

コーディネーター介入による在宅虚弱高齢者同士の テレビ電話を活用したネットワーク形成

江角 弘道・吾郷美奈恵・齋藤 茂子・落合のり子
高井美紀子・竹並せつ子**・四方田悦子*
三島 武司*・中尾 陽**・山根 由美**

Trial of Network Formation among the Home Frail Elderly by Coordinator Intervention using Videophone

Hiromichi EZUMI, Minae AGO, Shigeko SAITO, Noriko OCHIAI

Mikiko TAKAI, Setsuko TAKENAMI, Etsuko YOMOTA

Takeshi MISHIMA, You NAKAO and Yumi YAMANE

概 要

在宅虚弱高齢者の社会的孤立感の解消や自立生活の助長をはかることを目的として、在宅虚弱高齢者同士のネットワークをテレビ電話を活用し、コーディネーターの介入により形成する試みを開始した。対象者及びネットワークの形成を促進するコーディネーターを選定した後、対象者にテレビ電話を設置し評価基準を定めて介入をした。2ヶ月間の介入をした段階で、在宅虚弱高齢者同士のネットワークの形成に向けての動きが見られた。

キーワード：在宅虚弱高齢者、コーディネーター、テレビ電話、ネットワーク形成、自立生活

I. はじめに

高齢社会の到来をきっかけとして、生活者一人ひとりのニーズにあった健康づくりやQOL (Quality of Life) の向上をめざした保健活動および在宅ケアサービスの構築が求められている。近年のマルチメディアの急速な発達により、その保健医療への適用が各地で試みられている¹⁻⁸⁾。

我々もISDNを利用したテレビ会議システムを活用し在宅テレケアを7例の在宅療養者に適用させ効果を得た⁹⁾。さらに自立支援を目的として、テレビ電話による在宅療養者間のネットワーク形成と運用を5例につき実施した¹⁰⁾。その結果、テレビ電話による在宅療養者同士が継続的に交信できる適応事例は、①外出により社会交流やその他のサービスを利用する機会の少ない事例、②日中に一人で過ごすことが多い事例、③在宅療養者自身が自宅にいながら自分の能力を生かして他者の支援をしたいと考えている事例であり、またコーディネーターの存在の意義

*出雲市福祉推進課 Izumo Healthcare Promotion
Section

**JAいずも JA Izumo

も明らかになった。

本研究では、この成果をより発展させ、見守りのや安否確認が必要な独居老人や虚弱老人のうち比較的自立度が高く介護保険制度の適用外となった在宅虚弱高齢者のネットワーク形成を促進させようとするものである。

Ⅱ. 目 的

図1に示すように、テレビ電話を活用して、コーディネーターの介入のもとに、在宅虚弱高齢者同士のネットワークを形成し、高齢者の生きがいと社会参加を促進すると共に、社会的孤立感の解消や自立生活の助長をはかることを目的としている。

Ⅲ. 研究方法

1. 研究期間

平成12年4月から平成14年3月の2年間を計画しており、現時点(平成12年10月)で、7ヶ月の経過である。コーディネーターは、9月6日から、対象者への介入を開始している。

2. 使用機器

コーディネーターおよび対象者の自宅に設置するテレビ電話は、フェニックスミニを使用する。機種を選定にあたっては、アナログ方式のテレビ電話(TV-500, TRUEDOX TECHNOLOGY CORPORATION製)とデジタル方式のテレビ電話(フェニックスミニ(type-M), ISDN回線対応のNTT製)を性能・価格・使い易さの点で比較し決定した。テレビ電話は、各自宅にある通常の電話とは別に設置した。設置と使用に関しては、回線工事費:20,800円/1台, 使用基本料金:3,470円/1台, 使用毎の費用:10円/3分, はすべて文部省科学研究費補助金から支出する。

