

財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団
2004年度 在宅医療助成（一般公募）
完了報告書

「ITを活用した在宅高齢者の安否確認ネット
ワークシステムの効果」報告書

研究代表者：小川晃子

岩手県立大学社会福祉学部助教授

所属機関所在地：〒020-0193 岩手県滝沢村滝沢字巢子 152-52

共同従事者：

船生 豊（岩手県立大学 ソフトウェア情報学部 教授）

米本 清（岩手県立大学 社会福祉学部 教授）

佐々木 淳（岩手県立大学 ソフトウェア情報学部 助教授）

米田多江（岩手県立大学 ソフトウェア情報学部 講師）

提出日：2006（平成18）年2月28日

要旨

本研究においては、家庭用電話機からインターネット回線を利用できるLモードを活用した在宅高齢者の安否確認ネットワークシステムの効果を、岩手県川井村社会福祉協議会と協働体制をとり川井村をフィールドとして、情報システム更新と評価調査を通して検証した。

その結果、次の3点の効果が量的・質的に検証された。

1. ひとり暮らしの高齢者の生活を定時・継続的に把握しその変化を捉えることにより、身体状況の急変など緊急事態に至る前に予防的措置をとることができる。
2. 高齢者が安否情報を発信することを通じて、高齢者が心身の状態を自分で確認することを習慣化し、医療機関や福祉施設など地域の援助資源へ働きかけ調整する力を育成する。
3. Lモードによる安否確認システムは、ひとり暮らし高齢者のサポートネットワークを強化する。

高齢者の社会的孤独などの社会環境が異なる地域での効果比較や、情報システムと社会システムの一体的運用効果について他システムとの比較、あるいはLモード以外のITを活用した安否確認の有効性との比較など、さらなる検証が残された課題である。

目 次

要旨	1
目次	2
I. 研究の背景	3
II. 研究の目的	4
III. 研究方法	4
IV. 研究結果	6
V. 分析と考察	16
V. 残された課題	18
VI. まとめ	18
謝辞	18

I. 研究の背景

過疎化と高齢化が進展する地域においては、家族・地域など基礎集団の自立性が低下していることに加えて「人に世話になりたくない・迷惑をかけたくない」という生活様式や意識的な要因が背景となり、高齢者の社会的孤立や孤独の問題が重複・複合化している。社会的孤立の問題が顕在化した1つの形として、ひとり暮らしの高齢者が誰にも看取られずに亡くなり死後数日を経ってから発見されるといういわゆる孤独死があり、近年その数が増加している。孤独死等を防ぐためには、異常事態に陥った高齢者を発見し、適切なサービス提供者に報せる必要がある。人口密度が低い過疎地においては隣家までの距離が離れている所が多く、IT（情報技術）を活用して異常事態を発見し報せることの価値が高い。既に、高齢者が異常事態に陥った時にペンダント型などの発信機からしかるべき機関等に通報し救護が受けられるサービスであるいわゆる「呼び出しシステム」が1980年代から各地で導入されてきている。しかしこれは誤報が多く、異常事態が発生してから報せるものであるために異常事態が起きる前に情報が欲しいとの指摘がなされていた。これに対して1990年代後半から、自動的に高齢者の生活行動を把握するいわゆる「モニタリングシステム」が、民間事業者を中心にその市場を拡大してきている。これは居宅内に設置した自動センサーや特定の商品の使用状態により高齢者の生活行動を継続的に感知し通信回線を経由し別居親族等の携帯電話等に送信するシステムで、高齢者の手を煩わせることなく見守る側が安心感を得られるという利点がある。しかし、高齢者の異常事態を察知した場合に、利用者側がそれぞれ独自に近隣住民への状況確認や救急車の出動を要請する必要がある。高齢者と別居している親族など見守る側が、高齢者の居住する地域のサービス提供資源を自力で調整することは容易なことではない。このため、サービス提供事業者によるモニタリングシステムを、地域のサポートネットワークと組み合わせて運用する事例がでてきている。こうした事例は、ITで把握した高齢者の安否情報を、社会的ソフトウェアである地域のサポートネットワークに結び付けて解決を図ることがより効果的であることを示している。

このような背景を踏まえ、岩手県立大学の社会福祉学部とソフトウェア情報学部の教員を中心とするプロジェクトチームでは、「Lモードを活用した安否確認システム」を平成16年度に開発をし、岩手県川井村において実験的利用を開始した。Lモードは、電話に簡易メールと簡易ブラウザという仕組みを付加し、手軽なインターネットアクセス手段として開発された機器である。Lモードを活用した安否確認システムにおいて高齢者は、電話・ファクシミリ・電子メールのいずれかにより安否情報を発信し、安否確認を受信することができる。電子メールの発信も、タッチパネルにより簡単に操作が可能である。

Lモードを活用した安否確認システムは、呼び出しシステムと同様に、定時・継続的に高齢者の状況を確認し、異常事態に至る前に予防的な措置をとることができる。呼び出しシステムと異なる点は、定時・継続的な安否情報が自動的に発信されるのではなく、高齢

者が自ら発信することである。この特徴が、高齢者の心身状態に関する自己確認を習慣化するなど、高齢者を動機づける可能性をもたらしている。

また、モニタリングシステムにおいて民間事業者との契約により複数の別居親族に安否情報を伝えることができるのと同様に、Lモードを活用した安否確認システムも別居親族の携帯電話などに状況を伝えることができる。しかし、これは全体的な運用からみると付随的なものである。高齢者から発信される安否情報の確認を地域のサポートネットワークに組み込むことにより危機回避を図るシステムであることが、モニタリングシステムとは明確に異なる。

Lモードによる安否確認システムは、このような特徴が組み合わされることで、地域ケアシステム構築に寄与できると考えられる。ここでいう地域ケアシステムとは、地域における長期ケアが必要な高齢者等への支援の仕組み・結び付きを意味する。

