

令和4年度障害者総合福祉推進事業  
(指定課題番号11)

障害福祉サービス事業所等における ICT  
／ロボット等導入による生産性向上効果  
検証

株式会社インサイト

令和5年3月



# 目 次

1	事業概要 .....	2
2	背景及び目的.....	3
3	実施内容 .....	8
3.1	検討委員会の設置・実施.....	9
3.2	ICT 導入・ロボット等導入に関する実績報告分析.....	10
3.2.1	分析対象 .....	10
3.2.2	分析結果(ICT) .....	10
3.2.3	分析結果(ロボット) .....	16
3.3	ICT 導入・ロボット等導入の効果測定.....	19
3.3.1	タイムスタディ調査(ICT) .....	19
3.3.1.1	調査結果(ICT) .....	22
3.3.2	アンケート及びヒアリング調査(ICT) .....	47
3.3.2.1	調査結果(ICT) .....	48
3.3.3	タイムスタディ調査(ロボット) .....	71
3.3.3.1	調査結果(ロボット) .....	73
3.3.4	アンケート及びヒアリング調査(ロボット) .....	98
3.3.4.1	調査結果(ロボット) .....	99
4	各種調査の分析及び考察 .....	121
4.1	タイムスタディ調査結果分析(ICT) .....	121
4.2	事業所向けアンケート及びヒアリング調査結果を踏まえた全体考察(ICT) .....	124
4.3	タイムスタディ調査結果分析(ロボット).....	129
4.4	事業所向けアンケート及びヒアリング調査結果を踏まえた全体考察(ロボット) ....	130
5	成果の公表方法.....	133

## 1 事業概要

令和元年度から、障害福祉サービス事業所等における ICT 機器等の導入の国庫補助事業である「障害福祉分野の ICT 導入モデル事業」、並びに「障害福祉分野におけるロボット等導入支援事業」が実施されてきた。

「障害者総合支援法改正法施行後3年の見直しについて」(令和4年6月 13 日社会保障審議会障害者部会報告書)において、ICT の活用やロボット導入による業務効率化や職員の業務負担軽減を更に推進する必要があるとされたことを受け、過去の補助事業において提出された ICT 導入モデル事業及びロボット等導入支援事業に関する実績報告書を分析した上で、導入効果検証のためのタイムスタディ調査、アンケート調査、ヒアリング調査を実施した。

本事業の実施概要は以下のとおりである。

図表 1-1 事業の実施概要

時 期	実施事項	概 要
令和4年6月	「障害福祉分野の ICT 導入モデル事業」及び「障害福祉分野のロボット等導入支援事業」実績報告書の分析	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 全報告書の集計及び分類</li><li>・ タイムスタディ調査先候補案の抽出</li></ul>
令和4年8月	第1回検討委員会	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 実績報告書の分析結果報告</li><li>・ 調査対象の検討</li><li>・ 調査手法(素案)の検討</li></ul>
令和4年9月	第2回検討委員会	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 調査対象の決定</li><li>・ タイムスタディ調査の実施方法</li></ul>
令和4年10月 ～令和5年2月	タイムスタディ調査 アンケート調査 ヒアリング調査	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 事前ヒアリング及び本調査</li></ul>
令和5年1月	第3回検討委員会	<ul style="list-style-type: none"><li>・ タイムスタディ調査中間結果報告</li></ul>
令和5年3月	第4回検討委員会	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 各種調査最終結果報告</li><li>・ 最終報告書に向けた内容協議</li></ul>

## 2 背景及び目的

<背景>

### ○障害者総合支援法改正法施行後3年の見直しについて

障害福祉分野における介護ロボットやICTの導入については、令和3年6月18日に閣議決定された「成長戦略フォローアップ」において、介護分野での状況を踏まえて取り組みを進めることとされている。

また、「障害者総合支援法改正法施行後3年の見直しについて」(令和4年6月13日社会保障審議会障害者部会報告書)において、障害福祉現場の業務効率化及び職員の業務負担軽減を更に推進していく必要があることを踏まえ、令和4年度の調査研究事業においては、IT関係の専門家、リハビリテーション専門職、福祉工学等の専門家などの専門的知見に基づき、各ICT機器やロボットの導入に係る効果の定量的評価(業務量や業務時間の短縮など)について科学的、実証的な測定・検証を行うこととしており、この調査研究を含め実証データの収集・分析を進めながら、ICT活用やロボット導入の推進の方策について具体的な検討を行っていくことが必要であり、ICT活用やロボット導入を推進するにあたっては、施設や事業所における生産性の向上だけでなく、障害者本人のQOL向上の視点や安全管理体制、サービスの質の確保も重要なことから、調査研究の実施に当たっては、このような点も留意しながら進める必要があるとされている。

### ○これまでの調査研究

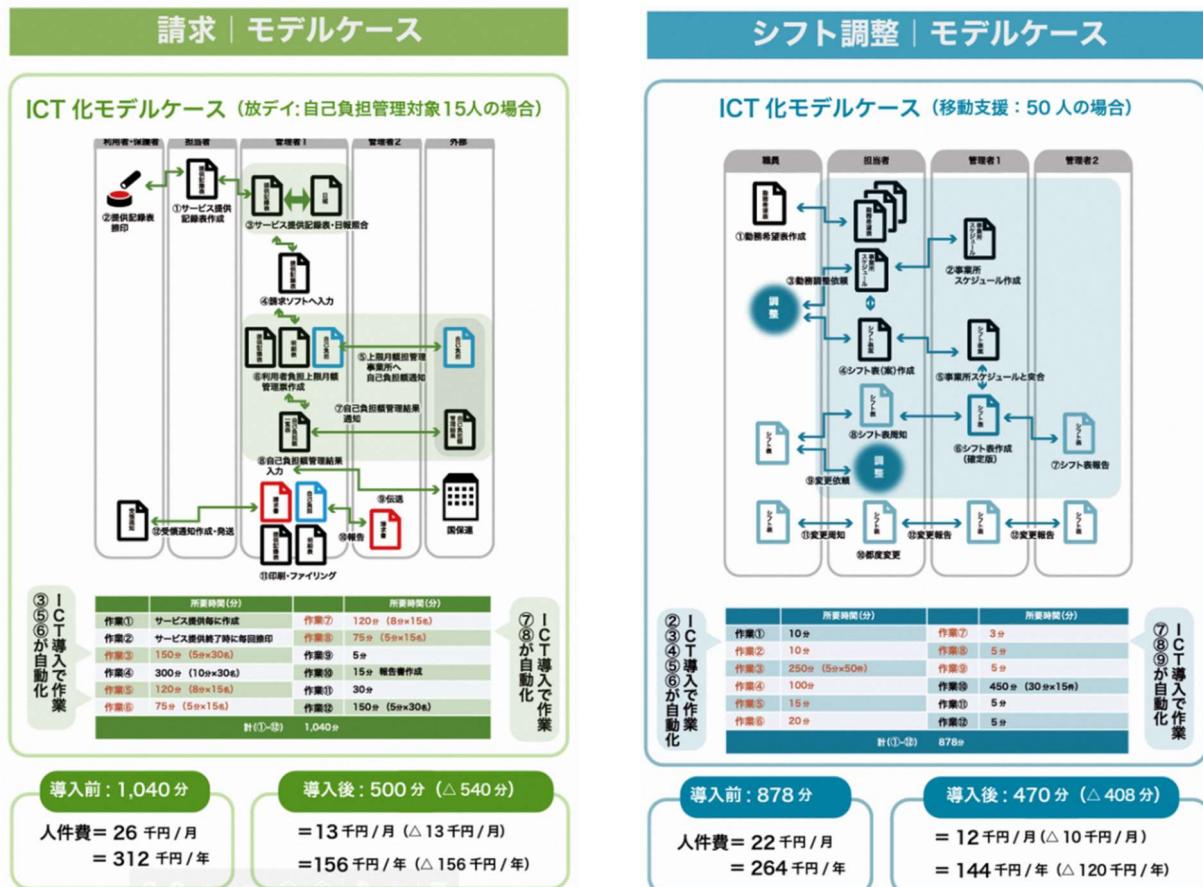
#### □ICT導入

過去の障害者総合福祉推進事業においては、平成30年度ならびに令和元年度に「障害福祉サービス事業所における生産性向上に関する調査研究」が実施された。平成30年度は基礎調査として、事業所数の多い訪問系、日中系、住まい、児童の事業を持つ法人に対してヒアリング調査を行い、ICTの導入事例(先進・標準共)の収集・整理を行った。また、その基礎調査を踏まえて令和元年度にはガイドラインが作成され、障害福祉事業所における主要なICT活用例とその標準的なワークフロー、ICT導入による効果の計測方法とその計算例等が示されている。

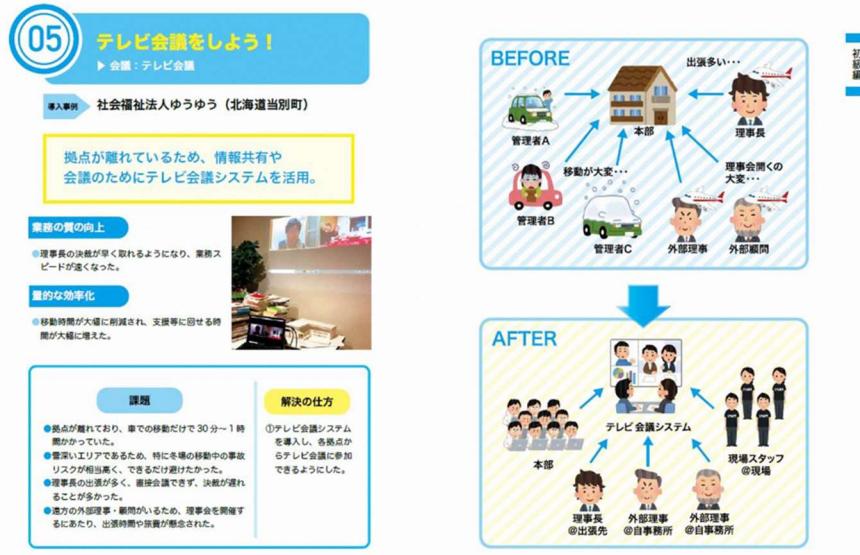
図表 2-1 障害福祉サービス事業所の ICT を活用した業務改善ガイドライン  
<表紙>



<ワークフロー・削減効果(例:請求・シフト調整)>



## <活用事例(例:テレビ会議)>



※ 初級編(6例):記録、勤怠、情報共有、請求、会議、全体  
実践編():利用者情報管理、記録、請求、シフト調整、勤怠管理

### □ロボット等導入

同様にロボット等導入支援事業については、前身となる令和元年度「障害分野におけるロボット等の導入促進に向けた調査研究」において基礎調査と先進事例ヒアリングを実施し、これを受けて令和2年度は「ロボット等を活用した障害者支援手法の開発に向けた調査研究」が実施され、アンケートによるニーズの定量化、ならびにロボット介護機器等の導入可能性と阻害要因についての方向性が示されている。

図表2-2 介護ロボットの開発支援の重点 6分野 13項目



<資料>「ロボット技術の介護利用における重点分野」(厚生労働省)

#### 【調査項目(17業務での負担感と機器導入可能性)】

- ①体位変換、②姿勢保持、③移乗・移動、④清拭・身体整容等、⑤食事、⑥入浴、⑦排泄、⑧健康管理、⑨日常生活支援、⑩情報入手・意思表出・コミュニケーション支援、⑪行動障害への対応、⑫安心・安全対策、⑬機能訓練、⑭社会生活支援、⑮面談・苦情対応、⑯間接業務(利用者)、⑰間接業務(職員・法人)

#### 【報告書概要(抜粋)】

##### <業務実態と負担>

- 障害者支援施設では、入浴、排泄、移動・移乗等の支援業務に多くの時間を費やしており、で身体的な負担も大きい。
- ケース記録、文書作成等の間接業務にも多くの時間が費やされている。
- 日勤と夜勤では負担となっている業務がやや異なり、特に夜勤では安心・安全対策や排泄といった業務が負担が大きくなっている。

##### <ロボット介護機器等の導入可能性>

- アンケート調査では、間接業務に役立つ機器(議事録自動作成、音声入力支援、スケジュール・情報共有、ビデオ・Web会議)は、障害種別を問わず活用可能性が高いとの回答が

多かった。

- ・ ウェアラブル端末(服薬管理・支援、疲労度・心拍、睡眠状態等)の健康管理や、安心・安全対策(見守りセンサー等)に関連する介護ロボット機器も活用の可能性あるとの回答が多くかった。
- ・ 身体障害・知的障害の施設では、入浴や移動・移乗にあたってのロボット介護機器の導入実績が複数あった。
- ・ 精神障害の施設では、他の障害種別と業務の内容や負担の傾向が異なっており、既存の機器の活用可能性が限定的であると思われる。(コミュニケーションロボットの活用ぐらいかと推察される。)
- ・ 新型コロナウィルス等の感染症拡大防止のために、web会議や利用者に直接接しないロボット介護機器等についても活用余地は十分にある。

<導入・普及面からの提言>

- ・ 身体障害施設や知的障害施設の身体介護関連の業務において、高齢者分野で活用されている移動・移乗、排泄、入浴等のロボット介護機器等の活用可能性がある。
- ・ 先進的にロボット介護機器を導入している施設等を対象とした調査研究を行い、ロボット介護機器等の活用を踏まえた業務モデルケースを確立し、その知見の横展開を図る必要がある。

<資料>「ロボット等を活用した障害者支援手法の開発に向けた調査研究」  
(令和2年度障害者総合福祉推進事業)より(株)インサイト加工

<目的>

本研究事業においては、

- ・ 「障害福祉分野におけるICT導入モデル事業」及び「障害福祉分野におけるロボット等導入支援事業」の実績を分析する
- ・ 技術の進展、障害特性や夜間対応の状況を踏まえつつ、ロボット等の導入による効果の実効性のある測定方法を検討し、導入前後の効果の実証等を実施することを目的とする。

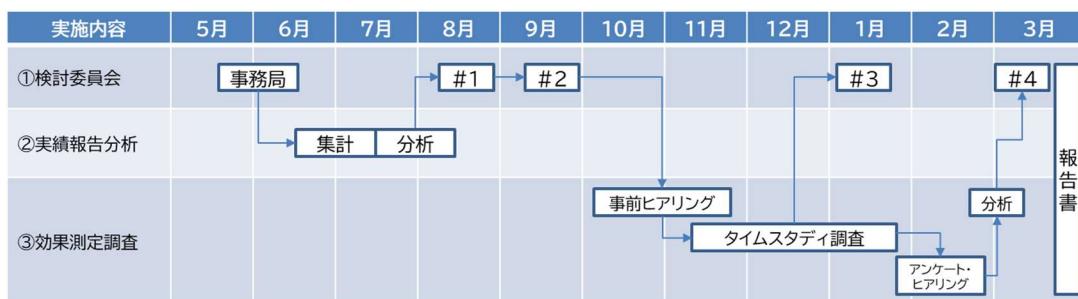
### 3 実施内容

本事業は先述の目的を果たすために、大きく次の3点を実施し取り進めた。

- ① 検討委員会の設置・実施
- ② ICT 導入・ロボット等導入に関する実績報告分析
- ③ ICT 導入・ロボット等導入の効果測定

事業全体の流れは下記のとおりである。

図表3-1 事業全体の流れ



### 3.1 検討委員会の設置・実施

本事業における調査分析内容等について検討・協議するにあたり、有識者等による検討委員会を設置し、検討委員会を4回実施した。

図表3-2 検討委員会名簿

【委員】

※ 順不同、敬称略

No.	氏名	所属・役職
座長	飯島 節	筑波大学 名誉教授
1	東 祐二	国立障害者リハビリテーションセンター研究所 障害工学研究部 部長
2	五島 清国	公益財団法人テクノエイド協会 企画部長
3	上田 幸哉	合同会社IT相談製作所 代表 ケアコラボ株式会社 取締役 株式会社ソニックガーデン 戦略総務室 室長
4	松友 大	社会福祉法人南高愛隣会 総務・企画課 課長

【事務局】 株式会社インサイト

【オブザーバー】 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部障害福祉課

### 3.2 ICT導入・ロボット等導入に関する実績報告分析

#### 3.2.1 分析対象

- 「障害福祉分野のICT導入モデル事業」実績報告書(全899事業所)
  - ・ 令和2実施分:33自治体、573事業所
  - ・ 令和2繰越分:31自治体、326事業所
- 「障害福祉分野のロボット等導入支援事業」実績報告書(全686事業所)
  - ・ 令和2当初分:41自治体、334事業所
  - ・ 令和2補正分:47自治体、352事業所

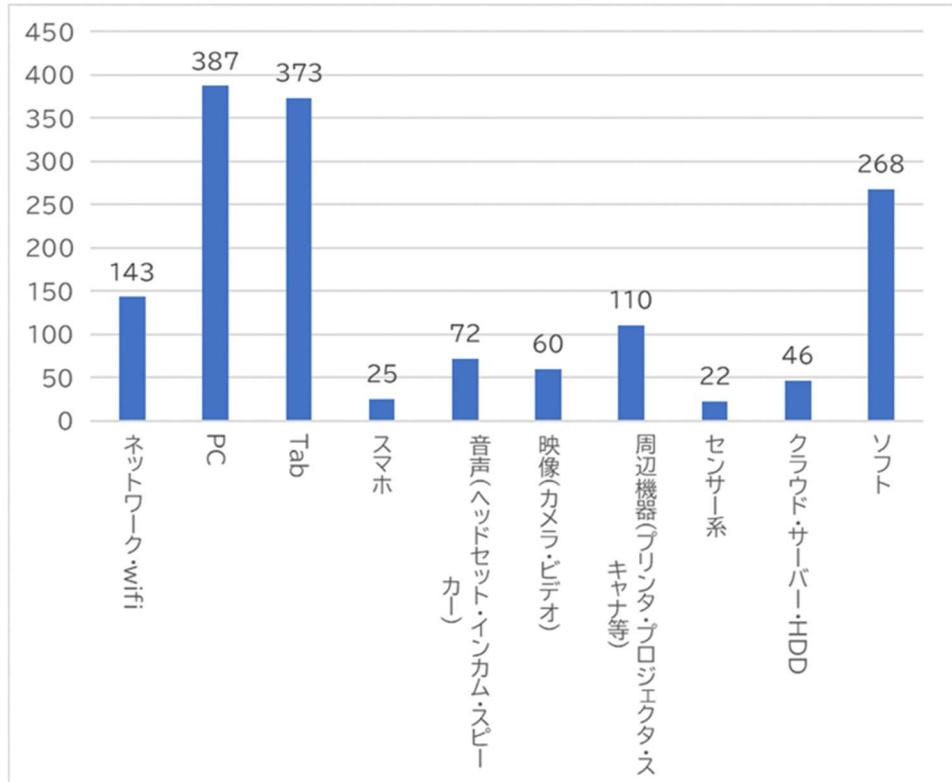
※ 1件データ不備あり、以降は685事業所のデータで分析を実施

#### 3.2.2 分析結果(ICT)

##### ➤ 導入設備

- ・ 導入設備で多かったものは、上位より、PC(387件)、タブレット端末(373件)、ソフトウェア(268件)であった。
- ・ 特徴的であったのは、周辺機器:モバイルプリンタが多くあった。  
(訪問時に記録後、現地で印刷・捺印するため)

図表3-3 導入設備(ICT) (n=899)



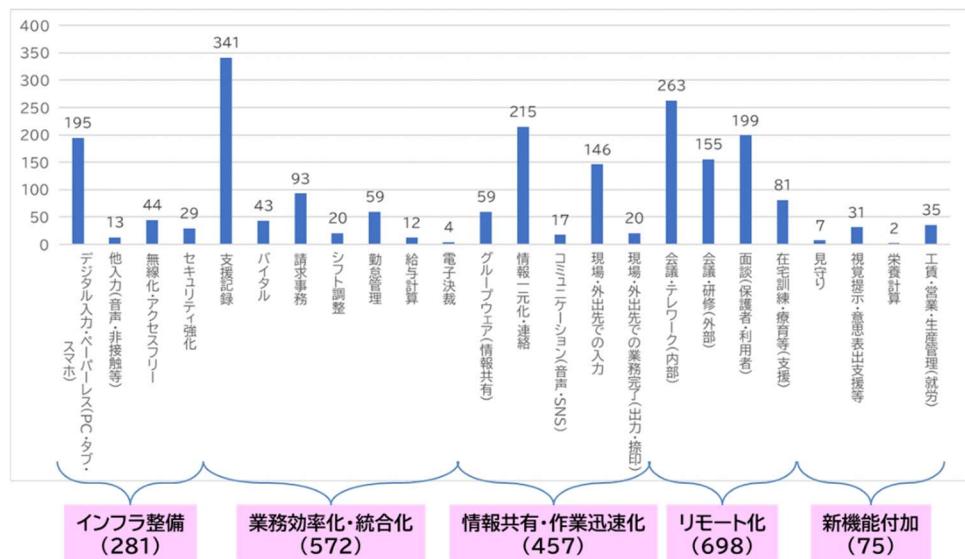
## ➤ 導入目的

- 導入目的の自由記述回答を読み込んだ上で整理し、中項目・小項目に分類した。
- 導入目的としては、リモート化(698 件)、業務効率化・統合化(572 件)、情報共有・作業迅速化(457 件)の順に多い。
- インフラ整備としては、機器の導入によるペーパーレス化、業務効率化・統合化としては、支援記録の作成補助、情報共有としては、クラウド等による情報一元化、リモート化としては、機器の導入によるオンライン会議・テレワークの実施、が多い。
- 就労支援事業所等における生産管理や視覚提示・意思表出支援等に係る導入事例もある。

図表3-4 導入目的:中・小項目と分類基準

中項目	小項目	分類基準
インフラ整備	デジタル入力・ペーパーレス(PC・タブレット端末・スマートフォン)	PC・タブレット端末・スマートフォンを活用してデジタル入力・ペーパーレス化を図る
	他入力(音声・非接触等)	デジタル入力以外の入力方法
	無線化・アクセスフリー	wifi等を導入し、無線化・アクセスフリー化を図る
	セキュリティ強化	VPN等を導入し、セキュリティ強化を図る
業務効率化・統合化	支援記録	支援記録
	バイタル	バイタルチェック
	請求事務	請求事務
	シフト調整	職員・利用者等のシフト調整
	勤怠管理	職員・利用者等の勤怠管理
	給与計算	給与計算
	電子決裁	電子決済(電子捺印、ワークフロー等)
情報共有・作業迅速化	グループウェア(情報共有)	グループウェアを用いた情報共有・連絡等
	情報一元化・連絡	グループウェアの記載がない情報共有・連絡等
	コミュニケーション(音声・SNS)	コミュニケーションの円滑化(音声・SNS利用)
	現場・外出先での入力	事務所以外(現場・外出先)での入力作業
	現場・外出先での業務完了(出力・捺印)	事務所以外(現場・外出先)での業務完了(出力・捺印まで含む)
リモート化	会議・テレワーク(内部)	オンライン会議・テレワークへの対応(法人内部)
	会議・研修(外部)	オンライン会議・研修への対応(法人外部)
	面談(保護者・利用者)	オンライン面談(保護者・利用者)
	在宅訓練・療育等(支援)	オンライン訓練(日中の在宅・療育等)
新機能付加	見守り	見守り機能
	視覚提示・意思表出支援等	視覚提示や意思表出支援への活用
	栄養計算	栄養計算
	工賃・営業・生産管理(就労)	工賃計算、営業活動、生産管理といった就労に関するもの

図表3-5 導入目的(複数回答)】(n=899)



#### ➤ クロス分析:導入設備×導入目的

- 件数の多い組み合わせは、PC・タブレット端末・ソフトウェアの導入数に誘引されている傾向が強いと考えられる。
- 支援記録業務については、PC・タブレット端末・ソフトウェアの導入、会議・テレワーク(内部)の実施については、PC・タブレット端末の導入が行われているケースが多い。(150 件程度)
- デジタル入力業務については、PC・タブレット端末・ソフトウェアの導入、情報一元化業務については、PC・タブレット端末・ソフトウェアの導入、現場外出先入力業務については、PC・ソフトウェアの導入、オンライン会議・研修(外部)の実施については、PC・タブレット端末の導入、面談業務については、PC・タブレット端末の導入が行われているケースが多い。(100 件程度)
- 現場・外出先での入力業務に周辺機器(プリンタ)を導入(33 件)  
現場・外出先での業務完了確認業務に(出力・捺印)に×周辺機器(プリンタ)(16 件)を導入しているケースも見受けられた。

図表3-6 導入設備×導入目的

	インフラ整備				業務効率化・統合化							
	デジタル 入力(ペー パレス)	他入力(音 声・非接触 等)	無線化・ア クセスブ リー	セキュリ ティ強化	支援記録	バイタル	請求事務	シフト調整	勤怠管理	給与計算	電子決裁	
ネットワーク・wifi	27	3	35	13	66	5	17	3	5	0	0	
PC	103	1	17	14	153	10	42	6	21	6	2	
Tab	87	5	18	10	155	35	31	9	23	2	3	
スマホ	12	1	2	0	13	0	2	2	1	0	0	
音声(ヘッドセット・インカム・スピーカー)	15	6	7	2	23	3	3	4	3	0	0	
映像(カメラ・ビデオ)	5	0	7	4	17	2	6	2	2	0	1	
周辺機器(プリンタ・プロジェクタ・スキャナ等)	31	1	6	7	45	3	7	2	5	1	1	
センサー系	2	5	3	2	7	5	0	0	8	0	0	
クラウド・サーバー・HDD	9	1	0	8	24	0	16	3	6	1	2	
ソフト	89	3	8	15	149	15	58	10	23	9	0	

	情報共有・作業迅速化					リモート化				新機能付加			
	グループ ウェア(情 報共有)	情報一元 化・連絡	コミュニ ケーション (音声・ SNS)	現場・外出 先での入 力	現場・外出 先での業 務完了(出 力・捺印)	会議・テレ ワーク(内 部)	会議・研修 (外部)	面談(保護 者・利用 者)	在宅訓練・ 療育等(支 援)	見守り	視覚提示・ 意思表示 支援等	栄養計算	工賃・営 業・生産管 理(就労)
ネットワーク・wifi	16	38	2	29	0	61	34	45	10	4	8	1	6
PC	26	92	8	85	13	154	105	104	44	4	19	1	28
Tab	30	116	11	66	9	137	84	113	46	5	16	1	12
スマホ	1	10	4	6	0	8	5	4	4	0	1	1	1
音声(ヘッドセット・インカム・スピーカー)	3	24	11	19	3	43	30	23	10	2	3	0	5
映像(カメラ・ビデオ)	3	13	0	8	2	39	22	22	6	4	4	0	6
周辺機器(プリンタ・プロジェクタ・スキャナ等)	11	31	0	33	16	48	34	24	10	1	8	1	7
センサー系	1	1	0	1	2	3	1	2	1	0	1	0	0
クラウド・サーバー・HDD	5	28	0	8	1	19	13	3	3	0	0	0	2
ソフト	20	98	4	54	3	57	26	37	19	1	5	1	8

➤ ソフトの種類

- ・ 記録・請求連動ソフトが、130 件と、半数を占めている。
- ・ その他、機器の性能向上(セキュリティ・ソフトウェア・ウィルス対策)を除くと、勤怠管理、バイタル入力、グループウェア、シフト調整、音声入力、相談支援 等が多い。

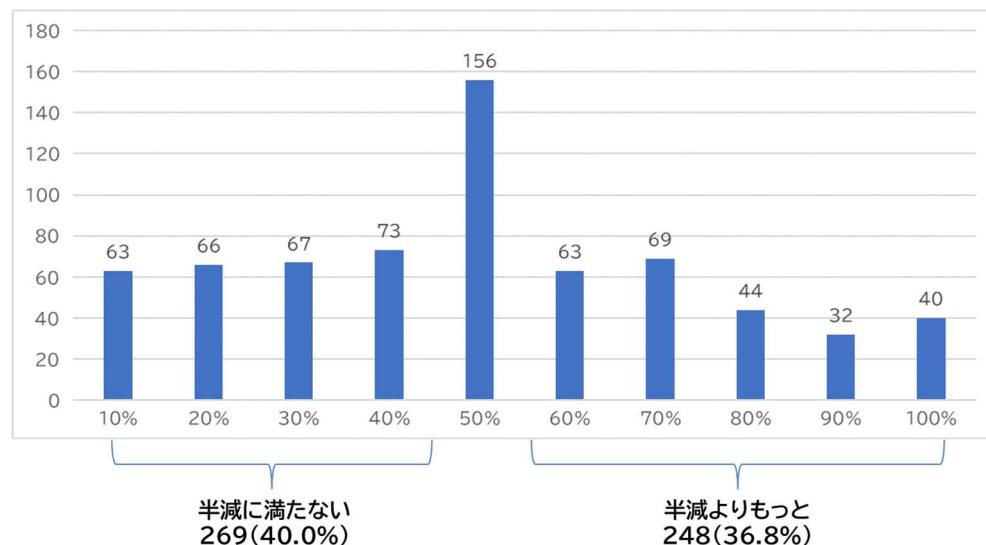
図表3-7 ソフトウェアの種類 (n=252)

機能	件数	代表例
記録・請求	130	ほのぼのシリーズ
セキュリティ	21	beat/activeサービス
ソフトウェア	19	Microsoft office
勤怠管理	19	Xronos
ウィルス対策	16	ウィルスバスター
バイタル入力	10	Care Palette(ケアパレット)
web会議	7	zoom
グループウェア	7	サイボウズoffice
シフト調整	4	ケアシフト
音声入力	3	Voice Rep Pro 3
給与計算	3	JDL IBEX給与
相談支援	3	介五郎(総合支援版)
リモート管理	3	RemoteView
営業支援	2	Taskware (タスクウェア)
アセスメント	1	WAVESデジタル 検査&トレーニング
栄養計算	1	Ulabel 食品・栄養成分表示ソフト
学習支援	1	多層指導モデルMIM
視覚支援	1	インフォメーションシステムズ
情報	1	LITALICO発達ナビ
電子カルテ	1	ワизマン 電子カルテシステム
電子認証	1	電子申請(e-gov用)変換ソフト
独自開発	1	支援記録、作業アセスメント作成システム開発費
ネット予約	1	おさえるネット
呼び出し管理	1	NYCマルチビューワー

### ➤ 業務時間削減率

- ・ 業務時間が約半減(～50%)したとの回答が、156 件(23.2%)となっている。
- ・ 十分な効果測定がなされていないケースの存在や、業務時間削減率の記載精度にバラつきが見受けられるため、実態を正確に反映できているとは言えず、参考数値としての取扱いと捉えている。

図表3-8 業務時間削減率 (n=673)



### ● 結果まとめ

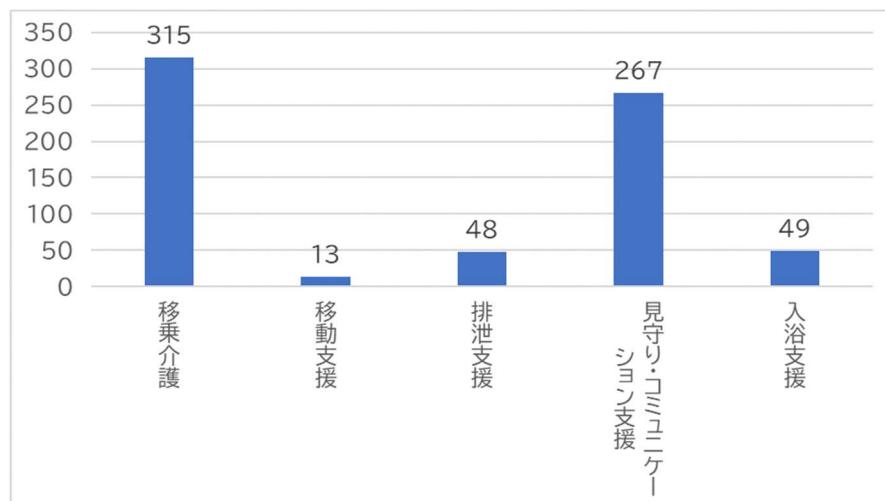
- ・ 導入設備で多かったものは、上位より、PC(387 件)、タブレット端末(373 件)、ソフトウェア(268 件)であった。
- ・ 導入目的は、中項目上位3位:リモート化(698 件)、業務効率化・統合化(572 件)、情報共有・作業迅速化(457 件)であった。
- ・ また、導入目的の小項目上位3位:支援記録(341 件)、会議・テレワーク(内部)(263 件)、情報一元化・連絡(215 件)であった。
- ・ 導入設備×導入目的のクロス分析では、PC・タブレット端末・ソフトウェアの導入数に誘引されている傾向が強い。
  - ◆ 大多数(150 前後):支援記録×PC・タブレット端末・ソフトウェア、会議・テレワーク(内部)×PC・タブレット端末
  - ◆ 数多(100 前後):デジタル入力×PC・タブレット端末・ソフトウェア、情報一元化×PC・タブレット端末・ソフトウェア、現場外出先入力×PC・ソフトウェア、会議研修(外部)×PC・タブレット端末、面談×PC・タブレット端末

### 3.2.3 分析結果(ロボット)

#### ➤ 導入設備

- 685 件のうち「移乗介護」が 315 件(45.5%)、「見守り・コミュニケーション支援」が 267 件(38.6%)と分野で 8 割強となっている。(複数回答のため延べ件数は 692 件。上記割合は 692 件に対する割合)

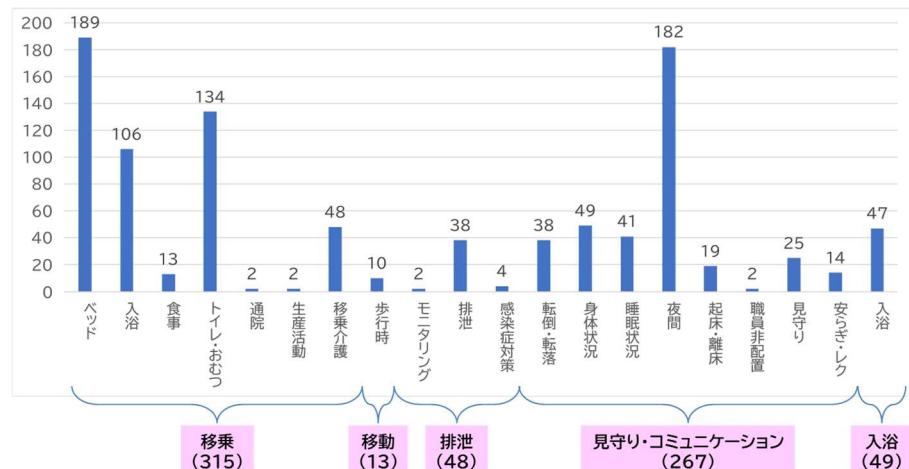
図表3-9 導入設備(ロボット) (n=685)



#### ➤ 導入設備別導入目的

- 移乗では、ベッドからの移乗が 189 件と最も多く、次いでトイレ・おむつ交換時の移乗 134 件、入浴時の移乗 106 件と続く。
- 見守りでは、夜間の見守りが 182 件と最も多く、次いで身体状況の見守り 49 件、睡眠状況の見守り 41 件、転倒・転落の見守り 38 件と続く。

図表3-10 導入設備(ロボット)



➤ 導入設備詳細

- 「移乗介護」機器ではスーツ型のマッスルスーツエブリイが 152 件と圧倒的に多い。リフト型の EL580 も 17 件ある。

図表3-11 「移乗介護」機器件数 (n=315)

製品名	件数
イノフィス マッスルスーツ Every	152
移乗サポートロボット Hug	41
移動式リフト EL-580	17
床走行式電動介護リフト KQ-787	8
パワーアシストスーツ J-PAS fleairy	6

- 「見守り」では、眠り SCAN が 65 件と多く、次いで aams38 件となっている。

図表3-12 「見守り」機器件数 (n=267)

製品名	件数
眠りSCAN	65
見守り介護ロボットaams	38
エスパシアシリーズベッド(センサー内蔵型見守り支援ベッド)	9
シルエット見守りセンサ	9
見守りケアシステム内蔵低床サイドアップ3モーターベッド	9
ベッドコールC・スマート(赤外線センサー増設)	6

➤ クロス分析：導入設備×導入施設・事業所

- 導入設備と導入施設・事業所についてクロス分析を行うと、「障害者支援施設」において、「見守り・コミュニケーション」の導入が 127 件(30.9%)、「移乗介護」の導入が 126 件(30.7%)を占めている。

図表3-13 導入設備×導入施設・事業所 (n=411)

	移乗介護	移動支援	排泄支援	見守り・コミュニケーション支援	入浴支援
障害者支援施設	126	2	23	127	12
グループホーム	36	4	7	42	13
短期入所	3	0	1	4	1
居宅介護	7	0	0	0	0
障害児入所施設	1	0	0	1	0
重度訪問介護	0	0	0	0	1

● 結果まとめ

- 導入設備については、「見守り・コミュニケーション支援」が全体の 45.5%、「移乗介護」が全体の 38.6%と、2分野で全体の8割強となっている。
- 移乗では、ベッドからが 189 件と最も多く、次いでトイレ・おむつ 134 件、入浴 106 件と続く。
- 見守りでは、夜間が 182 件と最も多く、次いで身体状況 49 件、睡眠状況 41 件、転倒・転落 38 件と続く。
- 「移乗介護」ではスーツ型のマッスルスーツエブリィが 152 件と圧倒的に多い。リフト型の EL580 も 17 件ある。
- 「見守り」では、眠り SCAN が 65 件と多く、次いで aams38 件となっている。
- 導入施設・事業所については、「障害者支援施設」が 290 件(70.6%)、「グループホーム」が 102 件(24.8%)となっており、この2つで 392 件(95.4%)を占める。
- 導入設備と導入施設・事業所についてクロス分析を行うと、「障害者支援施設」において、「見守り・コミュニケーション」の導入が 127 件(30.9%)、「移乗介護」の導入が 126 件(30.7%)を占めている。

### 3.3 ICT 導入・ロボット等導入の効果測定

#### 3.3.1 タイムスタディ調査(ICT)

- タイムスタディ調査(ICT)の対象事業所等の選定について

この調査研究の結果については、ICT導入の効果測定のみならず、全国の障害福祉サービス事業所等にICT導入の参考としていただくことから、以下の点に考慮しながら、ICT導入の補助金の実績の中から、タイムスタディ調査を行う事業所等を選定した。

