

令和7年度 老人保健事業推進費等補助金  
老人保健健康増進等事業

介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査の省力化  
および介護現場オペレーションの見直しの負担軽減手法の調査研究

川崎重工業株式会社

令和8(2026)年3月

## 目次

### 1. 本事業の背景・目的

#### 1-1 本事業の背景と課題

#### 1-2 本事業の目的

### 2. 調査の概要

#### 2-1 調査対象と進め方

##### (1) 介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査の省力化調査研究

###### (1)-1 タイムスタディ調査票出力ロジックの開発

###### (1)-2 タイムスタディ調査票作成省力化の評価

##### (2) 介護現場の行動計測を活用した介護現場オペレーションの見直しの負担軽減手法調査研究

##### (3) 先行研究調査

#### 2-2 実施体制

#### 2-3 全体スケジュール

### 3. 結果と考察

##### (1) 介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査の省力化調査研究

###### (1)-1 介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査票出力ロジックの開発

###### (1)-2 タイムスタディ調査票作成省力化の評価

###### (1)-2. 1 アンケートによる定量評価

###### (1)-2. 2 タイムスタディ調査票作成に対する現場の声

##### (2) 介護現場の行動計測を活用した介護現場オペレーションの見直しの負担軽減手法調査研究

##### (3) 先行研究調査

### 4. まとめ

## 1. 本事業の背景・目的

### 1-1 本事業の背景と課題

2024年度の介護報酬改定で生産性向上推進体制加算（Ⅱ：10単位／月、Ⅰ：100単位／月）が新設された。本加算は、ICT機器や介護ロボットといったテクノロジーの導入を促進し、介護現場における業務の効率化と職員負担の軽減を図ることを目的としている。さらに、本加算は設備導入支援にとどまらず、介護人材の定着・確保、業務効率化によるケアの質向上など、現場の本質的な改善を促す仕組みとして位置づけされている。

一方で、本加算取得の際の申請作業は複雑で、現場の事務処理作業が増えるという課題も指摘されている。特に、生産性向上推進体制加算（Ⅰ）取得申請に必要な職員の「タイムスタディ調査票」の作成には多くの時間と手間を要し、現場の負担となり、本加算の制度活用促進の障壁となっている。また、加算取得自体が目的化し、タイムスタディ調査票やそのデータを活用した現場改善手法が分からないなどの理由から、効果的に利活用できていないという課題も生じている。

### 1-2 本事業の目的

前述の課題を解決するために、弊社が保有する行動計測技術とデータ分析の知見を活かし、以下2点を目的として本事業に取り組む。

#### （1）介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査の省力化

弊社はこれまで、位置情報システム（※1）を活用し、介護施設の職員/利用者/福祉用具/介護テクノロジー機器の位置情報計測を行い、取得データから「移乗」・「コミュニケーション」等の介護業務を特定し、それぞれの業務に対し頻度や所要時間を定量化し、介護施設に提供してきた（介護行動計測）。本事業では、この行動計測データをもとに、生産性向上推進体制加算取得時に必要なタイムスタディ調査票を出力するロジックを開発し、タイムスタディ調査票作成負担の省力化検証を行う。

#### （2）介護現場の行動計測を活用した介護現場オペレーションの見直しの負担軽減手法の検討

弊社では定量的データを活用した「課題の可視化→改善提案」に強みを有している。本事業では、この知見を応用し、行動計測データから業務の偏りや負荷の高いプロセスを可視化し、改善ポイントを抽出することで、現場が簡易にオペレーション改善を進められる手法を検討する。また、一般社団法人日本ノーリフト協会の知見も活用しながら、現場が負担なく改善に取り組めることを目指す。

## 2. 調査の内容

本章では、本事業の目的を達成するための3つの調査（①タイムスタディ省力化、②オペレーション改善、③先行研究調査）の対象と進め方、体制およびスケジュールを示す。

## 2-1 調査対象と進め方

### (1) 介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査の省力化

#### (1)-1 タイムスタディ調査票出力ロジックの開発

弊社では、介護行動計測において、測定された位置情報・場所・時間などのデータが特定条件を満たした際に、その条件に紐づく職員の介護行動や介護テクノロジーの利用等を検知するロジックを開発している。本事業では、職員・利用者・介護機器のデータを用いて、タイムスタディ調査票に記載される業務項目を検出するロジックを開発し、タイムスタディ調査票への自動反映が可能か検証する。