地域ケアシステムの構築のために IT による支援が有効であることは先行研究で理論的に整理されてきている。しかし、情報システムの事例から地域ケアシステムを支える IT の効果を検証した実証研究は、地域医療や地域福祉分野では少ない。

II. 研究の目的

上記の背景を踏まえて本研究では、Lモードを活用した安否確認システムの地域ケアシステムにおける有効性について、平成 17 年度も新たな実験を加えながら、以下の 3 点から実証的に検証することを目的とする。

1. ひとり暮らしの高齢者の生活を定時・継続的に把握しその変化を捉えることにより、身体状況の急変など緊急事態に至る前に予防的措置をとることができる。
2. 高齢者が安否情報を発信することを通じて、高齢者が心身の状態を自分で確認することを習慣化し、医療機関や福祉施設など地域の援助資源へ働きかけ調整する力を育成する。
3. Lモードによる安否確認システムは、ひとり暮らし高齢者のサポートネットワークを強化する。

III. 研究方法

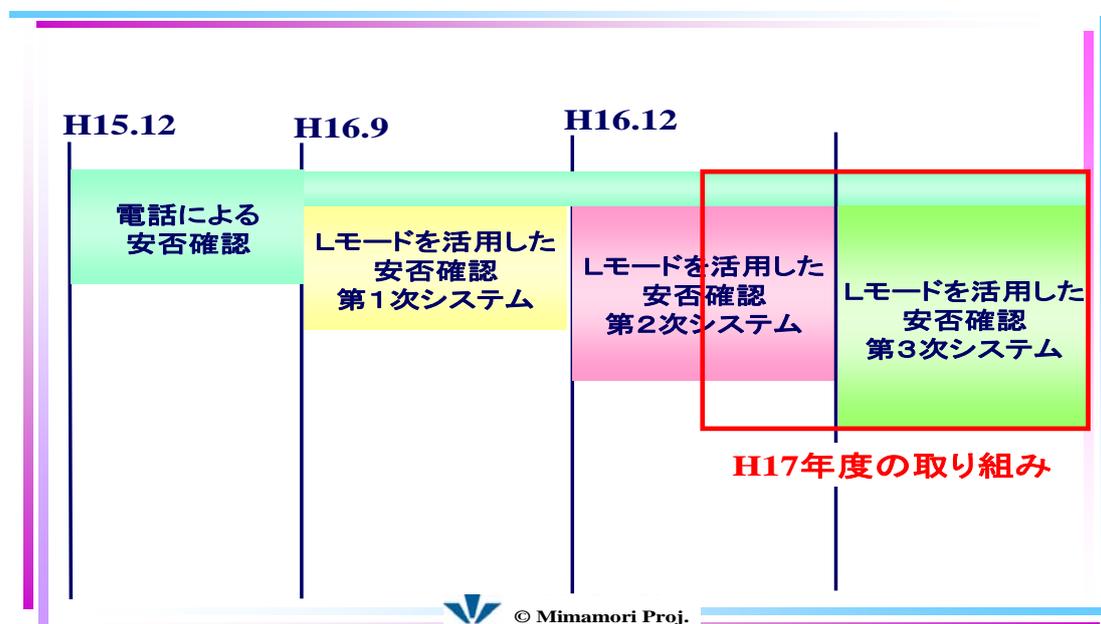
(1) 実験フィールド

本研究では川井村社会福祉協議会村の協力を得て、岩手県下閉伊郡川井村を実験フィールドとした。川井村は、東京 23 区とほぼ同じ面積に 3,763 人（国勢調査 2000 年）が住む、過疎化・高齢化が進展した村である。人口減少は著しく、村発足の 1955 年の人口を 100 とした 2000 年の国勢調査結果は僅か 37.2 である。また、2000 年の高齢化率は 35.5%、後期高齢期者比率 14.9%で、岩手県内の市町村で最も高齢化率が高い。この数値は長寿の達成を意味しておりかならずしも否定的に評価すべきことではないが、いわゆる老老介護の

ように家族・地域のなかでサポートする側・される側双方の虚弱化を意味している。また、公共交通機関の未発達と冬場の積雪も村外からのサポートを困難にしている。孤独死を防ぐサポートネットワークの形成が大きな地域課題であり、ITによるサポートネットワーク支援の効果が高い村である。

(2) Lモードを活用した安否確認システムの更新

平成16年8月から、Lモードを活用した安否確認システムの第1次システムを導入し、高齢者23名を対象として実験を開始した。平成16年12月から第2次システムを、平成17年9月から第3次システムに取り組んできた。本研究では、第2次と第3次システムの更新と、それに伴う評価調査が対象となる。



(3) 評価調査の実施

上記のシステム更新にあわせて、システム利用者全員を対象として継続的に観察調査、及び訪問聴取調査を実施した。

また、近隣の見守り者・別居親族・ボランティアなどの援助者の評価調査も、聴取する。効果測定は、次のような観点から実施する。

- ① 安否の発信と、それに伴う安否の確認により、身体状況の急変などひとり暮らしの高齢者の生活の変化を把握できるか。それが緊急事態に至る前の予防的措置になるか。
- ② 高齢者が安否情報を発信することを通じて、高齢者が心身の状態を自分で確認することを習慣化し、医療機関や福祉施設などの地域の援助資源へ働きかけ調整する力

