

「矢掛町安心・安全あったかコミュニケーションシステム」

実施団体：矢掛町（実施エリア：矢掛町）

行政と地域、さらに家族を有機的に結びつけて、高齢者の安心・安全な生活（家族や地域の人たちに見守られているという安心感を実感できる生活）を保持するために、それぞれの果たすべき役割に係る負担の軽減を目的として、ITを活用した「安心・安全あったかコミュニケーションシステム」を構築する。

具体的にはテレビ電話（タッチパネル付）を活用した独居高齢者の安否確認及び日々のコミュニケーションを確保（定期的に顔を見ての確認）するとともに、災害時などに避難勧告や指示の緊急情報を個別又は一斉配信を実現する。

また、健康その他緊急時や音信不通時などに、確実にその安否確認が可能となるよう、センサー機能による生存確認手段のほか、近所サポーター、家族、行政（一部事業者委託）などによる地域見守りネットワークを構築する。

地域課題

- 町の高齢化率は約34%で推移しており、今後も上昇していく傾向にある。また、面積が90平方キロメートルと広く、人口過疎地域集落が点在している。
- 独居の高齢者も多く、その生活環境は決して楽観視できるものではなく、認知症や引きこもり状態となる高齢者の問題が顕在化しつつある。

目的・目標

- 独居高齢者とその家族、さらには地域住民のコミュニケーションを促進し、行政がこれを補完するという「自助」「共助」「公助」の福祉システムを構築する。
- 一般的に若者に偏りがちなICTの恩恵を高齢者も享受できるよう、地域の高度情報化を推進する。

<事業の経緯・背景>

現行のペンダントを利用した緊急通報システムでは、双方向での安否確認の情報量に限界があったテレビ電話を活用し、家族や地域ボランティアと連携した高齢者の見守りネットワークを構築

--事業の経緯・背景を教えてください。

矢掛町のような中山間地域では高齢化率が上昇しており、その中には独居高齢者の数も多く、認知症や引きこもり状態である高齢者の問題が顕在化しつつありました。これまでは独居高齢者の家庭に緊急通報ペンダントを配布し、身体的、防犯的な緊急時にSOS信号を発すると、町と委託契約している「見守りセンター」に一報が入り、あらかじめ協力依頼をしている近所の方々に連絡を取り、独居高齢者の安否確認をして頂いていました。しかし、現行の緊急通報システムでは双方向での安否確認の情報量が限られており、誤報か否かの確認がとりにくいといった問題などを抱えていました。

そこで、映像情報による双方向のコミュニケーションが可能であるテレビ電話を活用し、独居高齢者の安否確認を行うとともに、日々におけるコミュニケーションの促進を図ることにしました。

一方、見守りサービスは行政と独居高齢者の2者間で行われることが一般的だと思いますが、本事業は独居高齢者のご家族の役割も非常に重要だと考えているため、本事業では行政と独居高齢者に加え、そのご家族にも参加して頂くようにしています。

また、見守り体制を強化することを目的に、警察署や消防署とも連携を図り、緊急時には見守りセンターから警察署や消防署に出動要請を行い、独居高齢者宅に駆けつけて頂けるような体制を構築しています。



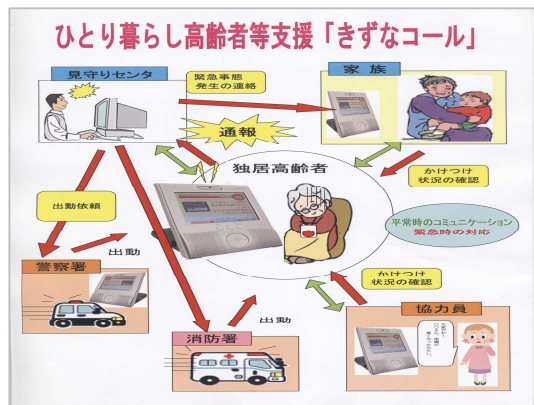
矢掛町役場 妹尾氏（左） 長屋氏（右）

--見守りセンターの役割について教えてください。

平常時には、独居高齢者の方への定期的な声かけや安否確認を行っています。一方、緊急時には、ペンダントやテレビ電話からの緊急通報を受け、連絡優先順位に応じて、近所サポーター（民生児童委員等）に通報するとともに、必要に応じて救急車の手配やその他緊急措置を実施してもらっています。

その他にも有料サービスではありますが、高齢者の方と連絡が取れなかった場合などに、現地に出向き、高齢者の方の安否確認なども行っています。

本事業の見守りセンターの委託にあたっては、事業開始時点では、利用者数が比較的小規模であることを踏まえ、本事業開始以前から見守りセンターを委託している事業者にもとめて依頼することで、比較的、安価に対応することができていると考えています。



