clear tcp nsr statistics pcb, 19 ページ](#)
- [clear tcp nsr statistics session-set, 22 ページ](#)
- [clear tcp nsr statistics summary, 24 ページ](#)
- [clear tcp pcb, 26 ページ](#)
- [clear tcp statistics, 28 ページ](#)
- [clear udp statistics, 30 ページ](#)
- [forward-protocol udp, 32 ページ](#)
- [nsr process-failures switchover, 34 ページ](#)
- [service tcp-small-servers, 35 ページ](#)

- [service udp-small-servers, 37 ページ](#)
- [show nsr ncd client, 39 ページ](#)
- [show nsr ncd queue, 42 ページ](#)
- [show raw brief, 44 ページ](#)
- [show raw detail pcb, 46 ページ](#)
- [show raw extended-filters, 48 ページ](#)
- [show raw statistics pcb, 51 ページ](#)
- [show tcp brief, 54 ページ](#)
- [show tcp detail, 56 ページ](#)
- [show tcp extended-filters, 58 ページ](#)
- [show tcp statistics, 60 ページ](#)
- [show tcp nsr brief, 62 ページ](#)
- [show tcp nsr client brief, 65 ページ](#)
- [show tcp nsr detail client, 67 ページ](#)
- [show tcp nsr detail pcb, 69 ページ](#)
- [show tcp nsr detail session-set, 72 ページ](#)
- [show tcp nsr session-set brief, 74 ページ](#)
- [show tcp nsr statistics client, 77 ページ](#)
- [show tcp nsr statistics pcb, 79 ページ](#)
- [show tcp nsr statistics session-set, 82 ページ](#)
- [show tcp nsr statistics summary, 84 ページ](#)
- [show udp brief, 86 ページ](#)
- [show udp detail pcb, 88 ページ](#)
- [show udp extended-filters, 90 ページ](#)
- [show udp statistics, 92 ページ](#)
- [tcp mss, 94 ページ](#)
- [tcp path-mtu-discovery, 96 ページ](#)
- [tcp selective-ack, 98 ページ](#)
- [tcp synwait-time, 100 ページ](#)
- [tcp timestamp, 101 ページ](#)
- [tcp window-size, 103 ページ](#)

clear nsr ncd client

ノンストップルーティング (NSR) コンシューマデマルチプレクサ (NCD) の指定されたクライアントまたはすべてのクライアントのカウンタをクリアするには、EXEC モードで **clear nsr ncd client** コマンドを使用します。

clear nsr ncd client {*PID value*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>PID value</i>	カウンタをクリアする必要のあるクライアントのプロセス ID 値。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
all	すべての NCD クライアントのカウンタをクリアします。
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。

コマンド デフォルト

node-id 引数のデフォルト値は、コマンドを実行している現在のノードです。 *PID value* 引数にはデフォルト値はありません。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

一部の NSR 対応アプリケーションのアクティブインスタンスとスタンバイインスタンスは、2つのキューを使用して通信を行います。このようなアプリケーションは、このキューで多重化されます。NSR コンシューマデマルチプレクサ (NCD) は受信側で逆多重化サービスを提供するプロセスです。

clear nsr ncd client コマンドを使用して、トラフィック上の問題を解決できます。既存のカウンタをクリアする場合は、差分変更の監視に役立ちます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、すべての NCD クライアントの全カウンタをクリアする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear nsr ncd client all
RP/0/RSP0/CPU0:router# show nsr ncd client all

Client PID                : 3874979
Client Protocol           : TCP
Client Instance           : 1
Total packets received    : 0
Total acks received       : 0
Total packets/acks accepted : 0
Errors in changing packet ownership : 0
Errors in setting application offset : 0
Errors in enqueueing to client : 0
Time of last clear        : Sun Jun 10 14:43:44 20
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show nsr ncd client brief
```

Pid	Protocol	Instance	Total Packets	Total Acks	Accepted Packets/Acks
3874979	TCP	1	0	0	0

関連コマンド

コマンド	説明
clear nsr ncd queue, (5 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) キューのカウンタをクリアします。
show nsr ncd client, (39 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) のクライアントに関する情報を表示します。
show nsr ncd queue, (42 ページ)	ノンストップルーティング (NSR) コンシューマ キューおよびディスパッチ (QAD) キューに関する情報を表示します。

clear nsr ncd queue

ノンストップルーティング (NSR) コンシューマデマルチプレクサ (NCD) キューのカウンタをクリアするには、EXEC モードで **clear nsr ncd queue** コマンドを使用します。

clear nsr ncd queue {all| high| low} [location *node-id*]

構文の説明

all	すべての NCD キューのカウンタをクリアします。
high	優先度高の NCD キューのカウンタをクリアします。
low	優先度低の NCD キューのカウンタをクリアします。
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。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、すべての NCD キューのカウンタをクリアする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear nsr ncd queue all
RP/0/RSP0/CPU0:router# show nsr ncd queue all

Queue Name                : NSR_LOW
Total packets received    : 0
Total packets accepted    : 0
Errors in getting datagram offset : 0
Errors in getting packet length : 0
Errors in calculating checksum : 0
Errors due to bad checksum : 0
Errors in reading packet data : 0
Errors due to bad NCD header : 0
Drops due to a non-existent client : 0
Errors in changing packet ownership : 0
Errors in setting application offset : 0
Errors in enqueueing to client : 0
Time of last clear        : Sun Jun 10 14:44:38 2007

Queue Name                : NSR_HIGH
Total packets received    : 0
Total packets accepted    : 0
Errors in getting datagram offset : 0
Errors in getting packet length : 0
Errors in calculating checksum : 0
Errors due to bad checksum : 0
Errors in reading packet data : 0
Errors due to bad NCD header : 0
Drops due to a non-existent client : 0
Errors in changing packet ownership : 0
Errors in setting application offset : 0
Errors in enqueueing to client : 0
Time of last clear        : Sun Jun 10 14:44:38 2007

RP/0/RSP0/CPU0:router# show nsr ncd queue brief

          Queue                Total      Accepted
          NSR_LOW              Packets    Packets
          NSR_HIGH              0         0
                                0         0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear nsr ncd client , (3 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) クライアントのカウンタをクリアします。
nsr process-failures switchover , (34 ページ)	リカバリアクションとしてフェールオーバーを構成し、アクティブインスタンスがスタンバイルートプロセッサ (RP) に切り替わるか、分散ルートプロセッサ (DRP) がノンストップルーティング (NSR) を維持するようにします。

コマンド	説明
show nsr ncd client , (39 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) のクライアントに関する情報を表示します。
show nsr ncd queue , (42 ページ)	ノンストップルーティング (NSR) コンシューマ キューおよびディスパッチ (QAD) キューに関する情報を表示します。

clear raw statistics pcb

1つのRAW 接続あるいはすべてのRAW 接続の統計をクリアするには、EXEC モードで **clear raw statistics pcb** コマンドを使用します。

clear raw statistics pcb {all| pcb-address} [location node-id]

構文の説明

all	すべてのRAW 接続の統計をクリアします。
pcb-address	特定のRAW 接続の統計をクリアします。
location node-id	(オプション) 指定されたノードの統計をクリアします。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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

all キーワードを使用すると、すべてのRAW 接続をクリアします。特定のRAW 接続をクリアするには、RAW 接続の Protocol Control Block (PCB; プロトコルコントロールブロック) アドレスを入力します。 **show raw brief** コマンドを使用すると、PCB アドレスを取得します。

location キーワードと **node-id** 引数を使用すると、指定されたノードのRAW 統計をクリアします。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、PCB アドレス 0x80553b0 を使用して、RAW 接続の統計をクリアする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear raw statistics pcb 0x80553b0
RP/0/RSP0/CPU0:router# show raw statistics pcb 0x80553b0

Statistics for PCB 0x80553b0
Send: 0 packets received from application
0 xipc pulse received from application
0 packets sent to network
0 packets failed getting queued to network
Rcvd: 0 packets received from network
0 packets queued to application
0 packets failed queued to application
```

次の例では、すべての RAW 接続の統計をクリアする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear raw statistics pcb all
RP/0/RSP0/CPU0:router# show raw statistics pcb all

Statistics for PCB 0x805484c
Send: 0 packets received from application
0 xipc pulse received from application
0 packets sent to network
0 packets failed getting queued to network
Rcvd: 0 packets received from network
0 packets queued to application
0 packets failed queued to application

Statistics for PCB 0x8054f80
Send: 0 packets received from application
0 xipc pulse received from application
0 packets sent to network
0 packets failed getting queued to network
Rcvd: 0 packets received from network
0 packets queued to application
0 packets failed queued to application

Statistics for PCB 0x80553b0
Send: 0 packets received from application
0 xipc pulse received from application
0 packets sent to network
0 packets failed getting queued to network
Rcvd: 0 packets received from network
0 packets queued to application
0 packets failed queued to application
```

関連コマンド

コマンド	説明
show raw brief , (44 ページ)	アクティブ RAW IP ソケットに関する情報を表示します。
show raw statistics pcb , (51 ページ)	1 つの RAW 接続またはすべての RAW 接続の統計を表示します。

clear tcp nsr client

指定されたクライアントが所有するすべてのセッション上のノンストップルーティング (NSR) を停止するには、EXEC モードで **clear tcp nsr client** コマンドを使用します。

clear tcp nsr client {*ccb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>ccb-address</i>	NSR クライアントの Client Control Block (CCB; クライアント コントロールブロック)。
all	すべてのクライアントを指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードのクライアント情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

ロケーションのデフォルト値は、コマンドを実行している現在のノードに設定されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

show tcp nsr client コマンドの出力を使用すると、任意のクライアントの CCB を検索します。

clear tcp nsr client コマンドを使用すると、1つのクライアントまたはすべてのクライアントが所有する NSR セッションを停止します。また、セッションのアクティビティがフリーズした場合は、**clear tcp nsr client** コマンドを使用して、状況を回避します。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、ノンストップルーティング（NSR）クライアントの 0x482afacc をクリアする例を示しています。2つのセッションですでにNSRを起動している状態で、**clear tcp nsr client** コマンドを実行しました。**clear tcp nsr client** コマンドの実行後は、NSRは起動していません。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr client brief
CCB          Proc Name      Instance      Sets          Sessions/NSR Up Sessions
0x482c10e0   mpls_ldap     1             2             3/1
0x482afacc   mpls_ldap     2             1             2/2

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr client 0x482afacc
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr client brief
CCB          Proc Name      Instance      Sets          Sessions/NSR Up Sessions
0x482c10e0   mpls_ldap     1             2             3/1
0x482afacc   mpls_ldap     2             1             2/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
nsr process-failures switchover, (34 ページ)	リカバリアクションとしてフェールオーバーを構成し、アクティブインスタンスがスタンバイルートプロセッサ（RP）に切り替わるか、分散ルートプロセッサ（DRP）がノンストップルーティング（NSR）を維持するようにします。
show tcp nsr client brief, (65 ページ)	異なるノードのTCPクライアントのノンストップルーティング（NSR）状態に関する概要情報を表示します。

clear tcp nsr pcb

指定された接続またはすべての接続でノンストップルーティング (NSR) を停止するには、EXEC モードで **clear tcp nsr pcb** コマンドを使用します。

clear tcp nsr pcb {*pcb-address* | **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

pcb-address	特定の接続情報の PCB アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482a4e20 に設定できます。
all	すべての接続を指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードの接続情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RSP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

show tcp nsr brief コマンドの出力を使用して、任意の接続のプロトコル コントロール ブロック (PCB) を検索できます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例は、TCP 接続情報をクリアする例を示しています。

