



## PnP コマンド

---

この章は、次の項で構成されています。

- [pnp device](#) (2 ページ)
- [pnp discovery timeout](#) (3 ページ)
- [pnp enable](#) (4 ページ)
- [pnp reconnect interval](#) (5 ページ)
- [pnp resume](#) (6 ページ)
- [pnp transport](#) (7 ページ)
- [pnp watchdog timeout](#) (9 ページ)
- [show pnp](#) (10 ページ)

# pnp device

デバイスのユーザ名とパスワードを定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **pnp device** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## 構文

**pnp device** *username* *username* **password** *password*

**encrypted pnp device** *username* *username* **password** *encrypted-password*

**no pnp device**

## パラメータ

- **username** : デバイスのユーザ名を指定します (範囲 : 1 ~ 64 文字) 。
- **password** : デバイスのパスワードを指定します (範囲 : 1 ~ 64 文字) 。
- **encrypted-password** : 暗号化されたデバイスパスワードを指定します。

## デフォルト設定

該当なし

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## 使用上のガイドライン

PnP エージェントによって PnP サーバに送信される各 PnP メッセージに使用するユーザ名とパスワードを設定するには、**pnp device** コマンドを使用します。

## 例

次に、デバイス名とパスワードを設定する例を示します。

```
switchxxxxxxx(config)# pnp device username sjohn password Tan123
```

## pnp discovery timeout

PnP エージェント検出タイムアウト（秒単位）と指数係数を定義するには、グローバル コンフィギュレーションモードで **pnp discovery timeout** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

### 構文

```
pnp discovery timeout timeout exponential-factor max-timeout
```

```
no pnp discovery timeout
```

### パラメータ

- *timeout* : 検出が失敗した後で検出を再試行するまで待機する時間を指定します（秒単位）。範囲は 1 ~ 2000000 です。
- *exponential-factor* : 指数係数値は、検出試行を指数的にトリガーする値です。指定できる範囲は 1 ~ 9 です。
- *max-timeout* : タイムアウトの最大値を指定します。範囲は 1 ~ 2000000 です。

### デフォルト設定

```
timeout : 60 秒
```

```
exponential-factor : 3
```

```
max-timeout : 540 秒
```

### コマンドモード

```
グローバル コンフィギュレーション モード
```

### 使用上のガイドライン

検出タイムアウト（秒単位）と指数係数を設定するには、**pnp discovery timeout** コマンドを使用します。次の式は、前のタイムアウトを使用して次のタイムアウトを計算するために使用します。

$$\text{next-timeout} = (\text{previous-timeout} * \text{exponential-factor} < \text{max-timeout}) ?$$
$$\text{previous-timeout} * \text{exponential-factor} : \text{max-timeout};$$

### 例

次に、検出タイムアウトと係数を設定する例を示します。

```
switchxxxxxx(config)# pnp discovery timeout 100 2 800
```

# pnp enable

PnP エージェントを有効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **pnp enable** コマンドを使用します。PnP エージェントを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## 構文

```
pnp enable
```

```
no pnp enable
```

## デフォルト設定

PnP エージェントが有効になっています。

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## 使用上のガイドライン

PnP エージェントを有効にするには、このコマンドを使用します。

## 例

次に、PnP エージェントを無効にする例を示します。

```
switchxxxxxxx(config)# no pnp enable
```

# pnp reconnect interval

連続 PnP セッション間の PnP エージェント間隔を定義するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **pnp reconnect interval** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## 構文

**pnp reconnect interval** *timeout*

**no pnp reconnect interval**

## パラメータ

- **timeout** : 接続が失われた後にセッションの再接続を試行するまでの間隔を指定します (秒単位)。範囲は 1 ~ 2000000 で、デフォルトは 30 です。

## デフォルト設定

30 秒

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

## 使用上のガイドライン

PnP セッションの間隔を設定するには、**pnp reconnect interval** コマンドを使用します。

## 例

次に、PnP セッション間隔を設定する例を示します。

```
switchxxxxxx(config)# pnp interval reconnect interval 100
```