- ・ 障害福祉サービス事業所等における業務効率化や職員の業務負担軽減が図られ、その効果が高い事例。また、それに併せ、利用者への支援の質の向上にもつながる事例
- ・ 日本全国の障害福祉サービスの事業所等において導入が可能な事例
- ・ 単なる機器購入に留まらず、活用にノウハウ等も必要で、それも含め好事例として示せるもの など

さらに、今回のタイムスタディ調査の効果測定は、限られた調査か所数になるため、導入目的を絞り、「支援記録」及び「請求事務」に関する機器を導入した事業所の中から、事業所・施設種別がある程度均等になるように配慮し事業所等を選定した。

<調査仕様>

- 調査対象:入所系施設+GH:4カ所      訪問系サービス:2カ所  
相談支援事業所:1カ所      通所系事業所:2カ所      計9カ所

**I .入所系施設+GH**

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(1)	熊本県	社会福祉法人 光輪会	障害者支援施設 石蕗の里	入所
(2)	宮崎県	社会福祉法人しおみ福祉会	障害者支援施設しおみの里	入所
(3)	福岡県	社会福祉法人 光輪会	月の輪学園	生活介護、短期入所、入所
(4)	大阪府	特定非営利活動法人W i l l	プラム	グループホーム

**II .訪問系サービス**

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(5)	千葉県	株式会社陽向	訪問介護ひなた	居宅介護
(6)	高知市	株式会社サンセール	ケアサポートよつ葉	居宅介護、重度訪問介護、同行援護

**III.相談支援事業所**

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(7)	山口県	社会福祉法人 山家連福祉事業会	ゆめサポート相談所	相談支援

**IV.通所系事業所**

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(8)	富山県	特定非営利活動法人わかくさ会	こつころ	放課後等デイサービス
(9)	福岡県	社会福祉法人 豊徳会	第二みろく園	入所、生活介護

※ 各事業所・施設の詳細は資料編を参照のこと

- 調査時期:令和4年10月～令和5年2月
- 調査方法:
  - 事前ヒアリング:オンライン会議方式(zoom)
    - ※ 一部事業所については後日現地訪問も実施
  - 本調査:事前ヒアリングで対象とする勤務時間帯等を決定し、Excel形式の調査票を送付
- 調査内容
  - ・ 対象事業所には、オンラインでタイムスタディ調査内容の説明及び対象職員・期間を打ち合わせ、開始までに調査票における計測対象業務の調整等を行ったのち調査を実施していただいた。
  - ・ 調査票の作成については、事前ヒアリングにおいてICTを使用している勤務パターン(シフト)を聞き取り、パターンごと・5営業日分を基本に、事業所の実情に応じ記録していただいた。
  - ・ 導入前後の比較のため、ICT機器導入前のタイムスタディ調査票の作成を依頼した。導入効果を可視化し、データ比較の信頼性を高めるため、現在業務のパターン

が複数ある場合は、支援業務と間接業務の割合が近いデータを可能な限りグレーピングして集計し、それと割合比が近い導入前調査票とで前後比較グラフを作成した。

- 導入前後の業務総時間数に差がある場合は、導入後の各業務時間数を導入前の時間数に換算し、導入前を基準として、どのように各業務時間が増減したのかを調査結果サマリーの欄に記載している。

- 業務の区分(本書での定義)

「支援業務」…主に利用者の直接支援に関する業務

(例)利用者支援(サービス提供)、面談(利用者・保護者)、サービス提供記録票への利用者印受領 など

「間接業務」…主に支援業務の合間に使う業務や事務作業

(例)移動、送迎、会議、支援記録・日報作成、面談記録、会議録作成、個別支援計画、フェイスシート等作成、連絡・調整(電話・メール・SNS)、文書保存 など

### 3.3.1.1 調査結果(ICT)

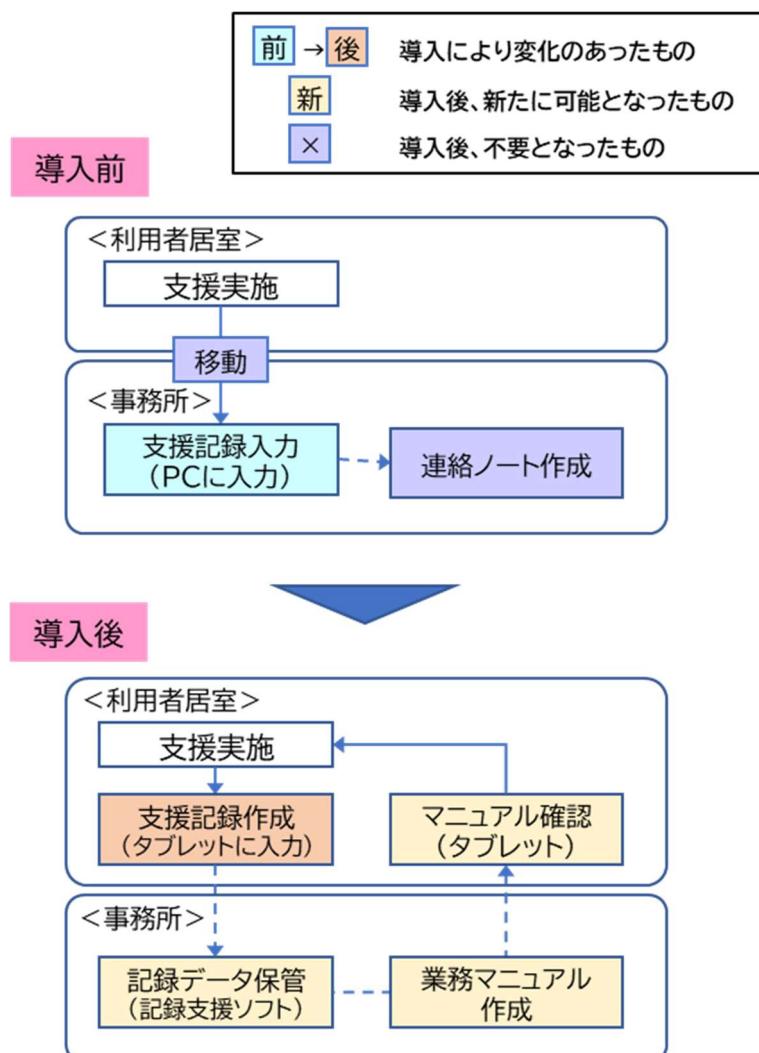
#### (1) 石蕗の里(熊本県)

- <結果概要>
- 手書きの連絡ノートを撤廃し、タブレット端末から現場で記録ソフトに入力
  - 支援記録・業務日誌の作成時間や、現場・事務所間の移動時間が減少

#### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
入所	・ タブレット端末	・ iPad mini	・ 10 台

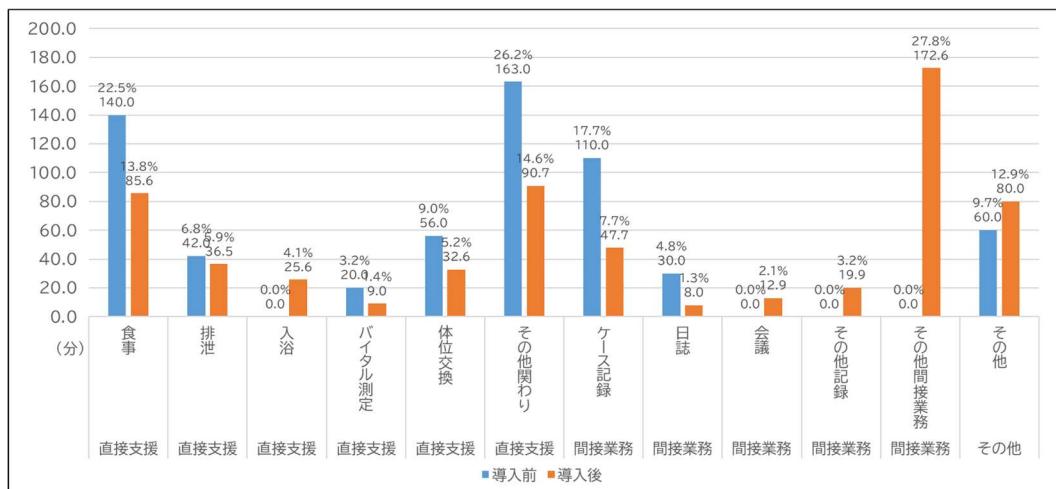
#### ➤ 導入前後ワークフロー



## ▷ タイムスタディ調査結果

- 支援記録をタブレット端末で利用者の居室内で入力できるため、支援後事務室へ移動してから手書きの記録と同じ内容を PC へ再度入力していた時間が削減された。
- 介護の方法・事例をタブレットに記録して業務をマニュアル化(映像・音声で記録)し現場で確認できるようになったため、支援手順の確認時間の削減だけでなく、職員のスキルアップとケアの統一化・均一化の効果もあった。

調査期間	調査対象者
R5.1.4(月)～1.10(金)	期間内に勤務する日中帯勤務職員 3名 [計15勤務日分]
調査結果サマリー(機器導入効果)	
<p>➢ 間接業務の「ケース記録」が10.0%(62.3分/日)、「日誌作成」が3.5%(22.0分/日)減少した一方、「その他間接業務」が27.8%(172.6分/日)大幅に増加していたが、これは調査期間中に突発的に現場の管理職が不在となったため、他の支援員でフォローしていた関係で、管理的な業務(日直業務等)の割合が増えたことによるもの。</p> <p>➢ 上記のような臨時の業務対応が発生した場合にも、ICT導入により従来の記録(手書き)にかかる時間の減少や、全体的に業務が効率化されたことで、事業所全体でフォローが可能になった。</p>	



## (2) しおみの里(宮崎県)

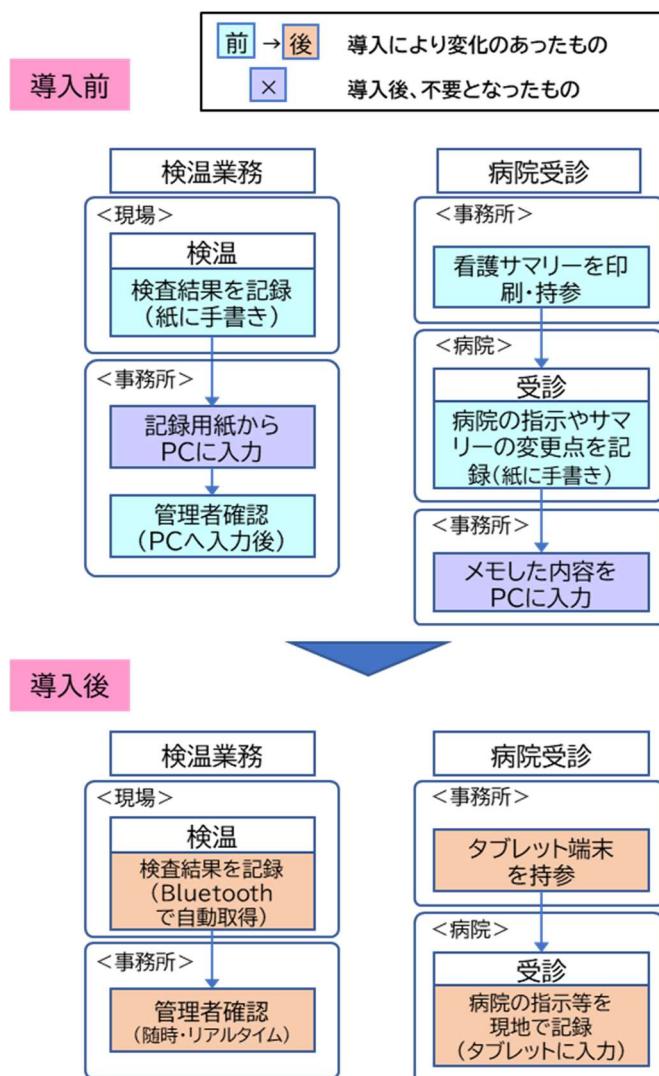
### <結果概要>

- Bluetooth 対応の体温計で検温結果データを自動取得し、記録・集計・確認の時間を大幅に削減
- 通院同行時にタブレット端末で利用者情報を閲覧、医師へ情報提供が可能

### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
入所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タブレット端末</li> <li>・ 介護ICTソフトウェア</li> <li>・ オンライン会議ソフトウェア</li> <li>・ Wi-Fi 機器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ iPad</li> <li>・ Carepalette</li> <li>・ V-CUBE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5台</li> <li>・ 1式</li> <li>・ 1式</li> </ul>

### ➤ 導入前後ワークフロー



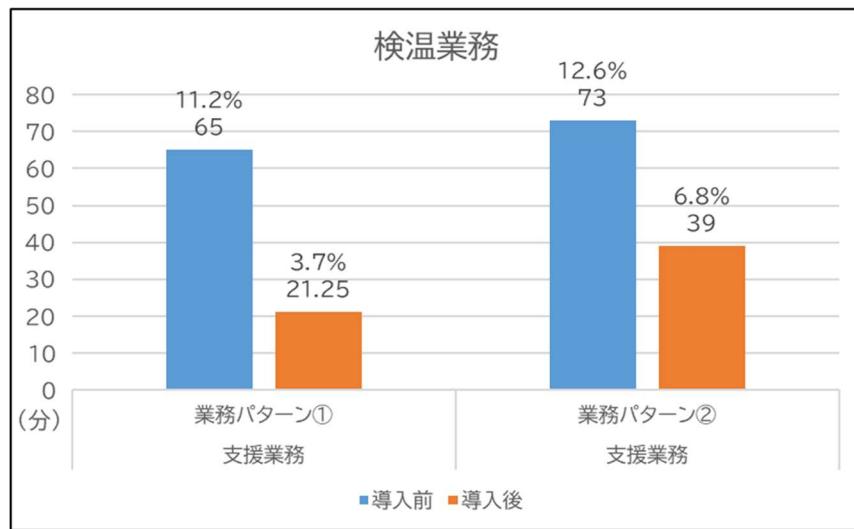
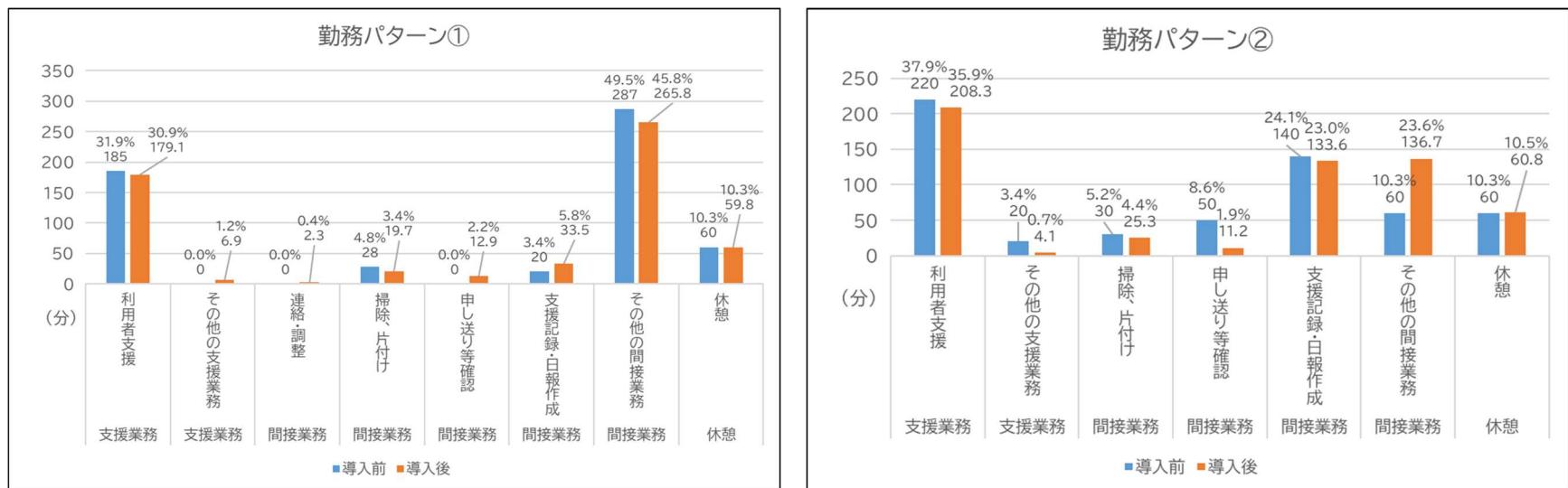
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 看護業務に従事する職員 6 名が主として使用している。
- ・ 導入の背景としては、新型コロナの感染拡大により、元々冬季だけ実施していた利用者の検温業務を、50 名分毎朝実施しなくてはならなくなり、検査結果を手書きで記録した後、事務所に戻りその記録を再度PCへ入力するなど、記録に関する事務が膨大な業務量となっていた。
- ・ 検温データを自動取得し、リアルタイムに情報参照や確認ができるようになったことで、業務量削減に加え、身体的負担も軽減された。
- ・ 利用者の通院時に使用する看護サマリーを紙からタブレット端末での記録に変えたことで、二重入力の手間の削減やスタッフ間の情報共有が円滑になった。
- ・ 通院時に看護サマリーの情報をタブレット端末で閲覧し、医師へ利用者の情報を伝達したり、医師からの指示を現地で記録したりできるようになった。
- ・ PC で以前より使用していた介護 ICT ソフトウェア「ほのぼの」と連動する「Carepalette」をタブレット端末に導入することで、入力した記録が PC に同期し、リアルタイムに情報を反映・共有できるようになった。

調査期間	調査対象者
R4.11.7(月)～11.11(金)	期間内に勤務する看護職員 5名 [計13勤務日分] ・勤務パターン①(支援:間接:休憩=3:6:1程度)[8勤務日分] ・勤務パターン②(支援:間接:休憩=4:5:1程度)[5勤務日分]

### 調査結果サマリー(機器導入効果)

- 勤務パターン①では、支援業務の「利用者支援」の割合が1.0%(5.9分/日)、間接業務の「その他間接業務」が3.7%(21.2分/日)程度減少し、間接業務の「支援記録・日報作成」が2.4%(13.5分/日)、「申し送り等確認」が2.2%(12.9分/日)増加した。
- 勤務パターン②では、支援業務の「利用者支援」の割合が2.0%(11.7分/日)、間接業務の「申し送り等確認」が6.7%(38.8分/日)減少し、間接業務の「その他間接業務」が13.3%(76.7分/日)増加した。
- 特に、利用者支援のうち「検温業務」に着目すると、業務パターン①で7.5%(43.8分/日)、②で5.8%(34.0分/日)減少し、ICT導入による時間削減効果が大きく出ている。



### (3) 月の輪学園(福岡県)

#### <結果概要>

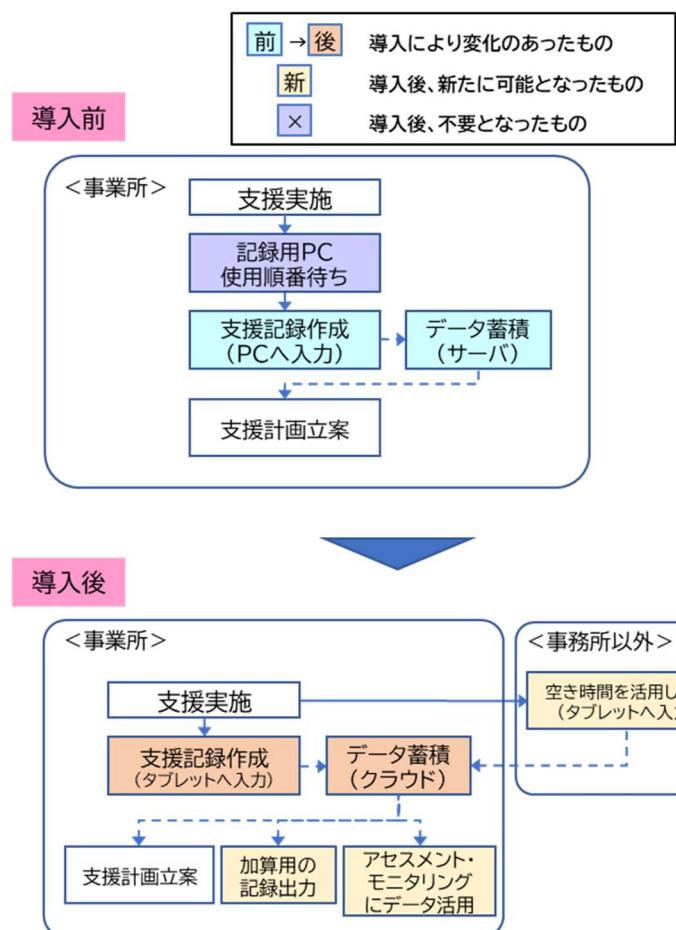
- タブレット端末の活用で記録作成時間が削減され、利用者支援にかけられる時間が増加
- 記録用 PC への使用順番待ち時間の解消
- 利用者送迎後等の空き時間に、事務所以外でも記録入力ができ、すきま時間が削減

#### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
入所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タブレット端末</li> <li>・ スマートフォン</li> <li>・ 支援記録サービス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Android タブレット</li> <li>・ Android スマートフォン</li> <li>・ kirokuai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4台</li> <li>・ 6台</li> <li>・ 1式</li> </ul>

#### ➤ 導入前後ワークフロー

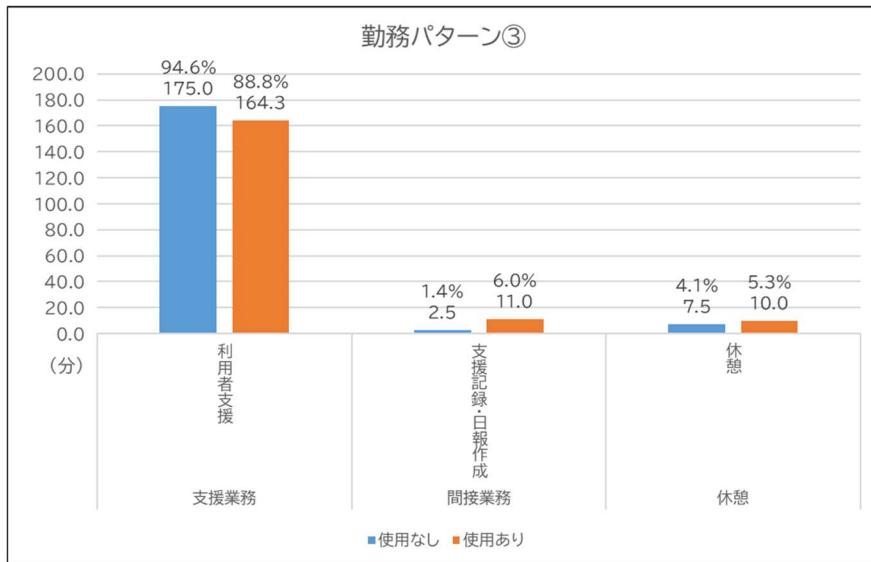
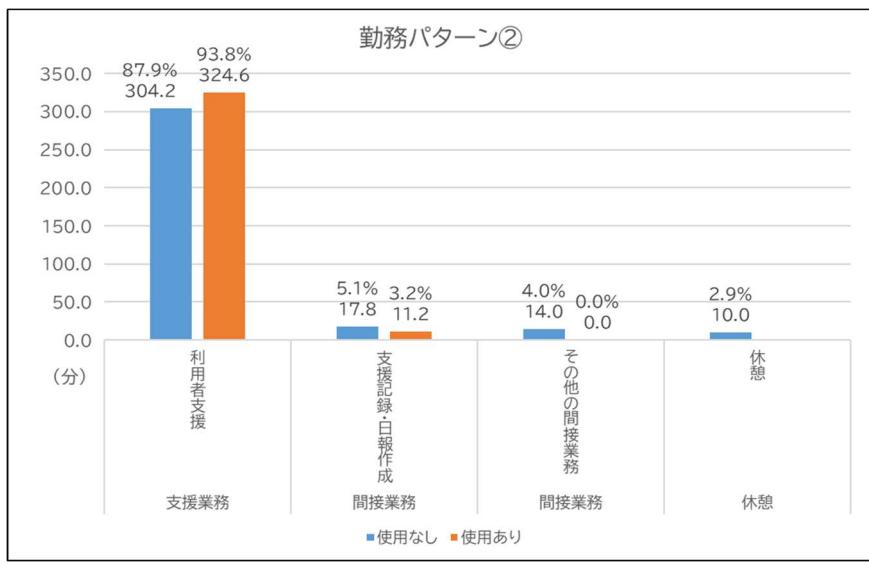
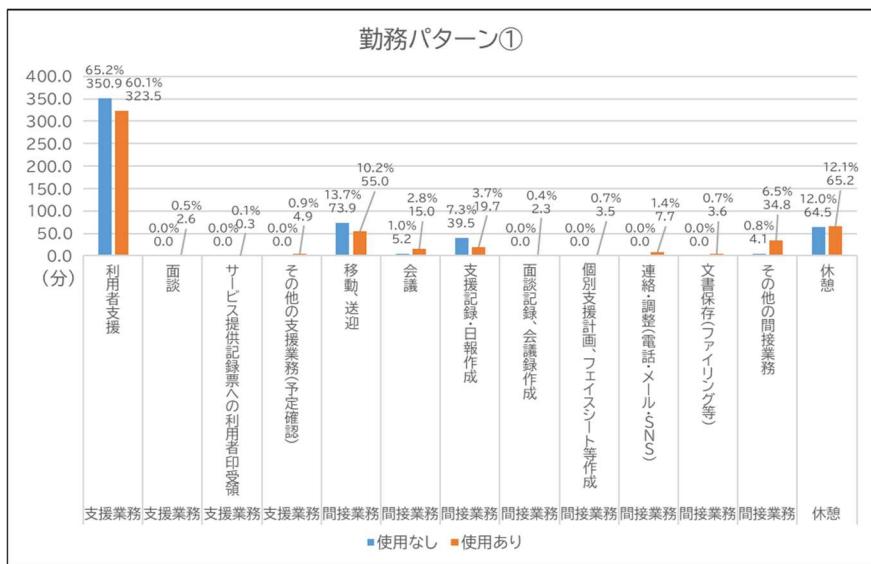
#### 【導入前後ワークフロー】



## ▶ タイムスタディ調査結果

- ・ 日中帯、夜勤、夜勤明けの3つの勤務形態でそれぞれ使用している。
- ・ 記録システムkirokuai では、記録内容のテンプレートチェックボックスがあり、文章で記録しなくともチェックを入れるだけで記録ができるため、記入時間の大半が削減になっている。補足は文章で入れることもできる。これにより、記載内容の統一化やデータの蓄積も可能となった。
- ・ 支援記録を現場で入力できるため、事務室にしかない PC へ入力しに行く移動時間、及び PC の入力順番待ち時間が削減された。

調査期間	調査対象者
R4.11.7(月)～ 11.11(金)	期間内に勤務する職員のうち ICT機器の使用あり5名／なし5名 計10名 [計38勤務日分] ・勤務パターン①(日勤・早出・遅出: 9h勤務)[あり14/なし11勤務日分] ・勤務パターン②(夜勤入り17:00～23:00)[あり5/なし2勤務日分] ・勤務パターン③(夜勤明け6:00～10:00)[あり3/なし3勤務日分]
調査結果サマリー（機器導入効果）	
<p>➢ 勤務パターン①におけるICT機器の使用あり/なしの比較では、間接業務の「支援記録・日報作成」が3.6%(19.8分)、「移動、送迎」が3.5%(18.9分/日)、使用ありの職員の方が少なく、ICT導入による時間削減効果が大きく出ている。</p> <p>➢ 勤務パターン②でも、「支援記録・日報作成」が1.9%(6.6分/日)使用ありの職員の方が少なく、支援業務の「利用者支援」が5.9%(20.4分/日)多くなっており、記録等の時間の削減を利用者支援に充てることができている。</p> <p>➢ 勤務パターン③では、「支援記録・日報作成」が4.6%(8.5分/日)使用ありの職員の方が多くなっており、支援業務の「利用者支援」の割合は5.8%(10.7分/日)少なくなっています。調査期間内では時間削減効果が見られなかった。</p>	



#### (4) プラム(大阪府)

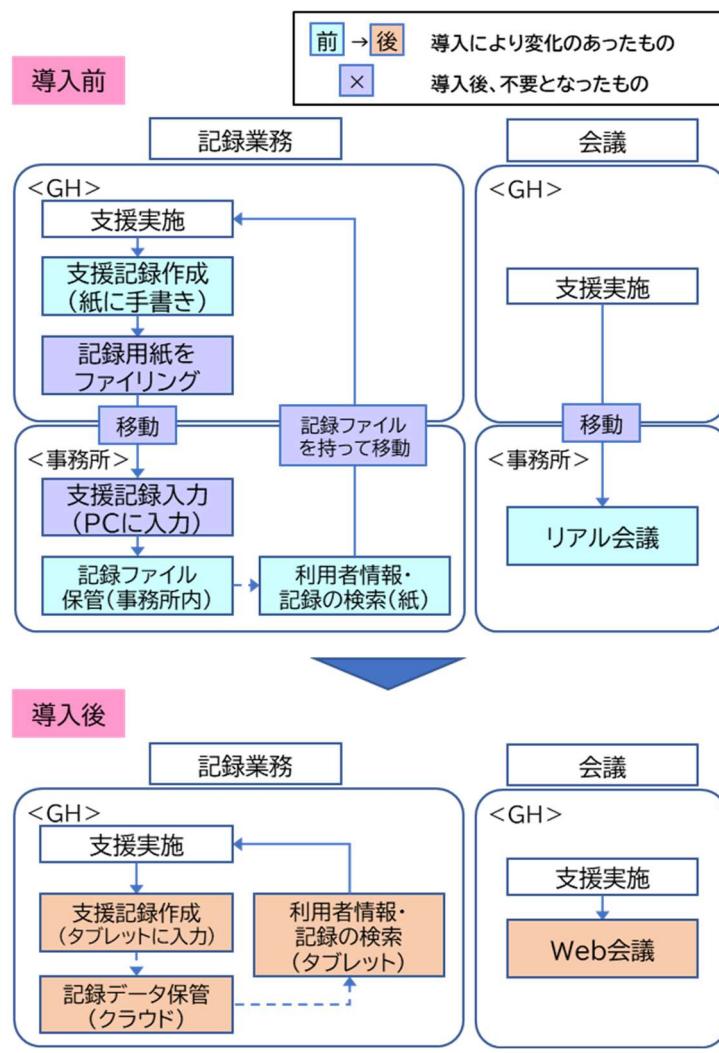
##### <結果概要>

- タブレット端末の活用で記録作成時間が削減され、利用者支援にかけられる時間が増加
- 書類の電子化により、ファイリング等文書保存に要していた時間がゼロに
- Web会議が可能となり、拠点間の移動時間が大きく削減

##### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
グループホーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノートパソコン</li> <li>・ タブレット端末</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ FMVA53E3BZ</li> <li>・ Fire HD8</li> <li>・ iPad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1台</li> <li>・ 1台</li> <li>・ 1台</li> </ul>

##### ➤ 導入前後ワークフロー



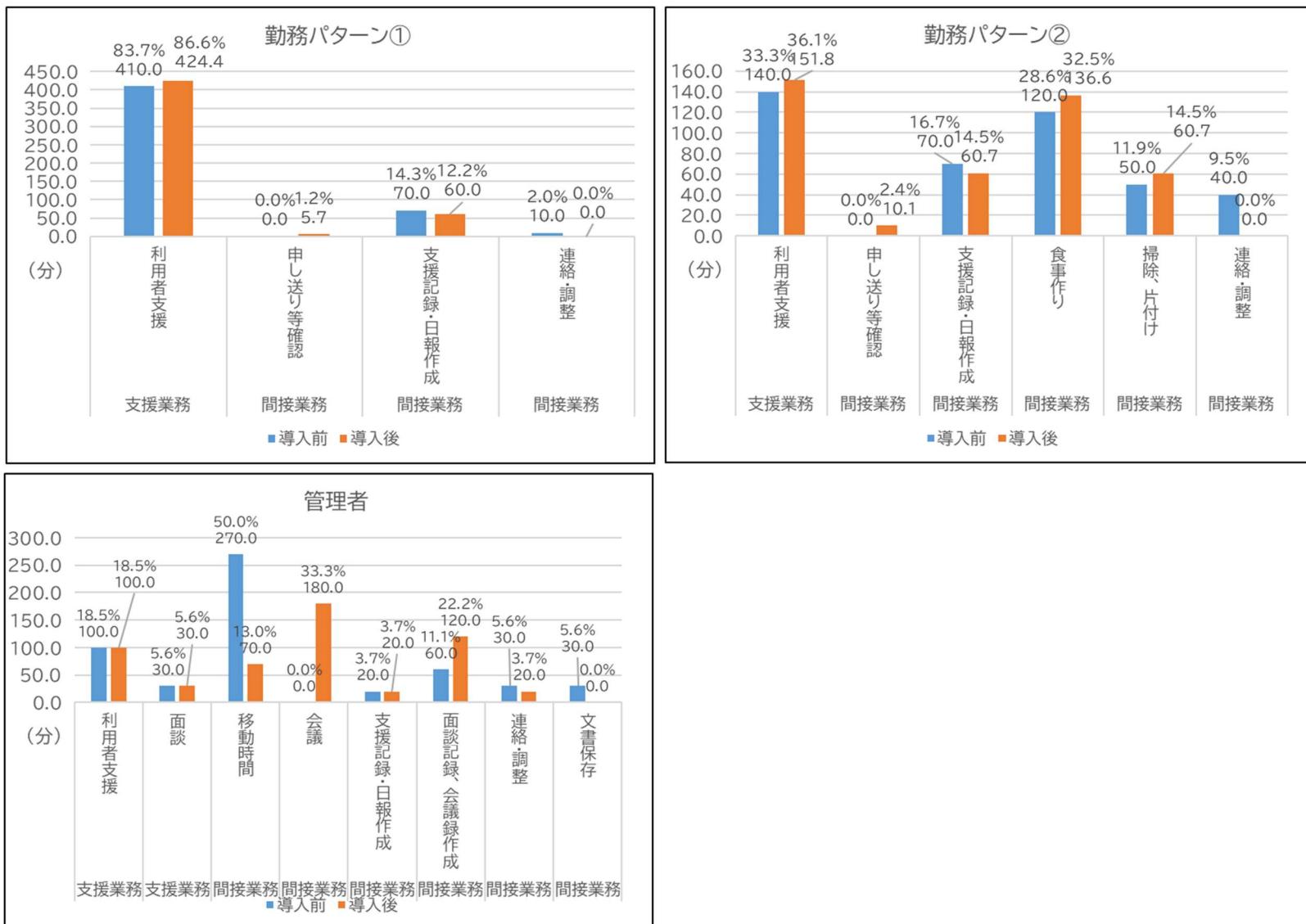
➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 手書きによる記録作成がなくなり、場所を選ばずにいつでもどこでも入力作業ができるため、記録作成の時間や移動時間が削減された。
- ・ 利用者情報の検索が容易になり、紙の記録の保管場所に行って書類を探す手間がなくなった。
- ・ Web会議が可能になり、リアル会議のために拠点間を移動時間が削減された。

調査期間	調査対象者
R4.10.28(金)～11.2(水)	期間内に勤務する職員 3名 [計11勤務日分] ・勤務パターン①(夜勤:19:00～翌7:00)[5勤務日分] ・勤務パターン②(送り出し:7:00～10:00+日中:15:00～19:00) [5勤務日分] ・管理者(9:00～18:00)[1勤務日分]

**調査結果サマリー(機器導入効果)**

- 勤務パターン①では、支援業務の「利用者支援」の割合が2.9%(14.4分/日)増加し、間接業務の「支援記録・日報作成」が2.1%(10.0分/日)程度減少した。
- 勤務パターン②では、間接業務の「支援記録・日報作成」が2.2%(11.8分/日)減少し、「連絡・調整」がICT化により0分/日となった(40.0分/日減少)結果、他業務にかけられる時間が増加していた。
- 管理者では、導入前後で支援業務と間接業務の合計割合には増減がなかったが、間接業務の中で「移動時間」が37.0%(200.0分/日)、「連絡・調整」が1.9%(10.0分/日)減少した部分が会議等の他業務に振り替わったほか、「文書保存」はICT化により0分/日となった。



## (5)訪問介護ひなた(千葉県)

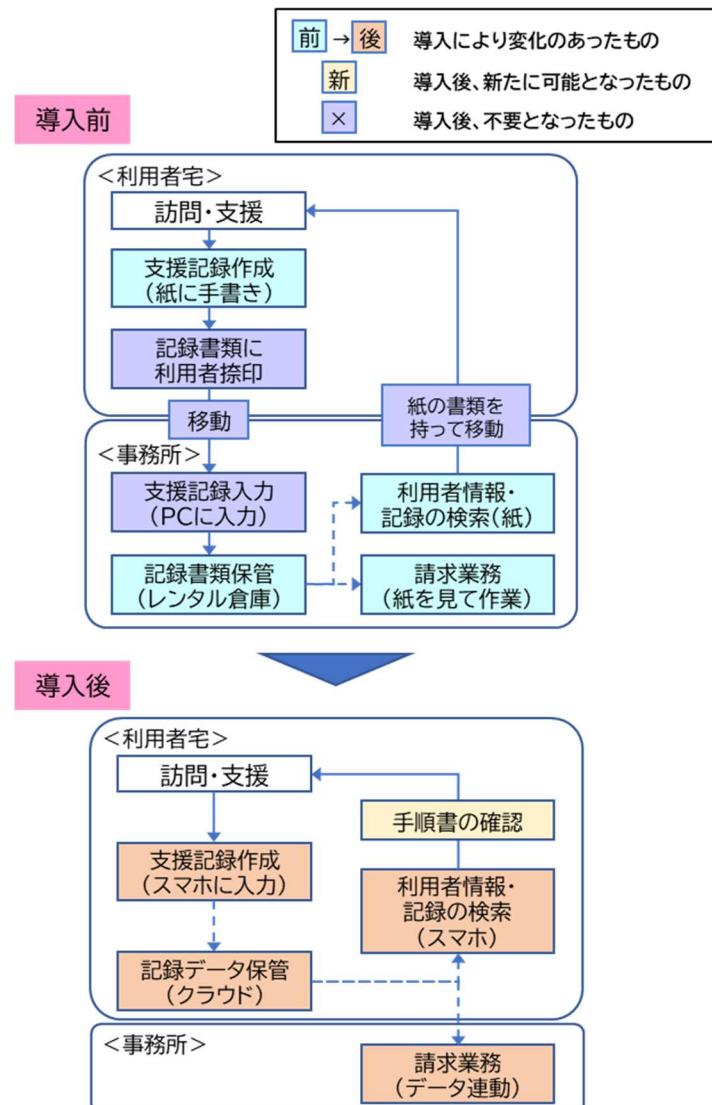
### <結果概要>

- 記録・シフト表・請求の連動により業務時間が削減され、利用者支援の時間が増加
- 記録データのクラウド化により、利用者宅訪問時に現地で情報確認・検索が

### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
居宅介護	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電子訪問記録ソフト</li> <li>• ノート PC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ヘルパーアシスト</li> <li>• ノート PC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1式</li> <li>• 10台</li> </ul>

