Catalyst 9000 ファミリ向け Cisco IOS XE ワイヤレス コントローラ ソフトウェアにおける CAPWAP 関連の DoS 脆弱性

High

アドバイザリーID: cisco-sa-capwap-dos- CVE-2020-

ShFzXf 3399

初公開日: 2020-09-24 16:00

バージョン 1.0 : Final

CVSSスコア: 8.6

回避策: No workarounds available

Cisco バグ ID: CSCvs22033

日本語による情報は、英語による原文の非公式な翻訳であり、英語原文との間で内容の齟齬がある場合には、英語原文が優先します。

概要

Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ向け Cisco IOS XE ソフトウェアにおける Control and Provisioning of Wireless Access Points(CAPWAP)プロトコル処理の脆弱性により、認証されていないリモートの攻撃者が、該当デバイスでサービス妨害(DoS)状態を引き起こせるようになる可能性があります。

この脆弱性は、CAPWAP パケット処理時の不十分な入力検証が原因で発生します。攻撃者は、巧妙に細工された CAPWAP パケットを該当デバイスに送信して、バッファオーバーリードを引き起こすことで、この脆弱性をエクスプロイトする可能性があります。エクスプロイトに成功すると、該当デバイスでクラッシュとリロードが引き起こされ、そのデバイスで DoS 状態が発生する可能性があります。

シスコはこの脆弱性に対処するソフトウェアアップデートをリリースしています。この脆弱性に対処する回避策はありません。

このアドバイザリは、次のリンクより確認できます。

https://sec.cloudapps.cisco.com/security/center/content/CiscoSecurityAdvisory/cisco-sa-capwap-dos-ShFzXf

このアドバイザリは、2020 年 9 月 24 日に公開された Cisco IOS および IOS XE ソフトウェア リリースのセキュリティ アドバイザリ資料の一部です。この資料には、34 件の脆弱性に関する 25件のシスコ セキュリティ アドバイザリが記載されています。アドバイザリとリンクの一覧については、『Cisco Event Response: September 2020 Semiannual Cisco IOS and IOS XE Software

Security Advisory Bundled Publication』を参照してください。

該当製品

脆弱性のある製品

この脆弱性の影響を受けるのは、次のデバイスで脆弱性のある Cisco IOS XE ソフトウェアリリースを稼動している場合です。

- Catalyst 9300、9400、9500 シリーズ スイッチ用 Catalyst 9800 組み込みワイヤレスコントローラ
- Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ
- Catalyst 9100 アクセスポイント上の組み込みワイヤレスコントローラ

脆弱性が存在する Cisco ソフトウェアリリースについては、このアドバイザリの「<u>修正済みソ</u> <u>フトウェア」セクションを参照してください。</u>

脆弱性を含んでいないことが確認された製品

このアドバイザリの<u>脆弱性のある製品セクションに記載されている製品のみが、この脆弱性の</u> 影響を受けることが分かっています。

シスコは、この脆弱性が以下のシスコ製品には影響を与えないことを確認しました。

- IOS ソフトウェア
- IOS XR ソフトウェア
- NX-OS ソフトウェア
- Wireless LAN Controller ソフトウェア

回避策

この脆弱性に対処する回避策はありません。

修正済みソフトウェア

シスコはこのアドバイザリに記載された脆弱性に対処する無償のソフトウェアアップデートをリリースしています。お客様がインストールしたりサポートを受けたりできるのは、ライセンスをご購入いただいたソフトウェア バージョンとフィーチャ セットに対してのみとなります。そのようなソフトウェアアップグレードをインストール、ダウンロード、アクセスまたはその他の方法で使用した場合、お客様は以下のリンクに記載されたシスコのソフトウェアライセンスの条項に従うことに同意したことになります。

https://www.cisco.com/c/en/us/products/end-user-license-agreement.html

また、お客様がソフトウェアをダウンロードできるのは、ソフトウェアの有効なライセンスをシ

スコから直接、あるいはシスコ認定リセラーやパートナーから取得している場合に限ります。通常、これは以前購入したソフトウェアのメンテナンス アップグレードです。無償のセキュリティソフトウェア アップデートによって、お客様に新しいソフトウェア ライセンス、追加ソフトウェア フィーチャ セット、またはメジャー リビジョン アップグレードに対する権限が付与されることはありません。

