

HPE Aruba Networkingで実現する Edge to Cloudアーキテクチャ

日本ヒューレット・パッカーード合同会社
Aruba事業統括本部
エリア・公共営業本部 第二営業部 部長
吾妻 祥平

Oct 26, 2023

まずはじめに

納期、回復しました！

半導体不足による製品の長納期化から約2年、

納期でご迷惑をおかけしており誠に申し訳ございませんでした。

通常納期に回復しましたのでこの場をお借りしてご報告させていただきます。

今後は納期を気にせずぜひAruba製品をご提案くださいませ。

主力のAPやスイッチはディストリビュータ様にフリー在庫も多数ございますので、

年内納品案件や残予算消化案件などがございましたらご相談ください。

あらためまして、HPE Aruba Networkingです

HPE aruba networking

グローバルトップシェアの総合ネットワークベンダー

実は昔からやっていて
グローバルNo2

コントローラー制御
無線LANの老舗

キャンパススイッチ製品

無線LAN製品

強化中！

データセンタースイッチ製品

SASE(SD-WAN + SSE)製品

強化中！

ネットワーク管理製品(Central, AirWave)

認証関連製品(ClearPass, Cloud Auth)

日本でも豊富な導入実績
すでに無線LANだけの会社ではありません！

日経コンピュータ 2023年8月31日号 顧客満足度調査 2023-2024
ネットワーク機器部門で1位を獲得



日経コンピュータ 2023年8月31日号
顧客満足度調査 2023-2024
ネットワーク機器部門1位

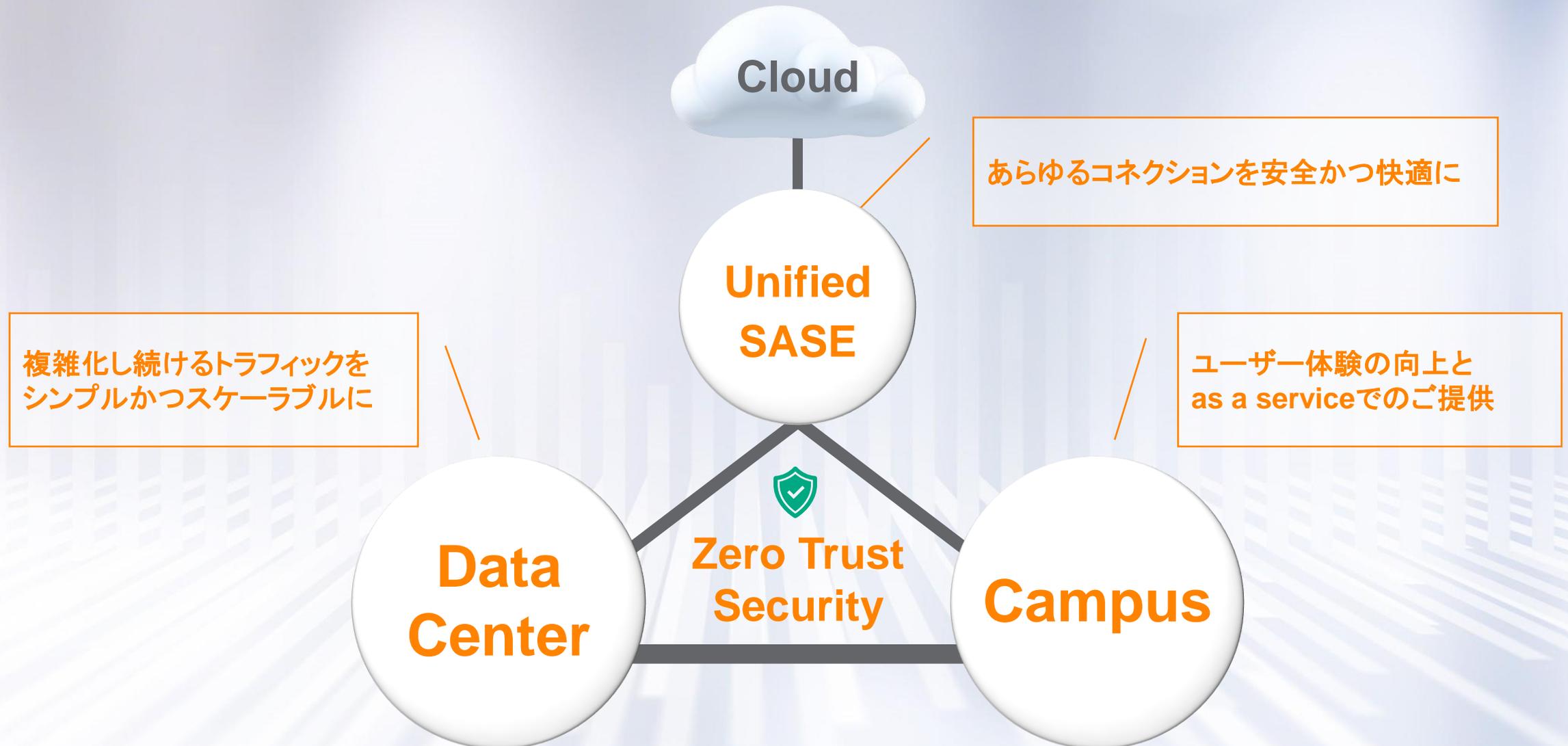
HPE Aruba Networkingは
顧客満足度調査 2022-2023
ネットワーク機器部門
で初めて**1位**
を獲得しました。

