# ワイヤレスLANコントローラ(WLC)でのsyslogサ ーバの設定

内容
<u>はじめに</u>
前提条件
要件
<u>使用するコンポーネント</u>
<u>WLCのSyslogに関する情報</u>
<u>AP上のsyslog</u>
<u>設定</u>
<u>WLC(GUI)でのSyslogの設定</u>
<u>WLCでのsyslogの設定(CLI)</u>
<u>SyslogサーバへのWLC CLIデバッグの送信</u>
<u>WLCからのAP用syslogの設定(CLIのみ)</u>
<u>FlexConnectアクセスポイントでのsyslogの設定</u>
制約事項
<u>確認</u>
<u>関連情報</u>

## はじめに

このドキュメントでは、syslogサーバ用にワイヤレスLANコントローラ(WLC)を設定する方法に ついて説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Wireless LAN Controller (WLC)と Lightweight アクセス ポイント (LAP)の基本動作のための設定方法に関する知識.
- Control And Provisioning of Wireless Access Point(CAPWAP)プロトコルに関する基礎知識。

## 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

・ AireOS 8.8.111.0ソフトウェアを実行するワイヤレスLANコントローラ。

- Wave 1 APs:3500、1600/2600/3600(これらは8.5ソフトウェアバージョンに限定され、その後に追加された次の機能の一部が失われる可能性があります)、1700/2700/3700。
- ・Wave 2 AP:1800/2800/3800/4800、1540、および1560。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始していま す。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認して ください。

### WLCのSyslogに関する情報

システムロギングを使用すると、コントローラはシステムイベントを最大3台のリモートsyslogサ ーバに記録できます。

WLCは、コントローラ上で設定されている各syslogサーバに記録される各syslogメッセージのコ ピーを送信します。

複数のサーバにsyslogメッセージを送信できれば、1台のsyslogサーバが一時的に使用できなくなったためにメッセージが失われることがなくなります。

メッセージロギングを使用すると、システムメッセージをコントローラバッファまたはコンソー ルにロギングできます。

システムメッセージとトラップログの詳細については、「<u>エラーメッセージとシステムメッセー</u> <u>ジ</u>」を参照してください。

AP上のsyslog

AireOS 8.4以降では、APごとに、またはWLC CLIを使用してグローバルに、syslogサーバを無効 にできます。

バージョン8.8では、Wave 2 APでのsyslog機能のサポートが導入されました。

## 設定

コントローラを有効にして、最大3台のリモートsyslogサーバにシステムイベントを記録するよう に設定できます。syslog メッセージはコントローラに設定されている syslog サーバごとにログさ れるため、コントローラは各 syslog メッセージのコピーを送信します。コントローラは、複数の サーバに syslog メッセージを送信できるため、1 台の syslog サーバが一時的に使用不可になっ ても、そのためにメッセージが失われることはありません。

このタイプの設定は、次の状況で効果的です。

- 設定された syslog サーバのいずれかが使用不可になった。
- 複数の管理者グループが、さまざまなメッセージ タイプを監視できる。
- 大規模展開で、可視性を高めるために、さまざまなタイムゾーンのサーバに syslog メッセ ージを送信する必要がある。

✤ 注:syslogメッセージはUDPポート514で送信されます。追加のサーバ設定では、ファイアウ ォールルールの適切な設定が必要になる場合があります。

◆ 注:プライマリWLCポートリンクがダウンすると、メッセージは内部のみでログに記録され 、syslogサーバにはポストされません。syslogサーバへのロギングが復元されるまでに、最 大で40秒かかることがあります。

## WLC(GUI)でのSyslogの設定

ステップ1: Management > Logs > Configの順に選択します。Syslog Configurationページが表示

cisco	MONITOR WLANS CONTROLLER WIRELESS SECURITY MANAGEMENT COMMANDS HELP FEEDBACK	Sa <u>v</u> e Configuration <u>P</u> ing Logout <u>R</u> efresh
Management	Syslog Configuration	Apply
Summary SNMP HTTP-HTTPS	Syslog Server IP Address(Ipv4/Ipv6) Add	
IPSEC	192.168.100.2 <u>Remove</u>	
Telnet-SSH Serial Port Local Management Users User Sessions Logs Config Message logs Ment Via Wireless	Syslog Level Errors  Syslog Facility Local Use 0 IPSec  IPSec Profile Name none  Msg Log Configuration	
Cloud Services	Buffered Log Level Errors	
Software Activation	File Info	
▶ Tech Support	Trace Info 🕑 Traceback Logging Level Errors 🔻	

ステップ 2: syslog サーバの IP アドレスを入力し、[Add] をクリックします。コントローラには 、最大3台のsyslogサーバを追加できます。コントローラにすでに追加されているsyslogサーバの リストがこのテキストボックスの下に表示されます。コントローラからsyslogサーバを削除する 場合は、対象のサーバの右側にあるRemoveをクリックします。

