



第5世代から第6世代に進化を遂げた Aerohive

働き方改革プロジェクトに最適な SD-LAN ソリューション

QRコードで各機能の動画公開中

SD-LAN

Open APIs



Cloud Management



App Optimization



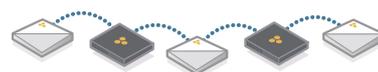
Identity Driven Policies



Self-Organizing Access



Enterprise SD-LAN Hardware



Aerohive 社とは？

業界の超一流技術者が集結し画期的で
シンプルな製品を世に出す熱い会社！



設立 2006年 ※2014年3月 NYSE上場
本社 カリフォルニア州 ミルピタス **従業員数** 約 620人

マネジメントチーム

CEO・CTOを含め、主要メンバーは
●ジュニパー ●ネットスクリーン ●ラッカス ●シスコ 出身者 等

エンジニアの出身

- シスコ ● ジュニパー ● ラッカス 等
- アルバ ● ネットスクリーン
- トラピーズ ● メルー

ソリューションパートナー

Apple / AirWatch / Microsoft



サンコーテレコムについて



- ▶ 2010年12月からディストリビューター
- ▶ 2010年からの日本市場開拓実績
- ▶ Aerohiveの提案力・技術力
- ▶ 機器交換サービスなどの付加価値サービス
- ▶ 日本発売前の検証や日本語化交渉など、製品開発への貢献

医療機関



流通・サービス



文教・公共機関



企業・金融



日本の導入事例抜粋 (約 350 社以上) 2018年4月時点

ユーザ	クラウド	台数	ユーザ	クラウド	台数
● 某 病院	オンプレミス	33 台	● 某 製造業	パブリック	80 台
● 某 病院	パブリック	150 台	● 某 グローバル製造業	オンプレミス	125 台
● 某 病院	パブリック	18 台	● 某 グローバル製造業	オンプレミス	650 台
● 某 小売全国チェーン	パブリック	330 台	● 某 製造業	パブリック	170 台
● 某 ドラッグストア全国チェーン	パブリック	310 台	● 某 温泉ホテル	パブリック	80 台
● 某 企業物流倉庫	パブリック	40 台	● 某 不動産グループ	パブリック	160 台
● 某 建機販売会社	パブリック	36 台	● 某 多店舗サービス会社	パブリック	740 台
● 某 スポーツ用品メーカー直営店	パブリック	11 台	● 某 大手学習塾	オンプレミス	310 台
● 某 自動車ディーラー	パブリック	30 台	● 某 大手学習塾	パブリック	100 台
● 某 自動車ディーラー	パブリック	50 台	● 某 自動車教習所	パブリック	11 台
● 某 スーパーマーケット	パブリック	100 台	● 某 プロフェッショナルサービス会社	オンプレミス	260 台
● 某 中央省庁	オンプレミス	5 台	● 某 法律事務所	パブリック	15 台
● 某 私立大学	パブリック	280 台	● 某 出版社	パブリック	260 台
● 某 国立総合大学	パブリック	35 台	● 某 鉄道会社	パブリック	17 台
● 某 国立単科大学	オンプレミス	32 台	● 某 レストラン	パブリック	10 台
● 某 インターナショナルスクール	パブリック	400 台	● 某 婚礼サービス・レストラン会社	パブリック	30 台
● 某 インターナショナルスクール	パブリック	46 台	● 某 建設会社	パブリック	100 台
● 某 教育委員会	パブリック	220 台	● 某 証券会社	パブリック	100 台
● 某 私立中高一貫校	パブリック	50 台	● 某 地域金融機関	パブリック	80 台
● 某 私立中高一貫校	パブリック	100 台	● 某 地域金融機関	パブリック	35 台

第6世代

ハイパーエクステンション(MSP対応)

第5世代をベースに小規模ユーザ様から
MSP事業者様のニーズも満たす拡張性

MSP: マネージドサービスプロバイダ



1 多彩なクラウドシステム導入形態(全パターンマルチテナント対応! MSP事業者様にも対応可能)

