

WAAS : 汎用AOのトラブルシューティング

章 : 汎用AOのトラブルシューティング

この記事では、汎用AOのトラブルシューティング方法について説明します。

ガ-

[主](#)

[WA](#)

[い](#)

[WA](#)

[最](#)

[ア](#)

[ユ](#)

[CIF](#)

[HT](#)

[EP](#)

[MA](#)

[NF](#)

[SS](#)

[ビ](#)

[汎](#)

[過](#)

[WC](#)

[Ap](#)

[デ](#)

[一](#)

[シ](#)

[ン](#)

[vW](#)

[WA](#)

[NA](#)

内容

- [1 汎用アクセラレータのトラブルシューティング](#)
- [0 汎用AOロギング](#)

汎用アクセラレータのトラブルシューティング

ジェネリックアクセラレータは、トラフィックを最適化できないため、他のAOからプッシュされるトラフィックを最適化します。汎用AOはTFO最適化のみを実行します。(DREおよびLZ圧縮の最適化は、SO-DREコンポーネントによって実行されます)

汎用AOは、次の条件で接続を受信します。

- 障害ケース : AOは、データが不可解であることを検出した後で接続を処理できないと判断します。たとえば、CIFS AOが暗号化されたデータまたは認証されていないコンテンツを検出した場合、CIFS AOはそれを処理できず、汎用AOへの接続をプッシュします。

- 複数のプロトコル処理：たとえば、ビデオAOは、WMT、RTSPなどの複数のプロトコルに関連するすべての接続を受け入れることができます。ただし、ビデオAOは現在RTSP最適化のみを提供しているため、他のプロトコルに関連する接続を処理せず、これらの接続を汎用AOにプッシュします。

一般的なAOに接続がプッシュされる一般的なシナリオには、AOが理解していない接続や最適化できない接続がある次のような状況があります。

- 非認証CIFS
- SMB署名CIFS
- 暗号化されたMAPI
- 非RTSPビデオ

汎用AOが使用されているかどうかを確認する1つの方法は、他のAOからの統計情報を確認することです。たとえば、CIFS AOは、汎用AOにプッシュされた接続を次のように報告します。

```
WAE674# sh stat accelerator cifs detail
```

```
CIFS:
```

```
Global Statistics
```

```
-----
```

```
Time Accelerator was started: Tue Jul 14
11:55:09 2009
Time Statistics were Last Reset/Cleared: Thu Jul 16
04:16:35 2009
Total Handled Connections: 32
Total Optimized Connections: 1
Total Connections Handed-off with Compression Policies Unchanged: 24 <-----
Pushed down to generic AO
Total Dropped Connections: 0
Current Active Connections: 0
Current Pending Connections: 0
Maximum Active Connections: 4
Number of local reply generating requests: 3388
Number of remote reply generating requests: 415
The Average time to generate a local reply (msec): 25
Average time to receive remote reply (ms): 2147
```

接続の統計情報をチェックして、接続に適用されている最適化を確認することもできます。show statistics connectionの出力では、「G」は接続が汎用AOによって次のように処理されたことを示します。

```
WAE674# sh stat connection
```

```
Current Active Optimized Flows: 2
Current Active Optimized TCP Plus Flows: 2
Current Active Optimized TCP Only Flows: 0
Current Active Optimized TCP Preposition Flows: 0
Current Active Auto-Discovery Flows: 5
Current Active Pass-Through Flows: 0
Historical Flows: 100
```

```
D:DRE,L:LZ,T:TCP Optimization,
```

```
A:AOIM,C:CIFS,E:EPM,G:GENERIC,H:HTTP,M:MAPI,N:NFS,S:SSL,V:VIDEO
```

```
ConnID Source IP:Port Dest IP:Port PeerID Accel
```

```

3722    10.10.10.10:2162    10.10.100.100:445    00:14:5e:84:24:5f    TCDL
3924    10.10.10.10:2464    10.10.100.101:445    00:14:5e:84:24:5f    TGDLD    <-----
Look for "G"

