

ワイヤレスアクセスポイントでの管理フレーム保護(MFP)の設定

目的

管理フレーム保護(MFP)は、管理フレームのセキュリティを強化するワイヤレス機能です。その無線規格はIEEE 802.11w-2009またはProtected Management Frames (PMF)で、管理フレームのデータの機密性を提供し、無線接続を保護することを目的としています。この機能は、アクセスポイントとクライアントの両方でMFPが有効になっている場合にのみ動作します。

一部のワイヤレスクライアントがMFP対応インフラストラクチャデバイスと通信する場合には、一部制限があります。MFPにより、各プローブ要求またはSSIDビーコンには、一連の長い情報要素が付加されます。携帯情報端末(PDA)、スマートフォン、バーコードスキャナなどの一部のワイヤレスクライアントでは、メモリとCPUに制限があるため、これらの要求やビーコンを処理できません。その結果、Service Set Identifier(SSID)を完全に確認できないか、SSID機能の不一致により、これらのインフラストラクチャデバイスと関連付けることができません。この問題はMFPに特有なものではありません。これは、複数のInformation Element (IE; 情報要素)を含むすべてのSSIDでも発生します。リアルタイムで展開する前に、使用可能なすべてのクライアントタイプを含む環境でMFP対応SSIDをテストすることが常に推奨されます。

この記事では、ワイヤレスアクセスポイント(WAP)でMFPを設定する方法について説明します。

注：お使いのワイヤレスクライアントまたはオペレーティングシステムがこの機能をサポートしている場合と、サポートしていない場合があります。詳細については、ワイヤレスデバイスまたはオペレーティングシステムの製造元にお問い合わせください。

適用可能なデバイス

- WAP100シリーズ – WAP150
- WAP300シリーズ : WAP361、WAP371
- WAP500シリーズ

[Software Version]

- 1.2.1.3 - WAP371、WAP551、WAP561

- 1.0.0.16 - WAP150、WAP361、WAP571、WAP571E

WAPでのMFPの設定

重要：設定手順に進む前に、ワイヤレスネットワークが設定されていることを確認してください。

ステップ 1：アクセスポイントのWebベースユーティリティにログインし、Wireless > Networksの順に選択します。

Getting Started

Run Setup Wizard

▶ Status and Statistics

▶ Administration

▶ LAN

▼ **Wireless**

Radio

Rogue AP Detection

Networks

Wireless Multicast Forward

ステップ 2 : NetworksページのRadio領域で、Service Set Identifier(SSID)が設定されている無線をクリックして選択します。無線は、使用しているWAPモデルによって異なる場合があります。この例では、[無線2 (5 GHz) (Radio 2 (5 GHz))] が選択されています。

注：WAP551を使用している場合は、[ステップ3](#)に進みます。WAP551はシングルバンドアクセスポイントです。

Networks

Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters.

Radio: Radio 1 (2.4 GHz)
 Radio 2 (5 GHz)

ステップ 3：Virtual Access Points (SSIDs)で、設定するSSIDのチェックボックスをオンにして、Editをクリックします。

注：このシナリオでは、WAP571が使用されます。

Virtual Access Points (SSIDs)

	VAP No.	Enable	VLAN ID Add New VLAN	SSID Name	SSID
<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1	WAP571_5GHz	
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	ciscosb	

Add Edit Delete

ステップ 4：[Show Details] をクリックします。

SSID Name	SSID Broadcast	Security	MAC Filter
WAP571_5GHz	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal ▼	Disabled ▼
Show Details			
ciscosb	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal ▼	Disabled ▼
Show Details			

ステップ 5 : WPA Versions領域で、WPA2-AESチェックボックスにチェックマークを付けます。

Security	MAC Filter	Channel Isolation
WPA Personal ▼	Disabled ▼	<input checked="" type="checkbox"/>
Hidden Details		
WPA Versions:	<input type="checkbox"/> WPA-TKIP	<input checked="" type="checkbox"/> WPA2-AES
Key:	(Range: 8 - 63 Characters)
	<input type="checkbox"/> Show Key as Clear Text	
Key Strength Meter:		Weak
Broadcast Key Refresh Rate	86400	Sec (Range: 0 - 86400, 0 = Disabl
MFP:	<input type="checkbox"/> Not Required	<input checked="" type="checkbox"/> Capable <input type="checkbox"/> Required

ステップ6: (オプション) WPA Versions領域でWPA-TKIPチェックボックスがオンになっている場合、オフにしてMFPオプションを表示します。WPA-TKIPセキュリティでは、MFP機能はサポートされていません。

Security	MAC Filter	Channel Isolation	Be
WPA Personal ▼	Disabled ▼	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hidden Details			
WPA Versions:	<input checked="" type="checkbox"/> WPA-TKIP	<input checked="" type="checkbox"/> WPA2-AES	
Key:	(Range: 8 - 63 Characters)	
	<input type="checkbox"/> Show Key as Clear Text		
Key Strength Meter:		Weak	
Broadcast Key Refresh Rate	86400	Sec (Range: 0 - 86400, 0 = Disable,	

手順 7 : MFP領域で、Required MFPチェックボックスにチェックマークを付けます。

Key Strength Meter:		Weak	
Broadcast Key Refresh Rate	86400	Sec (Range: 0 - 86400, 0 = Disable,	
MFP:	<input type="checkbox"/> Not Required	<input checked="" type="checkbox"/> Capable	<input checked="" type="checkbox"/> Required

次のオプションがあります。

- Not Required:MFPのクライアントサポートを無効にします。
- Capable:MFP対応クライアントとMFPをサポートしないクライアントの両方がネットワークに参加できるようにします。これは、WAPのデフォルトのMFP設定です。
- Required : クライアントは、MFPがネゴシエートされた場合にのみ関連付けを許可されま
す。デバイスがMFPをサポートしていない場合、ネットワークへの参加は許可されませ
ん。

ステップ 8 : [Save] をクリックします。

Networks

Select the radio interface first, and then enter the configuration parameters.

Radio: Radio 1 (5 GHz)
 Radio 2 (2.4 GHz)

Virtual Access Points (SSIDs)

	VAP No.	Enable	VLAN ID Add New VLAN	SSID Name	SSID
<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input checked="" type="checkbox"/>	1 ▼	<input type="text" value="WAP571_5GHz"/>	
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input type="text" value="ciscosb"/>	

Add

Edit

Delete

Save

ステップ 9 : Confirmポップアップウィンドウが表示されたら、OKをクリックします。

Confirm



Your wireless settings are about to be updated. You may be disconnected.

OK

Cancel

これで、アクセスポイントでMFPが設定されました。

[この記事の関連ビデオを見る...](#)

シスコの他のテクニカルトークを表示するには、[こちらをクリックしてください](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。