トレース管理

この章で説明する内容は、次のとおりです。

トレースの概要

トレースは、内部イベントをログする機能です。トレース メッセージを含むトレース ファイルが自動的に作成され、ルータの hard disk: ファイル システムの tracelogs ディレクトリに保存されます（ブートフラッシュにトレース ファイルが保存されます）。

トレースファイルのデータは、次の処理を行う場合に役立ちます。

- トラブルシューティング：ルータの問題を特定して解決するのに役立ちます。システムで他の問題が同時に発生している場合でも、診断モードでトレースファイルにアクセスできます。
- デバッグ：システム アクションと操作の詳細を取得するのに役立ちます。

トレースの機能

トレースは、ルータの内部イベントの内容を記録します。モジュールに関するすべてのトレース出力を含むトレース ファイルが定期的に作成および更新され、tracelog ディレクトリに保存されます。トレースファイルは、システムパフォーマンスに影響を及ぼすことなく、このディレクトリから消去して、ファイルシステムのスペースを回復することができます。ファイル転送機能（FTP、TFTP など）を使用してこれらのファイルを他の宛先にコピーできます。また、プレーン テキスト エディタで開くことができます。

（注） ルータでトレースをディセーブルにすることはできません。

トレース情報を表示し、トレース レベルを設定するには、次のコマンドを使用します。

- **show logging process module**：特定のモジュールに関する最新のトレース情報を表示します。このコマンドは特権EXECモードおよび診断モードで使用可能です。診断モードでこのコマンドを使用すると、Cisco IOS XE の障害発生時にトレース ログ情報を収集できます。
- **set platform software trace**：出力に保存されるメッセージのタイプを決定するトレースレベルを設定します。トレース レベルの詳細については、トレースレベル （5 ページ）を参照してください。

UDF オフセットを使用したパケットトレーサの設定

オフセットを使用してパケットトレース UDF を設定するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **udf** *udf name* **header** {**inner | outer**} {**13|14**} **offset** *offset-in-bytes* **length** *length-in-bytes*
4. **udf** *udf name* {**header | packet-start**} *offset-base offset length*
5. **ip access-list extended** {*acl-name* |*acl-num*}
6. **ip access-list extended { deny | permit } udf udf-name value mask**
7. **debug platform condition [ipv4 | ipv6] [interface** *interface*] **[access-list** *access-list -name* | *ipv4-address / subnet-mask* | *ipv6-address / subnet-mask*] **[ingress | egress |both]**
8. **debug platform condition start**
9. **debug platform packet-trace packet** *pkt-num* **[fia-trace | summary-only] [circular] [data-size** *data-size*]
10. **debug platform packet-trace {punt | inject|copy | drop |packet | statistics}**
11. **debug platform condition stop**
12. **exit**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例： `Device> enable`	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	**configure terminal** 例：	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device# configure terminal`	

ステップ 3	**udf** *udf name* **header** {**inner | outer**} {**13|14**} **offset** *offset-in-bytes* **length** *length-in-bytes*
	例：
	`Router(config)# udf TEST_UDF_NAME_1 header inner l3 64 1`
	`Router(config)# udf TEST_UDF_NAME_2 header inner l4 77 2`
	`Router(config)# udf TEST_UDF_NAME_3 header outer l3 65 1`
	`Router(config)# udf TEST_UDF_NAME_4 header outer l4 67 1`
		個々の UDF 定義を設定します。UDF の名前、オフセット元のネットワーキングヘッダー、抽出するデータの長さを指定できます。
		inner キーワードまたは **outer** キーワードは、カプセル化されていないレイヤ 3 またはレイヤ 4 のヘッダーからのオフセットの開始を指定するか、またはカプセル化されたパケットがある場合は内部 L3/L4 からのオフセットの開始を指定します。
		length キーワードはオフセットからの長さをバイト単位で指定します。有効な範囲は 1 ～ 2 です。