```

RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr brief
PCB          Local Address  Foreign Address      NSR   RcvOnly
0x482d7470 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:14142      Up    No
0x482d2844 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:15539     Up    No
0x482d3bc0 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:25671     Up    No
0x482d4f3c 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:32319     Up    No
0x482d87ec 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:39592     Up    No
0x482cd670 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:43447     Up    No
0x482d14c8 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:45803     Up    No
0x482bdee4 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:55844     Up    No
0x482d62b8 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:60695     Up    No
0x482d0310 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:63007     Up    No

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr pcb 0x482d7470
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr pcb 0x482d2844
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr brief
PCB          Local Address  Foreign Address      NSR   RcvOnly
0x482d7470 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:14142      Down  No
0x482d2844 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:15539     Down  No
0x482d3bc0 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:25671     Up    No
0x482d4f3c 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:32319     Up    No
0x482d87ec 10
.1.1.1:646    10
.1.1.2:39592     Up    No
0x482cd670 10
.1.1.1:646    10

```

clear tcp nsr pcb

```

.1.1.2:43447          Up    No
0x482d14c8 10
.1.1.1:646           10    Up    No
.1.1.2:45803          Up    No
0x482bdee4 10
.1.1.1:646           10    Up    No
.1.1.2:55844          Up    No
0x482d62b8 10
.1.1.1:646           10    Up    No
.1.1.2:60695          Up    No
0x482d0310 10
.1.1.1:646           10    Up    No
.1.1.2:63007          Up    No

```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp nsr brief , (62 ページ)	異なるノードの TCP 接続のキー ノンストップルーティング (NSR) 状態を表示します。
show tcp nsr detail pcb , (69 ページ)	TCP 接続のノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細情報を表示します。

clear tcp nsr session-set

指定されたセッションセットまたはすべてのセッションセットの全セッションのノンストップルーティング（NSR）をクリアするには、EXEC モードで **clear tcp nsr session-set** コマンドを使用します。

```
clear tcp nsr session-set { sscb-address | all } [location node-id]
```

構文の説明

<i>sscb-address</i>	特定のセッションセット情報のセッションセットコントロールブロック（SSCB）アドレス範囲。0～ffffff。たとえば、アドレス範囲を0x482a4e20 に設定できます。
all	すべてのセッションセットを指定します。
location node-id	（オプション）指定されたノードのセッションセット情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンドモード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

show tcp nsr session-set brief コマンドの出力を使用すると、任意のセッションセットの SSCB を検索します。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、セッションセット情報をクリアする例を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr client brief

CCB          Proc Name      Instance  Sets      Sessions/NSR Up Sessions
0x482b5ee0   mpls_ldp       1         1         10/10

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr client 0x482b5ee0
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr client brief

CCB          Proc Name      Instance  Sets      Sessions/NSR Up Sessions
0x482b5ee0   mpls_ldp       1         1         10/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp nsr detail session-set, (72 ページ)	異なるノードのセッションセットのノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細情報を表示します。
show tcp nsr session-set brief, (74 ページ)	異なるノードのノンストップルーティング (NSR) 状態のセッションセットに関する概要情報を表示します。

clear tcp nsr statistics client

クライアントのノンストップルーティング (NSR) 統計をクリアするには、EXECモードで、**clear tcp nsr statistics client** コマンドを使用します。

clear tcp nsr statistics client {*ccb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>ccb-address</i>	任意のクライアントのクライアントコントロールブロック (CCB) たとえば、アドレス範囲を 0x482a4e20 に設定できます。
all	すべてのクライアントを指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードのクライアント情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、NSR クライアントの統計をクリアする例を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics client all

=====
CCB: 0x482b5ee0
Name: mpls_ldp, Job ID: 365
Connected at: Thu Aug 16 18:20:32 2007

Notification Statistics :   Queued   Failed   Delivered Dropped
Init-Sync Done          :         2         0         2         0
Replicated Session Ready:         0         0         0         0
Operational Down       :        12         0        12         0
Last clear at: Never Cleared

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr statistics client all

RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics client all

=====
CCB: 0x482b5ee0
Name: mpls_ldp, Job ID: 365
Connected at: Thu Aug 16 18:20:32 2007

Notification Statistics :   Queued   Failed   Delivered Dropped
Init-Sync Done          :         0         0         0         0
Replicated Session Ready:         0         0         0         0
Operational Down       :         0         0         0         0
Last clear at: Thu Aug 16 18:28:38 2007
```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp nsr statistics client , (77 ページ)	クライアントのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。

clear tcp nsr statistics pcb

TCP 接続のノンストップルーティング (NSR) 統計をクリアするには、EXEC モードで **clear tcp nsr statistics pcb** コマンドを使用します。

clear tcp nsr statistics pcb {*pcb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>pcb-address</i>	特定の接続情報の PCB アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482a4e20 に設定できます。
all	すべての接続を指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードの接続情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、TCP 接続の NSR 統計をクリアする例を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics pcb 0x482d14c8

=====
PCB 0x482d14c8
Number of times NSR went up: 1
Number of times NSR went down: 0
Number of times NSR was disabled: 0
Number of times switch-over occurred : 0
IACK RX Message Statistics:
  Number of iACKs dropped because SSO is not up      : 0
  Number of stale iACKs dropped                     : 1070
  Number of iACKs not held because of an immediate match : 98
TX Message Statistics:
  Data transfer messages:
    Sent 317, Dropped 0, Data (Total/Avg.) 2282700/7200
    Rcvd 0
      Success      : 0
      Dropped (Trim) : 0
  Segmentation instructions:
    Sent 1163, Dropped 0, Units (Total/Avg.) 4978/4
    Rcvd 0
      Success      : 0
      Dropped (Trim) : 0
      Dropped (TCP) : 0
  NACK messages:
    Sent 0, Dropped 0
    Rcvd 0
      Success      : 0
      Dropped (Data snd): 0
  Cleanup instructions :
    Sent 8, Dropped 0
    Rcvd 0
      Success      : 0
      Dropped (Trim) : 0
Last clear at: Never cleared

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr statistics pcb 0x482d14c8
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics pcb 0x482d14c8

=====
PCB 0x482d14c8
Number of times NSR went up: 0
Number of times NSR went down: 0
Number of times NSR was disabled: 0
Number of times switch-over occurred : 0
IACK RX Message Statistics:
  Number of iACKs dropped because SSO is not up      : 0
  Number of stale iACKs dropped                     : 0
  Number of iACKs not held because of an immediate match : 0
TX Message Statistics:
  Data transfer messages:
    Sent 0, Dropped 0, Data (Total/Avg.) 0/0
    Rcvd 0
      Success      : 0
      Dropped (Trim) : 0
  Segmentation instructions:
    Sent 0, Dropped 0, Units (Total/Avg.) 0/0
    Rcvd 0
      Success      : 0
      Dropped (Trim) : 0
      Dropped (TCP) : 0
  NACK messages:
    Sent 0, Dropped 0
    Rcvd 0
      Success      : 0
      Dropped (Data snd): 0
```

```
Cleanup instructions      :
  Sent 0, Dropped 0
  Rcvd 0
    Success                : 0
    Dropped (Trim)         : 0
Last clear at: Thu Aug 16 18:32:12 2007
```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp nsr statistics pcb, (79 ページ)	特定のプロトコル コントロール ブロック (PCB) のノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。

clear tcp nsr statistics session-set

セッションセットのノンストップルーティング (NSR) 統計をクリアするには、EXEC モードで **clear tcp nsr statistics session-set** コマンドを使用します。

clear tcp nsr statistics session-set *{sscb-address| all}* [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>sscb-address</i>	特定のセッションセット情報のセッションセットコントロールブロック (SSCB) アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482a4e20 に設定できます。
all	すべてのセッションセットを指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードのセッションセット情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例 次の例では、セッションセットの NSR 統計をクリアする例を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics session-set all

=====Session Set Stats =====
SSCB 0x482b6684, Set ID: 1
Number of times init-sync was attempted :3
Number of times init-sync was successful :3
Number of times init-sync failed       :0
Number of times switch-over occurred   :0
Last clear at: Never Cleared

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr statistics session-set all
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics session-set all

=====Session Set Stats =====
SSCB 0x482b6684, Set ID: 1
Number of times init-sync was attempted :0
Number of times init-sync was successful :0
Number of times init-sync failed       :0
Number of times switch-over occurred   :0
Last clear at: Thu Aug 16 18:37:00 2007
```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp nsr statistics session-set , (82 ページ)	セッションセットのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。

clear tcp nsr statistics summary

ノンストップルーティング（NSR）統計サマリーをクリアするには、EXEC モードで **clear tcp nsr statistics summary** コマンドを使用します。

clear tcp nsr statistics summary [*location node-id*]

