

200835025A

厚生労働科学研究費補助金

医療安全・医療技術評価総合研究事業

笑顔を引き出すテレビ電話を使った遠隔医療と在宅高齢者を支援する  
ユビキタスコミュニケーションの効果に関する研究

平成 20 年度 総括研究報告書

研究代表者 古城 幸子  
(新見公立短期大学 看護学科 教授)

平成 21 (2009) 年 3 月

平成 20 年度 厚生労働科学研究費補助金

医療安全・医療技術評価総合研究事業 総括研究報告書

「笑顔を引き出すテレビ電話を使った遠隔医療と在宅高齢者を支援する  
ユビキタスコミュニケーションの効果に関する研究」

(研究課題番号 H18-医療-一般-030)

研究組織

研究代表者：古城幸子（新見公立短期大学 看護学科 教授）  
研究分担者：杉本幸枝（新見公立短期大学 看護学科 准教授）  
研究分担者：金山時恵（新見公立短期大学 看護学科 准教授）  
研究分担者：木下香織（新見公立短期大学 看護学科 講師）  
研究分担者：栗本一美（新見公立短期大学 看護学科 講師）

研究協力

在宅医療支援システム研究会

# 目 次

第1章 序論	1
1. 研究の背景	1
2. 研究目的	1
3. 研究の意義	1
4. 期待される成果	1
5. 研究の特色	2
6. 研究の独創性	2
第2章 在宅医療支援システム	3
1. 在宅医療支援のシステムについて	3
2. 実証実験の方法および結果	5
3. 2008年度実証実験一覧表	6
4. 個別医療支援システム 実証実験評価	8
第3章 2008年度高齢者の健康と生活・医療に関するアンケート結果	9
1. 調査の概要	9
2. 一般高齢者の調査結果	9
3. 要介護高齢者の調査結果	12
4. 家族介護者の調査結果	17
第4章 個別医療支援システム	20
1. 新見まごころネットについて	20
第5章 研究報告一覧	22
1. 研究報告一覧	22
2. 2008年度日本遠隔医療学会	23

## 第1章 序論

### 1. 研究の背景

新見市の面積は793.27km<sup>2</sup>で岡山県の11.2%を占め、全域が中国山地の脊梁地帯に属するため起伏の多い地形で、86.3%の684.86km<sup>2</sup>を森林が占めており、耕地はわずか4.4%の34.98km<sup>2</sup>である。

若年者人口の流出で高齢化が急激に進んでいる新見市は超高齢化地域であり、平成19年度の高齢化率は33.0%を超え、国、県との比較でも、新見市の少子高齢化率は高く、その進行速度も速いため、高齢者支援対策は急務である。

要援護高齢者の中で訪問看護サービスを利用している方々は地域に点在しており、公共交通機関も不便で自宅から市街地の医療機関まで20kmという人も少なくない。受診すること自体が困難であり、孤立、孤独、不安のなかでの生活を余儀なくされている。さらに、医師数や医療機関が少なく、地域住民は遠くの医療機関を受診するために時間的・経済的・精神的な負担が大きく医療過疎地域でもある。

このような山間過疎地域での一方的な情報発信は、受け手の高齢者がどのようにそれらを活用していくかが見えにくい。ITなど情報通信の発達は、送り手から受け手へとより個と個をつなぐ相互交流を可能にすることができる。山間過疎地域での生活は、都市における生活にはない自然との語らいやゆったりとした時間の流れが残っている。その環境を変えることなく、人と人との温かなふれあいや安心の環境、そして生活に障害が起こった場合の支援システムの構築を目指すことができれば、ふるさとの回帰と「モノからコト」への新しい価値観のメッセージが全国へと発信できるものと確信する。

### 2. 研究目的

集落が点在する山間地域において、保健・医療・福祉に関わるコミュニケーションツールの検証を通して、地域住民の笑顔を引き出すことのできるシステムの効果を明らかにする。このことは、在宅療養者および健康高齢者の増加によって、利用者・医療者双方への効率性や快適性につながる可能性がある。また、対象を壮年層に拡大し高齢者と交流することで、高齢者・壮年者にとっての相乗効果が増すものと考えられる。

### 3. 研究の意義

#### 山間地域におけるICTの活用

新見市は、地域住民が安心して暮らせる地域づくりの基盤として、広域情報通信ネットワークおよび下水道FTTH事業の基盤を利用して、すべての家庭に光ファイバーを接続するラストワンマイル事業が進められ、平成20年4月から運用が開始された。

### 4. 期待される成果

#### 1) 高齢者が安心感のある在宅療養生活を送れる

在院日数の減少に伴い、在宅生活に不安を抱えながら退院する在宅療養者は、直接医師や看護専門職の指導・助言がいつでも提供されるために安心感が得られる。また、遠隔地まで通院することによる時間的・肉体的な負担感を軽減できる。

#### 2) 専門的な助言を得ながら、生き生きした健康高齢者・壮年者が増加する

訪問看護師による観察や判断、そしてICTを活用した間接的な医師やリハビリテーションスタッフの関わり、また、看護職である短大教員による健康相談など、専門職の

適切な対応が可能である。さらに、継続的なリハビリテーションを行なうことは、健康高齢者や壮年者が増加する。そして、高齢者は若年者との会話やメールによって異世代間の交流が図れるとともに、高齢者が知恵の伝達をするという役割の再発見によって、生き生きとした生活が送れる。

## 5. 研究の特色

### 1) 双方向のIPテレビ電話の活用

在宅医療・看護への支援として、携帯電話のメールや写真機能を使用した研究報告は多い。しかし、大きく鮮明な画像を使った双方向のIPTV電話を活用した実証研究は少ない。

### 2) 産・官・民・学の取り組み

本研究は、在宅医療支援システム研究会として組織された産・官・民・学で取り組んでおり、2005年日本遠隔医療学会における学会発表以来、学会や他地域企業の協力を得て実施できている。2006年度には日本遠隔医療学会において優秀賞を得ることができこの取り組みが評価された。広く地域住民のニーズを捉えながら、それぞれの知識や技術を共有しながらの取り組みが継続されている。

