

# 介護現場におけるテクノロジー活用の阻害要因に関する研究

## － 介護職員の負担感に注目して －

日大生産工(院) ○ZHANG AI 日大生産工 鳥居塚 崇

### 1. まえがき

現在、介護現場の人材不足が社会的課題になっており、介護業界では2025年に32万人の人材不足が見込まれている<sup>[1]</sup>。そのため、介護人材確保を目的として、厚生労働省は介護職員の負担軽減や効率のため介護ロボットと見守りセンサーなどの情報通信技術の活用を促進している<sup>[2]</sup>。内閣府（2020）は、「介護サービスにおいては新技術の導入により、タスクの負担が軽減され、高齢者の就業継続を促進すること」と指摘している<sup>[3]</sup>。ところが、介護現場には普及はされていないのが現状である<sup>[4]</sup>。

原因の一つとして、情報通信技術の導入は、逆に仕事量の増加につながる恐れがある。尾林和子・増山茂（2018）の研究では、「ネット環境整備に時間と費用を要した」、「初期設定の方法が煩雑である」などの問題が指摘されている<sup>[5]</sup>。杉野恭兵ら（2016）も「見守りシステムは、遠隔介護支援において利益であるが、介護職員の負担増が課題となった」と指摘した<sup>[6]</sup>。

一方、介護職員が新しい技術に対する抵抗感があると考えられる。実態調査結果を見ても、「必要性を感じていない」「使いこなせるか不安がある」などを導入していない理由としての施設が多かったが<sup>[4]</sup>、なぜそうした判断が下されるのか、どのような点が使いにくいと感じられるのかといった具体的な要因はまだ明らかにされていない。

この問題を解決ため、本研究では、介護現場の職員がテクノロジー活用に心理的負担感の要因を研究したい。

### 2. 先行研究

心理的抵抗感から見ると、介護の現場では、思いやりや感情的なつながりが強調され、介護機器の使用には否定的な意見が根強い。汲田

（2019）は「人が人力によって『ぬくもり』や『思いやり』を感じるという介護観のなかで長年行われてきた」と指摘している<sup>[7]</sup>。石田（2022）も「ケアはあくまで人と人との営みから成り立つものとする考えが強い」ことや、ケアを「科学的手法によって分析することについての抵抗感や違和感が否めない部分がある」ことを述べている<sup>[8]</sup>。

一方、介護職員の平均年齢の高さによる情報通信技術スキルと知識の不足が負担感につながる。経済産業省（2022）は、「導入された介護機器が使用されない」「操作性や作業効率の悪さ」と報告している<sup>[9]</sup>。村上逸人（2023）は「使用方法や新しい技術の習得が必要となり従業員の負担につながる」と指摘し、一部の介護現場では「ICT機器の導入に伴う混乱」「必要なデータ入力をするによる業務過多への不安」「キーボード操作に不慣れな職員を抱えている」ため、従前の申し送りノートに戻ってしまった事例も挙げている<sup>[10]</sup>。

これまでの研究は介護現場でテクノロジー導入時の問題に焦点が当てられてきた。しかし、介護職員を主な研究対象として具体的な阻害要因に関する研究は行われていない。特に、デジタル時代に入ってから、テクノロジー技術が発展を遂げた。作業現場でのテクノロジー活用が普及する中で、介護職員の意識に関する研究は十分な意義があると考えられる。

### 3. 研究方法

本研究では、施設内に勤務している介護職員を研究対象として、定性的な研究方法で探究している。

まず、参与観察を中心とするフィールドワークを行った。調査の期間は2024年7月～2024年12月であった。筆者はボランティアとして、

介護施設において介護職員のサポートを提供し、現場の実態を直接観察した。介護職員は使用または習得する際に直面する問題、感想や意見などを記録し、データを収集した。

また、介護現場で従事する介護職員を対象にインタビュー調査を行う。調査項目については、大きく以下の四つの項目群で構成している。①調査対象者に関する基礎情報（国籍・性別・年齢層・職務・経験年数・雇用形態・保有資格）、②技術を使う場面と感想、③困ったことや不便な点、④技術が仕事に与える影響である。インタビュー協力者の概要については表1に示すとおりである。