## pnp resume

PnP エージェントを再開するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **pnp resume** コマンドを使用します。

### 構文

```
pnp resume
```

### デフォルト設定

PnP エージェントが有効になっています。

### コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

### 使用上のガイドライン

PnP エージェントをただちに待機状態から解除するには、**pnp resume** コマンドを使用します。

- 検出待機状態から検出状態へ、または
- PnP セッション待機状態から PnP セッション状態へ

### 例

次に、PnP サーバ検出を再開する例を示します。

```
switchxxxxxxx(config)# pnp resume
```

# pnp transport

PnP トランスポートを定義するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **pnp transport** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## 構文

```
pnp transport {http | https} ip-address [port port-number]
```

```
no pnp transport
```

## パラメータ

- **http** | **https** : トランスポートプロトコルを指定します。
- **ip-address** : PnP サーバの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス、あるいは DNS 名を指定します。
- **port-number** : PnP サーバの TCP ポートを指定します。パラメータを指定しない場合は、次のデフォルト値が適用されます。
  - **HTTP** : 80
  - **HTTPS** : 443

## デフォルト設定

- DHCP オプション 43
- DNS :
  - PnP サーバの IP アドレス : pnpserver
  - プロトコル : HTTP
  - ポート : 80
- Cisco Cloud (デフォルト) :
  - PnP サーバの IP アドレス : devicehelper.cisco.com
  - プロトコル : HTTPS
  - ポート : 443

## コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

### 使用上のガイドライン

PnP プロトコルが実行されるトランスポートプロトコルを設定するには、**pnp transport** コマンドを使用します。

### 例

次に、PnP トランスポートを設定する例を示します。

```
switchxxxxxx(config)# pnp transport http 145.1.3.4
```



## pnp watchdog timeout

PnP エージェントウォッチドッグタイムアウトを定義するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **pnp watchdog timeout** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

### 構文

**pnp watchdog timeout** *timeout*

**no pnp watchdog timeout**

### パラメータ

- **timeout** : PnPサーバまたはファイルサーバからの応答を待機する時間を指定します。指定できる範囲は 1 ~ 180 です。

### デフォルト設定

60 秒

### コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

### 使用上のガイドライン

ウォッチドッグタイムアウトを秒単位で設定するには、**pnp watchdog timeout** コマンドを使用します。

### 例

次に、ウォッチドッグタイムアウトを設定する例を示します。

```
switchxxxxxx(config)# pnp watchdog timeout 120
```

# show pnp

PnP エージェント情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show pnp** コマンドを使用します。

## 構文

### show pnp

## コマンドモード

特権 EXEC モード

## 使用上のガイドライン

PnP エージェントの情報を表示するには、このコマンドを使用します。

**例 1** 次に、PnP エージェントが無効になっている場合に PnP エージェント情報を表示する例を示します。

```
switchxxxxxx# show pnp
Administrative status: disabled
Operational status:
PnP Agent state:
Transport protocol: HTTP
Source Ip address:
TCP port: 80 (default)
Username:
Password's MD5 digest:
Discovery
  Timeout: 60 seconds (default)
  Exponential Factor: 3 (default)
  Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Reconnection Interval:
  Current:
  >Default: 60 sec
  Manual Configuration:
  PnP:
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
```

**例 2** 次に、PnP エージェントの準備ができていない場合に PnP エージェント情報を表示する例を示します。

```
switchxxxxxx# show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: notReady (No PnP Server IP Address)
PnP Agent state:
Transport protocol: HTTP (from DHCP Option 43)
Server IP address:
Source Ip address:
TCP port: 80 (default)
Username: atrel234c (from DHCP Option 43)
Password's MD5 digest: 1238af77aaca17568f1298cced165fec (from DHCP Option 43)
Discovery
  Timeout: 60 seconds (default)
  Exponential Factor: 3 (default)
  Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Reconnection Interval:
```

```
Current:
>Default: 60 sec
Manual Configuration:
PnP:
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
```

