

岡山市介護ロボット普及推進事業 結果概要

令和6年3月

目次

事業概要	_____	3
対象の介護ロボット・実績 【機器貸し出し】	_____	4
事業所としての機器導入効果 【機器貸し出し】	_____	6
機器ごとの事業効果 【機器貸し出し】	_____	8
昨年度貸出事業所について 【事後アンケート】	_____	9
今後に向けて	_____	10

事業概要

■機器貸出

目的

介護事業所の職員の負担軽減及び要介護者等に対する見守り、日常動作補助、精神的ケア等に資するものの中で、有効性等が特に高いと認められるもの（以下「対象介護ロボット」という。）を無償で貸し出すことで、その利用促進を図ることを目的とする。

内容

委託する介護ロボット製造事業者等から、介護事業所に対し、3か月間無償で貸し出しする。

前期：令和5年7月～9月 後期：令和5年11月～令和6年1月

対象事業所 介護保険法に規定するすべての介護サービスを提供する事業所

貸出対象の介護ロボット：市が指定する5種（次ページのとおり）

貸出期間終了後 事業所内職員の評価と意見を取りまとめ、報告を行う。

昨年度の貸出事業所を対象に、事後アンケートを行う。

■研修会

目的

介護ロボットに関する情報提供及び体験をする場を設けることにより、利用促進を図ることを目的とする。

方法

集合形式

内容

介護ロボットをテーマとした研修を年2回行う。各研修会の詳細は別添のとおり。

・介護ロボット（アイオロス）研修会 （貸し出し機器にはなっていない新しい介護ロボットの紹介）

第1回 令和5年7月26日（水）13:30-14:50

第2回 令和5年7月26日（水）15:10-16:30

参加者数 計 27人

・介護ロボット（TANO）研修会 （貸出を行っている機種で、特に人気の機種の体験）

令和5年9月11日（月）13:30-15:00

参加者数 計 49人

対象の介護ロボット・実績【機器貸し出し】

■貸出対象の介護ロボット

- ・ロボット・ロボット技術（情報を感知し、判断し、動作する、という3つの要素技術を有する、知能化した機械システム）を適用して、従来の機器ではできなかった優位性を発揮する機器
- ・技術革新やメーカー等の製品開発努力等により、新たに開発されるもので、従来の機器では実現できなかった機能を有する機器

TANO

センサーの前に立つだけで、体の動きや音声に反応して直感的に楽しめる、自立支援・モーショントレーニングシステム。



コミュニケーション

COMUOON (コミュニン)

マイクから入力された音を分解し、聞き取りやすいクリアな音へと変換する全く新しいカタチの対話支援機器。



見守り

ペイシェントウォッチャープラス

赤外線カメラやセンサーにより、バイタルや起床・離床を把握することができる見守り機器。



眠りSCAN

マットレスの下にセンサーを敷き、睡眠状態・起き上がり・離床・在床を把握することができる機器（5台1セットでの貸出）。



ダーウィンハコベルデ

介助動作における前傾・中腰姿勢の維持や体幹を起こす動作を補助するアシストスーツ。



移乗支援

■介護ロボット貸出実績

サービス種別		事業所数	機器ごとの台数内訳（台・セット）				
			TANO	COMU OON (コミュニケーション)	ベシエント ウォッチャー プラス	ダーウィン ハコベルデ	眠りSCAN
在宅系	(地域密着) 通所介護	7	4	3	0	4	0
	通所リハビリテーション	2	1	1	0	2	0
	小規模多機能型居宅介護	1	0	0	0	2	0
	訪問介護	1	0	0	1	0	0
施設・居住系	(地域密着) 介護老人福祉施設	9	1	5	5	11	2
	介護老人保健施設	2	0	2	0	2	1
	介護医療院	2	0	0	0	8	0
	認知症対応型共同生活介護	6	0	3	4	0	4
	特定施設入居者生活介護	3	0	0	6	2	1
貸出合計		33	6	14	16	31	8

