

# HPE Aruba リーナ通信

vol.

47

## 慶應義塾大学が5種類のAPを使い分けるわけ... 事例探訪

皆様

日本ヒューレット・パッカードの重村リーナです。  
本メルマガをご覧頂きありがとうございます。

---

展示会やセミナーで配布する、メーカーのロゴが入ったグッズ。  
いわゆる“ノベルティ”ってやつですが、いろんな種類がありますよね。

よく見かけるのは、ノートやペンなどの文具や携帯ストラップなど  
実用性に富んでいるものが多く見られる傾向にあるようです。

そういう私も、営業シーンでお客様にノベルティをお渡しする機会も少なくありません。

そんなノベルティですが、実用性よりも流行りを反映したものもあります。  
先日弊社がイベントで用意したものは、今年大流行した“あいつ”でした。



いつもより余計に回っております（染之助・染太郎師匠へのオマージュ）！

そう、カラフルに発光するタイプの“ハンドスピナー”です！！

海外から人気が出て、今では日本でもいろいろなところで見かけるハンドスピナー。  
ただし、私自身は一度も手にしたことがなく...

そこで、手に持って生まれて初めて回転を体験してみたのですが

**これ、悪くない！**

結局家に持ち帰り、週末は結構長いこと回してしまった。  
この“ながら”が癖になる感じ！！

うーん、ストレス溜まっているのでしょうかね...

そうそう、これらノベルティには通常会社のロゴが入っていますが  
実は私のスマートフォンにも会社のロゴシールを普段から貼っています。

知り合いからは「愛社精神があるんだねw」と突っ込まれることも。

そうなんです、私は会社が大好きなんですよ♪

（本当は紛失防止のために目立たせているだけngo...）

今回は、社内でアクセスポイント増設の話が出ているなかで、とある事例先を訪問した大輔と美咲。なんと、利用する環境に応じて5種類を使い分けている、慶應義塾大学 理工学部のある矢上キャンパスです！今回は、その使い分け方についてご紹介します！！

**慶應義塾大学が5種類のAPを使い分けるわけ...事例探訪**



社内にArubaの無線LANを導入している大輔と美咲だが、そろそろ増設の話も出始めている今日この頃。そんなおり、利用する環境に応じてさまざまなアクセスポイント（以下、AP）を導入している事例先を訪問し、お話を聞く機会を得ることに。今回は、慶應義塾大学 理工学部のある矢上キャンパスにお伺いした。なんと導入しているのは5種類のAPだとか！



### 大輔（だいすけ）

A市役所のIT推進室から転職して、現在は世界的なお菓子メーカーであるD&W社の情報子会社に転職。ネットワーク統括部のメンバーとしてグローバルなIT基盤の運用管理を担う。実際にはITの知識があまりなく、いつも周囲に頼ってばかりいる。



### 美咲（みさき）

大輔と同じくA市役所職員から転職した、もと大輔の部下。大輔が所属する情報子会社の親会社にあたる、グローバル本社のD&W社システム企画部に所属。社会人歴はわずか3年ほどだが、平成生まれのデジタルネイティブ世代として、ITの知識は豊富。



うちの会社はオフィス中心の導入でしたけど、そろそろ工場のほうにも積極的にAPを展開したいですね。



そんな話も出ていたね、この前の情報システム部のミーティングで。でも、工場と違ってオフィスと環境が違うので、APも適切なものを選ぶ必要がありそうだけど、そんなに使い分けている企業ってあるのかな？



この前うちのAruba担当営業に聞いたら、いい事例先があるって話でしたよ。ちょっと出かけてみます？



お、実際に話を聞いてみるんだね。ぜひご一緒させてよ。で、どのあたりに行くの？事前にいろいろ調べておかないと。最近は新進気鋭のパティシエがお店を出しているケースも増えているからね。



事前に調べるって...  
事例先に関連したスイーツ情報は調べなくていいんですけど...



我々お菓子メーカーとしては、いつ何時でも市場調査を忘れずにだな...



