

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

Feb, 2024

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。

Juniper Networksの買収合意を発表

- HPEは1月9日（米国時間）、ネットワーク機器大手のJuniper Networksを買収する最終契約を締結したことを発表しました
- 大規模ネットワークに強みを持つJuniperの技術により、AIネイティブなネットワーキングを強化、さらに運用管理をAIで自動化・効率化するサービス「Mist AI」とArubaの「HPE AI interconnect fabric」を統合することで、より強力なAI駆動型ネットワーク技術を加速します
- 買収完了は、2024年後半～2025年初頭になる見通しです

発表の詳細はこちら:

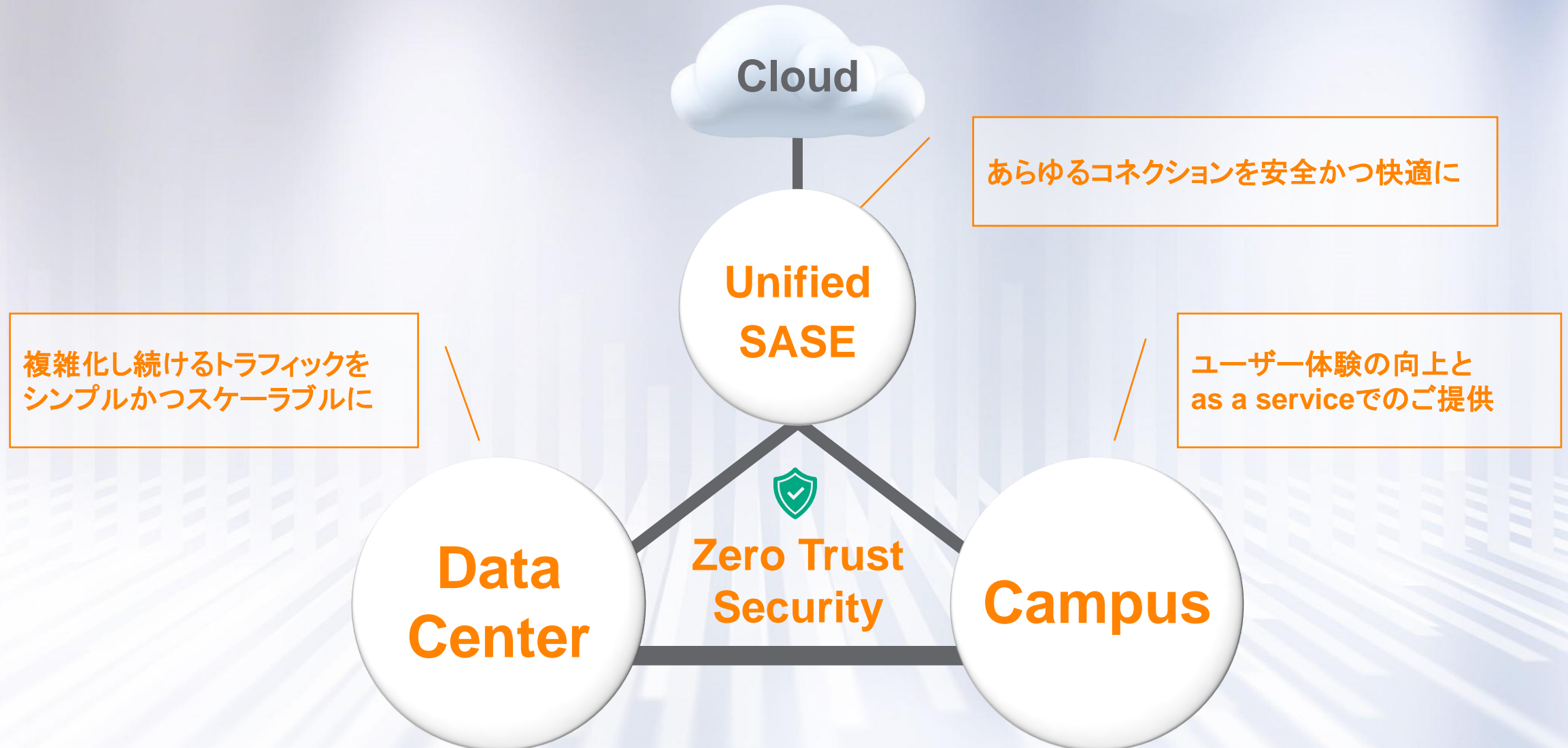
- 2024年1月9日 [プレスリリース](#)（英語）
- 2024年1月10日 [ロイター](#)
- 2024年1月10日 [マイナビニュース](#)
- 2024年1月10日 [Publickey](#)
- 2024年1月11日 [ASCII.jp](#)



