

Small/Startup  
Business  
Innovation  
Research

リージョナルデータコア株式会社

CEO 小林 亮介

CTO 西村 邦宏

<https://www.r-dc.co.jp/>

## Message

- 「Regional」とは特定地域やその特徴を指し、国や大陸より狭い範囲のデータを対象とします。リージョナルデータコアは、地域特有のリアルワールドデータの“核（コア）”となる可用性を高め、収集・解析・保存・保護・アクセスを柔軟に制御することで、ヘルスケアAI/Analyticsを加速させ、健康・予防・医療への新たな価値創造をし、持続可能な社会の実現に向けて、データサイエンスを通じて新たな価値を生み出していきます。
- さまざまな広域データや医療ビッグデータを収集、分析・提供し、AIシミュレーションをもとに、健康寿命の延伸に貢献し、街が豊かになり、一人一人が心も体も健康に、幸せになることを目指しています。



# ヘルスケアAI/Analyticsによる取り組みを加速し、健康・予防・医療への新たな価値を創造する

## 研究の背景・目的

ビッグデータ・リアルワールドデータと呼ばれるあらゆる広域データに対して、AIモデルの作成や統計解析などを行い、健康寿命の延伸、医療へ貢献することを目的とし、3次元画像や波形データの前処理用プログラムや環境設定、AIモデルの学習、自然言語処理のAIモデル、疫学データの統計解析を駆使し研究活動を行う。

## 期待される効果・応用分野

世界有数の速さで少子高齢化が進行する日本において、限られた医療資源や人的資源を最大限有効活用できるような計算社会の構築を通じ、ヘルスケアAI/Analyticsによる取り組みを加速し、健康・予防・医療への新たな価値を創造する。

これにより、当社は子どもからお年寄りまで全ての人々が、より健康で豊かな生活を送れる社会の実現に貢献する。

# 研究内容

- 電力データを活用した要介護リスクの早期発見AI
- 音声データを活用した要介護リスクの早期発見AI
- 歩容データを活用した認知症高齢者徘徊等の見守り
- 要介護、脳卒中、循環器疾患等のAI予測モデルの開発

## 大規模技術実証（概要）

- 「自治体～住民～病院」のデータ連携情報基盤構築と、そのデータを活用した循環器疾患・脳卒中発症と要介護要因のスクリーニングAIの開発に関する技術実証
- 実証技術を活用し、自治体・市民等が簡便に疾患リスクを把握するシステムや、認知症・フレイル予防プログラムを提供。ヘルスプロモーション促進、健康長寿社会を実現

### 【実証を通じて目指す社会の姿】



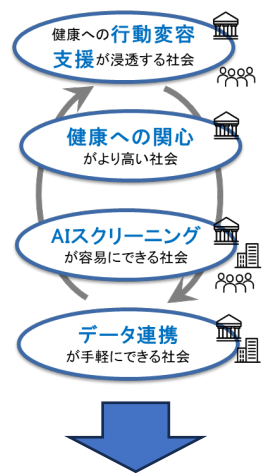
今後、宮崎県延岡市等複数の自治体にて実証予定

### 【開発技術のポイント・先進性】

- 次世代医療基盤法に基づく厳格な医療情報匿名加工管理
- 電力、音声、歩容、購買データ等先進的データを用いたAI開発
- 科学的根拠に基づく認知症・フレイル予防プログラムの実装

⇒最終的にリスク予測から予防介入を支援する一連のサービス (PHR管理や予防プログラム等) を開発

### 【成果イメージ】



## 社会実装に向けての開発スケジュール・目標

### 【開発目標】

- ・データ基盤整備
- ・実証技術のシステム導入
- ・スクリーニングAI開発
- ・開発システムの社会実装

### 【社会実装後の当面の目標】

国内外の公的保険外のヘルスケア・介護に関わる国内市場のうち当事業と重複する領域 (2035年: 8,130億円) において、2.46% (200億円) の市場獲得を目指す

- ・医療データ収集
- ・ライフログデータ収集
- ・AI開発
- ・予防プログラム開発
- ・探索的観察研究

2023年: TRL5~

2025年: TRL6~

2027年: TRL7~

2028年3月末

- ・PHRアプリ実証
- ・予防プログラム実証
- ・AI精度向上

- ・情報基盤ビジネス活用
- ・各種システム及びプログラムの拡販
- ・予防プログラムの全国展開

実証完了

## 特許・論文等

○特許: 特開2023-019020、特開2025-074056、特許第7270207号

○論文等: AI-Assisted In-House Power Monitoring for the Detection of Cognitive Impairment in Older Adults Nakaoku Y, Ogata S, Murata S, Nishimori M, Ihara M, Iihara K, Takegami M and Nishimura K. Sensors 2021, 21, 6249; <https://doi.org/10.3390/s21186249> 他

## 産学連携本部より 企業の皆さまへ

医療ビッグデータ解析やAIモデル開発、自然言語処理・疫学解析、SaMDに強みを持ち、地域医療や健康まちづくりの実証実験にも実績があります。大学・研究機関との共同研究を通じ、データ解析、地域課題解決、臨床評価など多様な協業が可能です。

◀ キーワード: データサイエンス、ビッグデータ、医療AI、スクリーニングAI、デジタルメディスン、予防プログラム