いや、それは大輔さんの趣味でしょ？もう、行きますよ！！



あれ？ここって...慶應義塾大学じゃないか。  
まさか、今日の訪問先って大学さんだったの？



そうなんです、お伺いしたのは慶應義塾大学 理工学部のある矢上キャンパスです。こちらには複数のAPが用途に応じて展開されているようですよ。



そうなんだ、じゃあさっそく、お話聞いてみよう！！



こんにちは、今日はよろしくお願いします。



理工学インフォメーションテクノロジーセンター（ITC）の大塚です。こちらこそよろしくお願いします。



早速ですけど、矢上キャンパスの無線LAN環境はいつごろ整備されたんですか。



理工学部というキャンパスの特性上、研究向けの実験的な環境として、1990年代後半から無線の一部を先行導入していたんです。



ええ！？そんなに早くから？



無線LANをキャンパス全域に展開したのも2002年ごろでした。



僕が社会人になったころだなー。  
そんな昔から無線環境を導入していたんですね。



私、まだ小学生の頃ですよ。



その後、2011年に改めて全体の無線LAN環境を刷新したのですが、そのころは無線LANも一般的になっていました。その結果、研究室ではそれぞれ量販店で購入したAPや研究者が持ち込むモバイルルーターなど“野良AP”が数多くキャンパス内に存在しており、電波干渉などが起こることもあったのです。



無線空間の環境的には、あまりよしくなかったわけですね。



研究室が密集しているエリアでは、場所によっては40を超えるSSIDが検出されることもあったほどです。



すごい数ですね！渋谷のスクランブル交差点じゃあるまいし。



そうなんです。だからこそAP同士がうまく連携しながら電波環境を調整してくれるようなものが必要でした。そこで活躍してくれると期待したのがArubaの無線LANというわけです。



確かに自動調整機能がありますからね、Arubaの無線LANには。



ただし、野良APの出力が大きいため、自動調整するとキャンパス標準のAP側が“遠慮”してしまい、つながりにくい環境が生まれる懸念もあって、結局当時はそれらの便利な機能はオフにしていました。



難しいところですねえ。



そして2017年にも無線LAN環境を刷新することになりました。今回こそは、野良APを根絶するために、いろんなAPをラインナップとして持っているものが欲しいと思っていました。そこで改めて導入検討し、入札の結果Arubaの無線LANを今回も選ばせていただきました。



研究室が独自に導入しているものを、キャンパス側で用意した標準APに切り替えてもらうことで、全体的に良好な無線環境を作り出そうということですね。



ええ。現在では、Arubaが提供する5種類のAPをキャンパスに展開しています。全体では370台を超えるAPがキャンパス全域をカバーしている状況です。



5種類も！！具体的にはどんな用途でどんな機種を選択しているんですか？



まず、通常の建屋内に設置する際にはアンテナ内蔵型の「AP-315」を導入しています。そして、キャンパス内には築年数が古く、結構壁が分厚い建屋もあります。その場合は外付けアンテナに対応した「AP-314」を選択し、円盤型のアンテナを天井面に取り付けています。





壁が分厚い場合は電波の到達距離が短くなる懸念がありますから、少しでも環境をよくするなら外付けのアンテナが最適だということですね。



他にも、大学で無線LANを検討する際には、数百人での同時アクセスでも収容可能な、大教室などの高密度環境で利用できるものを検討する必要があります。今回は、アップリンクがデュアル対応できる「AP-335」を選んでおり、ボトルネックとなりうる有線部分の帯域が拡張できるようになっています。



確かに無線空間はClientMatchやエアタイムフェアネスなどの機能で多くの端末が収容できますが、アクセスが集中すると有線部分がボトルネックになりかねませんからね。アップリンクをデュアルにすることでネットワーク全体を快適にしようということですね。



確かにうちの会社も有線部分がボトルネックになる懸念は以前からあるので、そういった考え方を持っていないといけないね。いやー、勉強になるわー。



あとはテニスコートなど建屋の外でも利用できるよう屋外用の「AP-275」を導入しています。そして...



