

ファルマバレープロジェクトを推進する医療・介護用機器の開発 —地域包括ケアシステムを支える見守りシステムの開発—

[背景・目的]

日本は世界一の超高齢社会であり、今後さらなる少子高齢化により介護環境の悪化が懸念されています。また、本県では介護・医療・健康産業の集積を図るファルマバレープロジェクトを推進しています。そこで、介護現場のニーズを基にして、ベッド上の要介護者の状態を検知できる新規見守りセンサを開発し、地域包括ケアシステムを支える見守りシステムの開発を目指しました。

[研究成果]

- ・介護現場のニーズ調査から、要介護者に気づかれにくい離床センサが求められていることから、介護現場での実証試験を通して、マットレス下に設置できる離床/在床の判別可能な離床センサを開発し、商品化しました(図1)。
- ・介護現場での実証試験を通して、地域包括ケアシステムに役立つ介護現場に応じた見守りシステムを開発しました(図2)。ベッドサイドで使用できる小型コントロール装置とマットレス下に設置できる呼吸・脈拍センサシートと離床センサ及びホストコンピュータ装置(PC)等から成り、無拘束かつ意識させることなく、要介護者の状態を把握できる新しい見守りシステムです。これらにより、要介護者の体調変化の早期発見や離床・在床異変等を把握でき、状態に応じた見守りが可能となりました。



図1 商品化した離床センサ

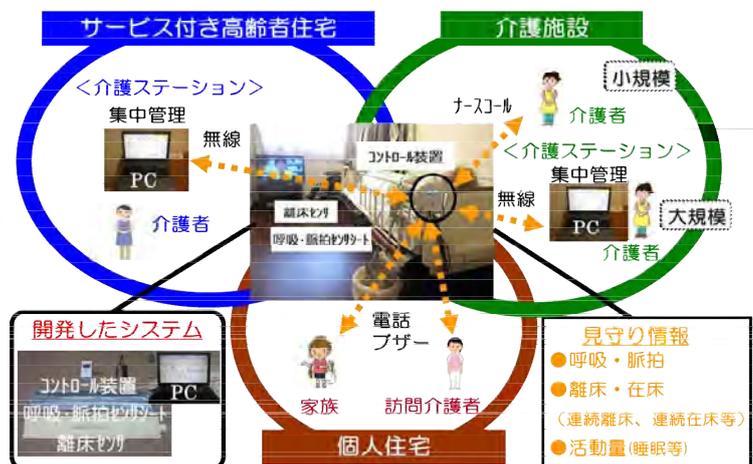


図2 介護現場に応じた見守りシステム

[研究成果の普及・技術移転の計画]

- ・マットレス下離床センサとして、共同研究企業が商品化しました。
- ・開発した見守りシステムにより、介護者が常に傍についていなくても要介護者の状態を把握でき、介護に係わる県民の安心・安全や精神的・肉体的負担の軽減に貢献するとともに、介護・医療分野への県内企業の進出を支援します。

共同研究機関 (株)メディカルプロジェクト
(株)富士セラミックス
協力機関 サービス付き高齢者向け住宅、他

お問い合わせ先 工業技術研究所 富士工業技術支援センター
機械電子科
電話 0545-35-5190