全5評価項目中、4項目で高い評価を獲得

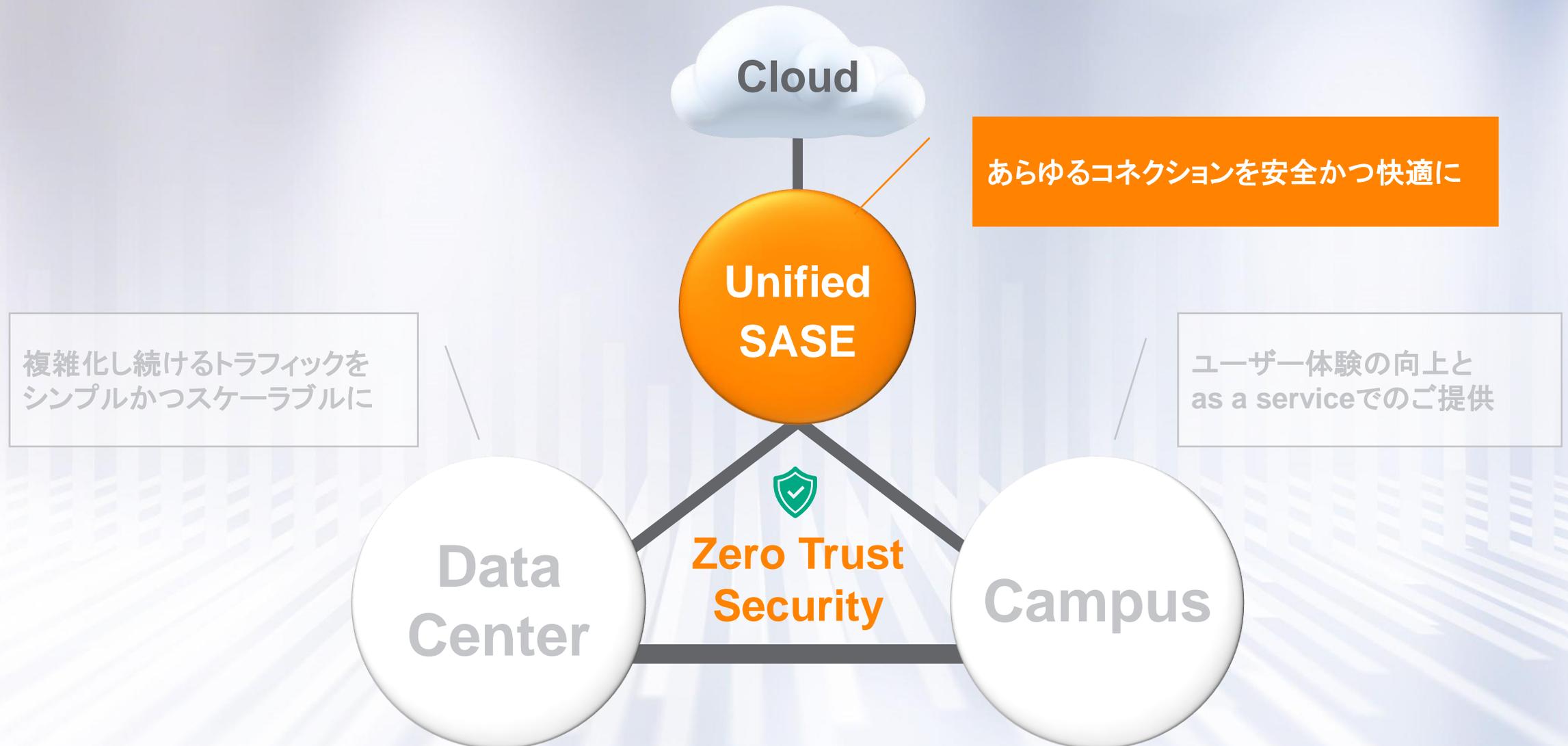
日経コンピュータ 顧客満足度調査 2023-2024

顧客満足度調査 2023-2024 は、日経 BP「日経コンピュータ」が企画・実施している調査です(協力:日経 BP コンサルティング)。企業向け IT 関連製品やサービス全 23 部門における IT ベンダーに関する満足度を、CIO(最高 情報責任者)や情報システム部長といった製品・サービス導入の責任者が評価するものです。調査は毎年実施しており、今回が 28 回目になります。調査は 2023 年 4 月 3 日から 5 月 22 日にかけて実施し、964 件の有効回答を得ました。

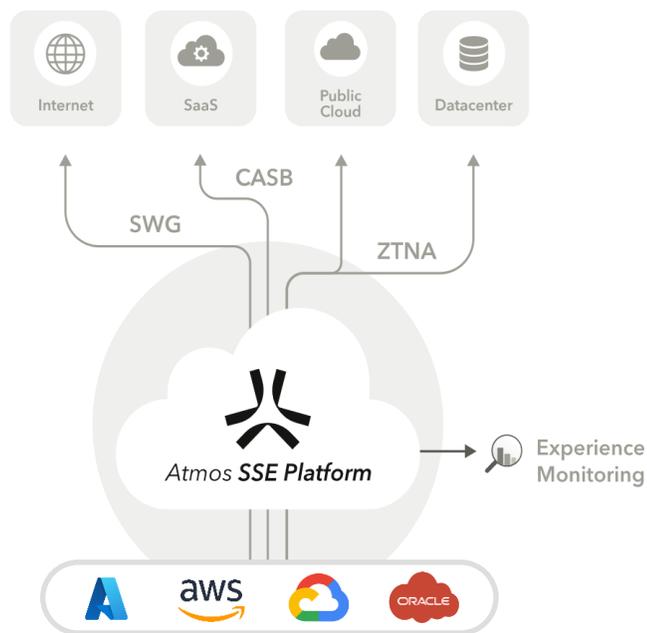
HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ



HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ



SSEソリューション強化 : Axis Security買収(2023/3)



SSE = SWG + ZTNA + CASB + others

SASE = SD-WAN(Aruba EdgeConnect) + SSE(Axis)

※EdgeConnect SSEとして2023年11月1日リリース予定

- ビジネスアプリケーションへの安全なアクセスを提供し、モダンワークプレイスへの移行を加速するために設計されたクラウドネイティブな Security Service Edge (SSE) プラットフォームの提供者
- Atmos Platform by Axis Securityは、ネットワークエッジでのプライベートアプリケーションへの認証されたユーザーアクセス、インターネットへのユーザーアクセスを保護するセキュアWebゲートウェイ(SWG)、機密データを保護するポリシーを実施するクラウドアクセスセキュリティブローカー(CASB)を提供
- 2018年設立
- 本社はテルアビブ(イスラエル)、テキサス(アメリカ)
- 主要顧客 : Namely, Kayak, and Nvidia, among others
- テクノロジーアライアンス : Microsoft, CrowdStrike, and Splunk
- 2022年マーケット表彰:



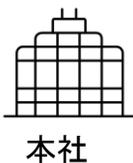
HPE Aruba Networking Unified SASE

業界をリードするEdgeConnect SD-WANと次世代SSEをSASEとしてご提供

Users
アクセス元

HPE aruba networking
Unified SASE

Apps & Data
アクセス先



EdgeConnect SD-WAN
(旧SilverPeak)

HPE Aruba Networking SSE
(旧Axis Security)



