



提供企業
オムロン株式会社



チーム名
NEXT Edison

コア・ヘルスロン

～いつでも、どこでも、だれにでも、適温と未来の健康を提供するウェア～



目次

01 テーマ分析

02 現状分析

03 提案内容

04 競合と根拠

05 まとめ

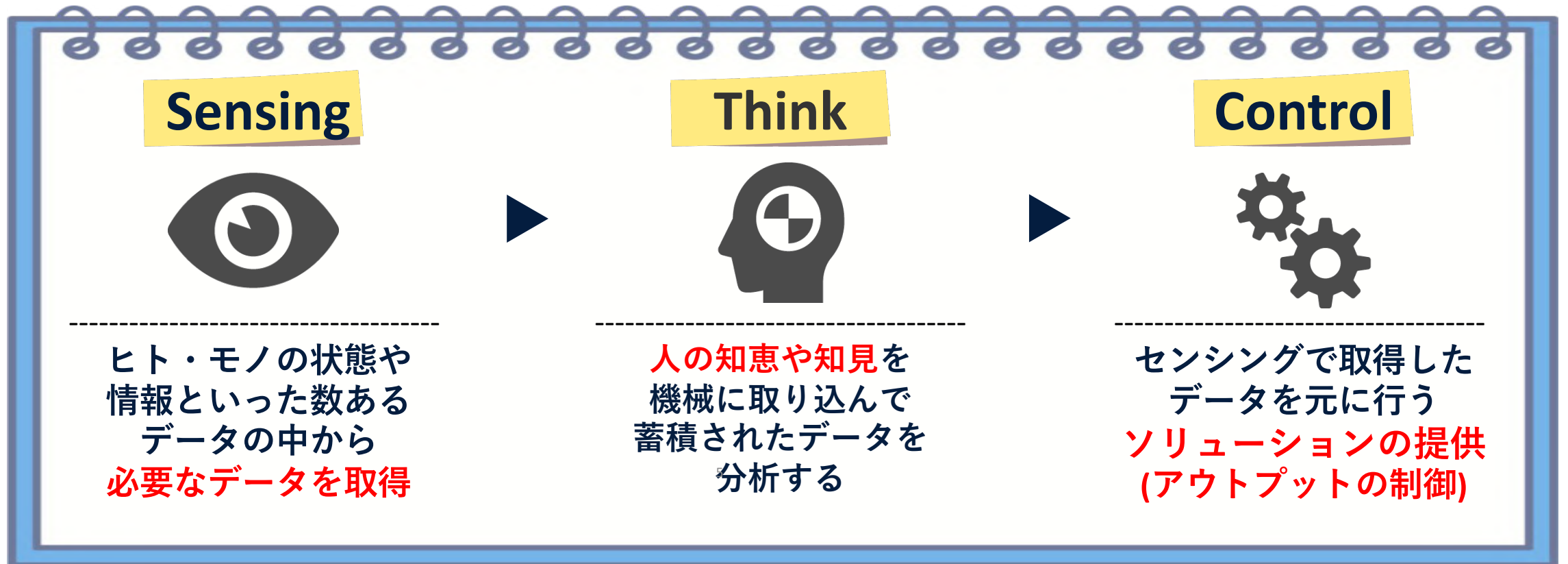
-01-

テーマ分析



オムロンの**コア技術**を用いて、
社会的課題の解決に向けて取り組むべきことを提案してください

01.テーマ分析 (オムロンのコア技術とは)



つまり、オムロンのコア技術“Sensing & Control + Think”とは、機械と人間を融和させることで人間の限界を突破させ、人間の可能性を引き出す技術である。

定義

社会単位で発生している課題が**未解決**の状態であり、
個人単位では解決できない課題のこと

▶ 私達の**周囲**で起こっている社会的課題とは...

家族の周囲

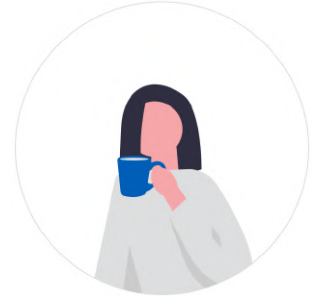


友人の周囲

家族や友人に社会的課題をインタビューしてみた結果...

01.テーマ分析 (周囲の社会的課題)

仕事が忙しくて病院に行けていない父 (50代) が心配...



メンバー

気温30度越えの真夏日に独居で暮らす祖父が厚着をしていて熱中症が心配だった



友人

長時間労働で精神障害に陥った介護士, 看護師, ケースワーカーを大勢見た



母

インタビュー結果から, 社会的課題を導き出すと...

