日本総研
The Japan Research Institute, Limited

ロボット介護機器の社会実装に向けたエビデンス基盤構築のための調査

調査報告書

2025.2.28

株式会社日本総合研究所
リサーチ・コンサルティング部門
高齢社会イノベーショングループ

報告書目次

内容	ページ
1．調査概要	**2**
（1）背景・目的	**2**
（2）調査実施方針および全体像	**10**
（3）ワークショップの実施	**13**
2．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理	**16**
（1）介護テクノロジーのカテゴリ分け	**16**
（2）導入効果の検証状況の整理	**18**
3．フェーズⅡ．関心喚起につながる導入効果の整理	**144**
（3）検討対象カテゴリ選定	**144**
（4）介護事業所ヒアリング	**151**
（5）検証すべき導入効果の特定	**161**
4．フェーズⅢ．施策検討	**177**
（6）導入効果検証施策の検討	**177**
5．調査のまとめ	**192**
（1）今後の課題	**192**

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

1. 調査概要

（１）背景･目的

（２）調査実施方針および全体像

（３）ワークショップの実施

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

本調査の前提

ロボット介護機器の社会実装に向けたエビデンス基盤構築のための調査（以降、「本調査」で統一）では、「エビデンス」を、「介護テクノロジーの導入効果*に関する科学的根拠・証拠」と定義する。

介護テクノロジーの導入効果に関する科学的根拠・証拠を示すことによって、ユーザー（介護事業者、高齢者本人・家族等）の介護テクノロジーに関する関心が高まり、介護テクノロジーの普及が促進するのではないか、という仮説を立て、下記の４点を明らかにするための議論を行った。

1. **介護テクノロジーに関するユーザーの関心を高めるために必要なエビデンスとは何か？（つまり、どのような導入効果を示せば、ユーザーは介護テクノロジーに関心を持ってくれるか？）**
   - ✓ 例えば、見守り機器導入による高齢者本人の生活の質改善、介護業務支援機器による職員の残業時間軽減など
2. **そのエビデンスを示すための評価項目および評価基準は何か？**
   - ✓ 例えば、見守り機器による「高齢者本人の生活の質改善」を示すために、評価項目として「QOL」、評価基準として「EQ-5D」を設定する、など
3. **そのエビデンスは、どのように取得するべきなのか？**
   - ✓ 例えば、見守り機器による「高齢者本人の生活の質改善」を示すには、入居系介護事業所10件以上に対する1年以上の導入前後比較検証が必要、など
4. **介護テクノロジーのエビデンス取得が自発的に進む仕組みとして何が考えられるか？**
   - ✓ 例えば、取得された導入効果の科学的根拠・証拠をウェブサイト等で公開する、など

ただし、エビデンスを示すことのみでは導入が進まない可能性があるため、エビデンスを示す施策をどのように導入促進につなげるか、についても議論した。
（エビデンスを示すこと以外の導入障壁にアプローチしている他施策との連携等）

*介護テクノロジーの導入効果：介護テクノロジー導入による、高齢者本人への効果、介護職員への効果、介護事業所経営への効果のこと。導入効果の創出にあたり、機器の性能・品質、安全性が求められる場合は、それらを示す科学的な根拠・証拠も含む。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護現場におけるテクノロジー活用に関する期待

- 介護人材不足への対応が喫緊の課題となっているなか、生産性向上（つまり業務改善）が強く求められている。
- 介護現場におけるテクノロジー活用は「待ったなし」の状況といえる。

介護現場は人材不足に直面している

- ✓ 介護分野では、介護人材不足への対応が喫緊の課題となっています。
- ✓ 高齢化がピークとなる2040年度には、全国で介護職員が約272万人必要となり、現状と比較すると約57万人もの職員が不足するとされています。

介護現場にはさらなる生産性向上の余地がある

- ✓ 介護現場では、紙による記録、電話やFAXの利用、訪室による夜間の様子確認など、まだまだアナログに業務を行っている場合が少なくありません。
- ✓ 言い換えると、介護現場には、さらなる生産性向上の余地があるといえます。

テクノロジー活用による生産性向上が強力に推進されている

- ✓ これらの背景を踏まえ、テクノロジーによる介護現場の革新が国を挙げて強力に推進されています。
- ✓ 令和6年度介護報酬改定では、テクノロジーを活用して生産性向上を進めている介護事業所を評価する「生産性向上推進体制加算」が新設されました。

出所：厚生労働省令和5年度老健事業「介護現場のニーズをふまえたテクノロジー開発支援に関する調査研究事業」

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護テクノロジーとは

- 経済産業省および厚生労働省は、**「介護テクノロジー利用の重点分野」**を定め、
  見守り、介護業務支援等といった９分野16項目（下記図参照）の開発および普及を促進している。

※「介護テクノロジー利用の重点分野」は2025年4月より運用。それまでは現行の「ロボット技術の介護利用における重点分野」を運用。



出所：国立研究開発法人日本医療研究開発機構「ロボット技術の介護利用における重点分野の改定等に係る調査報告書」（令和６年２月29日）
https://www.amed.go.jp/content/000126744.pdf（参照年月日2025/2/4）90頁より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護テクノロジーの導入実態

- しかし、介護テクノロジーの介護現場への導入は道半ばである。
- 最も導入が進んでいる「見守り」も、施設系事業所の30%にしか導入されていない。

（参考）介護テクノロジー利用の重点分野の全体図と普及率



※赤破線で囲っている、排泄支援（排泄予測・検知）、見守り（施設）、見守り（在宅）、コミュニケーション、介護業務支援、機能訓練支援、食事・栄養管理支援、認知症生活支援・認知症ケア支援の項目においては他の機器・システムとの連携を定義文において明記
※項目別の普及率は、『令和３年度介護報酬改定の効果検証及び調査研究に係る調査結果』を引用
※緑枠線の、新たに追加される機能訓練支援、食事・栄養管理支援・認知症生活支援・認知症ケア支援の３項目に関しては、上記調査を実施していないため、普及率は未記載

出所：経済産業省「「ロボット技術の介護利用における重点分野」を改訂しました」（令和６年６月28日） https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005.html （参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

導入が進んでいない要因

- 開発～導入・活用までのそれぞれの段階に、導入が進んでいない要因が存在する。
- 介護テクノロジーの種類によって、導入が進んでいない要因が異なると考えられる。

開発～導入・活用までの流れ			導入が進んでいない主な要因（ボトルネック）
開発企業	開発	介護テクノロジーを開発する	**ユーザーのニーズに合った機器が市場投入されていない** • 機器がユーザー（介護事業所・高齢者等）のニーズと乖離している • そもそもテクノロジーの開発が進んでいない
ユーザー（介護事業所・高齢者等）	関心	介護テクノロジーに関心を持ち、導入したいと思う	**機器の導入効果が検証されていない/伝わっていない** • 機器の導入効果が検証されていない（定量的・定性的） • 機器の導入効果がユーザーに伝わっていない • ユーザーが、機器の性能・品質、安全性に懸念を持っている ※機器自体の存在がユーザーに認知されていない、というボトルネックもある
	選定	事業所に最適なテクノロジーを選定する	**ユーザーが、目的に合った機器を選定できない** • 個々の事業所課題を整理できない • 課題に合致したテクノロジーを見つけ出すことができない
	購入	介護テクノロジーを実際に購入する	**購入費用が高い** • 機器の購入費用が高い
	活用	導入したテクノロジーを使いこなす	**現場の機器活用ノウハウが不足している** • 機器を使いこなせない （導入後の業務オペレーションの変更ができない等）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

導入が進んでいない要因に対する現状施策

- 導入が進んでいない要因のうち、関心フェーズ以外に該当するものは、すでに既存施策により対応が行われている。
- しかし、関心フェーズのボトルネック（機器の導入効果が検証されていない/伝わっていない）に対しては、十分に対応する現状施策がない。

	開発～導入・活用までの流れ		導入が進んでいない主な要因	対応する現状施策
開発企業	開発	介護テクノロジーを開発する	**ユーザーのニーズに合った機器が市場投入されていない**	• AMED「ロボット介護機器開発等推進事業」 • 厚生労働省「介護ロボットニーズ・シーズマッチング支援事業」
ユーザー（介護事業所・高齢者等）	関心	介護テクノロジーに関心を持ち、導入したいと思う	**機器の導入効果が検証されていない/認知されていない**	**十分に対応する現状施策がない**
	選定	事業所に最適なテクノロジーを選定する	**ユーザーが、目的に合った機器を選定できない**	• 厚生労働省・都道府県「介護テクノロジー導入支援事業（ワンストップ窓口）」
	購入	介護テクノロジーを実際に購入する	**購入費用が高い**	• 厚生労働省・都道府県「介護テクノロジー導入支援事業（導入補助）」
	活用	導入したテクノロジーを使いこなす	**現場の機器活用ノウハウが不足している**	• 厚生労働省・都道府県「介護テクノロジー導入支援事業（ワンストップ窓口）」

関心フェーズのボトルネックに対応する既存施策の課題

厚生労働省「介護ロボット等の効果測定事業」

- 介護報酬改定のための効果測定事業であり、導入促進を主目的としたものではない

AMED「ロボット介護機器開発・標準化事業」

- メカ系の介護テクノロジーのみが対象であり、ICT系の介護テクノロジーは対象外

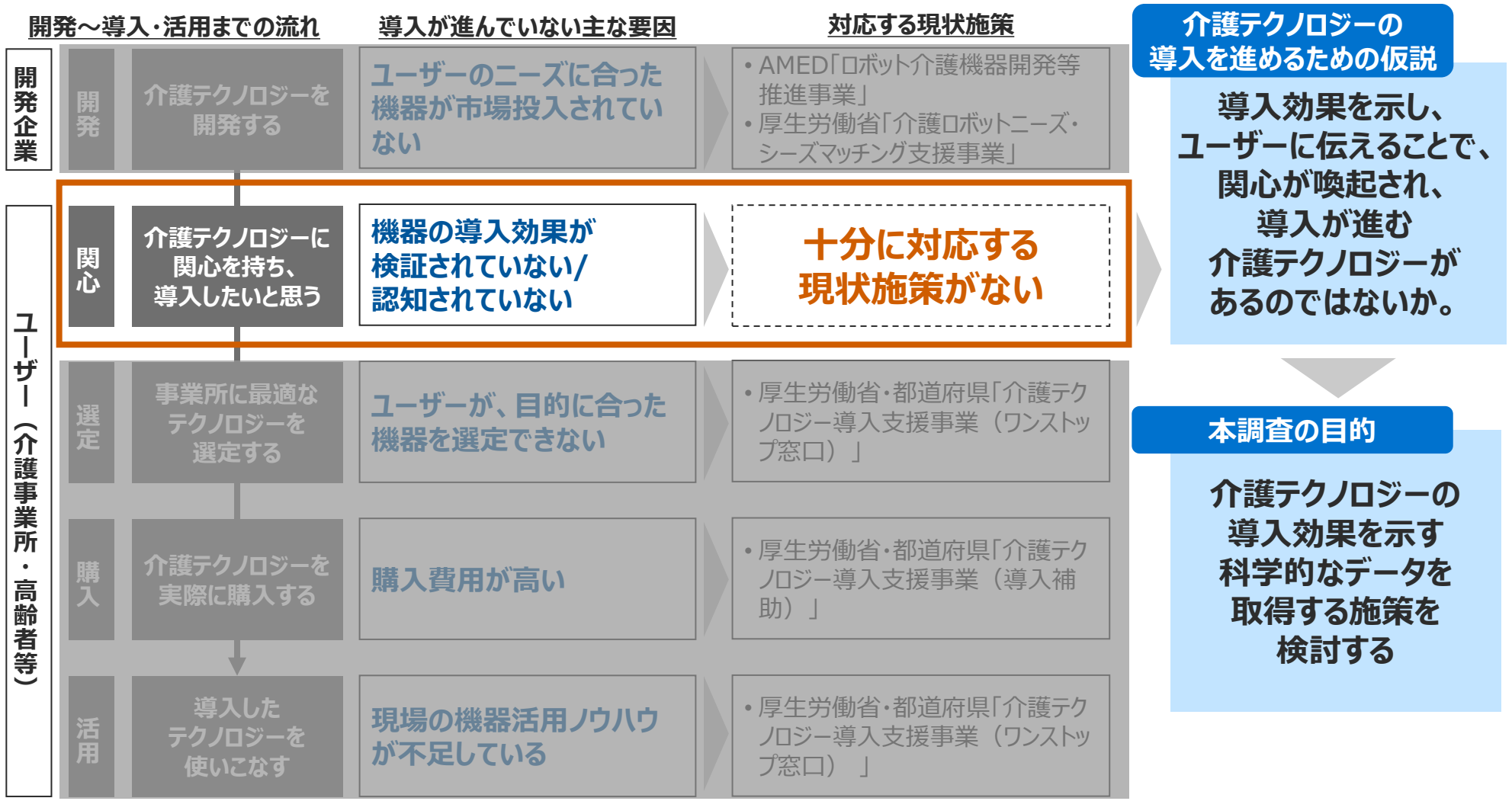
AMED「介護ロボットポータルサイト」

- 介護ロボットについて広く周知しているウェブサイトであるが、導入効果等のエビデンスの掲載は十分でない。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

本調査の目的

- **導入効果を示し、ユーザーに伝えることで、関心が喚起され、導入が進む介護テクノロジーがあるのではないか。**
- 本調査では、介護テクノロジーの導入効果を示す科学的なデータを取得する施策を検討する。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

1. 調査概要

（１）背景・目的

（２）調査実施方針および全体像

（３）ワークショップの実施

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

本調査実施の基本方針

介護テクノロジーには、見守り、移乗支援、介護業務支援（記録効率化・職員間コミュニケーション、計画作成支援等）等、性質の異なるさまざまな機器が含まれている。

本来であれば、介護テクノロジーのすべてのカテゴリについて、導入効果に関する科学的根拠・証拠を示すことが望ましい。

しかし、導入効果に関する科学的根拠・証拠を示しても、導入促進につながらないカテゴリがある。（つまり、そもそもニーズがない等、導入効果に関する科学的根拠・証拠を示すこと以外の導入阻害要因があるカテゴリが存在する。）

したがって、本調査では、導入効果に関する科学的根拠・証拠を示すことで導入促進につながりうる介護テクノロジーのカテゴリをいくつかピックアップし、

1. その介護テクノロジー（例えば見守り）に関するユーザーの関心を高めるために必要な、導入効果に関する科学的根拠・証拠とは何か？
2. その導入効果を示すための評価項目および評価基準は何か？
3. その導入効果の科学的根拠・証拠は、どのように取得するべきなのか？
4. その導入効果の科学的根拠・証拠の取得が自発的に進む仕組みとして何が考えられるか？

について、検討を行う。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

本調査の全体像

- 導入効果に関する科学的根拠・証拠を示すことで導入促進につながりうる介護テクノロジーのカテゴリをピックアップし、どのようなエビデンス（導入効果に関する科学的根拠・証拠）を取得すれば導入促進につながるか、検討した。

	調査1			調査2
	ロボット介護機器のエビデンス基盤構築のための評価項目および評価基準の整理			エビデンス基盤構築のための議論と施策提言
	フェーズⅠ 介護テクノロジーの導入効果の整理	フェーズⅡ 関心喚起につながる導入効果の整理		フェーズⅢ 施策検討
解くべき問い	介護テクノロジーの導入効果にはどのようなものがあるか？検証されている導入効果はあるか？	どのような導入効果を検証し、ユーザーに伝えれば、介護テクノロジーに関する関心が喚起されるか？		導入効果を検証し、関心喚起に繋げる施策とは？
実施プロセス	1 介護テクノロジーのカテゴリ分け：介護テクノロジーをカテゴリ分けする	2 導入効果の検証状況の整理：各カテゴリの導入効果を整理し、検証されている導入効果を棚卸する	3 検討対象カテゴリ選定：検討優先度が高い介護テクノロジーのカテゴリを選定し、検証すべき導入効果の仮説を立てる	4 介護事業所ヒアリング：介護事業所が関心を持っている導入効果を整理する 5 検証すべき導入効果の特定：関心喚起に繋がる導入効果を整理する 6 導入効果検証施策の検討：特定された導入効果を検証し、導入促進に繋げるための施策を検討する
実施方法	■ デスク調査：介護テクノロジーの導入効果に関する先行研究調査整理	■ 議論：ワークショップでの議論	■ 介護事業所ヒアリング：介護事業所が関心を持っている導入効果に関するヒアリング調査	■ 議論：ワークショップでの議論

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

1. 調査概要

（１）背景・目的

（２）調査実施方針および全体像

（３）ワークショップの実施

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ワークショップの委員構成

- ワークショップの委員構成は下記のとおり。

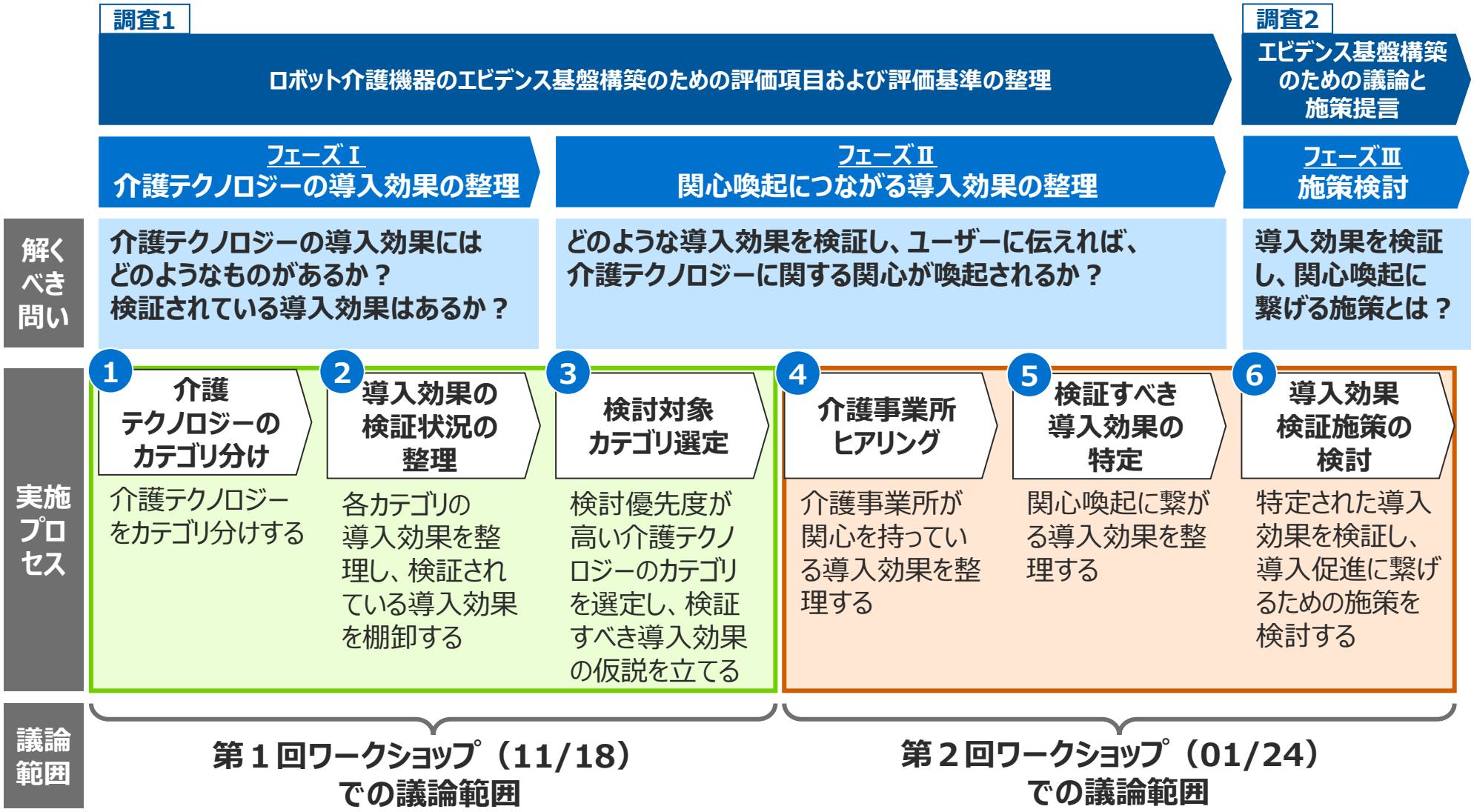
氏　名（敬称略･50音順）	所属先･役職名
井上剛伸	国立障害者リハビリテーションセンター研究所　福祉機器開発室長
大石佳能子	株式会社メディヴァ　代表取締役
北風晴司	一般社団法人日本福祉用具･生活支援用具協会　事務局次長
五島清国	公益財団法人テクノエイド協会　企画部　部長
松尾徳哉	一般社団法人全国介護付きホーム協会　事務局長 SOMPOケア株式会社　経営企画部産官学連携課　課長
光山誠	医療法人敬英会　理事長
宮本隆史	社会福祉法人善光会　理事
室井勝一郎	一般社団法人日本在宅介護協会　理事 東京海上日動ベターライフサービス株式会社　執行役員　在宅介護事業部長
◎森武俊	東京理科大学先進工学部機能デザイン工学科　教授
山田実	筑波大学人間系　教授

◎：委員長

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ワークショップでの議論範囲

- 第１回ワークショップでは、これまでに検証されてきた介護テクノロジーの導入効果を中心に議論した。
- 第２回ワークショップでは、関心喚起につながる導入効果と、今後の施策について議論した。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理

（１）介護テクノロジーのカテゴリ分け
（２）導入効果の検証状況の整理
（３）検討対象カテゴリ選定
（４）介護事業所ヒアリング
（５）検証すべき導入効果の特定
（６）導入効果検証施策の検討

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護テクノロジーのカテゴリ分け　実施事項

- 令和７年度から施行される「介護テクノロジー利用の重点分野」に準じつつ、
  導入効果の観点で類似すると思われる分野・項目を統合した18カテゴリを検討対象とした。

分野	項目
見守り・コミュニケーション	①見守り（施設）
	②見守り（在宅）
	③コミュニケーション
介護業務支援	④情報収集・機器連携
	⑤計測・評価・アセスメント
	⑥計画作成支援
	⑦教育・研修支援
	⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
	⑨サービス提供最適化
機能訓練支援	⑩機能訓練支援
食事・栄養管理支援	⑪食事・栄養管理支援
認知症生活支援・認知症ケア支援	⑫認知症生活支援
	⑬認知症ケア支援
排泄支援	⑭排泄物処理
	⑮排泄予測・検知
	排泄動作支援　※⑯と一体的に検討
移乗支援	⑯移乗支援（装着・非装着）
移動支援	⑰移動支援（屋外・屋内・装着）
入浴支援	入浴（動作）　※⑯と一体的に検討
	⑱入浴（洗体）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

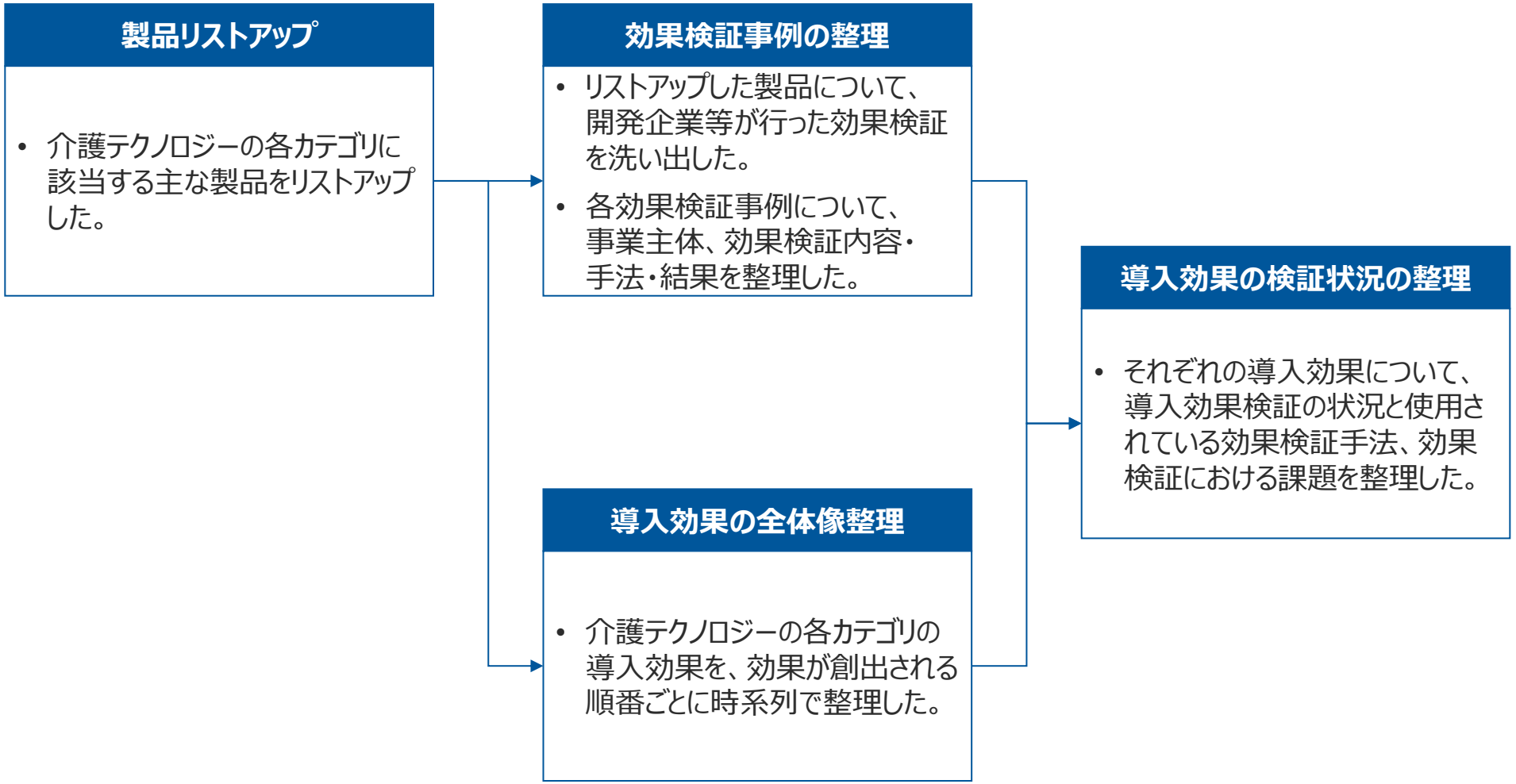
２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理

（１）介護テクノロジーのカテゴリ分け
（２）導入効果の検証状況の整理
（３）検討対象カテゴリ選定
（４）介護事業所ヒアリング
（５）検証すべき導入効果の特定
（６）導入効果検証施策の検討

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

導入効果の検証状況の整理　実施事項

- 介護テクノロジー18カテゴリの主な製品をリストアップし、各製品について開発企業等が行った効果検証を整理した。
- 各カテゴリの導入効果創出の全体像を時系列で整理し、それぞれの導入効果について、導入効果検証の状況と使用されている効果検証手法、効果検証における課題を整理した。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援

①見守り（施設）
②見守り（在宅）
③コミュニケーション
④情報収集・機器連携
⑤計測・評価・アセスメント
⑥計画作成支援
⑦教育・研修支援
⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
⑨サービス提供最適化
⑩機能訓練支援
⑪食事・栄養管理支援
⑫認知症生活支援
⑬認知症ケア支援
⑭排泄物処理
⑮排泄予測・検知
⑯移乗支援
⑰移動支援
⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

①見守り（施設） ー定義

介護施設において使用する、各種センサー等や外部通信機能を備えた機器システム、プラットフォーム

（定義）

- 各種センサー等や外部通信機能を備え、高齢者等の尊厳を保持しながら、介護従事者等の業務の自動化等を支援することにより複数の高齢者等を同時に見守ることが可能。
- 施設内各所にいる介護従事者等へ同時に情報共有することが可能。
- 高齢者等の状態や状態の変化等を検知し、介護従事者等への通知や高齢者等本人へお知らせする等の機能のほか、情報・データの蓄積ができる。
- 高齢者等の見守りプラットフォームとして、機能の拡張又は他の機器・ソフトウェア、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と広く連携でき（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）、データ利活用が可能である。
- 高齢者等が自発的に助けを求める行動（ボタンを押す、声を出す等）から得る情報だけに依存しない。
- 昼夜問わず使用できる。

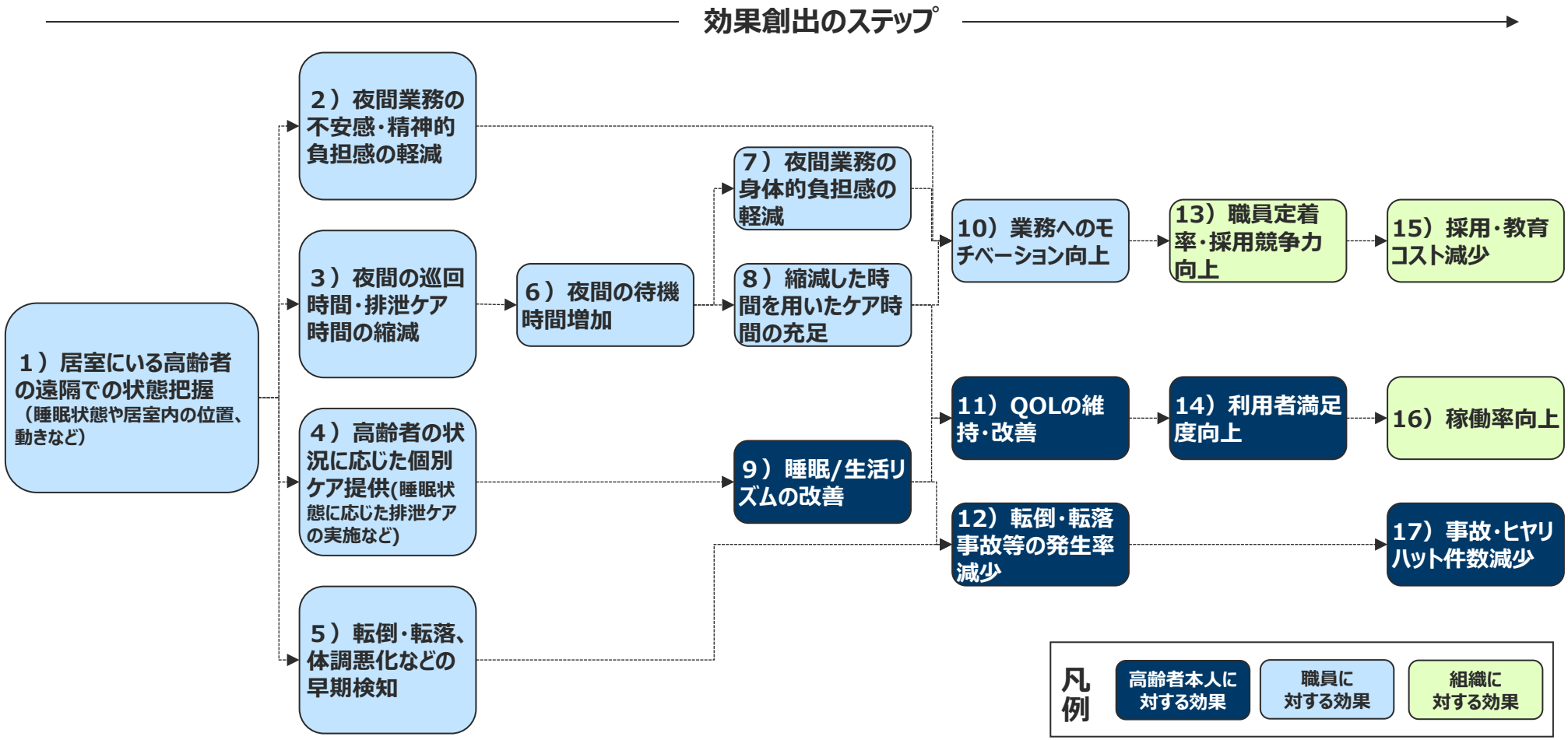


出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

①見守り（施設） ー導入効果の全体像

- 見守り（施設）の使用による導入効果は、居室にいる高齢者の遠隔での状態把握に始まり、ケアの質向上や業務効率化に関連した効果が期待できる。
- 中長期的には、職員の業務へのモチベーション向上や高齢者のQOLの改善等が期待でき、採用・教育コストの減少や稼働率向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

①見守り（施設） ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、（短期的効果ではあるが）実証されているが、職員アンケートの設問文や回答方法等が統一されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果		1）居室にいる高齢者の遠隔での状態把握	（機器を使用することで一目でわかるため、効果検証の対象外）
	精神機能	2）夜間業務の不安感・精神的負担感の軽減	**短期的効果であるが検証が進められている** • 厚生労働省実証事業においては、**2020年度から2023年度に渡り累計N＝155の施設で導入検証**が行われ、全国老施協介護ICT導入モデル事業では**特養8施設での導入検証**が行われた。 • いずれの実証においても、**職員における精神的・身体的負担の軽減、ケアの質向上、業務へのモチベーション向上が職員アンケートによって示されている。** • また、**身体的負担について訪室回数・夜間歩数の減少によって定量的に示されている。** **職員アンケートの評価指標が統一されていない** • いずれの実証事業も**導入後2-3カ月で事後の計測が行われる短期的効果の検証にとどまり、職員アンケートに関しては設問文や回答方法が異なっている。**
		8）縮減した時間を用いたケア時間の充足	
		10）業務へのモチベーション向上	
	身体機能	7）夜間業務の身体的負担感の軽減	
	ケアの質	4）高齢者の状況に応じた個別ケア提供(睡眠状態に応じた排泄ケアの実施など)	
	業務時間	3）夜間の巡回時間・排泄ケア時間の縮減	**短期的効果であるが検証が進められている** • 上記の厚生労働省実証事業、全国老施協介護ICT導入モデル事業、北九州モデルにおいて**夜間の巡回時間、排泄ケア時間、待機時間の増加等が示されている。** • 業務項目名は実証事業によって異なるが、**計測方法はタイムスタディで統一**されている。
		6）夜間の待機時間増加	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