表1 インタビュー協力者属性			
	国籍	性別	年代
Aさん	インドネシア	男性	20代
Bさん	日本	女性	20代
Cさん	日本	男性	20代
Dさん	フィリピン	女性	30代
Eさん	日本	男性	30代
Fさん	日本	女性	30代
Gさん	日本	女性	30代
Hさん	日本	女性	40代
Iさん	日本	男性	50代

調査は、勤務先を訪問して対面形式で行い、1人あたり30分から40分程度の半構造化インタビューを実施した。インタビュー内容は、録音アプリを使用して事前に承諾を得たうえで録音し、その後文字起こしを行った。

本研究では、文字化資料とインタビューの際に記録したメモおよびインタビュー時以外に施設内で得られた情報や参与観察した際の気になる点等を記したメモ類を補助資料とし、その全てを分析の対象とする。質的内容分析については、佐藤郁哉（質的データ分析法：2008）を参考に実施した<sup>[11]</sup>。

#### 4. 調査結果

本研究では、介護施設で勤務する9名の介護職員に対し、半構造化インタビューを実施し、逐語化した発話データをもとに意味内容ごとにコード化を行い、類似性・関連性に基づいて整理した。その結果、40個のコードが抽出され、10のサブカテゴリー、3つのカテ

ゴリーに統合された（表2）。この分析過程では、特に職員の語りに含まれる「心理的反応」「行動の変化」「支援の影響」に注目して整理を進めた。

##### （1）受け入れの基礎を作る

テクノロジー導入初期においては、多くの介護職員が操作の難しさや失敗への恐れを抱いていた。「ボタンが多くてどこを押せばよいかわからない」「エラーが出ると焦る」といった発話に代表されるように、ICT操作に対する不安や抵抗感が強く見られた。また、紙の記録を併用することで安心を得ようとする行動も多く確認された。これらの行動は、職員が新しいシステムに慣れる前に心理的な安心を保とうとする防御的な反応であり、テクノロジー受容の初期段階では「心理的安全の確保」が重要な鍵となることが明らかになった。

##### （2）支援を通して安心を得る

第2段階では、支援や学びを通じて心理的安定を取り戻す過程が見られた。「困った時に聞ける人がいる」「上司が見守ってくれれば安心」といった発話から、ピア支援や管理者支援が心理的負担の軽減に寄与していることが示された。また、「記録が正確に残る」「確認しながら操作できる」といった語りは、ICTが情報共有や連携の促進に貢献していることを示している。一方、「研修の機会が少ない」「マニュアルが難しい」という発話もあり、教育体制の不足が負担感を長期化させる要因となっていた。したがって、支援の有無やその質が、受け入れ過程を促進または停滞させる主要な要因であることが示唆された。

##### （3）実践に活かして定着する

第3段階では、職員が操作に慣れ、ICTを日常業務の一部として活用する姿が確認された。「もうICTがないと業務が回らない」「慣れたら紙より早い」といった語りからは、経験を通じた習熟と自信の獲得がうかがえた。一方で、「人の判断がやはり大事」「機械に頼りすぎたくない」といった発話もあり、技術の利便性と人間的ケアの両立を意識していることが分かった。これにより、介護職員は単なるスキル習得にとどまらず、倫理的判断を伴う成熟した活用段階へと移行していた。

