

APRESIA®

イーサネットスイッチ アプレシアシリーズ 総合カタログ



10

2023

FIND YOUR HARMONY

それぞれのちょうど良いを見つけたい。



様々な環境変化の中で、ICT技術とその利活用シーンも急激に進展しています。
 一方で、社会基盤としてのICTに求められる基本的な要件は変わらないと私どもは考えています。
 弊社はイーサネット技術を中心とした国内ネットワーク機器メーカーとして、
 長年、最先端の技術を利用者が使いやすく、
 安心いただけるような製品開発とサービス提供に努めてきました。
 “つくって、つないで、つくり、人と社会を豊かにする”をミッションに、
 更に皆様にお役に立てるよう今後も研鑽を続けてまいります。
 今後とも、ネットワークに関するご用命はAPRESIA Systemsにお声がけいただければ幸いです。

代表取締役社長 末永 正彦

APRESIA Systems株式会社

会社概要

会社名	APRESIA Systems株式会社 (英文社名: APRESIA Systems, Ltd.)	資本金	310,000,000円 (2022年6月末時点)
本社所在地	〒104-0045 東京都中央区築地二丁目3番4号 築地第一長岡ビル8階	事業内容	情報システム製品及びソフトウェアの 開発・製造・販売並びに保守
設立	2016年9月	従業員数	318名 (2022年6月末時点) 中途採用比率:22.4%
代表者	代表取締役社長 末永 正彦	関連会社	エイチ・シー・ネットワークス株式会社 https://www.hcnet.co.jp

APRESIA Systems株式会社

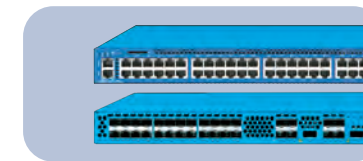
沿革

1982年(昭和57年)	日立電線株式会社としてネットワークビジネスに参入
1990年(平成2年)	国産初の管理機能付きイーサネットハブを開発・販売
2003年(平成15年)	ネットワークスイッチ製品の統一ブランドとして「APRESIA」を立ち上げる
2013年(平成25年)	合併により日立金属株式会社(現 株式会社プロテリアル)の情報システム事業部門となる
2016年(平成28年)11月	APRESIA Systems株式会社として事業を開始
2020年(令和2年)10月	オリックス株式会社が100%株主となる
2021年(令和3年)10月	Local5G Innovation LAB銀座を開設
2022年(令和4年)5月	台湾事務所の稼働開始

APRESIA
販売パートナー



ご購入のご相談はこちらから
<https://www.apresia.jp/form/inquiry.php?type=12>



企業・DC向け製品

ApresiaNPシリーズではスタックやVRFなど仮想化機能を実装した機種があり、企業LANからデータセンターまで、幅広くご利用いただけるラインナップ

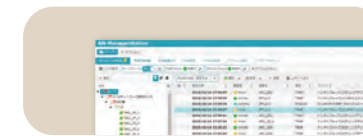
3



SMB向け製品

充実した標準装備とオプションで設置場所を選ばず、必要なパフォーマンスを低コストで実現するApresiaLightシリーズ。さらに登録作業不要の5年間無償保証付

23



管理ソフトウェア

お手軽にネットワークの稼働状況を一元管理。ユーザー様のやりたいことに特化した「何度もいい」ソフトウェア製品

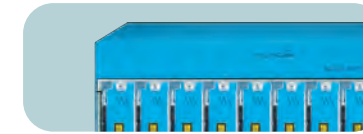
35



PON・光伝送装置

光ファイバーによる長距離・大容量伝送を実現するXGMCシリーズや次世代PONソリューション〜Virtual 10G-PON〜

45



サービスプロバイダ向け製品

LTEや広域イーサなどのサービスプロバイダ網向け高機能バックボーンスイッチ

53



Open Networking製品

ソフトウェアとの自由な組み合わせで必要な機能・性能を実現するホワイトボックススイッチを多数ラインナップ

57

クラウドサービス/VPNソリューション

仕様概要

セキュリティアプライアンス

APRESIA製品オプション

41

61

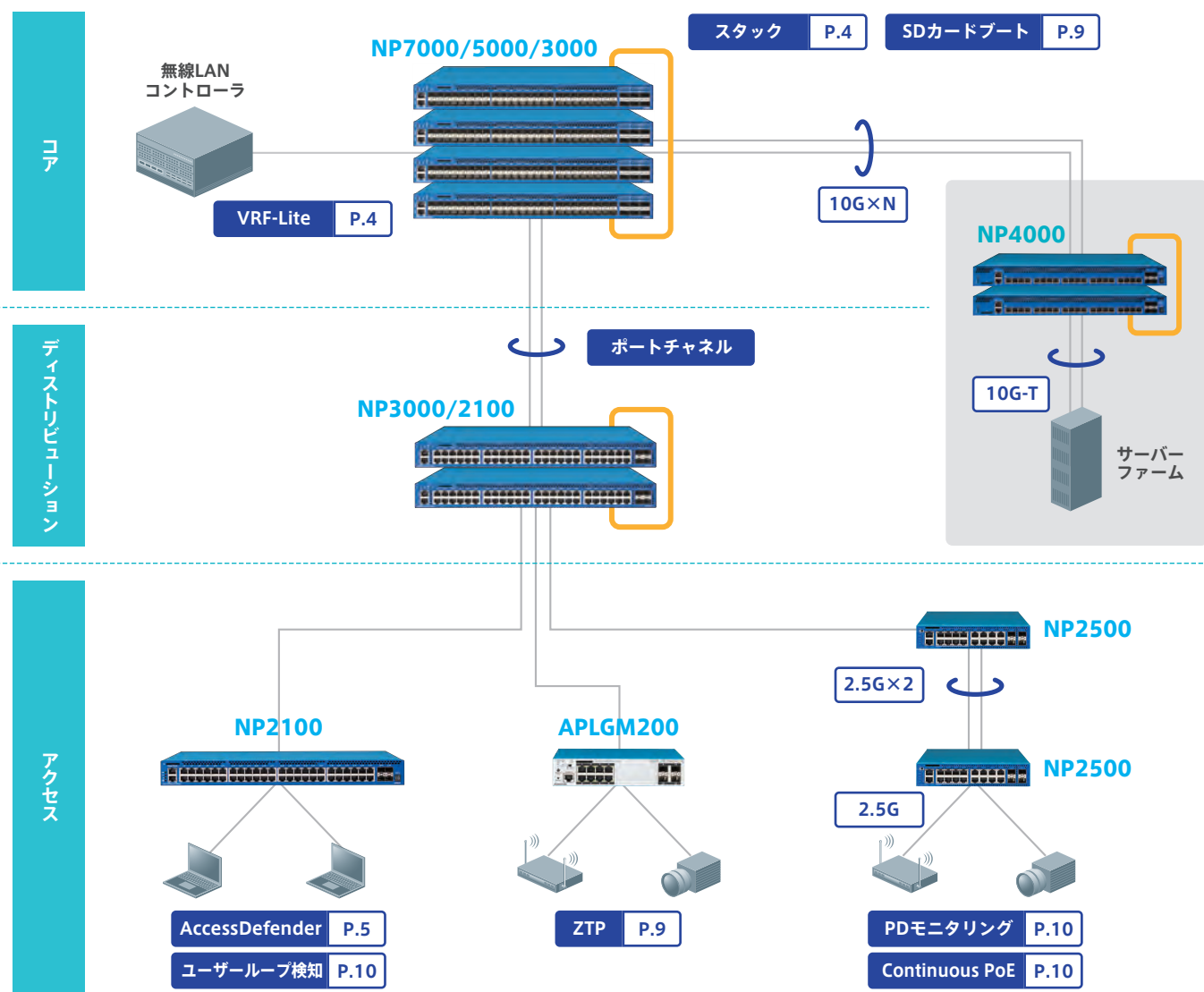
63

ハンズオントレーニング・その他

75



APRESIAでのネットワーク構成例



主なAPRESIAのポートフォリオ

モデル	コア	ディストリビューション	アクセス	特長
NP7000	○	○		10Gボックス(1U)スタックによる経済性、柔軟性に優れたBoxCoreスイッチ
NP5000	○	○	○	コアからアクセスまで対応可能な10G/40Gアップリンクスイッチ
NP4000		○	○	サーバー収容に最適な10GBASE-T対応L2スイッチ
NP3000	○	○	○	光ポートも多く有する10G/25Gアップリンクスイッチ
NP2500			○	2.5G対応PoE+ポートを搭載した10GアップリンクPoEスイッチ
NP2100			○	10Gアップリンク、PoE+、低価格、低消費電力L2スイッチ
APLGM200			○	SDカードブートに対応した低コストL2スイッチ

課題

- システム毎に機器を分けると **何台もの運用・管理が必要** となり手間がかかる。。
- 複数セットの機器が必要になるので **コスト高、設置スペース** もその分必要。。
- 設定変更のときに **複数台にアクセスする必要** があり、手間がかかる。。



VRF-Lite

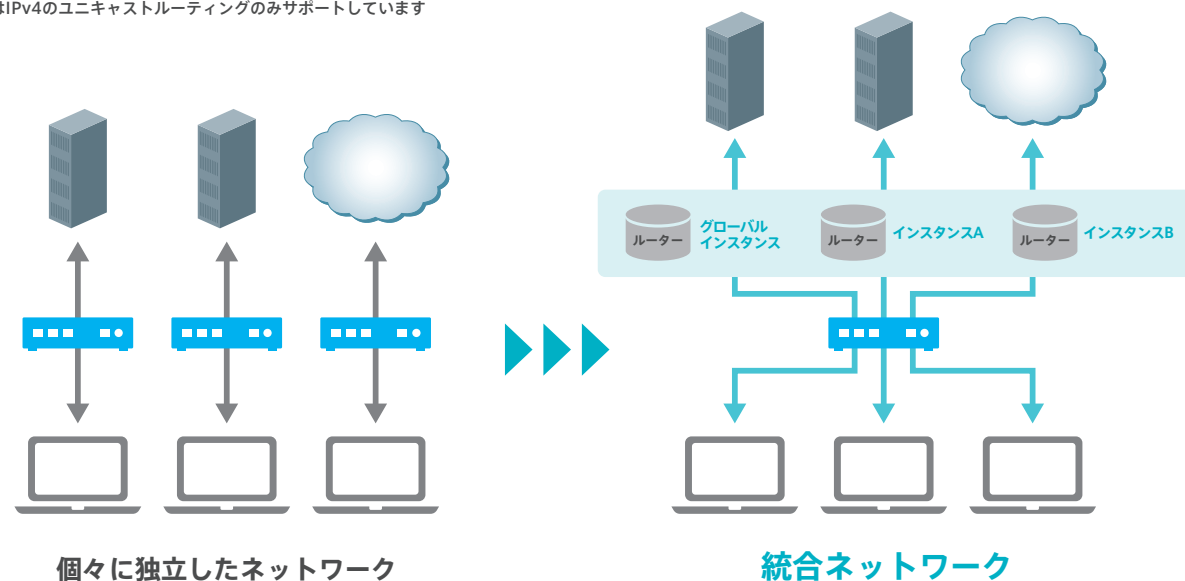
1台の装置上で複数のルーティングテーブルを保持する機能

AEOS NP ※ NP7000/5000/3000シリーズ

VRF-Liteで論理的にネットワークを分離 ~各ネットワーク間のセキュリティを向上~

- ルーティングテーブルは独立してVRFインスタンス毎に管理
- 1つのVRFインスタンスが独立した1つの仮想的なルーターとして動作
- ルーティングテーブルが異なれば同じIPアドレスを重複して使用することが可能

※ VRFはIPv4のユニキャストルーティングのみサポートしています



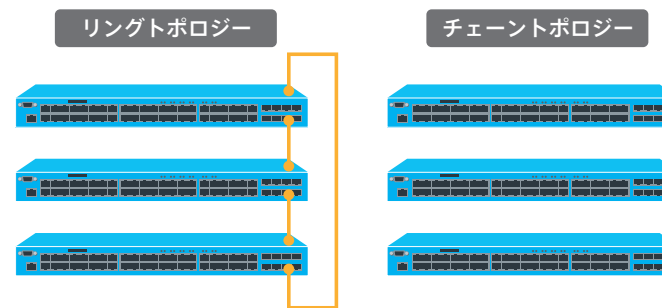
個々に独立したネットワーク

統合ネットワーク

スタック

スタックは複数の装置をスタックポートで接続し、論理的に1台の装置として動作させる機能

AEOS NP



接続方法には、リングトポロジーとチェントポロジーがあります。リングトポロジーは、複数の装置をリング状に接続します。チェントポロジーは、複数の装置を直線で並列につなぐデジチェーン状に接続します。

- 同一シリーズにて最大4台までスタック可能
- スタック構成ごとに一元管理
- スタック接続にはイーサネットポートを使用
- MMRP-Plus/xSTP/ポートチャネルとの併用可能

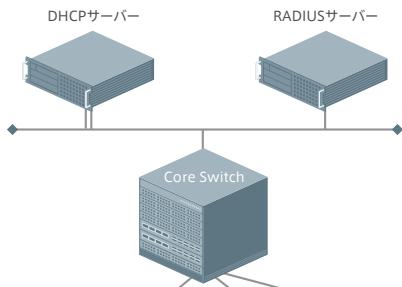
課題

- 個人所有のデバイスを勝手に接続させたくない。
- 移動しても同じVLANを使いたい。
- デバイスによって最適な認証方式を適用したい。
- ユーザーに応じてアクセス先を制限したい。
- 島HUB配下の端末も個別に認証したい。

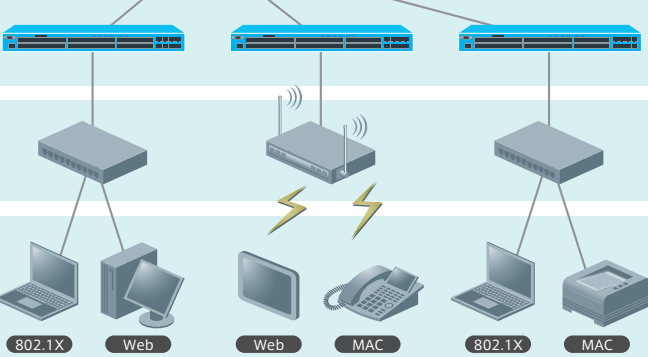
AccessDefender

装置とRADIUSサーバーの構成で、内部ネットワークにアクセスできるクライアントを認証する機能

AEOS NP AEOS 8 AEOS 7



- 業界標準のIEEE802.1Xだけでなく、独自のWeb認証、MAC認証をサポート。クライアント環境を選ばず、全てのクライアントに適切なセキュリティを提供します。
- Dynamic VLANモード、固定VLANモードなどのモード分けを排除することにより、ポートごとに必要な認証方式を選択するだけで使えるシンプル設計です。
- ルーターを超えやWAN回線経由でもWeb認証が可能なゲートウェイ認証をサポート。特定の箇所で集中的にWeb認証することで、セキュリティを高めると同時に、コストや運用負荷の軽減に大きく寄与します。



・コアスイッチとクライアントの間に設置し、内部ネットワークへの通信をエンドポイントで制御。

・島ハブ/無線APのカスケードに対応。
・認証ステータスを端末ごとに管理。

・あらゆるPC、デバイスに対応。
・認証方式を任意に選択/併用可能。
・Dynamic VLAN、固定VLANを混在し、あらゆるアプリケーションに対応。

どこでも同じVLANを使いたい

Before

10時から会議でPCを繋ぐので、VLAN設定変更をお願いします。

@研究室

VLANをポート5に設定したので、ポート5に接続してください。

@講堂

ポート5はどこだ？

事前に連絡するのが面倒だ...繋げるポートも指定だし...

After

講堂に行くだけで...

@研究室

Dynamic VLAN

どのポートに繋いでもOK

移動先のスイッチで設定変更は発生しません!

認証してもアクセス先を制限したい

Before

社員 ゲスト

開発情報

認証成功すると、どこでもアクセスできちゃうんだよね...大事な開発情報が部外者に見れないようにしたいなあ

After

社員 ゲスト

ユーザーポリシーコントロール

開発情報

認証後のユーザーに応じて、異なるアクセス制限を適用することができます!

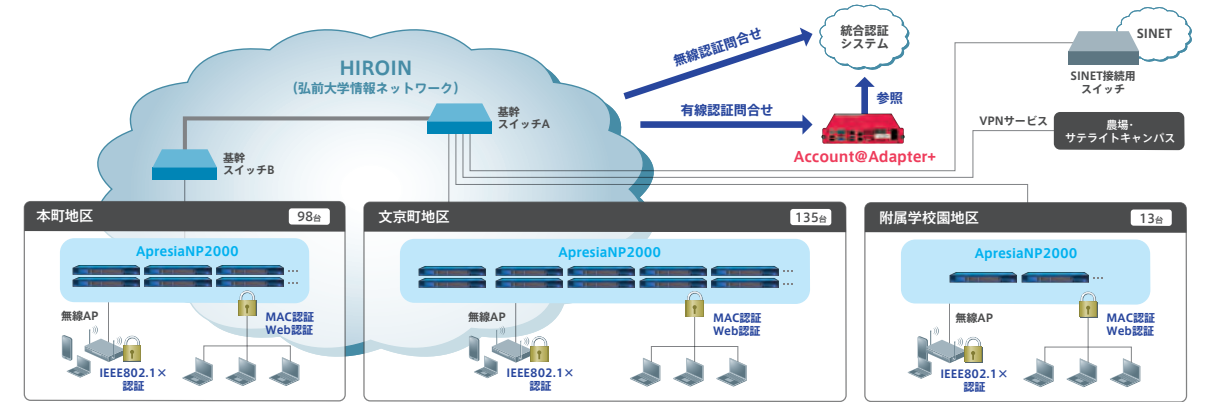
APRESIA®導入事例 | 国立大学法人 弘前大学様

多様な認証に対応するスイッチと認証システムで学内LANを整備

国立大学法人弘前大学では学内LAN設備を刷新し、新ネットワークが2020年3月から稼働を開始している。特徴は従来の3階層から、コアスイッチとフロアスイッチを直結する2階層の構成に変更。障害ポイントや機器コストを削減し、安定した高速通信を可能にしていることだ。そのフロアスイッチにAPRESIA SystemsのApresiaNP2000シリーズ、ネットワーク認証やアカウント管理を担う認証アプリケーションにAccount@Adapter+を採用。動画などの大容量コンテンツを快適に利用でき、オンライン授業や対面授業などにも効果を発揮している。

- 課題**
1. コアスイッチ、ディストリビューションスイッチ、フロアスイッチの3階層で構成していた学内LANを2階層にして障害ポイントと機器コストを削減したい。
 2. 学内LANに有線接続する教職員用のパソコンやプリンターなど情報機器のMACアドレス登録などアカウント管理を簡略化したい。
- 解決策**
1. コアスイッチとフロアスイッチを光ファイバーで直結し、2層のネットワーク構成に変更。フロアスイッチには安定性とコストパフォーマンスに優れたApresiaNP2000シリーズを採用。
 2. 認証アプリケーション「Account@Adapter+」を用いてパソコンのMACアドレス自動収集や、分かりやすい画面表示により、教職員自身によるプリンターなどの登録が容易に。

ネットワーク構成概略図

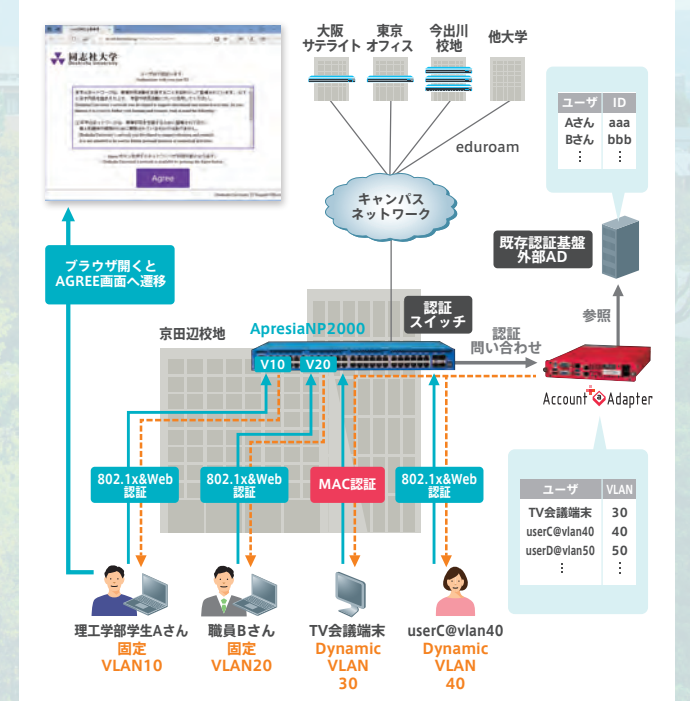


APRESIA®導入事例 | 同志社大学様

セキュリティと利便性の向上を目指し学内の認証基盤やVLAN環境を拡充

同志社大学では今出川と京田辺両校地を中心に展開する学術情報ネットワークを更新した。今回の更新では学生・教職員のセキュリティと利便性の向上を目指してネットワーク利用時の認証方法をWeb認証からIEEE802.1X認証に変更。また、学内のどこからでも簡単に自分のネットワークを利用できる仕組み(Dynamic VLAN)を構築した。これらを実現するネットワーク基盤としてAPRESIA Systemsのイーサネットスイッチ「ApresiaNP2000シリーズ」及び認証サーバー「Account@Adapter+」を採用している。

ネットワーク構成概略図



- 課題**
1. 学術情報ネットワーク利用時の認証でセキュリティを担保しつつ、インターネット接続時の利便性を改善したい
 2. ログイン操作を簡略化する一方、学生・教職員には学術情報ネットワーク利用時のセキュリティ意識を高めたい
 3. 普段は固定VLANを利用し、必要に応じて学内のどこからでも自分のVLANにアクセスして研究室などのデータファイルを利用したい
- 解決策**
1. Web認証とインターネット接続時のプロキシ認証から802.1X認証に替えてログイン操作を簡略化し利便性を向上
 2. 802.1X認証時に、Web認証の仕組みを用いてネットワーク利用の注意事項に同意するAGREE画面を表示・ログイン
 3. Dynamic VLAN認証機能を用い、ログインIDとVLAN情報を紐付ける。利用者はログインIDを切り替えるだけで、「どこからでも」「必要な時に」「簡単に」自分のVLANを利用することが可能

※ 詳細は弊社ホームページをご覧ください

課題

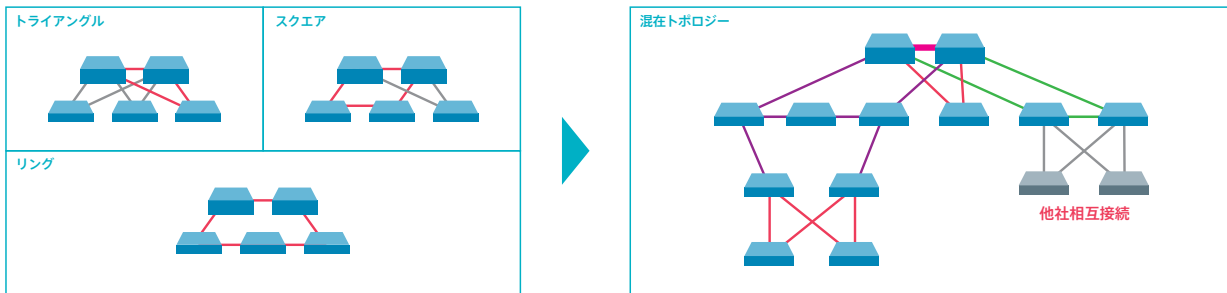
- シンプルな設定 で冗長構成を取りたい。。
- トラブル時の 切り分けが難しい。。

MMRP-Plus

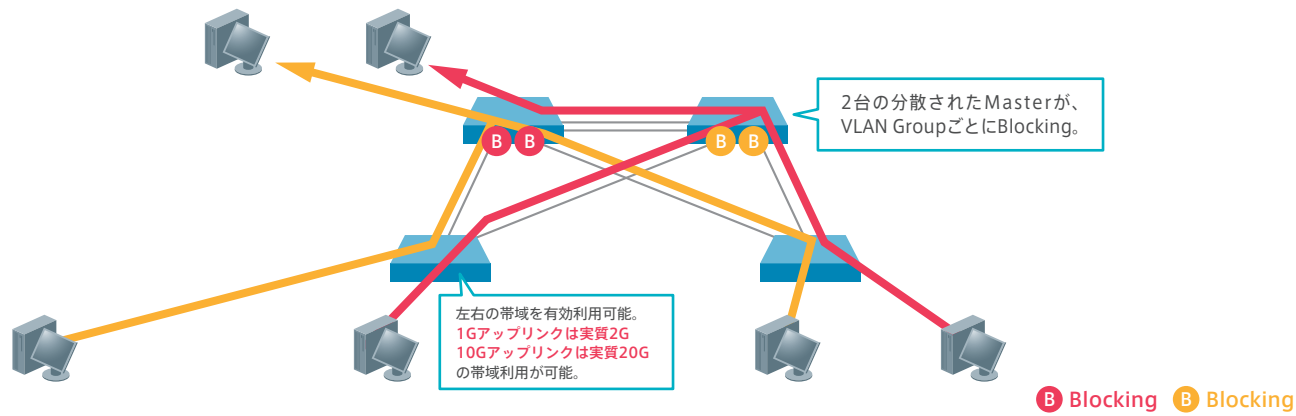
スパニングツリーの欠点を克服し、より機能性を向上させた高速リダンダント機能

AEOS NP AEOS 8 AEOS 7 APLGM200(アウェアのみ)

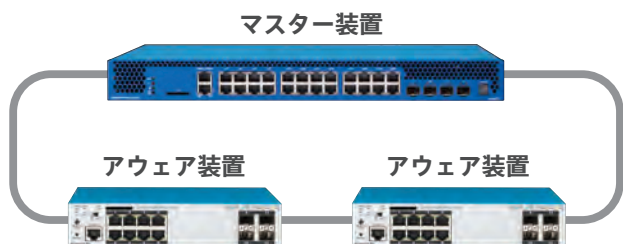
ネットワーク設計の自由度を飛躍的に向上



帯域の有効活用(VLAN分散)



アウェア装置の対応機種拡充



切替時間	最速20ms未満 (Typ:200ms)
拡張性	リング内ノード数制限なし
切戻し方法	自動/手動/タイマー

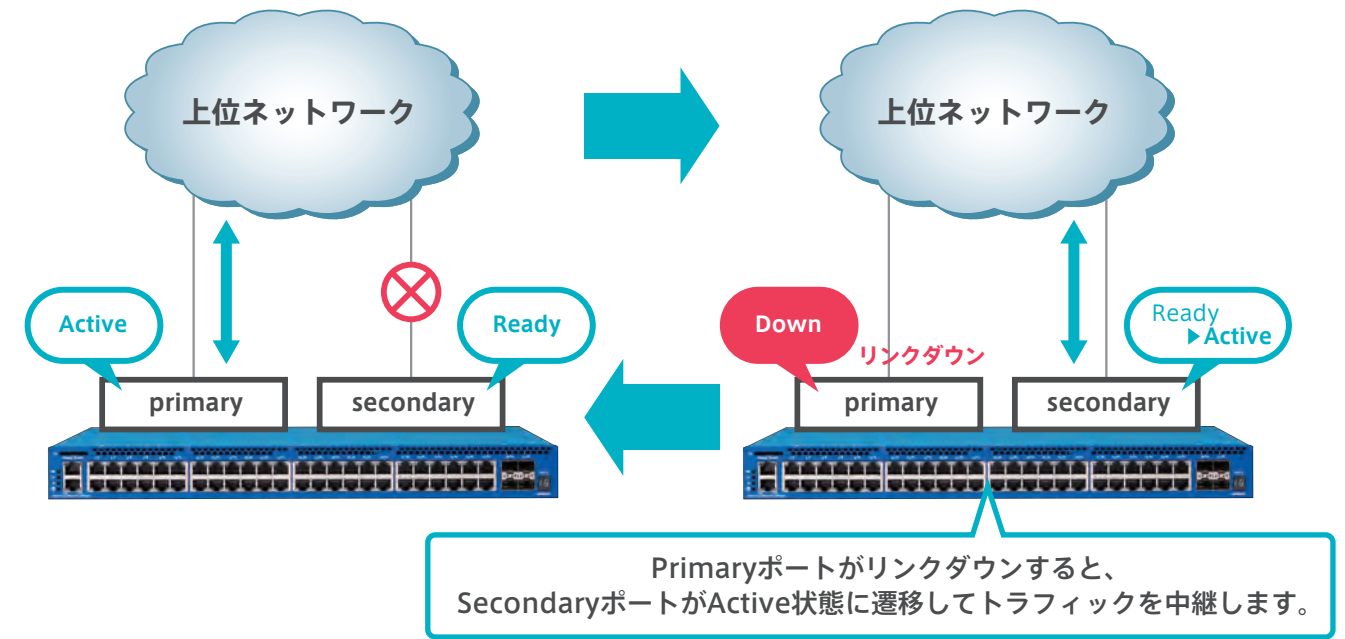
課題

- 様々なトポロジーに対応し、構成面での制約をなくしたい。。
- 帯域も有効に活用 したい。。
- 障害発生時 に速やかに切り替わって欲しい。。

ポートリダンダント

PrimaryポートとSecondaryポートのペアで構成されるレイヤー2の冗長機能

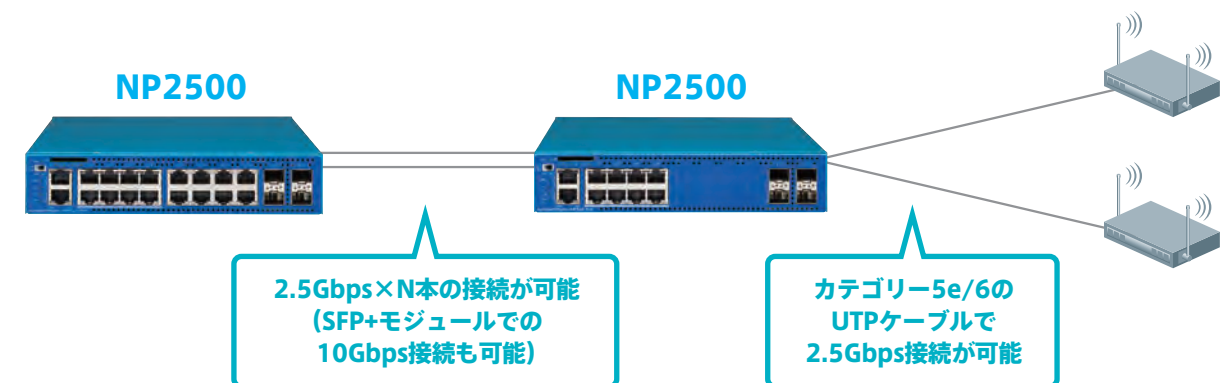
AEOS NP AEOS 8 AEOS 7 APLGM200



マルチギガビット

ツイストペアケーブルを使って2.5Gbps (2.5GBASE-T)の接続が可能

AEOS NP ※NP2500シリーズ



課題

- 簡単に装置を交換 したい。。
- 導入時のセットアップを 容易 に、短時間 で行いたい。。

PCレス保守

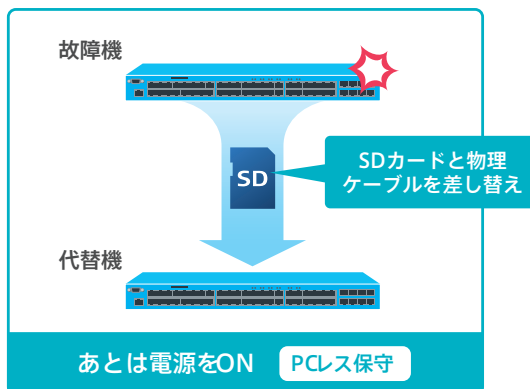
圧倒的に簡単、そして高速な保守が可能になり、手順の簡素化・保守コスト低減を実現

SDカードブート

AEOS NP AEOS 8 AEOS 7 APLGM200

現状の保守交換手順

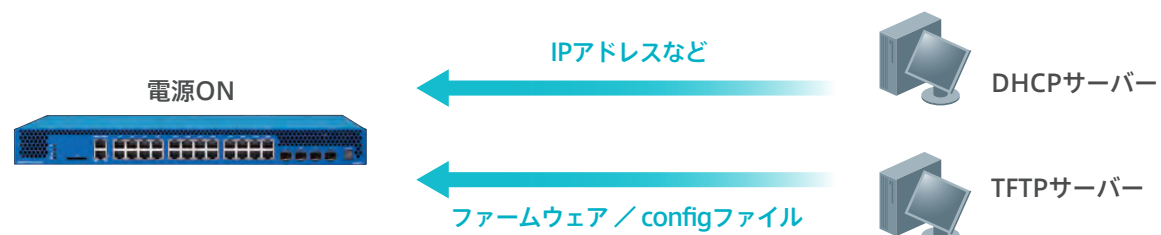
1. サーバーからPCに、運用Configとファームウェアをダウンロード
2. PCから代替機にファームウェアをダウンロードしリポート
3. PCにてOSが正しく切り替わっていることを確認
4. PCから代替機に運用Configをダウンロードしリポート
5. PCにて運用Configが正しく反映されていることを確認
6. 物理ケーブルを接続



ゼロタッチプロビジョニング(ZTP)

AEOS NP※ APLGM200 ※ NP3000(対応予定)/2500/2100シリーズ

初期状態のネットワーク機器をネットワークに接続して電源を入れるだけで、ファームウェアや設定をネットワーク経由で自動的にダウンロードできます。



専用GUIでZTPの運用を簡単に実行できる管理ソフトウェア「AN-ZTP」を2021年4月にリリース致しました。

主な機能

- 管理対象スイッチの一元管理
- DHCP設定情報管理
- ファームウェア、configファイル管理 など



※画面はイメージです

課題

- 誤接続による ループ障害を無くしたい。。

ユーザーープ検知

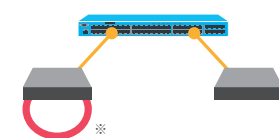
ループを検知して自動的にループポートの通信を止める機能

AEOS NP AEOS 8 AEOS 7 APLGM200

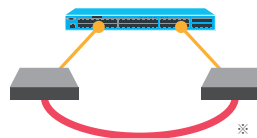
ポート間のループ



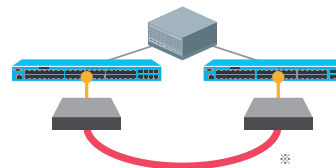
1ポート配下の島スイッチループ



島スイッチ跨ぎのループ



装置跨ぎのループ



- 手動復旧またはタイマーによる自動復旧
- 2台のAPRESIAを跨いだループを検知
- シャットダウンポートの可視化
- VLANベースのループ検知(NP, AEOS8, GM200)
- syslogによるリアルタイム通知

※ 輻輳状態のスイッチで監視フレームが破棄される場合は検知できません

課題

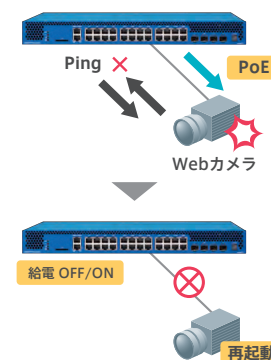
- Webカメラなど PoE接続デバイスの一時的なハングアップを解消したい。。
- バージョンアップ時の 停止時間を短縮 したい。。

PoE拡張機能

PoE機能の運用を柔軟にする拡張機能

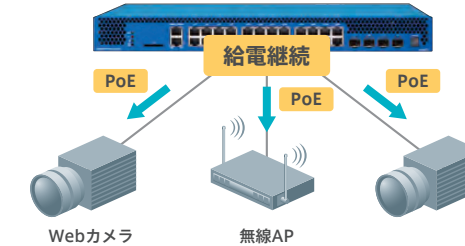
AEOS NP※ APLGM200 ※ NP2500/2100-PoEシリーズ

PDモニタリング



1. Pingや受信トラフィックレートでPDの状態を定期的に監視
2. 監視(例Ping)がNGの場合はPDが異常状態と判断
3. PDへの電源給電を一時的に停止
4. PDへの電源給電を再開してPDの再起動(電源OFF/ON)を促す

Continuous PoE



ApresiaNPを再起動する際、給電を継続させることでPDの不要な再起動を防ぎ、システムのダウンタイムを軽減
例)バージョンアップのための再起動中

※ PD=Powered Device (PoE受電側機器)



APRESIA® 導入事例 | 京西テクノ株式会社様

重要な音声系・データ系の IT インフラ 安心して使い続けられる APRESIA に社内ネットワークを統一

医療や情報・通信機器のメンテナンス・サポートなど幅広い事業を展開する京西テクノ。同社ではビジネス拡大に合わせて社内ネットワークを強化。コアスイッチやフロアスイッチとして ApresiaNP シリーズを採用。高い耐障害性など APRESIA 製品を長年使い続けてきた安心感に加え、新たに機能追加されたスタックによるプロトコルレスの冗長化などシンプルな運用管理が評価された。また、クラウド型運用管理サービス「A3Cloud CNM」を導入するなど、ネットワークのプロビジョニングを含めた運用管理の効率化を目指している。

課題

- 音声系、データ系通信を収容するコアスイッチはベンダー独自のプロトコルを用いて冗長化していたが、可能な限りシンプルなネットワーク構成にしたい。
- 情報管理は少人数で担当。運用管理の対象機器が増え、スイッチのほかにサーバーやファイアウォールなどを含めた効率的な運用管理を行いたい。
- ITインフラとして社内ネットワークの利用が拡大。スムーズな業務のために安定稼働はもちろん、端末認証などセキュリティ対策の強化が課題。

解決策

- コアスイッチとして採用した2台の ApresiaNP5000 シリーズをスタック接続。プロトコルレスで運用負荷の低減と冗長化を可能にしている。
- クラウド型管理サービス「A3Cloud CNM」を導入。本社 LAN とクラウド側を VPN 回線で接続。スイッチの設定・構成・障害管理などのほか、ファイアウォールなどの管理も可能だ。
- セキュリティ強化の一環として、ApresiaNP シリーズなどに搭載された端末の認証機能 (IEEE802.1X、Web 認証、MAC 認証など) の活用を検討していく。

マルチベンダーを対象に サポートサービスを提供

京西グループは「医療」「計測」「情報・通信」「環境・エネルギー」の分野で機器・システムをワンストップで総合的に対応できるトータルマルチベンダーサービスカンパニーとして発展してきた。顧客からのトラブルを受け付けるサポートセンター業務、全国最寄りの拠点からエンジニアが駆けつけてトラブル対応を行うフィールドサービス、パーツや代品をタイムリーに供給する機器・パーツ管理センター、故障機器の解析・修理を行うリペアサービスを提供する。サポートセンターは、リモートによる監視・制御からトラブル時の受付、テクニカルサポートまで 24 時間 365 日対応する。自社開発のリモート監視ツールを用いて、工場やプラント、病院などで稼働する IT インフラ、プロダクト、システムなどを監視・制御。例えば、医療機関に導入されている CT や MRI などのメーカーとの契約により、遠隔監視などのサービス業務をアシスト。情報・通信分野ではイーサネットスイッチなどもサポートしており、APRESIA 製品もその 1 つだという。



「10 年超えても壊れないという事実」 何よりもその安定稼働を評価し APRESIA で LAN を構築

こうした事業拡大に合わせ、東京・多摩市の本社機能を拡充。従来からある南館に加え、2019 年北館を新設するとともに IT インフラとなる社内 LAN を刷新している。社内 LAN の基盤となる L3/L2 スイッチは複数ベンダーの製品を比較検討した結果、

京西グループは「医療」「計測」「情報・通信」「環境・エネルギー」の分野で機器・システムをワンストップで総合的に対応できるトータルマルチベンダーサービスカンパニーとして発展してきた。

例えば CT や MRI などの画像診断装置とともに PACS (医療用画像管理システム) や電子カルテシステムが院内ネットワーク上に配置され、医師はどこからでも画像や検査情報などを参照。「こうした院内ネットワークの提案・構築にも力を入れています」(百瀬氏)。また、電子計測器・計量器の校正サービスでは、電機メーカーから校正サービス事業を買収するなど、メーカーを除いて国内最大規模の校正事業を展開する。



京西テクノ株式会社
取締役
経理部長
百瀬 哲 氏

CLIENT DATA

京西テクノ株式会社



本社：東京都多摩市愛宕 4-25-2
設立：2002 年 2 月
(グループの創業は 1946 年 6 月)
資本金：8000 万円
従業員数：370 名 (2020 年 10 月現在)

事業内容：
医療機器、計測機器、情報通信機器、電子機器などの設計・製造・修理・校正のほか、ネットワーク設計・構築、運用管理などをワンストップで提供するトータルマルチベンダーサービスを担う。

<https://www.kyosaitec.co.jp>



京西テクノ株式会社
経理部
情報管理グループ長
竹内 秀樹 氏

APRESIA 製品を採用。その理由について、経理部情報管理グループ長の竹内秀樹氏は「APRESIA は 2008 年の導入以来、1 度の故障もありませんでした。安定稼働してきた実績とコストパフォーマンス、機能性の高さを評価したためです」と話す。
京西テクノが本社を多摩市に移転したのは 2008 年に遡る。そのときに現在の南館を建て、社内 LAN のフロアスイッチなどで APRESIA 製品 (当時は日立電線製) を導入し、10 年以上の安定稼働を続けてきた。また、前述のように同社のサポートセンターでは APRESIA 製品のトラブル受付やテクニカルサポートを実施。「APRESIA 製品に熟知しているエンジニアが数多くいることも導入の後押しになりました」と、サポートセンターの立ち上げにも関わった竹内氏は説明する。
つづけて、「各社のネットワーク製品の設計・操作などの教育に携わっていた経験があり、APRESIA 製品であれば操作になじみがあります」と竹内氏は述べる。京西テクノでは、豊富な開発実績と独自の人材教育ノウハウを生かしたエデュケーション (教育サービス事業) を展開。APRESIA 製品についても、ユーザー企業に対して実機を用いたハンズオントレーニングなどを実施している。また、ネットワークの設計・構築は同社のシステムサービス本部が行う。同本部は APRESIA 製品などの実機を置いて検証も行っており、エンジニアは機器の設定・操作についても熟知している。