①見守り（施設） ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、短期的な検証のみ実施されている。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	9）睡眠/生活リズムの改善 11）QOLの維持・改善	**短期的な検証のみ実施されているため、明確な効果が不明** • 厚生労働省実証事業においては、**2020年度から2023年度に渡り累計N＝155の施設で導入検証**が行われ、**利用者への効果としてWHO-5により利用者のQOL評価を行っているが、結果はやや向上**となっている。 • 岡山市介護ロボット普及促進事業においては、**施設系サービスを対象に導入検証が行われ、利用者への効果としてWHO-5により利用者のQOL評価を行っているが、結果は変化なし～やや向上**となっている。 • 全国老施協介護ICT導入モデル事業では**一部のモデル施設が睡眠や生活リズムへの介入を試みたが、明確な改善効果は得られなかった。** • いずれの実証事業も**導入後2-3カ月で事後の計測が行われる短期的効果の検証に留まり、明確な睡眠/生活リズム、QOLに対する効果は不明**である。
	身体機能	12）転倒・転落事故等の発生率減少	**一部施設で短期的な検証のみ実施されているため、明確な効果が不明** • 全国老施協介護ICT導入モデル事業において、**一部のモデル施設で早朝・夜間の事故件数の減少**が示されている。 • **一部のケースであるため、明確な効果は不明**である。
	利用者満足	14）利用者満足度向上	**組織に対する効果は検証されておらず、長期的な検証が必要** • 全国老施協介護ICT導入モデル事業において、導入機器の活用を進めることで想定される中長期的な経営効果として言及がされているものの、実際に検証はされていない。
	リスクマネジメント	17）事故・ヒヤリハット件数減少	**一部施設で短期的な検証のみ実施されているため、明確な効果が不明** • 全国老施協介護ICT導入モデル事業において、一部のモデル施設で早朝・夜間の事故件数の減少が示されている。 • 一部のケースであるため、明確な効果は不明である。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

①見守り（施設） ー組織に対する効果

- 組織に対する効果は、これまで短期的な検証のみ実施されている。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人材定着・獲得	13）職員定着率・採用競争力向上	**組織に対する効果は検証されておらず、長期的な検証が必要** • 全国老施協介護ICT導入モデル事業において、導入機器の活用を進めることで想定される中長期的な経営効果として言及がされているものの、実際に検証はされていない。
		15）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	16）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

①見守り（施設） ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による検証事業や業界団体、自治体独自の実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
眠りSCAN センシングウェーブ ネオスケア エイアイビューライフ	2020	厚生労働省	介護ロボットの導入支援及び導入効果実証研究事業	特養30施設にて見守り機器の導入効果検証を行う実証事業を実施。	・利用者への効果：QOLやや向上 ・職員への効果：心的負担の軽減、モチベーション・心の余裕の増加、業務効率改善 ・タイムスタディ：直接介護＋巡視・移動時間減少	000788328.pdf (mhlw.go.jp)
眠りSCAN aams ネオスケア	2021	厚生労働省	介護ロボット等の効果測定事業	特養、老健、グループホーム計59施設にて見守り機器導入効果検証を行う実証事業を実施。	・利用者への効果：QOLやや向上 ・職員への効果：心的負担の軽減、モチベーション・心の余裕の増加、業務効率改善 ・タイムスタディ：直接介護＋巡視・移動時間減少 ・排泄ケア回数：老健で減少	mhlw.go.jp/content/12300000/000928397.pdf
眠りSCAN aams ネオスケア	2022	厚生労働省	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	特養、老健、グループホーム計38施設にて見守り機器導入効果検証を行う実証事業を実施。	・利用者への効果：QOLやや向上 ・職員への効果：モチベーション・心の余裕の増加、業務効率改善 ・タイムスタディ：直接介護＋巡視・移動時間減少 ・訪室回数：特養、老健で減少 ・排泄ケア回数：減少	mhlw.go.jp/content/12300000/001088471.pdf
眠りSCAN aams ネオスケア	2023	厚生労働省	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	特養、老健、介護医療院計28施設にて見守り機器導入効果検証を行う実証事業を実施。	・利用者への効果：QOLやや向上 ・職員への効果：心的負担軽減、モチベーション・心の余裕の増加、業務効率改善 ・タイムスタディ：直接介護＋巡視・移動時間減少 ・訪室回数：減少	001252896.pdf (mhlw.go.jp)
眠りSCAN aams ネオスケア ココヘルパVP ライフレンズ AI見守りカメラ	2021-2022	全国老人福祉施設協議会	全国老施協版介護ICT導入モデル事業	全国の特養8施設における記録システム及び見守り機器の導入効果を検証する実証を実施	・利用者への効果：睡眠や生活リズム改善 ・職員への効果：心的負担・夜勤負担軽減、モチベーション・ケアの質向上 ・タイムスタディ：巡回・排泄ケア時間減少、待機時間増大 ・訪室回数・夜間歩数減少 ・オムツ交換・空振り回数減少 ・早朝・夜間の事故件数減少	プロジェクト名称（必須） サブタイトル（任意） 提案書／討議用資料／紹介資料（選択） (istsw.jp)
アイエイド 見守りライフ 眠りSCAN ペイシェントウォッチャープラス	2019-2023	岡山市保健福祉局	岡山市介護ロボット普及推進事業	岡山市内の介護事業所に介護ロボットを貸し出して利用者や職員に対する導入効果を検証（サービス種別は全種別対象）	・利用者への効果：ADL・QOLコミュニケーション・社会参加・発話量・表情・認知機能が変化なし～やや向上	介護ロボット普及推進事業について	岡山市 (city.okayama.jp)

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

②見守り（在宅） ー 定義

在宅において使用する、各種センサー等や外部通信機能を備えた機器システム、プラットフォーム

（定義）

- 各種センサー等や外部通信機能を備え、在宅において、高齢者等の尊厳を保持しながら、介護従事者等の業務の自動化等を支援することにより見守ることが可能。
- 高齢者等の状態や状態の変化等を検知し、家族や介護従事者等への通知や高齢者等本人へお知らせする等の機能のほか、情報・データの蓄積ができる。
- 高齢者等の見守りプラットフォームとして、機能の拡張又は他の機器・ソフトウェア、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト等と広く連携できる。
- 高齢者等が自発的に助けを求める行動（ボタンを押す、声を出す等）から得る情報だけに依存しない。
- 高齢者等が端末を持ち歩く又は身に付けることを必須としない。
- 複数の部屋を同時に見守ることが可能であれば、加点評価する。
- 浴室での見守りが可能であれば、加点評価する。
- 暗所でも使用することができれば、加点評価する。
- 収集された情報が、介護支援専門員や地域包括支援センターも含む多職種に共有され、個々の特性に合わせた介護サービス提供を支援することが可能であれば、加点評価する。
- 災害時の安否等を検知し、家族等へ通知する機能があれば、加点評価する。



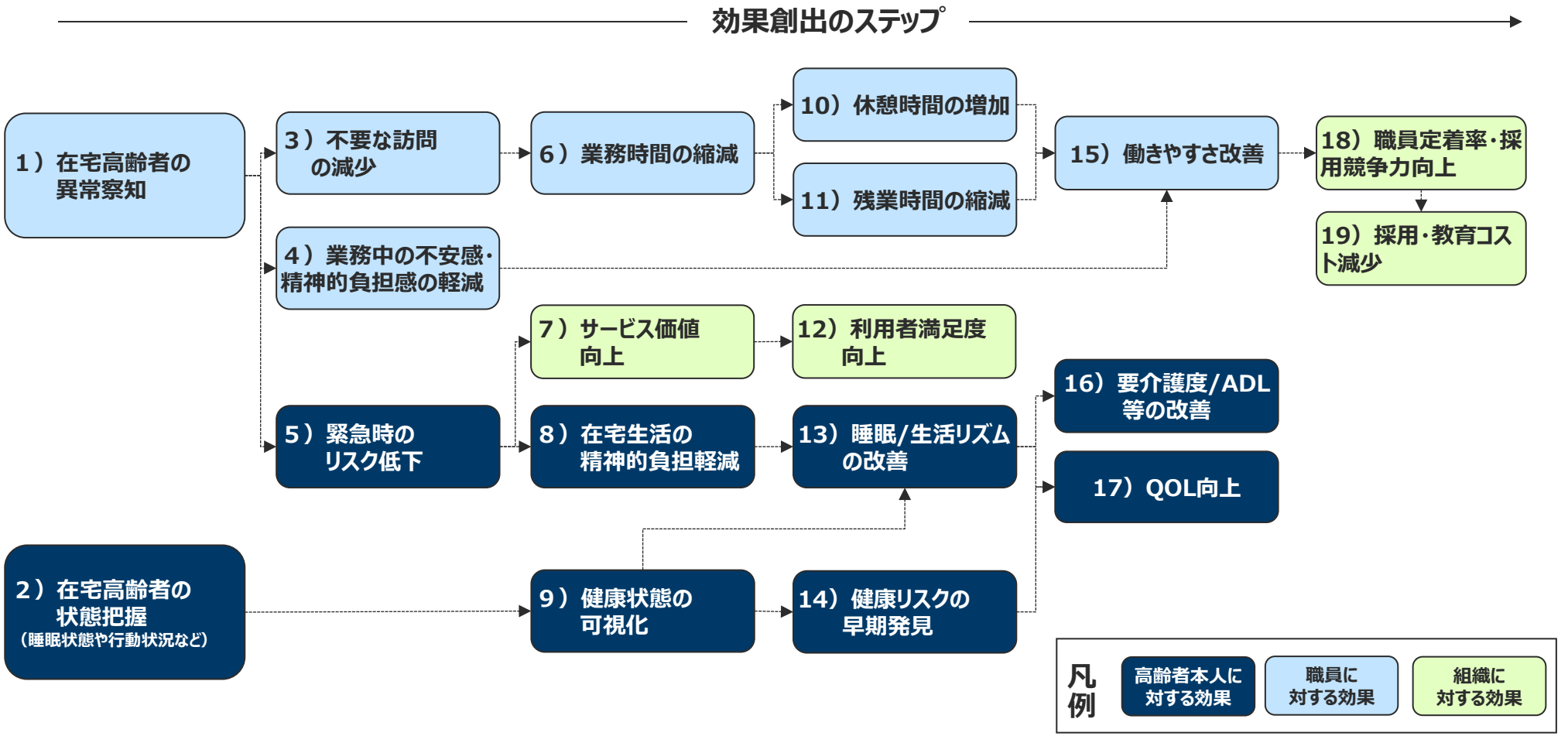
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf （参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

②見守り（在宅）　ー導入効果の全体像

- 見守り（在宅）製品の導入効果は、使用する製品に応じて在宅高齢者の異常察知と状態把握に大別される。
- 前者からは不要な訪問の減少や業務中の負担感の軽減、緊急時のリスク低下など短期的に効果が現れ、後者からは健康状態の可視化に伴う生活改善といった中長期的な効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

②見守り（在宅）ー職員に対する効果

- 職員に対する効果について、これまで検証は行われていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果		1）在宅高齢者の異常検知	**効果検証されていない** • 在宅事業所で活用される見守り機器については、これまで検証が行われていない。
	業務時間	3）不要な訪室の減少 6）業務時間の縮減 10）休憩時間の増加 11）残業時間の縮減	
	精神面・モチベーション	4）業務中の不安感・精神的負担感の軽減 15）働きやすさ改善	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

②見守り（在宅）ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果について、これまで検証されていない。
- 健康状態の改善に対する効果については、施設で使われている製品を在宅向けに展開している製品も多く、一部は施設での実証が行われている。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	在宅生活のリスク低下	5）緊急時のリスク低下 8）在宅生活の精神的負担軽減	**効果検証されていない**
	中長期的な状態改善	2）在宅高齢者の状態把握 9）健康状態の可視化	**効果検証されていないが、施設で使われている製品を在宅向けに展開している製品が多い** • 在宅の高齢者の健康状態の改善に対する効果は検証されていないが、施設で使われている技術を在宅向けに展開している製品が多く、一部は施設での実証が行われている。
		13）睡眠/生活リズムの改善 14）健康リスクの早期発見	
		16）要介護度/ADL等の改善 17）QOL向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

②見守り（在宅）ー組織に対する効果

- 組織に対する効果はこれまで検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	利用者満足	7）サービス価値向上	**効果検証されていない** • 組織に対する効果検証は行われていない。
		12）利用者満足度向上	
	人材定着･競争	18）職員定着率･採用競争力向上	
		19）採用･教育コスト減少	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

②見守り（在宅）ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- フレイル検知システムなど先端技術が取り入れられた製品では、産学連携での実証が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
eフレイルナビ（中部電力）	2022年度	三重県東員町 中部電力株式会社 明治安田生命合同会社ネコリコ 株式会社JDSC 東京大学	電力データとAIによるフレイル検知の実証	・訪問活動を通じたフレイルリスク変化および行動変容効果の検証 ・フレイルリスク検知AIの精度向上の検証	通年で39%の方の健康状態が改善	https://www.necolico.co.jp/news/2023/02/27/release/post-2062/
電力センサー等を用いたフレイル検知（東京電力）	2021年度	栃木県那須塩原市 東京電力 筑波大学	電力センサー等を活用した「フレイル」兆候の早期検知に関する共同研究	居宅内に電力センサーおよび人感センサー等を設置し、生活状況のデータを集積、AI解析によりフレイルの検知ができるか検証	—	https://www.tepco.co.jp/ep/notice/pressrelease/2021/1650325_8666.html

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- **③コミュニケーション**
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化

- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

③コミュニケーション ー 定義

高齢者等のコミュニケーションを支援する機器

（定義）

- 高齢者等の日常生活全般が支援対象となる。
- 双方向の情報伝達によって高齢者等のコミュニケーションを活性化し、自立支援・社会参加を促進するなど日常生活の維持・向上、活動の向上を支援する機器・システムとする。
- 高齢者等の言語や顔、存在等を認識し、得られた情報を元に判断して、高齢者等・家族・介護従事者等に高齢者等のプライバシーに配慮した情報伝達・共有ができる。
- 機器により得られた情報・データに基づき、介護従事者等の介護サービス提供の根拠・判断等を支援する機能を有していれば、加点評価する。
- 機器により得られた情報・データを、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等に連携（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）する機能を有していれば、加点評価する。
- 収集された情報が、介護支援専門員や地域包括支援センターも含む多職種に共有され、個々の特性に合わせた介護サービス提供を支援することが可能であれば、加点評価する。



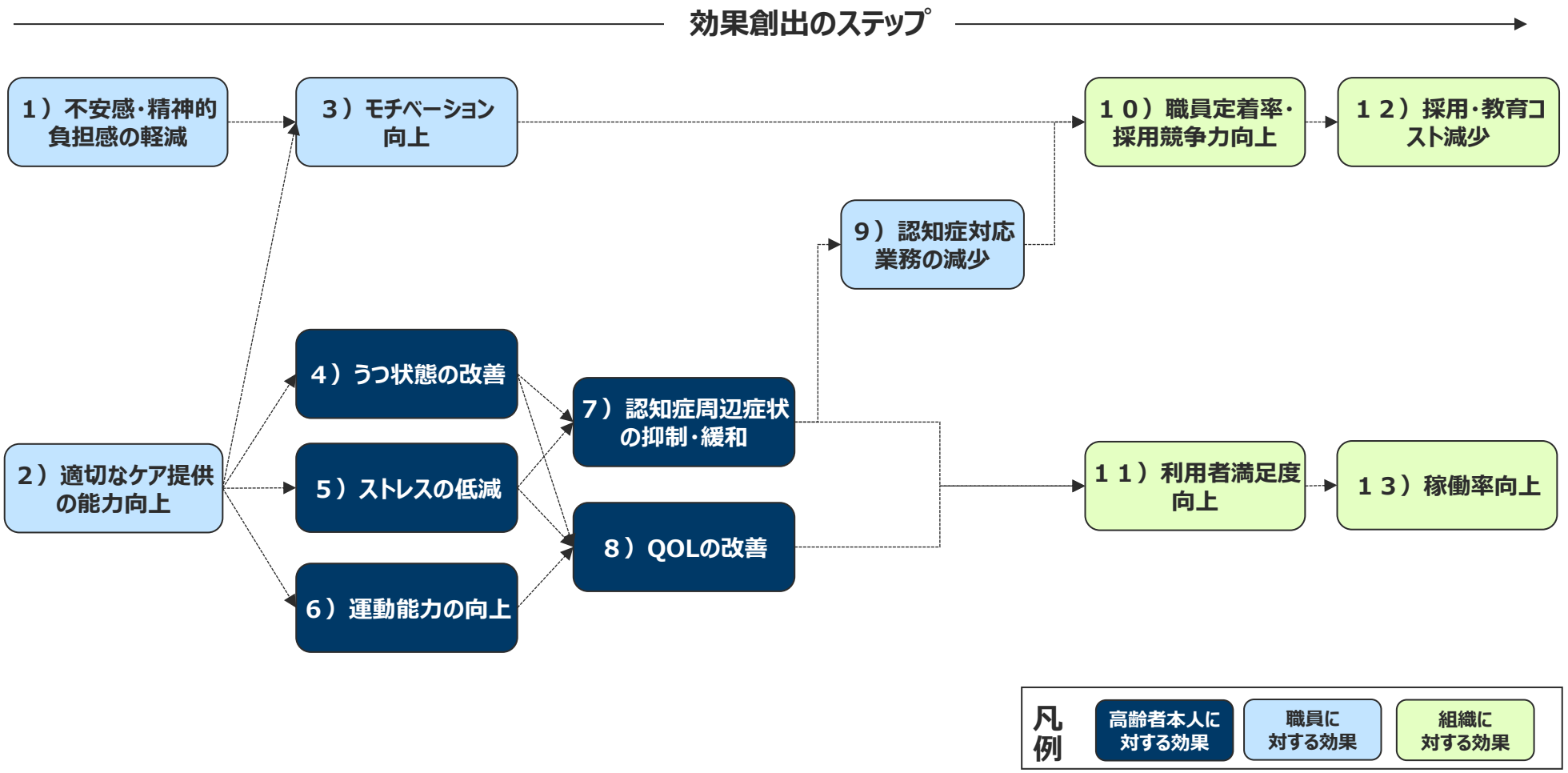
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

③コミュニケーション　ー　導入効果の全体像

- コミュニケーション機器の使用による導入効果は、職員の不安感・精神的負担の軽減、適切なケア提供の能力向上等が期待できる。
- 中長期的には、職員のモチベーションの向上や認知症対応業務の減少、高齢者の認知症周辺症状の抑制・緩和やQOLの改善が期待でき、職員定着率の向上、利用者満足度の向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

③コミュニケーション　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、不安感・精神的負担感の軽減のみ検証されているが、評価指標が統一されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	心理状態	1）不安感・精神的負担感の軽減	**検証されているが、評価指標が統一されていない** • 不安感・精神的負担感の軽減として、産業技術総合研究所やテクノエイド協会の実証が行われた。 • 産業技術総合研究所の実証では**バーンアウト評価による心労の低減**、テクノエイド協会の実証では**Zarit介護負担尺度による介護負担の軽減**が検証されている。 • 上記の実証事業はそれぞれが評価指標を設定して実証を行っており、評価指標が統一されていない。
		3）モチベーション向上	**効果検証されていない** • モチベーション向上に関する効果検証は行われていない。
	スキル	2）適切なケア提供の能力向上	**効果検証されていない** • 職員のスキル向上や業務時間の減少に関する効果検証は行われていない。
	業務時間	9）認知症対応業務の減少	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

③コミュニケーション　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、精神機能・身体機能ともに複数の効果検証が行われているが、評価指標が統一・確立されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	4）うつ状態の改善 5）ストレスの低減	**効果検証が行われているが、評価指標が統一されていない** • 産業技術総合研究所、テクノエイド協会、かながわ福祉サービス振興会がそれぞれ効果検証を行っている。 • 効果検証では、**うつ状態の改善、ストレスの低減、コミュニケーションの増加や表情の変化等の効果が示されている。** • 上記の実証事業はそれぞれが**フェイススケール、Inter RAI 改善度、行動・表情の変化といった異なる評価指標を設定して実証を行っており、評価指標が統一されていない。**
		7）認知症周辺症状の抑制・緩和	**短期的な検証のみ実施されているため、明確な効果が不明** • テクノエイド協会が効果検証を行っている。 • 効果検証では、認知症行動障害尺度（DBD）を評価指標として徘徊等の認知症行動の緩和が見られたが、導入後1～2か月の効果検証であり、長期的な効果は不明である。 • **うつ状態の改善、ストレスの低減、コミュニケーションの増加や表情の変化等の効果が示されている。**
		8）QOLの改善	**効果検証されていない** • QOLの改善に関する効果検証は行われていない。
	身体機能	6）運動能力の向上	**効果検証が行われているが、評価指標が確立されていない** • 三菱総研DCSが企業独自に効果検証を行っているが、**独自の歩行分析ツールのスコアによる検証であり、評価指標が確立されていない。**

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

③コミュニケーション　ー組織に対する効果

- コミュニケーション機器の導入がもたらす組織に対する効果は検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人材定着・獲得	１０）職員定着率・採用競争力向上	**組織に対する効果は検証されていない** • コミュニケーション機器の導入による組織に対する効果は検証されていない。
		１２）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	１１）利用者満足度向上	
		１３）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

③コミュニケーション　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による検証事業や企業独自の実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
パロ	2003年度～2004年度	産業技術総合研究所	なし	高齢者向け施設で、利用者の心理的効果・生理的効果・社会的効果、また職員の心労低減の効果を検証。	・パロと触れ合った後、利用者の気分の良さ、うつ状態の改善、ストレスの低減を示した ・パロが導入された後、介護者の心労が低減した	• 産総研：世界一の癒し効果、アザラシ型ロボット「パロ」、いよいよ実用化 (aist.go.jp)
	2011年度	かながわ福祉サービス振興会	介護・医療分野ロボット普及推進モデル事業	特別養護老人ホーム・有料老人ホーム等10施設で利用者83名を対象に、パロの認知症のセラピーへの有効性を検証。	・他の入居者やスタッフとのコミュニケーションが増えた ・徘徊のような行動がみられたが、パロがいることで目の届く場所で座って触れ合うようになった ・表情が良い方へ変わった	• Microsoft Word - 平成23年度介護・医療分野ロボット普及推進事業最終報告書_本編_.docx (kanafuku.jp)
	2013年度	テクノエイド協会	福祉用具・介護ロボット実用化支援事業	病院での回復期リハビリから在宅復帰した方、ものわすれ外来で認知症と診断された方を対象に、パロとのふれあいによる効果を検証。	・睡眠の質の向上による夜間の起き出しの低減化、問題行動の低減化が見られた	• paro-therapy5.pdf (intelligent-system.jp)
こんにちは赤ちゃん	2017年度	テクノエイド協会	介護ロボット等モニター調査事業	特別養護老人ホームで利用者22名を対象に、こんにちは赤ちゃんの社会心理面等の改善効果を検証。	・気分と行動、対人関係の不安定さにおいて改善が見られた	• こんにちは赤ちゃん | TRENDMASTER
Link&Robo for ウェルネス	2023年度	三菱総研DCS	なし	介護老人保健施設利用者（入居・デイサービス）32名を対象に、利用者の運動能力とモチベーションの推移、場の活性化への影響、職員の業務省力化を検証。	・短期間ではあるものの歩行能力を維持できていることがわかった ・ロボットが行う運動に対し、継続することで好意的な印象に変わる傾向が見られた ・利用者は運動の回数を重ねることでポジティブ評価が増え、楽しいと明確に回答する人が増えた ・職員の業務省力化に関するエビデンスは見られなかった	• 【結果レポート】コミュニケーションロボットを使用した高齢者施設におけるレクリエーション実証実験 | 三菱総研ＤＣＳ (dcs.co.jp)

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援

①見守り（施設）
②見守り（在宅）
③コミュニケーション
④情報収集・機器連携
⑤計測・評価・アセスメント
⑥計画作成支援
⑦教育・研修支援
⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
⑨サービス提供最適化
⑩機能訓練支援
⑪食事・栄養管理支援
⑫認知症生活支援
⑬認知症ケア支援
⑭排泄物処理
⑮排泄予測・検知
⑯移乗支援
⑰移動支援
⑱入浴

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　④情報収集・機器連携　ー定義

介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務に活用することを可能とする機器・システム

（定義）

- 介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務（リスク予測・検知、ケア推奨や各種ケア計画作成、職員教育・研修、記録・職員間コミュニケーション、サービス提供等）に活用することを可能とし、業務改善により介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られる機器・システムとする。
- 介護サービスの内容を共有することが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を活用して、ロボット介護機器や関連するシステムが適切な動作を行うことが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する。
- 連結対象のロボット介護機器の端末を一つに集約することが可能であれば、加点評価する。
- 自動化により介護従事者等の業務を支援して高齢者等への介護サービス提供に関わる業務の質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを可能とする機器であれば、加点評価する。



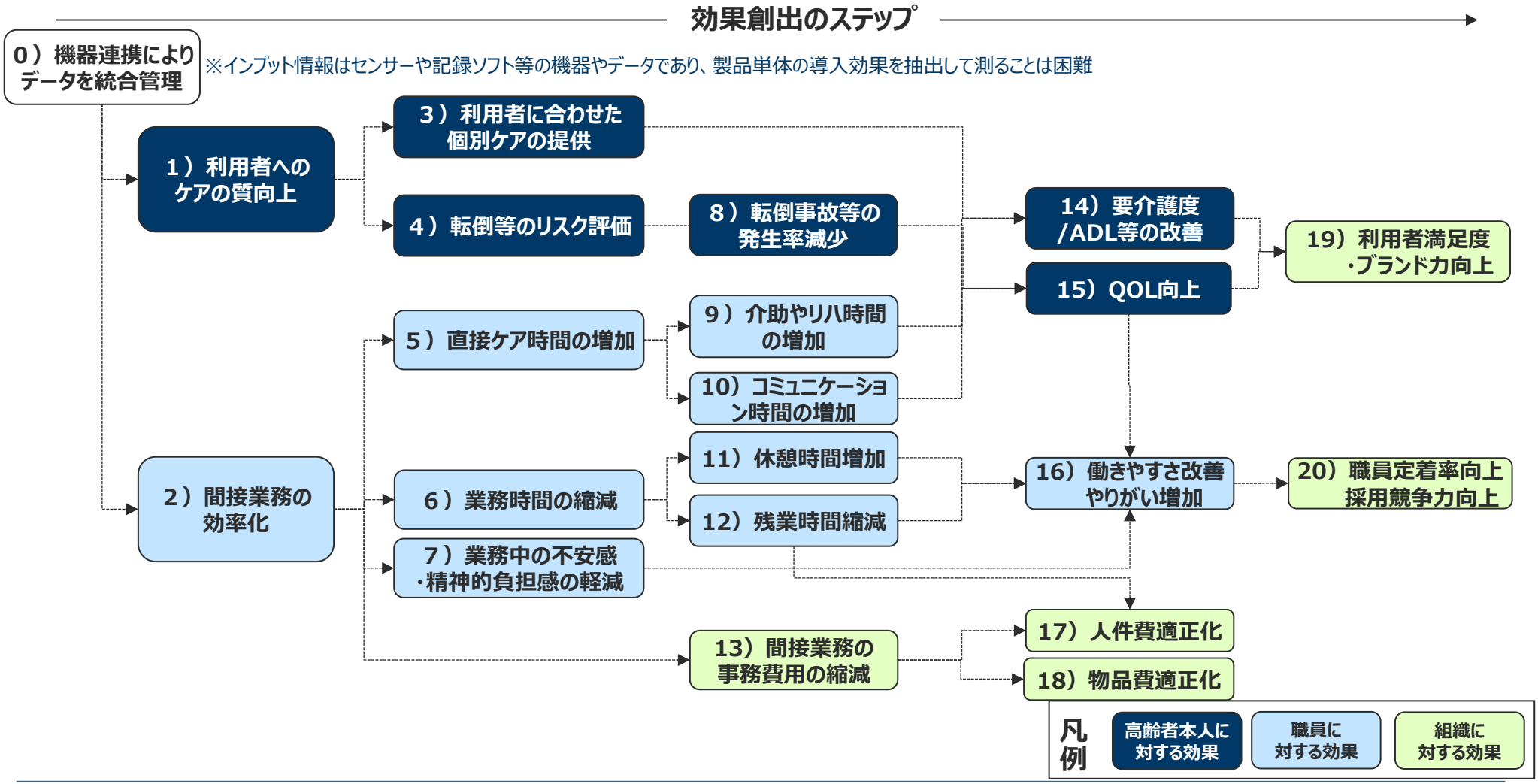
出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

	④情報収集・機器連携	⑤計測・評価・アセスメント	⑥計画作成支援	⑦教育・研修支援	⑧記録効率化・職員間コミュニケーション	⑨サービス提供最適化
製品例	センサーや記録ソフト等の機器やデータを統合管理できるシステム	転倒リスクや将来の要介護状態等の予測を行えるソフト	AI等を活用し、ケアプラン・機能訓練計画などの作成・提案ができるソフト	職員教育・研修用の機器（VRを用いた利用者視点の疑似体験など）	介護記録の入力・共有のための製品、職員間連携円滑化に資する製品（音声入力、記録ソフトなど）	利用者情報等をもとに自動でスケジュール作成ができる製品（送迎/訪問スケジュール管理ソフトなど）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　④情報収集・機器連携　ー導入効果の全体像

- 情報収集・機器連携の導入効果創出のためには、前提としてデータを統合管理できていることが求められるが、製品単体としての導入効果を抽出することは難しく、他の製品と組み合わせて使用することで効果を得られる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　④情報収集・機器連携　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、厚生労働省における実証事業の中で、他の製品と組み合わせて使用したときの導入効果について、タイムスタディ調査や職員アンケート調査が行われている。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果		2）間接業務の効率化	**他の製品と組み合わせた導入時の効果検証は行われているが、製品単体の導入効果の検証は困難** • 厚生労働省実証事業にて、見守り機器と組み合わせて使用したとき（２施設）、排泄支援機器と組み合わせて使用したとき（４施設）の導入効果をそれぞれ検証し、職員向けのタイムスタディ調査およびアンケート調査により、導入前後の業務時間の変化や心理的・精神的負担の変化等の検証。
	業務時間	5）直接ケア時間の増加 6）業務時間の縮減 9）介助やリハ時間の増加 10）コミュニケーション時間の増加 11）休憩時間の増加 12）残業時間の縮減	
	精神面・モチベーション	7）業務中の不安感・精神的負担感の軽減 16）働きやすさ改善やりがい増加	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　④情報収集・機器連携　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、厚生労働省における実証事業の中で、他の製品と組み合わせて使用したときの効果について、タイムスタディ調査や職員アンケート調査が行われている。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	ケアの質向上	３）利用者に合わせた個別ケアの提供	**他の製品と組み合わせた導入時の効果検証は行われているが、製品単体の導入効果の検証は困難** • 厚生労働省実証事業にて、見守り機器と組み合わせて使用したとき（２施設）、排泄支援機器と組み合わせて使用したとき（４施設）の導入効果をそれぞれ検証し、利用者向けのアンケート調査で、導入前後のADLの変化や、認知症高齢者の日常生活自立度の変化、認知機能の変化、心理的な影響等を検証。
		４）転倒等のリスク評価 ８）転倒事故等の発生率減少	
	身体機能	14）要介護度/ADL等の改善	
	QOL	15）QOL向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　④情報収集・機器連携　ー組織に対する効果

- 組織に対する効果は、中長期的な効果の検証は行われていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	事務費用の縮減	13）間接業務の事務費用の縮減	**効果検証は行われていない** • 厚生労働省実証事業においては、業務オペレーションの変更といった短期の効果の調査に留まり、組織に対する中長期的な効果の検証は行われていない。
	経費の適正化	17）人件費適正化 18）物品費適正化	
	組織経営	19）利用者満足度・ブランド力向上 20）職員定着率向上 採用競争力向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　④情報収集・機器連携　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 他の機器と組み合わせて使用したときの導入効果については、国による調査事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
SCOP ＋見守り機器	2021年度	厚生労働省	介護ロボット等の効果測定事業	・導入前後のタイムスタディ調査 ・職員・利用者へのアンケート調査	＜高齢者本人への効果＞ ・１日の中で個別ケア（レクリエーション）の時間に充てる割合が増加（導入前：0.2%→導入後11.4%） ・平均睡眠効率が改善 ・Vitality Indexに改善傾向がみられた（Vitality Index６点以上の割合：導入前55%→導入後66%） ＜職員への効果＞ ・導入後に仕事へのやりがいが増加したと回答した職員が70%以上、職場の活気が増加したと回答した職員が60%以上。 ・全職員が間接業務の効率化を実感。	https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001088471.pdf
LIFELENS ＋排泄支援	2022年度	厚生労働省	介護ロボット等の効果測定事業	・導入前後のタイムスタディ調査 ・職員・利用者へのアンケート調査	＜高齢者本人への効果＞ ・導入前後でADLに改善傾向がみられた。 ・Vitality Indexが高い（8～10点）利用者の割合が導入後に5%ポイント低下した、（導入前：57%→導入後52%） ＜職員への効果＞ ・「排泄介助・支援」にかかる時間がやや増加（昼：4.5分増加、夜：1.6分増加） ・心理的負担の多い職員が減少。 ・機器導入後に、やりがいが増加したと回答した職員が24%、職場の活気が増加したと回答した職員が26%。 ・機器導入後、「利用者の行動パターンが把握できる」と回答した割合が70%。 ・排泄検知機器と組み合わせて使用することで「排泄ケア記録の正確性が向上した」と思った職員は60%。	https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001252896.pdf

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援

①見守り（施設）
②見守り（在宅）
③コミュニケーション
④情報収集・機器連携
⑤計測・評価・アセスメント
⑥計画作成支援
⑦教育・研修支援
⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
⑨サービス提供最適化
⑩機能訓練支援
⑪食事・栄養管理支援
⑫認知症生活支援
⑬認知症ケア支援
⑭排泄物処理
⑮排泄予測・検知
⑯移乗支援
⑰移動支援
⑱入浴

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑤計測・評価・アセスメント　ー定義

介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務に活用することを可能とする機器・システム

（定義）

- 介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務（リスク予測・検知、ケア推奨や各種ケア計画作成、職員教育・研修、記録・職員間コミュニケーション、サービス提供等）に活用することを可能とし、業務改善により介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られる機器・システムとする。
- 介護サービスの内容を共有することが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を活用して、ロボット介護機器や関連するシステムが適切な動作を行うことが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する。
- 連結対象のロボット介護機器の端末を一つに集約することが可能であれば、加点評価する。
- 自動化により介護従事者等の業務を支援して高齢者等への介護サービス提供に関わる業務の質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを可能とする機器であれば、加点評価する。



