

スイッチでの簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) ユーザの設定

目的

Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) は、ネットワーク内のデバイスに関する情報の記録、保存、および共有に役立つネットワーク管理プロトコルです。これにより、管理者はネットワークの問題に対処できます。SNMPは、管理情報ベース(MIB)を使用して、利用可能な情報を階層的に保存します。SNMPユーザは、ユーザ名、パスワード、認証方式などのログインクレデンシャルによって定義されます。SNMPグループとエンジンIDに関連付けて動作します。SNMPグループの設定方法については、[ここをクリックしてください](#)。SNMPv3だけがSNMPユーザを使用します。アクセス権を持つユーザは、SNMPビューに関連付けられます。

たとえば、SNMPユーザをネットワークマネージャグループに関連付けて、アクセス権を単一のユーザではなく、特定のグループのユーザに割り当てるように設定できます。ユーザは1つのグループにのみ属することができます。SNMPv3ユーザを作成するには、エンジンIDを設定し、SNMPv3グループを使用できる必要があります。

このドキュメントでは、スイッチでSNMPユーザを作成して設定する方法について説明します。

該当するデバイス

- Sx250シリーズ
- Sx300シリーズ
- Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx500シリーズ
- Sx550Xシリーズ

[Software Version]

- 1.4.7.05 — Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

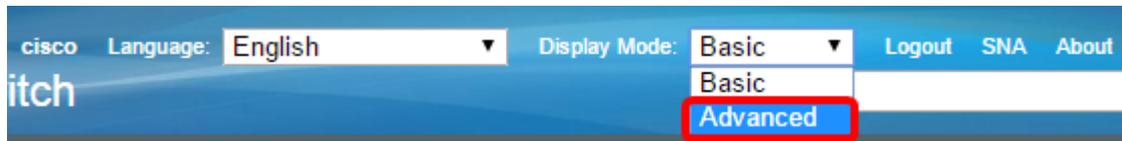
スイッチでのSNMPユーザの設定

SNMPユーザの追加

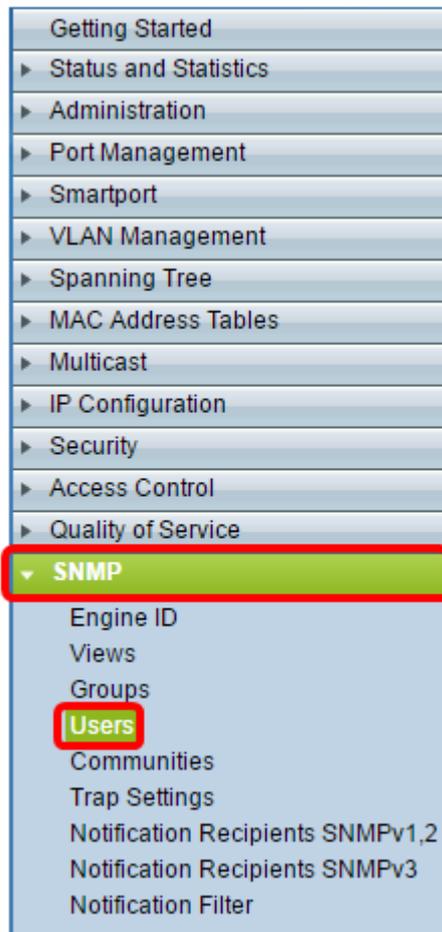
ステップ1: スwitchのWebベースのユーティリティにログインします。

ステップ2:[Display Mode]を[Advanced]に変更します。

注: このオプションは、SG300シリーズおよびSG500シリーズスイッチでは使用できません。これらのモデルがある場合は、ステップ3に[進みます](#)。



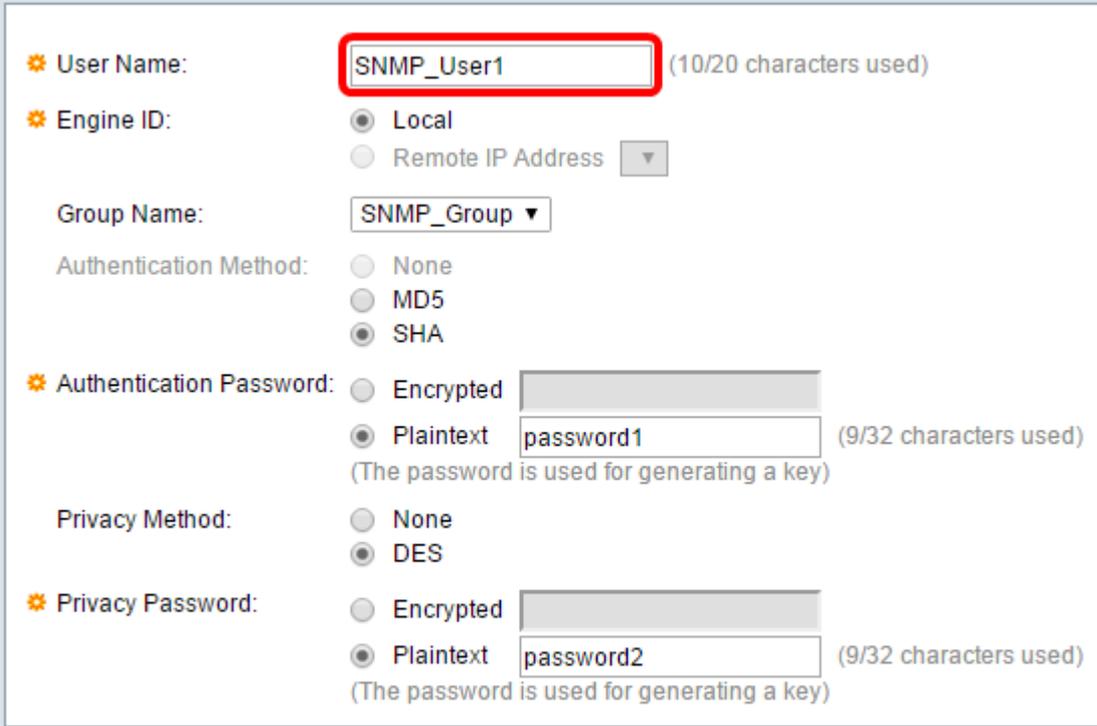
ステップ3:[SNMP] > [Users]の順に選択します。



ステップ4:[Add]をクリックして新しいSNMPユーザを作成します。



ステップ5:[User Name]フィールドにSNMPユーザの名前を入力します。



The image shows a configuration dialog box for SNMP. It contains several fields and options:

- User Name:** A text box containing "SNMP_User1" with a red border. To its right, it says "(10/20 characters used)".
- Engine ID:** Two radio buttons: "Local" (selected) and "Remote IP Address" (with a dropdown arrow).
- Group Name:** A dropdown menu showing "SNMP_Group".
- Authentication Method:** Three radio buttons: "None", "MD5", and "SHA" (selected).
