

主観的な健康状態が悪いことがわかる。また、一般的に若い cohort なのでさほど顕著ではないが、加齢につれて若干ふつつ以下と回答する比率が高まる傾向にある。

D. 考察

分析の結果、定点データにおいても、及び、分析対象とする全パネルのプーリングデータにおいても、基本統計量を見る限り、SES が低い者は SES が高い者に比べて健康状態が悪く、これは数多くの先行研究が得た結果と整合的である。

E. 結論

本研究の結果から、わが国の女性のを取り巻く社会経済的状況と人的資源としての「健康」との間には、基本統計量で見ると、一定程度の相関が確認された。したがって、本研究から得られた結果は、今後の社会保障に対する人々のニーズや、社会保障政策が人々の「健康」などのアウトカムに与える効果を測る際には、社会経済的要因ばかりではなく、人的資源についても考慮する必要があることを示唆している。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

「所得・資産・消費と社会保険料・税の関係に着目した
社会保障の給付と負担の在り方に関する研究」

女性を取り巻く社会経済的状況と

人的資源としての女性の健康との関わりについての研究

野口 晴子

（国立社会保障・人口問題研究所社会保障基礎理論研究部第2室長）

1.はじめに

人口の少子高齢化や雇用構造の変化が急速に進み、わが国における社会保障制度を取り巻く環境は過去40年間で劇的に変化した。このため、社会保障その財政の健全化と将来にわたる持続可能性の確保が緊急の課題となっている。これまで社会保障の効率化については、需要抑制の観点から、価格効果（たとえば、医療・介護・保育等における自己負担率の増加）や所得効果（すなわち、個々の家計の就労形態や所得・貯蓄等の経済資源）を測定する定量分析が数多く行われてきた。しかし、雇用環境が流動化し（非正規雇用の増加など）、人々の生活基盤が揺らぎつつある中で、公的扶助や社会福祉の役割に対する期待はますます増大している。そうした傾向と社会保障全体の効率化との間で実際にどう調和を図り得るのかという問いに対する明確な回答は、家計のもつ経済資源にのみ着目した分析からは得られない。わが国ではこれまで社会保障との関連でしばしばその重要性が指摘されながらも、家族の健康・教育・技術や技能等職業上のスキルといった人的資源について詳細に分析されることが少なかった。今年度の研究では、そうした研究の第1歩として、現代の女性を取り巻く社会経済環境と人的資源としての「健康」との関わりについて考察を加えることとする。

2.社会経済的状況と「健康」とのかかわり

これまで、個人の資産、所得、就労状況、教育、家族関係等の社会経済的状況（socioeconomic status: SES）と、主観的健康感¹又は疾患率や死亡率等の客観的健康状態に代表される健康との間に有意な関係があることが数多くの実証的な研究によって示唆されて

¹主観的健康感と罹患率や死亡率等の客観的健康尺度との関係については、Idler and Kasl (1995)、McCallum, Shadbolt, Wang (1994) や Gerdtham, Johannesson, Lundberg et al. (1999)等が両者に有意な相関があることを指摘している一方で、主観的健康感の信頼性は、調査の実施方法（自記式か聞き取り方式か）（Tourangeau and Smith (1996), Grootendorst, Feeny, and Furlong (1997)）や年齢、所得、職業等の個人属性に依存している（Crossley and Kennedy (2002)）。あるいは、同じ質問を繰り返すことで、調査目的等についての調査対象者による学習効果が回答に影響を与える可能性がある（Tversky and Kahneman (1998)）、等の実証結果が得られている。

いる(Ettner (1996); Smith (1998, 1999); Marmot (1999); Chandola (1998, 2000)他)。こうした研究の多くは、たとえば、所得や資産、教育水準等のSESが低い者は、SESが高い者に比べて健康状態が悪く、慢性疾患になる確率や死亡率が高い傾向にあることを示している。

SESの社会経済的状況に対する効果を定量的に測定する場合に常に問題となるのが、SESと社会経済的状況との因果関係(causality)の複雑性である(Smith (1999), Benzeval, Taylor, and Judge (2000), Benzeval and Judge (2001), Case, Lubtsky, Paxon (2002) Meer, Miller, and Rosen (2003), Adams, Hurd, McFadden et al. (2003), Frijters, Haisken-DeNew, and Shelds (2005))。図表1は、Adams, Hurd, McFadden, et al. (2003)によってまとめられたSESと健康との潜在的因果関係のメカニズムを著者が翻訳し若干の加筆を行ったものである。第1に、①遺伝的要因は、個人の意思や選択に左右されることがなく図表1においては唯一 causalityの問題が発生しないファクターである。遺伝や体質等の要因は直接的に、あるいは、②喫煙や飲酒、日常生活における運動習慣の有無等の嗜好・生活習慣を通して間接的に個人の健康状態(履歴)に影響を与える一方、禁煙や飲酒量の調整等、年齢や健康状態の時系列的变化(すなわち、健康履歴)により嗜好や生活習慣が変化することもありうる。③は、個人の嗜好・生活習慣・意思がSES(履歴)に作用し、逆に、経済状況や教育歴により嗜好や生活習慣が変化する双方向的な因果関係を示している。④と⑤では、急性期・慢性期疾患の発症、要介護、死亡等の健康上の「出来事」(events)が起こりうる確率は、個人の健康状態(履歴)は無論のこと、嗜好や生活習慣に依存するSES(履歴)の双方により直接影響を受けることを示している。⑤について、たとえば、教育水準が低く所得が低い場合、質の高い医療サービスや介護サービスに対するaccessibilityも低い可能性がある。あるいは、労働時間や賃金等労働条件の良くない職場環境が個人の精神的・身体的健康を悪化させ罹患率を高めることも考えられる。「死亡」以外のこうした健康上に起こった諸問題は双方向的に健康履歴に反映されると同時に、⑥で示すように、たとえば、発病によって精神的・身体的障害が残り就労の継続が難しくなる、あるいは、病気の治療にかかる医療費を負担するため同一世帯内構成員が就職する等、当該個人も含め世帯内におけるSES上の「出来事」に影響を与える。さらに、⑦健康上の理由が原因となって起こったSES上の「出来事」が家計を圧迫する等、直接所得を減少させ資産蓄積の機会が奪われるような場合も考えられる。他方、⑦から⑥の経路により、SES(履歴)が就労形態や家族形態の変化等SES上の「出来事」を通じ、間接的に個人の精神的・身体的ディストレスを悪化させるといった可能性もある。したがって、SESと健康の関係性は、唯一の外生要素である①遺伝的ファクターを除く全ての要素が内生的で、②～⑦の経路を通じて複雑に絡み合っているため、定量的計測が非常に難しいイシューである。

昨今、とりわけ欧米において詳細な健康尺度を含むパネルデータの整備が進み、クロスセクションデータに基づく静的モデルでは解消することの難しかったSESと健康の因果関係における複雑性を、動学化することで紐解こうとする研究が盛んに行われている。しかしながら、こうしたパネルデータに基づく研究では、たとえば、所得変化の健康に対する効果は有意であるが小さいとするもの(Frijters, Haisken-DeNew, and Shelds (2005))所得と健康の因果関係の有

意性そのものを疑問視するもの(Adams, Hurd, McFadden et al. (2003)、健康に対する効果は所得や資産等の経済的要因よりもむしろ教育等の非経済的要因の方が重要であるとするもの(Smith(2007))等、SESと健康の因果関係における方向性と効果の大きさについては未だ議論が分かれている。

