



DHCP オプション 82

- [DHCP オプション 82 について \(1 ページ\)](#)
- [DHCP オプション 82 グローバル インターフェイスの設定 \(2 ページ\)](#)
- [DHCP オプション 82 の形式の設定 \(4 ページ\)](#)
- [VLAN インターフェイスによる DHCP オプション 82 の設定 \(6 ページ\)](#)

DHCP オプション 82 について

クライアントからの DHCP 要求にオプション 82 の情報を追加してからその要求を DHCP サーバーに転送するように、組み込みワイヤレスコントローラを設定することができます。その後、DHCP オプション 82 に含まれている情報に基づいてワイヤレスクライアントに IP アドレスを割り当てるように、DHCP サーバーを設定できます。

DHCP は、TCP/IP ネットワーク上のホストに設定情報を渡すフレームワークを提供します。設定パラメータやその他の制御情報は、DHCP メッセージのオプションフィールドに格納されたタグ付きデータ項目で伝送されます。これらのデータ項目自体もオプションと呼ばれます。オプション 82 には、リレー エージェントが認識する情報が含まれています。

リレー エージェント情報オプションは、1 つまたは複数のサブオプションを含む単一の DHCP オプションとして構成されています。このサブオプションによってリレー エージェントが認識する情報が伝達されます。オプション 82 は、DHCP リレー エージェントが DHCP サーバーに転送中の要求に回線固有の情報を挿入できるようにすることを目的として設計されました。このオプションは、次の 2 つのサブオプションを設定することで機能します。

- 回線 ID
- リモート ID

回線 ID サブオプションには、要求が送信された回線に固有の情報が含まれます。このサブオプションはリレー エージェントに固有の識別子です。したがって、記述される回線はリレー エージェントによって異なります。

リモート ID サブオプションには、回線のリモート ホスト側の情報が含まれます。通常、このサブオプションには、リレー エージェントを識別する情報が含まれます。ワイヤレス ネットワークであれば、これはワイヤレス アクセス ポイントの固有識別子になります。

組み込みワイヤレスコントローラでは、DHCP オプション 82 の次のオプションを設定できます。

- DHCP 有効
- DHCP Opt82 有効
- DHCP Opt82 Ascii
- DHCP Opt82 RID
- DHCP Opt82 形式
- DHCP AP MAC
- DHCP SSID
- DHCP AP ETH MAC
- DHCP AP NAME
- DHCP サイトタグ
- DHCP AP ロケーション
- DHCP VLAN ID



(注) Cisco Catalyst 9800 シリーズのコンフィギュレーションベストプラクティスについては、次のリンクを参照してください。 <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/catalyst-9800-series-wireless-controllers/guide-c07-743627.html>

DHCP オプション 82 グローバル インターフェイスの設定

サーバーオーバーライドによる DHCP オプション 82 のグローバル設定 (CLI)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例 : デバイス# configure terminal	グローバル 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 2	ip dhcp-relay information option server-override 例 : デバイス (config) # ip dhcp-relay information option server-override	グローバル サーバー オーバーライドおよびリンク選択サブオプションを挿入します。

各種 SVI による DHCP オプション 82 のグローバル設定 (GUI)

手順

- ステップ 1 [Configuration] > [VLAN] を選択します。
- ステップ 2 ドロップダウンリストから VLAN を選択します。
[Edit SVI] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3 [Advanced] タブをクリックします。
- ステップ 4 [IPv4 Inbound ACL] ドロップダウンリストからオプションを選択します。
- ステップ 5 [IPv4 Outbound ACL] ドロップダウンリストからオプションを選択します。
- ステップ 6 [IPv6 Inbound ACL] ドロップダウンリストからオプションを選択します。
- ステップ 7 [IPv6 Outbound ACL] ドロップダウンリストからオプションを選択します。
- ステップ 8 [IPv4 Helper Address] フィールドに IP アドレスを入力します。
- ステップ 9 [Relay Information Option] 設定を有効にする場合は、ステータスを [Enabled] に設定します。
- ステップ 10 [Subscriber ID] を入力します。
- ステップ 11 [Server ID Override] 設定を有効にする場合は、ステータスを [Enabled] に設定します。
- ステップ 12 [Option Insert] 設定を有効にする場合は、ステータスを [Enabled] に設定します。
- ステップ 13 [Source-Interface Vlan] ドロップダウンリストからオプションを選択します。
- ステップ 14 [Update & Apply to Device] をクリックします。