### ➤ 導入前後ワークフロー



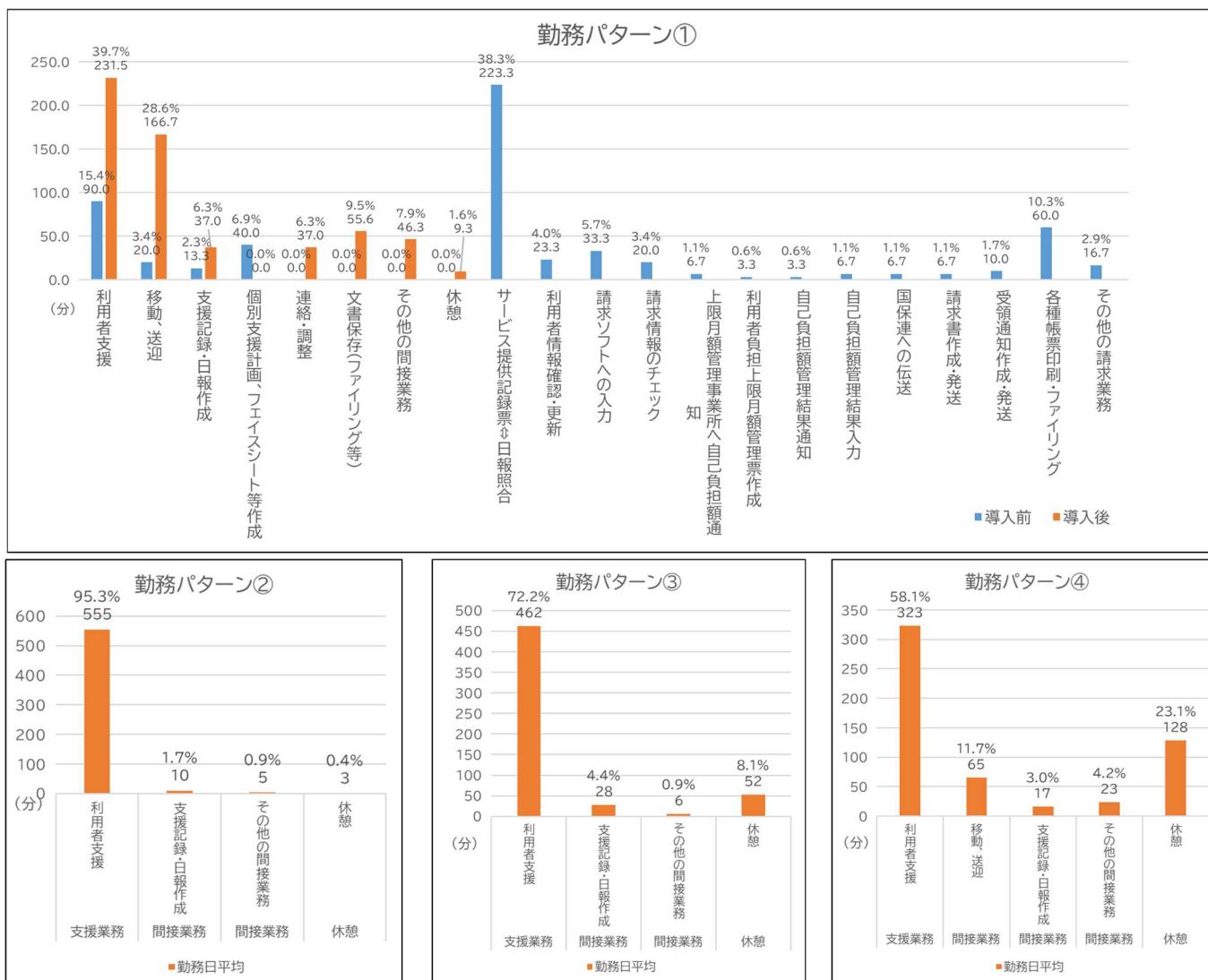
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 訪問記録やシフト表が請求と連動したことにより、導入前は事務所に戻った後に行っていた請求業務が不要となり、支援業務の時間が増加した。
- ・ 紙の記録書類を探す手間が減り、紙から請求情報を手入力していたものが、データ連動により不要となった。
- ・ シフト表の修正が容易になり時間短縮になった
- ・ 場所を選ばずスマートフォンから記録の入力・修正ができるため、直行・直帰が可能となった。

調査期間	調査対象者
R4.11.14(月)～ 11.18(金)	期間内に勤務する職員 4名 [計15勤務日分] ・勤務パターン①(支援:間接:休憩=3:6:1程度)[1勤務日分] ・勤務パターン②(支援:間接:休憩=9:1:0程度)[4勤務日分] ・勤務パターン③(支援:間接:休憩=7:2:1程度)[5勤務日分] ・勤務パターン④(支援:間接:休憩=6:2:2程度)[5勤務日分]

**調査結果サマリー(機器導入効果)**

- 提出のあった導入前調査票と比較可能な勤務パターンが①のみであったため、①のみ比較している。
- 勤務パターン①では、電子訪問記録(ヘルパーアシスト)を導入後、訪問記録と請求が連動したことにより、導入前は事務所に戻った後に行っていた請求業務が不要となり、支援業務の「利用者支援」が24.3%(141.5分/日)大幅に増加するなど、事務にかかる時間を他の業務に充てられておりICT導入による時間削減効果が明確に出ている。
- 勤務パターン②～④は導入後のみであるが、現地で記録を入力できている効果か、間接業務の「支援記録・日報作成」は勤務時間全体のうち1.7%～4.4%と少なくなっている。



## (6)ケアサポートよつ葉(高知県)

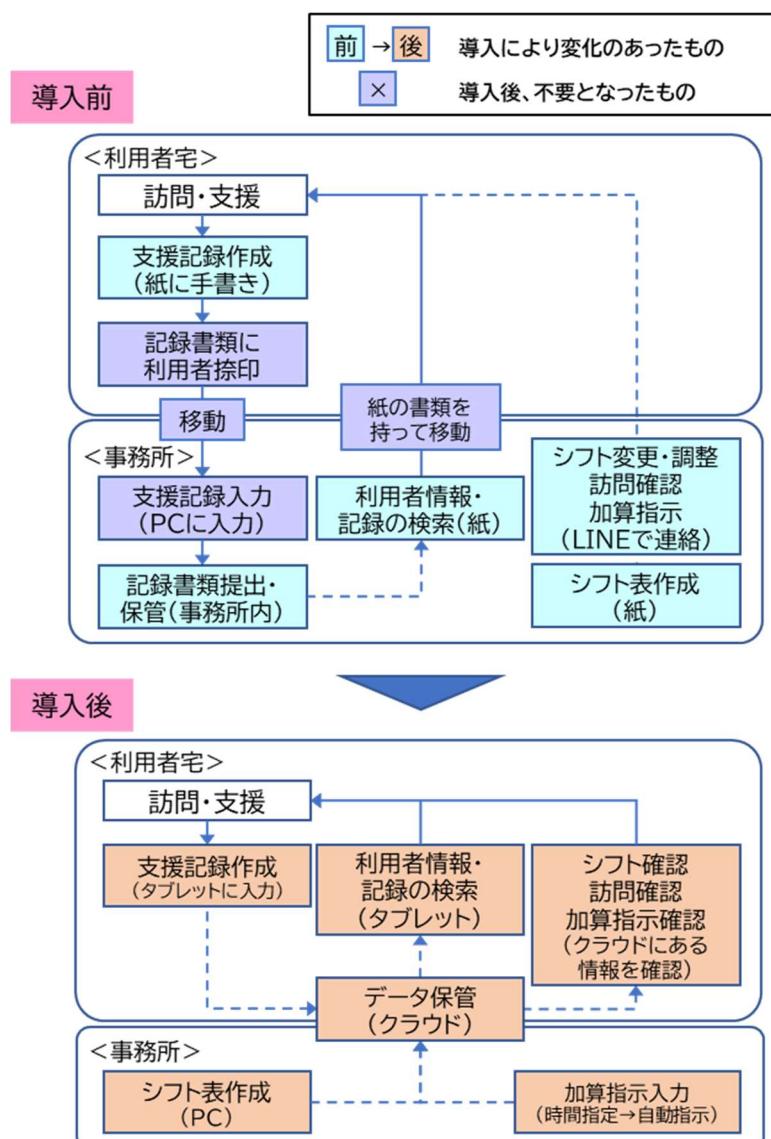
### <結果概要>

- ICT導入によりシフト表の確認・連絡・調整が大幅に短縮
- 業務指示の連絡を定刻に発信、確認有無も管理できるようになった
- 利用者宅へ直行・直帰が可能になったことで移動時間が大幅に削減

### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
居宅介護	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タブレット端末</li> <li>・ スマートフォン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ iPad</li> <li>・ iPhone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4台</li> <li>・ 2台</li> </ul>

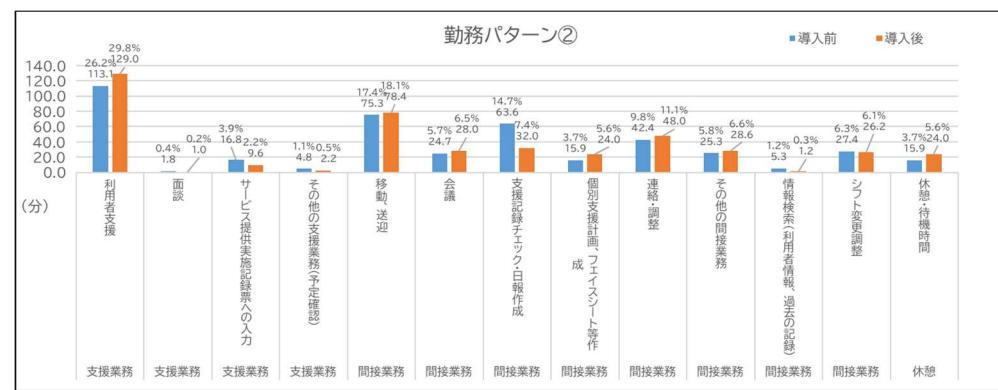
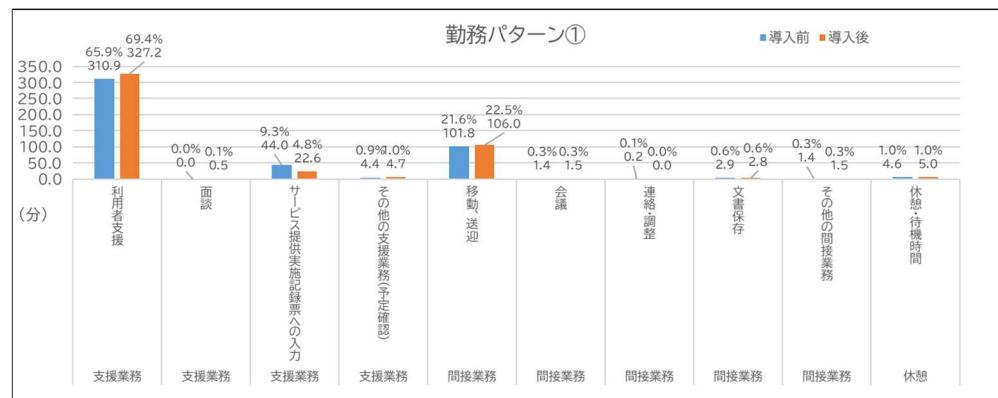
### ➤ 導入前後ワークフロー



## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ シフト表の調整が容易になり業務時間の短縮になった。
- ・ シフト表の作成の電子化により、現地でシフトの変更や確認が可能となった。
- ・ 訪問確認や加算指示が自動化され、確実性と即時性が上がった。

調査期間	調査対象者
R4.11.14(月)～11.18(金)	期間内に勤務する職員 5名 [計20勤務日分] ・勤務パターン①(支援:間接=7:2:1程度)[15勤務日分] ・勤務パターン②(支援:間接:休憩=3:6:1程度)[5勤務日分]
調査結果サマリー(機器導入効果)	
<p>➤ 勤務パターン①では、「サービス提供実施記録票への入力」が4.5%(21.4分/日)大幅に減少した一方、「利用者支援」が3.5%(16.3分/日)増加しており、ICT導入による時間削減効果が大きく出ている。</p> <p>➤ 勤務パターン②でも、「サービス提供実施記録票への入力」が1.7%(7.2分/日)減少しているほか、「その他の支援業務(予定確認)」が0.6%(2.6分/日)、「情報検索(利用者情報、過去の記録)」が0.9%(4.1分/日)、間接業務でも「支援記録チェック・日報作成」が7.3%(31.6分/日)減少した一方、利用者支援や個別支援計画の作成等の業務時間が増加しており、導入により削減された時間が利用者支援に関する業務に充てられていることがわかる。</p>	



## (7) ゆめサポート相談所(山口県)

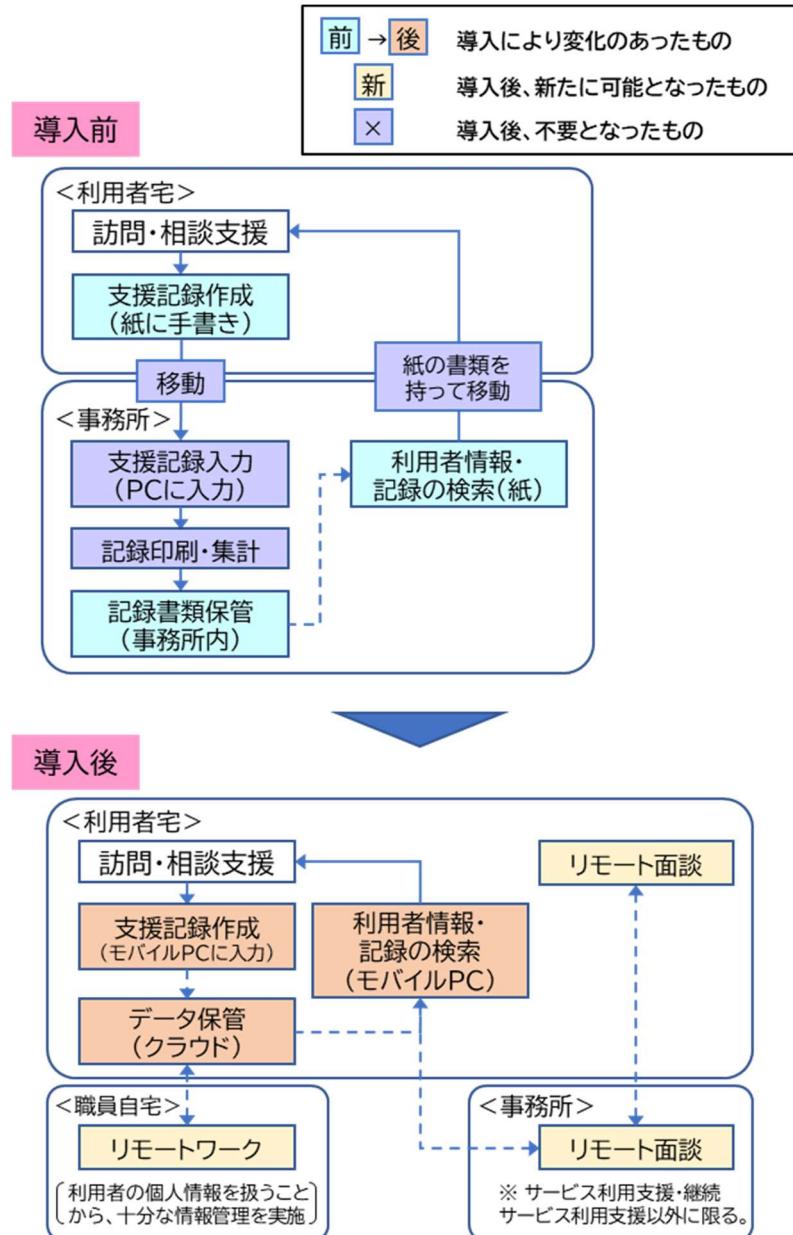
### <結果概要>

- 面談記録をペンタブレットで記録し、Bluetooth でデータ転送し保管
- リモート面談の導入により移動時間が削減
- 時間削減・業務効率化により担当可能件数が増え、事業収入が増加

### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
相談支援	<ul style="list-style-type: none"><li>• モバイルノートパソコン</li><li>• クラウドストレージサービス</li><li>• タブレット端末</li><li>• 周辺機器</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ネットワークハードディスク</li><li>• クラウドストレージサービス</li><li>• モバイルノートパソコン</li><li>• スマートパッド</li><li>• ペンタブレット</li><li>• ヘッドセット</li><li>• OCR ソフト</li><li>• IC レコーダー</li><li>• ステレオマイクロホンセット</li><li>• 電話録音用レボンピックアップ</li><li>• 無線 LAN 親機</li><li>• 無停電電源装置(UPS)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2台</li><li>• 1式</li><li>• 4台</li><li>• 4台</li><li>• 1台</li><li>• 4台</li><li>• 1式</li><li>• 1台</li><li>• 1台</li><li>• 1台</li><li>• 1台</li><li>• 1台</li></ul>

## ➤ 導入前後ワークフロー



## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 調査期間中、オンライン研修が数日あったため、「研修あり」「研修なし」の2パターンで導入前後を比較した。
- ・ ICT化により対面による面談・相談対応が減りオンライン面談・相談も増えていくことで、担当者会議や同行支援など、様々な利用者支援にかける時間を増やすことができている。
- ・ 記録時間の増は、移動時間の減等の業務時間の効率化により担当件数が増とったため全体の時間が増えたことによるもの。

調査期間	調査対象者
R4.11.14(月)～11.25(金)	期間内に勤務する職員 4名 [計20勤務日分] ・勤務パターン①(研修あり)[6勤務日分] ・勤務パターン②(研修なし)[14勤務日分]
調査結果サマリー(機器導入効果)	
<p>➤ 調査期間中、オンライン研修が数日あったため、「研修あり」「研修なし」の2パターンで導入前後を比較した。</p> <p>➤ 「研修あり」の比較では、移動時間が21.3%(118.3分/日)大きく減少し、その時間を支援記録や面談記録等に充当できている。また、支援業務の割合も2.5%増加(18.0%→20.5%)していた。</p> <p>➤ 「研修なし」の比較でも、移動時間が11.7%(64.8分/日)減少し、支援に関する間接業務や、ICT化により対面による面談・相談対応が減りオンライン面談・相談も増えていることで、担当者会議や同行支援など、様々な利用者支援にかける時間を増やすことができている。</p>	



## (8) こっころ(富山県)

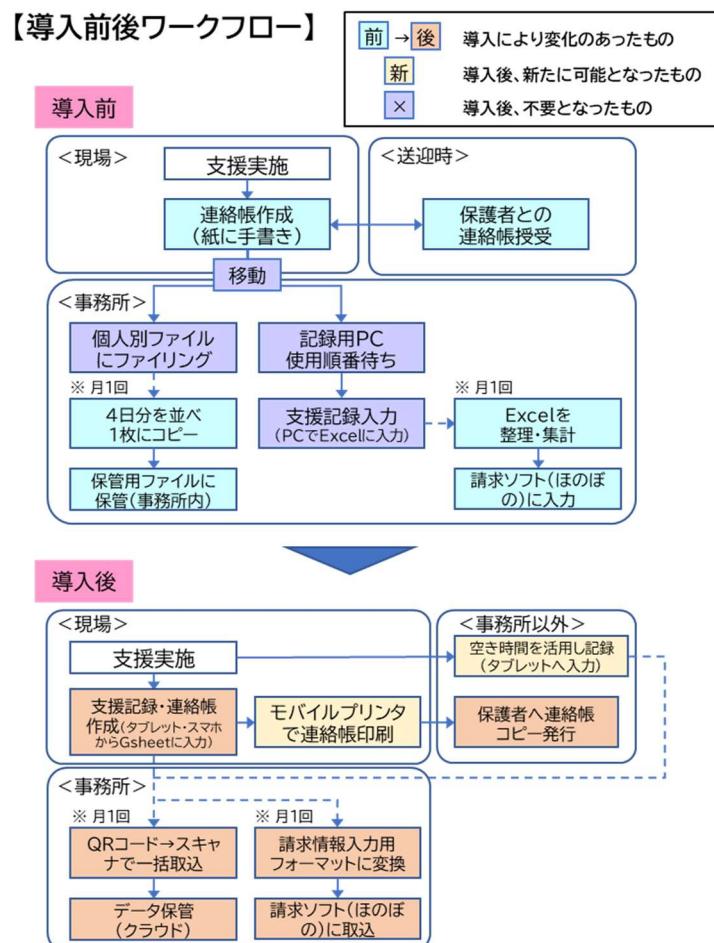
### <結果概要>

- スキャナで記録データを取り込みデータ保管することで、ファイリング等文書保存に要していた時間がゼロに
- 支援記録のフォームへ請求に関する情報を同時に入力し、請求事務の手間を大幅に削減

### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
放課後等デイサービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タブレット端末</li> <li>・ スマートフォン</li> <li>・ モバイルプリンタ</li> <li>・ スキャナ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Surface Pro7+</li> <li>・ iPhone SE</li> <li>・ モバイルプリンタ PX-S06B/W</li> <li>・ スキャナ DS-571W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3台</li> <li>・ 3台</li> <li>・ 1台</li> <li>・ 1台</li> </ul>

### ➤ 導入前後ワークフロー



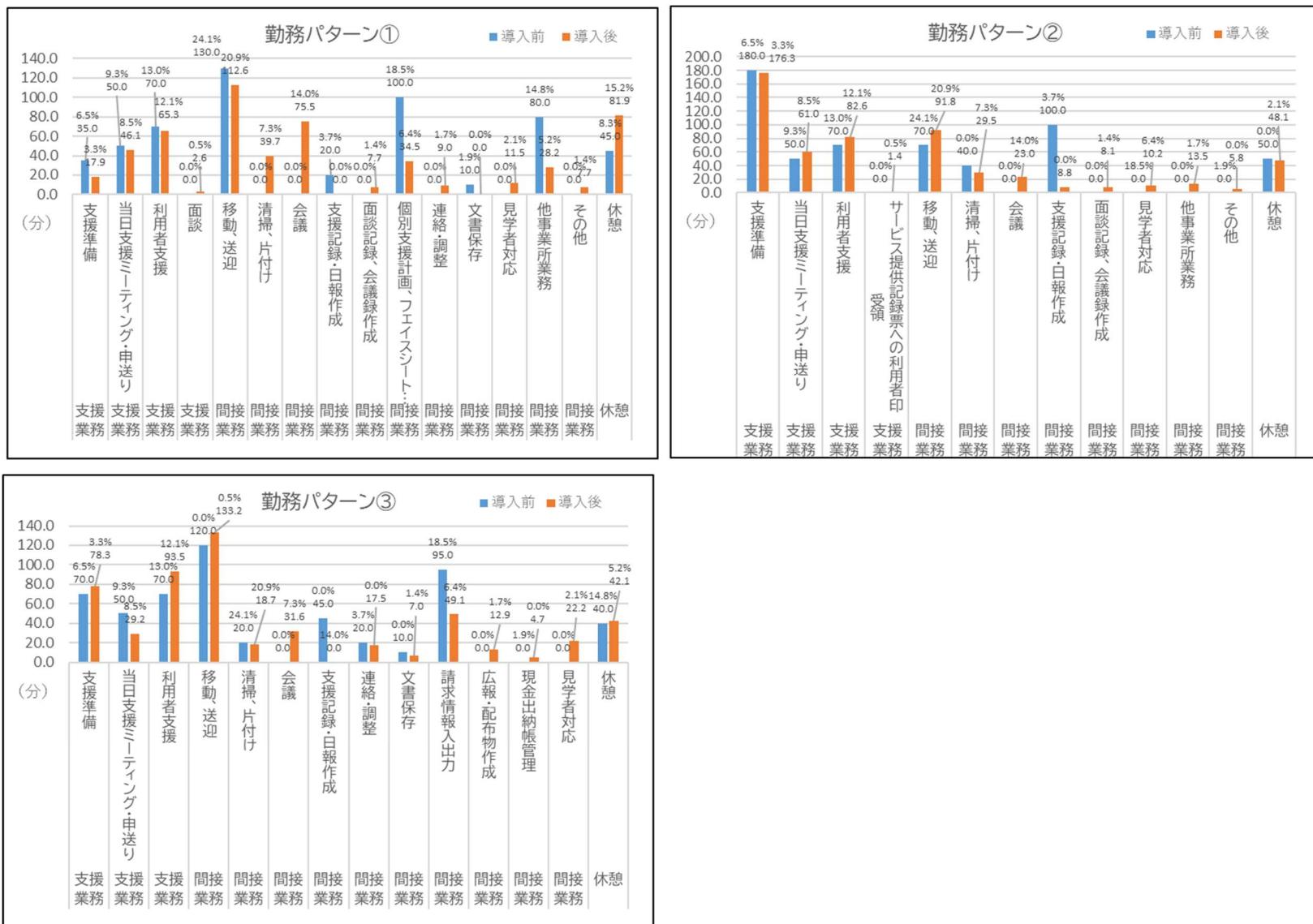
## ➤ タイムスタディ調査結果

- 複数人が同時に記録の入力・書類の閲覧が可能になり、記録業務やミーティング、支援の準備にかかる時間が短縮された。
- オンラインでデータを管理することによって、別事業所で資料を確認する必要がなくなり、事業所間移動時間が削減された。
- 書類をコピーしてファイリングする業務が、書類をスキャンしてデータ上で管理することによって、仕分けや目的の書類を探す時間を削減された。
- 児童送迎後、添乗した指導員がスマホ・タブレット等を用いて事務所以外で記録業務や支援準備等を行えるようになり、すきま時間が削減された。

調査期間	調査対象者
R4.10.27(木)～ 11.2(水)	期間内に勤務する職員 7名 [計26勤務日分] ・勤務パターン①(支援:間接:休憩=3:6:1程度)[4勤務日分] ・勤務パターン②(支援:間接:休憩=6:3:1程度)[17勤務日分] ・勤務パターン③(支援:間接:休憩=4:5(うち請求1):1程度)[5勤務日分]

**調査結果サマリー(機器導入効果)**

- 勤務パターン①では、間接業務の「個別支援計画、フェイスシート等作成」が12.1%(65.5分/日)減少し、「支援記録・日報作成」がICT化により0分/日となった。一方で、「会議」や「清掃・片付け」、「休憩」などの時間が増加した。
- 勤務パターン②でも、「支援記録・日報作成」が16.3%(91.2分/日)大幅に減少し、支援業務が全体で3.7%(21.2分/日)増加していた。
- 勤務パターン③では、「支援記録・日報作成」がICT化により0分/日となり(8.3%減)、請求情報入出力も8.5%(45.9分/日)減少し、支援業務や他の間接業務にかけられる時間が増加していた。



## (9) 第二みろく園(福岡県)

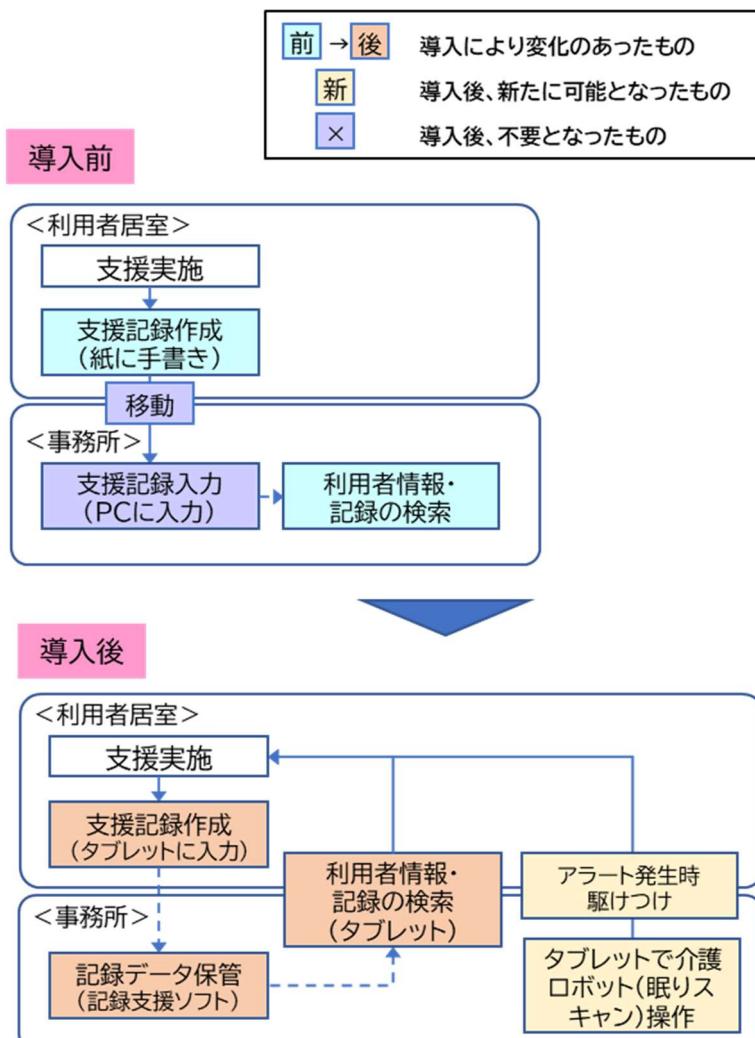
### <結果概要>

- タブレット端末1台で記録ソフトへの入力と見守り機器の情報確認が可能
- スマートフォンからもアクセスでき、施設内のどこからでも記録入力や情報確認が可能
- ICT導入により残業時間等が減少し、1日当たりの総労働時間が減少

### ➤ 導入機器

事業形態	機器の種別	製品名等	台数等
入所・生活介護	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タブレット端末</li> <li>・ 記録支援ソフトウェア</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ iPad Air</li> <li>・ 福祉物語クライアントソフト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4台</li> <li>・ 1式</li> </ul>

### ➤ 導入前後ワークフロー



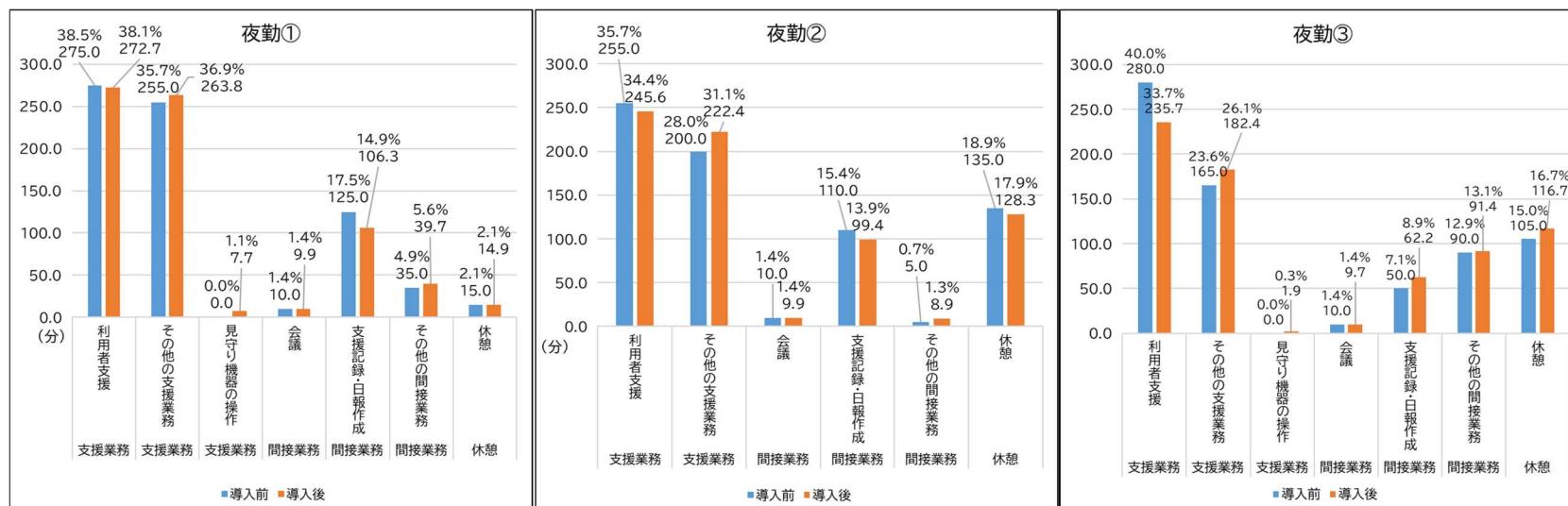
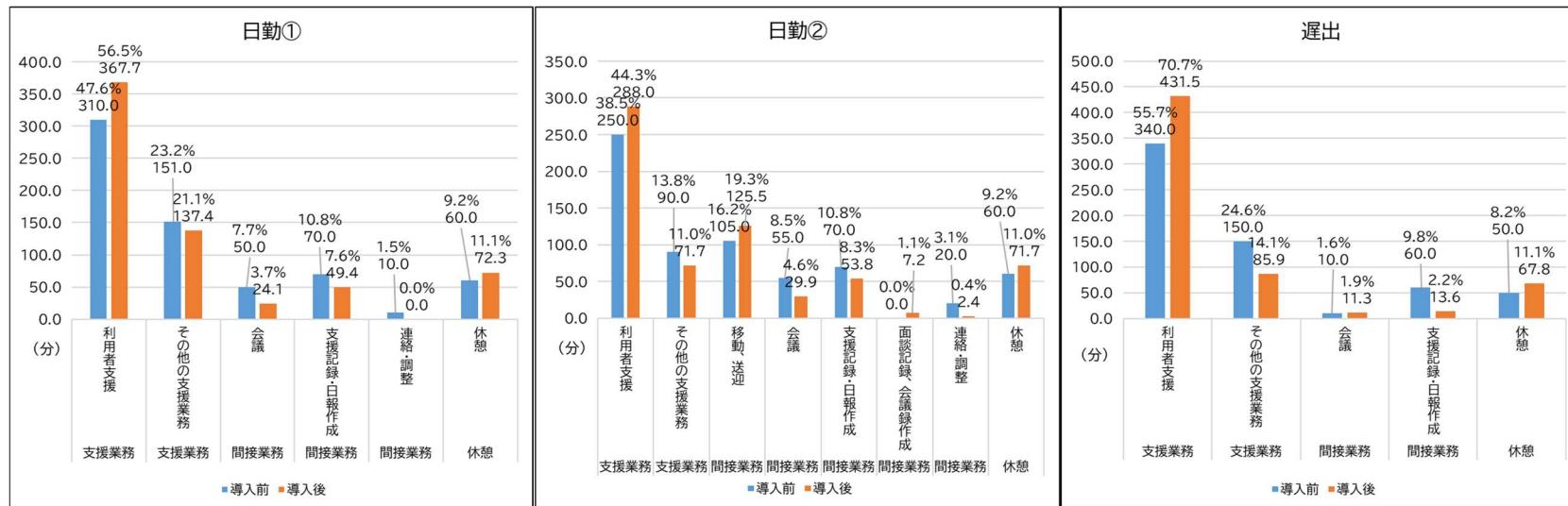
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 現場で支援記録を作成することができ、記録の為に現場を離れる必要がなくなった。また、それにより支援や見守りの時間も効率的にも良くなつた。
- ・ 勤務時間内に記録作成ができることで、今まで残業して記録作成をしていた職員が少なくなった。
- ・ 支援記録の量が増えた(記録内容が充実した)。

調査期間	調査対象者
R4.11.28(月)～12.2(金)	期間中の日勤者2名/日・遅出1名/日・夜勤3名/日 [計30勤務日分] ・勤務パターン日勤①(支援:間接:休憩=7:2:1程度)[5勤務日分] ・勤務パターン日勤②(支援:間接:休憩=5:4:1程度)[5勤務日分] ・勤務パターン遅出(支援:間接:休憩=8:1:1程度)[5勤務日分] ・勤務パターン夜勤①(支援:間接:休憩=7:2:1程度)[5勤務日分] ・勤務パターン夜勤②(支援:間接:休憩=6:3:1程度)[5勤務日分] ・勤務パターン夜勤③(支援:間接:休憩=6:2:2程度)[5勤務日分]

## 調査結果サマリー(機器導入効果)

- 日勤①では、手書きからタブレット入力になったことにより間接業務の「支援記録・日報作成」が3.2%(20.6分/日)減少しており、他も含め間接業務全体で8.7%(56.5分/日)減少し、支援業務全体が6.8%(44.1分/日)増加した。
- 日勤②でも同様に、間接業務の「支援記録・日報作成」が2.5%(16.2分/日)減少しており、他も含め間接業務全体で4.8%(31.3分/日)減少し、支援業務全体が3.0%(19.7分/日)増加していた。
- 遅出では、間接業務の「支援記録・日報作成」が7.6%(46.4分/日)減少と最も減少率が大きく、他も含め間接業務全体で7.4%(45.1分/日)減少し、支援業務全体が4.5%(27.4分/日)増加していた。
- 夜勤帯では、上記同様「支援記録・日報作成」が①で2.6%(18.7分/日)、②で1.5%(10.6分/日)減少しており、支援業務全体は①②とも2%前後増加している。①②は見守りロボットを導入した効果か、「利用者支援」が減少し「見守り機器の操作」の業務が加わっており、ICT導入により支援の方法や質的な変化あったように見てとれる。夜勤③では、唯一「支援記録・日報作成」が1.7%(12.2分/日)増加していた。



