

介護現場における生産性向上について

厚生労働省 老健局高齢者支援課

介護業務効率化・生産性向上推進室

介護ロボット政策調整官 佐々木 憲太

本日のテーマ

- 介護保険制度をとりまく状況
- 介護現場における生産性向上の取組(総論)
- 介護ロボット等テクノロジーの普及促進

介護保険制度をとりまく状況

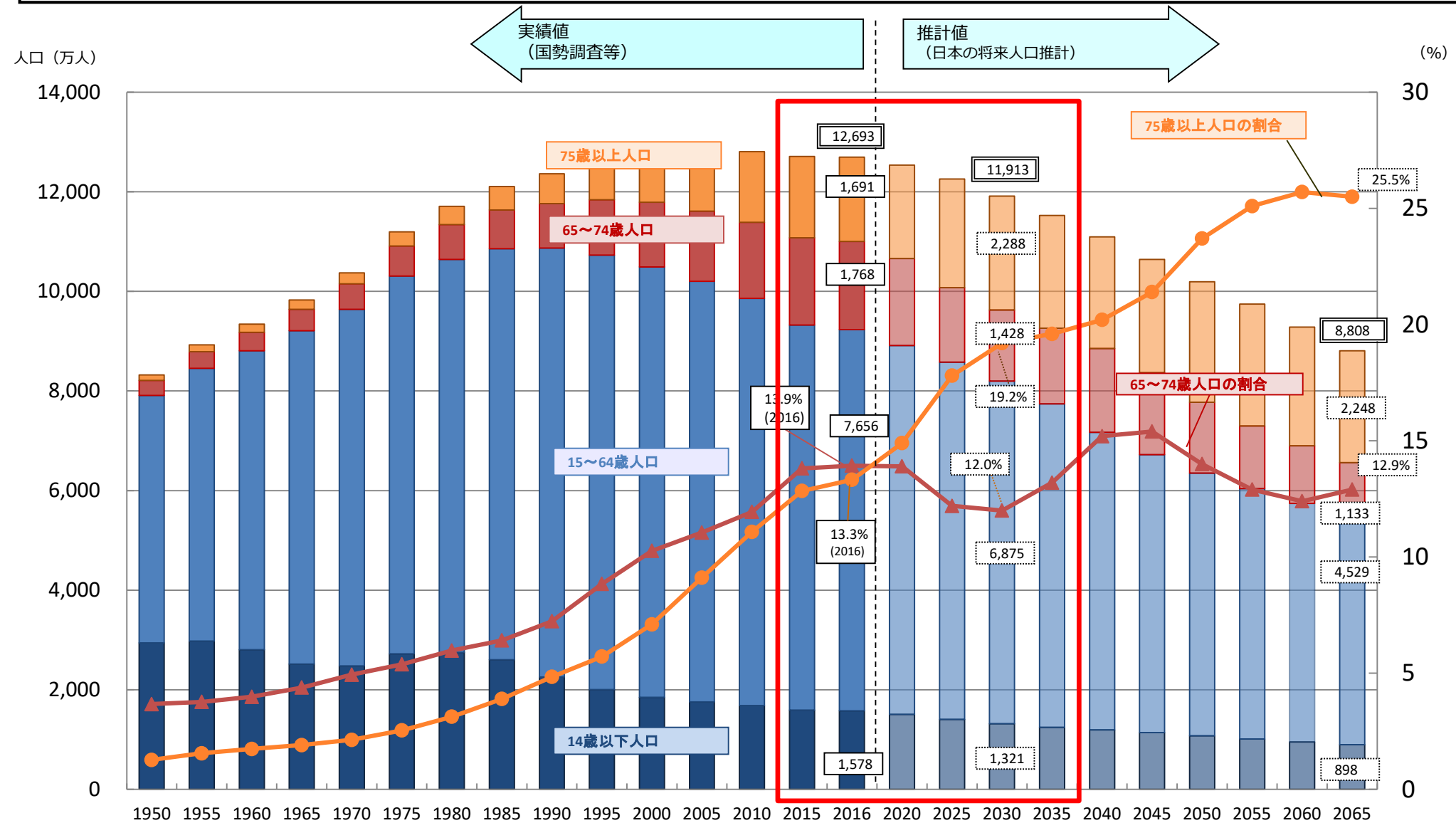
ひと、くらし、みらいのために



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

総人口の推移

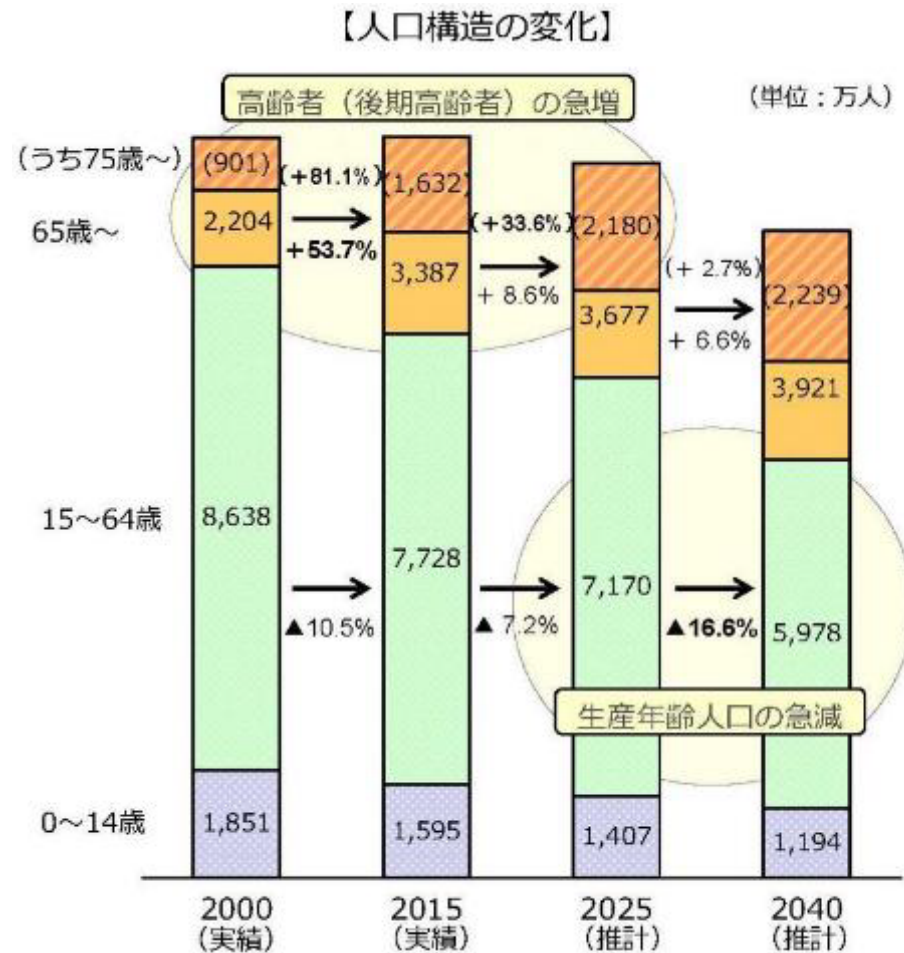
○ 今後、日本の総人口が減少に転じていくなか、高齢者（特に75歳以上の高齢者）の占める割合は増加していくことが想定される。