を育成することになるか。

- ③ 近隣の見守り者や別居親族・ボランティアなどの高齢者のサポートネットワークを強化することになるか。

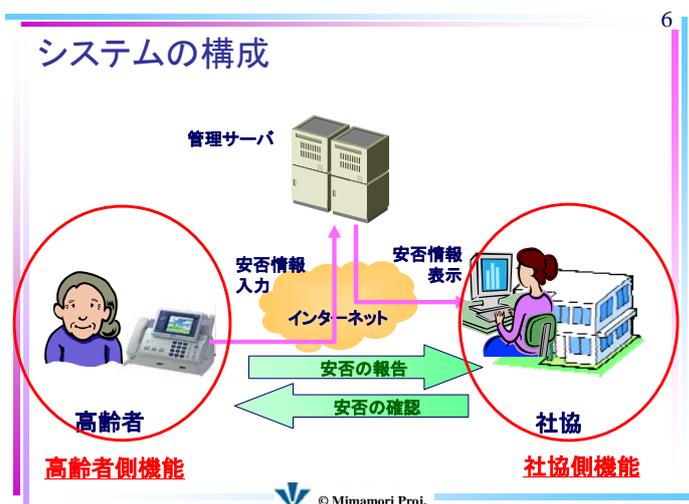
(4) 実施体制と役割分担

システム開発・更新は岩手県立大学のソフトウェア情報学部の教員（船生・佐々木・米田）と学生が、評価調査は岩手県立大学社会福祉学部の教員（米本・小川）と学生が行い、相互に連携してプロジェクトを進めた。

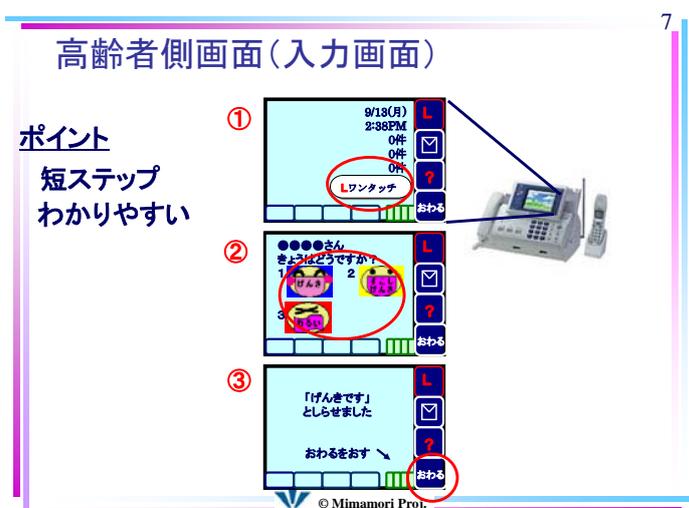
IV. 研究結果

(1) Lモードを活用した安否確認システムの更新

① 第1次システム（本研究の前段階）



平成16年8月から第1次システムを稼動している。本システムの最も大きな目的が孤独死の防止であることから、安否確認の機能を主とした。高齢者がLモードから安否を発信し、岩手県立大学にあるサーバに入った情報を社会福祉協議会がインターネットのサイトから閲覧し、安否の確認を行うものである。



高齢者に機械操作の負担をかけるために、タッチパネルを3回押せばよいという短ステップの操作とした。

社協側画面(安否チェック)



8

社会福祉協議会側の画面では、個人情報保護の観点からパスワード入力による操作とし、個人の識別は番号化している。社協職員による安否の追求が必要な「未発信者」は赤字で表示される。

② 第2次システム (平成16年12月から稼働)

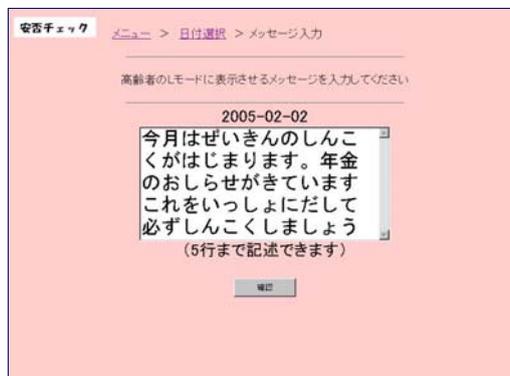
1)メッセージ表示(高齢者側)



10

電話などでの相互的なコミュニケーションに比較し、Lモードの発信だけでは一方通行のコミュニケーションになる。このため、利用者の不満が高まっていた。これを背景として、社会福祉協議会からの毎日のメッセージを発信する機能を付加した。

1)メッセージ入力(社協側)



11

社会福祉協議会でのメッセージ入力画面は、左の通りである。数日分の事前入力が可能である。

3) 安否確認画面の拡張

メニュー > 日付選択 > 安否一覧

メニュー > 日付選択 > 安否一覧 > 1ヶ月の安否一覧(個人ごと)

ID: () の入力履歴を表示しています。

12月~1月~2月

日時	状態	備考
2005-01-01 07:03:41 (土)	げんき	-
2005-01-02 06:59:00 (日)	げんき	-
2005-01-03 06:58:33 (月)	げんき	-
:		
2005-01-28 (金)	未発信	(デイ)01/28 08:47)
2005-01-29 06:59:29 (土)	げんき	-
2005-01-30 07:00:59 (日)	げんき	-
2005-01-31 07:00:06 (月)	げんき	-

げんき: 28
すこしげんき: 0
ぐあいがわるい: 0
ばなしたい: 0
未発信: 6
>>>チェック

チェック ID
チェック済
チェック済
チェック済

未発信を追及していくと、通所介護（ディサービス）や通院などのため、朝早く家をでるという実態が把握された。このため、安否確認画面に備考欄を大きくとり、事前に把握した予定などが記されるように変更した。

4) 携帯電話による安否情報閲覧

[社協側安否確認]
(携帯版)

2004年12月9日

元気: 20名
少し元気ない: 0名
具合悪い: 0名
未発信: 3名
計: 23名

未発信: 3
ID表示

具合悪い: なし
少し元気ない: なし
以上です。

社協

© Mimamori Proj.