### 3.3.2 アンケート及びヒアリング調査(ICT)

<調査仕様>

- 調査対象:タイムスタディ調査に協力いただいた全事業所(10カ所)
  - アンケート:調査票作成に協力いただいた全職員
  - ヒアリング:ICT機器導入に携わった担当職員 及び  
機器を使用して支援している利用者(先方職員による聞き取り)
- 調査方法:
  - アンケート:WEB 調査
  - ヒアリング:オンライン会議方式(zoom)
- 調査期間:令和5年2月1日(水)～2月 24日(金)
- 対象者数: 9事業所 37名
- 回収数(回収率): 37件(100.0%)

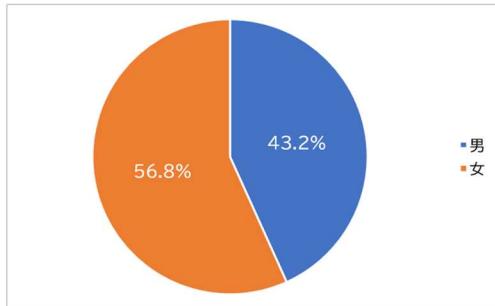
### 3.3.2.1 調査結果(ICT)

#### Q2. 性別

- 回答者の性別は若干女性が多いが、おおむね男女比は半々だった

性別

回答	件数	構成比
男	16	43.2%
女	21	56.8%
計	37	100.0%

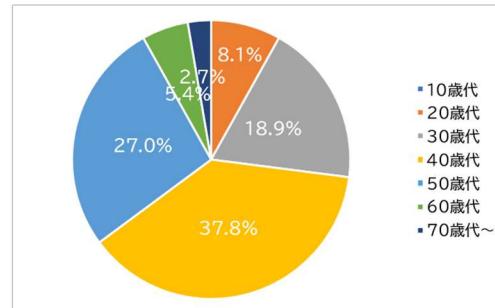


#### Q3. 年齢層

- 回答者の年齢層は幅広く分布しているが、40代・50代が若干多い

年齢層

回答	件数	構成比
10歳代	0	0.0%
20歳代	3	8.1%
30歳代	7	18.9%
40歳代	14	37.8%
50歳代	10	27.0%
60歳代	2	5.4%
70歳代～	1	2.7%
計	37	100.0%



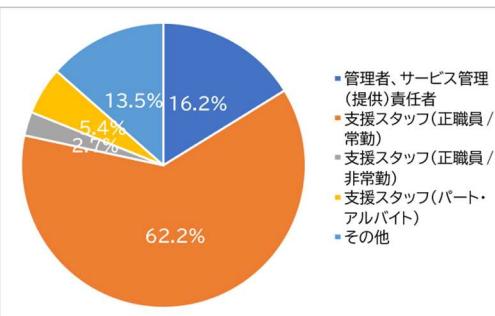
#### Q5. 役職または雇用形態

- 役職または雇用形態では、管理部門の回答者は6名程度、その他は支援スタッフからの回答であった。

役職または雇用形態

回答	件数	構成比
管理者、サービス管理(提供)責任者	6	16.2%
支援スタッフ(正職員/常勤)	23	62.2%
支援スタッフ(正職員/非常勤)	1	2.7%
支援スタッフ(パート・アルバイト)	2	5.4%
その他	5	13.5%
計	37	100.0%

※ その他の5件の内訳:看護職4名、課長職1名

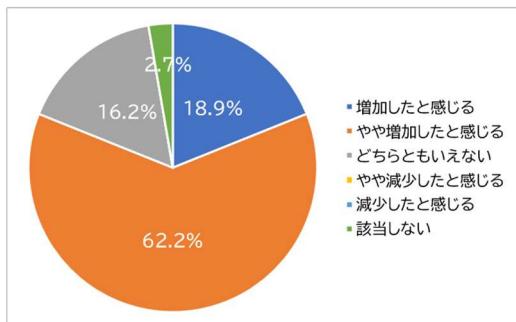


## Q6. ICT機器の導入による職場環境、やりがいの変化

- 導入によるやりがいの変化に関しては、「増加したと感じる」「やや増加したと感じる」の合計が81.1%と導入効果を感じている職員が多かった

機器導入による、仕事のやりがいの変化

回答	件数	構成比
増加したと感じる	7	18.9%
やや増加したと感じる	23	62.2%
どちらともいえない	6	16.2%
やや減少したと感じる	0	0.0%
減少したと感じる	0	0.0%
該当しない	1	2.7%
計	37	100.0%

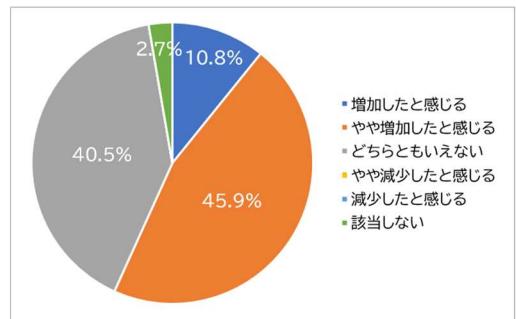


## Q6. ICT機器の導入による職場環境、やりがいの変化

- 導入による職場の活気の変化に関しては、「増加したと感じる」「やや増加したと感じる」の合計が56.8%と半数強であった

機器導入による、職場の活気の変化

回答	件数	構成比
増加したと感じる	4	10.8%
やや増加したと感じる	17	45.9%
どちらともいえない	15	40.5%
やや減少したと感じる	0	0.0%
減少したと感じる	0	0.0%
該当しない	1	2.7%
計	37	100.0%

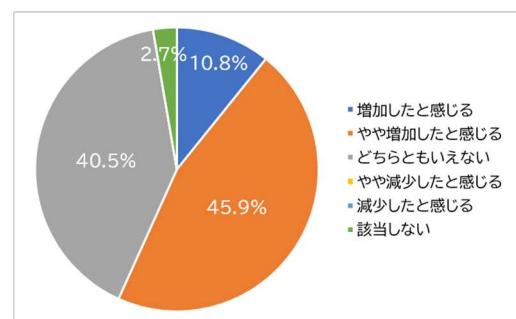


## Q6. ICT機器の導入による職場環境、やりがいの変化

- 導入による職場の活気の変化に関しては、「増加したと感じる」「やや増加したと感じる」の合計が56.8%と半数強であった

機器導入による、職場の活気の変化

回答	件数	構成比
増加したと感じる	4	10.8%
やや増加したと感じる	17	45.9%
どちらともいえない	15	40.5%
やや減少したと感じる	0	0.0%
減少したと感じる	0	0.0%
該当しない	1	2.7%
計	37	100.0%

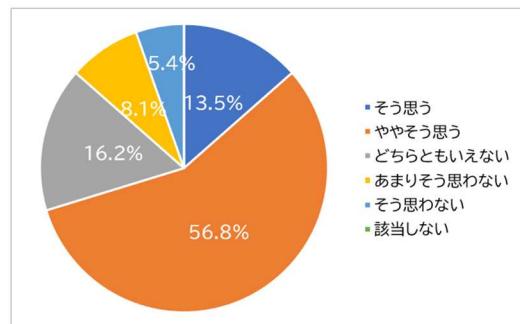


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「身体的負担が軽減した」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が70.3%と高く、「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は13.5%であった

身体的負担(体の疲れなど)が軽減した

回答	件数	構成比
そう思う	5	13.5%
ややそう思う	21	56.8%
どちらともいえない	6	16.2%
あまりそう思わない	3	8.1%
そう思わない	2	5.4%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

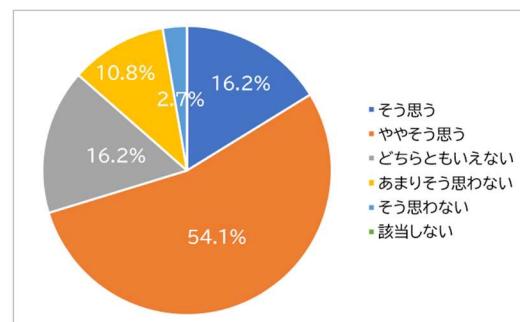


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「精神的負担が軽減した」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が70.3%で多く、「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は13.5%であった

精神的負担(ストレスなど)が軽減した

回答	件数	構成比
そう思う	6	16.2%
ややそう思う	20	54.1%
どちらともいえない	6	16.2%
あまりそう思わない	4	10.8%
そう思わない	1	2.7%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

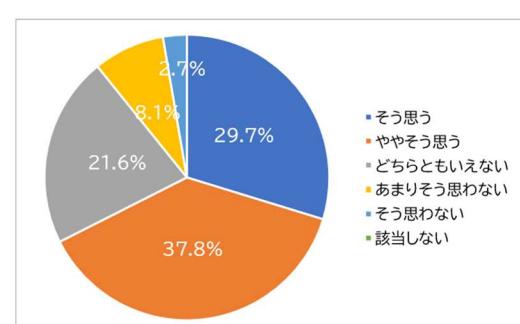


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「残業時間が減った」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が67.6%、「あまりそう思わない」は3件で8.1%、「そう思わない」は0件であった

残業時間が減った

回答	件数	構成比
そう思う	11	29.7%
ややそう思う	14	37.8%
どちらともいえない	8	21.6%
あまりそう思わない	3	8.1%
そう思わない	1	2.7%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

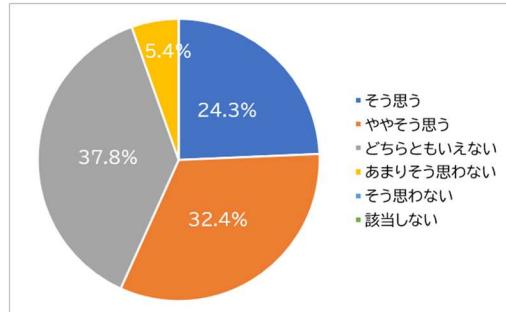


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「仕事のミスが減った」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が56.8%、「あまりそう思わない」は2件で5.4%、「そう思わない」は0件であった

仕事のミスが減った

回答	件数	構成比
そう思う	9	24.3%
ややそう思う	12	32.4%
どちらともいえない	14	37.8%
あまりそう思わない	2	5.4%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

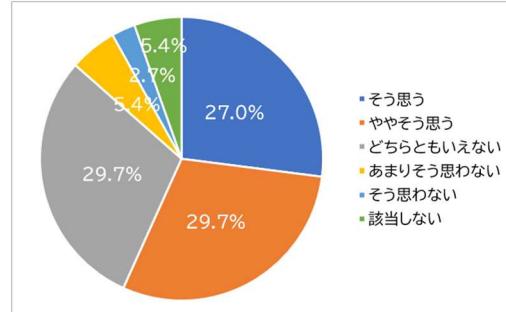


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「休憩時間にしっかり休むことができるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が56.8%、「どちらともいえない」が29.7%と多かった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は8.1%であった

休憩時間にしっかり休むことができるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	10	27.0%
ややそう思う	11	29.7%
どちらともいえない	11	29.7%
あまりそう思わない	2	5.4%
そう思わない	1	2.7%
該当しない	2	5.4%
計	37	100.0%

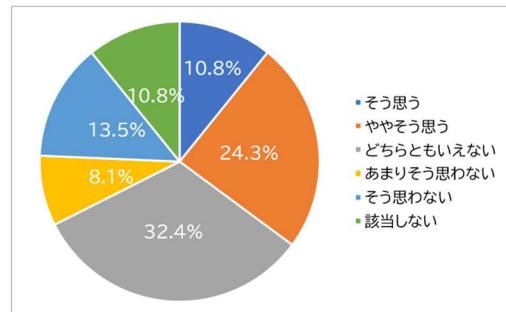


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「会議が減った」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が35.1%で「どちらともいえない」が32.4%と多かった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は21.6%であった。

会議(時間・回数)が減った

回答	件数	構成比
そう思う	4	10.8%
ややそう思う	9	24.3%
どちらともいえない	12	32.4%
あまりそう思わない	3	8.1%
そう思わない	5	13.5%
該当しない	4	10.8%
計	37	100.0%

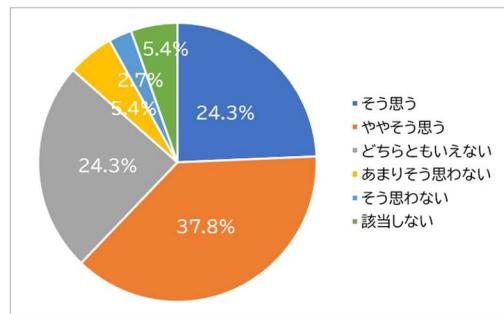


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「職員間のコミュニケーションが増えた」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が62.2%、「あまりそう思わない」は2件で5.4%、「そう思わない」は2.7%であった

職員間のコミュニケーションが増えた

回答	件数	構成比
そう思う	9	24.3%
ややそう思う	14	37.8%
どちらともいえない	9	24.3%
あまりそう思わない	2	5.4%
そう思わない	1	2.7%
該当しない	2	5.4%
計	37	100.0%

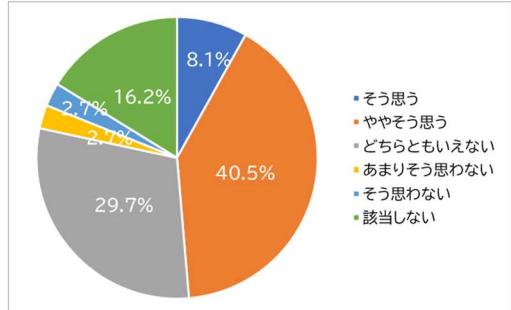


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「関係機関との連携がよくなった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が48.6%、「あまりそう思わない」「そう思わない」は各1件であった

関係機関との連携がよくなった

回答	件数	構成比
そう思う	3	8.1%
ややそう思う	15	40.5%
どちらともいえない	11	29.7%
あまりそう思わない	1	2.7%
そう思わない	1	2.7%
該当しない	6	16.2%
計	37	100.0%

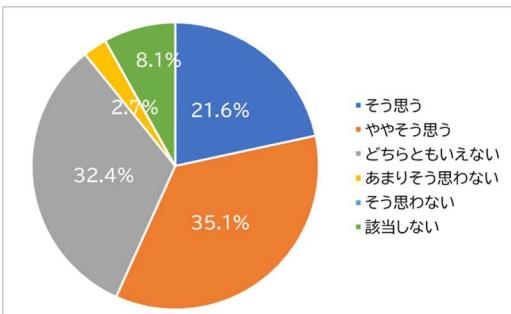


## Q7. ICT機器の導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「研修を受ける機会が増えた」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が56.8%、「あまりそう思わない」は1件で2.7%、「そう思わない」は0件であった

研修(内部・外部)を受ける機会が増えた

回答	件数	構成比
そう思う	8	21.6%
ややそう思う	13	35.1%
どちらともいえない	12	32.4%
あまりそう思わない	1	2.7%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	3	8.1%
計	37	100.0%

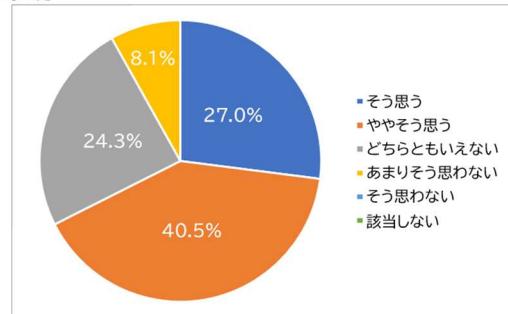


## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「支援業務により注力できるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が67.6%、「あまりそう思わない」は3件で8.1%、「そう思わない」は0件であった

事務作業を行う時間が削減され、支援業務により注力できるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	10	27.0%
ややそう思う	15	40.5%
どちらともいえない	9	24.3%
あまりそう思わない	3	8.1%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

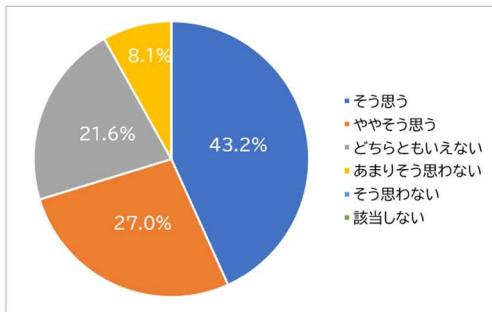


## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「業務が効率化され、できる仕事が増えた」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が70.3%、「あまりそう思わない」は3件で8.1%、「そう思わない」は0件であった

業務が効率化され、できる仕事(種類・量)が増えた

回答	件数	構成比
そう思う	16	43.2%
ややそう思う	10	27.0%
どちらともいえない	8	21.6%
あまりそう思わない	3	8.1%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

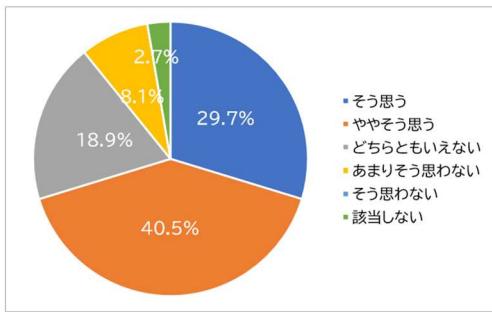


## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「情報共有の時間が削減された」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が70.3%、「あまりそう思わない」は3件で8.1%、「そう思わない」は0件であった

利用者に関する情報共有(申し送り)の時間が削減された

回答	件数	構成比
そう思う	11	29.7%
ややそう思う	15	40.5%
どちらともいえない	7	18.9%
あまりそう思わない	3	8.1%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	1	2.7%
計	37	100.0%

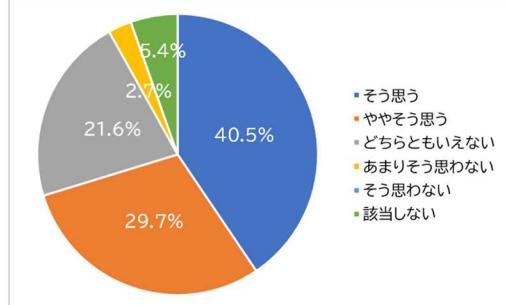


## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「待機・空き時間を使えるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が70.3%、「あまりそう思わない」は1件で2.7%、「そう思わない」は0件であった

待機・空き時間を使えるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	15	40.5%
ややそう思う	11	29.7%
どちらともいえない	8	21.6%
あまりそう思わない	1	2.7%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	2	5.4%
計	37	100.0%

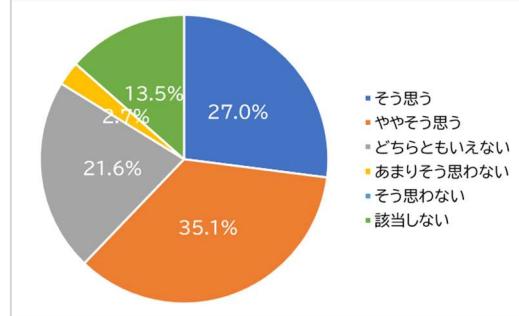


## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「事故原因分析の参考情報が得られるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が62.2%、「あまりそう思わない」は1件で2.7%、「そう思わない」は0件であった

事故原因分析の参考情報が得られるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	10	27.0%
ややそう思う	13	35.1%
どちらともいえない	8	21.6%
あまりそう思わない	1	2.7%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	5	13.5%
計	37	100.0%

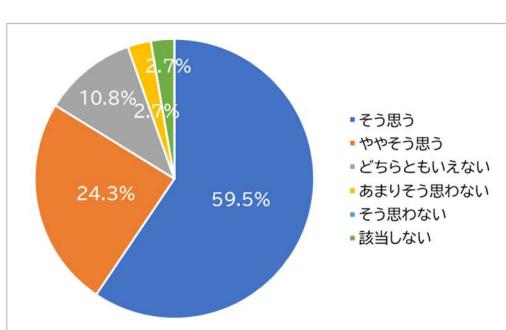


## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「過去の支援記録を検索・参照しやすくなった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が83.8%、「そう思わない」は0件であった

過去の支援記録を検索・参照しやすくなった

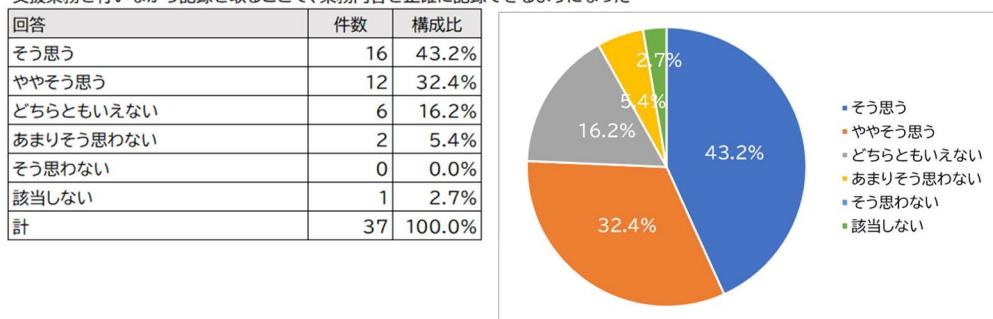
回答	件数	構成比
そう思う	22	59.5%
ややそう思う	9	24.3%
どちらともいえない	4	10.8%
あまりそう思わない	1	2.7%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	1	2.7%
計	37	100.0%



## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「業務内容を正確に記録できるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が75.7%、「あまりそう思わない」は2件で5.4%、「そう思わない」は0件であった

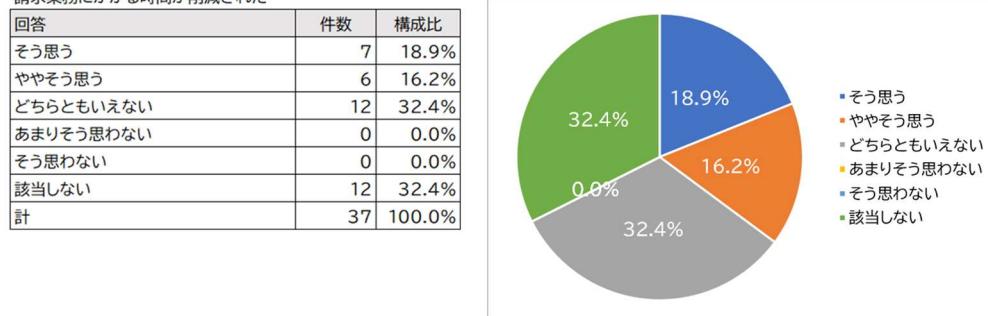
支援業務を行なながら記録を取ることで、業務内容を正確に記録できるようになった



## Q8. ICT機器の導入による業務の変化・質の向上

- 導入により「請求事務にかかる時間が削減された」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が35.1%、「あまりそう思わない」「そう思わない」はどちらも0件であった

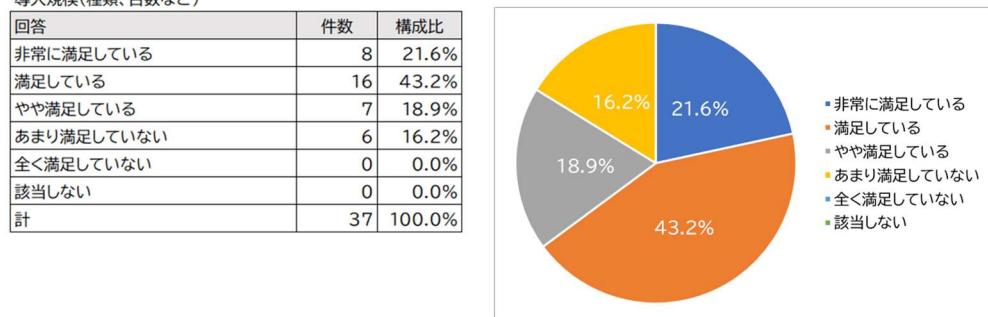
請求業務にかかる時間が削減された



## Q9. 導入機器の満足度

- 導入規模に関する満足度は、「非常に満足している」～「やや満足している」の合計が64.9%、「あまり満足していない」が16.2%、「全く満足していない」は0件だった

導入規模(種類、台数など)

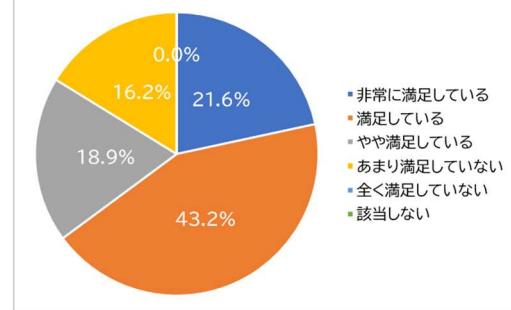


## Q9. 導入機器の満足度

- 業務効率化への寄与に関する満足度は、「非常に満足している」～「やや満足している」の合計が64.9%、「あまり満足していない」が16.2%、「全く満足していない」は0件だった

業務効率化への寄与

回答	件数	構成比
非常に満足している	8	21.6%
満足している	16	43.2%
やや満足している	7	18.9%
あまり満足していない	6	16.2%
全く満足していない	0	0.0%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

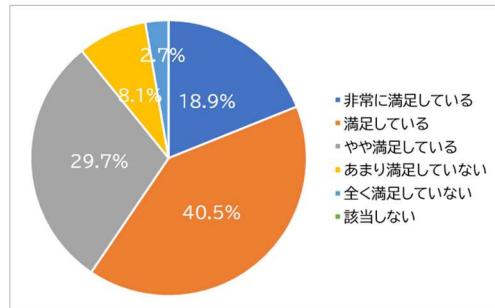


## Q9. 導入機器の満足度

- 機器の使いやすさに関する満足度は、「非常に満足している」～「やや満足している」の合計が89.2%、「あまり満足していない」が8.1%、「全く満足していない」が1件で2.7%は0件だった

使いやすさ(簡単に使えるかどうか)

回答	件数	構成比
非常に満足している	7	18.9%
満足している	15	40.5%
やや満足している	11	29.7%
あまり満足していない	3	8.1%
全く満足していない	1	2.7%
該当しない	0	0.0%
計	37	100.0%

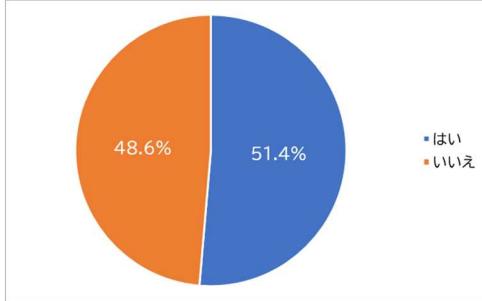


## Q11. ICT機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか

- 「はい」の割合が51.4%と、半数程度の職員が利用者のQOL向上に効果があると感じている

ICT機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか

回答	件数	構成比
はい	19	51.4%
いいえ	18	48.6%
計	37	100.0%



## Q11. ICT機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか

Q11\_1 FA ICT機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか。  
※はいを選択された方は具体的にどのような点に効果があるか教えてください。

以前より、記録がデータとして活用されやすくなり、利用者の特徴を良く捉えながら支援ができるようになり、利用者に適した支援が行えるようになってきたこと。

記録の時間が削減でき、直接利用者支援の時間が増えた。WiFiと離床センサーの連動により、職員が移動中でも利用者様の行動にベストなタイミングで対応できるようになったなど。

記録業務の時間を利用者と関わる支援の時間に充てることが出来た。

現場支援に当たれる時間が増え、ご利用者様の要望に応えやすくなった。

行動が制限される方の支援としても、タブレットを利用し、ゲームや音楽を楽しめる。

必要な情報を手早く共有でき、支援現場に活かしやすくなった。ご利用者様と向き合える時間が増えた。

普段の記録時間を短縮でき支援に携わる時間が増えた

利用者と関わる時間が増えることにより信頼関係が築ける。

利用者への支援に充てる時間が増え、より充実した支援に繋がると感じた。

利用者への生活面の支援やコミュニケーションを取る時間にあてることができた。

- アンケート調査結果(ICT)まとめ

- 各設問のうち、業務の変化や質の向上に関しポジティブな回答が多かった(60%以上を目安)ものを見ると、「身体的負担軽減」「残業時間の減少」といった職員の就業環境の良化、「できる仕事が増えた」「情報共有の時間削減」「空き時間の有効利用」といった時間的削減効果に関するもの、「支援業務へより注力できる」「事故原因の情報取得」「記録検索・参照のしやすさ」「正確な記録」といった支援の質向上への寄与に関するものへの評価が高かった。
- また、総括的な項目では、「仕事のやりがいの変化」では7割以上が増加したと回答しており、機器台数や業務効率化への寄与に関しては約8割が満足しているとの回答があったことから、ICT導入が職員個々のモチベーションアップに一定程度寄与していることが見て取れる。
- 加えて、利用者QOLの向上への寄与に関する自由回答を見ても、「利用者と関わる時間・向き合える時間の増加」という表現にあるように、ICT導入による事務時間の削減が、職員がより深く利用者及びその支援のことを想う・考える時間の充実にあてられることで、より適切なタイミングや内容で支援が行われ、それが支援を受ける利用者側にとってもQOLの向上につながっているという認識となっていることが特筆すべき点と言える。

## ➤ ヒアリング調査結果

### (1) 石蕗の里

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トップダウンで導入決定、その後は機器的な事項は事務所が担当</li> <li>・ システム・デジタル化をするにあたって2~3件業者を呼んでプレゼン等実施し選定</li> <li>・ 機器決定後、メーカーに来てもらって説明会を実施</li> <li>・ デジタル化に肯定的でない職員ほとんどだったがトップダウンで積極的に推進</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 記録入力の選択肢が増え、限られた時間に入力ができるようになった</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 寝たきりの人の枕元や車椅子の人の背もたれに常時入れていたノートを撤廃し、記録はすべてタブレットに統一</li> <li>・ タブレットの中を見るのは大変なので少し手間が増えた</li> <li>・ マニュアルのアプリで支援動画を編集しスマホでも見られるようにした</li> <li>・ 手書きの方が手軽だったという反応もあった</li> <li>・ 色々できるようになってくると緩和してきた</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 支援を映像・音声で記録しマニュアル化→現場で確認できる</li> <li>・ 支援動画は支援方法の共有に役立っている</li> <li>・ 支援マニュアルは職員のスキルアップとケアの統一化・均一化に寄与している</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 休憩時間を使って記録していたのがなくなり、身体的負担が軽減</li> </ul>

<p>○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器の効果的な活用事例</li> <li>・ 事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 転倒などの検証を、写真で見てできるため原因究明と第三者の目でジャッジできるようになった</li> <li>・ 転倒時の体の向きなど、利用者さん自身では説明できないことが写真を見ればわかるため、事後検証に役立っている</li> </ul>
--	---

## (2) しおみの里

ヒアリング事項	回答
<p>○ 機器導入の推進体制について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人内の推進体制</li> <li>・ 外部への相談</li> <li>・ 導入に際し苦労した点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主に総務課で担当。導入から運用まで主担当ともう 1 名で担当している</li> <li>・ 同法人内で使用しているシステムの業者に相談。テスト機器を借りて試用することもできた</li> <li>・ 導入当初、メーカーの担当者に説明してもらい、その後は使いながら馴らしていく</li> <li>・ ICT が苦手な職員が多かったが、業務効率化できることなどを丁寧に説明して進めた</li> </ul>
<p>○ 機器導入の評価とその理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器使用に対する利用者の反応</li> <li>・ 職員の観点</li> <li>・ 組織の観点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 若い職員は覚えが早かった。不安の大きい職員も、少しずつわかっていくと馴染んできた</li> <li>・ 法人として元々業務内容を見直しているところだったため、導入には積極的でスムーズに導入できた</li> </ul>
<p>○ オペレーションの変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オペレーションの変更内容</li> <li>・ 変更に対する心理的負担感</li> <li>・ オペレーション変更までのプロセス 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 年齢の高い職員は多少抵抗感があったようだが、しょうがないという雰囲気で徐々に進んだ</li> <li>・ 導入時説明を行った以後は、徐々に使いながら隨時説明した</li> </ul>
<p>○ 支援の質の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直接的な質の変化があった業務</li> <li>・ 間接的な質の変化があった業務</li> <li>・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 受診同行は送迎担当者が行くが、医療的知識が乏しくてもタブレットで看護サマリーや普段の様子などを見せて医師に情報提供ができる</li> <li>・ 申し送り事項を以前よりも詳しく書くことができるようになった</li> <li>・ 看護職員は夜間いないため、朝に夜間帯の記録を見たり正確に共有できるようになった</li> </ul>
<p>○ 業務改善で確保できた時間の活用方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 以前は休憩中に記録を書いたりしていたが、勤務時間内で記録が終えられるようになり、休憩時間</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化</li> <li>・ 身体的・心理的負担の軽減 等</li> </ul>	<p>が実質増えた</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 心理的余裕が生まれるようになった</li> </ul>
<p>○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器の効果的な活用事例</li> <li>・ 事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検温が利用者の食事時間中などに重なっても手を止めてもらう必要がなくなったり、一回一回動かしたりする必要がなくなり、利用者の負担が減ったと感じる</li> </ul>

### (3) 月の輪学園

ヒアリング事項	回答
<p>○ 機器導入の推進体制について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人内の推進体制</li> <li>・ 外部への相談</li> <li>・ 導入に際し苦労した点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ハード面の導入は事務方で行い、記録ソフトの内容を詰めるところは現場の2名で担当</li> <li>・ 同法人の通所事業所で先行導入していた記録ソフトだったため、通所の職員とやり取りしながら記録だけではなく次の支援にいかせるようにという視点をもって設計</li> <li>・ 導入の下準備としてテンプレートづくりが大変だった。通所事業所のものを参考にしたが、児童と入所では必要なものがちがった</li> <li>・ 記録ソフトを入れても、今までの記録のやり方が慣れており、やりづらいという方はいた</li> </ul>
<p>○ 機器導入の評価とその理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器使用に対する利用者の反応</li> <li>・ 職員の観点</li> <li>・ 組織の観点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職員への説明は、職員会議の中で時間取ってもらい流れを説明した</li> <li>・ 補助金を使った導入に関してはプラスアルファの業務にはなったが、法人としてなんらかのプラスになると思って受けた。導入によりどういう効果が出てくるか今後が楽しみ</li> <li>・ 法人としても、導入したからといってすぐにうまくいくとは思っておらず、長い目で見ていざれうまくいけばというスタンス</li> </ul>
<p>○ オペレーションの変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オペレーションの変更内容</li> <li>・ 変更に対する心理的負担感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職員皆やったことがないものだったので、徐々に慣れていけばということで話して進めた</li> <li>・ 業務の手順について、現在いろいろと課題を見つけようとピックアップをしあげてきているところ</li> </ul>

・オペレーション変更までのプロセス等	<ul style="list-style-type: none"> <li>馴染むまでおよそ1年はかかったと思う</li> </ul>
○ 支援の質の変化 <ul style="list-style-type: none"> <li>直接的な質の変化があった業務</li> <li>間接的な質の変化があった業務</li> <li>利用者の QOL 向上への寄与の有無</li> </ul> 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>スキマ時間を使えるようになったのは一番のメリットだと感じている</li> <li>やるべき業務を自分で考えることができるようになり、時間を活用することで現場が活性化する</li> <li>テンプレートの中に、問題行動記録票をつくり、ある利用者の問題行動について、時間帯や前後の行動を統計的に分析して傾向を見つけ、次の支援に活かせるようにしている</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化</li> <li>身体的・心理的負担の軽減 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日々の空いた時間で記録をつけられるため、その時間を利用者とのコミュニケーションに使える</li> <li>チェックボックスを選ぶ形で記録すること自体が楽になった</li> </ul>
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 <ul style="list-style-type: none"> <li>機器の効果的な活用事例</li> <li>事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>利用者の QOL の向上につながった事例</li> </ul> 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>事故・ヒヤリハット対策については今段階ではないが今後ロジックを整理しデータ化を進めしっかりとリスク分析していきたい</li> <li>今まで記録の時間にまとめて打っていたものがスマホで隨時打てるようになったことで、タイムリーに起こったことや利用者の表情なども記録できるようになった</li> </ul>

(4) プラム

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業所でグループウェア kintone を使用するため、補助金でハード部分を導入した</li> <li>法人の HP を作成してもらっている業者に kintone を紹介してもらった</li> <li>kintone の特徴もあるが、何もないところから アプリ形式でつくっていくところが手間だった</li> <li>業者やってくれると言っていたが、思ったものが出でこなかった</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境の変化に対するネガティブな反応は感じた</li> <li>各部署の活用状況見えるので少しずつ主体的に使ってもらえるようになればと思っている</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス等	<ul style="list-style-type: none"> <li>限りなくそれまで使用していた書式に合わせるようにアプリを作成した</li> <li>説明会は一度に職員を集められないでやらず、使いながら説明していった</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無等	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援に向ける時間が増えた</li> <li>口頭での申送りだと各職員の個別性が出ていたものが統一されてきた</li> <li>いつでも立ち返って見ることができるため、支援の均質化・統一性が出る</li> <li>一定のワードで検索できるため情報検索が容易になり、過去の記録などから同じ支援の失敗が少なくなり、利用者に不快な思いをさせないことができるようになった</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>主に業務改善は管理側のメリットが大きい</li> <li>GH がいくつもあるため、管理者は日々点々と回っていたものが、1つ1つに時間がかかるなくなり伝達内容もまとめて送ることができるようにになったことで身体的負担が軽減</li> <li>事務所にいながら夜勤者にも指示出しができるということで、気持ち的にも変化があった</li> </ul>

<p>○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器の効果的な活用事例</li> <li>・ 事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ kintone にヒヤリハットの記録は取り入れている</li> <li>・ 利用者の相性などを確認し次の支援時の注意点などを確認可能になった</li> </ul>
--	--

