

## データシート

# ARUBA CLEARPASS POLICY MANAGER

## 最も高度なセキュア NAC プラットフォーム

Aruba 360 Secure Fabric に含まれる ClearPass Policy Manager は、マルチベンダーの有線、無線、VPN インフラストラクチャを問わず、IoT、BYOD、企業デバイスに加え、従業員、ゲストのネットワークアクセスをロールベースとデバイスベースでコントロールできます。

コンテキストベースのポリシー・エンジン、RADIUS、TACACS+、non-RADIUS のエンフォースメント、OnConnect、デバイス・プロファイリング、オンボーディング、ゲスト・アクセス・オプションを標準装備する ClearPass は、あらゆる規模の組織向けネットワーク・セキュリティの基盤として優れています。

ClearPass は、Aruba 360 Security Exchange プログラムをサポートし、ファイアウォール、UEM、その他の既存のソリューションを使用して、包括的な統合セキュリティ対応を実現します。これにより、サードパーティ製のセキュリティ及び IT システムと連携し、脅威からの保護とワークフローを自動化できます。

さらに、ClearPass は、エンドユーザーの利便性のためにセキュアなセルフサービス機能をサポートしています。ユーザーは、自身のデバイスを企業での使用やインターネット・アクセスのために管理ポリシー制御に基づいて、安全に設定できます。

これにより、企業に接続しているすべての有線/無線デバイスの詳細な可視性、簡素化・自動化されたデバイス認証または承認による制御の向上、サードパーティ製セキュリティ・ソリューションとの統合とオーケストレーションによる高速かつ優れたインシデント分析と対応が可能となります。これは、従来の AAA ソリューションをはるかに上回り、IT や BYOD のセキュリティ要件に対応する広範なエンフォースメント機能を提供する、総合的で拡張性の高いポリシー管理プラットフォームを実現します。

### CLEARPASS の特長

ClearPass は、エンタープライズグレードのアクセス・セキュリティのあらゆる機能を一元的に適用するポリシー・プラットフォームです。



### 主な特長

- ・マルチベンダーの無線、有線、VPN ネットワーク上のロールベースの統合型ネットワーク・アクセス・エンフォースメント。
- ・直感的なポリシー設定テンプレートと可視性に優れたトラブルシューティング・ツール。
- ・1つのサービス内で複数の認証/承認ソース (AD、LDAP、SQL) をサポート。
- ・標準装備の BYOD 向け認証局 (CA) によるセルフサービスのデバイス・オンボーディング。
- ・詳細なカスタマイズ機能、ブランディング機能、保証人型承認機能によるゲスト・アクセス。
- ・詳細なデバイス評価を可能にする重要な UEM ソリューションとの統合。
- ・Aruba 360 Security Exchange プログラムと包括的な統合。
- ・シングル・サインオン (SSO) サポートは、Ping、Okta、その他のアイデンティティ管理ツールと連携し、SAML 2.0 ベースのアプリケーションでのユーザー・エクスペリエンスを向上。

細分性の高いポリシー適用は、ユーザーのロール、デバイスの種類とロール、認証方法、UEM の属性、デバイスの健全性、トラフィック・パターン、場所、時間に基づきます。

設置の拡張性に優れており、従来の AAA ソリューションの性能をはるかに上回る数万台のデバイスと認証がサポートされます。小規模な組織から大規模な組織まで、一元的な環境から分散型環境までに対応したさまざまなオプションを用意しています。



## 高度なポリシー管理

### 有線および無線でのエンフォースメントと可視性

ClearPass により、セキュアな認証を確保する標準ベースの 802.1X エンフォースメントを使用して有線または無線での導入を実現できます。また、ClearPass は、802.1X をサポートしていない可能性のある IoT デバイスやヘッドレス・デバイス向けに MAC アドレス認証に対応しています。RADIUS ベースの認証が導入できない有線環境において、OnConnect は、SNMP ベースのエンフォースメントを使用して代替オプションを提供します。

ClearPass Device Insight は、ディープ・パケット・インスペクション サポートを活用するクラウドベースの機械学習アルゴリズムにより、次世代のプロファイリング機能を ClearPass Policy Manager に提供します。