**例 3.** 次に、PnP セッション状態で PnP エージェントが有効になっている場合に PnP エージェント情報を表示する例を示します。

```
switchxxxxxx# show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: ready
PnP Agent state: PnP Session
Transport protocol: HTTP (from DHCP Option 43)
Server IP address: 176.1.1.1 (from DHCP Option 43)
Source Ip address:
TCP port: 80 (default)
Username:atrel234c (from DHCP Option 43)
Password's MD5 digest: 1238af77aaca17568f1298cced165fec (from DHCP Option 43)
Discovery Timeout: 60 seconds (default)
Discovery Exponential Factor: 3 (default)
Discovery Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Interval Timeout: 60 (default)
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
```

**例 4.** 次に、PnP セッション状態で PnP エージェントが有効になっており、PnP サーバが変更された場合に PnP エージェント情報を表示する例を示します。

```
switchxxxxxx# show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: ready
PnP Agent state: PnP Session
Transport protocol: HTTP (from DHCP Option 43)
Server IP address: 176.1.1.1 (from DHCP Option 43);
Next session: 167.21.3.4 (from DHCP Option 43)
Source Ip address:
TCP port: 80 (default)
Username:atrel234c (from DHCP Option 43)
Password's MD5 digest: 1238af77aaca17568f1298cced165fec (from DHCP Option 43)
Discovery Timeout: 60 seconds (default)
Discovery Exponential Factor: 3 (default)
Discovery Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Interval Timeout: 60 (default)
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
```

**例 5.** 次に、PnP セッション待機状態で PnP エージェントが有効になっている場合に PnP エージェント情報を表示する例を示します。

```
switchxxxxxx# show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: ready
PnP Agent state: PnP Session Waiting
Transport protocol: HTTPS
Server IP address: 176.1.1.1
Source Ip address: 120.10.10.10
TCP port: 180
Username:atrel234c (from DHCP Option 43)
Password's MD5 digest: 1238af77aaca17568f1298cced165fec (from DHCP Option 43)
Discovery Timeout: 60 seconds (default)
Discovery Exponential Factor: 3 (default)
Discovery Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Interval Timeout: 180 seconds (from PnP Backoff message)
Timer Remainder: 150 seconds
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
```

例 6。次に、PnP エージェントが検出状態の場合に PnP エージェント情報を表示する例を示します。

```
switchxxxxxx# show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: ready
PnP Agent state: PnP Session
Transport protocol: HTTP (from DHCP Option 43)
Server IP address: 176.1.1.1 (from DHCP Option 43);
    Next session: 167.21.3.4 (from DHCP Option 43)
Source Ip address:
TCP port: 80 (default)
Username:atrel234c (from DHCP Option 43)
Password's MD5 digest: 1238af77aaca17568f1298cced165fec (from DHCP Option 43)
Discovery Timeout: 60 seconds (default)
Discovery Exponential Factor: 3 (default)
Discovery Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Interval Timeout: 60 (default)
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
```

例 7。次に、PnP エージェントが検出待機中状態の場合に PnP エージェント情報を表示する例を示します。

```
switchxxxxxx# show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: ready
PnP Agent state: PnP Session
Transport protocol: HTTP (from DHCP Option 43)
Server IP address: 176.1.1.1 (from DHCP Option 43);
    Next session: 167.21.3.4 (from DHCP Option 43)
Source Ip address:
TCP port: 80 (default)
Username:atrel234c (from DHCP Option 43)
Password's MD5 digest: 1238af77aaca17568f1298cced165fec (from DHCP Option 43)
Discovery Timeout: 60 seconds (default)
Discovery Exponential Factor: 3 (default)
Discovery Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Interval Timeout: 60 (default)
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
```

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。