01.テーマ分析 (周囲の社会的課題)

01 人手不足



介護施設のヘルパー
医療機関のナース
役所のケースワーカー
人手不足が増加し、
業務の効率化が急務。

02 独居高齢者



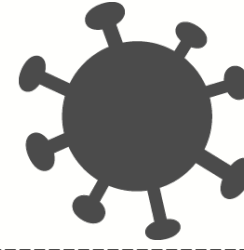
身内がない、
身内と疎遠の
独居高齢者が
増加しており、
**官民連携による
見守り支援が急務。**

03 孤独死



単身世帯をはじめ
孤独死が増加
しており、
**コミュニティの場を
形成することが急務。**

04 生活習慣病



がん、心疾患、脳疾患、
認知症の生活習慣病
患者が増えて
要介護者・医療費が
増加しており、
**予防医療・介護予防
遠隔医療拡大が急務。**

05 医療格差



少子高齢化による
人口減少が進む
日本において、
医療格差が
増加しており、
遠隔医療拡大が急務。

インタビュー結果から導き出した5つの社会的課題の起因源は、
「高齢者人口増加に対して支援の供給が追いついていない」

コア技術

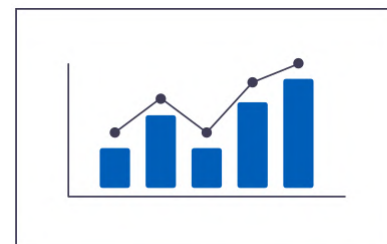
機械と人間を融和させることで
人間の限界を突破させ、
人間の可能性を引き出す技術

社会的課題

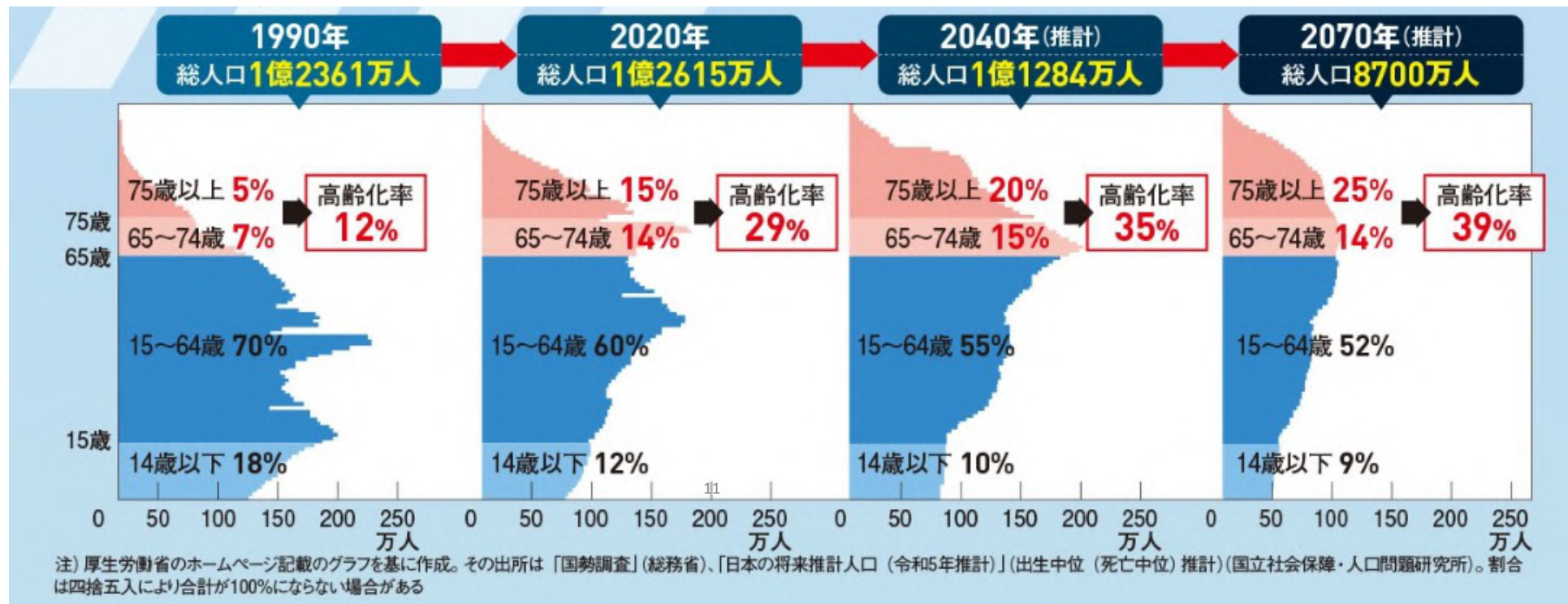
高齢者人口増加に対して
支援の供給が
追いついていない

-02-

現狀分析



02.現状分析 (高齢化率)