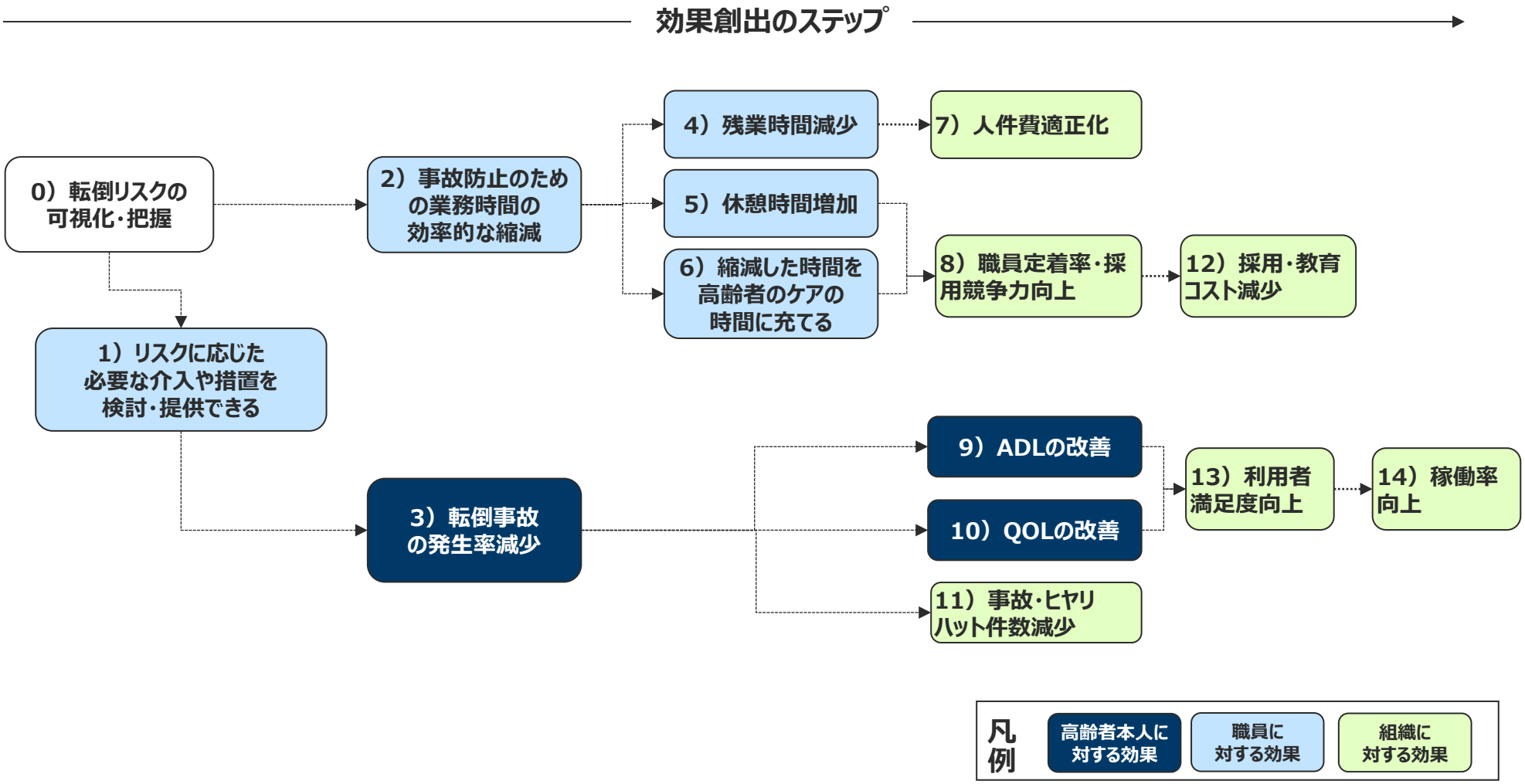
出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

	④情報収集・機器連携	**⑤計測・評価・アセスメント**	⑥計画作成支援	⑦教育・研修支援	⑧記録効率化・職員間コミュニケーション	⑨サービス提供最適化
製品例	センサーや記録ソフト等の機器やデータを統合管理できるシステム	**転倒リスクや将来の要介護状態等の予測を行えるソフト**	AI等を活用し、ケアプラン・機能訓練計画などの作成・提案ができるソフト	職員教育・研修用の機器（VRを用いた利用者視点の疑似体験など）	介護記録の入力・共有のための製品、職員間連携円滑化に資する製品（音声入力、記録ソフトなど）	利用者情報等をもとに自動でスケジュール作成ができる製品（送迎/訪問スケジュール管理ソフトなど）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑤計測・評価・アセスメント ー導入効果の全体像

- 計測・評価・アセスメント機器の導入効果創出のためには、前提として、リスク評価の精度の検証が求められる。
- 直接的な導入効果として、転倒事故の発生率減少や業務時間の縮減を期待でき、中長期的には人件費適正化や採用・教育コストの減少、稼働率の向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑤計測・評価・アセスメント　ー性能・品質/職員に対する効果

- 前提としての予測精度について企業独自の調査がなされているが、詳細は不明の現状である。
- 職員に対する効果は検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
性能・品質		0）転倒リスクの可視化・把握	**関連する検証は実施されているが、統一的な検証が行われていない。** ・一部の製品において、AIによる転倒リスク評価の評価試験が実施されている（企業独自の調査）。ただし、既存の歩行分析機器と同等の検査性能という結論は公開されているものの、その詳細は不明である。
職員に対する効果	業務時間	2）事故防止のための業務時間の効率的な縮減	**効果検証が行われていない**
		4）残業時間減少	
		5）休憩時間増加	
		6）縮減した時間を高齢者のケアの時間に充てる	
	効果的な介入・措置	1）リスクに応じた必要な介入や措置を検討・提供できる	**効果検証が行われていない**

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑤計測・評価・アセスメント　ー高齢者本人に対する効果

- 本人に対する導入効果の検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	身体機能	3）転倒事故の発生率減少	効果検証が行われていない。
		9）ADLの改善	
	精神機能	10）QOLの改善	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑤計測・評価・アセスメント　ー組織に対する効果

- 計測・評価・アセスメント機器の導入がもたらす組織に対する効果は検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人件費	7）人件費適正化	**効果検証が行われていない。** • 組織に対する導入効果の検証は実施されていない。
	人材定着・獲得	8）職員定着率・採用競争力向上	
		12）採用・教育コスト減少	
	リスクマネジメント	11）事故・ヒヤリハット件数減少	
	利用者満足	13）利用者満足度向上	
		14）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑤計測・評価・アセスメント　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 開発企業等が行った効果検証は確認できなかった。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
開発企業等が行った効果検証は確認できず						

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援

①見守り（施設）
②見守り（在宅）
③コミュニケーション
④情報収集・機器連携
⑤計測・評価・アセスメント
⑥計画作成支援
⑦教育・研修支援
⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
⑨サービス提供最適化
⑩機能訓練支援
⑪食事・栄養管理支援
⑫認知症生活支援
⑬認知症ケア支援
⑭排泄物処理
⑮排泄予測・検知
⑯移乗支援
⑰移動支援
⑱入浴

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑥計画作成支援　ー定義

介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務に活用することを可能とする機器・システム

（定義）

- 介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務（リスク予測・検知、ケア推奨や各種ケア計画作成、職員教育・研修、記録・職員間コミュニケーション、サービス提供等）に活用することを可能とし、業務改善により介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られる機器・システムとする。
- 介護サービスの内容を共有することが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を活用して、ロボット介護機器や関連するシステムが適切な動作を行うことが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する。
- 連結対象のロボット介護機器の端末を一つに集約することが可能であれば、加点評価する。
- 自動化により介護従事者等の業務を支援して高齢者等への介護サービス提供に関わる業務の質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを可能とする機器であれば、加点評価する。



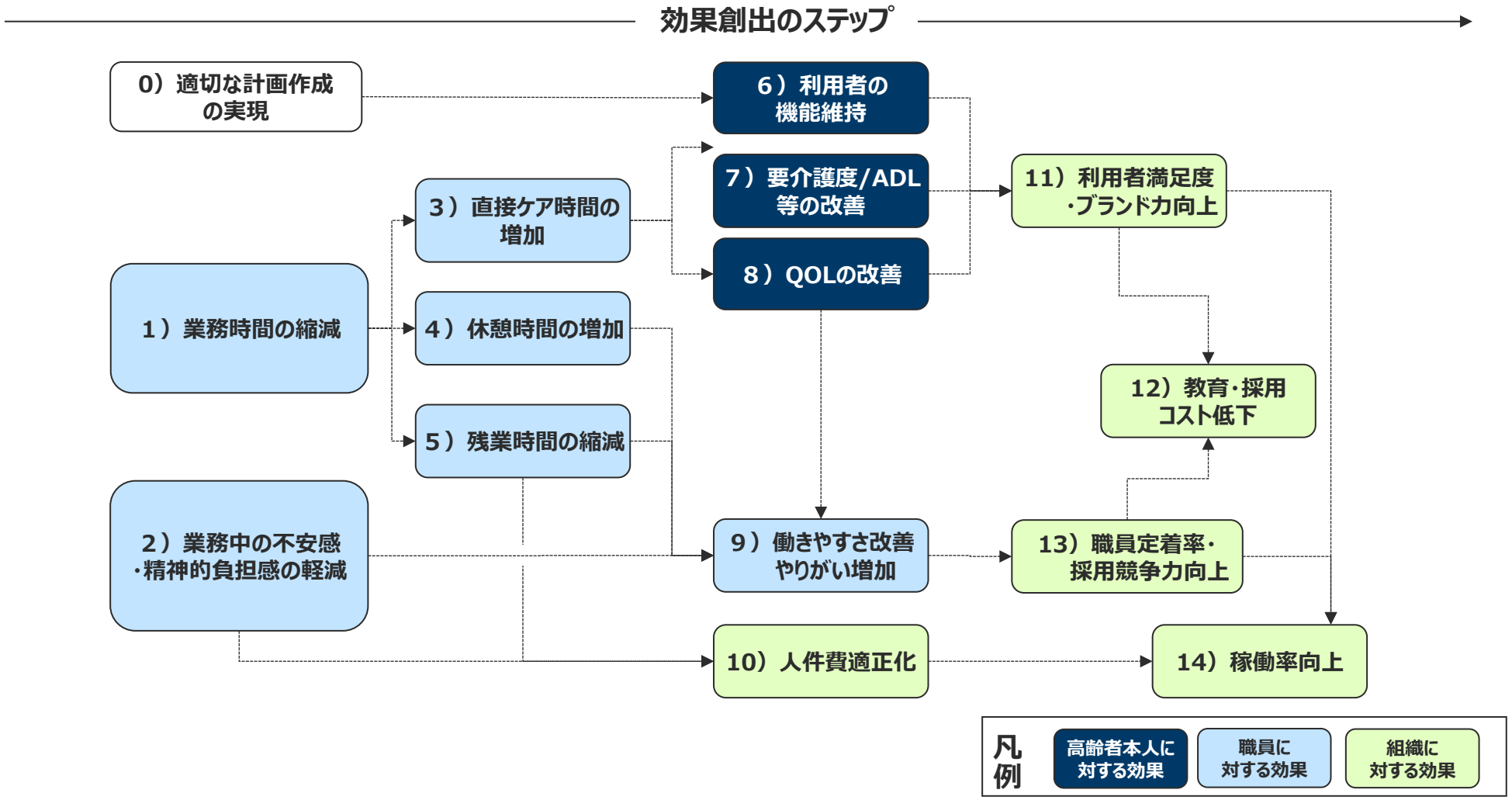
出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

	④情報収集・機器連携	⑤計測・評価・アセスメント	**⑥計画作成支援**	⑦教育・研修支援	⑧記録効率化・職員間コミュニケーション	⑨サービス提供最適化
製品例	センサーや記録ソフト等の機器やデータを統合管理できるシステム	転倒リスクや将来の要介護状態等の予測を行えるソフト	AI等を活用し、ケアプラン・機能訓練計画などの作成・提案ができるソフト	職員教育・研修用の機器（VRを用いた利用者視点の疑似体験など）	介護記録の入力・共有のための製品、職員間連携円滑化に資する製品（音声入力、記録ソフトなど）	利用者情報等をもとに自動でスケジュール作成ができる製品（送迎/訪問スケジュール管理ソフトなど）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑥計画作成支援　ー導入効果の全体像

- 計画作成支援の導入効果創出のためには、前提として、AIの計画作成提案の精度の検証が求められる。
- 直接的な導入効果として、業務時間や負担感の軽減の効果を期待でき、中長期的には高齢者本人への機能維持効果や人件費適正化、採用・教育コストの減少、稼働率の向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑥計画作成支援　ー性能・品質/職員に対する効果

- 職員に対する効果は、業務時間・量の削減を中心に検証されており、評価指標は比較的統一されている。
- 他方、その他の効果については検証がほとんど実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
性能・品質		0）適切な計画作成の実現	**関連する検証は実施されているが、統一的な検証が行われていない。** • 一部の製品において、製品を体験したケアマネジャーによる評価をアンケート形式で回答している調査が存在する。しかし、主観的な評価にとどまり、**統一的な評価・検証はなされていない。**
職員に対する効果	業務時間	1）業務時間の縮減	**関連する検証は実施されており、指標はある程度統一されている。** • 一部の製品において、業務時間や手入力する文字数の削減効果が調べられている(例：ケアプランの作成時間を40%減/書類１枚当たり460文字の削減)。指標を統一するルール等が存在するわけではないが、指標はある程度統一されている。
		3）直接ケア時間の増加	(業務時間を削減した“結果”としての、左記項目の効果までは調べられていない。他方、業務時間の削減量と直接的に関与すると思われるため、あえて具体的に調査する必要性は低いと思われる。)
		4）休憩時間の増加	
		5）残業時間の縮減	
	心理状態	2）業務中の不安感 ・精神的負担感の軽減	**関連する検証は実施されているが、統一的な検証が行われていない。** • 一部の企業独自の検証において、職員の主観的な負担軽減感が調査されているが、**統一した評価は実施されていない。**
		9）働きやすさ改善・やりがい増加	効果検証が行われていない

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑥計画作成支援　ー高齢者本人に対する効果

- 本人に対する導入効果の検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	身体機能	6）利用者の機能維持	**現状では、業務時間縮減や負担軽減の「職員に対する効果」の検証までに留まっており、本人に対する効果検証は行われていない。** • 本人に対する導入効果の検証は実施されていない。
		7）要介護度/ADL等の改善	
	精神機能	8）QOLの改善	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑥計画作成支援　ー組織に対する効果

- 計画作成支援機器の導入がもたらす組織に対する効果は検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人件費	10）人件費適正化	**効果検証が行われていない。** • 組織に対する導入効果の検証は実施されていない。
	人材定着・獲得	13）職員定着率・採用競争力向上	
		12）教育・採用コスト低下	
	利用者満足	11）利用者満足度・ブランド力向上	
		14）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑥計画作成支援　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 厚生労働省老健事業を中心に、エビデンス構築に向けた検討・検証が進められている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
ー（実証の中で作成した試作機を使用）	2017~2022年度	国際社会経済研究所（厚労省老健事業の一環で実施）	ホワイトボックス型AIを活用したケアプランの社会実装に係る調査研究事業	計 5 名のケアマネジャーを対象に、本品を使用してケアプランを作成してもらい、使用感等のアンケートを調査した。	・ケアプラン作成にかかる作業時間： 「少し短くなりそう」が４名、「どちらでもない」が１名 ・本品を利用による「役に立ちそうか」の有無： 「とても役に立ちそう」が３名、「役に立ちそう」が２名	https://www.i-ise.com/jp/information/report/pdf/rep_it_202303f1.pdf
ケアプランアシスタント/ウェルモ	2019年度	NTTデータ経営研究所（厚労省老健事業の一環で実施）	AI を活用したケアプラン作成支援の実用化に向けた調査研究	計 39 名のケアマネジャーを対象に、本品を使用してケアプランを作成してもらい、使用感等のアンケートを調査した。	・ケアプラン作成にかかる作業時間： 本品利用により、作成時間が約4割削減 ・ケアプラン作成にかかる作業負担軽減： 約８割が、負担感が「軽減」「やや軽減」と回答 ・本品を利用による「新たな発見」の有無： 約５割が、「得られた」「やや得られた」と回答	https://www.nttdata-strategy.com/services/lifevalue/docs/r02_01jigyohokokusho.pdf
CDI Platform MAIA/シーディーアイ				計 14 名のケアマネジャーを対象に、本品を使用してケアプランを作成してもらい、使用感等のアンケートを調査した。	・本品を利用による「新たな発見」の有無： 約５割が、「得られた」「やや得られた」と回答	
AIケアプラン SOIN(そわん)/シーディーアイ	2022年度	シーディーアイ	愛媛県伊予市・西条市での実証実験	愛媛県伊予市・西条市の2市において、計59 名のケアマネジャーを対象に、本品を使用してケアプランを作成してもらい、使用感等のアンケートを調査した。	・本品を利用による「客観的な発見」の有無： 約９割が、客観的視点を持てたと回答	https://www.cd-inc.co.jp/wp-content/uploads/2022/05/20220425_Press-Release.pdf
リハプラン/Rehav for JAPAN	2021年度	ケアネット	ウェアラブル端末を用いた介護現場の業務量調査	デイサービスセンターに本品を導入し、機能訓練指導員に本品を使用してもらって機能訓練計画書を作成、使用感などのアンケート調査を実施した。	・計画書作成に係る業務負担削減： 書類１枚当たり460文字の削減、１月あたりで1.8万文字の削減	https://cdn.rehaplan.jp/RehabforJAPAN_20210601.pdf

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援

①見守り（施設）
②見守り（在宅）
③コミュニケーション
④情報収集・機器連携
⑤計測・評価・アセスメント
⑥計画作成支援
⑦教育・研修支援
⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
⑨サービス提供最適化
⑩機能訓練支援
⑪食事・栄養管理支援
⑫認知症生活支援
⑬認知症ケア支援
⑭排泄物処理
⑮排泄予測・検知
⑯移乗支援
⑰移動支援
⑱入浴

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑦教育・研修　ー定義

介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務に活用することを可能とする機器・システム

（定義）

- 介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務（リスク予測・検知、ケア推奨や各種ケア計画作成、職員教育・研修、記録・職員間コミュニケーション、サービス提供等）に活用することを可能とし、業務改善により介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られる機器・システムとする。
- 介護サービスの内容を共有することが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を活用して、ロボット介護機器や関連するシステムが適切な動作を行うことが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する。
- 連結対象のロボット介護機器の端末を一つに集約することが可能であれば、加点評価する。
- 自動化により介護従事者等の業務を支援して高齢者等への介護サービス提供に関わる業務の質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを可能とする機器であれば、加点評価する。



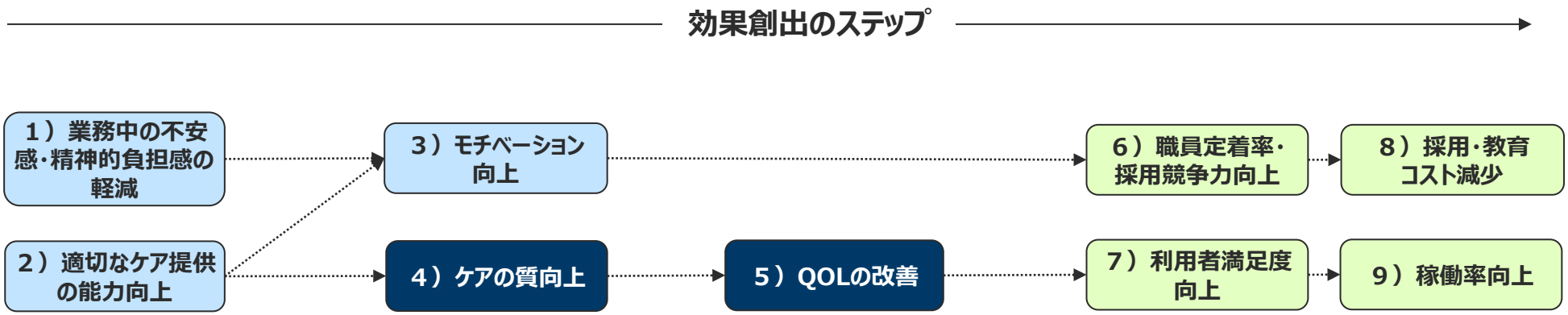
出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

	④情報収集・機器連携	⑤計測・評価・アセスメント	⑥計画作成支援	⑦教育・研修支援	⑧記録効率化・職員間コミュニケーション	⑨サービス提供最適化
製品例	センサーや記録ソフト等の機器やデータを統合管理できるシステム	転倒リスクや将来の要介護状態等の予測を行えるソフト	AI等を活用し、ケアプラン・機能訓練計画などの作成・提案ができるソフト	職員教育・研修用の機器（VRを用いた利用者視点の疑似体験など）	介護記録の入力・共有のための製品、職員間連携円滑化に資する製品（音声入力、記録ソフトなど）	利用者情報等をもとに自動でスケジュール作成ができる製品（送迎/訪問スケジュール管理ソフトなど）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑦教育・研修　ー導入効果の全体像

- 教育・研修支援機器の使用による導入効果は、職員の不安感・精神的負担感の軽減や、適切なケア提供の能力の向上、モチベーションの向上、高齢者本人に対するケアの質の向上が期待できる。
- 中長期的には、高齢者のQOLの改善が期待でき、採用・教育コストの減少や、稼働率向上等の組織的な効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑦教育・研修　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、業務中の不安感・精神的負担感の軽減のみ示されているが、学生を対象としたアンケートベースの効果にとどまっている。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	心理状態	1）業務中の不安感・精神的負担感の軽減	**効果検証されていない** • 介護現場における効果検証は行われていない。VRで認知症を体験した学生へのアンケートで、認知症の方に対する不安感の軽減はみられている。
		3）モチベーション向上	**効果検証されていない**
	スキル	2）適切なケア提供の能力向上	**効果検証されていない**

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑦教育・研修　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する導入効果の検証は実施されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	5）QOLの改善	**高齢者本人に対する効果は検証されていない** • 教育・研修機器の導入による高齢者本人に対する効果は検証されていない。
	その他	4）ケアの質の向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑦教育・研修　ー組織に対する効果

- 組織に対する導入効果の検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人材定着・獲得	６）職員定着率・採用競争力向上	**組織に対する効果は検証されていない** • 教育・研修機器の導入による組織に対する効果は検証されていない。
		８）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	７）利用者満足度向上	
		９）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑦教育・研修　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 開発企業等が行った効果検証は確認できなかった。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
開発企業等が行った効果検証は確認できず						

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援

①見守り（施設）
②見守り（在宅）
③コミュニケーション
④情報収集・機器連携
⑤計測・評価・アセスメント
⑥計画作成支援
⑦教育・研修支援
⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
⑨サービス提供最適化
⑩機能訓練支援
⑪食事・栄養管理支援
⑫認知症生活支援
⑬認知症ケア支援
⑭排泄物処理
⑮排泄予測・検知
⑯移乗支援
⑰移動支援
⑱入浴

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑧記録効率化・職員間コミュニケーション　ー定義

介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務に活用することを可能とする機器・システム

（定義）

- 介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務（リスク予測・検知、ケア推奨や各種ケア計画作成、職員教育・研修、記録・職員間コミュニケーション、サービス提供等）に活用することを可能とし、業務改善により介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られる機器・システムとする。
- 介護サービスの内容を共有することが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を活用して、ロボット介護機器や関連するシステムが適切な動作を行うことが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する。
- 連結対象のロボット介護機器の端末を一つに集約することが可能であれば、加点評価する。
- 自動化により介護従事者等の業務を支援して高齢者等への介護サービス提供に関わる業務の質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを可能とする機器であれば、加点評価する。



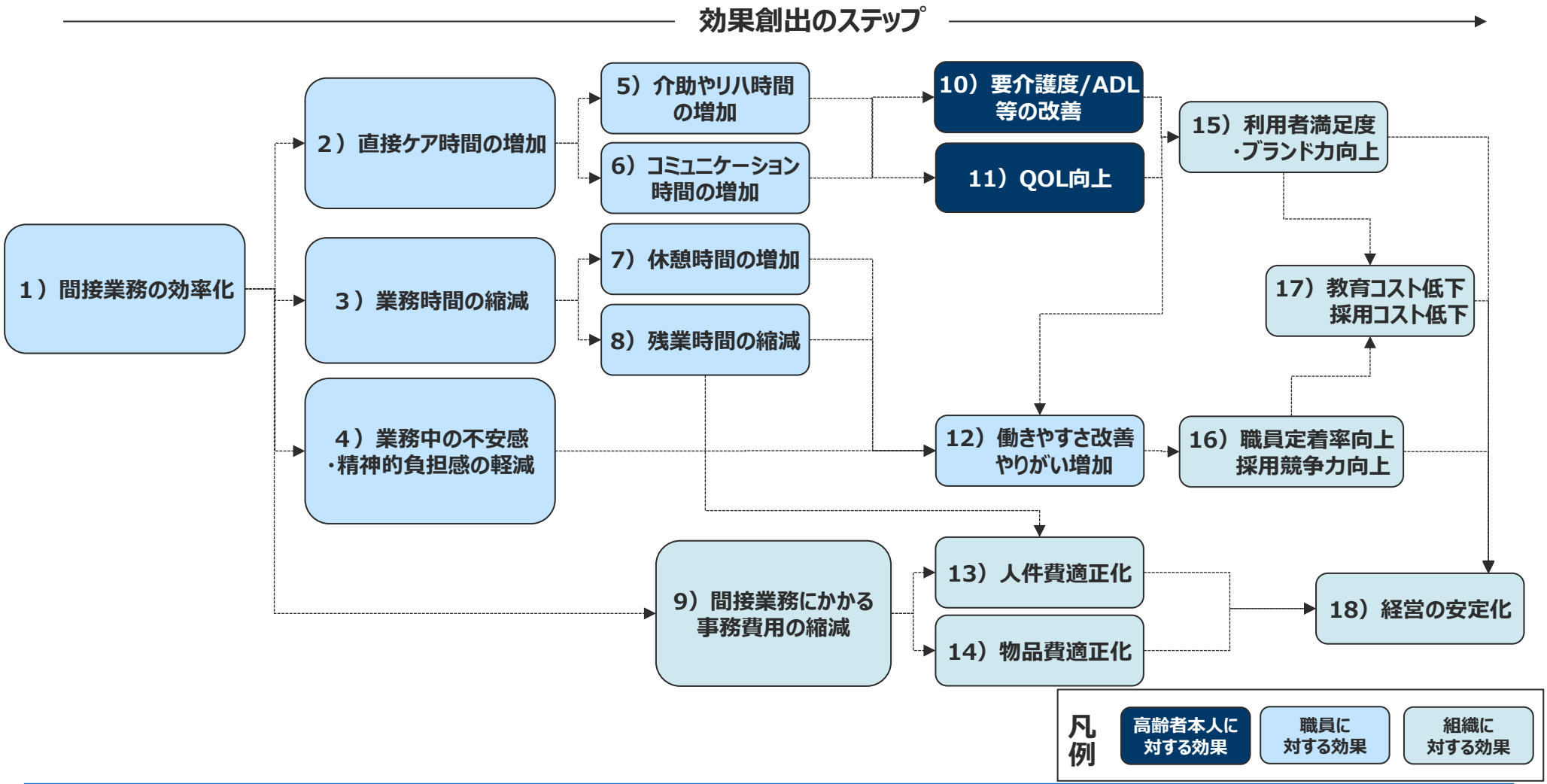
出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

	④情報収集・機器連携	⑤計測・評価・アセスメント	⑥計画作成支援	⑦教育・研修支援	**⑧記録効率化・職員間コミュニケーション**	⑨サービス提供最適化
製品例	センサーや記録ソフト等の機器やデータを統合管理できるシステム	転倒リスクや将来の要介護状態等の予測を行えるソフト	AI等を活用し、ケアプラン・機能訓練計画などの作成・提案ができるソフト	職員教育・研修用の機器（VRを用いた利用者視点の疑似体験など）	介護記録の入力・共有のための製品、職員間連携円滑化に資する製品（音声入力、記録ソフトなど）	利用者情報等をもとに自動でスケジュール作成ができる製品（送迎/訪問スケジュール管理ソフトなど）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑧記録効率化・職員間コミュニケーション　ー導入効果の全体像

- 介護業務支援にかかる製品を導入し、間接業務を効率化できたときには、**「直接ケア時間の増加」「業務時間の縮減」「業務中の不安感・精神的負担感の軽減」といった職員に対する効果**が表れるほか、**中長期的にみたときには「間接業務にかかる事務費用の縮減」等の組織経営に対する効果**が表れると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑧記録効率化・職員間コミュニケーション　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、厚生労働省、全国老施協における実証事業の中でタイムスタディ調査や職員アンケート調査を行っており、**施設系事業所での検証は進められているが、在宅系事業所での実証は行われておらず、在宅事業所向けの製品は個別企業による独自の実証にとどまる。**

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果		1）間接業務の効率化	**施設系事業所での検証は進められているが、在宅系事業所の実証は行われておらず、在宅事業所向けの製品は個別企業による独自の実証にとどまる** • 全国老施協の導入モデル実証事業で、ケーススタディとして、**3か月程度の検証期間で導入前後のタイムスタディ調査、職員アンケート調査を実施（2施設）** • 厚生労働省実証事業にて、**N＝17で3か月程度の検証期間で導入前後のタイムスタディ調査、アンケート調査を実施**（R3年度：8施設、R4年度：9施設） • 全国老施協の導入モデル実証事業、厚生労働省実証事業のいずれにおいても**在宅系事業所での実証は行われておらず、**在宅事業所向けの製品（送迎・訪問スケジュール管理システム、訪問事業所向け記録ソフトなど）は**個別企業による独自の実証にとどまる。**
	業務時間	2）直接ケア時間の増加 3）業務時間の縮減 5）介助やリハ時間の増加 6）コミュニケーション時間の増加 7）休憩時間の増加 8）残業時間の縮減	
	精神面・モチベーション	4）業務中の不安感・精神的負担感の軽減 12）働きやすさ改善やりがい増加	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑧記録効率化・職員間コミュニケーション　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、**既存の実証事業において定量的なデータは得られていない**が、中長期的な検証が必要かつ複合的な要因が考えられるため、**検証の難易度は高いものと思われる。**

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	身体機能	10）要介護度/ADL等の改善	**定量的なデータは得られていないが、中長期的な検証が必要かつ複合的な要因が考えられるため検証は難しい** • 厚生労働省実証事業にて、導入後の効果に対するヒアリング調査を行い、ケアの質の向上に関する効果を聞いているが、**定量的なデータは得られていない。** • 高齢者本人に対する効果には**複合的な要因が考えられ、導入から効果が現れるまでには一定の期間を要するため、検証は難しい。**
	QOL	11）QOL向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑧記録効率化・職員間コミュニケーション　ー組織に対する効果

- 組織に対する効果は、全国老施協の実証事業において事務費用の縮減に関する**短期的効果の検証は行われているが、中長期的な効果は検証されていない。**
- また、既存の実証事業の検証期間では短いため、**効果が現れるまでに期間を要する経営指標の検証は行われていない。**

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	事務費用の縮減	9）間接業務にかかる事務費用の縮減	**短期的効果の検証は行われているが、中長期的な効果は検証されていない** • 全国老施協の導入モデル実証事業において、記録支援機器の**導入前後での印刷枚数を検証**。（導入前：10,000枚/月、導入後：6,500枚/月）
	経費の適正化	13）人件費適正化 14）物品費適正化	**効果が現れるまでに期間を要するが、既存の実証事業の検証期間では短い** • **全国老施協の導入モデル実証事業、厚生労働省実証事業のいずれも、検証期間が３か月～半年程度**であり、中長期的に現れる経営指標に関する効果検証はされていない。
	人材採用・職員教育	16）職員定着率向上 採用競争力向上 17）教育コスト低下 採用コスト低下	
	施設経営	15）利用者満足度 ・ブランド力向上 18）経営の安定化	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援 ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション－（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国による調査事業や業界団体による実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
ケアカルテ＋ハナスト	2021～2022年度	全国老人福祉施設協議会	全国老施協版介護ICT導入モデル事業	職員のタイムスタディ調査、アンケート調査（実証事業所：東海北陸ブロック「ささづ苑かすが」）	＜記録量＞ 導入前：6,713文字 導入後（1か月後）：7,557文字 導入後（2か月後）：13,162文字	https://www.roushikyo.or.jp/?p=we-page-menu-1-3&category=19326&key=19364&type=contents&subkey=449805
					＜記録作成時間＞ 導入前：37分、導入後（2か月後）：19分	
					＜印刷枚数＞ 導入前：10,000枚/月 導入後：6,500枚/月	
ドキュワークス	2021～2022年度	全国老人福祉施設協議会	全国老施協版介護ICT導入モデル事業	職員のタイムスタディ調査、アンケート調査（実証事業所：中国ブロック「高寿苑」）	＜起案から決裁までの期間＞ 導入前：平均4.8日 導入後（２か月後）：平均1.5日	
Zmeeting	2021～2022年度	全国老人福祉施設協議会	全国老施協版介護ICT導入モデル事業	職員のタイムスタディ調査、アンケート調査（実証事業所：中国ブロック「高寿苑」）	＜議事録作成時間＞ 導入前：81分 導入後（２か月後）：41分	
ケアToDo	2021～2022年度	全国老人福祉施設協議会	全国老施協版介護ICT導入モデル事業	職員のタイムスタディ調査、アンケート調査（実証事業所：四国ブロック「あかね」）	導入前：37分 導入後（1か月後）：27分	
					85%の職員が記録作成が簡単になったと回答	
ほのぼのtalk	2021年度	厚生労働省	介護ロボット等の効果測定事業	職員のタイムスタディ調査、アンケート調査 （実証事業所：特別養護老人ホーム夕凪の里）	＜記録・文書作成・連絡調整等時間＞ 【昼】事前：58分、事後①：67分、事後②：59分 【夜】事前：82分、事後①：65分、事後②：77分	https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001254648.pdf
					70%以上の職員が効果を感じているとの回答	
ハナスト	2021年度	厚生労働省	介護ロボット等の効果測定事業	職員のタイムスタディ調査、アンケート調査 （実証事業所：特別養護老人ホームかんだ連雀）	＜記録・文書作成・連絡調整等時間＞ 【昼】事前：56分、事後①：42分、事後②：40分 【夜】事前：75分、事後①：54分、事後②：64分	https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001254650.pdf
					60%以上の職員が記録業務の効率化について効果を感じていると回答	
	2022年度	厚生労働省	介護ロボット等の効果測定事業	職員のタイムスタディ調査、アンケート調査 （実証事業所：特別養護老人ホームケアガーデン新幸）	＜記録・文書作成・連絡調整等時間＞ 【昼】事前：44分、事後①：45分、事後②：37分 【夜】事前：49分、事後①：52分、事後②：36分	https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001254652.pdf
					70%以上の職員が記録業務の効率化について効果を感じていると回答	

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援

①見守り（施設）
②見守り（在宅）
③コミュニケーション
④情報収集・機器連携
⑤計測・評価・アセスメント
⑥計画作成支援
⑦教育・研修支援
⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
⑨サービス提供最適化
⑩機能訓練支援
⑪食事・栄養管理支援
⑫認知症生活支援
⑬認知症ケア支援
⑭排泄物処理
⑮排泄予測・検知
⑯移乗支援
⑰移動支援
⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑨サービス提供最適化　ー定義