パブリッククラウド

Aerohive のパブリック
クラウドを利用



全てのお客様向け
拡張は実質的に無限大

バーチャルアプライアンス

自社専用に構築



パブリッククラウドを導入できないお客様向け
1サーバ AP2,000台まで管理可能
VMwareで稼働

MSP 事業者向けクラウド

Wi-Fi サービス基盤に利用



パブリッククラウドのHMと同じシステム
をMSP様のプライベートクラウド環境で
構築 1サーバ 5万台まで拡張可能。

2 多彩な機能形態

Insight	クラウドに蓄積したデータをもとにした 顧客動向分析やAPI
Select	HM-NGのWi-Fi機能のフル機能版
Connect	HM-NGの機能限定版 シンプルなWi-Fi構築向け クラウド管理+基本的な認証機能+モニター等

3 多彩な言語 (9か国語)に対応



第5世代

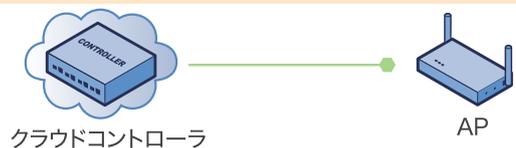
完全コントローラレス(分散・協調型)

クラウドにもAPにもどこにもコントローラがない。
APが協調しあってコントローラと同等以上の機能を実現。
NW管理システムだけがクラウドに。



第4世代

クラウドコントローラ
DCに置かれたコントローラとAP



第3世代

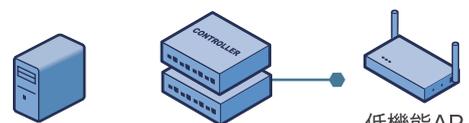
ハイブリッドコントローラ

APやスイッチに内蔵されたコントローラ / 仮想化されたコントローラ



第2世代

中央集中型コントローラ
ハードウェア型のコントローラ



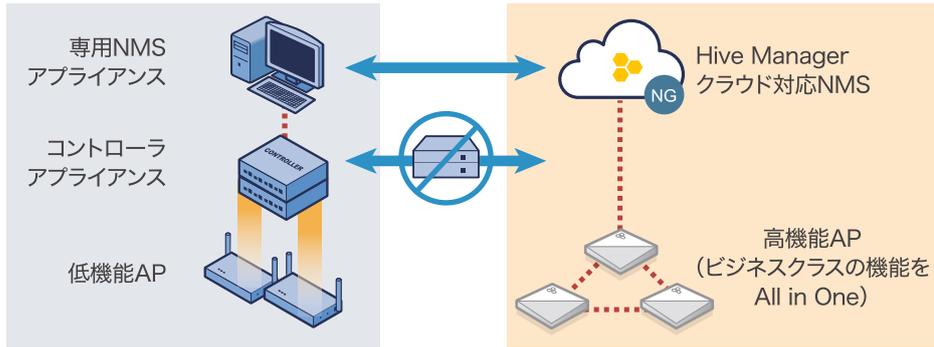
第1世代

コントローラなし
コントローラなし 各APIは独立して稼働



無線 LAN コントローラ型と Aerohive の明確な違い

Aerohiveの完全コントローラレス型アーキテクチャはコントローラ型(第2・第3・第4世代)とは全く異なる画期的な仕組みです。HiveManagerの3つの役割が重要です。



Hive Managerの役割

- ①NMSです! 無線LANコントローラではありません。パブリック型とオンプレミス型が選べます。クラウド対応のNW管理システム。
- ②セキュアです! 設定情報・統計情報だけを管理。イントラネットのユーザデータはHiveManager側には流れません。
- ③現場のAPの機能に影響しません! 仮にHiveManagerに接続できなくなっても、現場のWi-Fi利用には影響は出ません。