EdgeConnect SD-WAN
ビジネスの要求に対応できる高度でセキュアなSD-WAN



EdgeConnect SD-Branch
優先、無線と完全に統合されたSD-WAN



EdgeConnect Microbranch
ホームオフィス、小規模オフィス、臨時拠点



ZTNA
セキュアなプライベートアプリケーションへのアクセス



SWG
セキュアなインターネットへのアクセス



CASB
SaaSアプリケーション利用の制御



DEM
ユーザ体験と生産性の向上

コロナ禍に導入したSASE/SSEの課題



- SSEを導入したが、機能を全て活用できていない
- **高コストで継続が困難**

- 適用ユーザが限定的
- **レガシーVPNが残っている**

- SD-WAN + SSE の連携が困難
- **非管理端末、IoTへの対応ができていない**

HPE Aruba Networking SSEがご提供する機能

ZTNA
Agent/Agentless

Zero Trust Network Access

明確なアクセスコントロールポリシーに基づきプライベートリソースへのアクセスを提供するゼロトラスト機能

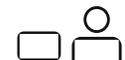
SWG

Secure Web Gateway

すべてのWebトラフィックを監視・検査し、マルウェアからの保護やURLフィルタリングを実現

 Employee access to resources

 Branch user & server access

 Third-party access

CASB

Cloud Access Security Broker

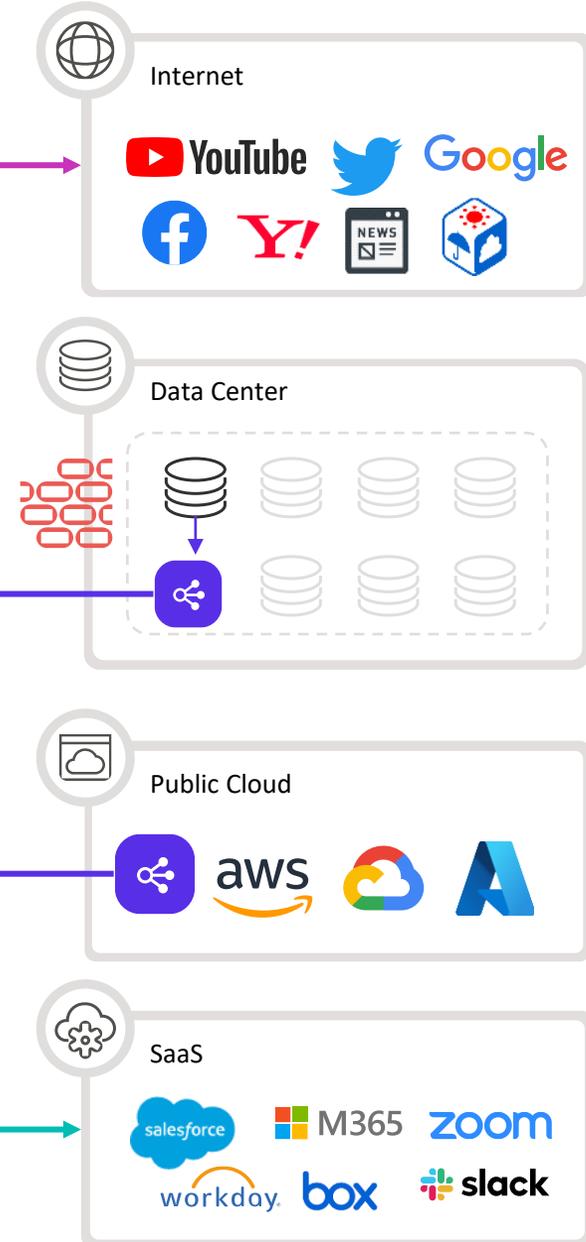
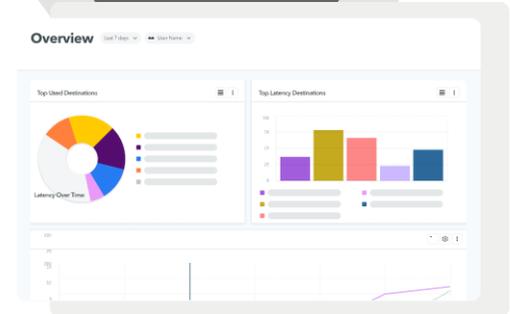
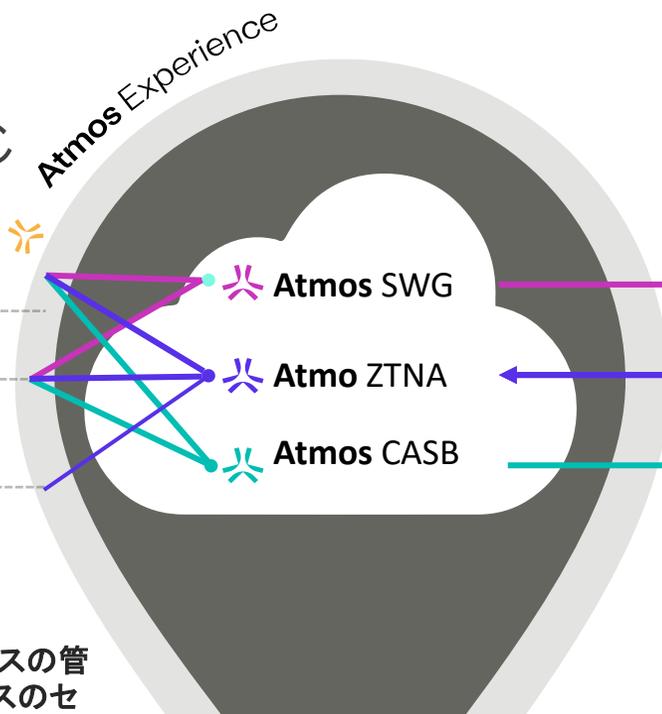
SaaSアプリケーションへのユーザアクセスの管理・制御、監視するためのクラウドベースのセキュリティ