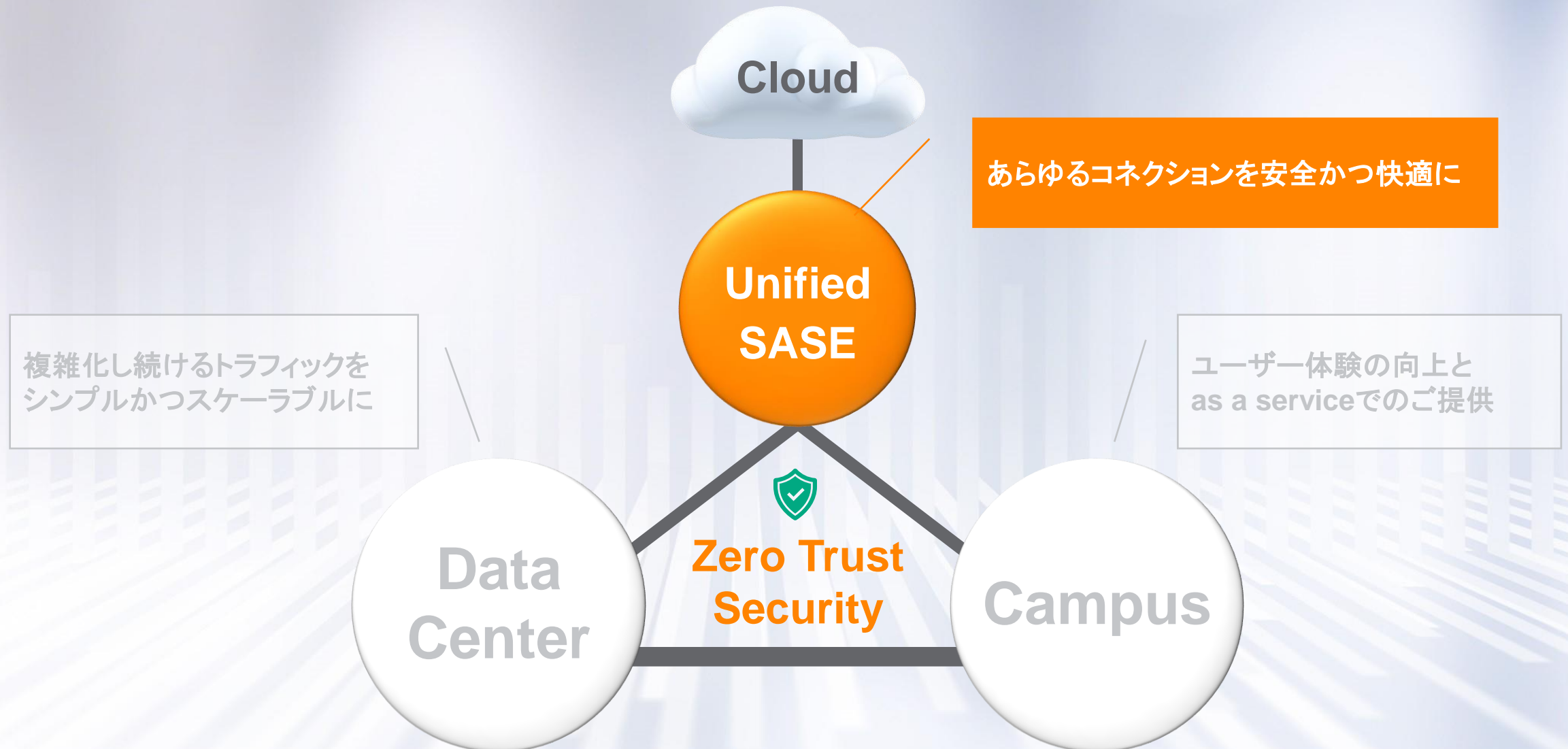
**Hewlett Packard
Enterprise**

JUNIPER
NETWORKS

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



Security-First Networking を提供します

Axis Security の買収により、クラウドセキュリティと SD-WAN を
統合したSASEソリューションを提供します

Secure Access Service Edge

axis



HPE Aruba Networking
EdgeConnect

SSE

SASE

SD-WAN



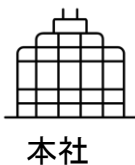
HPE Aruba Networking Unified SASE

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)

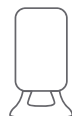
HPE Aruba Networking SSE
(旧Axis Security)



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**
- 真のゼロトラスト実現に至っていない

- SD-WAN + SSE の連携が困難
- オフィス回帰時に最適化できていない
- **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

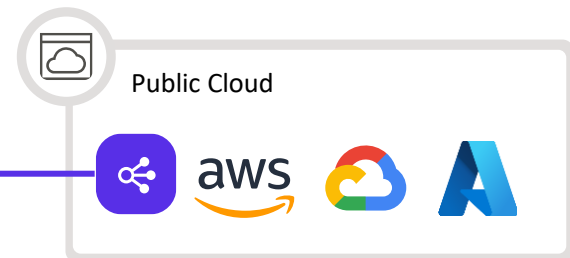
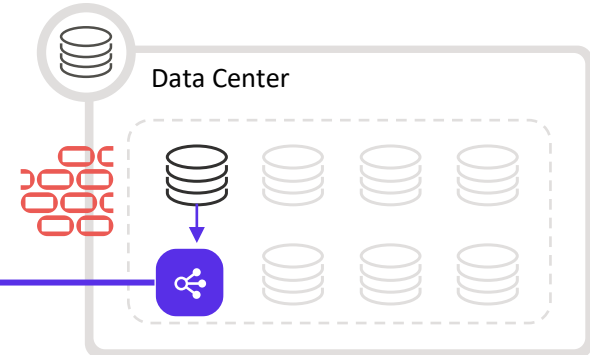
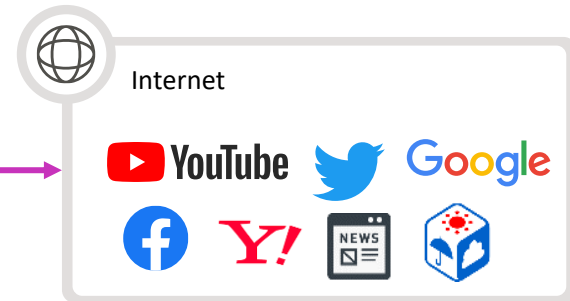
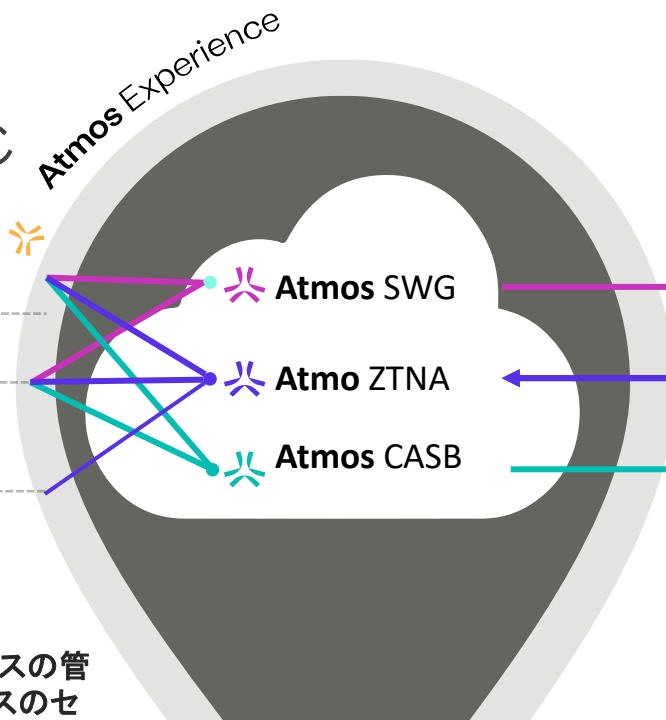