2040年の未来では、現在より**高齢化率が6%上昇し**、**生産年齢が5%減少する**。

出所:日経トレンディ 6月号より

※出所「国勢調査」(総務省)、「日本の将来推計人口(令和5年推計)」(出生中位(死亡中位)推計)(国立社会保障・人口問題研究所)

02.現状分析（介護事業所における人手不足）

訪問介護員



介護職員



看護職員



n=全国1万8000の事業所と5万4000人の労働者

2022年公益財団法人「介護労働安定センター」の調査により、半数以上で人手不足感があることが判明した。

また、厚生労働白書によると2040年には96万人もの人手が不足すると推計

02.現状分析 (現場の声)



友人

母が福祉関係の仕事をしているが、デジタル化が進んでおらず、朝から晩まで高齢者のケアにあたっている。

病院や介護事業所は人手不足で、求人募集してもなかなか集まらないし、すぐ辞めてしまう。



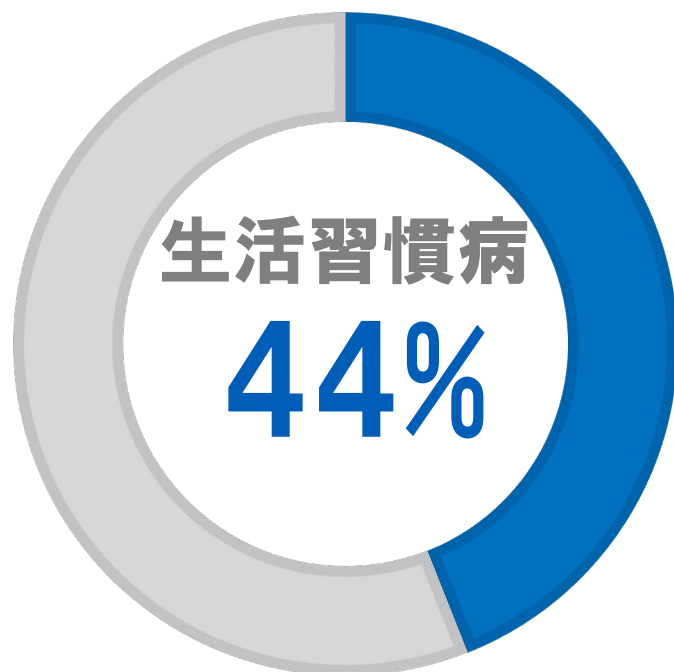
母

このように、現状の医療・介護・福祉現場は既にキャパオーバーに陥っている。
2040年、人手不足がさらに深刻化して支援の供給が滞ることが予想できる。



つまり、老後も自立した生活を送れるよう健康寿命の延伸の医療予防・介護予防が重要。
では、医療・介護の支援供給が必要になってしまう原因とはなんなのか...

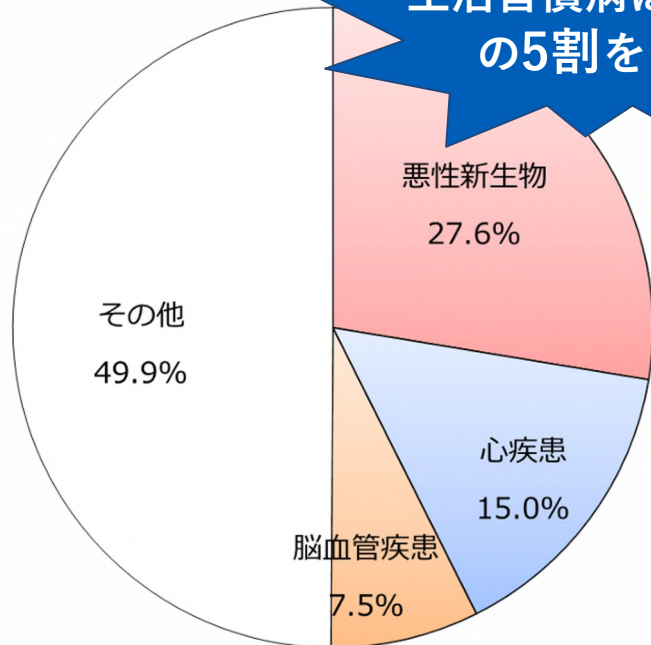
介護が必要になる原因



がん,脳血管疾患,心疾患,認知症といった
生活習慣病が原因で
介護の支援供給が必要になった
人が全体の4割以上いることが分かる。

02.現状分析 (生活習慣病について)