資料：2016年までは総務省統計局「国勢調査」および「人口推計」、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年4月推計）中位推計」

今後の介護保険をとりまく状況(2)

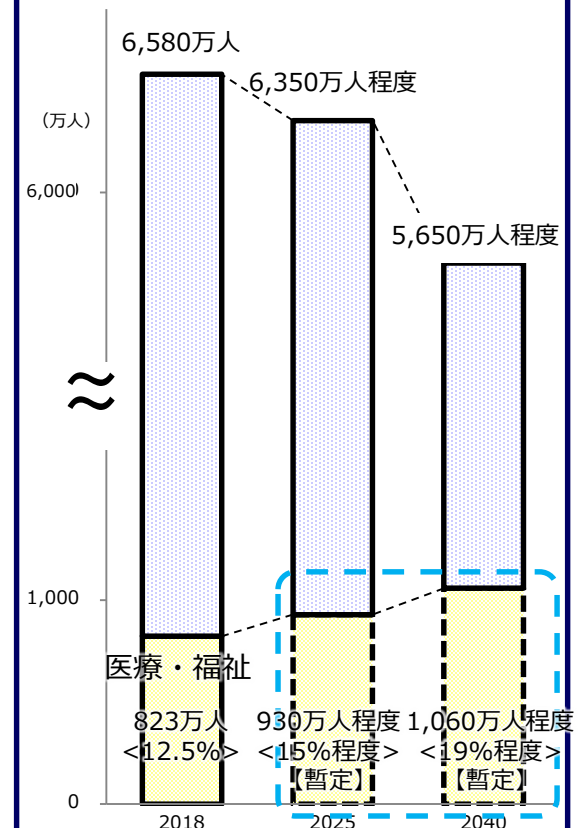
○人口構造の推移を見ると、2025年以降、「高齢者の急増」から「現役世代の急減」に局面が変化。



〔出典〕総務省「国勢調査」「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口 平成29年推計」

(出典) 平成30年4月12日経済財政諮問会議加藤臨時委員提出資料(厚生労働省)

《就業者数の推移》



〔資料〕 就業者数について、2018年は内閣府「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」、2025年以降は、独立行政法人労働政策研究・研修機構「平成27年労働力需給の推計」の性・年齢別の就業率と国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口 平成29年推計」（出生中位・死亡中位推計）を用いて機械的に算出。医療・福祉の就業者数は、医療・介護サービスの年齢別の利用状況（2025年）をもとに、人口構造の変化を加味して求めた将来の医療・介護サービスの需要から厚生労働省において推計（暫定値）。

第8期介護保険事業計画に基づく介護職員の必要数について

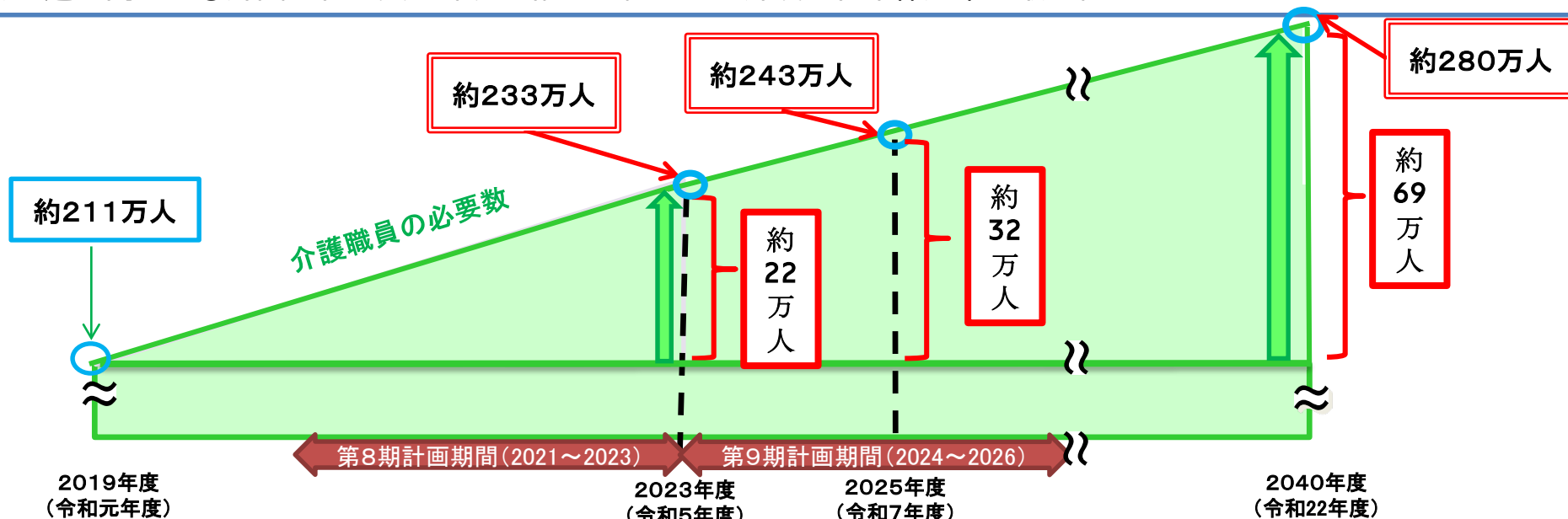
- 第8期介護保険事業計画の介護サービス見込み量等に基づき、都道府県が推計した介護職員の必要数を集計すると、
 - ・ 2023年度には約233万人（+約22万人（5.5万人/年））
 - ・ 2025年度には約243万人（+約32万人（5.3万人/年））
 - ・ 2040年度には約280万人（+約69万人（3.3万人/年））