DEM

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



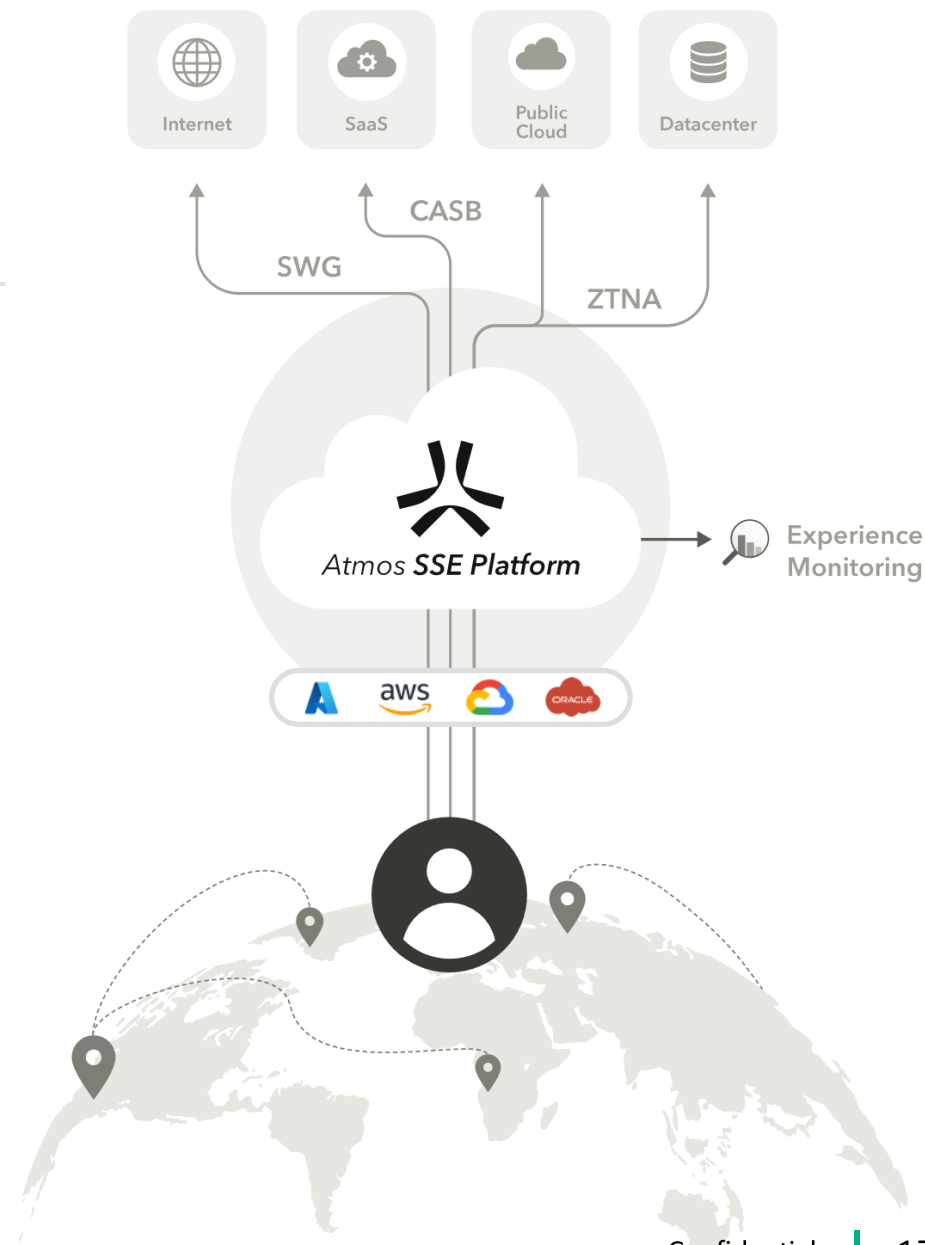
HPE Aruba Networking SSE の強み

**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)

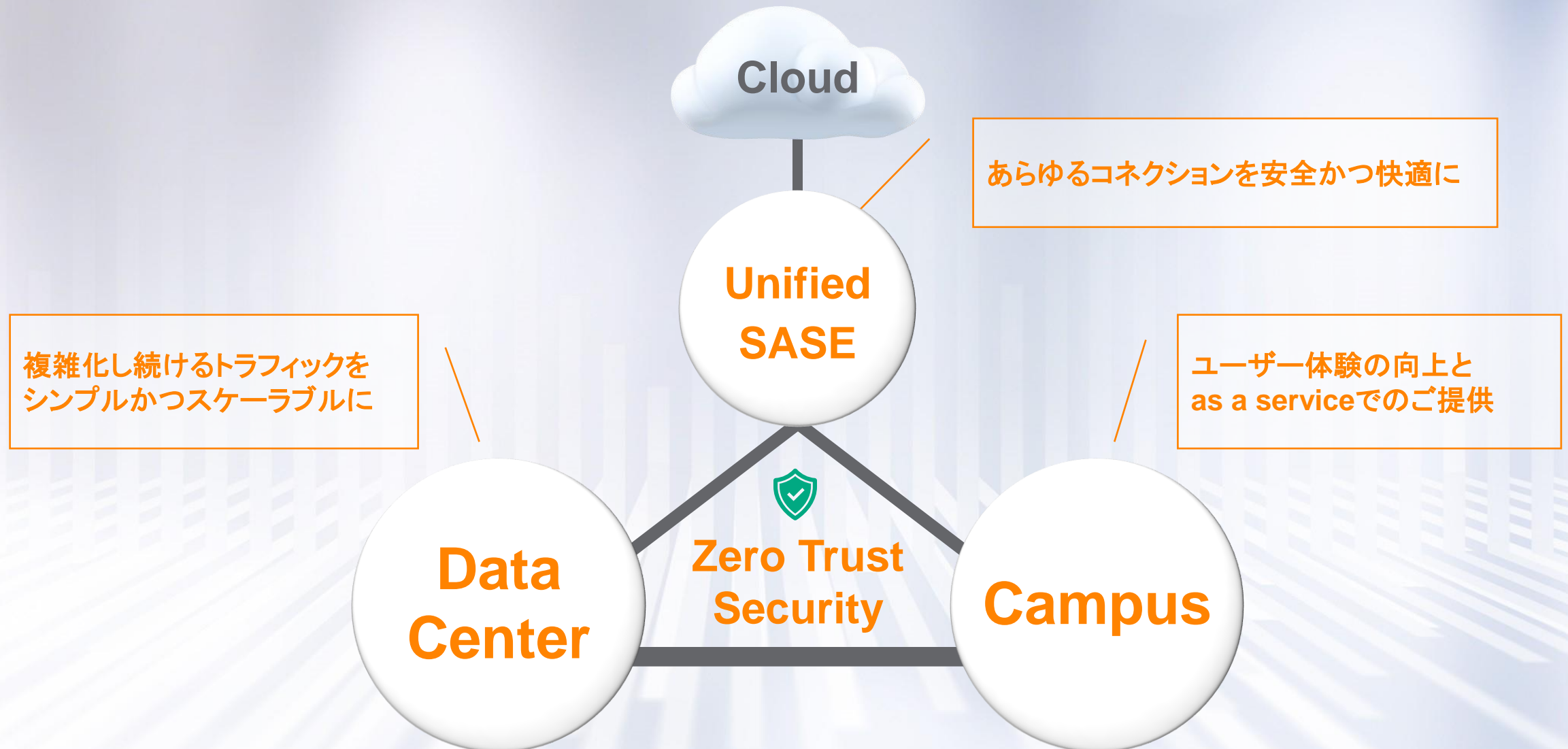
**ポリシーとトラフィックの制御を
シンプルに管理**
(インターネットやSaaSだけではなく、SSH, RDP, VOIP,
AS400, ICMPといった様々なプロトコルに対応)