DEM

Digital Experience Monitoring

ユーザエクスペリエンスをエンド・ツー・エンドで可視化し生産性向上を支援

axis



HPE Aruba Networking SSE の強み

**統合アクセスプラットフォーム
として開発・展開 (One UI, One Platform)**
(バラバラの製品の寄せ集めではない)

**ポリシーとトラフィックの制御を
シンプルに管理**
(インターネットやSaaSだけではなく、SSH, RDP, VOIP,
AS400, ICMPといった様々なプロトコルに対応)

**AWS, Azure, Google and Oracleの
クラウドバックボーンを介してアクセスを最適化**
(クラウドネイティブで高い冗長性と拡張性を提供)

**エージェント及びエージェントレスを
サポートし、ユーザがセキュアに
リソースにアクセス可能**
(サプライチェーンや関連企業の協業が容易に)



Aruba Unified SASEを実現するためのステップ

ZTNAからスタート

Agentless ZTNAで
ブラウザベースの
セキュアなリモート
アクセス

Agent ZTNAで
Legacy VPNを
完全にリプレイス

Axis ZTNA

ZTNAを利用し
安全と快適を両立したリモートアクセス

Axis SWG

SWGでWebセキュリ
ティをSSEへ 移
行

Axis CASB

CASBでSaaSアク
セスの制御とDLP
を実装

SD-WANからスタート

SD-WAN により
WAN接続とクラウドアクセスを最適化

EdgeConnect で
WANの一元管理・可視化・最適化

Aruba Unified SASE

Axis SSE

DEM

SWG

CASB

ZTNA



EdgeConnect
SD-WAN



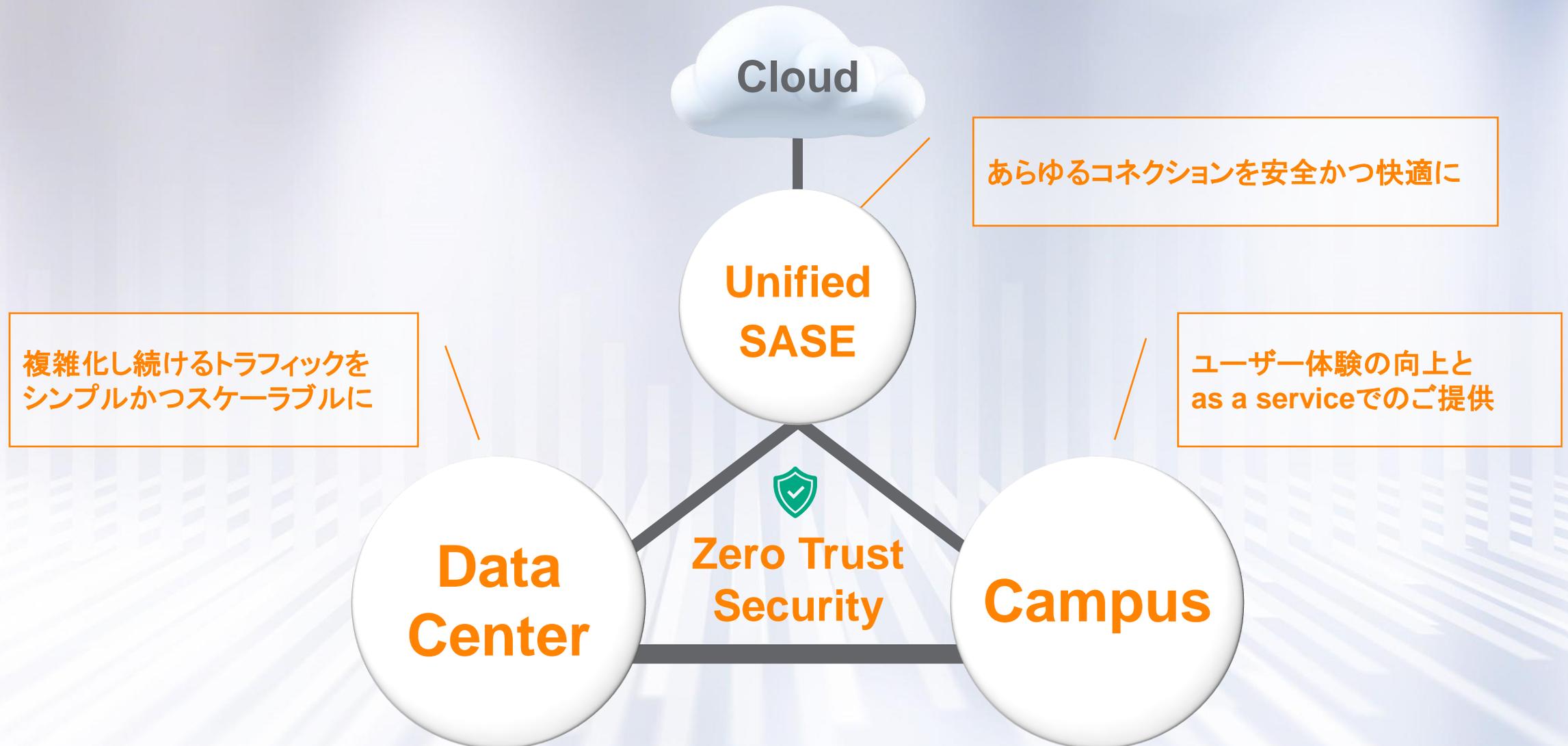
1

2

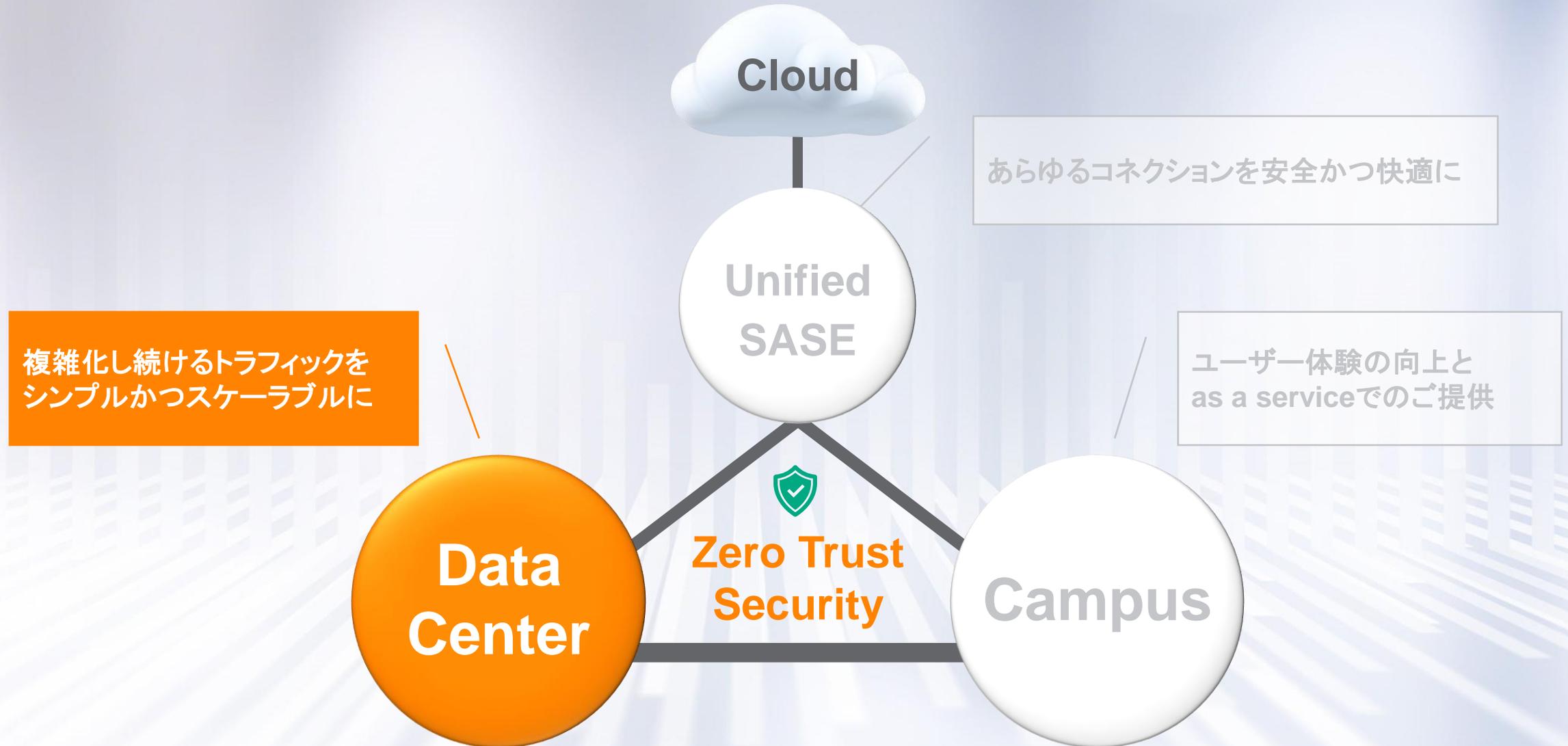
3

4

HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ



HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ



Arubaというと・・・

Aruba = 無線LAN?

**Aruba = データセンタースイッチ
もやっています！ 力入れています！**

Aruba = キャンパススイッチ?



キャンパスアクセスからデータセンターまで一貫した製品デザイン

Campus Switch



Aruba CX 6200
Aruba CX 6100
Aruba CX 6000



Aruba CX 6400



Aruba CX 8400



Aruba CX 8100



Aruba CX 8360



Aruba CX 832X

Aruba CX 6300M
(OOBM)



Data Center Switch



Aruba CX 10000

AMD
PENSANDO



Aruba CX 9300

AOS-CX

- Full API
- クラウド管理対応
- APと同様のポリシー管理

ゼロトラスト時代の新たなアーキテクチャー

第1世代

1990

レイヤ2
スイッチ



フラットなネットワーク
スパンニングツリー

第2世代

2000

レイヤ3
スイッチ



ルーティングとの統合
コア - アグリゲーション -
エッジの3階層デザイン
ACLベースの制御

第3世代

2010

スイッチ
ファブリック



スパインリーフ型
VXLANによるオーバーレイ
限定的なステートレスサービス

第4世代

2021

分散サービス
スイッチ (DSS)



