

無線LAN導入事例 特別養護老人ホーム グランアークみづほ 様

無線LAN活用で介護記録を情報共有。入居者の「睡眠状態」も可視化し、生活習慣に見合ったケアプランを策定

目的・課題

業務効率向上

業種

医療・福祉関連

導入商品

Wi-Fi (無線LAN)



グランアークみづほは、2019年4月に開設したユニット型特別養護老人ホーム。開設時より「看取り介護」の提供を想定し、最期の瞬間まで心のこもったケアを行うため、ICTを積極導入。介護 データをタブレットで記録し、現場の意識統一のためにスタッフ間で情報共有を図っています。入居者の「睡眠状態」を可視化するシステムも連携させ、それぞれの生活習慣や体質、希望に応じてケアプランを策定。人・設備の両面から「ぬくもりのある空間」の創造に努めています。膨大なデータをリアルタイムにやり取りする必要性から、施設内全域で40台の機器が安定して同時接続できる無線LAN環境を構築しました。

概要

- 開設時より自分らしく暮らすための環境を整備
- 介護履歴や睡眠状態のデータをタブレットに記録・蓄積

適切な距離感を保ち、自立心を尊重したケア

昭和22年創立以来、愛知県にて保育園・高齢者施設などを複数運営してきた社会福祉法人慈雲福祉会（以下、慈雲福祉会）。そのグループ施設として、2019年4月、品川区に開設されたのが「特別養護老人ホームグランアークみづほ」（以下、グランアークみづほ）です。5階建ての施設にショートステイ用を含めて計90の居室を配備。自分らしく暮らすために、入居者ご自身の短期目標を生きる原動力としながら、今が一番幸せと実感できるサービスを提供しています。プライバシーを尊重する「ユニット型」も特長で、「適度な距離感」を保ちながら、入居者ごとの要望に耳を傾け、その人が自分で行える、やりたいことを引き出せるようなケアを心掛けています。

介護や睡眠の記録をタブレット端末でサーバーへ蓄積

慈雲福祉会では2015年から介護や睡眠の記録にICTを活用してきました。ユニット型特養のサービスはプライバシーの観点からも自立支援がしやすい一方、適度な距離感を保つがゆえに、見守りにくい場面もあります。見守り不足から起こりうる事故を未然に防止する対策の必要性からICT化を推進しました。介護履歴のデータをタブレットで記録・蓄積できる「ケアカルテ」や入居者の 寝返りや呼吸、心拍などを測定し、睡眠状態を可視化する「眠りSCAN」、ナー スコールシステム「Vi-nurse」を導入。各システムを連携させることでデータを一元管理し、業務効率化やスタッフ間の情報共有を図りました。そして、このシステムを館内のどこでも安定して利用ができるように、BUFFALOの法人向け無線LANアクセスポイントを採用しています。

目標・課題

- ICTなしでは作業効率が悪く、昼夜の引き継ぎも困難
- 睡眠状態を把握して一人一人に最適なケアプランを立案

介護スタッフ・事務間での情報共有が課題に

ICT導入前、ほぼ手作業に近い形で介護記録を取っていたといいます。スタッフ1名で担当する部屋数は十数室にも及び、手作業では作業効率が悪い上に情報共有も難しく、昼夜スタッフの引継ぎもスムーズには行えませんでした。「日々の介護記録は非常に細かく、入力作業は膨大でした。また、スタッフごとに記録のバラつきがあり、情報共有することが大変困難でした。さらに職種ごとに記録が重複していて作業効率はかなり低いことが問題となりました。」と、慈雲福祉会 猪飼容子氏（以下、猪飼氏）は愛知県の施設で施設長を務めていた当手を振り返ります。

入居者ごとのケアプランをどう作るかも課題でした。それぞれに適したケアプランを立てるためには、根拠のあるプランを作成する必要があります。しかしながら現場の記録が不安定ではケアプランも非効率になってしまう。この時着目したのがICT活用による「睡眠の質」の見える化でした。「例えば、睡眠の質と認知症には相関があると言われています。日々の体調にも睡眠が大きく影響するため、睡眠の質が分かれば、それに応じて生活リズムを調整するなど、最適なケアプランが立てられるようになります。しかし頻繁にベッドを覗きすぎて、逆に眠りを邪魔してしまったら本末転倒。眠りの深さや周期など、睡眠の見える化と分析ができるICTの導入を検討しました。」（猪飼氏）



特別養護老人ホーム グランアークみづほ

所在地 〒140-0004 東京都品川区南品川4丁目2番32号
電話 03-6717-6022(代表)

愛知県一宮市で保育・介護事業を展開する慈雲福祉会が運営。愛知県にあるグループ施設「アルメゾンみづほ」が入居者が最期まで心豊かに過ごせる「看取り介護」をいち早く採用。その取り組みが認められ、科学的介護の実践を提唱した故・中村博彦氏の功績をたたえて設置された「中村ひろひこ賞」で最優秀賞を獲得しました。「その人のニーズに寄り添いながら、穏やかな日々をお過ごしいただくために、心のこもったケアを追求します。」を理念に、自立心を尊重する個室型介護を提供。「眠りの質」を可視化し、そのデータをもとに入居者の生活習慣に見合ったケアプランを立てるなど、先進的な取り組みを進めています。