通所介護が休みになる期間や、お盆休みなど近隣が遠方に出かける期間などは、独居高齢者の社会的な孤立がより一層問題となる場合もある。このため、土・日や盆・暮れなどにも安否確認を行うために、社会福祉協議会職員が自宅や外出先から携帯で安否情報を閲覧できる機能を設けた。

③ 第3次システム（平成17年9月23日から稼動）

15

はなしたいボタンを付加

1. 9/18(月) 2:38PM 0件 0件 0件 Lワンタッチ おわる

2. 12月4日(土) おはようございます。そろそろ雪が降ってきそうですね。寒くなってくると思いますので、十分備えましょう。 お元気発信 よてい おわる

3. きょうはどうですか？ ひんる ひんま びんま びんま はなしたい おわる

4. 「はなしをしたいです」としらせました。のちほどお電話します。 おわるをおす おわる

© Mimamori Proj.

双方向のコミュニケーションをより一層はかるために、「はなしたい」ボタンを付加した。

体調の変化について高齢者と社会福祉協議会の間でより詳細なコミュニケーションをとり、より質の高い予防的措置をとるためである。

また、安否確認の発信場面において、身体的に元気か否かを回答しているが、精神的にはいつも元気なわけではない、さみしい時もあるとの利用者のニーズを把握したためでもある。

16

予定入力機能の追加

1. 12月4日(土) おはようございます。そろそろ雪が降ってきそうですね。寒くなってくると思いますので、十分備えましょう。 お元気発信 よてい

2. よてい 12月5日(日)デイ: 入力 12月6日(月)なし: 入力 12月7日(火)なし: 入力

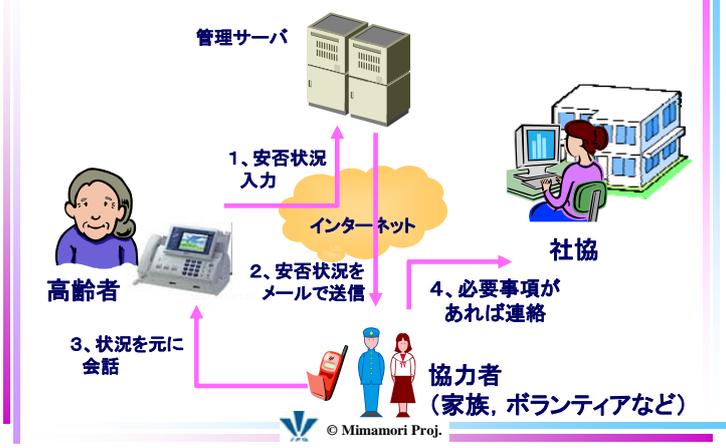
3. 12月5日の予定は? おでかけ ひょういん びょういん おわる

4. 「びょういん(病院)」としらせました。 おわるをおす おわる

© Mimamori Proj.

安否確認情報の未発信の理由として通院や通所の占める割合が高いことから、未発信の場合の追跡コストを下げることに、高齢者が自分自身の介護の資源を調整するための力をつけることの両面を目的として、予定機能を追加した。3日分の予定を高齢者自身が入力できる。

協力者との電話コミュニケーション



高齢者が発信した安否情報を、家族やボランティアなどの協力者の携帯に電子メールで自動的に送信する機能を追加した。

(2) 効果測定

① システムの利用状況

平成 16 年度末でLモードを利用した安否確認が 23 件・電話による安否確認が 6 件であったが、平成 17 年 8 月現在前者が 26 件・後者が 6 件となっている。平成 17 年 9 月の第 3 次システム更新時には、新たなLモード導入があり、Lモード利用 33 件・電話 6 件、合計 39 件が安否確認の対象となった。この利用者の増加は、システムの効果の反映とみることもできる。

発信状況

	第1次システム	第2次システム	第3次システム
運用期間	2004. 9. 14～ 2004. 12. 19	2004. 12. 20～ 2005. 9. 19	2005. 9. 23～
システム利用高齢者数	23人 (男7, 女16)	26人 (男8, 女18)	33人 (男11, 女22)
平均年齢	76.0歳	75.7歳	76.4歳
発信率	95.9%	91.0%	90.3%
安否確認率	100%	100%	100%

② 5月調査

(ア)実施方法

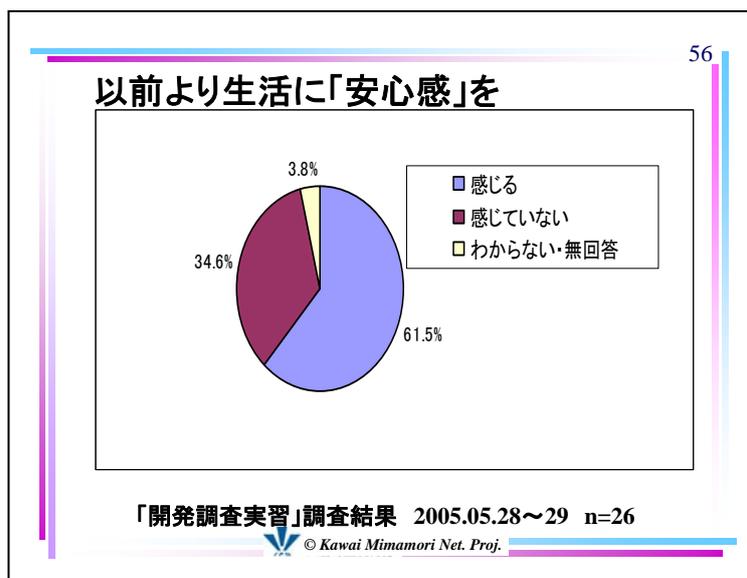
平成17年5月28・29日に、小川が担当する授業である福祉開発調査実習において、川井村に居住する独居高齢者を対象とする訪問面接聴取法による悉皆調査を実施した。それと同時に、本研究プロジェクトの評価調査を実施した。また、安否確認の対象となっていない高齢者の安否確認に対する潜在的なニーズを把握した。調査回収数は、26件である。

