設定 MAC、ワイヤレスアクセスポイントの IPv4 および IPv6 アクセス制御リスト

目標

Access Control List （ ACL ）はセキュリティを向上するのに使用されるネットワークのリスト トラフィック フィルタおよび関連させた操作です。 それは許可されていないユーザおよび特定のリソースにアクセスするために割り当て許可されたユーザをブロックします。 ACL はまたはネットワークデバイスへの拒否されたアクセス権許可されるホストが含まれています。 ACL は 2 つの方法の 1 つで定義することができます: による IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス。

この技術情報は方法で正常に ACL を作成しネットワーク セキュリティを向上するためにワイヤレスアクセスポイント（ WAP ）の IPv4、IPv6 および Media Access Control （ MAC ）ベースの ACL を設定するガイドします。

適当なデバイス

- WAP100 シリーズ
- WAP300 シリーズ
- WAP500 シリーズ

[Software Version]

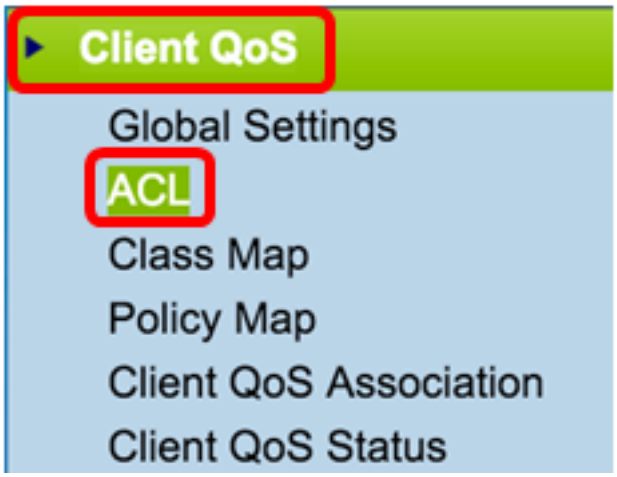
- 1.0.6.2 - WAP121、WAP321
- 1.2.0.2 - WAP371、WAP551、WAP561
- 1.0.1.4 - WAP131、WAP351
- 1.0.0.16 - WAP150、WAP361