事業所としての機器導入効果【機器貸し出し】

各貸出期間終了後、全事業所が報告書を機種ごとに提出。（33参加事業所から37枚報告書の提出あり）

介護ロボット導入による業務負担感・やりがい

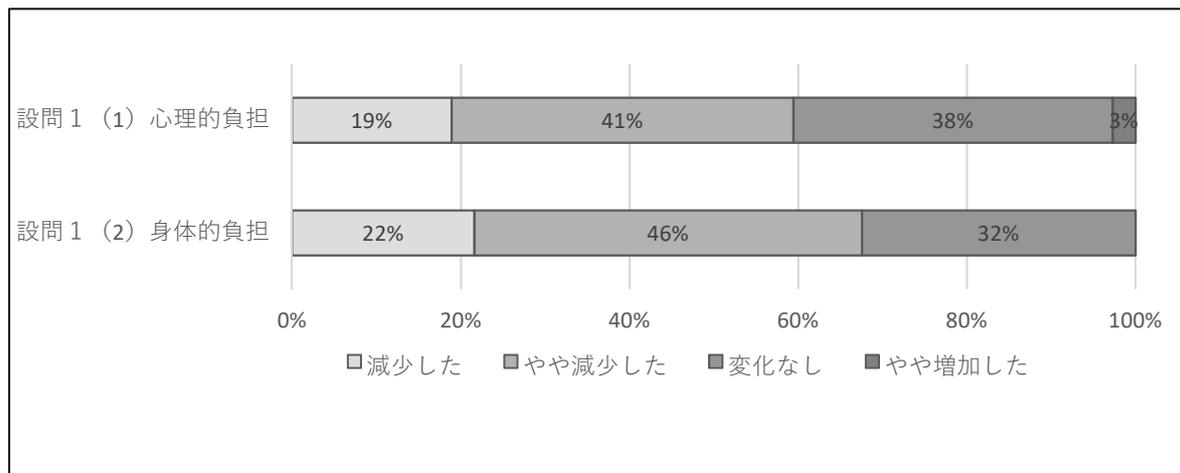
設問1

今回の事業で介護ロボットを導入したことより業務負担感、やりがいに変化がありましたか。

(1) ~ (4) 各項目について、該当するものを選んでください

(1) 心理的負担 (①減少した : ②やや減少した : ③変化なし : ④やや増加した : ⑤増加した)

(2) 身体的負担 (①減少した : ②やや減少した : ③変化なし : ④やや増加した : ⑤増加した)



((1) ⑤増加した、(2) ④やや増加した、⑤増加した 回答なし)

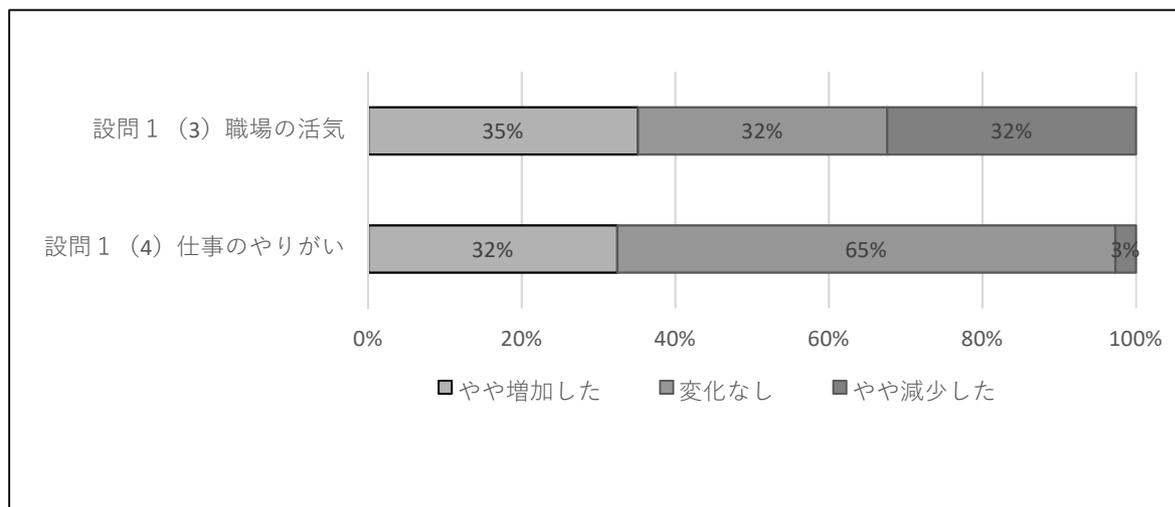
半数以上の事業所が介護ロボット導入したことが負担軽減につながった。

(減少した、やや減少したと回答した事業所は心理的負担について60%、身体的負担について68%)

