

ボイス★

シニアが安心して
100歳まで暮らせる社会を

NTT DATA

高齢者を取り巻く課題

高齢者人口がピークを迎える2040年前後において、高齢者と高齢者を支える現役世代の人口比が1対1に近づく肩車社会が到来。介護人材不足により、多くの生活者から治療や介護の機会が奪われ、老々介護やビジネスケアラー、ヤングケアラーが増加し、個人のQOLや国全体の経済的な生産性の低下が危惧されています。



介護人材の不足

2040年度に不足する介護従事者

約 **57** 万人

2024年には介護従事者が確保できないなどの理由から介護事業者の倒産が過去最大に

(出典) 厚生労働省
「第9期介護保険事業計画に基づく介護従事者の必要数について」



家族の負担増加

ビジネスケアラーによる経済損失

約 **9** 兆円

家族を介護する人は2020年の678万人から30年には833万人まで増え、そのうち約4割の318万人がビジネスケアラー

(出典) 経済産業省の試算
「仕事と介護の両立支援に関する経営者向けガイドライン」



社会保障費増大

2040年度の社会保障給付費

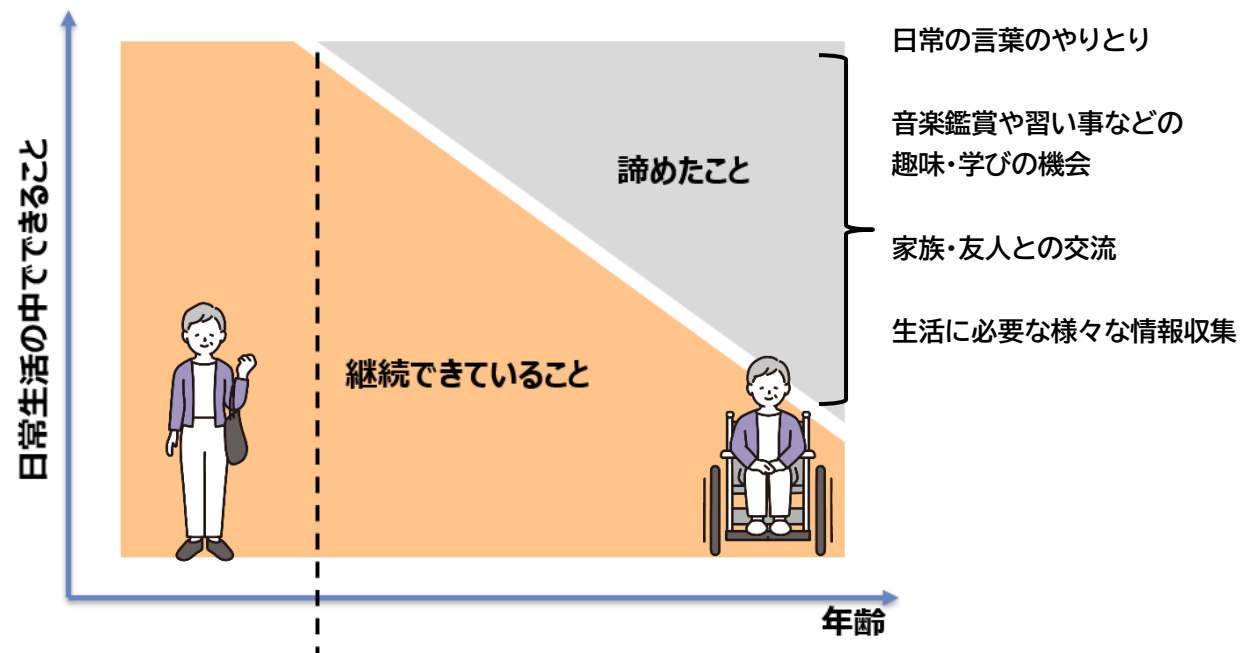
約 **187** 兆円

社会保障費は増える一方だが、**介護予防**の参加者が増えると、国全体で270億円の歳出削減効果があるとも言われる。

(出典) 内閣官房・内閣府・財務省・厚生労働省
「2040年を見据えた社会保障の将来見通し（議論の素材）」
内閣府
【第15回】要介護（要支援）認定率の地域差要因に関する分析

年齢を重ねても「あきらめなくていい」社会にしたい

年齢を重ねていくと、身体的な衰えや生活環境の変化の影響や急速な社会の変化についていくことが難しくなり、体験・楽しみ・大切な人や場所、情報とのつながりが少しずつ途切れていきます。