### 3) 生きがい支援

多くの同様な研究がデータ収集の一方であるのに対して、本研究は利用者との双方向のやり取りを重視し、利用者にとってメリットの大きい研究である。また、同様な研究は携帯電話に代表されるように、小さな画面を活用しているのに対して、高齢者でも見やすい大画面にこだわった機器の工夫に取り組んでいる。さらに、健康高齢者に対して毎日ITを利用したやり取りを継続的に行うことで、生きがい支援につながっている。

## 6. 研究の独創性

### 1) リアル画像による臨場感の伝達とリアルタイムでの双方向の伝達

IPTV電話は、画面の大きさや鮮明度を重視している。医療機関の医師は、在宅療養者の顔色や表情を正確に捉え、褥瘡などの皮膚症状は治癒状況まで鮮明に伝えることができる。また、医療者の情報収集のみではなく、在宅療養者や家族介護者からの訴えや相談にもリアルタイムに対応でき、安心感と信頼感を与えることができる。また、在宅療養者や家族介護者への適切な助言や指導がその場で可能となる。

今後は、医師の常駐しない老人福祉施設などで実施するなどの応用範囲は広い。

### 2) コミュニケーション手段の拡大

光ファイバー網によるネットワークの構築によって、山間地域であっても、利用者は情報の収集や必要な助言を得ることができる。

個人発信のネットワークとして転換し、高齢者から発信し、高齢者の知恵や支えあいをネット上で行い、個々への対応がきめ細かく行える。

## 第2章 在宅医療支援システム

### 1. 在宅医療支援のシステムについて

在宅療養者の中で訪問看護サービスの利用者および介護者を対象に、地域の光ファイバー回線と、ICT技術を駆使して医療機関に接続し、在宅療養者のケアの充実を図っていこうというものである。そして、医療機関・行政・大学・民間が連携し地域社会全体でこの問題に取り組み実証実験を実施している。その実際は、訪問看護サービスを受けている在宅療養者の家庭を訪問看護師がTV電話を内蔵したアタッチケースを持参して訪問し、訪問看護師は在宅療養者のバイタル情報、創傷部、患部等をデジタルカメラで撮影、瞬時に医療機関(かかりつけ医)に接続し、医療相談を受けることができるというものである。訪問看護師だけでは判断、対応できない状況を、TV電話を使って医師と相談することで迅速に対応することができる。

また、往診を受けることが困難な場合、このシステムの活用によって中山間地域における在宅療養、在宅介護の問題の解決のひとつの方法として貢献することができる。在宅療養者と家族介護者は、在宅に居ながら信頼できる医師に直接相談でき、その安心感は大きい。また、医師、訪問看護師および在宅療養者とその家族介護者はお互いの情報の共有が図れ、納得できる対応を導き出すことができる。さらに、受診の時間、手間、苦痛・苦勞などの軽減につながる。

#### <訪問看護支援>

訪問看護支援については、市民センターや公民館などにある既設の光ファイバー網の端末に、無線LAN等を使用することで、在宅療養者宅と医療機関を通信回線で結ぶ(図1)。訪問看護師は遠隔通信機器(以下、携帯型通信端末とする)を携帯し、在宅療養者宅に向かう。到着後、血圧・脈拍などのバイタル情報や状態の観察、その他のケアを行い、携帯型通信端末をセットアップする。その後、医療機関に通信回線にて接続し、携帯型通信端末の映像を通して視診ができ、また身体の動きや発語などをかかりつけ医が確認する。医師は訪問看護師の報告と映像で確認した状況をあわせて、医学的な判断を伝え指示を出すことができる。さらに、在宅療養者は医師に対して医療相談や、看護師も参加しての会話の中で意思疎通を十分はかることが可能である。また家族介護者も医師と介護方法や不安などの相談などができ、介護負担感の軽減を図ることができる。

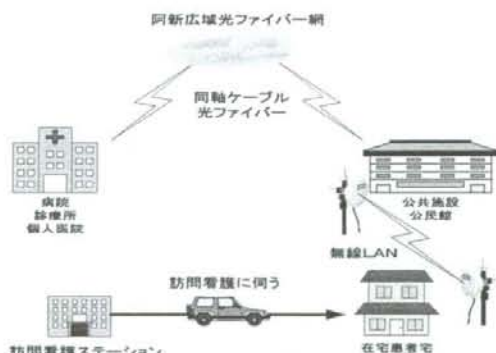


図1 訪問看護支援システム

メリットをまとめると、以下のとおりである。

- ① 訪問看護師に対して医師が直接、患者・家族・看護師に指示ができる。
- ② 緊急時対応、医師は看護師の情報・映像から判断し入院などの指示ができる。
- ③ 訪問看護師では判断のつかない症状や訴えがある場合、医師に判断を仰ぐことができる
- ④ 在宅療養者の心身ケアにつながる
- ⑤ 在宅療養者とその家族介護者への健康管理ができる
- ⑥ 家族介護者の心理的ケアにつながる

#### (1) 事業実施により期待される効果

増加傾向にある在宅療養における、訪問看護師の役割を支援することで以下の効果が期待できる。

- ① 在宅療養者の緊急時の迅速な対応ができる
- ② 訪問看護師では判断がつかない場合の医師の指示による適切な判断ができる
- ③ 医師と直接意思疎通を行うことでの在宅療養者およびその家族介護者の心理的負担のケアにつながる
- ④ 医師とのコミュニケーションの増加による介護負担の軽減につながる
- ⑤ 遠隔介護支援による介助方法の学習、またそれに伴う自己効力感の向上および介護意欲の増進。

