

特殊浴等での移乗介助軽減に向けた取組報告

～移乗支援ロボットSASUKEの試行的導入から見えた成果と横展開への課題～

かご
＼ロボ／ 2025

令和7年度 鹿児島県介護生産性向上総合相談センター

社会福祉法人 愛人会

特別養護老人ホーム 慈眼寺園

かご ＼ロボ／ 2025

1. 施設の概要

運営法人	社会福祉法人「愛人会」
運営施設	特別養護老人ホーム「慈眼寺園」
所在地	〒891-0145 鹿児島県鹿児島市錦江台1丁目20-20
入所定員	80名 （内ショートステイ10名） 平均介護度3.87
通所定員	25名
施設の特徴	<p>特別養護老人ホーム「慈眼寺園」では、全館個室のユニットケアで、日常生活の介護 心の精神的なサポート 余暇活動の充実 医師による診察・回診 など、入居者ひとりひとりが安心して暮らせるようなサービスをご提供しております。</p> <p>ご自宅で使い慣れた家具や思い出のお品をお持ちください。 9畳のスペースがあります。住みやすいお部屋をつくります。</p>



かご ＼ロボ／ 2025

2. 取り組みの流れ

パッケージモデル

P	手順 1	改善活動の準備をしよう
	手順 2	現場の課題を 見える化しよう
	手順 3	実行計画を 立てよう
D	手順 4	改善活動に 取り組もう
C	手順 5	改善活動を 振り返ろう
A	手順 6	実行計画を 練りなおそう

プロジェクトの流れ

<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトチーム立ち上げとキックオフ宣言（7月） 介護現場での課題把握・職員アンケートの実施（7月） 改善方針シートの作成（9月） 介護ロボット調査・センター見学（9月） 取り組む課題の決定（10月） 導入計画の作成（10月） 介護ロボット導入の効果を把握するための定量的な仮説の設定（10月） 試行的導入の準備、対象者の選定（11月） 試行的導入の実施、メーカー説明会の実施（12月） 	7～11月
<ul style="list-style-type: none"> 介護ロボット導入準備(保管場所、活用ルール等の検討)(12月) 介護ロボットを活用した業務改善（12月） 介護ロボット導入後の効果検証（12月） 	12月
<ul style="list-style-type: none"> 期待していた効果(仮説)に対する、効果検証（12～1月） 振り返りミーティングの実施(良かった点、今後改善する点等の検討)（1月） 	12～1月
<ul style="list-style-type: none"> 新たな課題の整理と対応策の検討（2月） 実行計画の見直し（2月） 	2月

パッケージモデル

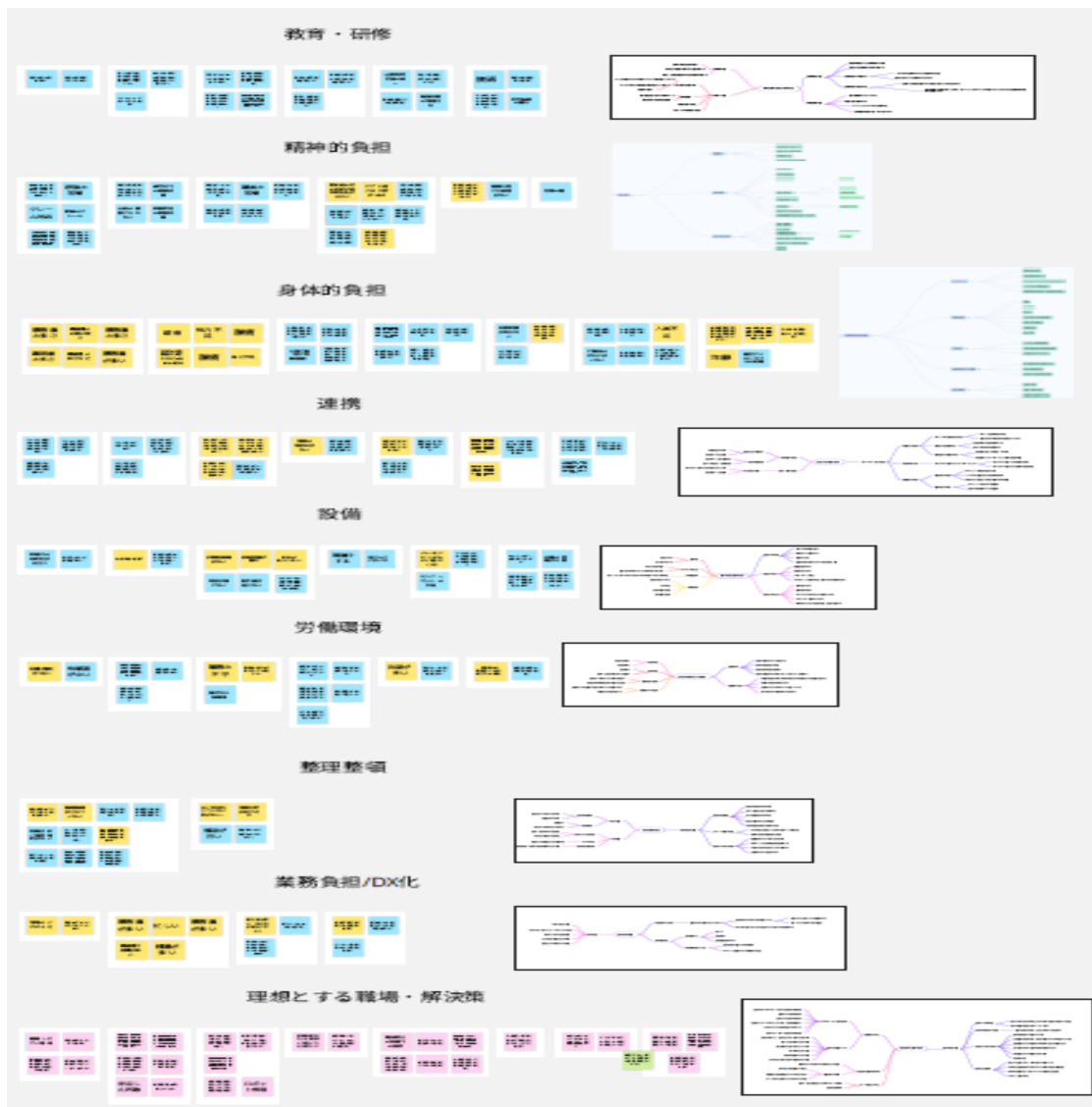
P	手順 1	改善活動の 準備をしよう
	手順 2	現場の課題を 見える化しよう
	手順 3	実行計画を 立てよう
D	手順 4	改善活動に 取り組もう
C	手順 5	改善活動を 振り返ろう
A	手順 6	実行計画を 練りなおそう

