令和５年度
「専門職業人材の最新技能アップデートのための専修学校リカレント教育推進事業」

事業名

多国籍共生介護現場のマネージャーを対象とした AI 導入スキル獲得のための
研修プログラム開発事業

事業成果報告書

学校法人長良学園　向陽台水口専門学校

目次

1．構成機関・構成員等 1

1. 構成機関 1

2. 企業・団体 1

2．事業の実施体制 2

3．事業の内容 3

1. 事業の趣旨・目的等について 3

2. 開発する講座の概要 3

3. 具体的な取組 4

i. 計画の全体像 4

ii.今年度の具体的活動 7

iii. 実施委員会の構成員 13

iv. 実施した調査 14

v. 実施した実証講座の概要 25

4. 取組を効果的・効率的に実施するための工夫 28

4．巻末　参考資料 31

調査報告　介護施設アンケート調査 33

調査報告　ヒアリング調査 61

調査報告　先端技術導入事例調査 83

調査報告　知識・スキル・コンピテンシーに関する評価指標先行研究調査 169

教材開発　個人学習教材 185

教材開発　ＰＢＬ教材 275

実証講座報告 319

１. 構成機関・構成員等

1. 構成機関

名称		都道府県名
1	学校法人長良学園	滋賀県
2	学校法人秋葉学園	千葉県
3	学校法人こおりやま東都学園	福島県
4	学校法人河原学園	愛媛県
5	学校法人清永学園	石川県
6	学校法人青池学園	福井県
7	学校法人岩永学園	長崎県

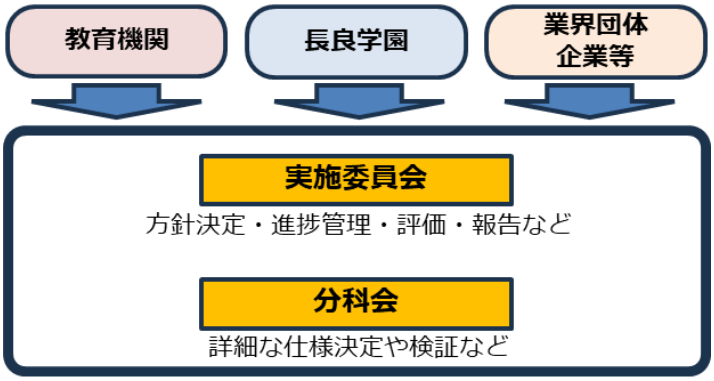
2. 企業・団体

名称		都道府県名
1	一般社団法人全国介護事業者連盟	東京都
2	介護福祉教育コンソーシアム	東京都
3	株式会社日本ヒューマンサポート	埼玉県
4	株式会社日本介護医療センター	大阪府
5	株式会社ファーラウト	東京都
6	株式会社ヘルスアンドメディカル	東京都
7	ジャパンヘルスケアサービス株式会社	東京都
8	株式会社万燈	東京都

２. 事業の実施体制

本事業では、学校法人長良学園向陽台水口専門学校が事業主体として事業推進の管理と事務局としての業務を行う。また、連携機関との事業実施体制として、実施委員会と分科会を設置する。

実施委員会では本事業のすべての連携機関が参画し、事業全体の方針・計画決定を行い、進捗の管理や実施内容の評価、全体への報告を行う。分科会は調査・開発・実証に関して、詳細な仕様決定や検証を行う。



本事業の連携機関による実施体制

各機関の役割

【教育機関】

①介護士の養成に関する情報提供

②実証講座実施会場の提供

③評価指標・カリキュラム・シラバスの設計補助

【業界団体】

①介護現場の実態に関する情報提供

②実証評価

【介護事業者】

①介護現場の実態に関する情報提供

②実証講座受講者の募集補助

③アンケート及びヒアリング調査への協力

④実証評価

【その他企業】

①それぞれの持つ知見や情報の提供

３. 事業の内容

1.事業の趣旨・目的等について

介護の現場では、日本人介護士と外国人介護士が共同して働くケースが増加している。しかし、言語や文化の違いからコミュニケーションのギャップが生じることがあり、スムーズな業務遂行に支障をきたすこともあることが課題となっている。

このような状況の中でも、自然言語生成 AI の活用が容易になったことにより、AI を介して言語の壁を取り払い、円滑なコミュニケーションを実現することが可能になり始めている。また、分析型 AI によってコミュニケーションや業務を「見える化」し、効率的な情報共有や業務の把握をサポートすることより、介護現場におけるコミュニケーションや業務の改善点を明確にすることができる。様々な AI ツールの導入により、日本人介護士と外国人介護士が共に働く「多国籍共生介護現場」の環境を整備することが可能である。

本事業では、多国籍共生介護現場のマネージャー及びその候補者を対象としたリカレント教育プログラムの開発と実証を行う。ここでは PBL（Problem Based Learning）の手法を用いて、日本人と外国人介護士がスムーズに会話、申し送り、日誌の作成などのコミュニケーションを図りながら業務を遂行するための環境を整備する知識・スキルを身に着けることを目指す。

2. 開発する講座の概要

多国籍共生介護現場のマネージャー対象 AI 導入研修。

基本情報	内容・目標等
対象とする職業・分野	介護福祉・医療
学習ターゲット、目指すべき人材像	多国籍共生介護現場におけるマネージャー
対象者のレベル（当該プログラムの内容に関する基礎知識の有無）	介護現場のマネージャーまたはその候補者が望ましい
プログラム受講後に想定される受講者のキャリア・受講者が目	AI を活用し多国籍共生介護現場の環境を整備するマネージャー

指す姿	
開発するプログラムの目標受講者数（１期間あたり）	２０人
開発するプログラムの想定総授業時数（１期間あたり）	６０時間以上
開発するプログラムの想定受講期間（１期間あたり）	２～３か月
ｅ-ラーニングの実施の有無	有

3. 具体的な取組

i. 計画の全体像

【令和 5 年度】
●調査に関する取組
◎介護施設へのアンケート調査
介護施設を対象に、外国人雇用の現状や日本人と外国人の協働の課題に関する調査を実施する。
◎介護職員へのヒアリング調査
様々な属性の介護職員を対象に、現状の課題や研修へのニーズに関する調査を実施する。
◎先端技術導入事例調査
介護・医療・サービス業等における AI 等の先端技術の導入・活用事例に関する調査を実施する。
●開発に関する取組
◎カリキュラムの策定・評価指標の開発
リカレント教育プログラムのカリキュラムを策定する。また、受講者の知識・スキル・コンピテンシーの評価のための指標を開発する。
◎教材のプロトタイプ試作
知識学習のためのｅラーニング教材と知識・スキル・コンピテンシーを身につけるための PBL 教材のプロトタイプを試作する。
●実証に関する取組
◎プレ実証講座
プロトタイプ教材を使い、小規模な実証を行う。

●事業推進に関する取り組み
◎会議
事業推進を主導する実施委員会を３回、調査・開発の項目を具体化する分科会を３回開催する。その際、委員の状況に合わせ、対面とオンラインのハイブリッド形式を基本とする。

【令和６年度】
●開発に関する取組
◎シラバス開発
前年度に策定したカリキュラムをもとに、科目の概要、学習内容、到達目標、教材といった項目を具体化し、シラバスを開発する。
◎改訂版教材と追加教材の開発
令和５年度のプロトタイプ教材に関し、分科会での検討やプレ実証講座等の結果をもとに、改訂版と追加する教材を開発する。
●実証に関する取組
◎実証講座
これまでに開発した教材を活用することにより、リカレント教育プログラムの実証講座を実施する。令和６年度においては、令和５年度のプレ実証講座より教育内容を拡大した実証となることを想定している。その結果は、令和６年度及び令和７年度の開発に関する取組の方針決定において活用する。
●事業推進に関する取組
◎会議
事業推進を主導する実施委員会を３回、開発・実証の項目を具体化する分科会を３回開催する。その際、委員の状況に合わせ、対面とオンラインのハイブリッド形式を基本とする。

【令和７年度】
●開発に関する取組
◎カリキュラム・シラバス・評価指標の改訂
令和６年度の実証講座の結果を基礎資料とすることにより、カリキュラム・シラバス・評価指標といったリカレント教育プログラムの骨子に、必要に応じて追加・改訂を行う。
◎改訂版教材と追加教材の開発
令和６年度に開発した教材に関し、分科会での検討や実証講座の結果をもとに、改訂版と追加する教材を開発する。

●実証に関する取組
◎実証講座
これまでに開発した教材を活用することにより、リカレント教育プログラムの実証講座を実施する。令和 7 年度は令和 6 年度より規模を拡大した実証となることを想定している。
●コミュニティ構築に関する取組
◎多国籍共生介護コミュニティ
教育プログラムの受講者や修了者を中心として介護人材に対して広く開かれたコミュニティを構築することにより、成果を共有していく。
●事業推進に関する取組
◎会議
事業推進を主導する実施委員会を 3 回、開発・実証の項目を具体化する分科会を 3 回開催する。その際、委員の状況に合わせ、対面とオンラインのハイブリッド形式を基本とする。

ii. 今年度の具体的活動

●調査に関する取り組み

リカレント教育プログラムの開発の基礎資料とし、同時にニーズを探るために「介護施設へのアンケート調査」「介護職員へのヒアリング調査」「先端技術導入事例調査」の 3 種類の調査を実施した。各調査の詳細については後述の「〇事業を実施する上で必要な調査」において詳述する。

●開発に関する取り組み

リカレント教育プログラム開発として、令和 5 年度は以下の 2 種類の取組を実施した。

◎カリキュラムの策定・評価指標の開発

リカレント教育プログラムの骨子となるカリキュラムと評価指標の策定・開発をそれぞれ行った。

カリキュラムに関しては以下の通り PBL①～③の 3 科目および知識の習得を目的とする 4 科目の合計 7 科目構成とした。

学習形式	学習目的	科目名	科目概要	時間数
同期型 集合学習	知識・スキルの習得 コンピテンシーの獲得	PBL①	各受講者の職場において、ニーズや課題を分析し、AI ツールの選定を行ったうえで、導入計画の資料を作成する。	20 時間
		PBL②	集合授業において、受講者は発表やグループ学習を行い、フィードバックを分析する。	20 時間
		PBL③	各受講者の職場において、導入計画の改訂を行う。それをもとに実際の職場で AI ツールを導入・活用し、効果や課題を評価する。	10 時間
非同期型 e ラーニング	知識の習得	多国籍共生介護の重要性と課題	日本人と外国人の協働による介護現場の意義や利点、重要性や言語・文化の違いによる課題を理解する。	2 時間
		AI 技術の概要と介護及びその隣接分野	AI の基本的な概念と、AI 技術が介護や隣接分野においてどのように活用されるかを具体的な事例を交えて紹介する。	2 時間

		AI 導入における課題と倫理的考慮事項	AI 導入に伴うプライバシーやセキュリティ等の課題やリスク、倫理的な考慮事項について学ぶ。	2 時間
		導入事例の分析	多国籍介護現場における AI ツール導入の成功事例や課題を具体的なケーススタディを通じて分析する。	2 時間
		導入計画の作成方法	AI ツールの導入計画の資料の作成方法や記載するべき項目・要素について学ぶ。	2 時間

評価指標は、調査結果の結果分析で受講者の知識・スキル・コンピテンシーを適切に評価するための項目を大きく「言語能力」「文化理解」「コミュニケーション能力」「チームワーク能力」「問題解決能力」「適応能力」「対人能力」「自己管理能力」「マネジメント能力」「先端技術活用能力」「業界知識」の 11 に分類し以下の内容でとりまとめた。

評価指標	
言語能力	**聴解能力**：異なる言語での話し言葉を理解する能力。 **発話能力**：適切な言葉を使って明確に意思を伝える能力。 **読解能力**：書かれた文書を理解する能力。 **文章能力**：正確で明確な文章を作成する能力。 **文化的理解**：言語の文化的なニュアンスや慣用句を理解し適切に応用する能力。
文化理解	**文化的感受性**：異文化間でのコミュニケーションにおける文化的な感受性を持つ能力。 **文化的適応性**：異なる文化間での行動や態度を適切に調整し適応する能力。 **コミュニケーションスタイルの調整**：相手の文化的背景に応じてコミュニケーションスタイルを調整する能力。 **文化的相対主義**：自らの文化や価値観を超えて他者の文化を理解し受け入れる能力。 **距離感調整**：相手との距離感を適切に調整し適度なコミュニケーション確保する能力。
コミュニケーション能	**アクティブリスニング**：相手の話に注意を払い、理解しようとする能力。 **適切なフィードバック提供**：相手の発言や行動に適切なフィードバックを提供する能力。 **質問スキル**：適切な質問をすることで相手とのコミュニケーションを促進する能力。 **非言語コミュニケーションの理解**：ジェスチャーや表情などの非言語的なコミュニケーションを理解する能力。 **エンパシーの表現**：相手の立場や感情に共感し、適切に表現する能力。

チームワーク能力	**協調性**：他のメンバーとの協力関係を築き、協働する能力。 **コラボレーション**：チーム内外のメンバーと効果的に連携し共同で目標達成する能力。 **コミュニケーション促進**：チーム内でのコミュニケーションを促進し、情報共有を効果的に行う能力。 **役割理解と遂行**：自身の役割と責任を理解し、効果的に遂行する能力。 **問題解決と意見の提供**：チーム内での問題解決に積極的に参加し、意見や提案を積極的に提供する能力。
問題解決能力	**問題分析**：問題を明確に理解し、要因や影響を分析する能力。 **解決策の検討**：様々な解決策を考え、適切な解決策を選択する能力。 **柔軟性と創造性**：柔軟な発想や新しいアプローチを用いて問題に対処する能力。 **実行力**：選択した解決策を実行し、問題解決に向けて行動する能力。 **結果の評価と改善**：実施した解決策の結果を評価し、必要に応じて改善を行う能力。
適応能力	**新しい状況への適応**：新しい状況や環境に迅速かつ効果的に適応する能力。 **変化への対応**：変化する状況や要求に柔軟に対応し、適切に行動する能力。 **リスク管理**：新しい状況や変化に伴うリスクを適切に管理し、適切な対策を講じる能力。 **イノベーション**：新しいアイデアや方法を探求し業務やプロセス改善に貢献する能力。 **多様性対応**：様々なバックグラウンドやアプローチを受け入れ、適切に活用する能力。 **ストレス耐性**：プレッシャーやストレスの中でも冷静さを保ち、効果的に対処する能力。
対人能力	**利用者中心のアプローチ**：利用者のニーズや希望を理解し、それに応じたケアや支援を提供する能力。 **同情心と共感力**：他者の感情や立場を理解し、適切に共感し支援する能力。 **コミュニケーションの配慮**：相手の感情や状況に適切に配慮し、適切なコミュニケーションを行う能力。 **個別対応能力**：個々の利用者や同僚の状況やニーズに適切に対応する能力。 **優先順位の理解**：重要なニーズや要求を優先し、それに適切に対処する能力。 **自己表現と相手理解**：自己の考えや感情を適切に表現し相手の理解と共感を促進する能力。
自己管理能力	**タイムマネジメント**：業務やタスクを効率的に計画し時間を適切に管理する能力。 **優先順位設定**：業務やタスクの重要度や緊急度を判断し、優先順位を適切に設定する能力。 **目標設定と達成**：明確な目標を設定し、それを達成するための計画を立て、実行する能力。 **ストレス管理**：ストレスを適切に管理し、冷静さを保ちながら業務を遂行する能力。 **自己啓発**：自己の成長や学習に積極的に取り組み、自己啓発を行う能力。 **ワークライフバランス**：仕事とプライベートのバランスを取りながら、健康的な生活を送る能力。

マネジメント能力	**チームリーダーシップ**：チームを率いて効果的に業務を遂行し、目標達成に向けて指導する能力。 **チームビルディング**：チームメンバーの能力や個性を活かし結束を高める能力。 **コーディネーション**：異なる部門や関係者との連携を図り、効率的な業務の進行を促進する能力。 **問題解決能力**：問題を適切に分析し迅速かつ効果的な解決策を提供する能力。 **目標設定と管理**：明確な目標を設定し、それらを達成するための計画を策定し、進捗を管理する能力。 **パフォーマンス評価**：チームメンバーのパフォーマンスを評価し、フィードバックを提供し、成長を促進する能力。
先端技術活用能力	**コンピューター操作**：コンピューターやデジタルツールを適切に操作し、利用する能力。 **ソフトウェア利用能力**：業務に必要なソフトウェアやアプリを適切に利用する能力。 **データ管理と分析**：データの収集、管理、分析を行い情報を活用する能力。 **インターネットリサーチ**：インターネットを利用して情報を収集し、問題解決や意思決定に役立てる能力。 **セキュリティ意識**：情報セキュリティに関する基本的な知識を持ち、情報の安全性を確保する能力。 **AI ツール活用**：AI ツールや自然言語生成 AI、分析型 AI の技術を適切活用する能力。
業界知識	**介護サービス理解**：介護サービスの種類や提供方法、利用者ニーズを理解する能力。 **関連法規の理解**：介護に関連する法律や規制について理解し、適切に運用する能力。 **倫理規定の遵守**：介護倫理やプロフェッショナリズムの原則を遵守し、適切な行動を取る能力。 **産業動向の把握**：介護産業の動向やトレンドを把握し業務に適用する能力。 **利用者の権利とニーズ**：利用者の権利やニーズを理解し、その尊重と適切な対応を行う能力。 **クオリティ・アセスメント**：介護サービスの品質評価や改善方法を理解し実践する能力。

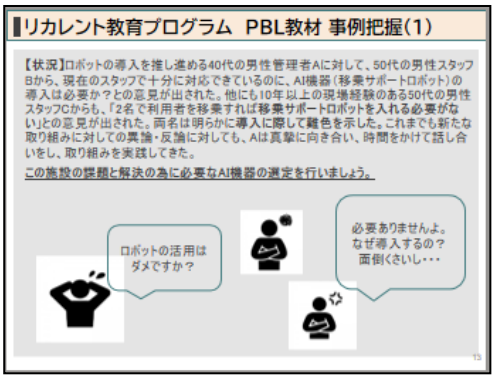
◎プロトタイプ教材作成

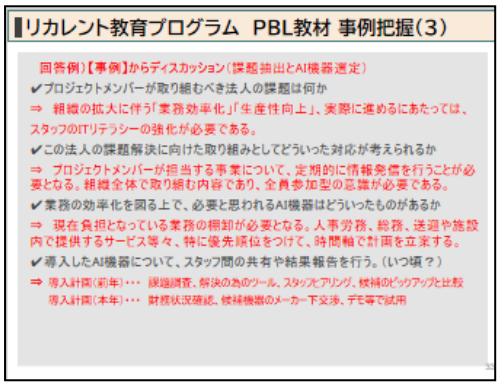
本事業では、知識・スキル・コンピテンシーを総合的に身につけるためのグループ学習用ＰＢＬ教材と知識学習のための個人学習用ｅラーニング教材を開発した。

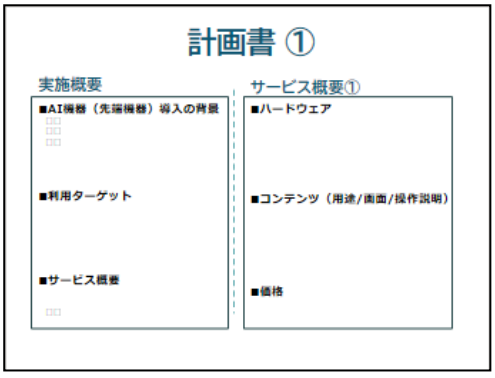
令和５年度は、試作として位置付ける以下のプロトタイプ教材を開発した。

○グループ学習用ＰＢＬ教材の内容構成

学習内容	アウトプット	時間配分
オリエンテーション		0.5 時間
第 1 段階（令和 5 年度） 導入計画作成	・施設における課題抽出	3.5 時間
	・AI ニーズの分析	3.0 時間
	・AI ツールの選定	3.5 時間
	・AI 導入計画案作成	9.5 時間
		20 時間

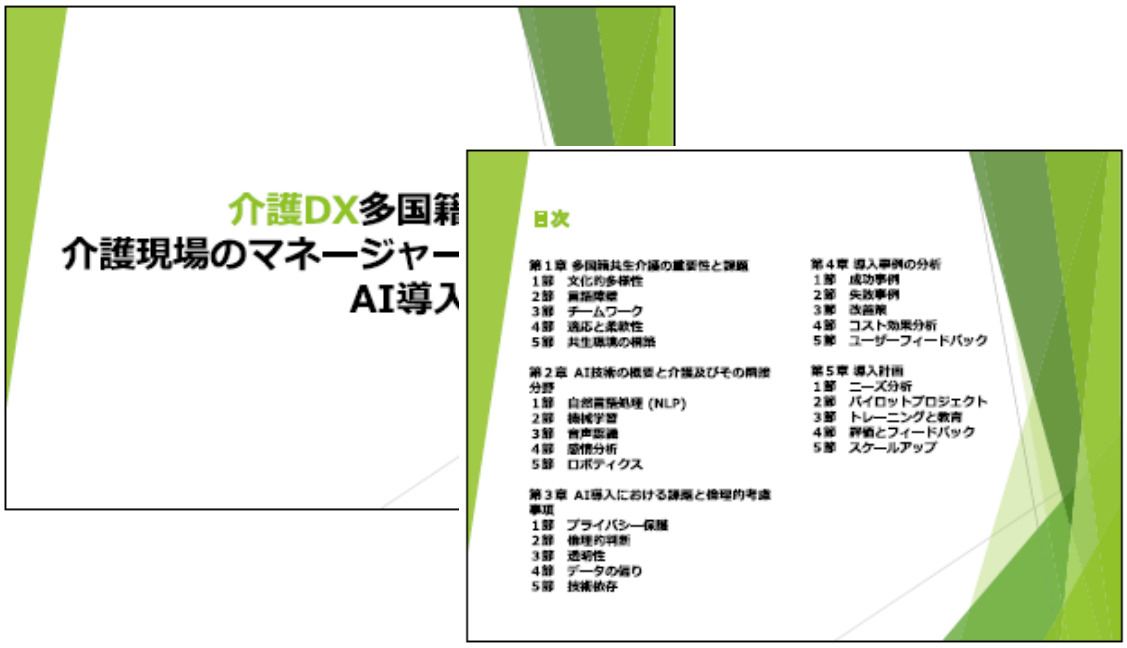


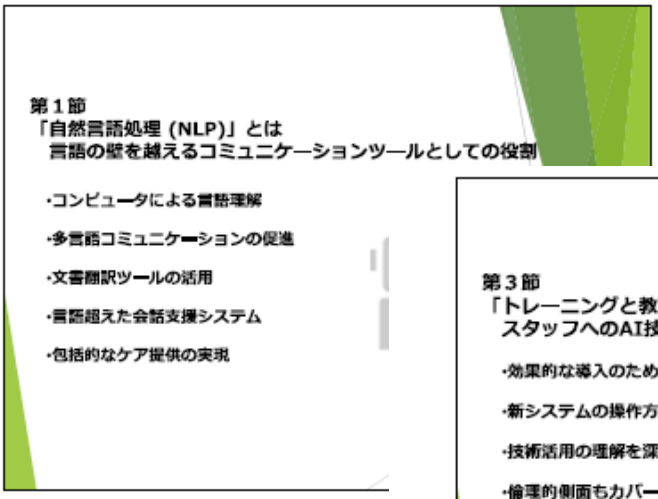




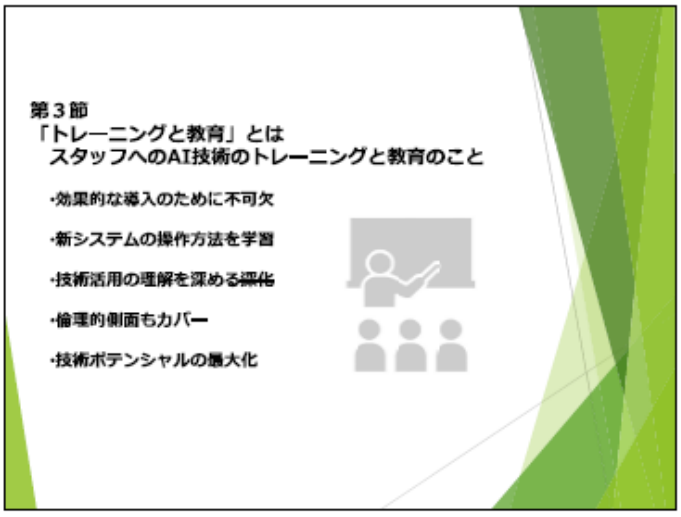
○個人学習用ｅラーニング教材の内容構成

第 1 章 多国籍共生介護の重要性と課題
第 2 章 AI 技術の概要と介護及びその隣接分野
第 3 章 AI 導入における課題と倫理的考慮事項
第 4 章 導入事例の分析
第 5 章 導入計画の作成方法





自然言語処理（NLP）は、コンピュータがるAIの一分野です。介護現場では、NLPをケーション障壁を低減し、異なる言語を話な情報伝達を支援します。例えば、患者のそれを介護チーム内で共有する文書翻訳ツ援システムの開発にNLP技術が活用されて壁を越えた包括的なケアの提供が可能にな



AI技術の効果的な導入には、関連するスタッフのトレーニングと教育が不可欠です。このトレーニングは、新しいシステムの操作方法だけでなく、その技術が介護現場でどのように活用されるべきかについての理解を深めることを目的としています。教育プログラムは、技術的な知識だけでなく、AI技術導入の倫理的な側面についてもカバーするべきです。スタッフが技術の背景理解と適切な使用方法を学ぶことで、導入したAI技術のポテンシャルを最大限に引き出すことができます。

●事業推進に関する取り組み

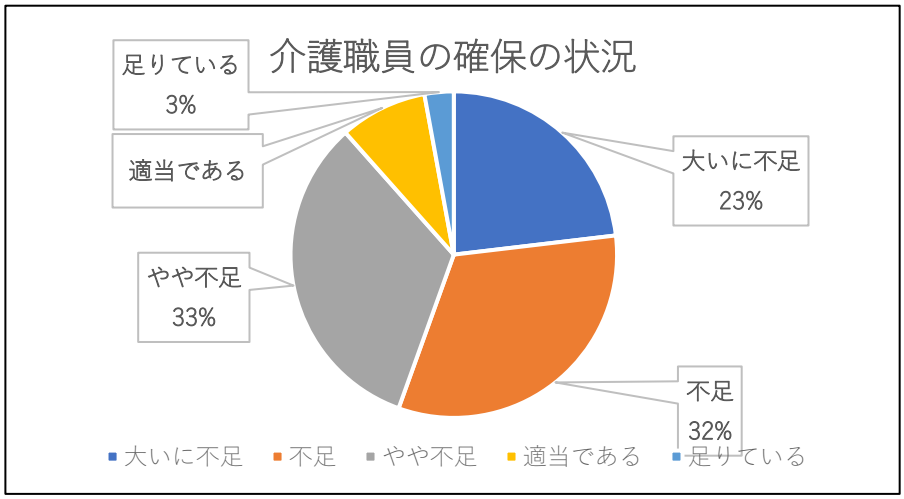
本事業では、「実施委員会」と「分科会」という２つの会議を設置することによって事業を推進した。令和５年度は、11 月 15 日（水)、2 月 8 日（木)、3 月 6 日（水）の３回の会議を開催した。

iii. 実施委員会の構成員

氏名		所属・職名	所在
1	齋藤桂三	学校法人長良学園・理事長	滋賀県
2	秋葉英一	学校法人秋葉学園・理事長	千葉県
3	大本研二	学校法人こおりやま東都学園・理事長	福島県
4	河原成紀	学校法人河原学園・理事長	愛媛県
5	越中屋薫	学校法人清永学園・理事長	石川県
6	青池浩生	学校法人青池学園・理事長	福井県
7	岩永城児	学校法人岩永学園・理事長	長崎県
8	斉藤正行	一般社団法人全国介護事業者連盟・理事長	東京都
9	谷田部賢一	介護福祉教育コンソーシアム・事務局	東京都
10	久野義博	株式会社日本ヒューマンサポート・代表取締役	埼玉県
11	谷口直人	株式会社日本介護医療センター・会長	大阪府
12	島岡潤	株式会社ファーラウト・取締役	東京都
13	加藤勝利	株式会社ヘルスアンドメディカル・代表取締役	東京都
14	島辰夫	ジャパンヘルスケアサービス株式会社・代表取締役社長	東京都
15	佐々木雄哉	株式会社万燈・代表取締役	東京都

iv. 実施した調査

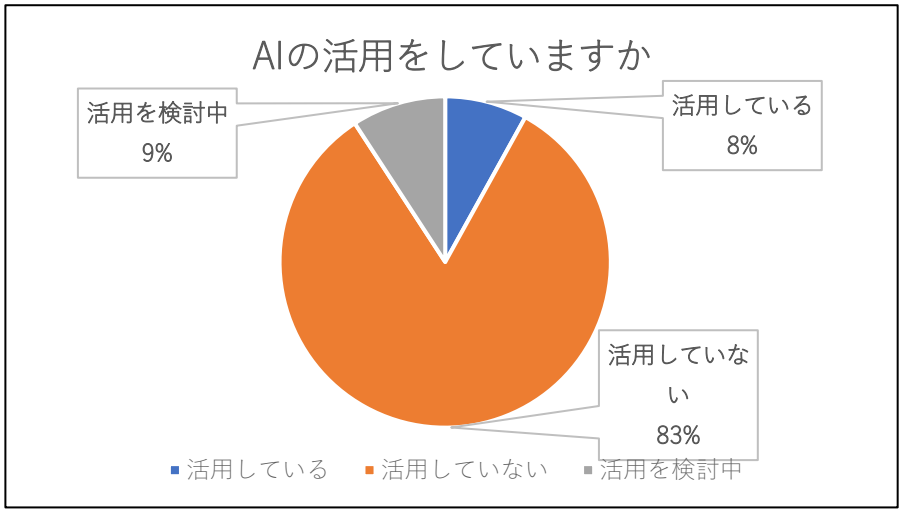
<table>
<tr><td>調　査　名</td><td>介護施設へのアンケート調査</td></tr>
<tr><td>調査目的</td><td>介護施設における外国人雇用の現状と課題またＡＩ機器（先端技術）導入の状況等に関して情報収集を行うことによって、リカレント教育プログラム開発の基礎資料とする。</td></tr>
<tr><td>調査対象</td><td>実施委員の養成校設置県内の介護施設　1,104 件に郵送</td></tr>
<tr><td>調査手法</td><td>郵送によるアンケート調査オンラインフォーム、FAX での回答</td></tr>
<tr><td>調査項目</td><td>外国人介護士の雇用状況、人数、国籍、日本語能力、学歴・職歴、日本人介護士との特性の違い、多国籍共生介護現場における課題、本事業に対する意見・関心と共に、介護施設におけるＡＩ機器（先端技術）導入の状況　等</td></tr>
<tr><td>分析内容
集計項目</td><td>介護施設における外国人雇用の現状と課題等</td></tr>
<tr><td>調査結果</td><td>回答数　176 件（約 16%）
質問は「施設・事業所では介護職員の確保の状況」

【設問】現在、貴施設・事業所では介護職員の確保の状況についてどう思いますか。１つだけ選んで○をつけてください。
<table>
<tr><td>大いに不足</td><td>不足</td><td>やや不足</td><td>適当である</td><td>足りている</td></tr>
<tr><td>40</td><td>56</td><td>57</td><td>15</td><td>5</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

【設問】現在、自然言語型 AI の活用をしていますか。**１つ選んで**○をつけてください。。

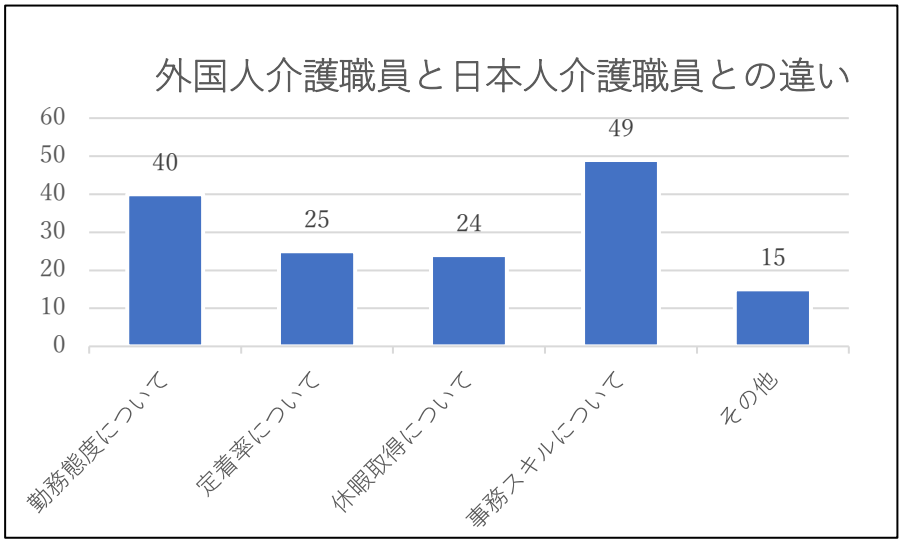
※自然言語型 AI…人が書いたり話したりする内容をコンピューターで処理する機能

活用している	活用していない	活用を検討中
14	**144**	**16**



【設問】「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。外国人介護職員と日本人介護職員との違いについて該当するものを**すべて選んで**○を付けてください。

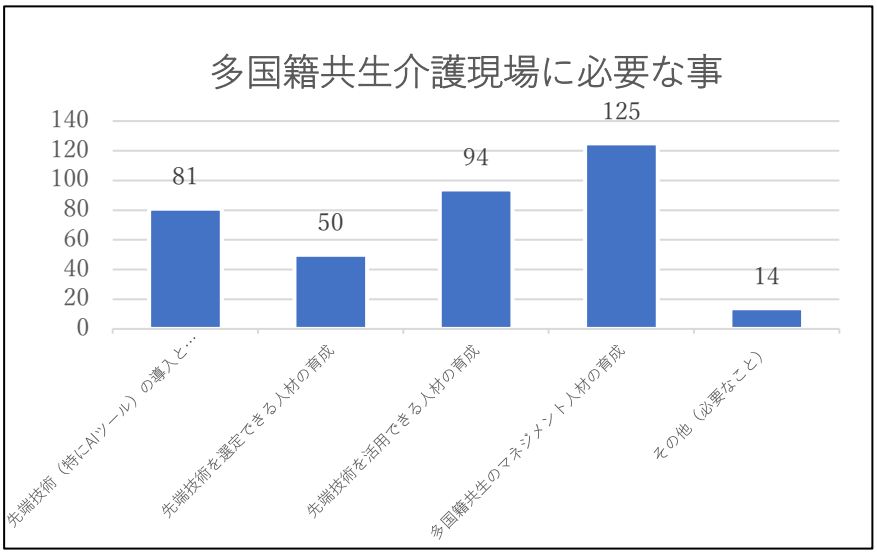
勤務態度について	定着率について	休暇取得について	事務スキルについて	その他
40	**25**	**24**	**49**	**15**



その他：外国人はマイペースを大事にする方が多い。 理解していないことも「大丈夫、わかっている。」と返答する外国人が多い傾向あり。
日本人特有の礼節に対する基本的概念の相違が、ご利用者と接する際に明るい反面、粗暴、無頓着さといったところが感じられる。外国人の方がマイペースで主張が強い方が多い傾向あり。

【設問】日本人介護職員と外国人介護職員が協働する「多国籍共生介護現場」の環境整備が必要となった際、特に必要なものは何でしょうか。該当する数字を**すべて選んで**、を付けてください。

先端技術（特にAIツール）の導入と活用	先端技術を選定できる人材の育成	先端技術を活用できる人材の育成	多国籍共生のマネジメント人材の育成	その他
81	**50**	**94**	**125**	**14**

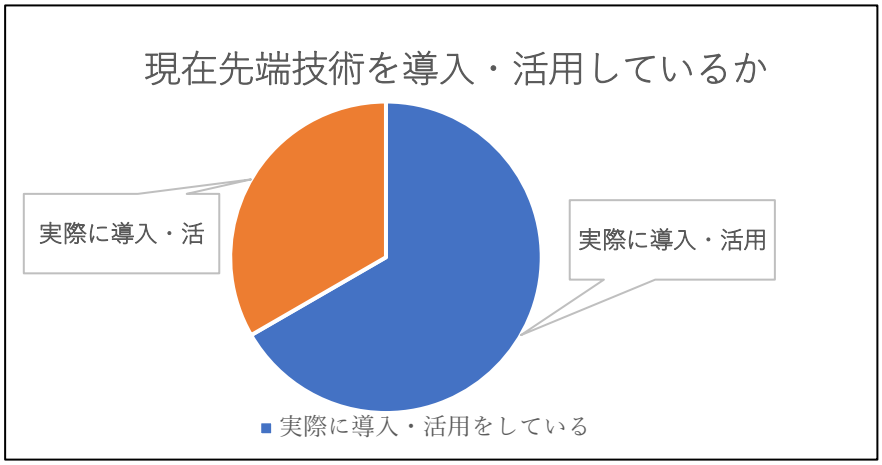


その他：設備の取り扱いやその場面に係る業者とのやり取りや記録も能力として求めている。災害時は特にその場面が必要だと石川県の状況などを想定するとそう感じる。
制度の変更。もっと外国人にやさしい制度にしてほしい。介護は特定技能２号制度がなくなり、人気が急落しておりこのままでは滅びます。在留期限についてもっと人道的な配慮が必要です。
理解者が少ない中で、間を取り持つ職員が必ず必要。ただし、当法人に言及すれば、R5 年度で日本語教育や、生活相談・業務相談に従事するスタッフとの割合が１：６

６となっている。 マネジメント人材の地位の確立は後回しにされている現状のため、外部研修に行った先でも、他法人では国際スタッフの力を借りたくても雇えないという話が聞かれています。インフラ整備を日本国として責任を持って行っていただきたい。
言葉の壁の問題を解決する全てのこと 記録にルビをふる作業が甚大で大変なので、もっと自動的に簡単にルビがふられるツールがほしい。 初任者研修や実務者研修などの資格取得のハードルをもっとさげてほしい。

【設問】先端技術（AI、IOT、介護ロボット（見守り支援機器等）、タブレット等）を導入・活用をしていますか。該当するものを**１つ選んで**○を付けてください。また、活用している　と回答された方は、**具体的な機種名**についてご記入ください。

実際に導入・活用をしている	実際に導入・活用をしていない
114	**57**



47	眠りスキャン（パラマウント）		立位支援ロボット		マイクロソフトサーフィス/ソフト名：クイックケア
24	タブレット端末		ペッパーくん		ベッド内臓センサー
11	iPad		離床キャッチ		ベイシェントウォッチャー
7	ほのぼのＮＥＸＴ		電子カルテ（ケアコネクト）	3	コミュニケーションロボットＰＡＬＲＯ
8	ケアカルテ（介護ソフト）		走行式リフト		センサー付き電動ベッド
5	ケアパレット		個浴（パンジーⅡ）		シルエット見守りモニター
6	インカム		見守りシステム		ジーコムナースコールシステム
4	aams		見守りケアシステムM		コミュニケーション（チャピット）
4	見守りセンサー付きベッド		記録用タブレット		コードレスマット（MSR4-1200）
4	移乗用リフト		記録システム・タブレット		エパッド
4	移乗サポートHUG L1/L1-01 FUJI	2	介護記録		エーアイビューライフ
11	見守り支援機器（BEDセンサー、巻足センサー）		介護リフト		イノフィス
4	Ｒａｂｏｔ（ペットロボット）		介護ソフト（NDソフト、タブレッド）	2	アームス（バイオシルバー）
2	HitomeQ		移動式リフトEL-580		OWLSIGHT
	廊下などにカメラ設置		リショーネ（車いす一体型ベッド）		NDソフト

	以上の介護施設における先端技術（AI）の導入に関するアンケートの回答から、以下のような課題が浮かび上がった。 ・外国人介護職員の採用においては、人柄や人物性、日本語レベル、意欲ややる気、技能が重要視されている。ただし、留学生や特定技能保有者の採用は行われず、在日で介護経験のある者が優先されている。宗教や読み書き能力、長期勤務意欲、日本語学習への意欲も重視されていた。 ・外国人介護職員と日本人介護職員の違いでは賃金や利用者との接し方、日本語能力や記録の点での違いがあると指摘されていた。多国籍共生のため、政府や自治体からの支援や、生活基盤や環境、教育支援の強化が求められていた。相互理解の促進や ICT の利活用も必要とされている。 ・多国籍共生介護現場の環境整備には、先端技術（AI）の導入と活用、それを選定できる人材や活用できる人材の育成、そしてマネジメント人材の育成が不可欠とされていた。 これらの課題を克服し、多国籍共生介護現場における円滑な業務遂行とサービス向上を実現するためには、組織全体での取り組みと政府や自治体からの積極的な支援が必要との回答を得た。
活用手法	調査結果をもとにカリキュラムにおける学習内容の具体化・詳細化を行い、教材開発の方針決定に活用する。

調　査　名	**介護職員へのヒアリング調査**
調査目的	**様々な属性の介護職員から多国籍共生介護現場における経験や課題を伺い、情報を整理することにより、リカレント教育プログラムの基礎資料とする。**
調査対象	**現場マネージャーも含む日本人介護士及び外国人介護士　20 人程度を想定**
調査手法	**ヒアリング調査　対面及びオンラインでの実施を想定**

調 査 項 目	**多国籍共生介護現場のメリットとデメリット、現状の課題、これまでに講じた課題解決策、リカレント教育に対して求めること、本事業に対する要望　等**
分 析 内 容 集 計 項 目	**多国籍共生介護現場における経験や課題**
調 査 結 果	ヒアリング結果を示す。

1. 基本情報

氏名	株式会社癒しの森代表取締役　加藤勝利氏
勤務施設	介護福祉施設（デイサービス）
国籍	日本
経験年数	23 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット

人材不足の解消：

介護業界全体で人材不足が深刻化する中、外国人介護士の活躍は大きな助けとなっている。紹介会社を通して、日本人の人材を紹介してもらうこともあるが、必ずしも優秀な人材とは限らない。コミュニケーションの問題はあるが、外国人介護士の方が仕事を覚えるのも早く、熱心であることを高く評価している。

外国人介護士の強み：

仕事に対する真面目さ、責任感が強い。
新しい知識や技術を積極的に学ぶ意欲がある。
細かい作業が丁寧で、利用者へのケアが行き届いている。
チームワークを重視し、協調性が高い。
異なる文化や価値観を持つ人々とのコミュニケーションに慣れている。
これらの強みは、日本の介護現場にとって大きなメリットとなる。

②デメリットや難しさ

日本語力の問題：

日常会話は問題なくても、専門的な日本語や書類作成となると、まだ十分な能力を持ち合わせていない外国人介護士もいる。
利用者や家族とのコミュニケーションに支障をきたす場合や、医療・介護記録の作成に時間がかかってしまう場合もある。

短期間での帰国：

家族の事情や経済的な理由などで、短期間で帰国してしまう外国人介護士も少なくない。人材育成に時間と費用をかけても、すぐに辞められてしまうと、施設側にとって大きな損失となる。

3. 介護現場で現在直面している課題
①現在直面している課題
人材不足：
高齢化社会の進展により、介護需要は今後も増加していくと予想される。
一方、介護業界全体の人材不足は深刻化しており、人材確保は喫緊の課題である。
特に、若い世代が介護業界を敬遠する傾向があり、人材不足はさらに深刻化していく可能性が高い。
スタッフ間の能力差：
経験豊富なベテランと、新卒や転職者など経験の浅いスタッフの間で、能力差が大きい。
介護技術や知識だけでなく、コミュニケーション能力や人間関係の構築など、様々な面で差がある。
この能力差は、チームワークの低下やサービスの質の低下につながる可能性がある。

②それに対する対処法や取り組み
人材不足への対策：
職場に対する不満で辞めるのではなく、生活環境の変化で辞める例が多い。そのような人材が戻りやすい環境づくりを徹底している。
他方で、紹介会社や派遣会社でつないでいる側面もある。社員間での紹介もあるが、限界がある。

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想
①AI や先端技術の活用による良い経験や感想
ICT システム「ほのぼの」を導入している。
利用者の状態記録や排泄ケアの記録など、介護職員の負担軽減につながっている。
利用者や家族とのコミュニケーションツールとしても活用できる。
他の施設では、利用者ごとのケアプラン作成や介護職員のシフト管理など、多様な業務に活用されている。

②困難や課題について 現状の課題と対処
ICT システム「ほのぼの」の活用状況：
本施設では、多様な勤務体系に対応していないため、十分に活用できていない。
システムの柔軟性やカスタマイズ性の向上が課題。

	5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題 ①AI や先端技術の導入に伴う期待 介護職員の負担軽減。 介護サービスの質向上。 人材不足の解消。 介護現場の効率化。 利用者の安全確保。 介護職員の安全確保。 ②具体的な導入での課題や難しさ 臨機応変な状況に対応できない： 例えば、送迎管理などの導入を検討する場合に、利用者の状況は日々異なるため、時間通りにお迎えすることは殆ど不可能に近い。人であれば臨機応変に対応できるが、システムが管理するとなれば、その点は課題と感じる。 6. 研修テーマ ①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野： 介護現場での AI や先端技術の活用方法。 ②スタッフにスキルアップして欲しい分野： 介護技術や知識。 コミュニケーション能力。 人間関係の構築。 チームワーク。 ③本事業に対する期待や要望： 具体的な研修プログラムの開発。 導入効果の検証。 7. 実用化への支援と希望 デモンストレーションの機会提供： 実際に AI や先端技術を体験できる機会を提供することで、導入への理解を深める。 導入効果を具体的にイメージできるようにする。 8. 介護福祉士養成校への要望 介護技術、言葉遣いや接遇。 介助に対する心 ヒアリング全体の総評として、介護現場では人材不足や能力の差異が課題として浮かび上がり、AI や先端技術の活用がその一部を解決する可能性があるが、柔軟性や専門知識の向上が求められていた。また、介護福祉士養成校においても、技術だけでなく人間性やコミュニケーション能力の育成が必要との意見が多く見られた。

活用手法	調査結果をもとに、教材開発における具体的な内容や実証実施の方針を決定する。

調査名	先端技術導入事例調査
調査目的	主に介護分野を中心とし、さらに医療分野やサービス業等の隣接する分野・業界における AI を中心とした先端技術の導入に関する事例を収集することにより、リカレント教育プログラムの基礎資料とする。
調査対象	主に介護分野を中心とし、さらに医療分野やサービス業等の隣接する分野・業界における AI を中心とした先端技術の導入に関する事例を紹介する論文、報告書、書籍、調査・統計より結果　30 件収集
調査手法	オンライン資料収集及びヒアリング
調査項目	先端技術の導入に関する事例（ツール・システム名、提供企業、価格、機能、活用のメリット・デメリット等）
分析内容集計項目	本事業での活用可能性、教材で紹介する事例としての適切性
調査結果	以下の 30 事例を収集した。 事例 01 ソースネクスト株式会社　POCKETALK（ポケトーク） 事例 02 ND ソフトウェア株式会社　Care Palette（ケアパレット） 事例 03 株式会社イノフィス　マッスルスーツ Every 事例 04 株式会社レイトロン　「Chapit」（チャピット） 事例 05 Aeolus 社(米国) ヒューマノイド AI ロボット（アイオロス） 事例 06 トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社　「DFree」 事例 07 株式会社ティファナ・ドットコム 「AI さくらさん」 事例 08 株式会社ミクシィ 「Romi」 事例 09 株式会社リビングロボット　あるくメカトロウィーゴ 事例 10 株式会社アルバジャパン　スカラーモービル 事例 11 TDSE 株式会社　Cognigy（コグニジー） 事例 12 株式会社ユーザーローカル support Chapot

事例 13 リーフ株式会社 「歩行リハビリ支援ツール Tree（ツリー）
事例 14 凸版印刷株式会社・インフィック株式会社 「LASHIC+」
事例 15 株式会社 ソフトフロントジャパン 「commubo」
事例 16 株式会社エクサウィザーズ CareWiz（ケアウィズ）トルト
事例 17 パナソニックカーエレクトロニクス株式会社 DRIVE BOSS
事例 18 ソフトバンクロボティクス株式会社 「Whiz（ウィズ）」
事例 19 インフォコム株式会社 （INFOCOM CORPORATION）
「CWS for Care」
事例 20 ソフトバンクロボティクス株式会社 Servi（サービィ）
事例 21 株式会社 Preferred Robotics（カチャカ）
事例 22 株式会社ソフトフロントジャパン Commubo
事例 23 株式会社エクサウィザーズ「CareWiz ハナスト」
事例 24 Colibri 合同会社 「コリブリ」
事例 25 株式会社 Sportip （Sportip Pro）
事例 26 株式会社 Sportip （リハケア）
事例 27 株式会社サンクレエ（AI による介護負担軽減ｼｽﾃﾑ
SmartNexuscare）
事例 28 株式会社エーアイ （音声合成 AITalk® ）
事例 29 KDDI 株式会社 （高齢者向け対話 AI システム MICSUS）
事例 30 凸版印刷株式会社（ZETA）

今回の提出している３０事例については、AI をはじめとした、デジタル機器の一部の紹介となるが、傾向としては、介護サービスを提供する施設や事業所の業務支援のツールに限らず、実社会の DX 推移の状況を鑑みて、我々が享受するサービス全般が視野に入った機器が多く見受けられる。

先端技術導入事例調査において、様々な AI 搭載機器を調査したが、以下の傾向が見られた。

・多種多様な人材が従事する現場においては、言語化されたものや活用において専門性が必要とされるものばかりではなく、グローバル人材が活用できる機器が見られた。
・日本語が母国語ではないスタッフも多数、現場にて従事していることから、言語変換やお互いのコミュニケーションが円滑に図れるツールが見受けられた。
・介護や障害、子育ての現場における支援ツールというより

	も、生活全般における支援ツールであることが、使用する側、使用される側において受け入れやすい。 福祉業界はこれまで労働集約型の産業という認識があったかもしれないが、限られた資源や人材の中で、質の高いサービスを提供する為には、特に ICT、DX においてはその普及は喫緊の課題である。コンテンツの活用や振り返りはサービスを提供する上では重要であるが、併せて、常に一人一人が業務効率化・生産性向上を図る必要性を意識しながら日々の業務に邁進することが求められる。 直接的な支援のデジタル機器は、国や自治体の補助金対象機器として導入のハードルは下がり、一見すると、施設等の利用者への直接的な支援に繋がらないとみられがちな機器も、業務効率化を図り、結果的にサービス（特に対人サービス）への時間を割くことが出来る。
活 用 手 法	e ラーニング教材や PBL 教材内において参考になる先行事例として紹介をおこなったり、PBL 教材のテーマ選定において活用する。

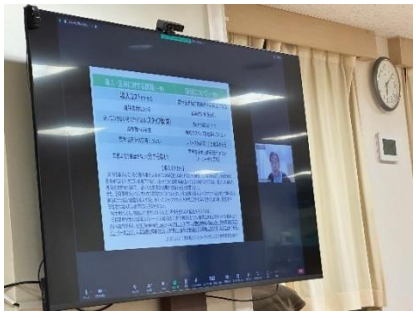
v. **実施した実証講座の概要**

<table>
<tr><td>実証講座の対象者</td><td>介護現場の経営者およびマネージャーとその候補者</td></tr>
<tr><td>期間</td><td>令和６年３月４日から５日まで、２日間　計３時間で実施</td></tr>
<tr><td>実施手法</td><td>プロトタイプ教材を用いて、実際にリカレント教育プログラムの一部を運営した。次年度以降の本格的な実証講座に備えて行う先行的なテスト運用としての位置づけでの実施とした。</td></tr>
<tr><td>実証結果</td><td>2024 年 3 月 4 日（月）18:30～20:00、5 日（火）18:00～19:30
180 分実施

<table>
<tr><td>実施会場</td><td>癒しの森 水元</td></tr>
<tr><td>出席人数</td><td>5 名</td></tr>
<tr><td>講師氏名</td><td>得永真人 講師
公益社団法人かながわ福祉サービス振興会</td></tr>
<tr><td>使用教材</td><td>介護現場における実際について（介護 DX を推進する）
AI 導入スキル PBL 実証講座</td></tr>
<tr><td>実施スケジュール</td><td>3 月 4 日（月）
【1】現場で起こっている人材の実際
【2】生産性向上に向けて
【3】介護 DX に向けて
【4】（演習）デジタル機器の導入と活用事例について

3 月 5 日（火）
【1】介護現場におけるデジタル機器の受け止め方
【2】デジタル機器の一例と補助金について
【3】デジタル機器の使用効果と調査報告
【4】（演習①）デジタル機器の導入と活用事例について
【5】（演習②）デジタル機器の導入と活用事例について

アンケート入力
ヒアリング</td></tr>
</table>

 
</td></tr>
</table>

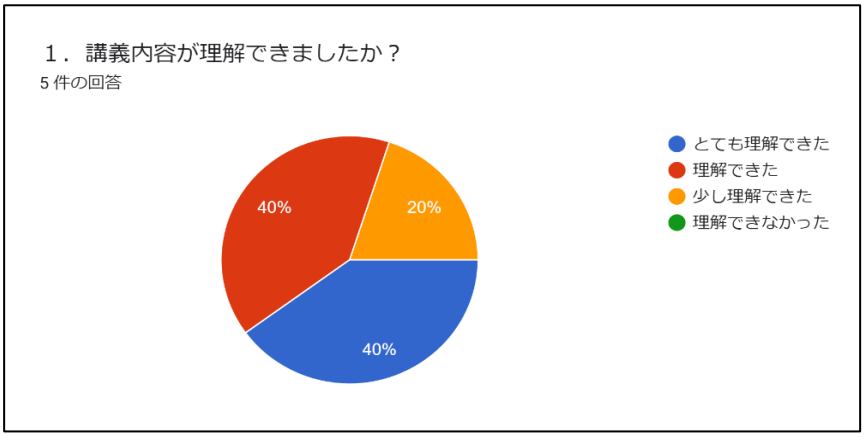
実証講座の様子（介護現場における実際について　AI 導入スキル PBL 実証講座）

■ 実証講座受講者（計 5 名）

60 代男性職員	1 名	
50 代男性職員	1 名	
50 代女性職員	1 名	
40 代女性職員	1 名	（※フィリピン出身）
20 代男性職員	1 名	

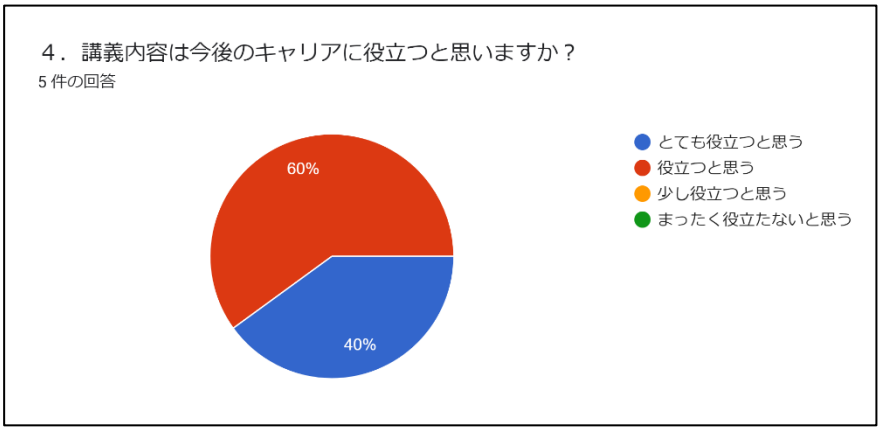
アンケート結果抜粋

1．講義内容が理解できましたか？



講義内容に関しては、受講者の大部分が理解することができたと回答している。80%が「理解できた」とし、40%が「とても理解できた」と述べており、これは講義が明瞭であったこと、および内容が効率的に伝えられたことを示唆している。しかし、「少し理解できた」と答えた受講者も 20%おり、全ての受講者に対するための改善が必要であるかもしれない。

4．講義内容は今後のキャリアに役立つと思いますか？



	講義内容が今後のキャリアに役立つと思われるかについては、全ての受講者が何らかの形で役立つと感じている。40%が「とても役立つと思う」と答え、60%が「役立つと思う」と述べており、これは講義が実務における具体的なスキルや知識の向上に寄与する内容であったことを示している。 **９．講座について感想やご意見などを自由にご記入ください。** ・グループディスカッションがあることで普段話さないこと、職場の課題が洗い出されたので良かったと思う ・もう少し具体的だとより近い想像ができると思います ・新しい知識を学ぶことができました。現場に生かしていきたいと思います。 ・介護ロボットの情報をもっと勉強しなければと思った ・i wish to have an english version of this lesson. （訳：このレッスンの英語版が欲しいです。：外国人参加者） ■ 総評 本講座は、多国籍共生介護現場のマネージャーやその候補者を対象に、リカレント教育プログラムを通じて介護における AI 機器の活用に関する知識と理解を深めることを目的として実施された。アンケート結果からは、講義内容の理解度が高く、興味深いと感じた参加者が多数であったことが示されている。特に、AI 機器に関する知識が深まり、これが将来のキャリアに役立つと考える受講者が全体の大部分を占めている。グループワークは、職場の課題を洗い出し、介護福祉士としての将来につながる実践的な学びの場となったことが評価されている。自由回答からは、講座が新しい知識の提供、問題解決スキルの向上、技術革新への関心喚起に寄与したことがうかがえた。
受講者数	5　人

4. 取組を効果的・効率的に実施するための工夫

●リカレント教育プログラムの実施における工夫

◎e ラーニングにおけるソーシャルラーニング機能の実装

一般的に非同期型の e ラーニングを用いた教育プログラムは、モチベーションの維持が困難であることが一因となり、受講者の修了率が低い傾向にある。さらに、業務を抱えている社会人であれば、その傾向は強くなり得る。

そこで、本事業の e ラーニングには通常のラーニングマネジメント機能（教材や CBT の実装、学習履歴の管理等）だけでなく、受講者同士でのメッセージやグループでのやりとり、情報や成果物の共有とそれに対するリアクションを可能にするソーシャルラーニング機能を実装する。これにより、受講者は特に個人での学習や作業が多い PBL の第 1 段階においても協働学習を行うことができるため、モチベーションの維持につながる効果が期待できる。

◎会議のオンライン対応

本事業には様々な地域の機関が連携機関として参画している。したがって、対面の会議実施に限定すると出席が困難な機関も出てくる可能性が想定される。そこで、本事業の会議では可能な限りオンラインでの出席も可能な環境を整える。それにより、対面とオンライン併用の形式で多くの連携機関が出席できるよう配慮する。

●検証における工夫

◎効果検証の実施

本事業で開発するリカレント教育プログラムを効果的に実施するために、その教育効果を検証する。効果検証にあたっては、以下のような項目と方法を想定する。なお、この項目は後述の KPI にも反映し、同期をとっている。

〇学習内容の定着度　：教材の内容に即したテストを実施し、合格基準点に達した受講者の割合をもって検証する

〇受講者からの評価　：実証講座後の受講者アンケートにおいて、実証講座に関して肯定的な回答が選ばれた割合から検証する

〇介護施設からの評価：学習内容や実証講座の成果に関して評価を依頼し、

肯定的な回答が選ばれた割合から検証する

◎効果検証の体制

本事業では、分科会が上記のような効果検証の項目と方法について詳細化・具体化を行う。それを実施委員会にて報告し、承認を受ける。また、実証講座後の結果分析も分科会が実施する。分科会は実証講座の成果について報告書を作成し、介護施設や介護業界団体がそれを評価する。このように分科会・実施委員会・介護施設や介護業界団体の三者による効果検証の体制を構築する。

４.巻末　参考資料

調査報告　介護施設アンケート調査

介護施設向けアンケート実施報告

（先端技術の活用状況と外国人介護士雇用の現状について）

<table>
<tr><td>調査目的</td><td>外国人介護士の雇用状況、人数、国籍、日本語能力、学歴・職歴、日本人介護士との特性の違い、多国籍共生介護現場における課題、本事業に対する意見・関心と共に、介護施設におけるＡＩ機器（先端技術）導入の状況を把握する</td></tr>
<tr><td>調査対象</td><td>委員校の県内の介護施設 1,104 件（内訳は下記表の通り）</td></tr>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>滋賀県</td><td>189</td></tr>
<tr><td>千葉県</td><td>412</td></tr>
<tr><td>福島県</td><td>190</td></tr>
<tr><td>愛媛県</td><td>104</td></tr>
<tr><td>石川県</td><td>0</td></tr>
<tr><td>福井県</td><td>96</td></tr>
<tr><td>長崎県</td><td>113</td></tr>
<tr><td>合計</td><td>1,104</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>調査方法</td><td>調査票を作成の上、郵送し回答サイトまたは FAX にて回収</td></tr>
<tr><td>回答数</td><td>176 件（約 16%）</td></tr>
</table>

「令和５年度 専門職業人材の最新技能アップデートのための専修学校リカレント教育推進事業」

介護施設へのアンケート調査（受け入れ施設・事業所対象）

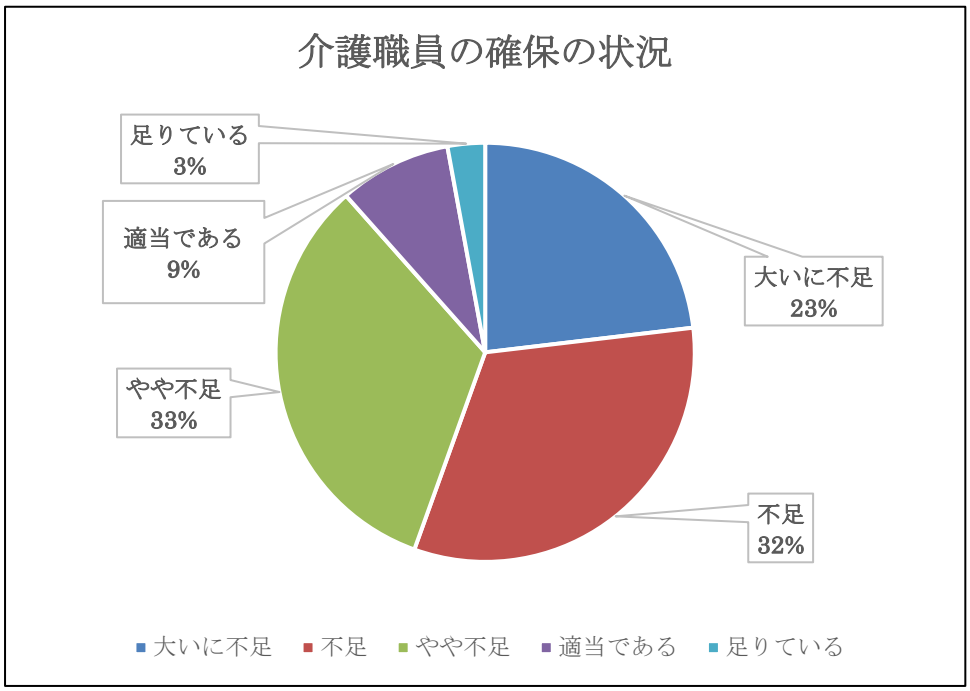
介護施設向けアンケート（先端技術の活用状況と外国人介護士雇用の現状について）

このアンケートは令和５年度 文部科学省事業 「専門職業人材の最新技能アップデートのための専修学校リカレント教育推進事業」における介護施設へのアンケート調査である。介護施設における**先端技術**※の活用状況及び外国人介護士雇用の現状やその課題に関して、情報収集を行った。リカレント教育プログラム開発を図る為に実施した。その結果を報告する。

※先端技術とは… 当該アンケートにおいては、「AI、IOT、介護ロボット（見守り支援機器等）、タブレット等」を指す

【設問１】現在、貴施設・事業所では介護職員の確保の状況についてどう思いますか。該当する数字を**１つだけ選んで**○をつけてください。

大いに不足	不足	やや不足	適当である	足りている
40	**56**	**57**	**15**	**5**

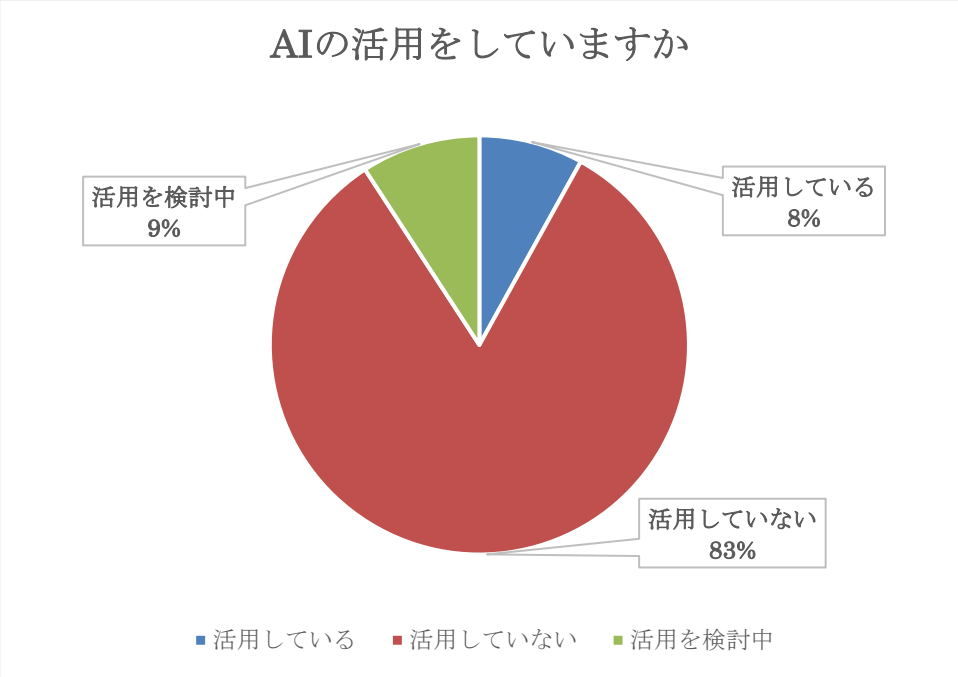


以下は、先端技術の活用状況についての回答【設問２】～【設問１１】

【設問２】介護の現場においては、日本人介護士と外国人介護士が一緒に従事するケースが増加しています。一方で、言語や文化の違いからコミュニケーションのギャップが生じることもありますが、現在は、**自然言語型 AI※**の活用を通じて、円滑なコミュニケーションを図ることが可能となっています。現在、AI の活用をしていますか。該当する数字を**１つ選んで**○をつけてください。また、３を選んだ場合は、具体的に検討中の機種があればご記入ください。

※自然言語型 AI…　人が書いたり話したりする内容をコンピューターで処理する機能

活用している	活用していない	活用を検討中
14	**144**	**16**

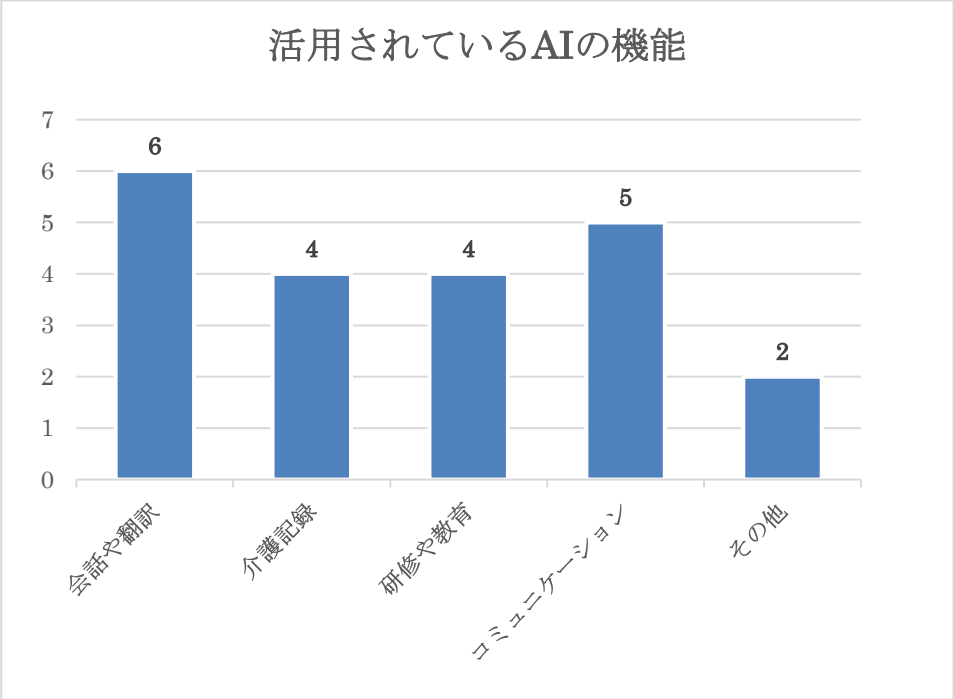


【具体的な機種】

・Google 翻訳など
・Google 翻訳のみ使用
・ポケトーク
・ほのぼの NEXT　多言語アプリ、Voice　fun mobile
・ケアパレット
・スマートフォン
・眠りスキャン
・機種は具体的にはまだ検討していない。
・令和 6 年度に具体的に検討予定。
・翻訳アプリ
・タブレット、ペッパーくん
・OpenAI マイクロソフト、Google など
・ポケトークはある。
・外国人不在

【設問３】設問２において「活用している」と回答された方にお伺い致します。活用されている AI の機能について、該当する数字を**すべて選んで**○をつけてください。また、その他を選んだ場合は、具体的な機能についてご記入ください。

会話や翻訳	介護記録	研修や教育	コミュニケーション	その他
6	**4**	**4**	**5**	**2**
【その他：具体的な機能】				



【その他：具体的な機能】

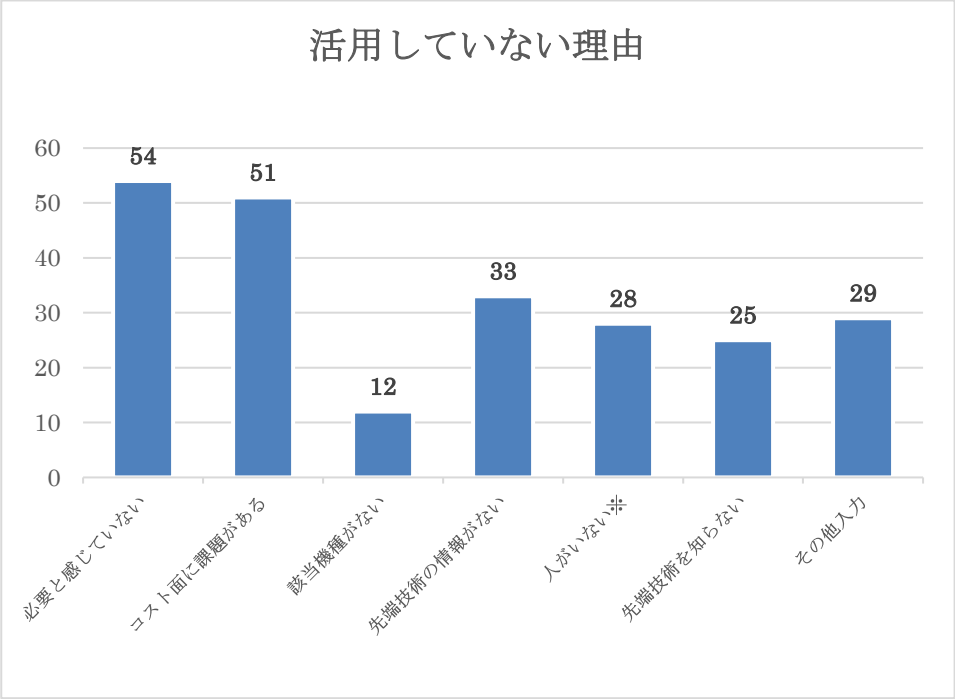
・利用者の見守り

・介護ロボット　パルロ

【設問４】設問２において「活用していない」と回答された方へお伺い致します。「活用していない理由」について、該当する数字を**すべて選んで**○をつけてください。その他については、具体的な理由をご記入ください。

※人がいない…　先端技術「AI、IOT、介護ロボット（見守り支援機器等）、タブレット等」を活用できる人材が不足している

必要と感じていない	コスト面に課題がある	該当機種がない	先端技術の情報がない	人がいない※	先端技術を知らない	その他
54	**51**	**12**	**33**	**28**	**25**	**29**
【その他：具体的な理由】						



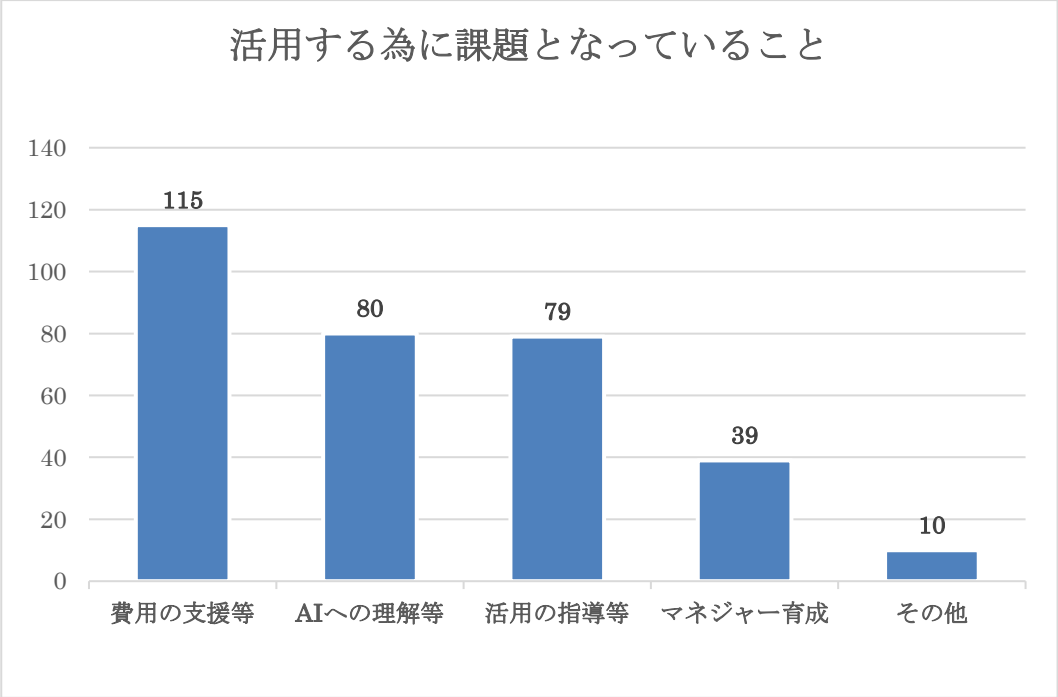
【その他：具体的な理由】

・日本語上達の妨げになると考えている
・外国人労働者がいない
・外国人介護士を雇用していない。
・採用している外国人は介護福祉士か N2 の資格をもっているため
・現在勤務している外国人職員の日本語能力が高く必要に感じていませんが、今後、必要となってくる可能性はあると感じる。
・スマホは活用することがある。仕事だけなら基本的言葉で通じているが、込み入ったことは話せない。
・人相手の仕事であり、AI に頼ってしまうとサービス相手の高齢者との会話が成立しなくなる可能性が高まり、サービスの質が担保出来なくなるなど懸念。
・現在、外国人労働者がいないため
・外国人介護士がいない
・選定中

・外国人がいない
・外国人従事者賀いないため
・外国人採用していない為、必要ない
・現時点では外国人介護職員が居ない。
・これから導入予定あり
・外国人の介護職員は採用しているも、何とかコミュニケーションが取れている為。
・誤変換や、周囲の雑音が入り込むなどの話をよく聞きます。また、国際スタッフとのコミュニケーションというよりは介護者の高齢化や人員不足を補助する見守りロボットや、パワードスーツの需要の方が高いと思います。
・外国人介護士がいない。
・外国人介護士を雇い入れていないため
・外国人がいない。
・間違っても日本の言葉で話すことに意味があるから
・次年度外国人採用の準備を進めているため、今後活用を検討していきたい
・日本語を学習する必要があるため
・外国人介護士がいない
・移転後に検討するため
・現時点では外国人労働者を採用していない
・外国人介護士の導入を検討している段階。AI 情報に手が届いていない。
・そもそも外国人労働者を雇えない
・外国人雇用していない
・外国人スタッフがいない。

【設問５】設問２において「活用していない」と回答された方へお伺い致します。活用する為に課題となっていることは何だと思われますか。該当する数字を**すべて選んで**○をつけてください。その他については、具体的に必要と思われるものをご記入ください。

費用の支援等	AI への理解等	活用の指導等	マネジャー育成	その他
115	**80**	**79**	**39**	**10**
【その他：具体的に必要と思われるもの】				

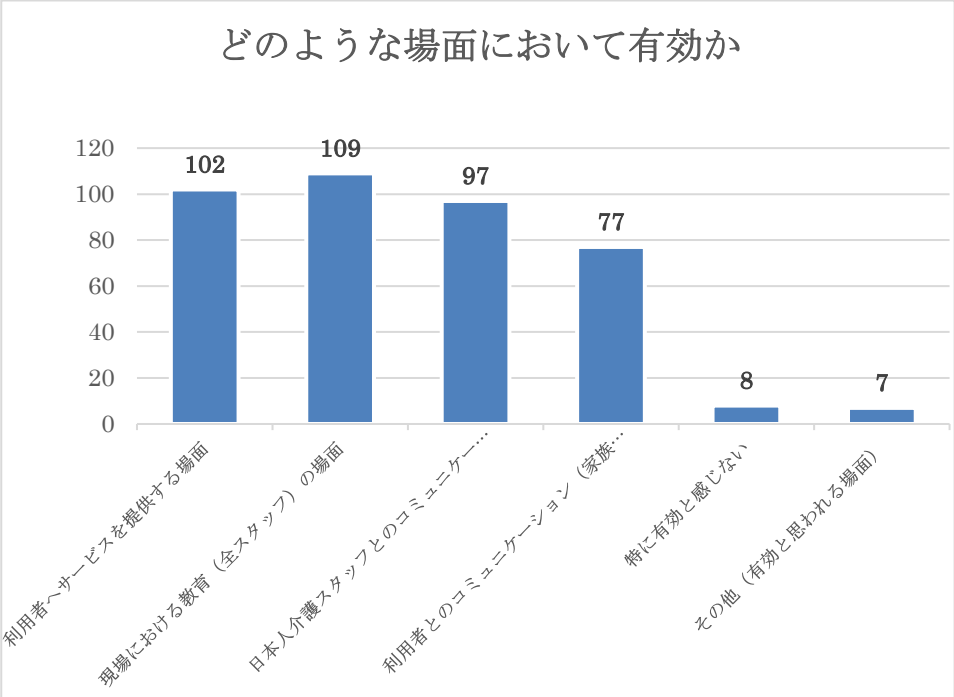


【その他：具体的に必要と思われるもの】

・必要と感じない
・外国人の雇用無し
・知識不足で検討に至らない。
・やはり大きいのは費用の支援です。国際スタッフ一人を雇うのにどれほどの費用を負担しなければいけないのかと言うこと。付け加えて国際スタッフとのコミュニケーションよりはむしろ、指導に当たる日本人スタッフの高齢化にコミットした介護ロボットの普及の方がはるかに急務です。現在当法人では、国際スタッフへの指導教育の時間も割いておりますしアンケートの質問事項についての前向きな回答をするならば、企業努力以外の金銭的な支援と、貴重な日本人スタッフを守る運動をしていただきたいということが実情です。
・外国人介護士の入職にまだ積極的でない
・ICT の翻訳できる記録ソフト等支援がもう少し手厚くなれば導入できる
・外国人労働者を雇える体制構築
・まだ課題と思えるものはない

【設問６】現場における先端技術の活用はどういった場面において有効と考えられますか。該当するものすべて選んで○を付けてください。また、その他については、具体的に有効と考えられる場面についてご記入ください。

利用者へサービスを提供する場面	現場における教育（全スタッフ）の場面	日本人介護スタッフとのコミュニケーションの場面	利用者とのコミュニケーション（家族含む）の場面	特に有効と感じない	その他（有効と思われる場面）
102	**109**	**97**	**77**	**8**	**7**
【その他：具体的に有効と思われる場面】					

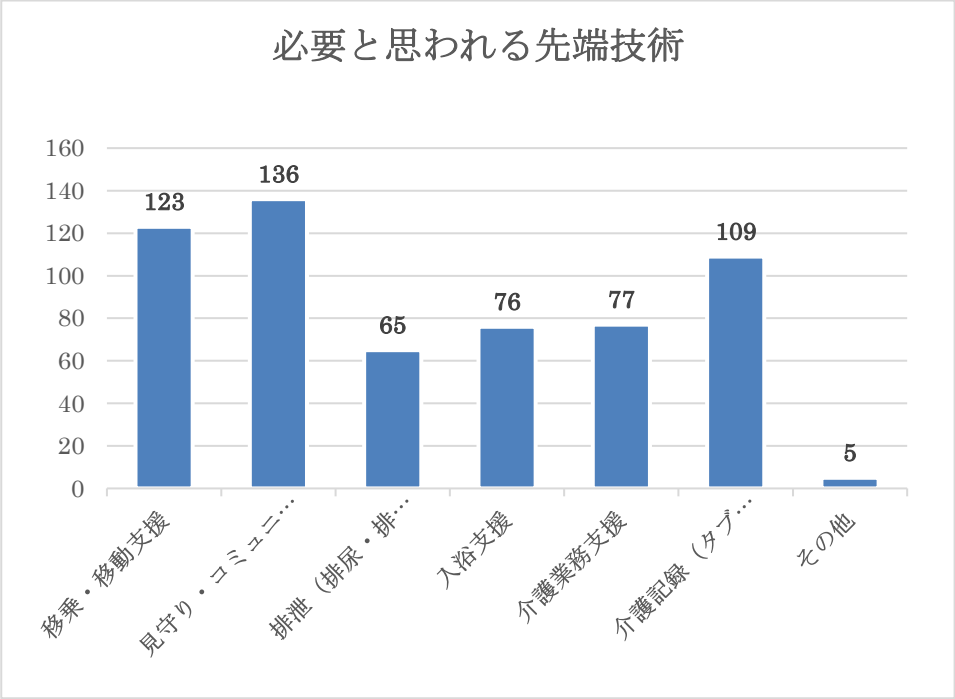


【その他：具体的に有効と思われる場面】

・移乗・移動支援
・見守り・コミュニケーション
・排泄（排尿・排便）支援
・入浴支援
・介護業務支援
・介護記録（タブレット等）
・夜間オンコール対応時、電話での伝達が難しい
・介護技術指導の現場。指導者の確保。技術が伴ってからの、介護記録業務。
　※利用者様とのコミュニケーションは、概ね良好です。日本語がたどたどしくとも、そこが逆に利用者様に愛される強みになっております。
・アセスメントの漏れ防止

【設問７】現場においては、昨今の人材確保が難しい状況にあって、先端技術の導入や活用が求められており、導入にあたっては国や自治体も補助金や助成金等の支援体制を敷いています。ご自身の施設・事業所において、日々のサービスを提供する際に、**必要と思われる先端技術（おもに介護ロボット分野）**について、該当するものを**すべて選んで**○を付けてください。その他については具体的にご記入ください。

移乗・移動支援	見守り・コミュニケーション	排泄（排尿・排便）支援	入浴支援	介護業務支援	介護記録（タブレット等）	その他
123	**136**	**65**	**76**	**77**	**109**	**5**
【その他：具体的な内容】						

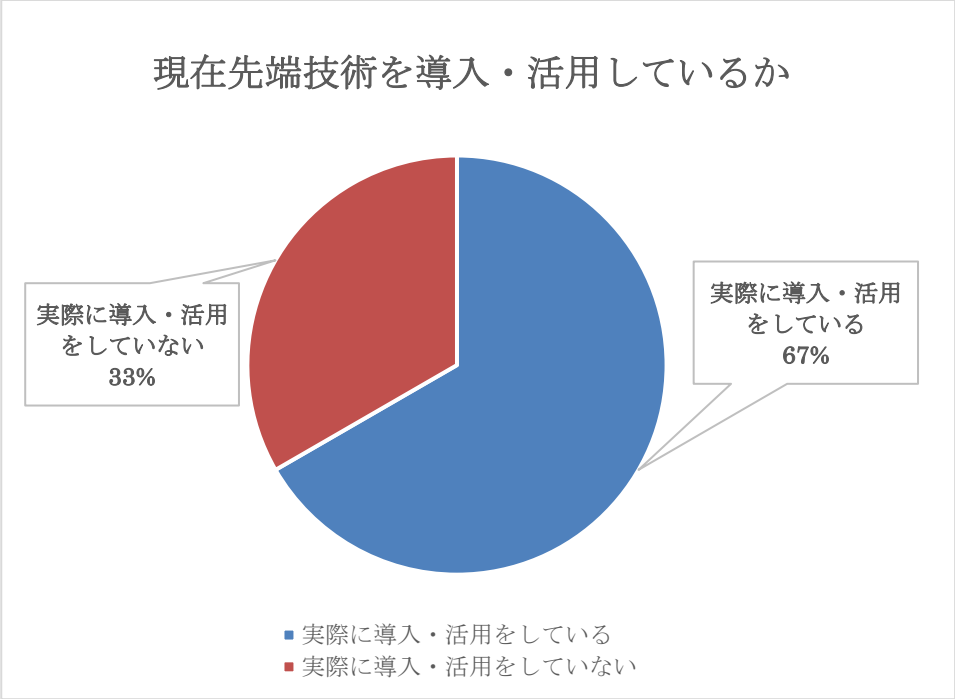


【その他：具体的な内容】

・職員間の連絡ツール(LINE WORKS のようなもの)
・レクレーション
・レク関連
・施設の居室や、パプリックスペースの間取りは必ずしも広くありません。従来の介護ロボットが、シチュエーション的にふさわしくない場面が多く、逆に邪魔になる印象です。ただし、HAL のようなパワードスーツはコンパクトで、介護者の高齢化に対し即戦力として期待できます。その場合、適正な使用方法のレクチャーや、実際に使用した状況のフィードバックなどにも時間と人材を割かなければならないわけですから、その部分に置いての支援というものも十分に考慮いただきたいと思います。
・介護記録に関してはインシデントや事故の傾向を読み込ませ先進的な技術投入を目指したい。

【設問８】現在、実際に先端技術（AI、IOT、介護ロボット（見守り支援機器等）、タブレット等）を導入・活用をしていますか。該当するものを**１つ選んで**○を付けてください。また、活用していると回答された方は、**具体的な機種名**についてご記入ください。

実際に導入・活用をしている	実際に導入・活用をしていない
114	**57**
【具体的な機種名】	



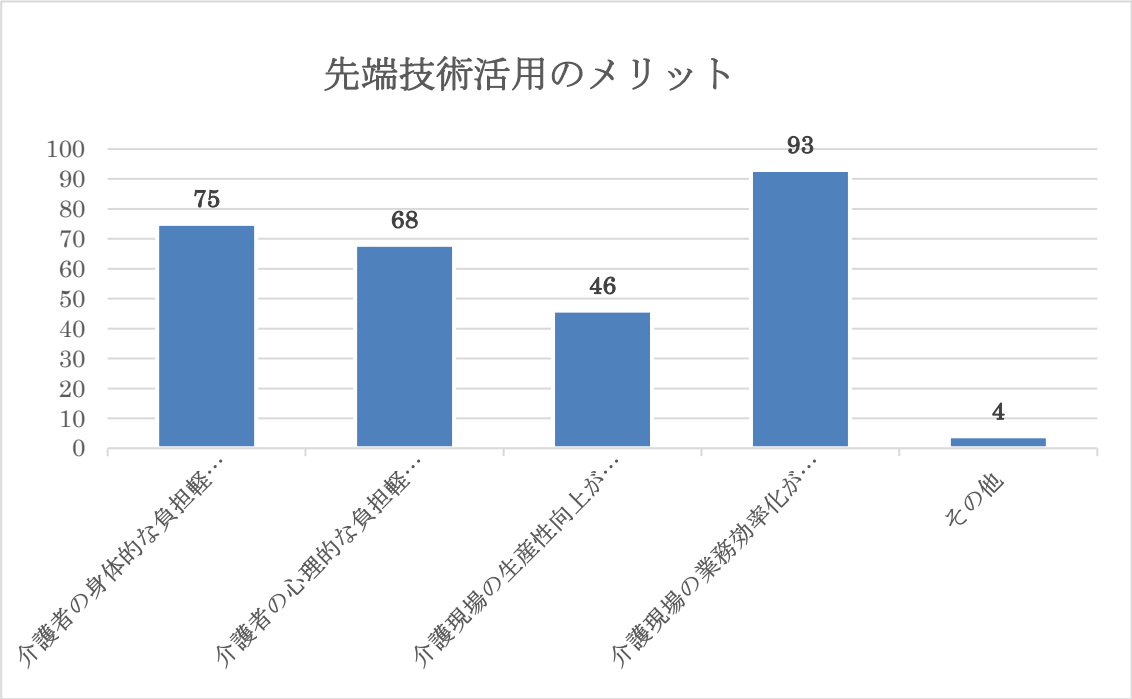
【具体的な機種名】

47	眠りスキャン（パラマウント）		立位支援ロボット		マイクロソフトサーフィス/ソフト名：クイックケア
24	タブレット端末		ペッパーくん		ベッド内臓センサー
11	iPad		離床キャッチ		ペイシェントウォッチャー
7	ほのぼのＮＥＸＴ		電子カルテ（ケアコネクト）	3	コミュニケーションロボットＰＡＬＲＯ
8	ケアカルテ（介護ソフト）		走行式リフト		センサー付き電動ベッド
5	ケアパレット		個浴（パンジーⅡ）		シルエット見守りモニター
6	インカム		見守りシステム		ジーコムナースコールシステム
4	aams		見守りケアシステムM		コミュニケーション（チャピット）
4	見守りセンサー付きベッド		記録用タブレット		コードレスマット（MSR4-1200）
4	移乗用リフト		記録システム・タブレット		エパッド
4	移乗サポートHUG L1/L1-01 FUJI	2	介護記録		エーアイビューライフ
11	見守り支援機器（BEDセンサー、着足センサー）		介護リフト		イノフィス
4	Ｒａｂｏｔ（ペットロボット）		介護ソフト（NDソフト、タブレッド）	2	アームス（バイオシルバー）
2	HitomeQ		移動式リフトEL-580		OWLSIGHT
	廊下などにカメラ設置		リショーネ（車いす一体型ベッド）		NDソフト

・マッスルスーツ（不評のため使用されていない）

【設問９】設問８において「実際に導入・活用している」　と回答した方へお伺い致します。先端技術（AI、IOT、介護ロボット（見守り支援機器等）、タブレット等）活用のメリットについて、該当するもの**すべて選んで**○を付けてください。また、その他については具体的にご記入ください。

介護者の身体的な負担軽減など	介護者の心理的な負担軽減など	介護現場の生産性向上が図れる	介護現場の業務効率化が図れる	その他
75	**68**	**46**	**93**	**4**
【具体的なメリット】				