#### (2) システムの特徴

従来にも療養者宅に機器を据え置いて行うTV電話を使用した遠隔医療のシステムはあったが、本システムのねらいはそれらとは異なる。

本システムの特徴は、以下のとおりである。

- ① 携帯型通信端末を持ち運ぶ形の為、在宅療養者が操作する必要がなく負担が少ない。
- ② 設備は訪問看護師の持つ携帯型通信端末のみのためコストが安い。
- ③ 訪問看護師が在宅療養者と医師の会話に参加できるため、医療的な対応が高度でスムーズに行うことができる。
- ④ 在宅療養者とその家族介護者、訪問看護師、医師が同時に会話できる。
- ⑤ ビデオカメラを取り外して、患部のアップ（褥瘡、浮腫）などの詳細な映像を送ることができ確かな判断につながる。
- ⑥ 光ファイバーと無線LANなどのブロードバンドを利用した高品質な映像となる。
- ⑦ 大画面映像によるリアルな映像となる。

## 2. 実証実験の方法および結果

### 1) 在宅医療支援・遠隔リハビリ支援

#### (1) 実験方法

在宅医療支援は、市内の医療機関と在宅医療を受けている在宅療養者の自宅を、新見情報通信ネットワークなどを用いて接続することで支援するものである。具体的には、バイタルサインの情報などを訪問看護師から医師へテレビ電話を使用して連絡し、在宅療養者の家族をふくめたコミュニケーションの場を提供する。2008年度には協力医療機関数が増加し、10箇所になった。

#### (2) 利用した機器類

実験に使用した装置は2004年に新見医師会と新見市、新見公立短大、(株)ワコムアイティが協力して開発した携帯型通信端末(医心伝信)を使用した。この装置は訪問看護師らが持ち運べるようにアタッチケースの形をしており、臨場感が得られるよう大画面、傷口など患部を見ることのできるハンディカメラ、さらに細かい色や細部を写せるデジタルカメラなどを有している。また、2008年度中期以降、使用機器を「医心伝信」からモデル機「万事万端」に変更した。

#### (3) 実験結果・考察

医師は訪問看護師の報告と映像で確認した状況をあわせて、医学的な判断を伝え指示を出すことができ、さらに、在宅療養者は医師に対して医療相談や、看護師も参加しての会話の中で意思疎通を十分はかることが可能であった。

また、家族介護者も医師と介護方法や不安などの相談などができ、介護負担感の軽減を図ることができた。



### 3. 実証実験一覧表

実験内容	日時	場所	参加者
1.担当者会議	2008/04/03 12:40-14:00	A 病院*くろかみ研修 室	A 病院、ケアマネ、新見市、D 企 業、ワコムアイティ
2.担当者会議	2008/04/03 12:40-14:00	A 病院*くろかみ研修 室	A 病院、ケアマネ、新見市、D 企 業、ワコムアイティ
3.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/02 13:00-13:30	G 診療所*療養者 a さ ん宅	G 診療所、訪問看護師、ワコムア イティ
4.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/05 13:00-13:15	GE 診療所*療養者 a さん宅	G 診療所、訪問看護師、ワコムア イティ
5.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/06 14:30-14:45	A 病院*療養者 p さん 宅	A 病院、訪問看護師、ワコムア イティ
6.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/12 16:30-16:45	G 診療所*療養者 a さ ん宅	G 診療所、訪問看護師、ワコムア イティ
7.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/13 14:30-14:45	GE 診療所*療養者 a さん宅	G 診療所、訪問看護師、ワコムア イティ
8.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/18 16:31-16:41	G 診療所*療養者 n さ ん宅	n さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
9.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/20 16:05-16:15	G 診療所*療養者 n さ ん宅	n さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
10. 遠隔在宅医療支援 実験	2009/02/23 14:10-14:18	G 診療所*療養者 k さ ん宅	k さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
11.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/24 16:10-16:21	G 診療所*療養者 k さ ん宅	k さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
12.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/05 12:35-12:45	G 診療所*療養者 k さ ん宅	k さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
13.遠隔在宅医療支援実 験 (リハビリ)	2009/02/26 14:30-14:50	B 病院*療養者 a さん 宅	a さん家族、B 病院、PT、訪問看 護師、ワコムアイティ
14.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/26 15:20-15:30	G 診療所*療養者 a さ ん宅	a さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
15.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/27 17:00-17:15	G 診療所*療養者 d さ ん宅	d さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
16.遠隔在宅医療支援実 験	2009/02/28 12:25-12:35	G 診療所*療養者 h さ ん宅	h さん家族、G 診療所、ワコムア イティ
17.遠隔在宅医療支援実 験	2009/03/02 10:15-10:25	G 診療所*療養者 b さ ん宅	b さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ
18. 遠隔在宅医療支援 実験	2009/03/03 11:20-11:30	G 診療所*療養者 n さ ん宅	n さん家族、G 診療所、訪問看護 師、ワコムアイティ

19.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/03 15:50-16:00	G診療所*療養者fさん宅	fさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
20.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/04 10:25-10:30	G診療所*療養者bさん宅	bさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
21.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/04 11:20-11:25	G診療所*療養者eさん宅	eさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
22.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/04 13:30-13:45	G診療所*療養者aさん宅	aさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
23.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/04 14:20-14:35	G診療所*療養者iさん宅	iさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
24.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/04 15:05-15:15	G診療所*療養者kさん宅	kさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
25.遠隔在宅医療支援実験 (リハビリ)	2009/03/06 11:30-11:45	B病院*療養者oさん宅	oさん家族、B病院、PT、ST、ワコムアイティ
26.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/06 14:35-14:45	A病院*療養者pさん宅	pさん家族、A病院、訪問看護師、ワコムアイティ
27.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/06 15:45-15:55	G診療所*療養者gさん宅	gさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
28.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/06 16:15-16:25	G診療所*療養者eさん宅	eさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
29.遠隔在宅医療支援実験 (リハビリ)	2009/03/09 15:20-15:40	C病院*療養者mさん宅	mさん家族、C病院、PT、ワコムアイティ
30.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/09 16:35-16:45	G診療所*療養者bさん宅	bさん家族、G診療所、訪問看護師、ワコムアイティ
31.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/10 14:20-14:30	A病院*療養者qさん宅	qさん家族、A病院、訪問看護師、ワコムアイティ
32.遠隔在宅医療支援実験	2009/03/13 15:00-15:10	A病院*療養者pさん宅	pさん家族、A病院、訪問看護師、ワコムアイティ