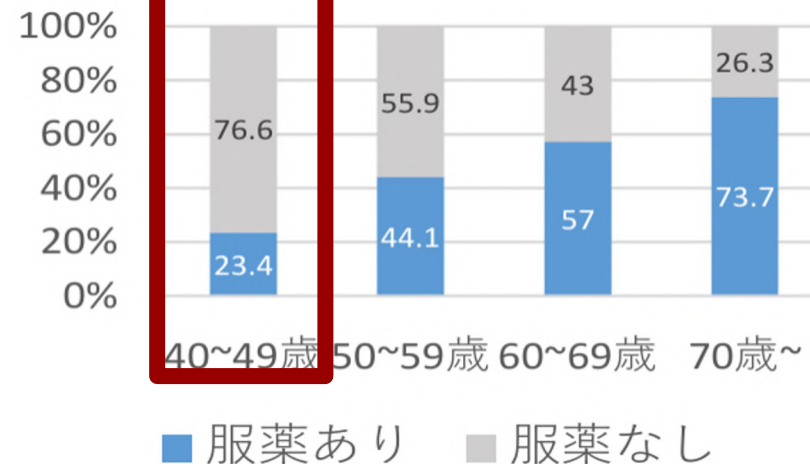
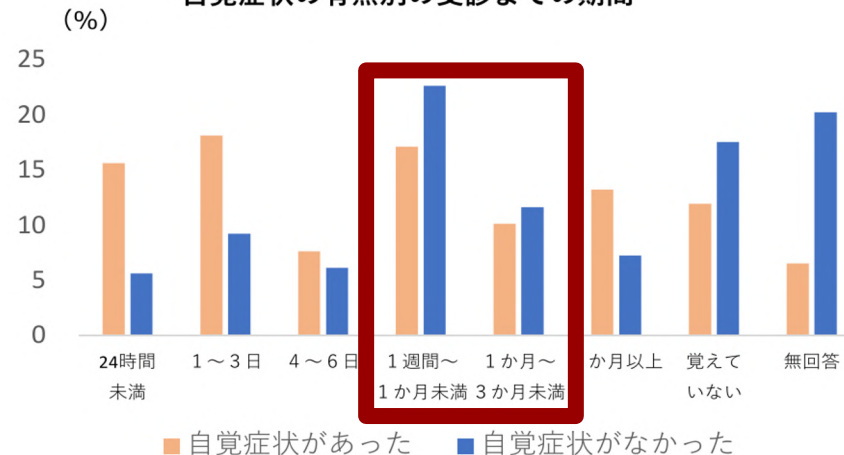
生活習慣病は死亡総数割合の5割を占めている



死亡総数に占める割合

出典：厚生労働省より

自覚症状の有無別の受診までの期間



生活習慣病の初期段階では「自覚症状がない」受診・治療開始が遅くなる。

▶ 日々の健康を管理してくれるものが必要

02.現状分析 (オムロンについて)

Our Mission

「われわれの働きでわれわれの生活を向上しよりよい社会をつくりましょう」

Our Values

ソーシャルニーズの創造



私たちは、
世に先駆けて**新たな価値を**
創造し続けます。

絶えざるチャレンジ



私たちは、
失敗を恐れず情熱をもって
挑戦し続けます。

人間性の尊重



私たちは、
誠実であることを誇りとし、
人間の可能性を信じ続けます。

今「支援の供給が追いついていない社会的課題」の解決に、世に先駆けて挑戦し、
社会が必要とする新たな価値を創造し、成長を実現するチャンス

-03-

提案内容



オムロンウェアラブルウェア

コア・ヘルスロン

～いつでも、どこでも、だれにでも、
適温と未来の健康を提供するウェア～





カフ
血圧を測る

前開き仕様
簡単に着脱しやすい

体温調節プレート
適温で過ごせるよう
体温調節をする

生体センサ
心拍数・心電図・脳波を
測定して、ストレスレベル
推定する

03.提案内容 (機能)

01 適温機能



バイタルサインから
ストレスレベルを測定し、
体温調節プレートが
連動して常に適温で
過ごせる機能
→熱中症予防で
独居高齢者の孤独死防止

02 測定機能



脈拍,呼吸,血圧,体温
心拍数といった
バイタルサインを
生体センサで測定
→仕事の効率化で
人手不足を緩和

03 健康管理



OMRON connectから
HMSサーバーに
自動送信され
医療関係者が健康管理
週1回医師からの
フィードバック
→生活習慣病の防止
医療格差の緩和

04 サプリ



サプリメント会社と連携,
現在の身体状況にあった
サプリメント情報を提供
→生活習慣病の予防

高齢者になる前から,日々健康管理を行い,生活習慣病,要介護を予防できる。
また,高齢者増加に伴う支援の供給が追いついていない社会的課題の解決につながる。



◎バイタルサインからデータを取得し、機械学習の結果から適温を予測。
温度の制御を行うことで、常に心地よい体温で過ごせる。

①

30°

10人でも1人でみる
長時間労働で疲弊しい。

需要に対して
人材供給が
あいついてない!