**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)

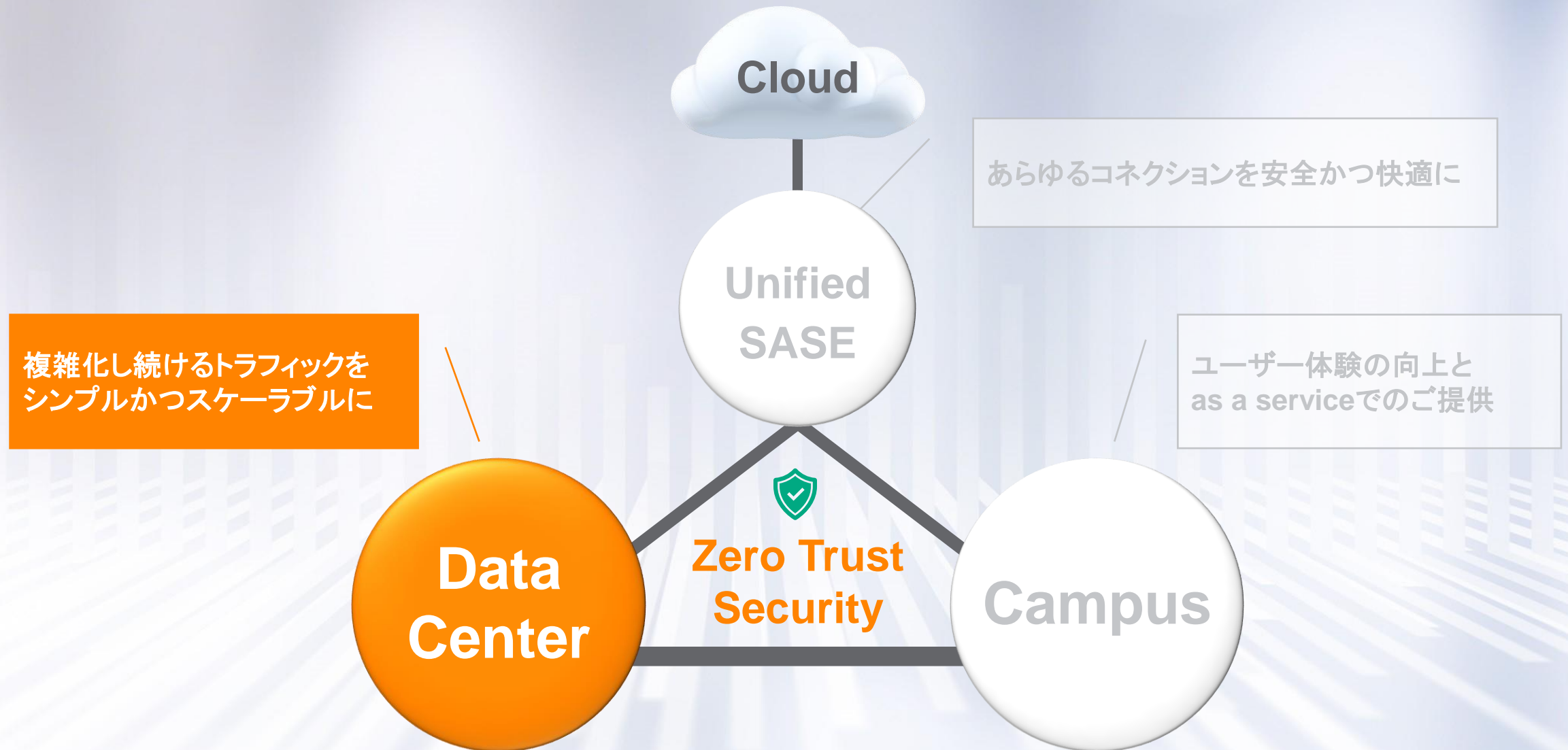
**エージェント及びエージェントレスを
サポートし、ユーザがセキュアに
リソースにアクセス可能**
(サプライチェーンや関連企業の協業が容易に)



