

Allied OneConnect

インストレーションガイド





インストレーションガイド

はじめに

平素よりアライドテレシス製品をご利用いただき、誠にありがとうございます。

このガイドでは、Allied OneConnectについて説明し、インストール手順、トラブルシューティングを提供します。

Allied OneConnectは、クラウドベースの集中管理サービスであり、ユーザーがネットワーク機器を単一のプラットフォームを通じて安全に初期設定およびプロビジョニングできるようにします。このサービスは、Allied Telesis 製品を管理対象として、Allied Telesisのウェブサイトからカスタマイズされた構成パッケージを自動的にダウンロードして設定を行います。また、簡易的な非対話型の管理機能も提供します。

Allied OneConnectは以下の機能を提供します。

- ・ 更新されたソフトウェアによるゼロタッチプロビジョニング(自動初期設定)を実現します。
- ・デバイスがリモートの Allied OneConnect サーバーに接続し、デバイス固有の構成情報をダウンロードできるようにします。
- · DHCPによって動的IPアドレスが割り当てられた工場出荷状態のデバイスにのみ適用されます。

目 次

	目 次	5
1_	インストール	7
	1.1 クライアントのインストー	JV8
	1.2 クライアントデバイスの接	続9
	1.3 LED	11
2	トラブルシューティング	13
	2.1 トラブルシューティング	14
	リカバリー (Recove	erv) 14

1

インストール

この章では、Allied OneConnectクライアントのインストール について説明します。

1.1 クライアントのインストール

この章では、Allied OneConnectクライアントのインストールに必要な事前チェック、およびAllied OneConnectクライアントデバイスの接続とIP割り当ての手順について説明します。

Allied OneConnect クライアントインストールの前提条件

Allied OneConnectクライアントのインストールを進める前に、以下の条件を確認してください。これらのチェックは、ネットワーク機器が適切に準備され、Allied OneConnectのオンボーディングサービスに正常に接続できるようにするために必要です。

インストーラーは以下を確認してください。

- デバイスが地域のAllied OneConnectオンボーディングサービスに登録されていること
- デバイスが工場出荷状態であること
- スイッチポートまたはethポートがネットワークに接続されていること(ethポートはルーターにのみ該当)
- 正しく構成されたDHCPサーバーに接続できること
- デバイスのシリアル番号と一致するIDevID X.509証明書がインストールされていること(通常は製造工程で事前にプログラムされている)
- 外部メディア(USBまたはSDカード)にオートブートが設定されていないこと
- AMFオートリカバリーが有効になっていないこと
- フラッシュメモリーに十分な空き容量があること(10MB以上)
- DHCP IPv4オプションが構成されていること (IPアドレス、ゲートウェイ、DNSを含む)

1.2 クライアントデバイスの接続

Allied OneConnectクライアントデバイスの接続とIP割り当て

すべての「Allied OneConnect対応」スイッチ、ルーター、AT-TQRデバイスは、インターネット接続可能なネットワークに接続されると、自動的に接続を確立するように設計されています。このプロセスには、DHCPによるアドレス割り当て、Allied OneConnect URLのDNS解決、NTPによる時刻同期、そして暗号化されたSZTPプロトコルを使用してホームサーバーURLへの安全な接続が含まれます。これらはネットワークインターフェースのリンクが確立された直後に実行されます。

以下はこの一連の流れのステップごとの詳細です。

ポート接続の検出

ネットワークケーブルがポートに接続されるまで、デバイスは待機状態になります。

スイッチポートの場合、Spanning Tree Protocol (STP) の収束を待ちます。 イーサネットポート (ルーターのみ) の場合、約20秒間待機します。

2 DHCPによるIPアドレス取得

デバイスはDHCPを通じてIPアドレス、ゲートウェイ、およびDNSサーバー情報の取得を試みます。

このプロセスのタイムアウトは10秒です。

3 DHCP失敗時の静的IP割り当て

DHCP要求が失敗した場合、デバイスは以下のデフォルト静的IPアドレスを自動的に割り当てます。

スイッチ: 169.254.42.42/16 ルーター: 192.168.1.1/24

Note DHCPが失敗すると、Allied OneConnectの自動プロビジョニングプロセスは進行しません。

4 DHCP失敗時のトラブルシューティング

DHCPによるIP取得に失敗した場合、手動で対応する必要があります。

- デバイス上でSSHサーバーとHTTPサーバーを起動(未起動の場合)
- SSHまたはGUIを使用してデバイスに接続
- ネットワーク接続の問題を診断・解決(「トラブルシューティング」セクション参照)
- 問題解決後、デバイスを再起動して Allied OneConnect プロビジョニング を再試行