##### （4）時間的推移にみる心理変化

逐語データを時間軸に沿って整理した結果、職員の心理的反応は「抵抗感 → 負担感 → 不安感」という段階的变化をたどることが

確認された。抵抗感は導入初期に集中しており、主な要因は操作不安や失敗への恐れであった。次に、学習初期における負担感は、「更新頻度が高い」「研修時間が足りない」など制度的・環境的制約に由来していた。さらに、実践期に残る不安感は、ICT 依存への警戒や「人間の判断を失いたくない」という専門職意識から生じていた。これらの心理変化は、単なるスキル熟練ではなく、支援・理解・安心の積み重ねによって少しずつ変容するプロセスであり、介護職員の意識の柔軟性と慎重さを同時に示すものである。

以上の結果から、介護職員のテクノロジー受容過程は、不安と抵抗から支援による安心、そして実践による定着へと段階的に変化していく心理的プロセスとして整理できる。

## 5. 考察

本研究の分析を通じて、介護職員のテクノロジー受容は、単なるスキル習得の問題ではなく、心理的安全を土台とした段階的な学習・適応過程であることが明らかになった。特に、逐語化データを時間的に再構成した結果、職員の心理的反応は「抵抗感 → 負担感 → 不安感」という3段階の変化をたどり、それぞれの段階において異なる支援ニーズと学習課題が存在することが確認された。これにより、従来の「ICT スキル不足＝導入阻害要因」という単線的理解を補完し、感情・支援・環境が交錯する多層的な受容プロセスとして再定義することができた。

まず、導入初期の抵抗感は、技術への拒否ではなく、「失敗による責任不安」や「ケアの質を損ねたくない」という倫理的慎重さに起因していた。この段階では、心理的安全を確保できる導入支援の整備が必要である。とりわけ、操作失敗を“ミス”ではなく“学びの一部”と位置づけるような組織文化が形成されれば、抵抗感は早期に緩和される可能性が高い。

次に、学習初期に見られた負担感の増大は、単なる技術的難易度よりも、更新頻度やマニュアル不備などの環境要因が大きく影響していた。負担感の強弱が「支援の有無」と密接に関連しており、同僚・上司との相互支援、情報共有、確認行動が、職員の安心感と自己効力感を高めていた。このことは、学習を支える環境設計の重要性を示唆する。

表2 階層的カテゴリー一覧

カテゴリー	サブカテゴリー	標題
受け入れの基礎を作る	導入初期の不安と抵抗	ボタンの多さへの戸惑い
		操作手順への迷い
		エラー発生時の焦り
		時間的制約による不安
		操作難易度の高さ
	技術トラブルと更新への混乱	頻繁な更新への混乱
		告知不足による仕様変更の負担
		システム処理の遅延によるストレス
		システム障害による業務停止
	責任感による緊張	夜勤時の単独判断へのプレッシャー
		入力漏れへの不安
		責任感による緊張の持続
		トラブル発生時の焦燥感
	紙併用による心理的安全	紙記録との併用による安心感
		人的確認による信頼確保
		バックアップ手順の必要性
		アナログ手段による心理的安全
支援を通して安心を得る	同僚による支援	仲間の助け合いによる安心感
		協働によるモチベーション向上
		情報共有による可視化
		質問しやすい職場雰囲気による安心感
		知識共有文化の定着
	管理者による支援	声かけ・見守りによる心理的安定
		チェック体制による業務品質の維持
		研修機会の不足への要望
		運用ルール統一の必要性
	情報共有と確認行動	記録精度の高さを評価
		業務履歴の可視化
		確認操作による安定性
		共有による連携効率の向上
	感謝による心理的回復	利用者からの感謝による心理的回復
		前向きな交流による意欲向上
		達成感による学習意欲の向上
		安心感によるストレス軽減
実践に生かして定着する	操作習熟と業務効率化	習熟による操作の自動化
		ICT 操作による業務効率化
		トラブル時の冷静な対処
		ICT 依存度の高まり
	人間のケア意識	技術利便性と人的判断の両立
		技術依存を抑制する意識

また、実践段階で持続していた不安感は、ICT への依存が進む中で「人間的判断を失いたくない」という専門職意識から生じていた。このような不安感は、技術と人間性のバランスを維持するための健全な警戒心であり、テクノロジーの適正利用を促す“内在的な安全弁”として機能していると考えられる。