スマホ・タブレットは高齢者には使いづらい

手先のしびれや乾燥、視力の低下など、加齢に伴う様々な心身の衰えにより、高齢者の方がスマートフォンやタブレットを操作することは、我々が思っている以上に簡単なことではありません。

内閣府の2023年の調査でも、スマートフォンやタブレットを「よく利用する」割合は、70代以上は3割以下となっています。



加齢による身体的な衰え

- 小さすぎるフォントやボタンが見えない
- 指先が乾燥して画面が反応しない
- 手先のコントロールができず、小さいボタンを押せない

心理的な障壁

- 使い始めるためのアカウント登録の手続きが多く理解できない
- 若者向けの複雑なデザインに対応できない
- 馴染みのない横文字を理解できない
- 判断力が低下し、正しい情報を見極められない（安全性）
- 間違った使い方をして壊してしまわないか不安

高齢者に“やさしい”デジタルサービスを提供する

やりたいことを“口で言えればいい”スマートスピーカーをデバイスに採用。2021年頃から自治体等での実証実験やモニター提供を通じ、スマートスピーカーから「話しかける」設計や、「操作に迷わないシンプルな画面設計」にこだわり、高齢者の声を第一に試行錯誤しながらサービスを開発してきました。

また、Amazonの「Alexa smart properties」を2023年12月の日本初上陸と同時に採用。このことにより高齢者にとって難しいアカウント登録が不要となり、施設での大規模な一括提供やユーザー体験のカスタマイズも可能となりました。

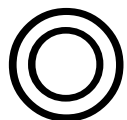
高齢者の使いやすさを追求しUIを改善

介護施設などで一括で提供を可能に



メニューを選択する画面を出すと
高齢者はどれを選んだらいいか
分からない

花子さんお元気ですか？



ほとんどが、「はい」「いいえ」で答えられる
シンプルなシナリオだから、
音声認識の失敗率が低く、話しやすい

〈法人向けアレクサ〉

Smart Properties
amazon alexa

Alexaの
法人向けサービス

大規模な一括導入
と集中管理が
可能に

ユーザー体験の
カスタマイズが
可能

高齢者のためのデジタルサービス「ボイスタ！」

声で簡単に操作ができるスマートスピーカーを使ったサービス「ボイスタ！」は、2023年12月から**介護施設などで提供を開始**しました。「ボイスタ！」は、**家電との連携、音声による情報配信、キャラクターとの対話機能や声掛けによる利用促進、見守り機能**など、高齢者と高齢者を取り巻く人々の暮らしを豊かにするさまざまなサービスの提供を行います。



Alexa smart propertiesに対応したAmazon echo show デバイス



ボイスタ！が提供する価値

ボイスタ！は“高齢者にやさしいデジタルサービス”だからこそ、「**高齢者の自立支援**」にアプローチできます。高齢者施設においては、自立/要介護問わず、高齢者の今の健康状態を維持したり、改善するような生活補助、支援（＝自立支援）を行うことで、**高齢者が自分でできることを増やし、高齢者のQOLを向上**します。**高齢者の自立支援が様々な課題を解決する起点**となり、介護従事者や家族の負担を軽減し、**高齢者を取りまく人々のQOLも向上**します。



高齢者の自立支援

「やりたいことをただ口で言えばいい」という高齢者が使いやすい対話型アプリを通じ、キャラクターの話しかけによるコミュニケーションで発話の機会の創出につながるほか、健康コンテンツや脳トレ、動画などのコンテンツ提案などで健康促進にもつながります。また、スマートホームの機能により身体が不自由な方が声で家電を操作したり、空調管理による熱中症の予防も可能です。



介護従事者の負担軽減

ボイスタ！からアナウンスするアクティビィーの案内によって、施設に入居する高齢者がレクリエーションルームや食堂へ自発的に移動することができるなど、高齢者の多様な機会の創出と介護従事者の負担軽減につながります。



家族の安心

ビデオ通話による遠隔対話や、ボイスタ！から家族に通知するアプリを用意。気軽に連絡がとれることで、体調変化に気づきやすくなるなど、介護施設や自治体などと家族が一体となって高齢者を見守る体制づくりに。

介護施設での導入



ニチイケアパレス様では、**高齢者の自立支援と豊かな生活環境の提供**、ならびに**介護従事者の負担軽減を期待**いただき、2023年に新規開業した高齢者施設の全居室での採用に至りました。