<データ取得対象>

・施設数：5 施設

#### (1)-2 タイムスタディ調査票作成省力化の評価

タイムスタディ調査票の作成には、手作業での作成に加えて、タイムスタディ入力アプリを活用する方法もある。本事業ではそれらに加えて、弊社の介護行動計測によるタイムスタディ調査票出力を加えた以下の3手法について、職員へのアンケートを通じてタイムスタディ調査票作成の負担感や業務への支障を評価する。(入力式アプリの活用経験のない施設に関しては該当項目の評価はしないものとする)

(A) 手作業によるタイムスタディ調査票作成

(B) タイムスタディ入力アプリ(入力式アプリ)への入力

(C) 弊社の介護行動計測によるタイムスタディ調査票出力

<アンケート対象>

・施設数：3 施設

・職員数：3 名(1 施設あたり)

### (2) 介護現場の行動計測を活用した介護現場オペレーションの見直しの負担軽減手法の検討

介護行動計測のデータを活用して、「現場の課題抽出」から「オペレーションの改善」にまで踏み込み、日本ノーリフト協会のコンサルの知見を活用しながら現場改善の伴走支援を行う。これにより、従来は職員が手作業で行っていた業務分析や改善検討の負担を軽減し、現場が持続的かつ自律的に改善を進められる仕組みの構築を目指す。

具体的には、まず介護行動計測を実施し(Before)、得られたデータを基に職員とのディスカッションを通じて現場の課題を抽出し、改善行動を検討・提案・実行する。次に、再度介護行動計測を実施し(After)、その結果を基に、職員とのディスカッションを通じて改善効果を可視化・提示する。これにより、介護行動計測が現場オペレーションの見直しの負担削減に寄与するか検証する。

<計測対象>

・日程：2025 年 12 月 連続 3 日間

- ・実施場所：某特別養護老人ホーム 介護エリア
- ・計測対象：  
利用者：約 40 名  
介護職員（介護士・介護補助）：約 40 名（夜勤者含む）  
介護機器：床走行リフト 3 台

### (3) 先行研究調査

本事業では、介護行動計測を用いたタイムスタディ調査票作成の省力化や、オペレーション改善などの、現場の生産性向上を目指して調査をしている。一方で、介護の現場では、生産性向上のみならず、介護の質の向上との両立が求められる。介護の質を向上させるためには、その質をどのように定量的に把握するかという視点を整理する必要があると考えた。そこで、令和元年度から令和 6 年度に実施された老人保健健康増進等事業を体系的に精査し、先行研究における「介護の質向上」に関する業務項目や評価指標の整理を行った。あわせて、介護先進国であるオーストラリアにおける高齢者介護人材戦略や ICT 活用の取組を整理し、日本の介護現場への応用可能性について検討を行った。

これらの調査を通じて、既存研究および海外事例から得られる知見を整理し、介護行動計測データを介護の質評価にどのように結びつけることが可能かについて仮説を構築することを目的とした。