ACL の作成

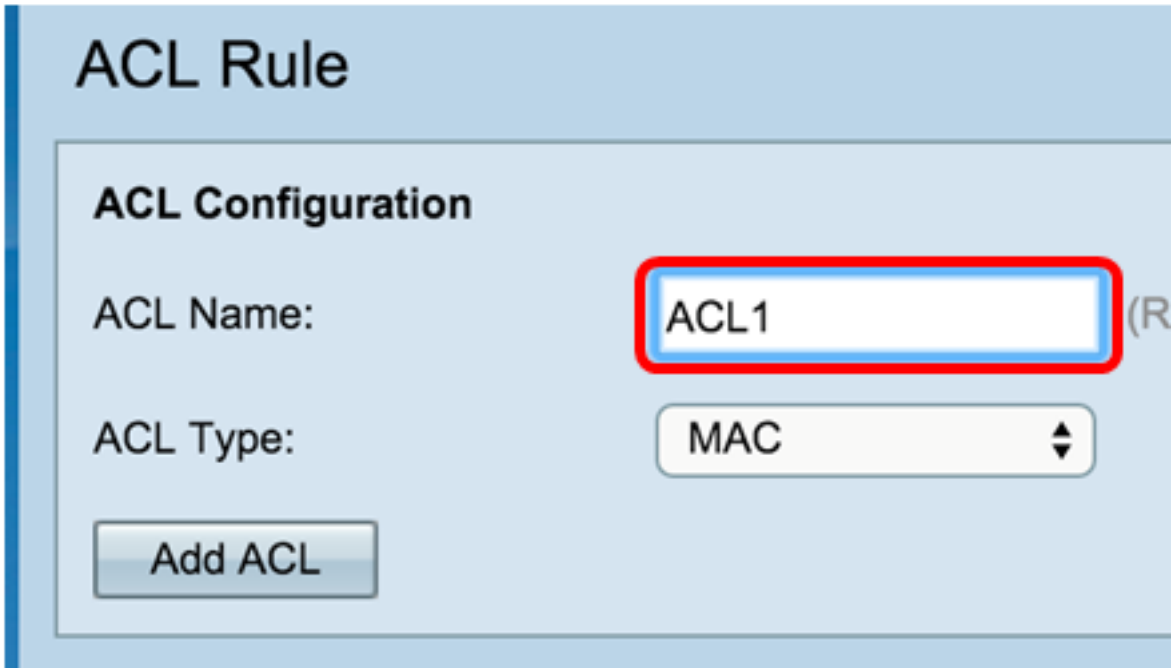
注: この設定に使用するイメージは WAP150 からあります。

ステップ 1.アクセス ポイント Webベース ユーティリティへのログインは **ACL > ACLルール**選択し。

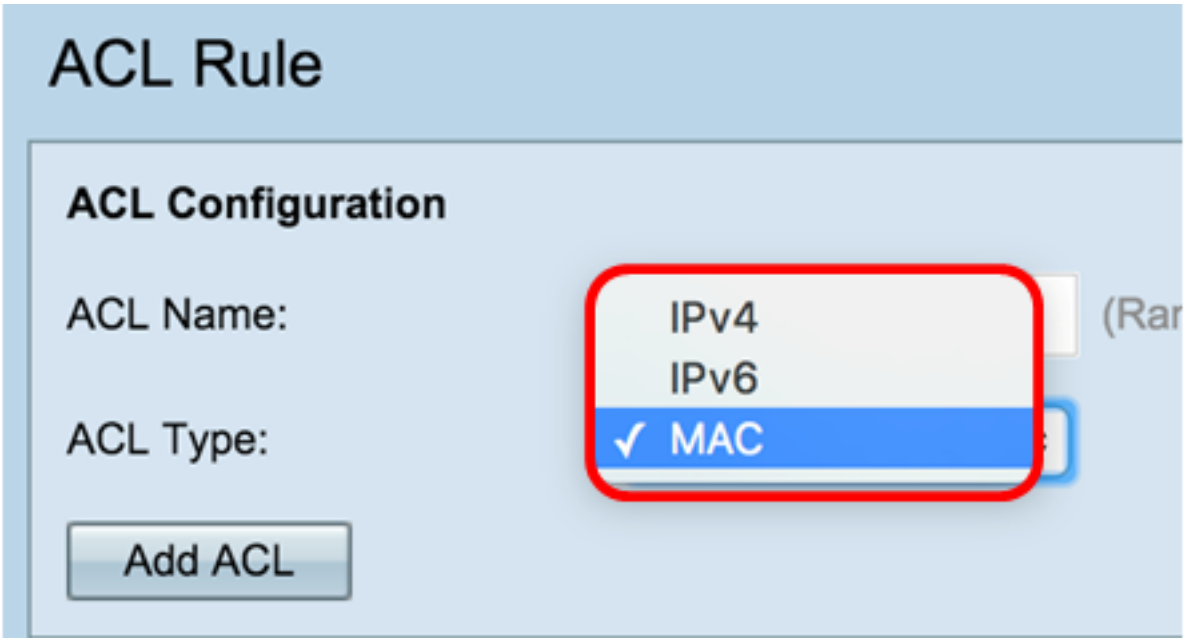
注: WAP121、WAP321、WAP371、WAP551 および WAP561 に関しては: アクセス ポイント Webベース ユーティリティへのログインは QoS > ACL 『Client』 を選択 し。



呼び出します。 ACL構成 ページが開いたら、*ACL Name フィールド*で ACL 名前を入力して下さい。



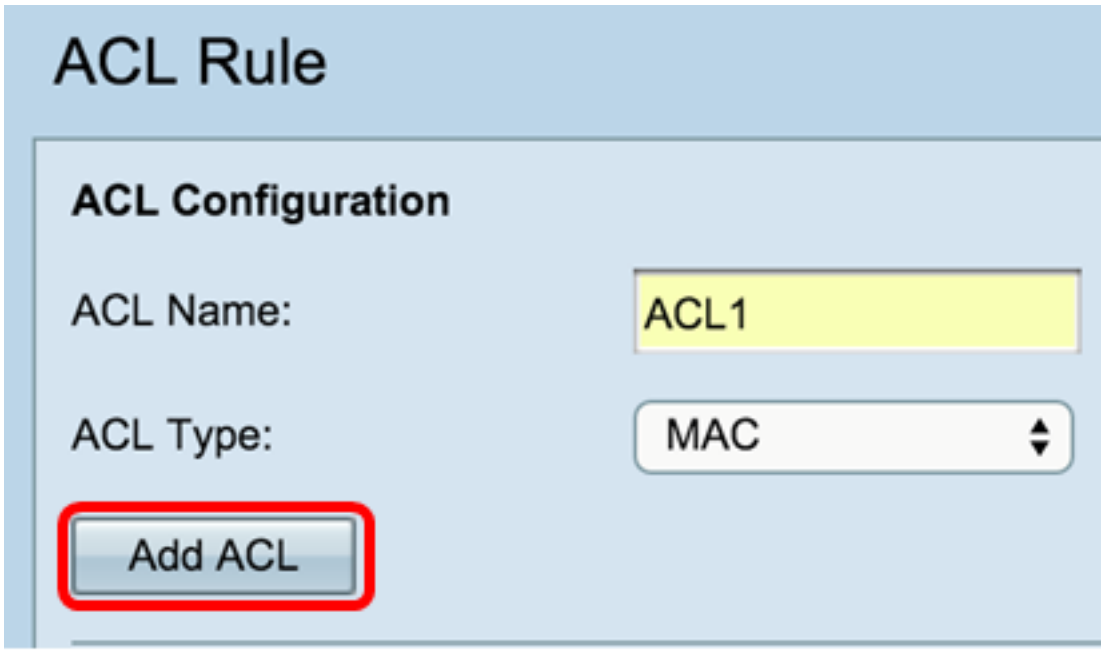
ステップ 3. ACL 型ドロップダウン リストから **ACL 型を**選択して下さい。



- IPv4 — 32ビット（4 バイト）アドレス。

- IPv6 — IPv4 へのサクセサは 128 ビット (8 バイト) アドレスで、構成されています。
- mac — MAC アドレスはネットワーク インターフェイスに割り当てられる固有のアドレスです。

ステップ 4. **Add ACL ボタンを**クリックして下さい。



MAC を選択した場合、MAC ベースの ACL を設定するためにスキップして下さい。

IPv4 を選択した場合、IPv4-based ACL を設定するためにスキップして下さい。

IPv6 を選択した場合、IPv6-based ACL を設定するためにスキップして下さい。

今正常に ACL を作成する必要があります。

設定 MAC ベースの ACL

ステップ 1. ACL 名前から ACL を-ルールを追加することを望む ACL 型ドロップダウン リスト選択して下さい。

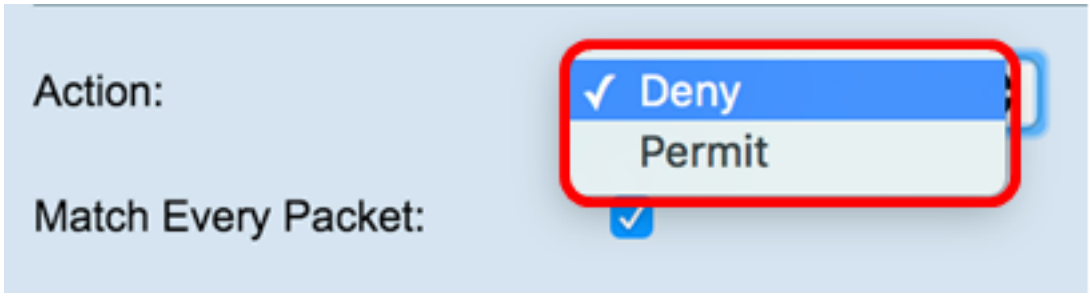
注: 下記のイメージでは ACL1 MAC は一例として選択されました。

呼び出します。 新しいルールが選択された ACL のために設定されなければならない場合*ルール* ドロップダウン リストからの**ルールを**『New』 を選択 して下さい。 さもなければ、*ルール* ドロップダウン リストからの現在のルールの 1 つを選択して下さい。