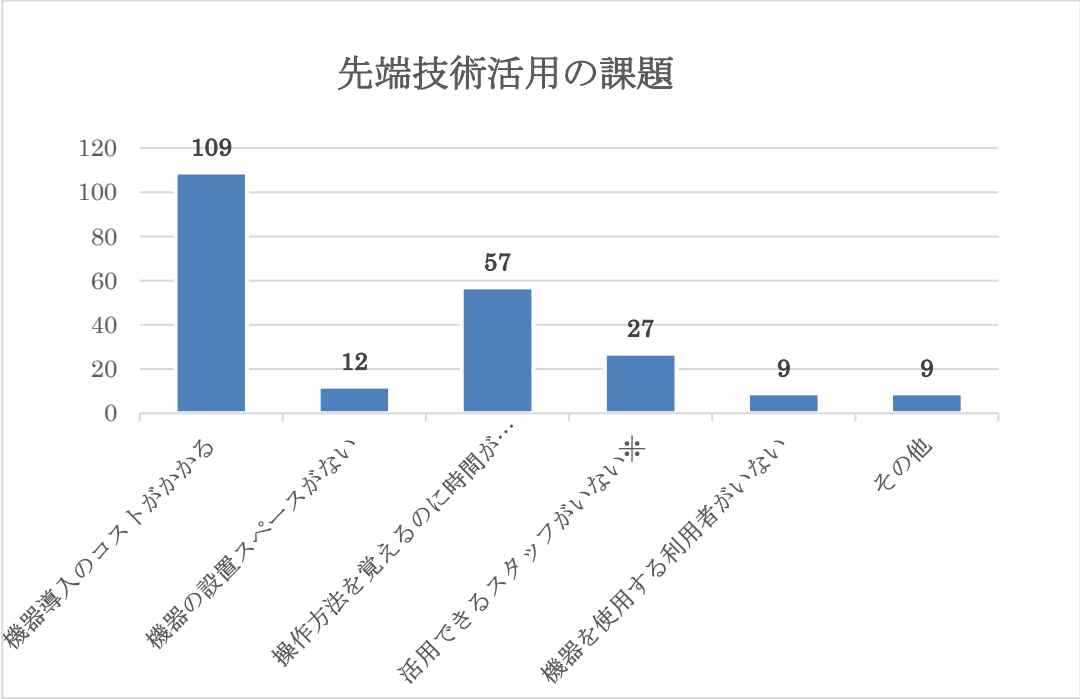
【具体的なメリット】

・Ｒａｂｏｔは癒し効果が思った以上にあるようだ。リショーネは使う人を選ぶがはまれば有効。
・スタッフルームから利用者の睡眠状態が確認できる。安全性の向上が期待できる。
・就寝時のバイタルの測定や、就寝～起床までの利用者様の動向が見える化されるため、特養の介護者の主に夜間の従事に心理的なアドバンテージが生まれます。事前の事故の予防に役立ちます。
・情報共有、ケアの適切化
・ペッパーくんと積極的にコミュニケーションを取ろうとする姿が見受けられる。
・転倒転落防止、看取り
・全体的なコスパの向上や全体的な流れを維持できる

【設問１０】設問８において、先端技術を「実際に導入・活用している」と回答した方へお伺い致します。先端技術（AI、IOT、介護ロボット（見守り支援機器等）、タブレット等）活用の課題について該当するもの**すべて選んで**○を付けてください。また、その他については具体的にご記入ください。

※活用できるスタッフがいない…　先端技術の機器等を活用できる人材及びマネジメントするスタッフをさす

機器導入のコストがかかる	機器の設置スペースがない	操作方法を覚えるのに時間がかかる	活用できるスタッフがいない　※	機器を使用する利用者がいない	その他
109	**12**	**57**	**27**	**9**	**9**
【その他：具体的な内容】					

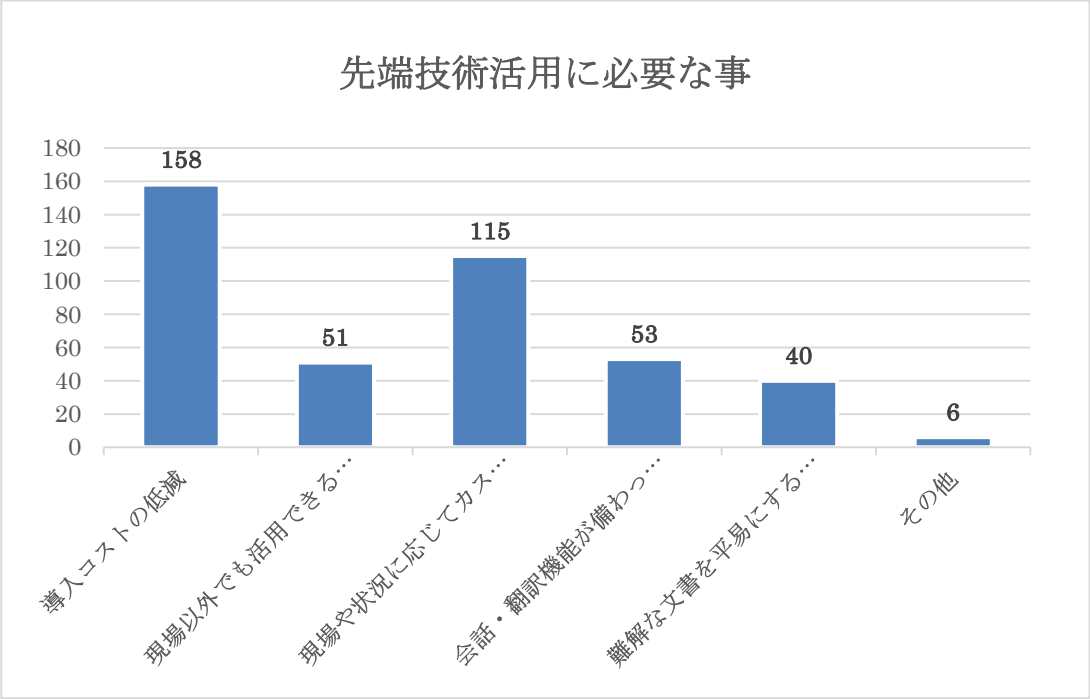


【その他：具体的な内容】

・古い施設に置いては、使用する機器によって割増の費用が掛かる恐れがある。機器の配線工事等
・タブレットは情報共有の視点ではメリットあるが、入力操作に手間がかかりっていることもある。
・発展途上のものが多い。
・操作に時間がかかると介護員が手間になり導入に至らない。
・移乗介助ロボットにも興味あるが、使えるものがない。
・トップの強力な支持があってもその中間層の理解が薄く機器導入や理解に時間が要する
・現場職員の理解

【設問１１】介護現場において、先端技術（AI、IOT、介護ロボット（見守り支援機器等）、タブレット等）を活用するにあたって必要と思われることは何でしょうか。該当する数字を**すべて選んで**○をつけてください。また、その他については具体的にご記入ください。

導入コストの低減	現場以外でも活用できる汎用性	現場や状況に応じてカスタマイズ	会話・翻訳機能が備わったAI	難解な文書を平易にする機能	その他
158	**51**	**115**	**53**	**40**	**6**
【その他：具体的な内容】					



【その他：具体的な内容】

・使いやすさ、活用できる職員の育成
・変換の正確性
・外国語に簡単に変換できる機能
・試用期間を長期化して共同開発・カスタマイズできないものか？
・使いやすさ
・普及のために、補助金支援を強化して欲しい。物価高騰で手に入れにくいため。
・介護現場には SE が存在しない。SE の育成が大きな起点となる

以下は、外国人介護士雇用の状況についての回答【設問１２】～【設問２３】

【設問１２】現在、貴施設・事業所に外国人介護職員（パートタイム、アルバイト等を含む）はいらっしゃいますか。該当する数字を**１つだけ選んで**○をつけてください。

外国人介護職員がいる	外国人介護職員がいない
93	**77**

【設問１３】設問１２において「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。現在の外国人介護職員の人数と、その在留資格の内訳（人数）をお教えください。１～６該当する数字を**すべて選んで**○をつけてください。

在留資格	在留資格の内訳（人数）
１．EPA（介護福祉士候補）	**9**
２．EPA（介護福祉士）	**11**
３．在留資格「介護」	**26**
４．技能実習生	**38**
５．特定技能	**40**
６．その他（内容：　　）	**24**

【６．その他】

7 永住権
6 日本人の配偶者等
6 留学生
2 定住者.・留学生バイト含む
2 特定活動
1 EPA を終え永住者の者
1 紹介会社よりの一般採用
1 介護系専門学校留学生
1 旧ヘルパー2 級
1 第３国難民事業

【設問１４】設問１２において「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。現在の外国人介護職員の**国籍別の内訳**をお教えください。**その他については国名（及び内訳）の記載をお願い致します。**

	ベトナム	フィリピン	インドネシア	韓国	中国	ミャンマー	スリランカ	ネパール	カンボジア	ペルー	その他
内訳(人)	**89**	**122**	**66**	**3**	**127**	**88**	**15**	**46**	**0**	**2**	**25**

【その他：国名（及び内訳）】
インド（4 名）、タイ（１名）、モンゴル（５名）、ブラジル（６名）、マレーシア（人数記載ナシ）
タンザニア（1 名）、スペイン（1 名）、ドミニカ共和国（1 名）、ブラジル（1 名）

【設問１５】設問１２において「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。現在、貴施設・事業所の外国人介護職員はどれくらいの期間従事していますか。該当するものを**すべて選んで**○をつけてください。また**従事期間年数別の人数についてもご記入ください。**

１年未満	１年以上２年未満	２年以上３年未満	３年以上５年未満	５年以上
53	**52**	**20**	**22**	**10**
従事期間年数別の人数				
159 名	**182 名**	**101 名**	**100 名**	**24 名**

【設問１６】設問１２において「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。現在、貴施設・事業所にて従事している外国人介護職員の日本語力レベルはどの程度ですか。該当するものを**すべて選んで**○をつけてください。また、**該当する人数についてもご記入ください。**

Ｎ１	Ｎ ２	Ｎ ３	Ｎ ４	Ｎ ５
16	**44**	**61**	**38**	**5**
該当する人数				
36 名	**115 名**	**268 名**	**95 名**	**10 名**

【 N1 ～ 5 レベルの目安 】

N1：幅広い場面で使用する日本語を理解できる

N2：日常的な場面で使われる日本語の理解に加え、より幅広い場面で使われる日本語をある程度理解することが出来る

N3：日常的な場面で使われる日本語をある程度理解することが出来る

N4：基本的な日本語を理解できる

N5：基本的な日本語をある程度理解できる

【設問１７】設問１２において「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。外国人介護職員を夜勤に従事させていますか。それぞれ１～３選択の上、該当するものを**すべて選んで**○をつけてください。

在留資格	夜勤の従事状況		
EPA 介護福祉士候補者	従事させている	従事させていない	雇用していない
	14	**2**	**47**
技能実習生	従事させている	従事させていない	雇用していない
	27	**16**	**35**
特定技能外国人	従事させている	従事させていない	雇用していない
	38	**8**	**31**

【設問１８】設問１２において「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。外国人介護職員を採用するにあたって重視している点について、１～５を選択の上、該当するものを**すべて選んで**○を付けてください。また、その他については具体的にご記入ください。

人柄・人物	日本語レベル	意欲・やる気・技能	出身国	その他
83	**79**	**75**	**21**	**5**

【その他：具体的な内容】

・留学生や特定技能などでの外国人人材は基本的には採用していない。 日本に在住しており介護経験もある方で、通常の介護職応募として来た方は日本人と同等に採用選考を行っている。
・宗教
・読み書きができた方がなお重宝できる。
・長期で働く人
・JLPT 取得に向けての勉強の意欲や、勉強会への参加の意思のある者。
・１　通勤：地理的に自家用車通勤が必須　　２　住居：賃貸契約をはじめ、居住に関する事項に携わらないで済むこと

【設問１９】設問１２において「現在、外国人介護職員がいる」と回答した方にお伺い致します。外国人介護職員と日本人介護職員との違いについて、１～５を選択の上、該当するものを**すべて選んで**○を付けてください。また、その他については、具体的にご記入ください。

勤務態度について	定着率について	休暇取得について	事務スキルについて	その他
40	**25**	**24**	**49**	**15**

【その他：具体的な内容】

・賃金が外国人の方が良くなっている(パート比較)
・基本的には勤勉で欠勤等も少なく感じます。時折、国に一時帰国があります。
・特に違いは無い
・利用者との接し方。

・外国人はマイペースを大事にする方が多い。 理解していないことも「大丈夫、わかっている。」と返答する外国人が多い傾向あり。
・良く働いてくれます。記録が弱点です。日本語教育は大変ですが勉強熱心な子が多いです。
・今のところ、特に感じない。
・今のところ大きな違いなし。
・外国人介護職員の方が能力が高い。
・ビザ種により様々。永住者・定住者などは勉強や仕事への意欲が少ない傾向。留学生は品行方正で真面目の子が多い。 特定技能は、概ね日本人と変わらないがプライドが高い傾向有り。定着率は日本人に比べて高い。
・特別な違いは感じていない
・基本的に違いはない。日本人も休暇取得するし、事務スキルに違いはある。
・日本人特有の礼節に対する基本的概念の相違が、ご利用者と接する際に明るい反面、粗暴、無頓着さといったところが感じられる。
・現時点では特に感じない
・外国人の方がマイペースで主張が強い方が多い傾向あり。

【設問２０】多国籍共生が進んでいる中、日本人介護職員、外国人介護職員が協働する為に必要なことは何だと思いますか。１～６を選択の上、該当するものを**すべて選んで**○を付けてください。また、その他については、具体的にご記入ください。

国や自治体からのさらなる支援	生活基盤や環境・体制づくり	教育支援（語学や専門用語等）	相互理解の為の交流等	ICT の利活用やその支援	その他
103	**134**	**139**	**87**	**47**	**7**

【その他：具体的な内容】
・聞き取る能力より書く能力が今は必要。外国人特有の「わかりました」の理解力に差があるので、何がどう分かったのかが重要。
・日本の文化や風習を理解し行動できるようにするための取り組みが必要
・外国人へのサポートは多くあるが、日本人への支援が少なく感じている。まずは自国の職員に対しての処遇を見直すことが大切。
・教育に尽きると思います。
・紹介料や管理費などの補助
・基本給を上げること。
・日本人スタッフからのイジメの対象になりやすい。陰険な日本人と、物事をはっきり言う国際スタッフなので上手くいかない現場では第三者の介入が必要不可欠。更に、留学生などの自宅の用意、日本人スタッフと同等の給与水準、日本語教育の機会の整備など、日本人スタッフから見れば不公平でしかないにも関わらず周知が進んでいない為軋轢が生じる。
・介護を続けられる人材をみきわめること
・日本は確かに人材不足ではあるが、彼ら祖国にも介護を要する人が存在すると思うので帰国前提の教育もガッツリ必要である。

【設問２１】昨今の介護人材不足の状況を鑑みて、日本人介護職員と外国人介護職員が協働する「多国籍共生介護現場」の環境整備が必要となった際、特に必要なものは何でしょうか。該当する数字を**すべて選んで**、を付けてください。　また、その他については、具体的にご記入ください。

先端技術（特に AI ツール）の導入と活用	先端技術を選定できる人材の育成	先端技術を活用できる人材の育成	多国籍共生のマネジメント人材の育成	その他
81	**50**	**94**	**125**	**14**

【その他：具体的な内容】

・国民の移民に対する理解の促進
・介護の場面より、消防や救急隊要請時の正確なやり取りや、ご家族や病院とのやり取りが必要。また設備の取り扱いやその場面に係る業者とのやり取りや記録も能力として求めている。災害時は特にその場面が必要だと石川県の状況などを想定するとそう感じる。
・相互理解と日本人介護職員からの歩み寄り
・現職員に外国人職員に対する教育
・日本語と外国語の共生
・制度の変更。もっと外国人にやさしい制度にしてほしい。介護は特定技能 2 号制度がなくなり、人気が急落しておりこのままでは滅びます。在留期限についてもっと人道的な配慮が必要です。そうしないと人材が育ちません。
・文化の把握
・先端技術も大事ですが、目の前の利用者をケアする際の価値観のすり合わせが大事かと思います。
・理解者が少ない中で、間を取り持つ職員が必ず必要。ただし、当法人に言及すれば、R5 年度で日本語教育や、生活相談・業務相談に従事するスタッフとの割合が１：６６となっている。 マネジメント人材の地位の確立は後回しにされている現状のため、外部研修に行った先でも、他法人では国際スタッフの力を借りたくても雇えないという話が聞かれています。インフラ整備を日本国として責任を持って行っていただきたい。
・現時点では分からない。
・定住できるような生活支援、家族や子どもたちへの支援
・いまのとことなし
・統合的な判断を瞬時にできる上層部
・言葉の壁の問題を解決する全てのこと 記録にルビをふる作業が甚大で大変なので、もっと自動的に簡単にルビがふられるツールがほしい。 初任者研修や実務者研修などの資格取得のハードルをもっとさげてほしい。

【設問２２】介護現場における日本人介護職員と外国人介護職員との協働は今後も進むと思われます。今後受け入れ側に求められることはどんなことでしょうか。該当するものを**すべて選んで**○を付けてください。また、その他については、具体的にご記入ください。

受け入れ側に対する継続的教育	外国人介護職員に対する継続的教育	ロボット・ICT 及び AI 等先端技術の活用	全職員を含む待遇面での改善	その他
132	**141**	**62**	**118**	**6**

【その他：具体的な内容】

・制度の見直し。

・事業所のみで完結しない、地域との接点
・国際スタッフの手を借りない形が本来の姿だと気づけない風潮を正さなければいけません。 今後、日本の人口動態が逆転された先、余剰な国際スタッフはどう生活するのでしょうか？ 全業種の中で、介護業界の平均年収は１００万円ほど低くなっております。日本人が魅力を感じない仕事を、外国人に押し付けていく方針がそもそも間違っています。
・説明（外国人に対する仕事の）
・定められた内容で待遇を考えていますが、低いのでしょうか。
・お金とか見返りだけでなく本当にこの国をよくする気持ちを持たせないと本当に駄目な国になる
・働きやすい環境づくり

【設問２３】これまで外国人介護職員を採用して、施設・事業者として困ったことがありますか。該当するものを**すべて選んで**○を付けてください。また、その他については、具体的にご記入ください。

コミュニケーション	勤務態度	住居などの支援	介護記録への対応	その他
61	**34**	**48**	**67**	**41**

【その他：具体的な内容】

■勤務態度やコミュニケーションの問題
・時間にルーズで勤務時間を守れなかった。
・コミュニケーションがうまく取れず、人間関係が悪化し、上司が間に入って解決する事が多い。（一部の外国人職員）
・感染対策（コミュニケーション）
・一時帰国する際の勤務調整（その他）
・やはり介護は難しい日本語が多く、様々な翻訳機能や openAi を導入して教育をしている
・マイペース過ぎる方がいる。 退職するときはすぱっとやめる。「母国に帰らないといけない」という嘘を簡単について、退職された方が複数過去にいる。

■採用経験や契約内容の問題
・契約内容の理解の違い
・外国人介護職員の採用実績なし
・採用していない
・外国人介護職員の面接や採用の実績はありません。
・まだ採用していない
・雇用経験なし
・採用者なし
・雇用していない
・外国人を採用したことがない
・採用経験がないため判断できない。
・採用していない
・採用なし

・採用したことがない
・採用なく分からず
・現時点においては特にない。
・現時点では採用していない
・外国人介護職員を採用したことがないため分からない。
・採用していない
・採用事例なし
・採用なし
・特にない
・採用したことが無い
・採用実績なし
・外国人介護職員を採用したことがない

■転職やコミュニケーションの問題以外の特記事項
・会話は出来ても記録ができない。方言や専門用語がわからない。漢字がかけない。文章を書くことがむずかしく記録ができない
・生活支援
・特定技能はすぐに転職する。その後採用しないこととした。
・宗教観念が一番困りました。女性蔑視のカースト制度の国の方で、妊婦の女性スタッフへの暴力事件すれすれのことを起こされた方が実際におりました。介護記録は全体的に課題です。あとは、外部との接続です。日本語能力も、実力も申し分ない国際スタッフでしたが、国際スタッフというたったそれだけの理由で、救急搬送の際に同乗拒否をされることがあります。生活の中では、スタッフ本人への診療拒否や、交通事故の際にだまされて犯人に逃げられてしまうなど、介護だけに関わらず、国際スタッフへの様々な場面でのフォローを一企業の努力だけで解決する事が求められるというのは、今後の国際スタッフとの協働にとって、障害だと感じています。
・生活支援（病気や妊娠による病院の付添）
・時間・休日の取り方
・日本で働く上の暗黙の了解についての理解
・定着はなかなかむずかしい
・日本と外国の法律の違い。例えば自転車の 2 人乗り、歩きスマホ等
・仕事に対して適当なところがあり、平気で嘘をつく。
・感染症対策への理解の促し

以下は、本アンケート全般についての回答【設問２４】

【設問２４】今回のアンケート内容（先端技術の活用状況と外国人介護士雇用の現状について）国や自治体に対してのご意見・ご要望があればご記入ください。

【具体的なご意見・ご要望】

■外国人介護職員の受け入れに関する費用や制度の問題について

・介護事業には加算による収入があるが、介護福祉士の割合が影響するものがある。外国人が増えると割合が下がり加算取得できなくなる場合もあるので、外国人は分母に入れない配慮など考えてほしい。
・とにかく外国人への費用はかかる。日本人も含めて処遇を改善してほしい。人材不足は著しく、一般企業並みでは確保は困難である。
・日本語という難しい言語にどのように対応していくのか。そして、円の価値が下がり、給与も他と比べて低いなど日本で働くことのメリットが、薄れてきているところが課題です
・特に困っている事はありません。3/1 から新たに外国人介護福祉士を採用した。現在まで採用した外国人は全て登録支援機関を通さず個人で応募をされており、当事業所が直接入国管理局との対応や教育を行っている。今年はＮ1 受験や介護福祉士受験をされている。
・国や自治体の意識として外国人介護職員の力を借りる前提で、受け入れのための支援をお願いしたい。個々の事業所での対応には格差がありますが、小規模事業所等受け入れ経験が無かったり乏しかったりすることで、長期間働き続ける環境が十分に整えられない。 経済的な支援や入国の際のバックアップ、事業者支援など多岐にわたる支援が必要だと感じます。
・当事業所では、留学生や特定技能など受け入れを基本的にしていない。 （受け入れをしていない理由） ・施設側の費用負担、生活支援の為の負担等は非常に大きい。 ・個人差はあるが夜勤業務や一人での環境（ユニット等）で通常介護職員と同等にならない場合も多々ある為、実際上の人員確保には至らない。
・手続き等を簡素化して欲しい。また、費用の面でも支援してほしい。
・外国人のみに着目せず、全体の介護職員の処遇「の向上をお願いしたい。
・コスト低減のための支援。その支援を受けるための煩雑な手続きの解消。
・外国人の雇用については、多額の費用がかかり、なんとか 2 人を雇用するのがやっとの状況である。また、住まい探しも大変であったため、県の空いた住宅など借用できたり、いくらかの補助があると大変助かります。
・特定技能の管理組合の費用が高額すぎる。せめて登録支援機関と一本化したほうが良い。
・先端技術を取り入れたり、アップデートするための補助金を希望する
・導入補助支援
・先端技術の活用のための補助金はあるが、助成の割合が低く、対象も限られているため活用がしにくい。
・物価高騰のため、機器の価格が上がっているため、補助金支援の強化をして欲しい。
・国籍に関わらず介護職員の雇用が困難な状況を理解してほしい。 福祉がボランタリーな精神によって担保される時代はとっくに終わっている。職員は生活の糧、事業者は確実なビジネスとして成立するだけの介護報酬等を設定する必要がある。

・外国人職員が介護福祉士を目指せるような学習の機会や、補助（技能実習生の実務者研修費用等）があれば、もっと長期で働きたい外国人職員はいるのではないかと思う。また、田舎に定着できるような魅力発信も必要だと考えている。
・外国人介護士雇用に関して、予算の補助や相談、フォローに関するプログラムがあればいいと思います。 例えば日本語を教えるにも、元々の現場の職員不足で、現場の仕事以外を教える余裕と時間がないので、その辺りの協力や相談が出来るといいと思います。 受け入れる側も分からない事が多いので、その辺りの相談もできるとより円滑にまわるのかもと思います。
・民間アパートに入った際の、生活習慣の違いに起因する近隣とのトラブルをイメージします。空き家となっている戸建て住居問題もあることから、そういった既存資源の利活用と一緒に外国人介護士の受入れを考えられるとよいと考える。
・受け入れに対する支援と要件の緩和
・なお、介護は特定技能 2 号がなくなり、介護福祉士試験合格のみが在留延長の手段になったことから海外での人気が凋落しています。これはなんとかしないと大変な事態になります。 最近の制度はその場主義的でハードルばかり増やし、現場を見ていない。外国人にとって良い環境にしていかないと負け組になるのは必至であると考えています。外国人も人間です。
・日本人、外国人関係なく、世間並みの給与が支給できるよう介護報酬を上げることが重要。AI,IOT 等に頼らずとも、日本語能力の高い外国人（ミャンマー）は多い。
・外国人介護士雇用については、導入、導入後の費用を見込むと手が付けられない。
・特定技能に掛かる費用等の補助
・外国人労働者を採用せず、日本人労働者の賃金等待遇面を手厚くすることで、離職率を減らし、介護職への関心を持つ人が増えるのではないかと考える。
・実際に外国人介護職員を採用していた会社の職員に話を聞くと、言語や文化の違いが大いにあり、タブレットを活用しながら作業を行っても 2 度手間になる場面が多くあったと聞いたことがある。受け入れる側への体制作り、外国人介護職員本人への教育は重要だと思う。
・外国人労働者及び、最先端機器の導入は必要性を感じていますが、補助金を得られたにせよ、施設の負担も大きく、すべてにおいて費用がかさむ事を懸念しています。
・技能実習生の仕事に対する姿勢はすばらしい（ミャンマー） 資格取得に対する意欲もある
・外国人雇用の際の人員換算。
・私はこの国を本当によくするためであれば外国人雇用を増やして、日本のため、そして受けた技術を祖国へ持ち帰り発展させることが重要な課題となると思う。 お金だけのビジネスもあるかもしれないが、見返りや待遇を求めても介護の世界は今まで重大な結果をもたらせていない。 また過去には外国人就労者に強い反対を示したことなど古い考えに固まり次世代への想いをまずは構築しないといけない。 自分たちの国は自分たち手で護り築き上げるのであれば、多様化された社会への参入をもっと前向きに考えて、国民一人ひとりが今ある現場に目を逸らさないそんなメッセージを国や自治体がもっと対応してほしい。
・助成金や補助金をたくさん出してほしい
・規制の緩和 書類の簡素化

■先端技術の活用に関する利点や課題について

・先端技術の活用は確実に必要だと思うが、人材不足を AI やロボットで効率化し補うことに、施設利用者の尊厳が考えられているのか疑問に感じる。 通知文書など、なにかと文書が必要であり、生成 AI の活用が容易になれば効率的だと感じる。
・ノーリフティングケアの実施に伴う、移乗介助機器への導入に対して必要性の理解が行政がまだみられていない。 ＩＯＴについて現場の求めるシステムとの相違が有り、ネットワークの環境等初期投資の日費が高すぎる。
・介護現場の負担軽減、人材確保のためにも先端技術の導入は必要だと思いますが、 先行投資がしたくても、運営面で難しい施設も多くあると思います。 コスト面での支援を強化して頂きたいと考えます。
・外国語と日本語の翻訳のやりやすさを向上させてほしい。
・翻訳の AI は、文書や指導においては有効かもしれないが、お互いの伝えあう努力も重要だと考える。 便利なので多用してしまい、日本語を使う機会が減ってしまうことを危惧する。
・POCKETALK などの翻訳機、通訳機の活用により、入国間もない技能実習生との意志疎通が図りやすくなると思う。
・外国人介護人材の活躍を推進するために日本語を覚えさせる労力を低減するコミュニケーションツールや記録作成ツールの導入支援を充実させてもらいたい。
・国の ICT 導入支援事業は大変ありがたいことですが、年数をかけて計画的に導入を進めている中、今年度は応募者が多いという理由で補助金が減額されてしまったことで、急きょ計画内容を変更しなければならないことと、導入について職員が多くの時間と手間をかけ導入の検討をしてため、一時的にモチベーションの低下もありました。 可能であれば、最初に示された補助金額を変更することがないような対策を講じて欲しいと思います。（事前に応募者数の把握等を何らかの方法でして欲しいです）

■その他

・今後実習生が職場を自由に選ぶことが可能となるのは良い事だと思うが、中央に集中してしまうのではないかという心配もある。
・外国人の介護士雇用も大切であるが、まずは介護業界全体の待遇改善が先だと考えます。　先端技術の導入前に、人材確保がままならい状況である為、先端技術を導入したくても人材確保の方に費用が　掛かっている施設はあると思います。　また、第５類に分類されたとはいえ、新型コロナの感染リスクも高い為、感染対策をとりながらの業務に現場の職員　も疲弊しています。　国や自治体には、もう少し現場に沿った対応策をお願いしたいです。
・小規模施設では、外国人を雇用する場合の課題（日本人との相互理解、生活面のサポートなど）が大きな負担となる。
・介護人材不足に関しては、外国人人材だけでなく、きちんと介護人材（日本人に対しても）の育成などを考えた動きを考えなければ意味がないのでは？（頭数を確保すれば済む問題ではない） 先端技術は、現場に合う物であれば非常にメリットではある。（効率化・安全などに繋がるものなど）
・先端技術の活用以前に、円安がすすみ日本の賃金が低いのではと感じられるが、希望者はたくさんいるのか。

・補助金システム、外国人の生活関連の保障　等
・外国人材を雇用していないのでわからない
・介護職員の待遇については、徐々に改善されてきてはいるが、まだまだ仕事上でのワースト給与であることは否めない。もう少し、「介護」という仕事に対して社会全体で理解していただき、国内での人材の確保にも努めてほしい。
・印象の問題かもしれませんが、当施設では介護職員の年齢層が高く、最先端技術などの高価なものを導入しても利用しきれないと思われます。ご入居者様個人個人に必要な物となると、その方の状態によって必要となる機材が異なり、一つ一つを導入となると煩雑さも増し難しいのが現状です。
・基本的には外国人人材（ＥＰＡ・特定技能等）の受け入れは行っていない。 介護経験が長くありコミュニケーション能力も高い人材であれば通常の介護福祉士（日本人人材と同様）としての採用を行っている。（現在就労中の者１名） 人材不足を外国人人材でカバーする、最先端技術でまかなうという考えよりも、介護人材をどうしたら増やす事ができるのか、なぜ人材不足となっているのかをもっと分析して改善を検討して欲しい。 賃金・待遇だけの問題ではなく、イメージをマイナスにし職離れに進めている要因が多々（マスメディアや行政の発表の仕方など）あるのでは？と感じる。 志を持って働いてくれている多くの介護士達に称賛を与え、気持ち良く働かせてあげて欲しい。

所在地	都・道 府・県　　市・区 町・村	開設年	西暦　　年

アンケートご記入者 （○は１つ）	１．理事長・施設長・事務長（**90**）　　３．事務（**19**） ２．受け入れ責任者（**12**）　　４．その他（**15**） 【４．その他】 ・介護主任 ・ユニットリーダー ・副施設長 ・介護第１係長 ・生活相談員 ・施設ケアマネジャー ・介護副主任 ・施設長補佐 ・療養部長 ・副施設長 ・介護支援室長
施設・事業所の種類 （○は１つ）	１．介護老人福祉施設（地域密着型を含む）（**124**） ２．介護老人保健施設（**9**） ３．介護医療院、介護療養型医療施設（**0**） ４．小規模多機能型居宅介護（**0**） ５．通所介護（地域密着型・認知症対応型を含む）（**0**） ６．認知症対応型共同介護（介護予防含む）（**0**） ７．障害者総合支援法関係の施設・事業所（**0**） ８．特定施設入居者生活介護（**0**） ９．医療施設（**0**） １０．その他（**3**） 【１０．その他】 ・居宅支援事業所 ・介護老人福祉施設、介護老人保健施設、通所介護、認知症対応型共同介護等運営
施設・事業所の全体の従業員数（パートタイム・アルバイト含む）（○は１つ）	１．　５名以下（**1**）　　５．３１～５０名（**20**） ２．　６～１０名（**0**）　　６．５１～１００名（**81**） ３．１１～２０名（**1**）　　７．１０１～２００名（**21**） ４．２１～３０名（**7**）　　８．２０１～以上（**5**）
運営主体 （○は１つ）	１．市区町村（**2**）　　５．公益法人（**4**） ２．事務組合・広域連合（**2**）　　６．営利団体（有限・株式等）（**0**） ３．社会福祉法人（**123**）　　７．その他の法人（**1**） ４．医療法人（**3**）

調査報告　ヒアリング調査

ヒアリング調査票

ヒアリング結果①

1. 基本情報

氏名	株式会社　癒しの森 代表取締役　加藤勝利氏
勤務施設	介護福祉施設（デイサービス）
国籍	日本
経験年数	23 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット

人材不足の解消：

介護業界全体で人材不足が深刻化する中、外国人介護士の活躍は大きな助けとなっている。紹介会社を通して、日本人の人材を紹介してもらうこともあるが、必ずしも優秀な人材とは限らない。コミュニケーションの問題はあるが、外国人介護士の方が仕事を覚えるのも早く、熱心であることを高く評価している。

外国人介護士の強み：

仕事に対する真面目さ、責任感が強い。

新しい知識や技術を積極的に学ぶ意欲がある。

細かい作業が丁寧で、利用者へのケアが行き届いている。

チームワークを重視し、協調性が高い。

異なる文化や価値観を持つ人々とのコミュニケーションに慣れている。

これらの強みは、日本の介護現場にとって大きなメリットとなる。

②デメリットや難しさ

日本語力の問題：

日常会話は問題なくても、専門的な日本語や書類作成となると、まだ十分な能力を持ち合わせていない外国人介護士もいる。

利用者や家族とのコミュニケーションに支障をきたす場合や、医療・介護記録の作成に時間がかかってしまう場合もある。

短期間での帰国：

家族の事情や経済的な理由などで、短期間で帰国してしまう外国人介護士も少なくない。人材育成に時間と費用をかけても、すぐに辞められてしまうと、施設側にとって大きな損失となる。

3. 介護現場で現在直面している課題

①現在直面している課題

人材不足：

高齢化社会の進展により、介護需要は今後も増加していくと予想される。

一方、介護業界全体の人材不足は深刻化しており、人材確保は喫緊の課題である。

特に、若い世代が介護業界を敬遠する傾向があり、人材不足はさらに深刻化していく可能性が高い。

スタッフ間の能力差：

経験豊富なベテランと、新卒や転職者など経験の浅いスタッフの間で、能力差が大きい。

介護技術や知識だけでなく、コミュニケーション能力や人間関係の構築など、様々な面で差がある。

この能力差は、チームワークの低下やサービスの質の低下につながる可能性がある。

②それに対する対処法や取り組み

人材不足への対策：

職場に対する不満で辞めるのではなく、生活環境の変化で辞める例が多い。そのような人材が戻りやすい環境づくりを徹底している。

他方で、紹介会社や派遣会社でつないでいる側面もある。社員間での紹介もあるが、限界がある。

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想

ICT システム「ほのぼの」を導入している。

利用者の状態記録や排泄ケアの記録など、介護職員の負担軽減につながっている。

利用者や家族とのコミュニケーションツールとしても活用できる。

他の施設では、利用

ごとのケアプラン作成や介護職員のシフト管理など、多様な業務に活用されている。

②困難や課題について 現状の課題と対処

ICT システム「ほのぼの」の活用状況：

本施設では、多様な勤務体系に対応していないため、十分に活用できていない。

システムの柔軟性やカスタマイズ性の向上が課題。

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待

介護職員の負担軽減。
介護サービスの質向上。
人材不足の解消。
介護現場の効率化。
利用者の安全確保。
介護職員の安全確保。

②具体的な導入での課題や難しさ

臨機応変な状況に対応できない：
例えば、送迎管理などの導入を検討する場合に、利用者の状況は日々異なるため、時間通りにお迎えすることは殆ど不可能に近い。人であれば臨機応変に対応できるが、システムが管理するとなれば、その点は課題と感じる。

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：
介護現場での AI や先端技術の活用方法。
②スタッフにスキルアップして欲しい分野：
介護技術や知識。
コミュニケーション能力。
人間関係の構築。
チームワーク。
③本事業に対する期待や要望：
具体的な研修プログラムの開発。
導入効果の検証。

7. 実用化への支援と希望

デモンストレーションの機会提供：
実際に AI や先端技術を体験できる機会を提供することで、導入への理解を深める。
導入効果を具体的にイメージできるようにする。

8. 介護福祉士養成校への要望

介護技術、言葉遣いや接遇。
介助に対する心

ヒアリング結果②

1. 基本情報

氏名	株式会社　東北医療福祉システムズ　庄司 真知子
勤務施設	グループホーム
職種	苑長
国籍	日本
経験年数	30 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット
現在、ミャンマーからのスタッフを採用しており若さとまじめで現場の空気感がかわり他スタッフに良い影響をあたえている
②デメリット
言葉・生活の補助・教育面の課題はあるが上手くコミュニケーションがとれている

3. 介護現場で現在直面している課題

①現在直面している課題
・スタッフのスキルの差
②それに対する対処法や取り組み
・メーカーの勉強会や相談
・各種委員会の実施
・成功事例の共有の場を設ける
・スマイルメッセージカードを配置

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想
自走式ロボットを配置し現場のメンタルケアに貢献している
②困難や課題について 現状の課題と対処
・スタッフのスキルの差⇒専門分野ごとに勉強会を強化
・コスト up⇒ケアの把握と見直し

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待
スタッフの負担軽減に繋がればと思う
②具体的な導入での課題や難しさ
・費用
・利用者に対しての導入数
・適切な使用方法

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：
すべてのケアにおいて基本の構築
②スタッフにスキルアップして欲しい分野：
・基本的なケアの見直し
③本事業に対する期待や要望：
・高齢化する中で介護業界の飛躍を期待

7. 実用化への支援と希望

補助や外国人スタッフ養成の簡素化などを期待

8. 介護福祉士養成校への要望

介護福祉士までの道のりや受験資格などがデメリットになる場合もありモチベーションアップにつながるような資格にすれば取り組みかたも変わると思います。

ヒアリング結果③

1. 基本情報

氏名	悠悠会 萱橋 理宏
勤務施設	特別養護老人ホーム・グループホーム
職種	理事長
国籍	日本
経験年数	30 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット
現在は外国人スタッフはいないが離職者が増え人員不足である。派遣を検討したりしているが外国人の中には母国の家族のために働きに来る人もいるため仕事に対しての意欲が高くまじめだというイメージがある
②デメリット
言葉・生活の補助・教育面

3. 介護現場で現在直面している課題

①現在直面している課題
・流れ作業になり丁寧な介護ケアができていない
・情報共有
・スタッフのスキルの差
②それに対する対処法や取り組み
・メーカーの勉強会や相談
・各種委員会の実施

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想
AI ロボットの活用はないがセンサーマットでは多動な方のヒヤリハット防止に繋がっている
②困難や課題について 現状の課題と対処
・人員不足⇒人員配置の適切か。勤務時間変更
・離職⇒スタッフのメンタルケアを外部講師で受講
・転倒防止⇒利用者の生活環境の見直し

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待
・業務負担軽減

②具体的な導入での課題や難しさ
・費用面や動作方法

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：
・最新情報の把握や成功事例の把握

②スタッフにスキルアップして欲しい分野：
・基本的なケアの見直し
・職務の意識改革
③本事業に対する期待や要望：
全体的に離職が減り介護業界で働きたいという方を増やせる取り組むがあれば理想的

7. 実用化への支援と希望

8. 介護福祉士養成校への要望

学校卒から現場にでるとイメージが変わり離職するケースもあるのでメンタルケアも必要

ヒアリング結果④

1. 基本情報

氏名	株式会社リツワ　統括管理者　佐藤　祐治氏
勤務施設	介護福祉施設（ケアビレッジ）
職種	介護支援相談員　介護福祉士
国籍	日本
経験年数	20 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット
介護業界の人手不足が解消できること。
日本で働きたいと考えてる外国人には若い人材が多く、体力が必要な介護業務で活躍してもらうことが可能。
②デメリット
入社手続きや入社後の管理に戸惑う

3. 介護現場で現在直面している課題

①現在直面している課題
言葉の壁がありコミュニケーションに関して職員だけではなく利用者にも誤解が生じる場合がある。

②それに対する対処法や取り組み
教育には十分に時間がかかることを念頭に置き、外国人職員がスムーズに業務をおこなえるようにスタッフがサポートできる体制を構築する

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想
AI ロボットの活用なし

②困難や課題について 現状の課題と対処
人手不足に伴う業務改善では AI ロボットや排尿センサーなど興味深いが費用が掛かる

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待
移乗介助、排泄介助など足腰に負担がかかる業務が軽減できる

②具体的な導入での課題や難しさ
費用面や動作方法の不安

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：
先端技術に頼るだけではなく人間ができるコミュニケーション力は大切にしたい

②スタッフにスキルアップして欲しい分野：
スマート介護士の取得

③本事業に対する期待や要望：
離職者が多い業界でもありスタッフ感での技術向上や業務負担軽減はもちろんだが接遇やマナーなど基本があるうえでのコミュニケーションやチーム力などの意識改革が介護業界には必要と考える。

7. 実用化への支援と希望

AI や先端技術の実用化に向けた支援や情報提供への希望
外国人スタッフのスキルアップに力をいれておりロボット活用までは今のところ検討していない

8. 介護福祉士養成校への要望

チーム力
リーダー力

ヒアリング結果⑤

1. 基本情報

氏名	濱田　翼
勤務施設	特別養護老人ホーム「壱岐のこころ」
職種	事務職
国籍	日本
経験年数	2 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット
当施設は島嶼部にあり、この地域で現場に必要な介護スタッフを賄うことが覚束ないため、外国人介護士の存在は、人員獲得の部分で助かっている。
②デメリットや難しさ
ただ、日本語に習熟している外国人介護士は少ない。とくに、介護現場での日本人介護士との会話による意思疎通が十分と言えず、日本人介護士から外国人介護士に仕事の指示をしても「分かりました。」との返事は良いが、本当に分かっているのか判然としないため、日本人介護士にとってその作業状況をチェックする工数が増えることになる。
外国人介護士にとり、介護業務の習熟は苦とならないが、就業規則など日本語文章の読解力には難があり、その理解度も足りない。現場では、このようなサイクルの繰り返しが多くある。（外国人介護士の国民性も影響している。ミャンマー ○　フィリピン ×）

3. 介護現場で現在直面している課題

日々の多忙な業務に追われ、目の前の業務をこなすことしか見えていない。介護士一人一人が日々の介護活動の中で、利用者の思いを自分の身に置き換えて、利用者目線で業務を進めていく必要がある。「相手の立場に立つ」ことは、単に介護業界の問題だけでなく、学校教育上の問題で有り、社会一般の規範の基礎的部分でもあるが、介護士として社会的意義を有する職業にある者として、原点に立ち返って仕事に励んで欲しい。

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想

②困難や課題について 現状の課題と対処

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待

介護現場における業務改善には、先端技術機器の導入は必要である。今後、介護現場に役立つ業務用インカムを導入する予定であるが、職員間の連絡用として使うことにより徘徊する利用者探しに活用できると考えている。このインカムの導入に続いて、見守り機器の導入も考えたい。

②具体的な導入での課題や難しさ

先端技術機器の導入に対して、現場サイドの拒否反応が正直キツイ面がある。介護士の立場から言えば、ただでさえ多忙な日々の業務に加えて、新しい先端技術機器の取扱いの余裕はないとの気持ちも理解できる。

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：

②スタッフにスキルアップして欲しい分野：

介護士が持つ引き出しが少なすぎると感じている。日々の業務負担に追われ、介助・介護業務しか見えていないのでないか。研修にあたっては、利用者の入所から看取りまでの基礎的な部分をしっかり教えて欲しい。逆に言えば、それが自分の為になると言うことだ。

7. 実用化への支援と希望

AI や先端技術の実用化に向けた支援や情報提供への希望

先端技術機器の導入に向けた支援や情報提供を是非お願いしたい。

また、先端技術機器の導入に当っての補助金は、機器単体を対象とするのでなく、複数の機器で構成されるシステムにもその対象を広げて欲しい。

8. 介護福祉士養成校への要望

介護業務の持つ魅力や社会的存在価値を伝えるような講義を期待したい。

ヒアリング結果⑥

1. 基本情報

氏名	長谷川　弘光
勤務施設	特別養護老人ホーム「こしの渚苑」
職種	施設長
国籍	日本
経験年数	25 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット

（現場に必要な介護スタッフの不足の解消）

当施設の立地条件(過疎地域で労働力となる人材が経年的に不足)から、現場に必要な介護スタッフの充当が地域内では不可能となっている。また、他地域で人材を募集する際、給与など金銭面で配慮しても日本人は応募してこない。

この点外国人介護士は、ある程度の給与水準を提示すれば応募してくるし、その中から優秀な人材を選ぶことが出来る。現場に必要な介護スタッフを充当するためには、外国人介護士に頼らざるを得ないのが本音と言える。

②デメリットや難しさ

外国人介護士は、同国人による横の繋がりが強く、ＳＮＳなどで常に情報交換していて、都会など生活空間が豊かな地域で条件の良い介護施設があると移ってしまう。

3. 介護現場で現在直面している課題

①現在直面している課題

外国人介護士は、同国人の介護士とＳＮＳなどで常に情報交換していて、都会など生活空間が豊かな地域で条件の良い介護施設があると移ってしまうことが現状の課題となっている。

また、国により民情が異なる（ミャンマー：生来気質が温和、政情が不安定なため、日本での長期滞在を臨んでいる。ベトナム：多くのベトナム人介護士がグループ化していて、ネットやＳＮＳで給料の高低を情報交換する。）ため、国民性にも配意した労務管理が必要になってくる。

②それに対する対処法や取り組み

施設で働く外国人介護士を引き留めたり、異なる外国人介護士同士のトラブルを避けるため、外国人専用の寮を建設し、外国人介護士一人ずつにインターネット回線を引いた個室を提供している。

また、海に面している地域のため、水産業に従事している外国人労働者や縫製工場に従事している外国人労働者もいるため、これらの人達との交流も恒常化させ、地域定着化を図っている。

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想

当施設では、介護ロボット、リフト、トイレ補助具、心拍数センサー付きベッドなど先端技術機器の活用を図り、介護職員の負担軽減に努めている。

②困難や課題について 現状の課題と対処

当施設では、①のとおり、多くの先端技術機器を導入しているが、年配の介護士や外国人介護士の一部はその操作要領を理解できず、使い切れていない部分が認められる。使い切れていないために介護作業の工数が増えることとなるため、機器販売メーカーには、使い慣れるまでのサポート体制を求めていきたい。

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待

先端技術機器の導入によるケアプラン作成の質の向上や介護現場における断片的な情報を文書化・記録化・共有化できる装置の開発を期待したい。

②具体的な導入での課題や難しさ

現状では、有能な人材に上記の作業負担が集中してプレッシャーがかかり、辞めていくケースが間々ある。この部分は、外国人介護士にはまったく期待できない部分で有り、有能な人材を介護の世界で育てるためにも、難しい課題であるが、取り組んでいかなければならない喫緊の課題と考える。

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：

・ｉＰｈｏｎｅやアイポットの基本的な操作要領などのスキルの習熟

②スタッフにスキルアップして欲しい分野：

スマホやＰＣなどのＩＴ機器の取扱い要領の習熟

③本事業に対する期待や要望：

先端技術機器を使い切れるまでの支援や費用の助成

7. 実用化への支援と希望

AI や先端技術の実用化に向けた支援や情報提供への希望
(支援体制)
　各メーカー独自開発のＩＴ機器単体に対する個別の補助でなく、メーカーが違うＩＴ機器を統合化したシステムへの補助など支援体制を取っていただければ、介護現場により一層フィットした効率的かつ効果的なシステムの実現が大いに期待できると考えます。

(情報の提供など)
情報の提供では、各施設の介護現場における生産性向上の事例の情報提供をお願いしたい。また、デモ機の長期貸し出し(長所・短所の見極めなどのため)制度も考案していただければ幸いです。

8. 介護福祉士養成校への要望

現場主義に立つ養成（現場が抱える問題点やそれに対する考え方などを反映）

ヒアリング結果⑦

1. 基本情報

氏名	野路　晴代
勤務施設	社会福祉法人白寿院 「新田塚ハウス」
職種	介護室長
国籍	日本
経験年数	39 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット
現時点で、外国人介護士は雇用していない。
②デメリットや難しさ
現時点で、外国人介護士は雇用していないが、外国人介護士が多く就労している施設からの利用者の転入が多い事例から、転出元の施設に確認すると、外国人介護士の日本語会話力の不足や他の施設に安易に転属するなど帰属意識が低いため、外国人介護士の現場対応力がなかなか育たないなどから当施設に転入措置を依頼することが間々ある。

3. 介護現場で現在直面している課題

①現在直面している課題
当施設の介護士の離職率が低いため、介護士の高齢化が進んでいて、平均年齢が４５.３歳となっている。70 歳まで就労が可能であり冗談で老々介護状況と言っている。
問題は介護士を目指す学生が少ないこと、外国人介護士が多い施設からの利用者の転入が多いことが上げられる
②それに対する対処法や取り組み
介護士を志望しない学生へのプレゼン・就労働きかけに恒常的に取り組むとともに、現場における介護ロボット(見守り支援機器、記録システムなど)など先端技術機器の活用による現場負担の軽減が必要。

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想
H25 年から「ＯＪＴ」によるグループ発表による勉強会を自主開催している。施設内部のみの勉強会だけでなく、ロボット事業メーカーの技術者を招聘した講習会などにより介護現場に役立つ知見の拡大や先端技術機器活用による介護業務の効率化に取り組んでいる。
②困難や課題について 現状の課題と対処

現場に導入した機器も日進月歩の技術の発展や既存機器の老朽化などにより、メンテナンスや、買い換えなどがどうしても避けられない。このため、メンテナンス費用や買い換えに対する公費補助の充実により、施設の運営を圧迫する導入コストの低減が必要になる。

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待

- 介護ロボットの多機能化（話すだけでなく、話した言葉を文字起こしする。インカム機能による徘徊防止、病室コールへの対応）
- スマホにインカム機能と記録化対応のものを導入し、現場作業の効率化を図る

②具体的な導入での課題や難しさ

H25 年から「ＯＪＴ」によるグループ発表による勉強会を開催。ロボット事業メーカー技術者を招聘した講習会などにより介護現場における活用の効率化に取り組んでいるため、課題や困難性は今のところ認められない。

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：

当施設では、ＩＴに関する講習やプログラミングに関する研修などを取り入れている。

②スタッフにスキルアップして欲しい分野：

当施設では、「ＯＪＴ」によるグループ発表による勉強会を開催。ロボット事業メーカー技術者を招聘した講習会などにより介護現場における活用の効率化に取り組んでいる。

③本事業に対する期待や要望：

今後、上記のような取組を、本事業を通じて介護現場全体の取組として行なって欲しい。

7. 実用化への支援と希望

AI や先端技術の実用化に向けた流れの中で、介護現場に直結した支援や情報提供を希望します。

8. 介護福祉士養成校への要望

当施設では、利用者の看取り例（2023 年）が 70 人を超えるほか、介護レベルが重度な利用者が多い。今後、このような施設が増えることも予想されるため、養成校のカリキュラムにおいて

・利用者の入所から看取りまでに対応した実践的プログラムによる養成
・介護現場における利用者の救急搬送・緊急対応に関する実践的訓練

を内容とするものを質・量ともに増やしていただければ幸いです。

ヒアリング結果⑧

1. 基本情報

氏名	古谷　雅代
勤務施設	宇和町特別養護老人ホーム「松葉寮」
職種	副施設長
国籍	日本
経験年数	24 年

2. 多国籍共生介護現場のメリットとデメリット

①共生現場でのメリット

施設が愛媛県南西部に所在しているため、地域内から現場に必要な介護スタッフの充当が賄えない状態にある。

このような中で、県外から応募してくる外国人介護士の存在に助かっている。当ホームにいる外国人介護士は気質も穏やかで、利用者に親切に接してくれるなどホーム運営に欠かせない存在となっている。

②デメリットや難しさ

外国人介護士と共生する介護現場で感じる違和感は、①言葉の壁（細やかな会話表現、日本語による事務記録など）　②文化の違い（日本式のマナー、お礼作法など）　③習慣の違い（お風呂の入浴など日常の習慣）が挙げられる。

また、文化・習慣などの違いから、地域コミュニティとの接点に消極的で、祭りなど地域イベントへの参加も最近までなかった。(昨年から町内のマラソン大会に出場するようになった)

3. 介護現場で現在直面している課題

①現在直面している課題

外国人介護士の場合、食事介助（利用者とのコミュニケーション)、利用者の移動時（タッグを組む日本人介護士との意思疎通）などで齟齬が生じている。

②それに対する対処法や取り組み

外国人介護士に関する上記①の課題は、本人の努力にもよるが、介護現場の場数を踏むことで軽減されるので、指導する立場にある日本人介護士の地道で粘り強い指導で解消していきたい。

また、介護現場で負担の大きい作業（風呂介助など）では、リフト浴機器を２台導入する

など、外国人介護士を含めたスタッフの負担軽減を図っている

4. 介護現場での AI や先端技術の活用経験と感想

①AI や先端技術の活用による良い経験や感想
ソフトバンクロボティックスの介護用ロボット「Pepper」を導入。ChatGPT 会話サービスを利用している。利用者との会話やロボットとの歌の交換など利用者を飽きさせない仕組みになっているところから、それまで時間をもてあましていた利用者の徘徊防止の改善に役立った。

②困難や課題について 現状の課題と対処
ロボットとの会話において、短文の「お早う」などの会話に齟齬はないが、高齢利用者に多い「滑舌の悪さ」により、ロボットが受ける利用者の会話内容の解析に間違いが生じている。ロボットのさらなる改良に期待した。
今後の課題として、重症・身体機能障害を持つ利用者向けに、ボディータッチ（あご、吐息など）によるナースコールシステムの導入を考えている。（最近まで、メーカーからのレンタルによる試用を行なっていた。現在は返却）

5. AI や先端技術の導入に関する期待と課題

①AI や先端技術の導入に伴う期待
４の②でも述べた、重症・身体機能障害を持つ利用者向けの、ボディータッチ（あご、吐息など）によるナースコールシステムの導入により、立ち上がり動作や声上げなど利用者の負担になる部分が解消される。また、介護士の巡回頻度もより軽減される。

②具体的な導入での課題や難しさ
高度な操作要領を伴う機器の導入は、現場介護士に習熟するためのスキルアップなどが過剰な負担行為となる可能性がある。このため、事務局として、現場実習機会の提供、マニュアルの周知徹底など図っていく必要がある。

6. 研修テーマ

①AI や先端技術を導入するためにスキルアップしたい分野：
高度な操作要領を伴う機器の導入は、現場介護士に習熟するためのスキルアップなどが過剰な負担行為となる可能性がある。このため、事務局として、現場実習機会の提供、マニュアルの周知徹底などに関するスキルアップを図っていきたい。

7. 実用化への支援と希望

AI や先端技術の実用化に向けた支援や情報提供への希望 介護業務に関する支援や情報提供を是非お願いしたい。

8. 介護福祉士養成校への要望

オンラインによる講義が多くなり、介護現場を抱える現場として助かっている。出来るなら、オンラインによる試験の受験が出来るシステムを開発していただければ有り難い。

調査報告　先端技術導入事例調査

ケースタディ用課題

先端技術導入事例調査報告書一覧

事例 01	ソースネクスト株式会社　POCKETALK（ポケトーク）
事例 02	ND ソフトウェア株式会社　Care Palette（ケアパレット）
事例 03	株式会社イノフィス　マッスルスーツ Every
事例 04	株式会社レイトロン　「Chapit」（チャピット）
事例 05	Aeolus 社(米国) ヒューマノイド AI ロボット（アイオロス）
事例 06	トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社　「DFree」
事例 07	株式会社ティファナ・ドットコム　「AI さくらさん」
事例 08	株式会社ミクシィ　「Romi」
事例 09	株式会社リビングロボット　あるくメカトロウィーゴ
事例 10	株式会社アルバジャパン　スカラーモービル
事例 11	TDSE 株式会社　Cognigy（コグニジー）
事例 12	株式会社ユーザーローカル support Chapot
事例 13	リーフ株式会社　「歩行リハビリ支援ツール Tree（ツリー）」
事例 14	凸版印刷株式会社・インフィック株式会社　「LASHIC+」
事例 15	株式会社 ソフトフロントジャパン　「commubo」
事例 16	株式会社エクサウィザーズ CareWiz（ケアウィズ）トルト
事例 17	パナソニックカーエレクトロニクス株式会社 DRIVE BOSS
事例 18	ソフトバンクロボティクス株式会社　「Whiz（ウィズ）」
事例 19	インフォコム株式会社　（INFOCOM CORPORATION）　「CWS for Care」
事例 20	ソフトバンクロボティクス株式会社　Servi（サービィ）
事例 21	株式会社 Preferred Robotics（カチャカ）
事例 22	株式会社ソフトフロントジャパン　Commubo
事例 23	株式会社エクサウィザーズ「CareWiz ハナスト」
事例 24	Colibri 合同会社　「コリブリ」
事例 25	株式会社 Sportip　（Sportip Pro）
事例 26	株式会社 Sportip　（リハケア）
事例 27	株式会社サンクレエ（AI による介護負担軽減ｼｽﾃﾑ SmartNexuscare）
事例 28	株式会社エーアイ　（音声合成 AITalk®　）
事例 29	KDDI 株式会社　（高齢者向け対話 AI システム MICSUS）
事例 30	凸版印刷株式会社（ZETA）

先端技術導入事例調査について

今回の提出している30事例については、AIをはじめとした、デジタル機器の一部の紹介となるが、傾向としては、介護サービスを提供する施設や事業所の業務支援のツールに限らず、実社会のDX推移の状況を鑑みて、我々が享受するサービス全般が視野に入った機器が多く見受けられ、先端技術導入事例調査において、様々なAI搭載機器を調査したが、以下の傾向が見られた。

・多種多様な人材が従事する現場においては、言語化されたものや活用において専門性が必要とされるものばかりではなく、グローバル人材が活用できる機器が見られた。
・日本語が母国語ではないスタッフも多数、現場にて従事していることから、言語変換やお互いのコミュニケーションが円滑に図れるツールが見受けられた。
・介護や障害、子育ての現場における支援ツールというよりも、生活全般における支援ツールであることが、使用する側、使用される側において受け入れやすい。

福祉業界はこれまで労働集約型の産業という認識があったかもしれないが、限られた資源や人材の中で、質の高いサービスを提供する為には、特にICT、DXにおいてはその普及は喫緊の課題である。

コンテンツの活用や振り返りはサービスを提供する上では重要であるが、併せて、常に一人一人が業務効率化・生産性向上を図る必要性を意識しながら日々の業務に邁進することが求められる。

直接的な支援のデジタル機器は、国や自治体の補助金対象機器として導入のハードルは下がるかもしれないが、一見すると、施設等の利用者への直接的な支援に繋がらないとみられがちな機器も、業務効率化を図り、結果的にサービス（特に対人サービス）への時間を割くことが出来る。

事例 01　ソースネクスト株式会社　POCKETALK（ポケトーク）

提供者名	ソースネクスト株式会社
サービス名	POCKETALK（ポケトーク）
利用者属性	互いに相手の言葉を瞬時に理解できない人々
DX 様態	61 言語を音声・テキストに翻訳し、21 言語をテキストのみに翻訳ができる。クラウド上の最新最適なエンジンと AI を使った翻訳精度の高さが特長である。
参照 URL	https://www.sourcenext.co.jp/pressrelease_html/JS/2017/2017102301/
事業概要	パソコン・スマートフォンソフトウェアおよびハードウェア製品の企画・開発・販売
技術概要	ユーザーが喋った音声は 3G/4G 通信または Wi-Fi を通じてクラウドにストリーミングで送られ、音声認識エンジンが文字に起こし、翻訳エンジンによって訳され、音声合成エンジンで音声に変換されてストリーミングで送り返されてくる。併せて、ソース言語とターゲット言語の両方のテキストが画面に表示される。それぞれのエンジンには外部のクラウドサービスが使われている。
導入効果	**〇サービス提供時における効果**…操作が簡単であり、50 以上の言語に対応し、本機器に話しかけると翻訳結果を音声で返す仕組みである。対人援助を行う介護現場においては、ご利用者、職員間とのコミュニケーションによる意思疎通が重要となる為、お互いの言を理解すること、さらには専門用語の理解が求められるが、言語や利用状況に合わせてクラウド上の複数の翻訳エンジンから、最適なものを選び翻訳することで、日本語の音声合成エンジンが作用し、「鮮明な日本語に聞こえる」「自然な会話ができるようになった」等、の声が聞かれた。 **〇介護現場におけるコミュニケーション効果**…外国人介護職とのコミュニケーションが円滑に図られるようになり、職場内の雰囲気が明るくなり、職員の意欲向上、提供するサービスの向上に繋がった。
活用事例（写真及び URL など）	一例では、**・飲食業、リラクゼーション事業、・教育事業、・国際貢献（医療やメンタルケア等）、・金融業**ほか https://pocketalk.jp/column 「POCKETALK（ポケトーク）S」

コスト	20,000 円～ （オプション及びラーニングコストは別途）
体制、課題	オフラインでは使用できない。IoT 機器の為、使用が出来ない。クラウド上で最新・最適の各種エンジンと高い処理パワーを用い、双方向での高い翻訳精度を実現している。 また、デジタル音声の翻訳には適さない。 さらに、翻訳精度が低い言語があるという点、長文の翻訳には弱いという声もある点、翻訳スピードが遅い点などが挙げられる。
研究成果等	(参照)ポケトークの実力とこれからの英語教育 https://ir.tdc.ac.jp/irucaa/bitstream/10130/5113/1/120_35.pdf
関連情報等	多言語音声翻訳の社会展開に向けて(総務省) https://www.soumu.go.jp/main_content/000584935.pdf

事例 02　ND ソフトウェア株式会社　Care Palette（ケアパレット）

提供者名	ND ソフトウェア株式会社
サービス名	Care Palette（ケアパレット）
利用者属性	介護施設における介護スタッフ向け 介護記録ソフト
DX 様態	NISSEI（日本精密測器（株））と連携により、血圧計、体温計、バルスオキシメーターとの連携が可能である。
参照 URL	https://www.ndsoft.jp/product/carepalette/
事業概要	金融分野、電力・通信事業者向けのシステム開発や基盤システムの設計・構築・運用に対応する社会インフラ分野、統合基幹業務システム開発を中心とするエンタープライズ分野、主に中央省庁のシステム開発に対応する公共分野の 4 つの分野の開発業務のほか、パッケージソフトウェアや自社で保有する GIS システムの販売と導入支援、運用・保守を行っている。 ほかにもヘルスケアサービス事業を担い、介護食の研究、開発、防災食や災害食の製造販売等。
技術概要	音声入力機能が標準装備されており、記録業務の短縮化、効率化を図っている。また、PC と同じ画面で見やすく、前年度の計画書を参照としながら記録の作成が可能である。多言語アプリ（外国人介護職員向け機能）を有しており、簡易単語入力機能に加えて、ケア記録や申し送り内容を正確に把握し、日本語力を向上させる為の機能を実装している。
導入効果	**〇介護現場における事務業務**…煩雑な介護現場においては、事務作業への負担増が課題となっている。現場においては、ご利用者へのサービスの提供、ご利用者家族への対応等も日常的にある為、とりわけ事務作業においては効率的にこなせる仕組みづくりが求められる。本機器を使用することで、メモ転記が不要となり、過去の記録をどこでもチェックすることができ、1つのアプリ内で事業種別に応じた画面に切り替えて記録できる。また福祉専門用語の変換ミスが少ないので、入力時間が大幅短縮でき、記録の特記事項など、その場で対応できるといった効果もある。加えて写真や動画の活用により記録への負担がさらに軽減できるほか、介護施設へ入居している利用者家族への情報提供、日常業務が多忙で、外部研修への参加が難しいスタッフへの研修動画としても活用できる。 **〇外国人介護職員とのコミュニケーション**…外国人介護スタッフへの業務支援として、多言語対応アプリ（オプション）が備わっていることもあり、介護用語翻訳（オプション機能）を活用できる。例えば、日本語を入力すると、ベトナム語、ミャンマー語、中国語、英語に翻訳される。訳語を補足するコンテンツ（後述）も表示され、訳語だけでなく文例もドラッグアンドドロップで Care Palette の入力欄に記載可能である。外国語からの逆引き（オプション機能）も備わっており、外国語を入力すると日本語の訳語が表示される。訳語だけでなく文例もドラッグアンドドロップで Care Palette の入力欄に記載可能である。文例表示（オプション機能）文例表示により介護用語の使われ方を学べるほか、言葉だけでは説明しづらい器具形状などや訳語に関連する介護動作などを動画から学ぶことができる。
活用事例（写真及び URL など）	https://www.ndsoft.jp/case/

コスト	例)A)パッケージ型:料金 400,000 円、年間保守料 20,000 円 B)クラウド(ASP)型:月額利用料金 25,000 円
体制、課題	全国の介護施設において多くのシェアを占めている。ソフトの活用事例などは多々あり、アフターフォローも充実している。 課題としては、実際にソフトや機器を活用する段階において、使用するスタッフの IT リテラシーのレベルを高めておく必要がある。大変便利なツールではあるが、施設によっては導入や活用において、スタッフが抵抗なく使用できるように、当面の間の伴奏支援は必要。 機器トラブル発生を想定した対処法など。
研究成果等	公益社団法人全国老人福祉施設協議会「介護 ICT 導入モデル事業報告書」
関連情報等	介護のコミ(国内最大級の介護ソフトロコミサイト) https://comimi.jp/archives/column/kaigosoft-area-research

事例 03 株式会社イノフィス　マッスルスーツ Every

提供者名	株式会社イノフィス
サービス名	マッスルスーツ Every
利用者属性	介護・障害施設における介護スタッフ
DX 様態	最大補助力 25.5kgf で動作をアシストする
参照 URL	https://innophys.jp/
事業概要	・介護福祉機器の開発、設計、製造、販売 ・産業用特殊機器の開発、設計、製造、販売 ・機器開発技術シーズの発掘および事業化コンサルティング ・機器開発技術シーズの知財取得・維持・管理 ・製品の認証取得・維持・管理
技術概要	・本体重量 3.8 kgと軽量である。 ・空気圧によって収縮する人工筋肉を採用し、自然で滑らかな動きが可能。バッテリーや外部電源は要らず、手動式のポンプで空気を注入することで使用できる。 ・センサーレスにより誤動作の心配がなく、電力不要の為、充電不要、駆動時間の制限がない。 ・装着時間は約 10 秒。ベルトを締めるだけで装着でき、機器が苦手な女性も抵抗なく使用できる。 ・屋外、水場での使用も可能である。
導入効果	**〇重いものを運ぶ場面**… ・農作業、重労働、つらい姿勢維持が必要な場面、重いものを運ぶとき等々において、対象者をアシストする。 **〇介護サービスを提供する場面**… ・空気で稼働する人工筋肉の収縮により、移乗介助や排泄介助、ベッドメイク等、腰に負担のかかる作業をする際の動作をアシストできる。入浴介助でも使用できる。
活用事例（写真及び URL など）	https://innophys.jp/case/

コスト	136,000 円(消費税別)
体制、課題	マッスルスーツ Every 使用の効果であるが、重いものを持ち上げやすくなるというよりは、長時間 中腰が楽になるという感覚に近い。 課題としては、①ベルトの位置や隙間、圧縮空気充填回数等、ちょうどよい着用感に するのが難しい、②歩く、横移動がしにくい等がある。
研究成果等	東京理科大学工学部機械工学科 小林宏教授 研究室のページ: http://kobalab.com/ 小林教授のページ: https://www.tus.ac.jp/fac_grad/p/index.php?1825
関連情報等	装着型の作業支援ロボット「マッスルスーツ®」は、これまで主に価格面から法人向けとしての需要であったが、東京理科大学、(株)イノフィスに加え、リコーテクノロジーズ(株)が量産に向けた設計を受託、ならびにリコーエレメックス(株)が生産受託サービス「REX DIA(レックスダイヤ)」を通じて量産を行う協業連携によって量産化に成功し、既存の「マッスルスーツ®」の機能と変わらずに、個人でも購入可能な価格を実現した「マッスルスーツ EVERY」が誕生したことを発表(※)し、日刊工業新聞等でこのことが紹介された。 『日刊工業新聞』 2019 年 9 月 25 日付朝刊 『化学工業日報』 2019 年 9 月 25 日付朝刊 『日本農業新聞』 2019 年 9 月 25 日付朝刊 『日本デバイス産業新聞』 2019 年 9 月 26 日付朝刊 『日刊水産経済新聞』 2019 年 10 月 1 日付朝刊 『日刊工業新聞』 2019 年 10 月 18 日付朝刊 https://tech.nikkeibp.co.jp/atcl/nxt/news/18/06022/ https://techable.jp/archives/108814 https://www.seniorlife-soken.com/archives/12788 https://www.s-housing.jp/archives/176766 10 万円台のアシストスーツ「マッスルスーツ Every」発売発表会を開催 ～リョーグループとの協業連携により量産化とコストダウンに成功、「一家に一台、マッスルスーツ」へ～ https://innophys.jp/wp-content/uploads/2019/09/9f309798b4b7bed168cbe88e27b8dbd3-1.pdf

事例 04　株式会社レイトロン 「Chapit」(チャピット)

提供者名	株式会社レイトロン
サービス名	音声認識コミュニケーションロボット『Chapit』(チャピット)
利用者属性	介護・障害施設における利用者
DX 様態	センサーの使用により、情報解析等と制御を行う。
参照 URL	http://www.raytron.co.jp/products/chapit
事業概要	上記参照
技術概要	発話された音声を、音声認識専用 LSI によって認識し、認識結果に応じて所望の音声を再生すると共に、赤外線信号で制御可能な家電製品をコントロールすることができる。
導入効果	**・音声認識専用 LSI 搭載** 雑音に強く高認識率の音声認識エンジンを搭載しており、公営者の発話でも音声聞き取り可。 **・WiFI 接続不要の簡単設定** インターネットに接続する必要がなく、初期設定や月々のラーニングコストが不要。 **・完全ハンズフリーの音声認識** 音声を認識する際にウエイクアップワードの必要がなく、高齢者でも簡単に音声認識が可。 **・タイムサポート機能** 薬の時間や食事の時間、イベントの設定が可。ロボットより日々のスケジュールの通知があり、介護者の負担を軽減につながる。 **・レクリエーション機能** 「歌を歌って」との発声より10曲の童謡をランダムに歌う機能がある。その他、都道府県クイズや暗記ゲーム、計算ゲームなど遊びながら会話を展開することが出来る。 **・家電コントロール機能** 家電製品の赤外線リモコンコードを学習(登録)することが可。リモコン操作が苦手な者でも テレビや照明などを音声で操作することが可である。
活用事例 (写真及び URL など)	施設内におけるレクリエーションの場面など https://tiri-robot.jp/case/raytron/
コスト	148,500 円(消費税込み)
体制、課題	実際の費用対効果が見えにくい。使用した者にどれだけ直接的な効果があるか、数値化することは難しいのではないか。導入事例の分析や精査は今後も必要である。
研究成果等	国立研究開発法人日本医療研究開発機構採択課題(平成 29 年度)
関連情報等	「LisPee」360(ドーム型音声認識スマートコントローラー) 「Chapit mini」(ロボット型音声認識スマートコントローラー) http://www.raytron.co.jp/products/smartcontroller

事例 05 Aeolus 社(米国) ヒューマノイド AI ロボット(アイオロス)

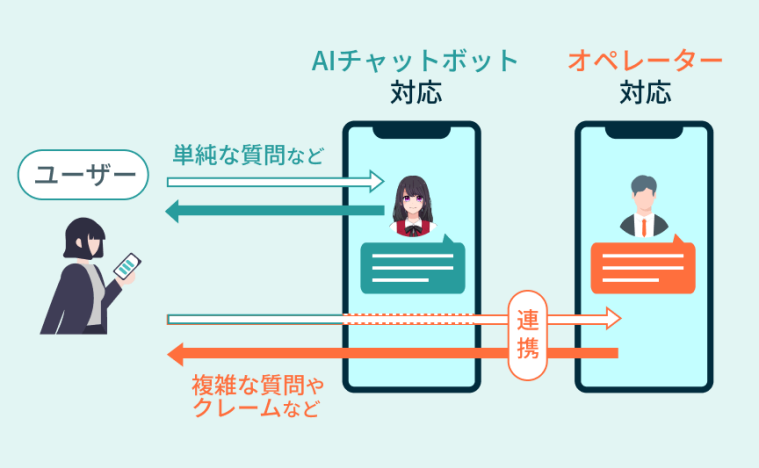
提供者名	Aeolus 社(米国)
サービス名	先端技術を搭載したヒューマノイド AI ロボット(アイオロス)
利用者属性	介護・障害施設における職員など
DX 様態	AI 搭載、自律歩行、2 本のアーム、3D ビジョンを用いて複数の業務に適している
参照 URL	https://www.saintcare-carebot.com/product/robot/ioros/
事業概要	上記参照
技術概要	**・アイオロスビジョン(視覚)** 顔認証、姿勢検知を行い危険のお知らせ。後ろ姿でも判別が可能　エレベーターの階数も認識可能。 **・アイオロスセンサー(機動性)** 足元に集中したセンサーで、人や物をよけて進行が可能。エレベーターも単独で乗降可能。 **・アイオロスアーム** ・物をつかむ、運ぶ、掌握、グリップ等の交換が自動で可能。
導入効果	機能としては夜間巡視（除菌、運搬）施設をラーニングさせ、巡回時間と巡回場所をカレンダーに入力しておくと、時間になったら自動的に巡視を開始する。 巡視対象の部屋に赴き、スライドドアを開閉し、中の様子を確認し、姿勢検知機能を使用して離床を発見すると、スタッフ様のスマートフォンに画像付きでアラームを発する。
活用事例	施設における日常生活の支援。 ・洗濯物の配達　・日常生活に関する物の配送　・郵便 Box への配達　・使用済みのオムツの配達・食事の配送　など
コスト	15 万円/月(2 年契約時)　メンテナンス費込　別途オプション費用有
体制、課題	特に介護・障害施設において、施設内の見回りや生活用品の運搬、移動時に消毒等の機能がある為、感染症予防対策にも有効である。課題としては、高価である。(年間 180 万円～)、また、費用捻出に見合った費用対効果が見えにくい部分がある。
研究成果等	福祉用具・介護ロボットの開発と普及 2020(厚生労働省) https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000780934.pdf
関連情報等	https://www.nhk.jp/p/gendai/ts/R7Y6NGLJ6G/blog/bl/pkEldmVQ6R/bp/pDya61LnLD/

事例 06 トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社 「DFree」

提供者名	トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社
サービス名	排尿のタイミングを予測するセンサー「DFree」
利用者属性	自身で排尿コントロールが出来ない高齢者、支援対象者など
DX 様態	超音波センサーを用いて生体データを分析することで、排泄のタイミングを予測する IoT ウェアラブルデバイス。
参照 URL	https://www-biz.co/
事業概要	排泄予測デバイス「DFree」の企画・開発・販売
技術概要	下腹部に装着し、超音波で膀胱の膨らみを探知。尿が溜まった量を測定し、トイレ介助のタイミングを通知。尿の溜まり具合の推移がスマートフォンの画面にグラフ化されて表示される。 取得した情報は、クラウドサーバー上で安全に管理される。
導入効果	利用者の排尿傾向を把握でき、一人一人に合わせた介助が可能となる。 また、利用者が最適なタイミングでトイレに行くことが出来、自立支援につながり、また利用者の尊厳を守り、職員の業務効率化にもつなげる役割がある。
活用事例	**〇立ち上がり時の失禁を減らす。** DFree データを確認しつつ、早い段階でトイレ誘導を実施することで立ち上がり時の失禁を減らすことが出来た。これまで食後にトイレ誘導を実施していたが、取得したデータから食事前に変更したことでこちらも失禁を減らすことが出来た。 **〇オムツ交換の削減、皮膚トラブル軽減に成功。** DFree を使用し、90～95 の数値の時に声掛けを行うとパットへの排尿を確認することが出来る。以降は、同様の数値の際に尿器をあてて声かけを行うと尿器に排尿することが出来るようになり、オムツ交換回数の削減や皮膚トラブルの軽減を行うことが実現出来た。 https://dfree.biz/homecare/case/
コスト	法人の場合、1 台につき 30 万円～、個人の場合は 1 台につき 5 万円～
体制、課題	介護ロボット等では導入時のコスト面が課題として挙げられるが、本機器については補助金対象機器として認定されているケースも多く、負担感はそれほどでもない。
研究成果等	平成 30 年度 介護ロボットを活用した介護技術開発支援モデル事業（厚生労働省） https://www.amed.go.jp/koubo/12/02/1202C_00028.html
関連情報等	https://www.ctc-g.co.jp/company/release/20160203-00559.html

事例 07 株式会社ティファナ・ドットコム「AI さくらさん」

提供者名	株式会社ティファナ・ドットコム
サービス名	人工知能(AI)搭載キャラクター「さくら」による接客システム「AI さくらさん」
利用者属性	介護スタッフ　及び　施設利用者など
DX 様態	音声会話型接客システム
参照 URL	https://www.tifana.ai/company
事業概要	【AI 事業】 ・Web 問い合わせ対応 AI チャットボットの開発・運用 ・社内問い合わせ向け AI チャットボットの開発・運用 ・アバター接客の開発・運用サポート ・稟議決裁向け AI の開発・運用サポート ・需要予測・リスク回避用 AI の開発・運用サポート ・Web 改善ツールの開発・運用サポート ・日程調整用 AI の開発・運用サポート ・電話自動応対(IVR)向け AI の開発・運用サポート ・採用管理用向け AI の開発・運用サポート ・メンタルヘルスケア向け AI の開発・運用サポート ・落とし物の管理・照会 AI の開発・運用サポート ・受付業務自動化 AI の開発・運用サポート
技術概要	ChatGPT による FAQ 自動生成機能を搭載しているため、シナリオ作成や運用にかかる手間がかからない。PDF や画像などのアップロード情報は、セキュリティが担保された閉じられた環境でのみ学習される為、情報が漏洩する心配がない。
導入効果	介護福祉の分野に特化したシステムというわけではなく、社内ヘルプデスクやコールセンター、インバウンド接客といった業務を代行するシステム。介護福祉業界では夜間業務も多いため、高齢者とのコミュニケーションを代行してもらえる期待もある。
活用事例	**〇人材不足によるサービス低下を防ぐ為…** **・コロナ禍の影響による介護人材不足を補い、職員の休日確保の為。**IoT 連携機能を使用することで、被介護者の心拍数や血中酸素飽和度に異常があった際、AI さくらさんが通知を行う。 **・介護施設への入所待ち要介護者への対応。**リモート機能の活用により対象者への事前アドバイスが出来る。 **・高齢者への見守り支援。**被介護者がどこにいるか、人の動きや部屋の明かりの点灯状況に異常がある場合、伝達する機能を AI さくらさんへ付与することで、被介護者の安全を確保できる。またコロナ禍以降、人との接触が自粛されてきたが、AI さくらさんの活用により孤独を防ぐことができる。 https://www.tifana.ai/products/aifaqsystem

	
コスト	月額 15 万円～、初期費用 35 万円～
体制、課題	・**自然言語処理の精度向上の必要性** 正確なコミュニケーションが利用者満足度に直結する為、専門用語や略語、文脈に依存する表現、複雑な言語理解への精度向上が必要。適度なトレーニングやアップデートが必要。 ・**人間との対話の違和感の解消** 感情の理解やニュアンスの把握が難しい為、感情解析やコンテキストの理解など高度な機能導入が必要となる。」 ・**情報漏洩のリスク管理** 情報漏洩を回避する為、アクセス権の厳格な管理、定期的なセキュリティアップデートが必要。ユーザーに対してもセキュリティ意識を高める為の教育やガイダンスが求められる。
研究成果等	https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjsai/35/5/35_638/_pdf
関連情報等	・AI さくらさんが日本の東西で大活躍！鉄道会社 7 社が連携して行う AI を活用したお客様案内の実証実験へ参加。https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000040.000060004.html ・日本経済新聞電子版 https://www.tifana.ai/media/nikkeidenshiban

事例 08 株式会社ミクシィ「Romi」

提供者名	株式会社ミクシィ
サービス名	自律型会話ロボット「Romi」(ロミィ)
利用者属性	介護スタッフ　及び　利用者ほか
DX 様態	数千万件の会話データを独自に集め、AI が会話を紡ぎ出すディープラーニングを用いたアプローチをメインとした「Romi AI」
参照 URL	https://romi.ai/
事業概要	・ソーシャルネットワークサービス ・メディア事業ほか
技術概要	ディープラーニング技術を用いて言語生成し、会話する家庭用コミュニケーションロボット。 会話の流れや季節・天気・時間帯などを加味して、最適な返答をその場で会話 AI(人工知能)が生成するし、自然な言葉のやり取りが出来る。
導入効果	人間同士に近い会話を楽しめる。既存の会話ロボットは、人間が会話内容をあらかじめ登録していたため、会話が続きにくい・会話のバリエーションが限られており飽きてしまうといった課題が見受けられた。人間同士の会話はルール、正解もなく、日常の他愛もない雑談ひとつをとっても無限の広がりが考えられるため、すべてを形式化して登録することは困難であった。その解決を図る効果がある。
活用事例	**〇介護現場における会話…認知症予防に効果がある「会話」** 人との交流や会話などのコミュニケーション、社会的な繋がりが認知症予防に効果があり、これらの活動を通じて脳が刺激を受け活性化する。 **〇介護現場におけるレクリエーションの支援…運動を促し、「介護予防」** ラジオ体操や筋トレのカウントといった機能も搭載されており、運動の習慣付けを支援する。独居の高齢者は普段の活動量が低くなりがちであるが、そちらの予防に役立つ。
コスト	本体 49,800 円(税抜　月会費 1,480 円(税抜)　年割プラン 14,800 円(税抜)
体制、課題	音声認識の特性上、一斉に話しかけられたり、雑音が入ると正確に言葉を読み取ることができず、ずれた返答をすることがある。会話が成り立たず、徐々に興味を失う傾向もある。
研究成果等	会話 AI ロボット「Romi」の設計と技術 https://levtech.jp/media/article/column/detail_215/
関連情報等	・会話ロボット「Romi」(ロミィ)のディープラーニング技術とは？ https://www.robotplanet.site/pickup/detail_476.html ・会話ロボット「Romi」大規模言語モデルを活用し、癒し会話に特化した独自 AI をリリース https://mixi.co.jp/news/2023/1011/25833/

事例 09　株式会社リビングロボット　あるくメカトロウィーゴ

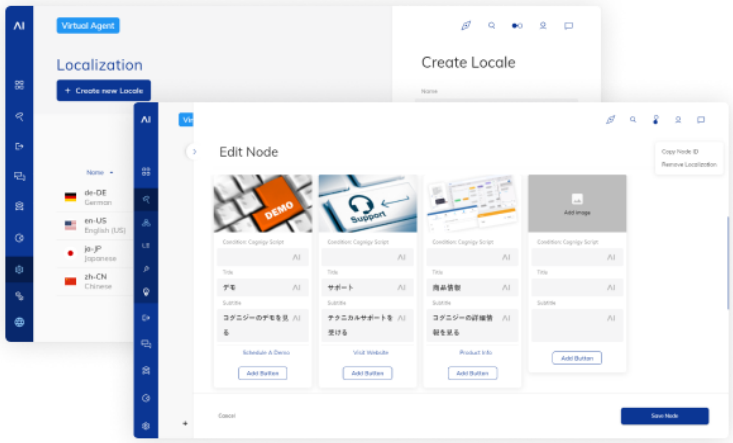
提供者名	株式会社リビングロボット
サービス名	あるくメカトロウィーゴ
利用者属性	高齢者を含む一般
DX 様態	・スケジュール管理　・音楽療法　・双方向通信機能　・脳トレ機能　・エンタメ機能　・おしゃべり機能といった、高齢者の日常をより楽しくアクティブに過ごせる 5 つの機能があり、安心情報ネットワークを構築するプラットフォームとなっている。
参照 URL	https://livingrobot.co.jp/about/
事業概要	①パートナー・ロボット・プラットフォーム(PRP)事業 ②ライフ・イノベーション(LI)事業
技術概要	双方向通信機能や、タブレット端末を用いた脳トレ機能、利用者のスケジュールを管理してくれる声かけ機能に加えて、一緒に音楽を楽しむことでもたらされる生理的・心理的・社会的な効果から心身の健康の回復、向上をはかる音楽療法機能の搭載が特徴。
導入効果	エンタメ機能・おしゃべり機能を使って、高齢者の会話を促したり、ロボットの動きをマネして一緒に身体を動かしたり、ロボットが落語や漫才をしている様子を見て楽しんでもらい、利用者お QOL※向上を目指す。 ※QOL とはクオリティ・オブ・ライフの略。一人一人の人生の内容の質や社会的に見た「生活の質」のことを指し、どれだけ人間らしい生活や自分らしい生活を送り、幸福を見出しているかということを尺度でとらえる概念。
活用事例	実証段階であるが、以下の効果が見られた。 https://sip.dis-ex.jp/article/58
コスト	109,780 円(税込)※あるくメカトロウィーゴの場合。法人・教育機関向けで価格が異なる。
体制、課題	実証段階の為。不明。
研究成果等	藤田医科大学ホームページ https://www.fujita-hu.ac.jp/
関連情報等	https://walkingmechatrowego.com/

事例 10 株式会社アルバジャパン スカラーモービル

提供者名	株式会社アルバジャパン
サービス名	スカラーモービル
利用者属性	高齢者及び障害者など
DX 様態	ハンドル中央部に大きな液晶表示盤と電源スイッチを装備し、上り・下り表示、バッテリー容量表示、盗難防止機能表示など、 現在の機器操作の状況が認識できる。
参照 URL	https://www.alber.jp/product/scalamobil/index.html
事業概要	1. 車いす及び荷物用の可搬型階段昇降機の輸入、販売 2. 車いす、車いす付属品、部品の製造、輸入、販売 3. 車いす用電動化ユニットの輸入、販売 4. 日用品雑貨及び医療介護用品の輸入、販売 5. 建築用資材の輸入、販売 6. 店舗、住宅改修のコンサルタント 7. 書籍の出版、編集、翻訳及び販売 8. 前各号に付帯、関連する業務
技術概要	電子制御の動きで 4 つの車輪が交互に作動し、人が歩くように階段を昇降できる。満充電の状態で 300 段前後の昇降が可能で、バッテリーの充電は家庭用コンセントから行える。 設置工事等は不要の為、導入後、即活用が出来る。タイプによって選べる。 ①車いすタイプ（簡単に着脱できる専用車いすとのセット） ②コンビタイプ（狭い階段や踊り場でも使用できるコンパクト仕様） ③ポートタイプ（スカラーモービルを直接取り付けが出来ないタイプの車いす）
導入効果	例)レール昇降機が使用できない、設置できない環境において、操作することにより、容易に2階以上への昇降が可能となり、介助者への負担軽減が図れる。
活用事例	○団地・マンション　最上階の階段介助 ○1人で介護・介助ができる（安全性・便利性） ○階段の種類・形状を問わず対応ができる http://www.asahicaresupport.jp/example/

コスト	1,521,000 円～
体制、課題	コスト面での負担がある。
研究成果等	省略
関連情報等	省略

事例 11 TDSE 株式会社　Cognigy(コグニジー)

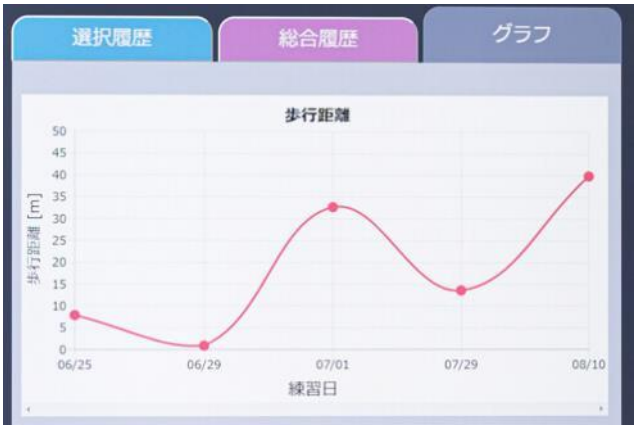
提供者名	TDSE 株式会社
サービス名	Cognigy(コグニジー)
利用者属性	医療機関や介護施設等、サービスを提供する環境にてサービスを受容する高齢者、障害者等
DX 様態	対話型 AI プラットフォーム。短期間で拡張性の高い対話型 AI(カンバセーショナル AI)を設計・開発可能とするプラットフォーム。
参照 URL	https://www.tdse.jp/
事業概要	ビッグデータ・人工知能(AI)を活用したソリューション提供及び AI 製品(AI モジュールを含む)の提供
技術概要	・簡単にフロー構築が可能なローコードでの対話ロジック。 ・音声での応答にも対応 Salesforce や SAP、UiPath など多くのサードパーティ製品との連携をサポート NLP(自然言語処理)、NLU(自然言語理解)、コンタクトプロフィールを用いた対話管理など。 
導入効果	Cognigy は、Salesforce、Zendesk、Dialogflow、Hubspot など 30 以上のサードパーティシステムに簡単かつ安全に接続することができます。Cognigy の統合機能により、あらゆるサードパーティのソースとの間でデータを共有することが可能である。ライブラリにないアプリケーションの場合でも、包括的な API に基づいて独自のエクステンションを構築することが可能となる。
活用事例	○熊本市(多言語による観光案内の自動化)など多数。 以下参照↓ https://cognigy.tdse.jp/works/
コスト	要問い合わせ
体制、課題	プラン一覧、料金ともに問い合わせが必要な為、競合サービスとの比較が容易ではない。
研究成果等	なし
関連情報等	なし