### (5)訪問介護ひなた

ヒアリング事項	回答
<p>○ 機器導入の推進体制について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人内の推進体制</li> <li>・ 外部への相談</li> <li>・ 導入に際し苦労した点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主に1名で導入から運用も担当している</li> <li>・ ヘルパーアシスト導入時は業者に電話で申し込んでオンラインで導入サポートを受け進めた</li> <li>・ このほかに業務では LINWORKS を多く活用している</li> <li>・ 記録の保存方法や書き方を統一するところが苦労した</li> </ul>
<p>○ 機器導入の評価とその理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器使用に対する利用者の反応</li> <li>・ 職員の観点</li> <li>・ 組織の観点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 記録を現場で隨時打てる、支援が終わった直後に打てるというところは評価が高い</li> <li>・ 携帯ですべて連絡ができる点が良い。新規・追加の利用受付簿の管理・連絡が容易になった</li> <li>・ ヘルパーアシストはシフト表作成に活用。スタッフ個人が入力できるので、管理者の負担が減った</li> <li>・ 稼働実績が入れば請求に情報が行くので、抜ける心配がない</li> </ul>
<p>○ オペレーションの変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オペレーションの変更内容</li> <li>・ 変更に対する心理的負担感</li> <li>・ オペレーション変更までのプロセス 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今までスタッフに訪問可能かの連絡を1人1人聞いていたが、LINWORKS のトークルームで全員に一回で聞くことができるようになった</li> <li>・ 年配の職員は抵抗感があったが、スタッフミーティングで説明しがらいで慣れた</li> </ul>
<p>○ 支援の質の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直接的な質の変化があった業務</li> <li>・ 間接的な質の変化があった業務</li> <li>・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回の支援記録を見て、その時間帯の利用者の様子などがわかるようになったことで、例えば朝食のメニューがかぶらないようになったり、月曜に必要なものを金曜のうちに取りに行くなどができるようになった</li> <li>・ 家の状況などを写真でスタッフ間で共有できるた</li> </ul>

	め、訪問する前に事前情報を得て必要物品を購入したりできるようになった
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 移動時間が削減され、時間ができたときに実績や記録を確認することができる</li> <li>・ 請求時に利用者情報の確認を携帯で見ながら打ち込めるため、1回1回書類を取りに移動しなくてよくなり身体的負担が軽減した</li> <li>・ 情報はあればあるほど良く、それが例えれば初めて訪問する場合などの支援に入る際の心理的な安心につながっている</li> </ul>
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・ 機器の効果的な活用事例 ・ 事故・ヒヤリハット件数の増減 ・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回の外出はどこに行ったかなど、記録が会話のタネになり利用者とのコミュニケーションに活用できている</li> </ul>

#### (6)ケアサポートよつ葉

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 導入から運用までほぼ1人体制</li> <li>・ タブレットでできるクラウドシステムをいろいろ無料期間を活用して試し、行き着いたのが「かんたんヘルパークラウド」というシステムで、ハードの整備を補助金を活用した</li> <li>・ 初期データはほぼ業者が入力、セットアップもしてもらえた</li> <li>・ 請求との連動も考えたが、区分変更などの利用者情報の変更などが手間になると考えてやめた</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ さまざまな業務が楽になり、スタッフからはとても便利という評価</li> <li>・ 出退勤管理が容易になり管理者やサービス管理責任者の負担が減った。</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 記録をすべて手書きから電子化し、シフト調整もクラウド化で容易になった</li> </ul>

・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス 等	・ 記載内容の確認から、チェックボックスの入れ忘れのチェックに記録の確認手順が変化した
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無 等	・ 利用者の捺印が不要となり(指定権者の了承あり)、捺印忘れによる二度手間がなくなり職員の負担だけではなく利用者にとっても良かった
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	・ 利用者宅へ直行直帰ができるようになり、移動時間が大幅に削減された ・ 残業も請求時期以外はほぼなくなった
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・ 機器の効果的な活用事例 ・ 事故・ヒヤリハット件数の増減 ・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等	・ 二度手間の削減やスムーズな訪問により、利用者のストレス軽減にも寄与していると思う

#### (7) ゆめサポート相談所

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点 等	・ 導入に際しては、業務の合間合間にみんなで話し合いながら進めた ・ 機器を選ぶまでに期間がなかったため時間が短い中で協議して選ぶのが大変だった ・ 導入時期がどこも集中していたため、機器の在庫がなく選択肢が限られてしまった ・ 業者も機種が決まつたら教えてくれというスタンスだったため業務効率化の助言を得られなかった ・ 予算が足りないため office なしにしたが、不便で結局あとから購入した
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点	・ どこでも入力できるようになった点は良い一方、いくらでも入力できるようになった分、記録の分量は増えた

・組織の観点 等	・リモートワークやBCP、新型コロナのような有事に備える体制が可能となった
○オペレーションの変更 ・オペレーションの変更内容 ・変更に対する心理的負担感 ・オペレーション変更までのプロセス 等	・以前は回覧やフラッシュメモリーで情報共有していたが、それがなくなり共有がしやすくなった ・どこでもリモートが可能になり、朝礼などもリモート化した ・情報のバックアップが自動化されたが、クラウド上に何かあってもわからない(上書き保存がうまくできていないなど)
○支援の質の変化 ・直接的な質の変化があった業務 ・間接的な質の変化があった業務 ・利用者のQOL向上への寄与の有無 等	・来所がむずかしい方や電話やメールしかできなかった方などとリモート面談ができるようになった ・時間的な削減で業務の中にゆとりが生まれた
○業務改善で確保できた時間の活用方法 ・タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・身体的・心理的負担の軽減 等	・事業所の所在地が遠く、研修参加のためだけに移動で1hほど費やしていたが、それがなくなり、より多く研修参加ができるようになった ・長時間の移動がなくなり身体的負担が軽減した ・担当件数を増やすことができ、事業所の黒字化が見えてきた ・件数が増えたことで忙しさは変わらないが、BCPの観点などで言うと効果が大きい
○支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・機器の効果的な活用事例 ・事故・ヒヤリハット件数の増減 ・利用者のQOLの向上につながった事例 等	・発達障害の方の就職支援で、遠方のリモートワーク実施の事業所と話したり、以前の利用事業所と本人を交えて三者面談を実施できた ・長期入院の方の地域移行を進めるにあたり、入院中にリモート面談で退院後の住まいの物件探しなどを画面共有しながら一緒に考え進めることができた

(8) こっころ

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>元々PCには記録請求ソフトを使用していたため、タブレット、スマートフォンで接続できるように補助金で導入した</li> <li>もう少し予算があれば入れたいものがあったが、できる限りお金をかけないように担当者がVBAやスプレッドシートで仕組みづくりをした</li> <li>ICTに慣れていない職員もいた</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>保護者とのやり取りで、以前の手書きよりも記載できる量が増え、伝達内容が充実した</li> <li>PCの台数が増えたことで支援準備にも活用できたり共有フォルダでの情報共有に役立っている</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス等	<ul style="list-style-type: none"> <li>特にマニュアル等は作成していない。わからない点などあれば都度説明している</li> <li>少しずつ、できる範囲でやってもらうようにしており、特に抵抗なく導入できた</li> <li>連絡帳のQRコード化は、コードを読むとローカルのGドライブにつながり名前の紐づけで格納される仕組み。スキャナのアプリで簡単に作成できる</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者のQOL向上への寄与の有無等	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部ミーティングの際、支援記録を見ながら話すことができるようになった</li> <li>記録を一括で共有でき、閲覧や検索も容易になった</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援記録のフォームへ請求に関する情報を同時に入力するようにし、請求に必要な部分だけをVBAで切り出して月1回請求入力に活かしている</li> <li>本部に行ってやることが多かった管理者の移動時間が削減されたことで他のスタッフのフォロー等が以前よりもできるようになり、心理的負担も軽減した</li> </ul>

<p>○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器の効果的な活用事例</li> <li>・ 事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事故やヒヤリハットの発生時、毎回記録を確認するようにしている</li> </ul>
--	--

#### (9) 第二みろく園

ヒアリング事項	回答
<p>○ 機器導入の推進体制について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人内の推進体制</li> <li>・ 外部への相談</li> <li>・ 導入に際し苦労した点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法人内に委員会があり導入の方針などが決まり、実務は課長職が担う。ICT・ロボット関係は事業所ごとに1名担当</li> <li>・ 今回の導入については一旦事業所内で取りまとめてから業者に相談した。デモ機貸与があった</li> <li>・ 補助金の申請手続が、期日が短いのと工程が多く大変だった</li> </ul>
<p>○ 機器導入の評価とその理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器使用に対する利用者の反応</li> <li>・ 職員の観点</li> <li>・ 組織の観点 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直接支援の時間が増えたため、これまで行き届かなかったところに手が回るようになった</li> <li>・ タブレット端末だけでなくスマートフォンでも同じ情報が見られるため、迅速な対応ができるようになった</li> </ul>
<p>○ オペレーションの変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オペレーションの変更内容</li> <li>・ 変更に対する心理的負担感</li> <li>・ オペレーション変更までのプロセス 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 簡単な説明書を職員がつくってくれたが、基本的に直感的に操作できる</li> <li>・ 使い方がシンプルなため、導入時の抵抗も特になくスムーズだった</li> <li>・ 手書きから電子化に完全移行したが、年配の職員へは周りの職員がサポートしながらゆっくり移行し、おおむね3か月程度で習得できた</li> </ul>
<p>○ 支援の質の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直接的な質の変化があった業務</li> <li>・ 間接的な質の変化があった業務</li> <li>・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仕事の質は確実に上がった。以前は時間が足りずできなかったことができるようになった</li> <li>・ 記録支援ソフト以外にも介護ロボット(眠りSCAN)にも連動させている為、一台のタブレットですべてがまかなえるようになった</li> <li>・ 眠りSCANは心拍数や睡眠状況が離れたところでもわかるため、利用者の夜間の状態把握に役立つ</li> </ul>

<p>○ 業務改善で確保できた時間の活用方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化</li> <li>・ 身体的・心理的負担の軽減 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 様々な業務時間が確保できるようになり、ストレスが軽減した</li> <li>・ スマートフォンだと移動しながらでも見られたり、すぐに電話できるため、緊急対応もすばやくできるようになった</li> </ul>
<p>○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器の効果的な活用事例</li> <li>・ 事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 赤外線カメラ付きの部屋(動きだけはわかる程度)で、ベッド柵から落ちそくなっている人の転落を未然に防止できた。これまで定時巡回時しか気づけなかった</li> <li>・ 夜間、トイレに自力で行こうとして間に合わず失禁になってしまっていた利用者の立ち上がりが眠り SCANでわかるようになり、排泄の失敗や尿で滑って転倒するなどの事例がほとんどなくなった</li> </ul>

### 3.3.3 タイムスタディ調査(ロボット)

- タイムスタディ調査(ロボット)の対象事業所等の選定について

タイムスタディ調査による効果測定は、限られた調査か所数の中で5分野全ての効果測定を行うのではなく、導入実績や介護分野での取組を踏まえ、「見守り・コミュニケーション支援」、「移乗介護」について効果測定を行うこととした。

効果測定を行う事業種別は、「障害者支援施設」及び「グループホーム」とした。

<調査仕様>

- 調査対象:見守り/入所施設:5カ所 移乗介護/入所施設:3カ所  
見守り/GH:1カ所 移乗介護/GH:1カ所 計10カ所

#### I.見守り入所

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(1)	埼玉県	社会福祉法人 埼玉県社会福祉事業団	あげお	障害者支援施設
(2)	京都府亀岡市	社会福祉法人 松花苑	かしのき	障害者支援施設
(3)	大阪府堺市	堺あすなろ会	ピュアあすなろ	障害者支援施設
(4)	福岡県北九州市	社会福祉法人 孝徳会	障害者支援施設ひびき荘	障害者支援施設
(5)	西宮市	社会福祉法人尼崎武庫川園	カトレアの園	障害者支援施設

#### II.移乗入所

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(6)	神奈川県	社会福祉法人県西福祉会	足柄療護園	障害者支援施設
(7)	三重県	社会福祉法人和順会	和順寮	障害者支援施設
(8)	高崎市	社会福祉法人二之沢愛育会	大地	障害者支援施設

#### III.見守りGH

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(9)	新潟県新潟市	社会福祉法人新潟市中央福祉会	コーラスミナト	グループホーム

#### IV.移乗GH

No.	都道府県	法人名	障害福祉サービス事業所等名	事業形態
(10)	千葉県	社会福祉法人楳の実会	白貝ホーム	グループホーム

※ 各事業所・施設の詳細は資料編を参照のこと

- 調査時期:令和4年10月～令和5年1月

- 調査方法:

事前ヒアリング:オンライン会議方式(zoom)

本調査:事前ヒアリングで対象とする勤務時間帯等を決定し、Excel形式の  
調査票を送付

- 調査内容

- ・ 対象事業所には、事前にオンラインで調査内容の説明及び対象職員・期間を打ち合わせ、開始までに調査票における計測対象業務の調整等を行ったのち調査を実施していただいた。
- ・ タイムスタディの実施方法は、各事業所の実情にあわせ、調査期間中に勤務する職員のうち、ロボットを使用する職員と使用しない職員の両方で調査票を作成しデータを比較する方法、またはロボットを使用する職員のみ実施し、同職員の導入前のタイムスタディ調査票を作成し比較する方法で実施していただいた。
- ・ 導入前後の比較のため、ロボット機器導入前のタイムスタディ調査票の作成を依頼した。導入効果を可視化し、データ比較の信頼性を高めるため、直接業務と間接業務とでデータを可能な限りグルーピングして集計し、前後の比較を行った。
- ・ 導入前後の業務総時間数に差がある場合は、導入後の各業務時間数を導入前の時間数に換算し、導入前を基準として、どのように各業務時間が増減したのかを調査結果サマリーの欄に記載している。

- 業務の区分(本書での定義)

「直接介護」…主に利用者の直接支援に関する業務

(例)移動・移乗・体位変換、排泄介助・支援、生活自立支援、行動上の問題への対応 など

「間接業務」…主に支援業務の合間に使う業務や事務作業

(例)巡回・移動、記録・文書作成・連絡調整等見守り機器の使用・確認 など

### 3.3.3.1 調査結果(ロボット)

#### (1) あげお(埼玉県)

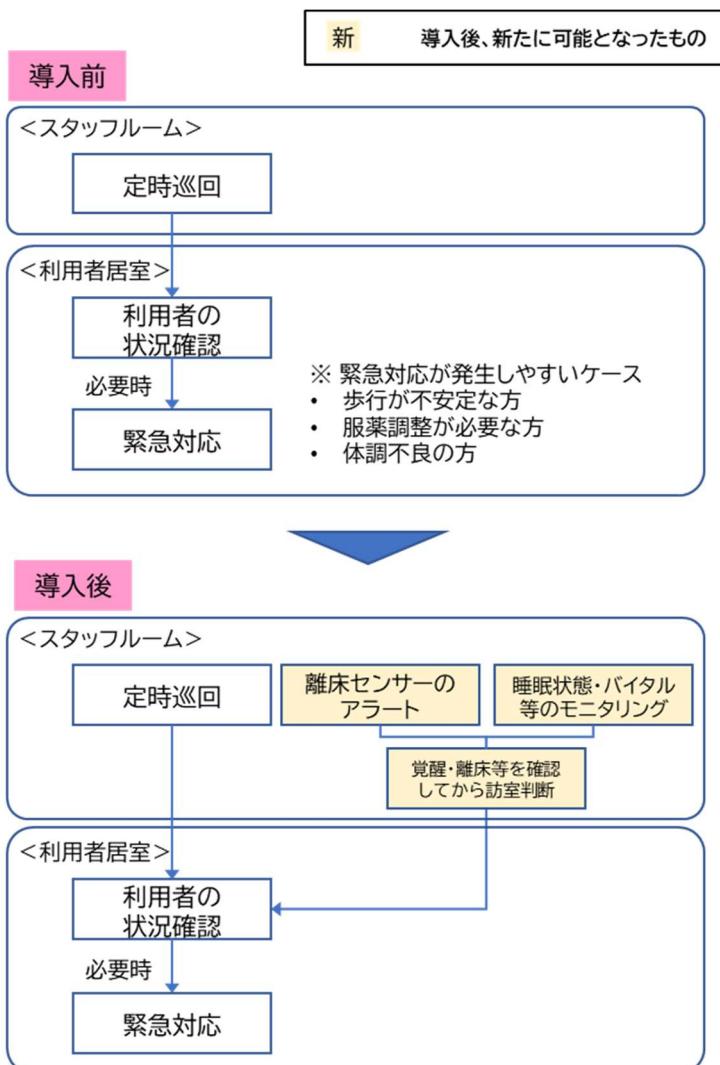
##### <結果概要>

- 緊急時対応が減り巡回・移動の時間が削減
- 記録・文書作成・連絡調整等の時間が削減
- 間接業務の減により、直接介護の時間、仮眠時間が増

##### ➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	見守り	眠りSCAN	8台

##### ➤ 導入前後ワークフロー



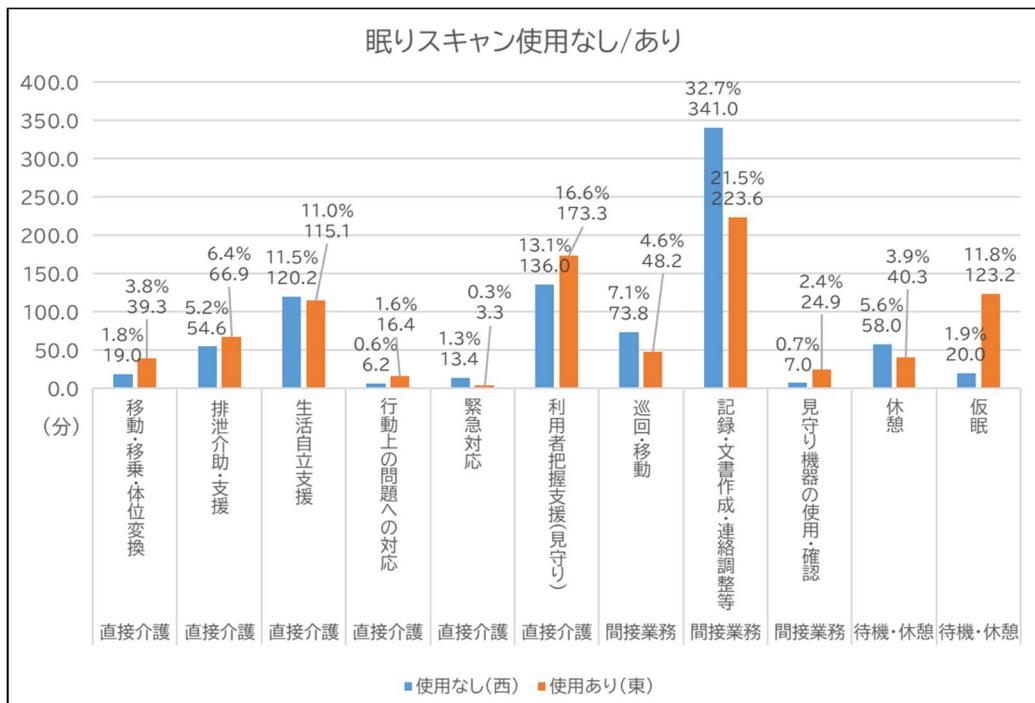
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 眠りSCANの使用(設置)がある東棟、使用(設置)がない西棟のそれぞれの夜勤職員で調査を実施。
- ・ 機器の使用により訪室タイミングが適正化(不要な訪室が削減)され、「巡回・移動」が東棟の勤務者の方が短くなっている。
- ・ ロボットにより呼吸数や心拍数を自動記録されるため、記録業務に要する時間についても短くなっていた。加えて、このロボットによる自動記録は、記録自体の標準化にも役立っている。

調査期間	調査対象者
R4.12.5(月)～12.15(金)	・夜勤勤務者2名/日 [計10勤務日分] 東棟: 使用あり1名/日 [5勤務日分] 西棟: 使用なし1名/日 [5勤務日分]

### 調査結果サマリー(機器導入効果)

- 東棟(ロボ使用あり)の勤務者では、「巡回・移動」が2.5%(25.6分/日)のほか、「記録・文書作成・連絡調整等」が11.3%(117.4分/日)、西棟(ロボ使用なし)の勤務時間より短くなっている。これらの間接業務が大きく短縮されている結果、直接介護の時間が全体で6.2%(64.9分/日)多くなっており、仮眠についても9.9%(103.2分/日)多く確保できている。



(2) かしのき(京都府)

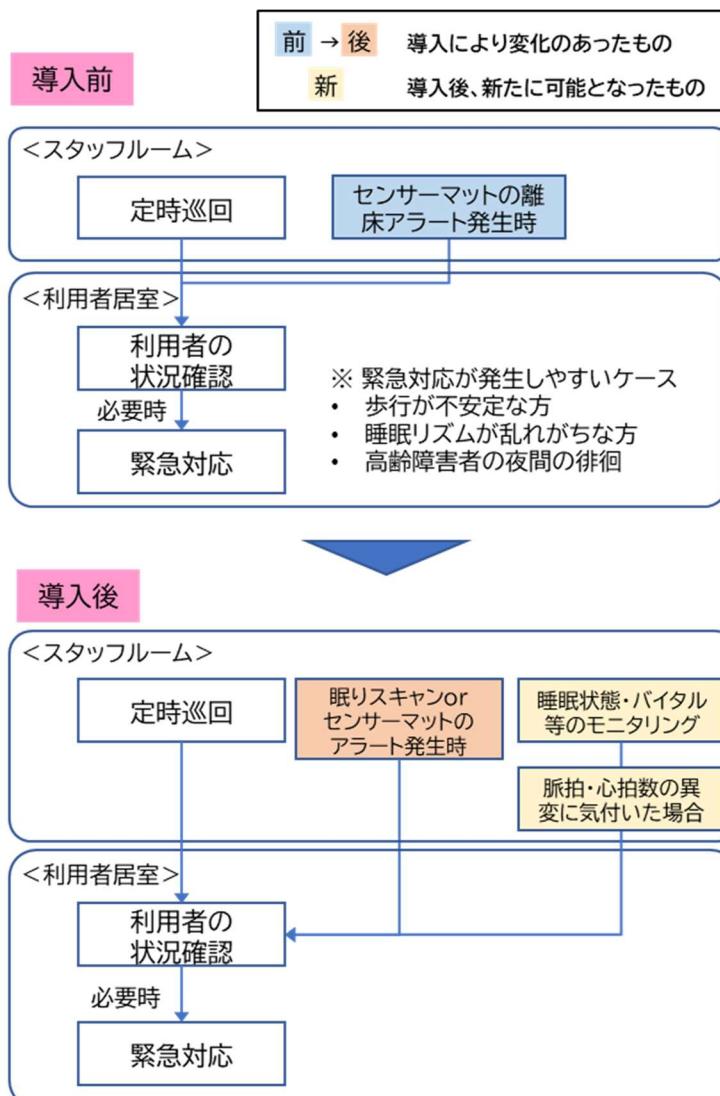
### ＜結果概要＞

- 緊急時対応が減り巡回・移動の時間が削減
  - 医務では、機器導入により確保できた時間を医療業務に充當できている
  - 間接業務の減により、休憩・仮眠の時間が増

➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	見守り	眠りSCAN	12 台

## ➤ 導入前後ワークフロー



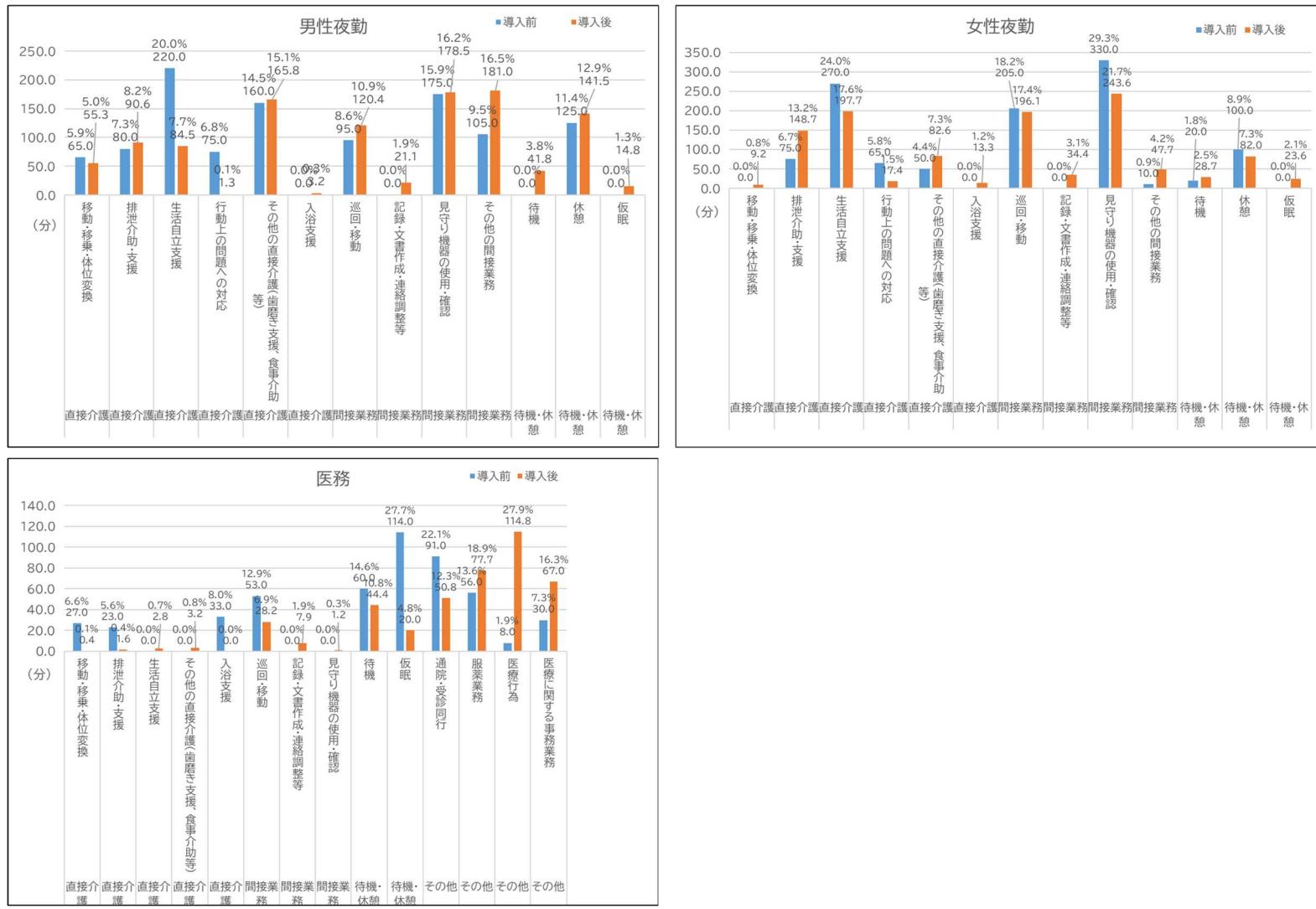
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 男性ユニット・女性ユニットそれぞれの夜勤職員で調査を実施。
- ・ 緊急時対応の減により、生活自立支援や問題行動への対応等の業務時間が減少した。機器の使用により訪室タイミングが適正化(不要な訪室が削減)され、「巡回・移動」が短くなっている。
- ・ 以前の足踏み検知型センサーマットのみのときと比べ、アラームの鳴る回数自体は増えている。

調査期間	調査対象者
R4.11.21(月)～ 11.26(土)	・夜勤勤務者(男性ユニット、女性ユニット)各1名/日 [各5勤務日分] ・医務1名/日 [5勤務日分]

**調査結果サマリー(機器導入効果)**

- 男性ユニット夜勤では、眠りスキャンにより徘徊等のモニタリングが適切にできている効果か、直接介護の「生活自立支援(徘徊、不潔行為、昼夜逆転等に対する対応等)」が12.3%(135.5分/日)、「行動上の問題への対応」が6.7%(73.7分/日)減少している。また、待機・休憩が合計6.7%(76.2分/日)増えていることも導入の効果と見られる。
- 女性ユニット夜勤でも同様に、直接介護の「生活自立支援」が6.4%(72.3分/日)、「行動上の問題への対応」が4.2%(47.6分/日)減少しており、待機・休憩が合計1.3%(14.2分/日)増えている。
- 医務では、直接介護の「移動・移乗・体位変換」が6.5%(26.6分/日)「排泄介助・支援」が5.2%(21.4分/日)減少し、間接業務の「巡回・移動」も6.0%(24.8分/日)減少している。この結果、その他に記載されている「医療行為」が25.9%(106.8分/日)増加するなど、他業務に時間が充てられている。



### (3) ピュアあすなろ(大阪府)

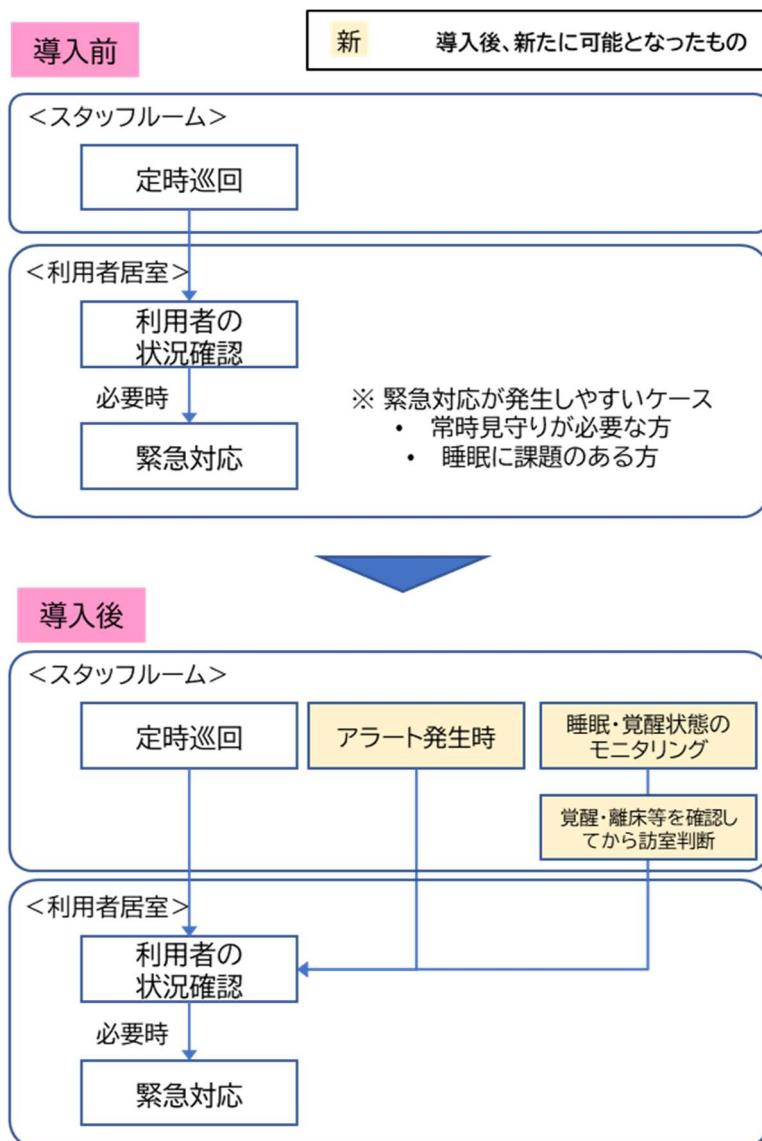
#### <結果概要>

- 緊急時対応が減り巡回・移動の時間が削減
- 間接業務の減により、通常時の直接介護の時間が増

#### ➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	見守り	眠りSCAN	21台

#### ➤ 導入前後ワークフロー



➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 本館2階、3階各フロアそれぞれの夜勤職員で調査を実施。
- ・ 機器の使用により訪室タイミングが適正化(不要な訪室が削減)され、「巡回・移動」が短くなっている。
- ・ 高齢利用者で夜間頻尿の方は離床センサーが反応して訪室回数は増えるが、排泄の失敗が少なくなるため、結果、床の清掃等の作業時間が減少している。

調査期間	調査対象者
R4.11.22(火)～11.29(火)	・夜勤勤務者 2名/日 (各日 本館2F、3F1名ずつ測定) [各5勤務日分]
調査結果サマリー(機器導入効果)	
<p>➤ 2Fの勤務者では、見守り機器の導入により間接業務の「巡回・移動」が2.5% (35.6分/日)、「その他の間接業務(見守り)」が21.9%(317.7分/日)大きく減少していた。これらの間接業務が大幅に減った結果、直接介護の時間が22.5% (326.6分/日)大きく増加している。</p> <p>➤ 3Fの勤務者でも同様に、間接業務の「巡回・移動」が1.8%(26.1分/日)、「その他の間接業務(見守り)」が28.0%(405.3分/日)大きく減少していた。これらの間接業務が大幅に減った結果、直接介護の時間が26.0%(377.60分/日)大きく増加している。</p> <p>※ 削減時間数(分)が大きい理由は、同時に実施している業務を重複入力(同じ時間帯に10が2か所に入力)されているため。</p>	



#### (4) 障害者支援施設ひびき荘(福岡県)

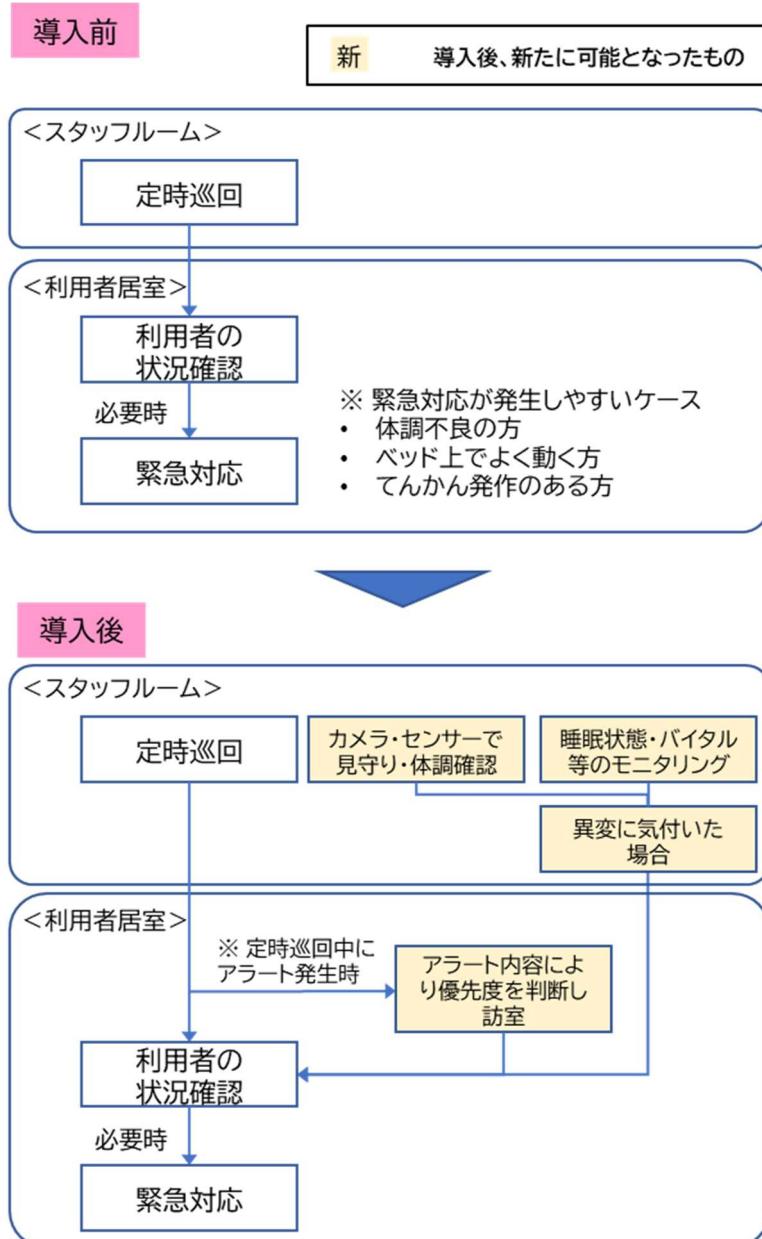
##### <結果概要>

- 緊急時対応が減り巡回・移動の時間が削減
- 間接業務の減により、通常時の直接介護の時間が増

##### ➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	見守り	眠りSCAN	14 台

##### ➤ 導入前後ワークフロー



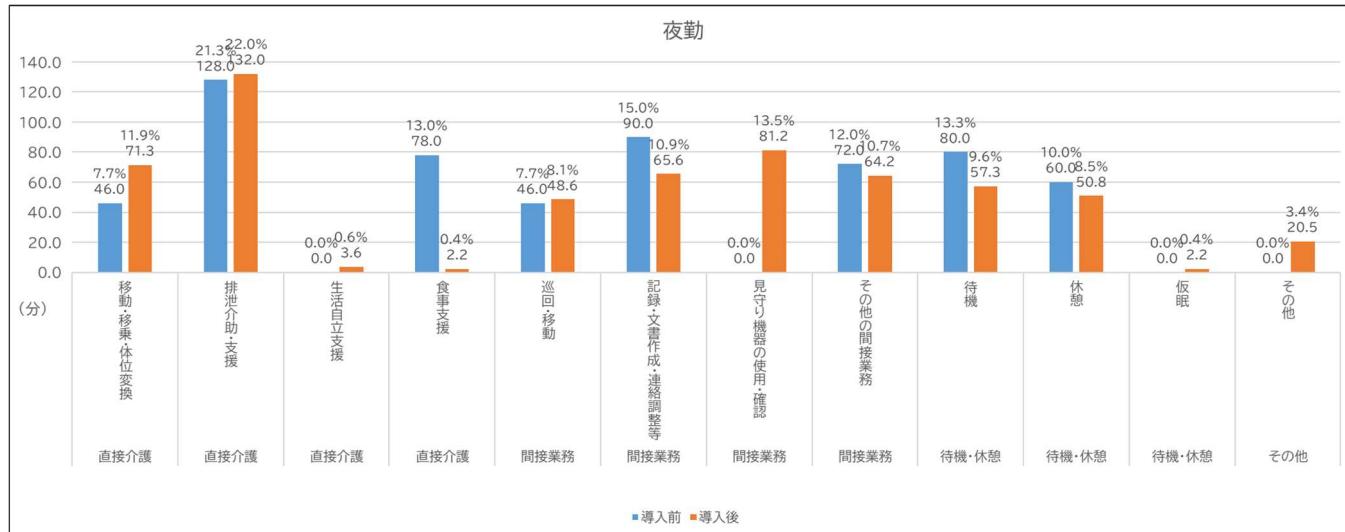
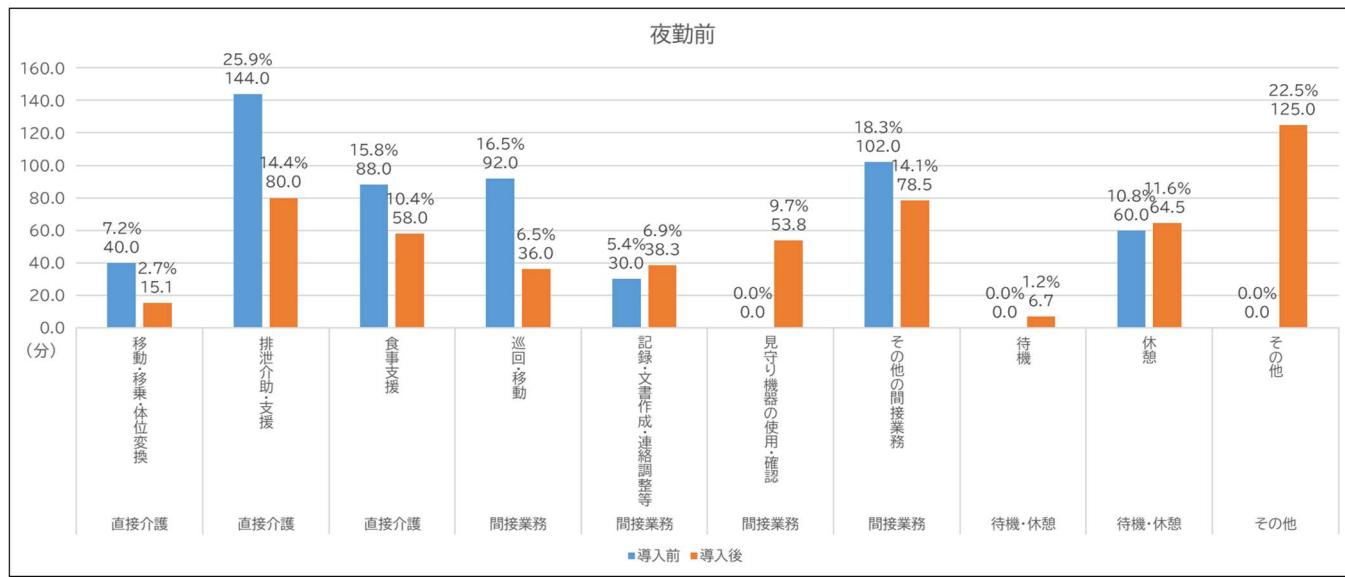
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・夜勤前勤務、夜勤勤務の2つの時間帯で調査を実施。
- ・緊急時対応の減により、生活自立支援や問題行動への対応等の業務時間が減少した。機器の使用により訪室タイミングが適正化(不要な訪室が削減)され、「巡回・移動」が短くなっている。