②

生地の間には...

外見

体温

ここ1つで
その人に合った体温を提案
+
測定機能やHMS
で健康管理を徹底!
↓
自覚症状がない
「がん」「心疾患」などの
早期発見・治療につなげる!

これを導入すれば
今までよりも
効率よくできるかも!!

病院

介護施設

③

30°

「がん」「心疾患」などの
原因としてあげられる
「高血圧」の心配なし?

1人暮らしだけだと
安心して生活する
ことができない!

23° 適温機能で
熱中症の心配もなし!

こんな
サプリは
どうですか?

④

私にまかせて!!

検温や血圧測定などの健康管理は
「コア・ヘルスロン」にまかせて
違う業務に!!

コア・ヘルスロン

03.提案内容(4P分析)

Product(製品)

- ・どんな状況でも適温を提供できるウェア(熱中症対策)
- ・生体センサで心拍数、心電図、脳波など健康を管理できる
- ・医師からのフィードバックとサプリメントの提供

Price(価格)

- ・10万円
- ・病院や介護施設の従業員を少数人でも可能に
→人件費や夜勤手当を削減

4P

Place(流通)

- ・病院、介護施設、役所に購入してもらう。
→入院している患者さん
→介護施設の高齢者
→独居世帯の高齢者に提供

Promotion(販売促進)

- ・病院や介護施設、役所への人的販売
→施設から直接促進販売

-04-

競合と根拠



類似商品が既にある...?!



