

厚生労働省委託事業

介護ロボット等による生産性向上の取組に関する効果測定事業 事業概要

令和4年4月



本事業の目的や概要

実施目的:

生産年齢人口が減少し、労働力の確保に向けた制約が強まる中、介護サービスの質を維持・向上させるため、介護現場において、ICT、介護ロボット等のテクノロジーの活用やいわゆる介護助手の活用等による生産性向上の取組（以下、「介護ロボット等による生産性向上の取組」という。）を推進することは重要です。

本業務においては、「介護ロボット等による生産性向上の取組に関する効果実証委員会」を設置し、介護施設に対し介護ロボット等による生産性向上の取組について支援を行った上で、当該取組による効果実証を実施するとともに、実証から得られたデータの分析等を行い、今後の介護報酬改定の検討に資するエビデンスの収集等を行うことを目的とします。

対象施設:

- 日本国内に所在する介護施設等であり、検証委員会において選定されたものであること
- 介護ロボットを用いて利用者の生活の維持・向上と介護業務の効率化・負担軽減を図る積極的な意向があること
- 実証研究を遂行する十分な事務管理能力があり、そのための体制が整備されていること
- 施設における実証研究の実施について、入所者、職員及び関係者等の同意を得ること
- 既に対象となる機器を導入している、または、実証研究（導入後調査）開始までに対象機器の導入・設置が完了し、機器を用いた実証研究（機器の利用、データ収集等）が可能な状態になること

実証調査のテーマ

実証調査のテーマ案として検討しているものは、下記に記載した実証テーマ別に指定の機器を用いた実証研究とします。対象施設には、実証委員会が提示する計画にそって実証研究を実施いただきます。同一施設において複数テーマへの申請も可能です。選定にあたっては、必ずしも希望するテーマにならないことがあります。その際には、個別に事務局と調整させていただきます。

N O	分類	対象機器	実証目的	対象サービス (短期入所・地域密着型は サービスに含む)	実証施設数 (予定)
1	【夜間見守り】 見守り機器等を活用した夜間見守りによる生産性向上の取組に関する実証	見守り機器(施設) ※バイタルタイプとカメラタイプの2種類を想定	見守り機器及びインカムを複数導入することにより、ケアの質の向上及び職員の業務負担軽減が可能なかを検証する。	介護老人福祉施設、介護老人保健施設、認知症対応型共同生活介護、介護医療院	40施設
2	【パッケージ】 介護ロボットの活用による生産性向上の取組に関する実証	・移乗支援(装着、非装着) ・排泄予測 ・介護業務支援(ICT機器) 上述の3種それぞれに対し、連携可能な機器の組み合わせ	厚生労働省が示している「介護サービス事業における生産性向上に資するガイドライン」に基づき、介護現場における課題に応じた機器導入・効果的なオペレーション変更等、実証計画の立案を行い、目的とする効果に対する検証を行い、次期報酬改定に向けたエビデンスの収集に繋げる。	介護老人福祉施設、介護老人保健施設、認知症対応型共同生活介護、介護医療院、特定施設入居者生活介護	40施設
3	【介護助手】 介護助手の活用による生産性向上の取組に関する実証	—	実証施設における介護助手の業務と役割分担を明確化し、介護助手導入によるケアの質の向上、職員の業務負担軽減の効果を検証する。	介護老人福祉施設、介護老人保健施設、認知症対応型共同生活介護、介護医療院、特定施設入居者生活介護	20施設
4	【提案型】 介護事業者等からの提案手法による生産性向上の取組に関する実証	提案者にて提案(必要に応じ、介護助手を含む)	介護現場における生産性の向上の取組に意欲的な介護施設からの実証に関する提案を受け付け、当該取組の目標に対する効果を検証し、その取組内容についての評価・今後の改善を行う。	介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護医療院、特定施設入居者介護、短期入所生活介護、短期入所療養介護、認知症対応型共同生活介護	10施設

※バイタルタイプ:心拍や呼吸等の生体情報もしくはそれに類する情報を可視化、あるいは、当該情報をもとにした見守りを実施している機器
 ※カメラタイプ:カメラを使用した見守り機器