```

上記の接続を詳しく見ると、CIFSが構成されていますが、汎用AOが次のように適用されていることがわかります。

```
WAE674# sh stat connection conn-id 3924
```

```

Connection Id:          3924
Peer Id:                00:14:5e:84:24:5f
Connection Type:        EXTERNAL CLIENT
Start Time:             Thu Jul 16 06:10:44 2009
Source IP Address:      10.10.10.10
Source Port Number:     2464
Destination IP Address: 10.10.100.101
Destination Port Number: 445
Application Name:       WAIFS
Classifier Name:        CIFS
Map Name:               basic
Directed Mode:          FALSE
Preposition Flow:       FALSE
Policy Details:
  Configured:           TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
  Derived:              TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
  Peer:                 TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
  Negotiated:           TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
  Applied:              TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
Accelerator Details:
  Configured:           CIFS                <-----CIFS configured
  Derived:              CIFS
  Applied:              GENERICAO          <-----Generic applied
  Hist:                CIFS

```

Central Managerから同様の情報を表示するには、WAEデバイスを選択し、[Monitor] > [Optimization] > [Connections Statistics]の順に選択します。一般的なAOによって処理される接続は、次のようになります。

図1.一般的な接続統計情報レポート

show statistics accelerator generic detailコマンドを使用すると、汎用AOで処理される接続の詳細を次のように表示できます。

```
WAE# sh stat accelerator generic detail
```

```
Generic:
```

```
-----
```

```
Time elapsed since "clear statistics": 1days 18hr 25min 20sec
```

```
Time Accelerator was started: Tue Jul 14
11:55:02 2009
Time Statistics were Last Reset/Cleared: Tue Jul 14
11:55:02 2009
Total Handled Connections: 366
Total Optimized Connections: 366
Total Connections Handed-off with Compression Policies Unchanged: 0
Total Dropped Connections: 0
Current Active Connections: 1
Current Pending Connections: 0
Maximum Active Connections: 2
```

```
. . .
```

```
Global Generic AO connection statistics
```

```
=====
```

```
      Total number of connections handled: 366 <-----
-
      Total number of active connections: 1
Total number of bytes transferred from client: 12055
Total number of bytes transferred from server: 12492
```

```
Global Generic AO connection error statistics
```

```
=====
```

```
      Source connection closed: 730
      Destination connection closed: 0
      Source connection aborted: 0
      Destination connection aborted: 0
      Source connection error: 0
      Destination connection error: 0
      Out of memory: 0
      Kernel Queue abort error: 0
```

処理された接続の総数が多い場合、何らかの設定または通信エラーによって大量の接続がプッシュされる可能性があります。

汎用AOロギング

一般的なAOの問題のトラブルシューティングには、次のログファイルを使用できます。

- トランザクションログファイル : /local1/logs/tfo/working.log(および /local1/logs/tfo/tfo_log_*.txt)
- デバッグログファイル : /local1/errorlog/genericao-errorlog.current (および genericao-errorlog)

デバッグを簡単にするには、まずACLを設定して、パケットを1つのホストに制限する必要があります。

```
WAE674(config)# ip access-list extended 150 permit tcp host 10.10.10.10 any
```

```
WAE674(config)# ip access-list extended 150 permit tcp any host 10.10.10.10
```

トランザクションロギングを有効にするには、次のようにtransaction-logs設定コマンドを使用し

ます。

```
wae(config)# transaction-logs flow enable
wae(config)# transaction-logs flow access-list 150
```

汎用AOのデバッグロギングを設定および有効にするには、次のコマンドを使用します。

注：デバッグロギングはCPUに負荷がかかり、大量の出力を生成する可能性があります。実稼働環境では慎重に慎重に使用してください。

ディスクへの詳細なロギングは、次のように有効にできます。

```
WAE674(config)# logging disk enable
WAE674(config)# logging disk priority detail
```

ACLの接続のデバッグロギングは、次のように有効にできます。

```
WAE674# debug connection access-list 150
```

汎用AOデバッグのオプションは次のとおりです。

```
WAE674# debug accelerator generic ?
all          enable all GENERIC accelerator debugs
connection  enable GENERIC accelerator connection debugs
misc        enable GENERIC accelerator miscellaneous debugs
shell       enable GENERIC accelerator shell debugs
stats       enable GENERIC accelerator stats debugs
```

一般的なAO接続に対してデバッグロギングを有効にし、デバッグエラーログの最後を次のように表示できます。

```
WAE674# debug accelerator generic connection
WAE674# type-tail errorlog/genericao-errorlog.current follow
```