事例 12　株式会社ユーザーローカル support Chapot

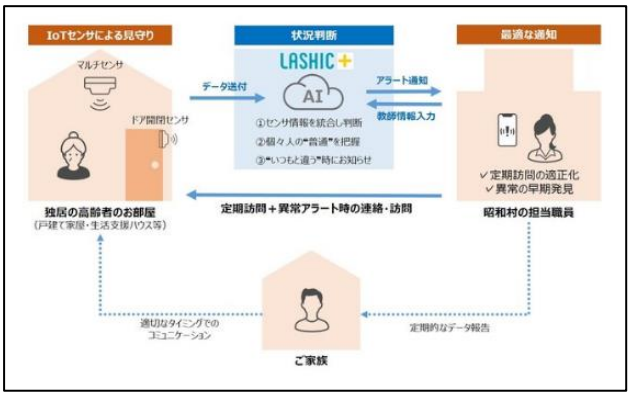
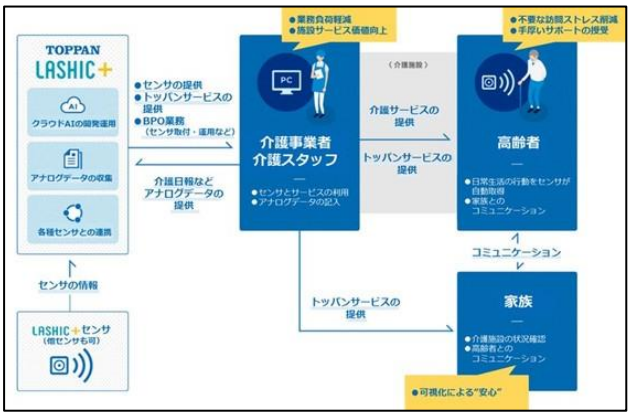
提供者名	株式会社ユーザーローカル
サービス名	support Chapot
利用者属性	サービスを受容する対象すべて。
DX 様態	○テンプレート・QA 自動分類 ○自動分析レポート
参照 URL	https://chatbot.userlocal.jp/document/lp20230712/?gad_source=1&yclid=YSS.
事業概要	ビッグデータ分析システムの研究開発 Web マーケティング支援ツール「User Insight」提供 ソーシャルメディア解析ツール「Social Insight」提供 メディア解析ツール「Media Insight」提供 人工知能チャットボット運営
技術概要	○最新の自然言語処理技術「BERT」を利用して、Q&A を高精度で自動カテゴリ分け ○テキストマイニングで培った技術を生かして、チャットボットへの質問内容を分析し、利用状況の優先度が高い改善ポイントを可視化。 ○PPT レポートの自動作成機能。 ○シナリオツリーの直接編集と Excel を使った一括での登録と変更範囲に合わせた編集が可能。 ○ログインスタッフごとに編集権限も変更可能、複数担当、複数部門での運用もスムーズ。
導入効果	○人材派遣会社 ○小売・流通業
活用事例	○国　○サービス業　○教育業　○警備会社　○不動産会社　○テレビ局等々 https://chatbot.userlocal.jp/document/casestudy/
コスト	記載なし
体制、課題	記載なし
研究成果等	記載なし
関連情報等	https://chatbot.userlocal.jp/document/lp20230712/?gad_source=1&yclid=YSS

事例 13 リーフ株式会社「歩行リハビリ支援ツール Tree(ツリー)」

提供者名	リーフ株式会社
サービス名	歩行リハビリ支援ツール Tree(ツリー)
利用者属性	高齢者及び障害のある方(特に片麻痺、歩行機能が低下した方)
DX 様態	歩行リハビリ支援ツール Tree は、「いつでもどこでも楽しい歩行練習」をコンセプトに、持つだけで歩行練習を開始できる簡易さや手軽さを実現した歩行リハビリ支援機器である。歩行練習を楽しく行うために、映像と音声でわかりやすく案内し、一緒に歩いてサポートする。　利用時に足圧を計測する機器も装着するが、拘束感がなく自由が保たれ、通常歩行に近い歩行練習が可能である。映像指示、音声指示とロボットの再現性ある動作により毎回同じレベルの練習も可能である。Tree を利用することにより、リハビリ現場で理学療法士などセラピストの負担軽減、利用者となる患者のモチベーションアップといった効果が期待できる。
参照 URL	https://reif-corp.com/
事業概要	医療機器、システムの開発、製造、販売 リハビリテーション支援機器、システムの開発、製造、販売 介護福祉機器、システムの開発、製造、販売 産業用機器の開発、製造、販売 自社開発基本技術(球体駆動モジュールなど)の研究
技術概要	・練習データを利用者個別で蓄積、結果データをグラフ表示可能 ・映像表示、音声指示で歩行ガイド ・連続動作で 3 時間稼働(充電は 10 時間)
導入効果	・歩行訓練の質を高める効果 ・利用者へデータ共有が出来る為、ともに目標設定をすることが出来て、効果が高められる ・歩き方が良くなっている ・入浴時の支援
活用事例	<u>1)病院での活用事例</u> 脳卒中を発症し片麻痺を障害として持った患者の歩行練習に Tree を活用している。リハビリ室の往復 60m の直 線距離を、1名の患者に対し1名のセラピストが Tree の設定をし、操作しながら歩行練習を実施している。 <u>2)介護施設での活用事例</u> Tree 介護用では、利用者の主な対象疾患を指定せず、Tree と同じく「立ち上がり、立位保持が可能であること」「障害側下肢にある程度の支持機能があること」「上肢でグリップ操作ができること」「重度の認知症ではなく機器の理解ができること」を対象としている。使用場面は、隣接する2つの共同生活室ユニットを交流し、個室前の廊下(幅約 5m 歩行練習距離約 20m)にて、個室前に隣接する共同生活室前の廊下を往復し、歩行練習を実施。介護職員が操作設定し、使用時の介助を行っている。

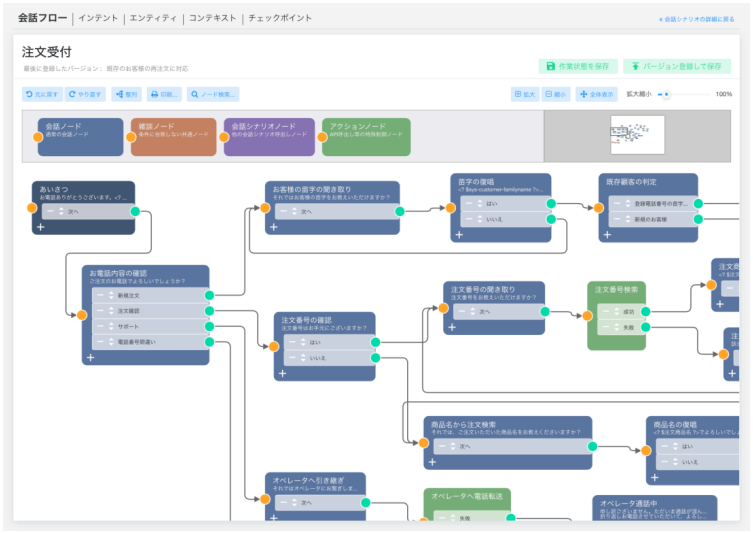
	  
コスト	1 台あたり 330 万円
体制、課題	・機器操作への慣れが必要(一定期間) ・現場での抵抗感 ・費用対効果
研究成果等	https://www.techno-aids.or.jp/robot/file29/jirei2017.pdf
関連情報等	https://www.techno-aids.or.jp/robot/file29/jirei2017.pdf P76～79

事例 14 凸版印刷株式会社・インフィック株式会社「LASHIC+」

提供者名	凸版印刷株式会社・インフィック株式会社
サービス名	「LASHIC+」
利用者属性	高齢者、障害のある方など
DX 様態	施設入居者の個室に温度・湿度・照度・人感・ドア開閉などを検知する簡易的なセンサーを設置すると、センサーが収集した行動データを AI が分析。入居者ごとの行動パターンを AI が学習することで、一人ひとりの異常行動を検知し、通報の要否を判断する。
参照 URL	https://www.holdings.toppan.com/ja/
事業概要	「印刷テクノロジー」をベースに「情報コミュニケーション事業分野」、「生活・産業事業分野」および「エレクトロニクス事業分野」の 3 分野にわたり幅広い事業活動を展開している。
技術概要	・入居者のプライバシー保護と行動把握が両立できる ・入居者ごとの異常行動を学習、探知できる ・簡易センサーを設置するだけで導入が可能である
導入効果	・センシングと AI を活用した介護業務支援システム 温度・人感等のセンシングが可能な簡易センサーと、それらの取得情報を統合解析できる AI により、プライバシーを保護した状態で施設入居者の行動を把握することが可能。 また、取得したデータを AI が学習することで、施設入居者の普段とは異なる行動(異常行動)を検知し、介護従事者に向けてアラート発報をすることが出来る。これにより、個々人の入居者に合わせた必要十分なアラート発報による介護従事者の業務負荷を軽減し、入居者の状態を可視化することで生活スタイルなどの中長期的な変化の可視化を実現。
活用事例	**・福島県昭和村** https://www.vill.showa.fukushima.jp/news/3691/  
コスト	・初期導入費:27,000 円～/部屋 ・月額ライセンス費:4,200 円～/部屋
体制、課題	・コスト面
研究成果等	https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000001077.000033034.html
関連情報等	記載なし

事例 15 株式会社 ソフトフロントジャパン 「commubo」

提供者名	株式会社ソフトフロントジャパン
サービス名	音声・映像・メッセージングによるリアルタイムコミュニケーション関連プロダクト・サービスの開発・販売および関連する受託開発
利用者属性	介護事業者・障害事業所ほか、音声サービスを必要とする法人や事業所、在宅で介護サービス等を利用している高齢者等
DX 様態	commubo が実現する自然会話 AI ロボットは、コールセンター業務だけでなく、教育や介護、エンターテインメントなど、幅広い分野での応用が期待されている。 commubo を活用した新しいサービスの企画やシステム開発など、高い技術力とノウハウを持った技術チームによる支援体制が構築されている。
参照 URL	https://softfront-japan.co.jp/
事業概要	音声・映像・メッセージングによるリアルタイムコミュニケーション関連プロダクト・サービスの開発・販売および関連する受託開発
技術概要	commubo は音声会話 AI ロボット機能を「電話」のインタフェースを通じて提供される。 現在使用している電話システムに接続して、導入コストを大幅に下げながら、会話業務に AI ロボットを組み入れることが可能である。 コールセンターの AI 導入はこれまではオペレータ支援型か代替型にとどまっていたが、発信者の編集等の「会話シナリオ」に従って臨機に対応が可能となる。 相手の姿が見えない電話では、会話の「間」が長いだけでも、受け手のストレスとなるが、commubo はスムーズな会話を実現する、高速なリアルタイム AI 処理を行う。継続的な会話が成立する特性がある。 これまでの音声ロボットは、たどたどしいロボット声のため、受け手を不快にすることもあったが、commubo では、ロボット感のない自然な声を、複数のバリエーションで応じることが出来、業務内容に合わせた音声（7種）を選択できる。 従来の「テキストチャットや会話 AI では、利用開始までに、専門的知識による開発や手間のかかる多くの作業が必要であったが、導入者自身の簡単操作で、音声会話 AI を設定／制御可能となっている。ノーコードで簡単な作図を行うだけでロボット操作が可能となる。 受け手と直接音声でさまざまにコミュニケーションする音声会話 AI ロボットでは、これまで以上に十分なセキュリティが求められるが、commubo は外部のサービス等との通信を一切行わず、音声認識、会話 AI、音声合成などの各種処理を commubo のシステム内で完結している。
導入効果	既存の代表電話番号と連携して AI オペレータが応対を行い、名前・担当者・用件等をヒアリングし、適切な担当者・部署へ取り次ぎが可能である。 基本フローは、用件をお伺いした上で折り返しのお約束をした後に一旦終話をして、担当者へメールや SMS、Microsoft Teams や Slack 等のコラボレーションツールとの連携による通知を行う。また、業務と関係のない営業電話に関しては、各種条件を設定することで取り次ぐことなく commubo がお断りの対応を行うことも可能である。 勿論、相手方の用件に応じて対応フローを変えることも可能。 例えば、得意先からの電話に対しては、すぐに担当者へ転送を行うなど、自在に会話フローを設定が可能である。
活用事例	1) 代表電話対応 2) 注文受付あふれ呼対策 3) 手続き受付 4) 問い合わせ対応

	5)　催促業務 6)　セールスコール 7)　アンケート･調査　など https://commubo.com/usecase 
コスト	設計、運用により異なる
体制、課題	記載なし
研究成果等	記載なし
関連情報等	https://callcenter-japan.com/it-search/5292.html https://www.nikkan.co.jp/releases/view/164930

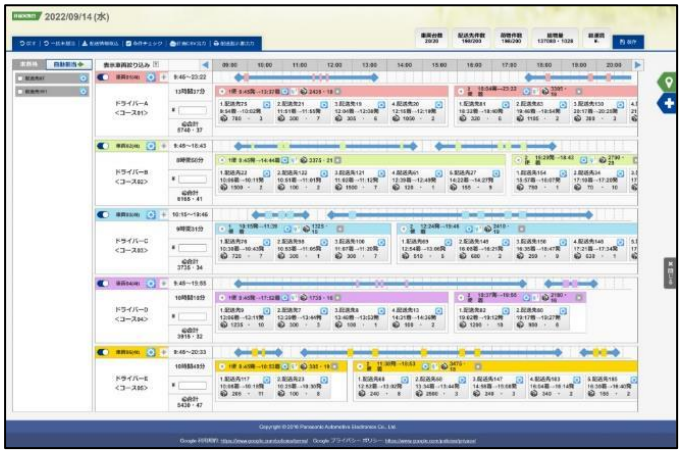
事例 16 株式会社エクサウィザーズ　CareWiz(ケアウィズ)トルト

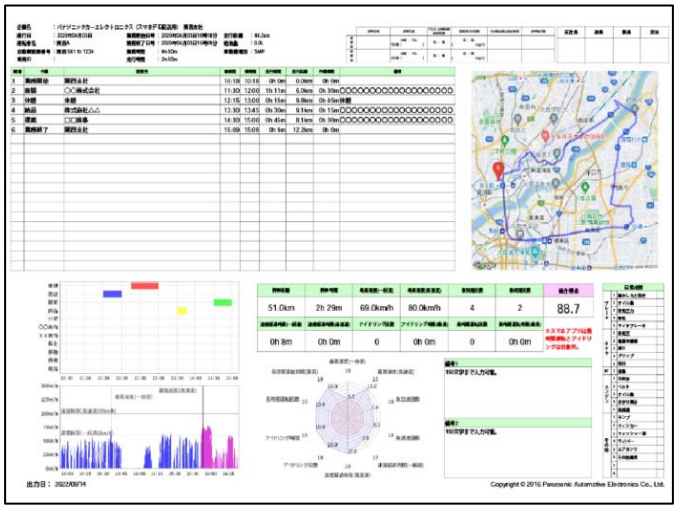
提供者名	株式会社エクサウィザーズ
サービス名	CareWiz(ケアウィズ)トルト
利用者属性	介護事業者、障害事業者、地域包括ケアセンター、自治体などで身体機能の把握に努める必要がある方々など
DX 様態	トルトは AI により身体機能分析結果をわかりやすく簡単に表示することができる。 分析結果に基づいたおすすめの運動を出したり、継時比較など介護サービス内で使いやすい機能が備わっている。
参照 URL	https://toruto.carewiz.ai/
事業概要	AI を利活用したサービス開発による産業革新と社会課題の解決
技術概要	トルトは、高齢者に対し自立支援サービスを提供する関連事業者(介護サービス事業者、医療機関、福祉用具供給事業者等)を AI でサポートするアプリである。日常的に動画を撮ることで、利用者の変化を見える化し、利用者や家族の満足度向上に、また、スタッフ間で動画を通した意思疎通を図ることで情報連携の円滑化が実現となる。
導入効果	・口腔機能の評価 ・機能訓練、歩行評価　及び　分析 ・転倒予防等 主に、介護施設(リハビリ、デイサービス等)が導入をし、利用者及びご家族へ、状況を正確に伝達することで、他社との差別化となり、利用者増につながった等の事例あり。
活用事例	同上。下記参照。 https://toruto.carewiz.ai/interviews/ 例)おススメ運動の紹介(分析結果に基づく)
コスト	発売元問い合わせ
体制、課題	運動機能回復までにはプログラムを組み直しての対応が必要なケースもある。
研究成果等	・神戸市との実証事業 https://note.carewiz.ai/n/nfbc6bbccfe5b
関連情報等	https://note.exawizards.com/n/nfb1ee3b79b31

事例 17 パナソニックカーエレクトロニクス株式会社 DRIVE BOSS

提供者名	パナソニックカーエレクトロニクス株式会社
サービス名	DRIVE BOSS
利用者属性	介護施設等の送迎時におけるスタッフ支援など
DX 様態	スマホとクラウドを利用して、「計画作成」「業務管理」「動態管理」「安全運転支援」「日報作成」を提供できる。 ・送迎支援サービス ・巡回支援サービス ・業務支援サービス
参照 URL	https://driveboss.automotive.panasonic.com/
事業概要	・業界の課題、社会の課題にモビリティから取り組む MaaS 事業 ・店ごと丸ごとサポートするソリューション事業・ ・自動車業界の課題解決をはかるサポート事業 ・顧客とともに豊かなカーライフの実現に向けたセールス事業
技術概要	**・業務に合うように設計された UI とすぐれた操作性** ユーザーの業務の流れや使用状況を把握し、さまざまな業務にマッチするよう開発されている。IT 機器の操作に慣れていない場合でもわかりやすく、簡単に操作できるようにユーザーインターフェースと操作性を有している。 **・様々な条件を指定できる送迎、配送計画作成支援機能** 介護施設（デイサービス）の送迎やルートセールスなど、自動車を使用して複数訪問先の送迎・配送を行う業務の計画作成を効率化できる。 使用する車両、作業時間、移動時間、乗車人数、積載量などの条件を指定し、自動的に計画表を作成可能である。 **・ルート案内や走行履歴が記録できるスマホ機能** 介護施設（デイサービス）の送迎やルートセールスなど、自動車を使用して複数訪問先の送迎・配送を行う業務の計画作成を効率化できる。 使用する車両、作業時間、移動時間、乗車人数、積載量などの条件を指定し、自動的に計画表を作成可能である。 スマホとクラウドを利用して、「計画作成」「業務管理」「動態管理」「安全運転支援」「日報作成」が備わっている。
導入効果	・送迎業務の効率化 ・計画作成時間の削減、属人化の解消、業務の平準化により送迎業務の改革 ・コスト削減ほか
活用事例	**・介護老人保健施設** DRIVEBOSS の導入で計画作成用のホワイトボードを撤去。これまで送迎計画を 1 時間以上かけて作成をしていたが、DRIVE BOSS の活用により送迎の効率化が図れたばかりではなく、その作業時間削減に至った。利用者と接する時間を増やすことに成功した。 **・デイサービスセンター** 送迎計画を作成するときは、複数の条件を考慮する必要があり、車両の特性、送迎時間指定、高層階の利用者など多岐に渡る「。 DRIVEBOSS はそのような車両や利用者の条件を事前にシステムに登録しておくことで、AI が送迎計画を自動で作成が可能である。人の手で　計画を修正することもできるので、AI と人による処理が上手く融合している。さらに過去の送迎計画をシステム上で簡単に参照できるのも、特徴である。

<table>
<tr><td></td><td>





</td></tr>
<tr><td>コスト</td><td>・送迎支援サービス 7,500 円 ～ ／台（月額）
・巡回支援サービス 2,800 円 ～ ／台（月額）
・業務支援サービス 1,500 円 ～ ／台（月額）</td></tr>
<tr><td>体制、課題</td><td>記載なし</td></tr>
<tr><td>研究成果等</td><td>記載なし</td></tr>
<tr><td>関連情報等</td><td>https://news.panasonic.com/jp/topics/204794
https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000004931.000003442.html</td></tr>
</table>

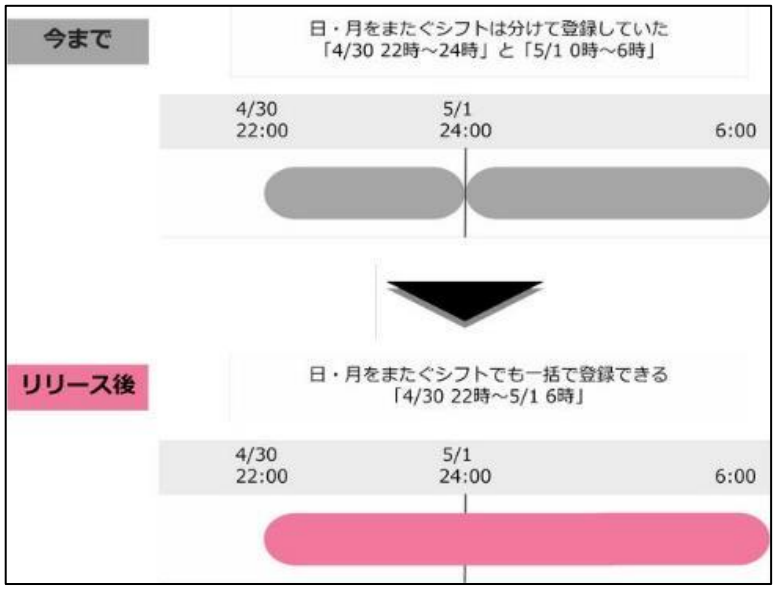
事例 18 ソフトバンクロボティクス株式会社「Whiz(ウィズ)」

提供者名	ソフトバンクロボティクス株式会社
サービス名	Whiz(ウィズ)
利用者属性	病院、介護施設等、施設を利用する方々、及び施設スタッフ等
DX 様態	・障害物検知(LiDAR センサー、3D カメラ) ・衝撃検知(センサー搭載バンパー) ・異常検知 ・落下防止(段差センサー、車輪浮き検知センサー、異常時ブレーキ機能)
参照 URL	https://www.softbankrobotics.com/jp/
事業概要	ヒューマノイドロボット・サービスロボットの開発・販売・メンテナンスサービスの提供
技術概要	**・かんたん清掃　清掃ルートを作成(ティーチング)／清掃ルートを自動走行** スタート地点にホームロケーションコードを設置し、清掃したいルートを手押しでティーチングする。 2 回目以降はスタートボタンを押すだけで記憶したルートを自律走行。複数ルートの記憶も可能。 **・優秀な AI　／センサーが障害物を検知して常に変わり続ける環境に対応。** 壁際まで清掃可能、障害物を回避し、動作を検知し一時停止をする。 複数のセンサーで走行ルート上の障害物や段差、人の動きを検知し、状況に応じた回避や一時停止を行う。 **・最高ランクの清掃効率** 最大約 3.6 時間の長時間運転で約 1,800 ㎡をカバー、更にバッテリー交換をすればより広い規模の清掃現場にも対応する。高精度のセンサーで壁際まで清掃が可能である。 **・かんたん管理　／Whiz Connect で管理もかんたん。現場から離れたところでも確認できる。** 管理アプリケーションである Whiz connect は、複数の Whiz もかんたんに遠隔管理でき、緊急停止時や走行不能時はお知らせブザーやアプリに通知する。 **・スマートルート作成** 清掃エリアマップ作成時に、外周ルートを設定し、内側の清掃ルートを自動で生成することが可能。ティーチングを短時間かつ簡単に行うことが可能。 **・複数ルート選択** ホームロケーションごとに 6 ルート作成でき、さらにそれを組み合わせる機能が登場。複数ルートを選択して、より効率的に自律清掃することが可能。 **・タイマー機能** 清掃開始時間の指定、自動稼働が可能。
導入効果	**・介護老人福祉施設①の場合** 床掃除に「Whiz」を活用することで、床掃除に掛けていた時間を除菌・消毒に割り当てられるようになり、清掃の業務効率が向上し、作業者の手間が大幅に削減できた。コロナ禍において、介護施設の清掃は「入所者や利用者の命を守る」活動そのもの。人手不足もあり、徹底した除菌・消毒をするための手間と時間を生み出すために、Whiz が活用されている。 Whiz はボタンを押すだけで稼働でき、あらかじめ指定したルートをきちんと掃除するというとても簡単な操作なので、特に教育などをしなくても職員は使いこなしている。 現場からは「Whiz が掃除できないところだけを掃除すればよくなり、助かっている」という声が多い。これまで床掃除だけで 1～2 時間かかっていたことを考えると、その時間をより細かい部分の清掃や除菌・消毒に割り当てることができている。

	   ・介護老人福祉施設②の場合 「介護施設の非効率な業務イメージの打破」「介護ケアの質の向上」といった課題解決の為に、 「最先端技術の導入による積極的な効率化の促進」「清潔度診断や除菌ソリューションの利用による業務改善」を目的に導入。これまで介護スタッフの非効率な働き方に課題を持っていたが、先端技術の導入による積極的な効率化の促進が図れ、清潔度診断や除菌ソリューションの利用による業務改善が図れるようになった、間接業務を減らすことが出来、対人援助の質が上がった。
活用事例	医療施設・隔離施設、ホテル・旅館、オフィス、官公庁・金融機関、レジャー・イベント施設 住宅・介護施設、空港、駅・船舶、小売、工場・物流、教育施設など https://www.softbankrobotics.com/jp/product/whiz/cases/
コスト	販売元へ問い合わせ
体制、課題	価格面、現場スタッフが使用に負担はないか、費用対効果　等々
研究成果等	https://www.softbankrobotics.com/jp/product/whiz/library/data_03/
関連情報等	**「Whiz(ウィズ)」認定プログラム** https://www.softbankrobotics.com/jp/product/whiz/service/training/certification/

事例 19　インフォコム株式会社（INFOCOM CORPORATION）「CWS for Care」

提供者名	インフォコム株式会社
サービス名	CWS for Care
利用者属性	介護事業所にて従事する管理部門スタッフ等（経営者・管理者ほか）
DX 様態	シフト表作成 ＋ 勤怠管理 ＋勤務形態一覧表出力を提供する、介護専門のシフト・勤怠管理のサービス
参照 URL	https://www.infocom.co.jp/ja/index.html
事業概要	【IT サービス】 企業、医薬・医療機関、介護事業者や公共、教育研究機関等に対する情報システムの企画・開発・運用・管理等の IT サービスの提供 【ネットビジネス】 スマートフォン向けの電子コミック配信サービス等の提供
技術概要	シフト作成･変更時の心理的負担を軽減でき、人員基準や加算も自動計算が可能である。勤怠管理は自動化でコスト削減と生産性向上を図る。 〇シフト作成　／　勤務記号登録・セット勤務登録・兼務登録 〇勤怠管理　／　出退勤管理・時間外労働及び有給管理・予定実績管理 〇帳票出力　／　勤務形態一覧表作成・各種帳票出力 ・営業日ごとの職員数、職員ごとの夜勤数などは自動計算。 ・ワンクリックで人員基準や加算をチェッ ク。法改正にも自動対応 ・勤怠情報のデジタル化でヒューマンエラー を回避。データの一元管理で業務効率化。 ・労働時間は自動集計。手間なく法令を遵守 した正確な勤怠実態の把握をサポート。
導入効果	変形労働時間、常勤換算、職種兼務人員基準チェック、加算チェックが可能となる。
活用事例	**介護施設:入所系サービス／通所系サービス** シフト作成や勤怠管理の時間を削減し、業務を効率化、利用者の対応時間を増やすことを目的に導入し、就業情報の一元管理で業務の効率化を図り、導入においては Excel 形式のシフト表が作成できるので、導入の際の抵抗が少ない。 https://care-infocom.jp/cws-care/cases/237/ 障害福祉施設:訪問系／通所系／施設系 紙で行っているシフト作成や勤怠管理を IT 化し、勤怠実績の管理にかかる時間を大幅に減らすことを目的に導入した結果、複数職種の兼務や事業所をまたいだ兼務管理が出来、運営指導や監査などでそのまま利用できる勤務形態の一覧表の作成、出力が可能となった。 https://care-infocom.jp/cws-care/cases/123/

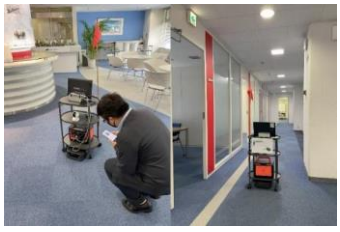
	
コスト	月額 500 円～
体制、課題	記載なし
研究成果等	記載なし
関連情報等	職種や資格、休暇希望などの情報を連携したシフトの調整や配置基準・加算要件のチェックと管理が可能であり、勤務形態一覧表が自動出力されるため、作成にかけていた時間も削減できる。適正な労働時間と残業時間の上限を把握し、有給休暇の取得にも対応しているため働き方改革の実現へつながり、職員の勤務状態を細かにチェックすることで人材の定着にも効果が期待できる。 https://www.kaigo-news.net/detail.php?pid=bmXwtej3hW

事例 20　ソフトバンクロボティクス株式会社　Servi(サービィ)

提供者名	ソフトバンクロボティクス株式会社
サービス名	Servi(サービィ)
利用者属性	店舗及び施設等でサービス提供を受ける方々ほか
DX 様態	**・配膳モード** 指定された配送先まで走行し、配膳後は重量センサーにより自動で待機場所に戻る。 **・巡回モード** 店内を巡回し、空いた食器類を回収。また、巡回しながら販促し売上の向上に役立つ。 下げ膳に使用する際は、重量センサーにより一定の重量を超えると自動で待機場所に戻る。
参照 URL	https://www.softbankrobotics.com/jp/product/delivery/servi/
事業概要	ヒューマノイドロボット・サービスロボットの開発・販売・メンテナンスサービスの提供
技術概要	**・高い移動性能** 3D カメラや LiDAR など高性能の各種センサーにより、 最短 60cm※の幅でもスムーズかつ安全に通り抜けが可能。 前方死角なしで、人はもちろん、靴やカバンなどの小さな物も滑らかに避け、 料理などを安定的に運ぶことが出来る。 **・複数台でもスムーズに配膳** キッチンで入り口などの狭いスペースでも、ロボット同士が認識し、 待機や退避をすることで、フロア内をスムーズに走行することが出来る。 **・誰でも簡単に操作可能** 操作は目的地を選んでタップするだけ。指定した場所へ Servi が自動で移動し、 また、わかりやすさを重視したシンプルな操作画面なので、誰でも簡単に使用出来る。 導入もテーブルや天井に目標などを設置する必要がないため、ルート設定も簡単に出来る。 **・実店舗での使いやすさ第一** 料理を届けた後は、自動で戻る、重量センサーを搭載。また、360° どこからも料理を載せやすく、3 段トレイの積載量は合計で最大 30kg と、重い食器や複数の料理も一度に配膳。遠隔からの操作も使えるなど、現場での使いやすさが実感出来る。 配膳ロボットは、料理の運搬だけでなく食器類の持ち運びにも役立つ。食事後の下膳を配膳ロボット任せられれば、テーブル付近の清掃やテーブルセットに専念できる。 多くの配膳ロボットには内蔵カメラや、LiDAR(ライダー)というレーザー光によるセンサー機能が搭載されており、人、物を認知しながら歩行するのでどこにもぶつからずに動くことが可能である。
導入効果	・人員削減を実現 ・ホール業務の生産性向上 ・エンターテインメント性が高まる 接客品質と席回転率の向上、せわしない雰囲気の解消、感染対策などが期待できる。
活用事例	飲食店ほか(特に給仕に関わること) スタッフの移動距離や時間を減らすことで、その分お客さまにもっと良い体験を提供したい。またロボットがいるレストランを受け入れてもらえるか、効率を重視しているだけだと思われないか不安だったが、スタッフは接客の時間を増やすことができ、家族の思い出作りなどお客さまに新たな価値提供ができるようになった。トライアルを実施したことで、Servi は効率も、お客さまやスタッフの熱気も高めてくれる存在だと確信できた。現在は、飲食店をはじめとした給仕が必要なサービスを中心に活用されているが、介護や障害の現場においても人材不足対策や感染症予防の一環として活用が想定される。 https://www.softbankrobotics.com/jp/product/delivery/servi/

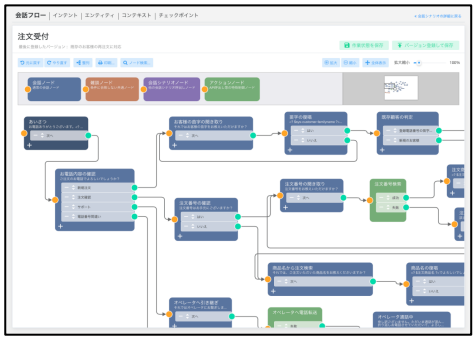
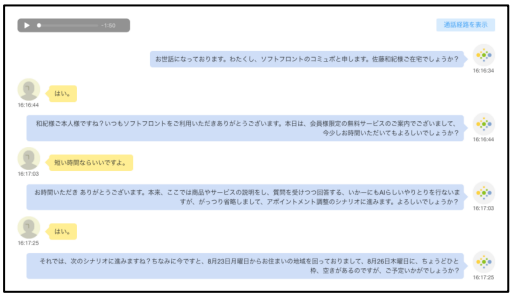
コスト	料金は 3 年プランで月額 99,800 円。初期費用はなく、保守費用が含まれている。
体制、課題	コストと費用対効果の検証が必要となる。
研究成果等	記載なし
関連情報等	https://usen.com/service/robot/ https://usen.com/service/robot/kettybot/

事例 21　株式会社 Preferred Robotics（カチャカ）

提供者名	株式会社 Preferred Robotics ほか
サービス名	カチャカ（AI 搭載の自動自立支援ロボット）
利用者属性	日常生活の中でサービス提供を希望する方々
DX 様態	家庭用自律移動ロボットで環境変化の激しい居住空間での柔軟な自律移動を実現する走行技術を持ち、AI 技術により人の声や専用アプリの指示でスムーズに室内を移動しながら、ドッキングした専用家具「カチャカシェルフ」を指定された場所まで運ぶことができる。
参照 URL	https://www.pfrobotics.jp/
事業概要	深層学習やロボティクスなどの先端技術を応用したソフトウェア・ハードウェア・ネット ワーク技術の研究・開発・販売
技術概要	・床面、カーペット、モノ、ケーブル等の認識機能　※1 ・障害物認識、自己位置推定、遠くを精度よく認識する機能　※1 ・設置自由度が高い、様々な距離、表面状態、設置条件に対応できる機能　※1 ・ロボット自身の位置の特定とマップ作製を同時に行う機能　※2 ※1…　FSS（Free Space Segmentation）、LiDAR、ToF という 3 種類のセンサー情報を統合したナビゲーション技術を実装。深層学習も活用することで、ピクセル単位で障害物を特定、床面の障害物にぶつからずスムーズに移動することが可能。 ※2…　SLAM。自己位置特定と、マップ作成を同時に実現するシステム。
導入効果	オフィスや病院などで、これまで人が運んでいた施設内の備品や書類などの運搬業務をカチャカに任せることで、働く人の精神的・肉体的負担を軽減させるとともに、業務効率化が期待できる。また、最新テクノロジーを搭載したロボットの導入は、取引先や施設利用者の注目度も高く、話題性の創出にも役立つ。
活用事例	カチャカは、人の声や専用アプリの指示でスムーズに室内を移動しながら、ドッキングした家具を指定された場所まで運ぶことができ、現在は、一般家庭のみならず、オフィス・医療機関・工場・研究など、幅広い業界で利用が進んでいる。 また家庭用を想定して開発されたため、一般的な業務用運搬ロボットよりも安価、かつ専用アプリを使えば誰でも簡単に設定ができる上、多様な事業者の環境に対応可能である。 AI 技術を搭載し、人の指示で家具を動かす自律移動ロボットであり、多様化する人々の生活をより便利にするため、PFRobotics がこれまで業務用ロボット領域で培ってきた技術を応用し、人の指示通りに自動で動く家具「スマートファニチャー」の実現を目指して開発された背景がある。 https://kachaka.life/use-case/ 
コスト	本体価格一括 228,000 円
体制、課題	価格が高い。
研究成果等	記載なし
関連情報等	https://www.nikkan.co.jp/releases/view/160753

事例 22　株式会社ソフトフロントジャパン　Commubo

提供者名	株式会社ソフトフロントジャパン
サービス名	Commubo
利用者属性	日常生活においてサービス提供を必要とする方々
DX 様態	AI 技術、メディア処理技術、リアルタイム処理技術、クラウド技術など、さまざまな技術要素によって構成される。
参照 URL	https://commubo.com/
事業概要	音声・映像・メッセージングによるリアルタイムコミュニケーション関連プロダクト・サービスの開発・販売および関連する受託開発
技術概要	**1. 電話システムとの連携** commubo は音声会話 AI ロボット機能を「電話」のインタフェースを通じて提供する。 また現在使用している電話システムに接続して、導入コストを大幅に下げながら、会話業務に AI ロボットを組み入れることが可能である。 **2. 高速 AI で自然な会話が可能** 相手の姿が見えない電話では、会話の「間」が長いだけでも、ストレスとなるが、commubo のスムーズな会話を実現する、独自開発の会話 AI エンジンを使用し、高速なリアルタイム AI 処理が可能である。 **3. ロボット感のない自然な声** **4. 簡単操作の WEB ダッシュボード** これまでのテキストチャットや会話 AI では、利用開始までに、専門的知識による開発や手間のかかる多くの作業が必要であったが、導入企業自身の簡単操作で、音声会話 AI を設定／制御可能とした。 **5. 高度なセキュリティ** 堅牢なクラウドサービスを有し、システムの冗長化や、データの保全により、高い信頼性と可用性を備えている。commubo は外部のサービス等との通信を一切行わず、音声認識、会話 AI、音声合成などの各種処理を commubo のシステム内で完結しており、安心してシステムを利用できる。通信の暗号化、プライベートクラウドやオンプレミス構成にも対応している。
導入効果	○インバウンド（着信）業務における効果 ・代表電話受付対応として、AI オペレータによる応対で、電話対応による負担をなくし、業務効率化に寄与している。電話対応での負担軽減、クレーム対応等においてのストレスから、スタッフの離職や休職を減らすことができる。 ・注文あふれ呼対策として、commubo の活用により、同時に多くの「あふれ呼」が発生した場合でも、が瞬時に複数の AI オペレータ を仮想的に生成 し、それぞれの電話に対応が可能となる。効率的なハイブリッド対応体制で 受注率が大幅に増加 した。 ・手続き受付対策として、総合窓口の問合せ対応に採用。契約内容の変更手続きを AI オペレータが応対する。総合窓口として応対する AI オペレータが、ご契約者様の本人確認や担当窓口への電話転送 を行った。支払い方法の変更手続きの自動対応 を実現。営業時間外での対応が可能となり、サービス品質の向上に繋がった。 ・予約受け付け対策として、これまでのオペレータ担当者の業務時間に余裕が生まれ、生産性の高い業務へのシフトも可能 となった。 commubo がオペレータ担当者に自動的に電話転送するため、AI オペレータによる定型的な業務と、オペレータ担当者による柔軟な応対を組み合わせ、顧客満足度の向上を実現できている。 ・問い合わせ対応として、料金等の引き落としに関するクレームレス。これまでは専用の問い合わせ窓口がなかった為、顧客の満足度が低かった。commubo for コールセンター の導入により定型業務に関する担当者の対応時間が削減され、業務効率化が進み、また、AI オペレータが応対することで、クレームの発生が皆無 となる効果があった。これは、クレーム

	のほとんどが「人」に対する攻撃を根底とすることから、人格のない「AI ロボット」に対しては、この対象とならない為と考えられる。 〇アウトプット(発信)業務における効果 ・催促業務 AI オペレータと作りこまれたトークスクリプトにより、高い生産性を実現。 ・セールスコール AI オペレータとオペレータ担当者の連携により、高い生産性を実現。 commubo が 架電リストを元に一斉に連続自動発信し、架電状況やトーク内容から、通話／顧客ステータスを自動入力する。AI オペレータが会話中のお客様が 見込み客であるかを自動的に判断し、見込み客の場合には担当者に電話転送してクロージング まで進める業務フローを実現できた。 ・アンケート調査 アンケート結果は、通話後に自動整形し、CSV ダウンロードによって、集計・分析業務へ受け渡しが可能となる。 有効回答率の上昇、準備時間やコスト削減につながった。
活用事例	**〇インバウント(着信)業務** ・代表電話対応(多種多様) ・注文あふれ呼対策(通販業界) ・手続き受付(生命保険業界) ・予約受付(美容業界) ・問い合わせ対応(クレジット業界) **〇アウトバウンド(発信)業務** ・催促業務(金融業界) ・セールスコール(アウトバンドコールセンター業界) ・アンケート調査(マスメディア業界) https://commubo.com/usecase/  
コスト	プラン価格 50,000 円 ～
体制、課題	AI 電話自動応答は、予め設定した応対シナリオに沿って対話を進めていく構造の為、分岐(選択肢)が多く、階層が深い複雑なシナリオには不向きとされている。様々な応対のパターンを事前に想定し、網羅的にシナリオを構築するのが難しい。
研究成果等	https://prtimes.jp/story/detail/obe4dvca2Qr
関連情報等	https://commubo.com/blog/news

事例 23　株式会社エクサウィザーズ「CareWiz ハナスト」

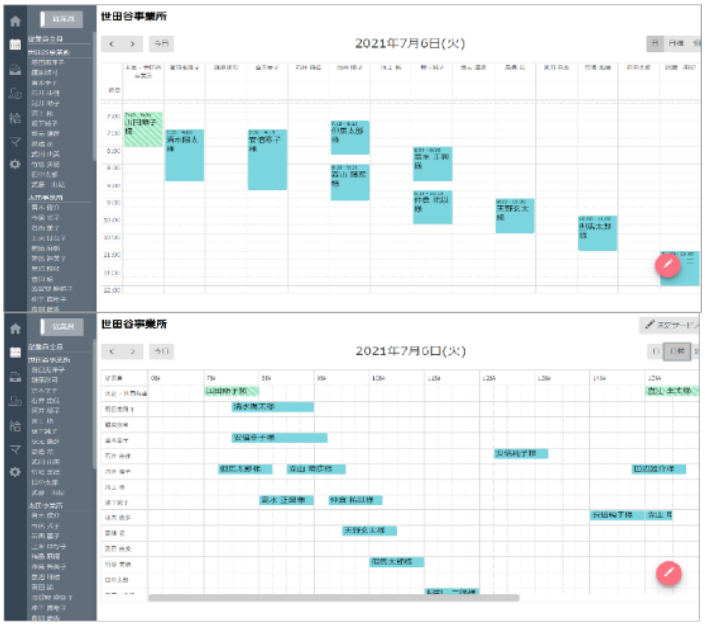
提供者名	株式会社エクサウィザーズ
サービス名	「CareWiz ハナスト」
利用者属性	介護施設等にて従事するスタッフの方々など
DX 様態	介護サービス事業所・施設のご利用者名と介助の内容を声に出して発話するだけで、AI が介護記録に関連する言葉だけを読み取り記録化する。
参照 URL	https://hanasuto.carekarte.jp/
事業概要	AI を利活用したサービス開発による 産業革新と社会課題の解決
技術概要	「介護記録に”話す”ことを活かせないか？」という介護現場の声をもとに開発された介護記録 AI アプリ。保存された記録は他のスタッフからもすぐに閲覧が可能で、介護を必要としている方々がどれくらい食事や水分を取ったか、どのような様子だったかを確認することが可能である。「インカム機能」も搭載し、スマホ画面を操作することなく音声のみでスタッフ間の連絡をすることができるため、介助中に手がふさがっている状態でもインカム等 ICT 機器としてアプリを利用することができる。
導入効果	**・医療スタッフ** “バイタルも数字を読み上げるだけなので、記録時間が短くなり、利用者さんとのレクリエーションや会話に当てる時間が増えた。 **・フロアスタッフ** “シンプルな使い勝手のアプリで、フロアのスタッフに操作を教えるのも簡単。手が汚れていてもその場で記録ができるのが楽。” **・外国人スタッフ** “決まった言葉を言えば記録になるので、意外と発話が簡単で、これまで大変だった日本語を書く手間もなくなった！”
活用事例	**・グループホーム①** 「インカム機能」が便利。利用者から目を離さず、その場でスムーズに連絡できるようになったのは大きな変化である。また、今までは伝えたいことがあるときは 4 人いたら 4 人に声掛けをしに行っていたが、「ハナスト」を使うと 1 回で全員に連絡できるようになり、大幅な時間短縮になっている。 特に浴室など離れた場所との連携が大きな負担軽減となった。浴室に届くようにちょっと大きめに声を出したり、だれかが伝えに行く必要がなくなった。記録を入れるタイミングも変わった。 今までは入浴後の片づけが終わってから、思い出して iPad に記録を入れていたが、今はその場で記録ができるようになった。 **・グループホーム②** 音声入力ソフトについては、当初導入したところで実際にどれくらい効率があがるのかわからなかったことと、職員の年齢層が幅広いので、拒否するスタッフやうまく使いこなせないスタッフがいるのではないかという不安があったが、実際に導入したことで、働き方や日々の業務に変化があった。 これまでよりもかなりリアルタイムに記録入力ができるようになった。 グループホームは、何かをしながら何かをするという場面が多々ある為、手放しで記録が残せるハナストが有効であった。特にインカム機能は便利。 上下階の 2 ユニットで、別フロアとのやりとりが頻繁にあるが、これまでは内線電話で連絡を取り合っていましたが、それが今は声だけで連絡ができるようになった。 お互いの状況を知らなくても音声と文字でメッセージを残せることと、内線の場合は1対1でのやりとりでしたが、インカムだと全員に連絡ができるので、周りも状況が分かりやすい。

コスト	提供する介護サービス形態、規模によって異なる。
体制、課題	記載なし
研究成果等	https://www.carekarte.jp/wp_1Pd7Ac2Ma/wp-content/themes/carekarte_202210/assets/img/institute/research-case.pdf
関連情報等	https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000107.000030192.html

事例 24　Colibri 合同会社「コリブリ」

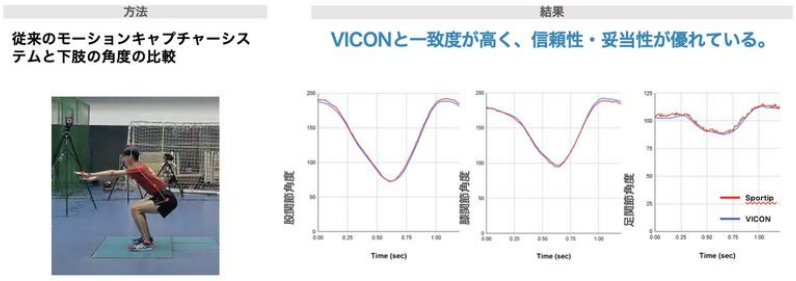
提供者名	Colibri 合同会社
サービス名	コリブリ
利用者属性	施設、訪問、障害サービス提供者ほか
DX 様態	・記録アプリ　・シフト作成　・計算書　・給与計算　・勤怠管理　・掲示板 ・勤怠管理一覧表　・連携機能　・情報共有 給与計算アプリ（ジョブカン、Money Forward）、勤怠システム（freee、弥生）、その他（zapier、salesforce、Chatwork、Slack　等）
参照 URL	https://colibri.jp/pages/home
事業概要	ヘルスケア IT/介護 IT/ソフトウェア開発販売
技術概要	<u>・ヘルパーのアプリ</u> 自分のシフトはもちろん、訪問前に必要なサ責の指示や過去のヘルパーの記録が一目で確認できる。利用者の住所なども GoogleMaps にてワンタッチで確認が可能である。実績の確定は厚生労働省がテレワーク対策で推奨する GPS で行われ、その他 QR 等のタグは不要で追加コストは無く、ヘルパーが既に所有しているスマホ等も利用可能である。 <u>・サ責のアプリ</u> 出先でも全てのシフト情報がリアルタイムで確認・編集が可能である。自分のサービス、登録ヘルパーのシフト、そして同法人の他の事業所のシフト状況が一目で把握できる。ヘルパーアプリと同じように、サービス後の実施記録が作成でき、事業所内掲示板で利用者様の情報を共有しつつ、それがそのまま記録化が可能である。 <u>・PC のアプリ</u> 訪問事業の要であるシフトを全ての軸において設計されている Colibri は、ユーザーのシフト調整負担を毎日数時間単位で削減できる。付箋やメモ書きなどの代わりになる調整中リストや、複数事業所をまたいだシフト調整などシフト調整が ICT 化できない様々な可能性を排除する。集計された記録の中から、注意すべきポイントを Colibri が教えてくれる。月末の面倒な給与計算も、基本給から手当まで自動化できる仕組みになっている。 <u>・シフト自動配列</u> Colibri はスタッフの勤務時間、休み希望、過去のサービス履歴などを基にシフトの自動配列を可能にする。 各利用者に対する対応可能のスタッフを増やしたい、あるスタッフさんのサービス数を増やしたりスキルアップさせたい、このサービスだけはあの人にしか任せられない等など、対応が可能。
導入効果	<u>・医療法人社団</u> <u>（訪問介護、障害支援、訪問看護、小規模多機能、通所、居宅介護支援、地域包括支援、自費等）</u> 時間効率、どこでも仕事ができること、情報共有の質の3点で大きな成果が見られる。 ほぼ全ての紙面が廃止になり、事業所の往復が減り、ちょっとした空き時間にシフト調整から指示出し、帳票作成まで可能になっている。 社内情報共有も利用者様の情報が時系列で簡単に確認できるため、いつでも安心してサービス提供が可能となった。 <u>・株式会社</u> <u>（訪問介護、障害支援、訪問看護、定期巡回・夜間・産前産後ケア、ひとり親家庭支援、放課後デイ、居宅介護支援、自費等）</u> 以前に比べて効率的にシフトを組めるようになっている。 外出先でもすぐに確認できるというのは、外出が基本の訪問介護においてはメリットとなっている。 <u>・株式会社</u>

	(訪問介護2事業所、居宅介護、通所介護) リアルタイムの指示報告とシフト確認が達成され、電話など時間拘束のある情報共有は格段に減少。 また Colibri 内の掲示板・チャット機能も活用し、記録以外の情報共有もかなり活用しており、事務所にいなくても良い環境となった。情報確認作業も Colibri 内で利用者毎に検索し、時系列で情報を確認でき、早い。 担当者会議時にも常に手元に正しいシフトがあるので、その場でシフトの提案が可能となった。異なる事業所間で互いのシフト情報が閲覧できる環境が整った。例えば新規利用者の問い合わせ時に、A 事業所の管理者が A 事業所ではシフト調整が難しい場合でも、B 事業所のシフト状況を確認できるので、法人全体として対応の可否を確認可能となった。他社ケアマネジャーからの問い合わせいただく際などには、スピーディーに対応が可能となる。 また経営層からすると、各事業所の稼働状況が1つのアプリで簡単に把握できるため、非常に助かる。
活用事例	・訪問介護　・障がい福祉　・サ高住・施設訪問　・自費サービス　・訪問看護　・訪問リハ・訪問入浴 ・移動支援　など **・医療法人社団** **(訪問介護、障害支援、訪問看護、小規模多機能、通所、居宅介護支援、地域包括支援、自費等)** これまでは当初より特定事業所加算は取得していたが、加算要件である、”情報等の文書等による伝達、訪問介護員等からの報告”等の収集整理と確認に莫大な時間が掛かっていた。 また、計画書を初めとする様々な帳票作成作業にも時間がかかり、導入前は訪問の合間に事業所に戻り、PC 操作等をしていた事からサービス提供責任者の無駄な移動時間が常に発生していた。 これまでは LINEWORKS で利用者様情報の共有を行っていたが、検索性や利用者毎に情報を整理・確認する目的としては難しい面があった。今は突発的なキャンセル連絡などの業務連絡 LINEWORKS で行い、利用者様毎のケア情報共有はコリブリと棲み分けることで、互いのソフト強みを活かしながら、より効率的に業務が出来ている。 **・株式会社** **(訪問介護、障害支援、訪問看護、定期巡回・夜間・産前産後ケア、ひとり親家庭支援、放課後デイ、居宅介護支援、自費等)** それまで電話で行われていたサ責とヘルパー間の情報共有を、リアルタイムで効率的に行えるよう仕組みを整え、 サービス提供記録の電子化についても、業務の効率化だけでなく、ヘルパーが現場で得た気づきなどをケアに有効活用し、サービスの質を高めたいと導入を検討した。 シンプルな作りであり、サ責側のシフトとヘルパーが見ているシフトが同一のもののため、認識のずれなどにすぐに気づくことができ、穴あけ、訪問ミスなどが減った。 サ責は、業務プロセス自体を見直すことになったので最初は慣れるまでは負担があったが、慣れてからは有効に使用することが出来ている。

	  
コスト	月額4万円(税込) ～
体制、課題	工程自動作成時のバリエーションほか
研究成果等	記載なし
関連情報等	https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000002.000100118.html

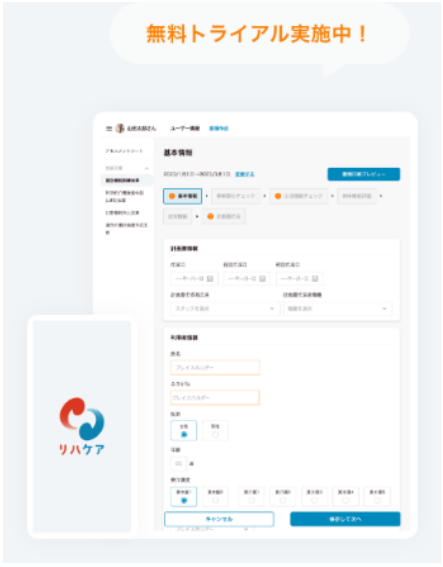
事例 25　株式会社 Sportip （Sportip Pro）

提供者名	株式会社 Sportip
サービス名	Sportip　Pro
利用者属性	フィットネスクラブ・整体・整骨院・プロチーム・病院ほか
DX 様態	・AI 解析　・姿勢分析　・可動域測定　・トレーニングメニューの自動作成　・ビフォーアフターチェック ・SNS 連携、QR コード発行　・スロー再生ほか
参照 URL	https://www.sportip.jp/#service
事業概要	アプリケーション開発、動作解析システムの開発、メディアの運営
技術概要	カメラのモーションキャプチャーを元に AI 姿勢分析・動作分析を行う。
導入効果	・指導効果・施術効果を可視化し、満足度向上を実現 身体のゆがみや部位の問題点・将来のリスクが分かり、対策の提案が可能である。 ・オンライン化した効率的な指導でリソース不足を解決 膨大なトレーニングからおススメのトレーニングを自動生成。オリジナルトレーニングメニューの設定も可能である。 ・データに基づいた姿勢指導でサービスの質を向上 筋力トレーニングからアライメントテストまで、必要な情報については AI が瞬時に解析。データの評価や記録までアプリで完結。
活用事例	**・リハビリ施設①** デイサービスのリハビリで定期的な体力測定を行って、利用者の運動機能の評価をしており、その中で、姿勢や歩行動作の情報も必要と感じ、それらを解析ができるツールとして採用している。 体力測定のデータでは各測定の数字が上がった/下がったというのは分かるものの、定量的なデータが出てくるだけで実際に身体のどこが悪いのかまでは判断がつかない。そのため、質的な評価もしてくれるような歩行分析や姿勢分析ツールを取り入れたいと考えており、Sportip　Pro を採用している。 本施設ではマシントレーニングをリハビリとして行っているが、効果が理解されないケースもあり、Sportip　Pro　で解析結果を目にすると重心位置が正しい位置に矯正されていっていることが目に見えて分かるため、「トレーニングによって姿勢が良くなったから歩行速度も上がったのか」と納得してもらうことが出来た。 **・リハビリ施設②** 整形疾患または慢性疼痛などの方、また難病で歩行などに悩んでいる方を対象として、ご利用まで繋がっている実績あり。リハビリの内容としては、疾患や体の特徴に合わせて様々なアプローチをしており、その中では、Sportip Pro を使用して可視化された体の評価を伝え、これまでに培った手技でのアプローチを行ったりして身体機能の改善を促している。 特に、「評価の細かさ」、「重心の位置」については理学療法士、利用者からの関心、評価が高い。 使いやすい点として評価が高いのは「速度表示」。メーター換算で 1 秒あたりの表示となっていて、時速換算に比べ一般的には馴染みのない数字であるが、スピードが上がっているかどうかという細かい点で見るには非常に役に立っている。脳血管疾患や整形疾患の方は歩行に左右差があり、1 歩 1 歩の距離が正確に確認できる点がとても使いやすい。理学療法士等の専門職ではなかなか出来ないことであり、理学療法評価がアプリで行えるということは、「分かりやすい」し「伝えやすい」。 **・整骨院**

	客観的に身体の状態を評価することで、施術の結果を正しく伝えたいという思いがあり、導入した。 姿勢が可視化できるという点に１番価値を感じている。患者の未来姿勢を見せられるという点も良い。患者からも結果が分かりやすいと好評。また、施術をする上でも解析結果で出てくる弱体化する筋肉、緊張している筋肉の表示をベースに治療計画を立てているので大変参考になる。これによって、緩めるべき部位とトレーニング指導するべき部位の緩急をつけることが可能である。 
コスト	記載なし
体制、課題	記載なし
研究成果等	https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000059.000038430.html
関連情報等	https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000033.000038430.html

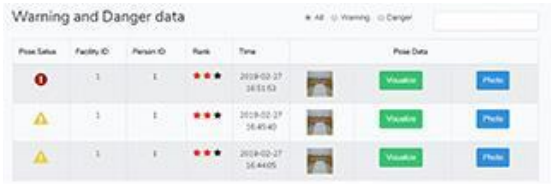
事例 26　株式会社 Sportip （リハケア）

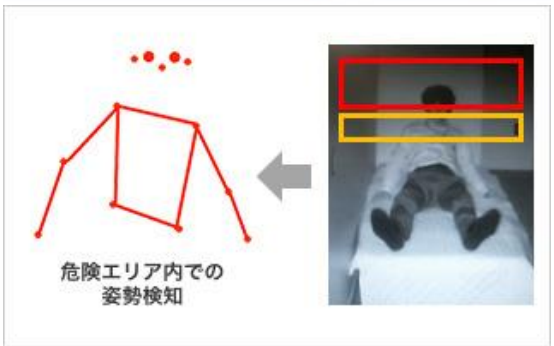
提供者名	株式会社 Sportip
サービス名	リハケア
利用者属性	フィットネスクラブ・整体・整骨院・プロチーム・病院ほか
DX 様態	・AI 解析　・姿勢分析　・可動域測定　・トレーニングメニューの自動作成　・ビフォーアフターチェック ・SNS 連携、QR コード発行　・スロー再生ほか
参照 URL	https://www.sportip.jp/#service
事業概要	アプリケーション開発、動作解析システムの開発、メディアの運営
技術概要	○リハケア　…　リハビリ・ケアのおける加算申請支援から訓練プログラムの立案までのすべてを支援するアプリ搭載。利用者・ケアマネ・家族への共有もボタン1つで簡単に行うことが出来る。スマートフォンやタブレット端末で撮影した映像が、瞬時に AI によって解析される。 運動解析については、姿勢分析、歩行分析、上体起こし、握力（右）、5 回立ち上がり、2 ステップテスト、30 秒間椅子立ち上がり(CS−30)、立位体前屈、長座体前屈、ファンクショナルリーチテスト、ファンクショナルリーチテスト(座位)、開眼片足立ち、TUG がある。
導入効果	**○指導効果・施術効果を可視化し、満足度向上を実現** 身体のゆがみや部位の問題点・将来のリスクが分かり、対策の提案が可能である。 **○オンライン化した効率的な指導でリソース不足を解決** 膨大なトレーニングからおススメのトレーニングを自動生成。オリジナルトレーニングメニューの設定も可能である。 **○データに基づいた姿勢指導でサービスの質を向上** 筋力トレーニングからアライメントテストまで、必要な情報については AI が瞬時に解析。データの評価や記録までアプリで完結。
活用事例	**・デイサービス①** デイサービス利用者に対して、リハケアを使用することで身体を客観的に見ることが出来、モチベーション向上につながることを目的に導入した。 導入前は、利用者は客観的なデータがない為、「危ない」と言っても伝わらないこともあったが、リハケアを使用し、実際に歩行している様子を客観的に見てもらうことで自分の歩行を認識し、納得して取り組むことが出来ている。 **・デイサービス②** 理学療法士が中心となり、リハビリに取り組んでいるが、即効性があるわけではなく、リハケアの採用で視覚的に理解と納得をしてもらうことを目的に導入した。姿勢や歩行がその場ですぐに分析出来て、結果をもとに運動プランまでアプリが立案してくれている。 また、リハケアを使うスタッフの役割によっても使い方そのものが変化している。 看護師の指導員であればリハビリノウハウを補完するものとしてどこを強化すべきかを知る判断材料になり、立案された運動プランも計画に取り入れていくことが出来ている。 セラピストにとっては客観的な評価として自身の評価があっているかどうかをチェックするのに役立っている。実際に歩行状態を一定期間で前後比較すると、違いが分かり、フィードバックしやすい。

	
コスト	記載なし
体制、課題	分析対象が増えるにつれ、共通処理内に分析対象に依存する分岐処理が増え、複雑さが増す可能性がある。
研究成果等	記載なし
関連情報等	https://herp.careers/v1/sportip/SQq3nXSzsYcp

事例 27　株式会社サンクレエ（AI による介護負担軽減システム SmartNexuscare）

提供者名	株式会社サンクレエ
サービス名	Smart Nexus Care
利用者属性	介護スタッフほか
DX 様態	・時系列分析　・移動平均　・ARMA　・ARIMA
参照 URL	https://www.suncreer.co.jp/service/smartnexus-care/
事業概要	・AI による需要予測の研究・開発 ・AI による業務効率化ツールの開発　ほか
技術概要	将来的な介護スタッフ不足を AI によって負荷軽減を実現するサービスであり、被介護者の状態、介護スタッフの介助種別を記録し、危険があれば介護スタッフへ通知する。 危険判定はエリア判定と姿勢判定があり、被介護者ごとに設定する事ができ、危険通知記録などもご家族へご提示する事が可能である。
導入効果	**・限られた介護スタッフでの施設内管理をサポート** 簡単操作で個人ごとに「注意」、「危険」の2種類のリアルタイム判定及び通知が可能であり、通知時のキャプチャー画像などを確認することができる。また、グループ LINE を利用するので介護スタッフ間での情報の共有が可能である。 **・被介護者のプライバシーに配慮した見守り** 注意エリア、危険エリアの設定が可能である。共有部分にも対応しますので認知症対策などにも有効、介護スタッフが少数になる夜間も近赤外線カメラで見守りが可能である。見守りは AI が画像を解析し、姿勢ポイント（座標）を保存し動きを判断するため、プライバシーに配慮した見守りが可能となる。 **・被介護者の状態及び介助行為を自動で記録** カメラによる被介護者の状態はもちろんのこと、介護スタッフの介助行為についても自動的に記録を行う。オプションで各種バイタル機器、IoT センサーなども連携することが可能である。
活用事例	・危険エリアによる通知 共有部分にも対応し、徘徊などの認知症対策などにも有効である。介護スタッフが少数になる夜間も近赤外線カメラで見守りが可能。注意エリア、危険エリアの設定が可能。 ・姿勢モデルによる通知 17 種類のキーポイント座標より被介護者の姿勢を 7 種類に分類し、転倒事故の主たる要因となる「ベットから立ち上がろうとする動作」の検知が可能である。他にも「床のものを拾う動作」など個別の危険姿勢にも対応予定である。 ・簡単操作で運用が可能 理学療法士などの専門家が居られない施設でも、分かりやすい設定画面なので、介護スタッフの方が被介護者ごとに簡単な設定で運用が可能。（姿勢モデルによる通知） ・通知リスト 注意、危険の2種類の通知状況を確認する事が可能。 通知時のキャプチャー画像、姿勢動画などを確認することができ、レポート化することができる。 ・カメラから自動的に記録する 被介護者の状態及び介護スタッフの介助行為を自動的に記録する。 パーソナル　　共有部分（認知症対策など）





コスト	記載なし
体制、課題	記載なし
研究成果等	記載なし
関連情報等	記載なし

事例 28　株式会社エーアイ（音声合成 AITalk® ）

提供者名	株式会社エーアイ
サービス名	音声合成 AITalk®
利用者属性	自社サービスを利用する顧客、内部研修を受講するスタッフなど
DX 様態	従来の「波形接続合成方式」と、最新の深層学習技術を活用した「新 DNN 音声合成方式」を、利用シーンに合わせて選択することで、さらなる人間らしさ・豊かな音声を追求した高品質音声合成エンジン。
参照 URL	https://www.ai-j.jp/about/
事業概要	・音声合成システム関連ソリューションの提供 ・コンサルティング、周辺システムの提供
技術概要	**・人間的な自然な音声** 従来の「波形接続合成方式」と、最新の深層学習技術を活用した「新 DNN 音声合成方式」を兼ね備え、人間らしさ・豊かな音声を追求した高品質音声合成エンジンである。 **・あらゆる文章を流暢に読み上げ** 独自に研究開発する日本語解析技術の搭載により、入力テキストから最適な読み・アクセントを自動的に付与、あらゆる文章を自然な日本語で読み上げる。 **・豊富な言語、話者、製品がラインナップ** 総勢 100 名以上の話者・60 種類以上の豊富な言語をご用意。日本語話者は大人から子供、関西弁まで幅広く対応。また、音声作成パッケージソフトから SDK まで、お客様のご利用シーンに対応する多様な製品ラインナップを提供可能。 **・誰の声でも音声可能** 400 種類以上の作成実績！芸能人や声優、自分の声でも短時間の収録で音声合成用データに変換。
導入効果	**・日本語学校** 音声合成による高品質なナレーションをコンテンツに入れることができた。男女の声のバリエーションも確保することができ、対話形式のコンテンツも作成できる。音声合成ソフトは 24 時間稼働も実質的には可能なので、担当者の都合により音声が収録できないということもない。 今後も継続して、コンテンツの作成（3分程度／500個以上）の作成を予定しており、学生の習熟度向上に役立つ。 **・教育機関** 音声合成技術は以前から SNS サイトの動画で聴いたことがあったので知っていたが、正直なところ、e ラーニングで使えるようなクオリティの高い音声だとは思っていなかった。AITalk は想像していたよりも音質がよかったこともあり導入に至った。AITalk は、テキストを読み込ませたときの初回読み上げの精度がよく、読み方やアクセントなどの手直しをほとんど必要としない。万が一、調整が必要な場合でも、イントネーションの調整が視覚的にできるので、日本語教師資格を取得した作成担当者にとって操作しやすいと感じている。特に声プラスは PowerPoint ソフトの画面上で同時に使えるので、コンテンツを作成するには便利である。
活用事例	**・日本語学校** 学生向け e ラーニングコンテンツのナレーション作成の為に導入。これまでは、コンテンツ用のナレーション音声作成方法の検討が必要だった。担当者が吹き込む場合、音量バランスが一定にならない、声のバリエーションを確保するのが難しいといった課題があった。 男女の声のバリエーションも確保することができ、対話形式のコンテンツも作成できる。音声合成ソフトは 24 時間稼働も実質的には可能であり、担当者の都合により音声が収録できないということもない。

	・教育機関 授業を担当する先生のナレーション作成機能として導入。これまでは、音声収録において社員の拘束時間が負担となっており、また教科書改訂の年度に当たり、制作総量が非常に多いことも負担になっていた。追加収録や修正がしにくいという点においてスピード感が必要ということも課題としてあった。 ①工数と費用を抑えた上で従来の方法ではできなかった収録量を教材へ落とし込むことができた。デジタル教材では、先生が隣で授業をしているかのようなフルボイス化を目指していたが、今回 AITalk を導入することで初めて実現できた。 ②追加収録や修正のしにくさを解決し無理なく低コストで音声をつけることができた。 課題として挙げていた追加収録のしにくさを解決できた点でも大きな効果となった。現在も中学生向けの学習コンテンツを作成中、引き続き無理なく音声をつけることが実現できている。 2020 年の導入直後、コロナ禍の影響が当社にも直撃し、テレワークが施行されたが、在宅勤務下に　おいても滞りなく高品質の音声を制作できたことは思ってもみなかった効果となった。
コスト	100,000 円(5,000 文字)～
体制、課題	記載なし
研究成果等	記載なし
関連情報等	記載なし

事例 29　KDDI 株式会社 （高齢者向け対話 AI システム MICSUS）

提供者名	KDDI 株式会社
サービス名	MICSUS（ミクサス）
利用者属性	高齢者など
DX 様態	300 万件の言語資源データから言語モデルを構築することで、ユーザー発話の意味解釈を高度化し、遠まわしな発話にも対応する高度な自然言語処理を実現している。また、画像や音声など複数の情報（表情・音韻的特徴・うなずき）を総合的に考慮し、感情の表出が認められてから 0.1 秒以内にユーザーの感情を推定する。
参照 URL	https://www.kddi.com/?_ga=2.36335392.1487351487.1705880147-163677578.1704927830
事業概要	・通信、インターネット、コンテンツ、メディアほか https://www.kddi.com/corporate/group/
技術概要	音声だけでなく高齢者の表情や ジェスチャーも読み取れる AI を備えた マルチモーダル音声対話システム。雑談には NICT で開発している次世代音声対話 システム WEKDA 等を活用している。
導入効果	・<u>ケアマネジャーの業務軽減</u> ケアマネジャーが高齢者の自宅などを訪問して、健康状態や生活状況の変化を確認する介護モニタリング業務は、ケアマネジャー業務全体の 4 分の 1 を占めており、一方で MICSUS を活用すれば MICSUS と高齢者の会話の結果を確認するだけで高齢者の状況を把握できる為、業務負荷の軽減に役立つ。 高齢者が MICSUS と会話をするうちに、普段ケアマネジャーが質問している内容以外の情報を収集できる場合もあり、実際に MICSUS の実証実験を行ったところ、「MICSUS のデータに普段高齢者があまり話さない話題についての記録が残っており、今まで気が付かなかった新しい発見ができた」との意見がケアマネジャーより寄せられている。介護ケアマネジメント手法に沿った質問は高齢者の生活に欠かせないものばかりですが、トイレに関する困りごとなど、機械が聞いたほうが話しやすい話題もあり、有効である。 ・<u>介護の質の向上や、高齢者のコミュニケーション不足の解消</u>など、幅広い場面で役立つシステムである。
活用事例	・高知県日高村高齢者 （実証実験） 高齢者女性 1 名が 15 日間、ご自宅で毎朝 MICSUS と対話していただきました。 MICSUS は高齢者の心身の状態などのヒアリング、深層学習技術による雑談対話、表情や音声から感情をくみとった高齢者に寄り添った対話をしました。実証実験期間（初日除く）は、高齢者一人で MICSUS を操作頂き、対話を通じての新たな気づきや驚き、改善要望などを自発的にノートに記載頂くなどご対応頂きました。 本実証実験後にアンケートを実施致したところ、MICSUS の使いやすさ、話しかけるタイミング、質問のわかりやすさ、雑談の情報量、感情をくみ取った発話について高評価を頂きました。特に雑談の情報による新たな気づきを得られたこと（MICSUS との対話を通じて薬の飲み方の見直し等、健康管理を意識するようになった等）というお話や、MICSUS が好きだといったお話も頂き、MICSUS が高齢者の新しい行動につなげる可能性を感じることができました。一方で、発話だけでなく会話を長く聞く機能を改善してほしいというご要望もあり、社会実装に向けて新たな気づきも得られました。 また高知県日高村役場の健康福祉課職員にも、MICSUS と高齢者の対話結果確認をご確認いただきました。ケアマネジャーだけでなくご家族に見ていただく機能（高齢者見守り機能）や、パーソナライズ情報（独居・家族構成等）に応じた対話機能等、社会実装に向けて実用的な機能改善について議論を実施しました。 https://www.kddi.com/corporate/sustainability/regional-initiative/event/e0104/

<table>
<tr><td></td><td>

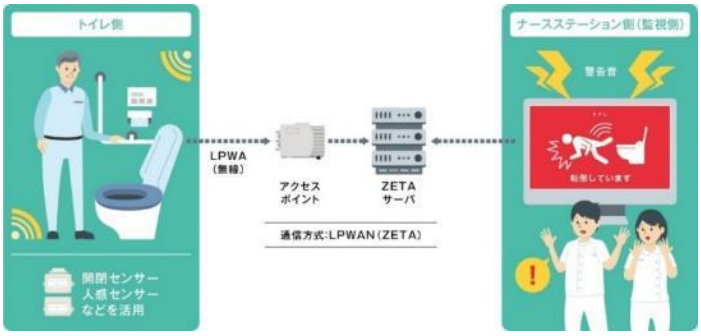
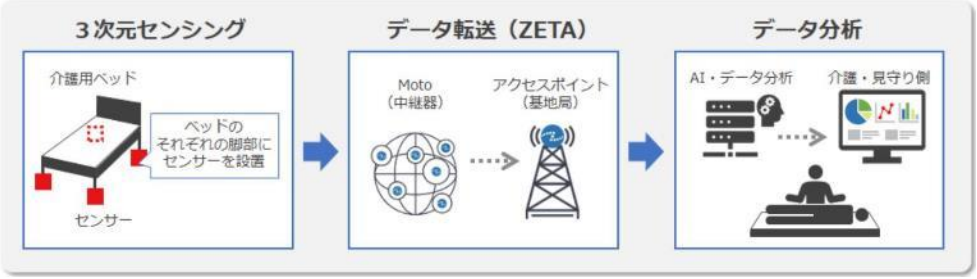
ぬいぐるみ型対話端末

スマートフォンアプリ

</td></tr>
<tr><td>コスト</td><td>記載なし</td></tr>
<tr><td>体制、課題</td><td>記載なし</td></tr>
<tr><td>研究成果等</td><td>2022U-03-05.pdf (nict.go.jp)</td></tr>
<tr><td>関連情報等</td><td>https://businessnetwork.jp/article/17379/</td></tr>
</table>

事例 30　凸版印刷株式会社(ZETA)

提供者名	凸版印刷株式会社
サービス名	ZETA
利用者属性	介護施設を利用する予定の方など
DX 様態	Wi-Fi や Bluetooth のような通信規格の一つで、ZiFiSense 社によって開発され、LPWA（Low Power Wide Area）のグループに属します。他の LPWA の通信規格（LoRa、Sigfox、NB-IoT など）と比較して、超狭帯域（UNB：Ultra Narrow Band）による多チャンネルでの通信、メッシュネットワークによる広域の分散アクセス、双方向での低消費電力通信が可能なため、IoT に適しています。 スマートシティやスマートオフィスが注目され、在宅勤務が広まった時代において、遠隔操作・監視システムを実現する手段として、ZETA を
参照 URL	https://www.holdings.toppan.com/ja/
事業概要	「情報コミュニケーション事業分野」、「生活・産業事業分野」、「エレクトロニクス事業分野」の 3 分野にわたり幅広い事業活動を展開している。
技術概要	・トイレやシャワー室・お風呂などの個室内に人感センサー・開閉センサーなどを組み合わせて設置し、利用者の動きや扉の開閉状況を検知することで、転倒などの利用状況の把握ができる。 ・センサーで検知した情報はクラウド又はオンプレミス※2上に蓄積され、ナースステーションなど別の場所に設置された PC 上で確認が可能です。ZETA の活用により、ワイヤレス医療機器などに使用される既存の通信帯域と異なる帯域での通信が実現するため、診療や看護に支障をきたさず電波干渉を防ぐことができ、医療施設内での導入に適している。 ・また、AI を活用することにより蓄積された緊急時の検知パターンを学習し本サービスの精度を高め、緊急時の早期発見を可能として、従来、外から状況を把握することが困難であった医療施設内の個室において、患者の体調急変につながるインシデントや個室の長時間利用の把握を実現する。 オンプレミス…自社でサーバなどハードウェアを設置・導入し、管理・運用する形態。
導入効果	見守りサービス ZETA を導入したことで、従業員の目が行き届きにくい個室もしっかり見守ることができるようになった。 これによって、より少ない人員でも、個室で利用者にアクシデントが起こった際にすぐに対応できる体制が整備された。 ZETA は緊急時の検知パターンを学習していくことができ、学習によって、緊急事態の早期発見が可能になり、個室でのトラブルにより迅速に対応できるようになった。
活用事例	・<u>公立大学法人　奈良県立医科大学(実証)</u> 実証を行った背景としては、医療現場における患者ケアの限界がある。 患者が寝たきりなどによって皮膚に炎症が生じてしまう褥瘡の予防は、看護・介護者による体位変換や座位姿勢の補助などが必要とされており、高頻度かつ看護・介護者の身体的負担が大きく、経験に頼る部分が多いため、論理的な対応が難しいとされている。 それに伴い、医療・介護現場では定期的に巡回を行い、患者を見守るなどの業務負担が大きいことが課題となっている。 今回、凸版印刷は、一般社団法人 MBT コンソーシアム（理事長：細井裕司）（※3）を通じて、医学を基礎とするまちづくりを推進する奈良医大の脳神経内科学（杉江和馬教授、形岡博史准教授）の協力の元、3 次元センシングによって得られたデータと褥瘡予防の相関関係を AI により論理的に推定し、医療・介護現場における負荷軽減を目指し実証を行った。 ①三次元センシングで取得したデータと褥瘡予防との相関関係を検証カメラやマット型の圧力センサーではなく、荷重センサーをベッドの脚に設置。患者の体に力がかかっている部分やベッドの上でどの位置に力がかかっているかかど、荷重データをセンシングし、そのデータと褥瘡予防との相関関係の検証を行う。

	②奈良県立医科大学がこれまで培った褥瘡予防のノウハウを可視化 医療現場で行われる褥瘡予防に必要な体位変換や巡回の頻度など、これまで経験に頼っていた部分を ZETA と三次元センシングで可視化。奈良県立医科大学のノウハウを水平展開することを目指し、褥瘡予防を論理的に推定することを検証する。 **・埼玉県総合リハビリテーションセンター（実証）** 実証を行った背景としては、2018 年度の介護報酬改定にある。見守り機器を導入することで関連施設の夜間駐在の人員削減が可能になったことを背景に、医療施設における見守り機器の需要が増え、導入検討が進んでいる。 しかしながら、医療施設ではネットワーク通信を利用した多くの機器が使用されており、電波干渉の影響がネックとなっており、新たな機器の導入は課題になっており、凸版印刷は医療施設内でも、特に見守りが行き届きにくいトイレやシャワー室・お風呂などの個室における見守りサービスを開発。複数のセンサーにより利用者の転倒検知などを可能にし、LPWA 規格 ZETA を活用し医療機器との電波干渉の可能性が少なく、クラウド上又はオンプレミスで情報を管理・確認できる見守りサービスの提供を目指した。 ①医療機器と電波干渉がしにくい ZETA を使用 ②AI を活用し、緊急時の早期発見を実現 ③個人情報を取得せずトイレ内の状況を検知  
コスト	記載なし
体制、課題	記載なし
研究成果等	https://zeta-alliance.org/contents/category/news
関連情報等	https://www.holdings.toppan.com/ja/news/2020/02/newsrelease200221_1_.html

事例調査：ケースタディ用課題

事例 01　ケース

背景	介護現場では、異なる言語を話す介護職員や利用者間のコミュニケーションが課題となる。ソースネクスト株式会社が提供する Pocketalk は、61 言語を音声・テキストに翻訳し、21 言語をテキストのみに翻訳できるサービスである。
課題	1. 言語の壁: 異なる言語を話す介護職員や利用者の間でのコミュニケーションが困難。 2. 技術的制約: Pocketalk はオフラインでは使用できず、一部の言語の翻訳精度や翻訳速度に課題がある。 3. デジタル音声への対応: 一部の利用者がデジタル音声に対するコミュニケーション支援を必要としている。
解決策	1. Pocketalk の導入: 介護施設に Pocketalk を導入し、介護職員と利用者の間でリアルタイム翻訳を可能にする。 2. 言語サポートの強化: Pocketalk がサポートする言語の範囲を確認し、最適な翻訳エンジンを選択することで、翻訳精度を向上させる。 3. 補助手段の提供: デジタル音声への対応が必要な利用者には、他のコミュニケーション支援ツールを併用する。
導入方法	1. トレーニングとサポート: Pocketalk の使用方法を介護職員にトレーニングし、定期的なサポートを提供する。 2. 利用者への説明: 利用者に Pocketalk の利点を説明し、利用方法を示す。
導入効果	1. コミュニケーションの円滑化: 異なる言語を話す介護職員と利用者の間でのコミュニケーションが改善され、サービスの質が向上する。 2. 職場環境の改善: 外国人介護職員との円滑なコミュニケーションにより、職場の雰囲気が良くなり、職員のモチベーションが向上する。
活用事例	介護現場に Pocketalk を導入することで、異なる言語を話す利用者と介護職員のコミュニケーションが円滑になり、利用者の安心感と満足度が向上した例がある。また、介護施設内での外国人介護職員とのコミュニケーションが改善され、サービスの質が向上した事例も報告されている。

事例 02　ケース

背景	ND ソフトウェア株式会社が提供する Care Palette は、介護施設における介護スタッフ向けの記録ソフトウェアであり、音声入力や多言語対応などの機能を備えている。
課題	1. 事務作業の負担: 介護施設での事務作業が煩雑であり、効率化が求められる。 2. 外国人介護職員とのコミュニケーション: 外国人介護職員とのコミュニケーションが困難であり、言語の壁が課題となる。 3. IT リテラシーの向上: スタッフの IT リテラシーの向上が必要であり、導入や活用に抵抗感がある場合がある。
解決策	1. Care Palette の導入: Care Palette を介護施設に導入し、事務作業の効率化を図る。 2. 多言語対応機能の活用: 外国人介護職員とのコミュニケーションを支援するために、多言語対応機能を活用する。 3. スタッフのトレーニング: スタッフの IT リテラシー向上のためのトレーニングプログラムを実施し、抵抗感を軽減する。
導入方法	1. トレーニングとサポート: Care Palette の使用方法をスタッフにトレーニングし、定期的なサポートを提供する。 2. 言語サポートの強化: 多言語対応機能の利用方法をスタッフに説明し、活用するための支援を行う。
導入効果	1. 事務作業の効率化: Care Palette の導入により、メモ転記が不要となり、記録のチェックや入力が容易になり、入力時間が短縮される。 2. 外国人介護職員との円滑なコミュニケーション: 多言語対応機能の活用により、外国人介護職員とのコミュニケーションが円滑になり、業務効率が向上する。 3. スタッフの IT リテラシー向上: スタッフの IT リテラシー向上により、Care Palette の活用が促進され、業務効率が向上する。
活用事例	介護施設 A では、Care Palette の導入により、事務作業の効率が向上し、スタッフの業務負担が軽減された。また、外国人介護職員とのコミュニケーションが円滑になり、サービスの質が向上した事例がある。さらに、スタッフの IT リテラシー向上プログラムの実施により、Care Palette の活用が促進され、施設全体の業務効率が向上した。

事例 03　ケース

背景	株式会社イノフィスが提供するマッスルスーツ Every は、介護・障害施設における介護スタッフ向けの補助装置であり、最大補助力 25.5kgf で動作をアシストする。
課題	1. 着用感の調整: ベルトの位置や圧縮空気充填回数など、着用感の調整が難しい。 2. 機動性の向上: マッスルスーツ Every の着用時に、歩行や横移動が制限される。
解決策	1. 着用感の最適化: スタッフに適切な着用方法をトレーニングし、着用感の調整をサポートする。 2. 機動性の向上: マッスルスーツ Every の使用時には、機動性を向上させるための適切な動作パターンをトレーニングする。
導入方法	1. トレーニングとサポート: スタッフにマッスルスーツ Every の着用方法をトレーニングし、定期的なサポートを提供する。 2. 着用状況のモニタリング: マッスルスーツ Every の着用状況を定期的にモニタリングし、必要に応じて調整を行う。
導入効果	1. 労働負担の軽減: マッスルスーツ Every の使用により、介護スタッフの腰への負担が軽減され、長時間の作業が可能になる。 2. 作業効率の向上: マッスルスーツ Every のアシストにより、移乗介助や排泄介助、ベッドメイクなどの作業が効率的に行われ、サービスの質が向上する。
活用事例	介護施設 A では、マッスルスーツ Every の導入により、介護スタッフの腰への負担が軽減され、長時間の作業が可能になった。また、マッスルスーツ Every のアシストにより、移乗介助や排泄介助、ベッドメイクなどの作業が効率的に行われ、施設の作業効率が向上した事例がある。

事例 04　ケース

背景	株式会社レイトロンの音声認識コミュニケーションロボット『Chapit』は、介護・障害施設における利用者向けに開発されました。このロボットは音声認識技術を活用し、利用者とのコミュニケーションや日常生活のサポートを行います。
課題	1. 費用対効果の見えにくさ: 導入費用と直接的な効果の関係が明確ではなく、数値化が難しい。 2. 使用者への直接的な効果の評価: 使用者がどれだけロボットを利用して生活の質が向上したかを客観的に評価するのは難しい。
解決策	1. 活用事例の分析と精査: 導入された施設での実際の利用事例を詳細に分析し、費用対効果を見える化する。 2. 利用者アンケートの実施: ロボットの利用者に対して定期的にアンケートを実施し、直接的な効果や満足度を収集し、数値化する。
導入方法	1. 施設への導入: 施設内にロボットを導入し、利用者に利用方法を指導する。 2. 利用者への訓練: 利用者にロボットの基本的な操作方法を指導し、コミュニケーションや日常生活のサポートに活用する方法を学習させる。
導入効果	1. 音声認識の高度化: 雑音に強く高認識率の音声認識エンジンにより、公営者の発話でも音声が聞き取りやすくなる。 2. 負担軽減: タイムサポート機能により、薬の時間や食事の時間、イベントの設定が可能であり、介護者の負担が軽減される。 3. レクリエーション機能: 歌やゲームなどのレクリエーション機能により、利用者が楽しみながらコミュニケーションを取ることができる。
活用事例	介護施設 A では、Chapit の導入により、音声認識の高度化によるコミュニケーションの円滑化が図られ、利用者の生活の質が向上した。また、タイムサポート機能により、介護者の負担が軽減され、施設内のレクリエーション活動も充実した事例がある。

事例 05　ケース

背景	Aeolus 社が提供するヒューマノイド AI ロボット「アイオロス」は、介護・障害施設における職員などの支援に利用される。DX 様態では AI 搭載や自律歩行、多彩な業務に適応する 2 本のアーム、3D ビジョンなどの先端技術が搭載されている。
課題	1.高価な導入費用: 年間 180 万円以上という高額な導入費用が課題となる。 2.費用対効果の不透明さ: 導入費用に対する見返りが明確でなく、費用対効果の評価が難しい。
解決策	1.導入前の ROI 分析: アイオロスの導入前に費用対効果の ROI を計算し、導入による見込まれるメリットを定量化する。 2.フリート導入の検討: 複数の施設でアイオロスを導入することで、導入費用を施設間で分担し、費用対効果を向上させる。
導入方法	1.ROI 分析と予算確保: 導入前に ROI を計算し、必要な予算を確保する。フリート導入を検討する場合は、複数施設の合意を得て費用を分担する。 2.トレーニングと運用: 導入後はスタッフにアイオロスの操作トレーニングを行い、運用を開始する。必要に応じてアフターサポートも受ける。
導入効果	1.感染症予防: アイオロスの消毒機能や自動巡回機能により、施設内の感染症予防が強化される。 2.効率的な業務支援: アイオロスが洗濯物の配達や食事の配送などの日常業務を効率的に支援することで、スタッフの負担が軽減される。
活用事例	施設 A では、アイオロスが洗濯物の配達や使用済みオムツの回収、食事の配送などの日常業務を担当し、スタッフの作業効率が向上した。また、感染症予防対策としても効果的に活用されている。

事例 06　ケース

背景	トリプル・ダブリュー・ジャパン株式会社が提供する DFree は、超音波センサーを用いて排尿のタイミングを予測する IoT ウェアラブルデバイスである。高齢者や排泄支援が必要な人々に利用される。
課題	1.排泄管理の困難: 自身で排泄コントロールが難しい高齢者や支援対象者にとって、排泄管理が困難である。 2.介助のタイミングの調整: 職員が介助を行うタイミングを適切に把握することが難しい。
解決策	1.排泄予測デバイスの導入: DFree を利用して排尿のタイミングを予測し、介助のタイミングを適切に把握する。 2.個別化された介助: DFree が提供するデータを元に、利用者ごとに最適な介助プランを策定する。
導入方法	1.デバイスの設置と設定: DFree デバイスを利用者に装着し、スマートフォンと連携させる。利用者の個別の身体データを入力し、デバイスを設定する。 2.職員のトレーニング: 職員に DFree デバイスの使い方とデータの解釈方法をトレーニングし、介助のタイミングの調整を行う方法を学ばせる。
導入効果	1.排泄管理の向上: DFree によって排尿のタイミングが予測され、介助が適切なタイミングで行われるため、排泄管理が向上する。 2.自立支援の促進: 利用者が最適なタイミングでトイレに行くことができるため、自立支援が促進される。
活用事例	施設 A では、DFree データを活用して立ち上がり時の失禁を減らす取り組みを行った。DFree データを基に、適切なタイミングでトイレ誘導を行うことで、立ち上がり時の失禁が減少した。また、オムツ交換の削減や皮膚トラブルの軽減も実現された。

事例 07　ケース

背景	ティファナ・ドットコムの AI さくらさんは、音声会話型の接客システムであり、介護施設の職員や利用者などに利用される。ChatGPT による FAQ 自動生成機能を搭載しており、シナリオ作成や運用に手間がかからない。
課題	1.人材不足: コロナ禍による介護人材不足が、サービスの低下につながっている。 2.高齢者とのコミュニケーション不足: 高齢者の孤独感が増大しており、人とのコミュニケーションが不足している。
解決策	1.AI さくらさんの導入: AI さくらさんを介護施設に導入し、コールセンターやインバウンド接客などの業務を代行する。 2.IoT 連携機能の活用: 被介護者の健康状態をモニタリングし、異常が検出された場合に AI さくらさんが通知を行う。
導入方法	1.デバイスの設置: AI さくらさんのデバイスを介護施設に設置し、職員にトレーニングを行う。 2.IoT 連携機能の設定: 必要に応じて、被介護者の健康データをモニタリングする IoT デバイスを導入し、AI さくらさんと連携させる。
導入効果	1.サービスの向上: 介護人材不足を補い、サービスの質を維持することができる。 2.高齢者の孤独感の軽減: AI さくらさんの活用により、高齢者が人とのコミュニケーションを楽しむ機会が増え、孤独感が軽減される。
活用事例	・コロナ禍における介護人材不足の補填として、AI さくらさんを導入。IoT 連携機能を使用して、被介護者の健康状態をモニタリングし、異常が検出された際に AI さくらさんが通知を行うことで、職員の休日確保やサービスの向上に貢献。 ・高齢者への見守り支援として、AI さくらさんが被介護者の位置や動きをモニタリングし、異常が検出された場合に通知することで、被介護者の安全を確保。