ステップ 4	**udf** *udf name* {**header | packet-start**} *offset-base offset length* 例： `Router(config)# udf TEST_UDF_NAME_5 packet-start 120 1`	• header：オフセットの基本設定を指定します。 • packet-start：packet-start からのオフセットベースを指定します。packet-start は、パケットトレースがインバウンドパケット用かアウトバウンドパケット用かによって異なります。パケットトレースがインバウンドパケット用である場合、パケット開始はレイヤ 2 になります。アウトバウンドの場合は、packet-start はレイヤ 3 になります。 • offset：オフセット ベースからオフセットさせるバイト数を指定します。オフセット ベース（レイヤ 3/レイヤ 4 ヘッダー）からの先頭バイトに一致させるには、オフセットを 0 に設定します。 • length：オフセットからのバイト数を指定します。1 バイトまたは 2 バイトだけがサポートされます。追加のバイト数に一致させるには、複数の UDF の定義が必要です。
ステップ 5	**ip access-list extended** {*acl-name* |*acl-num*} 例： `Router(config)# ip access-list extended acl2`	拡張 ACL コンフィギュレーション モードを有効にします。CLI は拡張 ACL コンフィギュレーション モードを開始します。このモードでは、後続のすべてのコマンドが現在の拡張アクセスリストに適用されます。拡張 ACL は、IP パケットの送信元アドレスおよび宛先アドレスを ACL に設定されているアドレスと比較して、トラフィックを制御します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 6	**ip access-list extended { deny | permit } udf udf-name value mask** 例： `Router(config-acl)# permit ip any any udf TEST_UDF_NAME_5 0xD3 0xFF`	現在のアクセス制御エントリ（ACE）と併せて、UDF で一致するように ACL を設定します。ACL で定義されているバイトは 0xD3 です。マスクは、許可および拒否するトラフィックを指定するように、IP ACL で IP アドレスとともに使用します。
ステップ 7	**debug platform condition [ipv4 | ipv6] [interface** *interface*] **[access-list** *access-list -name* **|** *ipv4-address / subnet-mask* **|** *ipv6-address / subnet-mask*] **[ingress | egress |both]** 例： `Router# debug platform condition interface gi0/0/0 ipv4 access-list acl2 both`	パケットをトレースするための一致基準を指定します。プロトコル、IP アドレスおよびサブネットマスク、アクセス制御リスト（ACL）、インターフェイス、方向によるフィルタリング機能を提供します。
ステップ 8	**debug platform condition start** 例： `Router# debug platform condition start`	指定した位置基準を有効にしてパケットトレースを開始します。
ステップ 9	**debug platform packet-trace packet** *pkt-num* **[fia-trace | summary-only] [circular] [data-size** *data-size*] 例： `Router# debug platform packet-trace packet 1024 fia-trace data-size 2048`	指定した数のパケットのサマリーデータを収集します。デフォルトでは機能パスデータをキャプチャし、必要に応じて FIA トレースを実行します。 *pkt-num*：所定の時間に維持されるパケットの最大数を指定します。 **fia-trace**：サマリーデータ、機能固有のデータなど、詳細なレベルのデータキャプチャを実行します。また、パケット処理中にアクセスされた各機能エントリも表示します。 **summary-only**：詳細情報を最小限にしたサマリーデータのキャプチャを有効にします。 **circular**：最近トレースされたパケットのデータを保存します。 *data-size*：各パケットの機能データと FIA トレースデータを保存するデータバッファのサイズをバイト単位で指定します。パケットで非常に重いパケット処理が実行された場合、ユーザーは必要に応じてデータバッファのサイズを増やすことができます。デフォルト値は 2048 です。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 10	**debug platform packet-trace {punt | inject|copy | drop |packet | statistics}** 例： `Router# debug platform packet-trace punt`	データからコントロールプレーンへパントされたパケットのトレースを有効にします。
ステップ 11	**debug platform condition stop** 例： `Router# debug platform condition start`	条件を非アクティブにして、パケットのトレースを停止します。
ステップ 12	**exit** 例： `Router# exit`	特権 EXEC モードを終了します。

トレースレベル

トレースレベルは、トレースバッファまたはトレースファイルに保存する必要のあるモジュール情報の量を決定します。

次の表に、使用可能なすべてのトレース レベルと、各トレース レベルで表示されるメッセージのタイプについて説明します。

表 *1:* トレースレベルとその内容

トレースレベル	レベル番号	説明
Emergency	0	システムが使用不能になる問題のメッセージです。
[Alert]	1	ただちに対応する必要のある動作についてのメッセージです。
クリティカル	2	クリティカルな状態についてのメッセージです。これは、ルータ上のすべてのモジュールに関するデフォルト設定です。
Error	3	システムエラーについてのメッセージです。