実証事業の概要（施設・事業所様で対応いただく内容）

1. 施設における実証研究責任者の選定

※実証研究責任者は、事務局（株式会社三菱総合研究所）・メーカー等との連絡調整及び調査の取りまとめ等を担当頂きます。

2. 実証研究を行うユニット、フロアの選定（実証テーマにより異なります）

3. 対象機器を導入する利用者の選定、利用者への説明（同意取得等）

4. 実証研究に関わる施設職員に対する説明、機器導入・定着にかかる講習会等の実施、介護助手への教育等の実施

5. 介護ロボット等・介護助手の活用（約6か月間）

6. 調査へのご協力（次頁ご参照）

※実証にご協力頂く施設には、謝金をお支払いいたします。

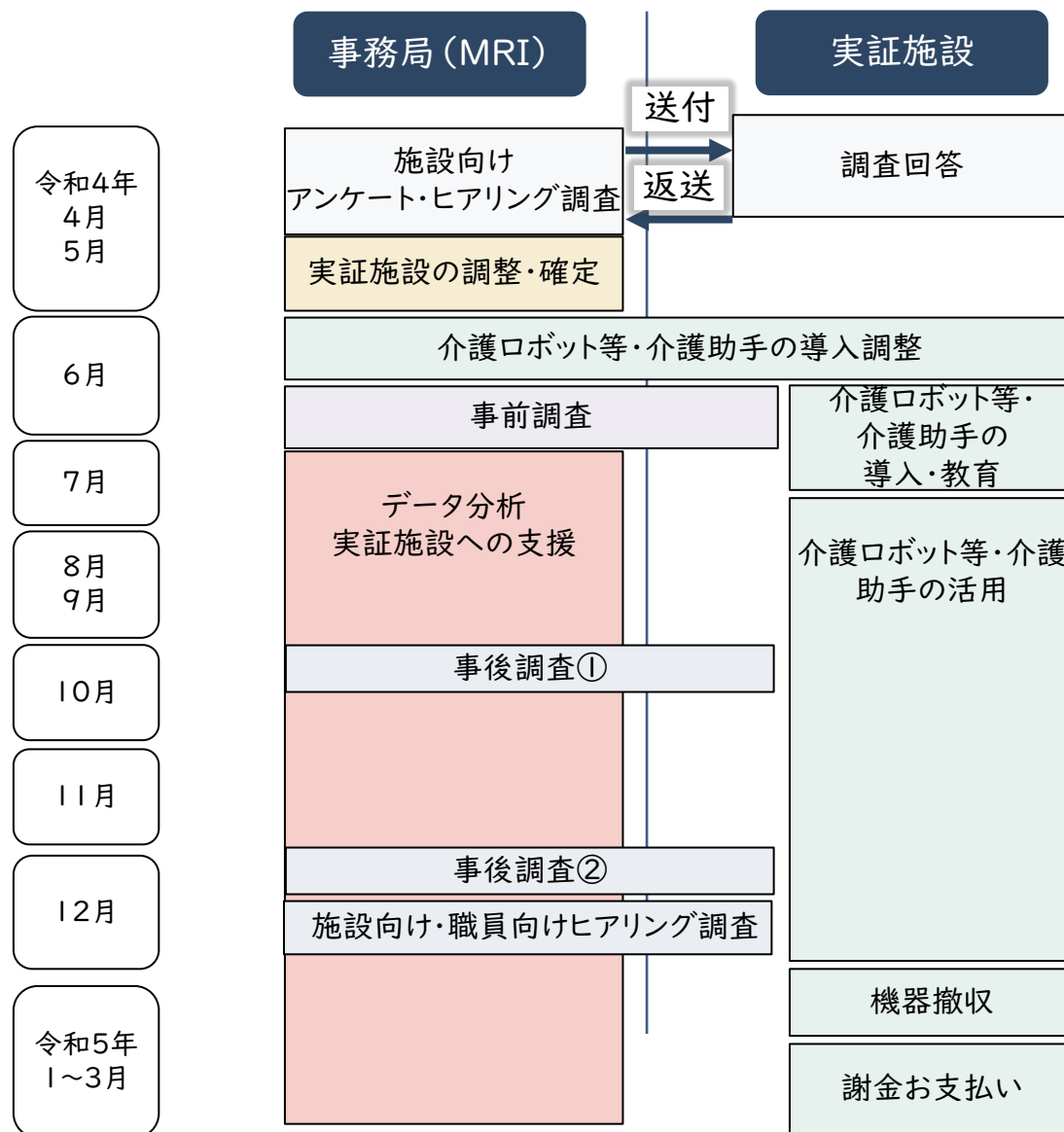
令和5年1～3月頃想定、1施設・事業所あたり25～30万円程度を予定。

調査実施内容(予定)

