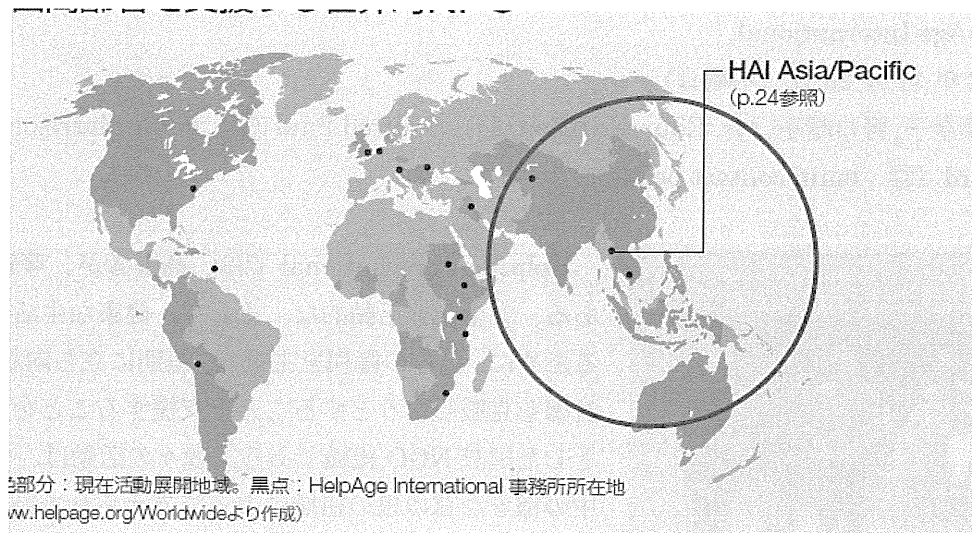


図 5 : HelpAge International の活動拠点

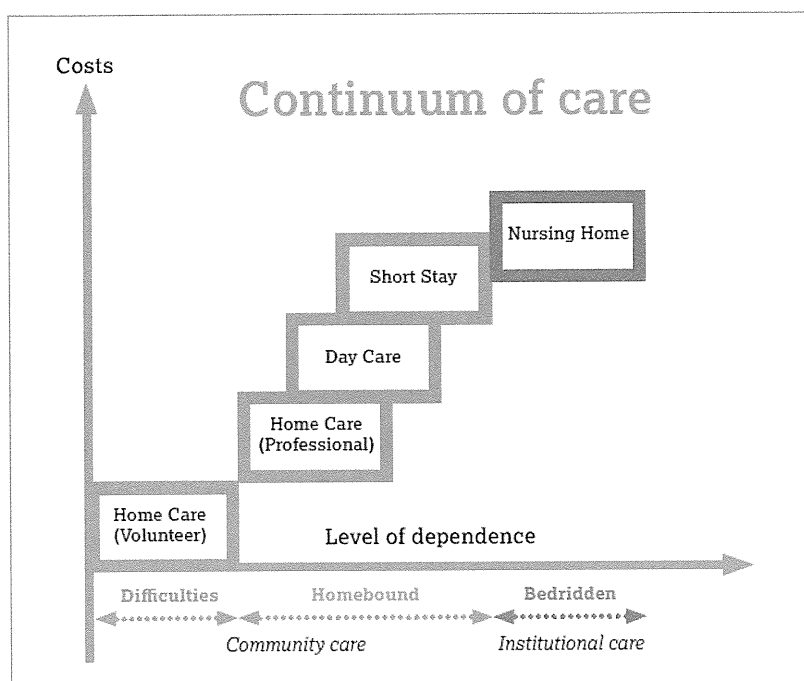


出所：国際長寿センター（日本 ILC）（2002）「海外団体紹介」

http://www.ilcjapan.org/chojuGIJ/pdf/02_05.pdf

現在、高齢者は、介護の連続性が求められている（図 6 参照）。体力の衰えた高齢者をケアするための唯一無二の解決方法など存在しない。我々は、様々な選択肢を用意しておく必要があり、そうした選択肢は、一人一人の高齢者個別の状況や各国の資源の状況等に依存する。中には、身体的にも精神的にも、ほぼ健康で自立した高齢者もいるだろうが、深刻な疾病や障害をかかえ、集中的なケアや他者からの支援が必要な高齢者もいる。究極の目標は、高齢者が、出来る限り健康で尊厳のある自立した生活を送れるようにすることにある。高齢者のニーズを満たすためには、家族、地域、市民社会、そして、政府が、様々なレベルでの支援を行うことが必要となる。高齢者のための介護は、自立の度合いによって、図 6 に示すような「はしご」上の段階で示すことができる。横軸は、個々の高齢者の自立の度合い、縦軸、介護に要する費用を示している。初期の段階では、世帯構成員やボランティア等金銭の介在しないケアを提供し、家庭での見守りがあれば十分であろう。これは、最も単純、かつ、低コストのアプローチで、RoK（20 年前に創設された Vietnam-Republic of Korea diplomatic ties）-ASEAN 型ケアモデルの手法である。しかしながら、専門家による介護やより高度なケアが必要になった場合には、地域や地域の組織・団体が介入する必要性が出てくる。いずれにしろ、出来る限り、高齢者の意思や嗜好を優先したケアのあり方を考慮する必要があるが、住み慣れた環境で高齢者が生活を営むことは、精神的な安定につながり、ひいては身体的な安寧をもたらすだろう。

図 6 : 高齢者ケアの連続性



出所 : HelpAge International (2011) “Community-based home care for older people in South East Asia”