施設長によるキックオフ宣言（7月9日付）

生産性向上委員会からプロジェクトチームを立ち上げ（7月9日付）

- プロジェクトリーダー： 理学療法士
- サブリーダー： 理学療法士
- 調査担当： 介護福祉士主任
- 研修担当： 看護師
- マニュアル担当： 介護福祉士
- 事務担当： 事務長、事務員

手順2 現場の課題を見える化しよう (1/3)



手順2 現場の課題を見える化しよう (3/3)

問題解決の道筋シート		
深堀原因	特浴入浴場面における職員の人員不足、業務量増加と安全性低下、腰痛予防	に対し
業務改善の取組 (打ち手)	非装着型移乗支援	を実施することにより
好転換された 深堀原因	1人での移乗や「ノーリフトケア」を推進し介護量負担軽減	(と) なり
原因	人員不足、業務量過多、腰痛	(という) 問題が解消・軽減され
結果	特殊入浴の精神的身体的負担	がなくなり
悪影響	移乗の安全性、人員不足、腰痛	の改善が期待できる。

かごロボの訪問：機器検討 (9月17日付)



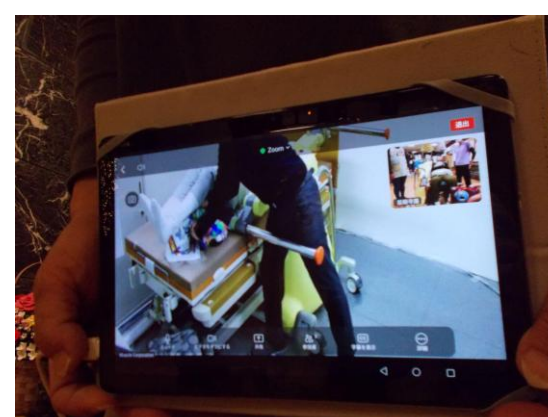
腰痛を予防しての特殊浴を行う対策

- 1 腰痛調査、腰痛アンケートの実施（11月11日～12月6日）
どのような場面で腰痛が生じているか等々の詳細把握
- 2 非装着型移乗ロボットの検討・選定・メーカー説明
かごロボ訪問→移乗支援介護ロボットの試用体験（9月17日）
メーカーによる使用説明会の開催（12月4日）
- 3 情報共有
スタッフ間でサポートが生じる可能性がある利用者様を明確化し、都度会議等で情報を共有

手順3 実行計画を立てよう (3/4)

マッスル社によるWeb研修 (12月4日)

生産性向上委員会プロジェクト委員会と各ユニットリーダーによる操作や安全性などの確認を行う。



試行的導入期間（12月8日～12月12日）

実行計画（試行的導入の準備）

＜＜試用場面＞＞

- ・各ユニットの居室・浴室（移乗介助）

＜＜対象者の要件＞＞

- ・筋力低下があり寝たきりに近い方
- ・機器使用に同意・協力がいただける方

＜＜職員の要件＞＞

- ・入浴介助担当者
- ・身体的負荷を感じやすい職員（小柄・非力など）
- ・腰痛リスクのある職員（既往歴あり）

試行的導入で得られた課題

- フローリング保護のため、対策済みキャスターを選定
（通常約70mm → 約80mm）
- 苦労）その結果、ベッド下（約75mm）に入らない問題が発生
- 工夫）マッスル社より「ベッド嵩上げマット（10mm）」を貸与