#### 4. 個別医療支援システム 実証実験評価

##### 1) 実験内容について

主に診察(38/66件)を行い、次いで、家族往診(9/66件)、状態報告(8/66件)、CC(4/66件)、状態把握(3/66件)、情報交換(2/66件)、食事指導(1/66件)、病状相談(1/66件)の順に行っていた。

##### 2) 評価ポイントについて

###### <よかった点>

診察においては直接対話がスムーズで、情報が伝わりやすい。褥瘡・呼吸状態・運動機能・栄養状態の把握ができる。また、看護師一人で管理方針が分かり、医師の少ない施設での症状観察にかすことができる。夜間の利用も可能でタイムリーな状態把握・報告ができる。

情報報告・情報把握・情報交換においては画像と音声のよさが最も多くあげられている。処置相談や血糖管理が行え、短時間での実施が可能であり、早期対応ができる。

家族往診においては、介護疲れがないかの確認を行い、指導的関わりができる。患者と家族との意思の疎通が可能である。

###### <改善点>

画像時間の延長による乱れや、画像のノイズ、静止画像の問題がある。ペンライトがないと画像が暗く、カメラワークの困難さやズーム機能がないこと、固定カメラの死角の存在により観察が困難な点がある。回線が一度切れたら診察を二度行ったことになる。画素数の向上やカメラの工夫・マイクの改良が必要であり、一部に録画機能が必要との意見もみられる。

##### 3) この実験で今後、業務の効率化が見込まれる点

効率化をはかるためには様々な改善が必要である。例えば、機械の性能では、動画、静止画、音声ファイルで交換できることや、マイク、カメラの小型化、テレビの軽量化が今後見込まれる。また、音声に関して、高音域は聞き取りにくいことがあるため、今後ヘッドフォンの使用など改善を試みる必要がある。診察時間の延長による画像の乱れや固定カメラにより、足元が見えないといった問題もある。

次に、診察に関しては、事前に血圧測定や、SpO<sub>2</sub>などの理学的所見の観察が必要である。1～2週間しか往診できない山間・僻地・雪深い地域に住む患者の診察が行える。また、外来の合間に診察が可能となり、医師の時間の効率化が期待される。事前に、医師、患者、看護師の間で相談することで、確実に早期な対応ができる。

リハビリや内服の指導・説明が可能だが、副作用などの症状に考慮が必要である。小児では、寒い中外出せずに受診ができるため、悪化せずに済む。そして、重症疾患、急性期の状態が把握でき、在宅治療の続行が可能となる。

また、家族往診は食事指導、生活指導に重点をおくとともに、栄養士の参加が望まれる。通院困難患者に対する心のケア、テレビ電話を通した顔を見てのコミュニケーションを行っていきける。家族の介護疲れに対するサポートが可能となる。

高齢者の健康と生活・医療に関するアンケート結果

I 調査の概要

1. 調査対象者

新見市内在住の高齢者世帯のうち無作為に抽出した、一般高齢者 206 名、要介護高齢者 296 名とその家族。

2. 調査機関

2009年2月9日から2月20日

3. 調査方法

自記式質問紙を作成し、郵送による配布、回収を行った。

4. 調査内容

属性および健康問題に関すること、医療・看護・介護に関すること、遠隔医療システムに関することを多肢選択式及び自由記載方式の構成的質問紙による回答を求めた。

5. 分析方法

単純集計

6. 倫理的配慮

調査目的および結果の処理方法や、匿名性の保持および調査への協力の有無で何らかの不利益をこうむることがないことを文書で説明し、協力を依頼した。

II 一般高齢者の調査結果

配布数 206 件のうち、返信により回答があったものは 157 件、回収率 76.2%であった。

調査用紙への記載は、本人が 135 名 (86.0%) であった。その他配偶者、子、子の配偶者などが記載への協力を行っていた。

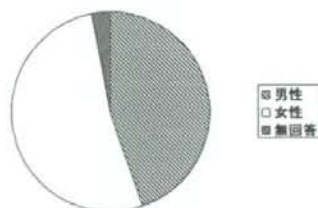


図1 回答者の性別

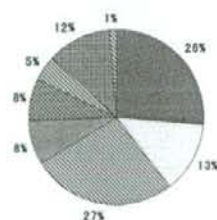


図2 居住地区の分布

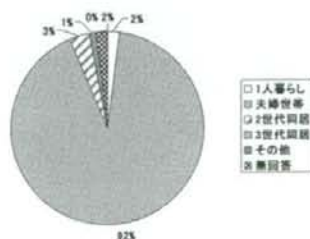


図3 家族構成

性別については、男性 70 名 (40%)、女性 82 名 (59.3%) 無回答 5 名 (0.7%) で、女性がやや多かった。また、年齢は平均年齢 73.9 歳と後期高齢者が多くを占めていた。

次に、対象者の住居地区は、新見北部が 40 名 (26%)、新見中部が 20 名 (13%)、新見南部が 41 名 (27%)、大佐支局が 12 名 (8%)、神郷支局が 12 名 (8%)、哲多支局が 7 名 (5%)、哲西支局が 18 名 (12%)、無回答が 2 名 (1%) であった。

家族構成は、独居高齢者が 3 名 (2%)、高齢者夫婦世帯が 144 名 (92%)、2 世代同居が 5 名 (3%)、3 世代同居が 0 名 (0%)、その他が 2 名 (1%)、無回答が 3 名 (2%) であった。

今回の調査では、高齢者夫婦世帯で大部分を占めていた。

日常生活で気になっていることについて複数回答で求めたところ、「1. 食生活の不規則さや栄養のバランスについて」は 24 名、「2. 運動不足や足腰の障害について」は 42 名が気になると答えた。「3. 精神的なストレスなどについて」は 20 名、「4. 不眠などの睡眠障害について」は 29 名、「5. 失禁や便秘などの排泄の障害について」は 10 名、「6. 入浴や歯磨きなど清潔について」11 名、「7. 掃除や洗濯など家事について」23 名、「8. 買い物など外出について」28 名、「9. 緊急の出来事が起こった時について」は 48 名が気になると答え、最も多い回答であった。「10. その他」6 名、「11. 特に気になることはない」と答えた者 53 名であった。