介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務に活用することを可能とする機器・システム

（定義）

- 介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等への介護サービス提供に関わる業務（リスク予測・検知、ケア推奨や各種ケア計画作成、職員教育・研修、記録・職員間コミュニケーション、サービス提供等）に活用することを可能とし、業務改善により介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られる機器・システムとする。
- 介護サービスの内容を共有することが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を活用して、ロボット介護機器や関連するシステムが適切な動作を行うことが可能であれば、加点評価する。
- 共有した情報を、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する。
- 連結対象のロボット介護機器の端末を一つに集約することが可能であれば、加点評価する。
- 自動化により介護従事者等の業務を支援して高齢者等への介護サービス提供に関わる業務の質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを可能とする機器であれば、加点評価する。



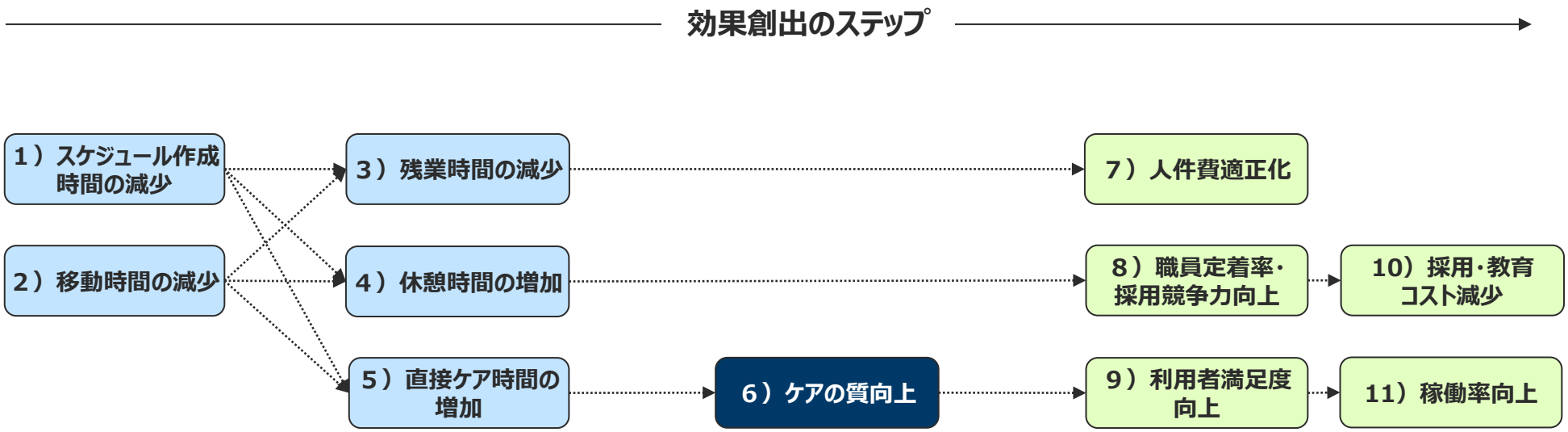
出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

	④情報収集・機器連携	⑤計測・評価・アセスメント	⑥計画作成支援	⑦教育・研修支援	⑧記録効率化・職員間コミュニケーション	⑨サービス提供最適化
製品例	センサーや記録ソフト等の機器やデータを統合管理できるシステム	転倒リスクや将来の要介護状態等の予測を行えるソフト	AI等を活用し、ケアプラン・機能訓練計画などの作成・提案ができるソフト	職員教育・研修用の機器（VRを用いた利用者視点の疑似体験など）	介護記録の入力・共有のための製品、職員間連携円滑化に資する製品（音声入力、記録ソフトなど）	利用者情報等をもとに自動でスケジュール作成ができる製品（送迎/訪問スケジュール管理ソフトなど）

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑨サービス提供最適化　ー導入効果の全体像

- サービス提供最適化機器の使用による導入効果は、スケジュール作成や移動時間の減少、それに伴う残業時間の減少、休憩時間・直接ケア時間の増加等が期待できる。
- 中長期的には、人件費適正化や採用・教育コストの減少、稼働率向上等の組織的な効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑨サービス提供最適化　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、スケジュール作成時間・移動時間の減少について検証されているが、事例ベースの検証であることから明確な効果が示されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	業務時間	１）スケジュール作成時間の減少	**事例ベースの検証のみ実施されているため、明確な効果が不明** • 企業によるアンケート（n数不明）やインタビューでの**事例ベースの検証であり、明確な効果は不明である。**
		２）移動時間の減少	
		３）残業時間の減少	**効果検証されていない**
		４）休憩時間の増加	**効果検証されていない**
		５）直接ケア時間の増加	**効果検証されていない**

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑨サービス提供最適化　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する導入効果の検証は実施されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	その他	６）ケアの質の向上	**高齢者本人に対する効果は検証されていない** • サービス提供機器の導入による高齢者本人に対する効果は検証されていない。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑨サービス提供最適化　ー組織に対する効果

- 組織に対する導入効果の検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人件費	7）人件費適正化	**組織に対する効果は検証されていない** • サービス提供最適化機器の導入による組織に対する効果は検証されていない。
	人材定着・獲得	8）職員定着率・採用競争力向上	
		10）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	9）利用者満足度向上	
		11）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護業務支援　⑨サービス提供最適化　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 現在実証が行われているものがある。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
ZEST SCHEDULE	2024年度	兵庫県	ひょうごTECHイノベーションプロジェクト	特定の職員（ケアマネジャー等）の訪問日程と訪問先の住所をAI等に学習させ、どういう日程でどのルートで回るとより効率的にモニタリング業務をこなせるかを検証。また既存の方法と比較して、一定期間中に回ることができるモニタリング件数を増やせるかを検証する。	・現在、実証事業を実施中	• 在宅医療・介護業界のDXを推進する株式会社ゼスト、兵庫県が取り組む協働実証「ひょうごTECHイノベーションプロジェクト」に採択。 | ニュース | 株式会社ゼスト

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑩機能訓練支援　ー定義

介護職等が行う身体機能や生活機能の訓練における各業務（アセスメント・計画作成・訓練実施）を支援する機器・システム

（定義）

- 高齢者等の生活機能の維持・向上を行い、要介護度の維持・改善のために、介護職等が行う身体機能や生活機能の訓練における業務を支援する機器・システムとする。
- 訓練におけるアセスメント・計画作成・訓練実施の一連の業務の一部、もしくは全体を支援することにより介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られる機器・システムとする 。
- 収集された情報は、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する 。
- 収集された情報が、介護職や家族に共有され、訓練の実施状況や効果がフィードバックされるものであれば、加点評価する 。
- 収集された情報が、医療職（リハビリテーション専門職や医師等）に共有され、効果的な訓練の実施が期待されるものであれば、加点評価する。



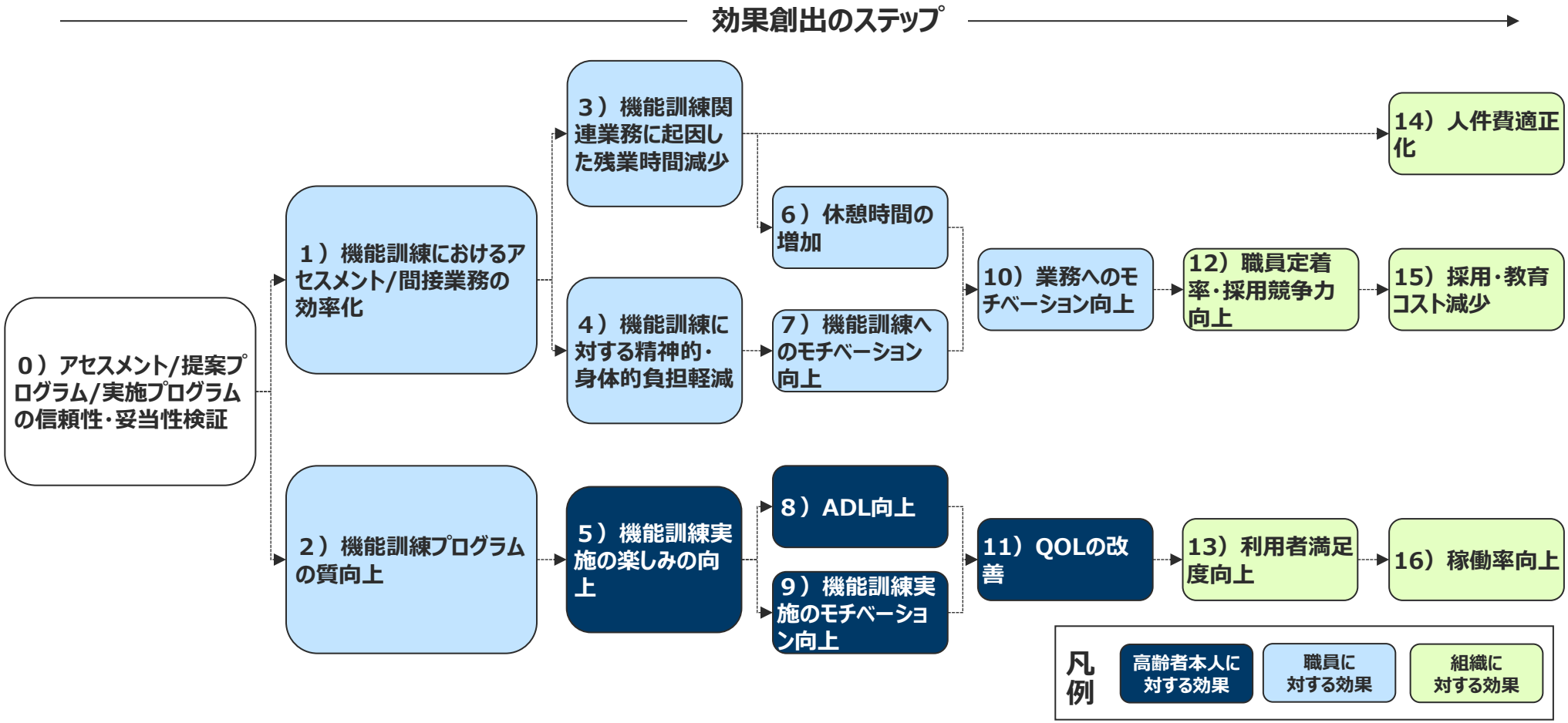
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑩機能訓練支援　ー導入効果の全体像

- 機能訓練支援機器の使用による導入効果の創出のためには、前提としてアセスメントや提案プログラム、機器により実施できるプログラムの精度検証が必要となる。
- また、導入効果としては機能訓練の効率化や質向上に伴う職員の業務効率化や高齢者の機能訓練に対する意欲や訓練効果（ADLやQOL）の向上が期待でき、中長期的には人件費適正化や採用・教育コスト減少、稼働率向上といった効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑩機能訓練支援　ー性能・品質/職員に対する効果

- 性能・品質に関しては、提案プログラムや機器による実施プログラムの妥当性検証が行われていない。

		導入効果	導入効果検証の状況と課題
性能・品質		0）アセスメント/提案プログラム/実施プログラムの信頼性・妥当性検証	**身体機能評価の信頼性・妥当性は検証されているが評価手法は定まっていない** • **アセスメント支援型においては、開発事業者により評価結果が検証されているが、比較対象は定まってない**（光学式モーションキャプチャーシステムや歩行分析装置等との比較などが行われている）。 **提案プログラムや機器による実施プログラムの妥当性は検証されていない** • **計画作成支援型においては、提案プログラムの妥当性は検証されていない。**
職員に対する効果	業務時間	1）機能訓練におけるアセスメント/間接業務の効率化 3）機能訓練関連業務に起因した残業時間減少 6）休憩時間の増加	**一部開発事業者の独自手法で業務時間の変化は検証されているが、実証事業での検証はされていない** • **計画作成支援型の一部製品では、**ウェアラブルビデオカメラによる業務量分析や入力文字数を計測し、**機能訓練に関わる書類1枚当たりの文字入力数の減少**を示している。 • **訓練実施支援型の一部製品では、**タイムスタディを実施し、**体力測定の実施時間や、準備時間の削減**を示している。 • 多くの機器で業務時間の変化が訴求されているものの、**公的な実証事業や第三者機関による実証事業等により業務時間の変化は検証されていない。**
	精神/身体機能	2）機能訓練におけるプログラムの質向上 4）機能訓練に対する精神的・身体的負担軽減 7）機能訓練へのモチベーション向上 10）業務へのモチベーション向上	**実証事業での検証や開発事業者による独自検証は実施されていない** • 多くの機器で機能訓練の質に関わる訴求がされているものの、公的な実証事業や第三者機関による実証事業、開発事業者の独自検証等において**機能訓練の質やモチベーションの向上、機能訓練に対する精神的・身体的負担軽減は検証されていない。**

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑩機能訓練支援　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果について、実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	５）機能訓練実施の楽しみの向上	**実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない** • 多くの機器で高齢者本人の機能訓練の意欲向上が訴求されているものの、公的な実証事業や第三者機関による実証事業、開発事業者の独自検証等において**機能訓練実施の楽しみやモチベーションの向上、ADL・QOLの改善は検証されていない。** • **訓練実施支援型の運動効果については、ほとんど検証されていない。** （一部機器では通常歩行に比べた心拍数・筋活動増大が検証されている）
		９）機能訓練実施のモチベーション向上	
		11）QOLの改善	
	身体機能	８）ADL向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑩機能訓練支援　ー組織に対する効果

- 組織に対する効果について、実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人件費	14）人件費適正化	**左記の導入効果に関する検証は行われていない** • 組織に対する導入効果に関する検証は行われていない。
	人材定着・獲得	12）職員定着率・採用競争力向上	
		15）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	13）利用者満足度向上	
		16）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑩機能訓練支援　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国や自治体の支援を受けて企業独自の実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
リハプラン（現 Rehab Cloud）	2020年度	Rehab for JAPAN	ウェアラブル端末を用いた介護現場の業務量調査	デイサービス勤務の機能訓練指導員を対象に、ウェアラブル端末を用いた業務量調査をリハプランの導入前後で実施。	・書類1枚あたり462文字、月当たり18,480文字を削減	• https://cdn.rehaplan.jp/RehabforJAPAN_20210601.pdf
TANO CHECK	2022年度	TANOTECH	介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム事業	介護施設における体力測定業務の削減効果を検証。	・体力測定の実施時間を約43%、準備・データ送信時間を約70%削減	• 【PRESS】介護施設における体力測定業務に特化した「TANO CHECK」販売開始！ - TANOTECH CORPORATION

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- **⑪食事・栄養管理支援**
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴支援

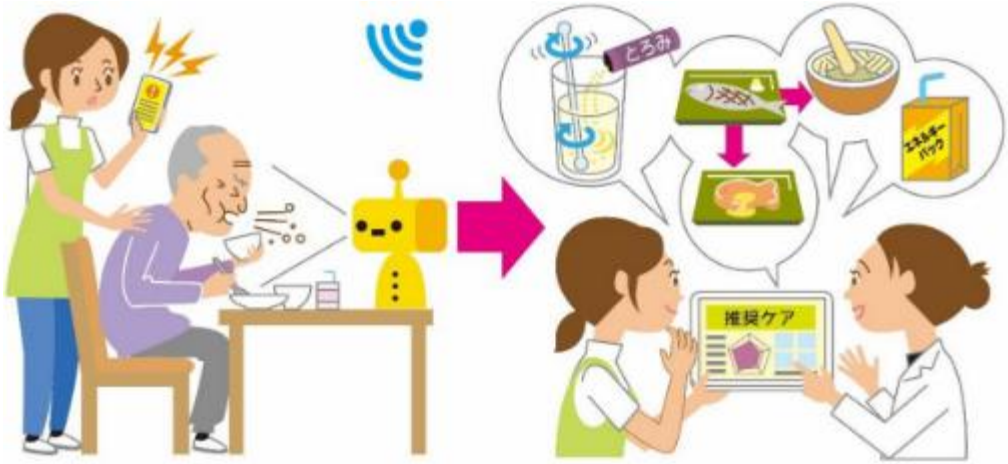
Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑪食事・栄養管理支援　ー定義

高齢者等の食事・栄養管理に関する周辺業務を支援する機器・システム

（定義）

- 誤嚥を検知する機器・システムまたは栄養管理を支援する機器・システムとする。それらは以下の機能を持ち、介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られるものとする。
  - ✓ 誤嚥を検知する機器・システムは、高齢者等の誤嚥発生や誤嚥リスクを検知し、通知により介護従事者等の支援を行い、かつ、情報・データの蓄積ができるものとする。
  - ✓ 栄養管理を支援する機器・システムは、高齢者等の食事摂取内容等を把握し、情報・データの蓄積ができるものであり、かつ高齢者等の特有の課題（低栄養等）を把握するものとする。
- 収集された情報は、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と連携可能（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）であれば、加点評価する。
- 収集された情報が、管理栄養士や介護職員等の多職種に共有され、栄養改善に資する食事の提供や栄養管理業務の効率化が期待されるものであれば、加点評価する。



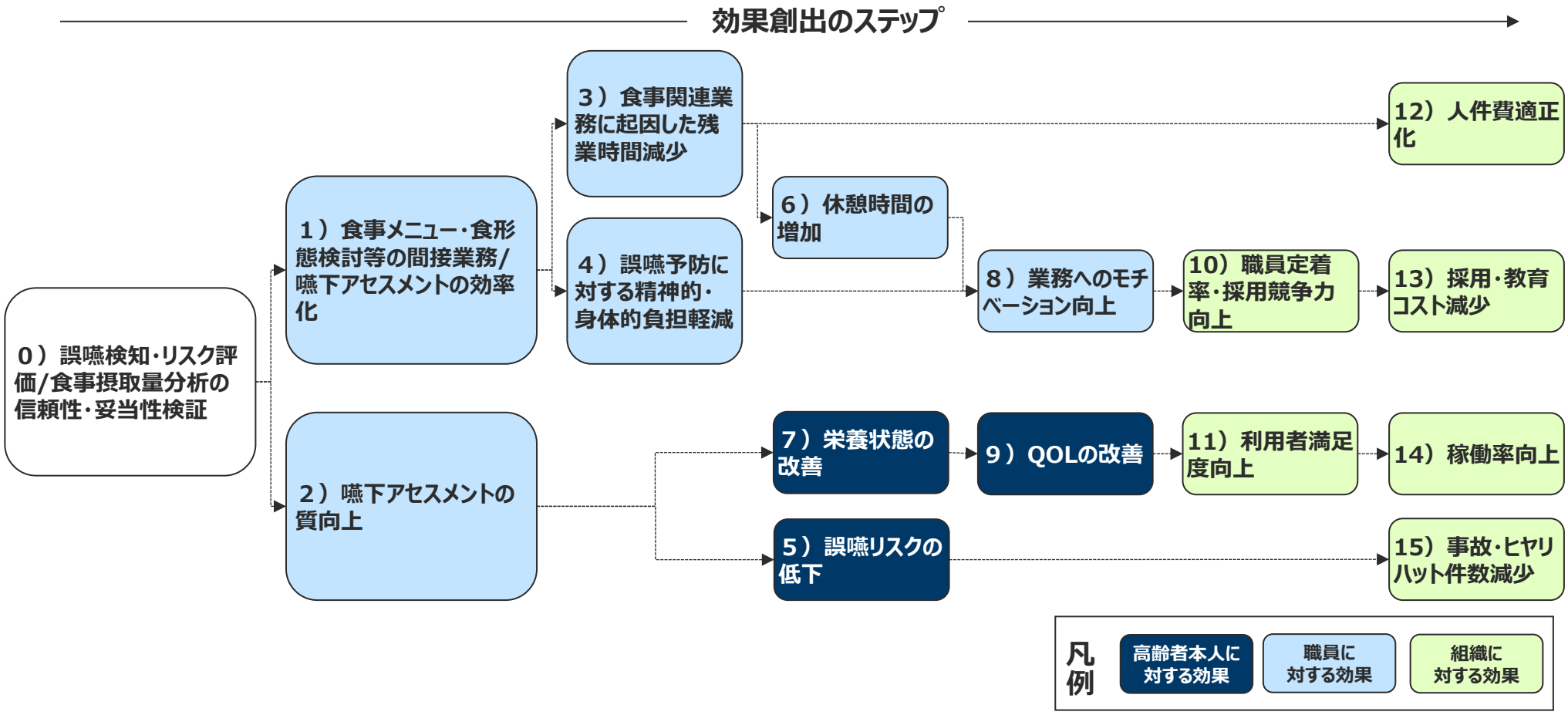
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑪食事・栄養管理支援　ー導入効果の全体像

- 食事・栄養管理支援機器の使用による導入効果の創出のためには、前提として誤嚥検知・リスク評価、食事摂取量分析の精度検証が必要となる。
- また、導入効果としては、食事・栄養管理に関わる間接業務の効率化や嚥下アセスメントの効率化・質向上に伴う職員の業務時間適正化や業務負担軽減、高齢者の誤嚥防止や栄養状態の改善が期待でき、中長期的には人件費適正化や稼働率向上、事故・ヒヤリハット件数減少といった効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑪食事・栄養管理支援　ー性能・品質/職員に対する効果

- 性能・品質に関しては、誤嚥検知・リスク評価、食事摂取量分析の精度検証が行われていない。
- 職員に対する効果に関しては、一部製品で訴求はされているものの検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
性能・品質		0）誤嚥検知・リスク評価/食事摂取量分析の信頼性・妥当性検証	**誤嚥検知・リスク評価の精度は開発事業者の独自検証にとどまっている** • **誤嚥検知・リスク評価の一部製品では誤嚥検知・リスク評価の精度検証を行っているが、比較対象は定まっていない。** • 食事摂取量分析を行う機器については現在研究段階であり、上市されていない。
職員に対する効果	業務時間	1）食事メニュー・食形態検討等の間接業務/嚥下アセスメントの効率化	**実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない** • 食事や誤嚥予防に関する間接業務軽減効果について訴求されているが、いずれの製品においても、**業務効率化の観点での検証は実施されていない。**
		3）食事関連業務に起因した残業時間減少	
		6）休憩時間の増加	
	精神/身体機能	2）嚥下アセスメントの質向上	**実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない** • 誤嚥リスク検知を行う機器では**嚥下アセスメントの質向上に関する訴求はされているものの、検証は行われていない。** • **職員の誤嚥予防に対する負担軽減効果や、業務モチベーション向上に関する検証は実施されていない。**
		4）誤嚥予防に対する精神的・身体的負担軽減	
		8）業務へのモチベーション向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑪食事・栄養管理支援　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果について、実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者に本人対する効果	精神機能	9）QOLの改善	**実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない** • 公的な実証事業や第三者機関による実証事業、開発事業者の独自検証等において**栄養状態の改善・QOLの改善は検証されていない。** • **誤嚥リスク低下については一部機器で訴求されているものの、**公的な実証事業や第三者機関による実証事業、開発事業者の独自検証等において**検証されていない。**
	身体機能	5）誤嚥リスクの低下	
		7）栄養状態の改善	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑪食事・栄養管理支援　ー組織に対する効果

- 組織に対する効果について、実証事業での検証や、開発事業者による独自検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人材定着・獲得	10）職員定着率・採用競争力向上	**左記の導入効果に関する検証は行われていない** • 組織に対する導入効果に関する検証は行われていない。
		13）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	11）利用者満足度向上	
		14）稼働率向上	
	リスクマネジメント	15）事故・ヒヤリハット件数減少	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑪食事・栄養管理支援　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 開発企業等が行った効果検証は確認できなかった。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
開発企業等が行った効果検証は確認できず						

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- **⑫認知症生活支援**
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑫認知症生活支援　ー定義

認知機能が低下した高齢者等の自立した日常生活または個別ケアを支援する機器・システム

（定義）

- 認知機能が低下した高齢者等の自立した日常生活または個別ケアを支援する機器・システムとする。それらは以下の機能を持つものとする。
  - ✓ 高齢者等の認知機能の低下による日常生活のしづらさを解消し、高齢者等が操作しやすい工夫や介助者に情報共有される機能を持ち、日常生活の自立性の向上を支援するもの。なお、認知機能が低下した高齢者等の支援に特化したものとする。
  - ✓ 認知機能が低下した高齢者等の認知機能、生活環境、表情等の情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等の個々の特性に合わせた介護サービス提供を支援する機能を持ち、介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを支援するものとする。
- 収集された情報は、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）と連携することが可能であれば、加点評価する。
- 収集された情報が、介護支援専門員や地域包括支援センターも含む多職種に共有され、個々の特性に合わせた介護サービス提供を支援することが可能であれば、加点評価する。



重点分野のイメージ

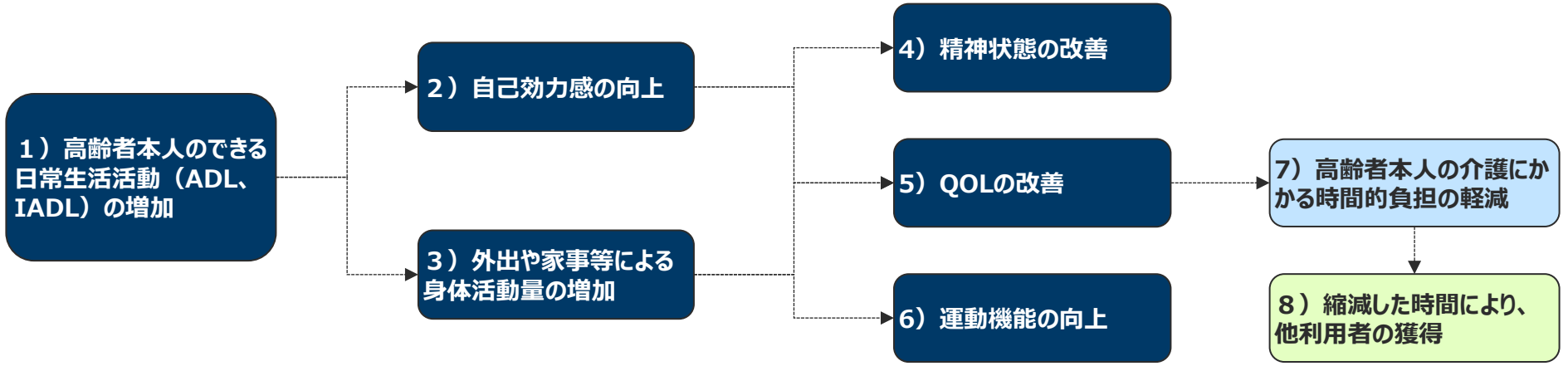
出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑫認知症生活支援　ー導入効果の全体像

- 認知症生活支援機器の導入効果として、高齢者本人のできる日常生活活動（ADL、IADL）の増加に始まり、高齢者の自己効力感の向上や外出や家事等による身体活動量の増加に繋がり、精神状態やQOLの改善、運動機能の向上が期待できる。
- また、職員の介護にかかる時間的負担が軽減されることで、縮減した時間で他の利用者の獲得に繋がることが期待できる。

効果創出のステップ



凡例：高齢者本人に対する効果 / 職員に対する効果 / 組織に対する効果

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑫認知症生活支援　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果について、効果検証が行われていない

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	業務時間	7）高齢者本人の介護にかかる時間的負担の軽減	効果検証が行われていない

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑫認知症生活支援ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、一部の製品では検証が行われいるが、多くの製品では検証が行われていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	日常生活活動	1）高齢者本人のできる日常生活活動（ADL、IADL）の増加	**一部の製品では検証が行われているが、多くの製品では導入効果の検証が行われていない** • 一部の製品では、個々の生活背景に即した生活行動（デイサービスの準備、ゴミ出し、服薬等）の自立度改善が報告されている。 • 多くの製品では、高齢者本人に対する効果検証は行われていない。
	精神機能	2）自己効力感の向上	**効果検証が行われていない**
		4）精神状態の改善	
		5）QOLの改善	
	身体機能	3）外出や家事等による身体活動量の増加	**効果検証が行われていない**
		6）運動機能の向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑫認知症生活支援ー組織に対する効果

- 組織に対する効果について、これまで検証は行われていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	稼働率	８）縮減した時間により、他利用者の獲得	効果検証が行われていない

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑫認知症生活支援ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による検証事業や企業独自の実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
yottey（ソフトディバイス）	2013～2014年度	国立障害者リハビリテーションセンター研究所	独居の認知症高齢者に対する情報支援機器の設置効果検証と適応対象群の抽出	MCI～中等度認知症高齢者37名を対象に、製品を利用することによる認知機能や行動障害に対する効果を調査。	• 認知機能についてMMSEに有意な得点改善が認められた。 • 定性的な結果として個々の生活背景に即した生活行動（デイサービスの準備、ゴミ出し、服薬等）の自立度改善	• 25882053 研究成果報告書

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- **⑬認知症ケア支援**
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑬認知症ケア支援　ー定義

認知機能が低下した高齢者等の自立した日常生活または個別ケアを支援する機器・システム

（定義）

- 認知機能が低下した高齢者等の自立した日常生活または個別ケアを支援する機器・システムとする。それらは以下の機能を持つものとする。
  - ✓ 高齢者等の認知機能の低下による日常生活のしづらさを解消し、高齢者等が操作しやすい工夫や介助者に情報共有される機能を持ち、日常生活の自立性の向上を支援するもの。なお、認知機能が低下した高齢者等の支援に特化したものとする。
  - ✓ 認知機能が低下した高齢者等の認知機能、生活環境、表情等の情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等の個々の特性に合わせた介護サービス提供を支援する機能を持ち、介護サービスの質の向上とともに、職員の負担軽減等が図られることを支援するものとする。
- 収集された情報は、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）と連携することが可能であれば、加点評価する。
- 収集された情報が、介護支援専門員や地域包括支援センターも含む多職種に共有され、個々の特性に合わせた介護サービス提供を支援することが可能であれば、加点評価する。



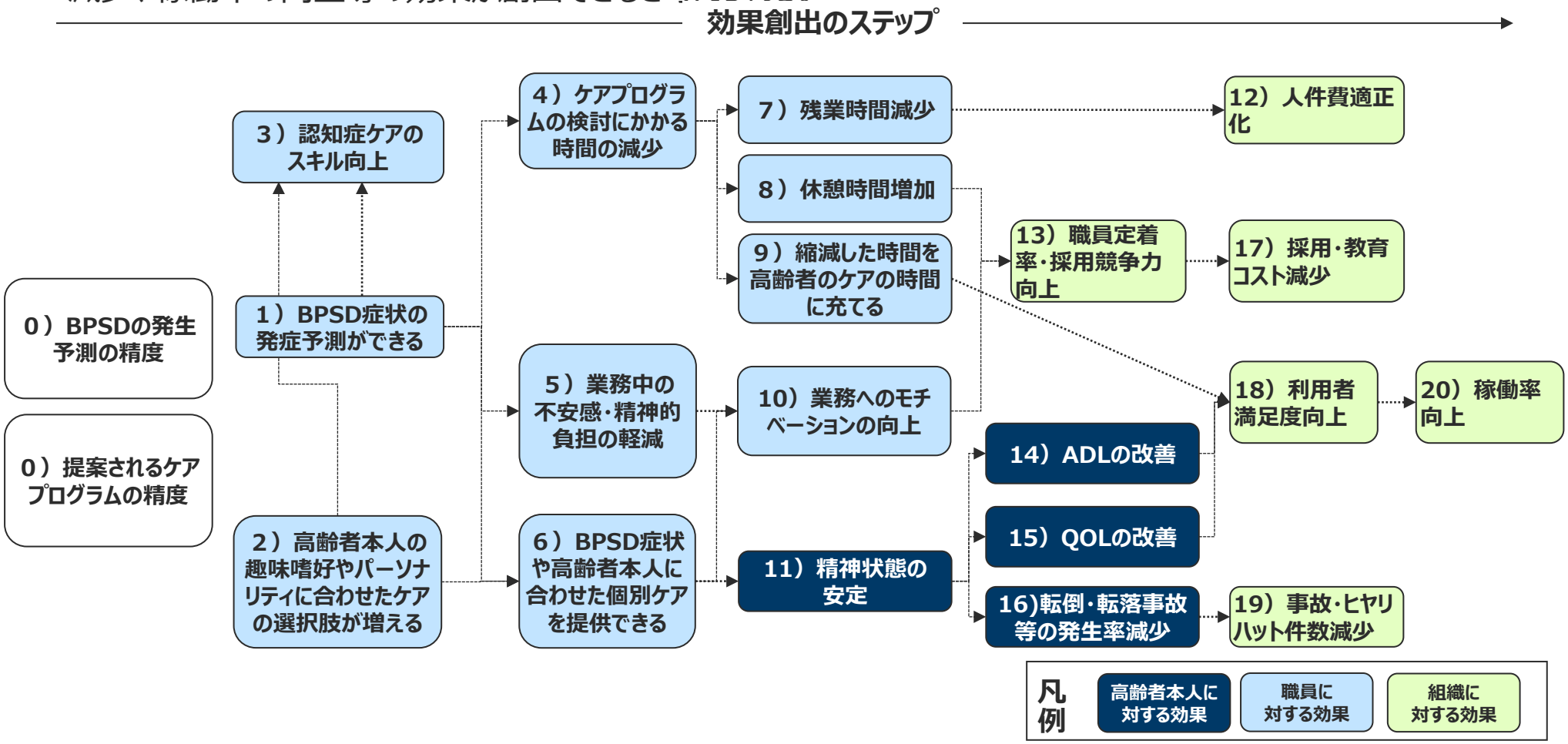
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑬認知症ケア支援　ー導入効果の全体像

- 認知症ケア支援機器の導入効果創出のためには、前提として、AIのBPSD発症予測やケアプログラム提案の精度の検証が求められる。
- 導入効果として、BPSD発症予測やプログラムの選択肢が増えることによる認知症ケアスキルの向上、職員の業務負担の軽減や、高齢者本人の精神状態の安定が期待でき、中長期的には人件費適正化や採用・教育コストの減少、稼働率の向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑬認知症ケア支援　ー性能・品質/職員に対する効果