設問1

(3) 職場の活気 (①増加した：②やや増加した：③変化なし：④やや減少した：⑤減少した)

(4) 仕事のやりがい (①増加した：②やや増加した：③変化なし：④やや減少した：⑤減少した)



((3) (4) とともに ①増加した、⑤減少した 回答なし)

3割強の事業所において、介護ロボット導入したことで職場の活気や仕事のやりがいにプラスの効果があった。(やや増加したと回答した事業所は職場の活気について35%、仕事のやりがい32%)

■事業所としてのプラスの感想 (自由記述) (設問2)

- ・ 職員の心理的・身体的負担軽減につながった。
- ・ 介護ロボットや技術の進歩について、職員の新しい学びの場につながった。
- ・ 転倒回数を減らすことができた。
- ・ 介護ロボットからの情報により、利用者の状態の予測ができ、また体調の変化に気づくことができた。
- ・ 利用者も興味を持ってくれるなど、職場全体の活気が増した。
- ・ 利用者とスタッフの会話が弾んだ。

■事業所としてのマイナスの感想 (自由記述) (設問3)

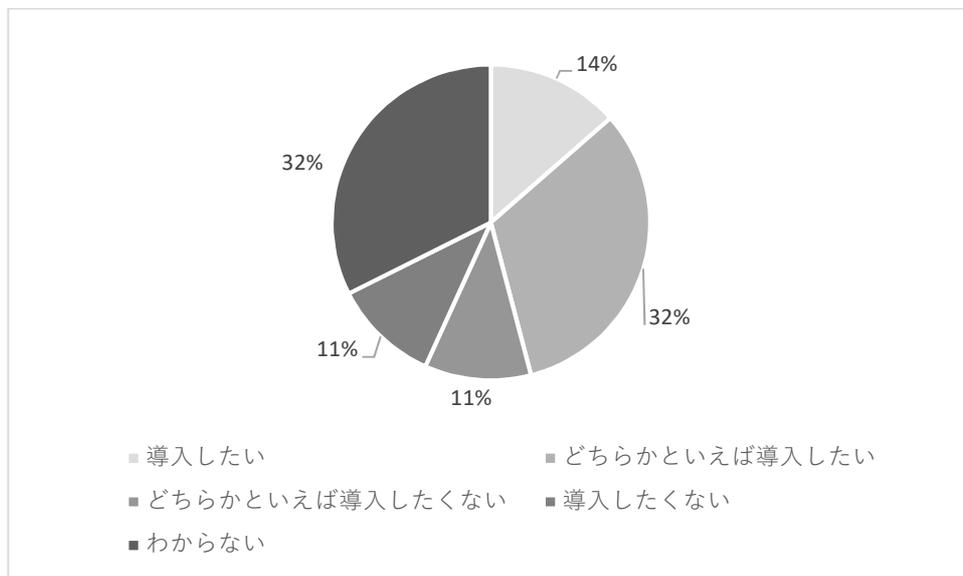
- ・ 費用対効果を考えるとすぐに購入にはつなげることができない。
- ・ 管理・説明・見守りなど、かえって業務の負担となる場合があった。
- ・ 設定の調整がうまくいかず、心理的負担感を感じるがあった。
- ・ 職員全員に介護ロボットの機能の理解・把握・使用方法を浸透できず、うまく活用できなかった。
- ・ 準備に時間がかかり取扱いづらかった。
- ・ 介護ロボットを信用しきれずに、心理的不安があった。

介護ロボットの導入希望

設問4

今回利用した介護ロボットを導入したいですか。該当するものを選んでください

(①導入したい：②どちらかといえば導入したい：③どちらかといえば導入したくない：④導入したくない：⑤わからない)



