

ASA FAQ : ASA はなぜサブネット内の他の IP アドレスの ARP 要求に応答するのですか。

内容

[概要](#)

[ASA はなぜサブネット内の他の IP アドレスの ARP 要求に応答するのですか。](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco 適応型セキュリティ アプライアンス (ASA) がネットワーク上の他の IP アドレスに対する Address Resolution Protocol (ARP) 要求に応答することがある理由について説明します。ASA は、ASA のインターフェイス以外の IP アドレスへの ARP 要求に応答しません。

ASA はなぜサブネット内の他の IP アドレスの ARP 要求に応答するのですか。

ASA 上のネットワーク アドレス変換 (NAT) 設定によって、ASA のインターフェイス IP アドレス以外の IP アドレスへの ARP 要求に応答することがあります。

問題のシナリオ例 :

10.0.1.x/24 のネットワークに接続されているデバイスがあるイーサネット セグメントについて考えてみます。ASA の内部インターフェイスは 10.0.1.1 でアドレス指定されます。10.0.1.47 に対する ARP 要求が 10.0.1.48 から開始されるたびに、ASA は自身のインターフェイスハードウェアアドレスを含む ARP 応答で応答します。詳細な調査では、サブネット内の複数の IP アドレス要求に応答があります。

この特定のケースでは、ASA の NAT 設定によりこの動作が発生します。

キーワード `no-proxy-arp` を特定の NAT コマンドに追加すると、ASA はこれらの NAT ステートメントで特定されるグローバル IP サブネットへの ARP 要求に応答しなくなります。

この例では、これらの NAT コマンドによって、ASA は内部インターフェイス ネットワーク上の 10.0.1.x/24 および 10.0.2.x/24 サブネット内のすべての ARP 要求に応答します。これらのコマンドが ASA の設定に追加されたのは、おそらく NAT の重複をサポートするためです。

```
nat (inside,inside) source static obj-10.0.1.0 obj-10.0.1.0
destination static obj-10.0.2.0 obj-10.0.2.0
nat (inside,inside) source static obj-10.0.2.0 obj-10.0.2.0
```

```
destination static obj-10.0.1.0 obj-10.0.1.0
```

no-proxy-arp キーワードが NAT 設定行に追加されると、ASA はこれらのサブネットの ARP 要求に
応答しなくなります。

```
nat (inside,inside) source static obj-10.0.1.0 obj-10.0.1.0
```

```
destination static obj-10.0.2.0 obj-10.0.2.0 no-proxy-arp
```

```
nat (inside,inside) source static obj-10.0.2.0 obj-10.0.2.0
```

```
destination static obj-10.0.1.0 obj-10.0.1.0 no-proxy-arp
```

関連情報

- [Cisco ASA シリーズ ファイアウォール CLI 設定ガイド、9.1 - ネットワーク アドレス変換の設定](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)