ステップ 3:syslogサーバへのsyslogメッセージをフィルタリングするためのsyslogレベル(重大 度)を設定するには、syslogレベルのドロップダウンリストから次のいずれかのオプションを選 択します。

- 緊急=重大度0
- Alerts=重大度1(デフォルト値)
- Critical =重大度2
- エラー=重大度3
- 警告=重大度4
- 通知=重大度5
- 情報=重大度6
- デバッグ=重大度7

syslogレベルを設定すると、重大度がそのレベル以下のメッセージだけがsyslogサーバに送信さ れます。たとえば、syslogレベルを通知(重大度5)に設定すると、重大度が0と5の間のメッセー ジだけがsyslogサーバに送信されます。 注:ロギングバッファへのデバッグメッセージのロギングを有効にしている場合は、アプリケーションのデバッグからの一部のメッセージが、設定されたレベルよりも高い重大度でメッセージログに記録される場合があります。たとえば、debug client mac-addrコマンドを実行すると、メッセージの重大度がErrorsに設定されていても、クライアントのイベントログがメッセージログにリストされる場合があります。

ステップ 4: syslogサーバに送信されるsyslogメッセージのSyslog Facilityを設定するには、Syslog Facilityドロップダウンリストか ら次のいずれかのオプションを選択します。

- カーネル=ファシリティレベル0
- ユーザプロセス=ファシリティレベル1
- Mail=ファシリティレベル2
- システムデーモン=ファシリティレベル3
- 許可=ファシリティレベル4
- Syslog=ファシリティレベル5(デフォルト値)
- ラインプリンタ=ファシリティレベル6
- ・ USENET =ファシリティレベル7
- Unix-to-Unix Copy =ファシリティレベル8
- Cron = ファシリティレベル9
- FTPデーモン=ファシリティレベル11
- System Use 1=ファシリティレベル12
- System Use 2=ファシリティレベル13
- System Use 3=ファシリティレベル14
- System Use 4=ファシリティレベル15
- ローカル使用0=ファシリティレベル16
- ローカル使用2=ファシリティレベル17
- Local Use 3=ファシリティレベル18
- Local Use 4=ファシリティレベル19

- ローカル使用5=ファシリティレベル20
- ローカル使用5=ファシリティレベル21
- ローカル使用5=ファシリティレベル22
- ローカル使用5=ファシリティレベル23

たとえば、Kernelを選択すると、カーネルに関連するメッセージだけが送信されます。Authorizationでは、AAA関連のメッセージ のみが送信されるようになります。

ステップ 5 : [APPLY] をクリックします。

WLCでのsyslogの設定(CLI)

ステップ1:システムロギングを有効にし、syslogメッセージの送信先となるsyslogサーバのIPアドレスを設定するには、次のコマンドを入力します。

(Cisco Controller) >config logging syslog host server\_IP\_address

ステップ2:次のコマンドを入力してコントローラからsyslogサーバを削除するには、次のコマンドを実行します。

(Cisco Controller) >config logging syslog host server\_IP\_address delete

ステップ3:次のコマンドを入力して、syslogサーバへのsyslogメッセージをフィルタリングするための重大度を設定します。

(Cisco Controller) >config logging syslog level severity\_level



注:severity\_levelとして、単語または数字を入力できます。例:debuggingまたは7。

SyslogサーバへのWLC CLIデバッグの送信

WLCはこのコマンドを使用して、デバッグ出力をsyslogサーバに記録します。ただし、CLIセッションが終了するとデバッグは終 了し、これ以上syslogサーバに出力は送信されません。

(Cisco Controller) >config logging debug syslog enable

#### WLCからのAP用syslogの設定(CLIのみ)

ステップ1:syslogサーバのIPアドレスを設定するには、CLIを使用する必要があります。IPアドレスは、すべてのAPまたは特定の APにグローバルに設定できます。

(Cisco Controller) >config ap syslog host ?

globalConfigures the global system logging host for all Cisco APspecificConfigures the system logging host for a specific Cisco AP.

(Cisco Controller) >config ap syslog host global ?

<ip\_address> IP address of the global system logging host for all Cisco AP

(Cisco Controller) >config ap syslog host global 10.0.0.1 Setting the AP Global Syslog host will overwrite all AP Specific Syslog host configurations! Are you sure you would like to set the AP Global Syslog host? (y/n) y

AP Global Syslog host has been set.