HelpAge International によって促進されている RoK-ASEAN 地域介護アプローチとは、高齢者に対する社会的なケアの要素を含む概念である。つまり、高齢者の孤立化を防ぎ、高齢者を元気づけるケアという意味をもつ。主たるターゲットは、女性の高齢者の多くがそうであるように、経済力がない独居高齢者で、身体的・精神的・知的機能が低下し日常生活に不安を抱えながらも、ある程度自分の生活を管理することができるが、家族や他者からのサポートが必要な高齢者である。また、我々が想定する地域介護については、介護を受ける場所は、あくまでも住み慣れた自宅で、頻度は、1 週間に最低 1 回、あるいは、近隣に住む家族やボランティアからの複数回の支援である。介護の提供者は、金銭の授受が介在しない訓練を受けたボランティアを想定している。ボランティアの年齢層は様々で、ボランティア自身が高齢者のこともあるだろう。介護内容は、ADL や IADL を補佐する支援から、日常の話し相手や共に時間を過ごすといった、精神的・社会的支援を含む、幅広いケアサービスを想定している。無論、今後は、施設ケアの充実も視野に入れて、高齢者施設の整備も進める必要があるだろうが、ベースラインは、地域での介護にあると考えている。

HelpAge International では、2013 年にインドネシアのジャカルタでの国際会議を開催予定であり、田宮研究班からの参加を促された。コンタクトは、田宮氏も旧知の East Anglia

University の Peter Lloyd-Sherlock 氏であったため、要請を受諾した。本会議のテーマは、地域ケア、緊急時の対応、アクティブ・エイジング、家庭介護プログラム、介護サービスの費用対効果等、高齢化社会における多様なイシューである。

介護の連続性、あるいは、医療と介護の連携ということについては、HelpAge International でも、過去に、医師のトレーニングプログラムを企画提案したことがあったが、資金を獲得することができなかつたため頓挫してしまった。

その他、HelpAge International としては、農業分野に詳しい文化人類学者の研究への参加があると望ましいということであった。東アジアにおける農村地域における価値観、また、現実的には、農作業中の事故による負傷から高齢者が障害を抱えてしまい、介護が必要になるケースが、世界各国において、多数報告されているため、ということであった。

以上。

参考文献

榎本芳人 (JICA) 作成会議 PPT 資料 (2012)

国際協力銀行 (2002 年) 「平成 14 年 3 月タイ王国における社会保障制度に関する調査報告書」 http://www.jica.go.jp/activities/schemes/finance_co/approach/pdf/thai.pdf

国際長寿センター (日本 ILC) (2002) 「海外団体紹介」
http://www.ilc-japan.org/chojuGIJ/pdf/02_05.pdf

Cherry N, Shaikh K, McDonald C, Chowdhury Z. Stillbirth in rural Bangladesh: arsenic exposure and other etiological factors: a report from Gonoshasthaya Kendra. Bull World Health Organ. 2008 Mar;86(3):172-7.

Cherry N, Shaik K, McDonald C, Chowdhury Z. Manganese, arsenic, and infant mortality in Bangladesh: an ecological analysis. Arch Environ Occup Health. 2010 Jul-Sep;65(3):148-53.

Cherry N, Chowdhury M, Haque R, McDonald C, Chowdhury Z. Disability among elderly rural villagers: report of a survey from Gonoshasthaya Kendra, Bangladesh. BMC Public Health. 2012 May 25;12:379.

Cherry N, McDonald C, Chowdhury Z. Zinc in well water and infant mortality in Bangladesh: a report from Gonoshasthaya Kendra. *Int J Environ Res Public Health*. 2012 Jan;9(1):171-7. Epub 2012 Jan 10.

HelpAge International (2011) "Community-based home care for older people in South East Asia"

ICDDR, B (access date: Feb/5/2013)
<http://www.icddr.org/what-we-do/health-programmes/population-sciences>

McDonald C, Hoque R, Huda N, Cherry N. Prevalence of arsenic-related skin lesions in 53 widely-scattered villages of Bangladesh: an ecological survey. *J Health Popul Nutr*. 2006 Jun;24(2):228-35.

McDonald C, Hoque R, Huda N, Cherry N. Risk of arsenic-related skin lesions in Bangladeshi villages at relatively low exposure: a report from Gonoshasthaya Kendra. *Bull World Health Organ*. 2007 Sep;85(9):668-73.

フィリピン高齢者の主観的健康感に関する研究

研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学 医学医療系 教授
研究協力者 柏木志保 筑波大学 医学医療系 研究員

研究要旨

フィリピン高齢者の主観的健康感を分析するために、60歳以上のマニラ首都圏およびパンパンガ州の高齢者 350 名に対し質問紙を用いて直接聞き取り調査を実施した。質問内容は、対象者のプロフィール、主観的健康感、生活習慣、および運動習慣である。有効回答件数は 350 であった。主観的健康感については二峰性分布で中央値および平均値が 2 であったため、2 をカットオフ値にして「高主観的健康感群」「低主観的健康感群」を設定した。この 2 群を従属変数、各項目を独立変数として、男女別の X^2 検定を用いて分析した。有意水準は $p \leq 0.05$ とした。

その結果、男女両方にみられた項目は、世帯収入、現在の病気の有無、健康の問題から日常生活に支障を感じるものの有無、年金受給の有無、家族の中でケアが必要な人の有無、運動の経験の有無、飲酒習慣の有無、テレビをみる時間数、携帯電話の利用の有無、趣味の有無、孫の世話の有無、ボランティア活動への参加の有無、日常生活の中での楽しみの有無、日常生活における不満の有無であった。

男性のみの主観的健康感と有意な関連がみられた項目は、配偶者の生存の有無、健康を保つために行う習慣の有無、魚や肉を食べる習慣の有無、喫煙の有無、人生を楽しんでいるかどうかであった。