3. 対象者の選定

出雲市が委託し、JAいずもが展開する「出雲市いきがい対応型サービス事業」の参加者を対象とした。この事業の参加者35名中、視覚・聴覚に支障のない人、後期高齢者であり、週1回のサービスに参加して、社会交流をし、

さらにテレビ電話を通して交流を続けることができる者から無作為に14名を選び対象群(テレビ電話使用群)とした。それ以外の参加者から14名を選び、対照群(テレビ電話不使用群)とした。この分類に当たっては、図1に示すように、出雲市福祉推進課、JAいずも、ボランティアグループと協議・調整をした。その結果、テレビ電話使用群の年齢構成は76~79歳が8名、80~87歳が6名、男性4名、女性10名となった。また独居者4名、本人自身が介護者である者が2名であり、居住地域は、出雲市東部7名、西部7名で約半数が顔見知りであった。

各テレビ電話使用者には、「テレビ電話を用いた交流に関する研究」承諾書を持って自宅に伺い、説明し、研究全般の承諾を得ている。

4. コーディネーターの選定

コーディネーターは、ホームヘルパー3級以上、JAのボランティアであり、意欲的に取り組める人であることを要件とした。また、コーディネーターはテレビ電話により、対象者同士のネットワーク形成促進への介入・調整をし、対象者の状況把握と記録する役割を持つ者とした。出雲市福祉推進課及びJAいずもと協議・調整のもとに、高齢者のネットワーク形成を支援するコーディネーター4人をJAいずもに属するボランティアグループ(やすらぎ会)から選出した。コーディネーターは、3~4名の対象者を受け持って、テレビ電話にて介入することとした。

5. 方法

テレビ電話使用群には図1に示すように、コーディネーターがテレビ電話を用いた介入・調整を行い、ネットワークの形成を図る。コーディネーターはテレビ電話使用群が相互にピアサポート(仲間同士の支援)を行えるように支援する。

