学 会 名 :第66回全日本病院学会 in 北海道

会 期 :2025年10月11日(土)~ 12日(日)

展示会名称 : 学会企画「AI・ロボット展」

展示会場:札幌市産業振興センター2F セミナールームB

小 間 番 号 :4

プレゼンテーション日時 :10月11日(土)13:45~14:00/10月12日(日)10:45~10:55

プレゼンテーション会場 :札幌市産業振興センター2F セミナールーム C

ライフスタイルセンシングと遠隔医療モデルによる地域包括ケア DX

概要:

本展示では、家庭の電力データを用いたライフスタイルセンシング(LSS)と、病院やクリニックを中心とした遠隔医療モデル(オンライン診療・相談、(将来的には移動診療車・薬薬連携))の統合事例を紹介します。これにより、住民の生活リズムや体調変化を早期に把握し、へき地や過疎地域でも安定した医療提供が可能になる。また、LSSとライフスタイルサポーター(住民、看護師など)による地域支援を組み合わせることで、医療費抑制・健康寿命延伸・地域の持続可能性を実現する新しい「地域包括ケア DX」の未来像を提示する。

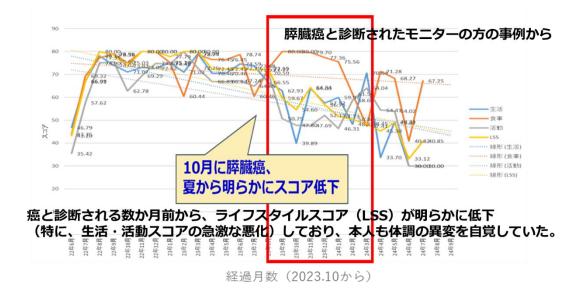
製品/サービス概要

ライフスタイルセンシング (LSS)

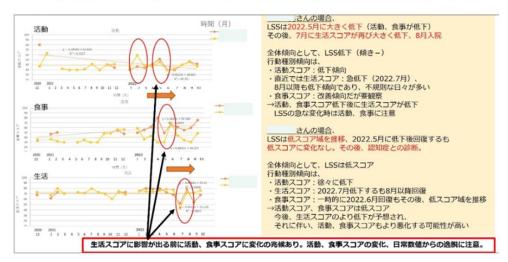
- 電力センサ等を用いて、住民の日常生活リズムを**非接触・非侵襲で常時センシング**。
- データは 1 分単位で収集され、**生活・活動・食事などライフスタイルの微細な変化を可視化**。 アプリ:ienowa およびライフスタイル ME+



• 生活変化や体調リスクを早期に把握し、**医療・介護・地域支援へつなげる仕組み**を提供



データ事例① 生活スコア変動に先行する活動・食事・生活スコアの変化―早期兆候把握の重要性



結果の要点

- ・活動・食事スコアは生活スコアに先行する指標 ⇒生活スコアに変化が出る前に、活動・食事スコアに注意を払うことが重要
- •日常スコアからの逸脱が体調変化の予兆となる可能性
- 複数スコアの連続的評価により、早期介入タイミングを明確化できる

⇒マルチスコア解析は早期予兆検出に有効であり、日常生活支援や未病段階での介入戦略に応用可能 データ事例② 日常データで気づく体調変化のサインと早期アラート 2025年05月 LSSスコア ■総合 ■活動 ■生活 ■食事 2025年 LSSスコア ■総合 ■常数 ■年表 ■食薬 100 7日移動平均値が月平均の90%未満→+1点、85%未満→+1点 14日間回帰傾<0→+1点、<-0.30→+1点 活動のみ補強: 当日値≤40→+1点 •7日移動平均 → 短期的な水準や滑らかなトレンドを把握 点数に応じて、各スコアを4段階に分類 $0\to$ 正常、 $1\to$ 要注意、 $2-3\to$ 要管告、4以上→高リスク とし、評価した結果(別頁参考)、各日のリスクレベルは下記となった。 •14日差分、回帰傾き → 中期的な傾向転換(上昇→下降、下降→上昇)を検出。 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 要注意(レベル1) 要警告(レベル2) 高リスク(レベル3以上) 2025年06月 LSSスコア ■総合 ■活動 ■生活 ■食事 2025-05-03 2025-05-01 2025-05-02 100 2025-05-31 2025-05-06 2025-05-05 90 2025-05-26 2025-05-08 2025-06-01 2025-05-09 2025-05-27 2025-06-02 2025-05-10 2025-05-30 2025-06-05 2025-05-11 2026-06-03 旬から中旬は 2025-06-04 2025-05-15 - リスク度 🌶 2025-06-06 2025-05-18 2025-06-15 2025-05-19 2025-06-16 2025-05-25 2025-05-28 2025-06-17 20 2025-05-29 2025-06-12 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 2025-06-14

遠隔医療モデル

(MBTL E-Clinic) 参考ファイル) MBTL telemedicine v1

- オンライン診療・移動診療車・薬薬連携を組み合わせ、医療資源の乏しい地域にもきめ細かな診療体制を実現。
- 国内では、那須赤十字病院での検討例など触れ、高齢化率 50%前後の地域における**移動困難な患者への安定した医療提供について説明する。**



外来の予約システム(患者端)

今後

医療に加え、介護システムとの統合を進め、地域包括ケア DX の基盤の形成を目指す。

特性

- **医療費抑制・住民ウェルビーイング向上・地域持続性強化**を同時に実現。
- 病院を地域ハブとして「治す医療」から「支えるまち」へのシフトを可能にする
- ライフスタイルセンシングによる、安心して暮らせる未来を提供

へき地拠点病院 那須赤十字病院によるモデル事業(概要)

必要な診療支援の へき地に必要な 現状分析 へき地の現状把握 支援の実施 体制づくり ニーズの把握 Ŧ 大田原市 デ 大田原市 人口:1226人 ル 医師⇒オンライン診療 須佐木・須賀川・雲岩寺 高齢化率:51% オンライン診療 看護師→必要に応じて派遣 事 最寄り病院まで15 k m以上 移動診療車 川上・南方地区 薬薬連携 見守り体制を検討 ٤ 那須町 那須町 (ライフスタイルセンシング) L 人口:1597人 大沢・寄居・沓石地区 T 高齢化率:48% 最寄り病院まで8~15 k m 全 国 質の高い医療を 医療体制の現状と課題 地域に即した 医療確保の問題 安定して提供する ● 少子高齢化と人口減が見込まれる ● 大田原市の最寄り医療機関:2ヶ所 きめ細かい医療の提供 人口減少が進み、巡回診療等の患 デマンドバスと路線バスの併用で受診 ● 現在の医療提供体制を維持しな 市・町の中心部からのアクセスが 者数の一層の減少が見込まれる ● 那須町の最寄り医療機関:2ヶ所 がら、状況に合わせた診療を検討 悪い 効率的な医療提供体制の維持・確 3地区にバスはなし 保が必要 ⇒オンライン診療 ● 医療を担う人材(特に地域密着 訪問診療・訪問看護、薬局薬剤師、 ● 今後の医療支援体制を検討するため ⇒移動診療車の併用などを視野に の)確保が難しい 介護サービスとの連携等による地 に、地域住民への<mark>アンケート調査</mark>を いれる ● 医院の存続が難しい 域包括ケアシステムの充実 実施し、ニーズを把握

製品写真

1. 電力センサ設置写真





2025.7.23

ライフスタイルセンシング映像 https://www.youtube.com/watch?v=CT_7ku3MVOc

