

OSPF LSA-IDの競合について : %OSPF-4-CONFLICTING_LSAID

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[問題](#)

[タイプ3 LSAのOSPF LSA生成の概要](#)

[解決方法](#)

概要

このドキュメントでは、OSPFエラーメッセージ「%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID」について説明します。同じLSIDを持つ既存のLSAがLSAの発信を妨げたが、マスクが異なる既存のタイプ3 LSA:LSID。

著者 : Cisco TACエンジニア、Kiran Kumar Huded

前提条件

要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

注 : このドキュメントでは、Cisco IOSが稼働するスイッチとシスコ ルータに適用されます。

問題

OSPFエラーメッセージ"%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID"。LSAの発信は、同じLSIDを持つが異なるマスクを持つ既存のLSAによって防止されます

既存のタイプ3 LSA:LSID。

タイプ3 LSAのOSPF LSA生成の概要

Per OSPF RFC 2328,

When originating an AS-external-LSA [or a summary-LSA], try to use the network number as the Link State ID.

If that produces a conflict, examine the two networks in conflict. One will be a subset of the other.

For the less specific network, use the network number as the Link State ID and for the more specific use the network's broadcast address instead (i.e., flip all the "host" bits to 1).

以下に、いくつかの例を示します。

ネットワーク192.168.1.0/24がOSPFに再配布されると、OSPFプロセスはネットワークID 192.168.1.0を使用してネットワーク192.168.1.0/24のLSAを生成します。

次に、192.168.1.0/25が再配布されると、OSPFはネットワークIDをLSA IDとして選択できません。これは、192.168.1.0/24によってすでに使用されているためです。

したがって、192.168.1.0/25はより具体的であり(IPアドレスが192.168.1.127である)、ネットワークのブロードキャストアドレスを選択します。

問題の状況：

OSPF LSA IDの競合は、OSPFがより具体的なネットワークのLSA IDを発信しようとし(ブロードキャストアドレスを選択すると仮定)、LSA ID/ブロードキャストIDがOSPFトポロジにすでに存在する場合に発生します。

OSPFは、ホストルート/32のLSA IDを生成しようとしています。これは、OSPFトポロジに存在するネットワークIDまたはブロードキャストのいずれかと同じです。

以下に、いくつかの例を示します。

ネットワーク192.168.1.2/31の場合、OSPFはLSA-IDを192.168.1.2として割り当てます。ルート192.168.1.2/32をOSPFに再配布しようとする、192.168.1.2がOSPFトポロジテーブルにすでに存在するため、OSPFはLSA-IDを生成しません。

したがって、OSPFは次のエラーメッセージを生成します。 "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID:同じLSIDを持つ異なるマスクを持つ既存のLSAによってLSAの発信が防止される

既存のタイプ3 LSA:LSID」を参照してください。

```
Type-5 AS External Link States
```

```
Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Tag
192.168.0.2 1.1.1.1 414 0x80000003 0x00F936 0
```

```
OSPF Router with ID (1.1.1.1) (Process ID 10)
```

```
Type-5 AS External Link States
```

```
LS age: 453
```

```
Options: (No TOS-capability, DC, Upward)
```

LS Type: AS External Link
Link State ID: 192.168.0.2 (External Network Number)
Advertising Router: 1.1.1.1
LS Seq Number: 80000003
Checksum: 0xF936
Length: 36
Network Mask: /31
Metric Type: 2 (Larger than any link state path)
MTID: 0
Metric: 20
Forward Address: 0.0.0.0
External Route Tag: 0

192.168.0.2/32をテーブルに再配布しようとする、次のように表示されます。

```
%OSPF-4-CONFLICTING_LSaid: LSA origination prevented by LSA with same LSID but a different mask  
Existing Type 5 LSA: LSID 192.168.0.2/31  
New Destination: 192.168.0.2/32
```

解決方法

このシナリオの解決策は、ルートの慎重な再配布です。ルートを再配布する場合 (/32具体的には)、既存のLSA IDと競合していないことを確認してください。