研究室に使ってもらえる、野良APの代わりに使えるものですよ。



はい。それには、室内に置くだけで設置できる「AP-205H」を導入しています。設置が簡単ですし、必要な研究室にはこちらを使ってもらっています。



確かに5種類、使い分けてますねー。



現状では完全に研究室独自で入れているものをArubaに置き換えてもらっているわけではありませんが、無線空間の最適な利用を考えれば、ぜひ積極的に導入を進めていきたいですね。



研究室の場合、どうしてもオープンなネットワークというよりは、研究用に閉じたローカルな世界でネットワークを作りたいというニーズもあるんですかね。



そんな要望にも、きちんとした認証基盤を整備し、利用者のグループ属性とネットワークをひも付けることで対応したいと思っています。そこには、ロールベースで制御できる「ClearPass」あたりが役に立つかなと考えています。



確かにClearPassがあれば、共通のネットワークながら役割に応じてアクセスできるVLANを分けるなど、研究室に閉じた環境であっても簡単に作り出すことができますからね。



将来的にはClearPassも検討したいですし、主要キャンパス以外にも大小さまざまな拠点があるため、そちらの環境についても管理の方法を検討する必要があると思っています。その際には、クラウドWi-Fiという選択肢もあり得るか。



確かに複数の拠点を集中管理するのであれば、最近はクラウドWi-Fiという選択  
肢も考えられますからね。Arubaであれば「Aruba Central」がありますね。



用途に応じてしっかり使い分けているのは素晴らしい。うちなんか、保守のこと  
ばかり考えて、あまり端末の種類を増やしたくないもの。



ハードウェア保守のことを考えるとそうですけど、Arubaであれば共通の基盤上  
ですべて管理できるので、その点は選択しやすいですね。



いずれにせよ、Arubaは故障率が低く、長年利用しても安定して利用できていま  
す。できる限り研究室の利用者にもArubaを使っていただけるよう、今後も導入  
範囲を拡大していきます。



貴重なお話、ありがとうございました。



本当にありがとうございました。いやーとっても参考になりました。  
あとは、キャンパス周辺でスイーツを満喫できればばっちりだなー。  
さっそく行こうよ。リストを作っておいたから！



こんなにあるんですか？ほんと、スイーツに関しては手間を惜しまないですね...

文責：日本ヒューレット・パカード ネットワーク事業統括本部 重村リーナマリー  
監修：日本ヒューレット・パカード ネットワーク事業統括本部 天野重敏

### バックナンバー

- ▼ 見えるから解決！ 無線LANトラブルトラブル1 うまくつながらない (vol.1~2)
- ▼ 見えるから解決！ 無線LANトラブルトラブル2 遅くなったように感じる！ (vol.3~6)
- ▼ 予知できるから安心！ 無線LANトラブルの回避 トリガー設定編 (vol.7~10)
- ▼ コントローラ内蔵APが現場を救う！ 無線LAN導入のススメ (vol.11~21)
- ▼ 認証ソリューション「ClearPass」による安全対策のイロハ (vol.22~25)
- ▼ Office 365/Skype for Businessによるワークスタイル変革に最適な無線LANの勘所 (vol.26~28)
- ▼ パブリックに出せないインフラに俊敏性と拡張性を実現、フレキシブルキャパシティ (vol.29~31)
- ▼ それ選んじゃダメなの！？後悔しない“クラウドWi-Fi”選びの視点 (vol.32~34)
- ▼ WannaCryの対策がワカラナイ... HPE Aruba的ランサムウェア対策のススメ (vol.35)
- ▼ 失敗事例に学ぶクラウドWi-Fiの落とし穴 大輔が見た真実 (vol.36~37)
- ▼ 大輔的シリコンバレー見聞録 (vol.38~40)
- ▼ もう取り寄せた？ 無料入手「HPE Networking製品カタログ」がすごい件 (vol.41)
- ▼ “犯人は無線”冤罪を証明するClarityって何？ (vol.42~)
- ▼ 大輔が行く！ マカオ「APAC Atmosphere 2017」レポート (vol.44~46)

リーナ通信バックナンバーは、下記サイトにて公開しております。

<https://www.hpe.com/jp/ja/networking/mailmagazine.html>

※最新版が掲載されていない場合もありますが、随時掲載して参りますので後日ご確認ください。