(イ)調査結果

以下の効果が確認された。設問は、Lモードを活用するようになって以降の生活の変化である。

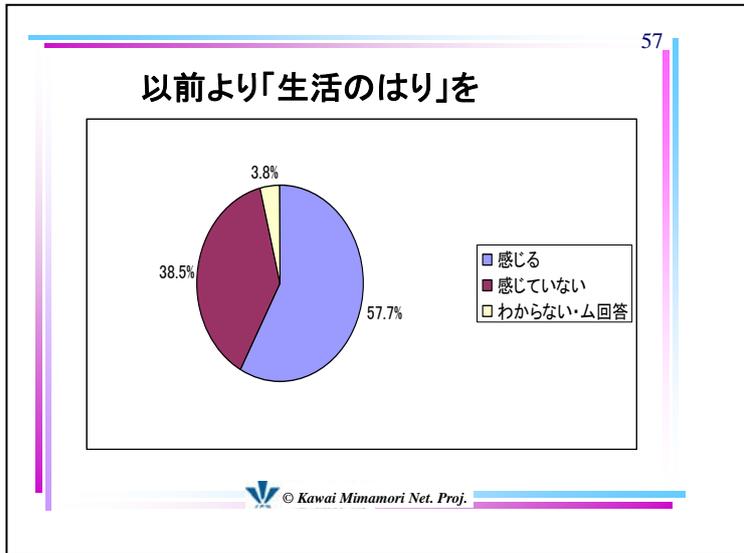
ア) (安否確認効果) 孤独死等を避けるための予防的措置

独居高齢者が急に具合が悪くなり、誰にも看取られず死亡する孤独死の不安を、川井村の高齢者はもっている。Lモードを活用した安否確認システムにより、何かあった時に周囲が対応してくれるという安心感を高齢者がもつこと、及び自分の身体状態を日常的に点検しそれを知らせるようになるのではないかと、この作業仮説をもっていた。

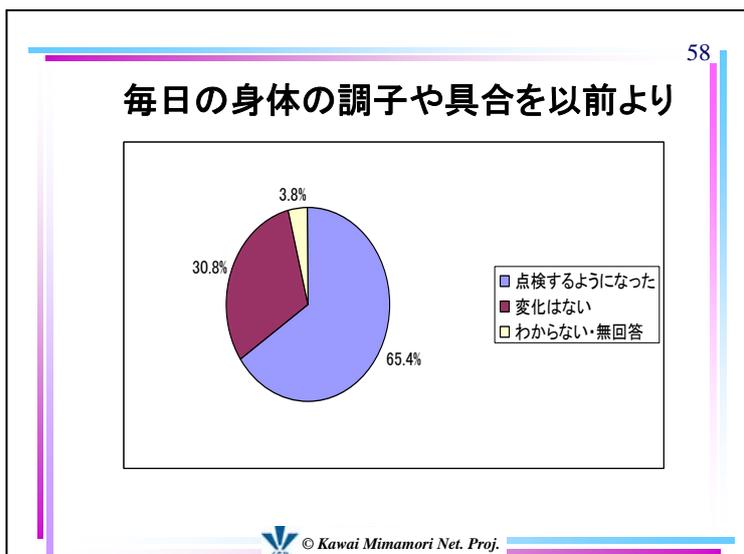


調査結果をみると、作業仮説の通り、Lモードを活用した安否確認事業を利用することにより、安心感を持つ高齢者が増加している。

以前より生活に安心感を「感じる」は61.5%で、「感じていない」34.6%に比較し、感じる方が多くなっている。



また、生活のはりを「感じる」は57.7%で、「感じていない」38.5%を上回っている。

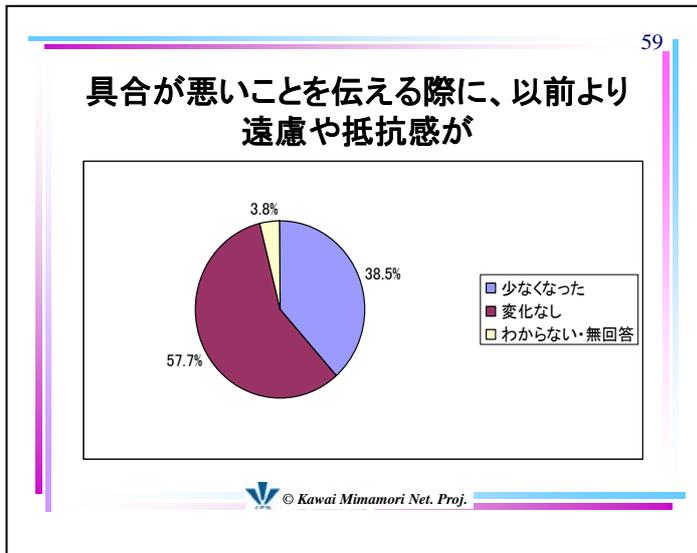


毎日の身体の調子や具合を以前より「点検するようになった」は65.4%で、「変化はない」30.8%を上回っている。

この点も、作業仮説が検証された。

イ) (高齢者のエンパワメント) 援助資源の調整能力の育成

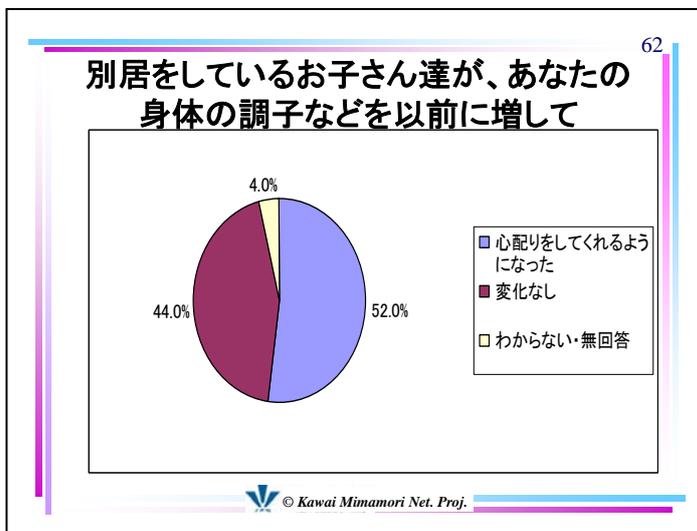
川井村の高齢者は周囲に迷惑をかけることを嫌い、自分の具合が悪いことを伝えずに我慢をするため、事態が重篤になってから明らかになることが多かった。Lモードを活用した安否確認システムを利用することにより、具合が悪いことを自分で発信し、自分の援助資源を調整する力を育成することが、この事業の1つの目的であった。