パッケージモデル

P	手順 1	改善活動の 準備をしよう
	手順 2	現場の課題を 見える化しよう
	手順 3	実行計画を 立てよう
D	手順 4	改善活動に 取り組もう
C	手順 5	改善活動を 振り返ろう
A	手順 6	実行計画を 練りなおそう

本格的導入 (12月22日～1月8日)

実行計画 (本格的導入＝横展開の準備)

＜＜導入場面＞＞

- ・ 入浴介助に関連し各居室と脱衣所

＜＜対象者の要件＞＞

- ・ 筋力低下がある寝たきりに近い方
- ・ 体格が大きい方
- ・ 拘縮がある方
- ・ 機器使用に同意・協力がいただける方

＜＜職員の要件＞＞

- ・ 入浴介助担当者
- ・ 身体的負荷を感じやすい職員 (小柄・非力など)
- ・ 腰痛リスクのある職員 (既往歴あり)

手順4 改善活動に取り組もう (2/2)



介護ロボットプラットフォーム

施設用ミニマニュアルの改訂

- メーカー説明を受け、機器操作に習熟した職員が本格的導入を行うユニット職員へ操作方法、注意事項の指導を行った。



横展開による新たな課題

動線の問題1：居室入口の狭さ

【苦労点】

- 寝たきりの方が多い居室でSASUKEの進入が困難なケースが発生。

【工夫点】

- 機器の有効活用を目的とした「居室配置の最適化」を実行。SASUKE利用対象者の居室を、動線確保が容易な部屋へ変更することで物理的な制約を解消。



動線の問題2：通路幅の狭さ

【苦労点】

- 通路幅の制限によりSASUKEの通過が困難となり、介助の中断や業務効率の低下を招いた。

【工夫点】

- 機器の移動を伴う運用を廃止し、「特浴用寝台をユニット内へ持ち込む」フローへ転換。施設構造に即した動線再設計により、停滞のない円滑な介助体制を確立した。



入居者への対応：拘縮・筋緊張のある方の移乗

【苦勞点】

- ・ 拘縮や筋緊張が強い利用者に対しては、「スリングシートとの位置と伸び」「アームと身体にあたる場所の保護」に難しさがあり、画一的な方法では対応できなかった。

【工夫点】

- ・ 「利用者一人ひとりに合わせたクッション調整とバスタオル使用」「体位の微調整」「介助時の注意点をユニット内で共有」といった個別対応を標準化。

本格導入の鍵は、機器に人を合わせるのではなく、人に合わせて機器の使い方を工夫

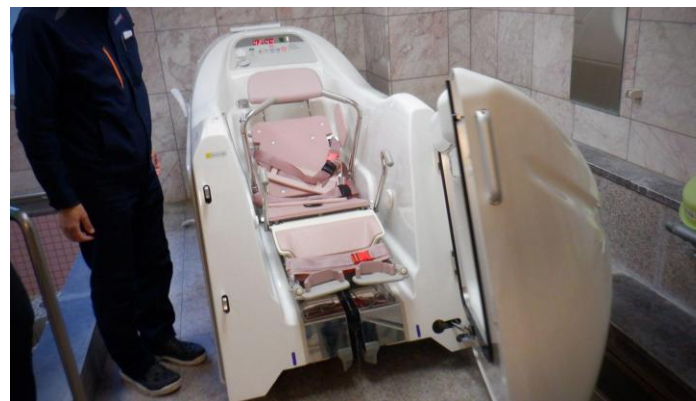
機器同士のミスマッチ

【苦労点】

- 12月に施設に新規導入した特殊入浴用の車椅子にSASUKEの脚が入らない

【工夫点】

- 対策困難



職員の受け入れの問題

【苦勞点】

- SASUKEの身体的メリットを実感しつつも、導入に伴う環境整備の手間が「新たな負担」として捉えられた。
- その結果、腰痛予防の価値よりも作業効率の低下を懸念する声上がり、職員間で評価が分かれる形となった。

【工夫点】

- 「都度、丁寧に説明を繰り返す」「導入目的（腰痛予防・安全性向上）を継続して共有」「成功事例を具体的に伝える」
- 「理解してもらおう」ではなく一緒に考える姿勢

パッケージモデル

P	手順 1	改善活動の 準備をしよう
	手順 2	現場の課題を 見える化しよう
	手順 3	実行計画を 立てよう
D	手順 4	改善活動に 取り組もう
C	手順 5	改善活動を 振り返ろう
A	手順 6	実行計画を 練りなおそう