プロトコルレスのスタック 接続などシンプルに構成

京西テクノでは、ApresiaNP シリーズの特徴を生かしたネットワークを構成。コアスイッチには ApresiaNP5000-48T4X を 2 台、フロアスイッチとして ApresiaNP2000-24T4X を 21 台 / ApresiaNP2100-24T4X を 6 台、各フロアの IP 電話及び無線 LAN アクセスポイント接続用に ApresiaLight シリーズを 41 台導入している。



ネットワーク構成の狙いについて、竹内氏は「継続して安定稼働できるよう、万一の障害時の切り分けのしやすさを考慮し、極力シンプルなネットワーク構成にしています」と話す。その一例が Apresia NP シリーズに搭載されたスタックの活用だ。同一の ApresiaNP シリーズを 2 台 1 組としてスタックポートにケ

ーブルをつないでスタックを構成。従来導入していた他ベンダーのコアスイッチは独自プロトコルを用いて冗長化していたが、ApresiaNP シリーズのスタックは VRRP や STP などのプロトコルを使わないため、シンプルかつスイッチの負荷を低減できる。

また、複数のスイッチを論理的に 1 台の装置として運用でき、運用管理の負荷低減が可能のほか、複数のスイッチで構成することにより冗長化が可能、スタックを構成するスイッチのポート数の拡張性を確保できるといった利点がある。スタックとともに 2 台のスイッチを LAG (リンクアグリゲーション) で接続することで帯域のフル活用を可能にしている。

このほか、ネットワーク構成で工夫した点について、竹内氏は「IP 電話の音声品質を確保するため、ネットワークのボトルネックを極力、解消するように設計しています」と話す。サポートセンターでは顧客からトラブル対応などの電話を受け付ける。そこで、IP 電話を収容する ApresiaLight シリーズのケーブルは物理的にコアスイッチに直結するほか、無線 LAN アクセスポイントを含めて収容する場合は VLAN で音声系とデータ系を論理的に分け、スイッチの QoS 機能で音声系を優先制御するといった対策を講じている。

クラウド型管理サービス A3Cloud を採用

社内ネットワークの運用管理は、従来からの管理ツールに加え、APRESIA が新たに提供開始したクラウド型管理サービス「A3Cloud CNM」を導入。これは APRESIA のネットワーク管理ソフト「AN-Manager Station」をはじめ、ログストレージ、AN-MS の監視状況や A3C の稼働履歴などの年間利用レポート、コミュニケーションツールの各種サービスを統合したサブスクリプション型クラウドサービスだ。

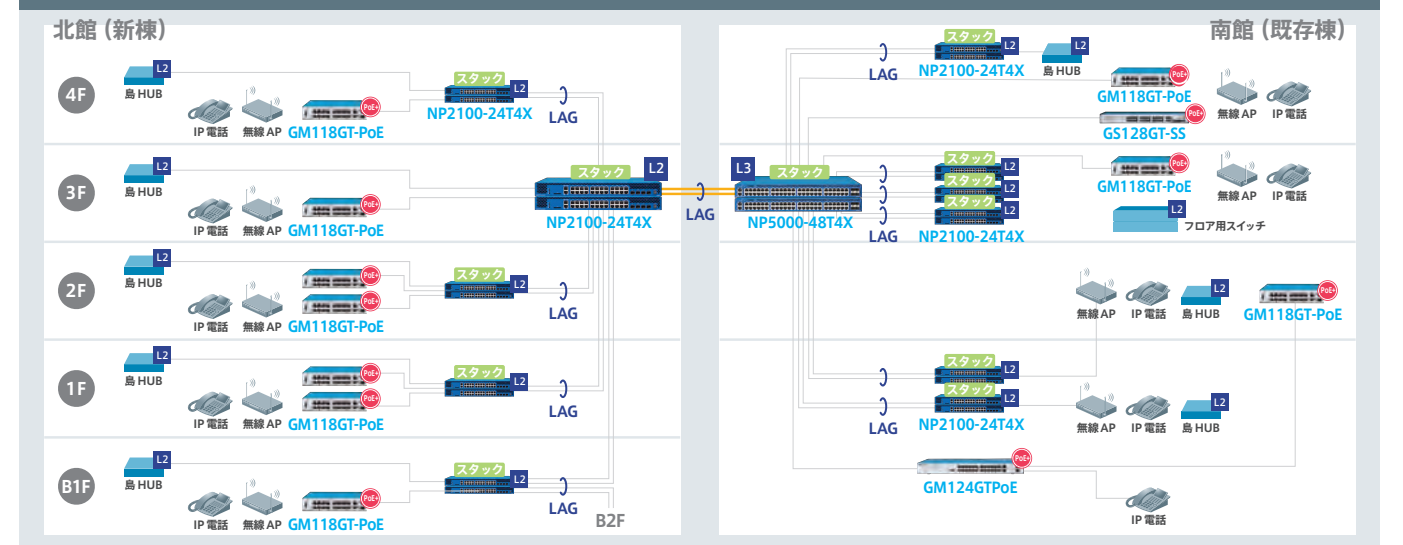
GUI 画面から操作し、ネットワーク上の複数スイッチに対する一括設定が可能なプロビジョニング機能や、マルチベンダー対応の構成管理、ポーリングによる障害管理、機器のポートなどを視覚的に管理できるデバイスビューなどの機能を備える。「導入して間もないため、現在はスイッチの監視に利用しているが、今後は別のツールで管理しているサーバーやファイアウォールなど管理対象機器を広げていく計画です」と竹内氏は話す。






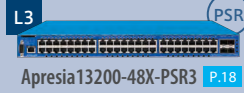









また、「業務やネットワークの利用拡大とともにセキュリティの強化が重要だ」と百瀬氏。その対策の 1 つとして、今後、ApresiaNP シリーズなどに搭載された認証機能を活用する計画もあるという。APRESIA Systems では、企業の IT インフラとなるスイッチの高い信頼性と機能性、セキュリティ、運用管理などを通じ、京西テクノの業務を支援していく。



京西テクノ株式会社
竹内 秀樹 氏 百瀬 哲 氏

ネットワーク構成概略図



	10/100M/1G	1G/2.5G+10G uplink	1G+10G/25G/40G uplink	ALL 10G/10G+25G/10G+40G
48 ポート	 Apresia13200-52GT-PSR2 P.18		 ApresiaNP7000-24G24X6L P.14  ApresiaNP5000-48T4X P.14  ApresiaNP2100-48T4X P.16  ApresiaNP2100-48T4X-PoE P.16  Apresia13200-48X-PSR3 P.18	 ApresiaNP7000-48X6L P.14
			 ApresiaNP3000-24T8X4Q P.15	
			 ApresiaNP2100-24T4X P.16	 ApresiaNP3000-24X4Q P.15
			 ApresiaNP2100-24T4X-PoE P.16	
24 ポート				
16/20 ポート		 ApresiaNP2500-16MT4X-PoE P.15		 ApresiaNP4000-20Xt4X P.14
8/12 ポート	 Apresia5412GT-HRSS2 P.18	 ApresiaNP2500-8MT4X-PoE P.15		

NP7000/5000/4000 シリーズ

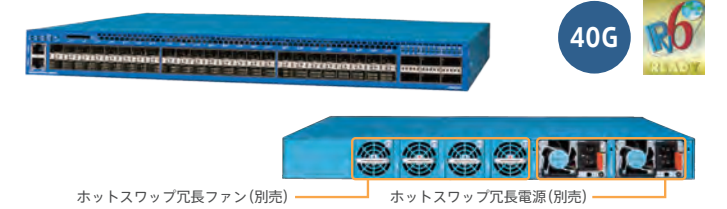
ApresiaNP7000-48X6L

希望小売価格 ¥4,682,000(税別) / アカデミック価格 ¥2,439,000(税別)

AEOS NP	Cut-Through	MMRP-Plus	AccessDefender
スタック	VRF-Lite	ユーザーループ検知	SDカードブート
ホットスワップ冗長電源	ホットスワップ冗長ファン	L3ライセンス別売	電源ユニット別売
SDカード別売	ファンユニット別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱

QSFP+	× 6 Port	SFP/SFP+	× 48 Port
10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port		

モジュール構成 (スロット数, カッコ内は必須数)	電源 2(1)	ファン 4(4)
------------------------------	------------	-------------



概略仕様	
電源	二重化電源構造、AC電源対応
消費電力	最大306W / 典型値171W(AC100V時)
概算質量	7.0kg以下
外形寸法	441 (W) × 448 (D) × 44 (H) mm
動作温度	0°C ~ +45°C

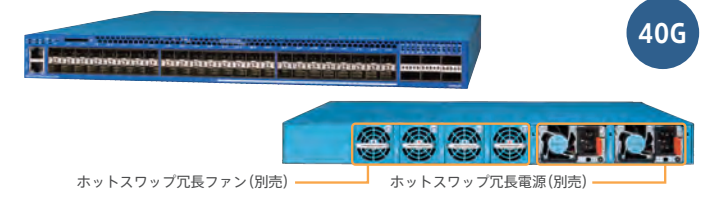
ApresiaNP7000-24G24X6L

希望小売価格 ¥2,439,000(税別)

AEOS NP	Cut-Through	MMRP-Plus	AccessDefender
スタック	VRF-Lite	ユーザーループ検知	SDカードブート
ホットスワップ冗長電源	ホットスワップ冗長ファン	L3ライセンス別売	電源ユニット別売
SDカード別売	ファンユニット別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱

QSFP+	× 6 Port	SFP	× 24 Port
SFP/SFP+	× 24 Port	10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port

モジュール構成 (スロット数, カッコ内は必須数)	電源 2(1)	ファン 4(4)
------------------------------	------------	-------------



概略仕様	
電源	二重化電源構造、AC電源対応
消費電力	最大299W / 典型値163W(AC100V時)
概算質量	7.0kg以下
外形寸法	441 (W) × 448 (D) × 44 (H) mm
動作温度	0°C ~ +45°C

ApresiaNP5000-48T4X

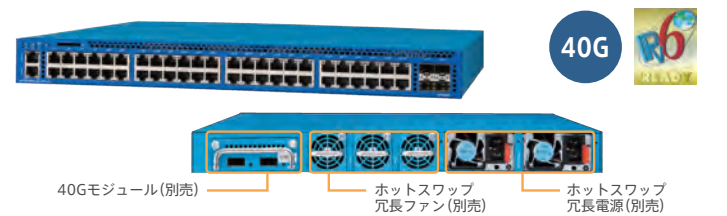
希望小売価格 ¥1,265,000(税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	スタック
VRF-Lite	ユーザーループ検知	SDカードブート	ホットスワップ冗長電源
ホットスワップ冗長ファン	L3ライセンス別売	電源ユニット別売	SDカード別売
ファンユニット別売	40Gモジュール別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱

QSFP+ ※	× 2 Port	SFP/SFP+	× 4 Port
10/100/1000-T	× 48 Port	10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port

モジュール構成 (スロット数, カッコ内は必須数)	電源 2(1)	ファン 3(3)	40Gモジュール 1(0)
------------------------------	------------	-------------	------------------

※ オプションの40Gモジュール「NP5K-2L」を実装した場合



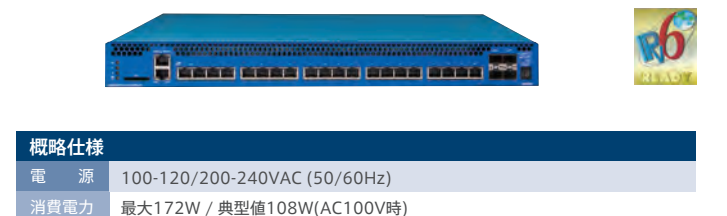
概略仕様	
電源	二重化電源構造、AC電源対応
消費電力	最大165W / 典型値81W(AC100V時)
概算質量	6.0kg以下
外形寸法	441 (W) × 390 (D) × 44 (H) mm
動作温度	0°C ~ +45°C

ApresiaNP4000-20Xt4X

希望小売価格 ¥1,139,000(税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	スタック
ユーザーループ検知	SDカードブート	電源内蔵	50°C耐熱
SDカード別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

SFP/SFP+	× 4 Port	100/1000M/10G-T	× 20 Port
10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC (50/60Hz)
消費電力	最大172W / 典型値108W(AC100V時)
概算質量	6.0kg以下
外形寸法	441 (W) × 368 (D) × 44 (H) mm
動作温度	0°C ~ +50°C

NP3000/2500 シリーズ

NEW ApresiaNP3000-24X4Q

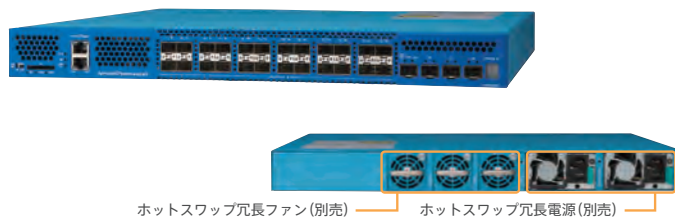
希望小売価格 ¥1,200,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	スタック
VRF-Lite	ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート	ZTP※1
ホットスワップ冗長電源	ホットスワップ冗長ファン	L3ライセンス別売	電源ユニット別売
SDカード別売	ファンユニット別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱

SFP+/SFP28 ※2	× 4 Port	SFP/SFP+	× 24 Port
10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port		

※1 将来対応予定 ※2 [SFP+×4port]または、[SFP28×4port]として使用可能

モジュール構成 (スロット数、カッコ内は必須数)	電源	ファン
	2(1)	3(3)



ホットスワップ冗長ファン(別売) ホットスワップ冗長電源(別売)

概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大144W/典型値77W(AC100V時)
概算質量	6.0kg以下
外形寸法	441(W)×390(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+45℃

ApresiaNP3000-24T8X4Q

希望小売価格 ¥696,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	スタック
VRF-Lite	ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート	ZTP※1
電源内蔵	50℃耐熱	L3ライセンス別売	SDカード別売
ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱

SFP/SFP+/SFP28 ※2 ※3	× 4 Port	SFP/SFP+	× 8 Port
10/100/1000-T	× 24 Port	10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port

※1 将来対応予定 ※2 1000BASE-Xのauto-negotiation非対応
※3 [SFP/SFP+×4port]、または[SFP28×4port]として使用可能



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大94W/典型値48W(AC100V時)
概算質量	4.5kg以下
外形寸法	441(W)×254.9(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+50℃

ApresiaNP2500-16MT4X-PoE

希望小売価格 ¥430,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	PDモニタリング
Continuous PoE	スタック	ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート
ZTP	電源内蔵	PoE+	50℃耐熱
SDカード別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

SFP/SFP+	× 4 Port	100/1000/2.5G-T(IEEE802.3at準拠)	× 8 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 8 Port	10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大44W(PoE給電無し) 387W(PoEフル給電)/典型値32W(PoE給電無し) 366W(PoEフル給電)
概算質量	3.0kg以下
外形寸法	210(W)×325(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+50℃(装置あたり245Wを超えるPoE給電時は0～45℃)
PoE給電	最大245W給電(動作周囲温度0～50℃)、最大300W給電(動作周囲温度0～45℃)、1ポート最大30W給電

ApresiaNP2500-8MT4X-PoE

希望小売価格 ¥354,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	PDモニタリング
Continuous PoE	スタック	ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート
ZTP	電源内蔵	PoE+	50℃耐熱
SDカード別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

SFP/SFP+	× 4 Port	100/1000/2.5G-T(IEEE802.3at準拠)	× 8 Port
10/100/1000-T(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大42W(PoE給電無し) 259W(PoEフル給電)/典型値30W(PoE給電無し) 243W(PoEフル給電)
概算質量	3.0kg以下
外形寸法	210(W)×325(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+50℃
PoE給電	最大190W給電、1ポート最大30W給電

NP2100 シリーズ

ApresiaNP2100-48T4X

希望小売価格 ¥616,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	スタック
ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート	ZTP	電源内蔵
50℃耐熱	SDカード別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱
100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱		

SFP/SFP+	× 4 Port	10/100/1000-T	× 48 Port
10/100-T(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大56W/典型値46W(AC100V時)
概算質量	4.5kg以下
外形寸法	441(W)×254.9(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+50℃

ApresiaNP2100-24T4X

希望小売価格 ¥444,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	スタック
ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート	ZTP	電源内蔵
準ファンレス	50℃耐熱	SDカード別売	ラックマウント金具同梱
筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	

SFP/SFP+	× 4 Port	10/100/1000-T	× 24 Port
10/100-T(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大33W/典型値23W(AC100V時)
概算質量	4.5kg以下
外形寸法	441(W)×254.9(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+50℃

ApresiaNP2100-48T4X-PoE

希望小売価格 ¥813,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	PDモニタリング
Continuous PoE	スタック	ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート
ZTP	電源内蔵	PoE+	SDカード別売
ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱

SFP/SFP+	× 4 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 48 Port
10/100-T(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大94W(PoE給電無し) 548W(PoEフル給電) 典型値49W(PoE給電無し) 490W(PoEフル給電)
概算質量	6.0kg以下
外形寸法	441(W)×368(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+45℃
PoE給電	最大370W給電、1ポート最大30W給電

ApresiaNP2100-24T4X-PoE

希望小売価格 ¥530,000 (税別)

AEOS NP	MMRP-Plus	AccessDefender	PDモニタリング
Continuous PoE	スタック	ユーザーループ検知(ブザー付)	SDカードブート
ZTP	電源内蔵	PoE+	SDカード別売
ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱

SFP/SFP+	× 4 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 24 Port
10/100-T(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大71W(PoE給電無し) 525W(PoEフル給電) 典型値30W(PoE給電無し) 483W(PoEフル給電)
概算質量	5.5kg以下
外形寸法	441(W)×368(D)×44(H)mm
動作温度	0℃～+45℃
PoE給電	最大370W給電、1ポート最大30W給電

基本構成例

ApresiaNPシリーズ構成例		員数	希望小売価格 (税別)	希望小売価格 (税別/小計)	備考	
7000-48X6L	L2セット ¥5,086,000 前面吸気ファン搭載	ApresiaNP7000-48X6L 本体	1	¥4,682,000	¥4,682,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	4	¥40,000	¥160,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-460-ACF 電源ユニット	2	¥115,000	¥230,000	1個での片系運用も可能。背面吸気電源ユニット選択可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		HL-NP7K-L3-LICENSE L3ライセンス	1	¥500,000	¥500,000	
7000-24G24X6L	L2セット ¥2,843,000 前面吸気ファン搭載	ApresiaNP7000-24G24X6L 本体	1	¥2,439,000	¥2,439,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	4	¥40,000	¥160,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-460-ACF 電源ユニット	2	¥115,000	¥230,000	1個での片系運用も可能。背面吸気電源ユニット選択可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		HL-NP7K-24G24X-L3-LICENSE L3ライセンス	1	¥300,000	¥300,000	
5000-48T4X	L2セット ¥1,629,000 前面吸気ファン搭載	ApresiaNP5000-48T4X 本体	1	¥1,265,000	¥1,265,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	3	¥40,000	¥120,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-460-ACF 電源ユニット	2	¥115,000	¥230,000	1個での片系運用も可能。背面吸気電源ユニット選択可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		HL-NP5K-L3-LICENSE L3ライセンス	1	¥300,000	¥300,000	
4000-20Xt4X	L2セット ¥1,153,000	ApresiaNP4000-20Xt4X 本体	1	¥1,139,000	¥1,139,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
		ApresiaNP3000-24X4Q 本体	1	¥1,200,000	¥1,200,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	3	¥40,000	¥120,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
3000-24X4Q	L2セット ¥1,564,000 前面吸気ファン搭載	ApresiaNP3000-24X4Q 本体	1	¥1,200,000	¥1,200,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	3	¥40,000	¥120,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-550-ACF 電源ユニット	2	¥115,000	¥230,000	1個での片系運用も可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		HL-NP3K-L3-LICENSE L3ライセンス	1	¥200,000	¥200,000	
3000-24T8X4Q	L2セット ¥710,000	ApresiaNP3000-24T8X4Q 本体	1	¥696,000	¥696,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
		HL-NP3K-L3-LICENSE L3ライセンス	1	¥200,000	¥200,000	
		ApresiaNP2500-16MT4X-PoE 本体	1	¥430,000	¥430,000	
2500-16MT4X-PoE	L2セット ¥444,000	ApresiaNP2500-16MT4X-PoE 本体	1	¥430,000	¥430,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
		ApresiaNP2500-8MT4X-PoE 本体	1	¥354,000	¥354,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
2500-8MT4X-PoE	L2セット ¥368,000	ApresiaNP2500-8MT4X-PoE 本体	1	¥354,000	¥354,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
		ApresiaNP2100-48T4X 本体	1	¥616,000	¥616,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
2100-48T4X	L2セット ¥630,000	ApresiaNP2100-48T4X 本体	1	¥616,000	¥616,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
		ApresiaNP2100-24T4X 本体	1	¥444,000	¥444,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
2100-24T4X	L2セット ¥458,000	ApresiaNP2100-24T4X 本体	1	¥444,000	¥444,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
		ApresiaNP2100-48T4X-PoE 本体	1	¥813,000	¥813,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
2100-48T4X-PoE	L2セット ¥827,000	ApresiaNP2100-48T4X-PoE 本体	1	¥813,000	¥813,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
		ApresiaNP2100-24T4X-PoE 本体	1	¥530,000	¥530,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能
2100-24T4X-PoE	L2セット ¥544,000	ApresiaNP2100-24T4X-PoE 本体	1	¥530,000	¥530,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	1	¥14,000	¥14,000	512Mbyteの容量選択可能

※ 各モジュールの必須数量は、製品頁を参照

スタック構成例

ApresiaNPシリーズ構成例		員数	希望小売価格 (税別)	希望小売価格 (税別/小計)	備考	
7000-48X6L	L2セット ¥10,546,000(2台合計) 前面吸気ファン搭載 2台スタック構成	ApresiaNP7000-48X6L 本体	2	¥4,682,000	¥9,364,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	8	¥40,000	¥320,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-460-ACF 電源ユニット	4	¥115,000	¥460,000	1個での片系運用も可能。背面吸気電源ユニット選択可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		H-QSFP+AOC1M QSFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥187,000	¥374,000	
7000-24G24X6L	L2セット ¥6,060,000(2台合計) 前面吸気ファン搭載 2台スタック構成	ApresiaNP7000-24G24X6L 本体	2	¥2,439,000	¥4,878,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	8	¥40,000	¥320,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-460-ACF 電源ユニット	4	¥115,000	¥460,000	1個での片系運用も可能。背面吸気電源ユニット選択可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		H-QSFP+AOC1M QSFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥187,000	¥374,000	
5000-48T4X	L2セット ¥4,092,000(2台合計) 前面吸気ファン搭載 40Gインターフェースモジュール搭載 2台スタック構成	ApresiaNP5000-48T4X 本体	2	¥1,265,000	¥2,530,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	6	¥40,000	¥240,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-460-ACF 電源ユニット	4	¥115,000	¥460,000	1個での片系運用も可能。背面吸気電源ユニット選択可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		NP5K-2L 40Gインターフェースモジュール	2	¥230,000	¥460,000	10Gポートを利用した構成も可能
4000-20Xt4X	L2セット ¥2,372,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP4000-20Xt4X 本体	2	¥1,139,000	¥2,278,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP+AOC1M SFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥33,000	¥66,000	
		ApresiaNP3000-24X4Q 本体	2	¥1,200,000	¥2,400,000	
3000-24X4Q	L2セット ¥3,326,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP3000-24X4Q 本体	2	¥1,200,000	¥2,400,000	
		FAN-0402-F ファンユニット	6	¥40,000	¥240,000	背面吸気ファンユニット選択可能※
		PWR-550-ACF 電源ユニット	4	¥115,000	¥460,000	1個での片系運用も可能※
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
L3機能利用時追加ライセンス		H-SFP28-AOC1M SFP28 Active Optical Cable	2	¥99,000	¥198,000	
3000-24T8X4Q	L2セット ¥1,637,800(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP3000-24T8X4Q 本体	2	¥696,000	¥1,392,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP28-AOC1M SFP28 Active Optical Cable(1m)	2	¥108,900	¥217,800	
		HL-NP3K-L3-LICENSE L3ライセンス	2	¥200,000	¥400,000	
2500-16MT4X-PoE	L2セット ¥954,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP2500-16MT4X-PoE 本体	2	¥430,000	¥860,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP+AOC1M SFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥33,000	¥66,000	
		ApresiaNP2500-8MT4X-PoE 本体	2	¥354,000	¥708,000	
2500-8MT4X-PoE	L2セット ¥802,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP2500-8MT4X-PoE 本体	2	¥354,000	¥708,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP+AOC1M SFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥33,000	¥66,000	
		ApresiaNP2100-48T4X 本体	2	¥616,000	¥1,232,000	
2100-48T4X	L2セット ¥1,326,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP2100-48T4X 本体	2	¥616,000	¥1,232,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP+AOC1M SFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥33,000	¥66,000	
		ApresiaNP2100-24T4X 本体	2	¥444,000	¥888,000	
2100-24T4X	L2セット ¥982,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP2100-24T4X 本体	2	¥444,000	¥888,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP+AOC1M SFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥33,000	¥66,000	
		ApresiaNP2100-48T4X-PoE 本体	2	¥813,000	¥1,626,000	
2100-48T4X-PoE	L2セット ¥1,720,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP2100-48T4X-PoE 本体	2	¥813,000	¥1,626,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP+AOC1M SFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥33,000	¥66,000	
		ApresiaNP2100-24T4X-PoE 本体	2	¥530,000	¥1,060,000	
2100-24T4X-PoE	L2セット ¥1,154,000(2台合計) 2台スタック構成	ApresiaNP2100-24T4X-PoE 本体	2	¥530,000	¥1,060,000	
		HC-SD2G-A01 SDメモリーカード(2Gbyte)	2	¥14,000	¥28,000	512Mbyteの容量選択可能
		H-SFP+AOC1M SFP+ Active Optical Cable(1m)	2	¥33,000	¥66,000	

※ 各モジュールの必須数量は、製品頁を参照

13200 シリーズ

Apresia13200-48X-PSR3

希望小売価格 ¥1,265,000 (税別)

AEOS8	MMRP-Plus	AccessDefender	Virtual BoxCore	MLAG
ユーザーールブ検知	SDカードブート	ホットスワップ冗長電源	L3ライセンス別売	BFSライセンス別売
電源ユニット別売	SDカード別売			

SFP/SFP+	× 4 Port	10/100/1000-T	× 48 Port
10/100-TX(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	二重化電源構造 100-120/200-240VAC (50/60Hz), -48VDC (AC電源ユニットまたはDC電源ユニットのいずれか2個必須)
消費電力	最大190W/典型値136W(AC100V時)
概算質量	5.5kg以下(電源含まず)
外形寸法	436(W)×400(D)×43.8(H) mm
動作温度	0°C~+45°C (PSU-200-AC-EまたはPSU-200-DC48V-E利用時)

Apresia13200-52GT-PSR2

希望小売価格 ¥1,012,000 (税別)

AEOS8	MMRP-Plus	AccessDefender	Virtual BoxCore	ユーザーールブ検知
SDカードブート	ホットスワップ冗長電源	L3ライセンス別売	電源ユニット別売	SDカード別売

SFP	× 4 Port	10/100/1000-T	× 48 Port
10/100-TX(マネージメント)	× 1 Port		



概略仕様	
電源	二重化電源構造 100-120/200-240VAC (50/60Hz), -48VDC (AC電源ユニットまたはDC電源ユニットのいずれか2個必須)
消費電力	最大170W/典型値119W(AC100V時)
概算質量	5.5kg以下(電源含まず)
外形寸法	436(W)×400(D)×43.8(H) mm
動作温度	0°C~+45°C (PSU-200-AC-EまたはPSU-200-DC48V-E利用時)

5400 シリーズ

Apresia5412GT-HRSS2

希望小売価格 ¥696,000 (税別)

AEOS7	MMRP-Plus	AccessDefender	ユーザーールブ検知	SDカードブート
電源内蔵	ファンレス	60°C耐熱	L3ライセンス別売	SDカード別売

SFP	× 4 Port	10/100/1000-T	× 8 Port
-----	----------	---------------	----------



概略仕様	
電源	100-120VAC (50/60Hz)
消費電力	最大20W/典型値17W(AC100V時)
概算質量	3.5kg以下
外形寸法	288(W)×275(D)×43.8(H) mm
動作温度	-10°C~+60°C (ただし、起動時は0°C以上)

関連製品

ApresiaNPシリーズ向け

ファンユニット(前面吸気)

FAN-0402-F
希望小売価格 ¥40,000(税別)



ファンユニット(背面吸気)

FAN-0402-R
希望小売価格 ¥40,000(税別)



460W対応版AC電源ユニット(前面吸気)

PWR-460-ACF
希望小売価格 ¥115,000(税別)

100VAC電源コード(2m)同梱
AC電源コードストッパー同梱



460W対応版AC電源ユニット(背面吸気)

PWR-460-ACR
希望小売価格 ¥115,000(税別)

100VAC電源コード(2m)同梱
AC電源コードストッパー同梱



550W対応版AC電源ユニット(前面吸気)

PWR-550-ACF
希望小売価格 ¥115,000(税別)

100VAC電源コード(2m)同梱
AC電源コードストッパー同梱



40Gインターフェースモジュール(QSFP+2ポート)

NP5K-2L
希望小売価格 ¥230,000(税別)



製品共通

電源コード

AC100V用電源コード
L型タイプ ※1※2

HC-PC100V-L
希望小売価格 ¥5,000(税別)



AC200V用電源コード
NEMA L6-20タイプ※1

HC-PC200V-L6-20
希望小売価格 ¥14,000(税別)



AC200V用電源コード
C14タイプ※1

HC-PC200V-C14
希望小売価格 ¥6,000(税別)



※1 対応する機種については、担当営業へお問い合わせください ※2 機器付属の電源コード保護金具はご使用になれません。ご使用に際しては、隣り合う電源ユニットや各種インターフェースとの干渉にご注意ください

関連製品	型式	希望小売価格(税別)	適用機種											
			NP7000-48X6L	NP7000-24G24X6L	NP5000-48T4X	NP4000-20X14X	NP3000-24X4Q	NP3000-24T8X4Q	NP2500-16MT4X-PoE	NP2500-8MT4X-PoE	NP2100-48T4X	NP2100-24T4X	NP2100-48T4X-PoE	NP2100-24T4X-PoE
ファンユニット(前面吸気) ※1,※3	FAN-0402-F	¥40,000	○	○	○	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ファンユニット(背面吸気) ※1,※3	FAN-0402-R	¥40,000	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
460W対応版AC電源ユニット(前面吸気) ※2,※3	PWR-460-ACF	¥115,000	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
460W対応版AC電源ユニット(背面吸気) ※2,※3	PWR-460-ACR	¥115,000	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
550W対応版AC電源ユニット(前面吸気) ※2,※3	PWR-550-ACF	¥115,000	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
40Gインターフェースモジュール(QSFP+2ポート)	NP5K-2L	¥230,000	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC100V用電源コード(L型タイプ)	HC-PC100V-L	¥5,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AC200V用電源コード(NEMA L6-20タイプ)	HC-PC200V-L6-20	¥14,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AC200V用電源コード(C14タイプ)	HC-PC200V-C14	¥6,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SDメモリーカード(2Gbyte)	HC-SD2G-A01	¥14,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SDメモリーカード(512Mbyte)	HC-SD512-A01	¥9,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ソフトウェアライセンス(L3 LICENSE(1ライセンス) ※4)	HL-NP7K-L3-LICENSE	¥500,000	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HL-NP7K-24G24X-L3-LICENSE	¥300,000	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HL-NP5K-L3-LICENSE	¥300,000	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HL-NP3K-L3-LICENSE	¥200,000	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—
縦置きKIT(大)	AL-TOKT-A01	¥9,500	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	—	—
専用ラックマウント金具(2台連結用)	AL-16-8-2P-RM	¥9,500	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
ラックマウント金具(2台連結用) ※5	ALN-2P-RM01	¥11,800	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
専用マグネット	AL-MG-B04	¥3,500	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
壁面取付金具	AL-WM	¥6,800	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—

※1 ファンユニットは同一型式が4個(NP7000-48X6L、NP7000-24G24X6L)、または3個(NP5000-48T4X、NP3000-24X4Q) 必要となります ※2 電源ユニットは1個または2個で動作可能です
 ※3 ファンユニットと電源ユニットは、同一の吸気方向を実装する必要があります ※4 ライセンスを適用しない場合はL2スイッチとして動作します ※5 2台のうち1台をラックに取り付けたままもう1台を交換可能です


関連製品

APRESIA13200シリーズ向け

200タイプ


200W 対応版AC電源ユニット

PSU-200-AC-E



200W 対応版AC背面吸気電源ユニット

PSU-200-AC-ER



種別	型式	概算質量	対応電源	備考	
200タイプ	AC電源	PSU-200-AC-E	1.6kg	100~120/200~240VAC	AC100V用電源コード付属
	AC電源(背面吸気)	PSU-200-AC-ER	1.6kg	100~120/200~240VAC	AC100V用電源コード付属
	DC電源	PSU-200-DC48V-E	1.5kg	-48VDC	
	DC電源(背面吸気)	PSU-200-DC48V-ER	1.5kg	-48VDC	

関連製品	型式	希望小売価格(税別)	適用機種		
			13200-48X-PSR3	13200-52GT-PSR2	5412GT-HRSS2
200W 対応版 AC電源ユニット	PSU-200-AC-E	¥156,000	○※1	○※1	—
200W 対応版 AC電源ユニット(背面吸気)	PSU-200-AC-ER	¥156,000	○※1	○※1	—
200W 対応版 DC電源ユニット	PSU-200-DC48V-E	¥156,000	○※1	○※1	—
200W 対応版 DC電源ユニット(背面吸気)	PSU-200-DC48V-ER	¥156,000	○※1	○※1	—
AC100V用電源コード(L型タイプ)	HC-PC100V-L	¥5,000	○	○	○
AC200V用電源コード(NEMA L6-20タイプ)	HC-PC200V-L6-20	¥14,000	○	○	—
AC200V用電源コード(C14タイプ)	HC-PC200V-C14	¥6,000	○	○	—
SDメモリーカード(2Gbyte)	HC-SD2G-A01	¥14,000	○	○	○
SDメモリーカード(512Mbyte)	HC-SD512-A01	¥9,000	○	○	○
ソフトウェアライセンス(L3 LICENSE(1ライセンス) ※2)	HL-A13-L3-LICENSE	¥300,000	○	○	—
	HL-A5-L3-LICENSE	¥200,000	—	—	○
ソフトウェアライセンス(BFS LICENSE(1ライセンス) ※3)	HL-A13-BFS-LICENSE	¥300,000	○	—	—

※1 電源ユニットは同一型式が2個必要となります(その他、使用可能な組み合わせについては、担当営業へお問い合わせください) ※2 ライセンスを適用しない場合はL2スイッチとして動作します
 ※3 BFS Managerの使用権が含まれます

ApresiaNP2500シリーズのアクセサリについて

ApresiaNP2500シリーズはApresiaLightシリーズのハーフラックサイズで利用出来るアクセサリの一部を利用し、設置することが可能です。

専用マグネット

AL-MG-B04



壁面取付金具

AL-WM



縦置きKIT

AL-TOKT-A01



ラックマウント金具(2台連結用)

ALN-2P-RM01



※ALN-2P-RM01は2台連結状態で1台だけ交換できるラックマウント金具です。実装イメージはP.29へ。

ラックマウント金具(2台連結用)ではApresiaNP2500シリーズ以外のApresiaNPシリーズおよび ApresiaLight シリーズと組み合わせるご使用はしないでください。装置故障や落下の原因となります。



計測機器や信号機の制御などサーキットの安全性向上を支えるネットワーク基盤に APRESIA を採用

オートポリスは九州唯一の本格的サーキットとして、スーパーGTや全日本ロードレース選手権などのレースを開催する。サーキットを走行する車両の安全性向上のため、各コーナーに配置されるコースマーシャル(係員)に加え、コース上のトラブルなどをドライバーに伝える信号機などの設備を拡充している。その信号機の制御や走行車両の位置情報をリアルタイムに計測するシステムのネットワーク基盤として APRESIA Systemsのスイッチ及び管理ソフトウェアを導入。APRESIA製品の一括設定はもちろん、他社製の計測機などの管理・監視が可能とも評価された。

課題

1. 走行車両の安全性向上のため、各コーナーに信号機を設置するよう国際ルール化。加えて、車両位置のリアルタイム計測などサーキットシステムの基盤となる信頼性の高いネットワーク導入が求められた。
2. オートポリスのサーキットには26カ所のコースポストがあり、それぞれ APRESIA製スイッチに計測機器などが接続され、現場だけでなく遠隔からも一括して設定・変更できるようにしたい。
3. オートポリスではイベント用にサーキットを貸し出し。イベント運営者が一時的にコース上で無線LANを利用するといった要望にも対応できるようにスイッチのVLAN設定などを簡略化したい。

解決策

1. 気温が上昇する屋外のコースポスト(監視台)に50℃耐熱などに対応する APRESIA製スイッチを導入。ネットワークを介して管制室から信号機の制御や車両位置の確認などを可能にしている。
2. APRESIAの管理ソフトウェア「AN-ManagerStation」を導入。APRESIA製スイッチのみならず、スイッチに収容されるマルチベンダーの機器の一括設定や監視がリモートから行え、スムーズな設定・変更を可能にしている。
3. AN-ManagerStationは、VLAN設定などのコマンドを抽象化したシナリオとして登録・実行できる。これにより、管制室と各コースポストに設置されたスイッチのVLANの一括設定などが可能だ。

自動車レースやイベントなど様々な目的でサーキットを活用

熊本県と大分県にまたがる阿蘇くじゅう国立公園。阿蘇外輪山の北方、標高800mに位置するオートポリスは国際レーシングコースとして多くのモータースポーツファンから親しまれてきた。日本最高峰の4大レース(スーパーGT、スーパーフォーミュラ、スーパー耐久レース、全日本ロードレース選手権)といったビッグレースのほか、幅広い利用を想定し、施設の貸し出しを行っている。「愛好家の皆様による競技やイベント、自転車レース、マラソン大会などオートポリスの楽しみ方は様々です。自動車メーカーなどの試乗会やテスト走行など、あらゆる目的でご利用いただけます」とオートポリスの黒崎豪氏は述べる。

自動車レースでは1/1000秒といった計測が求められるようになっている。例えば、数十台の車両が高速で走るレースでは、何号車がどこをどの順位で走行しているのか、カメラの映像だけでは管制室で把握が難しいこともあるという。そこで、オートポリスではサーキットの各コーナーの地中に計測ループと呼ばれる MYLAPS社の計測機器を埋め込み、センサーを搭載した車両が計測ループを通過した時間をリアルタイムに計測、位置情報を把握するシステムを導入している。

「各コーナーの計測ループのデータはネットワークを介して管制室のモニターに表示することができます。さらに、自動車レースの安全性向上のための国際ルールにより、信号機の制御などにもネットワークが活用されています」と話すのは、オートポリスのサーキットシステムの構築・運用を担うSSプロモートの深山昌治氏だ。



サーキットシステムの基盤として APRESIA のスイッチを採用

オートポリスではこれまで自動車レースの際、コース脇の各コーナーに設置されたコースポスト(監視台)にコースマーシャル(係員)を配置。レースが安全・公正に行われているかを監視し、万一、事故などのトラブルが発生した場合、フラッグを出してドライバーに危険を知らせるといった役割を担ってきた。モータースポーツの国際団体であるFIA(国際自動車連盟)ではコースポストシグナル(信号機)などを管制室から一括してコントロールする仕組みをルール化。各コーナーに信号機を設置し、事故発生などの際にコースポストの係員が信号機を点灯したり、

熊本県と大分県にまたがる阿蘇くじゅう国立公園。阿蘇外輪山の北方、標高800mに位置するオートポリスは国際レーシングコースとして多くのモータースポーツファンから親しまれてきた。日本最高峰の4大レース(スーパーGT、スーパーフォーミュラ、スーパー耐久レース、全日本ロードレース選手権)といったビッグレースのほか、幅広い利用を想定し、施設の貸し出しを行っている。「愛好家の皆様による競技やイベント、自転車レース、マラソン大会などオートポリスの楽しみ方は様々です。自動車メーカーなどの試乗会やテスト走行など、あらゆる目的でご利用いただけます」とオートポリスの黒崎豪氏は述べる。

自動車レースでは1/1000秒といった計測が求められるようになっている。例えば、数十台の車両が高速で走るレースでは、何号車がどこをどの順位で走行しているのか、カメラの映像だけでは管制室で把握が難しいこともあるという。そこで、オートポリスではサーキットの各コーナーの地中に計測ループと呼ばれる MYLAPS社の計測機器を埋め込み、センサーを搭載した車両が計測ループを通過した時間をリアルタイムに計測、位置情報を把握するシステムを導入している。

「各コーナーの計測ループのデータはネットワークを介して管制室のモニターに表示することができます。さらに、自動車レースの安全性向上のための国際ルールにより、信号機の制御などにもネットワークが活用されています」と話すのは、オートポリスのサーキットシステムの構築・運用を担うSSプロモートの深山昌治氏だ。

オートポリスではこれまで自動車レースの際、コース脇の各コーナーに設置されたコースポスト(監視台)にコースマーシャル(係員)を配置。レースが安全・公正に行われているかを監視し、万一、事故などのトラブルが発生した場合、フラッグを出してドライバーに危険を知らせるといった役割を担ってきた。モータースポーツの国際団体であるFIA(国際自動車連盟)ではコースポストシグナル(信号機)などを管制室から一括してコントロールする仕組みをルール化。各コーナーに信号機を設置し、事故発生などの際にコースポストの係員が信号機を点灯したり、

オートポリスではこれまで自動車レースの際、コース脇の各コーナーに設置されたコースポスト(監視台)にコースマーシャル(係員)を配置。レースが安全・公正に行われているかを監視し、万一、事故などのトラブルが発生した場合、フラッグを出してドライバーに危険を知らせるといった役割を担ってきた。モータースポーツの国際団体であるFIA(国際自動車連盟)ではコースポストシグナル(信号機)などを管制室から一括してコントロールする仕組みをルール化。各コーナーに信号機を設置し、事故発生などの際にコースポストの係員が信号機を点灯したり、

