

## 介護現場のデータ活用

## 事例

2

## 社会福祉法人スマイリング・パーク

(宮崎県都城市)

# 見守り機器による睡眠データを活用 利用者のQOL向上と 夜勤帯の職員の負担軽減につなげる

宮崎県都城市で幅広く福祉事業を営む社会福祉法人スマイリング・パークは、山田一久理事長のもと、先進的なICT機器・システムの導入を積極的に進めている。なかでも、見守りシステム導入による睡眠データを活用した取り組みは、利用者のQOL向上に大きく貢献し、職員の負担軽減にもつながっている。

## ICT機器を積極的に導入 課題をクリアしながら

社会福祉法人スマイリング・パークは、宮崎県都城市で、特別養護老人ホーム「ほほえみの園」などの高齢者施設、在宅支援、子育て支援、障害者支援など、58事業（2022年10月時点）を幅広く展開する。IT企業勤務を経て介護・福祉業界に入った理事長の山田一久さんは、「職員の幸福度を追求すること」をテーマに、ICT機器・システムを積極的に取り入れ、働きやすい職場づくりに取り組んできた。

山田さんの就任以前は、業務日誌や個人記録などはすべて手書きで、記録作成を繰り返し行っており、申し送りのために就業時間を過ぎても2～3時間も残業しなければいけなかつたという。そんな非効率な現場で職員たちは疲弊し、離職率は一時25%に達していたと山田さんは振り返る。

「介護の世界に入る人の多くは、誰かの役に立ちたい」と考えている人たちは。しかし、日々の事務作業に時間を持られ、利用者さんとしっかりと向き合う時間が取れないのが現状です。介護の仕事が嫌で辞めていくのではなく、記録等に使わなければいけない時間が面白くないのではないのかと考えました。そこで施設長に就任した2011年以降、介護現場へのICT導入に大きく舵を切りました。利用者が幸せになるには、まず職員が幸せに働くことが必要だと考えたのです」

しかし、ICT導入に当たっては、▼コンピュータを不得手としている職員、▼システム導入のコスト、▼情報漏えいに対するマイナスリスク、▼導入反対派の存在——が課題となつた。そこで同法人ではICTの講習会を開き、プリセプター制度を設けて、写真付きのマニュアルも作成した。活用を無理強いせず、「LINE」などの簡単な操作から慣れてもらうことから始めた。

「介護は経験のある人間の手によるのがいいと判断されがちです。そのため、ICTの活用は人の手によるケアに比べて冷たい印象がつきまとった」と、敬遠される面がありました。導入にあたっては段階を踏んでていねいに研修を進めるなど慎重に対応することで、徐々に抵抗感も薄れていきました」

導入反対派には「対面しての申し送り」を重視するスタンスは残し、付加するかたちでiPadやパソコンなどのデバイスを介して情報共有を行った。少数派ではあったが、意見を取り入れながら急がずに進めたことで、導入はスムーズに行われた。

コストの面では、ICT技術をもつ複数のメーカーや販売代理店にプロポーザルを行い、質の担保とコスト削減に結びつけることに注力した。それでもコストは高くついたが、まずは職員の業務負担軽減を優先すべきと山田さんは判断したという。

「当時はICT導入の補助金もありませんでしたが、まずは職員の働く環境を改善することを第一に考え、生活リズムに合った入眠を保つことで日中の活動量が増加。日常生活動作をリハビリの一環とする生活リハビリの充実につなげている



徐々にICTを増やしていくことにしました」

こうして同法人では、職員の声で入力した介護記録を、パソコンやiPadなどタブレット端末に表示できる音声入力支援システムから始まり、各種福祉用具、リハビリ機器、勤怠管理システムなどの最新機器を、時間かけて取り入れていった。

## データを活用し睡眠を改善 食事量が増え、体重も増加

2016年には、専用のベッドで寝返りなどの動きを感知し睡眠中の入居者を見守るシステム「眠りSCAN」を全床に導入した。施設長の吉村陽子さんは「高齢者は一般的に睡眠が浅くなり、睡眠導入剤を使用している利用者も多いですが、実際の状況はわかつておらず、最終的には職員の経験値で判断していました。ただ、夜勤は職員にとって、心理的に負担がかかるなどの問題点がありました」と話す。

眠りSCANでは、マットレスの下に設置したセンサーにより、体動(寝返り、呼吸、心拍など)を測定し、睡眠時間が記録される(図表1)。これにより、ある利用者は就寝時間が約14%、離床回数は約50%減少し

