

現在の幸福度と将来への希望 ～幸福度指標の政策的活用～

松島みどり、立福家徳、伊角 彩、山内直人

June 2013



内閣府経済社会総合研究所
Economic and Social Research Institute
Cabinet Office
Tokyo, Japan

New ESRI Working Paper は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません。研究試論という性格上今後の修正が予定されるものであるため、当研究所及び著者からの事前の許可なく論文を引用・転載することを禁止いたします。

新E S R I ワーキング・ペーパー・シリーズは、内閣府経済社会総合研究所の研究者および外部研究者によってとりまとめられた研究試論です。学界、研究機関等の関係する方々から幅広くコメントを頂き、今後の研究に役立てることを意図して発表しております。

論文は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません。

なお、研究試論という性格上今後の修正が予定されるものであり、当研究所及び著者からの事前の許可なく論文を引用・転載することを禁止いたします。

(連絡先) 総務部総務課 03-3581-0919 (直通)

現在の幸福度と将来への希望

～幸福度指標の政策的活用～

松島 みどり（大阪商業大学助教）

立福 家徳（大阪大学大学院国際公共政策研究科博士後期課程）

伊角 彩（大阪大学大学院国際公共政策研究科博士後期課程）

山内 直人（大阪大学大学院国際公共政策研究科教授・内閣府経済社会総合研究所客員主任研究官）

2013 年 6 月

要旨

近年、先進国を中心とした多くの国々で国民の幸福度への政策当局の関心が高まってきている。そこで、リチャード・イースタリンが「幸福のパラドックス」で示したように、今までのような経済発展のみによる、国民の幸福度の向上が望めなくなってきた日本で、どのような要因が現在の幸福度と将来の幸福度への期待を決定しているのか、という点から実証分析を行った。

実証分析には、全国の 15 歳以上の個人を対象にして平成 23 年度に内閣府経済社会総合研究所（ESRI）が行った「第 1 回生活の質に関する調査」を用いた。実証分析の結果、現在の幸福度には、主観的健康感、世帯収入、婚姻状態、就業状態が影響していることが明らかとなった。また、5 年後の将来の幸福度が現在より低下すると感じさせている要因は「加齢」、「最終学歴高卒」、「学生」であり、向上すると感じさせている要因は「主観的健康感」、「世帯収入」、「子どもの数」であった。

この結果から、人々の現在の幸福度の向上、希望を持って生活できる社会の構築のためには、特に健康状態の向上のための政策、就労機会の増加、老後の社会的支援、子育て支援の 4 点への政策的配慮の必要性が示唆された。

キーワード：幸福度、将来の展望、生活の質に関する調査

Determinants on Present Happiness and Prospects for the Future:

Policy Implication from Japanese Well-being Indicators

Midori Matsushima (Osaka University of Commerce)

Ienori Tatefuku (Osaka School of International Public Policy)

Aya Isumi (Osaka School of International Public Policy)

Naoto Yamauchi (Osaka School of International Public Policy/ Visiting Senior Researcher, ESRI)

Abstract

Recently, the governments of many developed countries have started to measure people's well-being for policy implications. Japanese government has also proposed well-being indicators in December 2011, and carried out the Quality of Life Survey (Fiscal Year 2011) in March 2012. Like other developed nations, Japan faces Easterlin Paradox, and also, currently Japanese are not having positive prospects for the future. Thus it is extremely important to understand determinants on people's present happiness and future prospects to discuss better policy implications.

This paper uses the data from Quality of Life Survey (Fiscal Year 2011) for the econometric analysis. This analysis proves that subjective health, household income, marital status, and working status influences happiness. For the determinants of prospects for the future, age and education have a negative impact, whereas subjective health, household income and number of children have a positive impact. Also, students are less positive than the employed for the future.

From this analysis, it is suggested that better health policy, an increase in employment opportunity, better old age support, and better child support are needed.

Key words: Happiness, Future prospects, Quality of Life Survey,

1. はじめに

幸福とは何か。経済的に豊かになれば、人は幸せと感じるのか。1974年にアメリカの経済学者リチャード・イースタリンが、経済の発展が必ずしも国民に幸福をもたらしていないという「幸福のパラドックス (Easterlin Paradox)」を発表したことにより、経済学分野においても幸福度研究が発展してきた。また、1990年代以降、国内総生産 (GDP) だけでは国の豊かさを測ることはできないという認識が高まり、新たな指標を作成しようとする動きが活発になった。先駆的な取り組みとして、ブータン王国が2005年より国民総幸福量 (GNH; Gross National Happiness) を測定しており、経済的な豊かさだけでなく、精神的な豊かさが人々を幸せにすることを明らかにしようとしたことは有名である。また、フランスにおいては、ジョセフ・スティグリッツ、アマルティア・センがそれぞれ委員長、顧問となり経済成果および社会進歩の計測に関する委員会 (スティグリッツ委員会) による提言 (Stiglitz, Sen and Fitoussi 2010) を取りまとめ、注目を浴びた。このように、2012年現在では、ブータン王国のみでなく世界各国で幸福度に関する指標が作成され、各国初の幸福度調査の結果が蓄積されつつある。

