



AMEDロボット介護機器開発・標準化事業（開発補助事業）成果報告会

「ポストコロナ時代の介護業務支援プラットフォームの構築」

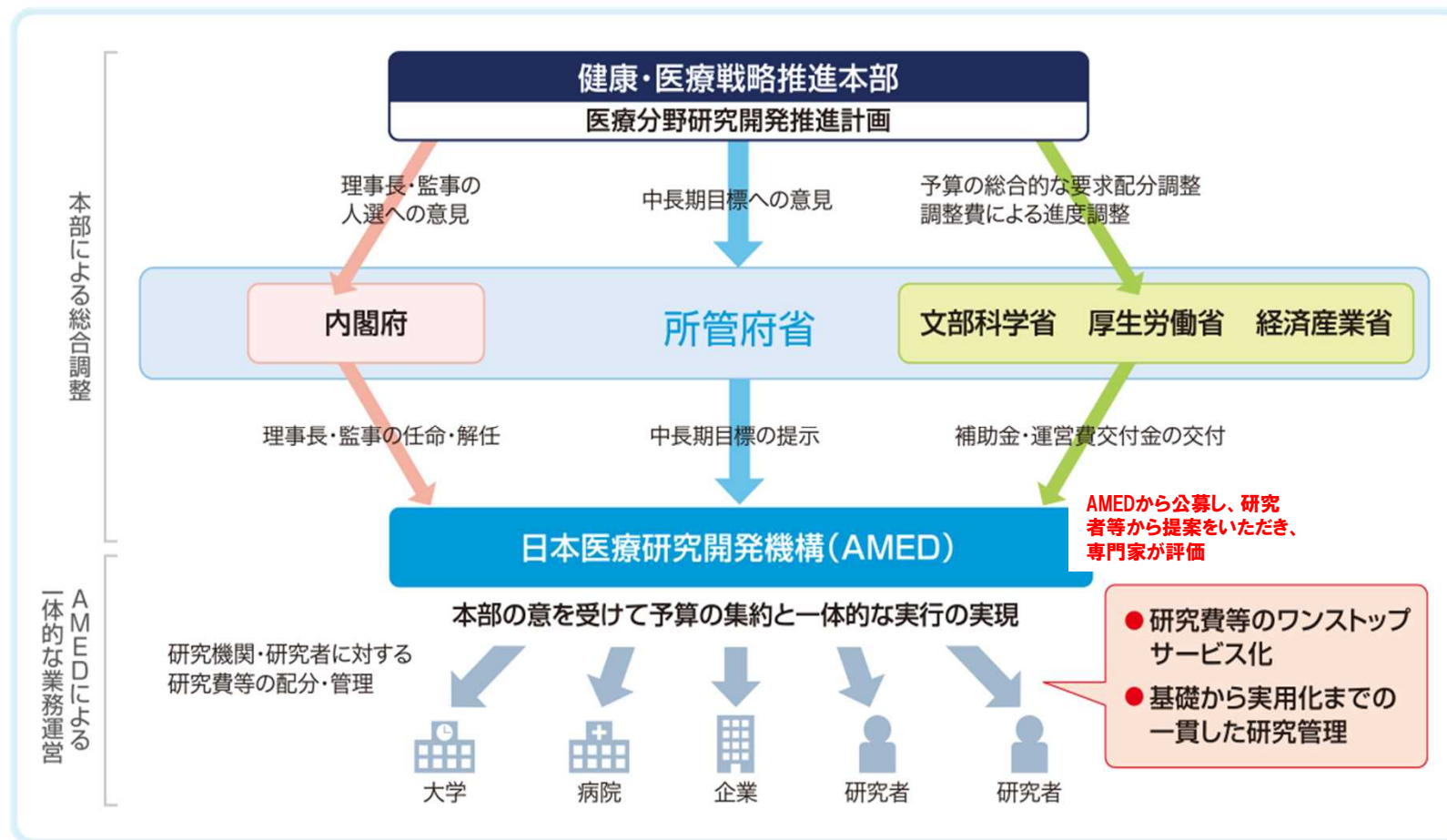
～ロボット・IoT技術を活用した科学的な介護で元気高齢社会を実現する～

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
医療機器ヘルスケア事業部・ヘルスケア研究開発課
櫛引圭子