- 性能・品質について効果検証が行われていない。職員に対する効果は、企業独自の検証が行われている製品もあるが、統一的な基準は用いられておらず、網羅的な検証は行われていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
性能・品質		0）BPSDの発生予測の精度	**BPSD発生予測の精度について統一的な検証が行われていない。** ・一部の製品では、BPSD発症予測の精度に関する検証を行っているが、検証結果が公表されていない製品もあり、**統一的な評価が行われていない。**
		0）提案されるケアプログラムの精度	**提案されるケアプログラムの精度が検証されていない。**
職員に対する効果	スキル	1）BPSD症状の発症予測ができる	（機器を使用することで一目でわかるため、効果検証の対象外）
		2）高齢者本人の趣味嗜好やパーソナリティに合わせたケアの選択肢が増える	（機器を使用することで一目でわかるため、効果検証の対象外）
		3）認知症ケアのスキル向上	**評価基準が統一されていない** ・**企業独自の検証**において、スタッフの有能感や利用者への関わり方の改善を示しており、**統一した評価は実施されていない。**
		6）BPSD症状や高齢者本人に合わせた個別ケアを提供できる	
	業務時間	4）ケアプログラムの検討にかかる時間の減少	**評価指標が統一されていない** ・**企業独自の検証**において、職員の時間的負担軽減を示しており、**統一した評価は実施されていない。**
		7）残業時間減少	
		8）休憩時間増加	
		9）縮減した時間を高齢者のケアの時間に充てる	
	心理状態	5）業務中の不安感・精神的負担の軽減	**効果検証が行われていない**
		10）業務へのモチベーションの向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑬認知症ケア支援　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、多くの製品で検証が行われていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	11）精神状態の安定	**一部の製品では検証が行われているが、多くの製品では導入効果の検証が行われていない。** • 一部の製品では、厚生労働省事業にて介護施設利用者を対象にBPSD症状の変化を検証しており、**言語領域の不適切行動が軽減したことを定量的に示している。** • 一部の製品では、企業独自の検証にて、介護施設利用者を対象に**うつ傾向の変化を検証しているが、統計学的な差は見られていない。** • **多くの製品では、高齢者本人に対する効果検証は行われていない。**
		15）QOLの改善	
	身体機能	14）ADLの改善	
		16)転倒・転落事故等の発生率減少	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑬認知症ケア支援ー組織に対する効果

- 組織に対する導入効果の検証は実施されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人件費	12）人件費適正化	**効果検証が行われていないが、中長期的な検証が必要かつ複合的な要因が考えられるため検証は難しい** • 組織に対する導入効果の検証は実施されていない。
	人材定着・獲得	13）職員定着率・採用競争力向上	
		17）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	18）利用者満足度向上	
		20）稼働率向上	
	リスクマネジメント	19）事故・ヒヤリハット件数減少	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑬認知症ケア支援　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による検証事業や企業独自の実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
認知症高齢者支援AI/IoTシステム（電気通信大学）	2020～2023年度	東京都・電気通信大学	認知症高齢者東京アプローチ社会実装事業	東京都内42施設、約700名を対象に、環境センサーや行動分析センサー等のIoTセンサーにより得られたデータのAI解析によるBPSD予測精度および職員の介護負担感に関する検証を実施。	• 機械学習によるBPSD予測が可能であることが示された。 ※介護負担感に関する検証の結果は未公表	• 20240701_A4 tokyo_ap_reportbooklet (uec.ac.jp)
Aikomi（Aikomi）	2019年度	東京都健康長寿医療センター研究所（厚労省老健事業の一環で実施）	令和元年度厚生労働省老健事業「認知症の行動・心理症状緩和のための非薬物療法の効果に関する研究事業」	特別養護老人ホームの利用者22名を対象に、Aikomiプログラム提供による、BPSD症状や意欲、介護職員との関係性、介護負担等に関する効果検証を実施。	• BPSD関連症状のうち、言語領域の不適切行動が軽減した。 • 介護職員との関係性や介護負担感の軽減に関する効果は示されなかった。	• 04完成原稿_認知症の行動・心理症状緩和のための報告書_表紙+本文.pdf (tmghig.jp)
	2022年度	株式会社Aikomi	「認知症の人のケアプラン支援アプリの開発」神戸医療産業都市研究開発補助金にて実施	介護施設利用者5名を対象に、Aikomiプログラム提供による、利用者のQOL、抑うつ傾向、スタッフとの関係性、スタッフの有能感等に関する効果検証を実施。	• 利用者のうつ傾向が改善する傾向がみられた。 • 介護職員の有能感が向上する傾向がみられた。	• 事業終了報告 (fbri-kobe.org)
マジ神AI（ベネッセスタイルケア）	2024年度	株式会社ベネッセスタイルケア	マジ神AIの活用による介護職の意識・行動の変化	マジ神AIが導入されている有料老人ホームの職員を対象に、システム利用に伴う意識や行動の変化を明らかにするアンケート調査を実施。	• マジ神AIの利用頻度が高い介護職員は、的確に利用者の状態を把握し、利用者への関わり方の改善や利用者の状態・様子の改善を実感している割合が高い。	• https://www.benesse-style-care.co.jp/lab/research/20240710/

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- **⑭排泄物処理**
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑭排泄物処理　ー定義

排泄物の処理にロボット技術を用いた設置位置の調整可能なトイレ

（定義）

- 使用者が、居室で用いる便器。排泄物のにおいが室内に広がらないよう、排泄物を室外へ流す、又は、容器や袋に密閉して隔離する。
- 室内での設置位置を調整可能であること。



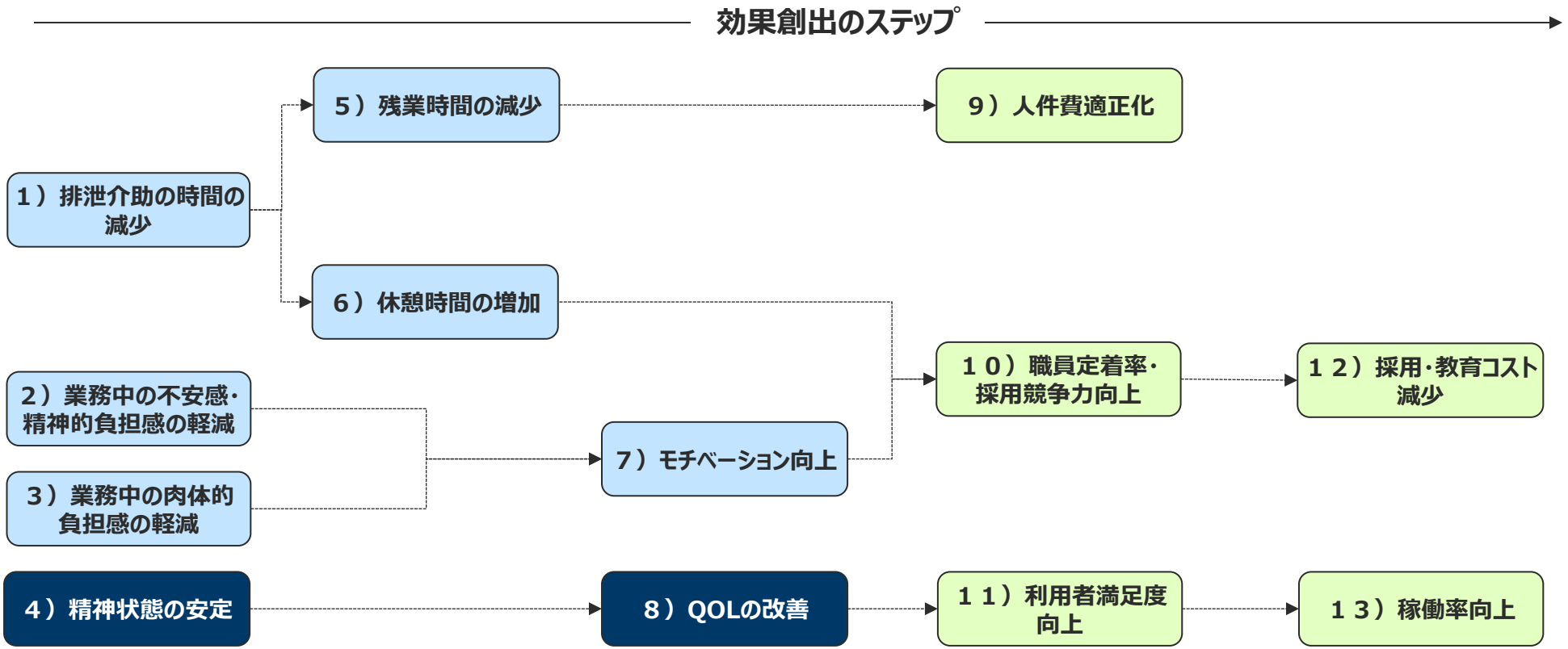
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑭排泄物処理　ー導入効果の全体像

- 排泄物処理の機器の使用による導入効果は、排泄介助時間の減少や職員の精神的・肉体的負担感の軽減、高齢者の精神状態の安定等の効果が期待できる。
- 中長期的には、職員の業務へのモチベーション向上や高齢者のQOLの改善等が期待でき、採用・教育コストの減少や稼働率向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑭排泄物処理　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、精神的・身体的な負担軽減の効果が検証されているが、評価指標が統一されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	業務時間	1）排泄介助の時間の減少	**効果検証されていない** • 業務時間に関する効果検証は行われていない。
		5）残業時間の減少	
		6）休憩時間の増加	
	心理状態	7）モチベーション向上	**効果検証されていない** • モチベーション向上に関する効果検証は行われていない。
		2）業務中の不安感・精神的負担感の軽減	**効果検証が行われているが、評価指標が統一されていない** • AMED事業で効果検証を行っている。 • 効果検証では、**精神的・身体的な負担軽減の効果が示されている**。 • 上記の実証事業は、**Zarit 介護負担度、職員アンケートなど、異なる評価方法・評価指標を設定して実証を行っており、評価指標が統一されていない。**
	身体状態	3）業務中の肉体的負担感の軽減	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑭排泄物処理　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、これまで事例ベースの検証のみ実施されていることから明確な効果が示されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	4）精神状態の安定	**事例ベースの検証のみ実施されているため、明確な効果が不明** • AMED事業で効果検証を行っている。 • 効果検証では、やる気スコア、EQ-5D-5L効用値、利用者アンケートによって効果検証を行っているが、**事例によって効果の有無が異なり、明確な効果は不明である。**
		8）QOLの改善	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑭排泄物処理　ー組織に対する効果

- 排泄物処理機器の導入がもたらす組織に対する効果はこれまで行われた実証では検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人件費	９）人件費適正化	**組織に対する効果は検証されていない** • 排泄物処理機器の導入による組織に対する効果は検証されていない。
	人材定着･獲得	１０）職員定着率･採用競争力向上	
		１２）採用･教育コスト減少	
	利用者満足	１１）利用者満足度向上	
		１３）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑭排泄物処理　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
キューレット（アロン化成）	2018年度	AMED（実施主体：国立長寿医療研究センター）	ロボット介護機器開発・標準化事業	国立長寿医療研究センターが委託事業を受託し、特養2施設を対象に、ポータブルトイレ導入後の利用者の変化や職員の負担感等を検証した。	・4割程度の職員が精神的に余裕を持って介護ができた	• https://www.ncgg.go.jp/ri/topics/pamph/documents/haisetsu.pdf
ラップポン・エール2（日本セイフティー）	2018年度	AMED（実施主体：大内病院等）	ロボット介護機器開発・標準化事業	大内病院等が委託事業を受託し、小多機、サ高住、グループホーム等を対象に、ポータブルトイレ導入後の利用者の変化や職員の負担感等を検証した。	・QOL：施設の事例では改善が見られなかったが、在宅の事例では改善した ・Zarit介護負担度：施設・在宅ともに負担度の改善が見られた	• https://www.yayoikai.or.jp/file/haisetsu.pdf

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- **⑮排泄予測・検知**
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- ⑱入浴

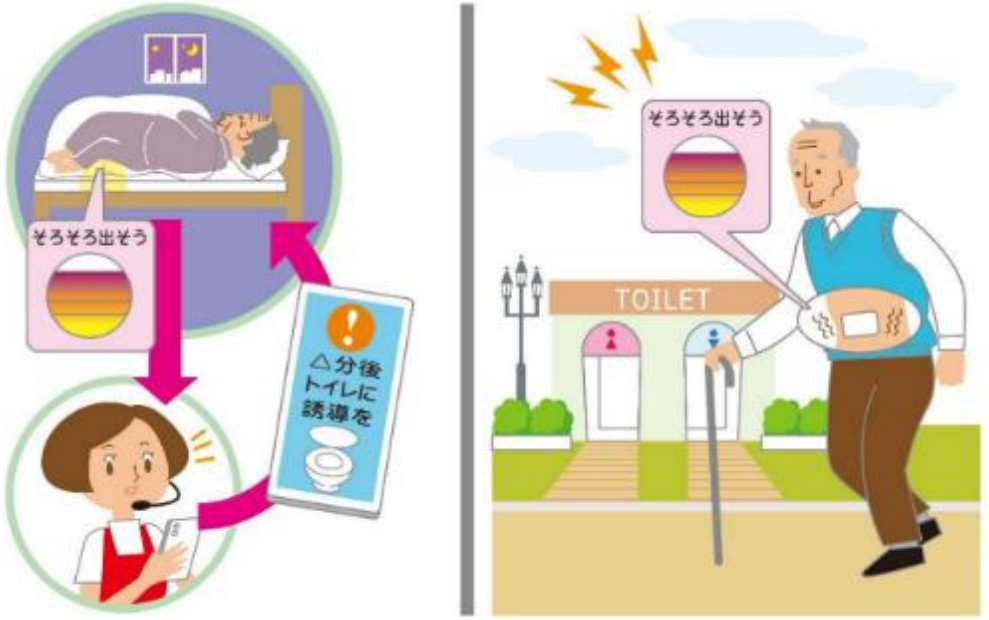
Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑮排泄予測・検知　ー定義

排泄を予測又は検知し、排泄タイミングの把握やトイレへの誘導を支援する機器

（定義）

- 排尿又は排便に関する高齢者等の生体情報や温度・湿度等環境変化等に基づき、排泄前の予測又は排泄後の検知ができる。なお、排泄前の予測についてはトイレでの自立排泄を促すことやオムツの使用を最適化することを目的とする。
- 予測又は検知結果に基づき、的確なタイミングで高齢者等のトイレ誘導や介助者による排泄介助ができる。
- 高齢者等が装着する場合には、容易に着脱可能であり、皮膚が脆弱な方などに配慮したものであること。
- 排尿と排便を区別して、排泄前の予測又は排泄後の検知ができることができれば、加点評価する。
- 機能の拡張又は他の機器・ソフトウェア、介護記録システムやケアプラン作成支援ソフト、科学的介護情報システム（LIFE）等と広く連携でき（介護記録システムから科学的介護情報システム（LIFE）と連携することも含む）、データ利活用が可能であれば加点評価する。
- 外出等の活動向上につながる場合は、加点評価する。



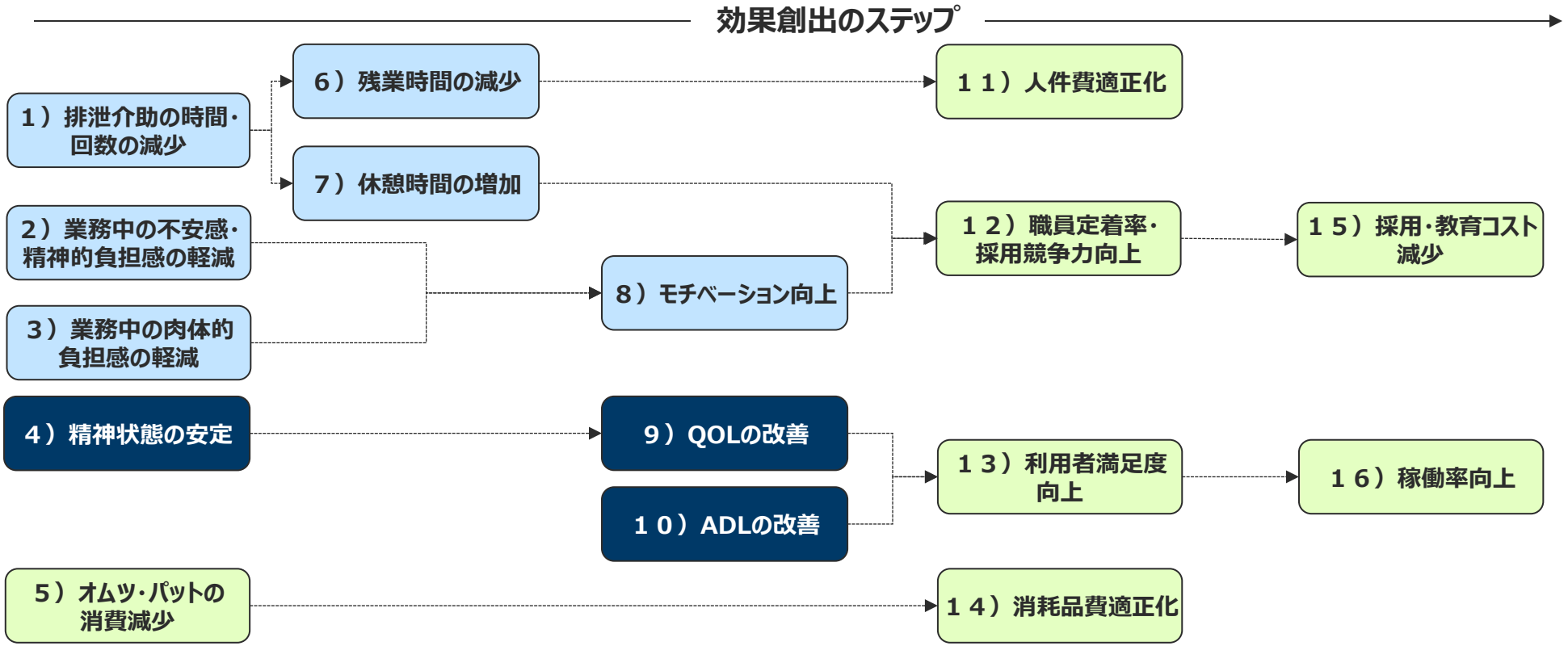
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑮排泄予測・検知　ー導入効果の全体像

- 排泄物予測・検知機器の使用による導入効果は、排泄介助の時間・回数の減少や職員の精神的・肉体的負担感の軽減、高齢者の精神状態の安定、オムツ・パットの消費減少等の効果が期待できる。
- 中長期的には、職員の業務へのモチベーション向上や高齢者のQOL・ADLの改善等が期待でき、採用・教育コストの減少や稼働率向上、消耗品費適正化等の組織的な効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑮排泄予測・検知　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は、一部が検証されているが、精神的負担感については評価指標が統一されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	業務時間	１）排泄介助の時間・回数の減少	**排泄介助の時間のみ効果検証されている** • 厚生労働省の実証事業で効果検証が行われている。 • 効果検証では、タイムスタディにて**昼間の排泄介助の時間短縮効果が示されている**。
		６）残業時間の減少	
		７）休憩時間の増加	
	心理状態	２）業務中の不安感・精神的負担感の軽減	**効果検証が行われているが、評価指標が統一されていない** • 厚生労働省や東京都の実証事業で効果検証が行われている。 • 厚生労働省の事業では、介護職員の心理的負担感の軽減、東京都の事業では、看護師の負担感の軽減・排泄介助への意識向上といった効果が示されている。 • 上記の実証事業において、精神的負担感は、**心理的ストレス反応測定尺度（SRS-18）、看護師へのアンケートなど、異なる評価方法・評価指標を設定して実証を行っており、評価指標が統一されていない。**
		８）モチベーション向上	
	身体状態	３）業務中の肉体的負担感の軽減	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑮排泄予測・検知　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、QOLの改善が検証されているが、評価指標が統一されておらず、短期的な検証のみ実施されている。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	４）精神状態の安定	**効果検証されていない** • 精神状態の安定に関する効果検証は行われていない。
		９）QOLの改善	**短期的な検証が実施されているが、評価指標が統一されておらず、明確な効果が不明** • 厚生労働省の「介護保険福祉用具・住宅改修評価検討会」においては、**7日間の機器使用前後で尿失禁症状・QOL評価質問票（ICIQ-SF）を用いてQOLを評価している。** • 厚生労働省の「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」においては、**3か月程度の機器使用前後でWHO-5精神的健康状態表を用いてQOLを評価している。** • いずれの実証も**評価方法・評価指標は異なり、かつ導入後3カ月以内で事後の計測が行われる短期的効果の検証に留まり、QOLに対する効果は不明**である。
	身体機能	１０）ADLの改善	**効果検証されていない** • ADLの改善に関する効果検証は行われていない。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑮排泄予測・検知　ー組織に対する効果

- 排泄予測・検知機器の導入がもたらす組織に対する効果は検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	消耗品費	５）オムツ・パットの消費減少	**効果検証されていない** • 排泄予測・検知機器の導入による組織に対する効果は検証されていない。
		１４）消耗品費適正化	
	人件費	１１）人件費適正化	
	人材定着・獲得	１２）職員定着率・採用競争力向上	
		１５）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	１３）利用者満足度向上	
		１６）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑮排泄予測・検知　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による検証事業や企業独自の実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
Dfree	2017年度	厚生労働省（実施主体：社会福祉法人シルヴァーウィング）	介護ロボットのニーズ・シーズ連携協調協議会設置事業	シルヴァーウィングが委託事業を受託し、特別養護老人ホーム2施設で利用者10名（うち5名中止）を対象に、Dfree使用によって、「容易に着脱が可能であること」、「排尿を予測すること」、「予測の結果に基づき的確なタイミングでトイレに誘導すること」に関する検証を実施。	・利用者10名のうち5名でパッドへの排尿が無いことやトイレ誘導時の排尿ができた	• Microsoft Word - ニーズシーズ（ＳＷ）（排泄）20180731 (mhlw.go.jp)
	2020年度	DFree株式会社	なし（都立広尾病院、都立墨東病院にて実施）	入院患者28人にDFreeを装着し、アプリに記録される排泄状況から排尿に関する自立度や排泄状態を計測。また排泄支援を行う看護師に対するアンケートにより排泄ケアに対する負担感・意識の変化を計測。	・53.6%の患者が、自立排尿率が改善 ・看護師の70%以上が負担感軽減を実感 ・看護師の50%以上が排泄ケア意識向上	• トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社 | 実証実験進捗状況 | KING SALMON PROJECT（キングサーモンプロジェクト） | 東京都 (tokyo.lg.jp)
	2020年度～2021年度	厚生労働省	介護保険福祉用具・住宅改修評価検討会	認知症対応型共同生活介護の利用者14名（うち2名中止）を対象に、Dfree使用によって、装着前と装着中との排泄記録（トイレ排尿・失禁等）の比較、QOLの変化を検証。	・利用者12名について、1日あたり平均失禁回数が32.0%改善 ・利用者12名について、平均失禁率が32.5%改善 ・利用者12名について、QOLが向上	• https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000856810.pdf
	2022年度	厚生労働省	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	特別養護老人ホーム、介護老人保健施設等10施設で利用者18名を対象に、Dfree使用によって、職員の業務量・心理的負担の変化、利用者のQOLの変化等に関する検証を実施。	・ 昼の排泄ケアの時間が職員1人1日あたり3～4分減少 ・心理的負担が最も弱い群の職員が16%増加 ・QOLの0点～6点の割合が減少	• https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001088471.pdf

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- **⑯移乗支援**
- ⑰移動支援
- ⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑯移乗支援　ー定義

【装着】

介助者のパワーアシストを行う装着型の機器

（定義）

- ベッド、車いす、便器等の間を、高齢者等にとって負担がなく、安全かつ安心して移乗することを支援する。
- 介助者が装着して用い、移乗介助の際の身体の負担を軽減する。
- 移乗開始から終了まで、介助者が一人で使用することができる。
- 介助者が一人で着脱可能であること。



重点分野のイメージ

【非装着】

介助者による移乗動作のアシストを行う非装着型の機器

（定義）

- ベッド、車いす、便器等の間を、高齢者等にとって負担がなく、安全かつ安心して移乗することを支援する。
- 移乗開始から終了まで、介助者が一人で使用することができる。
- 要介護者を移乗させる際、介助者の力の全部又は一部のアシストを行うこと。
- 機器据付けのための土台設置工事等の住宅等への据付け工事を伴わない。
- つり下げ式移動用リフトは除く。



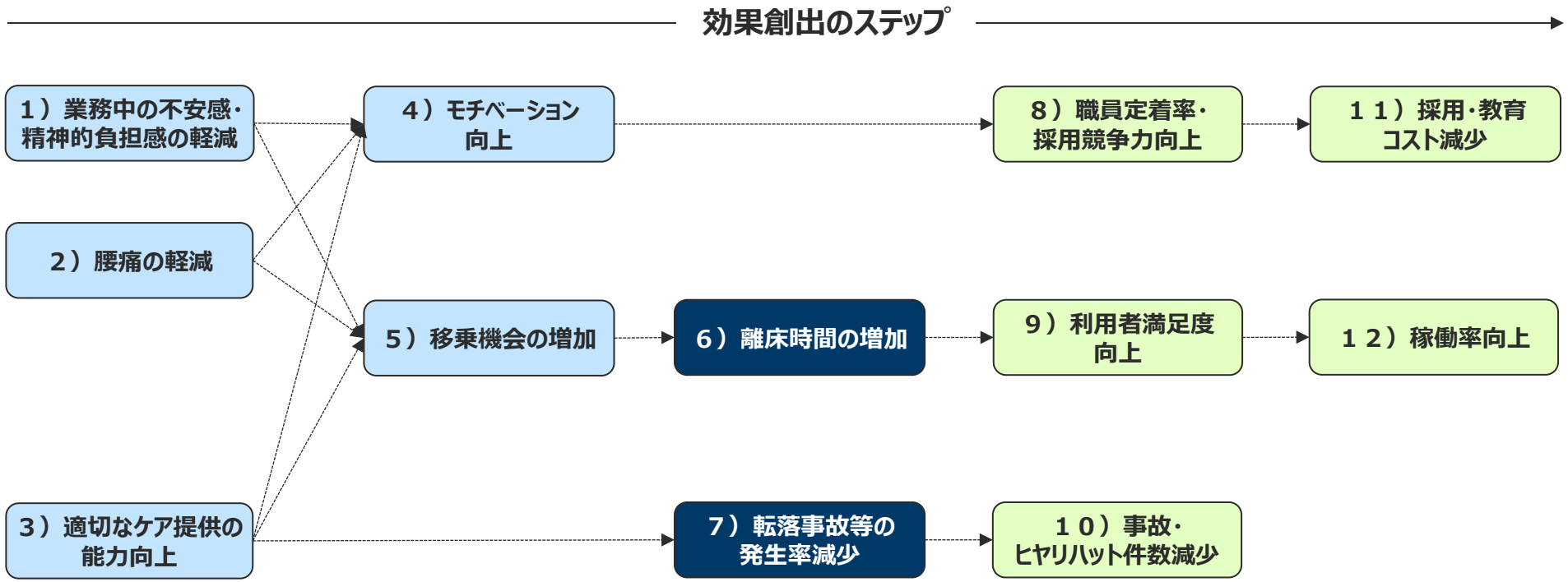
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf （参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑯移乗支援　ー導入効果の全体像

- 移乗機器の使用による導入効果は、職員の精神的・肉体的負担感や腰痛の軽減、適切なケア提供の能力向上等の効果が期待できる。
- 中長期的には、高齢者の離床時間の増加や転落事故の発生率減少等が期待でき、事故件数・ヒヤリハット件数の減少、稼働率向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑯移乗支援　ー職員に対する効果

- 職員に対する効果は検証されているが、職員アンケートの設問文や回答方法等が各事業で異なり、評価指標が統一されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	身体状態	2）腰痛の軽減	**効果検証が行われているが、評価指標が統一されていない** • 厚生労働省や東京都、名古屋市の実証事業で効果検証が行われている。 • それぞれの事業で、移乗に係るストレスや負担感の軽減、腰痛の軽減・予防効果といった効果が示されている。 • 上記の効果検証の方法はアンケートによって行われているが、**アンケートの設問や選択肢は各事業で異なり、評価指標が統一されていない。**
	心理状態	1）業務中の不安感・精神的負担感の軽減	
		4）モチベーション向上	**効果検証されていない** • ケア提供・モチベーション向上に関する効果検証は行われていない。
	ケア提供	3）適切なケア提供の能力向上	
		5）移乗機会の増加	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑯移乗支援　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、これまで短期的な検証のみ実施されていることから定性的な効果しか示されていない。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	身体機能	６）離床時間の増加	**効果検証されているが、定性的なコメントにとどまっている** • 名古屋市の実証事業で効果検証を行っている。 • 効果検証では、**離床時間が増加したというコメントのみであり、タイムスタディ等による定量的な効果は示されていない。**
		７）転落事故等の発生率減少	**効果検証されていない** • 転落事故等の発生率減少に関する効果検証は行われていない。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑯移乗支援　ー組織に対する効果

- 移乗機器の導入がもたらす組織に対する効果は検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人材定着・獲得	８）職員定着率・採用競争力向上	**組織に対する効果は検証されていない** • 移乗機器の導入による組織に対する効果は検証されていない。
		１１）採用・教育コスト減少	
	利用者満足	９）利用者満足度向上	
		１２）稼働率向上	
	リスクマネジメント	１０）事故・ヒヤリハット件数減少	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑯移乗支援　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による検証事業や企業独自の実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
マッスルスーツEvery	2020年度	東京都	先端事業普及モデル創出事業	身体障害者支援施設の職員16名を対象に、マッスルスーツEveryの使用によって、介助業務に伴う負荷軽減の検証を実施。	・痛みのある部位が無い職員が2名増加 ・介助業務の疲れが無い職員が1名増加 ・体位交換にストレスを感じない職員が2名増加	• 株式会社イノフィス｜実証実験進捗状況｜KING SALMON PROJECT（キングサーモンプロジェクト）｜東京都(tokyo.lg.jp)
SASUKE	2018年度	厚生労働省（実施主体：北九州市）	介護ロボットを活用した介護技術開発支援モデル事業	特別養護老人ホーム2施設を対象に、SASUKEの使用によって、介助業務に伴う負荷軽減の検証を実施。	・身体的負担として「腰の痛みが減った」「移乗後の疲れが減った」と回答した職員が見られた ・精神的負担として「腰痛の不安が減った」「事故の心配が減った」と回答した職員が見られた	• 【表紙目次】厚生労働省 介護ロボットを活用した介護技術開発モデル事業 実施報告書_(mhlw.go.jp)
Hug	2017年度	厚生労働省（実施主体：社会福祉法人横浜市リハビリテーション事業団）	介護ロボットを活用した介護技術開発支援モデル事業	特別養護老人ホームの職員21名を対象に、Hugの使用によって、介助業務に伴う負荷軽減の検証を実施。	・介護職員の95%が介護負担の軽減を感じた ・介護職員の76%が腰痛予防に効果があると感じた	• http://www.yokohama-rf.jp/common/pdf/report/29_a.pdf
	2020年度	名古屋市	介護ロボット等活用推進事業　令和２年度導入効果検証事業	介護老人保健施設の職員33名、利用者5名を対象に、Hugの使用によって、介助業務に伴う負荷軽減、利用者の様子の変化、事故リスクの検証を実施。	・導入3か月後に介護職員18名が「体の負担が減った」と回答した ・導入3か月後に介護職員9名が「腰痛が減った」と回答した	• r2kensho01.pdf (nagoya-rehab.or.jp)
	2022年度	名古屋市	介護ロボット等活用推進事業　令和４年度導入効果検証事業	介護老人保健施設の利用者2名を対象に、Hugの使用によって、介助業務に伴う負荷軽減、利用者へのケアの質向上の検証を実施。	・「移乗介助が楽になった」、「身体的精神的ストレスが軽減した」と答えた職員が約9割いた ・利用者の離床時間の延長が見られた ・移乗時の利用者の受傷の減少が見られた	• nagoya-rehab.or.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/001/413/r4kensho01.pdf

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- **⑰移動支援**
- ⑱入浴支援

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑰移動支援　ー定義

【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

（定義）

- 使用者が一人で用いる手押し車型（歩行車、シルバーカー等）の機器。
- 高齢者等が自らの足で歩行することを支援することができる。搭乗するものは対象としない。
- 荷物を載せて移動することができる。
- モーター等により、移動をアシストする。（上り坂では 推進 し、かつ下り坂ではブレーキをかける駆動力がはたらくもの。）
- ４つ以上の車輪を有する。
- 不整地を安定的に移動できる車輪径である。（※砂利道、歩道の段差を通行する際の安定性は、ステージゲート審査での評価対象となる点に留意すること。）
- 通常の状態又は折りたたむことで、普通自動車の車内やトランクに搭載することができる大きさである。
- マニュアルのブレーキがついている。
- 雨天時に屋外に放置しても機能に支障がないよう、防水対策がなされている。
- 介助者が持ち上げられる重量（ 30kg 以下）である。



【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

（定義）

- 一人で使用できる又は一人の介助者の支援の下で使用できる。
- 使用者が自らの足で歩行することを支援することができる。搭乗するも のは対象としない。
- 食堂や居間での椅子からの立ち上がりやベッドからの立ち上がりを主に 想定し、使用者が椅座位・端座位から立ち上がる動作を支援することが できる。
- 従来の歩行補助具等を併用してもよい。
- 標準的な家庭のトイレの中でも、特別な操作を必要とせずに使用でき、トイレの中での一連の動作（便座への立ち座り、ズボンの上げ下げ、清拭、トイレ内での方向転換）の際の転倒を防ぐため、姿勢の安定化が可能であれば、加点評価する。



【装着】高齢者等の外出等をサポートし、転倒予防や歩行等を補助するロボット技術を用いた装着型の移動支援機器

（定義）

- 使用者が一人で用いる装着型の機器。
- 自立歩行できる使用者の転倒に繋がるような動作等を検知し、使用者 に通知して、転倒を予防することができる。または、自立して起居で きる使用者の立ち座りや歩行を支援できる。
- 歩行補助具等を併用してもよい。

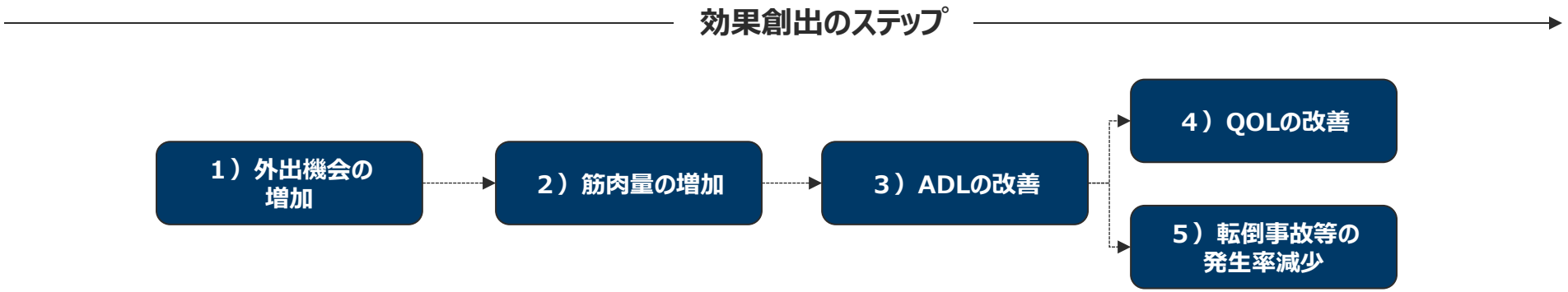


出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf （参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑰移動支援　ー導入効果の全体像