構文の説明

location node-id (オプション) 指定されたノードの統計サマリー情報を表示します。
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

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない可能性がある場合は、に問い合わせてください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、サマリー統計をクリアする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp nsr statistics summary
```


関連コマンド

コマンド	説明
show tcp nsr statistics summary , (84 ページ)	すべての TCP セッションのノンストップルーティング (NSR) サマリー統計を表示します。

clear tcp pcb

TCP プロトコル コントロール ブロック (PCB) 接続をクリアするには、EXEC モードで **clear tcp pcb** コマンドを使用します。

clear tcp pcb {*pcb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>pcb-address</i>	指定された PCB アドレスの TCP 接続をクリアします。
all	開いている TCP 接続をすべてクリアします。
location <i>node-id</i>	(任意) 指定されたノードの TCP 接続をクリアします。 <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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

ハングした TCP 接続をクリアする場合は、**clear tcp pcb** コマンドが便利です。 [show tcp brief](#)、([54 ページ](#)) コマンドを使用すると、クリアする接続の PCB アドレスを検索します。

clear tcp pcb all コマンドを使用する場合は、リスニング状態の TCP 接続はクリアされません。特定の PCB アドレスを指定する場合は、リスニング状態の接続もクリアされます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、PCB アドレス 60B75E48 で TCP 接続をクリアする例を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp pcb 60B75E48
```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp brief , (54 ページ)	TCP サマリー テーブルを表示します。

clear tcp statistics

TCP 統計をクリアするには、EXEC モードで **clear tcp statistics** コマンドを使用します。

clear tcp statistics {**pcb** {**all** | *pcb-address*} | **summary**} [**location** *node-id*]

構文の説明

pcb all	(オプション) すべての TCP 接続の統計をクリアします。
pcb <i>pcb-address</i>	(オプション) 特定の TCP 接続の統計をクリアします。
summary	(オプション) 特定のノードあるいは接続のサマリー統計をクリアします。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードの TCP 統計をクリアします。 <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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

clear tcp statistics コマンドを使用すると、TCP 統計をクリアします。 **show tcp statistics**, (60 ページ) コマンドを使用すると、TCP 統計を表示します。TCP 統計を表示し、TCP のデバッグを開始する前に TCP 統計をクリアできます。

オプションの **location** キーワードと *node-id* 引数を使用すると、指定されたノードの TCP 統計をクリアできます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、TCP 統計をクリアする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear tcp statistics
```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp statistics , (60 ページ)	TCP 統計を表示します。

clear udp statistics

ユーザデータグラムプロトコル (UDP) 統計をクリアするには、EXEC モードで **clear udp statistics** コマンドを使用します。

clear udp statistics {**pcb** {**all**|*pcb-address*}| **summary**} [**location** *node-id*]

構文の説明

pcb <i>all</i>	すべての UDP 接続の統計をクリアします。
pcb <i>pcb-address</i>	特定の UDP 接続の統計をクリアします。
summary	UDP サマリー統計をクリアします。
location <i>node-id</i>	(任意) 指定されたノードの UDP 統計をクリアします。 <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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

clear udp statistics コマンドを使用すると、UDP 統計をクリアします。 [show udp statistics](#), (92 ページ) コマンドを使用すると、UDP 統計を表示します。UDP 統計を表示し、UDP のデバッグを開始する前に、UDP 統計をクリアできます。

オプションの **location** キーワードと *node-id* 引数を使用すると、指定されたノードの UDP 統計をクリアできます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	実行

例

次の例では、UDP サマリー統計をクリアする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear udp statistics summary
```

関連コマンド

コマンド	説明
show udp statistics , (92 ページ)	UDP 統計を表示します。

forward-protocol udp

ブロードキャストパケットとして受信する任意のユーザ データグラム プロトコル (UDP) データグラムを指定されたヘルパー アドレスに転送するようにシステムを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **forward-protocol udp** コマンドを使用します。このコマンドで設定したシステム状態をデフォルトの状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

forward-protocol udp {*port-number*| **disable**| **domain**| **nameserver**| **netbios-dgm**| **netbios-ns**| **tacacs**| **tftp**}

no forward-protocol udp {*port-number*| **disable**| **domain**| **nameserver**| **netbios-dgm**| **netbios-ns**| **tacacs**| **tftp**}

構文の説明

<i>port-number</i>	UDP ブロードキャスト パケットを指定されたポート番号に転送します。範囲は 1 ~ 65535 です。
disable	IP 転送プロトコル UDP をディセーブルにします。
domain	UDP ブロードキャスト パケットをドメイン ネーム サービス (DNS、53) に転送します。
nameserver	UDP ブロードキャスト パケットを IEN116 ネーム サービス (obsolete、42) に転送します。
netbios-dgm	UDP ブロードキャスト パケットを NetBIOS データグラム サービス (138) に転送します。
netbios-ns	UDP ブロードキャスト パケットを NetBIOS ネーム サービス (137) に転送します。
tacacs	UDP ブロードキャスト パケットを TACACS (49) に転送します。
tftp	UDP ブロードキャスト パケットを TFTP (69) に転送します。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

forward-protocol udp コマンドを使用すると、受信インターフェイスで受信した UDP ブロードキャスト パケットを指定されたヘルパー アドレスに転送するように指定できます。

forward-protocol udp コマンドを設定する場合は、**helper-address** コマンドも設定して、インターフェイスのヘルパー アドレスを指定する必要があります。ヘルパー アドレスは UDP データグラムの転送先 IP アドレスです。サービス処理の実行が可能なホストまたはネットワーク デバイスの IP アドレスを使用して、**helper-address** コマンドを設定します。ヘルパー アドレスはインターフェイスごとに設定されているため、転送するブロードキャストを受信する各受信インターフェイスで、ヘルパー アドレスを指定する必要があります。

各転送する UDP ポートに対して、**forward-protocol udp** コマンドを 1 つ設定する必要があります。パケットのポートはポート 53 (**domain**)、ポート 69 (**tftp**)、あるいは指定されたポート番号のいずれかです。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り、書き込み

例

次の例では、受信 MgmtEth インターフェイス 0/0/CPU0/0 で受信したポート 53 またはポート 69 を使用して、すべての UDP ブロードキャスト パケットを 172.16.0.1 に転送するように指定する方法を示しています。UDP ブロードキャストを受信する MgmtEth インターフェイス 0/0/CPU0/0 は、ヘルパー アドレス 172.16.0.1 に設定されています。これは、UDP データグラムの転送先アドレスです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# forward-protocol udp domain disable
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# forward-protocol udp tftp disable
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# interface MgmtEth 0/0/CPU0/0
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-if)# ipv4 helper-address 172.16.0.1
```

nsr process-failures switchover

リカバリ アクションとしてフェールオーバーを構成し、アクティブ インスタンスがスタンバイ ルート プロセッサ (RP) に切り替わるか、分散ルート プロセッサ (DRP) がノンストップルー ティング (NSR) を維持するように設定するには、グローバル コンフィギュレーションで、**nsr process-failures switchover** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

nsr process-failures switchover

no nsr process-failures switchover

構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

コマンド デフォルト

設定していない場合は、アクティブ TCP あるいはアプリケーション (たとえば、LDP、BGP) のプロセス障害によって、セッションが停止し、NSR が提供されない可能性があります。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り、書き込み

例

次の例では、**nsr process-failures switchover** コマンドを使用する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)# nsr process-failures switchover
```

service tcp-small-servers

ECHO などの小規模 TCP サーバをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **service tcp-small-servers** コマンドを使用します。TCP サーバ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。

```
service {ipv4| ipv6} tcp-small-servers [max-servers number| no-limit] [ access-list-name ]
```

```
no service {ipv4| ipv6} tcp-small-servers [max-servers number| no-limit] [ access-list-name ]
```

構文の説明

ip4	IPv4 小規模サーバを指定します。
ipv6	IPv6 小規模サーバを指定します。
max-servers	(オプション) 許容 TCP 小規模サーバ数を設定します。
number	(オプション) 数値です。範囲は 1 ~ 2147483647 です。
no-limit	(オプション) 許容 TCP サーバ数を無制限に設定します。
access-list-name	(オプション) アクセス リスト名です。

コマンド デフォルト

TCP 小規模サーバはディセーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

現在、TCP 小規模サーバは、Discard (ポート 9)、Echo (ポート 7)、Chargen (ポート 19) の 3 つのサービスから構成されています。これらのサービスを使用して、TCP トランスポート機能をテストします。Discard サーバはデータを受信し、廃棄します。Echo サーバはデータを受信し、

同じデータを送信ホストに戻します。Chargen サーバは一連のデータを生成し、リモートホストに送信します。

タスク ID

タスク ID	操作
ipv4	読み取り、書き込み
ip-services	読み取り、書き込み

例

次の例では、小規模 IPv4 TCP サーバをイネーブルにします。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)# service ipv4 tcp-small-servers max-servers 5 acl100
```

関連コマンド

コマンド	説明
service udp-small-servers, (37 ページ)	ECHO などの小規模 UDP サーバをイネーブルにします。
show cinetd services	cinetd でプロセスが生成されるサービスを表示します。

service udp-small-servers

ECHO などの小規模ユーザデータグラムプロトコル (UDP) サーバをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **service udp-small-servers** コマンドを使用します。UDP サーバ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。

```
service {ipv4| ipv6} udp-small-servers [max-servers number| no-limit] [ access-list-name ]
```

