

## 離島における高齢者の介護保険制度認識状況とその要因

萩原 潤<sup>1)</sup>、小笠原 梢<sup>1)</sup>、佐々木久美子<sup>1)</sup>

キーワード：介護保険制度、認識、離島、高齢者

### 要　旨

少子高齢化が急速に進むわが国において、高齢者福祉は緊急課題である。2006年に見直しが行われた介護保険制度は利用者主体のサービスであるにもかかわらず、対象者である高齢者の認識は高いとはいえない。本研究は高齢者が主体となる介護保険について、高齢者自身がその制度を認識しているかどうかを明らかにし、その要因を探索することを目的とした。宮城県内の離島に住む高齢者90名を対象に健康教室を含む調査を実施し、有効回答者46名に対して身体計測、および質問紙による面接調査を実施した。その結果、(1) 介護保険制度の認識について、半数以上が「制度をよく知らない」と回答した。知っている内容は「介護保険料」が最も多かった。(2) 介護保険制度認識状況とそれに関わる要因では、「生活の変化」と、「外出頻度」が強く影響を与えることがわかった。高齢者の生活に変化が見られるかどうか、そして外出を含めた行動を保健師が観察し、それをふまえた関わりを持つことで、介護保険に関する情報が必要かどうかを判断する一つの材料となる事が示唆された。

## Factors Affecting the Awareness of the Long-term Care Insurance System among Elderly Inhabitants of Remote Islands

Jun Hagihara<sup>1)</sup>, Kozue Ogasawara<sup>1)</sup>, Kumiko Sasaki<sup>1)</sup>

Key words : Long-term Care Insurance System, Awareness, islander, elderly

### Abstract :

Welfare for the elderly is an urgent issue as the decline in birthrate and the aging of the population in Japan continue steadily. The long-term care insurance system is not understood well by elderly people who live on remote islands. In our research, we studied 90 elderly inhabitants of remote islands in Miyagi Prefecture through health consultations and other methods. We measured the physical characteristics of the 46 people who had provided a valid response. We also had them complete a questionnaire and interviewed them for information on their awareness of the long-term care insurance system.

Some of our findings are as follows. (1) More than a half of our subjects answered "they did not know the system well." The item which was most heard about was the 'insurance premiums'. (2) Of the factors which affect the level of awareness of the insurance system, a 'change in life' and the 'frequency with which they go out' ranked highest. These findings suggest that the awareness level could be raised if the public health nurses know how their elderly patients perceive their own life and what kind of life they live.

1) 宮城大学看護学部

Miyagi University School of Nursing

## 緒 言

2005年は人口動態統計においてマイナス成長となり、日本は急激に少子高齢化が進んでいる。この現象は日本ばかりでなく、ヨーロッパ諸国でもみられるが、その速度は日本と他の国とでは差違が見られる。「人口転換」という地域の出生死亡状況が多産多死状態から少産少子状態へ変化するプロセスに、ヨーロッパ諸国では100年近く費やしたのに対し、日本は50年弱と速く達成された。同様に少子高齢化も他の国に比べて急激に進んでおり、わが国の老人人口割合は2000年で17.4%、2005年の19.9%を経て<sup>1)</sup>、国立社会保障・人口問題研究所による将来人口推計の中位推計<sup>2)</sup>によると2050年には35.7%に達するとされている。

このような急激な高齢者の増加に対し、ゴールドプラン21、老人保健事業、健康日本21など様々な取り組みがなされている。2000年4月に導入された介護保険制度は、従来の「措置制度」から「契約制度」への転換に伴い、利用者は受けたいサービスを自由に選択し、その事業者と契約を結ぶ形となった。これにより、総合的にサービスを利用できるようになっている。

しかしながら、この事業の直接の利用対象者である高齢者の多くは、流動性知能（新しいことを学習する力）が低下しており、複雑である介護保険制度について十分な認識が可能なのかどうか、という点が新たな問題として発生した。利用者が制度を十分に認識していないと、サービスの提供は専門機関が代行する形となり、結果として専門機関の権限を助長し、利用者主体のサービス提供が阻害される恐れがある。