近年、わが国においても、労働経済学、医療経済学や医療社会学等の分野においてSESと健康との関係に焦点を当て、SESと健康との因果関係の有意性が多角的に研究されている(稲葉(1995,1998,1999,2002)、松岡(1999)、近藤(2000)、平岡(2001)、深谷(2001)、杉澤・深谷(2002)、武川(2002)、馬場・近藤・末盛(2003)、西村(2006))。とりわけ、労働経済学分野においては、労働供給関数あるいは賃金関数において、従来、外生変数で所与とされてきた個人の健康状態(履歴)が内生的であることが統計的に検証され、就労の有無や労働時間等と健康の同時決定モデルにより推定が行われている(中馬・大石(1998a, 1998b)、岩本(2000)、大石(2000)、泉田(2006)、鈴木(2007))。しかしながら、とりわけ米国に比較するとわが国では未だパネルデータの蓄積が十分ではないこともあり、これらの研究のほとんどは定点情報を用いた静学的分析にとどまっている。

本稿の目的は、わが国の稀少なパネルデータの1つである、「消費生活に関するパネル調査」(財団法人家計経済研究所:以下、「消費パネル調査」と略す)の特性を生かして、日本の女性を取り巻く社会経済的状況が心理的健康に与える効果を基本統計量から検証することにある。「消費生活パネル調査」を用いて同様の分析を行った研究としては、近藤(2003)と西村(2006)がある。近藤(2003)は、1999年度における定点データにロジスティック回帰分析を応用し、結婚歴及び学歴という非経済的要因を中心にそれらが健康に与える効果を推定している。結果、初婚と比較すると未婚、離婚、再婚の順で有意に心理的健康が低い傾向にあること、離婚や再婚を経験する確率は低学歴層が高く、婚姻形態と健康との因果関係を分析にするに当たっては、学歴による調整が重要であることを指摘している。本研究では学歴の他に年収を回帰分析に投入しているが統計学的な有意性は確認できていない。一方、西村(2006)は、心理的健康についての調査項目が含まれた1994年、1996年、1998年、及び、2000年の4年分のデータを用い、各時点間におけるディストレスの変化を従属変数に、各初期時点でのディストレス、本人の就業形態の変化、夫の収入の変化、ライフイベントの有無、学歴を独立変数として、各時点間で個別に一般線形回帰分析を行っている。結果、各初期時点におけるディストレスは当該期間の就労の有無に影響がないこと、就労継続者と無職者を比較すると、無職である方がディストレスを好転させること、さらに退職行動はディストレスを好転させるが、それは一時的な傾向であることが示されている。

3. 「健康」をどう測るかー心理的健康尺度の確定

本稿の分析に用いるデータは、財団法人家計経済研究所によって1993年以降継続的に実施されている「消費生活に関するパネル調査」の1994年(パネル2)、1996年(パネル4)、1998年(パネル6)、2000年(パネル8)、及び、2002年(パネル10)の5ヵ年分である。本

調査は、初年度である 1993 年に全国の満 24~34 歳の女性を層化 2 段無作為法により 1500 名を、さらに、1997 年には同抽出方法により新たに 500 名を加え、家族形態、就労状況、家計の財政状況、消費形態、あるいは、個人のモノの考え方等、多岐にわたる質問項目について毎年継続的に実施されている追跡調査である。現在、1993 年から 2002 年までの 10 パネルが一般に公開されているが、本稿では、心理的健康を含む健康状態についての質問が含まれている上記 5 年間の調査を中心に用いる。但し、説明変数となる SES 指標については各中間時点のパネルデータからも情報を得ている。個人の「健康」を分析の対象とする場合、常に議論の対象となるのが健康をどう測るかという健康尺度の問題である。一般的に、健康尺度は、図表 1 で示された現在や過去における個人の健康状態(履歴)と健康上発生した「出来事」の有無に対する、主観的・客観的な調査に基づき作成されるが、どこまでが主観的でどこからが客観的であるかを断ずることはできない。厳密に言えば、たとえば、全般的なふだんの健康状態について「非常に良い」から「非常に悪い」まで 4~5 段階の選択肢を提示する方法であれ、あるいは、癌や心筋梗塞等の急性期疾患や糖尿病や高血圧等の慢性疾患等の罹患の有無についてたずねる方法であれ、医療や介護の専門家等第三者の診断によらず、調査対象者本人(あるいは、要介護者や障害者の場合は世帯構成員等)から自記式か面接法により情報を得る場合は回答にバイアスがかかる可能性が強く、「主観的」と断ずることもできる。しかしながら、とりわけ、Center for Epidemiologic Studies Depression Scale(CES-D Scale)や General Health Questionnaire (GHQ)等、抑うつに関する精神医学的標準化のための自記式評定尺度については、尺度自体は専門家により作成された指標であることから、主観的とも客観的とも判断しがたい。したがって、いずれにしろ、Bound, Brown, Mathiowetz (2001)が指摘するように、個人の健康の正確な測定は不可能であり、どの健康尺度を用いようと測定誤差の問題を解消することは困難であることから、健康尺度それ自体を検証する数多くの研究が行われている²。

本稿で用いる「消費パネル調査」の 1994 年(パネル 2)、1996 年(パネル 4)、1998 年(パネル 6)の 3 パネル調査においては心理的・身体的徴候についてたずねる個別具体的な質問がそれぞれ 36 項目と 24 項目にわたって調査されていたが³、2000 年(パネル 8)と 2002 年(パネル 10)では身体的徴候についての質問項目がほぼ削除され心理的徴候のみを対象とした質問体系となっている。著者が利用可能な最新の調査である 2002 年(パネル 10)においてはじめて、心理的徴候に関する質問事項と重ねて、ふだんの健康状態について「とても健康」から「全く健康でない」まで 5 段階の選択肢を提示するという、健康尺度として広く用いられている方法がとられている。したがって、第 1 に、本稿で用いる健康尺度を確定する目的から、先行研究と照らし

² 主観的健康尺度の信頼性についての研究については注 1 を参照。また、労働経済学における主観的データの活用方法についての詳細なレビューは、富岡(2006)に詳しい。

³ 心理的徴候尺度の 36 項目については図表 2 に示す通り。身体的徴候尺度は、めまいがする、目が疲れやすい、歯茎から血がでる、空腹時に胃が痛む、関節が痛む、便秘がち、よく下痢をする、背中や腰が痛む、動悸がする、朝起きたとき疲れた感じがする、顔がむくむ、貧血、痔、尿がでにくいことがある、生理は不順、生理になるとイライラする、ときどき頭痛がする、風邪をひきやすい、微熱が出る、もう少しやせたい、もう少し太りたい、足が腫れる、過去に思い病気をしたことがある、今も病気の治療をしている、の 24 尺度を含む。

合わせながら、2002年における全調査対象者1,376名について、ふだんの健康状態に対する一般的な主観的健康尺度と心理的徴候尺度との相関関係について示したのが図表2である。図表2の最初のコラムは「消費パネル調査」における36項目の心理的徴候尺度、及び、生活全般に対する満足度を示している。第2～第4コラムは西村(2006)が分析に用いた Self-rating Depression Scale (SDS: 自己評価抑うつ性尺度)と CES-D、及び、広く一般的に精神的健康状態の尺度として用いられている GHQ や State-Trait Anxiety Inventory (STAI) を参考にしながら、それらの尺度と「消費パネル調査」の尺度との合致状況を示している。結果、36尺度のうち19尺度については、いずれかの鬱病やストレス度に対する一般的尺度と重複していることがわかった。第5コラムは、これら19尺度のうち、ふだんの健康状態との相関が有意に強い、本稿で用いる15尺度を示している。15尺度について、当該の心理的徴候がある場合を1点、ない場合を(但し、逆転項目については、ない場合を1点、ある場合を0点)0点として、足し挙げた点数を総合的なディストレス尺度として用いる。図表2の最終行に示した通り、上記で確定した総合的なディストレス尺度と主観的健康指標とは有意に相関があることがわかる。

図表3は、本稿で用いることを確定した心理的徴候尺度間での関係性が整合的であるかどうかを最終的に確認するために、多次元尺度法を用いてマッピングを行った結果である。A軸方面にはストレス度を示唆する尺度群が図表3の上方から下方にストレスが低い順に並び、B軸方面には鬱傾向の強度を示す尺度群が図表3の上方から下方に鬱傾向が低い順に並んだことから、本稿で確定した尺度群は、ふだんの健康に対する主観的健康尺度との相関が高いという点からも調査対象者の精神的健康状態を示す尺度としてある程度の信憑性を持つと考えられる⁴。