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



Aruba CX 9300

耐環境スイッチ



Aruba CX 4100i

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

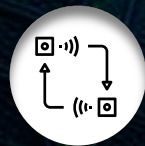
L4-L7 ステートフルソフトウェアサービス



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



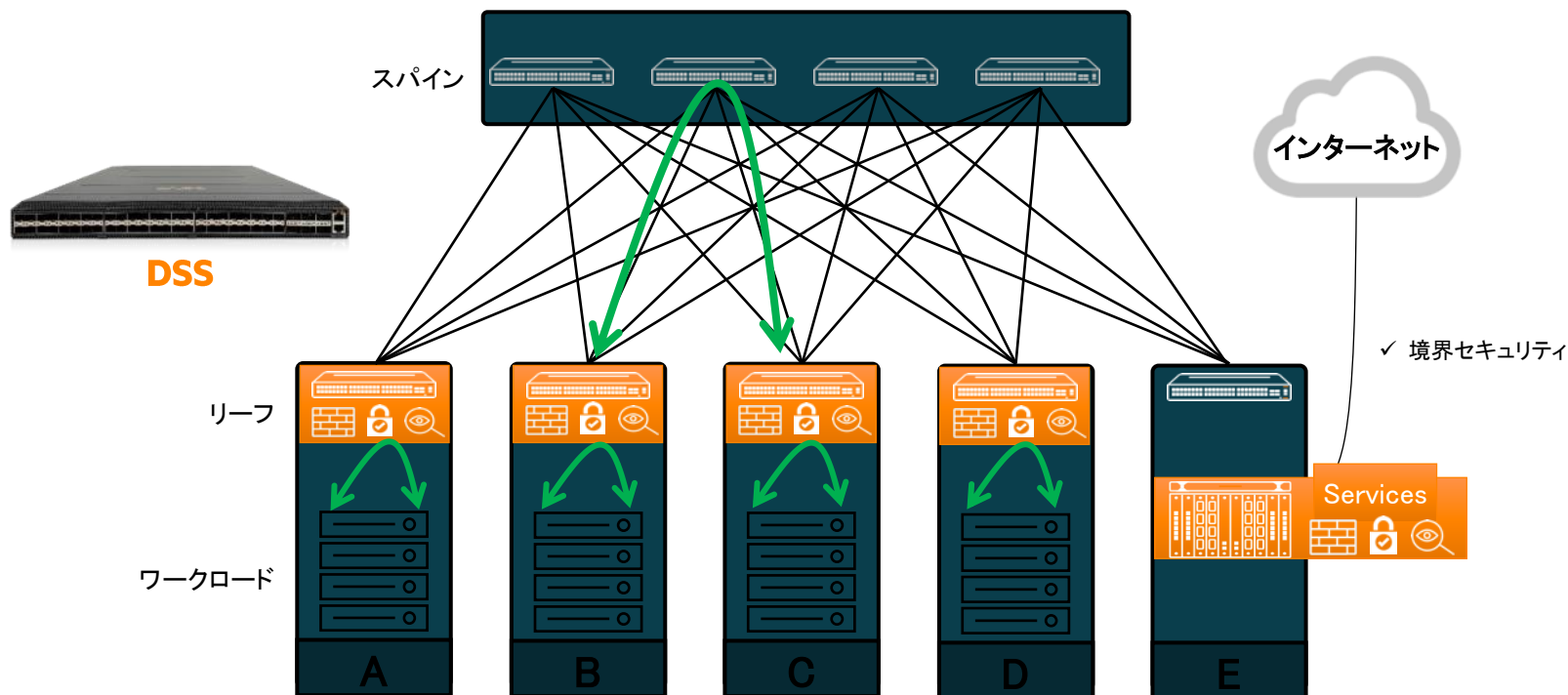
集約されたサービス・アーキテクチャ

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

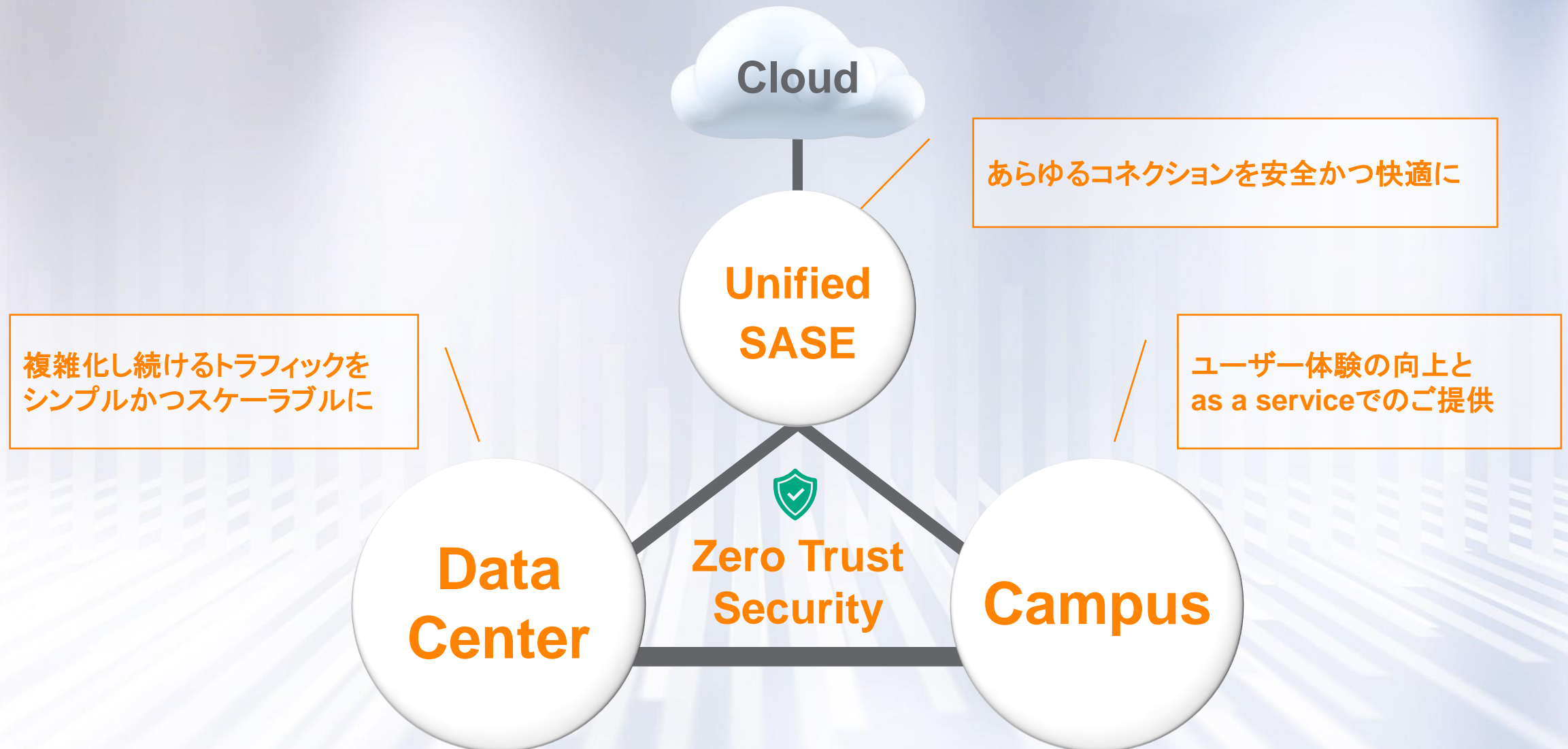
分散型サービス・アーキテクチャ

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

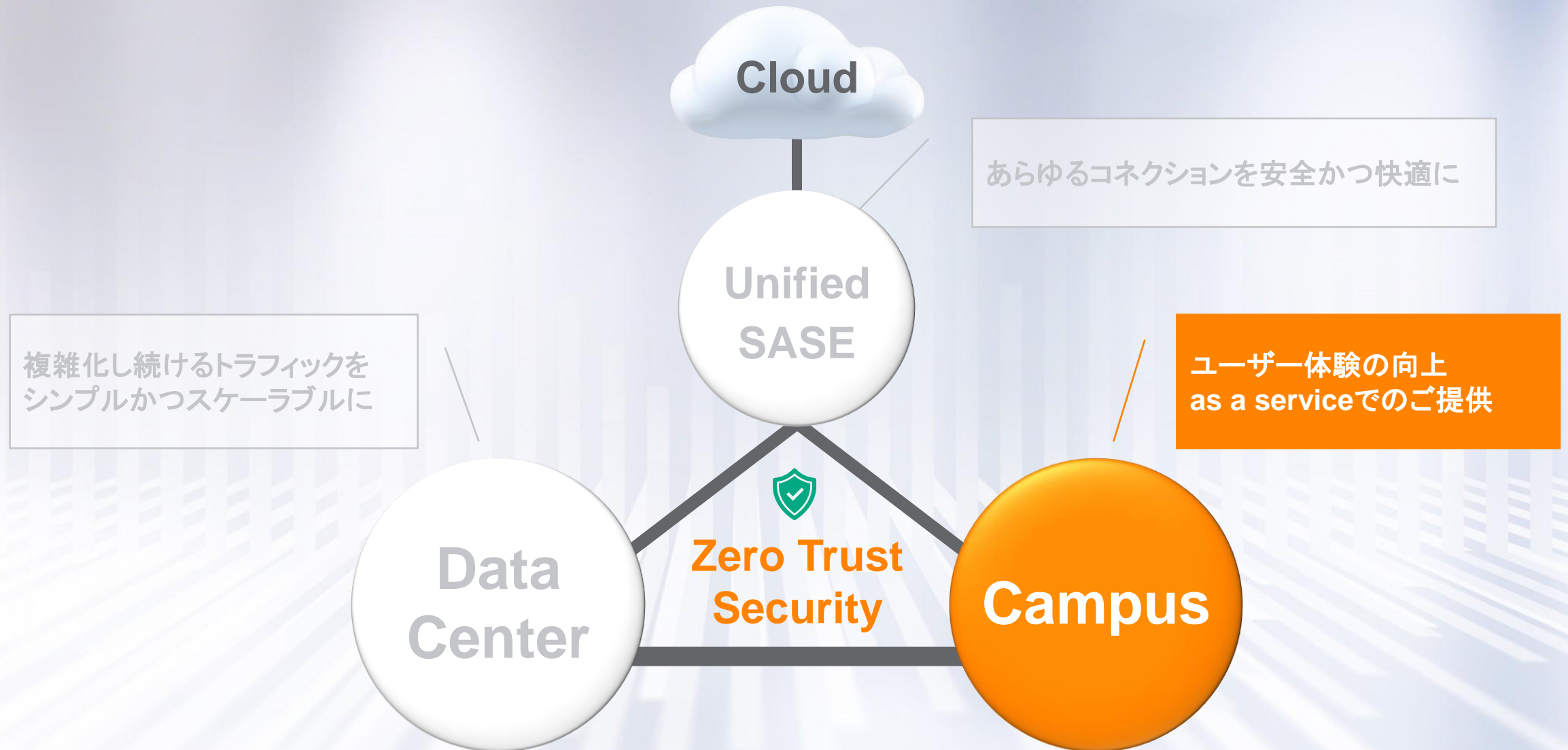
Firewall 機能を分散させることでFirewallへの高額投資を大幅に軽減

