

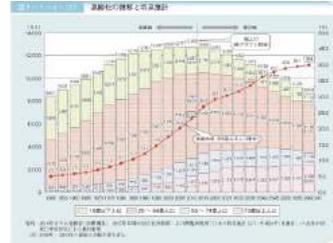
健康長寿社会の実現に向けて
一次世代地域包括ケアの開発



日本大学工学部
電気電子工学科
次世代工学技術研究センター
医学部脳神経外科(兼泊)
撮影 藤

日本大学工学部 市民公開シンポジウム
第6回ロハスの工学シンポジウム 2017.2.25

背景(1) 少子高齢化の進展



2025年には、「団塊の世代」(昭和22~24年生まれ)が3,857万人が75歳以上(4人に1人が75歳以上)

↓
保険財源の困窮

平成24(2012)年1月に国立社会保障・人口問題研究所

背景(2) 要支援と自立した高齢者の人口推移



活力ある高齢化社会の実現に必要なものは？

1. 病気の予防
早期発見(脳の病気)
+
健康増進

2. 孤独死の予防
見守りシステム
+
地域コミュニティ活性化

↓
次世代ヘルスケアシステム
— 郡山モデル —

郡山モデルの3本の矢

- ① 脳科学 → 脳機能障害の早期発見
- ② 見守り → 新しい見守りシステム
- ③ ICT → 個人生活録(PLR)の構築

光トポグラフィー(NIRS)による
脳機能障害の早期発見

- ・2009年に「光トポグラフィー検査を用いたうつ症状の鑑別診断補助」として厚労省から先進医療の承認
- ・2014年の診療報酬改定において、保険診療が認可



水道による見守り



利点

- ・水道は公的サービス
- ・全ての家庭にある。
- ・独居老人の安否確認ができる。

課題

急な発作を検出できない。

↓
他のセンサー技術と併用

睡眠モニターシステム

睡眠状態のモニターと見守り機能を備えたシステム



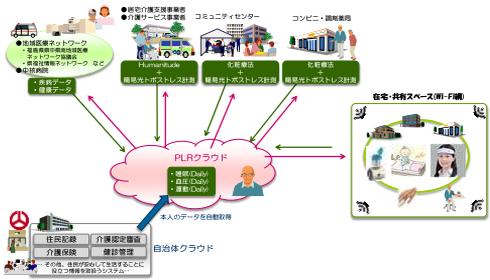
(日本経済新聞 2015/01/30)

睡眠状態のモニター

- ① 呼吸
- ② 心拍
- ③ 体動
- ④ 離床

見守り機能

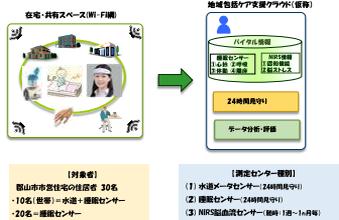
③ 第3の矢 ICT



郡山モデル：実証実験

FS実証実験概要 (FS:2016.1~2017.3)

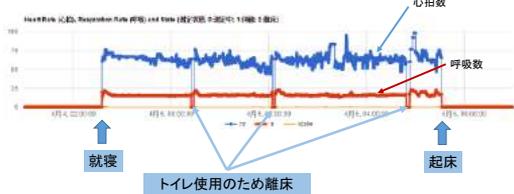
水道メーター、ベッドセンサー、顔面センサーを連携させた、高齢者見守り



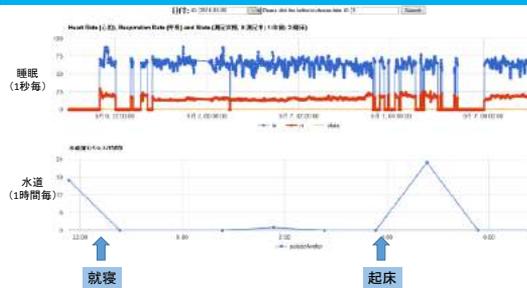
ベッドセンサー設置状態



睡眠モニター(1)



睡眠・水道同時モニター



脳機能検査

問診式(MMSE)

光脳機能計測(NIRS)



小山田地域公民館(2016.07.22)

化粧療法

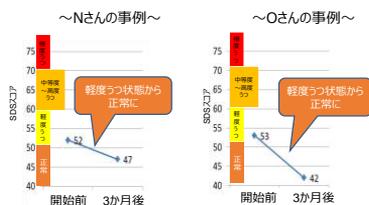
郡山市医療介護病院

L-CUBテイスサービス



郡山市医療介護病院の結果①

SDS (抑うつ尺度) : 5名中4名スコア改善



脳と心の健康セミナー(2016.5.14)



今後の展開

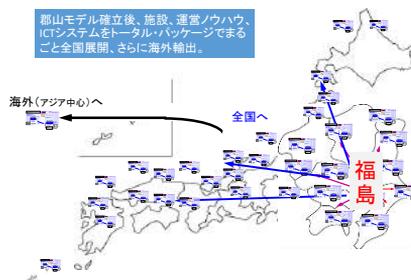
郡山モデルをベースにした地方創生



2025年の郡山市



Koriyama発の先端介護ケアシステムの普及



主な参加メンバー

日本大学工学部	(株)日立製作所
郡山市	(株)日立ハイテクノロジーズ
郡山市地域包括支援センター	(株)日立産業制御ソリューションズ
(株)エヌジェイアイ・健院L-CUB	(株)日立システムズ
(株)エフコム	NTT東日本
(株)アイエムディー	(株)資生堂
(株)テレビュー福島	(株)DHC
アルファ電子(株)	富士ソフト(株)
(株)福島情報処理センター(FIC)	インターシステムズジャパン(株)
春日リハビリテーション病院	クラリオン(株)
メディカルフィットネスさくら	(株)イー・アンド・デイ
脳神経疾患研究所 総合南東北病院	