女性のみの主観的健康感と有意な関連がみられた項目は、世帯構成員の数、世帯収入、鬱、医療保険の加入の有無、果物を食べる習慣、間食の習慣の有無、インターネットの利用の有無、コミュニティ活動への参加の有無であった。

A.研究目的

若者の活気で満ち溢れているアジア諸国にも高齢化の波が迫っている。国連の人口統計によると、アジア諸国も確実に高齢社会の道を歩むことが示されている。日本は 1970 年に高齢化社会、そして 1994 年に高齢社会を迎えた。韓国は 1999 年に高齢化社会を迎え、2017 年には高齢社会へと移行する。中国は 2001 年に高齢化社会になり、2026 年には高齢社会へと転換する。さらに東南アジア諸国も 2010～20 年代に高齢化社会を迎え、2030～40 年代にかけ高齢社会へ突入することが予測されている¹⁾。

アジア諸国における高齢化の波の特徴は、日本の高齢化の波よりもはやいスピードで、もしくは日本と同じようなはやさで高齢化の波が訪れる点にある。日本の場合、

高齢化社会から高齢社会への移行には 24 年を費やした。しかし、韓国、シンガポール、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナムは日本よりもはやいスピードで、また中国、マレーシア、インドは日本とほぼ同じはやさで高齢社会へと移行する。

しかし、日本の経験と異なる点は、次の 2 点にあると考えられる。まずは、十分な経済成長を達する前に、これらの諸国は高齢化社会を迎える点にある。次に、社会保障制度が十分に機能しないうちに、これらの国の多くが高齢化社会を迎える点である。

アジア諸国における福祉政策は各国によりその内容が異なるが、共通の要素は家族が福祉の主体を担ってきたことである²⁾。また、先進国と比較すると、対国内総生産に占める社会保障支出費の割合が低いことにある。例えば、日本の同比率が 16%であるのに対し、韓国 7.5%、中国 4.6%、ベトナム 4.1%、マレーシア 3.9%、フィリピン 2.2%、インドネシア 1.9%である³⁾。

日本を中心とした東アジア諸国における高齢者に対する社会保障、およびサービスに関する研究は進展しつつあるが、東南アジア諸国における高齢者の健康状態や高齢者を取り巻く生活環境は十分に把握されていないのが現状である。そこで本調査では東南アジア諸国の一国であるフィリピンを事例として、質問紙を用いて高齢者に直接聞き取り調査を実施することにより、高齢者の主観的健康感、経済環境、生活環境を明らかにすることを目的とした。

本調査で取り上げたフィリピンについて概説を行う。フィリピンの面積は約 300,000 km²である。これは、日本の面積から四国を除いた大きさに匹敵する。人口は、9,400 万人（2010 年推定値）である。総人口に占める 60 歳以上の人口の割合は 6%である。平均寿命は 67 歳（男性）、73 歳（女性）である。識字率は 93%である。一人あたりの国内総生産は 2,007 ドルである（2010 年）。スペインおよび米国の植民地支配の歴史を持つフィリピンにおけるカトリック教徒の割合は 8 割である。

フィリピンにおける主な公的年金制度は、一般国民を対象とした社会保障機構 (Social Security System, SSS) と公務員を対象とした公務員保健機構 (Government Service Insurance System, GSIS) がある。年金受給者は、120 か月以上保険料を支払った 60 歳以上退職者、または就労の有無を問わない場合は同条件の 65 歳以上の者である。2009 年のデータによると、SSS の年金受給者の割合は、135 万人（60 歳以上の人口の約 3 割）、平均年金月額は 6,205 円である⁴⁾。

2010 年に制定された「高齢者法」(フィリピン共和国法 No.9994) により、60 歳以上の高齢者には、次の特典が付加される⁵⁾。

- ① 医薬品、公共交通機関、ホテル・レストラン、映画館およびレジャー施設における費用の 2 割引、および付加価値税の免除
- ② 医療サービス無料、歯科治療費無料
- ③ 月 1,010 円の年金支給（ただし貧困者に対しては月 3,030 円の年金支給、インフルエンザ予防ワクチンの無料接種）

また、1995 年に制定された「高齢者センター法」(フィリピン共和国法 No.7876) により、各市町は高齢者福祉センター、および身寄りのない高齢者のための無料入所施設の設置を定めている⁶⁾。

B.手法

(1) 聞き取り調査実施手法

本調査においては、質問紙を用いて直接聞き取り調査を実施した。質問紙の作成に関しては、米国ミシガン大学の Health and Retirement Study および 2012 年にフィリピン高齢者を対象にして実施した調査内容を反映させた^{6),7)}。対象者の年齢は 60 歳以上である。直接聞き取り調査はマニラ首都圏およびパンパンガ州に在住する 350 名の高齢者に対して行った。有効回答件数は 350 であった。

主観的健康感については二峰性分布で中央値および平均値が 2 であったため、2 をカットオフ値にして「高主観的健康感群」「低主観的健康感群」を設定した。この 2 群を従属変数、各項目を独立変数として、男女別の X² 検定を用いて分析した。p ≤ 0.05 を有意水準とした。独立変数のうち、年齢、教育歴、世帯構成員の数、世帯収入、世帯における有給者の数、体重、身長、テレビをみる時間については、それぞれの中央値をカットオフとした。

C. 結果

(1) 対象者の属性について

直接聞き取り調査の結果は表 1 の通りである。男女両方にみられた項目は、世帯収入、現在の病気の有無、健康の問題から日常生活に支障を感じるものの有無、年金受給の有無、家族の中でケアが必要な人の有無、運動の経験の有無、飲酒習慣の有無、テレビをみる時間数、携帯電話の利用の有無、趣味の有無、孫の世話の有無、ボランティア活動への参加の有無、日常生活の中での楽しみの有無、日常生活における不満の有無であった。

