

コロナ禍において
**介護の可能性を広げる
IoTシステムの実践について**

ライフリズムナビ + Dr、FirstCareを用いた事例について

2022. 1. 26

株式会社来夢 矢代 虎太郎



IOTシステムを導入した経緯

富山県氷見市にあるサービス付き高齢者向け住宅を母体とした複合事業所を運営しています。

氷見市は高齢化率が全国平均よりも高く、介護職員を採用することが困難な地域です。

将来を見据えると働きやすい職場環境に改善すること、業務効率化を行なうことで残業を削減すること、同時に生産性を拡大するためにはIoTシステムを導入していくことが運びとなりました。

会社概要

法人名	株式会社来夢
事業所名	リハ・ハウス来夢
設立	平成26年4月
住所	富山県氷見市伊勢大町二丁目14番20号
代表者	代表取締役 岩倉 香織
事業内容	通所介護事業（定員30名）、訪問介護事業、 サービス付き高齢者向け住宅事業（40室）、 居宅介護支援事業、訪問看護事業
関連会社	株式会社カオリ、有限会社サラン商会、 岩倉米穀店、岩倉不動産



富山県氷見市の取り巻く環境

人口：45,164人

世帯数：17,099世帯

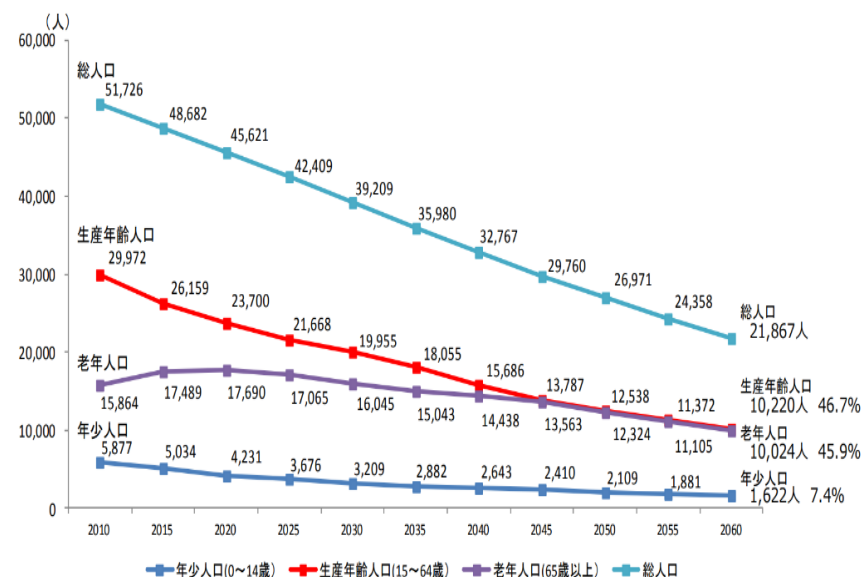
高齢化率：39.2%



※氷見市役所ホームページより

★氷見市総人口の将来推計★

- ・総人口は年々減少
- ・年少人口と生産年齢人口の減少が目立つ
- ・高齢化率が更に上昇する推計結果となっている



出典: 国立社会保障・人口問題研究所推計



IOTシステムを導入した目的と課題

利用者様一人ひとりにあった住宅サービスを図るため、普段より必要な支援提供をしていましたが、介護依存度や医療依存度が高くなってしまうと当社では最期まで対応することが出来ませんでした。

最期まで住み続けたい利用者様の急増や業務の繁忙化、職員個々のレベルのバラツキに加え、過疎化する氷見市において介護支援における人的負担の増加などの問題を有しています。

IOT機器導入の目的

課題1

働きやすい職場環境

過疎化が進行している氷見市において介護職員の雇用確保が困難であるために、人の集まる働きやすい場環境を構築する

課題2

顧客満足の追求

利用者の状況や状態などをリアルタイムに把握し、業務の煩雑を防ぐことで速やかな対応を行うことで顧客満足を高めていく

課題3

業務効率化と生産性向上

記録業務を含む帳票業務や先回り介護などを行うことで、一つ一つの業務を効率化し、生産性を高めることにより、最終的に残業時間を減らしていく

IOT機器導入前の課題



介護&医療依存度の上昇により退去へ

介護&医療依存度が高くなるとサービス付き高齢者向け住宅から特別養護老人ホームや療養病院などへの移動が常であった

3年間で
24人退去



業務効率が悪く、結果として残業時間が長くなる

何か起きる度に居室へ訪室して確認することから、本来の業務に集中できないため、結果として労働時間が増えてしまう

月間残業
200時間



職員のレベルにバラツキがある 利用者様本位になれない

職員のレベルにバラツキがあり、依存度の高い人を見ていくことが厳しい。記録業務を含む帳票作業を含む事務作業が多いため、かかわりが薄い

帳票作業
が多い

生産性を向上させることが利用者様や職員満足度につながるかもしれない??

