

介護施設内の部屋で、入居者がストレスなく生活できるAIサービス

概要

※個人でエントリーしています！

AIカメラを用いて入居者の行動特性・モノの配置をおぼえるサービス

【背景】

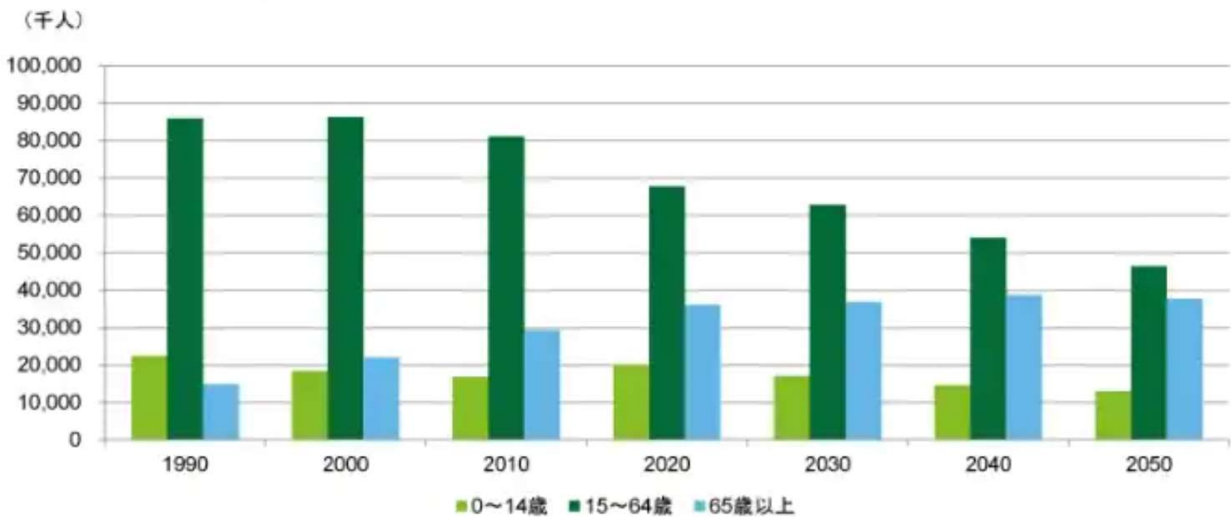
・介護福祉士である母から、入居者のモノを少し動かしただけでとても怒られたという話を聞いた

【社会背景】

- ・高齢者の増加により、介護施設の需要も上がる見込み
- ・しかし人材不足も叫ばれており、業務の効率化が求められる

<https://www2.deloitte.com/jp/ja/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/hc/life-sciences-healthcare-05.html>

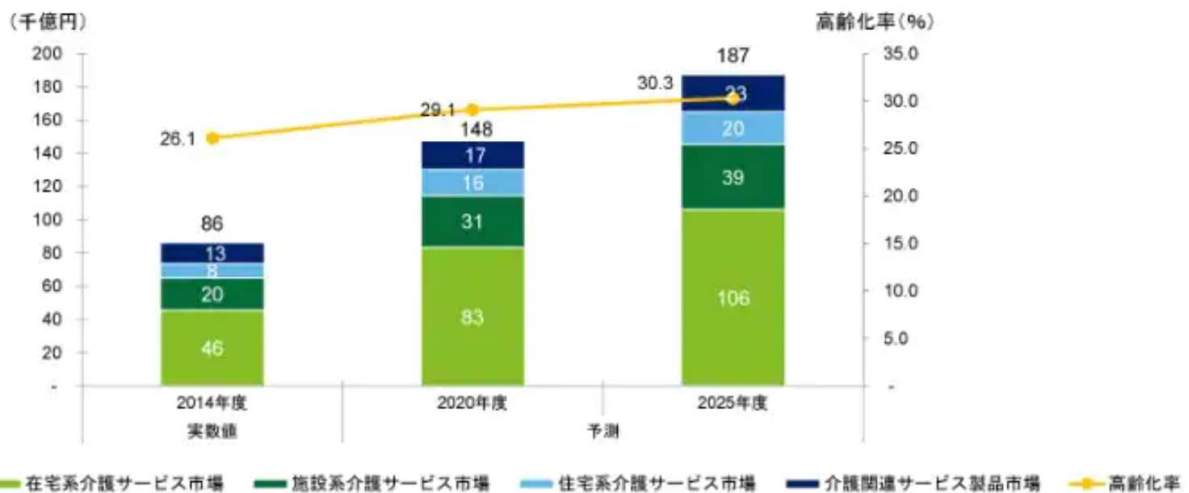
図表1：年齢構成別人口推移（2020年以降は予測）



出所：2020年以降／人口問題研究所日本の将来推計人口（2012年1月推計）、2010年以前／国勢調査より、デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザー合同会社作成