導入の目的

- 高齢者の自立支援と豊かな生活環境の提供
- 介護従事者の負担軽減と介護の質向上

ユースケース例

- 対話型アプリでリハビリ動画等の健康コンテンツを提案、お部屋の過ごし方を豊かに
- スマートホームで身体が不自由な方でも声で電気をつけることができたり、食事の予定などをアナウンスすることにより、職員が声をかけなくてもご自身で移動することができるなど自立支援につなげる
- ビデオ通話や写真共有で施設の外の家族とつながる

お客様の声

「入居者の自立の支援によるQOL向上や従業員の業務のサポートによる満足度向上につながると考えています。」

(ニチイケアパレス 代表取締役社長 秋山様)

「見守ってくれたり、話し相手になってくれたり、アレクサが仕事仲間のよう。力強い存在です。」

(ニチイケアパレス 職員様)

「(声で操作できるので) 魔法使いになったみたいな気分」「自分の名前を呼んでくれるのもいいわね」「こんなにいいものならもっと早く使い始めたらよかった」

(ニチイケアパレス 入居者様)

地方自治体での導入

北海道岩内町では社会福祉分野における高齢者見守りにおいて、外部との繋がりが乏しい高齢者が少なからずおり、体調を崩していたり、最悪の場合亡くなっているケースもありました。この課題解決として、**高齢者の体調等を継続的に把握する仕組みの構築や、健康増進のための会話や運動を促す機能、孤立解消のための外部とのコミュニケーションの機能**を提供しました。



導入の目的

- ある程度の見守り体制はできているものの、外部との繋がりが乏しい高齢者が少なからずおり、体調を崩していたり、最悪の場合亡くなっているケースもあった。

ユースケース例

- 対話型アプリで健康確認、地域の見守りをスマートで安心に
- 様々な健康コンテンツで健康行動を増進、発話の機会にも
- ビデオ通話で家族や地域とつながる

お客様の声

一人暮らしの高齢者からは「話し相手が出来た。これは良いもの。」と好感触の感想をいただけてます。「音」だけのA Iスピーカーと違い、ディスプレイがあることによって、「キャラクターとの会話」が実現しており、「目で見て」「声で操作ができる」ことが味方になっており、利用者の安心感に繋がるなど、この機器でないと得られないものと感じます。

(岩内町 総務課 様)

ボイちゃんが呼びかけてくれるとボイスタ！の前に自然と座りたくなります。おかげさまで心も体も健康であります。(岩内町ご利用者)

外出が面倒になり家で過ごす時間が長くなる高齢者にとってボイスタ！が家の中での良き相棒となる事に期待しています(岩内町ご利用者)

導入効果

ボイスタ！のサービス利用率は9割を超えています。ボイスタ！が高齢者の日常に馴染むことにより、高齢者の健康行動が増えるなどの行動変容につながっています。また、高齢者の自立を支援することにより、介護従事者の業務負担の軽減や家族の安心感にもつながっています。

サービス利用率

9割超
※1



70代以上のスマホやタブレットの利用率40.8%
総務省情報通信白書令和3年版 高齢者におけるデジタル活用の現状

健康コンテンツの実施回数

平均毎日
※2
利用



高齢者にはラジオ体操などの多要素運動を週3回以上推奨
【厚生労働省健康づくりのための身体活動2023高齢者版】

発話の回数

平均5回/日
※3



会話の頻度「2～3日に1回」以下の独居高齢者
男性28.8% 女性22.0% 平成24年内閣府調べ

利用者のQOL向上

ポジティブな変化を感じた高齢者

87%
※4



家族の安心感

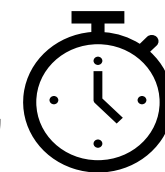
「見守ってもらえる安心感がある」と回答したご家族

9割超
※5



介護従事者の業務効率化

140時間削減
※6



当社試算による1か月に1施設で削減された時間

※1～3 令和6年 利用ログ集計

※4 令和6年3月実施の利用者アンケート

※5 令和6年3月実施の利用者のご家族アンケート

※6 ビデオ通話等を活用したスタッフの移動時間の削減、ボイスタ！コンテンツを活用したレクリエーション準備時間の削減

安心して100歳まで暮らせる社会を

ボイスタ！は、今後、在宅介護や地域包括ケアの領域にもサービスを拡大、デジタルを活用した「自立支援」により**高齢者の健康寿命を延伸し、支える家族の負担を軽減、そして専門人財の不足を軽減**するような**好循環が生まれる社会**を目指し、これからも社会と高齢者をつなぐサービスづくりに取り組んでいきます。





NTT DATA
Trusted Global Innovator