男性のみの主観的健康感と有意な関連がみられた項目は、配偶者の生存の有無、健康を保つために行う習慣の有無、魚や肉を食べる習慣の有無、喫煙の有無、人生を楽しんでいるかどうかであった。

女性のみの主観的健康感と有意な関連がみられた項目は、世帯構成員の数、世帯収入、鬱、医療保険の加入の有無、果物を食べる習慣、間食の習慣の有無、インターネットの利用の有無、コミュニティ活動への参加の有無であった。

D. 考察

フィリピン高齢者に対する主観的健康感に対する調査の結果から、日本の場合と同様に配偶者の有無は男性の主観的健康感に影響を与えることが明らかとなった。また健康を保つための主観も男性の主観的健康感に影響を与えている。

女性の場合は、男性と比較して経済的なファクターおよびコミュニティへの参加が主観的健康感に影響を与えているといえる。

E. 結果

家族の中にケアが必要な人の有無がフィリピン高齢者の主観的健康感に影響を与える項目であることが明らかとなった。また男性の場合は、配偶者の有無、女性の場合は経済的な項目が影響を与えているといえる。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表

柏木 志保：アジア諸国における高齢者ケアの動向と生活満足度——フィリピンにおける高齢者を事例として，高齢者ケアリング学研究学会誌，Vol. 3, No. 1, 1-15 頁，2012 年

柏木 志保：フィリピン高齢者の生活・経済環境と医療保険に関する研究資料——マニラ首都圏を事例として，高齢者ケアリング学研究学会誌，Vol. 3, No. 2, 27-35 頁，2013 年

2. 学会発表

特記すべきことなし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得 特記すべきことなし
2. 実用新案登録 特記すべきことなし
3. その他 特記すべきことなし

参考文献

- 1) 福島浩治：フィリピン保険医療制度の分権化. 横浜国際社会科学研究所, 10(6), 21-38, 2006
- 2) 広井良典：アジアの社会保障. 東京大学出版会, 7, 2003
- 3) DHS: National Demographic and Health Survey. 2008
- 4) http://www.lawphil.net/statutes/repacts/ra2010/ra_9994_2010.html
- 5) <http://www.sss.gov.ph/sss/index.html>
- 6) <http://hrsonline.isr.umich.edu/>
- 7) 柏木志保：フィリピンにおける高齢者の生活満足度に関する研究. 高齢者ケアリング研究会誌, Vol.3.No.1. 1-15, 2012

表 1 フィリピン高齢者の主観的健康感

		男性						p 値
		All	低主観的健康感		高主観的健康感			
		n=175	n=94		n=81			
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	
年齢	67 歳以下	104	59.4	51	49.04	53	50.96	0.1330
	68 歳以上	71	40.6	43	60.56	28	39.44	
教育歴	9 年以下	126	72.0	74	58.73	52	41.27	0.0330
	10 年以上	49	28.0	20	40.82	29	59.18	
配偶者の生存の有無								
	無	42	24.0	37	88.10	5	11.90	0.0000*
	有	133	76.0	57	42.86	76	57.14	
世帯構成員の数								
	5 人以下	111	63.4	77	69.37	34	30.63	0.0000*
	6 人以上	64	36.6	17	26.56	47	73.44	
仕事の有無	無	113	64.6	55	48.67	58	51.33	0.0710
	有	62	35.4	39	62.90	23	37.10	
世帯収入	30,000 ペソ以下	97	55.4	58	59.79	39	40.21	0.0720
	30,001 ペソ以上	78	44.6	36	46.15	42	53.85	
世帯における有給者の数								
	2 人以下	142	81.1	65	45.77	77	54.23	0.0000*
	3 人以上	33	18.9	29	87.88	4	12.12	
自分が家族の中で稼ぎ手である								
	いいえ	116	66.3	58	50.00	58	50	0.1670
	はい	59	33.7	36	61.02	23	38.98	
体重	140 ポンド以下	130	74.3	66	50.77	64	49.23	0.1840
	141 ポンド以上	45	25.7	28	62.22	17	37.78	
身長	5.25 フィート以下	99	56.6	49	49.49	50	50.51	0.2010
	5.26 フィート以上	76	43.4	45	59.21	31	40.79	
現在、病気を患っているか								
	いいえ	99	56.6	70	70.71	29	29.29	0.0000*
	はい	76	43.4	24	31.58	52	68.42	
過去12か月において寂しさや鬱状態が1週間以上続いたことがあるか								
	いいえ	170	97.1	91	53.53	79	46.47	0.7750
	はい	5	2.9	3	60	2	40	
健康を保つために何か行っているか								
	いいえ	32	18.3	5	15.63	27	84.38	0.0000*
	はい	143	81.7	89	62.24	54	37.76	
健康の問題から日常生活に支障を感じたことがあるか								
	いいえ	30	17.1	6	20	24	80	0.0000*
	はい	145	82.9	88	60.69	57	39.31	