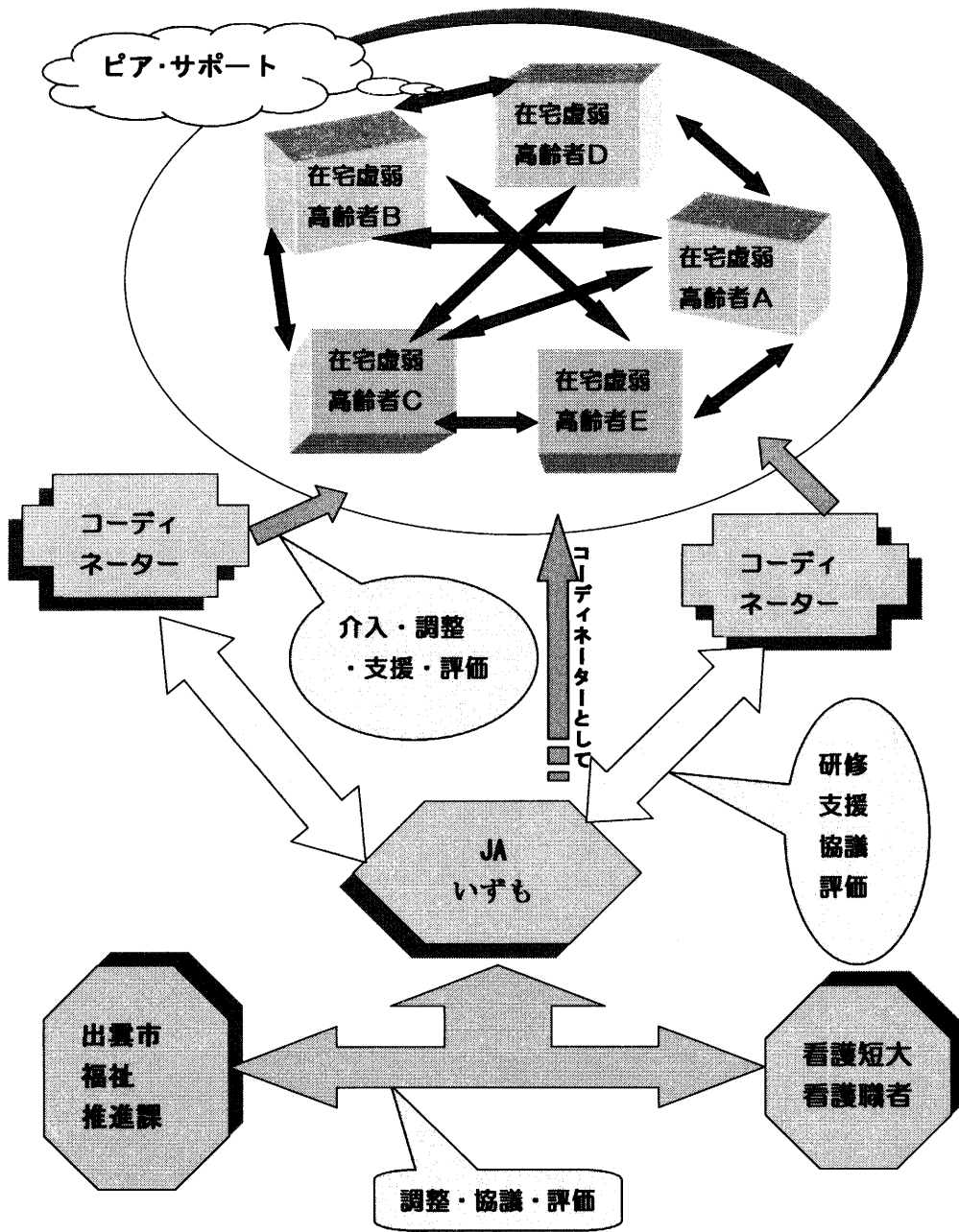


図1 在宅虚弱高齢者同士のネットワークの形成の概念図

IV. 結 果

コーディネーターの介入後2ヶ月間での、対象者のテレビ電話使用時間（NTTの通話明細内訳書より算定）を表1に示す。この表から9月は5名、10月には8名の対象者が自分から通話をしていることがわかる。対象13の使用時間が突出している。また、それに影響されて対象11の使用時間が10月に急増している。1名の対象者については、テレビ電話が未設置である。コーディネーターは週1回以上のテレビ電話による介入により、ネットワーク形成の促進する役割がある。コーディネーターのテレビ電話使用時間を表2に示す。この表から、1回10分から20分程度の介入をしている。（10月のDの使用時間を除く。）介入開始1ヶ月後と2ヵ月後のネットワーク形成状態を図2、3に示す。地域的に、デイサービスで知り合った西部の対象者同士あるいは東部同士が通話している。東部から西部への通話はない。1ヶ月目は、対象13のみが、複数の相手と通話しているが、2ヶ月目には、対象14も複数の相手と通話をし、全般的により活発になっている。男性同士は、通話時間も少なく、発展性がない。異性同士の通話は9月に、1件だけである。

V. 考 察

在宅虚弱高齢者同士のネットワークの形成が、高齢者の社会的孤立感の解消や自立生活の助長へ、どの程度貢献度したか評価する必要がある。中村等³⁾は、ADL、コミュニケーション、社会的認知の3点について機能的自立度評価を実施し、テレビ電話を活用した介入の有効性を評価している。本研究では、テレビ電話使用群及びテレビ電話非使用群に対して、機能的自立度評価の他に社会関連性評価を実施し、多面的にテレビ電話活用の有効性を評価する予定である。

表1から、時間が経つにつれてネットワーク形成に向けての動きが見られる。図2、3に見られるごとく、通話をしている対象者は、西部の顔見知り同士が主である。また女性同士の通話がほとんどである。今後、東部と西部の合同の会合（例：クリスマス会）を開催し、顔見知

りを増やすことで、通話対象者が、増加する可能性がある。また西部の対象者間の家の距離は、東部のそれと比べて、かなり離れている点も、西部が通話の多い理由の1つである。