4. 世帯における所得・資産・婚姻状態・子どもの有無と健康指標との関係

本節では、本稿で焦点を当てていくつかの SES と健康尺度との関わりについての考察を行う。図表5と図表6はそれぞれ、主観的健康尺度について調査を行った2002年(パネル10)の全サンプルを対象に、一時点における年齢による世帯所得と資産階層(各4階層)別にふだんの健康状態が「ふつう」以下である割合を図式化したものである。各年齢層を4つの所得・資産階層に分けることで各クラスターのサンプル数が減少し、所得・資産両者とも中間階層部分のデータにノイズが多いことは否めないが、図表4と図表5から、世帯所得に関しては35歳、39歳、41歳、43歳、世帯資産に関しては35歳を除けば、最も世帯所得・資産の低い階層である Quartile1の方が最も高い階層である Quartile4 に比較して「ふつう」以下であると回答した割合が高いことがわかる。また、図表6は、同調査対象者について、婚姻状態と子どもの有無との関係を概観したグラフである。やはり、独身者についてはサンプル数が少ないことから上下動が

⁴ 1998年までのサンプルを用いて、本稿で用いる総合的なディストレス尺度と身体的徴候尺度との相関を測った結果、やはり有意に正の相関が数多く確認された。また、本稿ではサンプル数が少ないことから検証を行わなかった。過去1年間に「手術や長期の療養が必要な重い病気にかかった」、「うつなど精神的な問題があった」という質問項目と、過去1年間の退職理由として「自分が病気になったから」という質問項目との相関も有意であった。

激しいが、独身者と比較して既婚者の方が、また、子どものいない人と比べると子どものいる人の方が、概ね、主観的な健康状態が悪いことがわかる。また、図表 4～図表 6 を通じて、全般的に若い cohort なのでさほど顕著ではないが、加齢につれて若干ふつつ以下と回答する比率が高まる傾向にある。

しかしながら、前述したように主観的健康尺度に対する調査が開始されたのは 2002 年以降であり、本稿が分析対象とするのは先に定義を行った心理的健康尺度である。図表 7 と図表 8 は、1994 年から 2002 年までのデータを年齢ごとにプールし、それぞれ世帯所得・資産階級別にディストレス尺度の推移を概観したグラフである。データをプーリングしたことにより各クラスターでのサンプル数が増えたため、2002 年単年度の図表よりはノイズが小さい。図表 7 と図表 8 から、やはり、Quartile1 の方が Quartile4 に比較してディストレス尺度が概ね高く、また若干ではあるものの加齢によりディストレス尺度が高まる傾向にあることがわかる。したがって、2002 年における定点データにおいても、及び、分析対象とする全パネルのプーリングデータにおいても、基本統計量を見る限り、SES が低い者は SES が高い者に比べて健康状態が悪く、これは数多くの先行研究が得た結果と整合的である。

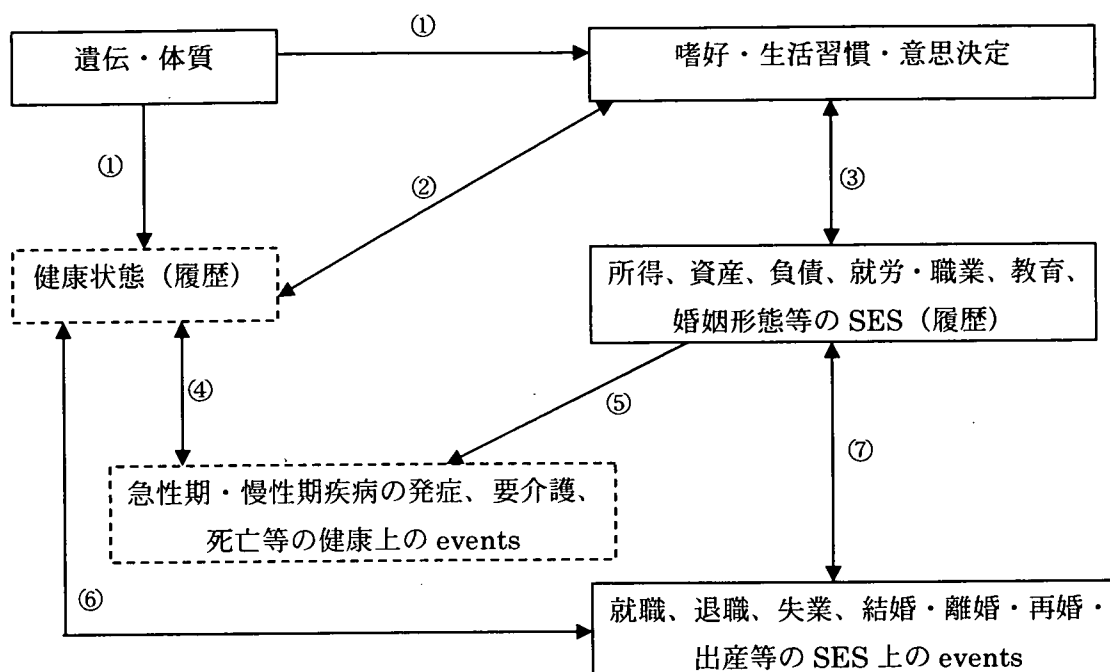
参考文献

- 稲葉照英(1995)「有配偶女性の心理的ディストレス」『総合都市研究』56: pp. 93-111.
- 稲葉照英(1998)「ジェンダーとストレス」『季刊家計経済研究所』37: pp. 32-40.
- 稲葉照英(1999)「有配偶女性のディストレスの構造—大都市近郊」石原邦雄編『妻達たちの生活ストレスとサポート関係—家族・職業・ネットワーク』東京都立大学年研究所: pp. 87-119.
- 稲葉照英(2002)「結婚とディストレス」『社会学評論』53(2): pp. 69-83.
- 泉田信行(2006)「生活習慣病罹患と労働時間の関係」2006 年日本経済学会秋季大会報告論文
- 岩本康志(2000)「健康と所得」国立社会保障・人口問題研究所編『家族・世帯の変容と生活保障機能』東京大学出版会。
- 大石亜希子(2000)「高齢者の就業決定における健康要因の影響」『日本労働研究雑誌』481: pp. 51-62.
- 近藤克則(2000)「要介護高齢者は低所得者層になぜ多いか」『社会保険旬報』2073: pp. 6-11.
- 杉澤秀博・深谷太郎(2002)「後期高齢期における健康の階層差の存在とその要因」(財)東京都老人総合研究所『後期高齢者における健康・家族・経済のダイナミクス』pp. 105-118.
- 鈴木亘(2007)「肥満と長時間労働」2007 年日本経済学会秋季大会報告論文
- 武川正吾(2002)「健康の不平等」社会政策学会第 104 回大会報告要旨
- 中馬宏之・大石亜希子(1998a)「高齢者の就業決定における健康要因の影響」『国民生活基礎調査』による分析『高齢社会における社会保障体制の再構築に関する理論的研究事業の調査研究報告書 II』長寿社会開発センター