事例 08　ケース

背景	株式会社ミクシィの Romi は、ディープラーニング技術を用いて自然な会話を行う会話ロボットである。介護現場において、認知症予防や介護予防など様々な活用が期待される。
課題	1.雑音や同時発話による認識精度の低下: Romi は雑音や同時発話に対応できず、正確な会話が困難である。 2.興味喪失のリスク: Romi の会話が成り立たず、利用者が興味を失う可能性がある。
解決策	1.ユーザー環境の最適化: 雑音を最小限に抑え、Romi との会話を行う環境を整えることで、認識精度を向上させる。 2.会話の多様化: Romi の会話データベースを定期的に更新し、多様なトピックや質問に対応できるようにする。
導入方法	1.環境整備: Romi を利用する施設内で、雑音を最小限に抑えた環境を整備する。 2.トレーニング: スタッフに Romi の使い方や最適な環境の作り方についてトレーニングを行う。
導入効果	1.認知症予防への効果: Romi を介しての会話やコミュニケーションは、認知症予防に有効であるとされる。 2.介護予防への効果: Romi が搭載する運動支援機能は、高齢者の活動量を増やし、介護予防につながる。
活用事例	·認知症予防: Romi を介してのコミュニケーションは、高齢者の脳を刺激し、認知症予防につながる。 ·介護予防: Romi が搭載する運動支援機能を活用し、高齢者の運動習慣を促進することで、介護予防に役立つ。 株式会社ミクシィの「Romi」は、ディープラーニング技術を駆使して自然な会話を提供し、認知症予防や介護予防に貢献しています。定期的なアップデートや利用者へのサポートを通じて、その効果をさらに高めることが期待されます。

]

事例 09　ケース

背景	株式会社リビングロボットの「あるくメカトロウィーゴ」は、高齢者向けのロボットであり、スケジュール管理や音楽療法、双方向通信機能などを備えている。高齢者の生活をサポートし、QOL を向上させることを目指している。
課題	1.高齢者の孤独感: 高齢者の孤独感や認知症の予防に寄与するコミュニケーションの不足。 2.心身の健康の維持: 高齢者の心身の健康を維持し、QOL を向上させるための適切なアクティビティの不足。
解決策	実証プロジェクトの実施: リビングロボットの「あるくメカトロウィーゴ」を実際の介護施設や高齢者の自宅などに導入し、効果や課題を評価する実証プロジェクトを実施する。
導入方法	1.実証プロジェクトの立案: 実証プロジェクトの目的や導入施設の選定、導入期間などを含む実証プロジェクトの計画を立案する。 2.導入施設へのロボットの導入: 導入施設である介護施設や高齢者の自宅に「あるくメカトロウィーゴ」を導入する。同時にスタッフや利用者へのトレーニングを行う。
導入効果	1.コミュニケーションの促進: ロボットのエンタメ機能やおしゃべり機能を通じて、利用者同士やスタッフとのコミュニケーションが活発化し、孤独感の軽減が期待される。 2.心身の健康の向上: 音楽療法機能を通じて、利用者の心身の健康を回復・向上させ、QOL の向上に貢献する。
活用事例	実証段階であるが、以下の効果が見られた。 高齢者の活動促進: ロボットの動きをマネして身体を動かすことで、高齢者の運動量が増加し、健康維持に寄与した。 ･コミュニケーションの促進: ロボットが提供するおしゃべり機能やエンタメ機能を通じて、高齢者同士やスタッフとのコミュニケーションが活発化し、孤独感の軽減につながった。 ･音楽療法の提供: ロボットの音楽療法機能を活用し、利用者が音楽を楽しみながら心身の健康を向上させる。

事例 10　ケース

背景	株式会社アルバジャパンが提供するスカラーモービルは、階段昇降機であり、高齢者や障害者にとって階段の昇降を容易にする製品である。これは、階段を昇降する際に介助者の負担を軽減し、利用者の自立を支援することを目指している。
課題	高コスト: スカラーモービルの導入には高いコストがかかるため、導入を検討する施設や個人にとって負担が大きい。
解決策	補助制度の活用: 導入を検討する施設や個人に対して、介護保険や福祉施設支援制度などの補助金制度を活用することで、コスト負担を軽減する。
導入方法	1.製品選定: スカラーモービルのタイプを選定し、導入する階段の形状や環境に応じて最適な製品を選択する。 2.導入と設置: 選定した製品を導入し、設置作業を行う。設置工事が不要なため、導入後すぐに利用を開始できる。
導入効果	1.介助者の負担軽減: 高齢者や障害者が自力で階段を昇降できるため、介助者の負担が軽減される。 2.利用者の自立支援: 利用者が階段昇降を自力で行えることで、自立した生活を送ることができる。
活用事例	·団地・マンションの最上階介助: 高齢者や障害者が団地やマンションの最上階に住む場合、スカラーモービルの導入により、介助者の支援なしで昇降が可能となる。 ·介護・介助の自立: 高齢者や障害者が自力で階段昇降ができるため、介護や介助を一人で行うことが可能となる。 ·対応範囲の拡大: スカラーモービルは階段の種類や形状を問わずに使用できるため、さまざまな環境に対応可能である。

事例 11　ケース

背景	TDSE 株式会社が提供する Cognigy は、対話型 AI プラットフォームであり、医療機関や介護施設などのサービス提供環境で、高齢者や障害者などがサービスを利用する際に積極的に活用されています。 例えば、医療機関では、患者や利用者が予約の変更やキャンセル、診療内容の問い合わせなどを AI チャットボットを介して行うことができます。これにより、電話や窓口での対応に比べて待ち時間が短縮され、利用者は自宅や外出先からでも簡単にサービスを利用できます。また、介護施設では、入居者やその家族が施設のサービスやイベントの情報を問い合わせたり、日常生活での困りごとを相談したりする際にも、Cognigy を通じて迅速かつ丁寧なサポートが提供されています。 特に高齢者や障害者などの利用者にとっては、AI チャットボットを介したコミュニケーションが、言語やコミュニケーション能力に制約がある場合でも、ストレスなく利用できる利点があります。また、24 時間いつでも利用できるため、利用者の利便性が向上します。さらに、Cognigy は自然言語処理技術を駆使しており、利用者の質問や要望に適切に応答することが可能です。
課題	導入コストの不透明性: Cognigy の導入に関するプランや料金が公開されておらず、競合サービスとの比較が困難である。
解決策	詳細な問い合わせ: TDSE 株式会社に対して、導入に関する詳細な問い合わせを行い、コストやプランについて明確な情報を得る。
導入方法	問い合わせ: TDSE 株式会社のウェブサイトや営業担当者に問い合わせを行い、導入に関する詳細な情報を収集する。
導入効果	シームレスな統合: Cognigy は 30 以上のサードパーティシステムと容易に接続でき、あらゆるソースとのデータ共有が可能である。これにより、サービス提供の効率が向上し、利用者とのコミュニケーションが円滑化する。
活用事例	Cognigy は、観光業界においても活用されています。特に、熊本市などの観光地では、多言語による観光案内の自動化が実現されています。このシステムを導入することで、観光客は AI による案内を受けることができ、より効率的かつ迅速な観光体験を提供されています。例えば、外国からの観光客や異なる言語を話す観光客に対しても、Cognigy が複数の言語に対応しているため、スムーズな案内が可能となります。また、24 時間いつでも利用できるため、観光地の閉鎖時間や休業日でも観光案内が行える利点があります。さらに、観光客の問い合わせや要望に即座に応えることができるため、サービス品質の向上にも寄与しています。観光地側も、人手不足や言語の壁を乗り越えるための手段として、Cognigy を活用しています。このように、Cognigy の導入により、観光地での観光体験が向上し、観光客と観光地の双方にとって良い結果がもたらされています。

事例 12　ケース

背景	株式会社ユーザーローカルが提供する support Chapot は、革新的な人工知能チャットボットであり、その利用範囲は広範囲に及びます。このチャットボットは、介護施設や医療機関、さらには小売業や教育機関など、多岐にわたるサービスの利用者に活用されています。高度な自然言語処理技術を駆使し、チャットボットが質問に対して正確で迅速な応答を提供します。また、サービス提供者は、このシステムを活用して顧客の要望や問題に迅速に対応し、効率的なサポートを提供できます。このように、support Chapot はさまざまな分野で幅広く活用され、利用者のニーズに応えるための重要なツールとなっています。
課題	活用事例の不透明性: 提供されている活用事例が抽象的であり、具体的な事例が不明瞭である。
解決策	事例の詳細な調査: 提供されている活用事例を詳細に調査し、各業界や企業における support Chapot の活用方法を理解する。
導入方法	サイトの参照: 提供されている参照 URL を確認し、support Chapot のドキュメントや LP を読み、導入方法を理解する。
導入効果	多業種での活用: support Chapot は、国、サービス業、教育業、警備会社、不動産会社、テレビ局など、さまざまな業種で活用されており、幅広い分野での効果が期待される。
活用事例	support Chapot は、国内外で様々な業界で幅広く活用されています。特に、サービス業、教育業、警備会社、不動産会社、テレビ局など、さまざまな業界でその有用性が確認されています。これらの業界では、顧客サポートや問い合わせ対応、情報提供など、さまざまな用途で support Chapot が役立っています。具体的な事例では、教育業界では、学生や保護者からの疑問や相談に対応するために活用されています。警備会社では、施設のセキュリティに関する質問や報告を迅速に処理するために導入されています。不動産会社では、物件の検索や見学予約の手続き、テレビ局では、番組の放送スケジュールや視聴者からの意見や要望に対応するために利用されています。これらの具体的な事例は、各業界のニーズに合わせた support Chapot の活用が行われていることを示しています。その結果、顧客満足度の向上や業務効率化が実現されています。

事例 13　ケース

背景	リーフ株式会社が提供する歩行リハビリ支援ツール「Tree（ツリー）」は、高齢者や片麻痺、歩行機能が低下した患者向けに開発されました。Tree は、歩行練習を映像や音声でサポートし、利用者が楽しく効果的なリハビリを行えるように設計されています。
課題	1.機器操作への慣れ: リハビリ施設や介護施設のスタッフが Tree の操作に慣れるまでに一定期間が必要です。 2.現場での抵抗感: 新しいテクノロジーへの抵抗感や、従来の方法に慣れ親しんでいるスタッフからの反発がある場合があります。 3.費用対効果: Tree の導入費用が高額であり、その費用対効果を見極める必要があります。
解決策	1.トレーニングプログラムの実施: Tree の利用スタッフに対して、操作方法や機能の活用方法についてのトレーニングプログラムを提供し、スキルを向上させます。 2.ユーザーサポートの強化: 利用者や施設スタッフが操作上の問題に直面した場合には、迅速かつ丁寧なサポート体制を整えます。 3.利用者のモチベーション向上: Tree の利用者に対して、リハビリの成果や進捗を可視化し、目標達成の達成感を促します。
導入方法	1.トレーニングプログラムの実施: リーフ株式会社が提供する Tree の導入前に、利用スタッフに対してトレーニングプログラムを提供します。これにより、機器操作や効果的な利用方法についての知識を身につけます。 2.スタッフへのサポート体制の整備: 導入後も、リーフ株式会社がユーザーサポートを提供し、操作上の問題や疑問に迅速に対応します。 3.利用者へのモチベーション向上策の導入: Tree の利用者に対しては、リハビリの成果や進捗を可視化することでモチベーションを高めます。
導入効果	1.歩行訓練の質の向上: Tree の導入により、歩行リハビリの質が向上し、利用者の歩行能力が改善されます。 2.目標設定と効果の可視化: Tree を利用することで、利用者とセラピストが共に目標を設定し、リハビリの効果を可視化することができます。 3.入浴時の支援: Tree を介した歩行訓練が効果的な場合、利用者の入浴時の支援にも影響を与えるでしょう。
活用事例	1.病院での活用事例: 脳卒中患者の片麻痺を持つ患者が、リハビリ室で Tree を活用して歩行練習を行っています。 2.介護施設での活用事例: Tree を介護用途として導入し、利用者が歩行練習を行う際に介護職員がサポートしています。 Tree の導入により、リハビリ現場での効率的な歩行練習が実現され、利用者の生活の質が向上すると期待されます。

事例 14　ケース

背景	「LASHIC+」は、凸版印刷株式会社とインフィック株式会社が提供する、高齢者や障害のある方々を対象とした行動検知・介護支援システムです。このシステムは、入居者の個室にセンサーを設置し、温度や湿度、人感などの情報を収集し、AI がそれらのデータを解析することで、異常行動を検知し介護の必要性を判断します。
課題	コスト面の負担: 初期導入費用および月額ライセンス費が高額であるため、施設の導入には財政的な負担が生じる可能性があります。
解決策	1.異常行動の検知と通報: 施設入居者の異常行動を迅速かつ正確に検知し、介護従事者に通報する必要性がある。 2.プライバシー保護: 行動データの収集と分析を行う際に、入居者のプライバシーを保護する必要がある。
導入方法	費用対効果の検討: 導入前にコスト対効果を慎重に検討し、施設の予算やニーズに合わせて最適なプランを選択します。 1.センサーと AI の活用: 簡易センサーを個室に設置し、AI が行動データを収集・分析して異常行動を検知し、必要に応じて介護従事者に通報する。 2.プライバシー保護: 個室に設置されたセンサーが収集した情報は、プライバシーを保護した状態で処理される。
導入効果	センサーの設置とシステムの導入: 凸版印刷株式会社・インフィック株式会社の担当者が施設を訪問し、センサーの設置とシステムの導入を担当します。必要なトレーニングやサポートも提供されます。
活用事例	AI の設定: センサーが収集したデータを解析し、異常行動を検知する AI システムを設定する。 介護業務の支援: センサーと AI を活用した「LASHIC+」は、入居者のプライバシーを保護しつつ異常行動を検知し、介護従事者にアラートを発報します。これにより、介護従事者の負担が軽減され、入居者の安全と安心が確保されます。入居者の状態可視化: 生活スタイルなどの変化が可視化され、個々の入居者に適したケアが提供される。 1.福島県昭和村: 福島県昭和村では、「LASHIC+」を導入し、入居者の行動を監視・支援しています。具体的な事例はこちらで紹介されています。 「LASHIC+」の導入により、入居者の安全確保や介護業務の効率化が図られ、施設の運営に大きな支援がもたらされると期待されます。

事例 15　ケース

背景	株式会社ソフトフロントジャパンが提供する「commubo」は、音声・映像・メッセージングによるリアルタイムコミュニケーション関連プロダクト・サービスです。介護事業者や障害事業所などを利用する高齢者などが主な利用者です。
課題	介護現場でのコミュニケーション不足: 介護業務において、従来のコミュニケーション手段が不十分であり、効率性やスムーズな情報共有に課題があります。
解決策	AI ロボットによるコミュニケーション強化: 「commubo」を導入し、AI ロボットを介した音声コミュニケーションを活用します。これにより、コミュニケーションの効率性が向上し、情報の適切な共有が実現します。
導入方法	システムへの接続と設定: 既存の電話システムに「commubo」を接続し、導入コストを下げながら AI ロボットを組み込むことが可能です。導入者自身が簡単な操作で設定・制御できるため、専門的な知識や手間が不要です。
導入効果	効率的な電話応対: AI オペレータが応対を行い、適切な担当者や部署への取り次ぎがスムーズに行われます。また、業務と関係のない営業電話に対する対応も可能であり、業務効率の向上が期待されます。
活用事例	1.代表電話対応: 代表電話からの応対や適切な担当者への転送を効率的に行います。 2.注文受付あふれ呼対策: 注文の受付やあふれた電話への対応をスムーズに行います。 3.手続き受付: 手続きに関する問い合わせや受付を効率的に行います。 4.問い合わせ対応: 問い合わせに対する応対や情報提供を円滑に行います。 5.催促業務: 支払いや手続きの催促などの業務を効果的に行います。 6.セールスコール: セールス活動における電話対応を支援します。 7.アンケート・調査: アンケートや調査活動における電話対応を自動化します。 「commubo」の活用事例では、様々な業種での利用事例が紹介されています。これにより、介護業界だけでなく様々な分野でのニーズに対応可能なことが示されています。

事例 16　ケース

背景	株式会社エクサウィザーズが提供する「CareWiz（ケアウィズ）トルト」は、AI を活用して身体機能の把握や分析を行い、適切な介護サービスを提供するサービスです。主な利用者は介護事業者や地域包括ケアセンターなどで、身体機能の把握に努める必要がある方々です。
課題	運動機能回復のプログラム設計の複雑さ: 運動機能の回復には、個々の利用者に合わせたプログラムが必要であり、その設計や調整には多くの時間と労力が必要です。
解決策	AI による身体機能分析と運動おすすめプログラムの提供:「CareWiz（ケアウィズ）トルト」を導入し、AI による身体機能分析結果を活用します。これにより、個々の利用者の状況に合わせた適切な運動プログラムを自動的に提案することが可能です。
導入方法	アプリの導入と利用者のデータ収集:「CareWiz（ケアウィズ）トルト」を介護施設に導入し、利用者の動画を撮影してデータを収集します。AI がこれらのデータを分析し、身体機能の評価や運動プログラムの提案を行います。
導入効果	1.口腔機能の評価: 利用者の口腔機能を評価し、適切なケアを提供します。 2.運動機能の改善: 運動プログラムの提供により、利用者の運動機能の改善が期待されます。 3.事例: 介護施設での導入により、正確な情報提供や運動プログラムの提供により、利用者増につながる事例が報告されています。
活用事例	介護施設での導入: 介護施設（リハビリ、デイサービスなど）で「CareWiz（ケアウィズ）トルト」を導入し、利用者や家族への状況報告や運動プログラムの提供を行い、利用者の増加や差別化を図った事例があります。 「CareWiz（ケアウィズ）トルト」の活用事例では、介護施設や事業者などでの導入事例が紹介されています。

事例 17　ケース

背景	パナソニックカーエレクトロニクス株式会社が提供する「DRIVE BOSS」は、介護施設等での送迎業務や巡回業務を支援するサービスです。スマートフォンとクラウドを利用して、計画作成から業務管理、安全運転支援、日報作成までを一元管理できます。
課題	送迎業務の効率化と計画作成の時間削減: 介護施設などでは、送迎業務の計画作成に多くの時間と手間がかかります。複数の条件を考慮した効率的な計画作成が課題です。
解決策	スマホとクラウドを活用した送迎支援:「DRIVE BOSS」を導入し、スマートフォンとクラウドを活用して計画作成や業務管理を効率化します。AI による自動計画作成や履歴管理などが特長です。
導入方法	サービスの導入と利用者の設定:「DRIVE BOSS」の導入を介護施設に行います。利用者の条件や送迎ルートなどをシステムに登録し、必要な設定を行います。
導入効果	送迎業務の効率化と計画作成時間の削減:「DRIVE BOSS」の導入により、送迎業務の効率化と計画作成時間の削減が図られます。 作業時間の削減とコスト削減: 手作業で行っていた送迎計画の作成時間が削減され、コスト削減につながります。
活用事例	1.介護老人保健施設:「DRIVE BOSS」の導入により、送迎計画の作成時間が大幅に削減され、スタッフが利用者との接触時間を増やすことができました。また、送迎の効率化によりコスト削減も実現しました。 2.デイサービスセンター: AI が送迎計画を自動で作成する「DRIVE BOSS」を導入し、複数の条件を考慮した効率的な計画作成が可能となりました。過去の送迎計画も簡単に参照できるため、作業の効率化が図られました。 「DRIVE BOSS」の導入により、送迎業務や巡回業務の効率化が図られ、計画作成の時間削減やコスト削減が実現されました。介護施設などでの業務改善に貢献するサービスとして高い評価を得ています。

事例 18　ケース

背景	ソフトバンクロボティクス株式会社が提供する「Whiz」は、介護施設や病院などでの清掃業務を支援するサービスです。LiDAR センサーや 3D カメラなどの技術を活用し、自律的かつ効率的な清掃が可能です。
課題	清掃業務の効率化と除菌・消毒作業への時間配分: 介護施設や病院では、清掃業務の効率化と除菌・消毒作業への時間配分が課題となっています。特に、コロナ禍においては清潔な環境の維持が重要です。
解決策	かんたん清掃と除菌・消毒: 「Whiz」を導入することで、清掃業務の効率化と除菌・消毒作業への時間配分が可能となります。Whiz はボタンを押すだけで稼働し、自律的に清掃を行います。
導入方法	サービスの導入とルート設定: Whiz を導入し、清掃エリアのマップ作成やルート設定を行います。清掃ルートをティーチングすることで、Whiz が自律的に清掃を行う準備が整います。
導入効果	清掃業務の効率化と時間配分の改善: Whiz の導入により、清掃業務の効率化と除菌・消毒作業への時間配分が改善されます。作業者の手間が削減され、介護施設や病院の清潔度が向上します。
活用事例	1.介護老人福祉施設①: Whiz を活用することで、床掃除にかかる時間を削減し、除菌・消毒作業に時間を振り分けることができました。Whiz の簡単な操作性により、職員は容易に利用できるようになりました。 2.介護老人福祉施設②: 先端技術の導入により、清掃業務の非効率性が解消され、除菌・消毒作業への時間配分が改善されました。介護ケアの質の向上に貢献しました。 「Whiz」の導入により、介護施設や病院での清掃業務が効率化され、除菌・消毒作業への時間配分が改善されました。自律的な清掃により、職員の負担軽減と清潔度の向上が実現されました。

事例 19　ケース

背景	インフォコム株式会社が提供する「CWS for Care」は、介護事業所におけるシフト作成や勤怠管理を支援するサービスです。介護施設の管理部門スタッフなどが利用します。
課題	シフト作成と勤怠管理の手間と時間: 介護事業所では、シフト作成と勤怠管理に関する手間と時間が課題となっています。紙ベースの方法では効率が低く、ヒューマンエラーのリスクもあります。
解決策	自動化されたシフト作成と勤怠管理: 「CWS for Care」を導入することで、シフト作成と勤怠管理が自動化されます。勤務形態の登録や帳票出力などが容易に行え、人員基準や加算も自動計算されます。
導入方法	サービスの導入と設定: 「CWS for Care」を導入し、施設の情報や職員のデータをシステムに登録します。シフト作成や勤怠管理の設定を行い、利用者のニーズに合わせてカスタマイズします。
導入効果	効率的なシフト作成と勤怠管理: 「CWS for Care」の導入により、シフト作成と勤怠管理の手間と時間が削減されます。変形労働時間や職種兼務などの管理が容易になり、運営指導や監査にも対応できる勤務形態一覧表の作成が可能となります。
活用事例	1.介護施設：入所系サービス／通所系サービス: シフト作成や勤怠管理の効率化を図り、利用者への対応時間を増やすことを目的に導入されました。Excel 形式のシフト表が作成可能なため、導入の障壁が低く、業務効率化が実現されました。 2.障害福祉施設：訪問系／通所系／施設系: IT 化されたシフト作成や勤怠管理により、管理にかかる時間が大幅に削減されました。複数職種の兼務や事業所間での勤務形態の一覧表の作成が可能となり、運営指導や監査にも対応できるようになりました。 「CWS for Care」の導入により、介護事業所におけるシフト作成と勤怠管理が効率化され、手間と時間が削減されました。自動計算機能や帳票出力などの機能により、管理作業が容易になり、運営の効率化が実現されました。

事例 20　ケース

背景	ソフトバンクロボティクス株式会社が提供する Servi(サービィ)は、飲食店や施設でのサービス提供に活用される配膳ロボットです。Servi は配膳や巡回などの機能を持ち、飲食店のホール業務を支援します。
課題	1.人員不足: 飲食店や施設でのサービス提供において、人手不足が課題となっています。 2.サービスの効率性: 人手によるサービス提供では、効率的な業務遂行が難しい場合があります。
解決策	1.人員削減の実現: Servi の導入により、人員不足を解消し、ホール業務の効率化を図ります。 2.サービスの生産性向上: Servi の自律走行や配膳機能を活用し、サービス提供の生産性を向上させます。
導入方法	1.目的地の指定: Servi は目的地をタップするだけで自動で移動します。 2.シンプルな操作性: Servi は誰でも簡単に操作できるように設計されており、導入はテーブルや天井などの特別な設備が不要です。
導入効果	1.人員削減の実現: Servi の導入により、人員コストの削減が実現されます。 2.ホール業務の生産性向上: Servi の活用により、ホール業務の生産性が向上し、サービス提供の効率化が図られます。
活用事例	飲食店: スタッフの移動距離や時間が減少し、接客の時間が増加します。効率的なサービス提供が可能となり、お客様への価値提供が向上します。 「Servi」の導入により、飲食店などのホール業務が効率化され、人員削減が実現されます。自動化された配膳と下膳により、スタッフはより価値の高い業務に集中でき、お客様へのサービス提供が向上します。

事例 21　ケース

背景	株式会社 Preferred Robotics が提供するカチャカは、AI 搭載の自動自立支援ロボットです。家庭やオフィスなどでのサービス提供に活用され、人の声や専用アプリの指示に従って自律的に移動し、家具などを運搬します。
課題	1.施設内の運搬業務の負担: オフィスや病院などでの施設内の運搬業務は、従来は人力で行われており、精神的・肉体的な負担が大きい。 2.業務効率の向上: 従来の方法では業務効率が低く、効率化の必要性がある。
解決策	1.自動化による負担軽減: カチャカの導入により、施設内の運搬業務を自動化し、従業員の負担を軽減します。 2.業務効率化の実現: カチャカの活用により、施設内の運搬業務の効率化が図られます。
導入方法	1.専用アプリの設定: カチャカは専用アプリを使用して設定されます。 2.環境への適応: カチャカは多様な環境に対応可能であり、設置の自由度が高いため、導入が容易です。
導入効果	1.従業員の負担軽減: カチャカの導入により、施設内の運搬業務の自動化が図られ、従業員の精神的・肉体的な負担が軽減されます。 2.業務効率化: カチャカの活用により、施設内の運搬業務の効率が向上し、業務の効率化が図られます。
活用事例	施設内の運搬:「カチャカ」は施設内でスムーズに移動し、家具や備品を指定された場所に運搬します。オフィスや医療機関、工場、研究施設などで幅広く利用されています。 「カチャカ」の導入により、施設内での運搬業務が効率化され、従業員の負担が軽減されます。施設内の運搬作業が自動化されることで、業務効率が向上し、より効果的な業務遂行が可能となります。

事例 22　ケース

背景	株式会社ソフトフロントジャパンが提供する「Commubo」は、音声・映像・メッセージングによるリアルタイムコミュニケーションを可能にするサービスです。
課題	1.着信業務の負担: 電話による着信業務において、負担やストレスが従業員にかかっている。 2.発信業務の効率: 催促業務やセールスコールなどの発信業務において、効率の向上が求められている。
解決策	1.AI オペレータの導入: Commubo を導入し、AI オペレータによる応対を実現します。これにより、着信業務の負担を軽減し、効率化を図ります。 2.トークスクリプトの活用: 催促業務やセールスコールにおいて、作り込まれたトークスクリプトを使用して、高い生産性を実現します。
導入方法	コールセンターへの導入: Commubo をコールセンターに導入し、AI オペレータの設定やトークスクリプトの作成を行います。
導入効果	1.着信業務における負担軽減: AI オペレータによる応対により、着信業務の負担が軽減され、従業員のストレスが低減します。 2.発信業務の効率化: トークスクリプトの活用や AI オペレータによる発信業務の自動化により、効率的な業務遂行が可能となります。
活用事例	1.インバウンド業務: 代表電話受付、注文あふれ呼対策、手続き受付、予約受付、問い合わせ対応などの業務で活用されています。 2.アウトバウンド業務: 催促業務、セールスコール、アンケート調査などの業務で活用されています。

事例 23　ケース

背景	株式会社エクサウィザーズが提供する「CareWiz ハナスト」は、介護施設におけるスタッフの業務効率化とコミュニケーションの改善を図るための AI 介護記録アプリケーションです。
課題	1.介護記録の煩雑さ: 従業員が日々の介護業務と並行して記録を取る必要があり、時間と手間がかかっていた。 2.コミュニケーションの限界: 介護施設内でのスタッフ間の連絡や情報共有が効率的でなかった。
解決策	1.AI 介護記録アプリケーションの導入: 「CareWiz ハナスト」を導入し、声で介護記録を入力することで、手間を軽減します。 2.インカム機能の活用: スタッフ間のコミュニケーションを音声だけで行える「インカム機能」を活用し、連絡の効率化を図ります。
導入方法	トレーニングと導入: CareWiz ハナストのトレーニングプログラムを受講し、施設内のスタッフに導入します。
導入効果	1.医療スタッフへの負担軽減: 数字の読み上げだけで記録が残るため、記録時間が短縮され、利用者との時間を増やすことができます。 2.フロアスタッフの業務効率化: シンプルな操作性で、手が汚れていても記録が可能です。操作の習得も容易です。 3.外国人スタッフの利便性向上: 決まった言葉を話すだけで記録が残るため、日本語の書き込みの手間がなくなります。
活用事例	1.グループホーム①: インカム機能を活用し、スタッフ間の連絡をスムーズに行えるようになり、浴室など離れた場所との連携が改善されました。また、記録入力のタイミングが変わり、業務効率が向上しました。 2.グループホーム②: リアルタイムに記録入力が可能になり、業務効率が向上しました。インカム機能により、スタッフ間の連絡が円滑化され、コミュニケーションの質が向上しました。

事例 24　ケース

背景	Colibri 合同会社が提供する「コリブリ」は、ヘルスケアや介護サービスの IT 化に特化したアプリケーションです。シフト管理や給与計算などの業務を効率化し、情報共有を強化することで、施設や訪問サービス提供者の業務効率と品質を向上させます。
課題	1.手作業による業務: 従業員のシフト管理や給与計算、業務記録などの多くが手作業で行われており、時間と労力がかかっていた。 2.情報共有の限界: サービス提供者やサービス利用者との情報共有が不十分であり、業務効率やサービス品質に影響を及ぼしていた。
解決策	1.アプリケーションの導入:「コリブリ」を導入し、シフト管理や給与計算などの業務を自動化・効率化します。 2.リアルタイム情報共有の実現: アプリ内の掲示板やチャット機能を活用し、リアルタイムでの情報共有を実現します。
導入方法	トレーニングと導入: Colibri のトレーニングプログラムを受講し、施設内のスタッフに導入します。
導入効果	1.医療法人社団への貢献: 業務時間の効率化、どこでも業務が可能なこと、情報共有の質の向上により、業務効率やサービス品質が大幅に向上します。 2.株式会社への貢献: シフト管理の効率化や外出先での情報確認が可能になることで、業務効率が向上し、サービス提供におけるストレスが軽減されます。
活用事例	1.訪問介護業界: 電話での情報共有をリアルタイムなチャット機能に置き換え、サービス提供記録の電子化を図ることで、業務効率とサービス品質が向上しました。 2.医療法人社団: シフト管理や給与計算の自動化により、従業員の負担が軽減され、業務効率が向上しました。情報共有の質も向上し、より迅速な対応が可能となりました。

事例 25　ケース

背景	株式会社 Sportip が提供する「Sportip Pro」は、フィットネスクラブやリハビリ施設などで活用される身体解析システムです。AI による姿勢分析や動作解析を通じて、トレーニングの効果や施術の効果を可視化し、サービスの質を向上させます。
課題	1.効果の可視化の難しさ: トレーニングや施術の効果を顧客に分かりやすく伝えることが難しい。 2.効率的な指導の必要性: 大量のトレーニングから効果的なメニューを提案し、指導を効率化する必要がある。
解決策	1.効果の可視化: 「Sportip Pro」を導入し、AI による姿勢分析や動作解析を通じて効果を可視化します。 2.効率的な指導: システムが自動でトレーニングメニューを生成し、オリジナルのメニューを設定することも可能です。
導入方法	トレーニング施設内への導入: Sportip Pro のトレーニングプログラムを受講し、施設内のスタッフに導入します。
導入効果	1.指導効果の可視化: トレーニングや施術の効果が可視化され、顧客の満足度が向上します。 2.リソースの効率的な利用: 自動生成されたトレーニングメニューにより、指導の効率化が図られます。
活用事例	1.リハビリ施設①: リハビリ施設では定期的な体力測定とともに、姿勢や歩行動作の解析を行い、利用者の運動機能の評価を行っています。これにより、施設側と利用者の間で効果の理解が深まり、信頼関係が構築されます。 2.整骨院: 整骨院では、姿勢の可視化と施術の効果を結びつけることで、患者への説明が容易になり、治療計画の立案に役立ちます。 Sportip Pro は、フィットネスやリハビリ分野において、効果的な指導や施術の提供を支援する優れたツールとして活用されています。

事例 26　ケース

背景	株式会社 Sportip が提供する「リハケア」は、リハビリやケアの現場で利用される AI 解析システムです。姿勢分析や動作解析を通じて、身体の問題点やリスクを客観的に把握し、適切な対策を提案します。
課題	1.効果の可視化の難しさ: リハビリやケアの効果を顧客にわかりやすく伝えることが難しい。 2.効率的な指導の必要性: 大量のトレーニングから効果的なメニューを提案し、指導を効率化する必要がある。
解決策	1.効果の可視化: 「リハケア」を導入し、AI による姿勢分析や動作解析によって効果を可視化します。 2.効率的な指導: システムが自動でトレーニングメニューを生成し、オリジナルのメニューを設定することも可能です。
導入方法	施設内トレーニング: リハケアの導入トレーニングを受け、施設内のスタッフに導入します。
導入効果	1.指導効果の可視化: トレーニングや施術の効果が客観的に可視化され、利用者の満足度が向上します。 2.リソースの効率的な利用: 自動生成されたトレーニングメニューにより、指導の効率化が図られます。
活用事例	1.デイサービス①: デイサービス利用者に対して、リハケアを使用することで身体の状態を客観的に見ることができ、モチベーション向上につながります。利用者は実際の歩行を見て自身の状態を認識し、積極的に取り組むようになります。 2.デイサービス②: 理学療法士を中心にリハケアを導入し、視覚的な理解と納得を得ることを目指します。スタッフの役割に応じて使い方が変化し、理学療法士や看護師はそれぞれの役割に適したアプローチを行います。 「リハケア」は、リハビリやケアの分野で効果的な指導や施術を提供するための優れたツールとして活用されています。

事例 27　ケース

背景	株式会社サンクレエが提供する「Smart Nexus Care」は、介護現場における AI を活用した見守り・介助支援システムです。被介護者の状態や介助行為を記録し、危険を検知して介護スタッフに通知することで、安全なケアを提供します。
課題	1.介護スタッフ不足への対応: 将来的な介護スタッフ不足に備え、少数のスタッフでも施設内の管理をサポートする必要がある。 2.プライバシー保護: 被介護者のプライバシーを尊重しつつ、見守りや介助を行う必要がある。
解決策	1.効率的なケア支援: AI によるリアルタイムの危険判定と通知システムを導入し、少数の介護スタッフでも効率的なケアが可能となります。 2.プライバシー配慮の見守り: 被介護者のプライバシーを尊重しつつ、近赤外線カメラや姿勢モデルによる見守りを行います。
導入方法	システム導入と設定:「Smart Nexus Care」を介護施設に導入し、被介護者ごとに注意エリアや危険エリアを設定します。
導入効果	1.介護スタッフの負担軽減: 簡単な操作でリアルタイムの危険判定と通知が可能なため、介護スタッフの負担が軽減されます。 2.プライバシー保護の見守り: 被介護者のプライバシーを配慮しつつ、安全な見守りが実現されます。
活用事例	1.危険エリアによる通知: 認知症対策などに有効な危険エリアの設定と通知機能を活用し、夜間の見守りや介助を行います。 2.姿勢モデルによる通知: 転倒事故や危険な姿勢を検知する姿勢モデルを活用し、介護スタッフに通知して事故を未然に防ぎます。 3.簡単な運用: 専門的な知識がなくても分かりやすい操作画面で、介護スタッフが簡単に設定や運用を行います。 4.通知リストと記録: 通知状況の確認やキャプチャー画像のレポート化が可能で、事故や異常の記録が行われます。 「Smart Nexus Care」は、介護スタッフの負担を軽減しつつ、被介護者の安全とプライバシーを確保するための効果的なシステムです。

事例 28　ケース

背景	株式会社エーアイが提供する「音声合成 AITalk®」は、従来の波形接続合成方式と最新の深層学習技術を組み合わせた高品質音声合成エンジンです。日本語学校や教育機関において、ナレーション作成や授業支援に活用されています。
課題	1.ナレーションの制作負担: 従来の方法では音声収録に時間がかかり、負担となる工数や費用が発生していました。 2.音声の一貫性と品質: 自社での音声収録では、音量の一貫性や声のバリエーションを確保するのが難しい課題がありました。
解決策	1.高品質な音声合成: AITalk®を導入し、高品質なナレーションを自動生成します。声のバリエーションやアクセントの付与も自動化され、一貫性のある音声を提供します。 2.迅速な制作と修正: 追加収録や修正が容易なため、制作総量が増えても迅速かつ低コストで音声を付与できます。
導入方法	1.AITalk®の導入: 株式会社エーアイのウェブサイトから AITalk®を導入し、必要な言語や話者を選択します。 2.テキスト入力と音声生成: テキストを入力し、選択した話者の音声合成を実行します。
導入効果	1.制作負担の軽減: 従来の方法では不可能だった収録量を実現し、工数と費用を抑えながら音声を付与できるようになりました。 2.高品質な音声: 自然な日本語の読み上げやアクセントの付与が自動化され、高品質なナレーションが実現されました。
活用事例	1.日本語学校: e ラーニングコンテンツのナレーション作成に活用され、男女の声のバリエーションや対話形式のコンテンツ作成が可能となりました。24 時間稼働可能な AITalk®により、収録の制約が解消されました。 2.教育機関: 授業支援のためのナレーション作成に導入され、従来の方法では難しかった音声の一貫性や修正の容易さが実現されました。特に、在宅勤務下でも高品質な音声制作が可能となりました。 「音声合成 AITalk®」の導入により、制作負担の軽減と高品質な音声の実現が実現され、教育機関や日本語学校の音声コンテンツ制作に大きな効果をもたらしています。

事例 29　ケース

背景	KDDI 株式会社が提供する「MICSUS（ミクサス）」は、高齢者向けのマルチモーダル音声対話システムです。音声だけでなく表情やジェスチャーも読み取り、感情を推定します。
課題	1.ケアマネジャーの業務負担: 高齢者の健康状態や生活状況を確認するための訪問業務が多く、効率的な情報収集が課題でした。 2.高齢者のコミュニケーション不足: 高齢者が日常的に会話を行う機会が不足しており、孤独感や心身の健康に影響を与える可能性がありました。
解決策	1.高度な自然言語処理: MICSUS は高度な自然言語処理を活用し、遠まわしい発話にも対応します。これにより、高齢者との会話から多様な情報を収集し、ケアマネジャーの業務負担を軽減します。 2.感情推定機能の導入: 音声や表情、ジェスチャーから高齢者の感情を推定し、コミュニケーションの質を向上させます。
導入方法	1.MICSUS の導入: KDDI 株式会社のウェブサイトから MICSUS を導入します。 2.高齢者への設置と利用: 高齢者の自宅などに MICSUS を設置し、対話を促します。
導入効果	1.業務負担の軽減: ケアマネジャーは MICSUS と高齢者の会話から情報を収集し、訪問業務に必要な情報を効率的に得ることができます。 2.高齢者のコミュニケーション促進: 高齢者が MICSUS との対話を通じて新しい気づきや発見を得ることができ、孤独感の軽減や心身の健康に良い影響をもたらします。
活用事例	·高知県日高村の高齢者実証実験: 高齢者が MICSUS との対話を通じて新たな気づきや驚きを得ました。MICSUS の使いやすさや情報量に高評価があり、高齢者の新しい行動に繋げる可能性が示唆されました。また、ケアマネジャーや役場職員にも有用性が認められ、実用的な機能改善に向けた議論が行われました。 KDDI 株式会社の「MICSUS」は、高齢者とのコミュニケーションを促進し、ケアマネジャーの業務負担を軽減するなど、介護分野での有益なツールとして注目されています。

事例 30　ケース

背景	凸版印刷株式会社が提供する「ZETA」は、介護施設での見守りサービスに革新をもたらす LPWA（Low Power Wide Area）通信規格です。ZETA は、センサーを用いて個室内の動きや扉の開閉状況を検知し、介護の現場における見守りを強化します。
課題	1.見守りの困難さ: 医療施設内での見守りが難しく、特にトイレやシャワー室などの個室での見守りが行き届きにくい状況でした。 2.褥瘡予防の課題: 褥瘡予防には定期的な体位変換や巡回が必要であり、経験に頼る部分が多く、効率的な対応が困難でした。
解決策	1.ZETA の導入: 医療施設内の個室に ZETA のセンサーを設置し、転倒などの緊急事態を検知します。 2.AI の活用: 検知されたデータを AI で解析し、緊急時の早期発見を実現します。 3.LPWA 規格の活用: ZETA は LPWA 規格を活用し、電波干渉の可能性が少ないため、医療機器との干渉を回避します。
導入方法	1.ZETA の設置: 医療施設内の個室に ZETA のセンサーを設置し、センサーが利用者の動きや扉の開閉状況を検知します。 2.AI システムの構築: 検知されたデータをクラウド上の AI システムに送信し、解析します。
導入効果	1.見守りの強化: ZETA により、介護施設内の個室でも従業員の目が行き届きやすくなり、転倒などの緊急事態に迅速に対応できる体制が整います。 2.褥瘡予防の効率化: AI による解析により、褥瘡予防の効率化が図られ、看護・介護者の負担軽減につながります。
活用事例	・奈良県立医科大学の実証実験: 三次元センシングと AI により、褥瘡予防の効果を検証しました。ZETA を活用することで、褥瘡予防に必要な体位変換や巡回の頻度などを論理的に推定し、医療・介護現場の負担を軽減します。 ・埼玉県総合リハビリテーションセンターの実証実験: ZETA を使用し、医療機器との電波干渉が少ないことを活かして、トイレやシャワー室などの個室での見守りサービスを提供しました。AI による緊急時の早期発見を実現し、従業員の負担を軽減しました。 凸版印刷株式会社の「ZETA」は、介護施設内での見守りサービスの強化や褥瘡予防の効率化に貢献し、医療・介護現場の改善に寄与します。

調査報告　知識・スキル・コンピテンシーに関する評価指標先行研究調査

タイトル	① 介護技術を高めるチェックリスト。新人研修にも活用を
発表年:	2019 年
地域、国	日本
対象	新人介護職員および介護リーダー
概要	新人介護職員が必要とする職業倫理、身体介護技術、コミュニケーション技術、認知症対応、リスクマネジメントなどの幅広い技術を網羅したチェックリストを基に構築。チェックリストは、新人職員のスキルレベルを可視化し、指導者が効果的に研修を行うための指針を提供している。
評価指標の主要項目	職業倫理と接遇スキル 身体介護技術（体位変換、食事、排せつ、入浴介助等） コミュニケーション技術（職員間、利用者家族とのコミュニケーション） 認知症の知識と対応法 リスクマネジメント技術 レクリエーションの技術 ターミナルケアの方法 その他（介護記録、掃除、シーツ交換等）
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	新人介護職員の研修プログラムに直接組み込まれることで、個々のスキルレベルの評価と向上の促進が可能となる。各項目に対する具体的なできる・できないのチェックにより、研修の進捗状況が定期的に把握され、必要なスキルの習得状況が明確化される。 これにより、指導者は研修の計画や内容を柔軟に調整し、個々の職員の成長に合わせた指導が可能となる。 また、このチェックリストを用いて評価指標が作成されることで、介護人材の育成プロセスが標準化され、質の高い介護サービスの提供を支援することできる。
URL	https://www.tsukui-staff.net/kaigo-garden/work/nursing-care-checklist/

タイトル	② 介護士育成における客観的介護技術評価ツールの開発と信頼性分析
発表年:	2017 年
地域、国	日本
対象	医療法人豊和会所属の介護部役職者
概要	2025 年に約 250 万人の介護職員が必要とされる中、介護職員の育成およびその技術の質的担保が重要視される。 本研究では、客観的介護技術評価ツール(OCSA-t)を開発し、介護士の倫理

	的配慮、接遇、知識・技術の向上を目指した。 介護の 3 大領域（食事、入浴、排泄）に関するマニュアル作成後、対象者に対して研修及び試験を行い、OCSA-t の信頼性分析を実施した。
評価指標の主要項目	「段階 2:一部介助」の評価シート ・倫理（プライバシーへの配慮） 自立支援、食器の蓋やエプロンの扱い、口の周りの汚れ拭き取り、食事のペース、動作の丁寧さ ・接遇 挨拶と了承、適切なコミュニケーション、目線の高さ、 対象者の意思尊重、適切な身なり ・知識・技術 体調や排泄の確認、正しい座位姿勢、適切な道具選択、 食事の説明、誤嚥防止の水分補給、食事の順序、適切な介助量、 目線の高さ、嚥下状態の確認、楽しい食事の時間の工夫 「段階 1:見守り」の評価シート ・倫理（プライバシーへの配慮） 自立支援、トイレ誘導、清潔保持、肌の露出配慮、動作の丁寧さ ・接遇 自己紹介と了承、適切なコミュニケーション、目線の高さ、 対象者の意思尊重、適切な身なり ・知識・技術 体調と排泄場所の確認、車椅子操作の安全面、 フットサポート操作、立ち上がり支援、麻痺側の注意、 着座促進、便座の位置調整、バスタオル使用説明、 清潔な拭き動作、立ち上がり後の支援 全 20 項目。それぞれ 3 段階で評価される。
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	OCSA-t の開発と信頼性分析を通じて、介護職員の客観的な技術評価が可能となり得る。このツールを用いて介護人材の育成プログラムや処遇改善加算の基準などに活用することで、介護技術の標準化を図り、介護サービスの質の向上を実現することが可能と考えられる。 また、評価ツールの採点基準を明確化し、評価項目数の適切性を検証することで、更なる信頼性と実用性の高い評価指標の作成が可能である。 これにより、介護職員一人ひとりの技術レベルや成長を正確に評価し、個々のニーズに応じた研修やサポートを提供できる可能性がある。
URL	https://www.jstage.jst.go.jp/article/geriatrics/54/4/54_54.584/_pdf

タイトル	③ 介護プロフェッショナルのキャリア段位制度とは？ 評価基準や影響も
発表年:	2023 年
地域、国	日本
対象	介護職員、介護施設・事業所、介護業界全体
概要	介護キャリア段位制度は、介護人材の増加とキャリアアップを目的に 2012 年に内閣府により創設された。7 段階の評価レベルで構成され、介護現場での実践的なスキルを客観的に評価する。この制度は、介護職員の転職や処遇改善、労働意欲の向上に役立つことが期待されている。
評価指標の主要項目	●介護プロフェッショナルのキャリア段位制度における 7 段階の評価レベル ・レベル 1: 職業準備教育を受けた初期段階。一定の指示のもとで基本的な仕事ができるレベル。 ・レベル 2: 一定の指示のもとである程度の仕事ができる段階。基本的な職業能力が備わっている。 ・レベル 3: 指示がなくても一人前の仕事ができる段階。基本的な職務を自立して遂行できる。 ・レベル 4: プロレベルの初期段階。チーム内でリーダーシップを発揮し、一人前以上の仕事を行える。 ・レベル 5: 高度な専門知識と独自の方法が顧客等から認知・評価されるレベル。 ・レベル 6: レベル 5 をさらに上回る専門性と影響力。広範な認知と評価を得ている。 ・レベル 7: その分野を代表するトップクラスのプロフェッショナル。最高峰の専門性とリーダーシップを有する。 ●実践的スキルの評価基準 ・大項目: 介護の基本技術、利用者視点、地域包括ケアシステム＆リーダーシップなど、介護業務の主要な領域をカバー。 ・中項目: 具体的な介護活動（入浴介助、食事介助、排泄介助、移乗・移動・体位変換、状況の変化に応じた対応など） ・小項目: 中項目をさらに細かく分類したもの。例えば食事介助では「食事の献立や中身を利用者に説明する」など。 ※チェック項目: 実際の介護活動中における具体的な行動や対応を 4 段階（できる（A)、時によっては指導を要する（B)、できない（C)、実施していない（-））で評価。

	●知識の評価基準 ・レベル 1: 職業準備教育を受けた初期段階。 ・レベル 2: 介護職員初任者研修修了者。ホームヘルパー2 級研修 または 1 級研修修了者もこのレベルに該当。 ・レベル 3: 介護福祉士養成課程や実務者研修を修了した人。 介護職員基礎研修修了者も含まれる。 ・レベル 4: 介護福祉士国家試験合格者。国家資格取得者がこの レベルに分類される。
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	介護キャリア段位制度は、介護人材の能力を段階的に評価し、目に見える形でその能力を証明する。 介護職員は、自身のスキルや知識が客観的に評価されることにより、自己成長の道筋を明確にし、キャリアアップに必要なステップを踏む動機付けがされる。 また、施設や事業所は、職員の具体的なスキルや知識レベルを把握し、適切な人材配置や教育プログラムの策定に役立てることができる。 これにより、介護業界全体のサービス品質向上を目指し、介護人材の育成と定着を促進するための基盤を提供する。
URL	https://kaigoshoku.mynavi.jp/support/column/post_155/

タイトル	④ 介護技能実習評価試験
発表年:	2023 年
地域、国	日本
対象	介護職員、介護施設・事業所、介護業界全体
概要	技能実習評価試験は、技能等の修得等の程度を測るために実施されるもので「外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律」（第 8 条第 2 項 6 号）において、技能実習の目標は主務省令で指定する試験に合格することとされている。 介護技能実習評価試験は、厚生労働省人材開発統括官により認定され、「外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律施行規則」（第 6 条）において指定された試験。 一般社団法人シルバーサービス振興会（以下、「シルバーサービス振興会」という）が実施。在留資格の変更又は取得、技能実習第 2 号や第 3 号修了時に受検が必要。

評価指標の主要項目	●初級 【学科試験】 基本的な業務を遂行するために必要な基礎的な技能及び知識 1 介護業務を支える能力・考え方等に関する知識 ① 人間の尊厳と自立支援の理解 ② コミュニケーションの理解 ③社会と生活の理解 ④ こころとからだのしくみ等の理解 2 身体介護業務に関する知識 ①身じたくの介護に関する初歩的な知識 ② 移動の介護に関する初歩的な知識 ③ 食事の介護に関する初歩的な知識 ④ 入浴・清潔保持の介護に関する初歩的な知識 ⑤ 排泄の介護に関する初歩的な知識 3 身体介護以外の支援に関する知識 ①掃除、洗濯、 調理などに関する初歩的な知識を有すること ② 機能訓練の補助、 レクリエーションに関する初歩的な知識を有すること ③ 情報収集に関する初歩的な知識を有すること ④ 記録・報告に関する初歩的な知識を有すること 4 使用する用品等に関する知識 ①施設にある用品に関する初歩的な知識を有すること 5 安全衛生業務に関する知識 身体介護業務に伴う安全衛生及び衛生管理に関し、次に掲げる事項について、詳細な知識を有すること ① 安全衛生 ② 衛生管理 【実技試験】 1 身体介護業務 ①身じたくの介護 ② 移動の介護

	③食事の介護 ④ 入浴・清潔保持の介護 ⑤排泄の介護 2 安全衛生業務 ① 事故防止・安全対策 ② 感染対策 ●専門級 初級の技能者が通常有すべき一般的な技能及び知識 【学科試験】 1 介護業務を支える能力・考え方等に関する知識 ① 人間の尊厳と自立支援の理解 ② コミュニケーションの理解 ③社会と生活の理解 ④ こころとからだのしくみ等の理解 2 身体介護業務に関する知識 ①身じたくの介護に関する基礎的な知識 ② 移動の介護に関する基礎的な知識 ③ 食事の介護に関する基礎的な知識 ④ 入浴・清潔保持の介護に関する基礎的な知識 ⑤ 排泄の介護に関する基礎的な知識 3 身体介護以外の支援に関する知識 ① 掃除、洗濯、 調理などに関する基礎的な知識を有すること ② 機能訓練の補助、レクリエーションに関する基礎的な知識を すること ③ 情報収集に関する基礎的な知識を有すること ④ 記録・報告に関する基礎的な知識を有すること 4 使用する用品等に関する知識 ① 施設にある用品に関する基礎的な知識を有すること 5 安全衛生業務に関する知識 ① 安全衛生 ② 衛生管理

	【実技試験】 1 身体介護業務 ①身じたくの介護 ② 移動の介護 ③食事の介護 ④ 入浴・清潔保持の介護 ⑤ 排泄の介護 2 安全衛生業務 ① 事故防止・安全対策 ② 感染対策 ●上級 中級の技能者が通常有すべき一般的な技能及び知識 学科試験 1 介護業務を支える能力考え方等に関する知識 ① 人間の尊厳と自立支援の理解 ② コミュニケーションの理解 ③ 社会と生活の理解 ④ こころとからだのしくみ等の理解 2 身体介護業務に関する知識 ① 身じたくの介護に関する実践的な知識 ② 移動の介護に関する実践的な知識 ③ 食事の介護に関する実践的な知識 ④ 入浴・清潔保持の介護に関する実践的な知識 ⑤ 排泄の介護に関する実践的な知識 ⑥ 利用者特性に応じた介護に関する知識 3 身体介護以外の支援に関する知識 ① 掃除、洗濯、 調理などに関する実践的な知識を有すること ② 機能訓練の補助、 レクリエーションに関する実践的な知識を有すること ③ 情報収集に関する実践的な知識を有すること ④ 記録・報告に関する実践的な知識を有すること

	4 使用する用品等に関する知識 ① 施設にある用品に関する実践的な知識を有すること 5 安全衛生業務に関する知識 ① 安全衛生 ② 衛生管理 【実技試験】 1 身体介護業務 ① 身じたくの介護 ② 移動の介護 ③ 食事の介護 ④ 入浴・清潔保持の介護 ⑤ 排泄の介護 ⑥ 利用者特性に応じた対応（認知症・障害等）ができること 2 安全衛生業務 ① 事故防止・安全対策 ②感染対策
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	介護技能実習評価試験は、外国人の技能実習における試験ではあるものの、介護人材育成における評価指標の作成において、基本的な構成要素の一助になり得る。 この試験は、初級から上級に至るまでの技能及び知識の段階的な習得を促し、学科試験と実技試験を通じて介護職員の総合的な能力を測定する。理論知識と実践技能の両面から職員を評価することで、介護サービスの質の向上に貢献し、介護職員自身の自己成長を促進する。 さらに、介護業界全体で共通の人材育成基準を設けることが可能となり、地域や施設間での介護サービスの質の均一化を図ることができる。これらの特徴により、介護技能実習評価試験は、介護人材の育成における評価指標として大いに活用さ得る。
URL	https://www.espa.or.jp/internship/system/

タイトル	⑤ できる（実践的スキル）の能力評価基準に係る基本的な考え方
発表年:	2012 年
地域、国	日本
対象	介護事業所・施設で働く介護職員
概要	「できる（実践的スキル)」の能力評価基準に関する基本的な考え方が示されている。目的は、事業所・施設で実際に使用できる簡素かつ分かりやすい、汎用性のある OJT ツールを提供することである。評価システムは、簡素で理解しやすく、かつ汎用性のある基準に基づき、職場で直接の Yes・No で客観的に確認できる形式で構成されている。評価項目は基本介護技術、利用者視点、地域包括ケア、リーダーシップに分類され、客観的な評価が可能な項目に限定している。
評価指標の主要項目	●基本介護技術の評価 ・入浴介助 ・食事介助 ・排泄介助 ・状況の変化に応じた対応 ●利用者視点での評価 ・利用者・家族とのコミュニケーション ・介護過程の展開 ・感染症対策・衛生管理 ・事故発生防止 ・身体拘束廃止 ・緊急時対応 ・終末期ケア ●地域包括ケア ●その他・リーダーシップ
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	この評価基準は、介護人材の育成プログラムの効果を測定し、個々の職員のスキルレベルを明確にするために活用できる。簡素かつ分かりやすい評価システムにより、OJT の過程で職員がどのレベルに達しているかを容易に識別できる。汎用性があり、職場や外部労働市場での労働移動を促す評価基準として機能し、介護職員のキャリア開発と職場内の人材育成の両方を支援する。客観的に評価できる基準を用いることで、介護人材の育成プログラムの品質を保証し、介護サービスの全体的な質の向上に寄与する。
URL	https://www.tsukui-staff.net/kaigo-garden/work/nursing-care-checklist/

タイトル	⑥ 社会福祉法人 福葉会 評価制度
発表年:	2020 年
地域、国	日本
対象	福葉会の職員、介護事業所・施設で働く介護職員
概要	福葉会の評価制度は、職員の行動と業績を評価することにより、法人からの期待にどの程度応えられているかを確認する制度。 この制度は「行動評価」と「業績評価」の 2 つに分かれており、前者は日常の行動を、後者は成果をそれぞれ評価する。 行動評価は職務等級ごとに期待される行動に基づき、約 12 の評価項目に沿って 5 段階の絶対評価を行う。 業績評価では、期首に設定された目標に対する達成度を評価し、目標管理制度の一環として機能する。
評価指標の主要項目	【目標管理シート】 「目標設定」やその「評価」は目標管理シートで実施。 ●組織目標・方針 ●目標項目 ●目標達成までの取組み ●ウエイト ●遂行結果（成果） ●達成度 ：期末に達成度の評価を本人、上司それぞれが行います。 ●達成状況についてのコメント ※目標達成度の評価 S 卓越していた・達成基準を大きくクリアした A 見事だった・達成基準をクリアした B ほぼ満足できるレベルだった・ほぼ達成基準に達した C 満足するレベルに至らなかった・達成基準に満たなかった D 価値に乏しい結果だった・達成基準を大きく下回った 【行動評価シート】 ●成績考課 ・仕事の質 ・仕事の量 ●意欲・態度考課 ・規律性 ・協調性 ・積極性 ・責任感

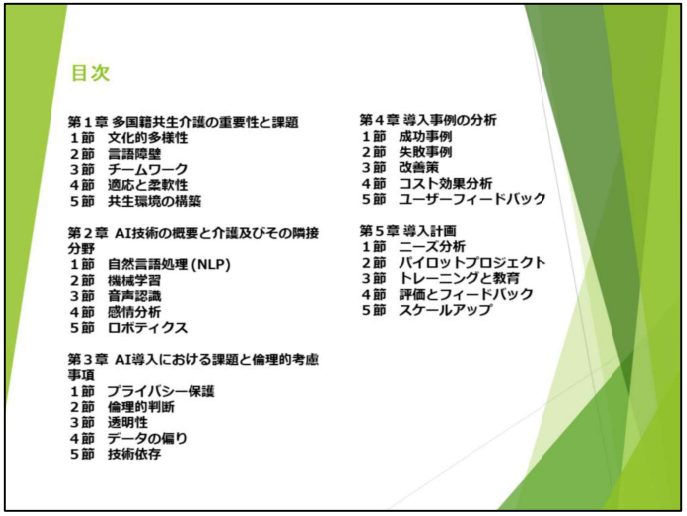
	・利用者対応 ・コスト意識 ●能力考課 ・知識・技術 ・創意工夫力 ・表現力 ・理解力 ※考課係数 ５：極めて優秀　４：優秀　３：標準　２：要努力　１：極めて要努力
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	福葉会の評価制度は、介護人材の育成における評価指標作成において、職員の日常の行動と成果の両面からの評価を可能にする。具体的には、期待される行動や成果を明確にすることで、職員個々のスキルや成長の方向性を指示し、目標に基づく業績評価を通じて具体的な成果の達成度を測定する。これにより、職員の能力開発を促進し、介護サービスの質の向上を目指すことができる。 また、この評価制度は、介護職員の自己成長をサポートし、職場でのモチベーション向上にも寄与するため、人材育成の効果的なツールとして活用できる。
URL	http://www.fukuyo.or.jp/index/files/kitei/hyoka.pdf

タイトル	⑦ 職業能力評価基準
発表年:	2002 年
地域、国	日本
対象	すべての業種及び職種・職務に従事する労働者
概要	厚生労働省の職業能力評価基準は、効率的かつ効果的に仕事を遂行するために必要な知識、技術・技能、および職務行動例（職務遂行能力）を業種別、職種・職務別に整理したもの。 この基準は、職業人としての成長やキャリアアップ、スキルセットの評価や開発、教育訓練プログラムの設計などに活用される。
評価指標の主要項目	●知識 基礎知識と専門知識 ●技術・技能 基本技能と専門技能 ●職務行動例（職務遂行能力） 自己管理能力、対人関係能力、問題解決能力、創造・改善能力
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	厚生労働省の職業能力評価基準は、介護人材育成における評価指標作成における枠組み構築に寄与する。 職業能力評価基準を活用することにより、従業員の現在の能力レベルを把握し、個々の強みや課題を特定することが可能である。 必要な能力要件を設定し、効果的な教育カリキュラムを策定して、従業員のスキルアップや成長をサポートする。 教育訓練の効果を事後評価するためにも活用でき、従業員の成長へのフィードバックを通じて自己啓発を促すという点においても評価指標作成に活用できる。
URL	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/jinzaikaihatsu/ability_skill/syokunou/index.html
タイトル⑧	介護キャリア段位制度について
発表年:	2002 年
地域、国	日本
対象	介護分野に従事する労働者
概要	介護キャリア段位制度は、介護分野における専門的人材の育成と確保を目指し、内閣府によって基本スキームが設計され、実施機関が運営を行う制度である。レベル 1 からレベル 7 までの段位が設定されており、知識と実践的スキルの両方で評価される。レベル認定には内部評価が基となり、外部評

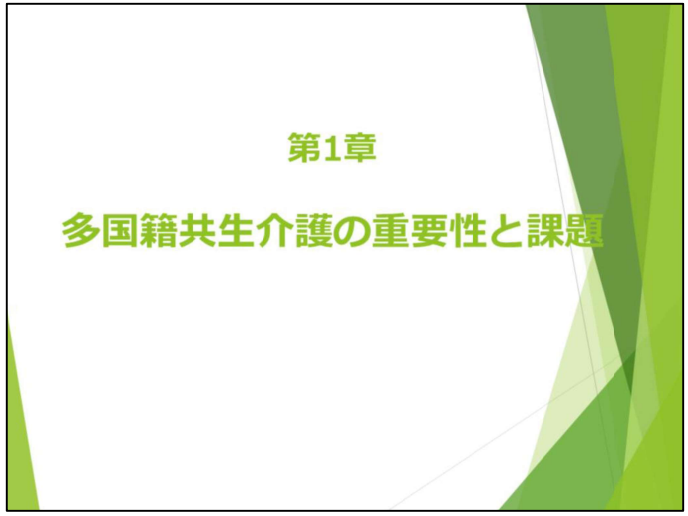
	価による検証が年に一度実施される。認定された者には認定証が交付され、データ管理システムに登録される。制度の普及・浸透を目的とした普及啓発活動が行われ、フォローアップ事業を通じて活用状況が把握される。この制度は、介護職のキャリアアップを促進し、介護サービスの質の向上を図ることを目的としている。
評価指標の主要項目	●基本介護技術の評価 ・入浴介助 ・食事介助 ・排泄介助 ・移乗・移動・体位変換 ・状況の変化に応じた対応 ●利用者視点での評価 ・利用者・家族とのコミュニケーション ・介護過程の展開 ・感染症対策・衛生管理 ・事故発生防止 ・身体拘束廃止 ・終末期ケア ●地域包括ケアシステム＆リーダーシップ ・地域包括ケアシステム ・リーダーシップ
介護人材育成の評価指標作成にどのように活用できるか	介護キャリア段位制度は、介護人材育成の評価指標作成において、明確なキャリアパスの提供と具体的なスキルセットの定義に利用できる。この制度によって設定されたレベル 1 からレベル 7 までの段階は、介護職の知識と実践的スキルを段階的に評価し、個々の職員の成長とキャリアアップの道を明示する。各レベルで定められた「わかる（知識）」と「できる（実践的スキル）」の基準は、人材育成プログラムの目標設定やカリキュラムの開発に直接活用可能である。さらに、外部評価による検証メカニズムは、教育プログラムの質の保証と改善に貢献し、介護人材育成における評価指標の信頼性と効果を高めることができる。
URL	https://www5.cao.go.jp/keizai1/jissen-cu/kaigo-naiyou.pdf

教材開発　個人学習教材

介護DX多国籍共生介護現場のマネージャー対象AI導入について学びます。



内容は
第１章 多国籍共生介護の重要性と課題
第２章 AI技術の概要と介護及びその隣接
第３章 AI導入における課題と倫理的考慮事項
第４章 導入事例の分析
第５章 導入計画
について学習します。

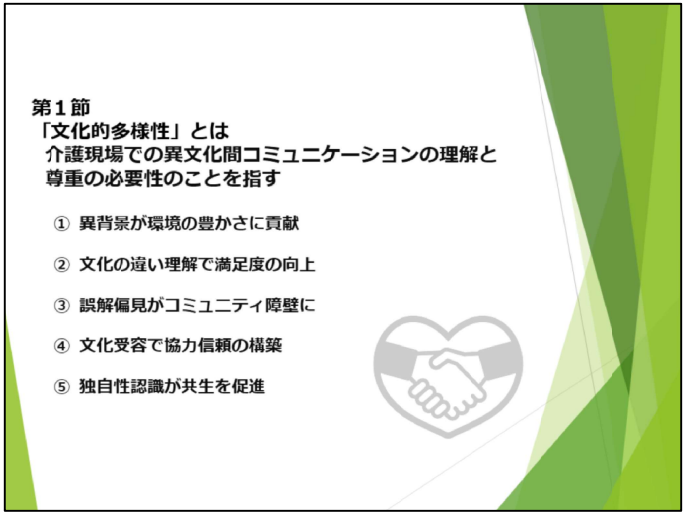


この章では、多国籍共生介護の重要性と課題について学習します。

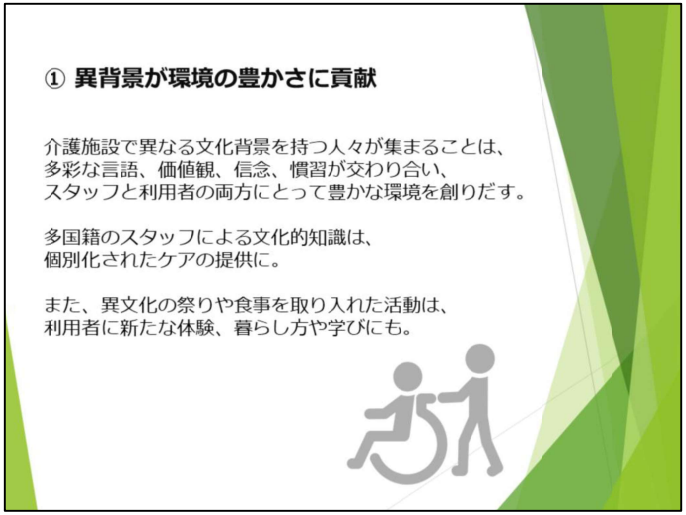
3

ここでは、多国籍共生介護の重要性と課題について学習します

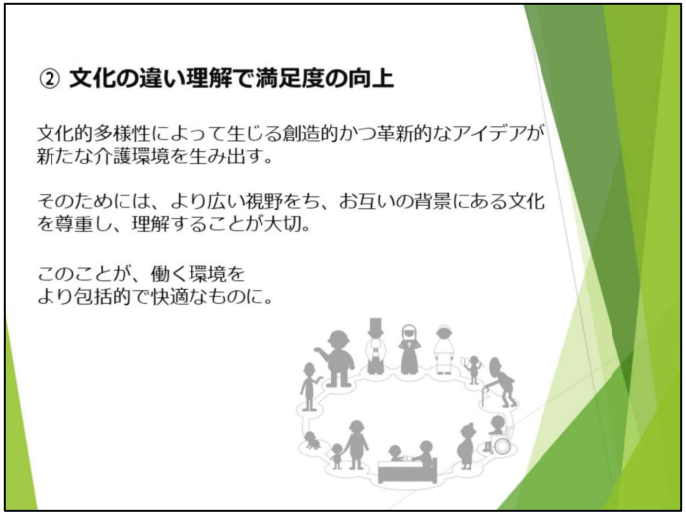
4



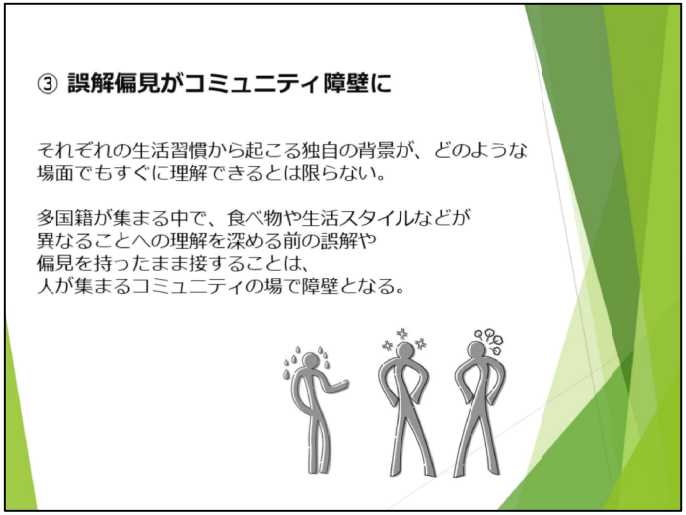
介護現場における文化的多様性は、異なる背景を持つスタッフが共に働く環境を豊かにし、患者への理解を深める上で重要です。
文化的な違いを理解し、尊重することで、患者とスタッフ双方の満足度を高めることができます。
しかし、異文化間の誤解や偏見がコミュニケーションの障壁となることもあります。
文化的多様性を受け入れ、各文化の独自性を認識することが、多国籍共生介護現場での協力と信頼の構築に繋がります。



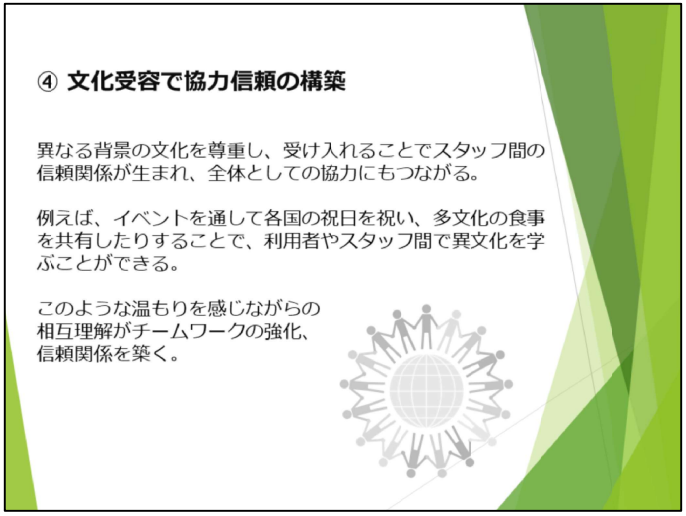
介護施設で異なる文化背景を持つ人々が集まることは、多彩な言語、価値観、信念、慣習が交わり合い、スタッフと利用者や患者の双方にとって豊かな環境を創り出します。
また、多国籍のスタッフによる文化的知識は、個別化されたケアの提供にもなります。
異文化の祭りや食事を取り入れた活動は、利用者に新たな体験、暮らし方や学びにもに繋がります。



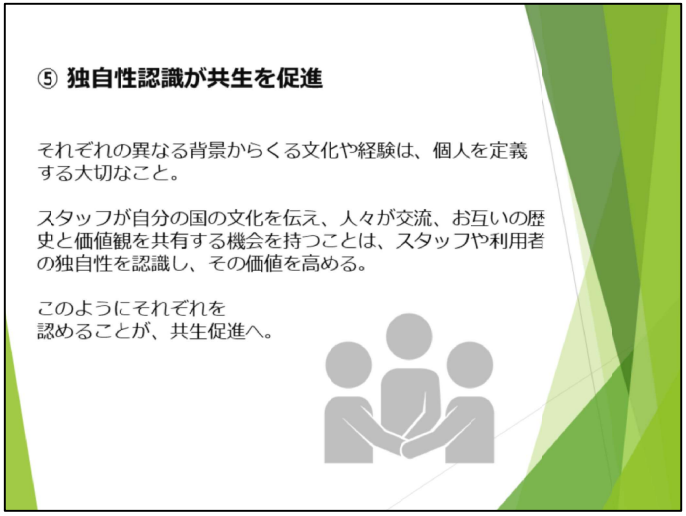
介護施設におけるスタッフと利用者の多文化的背景として、異なる文化から来た人々が持ち込む独自の価値観、言語、宗教、慣習などをがあります。
それぞれの異なる背景の多様性はスタッフ間で共有され、コミュニケーションやケアの質が向上していくことに繋がります。
時には、新たな可能性を生む出すこともあり、そのためには、それぞれがより広い視野をち、お互いの背景にある文化を尊重、理解することが大切です。
これにより、働く環境をより包括的で快適なものにしていくことができます。



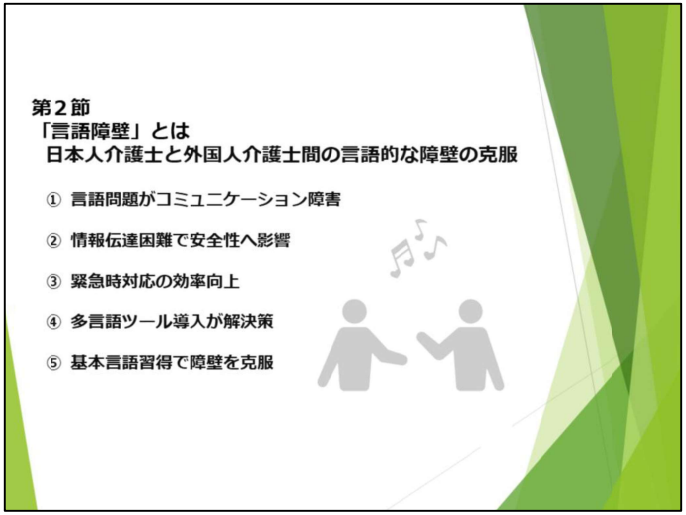
それぞれの生活習慣から起こる独自の背景が、どのような場面でもすぐに理解できるとは限りません。
多国籍が集まる中で、食べ物や生活スタイルなどが異なることへの理解を深める前の誤解や偏見を持ったまま接することは、人が集まるコミュニティの場で障壁となります。
異文化の宗教からくる時間に対する意識や食事なども、一般的な認識とは異なっている可能性もあります。



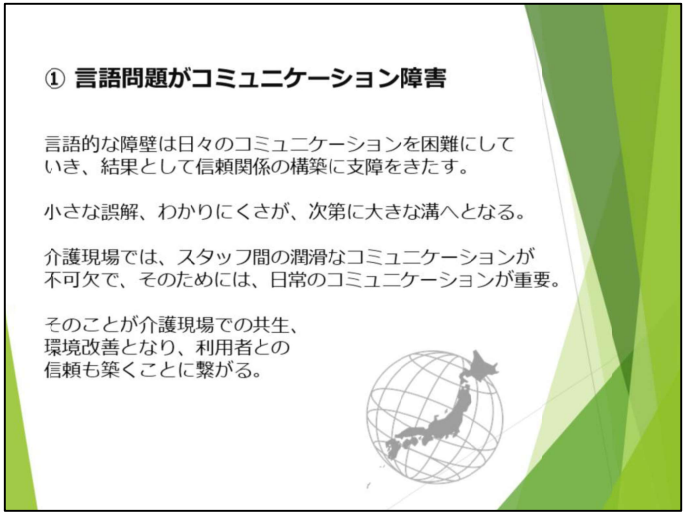
異なる背景の文化を尊重し、受け入れることでスタッフ間の信頼関係が生まれ、全体としての協力にも繋がります。
例えば、イベントを通して各国の祝日を祝い、多文化の食事を共有したりすることは、利用者やスタッフ間で異文化を学ぶことができます。
このように温もりを感じながらの相互理解がチームワークの強化、信頼関係を築くことになります。



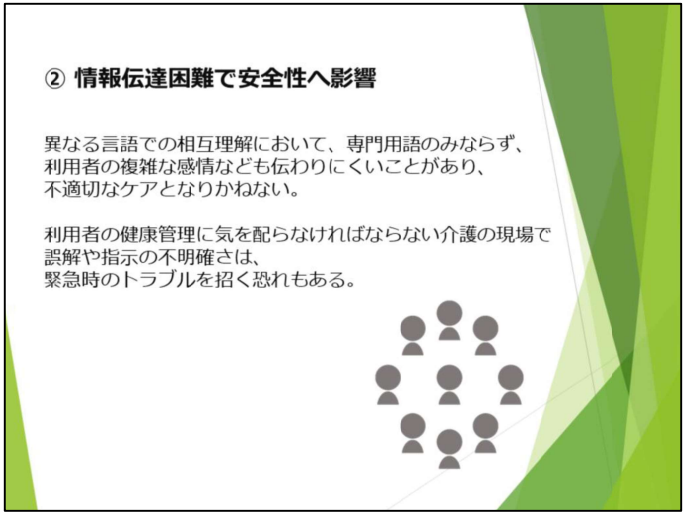
それぞれの異なる背景からくる文化や経験は、個人を定義する大切なことです。
スタッフが自分の国の文化を伝え、人々が交流、お互いの歴史と価値観を共有する機会を持つことは、スタッフや利用者の独自性を認識し、その価値を高めます。
このようにそれぞれを認めることが共生促進へと繋がります。



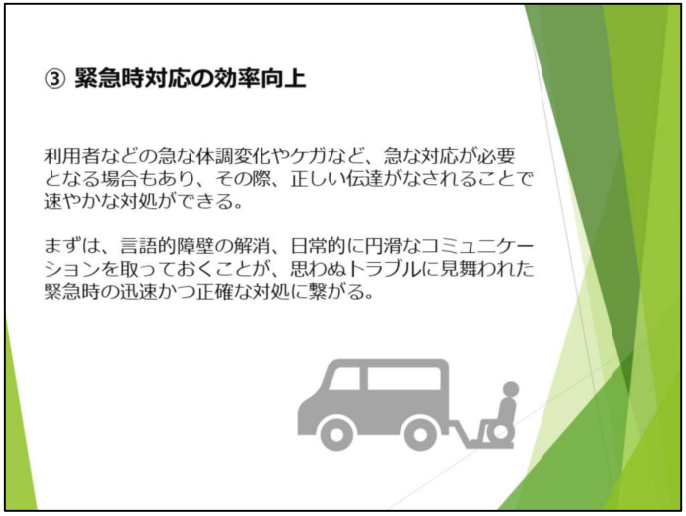
介護現場で働く多国籍のスタッフ間では、言語障壁がコミュニケーションを妨げ、業務の効率性を低下させる主要な問題です。
正確な情報伝達や緊急時の対応が困難になり、患者の安全やケアの質に影響を及ぼす可能性があります。
言語障壁を克服するためには、多言語対応のコミュニケーションツールの導入や、スタッフ間での基本的な言語習得を促す取り組みが必要です。



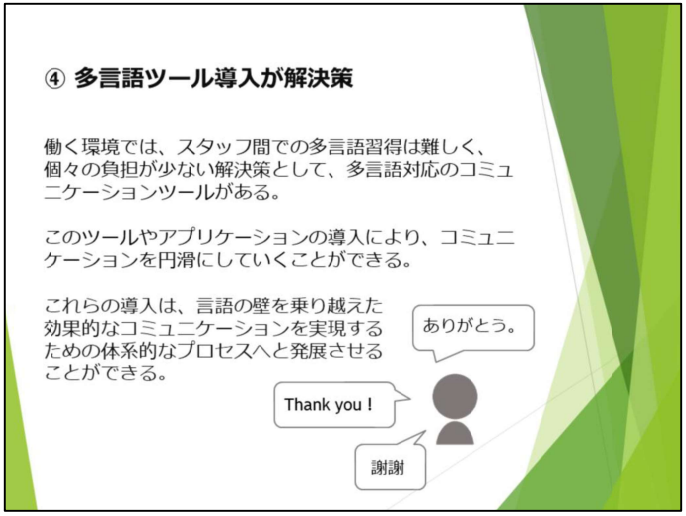
言語的な障壁は日々のコミュニケーションを困難にしていき、結果として信頼関係の構築に支障をきたします。
はじめは、小さな誤解やわかりにくさであっても、次第に大きな溝へとなることもあり、重要な課題です。
利用者の健康管理を伴う介護現場では、スタッフ間の潤滑なコミュニケーションが不可欠で、そのためには、日常のコミュニケーションが重要です。
そのことが介護現場での共生、環境改善となり、利用者との信頼も築くことに繋がります。



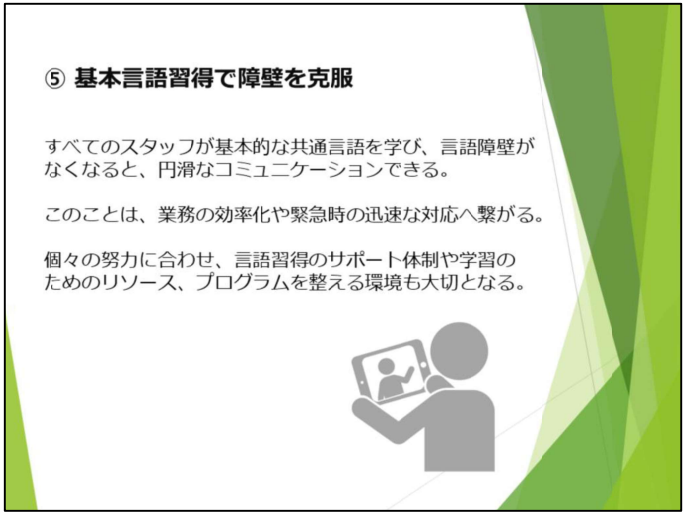
異なる言語での相互理解は、難しい課題です。
介護のスタッフは、専門用語のみならず、利用者の複雑な感情なども理解することが重要ですが、これらは伝わりにくいことがあり、不適切なケアとなりかねません。
利用者の健康管理に気を配らなければならない介護の現場で、誤解や指示の不明確さは、緊急時のトラブルを招く恐れもあり、充分な対処が求められます。



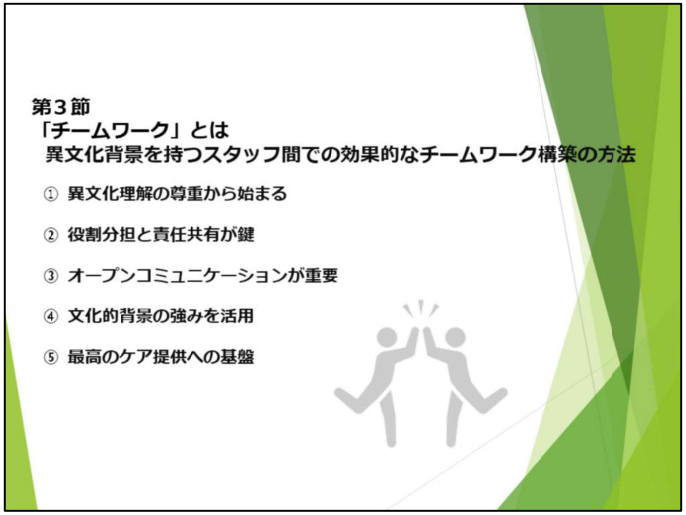
介護の現場では、利用者などの急な体調変化やケガなど、急な対応が必要となる場合も多々あります。
その際、正しい伝達がなされることで速やかな対処ができるのですが、このためには言語的障壁を解消し、日常的に円滑なコミュニケーションを取っておくことが大切です。
これは、思わぬトラブルに見舞われた緊急時の迅速かつ正確な対処に繋がります。



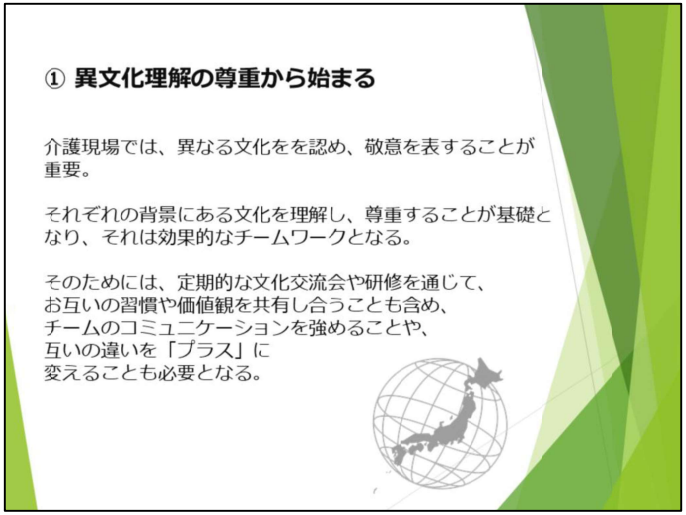
多忙な働く環境の中で、多言語習得をすることは難しいものですが、個々の負担が少ない解決策として、多言語対応のコミュニケーションツールがあります。
このツールやアプリケーションの導入をすることで、言語の壁を乗り越えた効果的なコミュニケーションを実現、体系的なプロセスへと発展させることができます。
ますは、具体的なツールのデモンストレーションから検討することができます。



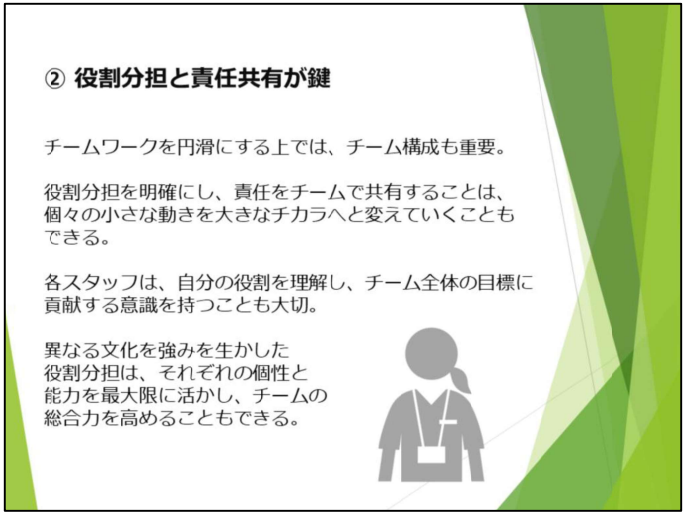
すべてのスタッフが基本的な共通言語を学び、言語障壁がなくなると、円滑なコミュニケーションできます。
このことは、業務の効率化や緊急時の迅速な対応へ繋がります。
これには、個々の努力とともに言語習得のサポート体制や学習のためのリソース、プログラムを整える環境も大切となります。
スタッフ全員が協力し合い、質の高いケアを目指す文化を育てることもできます。



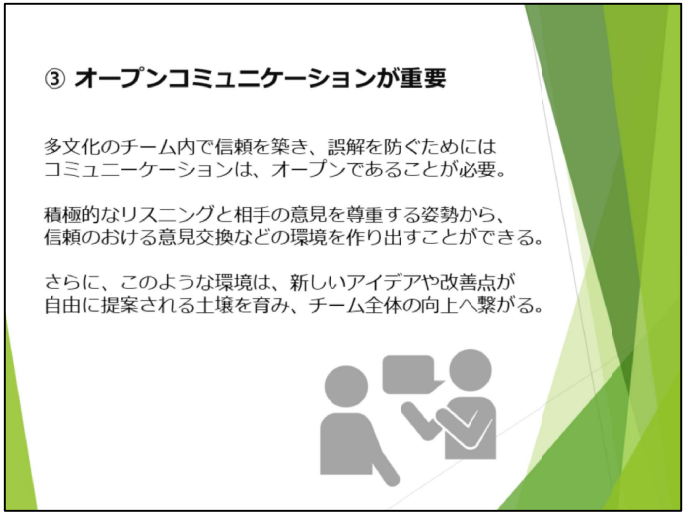
多国籍共生介護現場におけるチームワークは、異文化を理解し、尊重することから始まります。
チーム内の明確な役割分担と責任の共有、オープンなコミュニケーションを通じて、スタッフ間の信頼を築くことが重要です。
効果的なチームワークは、異なる文化的背景を持つスタッフが互いの強みを活かしながら、患者に対して最高のケアを提供するための基盤となります。



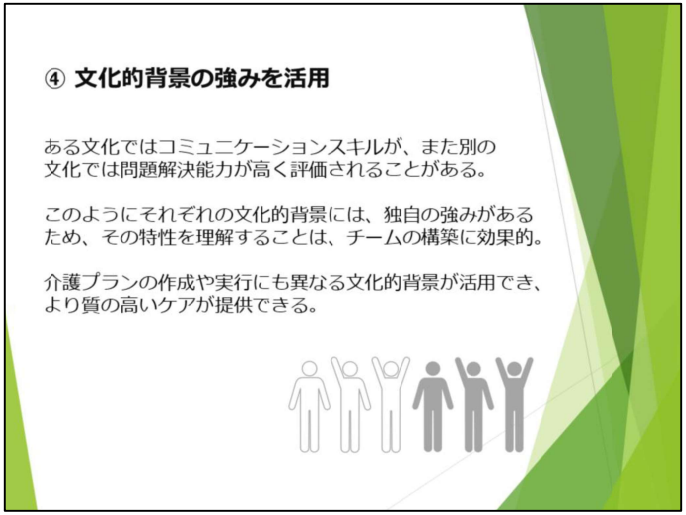
介護現場では、利用者やスタッフ間での異なる文化をを認め、敬意を表することが重要です。
それぞれの背景にある文化を理解し、尊重することが基礎となり、それは効果的なチームワークとなります。
そのためには、定期的な文化交流会や研修を通じて、お互いの習慣や価値観を共有し合うことも含め、チームのコミュニケーションを強めることや、互いの違いを「プラス」に変えることも必要です。



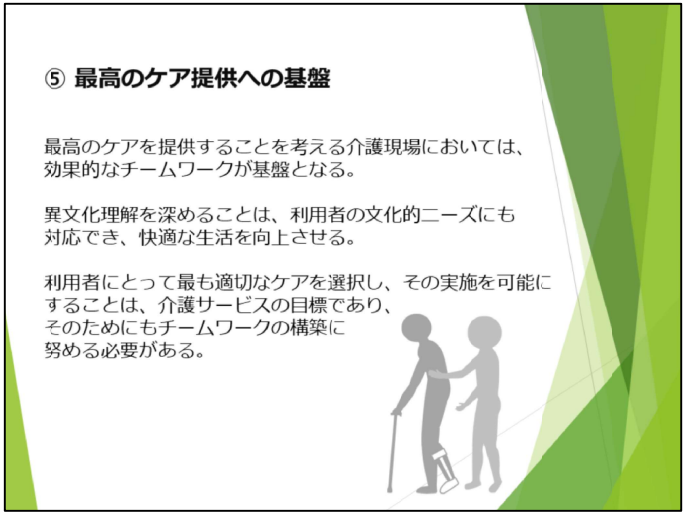
チームワークを円滑にする上では、チーム構成も重要です。
まず、それぞれに合った役割分担をおこない、それを明確にしておきます。
そして、責任をチームで共有することで改善となり、個々の小さな動きを大きなチカラへと変えていくこともできます。
スタッフは、自分の役割を理解し、チーム全体の目標に貢献する意識を持つことも大切です。
異なる文化を強みを生かした役割分担は、それぞれの個性と能力を最大限に活かし、チームの総合力を高めることもできます。