お客様が Aerohive を採用した決め手：4つのベネフィット

<p>新規性 新鮮さ</p> <p>↑</p>	<p>SD-LAN 指向の先進性!</p>	<p>パイロット 導入の しやすさ</p> <p>↑</p>	<p>選定時の安心感!</p>
	<p>→ 多機能 高機能</p> <p>新規性・新鮮さ</p> <p>稟議書作成時に他社との違いを訴求しやすい製品コンセプト。これまででない新規性は大きな魅力。</p> <p>多機能・高機能</p> <p>他社の高機能版と互角の機能。PPSKなど独自機能も魅力。FW機能、詳細なポリシー設定等のSD-LANへの対応力。</p>		<p>→ 購入の しやすさ</p> <p>パイロット導入のしやすさ</p> <p>トライアル導入からそのまま本格導入にスケールアップ可能。コントローラ導入で起きるベンダーロックインとは一切無縁。</p> <p>購入のしやすさ</p> <p>必要なAPと同数のライセンスを購入するだけの単純明快な価格体系。投資が台数に正比例するので予算計上が容易。</p>
<p>拡張性</p> <p>↑</p>	<p>導入プロジェクト負荷の劇的削減!</p>	<p>お客様の 成長への 順応力</p> <p>↑</p>	<p>環境適応力・投資保護!</p>
	<p>→ 早期構築 簡素な保守</p> <p>拡張性</p> <p>数万台規模の大規模なお客様にも実質無制限に対応可能。</p> <p>早期構築・簡素な保守</p> <p>完全コントローラ型・単一ライセンスなので、導入までのサイジング/機能選択/NW検討/冗長テストの期間・要員・負担を劇的に削減可能。</p>		<p>→ システム構成 柔軟性</p> <p>お客様の成長へ順応力</p> <p>機能限定廉価版からフル機能版まで同じAP、同じOS、同じGUIで対応が可能なので、お客様の成長に合わせて長期継続利用が可能。</p> <p>システム構成柔軟性</p> <p>パブリッククラウド型、プライベートクラウド型を選択可能。テナント分け機能もMSP事業者や大企業グループに対応可能。</p>

プライベート PSK とは？

採用理由
No.1

① 1つのSSIDに複数のPSKを設定できます。
プライベートPSKとは、1つのSSIDについて各個人やグループに複数のPSKを設定できる認証方式です。APまたはクラウド上のPPSKサーバでプライベートPSKを管理しユーザに配布することが可能です。APで設定した場合は9999個まで、クラウド上のPPSKサーバを使えば無制限に設定できます。

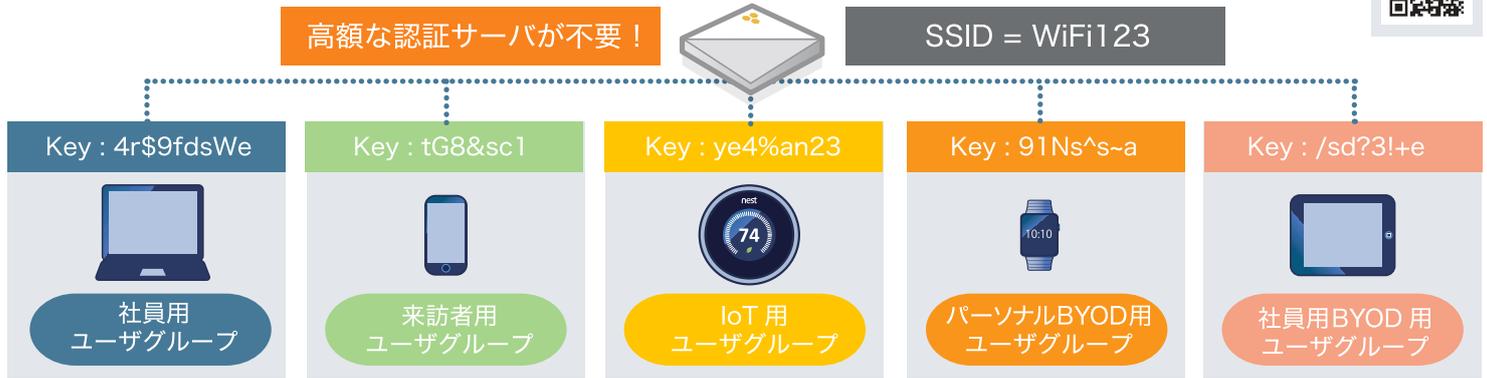


② PSKユーザグループ毎のポリシー設定が可能です。
プライベートPSKでログインしたユーザは、VLAN、Firewallポリシー、利用時間制限、帯域制限、QoS設定など、設定されたポリシーの情報に従って、接続時にダイナミックにそれらが設定されます。
(Radiusサーバ認証とほぼ同様のことができます)

新機能
Private Client Groups



従来ではユーザグループごとにSSIDを分けるのが一般的でしたが、PPSKによりSSIDを1つにすることが可能です。



PPSK の設定数

AP上のローカルDB



- AP122 = 4,095個
- AP130 = 4,095個
- AP150W = 4,095個
- AP230 = 9,999個
- AP250 = 9,999個
- AP1130 = 9,999個