アジェンダ

1. **AMED・本事業について**
2. いきがいのある生活の実現に向けて
3. 介護・自立支援の現場の課題
4. 介護支援プラットフォームについて

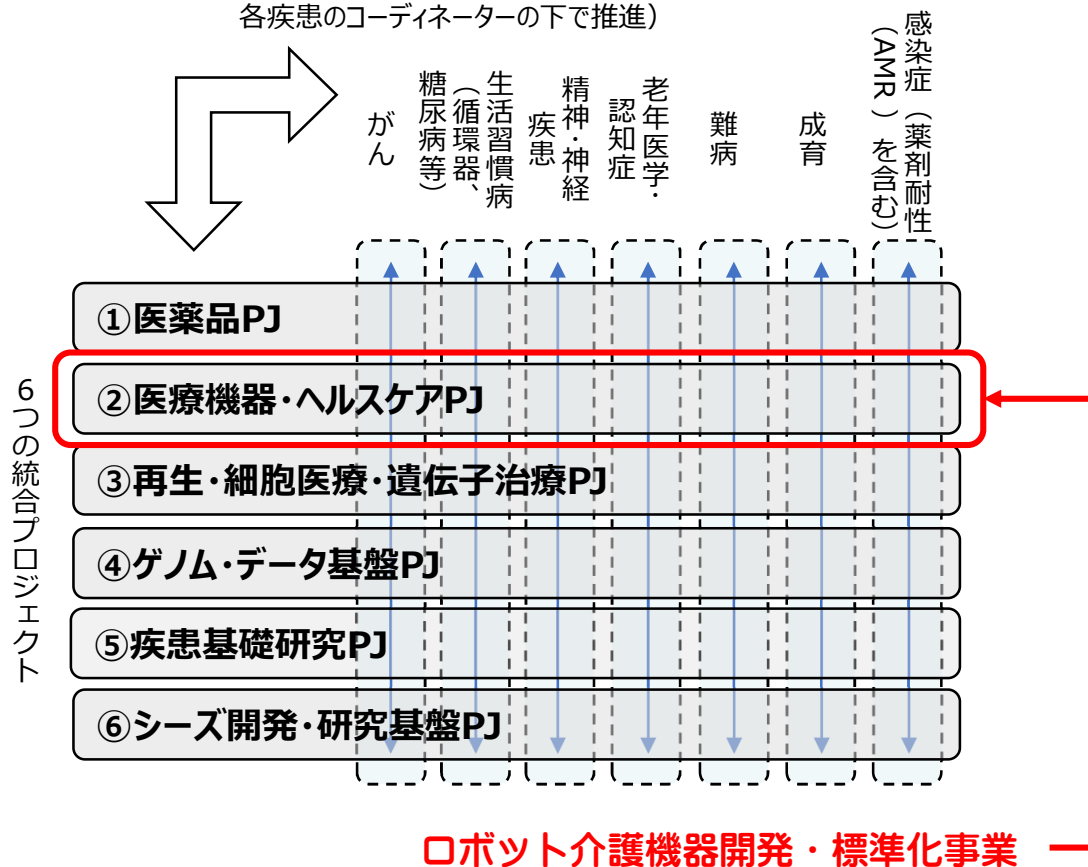
日本医療研究開発機構（AMED）の位置づけ



第二期健康・医療戦略、中長期計画に定められた 6つの統合プロジェクトでの研究開発の推進

- モダリティ等を軸とした6つの「統合プロジェクト」を定め、プログラムディレクター（PD）の下で、関係府省の事業を連携させ、基礎から実用化まで一元的に推進。
- 疾患研究は統合プロジェクトを横断する形で、各疾患領域のコーディネーター（DC）による柔軟なマネジメントができるよう推進。
- 健康寿命延伸を意識し、「予防／診断／治療／予後・QOL」といった開発目的を明確にした技術アプローチを実施。