## 2-2 実施体制

実施体制は図 2.1 のとおりとする。

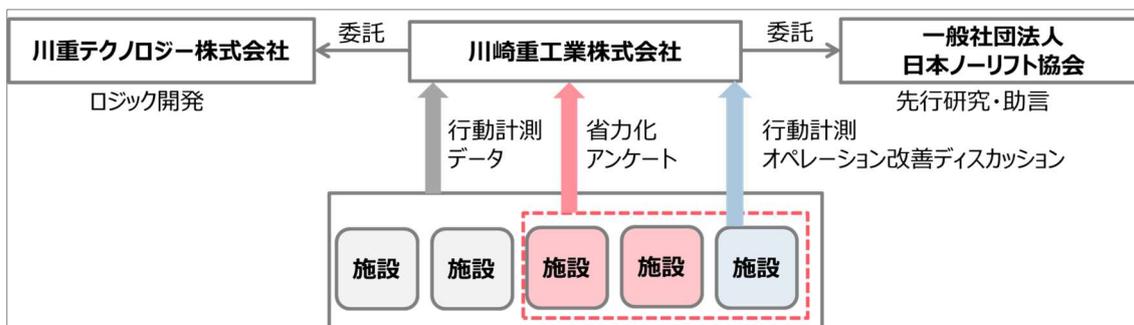


図 2.1 実施体制図

## 2-3 全体スケジュール

全体スケジュールは図 2.2 のとおりとする。

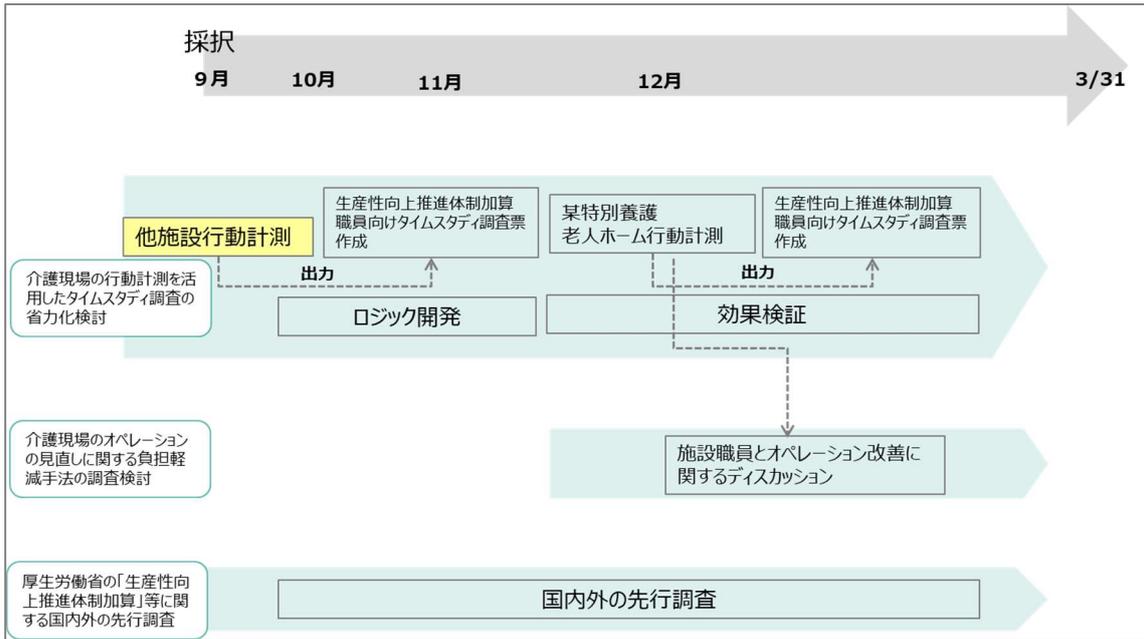


図 2.2 全体スケジュール

### 3. 結果と考察

#### (1) 介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査の省力化調査

##### (1) - 1 介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査票出力ロジックの開発

- ① 職員・利用者・機器のそれぞれの屋内位置を計測し、3者の位置が重なる場所や時間の条件により、直接介護や間接業務に該当する行動を検出するロジックを構築している。さらに、そのロジックをタイムスタディ調査票の業務項目に照らしてロジックを開発することで、対象となる業務の適用範囲を拡大した。

##### 例 1) リフトを用いた移乗作業の検知(直接介護)

職員と利用者とリフトが利用者の居室に一定時間以上一緒に滞在した時間を移乗行動として検知



## 例2) 記録・文書作成の検知(間接業務)

職員が単独でケアステーション等の事務作業場所に滞在している時間を記録・文書作成行動として検知

・職員のみで滞在する@ケアステーション



② ①で検出したタイムスタディをタイムスタディ調査票に出力するロジックを開発し、タイムスタディ調査票へ出力する際、以下のフィルタリング処理を実行し、出力精度を高めた。

- ・ 同じ行動が複数連続していた場合、その間隔が短時間であれば連続した行動として統合した。
- ・ 同一時間帯に複数の行動が検出された場合には、支配的または優先的な行動に統合するルールを設定した。具体的には、同一職員による複数利用者への移乗行動が時間的に重複して検出された場合は一つの移乗行動として扱い、また、一定時間内に検出された行動時間の合計が当該時間を超える場合には、直接介護等の明確な行動を優先して整理した。

