

# ip igmp join-group コマンドでの Nexus 7000 マルチキャスト障害

## 内容

[概要](#)

[問題](#)

[解決方法](#)

## 概要

このドキュメントでは、`ip igmp join-group`コマンドを使用してCisco Nexus 7000シリーズスイッチをマルチキャストグループに強制的に参加させる場合に発生する問題について説明します。この問題に対する解決策も提供されます。

## 問題

`ip igmp join-group`コマンドは、Nexus 7000シリーズスイッチにマルチキャストグループへの参加を強制するために使用します。スイッチは、指定されたグループに対してInternet Group Management Protocol(IGMP)加入を生成し、グループ宛てのマルチキャストパケットはすべてCPUに送信されます。

リリース5.2より前のNexusオペレーティングシステムでは、グループを要求するレシーバがNexus 7000シリーズスイッチに接続されている場合、パケットのコピーもレシーバに送信されます。リリース5.2以降では、Locator/ID Separation Protocol(LISP)のソフトウェアの不具合により、発信Outgoing Interface Lists/ハードウェア内のOIL)。ストリームを要求するレシーバが存在する場合でも、パケットは送信されません。

マルチキャストルーティングテーブルを確認すると、OILプログラムされたコマンド出力が表示されます。

```
(* , 239.1.1.1/32), uptime: 00:00:05, igmp pim ip
Incoming interface: Null, RPF nbr: 0.0.0.0
Outgoing interface list: (count: 1)
  Vlan48, uptime: 00:00:05, igmp
```

ただし、内部ハードウェアのプログラム値を調べると、OILがプログラムされていないことがわかります。

```
show forwarding multicast route group 239.1.1.1
slot 3
=====
(* , 239.1.1.1/32), RPF Interface: NULL, flags: GPr
```

```
Received Packets: 0 Bytes: 0
Number of Outgoing Interfaces: 0
Null Outgoing Interface List
```

## 解決方法

**ip igmp join-group**コマンドは実稼働環境では使用しません。これは、IGMP-joinを生成する必要があり、レシーバが使用できない場所をトラブルシューティングするために使用されます。代わりに**ip igmp static-oif**コマンドを使用します。

スイッチでLISPがアクティブでない場合は、**ip routing multicast enforce-rpf**コマンドを入力して、リリース5.2より前のNexusオペレーティングシステムで使用されていた**ip igmp join-group**コマンドを強制的に使用できます。つまり、OILがプログラムされています。回避策を実施すると、OILがハードウェアにプログラムされていることがわかります。

```
show forwarding multicast route group 239.1.1.1
slot 3
=====
(*, 239.1.1.1/32), RPF Interface: NULL, flags: GP
  Received Packets: 0 Bytes: 0
  Number of Outgoing Interfaces: 1
  Outgoing Interface List Index: 2
    Vlan48 Outgoing Packets:0 Bytes:0
```