制度の認識と制度の利用との間には関連が見られる。大阪府T町での調査では、在宅高齢者のうち27.4%の人々が制度を認識しておらず、そのうちの41.1%が体調不良であるということが明らかになっている<sup>3)</sup>。有明地区における調査では、介護保険サービスを利用している高齢者のうち、居宅サービス利用者では23%が、施設サービス利用者では46%がサービスの計画内容について「よく知らないが介護支援専門員の勧めに従った。」と回答している<sup>4)</sup>。制度の存在そのものが認識されていない事によって、利用者が本来うけるべきサー

ビスをうけていない、あるいは求めるものと、実際に行われているサービスとの間に乖離が見られる可能性もある。

介護保険制度が公的サービスであるにもかかわらず、全体の半分以下しか認識していない状況は低いと言わざるを得ない。ただ、居宅サービス利用者と施設サービス利用者とで認識状況が違っていることから、対象者の社会的状況やQOLによって認識に違いが見られる可能性もある。いずれにせよ、これらの調査はいずれも介護保険制度が発足して間もない頃のものであり、発足から4年が経過した段階で、高齢者の認識状況の推移を明らかにした研究はなされていない。

介護保険制度は制度全般に関する見直しの時期を迎える、2006年4月から新システムがスタートした。見直しの大きな柱は、介護予防を重視したシステムの転換である。予防プランやリハビリによる要介護状態の軽減、悪化防止を目的とした「新予防給付」と、市町村が予防メニューを実施する「地域支援事業」の2本立て構成になっている。結果として介護保険にたよらずに生活ができる事を目的とした施策に転換された。

介護保険制度を含めた公的サービスは全国的に行われるべきであるが、現実には周辺環境によって利用者の希望通りにならないケースが多くなる可能性がある。例えば、「沖縄振興開発特別措置法」に基づく39箇所の指定離島のうち、無人島や架橋などに陸路が確保されている島を除く28島では、島々の保健医療福祉サービスの基盤は乏しく、サービス選択は困難であることを示している<sup>5)</sup>。また、沖縄県の離島に住む高齢者は、介護が必要となったとき介護を受けたい場所を過半数が「在宅」とし、男性で約9割、女性では約7割が人生最後のときを島で過ごしたいと回答しているが、沖縄県での在宅死の割合は1998年で13.1%と低かったという報告<sup>6)</sup>もある。在宅を希望しているにもかかわらず、本土と同じようにサービスを受けられないという状況は問題であり、これは沖縄県のみならず、離島における共通の問題である。

本研究の対象地とした離島は宮城県に属し、2004年現在で104名62世帯が居住している。高齢化率は86.1%と全国平均を大きく上回り、過疎化が

進んでいる。この島における介護保険第1号被保険者のうち、要介護と認定され、介護保険サービスを利用している割合は、2001年で4.25%とほとんど利用されていない状態である。また、ほとんどの島の居住者は自活しており、日々の生活に不自由しない高齢者が多い。そういう高齢者を対象に運動能力、行動や身体活動、食生活などライフスタイルの状況を調査した結果、社会的関係に関するQOLが高く、この地域の社会的なつながりが重要であること、握力に代表される運動能力がQOLに正に影響することが見いだされた<sup>7)</sup>。

本研究は、今後介護保険サービスの利用者となる可能性がある高齢者を対象に、介護保険制度の認識状況と、その認識状況の背景にある要因を明らかにすることを目的とした。これは、今後わが国の介護保険制度が充実発展し、サービスが必要十分に活用されるためにも重要であると考えられる。

## 対象と方法

### 1. 対象地、対象者

宮城県の離島に居住する高齢者を対象とした。この島は、本州から約20kmの海上に位置し、総面積は3.14km<sup>2</sup>である。本州の都市とは、1日3往復の巡航船によって結ばれている。一部の居住者は、近海を中心とした漁業を行っている。また、小さな畠で自家用の野菜を収穫する居住者もある。

島内には2つの集落がある。集落間を結ぶ陸上の公共交通ではなく、巡航船が2つの集落に停泊することで結ばれている。居住者が集落を移動する場合にはこの巡航船を利用するか、徒歩、自家用車、あるいは自家用船を利用することになる。

この離島を管轄する行政機関によると、調査時人口104人であった。このうち、島に滞在している90人が調査対象者となった。後述の健康教室を含めた調査を事前に周知し、会場に来た居住者を対象とした。参加者は46人（男性14名、女性32名）であり、これは在村者のほぼ半数であった。