クラウド上の PPSKサーバ



ゲストアクセス用 PPSK発行iPadアプリ: 無料



- 1 “Start”をタップ
- 2 氏名・社名・メール 電話番号を入力
- 3 PPSKの発行完了 < 通知方法 > QRコード / メール プリントアウト / SMS



Aerohive独自の認証方法

プライベートPSK

メリット

- ・SSIDを大幅に削減可能
- ・外部サーバの購入と保守が不要なので安価
- ・あらゆる(PSKが利用可能な)端末で利用可能
- ・同一SSIDに複数のプライベートPSKの設定が可能
- ・認証に使用されたプライベートPSKで、VLANなど個別のユーザ属性をアサイン可能



デメリット なし!

PPSKの便利な機能

- ・PPSKのDBをAPもしくはクラウドのどちらかに設定可能
- ・接続可能端末数の制限(1個から15個・無制限)
- ・端末のMACアドレスとPPSKをバインドし、そのPPSKを利用できる端末の制限が可能
- ・そのPPSKを使用できる回数、使用可能日時の間隔の設定
- ・期限付きのPPSKを定期的に自動生成可能
(例:「2017年11月30日午前9時から午後10時まで使えるPPSKを100個自動発行し、この日から向う3年間毎日同じ処理をすること」を設定可能)
- ・PPSKを携帯番号(SMS)やEメールアドレスに通知可能
- ・PPSKをゲスト用に発行する際に使用可能な時間制限を設定可能(クラウドの場合)