- 中馬宏之・大石亜希子(1998b)「高齢者の就業決定における健康要因の影響」『高年齢者就業実態調査』による分析』『高齢社会における社会保障体制の再構築に関する理論的研究事業の調査研究報告書 II』長寿社会開発センター
- 富岡淳(2006)「労働経済学における主観的データの活用」『日本労働研究雑誌』551: pp.17-31.
- 西村(2006)「就業変化とディストレスー出産・育児期の女性についてのパネルデータ分析」『家族研究年報』31: pp. 29-41.
- 馬場・近藤・末盛(2003)「結婚と心理的健康ー背景としての社会経済的地位」『季刊家計経済研究所』58:pp.77-85.
- 平岡公一(2001)『高齢期と社会的不平等』東京大学出版会.
- 深谷太郎(2001)「健康と心身機能」、平岡公一編『高齢期と社会的不平等』東京大学出版会 pp.51-59.
- 松岡英子(1999)「有配偶女性のディストレスとその規定要因ー地方都市の分析」石原邦雄編『妻達たちの生活ストレスとサポート関係ー家族・職業・ネットワーク』東京都立大学年研究所: pp.113-125.
- Adams P, Hurd MD, McFadden D, Merrill A, and Ribeiro T (2003) “Health, Wealth, and Wise? Tests for Direct Causal Paths between Health and Socioeconomic Status”. *Journal of Econometrics* 112:pp.3-56.
- Bound J, Brown C, and Mathiowetz N (2001) “Measurement Error in Survey Data”. in *Handbook of Econometrics* 5, ed. Heckman JJ and Leamer EE, Chapter 59: pp.3705-3843, Elsevier.
- Benzeval M, Taylor J, and Judge K (2000) “Evidence on the Relationship between Low Income and Poor Health. Is the Government Doing Enough?” *Fiscal Studies* 21: pp.371-399.
- Benzeval M and Judge K. (2001) “Income and Health: The Time Dimension”. *Social Science and Medicine* 52: pp. 1371-1390.
- Case A, Lubtsky D, Paxon C (2002) “The Lasting Impact of Childhood Health and Circumstances”. Center for Health and Wellbeing Discussion Paper, Princeton.
- Chandola T (1998) “Social Inequality in Coronary Heart Disease: A Comparison of Occupational Classifications”. *Social Science and Medicine* 47: pp. 525-533.
- Chandola T (2000) “Social Class Differences in Mortality Using the New UK National Statistics Socio-Economic Classification”. *Social Science and Medicine* 50: pp. 641-649.
- Crossley TF and Kennedy S (2002) “The Reliability of Self-Assessed Health Status”. *Journal of Health Economics* 21: 643-658.

- Ettner S (1996) "New Evidence on the Relationship between Income and Health." *Journal of Health Economics*, 15: 67-85.
- Frijters P, Haisken-DeNew JP, and Shelds MA (2005) "The Causal Effect of Income on Health: Evidence from German Reunification". *Journal of Health Economics* 24: pp. 997-1017.
- Gerdtham UG, Johannesson M, Lundberg L, and Isacson D (1999) "A Note on Validating Wagstaff and Van Doorslaer's Health Measure in the Analysis of Inequality in Health". *Journal of Health Economics*, 18: pp. 117-224.
- Grootendorst P, Feeny D, and Furlong W (1997) "Does It Matter Whom and How You Ask? Inter and Intra-Rater Agreement in the Ontario Health Survey". *Journal of Clinical Epidemiology*, 50: pp. 127-136.
- Idler EL and Kasl SV (1995) "Self-ratings of Health: Do They Also Predict Change in Functional Ability?" *Journal of Gerontology* 50B: S344-353.
- Marmot M. (1999) "Multilevel Approaches to Understanding Social Determinants," in *Social Epidemiology*, ed. Berkman L and Kawachi I, pp.349-67. Oxford University Press.
- McCallum J, Shadbolt B, Wang D (1994) "Self-rated Health and Survival: 7 Years Follow-up Study of Australian Elderly". *American Journal of Public Health* 84: pp. 1100-1105.
- Meer J, Miller D, and Rosen H (2003) "Exploring the Health-Wealth Nexus". *Journal of Health Economics* 22: pp. 713-730.
- Smith JP (1998) "Socioeconomic Status and Health". *American Economic Review*: 88, pp.192-196.
- Smith JP (1999) "Healthy Bodies and Thick Wallets: The Dual Relation between Health and Economic Status". *The Journal of Economic Perspective*, 13(2): pp.145-166.
- Smith JP (2007) "The Impact of Socioeconomic Status on Health over the Life-Course". *Journal of Human Resources*, XLII(4): pp.739-764
- Tourangeau R and Smith TW (1996) "Asking Sensitive Question the Impact of Data Collection Mode, Question Format, and Question Context". *Public Opinion Quarterly*, 60: 275-304.
- Tversky A and Kahneman D (1998) "Rational Choice and the Framing of Decisions". in *Decision Making: Descriptive, Normative, and Prescriptive Interactions*, ed. Bell D, Raiffa D, and Tversky A. Cambridge University Press.

図表 1: 社会経済的状況(Socioeconomic Status: SES)と健康との潜在的因果関係



出典: Adams, Hurd, McFadden, et al. (2003) "Healthy, Wealthy, and Wise? Tests for Direct Causal Paths Between Health and Socioeconomic Status," *Journal of Econometrics* 112: pp.3-56 の Figure1 を著者が翻訳し若干の加筆を行った。矢印は、潜在的な因果関係の方向性を示し、点線で囲んだファクターは健康尺度を示す。

図表2:「消費生活に関するパネル調査」における健康尺度の検証と相関係数 (2002年全サンプル; N=1376)