※クリックして画像を拡大表示できます。

図表2：国内介護市場規模予測

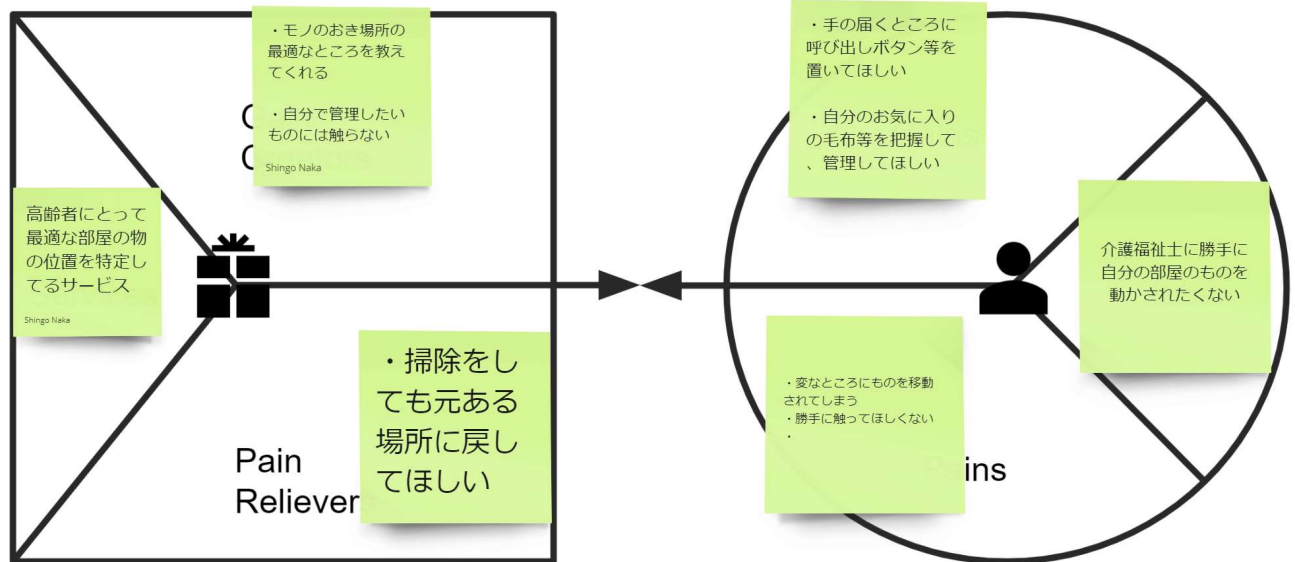


出所：厚生労働省「介護保険制度の現状と今後」「介護保険給付実態調査」、財務省「社会保障に係る費用の将来推計について」、民間調査会社の高齢者住宅データベースより、デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザー合同会社作成（推計値）