```
no service {ipv4| ipv6} udp-small-servers [max-servers number| no-limit] [ access-list-name ]
```

構文の説明

ip4	IPv4 小規模サーバを指定します。
ipv6	IPv6 小規模サーバを指定します。
max-servers	(オプション) 許容 UDP 小規模サーバ数を設定します。
number	(オプション) 数値です。範囲は 1 ~ 2147483647 です。
no-limit	(オプション) 許容UDP小規模サーバ数を無制限に設定します。
access-list-name	(任意) アクセス リストの名前。

コマンド デフォルト

UDP 小規模サーバはディセーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

現在、UDP 小規模サーバは、Discard (ポート 9)、Echo (ポート 7)、Chargen (ポート 19) の 3 つのサービスから構成されています。これらのサービスを使用して、UDP トランスポート機能をテストします。Discard サーバはデータを受信し、廃棄します。Echo サーバはデータを受信し、

同じデータを送信ホストに返します。Chargen サーバは一連のデータを生成し、リモートホストに送信します。

タスク ID

タスク ID	操作
ipv6	読み取り、書き込み
ip-services	読み取り、書き込み

例

次の例では、小規模 IPv6 UDP サーバをイネーブルにし、許容小規模サーバの最大数を 10 に設定する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# service ipv6 udp-small-servers max-servers 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
service tcp-small-servers , (35 ページ)	ECHO などの小規模 TCP サーバをイネーブルにします。

show nsr ncd client

クライアントのノンストップルーティング (NSR) コンシューマデマルチプレクサ (NCD) に関する情報を表示するには、EXEC モードで **show nsr ncd client** コマンドを使用します。

show nsr ncd client {*PID value*| **all**| **brief**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>PID value</i>	特定のクライアントのプロセス ID (PID) 情報です。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
all	すべてのクライアントに関する詳細情報を表示します。
brief	すべてのクライアントに関する概要情報を表示します。
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。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、すべてのクライアントに関する詳細情報を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show nsr ncd client all

Client PID                : 3874979
Client Protocol            : TCP
Client Instance           : 1
Total packets received    : 28
Total acks received       : 0
Total packets/acks accepted : 28
Errors in changing packet ownership : 0
Errors in setting application offset : 0
Errors in enqueueing to client : 0
Time of last clear        : Never cleared
```

次のサンプル出力では、すべてのクライアントに関する概要情報を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show nsr ncd client brief

Pid   Protocol  Instance  Total   Total   Accepted
3874979 TCP        1         28     0       28
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 1 : show nsr ncd client コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Client PID	クライアントプロセスのプロセス ID です。
Client Protocol	クライアントプロセスのプロトコルです。プロトコルは TCP、Open Shortest Path First (OSPF; オープンショーテストパスファースト)、BGP のいずれかです。
Client Instance	クライアントプロセスのインスタンス数。OSPF など複数のルーティングプロトコルのインスタンスを含めることができます。
Total packets received	パートナー ルートプロセッサ (RP) のパートナー スタックから受信した合計パケット数。

フィールド	説明
Total acks received	パートナー スタックに送信されるパケットのパートナー RP のパートナー スタックから受信する合計応答数。
Total packets/acks accepted	パートナー RP のパートナー スタックから受信する合計パケット数および応答数。
Errors in changing packet ownership	クライアントでのパケット キューイングの前に、NCD はパケットの所有権をクライアントの所有権に変更します。このカウンタは所有権変更時のエラーがある場合、エラーを追跡します。
Errors in setting application offset	クライアントでのパケット キューイングの前に、NCD はパケットのアプリケーション データのオフセットを設定します。必要に応じて、このカウンタはオフセット変更時のエラーがある場合、エラーを追跡します。
Errors in enqueueing to client	カウンタはすべてのキューイングエラーを追跡します。
Time of last clear	ユーザが前回クリアした統計。

関連コマンド

コマンド	説明
clear nsr ncd client , (3 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) クライアントのカウンタをクリアします。
clear nsr ncd queue , (5 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) キューのカウンタをクリアします。
show nsr ncd queue , (42 ページ)	ノンストップルーティング (NSR) コンシューマ キューおよびディスパッチ (QAD) キューに関する情報を表示します。

show nsr ncd queue

パートナー ルート プロセッサ (RP) のパートナー スタックと通信を行うために、ノンストップ ルーティング (NSR) アプリケーションが使用するキューに関する情報を表示するには、EXEC モードで **show nsr ncd queue** コマンドを使用します。

show nsr ncd queue {**all**|**brief**|**high**|**low**} [**location** *node-id*]

構文の説明

all	すべてのコンシューマ キューに関する詳細情報を表示します。
brief	すべてのコンシューマ キューに関する概要情報を表示します。
high	優先度高キューとディスパッチ (QAD) キューに関する情報を表示します。
low	低優先 QAD キューに関する情報を表示します。
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。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、すべてのコンシューマ キューに関する概要情報を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show nsr ncd queue brief
      Queue          Total      Accepted
      NSR_LOW        Packets    Packets
      NSR_HIGH         0           0
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 2: show nsr ncd queue コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Total Packets	パートナースタックから受信する合計パケット数。
Accepted Packets	一部の検証タスクの実行後に許可された受信パケット数。
Queue	キュー名。NSR_HIGH と NSR_LOW は 2 つのキューがあります。NSR_HIGH キューの高優先度パケットフロー。NSR_LOW キューの低優先度パケットフロー。

関連コマンド

コマンド	説明
clear nsr ncd client , (3 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) クライアントのカウンタをクリアします。
clear nsr ncd queue , (5 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) キューのカウンタをクリアします。
show nsr ncd client , (39 ページ)	NSR コンシューマ デマルチプレクサ (NCD) のクライアントに関する情報を表示します。

show raw brief

アクティブ RAW IP ソケットに関する情報を表示するには、EXEC モードで **show raw brief** コマンドを使用します。

show raw brief [*location node-id*]

構文の説明

location node-id (任意) 指定したノードの情報を表示します。 *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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

オープンショーテストパスファースト (OSPF) や Protocol Independent Multicast (PIM; プロトコル独立マルチキャスト) などのプロトコルは、長寿命 RAW IP ソケットを使用します。 **ping** および **traceroute** コマンドは短寿命 RAW IP ソケットを使用します。これらのプロトコルのいずれかに関する問題があると思われる場合は、**show raw brief** コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show raw brief** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show raw brief
```

```
PCB          Recv-Q  Send-Q  Local Address          Foreign Address Protocol
0x805188c    0         0  0.0.0.0                0.0.0.0                2
0x8051dc8    0         0  0.0.0.0                0.0.0.0                103
0x8052250    0         0  0.0.0.0                0.0.0.0                255
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 3: **show raw brief** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
PCB	プロトコルコントロールブロックアドレス。ローカルアドレス、外部アドレス、ローカルポート、外部ポートなどの接続情報を含む構造に対するアドレスです。
Recv-Q	受信キューのバイト数。
Send-Q	送信キューのバイト数。
Local Address	ローカルアドレスおよびローカルポート。
Foreign Address	外部アドレスおよび外部ポート。
Protocol	RAW IP ソケットを使用するプロトコル。たとえば、番号 2 は IGMP、番号 103 は PIM、番号 89 は OSPF です。

show raw detail pcb

アクティブ RAW IP ソケットに関する詳細情報を表示するには、EXEC モードで **show raw detail pcb** コマンドを使用します。

show raw detail pcb {*pcb-address*| **all**} **location** *node-id*

構文の説明

<i>pcb-address</i>	指定された RAW 接続の統計を表示します。
all	すべての RAW 接続の統計を表示します。
location <i>node-id</i>	指定され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。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

show raw detail pcb コマンドを使用すると、RAW トランスポートを使用するすべての接続に関する詳細情報を表示します。表示される情報には、ファミリタイプ（たとえば、2はIPv4としても知られているAF_INET）、PCBアドレス、レイヤ4（または、トランスポート）プロトコル、ローカルアドレス、外部アドレス、使用中のすべてのフィルタが含まれます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show raw detail pcb** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show raw detail pcb 0x807e89c
=====
PCB is 0x807e89c, Family: 2, PROTO: 89, VRF: 0x0
  Local host: 0.0.0.0
  Foreign host: 0.0.0.0

Current send queue size: 0
Current receive queue size: 0
Paw socket: Yes
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 4 : **show raw detail pcb** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
JID	ソケットを作成したプロセスのジョブ ID。
Family	ネットワーク プロトコル。 IPv4 は 2、IPv6 は 26 です。
PCB	プロトコル コントロール ブロック アドレス。
L4-proto	レイヤ 4 (または、トランスポート) プロトコル。
Laddr	ローカル アドレス。
Faddr	外部アドレス。
ICMP error filter mask	ICMP フィルタが設定されている場合、このフィールドにはゼロ以外の値が出力されます。
LPTS socket options	LPTS オプションが設定されている場合、このフィールドにはゼロ以外の値が出力されます。
Packet Type Filters	フィルタタイプのパケット数をはじめとする特定の RAW ソケットに設定されているパケット フィルタ。 複数のフィルタを設定できます。

show raw extended-filters

アクティブ RAWIP ソケットに関する情報を表示するには、EXEC モードで **show raw extended-filters** コマンドを使用します。

show raw extended-filters {**interface-filter** **location** *node-id*| **location** *node-id*| **paktype-filter** **location** *node-id*}

構文の説明

interface-filter	設定されたインターフェイス フィルタを使用して、プロトコル コントロール ブロック (PCB) を表示します。
location <i>node-id</i>	指定され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。
paktype-filter	設定されたパケット タイプ フィルタを使用して、PCB 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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

show raw extended-filters コマンドを使用すると、RAW トランスポートを使用するすべての接続に関する詳細情報を表示します。表示される情報には、ファミリタイプ (たとえば、2 は IPv4 としても知られている AF_INET)、PCB アドレス、レイヤ 4 (または、トランスポート) プロトコル、ローカルアドレス、外部アドレス、使用中のすべてのフィルタが含まれます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show raw extended-filters** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show raw extended-filters 0/0/CPU0

Total Number of matching PCB's in database: 1
JID: 0/0
Family: 2
PCB: 0x0803dd38
L4-proto: 1
Laddr: 0.0.0.0
Faddr: 0.0.0.0
ICMP error filter mask: 0x3ff
LPTS socket options: 0x0020
Packet Type Filters:
0
[220 pkts in]
3
[0 pkts in]
4
[0 pkts in]
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 5 : **show raw extended-filters** コマンドの出力フィールドの説明

フィールド	説明
JID	ソケットを作成したプロセスのジョブ ID。
Family	ネットワーク プロトコル。IPv4 は 2、IPv6 は 26 です。
PCB	プロトコルコントロールブロック アドレス。
L4-proto	レイヤ 4（または、トランスポート）プロトコル。
Laddr	ローカルアドレス。
Faddr	外部アドレス。
ICMP error filter mask	ICMP フィルタが設定されている場合、このフィールドにはゼロ以外の値が出力されます。