現在、日常生活はほぼ自立し、外出もできる人は 128 名 (81%) とほとんどの人が自立した生活を送っていた。また、外出は一人でできないが、家の中のことはできる人は 9 名 (6%)、家の中でも一人では不自由で誰かの手助けが必要な人は 6 名 (4%)、その他 1 名 (1%)、無回答 12 名 (8%) であった。生活上でほとんど手助けが必要な人はいなかった。

健康上の不安について、複数回答で求めたところ、図 6 のようになった。

「1. 糖尿病や高血圧などの生活習慣病について」62 名が最も多かった。「2. がんなどの悪性の病気について」42 名、「3. 寝た

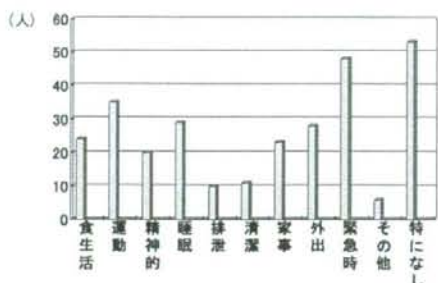


図4 日常生活での気がかり

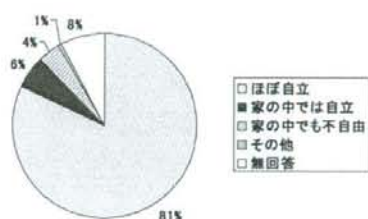


図5 現在の健康状態

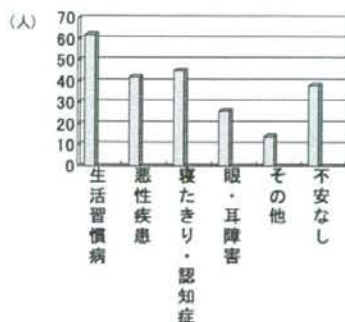


図6 健康上の不安

きりや認知症(痴呆)について」45名、「4. 眼や耳、歯などの障害について」26名、「5. その他」14名、「6. ほとんど不安は無い」38名であった。

通院の有無について尋ねたところ、通院している人は120名(64.3%)、通院していない人は22名(25.7%)、無回答14名(10%)であった。通院している人のうち、通院回数の平均は、1.66回/月、往診回数は2.5回/月であった。

また、通院時の病院までの交通手段については、自分または「家族の自動車」が最も多く77名、「身内に頼む」19名、「JR」17名、「バス」16名、「タクシー」10名と公共交通機関を利用すると答えた者は少数であった。病院までの所要時間の平均は、45.02分程度、交通費の平均は1663.49円であった。

通院時の付き添いが「ある」と答えた人は28名(23.3%)、「無い」と答えた人は80名(66.6%)であった。

病気や介護についての不安について尋ねたところ、図8のような結果になった。「とても不安」と答えた人は39名(25%)、「少し不安」は68名(43%)、「あまり不安はない」は26名(17%)、「全く不安はない」は10名(6%)「無回答」は14名(9%)であった。少しでも不安があると回答した人は、全体の2/3以上であった。

病気や介護について困った時の相談相手は、図9のとおりであった(複数回答)。「1. 家族」は134名、「2. 親戚」は67名、「3. ご近所の方」46名、「4. 民生委員・愛育

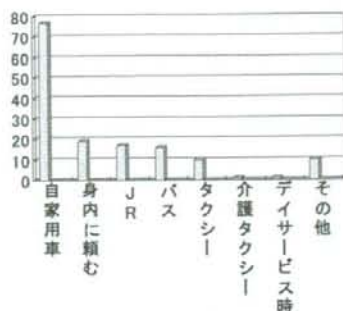


図7 通院時の交通手段

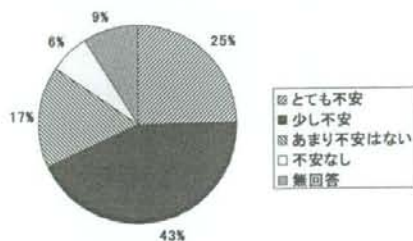


図8 病気や介護についての不安

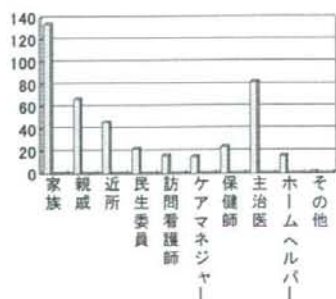


図9 困難時の相談相手

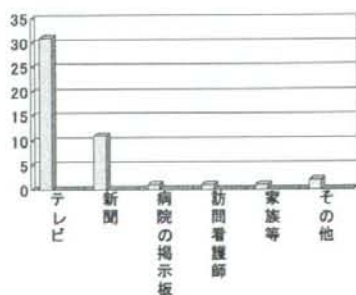


図10 携帯型テレビ電話を知ったきっかけ

委員」22名、「5. 訪問看護師」16名、「6. ケアマネジャー」15名、「7. 市の保健師」24名、「8. 主治医」82名、「9. ホームヘルパー」16名、「10. その他」1名であった。家族以外では、主治医に相談する人が多かったが、その他の医療関係者に相談する人は少ない傾向であった。

新見市と新見医師会、民間企業が推進している携帯型テレビ電話について、「知っている」と答えた人は47名(29.9%)、「知らない」と答えた人は100名(63.7%)で、無解答は10名であった。

「知っている」と答えた47名のうち、知ったきっかけについて選択してもらったところ、最も多かったのは「テレビ」で31名(66.0%)、「新聞」が11名(23.4%)であった。ほとんどがメディアを通じてのものであった。

携帯型テレビ電話を使って、医師と相談できるサービスを利用したいかを尋ねたところ、図11のようになった。

「ぜひ利用したい」15名(10%)、「利用したい」20名(13%)、「わからない」82名(51%)、「あまり利用したくない」9名(6%)、「利用したくない」8名(5%)であった。利用したいと思っている人は、1/4程度で、ほとんどの人がわからないと回答していた。