注: 最大 10 のルールは単一 ACL のために作成することができます。

ステップ 3.*処理* ドロップダウン リストから ACLルールのための操作を選択して下さい。

注: この例では、Deny ステートメントは作成されます。

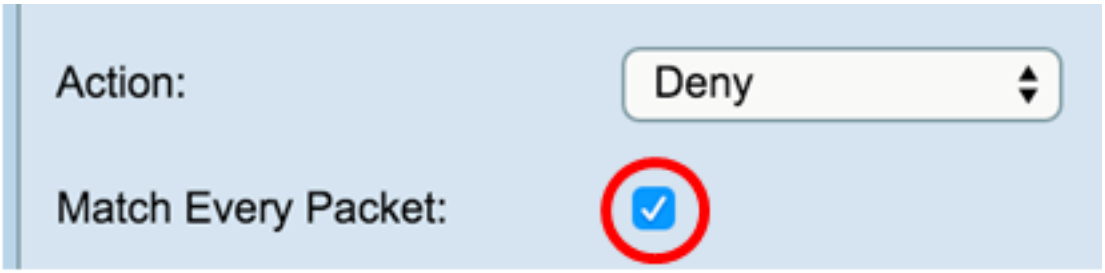


- 拒否—すべてのトラフィックをブロックします WAP に出入りするためにルールの基準を満たす。 暗示が明示的に許可されない各 ACL の終わりに拒否すべてのルールあるので、トラフィックは廃棄されます。
- permit —すべてのトラフィックを割り当てます WAP に出入りするためにルールの基準を満たす。 トラフィックは条件を満たさない廃棄されます。

注: ステップ 4 に 11 はオプションです。 チェックされるフィルタは有効に なります。 それにこの特定のルールに適用してほしくないことフィルタのためのチェックボックスのチェックを外して下さい。

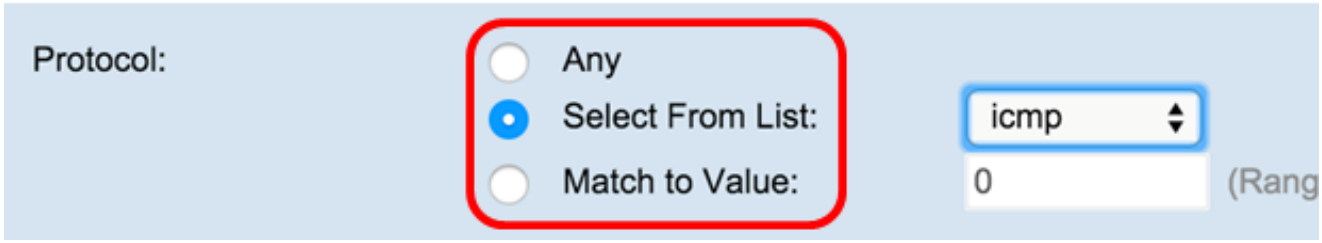
ステップ 4 **各パケット** チェックボックス **一致する** コンテンツに関係なく各フレームのためのルールかパケットを一致するためにチェックして下さい。 の追加満たされた基準設定するためにボックスのチェックを外して下さい。

ヒント： 一致する場合各パケットは既にチェックされましたり、ステップ 12 にスキップしています。



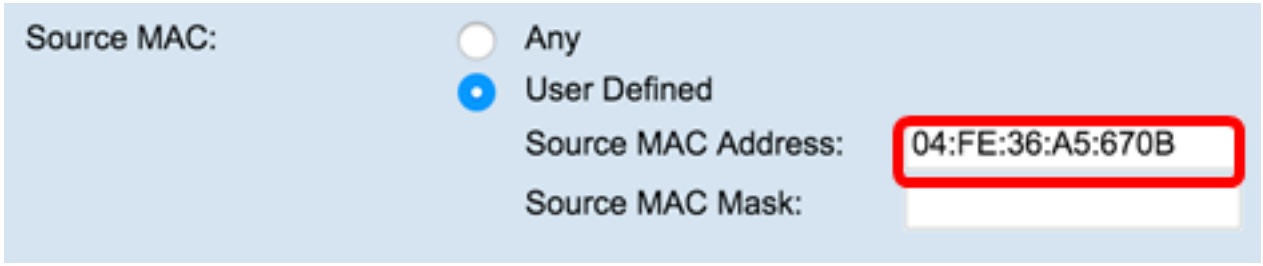
ステップ 5 EtherType エリアで、イーサネットフレームのヘッダの値に対して満たされた条件を比較するために Radio ボタンを選択して下さい。 これらのオプションの 1 つを選択するか、または選択できます:

- から list —選択しますドロップダウン リストからプロトコルを選択して下さい。 リストに次のオプションがあります: AppleTalk、arp、IPv4、IPv6、IPX、NetBIOS、pppoe。
- 評価するべき一致—カスタム プロトコル 識別子に関しては、0600 から FFFF まで及ぶ識別子を入力して下さい。



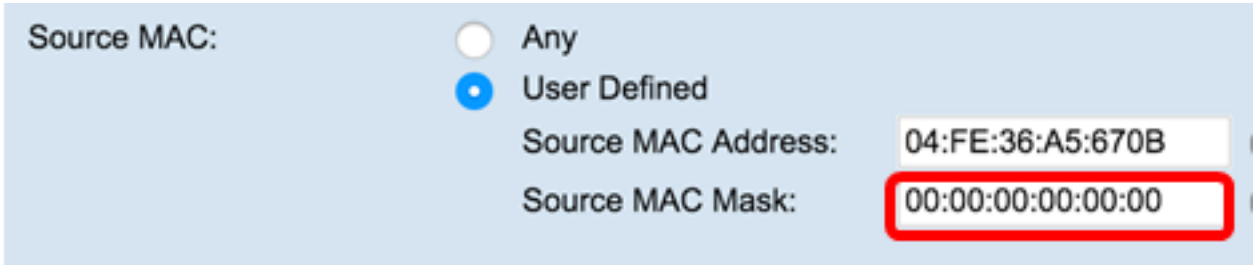
ステップ 6 Class of Service（CoS）エリアで、802.1p ユーザ優先順位をイーサネットフレームに対して比較するために入力するように Radio ボタンを選択して下さい。 またはユーザが定義する優先順位を選択できます。 0 からユーザが定義するフィールドの 7 まで及ぶ優先順位を入力して下さい。