スパインリーフ型
VXLANによるオーバーレイ



ゼロトラスト
ステートフルサービス
高性能と拡張性

Aruba 分散サービススイッチ (DSS) : 新しいカテゴリーのスイッチ

ARUBA CX 10000

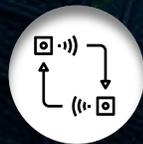
L4-L7 ステートフルソフトウェアサービス



FIREWALL



DDoS



TELEMETRY ENCRYPTION*



NAT*



SLB*



業界初のエンタープライズ向け
スマートスイッチ

Pensando DPUとファブリックに
組み込まれた拡張可能なサービス

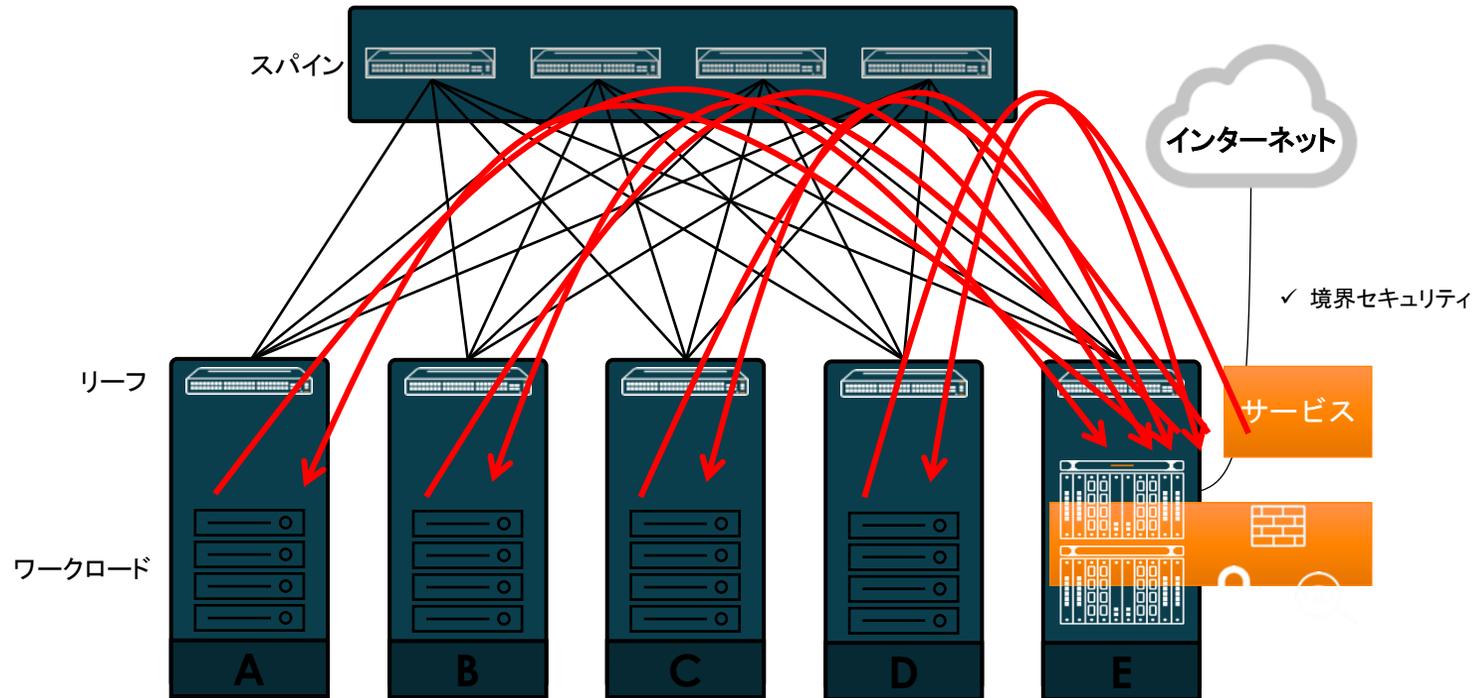
Aruba AOS-CXと
オーケストレーション(AFC)

**10X PERFORMANCE,
100X SCALE AT 1/3 TCO**



現在の一般的な集約型サービス・アーキテクチャ

スパイン・リーフ・ファブリックとサービスリーフ



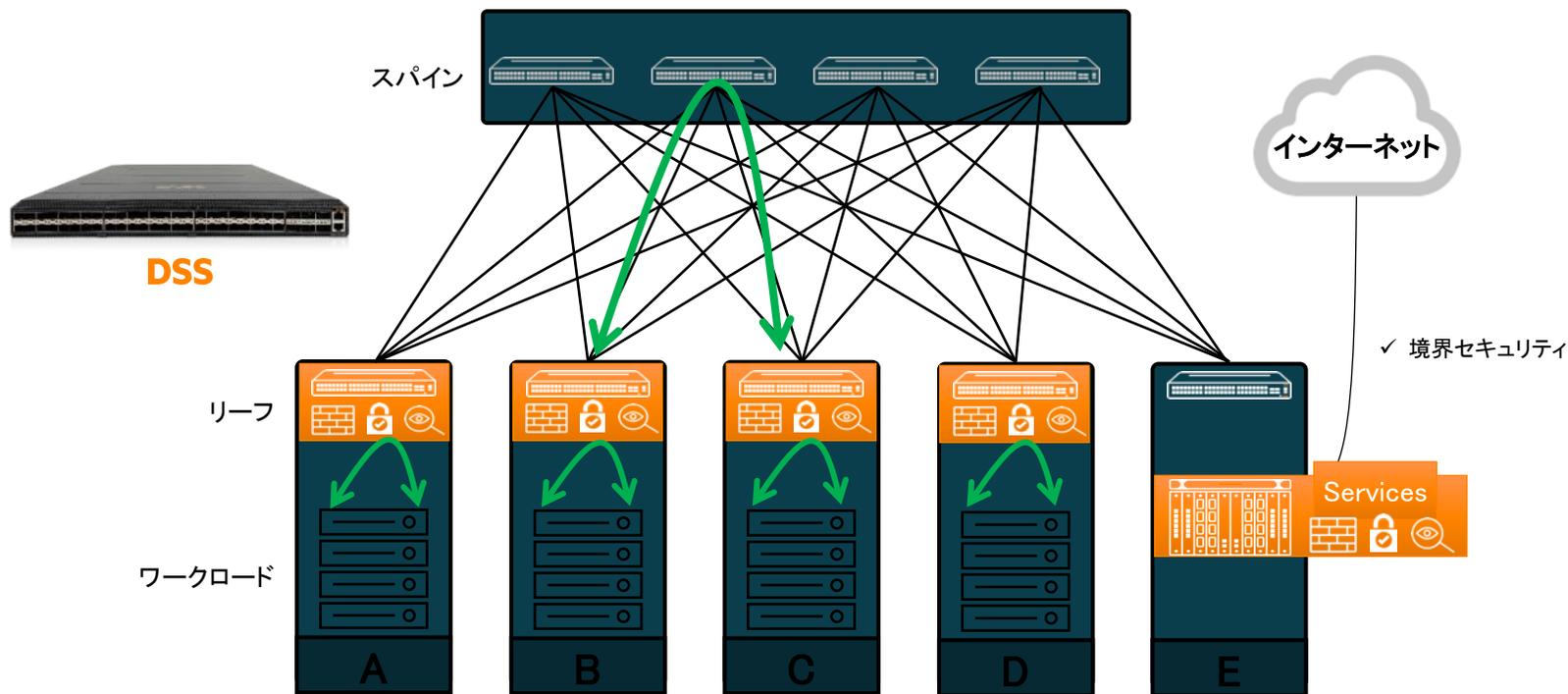
集約されたサービス・アーキテクチャ

Problems with Centralized Services

- × 帯域幅が効率的に利用できない
- × 輻輳と高レイテンシ
- × 設計やトラブルシューティングが複雑
- × 単一機能に限定
- × Firewallの投資が非常に高価

分散型アーキテクチャでワークロードのセキュリティを確保

Aruba CX10000はFirewall 機能を備えた次世代の データセンタ向けToR Switchです。



- ✓ ソフトウェア定義のサービス
- ✓ ステートフルなセキュリティ・サービス
- ✓ セキュリティポスチャの向上、アプリケーション・スプールの制限、コスト削減
- ✓ ネットワーク帯域幅とパフォーマンスの最適化
- ✓ ネットワークやセキュリティのプロビジョニング及び運用の簡素化