従来の認証方式

802.1X認証

認証用のRadiusサーバを使用しユーザを認証

メリット

社員毎にパスワードが異なるのでセキュリティが強固
ユーザ毎に個別のVLAN等ユーザ属性のアサインが可能

デメリット

Radiusサーバの購入と保守が必須なのでコスト高



PSK認証

PSK(Pre-Shared Key: 事前共有キー)で認証

メリット

あらゆる端末で利用可能
外部サーバの購入と保守が不要なので安価

デメリット

PSKはシステムで共有(低セキュリティなので業務環境では使用しないことが多い)
VLANや各種ポリシーは固定

MSP 様向けご提案

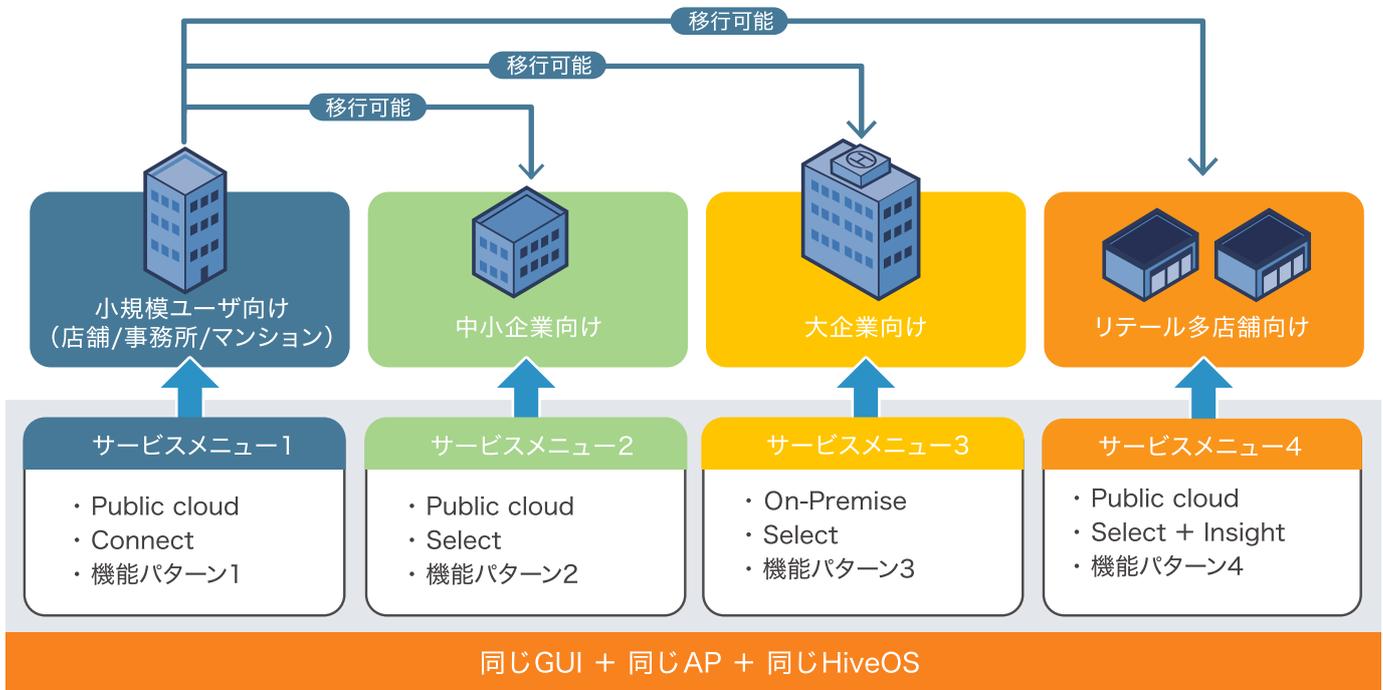
MSP 事業者様の現状の Wi-Fi サービスの問題点

- 競争力** 現在採用している製品は、他の事業者も採用しているので、提案に独自性を出せず、営業の現場は士気低下気味。
- サポート体制・コスト** 機能別メニュー毎に製品が異なるためメーカーの調整やサポート体制などコスト負担が重い。
- サービスデザイン** 機能が少なく、設定も柔軟でないため、顧客要件を満たしづらい。失注や個別SI対応が増えている。
- 顧客要件の変化への対応** 新サービスや要件の高度化、規模の拡大に既存メニューの拡張では対処できず解約が増加。

Aerohive はすべての問題を解決できます

- 競争力** 他にない独自のアーキテクチャや独自機能によって競合サービスに対して、違いや導入価値の説明が簡単。
- サポート体制・コスト** Aerohive製品だけで多様な市場向けメニューに対応でき、技術面・コスト面で大幅な負担減が可能。
- サービスデザイン** エンタープライズクラスにも対応可能な各種機能をもとにあらゆるニーズに対応可能。
- 顧客要件の変化への対応** 既に購入した同じAPをそのまま利用して、その時々に応じたあらゆるニーズに対応可能。

Aerohive で複数のサービスメニューを構築するとお客様の成長に合わせてサービスの移行もスムーズにできます



2018年2月に発表された新製品

業界初！
企業向け電源プラグ接続タイプのアクセスポイント



Aerohive ATOM AP30

- 企業向けのフル機能
- 自動ですぐに使えるメッシュ機能
- 既存環境へのシームレスな統合
- IoTレディ (BLE内蔵)
- 切れ目のないモビリティ環境



802.11ax 対応モデル



802.11axの9つの主要機能

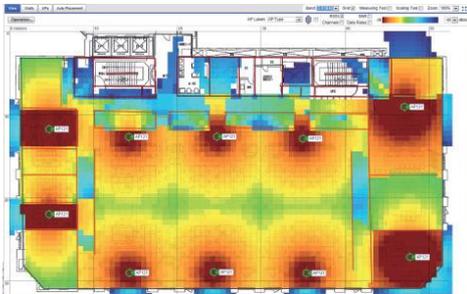
- | | |
|---------------------|-------------------------|
| OFDMA UL/DL | New Frame Formats |
| MU-MIMO 8x8 & UL/DL | OBSS (BSS coloring) |
| 1024-QAM modulation | TWT - Power Saving |
| Longer OFDM Symbol | Increased range |
| | 5 GHz & 2.4 GHz support |

高品質な無線 LAN 環境実現のための各種機能

完全にコントローラがない仕組みでも他社の高機能型に匹敵する機能を装備しています。
クラウド型ならではの手間のかからない仕組みや各種運用管理機能も実装しています。
大規模ユーザ様でもスモールスタートから全社展開まで同じ機器をもとにスケールアップ可能なのは Aerohive だけです。

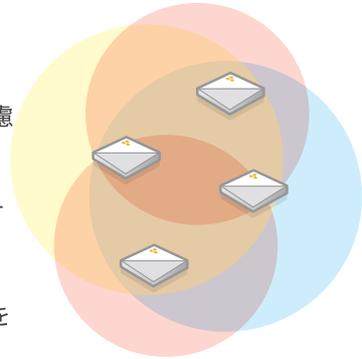
導入前のプランニング (無料ツール)