日本版SDS a/b	CES-D c	他の尺度	本稿での尺度	とも健康(H1)	まお健康(H2)	よつ健康(H3)	あまり健康でない(H4)	全く健康でない(H5)
身の回りの小さいことでも意思決定をするのがしんどくなることがある		GHQ	○	-0.114 *** (0.000)	-0.100 *** (0.000)	0.106 *** (0.000)	0.154 *** (0.000)	0.002 (0.949)
感情が湧いてこないやうで苦しかったことがある				-0.089 (0.146)	-0.080 *** (0.003)	0.062 ** (0.021)	0.000 (0.921)	0.095 *** (0.000)
イライラして、なぜか落ち着かなくなることがある		ストレス尺度判定尺度/ 神経症度判定	○	-0.124 *** (0.000)	-0.083 *** (0.002)	0.091 *** (0.001)	0.138 *** (0.004)	0.077 *** (0.004)
死んだ方がいい、と思ったことがある		GHQ	○	-0.050 * (0.063)	-0.081 *** (0.003)	0.030 (0.273)	0.135 *** (0.000)	0.105 *** (0.000)
午前中は気分がすぐれないが、夕方から夜は爽やかな			○	-0.072 *** (0.008)	-0.027 (0.312)	0.015 (0.579)	0.106 *** (0.039)	0.066 ** (0.009)
朝は全く目が覚めて、気分が重い		ストレス尺度判定尺度	○	-0.076 *** (0.005)	-0.119 *** (0.000)	0.100 *** (0.000)	0.130 *** (0.000)	0.060 ** (0.026)
食欲がなく、何かが食べても味がしない		ストレス尺度判定尺度	○	-0.078 *** (0.004)	-0.113 *** (0.000)	0.100 *** (0.000)	0.129 *** (0.000)	0.039 (0.145)
自分の仕事は周りの人から不十分だと思われないように、きちっと仕上げたい				0.009 (0.734)	0.037 (0.175)	-0.031 (0.257)	-0.036 (0.185)	0.029 (0.285)
いろいろな人と付き合うのが好きで、おしゃべりをしていると楽しい			○	0.053 * (0.050)	0.072 *** (0.008)	-0.083 *** (0.002)	-0.053 ** (0.049)	-0.011 (0.682)
落ち着いて家族や少数の気心の知れた人という方が好き				0.013 (0.623)	-0.014 (0.609)	-0.006 (0.837)	0.006 (0.880)	0.037 (0.170)
爽快ですべてがうまくいこうように思えることがある		GHQ (逆転項目)	○	0.091 *** (0.001)	0.067 ** (0.014)	-0.096 *** (0.000)	-0.072 *** (0.008)	-0.017 (0.535)
遅く眠っても早く目が覚め、短時間の睡眠でも元気である			○	0.150 *** (0.000)	-0.001 (0.957)	-0.092 *** (0.001)	-0.034 (0.211)	-0.008 (0.758)
今まで出来なかったことを、とんどんやりしたい		ポジティブ感情 (逆転項目)	○	0.065 ** (0.015)	0.000 (0.998)	-0.034 (0.208)	-0.011 (0.681)	-0.054 ** (0.044)
食欲も、性欲も旺盛に感じる				0.181 *** (0.000)	0.021 (0.448)	-0.118 *** (0.000)	-0.057 ** (0.036)	-0.052 * (0.052)
取り越し苦労をする方だ		神経症度判定	○	-0.101 *** (0.000)	-0.067 ** (0.798)	0.099 *** (0.000)	0.082 *** (0.002)	0.013 (0.640)
家事の手順や物の置き場所など、決めた規則名きつりと守りたい				0.048 * (0.075)	0.007 (0.798)	-0.077 *** (0.004)	0.062 *** (0.022)	-0.002 (0.950)
出かけるときや仕事を始めるとき、準備が完全でないと感じる		ストレス尺度判定尺度/ 神経症度判定		-0.046 * (0.089)	0.004 (0.884)	0.008 (0.767)	0.044 (0.104)	-0.007 (0.790)
周りの人が自分を嫌っているのではないかと思うことがある			○	-0.042 (0.122)	-0.017 (0.540)	0.019 (0.471)	0.058 ** (0.033)	-0.012 (0.665)
手をしばしば洗っていないと不潔に思える				-0.008 (0.761)	-0.055 ** (0.026)	0.008 (0.770)	0.102 *** (0.000)	-0.002 (0.941)
周りの人が自分を嫌っているのではないかと思うことからジロジロ見られているように思える		対人問題		-0.029 (0.277)	-0.034 (0.401)	0.000 (0.999)	0.100 *** (0.000)	0.016 (0.560)
人間で緊張しやすい				-0.051 * (0.058)	-0.041 (0.132)	0.084 (0.002)	0.006 (0.820)	-0.039 (0.152)
どちらかというと、周りの人から注目されていると嬉しい				0.055 ** (0.040)	0.038 (0.162)	-0.096 *** (0.000)	0.019 (0.475)	0.024 (0.381)
自分の好意や気配りが受け入れられないと、気分が悪くなる				-0.060 ** (0.026)	0.012 (0.668)	-0.021 (0.428)	0.092 *** (0.001)	0.025 (0.361)
嫌なことがあると、胸が苦しくなったり、吐き気がしたりする				-0.062 ** (0.021)	-0.060 ** (0.026)	0.153 (0.014)	0.066 *** (0.000)	0.066 ** (0.014)
自分は特別な使命を持って生まれてきたのではないかと、と思うことがある				0.001 (0.956)	0.004 (0.883)	-0.043 (0.110)	0.022 (0.413)	0.144 *** (0.000)
私の理想は人からとても理解されないと思う				-0.025 (0.354)	-0.030 (0.260)	0.027 (0.320)	0.034 (0.202)	0.027 (0.309)
自分の考えることが周りの人に見透かされてしまふように思える				-0.003 (0.921)	-0.032 (0.243)	-0.006 (0.827)	0.063 ** (0.019)	0.035 (0.201)

図表2:「消費生活に関するパネル調査」における健康尺度の検証と相関係数(2002年全サンプル:N=1376) 続き

日本版SDS a/b/	CES-D c/	他の尺度	本稿での尺度	とても健康	まあ健康	ふつう	あまり健康でない	全く健康でない
周りの人が私のことを嘲したり、悪口を言っている			○	-0.062 ** (0.022)	-0.020 (0.454)	0.012 (0.660)	0.082 *** (0.002)	0.064 ** (0.018)
不道徳なことは考えたことがない				0.017 (0.529)	-0.021 (0.431)	0.014 (0.609)	0.000 (0.991)	-0.025 (0.357)
お酒(ビール、ウイスキーなども)を飲み始めると、なかなかやめられない				0.000 (0.985)	-0.013 (0.631)	-0.010 (0.708)	0.052 * (0.054)	-0.029 (0.281)
ひとりでお酒を飲むことがよくある				0.001 (0.966)	-0.052 * (0.053)	0.010 (0.723)	0.092 *** (0.001)	-0.037 (0.167)
新聞の論説、社説はいつも目を通す				0.026 (0.328)	0.033 (0.228)	-0.061 ** (0.023)	0.017 (0.517)	-0.012 (0.669)
少し過労気味と思う		ストレス尺度判定尺度	○	-0.155 *** (0.000)	-0.071 *** (0.008)	0.093 *** (0.001)	0.150 *** (0.000)	0.091 *** (0.001)
精神的にストレスが多い		ストレス尺度判定尺度	○	-0.193 *** (0.000)	-0.097 *** (0.000)	0.151 *** (0.000)	0.157 *** (0.000)	0.095 ** (0.041)
家族の就寝時間がずれているので、そのため私は睡眠不足		鬱病判定尺度/ GHQ	○	-0.077 *** (0.004)	-0.050 * (0.062)	0.039 (0.147)	0.116 *** (0.000)	0.047 * (0.080)
仕事が多すぎて睡眠不足に思う		鬱病判定尺度/ GHQ	○	-0.082 *** (0.002)	-0.028 (0.304)	0.036 (0.185)	0.085 *** (0.002)	0.048 * (0.075)
生活全般とても満足		鬱病判定尺度	○	0.163 *** (0.000)	-0.004 (0.876)	-0.089 *** (0.001)	-0.047 * (0.079)	-0.024 (0.369)
生活全般まあ満足		鬱病判定尺度	○	0.044 (0.103)	0.153 *** (0.000)	-0.132 *** (0.000)	-0.096 *** (0.000)	-0.041 (0.126)
生活全般どちらともいえない		鬱病判定尺度	○	-0.093 *** (0.001)	-0.062 ** (0.021)	0.153 *** (0.000)	-0.020 (0.453)	-0.038 (0.161)
生活全般やや不満		鬱病判定尺度	○	-0.030 (0.273)	-0.085 *** (0.002)	0.035 (0.192)	0.133 *** (0.000)	0.016 (0.561)
生活全般とても不満		鬱病判定尺度	○	-0.055 ** (0.041)	-0.080 *** (0.003)	0.031 (0.256)	0.113 *** (0.000)	0.186 *** (0.000)
総合尺度(デリストレス尺度:15尺度)				-0.235 *** (0.000)	-0.166 *** (0.000)	0.190 *** (0.000)	0.253 *** (0.000)	0.118 *** (0.000)

a/ Self-rating Depression Scale (自己評価抑うつ性尺度)

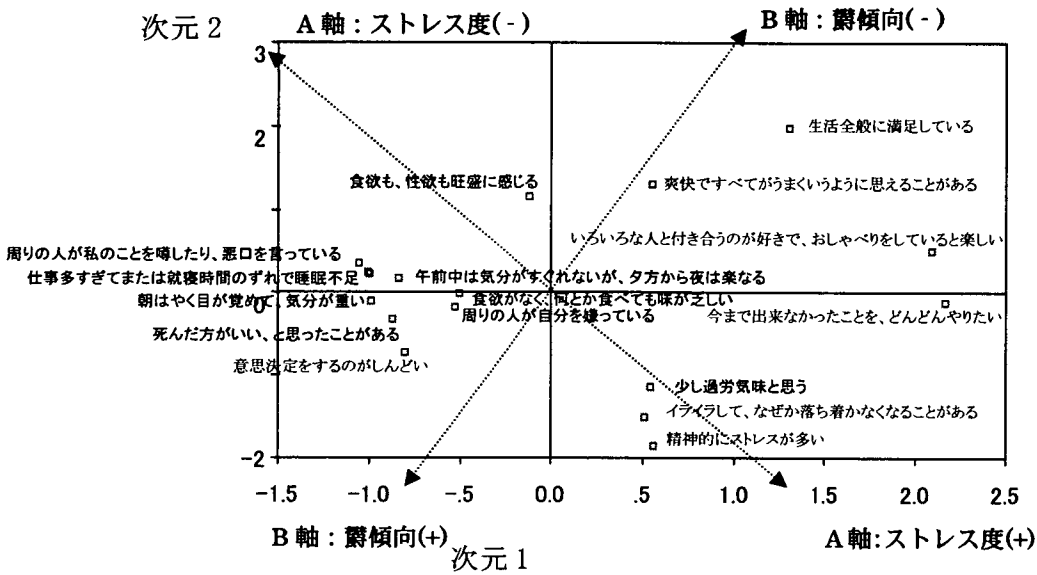
b/ 西村純子(2006)「職業化とディストレス—出産・育児期の女性についてのパネルデータ分析—」, 家族問題研究年報, No.31, pp.29-41.