年金を受給しているか								
いいえ	114	65.1	85	74.56	29	25.44	0.0000*	
はい	61	34.9	9	14.75	52	85.25		
医療保険に加入しているか								
いいえ	114	65.1	60	52.63	54	47.37	0.6950	
はい	61	34.9	34	55.74	27	44.26		
家族の中でケアが必要な人はいるか								
いいえ	131	74.9	51	38.93	80	61.07	0.0000*	
はい	44	25.1	43	97.73	1	2.27		
運動の経験はあるか								
いいえ	48	27.4	15	31.25	33	68.75	0.0000*	
はい	127	72.6	79	62.2	48	37.8		
毎日魚や肉を食べているか								
いいえ	101	57.7	42	41.58	59	58.42	0.0000*	
はい	74	42.3	52	70.27	22	29.73		
野菜を毎日食べているか								
いいえ	5	2.9	5	100		0	0.0350	
はい	170	97.1	89	52.35	81	47.65		
毎日果物を食べているか								
いいえ	84	48.0	46	54.76	38	45.24	0.7890	
はい	91	52.0	48	52.75	43	47.25		
間食をするか								
いいえ	63	36.0	29	46.03	34	53.97	0.1260	
はい	112	64.0	65	58.04	47	41.96		
たばこを過去に吸っていたか								
いいえ	124	70.9	83	66.94	41	33.06	0.0000*	
はい	51	29.1	11	21.57	40	78.43		
現在たばこを吸っているか								
いいえ	154	88.0	89	57.79	65	42.21	0.0030*	
はい	21	12.0	5	23.81	16	76.19		
アルコールを飲むか								
いいえ	103	58.9	69	66.99	34	33.01	0.0000*	
はい	72	41.1	25	34.72	47	65.28		
一日にテレビをみる時間								
2時間以下	135	77.1	121	64.46	43	35.54	0.0000*	
3時間以上	40	22.9	54	29.63	38	70.37		
インターネットを利用するか								
いいえ	171	97.7	93	54.39	78	45.61	0.2440	
はい	4	2.3	1	25	3	75		
携帯電話を利用するか								
		0.0						
いいえ	145	82.9	91	62.76	54	37.24	0.0000*	
はい	30	17.1	3	10	27	90		

趣味はあるか								
	いいえ	106	60.6	68	64.15	38	35.85	0.0010*
	はい	69	39.4	26	37.68	43	62.32	
孫の世話をしているか								
	いいえ	131	74.9	60	45.8	71	54.2	0.0000*
	はい	44	25.1	34	77.27	10	22.73	
ボランティア活動に参加しているか(1年以内)								
	いいえ	167	95.4	93	55.69	74	44.31	0.0170*
	はい	8	4.6	1	12.5	7	87.5	
コミュニティ活動に参加しているか(1年以内)								
	いいえ	172	98.3	94	54.65	78	45.35	0.0600
	はい	3	1.7	0	0	3	100	
日常生活の中で楽しみにしていることがあるか			0.0					
	いいえ	150	85.7	76	50.67	74	49.33	0.0480*
	はい	25	14.3	18	72	7	28	
日常生活の中で不満に感じていることがあるか								
	いいえ	121	69.1	93	76.86	28	23.14	0.0000*
	はい	54	30.9	1	1.85	53	98.15	
人生を楽しんでいるか								
	いいえ	5	2.9	5	100	0	0	0.0350*
	はい	170	97.1	89	52.35	81	47.65	

		女性		低主観的健康感		高主観的健康感		p 値
		All n=175		n=114		n=61		
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	
年齢	67歳以下	95	54.3	66	69.5	29	30.53	0.1900
	68歳以上	80	45.7	48	60.0	32	40	
教育歴	9年以下	57	32.6	38	66.7	19	33.33	0.7690
	10年以上	118	67.4	76	64.4	42	35.59	
配偶者の生存の有無			0.0					
	無	46	26.3	16	34.8	30	65.22	0.0000*
	有	129	73.7	98	76.0	31	24.03	
世帯構成員の数								
	5人以下	107	61.1	53	49.5	54	50.47	0.0000*
	6人以上	68	38.9	61	89.7	7	10.29	
仕事の有無	無	148	84.6	98	66.2	50	33.78	0.4850
	有	27	15.4	16	59.3	11	40.74	
世帯収入	30,000ペソ以下	113	64.6	64	56.6	49	43.36	0.0010*
	30,001ペソ以上	62	35.4	50	80.7	12	19.35	

世帯における有給者の数								
	2人以下	97	55.4	48	49.5	49	50.52	0.0000*
	3人以上	78	44.6	66	84.6	12	15.38	
自分が家族の中で稼ぎ手である								
	いいえ	149	85.1	99	66.4	50	33.56	0.3880
	はい	26	14.9	15	57.7	11	42.31	
体重	120ポンド以下	103	58.9	70	68.0	33	32.04	0.3490
	121ポンド以上	72	41.1	44	61.1	28	38.89	
身長	5.17フィート以下	104	59.4	65	62.5	39	37.5	0.3750
	5.18フィート以上	71	40.6	49	69.0	22	30.99	
現在、病気を患っているか								
	いいえ	68	38.9	65	95.6	3	4.41	0.0000*
	はい	107	61.1	49	45.8	58	54.21	
過去12か月において寂しさや鬱状態が1週間以上続いたことがあるか								
	いいえ	155	88.6	97	62.6	58	37.42	0.0480*
	はい	20	11.4	17	85.0	3	15	
健康を保つために何か行っているか								
	いいえ	1	0.6	0	0.0	1	100	0.1700
	はい	174	99.4	114	65.5	60	34.48	
健康の問題から日常生活に支障を感じたことがあるか								
	いいえ	4	2.3	0	0.0	4	100	0.0060*
	はい	171	97.7	114	66.7	57	33.33	
年金を受給しているか								
	いいえ	117	66.9	67	57.3	50	42.74	0.0020*
	はい	58	33.1	47	81.0	11	18.97	
医療保険に加入しているか								
	いいえ	67	38.3	35	52.2	32	47.76	0.0050*
	はい	108	61.7	79	73.2	29	26.85	
家族の中でケアが必要な人はいるか								
	いいえ	147	84.0	86	58.5	61	41.5	0.0000*
	はい	28	16.0	28	100.0	0	0	
運動の経験はあるか								
	いいえ	32	18.3	0	0.0	32	100	0.0000*
	はい	143	81.7	114	79.7	29	20.28	
毎日魚や肉を食べているか								
	いいえ	0	0.0	0	0.0	0	0	
	はい	175	100.0	114	65.1	61	34.86	
野菜を毎日食べているか								
	いいえ	0	0.0	0	0.0	0	0	
	はい	175	100.0	114	65.1	61	34.86	
毎日果物を食べているか								
	いいえ	19	10.9	19	100.0	0	0	0.0010*
	はい	156	89.1	95	60.9	61	39.1	