- ・プランニング機能を標準装備
- ・平面図があれば AP の場所と台数を算出します



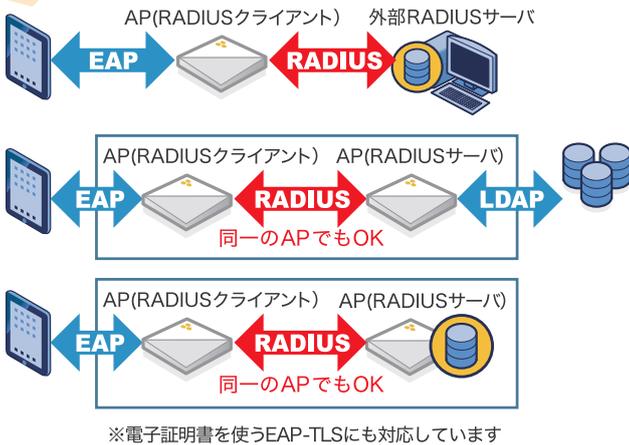
チャンネルと Tx パワーの自動チューニング

- ・ AP は同じグループに属する他の AP のチャンネル品質を継続的にモニターします
 - ▶ 同一チャンネル選択度
 - ▶ ロストフレーム (再送 & CRC エラー)
- ・ 他ベンダーの AP または非無線 LAN デバイスも考慮し、各 AP はチャンネルスコアを計算します
 - ▶ 干渉を検知した場合はチャンネルスコアを低くします
- ・ 各 AP は他の AP と連携してチャンネル選択を行います
 - ▶ AP 間の干渉を避けるため周期的にモニターを継続します
- ・ 各 AP は他の AP と Tx パワーレベルを決定し、干渉を最低限にします



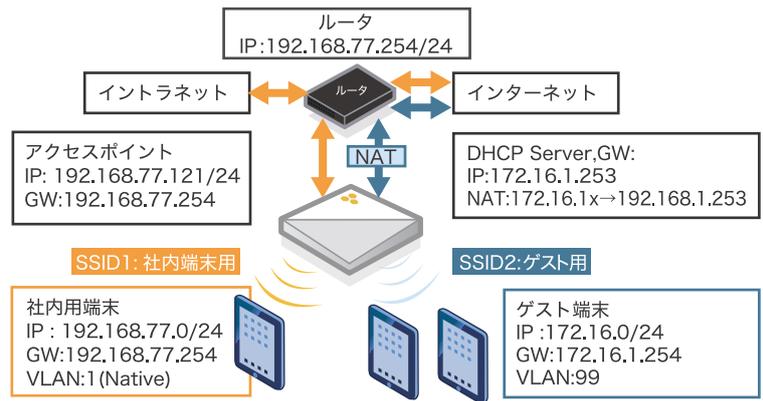
802.1X 認証 — 構成例

- ・ AP は RADIUS クライアントにも RADIUS サーバにもなれます



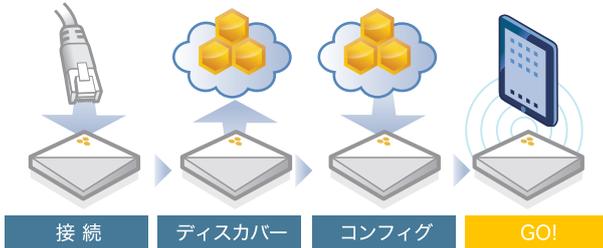
DHCP Server - NAT 構成例

- ・ 社内用端末はイントラ、インターネット両方に接続可能
- ・ ゲスト用端末は NAT、DHCP を使い、インターネットのみ接続可能



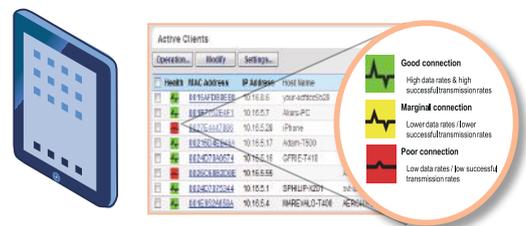
設計・導入

- ・クラウドの管理画面で簡単に設計内容を入力
- ・現場では AP を接続するだけで導入完了!



