

静岡県工業技術研究所富士工業技術支援センター



要介護者をそっと見守る！

無拘束による要介護者見守りシステムの開発

技術分野分類 5603：電子デバイス・電子機器

技術キーワード センシングデバイス

産業分類 E-29：電気機械器具製造業

内 容	概 要	<p>少子高齢化の進展に伴う介護者の不足等により、要介護者の介護は精神的にも肉体的にも負担が増大しています。そこで、無拘束で要介護者の状態（呼吸、脈拍、離床／在床、活動量、睡眠等）を見守ることのできるシステム（医療機器クラスⅠ）を開発しました。</p>
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	<p>介護施設における実証試験を通して開発した見守りシステムは、マットレス下に設置できる呼吸脈拍センサ、離床センサとコントロール装置及びホストコンピュータから成る高感度なシステムであり、従来では検知が難しかった体圧分散性の高いエアーマットレス等でも検知可能であり、要介護者の状態を的確に見守ることが可能となりました（図）。</p>
	本技術の有用性	<p>無拘束で要介護者のさまざまな状態を計測・報知できるため、介護者が常に傍についていなくても要介護者の状態を見守ることが可能となります。また高感度に微動を検知できるセンシング技術は、介護分野だけでなく、医療や生活、畜産等の分野にも応用が可能となります。</p>
関連情報 (図・表・写真等)	<div style="text-align: center;"> <p>呼吸脈拍センサ 離床センサ (マットレス下に設置)</p> <p>コントロール装置</p> <p>無線</p> <p>ホストコンピュータ</p> <p><要介護者の部屋> <介護ステーション></p> <p>図 開発した見守りシステム</p> </div>	
適用可能製品	<p>要介護者見守りシステム、生体情報検知システム、種々の分野における微動検知システム</p>	
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	<p>中山 洋 静岡県経済産業部産業革新局 技監</p> <p>嶋谷慶雄 静岡県工業技術研究所 ユニバーサルデザイン科 上席研究員</p>
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	<p>静岡県工業技術研究所富士工業技術支援センター 技術支援担当</p> <p>0545-35-5190/0545-35-5195</p> <p>sk-kikaku@pref.shizuoka.lg.jp</p>

■知的財産 特許第 6656513 号「生体情報監視システム」中山洋、岡田慶雄、外

■試作品状況 無 提示可 提供可

修正日 2025 年 12 月 12 日