たとえば、アジアではタイ王国が2012年に実施した「生活満足度と幸福度調査」の結果を報告し、所得の向上が幸福度に与える影響には限度があり、ある一定の所得水準に達した後は所得以外の要因が大きく影響することを明らかにした (Decharut et al.2012)。ヨーロッパ各国でも指標作成が進んでおり、イギリスにおいては、キャメロン首相の指示に基づき幸福度指標の作成を開始し、今年7月イギリス初の幸福度報告書 (Well-being report) を出版した。この報告書では、農村地域で暮らす人々は、産業が発展している地域に暮らす人々よりも幸福であるという調査結果を報告しており、調査結果は BBC ニュースでも取り上げられた (BBC Northern Island 2012)。その他、イタリアにおいても、Equitable and Sustainable Well-being 指標の作成が始まり2013年3月に初の報告書が出版された (CNEL e Istat 2013)。北米においては、カナダが2012年10月に出版した報告書で、2008年から2010年の間に人々の幸福度 (well-being) が24%も低下したことを明らかにしている (Canadian Index of Wellbeing 2012)。

日本においても幸福度研究の重要性が認識され、2011年12月には内閣府が「幸福度指標案」を発表した。そして、内閣府経済社会研究所 (ESRI) は2012年3月に幸福度指標作成のために「第1回生活の質に関する調査」を実施している。内閣府 (2011) によれば、日本の幸福度指標は、国際比較が可能であると同時に、日本の社会的・文化的背景を考慮に入れて作成されるべきだとして、幸福度を多角的に捉えることが可能な質問項目を当該調査に盛り込んでいる。なかでも、他の調査と異なるのが、閉塞感が漂う日本の社会状況を考慮し、5年後の幸福度は現在と比べてどう変化すると思うかを質問している点である。内閣府経済社会研究所は「現在の幸福感が例え、高くても今後、幸福感が下がって行くと想定している者が多い社会も問題が生じていることを意味しよう」 (内閣府経済社会総合研究所 2011:p13) として、将来への希望についても重要な政策課題であることを示している。

幸福度について考える際、過去・現在・未来 (将来) に対する評価を時間的展望として考慮に入れることの重要性はいくつかの先行研究でも指摘されている。例えば、Durayappah (2011) は、過去の記憶、現在の状態、予想される将来の状態が幸福度を形成すると述べている。また、人々は将来起こりうるよい出来事を予期し、喜びを感じることができ (Bryant 2003)、将来に対する希望・ポジティブな展望を持っているとネガティブな出来事を一時的なものとして捉え、うまく乗り越えられる (Seligman 2006) と

考えられている。¹つまり、将来の展望は、幸福度を考える上で重要であり、また政策的意義も大きい。しかしながら、幸福度研究において将来の展望について考察されていることは非常に少ない。そのため、本研究では、現在の幸福度の決定要因を分析するとともに、将来の幸福度の展望の決定要因を分析し、比較することで共通の要因と異なる要因を明らかにする。共通の要因に関しては、「現在の幸福度も低く、将来への希望もないといった状態」ということから、最も政策的に力を入れるべき課題が浮き彫りとなる。一方で、異なる要因は、現在の幸福度には影響を与えないが、将来の展望に影響を与える要因と捉えることができ、希望のある社会構築のための具体的な政策提言を可能とする。

本稿の構成は以下の通りである。まず、次の第2節では、先行研究より幸福度の要因として明らかになっていることをまとめるとともに、幸福度と将来の展望の関係について概観する。第3節では、データの記述統計量を、第4節ではモデルを示す。そして、第5節で現在の幸福度と予想する5年後の幸福度の決定要因を分析する。最後に第6節では、政策的インプリケーションを導くこととする。

2. 先行研究

幸福度の決定要因としては、所得、就業状態、健康、婚姻状態、子どもの有無、教育、といった社会的な属性や、年齢や性別といった個人属性とが指摘されており、特に、所得、就業、健康、結婚が幸福度と正の相関を持つことは、今では定式化された事実（*Stylized fact*）といえる。また、性別についてもいずれの研究結果でも女性の方が男性よりも幸福であると報告されている。