c/ Center for Epidemiologic Studies Depression Scaleの略で、標準化(精神医学的)のための自己式評定尺度の1つ。他にもGeneral Health Questionnaire (GHQ)やState-Trait Anxiety Inventory (STAI)等がある。

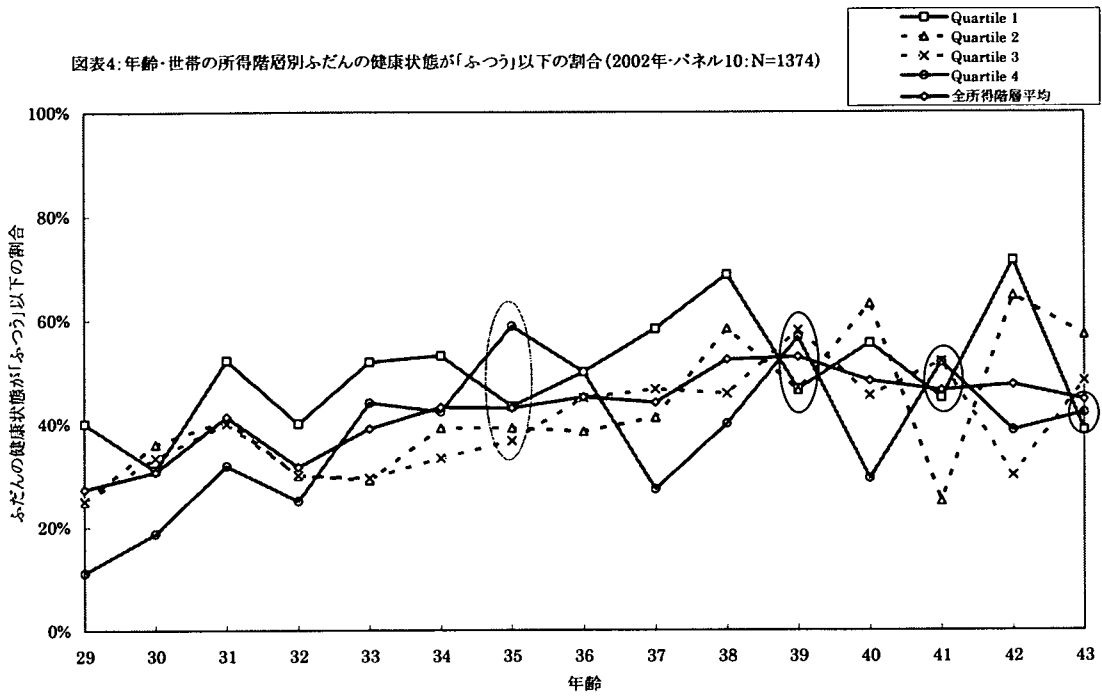
図表 3: 本稿で用いるディストレス尺度に対する多次元尺度法分析結果

誘導された刺激布置

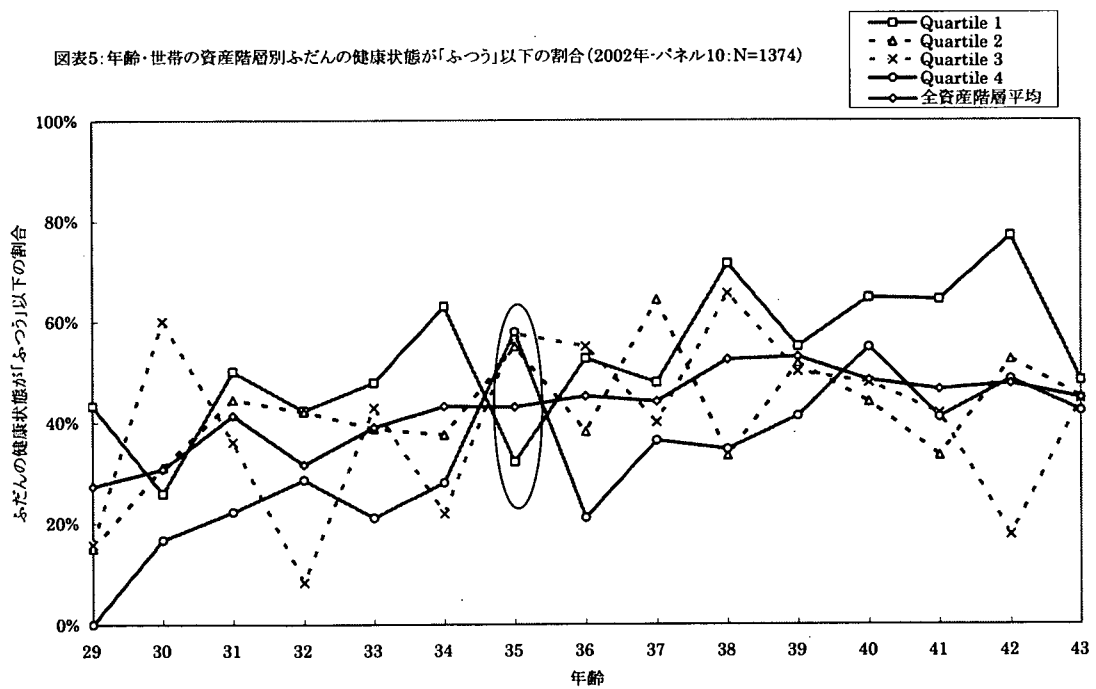
ユークリッド距離モデル



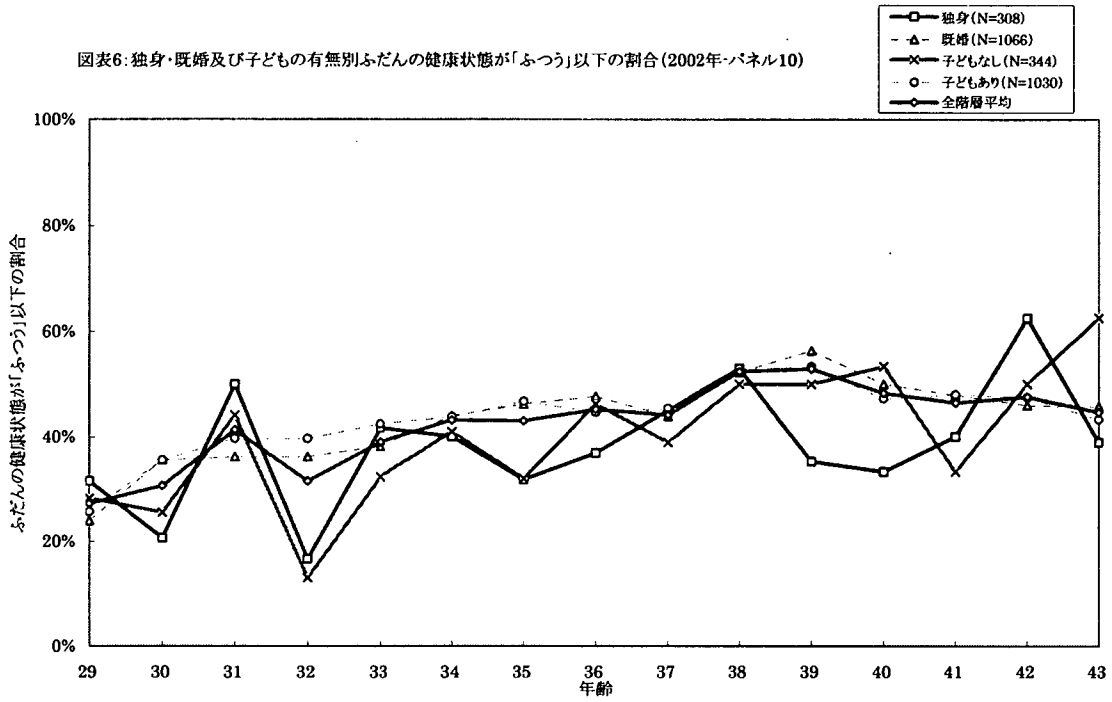
図表4: 年齢・世帯の所得階層別ふだんの健康状態が「ふつう」以下の割合 (2002年・パネル10: N=1374)