CLIENT DATA

株式会社 オートポリス



本社：大分県日田市上津江町上野田1112-8

設立：2005年3月

事業内容：

阿蘇山の雄大な自然に抱かれたオートポリスのメインコース(全長4,674m)は国内有数の規模を誇り、コースに並行して走るサービスロード、それを取り巻く外周道路を完備する。国際レーシングコースとしてビッグレースや各種イベント、企業の試乗会、商品テストなど、多様なサーキットの活用に対応できるよう設計。また、大分県竹田市直入町には二輪車専用サーキット(1周1,430m)のメインコースを持つSPA直入コースを運営する。

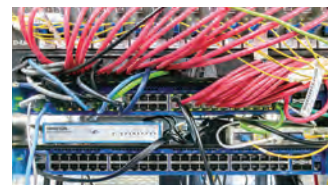
<https://www.autopolis.jp>

管制室から信号機の点灯を制御したりして安全を確保する仕組みだ。国際公認サーキットであるオートポリスでは FIA及び傘下の JAF(日本自動車連盟)のルール化を受けて走行車両の安全性向上のため、各コーナーに設置する信号機の制御や計測ループによるリアルタイム位置情報の把握が可能なサーキットシステムの導入をSSプロモートに依頼した。

信号機の制御や計測機器のデータを遅延なく管制室で把握するためにはネットワークが重要になる。「信号機を制御する機器をはじめ、走行車両の位置情報を把握する計測機器、コースポストの IP 電話機など、コース上のすべての機器が安定稼働していることがレースの大前提になります。サーキットシステムのネットワーク基盤となるスイッチはもちろん、各機器の監視、設定・変更などが容易に行える管理ソフトウェアが要件となりました」と深山氏は説明する。

そして、ネットワーク機器の性能・機能などを検討した結果、APRESIA Systemsのスイッチと管理ソフトウェアを採用。管制室に設置するセンタースイッチとして「ApresiaNP2100-48T4X」、各コーナー26カ所のコースポストにインテリジェント PoEスイッチ「ApresiaLightFM108GT-PoE」を導入した。ApresiaNP2100シリーズはVoIPなどのアプリケーションごとの優先制御やセキュアリモートアクセスが可能だ。

また、PoEスイッチには信号機の制御機器、計測機器、管制室との連絡用 IP 電話機などを接続。いずれのスイッチも50℃耐熱機能を備え、「炎天下のコースポスト内でも安定稼働できると判断しました。そして、スイッチの高い信頼性とコストパフォーマンスに加え、万一のシステム障害時にも現場で何が起きているのか容易に把握できる管理ソフトウェアが導入の決め手となりました。」(深山氏)。



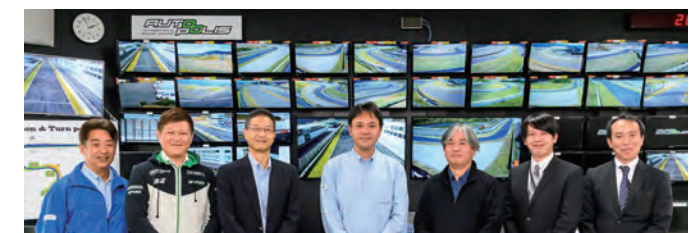
VLAN の一括設定など容易な管理をサポート

ネットワーク管理ソフトウェア「AN-ManagerStation」は APRESIAのスイッチはもちろん、IPアドレスを持つマルチベンダーの機器を階層的に管理。機器に対して Pingまたは SNMPによる定期的なステータスポーリングを行い、機器の稼働状況を把握できる。また、マルチベンダーの機器を含め、コマンドを一括実行するプロビジョニング機能を搭載する。

オートポリスのサーキットシステムでは、管制室の ApresiaNP2100シリーズと各コースポストの ApresiaLightFMシリーズとの間で計測機器や IP電話に加え、イベント時に利用する機器の接続用に VLANを構成している。例えばサーキットを貸し切ってレースを行う場合、その運営者が持ち込んだ無線 LANを利用する要望もあるという。そのアクセスポイントを PoEスイッチに接続して VLANを設定することになるが、サーキットに点在する各コーナーポストの PoEスイッチの VLAN設定を行うとなると時間も手間もかかる問題がある。

そこで、「APRESIAのエンジニアに相談し、グループごと一括設定できる仕組みを作ってもらいました」と深山氏は柔軟な対応を評価する。AN-ManagerStationは、任意のコマンドをシナリオとして定義し、複数の機器に対して一括実行するプロビジョニング機能を搭載。これにより、短時間でイベント専用の VLAN設定が可能になるなど、多様なニーズに対応できるネットワーク環境を実現している。SSプロモートでは、現地での設定・変更のほか、埼玉県の事業所からリモートで設定・変更・監視などを行い、サーキットシステムの安定稼働をサポートする。

オートポリスのサーキットシステムは2021年9月から本格稼働を開始。「管制室で走行車両の位置情報をリアルタイムに把握したり、信号機の制御などを行ったりすることでレースの安全性向上やイベントの円滑な運営が可能だ」と黒崎氏は評価する。モータースポーツ文化の発信基地として、イベントを通じた企業の情報発信の場として注目されるオートポリスのサーキットのネットワークインフラを APRESIAが担っている。



株式会社 オートポリス 株式会社 SSプロモート APRESIA Systems
山崎 智成氏 開田 祐矢氏 辻 泰成氏 黒崎 豪氏 深山 昌治氏 池田 和希 小野 寺史成



10/100/1000Mイーサネットスイッチ

	ノンインテリジェント	Webスマートスイッチ	インテリジェント	
48ポート		ApresiaLightGS152GT-SS P.27		
24ポート	ApresiaLightGC124-SS P.28	ApresiaLightGS128GT-PoE P.27 PoE+	New Products PoE++ ApresiaLightGM228GT-PoE P.25	ApresiaLightGM124GT-PoE2 P.26 PoE+
	ApresiaLightGC124-SS P.28	ApresiaLightGS128GT-SS P.27	ApresiaLightGM228GT-SS P.25	
16ポート	ApresiaLightGC116-SS P.28	ApresiaLightGS120GT-PoE P.27 PoE+	New Products PoE++ ApresiaLightGM220GT-PoE P.25	ApresiaLightGM118GT-PoE2 P.26 PoE+
	ApresiaLightGC116-SS P.28	ApresiaLightGS120GT-SS P.27	ApresiaLightGM220GT-SS P.25	
5/8ポート	New Products PoE+ ApresiaLightGC108-PoE P.28	ApresiaLightGS110GT-PoE P.27 PoE+	New Products PoE++ ApresiaLightGM212GT-PoE P.25	
	ApresiaLightGC108-SS P.28	ApresiaLightGS110GT-SS P.27	ApresiaLightGM212GT-SS P.25	ApresiaLightGM110GT-PoE2 P.26 PoE+
	ApresiaLightGC105-SS P.28			

10/100Mイーサネットスイッチ

インテリジェント
ApresiaLightFM108GT-SS P.26

1Gメディアコンバーター

	スタンダード	PoE
2芯/MMF 550m	ApresiaLightMC-SX P.31	ApresiaLightMC-SX-PoE P.32 PoE+
2芯/SMF 5km	ApresiaLightMC-LX P.31	ApresiaLightMC-LX-PoE P.32 PoE+
1芯/SMF 20km	ApresiaLightMC-BX20D P.31	ApresiaLightMC-BX20U P.31
		ApresiaLightMC-BX20U-PoE P.32 PoE+
1芯/SMF 40km	ApresiaLightMC-BX40D P.31	ApresiaLightMC-BX40U P.31
		ApresiaLightMC-BX40U-PoE P.32 PoE+

*各製品SFPは同梱出荷になります

100Mメディアコンバーター

	スタンダード	PoE
2芯/MMF 2km	ApresiaLightMC-FX P.31	ApresiaLightMC-FX-PoE P.32 PoE+

5年間

無償保証

先出しセンドバック対応

↑

だから
安心!

保証費用ゼロ!

特別な契約なしで5年間、安心してご利用いただけます。

無償保証とは、当社出荷日を起点として5年以内において、機器本体の不具合があった場合に無償で交換することをいいます

詳細は

<https://www.apresia.jp/products/apresialight/support/contact/index.php>



Web^{※1}でのサポートを提供します。

壊れたかも?	Webから 技術支援 テクニカルサポート ^{※2}
壊れた!	Webから 代替依頼 代品提供サービス
最新ファーム・マニュアルが欲しい!	Webから 自由にダウンロード ドキュメント・ソフトウェア提供サービス

※1 問い合わせにはシリアルナンバーが必要となります
※2 本体機器の交換が必要かどうかを判断します。障害部位の特定や障害内容の検証、報告書提出などは行いません

ApresiaLightGM200シリーズ

ApresiaNPシリーズのコマンド体系を採用し、従来機よりも利便性を向上させたインテリジェントタイプのL2スイッチです。

インテリジェントスイッチ

Giga



ApresiaLightGM228GT-SS

型式:APLGM228GTSS 希望小売価格 ¥150,000(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	SDカードブート
ZTP	EEE機能
EAP透過機能	Web UI
電源内蔵	ファンレス
50°C耐熱	SDカード別売
マグネットシート別売	ラックマウント金具同梱
筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱	

SFP	× 4 Port
10/100/1000-T	× 24 Port



ApresiaLightGM220GT-SS

型式:APLGM220GTSS 希望小売価格 ¥118,000(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	SDカードブート
ZTP	EEE機能
EAP透過機能	Web UI
電源内蔵	ファンレス
50°C耐熱	SDカード別売
マグネット別売	ラックマウント金具別売
筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱	

SFP	× 4 Port
10/100/1000-T	× 16 Port



ApresiaLightGM212GT-SS

型式:APLGM212GTSS 希望小売価格 ¥78,000(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	SDカードブート
ZTP	EEE機能
EAP透過機能	Web UI
電源内蔵	ファンレス
50°C耐熱	SDカード別売
マグネット別売	ラックマウント金具別売
筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱	

SFP	× 4 Port
10/100/1000-T	× 8 Port

インテリジェントPoEスイッチ

Giga PoE++

New Products

ApresiaLightGM200シリーズにPoEモデルを追加



ApresiaLightGM220GT-PoE

※1ポート最大60W給電(ポート1および2のみ) 希望小売価格 ¥244,000(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	SDカードブート	ZTP	EEE機能
EAP透過機能	Web UI	MMRP-Plus Aware	PDモニタリング
電源内蔵	50°C耐熱	PoE++	給電スケジューリング
ContinuousPoE	SDカード別売	マグネット別売	ラックマウント金具別売
筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	

SFP	× 4 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3bt準拠)	× 2 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 14 Port		



ApresiaLightGM228GT-PoE

※1ポート最大60W給電(ポート1および2のみ) 希望小売価格 306,000(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	SDカードブート	ZTP	EEE機能
EAP透過機能	Web UI	MMRP-Plus Aware	PDモニタリング
電源内蔵	50°C耐熱	PoE++	給電スケジューリング
ContinuousPoE	SDカード別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱
100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱		

SFP	× 4 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3bt準拠)	× 2 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 22 Port		



ApresiaLightGM212GT-PoE

※1ポート最大60W給電(ポート1および2のみ) 希望小売価格 ¥168,000(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	SDカードブート	ZTP	EEE機能
EAP透過機能	Web UI	MMRP-Plus Aware	PDモニタリング
電源内蔵	50°C耐熱	PoE++	給電スケジューリング
ContinuousPoE	SDカード別売	マグネット別売	ラックマウント金具別売
筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	

SFP	× 4 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3bt準拠)	× 2 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 6 Port		

ApresiaLightGMシリーズ

必要なパフォーマンスを低コストで実現する、Gigaスピード対応のインテリジェントタイプL2スイッチです。

インテリジェントPoEスイッチ

Giga PoE+



ApresiaLightGM124GT-PoE2

型式:APLGM124GTPOE2 希望小売価格 ¥306,000(税別)

ループ防止機能	EAP透過機能	Web UI	省電力モード
電源内蔵	PoE+	50°C耐熱	AC電源コードストッパー別売
ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	コンソールケーブル同梱

SFP	× 4 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 4 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 20 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです



ApresiaLightGM110GT-PoE2

型式:APLGM110GTPOE2 希望小売価格 ¥168,000(税別)

ループ防止機能	EAP透過機能	Web UI	省電力モード
電源内蔵	PoE+	50°C耐熱	マグネット別売
ラックマウント金具別売	AC電源コードストッパー別売	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
コンソールケーブル同梱			

SFP	× 2 Port	10/100/1000-T	× 2 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 8 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです

ApresiaLightFMシリーズ

インテリジェントスイッチ

10/100M



ApresiaLightFM108GT-SS

型式:APLGM108GTSS 希望小売価格 ¥50,000(税別)

ループ防止機能	EAP透過機能	Web UI	電源内蔵
ファンレス	50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売
AC電源コードストッパー別売	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	コンソールケーブル同梱

SFP	× 2 Port	10/100/1000-T	× 2 Port
10/100-TX	× 8 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです

ApresiaLightGSシリーズ

インテリジェントスイッチでありながら低価格でWebブラウザから手軽に管理運用できるスモールビジネス向けWebスマートスイッチです。

Webスマートスイッチ

Giga



ApresiaLightGS152GT-SS

型式:APLGS152GTSS 希望小売価格 ¥88,300(税別)

ループ防止機能	EEE機能	マンションモード	EAP透過機能
Web UI	電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱
マグネットシート別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

SFP ※	× 4 Port	10/100/1000-T ※	× 4 Port
10/100/1000-T	× 48 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです



ApresiaLightGS128GT-SS

型式:APLGS128GTSS 希望小売価格 ¥44,000(税別)

ループ防止機能	EEE機能	マンションモード	EAP透過機能
Web UI	電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱
マグネットシート別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

SFP ※	× 4 Port	10/100/1000-T ※	× 4 Port
10/100/1000-T	× 24 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです



ApresiaLightGS120GT-SS

型式:APLGS120GTSS 希望小売価格 ¥31,400(税別)

ループ防止機能	EEE機能	マンションモード	EAP透過機能
Web UI	電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱
ラックマウント金具同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	マグネット取付済
筐体ゴム足取付済			

SFP ※	× 4 Port	10/100/1000-T ※	× 4 Port
10/100/1000-T	× 16 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです



ApresiaLightGS110GT-SS

型式:APLGS110GTSS 希望小売価格 ¥18,700(税別)

ループ防止機能	EEE機能	マンションモード	EAP透過機能
Web UI	電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱
100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	マグネット取付済	筐体ゴム足取付済

SFP	× 2 Port	10/100/1000-T	× 8 Port
-----	----------	---------------	----------

WebスマートPoEスイッチ

Giga PoE+



PoE+

給電能力
370.0w

※1ポート最大30W給電

ApresiaLightGS128GT-PoE

型式:APLGS128GTPOE 希望小売価格 ¥122,000(税別)

ループ防止機能	EEE機能	マンションモード	EAP透過機能
Web UI	電源内蔵	PoE+	50℃耐熱
マグネットシート別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

SFP ※	× 4 Port	10/100/1000-T ※	× 4 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 24 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです



PoE+

給電能力
185.0w

※1ポート最大30W給電

ApresiaLightGS120GT-PoE

型式:APLGS120GTPOE 希望小売価格 ¥87,500(税別)

ループ防止機能	EEE機能	マンションモード	EAP透過機能
Web UI	電源内蔵	PoE+	50℃耐熱
マグネットシート別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

SFP ※	× 4 Port	10/100/1000-T ※	× 4 Port
10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 16 Port		

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです



PoE+

給電能力
130.0w

※1ポート最大30W給電

ApresiaLightGS110GT-PoE

型式:APLGS110GTPOE 希望小売価格 ¥55,400(税別)

ループ防止機能	EEE機能	マンションモード	EAP透過機能
Web UI	電源内蔵	ファンレス	PoE+
50℃耐熱	ラックマウント金具同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱
マグネット取付済	筐体ゴム足取付済		

SFP	× 2 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 8 Port
-----	----------	------------------------------	----------

ApresiaLightGCシリーズ

ループ防止・ブザー通知機能付き。場所を選ばない優れた設置性・機能性と低価格を実現した製品です。

ノンインテリジェントスイッチ

Giga



ApresiaLightGC124-SS

型式:APLGC124SS 希望小売価格 ¥37,700(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	EEE機能	EAP透過機能	省電力モード
電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱	DIPスイッチ
マグネット別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

10/100/1000-T	× 24 Port
---------------	-----------



ApresiaLightGC108-SS

型式:APLGC108SS 希望小売価格 ¥8,700(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	EEE機能	EAP透過機能	省電力モード
電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱	DIPスイッチ
100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	マグネット取付済	筐体ゴム足取付済

10/100/1000-T	× 8 Port
---------------	----------



ApresiaLightGC116-SS

型式:APLGC116SS 希望小売価格 ¥25,100(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	EEE機能	EAP透過機能	省電力モード
電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱	DIPスイッチ
マグネット別売	ラックマウント金具同梱	筐体ゴム足同梱	100VAC電源コード(1.8m)同梱
AC電源コードストッパー同梱			

10/100/1000-T	× 16 Port
---------------	-----------



ApresiaLightGC105-SS

型式:APLGC105SS 希望小売価格 ¥6,200(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	EEE機能	EAP透過機能	省電力モード
電源内蔵	ファンレス	50℃耐熱	DIPスイッチ
100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	マグネット取付済	筐体ゴム足取付済

10/100/1000-T	× 5 Port
---------------	----------

ノンインテリジェントPoEスイッチ

Giga PoE+

New Products

ApresiaLightGCシリーズに
PoEモデルを追加



PoE+

給電能力
123.2w

※1ポート最大30W給電

ApresiaLightGC108-PoE

型式:APLGC108POE 希望小売価格 ¥38,000(税別)

ループ防止機能(ブザー付)	EEE機能	EAP透過機能	電源内蔵
ファンレス	50℃耐熱	PoE+	マグネット別売
ラックマウント金具別売	100VAC電源コード(1.8m)同梱	AC電源コードストッパー同梱	筐体ゴム足同梱

10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	× 8 Port
------------------------------	----------

関連製品

専用ラックマウント金具
AL-16-8-RM



実装イメージ



専用ラックマウント金具(2台連結用)
AL-16-8-2P-RM



実装イメージ



ラックマウント金具(2台連結用)
AL-2P-RM01



実装イメージ



ラックマウント金具(2台連結用)
ALN-2P-RM01



NEW ハーフサイズPoE機種も2台連結状態で1台だけ交換できる
ALN-2P-RM01をラインナップに追加

実装イメージ





▶ 動画で金具の取付方法をチェック

AC電源コードストッパー
AL-ACPWCD-SP
※L型電源コードは利用不可。



実装イメージ



縦置きKIT
AL-TOKT-A01



実装イメージ



AL-TOKT-B02



実装イメージ



専用マグネット
AL-MG-B04



実装イメージ



専用マグネットシート
AL-MGST-L01



実装イメージ



壁面取付金具
AL-WM



実装イメージ



ApresiaLightGS用壁面取付金具
AL-WM-GS



ApresiaLight対応SFPモジュール
H-SX-SFP/R
※具体的な対応SFPモジュールはP.10をご参照ください。



写真はH-SX-SFP/R

AC100V用電源コード(L型タイプ)
HC-PC100V-L



関連製品	型式	希望小売価格(税別)	適用機種											
			APLGM200						APLGM		APLFM			
			228GTSS	220GTSS	212GTSS	228GTPOE	220GTPOE	212GTPOE	124GTPOE2	118GTPOE2	110GTPOE2	108GTSS		
専用ラックマウント金具	AL-16-8-RM	¥8,400	—※1	○	○	—※1	○	○	—※1	○	○	○	○	○
専用ラックマウント金具(2台連結用)	AL-16-8-2P-RM	¥9,500	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	○	○
ラックマウント金具(2台連結用)※2	ALN-2P-RM01	¥11,800	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	○	○
	AL-2P-RM01	¥8,900	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	○	○
AC電源コードストッパー	AL-ACPWCD-SP	¥1,200	○※3	○※3	○※3	○※3	○※3	○※3	○	○	○	○	○	○
専用マグネット	AL-MG-B04	¥3,500	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	○	○
専用マグネットシート	AL-MGST-L01	¥5,000	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
壁面取付金具	AL-WM	¥6,800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ApresiaLightGS用壁面取付金具	AL-WM-GS	¥6,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
縦置きKIT(大)	AL-TOKT-A01	¥9,500	○	—	—	—	○	○	—	○	○	○	—	—
縦置きKIT(小)	AL-TOKT-B02	¥8,400	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○
AC100V用電源コード(L型タイプ)※4	HC-PC100V-L	¥5,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AC200V用電源コード(NEMA L6-20タイプ)	HC-PC200V-L6-20	¥14,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AC200V用電源コード(C14タイプ)	HC-PC200V-C14	¥6,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SDメモリーカード(2G/1バイト)	HC-SD2G-A01	¥14,000	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
SDメモリーカード(512M/1バイト)	HC-SD512-A01	¥9,000	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
補足	※1 ラックマウント金具を標準添付しています ※2 2台のうち1台をラックに固定したまま1台を交換することができます ※3 AC電源コードストッパーを標準添付しています ※4 隣り合う装置や各種インターフェースと干渉しないことを確認して使用してください。AC電源コードストッパーは適用できません													

関連製品	型式	希望小売価格(税別)	適用機種												
			APLGS						APLGC						
			152GTSS	128GTSS	120GTSS	110GTSS	128GTPOE	120GTPOE	110GTPOE	124SS	116SS	108SS	105SS	108POE	
専用ラックマウント金具	AL-16-8-RM	¥8,400	—※1	—※1	—※1	—	—※1	—※1	—※1	—※1	—※1	—※1	—	—	○
専用ラックマウント金具(2台連結用)	AL-16-8-2P-RM	¥9,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
ラックマウント金具(2台連結用)※2	ALN-2P-RM01	¥11,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
	AL-2P-RM01	¥8,900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
AC電源コードストッパー	AL-ACPWCD-SP	¥1,200	—※3	—※3	—※3	—※3	—※3	—※3	—※3	—※3	—※3	—※3	—※3	○※3	
専用マグネット	AL-MG-B04	¥3,500	—	—	—※4	—※4	—	—	—※4	○	○	—※4	—※4	○	
専用マグネットシート	AL-MGST-L01	¥5,000	○	○	—※4	—※4	○	○	—※4	—	—	—	—	—	
壁面取付金具	AL-WM	¥6,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
ApresiaLightGS用壁面取付金具	AL-WM-GS	¥6,800	○	○	○	○	○※5	○※5	○※6	—	—	—	—	—	
縦置きKIT(大)	AL-TOKT-A01	¥9,500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
縦置きKIT(小)	AL-TOKT-B02	¥8,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
AC100V用電源コード(L型タイプ)※7	HC-PC100V-L	¥5,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	
AC200V用電源コード(NEMA L6-20タイプ)	HC-PC200V-L6-20	¥14,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	
AC200V用電源コード(C14タイプ)	HC-PC200V-C14	¥6,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	
SDメモリーカード(2G/1バイト)	HC-SD2G-A01	¥14,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SDメモリーカード(512M/1バイト)	HC-SD512-A01	¥9,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
補足	※1 ラックマウント金具を標準添付しています ※2 2台のうち1台をラックに固定したまま1台を交換することができます ※3 AC電源コードストッパーを標準添付しています ※4 マグネットを標準添付しています(筐体に取り付け済み) ※5 付属するラックマウント金具を用いて壁面取り付けできます。付属するラックマウント金具はAL-WM-GSと同一品です ※6 付属するラックマウント金具を用いて壁面取り付けできますが、設置面積を広く確保できない場合、AL-WM-GSを使用してください ※7 隣り合う装置や各種インターフェースと干渉しないことを確認して使用してください。AC電源コードストッパーは適用できません														

ApresiaLight GM/FM/GSシリーズ対応SFPモジュール

※5年間無償保証対象外製品

インターフェース	型式	希望小売価格(税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	コネクタ形状	ApresiaLight GM200シリーズ	ApresiaLight GMシリーズ	ApresiaLight FMシリーズ	ApresiaLight GSシリーズ
1000BASE-SX	H-SX-SFP/R	¥49,500	550m	MMF	2芯	LC	○	○	○	○
1000BASE-LX	H-LX-SFP/R	¥99,000	5km	SMF	2芯	LC	○	○	○	○
1000BASE-T	H-T-SFP/R-A	¥82,500	100m	(Cat.5e UTP)	—	RJ-45	○	—	—	○※3
1000BASE-BX10※1	H-BX10-SFP/I-D	¥203,500	10km	SMF	1芯	LC	○	○※2	—	○
	H-BX10-SFP/I-U	¥203,500	10km	SMF	1芯	LC	○	○※2	—	○
1GbE-BX20※1	H-BX20-SFP/I-D	¥269,500	20km	SMF	1芯	LC	○	○※2	—	○
	H-BX20-SFP/I-U	¥269,500	20km	SMF	1芯	LC	○	○※2	—	○

※1 BX10/20は、D型とU型の対向使用が必須 ※2 ファームウェアバージョン 1.14以降でサポート ※3 ApresiaLightGS110GT-SS/ApresiaLightGS110GT-PoEのみサポート

最大伝送距離 …… 各トランシーバーで規定された条件での最大伝送距離です。適用に際しては各インターフェースの規格や仕様書、実際に使用するファイバーの確認をお願いいたします
適用ファイバー …… MMFはマルチモードファイバーの略、SMFはシングルモードファイバーの略。1000BASE-Tは除く
ファイバー芯数 …… 使用するファイバーの芯数

メディアコンバーター

ApresiaLightMC-FX

希望小売価格 ¥80,000 (税別)

型式:APLMCFX



芯数	2	適用ファイバー	MMF	最大伝送距離	2km
SFP	×1 Port	10/100/1000-T	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売	FX SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱



ApresiaLightMC-SX

型式:APLMCSX

希望小売価格 ¥65,000 (税別)

芯数	2	適用ファイバー	MMF	最大伝送距離	550m
SFP	×1 Port	10/100/1000-T	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売	SX SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱



ApresiaLightMC-LX

型式:APLMCLX

希望小売価格 ¥81,000 (税別)

芯数	2	適用ファイバー	SMF	最大伝送距離	5km
SFP	×1 Port	10/100/1000-T	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売	LX SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱



ApresiaLightMC-BX20D

型式:APLMCBX20D

希望小売価格 ¥110,000 (税別)

芯数	1	適用ファイバー	SMF	最大伝送距離	20km
SFP	×1 Port	10/100/1000-T	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売	BX20D SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱



ApresiaLightMC-BX20U

型式:APLMCBX20U

希望小売価格 ¥110,000 (税別)

芯数	1	適用ファイバー	SMF	最大伝送距離	20km
SFP	×1 Port	10/100/1000-T	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売	BX20U SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱



ApresiaLightMC-BX40D

型式:APLMCBX40D

希望小売価格 ¥190,000 (税別)

芯数	1	適用ファイバー	SMF	最大伝送距離	40km
SFP	×1 Port	10/100/1000-T	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売	BX40D SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱



ApresiaLightMC-BX40U

型式:APLMCBX40U

希望小売価格 ¥190,000 (税別)

芯数	1	適用ファイバー	SMF	最大伝送距離	40km
SFP	×1 Port	10/100/1000-T	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	マグネット別売	ラックマウント金具別売	BX40U SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱

※1 片方のポートのリンクダウンを検知すると、もう片方のポートをリンクダウンさせる機能です

概略仕様							
型式	最大伝送距離※	許容ロス	適用ファイバー	ファイバー芯数	送信波長	コネクタ形状	対向製品
APLMCFX	2km	—	MMF	2	1310nm	LC	APLMCFX, APLMCFXPOE
APLMCSX	550m	—	MMF	2	850nm	LC	APLMCSX, APLMCSXPOE
APLMCLX	5km	—	SMF	2	1310nm	LC	APLMCLX, APLMCLXPOE
APLMCBX20D	20km	13.5dB	SMF	1	1490nm	LC	APLMCBX20U, APLMCBX20UPOE
APLMCBX20U	20km	13.5dB	SMF	1	1310nm	LC	APLMCBX20D
APLMCBX40D	40km	19dB	SMF	1	1490nm	LC	APLMCBX40U, APLMCBX40UPOE
APLMCBX40U	40km	19dB	SMF	1	1310nm	LC	APLMCBX40D

※ 各トランシーバで規定された条件での最大伝送距離です。適用に際しては実際に使用するファイバーなど伝送路に依存します

メディアコンバーター(PoE+)

ApresiaLightMC-FX-PoE

希望小売価格 ¥160,000 (税別)

型式:APLMCFXPOE



給電能力
30.0w

※ 1ポート最大30W給電

芯数	2	適用ファイバー	MMF	最大伝送距離	2km
SFP	×1 Port	10/100/1000-T(IEEE802.3at準拠)	×1 Port	管理ポート(10/100-TX)	×1 Port
管理ポート(10/100-TX)	×1 Port	コンソールポート(RJ45)	×1 Port	電源断通知	リンクパススルー※1
50°C耐熱	PoE+	マグネット別売	FX SFP同梱	筐体ゴム足同梱	壁面取付金具同梱



ApresiaLightMC-SX-PoE

型式:APLMCSXPOE

希望小売価格 ¥130,000 (税別)

給電能力
30.0w

※ 1ポート最大30W給電



ApresiaLightMC-LX-PoE

型式:APLMCLXPOE

希望小売価格 ¥162,000 (税別)

給電能力
30.0w

※ 1ポート最大30W給電



ApresiaLightMC-BX20U-PoE

型式:APLMCBX20UPOE

希望小売価格 ¥220,000 (税別)

給電能力
30.0w

※ 1ポート最大30W給電



ApresiaLightMC-BX40U-PoE

型式:APLMCBX40UPOE

希望小売価格 ¥380,000 (税別)

給電能力
30.0w

※ 1ポート最大30W給電

※ 1 片方のポートのリンクダウンを検知すると、もう片方のポートをリンクダウンさせる機能です

概略仕様							
型式	最大伝送距離※	許容ロス	適用ファイバー	ファイバー芯数	送信波長	コネクタ形状	対向製品
APLMCFXPOE	2km	—	MMF	2	1310nm	LC	APLMCFX, APLMCFXPOE
APLMCSXPOE	550m	—	MMF	2	850nm	LC	APLMCSX, APLMCSXPOE
APLMCLXPOE	5km	—	SMF	2	1310nm	LC	APLMCLX, APLMCLXPOE
APLMCBX20UPOE	20km	13.5dB	SMF	1	1310nm	LC	APLMCBX20D
APLMCBX40UPOE	40km	19dB	SMF	1	1310nm	LC	APLMCBX40D

※ 各トランシーバで規定された条件での最大伝送距離です。適用に際しては実際に使用するファイバーなど伝送路に依存します

関連製品

専用ラックマウントキット

AL-MC-16P-RM

希望小売価格 ¥60,000 (税別)



※PoE製品は非対応



専用マグネット

AL-MCMG-01

希望小売価格 ¥2,500 (税別)





Edgecore Wi-Fiは、Open Networkingの主力ベンダであるEdgecore Networks社の無線LAN製品です。ワールドワイドで選ばれ続けているEdgecore Wi-Fiの製品力とAPRESIA Systemsの国内ネットワーク市場におけるノウハウ、サポート力を合わせることで、最適な無線LANソリューションをご提供します。

費用対効果を求める組織に
最適なエンタープライズ製品!

- 5年間無償保証*(先出センドバック、技術サポート)でランニングコストを最小限に
- スタンドアロン利用にも集中管理にも対応したアクセスポイントで段階的な拡張を実現
- ライセンス費用無しで全機能を利用可能

※対象製品はEAP101、EAP102、ECW5211-Lです

無線LANアクセスポイント

5年間無償保証

Wi-Fi6対応
EAP101

型式: EAP101
希望小売価格 ¥79,000 (税別)

屋内使用	IEEE802.11ax対応	2×2	PoE+
AC電源アダプター同梱	壁固定用ブラケット同梱		
10/100/1000/2.5GBASE-T(802.3at PoE) × 1 Port	10/100/1000BASE-T × 2 Port		

概略仕様	
対応無線規格	IEEE802.11a/b/g/n/ac Wave2/ax
Radios	2.4GHz, 5GHz, BLE
同時接続ユーザ数	最大256(2.4GHz:128, 5GHz:128)
セキュリティ	WPA/WPA2/WPA3*
電源	AC電源アダプター/PoE(802.3at)
概算質量	約0.65kg
外形寸法	195(W)×195(D)×39(H) mm
動作環境(本体)	0~50℃(屋内用)、湿度:5~95%RH、結露なきこと
防水性	防水機能はありません

※WPA/WPA2/WPA3とも暗号化方式はAES

Wi-Fi5対応
ECW5211-L

型式: ECW5211-L
希望小売価格 ¥29,000 (税別)

屋内使用	IEEE802.11ac Wave2対応	2×2	PoE
AC電源アダプター同梱	壁取り付けネジセット同梱	Tパークリップ同梱	
10/100/1000BASE-T(802.3af PoE) × 1 Port	10/100/1000BASE-T × 1 Port		

概略仕様	
対応無線規格	IEEE802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Radios	2.4GHz, 5GHz, BLE
同時接続ユーザ数	最大256(2.4GHz:128, 5GHz:128)
セキュリティ	802.11i, WEP, WPA/WPA2*
電源	AC電源アダプター/PoE(802.3af)
概算質量	約0.36kg
外形寸法	147(W)×147(D)×35(H) mm
動作環境(本体)	0 ~ 50℃ (屋内用)、湿度:5~95%RH、結露なきこと
防水性	防水機能はありません

※ WPA2ミックス(TKIP/AESミックス)、WPA2パーソナル/WPA2エンタープライズ(AES)対応

EAP102

型式: EAP102
希望小売価格 ¥113,000 (税別)

屋内使用	IEEE802.11ax対応	4X(5.4GHz)2X(2.4GHz)	PoE+
AC電源アダプター同梱	壁固定用ブラケット同梱		
10/100/1000/2.5GBASE-T(802.3at PoE) × 1 Port	10/100/1000/2.5G BASE-T × 1 Port		

概略仕様	
対応無線規格	IEEE802.11a/b/g/n/ac Wave2/ax
Radios	2.4GHz, 5GHz, BLE
同時接続ユーザ数	最大256(2.4GHz:128, 5GHz:128)
セキュリティ	WPA/WPA2/WPA3*
電源	AC電源アダプター/PoE(802.3at)
概算質量	約0.7kg
外形寸法	201(W)×195(D)×39.8(H)mm
動作環境(本体)	0~45℃(屋内用)、湿度:5~95%RH、結露なきこと
防水性	防水機能はありません

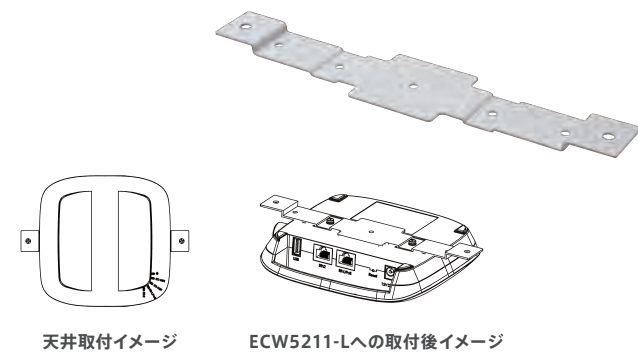
※WPA/WPA2/WPA3とも暗号化方式はAES

関連製品

固定用ブラケット

型式: CMKT-ECW5211-L
希望小売価格 ¥4,000 (税別)

適用機種
ECW5211-L



天井取付イメージ

ECW5211-Lへの取付後イメージ

Edgecore Wi-Fiの管理形態

アクセスポイントのファームウェアのバージョン変更をせずに、単体、物理コントローラによる集中管理、クラウドコントローラによる集中管理の切り替えが可能。

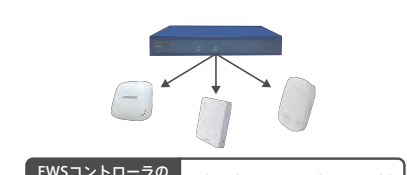
アクセスポイント単体で
管理

ECW5211-L、EAP101、EAP102いずれも単体での利用が可能。



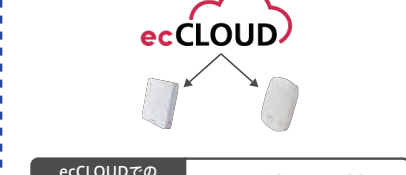
EWSコントローラによる
集中管理

物理コントローラであるEWSシリーズでの集中管理も可能。一括の設定適用、一括バージョンアップ等付加価値をご提供。



クラウドコントローラによる
集中管理

クラウドコントローラ(ecCLOUD)による集中管理も可能。コストを抑えた集中管理を実現可能。



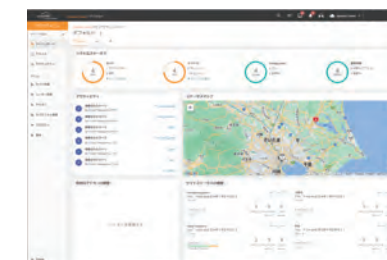
クラウドコントローラ ecCLOUD



管理対象AP: EAP101, EAP102

主な機能: 複数APへの一括設定適用、複数APの一括バージョンアップ、APの死活監視

品名	型式	希望小売価格	最大管理AP数
コアクラウドライセンス 1年	LICS-LIC-1Y	オープン	250,000台 (500サイト×500台)
バーチャルプライベートクラウドライセンス 1年	LICS-VPCLIC-1Y	オープン	2,500,000台 (5000サイト×500台)



物理コントローラ EWSシリーズ

EWS101

型式: EWS101
希望小売価格 ¥173,000 (税別)

AC100~240V, 50/60Hz*	
WAN:10/100/1000-T × 1 Port	LAN:10/100/1000-T × 4 Port

概略仕様			
管理対象AP数	最大50	概算質量	約0.6kg
管理対象AP型式	ECW5211-L, EAP101, EAP102	外形寸法	190(W)×133(D)×33(H)mm
冗長化対応	—	動作環境(本体)	温度:0~40℃ 湿度:20~90%RH、結露なきこと

※同梱のAC電源アダプターを使用してください

EWS5204

型式: EWS5204
希望小売価格 ¥5,250,000 (税別)

AC100~240V, 50/60Hz	
WAN:10/100/1000-T × 2 Port	WAN:10G SFP+ × 2 Port
LAN:10/100/1000-T × 6 Port	LAN:10G SFP+ × 2 Port

概略仕様			
管理対象AP数	最大1,000	概算質量	約5.2kg
管理対象AP型式	ECW5211-L, EAP101, EAP102	外形寸法	438(W)×300(D)×44(H)mm
冗長化対応	○	動作環境(本体)	温度:0~40℃ 湿度:10~90%RH結露なきこと

EWS5203

型式: EWS5203
希望小売価格 ¥897,000 (税別)

AC100~240V, 50/60Hz	
WAN:10/100/1000-T × 2 Port	LAN:10/100/1000-T × 8 Port

概略仕様			
管理対象AP数	最大300	概算質量	約2.6kg
管理対象AP型式	ECW5211-L, EAP101, EAP102	外形寸法	426(W)×270(D)×44(H)mm
冗長化対応	○	動作環境(本体)	温度:0~40℃ 湿度:10~90%RH、結露なきこと

EWS5207

型式: EWS5207
希望小売価格 ¥15,750,000 (税別)

AC100~240V, 50/60Hz	
WAN:10/100/1000-T × 2 Port	WAN:10G SFP+ × 2 Port
LAN:10/100/1000-T × 6 Port	LAN:10G SFP+ × 2 Port

概略仕様			
管理対象AP数	最大3,000	概算質量	約19.0kg
管理対象AP型式	ECW5211-L, EAP101, EAP102	外形寸法	438(W)×470(D)×88(H)mm
冗長化対応	○	動作環境(本体)	温度:0~40℃ 湿度:10~90%RH結露なきこと

ネットワーク管理ソフトウェア AN-ManagerStation

ネットワークを構成する機器に対して、階層的な画面を用いた構成管理、障害情報の一元管理、パフォーマンス監視を可能に。日々のネットワーク管理に求められる基本機能に加え、運用を効率化する機能を手軽な価格でご提供します。

構成管理

- マルチベンダ対応
- 3,000台まで登録OK!