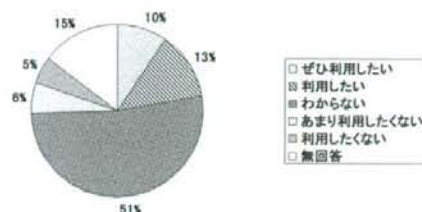


図11 携帯型テレビ電話の利用について

### Ⅲ 要介護高齢者の調査結果

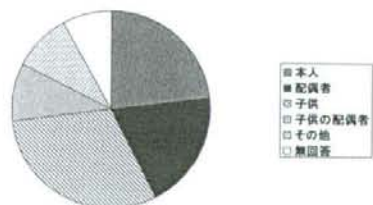


図12 調査票の記入者

配布数296件、そのうち返信により回答があったものは201件、回収率67.9%であった。

調査用紙への記載は、「本人」が46名(41%)であった。次に「配偶者」39名(%)、「子供」が61名(29.9%)、「子供の配偶者」19名、「その他」19名であった。

要介護高齢者の性別では、男性78名(39.6%)、女性116名(58.9%)、無回答7名であった。平均年齢は、82.08歳であった。

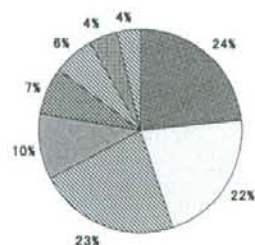


図13 居住地区の分布

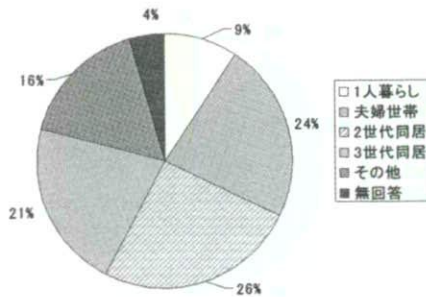


図14 家族構成

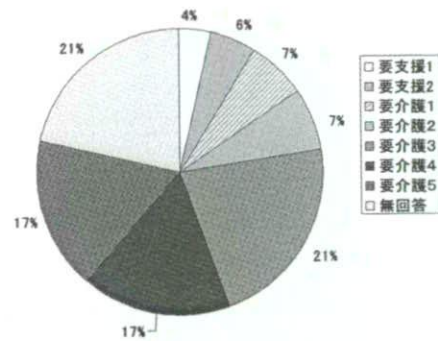


図15 要介護度

男性が32名(25.2%)、女性が94名(74%)、無回答が1名(0.8%)で、女性が約3倍を占めていた。

対象者の住居地区は、新見北部が47名(24%)、新見中部が43名(22%)、新見南部が45

名(23%)、大佐支局が21名(10%)、神郷支局が15名(7%)、哲多支局が13名(6%)、哲西支局が9名(4%)、無回答が8名(4%)であった。

家族構成は、独居高齢者が19名(9%)、高齢者夫婦世帯が46名(24%)、2世代同居が51名(26%)、3世代同居が43名(21%)、その他が33名(16%)、無回答が9名(4%)であった。

独居高齢者世帯および高齢者夫婦世帯で43.3%を占めていた。

要介護度について尋ねたところ、図15のようになった。「要支援1」7名(29.9%)、「要支援2」11名、「要介護1」は13名(31.5%)、「要介護2」は14名(15.7%)、「要介護3」は44名(9.4%)、「要介護4」は34名(5.5%)、「要介護5」は34名(2.4%)であった。

日常生活で気になっていることについて複数回答で求めたところ、「1.食生活の不規則さや栄養のバランスについて」は60名、「2.運動不足や足腰の障害について」は76名が気になると答え、最も多かった。「3.精神的なストレスなどについて」は52名、「4.不眠などの睡眠障害について」は41名、「5.失禁や便秘などの排泄の障害について」は68名、「6.入浴や歯磨きなど清潔について」54名、「7.掃除や洗濯など家事について」38名、「8.買い物など外出について」59名、「9.緊急の出来事が起こった時について」64名が気になると答えた。「10.その他」9名、「11.特に気になることはない」と答えた人29名であった。

現在、日常生活はほぼ自立し、外出もできる人は38名(18%)、外出は一人でできないが、家の中のことはできる人は14名(7%)、家の中でも一人で不自由で誰かの手助けが必要な

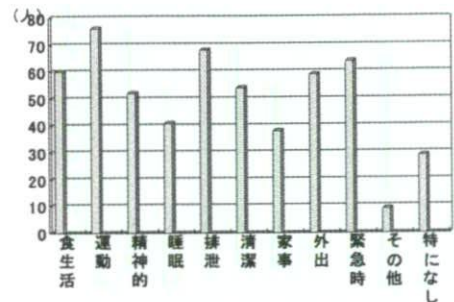


図16 日常生活での気がかり

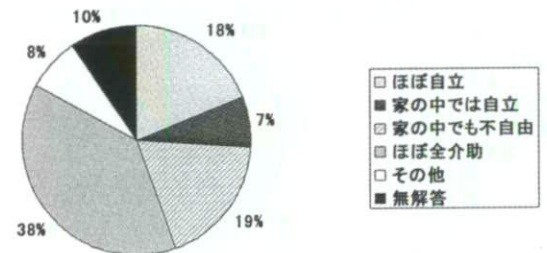


図17 現在の健康状態



人は 37 名 (19%)、ほぼ全介助の人が 77 名 (38%)、その他 15 名 (8%)、無回答 19 名 (10%) であった。

健康についての不安について尋ねたところ、図 18 のようになった。「1. 糖尿病や高血圧などの生活習慣病について」52 名、「2. がんなどの悪性の病気について」17 名、「3. 寝たきりや認知症(痴呆)について」98 名、「4. 眼や耳、歯などの障害について」51 名、「5. その他」15 名、「6. ほとんど不安は無い」24 名であった。

通院の有無について尋ねたところ、通院している人は 128 名 (63.7%)、通院していない人は 63 名 (31.3%)、無回答 9 名 (4.5%) であった。通院している人のうち、通院回数の平均は、1.66 回/月、往診回数は 2.5 回/月であった。