認証方法は、多様なユースケースを同時にサポートするよう使用できます。これには、ログイン時間、ポスチャ確認、新規ユーザーや新規デバイスなどのその他のコンテキストに基づいた多要素認証のサポートも含まれます。

ドメイン全体における、Microsoft Active Directory、LDAP 準拠ディレクトリ、ODBC 準拠 SQL データベース、トークン・サーバー、内部データベースといった複数のアイデンティティ・ストアの属性は、一つのポリシー内で使用でき、詳細な制御が可能です。

プロファイルが作成されたデバイスによるコンテキストに応じたデータにより、IT 部門はどのデバイスが有線、VPN、または無線のネットワークにアクセスできるかを設定できます。デバイス・プロファイルの変化は、認証権限の動的な変更で使用されます。例えば、Windows ノート PC がプリンタとして表示された場合、ClearPass ポリシーは自動的にアクセスを拒否します。

### 個人用デバイスのセキュアな設定

ClearPass Onboard は、ユーザー主導型セルフガイド・ポータルを通じて Windows、macOS、iOS、Android、Chromebook、Ubuntu デバイスのプロビジョニングを自動化します。ネットワークの詳細、セキュリティ設定、独自のデバイス・アイデンティティ証明書は承認済みデバイスにおいて自動的に設定されます。Microsoft Azure Active Directory、Google G Suite、Okta などのクラウド・アイデンティティ・サービスは、セキュアな証明書登録を可能にする Onboard により、アイデンティティ・プロバイダーとしても活用できます。

### デバイスの正常性チェック

ClearPass OnGuard は、無線、有線、VPN の接続上で高度なエンドポイント・ポスチャ・アセスメントを実行します。OnGuard の正常性チェック機能は、ネットワークへの接続前に、エンド

ポイントがセキュリティおよびコンプライアンスのポリシーに適合していることを確認し、安全性を確保します。OnGuard は、非常駐型のエージェント、エージェントベースの構成などのさまざまな柔軟な導入オプションを用意しています。

### カスタマイズ可能なビジター管理

ClearPass Guest は、ワークフロー・プロセスを簡素化し、一般従業員、受付担当などの IT 以外のスタッフでも Wi-Fi や有線でのセキュアなインターネット・アクセスのための一時的なゲスト・アカウントを作成できます。高度なカスタマイズ機能を持ち、セルフ登録、スポンサー承認、資格情報の一括作成サポートにより、企業、小売業、教育現場、大規模な公共施設でも使いやすいログイン・プロセスを提供します。認証情報は SMS、メール、プリント・バッジ、または Facebook、Twitter といったクラウド・アイデンティティ・プロバイダーによる入力ディレクトリにより提供できます。

クレジットカード請求やサードパーティ製の広告手動型ワークフローに対応した、商業向けゲスト Wi-Fi ホットスポットの標準サポートにより、広範な環境へのシンプルな統合が可能となります。

## ARUBA 360 SECURITY EXCHANGE プログラム

### セキュリティおよびワークフロー・システムとの連携

Aruba 360 Security Exchange プログラムは、ClearPass に組み込まれた一要素です。REST ベースの API などの機能を使用することにより、RADIUS アカウンティング・プロキシや syslog インспекションは、UEM、SIEM、ファイアウォール、ヘルプデスク・システムでのワークフローを円滑にします。エンド・ツー・エンドのポリシー適用と可視性のために、コンテキストは各コンポーネント間で共有されます。

ClearPass Ingress Event Engine は、サードパーティ製システムに、syslog を使用してリアルタイムで情報を共有する方法を提供します。これにより、ClearPass は、ユーザーやデバイスがネットワークに認証された後も変化し続ける脅威に対処できます。オープンディクショナリーのアプローチを利用することにより、費用のかかるアドオンや特定のサードパーティ製システムに固定されることなく、誰でも解析ルールセットを書くことができます。

### 高度なレポート機能とアラート

ClearPass Insight は、カスタマイズ可能なレポートなど、高度なレポート機能を提供します。認証トレンド、プロファイリングされたデバイス、ゲスト・データ、オンボーディングされたデバイス、エンドポイントの正常性に関する情報も使いやすいダッシュボードで確認できます。Insight は、細分性の高いアラートやウォッチリストも対応しており、特定の認証エラーを監視できます。



