

NX-OS OSPF NSSA Type-7 LSA フォーワーディングアドレス選択を理解して下さい

目次

[概要](#)
[説明](#)

概要

この資料は NX-OS を使用するとき別の資料に説明がある概念を[理解し、OSPF のフォーワーディングアドレスの選択](#)を説明します。違いを、Cisco Nexus シリーズ イーサネット スイッチ用のネットワークOS 拡張します。

説明

上の資料に従って、フォーワーディングアドレスはこれらのルールを使用して Autonomous System Border Router (ASBR) で選択されます:

1. エリアで設定されるループバックインターフェイスがある場合ループバックインターフェイスの IP アドレスはフォーワーディングアドレス (FA) として選択されます。
2. 最初の条件が満たされない場合、Open Shortest Path First (OSPF) インターフェイスリストの最初のインターフェイスの IP アドレスはフォーワーディングアドレスとして選択されます。
`show ip ospf interface` 要約の命じるのに使用によって OSPF インターフェイスリストを表示できます。上のインターフェイスは OSPF に接続された最後のインターフェイスです。

ただし、第 2 ルールは NX-OS へ適用されません。

NX-OS では、no loopback インターフェイスがあるとき、OSPF インターフェイス ID はフォーワーディングアドレスを確認します。

最も高い ID のインターフェイスの IP アドレスは FA としてインターフェイスが受動またはないかどうかに関係なく、選択されます。

システムがリロードされた後以下の事項に注意して下さい: インターフェイス ID はダイナミックで、変更するかもしれません。

インターフェイスが OSPF から外され、追加される場合、OSPF インターフェイスリストの ID は別の新しいインターフェイスが削除間の OSPF に変更し追加されれば、オペレーションをかもしれません追加する。

原因は OSPF インターフェイス ID リソースが周期的に使用されることです。

インターフェイスが OSPF インターフェイス リストから外される場合、割り当てられたインターフェイス ID はリサイクルされます、すなわち、別のインターフェイスが OSPF インターフェイスに追加されるとき、ID will はインターフェイスに割り当てられます。

すべてのリサイクルされた ID が減る場合だけ、新しいインターフェイス ID は次の OSPF インターフェイスのために割り当てられます。

例は提供されません:

```
show ip ospf interface brief vrf A OSPF Process ID 10 VRF A Total number of interface: 4
Interface ID Area Cost State Neighbors Status
Vlan101 452 0.0.0.7 5 BDR 2 up
Vlan201 678 0.0.0.7 100 DR 0 up
<?????? highest ID = FA
Vlan301 160 0.0.0.7 100 DR 0 up
Po11 247 0.0.0.7 1000 P2P 1 up
```

- vlan201 が OSPF から取除かれるとき、ID 678 は放されます。
- それからバン 202 が OSPF に追加される時、ID 678 は VLAN 202 に割り当てられます。
- それから VLAN 201 は VLAN 201 に、新しくより大きい ID 割り当てられます追加されます。

```
show ip ospf interface brief vrf B OSPF Process ID 10 VRF B Total number of interface: 4
Interface ID Area Cost State Neighbors Status
Vlan102 490 0.0.0.7 5 BDR 2 up
<?????? highest ID = FA
Vlan202 51 0.0.0.7 100 DR 0 up
Vlan302 102 0.0.0.7 100 DR 0 up
Po12 275 0.0.0.7 1000 P2P 1 up
interface Vlan101 vrf member A ip address 192.168.1.1/24 <-----FA
interface Vlan102 vrf member B ip address 10.1.1.1/24 <-----FA
N7K#show ospf data nssa-external172.16.1.140 det vrf A OSPF Router with ID () (Process ID 21) Type-7 AS External Link States (Area 7) LS age: 162 Options: (No TOS-capability, Type 7/5 translation, No DC) LS Type: AS External Link Link State ID: 172.16.1.140 (External Network Number ) Advertising Router: 100.1.1.1 LS Seq Number:80000012 Checksum: 0x504c Length: 36 Network Mask:255.255.255.255 Metric Type: 1 (Comparable directly to link state metric) TOS: 0 Metric: 20 Forward Address: 192.168.1.1 ?--- Vlan101 External Route Tag: 0
N7K#show ip ospf data extroute172.16.1.150 det vrf B OSPF Router with ID () (Process ID 10 VRF B) Type-5 AS External Link States LS age: 323 Options: 0x20 (No TOS-capability, DC) LS Type: Type-5 AS-External Link State ID:route172.16.1.150 (Network address) Advertising Router:100.1.1.2 LS Seq Number: 0x8000008f Checksum: 0x9691 Length: 36 Network Mask: /32 Metric Type: 1 (Same units as link state path) TOS: 0 Metric: 20 Forward Address: 10.1.1.1 ?--- Vlan 102 External Route Tag: 0
```