

介護のプロへの応援誌

ふれあいケア

11

Nov.2019



特集
働き方改革をきっかけに
取り組みたい
“業務見直しのヒント”

ふれあい訪問
特別養護老人ホーム
聖ルカホーム

介護現場とICT、 ロボットの協働 ～導入の意義～



中山 辰巳

青森県・社会福祉法人 青森社会福祉振興団 理事長

日本は世界でもまれに見る少子高齢化社会に突入しました。特に団塊の世代が後期高齢者となる2025年からの20年間は予測不能の時代になると考えられます。とりわけ、介護サービス利用者は史上最強のクレイマー世代（団塊世代）ともいわれ、最初の自己決定世代でもあります。

このように現今の社会環境が激変する陳腐化時代にあつて介護現場にICT（情報通信技術）・あらゆるモノがネットにつながる「IoT」・介護ロボットを導入、普及させるため、決して避けて通れない作業があります。それは組織や職場の課題を収集・分析し、日常の仕事を直す「業務の標準化」です。拙速な導入は、良い結果は生まれないと思います。成功する鍵は「急がば回れ」です。

法人紹介

当法人は1975年4月の特別養護老人ホームみちのく荘開設から始まり、現在はむつ市・仙台市・ベトナムのフエ市で事業展開している社会福祉法人

です。

経営理念として「創意と工夫、努力と情熱」・ケア理念「人、ひとりひとりの心地良さ」を掲げ、利用者一人ひとりが自分らしい生活を送れるよう、職員一人ひとりが考えた「創造」を大切に、さらなる「努力」を惜しまない介護のあり方を求め続けています。

ICT事始め

1984年、「職員本位ではなく利用者本位の処遇」を合言葉に、QC（品質管理）サークル結成等、さまざまな改善活動を開始しました。最初に取り組んだのは排泄処遇の見直しです。

IBMシステム/36（オフィスコンピュータ）を導入し、財務や給与など事務のOA化、改善活動中だった排泄記録のIT化（30分ごとの有無・量等）、排尿率の算出による随時交換実施など、日本で初めてケアのIT化を実現しました（写真1）。

そして、2000年、レセプトソフトの導入、2002年には介護記録を

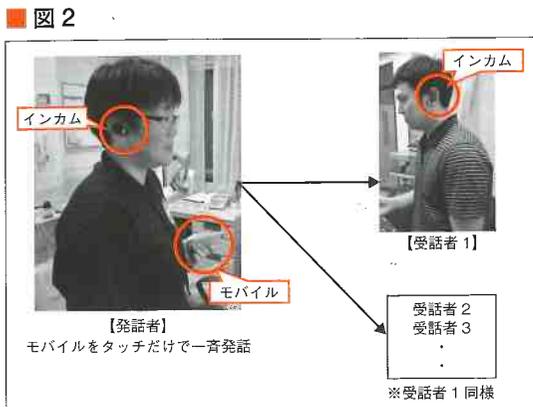


図2 Aldio使用イメージ。発話者からの連絡がどこにいても一斉受話可能

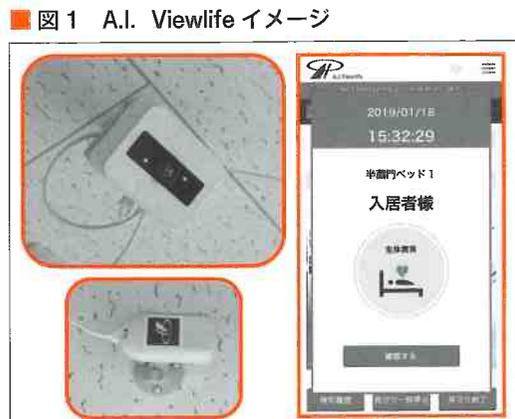


図1 A.I. Viewlifeイメージ
左上：IRセンサー本体、左下：生体センサー、右：モバイル検知画像



写真2 利用者を見守りながらのモバイル記録。耳装着機器はトランシーバーアプリ「Aldio」



写真1 掲載当時の新聞記事（昭和63年9月14日掲載）
提供：デーリー東北新聞社

法人内で連携・共有するために、介護記録・請求の一元管理システム「ちようじゆ」（富士データシステム）を導入しました。この時点で福祉現場データの脱手書き管理は浸透しました。

ちようじゆシステム導入後

福祉現場のIT管理化はすすみましたが、機器はパソコン（以下、PC）のため、毎回PCまで戻ることや、PCがない場所では大量印刷が必要でした。そこで、記録・閲覧作業のモバイル化を行いました。

まず2010年、管理職および係長にPADを配布、200ページにわたる主要会議資料をペーパーレスにしました。次に2011年、今までのPC入力からモバイル入力へ移行しました。これにより、場所を問わず利用者近くで記録ができ、作業時間軽減、見守り業務のリスク軽減につながっています。