間食をするか								
	いいえ	108	61.7	83	76.9	25	23.15	0.0000*
	はい	67	38.3	31	46.3	36	53.73	
たばこを過去に吸っていたか								
	いいえ	170	97.1	110	64.7	60	35.29	0.4790
	はい	5	2.9	4	80.0	1	20	
現在たばこを吸っているか								
	いいえ	175	100.0	114	65.1	61	34.86	
	はい	0	0.0	0	0.0	0	0	
アルコールを飲むか								
	いいえ	165	94.3	111	67.3	54	32.73	0.0160*
	はい	10	5.7	3	30.0	7	70	
一日にテレビをみる時間								
	2 時間以下	62	35.4	62	100.0	0	0	0.0000*
	3 時間以上	113	64.6	52	46.0	61	53.98	
インターネットを利用するか								
	いいえ	168	96.0	114	67.9	54	32.14	0.0000*
	はい	7	4.0	0	0.0	7	100	
携帯電話を利用するか								
	いいえ	165	94.3	114	69.1	51	30.91	0.0000*
	はい	10	5.7	0	0.0	10	100	
趣味はあるか								
	いいえ	161	92.0	111	68.9	50	31.06	0.0000*
	はい	14	8.0	3	21.4	11	78.57	
孫の世話をしているか								
	いいえ	58	33.1	47	81.0	11	18.97	0.0020*
	はい	117	66.9	67	57.3	50	42.74	
ボランティア活動に参加しているか(1 年以内)								
	いいえ	140	80.0	114	81.4	26	18.57	0.0000*
	はい	35	20.0	0	0.0	35	100	
コミュニティ活動に参加しているか(1 年以内)								
	いいえ	161	92.0	111	68.9	50	31.06	0.0000*
	はい	14	8.0	3	21.4	11	78.57	
日常生活の中で楽しみにしていることがあるか								
	いいえ	132	75.4	106	80.3	26	19.7	0.0000*
	はい	43	24.6	8	18.6	35	81.4	
日常生活の中で不満に感じていることがあるか								
	いいえ	164	93.7	114	69.5	50	30.49	0.0000*
	はい	11	6.3	0	0.0	11	100	
人生を楽しんでいるか								
	いいえ	0	0.0	0	0.0	0	0	
	はい	175	100.0	114	65.1	61	34.86	

**Risk factors of being institutionalized for elders:
A comparison between Japan and China**

研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系 教授
研究協力者 Wenjing Mo ヌタ大学 Department of Sociology 博士課程
筑波大学 外国人受託研究員
研究協力者 上村晶子 ヌタ大学 Department of Sociology Assistant Professor
研究分担者 陳礼美 関西学院大学人間福祉学部社会福祉学科 准教授

Abstract

With 71 months (2000-2006) claim data from a city in Japan and two wave data (2000&2005) of CLHLS in China, we compare the risk factors related to institutionalization for elders in the two countries. Using logistic regression, we take the length of institutional service as dependent variable and include as predictors: living arrangement, characteristics of care recipients and primary care givers, care level need, and other available family and community factors. We find that for those elders in Japan who utilized care services (home-based and institutional services) after the launch of LTCl, among different factors related to risk of institutionalization, the care giver's preference is the key risk factor for institutionalization. While those who live in institutions in China, seem to have little variance from those who have not experienced institutionalization as to care level needs/functional limitations, economic situation or community environment. And those elders who entered institution had overall better health than those living with the family members, though their health decline the most than those living with family members. This finding presents some support to the westernized change in family structure and family aging care, and reveals policy implication for future aging care.

A. Research purpose

As a result of the disproportional growths of elder population and under-replacement birth rates in recent decades, both Japan and China face rapid changes in the care of the aging population. They share similar traditions of family aging care and both show a high percentage of multigenerational living arrangement and relatively small percentage of institutionalization, so it is worthwhile to examine and compare the key risk factors related to institutional aging care in the two countries, and see how those factors reflect the impact of social policies and possibly the change in normative desirability regarding aging care. This study presents some support to the westernized change in family structure and family aging care, and reveals policy implication for future aging care in the two countries.

According to the modernization and aging theory, as society westernized, extended families will gradually give way to the modern nuclear family. It is also the platform for the debate on family support for the elderly. Second, as the demographic and epidemiological trends predict that, as people live longer, they are more likely to develop chronic diseases and there are

increased risks of bedridden and needs of care services, especially toward the end of life course. Many social gerontologists specializing in the long-term care of the elderly suggested that, in industrialized societies, the number of beds for long-term institutional care should be at least 4 percent of the population aged 65 and above.

As Japan is much more matured in economy and the societal aging care system, we hypothesize that the similarity and difference in the risk factors will embody the different situations in the two countries as to aging care.

B. Methodology

To compare how the similar factors related to the possibility of institutionalization, we use two datasets, one from Japan, the other from China.

The Japan data are 71 months claim data (from 2001-2006) collected in a city near Tokyo. The data cover 348 elders who have reported having used either the home-based services or institutional services or both from 2001 to 2006. Those elders had not received long-term care services prior to 2000, and were certified as eligible for the LTCI service in 2001. The predictor factors for using institutional services include demographic characteristics of care receiver and care giver, living arrangement, care level needed (certified). The outcome variable is the service type used, and the length of the service used. Logistic regression will be used for the analysis.

The Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey is administrated by the Center for the Study of Aging and Human Development at Duke University with funds from National Institute on Aging and United Nations and other institutions. Data are collected by Peking University Center for Healthy Aging and Family Studies (CHAFS) and China Mainland Information Group (MIG) (information obtained from CLHLS project website). The survey is aimed to determine what factors, out of a wide variety of social, behavioral, biological, and environmental risk factors, would impact healthy longevity. The population base from which the samples are chosen constitutes about 85% of the total population in China. The data are nationwide and good in quality. The survey data have been collected in 1998, 2000, 2002, 2005, and 2008.

The factors common to the above two datasets are: living arrangement, sex and age (of primary care giver and care recipients), relationship between care recipients and care giver, care level, the approximate length of stay in institution, the primary reason living in institutions (for those survive in 2005). The Japan data don't contain information about the economic status, education background, number of children, proximity of children, or community environments for those elders; while all the family and community information are available in the China data.

C. Preliminary results

With a 71 months (2000-2006) claim data from a city in Japan, we find that after the launch of LTCI, among different factors related to risk of institutionalization, such as living arrangement, characteristics of both the care recipients and the care givers, the care giver's preference is the key risk factor for institutionalization. We use ordinal logistic regression, dividing service users into 5 groups---none institutionalized, and institutionalized level 1-4, based on the length of institutional service use. And we further explore links between living arrangement and care givers' preference. This finding presents some support to the westernized change in family structure and family aging care, that individualism would gradually prevail as society progress, and the multigenerational living arrangement would be replaced by nuclear

family and the social aging care would function to release the family burden.

With the two wave data of CLHLS (baseline is 2000, and the outcome of institutionalization in 2005), the preliminary finding shows that, those who live in institutions seemed to have little variance from those who have not experienced institutionalization as to care level needs/functional limitations, or economic situation. And those elders who entered institution had overall better health than those living with the family members. And the key risk factors for institutionalization are proximity of children living and number of children. The main reason for institution is no availability of adult children.

D. Conclusion and discussion

According to the China National Committee on Aging, by the end of 2013, China hosts about 200 million elders aged 65 and above, 36 million of them function poorly, one million elder couples live their life while standing the loss of their only adult child, 18300 billion RMB gap in the elder pension, and only 19.1 beds provided in aging institution for per thousand. The government recommends that the family is the foundation for aging care, with support from community, and supplementary assistance from aging institutions. However, the majority of elders are living with their families and the community-based elder service only recently sprout in some economic developed areas, especially among those elders having received relatively higher education. While the institutional aging care far lag behind.

The author has done some research in the master thesis regarding family aging care and health. The findings include: 1) the trend of nuclear family spreads around and mix with the local economic situation and demonstrates different progress. 2) Even for family aging care, the needs for social support are tremendous, dependent on types of living arrangements: multi-generational (adjacent generations and not-adjacent generations), couples. 3) Key factors for family aging care are: economic situation of the elders, aging care services and convenience of built environment, number of adult children, functional limitations; those insignificant are health insurance, economic condition of the adult children. 4) Among all types of living arrangements, those couples with little functional limitations enjoy the best health, while those living alone or living in institutions show the worst health decline. Those living with adult children show mixed health outcomes. 5) From the life course perspective, education level, birth place and current living place (urban/rural), positive life attitude and healthy life style, are much more important than those short term factors, such as changes in living arrangement.

Field study in two private-owned aging institutions in in Shanghai, China, summer 2012, shows that: 1) Great demand for both quality and quantity of institutional aging care in the areas with elder concentration. (By the end of 2012, there are in China 42 thousand institutions, providing 3810 thousand beds, and accommodating 2620 thousand elders.) There are three main reasons accounting for the slow development of aging institutions. First, from the very beginning, aging institutions have been oriented as providing accommodation for those widowed and childless, aimed to serve welfare purpose instead of providing service for the increasing market demand. Second, the threshold for setting up institutions is high and need special permission from government. As a result of the limited and low profiled institutional aging care and the long established stigma attached to it, aging care is taken either by family members or by low-paid care workers at home. Third, the slow progress is deeply rooted in the government's neglect and lack of financial support.

Compared with the aging care in Japan, China's aging care system develops slowly. Despite all the similarities in tradition, differences are huge: 1) China is a developing country, with per capita GDP about 6000 USD. Under the economic constraint, the multigenerational living arrangement is a necessity instead of personal preference. 2) The social security system in China is not well developed. There exists no special system arrangement for aging care. 3) The family planning policy has distorted population structure and family structure severely, demanding aging care system outside the family. 4) The rural and urban societies are divided. Majority of labor forces in rural areas go to cities for jobs, leaving their elders alone in home. Many rural aged people are living alone.

研究発表

なし

知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

- | | |
|-----------|----|
| 1. 特許取得 | なし |
| 2. 実用新案登録 | なし |
| 3. その他 | なし |

A descriptive study of older adults in Chile

研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系 教授

研究協力者 Felipe Sandoval 筑波大学 人間総合科学研究科 博士課程

研究要旨

The Republic of Chile is rapidly ageing, as most of developing countries. However, as of today, there is no long-term care system available to provide professional, institutional or community care for this vulnerable group of the population. Therefore, care is provided by informal caregivers. This study is set to describe the characteristics of the elderly receiving informal care and their caregivers at a national level.

As a result we find significant differences in gender, regarding care availability, proportion of female care recipients and female caregivers, reinforcing the idea of the feminization of ageing. Moreover, 80% of caregivers could be part of the labour force (15 to 65 years old), but choose to provide extensive hours of care for extended periods of time for, generally (92%), no payment. This care giving activities may explain singleness, a generally high burden of care, high perception of pain and discomfort, along with low general health, and having more than half with major depression. Attention should be at the characteristics of the caregivers and their activities to alleviate their present and future conditions.