障害管理

- ステータス管理
- Trap/Syslog受信
- 障害情報一元表示
- アクション実行 (メール、シナリオ実行、任意のプログラム)

パフォーマンス監視

- MIB定期収集/グラフ化
- しきい値管理

プロビジョニング

- シナリオ実行
- タイマー実行
- コンフィグ履歴/差分管理

デバイスビューア

- フロントパネルイメージ表示
- 他社装置も汎用パネル表示

端末トラッキング

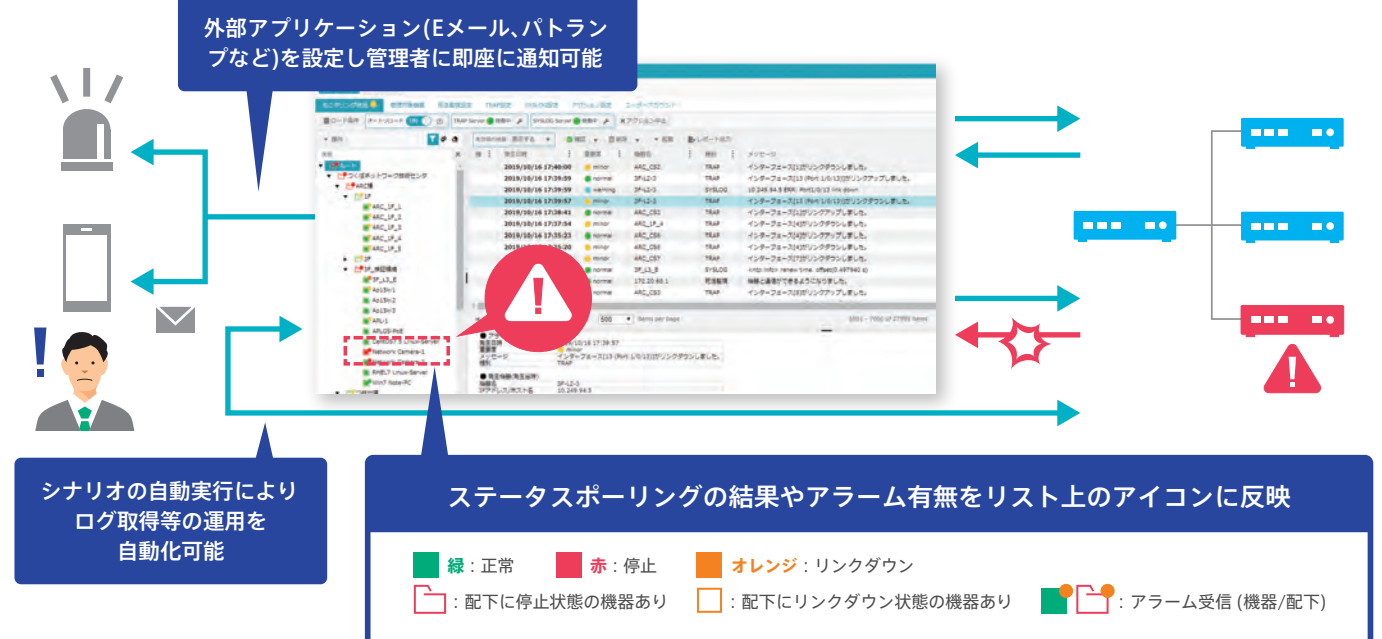
- ネットワークに接続される端末情報の一元管理
- IPアドレス/MACアドレス検索

無償版も提供

- 管理台数5台まで
- 機能制限なし

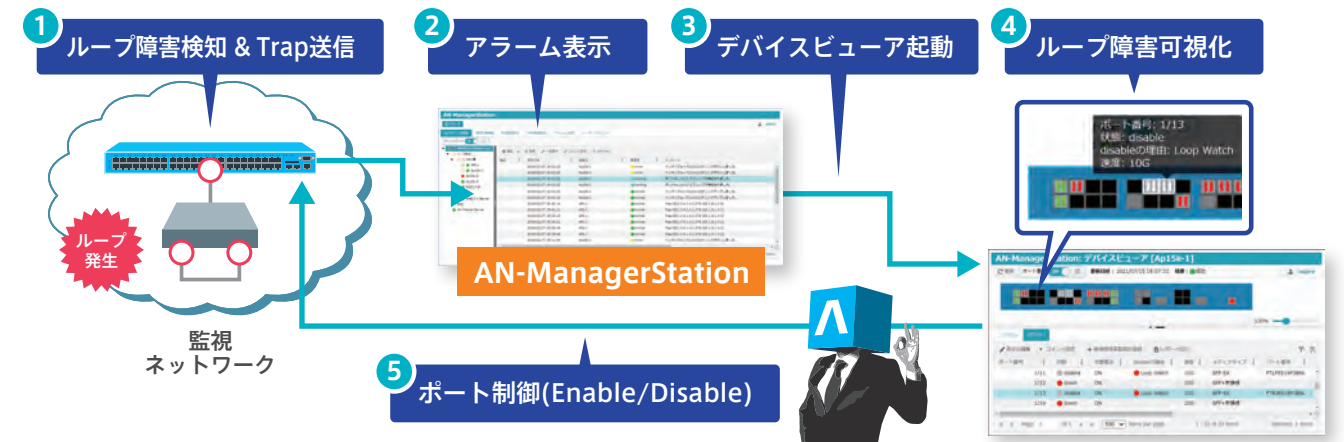
AN-ManagerStationで日々の運用管理をより安価に実現

ネットワークを構成する管理対象機器をグループ分けし、ファイルで管理するイメージの階層的な画面を用いた手軽な管理が可能です。階層は自由に設定できるため、エリア・建屋・フロアなどでグルーピングし、「今、どこで、何が起きて？」がすぐにわかります。IPアドレスを持つ機器であれば、ベンダを問わずに最大3,000台まで管理ができるため、より安価にネットワークの運用管理を実現できます。



AN-ManagerStationを用いたループ発生時の運用

APRESIAで検知したループのネットワーク障害情報(Trap)をトリガーとして、ループ発生箇所を可視化し、ループにより無効化されたポートの復旧操作までGUIから容易に対処可能です。



プロビジョニング機能を活用した運用効率化

運用上よく行う作業をテンプレート化することで、システム運用の省力化・効率化が図れ、かつ作業ミスを削減することができます。

ログ取得の自動化作業編

Before 障害検知後の調査のためのログ収集作業が大変...

障害発生機器を確認して...
機器へのログイン名、パスワードは...
この機種種のログ取得コマンドは...

Telnet/SSH

After 重要度の高い障害(Trap/Syslog)については、ログ取得用シナリオを自動実行できるため、障害発生時にGUI操作を行う必要がありません!!
後日、シナリオ実行結果(ログ)をダウンロードすることで、障害解析やメーカーへのエスカレーションが容易に行えます。

障害発生時のログ取得操作が自動化されるので、後日ログをダウンロードするだけで済むようになった...

自動化

1 障害発生

2 障害検知

3 ログ収集

4 ダウンロード

AN-ManagerStation

設定バックアップ作業編

Before 1台ずつSSHで接続してバックアップ...

しかも前とどこかの設定が変わっているかわからない...

機種ごとにコマンドが違うので間違えないように1台ずつの対応だから面倒だな...

例えば、60台のスイッチを個別にバックアップしたら...
1台当たりの作業時間を1分として
1×60=60分

After AN-ManagerStationのプロビジョニング画面から「バックアップ」シナリオを選択して実行!

「バックアップ」シナリオを選択して、実行ボタンをポチッと...はい終了ー!

設定差分も専用機能使えば一目瞭然。

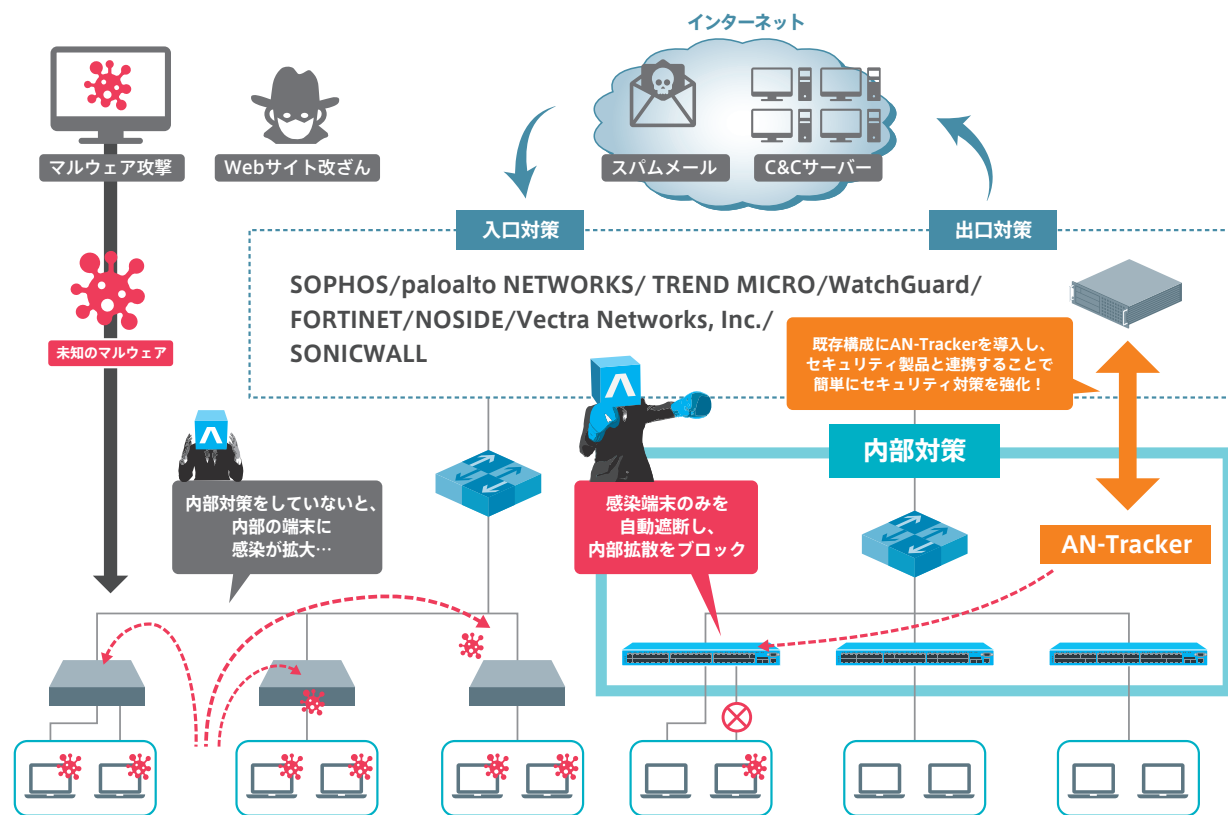
タイマー設定しておけば日々の画面操作も不要!

AN-ManagerStationを使えば、10分で完了!
作業時間 1/6 に短縮!

1台1台対象機器にログインして取得していた機器のコンフィグ情報も、AN-ManagerStationを使えば機種ごとに異なるコマンドも意識せず一括して簡単に取得でき、作業効率を格段にアップさせることができます。また、タイマーによる定期実行も設定できるため運用を自動化することもできます。

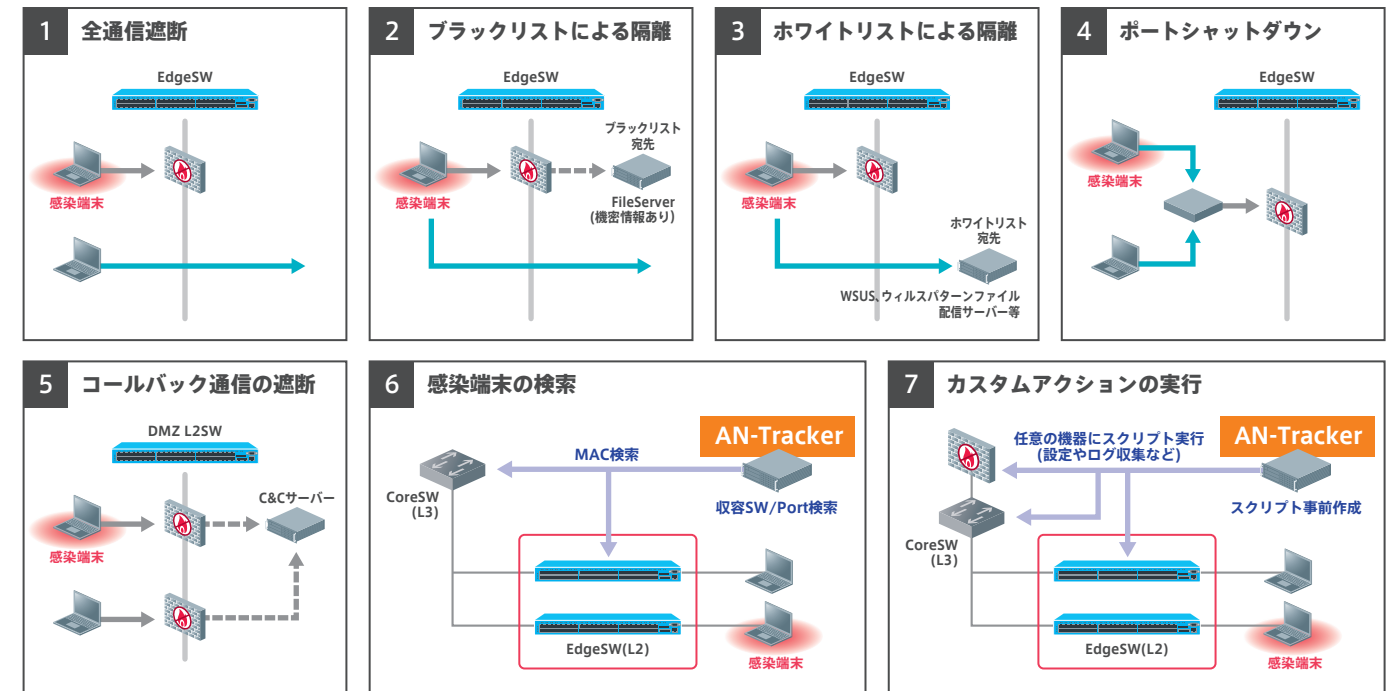
セキュリティ・オートメーションにより IT管理者の負担を大幅に軽減します！

内部への侵入を前提とした上で、感染端末を封じ込め、被害拡大を阻止する「内部対策」がセキュリティ対策のカギとなります。



柔軟なアクセスコントロール

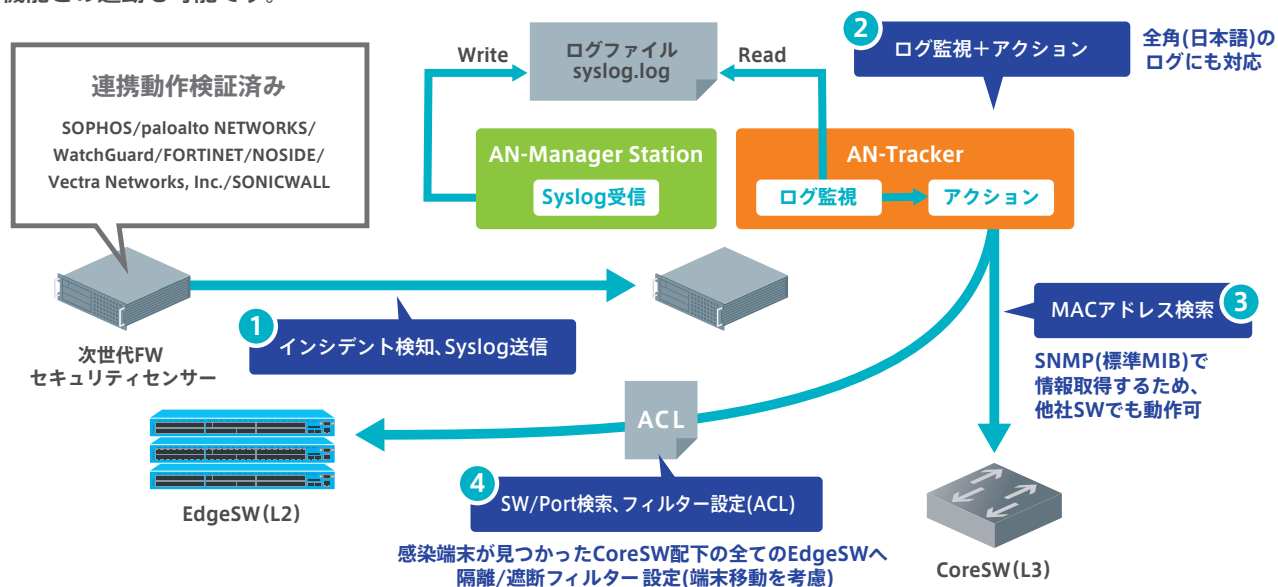
セキュリティインシデントの深刻度やお客様の運用ポリシーに応じて下記を含む様々なアクションを用意。エージェントレスのため、煩わしい端末側のインストール作業は不要です。



1~5:隔離/遮断アクション 6:感染デバイス情報の特定のみ 7:任意の機器にスクリプト実行

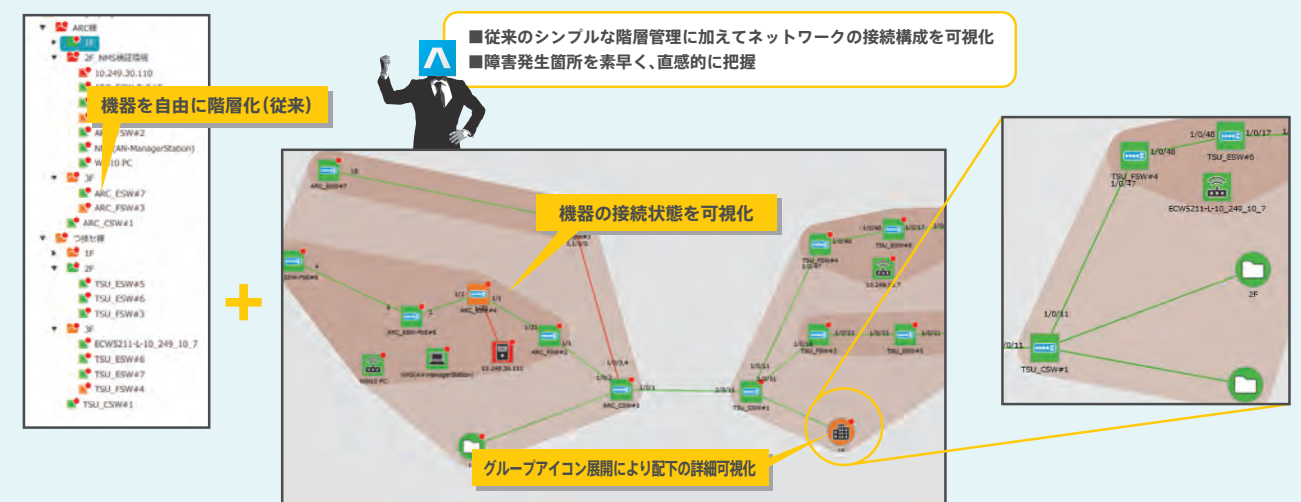
AN-Trackerの動作フロー (Syslog連携)

環境に合わせてSyslogフィルター条件や適用アクションを設定し、自動化ができます。AN-ManagerStationのSyslogサーバー機能との連携も可能です。



新機能のご紹介 AN-ManagerStation トポロジマップ

従来の階層管理の設定を引き継いだ形で機器の接続状態をトポロジマップで可視化します。



すぐ使える無償ダウンロード版は
こちらから



https://www.apresia.jp/products/soft/anrc_download/



ネットワーク管理ソフトウェア 総合プラットフォームソフトウェア

ANRCシリーズ「AN-ManagerStation」

希望小売価格 ¥300,000(税別)

ネットワークを構成する機器に対して、管理対象機器をグループ分けし、階層的な画面を用いた構成管理、障害情報の一元管理が可能。IPアドレスを持つ任意のネットワーク機器を管理対象とすることが可能。プロビジョニング機能を搭載し、APRESIAシリーズまたは他社製の機種に対し任意のCLIコマンドを抽象化されたシナリオとして登録実行可能(API経由でのシナリオ実行も可能)。

特長

IPアドレスを持つ任意のネットワーク機器をグループ分けし、マルチベンダーの機器を階層的に管理(最大管理台数3,000台) SNMP対応機種については、機種名やMACアドレス、SNMP基本情報(sysObjectId, sysName, sysDescr等)の詳細情報を管理可能 機器やフォルダアイコン、各機器の接続関係をマップで可視化。障害発生箇所を容易に把握可能。アイコンの種類や配置、接続関係の登録、背景画像を運用にあわせて設定可能 機器に対してPingまたはSNMPによる定期的なステータスポーリングを行い、機器稼働状態を反映。通信障害発生時や復旧時に、自動的にアクション(メール、シナリオ、任意のアプリケーション)を実行可能

ポートのリンク状態を定期的に監視可能
ポートのダウンや復旧時に、自動的にアクション(メール、シナリオ、任意のアプリケーション)を実行可能

機器が送信するTrap/Syslogを受信し、機器毎・グループ毎にリアルタイム表示
表示メッセージや重要度のカスタマイズ、及び自動的にアクション(メール、シナリオ、任意のアプリケーション)を実行可能

機器ステータス確認結果及び受信Trap/Syslogをモニタリング画面にて一元表示
障害区分(ステータス/Trap/Syslog)や重要度、メッセージ等でのフィルタリングや確認済み項目について確認フラグを設定可能

機器のフロントパネルイメージ及び詳細情報(システム情報、ポート一覧)を表示、ポートのEnable/Disable設定が可能
ポート一覧情報についてはCSV形式でのレポート出力が可能。URL呼び出しを行うことでデバイスビューを直接起動可能

任意のコマンドをシナリオとして定義し、複数の機器に対して機種混在を意識せず一括実行するプロビジョニング機能搭載
他社システムとの連携用インターフェースとしてREST APIを実装。これによりREST API経由でシナリオ実行が可能※

バックアップした機器コンフィグ情報を履歴管理し、前回バックアップ時との差分有無の確認及び差分内容の比較表示が可能
機器に対して任意のMIB情報やポート帯域利用率(%)を定期的に取得/保存しグラフに表示することが可能。しきい値を設定することで異常や回復のアラームを発生させ、アクション(メール、シナリオ、任意のアプリケーション)を実行可能

Client-Serverシステムに対応し、TLS通信によりセキュアなHTTP接続環境で利用可能

MIB定義ファイル(ASN.1形式)をインポート可能。Trapに含まれるVariableの内容をMIB定義ファイルの内容に変換して表示可能。
MIB定義ファイルに記述されるTrapに関する内容をTrap設定にインポート可能

TFTPサーバーを搭載し、プロビジョニングによる機器へのファームウェアダウンロードやコンフィグバックアップ等で利用可能

管理対象機器のARP/FDB情報を定期的に収集し、ネットワークに接続される端末情報(IPアドレス、MACアドレス、ベンダー、接続されるスイッチ及びポート等)を可視化可能。端末のIPアドレスやMACアドレスをもとに接続情報を検索可能

本ソフトウェアを使用した内容を操作ログとして保存。クライアントのIPアドレスやログインしたユーザー名、操作内容等を確認可能
機器の登録情報や監視状態、アラームの発生状態(フォルダ単位、重要度/種類別等)をデータレポートとして可視化、PDF化が可能

無償版も提供(機器登録台数 5台まで)

※ サービスプロバイダ機器(AMIOS系)に対してプロビジョニング機能をご利用の場合は、別途、「AN-ManagerStation-C」ライセンスが必要です

対応OS (Server) ※

Red Hat Enterprise Linux 7.7/8.2/8.4, CentOS 7.7, Ubuntu 16.04 LTS/20.04 LTS, Amazon Linux 2
Windows Server 2019/2016, Windows 11 Pro/Home, Windows 10 Pro/Home(x64), IoT Enterprise(x64)
※ Linux系OSにおいてはVMware vSphere ESXi Ver. 6.0.0, 7.0.0での動作も確認済み

ネットワーク管理ソフトウェア ゼロタッチプロビジョニング(ZTP)

ANRCシリーズ「AN-ZTP」

無償提供

エンタープライズ向けZTP(Zero Touch Provisioning)対応スイッチにおいてZTPを利用するための各種オペレーションを専用のGUI画面から実施することが可能。

特長

ZTPを適用する管理対象スイッチを一元管理。管理対象スイッチの登録・削除、また、CSVファイルを用いた一括登録・削除が可能
DHCP設定情報の管理としてDHCP設定ファイルに記載するSubnetの登録・削除が可能

ZTPに使用する各種ファイル(Configファイル、ファームウェア)をTFTPディレクトリにアップロード可能

DHCPサービスの状態を確認し、必要に応じて再起動が可能。アクセスログを表示し、障害時の切り分けで利用可能

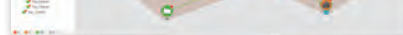
Server-Clientシステムに対応し、TLS通信によりセキュアなHTTP接続環境で利用可能

対応OS (Server)

Red Hat Enterprise Linux 7.x ※、
CentOS 7.x ※
※ VMware vSphere ESXi Ver. 6.0.0での動作も確認済み
※ 7.7での動作を確認済み

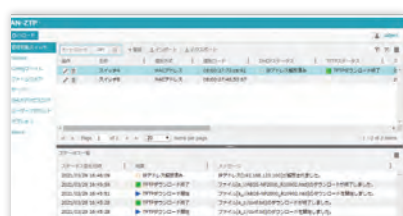
管理対象

・ApresiaNP2000シリーズ※1
・ApresiaNP2500/NP2100シリーズ
・ApresiaLight GM200シリーズ※2
※1 ファームウェアバージョンが1.08.02以降で利用可能
※2 ファームウェアバージョンが2.00.00以降で利用可能



管理対象

・SNMP対応機器※
・IPアドレスを持つ機器
※ 当社製SNMP対応機器のうち、サポート期間が有効な機種のみ機種判別可能



ネットワーク管理ソフトウェア セキュリティ連携用ソフトウェア

ANRCシリーズ「AN-Tracker (for セキュリティ)」

セキュリティ製品(検知)と連動し、初動対応を自動化。汎用的な REST APIやSyslog を使用し、ネットワークの設定、情報取得が可能。

特長

セキュリティ製品で検知したインシデントの重要度や運用ポリシーに応じて、ポリシーベースの各種アクセス制御を自動化
制御内容: 感染端末の全通信遮断/ブラックリスト方式/ホワイトリスト方式/Callback Block/ポートシャットダウン

セキュリティ製品との連携用インターフェースとして、REST APIを搭載

セキュリティ製品が出力するSyslogを契機として、各種アクセス制御も可能 ※ 全角文字のSyslogメッセージにも対応

カスタムアクションとして任意のスクリプトを実行し、サーバーやスイッチの設定・ログの収集など、様々な動作を行うことが可能

セキュリティ製品からの設定リクエスト(REST API)またはSyslogアクションの実行結果をメールで通知可能

管理対象スイッチに設定されている隔離/遮断の設定状態を一覧画面で管理可能

感染端末が接続されているエッジスイッチ及びポート番号を特定可能

Subnet単位でアクションの設定対象となるエッジスイッチを制御することが可能

隔離/遮断の設定をタイマー設定により自動的に削除することが可能

コアスイッチと通信できない構成においても通信(ARP取得)を伴わないダミーのコアスイッチとして登録可能

ライセンス型式	管理対象スイッチ台数
AN-Tracker/10	10台まで
AN-Tracker/30	30台まで
AN-Tracker/50	50台まで
AN-Tracker/100	100台まで
AN-Tracker/200	200台まで
AN-Tracker/1000	1000台まで

対応OS (Server) ※

Red Hat Enterprise Linux 7.4/7.6/7.7/8.4, CentOS 7.6/7.7,
Ubuntu 16.04 LTS/20.04 LTS, Windows Server 2019/2016,
Windows 11 Pro/Home, Windows 10 Pro/Home(x64), IoT Enterprise(x64)
※ Linux系OSにおいてはVMware vSphere ESXi Ver. 6.0.0での動作も確認済み

対応機種

Apresia13000/5000 シリーズ※1 (AEOS7 及び8 搭載機種)
ApresiaNP7000/NP5000/NP4000/NP2500/NP2100/NP2000シリーズ※2、
ApresiaLight GM/FMシリーズ、ApresiaLight GM200シリーズ、ApresiaLight MCシリーズ※3
※1 VB(Virtual BoxCore)を構成するスイッチを管理する場合は、個々のスイッチに設定される実IPの登録が必要
※2 NP4000シリーズはスタック未対応 ※3 端末サーチのみ可能

ネットワーク管理ソフトウェア PoEリセットツール

ANRCシリーズ「AN-Tracker (for IPカメラ)」

無償提供

リセットしたいPoEデバイスのIPアドレスを指定するだけで、収容スイッチ/ポートを自動検索し、対象ポートだけを給電OFF→ONすることでPoEデバイスを強制的にリブート。他システムとの連携用インターフェースとして「REST API」を搭載。

特長

リセットしたいPoEデバイスのIPアドレスを指定するだけの簡単運用。指定したPoEデバイスが収容されているPoEスイッチとポート情報を自動で追跡
他社システムとの連携用インターフェースとして、REST API を搭載。APIで各種操作が可能

他社システムが出力するSyslogを契機として、PoEデバイスのリセットが可能 ※ 全角文字のSyslogメッセージにも対応

他社連携製品からの設定リクエスト(REST API)またはSyslogアクションの実行結果をメールで通知可能

カメラシステム(NVR、VMS)のハードウェアに組み込み、カメラシステム側でPoEリセット機能のアプリケーションを開発可能

AN-TrackerのGUIからも操作可能なため、単体ソフトとしても使用可能

Subnet単位でアクションの設定対象となるエッジスイッチを制御することが可能

ライセンス型式	管理対象スイッチ台数
AN-Tracker/50-FREE	50台まで

対応OS (Server) ※

Red Hat Enterprise Linux 7.4/7.6/7.7/8.4, CentOS 7.6/7.7,
Ubuntu 16.04 LTS/20.04 LTS, Windows Server 2019/2016,
Windows 11 Pro/Home, Windows 10 Pro/Home(x64), IoT Enterprise(x64)
※ Linux系OSにおいてはVMware vSphere ESXi Ver. 6.0.0での動作も確認済み

対応機種 ※

ApresiaNP2500/NP2100/NP2000シリーズ (PoEモデル)、
ApresiaLight GM/FMシリーズ (PoEモデル)
ApresiaLight GSシリーズ (PoEモデル)、ApresiaLight MCシリーズ (PoEモデル)
※ PoEリセットに対応するPSEスイッチは、スイッチ型式の末尾に「-PoE」もしくは「-PoE2」が付く製品です

その他ネットワーク管理ソフトウェア

製品	概要	希望小売価格(税別)
AN-API	他社コントローラ製品等との連携用インターフェースとして REST API を搭載。REST API 経由で管理対象となる企業・DC 向け Apresia15000/13000シリーズ (AEOS8 搭載機種) に対する情報取得、設定が可能	オープン価格

※ その他のソフトウェアに関する詳細は当社ホームページをご覧ください

次世代型のハイブリッドワークを実現する、ちょっと変わったVPN

Freedom and security /

ハイブリッドワーク・アプライアンス

KOKOMO

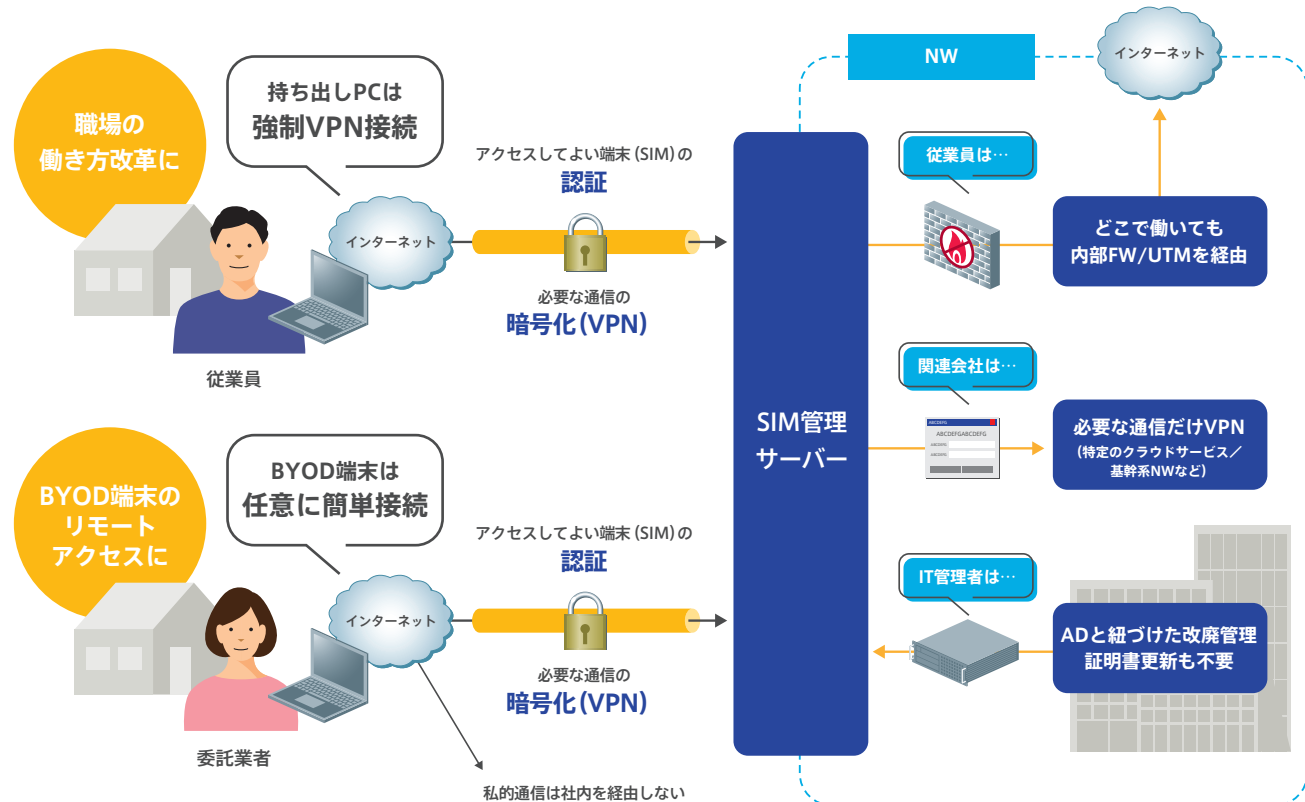
簡単がつくる、ボーダーレスな働き方。



必要な人に、必要な場所で、自動で動作。
証明書も更新不要で、運用工数を削減。

端末には仮想SIMを
インストール

“従業員のリモートアクセス環境の整備に”



SIMの技術を活用した、次世代型VPNソリューション

SIMコネクト

“A borderless future”

従業員は「ソフトSIM」をインストールするだけでリモートワーク開始。

暗号鍵を接続都度リフレッシュ。漏洩・成り済ましに強い仕組み。

圧倒的な使いやすさ。「自動接続」と「自動解除」。

導入後は、証明書/ID・PASSの更新は不要。

世界で唯一のIMSI番号を従業員ひとりひとりに割り当て。

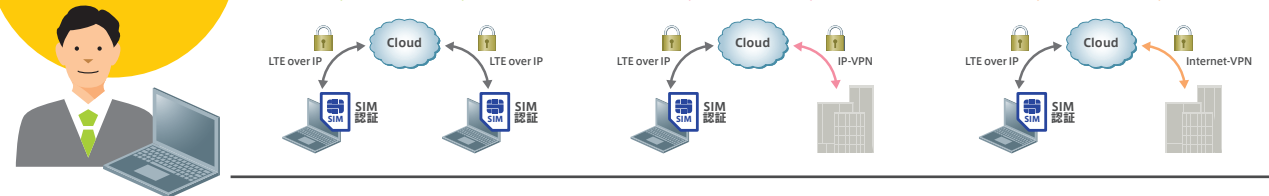
「ソフトSIM」は、クラウドのポータルで一元管理。

PCを立ち上げるだけで
瞬間接続

リモートデスクトッププラン
1,200円/月
(希望小売価格/税別)

キャリア活用プラン
1,200円/月
(希望小売価格/税別)

VPN接続プラン
1,500円/月
(希望小売価格/税別)



A3Cloud

ひとりIT担当でもリモートでネットワーク管理・運用が可能なサブスクリプション型クラウドサービス

[クラウドネットワーク管理プラン]

初期費用:0円

月額:4.25万円~

型式: A3C-CNM-LIC-200
希望小売価格: 月額 ¥42,500 (税別)

※AWS利用料を含みます。/初期設定費用を含みます。/
窓口Routerは別途準備が必要です。/初年度は1年間の契約が必要です。

A3Cloudサービスイメージ

APRESIAの管理・利活用に最適化されたセキュアなクラウド型管理サービス

1 当社専用管理ソフト

- AN-ManagerStation
- 初期設定含む

2 ストレージ機能

- ログストレージ (60GB)
- VPNによるPrivateCloud

3 年間利用レポート

- AN-MS監視状況
- A3Cloud稼働履歴

4 コミュニケーションツール

- ナレッジ検索システム
- コミュニケーション



APRESIA® 導入事例 | 株式会社戦国様

プロeスポーツチームの協力を得て ローカル5Gネットワークの可能性を検証

国際オリンピック委員会がオリンピックeスポーツシリーズを開催するなど、世界的に注目を集めるeスポーツ。そのネットワークインフラとしてローカル5Gネットワークの可能性を探る実証実験が「APRESIA Innovation LAB 銀座」で行われた。APRESIA Systemsが開発・提供するローカル5Gシステムを用い、プロeスポーツチームを運営する戦国のもと、元プロプレイヤーが有線ネットワークとローカル5GネットワークのそれぞれでFPS (First Person Shooter) ゲームを実施。無線環境であるものの、有線に次いで、問題なくプレイできる低遅延性を確認できたことに加え、Wi-Fiと異なり混信の懸念がなく、大人数が集まるイベント会場での利用など、ローカル5Gの可能性を実感できる実証実験となった。

課題

1. eスポーツのイベント会場の通信環境は有線ネットワークやWi-Fiが一般的。Wi-Fiにアクセスする来場者が増えると混信し、ゲームに支障が出る恐れがあるため、ゲームの通信は有線ネットワーク環境を利用する。
2. 商店街や商業施設などのライトユーザー向けイベント時にはWi-Fiやモバイル通信を利用する。通信環境の制約から、参加者は家庭用ゲームやスマホゲームしかできないといった課題が主催者側にある。

解決策

1. ゲームの通信でローカル5Gを活用することで、無線環境でも混信することなく安定的な通信環境のもとでゲームが行える。また、有線と異なり、ケーブルの設営・撤去の時間と手間が不要だ。
2. イベント時に高速・低遅延の通信が可能なローカル5Gネットワークを活用。多数の人が参加する本格的なeスポーツゲームなどが行え、初心者の方にもeスポーツの魅力が伝えられる。

有線やWi-Fiの課題を解決するローカル5G

有線ネットワークは安定した通信が可能なものの、配線にかかわる課題もある。会場の柔軟なレイアウト変更が難しく、ケーブルの設営・撤去に時間と手間、コストがかかる。さらに使用したケーブルの廃棄についても環境面で問題が指摘されている。

eスポーツのプロが参加する大会は一般的に有線ネットワークが利用されるが、愛好者や初心者などのライトユーザーを集めるイベントではWi-Fiを利用するケースもある。Wi-Fiは有線に比べてアクセスポイントの設置・撤去が容易なものの、イベント会場を訪れる多数の人が持ち込む端末の影響で通信速度が低下したり、電波が混信したりするといった問題もある。

「ローカル5Gであれば電波の混信もなく、カバーする範囲もWi-Fiに比べて広いためイベント会場の新たなネットワークインフラとして注目しています」。こう話すのは、九州・福岡を本拠地に活動するプロeスポーツチーム「Sengoku Gaming」の運営会社、戦国の代表取締役、西田圭氏だ。

戦国ではeスポーツのプロプレイヤーを擁し、さまざまな大会に出場する一方、eスポーツの普及発展に資する活動を続けている。例えば、スポンサーの依頼を受けて大規模商業施設でeスポーツのイベントを開催。「モバイル回線を利用して参加者に簡単なゲームを楽しんでもらいます。今後、ローカル5Gで通信速度や遅延などの制約がなくなれば本格的なeスポーツゲームも可能になり、イベントの来場者に新しい体験を提供できます」と戦国の営業部リーダー、岩切宣篤氏は期待する。

超高速・超低遅延・同時多接続といった5Gの特長をプライベート空間で利用できるローカル5Gの適用範囲が広がっている。その一つがeスポーツなどのイベント会場のネットワークだ。



株式会社戦国
代表取締役
西田 圭 氏



株式会社戦国
営業部 リーダー
岩切 宣篤 氏

有線とローカル5Gの違いは「ほとんど感じない」



こうした状況の中、eスポーツにおけるローカル5Gの可能性を検証する実証実験がAPRESIA Systemsの「APRESIA Innovation LAB 銀座」で開催された。ローカル5Gネットワークと有線ネットワークの2つの環境を用意し、Sengoku Gamingに所属するプレイヤーにeスポーツをプレイしてもらい、有線と無線ネットワークの体感的な違いや遅延などの影響について実証実験を通じて検証する狙いがある。

プレイヤーは元プロのXhanZ氏。現在は専門学校の講師として学生にeスポーツを指導したり、

CLIENT DATA

株式会社戦国



本社：福岡県福岡市博多区

設立：2019年4月

資本金：非公開

従業員数：非公開

事業内容：

「九州から世界へ」をスローガンに掲げるプロeスポーツチーム「Sengoku Gaming」を運営。多数の選手やコーチが所属し、世界的なeスポーツゲームタイトルを中心に活動する。ホームスタジアム「esports Challenger's Park」を拠点として、eスポーツの魅力を発信している。

<https://sengokugaming.com>

オリックス・レンテック株式会社
東京都品川区北品川5丁目5番15号
大崎プライトコア

<https://www.orixrentec.jp/>



ストリーマー(元eスポーツプロプレイヤー)
XhanZ(ザンス) 氏

eスポーツ塾を開設して若者たちに魅力を伝えたりする活動を続けている。実証実験では、FPSゲームをプレイ。パソコン操作で相手を倒す対戦ゲームではネットワークの遅延が勝敗を分けることもある。遅延の計測では、ハイエンドのCPUやGPUを搭載したゲーミングPCに直結した有線ネットワークの遅延がゲーム上の表示で約6~8ミリ/秒であったのに対し、ゲーミングPCに接続する無線インタフェースの5GドングルとLAB内に設置したアンテナを介して通信するローカル5Gネットワークの遅延は約20~30ミリ/秒だった。それぞれのネットワーク環境でプレイしたXhanZ氏は「有線とローカル5Gの違いはほとんど感じませんでした。通信環境に制約のあるWi-Fiでは実現が難しかったデスマッチの形式でプレイしましたが、ローカル5Gはeスポーツのイベントで大きな可能性があると思います」と評価する。今回の実証実験のプレイヤーはXhanZ氏一人だったが、実際の対戦ゲームでは数人~数十人がプレイする。プレイヤーの人数が増えたときに有線とローカル5Gの違いがどうなるか関心があるという。

実証実験を間近で見た戦国の営業部マネージャー、吉村拓也氏は「当社ではモバイル端末を使ったイベントも開催しています」と話す。多数の参加者が一斉にWi-Fiにアクセスするとつながりにくくなるといった問題が起きることもあるという。「ローカル5GであればWi-Fiのような通信環境の制約も解消されます。イベントではセンサーなどが指定する端末を使うことが一般的ですが、今後、ローカル5Gに対応するモバイル端末が増えることを期待しています」と述べる。



株式会社戦国
営業部
マネージャー
吉村 拓也 氏

ユーザーの声を活かしながら ローカル5Gの活用法を提案

eスポーツの実証実験では、LABに設置されたAPRESIA Systemsのローカル5Gシステム「ApresiaAEROシリーズ」を利用。無線基地局「ApresiaAERO-RU100」、CDUサーバー「ApresiaAERO-CDU100」、ゲーミングPCに接続するローカル5G対応の無線インタフェースでローカル5Gネットワークを構成した。また、有線ネットワークはゲーミングPCのLANインタフェースから、ローカル5Gネットワークおよび有線ネットワークはいずれもLABのルーターを介してインターネット上のゲームサーバーにつながる仕組みだ。