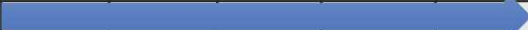




6プロジェクトの成果を最大化するための事業横断的な特定疾患に柔軟にマネジメント（プロジェクト横断的に対応できる体制、各疾患のコーディネーターの下で推進）



AMEDのロボット介護機器開発事業（経産省所管事業）と対象重点分野

「ロボット介護機器開発・導入促進事業」（H25～H29）（先行事業）の後継事業としてH30から「ロボット介護機器開発・標準化事業」を開始しました。

- 先行事業で開発した重点分野A（青）の機器を対象とした効果測定・評価を行います。
- 全重点分野（A、B、C）の機器を対象に、海外事業展開支援、標準化の促進を行います。
- 重点分野C（オレンジ）の機器に対する開発補助事業と各種基準策定を行います。

事業			重点分野	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
				経産省		AMED			AMED		
ロボット介護機器 開発・導入促進事業	基準策定・評価事業		A+B								
	開発補助事業										
ロボット介護機器 開発・標準化事業	効果測定・評価事業		A								
	基準策定・ 標準化事業	海外事業展開支 援、標準化促進	A+B+C								
		各種基準策定	C								
	開発補助事業		C								

重点分野A

移乗介助（装着、非装着）

移動支援（屋外）

排泄支援

入浴支援

重点分野B

見守り・コミュニケーション（施設・在宅）

移動支援（屋内）

重点分野C

移動支援
（装着移動）

排泄支援
（排泄予測）

排泄支援
（排泄動作支援）

見守り・コミュニケーション
（コミュニケーション）

介護業務
支援

ロボット技術の介護利用における6分野13項目の重点分野

平成24年11月経産省・厚労省公表、平成26年2月改訂

重点分野A

移乗介助(装着、非装着)



移動支援(屋外)



排泄支援



入浴支援



重点分野B

見守り・コミュニケーション(施設・在宅)



移動支援(屋内)



収集した情報を利活用する仕組みである「プラットフォーム」の構築が重要となる分野

重点分野C:平成29年10月追加設定

移動支援
(装着移動)



排泄支援
(排泄予測)



排泄支援
(排泄動作支援)



見守り・コミュニケーション
(コミュニケーション)