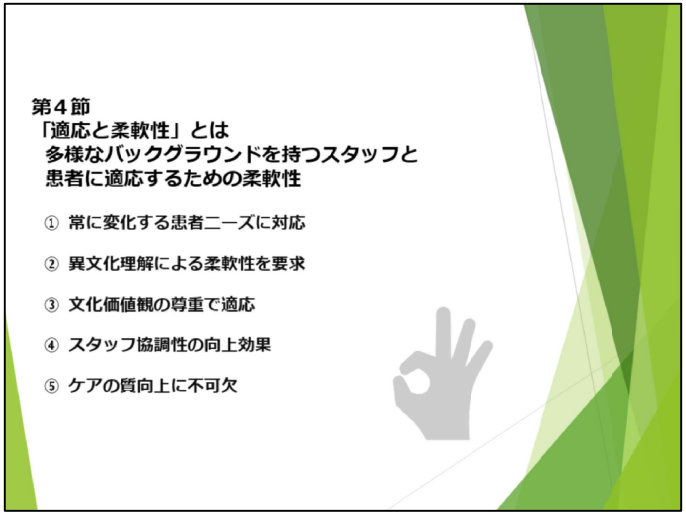
多文化のチームの中で信頼を築き、誤解を防ぐためにはコミュニーケーションはオープンであることが必要となります。
頭の中だけではなく、積極的なリスニングで相手の意見を理解、尊重する姿勢から、信頼のおける意見交換などの環境を作り出すことができます。
さらに、このような環境は、新しいアイデアや改善点が自由に提案される土壌を育み、チーム全体の向上へ繋がります。



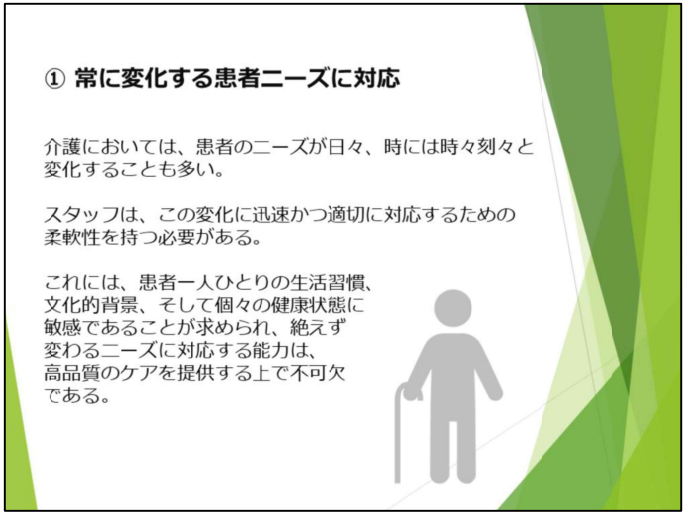
ある文化ではコミュニケーションスキルが、また別の文化では問題解決能力が高く評価されることがあります。
それぞれの文化的背景には独自の強みがあり、その特性を理解することからチームの構築に効果的となります。
さらに、介護プランの作成や実行にも異なる文化的背景が活用でき、より質の高いケアが提供できます。



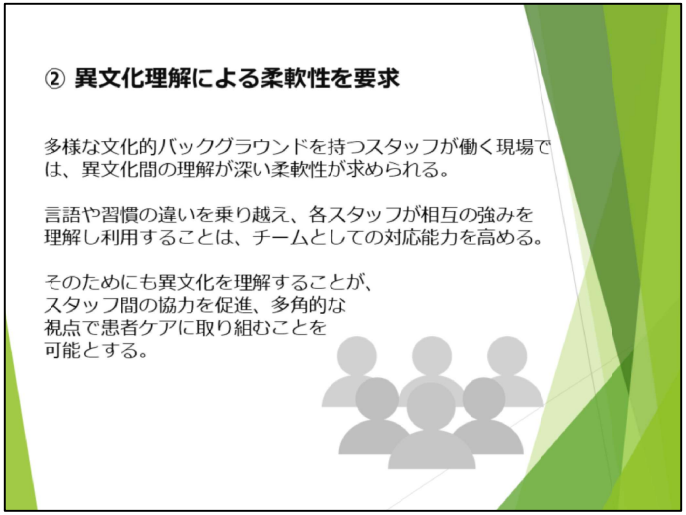
最高のケアを提供することを考える介護現場においては、効果的なチームワークが基盤となります。
そのためにも異文化理解を深めることが利用者の文化的ニーズにも対応でき、快適な生活を向上させることに繋がります。
利用者にとって最も適切なケアを選択し、その実施を可能にすることは介護サービスの目標であり、チームワークの構築に努める必要があります。



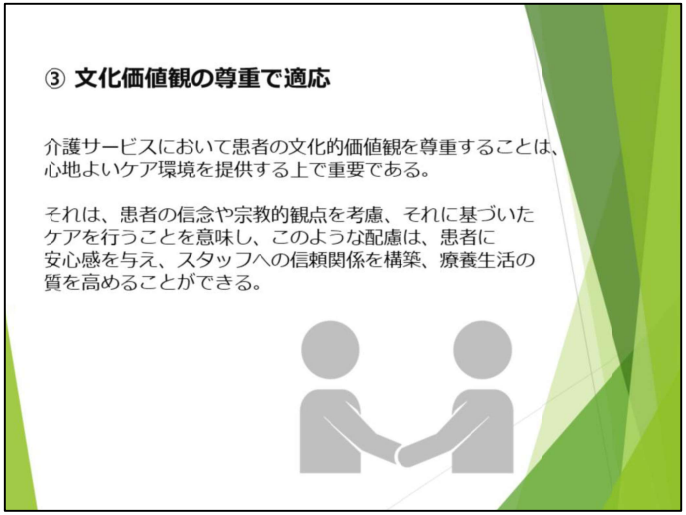
介護現場では、患者のニーズや状況が常に変化するため、スタッフには高い適応力と柔軟性が求められます。
特に多国籍共生介護現場では、異文化間の違いを理解し、柔軟に対応する能力がさらに重要になります。
異なる文化的価値観や習慣を尊重し、適応することで、スタッフ間の協調性を高め、患者へのケアの質を向上させることができます。



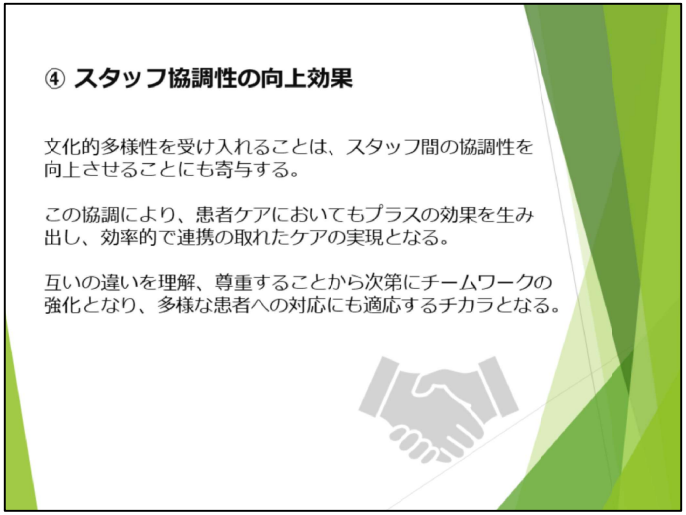
介護においては、患者のニーズが日々、時には時々刻々と変化することも多いものです。
スタッフは、この変化に迅速かつ適切に対応するための柔軟性を持つことが必要です。
これには、患者一人ひとりの生活習慣、文化的背景、そして個々の健康状態に敏感であることが求められます。
絶えず変わるニーズに対応する能力は、高品質のケアを提供する上で不可欠です。
さらに、これはチーム全体の連携と効果的なコミュニケーションを強化します。



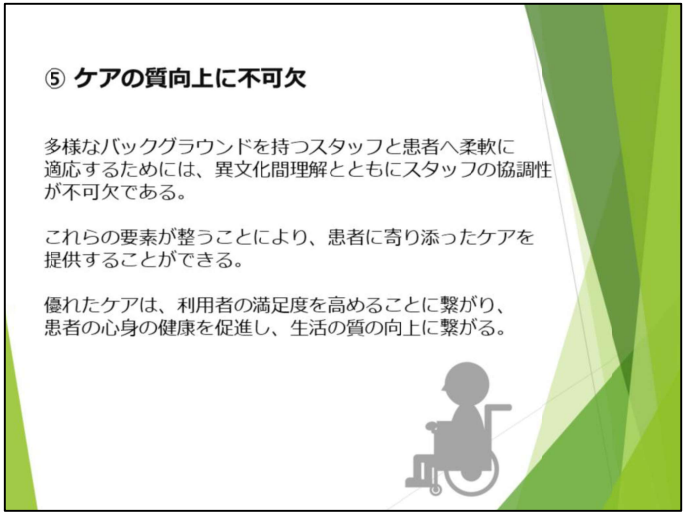
多様な文化的バックグラウンドを持つスタッフが働く現場では、異文化間の理解が深い柔軟性が求められます。
言語や習慣の違いを乗り越え、各スタッフが相互の強みを理解し利用することは、チームとしての対応能力を高めることができます。
そのためにも異文化を理解することが、スタッフ間の協力を促進、多角的な視点で患者ケアに取り組むことを可能としていきます。
これは最終的に、利用者や患者の満足度を高めるケアへと繋がります。



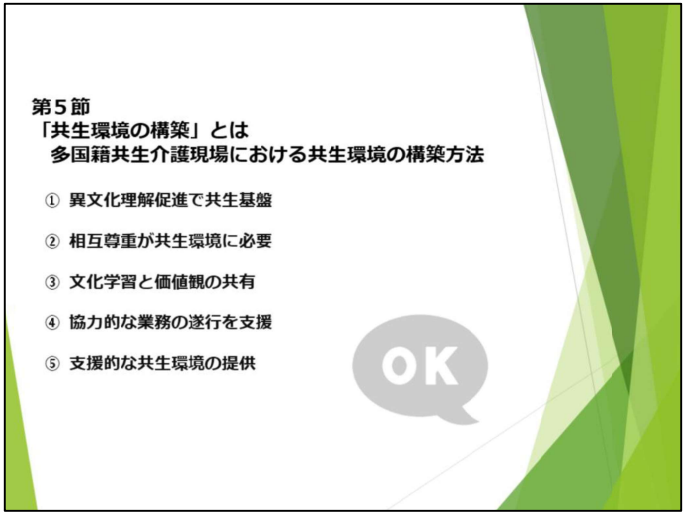
介護サービスにおいて患者の文化的価値観を尊重することは、心地よいケア環境を提供する上で重要です。
それは、患者の信念や宗教的観点を考慮、それに基づいたケアを行うことを意味します。
このような配慮は、患者に安心感を与え、スタッフへの信頼関係を構築、療養生活の質を高めることができます。
文化的理解は、ケアの質を全体的に向上させることへと繋がっていきます。



文化的多様性を受け入れることは、スタッフ間の協調性を向上させることにも寄与します。
この協調により、患者ケアにおいてもプラスの効果を生み出し、効率的で連携の取れたケアの実現ができます。
お互いの違いを理解、尊重することから次第にチームワークの強化となり、多様な患者への対応にも適応するチカラとすることができます。
そして、これが全体のケアの質の向上となります。

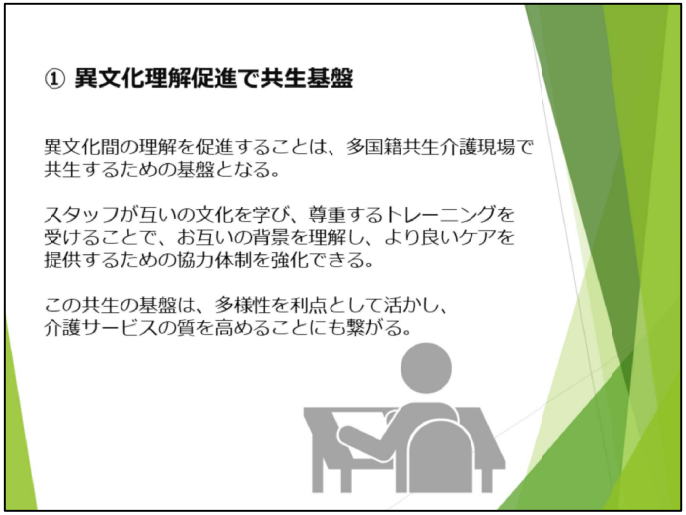


多様なバックグラウンドを持つスタッフと患者へ柔軟に適応するためには、異文化間理解とともにスタッフの協調性が不可欠です。
これらの要素が整うことにより、患者に寄り添ったケアを提供することができます。
優れたケアは、利用者の満足度を高めることに繋がり、患者の心身の健康を促進し、生活の質の向上に繋がります。
そして、このプロセスは介護サービス全体の改善に寄与します。

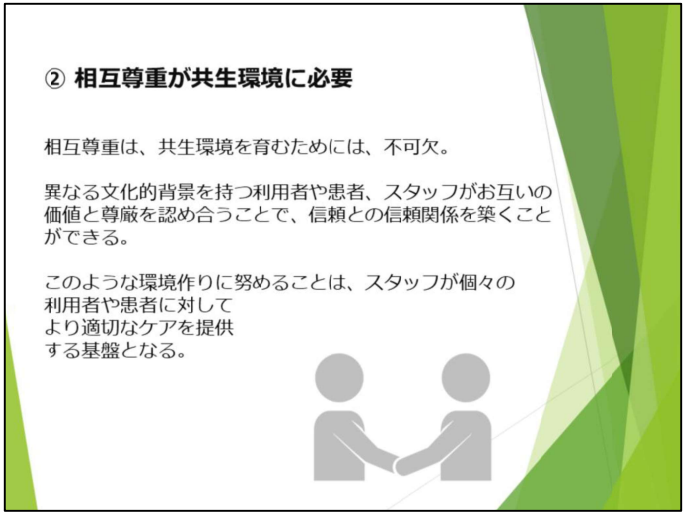


201

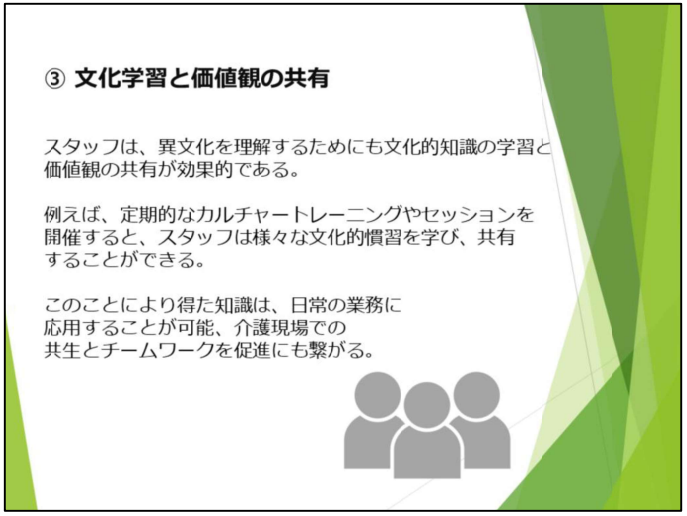
多国籍共生介護現場における共生環境の構築は、異文化理解の促進と相互尊重に基づくものでなければなりません。
共生環境は、スタッフが互いの文化を学び、価値観を共有し、協力して業務を遂行するための支援的な基盤を提供します。



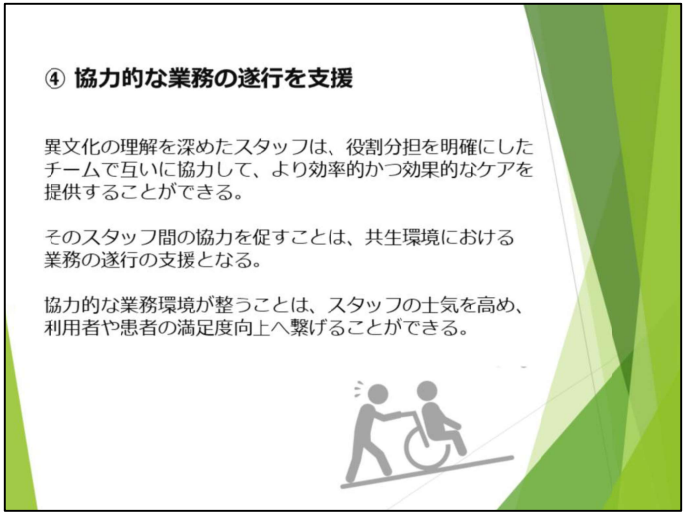
異文化間の理解を促進することは、多国籍共生介護現場で共生するための基盤となります。
スタッフが互いの文化を学び、尊重するトレーニングを受けることで、お互いの背景を理解し、より良いケアを提供するための協力体制を強化できます。
この共生の基盤は、多様性を利点として活かし、介護サービスの質を高めることにも繋がります。
さらに、文化的認識を高めることで、スタッフ間のコミュニケーションがスムーズになり、効率的なケアが実現します。



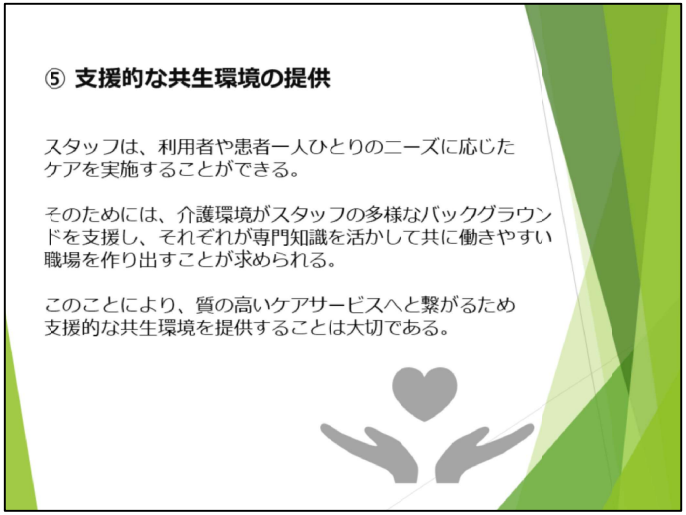
相互尊重は、共生環境を育むためには不可欠です。
異なる文化的背景を持つ利用者や患者、スタッフがお互いの価値と尊厳を認め合うことで、信頼との信頼関係を築くことができます。
このような環境作りに努めることは、スタッフが個々の利用者や患者に対してより適切なケアを提供する基盤となります。
結果として、介護サービス全体の満足度が向上し、患者の生活の質の向上に直結します。



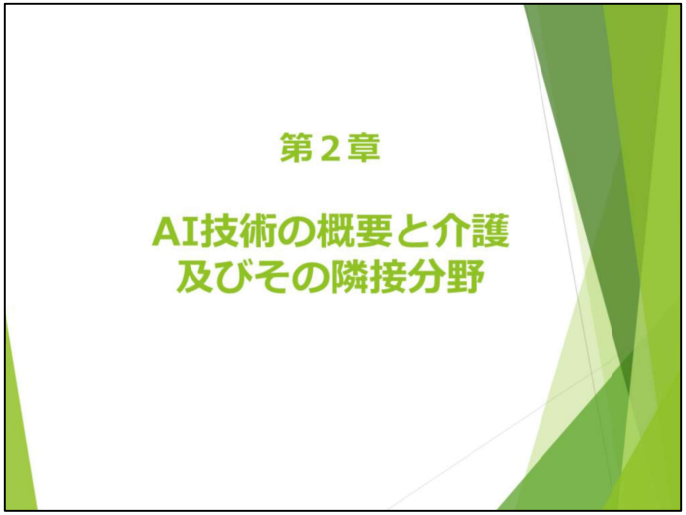
スタッフは、異文化を理解するためにも文化的知識の学習と価値観の共有が効果的です。
例えば、定期的なカルチャートレーニングやセッションを開催すると、スタッフは様々な文化的慣習を学び、共有することができます。
このことにより得た知識は、日常の業務に応用することが可能、介護現場での共生とチームワークを促進にも繋がり、継続的な学習は、職場内の相互理解を深め、共感を生み出します。



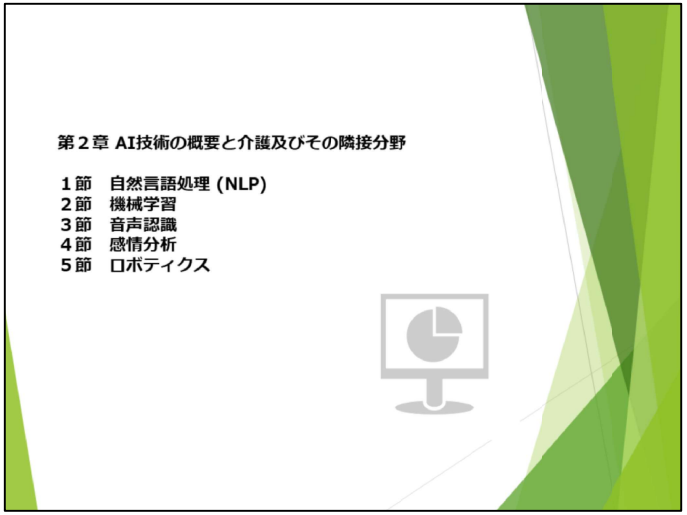
異文化の理解を深めたスタッフは、役割分担を明確にしたチームで互いに協力して、より効率的かつ効果的なケアを提供することができます。
そのスタッフ間の協力を促すことは、共生環境における業務の遂行の支援となります。
協力的な業務環境が整うことは、スタッフの士気を高め、利用者や患者の満足度向上へ繋げることができます。
また、これは利用者や患者の回復を支援し、より効果のある健康管理も期待できます。



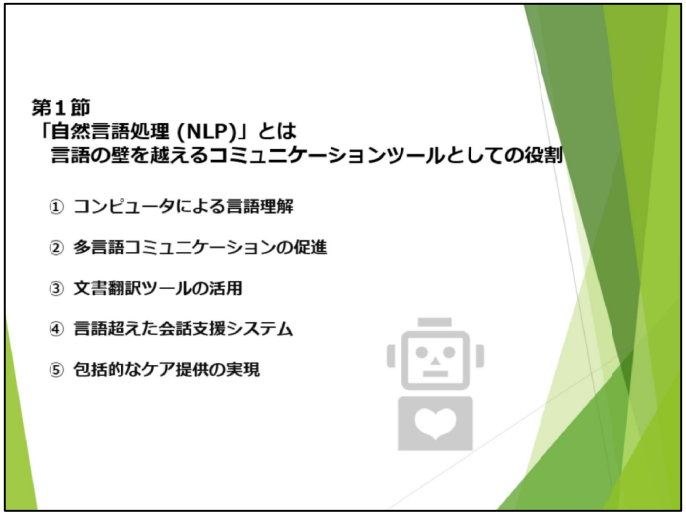
スタッフは、利用者や患者一人ひとりのニーズに応じたケアを実施することができます。
そのためには、介護環境がスタッフの多様なバックグラウンドを支援し、それぞれが専門知識を活かして共に働きやすい職場を作り出すことが求められます。
このことにより、質の高いケアサービスへと繋がるため支援的な共生環境を提供することは大切です。
さらに、多文化理解が進むほど、介護現場は利用者や患者の満足度を増し、働くスタッフとしても充実感が得られます。



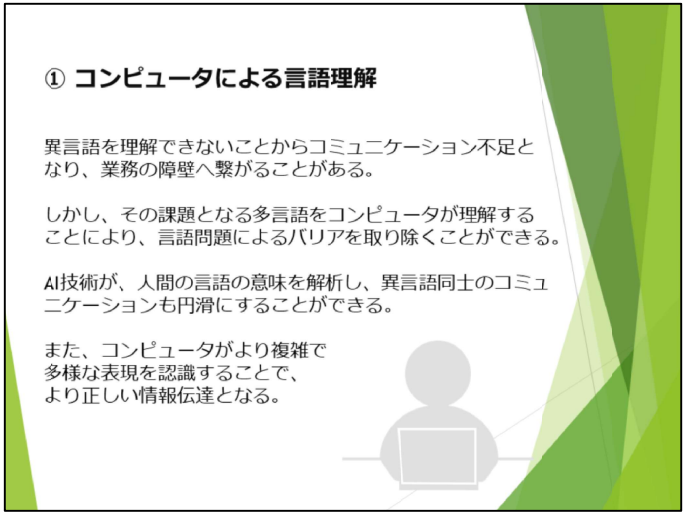
この章では、AI技術の概要と介護及びその隣接分野について学びます。



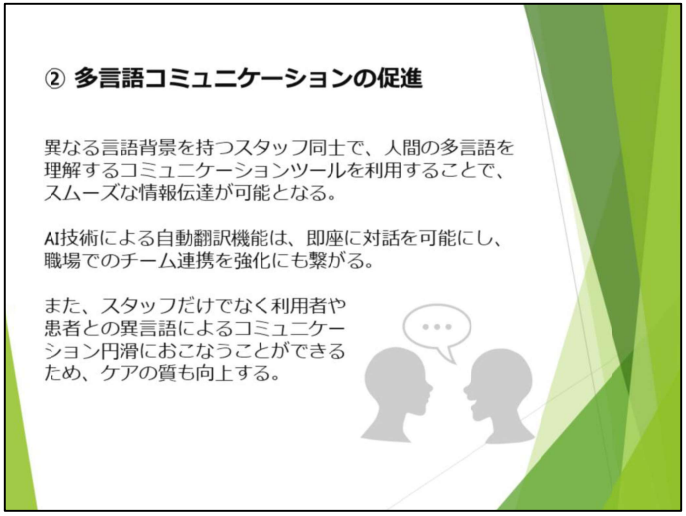
ここでは、AI技術の概要と介護及びその隣接分野について学びます。



自然言語処理（NLP）は、コンピュータが人間の言語を理解し、解釈するAIの一分野です。
介護現場では、NLPを用いて多言語間のコミュニケーション障壁を低減し、異なる言語を話すスタッフや患者間での円滑な情報伝達を支援します。
例えば、患者の状態やニーズを正確に記録し、それを介護チーム内で共有する文書翻訳ツールや、言語を超えた会話支援システムの開発にNLP技術が活用されています。
これにより、言語の壁を越えた包括的なケアの提供が可能になります。

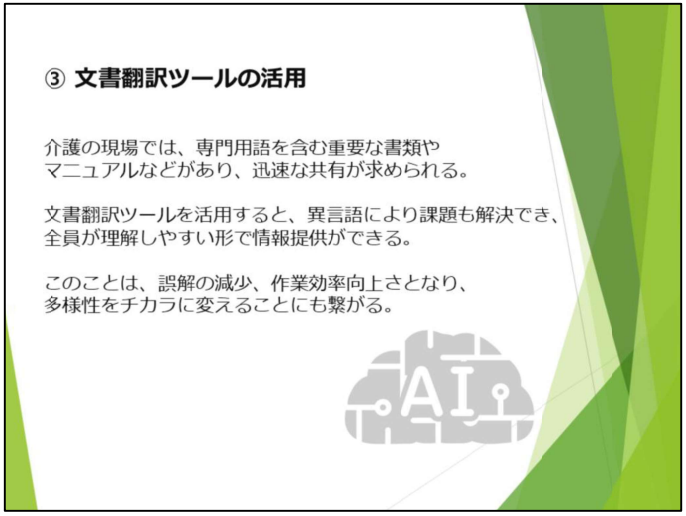


介護の現場で、異言語を理解できないことからコミュニケーション不足となり、業務の障壁へ繋がることがあります。
しかし、その課題となる多言語をコンピュータが理解することにより、言語問題によるバリアを取り除くことができます。
AI技術が、人間の言語の意味を解析し、異言語同士のコミュニケーションを円滑にすることができ、複雑で多様な表現も認識することで、より正しい情報伝達となります。
このようにコンピュータによる言語理解は、多言語が集まる現場において、誤解を防ぎ緊急時にも大変役に立ちます。

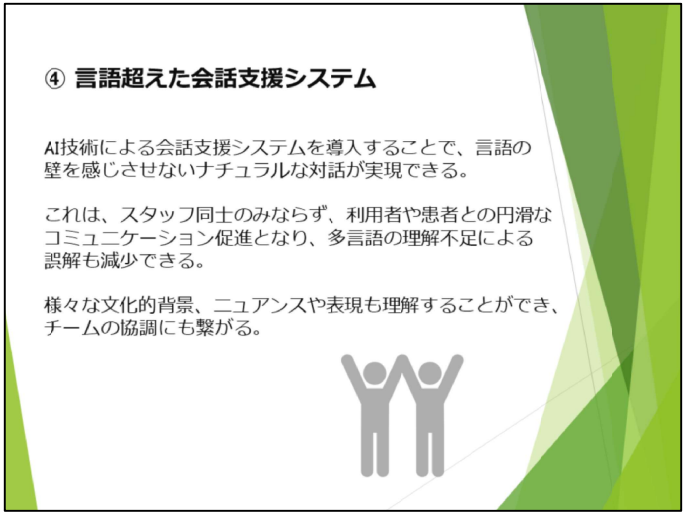


多文化が共生する職場の調和と患者へのケアの質の向上

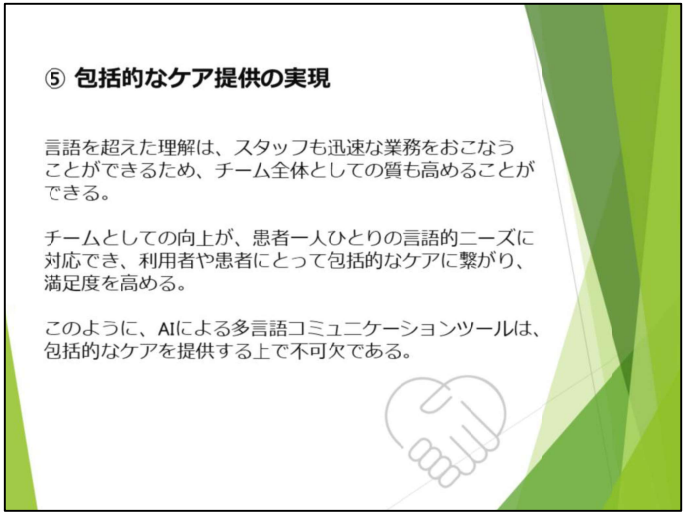
異なる言語背景を持つスタッフ同士で、人間の多言語を理解するコミュニケーションツールを利用することで、スムーズな情報伝達が可能となります。
AI技術による自動翻訳機能は、即座に対話を可能にし、職場でのチーム連携を強化にも繋がります。
また、スタッフだけでなく利用者や患者との異言語によるコミュニケーションも円滑におこなうことができるため、ケアの質も向上します。



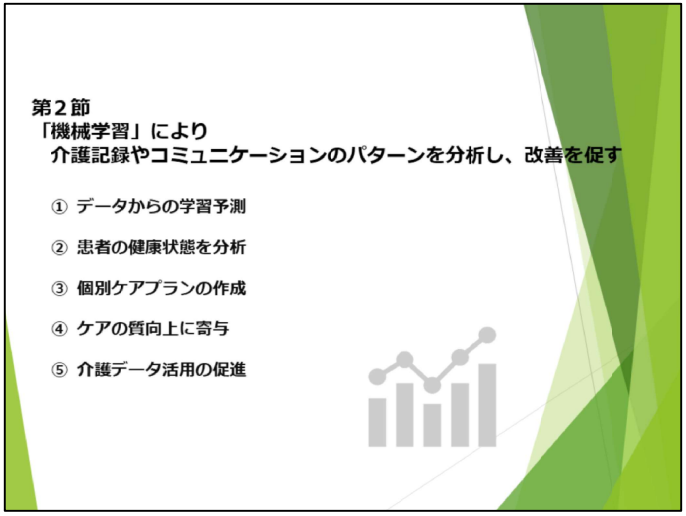
介護の現場では、専門用語を含む重要な書類やマニュアルなどがあり、迅速な共有が求められます。
文書翻訳ツールを活用すると、異言語により課題も解決でき、全員が理解しやすい形で情報提供ができます。
このことは、誤解の減少、作業効率の向上となり、単なる翻訳を超えた多様性を組織の強みに変える手段にも繋がります。



AI技術による会話支援システムを導入することで、言語の壁を感じさせないナチュラルな対話が実現できます。
これは、スタッフ同士のみならず、利用者や患者との円滑なコミュニケーション促進となり、多言語の理解不足による誤解も減少できます。
様々な文化的背景、ニュアンスや表現も理解することができ、チームの協調にも繋がります。

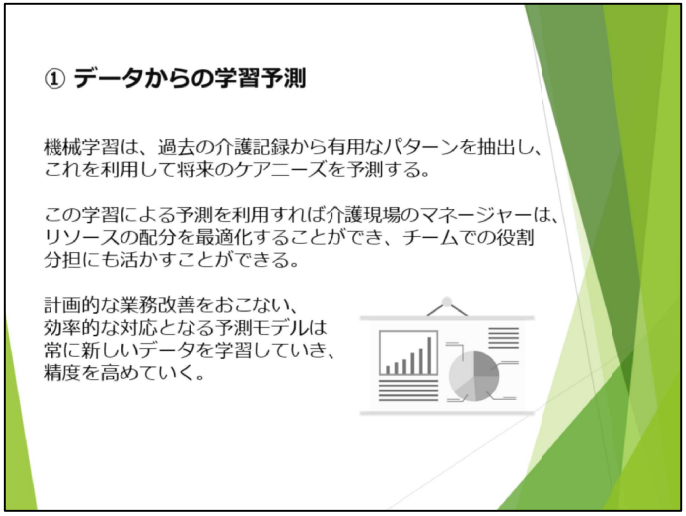


言語を超えた理解は、スタッフも迅速な業務をおこなうことができるため、チーム全体としての質も高めることができます。
チームとしての向上が、患者一人ひとりの言語的ニーズに対応でき、利用者や患者にとって包括的なケアに繋がり、満足度を高めます。
このように、AIによる多言語コミュニケーションツールは、包括的なケアを提供する上で不可欠です。

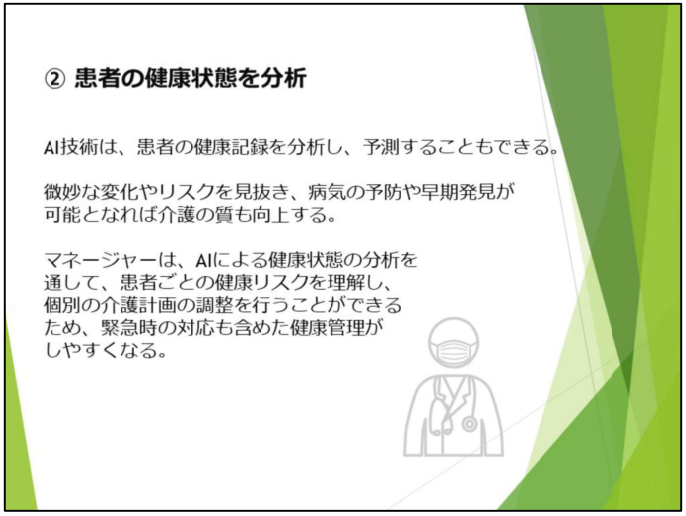


208

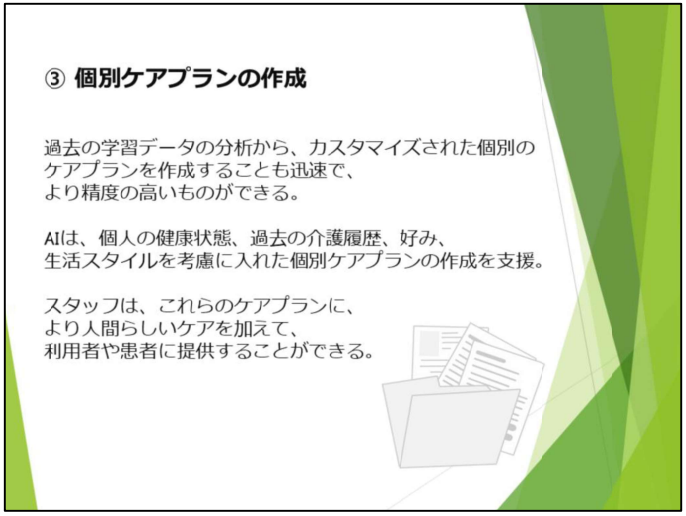
機械学習は、データから学習し、予測や判断を行うAI技術です。
介護分野では、機械学習を用いて患者の健康状態や行動パターンを分析し、個々の患者に最適なケアプランを作成することができます。
また、介護記録からのデータ分析を通じて、介護の質向上や業務効率の改善に寄与するインサイトを提供します。
この技術は、介護現場で発生する様々なデータを活用し、より個別化されたケアの提供を可能にします。



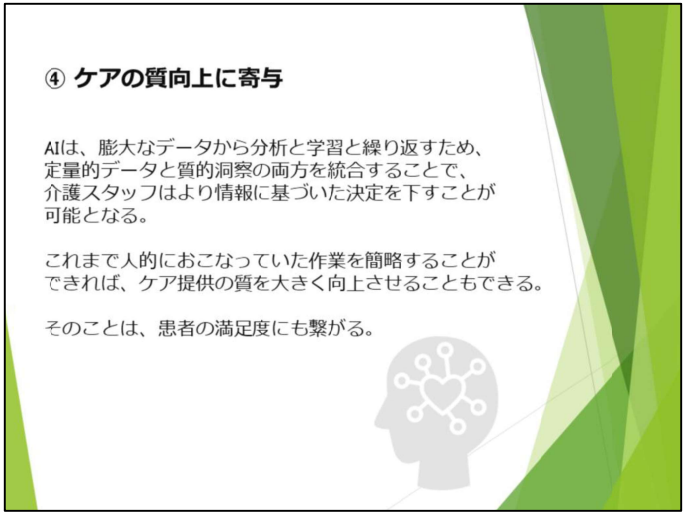
機械学習は、過去の介護記録から有用なパターンを抽出し、これを利用して将来のケアニーズを予測します。
この学習による予測を利用すれば介護現場のマネージャーは、リソースの配分を最適化することができ、チームでの役割分担にも活かすことができます。
計画的な業務改善をおこない、効率的な対応となる予測モデルは常に新しいデータを学習していき、精度を高めていきます。



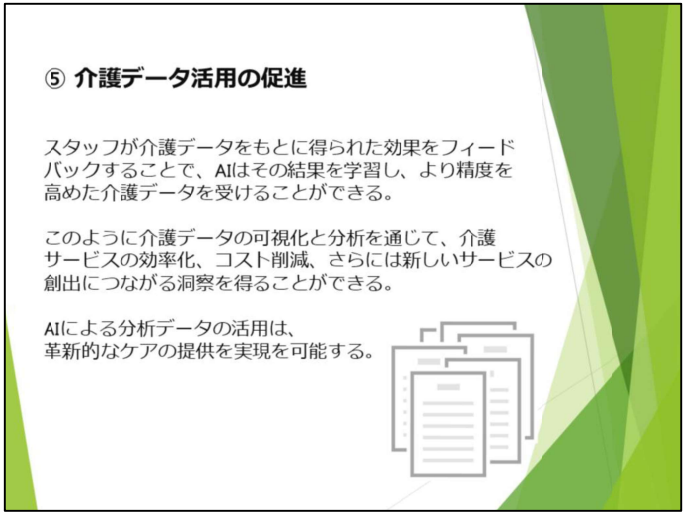
AI技術は、患者の健康記録を分析し、予測することもできます。
微妙な変化やリスクを見抜き、病気の予防や早期発見が可能となれば介護の質も向上します。
マネージャーは、AIによる健康状態の分析を通して、患者ごとの健康リスクを理解し、個別の介護計画の調整を行うことができるため、緊急時の対応も含めた健康管理がしやすくなります。



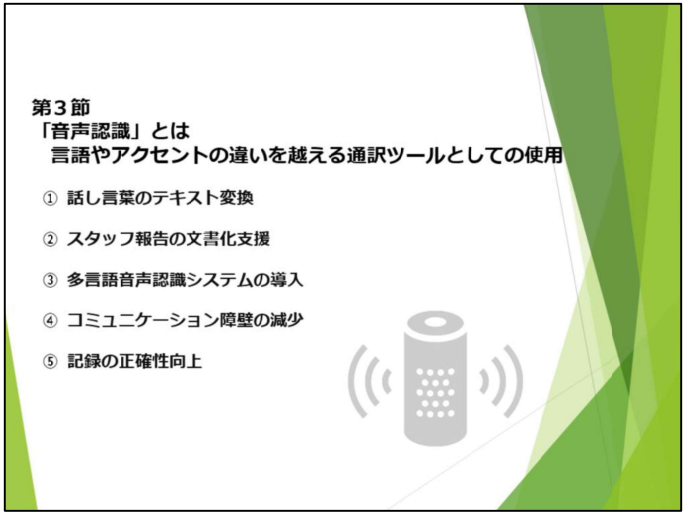
過去の学習データの分析から、カスタマイズされた個別のケアプランを作成することも迅速で、より精度の高いものができます。
AIは、個人の健康状態、過去の介護履歴、好み、生活スタイルを考慮に入れた個別ケアプランの作成を支援します。
スタッフは、これらのケアプランに、より人間らしいケアを加えて、利用者や患者に提供することができます。



AIは、膨大なデータから分析と学習と繰り返すため、定量的データと質的洞察の両方を統合することで、介護スタッフはより情報に基づいた決定を下すことが可能となります。
これまで人的におこなっていた作業を簡略することができれば、ケア提供の質を大きく向上させることもできます。
そのことは、患者の満足度にも繋がります。

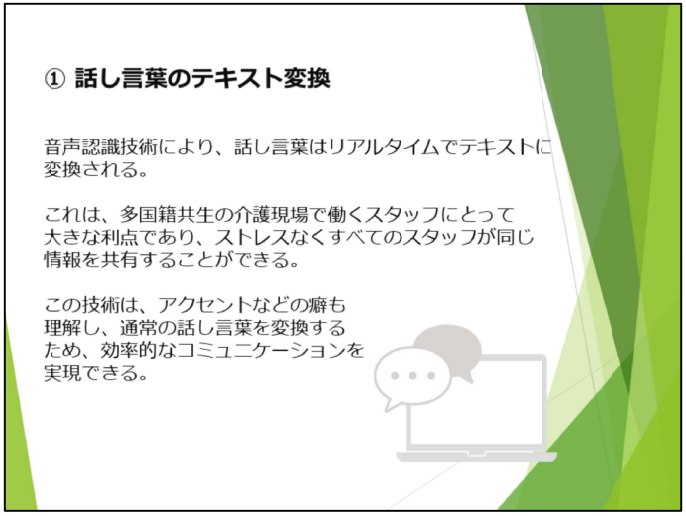


スタッフが介護データをもとに得られた効果をフィードバックすることで、AIはその結果を学習し、より精度を高めた介護データを受けることができます。
このように介護データの可視化と分析を通じて、介護サービスの効率化、コスト削減、さらには新しいサービスの創出につながる洞察を得ることができます。
AIによる分析データの活用は、革新的なケアの提供を実現を可能にします。

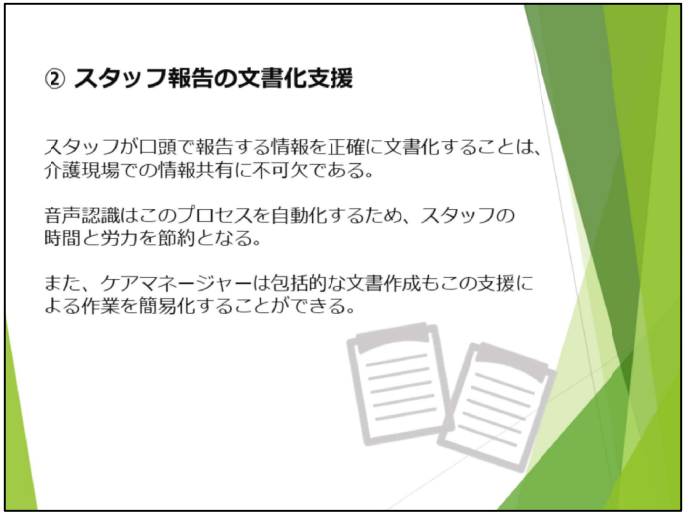


211

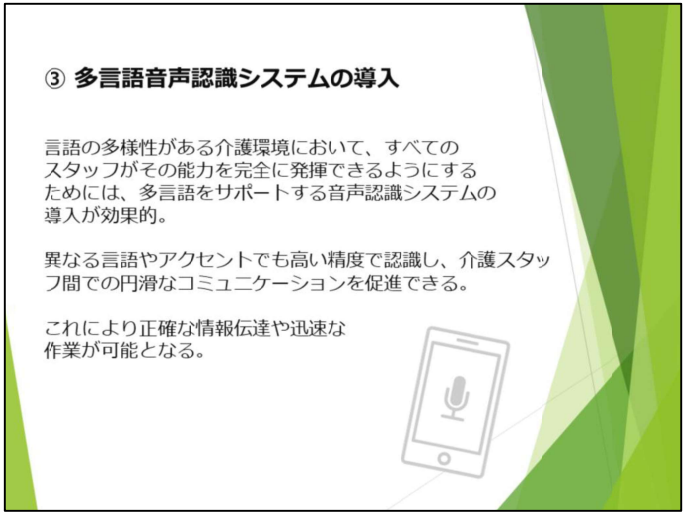
音声認識技術は、話された言葉をテキストに変換するAI技術です。
介護現場では、音声認識を利用してスタッフの報告や患者の声をリアルタイムで文書化し、記録の正確性と効率性を向上させます。
また、多言語対応の音声認識システムを導入することで、異なる言語を話すスタッフ間のコミュニケーションの障壁を減らし、スムーズな情報共有を促進します。
音声認識技術の発展により、記録負担の軽減とコミュニケーションの向上が期待されます。



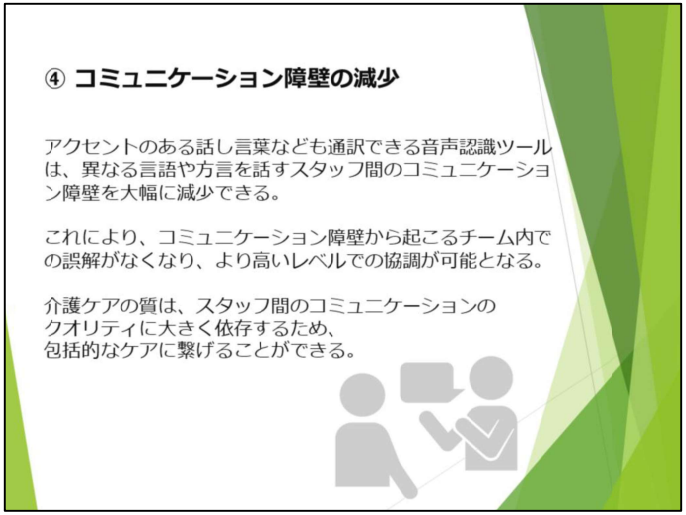
音声認識技術により、話し言葉はリアルタイムでテキストに変換されます。
これは、多国籍共生の介護現場で働くスタッフにとって大きな利点であり、ストレスなくすべてのスタッフが同じ情報を共有することができます。
この技術は、アクセントなどの癖も理解し、通常の話し言葉を変換するため、効率的なコミュニケーションを実現できます。



スタッフが口頭で報告する情報を正確に文書化することは、介護現場での情報共有に不可欠です。
音声認識はこのプロセスを自動化するため、スタッフの時間と労力を節約となります。
また、ケアマネージャーは包括的な文書作成もこの支援による作業を簡易化することができます。

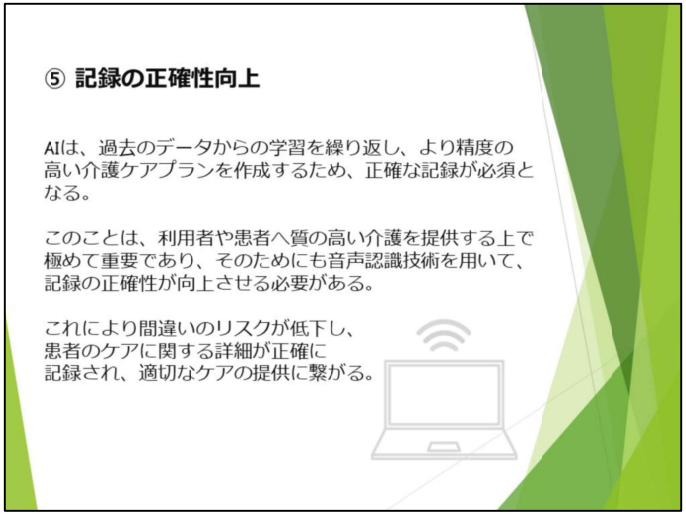


言語の多様性がある介護環境において、すべてのスタッフがその能力を完全に発揮できるようにするためには、多言語をサポートする音声認識システムの導入が効果的です。
異なる言語やアクセントでも高い精度で認識し、介護スタッフ間での円滑なコミュニケーションを促進できます。
これにより正確な情報伝達や迅速な作業が可能となります。

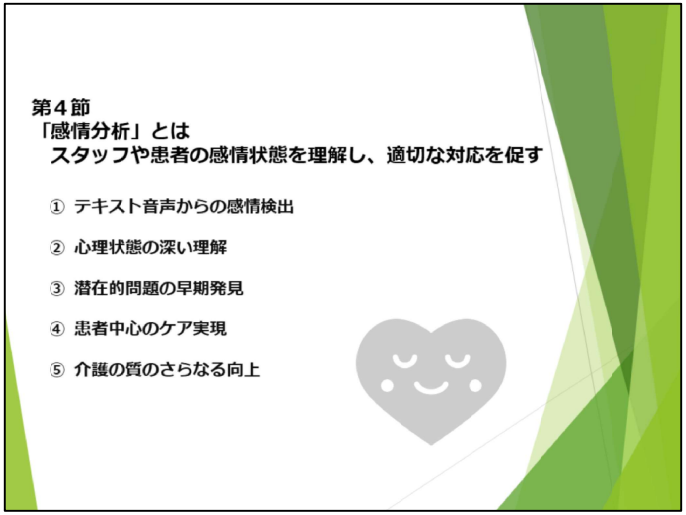


213

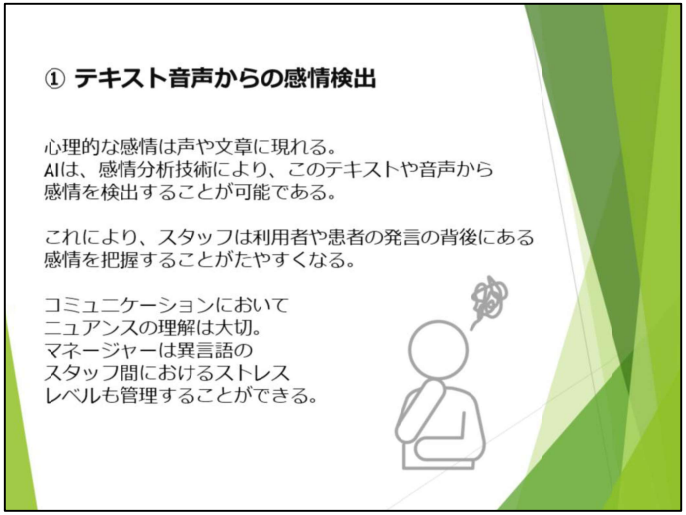
アクセントのある話し言葉なども通訳できる音声認識ツールは、異なる言語や方言を話すスタッフ間のコミュニケーション障壁を大幅に減少できます。
これにより、コミュニケーション障壁から起こるチーム内での誤解がなくなり、より高いレベルでの協調が可能になります。
介護ケアの質は、スタッフ間のコミュニケーションのクオリティに大きく依存するため、包括的なケアに繋げることができます。



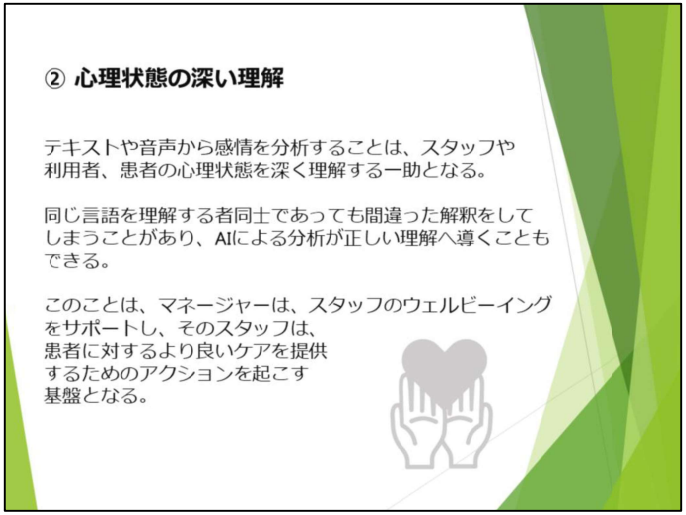
AIは、過去のデータからの学習を繰り返し、より精度の高い介護ケアプランを作成するため、正確な記録が必須となります。
このことは、利用者や患者へ質の高い介護を提供する上で極めて重要であり、そのためにも音声認識技術を用いて、記録の正確性が向上させる必要があります。
これにより間違いのリスクが低下し、患者のケアに関する詳細が正確に記録され、適切なケアの提供に繋がります。



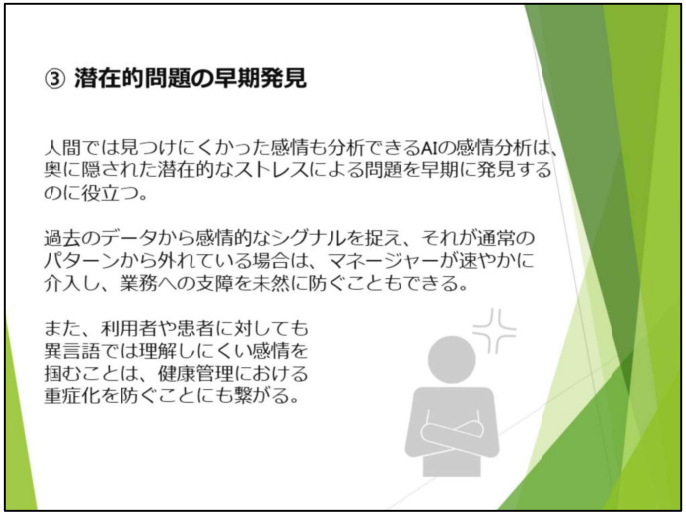
感情分析は、テキストや音声から感情を検出し、分析するAI技術です。
介護現場での応用として、患者の言葉や声のトーンから心理状態や感情を読み取り、その人のニーズをより深く理解することが挙げられます。
これにより、患者が直接表現しない潜在的な問題や不安を早期に察知し、適切なサポートを提供することが可能になります。
感情分析技術を用いることで、患者中心のケアを実現し、介護の質をさらに高めることができます。



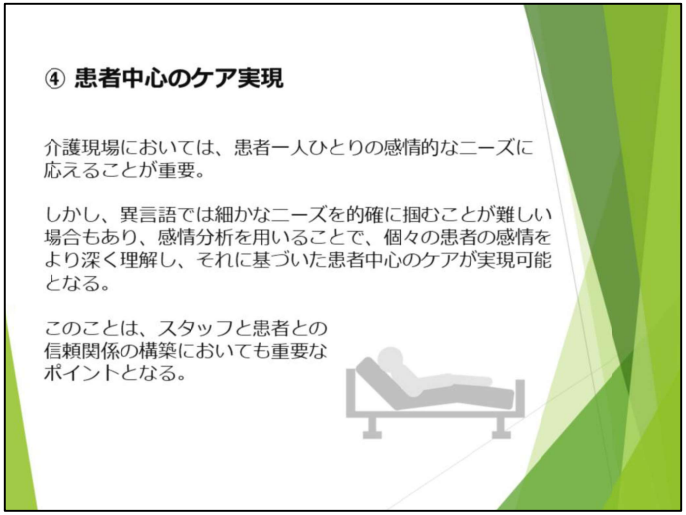
心理的な感情は声や文章に現れます。
AIは、感情分析技術により、このテキストや音声から感情を検出することが可能です。
これにより、スタッフは利用者や患者の発言の背後ににある感情を把握することがたやすくなります。
コミュニケーションにおいてニュアンスの理解は大切、マネージャーは異言語のスタッフ間におけるストレスレベルも管理することができます。



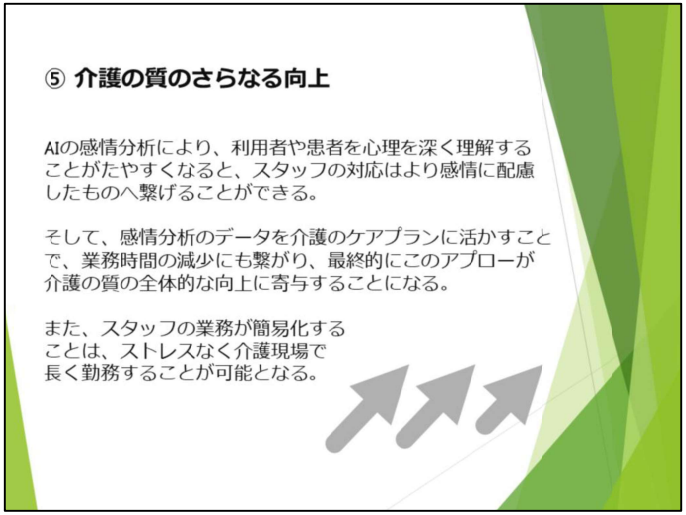
テキストや音声から感情を分析することは、スタッフや利用者、患者の心理状態を深く理解する一助となります。
同じ言語を理解する者同士であっても間違った解釈をしてしまうことがあり、AIによる分析が正しい理解へ導くこともできます。
このことは、マネージャーは、スタッフのウェルビーイングをサポートし、そのスタッフは、患者に対するより良いケアを提供するためのアクションを起こす基盤となります。



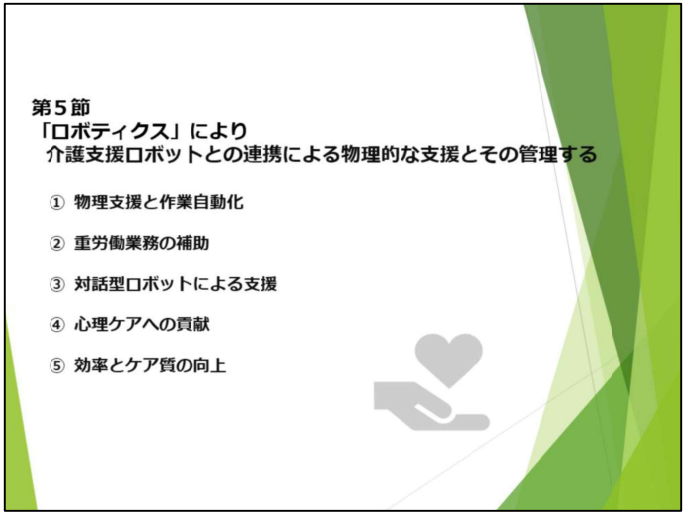
人間では見つけにくかった感情も分析できるAIの感情分析は、奥に隠された潜在的なストレスによる問題を早期に発見するのに役立ちます。
過去のデータから感情的なシグナルを捉え、それが通常のパターンから外れている場合は、マネージャーが速やかに介入し、業務への支障を未然に防ぐこともできます。
また、利用者や患者に対しても異言語では理解しにくい感情を掴むことは、健康管理における重症化を防ぐことにも繋がります。



介護現場においては、患者一人ひとりの感情的なニーズに応えることが重要です。
しかし、異言語では細かなニーズを的確に掴むことが難しい場合もあり、感情分析を用いることで、個々の患者の感情をより深く理解し、それに基づいた患者中心のケアが実現可能となります。
このことは、スタッフと患者との信頼関係の構築においても重要なポイントです。

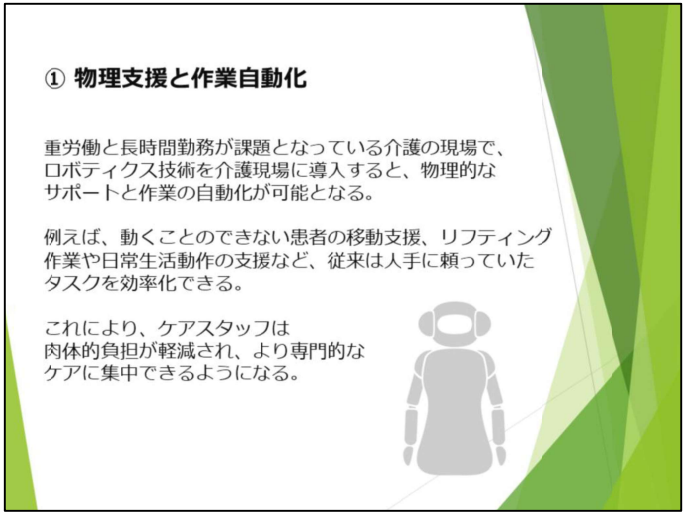


AIの感情分析により、利用者や患者を心理を深く理解することがたやすくなると、スタッフの対応はより感情に配慮したものへ繋げることができます。
そして、感情分析のデータを介護のケアプランに活かすことで、業務時間の減少にも繋がり、最終的にこのアプローが介護の質の全体的な向上に寄与することになります。
また、スタッフの業務が簡易化することは、ストレスなく介護現場で長く勤務することが可能となります。

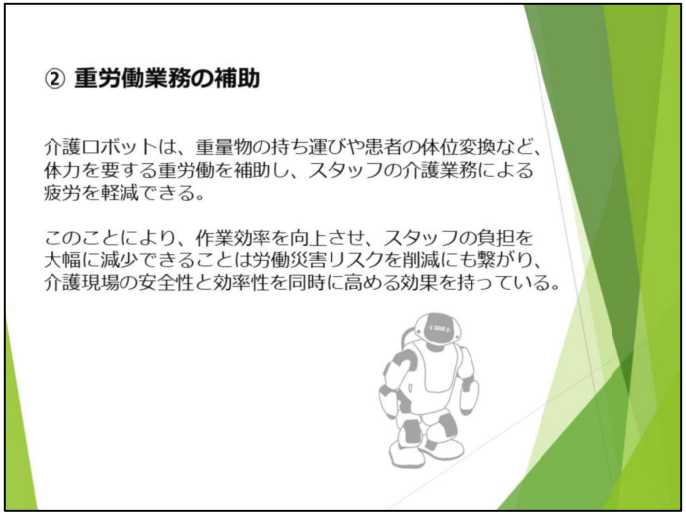


217

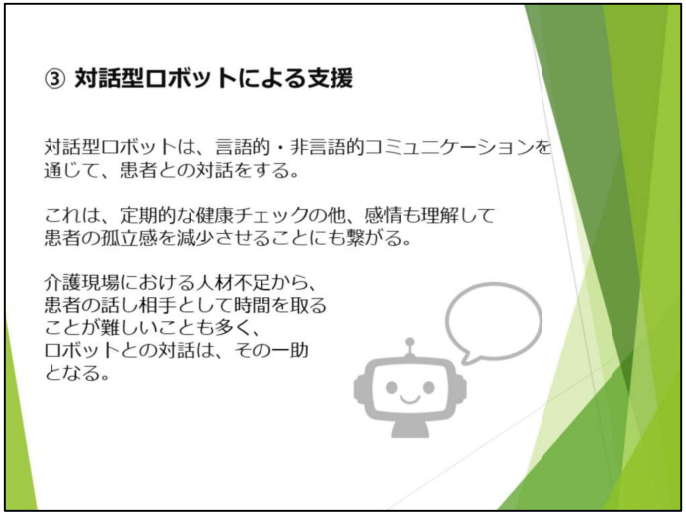
ロボティクスは、介護現場での物理的な支援や作業の自動化に貢献する技術です。
介護ロボットは、重量物の持ち運び、清掃、患者の移動支援など、肉体的に負担の大きい業務を補助することで、スタッフの負担を軽減します。
また、対話型ロボットを通じて患者とのコミュニケーションを支援し、孤独感の軽減や認知機能の維持を促進するなど、心理的なケアにも貢献します。
ロボティクス技術の導入は、介護現場での作業効率向上とケアの質の向上に繋がります。



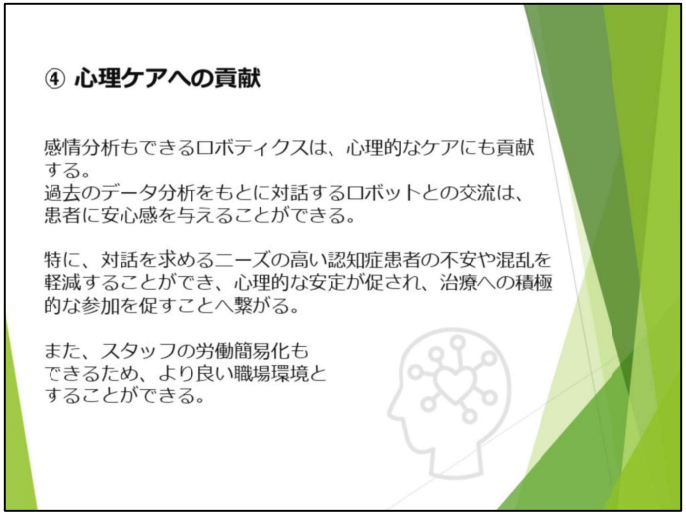
重労働と長時間勤務が課題となっている介護の現場で、ロボティクス技術を介護現場に導入すると、物理的なサポートと作業の自動化が可能です。
例えば、動くことのできない患者の移動支援、リフティング作業や日常生活動作の支援など、従来は人手に頼っていたタスクを効率化できます。
これにより、ケアスタッフは肉体的負担が軽減され、より専門的なケアに集中できるようになります。



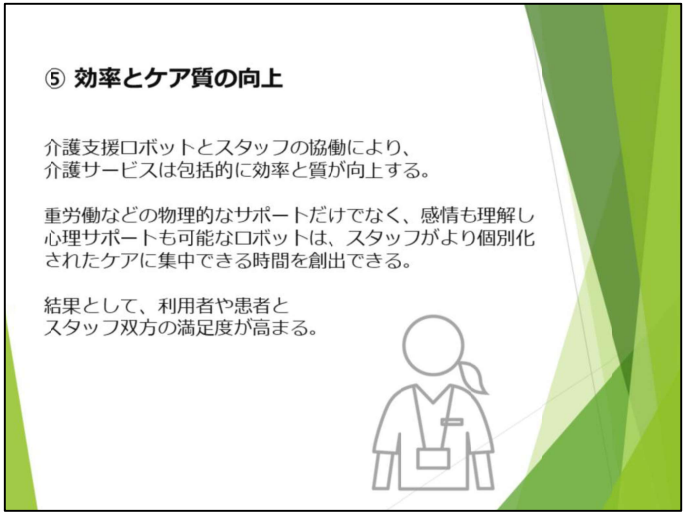
介護ロボットは、重量物の持ち運びや患者の体位変換など、体力を要する重労働を補助し、スタッフの介護業務による疲労を軽減できます。
このことにより、作業効率を向上させ、スタッフの負担を大幅に減少できることは労働災害リスクを削減にも繋がり、介護現場の安全性と効率性を同時に高める効果を持っています。



対話型ロボットは、言語的・非言語的コミュニケーションを通じて、患者との対話をすることができます。
これは、定期的な健康チェックの他、感情も理解して患者の孤立感を減少させることにも繋がります。
介護現場における人材不足から、患者の話し相手として時間を取ることが難しいことも多く、ロボットとの対話は、その一助となります。

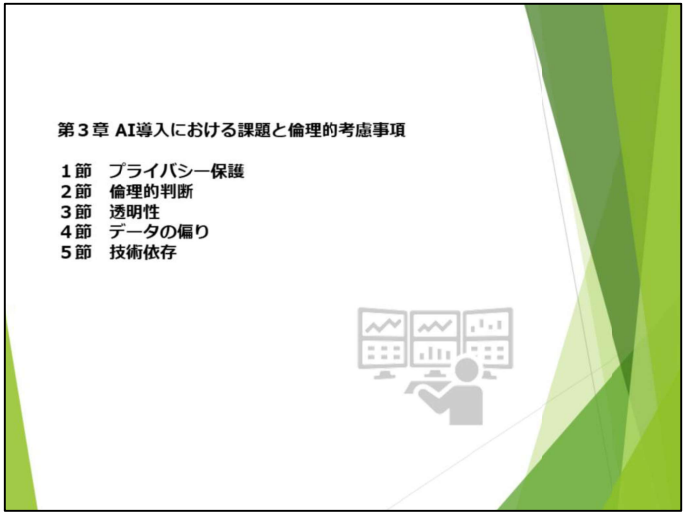


感情分析もできるロボティクスは、心理的なケアにも貢献します。
過去のデータ分析をもとに対話するロボットとの交流は、患者に安心感を与えることができます。
特に、対話を求めるニーズの高い認知症患者の不安や混乱を軽減することができ、心理的な安定が促され、治療への積極的な参加を促すことへ繋がります。
また、スタッフの労働簡易化もできるため、より良い職場環境とすることができます。

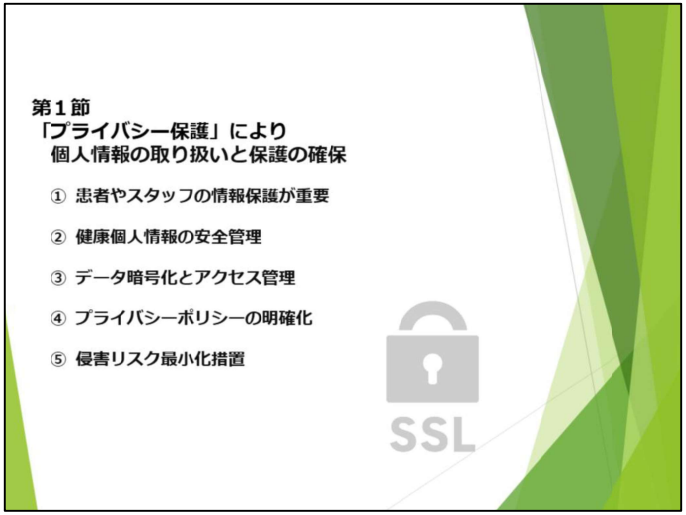


介護支援ロボットとスタッフの協働により、介護サービスは包括的に効率と質が向上します。
重労働などの物理的なサポートだけでなく、感情も理解し心理サポートも可能なロボットは、スタッフがより個別化されたケアに集中できる時間を創出できます。
結果として、利用者や患者とスタッフ双方の満足度が高まります。

この章では、AI導入における課題と倫理的考慮事項について学びます。

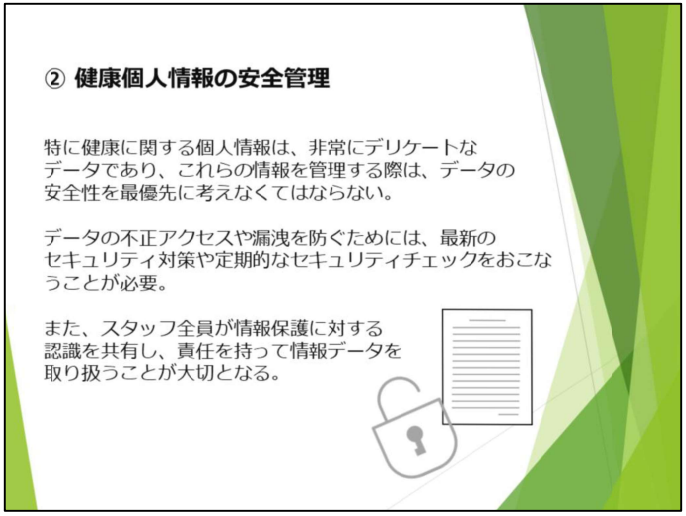


ここでは、AI導入における課題と倫理的考慮事項について学びます。



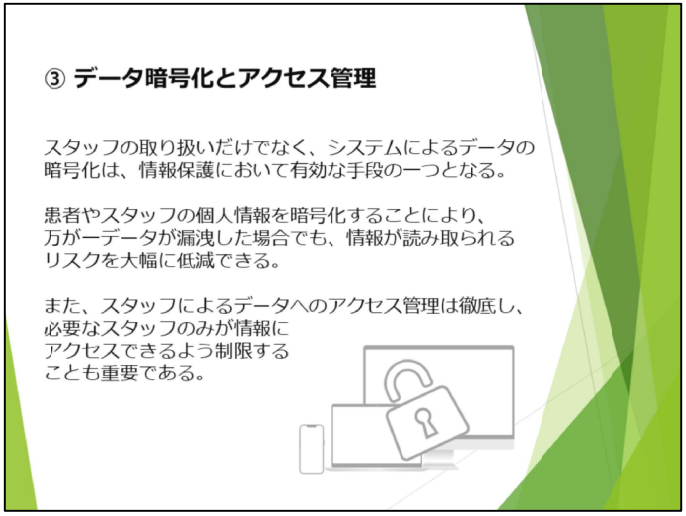
AI技術の導入に際して、患者やスタッフのプライバシー保護は最も重要な課題の一つです。
特に介護現場では、患者の健康情報や個人情報が大量に扱われるため、これらの情報の安全な管理と適切な利用が必須となります。
データの暗号化やアクセス権の厳格な管理、プライバシーポリシーの明確化など、情報の保護に関する厳格な措置を講じることで、プライバシーの侵害リスクを最小限に抑えることが求められます。

介護現場では、多くの利用者や患者の健康データなどの個人情報を取り扱っています。
そのため、個人情報が流出しないよう、情報の保護が非常に重要。
異言語のスタッフなどが集まる中で作業効率を高めるAI技術を導入するにあたり、個人情報の取り扱いには最大限の注意が必要です。
患者やスタッフのプライバシーを守ることは、信頼関係を築き、より質の高いケアを提供する上で不可欠となります。
そのために適切な対応を心掛ける対策が求められます。

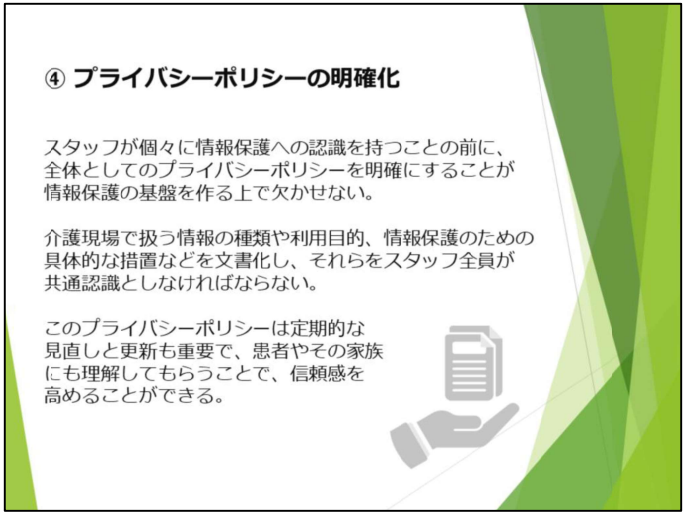


222

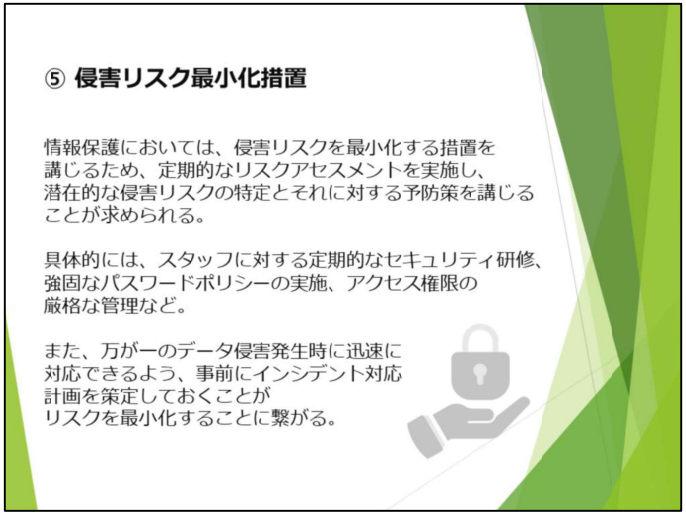
特に健康に関する個人情報は、非常にデリケートなデータです。
これらの情報を管理する際は、データの安全性を最優先に考えなくてはなりません。
データの不正アクセスや漏洩を防ぐためには、最新のセキュリティ対策や定期的なセキュリティチェックをおこなうことが必要で、スタッフ全員が情報保護に対する認識を共有し、責任を持って情報データを取り扱うことが大切となります。



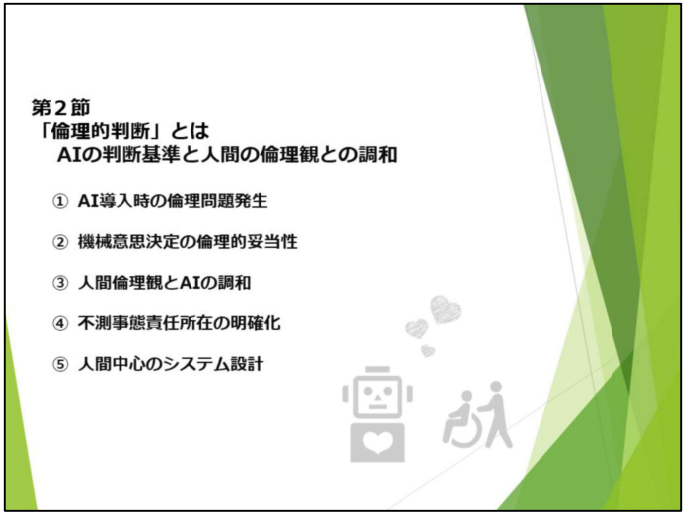
スタッフの取り扱いだけでなく、システムによるデータの暗号化は、情報保護において有効な手段の一つです。
患者やスタッフの個人情報を暗号化することにより、万が一データが漏洩した場合でも、情報が読み取られるリスクを大幅に低減できます。
また、スタッフによるデータへのアクセス管理は徹底し、必要なスタッフのみが情報にアクセスできるよう制限することも重要で、これらの技術的対策を確実に実施することが、情報保護の強化に繋がります。



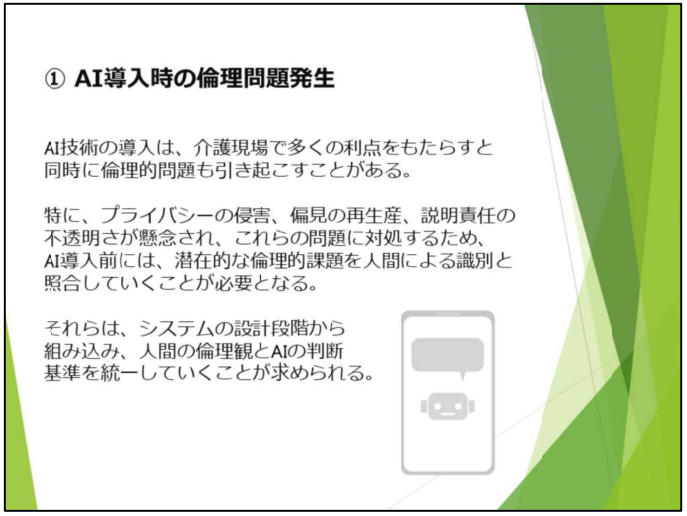
スタッフが個々に情報保護への認識を持つことの前に、全体としてのプライバシーポリシーを明確にすることが情報保護の基盤を作る上で欠かせません。
さらに、介護現場で扱う情報の種類や利用目的、情報保護のための具体的な措置などを文書化し、それらをスタッフ全員が共通認識としなければなりません。
このプライバシーポリシーは定期的な見直しと更新も重要で、患者やその家族にも理解してもらうことで、信頼感を高めることができます。



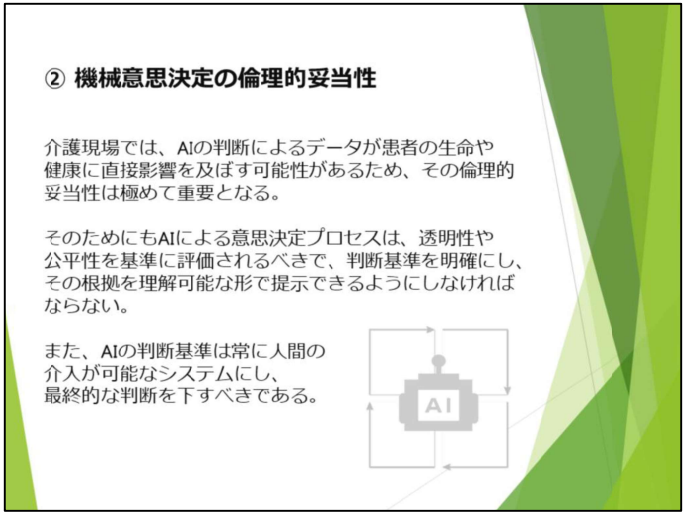
情報保護においては、侵害リスクを最小化する措置を講じることが重要です。
その対策として、定期的なリスクアセスメントを実施し、潜在的な侵害リスクの特定とそれに対する予防策を講じることが求められます。
具体的には、スタッフに対する定期的なセキュリティ研修、強固なパスワードポリシーの実施、アクセス権限の厳格な管理などがあり、万が一のデータ侵害発生時に迅速に対応できるよう、事前にインシデント対応計画を策定しておくことがリスクを最小化することに繋がります。



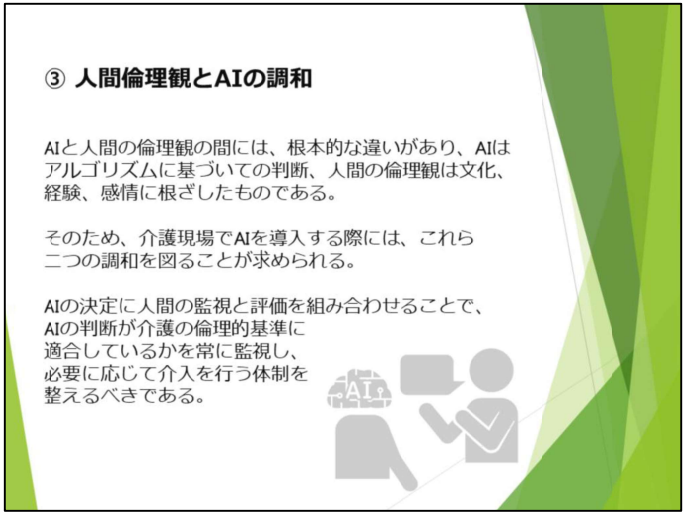
AIの導入は、倫理的判断の問題を引き起こす可能性があります。
特に、機械による意思決定が患者のケアに直接影響を及ぼす場合、その判断基準が倫理的な観点から妥当である必要があります。
人間の倫理観とAIの判断をどのように調和させるか、また、不測の事態に対する責任の所在を明確にすることが重要です。
介護現場でのAI利用においては、人間の介護士が最終的な判断を下すことができるようなシステム設計が求められます。



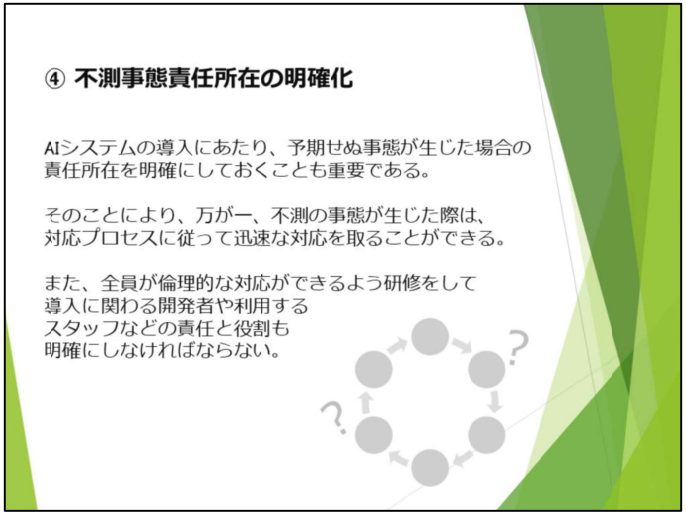
AI技術の導入は、介護現場で多くの利点をもたらすと同時に倫理的問題も引き起こすことがあります。
特に、プライバシーの侵害、偏見の再生産、説明責任の不透明さが懸念され、これらの問題に対処するため、AI導入前には、潜在的な倫理的課題を人間による識別と照合していくことが必要です。
それらは、システムの設計段階から組み込み、人間の倫理観とAIの判断基準を統一していくことが求められます。



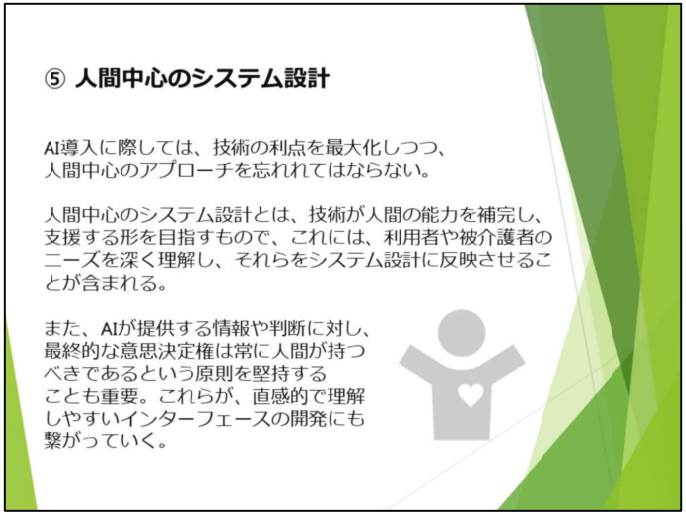
介護現場では、AIの判断によるデータが患者の生命や健康に直接影響を及ぼす可能性があるため、その倫理的妥当性は極めて重要です。
そのためにもAIによる意思決定プロセスは、透明性や公平性を基準に評価されるべきで、判断基準を明確にし、その根拠を理解可能な形で提示できるようにしなければなりません。
また、AIの判断基準は常に人間の介入が可能なシステムにし、最終的な判断を下すべきです。



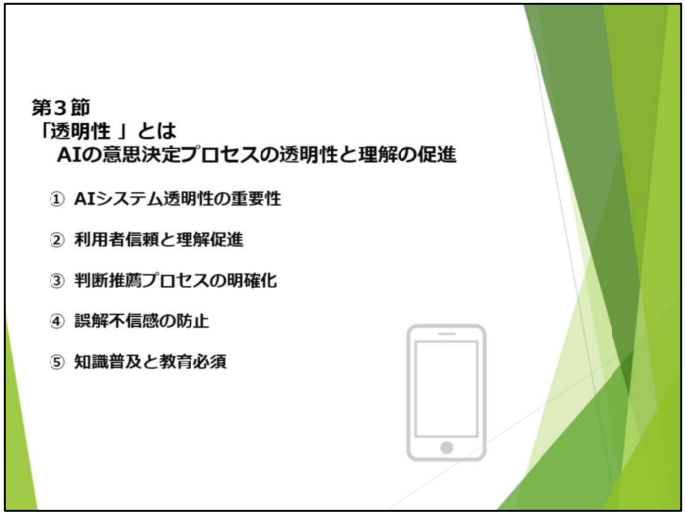
AIと人間の倫理観の間には、根本的な違いがあり、AIはアルゴリズムに基づいての判断です。
対して、人間の倫理観は文化、経験、感情に根ざしたものです。
そのため、介護現場でAIを導入する際には、これら二つの調和を図ることが求められます。
AIの決定に人間の監視と評価を組み合わせることで、AIの判断が介護の倫理的基準に適合しているかを常に監視し、必要に応じて介入を行う体制を整える必要があります。



AIシステムの導入にあたり、予期せぬ事態が生じた場合の責任所在を明確にしておくことも重要です。
そのことにより、万が一、不測の事態が生じた際は、対応プロセスに従って迅速な対応を取ることができることに繋がります。
また、全員が倫理的な対応ができるよう研修をして、導入に関わる開発者や利用するスタッフなどの責任と役割も明確にしなければなりません。

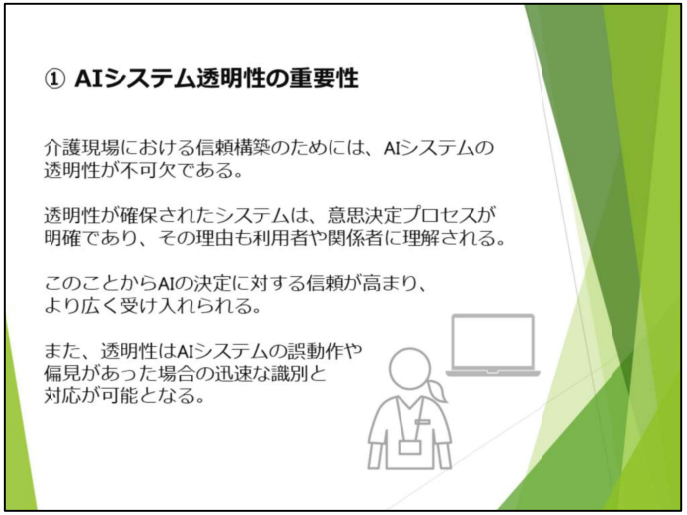


AI導入に際しては、技術の利点を最大化しつつ、人間中心のアプローチを忘れれてはなりません。
人間中心のシステム設計とは、技術が人間の能力を補完し、支援する形を目指すもので、これには、利用者や被介護者のニーズを深く理解し、それらをシステム設計に反映させることが含まれます。
また、AIが提供する情報や判断に対し、最終的な意思決定権は常に人間が持つべきであるという原則を堅持することも重要です。
これらは、直感的で理解しやすいインターフェースの開発にも繋がっていきます。

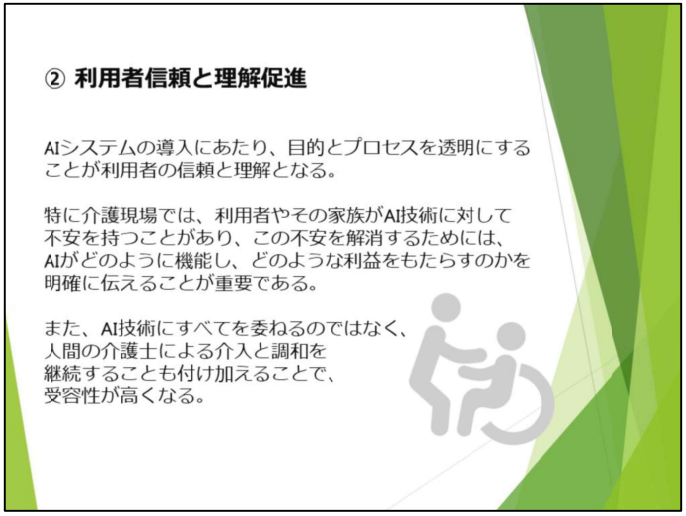


227

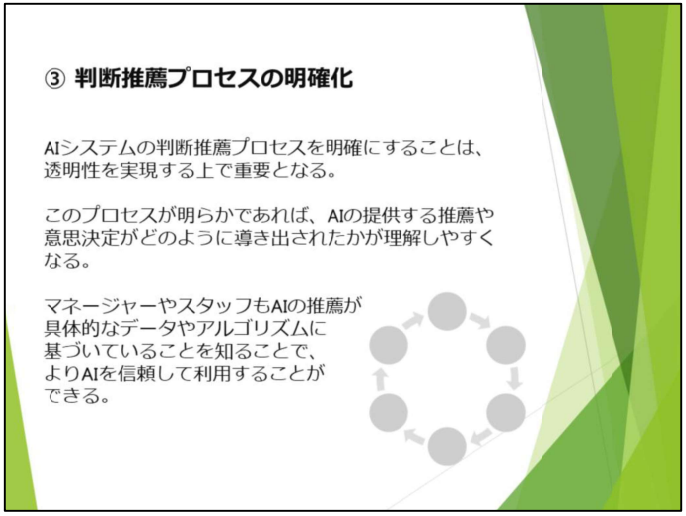
AIシステムの透明性は、その導入と運用において重要な考慮事項です。
利用者や関係者がAIの意思決定プロセスを理解し、信頼することができなければ、その利用は受け入れられません。
特に、AIがどのようにして判断や推薦を行っているのかを明確にすることで、誤解や不信感を避け、より良い介護サービスの提供につながります。
また、AIに関する知識の普及と教育も透明性を高めるためには不可欠です。