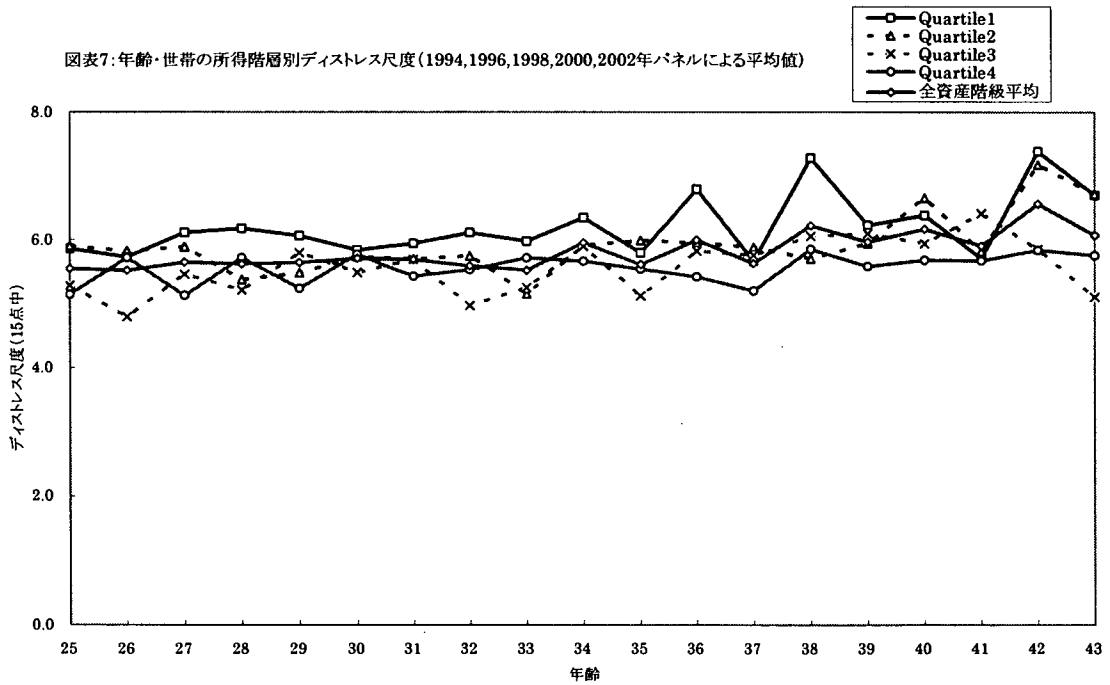
図表5: 年齢・世帯の資産階層別ふだんの健康状態が「ふつう」以下の割合 (2002年・パネル10: N=1374)



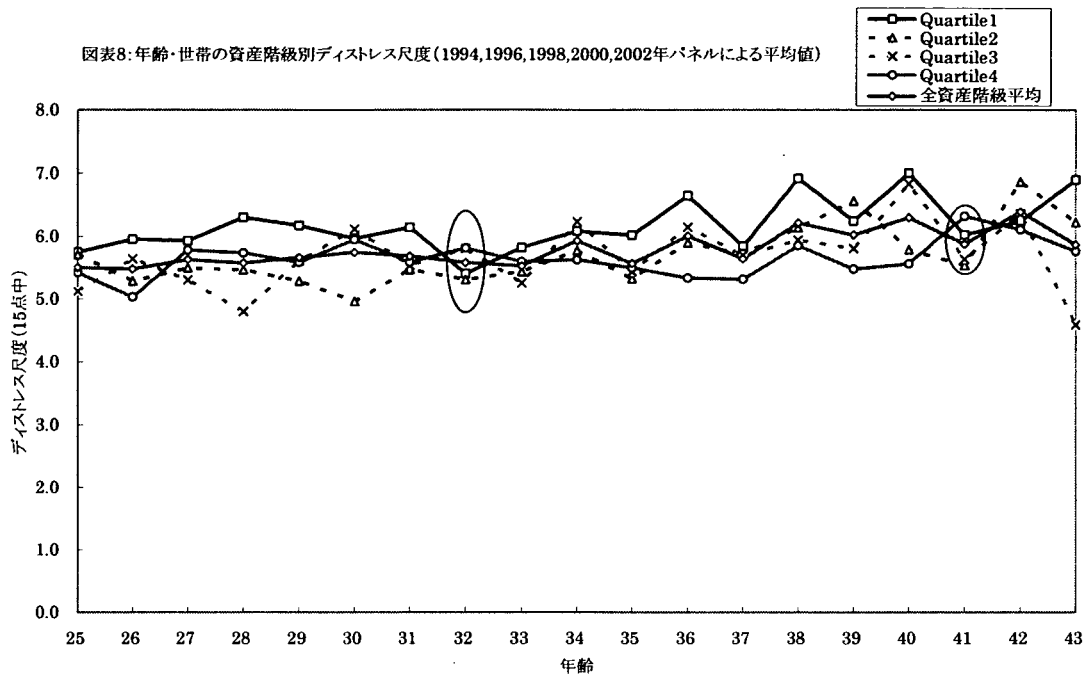
図表6: 独身・既婚及び子どもの有無別ふだんの健康状態が「ふつう」以下の割合 (2002年・パネル10)



図表7: 年齢・世帯の所得階層別ディストレス尺度 (1994,1996,1998,2000,2002年パネルによる平均値)



図表8: 年齢・世帯の資産階級別ディストレス尺度 (1994,1996,1998,2000,2002年パネルによる平均値)



厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））

「所得・資産・消費と社会保険料・税の関係に着目した

社会保障の給付と負担の在り方に関する研究」

分担研究報告書

「自治体病院と広域化、市町村合併」

分担研究者 山本 克也 国立社会保障・人口問題研究所室長

研究要旨

医療の適正化の波を受けて、自治体病院の改革が始まっている。総務省は公立病院改革ガイドラインの策定し、地方自治体に平成 20 年度内に公立病院改革プランを策定（経営効率化は 3 年、再編・ネットワーク化、経営形態見直しは 5 年程度を標準）させることになっている。これにいち早く呼応したのが北海道である。北海道では自治体病院等広域化・連携構想（素案）を作成した。これは北海道を実質的な医療圏とも言える 30 の区域に分け、その詳細を描く。その構成は区域の図と、受診動向、医療資源の概況として病院数、診療数、医師数、病床利用率、介護サービス等の状況、介護サービス事業者数、財務要素等の数値が並び、最後に自治体病院の方向性というコメントが付いている。ほぼすべての地域の自治体病院が統廃合を“勧告”されているが、宗谷地域だけは、その地理的条件から一定の配慮がなされている。実際に、この地域は介護施設も町村が備えなければならないという特殊な事情から、病床利用率が 40～50%でも、冬季や介護施設利用者の重度化に備えたベッド管理が必要であることがわかった。もちろん、経営に改善の余地はあり、高い人件費の抑制がポイントであろう。