介護業務支援

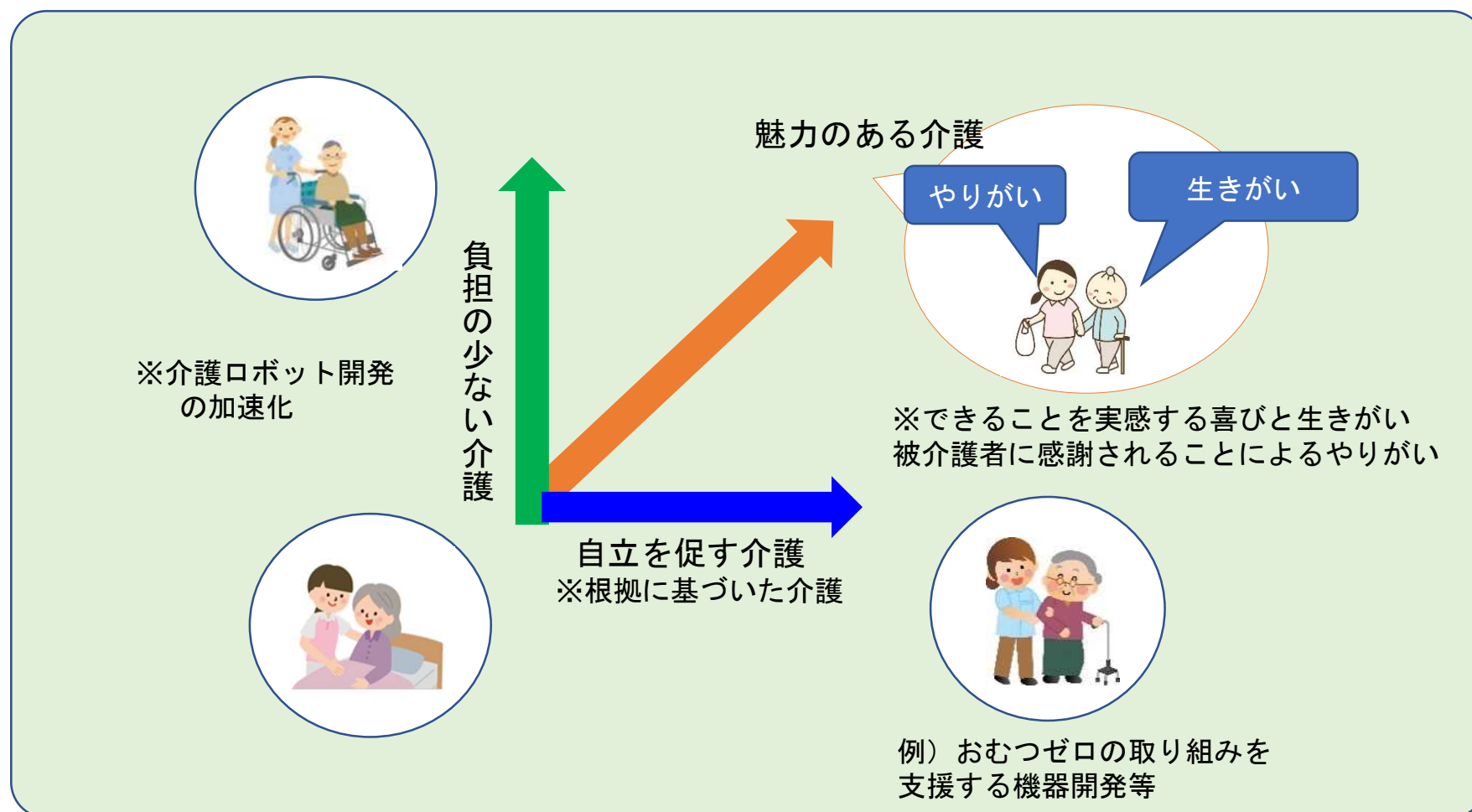


アジェンダ

1. AMED・本事業について
2. いきがいのある生活の実現に向けて
3. 介護・自立支援の現場の課題
4. 介護支援プラットフォームについて

いきがいのある生活の実現へ向けて

- 重度者であっても自立（自律）を支援する包括的なチームアプローチ。
- 先進技術を活用し参加・自己実現につなぐ視点による、業務の効率化、人にしかできない質の高いサービスを提供。
- 負担が少なく、自立を支援する、魅力につながる介護をサポート。



アジェンダ

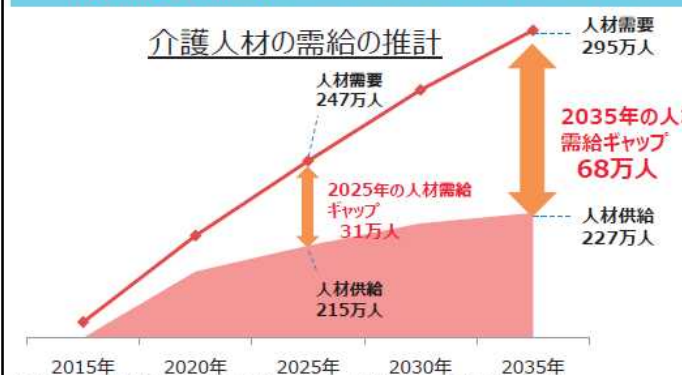
1. AMED・本事業について
2. いきがいのある生活の実現に向けて
- 3. 介護・自立支援の現場の課題**
4. 介護支援プラットフォームについて

