

研究課題 (テーマ)		高機能センシングと個人情報活用による独居高齢者見守りシステムの実用化	
研究者	所属学科等	職	氏名
代表者	情報システム工学科	教授	鳥山 朋二
分担者	富山福祉短期大学	博士	松本 三千人
	県工業技術センタ	博士	塚本 吉俊
	(株)立山システム研究所	学士	大越 一
	(株)北陸コンピュータサービス	学士	熊谷 伸一
研究結果の概要			
<p>生活環境を含む社会の変化により、社会に出た子供世帯がその親世帯と同居する数は年々減少傾向にあります。やがて親世帯は高齢者とともに体力の低下や、運転免許証の返納などによって社会参加機会が減少し、そのことが地域社会から孤立した独居高齢者や老老世帯高齢者を生み出す構造へとつながっています。独居高齢者や老々世帯高齢者は、連絡手段が整備されていない環境に居住し、孤立しているケースが多く、緊急事態の発見遅れなどの問題につながってしまいます。このような問題を解決するためには、万一の際のセーフティネットを準備して孤立を防ぎつつ、独居や老々世帯であっても高齢者が健康で自立した生活を送れる環境を整備することが重要です。</p> <p>本研究の目的は、上記の問題の解決に向けて高機能なセンサ群と高度な状態識別技術を用い、万一の危険状態の検出を行いながら、日常生活における健康状態の継続的な把握を同時に行うことが可能な見守りシステムを構築することです。私たちはこのシステムの実現に向け高齢者の転倒や浴室における溺状態などの万一の状態を検出するシステムのみではなく、熱センサによる頭部温度推定を行うシステムのように日常生活における体温の変化をつかむことによって、発熱や低体温などの発見につながる緩やかな変化もしっかり把握できるシステムも開発しました。さらに、高齢者が独居生活を継続できるかどうかを判断するために役立つ情報として、日常生活における手の上がり具合や、食事のスピード・量を推定し、長期間にわたり継続的に見てその変化を把握するためのシステムを作成しました。実用化を意識して、これらのシステムを民間のサービス付き高齢者住宅の一室に構築し研究をすすめてきました。研究の結果は2件の学会で発表し、1件の特許出願を行ないました。</p>			
 <p>熱センサによる頭部温度推定</p>			
 <p>楽しみながら手の上がり具合を測定できるゲーム</p>			
今後の展開			
<p>開発したシステムの一部は、県内の医療法人と協力して、さらに実用性の高いものへ改良するための研究を継続しています。</p> <p>今後は、一般家庭に普及させることを最終的な目標に設定して、医療機器メーカーの方々にも声をかけて、経済的かつ実用的な商品開発に向けた検討を進めていきたいと思ひます。</p>			