5 DHCP成功と時刻同期

1.2 クライアントデバイスの接続

DHCPでIPアドレスを正常に取得できた場合、デバイスは外部の公開NTPサーバーと時刻同期を試みます。

6 Allied OneConnectホームサーバーへの接続

デバイスは Allied One Connect ホームサーバー URLの DNS ルックアップを実行します。

その後、サーバーへの接続を試みます(タイムアウトは30秒)。

この時間内にAllied OneConnectホームサーバーに到達できない場合、Allied OneConnectプロビジョニングプロセスは自動的に停止します。

フ デバイス登録の確認

DHCPとDNSの解決が成功し、Allied OneConnectホームサーバーに到達可能であっても、デバイスがAllied OneConnectクラウドサービスに未登録の場合、Allied OneConnectプロビジョニングプロセスは自動的に停止します。

8 未登録デバイスのLED表示

ネットワーク接続要件 (DHCP成功、DNS解決、ホームサーバー到達) をすべて満たしていても、Allied OneConnect クラウドサービスに未登録のデバイスでは、通常のAllied OneConnect 接続中/エラー時のLED点滅パターンは表示されません。

1.3 LED

クライアントデバイスのLEDは、ブートストラッププロセスの進行状況を視覚的に示します。デバイスを接続すると、以下のようなパターンが表示されることがあります。

ブートストラップ進行中の表示

デバイスが Allied OneConnect サービスに正常に接続すると、ポート LED が順番に点灯します(0.5 秒間隔)。

すべてのポートLEDが点灯した後、同時にすべて消灯します。

次に、ポートLEDが逆順(最大ポート番号から最小ポート番号へ)で順番に点灯します(0.5)秒間隔)。

この繰り返しパターンは、デバイスがAllied OneConnectサーバーからアクティブにブートストラップしていることを示します。

デバイス接続後10分以内にLEDの動作が見られない場合は、エラーの可能性があります。

ブートストラップエラーの表示

Allied OneConnect ブートストラッププロセスが失敗した場合、ポートLEDが交互に点灯・消灯します。

LEDは1.5秒間点灯し、次に1.5秒間消灯します。

この交互パターンは最大60分間続くか、手動で停止または再起動されるまで継続します。

エラー点滅の手動停止

CLIコマンド no findme を使用するか、SSHまたはGUI(利用可能な場合) でデバイスに アクセスすることで、エラー LED の点滅を手動で停止できます。

再起動しても、エラー LED の点滅は停止します。

ブートストラップとエラー監視の再開

再起動後、デバイスがAllied OneConnectサーバーに登録されていることを検出すると、 進行中のLED点滅パターンが再開されます。

その後、ブートストラップ中にエラーが発生した場合、デバイスは即座にエラー LED 点滅パターンに切り替え、ブートストラッププロセスを中止します。

エラー LED 点滅は、60 分後またはデバイスの再起動によって停止します。

通常のLED動作

デバイスがAllied OneConnectサーバーからのブートストラップを正常に完了すると、LED は通常通り動作し、各ポートのリンク状態を示します(接続されていれば点滅、未接続なら消灯)。

検証(Verification)

デバイスが Allied OneConnect サービスに正常に接続すると、接続状態のログがサービス内に生成され、ブートストラップ成功の確認も含まれます。デバイスを登録したパートナーは、Allied OneConnect サービスのダッシュボード上でプロビジョニングの成功を確認できます。

トラブルシューティング

この章では、インストールに関するトラブルシューティング手順を説明します。

2.1 トラブルシューティング

この章では、デバイスのインストールに関するトラブルシューティング手順を説明します。まずはインストーラーによるチェックを行い、それでも問題が解決しない場合はパートナーに相談してください。

インストーラーによるチェック

○ネットワーク接続の確認

デバイスがインターネットに接続されており、Allied OneConnectクラウドに到達可能であることを確認します。

○現場の接続とケーブルの確認 デバイスおよびネットワークインフラのすべてのケーブル接続を再確認します。

○DHCPサーバーの構成確認

DHCPサーバーがSZTPクライアントデバイス向けに正しく構成されており、デバイスの接続されたネットワークインターフェースから到達可能であることを確認します。

○デバイスのLED確認

接続状態やエラーの兆候を示すLEDの動作を観察します(詳細は「LED点滅パターン」参照)。

パートナーによるチェック(インストーラーのチェックで解決しない場合)

○ Allied OneConnect ダッシュボードでのデバイス状態確認 パートナーに、Allied OneConnect サービスのダッシュボード上でデバイスが登録され、ブートストラップが有効になっているか確認してもらいます。

○デバイス登録の確認

パートナーに、デバイスがAllied OneConnectに正しく登録されており、正しいソフトウェアリリースと構成ファイルでブートストラップを試みているか確認してもらいます。