第13回ロボット介護機器開発パートナーシップ会合

令和2年11月25日

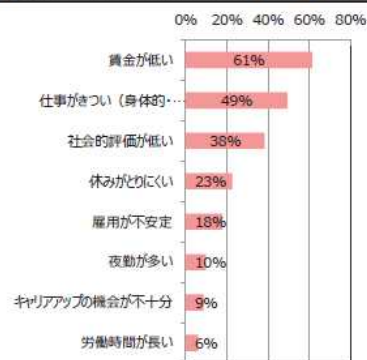
介護離職ゼロに向けた課題（介護人材の不足）

- 2035年時点の介護職員の需給を推計すると、介護職員は68万人不足する見込み。
- 介護職員の採用が困難な主な理由は、「賃金が低い」、「仕事がつい（身体的・精神的）」、「社会的評価が低い」、「休みがとりにくい」等。
- 介護人材確保のためには、厚労省とも連携しながら、処遇改善、人材育成、現場の業務改善、魅力向上等、**様々な対策を複合的に講じていくことが必要。**
- **介護する側の生産性向上や負担軽減、介護される側の自立や社会参画の促進（介護需要の低減）**に資する機器の開発が必要。



出所：経済産業省「将来の介護需要に即した介護サービス提供に関する研究会報告書」（総務省「平成22年国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」、厚生労働省「平成25年介護サービス施設・事業所調査」、厚生労働省「平成26年度介護給付費実態調査」、厚生労働省「2025年に向けた介護人材にかかる需給推計（確定値）」（都道府県別）より経済産業省作成

介護職員の採用が困難な主な理由



出所：公益財団法人 介護労働安定センター「平成26年度介護労働実態調査」より経済産業省が作成

出典：第13回ロボット介護機器開発パートナーシップ会合／経済産業省資料



コロナで訪問介護職の人手不足が深刻化 有効求人倍率は15倍超

2020年11月30日NHKニュース

第13回ロボット介護機器開発パートナーシップ会合

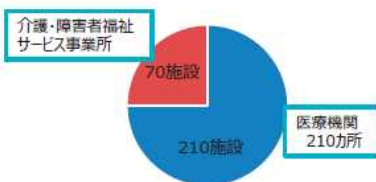
令和2年11月25日

新型コロナの介護施設への影響

- 新型コロナに感染した介護施設も発生しているが、消毒等の対応は行いつつも、従来からの「人手による介護」は継続している状況。機器を活用した、非接触型の介護の可能性が高まっている。

① 従業者が感染した施設

日経ヘルスケア調べ（2020年5月27日時点）



② クラスター（※）判明施設

日経ヘルスケア調べ（2020年6月9日時点）



※ 患者・利用者、職員合計20人以上の感染

③ 感染した従業者の職種

日経ヘルスケア調べ（2020年6月9日時点）

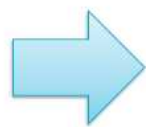


【参考】日経メディカルOnline2020年5月28日掲載「新型コロナで揺れる医療・介護提供体制」、2020年6月10日掲載「医療・介護・障害福祉で相次ぐ大規模クラスター」

人手による介護はそのまま



非接触型介護・福祉
用具活用促進へ



10

出典：第13回ロボット介護機器開発パートナーシップ会合／経済産業省資料



遠隔見守り



リモート面会



コミュニケーションロボットの活用

テクノロジーを活用するために

- 各業務をもう一段分解して、作業レベルで考えてみましょう。
- テクノロジーが得意とする作業はテクノロジーに分担させ、人だからこそできる介護・自立支援に時間をかける考え方のヒントが出てくるのではないのでしょうか
- テクノロジーに作業の一部を分担させるということは、同時に人が行う業務のやり方も変えていくことが重要になります。