ステップ 7 発信元MAC エリアで、イーサネットフレームに対して送信元MACアドレスを比較するために Radio ボタンを選択して下さい。 選択しか、または**ユーザが定義する**選択し、提供されるフィールドで送信元MACアドレスを入力できます。

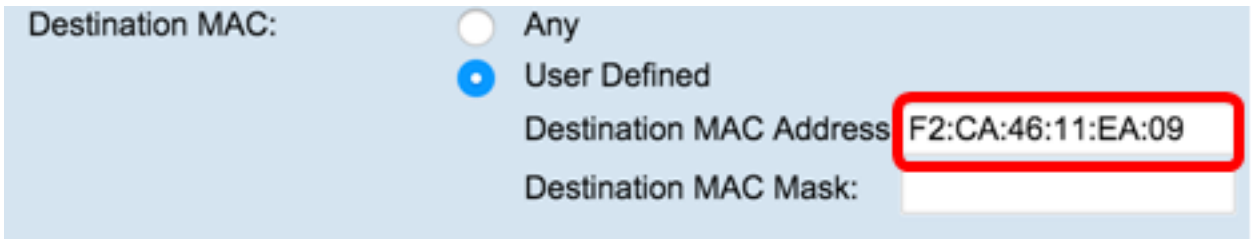


ステップ 8.*発信元MAC Mask フィールド*で送信元MACアドレス マスクを入力して下さい規定 する イーサネットフレームに対して比較するべき発信元MAC のビット。

注: MAC マスクが 0 ビットを使用する場合、アドレスは、1 ビットを使用すれば、アドレス無視されます受け入れられ。

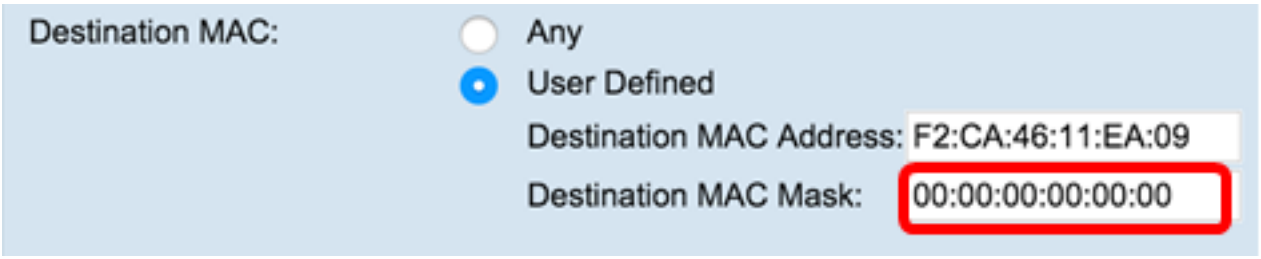


ステップ 9： 送信先MAC エリアで、イーサネットフレームに対して宛先MAC アドレスを比較するために Radio ボタンを選択して下さい。 選択し、ユーザが定義する提供されるフィールドで入力します宛先MAC アドレスを Anyor を選択できます。



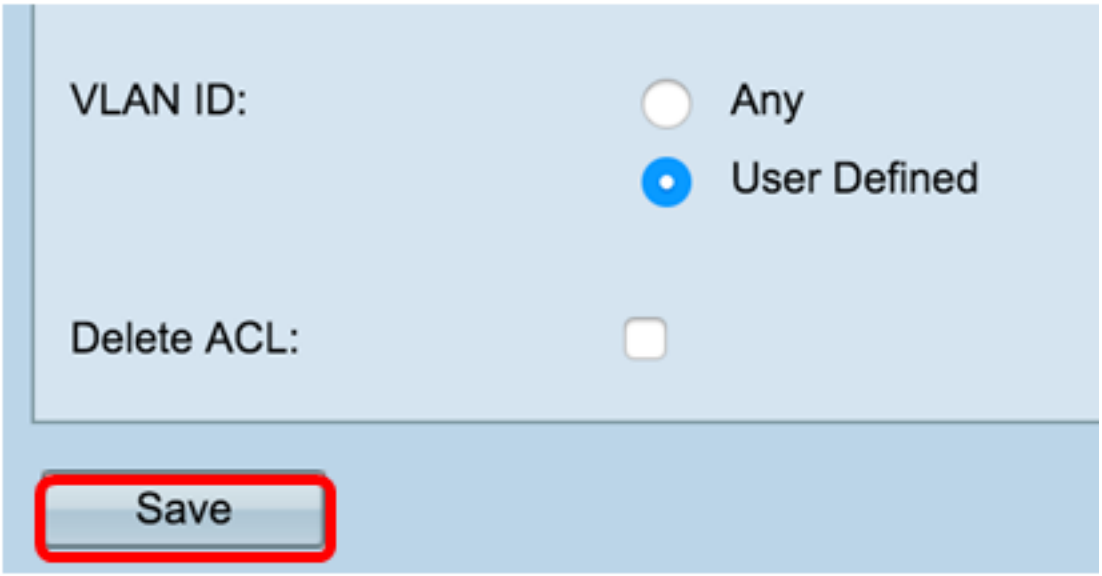
ステップ 10.*送信先MAC Mask フィールド*で宛先MAC アドレス マスクを入力して下さい規定 する イーサネットフレームに対して比較するべき送信先MAC のビット。

注: MAC マスクが 0 ビットを使用する場合、アドレスは、1 ビットを使用すれば、アドレス無視されます受け入れられ。



ステップ 11： **VLAN ID** エリアで、イーサネットフレームに対して VLAN ID を比較するために Radio ボタンを選択して下さい。 0 から提供されるフィールドの 4095 まで及ぶ VLAN ID を入力して下さい。

ステップ 12： [Save] をクリックします。



ステップ 13： （オプションの）設定された ACL を削除するために、**削除 ACL** チェックボックスをチェックし、次に『SAVE』 をクリック して下さい。