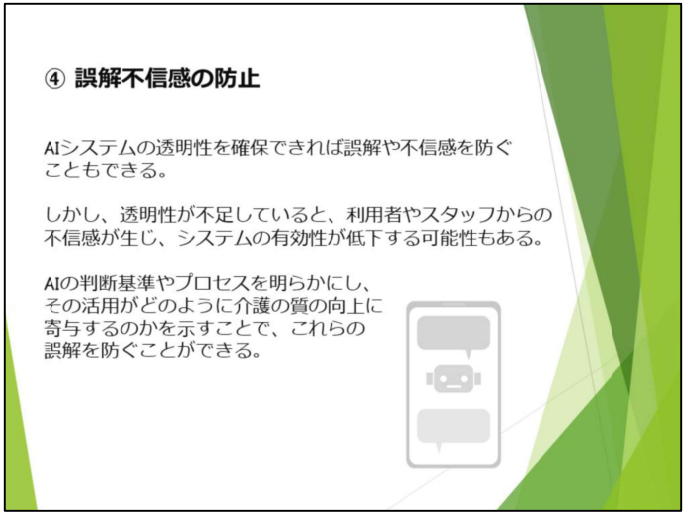
介護現場における信頼構築のためには、AIシステムの透明性が不可欠です。
透明性が確保されたシステムは、意思決定プロセスが明確であり、その理由も利用者や関係者に理解されます。
このことからAIの決定に対する信頼が高まり、より広く受け入れられ、その透明性はAIシステムの誤動作や偏見があった場合の迅速な識別と対応が可能となります。



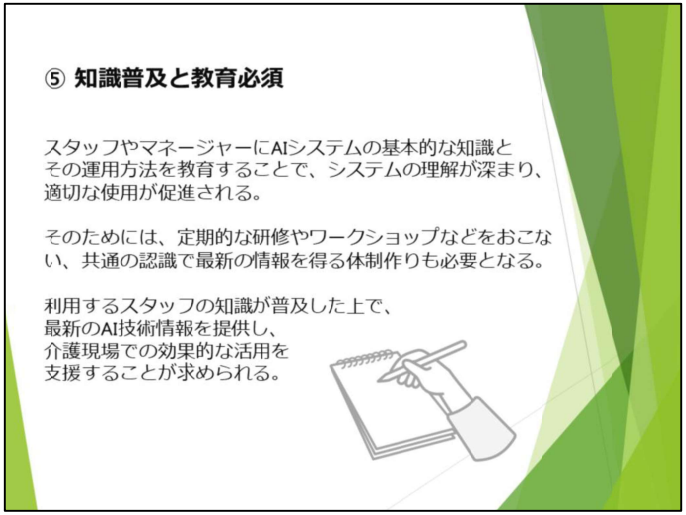
AIシステムの導入にあたり、目的とプロセスを透明にすることが利用者の信頼と理解となります。
特に介護現場では、利用者やその家族がAI技術に対して不安を持つことがあり、この不安を解消するためには、AIがどのように機能し、どのような利益をもたらすのかを明確に伝えることが重要です。
また、AI技術にすべてを委ねるのではなく、人間の介護士による介入と調和を継続することも付け加えることで、受容性はさらに高まります。



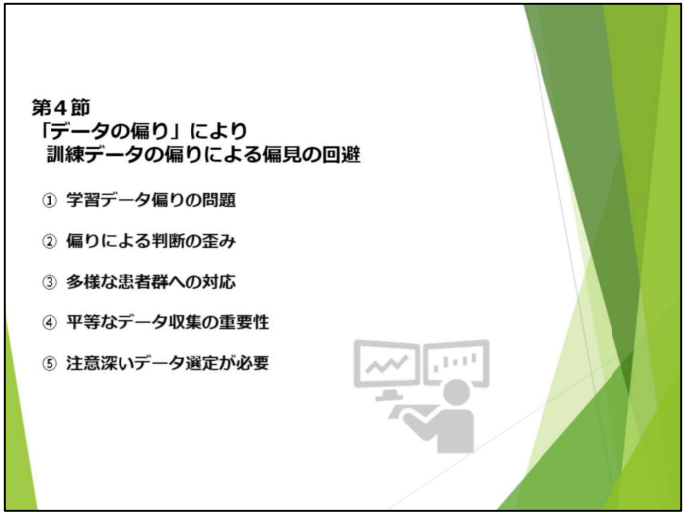
AIシステムの判断推薦プロセスを明確にすることは、透明性を実現する上で重要です。
このプロセスが明らかであれば、AIの提供する推薦や意思決定がどのように導き出されたかが理解しやすくなります。
また、マネージャーやスタッフもAIの推薦が具体的なデータやアルゴリズムに基づいていることを知ることで、よりAIを信頼して利用することができます。



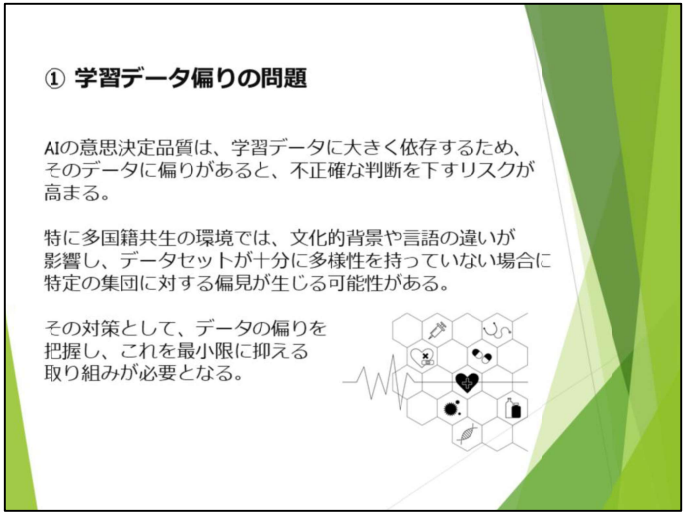
AIシステムの透明性を確保できれば誤解や不信感を防ぐこともできます。
しかし、透明性が不足していると、利用者やスタッフからの不信感が生じ、システムの有効性が低下する可能性もあります。
AIの判断基準やプロセスを明らかにし、その活用がどのように介護の質の向上に寄与するのかを示すことで、これらの誤解を防ぐことがでできます。



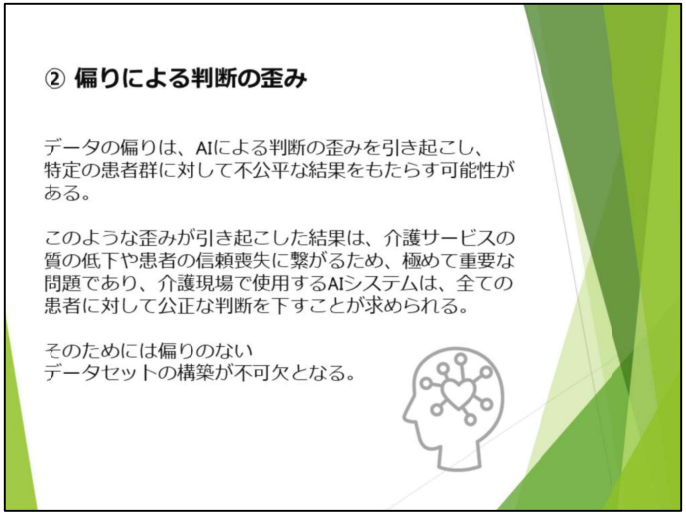
スタッフやマネージャーにAIシステムの基本的な知識とその運用方法を教育することで、システムの理解が深まり、適切な使用が促進されます。
そのためには、定期的な研修やワークショップなどをおこない、共通の認識で最新の情報を得る体制作りも必要です。
利用するスタッフの知識が普及した上で、最新のAI技術情報を提供し、介護現場での効果的な活用を支援することが求められます。



AIシステムは、訓練に使用されるデータに基づいて学習しますが、そのデータに偏りがある場合、AIの判断にも偏りが生じる可能性があります。
介護現場での多様な患者群に対して適切なケアを提供するためには、様々な背景を持つ人々からのデータを平等に取り入れ、多様性を確保することが重要です。
データの偏りを防ぐためには、データ収集と選定の過程で注意を払う必要があります。

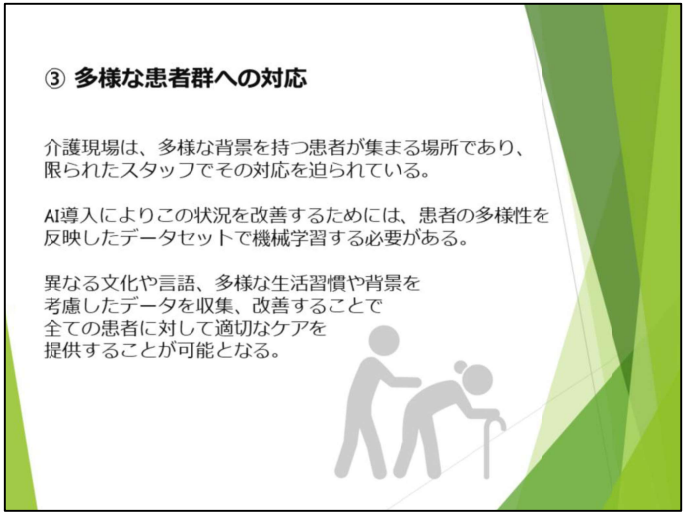


AIの意思決定品質は、学習データに大きく依存するため、そのデータに偏りがあると、不正確な判断を下すリスクが高まります。
特に、多国籍共生の環境では、文化的背景や言語の違いが影響し、データセットが十分に多様性を持っていない場合に特定の集団に対する偏見が生じる可能性があります。
その対策として、データの偏りを把握し、これを最小限に抑える取り組みが必要となります。

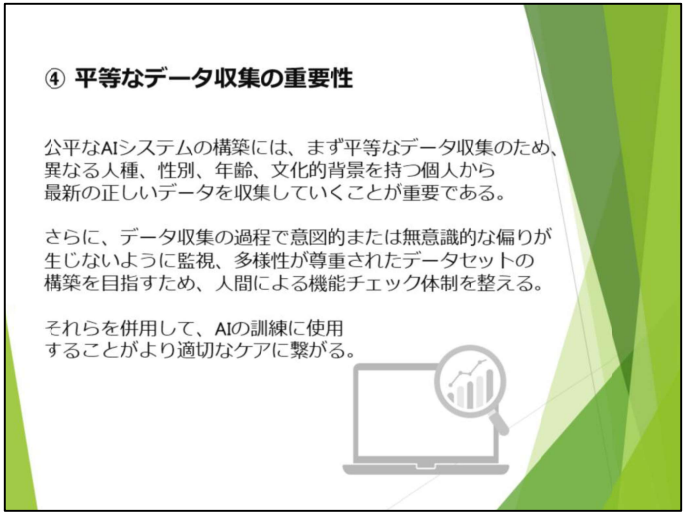


231

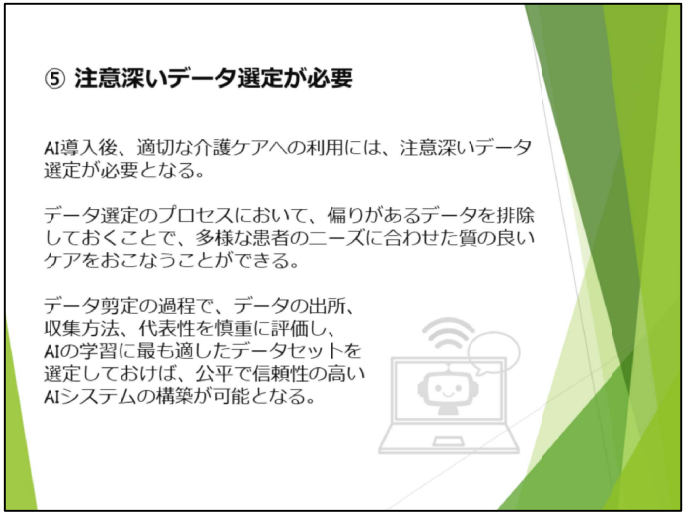
データの偏りは、AIによる判断の歪みを引き起こし、特定の患者群に対して不公平な結果をもたらす可能性があります。
このような歪みが引き起こした結果は、介護サービスの質の低下や患者の信頼喪失に繋がるため、極めて重要な問題で、介護現場で使用するAIシステムは、全ての患者に対して公正な判断を下すことが求められます。
そのためには偏りのないデータセットの構築が不可欠となります。



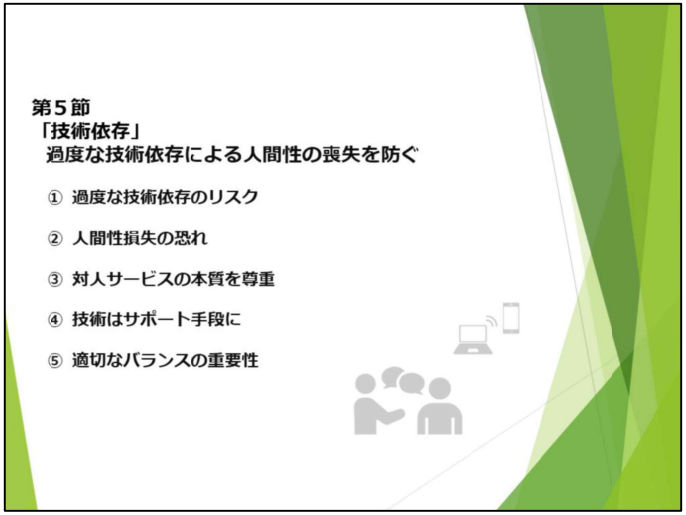
介護現場は、多様な背景を持つ患者が集まる場所であり、限られたスタッフでその対応を迫られています。
AI導入によりこの状況を改善するためには、患者の多様性を反映したデータセットで機械学習する必要があります。
異なる文化や言語、多様な生活習慣や背景を考慮したデータを収集、改善することで全ての患者に対して適切なケアを提供することが可能となります。



公平なAIシステムの構築には、まず平等なデータ収集が重要で、異なる人種、性別、年齢、文化的背景を持つ個人から最新の正しいデータを収集していきます。
さらに、データ収集の過程で意図的または無意識的な偏りが生じないように監視、多様性が尊重されたデータセットの構築を目指すため、人間による機能チェック体制を整えておくことも必要です。
それらを併用して、AIの訓練に使用することがより適切なケアに繋がります。

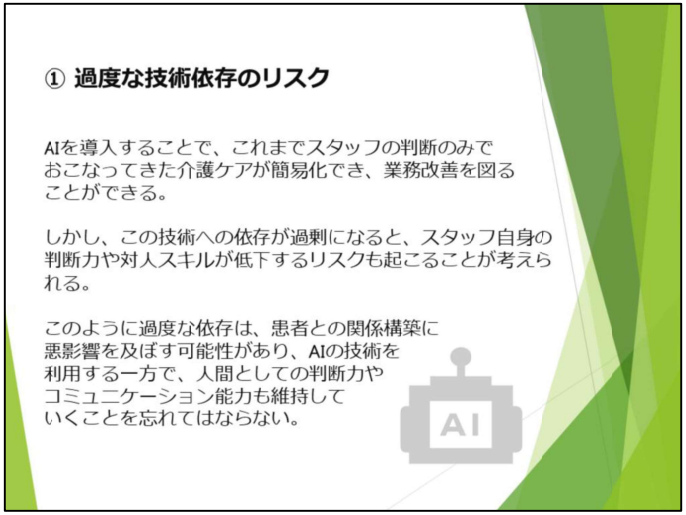


AI導入後、適切な介護ケアへの利用には、注意深いデータ選定が必要となります。
データ選定のプロセスにおいて、偏りがあるデータを排除しておくことで、多様な患者のニーズに合わせた質の良いケアをおこなうことができます。
データ剪定の過程で、データの出所、収集方法、代表性を慎重に評価し、AIの学習に最も適したデータセットを選定しておけば、公平で信頼性の高いAIシステムの構築が可能となります。

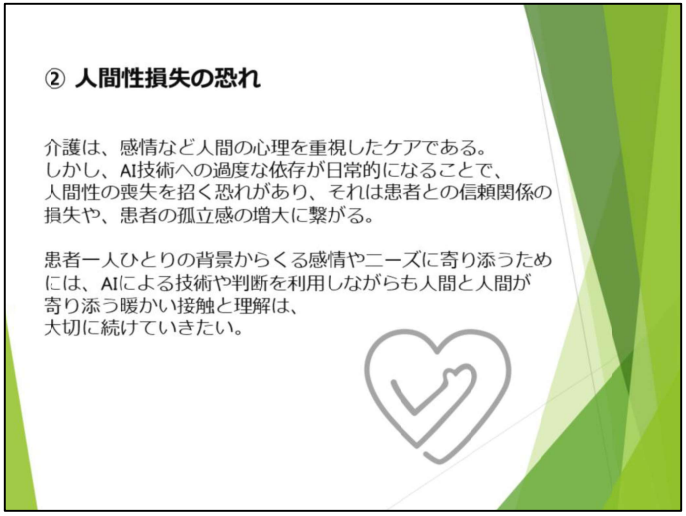


233

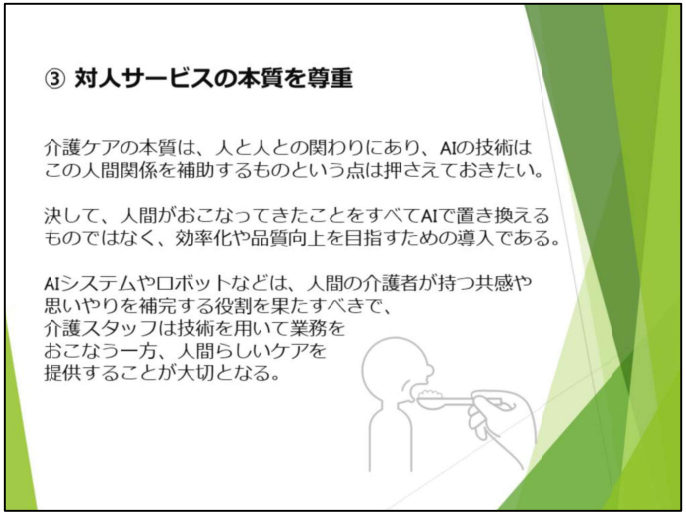
AIやその他のデジタル技術に過度に依存することは、人間性を損なうリスクをはらんでいます。
介護は本質的に人間の対人関係に基づくサービスであり、機械では代替できない温かみや共感、個別のニーズへの対応が求められます。
技術依存が進むと、これら人間固有の価値を見失う恐れがあります。
そのため、技術の導入はあくまで介護サービスの質を高め、人間の介護士をサポートする手段として位置づけ、適切なバランスを見極めることが重要です。



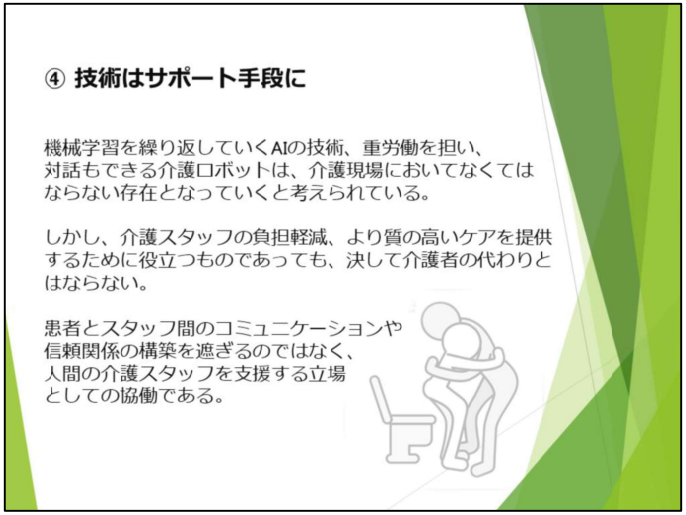
AIを導入することで、これまでスタッフの判断のみでおこなってきた介護ケアが簡易化でき、業務改善を図ることができます。
しかし、この技術への依存が過剰になると、スタッフ自身の判断力や対人スキルが低下するリスクも起こることが考えられます。
このように過度な依存は、患者との関係構築に悪影響を及ぼす可能性があり、AIの技術を利用する一方で、人間としての判断力やコミュニケーション能力も維持していくことを忘れてはいけません。



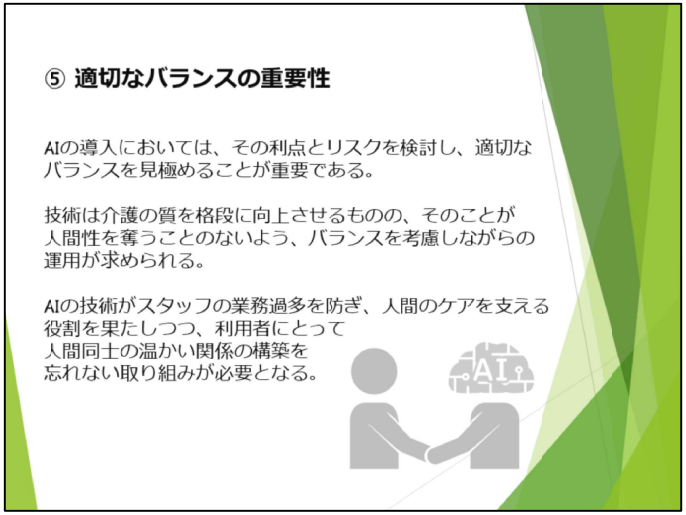
介護は、感情など人間の心理を重視したケアです。
しかし、AI技術への過度な依存が日常的になることで、人間性の喪失を招く恐れがあり、それは患者との信頼関係の損失や、患者の孤立感の増大に繋がります。
患者一人ひとりの背景からくる感情やニーズに寄り添うためには、AIによる技術や判断を利用しながらも人間と人間が寄り添う暖かい接触と理解は、大切に続けていきたいものです。



介護ケアの本質は、人と人との関わりにあり、AIの技術はこの人間関係を補助するものという点は押さえておきたいものです。
決して、人間がおこなってきたことをすべてAIで置き換えるものではなく、効率化や品質向上を目指すための導入です。
AIシステムやロボットなどは、人間の介護者が持つ共感や思いやりを補完する役割を果たすべきで、介護スタッフは技術を用いて業務を行う一方、人間らしいケアを提供することが大切となります。



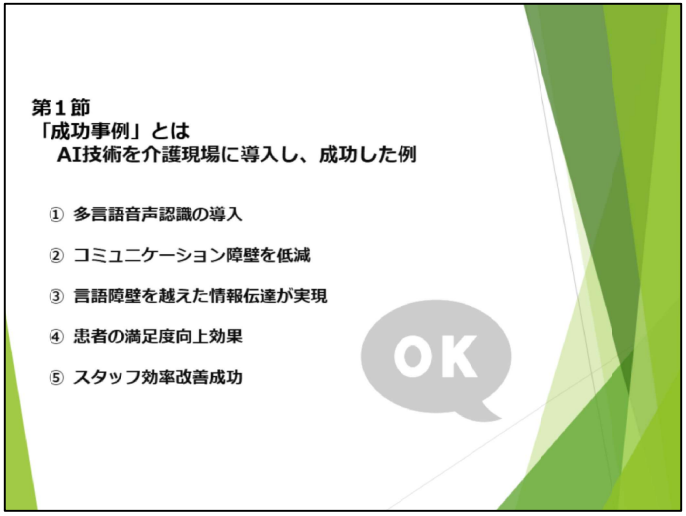
機械学習を繰り返していくAIの技術、重労働を担い、対話もできる介護ロボットは、介護現場においてなくてはならない存在となっていくと考えられています。
しかし、介護スタッフの負担軽減、より質の高いケアを提供するために役立つものであっても、決して介護者の代わりとはなりません。
患者とスタッフ間のコミュニケーションや信頼関係の構築を遮ぎるのではなく、人間の介護スタッフを支援する立場としての協働という立場になります。



AIの導入においては、その利点とリスクを検討し、適切なバランスを見極めることが重要です。
技術は介護の質を格段に向上させるものの、そのことが人間性を奪うことのないよう、バランスを考慮しながらの運用が求められます。
AIの技術がスタッフの業務過多を防ぎ、人間のケアを支える役割を果たしつつ、利用者にとって人間同士の温かい関係の構築を忘れない取り組みが必要です。

この章では、導入事例の分析について学習します。

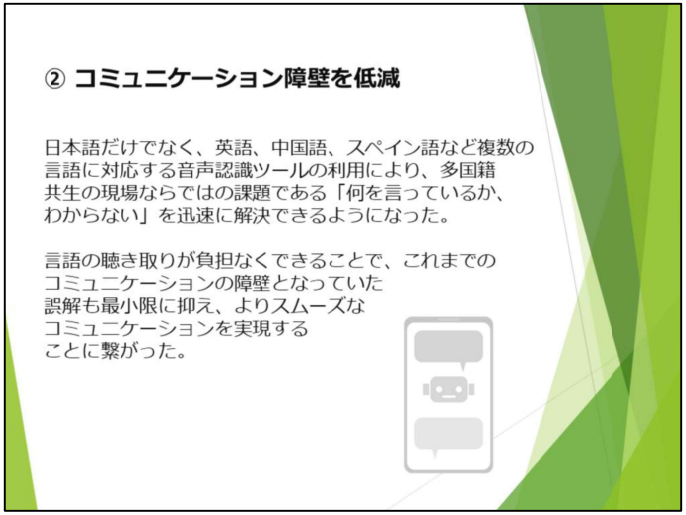
ここでは、導入事例の分析について学習します。



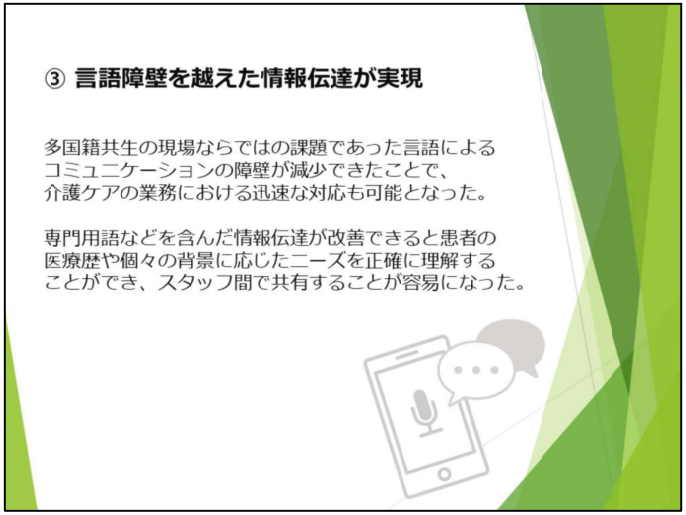
237

ある介護施設では、多言語対応の音声認識システムを導入し、スタッフ間および患者とのコミュニケーションの障壁を大幅に低減しました。
このシステムは、日本語だけでなく、英語、中国語、スペイン語など複数の言語に対応しており、言語の壁を越えたスムーズな情報伝達を実現。
結果として、患者の満足度が向上し、スタッフの作業効率も大幅に改善されました。
この事例は、適切なAI技術の導入が多国籍共生介護現場でのコミュニケーションとサービスの質を向上させることを示しています。

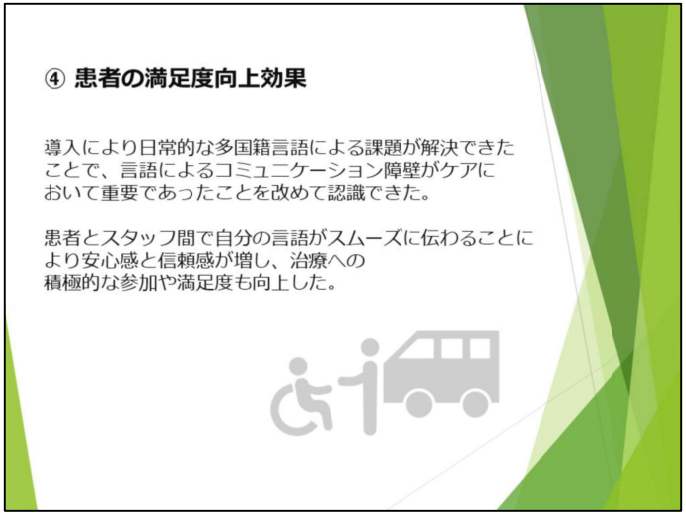
多国籍共生の介護施設で、かねてからの課題であった言語の多様性。
この障壁がスタッフ間のみならず、利用者や患者とのコミュニケーションを複雑なものとしていき、より良いケアに繋げることが難しい状況から、多言語音声認識ツールを導入を検討することになりました。



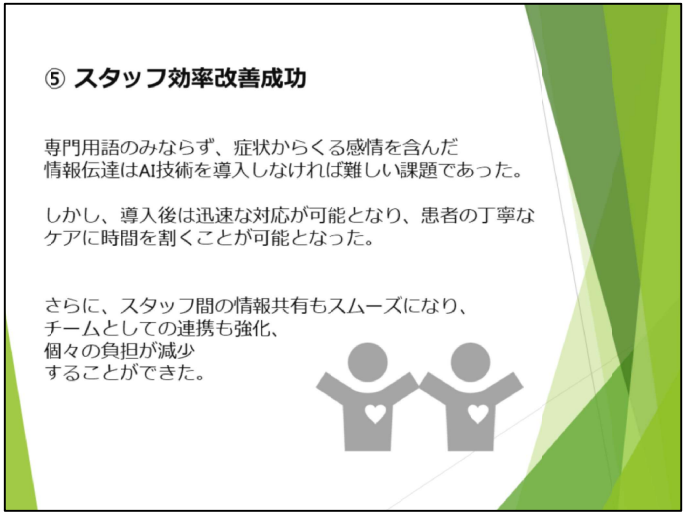
日本語だけでなく、英語、中国語、スペイン語など複数の言語に対応する音声認識ツールの利用により、多国籍共生の現場ならではの課題である「何を言っているか、わからない」を迅速に解決できるようになりました。
言語の聴き取りが負担なくできることで、これまでのコミュニケーションの障壁となっていた誤解も最小限に抑え、よりスムーズなコミュニケーションを実現することに繋がりました。



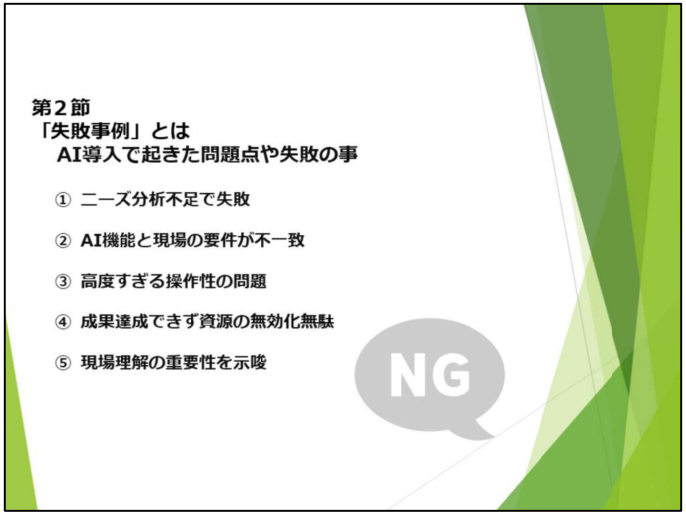
多国籍共生の現場ならではの課題であった言語によるコミュニケーションの障壁が減少できたことで、介護ケアの業務における迅速な対応も可能となりました。
専門用語などを含んだ情報伝達が改善できると患者の医療歴や個々の背景に応じたニーズを正確に理解することができ、スタッフ間で共有することが容易になりました。



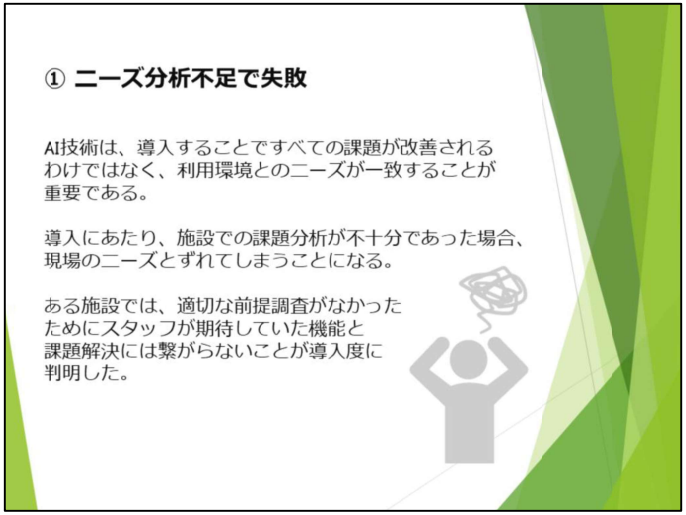
導入により日常的な多国籍言語による課題が解決できたことで、言語によるコミュニケーション障壁がケアにおいて重要であったことを改めて認識できました。
患者とスタッフ間で自分の言語がスムーズに伝わることにより安心感と信頼感が増し、治療への積極的な参加や満足度も向上しました。



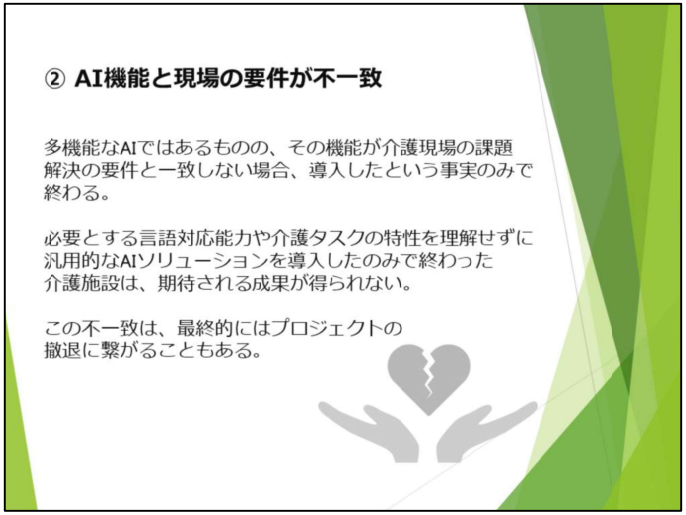
専門用語のみならず、症状からくる感情を含んだ情報伝達はAI技術を導入しなければ難しい課題でした。
しかし、導入後は迅速な対応が可能となり、患者の丁寧なケアに時間を割くことが可能となりました。
さらに、スタッフ間の情報共有もスムーズになり、チームとしての連携も強化、個々の負担が減少することができました。



ある施設でのAI導入プロジェクトでは、事前のニーズ分析が不十分で、実際の現場の要件とAI技術の機能が合致していないという問題が発生しました。
特に、導入されたAIシステムが高度すぎて操作が複雑で、スタッフによる十分な利用が見込めなかったのです。
これは、技術導入における現場の実情とニーズの理解の重要性を示す事例と言えます。
結果として、プロジェクトは期待した成果を達成できず、投資した資源が無駄になる結果となりました。

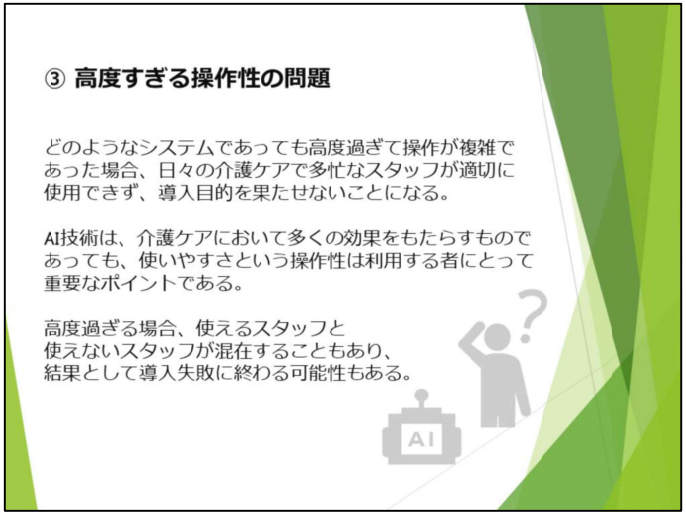


AI技術は、導入することですべての課題が改善されるわけではなく、利用環境とのニーズが一致することが重要です。
導入にあたり、施設での課題分析が不十分であった場合、現場のニーズとずれてしまうことになります。
ある施設では、適切な前提調査がなかったために、スタッフが期待していた機能と課題解決には繋がらないことが導入度に判明しました。

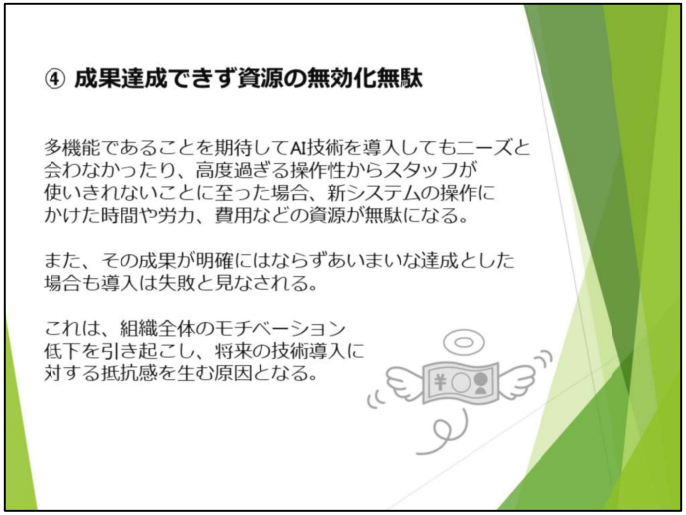


241

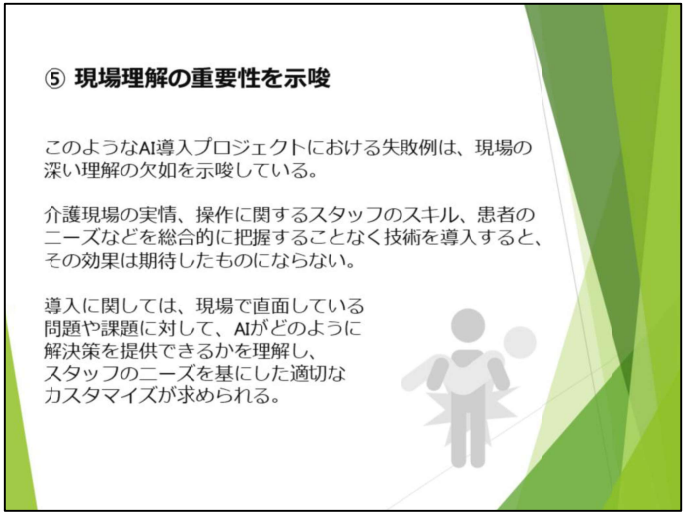
多機能なAIではあるものの、その機能が介護現場の課題解決の要件と一致しない場合、導入したという事実のみで終わります。
必要とする言語対応能力や介護タスクの特性を理解せずに汎用的なAIソリューションを導入したのみで終わった介護施設は、期待される成果が得られません。
この不一致は、最終的にはプロジェクトの撤退に繋がることもあります。



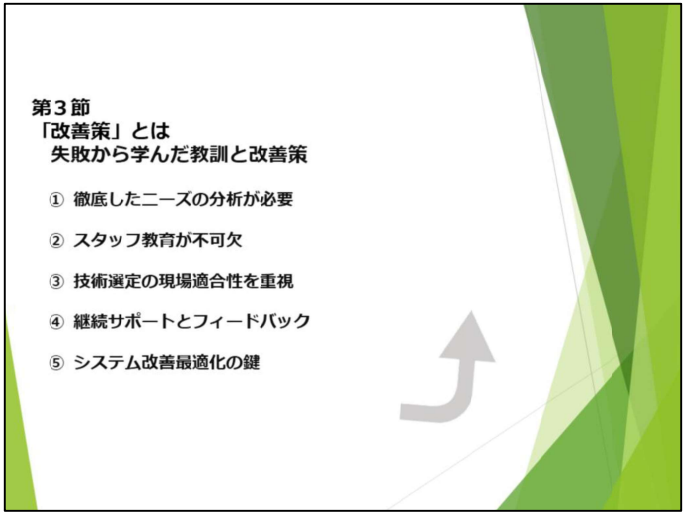
どのようなシステムであっても高度過ぎて操作が複雑であった場合、日々の介護ケアで多忙なスタッフが適切に使用できず、導入目的を果たせないことになります。
AI技術は、介護ケアにおいて多くの効果をもたらすものであっても、使いやすさという操作性は利用する者にとって重要なポイントです。
高度過ぎる場合、使えるスタッフと使えないスタッフが混在することもあり、結果として導入失敗に終わる可能性もあります。



多機能であることを期待してAI技術を導入してもニーズと会わなかったり、高度過ぎる操作性からスタッフが使いきれないことに至った場合、新システムの操作にかけた時間や労力、費用などの資源が無駄になります。
また、その成果が明確にはならずあいまいな達成とした場合も導入は失敗と見なされます。
これは、組織全体のモチベーション低下を引き起こし、将来の技術導入に対する抵抗感を生む原因となります。

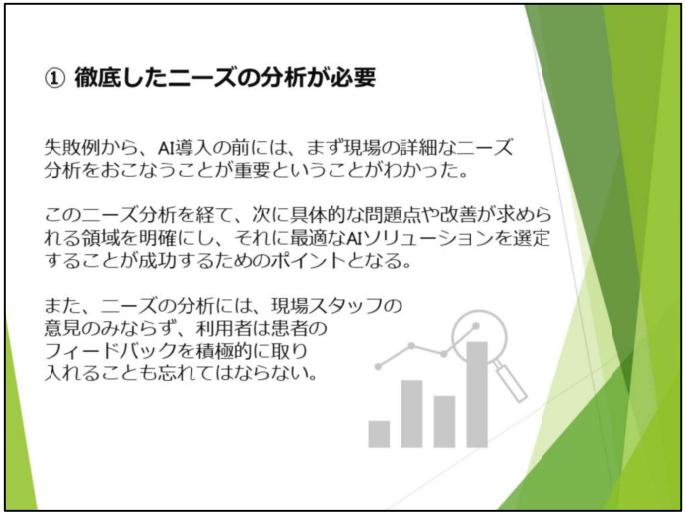


このようなAI導入プロジェクトにおける失敗例は、現場の深い理解の欠如を示唆しています。
介護現場の実情、操作に関するスタッフのスキル、患者のニーズなどを総合的に把握することなく技術を導入すると、その効果は期待したものになりません。
導入に関しては、現場で直面している問題や課題に対して、AIがどのように解決策を提供できるかを理解し、スタッフのニーズを基にした適切なカスタマイズが求めらます。

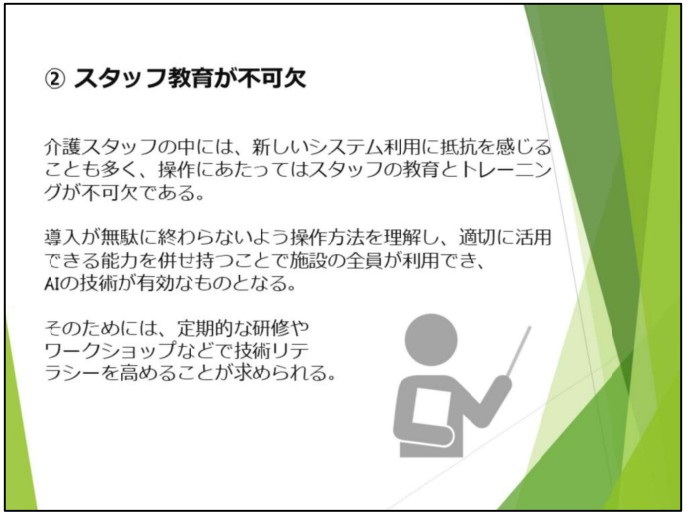


243

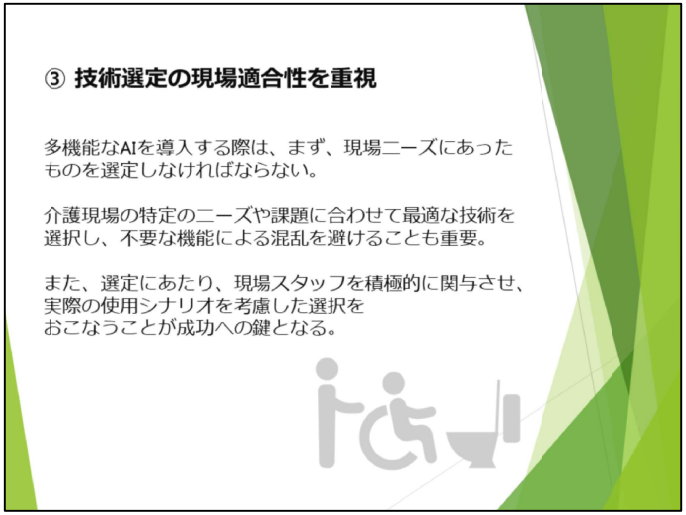
失敗事例から学んだ教訓は、AI技術導入の際には事前の徹底したニーズ分析と現場のスタッフへの教育が不可欠であるということです。
導入する技術が現場の具体的な課題解決に寄与するものであること、また、スタッフが新しいシステムを容易に利用できるように十分なトレーニングを提供することが必要です。
さらに、継続的なサポートとフィードバックの収集を通じて、システムの改善と最適化を図ることが重要です。



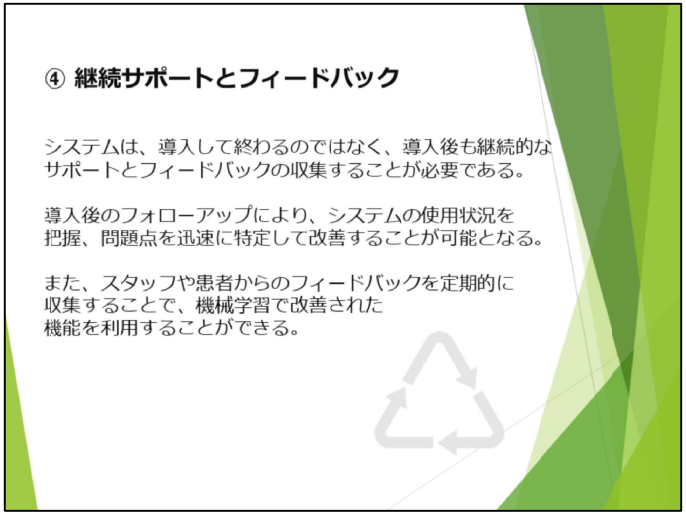
失敗例から、AI導入の前には、まず現場の詳細なニーズ分析をおこなうことが重要ということがわかりました。
このニーズ分析を経て、次に具体的な問題点や改善が求められる領域を明確にし、それに最適なAIソリューションを選定することが成功するためのポイントとなります。
また、ニーズの分析には、現場スタッフの意見のみならず、利用者は患者のフィードバックを積極的に取り入れることも忘れてはなりません。



介護スタッフの中には、新しいシステム利用に抵抗を感じることも多く、操作にあたってはスタッフの教育とトレーニングが不可欠です。
導入が無駄に終わらないよう操作方法を理解し、適切に活用できる能力を併せ持つことで施設の全員が利用でき、AIの技術が有効なものとなります。
そのためには、定期的な研修やワークショップなどで技術リテラシーを高めることが求められます。

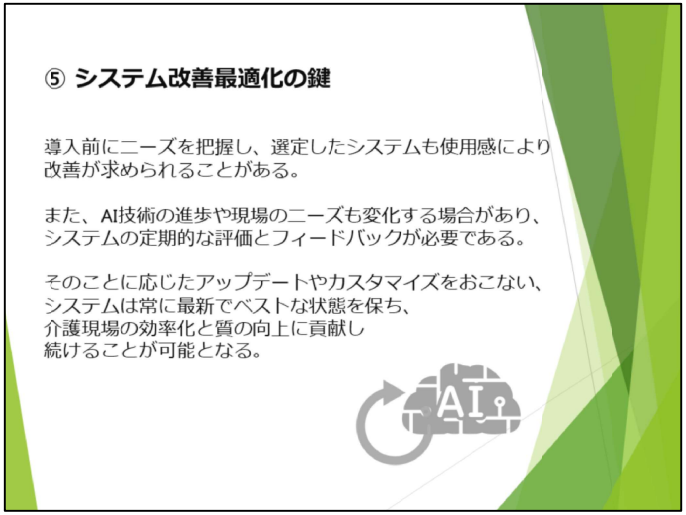


多機能なAIを導入する際は、まず、現場ニーズにあったものを選定しなければなりません。
介護現場の特定のニーズや課題に合わせて最適な技術を選択し、不要な機能による混乱を避けることも重要です。
また、選定にあたり、現場スタッフを積極的に関与させ、実際の使用シナリオを考慮した選択を行うことが成功への鍵となります。

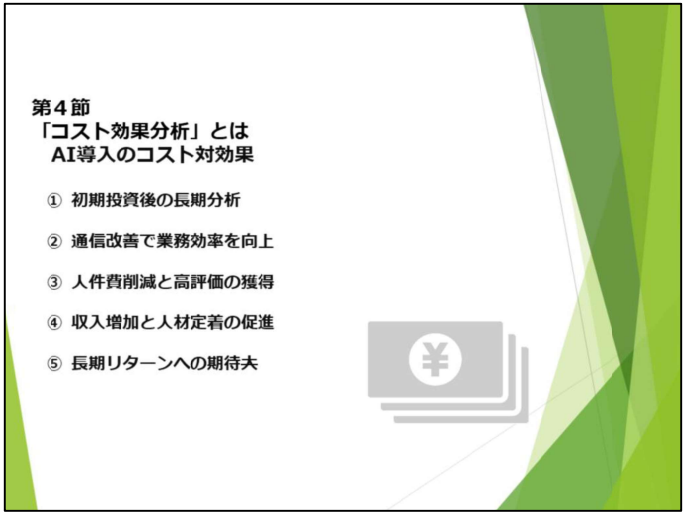


245

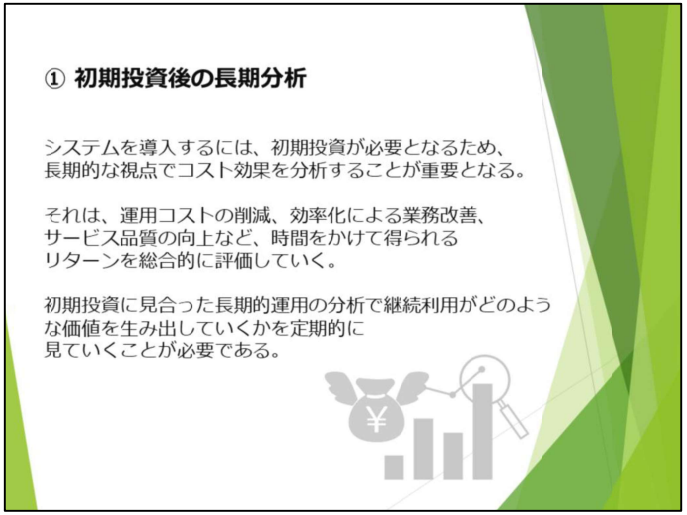
システムは、導入して終わるのではなく、導入後も継続的なサポートとフィードバックの収集することが必要です。
導入後のフォローアップにより、システムの使用状況を把握、問題点を迅速に特定して改善することが可能となります。
また、スタッフや患者からのフィードバックを定期的に収集することで、機械学習で改善された機能を利用することができます。



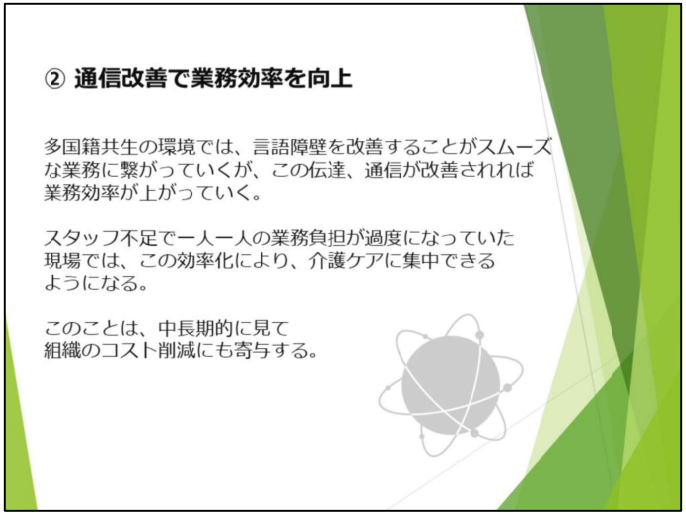
導入前にニーズを把握し、選定したシステムも使用感により改善が求められることがあります。
また、AI技術の進歩や現場のニーズも変化する場合があり、システムの定期的な評価とフィードバックが必要です。
そのことに応じたアップデートやカスタマイズをおこない、システムは常に最新でベストな状態を保ち、介護現場の効率化と質の向上に貢献し続けることが可能となります。



AI技術の導入には初期投資が伴いますが、長期的な視点でコスト効果を分析することが重要です。
成功事例の施設では、多言語対応の音声認識システムの導入により、コミュニケーションの改善と業務効率の向上が実現し、結果として人件費の削減と患者からの高い評価を得ることができました。
これらは、サービスの質の向上による収入増加や、スタッフの満足度向上による人材定着率の改善にも寄与し、長期的には投資に見合う大きなリターンが期待できることを示しています。

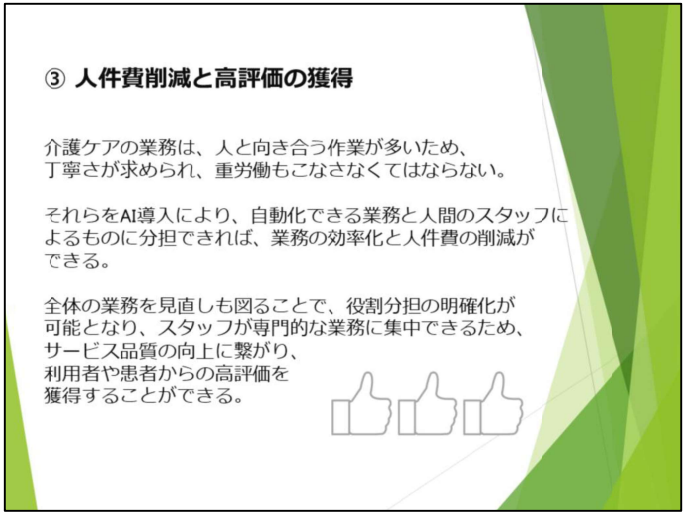


システムを導入するには、初期投資が必要となるため、長期的な視点でコスト効果を分析することが重要となります。
それは、運用コストの削減、効率化による業務改善、サービス品質の向上など、時間をかけて得られるリターンを総合的に評価していきます。
初期投資に見合った長期的運用の分析で継続利用がどのような価値を生み出していくかを定期的に見ていくことが必要です。

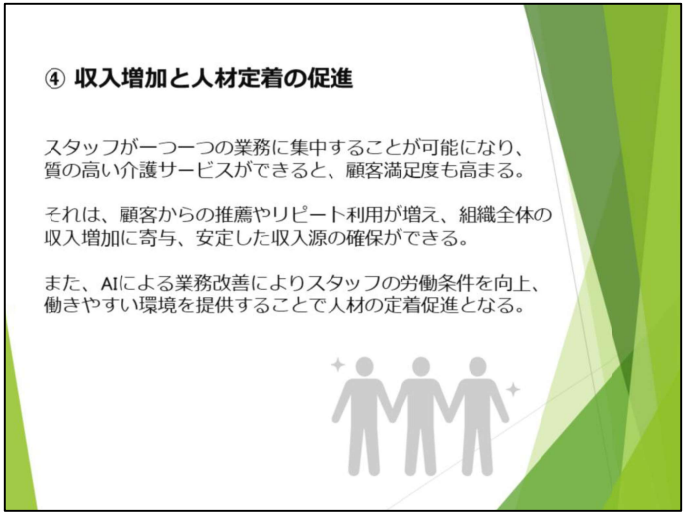


247

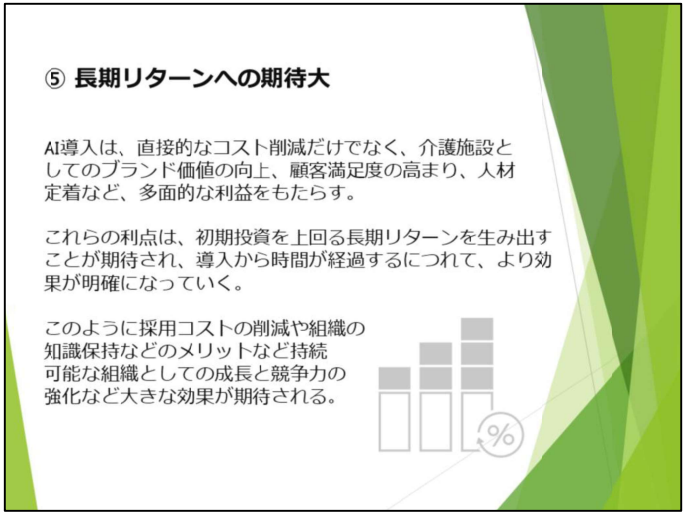
多国籍共生の環境では、言語障壁を改善することがスムーズな業務に繋がっていくが、この伝達、通信が改善されれば業務効率が上がっていきます。
スタッフ不足で一人一人の業務負担が過度になっていた現場では、この効率化により、介護ケアに集中できるようになります。
このことは、中長期的に見て組織のコスト削減にも寄与します。



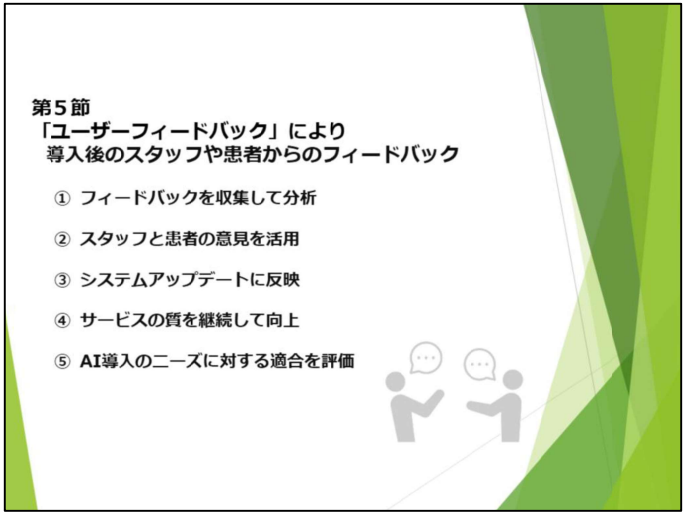
介護ケアの業務は、人と向き合う作業が多いため、丁寧さが求められ、重労働もこなさなくてはなりません。
それらをAI導入により、自動化できる業務と人間のスタッフによるものに分担できれば、業務の効率化と人件費の削減ができます。
全体の業務を見直しも図ることで、役割分担の明確化が可能となり、スタッフが専門的な業務に集中できるため、サービス品質の向上に繋がり、利用者や患者からの高評価を獲得することができます。



スタッフが一つ一つの業務に集中することが可能になり、質の高い介護サービスができると、顧客満足度も高まります。
それは、顧客からの推薦やリピート利用が増え、組織全体の収入増加に寄与、安定した収入源の確保ができます。
また、AIによる業務改善によりスタッフの労働条件を向上、働きやすい環境を提供することで人材の定着促進となります。

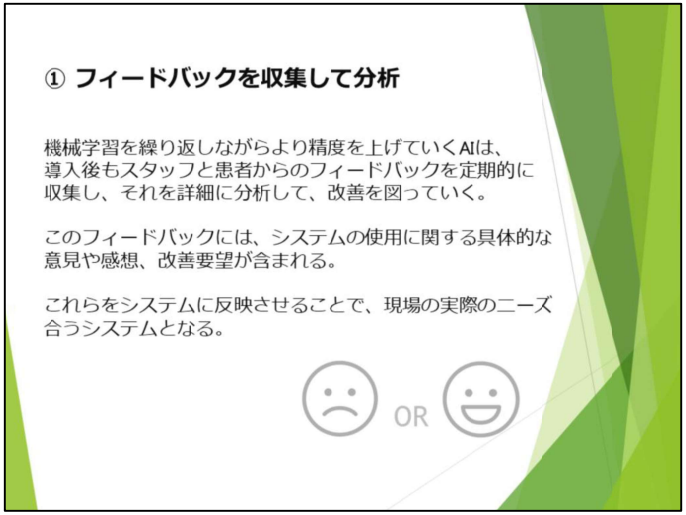


AI導入は、直接的なコスト削減だけでなく、介護施設としてのブランド価値の向上、顧客満足度の高まり、人材定着など、多面的な利益をもたらします。
これらの利点は、初期投資を上回る長期リターンを生み出すことが期待され、導入から時間が経過するにつれて、より効果が明確になっていきます。
このように採用コストの削減や組織の知識保持などのメリットなど持続可能な組織としての成長と競争力の強化など大きな効果が期待されます。

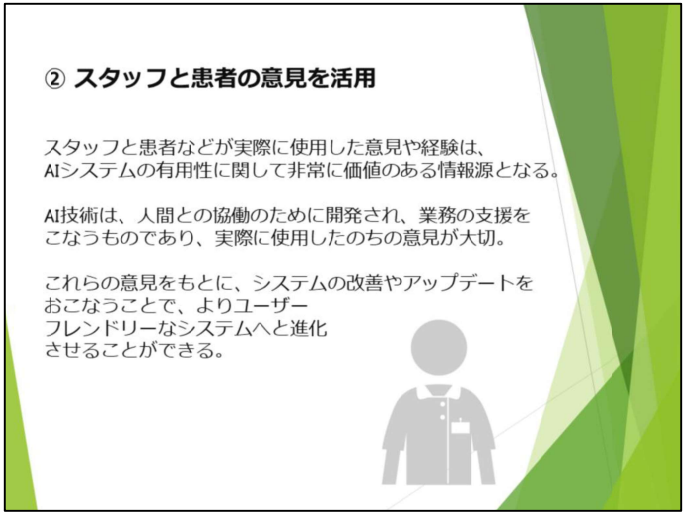


249

AI技術の導入後、ユーザーからのフィードバックの収集と分析は、システムの改善と最適化に不可欠です。
成功事例の施設では、定期的にスタッフと患者からフィードバックを収集し、その意見をシステムのアップデートに活かしています。
このプロセスを通じて、ユーザーの満足度を維持しつつ、継続的にサービスの質を向上させることができました。
ユーザーフィードバックは、AI技術の導入が介護現場の実際のニーズに適しているかを評価し、必要な調整を行うための貴重な情報源となります。

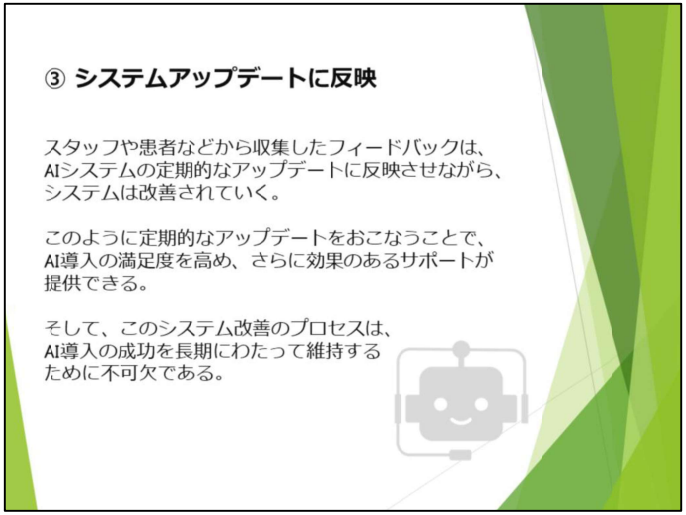


機械学習を繰り返しながらより精度を上げていくAIは、導入後もスタッフと患者からのフィードバックを定期的に収集し、それを詳細に分析して、改善を図っていきます。
このフィードバックには、システムの使用に関する具体的な意見や感想、改善要望が含まれます。
これらをシステムに反映させることで、現場の実際のニーズ合うシステムとなります。

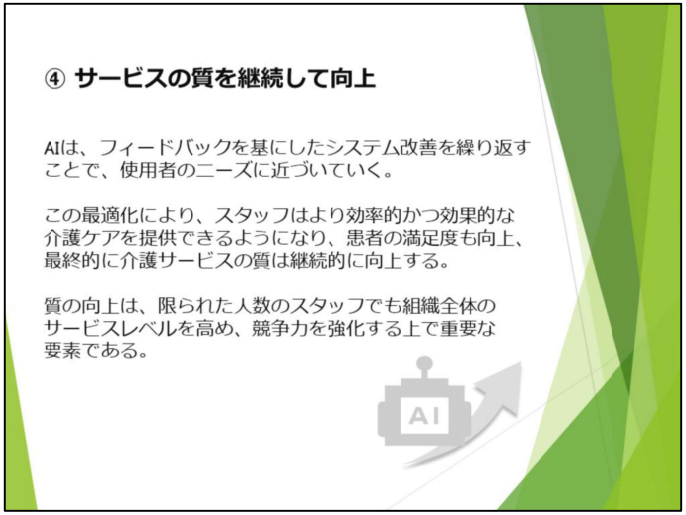


250

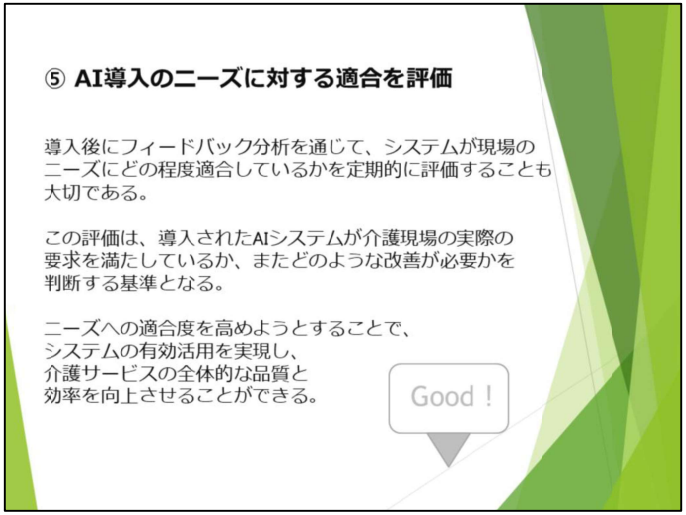
スタッフと患者などが実際に使用した意見や経験は、AIシステムの有用性に関して非常に価値のある情報源となります。
AI技術は、人間との協働のために開発され、業務の支援をこなうものであり、実際に使用したのちの意見が大切です。
これらの意見をもとに、システムの改善やアップデートをおこなうことで、よりユーザーフレンドリーなシステムへと進化させることができます。



スタッフや患者などから収集したフィードバックは、AIシステムの定期的なアップデートに反映させながら、システムは改善されていきます。
このように定期的なアップデートをおこなうことで、AI導入の満足度を高め、さらに効果のあるサポートが提供できます。
そして、このシステム改善のプロセスは、AI導入の成功を長期にわたって維持するために不可欠です。



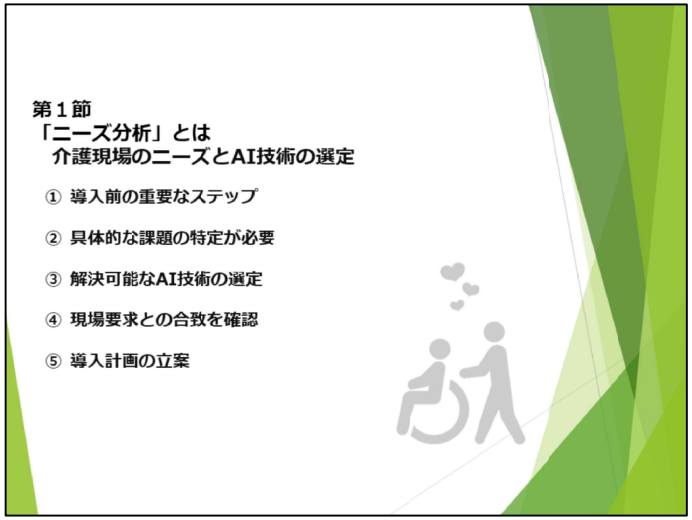
AIは、フィードバックを基にしたシステム改善を繰り返すことで、使用者のニーズに近づいていきます。
この最適化により、スタッフはより効率的かつ効果的な介護ケアを提供できるようになり、患者の満足度も向上、最終的に介護サービスの質は継続的に向上します。
質の向上は、限られた人数のスタッフでも組織全体のサービスレベルを高め、競争力を強化する上で重要な要素です。



導入後にフィードバック分析を通じて、システムが現場のニーズにどの程度適合しているかを定期的に評価することも大切です。
この評価は、導入されたAIシステムが介護現場の実際の要求を満たしているか、またどのような改善が必要かを判断する基準となります。
ニーズへの適合度を高めようとすることで、システムの有効活用を実現し、介護サービスの全体的な品質と効率を向上させることができます。

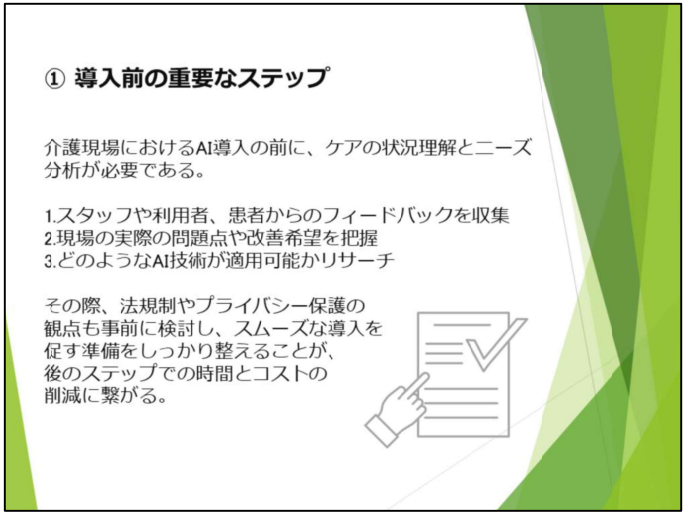
この章では導入計画について学びます。

ここでは導入計画について学びます。

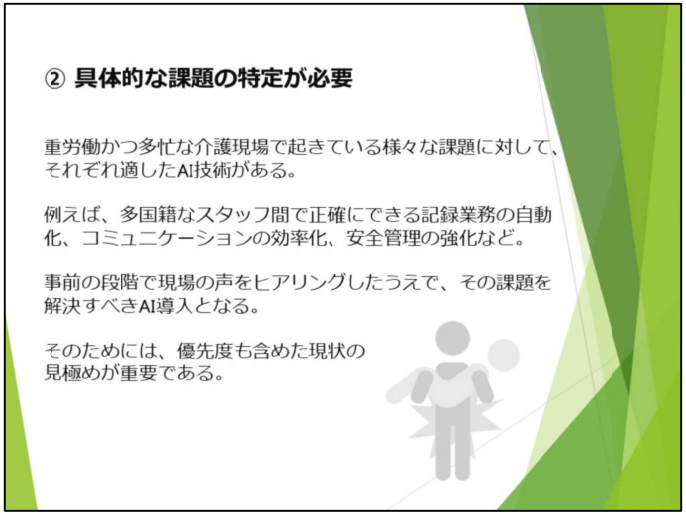


253

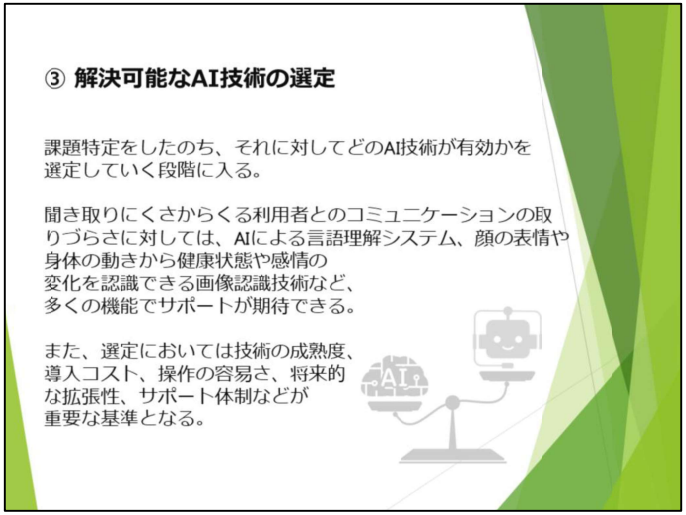
AI技術導入前のニーズ分析は、成功への第一歩です。
この段階では、介護現場の具体的な課題を特定し、どのAI技術がそれらの解決に貢献できるかを検討します。
例えば、コミュニケーションの障壁、業務の効率性、品質の向上など、現場で直面している問題点を明らかにし、これらに対する解決策としてのAI技術の適用可能性を評価します。
ニーズ分析を通じて、導入するAI技術が現場の実際の要求に合致していることを確認し、その導入計画を立てます。



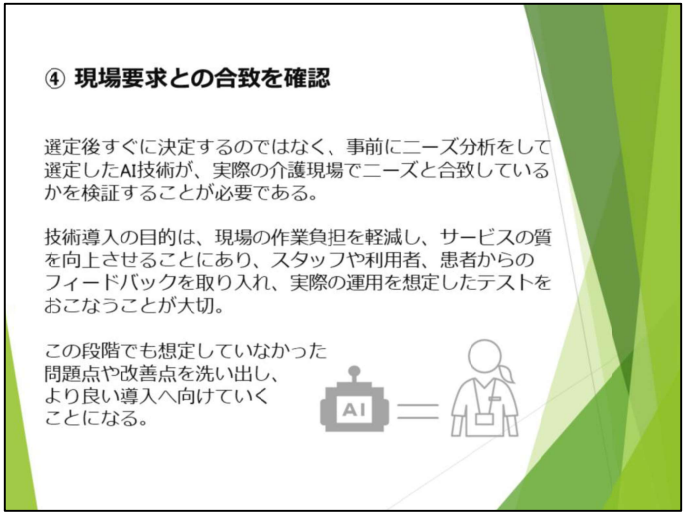
介護現場におけるAI導入の前に、ケアの状況理解とニーズ分析が必要です。
段階としては、まず、スタッフや利用者、患者からのフィードバックを収集、次に、現場の実際の問題点や改善希望を把握、その後、どのようなAI技術が適用可能かリサーチしていきます。
その際、法規制やプライバシー保護の観点も事前に検討し、スムーズな導入を促す準備をしっかり整えることが、後のステップでの時間とコストの削減に繋がります。



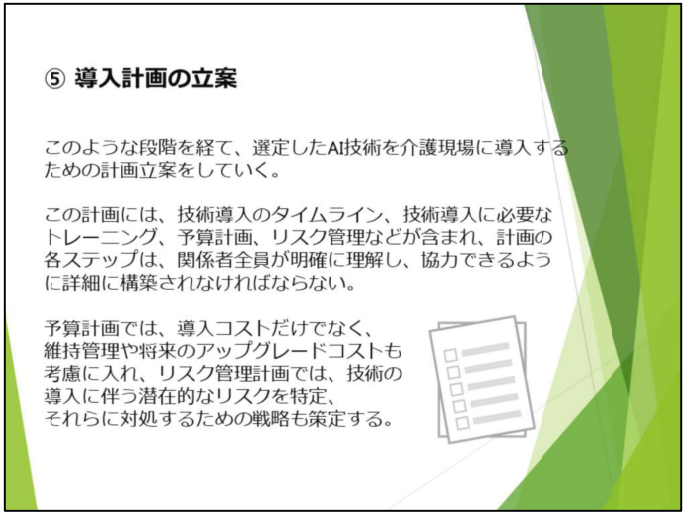
重労働かつ多忙な介護現場で起きている様々な課題に対して、それぞれ適したAI技術があります。
例えば、多国籍なスタッフ間で正確にできる記録業務の自動化、コミュニケーションの効率化、安全管理の強化など、事前の段階で現場の声をヒアリングしたうえで、その課題を解決すべきAI導入となります。
そのためには、優先度も含めた現状の見極めが重要です。



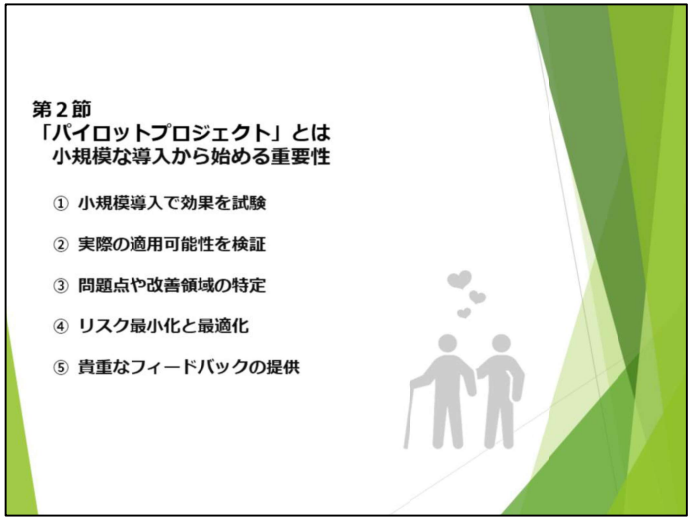
課題特定をしたのち、それに対してどのAI技術が有効かを選定していく段階に入ります。
聞き取りにくさからくる利用者とのコミュニケーションの取りづらさに対しては、AIによる言語理解システム、顔の表情や身体の動きから健康状態や感情の変化を認識できる画像認識技術など、多くの機能でサポートが期待できます。
また、選定においては技術の成熟度、導入コスト、操作の容易さ、将来的な拡張性、サポート体制などが重要な基準となります。



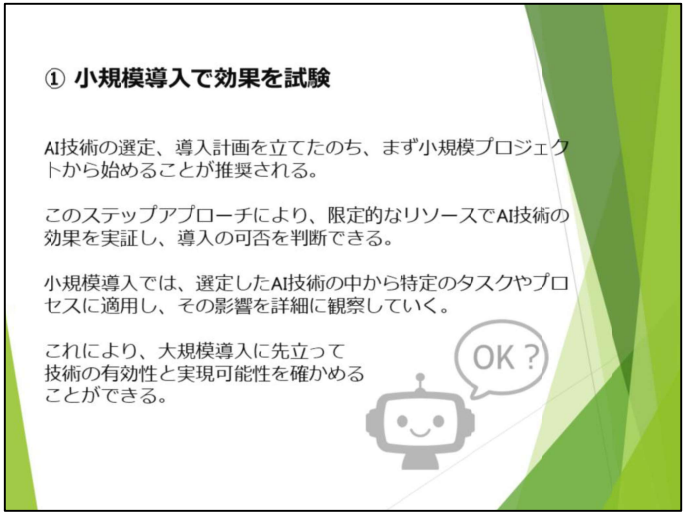
選定後すぐに決定するのではなく、事前にニーズ分析をして選定したAI技術が、実際の介護現場でニーズと合致しているかを検証することが必要です。
技術導入の目的は、現場の作業負担を軽減し、サービスの質を向上させることにあり、スタッフや利用者、患者からのフィードバックを取り入れ、実際の運用を想定したテストをおこなうことが大切です。
この段階でも想定していなかった問題点や改善点を洗い出し、より良い導入へ向けていくことになります。



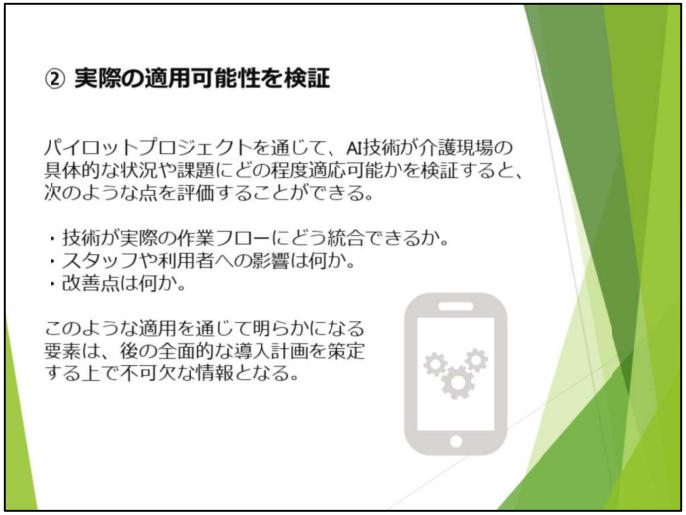
このような段階を経て、選定したAI技術を介護現場に導入するための計画立案をしていきます。
この計画には、技術導入のタイムライン、技術導入に必要なトレーニング、予算計画、リスク管理などが含まれ、計画の各ステップは、関係者全員が明確に理解し、協力できるように詳細に構築されなければなりません。
予算計画では、導入コストだけでなく、維持管理や将来のアップグレードコストも考慮に入れ、リスク管理計画では、技術の導入に伴う潜在的なリスクを特定、それらに対処するための戦略も策定します。



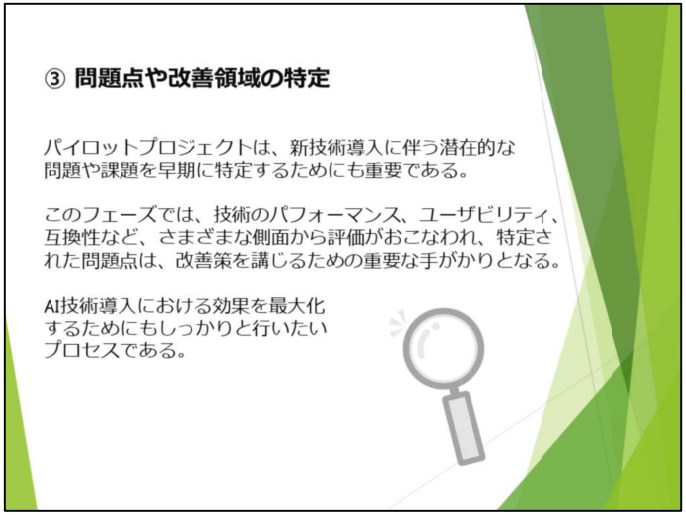
ニーズ分析の後、選定されたAI技術を小規模なパイロットプロジェクトとして導入することが推奨されます。
この段階での目的は、実際の介護現場での技術の適用可能性と効果を試験することです。
パイロットプロジェクトを通じて、初期の問題点や改善が必要な領域を特定し、リスクを最小限に抑えながら導入プロセスを最適化します。
この段階での学びは、プロジェクトのスケールアップに向けた貴重なフィードバックを提供します。



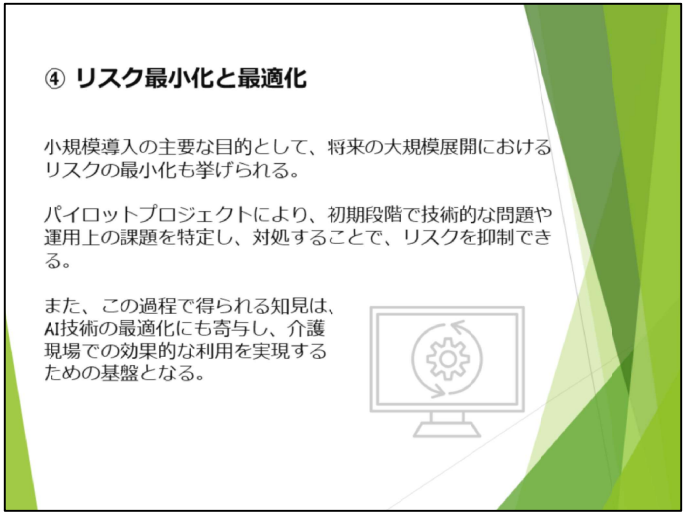
AI技術の選定、導入計画を立てたのち、まず小規模プロジェクトから始めることが推奨されます。
このステップアプローチにより、限定的なリソースでAI技術の効果を実証し、導入の可否を判断できます。
小規模導入では、選定したAI技術の中から特定のタスクやプロセスに適用し、その影響を詳細に観察していきます。
これにより、大規模導入に先立って技術の有効性と実現可能性を確かめることができます。

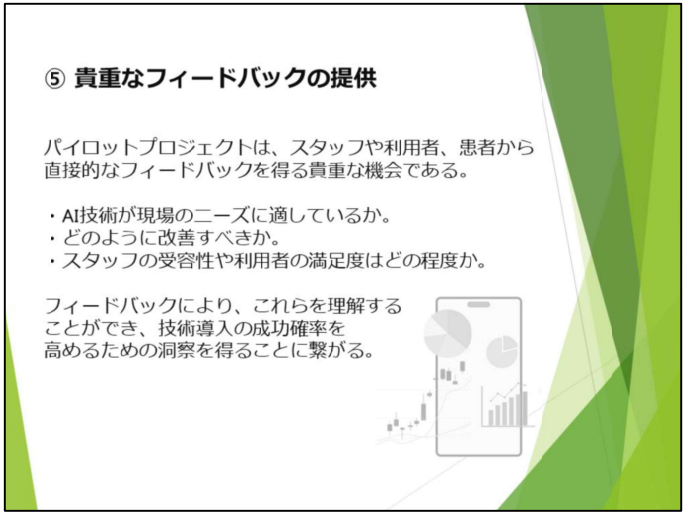


パイロットプロジェクトを通じて、AI技術が介護現場の具体的な状況や課題にどの程度適応可能かを検証すると、次のような点を評価することができます。
このような適用を通じて明らかになる要素は、技術が実際の作業フローにどう統合できるか、スタッフや利用者への影響は何か、改善点は何かなど、後の全面的な導入計画を策定する上で不可欠な情報となります。

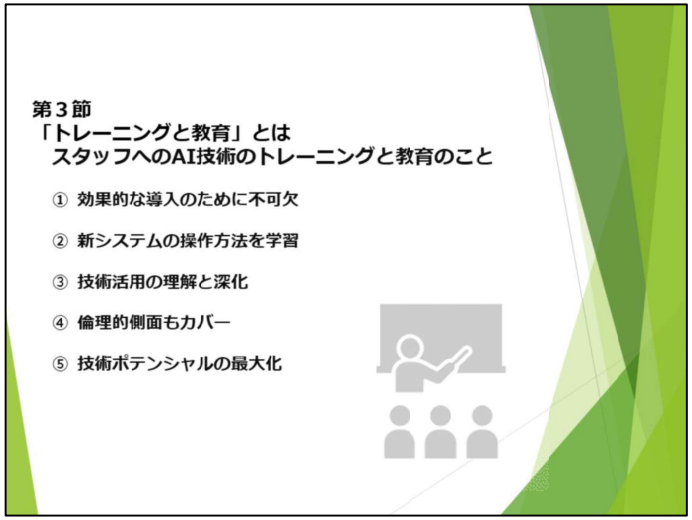


パイロットプロジェクトは、新技術導入に伴う潜在的な問題や課題を早期に特定するためにも重要です。
このフェーズでは、技術のパフォーマンス、ユーザビリティ、互換性など、さまざまな側面から評価がおこなわれ、特定された問題点は、改善策を講じるための重要な手がかりとなります。
AI技術導入における効果を最大化するためにもしっかりと行いたいプロセスです。

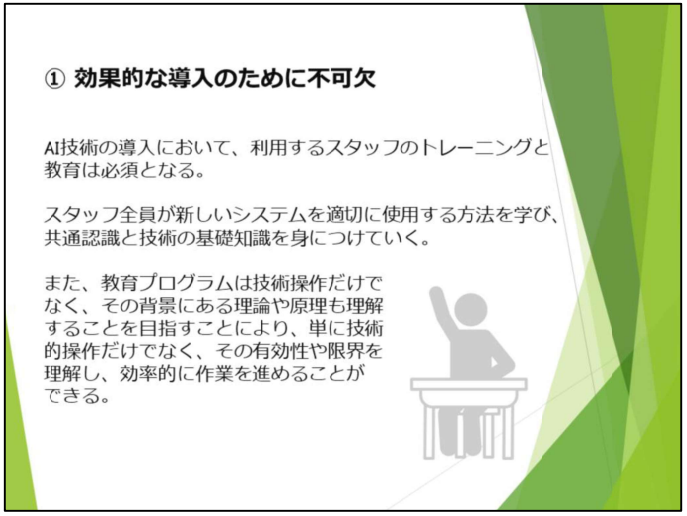




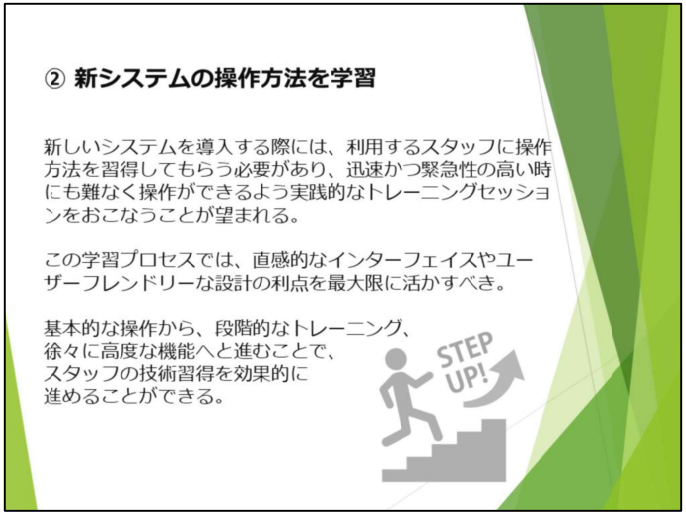
パイロットプロジェクトは、スタッフや利用者、患者から直接的なフィードバックを得る貴重な機会です。
フィードバックにより、AI技術が現場のニーズに適しているか、どのように改善すべきか、スタッフの受容性や利用者の満足度はどの程度かなどをを理解することができ、技術導入の成功確率を高めるための洞察を得ることに繋がります。