実証実験に立ち会ったAPRESIA Systems次世代推進本部の鈴木亮介本部長は「ローカル5Gの本格的な普及はこれから」と前置きしながら、「当社はローカル5G技術を製品に実装する上で必要な性能や機能を検証しています。プロeスポーツチームを運営する戦国様のようなローカル5Gに関心を持つユーザーの皆さんと一緒に検証しながら、ユースケースをつくり、無線通信などのネットワーク技術を

通じて社会課題の解決に貢献していきます」と話す。そして、過渡期の今、環境に応じてローカル5Gシステムをチューニングしながら動作確認を行い、適用範囲を広げていく考えだ。

ローカル5Gは総務省の無線局免許が必要なライセンスバンドだ。Wi-Fiのような混信がないことに加え、アップリンクとダウンリンクの帯域を調整、専有することでスループットが低下しにくいといった特長がある。「電波が届く範囲もWi-Fiに比べてローカル5Gは広く、eスポーツなどのイベント会場の利用に適しています。ゲーム以外にも、会場案内のロボットなどさまざまなシステムに対応できます」とAPRESIA Systems 営業本部マーケティングGrの伊藤拓グループ長は述べる。

イベント会場のゲームに使用する端末の動作確認を行い、ローカル5Gシステムをパッケージにしたイベント向けソリューションを提供することも考えられるという。「ユーザーの皆さんが使いやすいローカル5GのソリューションをAPRESIA Systemsと一緒に提案していきます。とくに期間が限られたイベントでは購入よりもレンタルが適しています」とIT機器や計測器などのレンタルサービスを提供するオリックス・レンテック営業推進第一部 ソリューション推進チームの北上潤氏は述べる。

eスポーツとネットワークのかかわりについて、西田氏は「eスポーツはネットワーク環境が重要で。現在の有線ネットワークとWi-Fiに加え、ローカル5Gがもっと身近になれば選択肢が増えます。eスポーツを楽しむ若者たちにローカル5Gの意義を伝えることで、きっと活用のアイデアが出てくるはずですよ」と話す。

また、XhanZ氏は「若い人だけでなく、地域の公民館などでシニア向けのeスポーツの講習会を行い、好評でした。シニアの皆さんにもPCゲームを楽しんでほしいのですが、公共の場所では通信環境に制限があるのも確かです。いろいろな世代の人たちがeスポーツを楽しめるネットワーク環境を一緒につくってほしいと思います」とAPRESIA Systemsに期待する。

APRESIA Systemsでは、実証実験の検証やユーザーの声をローカル5G製品に活かしながら、ソリューションを提案していく考えだ。

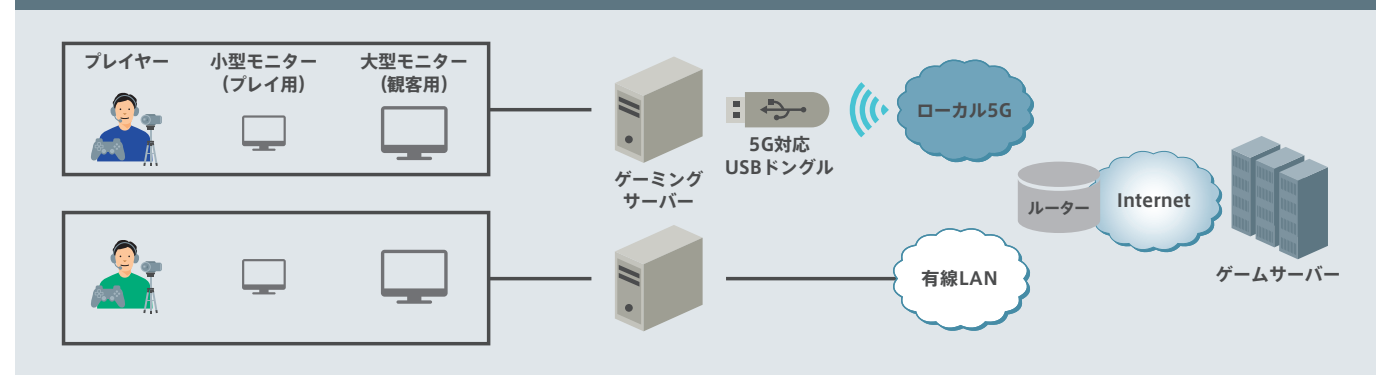


オリックス・レンテック株式会社
営業推進第一部
ソリューション推進チーム
北上 潤 氏



APRESIA Systems
北上 潤 氏 鈴木 亮介 氏 伊藤 拓 氏
吉村 拓也 氏 西田 圭 氏 XhanZ(ザンス) 氏 岩切 宣篤 氏

ローカル5G実証実験 ネットワーク構成概要



進化するネットワーク仮想化技術 APRESIA Virtual10G-PONの世界



SDGs、カーボンニュートラル、 脱炭素社会、DX時代の新ソリューション

- ▶ 電力と設置スペースを節約(実装ポート数はそのまま)
消費電力を従来製品の最大1/2に削減
設置スペースを従来製品の最大1/4に削減
- ▶ 設定変更により10G-EPON/XGS-PONの両規格をサポート
- ▶ NFV/SDNによりOLT及びONUのZTP(ゼロタッチプロビジョニング)を実現
※管理工数削減
※管理監視システム上にあらかじめ設定を入れておけば自動的に機器に設定が入る。
- ▶ フルWeb GUI操作、ログインアカウント毎のアクセス権限付与により管理業務効率を各段に向上。

製品ラインナップ

V10G-PON(10G-EPON/XGS-PON対応) OLT SFP+ TXM-MPOLT-01CAS

オープン価格



概略仕様	10G-EPON	IEEE802.3AV, IEEE1904.1 (SIEPON Package A), DPOE(OAM)
規格	XGS-PON	ITU-T G.9807.1, ITU-T G.988 (OMCI)
※ポート毎の設定切替		
レーザクラス(光許容損失)		N2, PR30+(約32dB/パワーペナルティー含む)
PONポート	速度コネクタ	上り/下り 10Gbps 双方向, SCコネクタ/UPC研磨
ONU収容数		128分岐、128台のONUを収容
暗号化方式		AES128
動作温度		0~+70°C(トランシーバー温度)
消費電力(最大)		3.1W以下
各種設定等		JLab EPON相互接続運用仕様(10G) OLT

V10G-PON(10G-EPON対応) BOX ONU PONU-1005E-PR30+

オープン価格



概略仕様	10G-EPON	IEEE802.3AV, IEEE1904.1 (SIEPON Package A)及びDPOE2.0(OAM)準拠
規格	XGS-PON	ITU-T G.9807.1, ITU-T G.988 (OMCI)
レーザクラス(光許容損失)		PR30+(約32dB/パワーペナルティー含む)
PONポート	速度コネクタ	上り/下り 10Gbps 双方向, SCコネクタ/UPC研磨
	送信波長	1260-1280nm
	受信波長	1575-1580nm
UNIポート		100M/1G/2.5G/10GBASE-Tx1ポート, 10/100/1000BASE-Tx4ポート
重量		500g以下(本体のみ)
外形寸法		243(W)x168(D)x5(H)mm(突起含まず)
動作温度		0~45°C
消費電力(典型値)		15W以下(AC100V時)
その他		壁掛け設置可能

Coming Soon 2023年リリース予定

SFP+型ONUラインナップを追加

V10G-PON(10G-EPON/XGS-PON対応) ONU PONU-1001EG-PR30+

オープン価格



概略仕様	10G-EPON	IEEE802.3AV, IEEE1904.1 (SIEPON Package A)及びDPOE2.0(OAM)準拠
規格	XGS-PON	ITU-T G.9807.1, ITU-T G.988 (OMCI)
レーザクラス(光許容損失)		N2, PR30+(約32dB/パワーペナルティー含む)
PONポート	速度コネクタ	上り/下り 10Gbps 双方向, SCコネクタ/UPC研磨
	送信波長	1260-1280nm
	受信波長	1575-1580nm
UNIポート		100M/1G/2.5G/5G/10GBASE-Tx1ポート
重量		200g以下(本体のみ)
外形寸法		113(W)x95(D)x31.5(H)mm(突起含まず)
動作温度		0~45°C
消費電力(典型値)		7.3W以下(AC100V時)
その他		壁掛け設置可能

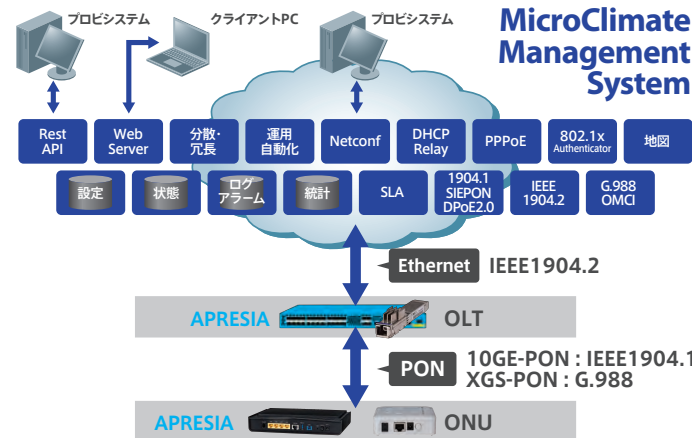
V10G-PON(10G-EPON対応) 管理・監視システム

MicroClimate Management System

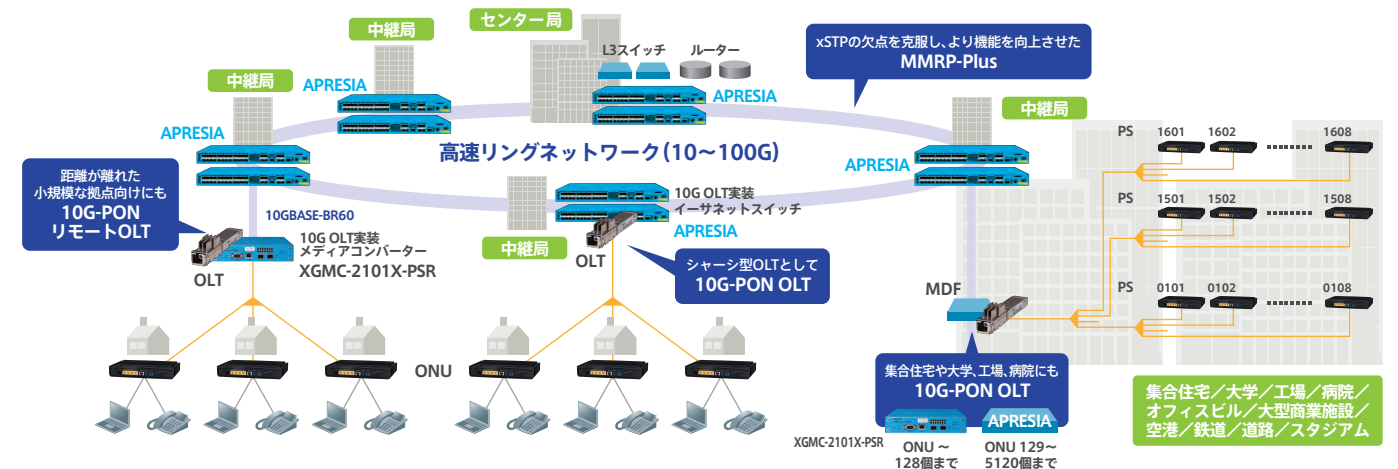
オープン価格



概略仕様		
PON Port	IEEE1904.2, IEEE1904.1, SIEPON及びDPOE2.0(OAM), ITU-T G.988 (OMCI)	
Database	各デバイス(OLT, ONU)の全体設定、個別設定、状態、ログ、アラーム、統計情報の登録	
Web GUI		○ ※https対応
マップ機能		○
運用自動化		○
外部システム連携	Netconf, REST API	



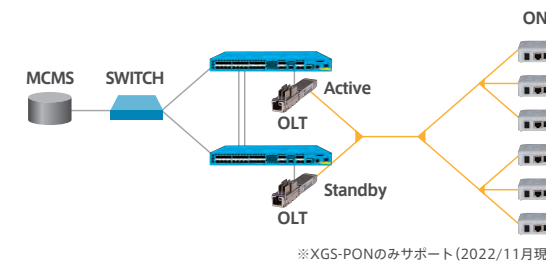
利用シーン(通信事業者、CATV、集合住宅、自治体、大学、工場、病院、オフィスビル、大型商業施設、空港、鉄道、道路、スタジアム、他)



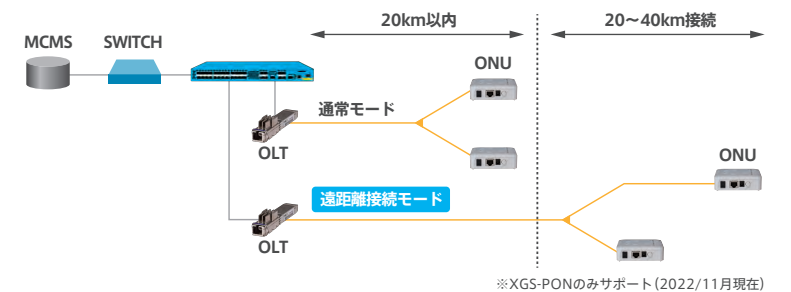
特徴機能

TypeB Protection OLTを冗長化

- ActiveとStandbyの冗長構成
- 自動/手動で切替対応



遠距離接続モード 20~40kmのONUを長距離接続



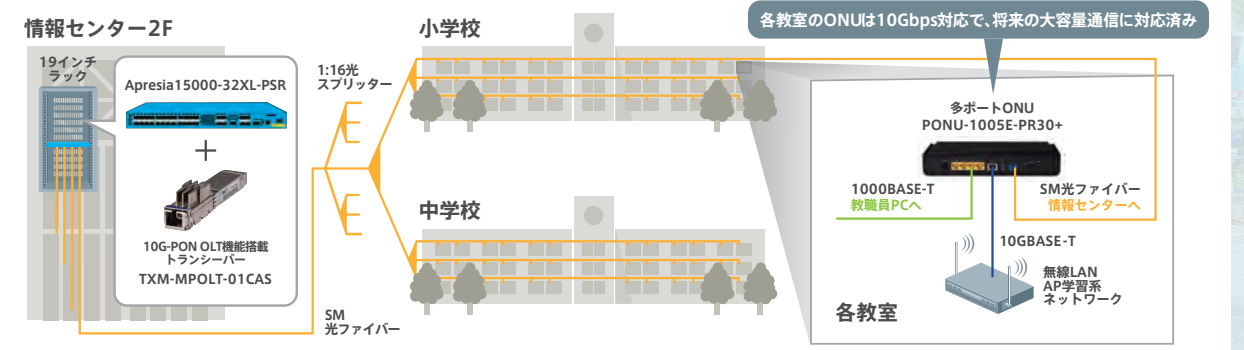
APRESIA® 導入事例 | 国立大学法人 琉球大学様

10G-PON OLT機能搭載トランシーバーを活用し “GIGAスクール”向け高速キャンパスネットワークを構築

国立大学法人琉球大学ではGIGAスクール構想に従い、附属小中学校の児童・生徒一人一人が個人配布されたタブレットで大容量化する高品質な教育用デジタルコンテンツの利用を可能にする10Gbps対応のPON(Passive Optical Network)[10G-PON]を学内LANに導入した。10G-PONを構成するトランシーバー型OLT、多ポートのONU、OLTを多ポート収容するスイッチ、SDN化された管理システムなどAPRESIA Systemsのソリューションを採用。小中学校の各教室に高速・大容量のネットワークインフラが整備され、様々な学習体系での日々進化する高度なE-learning体験を実現する。

- 課題**
1. 学内ネットワークの1G-PONに利用しているシャーシ型OLT装置は筐体のサイズ、消費電力ともに大きく、更新時に改善したい。
 2. 学内ネットワークの運用・管理担当者は2名。10G-PONのOLT/ONUの管理・監視を効率的に実施したい。
- 解決策**
1. イーサネットスイッチのSFP+に装着できる10G-PON OLT機能搭載トランシーバーの導入により、省スペース、低消費電力を実現。
 2. 管理統合ソフトウェア「MicroClimate Management System」を仮想基盤にインストール。OLT/ONUの設定・状態監視・ログなどの一元管理が可能。

ネットワーク構成概略図

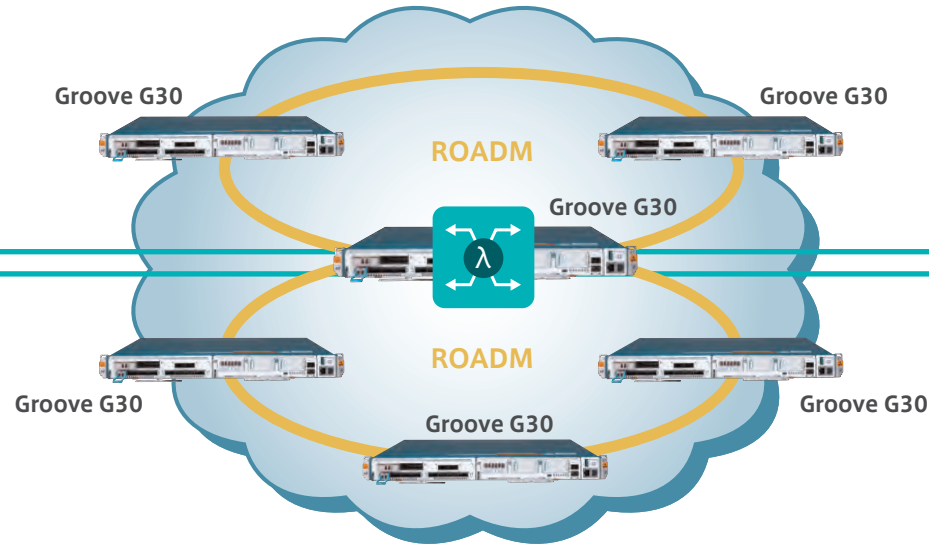


適応領域と製品ラインナップ

データセンター



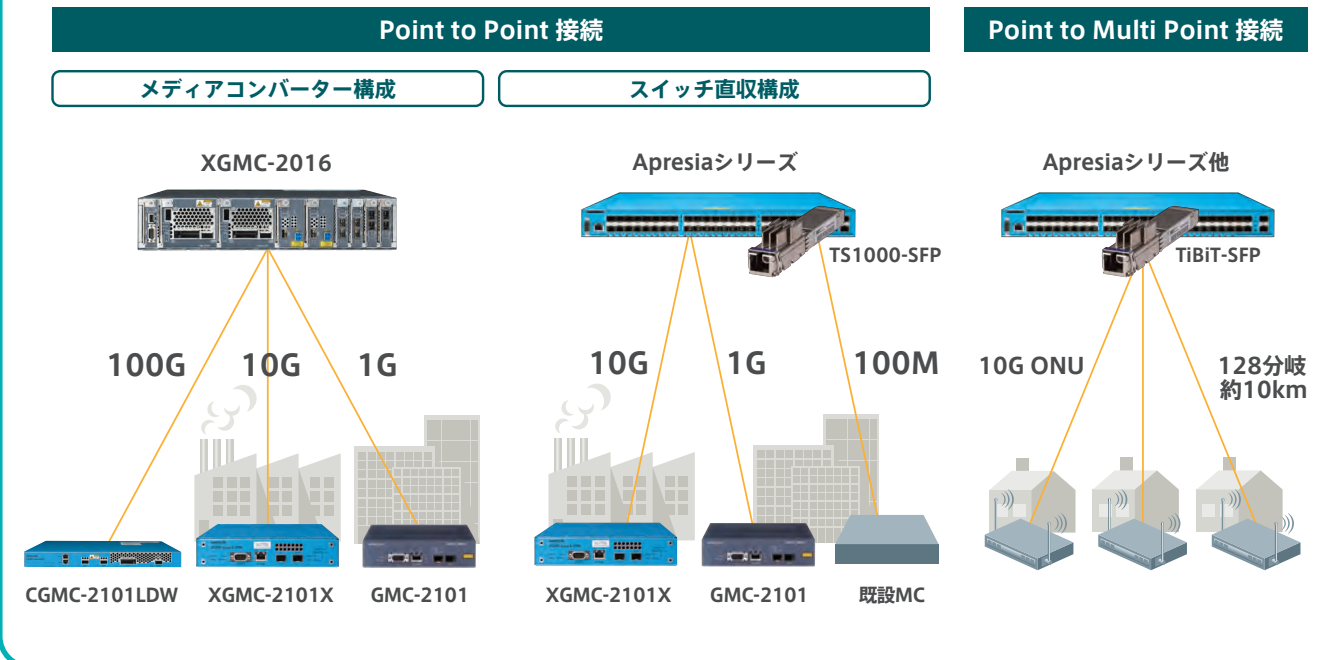
コア網



メトロ網



アクセス



適応領域 適用機種

適応領域		適用機種
Data center	・ P to P WDM ・ 10G~100G×N本	XGMC-2016 / GrooveG30
Core	・ ROADM対応 ・ 10G~100G×N本	Groove G30
Metro	・ ROADM対応 ・ 10G帯域	Groove G30
Access	PtoP	[メディアコンバーター対向] XGMC-2016シリーズ [スイッチ直収] 100M: Apresia12000, TS1000-SFP / 1G: Apresia12000, GMC2101 10G: Apresia22000, XGMC-2101X
	PtoMP	・ P to MP (FTTH) Apresia22000他 / TiBIT-SFP (OLT) / ONU

メディアコンバーター構成とスイッチ直収構成の比較

	メディアコンバーター対向構成	スイッチ直収構成
構成	メディアコンバーター対向	L2スイッチ、メディアコンバーター対向
当社適用機種	XGMC-2016シリーズ	100M: Apresia12000+TS1000-SFP+100M MC 1G: Apresia12000+GMC-2101 10G: Apresia22000+XGMC-2101X
I/F速度	1G/10G/100G	100M/1G/10G
コスト	○	◎
スペース	○	◎
管理機能	◎ 標準機能 (IEEE802.3ah他) および 弊社独自機能 (瞬断保護機能など)	△ IEEE802.3ahなどの標準機能ベース
異速度収容	○ 搭載カードにより柔軟に対応 帯域の考慮が不要	詳細な帯域設計が必要

当社製品

集合型100ギガビットイーサネット長距離伝送装置

XGMC-2016

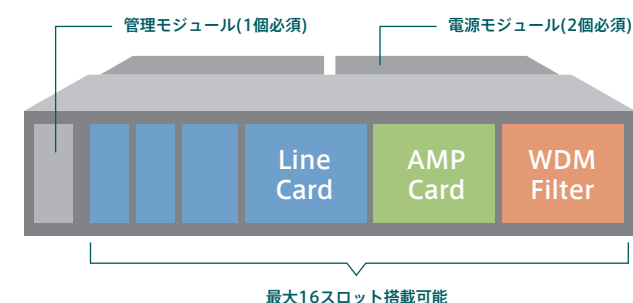
アクセス データセンター

オープン価格

Ethernet OAM	RS232C	SNMP	Telnet	インバンド管理
WDM	Full Duplex	FLR	ホットスワップ冗長電源	DC48V
ホットスワップモジュール	ヒットレスリポート	DC電源ユニット別売	AC電源ユニット別売	ブランクパネル別売
管理モジュール別売	ラックマウント金具同梱			

管理カード用スロット × 1 Slot ラインカード用スロット × 16 Slot

XGMC-2016 構成例



- Line Card**
 - 1G/10G/100G混在可能
 - 最大400G(100G×4)まで1筐体の実装可能
- AMP Card**
 - 距離に応じて追加実装可能
 - 超長距離にも対応可能
- WDM Filter**
 - 用途に応じて追加実装可能
 - 最大16波/1芯まで波長多重可能

関連製品	型式	希望小売価格(税別)	備考
管理モジュール	XGMU-SNMP	オープン価格	必須
300W対応版AC電源ユニット	XGMU-PS-300-AC2	オープン価格	AC/DCのいずれか2台必須
300W対応版DC電源ユニット	XGMU-PS-300-DC2	オープン価格	AC/DCのいずれか2台必須
ブランクパネル	XGMB-L	オープン価格	空きスロットには必須

新製品情報

XGMC-2016用 ラインカード

100G DWDMラインカード

CGML-2101LDW

オープン価格



QSFP28(USER) × 1 Port CFP2-DCO (LH) × 1 Port

XFP(AMP) × 1 Port

概略仕様	
占有スロット数	4
USERポート	QSFP28(SR4, LR4,別売) CFP2-DCO(別売)
LHポート	波長:C-bandチューナブル 許容損失:CFP2-DCOとAMPの組み合わせによる(23dB~39dB) 分散耐力:-2,000~+16,000ps/nm
AMPポート	プリアンプ(別売)、またはブースターアンプ(別売)

10Gラインカード

XGML-2101X

オープン価格

SFP+(USER) × 1 Port SFP+(LH) × 1 Port

概略仕様	
占有スロット数	1
LHポート	波長 使用するSFP+による 許容損失 使用するSFP+による 分散耐力 使用するSFP+による
USERポート	SFP+

10Gラインカード

XGML-2101LDW

オープン価格

SFP+(USER) × 1 Port LH × 1 Port

概略仕様	
占有スロット数	2
LHポート	波長 C-bandチューナブル 許容損失 31dB 分散耐力 -300~1450ps
USERポート	SFP+

1Gラインカード

X2L-G2001

オープン価格

SFP(USER) × 1 Port SFP(LH) × 1 Port

概略仕様	
占有スロット数	1
LHポート	波長 使用するSFP+による 許容損失 使用するSFP+による 分散耐力 使用するSFP+による
USERポート	SFP



概略仕様	
電源	二重化電源 AC100/200V:100~120/200~240VAC 50~60Hz DC48V:57~40V
消費電力	410W以下
概算質量	20kg(フル実装時)
外形寸法	435(W)×406(D)×86(H)mm(ラックマウント金具および突起含まず)

当社製品

新製品情報

100ギガビットイーサネット長距離伝送装置

CGMC-2101LDW

オープン価格

Ethernet OAM	RS232C	SNMP	Telnet
インバンド管理	Full Duplex	FLR	ホットスワップ冗長電源
DC48V	ヒットレスリポート※1	FANユニット別売	DC電源ユニット別売
AC電源ユニット別売	ラックマウント金具同梱		

QSFP28(USER) × 1 Port CFP2-DCO(LH) × 1 Port

10/100-TX(マネージメント) × 1 Port XFP(AMP) × 2 Port

関連製品	型式	希望小売価格(税別)
FANユニット	A22U-FAN0312	オープン価格
850W対応AC電源ユニット	PSU-850-AC	オープン価格
850W対応DC電源ユニット	PSU-850-DC48V, PSU-850-DC48V-CN	オープン価格



概略仕様	
USERポート	QSFP28(SR4, LR4,別売) CFP2-DCO(別売)
LHポート	波長:C-bandチューナブル 許容ロス:CFP2-DCOとAMPの組み合わせによる(23dB~44dB) 分散耐力:-2,000~+16,000ps/nm
AMPポート	プリアンプ(別売)、ブースターアンプ(別売)
対向機器	XGMC-2016(CGML-2101LDW), CGMC-2101LDW
電源	AC100V/200V:100~120/200~240VAC 50-60Hz DC-48V:57~40V
消費電力	150W以下
概算質量	9kg(フル実装)
外形寸法	436(W)×437(D)×44(H)mm(ラックマウント金具および突起物含まず)

※1 ファームウェアバージョン変更時は、変更の内容により通信断となる場合があります。詳細は仕様書あるいはマニュアルをご参照ください

10ギガビットイーサネット長距離伝送装置

XGMC-2101X-PSR
XGMC-2101X-DC48V/PSR

オープン価格



Ethernet OAM	RS232C	SNMP
Telnet	インバンド管理	Full Duplex
FLR	冗長電源	電源内蔵
DC48V	ヒットレスリポート※1	専用ラックマウント金具(1台実装時ラック同梱)別売
専用ラックマウント金具(1台実装時ラック同梱)別売	専用ラックマウント金具(側面用)別売	

10ギガビットイーサネット長距離伝送装置

XGMC-2101LDW-PSR
XGMC-2101LDW-DC48V/PSR

オープン価格



Ethernet OAM	RS232C	SNMP
Telnet	インバンド管理	Full Duplex
FLR	波長チューナブル	冗長電源
電源内蔵	DC48V	ヒットレスリポート※1
専用ラックマウント金具(2台実装時中央連結用)別売	専用ラックマウント金具(1台実装時ラック同梱)別売	専用ラックマウント金具(側面用)別売
専用1芯伝送用フィルタユニット別売		

ギガビットイーサネット長距離伝送装置

GMC-2101/
GMC-2101-DC48V

オープン価格



Ethernet OAM	RS232C	SNMP
Telnet	インバンド管理	Full Duplex
FLR	電源内蔵	DC48V
ヒットレスリポート※1	専用ラックマウント金具別売	

XGMC-2016用 WDMフィルターカード

概略仕様	用途	占有スロット	多重波長	挿入損失
OPL-3002CW	CWDM2波1芯伝送用	1	1530nm, 1550nm 2波	最大3dB※1
OPL-3104DW-A/B	DWDM4波1芯伝送用	1	ITU-T Cバンドの4波	最大4dB※2
OPL-3008DW-A/B	DWDM8波1芯伝送用	4	ITU-T Cバンドの8波	最大4dB※2
OPL-3016DW-A/B	DWDM16波1芯伝送用	4	ITU-T Cバンドの16波	最大6.5dB※2
OPL-4008DW	DWDM8波2芯伝送用	4	ITU-T Cバンドの8波	最大4dB※1
OPL-5008DW	アンプ接続ポート付きDWDM8波1芯伝送用	4	ITU-T Cバンドの8波	最大4dB※3/最大2dB※4

※1 対向で使用した場合の損失 ※2 同種のAタイプとBタイプを対向で使用した場合の損失 ※3 MUX/DeMUX部の合計損失 ※4 光アンプポート対向の合計損失



※写真はOPL-3008DW-A



※写真はOPL-4008DW

Infinera社製品



Groove™ G30

オープン価格

ZTP	RS232C	SNMP	Telnet
インバンド管理	SDN	WDM	Web-GUI
ホットスワップ冗長電源	DC48V	ホットスワップモジュール	ヒットレスリポート
ラックマウント	DC電源ユニット別売	AC電源ユニット別売	ブランクパネル別売

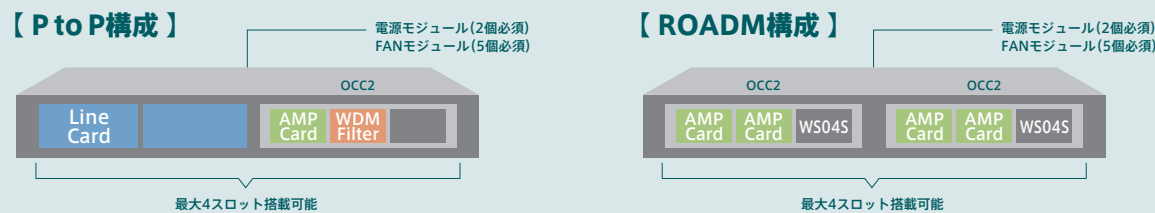
ラインカード用スロット × 4 Slot 10/100-T(マネージメント) × 3 port

データセンター コア網 メトロ網



概略仕様	
電源	二重化電源
消費電力	約800W(CHM1×4個実装時)
概算質量	約10kg(CHM1×4個実装時)
外形寸法	440(W)×510(D)×43.7(H)mm

Groove G30 構成例



- Line Card**
- 10G/40G/100G混在可能
 - 最大1.6T(200G×8)まで1筐体の実装可能

OFP2モジュール: OCC2に収容してからGroove G30に搭載

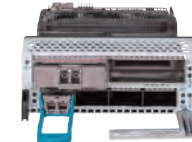
- AMP Card** ● 距離に応じて追加実装可能
● 超長距離にも対応可能
- WDM Filter** ● 用途に応じて追加実装可能
● 最大8波/1芯まで波長多重可能
- WS04S** ● ROADMシステムにおいて任意の波長を合分波

Groove G30 シリーズ ラインカード

100G DWDMラインカード

G30 CHM1

オープン価格



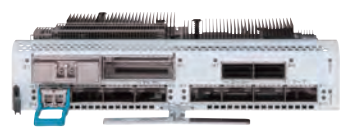
QSF28(CLIENT) × 4 Port
CFP2-ACO(LINE) × 2 Port

概略仕様	
占有スロット数	1
LINEポート	CFP2-ACO (別売)
CLIENTポート	QSF28 (SR4, LR4, LR4 Dual Rate, 別売)
構成	100G x4

100G DWDMラインカード

G30 CHM2

オープン価格



QSF28, QSF28+(CLIENT) × 10 Port
CFP2-ACO(LINE) × 2 Port

概略仕様	
占有スロット数	2
LINEポート	CFP2-ACO (別売)
CLIENTポート	QSF28 (SR4, LR4, LR4 Dual Rate, 別売) QSF28+(SR4/4xSR, 4xLR, 別売)
構成	100G x4 / 40Gx10 / 10Gx40(breakout cable)

WDMフィルター、アンプ収容カード(OCC2)

G30 OCC2

オープン価格



OFP2収容スロット × 3 Slot

GrooveG30用OFP2モジュール

品名	用途	多重波長	挿入損失
OFP2 OMD8 Band1	バンド1 DWDM WDMフィルター	191.7~192.4THzの8波	ADD/DROP 3.6dB Express 0.7dB
OFP2 OMD8 Band2	バンド2 DWDM WDMフィルター	192.6~193.3THzの8波	ADD/DROP 3.6dB Express 0.7dB
品名	用途	増幅帯域	利得
OFP2 PABA	プリ/ブースター一体型DWDMアンプ	191.325~196.125THz	ブースト:8dB プリ:10~27dB
OFP2 PAOHIR	IR型DWDMプリアンプ	191.325~196.125THz	0~18dB (ROADM兼用)
OFP2 PAOHLR	LR型DWDMプリアンプ	191.325~196.125THz	14~26dB (ROADM兼用)
OFP2 PAOHER	ER型DWDMプリアンプ	191.325~196.125THz	25~35dB (ROADM兼用)
OFP2 BAH	高出力DWDMブーストアンプ	191.325~196.125THz	4~16dB
OFP2 BAX	超高出力DWDMブーストアンプ	191.325~196.125THz	10~22dB (ROADM兼用)
品名	用途	使用帯域	方路数
OFP2 WS04S	ROADM用波長選択スイッチ	191.325~196.125THz	4
品名	用途	分岐数	方路数
OFP2 OPS	光プロテクションスイッチ	2	送信側:4.83dB/受信側:1.93dB



7100 nano

コア網 メトロ網

7100 Nano

オープン価格



RS232C	SNMP	Telnet	インバンド管理	SDN
WDM	ROADM	ホットスワップ冗長電源	DC48V	ホットスワップモジュール
シャーシタイプ選択	ブランクパネル別売	管理モジュール別売	ラックマウント金具同梱	

管理カード用スロット × 2 Slot ラインカード用スロット × 6 Slot

当社製品



CFP2,QSFP28,SFP+モジュール

インターフェース	型式	希望小売価格(税別)※8	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	送信波長	コネクタ形状	CGMC-2101LDW/CGML-2101LDW	XGML-2101LDW	XGML-2101X	XGMC-2101X-PSRシリーズ	XGMC-2101LDWシリーズ
DWDM DP-QPSK	H-DW-CFP2/DCO	オープン	ラインカード設定に依存	SMF	2芯	C-band Tunable	LC	○	—	—	—	—
100GBASE-SR4	H-SR4-QSFP28	オープン	70m/100m※1	MMF	2芯	850nm	MPO	○	—	—	—	—
100GBASE-LR4	H-LR4-QSFP28	¥2,200,000	10km	SMF	2芯	1310nm	LC	○	—	—	—	—
	H-LR4-QSFP28-A	オープン	10km	SMF	2芯	1310nm	LC	○	—	—	—	—
10GBASE-SR	H-SR-SFP+A	オープン	300m	MMF	2芯	850nm	LC	—	○	○	○	○
10GBASE-LR	H-LR-SFP+I	¥335,500	10km	SMF	2芯	1310nm	LC	—	○	○	○	○
10GBASE-ER	H-ER-SFP+A	¥1,100,000	40km	SMF	2芯	1550nm	LC	—	○	○	○	○
10GbE-ZR	H-ZR-SFP+	¥1,595,000	80km	SMF	2芯	1550nm	LC	—	—	○※3	○※3	—
10GbE-BR40A※2	H-BR40A-SFP+D	¥1,057,100	40km	SMF	1芯	1330nm	LC	—	—	○※3	○※3	—
	H-BR40A-SFP+U	¥1,057,100	40km	SMF	1芯	1270nm	LC	—	—	○※3	○※3	—
10GbE-BR60※2	H-BR60-SFP+D	¥1,188,000	60km	SMF	1芯	1330nm	LC	—	—	○※3	○※3	—
	H-BR60-SFP+U	¥1,188,000	60km	SMF	1芯	1270nm	LC	—	—	○※3	○※3	—
DWDM	H-DW3-SFP+	オープン	80km	SMF/DSF	2芯	C-band Tunable	LC	—	—	○※3	○※3	—

※1 70m(OM3)/100m(OM4) ※2 H-BR40A, BR60はD型とU型を対向でご使用ください ※3 LHポートに使用


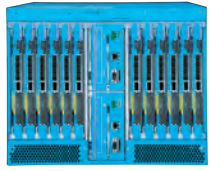

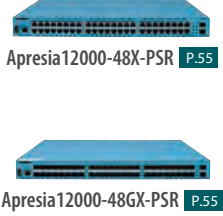

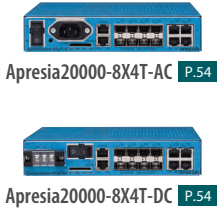
SFPモジュール

インターフェース	型式	希望小売価格(税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	送信波長	許容ロス	コネクタ形状	X2L-G2001シリーズ LHポート	GMC-2001シリーズ USERポート	GMC-2001シリーズ LHポート	GMC-2101シリーズ USERポート	GMC-2101シリーズ LHポート
1000BASE-SX	H-SX-SFP/R	¥49,500	550m	MMF	2芯	850nm	—	LC	○※7	○	○※7	○	○※7
1000BASE-LX	H-LX-SFP/R	¥99,000	5km	SMF	2芯	1310nm	—	LC	○※7	○	○※7	○	○※7
1000BASE-T	H-T-SFP/R-A	¥82,500	100m	(Cat.5e UTP)	—	—	—	RJ-45	○※7	○	○※7	○	○※7
1GbE-BX20※5	H-BX20-SFP/A-D	¥240,000	20km	SMF	1芯	1490nm	13.5dB	LC	○	—	○	—	○
	H-BX20-SFP/A-U	¥240,000	20km	SMF	1芯	1310nm	13.5dB	LC	○	—	○	—	○
1GbE-BX40※5	H-BX40-SFP/A-D	¥350,000	40km	SMF	1芯	1490nm	19dB	LC	○	—	○	—	○
	H-BX40-SFP/A-U	¥350,000	40km	SMF	1芯	1310nm	19dB	LC	○	—	○	—	○
1GbE-BX60※5	H-BX60-SFP-D	オープン価格	60km	SMF	1芯	1330nm	30dB	SC	○	—	○	—	○
	H-BX60-SFP-U	オープン価格	60km	SMF	1芯	1270nm	30dB	SC	○	—	○	—	○
1GbE-BX80※5	H-BX80-SFP-D	¥495,000	80km	SMF/DSF	1芯	1550nm	24dB	LC	○	—	○	—	○
	H-BX80-SFP-U	¥495,000	80km	SMF/DSF	1芯	1490nm	24dB	LC	○	—	○	—	○
1GbE-BX80A※5	H-BX80A-SFP-D1	オープン価格	80km	SMF/DSF	1芯	1550nm	25dB	LC	○	—	○	—	○
	H-BX80A-SFP-U1	オープン価格	80km	SMF/DSF	1芯	1490nm	25dB	LC	○	—	○	—	○
1GbE-BX120※5	H-BX120-SFP-D	¥605,000	120km	SMF/DSF	1芯	1570nm	30dB	SC	○	—	○	—	○
	H-BX120-SFP-U	¥605,000	120km	SMF/DSF	1芯	1510nm	30dB	SC	○	—	○	—	○
DWDM	H-DW-SFP-A-xx※6	オープン価格	120km	SMF/DSF	2芯	ITU-T C-band	30dB	LC	○	—	○	—	○

※4 同型式品の対向使用が必須 ※5 BX20/40/60/80(A)/120は、D型とU型の対向接続が必須 ※6 xxは波長グリッドを示しています。ご注文時に御指定ください ※7 OAMモード設定時

1982年に当社の前身である旧日立電線社が通信ネットワークビジネスへ参入し、某ネットワークベンダーの販売代理店として通信事業者様のネットワークを構築してきました。その後、通信事業者のサービスにおいて、さらなる高い品質/可用性が求められ、2002年に製品ブランドであるイーサネットスイッチ「APRESIA」を自社開発しました。

現在では国産のイーサネットスイッチとして国内の通信事業者において、VPNサービス以外にもLTE用モバイル/MVNO/クラウド/FTTHサービスなど幅広い分野で導入頂き、高度化が進んでいる通信インフラを支えています。

	10G/40G	100G
データセンター (クラウド)	 Apresia13200-48X-PSR3 P.18	
コア網	 Apresia16012XL	 Apresia26004 Apresia26010 Apresia26010QC
アクセス網	 Apresia12000-48X-PSR P.55 Apresia12000-48GX-PSR P.55	 Apresia22000-24X2C8X P.54
産業 (IoT) 映像伝送 モバイル基地局	 Apresia20000-8X4T-AC P.54 Apresia20000-8X4T-DC P.54	

Apresia22000 シリーズ

電源二重化対応レイヤー2スイッチ

Apresia22000-24X2C8X

オープン価格

A3Engine	EoE	PBB
時刻同期	送受信レベルモニター	VDR
MMRPv2	Ethernet OAM	AACL
VLAN変換	ホットスワップ冗長電源	AC100V/200V
DC48V	電源ユニット別売	SDカード別売
FANユニット別売	ラックマウント金具同梱	