① 運用フローの最適化

具体的な環境調整（工夫点）が現場に十分に浸透せず、移乗介助時間短縮の効果的な解決に至らなかった。

② 組織的な意識醸成

SASUKE運用の標準化（使用の前提化）を目指したが、有効性の認識に個人差が生じ、活用が一部に留まる課題が浮き彫りになった。

③ 心理的ハードルの解消と腰痛リスク管理

腰痛予防の重要性を提示したものの、既存業務の効率低下や新たな手順への適応、および業務量増大に対する懸念から、導入に対して慎重な反応を示す層が一定数見受けられた。

④ 入居者・ご家族への影響と配慮

専用シートの経済的負担や、環境調整（居室移動）に伴う心理的影響が顕在化した。今後は、皮膚トラブル（摩擦）の防止や移乗時の不安解消など、ケアの質とご家族の納得感を両立させる個別的なアプローチが求められる。

⑤ 対話・情報共有体制の課題

現場の懸念や課題を早期に吸い上げ、組織的に解決策を共創するための対話機会が十分に確保できていなかった。このコミュニケーションの不足が、現場の受容性を高める上での阻害要因となった。

パッケージモデル

P	手順 1	改善活動の 準備をしよう
	手順 2	現場の課題を 見える化しよう
	手順 3	実行計画を 立てよう
D	手順 4	改善活動に 取り組もう
C	手順 5	改善活動を 振り返ろう
A	手順 6	実行計画を 練りなおそう

今回の取組を踏まえ介護ロボット（移乗介助）の再検証を実施

分類	代表例	メリット	デメリット	向いている現場
装着型	HAL（腰タイプ） GS-BACK	- 介助者の腰負担を軽減 - 現場への導入が比較的簡単	- 移乗は人が主体 - 重度介助者には効果が限定的	人手での移乗が主な施設
非装着型 （リフト）	SASUKE、Hug T1	- 抱え上げない移乗が可能 - 利用者・介助者両方に安全	- 操作習熟に時間が必要 - 設備・環境整備コスト	多数の移乗がある施設
ベッド一体型	リシヨーンPlus	- ベッド⇔車いす移乗が簡単 - 利用者の負担が少ない	- ベッド配置が必要 - 既存家具との調整が必須	ベッド中心の介助が多い施設

【苦勞した点】

① 導入目的を職員間で共有できなかった

「なぜSASUKEが必要なのか」

「何を一番大切にするのか（腰痛予防・時間・環境・安全性）」

この優先順位は明確になっていたが、職員間で認識のズレやブレが生じた。

② OJTの時間確保が難しかった

勤務体制の都合上、十分なOJT時間を確保できず、

「触れる機会」が少ないことで不安が払拭しきれなかった。

③ 施設環境とのミスマッチ

SASUKEを安全に使用するためには、

- ・ キャスターが入りやすいベッド
- ・ 床材（当施設は木材）の状態
- ・ 十分な出入口の幅

などの条件が必要であった。

しかし当施設では、

- ・ SASUKEが入れない居室が約3分の1（常時見守りが必要な利用者と重なる）
- ・ ベッドのかさ上げがうまくいかない／ベッド自体が重い
- ・ 特殊浴後、濡れたストレッチャーをユニットまで運ぶ必要がある
→ 床を傷める → 滑って転倒のリスクが高まる
- ・ 新型の特殊浴車椅子には移乗ができない

といった物理的課題が明確になった。

【工夫した点】

① 使用環境の再評価

SASUKEが「使いやすい環境」を具体化し、

- 部屋の限定使用
- ベッド環境の見直し
- 使用可能ケースの明確化

を行い、無理のない運用に修正した。

② 個別マニュアルの作成

利用者ごとに移乗方法を整理し、

「一人でも安全・安心に特殊浴移乗ができる手順」を明確化した。

③ 目的の再共有

改めて

- ✓ 腰痛予防
- ✓ 安全性の向上
- ✓ 職員の負担軽減

という導入の本質を再確認し、優先順位を明確にした。

④ 小さな成功事例の共有

実際に安全に一人で移乗できた事例を共有し、心理的ハードルを下げる工夫を行った。

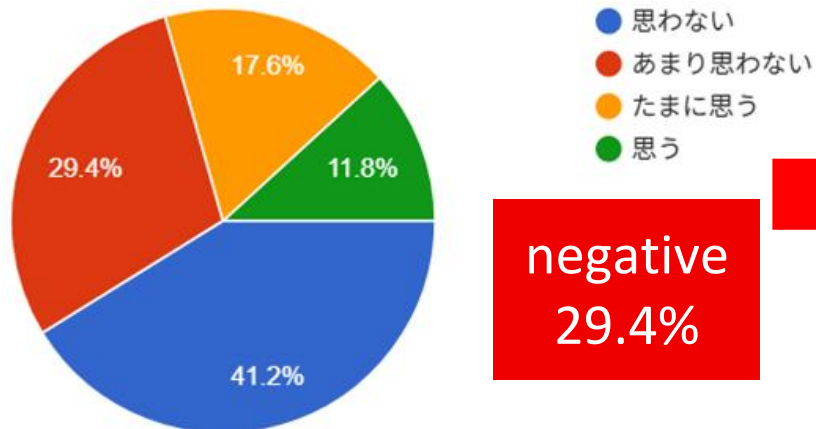
「ロボットを導入すること」が目的ではなく、
「現場に合う形に調整し続けること」が本当の実行計画だと学びました。