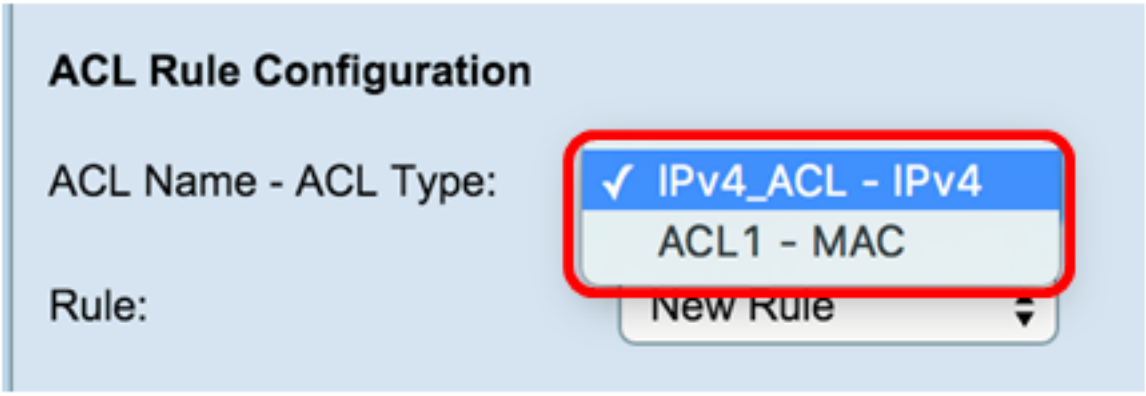
今うまく WAP の MAC ACL を設定する必要があります。

設定 IPv4-based ACL

1 ACL ：

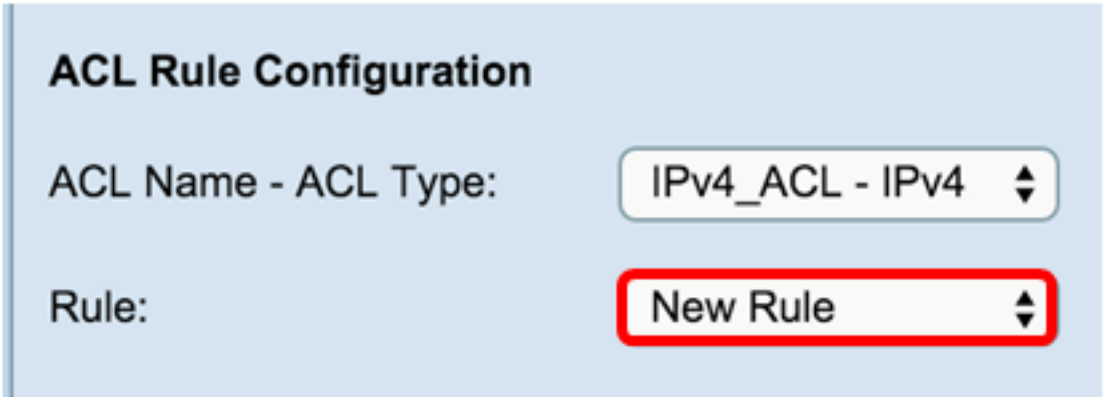
ACL - ACL TypeChoose ACL

： IPv4_ACL-IPv4



ACL New 1

: 10 ACL



3. ACL

:

- — WAP ACL
- permit — WAP

: 4 9

4

11.

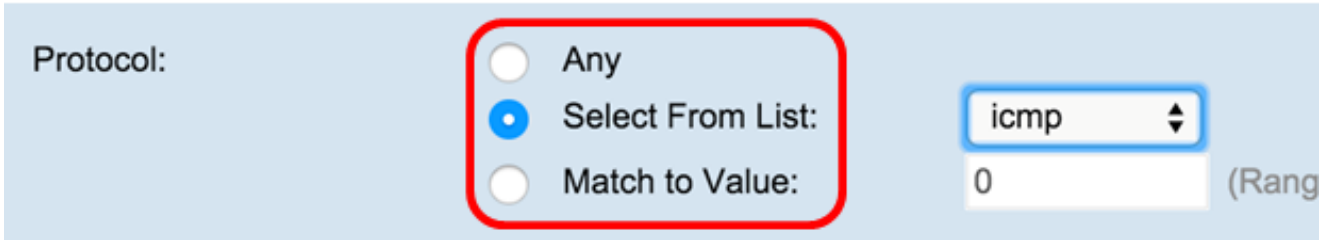
5 Radio

- list — 1 :