良く通話している対象者においては、鑑賞用の花を見せ合ったり、歌を披露したりして交流を楽しんでいる。通話が発展するには、趣味を持っていることや話好きなどの個性が必要であると考えられる¹⁰⁾。通話が進展している例は、コーディネーターによる介入の成果なのか、対象者の性格なのか、デイサービスが有効に働いているのか現時点では不明である。いずれにしろ対象者同士のネットワークの形成に向けての動きが出ていると考えられる。今後、3ヶ月毎の評価をし、ネットワーク形成が十分に行われる方向を確立する予定である。

VI. ま と め

テレビ電話を活用して、コーディネーターの介入のもとに、在宅虚弱高齢者同士のネットワークを形成することを目的とし、介入後2ヶ月が過ぎた。この段階で対象者同士のネットワーク形成に向けての動きが見られた。

謝 辞

本研究に要した費用は、平成12年度文部省科学研究補助金（課題番号：12672307）より支出したものであり、謝意を表す。

表1 対象者のテレビ電話使用時間

対象者	9月通話時間 (9/6~10/5)	10月通話時間 (10/6~11/5)
対象1	0分	0分
対象2	0分	0分
対象3	0分	4分
対象4	0分	0分
対象5	工事中	工事中
対象6	31分	10分
対象7	0分	13分
対象8	0分	0分
対象9	7分	6分
対象10	0分	18分
対象11	0分	293分
対象12	57分	0分
対象13	313分	236分
対象14	23分	8分

表2 コーディネーターのテレビ電話通話時間

コーディネーター	9月通話時間 (9/6~10/5)	10月通話時間 (10/6~11/5)
A	50分	119分
B	92分	68分
C	45分	99分
D	53分	20分