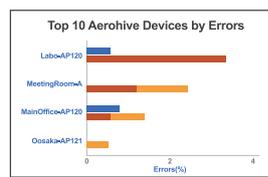
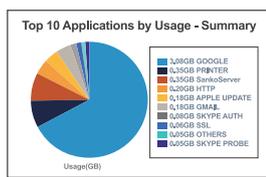
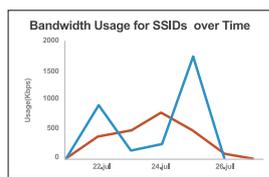
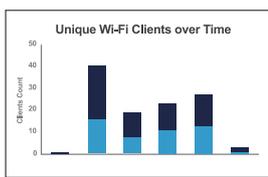
運用・保守

- ・クラウドから AP や端末の状況を把握可能
- ・ Syslog 解析、Remote Sniffer 機能、Show コマンド ssh クライアントを活用したリモート運用・保守



ダッシュボード機能による様々なモニタリング

- ・ AP のグループ (設置場所、NW ポリシー、デバイスタグの値) とデータフィルター (SSID、ユーザプロファイル) の組み合わせで様々な分析が可能
- ・ タイミング (日単位、曜日指定、週単位、月単位等) を指定してレポートを E-mail で送信可能
- ・ PDF ファイルへの出力やその内容を E-mail に添付して送信可能



日本語にも
対応

製品ラインナップ

マネジメント	 Hive Manager Online (Aerohiveのクラウド利用)		 Hive Manager バーチャルアプライアンス(VM版)				
アクセス ポイント	 ATOM AP30 (802.11ac 2x2 Wave1)	 AP122 (802.11ac 2x2 Wave1)	 AP130 (802.11ac 2x2 Wave1)	 AP150W (802.11ac 3x3/2x2 Wave2)	 AP230 (802.11ac 3x3 Wave1)	 AP250 (802.11ac 3x3 Wave2)	 AP1130 屋外用 (802.11ac 2x2 Wave1)
PoEスイッチ	 SR2224P (24ポート) (PoE+ 180W)		 SR2324P (24ポート) (PoE+ 370W)		 SR2348P (48ポート) (PoE+ 740W)		

※無線 LAN コントローラではありません。構成情報・統計情報を管理するだけの仕組みです

製品のお見積りは極めてシンプル 見積時には難解なライセンスや機能の選択は一切不要！

パブリッククラウド版	オンプレミス版
 × N 台 STEP1 アクセスポイントを選択	 × N 台 STEP1 アクセスポイントを選択
 × N 式 STEP2 クラウドの年数(1,3,5年)を選択 (メーカーサポートが含まれます)	 × N 式 STEP2 AP ライセンスを選択 (恒久的ライセンス)
	 × N 式 STEP3 メーカーサポートの年数(1,3,5年)を選択
	 × 1 式 STEP4 HM-VA(VMware用)を選択

機器交換サービス ハードウェア故障が発生した際、対象となる故障機器を、正常な機器へ交換するためのサービスです

Aerohive販売代理店様のSE 保守サービスに、メーカーサポートをパワーアップさせるサービスを補完します。

本サービスでは、エンドユーザ様や導入いただいた Aerohive販売代理店様に交換用機器をご用意いただく必要はありません。

日本全国、故障が発生した際にご連絡をいただくだけで、正常な機器と交換します。

(エンドユーザ様からの受付は行っておりません)

Aerohive 販売代理店様の

SE保守サービス

論理障害、運用サポート、設定変更、
トラブルの切り分け等

サンコーテレコム

機器交換サービス

Aerohive社の

メーカーサポート

- ・Hive Manager 利用権利
- ・ハードウェア故障時の
後出しセンドバック

ハードウェア故障時の対応

オンサイト交換

24h×7Days

8h×5Days
(4時間かけつけ目標)

8h×5Days
(翌営業日以降)

先出センドバック

8h×5Days

※詳細なサービス条件は別途お問合せ下さい



株式会社サンコーテレコム
 〒105-0014 東京都港区芝1-5-9 住友不動産芝ビル2号館6F
 TEL 03-5730-2530 FAX 03-5730-2536
 MAIL sales@sankotelecom.co.jp
<http://www.sankotelecom.co.jp>




Rev-8 2018 May.28

Copyright ©SANKOTELECOM CO.,LTD All rights reserved.
 ◎ 本紙からの無断の複製はかたくお断りします。

エアロハイブ製品に関するお問い合わせは販売代理店：