(Cisco Controller) > show ap config global

AP global system logging host	10.0.0.1
AP global system logging level	debugging
AP Telnet Settings	Globally Configured (Disabled)
AP SSH Settings	Globally Configured (Disabled)
Diminished TX power Settings	Globally Configured (Disabled)

ステップ2:CLIでは、次のコマンドを入力して、特定のアクセスポイントまたはすべてのアクセスポイントのsyslogメッセージを フィルタリングするためのsyslogと重大度レベルを設定することもできます。

(Cisco Controller) >config ap logging syslog level severity\_level

◆ 注:severity\_levelとして、単語または数字を入力できます。例:debuggingor 7。

ステップ3:次のコマンドを入力して、outgoingsyslogmessagesのファシリティをsyslogサーバに設定します。

(Cisco Controller) >config logging syslog facility *facility-code* 

facility-codeは次のいずれかです。

#### ap = AP関連トラップ。

.

authorization = Authorization system (許可システム)。ファシリティレベル=4。

- auth-private =許可システム(プライベート)。ファシリティレベル= 10。
- **cron** = Cron/atファシリティ。ファシリティレベル= 9。
- daemon =システムデーモン。ファシリティレベル= 3。
- ftp = FTPデーモン。ファシリティレベル= 11。
- kern = カーネル。ファシリティレベル= 0。
- local0 = ローカルでの使用。ファシリティレベル= 16。
- local1 = ローカルでの使用。ファシリティレベル= 17。
- local2 = ローカルでの使用。ファシリティレベル= 18。
- local3 = ローカルでの使用。ファシリティレベル= 19。
- local4 = ローカルでの使用。ファシリティレベル= 20。
- local5 = ローカル使用。ファシリティレベル= 21。
- local6 = ローカル使用。ファシリティレベル= 22。
- local7 = ローカルでの使用。ファシリティレベル= 23。
- lpr=ラインプリンタシステム。ファシリティレベル=6。
- mail = Mail system (メールシステム)。ファシリティレベル= 2。
- ニュース= USENETニュース。ファシリティレベル= 7。
- sys12 = System use (システム使用)。ファシリティレベル= 12。
- sys13 = System use (システム使用)。ファシリティレベル= 13。
- sys14 = System use (システム使用)。ファシリティレベル= 14。
- sys15 = System use (システム使用)。ファシリティレベル= 15。
- syslog= syslog自体。ファシリティレベル= 5。

- user =ユーザプロセス。ファシリティレベル= 1。
- uucp = Unix間のコピーシステム。ファシリティレベル= 8。

ステップ3:次のコマンドを使用して、APのsyslogファシリティを設定します。

(Cisco Controller) >config logging syslog facility AP

APは次の機能を備えています。

- associate = APの関連syslog。
- disassociate = APのsyslogの関連付けを解除します。

ステップ4:次のコマンドを入力して、1つまたはすべてのAPのsyslogファシリティを設定します。

(Cisco Controller) >config ap logging syslog facility facility-level {*Cisco\_AP*| all}

ここで、facility-levelは次のいずれかです。

- auth =許可システム
- **cron** = Cron/at 7 p > 0 = 7
- daemon =システムデーモン
- kern =カーネル
- local0 = ローカルでの使用
- local1 = ローカルでの使用
- local2 = ローカルでの使用

- local3 = ローカルでの使用
- local4 = ローカルでの使用
- local5 = ローカルでの使用
- local6 = ローカルでの使用
- local7 = ローカルでの使用
- lpr=ラインプリンタシステム
- ・ mail=メールシステム
- ニュース= USENETニュース
- sys10=システム使用
- sys11=システム使用
- sys12=システム使用
- sys13=システム使用
- sys14=システム使用
- sys9 =システム使用
- syslog = Syslog自体
- user =ユーザプロセス
- **uucp** = Unix間のコピー・システム

FlexConnectアクセスポイントでのsyslogの設定

FlexConnectのクライアントベースのデバッグを使用すると、APまたはAPのグループに対してクライアント固有のデバッグを有効 にできます。また、syslogサーバ設定でデバッグメッセージをログに記録することもできます。

FlexConnectクライアントベースのデバッグの使用:

- WLCまたはAPコンソールからクライアントの特定のMACアドレスを入力することにより、APのクライアント接続問題を デバッグできます。
- 複数のAPでdebugコマンドを入力したり、複数のデバッグを有効にしたりしなくても、FlexConnectサイト間のクライアン ト接続の問題をデバッグできます。debugコマンドを1回実行するだけでデバッグが有効になります。
- クライアントのローミング先に応じて、複数のAPでdebugコマンドを入力する必要はありません。FlexConnectグループレ ベルでデバッグを適用すると、FlexConnectグループに属するすべてのAPがこのデバッグ要求を受け取ります。
- ログは、WLCからサーバのIPアドレスを提供することにより、syslogサーバで一元的に収集されます。
- アクセスポイント上で設定されたsyslogサーバを使用してFlexConnectアクセスポイントを設定する場合、アクセスポイント がリロードされ、1以外のネイティブVLANが起動された後、初期化時にアクセスポイントからのsyslogパケットの一部が VLAN ID 1でタグ付けされます。これは既知の問題です。