### 2. 調査内容と方法

以下に示す身体計測、血圧、握力測定と質問票

への記入は2004年8月26、27、29日に健康教室を実施し、その会場でデータを収集した。健康教室では保健師による講話と、体操を行った。

#### 1) 身体計測、血圧測定、握力測定

身長、体重、体脂肪率を測定した。身長は携帯身長計（伸縮式ハンドル身長計YG-200、ヤガミ）を用いて0.1cmの精度で測定した。体重（0.1kg単位）および体脂肪率（%）は体内脂肪計（TBF-305、タニタ）を用いて測定した。また、身長と体重から体格指數Body Mass Index（BMI、kg/m<sup>2</sup>）を算出した。

血圧および脈拍はデジタル血圧計（HEM-770A、オムロン）を用いて安静座位で2回測定し、統計解析の際には平均値を用いた。握力は握力計（DM-100S、ヤガミ）を用い、立位で左右両方を測定した。解析には利き手の値を用いた。

#### 2) 基本質問票と介護保険制度質問票

基本質問票の項目は、性、年齢、家族人数といった基本属性に加えて、加療の有無およびその診療科目、主治医の有無、服薬の有無およびその内容、心配事の有無およびその内容、体調不良の有無、そして去年からの変化の有無およびその内容を尋ねた。介護保険制度質問票では、外出の有無および外出先、介護経験およびサービスの利用、介護保険制度の知識（「サービス内容」、「自己負担額」、「介護保険料」、「申請方法」）および情報入手先、現在の利用状況、今後知りたい項目、今後の利用希望について尋ねた。これらのデータはインタビューによって収集された。対象者の回答を質問票のどのカテゴリに分類するのか、調査前、あるいは1日の調査が終わった段階で打ち合わせを行い、インタビューアー同士の誤差を防ぐと共に、正確な情報収集に努めた。

### 3. 倫理的配慮

健康教室と調査について事前に周知し、内容に同意できる方のみが参加できるように配慮した。調査時には参加者に調査の主旨や、収集した情報は、本研究以外に使用しないこと、情報提供を拒否した事による不利益などないことを説明し、内

諾を得た。

#### 4. データの解析

男女の比較では、数量データはt検定を、カテゴリカルデータの場合Fisherの直接確率計算法を用いてp値を計算した。

介護保険制度認識の有無（「介護保険制度認識状況」について、「サービス内容」、「自己負担額」、「介護保険料」、「申請方法」において一つでも知っていると回答した場合を「認識群」、「介護保険制度については良く知らない」と回答した場合を「非認識群」と2つのカテゴリに分割）を従属変数とし、その他の調査項目を独立変数としたロジスティック回帰分析を行った。独立変数には年齢、性別や身体測定項目といった生物学的項目や、外出の有無や心配事の有無など社会的項目まで多岐にわたり、かつサンプル数が50弱と少ないため、一括して分析するにはモデル自体が不安定になる可能性が高い。従って、以下の方法によって解決した。

まず、従属変数と個々の独立変数とを一对一の関係でロジスティック回帰分析を行った（単独モデル）。その結果、p値が一定の数値（ $p<0.25$ ）を下回った変数をのみを用いて多重ロジスティック回帰モデルを作成した（混合モデル）。最終的な有意水準 $\alpha$ は0.05とした。

### 結果

#### 1. 対象者の属性

表1には、主に身体計測から得られた対象者の属性が示されている。調査対象者である離島居住者のうち、調査の承諾が得られたのは46名、うち男性は14名、女性32名であった。平均年齢（ $\pm$ 標準偏差）は男性が $72.6 \pm 4.7$ 歳、女性が $76.2 \pm 7.9$ 歳で両者に有意な差は見られなかった。全体の平均年齢（ $\pm$ 標準偏差）は $75.1 \pm 7.3$ 歳であった。身体計測項目のうち、身長、体重、体脂肪率、握力の各項目で有意な男女差が検出された。

対象者の生活状況を表2に示す。現在体調不良を訴えたのは28名（男性7名、女性21名）と全体の6割を占めた。昨年と比べて生活の変化を感じたのは16名（男性6名、女性10名）で3割強であった。現在通院をしているのは42名（男性13名、女