## 仕様

### アプライアンス

ClearPass はハードウェアまたは仮想アプライアンスとして使用できます。仮想アプライアンスは、VMware vSphere Hypervisor (ESXi)、Microsoft Hyper-V、CentOS KVM、Amazon EC2、Microsoft Azure で利用可能です。

- VMware ESXi ( ~ 7.0)
- Microsoft Hyper-V 2016/2019 R2/2019、Windows 2016 R2 Enterprise
- KVM (CentOS 7.7、Ubuntu 18.04 LTS)
- Amazon AWS (EC2)
- KVM (CentOS 7.7、Ubuntu 18.04、Ubuntu 20.04)
- Amazon AWS (EC2)
- Microsoft Azure

### プラットフォーム

- さまざまなネットワーク・タイプ、ID ストア、エンドポイントに対応する導入テンプレート
- 802.1X、MAC 認証、キャプティブ・ポータル・サポート
- 有線スイッチでの SNMP ベースのエンフォースメントを可能にする ClearPass OnConnect
- 高度なレポート、分析、トラブルシューティング・ツール
- ポリシー・シミュレーションとモニター・モードのインタラクティブ・ユーティリティ
- 複数のデバイス登録ポータル - ゲスト、Aruba AirGroup、BYOD、非管理デバイス
- CAC および TLS 証明書による管理者 / オペレーター・アクセス・セキュリティ

### フレームワークとプロトコルのサポート

- RADIUS、RADIUS ダイナミック認証、TACACS+、Web 認証、SAML v2.0
- RadSec (TLS encoded RADIUS)
- TEAP (Tunneled EAP)
- EAP-FAST (EAP-MSCHAPv2、EAP-GTC、EAP-TLS)
- PEAP (EAP-MSCHAPv2、EAP-GTC、EAP-TLS、EAP-PEAP-Public、EAP-PWD)
- TTLS (EAP-MSCHAPv2、EAP-GTC、EAP-TLS、EAP-MD5、PAP、CHAP)
- EAP-TLS
- PAP、CHAP、MSCHAPv1、MSCHAPv2、EAP-MD5
- OAuth2
- WPA3
- Windows machine authentication
- SMB v2/v3
- OSCP (Online Certificate Status Protocol)
- SNMP generic MIB、SNMP private MIB
- Common Event Format (CEF)、Log Event Extended Format (LEEF)、RFC5424

### Supported identity stores

- Microsoft Active Directory
- RADIUS
- 任意の LDAP 互換ディレクトリ
- MySQL、Microsoft SQL、PostGRES and Oracle 11g ODBC-compliant SQL server
- トークン・サーバー
- Built-in SQL store、static hosts list
- Kerberos
- Microsoft Azure Active Directory
- Google G Suite

### RFC standards

2246、2248、2407、2408、2409、2548、2759、2865、2866、2869、2882、3079、3579、3580、3748、3779、4017、4137、4301、4302、4303、4308、4346、4514、4518、4809、4849、4851、4945、5176、5216、5246、5280、5281、5282、5424、5755、5759、6614、6818、6960、7030、7170、7296、7321、7468、7815、8032、8247

### インターネット・ドラフト

Protected EAP Versions 0 and 1、Microsoft CHAP extensions、dynamic provisioning using EAP-FAST、TACACS+、draft-ietf-curdle-pkix-00 EdDSA、Ed25519、Ed448、Curve25519 and Curve448 for X.509、draft-nourse-scep-23 (Simple Certificate Enrollment Protocol)

### プロファイリング方式

- Active: Nmap、WMI、SSH、SNMP
- Passive: MAC OUI、DHCP、TCP、Netflow v5/v10、IPFIX、sFLOW、'SPAN' Port、HTTP User-Agent、IF-MAP
- ClearPass Device Insight
- 内蔵 & サードパーティ : Onboard、OnGuard、ArubaOS、EMM/MDM、Cisco device sensor