各種 SVI による DHCP オプション 82 のグローバル設定 (CLI)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例 :	グローバル 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
	デバイス# <code>configure terminal</code>	
ステップ 2	<code>ip dhcp-relay source-interface vlan <i>vlan-id</i></code> 例： デバイス(config)# <code>ip dhcp-relay source-interface vlan 74</code>	リレーされるメッセージのグローバル送信元インターフェイスを設定します。

DHCP オプション 82 の形式の設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例： Device# <code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>wireless profile policy <i>policy-name</i></code> 例： Device(config)# <code>wireless profile policy pp3</code>	指定したプロファイルポリシーの設定を有効にします。
ステップ 3	<code>shutdown</code> 例： Device(config-wireless-policy)# <code>shutdown</code>	プロファイルポリシーをシャットダウンします。
ステップ 4	<code>vlan <i>vlan-name</i></code> 例： Device(config-wireless-policy)# <code>vlan 72</code>	プロファイルポリシーをVLANに割り当てます。
ステップ 5	<code>session-timeout <i>value-btwn-20-86400</i></code> 例： Device(config-wireless-policy)# <code>session-timeout 300</code>	(任意) セッションタイムアウト値を秒単位で設定します。範囲は 20 ~ 86400 です。
ステップ 6	<code>idle-timeout <i>value-btwn-15-100000</i></code> 例： Device(config-wireless-policy)# <code>idle-timeout 15</code>	(任意) アイドルタイムアウト値を秒単位で設定します。範囲は 15 ~ 100000 です。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	central switching 例 : Device (config-wireless-policy) # central switching	中央スイッチングを有効にします。
ステップ 8	ipv4 dhcp opt82 例 : Device (config-wireless-policy) # ipv4 dhcp opt82	ワイヤレスクライアントの DHCP オプション 82 を有効にします。
ステップ 9	ipv4 dhcp opt82 ascii 例 : Device (config-wireless-policy) # ipv4 dhcp opt82 ascii	(任意) DHCP オプション 82 機能で ASCII を有効にします。
ステップ 10	ipv4 dhcp opt82 rid 例 : Device (config-wireless-policy) # ipv4 dhcp opt82 rid	(任意) DHCP オプション 82 機能に対してシスコ 2 バイトリモート ID (RID) の追加をサポートします。
ステップ 11	ipv4 dhcp opt82 format { ap dmac ap l2fn apmac aname ply tg sid vlanid } 例 : Device (config-wireless-policy) # ipv4 dhcp opt82 format apmac	対応する AP で DHCP オプション 82 を有効にします。 このコマンドで使用可能な各種オプションの詳細については、 Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ コマンドリファレンス を参照してください。
ステップ 12	no shutdown 例 : Device (config-wireless-policy) # no shutdown	プロファイル ポリシーを有効にします。

VLAN インターフェイスによる DHCP オプション 82 の設定

option-insert コマンドを使用した DHCP オプション 82 の設定 (CLI)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： デバイス# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface vlan vlan-id 例： デバイス(config)# interface vlan 72	VLAN ID を設定します。
ステップ 3	ip dhcp relay information option-insert 例： デバイス(config-if)# ip dhcp relay information option-insert	BOOTREQUEST にリレー情報を挿入します。
ステップ 4	ip address ip-address 例： デバイス(config-if)# ip address 9.3.72.38 255.255.255.0	インターフェイスの IP アドレスを設定します。
ステップ 5	ip helper-address ip-address 例： デバイス(config-if)# ip helper-address 9.3.72.1	UDP ブロードキャストの宛先アドレスを設定します。
ステップ 6	[no] mop enabled 例： デバイス(config-if)# no mop enabled	インターフェイスの MOP を無効にします。
ステップ 7	[no] mop sysid 例： デバイス(config-apgroup)# [no] mop sysid	MOP 定期システム ID メッセージを送信するタスクを無効にします。