フィールド	説明
LPTS socket options	LPTS オプションが設定されている場合、このフィールドにはゼロ以外の値が出力されます。
Packet Type Filters	フィルタタイプのパケット数をはじめとする特定の RAW ソケットに設定されているパケットフィルタ。複数のフィルタを設定できます。

show raw statistics pcb

1 つの RAW 接続またはすべての RAW 接続の統計を表示するには、EXEC モードで **show raw statistics pcb** コマンドを使用します。

show raw statistics pcb {all| pcb-address} location node-id

構文の説明

all	すべての RAW 接続の統計を表示します。
pcb-address	指定された RAW 接続の統計を表示します。
location node-id	(任意) 指定したノードの RAW 統計情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

all キーワードを使用すると、すべての RAW 接続を表示します。特定の RAW 接続が必要な場合は、該当する RAW 接続のプロトコルコントロールブロック (PCB) アドレスを入力します。

show raw brief コマンドを使用すると、PCB アドレスを取得します。

location キーワードと *node-id* 引数を使用すると、指定されたノードの RAW 統計を表示します。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次の例では、PCB アドレス 0x80553b0 の RAW 接続統計が表示されます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show raw statistics pcb 0x80553b0

Statistics for PCB 0x80553b0
Send: 0 packets received from application
0 xipc pulse received from application
0 packets sent to network
0 packets failed getting queued to network
Rcvd: 0 packets received from network
0 packets queued to application
0 packets failed queued to application
```

この例では、すべての RAW 接続の統計が表示されます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show raw statistics pcb all

Statistics for PCB 0x805484c, Vrfid: 0x60000000
Send: 0 packets received from application
0 xipc pulse received from application
0 packets sent to network
0 packets failed getting queued to network
Rcvd: 0 packets received from network
0 packets queued to application
0 packets failed queued to application
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 6 : show raw statistics pcb コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Send:	このセクションの統計は、アプリケーションから RAW に送信されるパケットを示しています。
Vrfid	VPN ルーティング/転送 (VRF) ID (vrfid) 番号。
xipc pulse received from application	アプリケーションから RAW に送信される通知数。
packets sent to network	ネットワークに送信されるパケット数。
packets failed getting queued to network	ネットワーク キューイングに失敗したパケット数。
Rcvd:	このセクションの統計は、ネットワークから受信したパケットを示しています。
packets queued to application	アプリケーションキューイングされたパケット数。

フィールド	説明
packets failed queued to application	アプリケーション キューイングに失敗したパケット数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear raw statistics pcb , (8 ページ)	1 つの RAW 接続またはすべての RAW 接続の統計をクリアします。
show raw brief , (44 ページ)	アクティブ RAW IP ソケットに関する情報を表示します。

show tcp brief

TCP 接続テーブルのサマリーを表示するには、EXEC モードで **show tcp brief** コマンドを使用します。

show tcp brief [*location node-id*]

構文の説明

location node-id (任意) 指定したノードの情報を表示します。 *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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show tcp brief** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp brief

TCPChB      Recv-Q  Send-Q  Local Address           Foreign Address         State
0x80572a8    0        0       0.0.0.0:513             0.0.0.0:0               LISTEN
0x8056948    0        0       0.0.0.0:23              0.0.0.0:0               LISTEN
```

```
0x8057b60      0      3 10.8.8.2:23      10.8.8.1:1025      ESTAB
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 7: *show tcp brief* コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
TCPCB	TCP コントロールブロックのメモリ アドレス
Recv-Q	読み取り待機中のバイト数
Send-Q	送信待機中のバイト数
Local Address	パケットのソース アドレスとポート番号
Foreign Address	パケットの送信先アドレスとポート番号
State	TCP 接続の状態

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp pcb , (26 ページ)	TCP 接続をクリアします。

show tcp detail

TCP 接続テーブルの詳細を表示するには、EXEC モードで **show tcp detail** コマンドを使用します。

show tcp detail pcb [value| all]

構文の説明

pcb	TCP 接続情報を表示します。
value	特定の接続情報を表示します。範囲は 0 ~ ffffffff です。
all	すべての接続情報を表示します。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show tcp detail pcb all** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp detail pcb all
Connection state is LISTEN, I/O status: 0, socket status: 0
```



```
PCB 0x8092774, vrfid 0x0
Local host: 0.0.0.0, Local port: 23
Foreign host: 0.0.0.0, Foreign port: 0

Current send queue size: 0 (max 16384)
Current receive queue size: 0 (max 16384)  mis-ordered: 0 bytes

Timer           Starts      Wakeups      Next(msec)
Retrans         0           0            0
SendWnd         0           0            0
TimeWait        0           0            0
AckHold         0           0            0
KeepAlive       0           0            0
PmtuAger        0           0            0
GiveUp          0           0            0
Throttle        0           0            0
iss: 0          snduna: 0    sndnxt: 0
sndmax: 0       sndwnd: 0    sndcwnd: 1073725440
irs: 0          rcvnxt: 0    rcvwnd: 16384  rcvadv: 0
```

show tcp extended-filters

TCP 拡張フィルタの詳細を表示するには、EXEC モードで **show tcp extended-filters** コマンドを使用します。

show tcp extended-filters [*location node-id*]**peer-filter** [*location node-id*]

構文の説明

location node-id	(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。
peer-filter	(任意) ピア フィルタが設定されている接続を表示します。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、特定のロケーション (0/0/CPU0) での、**show tcp extended-filters** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp extended-filters location 0/0/CPU0
```

```
Total Number of matching PCB's in database: 3
```

```
-----  
JID: 135  
Family: 2  
PCB: 0x4826c5dc  
L4-proto: 6  
Lport: 23  
Fport: 0  
Laddr: 0.0.0.0  
Faddr: 0.0.0.0  
ICMP error filter mask: 0x12  
LPTS options: 0x00000000  
-----
```

```
-----  
JID: 135  
Family: 2  
  
PCB: 0x4826dd8c  
L4-proto: 6  
Lport: 23  
Fport: 59162  
Laddr: 12.31.22.10  
Faddr: 223.255.254.254  
ICMP error filter mask: 0x12  
LPTS options: 0x00000000  
-----
```

```
-----  
JID: 135  
Family: 2  
PCB: 0x4826cac0  
L4-proto: 6  
Lport: 23  
Fport: 59307  
Laddr: 12.31.22.10  
Faddr: 223.255.254.254  
ICMP error filter mask: 0x12  
LPTS options: 0x00000000  
-----
```

show tcp statistics

TCP 統計を表示するには、EXEC モードで **show tcp statistics** コマンドを使用します。

show tcp statistics {**pcb** {**all**|*pcb-address*}| **summary**} [**location** *node-id*]

構文の説明

pcb <i>pcb-address</i>	(オプション) 指定された接続の詳細統計を表示します。
pcb all	(オプション) すべての接続の詳細統計を表示します。
summary	(オプション) 特定のノードあるいは接続のサマリー統計をクリアします。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードの統計を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show tcp statistics** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp statistics pcb 0x08091bc8

Statistics for PCB 0x8091bc8, vrfid 0x60000000
Send:  0 bytes received from application
        0 xipc pulse received from application
        0 bytes sent to network
        0 packets failed getting queued to network
Rcvd:  0 packets received from network
        0 packets queued to application
        0 packets failed queued to application
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

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

フィールド	説明
vrfid	VPN ルーティング/転送 (VRF) ID (vrfid) 番号。
Send	この項の統計情報は、ルータにより送信されたパケットについての情報です。
Rcvd:	この項の統計情報は、ルータにより受信されたパケットについての情報です。

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp statistics , (28 ページ)	TCP 統計をクリアします。

show tcp nsr brief

異なるノードの TCP 接続のキー ノンストップルーティング (NSR) 状態を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr brief** コマンドを使用します。

show tcp nsr brief [*location node-id*]

構文の説明

location node-id (オプション) 指定されたノードのすべての TCP セッションに関する情報を表示します。 *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

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、NSR カラムの各 TCP セッションの管理上および動作上の NSR 状態を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr brief
```

```
PCB          Local Address      Foreign Address      NSR   RcvOnly
0x482c6b8c 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:23945        Down No
0x482db564 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:25398        Down No
0x482844e0 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:25430        Down No
0x482c9284 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:37434        Down No
0x482d98c8 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:37895        Down No
0x482d6018 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:50616        Down No
0x482c7f08 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:55860        Down No
0x482dbab0 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:56656        Down No
0x482d7394 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:57365        Down No
0x482d854c 10
.1.1.1:646          10
.1.1.2:59927        Down No
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 9 : show tcp nsr brief コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
PCB	プロトコル コントロール ブロック (PCB)。
Local Address	TCP 接続のローカルアドレスとポート。
Foreign Address	TCP 接続の外部アドレスとポート。
NSR	この TCP 接続の現在の動作上の NSR 状態
RevOnly	yes に設定すると、TCP 接続は受信方向の場合に限り複製されます。一部のアプリケーションでは、受信方向に限定して TCP を複製しなければならない場合があります。

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr pcb , (12 ページ)	指定された接続またはすべての接続の NSR を停止します。
show tcp nsr client brief , (65 ページ)	異なるノードの TCP クライアントのノンストップルーティング (NSR) 状態に関する概要情報を表示します。

show tcp nsr client brief

異なるノードのTCPクライアントのノンストップルーティング (NSR) 状態に関する概要情報を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr client brief** コマンドを使用します。

show tcp nsr client brief [location node-id]

構文の説明

location node-id (任意) 指定されたノードのクライアント概要情報を表示します。
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

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show tcp nsr client brief** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr client brief location 0/1/CPU0
```

```

CCB          Proc Name      Instance Sets Sessions/NSR Up Sessions
0x482bf378  mpls_ldap  1          1          1/1
0x482bd32c  mpls_ldap  2          1          0/0