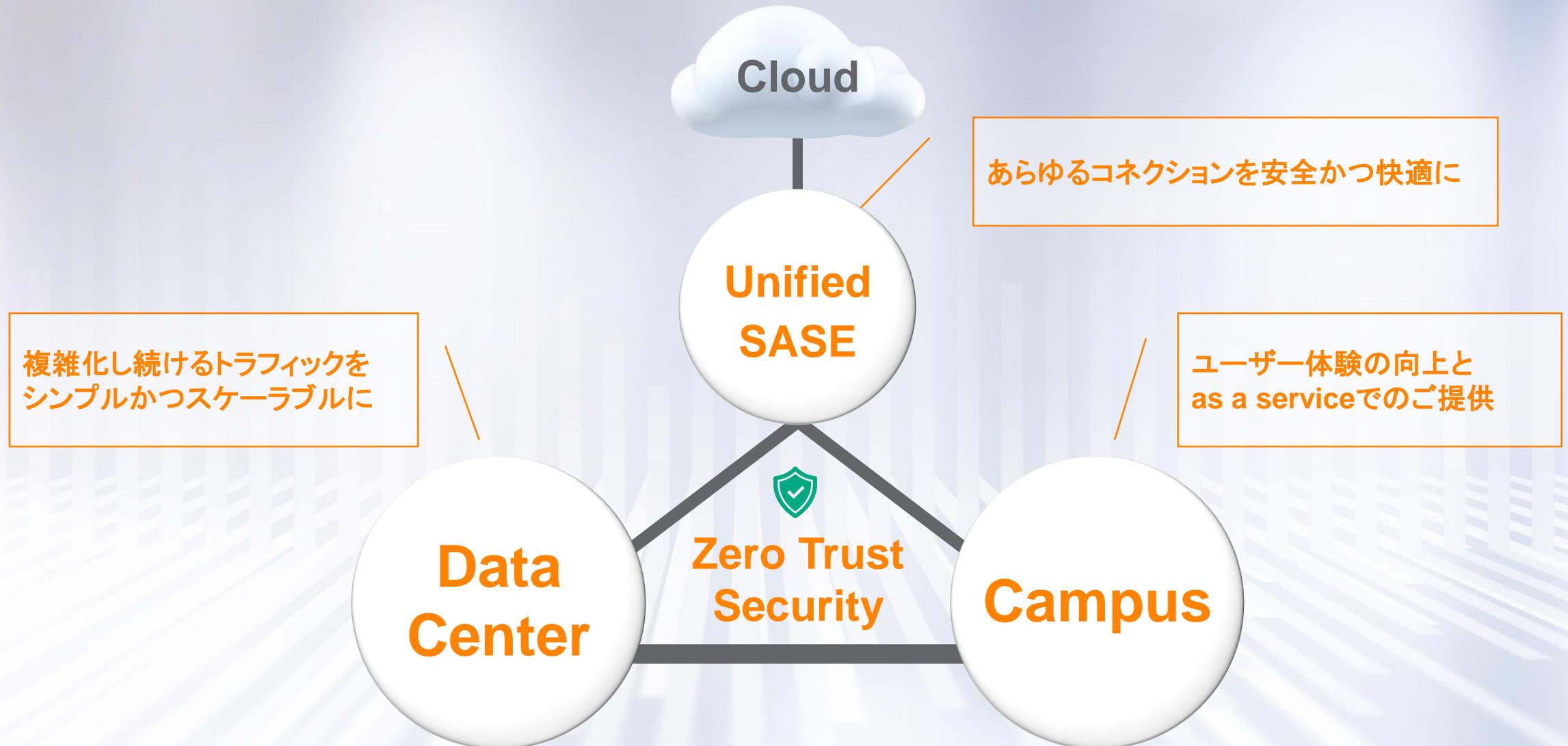
分散型サービス・アーキテクチャ

インテリジェントなサービスをワークロードに近接して配置し、分散させる

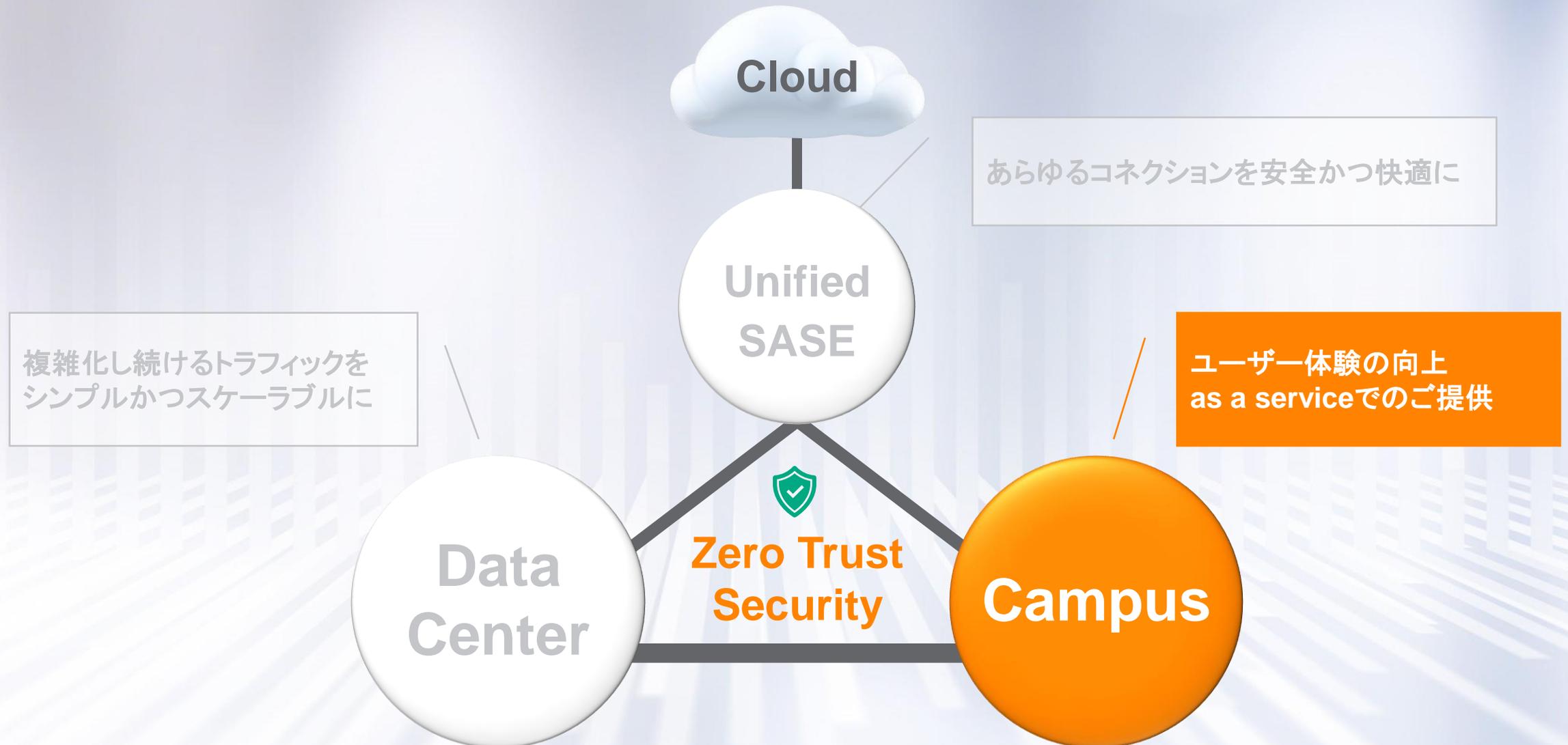
Firewall 機能を分散させることでFirewallへの高額投資を大幅に軽減