事業終了後、導入に前向きな事業所の割合は半数未満（46%）、利用効果は感じるものの、導入にあたっては、事業所として慎重になっていると考えられる。

機器ごとの事業効果 【機器貸し出し】

機種ごとの事業効果は次頁のとおり

■機種ごとの事業効果

	設問 1	減少した	やや減少した	変化なし	やや増加した	増加した	設問 1	増加した	やや増加した	変化なし	やや減少した	減少した	設問 4	導入したい	どちらかといえば導入したい	どちらかといえば導入したくない	導入したくない	わからない
TANO	(1) 心理的負担	1	3	2	0	0	(3) 職場の活気	0	5	1	0	0	導入希望	0	1	1	0	4
	(2) 身体的負担	1	3	2	0	0	(4) 仕事のやりがい	0	1	5	0	0						
	設問 2～4 自由記述	<p>すごくいい機械だという事は認識できた。無限の可能性を感じた。 あれば使うが、なければそれでも問題ない。 人員、スペース、費用対効果、利用者層などが導入にあたっての課題。</p>																
COMU OON (コミュニ オン)	(1) 心理的負担	2	1	2	1	0	(3) 職場の活気	0	3	2	1	0	導入希望	2	2	0	1	1
	(2) 身体的負担	2	2	2	0	0	(4) 仕事のやりがい	0	3	2	1	0						
	設問 2～4 自由記述	<p>職員の負担軽減につながった。 通常の会話において使用できそうにない。 利用者への変化があまり見られなかった。</p>																
バイシエ ント ウォッチ ャー プラス	(1) 心理的負担	2	4	0	1	0	(3) 職場の活気	0	3	4	0	0	導入希望	0	5	0	1	1
	(2) 身体的負担	1	4	2	0	0	(4) 仕事のやりがい	0	2	5	0	0						
	設問 2～4 自由記述	<p>死角が多い個室での見守り強化ができる。 転倒事故を減らすことができる。 導入費用が高いので現実的に導入できない。</p>																
眠りSCAN	(1) 心理的負担	2	4	2	0	0	(3) 職場の活気	0	2	6	0	0	導入希望	2	3	1	0	2
	(2) 身体的負担	2	4	2	0	0	(4) 仕事のやりがい	0	2	6	0	0						
	設問 2～4 自由記述	<p>職員の安心感、負担軽減につながり、得られた情報をさらに上手に運用方法を検討すれば更なる効果が期待できる。 費用が高額な上、負担軽減をあまり感じなかった。 機械が苦手な職員も多い。</p>																
ダーウ ン ハコベル デ	(1) 心理的負担	0	3	7	0	0	(3) 職場の活気	0	6	4	0	0	導入希望	1	1	2	2	4
	(2) 身体的負担	2	4	4	0	0	(4) 仕事のやりがい	0	4	6	0	0						
	設問 2～4 自由記述	<p>職員の腰痛予防等、負担軽減につながった。 脱着の手間と時間、夏の暑さなどから生じるストレスがあった。 身体をしっかりと寄せて移乗する際、金具（ベルトの出っぱり）が危険だった。 女性が装着した時に、ボディラインが目立ち抵抗があることやトイレ時の着脱に困った。</p>																

昨年度貸出事業所について【事後アンケート】

昨年度貸出事業所45事業所に1年後の現状を確認するために事後アンケートを実施。

実施期間 令和5年11月9日～30日

実施方法 メール

回答事業所18事業所

設問1 岡山市介護ロボット普及推進事業に参加後、貴事業所では介護ロボットを導入しましたか

(事業所数)

導入した	1	(設問2へ)
導入を検討している	1	(設問3へ)
導入していない	16	(設問3へ)

設問2 岡山市介護ロボット普及推進事業に参加後、貴事業所で介護ロボットを導入した理由は何ですか

(事業所数)