A. 研究目的

The Republic of Chile is undergoing a very fast paced ageing of its population. According to the latest census carried out in 2012 the elderly population, or those aged 60 years old and over, reached up to 14.5%¹ of the total, and it is projected to go up to 28.2% by 2050². The ageing process, driven by a decreased fertility rate and increased life expectancy³, is worsened by an expected, marked proportional increase of those aged 75 and over, posing an ever more threatening face to this phenomenon. Despite this trend, as of May 2013 there is no long-term care system available to provide professional institutional or community care for this vulnerable group of the population. Therefore the role of care it is taken mainly by informal caregivers. These characteristics are also found on the rest of Latin American countries. To the knowledge of the author there are no studies set to describe the characteristics of the elderly and their caregivers at a national level.

The research aims to characterize the elderly people age 60 receiving informal care and their caregivers, who provide informal care in Chile and to determine their characteristics and their relationship to socio-demographic characteristics and measures of health related status.

B. 研究方法

Source of data

This study is a cross-sectional, descriptive study that uses secondary data collected for the

national survey on dependency 2009 in Chile⁴. The data collection was mandated by the Chilean Agency for the Elderly with the purpose of characterizing the dependency of the elderly people at a national level.

The data consists of two target groups: (1) older adults aged 60 and older living in the community, and (2) their informal caregivers if any. The sample for this study consisted of 445 elderly people living across the country (Chile) and their respective informal caregivers. The data collection was conducted between November 2009 and January 2010. The selection of the sample was conducted through a probabilistic sampling design, stratified geographically and by population size in urban and rural areas, with a multistage probability of selection. The sampling framework was based on the 2002 census characteristics of the elderly population, and an additional oversampling of the population aged 80 years and over, to compensate for their lower numbers. For this study the authors considered as targets subjects only those 445 elderly people receiving care from an informal caregiver, representing a 9.3% of the original sample of 4766 subjects.

Analysis

SPSS Statistics was the software package used for analysis on a windows vista environment. Firstly, descriptive statistics were obtained to create the profile of the two groups (1) older adults aged 60 and older living in the community and receiving informal care, and (2) their informal caregivers. Secondly, characteristics of the caregivers were also collected regarding the following dimensions: a) burden of care, b) social support, c) health related quality of life, d) depression and e) health status.

Dimensions

- a) Burden of care: To measure burden of care the survey included the Zarit Burden Interview (22-i). This interview created in 1980 was designed to measure the subjective burden of caregivers⁵. It consists of 22-items that aims at examining burden associated with functional and/or behavioral impairments and the home care situation. Each item is scored on a 5 point Likert scale that goes from “never” to “nearly always“. Total scores range from 0 (low burden) to 88 (high burden). For this study the breaking point have been set as follows: 0 to 20, little or no burden; 21-40, mild to moderate burden; 41 to 60, moderate to severe burden; and 61 to 88 as severe burden.
- b) Social support: To measure social support it was included the Duke-UNC-11 Functional Social Support Questionnaire that was designed to measure an individual’s perception of the amount and type of personal social support⁶. Each item is scored on a 5 point Likert scale that goes from 1 (much less than I would like) to 5 (as much as I would like). Higher scores reflect higher perceived social support. Less than 32 points of perceived support is considered low and equal to 32 and over is considered normal.
- c) Health related quality of life: It was used the MOS 36-Item Short Form Survey Instrument.

It yields an 8-scale profile of functional health and well-being scores⁷. Scoring the SF-36 is a two-step process. First, a high score defines a more favourable health state per item. Each item is scored on a 0 to 100 range. Second, items in the same scale are averaged together to create the 8 scale scores.

- d) Depression: To measure depression it was used the CES-D, a 20 item self-report scale which measures the current level of depressive symptomatology⁸. The CES-D includes main symptoms of depression and has been used in older populations^{9, 10}. Responses are based on how many times the event took place in the past week. It uses a 4-point ordinal scale: Rarely or none of the time (less than 1 day); some or a little of the time (1-2 days); occasionally or a moderate amount of the time (3-4 days); Most or all of the time (5-7 days). The range of scores goes from 0 to 60. Less than 15 points is considered low, 15 to 21 is mild depression and over 21 it is considered major depression.
- e) Harmful coping: To measure alcohol intake disorders as a form of coping, it was used the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). It is a ten-question test developed by the World Health Organization to determine if a person's alcohol consumption may be harmful^{11, 12}. The identification present 4 stages: 0 to 7 normal, 8 to 15 medium level, 16 to 19 high level and 20 or above dependence.
- f) Health status: To measure health status it used the EQ-5D-3L. It is a standardized instrument for use as a measure a wide range of health conditions and treatments¹³. It provides a single index value for health status. It consists of 5 dimensions: mobility, self-care, usual activities, pain/discomfort and anxiety/depression. Each dimension has 3 levels: no problems, some problems, extreme problems¹³.

C. 研究結果

Table 1 shows the descriptive statistics of the elderly people and their caregiver availability by gender. In the total population, as reported by the Agency for the elderly⁴, it was 38.8 male and 61.2% female, for those with no caregivers it was 39.3% male and 60.7% female, while for the sample for this study of only elderly with a caregiver it was 33.9% male and 66.1% female. The difference between availability was measure using chi-square obtaining a coefficient of 4.971 and a two-sided p-value of 0.026.

Caregiver characteristics

The characteristics of the caregivers are presented on table 2. As for the caregivers of the sample 71 subjects were male and 374 were female, matching previous report⁴. More females than males were caregivers (84% vs. 16%). As for the age distribution of the caregivers presented in nearly ten-year brackets, show a minimum age of 15 and a maximum of 95 years old. The age of the