

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開発		
研究者	所属学科等	職	氏名
代表者	電子・情報工学科	教授	鳥山 朋二
分担者	電子・情報工学科	講師	浦島 智
	富山福祉短大 県工業技術センタ	教授	松本 三千人 塚本 吉俊
研究実績の概要			
<p>心身の疾患などによって高齢者が社会に参加する機会が減少すると、地域社会から孤立してしまい、独居高齢者や老老世帯高齢者が、認知症などの要介護状態になる恐れがあります。また、高齢者が孤立すると、緊急事態の発見遅れ、救急時搬送や受入準備の情報不足などの問題にもつながります。そして、これらのことが医療や介護費用の増大を招くという社会問題につながりつつあるのが現状といえるでしょう。私たちはこのような問題を解決するために、高齢者が緊急の状態にある時には一刻も早くその状況を察知するとともに、的確な医療機関等の診療を受けられるようにする仕組みと、それ以外の日常生活を営む上では健康を維持して、安心して自立した生活を送れる環境を整備することが重要と考えています。</p> <p>このような環境を実現するために私たちの研究グループは、センサネットワークとビッグデータ分析技術を用いて、高齢者の住宅に設置されたセンサが日常生活を見守る中でいつもと違うことが起こった場合に、その緊急度・危険度を自動的に判定し、緊急度や危険度が高い場合は、コールセンターに連絡することでその後の適切な対処が行え、また緊急でなく危険度も小さければそのことを単に健康カルテに記録する程度として、後の健康管理に役立てることができるシステムを構築しています。これまでも様々なセンサを利用したシステムが様々な警告、監視、見守りなどの用途で使用されている例はありますが、そのほとんどは危険状態を検知して知らせるだけのものでした。本研究は、コールセンターや緊急状態を検出したときに提供できるサービスのコストも含めたものであるので、少世帯で構成される村落や、多くの世帯を有する町レベル、また集合住宅など様々な地方のコミュニティに適用可能であり、多くの地方自治体で導入を進めることができると考えています。この研究開発が成功すれば、その成果である見守りシステムの導入によって、高齢者が自立生活可能な安心・安全な在宅生活を持続的に行う仕組みを実現できると考えています。</p> <p>現在、研究計画自体は順調に進捗し、実験場所として確保しているサービス付き高齢者住宅にこれらのシステムを構築し、実験を行っています。</p>			
今後の展開、次年度研究計画の概要			
<p>この実験を通して、センサシステムが部屋の中にあることによって、場合によっては高齢者の方々が監視されている感覚を抱く可能性があることがわかりました。このような心の負担が大きいとシステムの導入が高齢者の方々に悪影響を与えてしまうかもしれません。そのようなことが生じないように、より詳細な分析を行うための装置を早期に準備する予定です。この装置を用いて、一般の高齢者の方々を対象として実験を実施していきたいと考えています。</p>			