業務改善（職員の負担軽減など）に繋がったから	1
介護サービスの向上に繋がったから（利用者から介護ロボットの利用について好評だったなど）	0
その他	0

設問3 岡山市介護ロボット普及推進事業に参加後、貴事業所で介護ロボットを導入していない理由は何ですか

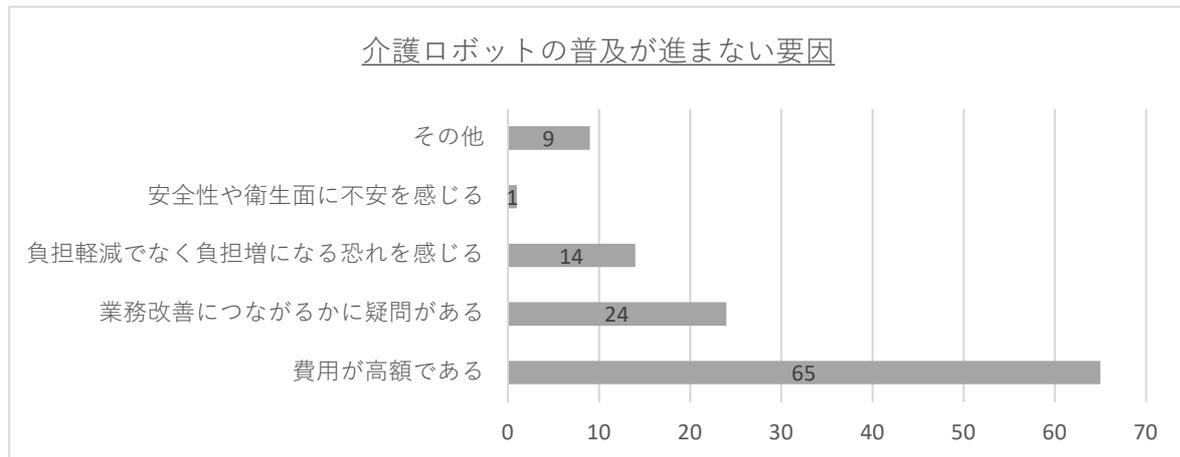
(複数回答) (事業所数)

業務改善（職員の負担軽減など）に繋がらなかったから	7
職員の負担を軽減するどころか、逆に負担（介護ロボットの取扱いや利用者対応など）が増加したから	2
介護サービスの向上に繋がらなかったから（利用者から介護ロボットの利用について不評だったなど）	3
導入した方がいいとは思ったが、導入費用が高額だったから	10
その他	3

今後に向けて

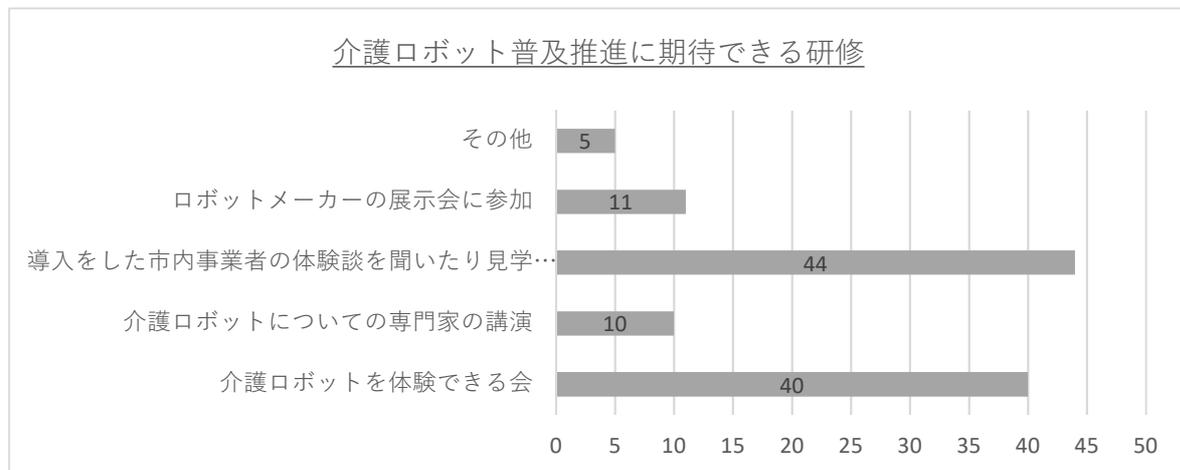
機器貸出、研修の際に、介護ロボットの普及が進まない要因、及び介護ロボット普及推進に期待できる研修についてアンケートを行った。

設問 介護ロボット普及が進まない要因は何だと思いますか。



(n=113)

設問 介護ロボット普及推進に期待できる研修はどのようなものだと思いますか。



(n=110) (無回答3)

介護ロボットは、介護従事者の負担軽減や離職防止に資すると見込まれながら、上記で示したように金額が高額であるなど諸要因から現場への導入が進んでいない。テクノロジー活用の効果や、導入に向けた支援制度の情報等を適切に提供することにより、引き続き導入支援を行う。研修の開催にあたっては、介護ロボットを体験したり、他事業所の導入事例を紹介できるような、自事業所の導入にあたってのイメージを具体化しやすい方法を検討していく。