— ip —
— icmp — Send A

— IGMP — IPv4
— TCP — 2
— UDP —

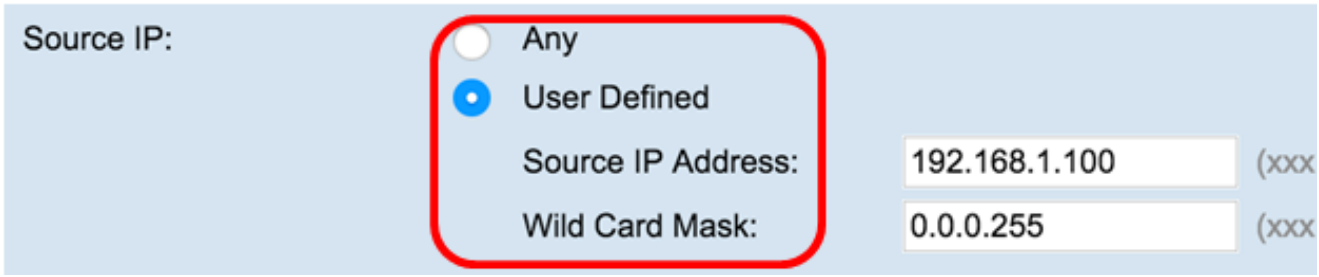
- — 0 255 IANA ID



6 IP IP Radio IP

- IP — IP
- — IP 255.255.255.255 0.0.0.0 IP

: 0.0.0.0 192.168.10.0/24 0.0.0.255 24



7 Radio Anyto :

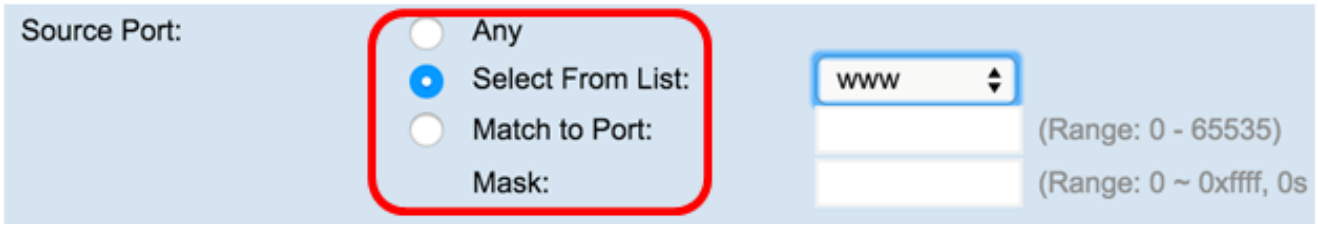
- list — :

—FTP — FTP TCP 1
— FTP — 20 D
—HTTP — HTTP World wide web −
— Simple Mail Transfer ProtocolSMTP — SMTP
—SNMP — SNMP IP
— telnet — A
— TFTP — TFTP FTP
— World Wide Web WWW — WWW HTTP

- port — 0 *To Port* 65535 3

— 0 1023 —
— 1024 49151 —
— 49152 65535 —/

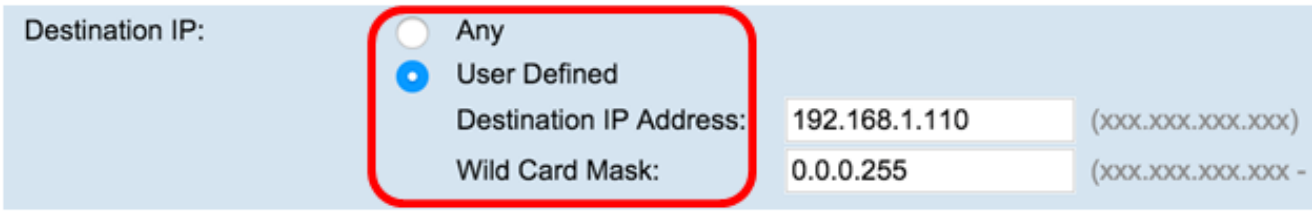
- — 160 — 0xFFFF 0 1



8 IP IP Radio IP

- IP — IP
- — IP 255.255.255.255 0.0.0.0 IP

: 0.0.0.0 192.168.10.0/24 0.0.0.255 24



9 Radio :

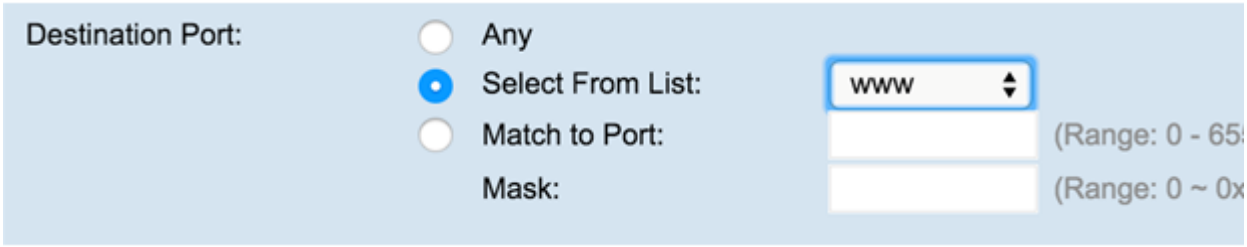
- list —

— FTP — TCP 1 A
— FTP — 20 D
— HTTP — World wide web −
— SMTP —
— snmp — IP
— telnet — A
— tftp — FTP
— WWW — HTTP

- port — 0 *To Port* 65535 3 :

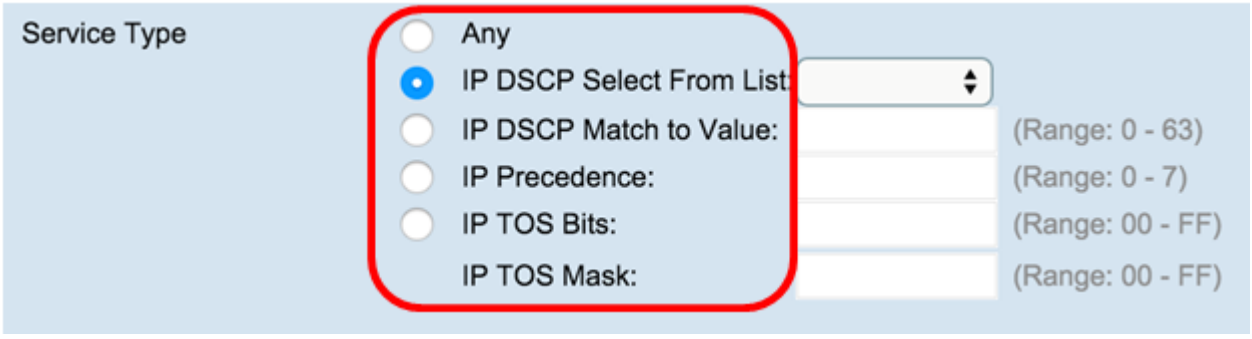
— 0 1023 —
— 1024 49151 —
— 49152 65535 —/