ミツフジ株式会社

ウェアラブルIoTソリューション

hamon®

○モニタリングできる情報

心電/心拍

筋電

呼吸数

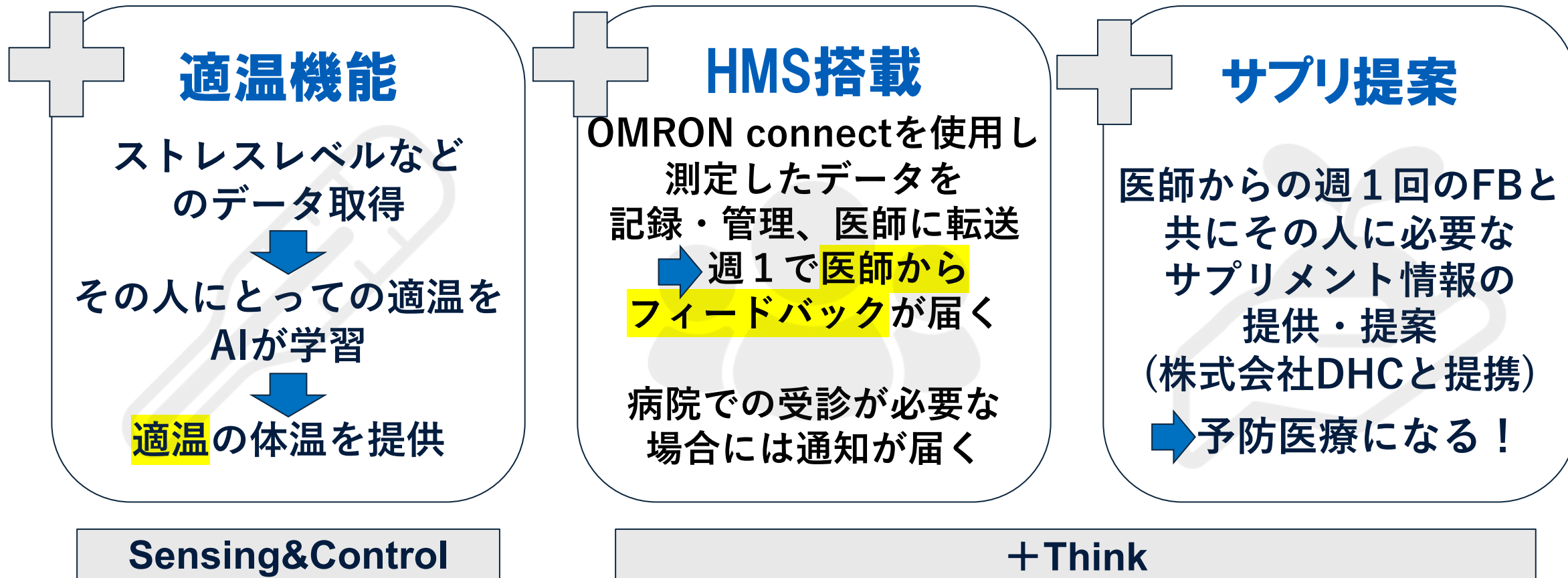
加速度

ジャイロ

温度/湿度

▶遠隔モニタリング・安全管理が可能

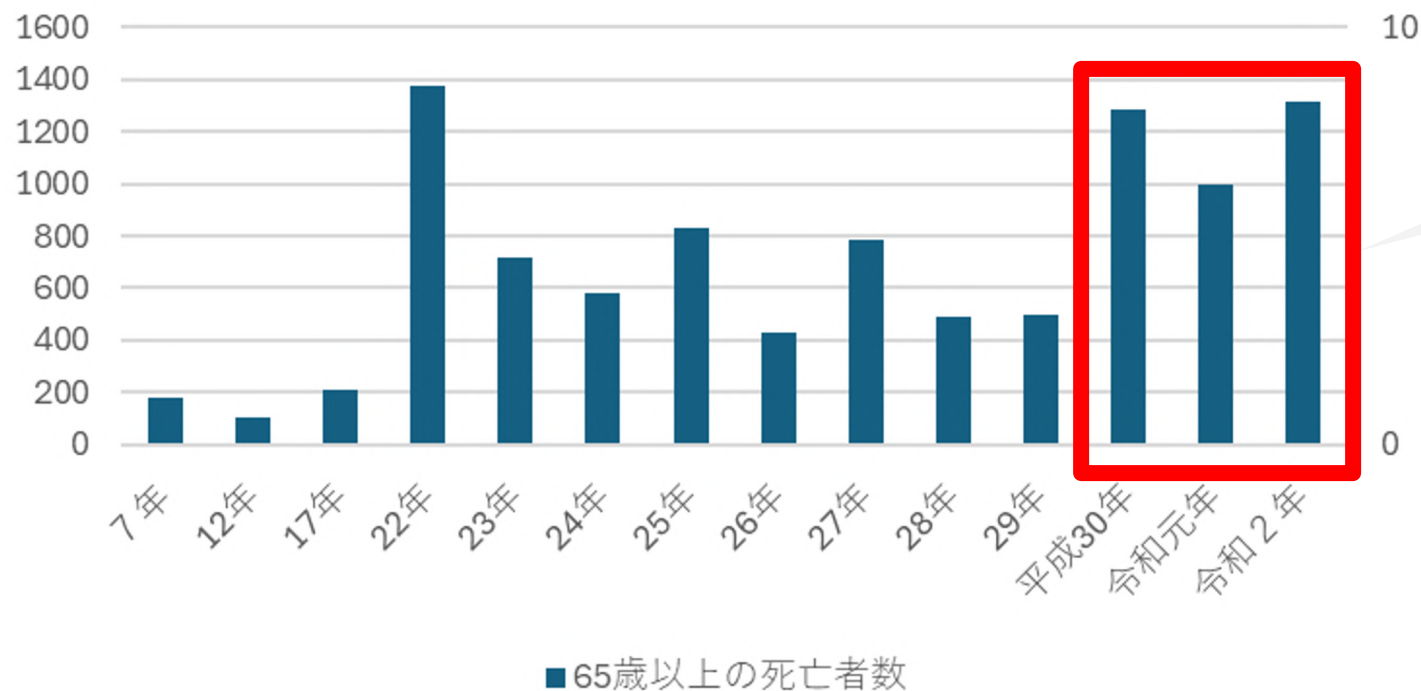
しかし！
コアヘルスロンでは加えて・・・



新規性があり、OMRONのコア技術でしか実現できない独自性もある！

04.根拠

熱中症による死亡数の年次推移



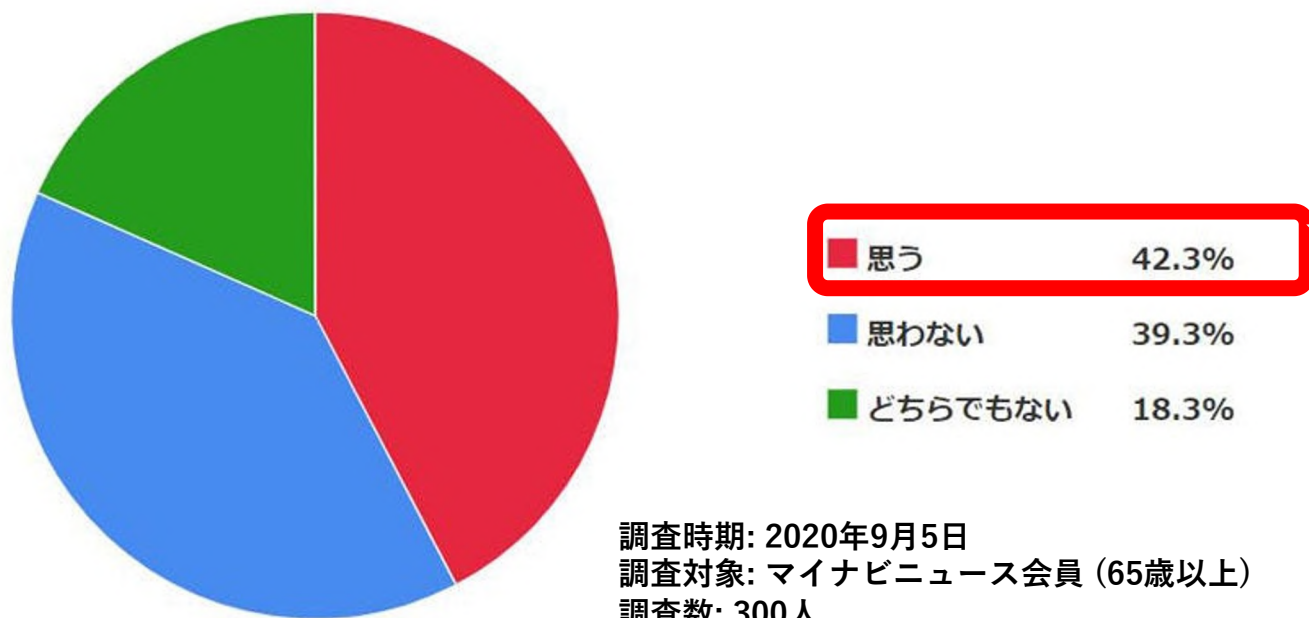
熱中症による65歳以上の死亡者数が近年急増している！

令和2年度の65歳以上の死亡者数
1316人

➡ **コアヘルスロンを着用することで熱中症による死亡者を減らせる！**

※引用 [nenrei.pdf \(mhlw.go.jp\)](https://www.mhlw.go.jp/nenrei.pdf)

Q.エアコンはできればつけたくないと思いますか？



回答数: 300

調査時期: 2020年9月5日
調査対象: マイナビニュース会員 (65歳以上)
調査数: 300人
調査方法: インターネットログイン式アンケート

Highcharts.com

エアコンをつけたくない人が
約42.3%

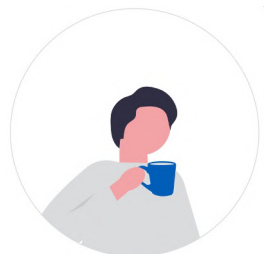
「思う」の理由としては・・・

「他の部屋との温度差がきつい」
「からだ冷えすぎる」
「電気代がかさむから」 など