となった。

※（）内は2019年度（211万人）比

※ 介護職員の必要数は、介護保険給付の対象となる介護サービス事業所、介護保険施設に従事する介護職員の必要数に、介護予防・日常生活支援総合事業のうち従前の介護予防訪問介護等に相当するサービスに従事する介護職員の必要数を加えたもの。

- 国においては、①介護職員の処遇改善、②多様な人材の確保・育成、③離職防止・定着促進・生産性向上、④介護職の魅力向上、⑤外国人材の受入環境整備など総合的な介護人材確保対策に取り組む。



注1) 2019年度（令和元年度）の介護職員数約211万人は、「令和元年介護サービス施設・事業所調査」による。

注2) 介護職員の必要数（約233万人・243万人・280万人）については、足下の介護職員数を約211万人として、市町村により第8期介護保険事業計画に位置付けられたサービス見込み量（総合事業を含む）等に基づく都道府県による推計値を集計したもの。

注3) 介護職員数には、総合事業のうち従前の介護予防訪問介護等に相当するサービスに従事する介護職員数を含む。

注4) 2018年度（平成30年度）分から、介護職員数を調査している「介護サービス施設・事業所調査」の集計方法に変更があった。このため、同調査の変更前の結果に基づき必要数を算出している第7期計画と、変更後の結果に基づき必要数を算出している第8期計画との比較はできない。

介護現場における生産性向上の取組(総論)

生産性向上ガイドライン

- 介護現場の負担軽減は喫緊の課題。
- 事業所が生産性向上（業務改善）に取り組むための指針としてガイドラインを作成
- 「生産性向上推進フォーラム」等によって横展開を図っている。

取組みを支援するツール

- 生産性向上の取組を支援するため、業務時間分析や課題把握をしやすいするためのツール（EXCELマクロファイル）や動画教材を作成
- 「生産性向上の取組を支援・促進する手引き」を作成



ひと、くらし、みらいのために



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

【厚生労働省ホームページ：介護分野における生産性向上】
<https://www.mhlw.go.jp/stf/kaigo-seisansei.html>

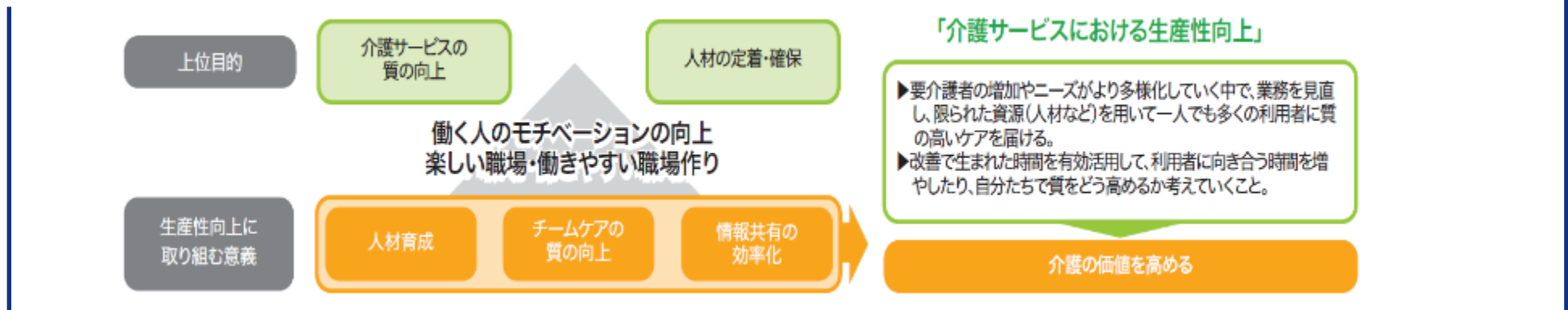
介護現場における生産性向上（業務改善）の捉え方と生産性向上ガイドライン

一般的な生産性向上の捉え方

- 業務のやり方を工夫することで、現在の業務から「ムリ」「ムダ」「ムラ」をなくし、業務をより安全に、正確に、効率的に行い、負担を軽くすることが目的
- Output（成果）/Input（単位投入量）で表し、Process（過程）に着目



介護サービスにおける生産性向上の捉え方



生産性向上に資するガイドラインの作成

- 事業所が生産性向上（業務改善）に取り組むための指針としてガイドラインを作成。
 - より良い職場・サービスのために今日からできること（自治体向け、施設・事業所向け）
 - 介護の価値向上につながる職場の作り方（居宅サービス分）
 - 介護サービスの質の向上に向けた業務改善の手引き（医療系サービス分）

より良い職場・サービスのために今日からできること（業務改善の手引き） （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）

①職場環境の整備

取組前

取組後



②業務の明確化と役割分担 (1)業務全体の流れを再構築

介護職の業務が
明確化されて
いない

業務を明確化し、
適切な役割分担を
行いケアの質を向上



介護職員が
専門能力を発揮
介護助手
が実施

②業務の明確化と役割分担 (2)テクノロジーの活用

職員の心理的
負担が大きい

職員の心理的
負担を軽減



③手順書の作成

職員によって異なる
申し送り

申し送りを
標準化



④記録・報告様式の工夫

帳票に
何度も転記

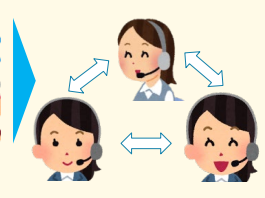
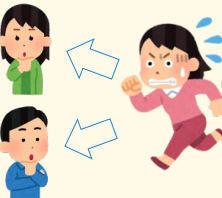
タブレット端末や
スマートフォンによる
データ入力（音声入
力含む）とデータ共有



⑤情報共有の工夫

活動している
職員に対して
それぞれ指示

インカムを利用した
タイムリーな
情報共有



⑥OJTの仕組みづくり

職員の教え方に
ブレがある

教育内容と
指導方法を統一



⑦理念・行動指針の徹底

イレギュラーな
事態が起こると
職員が自身で
判断できない

組織の理念や行動
指針に基づいた
自律的な行動



介護ロボット等テクノロジーの 普及促進

普及促進に向けた支援

- 介護ロボット導入支援事業では介護ロボットの導入時の経費を一部補助
- プラットフォーム事業では、機器の紹介・体験から、介護現場の課題に応じた機器の選定などの定着に向けた個別の支援を実施
- 地域における人材育成・ネットワーク作りが重要