トレースレベル	レベル番号	説明
Warning	4	システム警告についてのメッセージです。
Notice	5	重大な問題に関するメッセージです。ただし、ルータは通常どおり動作しています。
Informational	6	単に情報を提供するだけのメッセージです。
Debug	7	デバッグレベルの出力を提供するメッセージです。
Verbose	8	生成可能なすべてのトレースメッセージが送信されます。
Noise	—	モジュールについて生成可能なすべてのトレース メッセージが記録されます。 ノイズレベルは常に最上位のトレースレベルに相当します。トレース機能の今後の拡張によって、Verbose レベルよりも高いトレース レベルが導入される場合でも、Noise レベルは新規に導入されるトレース レベルと同等になります。

トレース レベルが設定されている場合、設定されているトレース レベル自体と、それより低いすべてのトレース レベルの両方のメッセージが収集されます。

たとえば、トレース レベルを 3（エラー）に設定すると、トレース ファイルにはレベル 0（緊急）、1（アラート）、2（重要）、および 3（エラー）のメッセージが出力されます。

トレース レベルを 4（警告）に設定すると、レベル 0（緊急）、1（アラート）、2（重要）、3（エラー）、および 4（警告）のメッセージが出力されます。

ルータのすべてのモジュールのデフォルト トレース レベルは 5（通知）です。

トレース レベルは、コンフィギュレーション モードでは設定されません。このため、ルータのリロード後にトレース レベル設定がデフォルト値に戻ります。

注意 モジュールのトレース レベルをデバッグ レベル以上に設定すると、パフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

注意 多数のモジュールで高いトレース レベルを設定すると、パフォーマンスが大幅に低下する可能性があります。特定の状況で高いトレース レベルが必要な場合は、複数のモジュールで高いレベルを設定する代わりに、常に 1 つのモジュールのトレース レベルを高く設定することをお勧めします。

トレース レベルの表示

デフォルトでは、ルータ上のすべてのモジュールが 5（通知）に設定されます。ユーザが変更しないかぎり、この設定はそのまま維持されます。

ルータのモジュールのトレースレベルを表示するには、特権 EXEC モードまたは診断モードで **show logging process** コマンドを入力します。

次の例では、**show logging process** コマンドを使用して、アクティブな RP 上のフォワーディング マネージャ プロセスのトレースレベルを表示します。

```
Router# showlogging process forwarding-manager rp active
Module Name                      Trace Level
-----------------------------------------------
acl                              Notice
binos                            Notice
binos/brand                      Notice
bipc                             Notice
bsignal                          Notice
btrace                           Notice
cce                              Notice
cdllib                           Notice
cef                              Notice
chasfs                           Notice
chasutil                         Notice
erspan                           Notice
ess                              Notice
ether-channel                    Notice
evlib                            Notice
evutil                           Notice
file_alloc                       Notice
fman_rp                          Notice
fpm                              Notice
fw                               Notice
icmp                             Notice
interfaces                       Notice
iosd                             Notice
ipc                              Notice
ipclog                           Notice
iphc                             Notice
IPsec                            Notice
mgmte-acl                        Notice
mlp                              Notice
mqipc                            Notice
nat                              Notice
nbar                             Notice
netflow                          Notice
om                               Notice
peer                             Notice
qos                              Notice
```

```
route-map                       Notice
sbc                             Notice
services                        Notice
sw_wdog                         Notice
tdl_acl_config_type             Notice
tdl_acl_db_type                 Notice
tdl_cdlcore_message             Notice
tdl_cef_config_common_type      Notice
tdl_cef_config_type             Notice
tdl_dpidb_config_type           Notice
tdl_fman_rp_comm_type           Notice
tdl_fman_rp_message             Notice
tdl_fw_config_type              Notice
tdl_hapi_tdl_type               Notice
tdl_icmp_type                   Notice
tdl_ip_options_type             Notice
tdl_ipc_ack_type                Notice
tdl_IPsec_db_type               Notice
tdl_mcp_comm_type               Notice
tdl_mlp_config_type             Notice
tdl_mlp_db_type                 Notice
tdl_om_type                     Notice
tdl_ui_message                  Notice
tdl_ui_type                     Notice
tdl_urpf_config_type            Notice
tdllib                          Notice
trans_avl                       Notice
uihandler                       Notice
uipeer                          Notice
uistatus                        Notice
urpf                            Notice
vista                           Notice
wccp                            Notice
```

