

# NEWS RELEASE

報道関係各位

2021年10月11日

**アライドテレスिसとイシダ/イシダメディカルが位置測位の接続検証を実施。  
Wi-Fi を利用し、医療システムの運用管理環境効率化を実現し、  
患者、医者、看護師それぞれのストレス低減へ。**

アライドテレスिस株式会社(本社 東京都品川区、代表取締役社長 大嶋章禎)は、7月下旬に株式会社イシダ(本社 京都府京都市、代表取締役社長 石田隆英)/イシダメディカル株式会社(本社 京都府京都市、代表取締役社長 國崎嘉人)とともに、外来患者案内システム、排尿計測記録システムと無線LANソリューションを組み合わせ、IoT 機器をネットワーク上で可視化し円滑で効率的な運用管理を実現する接続検証を行いました。

 Allied Telesis

## ■実証実験の背景

株式会社イシダ(以降、イシダ社)の外来患者案内システムは、外来患者に診察の順番や診察室の場所、会計の予告案内などを提示することができる機器です。またイシダメディカル株式会社(以降、イシダメディカル社)の排尿記録計測システムは、全身麻酔等で意識のない患者の排尿量を自動で測定したり、尿内のヘモグロビン濃度を計測したりすることができる医療機器です。手術室、ICU、病棟など院内の様々な場所での利用が想定されています。しかし、繁忙を極める医療現場において、利用頻度の高い医療機器は利用状況の追跡や在庫数の管理、メンテナンスなどが適時適切に行えない「医療機器の迷子」が発生する恐れがあります。

そこでアライドテレスिसでは、当社製の無線LANアクセスポイントで利用可能な、シングルチャンネルテクノロジーによるローミングレス通信を実現する独自の無線LANソリューション「AWC-CB (Autonomous Wave Control-Channel Blanket)」と外来患者案内システム、および排尿計測記録システムの接続検証を行い、位置情報の測位による効率的な機器運用の実現性を確認しました。

## ■共同検証の結果

本検証によって、当社より提供するAT-TQ5403/AWC-CBを用いた無線LAN環境で、案内受信機「i-degiita+M」、排尿計測記録システムの接続および位置情報と移動履歴の測位が可能であることが確認されました。医療機器の使用状況を追跡して適切に管理し、安定した通信環境で運用することによって、より安心で質の高い医療を提供することが可能となります。

## ■共同検証の概要

当社無線LANアクセスポイントAT-TQ5403および、シングルチャンネル型無線LANソリューションAWC-CBを用いた通信環境において、イシダ社の外来患者案内システム「i-degiita+M」、イシダメディカル社の排尿計測記録システムのそれぞれにおいて、検証機器と移動しながらの通信を行い、以下の動作を確認しました。

## 外来患者案内システムの受信機とAWC-CBの連携で、患者の居場所が一目でわかる

インダ社が開発した案内受信機「i-degiita+M」は、院内のWi-Fiを使い電子カルテシステムなどと連携させることが可能です。それにより診察の順番や診察室の場所、会計の予告案内などを提示することができます。

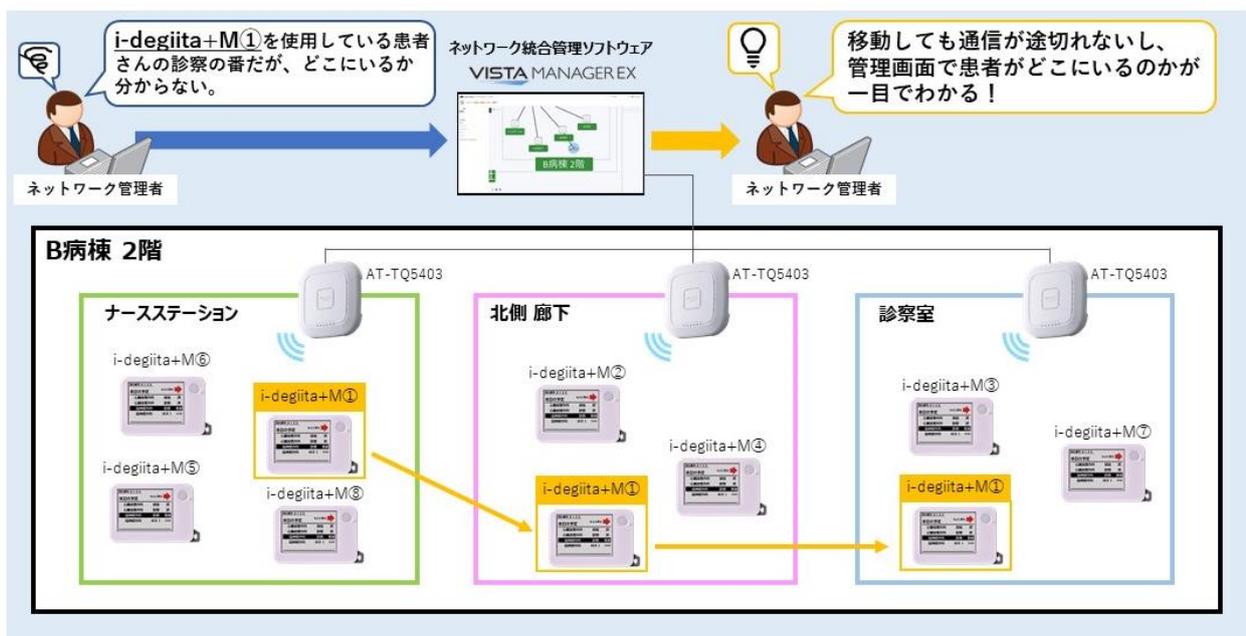
案内受信機を使用した外来患者案内システムにより、患者は待合室を離れ、院内のカフェや売店などでそれぞれの待ち時間を過ごすことができ、ずっと待合室にいななければならないストレスから解放されます。