テクノロジー活用等による効果の実証

- テクノロジーの活用等による効果実証を実施
- 令和4年度は、夜間見守り、介護ロボット、介護助手、提案型の4テーマで実施

テクノロジー機器の効果的な活用による業務の変化のイメージ

- テクノロジー機器の効果的な活用にあたっては、①介護現場における現状把握、②課題分析、③解決策の検討を経て、④オペレーションの変更を含めた課題の解決に資するテクノロジー機器を活用することによって、⑤職員の専門性を最大限発揮する効果を生み出すことが可能となる。

①現 状



②課 題

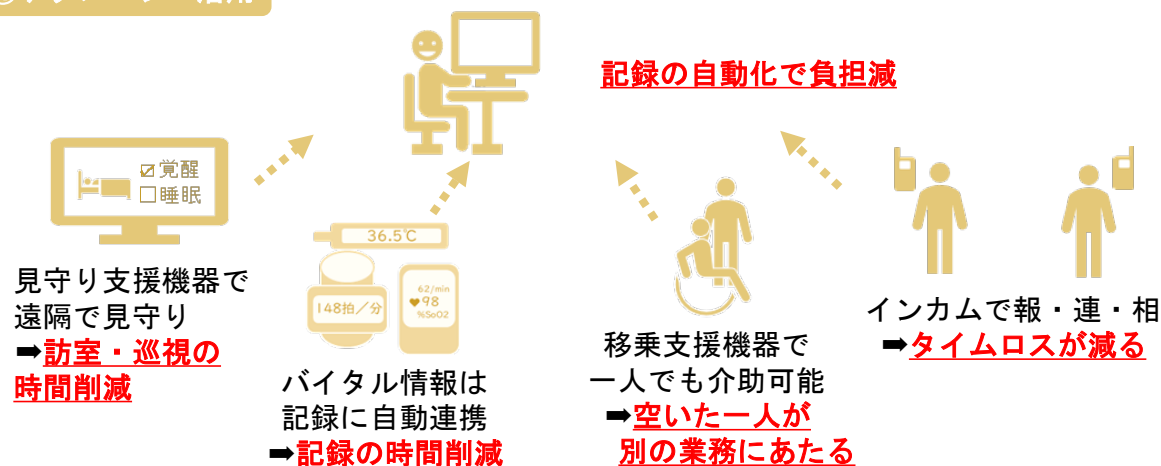
- ・ 業務の「ムリ」「ムダ」発生。ケアの時間も圧迫。
- ・ ケアの見直しや技術向上にかかる時間的余力を奪っている。

③解決策の検討

- ・ 効率化が必要な業務を検討し、効率化の案として、業務の補完・補助できる機器の導入と、オペレーションの変更計画を検討

検討結果を踏まえた複数の介護ロボット・ICT機器の導入、オペレーションの変更

④テクノロジー活用



⑤効 果

- 業務の「ムリ」「ムダ」が減り、
- ・ 職員の心身の余裕が生まれ、ケアにかかる時間増・ケアの質の向上が図れる。
 - ・ 余った時間で人材育成、利用者への対応（ケア、コミュニケーション等）の時間を確保

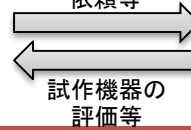
職員の専門性を踏まえた業務分担が可能となり、ケアの質が向上

介護ロボットの開発支援の重点6分野

民間企業・研究機関等 <経産省中心>

○日本の高度な水準の工学技術を活用し、高齢者や介護現場の具体的なニーズを踏まえた**機器の開発支援**

モニター調査の
依頼等



試作機器の
評価等

介護現場 <厚労省中心>

○開発の早い段階から、現場のニーズの伝達や試作機器について**介護現場での実証**(モニター調査・評価)

開発重点分野

○経済産業省と厚生労働省において、重点的に開発支援する分野を特定（平成25年度から開発支援）

移乗支援

○装着



・ロボット技術を用いて介助者のパワーアシストを行う装着型の機器

○非装着



・ロボット技術を用いて介助者による抱え上げ動作のパワーアシストを行う非装着型の機器

移動支援

○屋外



・高齢者等の外出をサポートし、荷物等を安全に運搬できるロボット技術を用いた歩行支援機器

○屋内



・高齢者等の屋内移動や立ち座りをサポートし、特にトイレへの往復やトイレ内での姿勢保持を支援するロボット技術を用いた歩行支援機器

○装着



イメージ図（ニーズ・シーズ連携協議会報告書より転載）

排泄支援

○排泄物処理



・排泄物の処理にロボット技術を用いた設置位置調節可能なトイレ

○トイレ誘導



イメージ図（ニーズ・シーズ連携協議会報告書より転載）

・ロボット技術を用いて排泄を予測し、的確なタイミングでトイレへ誘導する機器

○動作支援



イメージ図（ニーズ・シーズ連携協議会報告書より転載）

・ロボット技術を用いてトイレ内での下衣の着脱等の排泄の一連の動作を支援する機器

見守り・コミュニケーション

○施設



・介護施設において使用する、センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器のプラットフォーム

○在宅



・在宅介護において使用する、転倒検知センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器のプラットフォーム

○生活支援



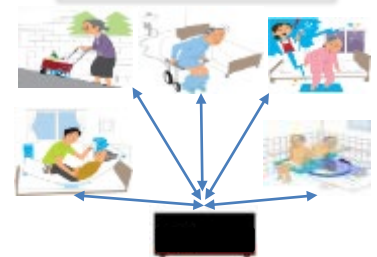
・高齢者等とのコミュニケーションにロボット技術を用いた生活支援機器

入浴支援



・ロボット技術を用いて浴槽に出入りする際の一連の動作を支援する機器

介護業務支援



・ロボット技術を用いて、見守り、移動支援、排泄支援をはじめとする介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等の必要な支援に活用することを可能とする機器

介護現場の生産性向上に関する主な取組

令和3年度介護報酬改定

- ・ 見守り機器を活用した場合の夜間人員基準の緩和（特養（従来型））
- ・ 見守り機器を活用した場合の夜勤職員配置加算の要件の緩和（特養） 等

介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム

- ・ 介護事業所、介護ロボット開発企業向けの相談窓口の設置（全国17カ所）
- ・ 開発企業に対し開発実証のアドバイスを行うリビングラボの設置（全国8カ所）
- ・ 実際の介護現場を活用した、介護ロボット導入に関する大規模実証（効果測定）の実施 等

