

課題

- 市における要支援・要介護認定者数は、平成22年度の10,153人から令和元年度には14,219人にまで増加
- 介護現場における従事者の事務負担が増大
- 豊橋市の国民健康保険加入者の特定健康診査受診結果において、糖尿病予備軍の割合は、愛知県と比較して高い
- 子育てや子ども・若者に関する窓口相談の件数が年々増加

推進体制



課題解決に向けた取組

(図：(株)シーディーアイHPより)

AIを活用し、個人の状況やライフステージに応じて最適なケアを効果的・効率的に行うことができる「AIケアシティ」の形成

要支援・要介護者やその家族へのケア

- AIによるケアプランの作成支援（ケアプランの一部を自動作成）を行うケアマネジメント支援システムの実装
- 子育てや介護などの相談対応を支援する自動問合せシステムの充実

市民主体のヘルスケア（健康づくり）

- 健診対象者の受診履歴・受診結果をもとにAIが行う対象者の特性・受診率予測に基づく受診勧奨の実施
- 自主的な健康づくりを支えるAIを活用した健康管理アプリの実証

子どもたちの健やかな成長へのケア

- 交通ビッグデータ分析による生活道路の交通安全対策

サービスプランを作成		AI：改定したプラン	
311111	医師居宅療養管理指導Ⅰ 1	2.0	9.0
311225	薬剤師居宅療養Ⅱ 3	3.0	1.0
321111	認知症共同生活介護Ⅰ 1	30.0	51.0
321600	認知症対応型医療連携体制加算Ⅰ	30.0	30.0
326101	認知症対応サービス提供体制加算Ⅰ 2	30.0	30.0
111211	身体介護Ⅱ	9.0	
116271	訪問介護給付改善加算Ⅲ	1.0	
117311	生活援助Ⅲ	51.0	
171007	手すり貸与	30.0	
171007	手すり貸与	30.0	

AIによるケアプランの作成支援

2021年度の主な取組

- 交通ビッグデータを活用した予防型交通安全対策を行う候補地点の洗い出し
- AIを用いた健康管理アプリの実証
- AIを用いた救急出動需要予測モデルの技術開発

取組内容

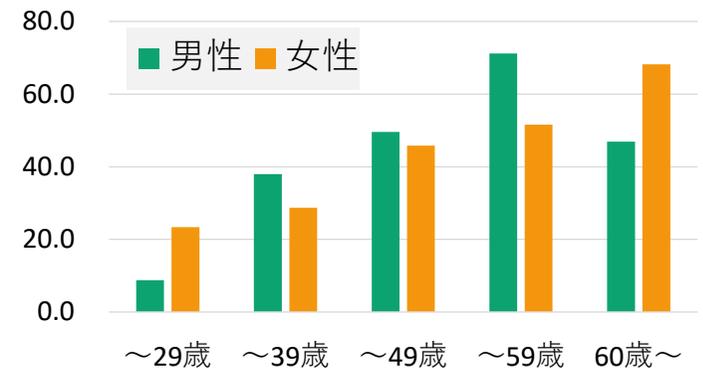
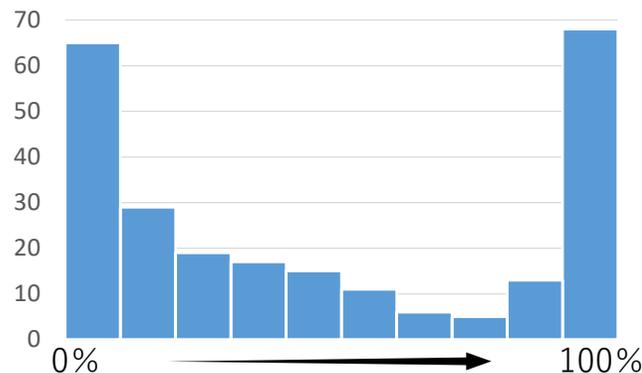
(図：(株)シーディーアイ提供)

AI健康アプリ実証（2021年6月～2021年9月）

- 摂取カロリー、栄養素、歩数等の記録を行い、チャット形式で栄養士のアドバイスが受けられるAI健康アプリを実証運用し、健康経営に取り組む事業者の従業員等271名が参加し、3か月間利用
- 利用率は平均週3日であったが、分布を見るとほとんど利用しない層と9割以上利用する層と2極化していた。年齢別では中高年の利用率が高い結果となった
- 歩数や摂取カロリー等から総合的に判定したアプリ上の「健康スコア」と、BMIとの関連性を分析したところ、明確な関連性は見られなかった。一方で、利用後のアンケートでは約60%の利用者が食生活の改善がみられたと回答しており、生活習慣の改善に一定の効果があったものと考えられる



利用率とユーザー数



年齢別の利用率

取組内容

(図：(株)シーディーアイ提供)

AIケアプラン実証研究（2018年7月～2019年3月）

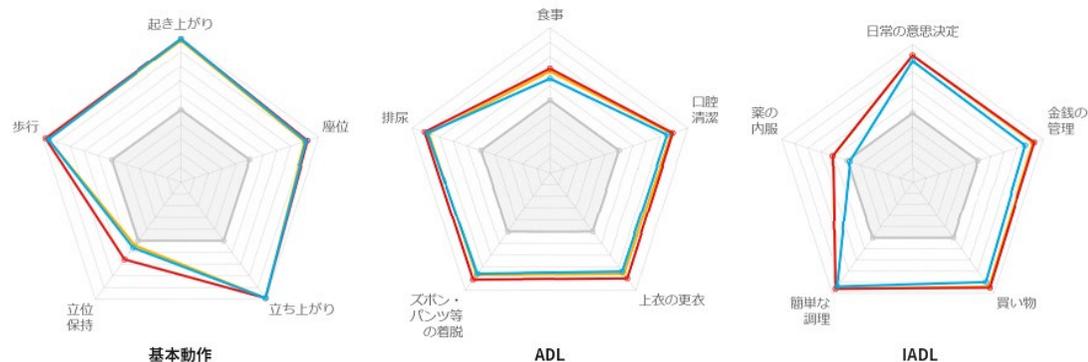
- 本市の過去8年分の要介護等認定申請に関するデータ（約10万件）及び、給付実績に関するデータ（約570万件）を学習したAIを活用し、ケアマネジャーがケアプランを作成する際の支援を行う
- AIを活用して作成したケアプランが、要支援・要介護者認定者に与える状態変化の影響について、効果検証を実施
2019年末時点で119件のケアプランが活用
- AIにできること
 - ・サービスプランの提案：本市の過去データに基づいて、状態改善の可能性の高いサービスプランを3つ提案
 - ・ADL、IADL※の予後予測：AIが提案するサービスを利用した場合の予後の状態予測が可能
 - ・予後予測の比較：AIのプランや、自身で考えたプラン、家族が要望したサービス等、様々なサービスプランを実施した際の状態の予測が3つまで比較可能

※ADL（日常生活動作）・・・食事、排せつ、着替えなどの日常的な動作

IADL（手段的日常生活動作）・・・買い物、調理、薬の服薬など、ADLより複雑な動作

※改善と維持の確率を合計した値を円に表しています。

※グレーのラインより内側にある場合、改善・維持の確率が50%を下回っていることを示しています。



AIの予後予測比較