- — 160-0xFFFF 0 1

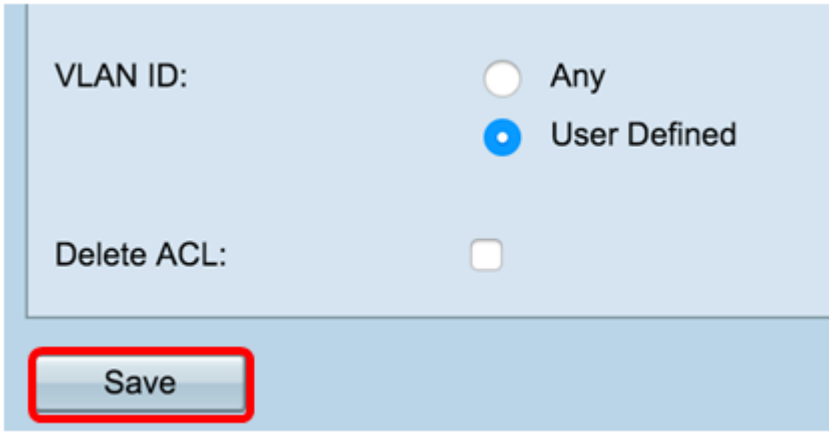


10 Radio :

- IP DSCP list — Differentiated Services Code Point DSCPAS Class of ServiceCoS CS Expedited Forwarding EF
- IP DSCP — DSCP 0 63
- ip precedence — IP 0 7. IP
- IP TOS — IP TOS
- IP TOS IP 8 IP TOS 00 ff 2 16 3 IP 6 IP DSCP
- IP TOS — IP TOS IP TOS IP TOS
- IP TOS 00 FF 2 16 IP TOS IP TOS IP TOS 7 7 5 1 IP TOS 0 IP TOS 00 IP TOS



11. SAVE



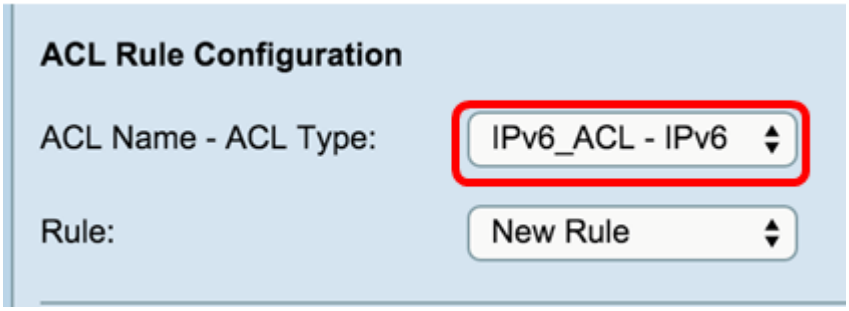
IPv4-based ACL

設定 IPv6-based ACL

1 ACL :

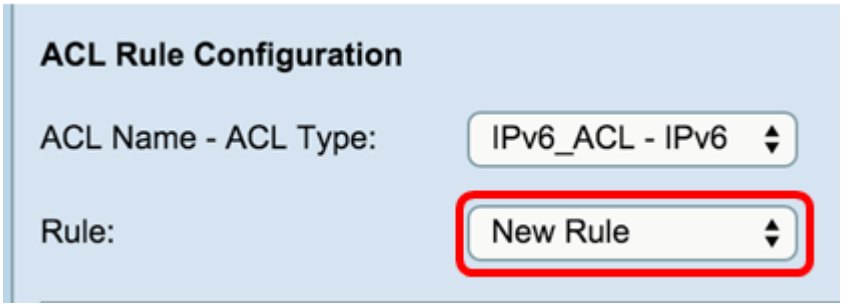
ACL - ACL type — ACL

: IPv6_ACL — Pv6



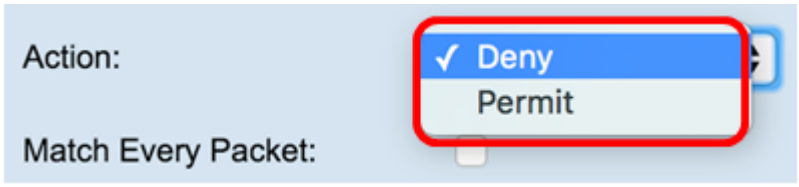
ACL New 1

: 10 ACL



3. ACL

- — WAP ACL
- permit — WAP



: 4 11

4

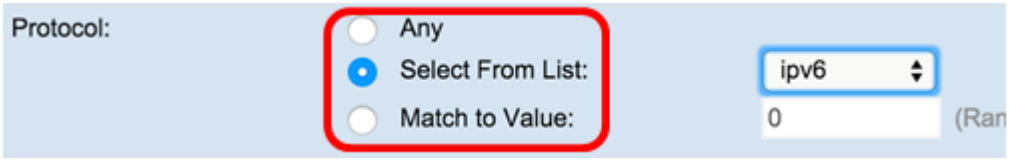
12

5 Radio 1 :

- list — 1 :

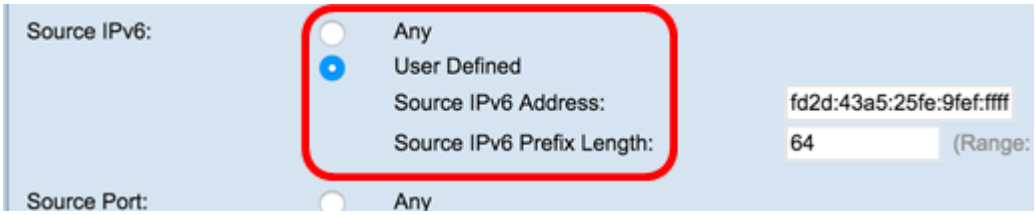
— ip —
— icmp — Send A
— IGMP — IPv4
— TCP — 2
— UDP —

- — 0 255 IANA ID



6 IPv6 IP Radio IPv6 IPv6

- IPv6 address — IPv6
- IPv6 — IPv6



7 Radio :

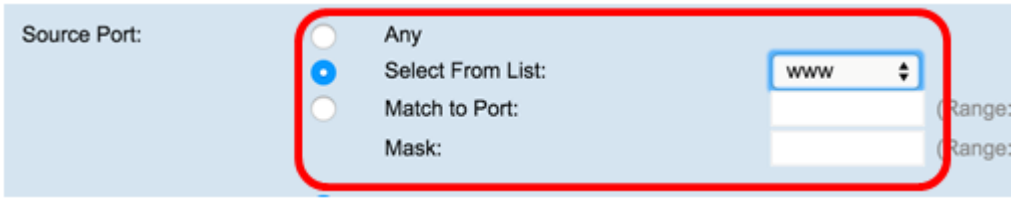
- list — :

— FTP — TCP 1 A
— FTP — 20 D
— HTTP — World wide web −
— SMTP —
— snmp — IP
— telnet — A
— tftp — FTP
— WWW — HTTP