介護ロボット・ICT導入支援事業（地域医療介護総合確保基金）

- ・ 介護事業所が介護ロボット・ICTを導入する際の費用の一部補助
- ・ 補助額・補助率等の要件を段階的に拡充

生産性向上に取り組むに当たっての業務改善等への支援

- ・ 生産性向上に資するガイドラインの普及促進
- ・ 業務改善に取り組む事業所に対するコンサル費用の一部補助・都道府県による取組（モデル事業等）の実施費用の一部補助（業務改善支援事業（地域医療・介護総合確保基金））
- ・ 介護助手の活用、ケアプランデータ連携や文書負担軽減の推進 等

地域医療介護総合確保基金を活用した介護ロボットの導入支援

令和4年度予算：地域医療介護総合確保基金（介護従事者確保分）137.4億円の内数

- 目的…介護ロボットを活用した介護事業所の生産性向上の取組を通じて、ケアの質の維持・向上や職員の負担軽減等を図る。
- 実施主体…都道府県

補助対象

※令和2年度(当初予算)以降の拡充分(下線部以外)は令和5年度までの実施

- 介護ロボット
…移乗支援、移動支援、排泄支援、見守り、入浴支援など、厚生労働省・経済産業省で定める「ロボット技術の介護利用における重点分野」に該当する介護ロボット
- 見守りセンサーの導入に伴う通信環境整備
…Wi-Fi環境の整備、インカム、見守りセンサー等の情報を介護記録にシステム連動させる情報連携のネットワーク構築経費 等

補助内容

● 補助額

介護ロボット (1機器あたり)	・ 移乗支援(装着型・非装着型) ・ 入浴支援	上限100万円
	・ 上記以外	上限30万円
見守りセンサーの導入に伴う通信環境整備 (1事業所あたり)		上限750万円

● 補助上限台数

…必要台数(制限の撤廃)

● 補助率

…都道府県の裁量により設定
(一定の要件を満たす場合は3/4を下限、それ以外の事業所は1/2を下限)

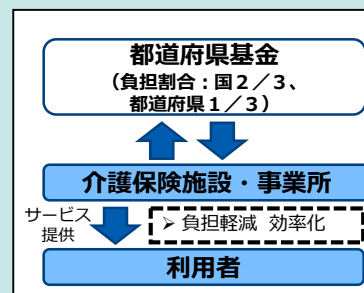
〈一定の要件〉…以下のいずれかの要件を満たすこと

・ 導入計画書において目標とする人員配置を明確にした上で、見守りセンサーやインカム、介護記録ソフト等の複数の機器を導入し、職員の負担軽減等を図りつつ、人員体制を効率化させる場合

■ 対象となる介護ロボット（例）



■ 事業の流れ



■ 実績（参考）

- 実施都道府県数：45都道府県（令和2年度）
- 都道府県が認めた介護施設等の導入計画件数

H27	H28	H29	H30	R1	R2
58	364	505	1,153	1,813	2,574

(注) 令和2年度の数値はR3.1月時点の暫定値
※1施設で複数の導入計画を作成することがあり得る

地域医療介護総合確保基金を利用したICT導入支援事業

令和4年度予算：地域医療介護総合確保基金（介護従事者確保分）137.4億円の内数

- 目的…ICTを活用した介護サービス事業所の業務効率化を通じて、職員の負担軽減を図る。
- 実施主体…都道府県

補助対象

※令和2年度(当初予算)以降の拡充分(下線部以外)は令和5年度までの実施

- 介護ソフト…記録、情報共有、請求業務で転記が不要であるもの、ケアプラン連携標準仕様、を実装しているもの（標準仕様の対象サービス種別の場合。各仕様への対応に伴うアップデートも含む）
- 情報端末…タブレット端末、スマートフォン端末、インカム等
- 通信環境機器等…Wi-Fiルーター等
- その他…運用経費（クラウド利用料、サポート費、研修費、他事業所からの照会対応経費、バックオフィスソフト（勤怠管理、シフト管理等）等）

補助要件

- LIFEによる情報収集・フィードバックに協力
- 他事業所からの照会に対応
- 導入計画の作成、導入効果報告（2年間）
- IPAが実施する「SECURITY ACTION」の「★一つ星」または「★★二つ星」のいずれかを宣言等

補助上限額等

事業所規模（職員数）に応じて設定

- 1～10人 100万円
- 11～20人 160万円
- 21～30人 200万円
- 31人～ 260万円

補助割合

- 一定の要件を満たす場合は、3/4を下限に都道府県の裁量により設定
- それ以外の場合は、1/2を下限に都道府県の裁量により設定



- 文書量半減を実現できるICT導入計画の作成（R4年度拡充）

介護ソフト・タブレット等の購入費用の補助（R1年度～）



- 事業所間でケアプランのデータ連携を実施
- LIFEのCSV連携仕様を活用しデータ登録
- ケアプランデータ連携システムの利用（R4年度拡充）

補助割合が3/4となる要件…以下のいずれかを満たすこと

- 事業所間でケアプランのデータ連携で負担軽減を実現
- LIFEの「CSV連携仕様」を実装した介護ソフトで実際にデータ登録を実施等
- ICT導入計画で文書量を半減（R4年度拡充）
- ケアプランデータ連携システムの利用（R4年度拡充）

※ケアプランデータ連携システム…令和2年度第三次補正予算により国保中央会に構築中

地域医療介護総合確保基金を活用した介護事業所に対する業務改善支援（令和4年度の内容）

予算：地域医療介護総合確保基金（介護従事者確保分）の内数

（１）第三者が生産性向上の取組を支援するための費用の支援（コンサル経費の補助）

【内容】

生産性向上ガイドラインに基づき業務改善に取り組む介護事業所に対して、第三者がその取組（タイムスタディ調査による業務の課題分析等）を支援するための費用の一部を助成

【対象事業所】

生産性向上ガイドライン（平成30年度作成）に基づき、事業所自らの業務改善に向けた取組を、本事業により後押しすることで、地域全体における取組の拡大にも資すると都道府県又は市町村が認める介護事業所

※ 例えば、人材不足に関連した課題を解決することが急務である事業所、団体を通じた取組の横展開が期待できる事業所など

【手続き等】

介護事業所は業務改善計画や市町村の意見書（市町村指定の場合）を添付の上申請する。事業実施後、都道府県へ改善成果の報告を行う 等

※ 都道府県は各種研修会や事業者団体等を通じて集約した改善成果（業務改善モデル）を横展開

【補助額】（1事業所あたり）対象経費の1／2以内（上限30万円）

事業スキーム

①課題解決が急務な事業所

②業務改善支援（事前評価（課題抽出）、改善支援、事後評価）の実施

③改善成果報告・公表等

④改善モデルを蓄積して近隣事業所に横展開

⑤地域における生産性向上の取組が面的に拡大

（２）都道府県等が開催する「介護現場革新会議」で必要と認められた経費の一部を助成 ※令和5年度までの実施

- 平成30年度の「介護現場革新会議」の基本方針を踏まえ、都道府県等が地域の関係団体と「介護現場革新会議」を開催し、当該会議において地域の課題等に関する議論を行い、その解決に向けた対応方針を策定。その方針に基づいた取組に要する費用として、都道府県等が開催する「介護現場革新会議」において必要と認められる経費に対して助成する。