QSFP28(アップリンクポート)	×	2 Port
SFP+(アップリンクポート)	×	8 Port
SFP/SFP+(アクセスポート)	×	24 Port
10/100/1000-TX(マネージメント)	×	1 Port

概略仕様	
電源	100-120VAC 50-60Hz, 200V~240VAC 50-60Hz, -48VDC
消費電力	400W以下
概算質量	9.0kg以下
外形寸法	436(W)×534(D)×44(H)mm(ラックマウント金具/突起部含まず)
動作温度	0°C~+40°C

Apresia20000 シリーズ

耐熱・耐環境レイヤー2スイッチ

Apresia20000-8X4T-AC Apresia20000-8X4T-DC

オープン価格

時刻同期	送受信レベルモニター	Ethernet OAM
ループガード	ZTP	Dying Gasp
AC100V	DC48V	FANレス
SDカード別売		



Apresia20000-8X4T-AC



Apresia20000-8X4T-DC

SFP/SFP+	×	8 Port
10/100/1000-TX	×	4 Port
10/100/1000-TX(マネージメント)	×	1 Port

概略仕様	
電源	100-120VAC 50-60Hz, -48VDC
消費電力	33W以下
概算質量	2.3kg以下
外形寸法	210(W)×220(D)×43.8(H)mm(ラックマウント金具/突起部含まず)
動作温度	-10°C~+50°C

関連製品	型式	希望小売価格 (税別)	適用機種		
			Apresia22000-24X2C8X	Apresia20000-8X4T-AC	Apresia20000-8X4T-DC
FANユニット	A22U-FAN0312	オープン価格	○	—	—
850W 対応版AC電源ユニット	PSU-850-AC	オープン価格	○	—	—
850W 対応版DC電源ユニット	PSU-850-DC48V	オープン価格	○	—	—
SDメモリーカード(2Gbyte)	HC-SD2G-A01	¥14,000	○	○	○
SDメモリーカード(512Mbyte)	HC-SD512-A01	¥9,000	—	○	○

Apresia12000 シリーズ

電源2重化対応レイヤー2スイッチ

Apresia12000-48X-PSR

オープン価格



SFP/SFP+	× 2 Port	A ³ Engine	EoE	PBB※
10/100/1000-T	× 48 Port	G.8032※	FCRP Aware	Ethernet OAM
10/100-TX(マネージメント)	× 1 Port	AACL	VLAN変換	10G対応
		SDカード	ホットスワップ冗長電源	DC48V
		電源ユニット別売	SDカード別売	ラックマウント金具別売

※ 将来対応予定

概略仕様	
電源	2重化電源構造(電源ユニット別売) 100-120 200-240VAC 50-60Hz、-48VDC
消費電力	145W以下
概算質量	5.5kg以下(電源含まず)
外形寸法	436(W)×400(D)×43.8(H)mm(ラックマウント金具/突起部含まず)
動作温度	0℃~+40℃

電源2重化対応レイヤー2スイッチ

Apresia12000-48GX-PSR

オープン価格



SFP/SFP+	× 2 Port	A ³ Engine	EoE	PBB※
10/100/1000-T	× 48 Port	G.8032※	FCRP Aware	Ethernet OAM
10/100-TX(マネージメント)	× 1 Port	AACL	VLAN変換	10G対応
		SDカード	ホットスワップ冗長電源	DC48V
		電源ユニット別売	SDカード別売	ラックマウント金具別売

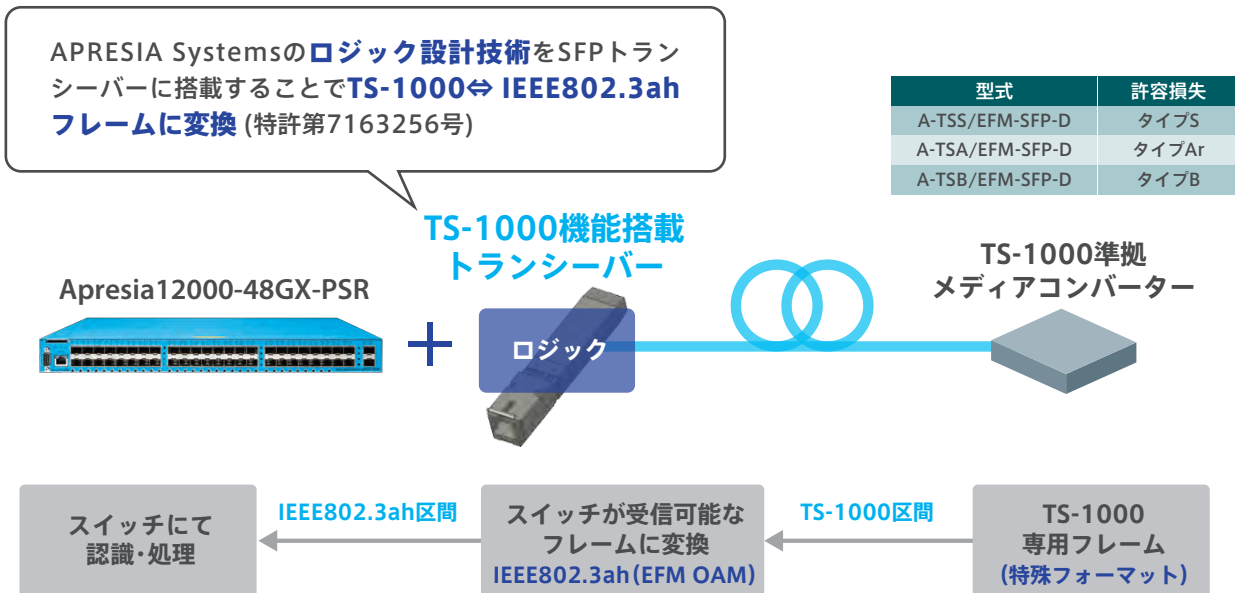
※ 将来対応予定

概略仕様	
電源	2重化電源構造(電源ユニット別売) 100-120 200-240VAC 50-60Hz、-48VDC
消費電力	185W以下
概算質量	6kg以下(電源含まず)
外形寸法	436(W)×420(D)×43.8(H)mm(ラックマウント金具/突起部含まず)
動作温度	0℃~+40℃

関連製品	型式	希望小売価格(税別)	適用機種	
			Apresia12000-48X-PSR	Apresia12000-48GX-PSR
200W 対応版AC電源ユニット	PSU-200-AC-E	¥156,000	○	○
200W 対応版AC電源ユニット(背面吸気)	PSU-200-AC-ER	¥156,000	○	○
200W 対応版DC電源ユニット	PSU-200-DC48V-E	¥156,000	○	○
200W 対応版DC電源ユニット(背面吸気)	PSU-200-DC48V-ER	¥156,000	○	○
SDメモリーカード(2Gbyte)	HC-SD2G-A01	¥14,000	○	○

TS-1000機能付き トランシーバー

TTC標準TS-1000準拠した100Mメディアコンバーターをスイッチで直取可能



仕様概要

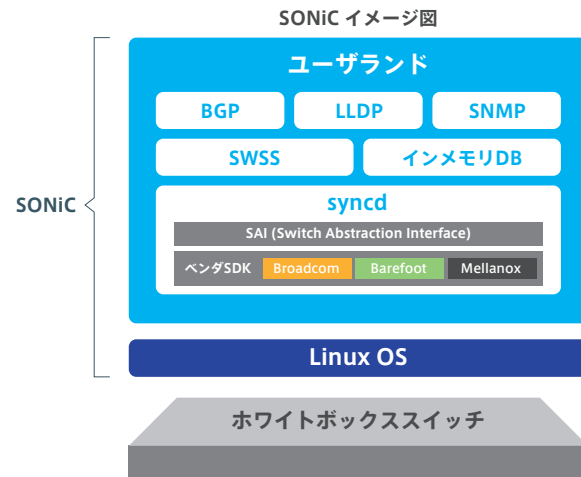
	Apresia 22000-24X2C8X	Apresia 20000-8X4T	Apresia 12000-48X-PSR	Apresia 12000-48GX-PSR	
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	—	48	※1	
	1000BASE-X	—	—	48(SFP)	
	1000BASE-X/10GBASE-R	24(SFP/SFP+)	8(SFP/SFP+)	2(SFP/SFP+)	2(SFP/SFP+)
	10GBASE-R	8(SFP+)	—	—	—
	100GBASE-R	2(QSFP28)	—	—	—
パフォーマンス	Management Port	0	0	0	
	スイッチ容量	1,040Gbps	168Gbps	136Gbps	136Gbps
	MAC登録数	750,000	16,384	32k	32k
	ポートベースVLAN	0	0	0	0
	802.1QベースTAG VLAN	0	0	0	0
VLAN	サポートVLAN数	4,094	4094	4,094	4,094
	TPID設定	ポート単位 / LAG単位	ポート単位	ポート単位	ポート単位
	IEEE802.1ad PB	0	0	0	0
	IEEE802.1ah PBB	0	—	※2	※2
	EoE(Ethernet over Ethernet)	0	—	0	0
ハードウェア Access-list	L1~L4制御	0	—	0	0
	IPv6 SIP DIP	0	—	0	0
	メータリング制御	0	—	0	0
	カウンター監視機能	—	—	0	0
	キューの数(優先クラス)	8	8	8	8
QoS	802.1p Mapping	0	0	0	0
	IPv4 ToS Mapping	0	0	0	0
	IPv6 TC Mapping	0	—	0	0
	Flexible Mapping	0 ※3	—	0 ※3	0 ※3
	スケジューリング方式	SPQ	SPQ	SPQ/WRR/WDRR	SPQ/WRR/WDRR
帯域制御	Yellow-limit機能	0	0	0	0
	DE-bit Aware/Marking	0	—	0	0
	帯域制限(Rate Limiting)	0 ※3	—	0	0
	帯域保証(カラーリング)	—	—	0	0
	優先予約帯域制御(RSV機能)	—	—	0(3段階)	0(3段階)
入力バッファリング 制限機能(Flooding limit)	送信 Port Rate Shaping	0	—	0	0
	受信 Port Rate Shaping	—	—	—	—
	Traffic Shaping	0 ※3	—	—	—
	QBC(QoS Aware Bandwidth Control)	—	—	—	—
	ブロードキャスト	—	0	0	0
Layer2 冗長機能	マルチキャスト	—	0	0	0
	宛先不明ユニキャスト	—	—	—	—
	片方向通信障害検知	0(LLDP)	0(LLDP)	0(LLDP)	0(LLDP)
	Link Aggregation	0	0	0	0
	LACP	0	—	—	—
イーサネット 管理	MC-LAG	0	—	—	—
	FCRP	—	—	0(Awareのみ)	0(Awareのみ)
	MMRPv2	—	—	—	—
	VDR	0 ※4	—	0 ※5	0 ※5
	G.8032	—	—	※2	※2
時刻同期	IEEE802.1ab LLDP	0	0	0	0
	Ethernet OAM	0 ※12	0 ※6	0 ※7	0 ※7
	EoE管理機能	0 ※4	—	0 ※5	0 ※5
	IEEE1588v2(TC, BC)	—	0(TCのみ)	—	—
	SyncE	0	—	—	—
マネージメント	ミラーリング	0	0	0	0
	SNMPv1/v2c	0	0	0	0
	TRAP/Syslog	0	0	0	0
	RMON	0	0	0	0
	Console/Telnet Login	0	0	0	0
その他	ZTP	—	※2	—	—
	コマンドライン	HCL CLI	HCL CLI	HCL CLI	HCL CLI
	VLAN変換機能	0	—	0	0
	ルーブリック機能	—	0	0 ※8	0 ※8
	ユーザーVLAN Aware機能	※2	—	—	—
ハードウェア	Jumbo Frame	0	0	0	0
	送受信 光レベルモニター	0	0	—	—
	Virtual Port	—	—	—	—
	サイズW(mm)	436 ※9	210 ※9	436 ※9	436 ※9
	サイズD(mm)	534 ※9	220 ※9	400 ※9	420 ※9
省エネ法	サイズH(mm)	44 ※9	43.8 ※9	43.8 ※9	43.8 ※9
	概算質量	9kg ※10	2.3kg以下	5.5kg以下 ※10	6kg以下 ※10
	消費電力	400W以下	33W以下	145W以下	185W以下
	電源2重化対応	0	—	0	0
	AC電源対応	100~120V,200~240V	100~120V	100~120V,200~240V	100~120V,200~240V
オプションソフトウェアライセンス	DC電源対応	-57~-40V	-57~-40V	-57~-40V	-57~-40V
	区分	※11	スイッチング機器 区分A	スイッチング機器 区分A	スイッチング機器 区分A
	最大実効伝送速度	—	84Gbps	68Gbps	68Gbps
	エネルギー消費効率	—	0.3W/Gbps	1.6W/Gbps	1.5W/Gbps
	達成率(目標年度)	—	503%(2011年度)	104%(2011年度)	109%(2011年度)
補足	※1 1000BASE-XインターフェースにてT-SFPにより対応 ※2 将来予定 ※3 AAACL(Advanced ACL)機能による ※4 アップリンクポートのみ対応 ※5 アップリンクポート(49,50)のみ対応 ※6 CC機能/LB機能/DM機能対応 ※7 CC機能/LB機能対応(Down MEP,アップリンクポートのlink MEP) ※8 アップリンクポート(49,50)はルーブリックしない作りとしている ※9 ラックマウント金具/突起部含まず ※10 装置本体のみの質量(ユニットやアクセサリを含まない) ※11 100GbEポートを有するため対象外 ※12 CC機能/LB機能/LT機能対応				



SONiCベースのオープンネットワークOSとEdgecore Networksソリューション開始

～ Edgecore Networks社とさらなるデータセンターへのイノベーションを促進～

SONiC (Software for Open Networking in the Cloud)とは？



SONiC(Software for Open Networking in the Cloud)は、マイクロソフトが開発しオープンソースとして公開したネットワークOSです。APRESIAはオープンネットワーク製品の日本における展開で培った技術力・サポート力を元に、日本のお客様にSONiCとオープンネットワークのメリットを享受いただけるよう、SONiCコミュニティへの主要なコントリビューターであるEdgecore Networks社とともにSONiCソリューションを強力にサポートしていきます。

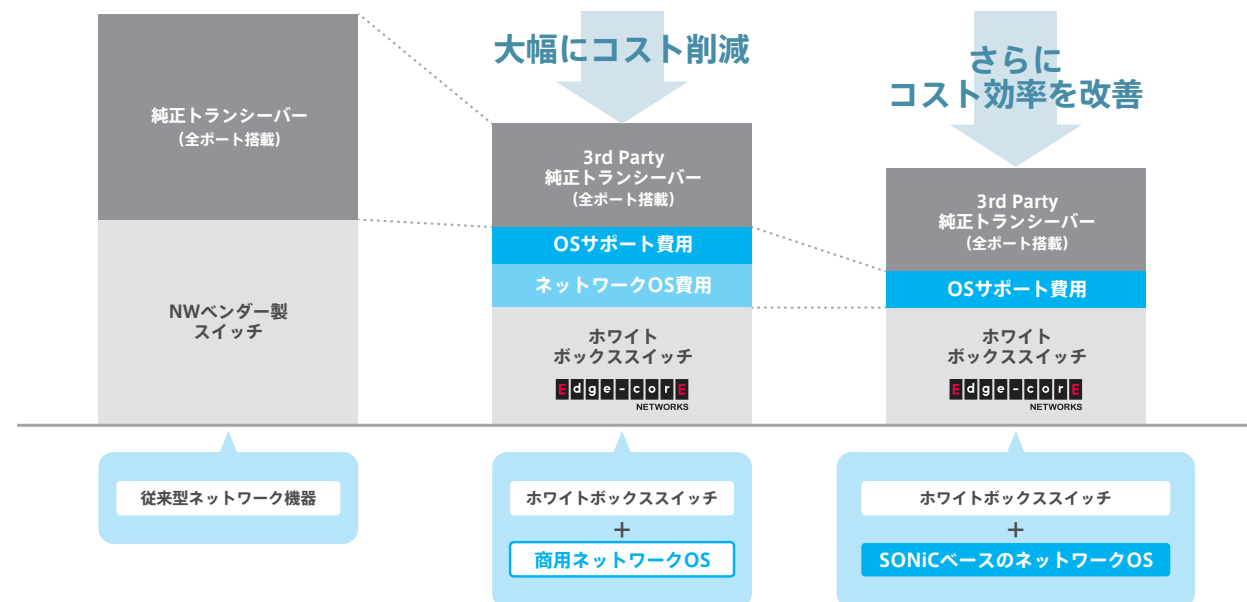
- POINT**
1. ホワイトボックススイッチ用OSSベースNOS
 2. Microsoft公開のソースコードが母体
 3. SAI 定義でマルチベンダ対応を実現
 4. BGPやLLDP、DBなどのアプリケーションはコンテナ化
 5. BGPベースのIP CLOSファブリック構築可能

Edgecore Networks社が検証したSONiC対応ホワイトボックススイッチに対して、APRESIAが国内サポートを開始。世界の最新技術を国内のユーザー様へいち早く提供します。



- 1 国内拠点のサポート
- 2 日本語問い合わせ対応
- 3 貸出機検証支援

SONiCをベースとした **商用サポートソリューション** を提供開始。(まずはご相談から)



※上図はコストイメージです

ネットワークOS

※初回加入は必須、次年度以降の更新は任意、6年目以降も延長可能

OS名称: SONiC

DataCenter

ライセンス有効期間: 無期限

サポート: 1, 3, 5年より選択

- ホワイトボックススイッチ用OSSベースNOS
- Microsoft公開のソースコードが母体
- SAI 定義でマルチベンダ対応を実現
- BGPやLLDP、DBなどのアプリケーションはコンテナ化
- BGPベースのIP CLOSファブリック構築可能

OS名称: OcNOS

DataCenter

ACCESS/Metro/Service Edge

ライセンス有効期間: 無期限

サポート: 1, 3, 5年より選択

- Layer1, Layer2, Layer3, MPLSからPTP, SyncEまでの機能をサポートするネットワークOS
- Ciscoライクなコマンド体系により、ネットワークエンジニアがそのままに利用できる操作性、管理性
- DCネットワークからキャリアネットワークまで幅広いプロトコル、ハードウェアをサポート
- 5G/ローカル 5G向けCSR OS
- 従来のCLIコマンドに加え、NETCONF, Ansibleなどの3rd Party連携により自動化を促進

OS名称: PicOS

DataCenter

Enterprise

ライセンス有効期間: 無期限

サポート: 1, 2, 3, 5年より選択

- ホワイトボックスで動作するLinuxディストリビューション
- Linuxの利便性を最大限活用可能なネットワークOS (Linux準拠のOSS/オートメーションツールの活用)
- Legacy L2/L3 Functionから、SDN (OpenFlow) の双方に対応したハイブリッドOS
- 用途に応じて選択可能な柔軟なライセンス体系

保守サポート [APRESIA提供]

製品保証に関して

- 保証期間 (RMA対応)
 - ・ハードウェア (スイッチ本体): 5年間
 - ・アクセサリ (トランシーバ): 5年間
- ※ 詳細条件については各代理店様へご確認ください
- RMA受付: APRESIA Systems ※ 代品サポートは代替機提供のみ

テクニカルシルバーサポート (有償)

- 障害技術サポート窓口
 - ・問合せ窓口: APRESIA Systems
 - ・サポート言語: 日本語
 - ・受付時間: 平日9時~17時
 - ・詳細はご相談ください

オプションサービスについて (有償)

- 国内出荷検査サービス (現在需要含め調査・検討中)
- キットアップサービス (現在需要含め調査・検討中)

開発環境サポートについて

Wedgeシリーズ製品などの開発環境についてのサポートはご相談ください。その他以下のような情報の提供をしております。

- 各ネットワークOSのインストール手順など提供
- Techブログの開設

ハードウェア/ネットワークOS対応表

機種	SONiC (Enterprise SONiC Distribution by Edgecore)	IP infusion/OcNOS	Pica8/PicOS
AS9726-32DB	○	—	—
AS9716-32D	○	—	—
AS9516-32D	○	—	—
Wedge100BF-32QS	○	—	—
Wedge100BF-32X	○	—	—
AS7816-64X	○	○	○
AS7726-32X	○	○	○
AS7712-32X	○	○	○
AS7326-56X	○	○	○
AS5835-54X	○	○	○
AS5835-54T	○	○	○
AS5812-54X	○	○	○
AS5812-54T	○	○	○
AS4630-54PE	○	—	○
AS4630-54TE	○	—	—
AS4610-54T	—	○	○
AS7716-245C	—	○	—
AS7315-27X	—	—	—
AS7316-26XB	—	○	—
AS5912-54X	—	○	—



ハードウェアラインナップ (Edgecore Networks社)

400G シリーズ

AS9726-32DB 希望小売価格 ¥6,930,000 (税別)

100G/400G(QSFP56-DD)	× 32 Port
10G(SFP+, マネージメント)	× 2 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×590(D)×43.5(H) mm
消費電力	最大1300W	動作温度	0℃~+45℃(前面吸気)
概算質量	12kg以下	SoC	Broadcom BCM56880 Trident 4

AS9716-32D 希望小売価格 ¥7,840,000 (税別)

100G/400G(QSFP-DD)	× 32 Port
10G(SFP+, マネージメント)	× 2 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×536(D)×43.1(H) mm
消費電力	最大1300W	動作温度	0℃~+45℃
概算質量	12kg以下	SoC	Broadcom BCM56980 Tomahawk III

AS9516-32D 希望小売価格 ¥7,960,000 (税別)

400G(QSFP-DD)	× 32 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	440(W)×507(D)×44(H)mm
消費電力	最大1150W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	12kg以下	SoC	Intel Tofino2 BFN-T20-128Q (U series)

100G シリーズ

Wedge100BF-32QS 希望小売価格 ¥4,700,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 32 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	440(W)×509(D)×44(H) mm
消費電力	最大574W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	11kg以下	SoC	Intel Tofino BFN-T10-032Q Switch

Wedge100BF-32X 希望小売価格 ¥2,474,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 32 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	440(W)×509(D)×44(H) mm
消費電力	最大512W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	11kg以下	SoC	Intel Tofino BFN-T10-032D (Dual pipeline)

AS7816-64X 希望小売価格 ¥3,079,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 64 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×580(D)×87.7(H) mm
消費電力	最大850W	動作温度	0℃~+45℃
概算質量	15kg以下	SoC	Broadcom BCM56970 Tomahawk II

AS7726-32X 希望小売価格 ¥2,769,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 32 Port
10G(SFP+, マネージメント)	× 2 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×515(D)×43.5(H) mm
消費電力	最大550W	動作温度	0℃~+45℃
概算質量	11kg以下	SoC	Broadcom BCM56870 Trident III

AS7712-32X 希望小売価格 ¥1,894,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 32 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×515(D)×43.5(H) mm
消費電力	最大550W	動作温度	0℃~+45℃(前面吸気)
概算質量	11kg以下	SoC	Broadcom BCM56960 Tomahawk

25G シリーズ

AS7326-56X 希望小売価格 ¥2,704,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 8 Port
10G/25G(SFP28)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×536(D)×43.5(H) mm
消費電力	最大550W	動作温度	0℃~+45℃(前面吸気)
概算質量	10kg以下	SoC	Broadcom BCM56873 Trident III

10G シリーズ

AS5835-54X 希望小売価格 ¥1,781,000 (税別)

100G(QSFP28)	× 6 Port
1G/10G(SFP+)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	442.5(W)×473.3(D)×43.95(H) mm
消費電力	最大356W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	9kg以下	SoC	Broadcom BCM56771 Trident III

AS5835-54T 希望小売価格 ¥2,000,000 (税別)

100G(QSFP28)	× 6 Port
10G(RJ-45)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 2 Port

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	442.5(W)×473.3(D)×43.95(H) mm
消費電力	最大323W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	10kg以下	SoC	Broadcom BCM56771 Trident III

10G シリーズ

AS5912-54X 希望小売価格 [AC電源] ¥1,701,000 (税別)
希望小売価格 [DC電源] ¥1,778,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 6 Port
1G/10G(SFP+)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

AS5812-54X 希望小売価格 ¥1,778,000 (税別)

40G(QSFP+)	× 6 Port
1G/10G(SFP+)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

AS5812-54T 希望小売価格 ¥1,733,000 (税別)

40G(QSFP+)	× 6 Port
100M/1G/10G(RJ-45)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

1G シリーズ

AS4630-54PE 希望小売価格 ¥1,180,000 (税別)

100G(QSFP28, スタッキング)	× 2 Port
25G(SFP28)	× 4 Port
100M/1G(RJ-45, PoE)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

AS4630-54TE 希望小売価格 ¥960,000 (税別)

100G(QSFP28, スタッキング)	× 2 Port
25G(SFP28)	× 4 Port
100M/1G(RJ-45)	× 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

AS4610-54T 希望小売価格 ¥360,000 (税別)

20G(QSFP+, スタッキング)	× 2 Port
1G/10G(SFP+) × 4 Port	100M/1G(RJ-45) × 48 Port
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

パケット トランスポンダ

AS7716-24SC 希望小売価格 ¥2,769,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 16 Port
QSFP28, DCO modules	× 8 line-card slots
100/1000-T (マネージメント)	× 1 Port

セルサイト ルーター

AS7315-27X 希望小売価格 ¥1,629,000 (税別)

40G/100G(QSFP28)	× 3 Port
1G/10G/25G(SFP28)	× 4 Port
1G/10G(SFP+)	× 20 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

AS7316-26XB 希望小売価格 ¥1,629,000 (税別)

40/100G(QSFP28)	× 2 Port
10G/25G(SFP28)	× 8 Port
1G/10G(SFP+)	× 16 Port
1000-T (マネージメント)	× 1 Port

ネットワークパケットブローカー

AP4-GTP-pBroker

~ P4言語で書かれたアプライアンス用ソフトウェア ~

ネットワーク・パケットブローカーとは？

ネットワークからタップなどで分岐したトラフィックを、セキュリティツールやモニタリングツールなどへ送る手前で最適化し、必要な情報に絞り込むことでツールの負荷を軽減するなどの機能を持ったフィルタリングスイッチです。

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	440(W)×548(D)×44(H) mm
消費電力	最大360W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	10kg以下	SoC	Broadcom BCM88370 Qumran-MX

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×473(D)×43.4(H) mm
消費電力	最大282W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	9kg以下	SoC	Broadcom BCM56864 Trident II+

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	473(W)×442.5(D)×43.9(H) mm
消費電力	最大384W	動作温度	0℃~+40℃
概算質量	10kg以下	SoC	Broadcom BCM56864 Trident II+

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438(W)×442(D)×43.7(H) mm
消費電力	最大1800W	動作温度	0℃~+45℃
概算質量	8kg以下	SoC	Broadcom BCM56371 Trident III

概略仕様

電源	100/240 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438(W)×474(D)×44(H) mm
消費電力	最大150W	動作温度	0℃~+45℃
概算質量	7kg以下	SoC	Broadcom BCM56371 Trident III

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	440(W)×350(D)×44(H) mm
消費電力	最大150W	動作温度	0℃~+45℃
概算質量	6kg以下	SoC	Broadcom BCM56340 Helix4

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	442.5(W)×550(D)×66(H) mm
消費電力	最大1035W	動作温度	0℃~+45℃
概算質量	12kg以下	SoC	Broadcom BCM56965 Tomahawk+

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	440(W)×300(D)×44(H) mm
消費電力	最大300W	動作温度	-40℃~+65℃
概算質量	6kg以下	SoC	Broadcom BCM88470 Qumran-AX

概略仕様

電源	100/200 VAC(50/60Hz)	外形寸法	438.4(W)×299.8(D)×43.3(H) mm
消費電力	最大265W	動作温度	-40℃~+65℃
概算質量	7kg以下	SoC	Broadcom BCM88470 Qumran-AX

※ DC電源対応有無については担当営業へお問合せください

AP4-GTP-pBrokerの動作環境

アプライアンスとして、インテル® Tofino™を搭載したEdgecore Networks社製 WEDGE100BF-32Xをご利用いただけます。

Wedge100BF-32X

型式: WEDGE100BF-32X
希望小売価格 ¥2,474,000 (税別)




40G/100G(QSFP+/QSFP28)	× 32 Port	100/1000-TX(マネージメント)	× 1 Port
------------------------	-----------	----------------------	----------

ネットワークセキュリティをトータルコーディネート

認証


**ネットワークの不正利用防止
デバイス/アカウント管理に**

OneID Adapter



アカウント運用・管理
アプライアンス

Account Adapter




認証・アカウント管理-DHCP
アプライアンス


ログ管理

**複数システムのログを
横断して可視化**

LOG Adapter




ログ管理アプライアンス



脆弱性対策

**脆弱性情報を自動で収集し、
IT資産の脆弱性対策をサポート**

VI-Engine




脆弱性管理クラウドサービス


検疫

**見えない端末を可視化して
持ち込みデバイスを見逃さない**

QuOLA Adapter



マルチOS対応検疫アプライアンス

製品の詳細はWebで [▶▶▶](#) **HCNET Adapter** 

Account@Adapter+ 仕様

機能名	機能説明
ユーザー/端末/ 証明書アカウント管理機能	ユーザー/端末/証明書アカウントを管理する機能(作成、編集、一括インポート/ エクスポート/証明書ダウンロード、MACアドレス自動取得、ユーザー/端末/ 証明書アカウント自動削除、パスワード有効切れフォロー通知メール)
認証機能(RADIUS)	認証スイッチなどからの認証要求に対して、認証結果を応答する機能(Web認証、 MAC認証、IEEE802.1X認証 EAP-MD5/TLS/TTLS/PEAP、ネットワーク属性管理、 VSA設定、RADIUS Accounting、RADIUSプロキシ)
自己認証局機能(CA)	証明書を管理する機能(CA証明書ダウンロード、自己サーバー証明書発行、 外部サーバー証明書発行、外部認証局証明書インポート、証明書発行/失効ログ出力、 失効リスト公開、下位認証局)
ユーザーツール	ユーザー/端末/証明書アカウント登録申請・編集・削除ワークフロー、証明書更新、 端末情報自動収集、ゲストID自動発行、アカウント削除通知、パスワード自動生成
冗長化機能	ユーザー/端末/証明書アカウント情報や認証機能を冗長化し、可用性を向上 させる機能
外部LDAP/AD参照機能 ※1	外部のLDAPやActive Directory®のアカウント情報を参照して認証する機能
内部LDAP登録連携機能 ※2	外部からLDAPプロトコルで内部アカウントの情報を改廃する機能(LDAPバンド)
AD登録連携機能 ※3	内部アカウントをActive Directory®へ登録する機能
Microsoft Intune連携機能 ※3	Azure Active DirectoryおよびMicrosoft Intuneと連携して端末に証明書を 配布する機能
DHCPサーバー機能 ※4	DHCPサーバーとして稼働するための機能(IPアドレス払い出し、サブネット 管理、端末管理、DHCP オプション管理、DHCP 冗長化)
Shibboleth SP機能 ※5	Account@Adapter+をShibboleth認証のスイッチ認証SPとして使用する機能 ユーザーツールのログインをShibboleth認証に対応する機能
UPKIクライアント証明書 配布機能 ※6	国立情報学研究所(NII)「UPKI電子証明書発行サービス」発行のクライアント 証明書を、Account@Adapter+に取り込み、利用者ごとのダウンロードが 実施可能となる機能

- ※1 200および500ライセンスは外部LDAP/AD参照オプションが必要(2500ライセンス以上はバンドル)
- ※2 内部LDAP登録連携オプションが必要
- ※3 アドバンスト連携オプションが必要
- ※4 DHCPオプションが必要
- ※5 Shibboleth SPオプションが必要
- ※6 UPKIクライアント証明書配布オプションが必要

希望小売価格(税別)

ライセンス数 ^{※1} およびオプション	導入(初年度サポート込み)		次年度以降サポート(年額)
	アプライアンス版 ^{※2}	仮想アプライアンス版/クラウド版	仮想アプライアンス版/クラウド版
200ライセンス	¥790,000	¥590,000	¥40,000
500ライセンス	¥1,200,000	¥1,000,000	¥130,000
2,500ライセンス	¥1,800,000	¥1,600,000	¥300,000
5,000ライセンス	¥2,300,000	¥2,100,000	¥460,000
10,000ライセンス	¥2,900,000	¥2,700,000	¥580,000
50,000ライセンス	¥3,500,000	¥3,300,000	¥700,000
200,000ライセンス	¥5,000,000	¥4,800,000	¥1,000,000
DHCP専用ライセンス	¥790,000	¥590,000	¥40,000
外部LDAP/Active Directory®参照 オプション(2500ライセンス以上はバンドル)	¥600,000	—	—
内部LDAP登録連携オプション	¥600,000	—	—
アドバンスト連携オプション	¥600,000	—	—
DHCPオプション	¥300,000	—	—
Shibboleth SPオプション	¥600,000	—	—
UPKIクライアント証明書配布オプション	¥600,000	—	—

- ※1 ライセンス数は、Account@Adapter+に登録を行うアカウント総数分の購入が必要
- ※2 アプライアンス版のハードウェア保守は別途必要

仮想アプライアンス版動作確認済み環境

仮想環境	VMware ESXi 6.5Update3、6.7Update3、7.0Update3c、8.0 Nutanix AHV+Prism Central、Hyper-V
CPU	仮想CPUをAccount@Adapter+に4個割り当て可能であること
RAM	4GB
HDD	60GB

クラウドサービス版動作確認済み環境

仮想環境	AWS対応版	Microsoft Azure対応版
アーキテクチャ	x86_64	x86_64
ストレージ	60GB/汎用SSD(gp2、gp3)	60GB

OneID@Adapter 仕様

機能名	機能説明
シングルサインオン	フェデレーション方式:SAML認証(SAML2.0対応) 代理認証方式:フォームベース認証に準拠したWebアプリケーション
ユーザープロビジョニング	Microsoft 365/Box へのユーザープロビジョニング
多要素認証(MFA)	電子証明書認証(外部認証局発行) ソフトウェアOTP TOTP: Google Authenticator/FreeOTP Authenticator/ Microsoft Authenticator HOTP: Google Authenticator
その他機能	グループに設定したサービスを、グループに割り当てたユーザーへ利用させる 機能LDAP/ActiveDirectoryからの同期ユーザー情報に、保有属性に応じて グループを自動で割り当てる機能/アクセス元IPアドレスの制限

希望小売価格(税別)

ライセンス数 ^{※1} およびサービス	アプライアンス版 ^{※2} /仮想アプライアンス版/クラウド版共通
200/500/2,500/200,000ライセンス	オープン価格

- ※1 ライセンス数は、OneID@Adapterに登録を行うアカウント総数分の購入が必要
- ※2 アプライアンス版のハードウェア保守は別途必要

VI-Engineサービスのラインナップ

ライセンス	サブスクリプション
機能	全CVE情報参照、資産情報連携、レポート、収集情報設定
提供形態	クラウドサービス

LOG@Adapter+ 仕様

機能名	機能説明
ログ検索機能	AND、OR、NOT、期間指定、機器、グループ、ログレベル、 サービスなどでの検索機能
レポート機能	年別、月別、日別、機器別のレポート機能、グラフ表示機能
ログアクション機能	指定したキーワードに一致したログに対して、メール送信、トラップ送信
バックアップ、リストア機能	GUIからのバックアップ期間設定、自動バックアップ機能、復旧機能
メンテナンス機能	ストレージ残量監視機能
ログ解析機能	スイッチのポート、MACアドレス、VID、IPアドレス、ユーザー名、 コンピュータ名の一元管理機能、ログイン時間、ログアウト時間、 ログアウト理由、認証/検疫状況の一元管理機能
不正通信端末の遮断機能 ※	不正通信端末を認証スイッチからログアウトさせ ネットワークから遮断する機能
イベント管理機能	異なるログを任意の項目により関連付け一元管理する機能
ログテンプレート機能	任意のログを定義し検索・レポート・イベント管理等で利用可能にする機能

- ※ 端末遮断オプションが必要

仮想アプライアンス版動作確認済み環境

仮想環境	VMware ESXi 6.5Update3、6.7Update3、7.0Update3c、8.0 Nutanix AHV+Prism Central、Hyper-V
CPU	仮想CPUをOneID@Adapterに4個割り当て可能であること
RAM	8GB
HDD	120GB

クラウドサービス版動作確認済み環境

仮想環境	AWS対応版	Microsoft Azure対応版
アーキテクチャ	x86_64	x86_64
ストレージ	120GB/汎用SSD(gp2、gp3)	120GB

希望小売価格(税別)

モデルおよびオプション	導入(初年度サポート込み)		次年度以降サポート(年額)
	アプライアンス版 ^{※1} (蓄積サーバー)	仮想アプライアンス版 ^{※1} (参照用サーバー ^{※2})	仮想アプライアンス版 ^{※1} (蓄積サーバー ^{※2})
ライトモデル2	¥1,500,000	¥300,000	¥300,000
アドバンストモデル	¥5,000,000	¥1,000,000	¥1,000,000
ライトモデル2	¥900,000	¥180,000	¥180,000
アドバンストモデル	¥3,000,000	¥600,000	¥600,000
蓄積サーバー	¥1,500,000	¥300,000	¥300,000
参照用サーバー ^{※2}	¥900,000	¥180,000	¥180,000
端末遮断オプション ^{※3}	¥600,000	—	—

- ※1 アプライアンス版のハードウェア保守は別途必要
- ※2 参照用サーバーは単体では使用できません。蓄積サーバーと組み合わせでご使用ください
- ※3 参照用サーバーは端末遮断オプションが使用できません

仮想アプライアンス版動作確認済み環境

仮想環境	VMware ESXi 6.5Update3、6.7Update3、7.0Update3k、8.0Update b Nutanix 6.5.2
CPU	仮想CPUをLOG@Adapter+に8個割り当て可能であること
RAM	16GB
ストレージ	426GB

QuOLA@Adapter+ 仕様

機能名	Windows	MacOS	Linux	iOS	Android
OSバージョン	○	○	—	○	—
ウイルス対策ソフト ※1	○	○	○	—	○
資産台帳	○	○	○	—	○
Firewall	○	○	—	—	—
必須/禁止ソフト・アプリ	○	—	—	—	○
ドメイン	○	—	—	—	—
Windowsセキュリティ ※2	○	—	—	—	—
セキュリティパッチ ※3	○	○	—	—	—
Officeセキュリティパッチ ※3	○	—	—	—	—
Adobe / Java ※3	○	—	—	—	—
レジストリ	○	—	—	—	—

- ※1 クライアントOSによって対応するウイルス対策ソフト、チェック内容が異なります
- ※2 ウイルス対策・Firewallが対象
- ※3 セキュリティ情報配信サービスが必要

希望小売価格(税別)

ライセンス数 ^{※1} およびサービス	導入(初年度サポート込み)		次年度以降サポート(年額)	
	アプライアンス版 ^{※2} プライマリ	仮想アプライアンス版 ^{※2} セカンダリ	仮想アプライアンス版 ^{※2}	仮想アプライアンス版 ^{※2} セカンダリ
100ライセンス	¥2,500,000	¥1,250,000	¥2,500,000	¥750,000
500ライセンス	¥3,500,000	¥1,750,000	¥3,500,000	¥1,050,000
1,000ライセンス	¥4,500,000	¥2,250,000	¥4,500,000	¥1,350,000
2,000ライセンス	¥7,000,000	¥3,500,000	¥7,000,000	¥2,100,000
3,000ライセンス	¥9,000,000	¥4,500,000	¥9,000,000	¥2,700,000
4,000ライセンス	¥10,000,000	¥5,000,000	¥10,000,000	¥3,000,000
5,000ライセンス	¥11,000,000	¥5,500,000	¥11,000,000	¥3,300,000
10,000ライセンス	¥15,000,000	¥7,500,000	¥15,000,000	¥4,500,000
20,000ライセンス	¥20,000,000	¥10,000,000	¥20,000,000	¥6,000,000
セキュリティ情報配信 ※3	—		¥840,000/年	

- ※1 ライセンス数は、QuOLA@Adapter+で1日に検疫する端末台数分の購入が必要
- ※2 アプライアンス版のハードウェア保守は別途必要
- ※3 QuOLA@Adapter+の構成(シングルまたは冗長)単位で購入が必要

仮想アプライアンス版動作確認済み環境

仮想環境	VMware ESXi 7.0Update1、8.0、Nutanix AHV+Prism Central
CPU	仮想CPUをQuOLA@Adapter+に4個割り当て可能であること
RAM	16GB
HDD	300GB

40G QSFP+ モジュール / QSFP+ Active Optical Cable

インターフェース	型式	希望小売価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー ※2	ファイバー芯数 ※2	コネクタ形状	エンタープライズ向け製品	
							NPシリーズ	
							NP7000-48X6L	NP7000-24G24X6L NP5000-48T4X
40GBASE-SR4	H-SR4-QSFP+A	¥462,000	100m / 150m ※1	MMF	12芯	MPO	○	
40GBASE-LR4	H-LR4-QSFP+A	¥1,650,000	10km	SMF	2芯	LC	○ ※3	
40GQSFP+ AOC	H-QSFP+AOC1M	¥187,000	1m	4.6 x 1.8mm	105mm	—	○	
	H-QSFP+AOC3M	¥192,500	3m	4.6 x 1.8mm	105mm	—	○	
	H-QSFP+AOC5M	¥198,000	5m	4.6 x 1.8mm	105mm	—	○	
	H-QSFP+AOC10M	¥214,500	10m	4.6 x 1.8mm	105mm	—	○	

※1 100m(OM3)/150m(OM4) ※2 40GQSFP+AOCの場合、適用ファイバー欄はケーブル外径寸法(典型値)を、ファイバー芯数欄はケーブルの許容曲げ半径を示しています ※3 周囲温度0~40℃の温度範囲でご使用ください

25G SFP28 モジュール / SFP28 Active Optical Cable

インターフェース	型式	希望小売価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー ※4	ファイバー芯数 ※4	コネクタ形状	エンタープライズ向け製品	
							NPシリーズ	
							NP3000-24X4Q	NP3000-24T8X4Q
25GBASE-SR	H-SR-SFP28-I	¥185,500	100m	MMF	2芯	LC	○ ※1 ※3	○ ※2 ※3
25GSFP28 AOC	H-SFP28-AOC1M	¥108,900	1m	3.0mm	30mm	—	○ ※1	○ ※2
	H-SFP28-AOC3M	¥115,500	3m	3.0mm	30mm	—	○ ※1	○ ※2
	H-SFP28-AOC5M	¥121,000	5m	3.0mm	30mm	—	○ ※1	○ ※2
	H-SFP28-AOC10M	¥133,100	10m	3.0mm	30mm	—	○ ※1	○ ※2

