

信頼性・柔軟性に優れた独居高齢者見守りシステムの構築

菅野俊介[†] 佐々木淳[†] 山田敬三[†] 田中充[†] 船生豊[†]

岩手県立大学 ソフトウェア情報学部[†]

1. はじめに

近年、高齢化・過疎化が進展する地域においては、独居高齢者の社会的孤立の問題が深刻化している。特に孤独死防止のため、様々な見守りシステムやサービスが導入されている^{1) 2)}。

しかし、これらのシステムは、公的福祉機関（管理者）の負担が大きく、高い信頼性を確保することは難しい現状にある。また高齢者が使う端末も選択肢が用意されていないため柔軟性が足りないという問題がある。

本稿では、すでに本講座で開発し、地域に導入している、高齢者が自ら安否を発信する能動型の見守りシステム¹⁾を基本とし、より信頼性と柔軟性を高める方法を確立することをねらいとしている。

2. 高信頼化方法

従来のシステムでは、公的機関に管理者がおり、一方的に高齢者の安否を確認していたが、高齢者の人数が増えると、管理者の負担が増えたり、対応が不十分となる問題もあった。そこで我々は高齢者を複数のグループに分け、同グループ内の近隣住民や遠隔家族といった管理者でない方へも協力を要請し、管理者の負担を軽減しより信頼性の高い地域社会全体での見守りシステムを提案する。

3. 柔軟性を高める方法

高齢者の利用端末については高齢者の希望に応じて、複数の端末の中から選択可能にすることとした。高齢者の特性として、キーボード、マウスではなく、直感的に操作できるタッチパネルなどのインターフェースが有効であると

考えられる。しかし、タッチパネル式PCや新しい端末は、一般に高価であるため、例えば、テレビや、携帯電話など普及がしている端末の利用可能性についても検討する必要があると考えた。

そこで本稿ではテレビ画面をインターフェースとし、ポイント機能や、モーションセンサーを搭載したリモコンを使用し、最も低コストである任天堂のWii³⁾が、高齢者の安否確認に利用可能かどうか検討することにした。また、高齢者による利用も拡大しつつある携帯電話も検討対象とした。

4. 新しい独居高齢者見守りシステム

我々は上記の考え方にに基づき、Wii または携帯電話で安否情報が発信でき、近隣住民や遠隔家族も協力して見守ることができる、新しい独居高齢者見守りシステムを開発した。

4.1. システム利用の流れ

本システムの利用の流れを図1に示す。

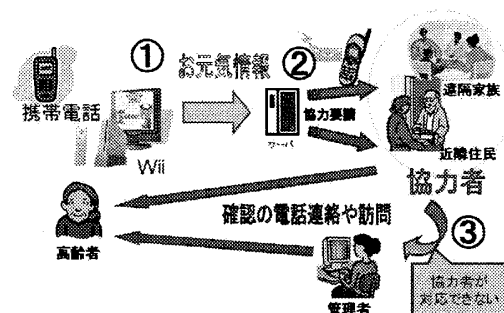


図1 システム利用の流れ

①高齢者は毎朝、Wii か携帯電話を用いて、「元気」「少し元気がない」「悪い」のいずれかの情報を送信する。

②高齢者が情報を送信していない、または「元気」以外の項目を選択した場合は協力者に高齢者への確認を促す、協力要請メールが送信される。

「Development of a Watching Over System with High Reliability and Flexibility for Solitary Elderly People.」

[†]Shunsuke KANNO, Jun SASAKI, Keizou YAMADA, Mituru TANAKA, Yutaka Funyuu・Faculty of Software and Information Science, Iwate Prefectural University,」