💊 注:APドライバのデバッグがWLCで有効になっていません。APコンソールにアクセスできる場合は、ドライバのデバッグ をイネーブルにできます。

WLC CLIのデバッグコマンドは次のとおりです。

(Cisco Controller) >debug flexconnect client ap ap-name{add|delete}mac-addr1 mac-addr2 mac-addr3 mac-ad (Cisco Controller) >debug flexconnect client apap-namesyslog{server-ip-address|disable} (Cisco Controller) >debug flexconnect client groupgroup-name{add|delete}mac-addr1 mac-addr2 mac-addr3 m (Cisco Controller) >debug flexconnect client groupgroup-namesyslog{server-ip-address|disable} (Cisco Controller) > show debug

APコンソールで入力できるデバッグコマンドを次に示します。次のコマンドは、クライアントAPコンソールにアクセス可能な場 合のデバッグに適用できます。APコンソールで次のコマンドを入力しても、コマンドはWLCに通信されません。

AP#[no]debug condition mac-address mac-addr AP#[no]debug dot11 client

#### 制約事項

- AP設定は、リブート後は保存されません。
- APをFlexConnectGroupに追加したり、APをFlexConnectグループから削除したりすると、AP FlexConnectデバッグ状態に影響します。



注:使用されているsyslogポートは変更できません。

<#root>

(Cisco Controller) > show logging

```
Logging to Logger Queue :
```

```
- Logging of system messages to Logger Queue :
- Effective Logging Queue filter level..... debugging
- Number of Messages recieved for logging :
- Emergency severity..... 0
- Alert Severity..... 0
- Critical Severity..... 0
- Warning Severity..... 6
- Notice Severity..... 210
- Information Severity..... 8963
- Debug Severity..... 5
- Total messages recieved..... 9193
- Total messages enqueued..... 2815
- Total messages dropped...... 6378
Logging to buffer :
- Logging of system messages to buffer :
- Logging filter level..... errors
- Number of system messages logged...... 9
- Number of system messages dropped.....
- Number of Messages dropped due to Facility .... 09195
- Logging of debug messages to buffer ..... Disabled
- Number of debug messages logged..... 0
- Number of debug messages dropped..... 0
- Cache of logging ..... Disabled
- Cache of logging time(mins) ..... 10080
- Number of over cache time log dropped ..... 0
Logging to console :
- Logging of system messages to console :
- Logging filter level..... disabled
- Number of system messages logged..... 0
- Number of system messages dropped...... 9204
- Number of system messages throttled..... 0
- Logging of debug messages to console ..... Enabled
- Number of debug messages logged..... 0
- Number of debug messages dropped..... 0
- Number of debug messages throttled..... 0
```

Logging to syslog :

- Syslog facility..... local0

- Logging of system messages to syslog :

- Logging filter level..... debugging

- Number of system messages logged..... 2817

- Number of system messages dropped..... 6387

- Logging of debug messages to syslog ..... Disabled

- Number of debug messages logged..... 0

- Number of debug messages dropped..... 0

- Number of remote syslog hosts..... 1

- syslog over tls..... Disabled

- syslog over ipsec..... Disabled

- ipsec profile inuse for syslog..... none

- Host	0	192.168.100.2
--------	---	---------------

```
- Host 1.....
```

```
- Host 2.....
```

Logging of Debug messages to file :		
- Logging of Debug messages to file	Disabled	
- Number of debug messages logged	0	
- Number of debug messages dropped	0	
Logging of traceback	Enabled	
- Traceback logging level	errors	
Logging of source file informational	Enabled	
Timestamping of messages		
- Timestamping of system messages	Enabled	
- Timestamp format	Date and Ti	Lme
- Timestamping of debug messages	Enabled	
- Timestamp format	Date and Ti	ime

```
[...]
```

```
(Cisco Controller) >
```

show ap config globalコマンドを入力して、コントローラに接続するすべてのアクセスポイントのグローバルsyslogサーバ設定を表示します。

次のような情報が表示されます。

AP global system logging host..... 10.0.0.1

APのAP固有のsyslogサーバ設定を表示するには、show ap config generalap-nameコマンドを使用します。

#### 以下に例を挙げます。

## <#root>

(Cisco Controller) > show ap config general testAP

Cisco AP Identifier 1
Cisco AP Name testAP
[]
Remote AP Debug Disabled
Logging trap severity level informational
KPI not configured
Logging syslog facility kern
S/W Version 8.8.111.0

#### 関連情報

- シスコ ワイヤレス コントローラ リリース 8.8 コンフィギュレーション ガイド
- シスコのテクニカルサポートとダウンロード

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。