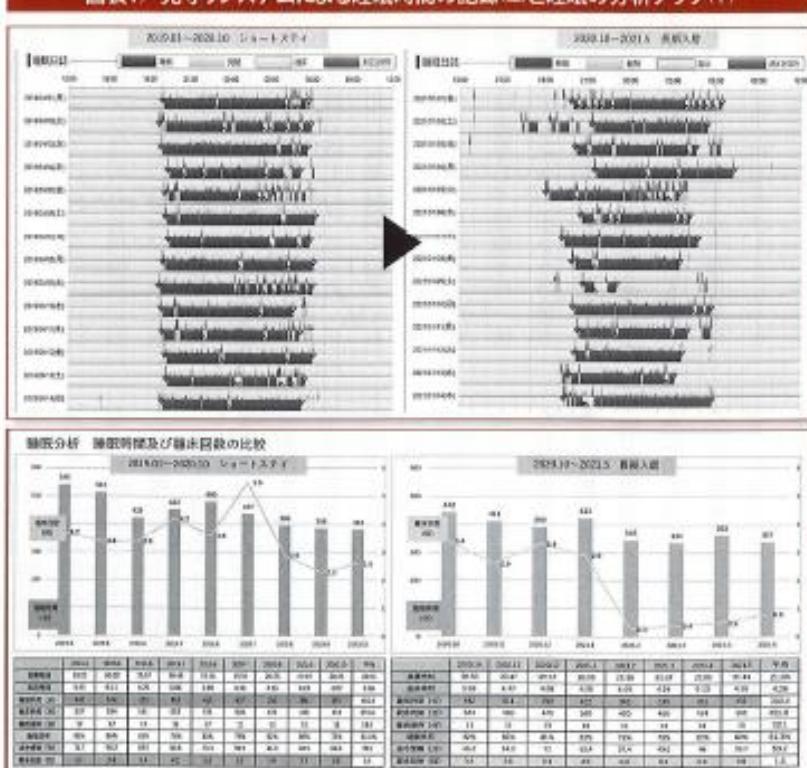
規則時間より約1時間遅いことがわかった。そこで本人の生活リズムに合わせた入眠の促しに取り組み、おやつの提供や生活リハビリを充実させることで日中の活動量を増加させ、無理に寝かせるのではなく、本人のスタイルに合わせた支援を実施した。

その結果、その利用者の睡眠時間は約14%、離床回数は約50%減少し

たほか、途中覚醒も17分減少し、寝かせることなく寝込める時間が増加した。そこで本人の生活リズムに合わせた入眠の促しに取り組み、おやつの提供や生活リハビリを充実させることで日中の活動量を増加させることで日中の活動量を増加させ、無理に寝かせるのではなく、本人のスタイルに合わせた支援を実施した。

これにより夜勤帯の職員の負担も軽減された。見守り機器導入により訪室業務の効率化を期待し、夜勤時間の縮減に取り組んだ。具体的に、

図表1／見守りシステムによる睡眠時間の記録(上)と睡眠の分析グラフ(下)



ケアの質を向上させる

## 介護現場のデータ活用

社会福祉法人スマイリング・パーク  
・宮崎県都城市牟田町26街区16号  
■ smilephotom.com

施設長の古川麻子さん  
理事長の山田一久さん



現在は「まもるのStation」を用いて、ミリ波レーダーによるセンサーで、利用者の睡眠・離床、部屋環境の見守りを行っている。カメラによる監視ではないため、利用者のプライバシーに配慮することができるので、蓄積したデータをAIが自動で判定するので、職員がカンファレンスで行っていた分析作業時

### AIによる自動判定も導入 分析の手間を省力化

事業運営にもたらした影響も大きく、職員が手薄な時間帯の不安感が軽減され離職率は3~5%まで激減。職員を増員し事業を拡大したことでの事業収入も3倍になつたという。

事業運営にもたらした影響も大きく、職員が手薄な時間帯の不安感が軽減され離職率は3~5%まで激減。職員を増員し事業を拡大したことでの事業収入も3倍になつたという。

夜勤帯の従事時間を職員全体で合計2時間縮減。夜勤帯を8時間×3人から8時間×2人、6時間×1人に変更し、縮減した分は日勤の勤務時間が長くなるように調整した。これ

により日中に手厚い体制で対応したいと考えていた入浴介助などに、より多くの時間を充てられるようになったという。シフト変更後に事故なども特に起きていないそうだ。

吉村さんは、「データを活用したファンファーレンスを行うことで、利用者一人ひとりの状態に合わせてケアを見直し、QOLを改善することができました。効率化により、職員のケアの質向上にもつながっています」と効果を語る。

そのほか、記録システムと睡眠や食事、運動量など生活の状況を管理するシステムを組づけるシステムも導入し、さらなる職員の業務負担軽減、

時間が不要になった。AIによる自動判定を今後も導入していきたい考えだという。山田さんは、「職員のことを考えて評価されるようになつたと感じます。今後も、魅力ある施設として評価されるようになります」と語る。

利用者のQOL向上をめざしている。

山田さんは、「職員のことを考えて評価されるようになつたと感じます。今後も、魅力ある施設として評価されるようになつたと感じます。今後も、職員の意識統一を図り、業務改善とケア向上に取り組んでいきます」と抱負を語る。

図表2／体重とBMIの変化(例)

睡眠改善により食事量が増え、体重も増加

体重(kg、左目盛)とBMI(右目盛)の推移(2019.1~2021.5)