➡熱中症による死亡者数は増えて
いるが、エアコンはつけたくない
高齢者が多い

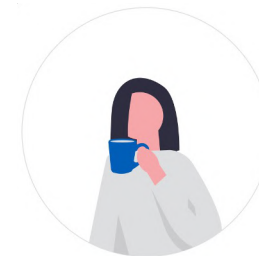
➡**適温機能が搭載されている、
コアヘルスロンの需要がある！**

コアヘルスロンに対するイメージを聞いてみた結果・・・



祖父

なかなか面白くてチャレンジングだねえ！



祖母

夢みたいなインナーだね。

コアヘルスロンは”ユニークでチャレンジング”という評価を得た

04.根拠

01 適温機能



体温調節プレートで
常に適温で過ごせる機能



02 測定機能



脈拍,呼吸,血圧,体温
バイタルサインを
生体センサで測定

03 健康管理



HMS技術の搭載で
医療関係者が
健康を管理

04 見守り機能



生体センサから
独居世帯の見守り

「REON POCKET」

アプリから温度を
コントロールができる
ウェアラブルデバイス

[ソニーの熱設計技術が作り出すインナーウェア装着型ウェアラブルサーモデバイス「REON POCKET」 | ソニー \(sony.jp\)](https://www.sony.jp/sony/reon-pocket/)

▶既に温度をコントロールできる
機能がある

- 既にHeart Guides(HCR-6900T-M)で血圧といったバイタルデータ計測可能。
💡 OMRON独自に開発した幅の狭いカフや部品の小型化
- OMRONの「ヘルスデータモニタリングシステム (HMS)」を利用することで
健康管理・見守り機能を様々な場面 (医療現場、介護施設など) でも可能に。