調査期間	調査対象者
R4.12.1(木)～5営業日	・夜勤前勤務者(13時～22時)1名/日 [5勤務日分] ・夜勤勤務者(22時～7時)1名/日 [5勤務日分]

## 調査結果サマリー(機器導入効果)

- 夜勤前勤務者では、機器導入により間接業務の「見守り機器の使用・確認」が9.7%(53.8分/日)増えているが、「巡回・移動」が10.1%(56.0分/日)減っている。調査期間中では、直接介護の時間も全体で16.0%(88.9分/日)減っている一方、その他業務の実施時間が22.5%(125.0分/日)増加していた。
- 夜勤の勤務者では、機器導入により間接業務の「見守り機器の使用・確認」が13.5%(81.2分/日)増えているが、「記録・文書作成・連絡調整等」が4.1%(24.4分/日)、「その他間接業務」が1.3%(7.8分/日)減ったほか、待機・休憩が全体で4.9%減り(29.6分/日)減るなどした結果、直接介護の時間が全体で5.6%(33.4分/日)増えている。



## (5) カトレアの園(兵庫県)

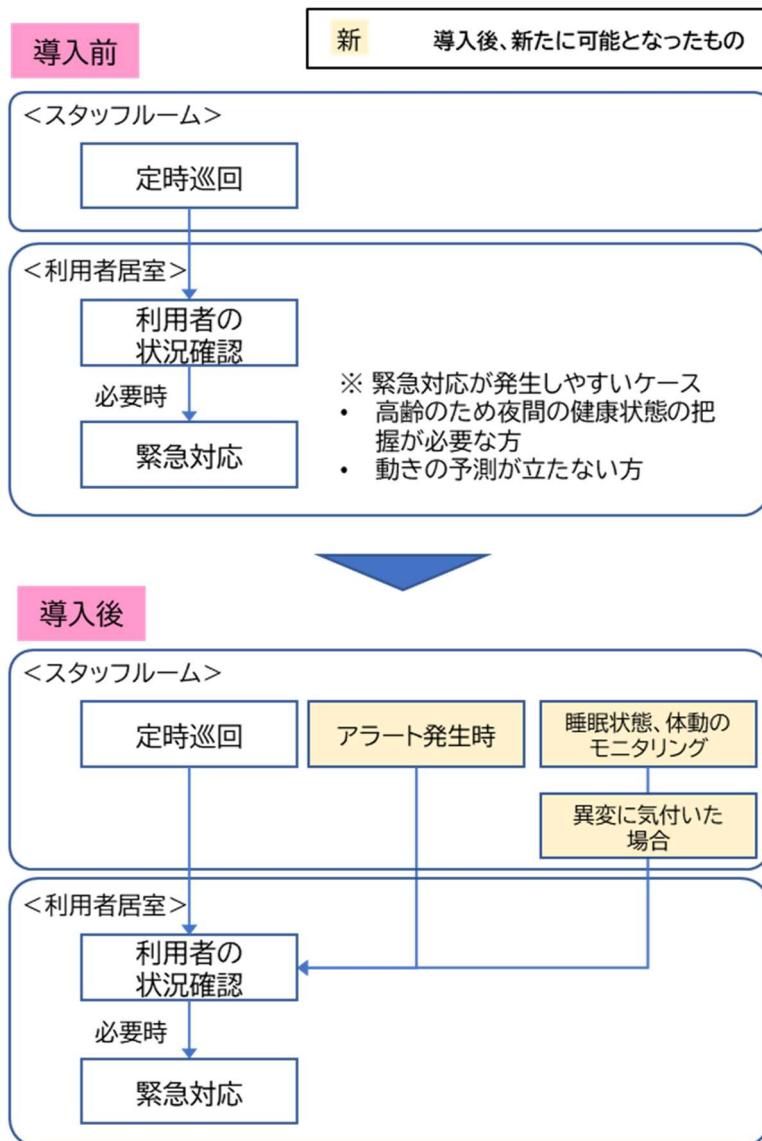
### <結果概要>

- 緊急時対応が減り巡回・移動の時間が削減
- 機器のモニタリングをしながらの待機、休憩・仮眠の時間が増

### ➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	見守り	aams	5台

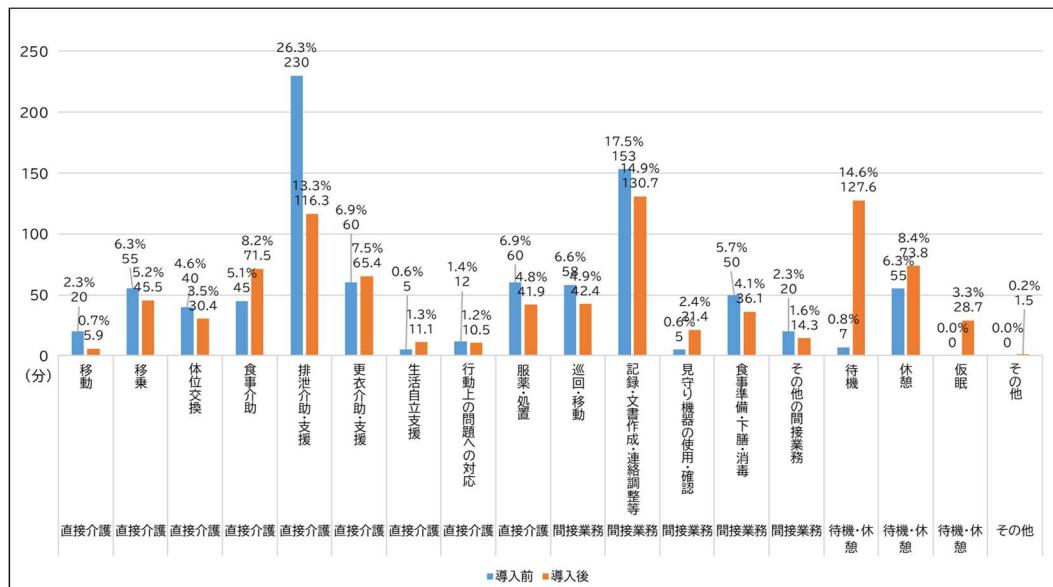
### ➤ 導入前後ワークフロー



## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 夜勤勤務者2名で調査を実施。
- ・ 緊急時対応の減により、生活自立支援や問題行動への対応等の業務時間が減少した。機器の使用により訪室タイミングが適正化(不要な訪室が削減)され、「巡回・移動」が短くなっている。
- ・ 利用者の排泄の失敗が少なくなり、排泄介助にかかる時間が減少した。

調査期間	調査対象者
R4.12.8(木)～12.12(月)	・ 夜勤勤務者 2名/日 [7勤務日分]
調査結果サマリー(機器導入効果)	
➤ ロボット導入前後の比較において、特に直接介護の「排泄介助・支援」が13.0%（113.7分/日）が大きく減少している。その他の業務に関しても1%前後時間が減少しているものが多く、反面、待機・休憩の時間が合計で19.2%（168.2分/日）大幅に増えており、ロボット導入が職員の負担軽減につながっていることが窺える。	



## (6) 足柄療育園(神奈川県)

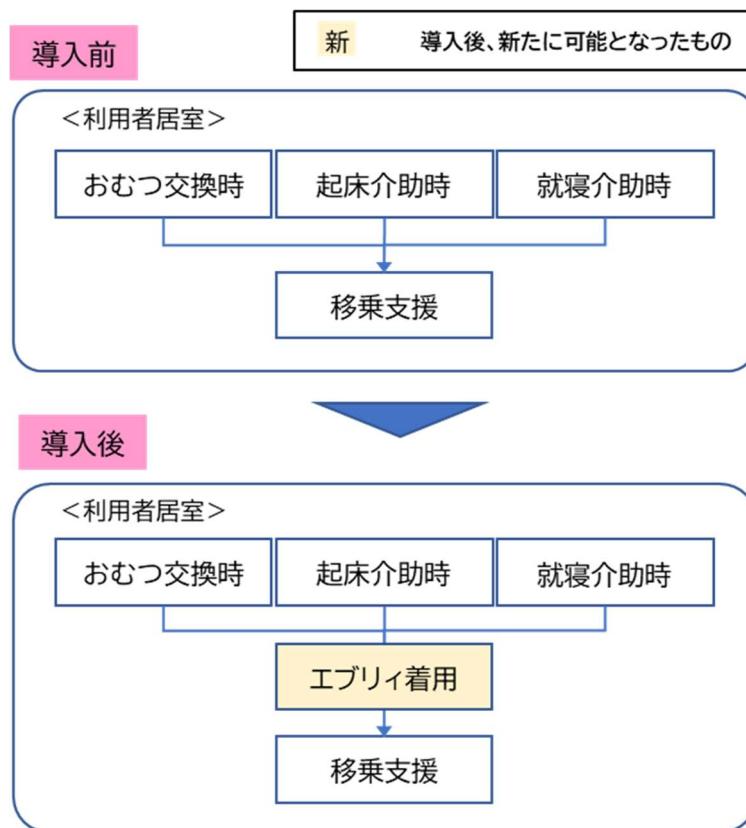
### <結果概要>

- マッスルスーツ エブリイ使用により「移動・移乗・体位変換」の時間が削減
- マッスルスーツ エブリイ着脱に要する時間は平均 17.7 分/日(3~5回使用/日)

### ➤ 導入機器

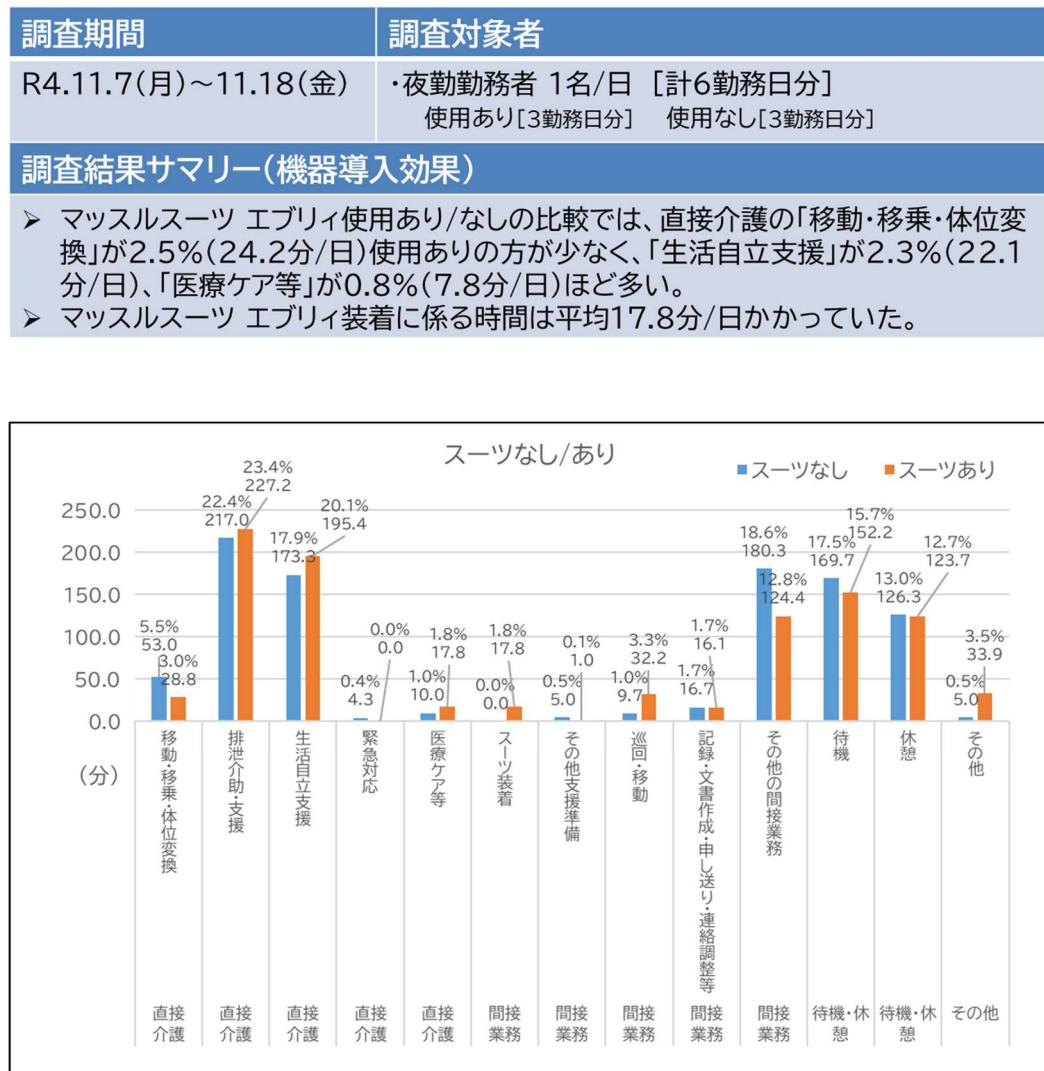
事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	移乗介護	マッスルスーツ エブリイ	2台

### ➤ 導入前後ワークフロー



## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ マッスルスーツ エブリィの使用あり、使用なしの夜勤職員で調査を実施。
- ・ 機器使用は3~5回/日で、上記時間は合計時間となる。



## (7) 和順寮(三重県)

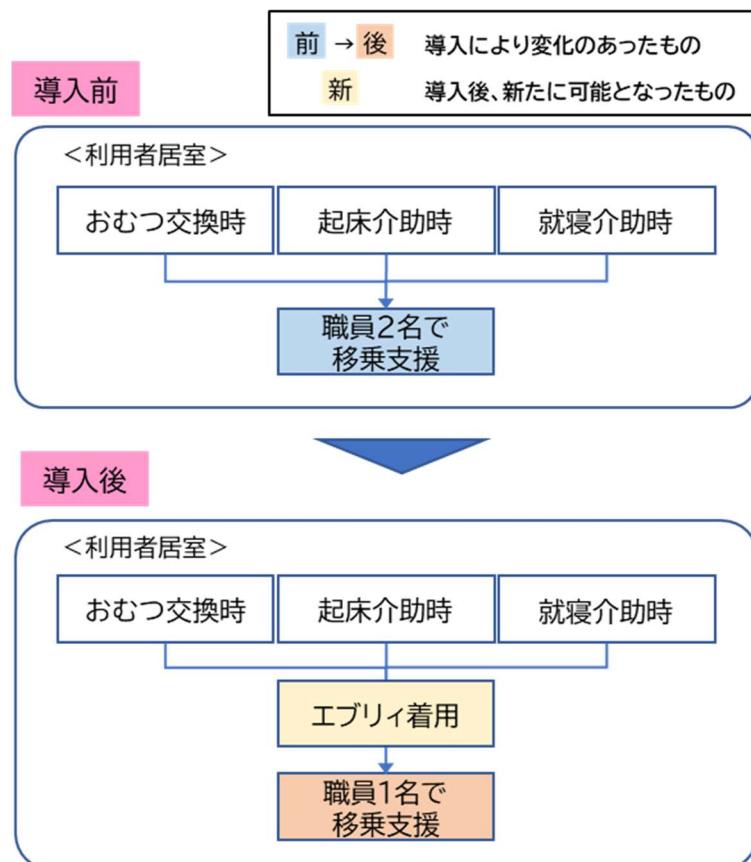
### <結果概要>

- マッスルスーツ エブリイ使用により2人介助が必要だった介助が1人で可能になった
- マッスルスーツ エブリイ着脱に要する時間は平均 1.0~2.0 分/日

### ➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	移乗介護	マッスルスーツ エブリイ	2台

### ➤ 導入前後ワークフロー



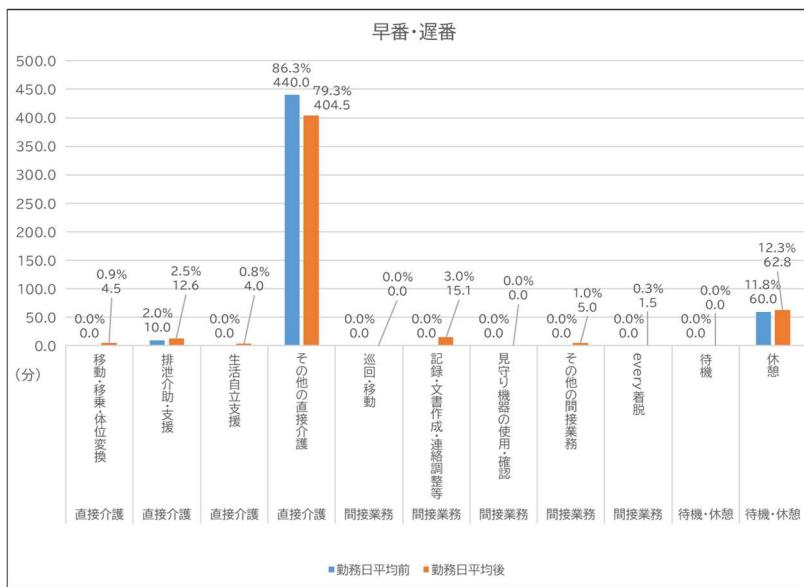
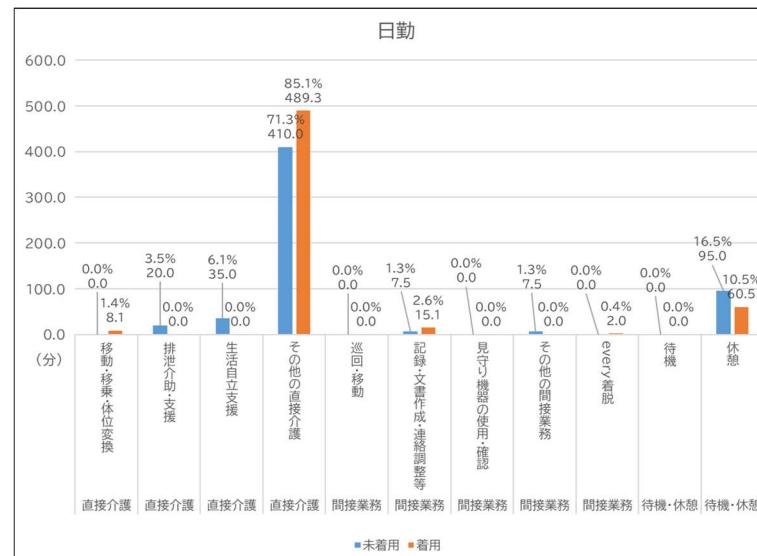
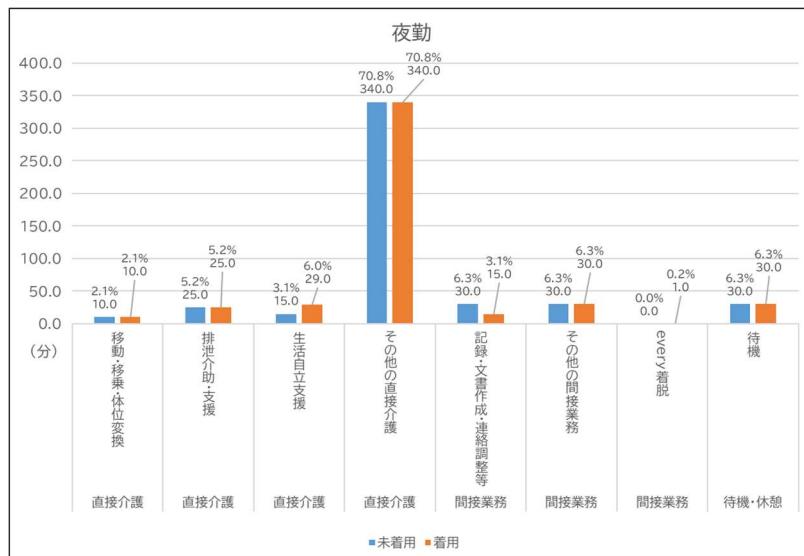
➤ タイムスタディ調査結果

- ・ マッスルスーツ エブリィの使用あり、使用なしの夜勤、日勤、早番・遅番それぞれの時間帯の職員で調査を実施。

調査期間	調査対象者
R4.11.16(水)～ 11.28(月)	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 夜勤勤務者 使用あり[1勤務日分] 使用なし[1勤務日分]</li><li>・ 日勤勤務者 使用あり[1勤務日分] 使用なし[3勤務日分]</li><li>・ 早番・遅番勤務者 使用あり[3勤務日分] 使用なし[1勤務日分]</li></ul>

**調査結果サマリー(機器導入効果)**

- 夜勤でのマッスルスーツ エブリィ使用なし/ありの比較では、直接介護の「生活自立支援」が2.9%(14.0分/日)使用ありの方が多く、間接業務の「記録・文書作成・連絡調整等」が3.1%(15.0分/日)少なかった。マッスルスーツ エブリィ装着に係る時間は平均1.0分/日かかっていた。
- 日勤では、直接介護の「移動・移乗・体位変換」が1.4%(8.1分/日)使用ありの方が多いが、「排泄介助・支援」3.5%(20.0分/日)、「生活自立支援」が6.1%(35.0分/日)少なかった。マッスルスーツ エブリィ装着に係る時間は平均2.0分/日かかっていた。
- 早番・遅番では、直接介護の「移動・移乗・体位変換」が0.9%(4.5分/日)使用ありの方が多いが、「その他の直接介護」が7.0%(35.5分/日)少なかった。マッスルスーツ エブリィ装着に係る時間は平均1.5分/日かかっていた。



(8) 大地(群馬県)

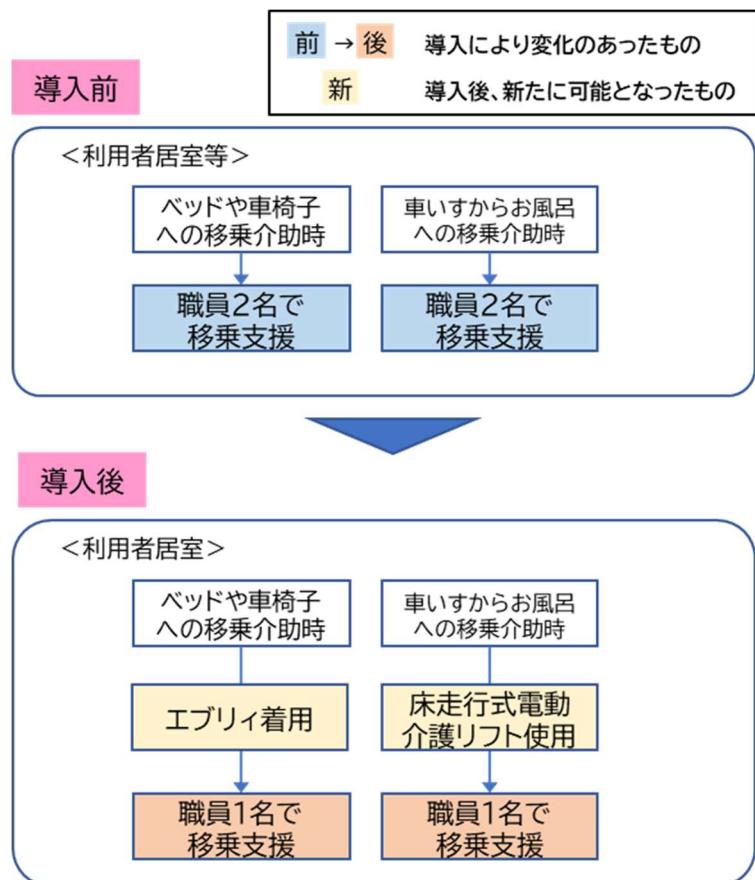
## 〈結果概要〉

- マッスルスーツ エブリィ、床走行式電動介護リフトの使用により、2人介助が必要だった利用者の介助が1人で可能になった
  - マッスルスーツ エブリィ着脱に要する時間は平均 6.8 分/日
  - 床走行式電動介護リフト使用準備に要する時間は平均 21.6 分/日

➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
障害者支援施設	移乗介護	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マッスルスーツ エブリィ</li> <li>・ 床走行式電動介護リフト KQ-787</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 6台</li> <li>・ 2台</li> </ul>

## ➤ 導入前後ワークフロー



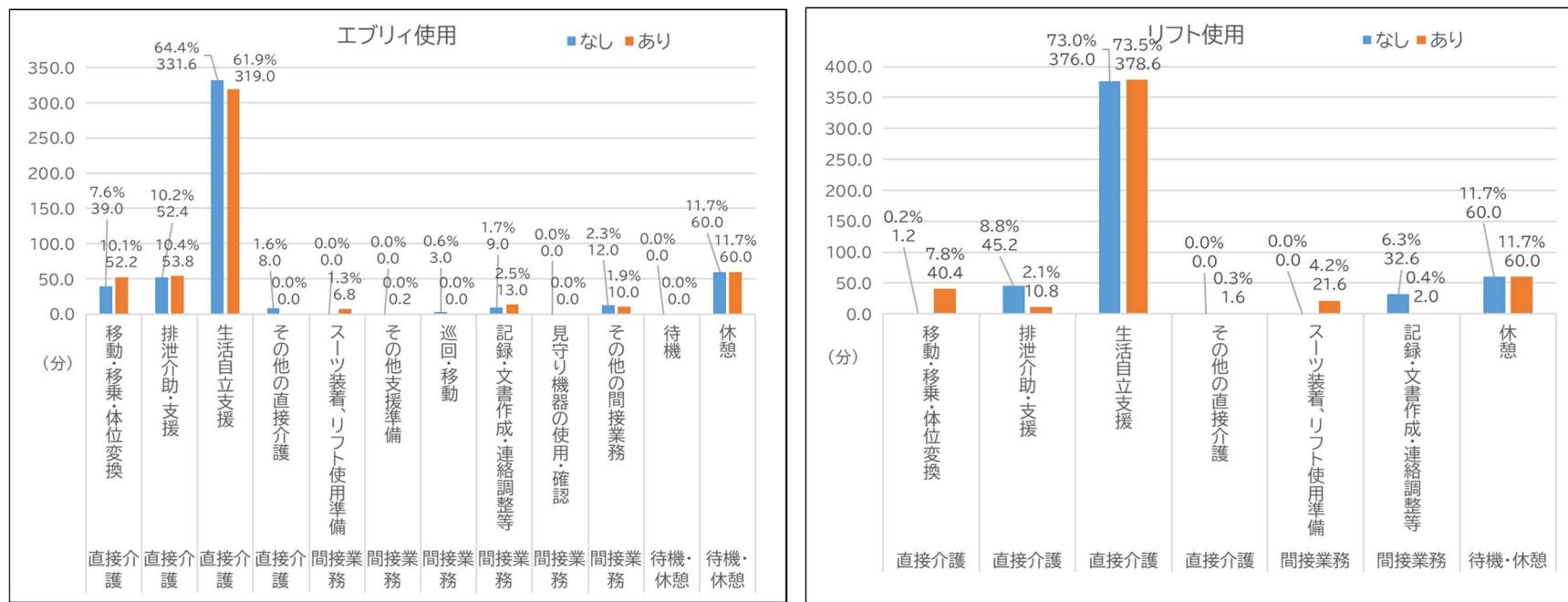
➤ タイムスタディ調査結果

- マッスルスーツ エブリイ及び床走行式電動介護リフトの使用あり、使用なしの夜勤職員で調査を実施。

調査期間	調査対象者
R4.11.7(月)～11.11(金)	<ul style="list-style-type: none"><li>夜勤勤務者4名/日 [計20勤務日分] Every使用あり1名/日 [5勤務日分] Every使用なし1名/日 [5勤務日分] 入浴用リフト使用あり1名/日 [5勤務日分] 入浴用リフト使用なし1名/日 [5勤務日分]</li></ul>

**調査結果サマリー(機器導入効果)**

- マッスルスーツ エブリイだけでなく、床走行式電動介護リフトも使用されており、リフトについてもタイムスタディ実施を打診したところ協力いただくことができた。
- マッスルスーツ エブリイ使用あり/なしの比較では、直接介護の「移動・移乗・体位変換」が2.6%(13.2分/日)使用ありの方が多く、「生活自立支援」が2.4%(12.6分/日)少なかった。マッスルスーツ エブリイ装着に要する時間は平均6.8分/日かかっていた。
- 床走行式電動介護リフト使用あり/なしの比較では、直接介護の「移動・移乗・体位変換」が7.6%(39.2分/日)使用ありの方が多く、「排泄介助・支援」が6.7%(34.4分/日)少なかった。床走行式電動介護リフト使用準備に要する時間は平均21.6分/日かかっていた。



## (9) コーラスミナと(新潟県)

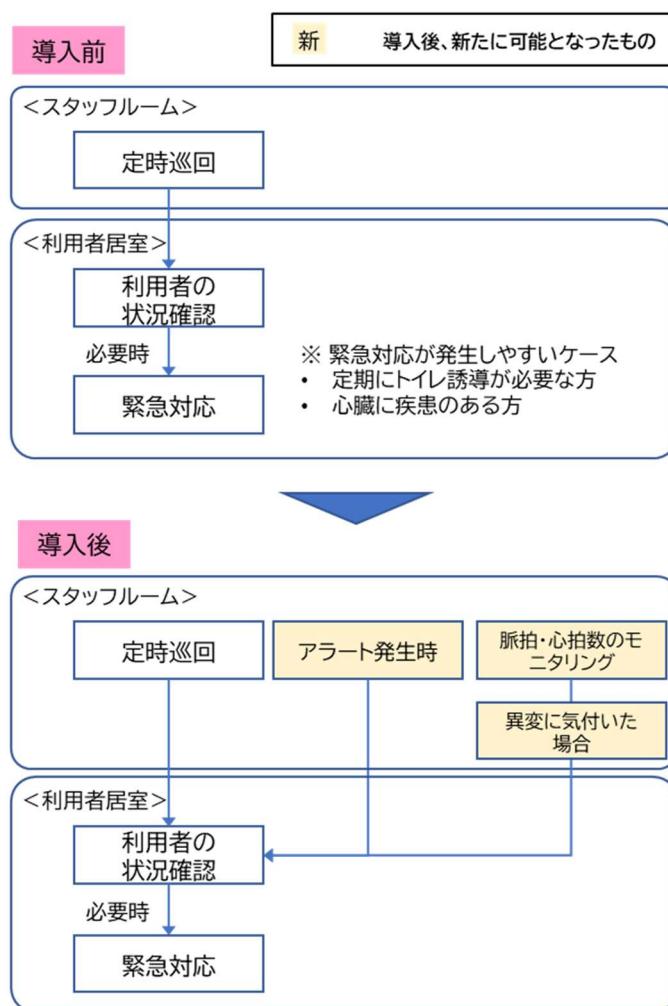
### <結果概要>

- 時間的削減効果はないとのことで導入前後比較は実施していないが、他施設同様、アラート発生時等に速やかに緊急対応が可能となっている

### ➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
グループホーム	見守り	眠りSCAN	4台

### 【導入前後ワークフロー】



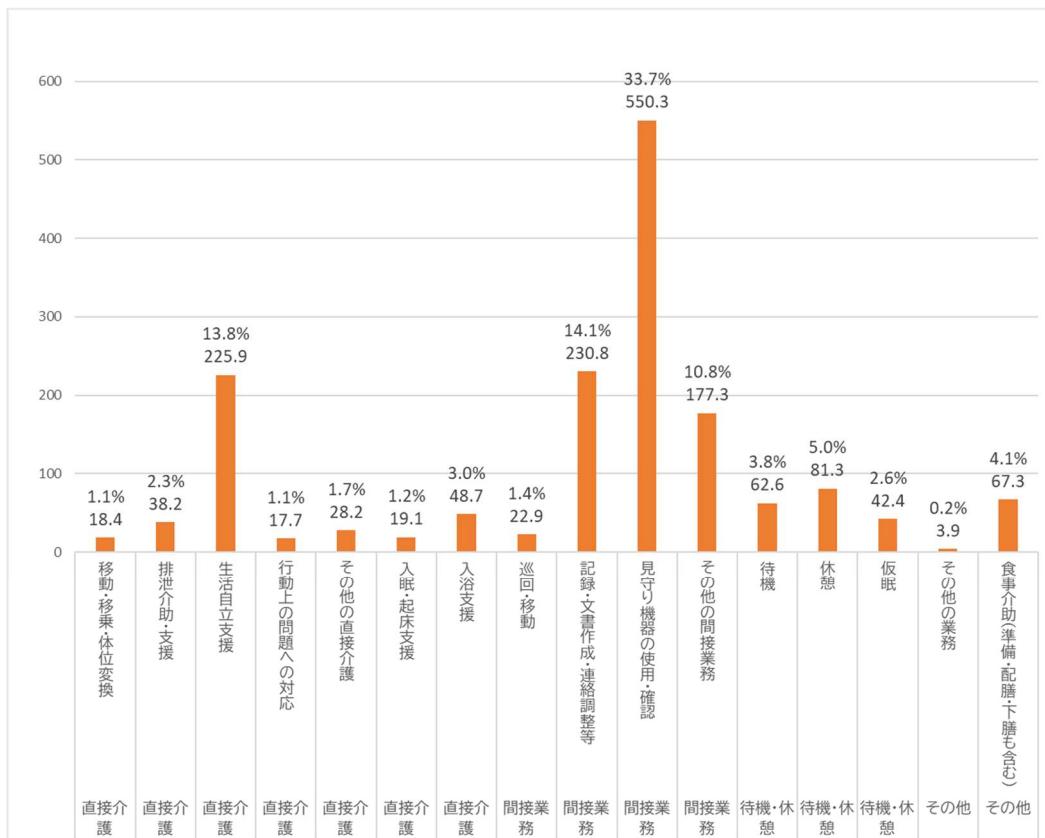
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 1号館、2号館それぞれの夜勤で調査を実施。

調査期間	調査対象者
R4.12.5(月)～12.9(金)	・夜勤勤務者2名/日 (各日 1号館・2号館1名ずつ測定) [各5勤務日分]

### 調査結果サマリー(機器導入効果)

- 導入前調査票について、導入前後でほぼ業務に差がなく、時間的な変化がないという理由から調査票を作成いただけなかったため、導入前後の比較ができなかった。各業務のタイムスタディ実施結果は次のとおり。