①介護現場革新会議の設置に伴う必要な経費

②介護事業所の取組に必要な経費

（例：第三者がその取組（タイムスタディ調査による業務の課題分析等）を支援するための費用、介護ロボットやICT機器等のハードウェア・ソフトウェアの導入費用（インカム機器、介護記録ソフトウェア、通信環境整備等に係る費用を含む。）

③都道府県等が取組む介護の魅力発信や職員の定着支援等に要する必要な経費

【補助額】②について（1事業所あたり）対象経費の1／2以内（上限500万円）、①③については必要な経費

介護ロボット導入後に感じた課題

(2). 介護ロボットの効果実証に関する調査研究事業

社保審－介護給付費分科会	
第170回 (H31.4.10)	資料抜粋

<介護ロボットを導入して感じた課題>

○介護ロボットを導入している施設・事業所では、介護ロボットを導入して感じた課題について、すべての介護ロボット種別において、「**導入費用が高額**」の割合が高かったほか、ほとんどの介護ロボット種別において、「**研修や使い方の周知が必要**」の割合が高かった。

(各種別ごとに比較) (「導入した介護ロボットの種類」、「介護ロボットを導入して感じた課題」の回答を基に分析) 【01票 問2 (2) 導入した介護ロボットの種類×01票問2 (17) 介護ロボットを導入して感じた課題、もしくは介護ロボットを導入していない理由】

01票 問2 (2) 導入した介護ロボットの種類×01票問2 (17) 介護ロボットを導入して感じた課題、もしくは介護ロボットを導入していない理由
(介護ロボットを導入している施設・事業所の回答)

(単位:施設・事業所)

	①移乗支援(装着型)	②移乗支援(非装着型)	③移動支援	④排泄支援	⑤見守り	⑥コミュニケーション	⑦入浴支援	⑧その他
導入費用が高額	159 (64.9%)	80 (65.6%)	17 (73.9%)	3 (25.0%)	494 (55.3%)	37 (56.9%)	10 (47.6%)	6 (8.3%)
有効性を感じない(期待できない)	109 (44.5%)	19 (15.6%)	2 (8.7%)	1 (8.3%)	60 (6.7%)	10 (15.4%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)
利用者の安全面に不安	30 (12.2%)	21 (17.2%)	5 (21.7%)	1 (8.3%)	68 (7.6%)	1 (1.5%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)
職員の安全面に不安	43 (17.6%)	6 (4.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (1.3%)	1 (1.5%)	2 (9.5%)	0 (0.0%)
機器に関する情報が少ない	22 (9.0%)	11 (9.0%)	2 (8.7%)	0 (0.0%)	107 (12.0%)	8 (12.3%)	0 (0.0%)	1 (1.4%)
準備・片付けに時間がかかる	175 (71.4%)	45 (36.9%)	2 (8.7%)	1 (8.3%)	45 (5.0%)	7 (10.8%)	1 (4.8%)	0 (0.0%)
機器のメンテナンスが大変	61 (24.9%)	15 (12.3%)	1 (4.3%)	3 (25%)	133 (14.9%)	19 (29.2%)	2 (9.5%)	1 (1.4%)
機器を活用した業務改革が必要	51 (20.8%)	25 (20.5%)	2 (8.7%)	2 (16.7%)	131 (14.7%)	8 (12.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
機器の誤作動が不安	20 (8.2%)	15 (12.3%)	5 (21.7%)	0 (0.0%)	309 (34.6%)	9 (13.8%)	2 (9.5%)	1 (1.4%)
研修や使い方の周知が必要	104 (42.4%)	47 (38.5%)	7 (30.4%)	2 (16.7%)	279 (31.2%)	23 (35.4%)	6 (28.6%)	1 (1.4%)
機器の操作が難しい	53 (21.6%)	25 (20.5%)	2 (8.7%)	0 (0.0%)	95 (10.6%)	10 (15.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
無回答	17 (6.9%)	23 (18.9%)	4 (17.4%)	6 (50.0%)	156 (17.5%)	17 (26.2%)	6 (28.6%)	65 (90.3%)
	245	122	23	12	893	65	21	72

※上位3項目についてハイライトした(「無回答」を除く)。

令和4年度介護ロボット開発等加速化事業

令和4年度予算（令和3年度当初予算）
5.0億円（5.0億円）
（参考）令和3年度補正予算：3.9億円

- 現場ニーズに沿った介護ロボットの開発・普及促進を目的にプラットフォーム事業にて①相談窓口（地域拠点）、②リビングラボのネットワーク、③介護現場における実証フィールドを整備。リビングラボが中心となり、開発企業に対して実証フィールドを提供し、介護ロボットの開発・普及を加速化するプラットフォームを構築。
- 効果測定事業において介護現場の効率的な人員配置等の政策的課題の解決を目的としたエビデンスデータを蓄積するため、介護ロボットや介護助手等の導入・環境整備による、介護現場の負担軽減・介護サービスの質の向上及び、効率的な人員配置を進める大規模実証を予定。
- 実用化支援事業においては、プラットフォーム事業を補完する各種事業を実施。

開発・実証・普及のプラットフォーム事業

介護施設・開発企業等からの介護ロボットに係る相談・依頼に対し、相談窓口・リビングラボ・実証フィールドが各機能の特徴を生かし開発・普及に貢献

相談窓口
(地域拠点)

介護ロボットに関する介護施設等からの相談、
開発企業等からの実証相談等へきめ細かに対応

リビングラボ

介護ロボットの開発実証のアドバイザリーボード兼
先行実証フィールドとして機能

実証
フィールド

全国の介護施設の協力による大規模実証フィールドにて
開発企業の個別実証依頼に対応

効果測定事業

大規模
実証

実証フィールド施設等の協力を得て、
介護ロボット導入の大規模実証を実施、検証

福祉用具・介護ロボット実用化支援事業

プラットフォーム事業の機能を補完し、介護ロボットの開発・普及の各段階にて必要となる各種支援を実施

①

地域フォーラムの開催

→相談窓口の無い都道府県での介護ロボットの普及を促進

②

介護ロボット開発企業連絡会・全国フォーラムの実施
→各種イベントにてプラットフォーム事業の取組を発信

③

介護ロボット開発・導入の助成金調査、
介護ロボット選定の選定に資する表示項目の策定・周知
→介護ロボットの開発企業・導入施設に役立つ情報の
調査・策定し、相談窓口を提供