### IPv6 サポート

- RADIUS
- TACACS+
- クラスタリング (intra-node communication)
- Web および CLI ベースの管理
- IPv6 アドレス認証 & 認証サーバー
- IPv6 accounting proxy
- IPv6 addressed endpoint context servers
- syslog、DNS、NTP、IPsec IPv6 targets
- IPv6 Virtual IP for high availability
- HTTP Proxy
- Ingress Event Engine Syslog sources

### Information assurance validations

- FIPS 140-2 : Certificate #2577
- Common Criteria NDCPP + Authentication Server (ClearPass)
- USGv6 approved



	C1000 Appliance (JZ508A)	C2010 Appliance (R1V81A)	C3010 Appliance (R1V82A)
<b>アプライアンスの仕様</b>			
ハードウェア・モデル	Unicom S-1200 R4	HPE DL20 Gen10	HPE DL360 Gen10
CPU	(1) Atom 2.4GHz C2758 with Eight Cores (8 Threads)	(1) Xeon 4.0GHz E-2274G with 4 Cores (8 Threads)	(1) Xeon 2.3GHz Gold 5118 12 Cores (24 Threads)
メモリ	8GB	16GB	64GB
ハードドライブ・ストレージ	(1) SATA (7.3K RPM) 1TB hard drive	(2) SATA (7.2K RPM) 1TB hard drives, RAID-1 controller	(6) SAS (10K RPM) 600GB Hot-Plug hard drives RAID-10 controller
アウトオブバンド管理	N/A	HPE Integrated Lights-Out (iLO)	HPE Integrated Lights-Out (iLO) Advanced
ネットワーク・インターフェイス	1GbE x4	1GbE x4	1GbE x4
シリアル・ポート	あり (RJ-45)	あり (DB-9)	あり (DB-9)
パフォーマンスと規模	「ClearPass Scaling & Ordering Guide」を参照してください		
ソフトウェアの最低バージョン	ClearPass Policy Manager 6.6	ClearPass Policy Manager 6.7	ClearPass Policy Manager 6.7
<b>フォーム・ファクター</b>			
ラックマウント	付属		
寸法 (幅 x 高さ x 奥行)	17.2" x 1.7" x 11.3"	17.11" x 1.70" x 15.05"	17.1 x 1.7 x 27.8"
重量 (Max Config)	8.5 Lbs	最大 19.18 Lbs	最大 36 Lbs
<b>電源</b>			
電源	最大 200 W	HPE 500W Flex Slot Platinum Hot Plug Power Supply	HPE 500W Flex Slot Platinum Hot Plug Power Supply
電源コード	C13 - NEMA 5-15P US/CA 110V 10Amp Power Cord	C13 - C14 WW 250V 10Amp Jumper Cord	C13 - C14 WW 250V 10Amp Jumper Cord
冗長電源	N/A	オプション	オプション
AC 入力電圧	100/240 VAC auto-selecting		
AC 入力周波数	50/60 Hz auto-selecting		
<b>環境仕様</b>			
動作温度	5° C ~ 35° C (41° F ~ 95° F)	10° ~ 35° C (50° ~ 95° F)	10° C ~ 35° C
動作振動	5 Hz ~ 200 Hz で 0.25 G (15 分間)	Random vibration: 0.000075 G <sup>2</sup> / Hz、 10Hz ~ 300Hz (0.15 G' s nominal)	Random vibration: 0.000075 G <sup>2</sup> / Hz、 10Hz ~ 300Hz (0.15 G' s nominal)
動作衝撃	1 shock pulse: 20 G 最大 2.5 ms	2 G	2 G
動作高度	-16 m ~ 3,048 m (-50 ft ~ 10,000 ft)	3,050 m (10,000 ft)	3,050 m (10,000 ft)



## ご注文について

ClearPass の導入にあたり、適切なプラットフォーム (仮想またはハードウェア・アプライアンス) と必要なライセンスについて詳しくは、「ClearPass Scaling & Ordering Guide」を参照してください。このガイドは次の Aruba サポート・ウェブサイトの ClearPass ドキュメンテーションの項目にあります：