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



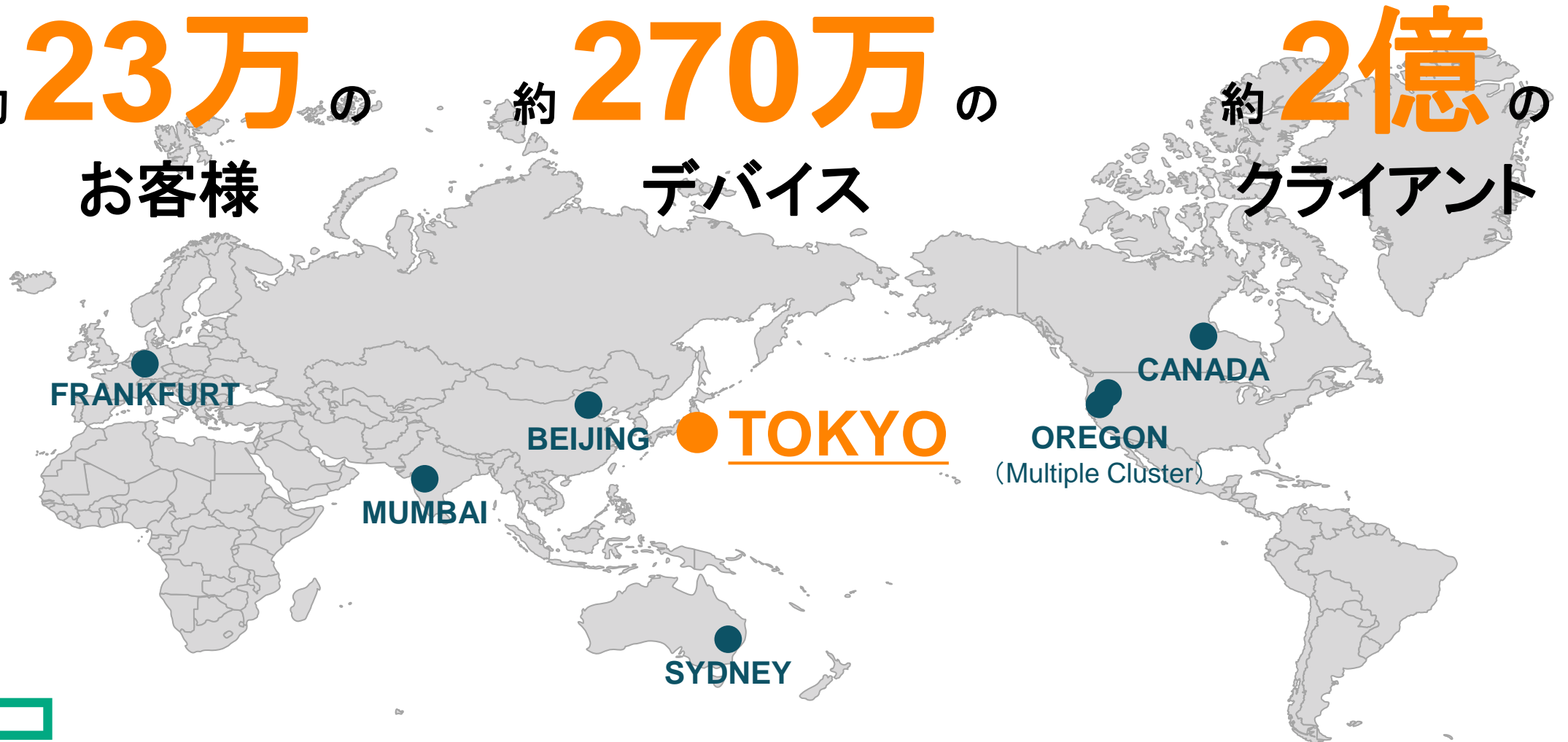
HPE Aruba Networking が実現する Edge to Cloud アーキテクチャ