かご
＼ロボ／ 2025

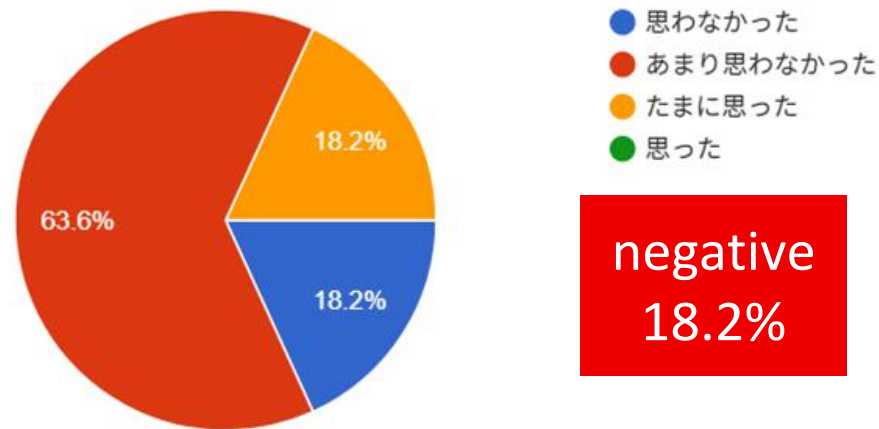
導入の成果

導入の成果（腰痛アンケート）（1/5）

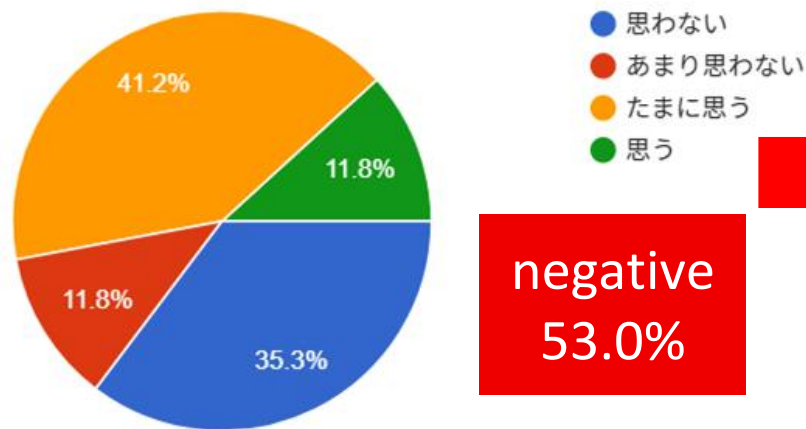
できれば移乗介助業務を避けたいと思いますか？（n=17）



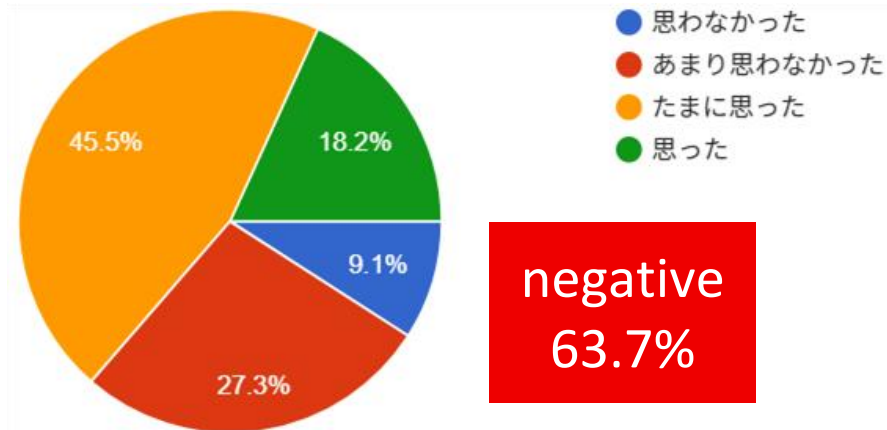
介護ロボット試用期間中にできれば移乗介助業務を避けたいと思いましたが？（n=11）