解決策

- カルテと睡眠センサー、ナースコールをシステム連携
- 全館で安定して通信できる無線LANアクセスポイント

睡眠データに異常があるとナースコールで自動通知

これらの課題に対して、慈雲福祉会では、富士データシステム製の「ケアカルテ」、パラマウントベッド製の睡眠状態センサー「眠りSCAN」、アイホン製のナースコール「Vi-nurse」を導入。ケアカルテはタブレットで介護履歴を記録できるソフトです。記録したデータをケアプラン策定や請求処理にも生かすことで、業務を大幅に効率化します。「眠りSCAN」はマットレスの下に設置するセンサーで、体動(寝返り、呼吸、心拍など)を測定。「睡眠・覚醒・起き上がり・離床」を把握できるようにし、スタッフの少ない夜間でも適切な介護・見守りを実現します。これらのシステムは相互に連携。「眠りSCAN」の睡眠データが自動でケアカルテに蓄積され、睡眠状態などに異常が見られるとVi-nurseが自動でナースコールするような仕組みとなっています。これは愛知県の既存施設で効果が実証されていたため、グランアークみづほでも開設当初より導入することを計画。「制度上、夜勤の人数が少ないこともあり、スタッフの安全を確保するためにもしっかりとICT導入を進めました。」と猪飼氏は語ります。

複数システムの連携による通信データが膨大なため、重要となるのが無線LANの品質。個室・浴室・交流スペース・事務室など、館内のあらゆる場所で利用できるのはもちろん、複数スタッフの同時接続に対応し、アラート連携などリアルタイム性も求められるため、通信の安定性が必須条件でした。そこでバッファローの無線LANアクセスポイント「WAPM-1266R」を20台導入しました。タブレットやPCなど40台が同時接続可能で、外部からの干渉を回避する機能も搭載。無線電話機や診察機器などの多いグランアークみづほにも最適な機種でした。1階の業務フロアに計6台、5階のショートステイフロアには計2台、24個室が並ぶ居室フロア(2～4階)には計4台ずつ設置し、電波の空白を防いでいます。猪飼氏は「余計な専用端末を使わず、タブレットとPCだけで業務が完結するよう、導入設計にこだわりました。」と述べています。



無線LANアクセスポイント「WAPM-1266R」は、個室のある廊下の天井に設置されている。個室12部屋を2台でカバーし、合計20台が導入されている。他の機器からのノイズを検知する「干渉波自動回避機能」などを備え、安定した通信を実現する。

効果

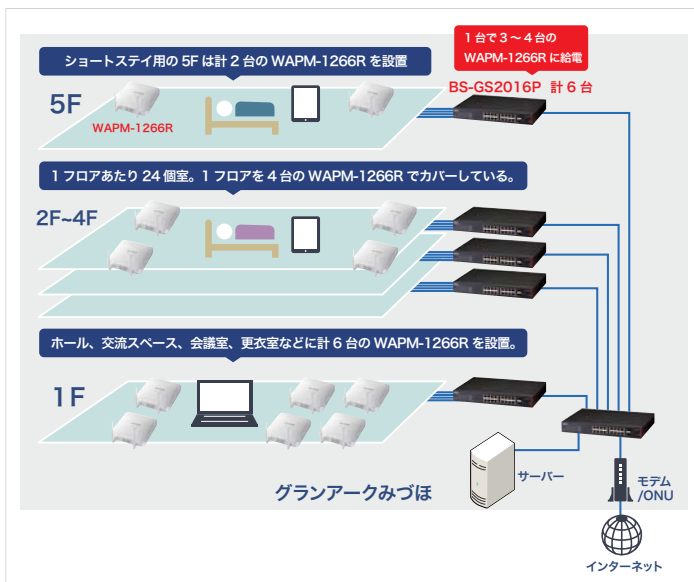
- 介護現場から事務まで一気通貫の情報共有を実現
- 今後はネットワークカメラ導入で定時巡回も効率化

睡眠の質から体調の変化まで予測可能に

ケアカルテによって、食事、排せつ、運動、入浴時の膨大な記録の中から、入居者ごとに「体温が高い」「食事摂取量が少ない」「事故のヒヤリハット」といった注意すべき情報を自動で収集し、容易に共有できるようになりました。また、介護記録(実績)から請求書を自動作成することも可能に。「この仕組みによって、現場の見える化が可能となりました。『眠りSCAN』についても、例えば認知症の方があまり眠れていないと、翌日BPSD(行動・心理症状)が顕著になりがちです。睡眠リズムも人それぞれで、例えば、頻繁に不調をきたす方は、よく眠っているようで実は浅い眠りを繰り返していたり、些細な変化まで分かるようになったんです。そうすると、眠りの浅い方は昼間の運動を増やすといった対策が取りやすくなります。」と猪飼氏は語ります。

無線LAN環境は今後も増強予定

今後は居室とスタッフルームをつなぐネットワークカメラの導入も検討しているそうです。「ナースコールが鳴らされたときに、カメラ越しにまずは対応、サポートが必要な場合に部屋まで行く。そうすることで無駄な巡回の負担も削減できると期待しています。」と猪飼氏。現在は介護支援システムの利用に限られている無線LANですが、将来的には入居者とそのご家族向けにWi-Fiを提供することも検討しており、そのための無線LANアクセスポイント増設も視野に入れます。猪飼氏は「私たちが最も大切にしているのは『“今”が輝けるようにケアすること』。痛みを与えないように適切なクッションをあてるいわゆるポジショニングや、水分による体内調整を行って科学的根拠に則った介護を実践したり、あるいは本人に好きなことをしてもらうために全力を尽くす。それには普段から入居者の声に耳を傾ける必要があります。そのためのICT化です」と語ります。実際、施設内を歩いていると皆「こんにちわ」と明るく笑いかけてくれるのが印象的でした。



特別養護老人ホーム グランアークみづほのネットワーク構成図

導入商品



11ac/n/a & 11n/g/b
DFS障害回避機能搭載
法人向け無線LANアクセスポイント
WAPM-1266R



PoEスマートスイッチ
BS-GS2016P