Aruba Central - 進化を続けるネットワーク管理クラウドプラットフォーム

日本を含む全世界で豊富な導入実績

約 **23万** の お客様
約 **270万** の デバイス
約 **2億** の クライアント



AIをベースとした新しいネットワーク運用



運用課題を
解決

HPE Aruba
Networking Central

ユーザ体験の向上

可視化

システムの複雑化

新しいビジネス要件

様々なツール

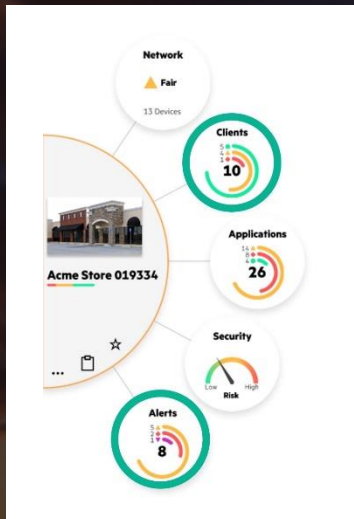
セキュリティリスク

コスト削減



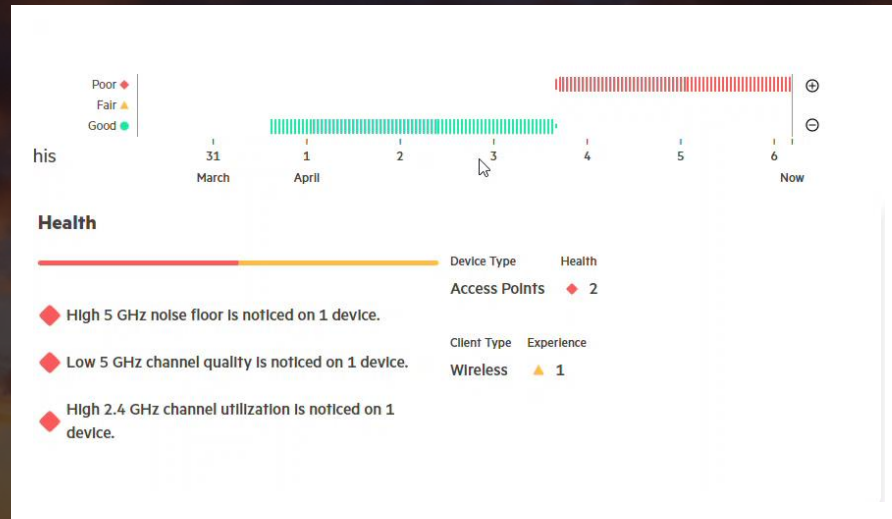
Next Generation Central

「ソーラーシステム」ビュー



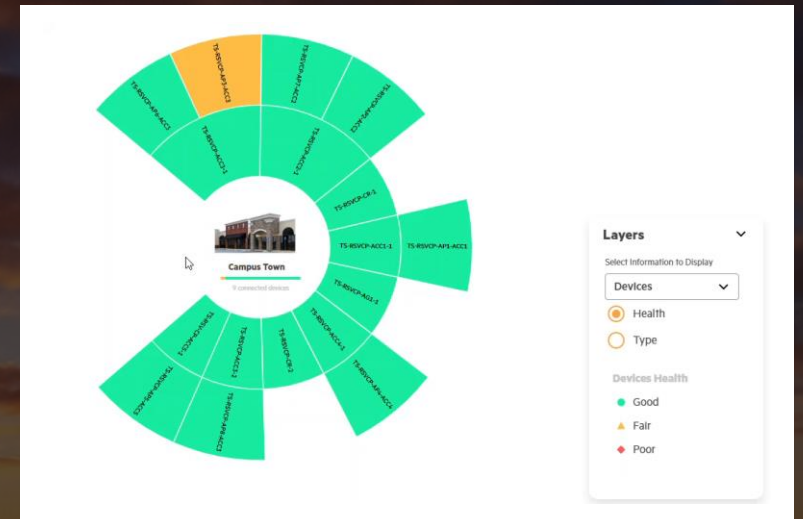
直感的なナビゲーションで
問題箇所を特定

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:

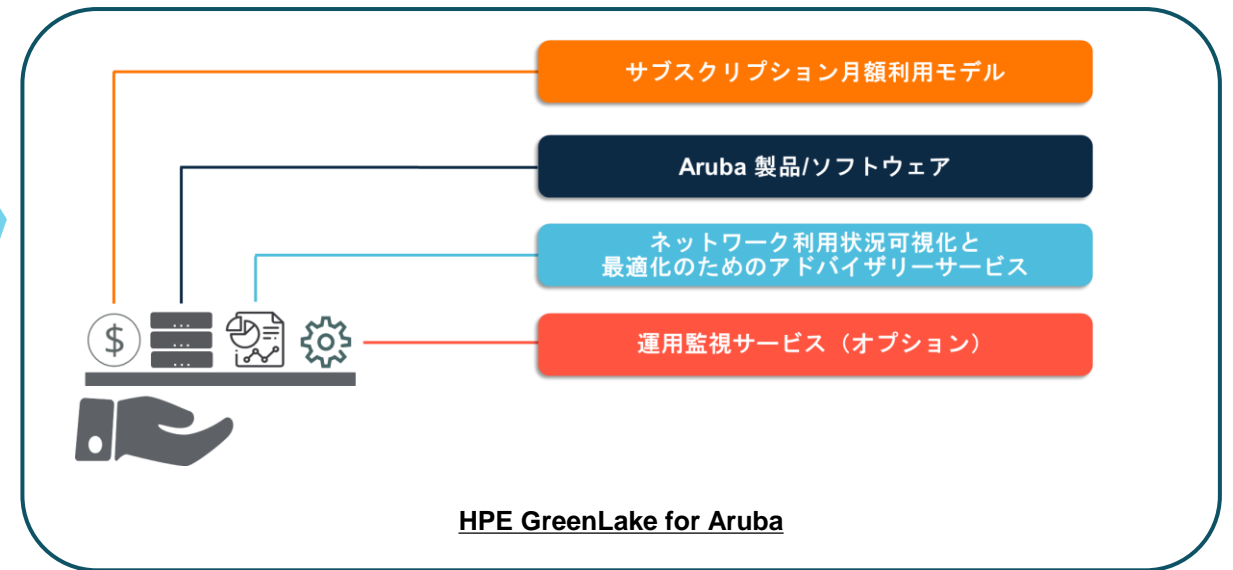
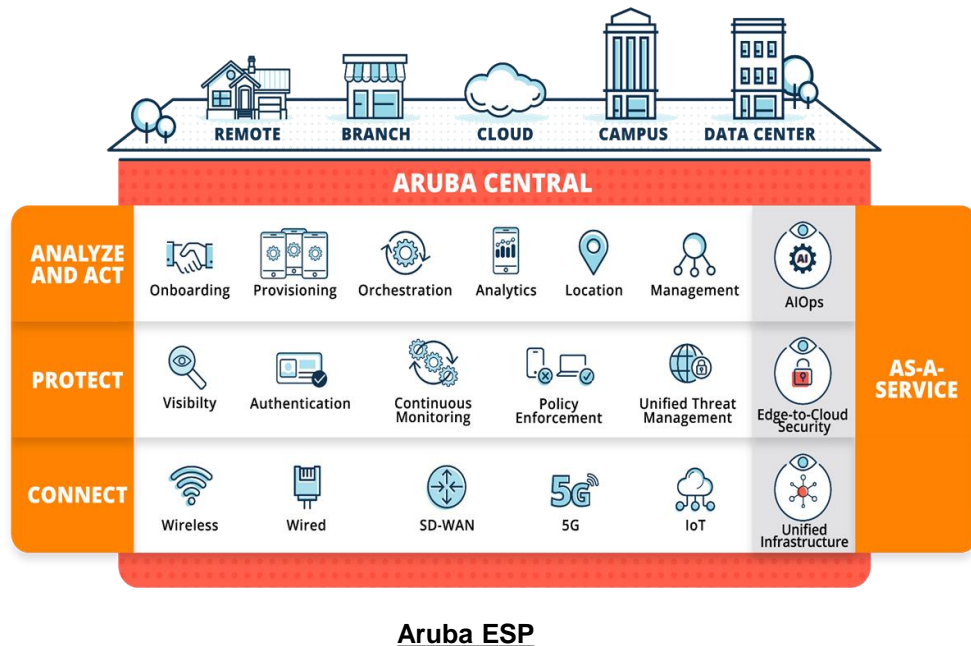
「HPE GreenLakeによりその目標を達成した」ことを宣言

HPE GreenLake進化の旅路は第2章へ

HPE GreenLake for Networking - Arubaが提供するNaaSソリューション

Aruba Edge Service Platform (Aruba ESP)を、お客様資産で購入いただくことなく、サービス契約で柔軟かつ迅速にクラウドのように利用できる月額サブスクリプションサービスです

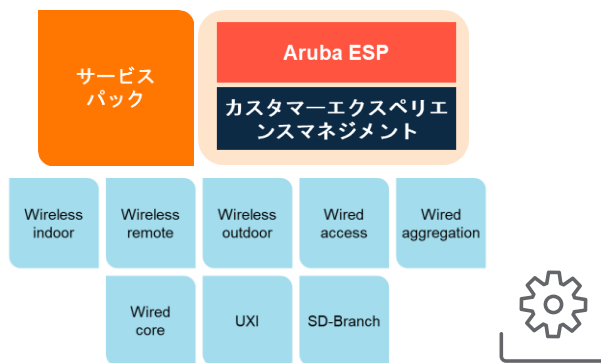
- ✓ 将来のビジネス予測が困難な状況において、柔軟に対応可能なネットワーク環境を月額利用支払いで提供
- ✓ ネットワークライフサイクル全体を通して、お客様に最適なネットワーク利用環境をご提供