調査実施内容は以下の通りです。実証調査テーマによって調査項目・設問は変更します。

調査分類	調査対象	調査時期	概要
タイムスタディ調査	【夜間見守り】 フロア・ユニットの夜勤者 【パッケージ】 フロア・ユニットで機器を使用する職員 【介護助手】 フロア・ユニットの介護職員	事前:6月 事後①:10月 事後②:12月	自記式(10分間毎に記入) 【夜間見守り】5夜勤分 【パッケージ】昼間帯5日分
職員向け アンケート調査	【全テーマ共通】 本調査に関与する全職員	事前:6月 事後①:10月 事後②:12月	自記式のアンケート調査 (職員の心理的負担、身体的負担、業務の課題等)
利用者向け アンケート調査	【夜間見守り】【パッケージ】 機器を利用する、利用したケアの提供を受けた利用者	事前:6月 事後①:10月 事後②:12月	適宜利用者を担当する職員の方が、利用者より意見等を聞き、職員が記入 (ADL、認知機能、ケア内容の変化等)
施設向けヒアリング調査	【全テーマ共通】 施設代表者または実証の担当者	12月	各調査の終了後ヒアリング調査を実施 (実証の目的の達成状況、ケアの質の向上等)
施設向け調査	【全テーマ共通】 本調査に関与する全職員	全実証期間	利用者数の変化(退所状況等) 残業時間、有休休暇取得日数、夜勤回数等
ケア記録調査	【夜間見守り】【パッケージ】 フロア・ユニットで機器を使用する職員または利用者	事前:6月 事後①:10月 事後②:12月	実証テーマのうち、一部について追加でケア記録を調査(例:見守り機器を導入した施設における訪室回数等)
介護助手向け アンケート調査	【介護助手】 介護助手	事後①:10月 事後②:12月	自記式のアンケート調査 (介護助手概要、仕事のやりがい等)

実証スケジュール(予定)



※実証中においては適宜事務局と実証施設で実証に関する助言、連絡調整を行います。

【夜間見守り】実証概要

対象とする分野

見守り機器

実証目的

夜間の人員配置の変更も視野に入れ、見守り機器を複数導入することにより、ケアの質の向上及び、職員の負担軽減が可能なことを実証する。

想定される課題

転倒の予防・早期発見
訪室の優先度把握
見守り業務の質の向上を踏まえた効率化
夜勤者の精神的負担軽減

想定する機器例

カメラタイプ (Neos+Care) + インカム
バイタルタイプ (眠りスキャン、aams) + インカム

対象施設

40施設を想定
(施設種別: 介護老人福祉施設 (短期入所含む)、介護老人保健施設 (短期入所含む)、認知症対応型共同生活介護、介護医療院)

独自評価項目

夜勤職員の業務時間・業務内容 (タイムスタディ調査)
調査期間における利用者数や利用者の情報 (要介護度、障害高齢者の日常生活自立度等) 等
夜勤職員の経験年数や資格情報等のスキルに関する情報

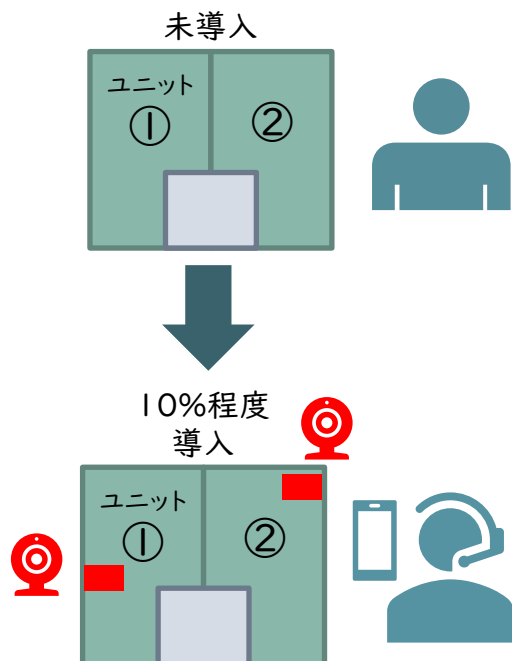
説明

見守り機器の導入にあたっては、導入機器の調整・通信環境構築等で数カ月を要する場合がある。また、機器利用に慣れるために3か月以上要する場合がある。
本実証では、新規導入の施設、又は既に見守り機器を数台入れている施設において、複数の見守り機器を導入し、業務オペレーションを変更することを前提とした実証とする。