要介護高齢者に対する介護業務の流れと特徴



【出典】ふれあいケア2020.6

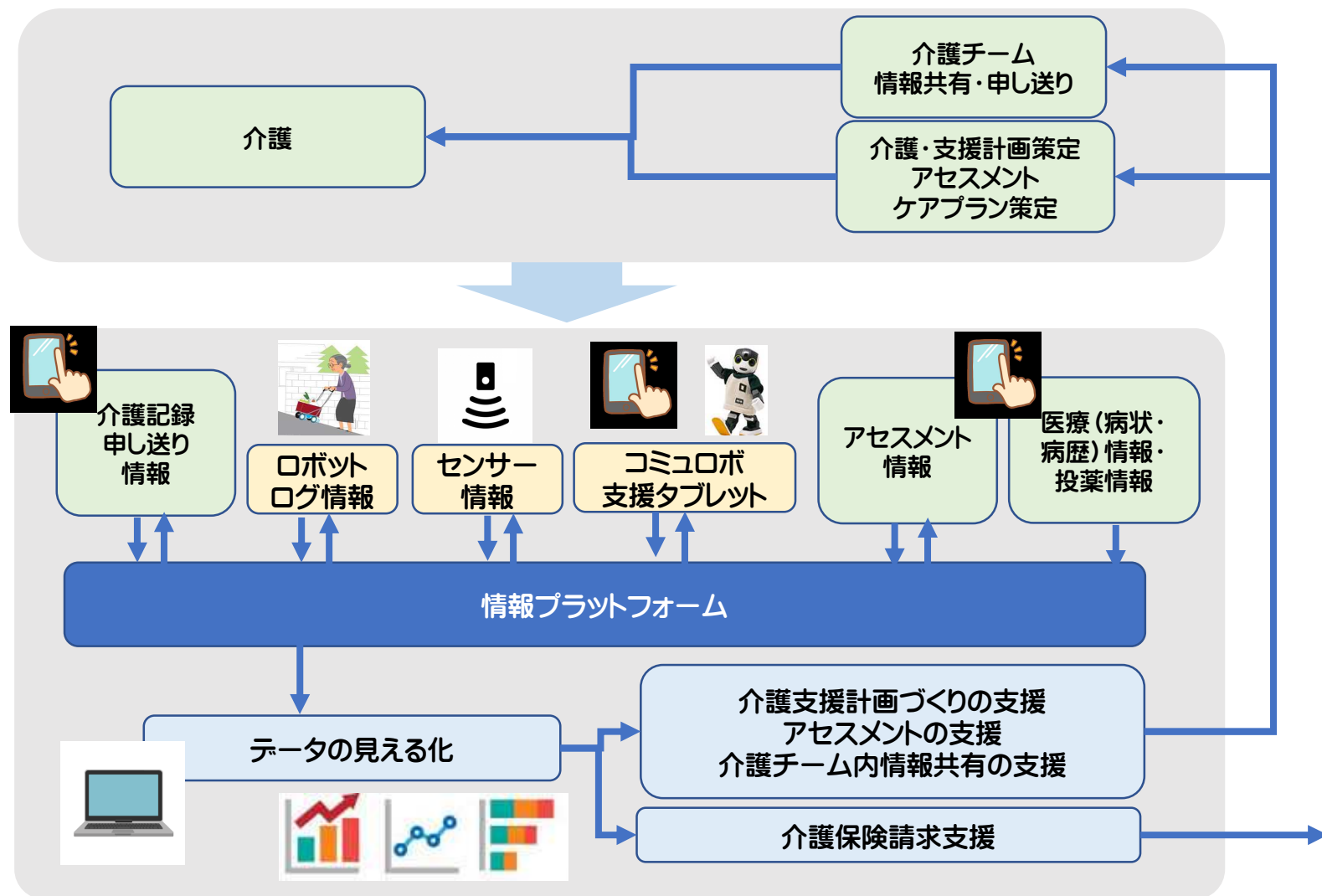
出典: 東 祐二: 「介護ロボット・ICTで介護者の負担軽減とよりよいサービスを」, ふれあいケア, 2020.6