- Authentication Password:** Two radio buttons: "Encrypted" (disabled) and "Plaintext" (selected). The "Plaintext" option has a text box containing "password1" and "(9/32 characters used)". Below it, a note says "(The password is used for generating a key)".
- Privacy Method:** Two radio buttons: "None" and "DES" (selected).
- Privacy Password:** Two radio buttons: "Encrypted" (disabled) and "Plaintext" (selected). The "Plaintext" option has a text box containing "password2" and "(9/32 characters used)". Below it, a note says "(The password is used for generating a key)".

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Apply" and "Close".

注：この例では、ユーザ名はSNMP_User1です。

ステップ6:[Engine ID]をクリックします。次のオプションがあります。

- Local：このオプションは、ユーザがローカルスイッチに接続されていることを意味します。
- [リモートIPアドレス(Remote IP Address)]：このオプションは、ローカルスイッチ以外の別のSNMPエンティティにユーザが接続されていることを意味します。[IPアドレス]ドロップダウンリストからリモートIPアドレスを選択します。このリモートIPアドレスは、SNMPエンジンID用に設定されたIPアドレスです。

* User Name: (10/20 characters used)

* Engine ID: Local
 Remote IP Address

Group Name:

Authentication Method: None
 MD5
 SHA

* Authentication Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
 (The password is used for generating a key)

Privacy Method: None
 DES

* Privacy Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
 (The password is used for generating a key)

注：ローカルSNMPエンジンIDが変更または削除されると、SNMPv3ユーザデータベースが削除されます。インフォームメッセージと要求情報を受信するには、ローカルユーザとリモートユーザの両方を定義する必要があります。この例では、[Local]が選択されています。

ステップ7:SNMPユーザが属するSNMPグループ名を[Group Name]ドロップダウンリストから選択します。

* User Name: (10/20 characters used)

* Engine ID: Local
 Remote IP Address

Group Name:

Authentication Method: SNMP_Group
 MD5
 SHA

* Authentication Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
 (The password is used for generating a key)

Privacy Method: None
 DES

* Privacy Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
 (The password is used for generating a key)