【夜間見守り】具体的な実証方法

パターン1 新規導入

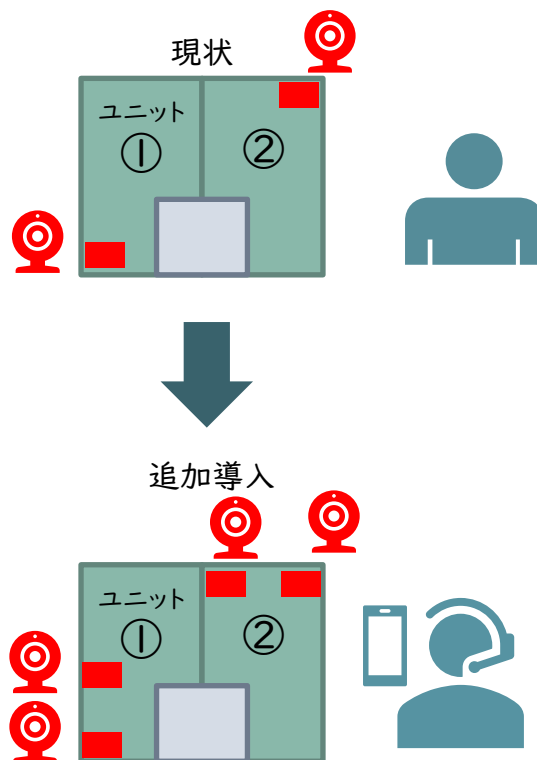
見守り機器を未導入のフロア・ユニットに対し、新規で入所者数の約10%程度に見守り機器を導入します。



※2ユニットで2台程度見守り機器を導入する想定
※従来型の場合は、実証対象フロアの入所者数の10%程度

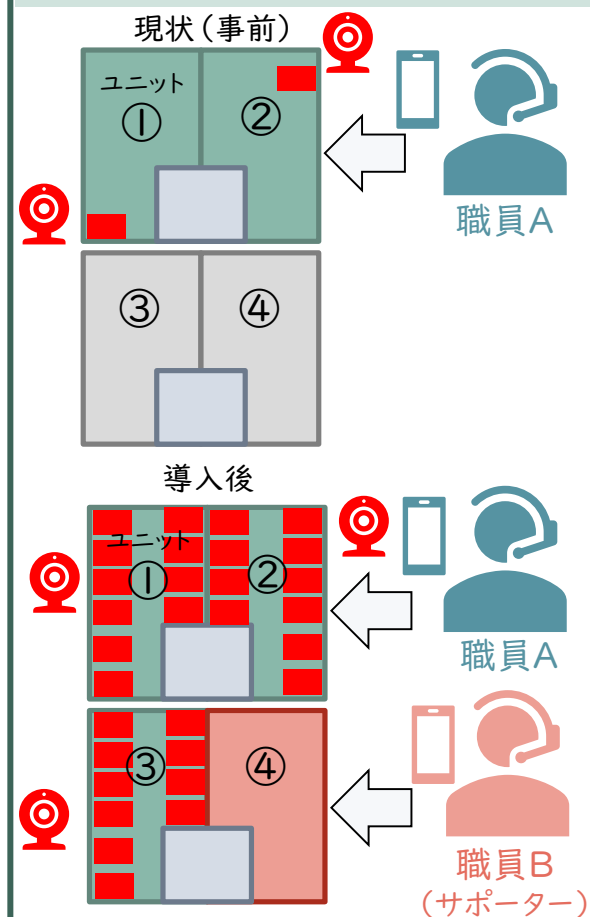
パターン2 追加導入

見守り機器を導入済みのフロア・ユニットに対し追加で一定数の見守り機器を導入します。



パターン3 全床導入

見守り機器を全床導入し、何ユニットまで1人の夜勤者が対応可能かを実証します。



【パッケージ】施設の課題を踏まえた仮説検証

- まずは実証の対象となる施設の課題やニーズをふまえ、それらの状況に応じて、実証の方法、導入機器を調整します。
- 提示する実証の方法は、課題やニーズに応じて4パターンとし、特に重要となる課題やニーズに対し当該実証を実施いただきます。
- 単に機器を導入するだけではなく、機器を導入した上でオペレーション変更をすることを前提とします。