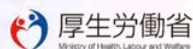


(参考) 令和3年度 実用化支援事業

- 開発コンセプト段階の機器から実用化手前の機器において、アドバイスやモニター手法およびその結果を掲載し、今後介護ロボット開発を検討する企業等の一助となるような情報を掲載している
- 直近3年以内に導入された介護ロボット等を対象とし、その概要から導入に伴う介護業務の変化に関する項目など、介護施設等が導入にあたり、参考となる情報を体系的に整理し掲載している

福祉用具・介護ロボットの 開発と普及 2021

令和4年3月



介護ロボット 2021 導入活用事例集



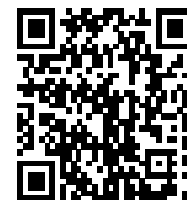
【公益財団法人テクノエイド協会】

福祉用具・介護ロボットの
開発と普及 2021

<http://www.techno-aids.or.jp/robot/file03/01kaihatu2021.pdf>



介護ロボット導入活用事例集2021
<http://www.techno-aids.or.jp/robot/file03/jirei2021.pdf>



介護ロボット開発等加速化事業 (介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム)

令和4年度予算(令和3年度当初予算)

5.0億円(5.0億円)

(参考) 令和3年度補正予算: 3.9億円

- 介護現場において、テクノロジーの活用などによるサービスの質の向上や職員の負担軽減といった生産性向上の推進は喫緊の課題となっており、見守りセンサーやICT等といった生産性向上に効果的なテクノロジーの普及をより強力に進めていく。
- 具体的には、①介護現場・ロボット開発企業の双方に対する一元的な相談窓口(地域拠点)、②開発機器の実証支援を行うリビングラボのネットワーク、③介護現場における実証フィールドからなる、介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォームを整備する。

介護施設等

開発企業等

介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム

①相談窓口(地域拠点)

介護ロボットに関する介護施設等からの導入相談、開発企業等からの実証相談へのきめ細かな対応

②リビングラボネットワーク

－開発実証のアドバイザーボード兼先行実証フィールドの役割－

③介護現場における実証フィールド －エビデンスデータの蓄積－

全国の介護施設の協力による大規模実証フィールド

＜令和3年度補正予算の
拡充内容＞

○相談窓口の機能充実

- ・相談窓口の増設
- ・アドバイザー職員の増員

○大規模実証に係る対象施設数の
拡充 等

※リビングラボとは
実際の生活空間を再現し、
新しい技術やサービスの
開発を行うなど、介護現
場のニーズを踏まえた介
護ロボットの開発を支援
するための拠点

＜感染症対策に資する非接触対応に効果的なテクノロジーの例＞

＜見守りセンサー＞

居室内の利用者の状況(ベッドから離れた場合や転倒した場合等)をセンサーで感知
→遠方から効率的な見守りが可能になる。



＜ICT(インカム)＞

遠方にいながら職員
間での利用者の状況
の共有が可能になる。



＜移乗支援(非装着型)＞

利用者の抱え上げを
ロボットが代替し、接触
対応が軽減される。

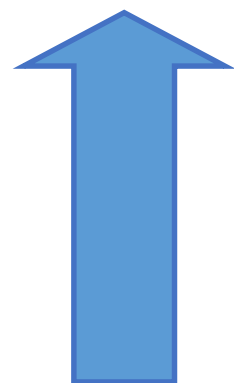


介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム事業

①相談窓口（地域拠点）

※R4年度 全国17箇所

介護施設等（ニーズ側）・開発企業等（シーズ側）の一元的な相談窓口

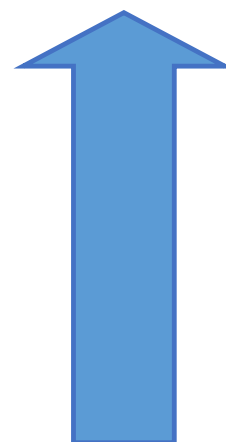


・介護ロボットの紹介や活用方法の助言
・介護ロボットの試用貸出

・介護ロボットの導入相談
・活用方法の相談



介護施設等（ニーズ側）



・介護ロボットの開発
実証の相談

- ①リビングラボのネットワークを介した
・開発・実証アドバイス
・大規模実証の斡旋
- ②個別の開発企業に対しての実証に
協力する介護施設等の紹介
- ③開発実証費用に係るファンドや
補助金の紹介



開発企業等（シーズ側）

介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム事業

②リビングラボネットワーク – 開発実証のアドバイザリーボード兼先行実証フィールドの役割 –

○人手不足等の様々な課題に対して、各リビングラボの特性（研究実証型、現場実用型）を最大限活用して対応できるよう、リビングラボのネットワークを構築し、以下の内容を実施。

（１）政策的課題に対する対応

■政策的課題に対する解決策の検討

- ・テクノロジーを活用して効率的な人員配置を行う介護施設等における、ケアの質の維持・向上や職員の負担への影響を整理し、報告書をまとめる。
- ・大規模実証における実証方法やデータ分析の専門的な技術的助言。