トレース レベルの設定

ルータに含まれる1つのモジュールのトレースレベル、またはルータにおける特定プロセスに含まれるすべてのモジュールのトレースレベルを設定するには、特権EXECモードまたは診断モードで **set platform software trace** コマンドを入力します。

次の例では、スロット 0 の ESP プロセッサの Forwarding Manager で ACL モジュールに関するトレースレベルを `info` に設定します。

```
set platform software trace forwarding-manager F0 acl info
```

トレース バッファのデータの表示

トレースバッファ内またはファイル内のトレースメッセージを表示するには、特権EXECモードまたは診断モードで **show logging process** コマンドを入力します。次の例では、**show logging process command** コマンドを使用して、Route Processor スロット 0 での Host Manager プロセスのトレースメッセージを表示します。

```
Router# show logging process host-manager R0
08/23 12:09:14.408 [uipeer]: (info): Looking for a ui_req msg
08/23 12:09:14.408 [uipeer]: (info): Start of request handling for con 0x100a61c8
```

```
08/23 12:09:14.399 [uipeer]: (info): Accepted connection for 14 as 0x100a61c8
08/23 12:09:14.399 [uipeer]: (info): Received new connection 0x100a61c8 on descriptor
14
08/23 12:09:14.398 [uipeer]: (info): Accepting command connection on listen fd 7
08/23 11:53:57.440 [uipeer]: (info): Going to send a status update to the shell manager
 in slot 0
08/23 11:53:47.417 [uipeer]: (info): Going to send a status update to the shell manager
 in slot 0
```

例：パケットトレースの使用

次に、パケットトレースを使用して Cisco ASR 1006 ルータの NAT 設定でパケットドロップのトラブルシューティングを行うシナリオの例を示します。この例には、パケットトレース機能によって提供される詳細レベルを効果的に利用して問題に関する情報を収集し、問題を切り分けて、解決策を見つける方法が示されています。

このシナリオでは、問題があることはわかりますが、どこからトラブルシューティングを開始すればよいかはわかりません。したがって、多数の着信パケットのパケットトレースのサマリーにアクセスすることを検討する必要があります。

```
Router# debug platform condition ingress
Router# debug platform packet-trace packet 2048 summary-only
Router# debug platform condition start
Router# debug platform condition stop
Router# show platform packet-trace summary
Pkt   Input             Output            State  Reason
0     Gi0/0/0           Gi0/0/0           DROP   402 (NoStatsUpdate)
1     internal0/0/rp:0  internal0/0/rp:0  PUNT   21  (RP<->QFP keepalive)
2     internal0/0/recycle:0  Gi0/0/0      FWD
```