また、通院時の病院までの交通手段については、自分または「家族の自動車」が最も多く 56 名、「身内に頼む」35 名、「JR」3 名、「バス」10 名、「タクシー」15 名と公共交通機関を利用すると答えた者は少数であった。病院までの所要時間の平均は、45.02 分程度、交通費の平均は 1663.49 円であった。

通院回数にはつきに平均 1.9 回で、往診回数にはつきに平均 2.6 回であった。

通院時の付き添いが「ある」と答えた人は 84 名 (41.8%)、「無い」と答えた人は 32 名 (15.9%)、無回答は 84 名 (41.8%) であった。

主な家族介護者については、「いない」と答えた人は 25 名 (13%)、「配偶者」は 67 名 (33%)、「子供」は 62 名 (33%)、「子供の配偶者」は 25 名 (13%)、その他 12 名 (6%)、無回答は 9 名 (5%) であった。

要介護高齢者が利用しているサービスについて尋ねたところ、「何らかのサービスを利用している」と答えた人は、137 名 (68.2%)、「利用していない」と答えた人は 50 名 (24.9%)、無回答 14 名 (7.0%) であった。

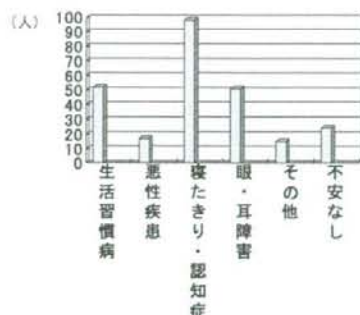


図18 健康上の不安

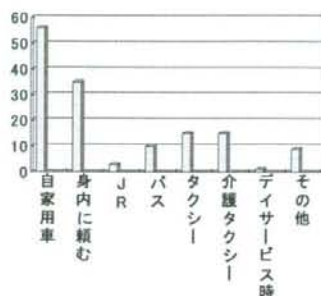


図19 通院時の交通手段

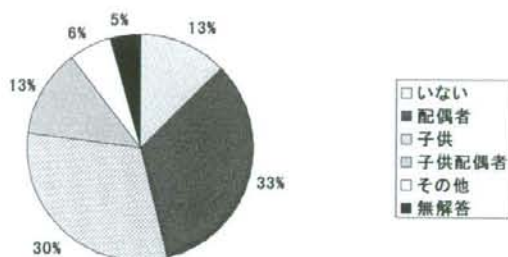


図20 おもな家族介護者

サービスを利用している 137 名のうち、「1. デイサービス（通所介護）・デイケア（通所リハビリ）」の利用が 92 名、「2. ショートステイ（短期入所）」が 52 名、「3. ホームヘルプサービス（訪問介護）」が 33 名、「4. 訪問看護」は 44 名、「5. 訪問リハビリ」は 14 名、「6. 福祉用具の購入支給」は 21 名、「7. 福祉用具の貸与」は 63 名、「8. 住宅改修費の支給」27 名、「9. その他」10 名であった。

また、「サービス利用を利用していない」と答えた 50 名の理由を尋ねたところ、「自分でできる」31 名、「家族が助ける」10 名、「利用料が高い」0 名、「頼みたいサービスがない」0 名、「その他」3 名、無回答 6 名であった。

希望するサービスについて尋ねたところ、図 23 のようになった。「1. 24 時間体制の安心できるサービス」69 名、「2. 日中の活動や交流ができる場が近くにある」35 名、「3. 近隣の人がお互いに超え掛や見守りを行う」25 名、「4. 気軽に相談できる窓口が身近にある」50 名、「5. 必要な時に宿泊できる施設がある」54 名、「その他」4 名であった。

24 時間体制や宿泊施設など、夜間のケアへの希望があることが推測される。

病気や介護についての不安について尋ねたところ、「とても不安である」と答えた人は 44 名（22%）、「少し不安である」は 57 名（28%）、「あまり不安はない」は 45 名（23%）、「全く不安はない」は 7 名（4%）、無回答は 45 名（23%）であった。少しでも不安があると回答した人は約 50%、不安がない人は 27%であった。

病気や介護について困った時の相談相手について尋ねたところ、図 25 のようになった。「家族」は 142 名、「2. 親戚」は 37 名、「3. ご近所の方」14 名、「4. 民生委員・愛育委員」10 名、「5. 訪問看護師」13 名（10.2%）、「6. ケアマネジャー」46 名、「7. 市の保健師」8

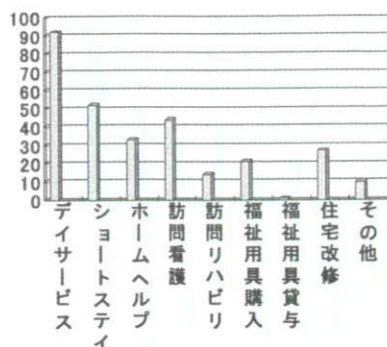


図21 サービス利用の種類

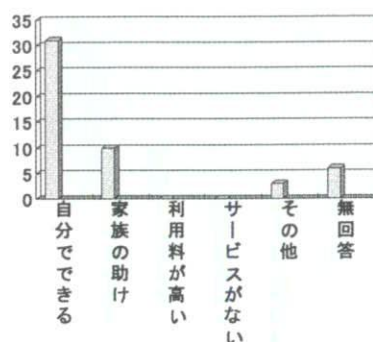


図22 サービスを利用しない理由

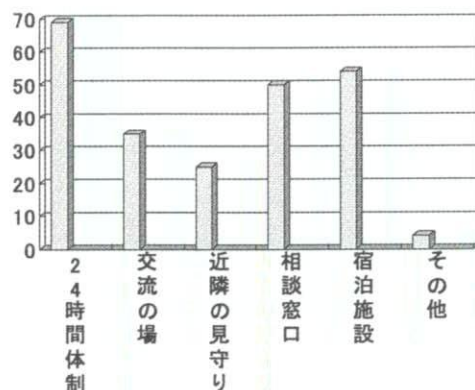


図23 希望するサービス

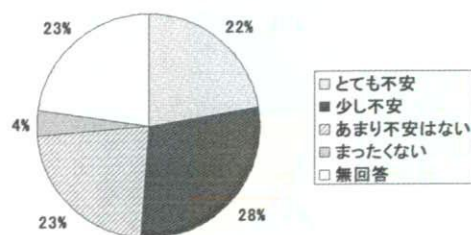


図24 介護不安の有無

名、「8. 主治医」91名、「9. ホームヘルパー」20名、「10. その他」4名であった。

新見市と新見医師会、民間企業が推進している携帯型テレビ電話について、「知っている」と答えた人は58名(28.9%)、「知らない」と答えた人は113名(56.2%)で、無解答は29名であった。