A. 研究目的

本研究においては、合併した市町村における自治体病院が、どのような変化を遂げるのかについて注目する。実は、市町村合併の議論に際して合併議論をあえて困難にしないためにも様々な問題は先送りにされ、自治体病院の在り方についても触れないことも多かった。しかし、市町村は二つの視点から自治体病院の抱える様々な問題について取り組まなけれ

ばならない。一つは市民の健康を守るという視点から、そしてもう一つは効率的な医療資源の配置を行わなければならないというものである。この二つの視点の背景は、医療費適正化の動きと公立病院ガイドラインの存在である。前者は厚生労働省が主に担い、後者は総務省が管轄している。本年は、まず、医療費適正化の流れ、公立病院改革ガイドラインの方向性（広域化、統廃合）を整理した上で、

合併市町村の自治体病院の基本的な問題を取り扱っていく。

B. 研究方法

医療費適正化の波と地域連携の必要性（医療と介護）が一方にあり、また、自治体病院の統廃合は地域の税財源を有効に使用するためにも必要である。この二つの視点を持って、自治体病院の現状と課題を整理する。具体的には市町村合併を行った市町村の病院を観察することにより、その統廃合の原因を考察することにより、自治体病院のあり方の変容をとらえる。

（倫理面への配慮） 特になし。

C. 研究結果

総務省は公立病院改革ガイドラインを策定する前に、合併促進のアメとして合併特例債を起こすことを認めていた。合併特例債とは平成17年3月までに合併の議決がなされた場合には、合併関係事業がいわゆる合併特例債等の特別財政支援措置の対象となる。合併特例債が充当できる総事業費は、合併市町村の人口をベースにした一定の算式により決まることになっており、この枠内で関連事業に充当できる。ここで問題は病院の建設・改築にも合併特例債は充当可能になっていることである。具体的には、病院の建設・改築等にかかる経費のうち合併にかかる増嵩経費

（総事業費の1/2以内を上限）に対し、1/2まで一般会計から出資することができ、この出資の財源として合併特例債を充当できることとしている。たとえば、100億円の改築事業については、25億円を上限として、一般会計から病院事業に出資することが可能であり、この出資の財源に合併特例債を充当することが可能である。この場合、病院事業債の額が縮減されるため、病院会計の負担が軽減されるとともに、合併特例債の元利償還金の7割が普通交付税により措置されるので、一般会計側の負担も軽減されることになる。もともと自治体病院の会計自体には、病院の経営を歪める要素をはらんでいる。たとえば地方公営企業法第29条では、

1 管理者は、予算内の支出をするため、一時の借入をすることができる。

2 前項の規定による借入金は、当該事業年度内に償還しなければならない。但し、資金不足のため償還することができない場合においては、償還することができない金額を限度として、これを借り換えることができる。

3 前項但書の規定により借り換えた借入金は、1年以内に償還しなければならない。但し、借入金をもつてこれを償還するようなことをしてはならない。

と定めているが、この一時借入れは翌年度中には解消しなければならない。しかし、自治体の規模から見て大きな一時借入金を行っている地方自治体は、地方公営企業法第29条違反の可能性が高い自治体である。実際、流動負債に占める一時借入金の比率が0.5を

越える自治体病院は132もある。

これでも資金ショートを起こさないのは、もう一つの構造的な問題があるからである。それは借入資本金の存在である。借入資本金とは、設備投資等に充てられた借金であり、返済資金の補填がある長期借入金のことである。そして資本金は一般会計からの拠出金で、その構成は

資本金＝ ①固有資本金（設立当初の資本金）
②繰入資本金（設立後の増資）
③組入資本金（利益剰余金を原資にした増資）

となっている。特に注意すべきは『借入資本金』の返済元金の2/3（平成15年度以後の新規事業の借入金は1/2）は一般会計から、『資本金（正確には、繰入資本金）』として拠出される。借入資本金は、企業会計でいうところの長期借入金と同じである。公営企業会計でも長期借入金はあるのだが、これらの違いは、元金の償還金に補填措置があるか否かである。起債の2/3（平成15年度以後の新規事業の借入金は1/2）は一般会計から返済元金の補填を受けることができる（自治体によっては、この割合は若干変わる事もある）。したがって、病院会計自身は起債額の1/3相当を負担することで済むのである。なお、利息についても同様の割合で一般会計から補助される。この場合は、『医業収益の他会計負

担金収入』となる。

ただし病院会計自体は1/3の負担でよいのだ、市町村の「一般会計」には負担をかけることになる。いわば、自治体一つで考えれば、同じことなのである。さらに、本体である自治体の一般会計も、国からこの起債返済資金の補助金を受けることができる。その最も有利なものが、上述の『合併特例債』である。なにしろ、起債の80%が国から補助されるのである。片や健全な経営をしろといい、方や借金しても（設備投資や運転資金を借りても）起債すれば当座を凌げますよとっているようなものである。これでは自治体病院の「コスト削減」の意識が生まれないのは当然である。

D. 考察

市立・町村立の病院がもっとも多いのが北海道である。北海道は、自治体病院等広域化・連携構想（素案）を出し、総務省の「公立病院改革ガイドライン」にいち早く乗った形になっている。この素案によれば、平成19年4月1日現在で市立・町村立の病院が94病院あり、道立を含めると道内の病院全体の17%となっている。第二次医療圏の中核医療機関である地域センター病院の6割以上が自治体病院であり、また、臨床研修病院、救命救急センター、救急告示病院など高度な医療を担う病院の中での割合が高くなっている。一方、人口1万人未満の小規模市町村に

における自治体病院の占める割合も全体の3分の2となっている。自治体病院は高度医療からへき地等における住民に身近な医療サービスの提供に至るまで、北海道の医療提供体制において大きな役割を果たしている。

自治体病院の経営状況は、平成17年度の公営企業決算状況調査によれば全道の市町村病院事業（84事業、97病院）のうち、赤字事業は61事業で、全体の72.6%を占めている。また、全事業を合計した経常収支は、111億2千6百万円の赤字となっており、また、累積欠損金は、前年度に比べ97億92百万円増加の1,208億4千8百万円、不良債務も、前年度に比べ6億62百万円増加し、145億4百万円となっている。平成18年度には診療報酬が平均3.16%減額改定され、その一環としてなされた看護師配置基準の見直しに係る入院基本料の改定などにより、経営がさらに悪化した自治体病院が多くなっていると推察される。

北海道の自治体病院の状況には問題が多い。主なものを挙げると、1)人口当たりの病院病床数が全国平均を大きく上回っているが、市町村立病院の病床利用率は76%程度にとどまっており、病床数を適切に見直すことが必要とされていること、2)札幌圏に医師の約半数が集中しており、地域においては少数の医師に過剰な負担がかからないよう医療提供のあり方を考えることが必要であること、3)道路整備が進んでおり、市町村間の時間

距離は大きく改善したが、一方、公共交通機関の利便性が低下し、受診に当たり高齢者など自家用車を持たない住民には負担であることなどである。

このような状況に鑑み、道としての構想をまとめたのが自治体病院等広域化・連携構想（素案）である。この素案の基本的な考え方は「自治体病院に、今求められるのは、身近なかかりつけ医機能から高度な急性期医療までの全てを担うことではなく、地域の他の医療機関と役割を分担して相互に連携すること」とし、連携の区域設定を病院や診療所名を挙げて具体的に行い、また、財政状況やベッドの利用率、住民の通院動向、地理的条件などを分析した結果、小規模（100床以下）で病床利用率が低い渡島管内の松前町立病院など38の病院について、「診療所化を含めて規模の適正化について検討する必要がある」と指摘している。この素案については「一方的である」との批判もあるが、これまで役割分担等の話し合いを自治体病院間でしてこなかったという反省の声も聞こえる。いずれにしても、地方公共団体は、平成20年度内に公立病院改革プランを策定（経営効率化は3年、再編・ネットワーク化、経営形態見直しは5年程度を標準）せよという上述の総務省のガイドラインからすれば、北海道はいち早く改革が始まったようである。