タイムスタディ調査票出力ロジックの開発により、タイムスタディ調査票が添付のように出力された(図3.1)。こちらは手作業で作成されたタイムスタディ調査票と大きな乖離はないこと、またこれまで介護行動計測結果は職員の実感に近いと評価いただいていることから、介護行動計測から作成されたタイムスタディ調査票の精度は担保されていると考える。

↓以下、所定勤務時間や実勤務時間に関する記載漏れが多くなります。忘れず必ず記載をお願いします。

**職員向けタイムスタディ調査票**

※10分間のうち、実施した業務について、その時間数（整数）について、縦列の合計が10分となるよう記入して下さい。記載例を参考ください。  
 記載例：「1.移動・移乗・体位交換を6分間、7.食事支援を4分間」実施した場合  
 ※勤務時間に応じて、「時台」の枠に、数字を記入してください。記載例として、8時から勤務を始めた場合には、「8時台」「9時台」・・・と勤務終了まで記載ください。

別添4

施設名	担当しているユニットフロア名	所定勤務時間
職員ID	実勤務時間（就業時間含む）	07:00～18:00
調査実施日		07:00～18:00

調査票（表面）

No	分類	Sub-ID	項目	記録数	時台															
					9時台	10時台			11時台			12時台			13時台			14時台		
					09:00-09:29	09:30-09:59	10:00-10:29	10:30-10:59	11:00-11:29	11:30-11:59	12:00-12:29	12:30-12:59	13:00-13:29	13:30-13:59	14:00-14:29	14:30-14:59	15:00-15:29			
A	看護介護（※1）	1	移動・移乗・体位交換	6	1															
		2	排泄介助・支援																	
		3	入浴・整容・更衣																	
		4	利用者とのコミュニケーション			6	3			1	5								4	
		5	日常生活自立支援（※2）																	
		6	行動上の問題への対応（※3）																	
		7	食事支援	4		1	2	1	2			1	0	10	1	10	3			
		8	機能訓練（リハビリテーション）機能的起居																	
		9	その他の直接介護			2	3	4	2	3			4	2	3	4		1	1	6
B	管理業務	10	巡回・移動																	
		11	記録・文書作成・連絡調整等（※4）											6	10	4	10	10	9	2
		12	利用者のアセスメント・情報収集・介護計画の作成・見直し																	
		13	見守り機能の使用・確認																	
		14	介護ロボット・ICT機器の準備・調整・点検（※5）																	
		15	他の職員に対する指導・教育（※6）																	
		16	食事・おやつ等の配膳・下膳等																	
		17	入室業務の準備等															2		
		18	リネン交換・ベッドメイク																4	
		19	居室清掃・片付け																	
		20	消毒などの感染症対応																	
C	休憩	21	その他の管理業務（※7）			1		1	3	1							3			
		22	休憩・待機・仮眠																	
D	その他	23	その他																	
		24	余暇時間（実働でのケア対応ができません状態）			0	7	5	5	5	4	3	7	3	1	5	5	0	5	4
E	余暇時間																			
F	その他																			

※1 見守りによる介護を記入  
 ※2 入浴・整容・更衣、お風呂の脱着、着替えなどの支援  
 ※3 歩行・歩行補助、歩行器具の調整、歩行器具の点検等  
 ※4 記録・文書作成、連絡調整等  
 ※5 歩行補助器具の調整、歩行補助器具の点検等  
 ※6 他職員の指導・教育  
 ※7 巡回・移動、記録・文書作成、連絡調整等、機能的起居、機能訓練、食事支援等  
 ※8 機能訓練（リハビリテーション）機能的起居、機能訓練、食事支援等  
 ※9 記録・文書作成、連絡調整等  
 ※10 見守り機能の使用・確認  
 ※11 介護ロボット・ICT機器の準備・調整・点検  
 ※12 他職員の指導・教育  
 ※13 食事・おやつ等の配膳・下膳等  
 ※14 入室業務の準備等  
 ※15 リネン交換・ベッドメイク  
 ※16 居室清掃・片付け  
 ※17 消毒などの感染症対応  
 ※18 その他の管理業務  
 ※19 休憩・待機・仮眠  
 ※20 その他  
 ※21 余暇時間（実働でのケア対応ができません状態）