注：この例では、SNMP_Groupが選択されています。

ステップ8：認証方式をクリックします。次のオプションがあります。

- [None]：このオプションは、ユーザ認証が使用されていないことを意味します。
- MD5：このオプションは、ユーザが入力したパスワードがMD5で暗号化されることを意味します。MD5は128ビットのハッシュ値を持つ暗号化関数です。一般に、データ入力に使用されます。
- [SHA]：このオプションは、ユーザが入力したパスワードがセキュアハッシュアルゴリズム(SHA)認証方式で暗号化されることを意味します。ハッシュ関数は、任意のサイズの入力を、160ビットのハッシュ値となる固定サイズの出力に変換するために使用されます。

The screenshot shows a configuration window with the following fields and options:

- User Name:** SNMP_User1 (10/20 characters used)
- Engine ID:** Local (selected), Remote IP Address (dropdown)
- Group Name:** SNMP_Group (dropdown)
- Authentication Method:** None, MD5, SHA (selected and circled in red)
- Authentication Password:** Encrypted, Plaintext (selected, password1) (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)
- Privacy Method:** None, DES (selected)
- Privacy Password:** Encrypted, Plaintext (selected, password2) (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Buttons: Apply, Close

注：この例では、SHAが選択されています。

ステップ9:[Authentication Password]のオプションボタンをクリックします。次のオプションがあります。

- [Encrypted]：パスワードが暗号化されることを意味します。入力された状態では表示されません。
- プレーンテキスト：このオプションは、パスワードが暗号化されないことを意味します。入力中に表示されます。

User Name: SNMP_User1 (10/20 characters used)

Engine ID: Local Remote IP Address

Group Name: SNMP_Group

Authentication Method: None MD5 SHA

Authentication Password: Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Privacy Method: None DES

Privacy Password: Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Apply Close

注：この例では、[Plaintext]が選択されています。

ステップ10：パスワードを入力します。

User Name: SNMP_User1 (10/20 characters used)

Engine ID: Local Remote IP Address

Group Name: SNMP_Group

Authentication Method: None MD5 SHA

Authentication Password: Encrypted Plaintext password1 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Privacy Method: None DES

Privacy Password: Encrypted Plaintext password2 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Apply Close

注：この例では、パスワードはpassword1です。

ステップ11:[Privacy Method]をクリックします。次のオプションがあります。

- [なし(None)] : このオプションは、パスワードが暗号化されていないことを意味します。
- DES : このオプションは、パスワードがData Encryption Standard(DES)で暗号化されることを意味します。DESは64ビットの入力値をとり、メッセージの暗号化と復号化に56ビットキーを使用する標準です。これは、送信側と受信側が同じキーを使用する対称暗号化アルゴリズムです。

The screenshot shows a configuration window with the following settings:

- User Name:** SNMP_User1 (10/20 characters used)
- Engine ID:** Local (selected)
- Group Name:** SNMP_Group
- Authentication Method:** SHA (selected)
- Authentication Password:** Plaintext password1 (9/32 characters used)
- Privacy Method:** DES (selected and circled in red)
- Privacy Password:** Plaintext password2 (9/32 characters used)

Buttons at the bottom: Apply, Close

注 : [Privacy Methods]は、[Authentication]と[Privacy]が設定されたグループに対してのみ設定できます。詳細については、[ここをクリックします](#)。この例では、DESが選択されています。

ステップ12: (オプション) DESを選択した場合は、Privacy Password認証を選択します。次のオプションがあります。

- [Encrypted] : パスワードが暗号化されることを意味します。入力された状態では表示されません。
- プレーンテキスト : このオプションは、パスワードが暗号化されないことを意味します。入力中に表示されます。

User Name: SNMP_User1 (10/20 characters used)

Engine ID: Local
 Remote IP Address ▼

Group Name: SNMP_Group ▼

Authentication Method: None
 MD5
 SHA

Authentication Password: Encrypted [Redacted]
 Plaintext password1 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Privacy Method: None
 DES

Privacy Password: Encrypted [Redacted]
 Plaintext password2 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Apply Close

注：この例では、[Plaintext]が選択されています。

ステップ13:DESパスワードを入力します。

User Name: SNMP_User1 (10/20 characters used)

Engine ID: Local
 Remote IP Address ▼

Group Name: SNMP_Group ▼

Authentication Method: None
 MD5
 SHA

Authentication Password: Encrypted [Redacted]
 Plaintext password1 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Privacy Method: None
 DES

Privacy Password: Encrypted [Redacted]
 Plaintext password2 (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

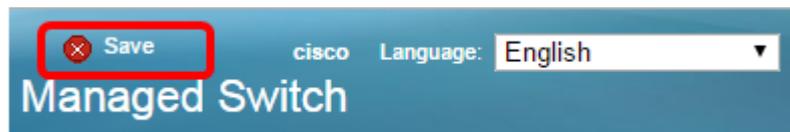
Apply Close

注：この例では、DESパスワードはpassword2です。

ステップ14:[Apply]をクリックし、[Close]をクリックします。

* User Name: (10/20 characters used)
 * Engine ID: Local Remote IP Address
 Group Name:
 Authentication Method: None MD5 SHA
 * Authentication Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
 (The password is used for generating a key)
 Privacy Method: None DES
 * Privacy Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
 (The password is used for generating a key)