安心・安全あったかコミュニケーションシステム（事業概要図）



本事業で利用しているテレビ電話本体

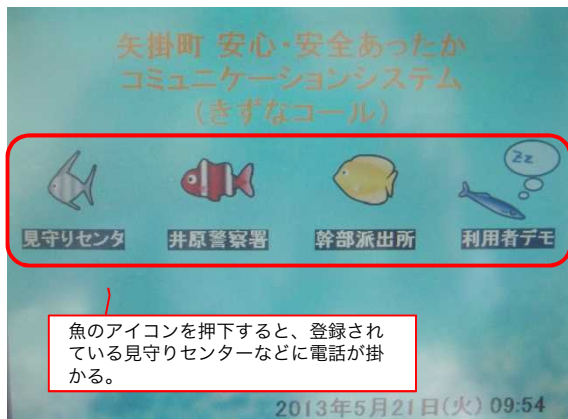
操作画面を可能な限り簡略化し、高齢者が利用しやすいインターフェースを構築

テレビ電話を利用することで、言葉では伝えにくい症状を適切に伝えることが可能

「安心・安全あったかコミュニケーションシステム」を構築する際に工夫した点について教えてください。

高齢者の方に利用して頂くため、操作を簡単にすることが重要であると考えました。普通、電話を掛ける際には、相手先電話番号を押したり、電話帳から相手先を選択し電話を掛けますが、本事業では、見守りセンターや警察署などの相手先電話番号に対応するアイコンを画面上に表示させ、アイコンを押下するだけで、相手先に電話を掛けることができました。

また、本事業を実施するにあたり、実際に業務を担当している福祉担当・地域包括支援センターなどに対して現状の問題点や課題などを確認し、その内容を踏まえサービスを構築することで、真に有効なサービスを提供できるように心がけました。



テレビ電話のトップ画面

「事業を普及するために、どのような取組をされたか教えてください。」

まずは、独居高齢者の方に本事業を知っていただく必要があるため、様々な方法で周知活動を行いました。具体的には、既に見守り事業に携わっている民生児童委員の方々から紹介して頂いたり、老人クラブに出向き周知を行ったり、あるいは、既に緊急通報ペンダントを利用頂いている方を対象に周知を行いました。

また、単純な周知のみでは、テレビ電話というものを理解・把握して頂けないと考えたため、町役場にテレビ電話を設置し、実際に高齢者の方にテレビ電話の操作などを体験して頂くことで、操作が簡単であることや顔を見ながら会話をすることの楽しさ・利便性などを独居高齢者の方に伝えていきました。

「安心・安全あったかコミュニケーションシステム」の効果について教えてください。

本事業では消防署や警察署にも参加して頂いているため、独居高齢者に対する見守り体制が強化されていると考えています。例えば、転倒により足や手などを打撲した際に、従来の電話であれば、言葉で打撲した箇所や腫れ具合を伝える必要があり、伝えたい内容が十分に伝わらない場合があります。一方、テレビ電話を利用すれば、相手先に打撲した箇所や腫れ具合などをカメラで映すことで、症状などをより正確に伝えることが可能となります。実際にあったケースとしては、独居高齢者から見守りセンターに連絡があった際に、その方の顔色が優れないため、病院で検査を受けてもらい、その結果、内臓に問題があることが判明したことがあります。テレビ電話を利用することで、言葉だけでは伝わらない、その方の表情であったり、仕草といった情報も踏まえ、より適切な判断が可能となったと考えています。

また、警察署にも協力頂いているため、商品のセールスマンが一向に帰らない場合などについては、見守りセンターを経由し、警察署に相談することや独居高齢者の自宅に出勤することも可能となっています。

さらに、ご家族の方にも参加頂いているため、独居高齢者とご家族の会話が増えていると聞いています。今後も定期的にテレビ電話を利用し、ご家族とのコミュニケーションを図っていくことで、独居高齢者とそのご家族の絆が深まっていくのではないかと考えています。

「安心・安全あったかコミュニケーションシステム」を聴覚障がい者の方にも利用頂いているとお伺いしましたが、

電話による音声だけの会話では、聴覚障がい者の方と十分にコミュニケーションが図れず、適切にサービスを提供することが困難なことが想定されますが、テレビ電話を利用することで、手話を利用し、聴覚障がい者の方とコミュニケーションを図ることができ、聴覚障がい者の方にも適切にサービスを提供できるようになったと考えています。実際に、本事業に参加頂いている手話ができるボランティア（協力員）に協力頂くことで、聴覚障がい者の方にも利用頂いています。

導入効果（アウトカム）と導入規模（アウトプット）

導入効果（アウトカム）※

導入規模（アウトプット）



顧客 独居高齢者に係る見守り体制の強化
(行政と独居高齢者に加え消防署、警察署や家族等が参加)



プロセス 緊急通報手段の拡大/伝達情報量の増大
(従来のペンダントに加え、テレビ電話による通報も可能)



プロセス 聴覚障がい者に対するコミュニケーションの実現
(テレビ電話を利用し、手話によるコミュニケーションを実現)