表1 対象者の個人属性

性別	男性(n=14)	女性(n=32)
年齢	72.6±4.7	76.2±7.9
身長(cm)*	159.8±4.9	145.6±3.9
体重(kg)*	61.7±10.7	54.3±8.0
体脂肪率(%)*	23.6±6.6	31.9±6.2
BMI	24.1±3.9	25.6±3.3
血圧(収縮期)	144.3±15.6	146.0±21.4
血圧(拡張期)	84.4±9.2	81.3±9.3
脈拍(回／分)	68.2±12.2	72.3±11.1
握力(kg)*	33.8±6.6	20.6±5.3

\* $p<0.05$

性29名）と9割以上の対象者が何らかの医療をうけていた。心配事があると回答した対象者は13名（男性5名、女性8名）、服薬しているのは38名（男性11名、女性26名）だった。毎日外出している対象者が36名（男性13名、女性23名）と全体の8割に近かった。「介護経験の有無」に関しては、「現在介護をしている」と「以前介護したことある」があわせて23名（男性3名、女性20名）と全体の半数であった。介護の知識は「知っている」が26名（男性7名、女性19名）と全体の半数近かった。「家族介護及び施設入居の希望」は、「家族介護を希望」が20名（男性7名、女性13名）と4割強を占め、「施設への入居を希望」、「現時点ではわからない」をあわせて26名（男性7名、女性19名）であった。今後在家での介護保険の利用については「利用したい」が半数以上を占めた。独居の対象者は12名（男性1名、女性11名）だった。これらの項目のうち、介護経験の有無では男女で有意な違いが見られた。

#### 2. 介護保険制度認識状況の要因

介護保険制度の認識の有無を従属変数にし、他の各項目を独立変数にしたロジスティック回帰分析の結果を表3に示す。表3にはこの独立変数と従属変数を一对一で対応させた単独モデルと、その結果からp値が0.25未満を示した項目を抽出して複数の独立変数による混合モデルによって得られた結果が示されている。

単独モデルでは介護保険制度を知っているか否かについて、外出頻度の項目で有意な差が検出された。毎日外出する群は、毎日は外出しない群（毎日未満）よりも有意に高い介護保険認識率となつた。他の項目では有意な差が検出されなかつた。

表2 対象者の状況

	男性		女性	
	人数	%	人数	%
体調不良の有無				
あり	7	53.8%	21	65.6%
なし	6	46.2%	11	34.4%
生活の変化				
あり	6	42.9%	10	31.3%
なし	8	57.1%	22	68.8%
通院				
あり	13	92.9%	29	90.6%
なし	1	7.1%	3	9.4%
心配事の有無				
あり	5	35.7%	8	25.0%
なし	9	64.3%	24	75.0%
服薬の有無				
あり	11	78.6%	26	83.9%
なし	3	21.4%	5	16.1%
外出頻度				
毎日	13	92.9%	23	71.9%
毎日は外出しない	1	7.1%	9	28.1%
介護経験*				
ある、あった	3	21.4%	20	62.5%
なし	11	78.6%	12	37.5%
介護知識				
知らない	7	50.0%	19	59.4%
知っている	7	50.0%	13	40.6%
家族介護希望				
施設希望・わからない	7	50.0%	19	59.4%
家族による介護希望	7	50.0%	13	40.6%
介護保険希望				
利用したくない・わからない	5	35.7%	14	43.8%
利用したい	9	64.3%	18	56.3%
独居か否か				
独居	1	7.1%	11	34.4%
非居住	13	92.9%	21	65.6%