調査の結果をみると、38.5%が具合が悪いことを伝える際の遠慮や抵抗感が「少なくなった」と回答している。「変化なし」の方が57.7%と多いものの、遠慮感という文化にも通じる意識が徐々に変化していることが確認された。

ウ) サポートネットワークの強化

独居高齢者がLモードを活用した安否確認システムを利用することが、家族や地域のサポートネットワークの単なる代替機能ではなく、サポートネットワークを強化する方向で機能することを、この事業では企図していた。



調査結果をみると、家族のサポートネットワークは、より強くなる報告での変化がみられる。

別居している子ども達が、高齢者の身体の調子などを以前に増して「心配りしてくれるようになった」と52.0%が回答しており、「変化なし」44.0%を上回っている。

また、意識調査結果ではないが、Lモードによる安否確認事業が契機となって、ある地区で民生委員が、独居高齢者の住まいの玄関先に黄色い旗を出す運動を始めた。これは、黄色い旗を独居高齢者が朝玄関先に出し、夕方取り込むことにより、近隣が安否を確認するものである。この動向も、安否確認事業が近隣のサポートネットワークの強化を意識づけていることを示している。

③ 9月調査

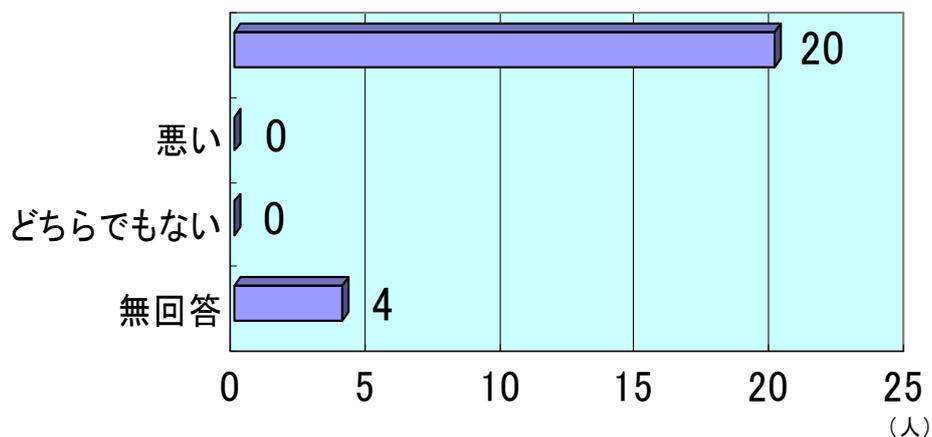
(ア)実施方法

9月20日から22日にかけて、前記した第3次システムへの更新と新規のLモード導入に伴い、評価調査を実施した。訪問面接聴取法により、回収数は24件である。

(イ)調査結果

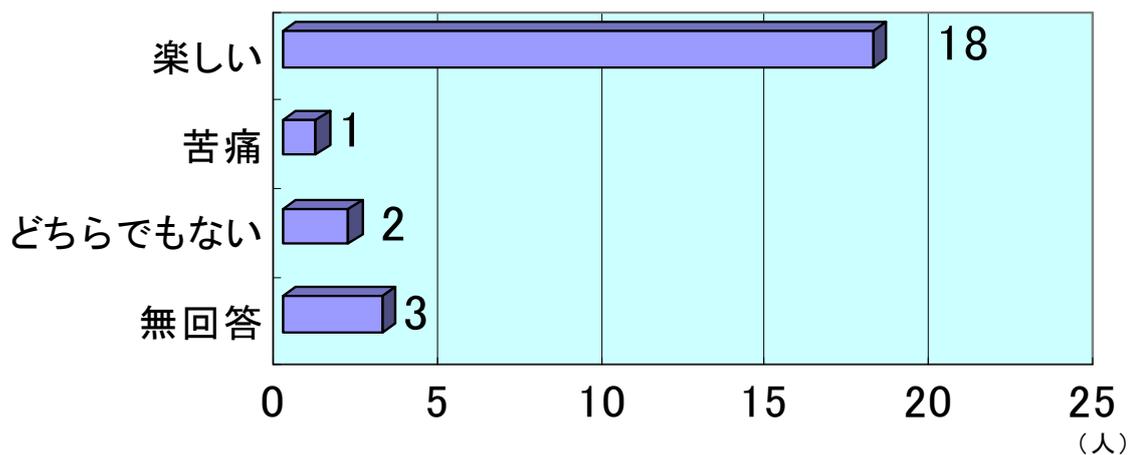
ア) メッセージ機能評価

システム利用の総合的な評価は、19ケース(79.2%)が肯定的評価で、否定的評価は全く見られなかった。「どちらでもない」及び無回答といった態度保留が5ケース(20.8%)となっている。