Switch本体のASICとは別にPensando DPUを搭載。
Switch機能に影響を及ぼすことなくトラフィックの最適化が可能

HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ



HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ

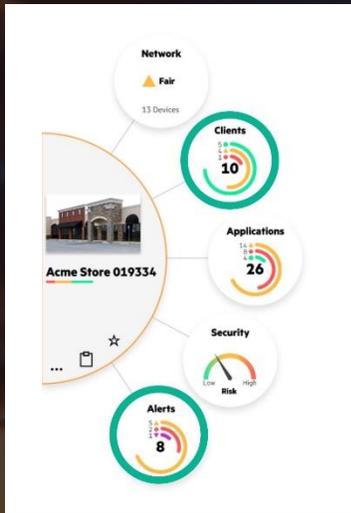


AIをベースとした新しいネットワーク運用



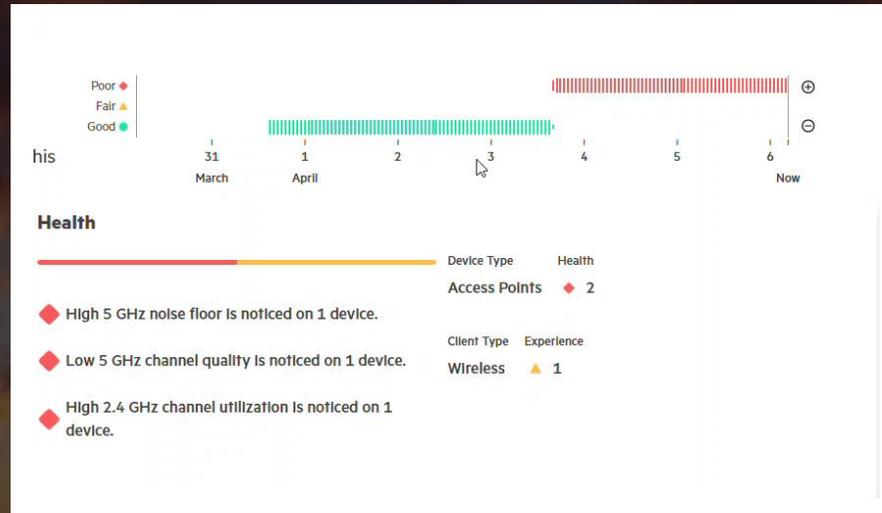
Next Generation Central

「ソーラーシステム」ビュー



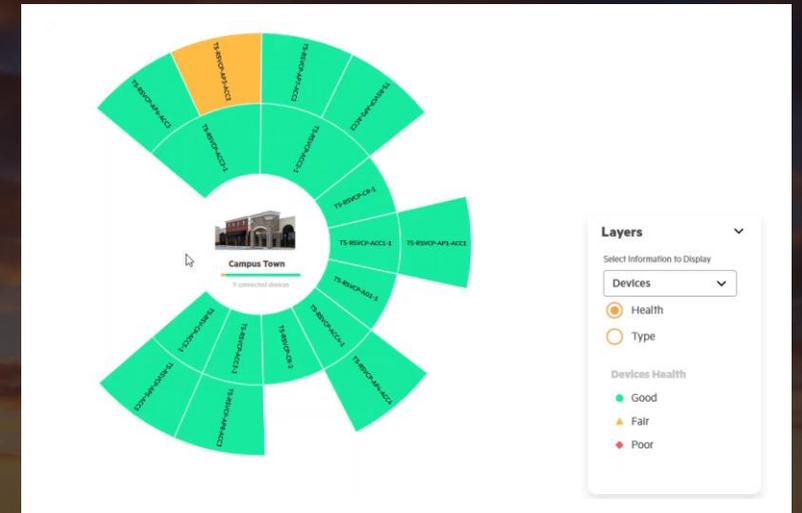
直感的なナビゲーションで
問題箇所を特定

業界初の「ネットワーク・タイムトラベル」



過去に遡り、ネットワークの状態を確認

「サンバーストトポロジー」ビュー



物理、論理トポロジーから
問題箇所・影響範囲を把握

HPEは Everything as a service化の目標を達成

– HPE Discover 2019:

「2022年末までに、全てをサービスで提供する
“Everything as a service”企業になる」ことを約束

– HPE Discover 2022:

「HPE GreenLakeによりその目標を達成した」ことを宣言

HPE GreenLake進化の旅路は第2章へ

HPEのas a service トランスフォーメーションは第2章へ

第1章: “GreenLake化”によるaaS推進

第2章: “as a service商材”によるaaS推進

全てをaaS化
HPE GreenLake

aaS基盤の強化
HPE GreenLake Cloud Platform

あらかじめaaS化された
製品・ソリューションで
クラウド体験を加速
HPE GreenLake for X
GreenLake for Aruba
Service Packs

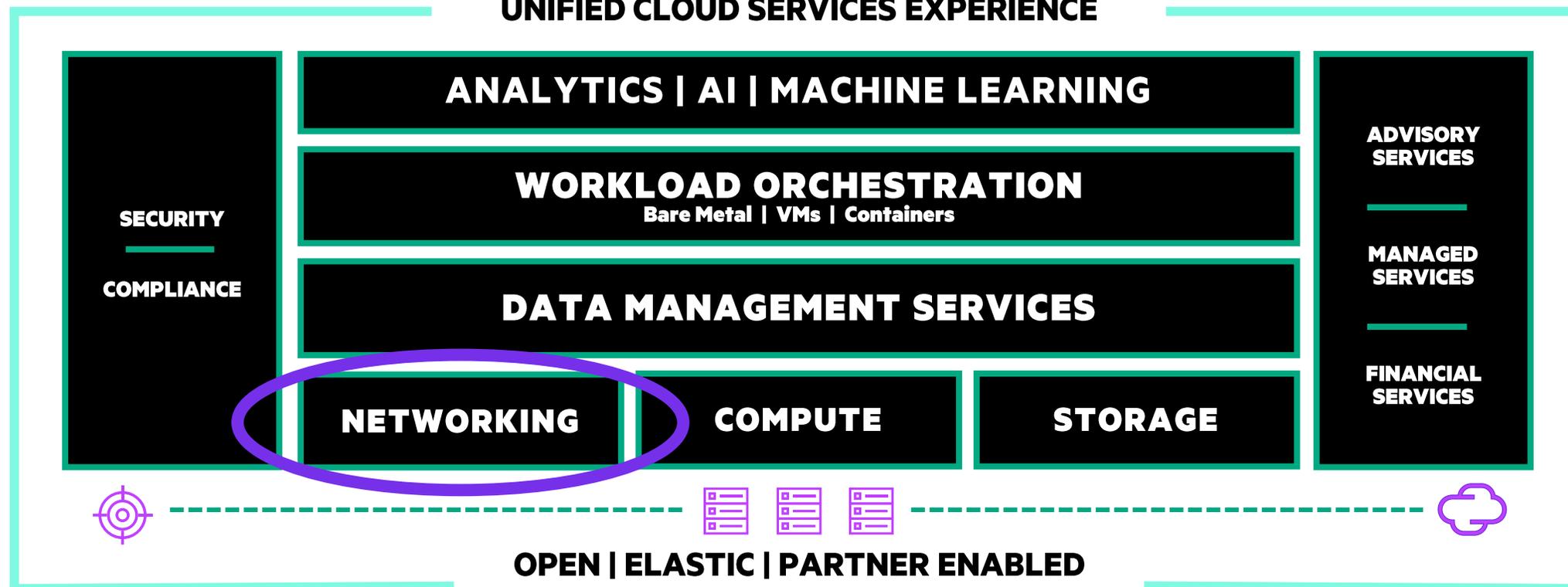
HPE GreenLake for Aruba (GL4A)