○イベントログの監視

デバイスがAllied OneConnectサービスに接続できる場合、パートナーは地域のブートストラップサーバーダッシュボードで、プロビジョニング中の詳細なエラー情報を含むイベントログを確認できます。

リカバリー (Recovery)

Allied OneConnect ブートストラッププロセスが失敗した場合、または開始されない場合は、以下の手順に従ってデバイスを再試行の準備をしてください。

インストーラーによる対応

1 Allied OneConnect動作条件の確認

Allied OneConnectクライアントの動作に必要なすべての前提条件が満たされていることを確認します。

- DHCPサーバーが正しく構成されていること
- デバイスがインターネットに接続できること

Note 詳細は8ページ「クライアントインストールの前提条件」参照

デバイスの電源再投入(Power Cycle)

Allied OneConnect動作条件が確認・修正された後、デバイスの電源を再投入します。再起動前に、デバイスが工場出荷状態であることを確認してください。

Allied OneConnect自動停止の仕組み

Allied OneConnect ブートストラッププロセスは、さまざまな失敗条件や初期動作条件が満たされない場合に自動的に停止するよう設計されています。

○条件未達

DHCPやインターネット接続など、Allied OneConnect動作に必要な基本条件が満たされていない場合、プートストラッププロセスは開始されないことがあります。

○登録の問題

デバイスがIPアドレスとインターネット接続を取得できても、Allied OneConnect クラウドサービスに未登録の場合、プートストラッププロセスは約30秒以内に停止します。この場合、インストーラーは Allied OneConnect 動作条件を再確認し、パートナーはサーバーダッシュボードで登録状況を確認する必要があります。

○ブートストラップ中

デバイスが登録され、Allied OneConnectサーバーに正常に接続できても、証明書の期限切れ、インターネットの不安定さ、その他の内部エラーなどによりブートストラップが失敗することがあります。この場合、デバイスは最大1時間までブートストラップを試み続けることがあります。

パートナー/管理者の対応(接続後にブートストラップが失敗する場合)

デバイスが登録され、Allied OneConnectサーバーに接続しているにもかかわらず、ブートストラップが繰り返し失敗する場合、以下を確認してください。

○クライアント接続ログの確認

サーバーの管理者は、クライアント接続ログを確認し、詳細なエラー情報を取得してください。

2.1 トラブルシューティング

○構成の確認

サーバー上で、該当するソフトウェアリリースとデバイス構成が正しく選択されていることを確認してください。

○サーバー側の問題の修正

特定されたサーバー側の問題を解決してください。

○設置担当者への連絡

サーバー側の問題が解決されたら、現地の設置担当者に、工場出荷状態のデバイスの電源を再投入して Allied OneConnect ブートストラップを再試行するよう指示してください。

○工場出荷状態に関する重要な注意点

Allied OneConnect ブートストラップを成功させるには、デバイスが工場出荷状態である必要があります。

デバイスが工場出荷状態でない場合は、コンソール、GUI、またはSSH接続を使用して手動で工場出荷状態に戻し、その後デバイスの電源を再投入してAllied OneConnect ブートストラップを再試行してください。

○デバイスを工場出荷状態に戻す方法

Privileged Executive モードに入り、以下のコマンドを使用してください。

awplus# erase factory-default

This command will erase all NVS, all flash contents except for the boot release, and any license files, and then reboot the switch. Proceed ? (y/n):y

. .

Loading default configuration Warning: flash:/default.cfg does not exist, loading

factory defaults...

done!

Received event network.configured

このコマンドは、以下を除いてNVSおよびフラッシュメモリーのすべてのデータを消去します。

- ブートリリースファイル (.rel) とそのリリース設定ファイル
- すべてのライセンスファイル
- 最新のGUIリリースファイル

その後、デバイスは再起動され、工場出荷状態に戻ります。

Note デバイスの工場出荷状態リセット後、必要であれば show running configコマンドを使用してデフォルト設定を確認できます。

ご注意

本書に関する著作権等の知的財産権は、アライドテレシス株式会社 (弊社) の親会社であるアライドテレシスホールディングス株式会社が所有しています。

アライドテレシスホールディングス株式会社の同意を得ることなく、本書の全体または一部をコピーまたは転載しないでください。

弊社は、予告なく本書の全体または一部を修正・改訂することがあります。 また、弊社は改良のため製品の仕様を予告なく変更することがあります。

© 2025 アライドテレシスホールディングス株式会社

商標について

CentreCOMはアライドテレシスホールディングス株式会社の登録商標です。 本書の中に掲載されているソフトウェアまたは周辺機器の名称は、各メーカーの商標また は登録商標です。

マニュアルバージョン

2025年 9月 Rev.A 初版