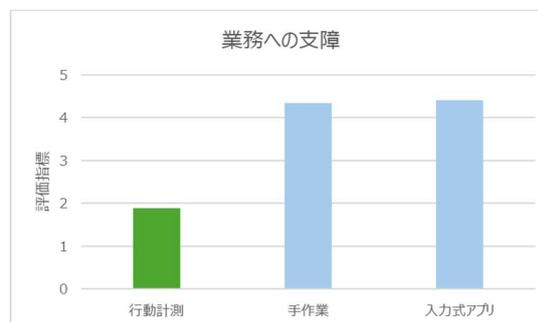
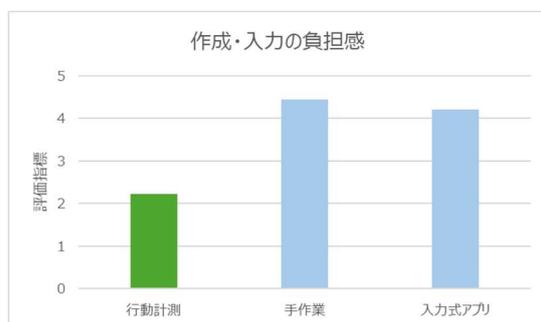
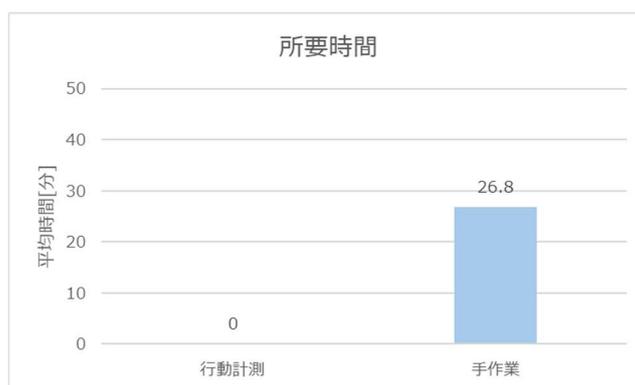
図 3.1 介護行動計測から作成されたタイムスタディ調査票の一例

(1) -2 タイムスタディ調査票作成省力化の評価

(1) -2. 1 アンケートによる定量評価

以下の3手法について、タイムスタディ調査票作成に伴う負担感および業務への支障を評価するため、施設の職員にアンケート調査を実施した。なお、入力式アプリの利用経験がない施設については、当該項目の評価は行わないものとする。

- (A) 手作業によるタイムスタディ調査票作成
- (B) タイムスタディ入力アプリ（入力式アプリ）への入力
- (C) 弊社の介護行動計測によるタイムスタディ調査票出力



#### 評価指標

- 5：負担感が大きい
- 4：やや負担感が大きい
- 3：どちらともいえない
- 2：あまり負担感はない
- 1：負担感はまったくない

#### 評価指標

- 5：かなり支障がある
- 4：少し支障がある
- 3：どちらともいえない
- 2：ほとんど支障はない
- 1：まったく支障はない

図 3.2 タイムスタディ調査票省力化に関するアンケート結果(n=9)

手作業によるタイムスタディ調査票作成票の作成時には平均 26.8 分（職員一人あたり）を要したのに対し、介護行動計測のほうは自動で作成されるため職員が要した時間は 0 分であった。介護行動計測からタイムスタディを出力しても確認・修正に少し時間は要すると考えられるものの、手作業での作成と比較すると大幅に作成に関する時間を削減できたと考えられる。また、タイムスタディ調査票は複数名の職員の作成が必要であり、複数名の職員がタイムスタディ調査票を作成した場合、施設全体でみると、その削減効果は大きくなると考える（例：約 30 分×5 名で約 150 分の削減効果）。

手作業、入力式アプリ、介護行動計測による作成・入力の負担感に関しては、手作業と入力式アプリが同程度で、行動計測と比較して負担感が大きく、行動計測によるタイムスタディ作成・入力は 3 つの手法の中で最も負担が少ない方法であることが分かった。業務への支障に関しても同様で、3 つの手法の中で行動計測による作成・入力が最も支障の少

ない方法であった。

介護行動計測は位置情報を計測するための装置であるロケータ（名刺サイズ、重さはスマートフォン程度）を携帯することで、特別な操作や通常業務を変更することなく位置情報を取得可能である。以上のことから、介護行動計測によってタイムスタディ調査票を作成することは、職員の負担感削減に寄与し、省力化にもつながっていると考えられる。