アジェンダ

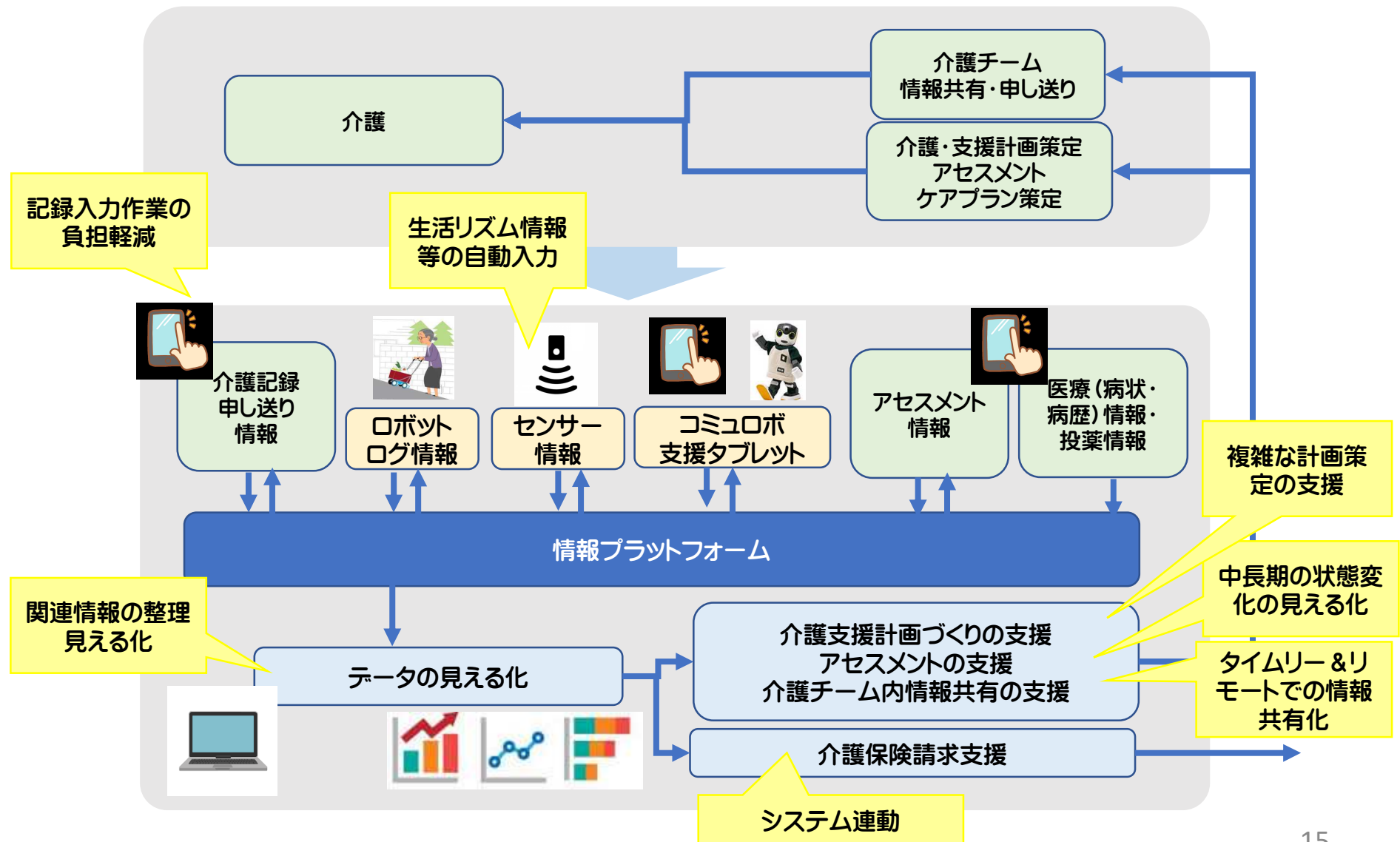
1. AMED・本事業について
2. いきがいのある生活の実現に向けて
3. 介護・自立支援の現場の課題
4. 介護支援プラットフォームについて

情報プラットフォームの構成と機能

- 介護支援プラットフォームは、介護記録等の入力情報や、見守りセンサー等から自動入力される情報を集約し、データの整理解析と見える化を行うことで、データの利活用を可能にするシステムです。
- これにより、科学的エビデンス(根拠)に基づいた介護業務や自立支援業務を支援します。



情報プラットフォームの効果例



ご静聴ありがとうございました。

- ご質問はQ&A機能を用いて入力してください。
(チャット機能は使わないでください。)
- ご所属と氏名を入れてご質問いただけると幸いです
- 回答できませんでしたものについては、後日質問者匿名で回答を「介護ロボットポータルサイト」に掲載させていただきます