※クリックして画像を拡大表示できます。

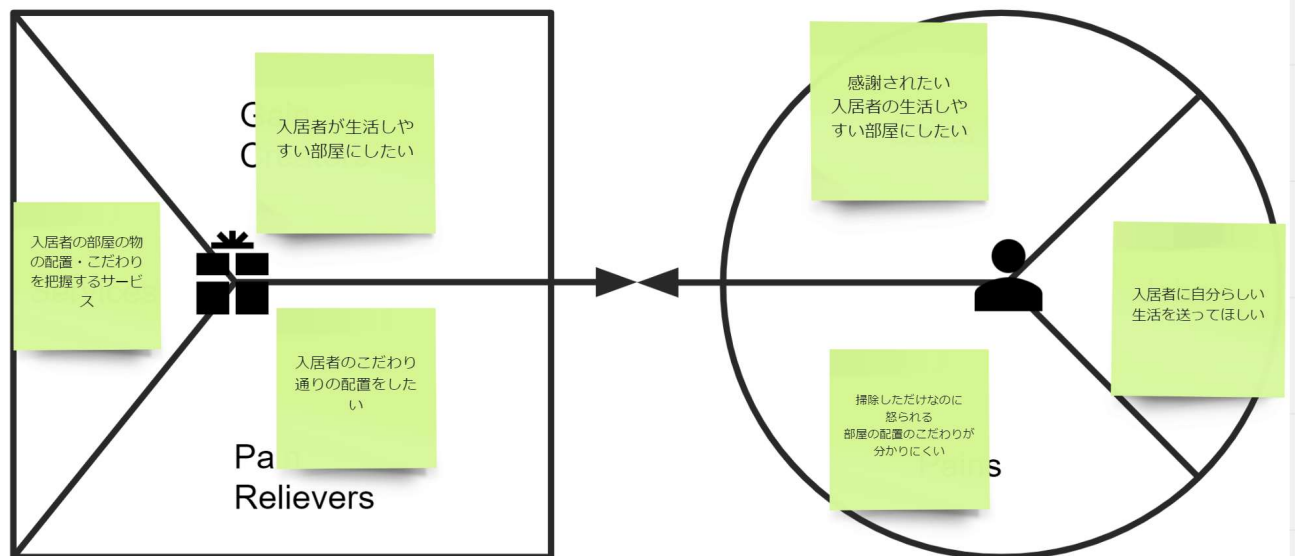
入居者の目線

バリュープロポジションキャンバス



介護福祉士の目線

バリュープロポジションキャンバス



 解決したい課題：アイデアで解決したい課題は何で、それをどうしたいですか？

ターゲット：

- ①介護福祉士
- ②介護施設入居者

課題：

- ①入居者の部屋を掃除するが、片づけた後、物の配置について入居者に文句を言われてしまう
 - ・入居者のこだわりが把握しづらい
 - ・しっかり配置しているはずなのに、文句を言われ違いが分からない
 - ・ずっと入居者についているわけにはいかないので、1人1人を把握するのは大変
 - ・危ない配置でも大丈夫と言われてしまう

- ②自分の部屋のものを勝手に動かされたくない
- ・自分のお気に入りのものは触らないでほしい
 - ・自分のとりのやすい位置等があるのに勝手に動かされてしまう
 - ・できるだけ自分で掃除したい


 解決方法：課題をどうやって解決しますか。骨子を記載ください。

解決方法：

- ・AIカメラを用いて入居者の行動特性・モノの配置をおぼえるサービス

サービス利用フロー


1. 介護部屋にAIカメラ及び棚等に圧力センサーや重力センサーを設置
2. AIカメラとセンサーにより、どこによくモノを置くか、モノをとるときの動作、お気に入りのしているモノ等を測定
3. 入居者の行動特性と入居者のモノの配置の好みを分析、介護福祉士に情報を提供
4. 介護福祉士は部屋の掃除を行った後、情報に基づき、モノを配置できる
5. 入居者とのコミュニケーションで得た新たな情報（触ってほしくないモノ等）があれば都度更新する

 類似（独創性）：現在、このアイデアと類似する仕組みがあれば記載ください（検索してみてください）

Amazon go:

<https://ai-start-lab.com/guide/24>

- ・AIカメラとセンサーによるセンサーフュージョンでお客さんがどの商品をとったのか（あるいは手に取って戻したのか）を測定して自動で会計する

 有意性：既に存在する類似の仕組みと比べて、どこが優れていますか（存在している場合のみ記載ください）

既存の仕組み：

- ・介護福祉士が一人一人の部屋を掃除しながら、入居者とのコミュニケーションや実際に見た中で入居者のこだわりを把握している

優位性：

- ・AIによる分析で、人間が気が付かない部分のこだわりまで把握できる
- ・AIによる情報収集により、介護福祉士の負担軽減
- ・AIによる情報集約で、介護福祉士による認識のばらつきをなくし、入居者のこだわりを把握できる

実現方法：どのように実現するか、できるだけ具体的に記載ください（ファイル添付も可）

サービス利用フロー

1. 介護部屋にAIカメラ及び棚等に圧力センサーや重力センサーを設置
2. AIカメラとセンサーにより、どこによくモノを置くか、モノをとるときの動作、お気に入りになっているモノ等を測定
3. 入居者の行動特性と入居者のモノの配置の好みを分析、介護福祉士に情報を提供
4. 介護福祉士は部屋の掃除を行った後、情報に基づき、モノを配置できる
5. 入居者とのコミュニケーションで得た新たな情報（触ってほしくないモノ等）があれば都度更新する

課題・障壁：実現する上で課題となることは何ですか、それをどうやって克服しますか

障壁：

- ・入居者がカメラ設置に抵抗する

克服方法：

- ・希望者だけに設置を行う
- ・監視されているような感覚にならないAIカメラの形にする（アレクサ等のような形をイメージ）

期間・コスト：実現に必要な費用と期間はどれくらいでしょうか。初期リリースとそれ以降など記載ください

- ・開発期間：1年
- ・導入試験：1年
- ・現場導入：3年目から～

費用：

- ・開発費用：

60万～200万円（100万とする） × エンジニア10名（想定） × 12か月
= 12,000万

<https://www.galk-jp.com/blog/ai-development-budget/#2-660200>

未来像：実現したとき、人々がどのように恩恵を受けて幸せになれるか、理想像をお書きください

入居者：

自分らしい生活を介護施設でも実現できる

介護福祉士：

入居者との関係の改善

業務の負担軽減を実現して、より入居者のために時間を使うことができる