```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 10 : show tcp nsr client brief コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
CCB	クライアントコントロールブロック (CCB)。 クライアントを特定する一意の ID。
Proc Name	クライアントプロセスの名前。
Instance	ルーティングアプリケーションには複数のインスタンスが存在する可能性があるため、インスタンスはクライアントプロセスのインスタンス数と見なされます。
Sets	セット番号はセッションセットの ID として特定されます。
Sessions/NSR Up Sessions	セット内の合計セッション数と NSR が起動しているセッション数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr client , (10 ページ)	ノンストップルーティング (NSR) クライアントに関する詳細情報をクリアします。
show tcp nsr brief , (62 ページ)	異なるノードの TCP 接続のキー ノンストップルーティング (NSR) 状態を表示します。

show tcp nsr detail client

ノンストップルーティング (NSR) クライアントに関する詳細情報を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr detail client** コマンドを使用します。

show tcp nsr detail client {*ccb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>ccb-address</i>	特定のクライアント情報のクライアントコントロールブロック (CCB) アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482a4e20 に設定できます。
all	すべてのクライアントを指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードのクライアント情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力は、すべてのクライアントの詳細情報を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr detail client all

=====
CCB 0x482b25d8, Proc Name mpls_ldap
Instance ID 1, Job ID 360
Number of session-sets 2
Number of sessions 3
Number of NSR Synced sessions 1
Connected at: Sun Jun 10 07:05:31 2007
Registered for notifications: Yes

=====
CCB 0x4827fd30, Proc Name mpls_ldap
Instance ID 2, Job ID 361
Number of session-sets 1
Number of sessions 2
Number of NSR Synced sessions 2
Connected at: Sun Jun 10 07:05:54 2007
Registered for notifications: Yes

=====
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr detail client all location 1
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr detail client all location 0/1/CPU0

=====
CCB 0x482bf378, Proc Name mpls_ldap
Instance ID 1, Job ID 360
Number of session-sets 1
Number of sessions 1
Number of NSR Synced sessions 1
Connected at: Sun Jun 10 07:05:41 2007
Registered for notifications: Yes

=====
CCB 0x482bd32c, Proc Name mpls_ldap
Instance ID 2, Job ID 361
Number of session-sets 1
Number of sessions 2
Number of NSR Synced sessions 2
Connected at: Sun Jun 10 07:06:01 2007
Registered for notifications: Yes
```

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp nsr detail pcb, (69 ページ)	TCP 接続のノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細情報を表示します。
show tcp nsr detail session-set, (72 ページ)	異なるノードのセッションセットのノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細を表示します。

show tcp nsr detail pcb

TCP接続のノンストップルーティング（NSR）状態に関する詳細情報を表示するには、EXECモードで **show tcp nsr detail pcb** コマンドを使用します。

```
show tcp nsr detail pcb {pcb-address| all} [location node-id]
```

構文の説明

<i>pcb-address</i>	特定の接続情報の PCB アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482c6b8c として設定できます。
all	すべての接続を指定します。
location node-id	(オプション) 指定されたノードの接続情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、すべてのロケーションのNSRの全詳細を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr detail pcb all location 0/0/cpu0
```

```
=====
PCB 0x482b6b0c, VRF Id 0x60000000, Client PID: 2810078
Local host: 5.1.1.1, Local port: 646
Foreign host: 5.1.1.2, Foreign port: 31466
SSCB 0x482bc80c, Client PID 2810078
Node Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Cookie: 0x00001000

NSR State: Up, Rcv Path Replication only: No
Replicated to standby: Yes
Synchronized with standby: Yes
FSSN: 3005097735, FSSN Offset: 0

Sequence number of last or current initial sync: 1181461961
Initial sync started at: Sun Jun 10 07:52:41 2007
Initial sync ended   at: Sun Jun 10 07:52:41 2007

Number of incoming packets currently held: 1
      Pak#      SeqNum      Len      AckNum
-----
      1      3005097735      0      1172387202

Number of iACKS currently held: 0

=====
PCB 0x482c2920, VRF Id 0x60000000, Client PID: 2810078
Local host: 5.1.1.1, Local port: 646
Foreign host: 5.1.1.2, Foreign port: 11229
SSCB 0x482bb3bc, Client PID 2810078
Node Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Cookie: 0x00001000

NSR State: Down, Rcv Path Replication only: No
Replicated to standby: No
Synchronized with standby: No
NSR-Down Reason: Initial sync was aborted
NSR went down at: Sun Jun 10 11:55:38 2007

Initial sync in progress: No
Sequence number of last or current initial sync: 1181476338
Initial sync error, if any: 'ip-tcp' detected the 'warning' condition 'Initial sync operation
timed out'
Source of initial sync error: Local TCP
Initial sync started at: Sun Jun 10 11:52:18 2007
Initial sync ended   at: Sun Jun 10 11:55:38 2007

Number of incoming packets currently held: 0

Number of iACKS currently held: 0

=====
PCB 0x482baea0, VRF Id 0x60000000, Client PID: 2810078
Local host: 5.1.1.1, Local port: 646
Foreign host: 5.1.1.2, Foreign port: 41149
SSCB 0x482bb3bc, Client PID 2810078
Node Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Cookie: 0x00001000

NSR State: Down, Rcv Path Replication only: No
Replicated to standby: No
Synchronized with standby: No
NSR-Down Reason: Initial sync was aborted
NSR went down at: Sun Jun 10 11:55:38 2007

Initial sync in progress: No
Sequence number of last or current initial sync: 1181476338
```

```

Initial sync error, if any: 'ip-tcp' detected the 'warning' condition 'Initial sync operation
  timed out'
Source of initial sync error: Local TCP
Initial sync started at: Sun Jun 10 11:52:18 2007
Initial sync ended   at: Sun Jun 10 11:55:38 2007

Number of incoming packets currently held: 0

Number of iACKS currently held: 0

=====
PCB 0x482c35ac, VRF Id 0x60000000, Client PID: 2859233
Local host: 5:1::1, Local port: 8889
Foreign host: 5:1::2, Foreign port: 14008
SSCB 0x4827fea8, Client PID 2859233
Node Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Cookie: 0x0000001c

NSR State: Up, Rcv Path Replication only: No
Replicated to standby: Yes
Synchronized with standby: Yes
FSSN: 2962722865, FSSN Offset: 0

Sequence number of last or current initial sync: 1181474373
Initial sync started at: Sun Jun 10 11:19:33 2007
Initial sync ended   at: Sun Jun 10 11:19:33 2007

Number of incoming packets currently held: 0

Number of iACKS currently held: 0

=====
PCB 0x482c2f10, VRF Id 0x60000000, Client PID: 2859233
Local host: 5:1::1, Local port: 8889
Foreign host: 5:1::2, Foreign port: 40522
SSCB 0x4827fea8, Client PID 2859233
Node Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Cookie: 0x0000001b

NSR State: Up, Rcv Path Replication only: No
Replicated to standby: Yes
Synchronized with standby: Yes
FSSN: 3477316401, FSSN Offset: 0

Sequence number of last or current initial sync: 1181474373
Initial sync started at: Sun Jun 10 11:19:33 2007
Initial sync ended   at: Sun Jun 10 11:19:33 2007

Number of incoming packets currently held: 0

Number of iACKS currently held: 0

```

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr pcb, (12 ページ)	指定された接続またはすべての接続の NSR を停止します。
show tcp nsr detail client, (67 ページ)	ノンストップルーティング (NSR) クライアントに関する詳細情報を表示します。
show tcp nsr detail session-set, (72 ページ)	異なるノードのセッションセットのノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細を表示します。

show tcp nsr detail session-set

異なるノードのセッションセットのノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細情報を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr detail session-set** コマンドを使用します。

show tcp nsr detail session-set {*sscb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>sscb-address</i>	特定のセッションセット情報のセッションセットコントロールブロック (SSCB) アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482c6b8c として設定できます。
all	すべてのセッションセットを指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードのセッションセット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。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、すべてのセッションセットを示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr detail session-set all

=====
SSCB 0x482bc80c, Client PID: 2810078
Set Id: 1, Addr Family: IPv4
Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Well known port: 646
Sessions: total 1, synchronized 1
Initial sync in progress: No
  Sequence number of last or current initial sync: 1181461961
  Number of sessions in the initial sync: 1
  Number of sessions already synced: 1
  Number of sessions that failed to sync: 0
  Initial sync started at: Sun Jun 10 07:52:41 2007
  Initial sync ended   at: Sun Jun 10 07:52:41 2007

=====
SSCB 0x482bb3bc, Client PID: 2810078
Set Id: 2, Addr Family: IPv4
Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Well known port: 646
Sessions: total 2, synchronized 0
Initial sync in progress: Yes
  Sequence number of last or current initial sync: 1181476338
  Initial sync timer expires in 438517602 msec
  Number of sessions in the initial sync: 2
  Number of sessions already synced: 0
  Number of sessions that failed to sync: 0
  Initial sync started at: Sun Jun 10 11:52:18 2007

=====
SSCB 0x4827fea8, Client PID: 2859233
Set Id: 1, Addr Family: IPv6
Role: Active, Protected by: 0/1/CPU0, Well known port: 8889
Sessions: total 2, synchronized 2
Initial sync in progress: No
  Sequence number of last or current initial sync: 1181474373
  Number of sessions in the initial sync: 2
  Number of sessions already synced: 2
  Number of sessions that failed to sync: 0
  Initial sync started at: Sun Jun 10 11:19:33 2007
  Initial sync ended   at: Sun Jun 10 11:19:33 2007
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr session-set , (15 ページ)	セッションセットに関する情報をクリアします。
show tcp nsr detail client , (67 ページ)	ノンストップルーティング (NSR) クライアントに関する詳細情報を表示します。
show tcp nsr detail pcb , (69 ページ)	TCP 接続のノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細情報を表示します。

show tcp nsr session-set brief

異なるノードのノンストップルーティング (NSR) 状態のセッションセットに関する概要情報を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr session-set brief** コマンドを使用します。

show tcp nsr session-set brief [*location node-id*]

構文の説明

location node-id (オプション) 指定されたノードのセッションセットの情報を表示します。 *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

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

セッションセットは、サブセットがただ1つのスタンバイ ノードによって保護されているアプリケーションセッションのサブセットから構成されます。TCP NSR 状態のコンピュータは、これらのセッションセットに応じて動作します。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、TCP インスタンスにとって既知のすべてのセッションセットを示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr session-set brief
```