\*p&lt;0.05

表3 ロジスティック回帰モデル適用結果

項	単独モデル			混合モデル		
	オッズ比	95%信頼区間	p 値	オッズ比	95%信頼区間	p 値
年齢	0.22	0.01-3.97	0.32			
性別						
男	0.68	0.19-2.45	0.56			
女	1					
身長(cm)	0.60	0.06-5.51	0.65			
体重(kg)	0.13	0.00-2.94	0.22	0.001	0.00-9.03	0.20
BMI	0.24	0.02-2.36	0.23	1.52	0.00-600.75	0.89
体脂肪率	1.01	0.09-10.85	0.99			
血圧(拡張期)	5.58	0.33-123.92	0.25	4.92	0.06-1072.09	0.51
血圧(収縮期)	5.18	0.16-271.13	0.37			
握力	1.49	0.12-19.88	0.76			
独居						
独居	1					
同居	2.26	0.60-9.12	0.23	13.82	0.86-603.51	0.10
外出頻度						
毎日	20.45	3.27-401.37	0.01	110.00	7.17-6499.73	0.01
毎日未満	1					
通院の有無						
あり	1.33	0.15-12.00	0.78			
なし	1					
体調不良の有無						
あり	0.81	0.23-2.72	0.73			
なし	1					
服薬の有無						
あり	0.79	0.14-3.70	0.77			
なし	1					
生活の変化の有無						
あり	1					
なし	0.30	0.08-1.04	0.06	0.03	0.00-0.36	0.02
心配事の有無						
あり	1.33	0.36-5.23	0.67			
なし	1					
家族による介護希望						
あり	1					
なし	1.12	0.34-3.65	0.86	1.48	0.23-10.31	0.68
過去の介護経験						
あり	0.34	0.10-1.10	0.08	0.92	0.09-9.63	0.94
なし	1					
介護保険希望						
利用したい	1					
利用したくない・わからない	2.33	0.70-8.38	0.18	4.65	0.58-49.83	0.16

混合モデルでは、単独モデルと同様に外出頻度の項目で有意な差が検出された。加えて、生活の変化の有無でも有意な差が検出された。「昨年一年で、生活の中で変化があった」と答えたものは、「変化がなかった」と答えたものより介護保険制度の認識が有意に高かった。そのほかの項目では有意水準を下回るp値を検出しなかった。

## 考 察

### 1. 介護保険制度の認識状況

対象者の介護保険制度の認識を質問したところ、約6割が「介護保険制度についてはよく知らない」と回答した。先行研究では、在宅高齢者の中うち27.4%の人々が介護保険制度を認識していないことが明らかになっている<sup>3)</sup>。本調査の「介護保険制度非認識群」は、松田の調査<sup>3)</sup>の「非認識群」の2倍を上回っている。この要因として、インタビュー時に「今知ってもすぐ忘れてしまうから、必要になった時知ればいい」と話している対象者が多く、現在介護保険制度を必要としていないと考えているため認識が低くなっていると考えられる。また、保険内容について詳細を聞くと、約4割が「介護保険料」と答えている。これは、自らが年金から介護保険料を払っているためであると考えられる。

### 2. 介護保険制度認識に影響を与える項目

多重ロジスティック回帰モデルを適用した結果、外出頻度と有意な関係が見られた。毎日外出する群が約8割を占め、「非外出群」に比べ認識度が有意に高かった。この結果は、「『介護保険制度を認識している者の割合』が友人づきあいでは『満足群』のほうが高く、外出については『外出群』のほうが高かったことから、介護保険制度についての情報は他者との交流の中で得られている。」とする松田の研究結果<sup>3)</sup>と一貫している。本研究では独居、非独居といった居住状態が認識状況に影響を与えていないことも、社会的な交流の中で介護保険制度に関する情報交換が行われている可能性を補強していると考えられる。従って、情報収集範囲が広く、他者との交流の機会が増える「外出群」は、介護保険制度に関する情報もより多く入

手できることを示唆している。また、この地域では社会的関係のQOLが他の研究に比べ高く<sup>7)</sup>、離島という限られた条件によって対象者同士の交流が活発に行われ、結果として介護に関する情報交換も行われている可能性も考えられる。

混合モデルでは、「生活の変化」についても有意に介護保険制度の認識に影響を与えていた。「昨年と比べて生活の変化あり」と答えた人は、「変化なし」と答えた人より有意に認識度が高かった。具体的な変化の内容としては「体が衰えている」「肩や腰が痛い」など自身の健康に関する回答が多くあったことから、身体機能の低下を認識することで、自分の健康のことや、介護が必要となったときのことを考えるようになり、介護保険制度に対する認識も高まるのだと考えられる。

それ以外の、年齢、性別を含めた身体測定項目からは有意な項目を検出されなかった。すなわち、介護保険制度の認識には身体測定項目などの生物学的項目よりも、「生活の変化」といった自分自身の認識、「外出頻度」といった社会的な状況に関する項目の方が強く影響を与えることがわかった。これらの項目は保健師が高齢者との関わりの中で観察、判断することが可能である。自身の生活に変化を感じているか、そして外出を含めた行動を保健師が把握することで、高齢者の介護保険に関する知識がある程度予測され、それをふまえて必要十分な情報を与えることが可能となる。結果、高齢者の個々に必要とされる介護サービスをうけ、適正な社会資源の配分が期待される。