（２）個別の開発企業への対応

■個別の機器に対する安全性や利用効果の科学的な実証（現場導入前の先行実証）

■実証方法やデータ分析の専門的な技術的助言

介護分野のリビングラボの代表例



③介護現場における実証フィールド – エビデンスデータの蓄積 –

想定するフィールド

- ・各ラボが提携する協力施設
- ・関係団体との連携による協力施設 等

実証内容

（１）政策的課題に対する対応

○介護サービスの質の向上・効率的なサービス提供に向けた介護施設での大規模実証 等

※令和２年度に老健事業やモデル事業で実施した成果を基に、令和３年度以降、実証フィールドでの大規模実証を順次実施。

（２）個別の開発企業への対応

○開発企業等による実証（随時）

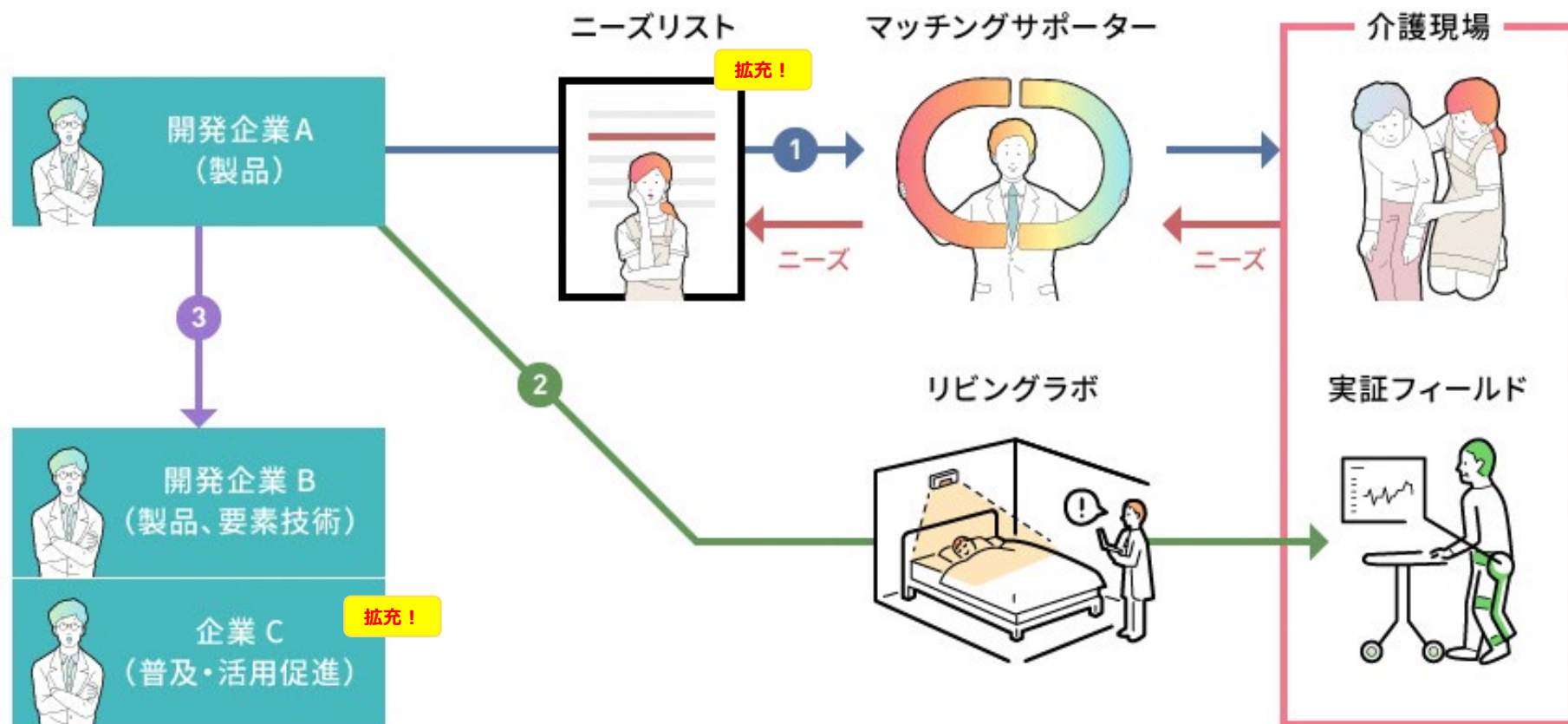
令和4年度介護ロボットのニーズ・シーズマッチング支援業務について

- 事業目的：企業の介護ロボットの開発を支援することで、介護現場の真のニーズを汲み取った介護ロボットの開発を促進する
- 事業内容：企業がマーケット情報を収集するためのフィールド等を紹介することで、企業の参入検討・開発・製品普及を支援する

■ 本事業におけるマッチング支援

- ① ニーズリストを介したニーズの紹介、取次
- ② 実証・検証に関わる相談及びフィールド（介護施設・リビングラボ等）の紹介
- ③ 企業（製品、技術を有する開発企業、製品の普及・活用促進を行う企業）の紹介、取次

NS 2022
MATCHING



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 (令和4年度実証事業)

目的

介護現場において、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を推進するため、介護施設におけ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を行い、次期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する。

実証テーマ① 見守り機器等を活用した夜間見守り

令和3年度介護報酬改定（夜間の人員配置基準緩和等）を踏まえ、特養（従来型）以外のサービスも含め、夜間業務における見守り機器等の導入による効果を実証。

実証テーマ② 介護ロボットの活用

施設の課題や状況等に応じた適切な介護ロボットの導入とそれに伴う業務オペレーションの見直しによる効果を実証。

実証テーマ③ 介護助手の活用

身体的介護以外の業務や介護専門職のサポート等の比較的簡単な作業を行う、いわゆる介護助手を活用することによる効果を実証。

実証テーマ④ 介護事業者等からの提案手法

生産性向上の取組に意欲的な介護事業者等から、取組の目標や具体的な取組内容等に関する提案を受け付け、提案を踏まえた実証を実施。

想定する調査項目

※具体的な調査項目、調査手法（実証施設数含む）については、事業内に設置する有識者で構成する実証委員会にて検討

- ・ 介護職員の業務内容・割合がどのように変化したか
- ・ ケアの質が適切に確保されているかどうか（利用者のADL、認知機能、意欲等に関する評価、ケア記録内容 等）
- ・ 介護職員の働き方や職場環境がどう改善したのか（職員の勤務・休憩時間、心理的不安、意欲の変化 等） 等

実施スケジュール

- | | |
|--------|--|
| 4月～5月 | 実証施設選定（テーマ①～③）、提案募集・選定（テーマ④）、実証計画（調査項目・手法等）の策定 |
| 6月・7月 | 事前調査 |
| 10月 | 事後調査（1回目） |
| 12月 | 事後調査（2回目） |
| 12月～3月 | データ分析、実証結果のとりまとめ |

介護ロボット等のテクノロジーの普及に向けて

- 介護ロボット等のテクノロジーの効果を最大限に高めるためには、**施設の課題・ニーズに応じた適切な機器の導入と適切な業務オペレーションの見直しを行う必要**があるが、これらノウハウの普及に向けて、**見本となる先進施設の存在や伴走支援が必要**。
- テクノロジーの活用等、生産性向上の取組を広く普及するためには、**地域での人材育成・ネットワークづくりを活性化**し、長期的に地域で自律的に取り組んでいくことが必要。
- また、テクノロジーの活用等、生産性向上の取組に関し、**ケアの質の確保や職員の負担軽減等に関するエビデンス・データを引き続き収集する**。

ご清聴ありがとうございました