- 移動支援の機器の使用による導入効果は、高齢者の外出機会の増加に始まり、筋肉量の増加等の効果が期待できる。
- 中長期的には、ADL・QOLの改善、転倒事故等の発生率減少が期待できる。



凡例　高齢者本人に対する効果　職員に対する効果　組織に対する効果

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑰移動支援　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、少数の事例をベースにした検証であり、明確な効果は不明である。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	身体機能	2）筋肉量の増加	**事例ベースの検証のみ実施されているため、明確な効果が不明** • AMED事業での効果検証が行われている。 • 効果検証では、InBody による筋肉量の測定、FIMスコアによるADL評価、SF-36スコアによるQOL評価を行っているが、**少数の事例をベースにした検証であり、明確な効果は不明である。**
		3）ADLの改善	
	精神機能	4）QOLの改善	
	リスクマネジメント	5）転倒事故等の発生率減少	**効果検証されていない** • 転倒事故等の発生率減少に関する効果検証は行われていない。
	その他	1）外出機会の増加	**効果検証されていない** • 外出機会の増加に関する効果検証は行われていない。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑰移動支援　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
RTシリーズ	2013年度～2014年度	RT.ワークス（経産省開発補助事業の一環で実施）	ロボット介護機器開発・導入促進事業	愛知医科大学などの研究機関および介護施設の協力のもと、54施設を対象に、シルバーカーと比較した有効性を検証した。	・要介護１～５の幅広い対象者において、QOLの向上が見られた。	• 介護ロボットポータルサイト（robotcare.jp）
	2018年度	AMED（実施主体：大内病院）	ロボット介護機器開発・標準化事業	大内病院が委託事業を受託し、大内病院や介護施設等で機器を利用した際の、利用者に対する効果を検証した。	・QOL（RCSスコア）が有意に改善した。 ・筋肉量が有意に増加したケースが見られた。 ・ADL（FIMスコア）が改善したケースが見られた。	• https://www.yayoikai.or.jp/file/hokouk.pdf

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

２．フェーズⅠ．
介護テクノロジーの導入効果の整理
（２）導入効果の検証状況の整理

介護業務支援
- ①見守り（施設）
- ②見守り（在宅）
- ③コミュニケーション
- ④情報収集・機器連携
- ⑤計測・評価・アセスメント
- ⑥計画作成支援
- ⑦教育・研修支援
- ⑧記録効率化・職員間コミュニケーション
- ⑨サービス提供最適化
- ⑩機能訓練支援
- ⑪食事・栄養管理支援
- ⑫認知症生活支援
- ⑬認知症ケア支援
- ⑭排泄物処理
- ⑮排泄予測・検知
- ⑯移乗支援
- ⑰移動支援
- **⑱入浴支援**

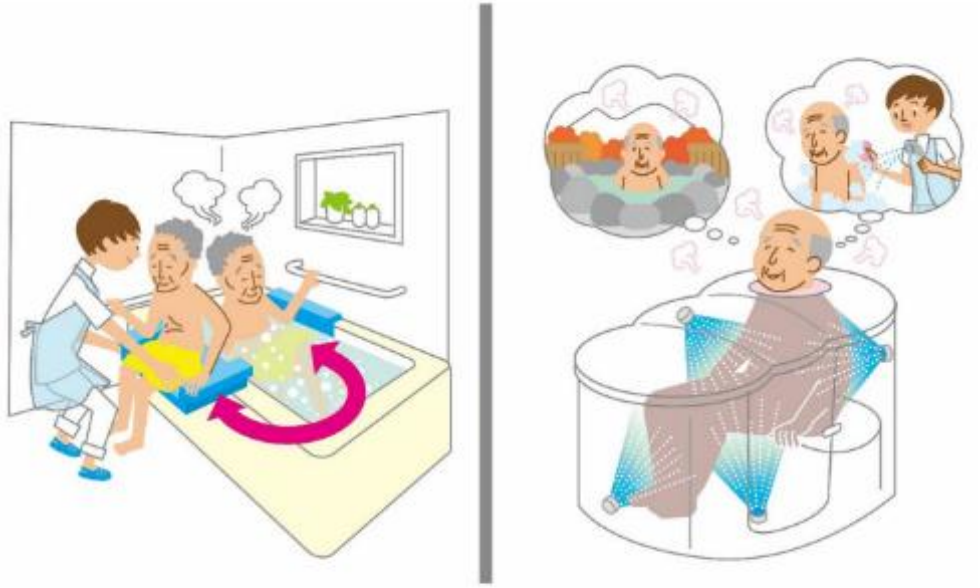
Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑱入浴支援　－　定義

入浴におけるケアや動作を支援する機器

（定義）

- 高齢者等の清潔を保つことを目的とした入浴ケアや、浴槽への出入り動作を支援できる。
- 高齢者等が一人で使用できる又は一人の介助者の支援の下で使用できる。



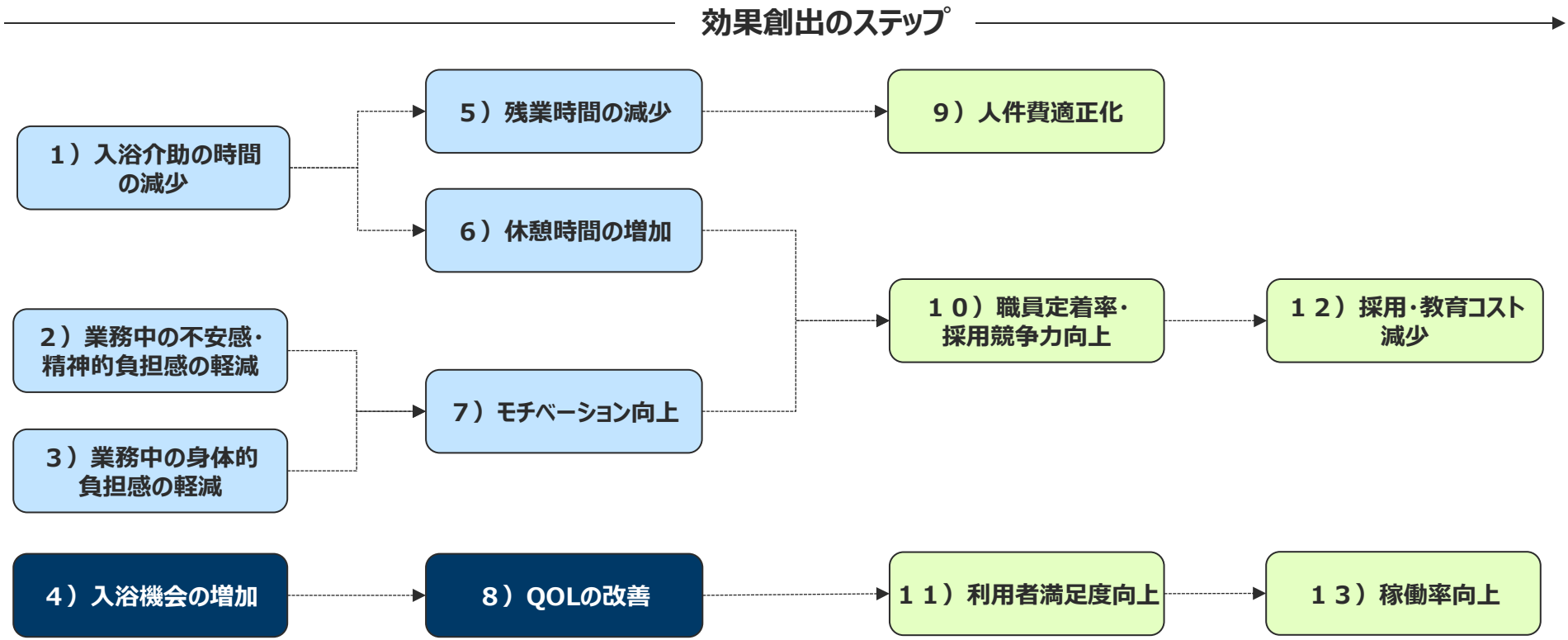
重点分野のイメージ

出所：経済産業省「介護テクノロジー利用の重点分野定義」 https://www.meti.go.jp/press/2024/06/20240628005/20240628005-c.pdf
（参照年月日2025/2/4）より引用

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑱入浴支援　ー導入効果の全体像

- 入浴支援機器の使用による導入効果は、入浴介助の時間の減少や職員の精神的・肉体的負担感の軽減、高齢者の入浴機会の増加等の効果が期待できる。
- 中長期的には、職員の業務へのモチベーション向上や高齢者のQOLの改善等が期待でき、採用・教育コストの減少や稼働率向上等の効果が創出できると考えられる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑱入浴支援　ー性能・品質/職員に対する効果

- 職員に対する効果は、一部が検証されているが、定性的なコメントにとどまっている。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
職員に対する効果	業務時間	1）入浴介助の時間の減少	**効果検証されているが、定性的なコメントにとどまっている** • 厚生労働省の実証事業で効果検証を行っている。 • 効果検証では、**入浴準備の時間が削減されたというコメントのみであり、タイムスタディ等による定量的な効果は示されていない。**
		5）残業時間の減少	**効果検証されていない** • 残業時間の減少、休憩時間の増加に関する効果検証は行われていない。
		6）休憩時間の増加	
	心理状態	7）モチベーション向上	**効果検証されていない** • 残業時間の減少、休憩時間の増加に関する効果検証は行われていない。
		2）業務中の不安感・精神的負担感の軽減	**効果検証されているが、定性的なコメントにとどまっている** • 厚生労働省の実証事業で効果検証を行っている。 • 効果検証では、**入浴介助の効率化や心理的負担の軽減に関するコメントのみであり、タイムスタディ等による定量的な効果は示されていない。**
	身体状態	3）業務中の肉体的負担感の軽減	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑱入浴支援　ー高齢者本人に対する効果

- 高齢者本人に対する効果は、一部が検証されているが、定性的なコメントにとどまっている。

	導入効果		導入効果検証の状況と課題
高齢者本人に対する効果	精神機能	8）QOLの改善	**事例ベースの効果検証かつ定性的なコメントにとどまっている** • 厚生労働省の実証事業で効果検証を行っている。 • 効果検証では、**利用者の様子に関するコメントのみであり、定量的な指標による効果は示されていない。**
		4）入浴機会の増加	**効果検証されていない** • 入浴機会の増加に関する効果検証は行われていない。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑱入浴支援　ー組織に対する効果

- 入浴機器の導入がもたらす組織に対する効果はこれまで行われた実証では検証されていない。

導入効果			導入効果検証の状況と課題
組織に対する効果	人件費	９）人件費適正化	**組織に対する効果は検証されていない** • 入浴機器の導入による組織に対する効果は検証されていない。
	人材定着･獲得	１０）職員定着率･採用競争力向上	
		１２）採用･教育コスト減少	
	利用者満足	１１）利用者満足度向上	
		１３）稼働率向上	

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

⑱入浴支援　ー（参考）開発企業等が行った効果検証

- 国の補助金等による実証事業が行われている。

対象製品	年度	事業主体	調査事業名称	効果検証の内容	検証者が示した効果	参考URL
美浴・ アラエル※	2023年度	厚生労働省	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	介護付有料老人ホームにて、美浴を利用することによる職員の業務効率化の効果を検証。	・「入浴準備の時間が削減できた」「怪我のリスクが減り、心理的負担が軽減した」というコメントが得られた	• https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001088471.pdf

※2製品を分けずにまとめて効果検証の結果が記載されている

※開発企業等が独自に検証したものも含んでおり、本報告書への掲載をもって、すべての結果が公的に保証されていると担保するものではありません。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

３．フェーズⅡ．関心喚起につながる導入効果の整理

（１）介護テクノロジーのカテゴリ分け
（２）導入効果の検証状況の整理
（３）検討対象カテゴリ選定
（４）介護事業所ヒアリング
（５）検証すべき導入効果の特定
（６）導入効果検証施策の検討

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検討対象カテゴリの選定軸設定　実施事項

- 本調査において検討優先度が高い介護テクノロジーのカテゴリを、下記の３つの軸での評価を通して選定した。
  - i. 導入効果に関する科学的根拠・証拠を示すこと以外に、機器導入の明らかなボトルネックがない（エビデンスを蓄積しても機器導入促進につながりにくいカテゴリの優先度を下げる）
  - ii. 潜在市場規模が相対的に大きい
  - iii. 導入促進による社会的インパクト（社会的意義）が相対的に大きい

A 導入ボトルネック	B 潜在市場規模	C 社会的インパクト
エビデンス蓄積以外に、機器導入の明らかなボトルネックがないカテゴリ ※そもそも機器が開発されていない、現場からのニーズが相対的に低い等により、エビデンスを蓄積しても機器導入促進につながりにくいカテゴリの優先度を下げる	**潜在市場規模※が相対的に大きいカテゴリ** ※機器の導入意向がある事業所・世帯数×1事業所・1世帯当たり導入価格で試算	**導入促進による社会的インパクト（社会的意義）が相対的に大きい**

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検討対象カテゴリ選定 － A）導入ボトルネック

- 灰色に色付けしたカテゴリは、エビデンス以外の明らかな導入ボトルネックがあると考えられる

			エビデンス以外の明らかな導入ボトルネック
見守り・コミュニケーション	①見守り（施設）		
	②見守り（在宅）	即時通知	
		リスク予測	ビジネスモデルが確立されていない（Payerが不明瞭）
	③コミュニケーション	癒し提供型	他のカテゴリと比較し、ニーズが相対的に低い（介護事業所アンケート調査等より）
		会話型	他のカテゴリと比較し、ニーズが相対的に低い（介護事業所アンケート調査等より）
介護業務支援	④情報収集・機器連携		異なるベンダーの機器連携等の技術的障壁がある
	⑤計測・評価・アセスメント	リスク予測	上市済の機器がほぼみられない
	⑥計画作成支援		
	⑦教育・研修支援		上市済の機器がほぼみられない
	⑧記録効率化・職員コミュ	施設用	
		在宅用	
	⑨サービス提供最適化		
機能訓練支援	⑩機能訓練支援		
食事・栄養管理支援	⑪食事・栄養管理支援		上市済の機器がほぼみられない
認知症生活支援・ケア支援	⑫認知症生活支援		ユーザー（認知症の人やその家族等）への情報提供や購入のしやすさが課題
	⑬認知症ケア支援		
排泄支援	⑭排泄物処理		他のカテゴリと比較し、ニーズが相対的に低い（介護事業所アンケート調査等より）
	⑮排泄予測・検知	排尿	上市済の機器が２～３件のみ
		排便	上市済の機器がほぼみられない
移乗支援	⑯移乗支援		他のカテゴリと比較し、ニーズが相対的に低い（介護事業所アンケート調査等より）
移動支援	⑰移動支援		他のカテゴリと比較し、ニーズが相対的に低い（介護事業所アンケート調査等より）
入浴支援	⑱入浴（洗体）		

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検討対象カテゴリ選定 － B）潜在市場規模

- **見守り（施設）**および**介護業務支援**の潜在市場規模が圧倒的に大きい。
  ※機器の導入意向がある事業所・世帯数×1事業所・1世帯当たり導入価格で試算

分野	#	カテゴリ	潜在市場規模（百万円）
見守り・コミュニケーション	1	**見守り（施設）**	161,547
	2	見守り（在宅）	23,395
	3	コミュニケーション	20,060
介護業務支援		**介護業務支援全体（4～9の合計）**	103,233
	4	情報収集・機器連携	29,385
	5	計測・評価・アセスメント	10,455
	6	計画作成支援	24,181
	7	教育・研修支援	2,114
	8	記録効率化・職員コミュニケーション	21,891
	9	サービス提供最適化	15,207
機能訓練支援	10	機能訓練支援	23,718
食事・栄養管理支援	11	食事・栄養管理支援	12,903
認知症生活支援・	12	認知症生活支援	754
ケア支援	13	認知症ケア支援	5,227
排泄支援	14	排泄物処理	18,208
	15	排泄予測・検知	10,662
移乗支援	16	移乗	2,376
移動支援	17	移動	11,066
入浴支援	18	入浴（洗体）	53,625

出所：富山県ヘルスケア産業ニーズ・マーケティング調査、厚生労働省統計、開発事業者HP等に基づき日本総研試算

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

潜在市場規模の推計方法

- 潜在市場規模は、各カテゴリについて「機器の導入意向がある事業所・世帯数」と「1事業所・1世帯当たり導入価格」を乗じて推計した。

機器の導入意向がある事業所・世帯数

事業所・世帯数

- 当該カテゴリが対象とするサービス類型（入所系、通所系、訪問系、在宅等）を設定
- 上記サービス類型別の事業所数を使用
  出所：厚生労働省「令和3年 介護サービス施設・事業所調査」
- 在宅は独居高齢者の世帯数を使用
  出所：内閣府「令和5年版高齢社会白書」

機器の導入意向

- 当該カテゴリの製品イメージ※に対して、アンケートで「ぜひ導入したい」と回答した事業所の割合を使用

  ※例：見守り（施設）の製品イメージ：居室内の行動状況をセンサーやカメラで把握し、転倒の早期発見やかけつけにつながる機器・システム

  出所：富山県「ヘルスケア産業ニーズ・マーケティング調査業務委託」
- 在宅は独自に導入意向の割合を設定

×

1事業所・1世帯当たり導入価格

製品価格

- 当該カテゴリの代表的な製品の価格を使用
  出所：各企業のホームページ、ニュースサイト等
- レンタル・サブスクの製品については、下記方法で価格を設定

  月額料金×12カ月×5年間

1事業所・1世帯当たり導入数

- 見守りなど利用者単位で導入する製品については、特養・老健の平均定員数（特養70床、老健87床）の50%で使用されると想定
- 在宅は1世帯に1台の導入と想定（見守り機器、ポータブルトイレ、移動機器）

カテゴリ毎に推計

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検討対象カテゴリ選定 － C）社会的意義

- 生産性向上推進体制加算の要件や、認知症基本法の制定を踏まえると、**見守り（施設）**、**介護業務支援**、**認知症ケア支援・生活支援**が、導入促進による社会的インパクト（社会的意義）が大きい

生産性向上推進体制加算の要件

(1)　加算（Ⅰ）

加算（Ⅰ）を算定するに当たっては、以下の①から③の介護機器を全て使用することとし、また、①の機器は全ての居室に設置し（全ての利用者を個別に見守ることが可能な状態をいう。）、②の機器は同一の時間帯に勤務する全ての介護職員が使用すること。

①　見守り機器

利用者がベッドから離れようとしている状態又は離れたことを感知できるセンサーであり、当該センサーから得られた情報を外部通信機能により職員に通報できる利用者の見守りに資する機器をいう。なお、見守り機器を居室に設置する際には、利用者のプライバシーに配慮する観点から、利用者又は家族等に必要な説明を行い、同意を得ることとし、機器の運用については、当該利用者又は家族等の意向に応じ、機器の使用を停止するなどの運用は認められる。

②　インカム（マイクロホンが取り付けられたイヤホンをいう。）等の職員間の連絡調整の迅速化に資するＩＣＴ機器（ビジネス用のチャットツールの活用による職員間の連絡調整の迅速化に資するＩＣＴ機器も含む。）

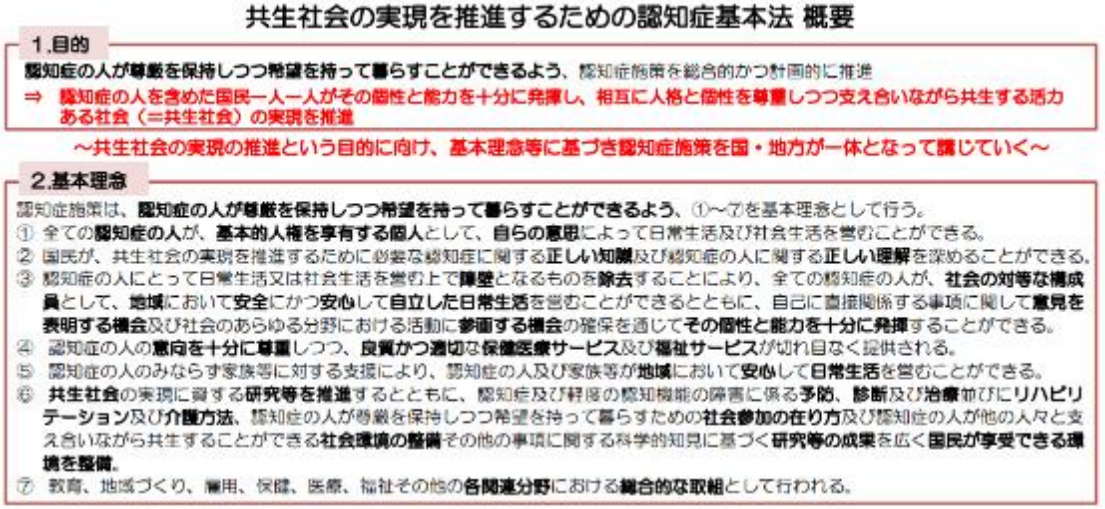
③　介護記録ソフトウェアやスマートフォン等の介護記録の作成の効率化に資するＩＣＴ機器（複数の機器の連携も含め、データの入力から記録・保存・活用までを一体的に支援するものに限る。）

(2)　加算（Ⅱ）

加算（Ⅱ）を算定するにあたっては、（1）①から③に掲げる介護機器のうち、1つ以上を使用すること。なお、（1）②の機器は同一の時間帯に勤務する全ての介護職員が使用すること。

出所：厚生労働省ウェブサイト
https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001221658.pdf
（参照年月日2025/2/28）を基に日本総研作成

共生社会の実現を推進するための認知症基本法



出所：厚生労働省ウェブサイト
https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001119099.pdf
（参照年月日2025/2/28）を基に日本総研作成

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検討対象カテゴリ

- A）導入ボトルネック、 B）潜在市場規模、 C）社会的意義を踏まえると、**見守り（施設）、介護業務支援**が、導入効果に関する科学的根拠・証拠を示すことで導入促進につながりうる、検討優先度が高いカテゴリであると考えられるため、検討対象とした。
- あわせて、来年度重点分野に追加される**新規３分野**についても、本調査で検討することとした。



出所：国立研究開発法人日本医療研究開発機構「ロボット技術の介護利用における重点分野の改定等に係る調査報告書」（令和６年２月29日）
https://www.amed.go.jp/content/000126744.pdf（参照年月日2025/2/4）90頁に基づき日本総研作成

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

３．フェーズⅡ．関心喚起につながる導入効果の整理

（１）介護テクノロジーのカテゴリ分け
（２）導入効果の検証状況の整理
（３）検討対象カテゴリ選定
（４）介護事業所ヒアリング
（５）検証すべき導入効果の特定
（６）導入効果検証施策の検討

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業所ヒアリング　実施事項

- 介護事業者が関心を持っている導入効果を把握することを目的に、複数のサービス種別に対してヒアリング調査を行った。

ヒアリング調査概要

目的		介護事業者が関心を持っている導入効果を把握すること
基本方針	**①見守り（施設）・介護業務支援について**	主に導入済みの事業所を対象に、導入前に期待した効果、導入後の効果等を聴取
	②機能訓練支援、認知症ケア支援・生活支援、食事・栄養管理支援について	主に未導入の事業所を対象に、導入意向、導入への関心が高まるエビデンス等を聴取
	③対象とする層	数多くの介護事業所の関心を高めるために、ボリュームゾーンであるアーリーアダプター/アーリーマジョリティ層を対象とする（イノベーターはヒアリング対象外）
対象事業所		介護事業所12件 （特養、老健、介護付き有料老人ホーム、グループホーム、訪問系サービス、通所系サービス）
対象者		テクノロジー導入の意思決定権所有者に打診 ※異なる立場からの意見収集のため管理者、現場職員ともに同席を依頼

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ヒアリング結果 ー 見守り（施設）　介護事業者が関心を持っている導入効果

職員への効果

2）夜間業務の不安感・精神的負担感の軽減
- 夜勤負担軽減につながると思ったため、眠りSCANを選んだ。夜勤時は、小さな物音に気付くために高い緊張感を保たなければならないが、見守り機器によって居室内の様子が遠隔でも把握できる【特養・管理者】

3）夜間の巡回時間・排泄ケア時間の縮減
- 機器の導入によって、夜間の見守り回数を1時間に1回から2時間に1回に変更した。【介護付・職員】
- 夜勤職員の削減が一番の導入理由である。経営環境が厳しくなる中で、コスト削減による経営の安定化が必要だった。【介護付・従業員】

5）転倒・転落、体調悪化などの早期発見の実現
- 大きな事故が減り、事故対応にとられる業務時間が明らかに減少している。【特養・管理者】
- 転倒・転倒リスクの低減・早期発見を目的に導入した。【グループホーム・管理者】
- 利用者の転倒時に、どのような状況で転倒されたかなどを振り返り、ケアの仕方を改善することに役立つ。【老健・管理者】
- 転倒や異常を発見するまでの平均時間が、23.6分から3.2分に短縮した。【介護付・職員】

7）夜間業務の身体的負担感の軽減
- 夜間の身体的負担の軽減を特に期待して、見守り機器を導入した。【老健・現場職員】

＊）医師との情報共有の促進
- 睡眠状態が可視化されることから、医師への報告がしやすくなった。【介護付・看護主任】

高齢者本人への効果

9）睡眠/生活リズムの改善、11）QOLの改善
- 職員の訪室が減ることで利用者のストレスが軽減できていると思う。【グループホーム・管理者】

12）転倒・転落事故等の発生率減少、17）事故・ヒヤリハット件数減少
- 件数自体は把握できていないが、カメラを見ることで転倒の原因を確認し、部屋のレイアウトを変えるなどの対策ができるようになった。【介護付・管理者】

組織への効果

13）職員定着率・採用競争力向上
- 経営側はICT導入売りにした採用増などを期待していたかもしれない。【老健・現場職員】

15）採用・教育コスト減少
- 睡眠データ等は職員への教育ツールにもなる。職員教育などにも活用の幅があることをアピールできると良いのではないか。【特養・管理者】

＊）感染症の拡大防止
- 生体情報モニタリング装置によって、バイタルサインの測定・記録が効率化され、感染した利用者との接触・拡散機会を低減する。また、感染エリア・非感染エリアのゾーニングも可能。【介護付・職員】

X）樹形図に記載の番号と導入効果を記載。樹形図にない導入効果の場合は「＊）～～～」と記載

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ヒアリング結果 ー 介護業務支援　介護事業者が関心を持っている導入効果

職員への効果

1）間接業務の効率化
- 介護業務支援については利用効果を体感することができれば現場職員にとって導入のハードルは低い。在宅系サービスでは機器に触れる機会が少なく、導入によって業務が増えるイメージを持たれている。【小多機・管理者】
- シフト作成ソフトの導入によってシフト作成を自動化し、作業時間を削減したいと考えている。【老健・管理者】
- シフト作成ソフトを使って、シフト作成時間が1/2～1/3程度に削減できた。また、電子タイムカードに翌月の勤務日登録を行う際は、シフト作成ソフトと電子タイムカードが連携できるので、2時間程度かかっていた勤務日登録が数秒で終わるようになった。【介護付・従業員】

2）直接ケア時間の増加
- 記録に集中しすぎて利用者対応が疎かになるのは良くないので、記録時間が減って利用者と関わる時間が増えることが望ましい。【グループホーム・管理者】
- 縮減した業務時間を直接ケアに充てるよりは、利用者の再アセスメント、モニタリング、職員間での検討時間に充てることに使っており、それが結果として要介護度/ADL等の改善やQOL向上につながっている。【在宅介護・現場職員】

3）業務時間の縮減
- 施設内で話したい職員を探すために無駄な時間がかかっていたため、インカムを導入することで、職員を探すための時間を削減することを期待した。【老健・現場職員】
- PC入力が得意な職員に記録業務が集中していた状況を解消するために音声入力機器を導入した。【特養・管理者】
- 以前の機器では利用者別に連絡帳を印刷していたが、現機器では全利用者の連絡帳を一括で印刷できる点が特に良かった。【通所介護・管理者】
- 食事量の記録、排泄に関する記録など、何の項目の記録時間が短縮できるかわかることが望ましい。【特養・管理者】

8）残業時間の縮減
- 職員のコミュニケーション時間が増え、連携ミスが減ったことで残業時間の縮減につながっている。【特養・管理者】
- 自社開発システムで時間を有効活用し、記録を電子化することで労働生産性を高めている。【在宅介護・管理者】

＊）外国人職員の働きやすさ向上
- 外国人職員を雇用する際にタブレットを導入。介護用語や微妙なニュアンスが伝わりにくく、日本語から外国語へ変換するツールなどあれば役立つと思う。【グループホーム・管理者】

組織への効果

13）人件費適正化
- 現場オペレーションの縮減と導入コストの費用対効果の理解が導入の決め手になるのではないか。小規模施設ではExcelや紙媒体の方が返って負担が少なく、メリットがコストに見合わない可能性もある。【小多機・管理者】
- 残業時間の減少に伴う時間外手当の減少はダイレクトに感じている。【特養・管理者】
- システムやAIの利用により効率化・削減できるところは進めていき、人件費の適正化につなげている。【在宅介護・管理者】

15）利用者満足度・ブランド力向上
- 家族への情報共有を介護業務支援機器で行っており、家族からの安心感や満足度向上につながっている。【特養・管理者】

X）樹形図に記載の番号と導入効果を記載。樹形図にない導入効果の場合は「＊）～～～」と記載

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ヒアリング結果 ー 機能訓練支援　介護事業者が関心を持っている導入効果

職員への効果

2）機能訓練プログラムの質向上
- 歩行訓練を専門とした事業所であり、歩行アセスメントソフトを導入。移動している状態を定量的に分析でき、分析結果がわかりやすいことが導入の決め手であり、機能訓練の質向上につながっている。【デイサービス・管理者】
- 専門職の方でアクティビティが得意な方は多くない。アクティビティの質向上ができる機器は役立つと思う。【特養・管理者】
- アセスメントシステムを自社開発してテスト運用中。機能訓練は結果判定が重要であり、ADL評価を中心としたヘルパーによる設問回答により効果を見える化することができる。【在宅介護・管理者】
- 専門職の記録業務が削減され、利用者対応に集中できるようになることを期待している。【老健・管理者】

4）機能訓練に対する精神的・身体的負担軽減
- リハビリの効率的な実施など、職員に対する効果について一番関心がある。【特養・管理者】
- リハ職は忙しく、定着も難しいので、機器を使って安定・継続的に機能訓練を行えるというのは活用可能性がある。【特養・管理者】

7）業務へのモチベーション向上
- 最先端のシステムを用いていることが、自分たちの事業者は他とは違うという認識を持ち、モチベーション向上につながっている。【デイサービス・管理者】

高齢者本人への効果

5）機能訓練の楽しみの向上　9）機能訓練実施のモチベーション向上
- 歩行データの定量化は利用者に好評であり、歩行計測自体を楽しみにしている方も多く、推奨される体操等を実施している利用者も多い。【デイサービス・管理者】
- 歩行アセスメントソフトは運動機能を評価し、利用者の機能訓練への意欲を高める点で効果的。【小多機・管理者】
- カラオケや体操等のレクリエーションを行うことで、利用者が楽しんでいる様子が見られた。【グループホーム・管理者】
- 福祉用具が必要な利用者に、その必要性を理解してもらえなかったが、歩行アセスメントソフトで自身の状態を一緒に確認したところ、本人が自身の歩きを客観的に認識して福祉用具の必要性を理解してもらえた。【福祉用具貸与・管理者】

導入効果以外の要因

＊）機能訓練支援機器が、「事業所のウリ」となること
- 充分に機能訓練ができておらず、稼働率も低かったため、リハビリに強い施設であることをアピールするために導入した。【介護付・従業員】
- 施設でリハビリを強化しているため、利用者や家族に対するリハビリメニューを提案し、入居促進につなげたい。【介護付・職員】

＊）加算が算定できること
- 個別機能訓練計画を自動出力することによって、加算算定につながる。【デイサービス・管理者】
- 機能訓練支援機器はサービス種別によっては馴染まない。小多機では機能訓練が保険点数上求められておらず、利用者は楽しんで利用していたものの継続にはつながらなかった。【小多機・管理者】

X）樹形図に記載の番号と導入効果を記載。樹形図にない導入効果の場合は「＊）～～～」と記載

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ヒアリング結果 ー 認知症ケア支援　介護事業者が関心を持っている導入効果

職員への効果

＊）認知症ケアのスキル向上
- BPSDを事前に察知し、AIにケアの方法を提案してもらうことで、職員の検討材料に役立てられると良い。【グループホーム・管理者】
- ベテラン職員と若手職員では利用者に対するケアのスキル差があり、ケアの提案によってスキル差を解消したい。【介護付・職員】
- 新人教育が体系化されていないため、ベテラン職員の知識を集約し、介護の方法論を提示してくれるような機器は有効ではないか。【老健・現場職員】
- 認知症ケアは現場ではできていないので、機器を使ってまずやってみることも大事だと思った。【特養・管理者】

２）高齢者本人の趣味嗜好やパーソナリティに合わせたケアの選択肢が増える
５）BPSD症状や高齢者本人に合わせたケアを提供できる
- 現場に認知症のことを正確に理解している職員は多くないので、機器を使った提案ができるのは良い。【特養・管理者】
- どれほど適切な提案なのか疑問だが、現場の判断を支援するような機器であれば活用可能。【グループホーム・管理者】
- BPSDの発症予測や、発症した際の職員の負担が大きいことも課題なので、軽減できると良い。【老健・管理者】
- 認知症の利用者への個別ケアの難しさが当施設の課題であり、機器を使って個別ケアできるようになったという事例があるとありがたい。【介護付・看護主任】

４）業務中の不安感・精神的負担の軽減
- 服薬支援機器を導入することで誤薬を防ぐことができて、職員の不安感が軽減した。【介護付・従業員】

高齢者本人への効果

１０）精神状態の安定
- 機器導入によって利用者の症状や行動を理解できて、利用者が心穏やかに過ごすことができれば導入の余地はあるだろう。【通所介護・管理者】
- 利用者が精神的に安定して過ごすことにつながるのが一番重要である。【グループホーム・管理者】

X）樹形図に記載の番号と導入効果を記載。樹形図にない導入効果の場合は「＊）～～～」と記載

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ヒアリング結果 ー 認知症生活支援　介護事業者が関心を持っている導入効果

高齢者本人への効果



1）高齢者本人のできる日常生活活動（ADL、IADL）の増加

- 利用者の在宅復帰に役立つかどうか、という視点は重要だ。【老健・現場職員】
- グループホームでは一人で外出できる方も入居しているので外出支援の製品は使える。【グループホーム・管理者】

