

ASR 5000 および ASR 5500 での LAG のポート表示 CLI 出力を解釈する

内容

[概要](#)

[説明](#)

[出力例](#)

[ASR 5000](#)

[ASR 5500](#)

```
LAGshow port npu countersshow port utilization table LAG LAG npu StarOS v18 LAG
```

設計/アーキテクチャ上の制約により、ポート npu カウンタの報告が個々のポート レベルではなく LAG グループ内のすべてのポートの集合に制限されています。ポートのデータリンク カウンタは問題なく報告し続けるため、この問題は適用されません。

LAGの実装ではLAGのすべてのポートをアクティブにする必要があるため、「show port utilization table」では、ASR 5000/5500の両方でLAGポートが分散 (アクティブ) または合意 (スタンバイ) しているかどうかにかかわらず、すべてのLAGポートの使用率が報告されます。通常、合意されたポートにはトラフィックが表示されませんが、合意されたポートの Rx/Tx 方向でトラフィックが運ばれる例があります (この記事の対象ではなく単なる指摘)。

一方、非 LAG ポートでは ASR 5500 と ASR 5000 で報告されるものには違いがあります。ASR 5000 はスタンバイ ポートの使用率を報告しませんが、ASR 5500 はスタンバイ ポートの使用率を報告する (これらのポートの動作はダウンしているにもかかわらず)

先ほどの言及と一致して、LAG の「show port table」はすべてのポートを動作中であるものとして報告するのに対して、非 LAG の場合、ポート ペアのアクティブ ポートのみを動作中として報告します。

「show port npu counters」ではすべての LAG ポートがリストアップされますが、実際には次のとおりです。

- ASR 5000 :

- プライマリ (設定済み) ポートの下のカウンタは、現在アクティブなすべてのポートの合計カウントです

- 他のすべてのポート (プライマリポートのペアを含む) のカウンタは関係なく、使用しないでください

- ASR 5500 :

- プライマリポートとそのスタンバイポートのカウンタは、現在アクティブなすべてのポートの合計カウントです (両方とも同じ値ですが、若干異なる値を報告します。どちらか1つを使用し

ます)。

- 他のすべてのポートのカウンタは 0 となる

非 LAG ポートでは、アクティブ ポートのカウンタだけが報告されます。スタンバイ ポートは NPU レベルの出力にリストされることさえありません (決してリストされない)。

出力例

次の出力は、上記の説明をサポートします。これは次のようなハードウェア構成に基づいています。

ASR 5000 : LAG ポート 19/20、23/26、27/28、および非 LAG ポート 21/37

ASR 5500 : LAG ポート 5/ 10、11、15、16、6/ 10、11、15、16、および非 LAG ポート 5/28 と 6/28、5/29 と 6/29

注意 : この記事では LAG ポートのカウンタに注目しています。

ASR 5000

```
***** show port utilization *****
Wednesday May 28 12:28:04 UTC 2014

----- Average Port Utilization (in mbps) -----
Port   Type
-----
Current          5min          15min
Rx      Tx      Rx      Tx      Rx      Tx
-----
19/1   10G Ethernet   514    572    503    534    490    517
20/1   10G Ethernet    0      0      0      0      0      0

21/1   1000 Ethernet   0      0      0      0      0      0

23/1   10G Ethernet   460    529    448    516    431    510
26/1   10G Ethernet    0      0      0      0      0      0
27/1   10G Ethernet   674    532    634    519    619    499
28/1   10G Ethernet    0      0      0      0      0      0
```

```
***** show port table all *****
Wednesday May 28 12:28:03 UTC 2014
Port  Role Type                Admin  Oper Link State  Pair  Redundant
-----
19/1  Srvc 10G Ethernet
      Untagged             Enabled Up    Up    -      None  LA+ 19/1
      Tagged VLAN 2423             Enabled Up    -    Active -      -
      Tagged VLAN 2424             Enabled Up    -    Active -      -
      Tagged VLAN 2401             Enabled Up    -    Active -      -
      Tagged VLAN 2009             Enabled Up    -    Active -      -
      Tagged VLAN 2010             Enabled Up    -    Active -      -
      Tagged VLAN 2007             Enabled Up    -    Active -      -
      Tagged VLAN 2498             Enabled Up    -    Active -      -
      Tagged VLAN 2499             Enabled Up    -    Active -      -
20/1  Srvc 10G Ethernet             Enabled Up    Up    Active None  LA~ 19/1
21/1  Srvc 1000 Ethernet
      Untagged             Enabled -    Up    -      37/1 L2 Link
      Enabled             Enabled Down -    Active -      -
```

```

Tagged VLAN    30          Enabled Up - Active - -
23/1  Srvc 10G Ethernet          Enabled Up Up Active None LA+ 19/1
26/1  Srvc 10G Ethernet          Enabled Up Up Active None LA~ 19/1
27/1  Srvc 10G Ethernet          Enabled Up Up Active None LA+ 19/1
28/1  Srvc 10G Ethernet          Enabled Up Up Active None LA~ 19/1
37/1  Srvc 1000 Ethernet          Enabled - Up - 21/1 L2 Link
      Untagged                    Enabled Down - Standby - -
      Tagged VLAN    30          Enabled Down - Standby - -