```
SSCB      Client   LocalAPP Set-Id   Family  Role      Protect-Node Total/Synced
0x482bc80c 2810078 mpls_ldp#1 1      IPv4     Active    0/1/CPU0     1/1
0x482bb3bc 2810078 mpls_ldp#1 2      IPv4     Active    0/1/CPU0     2/0
0x4827fea8 2859233 mpls_ldp#2 1      IPv6     Active    0/1/CPU0     2/2
```

次のサンプル出力では、ロケーション 0/1/CPU0 のセッションセットに関する概要情報を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr session-set brief location 0/1/CPU0
```

```
SSCB      Client   LocalAPP Set-Id   Family  Role      Protect-Node Total/Synced
0x4827ff74 602319  mpls_ldp#1 1      IPv4     Stdbby    0/0/CPU0     1/1
0x482b8f54 602320  mpls_ldp#2 1      IPv6     Stdbby    0/0/CPU0     2/2
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 11 : show tcp nsr session-set brief コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
SSCB	クライアントのセッションセットを特定するセッションセットコントロールブロック (SSCB) の一意の ID。
Client	クライアントプロセスの PID。
LocalAPP	クライアントプロセス名とインスタンス数。
Set-Id	セッションセットの ID。
Family	IPv4 または IPv6 のセッションセットに追加されたセッションのアドレスファミリ。
Role	アクティブまたはスタンバイの TCP スタックのロール。
Protect-Node	パートナー ノードなどの保護を提供しているノード。
Total/Synced	セットの合計セッション数と同期化されたセッション数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr session-set, (15 ページ)	セッションセットに関する情報をクリアします。
show tcp nsr detail session-set, (72 ページ)	異なるノードのセッションセットのノンストップルーティング (NSR) 状態に関する詳細を表示します。

show tcp nsr statistics client

クライアントのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr statistics client** コマンドを使用します。

show tcp nsr statistics client {*ccb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>ccb-address</i>	クライアントの特定の統計情報のクライアントコントロールブロック (CCB) アドレス。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482c6b8c として設定できます。
all	クライアントのすべての統計を指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードのクライアントの統計を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、クライアントのすべての統計を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics client all

=====
CCB: 0x482b25d8
Name: mpls_ldp, Job ID: 360
Connected at: Thu Jan 1 00:00:00 1970

Notification Stats      : Queued  Failed  Delivered  Dropped
Init-Sync Done          :      0      0           0         0
Replicated Session Ready:      0      0           0         0
Operational Down        :      0      0           0         0
Last clear at: Sun Jun 10 12:19:12 2007

=====
CCB: 0x4827fd30
Name: mpls_ldp, Job ID: 361
Connected at: Sun Jun 10 07:05:54 2007

Notification Stats      : Queued  Failed  Delivered  Dropped
Init-Sync Done          :      1      0           1         0
Replicated Session Ready:      0      0           0         0
Operational Down        :      0      0           0         0
Last clear at: Never Cleared
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr statistics client, (17 ページ)	クライアントのノンストップルーティング (NSR) 統計をクリアします。
show tcp nsr statistics pcb, (79 ページ)	特定のプロトコル コントロール ブロック (PCB) のノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。
show tcp nsr statistics session-set, (82 ページ)	セッションセットのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。
show tcp nsr statistics summary, (84 ページ)	すべての TCP セッションのノンストップルーティング (NSR) サマリー統計を表示します。

show tcp nsr statistics pcb

特定のプロトコルコントロールブロック (PCB) のノンストップルーティング (NSR) 統計を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr statistics pcb** コマンドを使用します。

```
show tcp nsr statistics pcb {pcb-address| all} [location node-id]
```

構文の説明

<i>pcb-address</i>	特定の接続情報の PCB アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482c6b8c として設定できます。
all	すべての接続統計を指定します。
location node-id	(オプション) 指定されたノードの接続統計を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、すべての NSR 統計を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics pcb all
```

```
=====
PCB 0x482b6b0c
Number of times NSR went up: 0
Number of times NSR went down: 0
Number of times NSR was disabled: 0
Number of times fail-over occurred : 0
Last clear at: Sun Jun 10 13:55:35 2007

=====
PCB 0x482c2920
Number of times NSR went up: 2
Number of times NSR went down: 2
Number of times NSR was disabled: 0
Number of times fail-over occurred : 0
Last clear at: Never Cleared

=====
PCB 0x482baea0
Number of times NSR went up: 2
Number of times NSR went down: 2
Number of times NSR was disabled: 0
Number of times fail-over occurred : 0
Last clear at: Never Cleared

=====
PCB 0x482c35ac
Number of times NSR went up: 4
Number of times NSR went down: 2
Number of times NSR was disabled: 1
Number of times fail-over occurred : 0
Last clear at: Never Cleared

=====
PCB 0x482c2f10
Number of times NSR went up: 4
Number of times NSR went down: 2
Number of times NSR was disabled: 1
Number of times fail-over occurred : 0
Last clear at: Never Cleared
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr statistics pcb, (19 ページ)	TCP 接続のノンストップルーティング (NSR) 統計をクリアします。
show tcp nsr statistics client, (77 ページ)	クライアントのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。
show tcp nsr statistics session-set, (82 ページ)	セッションセットのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。

コマンド	説明
show tcp nsr statistics summary , (84 ページ)	すべての TCP セッションのノンストップルーティング (NSR) サマリー統計を表示します。

show tcp nsr statistics session-set

セッションセットのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr statistics session-set** コマンドを使用します。

show tcp nsr statistics session-set {*sscb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>sscb-address</i>	特定の統計のセッションセット情報のセッションセット コントロール ブロック (SSCB) アドレス範囲。0 ~ ffffffff。たとえば、アドレス範囲を 0x482b3444 に設定できます。
all	統計のすべてのセッションセットを指定します。
location <i>node-id</i>	(オプション) 指定されたノードの統計のセッションセット情報を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、統計のすべてのセッションセット情報を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics session-set all

=====Session Set Stats =====
SSCB 0x482bc80c, Set ID: 1
Number of times init-sync was attempted :1
Number of times init-sync was successful :1
Number of times init-sync failed       :0
Number of times switch-over occurred   :0
Last clear at: Never Cleared

=====Session Set Stats =====
SSCB 0x482bb3bc, Set ID: 2
Number of times init-sync was attempted :1
Number of times init-sync was successful :0
Number of times init-sync failed       :1
Number of times switch-over occurred   :0
Last clear at: Never Cleared

=====Session Set Stats =====
SSCB 0x4827fea8, Set ID: 1
Number of times init-sync was attempted :0
Number of times init-sync was successful :0
Number of times init-sync failed       :0
Number of times switch-over occurred   :0
Last clear at: Sun Jun 10 13:36:51 2007
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr statistics session-set, (22 ページ)	セッションセットのノンストップルーティング (NSR) 統計をクリアします。
show tcp nsr statistics client, (77 ページ)	クライアントのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。
show tcp nsr statistics pcb, (79 ページ)	特定のプロトコル コントロール ブロック (PCB) のノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。
show tcp nsr statistics summary, (84 ページ)	すべての TCP セッションのノンストップルーティング (NSR) サマリー統計を表示します。

show tcp nsr statistics summary

すべての TCP セッションのノンストップルーティング (NSR) サマリー統計を表示するには、EXEC モードで **show tcp nsr statistics summary** コマンドを使用します。

show tcp nsr statistics summary [*location node-id*]

構文の説明

location node-id (オプション) 指定されたノードのサマリー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

値が指定されていない場合、コマンドを実行している現在の RP がロケーションとして使用されます。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

location キーワードを使用すると、アクティブおよびスタンバイ TCP インスタンスを個別に問い合わせることができます。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次のサンプル出力では、すべての TCP セッションのサマリー統計を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show tcp nsr statistics summary
```

```

=====Summary Stats=====
The last clear at Thu Jan 1 00:00:00 1970

Notif Statistic:
                Queued  Failed  Delivered  Dropped
Init-sync Done      :      3      0          3         0
Replicated Session Ready:    0      0          0         0
Operational Down    :      8      0          8         0
QAD Msg Statistic:
Number of dropped messages from partner TCP stack(s)      : 0
Number of unknown messages from partner TCP stack(s)      : 0
Number of messages accepted from partner TCP stack(s)     : 31
Number of messages sent to partner TCP stack(s)           : 0
Number of messages failed to be sent to partner TCP stack(s): 0
IACK RX Msg Statistic:
Number of iACKs dropped because there is no PCB            : 0
Number of iACKs dropped because there is no datapath SCB  : 0
Number of iACKs dropped because SSO is not up              : 0
Number of stale iACKs dropped                              : 6
Number of iACKs not held because of an immediate match    : 0
Number of held packets dropped because of errors           : 0
    
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear tcp nsr statistics summary, (24 ページ)	統計サマリーをクリアします。
show tcp nsr statistics client, (77 ページ)	クライアントのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。
show tcp nsr statistics pcb, (79 ページ)	特定のプロトコル コントロール ブロック (PCB) のノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。
show tcp nsr statistics session-set, (82 ページ)	セッションセットのノンストップルーティング (NSR) 統計を表示します。

show udp brief

ユーザ データグラム プロトコル (UDP) 接続テーブルのサマリーを表示するには、EXEC モードで **show udp brief** コマンドを使用します。

show udp brief [*location node-id*]

構文の説明

location node-id (任意) 指定したノードの情報を表示します。 *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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show udp brief** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show udp brief

PCB          Recv-Q  Send-Q  Local Address      Foreign Address
0x8040c4c    0        0  0.0.0.0:7         0.0.0.0:0
0x805a120    0        0  0.0.0.0:9         0.0.0.0:0
0x805a430    0        0  0.0.0.0:19        0.0.0.0:0
```

```
0x805a740      0      0 0.0.0.0:67      0.0.0.0:0
0x804fcb0      0      0 0.0.0.0:123     0.0.0.0:0
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 12: *show udp brief* コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
PCB	プロトコルコントロールブロックアドレス。ローカルアドレス、外部アドレス、ローカルポート、外部ポートなどの接続情報を含む構造に対するアドレスです。
Recv-Q	受信キューのバイト数。
Send-Q	送信キューのバイト数。
Local Address	ローカルアドレスおよびローカルポート。
Foreign Address	外部アドレスおよび外部ポート。

関連コマンド

コマンド	説明
show tcp brief , (54 ページ)	TCP 接続の詳細を表示します。

show udp detail pcb

ユーザ データグラム プロトコル (UDP) 接続テーブルの詳細情報を表示するには、EXEC モードで **show udp detail pcb** コマンドを使用します。

show udp detail pcb {*pcb-address*| **all**} [**location** *node-id*]

構文の説明

<i>pcb-address</i>	指定された UDP 接続のアドレス。
all	すべての UDP 接続の統計を提供します。
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。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show udp detail pcb all** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show udp detail pcb all location 0/3/CPU0
```

```
=====
PCB is 0x4822fea0, Family: 2, VRF: 0x60000000
  Local host: 0.0.0.0:3784
  Foreign host: 0.0.0.0:0
```

```
Current send queue size: 0
Current receive queue size: 0
```

```
=====
PCB is 0x4822d0e0, Family: 2, VRF: 0x60000000
  Local host: 0.0.0.0:3785
  Foreign host: 0.0.0.0:0
```

```
Current send queue size: 0
Current receive queue size: 0
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 13: **show raw pcb** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
PCB	プロトコルコントロールブロック アドレス。
Family	ネットワーク プロトコル。IPv4 は 2、IPv6 は 26 です。
VRF	VPN ルーティング/転送 (VRF) インスタンス名。
Local host	ローカル ホスト アドレス。
Foreign host	外部ホスト アドレス。
Current send queue size	送信キューのサイズ (バイト単位)。
Current receive queue size	受信キューのサイズ (バイト単位)。

show udp extended-filters

UDP 拡張フィルタの詳細を表示するには、EXEC モードで **show udp extended-filters** コマンドを使用します。