IOT機器導入までの具体的な主な取り組み

平成29年から令和2年まで

①デイサービスにてリハビリ職員を確保 【PT&OT（常勤）・ST（非常勤）】

②かかりつけ医&薬局などとの連携強化 【認知症専門医などを含む】



③見守り機器の調査および導入事業所などの実態調査

④申し送り業務をSNS化へ変更



⑤高齢者住まい看取り推進研修事業所の採択を受け、社内研修実施

⑥食事提供業者の変更 【食形態の追加（療養食対応）】



⑦日勤帯のサ高住に看護職員を常駐体制

⑧訪問看護事業を新たに設置

⑨平成30年度補正『ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金』採択

⑩介護記録ソフトをICT化に変更





IOTシステムを導入しての変化やメリット

ライフリズムナビ+Dr（見守り機器）やFirstCare（介護ソフト）を導入したことなどにより、業務効率が著しく向上しました。

今では認知症症状のある方や中重度化している方も入居の受け入れており、導入前の業務の仕方と大幅に変化しています。

令和2年度には3名、令和3年度には6名の看取り対応を行っております。

IOT機器導入における業務内容の変化

①夜勤職員の負担軽減

②居室内の見守り・訪室回数の減少

③生活サイクルの把握により、効率のよい住宅サービス提供の強化

【先回り介護】

④入居者様の転倒回数の減少

⑤認知症症状や難病患者、中重度化している入居希望者の受け入れ対応を実施

【末期がん、パーキンソン病、IgA腎症、鼻腔Malgリンパ腫】

⑥情報共有の円滑化

【かかりつけ医やケアマネジャー、家族などとの連携強化】

⇒コロナ禍において情報が不足している新規入居者の対応が可能に

IOT機器を導入してのメリット

①巡視タイミングの変化



非効率な訪室を減らすことが可能となり、夜勤職員などの負担軽減につながる

②ケアタイミングの変化



生活サイクルを把握することで、排泄や起床就寝ケアに入るタイミングがUPした

③健康管理・睡眠改善の変化



睡眠の把握から生活サイクルが安定し、健康維持につながる

④変化の結果

**職員の負担軽減
サービスの質の向上**

ターミナルケアを行える
事業所に变化した

ターミナル対応
令和2年：2人
令和3年：6人



IOTシステムを用いた事例報告とまとめ

ライフリズムナビ+Dr（見守り機器）を用いた実際の事例報告をいくつか提示させていただきます。

IOTシステムを導入したことにより、業務に幅が出ています

巡視タイミングの変化事例

● 転倒発見、救急搬送【ケース(1)】

職員がモニター上において、利用者様のセンサー反応が確認できないために臨時訪室したところ、居室内にて転倒を発見し、救急搬送したケース事例【夜勤帯】

巡視タイミングの変化事例

● 転倒発見、救急搬送【ケース(2)】

職員がモニター上において、利用者様のセンサー反応が確認できないために臨時訪室したところ、居室内にて転倒を発見し、救急搬送したケース事例【日勤帯】

巡視タイミングの変化事例

● 転倒発見、救急搬送【ケース(3)】

タブレットに表示されている心拍、呼吸数に異常数値が表示されたために臨時訪室したところ、対象者様は呼吸が荒く、肩呼吸しており、顔色不良であることを確認し、救急搬送したケース事例【日勤帯】

ケアタイミングの変化事例①

- 各種アラート通知にて必要な介助対応
 - ・ トイレアラートにて排泄介助ケアに入る
 - ・ 離床アラートにて移乗・移動介助あるいは排泄ケアに入る
 - ・ 長時間トイレアラートにて安否確認に入る

ケアタイミングの変化事例②

- 生活サイクルをもとに必要な介助対応
 - ・一日のライフサイクルが数値化されることで、サービスが必要な方への訪室時間を確定していく
 - ・排泄介助 ・起床介助 ・就寝介助など

健康管理・睡眠改善の事例

●脱水防止の対応【ケース(4)】

介護記録（食事摂取量）やライフリズムナビデータ（トイレの利用回数の変化）などの対象者情報をかかりつけ医や看護職、介護支援専門員などと共有・分析し、生活サイクルの変化を認識できたことにより、速やかな受診対応と状況変化に応じたサービス調整を行うことで、困難と思われた回復につながったケース事例