#### (1) -2. 2 タイムスタディ調査票作成に対する現場の声

本アンケートで設けていた自由記述箇所にはタイムスタディ調査票作成の従来手法に対する現場の率直な声を得られた。以下にそれらを整理して記載する。（アンケート対象には夜勤者含む）

<手作業で思い出すのが難しかった業務>

- ・コール対応や AI ビュー反応などの短時間の割込み業務が再現しづらい
- ・直接介護・間接業務の分類判断や時間配分が難しい
- ・調査票の項目が分かりにくいことによる迷い

<手作業で負担だった点>

- ・業務終了後の思い出し記入で正確性が低下し、残業の発生につながる
- ・業務中の都度記入は精神的負担が大きい
- ・通常業務に記録作業が上乘せされることによる負荷

<入力式アプリで負担だった点>

- ・多忙時に開始・終了ボタンの押下やアプリ立上げが難しく、都度操作の負担が大きい
- ・操作忘れや遅延による記録漏れが生じやすい
- ・端末操作が介助動作と両立しづらい

手作業・入力式アプリの双方に共通する課題として、現場では突発対応・多重タスク・短時間の細切れ業務が日常的に発生しており、こうした業務特性が後追いで記録の難しさや負担増大の要因となっていることが明確になった。手作業・入力式アプリのいずれも、分単位での記録精度を要求されること自体が負担増大の要因であり、現行の記録方式が現場の業務特性（突発・並行・移動）と適合していないことが、正確性と負担軽減の両立を阻む主要因であると整理された。一方、介護行動計測は、名刺サイズ・スマートフォン程度の重さのロケータを携帯するだけで、通常業務を変更することなく自動で位置情報が取得でき、職員による記録作業が一切発生しない。そのため、自由記述にみられた記録上の迷いや操作負担、記入漏れといった課題が生じない。これらの結果から、介護行動計測によるタイムスタディ調査票作成は、3つの手法の中で最も負担が少なく、かつ省力化に大きく寄与する方法であることが裏付けられた。

#### (2) 介護現場の行動計測を活用した介護現場オペレーションの見直しの負担軽減手法

## の検討

行動計測データを用いて介護現場の業務実態を可視化し、職員とともに改善点を検討した。その結果、介護行動計測は「業務の偏りや滞留がどこで生じているのかを客観的に把握できる」という特徴を持ち、この特性がオペレーション改善の推進と負担軽減に大きく寄与することが確認された。以下では、得られたデータと職員とのディスカッションをもとに、主要業務における改善内容とその効果を示す。

### (2) - 1. 夜間巡回に関する改善

職員が夜間巡回をする際の1日あたり平均移動距離および平均時間を示す。2回の介護行動計測（Before・After）を比較して、Afterは夜間巡回の移動距離は短縮した一方で巡回時間は増加した。これは、不要な往復移動が減り、居室内での滞在時間が伸びたことを示唆する。

表 3.1 職員の夜間巡回 1日あたり平均距離および時間

	Before	After
距離[m]	4,594	3,958
時間[分]	319.5	365.3

#### <職員とのディスカッションによる改善課題と効果の確認>

##### ・夜間巡回回数の明確化

Beforeの計測時点では、見守りセンサーを導入していたものの、夜間巡回する回数が削減されていなかった。Afterの計測時点では、見守りセンサーの活用ルールを徹底し、夜間巡視は従来の約1時間おきの直接巡視から、21時・0時・4時のみ直接巡視、それ以外は見守りセンサー上の確認へと変更

##### ・担当エリア分け運用の徹底

Beforeの計測時点では、施設中の利用者を職員が夜間巡回することになっていたが、Afterの計測時点では、利用者居室を「北側グループ」「南側グループ」と職員の担当エリアを分け、夜勤職員4名を各グループに配置することで、担当エリア内を巡回する運用へと変更した。

行動計測が示した“移動の無駄”が、上記の改善行動を後押しし、往復移動の削減と必要時の居室滞在の増加につながったと考えられる。また、定量的なデータをもとにしたため、改善の根拠が明確になった。

### (2) - 2. 入浴オペレーションに関する改善

利用者様が、1日あたり脱衣所に滞在した平均時間、および浴室に滞在した平均時間を図3.1に示す。Beforeの計測と比較して、Afterの計測では浴室滞在時間の増加と脱衣所滞在時間の微減が見られた。