-ネットワーク環境の消費型ITモデルをHPE GreenLakeで提供

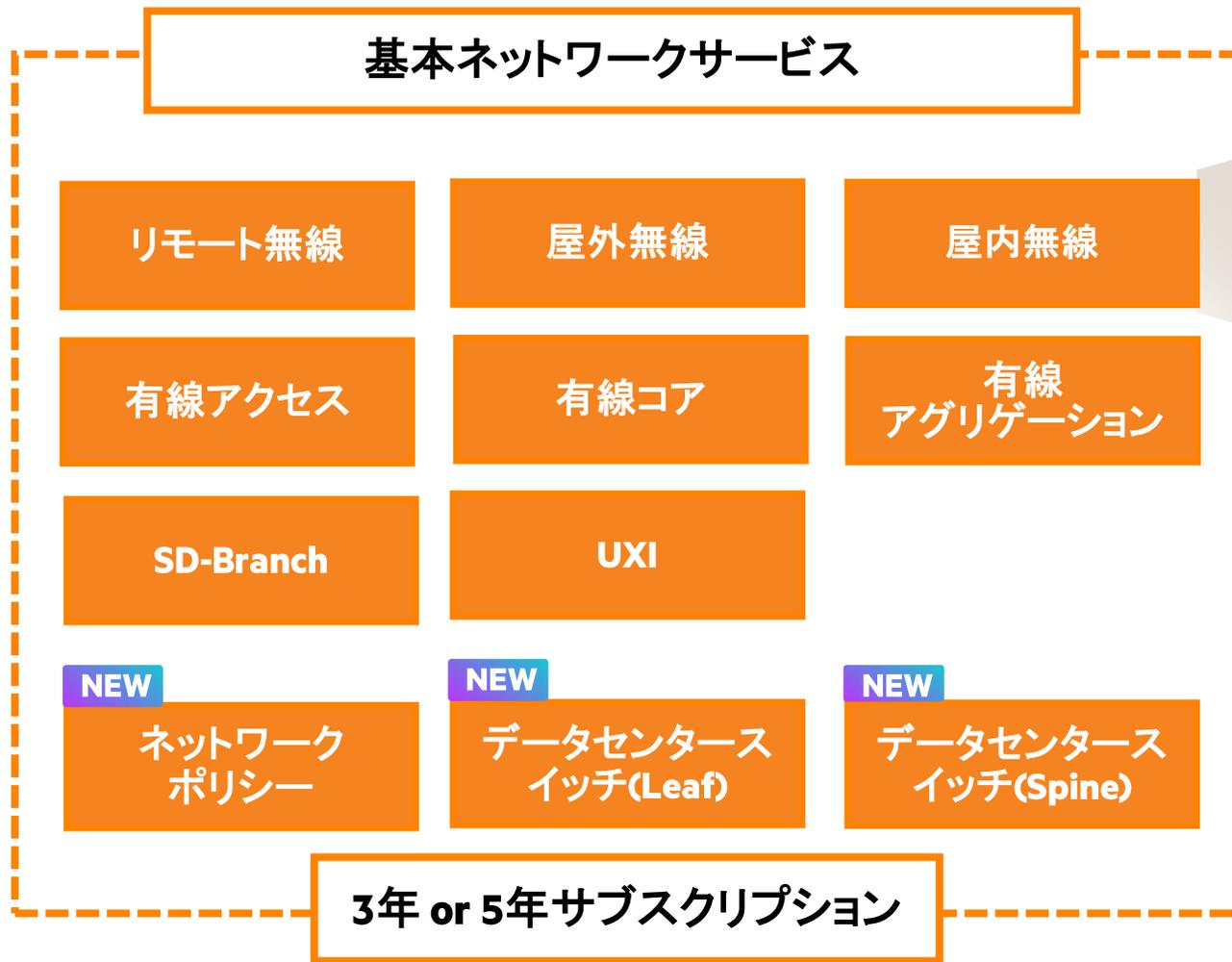
HPE GREENLAKE

EDGE-TO-CLOUD PLATFORM

UNIFIED CLOUD SERVICES EXPERIENCE



HPE GreenLake for Aruba(GL4A) Service Packs



事前定義されたNaaSパッケージ

ユースケースに合わせた柔軟な組み合わせ
シンプルかつ再現性のある調達方法

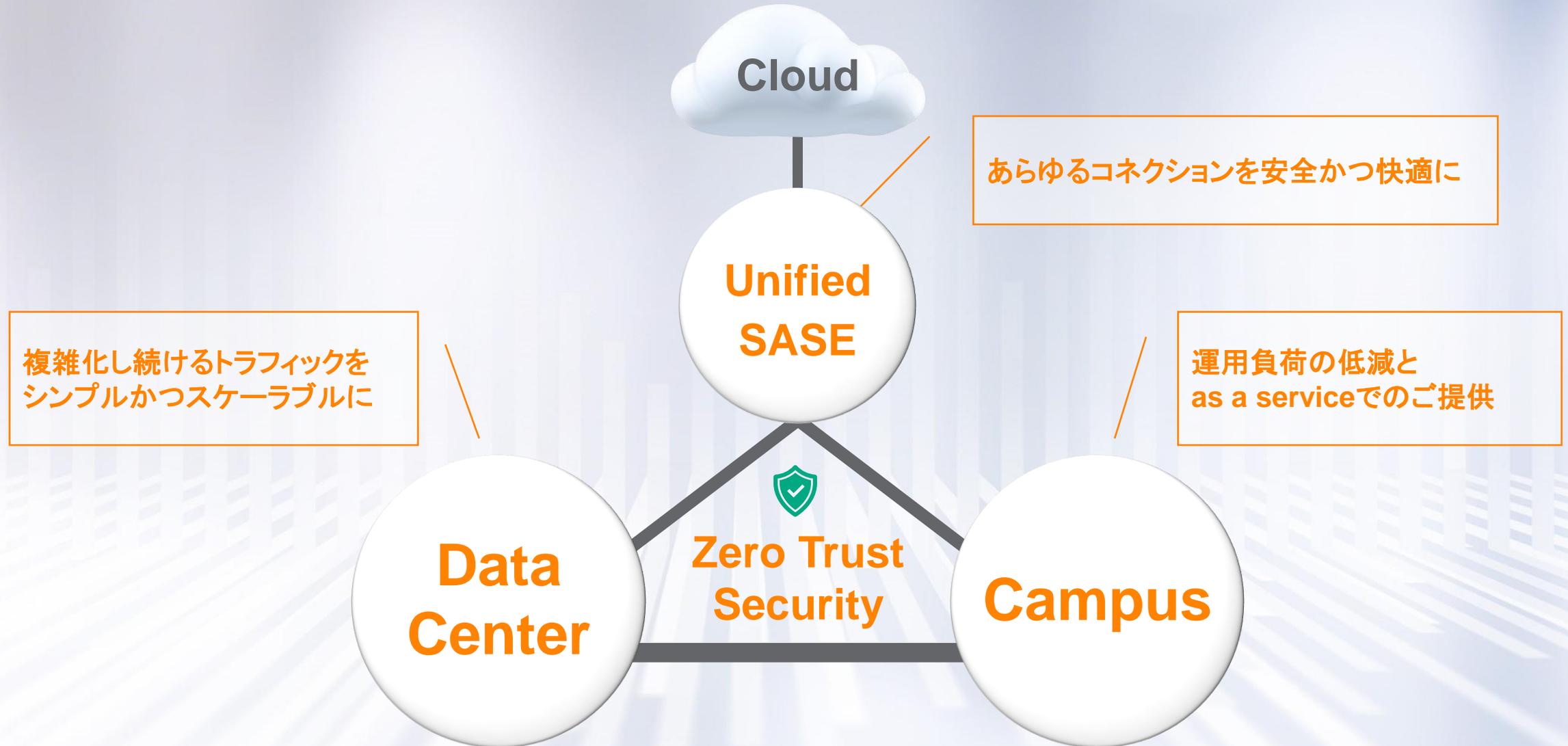
パートナー様との協調モデルを促進

変化にいかに対応するか？

IT戦略により異なる様々なニーズに柔軟に対応

CAPEX	ファイナンシャルモデル	OPEX
自社運用	運用形態	外部パートナー
既存インフラの拡張	テクノロジーへの適応	全て刷新
オンプレミス	展開モデル	パブリッククラウド
常に均一	需要への対応	利用状況に応じて
コスト重視	ネットワーク基盤	迅速な立ち上げ

HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ



Thank you!