### 3. 今後の展望

「利用者主体」を目指す介護保険制度が、その対象者に適宜に活用されるためには、第一に利用者の制度についての関心や認識を高める必要がある。常勤の医師や看護師はおらず、島民が保健医療福祉の専門家と関わる機会が少ないと想定されるため、介護保険制度について相談できる場が乏しい。テレビで介護保険制度に関する情報を得ている人より、自治体の公報から情報を得ている人の方が理解している割合が高く、自治体の公報による情報提供が理解度に強く影響していることを示した報告<sup>8)</sup>もあり、介護保険制度をより確実に理解し、必要

なサービスを島民自ら求めることができるよう、自治体が対象者に直接周知活動を行い、「その人の介護」について共に考えていくかかわりが必要である。そのような報告がある中で、対象地域では保健師による訪問が一ヶ月に1回程度行われることから、介護保険に関する相談窓口として重要である。

本研究では、対象者を「健康教育に参加したもの」としたため、容易に外出することのできる比較的元気な高齢者に限られてしまい、サービス利用優先度の高い者に対する調査ができなかった。よって、今後、サービス利用優先度の高い高齢者も対象に調査し、どのようなサービスが島にあれば島での在宅介護が可能になるかを明らかにする必要があり、今後の課題である。

## 結 論

宮城県内の離島に住む高齢者90名を対象に調査を実施し、有効回答者46名に対して、介護保険制度認識状況に関する面接調査を実施し、以下の結果が得られた。

- 1) 介護保険制度の認識について、半数以上が「制度をよく知らない」と回答した。知っている内容で多かったのは「介護保険料」だった。
- 2) 介護保険制度認識状況とそれに関わる要因では、「外出群」が「非外出群」に比べ、介護保険制度認識度が有意に高かった。これは、「外出群」は情報収集範囲が広く、介護保険制度に関する情報を多く入手できるためと考えられた。また、「昨年と比べて生活の変化あり」が「生活の変化なし」に比べ、介護保険制度認識度が有意に高かった。身体機能の低下を認識することで、自分の健康や介護が必要となったときのことを考えるようになるため、認識も高くなると考えられた。
- 3) 他の項目では有意にならなかった事を考えると、「生活の変化」といった自分自身の認識、「外出頻度」といった社会的な状況に関する項目の方が強く影響を与えることがわかった。対象者の生活の変化と行動を保健師が把握することにより、対象者にとって介護保険に関する情報が必要かどうかを判断する一つの材料となる事が

示唆された。

## 謝 辞

本研究は宮城大学研究補助金によって財政的支援を受けた。本調査にご協力いただきました離島居住者の皆様、高島良保健師をはじめ、職員の皆様、調査協力者の緑川泰史氏、早川貴裕氏、須貝えり奈氏、菊地絃子氏、古川陽子氏に心より御礼申し上げます。

## 文 献

- 1) 厚生統計協会：国民衛生の動向（2003）・厚生の指標、臨時増刊、50（9）、34-39、東京、2003
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所：日本の将来推計人口（平成14年1月推計）、2002
- 3) 松田未央：介護保険制度の認識状況とそれに関わる要因～在宅高齢者を対象として～、第33回日本看護学会論文集（地域看護）日本看護協会編、21-23、2003
- 4) 生野繁子、竹園辰巳：有明地区における介護保険サービス利用に関する調査研究～有明地区保険医療福祉連携協議会老人小委員会の活動より～ 九州看護福祉大学紀要 4（1）、261-267、2002
- 5) 大湾明美：離島における施設入所高齢者の生きがいづくりに関する研究～「ふるさと訪問」事業化への取り組みのプロセスと事業評価・課題～沖縄県立看護大学紀要、4、37-46、2003
- 6) 大湾明美：沖縄県一離島におけるソーシャルネットワークと生活満足度・介護意識・受療意識に関する研究～波照間島の事例～ 女子栄養大学紀要、31、133-141、2000
- 7) 山内太郎、萩原潤 高齢者の理想的な身体活動量とフィットネス－健康長寿漁村の事例から考える。デサントスポーツ科学、26、23-32、2005
- 8) 貫美保：介護保険制度に関する被保険者の意識調査～第一報～ 医療と福祉34（2）、67-71、2001