

栃木県小山市の中核病院が 病室 Wi-Fi をクラウド管理で導入



地方独立行政法人
新小山市市民病院



1946年に小山町に開設された、国民健康保険直営診療所（24床）から続く病院。2016年に移転してきた現在地では診療科目31科、病床300床を有する。「市民に信頼され、必要とされる、地域密着型の急性期中核病院」をあるべき姿だと定め、日々業務を行っている。

〒323-0827 栃木県小山市大字神鳥谷 2251-1
<https://tochigi.hospital-shinoyama.jp/>



◀ Case Study のアーカイブは
D-Link の Web ページからご覧
いただくことができます

栃木県小山市の地方独立行政法人 新小山市市民病院では、2020年に病室 Wi-Fi の導入を行った。病院側で Wi-Fi を準備することで、業務用 Wi-Fi への干渉源となる患者のポケット Wi-Fi の持ち込みの抑制と、患者に有意義な時間を過ごしてもらうことが目的だという。そこで選ばれたのが、クラウド型ネットワーク管理サービス『Nuclias Cloud』に対応する無線アクセスポイント『DBA-2820P』だ。診療科目31科、病床300床を有する本院で、どのように運用されているのだろうか？ 本院のシステム管理者である吉野絢祐氏と、日興通信株式会社の川津辰徳氏に詳しく話を伺ってみた。

POINT

- ① 病院からの Wi-Fi 提供で患者のポケット Wi-Fi 持ち込みを抑制
- ② 入院生活および外来患者の待ち時間がインターネットで有意義に
- ③ 各担当者の端末からアクセスできる管理画面で業務効率アップ



DBA-2820P

製品紹介

『DBA-2820P』はクラウド型ネットワーク管理サービス『Nuclias Cloud』に対応する、Wi-Fi 5(IEEE802.11ac Wave2) 無線アクセスポイント。送受信アンテナをそれぞれ4本内蔵し、通信速度は理論値で最大1733.3Mbpsを有する。病院や民間企業、学校、公共など多様な業種の、幅広いシーンで利用できる。

『Nuclias Cloud』の Web ダッシュボードは日本語対応で、無線・有線 LAN の設定や監視などをクラウドから集中管理できる。WPA3/WPA2 や Enhanced Open といった暗号化技術をはじめ、端末同士の折り返し通信禁止、メール・SNS・SMS 認証など、総務省が推奨する「Wi-Fi 提供者向けセキュリティ対策」を実現する機能が充実。インターネットへの接続のみを許可する「ゲストアクセスモード」も、病室 Wi-Fi に適した機能となっている。

安定した病室 Wi-Fi は好評で 有意義な時間を過ごしてもらえます

地方独立行政法人 新小山市市民病院
システム管理室

吉野 絢祐氏



近年ではご年配の入院患者でも YouTube を見て過ごす方が増えている

近年のスマートデバイスの隆盛によって、日常に溶け込んだ Wi-Fi。入院生活でも使用を求める声が増え、病室 Wi-Fi の普及が進み始めている。栃木県の新小山市市民病院は、県内としては早期から病室 Wi-Fi の提供を開始した。本院でシステム管理者を務める吉野絢祐氏いわく、理由は二つあるという。

「一つ目は入院患者様が持ち込まれたポケット Wi-Fi と、業務で使う Wi-Fi の電波干渉を避けるためです。最近ではご年配の入院患者様でも YouTube を見て過ごす方が増えていて、病室にポケット Wi-Fi が持ち込まれるケースも増加してきました。そうすると、入院患者様が使用する Wi-Fi の周波数帯はコントロールできない。そこで、病院が用意した Wi-Fi を入院患者様に使っていただくことで、病室は 2.4GHz、業務用は 5GHz といった具合に周波数帯を分けることが可能になります。二つ目の理由は、患者様の時間を有意義に過ごしていただくためです。当院は入院患者様だけではなく、外来の患者様にも、待ち時間に Wi-Fi を使っていただけるようにしているんです。長い方だと半日を院内で過ごす方もいらっしゃるからです」

本院が病室 Wi-Fi のために導入したのが、クラウド型ネットワーク管理サービス『Nuclias Cloud』

に対応する無線アクセスポイント『DBA-2820P』。DBA-2820P を吉野氏に提案した理由を、日興通信株式会社の川津辰徳氏に尋ねた。

「広い病院はクラウドで一元管理した方が良いと考え、Nuclias Cloud 対応の DBA-2820P を提案させていただきました。数あるクラウド管理対応の無線アクセスポイントの中から D-Link の製品を選んだのは、茨城県下妻市の小学校で導入実績があったからです。学校と建物の作りが似ている病院なら、安定して Wi-Fi が使えるだろうと判断しました。今回は 1 台の DBA-2820P で 2～3 部屋の Wi-Fi をまかなえるように設置しています。各部屋の扉を閉めた状態で電波の試験を行い、導入台数を決めました」

D-Link の無線アクセスポイントは、価格に大きな優位性があると吉野氏が続ける。

「他社の製品とも比較したのですが、D-Link は製品の価格だけではなく、保守費用も満足のいく価格でした。それでかつ、信頼の置ける製品だと川津さんに推していただいたので、D-Link の無線アクセスポイントを選んだのです」

Nuclias Cloud の管理画面は 必要な情報にすぐたどり着ける

本院はセキュリティ面を考慮して病室 Wi-Fi 専用の光回線を引き、業務用ネットワークと物理的に分離する手法を採用している。4 階建てとなる本院の

各階に、データ伝送および PoE 給電用として、ギガビット L2 スタックブルマネージドスイッチ DGS-1510-28XMP を設置。そこから DBA-2820P 複数台へ接続し、患者に Wi-Fi を提供している。Nuclias Cloud のクラウド管理は、システム管理者にとってメリットが多いと吉野氏は語る。

「各担当者が自分の端末から Nuclias Cloud の管理画面にアクセスできるのは、業務のしやすさにつながっています。管理用の専用端末を用意する必要がないのは、非常に助かりますね。Web ダッシュボードが日本語というのも、安心して使える大きな要因の一つ。管理画面は視認性が高く、必要な情報にすぐたどり着けますね。地図の画像データを読み込むフロアプラン機能は、誰が見てもステータスがすぐ分かるので重宝しています」

実際に病室 Wi-Fi の運用が始まり、使用時間や通信量で制限をかけずとも、患者は快適にインターネットを楽しめているようだ。この結果は院内でも好評で、Wi-Fi を使えるエリアを増やそうという話が院内各所からきていると吉野氏は話す。

「次は職員用のフリー Wi-Fi を敷設するために、追加で D-Link の無線アクセスポイントを注文しています。コロナ禍で集合研修ができなくなり、e ラーニングでの動画研修がメインになったからです。息抜きとして、お昼休憩にも Wi-Fi を利用してもらえればと考えています」



▲日興通信株式会社 東関東ブロックつくば支店 営業部 営業課 エリアマネージャーの川津辰徳氏



▲ Nuclias Cloud に搭載されている機能の一つである、フロアプランの画面。地図の画像データを読み込んで、任意の場所に無線アクセスポイントの情報を配置できる



▲廊下に設置されている DBA-2820P。3 部屋の Wi-Fi を担っている

▶各階に設置されたギガビット L2 スタックブルマネージドスイッチ DGS-1510-28XMP。DBA-2820P にデータ伝送および PoE 給電を行う目的で設置した



D-Link®

ディーリンクジャパン株式会社

〒141-0022 東京都品川区東五反田 2-7-18

SOWA 五反田ビル 2F

<https://www.dlink-jp.com/>

■販売店