職員への効果



7）高齢者本人の介護にかかる時間的負担の軽減

- 外出支援の製品を使い、職員が外出に付き添わなくてよくなれば負担軽減となる。【グループホーム・管理者】

X）樹形図に記載の番号と導入効果を記載。樹形図にない導入効果の場合は「＊）～～～」と記載

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ヒアリング結果 ー 食事・栄養管理支援　介護事業者が関心を持っている導入効果

職員への効果

1）食事メニュー・食形態検討等の間接業務/嚥下アセスメントの効率化
- 専門職による栄養状態の評価の負担軽減につながると良い。【老健・管理者】

2）嚥下・栄養状態アセスメントの質向上
- 言語聴覚士がいない場合にも、客観的な評価が行えるということは有益だ。【老健・現場職員】
- 業務負担につながるかはわからないが入居時の簡易的な確認には使うことができる。【特養・管理者】
- 誤嚥リスクがある方への食事形態は悩みなので、利用者の希望も踏まえつつ、最適な食事形態を提案してもらえると良い。【介護付・従業員】

4）誤嚥予防に対する精神的・身体的負担軽減
- 介護職員が食形態などの判断をしているので、専門職の不在時でも嚥下リスクが評価できるのは安心感につながる。【グループホーム・管理者】

高齢者本人への効果

7）栄養状態の改善
- 持病により栄養管理をされている方がきちんとカロリーをとれているかなど、栄養に関しては現在わからないこともあるので、使いやすく発展していってほしい。【特養・管理者】
- 低栄養の利用者が画面上から一目でわかるようになり、次回の食事をしっかり食べさせるようにするといったケアができるようになった。水分量も同様に、データを見ながら水分摂取させられるようになった。【介護付・看護主任】
- 血液検査をすると低栄養に近い状態の利用者が複数いる。そのような利用者に対する栄養状態改善のアドバイスをもらえる機能があると良い。【グループホーム・管理者】

5）誤嚥リスクの低下、9）QOLの改善
- 現場職員はすぐに安全な食形態にしようとするが、リスク判定を踏まえ適切な食形態に改善できると本人にとっては良い。【特養・管理者】

X）樹形図に記載の番号と導入効果を記載。樹形図にない導入効果の場合は「＊）～～～」と記載

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ヒアリング結果 ー 各分野共通　介護事業者が関心を持っている導入効果

職員への効果

＊）業務上の無駄な時間の削減
- 介護は人対人の業務が中心であるという基本的な考え方があり、それ以外の間接業務をいかに効率化し、無駄な時間を削減できるか、ということが重要だと考えている。【老健・現場職員】
- 機器を導入したことにより、これまで行っていた業務がなくなったことで、業務時間の縮減につながっている【特養・管理者】

＊）ITリテラシーの低さへの対応
- 介護職員も高齢化が進んでおり、ITリテラシーが低い方が多く、新たなシステムを浸透・理解させるのが難しい。導入や現場での活用が簡単にできると浸透が早くなる。【在宅介護・管理者】

高齢者本人への効果

＊）適切なケア手法の選択
- 食事やケア手法について、現場職員は安全な方を選びがちであるが、リスクなどをデータで可視化されることで、適切な方法が選ばれることは高齢者本人にとって良いのではないか。【特養・管理者】

組織への効果

＊）人件費適正化
- 業務効率化、職員負担軽減といった導入効果が、人件費の圧縮につながるのであれば、導入の最大のモチベーションとなるのではないか。【デイサービス・管理者】

X）樹形図に記載の番号と導入効果を記載。樹形図にない導入効果の場合は「＊）～～～」と記載

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ワークショップでの議論サマリ

先駆的に導入を進めている介護事業所と、これからテクノロジー導入を進める介護事業所では、関心喚起につながる情報が異なる。

- 例えば、これからテクノロジー導入を進める介護事業所に対して見守り機器に関する関心を高めるためには、経営的なインパクトを示すことが有用である可能性がある。

導入がある程度進んでいる分野（見守り等）と、これから導入が進んでいく分野（機能訓練等）を分けて議論すべき。

- 見守りや介護業務支援はすでに導入している施設が多く、導入していなくても認知されているケースがほとんど。他方、新規三分野（機能訓練支援等）については、認知がこれから進むフェーズにある。
- 見守りや介護業務支援は、業務効率化や負担軽減が関心喚起につながるが、機能訓練や認知症ケア支援は、高齢者のADL向上や職員のスキル向上が関心喚起につながる可能性がある。

効果検証にあたっては、効果検証に関する事業所負担を考慮する必要がある。

- 生産性向上推進体制加算以外のデータを追加で収集するのは介護事業所の負担が大きいため、いかに簡便にデータを収集できるかがポイントになる。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

３．フェーズⅡ．
関心喚起につながる導入効果の整理

（１）介護テクノロジーのカテゴリ分け
（２）導入効果の検証状況の整理
（３）検討対象カテゴリ選定
（４）介護事業所ヒアリング
（５）検証すべき導入効果の特定
（６）導入効果検証施策の検討

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検証すべき導入効果の特定　実施事項

- 検討対象とした見守り（施設）、介護業務支援、新規３分野に関して、介護事業者が関心を持っている導入効果（≒検証すべき導入効果）を、ヒアリング調査結果に基づき抽出した。
- その後、その導入効果を検証するための検証手法について整理した。

導入効果の全体像整理

- 介護テクノロジーの各カテゴリの導入効果を、効果が創出される順番ごとに時系列で整理した。
- 検討優先度が高い介護テクノロジーのカテゴリを選定した。

※フェーズⅡ(2)(3)で実施

ヒアリング調査

- 検討対象とした介護テクノロジーのカテゴリに関して、介護事業者が関心を持っている導入効果をヒアリングした。

※フェーズⅡ(4)で実施

介護事業者が関心を持っている導入効果の抽出

- 介護事業者が関心を持っている導入効果を、ヒアリング調査結果に基づき抽出した。

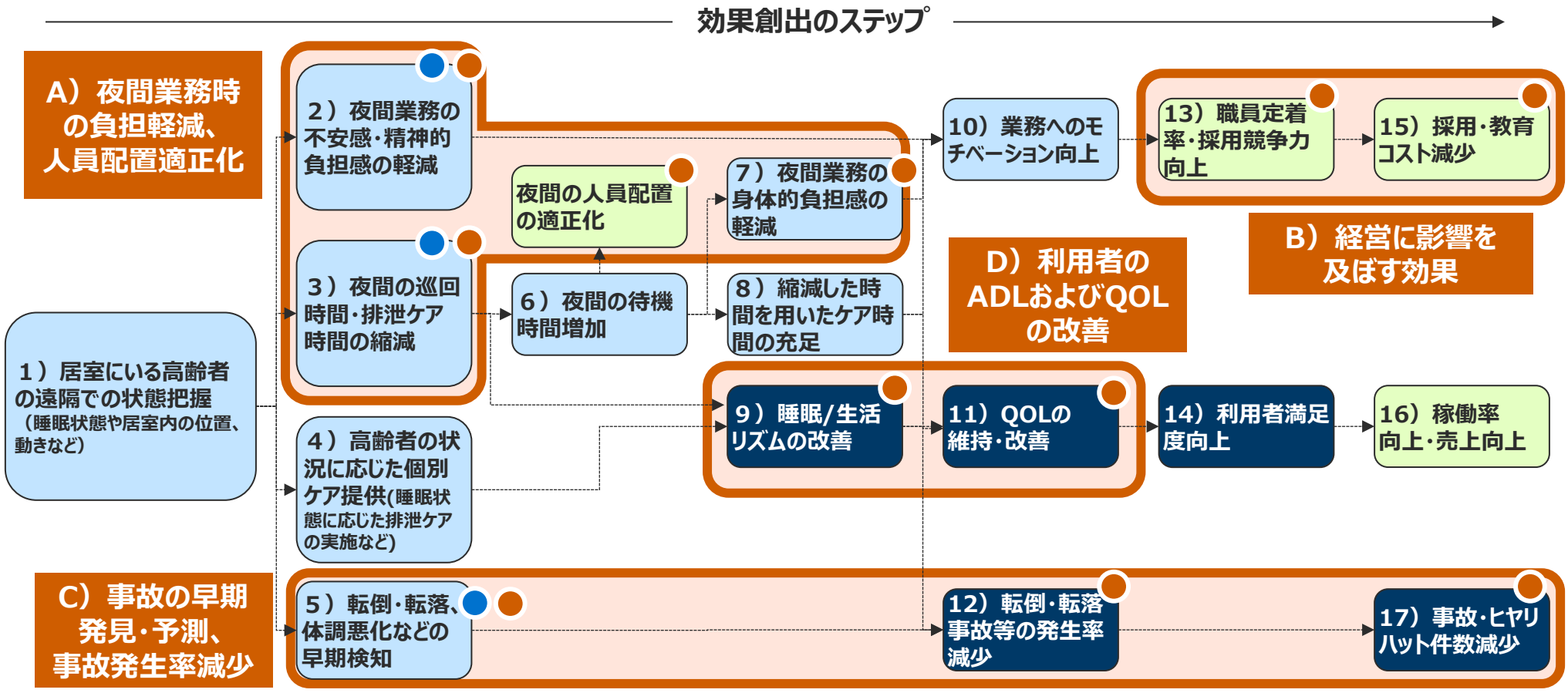
検証すべき導入効果と検証手法の整理

- その導入効果を、介護事業者の関心喚起につなげる今後検証すべき導入効果として設定した。
- その導入効果の検証手法を整理した。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が関心を持っている導入効果 － 見守り（施設）

- 見守りに関して、アーリーマジョリティ・レイトマジョリティ層が関心を持っている導入効果のエビデンスは、**A）業務削減・負担軽減に関する導入効果**に加え、**B）経営に影響を及ぼす効果**（必ずしも複数事業所による経営効果は必要なく、ケーススタディでも良い）。
- あわせて、**C）事故早期発見・予測や、D）睡眠/生活リズム改善等の高齢者本人に対する効果**についても関心を持っている。

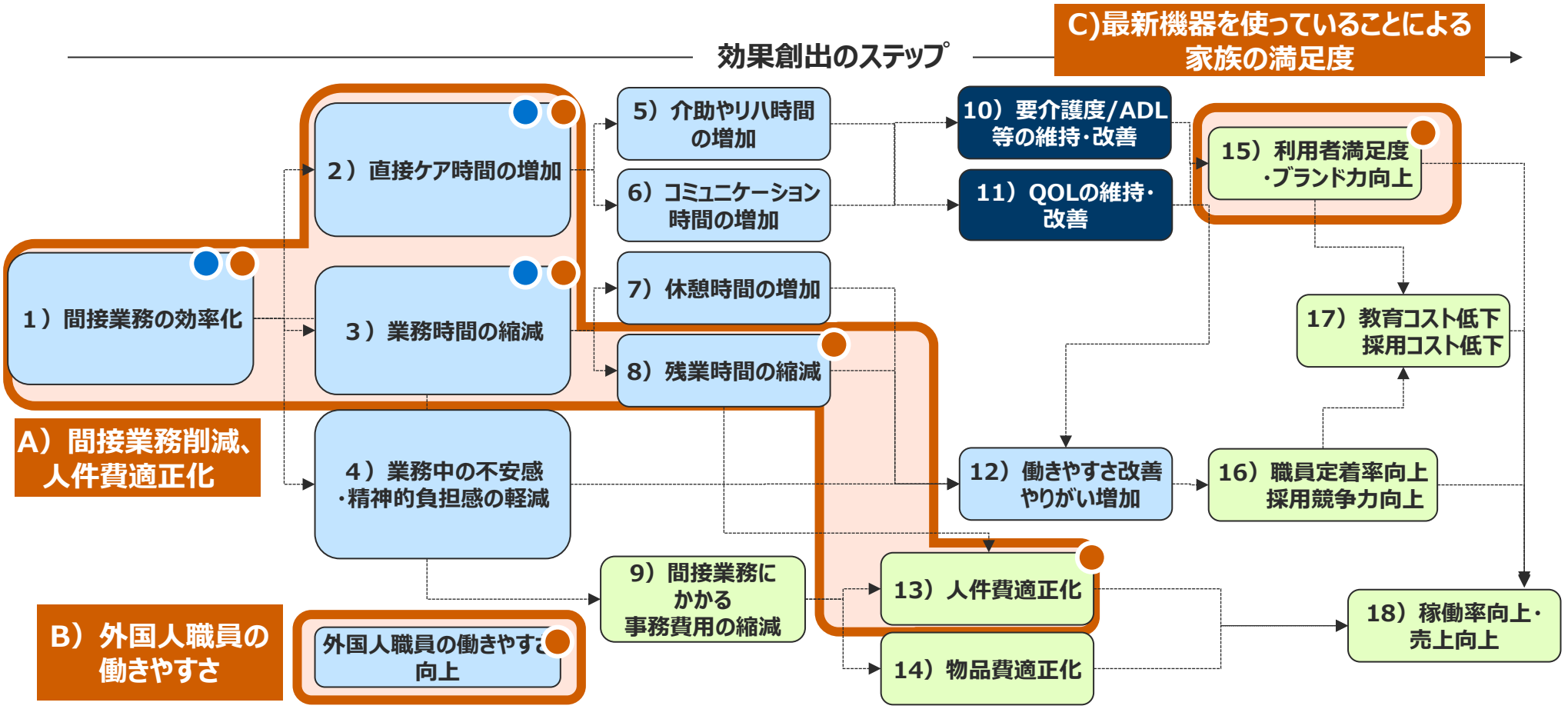


出所：本調査で行ったアーリーマジョリティ・レイトマジョリティ層の介護事業者へのヒアリング結果、および介護ロボット導入に関する先行調査に基づき作成

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が関心を持っている導入効果 － 介護業務支援

- 介護業務支援に関して、アーリーマジョリティ・レイトマジョリティ層が関心を持っている導入効果のエビデンスは、
  A）間接業務の削減と、それに伴う人件費適正化。
- そのほかにも、B）外国人職員の働きやすさや、C）最新機器を使っていることによる家族の満足度も挙げられる。

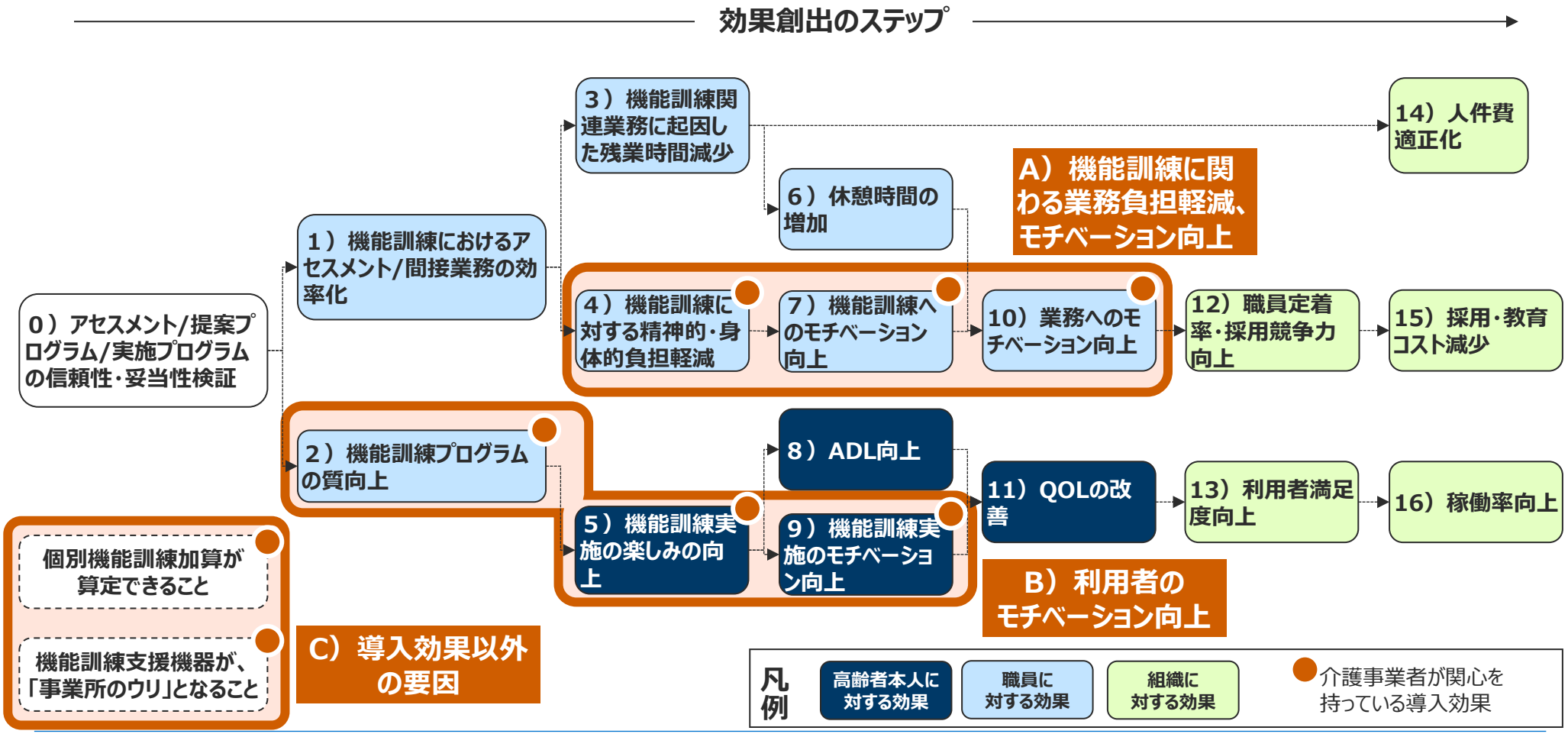


出所：本調査で行ったアーリーマジョリティ・レイトマジョリティ層の介護事業者へのヒアリング結果、および介護ロボット導入に関する先行調査に基づき作成

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が関心を持っている導入効果 － 機能訓練支援

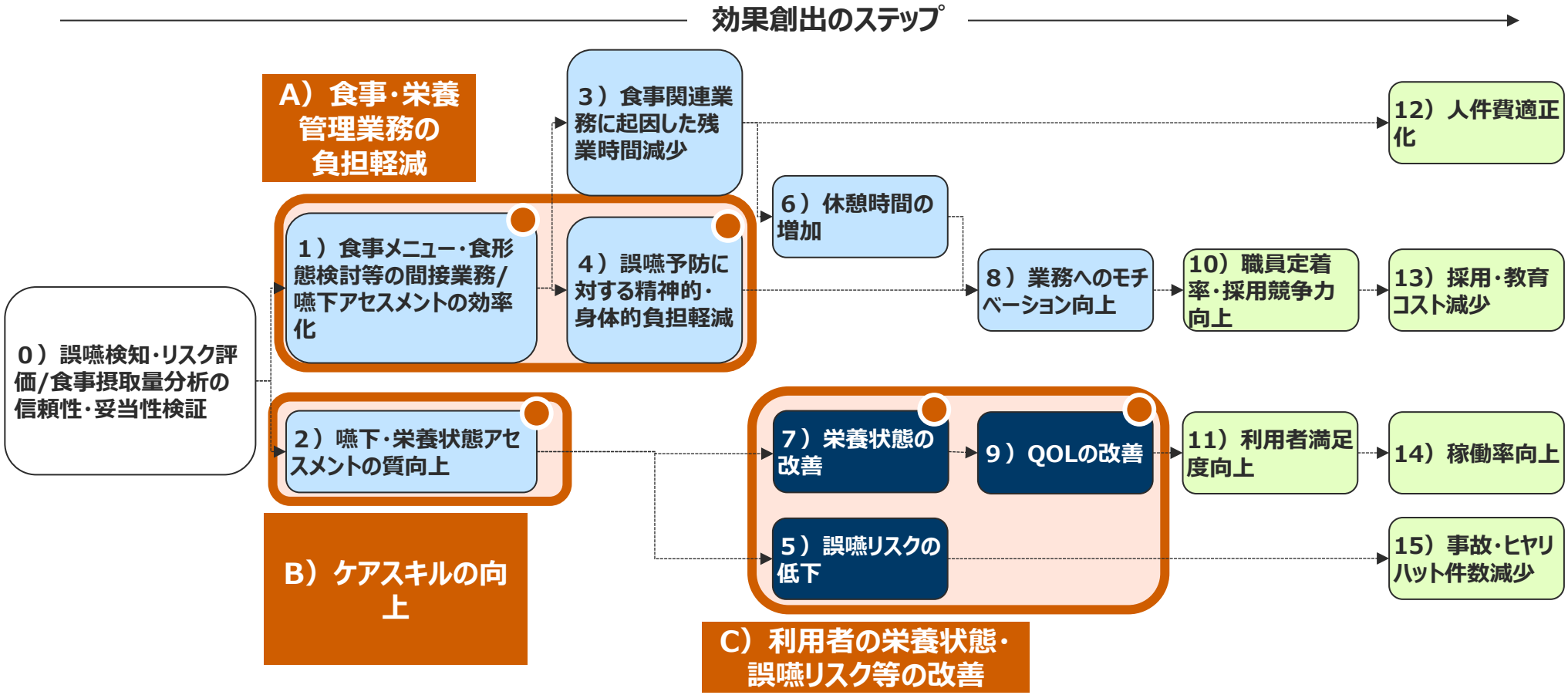
- 機能訓練支援機器に関して、介護事業所が関心を持っている導入効果のエビデンスは、A）機能訓練に関わる業務負担軽減・モチベーション向上と、B）利用者のモチベーション向上。ADLやQOLの改善まで求めている介護事業所はあまりいなかった。
- 加算が算定できること、機器導入自体が「事業所のウリになること」といった、導入効果以外の要因もある。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が関心を持っている導入効果ー食事・栄養管理支援

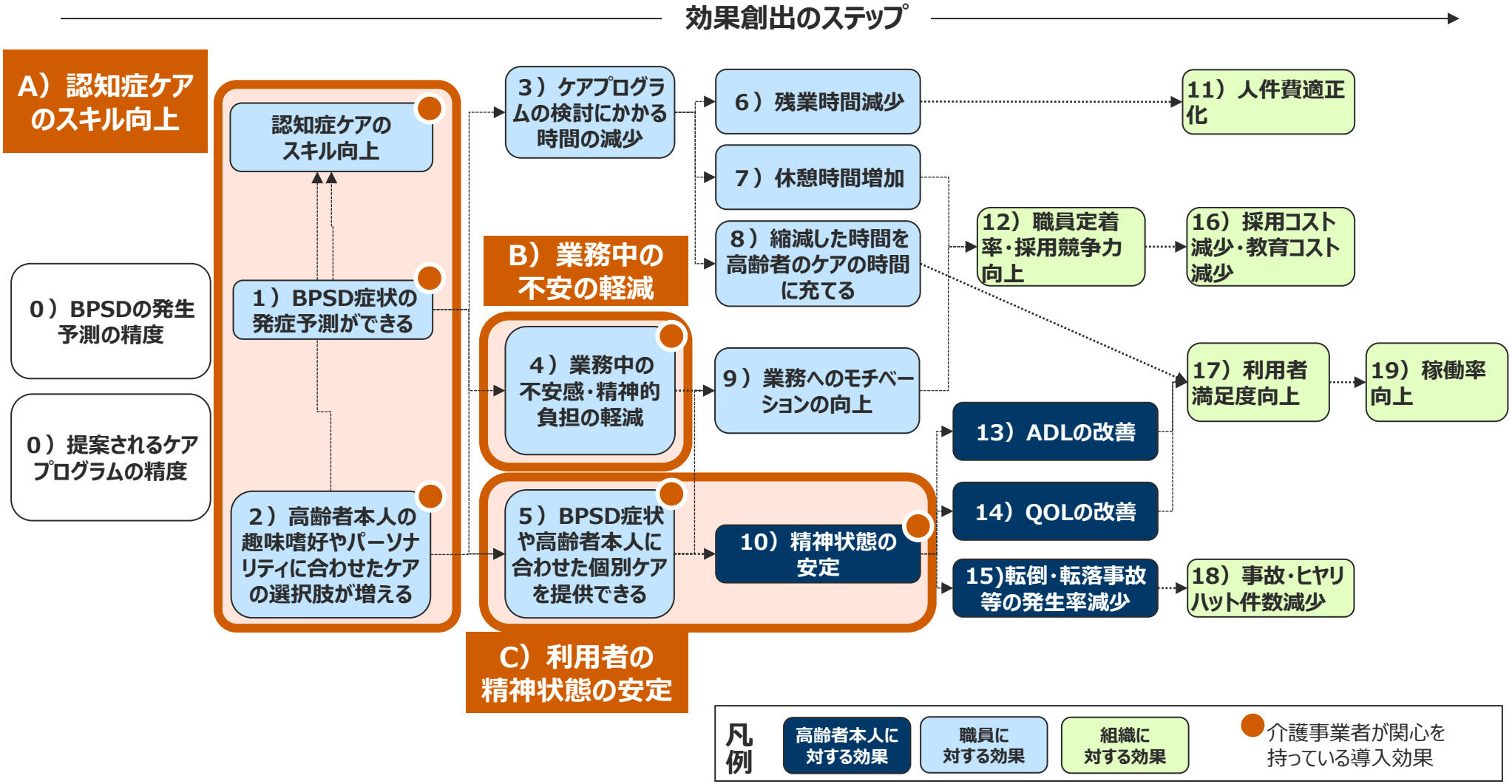
- 食事・栄養管理支援に関して、介護事業所が関心を持っている導入効果のエビデンスは、A）食事・栄養管理業務の負担軽減、B）ケアスキルの向上といった職員への効果とともに、C）利用者の栄養状態・誤嚥リスク等の改善。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が関心を持っている導入効果 － 認知症ケア支援

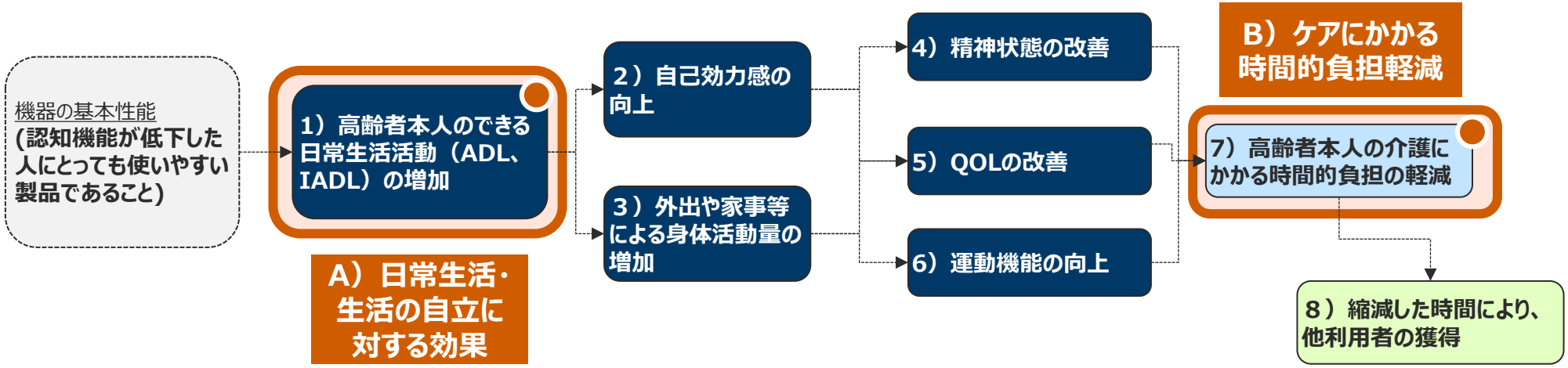
- 認知症ケア支援に関して、介護事業所が関心を持っている導入効果のエビデンスは、 A）認知症ケアのスキル向上（経験が少ない介護職員でも認知症ケアを行うことをサポートすること）と、B）業務中の不安の軽減、そして C）利用者の精神状態の安定。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が関心を持っている導入効果 － 認知症生活支援

- 老健のような在宅復帰が前提となる事業所では、A）高齢者の日常生活・生活の自立に対する効果に関心を持っている。
- 一部のグループホームのような自立度の高い高齢者が入居している事業所では、B）ケアにかかる時間的負担軽減に対する効果に関心を持っている。
- ただし、事業所としての導入意向は低く、「本人がこれらの機器を使うと便利かもしれない」という意見がほとんど。特養のような要介護度が高い事業所では、認知症生活支援機器自体への関心が低い。



凡例
- 高齢者本人に対する効果
- 職員に対する効果
- 組織に対する効果
- ●介護事業者が関心を持っている導入効果

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が特に関心を持っている導入効果　サマリ（見守り・介護業務支援）

- アーリーマジョリティ・レイトマジョリティ層の介護事業者は、分野を共通して、業務削減・負担軽減に関する導入効果に対する関心が高い
- 長期的な経営効果（経営効果につながったモデル事例の情報）に対する関心も高い

		見守り	介護業務支援
高齢者への効果		• 睡眠/生活リズム改善 • QOLの維持・改善	
経営効果		• 職員定着率・採用競争力、採用コスト	• 人件費適正化
職員への効果	業務時間削減	• 夜間業務の効率化	• 間接業務の効率化 • 残業時間削減
	負担軽減	• 夜間業務の身体的・心理的負担軽減 • 事故早期発見・予測	• 外国人職員の働きやすさ向上

見守り機器では、高齢者本人のADL・QOL等の効果に対する関心が高い

経営効果（経営効果につながったモデル事例の情報）に対する関心が高い

分野を共通して、業務削減・負担軽減に関する導入効果に対する関心が高い

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

介護事業者が特に関心を持っている導入効果　サマリ（新規３分野）

- 新規分野は、業務削減・負担軽減に関する導入効果とともに、職員のケアスキル向上や高齢者本人への効果に対しても関心がもたれている。

		機能訓練	認知症ケア支援・生活支援	食事・栄養管理支援
職員への効果	業務時間削減	• 機能訓練に関わる業務負担軽減	• 間接業務の効率化	• 食事・栄養管理業務の効率化
	負担軽減	• 業務へのモチベーション向上	• 業務の心理的負担軽減	• 食事・栄養管理業務の心理的負担軽減
	ケアスキル向上	• 機能訓練計画作成のスキル向上	• 認知症ケアのスキル向上	• 食事・栄養管理スキルの向上
高齢者への効果		• 機能訓練へのモチベーション向上	• 精神状態の改善 • ADLの維持・改善	• 栄養状態等の改善
経営効果		ヒアリングでは特段言及無し		

分野を共通して、業務削減・負担軽減に関する導入効果への関心が高い

テクノロジーで支援を受ける業務に関する職員のスキル向上効果への関心が高い

高齢者本人の心身および日常生活に対する効果への関心が高い

見守り・介護業務支援と比較すると、経営効果への関心はあまり高くない

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検証すべき導入効果と検証手法　見守り（施設）

- 見守り（施設）では、特に睡眠改善等の高齢者への効果、および経営的な効果の検証が求められる。

	検証すべき導入効果	検証項目	検証手法	他制度・施策との関係
職員への効果	夜間の巡回時間・排泄ケア時間の縮減※	機器の導入等による業務時間	５日間の自記式又は他記式によるタイムスタディ調査	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	夜間業務の身体的・心理的負担軽減※	介護職員の心理的負担等	SRS-18調査および 職員のモチベーションの変化	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
高齢者への効果	睡眠/生活リズム改善	睡眠時間・睡眠の質	見守り機器が出力する睡眠データに基づく高齢者一人ひとりの事例分析（導入前後での睡眠時間・質の変化等）	－
	QOLの維持・改善	QOL（生活の質）	WHO-5	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	転倒・転落事故等の件数減少	転倒・転落事故等の状況	機器導入前後での事故・ヒヤリハットへの対処に関する事例分析	－
経営効果	事業所の売上の変化	売上（ベッド稼働率等）	「ケーススタディ」としての介護事業所ごとの事例分析 ✓ 基本報酬の変化や新たな加算の設定、事業所環境の変化（職員数や利用者数の変化等）、新たな機器の導入等が行われることが想定されるが、それらの内容も含めて「ケーススタディ」としてまとめる。	－
	夜間の人員配置の適正化	人員配置の状況		
	職員定着率	職員定着率		
	採用コスト	採用コスト		

※見守り機器導入による夜間の業務時間縮減や職員の身体的・心理的負担軽減の効果は、過去の実証事業等で検証されている

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検証すべき導入効果と検証手法　介護業務支援

- 介護業務支援では、間接業務の効率化と、経営的な効果の検証が求められる。
- ただし、介護業務支援に該当する製品は多様であるため、下記以外の効果が創出される可能性もある。

	検証すべき導入効果	検証項目	検証手法	他制度・施策との関係
職員への効果	間接業務の効率化	機器の導入等による業務時間	５日間の自記式又は他記式によるタイムスタディ調査	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	直接ケア時間の増加			
	業務時間・残業時間削減	残業時間	介護職員の一か月当たり総業務時間および超過勤務時間	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	外国人職員の働きやすさ向上	介護職員の心理的負担等	SRS-18調査および 職員のモチベーションの変化	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
経営効果	事業所の売上の変化	売上（ベッド稼働率等）	「ケーススタディ」としての介護事業所ごとの事例分析 ✓ 基本報酬の変化や新たな加算の設定、事業所環境の変化（職員数や利用者数の変化等）、新たな機器の導入等が行われることが想定されるが、それらの内容も含めて「ケーススタディ」としてまとめる。	－
	人件費の変化	人件費		

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検証すべき導入効果と検証手法　機能訓練支援

- 機能訓練支援では、機能訓練業務に関する改善効果や、高齢者のモチベーション向上効果の検証が求められる。
- ただし、現状では当該カテゴリに関する製品が少ないことから、今後開発が進んだ段階で再検討が必要。

	検証すべき導入効果	検証項目	検証手法	他制度・施策との関係
職員への効果	機能訓練プログラムの質向上	機能訓練プログラムの質	（機能訓練プログラムの「質」を定義したうえで、その質を測定する手法を開発する必要がある）	－
職員への効果	機能訓練に対する精神的・身体的負担軽減	介護職員の心理的負担等	SRS-18調査および 職員のモチベーションの変化 ※機能訓練に関するモチベーション向上については別途アンケート調査等の設計が必要	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
職員への効果	機能訓練へのモチベーション向上			
職員への効果	業務へのモチベーション向上			
高齢者への効果	機能訓練実施の楽しみの向上	QOL（生活の質）	WHO-5 ※機能訓練に関する楽しみについては別途アンケート調査等の設計が必要	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
高齢者への効果	機能訓練実施のモチベーション向上	機能訓練の継続率	機能訓練の継続参加率の調査等	－

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検証すべき導入効果と検証手法　認知症生活支援・認知症ケア支援

- 認知症生活支援では、日常生活の生活自立、ケアにかかる時間的負担軽減の検証が求められる。
- 認知症ケア支援では、ケアスキル向上、職員の不安軽減、利用者の精神状態の安定の検証が求められる。
- ただし、現状では当該カテゴリに関する製品が少ないことから、今後開発が進んだ段階で再検討が必要。