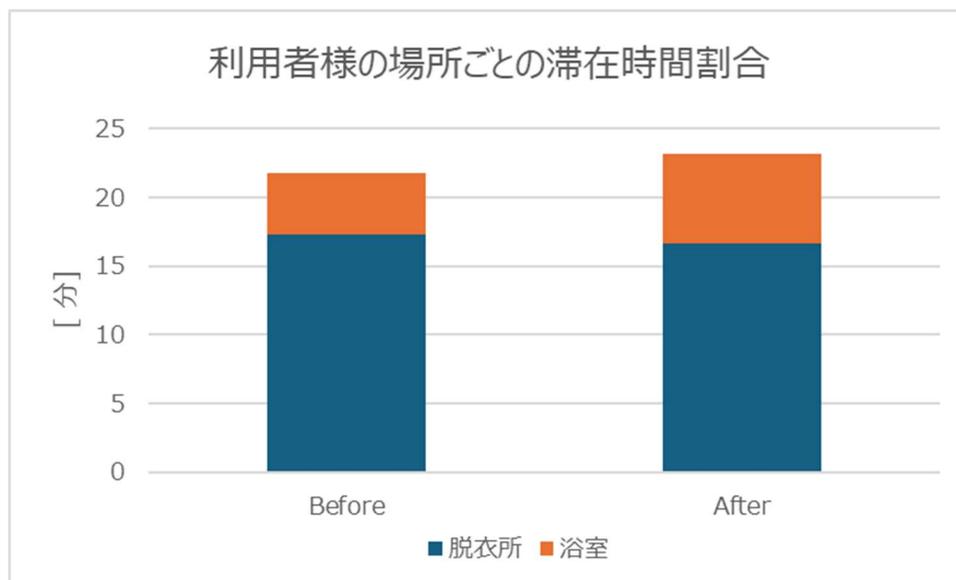


図 3.1 利用者様の場所ごとの滞在時間割合

<職員とのディスカッションによる改善課題と効果の確認>

- ・ 洗身/着脱の役割分担とインカム連携を導入

Before計測時にはインカムが十分活用されていなかったものの、After計測時には洗身担当と着脱担当、現場担当と分け、それぞれの間でインカム連携を強化し、次の入浴者を誘導する運用に統一した。

- ・ 入浴割り当ての平準化

Before計測時点では、短時間に大人数を入浴させる運用であり、脱衣所での待機が長くなっていた。一方でAfter計測時点では、一日の総入浴人数は維持したまま、午前・午後ごとの入浴人数を明確化し、人数を分散させた。さらに、脱衣所には「2人まで」浴室には「2人まで」をルール化して実行した。

データから脱衣所での滞留が見える化されたことで、課題として抽出された。これは、現場の感覚だけでは気づきにくい改善点であり、行動計測の価値が大きく現れたと考える。また、定量的なデータを基に改善効果を示したことでオペレーション変更の取組の確からしさを裏付けた。

以上を総合すると、行動計測データの活用は、業務実態の把握から改善策検討、効果検

証に至るまでの一連のプロセスを効率化し、オペレーションの見直しに伴う現場職員の負担を大幅に軽減する手法であることが確認された。

### (3) 先行研究調査

介護の現場では、生産性向上のみならず、介護の質の向上との両立が求められる。介護の質を向上させるためには、その質をどのように定量的に把握するかという視点を整理する必要があると考え、先行研究を調査した。先行研究の分析から、ICT・介護ロボット等の導入において「ケアの質向上」が重要な目標として掲げられている一方で、その効果を定量的に検証する枠組みや評価指標が十分に整備されていないことが明らかとなった。従来の調査方法はアンケートやインタビューに偏っており、導入効果を客観的に把握するための定量的なデータが不足している。その結果、業務効率化や負担軽減の評価が、主観的判断にとどまっている。さらに、「ケアの質」という概念や利用者視点のアウトカムも明確に定義されておらず、各事業の成果の解釈に幅が残っている。以上を踏まえると、介護サービスの質向上や業務改善の実態を客観的かつ継続的に把握するためには、主観的評価に依存しない行動データや作業量データの取得が不可欠であることが示唆された。特に、ケアの質を示す定量的データの定義と、それに基づく評価指標の構築が必要であると考えられた。