注文情報	
パーツ・ナンバー	説明
<b>ハードウェア・アプライアンス</b>	
JZ508A	Aruba ClearPass C1000 S-1200 R4 HW-Based Appliance
R1V81A	Aruba ClearPass C2010 DL20 Gen10 HW-Based Appliance
R1V82A	Aruba ClearPass C3010 DL360 Gen10 HW-Based Appliance
<b>仮想アプライアンス</b>	
JZ399AAE	Aruba ClearPass Cx000V VM-Based Appliance E-LTU
<b>電源モジュール</b>	
R1T38A	Aruba DL360 Gen10 500W Spare Power Supply (R1V81A、R1V82A 用)
<b>ハードウェア / 仮想アプライアンスの保証</b>	
ハードウェア	部品 1 年間 *
ソフトウェア	90 日 *
<b>Perpetual Licenses( 永続ライセンス )</b>	
JZ400AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100 Concurrent Endpoints E-LTU
JZ401AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 500 Concurrent Endpoints E-LTU
JZ402AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 1K Concurrent Endpoints E-LTU
JZ403AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 2500 Concurrent Endpoints E-LTU
JZ404AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 5K Concurrent Endpoints E-LTU
JZ405AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 10K Concurrent Endpoints E-LTU
JZ406AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 25K Concurrent Endpoints E-LTU
JZ407AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 50K Concurrent Endpoints E-LTU
JZ408AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U35AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 100 Concurrent Endpoints E-LTU
R1U36AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 500 Concurrent Endpoints E-LTU
R1U37AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 1K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U38AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 2500 Concurrent Endpoints E-LTU
R1U39AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 5K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U40AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 10K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U41AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 25K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U42AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 50K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U43AAE	Aruba ClearPass New Licensing Entry 100K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U44AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 100 Concurrent Endpoints E-LTU
R1U45AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 500 Concurrent Endpoints E-LTU
R1U46AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 1K Concurrent Endpoints E-LTU

\* サポート契約により延長可能



注文情報	
パーツ・ナンバー	説明
<b>永続ライセンス</b>	
R1U47AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 2500 Concurrent Endpoints E-LTU
R1U48AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 5K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U49AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 10K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U50AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 25K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U51AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 50K Concurrent Endpoints E-LTU
R1U52AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access Upgrade 100K Concurrent Endpoints E-LTU
<b>永続ライセンス保証</b>	
ソフトウェア	90日*
<b>サブスクリプション・ライセンス (1年間)</b>	
JZ409AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100 Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ410AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 500 Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ411AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 1K Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ412AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 2500 Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ413AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 5K Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ414AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 10K Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ415AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 25K Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ416AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 50K Concurrent Endpoints 1yr E-STU
JZ417AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100K Concurrent Endpoints 1yr E-STU
<b>サブスクリプション・ライセンス (3年間)</b>	
JZ418AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100 Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ419AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 500 Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ420AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 1K Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ421AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 2500 Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ422AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 5K Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ423AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 10K Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ424AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 25K Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ425AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 50K Concurrent Endpoints 3yr E-STU
JZ426AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100K Concurrent Endpoints 3yr E-STU
<b>サブスクリプション・ライセンス (5年間)</b>	
JZ427AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100 Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ428AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 500 Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ429AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 1K Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ430AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 2500 Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ431AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 5K Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ432AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 10K Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ433AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 25K Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ434AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 50K Concurrent Endpoints 5yr E-STU
JZ435AAE	Aruba ClearPass New Licensing Access 100K Concurrent Endpoints 5yr E-STU

\* サポート契約により延長可能



注文情報	
パーツ・ナンバー	説明
<b>ゲスト・ポータルのカスタマイズ</b>	
JW470AAE	Aruba ClearPass Guest Custom Skin E-LTU
<b>拡張可能なアプリケーション・ソフトウェア</b>	
ClearPass Onboard : デバイスの設定と証明書の管理	ClearPass Onboard データシートをご参照ください
ClearPass OnGuard : エンドポイント・デバイスの正常性	ClearPass OnGuard データシートをご参照ください



Cyber Catalyst<sup>SM</sup> プログラムでは、主要なサイバー保険会社が、サイバーリスクの低減に有効と思われるソリューションを評価します。参加保険会社はアリアンツ、AXIS、AXA の一部門である AXA XL、Beazley、CFC、ミュンヘン再保険、SOMPO インターナショナル、そしてチューリッヒ北アメリカです。マイクロソフトは本プログラムの技術顧問を務めています。