※1 ポート25-28のみ対応 ※2 ポート33-36のみ対応 ※3 スタックポートの接続は非対応 ※4 25GSFP28 AOCの場合、適用ファイバー欄はケーブル外径寸法(典型値)を、ファイバー芯数欄はケーブルの許容曲げ半径を示しています

10G SFP+ モジュール / SFP+ Direct Attach Cable/ SFP+ Active Optical Cable

インターフェース	型式	希望小売価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー ※3	ファイバー芯数 ※3	コネクタ形状	エンタープライズ向け製品							
							NPシリーズ							
							13200-48X-PSR3	NP7000-48X6L NP7000-24G24X6L ※4	NP5000-48T4X	NP4000-20X4X	NP3000-24X4Q NP3000-24T8X4Q NP2500-8MT4X NP2500-16MT4X	NP2100-24T4X NP2100-48T4X	NP2100-24T4X-PoE NP2100-48T4X-PoE	
10GBASE-SR	H-SR-SFP+	¥165,000	300m	MMF	2芯	LC	○	○	○	○	○	○	○	○
10GBASE-LR	H-LR-SFP+	¥335,500	10km	SMF	2芯	LC	○	○	○	○	○	○	○	○
10GBASE-ER	H-ER-SFP+A	¥1,100,000	40km	SMF	2芯	LC	○	○	○	○	○	○	○	○
10GbE-BR20A ※1	H-BR20A-SFP+D	¥727,100	20km	SMF	1芯	LC	○	—	—	—	○ ※7	○ ※8	—	—
	H-BR20A-SFP+U	¥727,100	20km	SMF	1芯	LC	○	—	—	—	○ ※7	○ ※8	—	—
10GbE-BR40A ※1	H-BR40A-SFP+D	¥1,057,100	40km	SMF	1芯	LC	○	—	—	—	—	—	—	—
	H-BR40A-SFP+U	¥1,057,100	40km	SMF	1芯	LC	○	—	—	—	—	—	—	—
10GbE-ZR ※2	H-ZR-SFP+	¥1,595,000	80km	SMF	2芯	LC	○ ※5	○ ※6	○	○	○	○ ※8	○	
10GSFP+Cu	H-SFP+CU1M	¥20,000	1m	6.5mm	35mm	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	H-SFP+CU3M	¥25,000	3m	6.5mm	35mm	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	H-SFP+CU5M	¥30,000	5m	6.5mm	35mm	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	H-SFP+CU7M	¥40,000	7m	6.5mm	35mm	—	○	—	—	—	—	—	—	—
10GSFP+AOC	H-SFP+AOC1M	¥33,000	1m	3.0mm	30mm	—	○	○	○	○	○	○	○	○
	H-SFP+AOC3M	¥33,000	3m	3.0mm	30mm	—	○	○	○	○	○	○	○	○
	H-SFP+AOC5M	¥33,000	5m	3.0mm	30mm	—	○	○	○	○	○	○	○	○
	H-SFP+AOC10M	¥66,000	10m	3.0mm	30mm	—	○	○	○	○	○	○	○	○

※1 H-BR20A、40AはD型とU型を対向でご使用ください ※2 同じトランシーバーを対向でご使用ください ※3 10GSFP+Cu、AOCの場合、適用ファイバー欄はケーブル外径寸法(典型値)を、ファイバー芯数欄はケーブルの許容曲げ半径を示しています ※4 NP7000-24G24X6Lは、ポート25-48のみサポート ※5 使用可能数は1台あたり2個以下、PSU-200-AC、PSU-200-AC-E、PSU-200-DC48V、PSU-200-DC48V-Eを使用した場合に対応 ※6 ポート41-48のみサポート ※7 NP3000-24T8X4Qのみサポート ※8 NP2100-24T4Xのみサポート

1G SFPモジュール

インターフェース	型式	希望小売価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	コネクタ形状	エンタープライズ向け製品			
							13200シリーズ			
							13200-48X-PSR3	13200-52GT-PSR2	5412GT-HRSS2	NPシリーズ
1000BASE-SX	H-SX-SFP/R	¥49,500	550m	MMF	2芯	LC	○	○	○	○
1000BASE-LX	H-LX-SFP/R	¥99,000	5km	SMF	2芯	LC	○	○	○	○
1000BASE-T	H-T-SFP/R-A	¥82,500	100m	(Cat.5e UTP)	—	RJ-45	—	○ ※3	○	○ ※3
1000BASE-BX10 ※1	H-BX10-SFP/I-D	¥203,500	10km	SMF	1芯	LC	○	○	○ ※4	○
	H-BX10-SFP/I-U	¥203,500	10km	SMF	1芯	LC	○	○	○ ※4	○
1GbE-BX20 ※1	H-BX20-SFP/I-D	¥269,500	20km	SMF	1芯	LC	○	○	○ ※5	○
	H-BX20-SFP/I-U	¥269,500	20km	SMF	1芯	LC	○	○	○ ※5	○
1GbE-BX40 ※1	H-BX40-SFP/I-D	¥390,500	40km	SMF	1芯	LC	○	○	○ ※5	○
	H-BX40-SFP/I-U	¥390,500	40km	SMF	1芯	LC	○	○	○ ※5	○
1GbE-BX80 ※1	H-BX80-SFP-D	¥495,000	80km	SMF	1芯	LC	○	○	○	○
	H-BX80-SFP-U	¥495,000	80km	SMF	1芯	LC	○	○	○	○
1GbE-BX80A ※1	H-BX80A-SFP-D1	オープン価格	80km	SMF	1芯	LC	○	○	—	—
	H-BX80A-SFP-U1	オープン価格	80km	SMF	1芯	LC	○	○	—	—
1GbE-BX120 ※1	H-BX120-SFP-D	¥605,000	120km	SMF	1芯	SC	○	○	—	—
	H-BX120-SFP-U	¥605,000	120km	SMF	1芯	SC	○	○	—	—
100BASE-FX ※2	H-FX-SFP	¥82,500	2km	MMF	2芯	LC	—	—	○ ※6	—
100MbE-FX-1510 ※2	H-FX-SFP-1510	¥220,000	120km	SMF,DSF	2芯	LC	—	—	○ ※5 ※6	—

※1 BX10/20/40/80(A)/120は、D型とU型の対向接続が必須 ※2 同じトランシーバーを対向でご使用ください ※3 1000BASE-Tのみ対応、NP3000-24T8X4Qはポート25~32のみ対応、NP3000-24X4Qはポート1~16のみ対応 ※4 周囲温度10~55℃の温度範囲でご使用ください ※5 周囲温度10~45℃の温度範囲でご使用ください ※6 ポート9、10のみ対応

100M TS-1000対応 SFPモジュール (TTC標準 TS-1000準拠)

インターフェース	型式	希望小売価格 (税別)	最大伝送距離 (許容ロス)	適用ファイバー	ファイバー芯数	コネクタ形状	Apresia 22000-24X2C8X	Apresia 12000-48GX-P5R
TTC クラスS センター側 (送信1550nm)	A-TSS/EFM-SFP-D	オープン価格	約10km(15dB)	SMF	1芯	SC	○ ※	○ ※
TTC クラスAr センター側 (送信1550nm)	A-TSA/EFM-SFP-D	オープン価格	約20km(20dB)	SMF	1芯	SC	○ ※	○ ※
TTC クラスB センター側 (送信1550nm)	A-TSB/EFM-SFP-D	オープン価格	約40km(25dB)	SMF	1芯	SC	○ ※	○ ※

※ 特定ポートにて対応

ApresiaLight FM/GM/GSシリーズ対応SFPモジュール

※5年間無償保証対象外製品

インターフェース	型式	希望小売価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	コネクタ形状	ApresiaLight GM200 シリーズ	ApresiaLight GM シリーズ	ApresiaLight FM シリーズ	ApresiaLight GS シリーズ
1000BASE-SX	H-SX-SFP/R	¥49,500	550m	MMF	2芯	LC	○	○	○	○
1000BASE-LX	H-LX-SFP/R	¥99,000	5km	SMF	2芯	LC	○	○	○	○
1000BASE-T	H-T-SFP/R-A	¥82,500	100m	(Cat.5e UTP)	—	RJ-45	○	—	—	○ ※3
1000BASE-BX10 ※1	H-BX10-SFP/I-D	¥203,500	10km	SMF	1芯	LC	○	○ ※2	—	○
	H-BX10-SFP/I-U	¥203,500	10km	SMF	1芯	LC	○	○ ※2	—	○
1GbE-BX20 ※1	H-BX20-SFP/I-D	¥269,500	20km	SMF	1芯	LC	○	○ ※2	—	○
	H-BX20-SFP/I-U	¥269,500	20km	SMF	1芯	LC	○	○ ※2	—	○

※1 BX10/20は、D型とU型の対向使用が必須 ※2 ファームウェアバージョン 1.14以降でサポート ※3 ApresiaLightGS110GT-SS/ApresiaLightGS110GT-PoEのみサポート

最大伝送距離 …… 各トランシーバーで規定された条件下での最大伝送距離です。適用に際しては各インターフェースの規格や仕様書、実際に使用するファイバーの確認をお願いいたします。
適用ファイバー …… MMFはマルチモードファイバーの略、SMFはシングルモードファイバーの略、DSFは分散シフトファイバーの略、1000BASE-Tは除く。
ファイバー芯数 …… 使用するファイバーの芯数。

仕様概要

	ApresiaNP7000-48X6L	ApresiaNP7000-24G24X6L	ApresiaNP5000-48T4X	ApresiaNP4000-20Xt4X
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	—	48	—
	100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T	—	—	20
	100BASE-TX/1000BASE-T/10GBASE-T	—	—	—
	1000BASE-X	24(SFP)	—	—
パフォーマンス	1000BASE-X/10GBASE-R	48(SFP/SFP+)	24(SFP/SFP+)	4(SFP/SFP+)
	1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R	—	—	—
	40GBASE-R	6(QSFP+)	6(QSFP+)	2(QSFP+) ※1
	マネージメントポート	○	○	○
VLAN	ノンブロッキング	○	○	○
	スウィッチ容量	1.44Tbps	1.008Tbps	336Gbps
	パケットパッファ	1071.4Mpps	750Mpps	250Mpps
	MAC登録数	12Mbyte	12Mbyte	4Mbyte
スタック	ポートベースVLAN	160k	160k	64k
	802.1Q ベースタグ VLAN	○	○	○
	サポートVLAN数	4094	4094	4094
	プロトコルVLAN	○	○	○
レイヤー3機能(IPv4)	Stacked VLAN	○	○	○
	プライベートVLAN	○	○	○
	台数	同一シリーズ※2にて最大4台	同一シリーズ※2にて最大4台	同一機種にて最大4台
	インターフェース	40G	40G	40Gまたは10G
レイヤー3機能(IPv6)	IP インターフェース 最大数	256	256	64
	経路情報保持数(目安)	16k	16k	256
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPv1/v2, OSPF (BGPは将来対応予定)	Static, RIPv1/v2, OSPF (BGPは将来対応予定)	Static, RIPv1/v2, OSPF (BGPは将来対応予定)
	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM/PIM-SSM	PIM-SM/PIM-SSM	PIM-SM/PIM-SSM
VRF-Lite	二重化機能	VRRP	VRRP	—
	ハードウェアポリシーベースルーティング	○	○	○
	IP インターフェース 最大数	256	256	64
	経路情報保持数(目安)	8k	8k	128
DHCP	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPng, OSPFv3	Static, RIPng, OSPFv3	Static, RIPng, OSPFv3
	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM/PIM-SSM	PIM-SM/PIM-SSM	PIM-SM/PIM-SSM
	二重化機能	VRRP	VRRP	—
	VRF-Lite	○	○	○
ネットワーク認証	DHCPリレー	○	○	○(IPv4のみ)
	DHCPサーバー	○	○	○
	DHCPクライアント	○	○	○
	802.1X認証	○	○	○
ハードウェアパケットフィルタ(アクセスリスト)	MAC認証	○	○	○
	Web認証(SSL対応)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)
	ゲートウェイ認証	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)
	DHCPスヌーピング	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)
QoS	ポート複数認証方式対応	○	○	○
	ダイナミックVLAN	○	○	○
	認証ベースリダイレクト	○	○	○
	ローカルデータベース認証/強制認証	○	○	○
帯域制御	User Policy Control	○	○	○
	最大エントリー数	3072	3072	1920
	L1～L4制御	○	○	○
	IPv6制御	○	○	○
マルチキャストフィルタリング	キューの数(優先クラス)	8	8	8
	フレーム識別	802.1p/ToS	802.1p/ToS	802.1p/ToS
	スケジューリング	RR/WRR/SPO/WDRR/WRED	RR/WRR/SPO/WDRR/WRED	RR/WRR/SPO/WDRR/WRED
	Condition Based QoS	○	○	○
ストームコントロール(フラッディング制御)	ポリシーごとの帯域保証	○	○	○
	ポリシーごとの帯域制限	○	○	○
	入力トラフィック制限(ポリシング)	○(8k単位)	○(8k単位)	○(8k単位)
	出力トラフィック制限(シェーピング)	○(8k単位)	○(8k単位)	○(8k単位)
ユーザーグループ検知	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3
	IGMPスヌーピングプロキシ	○	○	○
	IGMPクエリア	○	○	○
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	v1/v2
レイヤー2冗長機能	フレーム種別	UC/BC/MC ※4	UC/BC/MC ※4	UC/BC/MC ※4
	制御動作	Limit/Shutdown	Limit/Shutdown	Limit/Shutdown
	アラーム通知	—	—	○(アラームLED)
	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)
ミラーリング	Multi-Chassis Link-Aggregation(MLAG)	○(スタック)	○(スタック)	○(スタック)
	LAGグループ数/ポート数	最大127グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大127グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大127グループ/装置 最大8ポート/1グループ
	MMRP-Plus	○	○	○
	ERPS(G.8032)	○	○	○
マネージメント	ポートリダンダント	○	○	○
	Flush FDB	○(ポートリダンダントのオプションで可)	○(ポートリダンダントのオプションで可)	○(ポートリダンダントのオプションで可)
	Spanning Tree Protocol	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP
	Rapid-PVST+	○	○	○
ハードウェア	ポートミラーリング	○	○	○
	Condition Based ミラーリング	○	○	○
	リモートミラーリング	○	○	○
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3
PoE	トラップ/syslog	○	○	○
	RMON	○	○	○
	sFlow	○(v5)	○(v5)	○(v5)
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	○
データセンター	RADIUS/TACACS+	○	○	○
	802.1AB LLDP	○	○	○
	DHCP auto configuration	○	○	○
	SD カードポート	○	○	○
その他	Ethernet OAM(IEEE802.3ah)	○	○	○
	CFM(IEEE802.1ag)	○	○	○
	ZTP	—	—	○(ZTPスイッチ)
	給電ポート数	—	—	16
ハードウェア	給電電力 ポートあたり/装置全体	—	—	30W/245.0W(0°C~+50°C), 300.0W(0°C~+45°C) ※7
	Cut-Through	○	○	○
	中継/バス制限機能	○	○	○
	ジャンボフレーム	○	○	○
省エネ法	停電時のログ保存機能	○	○	○
	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○	○
	サイズW×D×H (mm)	441×448×44	441×448×44	441×390×44
	概算質量	7.0kg以下 ※5	7.0kg以下 ※5	6.0kg以下 ※5
ハードウェア	消費電力(AC100V時) 最大/典型値 ※6	306W/171W	299W/163W	165W/81W
	動作温度	0°C~+45°C	0°C~+45°C	0°C~+50°C
	動作周囲相対湿度 ※7	10~85%RH	10~85%RH	10~90%RH
	周囲温度監視	○	○	○
ハードウェア	騒音特性 ※8	約72dB(A)(ファン低速回転時) 約78dB(A)(ファン高速回転時) ※9	約72dB(A)(ファン低速回転時) 約78dB(A)(ファン高速回転時) ※9	約55dB(A)(ファン低速回転時) 約61dB(A)(ファン高速回転時) ※9
	電源二重化対応	—	—	—
	AC 電源対応	100~127V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)	100~127V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)	100~127V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)
	DC 電源対応	—	—	—
省エネ法	ファンレス対応	—	—	—
	MTBF(本体のみ)	30年	30年	37年
	区分	※10	※10	※10
	最大実効伝送速度	—	—	240Gbps
補足	エネルギー消費効率	—	—	0.5W/Gbps
	達成率(目標年度)	—	—	353% (2011年度)
	※1 40Gオプションモジュール NP5K-2L 実装時	※2 ApresiaNP7000-48X6LおよびApresiaNP7000-24G24X6L	※3 プレフィックスが65ビット以上は未サポート	※4 UC:ユニキャスト, BC:ブロードキャスト, MC:マルチキャスト ※5 電源, ファン, 40Gインターフェースモジュール含まず ※6 前面吸気/背面排気, 全ポート1518Byteユニキャスト, L2フレームL2 IFG 12Byte通信, SFPポート100BASE-SX, SFPポート10GBASE-LR, QSFPポート40GBASE-LR4搭載時, 100BASE-TX/100BASE-T/10GBASE-Tインターフェースは, 10GBASE-T動作, 30cmのツイストペアケーブル接続時 ※7 結露なきこと ※8 JISX7779による音響パワーレベル測定値 ※9 PWR-460-ACF 2台実装時 ※10 L3スイッチのため省エネ法対象外

	ApresiaNP3000-24X4Q	ApresiaNP3000-24T8X4Q	ApresiaNP2500-16MT4X-PoE	ApresiaNP2500-8MT4X-PoE
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	—	24	8
	100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T	—	—	8
	100BASE-TX/1000BASE-T/10GBASE-T	—	—	—
	1000BASE-X	—	—	—
パフォーマンス	1000BASE-X/10GBASE-R	24(SFP/SFP+)	8(SFP/SFP+)	4(SFP/SFP+)
	1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R	—	—	—
	10GBASE-R/25GBASE-R	4(SFP+/SFP28) ※3	4(SFP/SFP+/SFP28) ※1 ※2	—
	40GBASE-R	—	—	—
VLAN	マネージメントポート	○	○	○
	ノンブロッキング	○	○	○
	スウィッチ容量	680Gbps	408Gbps	136Gbps
	パケットパッファ	505.9Mpps	303.5Mpps	101.1Mpps
スタック	MAC登録数	4Mbyte	4Mbyte	2Mbyte
	ポートベースVLAN	32k	32k	16k
	802.1Q ベースタグ VLAN	○	○	○
	サポートVLAN数	4094	4094	4094
レイヤー3機能(IPv4)	プロトコルVLAN	○	○	○
	Stacked VLAN	○	○	○
	プライベートVLAN	○	○	○
	台数	同一シリーズ※4にて最大4台	同一シリーズ※4にて最大4台	同一シリーズ※5にて最大4台
レイヤー3機能(IPv6)	インターフェース	25Gまたは10G	25Gまたは10G	10G
	IP インターフェース 最大数	192	192	—
	経路情報保持数(目安)	10k	10k	—
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPv1/v2, OSPF (BGPは将来対応予定)	Static, RIPv1/v2, OSPF (BGPは将来対応予定)	—
VRF-Lite	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM/PIM-SSM	PIM-SM/PIM-SSM	—
	二重化機能	VRRP	VRRP	—
	ハードウェアポリシーベースルーティング	○	○	○
	IP インターフェース 最大数	192	192	—
DHCP	経路情報保持数(目安)	5k	5k	—
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPng, OSPFv3	Static, RIPng, OSPFv3	—
	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM/PIM-SSM	PIM-SM/PIM-SSM	—
	二重化機能	VRRP	VRRP	—
ネットワーク認証	VRF-Lite	○	○	○
	DHCPリレー	○	○	○
	DHCPサーバー	○	○	○
	DHCPクライアント	○	○	○
ハードウェアパケットフィルタ(アクセスリスト)	802.1X認証	○	○	○
	MAC認証	○	○	○
	Web認証(SSL対応)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)
	ゲートウェイ認証	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)
QoS	DHCPスヌーピング	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)
	ポート複数認証方式対応	○	○	○
	ダイナミックVLAN	○	○	○
	認証ベースリダイレクト	○	○	○
帯域制御	User Policy Control	○	○	○
	最大エントリー数	2560	2560	1792
	L1～L4制御	○	○	○
	IPv6制御	○	○	○
マルチキャストフィルタリング	キューの数(優先クラス)	8	8	8
	フレーム識別	802.1p/ToS	802.1p/ToS	802.1p/ToS
	スケジューリング	RR/WRR/SPO/WDRR/WRED	RR/WRR/SPO/WDRR/WRED	RR/WRR/SPO/WDRR
	Condition Based QoS	○	○	○
ストームコントロール(フラッディング制御)	ポリシーごとの帯域保証	○	○	○
	ポリシーごとの帯域制限	○	○	○
	入力トラフィック制限(ポリシング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
	出力トラフィック制限(シェーピング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
ユーザーグループ検知	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3
	IGMPスヌーピングプロキシ	○	○	○
	IGMPクエリア	○	○	○
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	v1/v2
レイヤー2冗長機能	フレーム種別	UC/BC/MC ※6	UC/BC/MC ※6	UC/BC/MC ※6
	制御動作	Limit/Shutdown	Limit/Shutdown	Limit/Shutdown
	アラーム通知	○(ブザー通知, アラームLED)	○(ブザー通知, アラームLED)	○(ブザー通知, アラームLED)
	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)
ミラーリング	Multi-Chassis Link-Aggregation(MLAG)	○(スタック)	○(スタック)	○(スタック)
	LAGグループ数/ポート数	最大127グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大127グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大48グループ/装置 最大8ポート/1グループ
	MMRP-Plus	○	○	○
	ERPS(G.8032)	○	○	○
マネージメント	ポートリダンダント	○	○	○
	Flush FDB	○(ポートリダンダントのオプションで可)	○(ポートリダンダントのオプションで可)	○(ポートリダンダントのオプションで可)
	Spanning Tree Protocol	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP
	Rapid-PVST+	○	○	○
ハードウェア	ポートミラーリング	○	○	○
	Condition Based ミラーリング	○	○	○
	リモートミラーリング	○	○	○
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3
PoE	トラップ/syslog	○	○	○
	RMON	○	○	○
	sFlow	○(v5)	○(v5)	○(v5)
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	○
データセンター	RADIUS/TACACS+	○	○	○
	802.1AB LLDP	○	○	○
	DHCP auto configuration	○	○	○
	SD カードポート	○	○	○
その他	Ethernet OAM(IEEE802.3ah)	○	○	○
	CFM(IEEE802.1ag)	○	○	○
	ZTP	(将来対応予定)	(将来対応予定)	○(ZTPスイッチ)
	給電ポート数	—	—	16
ハードウェア	給電電力 ポートあたり/装置全体	—	—	30W/245.0W(0°C~+50°C), 300.0W(0°C~+45°C) ※7
	Cut-Through	○	○	○
	中継/バス制限機能	○	○	○
	ジャンボフレーム	○	○	○
省エネ法	停電時のログ保存機能	○	○	○
	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○	○
	サイズW×D×H (mm)	441×390×44	441×254.9×44	210×325×44
	概算質量	6.0kg以下	4.5kg以下	3.0kg以下
ハードウェア	消費電力(AC100V時) 最大/典型値 ※8	144W/77W	94W/48W	最大44W(PoE給電無し) 387W(PoEフル給電) /典型値 32W(PoE給電無し) 366W(PoEフル給電)
	動作温度	0°C~+45°C	0°C~+50°C	最大42W(PoE給電無し) 259W(PoEフル給電) /典型値 30W(PoE給電無し) 243W(PoEフル給電)
	動作周囲相対湿度 ※9	10~85%RH	10~90%RH	0°C~+50°C ※7 10~90%RH
	周囲温度監視	○	○	○
省エネ法	騒音特性 ※10	約44dB(A)(ファン低速回転時) 約62dB(A)(ファン高速回転時) ※11	約43dB(A)(ファン低速回転時) 約70dB(A)(ファン高速回転時)	約38dB(A)~約61dB(A) ※12 約39dB(A)~約61dB(A) ※12
	電源二重化対応	—	—	—
	AC 電源対応	100~127V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)	100~120V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)	100~120V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)
	DC 電源対応	—	—	—
補足	ファンレス対応	—	—	—
	MTBF(本体のみ)	106年	21年	39年
	区分	※13	※13	スイッチング機器区分A
	最大実効伝送速度	—	—	60Gbps
補足	エネルギー消費効率	—	—	0.5W/Gbps
	達成率(目標年度)	—	—	0.5W/Gbps
	※1 40Gオプションモジュール NP5K-2L 実装時	※2 ApresiaNP3000-24X4QおよびApresiaNP3000-24T8X4Q	※3 プレフィックスが65ビット以上は未サポート	※4 ApresiaNP3000-24X4QおよびApresiaNP3000-24T8X4Q ※5 ApresiaNP2500-16MT4X-PoEおよびApresiaNP2500-8MT4X-PoE ※6 UC:ユニキャスト, BC:ブロードキャスト, MC:マルチキャスト ※7 電源, ファン, 40Gインターフェースモジュール含まず ※8 前面吸気/背面排気, 全ポート1518Byteユニキャスト, L2フレームL2 IFG 12Byte通信, SFPポート100BASE-SX, SFPポート10GBASE-LR, QSFPポート40GBASE-LR4搭載時, 100BASE-TX/100BASE-T/10GBASE-Tインターフェースは, 10GBASE-T動作, 30cmのツイストペアケーブル接続時 ※9 結露なきこと ※10 JISX7779による音響パワーレベル測定値 ※11 PWR-550-ACF 2台実装時 ※12 周囲温度および給電電力によってファンの回転数が自動的に

仕様概要

	ApresiaNP2100-48T4X	ApresiaNP2100-24T4X	ApresiaNP2100-48T4X-PoE	ApresiaNP2100-24T4X-PoE	
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	48	24	48	
	100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T	—	—	—	
	100BASE-TX/1000BASE-T/10GBASE-T	—	—	—	
	1000BASE-X	—	—	—	
	1000BASE-X/10GBASE-R	4(SFP/SFP+)	4(SFP/SFP+)	4(SFP/SFP+)	
パフォーマンス	1000BASE-X/10GBASE-R/25GBASE-R	—	—	—	
	40GBASE-R	—	—	—	
	マネージメントポート	— ※1	○	— ※1	
	ノンブロッキング	— ※1	○	— ※1	
	スイッチ容量	176Gbps ※1	128Gbps	176Gbps ※1	
VLAN	スループット	130.9Mpps ※1	95.2Mpps	130.9Mpps ※1	
	パケットバッファ	3Mbyte	1.5Mbyte	3Mbyte	
	MAC登録数	16k	16k	16k	
	ポートベースVLAN	○	○	○	
	802.1Q ベーススタグ VLAN	○	○	○	
スタック	サポートVLAN数	4094	4094	4094	
	プロトコル VLAN	○	○	○	
	Stacked VLAN	○	○	○	
	プライベートVLAN	○	○	○	
	台数	同一シリーズ※2にて最大4台	同一シリーズ※2にて最大4台	同一シリーズ※2にて最大4台	
レイヤー3機能(IPv4)	インターフェース最大数	106	106	106	
	経路情報保持数(目安)	64	64	64	
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static	Static	Static	
	マルチキャストルーティングプロトコル	Static	Static	Static	
	二重化機能	—	—	—	
レイヤー3機能(IPv6)	ハードウェアポリシースルーティング	—	—	—	
	IP インターフェース最大数	64	64	64	
	経路情報保持数(目安)	128	128	128	
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static ※3	Static ※3	Static ※3	
	マルチキャストルーティングプロトコル	—	—	—	
VRF-Lite	VRF-Lite	—	—	—	
	DHCPリレー	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	
	DHCPサーバー	○	○	○	
	DHCPクライアント	○	○	○	
	802.1X認証	○	○	○	
ネットワーク認証	MAC認証	○	○	○	
	Web認証(SSL対応)	○	○	○	
	ゲートウェイ認証	○	○	○	
	DHCPスヌーピング	○	○	○	
	1ポート複数認証方式対応	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	○(IPv4のみ)	
ハードウェアパケットフィルタ	ダイナミックVLAN	○	○	○	
	認証ページリダイレクト	○	○	○	
	ローカルデータベース認証/強制認証	○	○	○	
	User Policy Control	○	○	○	
	最大エントリー数	1792	1792	1792	
QoS	フレーム識別	802.1p/ToS	802.1p/ToS	802.1p/ToS	
	スケジューリング	RR/WRR/SPQ/WDRR	RR/WRR/SPQ/WDRR	RR/WRR/SPQ/WDRR	
	Condition Based QoS	○	○	○	
	ポリシーごとの帯域保証	○	○	○	
	ポリシーごとの帯域制限	○	○	○	
帯域制御	入力トラフィック制限(ポリシング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)	
	出力トラフィック制限(シェーピング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)	
	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3	
	IGMPスヌーピングプロキシ	○	○	○	
	IGMPクエリア	○	○	○	
マルチキャストフィルタリング	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	v1/v2	
	フレーム種別	UC/BC/MC ※4	UC/BC/MC ※4	UC/BC/MC ※4	
	制御動作	Limit/Shutdown	Limit/Shutdown	Limit/Shutdown	
	ループ検知	○	○	○	
	アラーム通知	○(ブザー通知,アラームLED)	○(ブザー通知,アラームLED)	○(ブザー通知,アラームLED)	
ストームコントロール(フラッディング制御)	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	
	Multi-Chassis Link-Aggregation(MLAG)	○(スタック)	○(スタック)	○(スタック)	
	LAGグループ数/ポート数	最大48グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大48グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大48グループ/装置 最大8ポート/1グループ	
	MMRP-Plus	○	○	○	
	ERPS(G.8032)	○	○	○	
ユーザーループ検知	ポートリダンダント	○	○	○	
	Flush FDB	○(ポートリダンダントのオプションで可)	○(ポートリダンダントのオプションで可)	○(ポートリダンダントのオプションで可)	
	スパンニングプロトコル	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	
	Rapid-PVST+	○	○	○	
	ポートミラーリング	○	○	○	
ミラーリング	Condition Based ミラーリング	○	○	○	
	リモートミラーリング	○	○	○	
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	
	トラップ/syslog	○	○	○	
	RMON	○	○	○	
マネージメント	sFlow	○(v5)	○(v5)	○(v5)	
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	○	
	RADIUS/TACACS+	○	○	○	
	802.1AB LLDP	○	○	○	
	DHCP auto configuration	○	○	○	
PoE	SD カードポート	○	○	○	
	Ethernet OAM(IEEE802.3ah)	○	○	○	
	CFM(IEEE802.1ag)	○	○	○	
	ZTP	○(ZTPスイッチ)	○(ZTPスイッチ)	○(ZTPスイッチ)	
	給電ポート数	—	—	48	
データセンター	給電電力 ポートあたり/装置全体	—	—	30W/370.0W	
	Cut-Through	○	○	○	
	中継バス制限機能	○	○	○	
	ジャンボフレーム	○	○	○	
	停電時のログ保存機能	○	○	○	
その他	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○	○	
	サイズW×D×H (mm)	441×254.9×44	441×254.9×44	441×368×44	
	概算質量	4.5kg以下	4.5kg以下	6.0kg以下	
	消費電力(AC100V時) 最大/典型値 ※5	56W/46W	33W/23W	最大94W(PoE給電無し) 548W(PoEフル給電) /典型値 49W(PoE給電無し) 490W(PoEフル給電)	
	動作温度	0℃~+50℃	0℃~+50℃	0℃~+45℃	
ハードウェア	動作周囲相対湿度 ※6	10~90%RH	10~90%RH	10~90%RH	
	周囲温度監視	○	○	○	
	騒音特性 ※7	約43dB(A)(ファン低速回転時) 約54dB(A)(ファン高速回転時)	約45dB(A)(ファン低速回転時) ※8 約55dB(A)(ファン高速回転時)	約44dB(A)~約72dB(A) ※9	
	電源二重化対応	—	—	—	
	AC電源対応	100~120V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)	100~120V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)	100~120V±10%, 200~240V±10% (50/60Hz)	
省エネ法	DC電源対応	—	—	—	
	ファンレス対応	—	○(準ファンレス) ※8	—	
	MTB(本体のみ)	16年	18年	32年	
	区分	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A	
	最大実効伝送速度	88Gbps	64Gbps	88Gbps	
補足	エネルギー消費効率	0.5W/Gbps	0.3W/Gbps	0.6W/Gbps	
	達成率(目標年度)	327% (2011年度)	458% (2011年度)	329% (2011年度)	
	※1	ポートの組み合わせによってはワイヤースピード非対応。(ポート1~24, 49, 50とポート25~48, 51, 52間の帯域は24.3Gbps) ※2 ApresiaNP2100-24T4X, ApresiaNP2100-48T4X, ApresiaNP2100-24T4X-PoE, およびApresiaNP2100-48T4X-PoE ※3 プレフィックスが65ビット以上は未サポート ※4 UC:ユニキャスト, BC:ブロードキャスト, MC:マルチキャスト ※5 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポート10GBASE-LR搭載時 ※6 結露なきこと ※7 JISX7779による音響パワーレベル測定値 ※8 H-ZR-SFP+搭載時を除く ※9 周囲温度および給電電力によってファンの回転数が段階的に変化			

	Apresia13200-48X-PSR3	Apresia13200-52GT-PSR2	Apresia5412GT-HRSS2	
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX	—	—	
	100BASE-FX	—	—	
	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	48	48	
	1000BASE-X	—	4(SFP)	
	1000BASE-X/10GBASE-R	4(SFP/SFP+)	—	
パフォーマンス	40GBASE-R	—	—	
	マネージメントポート	○	○	
	スイッチ容量	176Gbps	104Gbps	
	スループット	130.9Mpps	77.3Mpps	
	パケットバッファ	4Mbyte	4Mbyte	
VLAN	MAC登録数	32k	32k	
	ポートベースVLAN	○	○	
	802.1Q ベーススタグ VLAN	○	○	
	サポートVLAN数	4094	4094	
	プロトコル VLAN	○	○	
レイヤー3機能(IPv4)	Stacked VLAN	○	○	
	IP インターフェース 最大数	1024	1024	
	経路情報保持数(目安)	16000	16000	
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPv1/v2, OSPFv2	Static, RIPv1/v2, OSPFv2	
	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM	PIM-SM	
レイヤー3機能(IPv6)	二重化機能	VRRP	VRRP	
	ハードウェアポリシースルーティング	○	○	
	IP インターフェース 最大数	64	64	
	経路情報保持数(目安)	8000	8000	
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPv1/v2, OSPFv3	Static, RIPv1/v2, OSPFv3	
DHCP	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM	PIM-SM	
	二重化機能	VRRP	VRRP	
	DHCP リレー	○	○	
	DHCP サーバー	○	○	
	802.1X認証	○	○	
ネットワーク認証	MAC認証	○	○	
	Web認証(SSL対応)	○	○	
	ゲートウェイ認証	○	○	
	DHCPスヌーピング	○	○	
	1ポート複数認証方式対応	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)	
ハードウェアパケットフィルタ	ダイナミックVLAN	○(1ポート複数VLAN)	○(1ポート複数VLAN)	
	認証ページリダイレクト	○	○	
	ローカルデータベース認証/強制認証	○	○	
	User Policy Control	○	○	
	最大エントリー数	7168	7168	
QoS	L1~L4制御	○	○	
	IPV6制御	○	○	
	キューの数(優先クラス)	8	8	
	フレーム識別	802.1p/ToS	802.1p/ToS	
	スケジューリング	SPQ/WRR/DRR	SPQ/WRR/DRR	
帯域制御	Condition Based QoS	○	○	
	ポリシーごとの帯域保証	○	○	
	ポリシーごとの帯域制限	○	○	
	入力トラフィック制限(ポリシング)	○(64k単位)	○(64k単位)	
	出力トラフィック制限(シェーピング)	○(64k単位)	○(64k単位)	
マルチキャストフィルタリング	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	
	IGMPスヌーピングプロキシ	○	○	
	IGMPクエリア	○	○	
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	
	フレーム種別	BC/MC/DLF ※1	BC/MC/DLF ※1	
ストームコントロール(フラッディング制御)	フレーム種別	UC/BC/MC ※1	UC/BC/MC ※1	
	制御動作	Limit/Shutdown	Limit/Shutdown	
	ループ検知	○	○	
	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	
	Multi-Chassis Link-Aggregation(MLAG)	○	○	
ユーザーループ検知	LAGグループ数/ポート数	最大32グループ/装置, 最大8ポート/1グループ	最大32グループ/装置, 最大8ポート/1グループ	
	MMRPv1 Aware	○	○	
	MMRPv2 Aware	○	○	
	MMRP-Plus	○	○	
	ポートリダンダント	○	○	
レイヤー2冗長機能	Flush FDB	○	○	
	スパンニングプロトコル	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	
	Rapid-PVST+	○ ※2	○ ※2	
	ポートミラーリング	○	○	
	Condition Based ミラーリング	○	○	
ミラーリング	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	
	トラップ/syslog	○	○	
	RMON	○	○	
	sFlow	○(v4)	○(v4)	
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	
マネージメント	コンソール/Telnet/SSH	○	○	
	RADIUS/TACACS+	○	○	
	802.1AB LLDP	○	○	
	SD カードポート	○	○	
	Virtual BoxCore	○	○	
PoE	NETCONF	○ ※3	○ ※3	
	PoE 給電ポート数	—	—	
	15.4W フル給電ポート数	—	—	
	30W フル給電ポート数	—	—	
	給電電力	—	—	
データセンター	802.1Qaz DCBX/ETS	—	—	
	802.1Qbb PFC	—	—	
	802.1Qbg EVB	—	—	
	Cut-Through	○	○	
	FCoE	○	○	
その他	BFS	○	○	
	中継バス制限機能	○	○	
	ポートセキュリティ	○	○	
	ジャンボフレーム	○	○	
	停電時のログ保存機能	○	○	
ハードウェア	サイズW×D×H (mm)	436×400×43.8	436×400×43.8	
	概算質量	5.5kg以下 ※5	5.5kg以下 ※5	
	消費電力(AC100V時) 最大/典型値 ※6	190W/136W	170W/119W	
	動作温度	0~45℃ ※7	0~45℃ ※7	
	動作周囲相対湿度 ※8	10~90%RH	10~90%RH	
省エネ法	周囲温度監視	○	○	
	騒音特性 ※9	約65dB(A) ※10	約65dB(A) ※10	
	電源二重化対応	○	○	
	AC電源対応	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	
	DC電源対応	(50/60Hz) -57~-40V	(50/60Hz) -57~-40V	
補足	ファンレス対応	—	—	
	MTB(本体のみ)	20年	22年	
	区分	※11	※11	
	※1	UC:ユニキャスト, BC:ブロードキャスト, MC:マルチキャスト, DLF:宛先不明ユニキャスト ※2 PVST+との相互接続はサポートしていません ※3 NETCONFは一部機能をサポート		
	※2	PVST+との相互接続はサポートしていません ※3 NETCONFは一部機能をサポート		
※3	PVST+との相互接続はサポートしていません ※3 NETCONFは一部機能をサポート			
※4	PVST+との相互接続はサポートしていません ※3 NETCONFは一部機能をサポート			
※5	電源含まず ※6 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポートH-ZR-SFP+搭載時 ※7 使用する電源ユニットにより異なります ※8 結露なきこと ※9 AC電源搭載時におけるJISX7779による音響パワーレベル測定値 ※10 PSU-200-AC-ER2台			
※6	電源含まず ※6 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポートH-ZR-SFP+搭載時 ※7 使用する電源ユニットにより異なります ※8 結露なきこと ※9 AC電源搭載時におけるJISX7779による音響パワーレベル測定値 ※10 PSU-200-AC-ER2台			
※7	電源含まず ※6 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポートH-ZR-SFP+搭載時 ※7 使用する電源ユニットにより異なります ※8 結露なきこと ※9 AC電源搭載時におけるJISX7779による音響パワーレベル測定値 ※10 PSU-200-AC-ER2台			
※8	電源含まず ※6 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポートH-ZR-SFP+搭載時 ※7 使用する電源ユニットにより異なります ※8 結露なきこと ※9 AC電源搭載時におけるJISX7779による音響パワーレベル測定値 ※10 PSU-200-AC-ER2台			
※9	電源含まず ※6 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポートH-ZR-SFP+搭載時 ※7 使用する電源ユニットにより異なります ※8 結露なきこと ※9 AC電源搭載時におけるJISX7779による音響パワーレベル測定値 ※10 PSU-200-AC-ER2台			
※10	電源含まず ※6 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポートH-ZR-SFP+搭載時 ※7 使用する電源ユニットにより異なります ※8 結露なきこと ※9 AC電源搭載時におけるJISX7779による音響パワーレベル測定値 ※10 PSU-200-AC-ER2台			
※11	電源含まず ※6 全ポート1518ByteユニキャストL2フレーム, IFG 12Byteを通信, SFP+ポートH-ZR-SFP+搭載時 ※7 使用する電源ユニットにより異なります ※8 結露なきこと ※9 AC電源搭載時におけるJISX7779による音響パワーレベル測定値 ※10 PSU-200-AC-ER2台			