## (10) 白貝ホーム(千葉県)

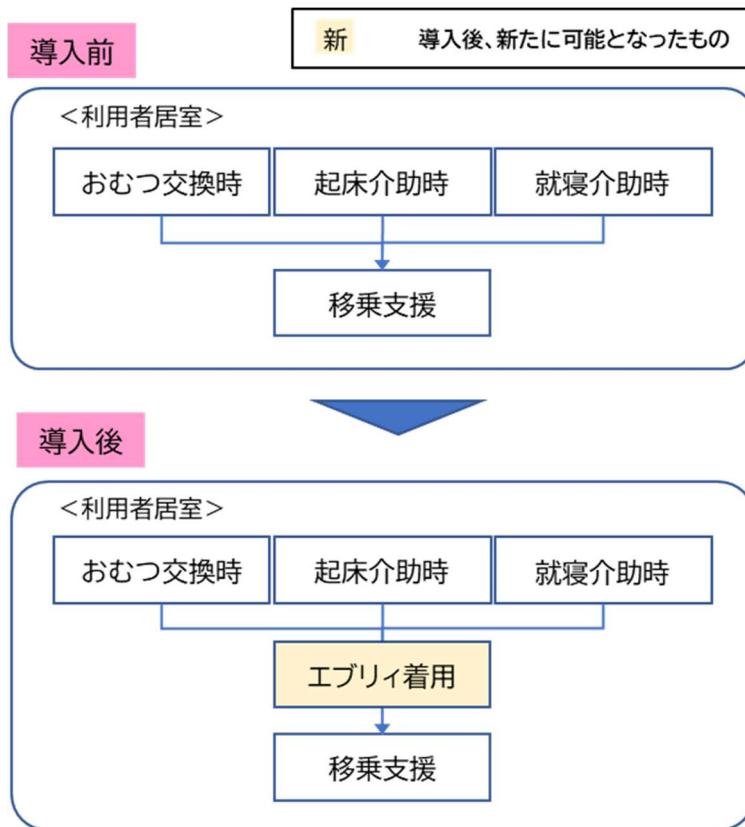
### <結果概要>

- 機械浴が必要な利用者の移乗に使用
- 入浴支援の減により、その他の直接介護の時間が増

### ➤ 導入機器

事業形態	ロボットの種別	製品名等	台数等
グループホーム	移乗介護	マッスルスーツ エブリィ	4台

### ➤ 導入前後ワークフロー



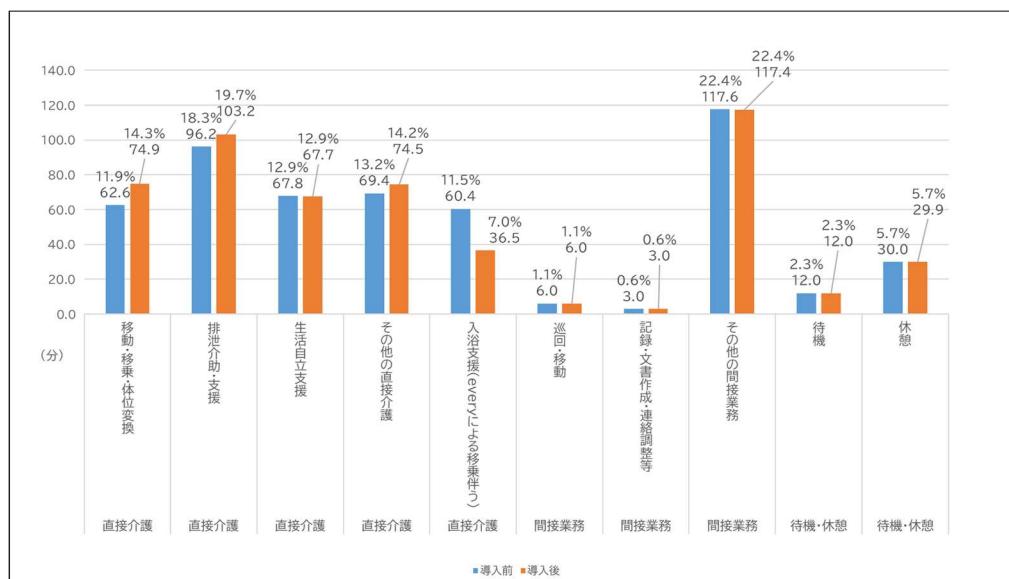
## ➤ タイムスタディ調査結果

- ・ 5棟のグループホームで使用。機械浴が必要な方の入浴介助時に移乗で使用している。(利用者3名程度)

調査期間	調査対象者
R5.2.6(月)～2.10(金)	・夜勤勤務者 2名/日 [計10勤務日分] 使用あり[5勤務日分] 使用なし[5勤務日分]

### 調査結果サマリー(機器導入効果)

- マッスルスーツ エブリィ使用あり/なしの比較では、直接介護の「入浴支援(マッスルスーツ エブリィによる移乗伴う)」が4.5%(23.9分/日)使用ありの方が少なくなつており、「移動・移乗・体位変換」が2.3%(12.3分/日)「排泄介助・支援」が1.3%(7.0分/日)ほど多い。



### 3.3.4 アンケート及びヒアリング調査(ロボット)

<調査仕様>

- 調査対象:タイムスタディ調査に協力いただいた全事業所(10か所)
  - アンケート:調査票作成に協力いただいた全職員
  - ヒアリング:ロボット導入に携わった担当職員
  - 機器を使用して支援している利用者(先方職員による聞き取り)
- 調査方法:
  - アンケート:WEB 調査
  - ヒアリング:オンライン会議方式(zoom)
- 調査期間:令和5年2月1日(水)～2月28日(火)
- 対象者数: 10 事業所・施設 60 名
- 回収数(回収率): 60 件(100.0%)

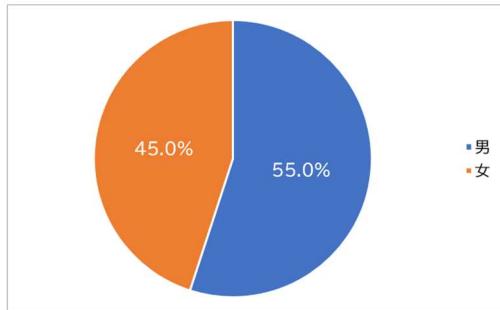
### 3.3.4.1 調査結果(ロボット)

#### ➤ アンケート調査結果

##### Q2. 性別

- 回答者の性別は若干男性が多いが、おおむね男女比は半々だった

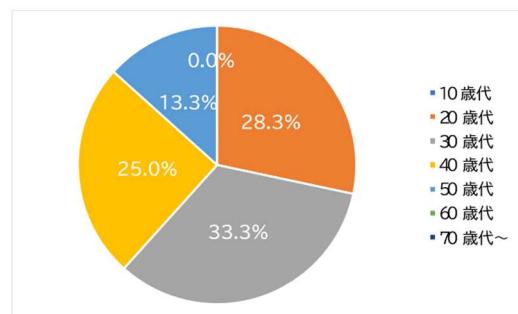
性別		
回答	件数	構成比
男	33	55.0%
女	27	45.0%
計	60	100.0%



##### Q3. 年齢層

- 回答者の年齢層は、20歳代～40歳代が全体の約9割を占める

年齢層		
回答	件数	構成比
10歳代	0	0.0%
20歳代	17	28.3%
30歳代	20	33.3%
40歳代	15	25.0%
50歳代	8	13.3%
60歳代	0	0.0%
70歳代～	0	0.0%
計	60	100.0%

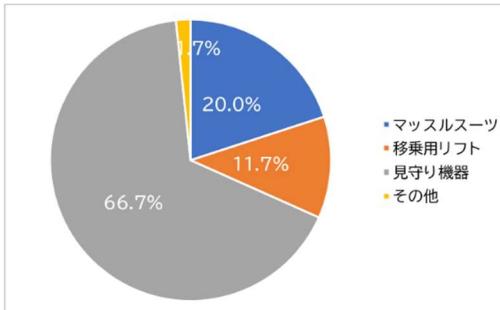


##### Q5. 業務で使用しているロボット機器の種類

- 回答者が使用しているロボット機器は、見守り機器約7割で、移乗系が約3割

業務で使用しているロボット機器の種類

回答	件数	構成比
移乗支援機器(装着型)	12	20.0%
移乗用リフト	7	11.7%
見守り機器	40	66.7%
その他	1	1.7%
計	60	100.0%

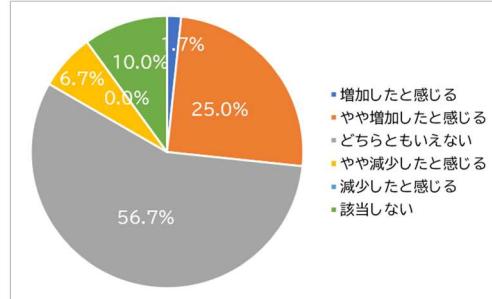


## Q6. ロボットの導入による職場環境、やりがいの変化

- 導入によるやりがいの変化に関しては、「どちらともいえない」が56.7%を占め最も多く、次いで「やや増加したと感じる」が25.0%であった

機器導入による、仕事のやりがいの変化

回答	件数	構成比
増加したと感じる	1	1.7%
やや増加したと感じる	15	25.0%
どちらともいえない	34	56.7%
やや減少したと感じる	4	6.7%
減少したと感じる	0	0.0%
該当しない	6	10.0%
計	60	100.0%

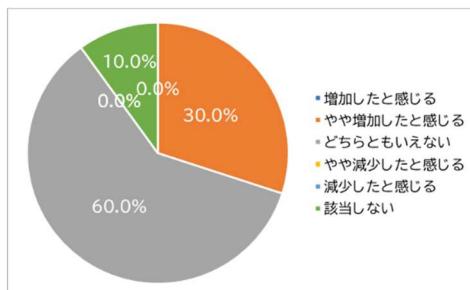


## Q6. ロボットの導入による職場環境、やりがいの変化

- 導入による職場の活気の変化に関しては、「どちらともいえない」が60.0%で最も多く、そのほかの回答はすべて「やや増加したと感じる」であった

機器導入による、職場の活気の変化

回答	件数	構成比
増加したと感じる	0	0.0%
やや増加したと感じる	18	30.0%
どちらともいえない	36	60.0%
やや減少したと感じる	0	0.0%
減少したと感じる	0	0.0%
該当しない	6	10.0%
計	60	100.0%

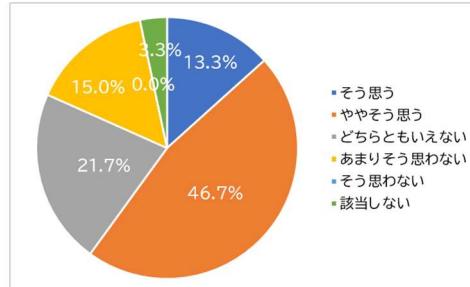


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「気持ちに余裕ができた」かについては、「ややそう思う」が46.7%で最も多く、「そう思う」と合わせると60.0%を占めた

気持ちに余裕ができた

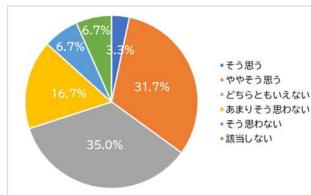
回答	件数	構成比
そう思う	8	13.3%
ややそう思う	28	46.7%
どちらともいえない	13	21.7%
あまりそう思わない	9	15.0%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	2	3.3%
計	60	100.0%



## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「身体的負担が軽減した」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が35.0%、「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は23.4%であった
- 移乗系機器使用者のみに限定すると、「そう思う」と「ややそう思う」の合計は57.3%と多く、「あまりそう思わない」以下は1件のみとなる

身体的負担(体の痛みなど)が軽減した		
回答	件数	構成比
そう思う	2	3.3%
ややそう思う	19	31.7%
どちらともいえない	21	35.0%
あまりそう思わない	10	16.7%
そう思わない	4	6.7%
該当しない	4	6.7%
計	60	100.0%



【参考】移乗系機器(ロボットスーツ、リフト)使用者のみ抽出した場合

身体的負担(体の痛みなど)が軽減した		
回答	件数	構成比
そう思う	2	12.5%
ややそう思う	7	43.8%
どちらともいえない	4	25.0%
あまりそう思わない	1	6.3%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	2	12.5%
計	16	100.0%

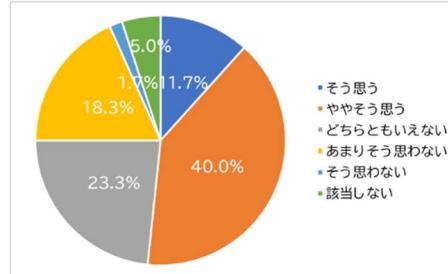


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「精神的負担が軽減した」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が51.7%、「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は20.0%であった

精神的負担(ストレスなど)が軽減した

回答	件数	構成比
そう思う	7	11.7%
ややそう思う	24	40.0%
どちらともいえない	14	23.3%
あまりそう思わない	11	18.3%
そう思わない	1	1.7%
該当しない	3	5.0%
計	60	100.0%

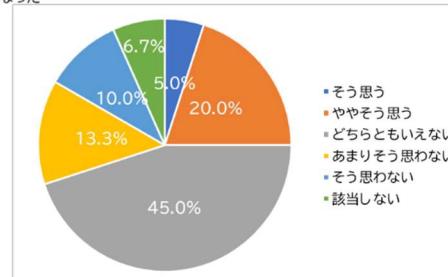


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「利用者とのコミュニケーションやケアの時間が充分に取れるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が25.0%と低く「どちらともいえない」が45.0%と多かった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は23.3%であった

利用者とのコミュニケーションやケアの時間が充分に取れるようになった

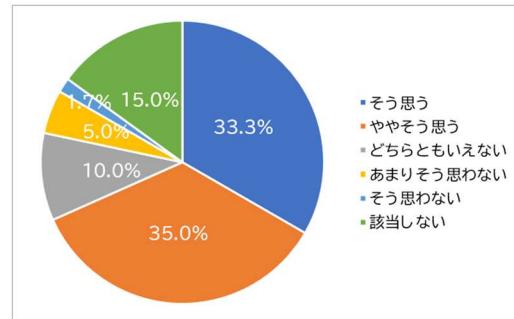
回答	件数	構成比
そう思う	3	5.0%
ややそう思う	12	20.0%
どちらともいえない	27	45.0%
あまりそう思わない	8	13.3%
そう思わない	6	10.0%
該当しない	4	6.7%
計	60	100.0%



## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「訪室しなくても利用者の状況がわかるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が68.3%と該当者の大半を占めた

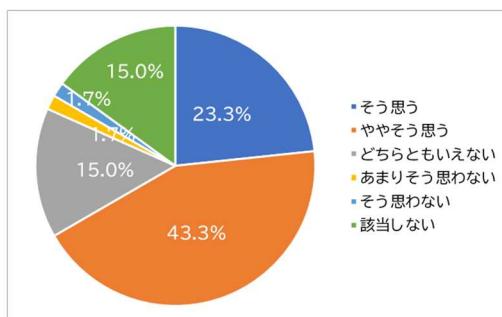
回答	件数	構成比
そう思う	20	33.3%
ややそう思う	21	35.0%
どちらともいえない	6	10.0%
あまりそう思わない	3	5.0%
そう思わない	1	1.7%
該当しない	9	15.0%
計	60	100.0%



## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「利用者の行動パターンが把握できるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が66.6%と高く、「あまりそう思わない」は1件、「そう思わない」は0件であった

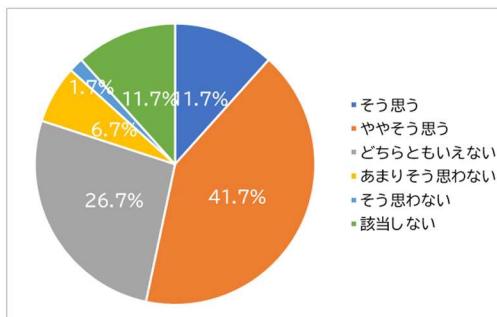
回答	件数	構成比
そう思う	14	23.3%
ややそう思う	26	43.3%
どちらともいえない	9	15.0%
あまりそう思わない	1	1.7%
そう思わない	1	1.7%
該当しない	9	15.0%
計	60	100.0%



## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「事故原因分析の参考情報が得られるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が53.4%、「あまりそう思わない」「そう思わない」は各1件のみであった

回答	件数	構成比
そう思う	7	11.7%
ややそう思う	25	41.7%
どちらともいえない	16	26.7%
あまりそう思わない	4	6.7%
そう思わない	1	1.7%
該当しない	7	11.7%
計	60	100.0%

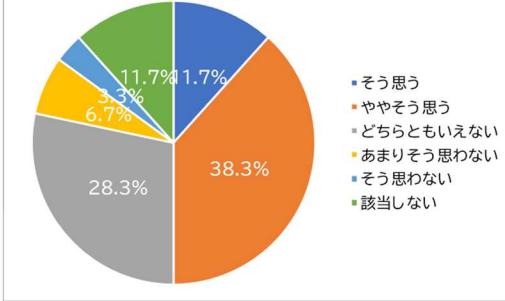


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「優先順位の判断がしやすくなった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が50.0%、「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は10.0%であった

優先順位の判断がしやすくなった(同時コールの発生、他の利用者の介護中)

回答	件数	構成比
そう思う	7	11.7%
ややそう思う	23	38.3%
どちらともいえない	17	28.3%
あまりそう思わない	4	6.7%
そう思わない	2	3.3%
該当しない	7	11.7%
計	60	100.0%

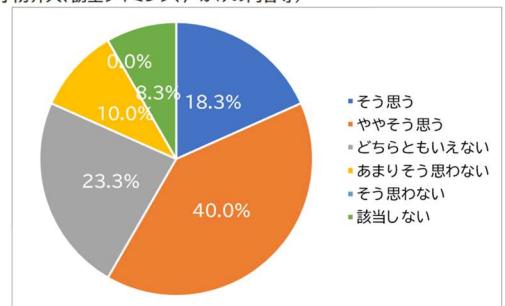


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「利用者のペースに合わせた介助ができるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が58.3%、「あまりそう思わない」は4件で10.0%、「そう思わない」は0件であった

利用者のペースに合わせた介助ができるようになった(予測による予防介入、訪室タイミング、声かけの内容等)

回答	件数	構成比
そう思う	11	18.3%
ややそう思う	24	40.0%
どちらともいえない	14	23.3%
あまりそう思わない	6	10.0%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	5	8.3%
計	60	100.0%

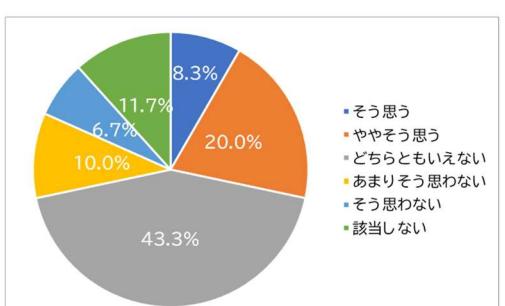


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「休憩時間にしっかり休むことができるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が28.3%と低く「どちらともいえない」が43.3%と多かつた。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は16.7%であった

休憩時間にしっかり休むことができるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	5	8.3%
ややそう思う	12	20.0%
どちらともいえない	26	43.3%
あまりそう思わない	6	10.0%
そう思わない	4	6.7%
該当しない	7	11.7%
計	60	100.0%

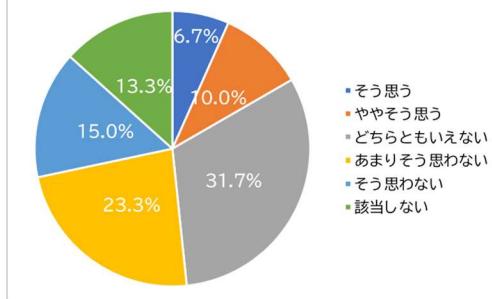


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「必要以上に利用者を見に行くようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が16.7と低く、「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計が38.3%であった

必要以上に利用者を見に行くようになった

回答	件数	構成比
そう思う	4	6.7%
ややそう思う	6	10.0%
どちらともいえない	19	31.7%
あまりそう思わない	14	23.3%
そう思わない	9	15.0%
該当しない	8	13.3%
計	60	100.0%

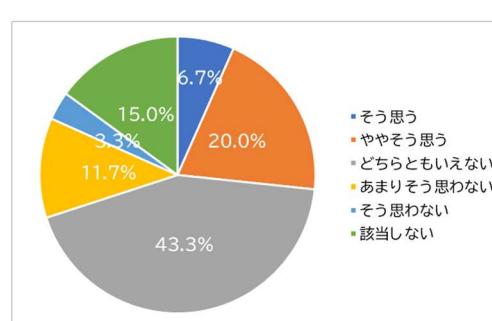


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「走って訪室することが減った」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が26.7%と低く「どちらともいえない」が43.3%と多かった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は15.0%であった

走って訪室することが減った

回答	件数	構成比
そう思う	4	6.7%
ややそう思う	12	20.0%
どちらともいえない	26	43.3%
あまりそう思わない	7	11.7%
そう思わない	2	3.3%
該当しない	9	15.0%
計	60	100.0%

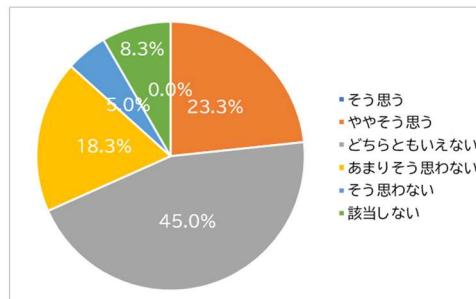


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「機器対象者以外の利用者へのケア時間が増えた」かについては、「そう思う」は0件、「ややそう思う」が23.3%だった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は23.3%であった

機器対象者以外の利用者へのケア時間が増えた

回答	件数	構成比
そう思う	0	0.0%
ややそう思う	14	23.3%
どちらともいえない	27	45.0%
あまりそう思わない	11	18.3%
そう思わない	3	5.0%
該当しない	5	8.3%
計	60	100.0%

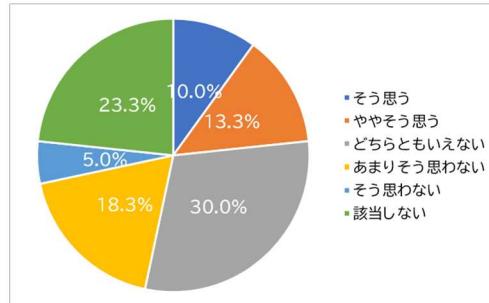


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「機器の初期設定・微調整が煩雑だった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が23.3%と低く「どちらともいえない」が30.0%と多かった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は23.3%であった

機器の初期設定・微調整が煩雑だった

回答	件数	構成比
そう思う	6	10.0%
ややそう思う	8	13.3%
どちらともいえない	18	30.0%
あまりそう思わない	11	18.3%
そう思わない	3	5.0%
該当しない	14	23.3%
計	60	100.0%

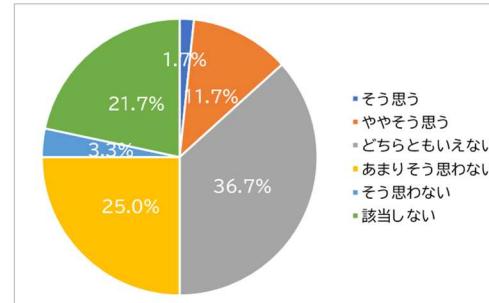


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「複数端末の所持が煩雑である」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が13.4%だった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は28.3%であった

複数端末の所持が煩雑である

回答	件数	構成比
そう思う	1	1.7%
ややそう思う	7	11.7%
どちらともいえない	22	36.7%
あまりそう思わない	15	25.0%
そう思わない	2	3.3%
該当しない	13	21.7%
計	60	100.0%

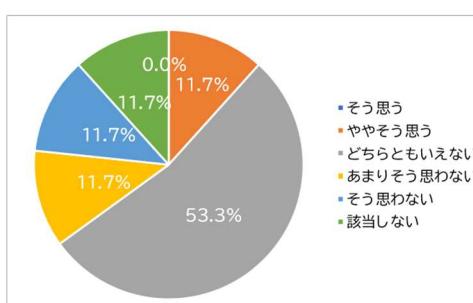


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「自分の専門性を発揮できる時間が確保できるようになった」かについては、「そう思う」は0件、「ややそう思う」が7件で11.7%と低く「どちらともいえない」が53.3%と多かった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は23.3%であった

自分の専門性を発揮できる時間が確保できるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	0	0.0%
ややそう思う	7	11.7%
どちらともいえない	32	53.3%
あまりそう思わない	7	11.7%
そう思わない	7	11.7%
該当しない	7	11.7%
計	60	100.0%

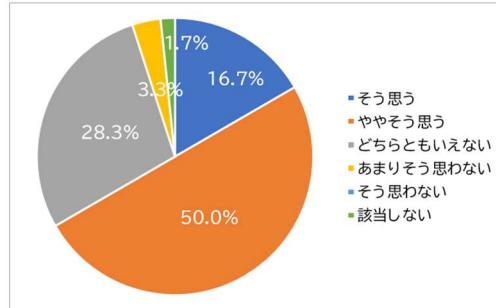


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「利用者によりよいケアが提供できるようになった」かについては、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が66.7%と高く、「あまりそう思わない」は2件、「そう思わない」は0件であった

利用者によりよいケアが提供できるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	10	16.7%
ややそう思う	30	50.0%
どちらともいえない	17	28.3%
あまりそう思わない	2	3.3%
そう思わない	0	0.0%
該当しない	1	1.7%
計	60	100.0%

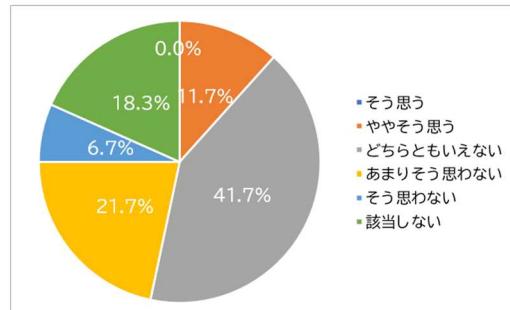


## Q7. ロボットの導入による仕事の負担感や就業環境の変化

- 導入により「教育をする(教育を受ける)時間を確保できるようになった」かについては、「そう思う」は0件、「ややそう思う」が7件で11.7%と低く「どちらともいえない」が41.7%と多かった。「あまりそう思わない」「そう思わない」の合計は28.3%であった

教育をする(教育を受ける)時間を確保できるようになった

回答	件数	構成比
そう思う	0	0.0%
ややそう思う	7	11.7%
どちらともいえない	25	41.7%
あまりそう思わない	13	21.7%
そう思わない	4	6.7%
該当しない	11	18.3%
計	60	100.0%

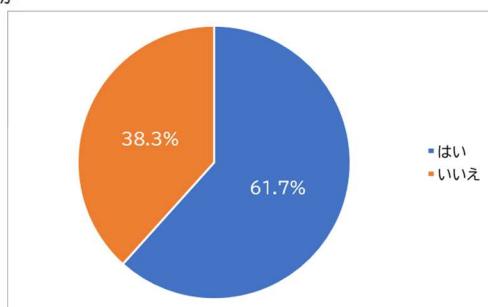


## Q8. ロボット機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか

- 「はい」の割合が61.7%と、多くの職員が利用者のQOL向上に効果があると感じている

ロボット機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか

回答	件数	構成比
はい	37	61.7%
いいえ	23	38.3%
計	60	100.0%



## Q11. ロボットの使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか

Q8\_1 FA ロボット機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか。  
※はいを選択された方は具体的にどのような点に効果があるか教えてください。

アラーム等で知らせてくれる事により、直ぐに訪室出来、対応出来る。利用者さんにとっても職員が早めに来る事により、安心感が生まれていると思います。

その人に適していれば効果的であると思います。使用することで時間が有効活用できる、安心、安全にサービスを受けられる等。よりよい睡眠習慣ができているとおもう。

リフターを使用する事により不可能が可能になった。(トイレ着座が可能になった。)

異常があればいち早く駆けつけることが出来るので、利用者にとってはプラスであると思う。

各日の睡眠等の状況がわかり、それを参考によりよい暮らしにつなげることが出来る点

機器を使用して常に見守りが行えるため、危険回避や利用者の訴えに気づくことが出来る点。

機器を使用するようになってから、職員(介護者)に対して身体的・精神的負担をかけてしまっているとの遠慮・ストレスが軽減され、利用者が思うように介護を依頼することが出来てきていると感じる。

使用方法等をしっかり習熟する事で日々の業務が円滑になり、時間的な余裕が生まれると思う。その時間を支援にあてる事で利用者のQOLの向上につながると思う。

主に転倒防止や夜間の睡眠状況を把握するために使用しました。使用することで利用者の転倒防止に繋がったり、夜間の睡眠を把握できるようになり、睡眠の妨げにならないよう、意識して介助に当たることができたと思います。

就寝時のパターンが分かる為、より良い睡眠をとる為の課題などを見つける判断材料となった。

情緒は、睡眠状況の影響がある為、良質な睡眠に繋がる支援ができるようになっている。その結果、QOLが向上していると感じる

職員が支援しやすい環境になることで、相乗効果として利用者の介護の質も向上した。

人が抱える等の移乗と比べ、転倒や転落等の危険が減り、利用者自身の負担も軽減され安心安全に移乗が行えるので、QOL向上に効果があると感じました。

Q8\_1 FA ロボット機器の使用が利用者のQOL向上に効果があると感じますか。  
※はいを選択された方は具体的にどのような点に効果があるか教えてください。

睡眠の状況がわかり、日中の過ごし方にも反映出来ていると感じる。

体調の変化に気づける。より良い睡眠の向上に繋がる。

通院の際に医師と情報共有できる

通院時に情報を伝えすることもあり、健康状態の把握に役立っていると感じる。また、離床のタイミングを把握でき、ご利用者の睡眠の向上につながっていると感じる。

適切な対応を必要な時にできるようになっている

訪室する前に入眠状態を確認することができ、起こしてしまうことが少なくなったため。

眠りSCANでデータ蓄積と利用者状況把握できやすくなると考えます。

眠リスキャンを使用する事により、睡眠状況が把握できる。起床及び睡眠時に支援が必要な利用者の支援に迅速に対応しやすくなつた

眠りの浅さ・深さを把握することができ、トイレ誘導を眠りの浅いタイミングに行うことで睡眠への影響が減ると思います。

夜間、離床(パットが尿で濡れた事が原因)した際、トイレ誘導を行うとスムーズに移動し、支援する事が出来た。

夜間巡回でご本人の睡眠の妨げにならずに状態を確認することができる。アラームで離床がわかり、すぐに居室に伺い支援(トイレ誘導や治療機器の再接続)ができる。全入居者に設備が行き届く(配置される)と良い。

利用者が、安心して支援を受ける

利用者さんを待たすことなく介助を行うことができる為、時間短縮に繋がり他のケアの時間を確保できる

利用者の睡眠状況や睡眠パターンを知ることができるために、利用者一人ひとりに合った支援ができると感じます。

- アンケート調査結果(ロボット)まとめ

- ・ 全設問のうち、「そう思う」と「ややそう思う」の合計割合が比較的高かった項目としては、「気持ちに余裕ができた」「利用者によりよいケアが提供できるようになった」などが60%以上の回答があった。「訪室しなくても利用者の状況がわかるようになった」「利用者の行動パターンが把握できるようになった」は、どちらも7割前後と高かったが、これらはおおむね見守りロボットの回答者の意見となっている。(移乗系機器使用者はほぼ「どちらともいえない」「該当しない」との回答)
- ・ 「身体的負担が軽減した」に関しては、移乗系機器使用者に限定すると「そう思う」と「ややそう思う」の合計は57.3%だが、全体で見ると37.2%に下がり、見守り系ではそれほど身体的負担の軽減を感じている職員は多くないことがわかった。むしろ、「精神的負担が軽減した」は全体でも54.9%あり、ロボットがあることで支援に対する不安が軽減(見守り:アラート機能、移乗:パワーサポートなど)されることが評価されているものと見られる。
- ・ 「利用者によりよいケアが提供できるようになった」の回答が7割弱あったことは、利用者QOLの向上への寄与に関する自由回答からも読み取ることができる。ロボットの使用により利用者が安全かつ安心して支援を受けることができたり、睡眠の質向上や体調変化への速やかな対応ができたりすることで、支援の質及び利用者のQOLが向上していると感じている職員の声が多く記載されていた。

▷ ヒアリング調査結果

(1) あげお

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>法人としては委員会制で導入を進め ICT 担当が様式変更等具体的なところを進める。機器のトラブル対応等は庶務の方で受けている</li> <li>導入は直接メーカーに行ってプレゼンしてもらつたりして選定した</li> <li>眠りSCANの選定理由はコンセントとパッドだけなのでコンパクトで壊れにくそうだったため</li> <li>導入時はコロナの関係で在庫がなく納期が遅れたりした</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>全員の基礎データを取ろうとしたが、行動障害が強い方がコンセントを抜いてしまうなどあり、全員は取れなかった(77人/80人)</li> <li>機器について職員にアンケートを実施したが、悪いところは特にないという評価が多かった</li> <li>法人としては、今後使われないものにならないよう、しっかり仕組みを整える必要があると考える</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス等	<ul style="list-style-type: none"> <li>センサーで動きを確認してから動くようになった。手順として加えたわけではないが待機時に気をつけるようにモニターをちらっと見てから動くなど</li> <li>フロア夜勤は1名なので事務所待機の責任夜勤者は必ず画面を見るようにという手順を加えた</li> <li>導入に抵抗感はなくスムーズだった</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無等	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル記録の活用方法として、支援会議で保護者にデータを印刷して客観的に説明ができた</li> <li>情報共有・検索・出力が容易で会議等に活用できている</li> <li>睡眠を巡回で妨害しない</li> <li>夜間、起き上がり動き出す前に対応できるため、転倒防止に役立つ</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>夜勤では離床センサーがあっても、多動の人だといつ起きてくるかもしれない不安があつたが、眠りSCANでは覚醒した段階でわかるため、アラート</li> </ul>

時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	が鳴ってから対応しても間に合うため、心理的負担が減った
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・ 機器の効果的な活用事例 ・ 事故・ヒヤリハット件数の増減 ・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>てんかん発作があり薬を飲んでいるため歩行が不安定な方など、夜間に起き上がりのある方の居室に設置</li> <li>ヒヤリハットで言うと、1, 2の事象が減った</li> <li>知的障害で自分では話せない方が、寝ていると思ったら眠れていなかったり、1hに一度起きていたりといった見た目ではわからない生活リズムがわかるようになった</li> <li>2年に一度ぐらいは利用者全員の基礎データを取り直したいと思っている</li> </ul>

## (2) かしのき

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>眠りSCANは展示会で見て本社まで行って実際に見て選定した</li> <li>副施設長が主となり現場へ声かけ進める形</li> <li>ICTに強いわけではないので業者に設定してもらう際に少し苦労した</li> <li>使用にあたってはご家族に説明を実施した</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>機器については寝づらそうではなく、違和感などもなさそう。コールマットのときは嫌がる人もいた</li> <li>巡回が睡眠を妨げなくなり利用者の睡眠の質がよくなったと思う</li> <li>データで出る分、仕事が増えたという職員もいた。一度検知されるとバイタルチェックが必要になる。検知レベルを人により考えないとならない</li> <li>より細かく体の内部のことまでわかるようになった</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCは24hつけたままでいるため、起動忘れ等の手間はない</li> <li>画面表示を見て一步踏み込んで会議資料に活かすなどができるようになればと思う</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>オムツ着用の方の夜間排泄で、覚醒している時間がわかるため訪室時間をずらしてタイミングよく</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・間接的な質の変化があった業務</li> <li>・利用者のQOL向上への寄与の有無等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>訪室できるようになった</li> <li>・日中体調が悪そうな利用者が、実は眠りが原因だったということがわかるなど、今まで重視していなかったことに気づけるようになった</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○業務改善で確保できた時間の活用方法           <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化</li> <li>・身体的・心理的負担の軽減等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者がだんだん高齢化してきているので呼吸の有無などが知れると、職員としても心理的負担が軽減される</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○支援の質の向上に繋がった利用者事例           <ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の効果的な活用事例</li> <li>・事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>・利用者のQOLの向上につながった事例等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高齢利用者の終末期など、まだ看取りは事例ないが、今後眠りSCANがあることで、何でもすぐに医療につなげなくともよくなることが出てくるかもしれない</li> <li>部屋のポータブルトイレに夜間排泄する利用者の場合、コールマットのときよりも早く対応できるようになり、転倒防止に役立っている</li> </ul>

### (3) ピュアあすなろ

ヒアリング事項	回答
<ul style="list-style-type: none"> <li>○機器導入の推進体制について           <ul style="list-style-type: none"> <li>・法人内の推進体制</li> <li>・外部への相談</li> <li>・導入に際し苦労した点等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設長が中心に導入を進め、現在も主に担当している</li> <li>業者より1週間ほどテスト機を借りて試用することができた</li> <li>Wi-Fi環境を整える必要はあったが、利用者居室への設置は簡単だった</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○機器導入の評価とその理由           <ul style="list-style-type: none"> <li>・機器使用に対する利用者の反応</li> <li>・職員の観点</li> <li>・組織の観点等</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者より、ちょうど目が覚めたタイミングでなぜ来てくれるのかなどの声があった</li> <li>コンセントを抜いてしまう利用者はいるが、寝ても違和感等はない模様</li> <li>今までわからなかったことがわかるようになった</li> <li>年齢的に若い利用者にはそれほど必要ないかもしれないが、全居室につけたいと思うほど効果を感じている</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○オペレーションの変更           <ul style="list-style-type: none"> <li>・オペレーションの変更内容</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2hに1回の定時巡回は変わらないが、導入前は体調に不安が見られる方には定時以外にも巡</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・変更に対する心理的負担感</li> <li>・オペレーション変更までのプロセス等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回していたが、現在は主に通知があった場合のみ</li> <li>アラート設定は個人の感覚で変更できないよう に、変更権限は施設長か主任のみにしている</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 支援の質の変化</li> <li>・直接的な質の変化があった業務</li> <li>・間接的な質の変化があった業務</li> <li>・利用者の QOL 向上への寄与の有無等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題がある利用者について、申送りに眠りSCANの情報を活用するようになった</li> <li>利用者の睡眠を阻害しないように、できるだけ訪室回数を増やさないよう機器の情報を活用している</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 業務改善で確保できた時間の活用方法</li> <li>・タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化</li> <li>・身体的・心理的負担の軽減 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>排泄支援について、年齢とともに夜間頻尿になり離床センサーが鳴ることが増える。訪室は増えることになるが、逆に排泄失敗時の床掃除等の手間は削減される</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例</li> <li>・機器の効果的な活用事例</li> <li>・事故・ヒヤリハット件数の増減</li> <li>・利用者の QOL の向上につながった事例 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事故・ヒヤリハットの件数自体は目に見えて増減ないが、過去はトイレに行くまでに転倒するケースなどがあったため、未然に防げている場合はあると思う</li> </ul>

#### (4) 障害者支援施設ひびき荘

ヒアリング事項	回答
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 機器導入の推進体制について</li> <li>・法人内の推進体制</li> <li>・外部への相談</li> <li>・導入に際し苦労した点等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事務局の担当者1名で法人全体の補助金等申請も担当している</li> <li>同法人の特別養護老人ホームで先行導入しており、その実績からこちらでも導入が決定された</li> <li>デモンストレーション等も特に実施しなかった</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 機器導入の評価とその理由</li> <li>・機器使用に対する利用者の反応</li> <li>・職員の観点</li> <li>・組織の観点等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機器自体は敷くだけなので違和感などもなさそう</li> <li>電動車いすにからまつたり掃除で引っ掛けで配線が切れるということはあった</li> <li>居室カメラで様子が見られるようになったことで、家族等へ支援に関する説明ができ、不信感がない(使用に関しては同意を取っている)</li> </ul>
○ オペレーションの変更	<ul style="list-style-type: none"> <li>アラートが鳴ったときだけではなく、1hごとにモニ</li> </ul>