移乗の際、介護ロボットを使うのは面倒だと思いますか？（n=17）

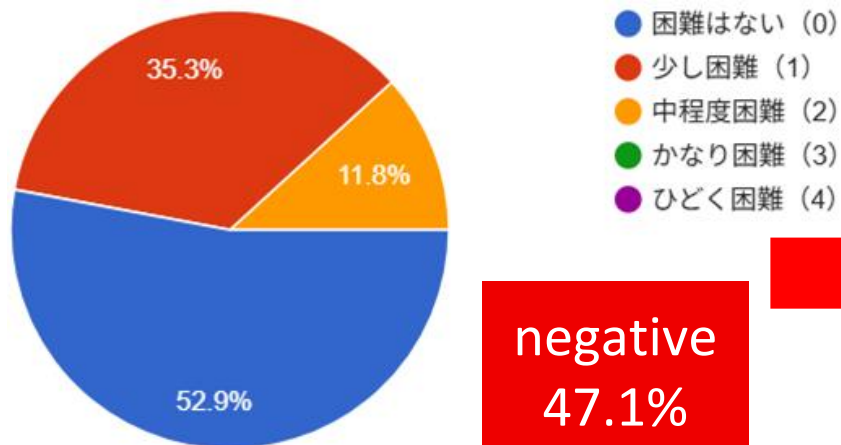


移乗の際、介護ロボットを使うのは面倒だと思いましたが？（n=11）

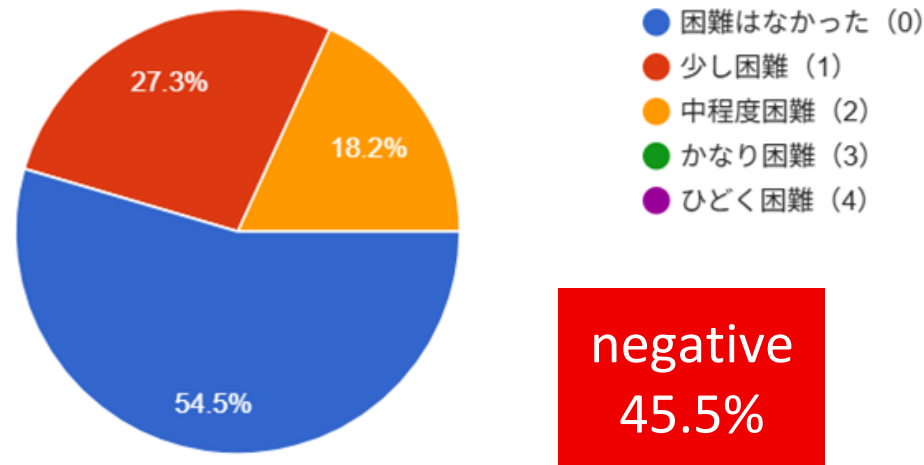


導入の成果（腰痛アンケート）（2/5）

ここ数日間を振り返り、腰痛のため、からだを動かすのはどの程度困難ですか？（n=17）

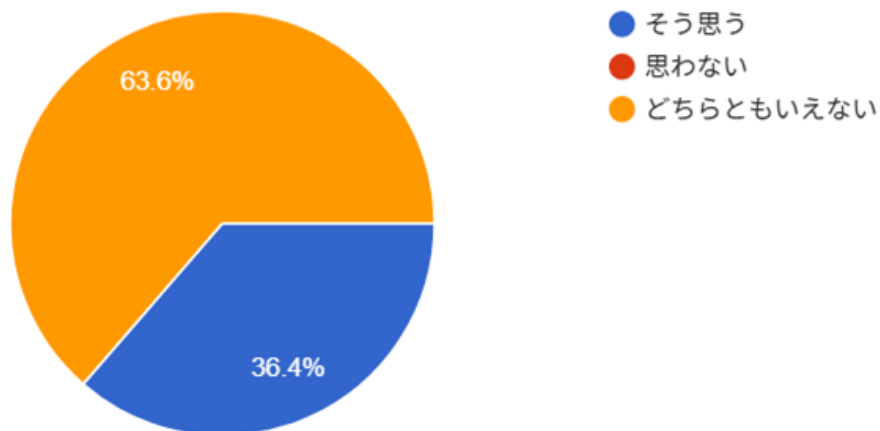


介護ロボット試用期間中に、腰痛のため、からだを動かすのはどの程度困難でしたか？（n=11）

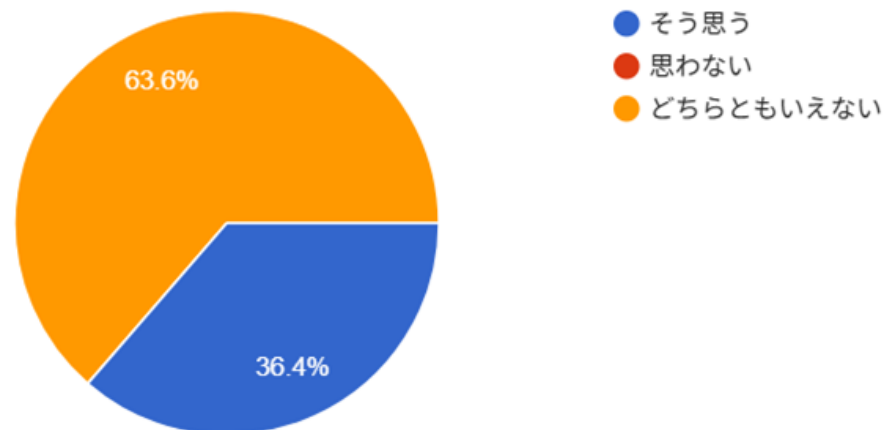


導入の成果（腰痛アンケート）（3/5）

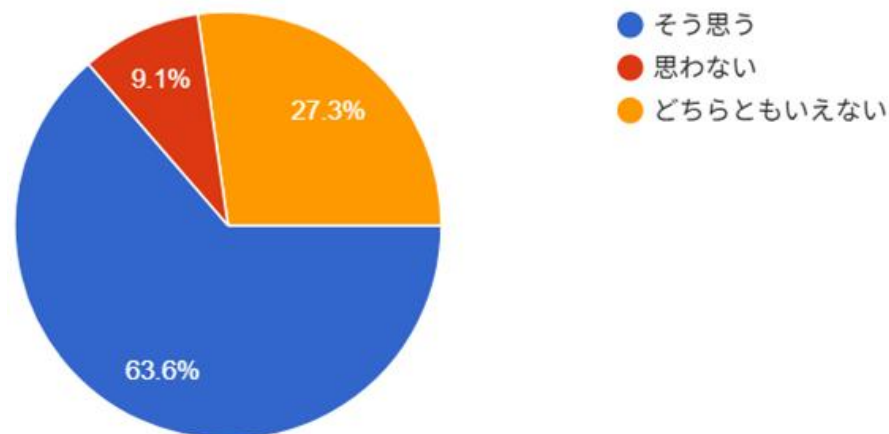