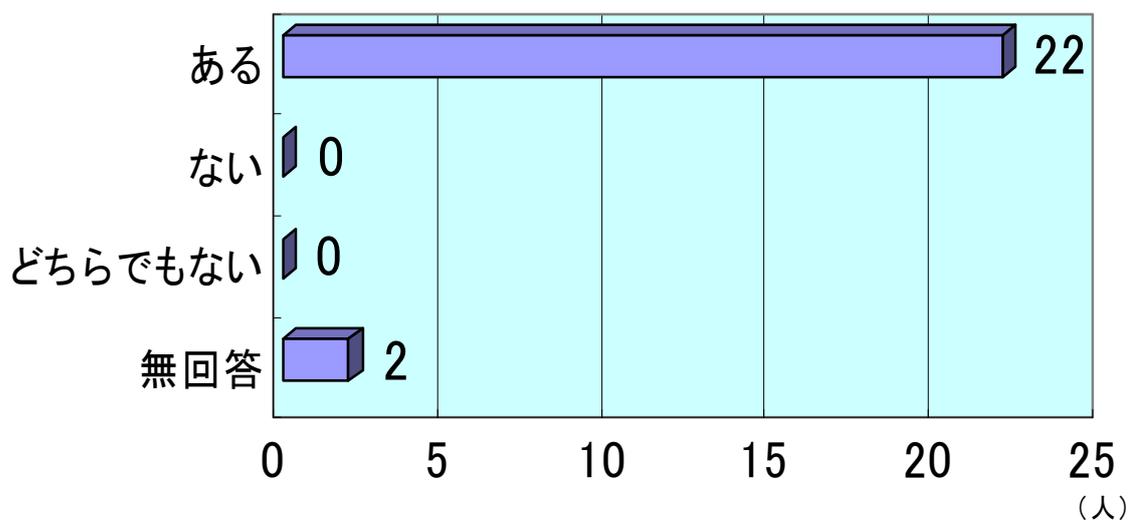
イ) 安否発信について

毎日の安否発信機能については、肯定的評価が18ケース(75.0%)、否定的評価が1ケース4.2%、態度保留が5ケース20.8%)であった。



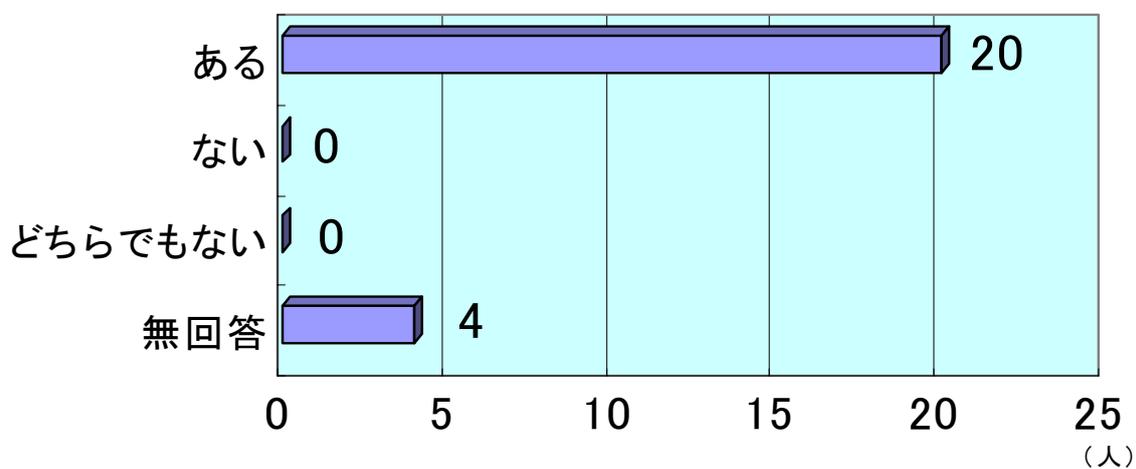
り) 安心感

見守られている安心感については、22 ケース 91.7%が肯定的評価で、否定的評価は全くない。態度保留は2ケース(8.3%)であった。



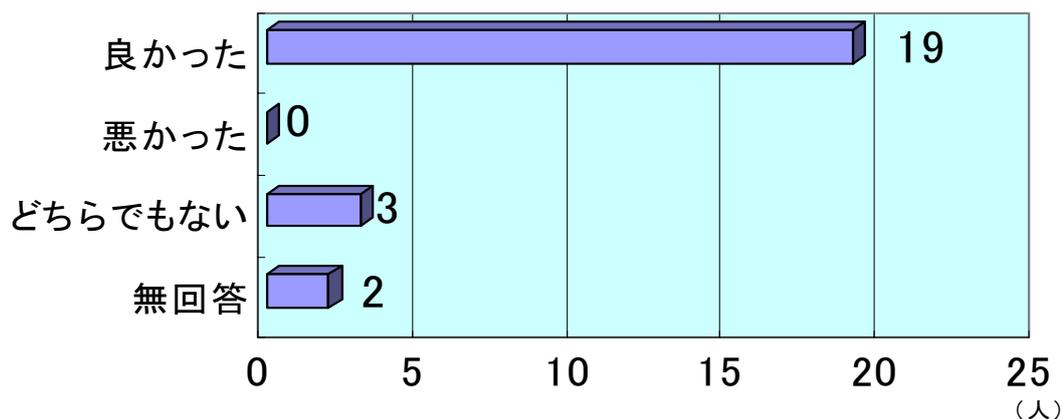
え) つながり感

つながり感については、20 ケース 83.3%が肯定的評価で、否定的評価は全くなく、態度保留が4ケース (16.7%)であった。



わ) システム利用の総合的評価

システム利用の総合的な評価は、19 ケース（79.2%）が肯定的評価で、否定的評価は全く見られなかった。「どちらでもない」及び無回答といった態度保留が 5 ケース（20.8%）となっている。



IV. 分析と考察

本研究では、Lモードを活用した安否確認システムの地域ケアシステムにおける有効性について、平成 17 年度も新たな実験を加えながら、以下の 3 点を実証的に検証した。ここではその結果のまとめと考察を行う。