<u>ソフトウェアのアップグレード</u>を検討する際には、<u>シスコ セキュリティ アドバイザリ ページ</u>で入手できるシスコ製品のアドバイザリを定期的に参照して、侵害を受ける可能性とアップグレード ソリューション一式を確認してください。

いずれの場合も、アップグレードするデバイスに十分なメモリがあること、および現在のハードウェアとソフトウェアの構成が新規リリースで引き続き正しくサポートされていることを十分に確認してください。不明な点については、Cisco Technical Assistance Center(TAC)もしくは契約しているメンテナンスプロバイダーにお問い合わせください。

サービス契約をご利用でないお客様

シスコから直接購入したがシスコのサービス契約をご利用いただいていない場合、また、サードパーティベンダーから購入したが修正済みソフトウェアを購入先から入手できない場合は、Cisco TAC(<u>https://www.cisco.com/c/ja_jp/support/web/tsd-cisco-worldwide-contacts.html)に連絡してアップグレードを入手してください。</u>

無償アップグレードの対象製品であることを証明していただくために、製品のシリアル番号と、 本アドバイザリの URL をご用意ください。

Cisco IOS および IOS XE ソフトウェア

Cisco IOS ソフトウェアおよび IOS XE ソフトウェアの脆弱性による侵害の可能性を判断できるよう、シスコでは Cisco Software Checker を提供しています。このツールにより、特定のソフトウェアリリースに該当するシスコ セキュリティ アドバイザリ、および各アドバイザリで説明されている脆弱性が修正された最初のリリース(「First Fixed」)を特定できます。また該当する場合、そのリリースに関するすべてのアドバイザリの脆弱性が修正された最初のリリース(「Combined First Fixed」)を特定できます。

お客様は、Cisco Software Checker を使用して次の方法でアドバイザリを検索できます。

- ソフトウェアと1つ以上のリリースを選択します。
- 特定のリリースのリストを含む .txt ファイルをアップロードする
- show version コマンドの出力を入力する

検索を開始した後で、すべてのシスコ セキュリティ アドバイザリ、特定のアドバイザリ、または 最新の公開資料に記載されているすべてのアドバイザリが含まれるように検索をカスタマイズで きます。 また、次の形式を使用して、Cisco IOS または IOS XE ソフトウェアリリース(15.1(4)M2 や 3.13.8S など)を入力することで、そのリリースがシスコ セキュリティ アドバイザリの影響を受けているかどうかを判断できます。

Check	
-------	--

デフォルトでは、<u>Cisco Software Checker の結果には、Security Impact Rating(SIR)が「重大」または「高」の脆弱性だけが含まれます。</u>「中間」の SIR 脆弱性の結果を含めるには、Cisco.com にある Cisco Software Checker を使用して、検索をカスタマイズするときに [影響の評価(Impact Rating)] の下にあるドロップダウンリストの [中間(Medium)] チェックボックスをオンにします。

Cisco IOS XE ソフトウェア リリースと Cisco IOS ソフトウェア リリースのマッピングについては、Cisco IOS XE ソフトウェアのリリースに応じて「<u>Cisco IOS XE 2 Release Notes</u>」、「 <u>Cisco IOS XE 3S Release Notes</u>」、または「<u>Cisco IOS XE 3SG Release Notes</u>」を参照してください。

不正利用事例と公式発表

Cisco Product Security Incident Response Team(PSIRT)は、本アドバイザリに記載されている 脆弱性の不正利用事例やその公表を確認していません。

出典

この脆弱性を報告していただいた T-Systems 社の Fabian Beck 氏に感謝いたします。

URL

https://sec.cloudapps.cisco.com/security/center/content/CiscoSecurityAdvisory/cisco-sa-capwap-dos-ShFzXf

改訂履歴

バージョン	説明	セクション	ステータス	日付
1.0	初回公開リリース	-	Final	2020-SEP-24

利用規約

本アドバイザリは無保証のものとしてご提供しており、いかなる種類の保証も示唆するものではありません。 本アドバイザリの情報およびリンクの使用に関する責任の一切はそれらの使用者にあるものとします。 また、シスコは本ドキュメントの内容を予告なしに変更したり、更新したりする権利を有します。

本アドバイザリの記述内容に関して情報配信の URL を省略し、単独の転載や意訳を施した場合、

当社が管理した情報とは見なされません。そうした情報は、事実誤認を引き起こしたり、重要な情報が欠落していたりする可能性があります。 このドキュメントの情報は、シスコ製品のエンドユーザを対象としています。

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。