これらの提案は実現性があると言える。

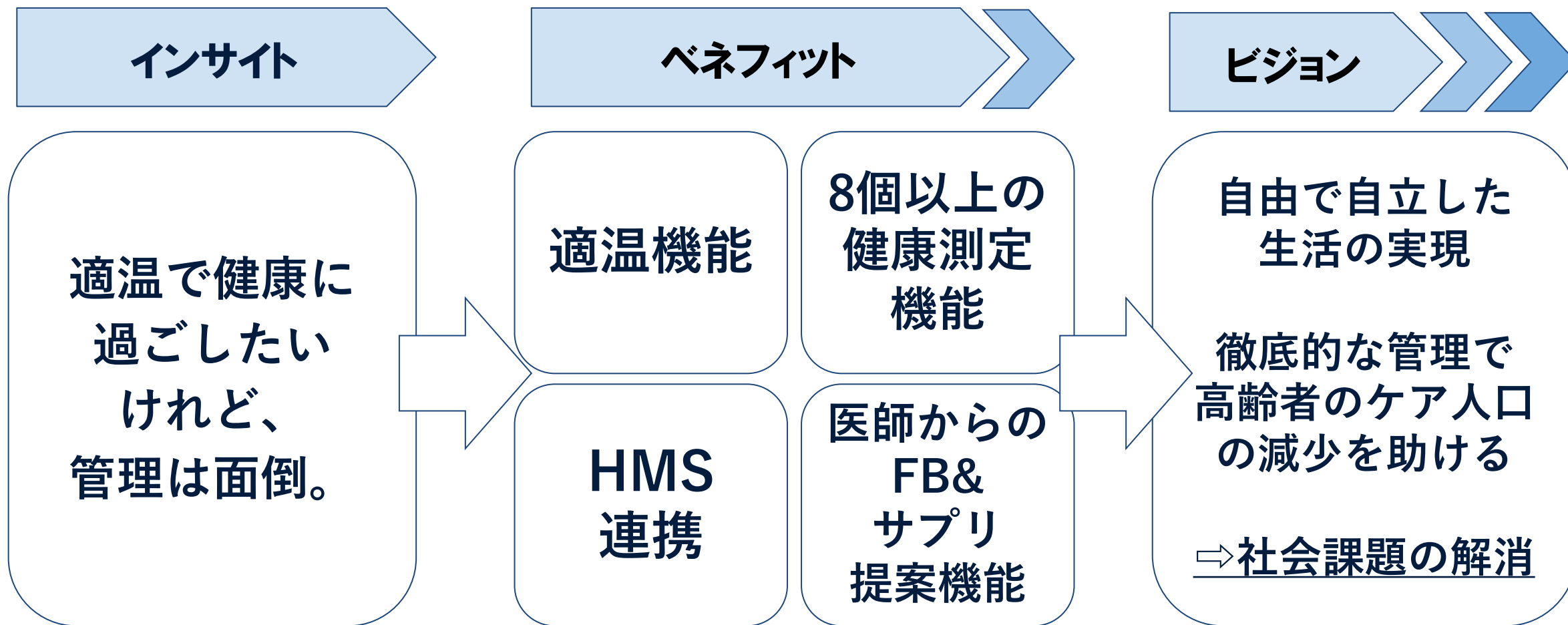
-05-

まとめ

-
-
-
-



・OMRONの**コア技術**を使った**コアヘルスロン**を1枚着るだけで**健康**に。



現状分析からのソーシャルニーズ創造。
いつでもどこでも適温で健康に過ごす事ができ、
80歳になってもハンバーガーとポテトを食べにいけるぐらい
健康で自立した老後を提供するため、
高齢者人口増加に対して支援の供給が追いついていない
社会的課題を解決するために
コアヘルスロンを提案します。

参考文献・資料

・課題解決プロジェクト/株式会社オムロン/テーマ解説インタビュー

https://job.mynavi.jp/start/project/theme_2024-1-1/company/

・ OMRON TECHNICS® 第54巻 第1号（通巻166号） 2022年5月

https://www.omron.com/jp/ja/technology/omrontechnics/2022/OMRON_TECHNICS_166.pdf

・ 日経トレンディ 6月号より

※出所「国勢調査」(総務省)、「日本の将来推計人口(令和5年推計)」(出生中位(死亡中位)推計)(国立社会保障・人口問題研究所)

・ hamon® サービス紹介

<https://www.mitsufuji.co.jp/service/>

・ 年齢（5歳階級）別にみた熱中症による死亡数の年次推移（平成7年～令和2年）～人口動態統計（確定数）より

[nenrei.pdf \(mhlw.go.jp\)](https://www.mhlw.go.jp/nenrei.pdf)

・ マイナビニュース 【聞いた】高齢者の4割が「エアコンは我慢できるときは消していた」と回答、その理由は？ アンケート調査

<https://news.mynavi.jp/article/20200907-wadai/>

・ SONY ソニーの熱設計技術が作り出すインナーウェア装着型ウェアラブルサーモデバイス「REON POCKET」

<https://www.sony.jp/feature/products/200701/>