「知っている」と答えた58名のうち、知ったきっかけについて選択してもらったところ、最も多かったのは「テレビ」で28名、「新聞」が7名、「訪問看護師」8名、「家族・知りあい」7名であった。ほとんどがメディアを通じてのものであった。

携帯型テレビ電話を使って、医師と相談できるサービスを利用したいかを尋ねたところ、図27のようになった。

「ぜひ利用したい」9名(6%)、「利用したい」34名(23%)、「わからない」85名(55%)、「あまり利用したくない」13名(9%)、「利用したくない」10名(7%)であった。利用したいと思っている人は、1/4程度で、ほとんどの人がわからないと回答していた。

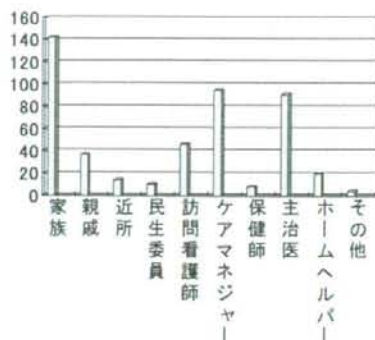


図25 困難時の相談相手

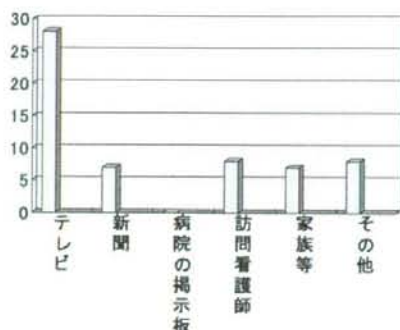


図26 携帯型テレビ電話を知ったきっかけ

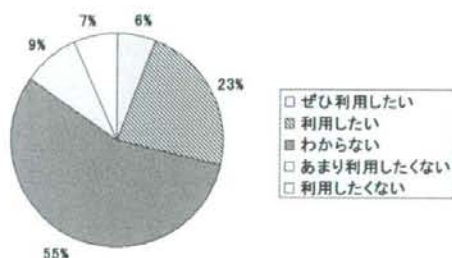


図27 携帯型テレビ電話の利用について

#### IV 家族介護者の調査結果

配布数 296 件、そのうち返信により回答があったものは 199 件、回収率 67.2% であった。

男性が 51 名 (25.6%)、女性が 137 名 (68.8%) 無回答 11 名 (5.5%) で、女性の介護者が男性介護者の約 2.5 倍であった。家族介護者の平均年齢は、67.9 歳であった。

主な家族介護者は、「配偶者」は 74 名 (37%)、「子供」は 62 名 (31%)、「子供の配偶者」は 26 名 (13%)、「その他」23 名 (12%)、無回答 14 名 (7%) であった。

また、家族介護者の職業の有無については「持っている」人が 54 名 (27.1%)、「持っていない」人が 133 名 (66.8%)、「無回答」11 名であった。

平均介護年数は、8.0 年であった。

家族介護者が介護認定を受けているかどうかについて、「受けていない」人は 142 名 (70%)、「要支援 1」4 名 (2%)、「要支援 2」5 名 (3%)、「要介護 1」は 3 名 (2%)、「要介護 2」は 6 名 (3%)、「要介護 3」は 11 名 (6%)、「要介護 4」は 10 名 (5%)、「要介護 5」は 3 名 (2%) であった。受けていない人が約 70% を占めていたが、何らかの介護を要する家族介護者も約 23% 見られた。

家族介護者の体調について尋ねると、「体調が良い」が 97 名 (48%)、「時々悪い」が 71 名 (36%)、「いつも悪い」が 18 名 (9%)、無回答が 13 名 (7%) であった。

約半数は体調が悪いと答えていた。

家族介護の交代ができる人が「常時いる」と答えた人は 28 名 (14%)、「必要時いる」は 71 名 (36%)、「いない」と答えた人は 83 名 (41%)、無回答 17 名 (9%) であった。約 4 割の人は、体調が悪い時でも介護の交代を頼める人がいないと答えていた。

交代を必要時頼める人は 71 名のうち、交代を頼む理由は、「体調が悪い時」が最も多く 43 名、「外出」21 名、「旅行」10 名、「冠婚葬祭」6 名、「その他」5 名であった。

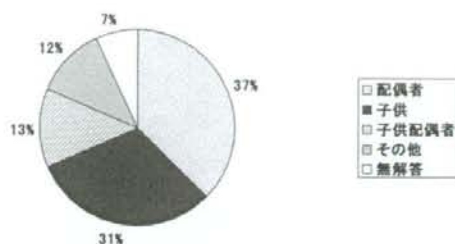


図28 おもな家族介護者

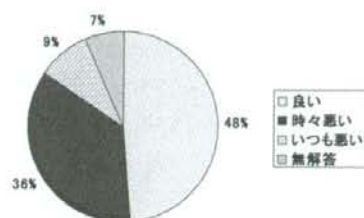


図29 家族介護者の体調

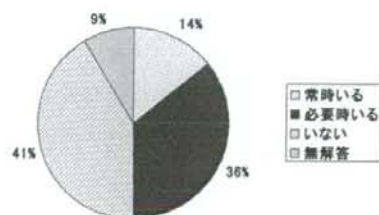


図30 家族介護者の交代の有無