●昼夜逆転の解消【ケース(5)】

介護記録やライフリズムナビデータを多職種で共有・分析し、生活サイクルの変化を認識できたことにより、速やかな受診対応と状況変化に応じたサービス調整を行うことで、早期の回復につながったケース事例

健康管理・睡眠改善の事例

● 眠前薬の調整

医師や看護職などとライフリズムナビの各種データおよび介護記録を共有・分析し、生活サイクルの変化を認識できたことにより、速やかな受診や服薬対応につなげることや、状況変化に応じたサービス調整を行うことにより、早期の生活サイクルの改善を目指していく

ターミナルケアの事例

●ターミナルケア初事例 【ケース(6)】

腰椎圧迫骨折により総合病院に入院中、独居生活が困難と判断され、当住宅に入居されることとなった。
当住宅にて本人様および家族様のから最期の生活を希望され、初めてターミナルケアを行ったケース事例

ターミナルケアの事例

●ターミナルケア別事例【ケース(7)】

パーキンソン病が進行する中で、服薬の飲み忘れや間違いなどから独居生活が困難と判断され、県外から移動され当住宅へ入居されることとなった。

本人様および家族様より、当住宅にて慣れ親しんだ生活環境を変えたくないと希望され、ターミナルケアを行ったケース事例

●本人様・家族様の意向を確認

入居時や状態変化時など、生活の変わり目の際に入居者様や家族様などに対して、これからどのように過ごされたいのか、終末期を迎えたい場所や延命治療の有無など、必要に応じて意向調査を行い、当住宅を希望された場合には、最終的にACP（アドバンス・ケア・プランニング）を締結し、対応

● ライフリズムナビデータの情報を通じ、対象者様の兆候を把握することで、必要に応じたサービス提供を見直し、改変していく

- ・ 福祉用具の追加や見直し
（ベッドや除圧マット、体交用具など）
- ・ サービス提供の内容変化など
（訪問看護、訪問入浴、訪問リハビリ、居宅療養管理指導、保険外サービスなど）

● ライフリズムナビデータや介護記録情報を通じ、職員の安心感が得られる

- ・ ChatWorkにてリアルタイムで情報を共有
- ・ 状況変化の把握から、日勤帯のうちに事前準備をしておく（先回り介護・看護）
- ・ 生体反応が分かるため、夜勤職員が安心できる

●対象者様が家族や他の入居者様などとお別れの機会を作る

- ・会いたい人と会う
- ・行きたいところに行く
- ・したいことを心置きなくする
- ・お楽しみ食の実施など

●経口食を出来る限り継続している

- ・病気に合わせた食事形態（塩分制限、エネルギー制限、脂質制限、蛋白コントロールなどの療養食）を用意
- ・嚥下状態に合わせた食事対応（普通食⇒ソフト食⇒ミキサー食⇒ゼリー食）を用意
- ・したいことを心置きなくする
- ・お楽しみ食の実施（食べたいものを食べれるように）

●服薬管理、疼痛管理

- ・ 居宅療養管理指導（かかりつけ薬局との連携）
- ・ 状況に応じて減薬
- ・ 疼痛管理は経口から貼付薬、坐薬などへ切り替え
- ・ 麻薬対応など

● これからの在宅は・・・ここまで来ている

- ・ 急性期病院での在院日数の短縮化
- ・ 医療ニーズの高い状態にもかかわらず退院する療養者が増えてきている
- ・ 在宅医療機器の革新により、今迄は入院で対応するしか出来なかった治療が在宅でも可能となった
- ・ 国は「在宅死比率アップ」を目標としていることから、在宅ターミナルケアはこれから増えていく
- ・ コロナによる面会謝絶により、無理をしてでも病院を退院する人が目立ち始めている

●介護業界もいよいよIoT・ICTシステムを導入していく時代になってきた。
導入したらどうなるのか・・・

- ・ 職員の業務負担が軽減（業務効率化・生産性の向上）
- ・ ケアの質の向上と危険予測の強化
- ・ 若手職員の定着率アップ
- ・ スタッフ間のコミュニケーションの円滑化
- ・ 医療や介護支援専門員など多職種との連携強化

- システムをどれだけ入れても進化しても最後は『人』
- 本当に残したいのは『人』の手による介護

ご清聴ありがとうございました。

ご質問などありましたら下記メールアドレスまでお問い合わせください。

矢代 虎太郎（やしろ こたろう）

メール : kotaro@raimucare-t.jp