- port — 0 *To Port* 65535 3 :

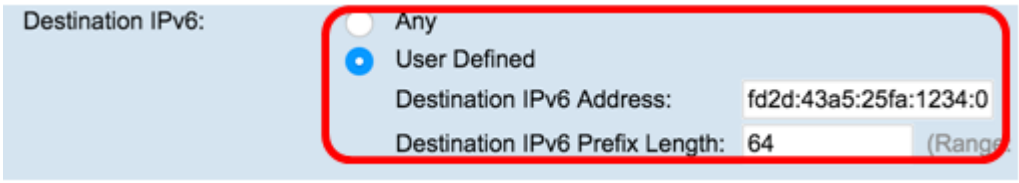
— 0 1023 —
— 1024 49151 —
— 49152 65535 —/

- — 160 â 0xFFFF 0 1



8 IPv6 IP Radio IPv6 IPv6

- IPv6 address — IPv6
- IPv6 — IPv6



9 Radio :

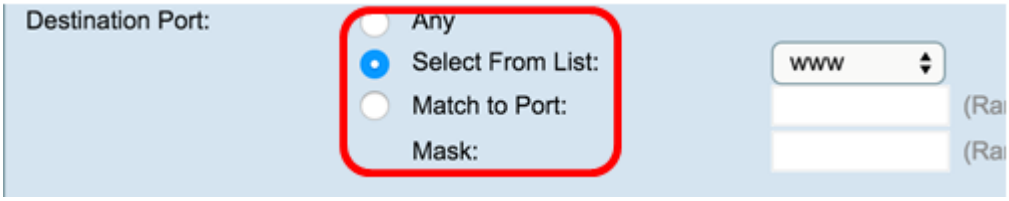
- list — FTPFTP HTTPSNMPSMTPTFTPTelnetWWW
- port — 0 *To Port* 65535 3 :

— 0 1023 —

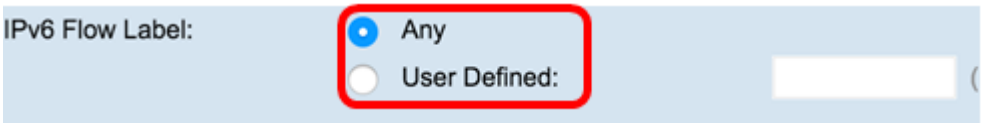
— 1024 49151 —

— 49152 65535 —/

- — 160-0xFFFF 0 1

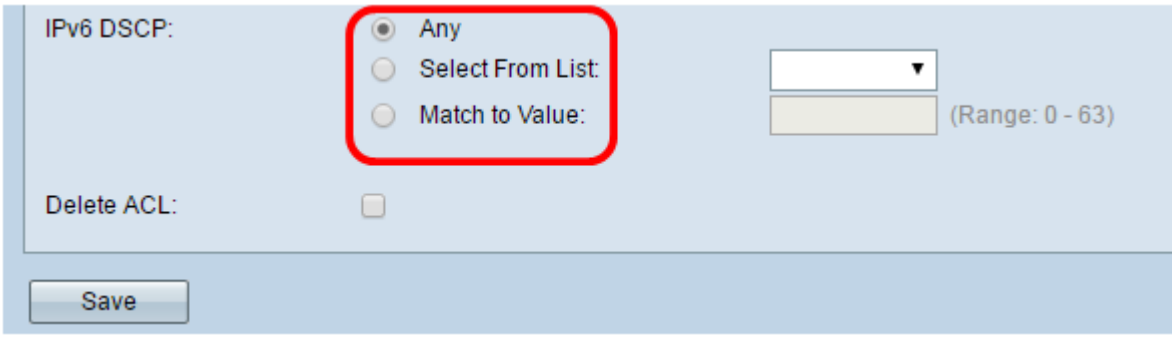


10 IPv6 IPv6 Radio IPv6 20 0-0xffff

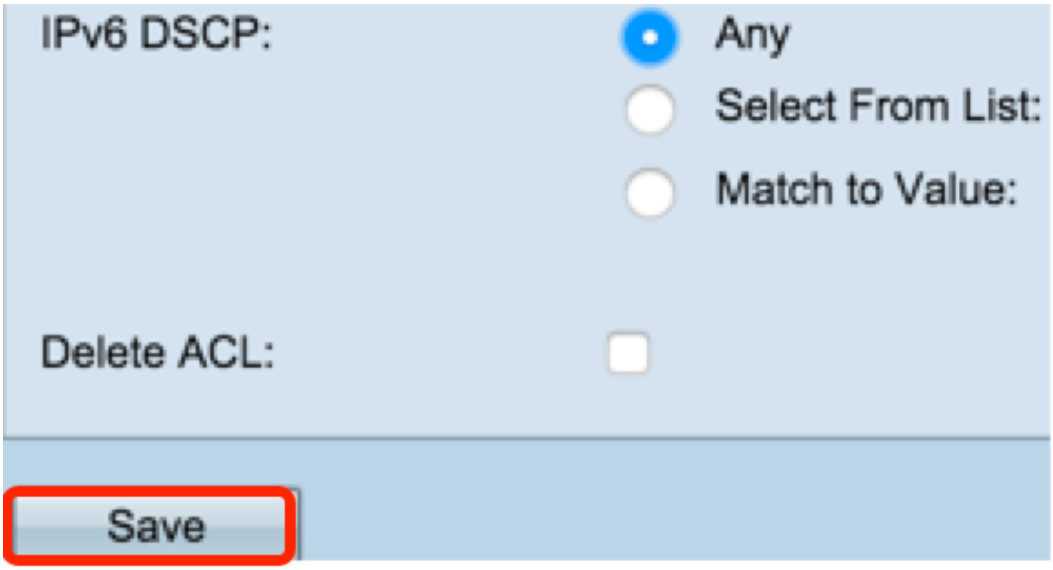


11 IPv6 DSCP IP DSCP Radio :

- list — 1 : DSCP Assured Forwarding AFClass of ServiceCoS CS Expedited Forwarding EF
- — 0 63 DSCP



12 [Save]



13 ACL ACL ACL ACL ACL

IPv6-based ACL