テレビ電話貸出数 : 30台

※導入効果はバランス・スコアカードの視点（「財務の視点」「顧客の視点」「業務プロセスの視点」「学習と成長の視点」）を用いて記載しています。
バランス・スコアカード：組織の業績・効率を計測する評価手法であり、事業のパフォーマンスを4つの視点によって評価・分析する手法。

<事業成功のポイントと今後の課題・展望>

成功のポイントは、ワンタッチで電話できるシンプルな操作性と定期的に利用していただく仕組み
今後は、防災関連の機能を付加するなどシステムを多機能化させることで利用者の増加を図る

事業成功のポイント

本事業は町からの助成金があるものの、サービスを利用するにあたっては本人（独居高齢者）や家族にも費用を負担して頂く必要がありますが、サービスを開始した平成20年度に加入頂いた方には継続してご利用頂いています。継続頂けている理由は2点あると考えています。まず、1点目は高齢者の方が利用するため、簡単に操作が行えるようにしました。具体的には、タッチパネル式のテレビ電話を採用し、ワンタッチで電話が掛けられるようにしました。また、月に数回、見守りセンターから独居高齢者に連絡をとり、定期的にテレビ電話を利用して頂くことで、テレビ電話に慣れて頂いたことも継続して頂けている理由の一つではないかと考えています。

2点目は行政（町役場等）と本人以外に、ご家族にも参加頂いていることだと考えています。テレビ電話を利用し、本人とご家族が顔を見ながら会話することで、家族の絆を深めることができ、そのことが、次のテレビ電話の利用に繋がっているのではないかと考えています。

今後の課題と展望

利用者数に対してシステムの運用にかかる費用が高いと考えられるため、今後は費用対効果を高めていく必要があると考えています。本事業のサービスを利用するにあたってはいくつか条件があるため、将来的には「近所に協力員を得られる方」「家族の参加を得られる方」などの条件の見直しなど検討し、より利用し易くすることで利用者の増加を図っていきたいと考えています。

また、現在は本システムを独居高齢者の見守りのみ利用していますが、今後は本システムを多機能化し、利用者全体を増加させていくことで、費用対効果を高めていきたいと考えています。具体的には防災情報の伝達などの機能を持たせ、町内の全世帯にテレビ電話を配布することで、利用者の増加を図っていくことなどを検討していきたいと考えています。

導入概算費用など

本システムを導入した場合の概算費用

- ・ 導入費用：約1,100万円（内訳：システム開発・カスタマイズ費 1,100万円）
- ・ 運用費用：約 550万円



一からシステムを構築するのではなく、ベンダーが提供するコミュニケーションシステムをカスタマイズして利用することで導入費用の低減を図った。

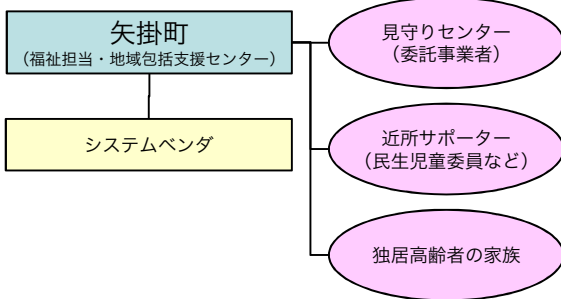
事業実施体制

事業主体 : 矢掛町
サービス : 住民（独居高齢者とその家族）
提供対象

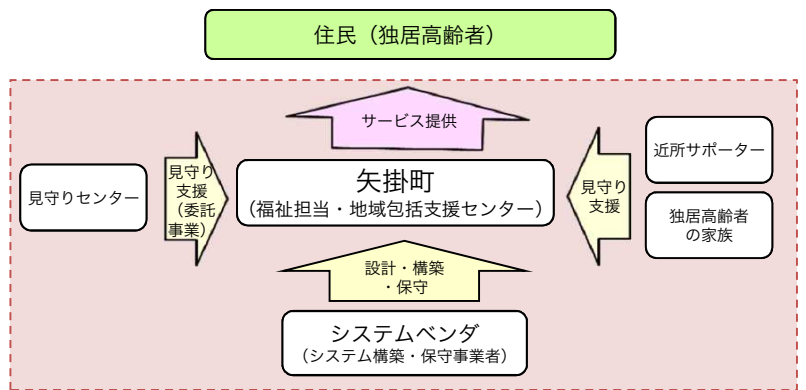
事業実施体制

凡例

- : 実施主体など
- : 協力団体
- : ベンダーなど



事業実施相関図



<事業主体の横顔>



「やさしさにあふれ
かいてきで
げんきなまち」

矢掛町役場
住所：〒714-1297
岡山県小田郡矢掛町矢掛3018番地

<本件に関する問い合わせ先・導入検討・視察の相談先>

矢掛町 総務企画課
電話 0866-82-1010

e-mail: y-nagaya[atmark] town.yakage.lg.jp

※スパム対策としてメールアドレスを一部変更して記載してあります。
eメールを御送付の際は、「[atmark]」を「@」に変えてご利用ください。

調査協力：広島修道大学 脇谷 直子准教授