この出力には、ギガビット イーサネット インターフェイス 0/0/0 の NAT 設定が原因でパケットがドロップされていることが示されています。これによって、問題は特定のインターフェイスで発生していることがわかります。この情報を使用して、トレースするパケットを制限し、データキャプチャのパケット数を減らし、検査レベルを上げることができます。

```
Router# debug platform packet-trace packet 256
Router# debug platform packet-trace punt
Router# debug platform condition interface Gi0/0/0
Router# debug platform condition start
Router# debug platform condition stop
Router# show platform packet-trace summary
Router# show platform packet-trace 15
Packet: 15          CBUG ID: 238
Summary
  Input     : GigabitEthernet0/0/0
  Output    : internal0/0/rp:1
  State     : PUNT 55  (For-us control)
  Timestamp
    Start   : 1166288346725 ns (06/06/2016 09:09:42.202734 UTC)
    Stop    : 1166288383210 ns (06/06/2016 09:09:42.202770 UTC)
Path Trace
  Feature: IPV4
    Input       : GigabitEthernet0/0/0
    Output      : <unknown>
    Source      : 10.64.68.3
    Destination : 224.0.0.102
```

```
    Protocol    : 17 (UDP)
      SrcPort   : 1985
      DstPort   : 1985
IOSd Path Flow: Packet: 15    CBUG ID: 238
  Feature: INFRA
    Pkt Direction: IN
    Packet Rcvd From CPP
  Feature: IP
    Pkt Direction: IN
    Source      : 10.64.68.122
    Destination : 10.64.68.255
  Feature: IP
    Pkt Direction: IN
    Packet Enqueued in IP layer
    Source      : 10.64.68.122
    Destination : 10.64.68.255
    Interface   : GigabitEthernet0/0/0
  Feature: UDP
    Pkt Direction: IN
    src         : 10.64.68.122(1053)
    dst         : 10.64.68.255(1947)
    length      : 48

Router#show platform packet-trace packet 10
Packet: 10          CBUG ID: 10
Summary
  Input     : GigabitEthernet0/0/0
  Output    : internal0/0/rp:0
  State     : PUNT 55  (For-us control)
  Timestamp
    Start   : 274777907351 ns (01/10/2020 10:56:47.918494 UTC)
    Stop    : 274777922664 ns (01/10/2020 10:56:47.918509 UTC)
Path Trace
  Feature: IPV4(Input)
    Input       : GigabitEthernet0/0/0
    Output      : <unknown>
    Source      : 10.78.106.2
    Destination : 224.0.0.102
    Protocol    : 17 (UDP)
      SrcPort   : 1985
      DstPort   : 1985

IOSd Path Flow: Packet: 10    CBUG ID: 10
  Feature: INFRA
    Pkt Direction: IN
Packet Rcvd From DATAPLANE
 Feature: IP
    Pkt Direction: IN
    Packet Enqueued in IP layer
    Source      : 10.78.106.2
    Destination : 224.0.0.102
    Interface   : GigabitEthernet0/0/0

  Feature: UDP
    Pkt Direction: IN DROP
    Pkt : DROPPED
    UDP: Discarding silently
    src        : 881 10.78.106.2(1985)
    dst         : 224.0.0.102(1985)
    length      : 60

Router#show platform packet-trace packet  12
Packet: 12          CBUG ID: 767
Summary
```

```
  Input     : GigabitEthernet3
  Output    : internal0/0/rp:0
  State     : PUNT 11  (For-us data)
  Timestamp
    Start   : 16120990774814 ns (01/20/2020 12:38:02.816435 UTC)
    Stop    : 16120990801840 ns (01/20/2020 12:38:02.816462 UTC)
Path Trace
  Feature: IPV4(Input)
    Input       : GigabitEthernet3
    Output      : <unknown>
    Source      : 12.1.1.1
    Destination : 12.1.1.2
    Protocol    : 6 (TCP)
      SrcPort   : 46593
      DstPort   : 23
IOSd Path Flow: Packet: 12    CBUG ID: 767
  Feature: INFRA
    Pkt Direction: IN
    Packet Rcvd From DATAPLANE

  Feature: IP
    Pkt Direction: IN
    Packet Enqueued in IP layer
    Source      : 12.1.1.1
    Destination : 12.1.1.2
    Interface   : GigabitEthernet3

  Feature: IP
    Pkt Direction: IN
    FORWARDEDTo transport layer
    Source        : 12.1.1.1
    Destination   : 12.1.1.2
    Interface     : GigabitEthernet3

  Feature: TCP
    Pkt Direction: IN
    tcp0: I NoTCB 12.1.1.1:46593 12.1.1.2:23 seq 1925377975 OPTS 4 SYN  WIN 4128
```

```
Router# show platform packet-trace summary
Pkt   Input                     Output                    State  Reason
0     INJ.2                     Gi1                       FWD
1     Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
2     INJ.2                     Gi1                       FWD
3     Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
4     INJ.2                     Gi1                       FWD
5     INJ.2                     Gi1                       FWD
6     Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
7     Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
8     Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
9     Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
10    INJ.2                     Gi1                       FWD
11    INJ.2                     Gi1                       FWD
12    INJ.2                     Gi1                       FWD
13    Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
14    Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
15    Gi1                       internal0/0/rp:0          PUNT   11  (For-us data)
16    INJ.2                     Gi1                       FWD
```