server-id-override コマンドを使用した DHCP オプション 82 の設定 (CLI)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	ip dhcp compatibility suboption server-override cisco 例： Device(config)# ip dhcp compatibility suboption server-override cisco	server-id オーバーライドサブオプションを RFC またはシスコ固有の値に設定します。
ステップ 3	ip dhcp compatibility suboption link-selection cisco 例： Device(config)# ip dhcp compatibility suboption link-selection cisco	link-selection サブオプションを RFC またはシスコ固有の値に設定します。
ステップ 4	interface vlan vlan-id 例： Device(config)# interface vlan 72	VLAN ID を設定します。
ステップ 5	ip dhcp relay information option server-id-override 例： Device(config-if) # ip dhcp relay information option server-id-override	サーバー ID オーバーライドおよびリンク選択サブオプションを挿入します。
ステップ 6	ip address ip-address 例： Device(config-if) # ip address 9.3.72.38 255.255.255.0	インターフェイスの IP アドレスを設定します。
ステップ 7	ip helper-address ip-address 例： Device(config-if) # ip helper-address 9.3.72.1	UDP ブロードキャストの宛先アドレスを設定します。
ステップ 8	[no] mop enabled 例： Device(config-if) # no mop enabled	インターフェイスの MOP を無効にします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 9	[no] mop sysid 例： Device(config-if)# [no] mop sysid	MOP 定期システム ID メッセージを送信するタスクを無効にします。

サブスクリバ ID による DHCP オプション 82 の設定 (CLI)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： デバイス# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface vlan <i>vlan-id</i> 例： デバイス(config)# interface vlan 72	VLAN ID を設定します。
ステップ 3	ip dhcp relay information option subscriber-id <i>subscriber-id</i> 例： デバイス(config-if)# ip dhcp relay information option subscriber-id test10	サブスクリバ ID サブオプションを挿入します。
ステップ 4	ip address <i>ip-address</i> 例： デバイス(config-if)# ip address 9.3.72.38 255.255.255.0	インターフェイスの IP アドレスを設定します。
ステップ 5	ip helper-address <i>ip-address</i> 例： デバイス(config-if)# ip helper-address 9.3.72.1	UDP ブロードキャストの宛先アドレスを設定します。
ステップ 6	[no] mop enabled 例： デバイス(config-if)# no mop enabled	インターフェイスの MOP を無効にします。
ステップ 7	[no] mop sysid 例： デバイス(config-apgroup)# [no] mop sysid	MOP 定期システム ID メッセージを送信するタスクを無効にします。

server-ID-override および subscriber-id コマンドを使用した DHCP オプション 82 の設定 (CLI)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例 : デバイス# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface vlan vlan-id 例 : デバイス(config)# interface vlan 72	VLAN ID を設定します。
ステップ 3	ip dhcp relay information option server-id-override 例 : デバイス(config-if)# ip dhcp relay information option server-id-override	サーバー ID オーバーライドおよびリンク選択サブオプションを挿入します。
ステップ 4	ip dhcp relay information option subscriber-id subscriber-id 例 : デバイス(config-if)# ip dhcp relay information option subscriber-id test10	サブスクリバ ID サブオプションを挿入します。
ステップ 5	ip address ip-address 例 : デバイス(config-if)# ip address 9.3.72.38 255.255.255.0	インターフェイスの IP アドレスを設定します。
ステップ 6	ip helper-address ip-address 例 : デバイス(config-if)# ip helper-address 9.3.72.1	UDP ブロードキャストの宛先アドレスを設定します。
ステップ 7	[no] mop enabled 例 : デバイス(config-if)# no mop enabled	インターフェイスの MOP を無効にします。
ステップ 8	[no] mop sysid 例 :	MOP 定期システム ID メッセージを送信するタスクを無効にします。

	コマンドまたはアクション	目的
	デバイス(config-apgroup)# [no] mop sysid	

各種 SVI による DHCP オプション 82 の設定 (CLI)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： デバイス# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface vlan vlan-id 例： デバイス(config)# interface vlan 72	VLAN ID を設定します。
ステップ 3	ip dhcp relay source-interface vlan vlan-id 例： デバイス(config-if)# ip dhcp relay source-interface vlan 74	VLAN ID でリレーされるメッセージの送信元インターフェイスを設定します。
ステップ 4	ip address ip-address 例： デバイス(config-if)# ip address 9.3.72.38 255.255.255.0	インターフェイスの IP アドレスを設定します。
ステップ 5	ip helper-address ip-address 例： デバイス(config-if)# ip helper-address 9.3.72.1	UDP ブロードキャストの宛先アドレスを設定します。
ステップ 6	[no] mop enabled 例： デバイス(config-if)# no mop enabled	インターフェイスの MOP を無効にします。
ステップ 7	[no] mop sysid 例： デバイス(config-apgroup)# [no] mop sysid	MOP 定期システム ID メッセージを送信するタスクを無効にします。