課題やニーズの聴き取り



- 課題やニーズの検討
- 聴き取り

実証の選択



- 課題やニーズの状況にあわせ選択

実証の実施



排泄予測

- 導入・実証の実施
- 導入済みの機器と適宜連携

【パッケージ】実証概要①

移乗支援（装着）

想定される課題

日中ベッド上で過ごしてる利用者の行動範囲を拡充
移乗介助の身体的負担を低減

介護ロボット・ICT機器

移乗支援（装着）、介護業務支援、見守り機器
【マッスルスーツ】

期待する効果

利用者への効果：談話室等での会話の機会が増える（自立支援）
怪我（内出血）等が減る（ケアの質の向上）
職員への効果：腰痛予防につながる（身体的負担軽減）
1人で移乗支援が可能となり業務時間が削減される

評価項目

利用者の情報（要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、ADL等）、夜間の覚醒（離床）回数、移乗支援の回数、職員の業務時間・業務内容（タイムスタディ調査）



移乗支援（非装着）

想定される課題

日中ベッド上で過ごしてる利用者の行動範囲を拡充
移乗介助の身体的負担を低減（抱え上げでの移乗支援を実施しない施設）

介護ロボット・ICT機器

移乗支援（非装着）、介護業務支援、見守り機器
【ROBOHELPER SASUKE、リショーン、Hug】

期待する効果

利用者への効果：談話室等での会話の機会が増える（自立支援）
怪我（内出血）等が減る（ケアの質の向上）
職員への効果：腰痛予防につながる（身体的負担軽減）
1人で移乗支援が可能となり業務時間が削減される

評価項目

利用者の情報（要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、ADL等）、夜間の覚醒（離床）回数、移乗支援の回数、職員の業務時間・業務内容（タイムスタディ調査）



【パッケージ】実証概要②

排泄予測

想定される課題

利用者に合わせた適切なタイミングでの排泄支援の実施
失禁等によるリネン交換等、職員の業務時間削減

介護ロボット・ICT機器

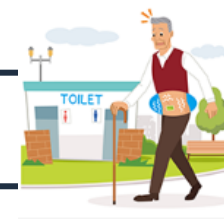
介護業務支援、見守り機器、排泄予測【D-Free】

期待する効果

利用者への効果：排泄自立（自立支援）
利用者に合わせたケアの実現（ケアの質の向上）
職員への効果：エビデンスに基づいたケアの実現
リネン交換等、業務時間削減・身体的負担軽減

独自評価項目

利用者の情報（要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、ADL等）、自立した排泄の回数、失禁回数、排泄ケアの回数、職員の業務時間・業務内容（タイムスタディ調査）



介護業務支援機器（ICT機器）

想定される課題

記録のための二度手間（メモ→介護ソフトに転記）の改善
正確な情報の記録（記録の質の向上）

介護ロボット・ICT機器

ほのぼのTALK++およびほのぼのNEXT（記録ソフト） または、
介護記録AIアプリ「CareWiz 話すと記録」およびCAREKARUTE（記録ソフト）、EGAO link

期待する効果

利用者への効果：利用者に関する正確な情報の記録
職員による記録業務の効率化に伴う、直接介護時間の確保
職員への効果：記録作成に係る業務・時間の効率化

評価項目

利用者の情報（要介護度、障害高齢者の日常生活自立度、ADL等）、屋内の移動回数・時間、身体活動量（歩数等）、屋内の移動範囲、職員の業務時間・業務内容（タイムスタディ調査）



【介護助手】実証概要

対象とする分野

介護助手

実証目的

実証施設における介護助手の業務と役割分担を明確化し、介護助手導入によるケアの質の向上、職員の業務負担軽減の効果を検証する。

想定される課題

介護職員による利用者へのケア時間の拡充、専門性を生かしたケアへの注力
介護職員の身体的・精神的負担軽減
介護職員の労働時間の削減

想定する機器

なし

対象施設

20施設を想定
(施設種別:介護老人福祉施設(短期入所含む)、介護老人保健施設(短期入所含む)、認知症対応型共同生活介護、介護医療院、特定施設入居者生活介護)

独自評価項目

介護職員の業務時間・業務内容(タイムスタディ調査)
介護職員のモチベーション、やりがい(アンケート調査)
介護助手のモチベーション、やりがい(アンケート調査)

説明

施設としての業務の棚卸(介護助手に任せる業務の抽出)を行ってもらい、業務範囲を明確化した上で、介護助手の募集・採用を行う必要があり、かつ、採用後の教育及び介護助手が業務に慣れるために2~3か月程度の時間を要する可能性がある。また、採用した介護助手が実証期間中継続して勤務できない可能性も考えられる。