```
show udp extended-filters {location node-id} peer-filter {location node-id}}
```

構文の説明

location node-id	指定され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。
peer-filter	ピア フィルタが設定されている接続を表示します。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、特定のロケーション (0/0/CPU0) での、**show udp extended-filters** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show udp extended-filters location 0/0/CPU0
```

```
Total Number of matching PCB's in database: 1
-----
JID: 248
Family: 2
PCB: 0x48247e94
L4-proto: 17
Lport: 646
Fport: 0
Laddr: 0.0.0.0
Faddr: 0.0.0.0
ICMP error filter mask: 0x0
LPTS options: 0x00000000
-----
```

show udp statistics

ユーザデータグラムプロトコル (UDP) 統計を表示するには、EXEC モードで **show udp statistics** コマンドを使用します。

show udp statistics {**summary**|**pcb** {*pcb-address*|*all*}} [**location** *node-id*]

構文の説明

summary	サマリー統計を表示します。
pcb <i>pcb-address</i>	各接続の詳細統計を表示します。
pcb <i>all</i>	すべての接続の詳細統計を表示します。
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。

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

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

パケット受信に関係する複数のマルチキャスト アプリケーションがある場合は、UDP は受信パケットをクローンします。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り

例

次は、**show udp statistics summary** コマンドによるサンプル出力です。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show udp statistics summary

UDP statistics:
Rcvd: 0 Total, 0 drop, 0 no port
      0 checksum error, 0 too short
Sent: 0 Total, 0 error
0 Total forwarding broadcast packets
0 Cloned packets, 0 failed cloningaction
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 14 : **show udp** コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
Rcvd: Total	受信されたパケットの合計数。
Rcvd: drop	削除された受信パケットの合計数
Rcvd: no port	ポートのない受信パケットの合計数
Rcvd: checksum error	チェックサムエラーを含む受信パケットの合計数
Rcvd: too short	短すぎる UDP パケットの受信パケットの合計数
Sent: Total	正常送信されたパケットの合計数
Sent: error	エラーにより送信できないパケットの合計数
Total forwarding broadcast packets	ヘルパーアドレスに転送されるパケットの合計数
Cloned packets	正常クローンされたパケットの合計数
failed cloning	クローンに失敗したパケットの合計数

関連コマンド

コマンド	説明
clear udp statistics , (30 ページ)	UDP 統計をクリアします。

tcp mss

データ送信で TCP が使用するパケットのサイズを決定する TCP 最大セグメントサイズを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **tcp mss** コマンドを使用します。

tcp mss segment-size

構文の説明

segment-size	データ送信で TCP が使用するパケットのサイズ (バイト単位)。範囲は 68 ~ 10000 バイトです。
--------------	--

コマンド デフォルト

このコンフィギュレーションが存在しない場合、TCP はアプリケーションプロセス、インターフェイス Maximum Transfer Unit (MTU; 最大転送ユニット)、パス MTU ディスカバリから受信した MTU のいずれかによって指定された設定に基づいて最大セグメントサイズを決定します。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り、書き込み

例

この例では、TCP 最大セグメントサイズを設定する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# tcp mss 1460
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# exit
```

```
Uncommitted changes found, commit them? [yes]:
RP/0/RSP0/CPU0:router:Sep  8 18:29:51.084 : config[65700]: %LIBTARCFG-6-COMMIT :

Configuration committed by user 'lab'.  Use 'show commit changes 100000596' to view the
changes.
RP/0/RSP0/CPU0:routerSep  8 18:29:51.209 : config[65700]: %SYS-5-CONFIG_I : Configured from
console by lab
```

tcp path-mtu-discovery

TCPによる接続に対する最大共通最大転送ユニット (MTU) の自動検出を許可するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **tcp path-mtu-discovery** を使用します。デフォルト値をリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

tcp path-mtu-discovery [*age-timer minutes*] **infinite**]

no tcp path-mtu-discovery

構文の説明

age-timer *minutes* (オプション) 値を指定します (分単位)。範囲は 10 ~ 30 です。

infinite (任意) エージング タイマーをオフにします。

コマンド デフォルト

ディセーブル

age-timer のデフォルト値は 10 分です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース

変更箇所

リリース 3.7.2

このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

tcp path-mtu-discovery コマンドを使用すると、TCP による接続に対する最大共通 MTU の検出を許可し、パケットが送信ホストと受信ホストの間を通過するときに、パケットのフラグメント化と再構成を避けることができます。

時間タイマー値は分単位で設定します。デフォルト値は 10 分です。TCP は時間タイマーを使用して、自動的に特定の接続の MTU が増加したかどうかを検出します。**infinite** キーワードが指定されている場合、時間タイマーはオフになります。

タスク ID	タスク ID	操作
	transport	読み取り、書き込み

例 次の例では、時間タイマーを 20 分に設定する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# tcp path-mtu-discovery age-timer 20
```

tcp selective-ack

TCP 選択応答 (ACK) を有効化し、リモート TCP が受信した TCP パケット内のセグメントを特定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **tcp selective-ack** コマンドを使用します。デフォルト値をリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

tcp selective-ack

no tcp selective-ack

構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

コマンド デフォルト

TCP 選択 ACK エクスポートはディセーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

TCP 選択 ACK がイネーブルになっている場合、各パケットにはリモート TCP が受信したセグメントを特定する情報が含まれています。これによって、送信側は失われたセグメントだけを再送信できます。選択 ACK がディセーブルになっている場合、送信側は失われたセグメントに関する情報は受信せず、応答が返されていない最初のパケットを自動的に送信して、他の TCP がデータストリームから失われた内容に応答するまで待機します。大規模な帯域 * 遅延製品で、価値のある帯域が再送信の待機で浪費されるような高速衛星リンクなどの Long Fat Network (LFN; 高帯域遅延ネットワーク) の場合は、この方法は不十分です。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り、書き込み

例

次の例では、選択 ACK がイネーブルです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# tcp selective-ack
```

関連コマンド

コマンド	説明
tcp timestamp , (101 ページ)	パケットの往復時間を測定します。

tcp synwait-time

TCP 接続の確立を試みながら、タイムアウトまで待機する時間を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **tcp synwait-time** コマンドを使用します。デフォルトの時間に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

tcp synwait-time *seconds*

no tcp synwait-time *seconds*

構文の説明

<i>seconds</i>	TCP 接続の確立を試みながら待機する時間（秒数）。範囲は 5～30 秒です。
----------------	---

コマンド デフォルト

synwait-time のデフォルト値は 30 秒です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り、書き込み

例

次の例では、18 秒間 TCP 接続の確立を試み続けるようにソフトウェアを設定する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# tcp synwait-time 18
```

tcp timestamp

より正確にパケットの往復時間を測定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **tcp timestamp** コマンドを使用します。デフォルト値をリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

tcp timestamp

no tcp timestamp

構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

コマンド デフォルト

TCP タイムスタンプは使用しません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。

tcp timestamp コマンドを使用すると、より正確にパケットの往復時間を測定します。タイムスタンプを使用しない場合、TCP 送信側はパケットの応答が受信されるときに、往復時間を減少させます。応答の遅延、重複、消滅などの発生が考えられるため、これは非常に正確な方法です。タイムスタンプを使用する場合、各パケットには、応答が受信されるときに、パケットを特定するタイムスタンプと、該当パケットの往復時間が含まれます。

この機能は、大規模な帯域 * 遅延製品である高帯域遅延ネットワーク (LFN) で最も有効です。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り、書き込み

例

次の例では、タイムスタンプ オプションをイネーブルにする方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)# tcp timestamp
```

関連コマンド

コマンド	説明
tcp selective-ack , (98 ページ)	TCP 選択応答機能をイネーブルにします。

tcp window-size

TCP ウィンドウ サイズを変更するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **tcp window-size** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

tcp window-size bytes

no tcp window-size

構文の説明

bytes ウィンドウズ サイズ (バイト数)。範囲は 2048 ~ 65535 バイトです。

コマンド デフォルト

ウィンドウズ サイズのデフォルト値は 16k です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できないと考えられる場合、AAA 管理者に連絡してください。



(注) デフォルト値を変更する明らかな理由がない場合は、このコマンドを使用しないでください。

タスク ID

タスク ID	操作
transport	読み取り、書き込み

例

次の例では、TCP ウィンドウズ サイズを 3000 バイトに設定する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router (config)# tcp window-size 3000
```