HPE GreenLake for Networking サービス提供モデル

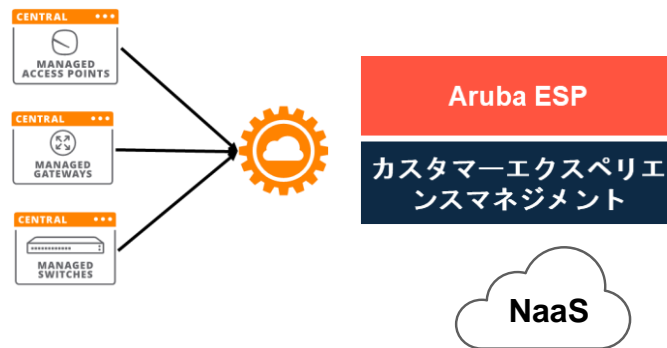
1. HPE GreenLake for Networking Service Packs

- 定型パッケージサービス
- 注文書ベースでのお取引



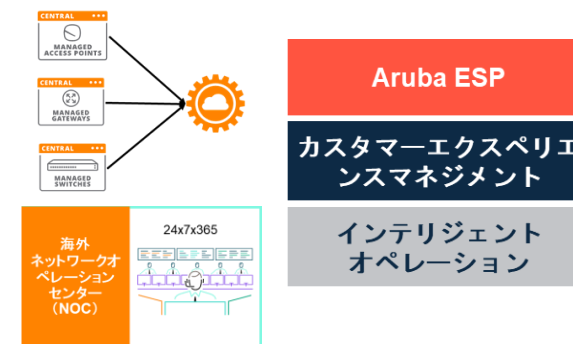
2. HPE GreenLake for Networking

- 個別定義のカスタムサービス
- 契約書ベースでのお取引



3. HPE GreenLake for Networking +インテリジェントオペレーション

- 個別定義のカスタムサービス + プロアクティブ運用監視サービス
- 契約書ベースでのお取引



お客様/パートナー様自身がネットワーク環境を運用管理

Arubaがネットワーク環境を運用管理

HPE GreenLake for Networking 導入のメリット

サブスクリプション
月額支払

- ✓ Aruba HW/SW/サービスを**先行投資がないNaaS**で活用いただくことで、**ROIの期間を短縮**でき、かつ**機器のライフサイクル計画と予算編成の煩雑なプロセスを軽減**できます

サステナビリティ
機器のリサイクル・リユース

- ✓ Aruba NaaSの機器は**契約終了もしくは機器更改の際に、Arubaに返却**となります。**製品テクノロジーの約90%が再利用**され、残りは弊社が責任を持ってリサイクルまたは破棄します

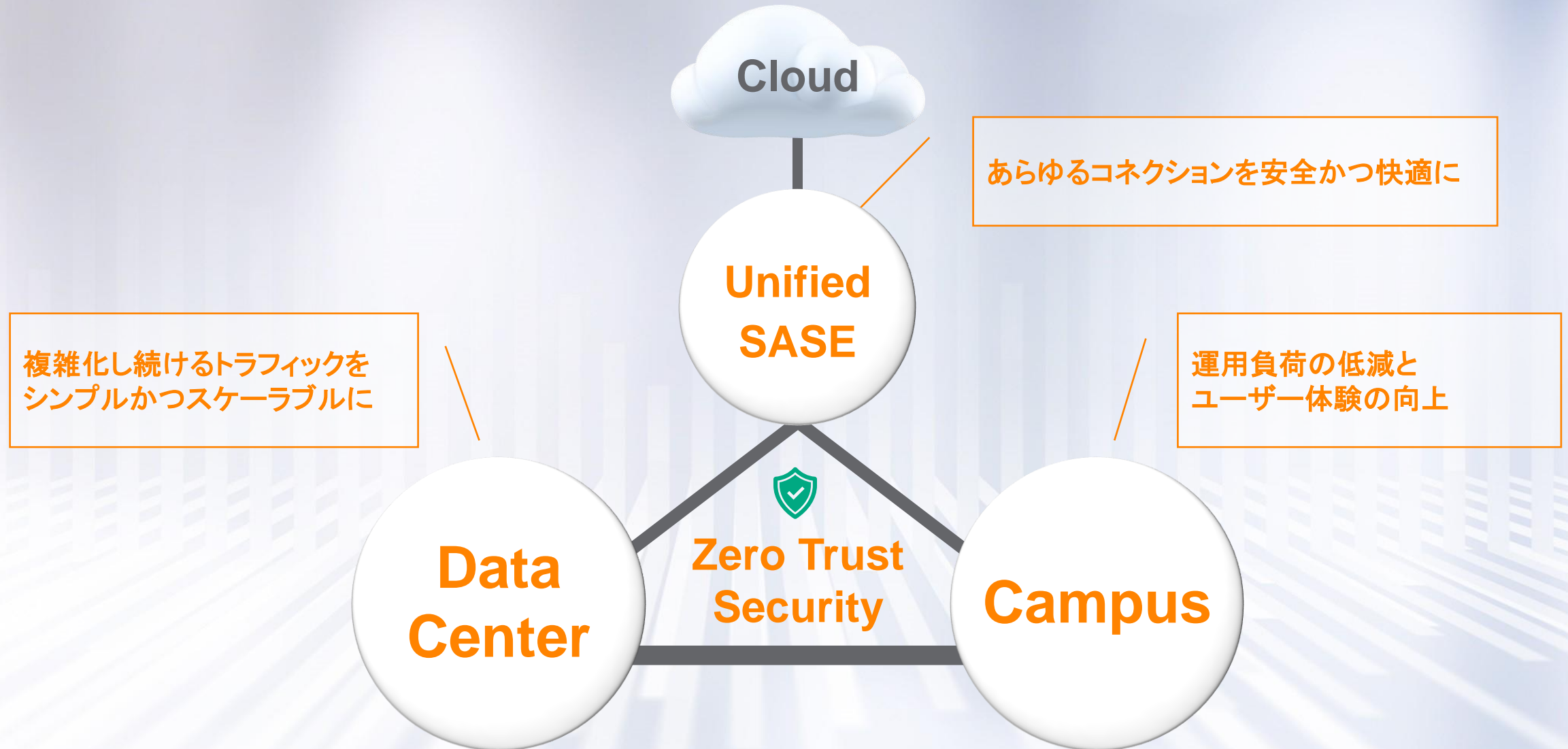
カスタマーエクスペリエンス
マネジメント

- ✓ Arubaの**カスタマーエクスペリエンスマネジメント**を通じてお客様の**NW環境ライフサイクルを支援**し、**Aruba HW/SWの最新情報及び改善のためのアドバイザリー**を提供します

テクノロジー
リフレッシュ

- ✓ サブスクリプション期間に、**新しいArubaハードウェアにアップグレード**することで**貴社ネットワーク環境を最新化、技術トレンド&ニーズの変化に追随(サービスを向上)**することができます

最後にあらためて...



Thank you!

アンケートのご協力をお願いいたします！！