本実証では、業務分担を明確化し、介護職員のオペレーションを変更することを前提とした実証とする。

【介護助手】実証開始までの流れ

本実証では、まず各施設において本実証のための検討チームを設置いただき、施設としての業務の洗い出しを行っていただき、その中で介護助手に任せる業務を選定し、介護職員のオペレーションの変更等を含めた「実行計画の立案」を主体的に実施いただきます。事務局としては、検討する際その他施設の事例を紹介する等、スムーズな検討が進むような支援や助言を行います。

検討チームの設置

- ・施設長やフロアリーダー等を中心とした検討チームを設置



①業務の洗い出し・役割の明確化

- ・施設としてどの業務を介護助手に任せるか
- ・1日、週次、月次でどの程度の業務量になるのか

②オペレーション変更の検討

- ・介護職の業務をどのように変更するか
- ・介護助手に任せた分、施設としてどのように活用するのか
→基本のシフトを変更（早番・遅番の時間変更等）
→ケアの内容・方法を変更（直接介護の時間の増加）

③介護助手の募集

- ・上記①②の検討結果を踏まえ、介護助手の募集要項を作成・募集

④介護助手の採用・教育

- ・介護助手に任せる業務の内容・作業手順を整理
- ・施設の方針・理念等も含め、実際の勤務に向けた教育を実施

⑤介護助手の導入、実証調査の開始

- ・変更後のオペレーションによって、実際に介護助手に勤務いただき、効果実証を開始

介護助手に任せる業務（例）

- (1) 朝食の下膳、片付け
- (2) 入浴業務のサポート、入居者の髪の乾かし
- (3) 施設内の片付け、ごみ捨て、清掃、シーツ交換
- (4) 昼食のサポート
- (5) おやつサポート
- (6) 夕食のサポート
- (7) 備品の補充
- (8) 移動介助（排泄介助時を除く）
- (9) 共同生活室での見守り

介護助手に任せる業務 業務手順（例）

時間	入浴補助	リネン交換・清掃
9:00	お湯を溜める	リネン、掃除用具を居室へ持参
9:15		リネン交換実施
9:30	利用者の衣類等を浴室へ持参 利用者を浴室へ誘導	
9:45		居室清掃
10:00	次の利用者の衣類等を浴室へ持参 次の利用者を浴室へ誘導	

【提案型】実証概要

対象とする分野

提案型

実証目的

介護現場における生産性の向上の取組に意欲的な介護施設からの実証に関する提案を受け付け、当該取組の目標に対する効果を検証し、その取組内容についての評価・今後の改善を行う。

想定される課題

事業所の提案による

想定する機器

事業所の提案による

対象施設

10施設を想定

独自評価項目

一定の調査項目は揃えることとし、提案を受けて調査項目を追加・修正

説明

介護事業者等からの提案手法による生産性向上の取組に関する実証については、公募をさせていただきます。
詳細は下記ページをご確認ください。

https://www.mri.co.jp/news/public_offering/20220420.html

公募スケジュール

募集要領・申請書類:2022年4月27日(水)掲載予定
説明会:2022年4月28日(木)13:00~14:00 オンライン開催
応募申請書類の提出期限:2022年5月18日(水)17:00必着

実証に関する注意点

※実証テーマ別に指定の機器を既に導入済みの施設については、特別な事情がある場合を除き、導入済みの機器を活用して実証研究を実施いただくか、導入済みの機器と同一の機器を追加導入して実証研究を実施いただくこととします。この場合、機器導入前と同様の環境を作るため、一定期間（1週間程度を2回実施を想定）は、当該機器の利用を停止いただく場合があります。

※実証研究期間中に使用するための新たな機器の導入・設置、または追加導入に伴う機器の貸与費用は、本事業にて負担します。調査終了後に当該機器の撤去・回収を行います。機器の導入・設置に関する詳細は、採択後、個別に調整させていただきます。

※介護助手の採用にかかる費用については、原則として施設にご負担いただきます。

感染症予防を踏まえた対応について

現在以下の方針で感染症に対する対応を予定しています。

○方針

- ・3密を避ける、施設への第三者の訪問を可能な限り避けます

○対応策

- ・実証については、以下の対応策を予定しています。
 - 第三者が施設に立ち入る介護ロボット等の新規導入は行わない
※施設の許諾を得た場合を除く
 - 調査方法は、原則として施設訪問しない形式とする
アンケート調査、Web調査を原則とする