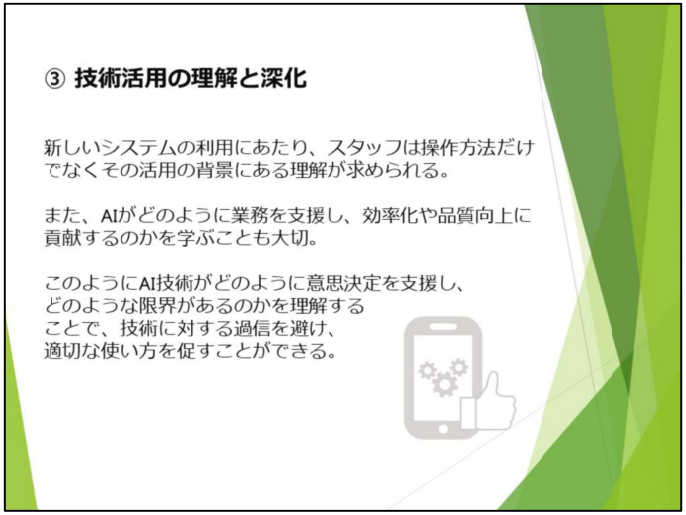
AI技術の効果的な導入には、関連するスタッフのトレーニングと教育が不可欠です。
このトレーニングは、新しいシステムの操作方法だけでなく、その技術が介護現場でどのように活用されるべきかについての理解を深めることを目的としています。
教育プログラムは、技術的な知識だけでなく、AI技術導入の倫理的な側面についてもカバーするべきです。
スタッフが技術の背景理解と適切な使用方法を学ぶことで、導入したAI技術のポテンシャルを最大限に引き出すことができます。



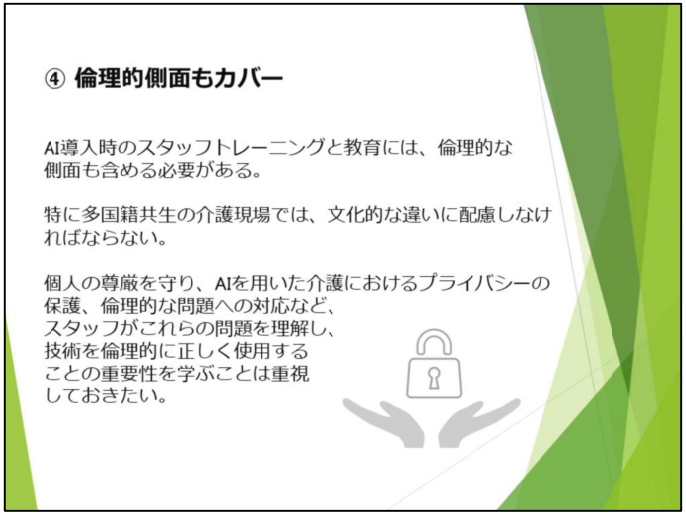
AI技術の導入において、利用するスタッフのトレーニングと教育は必須となります。
スタッフ全員が新しいシステムを適切に使用する方法を学び、共通認識と技術の基礎知識を身につけていきます。
また、教育プログラムは技術操作だけでなく、その背景にある理論や原理も理解することを目指すことにより、単に技術的操作だけでなく、その有効性や限界を理解し、効率的に作業を進めることができます。



新しいシステムを導入する際には、利用するスタッフに操作方法を習得してもらう必要があり、迅速かつ緊急性の高い時にも難なく操作ができるよう実践的なトレーニングセッションをおこなうことが望まれます。
この学習プロセスでは、直感的なインターフェイスやユーザーフレンドリーな設計の利点を最大限に活かすべきです。
そして、基本的な操作から、段階的なトレーニング、徐々に高度な機能へと進むことで、スタッフの技術習得を効果的に進めることができます。

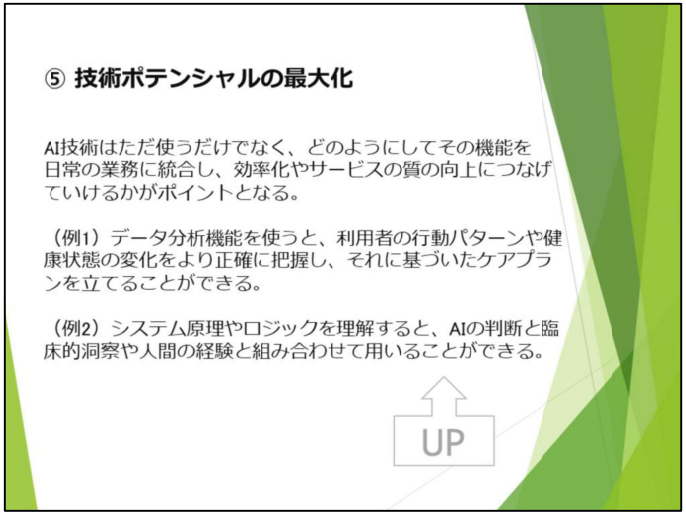


新しいシステムの利用にあたり、スタッフは操作方法だけでなくその活用の背景にある理解が求められます。
また、AIがどのように業務を支援し、効率化や品質向上に貢献するのかを学ぶことも大切です。
このようにAI技術がどのように意思決定を支援し、どのような限界があるのかを理解することで、技術に対する過信を避け、適切な使い方を促すことができます。



261

AI導入時のスタッフトレーニングと教育には、倫理的な側面も含める必要があります。
特に多国籍共生の介護現場では、文化的な違いに配慮しなければいけません。
個人の尊厳を守り、AIを用いた介護におけるプライバシーの保護、倫理的な問題への対応など、スタッフがこれらの問題を理解し、技術を倫理的に正しく使用することの重要性を学ぶことは重視しておきたいものです。

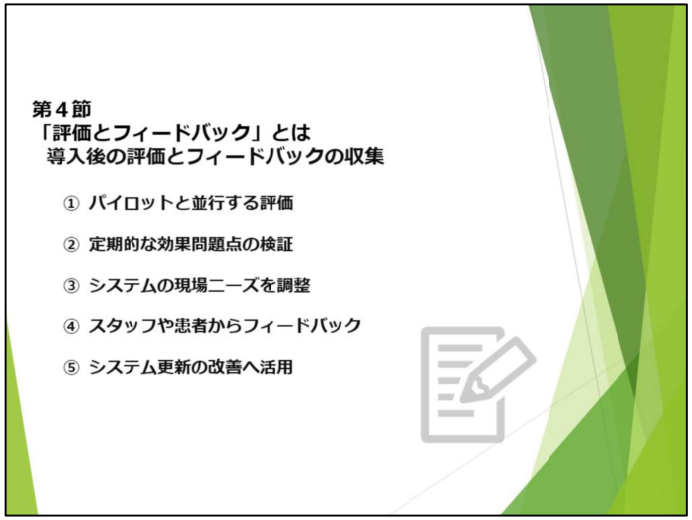


AI技術はただ使うだけでなく、どのようにしてその機能を日常の業務に統合し、効率化やサービスの質の向上につなげていけるかがポイントとなります。

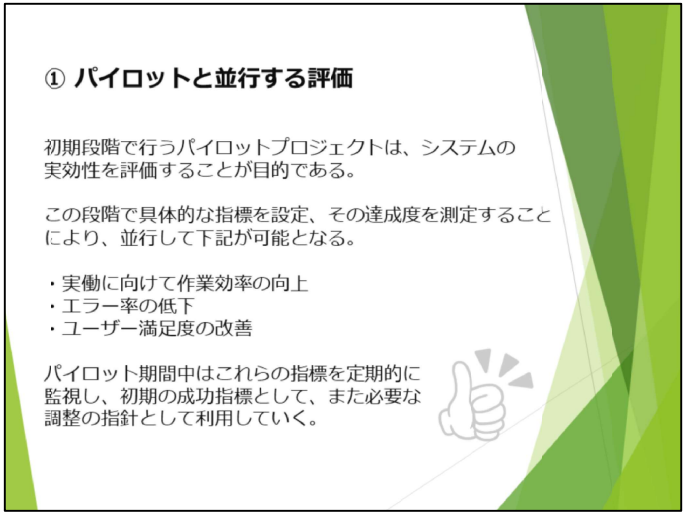
例1
データ分析機能を使うと、利用者の行動パターンや健康状態の変化をより正確に把握し、それに基づいたケアプランを立てることができます。

例2
システム原理やロジックを理解すると、AIの判断と臨床的洞察や人間の経験と組み合わせて用いることができます。

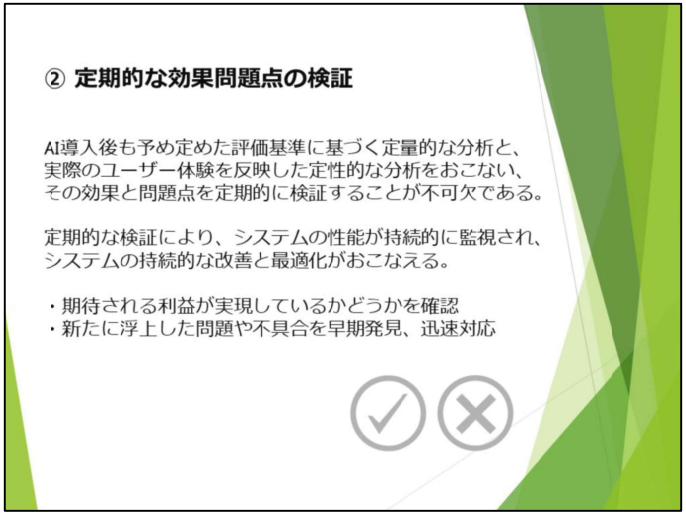
このようなトレーニングと教育の取り組みがAI技術は介護の質を向上させるための協働パートナーとなっていきます。



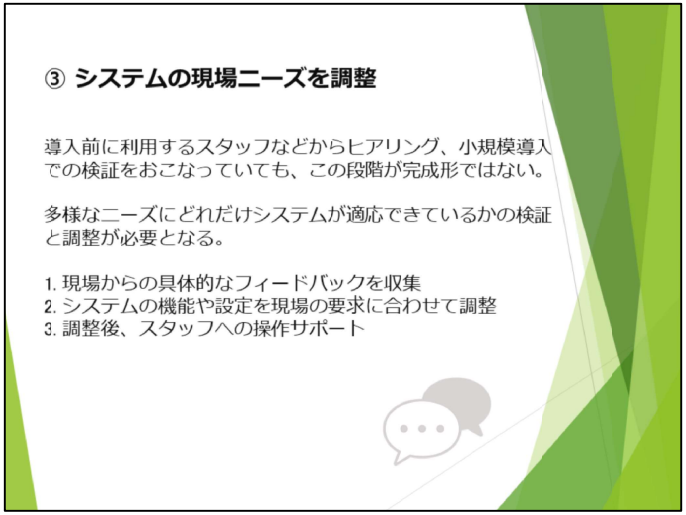
パイロットプロジェクトの実施と並行して、継続的な評価とフィードバックのメカニズムを設置することが重要です。
このプロセスは、AI技術の効果、問題点、改善の余地を定期的に評価し、現場のニーズに合わせてシステムを調整するためのものです。
スタッフや患者からの直接的なフィードバックを収集し、それを基にシステムの更新やトレーニングプログラムの改善を行うことが、成功への鍵となります。



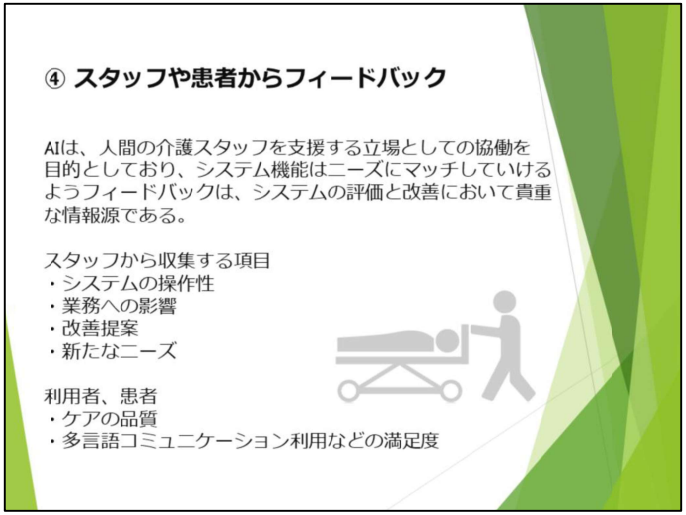
初期段階で行うパイロットプロジェクトは、システムの実効性を評価することが目的です。
この段階で具体的な指標を設定、その達成度を測定することにより、並行して、実働に向けた作業効率の向上、エラー率の低下、ユーザー満足度の改善などが可能となります。
パイロット期間中はこれらの指標を定期的に監視し、初期の成功指標として、また必要な調整の指針として利用していきますが、この評価プロセスは、全面的な導入に先立ってリスクを特定し、対処するためにも不可欠となります。



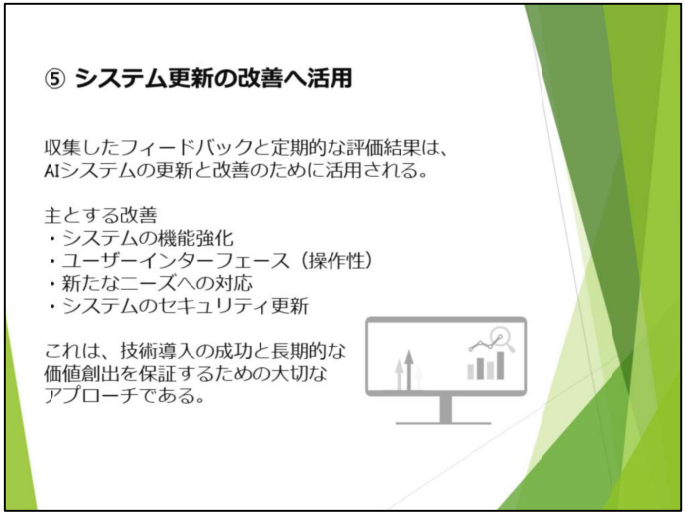
AI導入後も予め定めた評価基準に基づく定量的な分析と、実際のユーザー体験を反映した定性的な分析をおこない、その効果と問題点を定期的に検証することが不可欠です。
定期的な検証により、システムの性能が持続的に監視され、期待される利益が実現しているかどうかを確認、新たに浮上した問題や不具合を早期発見、迅速対応といったシステムの持続的な改善と最適化がおこなえます。



導入前に利用するスタッフなどからヒアリング、小規模導入での検証をおこなっていても、この段階が完成形ではありません。
多様なニーズにどれだけシステムが適応できているかの検証と調整が必要となり、そのためには、現場からの具体的なフィードバックを収集、次に、システムの機能や設定を現場の要求に合わせて調整、そして、調整後、スタッフへの操作サポートなどを定期的に繰り返していきます。
介護現場は多様な要求と状況が存在するため、システムがそれらに柔軟に対応できるかが重要になりますが、それらを使うスタッフへの理解、システム操作のサポートも大切です。

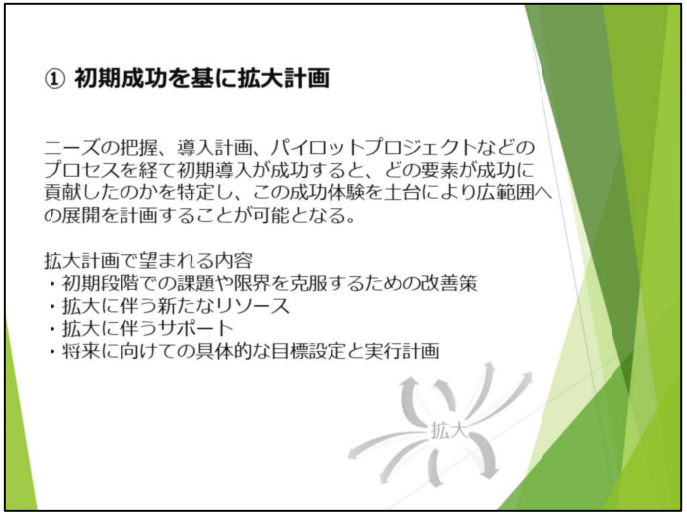


AIは、人間の介護スタッフを支援する立場としての協働を目的としており、システム機能はニーズにマッチしていけるようフィードバックは、システムの評価と改善において貴重な情報源です。
スタッフから収集する項目としては、システムの操作性、業務への影響、改善提案、導入後に判明した新たなニーズなどがあります。
また、利用者、患者から収集する項目としては、ケアの品質、多言語コミュニケーション利用などの満足度などがあります。
これらの意見は、システムが現場の実際のニーズに応えているかを評価し、必要な改善点を特定するのに役立ち、このフィードバックを定期的に収集し、評価に組み入れることで、システムの持続的な進化と適応を促進。AI技術と人間の協働が成り立っていきます。



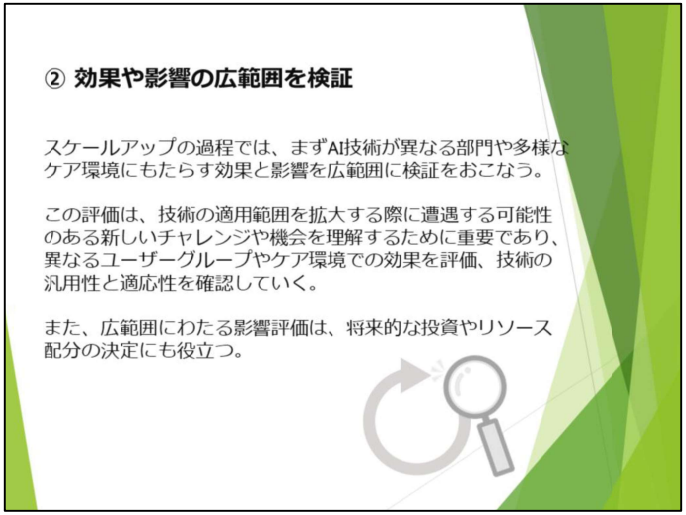
収集したフィードバックと定期的な評価結果は、AIシステムの更新と改善のために活用される。
主とする改善は、システムの機能強化、ユーザーインターフェースや操作性、新たなニーズへの対応とシステムのセキュリティ更新です。
これは、技術導入の成功と長期的な価値創出を保証するための大切なアプローチで、持続的な改善プロセスを通じてAIシステムは常に現場のニーズに合致し、介護の質の向上に貢献し続けることができるようになります。

パイロットプロジェクトと初期のフィードバックに基づき、AI技術の導入を施設全体または複数の施設に拡大するスケールアップを計画します。
この段階では、初期の成功を基に、より広範囲にわたる効果と影響を検証し、導入プロセスをさらに洗練させます。
スケールアップは、組織全体でのAI技術の効果的な利用と、介護サービスの質の全般的な向上を目指すものです。
計画的かつ段階的なアプローチを通じて、技術導入の成功を確実なものにします。



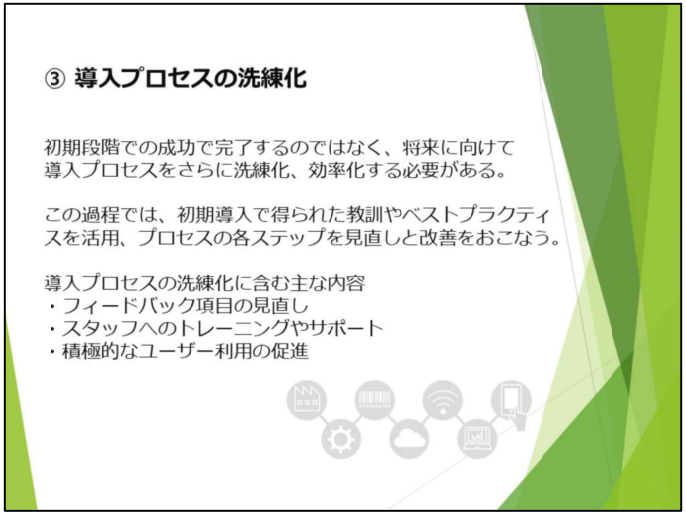
ニーズの把握、導入計画、パイロットプロジェクトなどのプロセスを経て初期導入が成功すると、どの要素が成功に貢献したのかを特定し、この成功体験を土台により広範囲への展開を計画することが可能となります。
この成功は、スケールアップ計画の基礎となり、拡大計画で望まれる内容としては、初期段階での課題や限界を克服するための改善策、拡大に伴う新たなリソース、拡大に伴うサポート、将来に向けての具体的な目標設定と実行計画などがあります。

初期段階で得られた知見と成果を分析し、どの要素が成功に貢献したのかを特定することは、より広範囲への展開を計画へと繋がります。

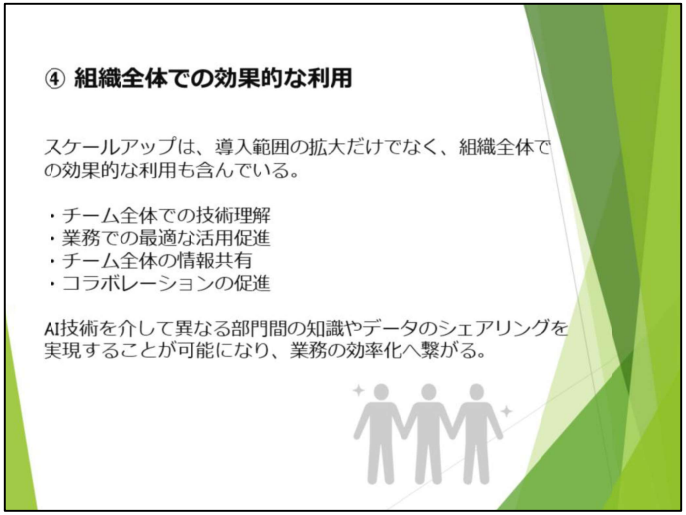


266

スケールアップの過程では、まずAI技術が異なる部門や多様なケア環境にもたらす効果と影響を広範囲に検証をおこないます。
この評価は、技術の適用範囲を拡大する際に遭遇する可能性のある新しいチャレンジや機会を理解するために重要であり、異なるユーザーグループやケア環境での効果を評価、技術の汎用性と適応性を確認していきます。
また、広範囲にわたる影響評価は、将来的な投資やリソース配分の決定にも役立ちます。

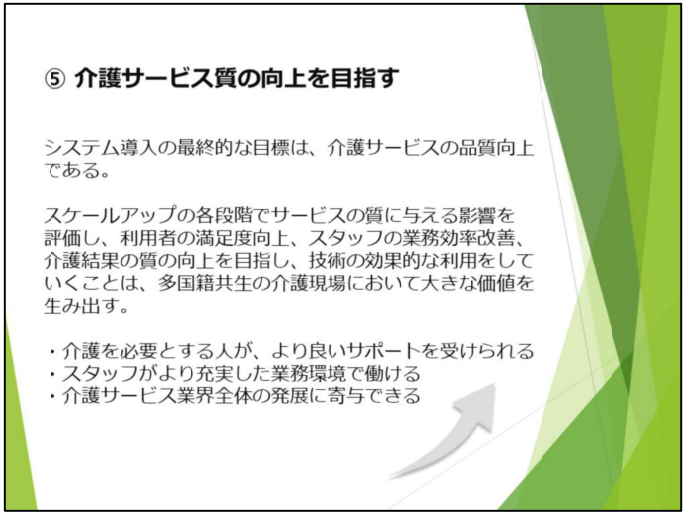


初期段階での成功で完了するのではなく、将来に向けて導入プロセスをさらに洗練化、効率化する必要があります。
この過程では、初期導入で得られた教訓やベストプラクティスを活用、プロセスの各ステップを見直しと改善をおこないます。
導入プロセスの洗練化に含む主な内容として、フィードバック項目の見直し、スタッフへのトレーニングやサポート、積極的なユーザー利用の促進などがあります。
このように効率的で再現可能な導入プロセスは、組織全体でのAI技術の展開をスムーズに進めるために不可欠です。



267

スケールアップは、導入範囲の拡大だけでなく、チーム全体での技術理解、業務での最適な活用促進、チーム全体の情報共有、コラボレーションの促進など、組織全体での効果的な利用も含まれています。
このことにより、AI技術を介して異なる部門間の知識やデータのシェアリングを実現することが可能になっていき、組織全体での利用を最大化することができます。
さらに、AI技術の真の価値を引き出し、組織全体の効率と効果を高めることにも繋がります。



システム導入の最終的な目標は、AI技術と人間との協働による介護サービスの品質向上です。
そのために、スケールアップの各段階でサービスの質に与える影響を評価し、利用者の満足度向上、スタッフの業務効率改善、介護結果の質の向上を目指していきます。
技術の効果的な利用をすることで、介護を必要とする人がより良いサポートを受けられ、スタッフがより充実した業務環境で働くことに繋がり、介護サービス業界全体の発展に寄与できます。
これは、多国籍共生の介護現場においても大きな価値を生み出していくこととなります。

個人学習教材　確認問題

1 章　多国籍共生介護の重要性と課題

1. 文化的多様性

問題: 介護現場での文化的多様性が重要な理由は何ですか？

A) スタッフの競争を促進するため

B) 患者とスタッフ双方の満足度を高めるため

C) 技術的な問題を解決するため

D) 管理コストを削減するため

答え: B) 患者とスタッフ双方の満足度を高めるため

解説: 文化的多様性を理解し尊重することで、異なる背景を持つ人々の間の理解が深まり、満足度が向上します。

2. 言語障壁

問題: 多国籍共生介護現場における言語障壁を克服する方法は何ですか？

A) スタッフの交代制を導入する

B) 管理者のみが言語を学ぶ

C) 多言語対応のコミュニケーションツールを導入する

D) 一言語政策を実施する

答え: C) 多言語対応のコミュニケーションツールを導入する

解説: 多言語対応ツールの導入は、言語障壁を克服し、正確な情報伝達を支援します。

3. チームワーク

問題: 効果的なチームワークを実現するために最も重要なことは何ですか？

A) 高給与の提供

B) 個人主義の促進

C) 異文化の理解と尊重

D) 技術使用の最小化

答え: C) 異文化の理解と尊重

解説: 異文化の理解と尊重は、多様な背景を持つスタッフ間の信頼構築と協力の基礎です。

4. 適応と柔軟性

問題: 多国籍共生介護現場でスタッフが持つべき最も重要な特性は何ですか？

A) 競争力

B) 柔軟性と適応力

C) 厳格さ

D) 技術スキル
答え: B) 柔軟性と適応力
解説: 柔軟性と適応力は、常に変化する患者のニーズや異文化間の違いに効果的に対応するために必要です。

5. 共生環境の構築
問題: 共生環境の構築において最も重要な要素は何ですか？
A) 高度な技術の導入
B) 経済的利益の最大化
C) 異文化理解の促進と相互尊重
D) 厳格なルールの設定
答え: C) 異文化理解の促進と相互尊重
解説: 異文化理解と相互尊重は、スタッフが協力し、価値観を共有する共生が必要です。

第 2 章 AI 技術の概要と介護及びその隣接分野
1. 自然言語処理 (NLP)
問題: 自然言語処理（NLP）が介護現場で重要な理由は何ですか？
A) 重量物の持ち運びを助けるため
B) 多言語間コミュニケーションの障壁を低減するため
C) 肉体労働を自動化するため
D) 感情を分析するため
答え: B) 多言語間コミュニケーションの障壁を低減するため
解説: NLP は、異なる言語を話すスタッフや患者間の円滑な情報伝達を支援し、言語の壁を越えたケアの提供を可能にします。

2. 機械学習
問題: 機械学習が介護分野で用いられる主な目的は何ですか？
A) 文書翻訳を行うため
B) 音声をテキストに変換するため
C) 個別化されたケアプランを作成するため
D) 重量物の自動運搬を実現するため
答え: C) 個別化されたケアプランを作成するため
解説: 機械学習は、患者の健康状態や行動パターンを分析し、より個別化されたケアの提供を可能にします。

3. 音声認識

問題: 音声認識技術が介護現場で果たす役割は何ですか？
A) 感情を分析するため
B) 介護記録の正確性と効率性を向上させるため
C) 個別化されたケアプランの作成
D) 重量物の持ち運びを助けるため
答え: B) 介護記録の正確性と効率性を向上させるため
解説: 音声認識は、スタッフの報告や患者の声をリアルタイムで文書化し、記録の正確性と効率性を向上させます。

4. 感情分析
問題: 感情分析技術が介護現場で使用される理由は何ですか？
A) 重量物の持ち運びを助けるため
B) 音声をテキストに変換するため
C) 患者の心理状態や感情を理解するため
D) 多言語間のコミュニケーションを促進するため
答え: C) 患者の心理状態や感情を理解するため
解説: 感情分析は、患者の言葉や声のトーンから心理状態や感情を読み取り、患者中心のケアを実現します。

5. ロボティクス
問題: ロボティクスが介護現場で提供する主な利点は何ですか？
A) 文書翻訳を行うため
B) 感情分析をするため
C) 物理的な支援や作業の自動化
D) 音声をテキストに変換するため
答え: C) 物理的な支援や作業の自動化
解説: ロボティクスは、重量物の持ち運びや清掃など、肉体的に負担の大きい業務を補助し、スタッフの負担を軽減します。

第 3 章 AI 導入における課題と倫理的考慮事項
1. プライバシー保護
問題: AI 技術導入におけるプライバシー保護のために必要な措置は何ですか？
A) データの暗号化とアクセス権の管理
B) AI の意思決定の自動化
C) データの公開
D) 技術のみに依存すること

答え: A) データの暗号化とアクセス権の管理
解説: プライバシー保護のため、データの暗号化やアクセス権の厳格な管理が必要です。

2. 倫理的判断
問題: AI 導入において、倫理的判断をどのように確保すべきですか？
A) AI に全ての判断を委ねる
B) 人間が最終的な判断を下す
C) 判断プロセスを非公開にする
D) 技術のみに焦点を当てる
答え: B) 人間が最終的な判断を下す
解説: AI の導入では、人間が倫理的観点から最終的な判断を下すことが重要です。

3. 透明性
問題: AI システムの透明性を確保するためには何が必要ですか？
A) 判断プロセスの非公開
B) AI のみに依存すること
C) 判断プロセスの明確化
D) データの公開
答え: C) 判断プロセスの明確化
解説: 透明性を高めるため、AI の意思決定プロセスを理解しやすく明確にする必要があります。

4. データの偏り
問題: AI システムにおけるデータの偏りを防ぐにはどうすれば良いですか？
A) 特定のグループからのみデータを収集する
B) すべてのデータを同等に扱う
C) 多様な背景を持つ人々からデータを平等に取り入れる
D) データ収集を最小限にする
答え: C) 多様な背景を持つ人々からデータを平等に取り入れる
解説: データの偏りを防ぐため、様々な背景を持つ人々からのデータを平等に取り入れる必要があります。

5. 技術依存
問題: AI 技術の過度な依存を避けるためには何を考慮すべきですか？
A) 技術を完全に排除する
B) 技術を介護サービスの補助手段として位置づける

C) 人間の介入を最小限にする
D) すべての業務を自動化する
答え: B) 技術を介護サービスの補助手段として位置づける
解説: 技術依存を避けるため、技術を介護サービスの質向上と人間のサポート手段として適切に利用することが重要です。

第 4 章 導入事例の分析
1. 成功事例
問題: 多言語対応の音声認識システム導入の主な成果は何ですか？
A) スタッフの作業効率の低下
B) 患者とのコミュニケーション障壁の低減
C) 初期投資の増加
D) 技術の複雑さによる問題
答え: B) 患者とのコミュニケーション障壁の低減
解説: 多言語対応システムは、コミュニケーションの障壁を低減し、患者満足度と作業効率を向上させました。

2. 失敗事例
問題: AI 導入プロジェクト失敗の主な原因は何ですか？
A) 過度な初期投資
B) スタッフの技術習得能力
C) 事前のニーズ分析の不十分さ
D) 患者からの否定的なフィードバック
答え: C) 事前のニーズ分析の不十分さ
解説: 事前のニーズ分析不足が原因で、導入された AI システムが現場の要件に合致していなかった。

3. 改善策
問題: AI 技術導入後の改善策として最も重要なのは何ですか？
A) 技術の簡略化
B) 事前の徹底したニーズ分析とスタッフ教育
C) 高度な技術の導入
D) スタッフの技術抵抗の無視
答え: B) 事前の徹底したニーズ分析とスタッフ教育
解説: 徹底したニーズ分析とスタッフ教育は、AI 導入における成功を確実にするために不可欠です。

4. コスト効果分析
問題: AI 技術導入の長期的なコスト効果を示す要因は何ですか？
A) 初期投資の高さ
B) 業務効率の向上と人件費の削減
C) 技術導入に伴う一時的な混乱
D) スタッフの退職率増加
答え: B) 業務効率の向上と人件費の削減
解説: 業務効率の向上と人件費削減は、長期的なコスト効果の向上に寄与します。

5. ユーザーフィードバック
問題: AI 技術導入後のユーザーフィードバック収集の主な目的は何ですか？
A) 新しい問題の発見
B) システムの改善と最適化
C) 技術の複雑さを示す
D) 初期投資の正当化
答え: B) システムの改善と最適化
解説: ユーザーフィードバックは、システムの継続的な改善と最適化に不可欠です。

第 5 章 導入計画
1. ニーズ分析
問題: AI 技術導入前のニーズ分析の目的は何ですか？
A) 技術の複雑さを評価する
B) 現場の具体的な課題を特定し、解決策を検討する
C) スタッフの技術スキルをテストする
D) AI 技術のコストを計算する
答え: B) 現場の具体的な課題を特定し、解決策を検討する
解説: ニーズ分析は、介護現場の課題を明確にし、適切な AI 技術を選定するために行われます。

2. パイロットプロジェクト
問題: パイロットプロジェクトの主な目的は何ですか？
A) コスト削減
B) 技術の適用可能性と効果を試験する
C) スタッフの反対意見を抑制する
D) メディアへの露出を増やす

答え: B) 技術の適用可能性と効果を試験する
解説: パイロットプロジェクトは、技術の実現可能性と現場での有効性を確認するために実施されます。

3. トレーニングと教育
問題: AI 技術導入におけるトレーニングと教育の目的は何ですか？
A) すべてのスタッフを技術者にする
B) 新しいシステムの操作方法とその活用について理解を深める
C) スタッフの時間を消費する
D) 教育プログラムの開発者を豊かにする
答え: B) 新しいシステムの操作方法とその活用について理解を深める
解説: 教育は、スタッフが新しい技術を効果的に利用し、介護現場での活用方法を理解するために必要です。

4. 評価とフィードバック
問題: 継続的な評価とフィードバックのメカニズムの設置の目的は何ですか？
A) プロジェクトの進行を遅らせる
B) スタッフの不満を増加させる
C) AI 技術の効果と改善点を定期的に評価する
D) トレーニングプログラムを無視する
答え: C) AI 技術の効果と改善点を定期的に評価する
解説: 定期的な評価とフィードバックは、技術の効果を確認し、必要に応じて改善するために重要です。

5. スケールアップ
問題: AI 技術のスケールアップ計画の主な目的は何ですか？
A) 投資の損失を確認する
B) 技術の問題を無視する
C) 施設全体または複数の施設への導入を拡大する
D) スタッフを休ませる
答え: C) 施設全体または複数の施設への導入を拡大

教材開発　ＰＢＬ教材

令和5年度

介護現場における実際について

介護DXを推進する

介護福祉人材養成プログラムの開発と実証事業①
【令和6年3月4日(月)】実施

・・・目次・・・

～ オリエンテーション ～

【1】現場で起こっている人材の実際(15分間)

【2】生産性向上に向けて(15分間) ※( )は目安時間

【3】介護DXに向けて(15分間)

【4】(演習)デジタル機器の導入と活用事例について(45分間)

発表・講評含む

【参考】2025年の崖(がけ)って知っていますか！？

現場を取り巻く現状と課題

- 2025年問題
- 人口減少
- 人材不足
- 育成不足
- サービスの質低下

介護現場で起こっている人材の実際・・・

定着しない

育成の限界

職場の風土

現場が忙しい・・・コミュニケーションの不足

教える時間がない・・・何をすれば良いか分からない

居場所がない・・・施設などの経験や資格の有無が優遇、優先

現場における課題は山積している

特に『人材』の問題は深刻である

介護関連職種における有効求人倍率

	看護師等	医療技術者	介護職
2020年度	2.62	3.43	4.15
2021年度	1.79	2.55	3.29
2022年度	1.90	2.65	3.30

【出典】厚生労働省 一般職業紹介状況ほか

倍率が低下したように思えるが、有効求職者の実数を見ていくとまったく足りていない！

201,996名（求人数）/14,221名（求職者数）

人材の確保が急務！

国や自治体も対策を講じている！

総合的な介護人材確保対策

介護人材を量と質の両面から確保する為、国と地域が二人三脚で、**「参入促進」「資質の向上」「労働環境・処遇の改善」**を進めるための対策に**総合的・計画的**に取り組むこととしている。

- 【1】介護に関する入門的研修
- 【2】人材育成等に取り組む介護事業者の認証評価制度
- 【3】介護現場における多様な働き方導入モデル事業
- 【4】介護の仕事の魅力発信などによる普及啓発
- 【5】介護人材確保地域戦略会議

【出展】厚生労働省

【1】介護に関する入門的研修

多様な人材の確保に向けて、介護分野への**介護未経験者の参入を促進する**為、より多くの方が介護を知る機会とするとともに、介護分野で働く際の不安を払拭できるよう、介護に関する**入門的研修の実施**に関する基本的な事項を定めて、研修実施を推進する。実施主体は、都道府県 及び 市町村。1日～ で20時間程度。

内容（一例）
介護に関する基礎知識
介護の基本
認知症の理解
基本的な介護の方法
障害の理解
介護における安全確保

入門的研修

例えば、1日間　3時間～
例えば、6日間　～21時間

内容（一例）
実務者研修
介護職員初任者研修
生活援助従事者研修

制度的に位置づけられた研修

実務者研修450時間
介護職員初任者研修130時間

入門的研修の実施後、介護分野での就労を希望する者については、介護施設・事業所 とのマッチング支援の実施などにより、研修修了者の介護分野への参入を支援すること。【平成30年3月 厚生労働省通知】

【出展】厚生労働省

【2】人材育成等に取り組む介護事業者の認証評価制度

「人材育成等に取り組む介護事業者の認証評価制度」は、**職員の人材育成や就労環境等の改善につながる介護事業者の取組**について、都道府県が基準に基づく評価を行い、一定の水準を満たした事業者に対して認証を付与する制度。

介護事業者の人材育成や人材確保に向けた取組の「見える化」を図ることにより、
①働きやすい環境の整備を進め、業界全体のレベルアップとボトムアップを推進
②介護職を志す方の参入や、介護職員の離職防止、定着を促進
これにより、介護業界のイメージアップに繋がることを期待される。

	評価項目の一例	認証基準の一例
労働環境・処遇の改善	明確な給与体系の導入 、休暇取得、育児介護との両立支援 、業務省力化への取組など	給与支給基準、昇級基準等の策定、周知・有給計画的付与、産休育休中の代替職員確保、ハラスメント対策・ICT活用、介護ロボットやリフト等による腰痛対策など
新規採用者の育成体制	新規採用者育成計画の策定、研修の実施 、OJT指導者、エルダー等へ研修実施など	新規採用者への育成手法、内容、目標が明確な計画策定・OJT指導者等の設置、職員への公表、研修の実施など
キャリアパスと人材育成	キャリアパス制度の導入 、資格取得に対する支援など	キャリアパスの策定、非正規から正規職員への登用ルール・職員の能力評価、小規模事業者の共同採用・共同研修の実施など
その他	事業所の運営方針の公表、周知 多様な人材の職場環境の構築 、サービスの質の向上に向けた取組など	事業所の理念や基本方針などサービス提供への考え方の公表・障害を有する者や、外国人材等の働きやすい職場環境構築・事故・トラブル対応のマニュアル化、第三者評価の受審など

【3】介護現場における多様な働き方導入モデル事業

「介護現場における多様な働き方導入モデル事業」では、リーダー的介護職員の育成を行うとともに多様な働き方、柔軟な勤務形態を介護事業所にモデル的に導入することを通じて、効率的・効果的な事業運営の方法についての実践的な研究を行い、その成果を全国に展開することを目的としている。

生産年齢人口の減少が本格化していく中、多様化・複雑化する介護ニーズに限られた人材で対応していくため、多様な働き方、柔軟な勤 務形態による効率的・効果的な事業運営を行うことと、
リーダー養成、柔軟な勤務形態をモデル事業として行うことで効率的、効果的な事業運営の方法について実践的な研究を進めて、その成果を横展開していく。

国 → 都道府県等 → 事業者

交付金の交付　　事業所の選定

事業の報告一例は、①求人活動改善 ②機能分化推進 ③人材育成能力開発 ④リーダーシップ強化 ⑤働き方改革・・・

事業者 → 都道府県等 → 国

事業の報告　　国への報告

事業の報告は事業の企画や分析を踏まえた報告

【4】介護の仕事の魅力発信などによる普及啓発

介護についての理解と認識を深め、介護サービス利用者及びその家族、介護従事者数等を支援するとともに、これらの人たちを取り巻く地域社会における支え合い交流を促進する観点から、**「いい日、いい日、毎日あったか介護ありがとう」**を念頭に、**「いい日、いい日」**をかけた**「11月11日」**を介護の日として、高齢者や障がい者等に対する介護への啓発を重点的に行う日として設定している。
この取組の一貫として、この「介護の日」の前後2週間である11月4日から11月17日を「福祉人材確保重点期間」とし、関係機関と連携して、福祉介護サービスの意義の理解を一層深めるための普及啓発および福祉人材確保・定着を促進するための取組に努めることとしている。11月には全国各地の自治体でも同様のイベントを開催し、普及啓発に努めている。

若年層

社会の役に立ちたい
介護の仕事に漠然と悪いイメージ
長く続けられる安定した仕事がしたい

やりがい、魅力
新しい介護技術、イメージ
キャリアパス、ワークライフバランス、
安定した将来など

ミドル層

対人サービスが好き
今の生活スタイルを変えたい

やりがい、これからの生き方
これまでの経験を生かす
多様な働き方、地域で働く

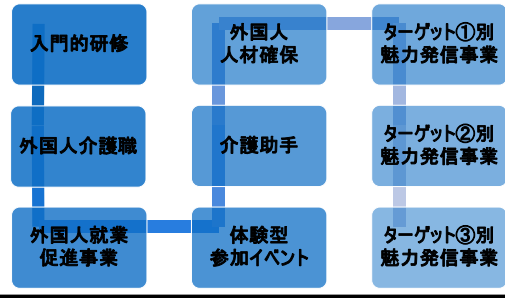
アクティブシニア層

社会参加、地域貢献がしたい
自分の時間も大切にして働きたい
介護予防、フレイルに関心がある

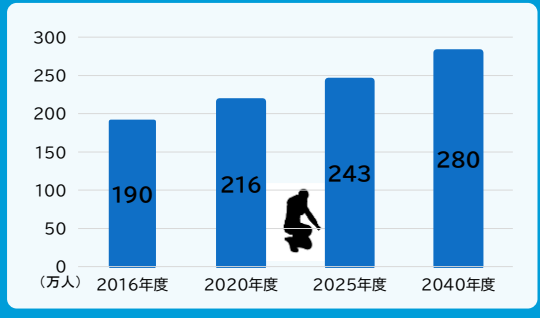
地域や社会と関わりを持ち働くことの意義
周辺業務という業務区分の理解
自身の健康、将来への備え

【5】介護人材確保地域戦略会議

介護人材の確保に向けた取組を促進する為、平成27年度から実施している地域医療介護総合確保基金などのさらなる活用を図り、総合的・計画的な取組を推進している。人材の確保にあたっては、都道府県や都道府県福祉人材センターをはじめとする地域の関係主体が高い 意識と同じ方向感を持つことが重要であることから、介護人材確保地域戦略会議を開催している。（平成27年～令和元年／計7回）

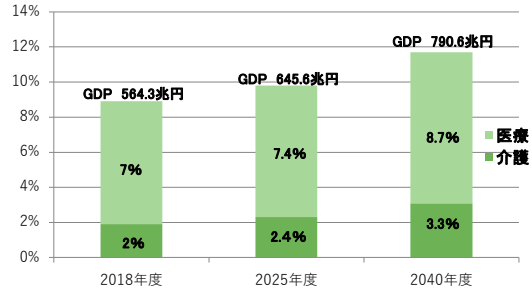


2025年度には、243万人の介護人材を確保する必要がある。約32万人の不足推計、
2040年度には、280万人の介護人材確保が必要。約69万人の不足推計がある。



医療・介護給付費の見通し

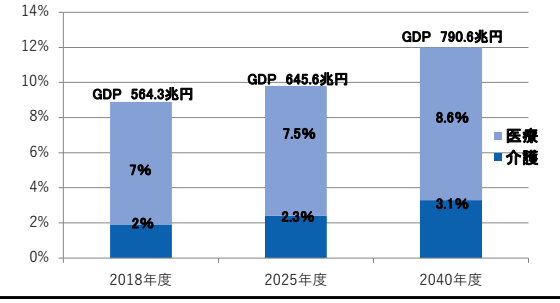
（計画ベース）GDPに占める割合



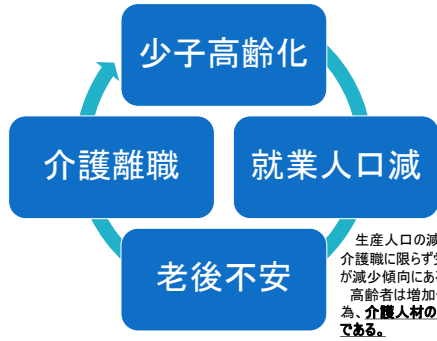
医療・介護給付費の見通し

（現状投影）GDPに占める割合

団塊の世代全員が75歳になる2025年、20～64歳の現役世代が大幅に減少する2040年に向けて、介護分野の社会保障給付は増大していく



これからは「一億総介護」



生産人口の減少により、介護職に限らず労働者自体が減少傾向にある。
高齢者は増加傾向にある為、**介護人材の不足が深刻である。**

だから

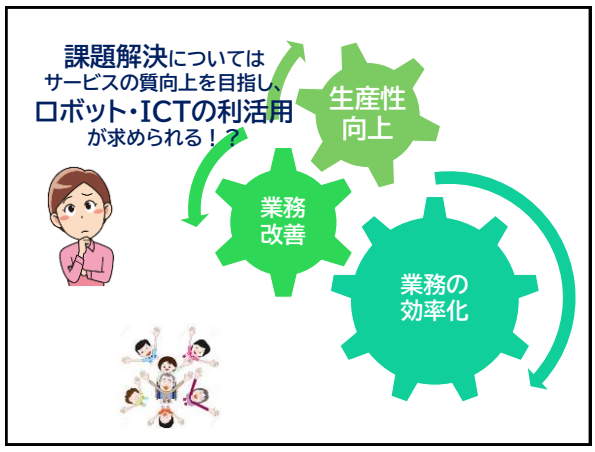
必要になるのでは・・

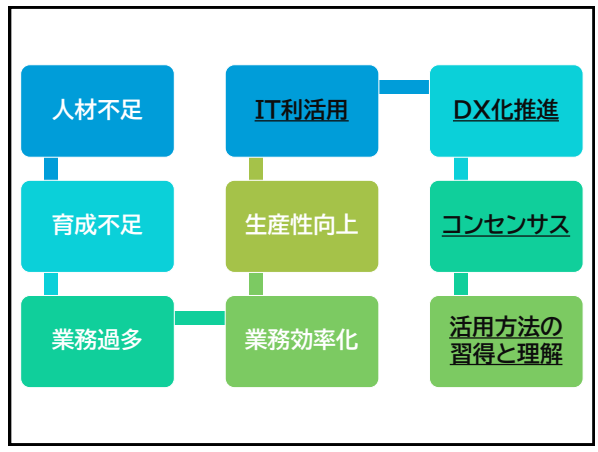
生産性向上 ＋ 効率化 ＝ サービスの提供

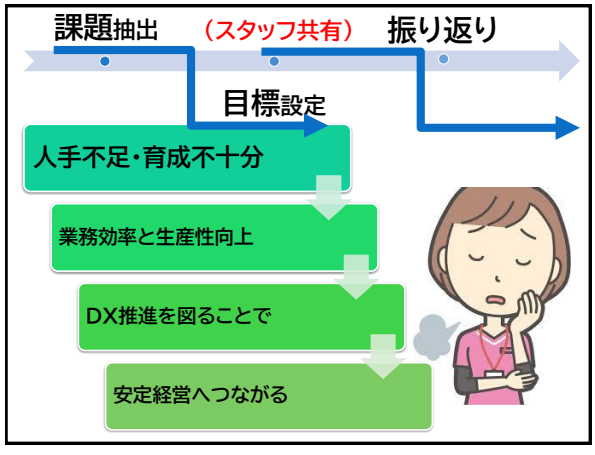
介護・障害の法人や事業所においては特に**経営資源＝人材**の意識は強くあり、本来であれば中長期のスパーンにおいて人材を育成することが必要となる。現状では日々のサービスの提供においても人材の確保が必要な場面もあり、人材の育成と並行して、**ロボットやICTを導入・活用することで業務の効率化を図る**ことも必要となっている。施設における**課題を共有**し、解決のツールとして・・・

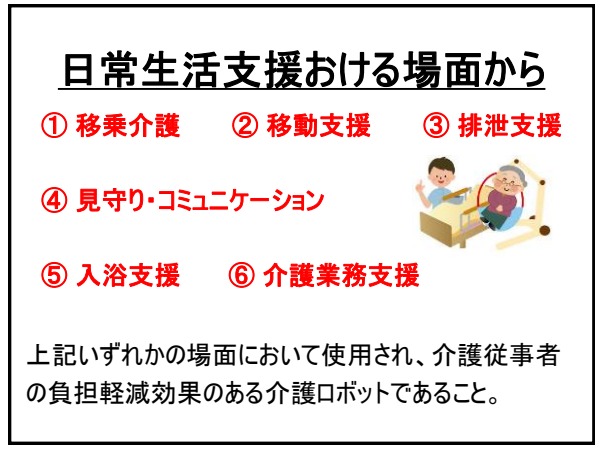
問題解決へ向けて

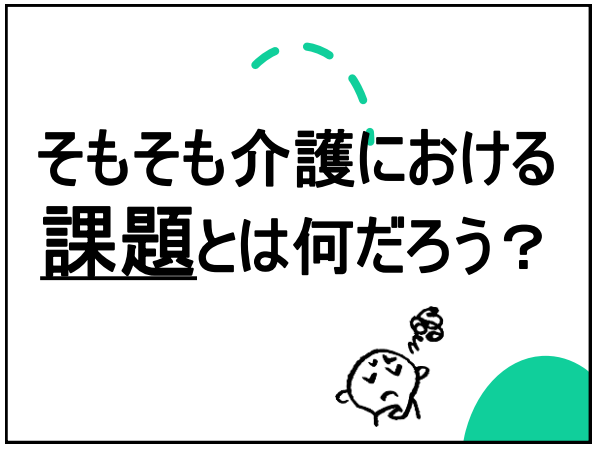
- 状況把握
- 問題発見
- 問題探求
- 成果共有
- 振り返り


課題解決については
サービスの質向上を目指し、
ロボット・ICTの利活用
が求められる！？
生産性
向上
業務
改善
業務の
効率化

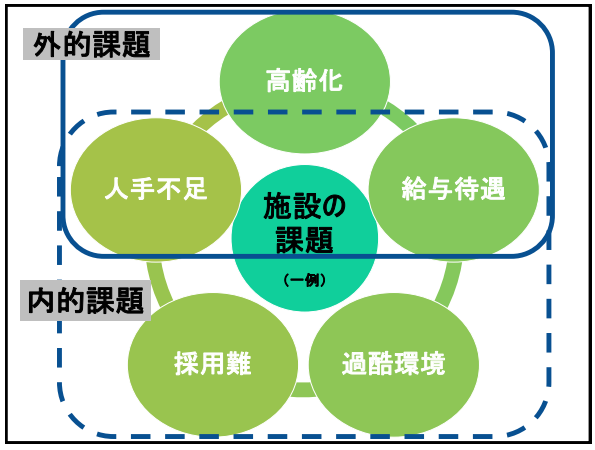

人材不足
IT利活用
DX化推進
育成不足
生産性向上
コンセンサス
業務過多
業務効率化
活用方法の
習得と理解

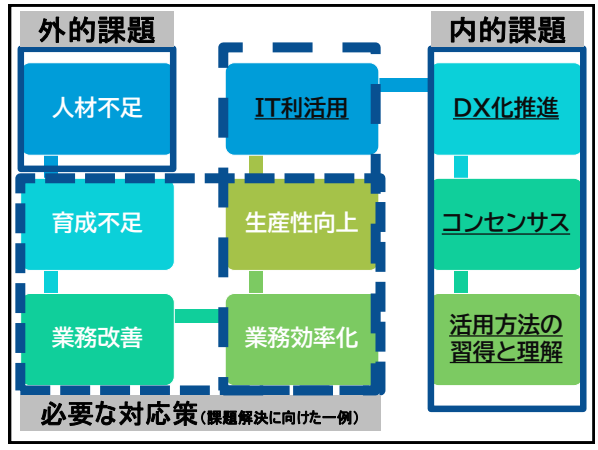

課題抽出
（スタッフ共有）
振り返り
目標設定
人手不足・育成不十分
業務効率と生産性向上
DX推進を図ることで
安定経営へつながる

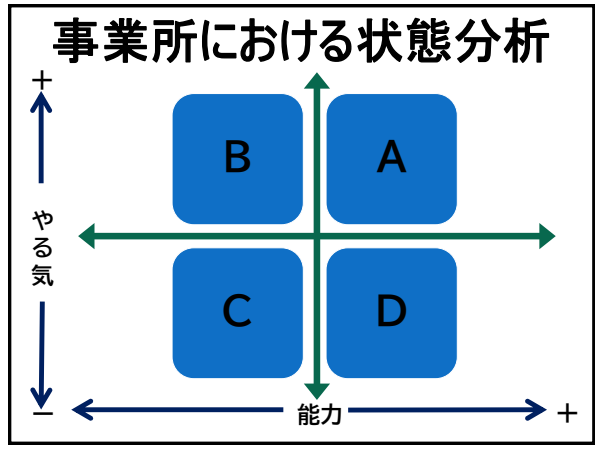

日常生活支援おける場面から
① 移乗介護
② 移動支援
③ 排泄支援
④ 見守り・コミュニケーション
⑤ 入浴支援
⑥ 介護業務支援
上記いずれかの場面において使用され、介護従事者の負担軽減効果のある介護ロボットであること。


そもそも介護における
課題とは何だろう？

内的 × 外的
課題に直面している







事業所の現状を見極める

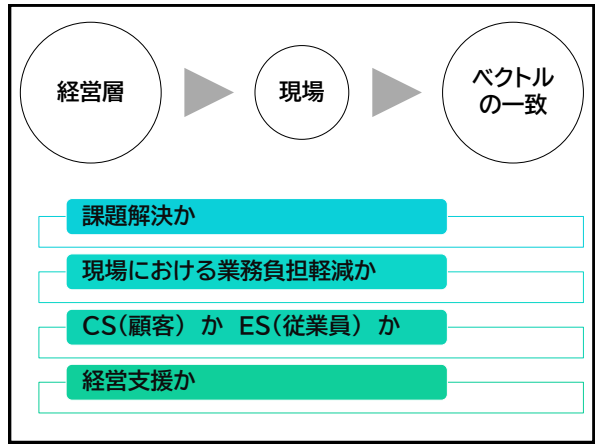
◆状態に応じて、機器の導入の可否を見極める

A【やる気があり、能力（受け入れに対しての）も高い】
…現状の課題を共有し、解決に役立つ機器の選定や活用スキーム、**先のビジョンを一緒に考える。活用後のPDCAにおいても積極的に関わってもらい、介護観の醸成などを事業所全体で取り組んでいく。**

B【やる気はあるが、能力（受け入れに対しての）が低い】
…やる気はあるので、**整理し一緒に考える。※但し、現場スタッフの意見明らかに負担が想定されるような無理強いはしない。**

C【やる気も能力（受け入れに対しての）も低い】
…導入を止める

D【やる気はないが、能力（受け入れに対して）が高い】
…本当に必要か？改めて考える必要がある。管理者が中心となり、情報収集を継続して進める。現在提供しているサービスをさらに向上させる為にツールとして活用できないか…についても併せて検討を行う。



日常生活支援おける場面から

① 移乗介護　② 移動支援　③ 排泄支援

④ 見守り・コミュニケーション

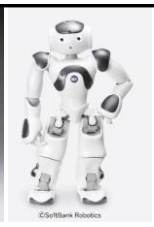
⑤ 入浴支援　⑥ 介護業務支援

上記いずれかの場面において使用され、介護従事者の負担軽減効果のある介護ロボットであること。

デジタル機器（特に介護ロボット）とは！？

対象となる機器は、日常生活支援における場面から、
厚労省が定めている「ロボット技術の介護利用における重点分野 6分野13項目」に該当し、
介護従事者の負担軽減効果のある介護ロボットであること、また
情報を感知し（センサー系）、判断し（知能・制御系）、動作する（駆動系）とされており、
補助金対象となる機器として認定されるケースとしては、
①目的要件　②技術的要件　③市場的要件のすべてを満たしていることなどが挙げられる。

①移乗支援（装着型／非装着型）
②移動支援（屋外・屋内移動／装着移動）
③排泄支援（排泄予測／動作支援を含む）
④見守り・コミュニケーション（介護施設・在宅介護見守り／コミュニケーション）
⑤入浴支援
⑥介護業務支援



支援機器（一部）ご紹介

外的（特に法整備など）課題とは！？

令和3年度 介護報酬改定

新型コロナウイルス感染症や大規模災害が発生する中で、**「感染症や災害への対応力強化」**を図るとともに、団塊の世代のすべてが75歳以上となる2025年に向けて、2040年も見据えながら、

「地域包括ケアシステムの推進」、「自立支援・重度化防止の取組の推進」、「介護人材の確保・介護現場の革新」、「制度の安定性・持続可能性の確保」をはかる。

改定率＋0.7%（うち、新型コロナウィルス感染症に対する特例的な評価　0.05%）

（例）自立支援・重度化防止の取組の推進について

（1）リハビリテーション・機能訓練、口腔、栄養の取組の連携・強化

（2）介護サービスの質の評価と科学的介護の取組の推進

（3）寝たきり防止等、重度化防止の取組の推進

ICT化の推進について

医療分野では・・・

1990年代以降、医療分野においては「エビデンスに基づく医療」が実施されている。

介護分野では・・・

いくつかの段階を経て、科学的裏付けに基づく介護の普及・実践をはかる。

共生社会の実現と2040年への備え

介護保険制度改革（イメージ）

- **介護予防・地域づくりの推進**
  - ・「共生」「予防」
- **地域包括ケアシステムの推進**
  - ・ 質の高いケアマネジメント
- **介護現場の革新**
  - ・「人材確保・育成」「生産性の向上」

2040年の展望と政策課題とは！？

多様な就労・社会参加	健康寿命の延伸	医療福祉サービス改革
・ 高齢者の就業機会の確保 ・ 兼業及び副業の促進 ・ 地域共生 ・ 年金制度改革	・ 健康寿命の延伸 ・ 地域・保険者の格差解消 ・ 疾病予防、重症化予防 ・ 介護、認知症予防、フレイル対策	・ ロボット及びICT等の実用化 ・ データヘルス改革 ・ シニア人材活用 ・ 組織マネジメント ・ 経営の大規模、協働化

高齢者人口の伸びは落ち着くが、現役世代が減少する。**限られた人材・人員でも質の高いサービスを提供できる体制づくり**、医療・福祉の現場を作り出すことが求められる。**ロボット・ICTの活用**で更なる**効率化を図る。**

ロボット・ICT導入及び活用における5つのSTEP

5つのSTEPで

効果的な活用を・・・

目標計画×人材×振り返り

【介護ロボットの場合】

経営層 ▶ 現場 ▶ ベクトルの一致

- 課題解決か
- 現場における業務負担軽減か
- CS（顧客）か ES（従業員）か
- 経営支援か

STEP1 目標設定

介護ロボットの導入において目標を設定する。

使用者リストアップ

管理者・スタッフ間の課題共有

使用場面を検討

STEP1 目標設定

介護ロボットの導入において目標を設定する。

導入するにあたって、どういった効果を想定・期待するか？

例）業務時間の削減、ペーパーレスなど・・・導入することで削減できるもの？

使用者リストアップ

管理者・スタッフ間の課題共有

使用場面を検討

導入するにあたって、失敗例としては、現場と管理者・経営層との意見の相違にある！？

活用するのは現場であるので、現場スタッフからの課題抽出は最も重要であり、その解決のツールとして、ロボットやICTがサービス提供の一助となるといった認識を共有する。

STEP2 情報収集

導入において有益な情報をできる限り収集する。

補助金情報

費用対効果を事前に検討

効果・便益の検証

STEP2 情報収集

導入において有益な情報をできる限り収集する。

導入するにあたって、どういった機器が良いか？（課題解決が前提となる）

課題となっている点を解決する為のツールかどうか？例えば、フロアスタッフの数が限られており、利用者の移乗に課題があった場合は、どういった機種が必要か等々。

補助金情報

導入を後押しする補助金や助成金の活用

機器自体は高価なものも多く、国や自治体が補助金や助成金で導入支援を行っている。

費用対効果を事前に検討

効果・便益の検証

導入した際の効果については事前にリサーチ

導入してみないと分からないといったことがないように、事前に提供するメーカーのデモのほか、実際に効果があったとされる事例などをリサーチし、自施設において有効かも改めて検証する。

STEP3 導入計画

導入するにあたり、受け入れの体制、使用計画の策定を行う。

スタッフ確保

使用計画とトレーニング体制

使用後の評価

STEP3 導入計画（計画書）

導入するにあたり、受け入れの体制、使用計画の策定を行う。

～ 導入計画書作成 ～

機器を導入及び活用するにあたって、担当スタッフ及び利用者（誰が使う）の選定を行う。

スタッフ確保

使用計画とトレーニング体制

トレーニングはいつから？
対象は誰？
搬入日はいつ？どこに設置する？
誰が管理する？使用後の評価はいつ？

使用後の評価

～ 使用する目的と目指す効果について ～

機器を導入及び活用するにあたって、使用する目的を明確にしないとスタッフの使用するモチベーションが保てない。利用者〇〇さんに使用して、××の成果を目指したい といった具体的な目標（数字が伴う）と効果を策定する。

STEP4 導入

介護ロボットの運用について事業所内の研修や教育を行う。

搬入日決定

出来る限り全スタッフへの教育

使うことを共有

STEP4 導入

介護ロボットの運用について
事業所内の研修や教育を行う。

導入するにあたって、
担当となるスタッフ以外のメンバーも事前に教育する。

搬入日決定

出来る限り全スタッフへの教育

使うことを共有

使用するスタッフが退職や異動、機器を使用する利用者の変更もありうる！？

いざ使用する段階となって戸惑うことがないよう、施設や事業所で機器を活用する以上、出来る限りスタッフが知っておく必要がある。

STEP5 運用

介護ロボットの運用についてはPDCAサイクルを常に回していく。

途中の評価

運用の見直しは当たり前

事例を参照

STEP5 運用

介護ロボットの運用についてはPDCAサイクルを常に回していく。

活用する中での見直しは当たり前！？
運用方法について定期的に検証する。

途中の評価

運用の見直しは当たり前

事例を参照

実際に機器を活用している現場スタッフからヒアリングを行い、さらに効果的な活用方法を検証・模索することは重要！？

・機器を使用した後の効果については具体的な数値として把握する。
・活用事例をデータベース化して、施設、事業所内で共有する。

【導入と活用事例①】

舞台となる組織は、②介護老人福祉施設、短期入所生活介護、③デイサービスを運営する社会福祉法人で、職員数は約100名。

介護ロボット・ICTの導入、活用を図る目的は、**職員の負担軽減と、提供する介護サービスに変化をもたらす**ことである。現在は介護ロボットの活用については職員の半数以上が反対の模様。特に年配の人は抵抗があり、触りもしない。ベクトルを同じくして納得感を持って活用してもらう為にはどうしたら良いか。

一方で一定数ある離職にも悩まされており、**職員の負担が今以上に増えないようにし、業務が軽減できることを目的に導入と活用を進めたい。変化嫌いの職員どう対応していくか**を学ぶ。

【導入と活用事例①】続き

施設は約100名のスタッフが稼働し、現段階では、入居定員に対してサービスを提供するスタッフは充足している。

しかし、職員個々のレベル差が大きく、OJTを実践するにあたっては、指導内容において統一が取れてない。

スタッフの年齢も10～70代と幅広い。

これまで体重がある利用者への移動支援に対して、2名での介助を行っていた。

他の支援業務もあり、**スタッフの身体への負担が大きい為、管理者として介護ロボットなどの活用でスタッフの身体的な負担軽減を図りたいと思っている。**

一方で、変化を嫌うスタッフ間では、介護は人が介在しなくてもいいのかといった声も根強くある。→　抵抗勢力

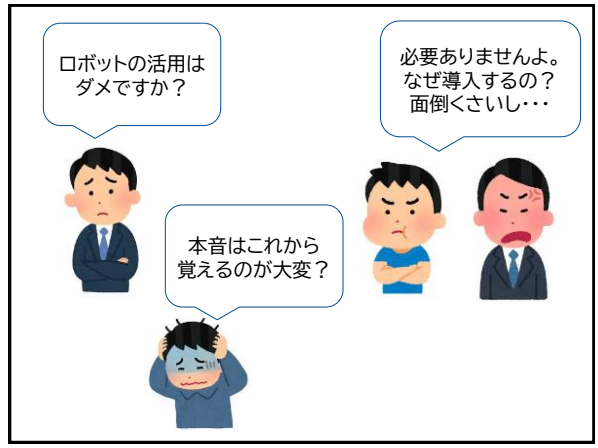
【導入と活用事例①】続き

ロボットの導入を推し進める40代の男性管理者Aに対して、50代の男性スタッフBから、現在のスタッフで十分に対応できているのに、介護ロボット（移乗支援）の導入は必要か？との意見が出された。他にも10年以上の現場経験のある50代の男性スタッフCからも、「2名で利用者を移乗すれば**ロボットを入れる必要がない**」との意見が出された。

両名は明らかに**導入に際して難色を示した。**

これまでも新たな取り組みに対しての異論・反論に対しても、Aは真摯に向き合い、時間をかけて話し合いをし、取り組みを実践してきた。

人材不足や業務が多忙な状況の中、ロボットやICTの活用が求められている中、スタッフに受け入れてもらう為にはどうしたら良いでしょうか。



【導入と活用事例①】を読んで
グループディスカッションしましょう。

【1】管理者が介護ロボットの活用を考えている理由について、考えてみましょう。

【2】なぜスタッフB,Cは介護ロボット導入に反対したのでしょうか。彼らは今回の件に限らず、管理者に対して異を唱えることがありました。なぜそうなるのでしょうか。

【3】全員に納得して介護ロボットを活用してもらうためにはどうしたら良いでしょうか。

【導入と活用事例①】
グループディスカッションのポイント

【1】介護業界全体を取り巻く現状について、管理者、各スタッフで共有する。少子高齢化、就業人口減少、人材育成不足、サービスの低下が考えられる中、**ロボットの活用は有効な手段ではないか。→ 無理強いをしない**

【2】自分たちの施設の**状況や課題について共通認識を持つ**ことで、ベクトルを同じくして、目標・目的達成の為に必要なツールであるとの見解に至るか。→ **目的は同じ**

【3】当施設において不安のあるサービスは何か？例えば移乗か、排泄か、入浴か、見守りか、補うためには**何が必要か？ → 導入ありきではない**

【導入と活用事例①】
グループディスカッションの回答例

【1】**無理強いをしない。**結論ありき（説得前提）で話を進めると、仮に導入に至っても活用において支障が出る。一緒に考える視点は必要である。

【2】**目的は同じ。**管理者自身が「課題」について棚卸が出ているかが重要。補助金や助成金がきっかけ？トレンドだから？といった視点ではなく、課題解決のツールや一助としての認識があるか。**ベクトルを合わせる**ことは重要である。

【3】**導入ありきではない。**仮に反対であって導入を見合わせることがあっても、一緒に悩み、考えて、質の高いサービス提供を目指すことは重要である。

★★★【緊急課題】★★★

介護現場の課題解決へ向けて私たちが何をすべきか。
ロボット・ICTを使用する側（施設）、提供する側（メーカー等）の課題について、議論してみましょう。

使用する側の課題（3分）

施設側

介護ロボット・ICTの活用において職員間の＊＊＊＊が出来ていない

介護ロボット・ICTの活用する人材の＊＊や＊＊＊＊、＊＊整備ができていない

介護ロボット・ICTの活用においていまだに＊＊がある

提供する側の課題（3分）

メーカー側

好事例やエビデンスは持っているけどなぜか＊＊＊＊、なぜ？･･･

介護事業所や現場のスタッフの方との接点は限られている･･･
現場の＊＊＊＊が分からない

価格帯、汎用性に課題があるし、購入については＊＊＊や＊＊＊頼み

使用する側（回答例）

施設側

介護ロボット・ICTの活用において情報共有が十分出来ていない

介護ロボット・ICTの活用において人材の育成や組織づくり、体制整備ができていない

介護ロボット・ICTの活用においていまだに抵抗がある

提供する側（回答例）

メーカー側

好事例やエビデンスは持っているけど・・・思うような成果が得られていない。（普及していない、売れていない）

介護事業所や現場のスタッフの方との接点は限られており、事前実証に課題があり、困りごとが分からない（介護現場業務の流れが分からない）

価格帯、汎用性に課題があり、現在は補助金や助成金頼みである（高い・費用対効果を出しずらい）

介護ロボット・ICTの導入 3つのポイント

1　導入目的をはっきりさせ、**情報共有を徹底**する！

2　運用・活用方法について**継続的に学習**する！

3　PDCAサイクルを回しながら**最適な運用方法を追求**する！

【参考】「2025年の崖（がけ）って知っていますか！？」

DXを推進してこなかったことで起きるであろうリスク

経済産業省設置の研究会（2018年）より

2025年度以降、DXを推進できなかった場合、年間最大12兆円損失と言われている。

経済産業省設置の研究会（2018年）より

日本企業の大半の基幹システムが老朽化する！？

デジタル人材の不足推計！？
（50万人弱とも言われている）

限られた資源で継続的なサービスを提供する仕組みづくりが不可欠

既存のレガシーシステム！？エンジニア不足、保守費用増・・・

新しい技術へ対応できない・・・
市場のデジタル化移行

アプリケーションのサポート切れ・・・

「2025年の崖（がけ）」放置したら

セキュリティ脆弱化

情報漏洩

機密データ紛失

競争力の低下

経営基盤に（悪）影響

「2025年の崖（がけ）」放置したら

セキュリティ脆弱化

情報漏洩

機密データ紛失

競争力の低下

経営基盤に（悪）影響

課題抽出、デジタル対応のチーム編成、デジタル人材の採用・・・

今後は

人材

DX化

事業継続

DX化とは、デジタル変革とも言われ、AIやIoTなど、デジタル技術を活用し、業務フローの改善や新たなビジネスモデルの創出だけでなく、レガシーシステムからの脱却や企業風土の変革を実現させることを意味しているとされている。

今後は、限られた資源の中で、サービスの質を維持・向上を図る為に、介護ロボットやICTの利活用は有効であるとされる。

実際に、国や自治体も補助金や助成金等で導入や活用を後押ししている。

しかし、そういったツールの活用には**人が継続的に介在することが必要、その為には、DXを推進する人材の育成は今後も重要となる。経営資源は人材そのものであることを改めて認識しなくてはいけない。**

最後に

同じことをするのではなく、**同じ認識**であること、**情報を把握し**、どこに向かうべきかという方向性が共有されていることが大切です。

目的を共有できる仲間とチームを築き、素敵な人生となりますことを祈念致します。

令和5年度

介護現場における実際について

介護DXを推進する 2

・・・目次・・・

介護現場における活用事例について

【1】介護現場におけるデジタル機器の受け止め方（10分間）

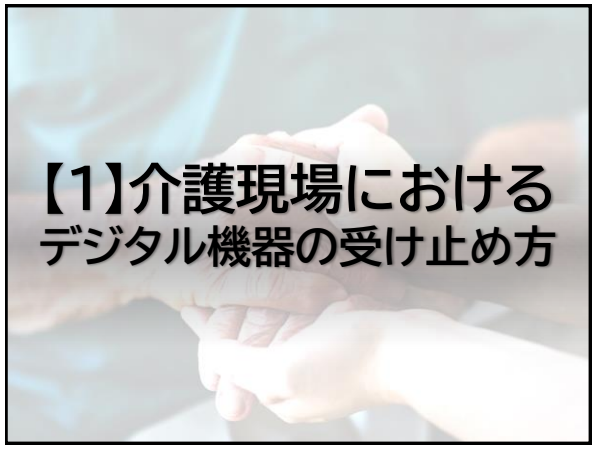
【2】デジタル機器の一例と補助金について（10分間）

【3】デジタル機器の使用効果と調査報告（10分間）※（　　）は目安時間

【4】（演習①）デジタル機器の導入と活用事例について（30分間）

【5】（演習②）デジタル機器の導入と活用事例について（30分間）

発表・講評含む



【1】介護現場における デジタル機器の受け止め方

少し前のデータですが、

現場における介護ロボット・ICTに対する受け止め方をまとめてみました。

導入・活用メリットとデメリットをまとめてみました。

介護ロボット・ICT導入機器・システム（一例）	効果（一例）
介護ロボット （自立支援、移乗支援、離床支援など）	職員の肉体的負担の軽減
見守りロボット、センサー	見回り頻度の減少、夜勤の精神的負担の緩和
音声入力システム	情報入力業務の効率化
ケアプラン作成システム （AIが過去の同じようなデータを参考にして作成する）	説得力のあるプランの作成

【導入メリット】

介護職員の肉体的・精神的負担を軽減することが可能となり、介助に必要な人数を削減できることから、**業務効率化および人手不足の解消の一助**となる。

特に見守りロボットは、利用者の生活リズムや睡眠サイクルを把握できるようになるため、無駄のない手厚い介護の実現が期待でき、見回りによって睡眠中の利用者を起こしてしまうことも減り、転倒や転落事故の防止にもつながり、万が一事故があっても動画で説明できる点もメリットとなる。利用者としても、介護職員と程よい距離感を保ちつつ何かあったらすぐに対応してもらえるという安心感を得られるので、無駄に気を遣うことがなくなり快適に過ごせる。将来的には、見守りロボットを活用して職員が在宅勤務できるくらいまで利用価値が向上することも期待されている。

【出展】厚生労働省／公財）テクノエイド協会「介護ロボット導入活用事例2021」

導入・活用に対する課題（一例）	現状について（一例）
導入コストがかかる	国や自治体が補助金や助成金で支援
維持費用もかかる	補助金に制限あり。
使いこなせない可能性がある（**スタッフ教育**）	操作が難しい！？
誤作動への不安	機能やスペックを理解していない
設置場所や保管場所がない	スペースを必要とする機器がある
実態に合う機器がない（**分からない**）	事例を含めた情報量が少ない（メーカー側も同様）

【導入デメリット】

AI ※を導入している介護事業所は全体で20%程度（ロボットは20%程度、ICTは75%超）。そのため大量生産による生産コストの低下がなく、1台当たりの価格が高くなってしまうのが現状である。導入した後にも維持費用がかかるので、 必ずしも費用対効果が期待できるとは限らない。

また、活用事例が少なくノウハウが蓄積されていないため、どの機器を導入すべきかわからないという声もあり、実態に合わない機器を導入すると、かえってスタッフがやった方が低コストで早くできてしまう為、経営者や管理者は導入には慎重にならざるを得ない。

利用者としても、機械に介護をしてもらうことに不安を感じる可能性が考えられる。

活用事例が増えれば導入のハードルも低くなることが予想されるため、軌道に乗ればデメリットを最小化できる可能性がある。※AI（Airtificial Intelligence）とは、人工的に人間の知的ふるまいの一部を再現するコンピューターのことで、人工知能と解釈されることが多い。指示を送らなくても柔軟にタスクをこなすことができる。

【出展】公財）介護労働安定センター「令和2年度介護労働実態調査」

介護ロボットの導入状況について（全体）

	機種	比率
導入している	見守り・コミュニケーション	3.7%
	入浴支援	1.8%
	移乗介助（装着型）	1.5%
	介護業務支援	1.3%
導入していない		80.6%

	導入している比率	導入している機器
訪問系	13.8%	移乗介助ほか（0.6%）
施設系（入所系）	39.1%	見守り・コミュほか（16.6%）
施設系（通所系）	14.8%	入浴支援ほか（1.5%）

令和2年度介護労働実態調査【（公財）介護労働安定センター】

ICT導入状況について（全体）

導入実態について	導入率
パソコンにて**利用者情報（ケアプラン、介護記録等）を共有している**	52.8%（2.4%増）
「記録から介護保険請求システムまで一括している」	42.8%（3.7%増）
「**タブレット端末等**で利用者情報（ケアプラン、介護記録等）を共有している」	28.6%（6.6%増）

	導入している比率	導入している機器
訪問系	74.0%	保険請求、PC等
施設系（入所系）	84.9%	保険請求、PC、タブレット等
施設系（通所系）	70.3%	保険請求、PC、タブレット等

【令和３年10月度　介護労働実態調査】（　）は前年比

介護ロボットを導入しない最大の理由

	件数	比率
価格が高い為	147件	42.1%
費用対効果が見込めない為	50件	14.3%
介護ロボットを扱える人材育成・体制が不十分である為	44件	12.6%
安全性・信頼性が分からない為	41件	11.7%
準備・操作・片付けに手間がかかる為	14件	4.0%
保管スペースがない為	12件	3.4%
補助金が少額である為	6件	1.7%
その他	35件	10.2%

・事業所単体での決定権がない
・導入したいロボットが見当たらない
・必要性を感じない
・人材を確保することに重点を置いている

首都圏自治体調査　N＝349

ロボットの考えられる導入理由と課題

介護業務	導入理由	ロボットでは業務代替が出来ない課題とは！？
見守り支援	・夜間、緊急時における人手不足 ・不穏な行動への対応	・実際に目視で確認をしていない為の安全面の不安
移乗・移動支援	・腰痛などの肉体的に負担大 ・日常のあらゆる局面にて発生	・コミュニケーションが取れない ・介助中に異常に気付くことが出来ない
排泄支援	・利用者の恥ずかしいという心理を気遣う	・排泄物から健康面のチェックが出来ない
入浴支援	・滑るなどの安全面を気遣う ・利用者の恥ずかしいという心理を気遣う	・コミュニケーションが取れない ・個人毎の体格差、湯温調整が出来ない
食事・服薬支援	・他の業務と異なり時間をずらすことが出来ない	・ロボットでは利用者ごとに異なる対応が出来ない
コミュニケーション支援	・個別ケアにおける人手不足 ・レクリエーション等の対応	・ロボットだけでは人手不足の解消までは至らない（完結したサービス提供には至らない）
介護業務支援	・介護記録等の対応への負担大	・見守り、移動移乗、排泄など様々な分野に関わる為、集約が難しい

【2】デジタル機器の一例と補助金について

デジタル機器（特に介護ロボット）とは！？

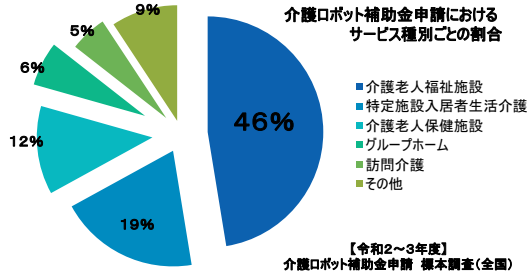
対象となる機器は、日常生活支援における場面から、
厚労省が定めている「ロボット技術の介護利用における重点分野 6分野13項目」に該当し、
介護従事者の負担軽減効果のある介護ロボットであること、また
情報を感知し（センサー系）、判断し（知能・制御系）、動作する（駆動系）とされており、
補助金対象となる機器として認定されるケースとしては、
①目的要件　②技術的要件　③市場的要件のすべてを満たしていることなどが挙げられる。

①移乗支援（装着型／非装着型）
②移動支援（屋外・屋内移動／装着移動）
③排泄支援（排泄予測／動作支援を含む）
④見守り・コミュニケーション（介護施設・在宅介護見守り／コミュニケーション）
⑤入浴支援
⑥介護業務支援

国の重点分野（8分野）

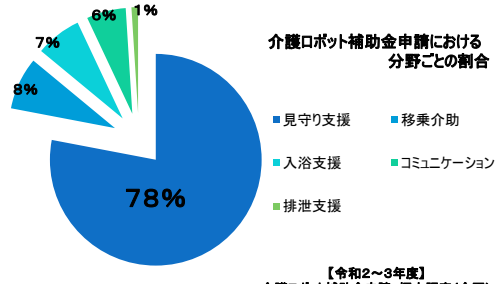
介護現場における支援機器
（一部ご紹介）

介護ロボットの補助金申請の傾向！？



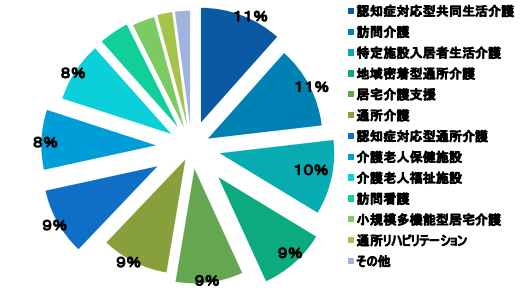
【令和2～3年度】
介護ロボット補助金申請　標本調査（全国）

介護ロボットの補助金申請の傾向！？



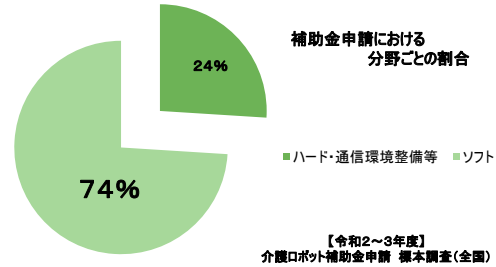
【令和2～3年度】
介護ロボット補助金申請　標本調査（全国）

ICT補助金申請の傾向！？



【令和2～3年度】
介護ロボット補助金申請　標本調査（全国）

ICT補助金申請の傾向！？



【令和2～3年度】
介護ロボット補助金申請　標本調査（全国）

【3】デジタル機器の使用効果と調査報告について

ロボットの導入による効果①

	対象サービス種別	比率
サービス別転倒削減率（全体削減率42.3%）	介護老人福祉施設	43.4%
	介護老人保健施設	21.2%
	認知症対応型共同生活介護	75.1%
	地域密着型介護老人福祉施設 入所者生活介護	17.8%

	対象機器	比率
サービス別人員削減率（全体削減率3.6%）	見守り支援機器	11.6%
	入浴支援機器	7.1%
	移乗支援機器（装着型）	20.0%

【令和2～3年度 アンケート調査（公社）かながわ福祉サービス振興会】

ロボットの導入による効果②（全体）

	対象サービス種別	比率
サービス別腰痛削減率（全体削減率23.4%）	介護老人福祉施設	45.5%
	介護老人保健施設	13.0%
	認知症対応型共同生活介護	28.6%

	対象機器	比率
ロボット別腰痛削減率（全体削減率27.2%）	見守り支援機器	52.0%
	入浴支援機器	16.7%
	移乗支援機器（装着型）	13.0%

【令和2～3年度 アンケート調査（公社）かながわ福祉サービス振興会】

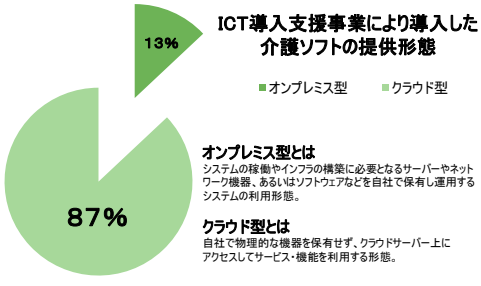
ロボットの導入による効果③（全体）

	対象サービス種別	比率
サービス別残業削減率（全体削減率11.6%）	介護老人福祉施設	1.3%
	介護老人保健施設	28.4%
	認知症対応型共同生活介護	37.5%
	地域密着型介護老人福祉施設 入所者生活介護	27.7%

	対象機器	比率
ロボット別残業削減率（全体削減率12.9%）	見守り支援機器	11.6%
	入浴支援機器	7.1%
	移乗支援機器（装着型）	20.0%

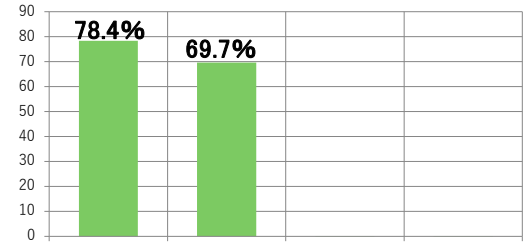
【令和2～3年度 アンケート調査（公社）かながわ福祉サービス振興会】

介護現場におけるICTの導入の実際！？



【令和2～3年度 アンケート調査（公社）かながわ福祉サービス振興会】

事業所端末からのインターネット接続方法

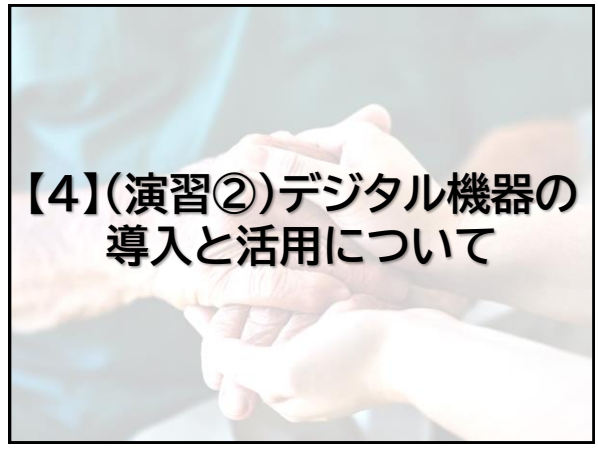


有線LAN 78.4%
無線LAN 69.7% 以下 モバイルWifi 6.1% デザリング3%

令和3年度介護労働実態調査【公財）介護労働安定センター】

【調査結果（ロボット・ICT）】

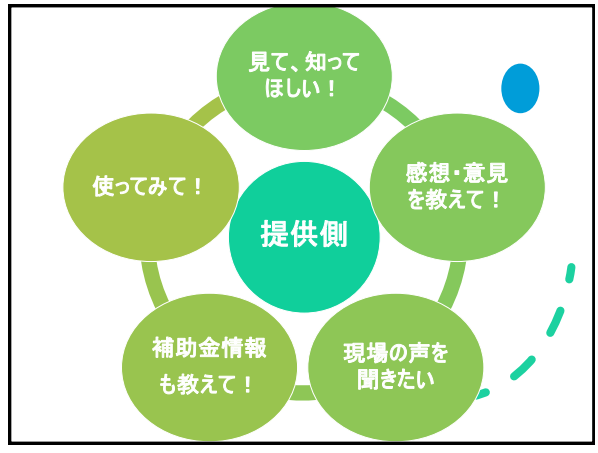
- 職員のICTスキル向上の為のコンサルティングが必要である。
- LIFEを含め、ロボット・ICT導入後の運用方法や活用法についての助言、指導の必要性を感じる。
- 介護現場における情報共有の一元化、ペーパレス化を図る為の行政や関係部署・団体との連携が求められる
- 無線LANの活用による介護現場でのサービス提供の充実化、その為のスマートフォン等、設備強化に向けた対応が生産性向上の上では不可欠である。
- 介護負担や離職、コロナ感染症等により人材不足といった意見がある中で、ロボット・ICTの利活用は重要であり、導入に向けた支援が不可欠となる。

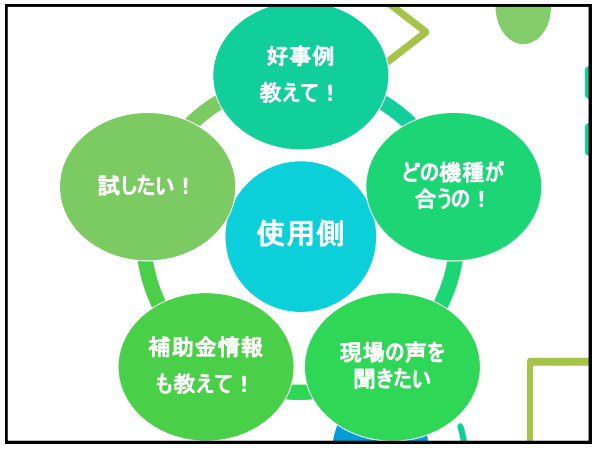


ロボット及びICTの導入・活用について

これまでに寄せられた声！

提供する側＝メーカー・ベンダー
使用する側＝介護事業者
（施設や訪問、在宅など）





実際のアドバイザー事例①

介護ロボット導入を検討している。どうやって進めたら良いか。

機種や導入費用！？　／　スタッフの理解や心境！？

↓

どの機種が必要かの前に、施設における「課題」抽出と意見交換

課題は何か？　／　課題解決の為のツール

↓

課題解決の為に必要or不要を施設で決定

具体的な活用イメージがわくか　／　スタッフの賛同が得られるか

★★★**導入する**ことになったら★★★

①導入した際の目標設定を行い、②導入する分野の機器（1つに限らない）の情報収集、③導入する機器の計画を作成、④導入（具体的な搬入日や機器を使用するスタッフ、利用者等の選定など）、⑤振り返り（使用する中での見直しや評価を適時行い、事例を記録する）などの手順を指導し、定期的にヒアリングを行った。

実際のアドバイザー事例②

介護ロボット導入したが施設で使えていない。どうしたら良いか？

課題解決ツールになっているか　担当スタッフ（利用者）居るか？

施設における現在の課題は何か？ロボット活用の可能性は？

課題は何か？　スタッフの受け止め方は？

ロボット活用の可能性があれば、スタッフへの再教育は必要！

活用に際して計画作成など・・・　誰が、どの利用者へ、いつ・・・

★★★活用することになったら★★★

改めて、
導入（活用）計画書を作成し、活用することで達成する（達成したい）目標を作成する。
今後、活用しているスタッフの異動や退職等、対象となる利用者が不在になるケースもあるので、出来る限り多くのスタッフと情報共有する。メーカーの助けを借りて、定期的な勉強会などを開催し、自施設のサービス提供時においてはロボットを活用しているといった意識を共有する。

経営層 ▶ 現場 ▶ ベクトルの一致

課題解決か

現場における業務負担軽減か

CS（顧客）か ES（従業員）か

経営支援か

【4】（演習①）にチャレンジ

内容理解10分・ディスカッション15分・発表・総評5分

【導入と活用事例①】

管理者Aさんは、昨今の新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から様々な補助金や助成金があることから、それらを活用して、施設のICT化を本格的に推進したいと考えている。現場が今まで以上に多忙を極め、特にこれまでの転記では限界を感じている。