・オペレーションの変更内容 ・変更に対する心理的負担感 ・オペレーション変更までのプロセス等	ターの情報を確認するようにしている ・これまで機械系を入れてもなかなか長続きしなかつもあるが、この機器は経営側の意向として導入することとなった
○ 支援の質の変化 ・直接的な質の変化があった業務 ・間接的な質の変化があった業務 ・利用者の QOL 向上への寄与の有無等	・できるだけ適切な訪室タイミングにし、利用者の睡眠の妨げにならないようにしている ・発作が起きているのに心拍数はあがっていない場合などがあり、データを完全に信用することはしていない ・言葉での申送りでは通じづらい外国人の職員に対し視覚的に支援の説明ができ、日本語の意味と動きの理解に効果があった
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・身体的・心理的負担の軽減 等	・久しぶりの勤務などで利用者の状態がかわっているかもしれないという不安も、映像で見られるので安心感がある
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・機器の効果的な活用事例 ・事故・ヒヤリハット件数の増減 ・利用者の QOL の向上につながった事例等	・全台カメラを搭載しており、事故防止に寄与している ・転落があったとしても、どうやって落ちたかがわかるためしっかり検証ができる ・盲目の利用者でポータブルトイレを使用している方の排泄失敗が減った

## (5) カトレアの園

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・法人内の推進体制 ・外部への相談 ・導入に際し苦労した点等	・導入決定にあたっては、適合する利用者がいるなどを役職者を中心に検討し、導入を決めた ・業者からは、設置、使用方法、閾値の説明のみ受け、職員説明会などは実施できなかった ・導入当初は、aams で覚醒と出ているのに行ってみると寝ていましたという報告などは多かった
○ 機器導入の評価とその理由 ・機器使用に対する利用者の反応 ・職員の観点 ・組織の観点	・配線が気になって引っ張ってしまう利用者がいた ・本体ユニットを視界に入らないところに設置するなどの工夫をしている。敷く部分自体は違和感はない模様

等	<ul style="list-style-type: none"> <li>アラートや表示のおかげで、重大なことにつながったであろうことが防げたという報告があった</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>男女2名ずつに使用しているが、男女同時にアラートが鳴った際は片方に鳴りっぱなしになってしまうことはある</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>夜間中心でモニターし、眠りと覚醒のデータを日中帯への引継ぎに活用している</li> <li>覚醒段階でアラート設定することで排泄介助で対応できる頻度が増えた</li> <li>今まで気づけなかったことに気づけるようになり、通院の際にデータを持参して医師に情報提供できるようになった</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>ベッド上で動きが多い方に使用することで、転落等夜間何が起こるかわからないという不安が軽減した</li> </ul>
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・ 機器の効果的な活用事例 ・ 事故・ヒヤリハット件数の増減 ・ 利用者の QOL の向上につながった事例	<ul style="list-style-type: none"> <li>aams の使用を前提として支援を開始したが、アラートは頻回に鳴るがベッドからの転落事故がなくなった</li> <li>夜間の排泄を自分で行こうとする利用者にコールを押してもらう練習をしてもらっている期間に、以前より早く訪室できるため排泄失敗を防ぐことができた</li> </ul>

## (6) 足柄療育園

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設長が展示会に参加し、圧力式のものを見た中で良さそうと判断して導入に至った</li> <li>業者とのやり取りはスムーズだった</li> <li>施設内研修に販売店に来てもらい講習会を開催した</li> <li>導入当初はできるだけ使ってもらうため職員に体験してもらったりした</li> </ul>

○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点 等	・ いつもとちがう職員の雰囲気に怖さを口にする方 がいた。できれば使わないでほしいという人もい たが、大半は問題なく、職員の体を気にかけてく れる人もいた ・ 法人としては職員への配慮や新しい職員への安 心感を提供できるため必要と考えている
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセ ス 等	・ 導入当初は全員に使ってもらう形で2か月ほど実 施し、それ以降は各自の判断とした ・ 男性職員は、力があるから大丈夫と言う人が多か った
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の 有無 等	・ 離職率が減少しており、3年以上の職員が増えて いる。支援に慣れた職員がいることは、支援の質 の維持ができるにつながる ・ 利用者の QOL 向上に関しては、あまり感じたこ とはない
○ 業務改善で確保できた時 間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務 時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	・ 機器を使用することで、支援の失敗に対する不 安は軽減された ・ 介助が不安だった職員が他の職員に依頼しなくて よくなった ・ 同性介助を希望する利用者にとって、同性支援者 を待つ時間が若干解消されたかもしれない
○ 支援の質の向上に繋がった 利用者事例 ・ 機器の効果的な活用事例 ・ 事故・ヒヤリハット件数の増減 ・ 利用者の QOL の向上につながっ た事例 等	・ 導入前、リュウマチの症状がある方でリフトも使 えず職員が必死に支えるしかいない方がいた。たまた ま長期入院になり使用場面はなかったが、元々は その方をイメージして導入を考えたところがあった ・ マッスルスーツはリフトと比べバッテリー消耗など がないところが良い ・ 事故・ヒヤリハットについては元々件数が少ない ため件数はそれほど変わりない

### (7) 和順寮

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入に際しては、体重の重い利用者の支援時の腰痛予防を目的とした</li> <li>機器の使用にあたって、ご家族や保護者へ実物を見せて了解いただいた</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>特に使用に抵抗ある利用者はいない</li> <li>職員に関しては、年齢による。若い職員であれば不要になる</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>(スーツを装着すること以外)特に変更した点はない</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者の起き上がりを補助する際、重心がぶれず安定して実施することができる</li> <li>しゃがみづらい点など、逆に動きづらいところがある</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>夜勤明けで非常に疲れている際に体の大きい利用者を支援しなくてはならないときなど、マッスルスーツがあると助かる</li> </ul>

### (8) 大地

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>主に総務課が業者とやり取りをし、機器の使用方法・説明などは支援課の方で担当。リフトのインストラクター資格を取った職員もいる</li> <li>リフトは施設開設当初から、移乗用機器は10年前ぐらいから使用していた</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本製メーカーのリフトを導入したかったが補助額上限の関係で断念した</li> <li>職員へ必要性を理解してもらうことに苦労した。 マニュアルを作成してもどうしても自己の経験でやってしまう職員もいた</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>エブリィに拒否反応があつた利用者はいない</li> <li>リフトに関しては、はじめは不安定で怖いという方はいる</li> <li>エブリィは機器自体が重く8kgもあり、圧力をかけるため装着にも時間がかかる。もう少し軽量化されると良い</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス等	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入当初は、実機で業者に説明してもらった。フォローアップはしっかりしている。</li> <li>職員の抵抗感については一部ある人もいた</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があつた業務 ・ 間接的な質の変化があつた業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無等	<ul style="list-style-type: none"> <li>2名で支援が必要だった利用者に対して、機器使用に慣れてくれば1人で支援が可能となる</li> <li>利用者にとっても、支援待ちの時間が減ることは良い</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>年齢が高い職員で腰痛を持っている人には身体的にも心理的にも負担軽減になっている</li> </ul>

#### (9) コーラスミナヒアリング事項

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>センター長と施設長が主となり補助申請等も進めた。機器トラブル等はほぼ生じていない</li> <li>介護保険の住宅改修業者から紹介されて知り、何社か見てから決定した</li> <li>家族等に誤解がないように説明することが大変だった。必要に応じて家族等へデータを提供してい</li> </ul>

	<p>る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設としても初めての機器だったため、家族・本人向けに説明会を開催した</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用できる人とできない人がいる。布団に尿失禁があったり、布団の上で飛び跳ねてしまう人には使えない。10人の入居者の中半数程度</li> <li>コンセントが気になって抜いてしまう人がいるが対処しようがない</li> <li>使用居室を変えるための移設は軽くて簡単</li> <li>1台で様々な情報がわかる。人間の目ではわからない情報が知れるのも良い</li> </ul>
○ オペレーションの変更 ・ オペレーションの変更内容 ・ 変更に対する心理的負担感 ・ オペレーション変更までのプロセス 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者の夜間排泄スケジュールを調整し、眠りの浅いときに訪室するようにしたりした</li> <li>100%完璧な機械ではないという認識で使用している</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>巡回時ベッドサイドに伺わなくても状態がわかり、起こしてしまうことなく支援員室でモニター確認できることになった</li> <li>データを取ることによって夜間に起きていることがわかり、原因を探り判明したケースがあった</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>高齢で急変が心配される呼吸が乱れやすい利用者に関して、状態がわかることで職員の心理的負担が軽減された</li> </ul>
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・ 機器の効果的な活用事例 ・ 事故・ヒヤリハット件数の増減 ・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>睡眠時無呼吸症候群の利用者が、治療機器を外して起き離床してしまってもアラートが鳴りすぐに訪室できるようになり、治療が中断しなくなった</li> </ul>

(10) 白貝ホーム

ヒアリング事項	回答
○ 機器導入の推進体制について ・ 法人内の推進体制 ・ 外部への相談 ・ 導入に際し苦労した点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入所施設、グループホーム両方で導入</li> <li>・ 法人本体で研修で職員に実践してもらった</li> <li>・ 必要性や効果が見え、使用すること自体の理解を得ないと使われない</li> <li>・ 民家を改装した形のグループホームのため、民家という狭い空間で使用することがむずかしい</li> </ul>
○ 機器導入の評価とその理由 ・ 機器使用に対する利用者の反応 ・ 職員の観点 ・ 組織の観点 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 少し嫌がる感じの利用者はいた</li> <li>・ 機器を装着している間に排泄失敗してしまったこともある</li> <li>・ 家族等からは、職員の負担軽減になるならということで理解をもらえる</li> <li>・ 職員の体のサイズに合わず使用した後背中が痛いという職員がいた</li> </ul>
○ 支援の質の変化 ・ 直接的な質の変化があった業務 ・ 間接的な質の変化があった業務 ・ 利用者の QOL 向上への寄与の有無 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 移乗介助では慣れてくれば男性職員なら1名で実施可能</li> <li>・ 女性職員の場合、スーツを着けていても機器自体も重いため1人では支援に勇気がいる</li> <li>・ 入所施設どちらがいグループホームでは狭い空間で使用せざるを得ないため、トイレでの介助では一度トイレ前で機器を脱がないと支援が実施できない</li> </ul>
○ 業務改善で確保できた時間の活用方法 ・ タイムスタディ調査に基づく業務時間の変化 ・ 身体的・心理的負担の軽減 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入浴介助の場面では機器使用で時間が削減できた。遅番と夜勤2名で入浴介助を行っているが、どちらか1名はリビングの見守りをする。以前は見守りを離れて2名介助の場面があったが、それがほぼなくなった</li> </ul>
○ 支援の質の向上に繋がった利用者事例 ・ 機器の効果的な活用事例 ・ 事故・ヒヤリハット件数の増減 ・ 利用者の QOL の向上につながった事例 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ベッド上からの起き上がりや車いすからの移乗の場面では、たしかにアシストされている感じがある</li> </ul>

## 4 各種調査の分析及び考察

### 4.1 タイムスタディ調査結果分析(ICT)

今回タイムスタディ調査に協力いただいた事業所・施設に関しては、主に記録業務及び請求業務について、実績報告書の記載内容を確認し、ICT機器の導入により業務効率化や業務時間の削減の効果があり、特徴的な取り組み等を実施していると見られる事業所・施設を抽出し、検討委員会にて協議・選定した。

まず、記録業務については、調査事業所・施設のほとんどが、ICT機器導入前は支援記録を紙に手書きで書いたものを、再度別の場所にあるパソコンへ入力するなど二度手間を生じていた。タブレットやスマートフォンを導入し、支援現場や送迎後の支援の隙間の時間等に、随時・任意のタイミングで記録・保存ができるようになったことで、「①記録作業自体に要する時間」の削減に加え、パソコンのある別の場所・拠点へ移動を行う時間といった「②記録のために移動する時間」や、記録情報の電子化やクラウド化及び共有フォルダの活用により、利用者に関する情報検索が容易になるなどの「③情報共有・伝達に要する時間」について、タイムスタディでの業務時間計測により如実に削減効果(時間)が現れていた。

図表4-1 ICT導入により削減された時間と効果

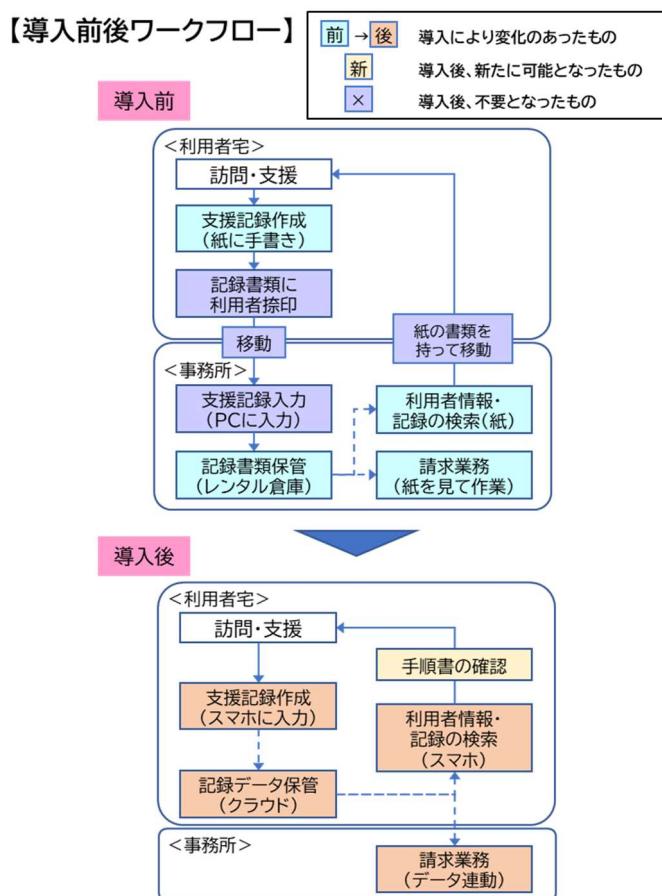
削減された業務時間	事業所・施設名	削減効果 (分/日)
① 記録作業自体に要する時間	(1)石蕗の里 (2)しおみの里 (3)月の輪学園 (4)プラム (6)ケアサポートよつ葉 (8)こっころ (9)第二みろく園	84.3 13.5 19.8 11.8 31.6 91.2 46.4
② 記録のために移動する時間	(3)月の輪学園 (4)プラム	18.9 200.0
③ 情報共有・伝達に要する時間	(2)しおみの里 (4)プラム (6)ケアサポートよつ葉	25.9 40.0 4.1

※ 勤務パターンが複数ある事業所・施設においては、最も削減効果があった勤務パターンの時間数を掲載している。

次に、請求事務に関しては、(5)訪問介護ひなたで、訪問記録、シフト表、請求が連動した記録ソフトを導入し、利用者宅に訪問し現地で支援時間や内容を記録することにより、その内容が請求情報へ連動し、事務所に戻って再度請求情報をシステムに登録する手間と移動時間が大幅に削減されていた。

このようなシステム連動により、職員は自宅でその日のシフトを確認して訪問先へ直行・直帰することが可能となり、必要時のみ出勤すれば良くなる。このことは、訪問系サービスでは特に課題となっている、昨今のコロナ禍における感染リスクを減少する効果も考慮されており、単に時間的な削減効果だけではなく、職員の身体的・心理的負担の軽減にも配慮した好事例といえる。

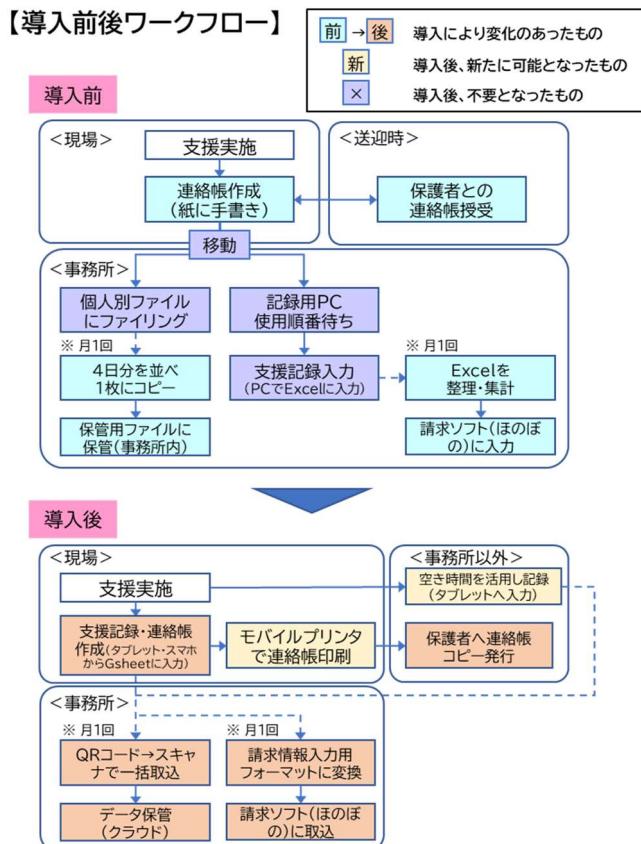
#### «再掲» (5)訪問介護ひなたワークフロー(p.33掲載)



また、請求事務のもう1事例である(8)こっころでは、Google スプレッドシートを活用し、外出先でタブレット端末を使用して支援記録を入力する際、あわせて請求に関する情報も1つのフォーマット内に入力している。これを、月1回 ExcelVBA を駆使して必要な部分を既存の請求システムのレイアウトに合わせたものに切り出し、請求情報の入力事務を大幅に効率化していた。

(8)こっころでは、このほかにもモバイルプリンタの活用で手書きの連絡帳を撤廃したり、以前の紙ベースの連絡帳をスキャナで取り込み、スキャナの付属アプリで QR コードを作成し共有フォルダでデータを一括管理するなど、情報管理担当者の柔軟なアイディアと技術力でかなり効率的なデータ管理及び業務効率化が図られていた。

«再掲» (8)こっころワークフロー(p.41掲載)



その他の特徴的な取り組みとして、(2)しおみの里では Bluetooth 対応の非接触型体温計を使用し毎朝50名の検温結果の記録を、手書きから電子データ化し、自動集計・リアルタイム確認できる仕組みを実現した。以前は非接触型の体温計ではなかったこともあり、この検温業務に2名の職員が必要だったが、現在は1人で50人分を簡単に測ることができ、もう1名は他の業務に従事することが可能になったことや、削減できた時間を他の医療事務に充てられるようになったという効果も聞かれた。

このように、記録業務に関しては、単に手書きが電子化でペーパーレス化が図られ、記録する作業時間のみが削減されるだけではなく、タブレット端末等でいつでも・どこでも入力作業ができることで、移動や待機といった支援のすきま時間を有効に活用ことができ、結果、残業の縮減や、十分な休憩時間の確保が可能になるという副次的効果も多く見られる。

さらに、請求ソフト等の他のシステムと連動させることで、さらに同じ情報の二重入力や入力ミスがなくなること、情報の一元管理が可能となることは、事業所・施設の安定的な運営に大きく寄与するものとなると考えられる。

#### 4.2 事業所向けアンケート及びヒアリング調査結果を踏まえた全体考察(ICT)

事業所向けアンケート調査は、各施設においてタイムスタディ調査に協力いただいた職員全員を対象に、機器導入による環境の変化や身体的・精神的負担感の軽減の有無等をWebアンケート形式で実施した。

次に、ヒアリング調査では、主に本調査の窓口となっていた職員（おむね機器導入時から対象機器に関する業務を担当している、または現在の主担当者）に対し、タイムスタディ調査の結果フィードバックから、機器導入に関する法人内の体制や評価、導入に伴う利用者支援の質の変化、支援の質の向上につながった事例等を、ZOOMによるオンライン取材形式で実施した。

今回ヒアリングを実施した各事業所においては、比較的導入に関し良い評価の発言が多く見られるが、これは、補助金交付後およそ2年が経過していることで、一定程度機器の使用も馴染み、補助金での導入後に必要となった機器を自己資金等で追加導入しているところもあるなど、補助金での機器導入を契機に法人内のICT化・業務効率化が整ってきた事業所・施設が多かったことが、その理由と推測される。

- ICT機器の導入により業務効率化や職員の業務負担軽減の効果が高く、かつ利用者への支援の質の向上も期待できる事業種別や業務

前章のタイムスタディ調査及び上記2つの調査から、まず記録業務においては調査事業所・施設のほとんどが、導入以前は手書きで行っていた支援記録を電子化し、タブレット・スマホやソフト等の活用による入力作業の簡素化や場所を選ばない記録ができるようになったことが、削減された時間も多くICTの導入効果が高いものとして挙げていたところであるが、中でも「相談支援事業所」では特に手書きの記録作業の削減による効果が大きいと思われる。

ただし、相談支援業務は利用者の個人情報を扱うことからリモートワークにおいては、十分な情報管理が必要になる。

相談支援は業務の性質上、当然ながら利用者の相談・面談の記録作業が日常業務の中で大きなウェートを占めている。つまり、この事務負担の削減は、そのまま1人の職員が担当できる件数や1件の相談にかけられる時間の増に直結するものであり、確実に利用者一人ひとりに対する支援の質やQOLの向上に寄与するものと考えられる。さらに今回調査した事業所では、1件当たりの記録時間の減により、担当可能件数が増加したという話があった。

次に、「入所系施設」においても、例えば他の事業種別よりも利用者数が多い障害者支援施設では、前述の検温業務などは一通り入所者全員の検温をするだけでまず相当な事務量だが、そのデータを記録し、整理・集計・確認も含めると、かなり多大な業務時間と従事する職員の人数が必要な業務であると想像される。

これがICT化により効率化・省力化されることは、単にタイムスタディで計測したような職員一人ひとりの業務負担や時間の削減だけではなく、施設全体の業務マネジメントにも寄与し、他の支援業務の充実につながる効果が期待できる。

また、アンケート調査では、ICT導入により「身体的負担が軽減したか」に対して、「そう思う」と「ややそう思う」の合計が65.2%と高い割合が出ていた。本来、ICT導入が身体的負担の軽減につながるという直接的な因果関係は見えづらいものだが、ICT導入により様々な業務が効率化され、残業時間が減ったり、同時に複数の業務を行わざるを得なかつた状況から、1つ1つを集中して行うことができるようになつたりすることで、結果、身体的負担が減ったと感じる職員が多かったのではないかと推測される。

#### ● 日常業務と請求事務の連動による移動時間の削減と確実な報酬請求

次に、各調査より、特に移動時間の削減が大きく業務効率化に寄与するのが「訪問系サービス」であることがわかつた。利用者の自宅を訪問する居宅介護では、ICT機器・ソフトの活用により、ヘルパーが自宅でスマートフォン等でシフトや勤務当日の業務指示を確認し、一度も事務所に寄らずに直行・直帰で業務を完結することができる。

これにより、当然ヘルパー本人の身体的負担の軽減はあるが、それ以上に管理面でもヘルパーの出退勤が自動で集計され、勤務データがそのまま請求情報となること、加算取得に必要な業務指示の漏れがなくなり確実な請求事務が容易に可能になること、さらには請求情報を事務所に戻って入力していた手間もなくなる。さらに、非常に手間がかかっていた職員間のシフト調整についても、非常に容易になり調整がほぼ必要なくなるなど、ICT導入が管理側の業務負担を大幅に軽減しているという声があつた。

また、「通所系サービス」の事業所では、利用者送迎後に、事務所以外でもタブレット端末で記録を打つことができるようになるなど、すきま時間の有効活用ができることや、モバイルプリンタを活用し、送迎時に保護者に様々な情報提供をしたり、連絡帳を電子化して伝達と保管の両方の効率化を果たしていたりと、周辺機器をうまく活用して多くの業務やサービスを実施していた。

- 業務手順(オペレーション)の変更に対する対応

ICT機器の導入にあたっては、それまでの業務手順(オペレーション)が変わることによる、現場の混乱や職員の不安・抵抗感が少なからず生じると予想される。今回のヒアリングでも、ほとんどの事業所・施設でそのような反応があったとの声があったが、一方で、使用方法の説明会を開催したり、ICTに苦手感を持つ職員には、周囲の職員が都度サポートするような取り組みをすることで徐々に馴染んでいき、使用していく中でその効果を実感してくると、評価も上がってくるということだった。

業務手順の変更については、当然ながら一定程度導入当初に業務の一部を変更することになるが、ヒアリングでは、使っていく中でより効率的な使い方やそれに合わせた手順の変更が、自然に、もしくは事業所内で話し合われ行われていくことが多いとのことだった。また、事業所・施設内で機器の使用や変更後の業務手順が馴染むまでの期間は、それぞれで幅はあるが、おおむね3ヵ月から1年ぐらいの期間という事業所・施設が多くかった。

- 支援の質の向上や利用者 QOL の向上への寄与

今回調査に協力いただいたすべての事業所で、クラウドや共有フォルダを利用したデータ保管や情報共有を行っていた。これらは、一般的にはペーパーレス化や情報検索の容易さ、BCP 対策などが導入効果としてよく挙げられるものだが、今回記録業務を主としてヒアリング等を進めて行く中で、記録データのクラウド化により、単なる業務効率化だけではなく、様々な支援の場面に活用する視点で導入・使用している事業所・施設が多く見られた。

例えば、タブレット端末で撮った写真データは、日中活動の様子を家族に伝えたり、支援事故の検証に活用することで、保護者・家族等へ事業所・施設に対する信頼感や安心の提供に寄与することが期待できる。また、1台のタブレットやスマートフォンから複数のソフトにアクセスできることで、日中帯と夜間帯の勤務引継ぎや情報共有が円滑に行われている事例や、通院時にタブレットで医師に情報提供をしている事例もあったが、これらは正確できめ細かな支援を可能とし、結果的に利用者の QOL の向上に大きく寄与していく可能性があると考えた。

また、リモート化の一例として、入院中の利用者とのリモート面談を行っている事業所の事例があったが、退院後の住まい・地域での生活の設計を、退院前にリモート面談の中で一緒に地域の不動産情報や地域資源を確認し、本人と相談しながら退院後の生活を共に考えることができることは、困難が伴いやすい障害者の地域移行を進める上で、ICT機器の活用がとても有効なツールとなる可能性を示した好事例と言うことができる。

最後に、これまで述べてきたICT機器導入効果(主に記録・請求業務)の例を、事業種別ごと総括的に以下にまとめる。

➤ 訪問系サービス

- ① 利用者宅の訪問先において、タブレット端末・スマートフォンを活用し、記録ソフトへ支援内容等を入力することにより、記録作業及び記録のために事務所等へ移動する時間が削減できる。
- ② シフト表や出退勤管理を電子化することで、訪問先への直行直帰が可能となり移動時間が削減されることに加え、サービス提供時間が自動集計されるため、請求関連事務の負担が削減できる。
- ③ 利用者宅への訪問確認や現場への業務指示を記録システムで自動化することにより、確実性と即時性が向上し、支援の質の向上が図られる。

➤ 通所系サービス

- ① 支援現場において、タブレット端末・スマートフォンを活用し、記録ソフトへ支援内容等を入力することにより、記録作業及び記録のために事務所等へ移動する時間が削減できる。
- ② 電子化した支援記録を入力する際に、請求情報を同様式内に合わせて入力することで、請求事務の省力化・効率化につながる。
- ③ 連絡帳を電子化し、送迎時現地でモバイルプリンタを使用して印刷・提供することで、家族・保護者への安心・信頼の提供に貢献することが期待できる。
- ④ タブレット端末1台で記録ソフトと見守りロボットの両方の情報を閲覧可能にすることで、日中系と入所系の事業所間の情報連動や支援情報の共有化ができる。

➤ 入所系施設・グループホーム

- ① 支援現場において、タブレット端末・スマートフォンを活用し、記録ソフトへ支援内容等を入力することにより、記録作業及び記録のために事務所等へ移動する時間が削減できる。
- ② 手書き記録からPCへの二重入力の解消やデータのクラウド化などによる間接業務(移動、記録、連絡・調整等)時間の削減により、利用者への直接支援の時間が増える。
- ③ 検温業務等の多人数に対する作業量の多い業務において、記録データの自動取得等により、職員の業務負担の減少やデータの集計・確認事務の軽減が図られ、他の支援業務に職員を充実させることができる。
- ④ 支援情報の共有やマニュアル化により、職員の支援力の向上や事業所内において支援方法の統一化が図られる。

➤ 相談支援事業所

- ① タブレット端末・スマートフォンを活用し、記録ソフトへ支援内容等を入力することにより、記録作業及び記録のために事務所等へ移動する時間が削減できることに加え、記録の集計・保管業務の効率化・省略化が図られる。
- ② 記録システムの導入や効率化により、1件当たりの記録時間が減ることで担当可能件数が増加したり、利用者への相談により多くの時間を充てることが可能になる。

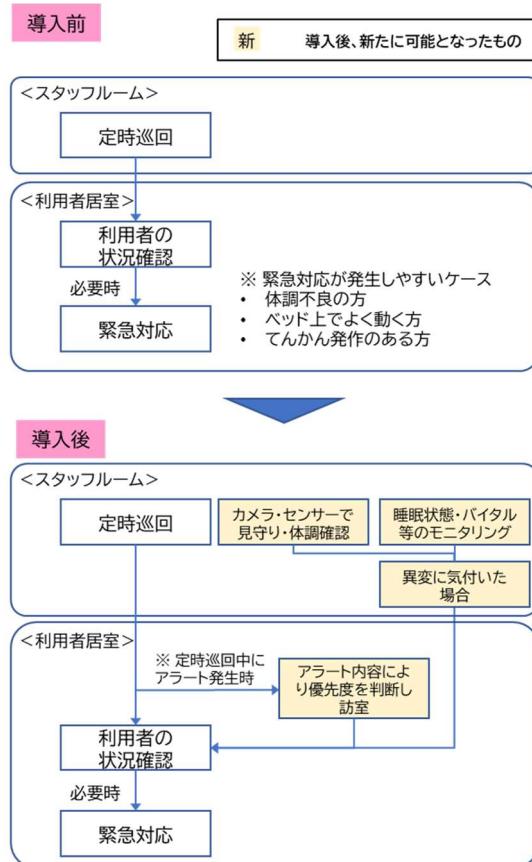
### 4.3 タイムスタディ調査結果分析(ロボット)

今回タイムスタディ調査に協力いただいた事業所・施設に関しては、主に見守りロボット及び移乗介護ロボットについて、実績報告書から比較的多くの台数を導入しており使用状況や導入効果の記述が一定程度しっかりと記載されている施設を、入所施設・グループホームの種別ごとに抽出し、検討委員会にて協議・選定した。

まず、見守りロボットについては、ベッドのマットレスの下に敷くだけで、体動などの微弱な振動を捉えて、睡眠、覚醒、呼吸数のほか、起き上がり、離床などの入った情報がスタッフルームのパソコンのモニターや携帯端末にリアルタイムで表示され、スタッフは入居者それぞれの状態を把握することができるもので、これにより定時巡回以外の緊急対応や特別配慮が必要な利用者居室への訪室回数や、巡回・移動に要する業務時間が減少したという施設が多かった。

今回調査したすべての施設で、利用者居室の全室に見守りロボットを設置しているところはなく、そのため従来から行っている定時巡回の回数が減ったという施設はなかったが、(4)障害者支援施設ひびき荘のように、見守りロボットのアラートをスマートフォンで受信できる仕組みを導入し、定期巡回の最中にアラートが鳴った際に、アラート内容をスマートフォンで確認し、緊急性や優先度を判断して即座に対応を決定しているという施設があった。

«再掲» (4)障害者支援施設ひびき荘ワークフロー(p.81掲載)



移乗介護ロボットに関しては、今回のタイムスタディ調査で明らかに時間削減効果の高い業務・傾向というものは見られなかった。各施設のワークフロー図だけに着目してしまうと、ロボットの脱着の分だけ業務が増えているように見えるが、1人当たりの業務時間の変動はなくとも、例えば体の大きい利用者の移乗介護を行う際に、機器導入前は2人がかりで支援を行っていたが、機器の使用により1人で移乗を実施することができ、もう1人はそばで安全を見守りつつ、他業務を並行して行うことができるようになったとの話もあった。

このことは、タイムスタディ調査表には数字として表れないが、実質作業時間が半分程度削減されたことと同等の効果があったと考えることができたため、施設全体で見た場合に、ロボット導入が効率的な人員配置や施設運営等に寄与している可能性がある。

#### 4.4 事業所向けアンケート及びヒアリング調査結果を踏まえた全体考察(ロボット)

事業所向けアンケート調査は、各施設においてタイムスタディ調査に協力いただいた職員全員を対象に、機器導入による環境の変化や身体的・精神的負担感の軽減の有無等をWebアンケート形式で実施した。

次に、ヒアリング調査では、主に本調査の窓口となっていた職員（おおむね機器導入時から対象機器に関する業務を担当している、または現在の主担当者）に対し、タイムスタディ調査の結果フィードバックから、機器導入に関する法人内の体制や評価、導入に伴う利用者支援の質の変化、支援の質の向上につながった事例等を、ZOOMによるオンライン取材形式で実施した。

##### ● ロボットの効果的な活用場面と課題等

ヒアリング調査の中では、見守りロボットのアラートをスマートフォンで受信できるようにし、定期巡回の最中にアラートが鳴った際に緊急性や優先度を判断して即座に対応を決定しているという施設においては、例えば夜間頻尿の高齢障害者が、トイレのために離床した際にスタッフがすぐに駆けつけることができ、排泄の失敗が少なくなることで、失敗時に居室の床が失禁で汚れてしまったものを掃除したり、除菌したりといった、通常必要となる支援以外の業務が少なくなったという施設があった。

このことは、単に業務の負担軽減や時間短縮の効果だけではなく、見守りロボットの導入によって失禁等が未然に防げることにより、利用者自身の尊厳を守り、QOLの向上にも寄与していると考えることができるかもしれない。

また、介護（高齢）分野の施設と障害分野の施設利用者の特徴の違いとして、障害分野では年齢層が若い方も入所していることがあるが、同じような行動障害がある方でも、年齢が若い場合は行動範囲や動きの激しさなどが高齢者よりも大きく、それにより、

機器のコンセントを抜いてしまったり、ベッドの上で激しく飛び跳ねたりすることで、見守りロボットの破損の危険性や正しいデータが取れないなどの事例があることがわかった。

見守りロボットの機器選定理由の中でも、「配線等がシンプルで機器移動や破損のリスクが少なそうだったため」という意見があったのも、上記のようなことを想定しての選択であるとのことだった。

そのほか、行動障害が強い方や就寝時の動きが多い方の場合、センサーが反応する感度の閾値の設定により、誤報なども含め一時的に訪室回数が増えてしまうという課題があるという声もあった。これもまた障害分野の施設では生じやすいことと推察されるが、訪室回数は増えたとしても、それにより転落事故等が未然に防げているという利点も聞かれており、こういった点があることは認識した上で、トライアンドエラーを繰り返しながら適正な閾値の範囲を探り、適宜調整していくことで、結果として見守りロボットが利用者一人ひとりの適切な状態把握や特性に合わせた支援のための有効なツールとなっていくものと思われる。

その他、ヒアリングでは、移乗介護ロボット等について、利用者や職員の状態や、排泄介助などの個別の場面に応じたロボットの活用方法について様々意見があった。このことからも、利用者一人ひとりの適切な状態把握や特性に合わせた支援、機器の特徴等をしっかりと見極めた上で導入・運用していくことが重要であると考えられる。

#### ● 導入・運用のポイント及び総括

このように、ロボット機器には様々な特徴や場面適性があるため、まずは特徴をしっかりと見極めた上で導入・運用していくことが重要であり、各支援現場の実情に合わせ、個別に効果的な使用場面や運用の仕方を考えたり、前述のICT機器と組み合わせ、周辺業務の効率化と合わせて活用するなどの工夫をすることで、より一層、導入効果が上がっていいくものと考えられる。

また、このような機器を使用した支援にあたっては、利用者本人のプライバシーや尊厳の確保、及びそれに付随した本人・家族等への説明という点への配慮も大変重要であり、情報の保存期間、開示請求があった場合の対応など、慎重に検討・実施していく必要がある。

最後に、これまで述べてきたロボット導入効果の例を、事業種別ごと総括的に以下にまとめる。

➤ 見守りロボット

- ① 利用者の覚醒状態、起き上がり、離床時にアラートが通知されるため、アラート内容を確認し、緊急性や優先度を適切に判断し対応を決定できることに加え、緊急訪室の回数も減少する。
- ② 利用者の睡眠を妨害することなく訪室・安否確認できるため、利用者の睡眠の質が向上し日中活動時の状態が安定する。
- ③ 目視ではわからない睡眠・覚醒の状態がデータでわかるため、担当者会議での共通認識の形成や医療への適切な情報提供が可能となる。
- ④ アラート通知があることで、利用者の体調の変化に対する不安が軽減され、職員の休憩・仮眠が適切に確保できる。
- ⑤ 排泄の失敗や転倒リスクが減り、事故・ヒヤリハットを未然に防止できる。
- ⑥ 適切なタイミングでケアができることで、尊厳の確保等の観点も含め利用者 QOL の向上が期待できる。

➤ 移乗介護ロボット

- ① 着脱に多少の時間は必要だが、入浴介助や車いすへの移乗支援の1回あたりの時間が減ることで、職員の身体的な負担軽減(腰痛予防)に効果がある。
- ② 女性支援者でも移乗が容易となり、利用者にとっても支援に対する不安軽減や同性介助が可能となる支援場面が増える。
- ③ 体の大きい利用者の移乗等に必要な人員が減り、より多くの業務を並行して行うことが可能となる。
- ④ 腰痛予防は長期的に見ると職員の離職率の低下につながり、離職による支援の質の低下を防げる。
- ⑤ 法人として職員が安心して働ける環境を準備していることは、現職の職員だけでなく、職員募集の際のアピールポイントになる法人として職員が安心して働ける環境を準備していることは、現職の職員だけでなく、職員募集の際のアピールポイントになる。

## 5 成果の公表方法

本報告書を、弊社ウェブサイト(<https://insweb.jp/>)で一般公開する。

また、貴省ウェブサイトでも成果物一覧として公表するとともに、ご活用頂ける場面でのPDF配布に協力する。