まず、1 点めの「ひとり暮らしの高齢者の生活を定時・継続的に把握しその変化を捉えることにより、身体状況の急変など緊急事態に至る前に予防的措置をとることができる」という点に関しては、安否発信率と安否確認率の数値が実証材料となる。システム操作が 3 ステップという簡易な設計になっていることが効果を奏し、高齢者自身の安否発信率は極めて高い。安否発信率第 1 次システム 95.9%、第 2 次システム 91.0%、第 3 次システム 90.3%と次第に減少してきているが、発信率減少の背景には利用者の加齢に伴う変化や、新たなシステム導入者は緊急的な優先度が高い方であるため虚弱な傾向があること等がある。この安否発信率の低下にもかかわらず、未発信者に対する安否の追及は常時 100%を達成している。この運用により、利用者が急死するという最悪の事態においても 1 日以内に確実に発見されることを実証している。象徴的な出来事として、平成 17 年後半に川井村内で孤独死が 2 件相次いだ。この 2 件はいずれも Lモードの利用者ではない。2 件とも近所の人の日常的な見守りの目はあったが、たまたま照明を点灯した後で死亡したことから翌日の夜間も異常に気づかれないなど、丸 2 日以上経てからの発見となった。このことは、

近隣の見守りという不確実性に対して、Lモードを活用した安否確認システムは確実な機能を発揮することを、川井村社会福祉協議会村事務局が再認識する出来事であった。

また、安否発信のリズムをケースごとにみると、ある時期から発信忘れの頻度が高くなる、あるいは発信時間のリズムが乱れるケースなどは、体調の崩れや認知症の初期であることが確認されてきている。これにより、入院や家族への連絡などの予防的措置が早めにとれるようになってきている。1点めについては、量的質的ともに実証された。

孤独死への予防的措置を考慮すると、土日を含めた休日や、盆暮れの時期も含めた年中無休の安否確認体制が必要である。このことから、第2次システムでは社協職員の携帯電話からの安否確認機能を付加した。また、予定入力機能の付加は、高齢者が自ら予定管理をし、結果的に未発信を防ぐ目的で設置したものである。この効果も、月次分析において実証されるようになってきている。

次に2つめの「高齢者が安否情報を発信することを通じて、高齢者が心身の状態を自分で確認することを習慣化し、医療機関や福祉施設など地域の援助資源へ働きかけ調整する力を育成する」という点については、高齢者からの聴取結果で数値的に検証された。65.4%が毎日の身体の調子や具合を以前より確認するようになっており、38.5%が具合の悪さを伝える際の遠慮感の減少を回答している。

第3次のシステム更新において、「はなしたい」ボタンを付加したことは、高齢者自身の自己発信力と援助資源へ働きかける力を高めることが目的であった。この機能を付加して以来、第1次・第2次システムと継続利用している高齢者はその延長線上において、社協職員に体調などをきめ細かく相談する傾向がでてきている。

最期に3つめの「Lモードによる安否確認システムは、ひとり暮らし高齢者のサポートネットワークを強化する」という点については、見守られている安心感を91.7%の高齢者がもっていることや、別居子など親族が以前にまして心配りをしてくれるようになったと52.0%が回答していることから実証されている。質的にも、Lモードによる安否確認事業が契機となり、村内の1地区で独居高齢者の玄関先に黄色い旗で安否を提示し、それを地域で見守る運動が起こるなど、サポートネットワークの強化につながっている。

第3次システムにおいて、協力員への安否情報の電子メール配信をはじめた点も、サポートネットワークの強化を目指したものである。現時点においては、転送を受けている親族が、未発信の場合に心配のあまり高齢者への確認電話を社会福祉協議会より先の時間帯にすることが明らかとなった。このため、先に状況を確認した親族から社会福祉協議会へ安否報告をいれる手順に変更した。これにより、社会福祉協議会の安否確認作業の効率化と、より一層の安否確認の確実化に向けて取り組みが進んでいる。

以上、仮説とした3点については、量的・質的にもLモードによる安否確認ネットワークシステムの効果が検証された。

V. 残された課題

川井村社会福祉協議会におけるLモードを活用した安否確認ネットワークシステムの効果については検証されているが、この効果が高齢化・過疎化が進展する川井村の環境、すなわち孤独死の防止が大きな社会的課題であることが背景要因となっているのか否かの検証は、他の社会環境におけるシステム利用との比較検証をしなければならない。この点については、千葉県浦安市で同様のシステム実験が始まっていることから、今後比較調査を予定している。

また、今回の実験的取り組みにおいては、川井村社会福祉協議会と協働で進めてきたことから、情報システムの設計・構築・運営と、社会システムの設計・構築・運営が一体化している。このことが本システムの成功要因になっていると推測しているが、それを実証するためには、他事例との比較検証が必要である。

Lモードという、携帯電話が使用できない過疎地においても家庭用電話機からインターネットを利用する方式が有効であったが、他のIT（情報技術）による安否確認との差異についても検証が残っている。

以上、主として3点が今後の研究に残された課題である。

VI. まとめ

本研究においては、Lモードを活用した在宅高齢者の安否確認ネットワークシステムの効果を、岩手県川井村社会福祉協議会と協働体制をとり川井村をフィールドとして、情報システム更新と評価調査を通して検証した。

その結果、次の3点の効果が量的・質的に検証された。

1. ひとり暮らしの高齢者の生活を定時・継続的に把握しその変化を捉えることにより、身体状況の急変など緊急事態に至る前に予防的措置をとることができる。
2. 高齢者が安否情報を発信することを通じて、高齢者が心身の状態を自分で確認することを習慣化し、医療機関や福祉施設など地域の援助資源へ働きかけ調整する力を育成する。
3. Lモードによる安否確認システムは、ひとり暮らし高齢者のサポートネットワークを強化する。

高齢者の社会的孤独などの社会環境が異なる地域での効果比較や、情報システムと社会システムの一体的運用効果について他システムとの比較、あるいはLモード以外のITを活用した安否確認の有効性との比較など、さらなる検証が残された課題である。

謝 辞

本研究に助成いただいた勇美記念財団に心よりお礼を申し上げます。

また、データ収集にご協力をいただいた川井村社会福祉協議会と利用者の方、関係する皆様に、心より感謝申し上げます。