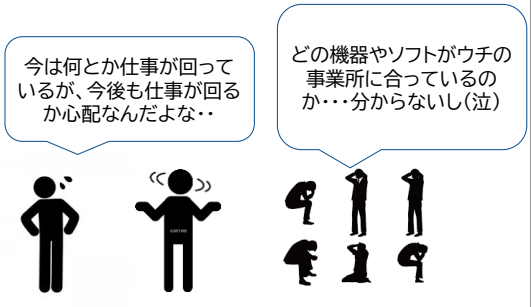
・どのソフトが自事業所に合うのか、見当がつかない。

・施設もICT化を本格的に推進したい。

どうやって進めたらいいのか、職員の士気やサービスに影響があるかもしれないので不安だ。

【導入と活用事例①】続き

始めの一歩として、何から手を付けましょうか・・・



事業所における状態分析

重複・項目が多い（活動・勤務・交通費など）	事業別に書式が異なる（サービス集計・記録）
データ移し替えが多い（集計・入力チェック）	作業が多い（勤務表、交通費、移動など）

書式や管理ソフトを機能検討して一本化へ

課題

事業所における状態分析

検討する機器の魅力出し（検討している機器やソフトを選定）

費用	機能
導入・月額あたり	機能性・シフト管理・給与計算・記録実績
前後	**トータル**
保守・サポート	メリット・デメリット

事業所における状態分析

検討する機器の魅力出し（検討している機器やソフトを比較）

A社 B社（操作性の場合）	メニューベースで操作が多い 見やすい・操作が安易、アプリ感覚で受け入れやすい	B社〇	
A社 B社（費用の場合）	165千円（導入） 123千円（月額） 643千円（導入） 130千円（月額）	A社〇 それぞれ差額が478千円 78千円（年額）	
A社 B社（トータル）	・初期費用が安い◎ ・記録実績管理の信頼◎ ・費用オプションが多い× ・連動性に難あり× ・費用がまとまっている◎ ・操作性◎ ・請求、記録ソフトの連携◎ ・記録ソフト実績時間信頼×		

事業所における状態分析

検討する機器の魅力出し（検討している機器やソフトを比較）

	A社	B社	評価
費用	165千円（導入） 123千円（月額）	643千円（導入） 130千円（月額）	
機能	操作性：行き来が多い シフト管理：ー 給与計算：対応可、交通費× 記録・実績：請求連動可	操作性：易　アプリ感覚 シフト管理：ー 給与計算：対応可、交通費× 記録・実績：連動性高、修正手間が多い	
長所 短所	【メリット】 費用が安い、信頼度高い 【デメリット】 オプション多い、連動性微妙	【メリット】 費用がまるめ、操作性高い 連動性高い 【デメリット】 記録ソフトの実績時間が課題	

【導入と活用事例①】を読んで
グループディスカッションしましょう。

【１】介護ソフトの新規導入を検討しています。一方でどの機種を導入したらよいか判断に迷っています。あなたが管理者Aさんの立場だとしたら、ソフトをどのように選びますか。

【２】管理者Aさんは施設のICT化を本格的に検討したいと思っています。ICTの推進においてどうやって取り組んだら良いか、一緒に考えましょう。

【導入と活用事例①】
グループディスカッションのポイント

【１】情報収集や実際に導入候補となるソフトメーカー担当者からプレゼンを聞く機会などもあるかと思うが、最終判断は導入する法人・事業所にて行う。**候補となるソフトの長短を冷静に比較・分析**できるか。

【２】ICT化を図り、何をしたいのか、何を目指しての導入や活用なのかを事前にシュミレーションすることが重要。補助金や助成金があるから、他の法人や事業所でも導入をしているからといった考え方ではなく、自施設において、**導入後にどういった変化（良い面ばかりではなく）を　もたらすかを十分に事前検討が必要**である。

【導入と活用事例②】
グループディスカッション回答例

【１】現在、流通しているソフトは数多あり、それぞれメリット・デメリットが存在する。**価格や機能性**、これまで自施設で使用していたソフトの後継ソフトやバージョンアップしたものか、メーカーのアフターの情報を冷静に分析することが必要。費用面も重要であるが、**連動性や、担当変更にもスムーズに移行できる分かりやすさ**も重要である。

【２】人材確保や育成と並行しながらもICT化は今後の業務効率化では不可欠である。一方で、**ICT化を図る為には事前の事業計画（3カ年程度）の上で、段階を経て行う**ことが望ましい。

【5】(演習②)デジタル機器の導入と活用について

【5】(演習②)にチャレンジ

内容理解10分・ディスカッション10分・発表・総評10分

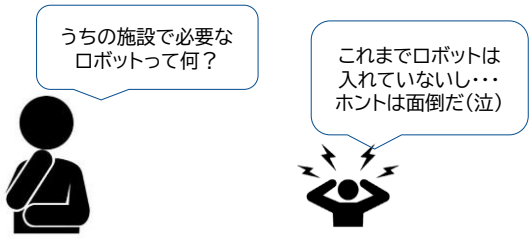
【導入と活用事例②】

昨今の超高齢化社会、就業人口減、加えてコロナ禍といった状況もあり、先端技術（特にAI）の導入を検討している。経営層からの提案であり導入において不安はあったものの、現場では意外に！？現場スタッフからも前向きな声もあり、すんなりと導入することが決定した。一方で、これまで施設では「介護ロボット」の導入の経験がなく、

「一体どのロボットがいいのか？」、
「誰が使用するのか？」
「補助金は使えるのか（該当するのか、しないのか…）」
といった〝壁〟にぶち当たっている。

【導入と活用事例②】続き

施設長より、介護ロボットの選定や導入手続きなど、一切を委任された管理者Ａさん及び介護主任Ｂさんは、どういったプロセスで進めたら良いか？



【導入と活用事例②】を読んで グループディスカッションしましょう。

【１】介護ロボットの導入については意外にも！？コンセンサスが取れているようです。あなたが管理者Aさんだったらどうやって導入を進めますか？

【２】介護ロボットの導入は効果が期待できるかもしれませんが、「慣れるまでは負担を感じるスタッフもいるかもしれない…」と介護主任Bさんは不安を感じています。
あなたが介護主任Bさんの立場だったとしたら、現場スタッフの不安払しょくの為に具体的などのような行動を取りますか。

【導入と活用事例②】 グループディスカッションのポイント

【１】具体的な導入（及び活用）に向けた動きを考える。施設における課題について棚卸をし、その解決の一助としてロボットの活用がある旨、理解をしたうえで、「癒しの森資料（３月４日・５日①）」にある**STEP**を参照として導入を進める。
（STEP１：目標設定　２：情報収集　３：導入計画　４：導入　５：運用）

【導入と活用事例②】 グループディスカッションのポイント

【２】法人や施設では導入に前向きであるが、現場での**課題や困りごと**を把握しているスタッフから聞き取りをし、どういった部分（提供するサービスなど）が不足しており、解決に役立つ機器かを見極める。聞き取りの段階で、現場スタッフの導入における不安や不満を解消できるのではないか。一方で**導入には前向き**との見解が示されていたが、果たして本当にそうなのか？潜在的に現状からの変化を受け入れることに抵抗があったかもしれない！？ことも管理者であれば意識することも重要である。

【導入と活用事例②】

グループディスカッションの回答例

【１】方針はあるものの「導入ありき」で物事を進めない。目的があり、達成の為のツールとして認識をして進めることが必要である。

【２】管理者、現場主任、スタッフ等で現場における課題を共有する。今困っていることや、気が付いているが、実際には手が回っていない、やりたいことがあるが出来ていない等々、それぞれの現状と立場から出し合うことと、その解決につながるツールは何か、自発的な発想から、適当なロボット（及びICT）が遡上にあがってくる。理想は、スタッフから意見を吸い上げること。※但し、管理者は時間軸を意識することが重要、期限を決めてスケジュール管理をすることも。

最後に

同じことをするのではなく、**同じ認識**であること、**情報を把握し**、どこに向かうべきかという方向性が共有されていることが大切です。

目的を共有できる仲間とチームを築き、素敵な人生となりますことを祈念致します。

専門職業人材の
最新技能アップデートのための
専修学校リカレント教育推進事業

【PBL教材①】

教育プログラムの構成は、
以下の第1～3段階の手順で進めていく

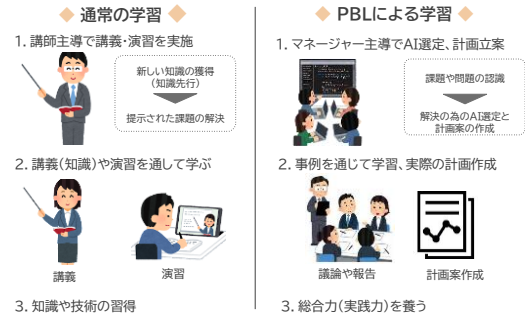
主な対象者は、介護施設等におけるマネージャー及びその候補者として、特に外国人介護士が従事している施設や今後外国人介護士の採用を行うことを決定、検討している施設の方。

第1段階において、受講者は職場における課題やニーズについて部下や上司とともに分析を行い、解決の為に有効なツール(AI)を選定し、現場に導入する計画を立案する。

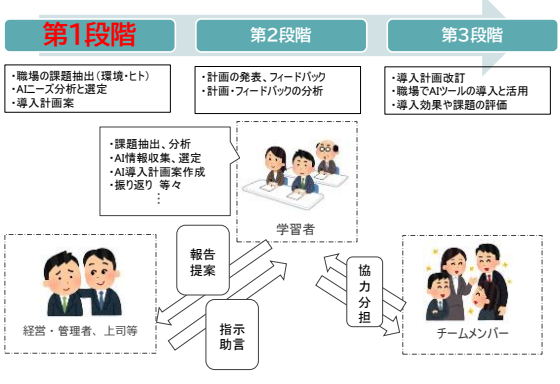
PBL(Project Based Learning)とは

- **PBLとは**
  - PBLとは「Project Based Learning」の略称であり、例えば一般的には以下のように説明されている。
    - ✓情報システム開発等のプロジェクトを課題として設定し、学習者を中心に編成されたプロジェクトチームによる主体的な取り組みを促し、課題を解決させていく教育方法。
    - ✓課題解決を通して、専門知識の活用能力の他、計画立案・遂行能力、プレゼンテーション能力、チーム運営能力等といった実務スキルや問題解決能力の向上を図ることが狙い。
- **本講座におけるPBL**
  - 実際のプロジェクトに準拠した案件を題材に、事前に用意されたシナリオに沿ってプロジェクトを進行させる。要所で課題や解答例、解決策を提示することで、進行の流れや成果物の水準を一定に保つ

PBL(Project Based Learning)とは



PBL(Project Based Learning)とは



リカレント教育プログラム　学習の内訳(案)

学習内容	アウトプット	時間配分
オリエンテーション		0.5時間
第1段階(令和5年度) ・導入計画作成	・施設における課題抽出	3.5時間
	・AIニーズの分析	3.0時間
	・AIツールの選定	3.5時間
	・AI導入計画案作成	9.5時間
		20.0時間

・**施設における課題抽出**は、環境及び人的な課題をマネージャークラスで話し合い、解決策についても意見交換をする。
・**AIニーズ分析、選定**については、課題解決のツールとして活用するにあたって、適しているか、何が良いかを話し合う。
・**AI導入計画案作成**は、導入する時期や使用する対象者(利用者含む)ほか、導入後のアウトプットについても話し合う。

リカレント教育プログラム　概要

・**学習目標**
- 実践的なAIを導入した多国籍共生介護現場における協働及びコミュニケーション支援の方法を学び、課題解決に取り組む力を養う。

・**学習テーマ（PBL①）**
知識・スキルの習得、コンピテンシーの獲得
1. 職場の課題とは、ニーズや課題の分析
2. AIツールの選定と導入

・**学習時間**
総学習時間　20.0時間

第1段階　事例把握

【第1段階】施設における課題抽出

・介護現場における課題に向き合い、その解決のツールとしてAIの活用を検討している。
「課題」については、施設のスタッフそれぞれが、共通の認識＝解決しなくてはいけない　という思いを持って、用途を明確にして、選定、導入計画を作ることが必要だと考えている。

・マネージャーは、スタッフ全員から、施設の運営において、問題点や課題と感じていることを事前にヒアリングをしておく。
マネージャー同士で、意見交換を行い、取りまとめを行う。
（特に、環境面や人的な課題、サービス提供時における課題など）

第1段階　事例把握

【第1段階】AIニーズの分析／AIツールの選定

・具体的にサービスを提供する場面や、対象者などを想定しつつ、施設に必要と思われるAIの選定を行う。

・介護サービスを提供する場面（見守りや排せつ、入浴、スタッフ間のコミュニケーションなど）で先に出ている課題と照らし合わせて、必要な機器の情報収集を行う。

・選定に際しては、どこに重点を置くかについても議論する。

第1段階　事例把握

【第1段階】選定したAIの導入計画案の作成

・導入する予定の機器が上手に活用できるように、導入計画案を作成する。

また、導入においては、①～⑤（※④⑤については別途）
①目標設定
②情報収集
③導入計画
④導入
⑤運用（と振り返り）を意識した計画を作成する。

第1段階（PBL①）演習編
～施設における課題抽出～

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握（1）

【舞台】社会福祉法人（神奈川県）①介護老人福祉施設、短期入所生活介護、②デイサービスを運営する社会福祉法人で、職員数は約100名。

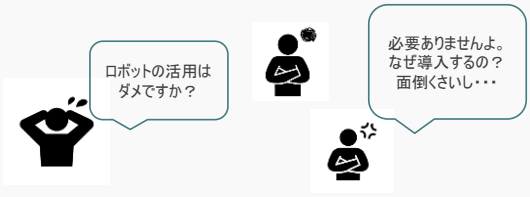
【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】スタッフは10代～70代までと幅広い。
経営層は先の不安も見越して、補助金や助成金を活用した**AI機器の導入を検討している。**現在は介護サービスの提供の場面においてAIを活用することについて検討を進めたい。従来、この施設では体重がある利用者への移動支援に対して、2名での介助を行っていた。他の支援業務もあり、スタッフの身体への負担が大きい為、AI機器の活用でスタッフの身体的な負担軽減を図りたいと思っている。
年配の人は抵抗があり、触りもしない。ベクトルを同じくして納得感を持って活用してもらう為にはどうしたら良いか。職員の負担が今以上に増えないようにし、業務が軽減できることを目的に導入と活用を進めたい。この法人の課題と解決の為に、AIの選定と導入について検討をはかる。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】ロボットの導入を推し進める40代の男性管理者Aに対して、50代の男性スタッフBから、現在のスタッフで十分に対応できているのに、AI機器（移乗サポートロボット）の導入は必要か？との意見が出された。他にも10年以上の現場経験のある50代の男性スタッフCからも、「2名で利用者を移乗すれば**移乗サポートロボットを入れる必要がない**」との意見が出された。両名は明らかに**導入に際して難色を示した。**これまでも新たな取り組みに対しての異論・反論に対しても、Aは真摯に向き合い、時間をかけて話し合いをし、取り組みを実践してきた。

この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。



リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この施設の課題は何か

✔この施設の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔利用者を移乗支援する際、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

（※については、第2段階にて議論を予定）

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(2)

【舞台】医療法人（千葉県） ①介護老人保健施設 ②短期入所療養介護 ③通所リハビリテーション ④居宅介護支援 を運営しており、職員数は100名。

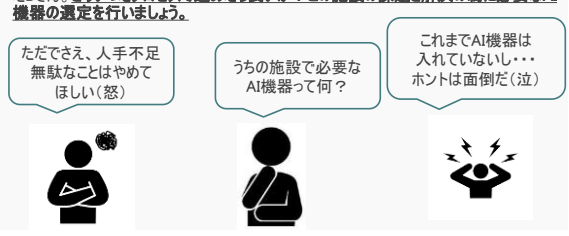
【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】これまでこの法人では、職員定着率の低さ、残業が多い、有休を消化できない、一定の職員しか知らない情報があり休むと様々な業務に支障が出るなどの状況があった。施設長は、こうした状況を踏まえて**「意識改善だけでは解決に至らない、その為にAI機器の導入や活用が必要ではないか」**と提案をした。特に夜勤の対応が出来るスタッフに限りがあり、経験が浅いスタッフには任せられないこともあり、一部のスタッフに負担がかかっていた。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

【状況】現在、法人内で特に負担となっているのは、③通所介護リハビリテーションの利用者の連絡帳への転記である。一部のスタッフは、一人あたり2時間ほどたっぷりと時間を掛けて丁寧に書いている。効率よく転記できれば他の業務もできるのに（泣）と管理者Aさんはいつも言葉を選んで指導をしているが、パートBさん，Cさんはいつもまともに取り合おうとはしない。管理者Aさんが、強く言うと、「辞める」との発言があり、対応に苦労している。Bさん，Cさんとも管理者Aさんよりも年上で、職歴も長い。

こうした状況の中、管理者Aさんより、AIの選定や導入手続きなど、一切を委任されたDさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**



リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題は何か

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

（※については、第2段階にて議論を予定）

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(3)

【舞台】株式会社（首都圏）①施設介護事業 ②通所介護事業 ③居宅介護事業 ④訪問介護事業・障害支援事業 ⑤福祉用具・住宅改修事業ほか 職員数は415名。

男女比は男性1：女性3 と女性の割合が多い。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】この法人では、離職率の高さ、残業が多い、有休を消化できない、といった状況のほか、介護サービスが多岐に渡り、総務部門が全容を把握できていない。

対策としては人材の確保と同時に業務の効率化や生産性向上を図っている。先日の幹部会議において、事業部長が中心となり、「業務効率化」と「生産性向上」を念頭に、介護ソフトの導入の検討に入ることとなった。今後は、年1～2拠点を増やすことも計画しており、人材確保と同時に効率的に業務を遂行する体制づくりが必要と考えている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(3)

【状況】幹部会議において、施設介護事業部門の部長がリーダーとなり、法人内でプロジェクトを組織し、導入計画を作成することとなった。導入（及び活用）に際しては様々な障壁があると思われる為、どういった手法において進めていくか、検討する必要がある。

職員が増えてきたこともあり、業務において効率化、生産性向上が求められる。特に、職員の就業管理や、管理部門の体制強化が必要となっている。

この法人の課題と解決の為にプロジェクトメンバーはどういったプロセスで必要なAI機器の選定を導入計画を作成したら良いでしょうか。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(3)

下の ✔ について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔プロジェクトメンバーが取り組むべき法人の課題は何か

✔この法人の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

（※については、第2段階にて議論を予定）

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

第1段階（PBL①）回答編
～施設における課題抽出～

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【舞台】社会福祉法人（神奈川県）①介護老人福祉施設、短期入所生活介護、②デイサービスを運営する社会福祉法人で、職員数は約100名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

・職員間のコミュニケーションが不足している。
・法人や施設、事業所の理念についての共通理解が乏しい。
・AIへの接点が少ないと、機器に対して（または新しいものに対しても）抵抗感が生じる為、日ごろから、連絡ツールとして、SNS等の活用も検討してはどうか。 等々

【状況】スタッフは10代～70代までと幅広い。

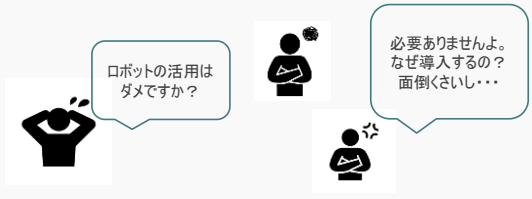
経営層は先の不安も見越して、補助金や助成金を活用した**AI機器の導入を検討している。**現在は介護サービスの提供の場面においてAIを活用することについて検討を進めたい。従来、この施設では体重がある利用者への移動支援に対して、2名での介助を行っていた。他の支援業務もあり、スタッフの身体への負担が大きい為、AI機器の活用でスタッフの身体的な負担軽減を図りたいと思っている。

年配の人は抵抗があり、触りもしない。ベクトルを同じくして納得感を持って活用してもらう為にはどうしたら良いか。職員の負担が今以上に増えないようにし、業務が軽減できることを目的に導入と活用を進めたい。この法人の課題と解決の為に、AIの選定と導入について検討をはかる。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】ロボットの導入を推し進める40代の男性管理者Aに対して、50代の男性スタッフBから、現在のスタッフで十分に対応できているのに、AI機器（移乗サポートロボット）の導入は必要か？との意見が出された。他にも10年以上の現場経験のある50代の男性スタッフCからも、「2名で利用者を移乗すれば**移乗サポートロボットを入れる必要がない**」との意見が出された。両名は明らかに**導入に際して難色を示した。**これまでも新たな取り組みに対しての異論・反論に対しても、Aは真摯に向き合い、時間をかけて話し合いをし、取り組みを実践してきた。

【目標】この施設の課題抽出とその解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。



リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この施設の課題は何か

✔この施設の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔利用者を移乗支援する際、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

回答例）【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この施設の課題は何か

⇒　コミュニケーション不足、AIへの接点少ない

✔この施設の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

⇒　ベクトル合わせ（目指すところは一緒、アプローチ方法に相違がある）

✔利用者を移乗支援する際、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

⇒　**移乗支援サポートロボット（Hug、SASUKE、マッスルスーツ、HALなど）**

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

⇒　購入・導入日を決定し次第、搬入日を確認し、事前にいつ、どんな機種が導入されるのか、どの利用者に使用するのか、スタッフは誰が使用するのかを法人や事業所内へ周知、共有し、導入後、定期的にスタッフへ状況報告を行う。

導入計画（前年）・・・　目標、情報収集、候補機器のピックアップ
（～6カ月前／　職員、メーカーヒアリング）

導入計画（本年）・・・　補助金情報、財務状況確認、候補機器のメーカー下交渉、
資料、パンフ取り寄せ、見積書等取得など
（6カ月前～／　導入へ）

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(2)

【舞台】医療法人（千葉県）　①介護老人保健施設　②短期入所療養介護　③通所リハビリテーション　④居宅介護支援　を運営しており、職員数は100名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

・法人（③通所介護リハビリテーション）におけるスタッフ間のより良い関係性、コミュニケーションが不足している。
・限られた人員でサービスを提供する為、無駄があると他のスタッフや利用者に負担を掛ける。業務を遂行するにあたっては、情報を共有することで、互いの協力体制が構築できるのではないか。
・AIを避ける本当の理由について、管理者がどこまで理解をしているか。利用者の為、サービス向上の為　として有効なツールの1つとしてAIを活用することは出来ないか。

【状況】これまでこの法人では、職員定着率の低さ、残業が多い、有休を消化できない、一定の職員しか知らない情報があり休むと様々な業務に支障が出るなどの状況があった。施設長は、こうした状況を踏まえて**「意識改善だけでは解決に至らない、その為にAI機器の導入や活用が必要ではないか」**と提案をした。特に夜勤の対応が出来るスタッフに限りがあり、経験が浅いスタッフには任せられないこともあり、一部のスタッフに負担がかかっていた。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

【状況】現在、法人内で特に負担となっているのは、③通所介護リハビリテーションの利用者の連絡帳への転記である。一部のスタッフは、一人あたり2時間ほどたっぷりと時間を掛けて丁寧に書いている。効率よく転記できれば他の業務もできるのに（泣）と管理者Aさんはいつも言葉を選んで指導をしているが、パートBさん，Cさんはいつもまともに取り合おうとはしない。管理者Aさんが、強く言うと、「辞める」との発言があり、対応に苦労している。Bさん，Cさんとも管理者Aさんよりも年上で、職歴も長い。

こうした状況の中、管理者Aさんより、AIの選定や導入手続きなど、一切を委任されたDさん。**<u>どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。</u>**

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題は何か

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

回答例）【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題は何か

⇒　スタッフ間のコミュニケーション不足

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

⇒　ベクトル合わせ（利用者へ寄り添う思い、スタッフの負担軽減など）はどのスタッフでも共有できるのではないか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

⇒　リハブクラウド、楽すけディ＆施設記録帳、まもる君クラウド　など

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

⇒購入・導入日を決定し次第、搬入日を確認し、事前にいつ、どんな機種が導入されるのか、どの利用者に使用するのか、スタッフは誰が使用するのかを法人や事業所内へ周知、共有し、導入後、定期的にスタッフへ状況報告を行う。

導入計画（前年）・・・　目標、情報収集、候補機器のピックアップと比較
（～6カ月前／　職員ニーズ、メーカープレゼンほか）

導入計画（本年）・・・　補助金情報、財務状況確認、候補機器のメーカー下交渉、
資料、パンフ取り寄せ、見積書等取得など
（6カ月前～／　導入へ）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(3)

【舞台】株式会社（首都圏）①施設介護事業　②通所介護事業　③居宅介護事業
④訪問介護事業所・障害支援事業　⑤福祉用具・住宅改修事業ほか　職員数は415名。

【施設における課題】

・急成長の組織、入職者も増えてきたこともあり、導入や活用に対しての意識の差や、レベルの差がないか、取り残されるスタッフもいたり、（老若問わず）、多様な人材にどう必要性を伝えるか。
・段階的に変えていくのか、一気に変えていくのか、綿密な計画を立てる必要があるが、こちらについては、準備が出来ているのか。（スケジュールや予算など含む）
・プロジェクトメンバーのベクトルは1つか。役割を与えて取り組んでいるか。

【状況】この法人では、離職率の高さ、残業が多い、有休を消化できない、といった状況のほか、介護サービスが多岐に渡り、総務部門が全容を把握できていない。

対策としては人材の確保と同時に業務の効率化や生産性向上を図っている。先日の幹部会議において、事業部長が中心となり、「業務効率化」と「生産性向上」を念頭に、介護ソフトの導入の検討に入ることとなった。今後は、年1～2拠点を増やすことも計画しており、人材確保と同時に効率的に業務を遂行する体制づくりが必要と考えている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(3)

【状況】幹部会議において、施設介護事業部門の部長がリーダーとなり、法人内でプロジェクトを組織し、導入計画を作成することとなった。導入(及び活用)に際しては様々な障壁があると思われる為、どういった手法において進めていくか、検討する必要がある。

職員が増えてきたこともあり、業務において効率化、生産性向上が求められる。特に、職員の就業管理や、管理部門の体制強化が必要となっている。

<u>この法人の課題と解決の為にプロジェクトメンバーはどういったプロセスで必要なAI機器の選定を導入計画を作成したら良いでしょうか。</u>

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(3)

【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

✔プロジェクトメンバーが取り組むべき法人の課題は何か

✔この法人の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入(及び活用)する際、どういったプロセスが必要か

①～③までは この段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定(AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか)

②情報収集(導入予定のAIの活用事例等をリサーチ)

③導入計画(いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定)

④※導入

⑤※運用

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。(いつ頃？)

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(3)

回答例)【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

✔プロジェクトメンバーが取り組むべき法人の課題は何か

⇒　組織の拡大に伴う「業務効率化」「生産性向上」、実際に進めるにあたっては、スタッフのITリテラシーの強化が必要である。

✔この法人の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

⇒　プロジェクトメンバーが担当する事業について、定期的に情報発信を行うことが必要となる。組織全体で取り組む内容であり、全員参加型の意識が必要である。

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

⇒　現在負担となっている業務の棚卸が必要となる。人事労務、総務、送迎や施設内で提供するサービス等々、特に優先順位をつけて、時間軸で計画を立案する。

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。(いつ頃？)

⇒ 導入計画(前年)･･･　課題調査、解決の為のツール、スタッフヒアリング、候補のピックアップと比較

導入計画(本年)･･･　財務状況確認、候補機器のメーカー下交渉、デモ等で試用

第1段階（PBL①)演習編
～AIニーズの分析～

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【舞台】株式会社(首都圏)①施設介護事業　②通所介護事業　③居宅介護事業　④訪問介護事業・障害支援事業　⑤福祉用具・住宅改修事業ほか　職員数は415名。

男女比は男性1:女性3　と女性の割合が多い。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】この法人では、<u>離職率の高さ、残業が多い、有休を消化できない、といった状況のほか、介護サービスが多岐に渡り、総務部門が全容を把握できていない。</u>

対策としては人材の確保と同時に業務の効率化や生産性向上を図っている。先日の幹部会議において、事業部長が中心となり、「業務効率化」と「生産性向上」を念頭に、介護ソフトの導入の検討に入ることとなった。今後は、年1～2拠点を増やすことも計画しており、人材確保と同時に効率的に業務を遂行する体制づくりが必要と考えている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】幹部会議において、施設介護事業部門の部長がリーダーとなり、法人内でプロジェクトを組織し、導入計画を作成することとなった。導入(及び活用)に際しては様々な障壁があると思われる為、どういった手法において進めていくか、検討する必要がある。

職員が増えてきたこともあり、業務において効率化、生産性向上が求められる。特に、職員の就業管理や、管理部門の体制強化が必要となっている。

<u>この法人の課題と解決の為にプロジェクトメンバーはどういったプロセスで必要なAI機器の選定を導入計画を作成したら良いでしょうか。</u>

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔プロジェクトメンバーが取り組むべき法人の課題は何か

✔この法人の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

（※については、第2段階にて議論を予定）

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(2)

【舞台】株式会社（神奈川県）①デイサービスを運営しており、機能訓練指導員のもと機能の維持・向上を図ることを目的に運営している。従業員数25名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】

管理者Aさんは、昨今の新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から様々な補助金や助成金があることから、それらを活用して、施設のICT化を本格的に推進したいと考えている。現場が今まで以上に多忙を極め、特にこれまでの転記では限界を感じている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

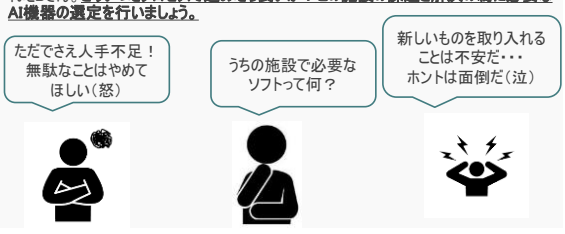
【状況】

〇どのソフトが自事業所に合うのか、見当がつかない。

〇施設もICT化を本格的に推進したい。

〇どうやって進めたらいいのか、職員の士気やサービスに影響があるかもしれないので不安だ。

こうした状況の中、管理者Aさんより、ソフトの選定や導入手続きなど、一切を委任されたBさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**



リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この事業所の課題は何か

✔この事業所の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

（※については、第2段階にて議論を予定）

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

第1段階（PBL①）回答編
～AIニーズの分析～

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【舞台】株式会社（首都圏）①施設介護事業　②通所介護事業　③居宅介護事業　④訪問介護事業・障害支援事業　⑤福祉用具・住宅改修事業ほか　職員数は415名。

男女比は男性1：女性3　と女性の割合が多い。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

離職率が高く、情報共有が十分行えていないのではないか。
人材の育成、定着も難しい状況の為、慢性的な人員不足といった状況も想定され、力量に不安のあるスタッフであっても採用し、結果として、組織の足を引っ張ることにならないか。
法人として、拡大路線に入っている為、新規開拓のスピードにスタッフの採用が間に合わないで結果的に提供するサービスに差が生じているのではないか。現在、組織のどこにしわ寄せがきているか　をしっかり分析し、その対応や解決の為には、どうしたら良いか（デジタル機器の活用も含めて）検討することが求められる。

【状況】この法人では、離職率の高さ、残業が多い、有休を消化できない、といった状況のほか、介護サービスが多岐に渡り、総務部門が全容を把握できていない。

対策としては人材の確保と同時に業務の効率化や生産性向上を図っている。先日の幹部会議において、事業部長が中心となり、「業務効率化」と「生産性向上」を念頭に、介護ソフトの導入の検討に入ることとなった。今後は、年1～2拠点を増やすことも計画しており、人材確保と同時に効率的に業務を遂行する体制づくりが必要と考えている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】幹部会議において、施設介護事業部門の部長がリーダーとなり、法人内でプロジェクトを組織し、導入計画を作成することとなった。導入（及び活用）に際しては様々な障壁があると思われる為、どういった手法において進めていくか、検討する必要がある。

職員が増えてきたこともあり、業務において効率化、生産性向上が求められる。特に、職員の就業管理や、管理部門の体制強化が必要となっている。

この法人の課題と解決の為にプロジェクトメンバーはどういったプロセスで必要なAI機器の選定を導入計画を作成したら良いでしょうか。

いったいどこから手を付ければいいのか？

総務業務を効率よく回す為に必要なAI　って何なの！？（汗）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔プロジェクトメンバーが取り組むべき法人の課題は何か

✔この法人の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③までは、この段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

④※導入

⑤※運用

（※については、第2段階にて議論を予定）

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔プロジェクトメンバーが取り組むべき法人の課題は何か

⇒　法人は年1～2拠点の開設を目指しており、その為には人材流出は避けたいところ。人材確保や育成、定着の障害となっている離職率増などが考えられる。

✔この法人の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

⇒　人材の確保や育成が必要であるが、今後の新規展開も考え、進めていく一方、限られた人材で、業務効率を高めることが必要となる。

ケアコラボ（https://page.carecollabo.jp/）

ミルモプラン（https://milmoplan.welmo.co.jp/）　などが該当する。

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

⇒　例）介護記録などは多職種で作成をするが、手書きであれば、一人が書いているときは他のスタッフは記載出来ない為、書き終わるのを待っていたり、時間を合わせたりと、効率が良くない為、多職種で共有できる介護ソフトなどはどうか。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

前提として、「課題」解決に至るツールであるかの確認が必要となる。その後に選定、購入・導入日を決定し次第、搬入日を確認し、事前にいつ、どんな機種が導入されるのか、どの利用者に使用するのか、スタッフは誰が使用するのかを法人や事業所内へ周知と共有をして、定期的にスタッフへ状況報告を行う。

導入計画（前年）・・・　目標、情報収集、候補機器のピックアップ

（～6カ月前／　職員、メーカーヒアリング）

導入計画（本年）・・・　補助金情報、財務状況確認、候補機器のメーカー下交渉、資料、パンフ取り寄せ、見積書等取得など

（6カ月前～／　導入へ）

（※については、第2段階にて議論を予定）

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(2)

【舞台】株式会社（神奈川県）①デイサービスを運営しており、機能訓練指導員のもと機能の維持・向上を図ることを目的に運営している。従業員数25名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

昨今の業界を取り巻く状況（外的な課題）が挙げられる。
少子高齢化社会、就業人口減といった世相も反映して、人材の確保や育成が難しく、利用者を受け入れる施設や環境があっても、サービスを提供する人材の確保が出来ておらず、開業が出来ないといったケースも見受けられる。限られた人員で施設の運営を行わなくてはいけないケースや、経験が不十分なスタッフが運営するといったケースもある。また、デイサービス自体、一時期多くの開設があり、他社との明確な差別化が図れないと、稼働率が上がらないといった状況も考えられる。
また、内部においては、限られたスタッフ数でもあり、マルチタスク化を求められる為、バックヤードの業務を減らし、直接、利用者と対する業務に重点を置きたいが、時間が確保できない等の課題がある。

【状況】管理者Aさんは、昨今の新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から様々な補助金や助成金があることから、それらを活用して、施設のICT化を本格的に推進したいと考えている。現場が今まで以上に多忙を極め、特にこれまでの記録の転記では限界を感じている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

【状況】

〇どのソフトが自事業所に合うのか、見当がつかない。

〇施設もICT化を本格的に推進したい。

〇どうやって進めたらいいのか、職員の士気やサービスに影響があるかもしれないので不安だ。

こうした状況の中、管理者Aさんより、ソフトの選定や導入手続きなど、一切を委任されたBさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**

ただでさえ人手不足！無駄なことはやめてほしい（怒）

うちの施設で必要なソフトって何？

新しいものを取り入れることは不安だ・・・ホントは面倒だ（泣）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

✔この事業所の課題は何か

⇒　現在の業務(特に記録の転記)については、限界を感じているが、対策を講じていないことに課題がある。

✔この事業所の課題解決に向けた取り組みとしてどういった方法で進めるのか

⇒　事業所のICT化。補助金や助成金についてもリサーチをしており、導入費用として申請をするほか、導入候補として挙がっている機器の選定の為、業者からの説明や見積書の取得などを行う。

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

⇒　ほのぼのNEXT(https://www.ndsoft.jp/product/next/)
　ケアアルテ(https://www.carekarte.jp/carekarteabout/)
　介護ソフトの選定が望ましいが、選ぶポイントとして、
　①費用　②使いやすさ　③他機種との連携　④従来使用ソフトの後継
　のほか、自事業所が必要とする機能が含まれた機器か・・・

✔選定したAIを導入(及び活用)する際、どういったプロセスが必要か

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

✔選定したAIを導入(及び活用)する際、どういったプロセスが必要か

⇒　事業所における状態分析

　(重複・項目が多い・事業別に書式が異なる・データ差し替えが多い・作業が多い等の課題)のほか、検討する機器の魅力出しを行う。費用・機能・サポート・トータル(メリット／デメリット)を行い、絞り込みを行ったソフトのさらなる〇or×つけ。

　例えば、操作性、費用、トータルでそれぞれA社、B社、C社などと比較をする。

　【参考】事業所における状態分析①～③を参照

(※については、第2段階にて議論を予定)

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。(いつ頃？)

【参考】事業所における状態分析①

検討する機器の魅力出し(検討している機器やソフトを選定)

費用	機能
導入・月額あたり	機能性・シフト管理・給与計算・記録実績
前後	**トータル**
保守・サポート	メリット・デメリット

【参考】事業所における状態分析②

検討する機器の魅力出し(検討している機器やソフトを比較)

A社 B社(操作性の場合)	メニューベースで操作が多い 見やすい・操作が安易、アプリ感覚で受け入れやすい	B社〇
A社 B社(費用の場合)	165千円(導入) 123千円(月額) 643千円(導入) 130千円(月額)	A社〇 それぞれ差額が478千円 78千円(年額)
A社 B社(トータル)	・初期費用が安い◎ ・記録実績管理の信頼◎ ・費用オプションが多い× ・連動性に難あり× ・費用がまとまっている◎ ・操作性◎ ・請求、記録ソフトの連携◎ ・記録ソフト実績時間信頼×	

【参考】事業所における状態分析③

検討する機器の魅力出し(検討している機器やソフトを比較)

	A社	B社	評価
費用	165千円(導入) 123千円(月額)	643千円(導入) 130千円(月額)	
機能	操作性:行き来が多い シフト管理:ー 給与計算:対応可、交通費× 記録・実績:請求連動可	操作性:易　アプリ感覚 シフト管理:ー 給与計算:対応可、交通費× 記録・実績:連動性高、修正手間が多い	
長所 短所	【メリット】 費用が安い、信頼度高い 【デメリット】 オプション多い、連動性微妙	【メリット】 費用がまるめ、操作性高い 連動性高い 【デメリット】 記録ソフトの実績時間が課題	

第1段階(PBL①)演習編
～課題解決の為のAI選定～

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(1)

【舞台】医療法人(千葉県) ①介護老人保健施設 ②短期入所療養介護 ③通所リハビリテーション ④居宅介護支援 を運営しており、職員数は100名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】これまでこの法人では、職員定着率の低さ、残業が多い、有休を消化できない、一定の職員しか知らない情報があり休むと様々な業務に支障が出るなどの状況があった。施設長は、こうした状況を踏まえて**「意識改善だけでは解決に至らない、その為にAI機器の導入や活用が必要ではないか」**と提案をした。特に夜勤の対応が出来るスタッフに限りがあり、経験が浅いスタッフには任せられないこともあり、一部のスタッフに負担がかかっていた。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】現在、法人内で特に負担となっているのは、③通所介護リハビリテーションの利用者の連絡帳への転記である。一部のスタッフは、一人あたり2時間ほどたっぷりと時間を掛けて丁寧に書いている。効率よく転記できれば他の業務もできるのに(泣)と管理者Aさんはいつも言葉を選んで指導をしているが、パートBさん，Cさんはいつもまともに取り合おうとはしない。管理者Aさんが、強く言うと、「辞める」との発言があり、対応に苦労している。Bさん，Cさんとも管理者Aさんよりも年上で、職歴も長い。

こうした状況の中、管理者Aさんより、AIの選定や導入手続きなど、一切を委任されたDさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の ✔ について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

✔この法人(特に通所介護リハビリテーション)の課題は何か

✔この法人(特に通所介護リハビリテーション)の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入(及び活用)する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定(AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか)

②情報収集(導入予定のAIの活用事例等をリサーチ)

③導入計画(いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定)

④※導入

⑤※運用

(※については、第2段階にて議論を予定)

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。(いつ頃？)

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(2)

【舞台】株式会社(神奈川県)①デイサービスを運営しており、機能訓練指導員のもと機能の維持・向上を図ることを目的に運営している。従業員数25名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】

管理者Aさんは、昨今の新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から様々な補助金や助成金があることから、それらを活用して、施設のICT化を本格的に推進したいと考えている。現場が今まで以上に多忙を極め、特にこれまでの転記では限界を感じている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

【状況】

〇どのソフトが自事業所に合うのか、見当がつかない。

〇施設もICT化を本格的に推進したい。

〇どうやって進めたらいいのか、職員の士気やサービスに影響があるかもしれないので不安だ。

こうした状況の中、管理者Aさんより、ソフトの選定や導入手続きなど、一切を委任されたBさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

下の ✔ について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

✔この事業所の課題は何か

✔この事業所の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

✔選定したAIを導入(及び活用)する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定(AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか)

②情報収集(導入予定のAIの活用事例等をリサーチ)

③導入計画(いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定)

④※導入

⑤※運用

(※については、第2段階にて議論を予定)

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。(いつ頃？)

第1段階（PBL①）回答編
～課題解決の為のAI選定～

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(1)

【舞台】医療法人(千葉県) ①介護老人保健施設 ②短期入所療養介護 ③通所リハビリテーション ④居宅介護支援 を運営しており、職員数は100名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

法人（施設及び事業所）における問題点（職員定着率の低さ、残業が多い、有休を消化できない、一定の職員しか知らない情報があり休むと様々な業務に支障が出るなど）について、同じ意識（＝危機感）を持つことが出来ていないのではないか。立場は違っても、結果的に提供するサービスの質に影響が生じて、利用者はもちろん、自分たちにも負担が生じることを全スタッフで共有する必要がある。それが出来ていないと、結果的に施設の運営に影響が生じる。管理者を中心として、日常的にコミュニケーションを図り、一緒に考える時間を設けることが必要となる。

【状況】これまでこの法人では、職員定着率の低さ、残業が多い、有休を消化できない、一定の職員しか知らない情報があり休むと様々な業務に支障が出るなどの状況があった。施設長は、こうした状況を踏まえて**「意識改善だけでは解決に至らない、その為にAI機器の導入や活用が必要ではないか」**と提案をした。特に夜勤の対応が出来るスタッフに限りがあり、経験が浅いスタッフには任せられないこともあり、一部のスタッフに負担がかかっていた。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】現在、法人内で特に負担となっているのは、③通所介護リハビリテーションの利用者の連絡帳への転記である。一部のスタッフは、一人あたり2時間ほどたっぷりと時間を掛けて丁寧に書いている。効率よく転記できれば他の業務もできるのに（泣）と管理者Aさんはいつも言葉を選んで指導をしているが、パートBさん，Cさんはいつもまともに取り合おうとはしない。管理者Aさんが、強く言うと、「辞める」との発言があり、対応に苦労している。Bさん，Cさんとも管理者Aさんよりも年上で、職歴も長い。

こうした状況の中、管理者Aさんより、AIの選定や導入手続きなど、一切を委任されたDさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の ✔ について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題は何か

⇒ コミュニケーションがどれだけ取れているか。管理者は責任者で責任を取る人で、私たちは利用者へのケア（直接・間接含む）だけ との認識があるのではないか。

✔この法人（特に通所介護リハビリテーション）の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

⇒ 継続的なコミュニケーションが求められるが、その際は、常日頃よりベクトルを合わせて、「利用者（家族）の為、スタッフの為」、アプローチ方法は違っても、思いは同じであることを共有する必要がある。

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

⇒ 具体的に負担がある業務、時間を要する業務について導入を検討することが望ましい。参考までに・・・

まもる君クラウド（https://kaigo.intertrust.jp/product/dayservice/）

ナーシングネットプラスワン（https://www.nn-kaigo.jp/service-list/tsusyo/）

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

下の ✔ について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション（課題抽出とAI機器選定）

✔選定したAIを導入（及び活用）する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定（AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか）

⇒ 業務効率化、これまでかかっていた時間を半減させる。

②情報収集（導入予定のAIの活用事例等をリサーチ）

⇒ 特に時間を要していた業務時間を削減できるソフト（転記の部分）

③導入計画（いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を活用するのは誰？等の計画策定）

⇒ 新年度より導入し、四半期ごとに振り返りと評価を行う、導入に際しての責任者は管理者Aさん等々

④※導入 ⑤※運用 **（※については、第2段階にて議論を予定）**

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。（いつ頃？）

⇒ 導入後は四半期ごと（最初は6月末）など

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(2)

【舞台】株式会社(神奈川県)①デイサービスを運営しており、機能訓練指導員のもと機能の維持・向上を図ることを目的に運営している。従業員数25名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

施設運営の為に、新たな取り組みをする際、プロジェクトとまではいかなくても一人で進めることは、他のスタッフへの情報を共有し、理解を得るプロセスを経ていかなくては難しい。これはせっかく実施のシステムを構築できても、協力的でなかったり、無関心であったり（それぞれの業務があるのでそのことが理由になってしまう）して、実装する場合も障壁となる。スタッフが各々の業務に専門性を持ち、「餅は餅屋」となってしまい、協力をどこまで得られるか？また、新たな取り組みをおこなうにあたっては、相談相手やブレーンとなるスタッフも必要となる。果たしてそういった状況にあるか？

【状況】

管理者Aさんは、昨今の新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から様々な補助金や助成金があることから、それらを活用して、施設のICT化を本格的に推進したいと考えている。現場が今まで以上に多忙を極め、特にこれまでの転記では限界を感じている。スタッフがそれぞれ自身のタイミングで、転記する場合は、自身が転記出来なかったり、情報を共有できないといったことがある。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

【状況】

〇どのソフトが自事業所に合うのか、見当がつかない。

〇施設もICT化を本格的に推進したい。

〇どうやって進めたらいいのか、職員の士気やサービスに影響があるかもしれないので不安だ。

こうした状況の中、管理者Aさんより、ソフトの選定や導入手続きなど、一切を委任されたBさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。

【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

✔この事業所の課題は何か

⇒　それぞれのスタッフが専門性を持って、日々業務を取り組み、サービスの提供を行っているが、施設の課題(業務が多い、サービス提供の内容にも影響が出るなど)についてどこまで関心を持っているか。関心があったとしても、意見を言う、要望を出す　だけに止まっていないか？

✔この事業所の課題解決に向けた取り組みとしてどういった対応が考えられるか

⇒　情報の共有(特に現在、課題となっていることや問題点、先々起こりうるであろうリスクなど)とその対応策についての協議をスタッフ(参加するメンバー等は管理者の裁量)が必要ではないか。

✔業務の効率化を図る上で、必要と思われるAI機器はどういったものがあるか

⇒　汎用性を求めるか、価格か、使いやすさか、現在の課題から見ると、業務負担となっている部分が何かを見極める必要がある。

ワイズマンシステムSP(https://www.wiseman.co.jp/products/welfare/daycare/group/)

ケアカルテ(https://www.carekarte.jp/carekarteabout/)

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(2)

✔**下の　✔　について、グループワークで議論してみましょう。**

【事例】からディスカッション(課題抽出とAI機器選定)

選定したAIを導入(及び活用)する際、どういったプロセスが必要か

①～③まではこの段階で作成、④⑤については、振り返りの時期を設定まで。

①目標設定(AI機器を導入するにあたってどういったことを成し遂げるか)

⇒　業務負担となっている部分の洗い出しと、振り返り時期の設定。

②情報収集(導入予定のAIの活用事例等をリサーチ)

⇒　通所介護向けで、費用、フォロー体制、使用している介護ロボット等との連携が出来るかなどをリサーチして、メーカープレゼン、見積書の習得など。

③導入計画(いつ購入・導入、機器使用のプラクティススケジュール、AI機器を　活用するのは誰？等の計画策定)

⇒例)４月～、その為には3カ月～6カ月前から、①②を行い、導入の責任者はAさん、実際の活用計画の策定や、スタッフへの説明はBさんと役割を決めて実施する。

④※導入　⑤※運用**(※については、第2段階にて議論を予定)**

✔導入したAI機器について、スタッフ間の共有や結果報告を行う。(いつ頃？)

⇒導入後、四半期をめどに通年で振り返りと評価の時間を設ける。自施設での活用事例を共有することで、スタッフが関心を持つことになれば、さらに良い。

第1段階（PBL①)演習編
～AI導入計画案作成～

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(1)

【舞台】株式会社(神奈川県)①デイサービスを運営しており、機能訓練指導員のもと機能の維持・向上を図ることを目的に運営している。従業員数25名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

【状況】

管理者Aさんは、昨今の新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から様々な補助金や助成金があることから、それらを活用して、施設のICT化を本格的に推進したいと考えている。現場が今まで以上に多忙を極め、特にこれまでの転記では限界を感じている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】

〇どのソフトが自事業所に合うのか、見当がつかない。

〇施設もICT化を本格的に推進したい。

〇どうやって進めたらいいのか、職員の士気やサービスに影響があるかもしれないので不安だ。

こうした状況の中、管理者Aさんより、ソフトの選定や導入手続きなど、一切を委任されたBさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**

【計画書(案)】

【1】計画書の**目的を明確にする。**

【2】現在の施設における**課題を具体的に記載する**。

【3】導入の**スケジュール**とワークフロー

【4】企画及び計画の**内容を具体的に簡潔に記載をし、導入に向けた具体的な動き**を記載する。(機器の写真や説明なども)

【5】導入する**メリット及び効果を具体的に記載**する。

(補足)
・資料は見やすく、説明は簡潔に、アピールポイントは明確に、聞き手の立場に立った話し方、伝え方を心掛ける。

・Q&Aの準備を行う。特に、【3】と【5】については質問が予想されるので、想定問答の作成を行う。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

(1)状況説明

✓今までの報告を受け、法人本部より、現場において活用する介護ソフト(記録や連絡、他機種との連携などが出来る)の導入を検討し、進めてほしいとの指示があった。

✓Bさんは、管理者Aさんより介護ソフト導入(及び活用)の為の企画書を作成し、提案してほしいと依頼があった。

✓次の経営会議において、代表を含めて経営陣との会議で企画を提案することとなった。

✓Bさん(Aさんの指導のもと)は、企画書を作成して、経営会議で提案することとなった。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

◆作業手順

【手順1】計画書を作成するにあたり、機器情報を整理する。

【手順2】整理した情報をまとめ、計画書を作成。

【手順3】作成した計画書の内容を経営陣へ説明をして、導入の了承を得る。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

◆参考情報

企画書とは？

企画書は、新しいビジネスプロジェクト、イベント、製品、サービス、キャンペーンなどの計画を伝えるための文書で、自分のアイデアを他の人に説明する為のもの。

Ⅰ　企画書の構成
Ⅱ　企画書作成、発表する上での注意事項

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

Ⅰ.　企画書の構成

・**一般的な企画書の構成は以下のような項目。項目は必要に応じて変更する。**

◆現状分析
企画アイディアを実際に裏付けるために行う。現状の問題点と市場の動向といった外部環境、社内のリソースといった内部環境などの因果関係を整理し、説明する。

◆企画の目的と全体像
現状分析によってわかった問題点の中から課題を抽出。課題とその課題に対してどのように解決するのか、目指す方向を示す。企画の目的とゴールを明らかにすることで、規格を実施するべきかどうか検討できる。

◆企画の具体的な内容(誰に、どうやって)
企画の目的を踏まえ、どのようなターゲットに何を使って、どういう方法を使うのかということを明らかにする。

◆スケジュール
導入に向けて、行うことを明確にし、スケジューリングする必要がある。

◆収支計画
導入費用、ランニングコスト、またそれがどのように回収できるか明らかにする。

計画書作成

Ⅱ. 計画書作成、発表する上での注意事項

- 計画書の目的を明確にする
- 課題を把握する
- ワークフローを明確にする
- 計画内容の裏付けを取り、信頼性の高い資料にする
- 採用するメリットを明確にする
- 資料は見やすくする
- 説明はなるべく簡潔に
- アピールポイントを明確に
- 発表は相手に伝わるように説明する
- Q&Aに対応する準備

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

◆参考URL

企画書作成のポイント|種類・書き方、テンプレートも紹介:nocoセールス
企画書の目的や作成のポイントを解説
https://nocoinc.co.jp/media/manual/proposal-template

企画書って何を書くの…？企画書に書くべき5つの要素:Urumo
企画書に書くべき5つの要素と、相手を「納得させる」企画書を書くための簡単な方法
https://www.innovation.co.jp/urumo/project-proposal/

発表シート

①施設名	
②発表者	
③構成メンバー	

計画書 ①

実施概要

■AI機器（先端機器）導入の背景

■利用ターゲット

■サービス概要

サービス概要①

■ハードウェア

■コンテンツ（用途/画面/操作説明）

■価格

計画書 ①

効果

■期待される効果

課題

■課題

導入にあたり

■従来の業務からの変化点

■事前に準備が必要な事

まとめ

参考URL

第1段階（PBL①）回答編
～AI導入計画案作成（【参照】企画書付き）～

リカレント教育プログラム　PBL教材　事例把握(1)

【舞台】株式会社(神奈川県)①デイサービスを運営しており、機能訓練指導員のもと機能の維持・向上を図ることを目的に運営している。従業員数25名。

【施設における課題】※状況から考えられる課題を記載してください。

事例を参照として、当施設では、補助金や助成金を活用して、本格的に施設のICT化へ舵をきることとなった。機器についても選定をしたが、課題としては、以下の通り。
①導入(及び活用)の為の費用捻出
②スタッフの理解と協力体制があるか(現場に限らず、特に現場が導入を要望した際は、経営層の理解や協力体制ということになる)
③導入(及び活用)の為の計画書を作成出来るか。
④③の中で、誰が、どの利用者に、どの場面で活用し、誰がそれを評価するか、いつ振り返りや評価を行うのか、事例をもとに全スタッフへ情報を共有するのかについても決まっていない・・・

【状況】

管理者Aさんは、昨今の新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から様々な補助金や助成金があることから、それらを活用して、施設のICT化を本格的に推進したいと考えている。現場が今まで以上に多忙を極め、特にこれまでの転記では限界を感じている。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

【状況】

〇どのソフトが自事業所に合うのか、見当がつかない。

〇施設もICT化を本格的に推進したい。

〇どうやって進めたらいいのか、職員の士気やサービスに影響があるかもしれないので不安だ。

こうした状況の中、管理者Aさんより、ソフトの選定や導入手続きなど、一切を委任されたBさん。**どういったプロセスで進めたら良いか？この施設の課題と解決の為に必要なAI機器の選定を行いましょう。**

【計画書(案)】

【1】計画書の**目的を明確にする。**

【2】現在の施設における**課題を具体的に記載する**。

【3】導入の**スケジュール**とワークフロー

【4】企画及び計画の**内容を具体的に簡潔に記載をし、導入に向けた具体的な動き**を記載する。(機器の写真や説明なども)

【5】導入する**メリット及び効果を具体的に記載**する。

(補足)
・資料は見やすく、説明は簡潔に、アピールポイントは明確に、聞き手の立場に立った話し方、伝え方を心掛ける。

・Q＆Aの準備を行う。特に、【3】と【5】については質問が予想されるので、想定問答の作成を行う。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

(1)状況説明

✓今までの報告を受け、法人本部より、現場において活用する介護ソフト(記録や連絡、他機種との連携などが出来る)の導入を検討し、進めてほしいとの指示があった。

✓Bさんは、管理者Aさんより介護ソフト導入(及び活用)の為の企画書を作成し、提案してほしいと依頼があった。

✓次の経営会議において、代表を含めて経営陣との会議で企画を提案することとなった。

✓Bさん(Aさんの指導のもと)は、企画書を作成して、経営会議で提案することとなった。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

◆作業手順

【手順1】計画書を作成するにあたり、機器情報を整理する。

【手順2】整理した情報をまとめ、計画書を作成。

【手順3】作成した計画書の内容を経営陣へ説明をして、導入の了承を得る。

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

◆参考情報

企画書とは？

企画書は、新しいビジネスプロジェクト、イベント、製品、サービス、キャンペーンなどの計画を伝えるための文書で、自分のアイデアを他の人に説明する為のもの。

Ⅰ　企画書の構成

Ⅱ　企画書作成、発表する上での注意事項

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

I.　企画書の構成

・**一般的な企画書の構成は以下のような項目。項目は必要に応じて変更する。**

◆現状分析

企画アイディアを実際に裏付けるために行う。現状の問題点と市場の動向といった外部環境、社内のリソースといった内部環境などの因果関係を整理し、説明する。

◆企画の目的と全体像

現状分析によってわかった問題点の中から課題を抽出。課題とその課題に対してどのように解決するのか、目指す方向を示す。企画の目的とゴールを明らかにすることで、規格を実施するべきかどうか検討できる。

◆企画の具体的な内容(誰に、どうやって)

企画の目的を踏まえ、どのようなターゲットに何を使って、どういう方法を使うのかということを明らかにする。

◆スケジュール

導入に向けて、行うことを明確にし、スケジューリングする必要がある。

◆収支計画

導入費用、ランニングコスト、またそれがどのように回収できるか明らかにする。

計画書作成

II. 計画書作成、発表する上での注意事項

- 計画書の目的を明確にする
- 課題を把握する
- ワークフローを明確にする
- 計画内容の裏付けを取り、信頼性の高い資料にする
- 採用するメリットを明確にする
- 資料は見やすくする
- 説明はなるべく簡潔に
- アピールポイントを明確に
- 発表は相手に伝わるように説明する
- Q&Aに対応する準備

リカレント教育プログラム　PBL教材 事例把握(1)

◆参考URL

企画書作成のポイント|種類・書き方、テンプレートも紹介:noccoセールス

企画書の目的や作成のポイントを解説

https://nocoinc.co.jp/media/manual/proposal-template

企画書って何を書くの…？企画書に書くべき5つの要素:Urumo

企画書に書くべき5つの要素と、相手を「納得させる」企画書を書くための簡単な方法

https://www.innovation.co.jp/urumo/project-proposal/

発表シート

①施設名	株式会社〇〇〇〇　デイサービス××
②発表者	介護主任　B
③構成メンバー	介護主任　B 管理者　A 理学療法士　C　以上3名

計画書 ①

実施概要

■AI機器(先端機器)導入の背景

介護ソフト導入を検討している。
背景としては、「紙」での記録では多職種が記載出来ない、共有できない為、質の赤いサービスが提供出来ない。

■利用ターゲット

スタッフ及び利用者(家族)

■サービス概要

デイサービス(機能訓練型)

サービス概要①

■ハードウェア

介護ソフトの導入を検討したい。
具体的には、ケアコラボ
(https://page.carecollabo.jp/)

■コンテンツ(用途/画面/操作説明)

https://page.carecollabo.jp/about/

■価格

職員一人当たり968円(税込)／月額
25名の場合は、24,200円(税込)／月額

計画書 ①

効果

■期待される効果

多職種間で情報を共有するが出来、記録についてタイムリーにコメントが記せる。バイタル、ケアプラン、生活リズムなど、利用者情報の集約が可能となり、質の高いサービスを提供に役立つ。

課題

■課題

初めて活用するスタッフにある抵抗感や導入当初の不慣れが課題として考えられる。

導入にあたり

■従来の業務からの変化点

これまでの「紙」記録から「電子」記録となり、記録用紙がかさばることもなくなり、過去のデータもこれまでは倉庫等、保管をしていたカ所への確認など、効率が良くなかったが、その点が解消できる。

多職種間の連携が図られ、施設内の信頼関係、人間関係において良い効果が期待できる。

■事前に準備が必要な事

スタッフへの意識付け。補助金や助成金を活用して仮に導入が出来てもスタッフが積極的に活用をしなければ意味がない。また、導入においても失敗しない為に、メーカー側より、フォロー体制やレクチャー(オンライン等含む)の体制があるかについても確認をする。

まとめ

介護ソフトの導入と導入を通じて達成したい目標についても検討をし、優先順位（費用やサポート体制、汎用性、スタッフの適正等）を鑑みて、当法人施設の理念でもある

①すべてをご利用者様の視点で

②質の高いサービスを提供の為に連携と協力を強固にする　を念頭に、

ケアコラボの導入と活用を通じて、業務効率化、生産性向上を目指し、職員がこれまで以上に、質の高いサービスを提供できる環境づくりを目指したいと思います。

【目標数値】

〇業務時間（間接業務）の削減・・・30時間／月（一人あたり80分）

〇残業時間の削減・・・30時間／月（一人あたり80分）

参考URL

https://page.carecollabo.jp/

専門職業人材の
最新技能アップデートのための
専修学校リカレント教育推進事業

（参照）【企画書】

【企画書（案）】

■企画書を作成、提出する目的

（具体的に記載）

例）機器の導入（及び活用）を行うことで、施設における質の高いサービス提供につながり、スタッフの負担軽減や利用者満足度向上、さらにはご家族からの信頼関係強化にも繋がるなど。尚、実際にスタッフの負担軽減はどのサービスやどの場面において、どれ位の業務量削減に至るか。削減されたことで、どういった効果（例：利用者及びスタッフ間の会話を増やしたなど）があるのかについても記載する。

■施設における課題とは

（具体的に記載）

例）限られた人員でのサービス提供の為、スタッフの疲労が見受けられ、また、サービスの維持向上にも陰りが見られる。現在、新たなスタッフの募集も行っているが、成果が出ておらず、採用と同時にAIの活用によるサービスの提供を検討する時期にあるのではないか。

仮に人的な課題（確保や育成、定着におけるものなど）であれば、その原因についても分析を行う必要がある。

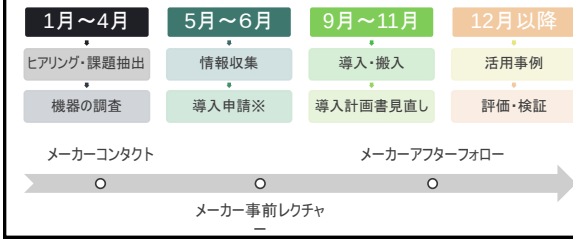
【企画書（案）】

■導入のスケジュールとフローチャート

（スケジュール例）

調査、企画（計画書）、導入、活用、振り返りのスケジュールを時系列の形で、記載する。

※補助金の活用を想定して、9月以降導入とした場合、



【企画書（案）】

■企画の内容について

（具体的に記載）

企画＝機器の導入と活用　においては、

①どういった機器を

②いつ

※③誰が（複数が望ましい）

④何の目的の為に

⑤想定される効果（目標）

⑥どうしてこの機器なのか

について分かりやすく記載をする。

※③については、法人や施設内スタッフへのレクチャーや指導のほか、メーカーとの連絡調整係等を想定している。

【企画書（案）】

■導入するメリット及び効果

（具体的に記載）

導入前であれば、メリットや効果については分かりかねるところもあると思うが、想定される効果のほか、メーカーからの情報（活用した事業所からの事例など）を出来る限り提出をしてもらい、自施設におけるサービスと合致するか、目指すところとしては相違はないか　について検証した内容を具体的に記載する。実際に使用をしていく中で、当初に想定をしていない効果が表れるかもしれないので、そうした経験値については、別機種の導入時にも参考となる為、事例として残しておく。

【企画書(案)】

■価格

(具体的に記載)

価格は、必要なオプションも加えた金額を記載する。

また、見積書(有効期限に留意)を添付して作成することが望ましい。

さらに、ランニングコスト分や、リース、レンタルの場合、月額の金額(一括購入との 比較なども含めて)も記載する。

補助金や助成金※の活用で購入するケースも見受けられる為、活用できる補助金や助成金の情報も加えて記載する。

※補助金や助成金は、単年度で交付されるケースが多いので、リースやレンタルについては、12カ月以上の支払いが生じる場合は十分に留意する。

【企画書(案)】

■機器導入によって想定されるデメリットや課題

(具体的に記載)

導入のメリットや効果にばかり目が行くが、導入後のデメリットや課題も想定し、そのうえで、導入した方が、質の高いサービス提供できる、スタッフの負担軽減に役立つといった点についても記載をする必要がある。

記載例としては、数字を入れる、具体的な事象を入れる。

「機器を効果的に活用できるようになるまでは、スタッフへのトレーニング(全員が〇時間)や、一定時間を要する」

「導入した機器に不慣れなスタッフや、抵抗のあるスタッフの対応として、①週1回程度の勉強会や ②メーカーのデモを2か月に1回程度」 など

【企画書(案)】

■導入によって想定される従来の業務からの変化(特に改善点)

(具体的に記載)

例)施設内のスタッフは通常は〇〇名で利用者のケアを行っている。しかし、夜間の時間帯では、スタッフの数にも限りがあり、不慣れなスタッフが担当したときは、他のスタッフへの負担も大きく、また夜間のオムツ介助の際、他の利用者の状況なども分からないこともあり、不安である。

■事前の準備等

(具体的に記載)

例)機器を使用する場面を想定し、事前にシュミレーションを行っておく。(操作方法の確認や運用方法、故障時の時の対応など)

【企画書(案)】

■まとめ

(具体的に記載)

課題 ⇒ 解決の為に必要なツール ⇒ 機器の調査 ⇒ 導入計画 ⇒導入 ⇒ 評価と検証 といった形にして企画を作成する。導入以降については、想定や目標として記載をする。実際に活用をしてみないと「分からない、書けない」との思いもあるが、実際に使用すれば、法人や施設の理念を体現できるといった熱意を伝えることも必要である。

■参考URL

URLのほか、写真や事例なども加えることも有効である。

実証講座報告

実証講座実施報告

（多国籍共生介護現場のマネージャー対象 AI 導入スキル）

実施日時	2024 年 3 月 4 日（月）18:30～20:00 5 日（火）18:00～19:30
主催法人	学校法人長良学園　向陽台水口専門学校
実施会場	癒しの森 水元
出席人数	5 名
講師氏名	得永真人 講師 公益社団法人かながわ福祉サービス振興会
使用教材	介護現場における実際について（介護 DX を推進する） AI 導入スキル PBL 実証講座
実施スケジュール	3 月 4 日（月） 【1】現場で起こっている人材の実際（15 分） 【2】生産性向上に向けて（15 分） 【3】介護 DX に向けて（15 分） 【4】（演習）デジタル機器の導入と活用事例について（45 分） 3 月 5 日（火） 【1】介護現場におけるデジタル機器の受け止め方（10 分） 【2】デジタル機器の一例と補助金について（10 分） 【3】デジタル機器の使用効果と調査報告（10 分） 【4】（演習①）デジタル機器の導入と活用事例について（30 分） 【5】(演習②) デジタル機器の導入と活用事例について (30 分) アンケート記入 ヒアリング

実証講座の様子（介護現場における実際について　AI 導入スキル PBL 実証講座）

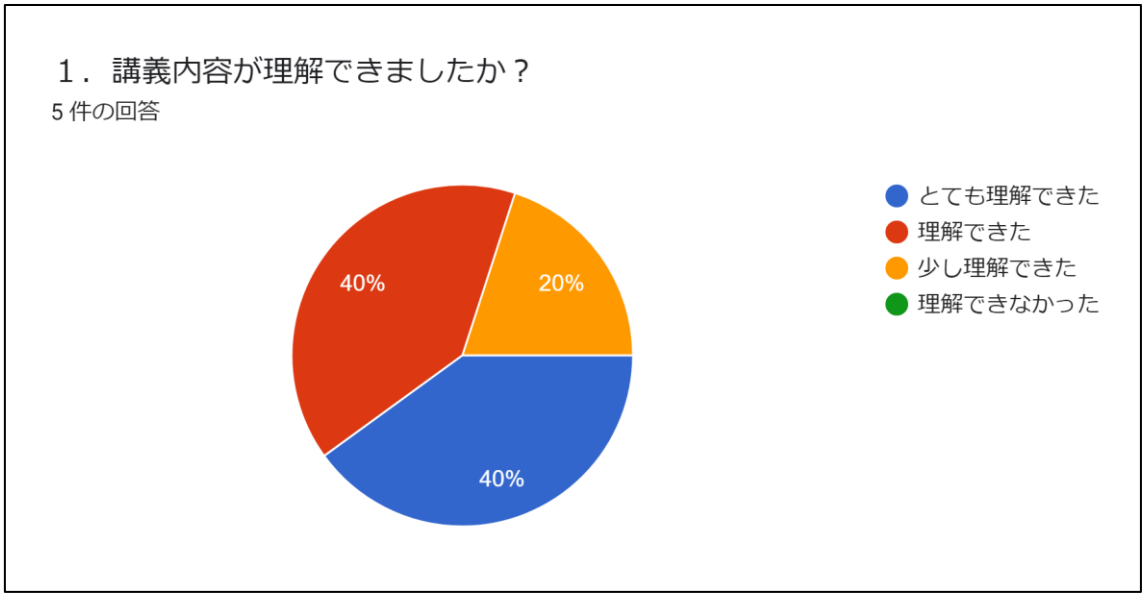
実証講座の評価

本実証講座の実施後、受講者に対して講座の感想と学習内容への理解に関してアンケートを行った。

■ 実証講座受講者（計 5 名）

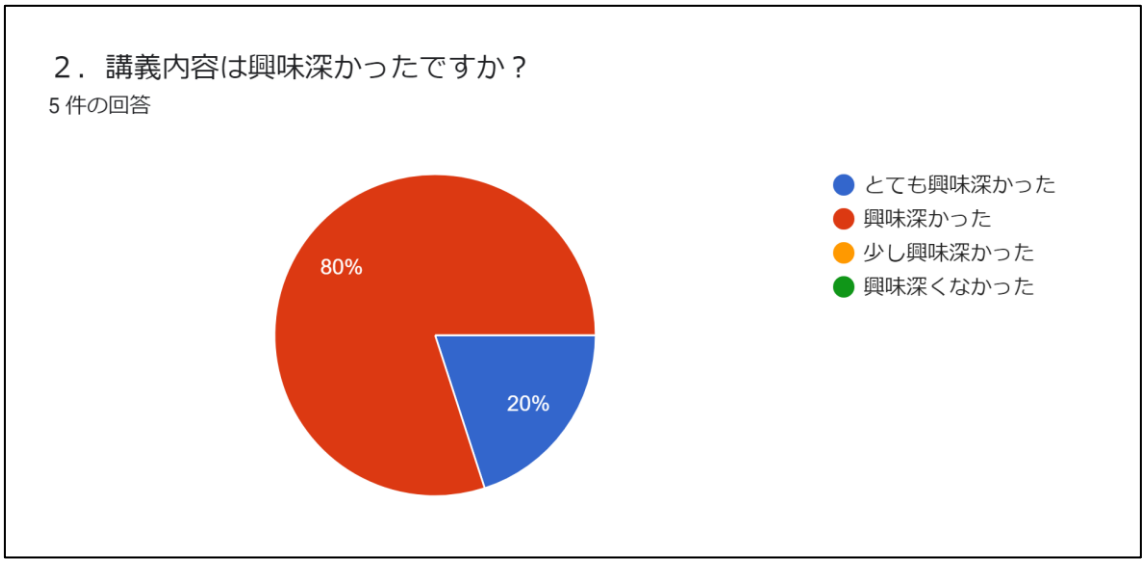
60 代男性職員	1 名	
50 代男性職員	1 名	
50 代女性職員	1 名	
40 代女性職員	1 名	（※フィリピン人）
20 代男性職員	1 名	

1．講義内容が理解できましたか？



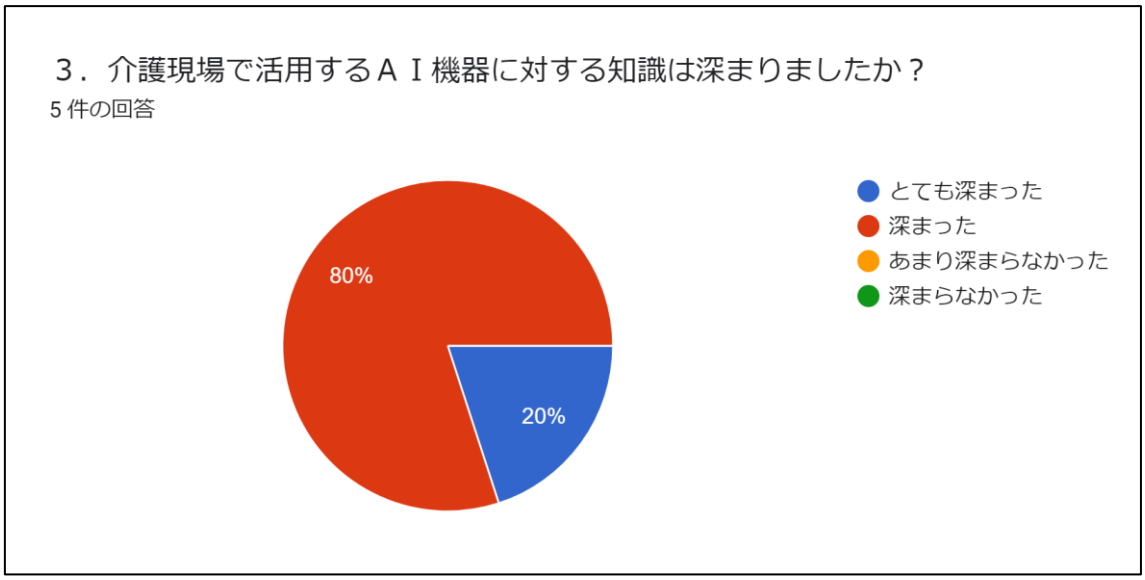
講義内容に関しては、受講者の大部分が理解することができたと回答している。80%が「理解できた」とし、40%が「とても理解できた」と述べており、これは講義が明瞭であったこと、および内容が効率的に伝えられたことを示唆している。しかし、「少し理解できた」と答えた受講者も 20%おり、全ての受講者に対してさらなる理解を促すための改善が必要であるかもしれない。

２．講義内容は興味深かったですか？



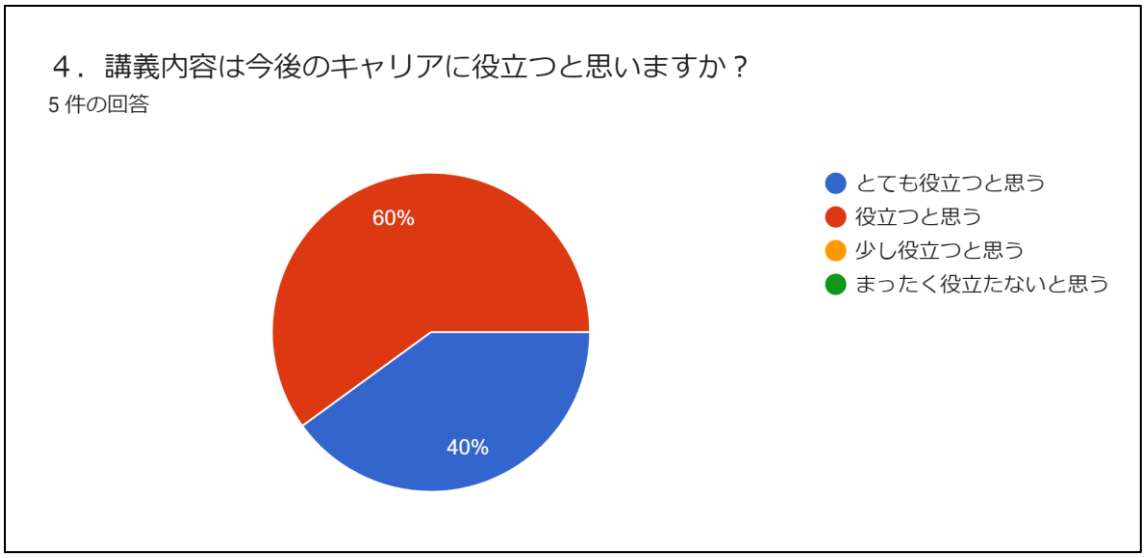
講義内容の興味深さについては、ほとんど全ての受講者が興味を持ったと回答している。80%が「興味深かった」と回答し、20%が「とても興味深かった」と述べており、講義が参加者の関心を引く内容で構成されていたことが分かる。これは、学習意欲を高める効果があったことを意味している。

３．介護現場で活用するＡＩ機器に対する知識は深まりましたか？



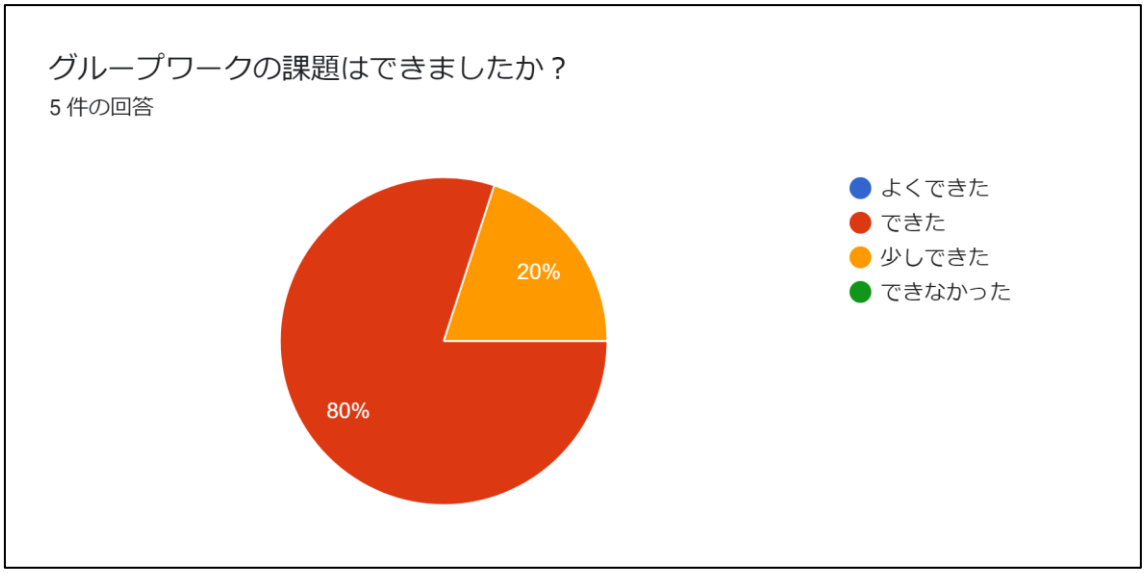
介護現場で活用する AI 機器に関する知識の深まりについては、全ての受講者が何らかの形で知識が深まったと感じている。20%が「とても深まった」と答え、80%が「深まった」と回答しており、講義が AI 機器に関する重要な情報を提供し、受講者の理解を深めることに成功していることが示されている。

4．講義内容は今後のキャリアに役立つと思いますか？



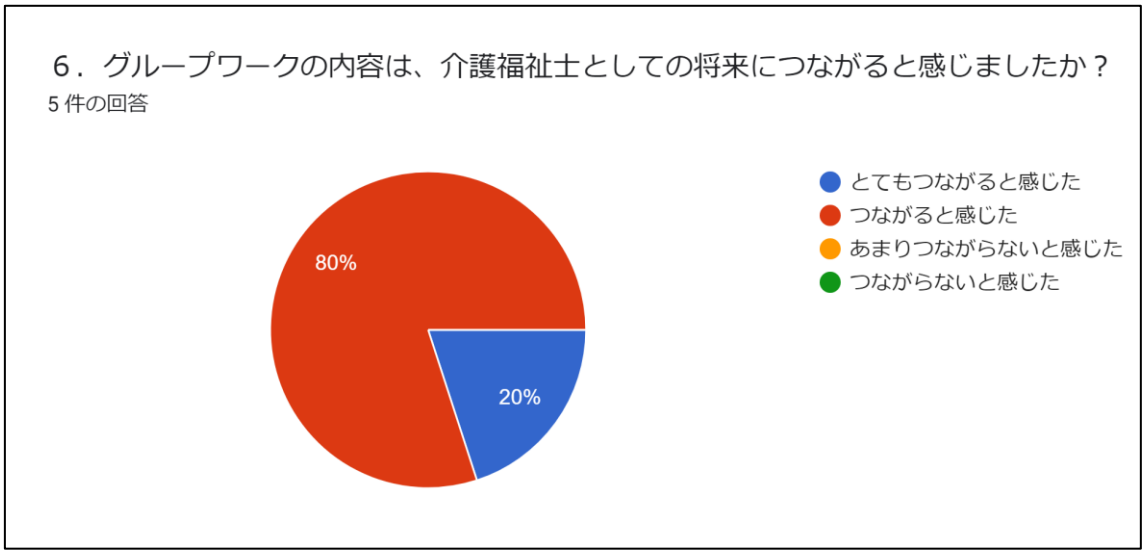
講義内容が今後のキャリアに役立つと思われるかについては、全ての受講者が何らかの形で役立つと感じている。40%が「とても役立つと思う」と答え、60%が「役立つと思う」と述べており、これは講義が実務における具体的なスキルや知識の向上に寄与する内容であったことを示している。

5．グループワークの課題はできましたか？



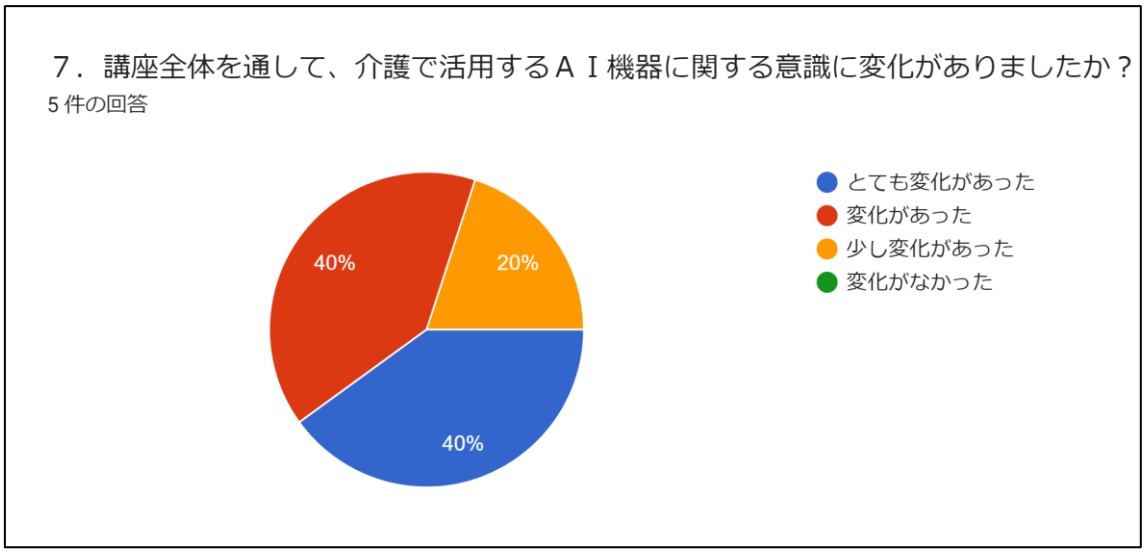
グループワークの遂行能力については、80%の受講者が「できた」と回答し、20%が「少しできた」と述べている。これはグループワークが適切な難易度であり、多くの参加者が協力して取り組むことができたことを示している。

6．グループワークの内容は、介護福祉士としての将来につながると感じましたか？



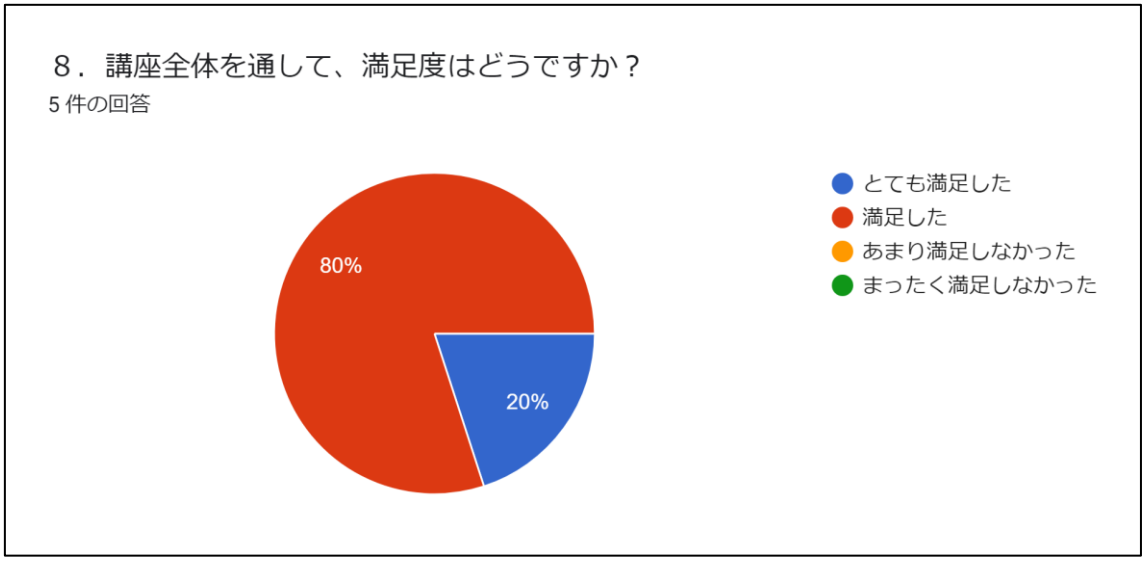
グループワークの内容が介護福祉士としての将来につながるかどうかに関しては、全ての受講者が何らかの形でつながると感じている。20%が「とてもつながると感じた」と回答し、80%が「つながると感じた」と述べており、グループワークが実践的な学びを提供し、将来的なキャリア構築に貢献する内容であったことが示されている。

7．講座全体を通して、介護で活用するＡＩ機器に関する意識に変化がありましたか？



介護で活用する AI 機器に関する意識の変化については、80%の受講者が変化があったと感じ、40%が「とても変化があった」と答えている。これは講座が新たな視点や思考を刺激し、受講者の意識に有意な変化をもたらしたことを示している。

8．講座全体を通して、満足度はどうですか？



講座全体に関する満足度については、全ての受講者が何らかの形で満足している。20%が「とても満足した」と答え、80%が「満足した」と述べており、講座が受講者の期待を満たし、有意義な学習経験を提供したことが分かる。

9．講座について感想やご意見などを自由にご記入ください。

- グループディスカッションがあることで普段話さないこと、職場の課題が洗い出されたので良かったと思う
- もう少し具体的だとより近い想像ができると思います
- 新しい知識を学ぶことができました。現場に生かしていきたいと思います。
- 介護ロボットの情報をもっと勉強しなければと思った
- i wish to have an english version of this lesson.
  （訳：このレッスンの英語版が欲しいです。：外国人参加者）

10. 介護用 AI 機器についてご意見・質問があれば自由にご記入ください。

- もう一枚（1 ページ）介護ロボット等のまとまった写真があるといい
- 新しい機器をぜひ見てみたいと思いました。
- 外国人が仕事がしやすくなるようなロボットが必要になってくると思う

自由回答に関する所感は、講座が参加者にとって多面的な利益をもたらしたことを示している。特に、グループディスカッションが普段話されない話題や職場の課題を明らかにし

たことが評価されており、これは参加者間のコミュニケーションを促進し、問題解決のための共同作業の重要性を強調している。また、講義内容の具体性を求める声がある一方で、新しい知識の獲得や介護ロボットへの関心の高まりが示されており、参加者が実践に役立つ知見を求めていることがうかがえる。英語版の要望は、多国籍の共生介護現場における言語的なニーズに対応する必要性を示唆しており、より幅広い参加者にアクセス可能な教材の提供が望まれる。介護用 AI 機器に関する具体的な写真や新しい機器への関心、さらには外国人が働きやすくなるようなロボットの開発の必要性を指摘する声もあり、技術的な進歩とその介護現場への応用への関心が高いことが伺える。これらの自由回答は、講座が参加者の学習意欲を刺激し、介護分野における技術革新への理解を深めることに成功していることを示しているが、同時に内容の具体化や多言語対応など、さらなる改善の余地を示唆している。

■ 総評

本講座は、多国籍共生介護現場のマネージャーやその候補者を対象に、リカレント教育プログラムを通じて介護における AI 機器の活用に関する知識と理解を深めることを目的として実施された。アンケート結果からは、講義内容の理解度が高く、興味深いと感じた参加者が多数であったことが示されている。特に、AI 機器に関する知識が深まり、これが将来のキャリアに役立つと考える受講者が全体の大部分を占めている。グループワークは、職場の課題を洗い出し、介護福祉士としての将来につながる実践的な学びの場となったことが評価されている。自由回答からは、講座が新しい知識の提供、問題解決スキルの向上、技術革新への関心喚起に寄与したことがうかがえる。しかし、内容の具体性や多言語対応の要望があり、講座の改善点として指摘されている。全体を通じて、講座は介護現場での AI 機器の理解と活用を促進する有意義な機会を提供したが、参加者のニーズにさらに応えるための課題も浮かび上がっている。

アンケート票

実証講座受講者アンケート

1．講義内容が理解できましたか？
・とても理解できた　　・理解できた
・少し理解できた　　・理解できなかった

2．講義内容は興味深かったですか？
・とても興味深かった　　・興味深かった
・少し興味深かった　　・興味深くなかった

3．介護現場で活用するＡＩ機器に対する知識は深まりましたか？
・とても深まった　　・深まった
・あまり深まらなかった　　・深まらなかった

4．講義内容は今後のキャリアに役立つと思いますか？
・とても役立つと思う　　・役立つと思う
・少し役立つと思う　　・まったく役立たないと思う

5．グループワークの課題はできましたか？
・よくできた　　・できた
・少しできた　　・できなかった

6．グループワークの内容は、介護福祉士としての将来につながると感じましたか？
・とてもつながると感じた　　・つながると感じた
・あまりつながらないと感じた　・つながらないと感じた

7．講座全体を通して、介護で活用するＡＩ機器に関する意識に変化がありましたか？
・とても変化があった　　・変化があった
・少し変化があった　　・変化がなかった

8．講座全体を通して、満足度はどうですか？
・とても満足した　　・満足した
・あまり満足しなかった　　・まったく満足しなかった

9．講座について感想やご意見などを自由にご記入ください。

10. 介護用 AI 機器についてご意見・質問があれば自由にご記入ください。

本報告書は、文部科学省の教育政策推進事業委託費による委託事業として≪学校法人長良学園　向陽台水口専門学校≫が実施した令和５年度「専門職業人材の最新技能アップデートのための専修学校リカレント教育推進事業」の成果をとりまとめたものです。

令和５年度

専門職業人材の最新技能アップデートのための専修学校リカレント教育推進事業

事業成果報告書多国籍共生介護現場のマネージャーを対象としたAI導入スキル獲得のための研修プログラム開発事業

令和６年３月

学校法人長良学園　向陽台水口専門学校