また患者による順番待ちのクレーム低減のほか、患者を探して診察室へ呼び込む必要もなくなるため、病院側にも大きなメリットがあります。

この案内受信機は院内のWi-Fiを使用して運用され、ここで当社のソリューション「AT-Vista Manager EX」との接続検証を行いました。無線LANアクセスポイントの電波出力を自動調整し、チャンネルブランク型無線環境を実現する自律型無線LANソリューション「AWC-CB」を使用することにより、案内受信機の位置情報の取得、管理端末画面でのアイコン表示などが可能となります。管理用端末の画面上で、どの患者がどこにいるかなどが一目瞭然となるほか、その患者の移動履歴も記録可能となります。AWC-CBにより、案内受信機を持った患者が移動しても途切れない、安定した通信を実現します。



案内受信機「i-degiita+M」



## 排尿計測記録システムとAWC-CBの連携で、機器の迷子を防ぐ

インダメディカル社が開発した排尿計測記録システムでは、入院患者のベッドに設置された排尿をためるバッグ（ウロバッグ）の尿量計測や血尿のレベル計測などを、独自の計測システムと最先端の光センサーにより自動で行うことを可能としました。排尿計測記録システムには、Wi-Fiを経由するデータ記録システム（ウロロガー）が搭載されており、電子カルテなどに連携することが可能です。その排尿計測記録システムとアライドテレシス製ネットワーク統合管理ソフトウェア「AT-Vista Manager EX」が連携しました。ネットワーク機器と接続端末の全体が可視化可能な統合マップ上で、無線LANアクセスポイントに接続されている排尿計測記録システムの位置情報および移動履歴を表示することができます。さらに、統合マップ上で排尿計測記録システムの専用アイコンを設定することも可能です。

これにより、機器が院内で所在不明になることを防ぎ、効率的な機器の運用管理を実現します。また



排尿計測記録システム(ウロチェッカー)

機器を使用している患者の位置情報や行動経路の把握にもなり、患者の異常を早期発見することができるなど、迅速で適切な対処につなげることができます。

AWC-CB では複数の無線 LAN アクセスポイントが同一のチャンネルを用いるため、アクセスポイント間を移動した際のローミングが不要になり、通信の遅延や途切れを回避することができます。移動しながら通信を行う排尿記録計測システムに適しており、ナースステーションに設置されるセントラルモニタや電子カルテなどのシステムとリアルタイムで安定した通信を可能にします。



#### 【検証環境について】

##### ■株式会社イシダ 提供環境

###### ・案内受信機「i-degiita+M」

電子棚札の技術を生かして開発された、手のひらサイズの案内受信機です。院内の無線を利用し、患者はカフェスペースなど院内であればどこにいても診察の順番や待合室の案内を受信することができます。受付から診察の呼び出し、自動精算機での会計までをこの案内受信機が行います。

##### ■イシダメディカル株式会社 提供環境

###### ・排尿計測記録システム

患者用の入院ベッドに装備する排尿バッグ（ウロバッグ）を自動計測するシステムです。ナースステーションなどに設置されるセントラルモニタと連携することで、尿の量や尿に含まれるヘモグロビン濃度などを把握することができます。また電池でも3日間連続で駆動でき、あらゆる場所に設置できる汎用性の高い製品です。

##### ■アライドテレシス株式会社 提供環境

###### ・AT-TQ5403

AT-TQ5403は、IEEE 802.11ac (Wave2) および従来規格に対応し、2.4GHz帯と2つの5GHz帯の同時使用が可能な3ラジオ搭載無線LANアクセスポイントです。最新規格のIEEE 802.11acは11nを超える通信速度を幅広い周波数帯を持つ5GHz帯で利用することができ、安定した通信環境を構築いただけます。

###### ・AT-Vista Manager EX

スイッチやルーター、無線 LAN アクセスポイントなどの機器を、オンプレミスでもクラウド環境でも一括管理するネットワーク管理ソリューションです。ネットワークを可視化させることで直感的な画面操作が可能になり、簡単にシンプルにネットワーク管理を実現。ネットワークの状況、ネットワークのトラブルを即座に確認し、タイムリーに問題や事象を解決します。

###### ・AWC-CB (AWC-Channel Blanket)

無線エリア内の複数のアクセスポイントで同一のチャンネルを使用し、仮想的に1台のアクセスポイントとして動作するテクノロジーです。端末に近いアクセスポイントが自動的にデータ転送を行うため、ローミング時の通信切断や移動によって通信が遅くなるスティッキー端末問題を解消します。

当社は、今後も安定した無線 LAN を必要とするお客様へ快適な利用環境を提供するため、様々なデバイスとの相互接続性の検証を実施してまいります。

- ・記載されている商品またはサービスの名称等はアライドテレスिसホールディングス株式会社、アライドテレスिस株式会社およびグループ各社、ならびに第三者や各社の商標または登録商標です。
- ・記載されている内容、サービス／製品の価格、仕様、お問い合わせ先、その他の情報は発表時点の情報です。その後予告なしに変更となる場合があります。また、記載されている計画、目標などはさまざまなリスクおよび不確実な事実により、実際の結果が予測と異なる場合もあります。あらかじめご了承ください。

〈〈ニュースリリースに関するお問い合わせ先〉〉

アライドテレスिस株式会社 マーケティングコミュニケーション部

TEL : 03-5437-6042 E-Mail : pr\_mktg@allied-telesisis.co.jp

アライドテレスिस株式会社 東京都品川区西五反田 7-21-11 第 2TOC ビル

<https://www.allied-telesisis.co.jp>