さらに、時間的推移を追う分析により、「支援との出会い」が受容プロセスを加速させる決定的要因であることが見出された。支援は単発の研修にとどまらず、日常的に「質問できる」「見守られている」と感じられる関係性として存在するとき、職員の心理的安定と学習意欲を持続させる。これらの結果は、介護現場の ICT 導入が、機器更新だけでなく、支援文化と心理的安全を同時にデザインするマネジメント課題であることを示している。

したがって、今後の介護現場におけるテクノロジー活用を推進するためには、操作研修だけでなく、心理的安全を保障する組織支援システムの構築が不可欠である。抵抗感や不安感を排除すべき障害とみなすのではなく、それらを職員の成長と学びの契機として捉え直し、学びの循環を支える現場文化を形成することが求められる。

## 6. まとめ

本研究は、介護職員の心理的抵抗感・負担感・不安感に注目し、テクノロジー活用の阻害要因を段階的に明らかにした点に特徴がある。逐語データを詳細に分析し、コード化・再構成を行った結果、心理的反応は「抵抗感→負担感→不安感」という3段階の過程をたどることが確認された。これにより、職員が新しい技術を受け入れていく過程は、単なるスキル習得ではなく、心理的安全と支援を基盤とする適応プロセスとして理解できることが示された。

また、分析を通じて、「支援との出会い」が受容を促進する決定的な契機となることが明らかになった。上司や同僚の支援、相談のしやすい環境、利用者からの感謝といった経験が、抵抗や負担を安心感へと転換させ、自己効力感を高めていた。これらの結果は、介護現場の ICT 導入が、機器整備だけでなく組織的支援文化の形成を伴うべきであることを示唆している。

本研究は一施設・少人数を対象とした定性的研究であり、結果の一般化には限界があるが、時間的推移を踏まえた心理的变化の構造を明らかにした点で一定の意義を有する。今後は、複数施設・職種を対象とした量的調査や、職員の心理的安全を高める支援プログラムおよび導入促進システムの提案を行うことで、より実践的な展開を目指すものである。

## 参考文献

- 1) 厚生労働省 (2023) 『第9期介護保険事業計画に基づく介護職員の将来推計について』.
- 2) 厚生労働省 (2022) 『介護人材の確保、介護現場の生産性向上の推進について』.
- 3) 内閣府経済社会総合研究所 (2020) 『加齢の影響と新技術の導入・活用による就業継続可能性』.
- 4) 厚生労働省 (2021) 『介護現場でのテクノロジー活用に関する調査研究事業 (結果概要) (案)』.
- 5) 尾林和子・増山茂 (2018) 「見守りシステムを伴うコミュニケーションロボットの導入が施設介護労働者の深夜間勤務負担に及ぼす効果」『日本ロボット学会誌』36 (8) : 537-542.
- 6) 杉野恭兵・丹羽佑輔・白松俊ほか (2016) 「Bluetooth に基づく人感センサを利用した遠隔介護支援システムの試作」『電気学会論文誌 C (電子・情報・システム部門誌)』136 (2) : 218-225.
- 7) 汲田千賀子 (2019) 「介護現場における福祉テクノロジーの導入をめぐる一考察」『同朋福祉』第21号 : 167-181.
- 8) 石田路子 (2022) 「ケアの科学とテクノロジー——『ケアテクノロジストに関する試論——』」『名古屋学芸大学看護学部紀要』第1巻 : 2-11.
- 9) 経済産業省 (2022) 『未来人材ビジョン』.
- 10) 村上逸人 (2023) 「2025年問題を見据えた介護業務のあり方に関する検討—介護現場のDX推進における課題とテクノロジーの活用—」『同朋福祉』第30号 : 71-83.
- 11) 佐藤郁哉 (2008) 『質的データ分析法—原理・方法・実践—』新曜社.