結果、業務終了後に行っていた記録入力時間は大幅に削減され、定時帰宅ができるようになりました。また、モ

バイルの「ちようじゆ」入力項目は選択式が多く、指1本で入力でき、世代を問わず運用が簡単です（写真2）。

福祉・医療・文化そしてICTの融合

2013年開設の福祉・医療・文化融合施設みちのく荘メディアカルケアセンターでは、モバイル化のほか、共有スペース（廊下等）の死角における万一の事故時の確認手段として常時動画記録の見守りカメラと、腰痛予防や移乗負担軽減のために居室および浴室に天井走行リフトを導入しました。

2014年開設の食品衛生管理国際規格HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) 対応の調理施設・みちのく城ヶ沢フードセンターでは、金属検出機やX線異物検出機により目視の異物確認漏れをカバーし、職員のストレスが軽減されています。

付随業務（バックヤード）の効率化

① 「A.I. Viewlife」

2014年、居室内利用者の離床な

があれば簡単に導入できます（図2）。
③ 「びっくりシフトさん」

どの危険予兆行動を検知し、職員が所持するモバイルに通知する見守りセンサーを導入しました。利用開始当初の検知範囲はベッド周りでしたが、現在は居室全体を見守り、かつ生体反応（呼吸・体動）を確認する「A.I. Viewlife」を運用しています。これにより、夜勤等での巡回業務の効率化がなされ（訪室回数減少）、利用者・職員双方のストレス軽減に大きく貢献しています（図1）。また、この時期に介護ロボット委員会を立ち上げました。機器導入から運用開始・停止までの流れや使用方法を標準化、全職員が円滑に運用できる方法を構築する委員会です。

② 「Aldio」

2016年、コードレスのインカム（イヤホン付きマイク）を使用したトランシーバーアプリ「Aldio」を導入しました。導入前は、たった一言の伝達のためだけでも担当者を個別に探していました。導入後は所持者に一斉連絡ができ、連絡業務が大幅に効率化されています。なお、無線LAN環境

があれば簡単に導入できます（図2）。
③ 「びっくりシフトさん」
2018年、シフト自動作成ソフト「びっくりシフトさん」の使用を開始しました。実はこのソフトは、32年前制作に着手したのですが、完成を見なかったものです。複雑な福祉施設のシフト（特に入居施設）での希望休暇の収集からシフト表完成までを全て行います。導入前は、職員の希望休暇を紙で収集、関係法令や配置バランスを考えたシフト振り分け、完成シフトの周知をすべて作成者が手作業で計算・データ作成しており、当時のストレスは莫大（ばくたい）なものでした。導入後は、職員や勤務時間帯、労働基準法・介護保険法・施設運営等の各ルールを一度登録すれば、ワンクリックでソフトが最適なシフトを計算・表示するので、作成者と閲覧者双方のストレスと作業時間が大幅に軽減しています。完成シフトはスマートフォンに配信され、ここでもペーパーレス化を実現しています。また、「業務の見える化」として各種グラフ

■ 写真 3



地域交流ホールでの研修風景。150 m²のホールで介護の座学や技術研修、ICT機器操作研修も実施

■ 図 3 びっくりシフトさん画面 (シフト完成画面)

も用意され、介護の労働生産性向上にも役に立っています (図3)。

より良い働き方を実現するために

当法人は、職員研修に力を入れていきます。そのなかで、ICT機器の研修時間 (導入機器紹介・操作体験等) があります。また、研修用ホール (地域交流ホール) も備えています (写真3)。導入機器は勤務先により異なるため、実操作は勤務時間内のOJT (On-the-Job Training) となりますが、新人に必ず先輩を専属配置しフォローするチューター制度、前述の介護ロボット委員会作成のマニュアル使用、そして若い世代はICT機器に抵抗がないなどという利点もあります。

同時に、「利用者データは個人情報」というモラル教育は、定期研修のほか、機器導入・更新時に必ず行っています。介護はお客様にふれる仕事です。当法人は、直接ふれるケア業務は人が行い、付随業務 (見続ける、伝える、シフト表を作る等) は機械に任せるとい

うスタンスをとっています。

また、導入後すぐに効果を求めずに、根気強くメーカーとPDCAサイクルの検証を重ね目標に到達することが重要で、それが自分たちの働き方の効率化につながった実績があります。機器導入が職員補充に相当するわけではなく、通常業務からロボット代行可能部分を抽出し、その後、完成機器が付随業務を代行することで職員の業務量・ストレス軽減、そして本来人が行うケア業務に専念できる環境をつくること、好きな時に有休取得ができることなど働き方改革の一つの柱と捉えています。

生産性向上へ

従来の介護機器やICT、ロボット機器導入の意義は、①科学的介護の推進、②利用者の自立支援、③介護従事者支援 (働きやすい職場づくり、福利厚生の充実) の三つと考えます。結果、介護における労働生産性向上に寄与することになると思います。