



不明なユニキャストフラッディングのブロック

この章の内容は、次のとおりです。

- [UUFB について, 1 ページ](#)
- [UUFB の注意事項と制限事項, 1 ページ](#)
- [UUFB のデフォルト設定, 2 ページ](#)
- [UUFB の設定, 2 ページ](#)
- [標準, 5 ページ](#)
- [不明なユニキャストパケットをブロックする設定例, 6 ページ](#)
- [UUFB の機能の履歴, 6 ページ](#)

UUFB について

不明なユニキャストパケットのフラッディング (UUFB) は、望ましくないトラフィックが仮想マシン (VM) に到達するセキュリティリスクを防ぐために、転送パス上の不明なユニキャストフラッディングを制限します。UUFB は、vEthernet インターフェイスおよびイーサネットインターフェイスの両方で受信された不明なユニキャストアドレス宛てのパケットによって、VLAN でフラッディングが発生しないようにします。UUFB を適用すると、仮想イーサネットモジュール (VEM) はアップリンクポートで受信した不明なユニキャストパケットをドロップし、vEthernet インターフェイスで受信された不明なユニキャストパケットはアップリンクポートでのみ送信されます。

UUFB の注意事項と制限事項

- UUFB を設定する前に、`show module` コマンドを入力して、VSM の HA ペアとすべての VEM が最新リリースにアップグレードされていることを確認します。

- Microsoft によって提供される MAC アドレス以外の MAC アドレスを使用して、アプリケーションまたは VM のポートで UUFb を明示的にディセーブルにする必要があります。
- Cisco UCS がエンドホスト モードで実行されている場合、不明なユニキャスト パケットは Cisco UCS ファブリック インターコネクトによってドロップされます。
- Microsoft ネットワーク ロードバランシング (MS-NLB) がイネーブルになっている (no mac auto-static-learn コマンドを入力) vEthernet インターフェイスでは、UUFb は MS-NLB 関連のパケットをブロックしません。これらのシナリオでは、UUFb を使用して MS-NLB パケットのフラッディングを VLAN 内の MS NLB 以外のポートに制限することもできます。

UUFb のデフォルト設定

パラメータ	デフォルト
uufb enable	ディセーブル
switchport uufb disable	ディセーブル

UUFb の設定

スイッチでの不明なユニキャストフラッディングのグローバルなブロック

スイッチの転送パスがフラッディングしないように不明なユニキャストパケットをグローバルにブロックするには、次の手順を使用します。

はじめる前に

この手順を開始する前に、EXEC モードで CLI にログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードに切り替えます。
ステップ 2	switch(config)# [no] uufb enable	VSM の UUFb をグローバルに設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	switch(config)# show uufb status	(任意) VSM の UUFb グローバル設定を表示します。
ステップ 4	switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

```
switch# configure terminal
switch(config)# uufb enable
switch(config)# show uufb status
UUFb Status: Enabled
switch(config)# copy running-config startup-config
[#####] 100%
```

不明なユニキャストフラッディングを許可するようにインターフェイスを設定する

VSM のフラッディングをグローバルにブロックした場合に、不明なユニキャストパケットによって vEthernet インターフェイスがフラッディングするのを許可するには、次の手順を実行します。グローバル設定に関係なく、特定のインターフェイスで不明なユニキャストパケットがブロックされないようにする場合も、この手順を使用します。

すでに不明なユニキャストパケットをグローバルにブロックしている場合、ポートプロファイルの 1 つのインターフェイスまたはすべてのインターフェイスでユニキャストフラッディングを許可できます。

はじめる前に

この手順を開始する前に、EXEC モードで CLI にログインする必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードに切り替えます。
ステップ 2	switch(config)# interface vethernet interface-number	指定したインターフェイスに対してインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<code>switch(config)# [no] switchport uufb disable</code>	指定されたインターフェイスに対するユニキャストパケットフラッディングのブロックをディセーブルにします。
ステップ 4	<code>switch(config)# show running-config vethernet interface-number</code>	(任意) 確認のため、インターフェイスの実行コンフィギュレーションを表示します。
ステップ 5	<code>switch(config)# copy running-config startup-config</code>	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface vethernet 100
switch(config-if)# switchport uufb disable
switch(config-if)# show running-config interface veth100

!Command: show running-config interface Vethernet100
!Time: Fri Jun 10 12:43:53 2011

version 4.2(1)SV1(4a)

interface Vethernet100
  description accessvlan
  switchport access vlan 30
  switchport uufb disable
switch(config-if)# copy running-config startup-config
[#####] 100%
```

不明なユニキャストフラッディングを許可するようにポートプロファイルを設定する

VSMのフラッディングをグローバルにブロックした場合に、不明なユニキャストパケットによる既存のvEthernetポートプロファイルのインターフェイスのフラッディングを許可するには、次の手順を実行します。グローバル設定に関係なく、特定のポートプロファイルで不明なユニキャストパケットがブロックされないようにする場合も、この手順を使用します。

すでに不明なユニキャストパケットをグローバルにディセーブルにしている場合は、ポートプロファイルの1つのインターフェイスまたはすべてのインターフェイスでのユニキャストフラッディングを許可できます。

はじめる前に

この手順を開始する前に、次のことを確認してください。

- CLIにEXECモードでログインしていること。
- フラッディングを許可するvEthernetポートプロファイルが設定されていること。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	switch# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードに切り替えます。
ステップ 2	switch(config)# port-profile <i>profile-name</i>	指定されたポートプロファイルのコンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	switch(config-port-prof)# [no] switchport uufb disable	指定されたポートプロファイルのすべてのインターフェイスに対するユニキャストパケットフラッディングのブロックをディセーブルにします。
ステップ 4	switch(config-port-prof)# show running-config port-profile <i>profile-name</i>	(任意) 確認のため、指定されたポートプロファイルの設定を表示します。
ステップ 5	switch(config-port-prof)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

```
switch# configure terminal
switch(config)# port-profile accessprof
switch(config-port-prof)# switchport uufb disable
```

標準

標準	タイトル
RFC-2131	『Dynamic Host Configuration Protocol』 (http://tools.ietf.org/html/rfc2131)
RFC-3046	『DHCP Relay Agent Information Option』 (http://tools.ietf.org/html/rfc3046)

不明なユニキャストパケットをブロックする設定例

次に、VSMの転送パスがグローバルにフラッディングしないように不明なユニキャストパケットをブロックする例を示します。

```
n1000v# config terminal
n1000v(config)# uufb enable
n1000v(config)# show uufb status
UUFb Status: Enabled
n1000v(config)# copy running-config startup-config
[#####] 100%
```

UUFb の機能の履歴

この表には、機能の追加によるリリースの更新内容のみが記載されています。

機能名	リリース	機能情報
UUFb	5.2(1)SM1(5.1)	この機能が導入されました。