介護ツールの選択肢として介護ロボットを用意することは施設の責務だと思いますか？（n=11）



介護ロボットを用意することは職員離職率低減に貢献すると思いますか？（n=11）



介護ツールの選択肢として介護ロボットを用意することは施設の責務だと思いますか？（n=11）



導入後の心理的变化の分析（腰痛アンケートより）

① 顕著な改善点

「移乗介助に対する心理的負担」：約11%低下

SASUKE導入により「大柄な入居者」「寝たきりに近い入居者」の移乗に対する気構えが軽くなったことを示している。

- 一人介助の安心感
- 他の職員への協力要請が不要になったことへの心理的負担軽減

につながったポジティブな兆候と示唆される。

② 軽微な改善点

「移乗介助に対する身体的負担」：約2%低下

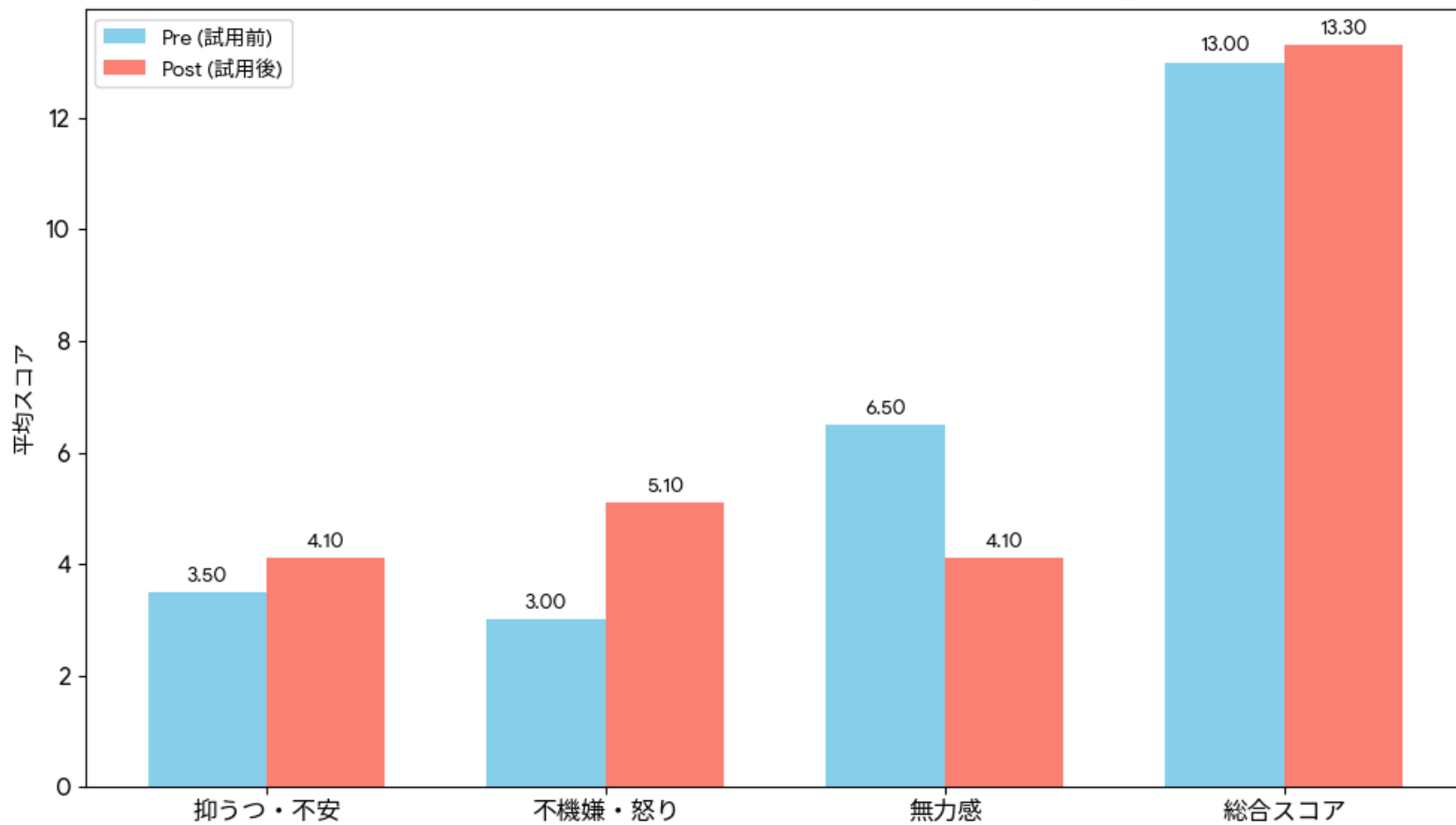
SASUKE導入により「大柄な入居者」「寝たきりに近い入居者」の移乗に対する腰への負担が軽くなったことを示している。