```

***** show port npu counters *****

```

Counters for port 19/1
Counter          Rx Frames          Rx Bytes          Tx Frames          Tx Bytes
-----
Unicast          74783944546254086740066587874 69151428800023783215178712378

```

```

Counters for port 20/1
Counter          Rx Frames          Rx Bytes          Tx Frames          Tx Bytes

```

```

Counters for port 23/1
Counter          Rx Frames          Rx Bytes          Tx Frames          Tx Bytes

```

```

Counters for port 26/1
Counter          Rx Frames          Rx Bytes          Tx Frames          Tx Bytes

```

```

Counters for port 27/1
Counter          Rx Frames          Rx Bytes          Tx Frames          Tx Bytes

```

```

Counters for port 28/1
Counter          Rx Frames          Rx Bytes          Tx Frames          Tx Bytes

```

LAG

```

Counters for port 21/1
Counter          Rx Frames          Rx Bytes          Tx Frames          Tx Bytes

```

ASR 5500

[local]PGW> show port utilization table

Sunday June 01 03:57:59 UTC 2014

```

----- Average Port Utilization (in mbps) -----
Port  Type          Current          5min          15min
      Rx      Tx      Rx      Tx      Rx      Tx
-----
5/10 10G Ethernet    1919    1973    1982    2066    2025    2094
5/11 10G Ethernet    1911    1751    1976    1828    2023    1883
5/15 10G Ethernet    1910    2064    1975    2064    2004    2130
5/16 10G Ethernet    1933    1943    1987    2012    2014    2019

5/28 10G Ethernet     9      69      9      70      9      71
5/29 10G Ethernet     0      0      0      0      0      0

6/10 10G Ethernet     0      0      0      0      0      0

```

6/11 10G Ethernet	0	0	0	0	0	0
6/15 10G Ethernet	0	0	0	0	0	0
6/16 10G Ethernet	0	0	0	0	0	0
6/28 10G Ethernet	0	0	0	0	0	0
6/29 10G Ethernet	1	0	1	10	1	11

[local]PGW> show port table all
Sunday June 01 03:58:48 UTC 2014

Port	Role	Type	Admin	Oper	Link	State	Pair	Redundant
5/10	Srvc	10G Ethernet	Enabled	-	Up	-	6/10	LA+ 5/10
		Untagged	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2011	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2405	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2015	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2427	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2407	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2455	Enabled	Up	-	Active	-	-
5/11	Srvc	10G Ethernet	Enabled	Up	Up	Active	6/11	LA+ 5/10
5/15	Srvc	10G Ethernet	Enabled	Up	Up	Active	6/15	LA+ 5/10
5/16	Srvc	10G Ethernet	Enabled	Up	Up	Active	6/16	LA+ 5/10
5/28	Srvc	10G Ethernet	Enabled	-	Up	-	6/28	L2 Link
		Untagged	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2400	Enabled	Up	-	Active	-	-
5/29	Srvc	10G Ethernet	Enabled	-	Up	-	6/29	L2 Link
		Untagged	Enabled	Down	-	Standby	-	-
		Tagged VLAN 31	Enabled	Down	-	Standby	-	-
6/10	Srvc	10G Ethernet	Enabled	-	Up	-	5/10	LA~ 5/10
		Untagged	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2011	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2405	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2015	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2427	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2407	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 2455	Enabled	Up	-	Active	-	-
6/11	Srvc	10G Ethernet	Enabled	Up	Up	Active	5/11	LA~ 5/10
6/15	Srvc	10G Ethernet	Enabled	Up	Up	Active	5/15	LA~ 5/10
6/16	Srvc	10G Ethernet	Enabled	Up	Up	Active	5/16	LA~ 5/10
6/28	Srvc	10G Ethernet	Enabled	-	Up	-	5/28	L2 Link
		Untagged	Enabled	Down	-	Standby	-	-
		Tagged VLAN 2400	Enabled	Down	-	Standby	-	-
6/29	Srvc	10G Ethernet	Enabled	-	Up	-	5/29	L2 Link
		Untagged	Enabled	Up	-	Active	-	-
		Tagged VLAN 31	Enabled	Up	-	Active	-	-

[local]PGW> show port npu counters
Counters for port 5/10

Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes
Unicast	936150697918	636869996072149	9369282682521055230987905964	

Counters for port 5/11

Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes
Unicast	0	0	0	0

Counters for port 5/15				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes

Counters for port 5/16				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes

Counters for port 6/10				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes

Unicast 936156167721 636873912574349 9369336716261055237102737046

Counters for port 6/11				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes

Counters for port 6/15				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes

Counters for port 6/16				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes

ここでも、このコマンドではアクティブポートのみが表示されます。

Counters for port 5/28				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes

Counters for port 6/29				
Counter	Rx Frames	Rx Bytes	Tx Frames	Tx Bytes