次に、パケットトレースデータの統計を表示する例を示します。

```
Router#show platform packet-trace statistics
Packets Summary
  Matched  3
  Traced   3
Packets Received
```

```
  Ingress  0
  Inject   0
Packets Processed
  Forward  0
  Punt     3
    Count       Code  Cause
    3           56    RP injected for-us control
  Drop     0
  Consume  0

          PKT_DIR_IN
             Dropped       Consumed       Forwarded
INFRA            0             0             0
TCP              0             0             0
UDP              0             0             0
IP               0             0             0
IPV6             0             0             0
ARP              0             0             0

         PKT_DIR_OUT
             Dropped       Consumed       Forwarded
INFRA            0             0             0
TCP              0             0             0
UDP              0             0             0
IP               0             0             0
IPV6             0             0             0
ARP              0             0             0
```

次に、コントロールプレーンからフォワーディングプロセッサに挿入およびパントされるパケットを表示する例を示します。

```
Router#debug platform condition ipv4 10.118.74.53/32 both
 Router#Router#debug platform condition start
Router#debug platform packet-trace packet 200
Packet count rounded up from 200 to 256

Router#show platform packet-tracer packet 0
show plat pack pa 0
Packet: 0           CBUG ID: 674
Summary
  Input     : GigabitEthernet1
  Output    : internal0/0/rp:0
  State     : PUNT 11  (For-us data)
  Timestamp
    Start   : 17756544435656 ns (06/29/2020 18:19:17.326313 UTC)
    Stop    : 17756544469451 ns (06/29/2020 18:19:17.326346 UTC)
Path Trace
  Feature: IPV4(Input)
    Input       : GigabitEthernet1
    Output      : <unknown>
    Source      : 10.118.74.53
    Destination : 198.51.100.38
    Protocol    : 17 (UDP)
      SrcPort   : 2640
      DstPort   : 500

IOSd Path Flow: Packet: 0    CBUG ID: 674
  Feature: INFRA
  Pkt Direction: IN
    Packet Rcvd From DATAPLANE

  Feature: IP
  Pkt Direction: IN
    Packet Enqueued in IP layer
```

```
    Source      : 10.118.74.53
    Destination : 198.51.100.38
    Interface   : GigabitEthernet1

  Feature: IP
  Pkt Direction: IN
  FORWARDED To transport layer
    Source        : 10.118.74.53
    Destination   : 198.51.100.38
    Interface     : GigabitEthernet1

  Feature: UDP
  Pkt Direction: IN
  DROPPED
 UDP: Checksum error: dropping
 Source      : 10.118.74.53(2640)
 Destination : 198.51.100.38(500)

Router#show platform packet-tracer packet 2
Packet: 2           CBUG ID: 2

IOSd Path Flow:
  Feature: TCP
  Pkt Direction: OUTtcp0: O SYNRCVD 198.51.100.38:22 198.51.100.55:52774 seq 3052140910
 OPTS 4 ACK 2346709419 SYN  WIN 4128

  Feature: TCP
  Pkt Direction: OUT
  FORWARDED
 TCP: Connection is in SYNRCVD state
 ACK         : 2346709419
 SEQ         : 3052140910
 Source      : 198.51.100.38(22)
 Destination : 198.51.100.55(52774)


  Feature: IP
  Pkt Direction: OUTRoute out the generated packet.srcaddr: 198.51.100.38, dstaddr:
198.51.100.55

  Feature: IP
  Pkt Direction: OUTInject and forward successful srcaddr: 198.51.100.38, dstaddr:
198.51.100.55

  Feature: TCP
  Pkt Direction: OUTtcp0: O SYNRCVD 198.51.100.38:22 198.51.100.55:52774 seq 3052140910
 OPTS 4 ACK 2346709419 SYN  WIN 4128
Summary
  Input     : INJ.2
  Output    : GigabitEthernet1
  State     : FWD
  Timestamp
    Start   : 490928006866 ns (06/29/2020 13:31:30.807879 UTC)
    Stop    : 490928038567 ns (06/29/2020 13:31:30.807911 UTC)
Path Trace
  Feature: IPV4(Input)
    Input       : internal0/0/rp:0
    Output      : <unknown>
    Source      : 172.18.124.38
    Destination : 172.18.124.55
    Protocol    : 6 (TCP)
      SrcPort   : 22
      DstPort   : 52774
  Feature: IPSec
```

```
    Result    : IPSEC_RESULT_DENY
    Action    : SEND_CLEAR
    SA Handle : 0
    Peer Addr : 55.124.18.172
    Local Addr: 38.124.18.172


Router#
```

翻訳について
このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。