仕様概要

	ApresiaLight GM228GT-SS	ApresiaLight GM220GT-SS	ApresiaLight GM212GT-SS	
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 1000BASE-X	24 4	16 4	8 4
パフォーマンス	スイッチ容量	56Gbps	40Gbps	24Gbps
	スループット	41.6Mpps	29.8Mpps	17.8Mpps
	パケットバッファ	512Kbyte	512Kbyte	512Kbyte
	MAC登録数	16K	16K	16K
VLAN	ポートベースVLAN	○	○	○
	802.1Q ベースタグ VLAN	○	○	○
	サポートVLAN数	4094	4094	4094
	プロトコルVLAN	○	○	○
	Stacked VLAN	○	○	○
	プライベートVLAN	○	○	○
	非対称VLAN	○	○	○
DHCP	DHCPクライアント	○	○	○
	802.1X認証	○	○	○
ネットワーク認証	MAC認証	○	○	○
	Web認証(SSL対応)	○	○	○
	1ポート複数認証方式対応	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)
ハードウェアパケットフィルター (アクセスリスト)	ダイナミックVLAN	○※1	○※1	○※1
	最大エントリ数	896	896	896
	L1~L4制御	○	○	○
	プロトコルタイプ制御	○	○	○
	TOSフィールド制御	○	○	○
	IPv6制御	○	○	○
	認証バイパス	○	○	○
QoS	キューの数(優先クラス)	8	8	8
	フレーム種別	802.1p/TOS	802.1p/TOS	802.1p/TOS
	TOS優先制御	○	○	○
	完全優先制御	○	○	○
	スケジューリング	RR/WRR/SPQ/WDRR	RR/WRR/SPQ/WDRR	RR/WRR/SPQ/WDRR
	Condition Based QoS	○	○	○
	ポリシーごとの帯域保証	○	○	○
帯域制御	入力トラフィック制限	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
	出力トラフィック制限	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3
マルチキャストフィルタリング	IGMPスヌーピングプロキシ	○	○	○
	IGMPクエリア	○	○	○
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	v1/v2
	マルチキャストフィルター即時離脱	○	○	○
ストームコントロール(フラッディング制御)	フレーム種別制御動作	UC/BC/MC ※2 Drop/Shutdown	UC/BC/MC ※2 Drop/Shutdown	UC/BC/MC ※2 Drop/Shutdown
	ループ検知	○	○	○
ユーザーループ検知	アラーム通知	○(ブザー通知、アラームLED)	○(ブザー通知、アラームLED)	○(ブザー通知、アラームLED)
	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(Static/LACP)	○(Static/LACP)	○(Static/LACP)
レイヤー2冗長機能	LAGグループ数/ポート数	最大8グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大8グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大8グループ/装置 最大8ポート/1グループ
	JMMP-Plus	○(アウェア機能のみ) ※3	○(アウェア機能のみ) ※3	○(アウェア機能のみ) ※3
	ポートリダンダント	○ ※3	○ ※3	○ ※3
	スパンニングツリープロトコル	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP
ミラーリング	ポートミラーリング	○	○	○
	Condition Based ミラーリング	○	○	○
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3
	トラップ/syslog	○	○	○
マネージメント	RMON	○	○	○
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	○
	RADIUS/TACACS+	○	○	○
	802.1AB LLDP	○	○	○
	Web UI	○	○	○
	コマンドライン	○	○	○
	SDカードポート	○	○	○
	IPv6マネージメント	○	○	○
PoE	ZTP	○(ZTPスイッチ)	○(ZTPスイッチ)	○(ZTPスイッチ)
	給電ポート数	24	16	8
	15.4Wフル給電ポート数	24	16	8
	30Wフル給電ポート数	12	8	4
	60Wフル給電ポート数	2	2	2
	最大給電電力	375.0W	250.0W	125.0W
	Continuous PoE	○	○	○
	PDモニタリング	○	○	○
	タイムベースPoE	○	○	○
	中継バス制限機能	○	○	○
その他	ポートセキュリティ	○	○	○
	ジャンボフレーム	○	○	○
	EAP透過	○	○	○
	BPDUGuard	○	○	○
ハードウェア	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○	○
	サイズW×D×H (mm)	441×207×44	210×189.9×44	210×189.9×44
	概算質量	2.3kg以下	1.4kg以下	1.3kg以下
	消費電力(AC100V時) 最大/典型値	19.7W/16.4W	16.7W/13.9W	13.4W/11.2W
	動作温度	0~50°C	0~50°C	0~50°C
	動作周囲相対湿度※4	10~90%RH	10~90%RH	10~90%RH
	騒音特性	-(ファンレス)	-(ファンレス)	-(ファンレス)
	AC電源対応	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)
	ファンレス対応	○	○	○
	盗難防止セキュリティスロット	○	○	○
省エネ法	MTBF(本体のみ)	83年	98年	143年
	区分	スイッチング機器区分 A	スイッチング機器区分 A	スイッチング機器区分 A
	最大有効伝送速度	28Gbps	20Gbps	12Gbps
	エネルギー消費効率	0.6W/Gbps	0.7W/Gbps	0.9W/Gbps
	達成率(目標年度)	379%(2011年度)	342%(2011年度)	287%(2011年度)
補足	※1 IEEE802.1Xのローカル認証は除きます ※2 UC:ユニキャスト, BC:ブロードキャスト, MC:マルチキャスト ※3 ファームウェアバージョン2.01以降でサポート ※4 結露なきこと			

	ApresiaLight GM228GT-PoE	ApresiaLight GM220GT-PoE	ApresiaLight GM212GT-PoE	
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 1000BASE-X	24 4	16 4	8 4
パフォーマンス	スイッチ容量	56Gbps	40Gbps	24Gbps
	スループット	41.6Mpps	29.8Mpps	17.8Mpps
	パケットバッファ	512Kbyte	512Kbyte	512Kbyte
	MAC登録数	16K	16K	16K
VLAN	ポートベースVLAN	○	○	○
	802.1Q ベースタグ VLAN	○	○	○
	サポートVLAN数	4094	4094	4094
	プロトコルVLAN	○	○	○
	Stacked VLAN	○	○	○
	プライベートVLAN	○	○	○
	非対称VLAN	○	○	○
DHCP	DHCPクライアント	○	○	○
	802.1X認証	○	○	○
ネットワーク認証	MAC認証	○	○	○
	Web認証(SSL対応)	○	○	○
	1ポート複数認証方式対応	○(802.1X/MAC/Web)	○(802.1X/MAC/Web)	○(802.1X/MAC/Web)
ハードウェアパケットフィルター (アクセスリスト)	ダイナミックVLAN	○※1	○※1	○※1
	最大エントリ数	896	896	896
	L1~L4制御	○	○	○
	プロトコルタイプ制御	○	○	○
	TOSフィールド制御	○	○	○
	IPv6制御	○	○	○
	認証バイパス	○	○	○
QoS	キューの数(優先クラス)	8	8	8
	フレーム種別	802.1p/TOS	802.1p/TOS	802.1p/TOS
	TOS優先制御	○	○	○
	完全優先制御	○	○	○
	スケジューリング	RR/WRR/SPQ/WDRR	RR/WRR/SPQ/WDRR	RR/WRR/SPQ/WDRR
	Condition Based QoS	○	○	○
	ポリシーごとの帯域保証	○	○	○
帯域制御	入力トラフィック制限	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
	出力トラフィック制限	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3
マルチキャストフィルタリング	IGMPスヌーピングプロキシ	○	○	○
	IGMPクエリア	○	○	○
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	v1/v2
	マルチキャストフィルター即時離脱	○	○	○
ストームコントロール(フラッディング制御)	フレーム種別制御動作	UC/BC/MC ※2 Drop/Shutdown	UC/BC/MC ※2 Drop/Shutdown	UC/BC/MC ※2 Drop/Shutdown
	ループ検知	○	○	○
ユーザーループ検知	アラーム通知	○(ブザー通知、アラームLED)	○(ブザー通知、アラームLED)	○(ブザー通知、アラームLED)
	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(Static/LACP)	○(Static/LACP)	○(Static/LACP)
レイヤー2冗長機能	LAGグループ数/ポート数	最大8グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大8グループ/装置 最大8ポート/1グループ	最大8グループ/装置 最大8ポート/1グループ
	JMMP-Plus	○(アウェア機能のみ)	○(アウェア機能のみ)	○(アウェア機能のみ)
	ポートリダンダント	○ ※3	○ ※3	○ ※3
	スパンニングツリープロトコル	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP
ミラーリング	ポートミラーリング	○	○	○
	Condition Based ミラーリング	○	○	○
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3
	トラップ/syslog	○	○	○
マネージメント	RMON	○	○	○
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	○
	RADIUS/TACACS+	○	○	○
	802.1AB LLDP	○	○	○
	Web UI	○	○	○
	コマンドライン	○	○	○
	SDカードポート	○	○	○
	IPv6マネージメント	○	○	○
PoE	ZTP	○(ZTPスイッチ)	○(ZTPスイッチ)	○(ZTPスイッチ)
	給電ポート数	24	16	8
	15.4Wフル給電ポート数	24	16	8
	30Wフル給電ポート数	12	8	4
	60Wフル給電ポート数	2	2	2
	最大給電電力	375.0W	250.0W	125.0W
	Continuous PoE	○	○	○
	PDモニタリング	○	○	○
	タイムベースPoE	○	○	○
	中継バス制限機能	○	○	○
その他	ポートセキュリティ	○	○	○
	ジャンボフレーム	○	○	○
	EAP透過	○	○	○
	BPDUGuard	○	○	○
ハードウェア	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○	○
	サイズW×D×H (mm)	441×280×44	210×295×44	210×260×44
	概算質量	4.0kg以下	2.6kg以下	1.9kg以下
	消費電力(AC100V時) 最大/典型値	31.4 W/26.1 W(PoE給電なし) 456.2 W/450.5 W (PoEフル給電)	26.2 W/25.8 W(PoE給電なし) 306.2 W/301.5 W (PoEフル給電)	17.0 W/15.1 W(PoE給電なし) 158.0 W/155.0 W (PoEフル給電)
	動作温度	0~50°C	0~50°C	0~50°C
	動作周囲相対湿度※3	10~90%RH	10~90%RH	10~90%RH
	騒音特性	約52dB(ファン低速回転時) 約58dB(ファン高速回転時)	約46dB(ファン低速回転時) 約55dB(ファン高速回転時)	約40dB(ファン低速回転時) 約40dB(ファン高速回転時)
	AC電源対応	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)
	ファンレス対応	○	○	○
	盗難防止セキュリティスロット	○	○	○
省エネ法	MTBF(本体のみ)	36年	51年	59年
	区分	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A
	最大有効伝送速度	28.0Gbps	20.0Gbps	12.0Gbps
	エネルギー消費効率	1.0W/Gbps	1.2W/Gbps	1.2W/Gbps
	達成率(目標年度)	307% (2011年度)	255% (2011年度)	257% (2011年度)
補足	※1 IEEE802.1Xのローカル認証は除きます ※2 UC:ユニキャスト, BC:ブロードキャスト, MC:マルチキャスト ※3 結露なきこと			

仕様概要

	ApresiaLight GM124GT-PoE2	ApresiaLight GM118GT-PoE2	ApresiaLight GM110GT-PoE2	ApresiaLight FM108GT-SS	
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX 100BASE-FX※1/1000BASE-X 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	—	—	8	
パフォーマンス	スイッチ容量	48Gbps	36Gbps	20Gbps	
	スループット	35.7Mpps	26.7Mpps	14.8Mpps	
	パケットバッファ	512Kbyte	512Kbyte	512Kbyte	
	MAC登録数	8K	8K	8K	
VLAN	ポートベースVLAN	○	○	○	
	802.1Q ベースタグ VLAN	○	○	○	
	サポートVLAN数	4094	4094	4094	
	プロトコルVLAN	○	○	○	
	Stacked VLAN	○	○	○	
ネットワーク認証	非対称VLAN	○	○	○	
	802.1X認証	○	○	○	
	MAC認証	○	○	○	
	Web認証(SSL対応)※2	○	○	○	
ハードウェアパケットフィルタ (アクセスリスト)	1ポート複数認証方式対応	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)	○(802.1X認証/MAC認証/Web認証)	
	ダイナミックVLAN※3	○	○	○	
	最大エントリ数	256	256	256	
	L1～L4制御	○	○	○	
QoS	プロトコルタイプ制御	○	○	○	
	TOSフィールド制御	○	○	○	
	キューの数(優先クラス)	4	4	4	
	802.1p	○	○	○	
	TOS優先制御	○	○	○	
	完全優先制御	○	○	○	
	重み付け優先制御	WRR	WRR	WRR	
帯域制御	Condition Based QoS	○	○	○	
	ポリシーごとの帯域制限	○	○	○	
	入力トラフィック制限(ポリシング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)	
マルチキャストフィルタリング	出力トラフィック制限(シェーピング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)	
	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3	
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	v1/v2	
	IGMPクエリア	○	○	○	
ストームコントロール(フラッディング制御)	マルチキャストフィルタ	○	○	○	
	即時離脱	○	○	○	
	マルチキャストフラッディング制御機能(Egressフィルタリング)	○	○	○	
ユーザーループ検知	フレーム種別	BC/MC/DLF※4	BC/MC/DLF※4	BC/MC/DLF※4	
	制御動作	Drop/Shutdown	Drop/Shutdown	Drop/Shutdown	
レイヤー2冗長機能	ループ検知	○	○	○	
	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(Static/LACP)	○(Static/LACP)	○(Static/LACP)	
ミラーリング	スパンニングツリープロトコル	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	
	ポートミラーリング	○	○	○	
マネージメント	Condition Based ミラーリング	○	○	○	
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	
	トラップ/syslog	○	○	○	
	RMON	○	○	○	
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	○	
	RADIUS/TACACS+	○	○	○	
	802.1AB LLDP	○	○	○	
	Web UI	○	○	○	
	コマンドライン	○	○	○	
	IPv6マネージメント	○	○	○	
PoE	PoE 給電ポート数	24	16	8	
	15.4W フル給電ポート数	24	16	8	
	30W フル給電ポート数	12	8	4	
	給電電力	375.0W	250.0W	125.0W	
その他	PDモニタリング	○(ICMPモードのみ)	○(ICMPモードのみ)	○(ICMPモードのみ)	
	中継バス制限機能	○	○	○	
	ポートセキュリティ	○	○	○	
	ジャンボフレーム	○	○	○	
	EAP透過	○	○	○	
	BPDU透過	○	○	○	
	BPDUガード	○	○	○	
	EEE(Energy Efficient Ethernet)	—※5	—※5	—※5	
	サイズW (mm)	441	210	210	
	サイズD (mm)	280	325	259.7	
サイズH (mm)	44	44	44		
ハードウェア	概算質量	4.5kg以下	2.7kg以下	1.9kg以下	
	消費電力(AC100V時)	最大48W/平均40W (PoE給電なし) 最大487W/平均478W (PoEフル給電)	最大32W/平均26W (PoE給電なし) 最大300W/平均295W (PoEフル給電)	最大22W/平均19W (PoE給電なし) 最大165W/平均160W (PoEフル給電)	最大14W/平均11W
	動作温度	0～50℃	0～50℃	0～50℃	
	動作周囲相対湿度※6	10～90%RH	10～90%RH	10～90%RH	
	AC電源対応	100～120V ±10% 200～240V ±10% (50/60Hz)	100～120V ±10% 200～240V ±10% (50/60Hz)	100～120V ±10% 200～240V ±10% (50/60Hz)	100～120V ±10% 200～240V ±10% (50/60Hz)
	騒音特性	約44dB(約50dB(ファン高速回転時))	約47dB	約40dB	—(ファンレス)
	ファンレス対応	—	—	—	○
省エネ法	MTBF(本体のみ)	37年	41年	44年	
	区分	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A	
	最大実効伝送速度	24.0Gbps	18.0Gbps	10.0Gbps	
	エネルギー消費効率	1.6 W/Gbps	1.4 W/Gbps	1.8 W/Gbps	
達成率(目標年度)※7	191%(2011年度)	233%(2011年度)	194%(2011年度)	105%(2011年度)	

※1 ご利用時に使用条件が発生することがあります ※2 Web認証におけるアクセス制御の対象となるのは、TCPのみです。その他の通信(ICMP、UDPなど)は認証の有無に関わらず通過します ※3 IEEE802.1Xのローカル認証は除きます ※4 BC: ブロードキャスト、MC: マルチキャスト、DLF: 宛先不明ユニキャスト ※5 独自の省電力機能を搭載しています(EEE非準拠) ※6 結露なきこと ※7 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します

	ApresiaLight GS152GT-SS	ApresiaLight GS128GT-SS	ApresiaLight GS120GT-SS	ApresiaLight GS110GT-SS
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX 1000BASE-X 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	—	—	—
パフォーマンス	スイッチ容量	48+4コンポ	24+4コンポ	16+4コンポ
	スループット	104Gbps	56Gbps	40Gbps
	パケットバッファ	77.3Mpps	41.6Mpps	29.8Mpps
	MAC登録数	1.5Mbyte	512Kbyte	512Kbyte
VLAN	ポートベースVLAN	○	○	○
	802.1Q ベースタグ VLAN	○	○	○
	サポートVLAN数	256	256	256
	プロトコルVLAN	○(staticのみ)	○(staticのみ)	○(staticのみ)
	Stacked VLAN	—	—	—
ネットワーク認証	非対称VLAN	○	○	○
	802.1X認証	○	○	○
	MAC認証	○	○	○
	Web認証(SSL対応)	—	—	—
ハードウェアパケットフィルタ (アクセスリスト)	1ポート複数認証方式対応	—	—	—
	ダイナミックVLAN	○	○	○
	最大エントリ数	200	200	200
	L1～L4制御	○	○	○
QoS	プロトコルタイプ制御	○	○	○
	TOSフィールド制御	○	○	○
	キューの数(優先クラス)	8	8	8
	802.1p	○	○	○
	TOS優先制御	○	○	○
	完全優先制御	○	○	○
	重み付け優先制御	WRR	WRR	WRR
帯域制御	Condition Based QoS	○	○	○
	ポリシーごとの帯域制限	○	○	○
	入力トラフィック制限(ポリシング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
マルチキャストフィルタリング	出力トラフィック制限(シェーピング)	○(64k単位)	○(64k単位)	○(64k単位)
	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2	v1/v2
	IGMPクエリア	○	○	○
ストームコントロール(フラッディング制御)	マルチキャストフィルタ	○	○	○
	即時離脱	○	○	○
	マルチキャストフラッディング制御機能(Egressフィルタリング)	—	—	—
ユーザーループ検知	フレーム種別	BC/MC/DLF※1	BC/MC/DLF※1	BC/MC/DLF※1
	制御動作	Drop	Drop	Drop
レイヤー2冗長機能	ループ検知	○	○	○
	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(static/LACP)	○(static/LACP)	○(static/LACP)
ミラーリング	スパンニングツリープロトコル	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP	STP/RSTP/MSTP
	ポートミラーリング	○	○	○
マネージメント	Condition Based ミラーリング	—	—	—
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3
	トラップ/syslog	○	○	○
	RMON	○	○	○
	コンソール/Telnet/SSH	○	○	○
	RADIUS/TACACS+	○	○	○
	802.1AB LLDP	○	○	○
	Web UI	○	○	○
	コマンドライン	—	—	—
	IPv6マネージメント	○	○	○
PoE	PoE 給電ポート数	—	—	—
	15.4W フル給電ポート数	—	—	—
	30W フル給電ポート数	—	—	—
	給電電力	—	—	—
その他	PDモニタリング	○	○	○
	中継バス制限機能	○	○	○
	ポートセキュリティ	○	○	○
	ジャンボフレーム	○	○	○
	EAP透過	○	○	○
	BPDU透過	○	○	○
	BPDUガード	—	—	—
	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○	○
	サイズW (mm)	440	440	280
	サイズD (mm)	210	140	180
サイズH (mm)	44	44	44	
ハードウェア	概算質量	3.6kg以下	2.3kg以下	1.9kg以下
	消費電力(AC100V時)	最大42W/平均35W	最大22W/平均19W	最大16W/平均14W
	動作温度	0～50℃	0～50℃	0～50℃
	動作周囲相対湿度※2	10～90%RH	10～90%RH	10～90%RH
	AC電源対応	100～120V ±10% 200～240V ±10% (50/60Hz)	100～120V ±10% 200～240V ±10% (50/60Hz)	100～120V ±10% 200～240V ±10% (50/60Hz)
	騒音特性	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)
	ファンレス対応	○	○	○
省エネ法	MTBF(本体のみ)	42年	82年	87年
	区分	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A
	最大実効伝送速度	52.0Gbps	28.0Gbps	20.0Gbps
	エネルギー消費効率	0.6W/Gbps	0.5W/Gbps	0.6W/Gbps
達成率(目標年度)※3	358%(2011年度)	421%(2011年度)	434%(2011年度)	

※1 BC: ブロードキャスト、MC: マルチキャスト、DLF: 宛先不明ユニキャスト ※2 結露なきこと ※3 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します

仕様概要

	ApresiaLight GS128GT-PoE	ApresiaLight GS120GT-PoE	ApresiaLight GS110GT-PoE
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX	—	—
	1000BASE-X	4コンボ(SFP)	2
	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	24+4コンボ	8
パフォーマンス	スイッチ容量	56Gbps	20Gbps
	スループット	41.6Mpps	29.8Mpps
	パケットバッファ	512Kbyte	512Kbyte
	MAC登録数	8K	8K
VLAN	ポートベースVLAN	○	○
	802.1Q ベースタグ VLAN	○	○
	サポートVLAN 数	256	256
	プロトコル VLAN	○(staticのみ)	○(staticのみ)
	Stacked VLAN	—	—
ネットワーク認証	非対称VLAN	○	○
	802.1X認証	○	○
	MAC 認証	○	○
	Web 認証(SSL 対応)	—	—
	1ポート複数認証方式対応	—	—
ハードウェアパケットフィルタ (アクセスリスト)	ダイナミックVLAN	○	○
	最大エントリ数	200	200
	L1 ~ L4 制御	○	○
	プロトコルタイプ制御	○	○
QoS	TOS フィールド制御	○	○
	キューの数(優先クラス)	8	8
	802.1p	○	○
	TOS 優先制御	○	○
	完全優先制御	○	○
	重み付け優先制御	WRR	WRR
	Condition Based QoS	○	○
帯域制御	ポリシーごとの帯域制限	○	○
	入カトラフィック制限(ポリシング)	○(64k単位)	○(64k単位)
マルチキャストフィルタリング	出カトラフィック制限(シェーピング)	○(64k単位)	○(64k単位)
	IGMPスヌーピング	v1/v2/v3	v1/v2/v3
	MLDスヌーピング	v1/v2	v1/v2
	IGMPクエリア	○	○
ストームコントロール(フラッディング制御)	マルチキャストフィルタ	○	○
	即時離脱	○	○
ユーザループ検知	マルチキャストフラッディング制御機能(Egressフィルタリング)	—	—
	フレーム種別制御動作	BC/MC/DLF※1	BC/MC/DLF※1
レイヤー2冗長機能	制御動作	Drop	Drop
	ループ検知	○	○
ミラーリング	802.3ad リンクアグリゲーション(LAG)	○(static/LACP)	○(static/LACP)
	ポートミラーリング	○	○
マネージメント	Condition Based ミラーリング	—	—
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3
	トラップ/syslog	○	○
	RMON	○	○
	コンソール/Telnet/SSH	Telnet/SSH	Telnet/SSH
	RADIUS/TACACS+	○	○
	802.1AB LLDP	○	○
PoE	Web UI	○	○
	コマンドライン	—	—
	IPv6マネージメント	○	○
	PoE 給電ポート数	24	16
その他	PoE 給電ポート数	24	8
	15.4W フル給電ポート数	12	8
	30W フル給電ポート数	6	4
ハードウェア	給電電力	370.0W	185.0W
	中継バス制限機能	○	○
	ポートセキュリティ	—	—
	ジャンボフレーム	○	○
	EAP透過	○	○
	BPDU透過	○	○
	BPDUガード	—	—
	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○
	サイズW (mm)	440	440
	サイズD (mm)	250	180
省エネ法	サイズH (mm)	44	44
	概算質量	4.1kg以下	3.8kg以下
	消費電力(AC100V時)	最大33W/平均27W (PoE給電なし) 最大54.4W/平均45.4W (PoEフル給電)	最大28W/平均23W (PoE給電なし) 最大268W/平均240W (PoEフル給電)
	動作温度	0~50°C	0~50°C
	動作周囲相対湿度※2	10~90%RH	10~90%RH
	AC電源対応	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)
	騒音特性	約45dB(ファン低速回転時) 約52dB(ファン高速回転時)	約45dB(ファン低速回転時) 約52dB(ファン高速回転時)
	ファンレス対応	—	—
	MTBF(本体のみ)	20年	37年
	区分	スイッチング機器区分A	スイッチング機器区分A
省エネ法	最大実効伝送速度	28.0Gbps	20.0Gbps
	エネルギー消費効率	0.9W/Gbps	1.1W/Gbps
	達成率(目標年度)※3	314%(2011年度)	251%(2011年度)
補足	※1 BC: ブロードキャスト, MC: マルチキャスト, DLF: 宛先不明ユニキャスト ※2 結露なきこと ※3 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します		

	ApresiaLightGC124-S5	ApresiaLightGC116-S5	ApresiaLightGC108-S5	ApresiaLightGC105-S5	ApresiaLightGC108-PoE
インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	24	16	8	5
	スイッチ容量	48Gbps	32Gbps	16Gbps	10Gbps
	スループット	35.7Mpps	23.8Mpps	11.9Mpps	7.4Mpps
パフォーマンス	パケットバッファ	512KByte	512KByte	192KByte	128KByte
	MAC登録数	8K	8K	4K	2K
	PoE 給電ポート数	—	—	—	—
PoE	15.4W フル給電ポート数	—	—	—	—
	30W フル給電ポート数	—	—	—	—
	最大給電電力	—	—	—	—
その他	DIP スイッチ(ループ検知/EEE)	○	○	○	○
	EAP 透過	○	○	○	○
	BPDU 透過	○	○	○	○
	VLAN タグ 透過	○	○	○	○
	ジャンボフレーム	○	○	○	○
	ループ検知(ブザー通知)	○	○	○	○
	EEE(Energy Efficient Ethernet)	○	○	○	○
ハードウェア	サイズW (mm)	280	215	171.5	131
	サイズD (mm)	180	130	83.6	102
	サイズH (mm)	44	44	30	29.2
	概算質量	1.9kg以下	1.1kg以下	0.4kg以下	0.4kg以下
	消費電力(AC100V時)	最大16.7W/平均13.9W	最大11.3W/平均9.5W	最大6.2W/平均5.2W	最大4.0W/平均3.3W
	動作温度	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C
	動作周囲相対湿度※1	10~90%RH	10~90%RH	10~90%RH	10~90%RH
	AC電源対応	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)	100~120V ±10% 200~240V ±10% (50/60Hz)
	騒音特性	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)
	ファンレス対応	○	○	○	○
省エネ法	盗難防止セキュリティスロット	—	—	—	—
	MTBF(本体のみ)	90年	146年	86年	134年
	区分	スイッチング機器区分D	スイッチング機器区分D	スイッチング機器区分D	スイッチング機器区分D
	最大実効伝送速度	24.0Gbps	16.0Gbps	8.0Gbps	5.0Gbps
	エネルギー消費効率	0.6W/Gbps	0.6W/Gbps	0.7W/Gbps	0.6W/Gbps
	達成率(目標年度)※2	176%(2011年度)	167%(2011年度)	131%(2011年度)	150%(2011年度)
補足	※1 結露なきこと ※2 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します				

	APLMC SX	APLMC LX	APLMC BX20D	APLMC BX20U	APLMC BX40D	APLMC BX40U	APLMC FX	APLMC SXPOE	APLMC LXPOE	APLMC BX20UPOE	APLMC BX40UPOE	APLMC FXPOE	
インターフェース	ユーザーポート	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	LHポート	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	最大伝送距離※1	550m	5km	20km	20km	40km	40km	2km	550m	5km	20km	40km	
	適用ファイバー	MMF	SMF	SMF	SMF	SMF	SMF	MMF	MMF	SMF	SMF	MMF	
PoE	ファイバー芯数	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	
	コネクタ形状	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	LC	
	管理ポート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	PoE給電ポート	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	
ハードウェア	30Wフル給電ポート数	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	
	給電能力	—	—	—	—	—	—	30W	30W	30W	30W	30W	
	サイズW (mm)※2	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	
	サイズD (mm)※2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	サイズH (mm)※2	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
	概算質量※3	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	0.5kg以下	
	消費電力(AC100V時)	最大6.0W 典型値4.6W	最大6.0W 典型値4.6W	最大6.0W 典型値4.6W	最大6.0W 典型値4.6W	最大6.0W 典型値4.6W	最大6.0W 典型値4.6W	最大6.0W 典型値4.6W	最大7.4W 典型値6W (PoE給電なし)	最大7.4W 典型値6W (PoE給電なし)	最大7.4W 典型値6W (PoE給電なし)	最大7.4W 典型値6W (PoE給電なし)	最大7.4W 典型値6W (PoE給電なし)
	動作温度	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C
	AC電源対応	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%	100~120V ±10%
	騒音特性	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)	—(ファンレス)
ファンレス対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
補足	※1 各トランシーバで規定された条件での最大伝送距離です。適用に際しては実際に使用するファイバーなど伝送路に依存します ※2 本体のサイズです。突起部含まず、別途SFPとACアダプターが付属します ※3 本体とSFPを合わせた質量です。別途ACアダプターが付属します ※4 付属のSFPとACアダプターは含まれません												

オンラインハンズオントレーニングのご案内

新型コロナウイルス感染症予防、拡大防止のため、
当面の間の定期開催を休止させていただきます。

ハンズオントレーニングは、APRESIAを用いた構築や運用ができるスキルを身につけていただくためのトレーニングです。

ハンズオントレーニング「ApresiaNPオペレーション」の講義につきまして、動画をご用意いたしております。視聴をご希望される方は、下記URLから必要事項をフォームにご記入の上、お申込みください。折り返し、ご登録いただいたメールアドレスに視聴用のURLをご連絡いたします。



オンラインハンズオントレーニングの
動画視聴詳細はこちら >>



https://www.apresia.jp/hcl_seminar/

オンラインハンズオントレーニング内容

ApresiaNP基礎 ApresiaNP製品と基本OS「AEOS-NP」の概要を理解していただき、ApresiaNPの基本的な操作を理解していただくコースです。実際の演習を通じてApresiaNPの基本的な操作を習得していただけます。APRESIAを一度も設定したことが無い方でも、ApresiaNPについて基礎から学べます。

STEP1: 講義動画視聴

ApresiaNP製品の基本的な技術を学べる動画が視聴できます。(全6ステップ)
※TCP/IP他基本的なネットワーク基本知識習得を前提とした講座です。

STEP2: 実機オペレーション

STEP1:講義動画視聴を修了されましたら、リモートにて実機の操作・演習を行って頂くことができます。
VLAN、スタックなどの設定をCLIで構築することが可能です。
※事前にTeraTermをインストールいただく必要があります。

STEP3: 認定資格試験

STEP1:講義動画視聴及びSTEP2:実機オペレーションを修了されましたら、オンラインにて認定資格試験を受験いただけます。80点以上にて合格とし、別途資格認定証を送付させていただきます。

合格!

オンラインハンズオントレーニング受講後、認定テストに合格頂いた方に認定証をお送りします!



認定パートナー制度について

当社製品を取り扱うインテグレーター様とこれまで以上の協業関係を確立することを目的として、新制度「認定パートナー制度」を設立致しました。

株式会社アイテック
株式会社NS・コンピュータサービス
オムロンフィールドエンジニアリング株式会社
groxi株式会社
クリエイティブリンク株式会社
シャープマーケティングジャパン株式会社

大和電設工業株式会社
株式会社デンケン
トーテックアメニティ株式会社
ミシマ・オーエー・システム株式会社
株式会社南日本ネットワーク

(2023年7月末時点、五十音順)

当社製品に関する提案体制・技術支援体制を持つ全国のパートナー企業です。(※認定パートナー様へのご販売はディストリビューター経由となります) ぜひ認定パートナー様に当社製品のお問合せをいただければと思います。

認定パートナー一覧、問い合わせ窓口はこちら >>



<https://www.apresia.jp/purchase/partner.html>

認定パートナーにおける紹介依頼はこちら >>



<https://www.apresia.jp/form/inquiry.php?type=5>

APRESIA WBS OpenLAB

- Point1** ホワイトボックススイッチの動作をご確認頂けます。
- Point2** ご検討のネットワークOSをインストール・設定できます。
- Point3** お客様の検証機器を持ち込んで検証できます。

<参加資格>
ホワイトボックスの導入をご検討されている方

<WBS OpenLABの利用について>
弊社営業もしくは以下お問合せ先にご相談下さい

つくばネットワーク技術センター



詳しくは
こちら
V.V



WBS (ホワイトボックススイッチ) ハンズオントレーニング

WBSのハンズオントレーニングは、WBSをあまり触りなれていない方でも構築や運用ができるスキルを身につけていただくためのトレーニングです。

新型コロナウイルス感染症予防、拡大防止のために、リモートでのハンズオンを開催しております。(有償)

WBSのハンズオントレーニングについて、ご要望がありましたら、ご購入された販売代理店、当社担当窓口、問合せフォームよりコンタクトいただけますと幸いです。



詳しくは
こちら
V.V



APRESIA Knowledge Webのご案内

過去にテクニカルサポートにお問い合わせいただいたやり取りを、FAQとしてデータベース化したAPRESIAナレッジWebをご用意しております。わからないことがあるけど、わざわざサポートサイトには聞き難いと感じられる内容など、より早く答えを見つけられることもございます。是非一度、お試しください。

詳しくはこちら >>

<https://secure.okbiz.jp/apresiasystems/>



「APRESIA Technical Blog」のご案内

製品設定やオープンネットワーク情報など
さまざまな技術情報をご紹介します。
取り上げて欲しい内容も随時受付中です!

APRESIA Technical Blog >>

<https://www.apresiatc.jp/blog/>



APRESIA Systems
公式Facebook・X(旧Twitter)から
更新情報が確認できます!

<https://www.facebook.com/ApresiaSystems/>

https://twitter.com/APRESIA_Systems/

いいね!
お待ちしてます



APRESIA 長期サポートサービス

APRESIA Systemsでは、製品により最長10年の「APRESIA長期サポートサービス」を提供することが可能です。構築したネットワークを長期間に利用していくことをお考えで、サポートを必要とされるお客様におかれましては、是非購入時に販売代理店様にご相談ください。

対象機器 Apresia15000シリーズ/Apresia13000シリーズ
Apresia5000シリーズ/Apresia3000シリーズ
ApresiaNPシリーズ

申請条件 ■ 販売代理店を通じての申請をお願いいたします。
■ 機器購入時の申請を条件とさせていただきます。
■ 申請時に、以下情報をご確認させていただきます。

申請時必要事項:
お客さま情報/ご希望のサポート期間/対象となる機器およびシリアル情報

サポート内容

技術支援サポート

ハードウェアサポート

OUR MISSION

ミッション



つくって、つないで、つくし、
人と社会を豊かにする。

もっと良いものを「つくる」。

もっと安定して「つなげる」。

そして、もっと想いを汲んで「つくす」。

そのために大切なのが発想する力。

人と社会を豊かにするために、

私たちはこれからの

「つくる」「つなげる」「つくす」を

発想する会社でありたい。

私どもAPRESIA Systemsは、創業以来の歩みとこれまで培ってきた経営資源や技術を見つめ直し、当社が企業として果たすべき使命を「つくって、つないで、つくし、人と社会を豊かにする」ことであると考えてに至りました。

この思いを当社自身が肝に銘じ、またお客様・ユーザー様にもご理解いただくことを目的としてコーポレート・ミッションとして制定いたしました。

カタログの表示マークについて

本カタログはマークで機能を表示しています。製品説明の表示マークは以下のような内容を表示しています。

機能

AEOS	APRESIA OSのバージョン表記	MMRP-Plus	スバニングツリーの欠点を克服し、より機能性を向上させた、高速リダンダント機能	Web UI	Webブラウザを使用して、装置の設定などを確認・変更可能なユーザーインターフェース
2×2/4×4	最大ストリーム数	MMRP-Plus Aware	MMRP-Plus設定時にアウェアスイッチとして構成に組み込むことが可能	ZTP	Zero Touch Provisioningの略。ネットワーク構築作業を自動化する仕組み
AACL	さまざまなトラフィック操作が可能なハードウェア処理のアクセスリスト機能	MMRPv2	Multi Master Ring Protocol v2の略。VLAN分散対応のレイヤー2冗長機能	インバンド管理	ユーザー拠点など遠隔にある伝送装置との間で、保守信号を伝達する機能
AccessDefender	ネットワーク認証に様々なセキュリティ機能を実装した統合ネットワークセキュリティ	PBB	IEEE 802.1 ah Provider Backbone Bridgesの略。国際標準規格のMACカプセル化通信技術	屋内使用	使用可能な場所
Continuous PoE	再起動時に給電を継続させ、PDの不要な再起動を防いでダウンタイムを軽減する機能	PDモニタリング	PDの状態を定期的に監視し、異常と判断したPDの再起動を促すことが可能	給電スケジューリング	ポート単位で給電時間の設定が可能。給電時間を限定することで消費電力を削減
Cut-Through	速度重視のフレーム処理を選択すれば、フレーム転送が大幅にスピードアップ	ROADM	再構成可能な光通信の多重化システム	時刻同期	ネットワーク上のクライアントとサーバーの時刻を同期させるプロトコル
Dying Gasp	停電等による装置電源断を通知する機能	RS232C	シリアルポートのインターフェース規格	スタック	複数の装置をスタックポートで接続し、論理的に1台の装置として動作させる機能
EAP 透過機能	EAPOLフレームが破壊されず、装置の1つのポートに複数のサブリンクが接続可能	SDN	Software Defined Networkの略。ソフトウェアにより柔軟に定義可能なネットワーク技術	送受信光レベルモニター	CLIにて送受信光レベルの参照が可能
EEE 機能	データを送受信していない時にLPIモードになり、消費電力を低減	SDカードブート	SDカードへのConfigとファームウェアの保存およびSDカードブート機能が利用可能	電源断通知	対向装置の電源断を検知する機能
Ethernet OAM	国際標準のイーサネット保守運用管理機能	SNMP	ネットワークデバイスを管理するためのプロトコル	波長チューナブル	長距離ポート(LHポート)用に波長選択可能なトランシーバーを搭載
FCRP Aware	ハードウェア処理され安定的に50ms切替・切戻可能なAPRESIA独自のL2リングに従属参加	Telnet	装置(サーバー)とホスト(クライアント)がネットワーク上で通信するためのプロトコル	マッシュルームモード	アップリンクポートを指定すると、アップリンク以外のポート間通信を遮断する機能
FLR	回線の障害発生時、必要なポートのリンクをOFFして障害発生を伝達する機能	VDR	VLAN分散に対応したEdge Switchのアップリンク冗長機能	ユーザーループ検知ループ防止機能	ループを自動検知し、トラブルを防止する機能
Full Duplex	全二重通信の意。データを送受信を双方向から同時に行える通信方式	Virtual BoxCore	ボックス型スイッチ複数台を一台のシャーシスイッチと同様に扱うことが可能	リンクバスルー	片方のポートのリンクダウンを検知すると、もう片方のポートをリンクダウンさせる機能
G.8032	ITU-T G.8032 Ethernet Ring Protection Switching。国際標準規格のリングプロトコル	VLAN変換	異なるVLAN空間の相互接続を実現する機能	ループガード	テストフレームを定期的に送出することにより、L2ループの検出・解消が可能
IEEE802.11ac IEEE802.11ax	対応する無線LAN規格	VRF-Lite	1つのルータ上に独立した複数の仮想ルータを作成できる機能		
MLAG	2台のスイッチにまたがったLAGでもループしない仕組みでネットワークの安心構成が可能	WDM	波長多重伝送機能		

ハードウェア仕様

50℃耐熱/60℃耐熱	50℃耐熱は環境条件0℃~50℃、60℃耐熱は環境条件-10℃~60℃まで対応可能	電源内蔵	AC/DC変換ユニットを筐体内に内蔵し、ACアダプターが不要	〇〇別売	別売製品です。詳細は関連製品情報をご確認ください
AC〇〇V/DC〇〇V	各電源アダプターの対応容量	ヒットレスリポート	データ通信用信号に影響を与えることなくリポートする機能	シャーシタイプ選択	AC電源またはDC電源によってシャーシが異なります
DIPスイッチ	DIPと同じ形状の端子を持つ小型スイッチ	ファンレス	内蔵冷却ファンを搭載していないモデル。音がしないため会議室など静かな環境に最適	〇〇同梱	製品に同梱して出荷致します
PoE+/PoE+/PoE	PoE++はIEEE802.3bt規格に、PoE+はIEEE802.3at規格に、PoEはIEEE802.3af規格に対応	ホットスワップ冗長電源	電源をホットスワップで交換でき、電源のリダンダント化が可能	〇〇取付済	製品に取り付けた状態で出荷致します
準ファンレス	一定の温度にならないとファンが動作しないモデル。静かな環境に最適	ホットスワップ冗長ファン	ファンをホットスワップで交換でき、ファンのリダンダント化が可能		
冗長電源	電源のリダンダント化。電源がダウンした場合でも冗長電源により運用ダウンを防止	ホットスワップモジュール	モジュールをホットスワップで交換可能		
省電力モード	リンクダウンしているポートの消費電力を削減するモード	ラックマウント	ラックマウント金具によりEIA規格に準拠した19インチラックに取り付け可能		

その他

〇〇別売 別売製品です。詳細は関連製品情報をご確認ください

シャーシタイプ選択 AC電源またはDC電源によってシャーシが異なります

〇〇同梱 製品に同梱して出荷致します

〇〇取付済 製品に取り付けた状態で出荷致します





APRESIA Systems 株式会社

本社	〒104-0045	東京都中央区築地二丁目3番4号 築地第一長岡ビル 8階	TEL : 03-6369-0400
北日本支店	〒983-0852	宮城県仙台市宮城野区榴岡三丁目4番16号 ビレッジ106ビル 6階	TEL : 022-706-4274
西日本支店	中部営業所	〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦二丁目18番5号 白川第6ビル 8階	TEL : 052-559-0078
	関西営業所	〒530-0003 大阪府大阪市北区堂島一丁目5番17号 堂島グランドビル 5階	TEL : 06-7670-2236
	九州営業所	〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南一丁目3番11号 KDX博多南ビル 6階	TEL : 092-433-7015
つくばネットワーク技術センタ	〒300-0026	茨城県土浦市木田余3550番地	TEL : 029-826-7389

<https://www.apresia.jp/>

●お問い合わせ、ご用命は下記へどうぞ

・APRESIA、AccessDefender、AEOS、A3Engine、A3Cloud、BoxCore、CGMC、CGML、FCRP、GMC、MMRP、SIMコネクト、XGMCIは、APRESIA Systems株式会社
の登録商標です

・その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です

※本カタログに掲載した製品は、改良などのため予告なしに内容を変更することがあります
※本カタログ掲載内容の無断転載を禁じます