また、介護先進国であるオーストラリアの介護制度を調査した。オーストラリアの介護施設は、国からの給付と利用者の自己負担による収入を基に運営されており、施設の運営維持には、州政府が提出を義務付けている各種データの整備・提出が不可欠となっている。これらのデータを基に州政府は介護施設への給付額を算定している。その給付額算定額の妥当性や施設運営の質を評価するために、州政府は「Star rating」と呼ばれる評価指標を用いて介護施設を評価している。本調査では、この Star Rating の評価指標について以下表 3.2 に示す整理を行った。その結果、オーストラリアの介護施設においては、定性的なデータだけでなく評価指標③④に示すような定量的な評価指標が用いられていると確認された。また職員視点の評価に加え、評価指標①に示される利用者視点の評価が取り入れられている点が特徴であると分かった。

表 3.2 オーストラリアの Star Rating 評価項目

定性/ 定量	指標	Star Rating への 割合 ※Star Rating は 年に 1 回の評価	誰が データ取得主体	誰に 被データ取得者	提出頻度
定性	①Residents' Experience Survey	33%	監査員（第三者）	入居者 ※ランダムに 10%以 上、スタッフ不在で匿名 アンケート	年 1 回
定性	②Compliance Survey	30%	監査員（第三者）	施設管理者・スタッフ （品質管理担当） ※現地訪問でヒアリン グ、基準適合確認	年 1 回
定量	③スタッフ出退勤デー タ(ケアミニッツ)	22%	施設 ※スタッフごと	施設スタッフ	毎月提出
定量	④QI Program（品質） 指標	15%	施設 ※14 の品質指標を My Aged Care ポ ータルに入力	入居者	四半期ごと

#### 4.まとめ

本事業では、介護現場における行動計測を活用し、以下3つの調査を行った。

- ① 介護現場の行動計測を活用したタイムスタディ調査の省力化調査
- ② 介護現場の行動計測を活用した介護現場オペレーションの見直しの負担軽減手法検討調査
- ③ 先行研究調査

介護行動計測によるタイムスタディ調査票の自動作成ロジックを開発し、手作業や入力式アプリと比較して、職員の作業時間・負担感・業務への指標が大幅に削減されることを確認した。特に、突発的業務が日常的に発生する介護現場において、後追いの記録や端末操作が不要である点は大きな利点であり、記録精度の担保と負担軽減を両立できることが示された。

次に、行動計測データに基づき、夜間巡回、入浴介助などの主要業務を対象にオペレー

ション改善を検討した結果、業務の偏り・滞留・不要移動といった課題が客観的に可視化され、職員とのディスカッションを通じて改善行動が促進された。定量的データによる根拠が明確になることで、改善方針の合意形成が容易になり、改善後の効果検証も実施できた。

また、先行研究の整理から、ICT・介護ロボット導入において、「ケアの質向上」が重要視されているにもかかわらず、効果を定量的に測る枠組みが十分に整備されていないことが明らかとなった。介護先進国のオーストラリアの制度では、国の給付額算定に用いるデータを施設が定期的に州政府に提出し、州政府がStar Ratingという評価指標で施設を評価している。Star Ratingでは、入居者満足度調査やコンプライアンス調査といった定性指標に加え、スタッフ出退勤データ（ケアミニッツ）やQI Program（品質指標）のような定量指標が重要な役割を果たしており、これらの「定量データに基づく評価体系」が制度的に組み込まれている点が特徴である。また、利用者視点の評価もなされていることが分かる。

これらの知見は、我が国においてもケアの質を客観的に評価する枠組みの整備が必要であることを示すとともに、行動データや作業量データを活用した評価が今後不可欠であることを裏付ける結果となった。

以上より、介護行動計測の活用は、以下に資する有効な手法であることが示唆された。

- ・生産性向上推進体制加算の取得促進
- ・現場の本質的な業務改善の支援
- ・データに基づくケアの質の評価体系構築

今後は、利用者視点のアウトカムを含む「ケアの質」の定量化に向け、行動データとケアの質の指標を統合する評価の枠組みの検討が必要である。本事業で得られた知見をふまえ、行動計測技術の活用をより多くの現場へ広げ、持続可能な介護運営と高いケアの両立を目指す取り組みを継続していく必要がある。