		検証すべき導入効果	検証項目	検証手法	他制度・施策との関係
認知症生活支援	職員への効果	高齢者本人の介護にかかる時間的負担の軽減（自立度の高い高齢者が入居している事業所の場合）	機器の導入等による業務時間	５日間の自記式又は他記式によるタイムスタディ調査	生産性向上推進体制加算算定時に提出が必要データ
	高齢者への効果	高齢者本人のできる日常生活活動（ADL、IADL）の増加	ADL、IADL	バーセルインデックス 老研式活動能力指標	バーセルインデックス：ADL維持等加算算定時に提出が必要なデータ
認知症ケア支援	職員への効果	認知症ケアのスキル向上	認知症ケアのスキル	職員一人ひとりに対する認知症ケア 実施状況の事例分析	－
		業務中の精神的・身体的負担軽減	介護職員の心理的負担等	SRS-18調査および 職員のモチベーションの変化	生産性向上推進体制加算算定時に提出が必要データ
	高齢者への効果	BPSD症状や高齢者本人に合わせた個別ケアの提供	個別ケアの提供状況やそれに伴う高齢者本人の変化	高齢者一人ひとりに対するケアの事例分析	－
		精神状態の安定	QOL（生活の質）	WHO-5	生産性向上推進体制加算算定時に提出が必要データ
			認知機能	生活・認知機能尺度	生産性向上推進体制加算算定時に提出が必要データ

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

検証すべき導入効果と検証手法　食事・栄養管理支援

- 食事・栄養管理支援では、食事・栄養管理業務に関する改善効果や、高齢者のモチベーション向上効果の検証が求められる。
- ただし、現状では当該カテゴリに関する製品が少ないことから、今後開発が進んだ段階で再検討が必要。

	検証すべき導入効果	検証項目	検証手法	他制度・施策との関係
職員への効果	嚥下・栄養状態アセスメントの質向上	嚥下・栄養状態アセスメントの質	（嚥下・栄養状態アセスメントの「質」を定義したうえで、その質を測定する手法を開発する必要がある）	－
	食事メニュー・食形態検討等の間接業務/嚥下アセスメントの効率化	機器の導入等による業務時間	５日間の自記式又は他記式によるタイムスタディ調査	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	誤嚥予防に対する精神的・身体的負担軽減	介護職員の心理的負担等	SRS-18調査および 職員のモチベーションの変化	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
高齢者への効果	栄養状態の改善	食事摂取量	食事摂取量	栄養改善加算算定時に提出が必要データ
		BMI	BMIの測定	栄養改善加算算定時に提出が必要データ
	誤嚥リスクの低下	口腔機能	基本チェックリストの口腔機能に関連する３項目（固いもののたべやすさ、むせ、口の渇き）	口腔機能向上加算算定時に提出が必要データ
	QOLの改善	QOL（生活の質）	WHO-5	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ワークショップでの議論サマリ

見守り機器について

- 介護テクノロジー導入による高齢者本人への効果はこれまで検証されていないため、検証テーマとして設定すべき。高齢者の効果を検証することで、介護職員のやりがいにつながる。
- 見守り機器導入による事故防止効果には賛否両論がある。また見守り機器さえあれば事故が防げる、という誤解を招きかねない。
- 見守り機器の導入効果は既存調査で検証されており、未導入事業所もある程度把握している。

新規三分野について

- どのような機器があるのか、どのような効果があるのか、ということ自体がはっきりしていないため、効果検証の前に、まずは開発を進める必要がある。
- 認知症は医学的な検討も進んでいない分野。テクノロジー導入による効果は不明瞭ではないか。
- どのような利用者に、どの時点で、どのように使用すると、何に比べて、どのように改善するのか、が効果検証の基本。まずは、利用者の自立支援やQOLの維持・向上を確認し、それが介護サービスの質の向上や業務の効率化、経営的側面にどのようにつながるのか、検証することが重要。

経営に関する効果検証について

- 経営に関する効果検証の前提は、「売上/費用（PL）＝経営」。そのため、費用（人件費等）のみならず、売上に対する効果（単価と稼働率の変化等）も検証すべき。「売上向上に寄与するテクノロジーがある」ということを経営層も含めて現場が認識した場合は、テクノロジーに対する関心が喚起されるのではないか。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

４．フェーズⅢ．施策検討

（１）介護テクノロジーのカテゴリ分け
（２）導入効果の検証状況の整理
（３）検討対象カテゴリ選定
（４）介護事業所ヒアリング
（５）検証すべき導入効果の特定
（６）導入効果検証施策の検討

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

今後の施策の方向性

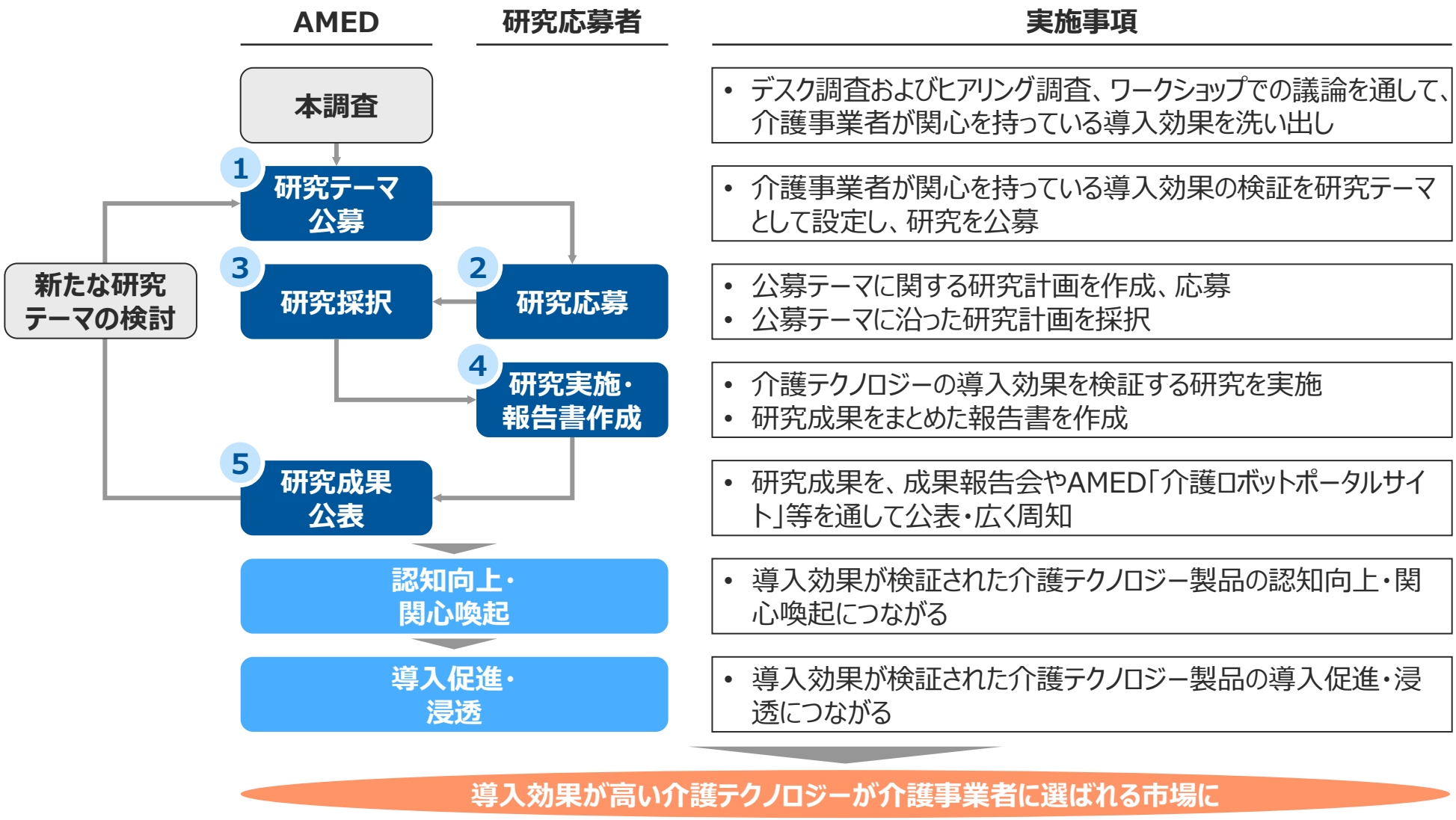
- 本調査を通じて洗い出した介護事業者が関心を持っている導入効果を検証・公開することで、その介護テクノロジーへの関心喚起・導入促進が期待できる。
- したがって、今後、介護事業者が関心を持っている導入効果を検証する研究テーマをAMEDが事前設定し、そのテーマに関する研究を公募する事業である「介護テクノロジーの効果検証に関する研究公募事業（仮）」を、AMED委託事業の一つとして行ってはどうか。

事業目的	• 介護事業者が関心を持っている介護テクノロジーの導入効果に関するエビデンスを蓄積・検証し、それらを広く公表することを通して、介護テクノロジーに関する介護事業者の関心を喚起すること
事業主体	• AMED委託事業として実施
事業内容	• 「この導入効果のエビデンスがあれば関心喚起につながる」という研究テーマをAMEDが事前設定し、その研究テーマに関する研究を公募する • 研究デザイン（効果検証デザイン）は自由に提案させるが、必ず検証すべき効果検証項目は指定する
研究公募テーマ	• 本調査を通じて洗い出した、介護事業者が関心を持っている導入効果を検証するための研究テーマをAMEDが複数設定
公募対象者	• 介護テクノロジー開発事業者、介護事業者、アカデミア、コンサルティング事業者等や、それらから構成されるコンソーシアムとする
研究実施期間	• 最長３年間

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

「介護テクノロジーの効果検証に関する研究公募事業（仮）」の全体像と目指す姿

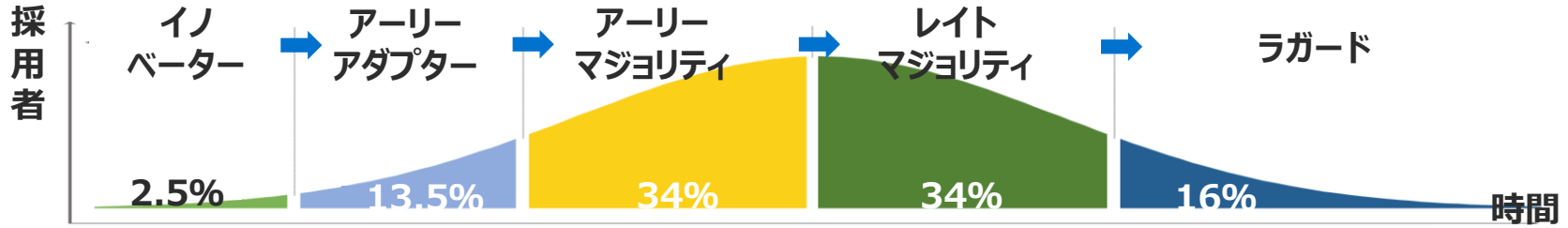
- 導入効果が示された介護テクノロジーを広く公表・周知することで、認知向上・関心喚起・導入促進につながり、最終的には導入効果が高い介護テクノロジーが介護事業者に選ばれる市場となることが期待できる。



Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　①研究テーマの公募　－　公募テーマ

- 優先度の高い研究テーマとして、見守り（施設）と介護業務支援を設定する。
- 新規３分野は、まずは開発補助事業を優先し、効果検証公募事業は令和８年度以降の実施とする。



導入がある程度進んでいる分野	見守り	導入率：30.0%*	公募テーマ１ 見守り機器導入による 高齢者本人・職員・事業所経営等に対する導入効果検証
	介護業務支援	導入率：10.2%*	公募テーマ２ 介護業務支援機器導入による 職員・事業所経営等に対する導入効果検証
新規３分野	機能訓練支援	まずは開発支援を優先し、導入促進を目指す	
	食事・栄養管理支援		
	認知症ケア支援・生活支援		

*項目別の普及率は、『令和３年度介護報酬改定の効果検証及び調査研究に係る調査結果』を引用

背景・意図

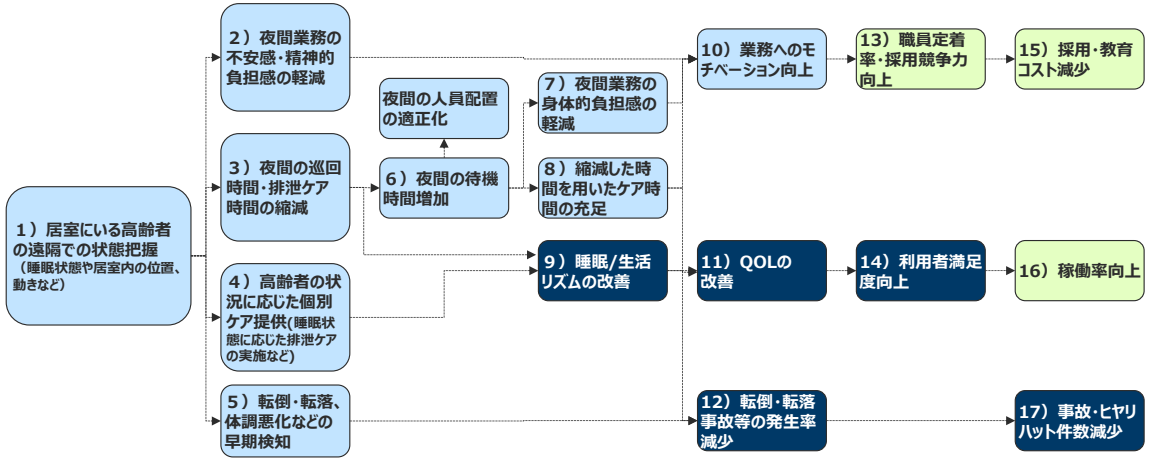
- 見守り（施設）および介護業務支援について、アーリー/レイトマジョリティ層の関心喚起につなげる導入効果を検証する
- 新規３分野は、現状では該当製品が少ないため、まずは開発支援を行うことを優先する

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　①研究テーマの公募　－　検証すべき導入効果の事前設定

- 公募要領に、導入効果創出のステップ図を掲載し、必須検証項目として、介護事業者の関心が高い導入効果、および導入効果創出のトレードオフになりうる項目をAMED側で事前設定する

導入効果創出のステップ図



検証すべき導入効果

介護事業者の関心が高い項目

本調査を通して抽出された、介護事業者の関心が高い導入効果を必須検証項目とする

導入効果創出のトレードオフになりうる項目

導入効果創出にあたりトレードオフとなりうる項目についても、必須検証項目として設定する

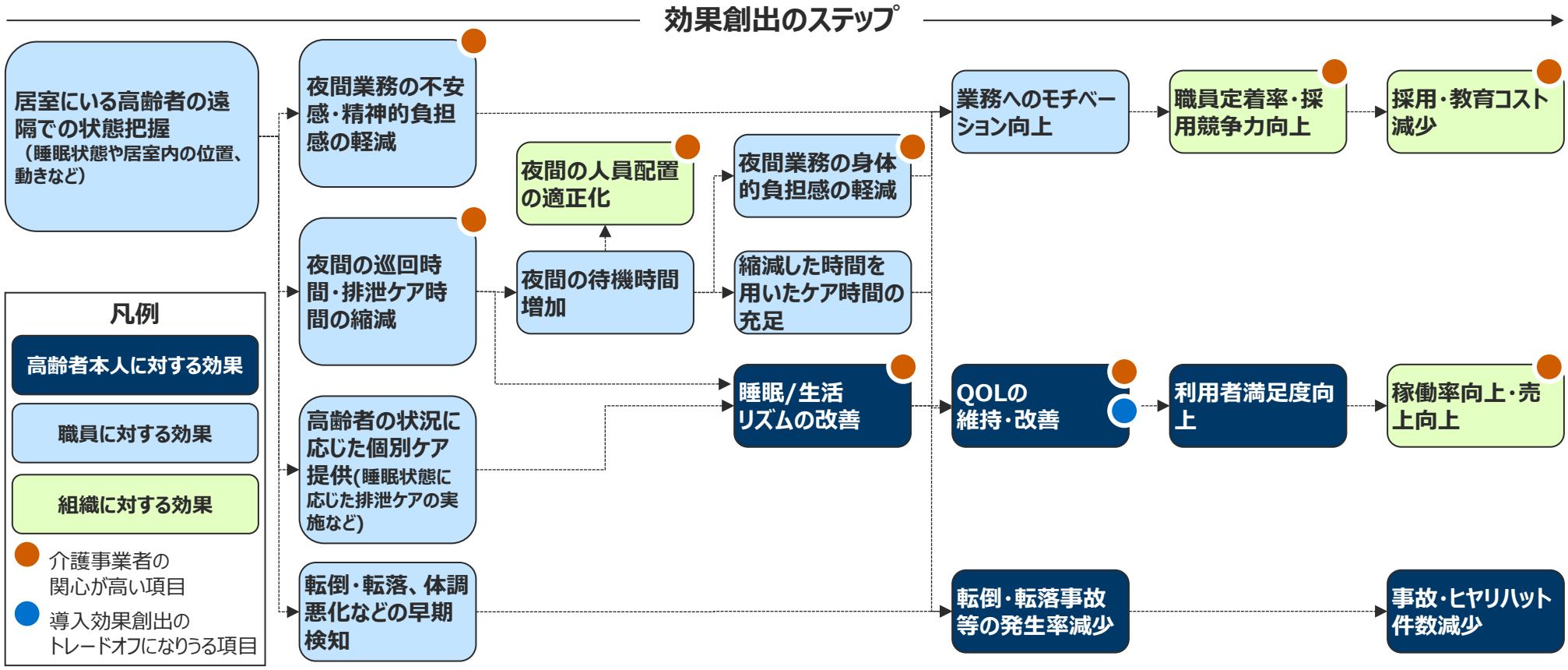
背景・意図

- 介護事業者の関心が高い導入効果を検証することで、関心喚起・導入促進につなげる
- 導入効果創出にあたりトレードオフとなりうる項目（例えば介護業務支援機器導入に伴う職員の心理的負担感）についても介護事業者が導入を検討する際の判断要因となるため、検証を求める

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　①研究テーマの公募　－　検証すべき導入効果（見守り機器）

- 夜間業務の精神的・身体的負担感の軽減のみならず、高齢者本人への効果や経営的な効果も検証する



背景・意図

- 転倒・転落等の事故防止に関する効果はさまざまであるため、任意項目とする
- 経営的な効果については、費用に関する項目に加え、売上に関する項目についても検証する
- 高齢者本人のQOLは、見守り機器機器導入に伴う直接ケア時間の増加により向上することが考えられるが、直接ケア時間の増加につながらなかった場合は低下することも考えられるため、導入前後のQOLの比較検証を行う必要がある。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　①研究テーマの公募　－　検証手法（見守り機器）

- 効果検証手法は下記の通りだが、下記以外の検証手法の提案も認める。

	検証すべき導入効果	検証項目	検証手法	他制度・施策との関係
職員への効果	夜間業務の身体的・心理的負担軽減	介護職員の心理的負担等	SRS-18調査および 職員のモチベーションの変化	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	夜間の巡回時間・排泄ケア時間の縮減	機器の導入等による業務時間	５日間の自記式又は他記式によるタイムスタディ調査	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
高齢者への効果	睡眠/生活リズム改善	睡眠時間・睡眠の質	見守り機器が出力する睡眠データに基づく高齢者一人ひとりの事例分析（導入前後での睡眠時間・質の変化等）	－
	QOLの維持・改善	QOL（生活の質）	WHO-5	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	転倒・転落事故等の件数減少	転倒・転落事故等の状況	機器導入前後での事故・ヒヤリハットへの対処に関する事例分析	－
経営効果	稼働率・売上	売上（ベッド稼働率等）	「ケーススタディ」としての介護事業所ごとの事例分析 ✓ 基本報酬の変化や新たな加算の設定、事業所環境の変化（職員数や利用者数の変化等）、新たな機器の導入等が行われることが想定されるが、それらの内容も含めて「ケーススタディ」としてまとめる。	－
	夜間の人員配置の適正化	人員配置の状況		
	職員定着率	職員定着率		
	採用コスト	採用コスト		

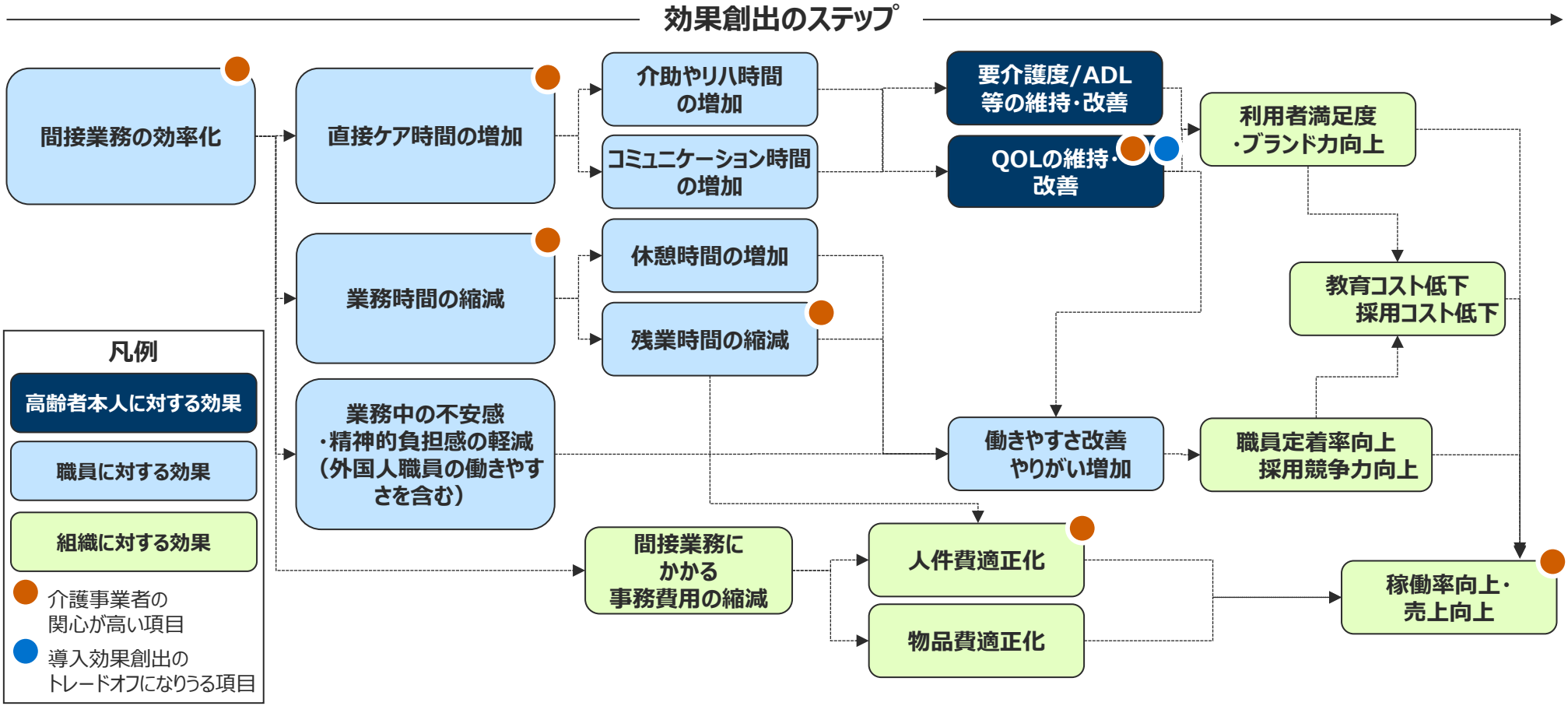
背景・意図

- 効果検証にあたっての介護事業所の負担軽減のため、できる限り他制度・施策で提出が求められているデータを活用する

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　①研究テーマの公募　－　検証すべき導入効果（介護業務支援）

- 間接業務の削減と、それに伴う経営的な効果について検証する。



背景・意図

- 高齢者本人のQOLは、介護業務支援機器導入に伴う直接ケア時間の増加により向上することが考えられるが、直接ケア時間の増加につながらなかった場合は低下することも考えられるため、導入前後のQOLの比較検証を行う必要がある。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　①研究テーマの公募　－　検証手法（介護業務支援）

- 効果検証手法は下記の通りだが、下記以外の検証手法の提案も認める。

	検証すべき導入効果	検証項目	検証手法	他制度・施策との関係
職員への効果	間接業務の効率化	機器の導入等による業務時間	５日間の自記式又は他記式によるタイムスタディ調査	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	直接ケア時間の増加			
	業務時間・残業時間削減	残業時間	介護職員の一か月当たり総業務時間および超過勤務時間	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
	外国人職員の働きやすさ向上	介護職員の心理的負担等	SRS-18調査および職員のモチベーションの変化	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
高齢者本人に対する効果	QOLの維持・改善	QOL（生活の質）	WHO-5	生産性向上推進体制加算算定で提出が必要なデータ
経営効果	事業所の売上の変化	売上（ベッド稼働率等）	「ケーススタディ」としての介護事業所ごとの事例分析 ✓ 基本報酬の変化や新たな加算の設定、事業所環境の変化（職員数や利用者数の変化等）、新たな機器の導入等が行われることが想定されるが、それらの内容も含めて「ケーススタディ」としてまとめる。	－
	人件費の変化	人件費		

背景・意図

- 効果検証にあたっての介護事業所の負担軽減のため、できる限り他制度・施策で提出が求められているデータを活用する

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　②研究への応募

- 応募書には、応募者概要と機器概要、効果検証計画、販売・普及計画について記載する欄を設ける。

応募書に記載すべき内容

1．応募者概要	• 応募代表者の役職、経歴など
2．機器概要	• 機器名称、該当する重点分野 • 現在の導入状況
3．効果検証計画	• 導入効果創出のステップ図（効果仮説） ✓ 公募時にAMEDが提示したステップ図で示された導入効果以外に想定される導入効果がある場合、追記したステップ図を記載する ◇ 例：介護業務支援機器導入による法人・施設のブランドイメージ向上 • 導入・活用支援計画 ✓ 効果検証を行う事業所の概要、事業所が抱える課題と目指す姿 ✓ 機器導入・活用における介護事業所への支援体制 • 効果検証のデザイン ✓ 効果検証の期間、効果検証者 ✓ 導入効果創出のステップ図のそれぞれの「枝」に関する効果検証項目と検証手法
4．販売・普及計画	• 効果検証結果をどのように販売・普及に生かすか

背景・意図

- 公募要領に記載したステップ図以外の導入効果もありうるため、応募者もステップ図を応募書類に記載する
- 特に介護業務支援はソリューションの種類が多岐にわたるため、多様な導入効果が想定される

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　③研究採択

- 研究採択時の主なポイントは、効果検証デザイン、効果検証項目、効果検証手法の適切性である。

採択時の主なポイント

効果検証デザインの適切性	• 機器導入効果を明確に示せるような効果検証デザインとなっているか • なお、新規に介護テクノロジーを導入する施設に対する前向きの介入研究をメインの公募対象とするが、すでに介護テクノロジーを導入済の施設に対してその効果を検証するような後ろ向き研究等の応募も排除しない
効果検証項目の適切性	• 介護事業者が関心を持っている効果検証項目を、本調査の結果を踏まえて設定しているか • 導入効果創出のトレードオフになりうる項目についても効果検証を行う計画になっているか ※公募時にAMEDが提示したステップ図で示されている導入効果項目に加えて、介護事業者の関心喚起につながると考えられる追加の導入効果項目の検証も提案していれば、尚良い
効果検証手法の適切性	• それぞれの導入効果を検証するための手法は適切か • 介護事業者への過度の負担になるような効果検証計画となっていないか • 効果検証を行う体制は十分整備されているか

背景・意図

- 後ろ向き研究については厚生労働省等が類似した調査研究を行っていることから、前向きの介入研究をメインとする。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　④研究実施・報告書作成

- 導入効果創出のステップ図を記載したうえで、それぞれの「枝」に関する効果検証結果を記載する。
- 加えて、導入・活用のプロセスや直面した課題、効果創出のポイントといったナラティブも記載する。

報告書に記載すべき内容

1．機器概要	• 導入機器概要
2．事業所概要	• 事業所の職員体制、利用者の状況 • 導入前の事業所の課題と機器導入方針
3．機器導入・活用のプロセス	• 課題洗い出し、機器選定 • 導入時の実施事項 • 活用・定着時の実施事項
4．効果検証方法	• 効果検証のデザインと方法
5．効果検証結果	• 導入効果創出のステップ図 ✓ 公募時にAMEDが提示したステップ図に加え、応募時に提案者が追加した導入効果、報告時に追加で見つかった効果も追記する • 導入効果創出のステップ図のそれぞれの「枝」に関する効果検証結果
6．直面した課題	• 効果創出にあたって直面した課題と対応策
7．効果創出のポイント	• 効果創出にあたってのポイント

背景・意図

- 機器導入による効果を示すのみならず、導入に至る背景や効果が創出された要因、導入時の工夫、といった定性的情報もあわせて報告することで、介護事業所が今後機器を導入するうえでの参考情報となる

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

事業案の概要　⑤研究成果公表

- AMED「介護ロボットポータルサイト」等に、「効果が検証された介護テクノロジーリスト」ページを作成し、効果が検証された介護テクノロジー製品を掲載する。
- 製品ページには、機器概要、導入効果の創出ステップ図、それぞれの導入効果の効果検証結果、効果創出にあたって直面した課題、効果創出のポイントを掲載する。

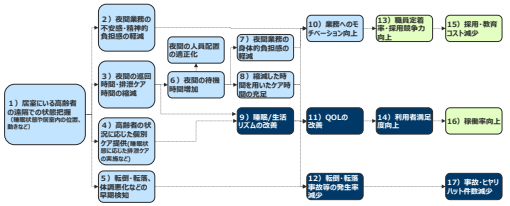


機器A（株式会社a）

機器写真

- ～～～を行う機器
- ～～ができる

効果検証結果



- ～～という検証を行い～～が～～向上した
- ～～という検証を行い～～が～～向上した

効果創出にあたって直面した課題

- 導入直後に～～～が起こったため、～～～を行い～～～～

効果創出のポイント

- 導入時に～～～のような工夫を行うことで～～のような効果が創出され～～～

※中長期的には、開発企業が自主的に効果検証を行った機器を、審査のうえでリストに掲載することも考えられる

背景・意図

- 導入効果が検証された介護テクノロジー製品を介護事業者に広く公表・周知することで、認知向上・関心喚起につなげる
- 最終的に、導入効果が高い介護テクノロジーが介護事業者に選ばれる市場となることを目指す

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ワークショップでの議論サマリ（1/2）

検証すべき導入効果の効果検証項目について

- 「無いよりあった方が良いレベルにとどまる効果検証項目」を示すだけの研究事業は応募・採択されにくくなるように工夫する必要がある。
- 応募者が注目するプラスαの導入効果や、（実証を進めてみての）想定外の効果も、導入効果創出のステップ図として提案・報告してもらう必要がある。
- 機器導入により、準備の手間や職員増員等の負の効果も生じうる。そのような導入効果創出にあたりトレードオフとなりうる項目についても、必ず取得・報告させるよう工夫する必要がある。

効果創出のステップ全体の検証

- 経営効果や高齢者本人の効果のみを報告させるのではなく、導入効果創出のステップ図の一つ一つのステップも報告させるほうがよい。
- 導入効果創出のステップ図の前半は職員・高齢者の効果であり、職員が関心を持つポイント。他方、樹形図の後半は経営的な効果であり、経営者が関心を持つポイント。前半と後半を結びつけることが重要。

導入効果以外の周辺情報の報告

- 機器導入による効果を示すのみならず、導入に至る背景や効果が創出された要因、導入時の工夫、といった導入～活用の一連のストーリー（ナラティブ）もあわせて報告させるべき。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

ワークショップでの議論サマリ（2/2）

すでに導入済みの施設に対する後ろ向き研究

- 新規に介護テクノロジーを導入する施設に対する前向きの介入研究は時間がかかる。
  すでに導入済みの施設に対してその効果を検証するような後ろ向きの研究も考えられる。

導入効果検証の仮説設定について

- 介護事業所が機器の基本性能と正しく上手な使い方を理解すること、そして介護事業所の現状課題に応じた効果検証を行う必要がある。そのため、開発事業者のみではなく、開発事業者と介護事業所で導入効果創出のステップ図の仮説を立てることが望ましい。

エビデンス自体の信用性について

- 研究公募事業により研究を行うことは、開発企業にとって収益に繋がる。ただし、人間を扱う分野であるため、高齢者一人ひとりに対する機器利用の厳密な比較検証は難しい、短期間で導入効果を出すことは難しい、といった障壁があり、それらはエビデンス自体の信用性に関わる。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

５．調査のまとめ

（１）今後の課題

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.

今後の検討課題

- 今後、効果検証事業成果の活用、見守り・介護業務支援・新規３分野以外における関心喚起につながる導入効果の調査、導入効果検証以外の関心喚起施策の検討、さらなる開発促進を行う必要がある。

効果検証事業成果の活用	本調査で提案した「介護テクノロジーの効果検証に関する研究公募事業（仮）」の成果である導入効果検証結果は、AMEDが管理するHPで公表・周知することを想定している。今後、他省庁・他団体が行っている取組との接続・連携（厚生労働省「ニーズシーズマッチング事業」やテクノエイド協会「福祉用具情報システムTAIS」等）について、検討する必要がある。
見守り・介護業務支援・新規３分野以外における関心喚起につながる導入効果の調査	本調査では、介護テクノロジーのうち、見守り・介護業務支援・新規３分野に焦点をあて、介護事業者の関心喚起につながる導入効果を調査した。本調査で深掘り調査ができていない介護テクノロジーの分野（コミュニケーションや移乗等）の関心喚起につながる導入効果についても、今後調査を行う必要がある。
導入効果検証以外の関心喚起施策の検討	エビデンスに基づく治療法等の選択がスタンダードとなっている医療現場と異なり、介護現場での介護テクノロジーの関心を高めるには、導入効果のエビデンス以外の施策もありうる。今後、介護現場の職員がおかれている状況に応じたマーケティング戦略を検討する必要がある。
さらなる開発促進	本調査を通じて、見守り・介護業務支援以外の介護テクノロジーは、製品化されたソリューションや普及しているソリューションが少ないことが示唆された。また、令和6年度に改訂された「介護テクノロジー利用の重点分野」では、3分野の追加のみならず、既存分野・項目についても定義の見直しが行われていることから、今後、それぞれの重点分野の代表的な製品・サービスについて改めて調査を進めるとともに、AMED「ロボット介護機器開発等推進事業」等を通じてさらに開発を促進していく必要がある。

Copyright (C) 2025 The Japan Research Institute, Limited. All Rights Reserved.