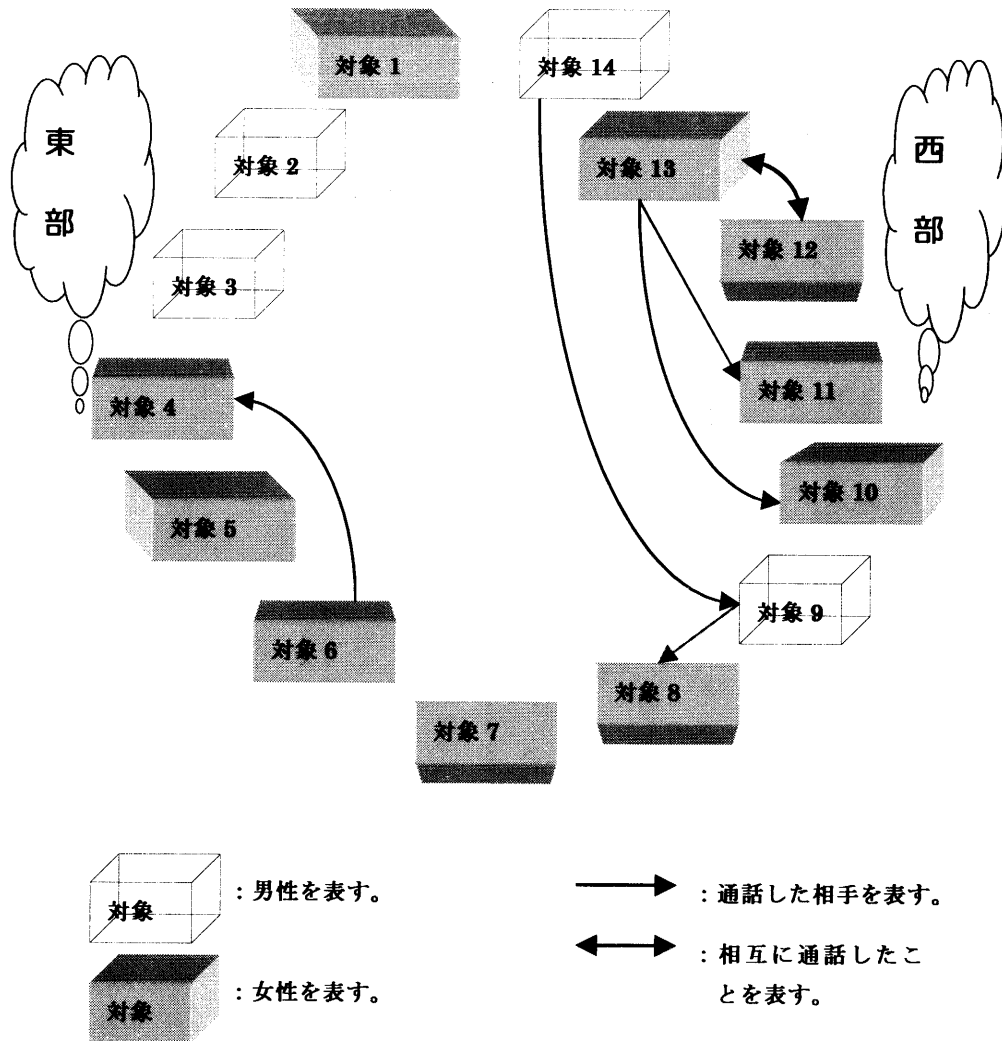


図2 開始1ヵ月後ネットワーク形成状態図

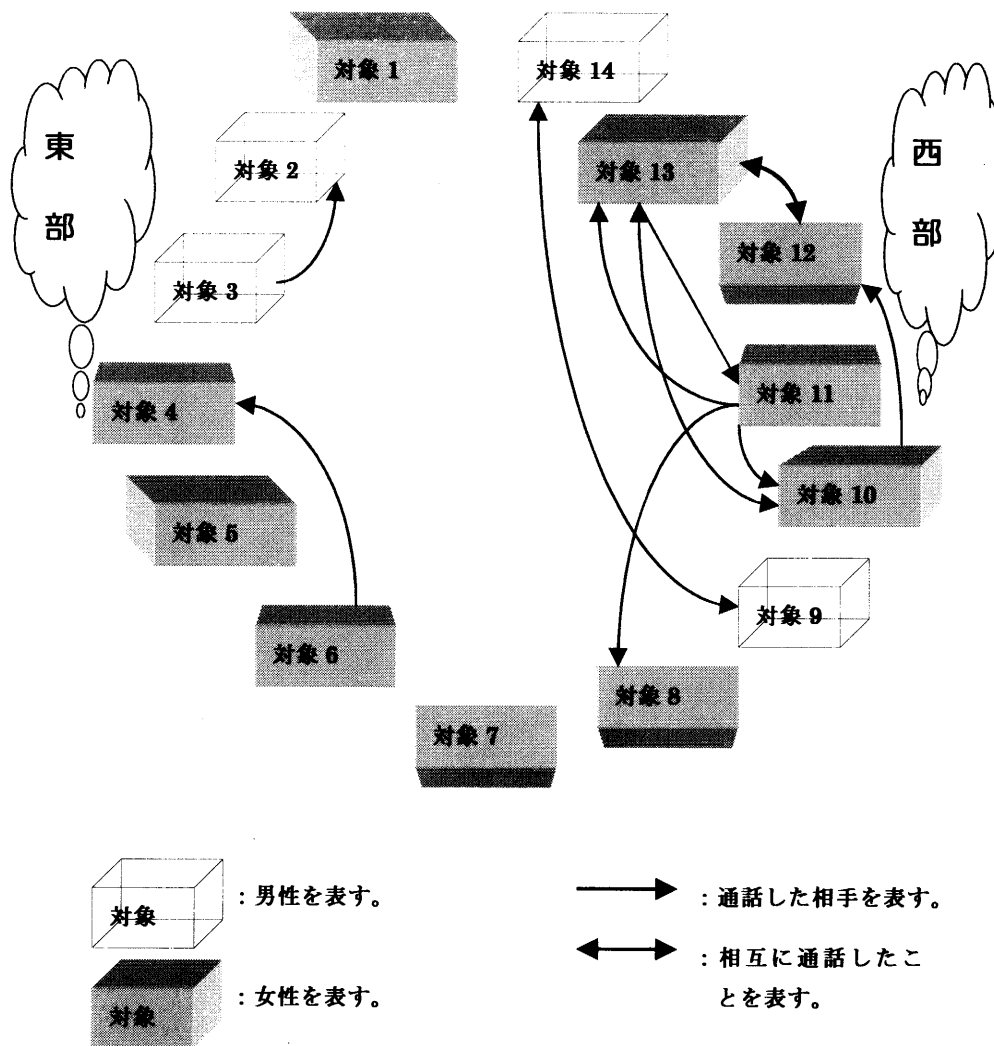


図3 開始2ヵ月後ネットワーク形成状態図

参考文献

1) 中村桂子, 高野健人, 赤尾千恵美: 在宅テレケアシステムの費用効果分析について, 第1回遠隔医療研究会論文集, 101-102, 1997.

2) 中村桂子, 高野健人, 赤尾千恵美等: 在宅テレケアの保健経済的評価ならびに地域自主活動支援の方法, 第2回遠隔医療研究会論文集, 51-52, 1998.

3) Nakamura, K., Takano, T., Akao, C., : The

Effectiveness of Videophone in Home Healthcare for the Elderly, MEDICAL CARE, 37, 2, 117-125, 1998.

4) 前川真代, 浦田アツミ, 鈴木春美, 他: 在宅医療看護介護支援のためのTV電話導入評価と問題点—サポートボランティアの立場から—, 第17回医療情報学連合大会予稿集, 848-849, 1997.

5) 中村慶子, 梅田英子, 一色保子, 他: テレビ電話を利用した小児の1型糖尿病の自己管理支援, 第19回医療情報学連合大会予稿

- 集, 262-263, 1999.
- 6) 福島県葛尾村：テレビ電話と遠隔医療・在宅健康管理システム,
<http://www.katsurao.org/mmv/index.html>
- 7) 江角弘道, 吾郷美奈恵, 落合のり子, 栗谷とし子, 恒松徳五郎, 中谷久恵：テレビ会議システムを用いた在宅ケア支援システムの開発Ⅰ, 鳥根県立看護短期大学紀要, 3, 15-20, 1998.
- 8) 江角弘道, 吾郷美奈恵, 高井美紀子, 齋藤茂子, 栗谷とし子：在宅テレケアシステム活用の効果, 日本在宅ケア学会誌, 2(1), 68-73, 1999.
- 9) 高井美紀子, 江角弘道, 吾郷美奈恵, 齋藤茂子, 栗谷とし子：テレビ会議システムを用いた在宅ケア支援システムの開発Ⅱ, 鳥根県立看護短期大学紀要, 4, 13-18, 1999.
- 10) 高井美紀子, 齋藤茂子, 吾郷美奈恵, 栗谷とし子, 落合のり子, 中谷久恵, 江角弘道：テレビ電話による在宅療養者間のネットワーク形成と運用, 日本在宅ケア学会誌, 3(2), 38-39, 2000.

Trial of Network Formation among the Home Frail Elderly by Coordinator Intervention using Videophone

Hiromichi EZUMI, Minae AGO, Shigeko SAITO, Noriko OCHIAI,
Mikiko TAKAI, Setsuko TAKENAMI, Etsuko YOMOTA,
Takeshi MISHIMA, You NAKAO and Yumi YAMANE

We have been started the trial of network formation among the home frail elderly by coordinator intervention using videophone. The purpose of this intervention is to support and improve functional independence of the home frail elderly, and to widen their social network. After the coordinator intervention using videophone for one month, we recognized the movement toward network formation among the subjects.

Key Word : home frail elderly, coordinator, videophone, network formation, functional independence