- 腰への負担軽減
- ベッドのかさ上げの負担発生

の両面から顕著な改善に至らなかったと示唆される。

導入の成果 (SRS-18) (1/4)

慈眼寺園：介護ロボット試用前後の心理ストレス反応 (SRS-18) の変化



導入後の心理的負担の変化（SRS-18より）

① 顕著な改善点

「無力感」：約37%低下

SASUKE導入により「自分たちのケアを支えてくれる存在がある」という実感が生まれた。これは、

- 業務に対するコントロール感の向上
- 自己効力感の高まり
- 身体的負担軽減による心理的余裕

につながったポジティブな兆候と示唆される。

② 懸念点

- 「不機嫌・怒り」：70%増加
- 「抑うつ・不安」：17%増加
- 総合スコアは微増

SASUKE導入によって身体的負担は軽減された一方で、

- 操作への慣れのストレス
- 環境調整の負担
- 業務フロー変更による混乱
- 職員間の温度差

などが心理的緊張感を高めた可能性がある。

特に「怒り」の増加は、業務効率そのものよりも環境適応ストレスが影響している可能性が高い。

③ 考察

ロボット導入は、

- ✓ 「身体的負担」には即効性がある。
- ✓ 「心理的適応」には時間が必要。

ということが示唆される。

つまり、

導入＝ゴールではなく、
導入前後のフォロー体制こそが成果を左右する。

① 環境整備の重要性の理解

ロボットを導入するだけではなく、施設環境の調整があってこそ有効性が最大化されることを学んだ。ハード面と運用面の両立が不可欠であることを実感した。

② 腰痛予防への組織的意識の向上

これまで個人任せになりがちだった腰痛対策が、組織として取り組む課題であるという認識が共有された。

ロボット導入をきっかけに、

- 「自分の身体を守ることは職務の一部」
- 「無理をしない介助が標準である」

という価値観が広がった。

③ 変化への適応力の向上

当初は抵抗感が強かった職員も、話し合いや改善を重ねることで、
「みんなで工夫すれば環境は変えられる」という実感を持てるようになった。
これは組織文化の前向きな変化である。

④ 職員間の交流の活性化

意見交換や運用検討を通じて、これまで関わりの少なかった職員同士の交流が
生まれた。
部署や立場を超えた対話が増え、チームとしての一体感が強まった。

⑤ 介助時の心理的ハードルの低下

移乗時の声かけがしやすくなり、

- 「お願いしづらい」
- 「迷惑をかけているのでは」

という遠慮が減少。助け合いが自然な空気へと変化した。

⑥ 経験が価値に変わった

腰痛を経験している職員ほど、ロボットの有効性を実感しやすかった。

過去の負担や痛みが、新しい取り組みを理解する土台となったことは大きな気づきである。

ロボットの導入は単なる機器導入ではなく、「組織の意識と文化を変えるプロセス」であった。

介護ロボット「SASUKE」導入検討の感想

川島 麻貴

カクイックス交流センターにて、現場職員とともに初めてSASUKEを実際に見て触れた際の印象は、大変良いものでした。移乗介助における身体的負担軽減への期待を強く感じました。

しかしながら、当園で試用を行った結果、既存のベッドおよび特浴槽用の特殊車いすとの相性が合わず、スムーズな運用が難しいことが分かりました。そのため、今回はSASUKEの導入については見送ることとしました。

また、移乗時に使用するスリングシートについても、衛生面を考慮すると個人専用での使用が望ましく、コストが高いのもネックとなっております。

さらに、より多くの利用者様に活用するためには、SASUKE本体の移動が当園内の中をスムーズに移動できれば、介護職員の時間的余裕が生まれ、生産性向上にもつながるよう感じました。

今後の取り組みといたしましては、引き続き腰痛対策について検討を重ねてまいります。また、介護テクノロジーの導入については、見守り支援機器（眠りスキャン等）の活用も視野に入れて、現場に適した機器の選定を進めていくところです。

かご
＼ロボ／ 2025