ステップ15: (オプション) 保存をクリックします。



これで、スイッチにSNMPユーザが追加されたはずです。

SNMPユーザの変更

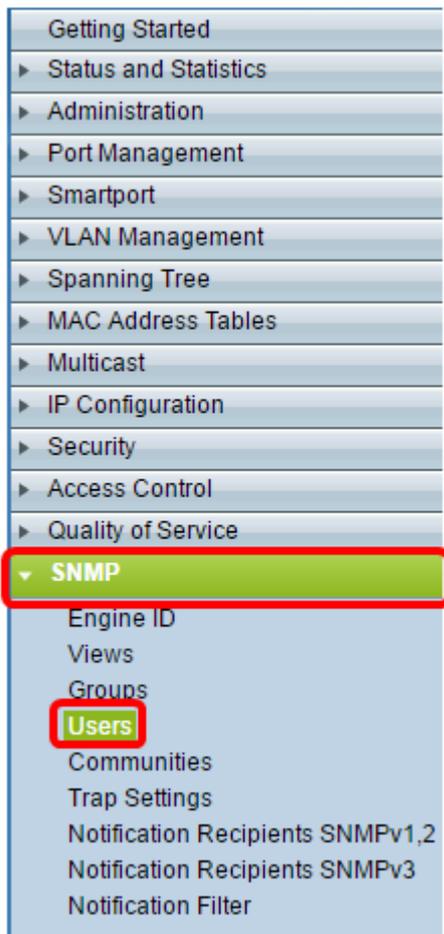
ステップ1: スイッチのWebベースのユーティリティにログインします。

ステップ2:[Display Mode]を[Advanced]に変更します。

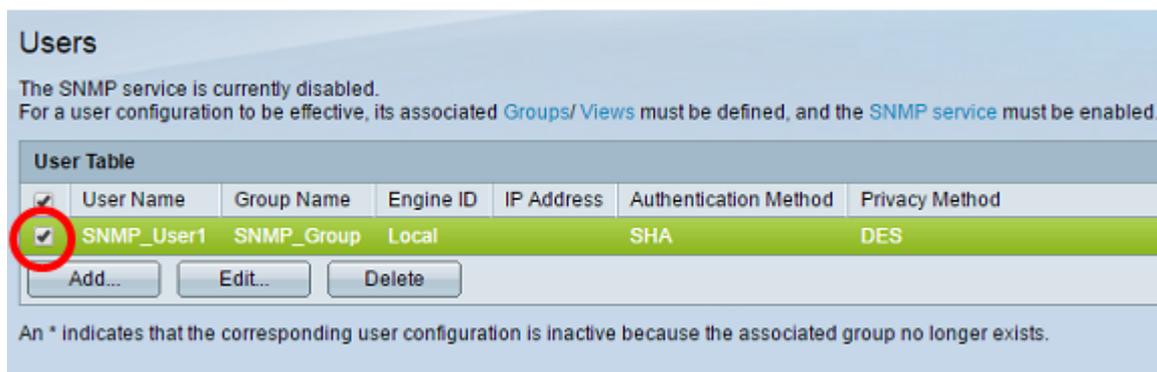
注: このオプションは、SG300シリーズおよびSG500シリーズスイッチでは使用できません。これらのモデルがある場合は、ステップ3に[進みます](#)。



ステップ3:[\[SNMP\]](#) > [\[Users\]](#)の順に選択します。



ステップ4：編集するユーザに対応するチェックボックスをオンにします。



ステップ5:[Edit]をクリックします。



ステップ6：変更が必要な設定を編集します。

User Name: (10/20 characters used)

Engine ID: Local
 Remote IP Address ▼

Group Name: ▼

Authentication Method: None
 MD5
 SHA

Authentication Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Privacy Method: None
 DES

Privacy Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

ステップ7:[Apply]をクリックし、次に[Close]をクリックします。

User Name: (10/20 characters used)

Engine ID: Local
 Remote IP Address ▼

Group Name: ▼

Authentication Method: None
 MD5
 SHA

Authentication Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

Privacy Method: None
 DES

Privacy Password: Encrypted
 Plaintext (9/32 characters used)
(The password is used for generating a key)

ステップ8: (オプション) 保存をクリックします。

cisco Language: ▼

Managed Switch

これで、SNMPユーザ設定が正常に編集されたはずです。