所得や所得格差、消費、資産等と幸福度の関係については、経済学の分野では最も注目されてきた。所得の影響についてはまず、Easterlin（1974）が、1か国の一時点のデータでは幸福度と所得の相関関係が観察されるものの、多国間比較においては国の所得水準と国民の幸福度は必ずしも相関関係を持たないと証明した（*Easterlin Paradox*）。Blanchflower and Oswald（2004）もアメリカ人の幸福度が1970年代初期から現在に至るまで低下傾向にあることを示している。加えてBoarini et al.（2006）は、OECD諸国では、幸福度、生活満足度と一人当たりGDPの間には強い相関関係が見られないと報告している。その他、Frey and Stutzer（2002）、Diener and Biswas-Diener（2002）、Blanchflower and Oswald（2005）らも同様に所得の上昇が必ずしも幸福度の上昇に結びつかないことを指摘している。ただし、国ごとの個票データを用いた場合は、所得がある一定程度幸福度を引き上げるということが明らかになっている（Frey and Stutzer 2002）。これは、Hirsch（1976）が述べるように、人々は常に他人との比較をしており、その比較によって自分の社会的地位を確認しているため、人々は絶対所得ではなく相対所得に影響を受けるためであると考えられる。また、Kahneman（1999）は、人間は環境に適応するため、所得の上昇に伴って満足度のレベルも上昇し、以前と同レベルの満足度を達成するためにはより高いレベルの収入が必要になるため所得が向上しても幸福度は必ずしも上昇しないと考察している。実証研究においても、所得格差が大きいほど平均的な幸福度は低下することが明らかになっている。例えば、Hagerty（2000）は、

¹ なお、Wilson et al.（2003）は、人々は、将来起こる出来事が幸福度を与える影響を過大評価し、将来の幸福度を誤って予測する傾向にあると指摘しているが、本稿で将来の幸福度の予想を取り上げる理由は、Bryant（2003）やSeligman（2006）が主張するように、将来の幸福度の予想が現在の生活に影響を与えること、そして内閣府経済社会研究所（2011）が主張するように、将来の幸福度が下がると予想している人が多いということは社会に問題が生じていると考えられるためであり、将来の幸福度の予想がどの程度正確であるかを検証することを目的としていないため、ここでは言及しない。

アメリカにおいて最高所得が高い地域では、その所得水準が他の地域と同様であるにも関わらず、住民の平均的な幸福度が低いと報告している。また Brockmann et al. (2008) は、中国において近年幸福度が低下していることを指摘し、その理由として国内での所得格差が拡大していることを挙げている。日本においても所得と幸福度との関係についての研究結果は、海外と同様であり、一人当たり所得が増加すれば幸福度は上昇するが、最高所得層になると幸福度は低下しており、所得には飽和点があることが明らかになっている（筒井・大竹・池田 2005）。また大竹（2004）は所得の不平等感を持っている人ほど幸福度が低いことを示している。加えて、Oshio and Kobayashi (2010) の研究においても、所得格差の大きい地域の住民ほど幸福度が低いという結果を得ている。

所得や所得格差と並んで幸福の経済学で着目され、また政策的にも意義のある幸福度の決定要因に、就業状態がある。経済学では、労働は収入を得るために必要であるが人間の効用には負の影響をもたらすとされている。しかしながら、現在までの幸福度研究においては、金銭的な要因をコントロールした上でも、就労者は失業に比べて幸福度が高いという結果が報告されている（Di Terra et al. 2001; Clark and Oswald 1994; Frey and Stutzer 1999）。また、Stutzer and Lalive (2004) では、仕事をするのが社会通念となっている地域の失業者は、失業率が高い地域の失業者よりも幸福度が低いことを示しており、これは、社会的地位や職場を通じた人とのコミュニケーションなどが失業によって失われるためであると考えられている。Di Tella et al. (2001) はマクロレベルでの影響を検証し、ヨーロッパ 12 か国とアメリカにおいて、国の失業率が高くなると国民全体の幸福度が低下することを報告しており、就業者であっても失業するかもしれないという不安が幸福度を引き下げる可能性を指摘している。なお、失業者と非就業者を分けて分析をした場合に、非就業者は、就業者よりも幸福度が高いという結果が得られている（佐野・大竹 2007）。また、筒井・大竹・池田（2005）の分析では、非就業者を、主婦、学生、無職、と分けているが、学生は管理職に就いている人よりも 10% の有意水準で幸福であり、主婦や無職については正の影響を与えてはいるものの統計的に有意な結果にはなっていない。これは、所得などの要素をコントロールした結果であり、所得などの要素をコントロールしない場合には管理職に就いている人は幸福度が高い。よって、管理職は、給料は高いが、仕事での責任や重圧感が大きいいため、所得の影響を取り除くと、学生のように責任や重圧感が小さい方が幸せであることを示していると考えられる。

健康と幸福度の関係について正の相関があることを示した研究は多い。Easterlin (2003) はアメリカの大規模サーベイである General Social Survey (GSS) を用いて分析し、あらゆる世代で主観的健康感と幸福度に正の相関があることを明らかにしている。また、客観的な健康指標を用いて、Verbrugge et al. (1994) は重篤患者の幸福度が低いことを示し、Van Servellen et al. (1996) は、エイズ患者や癌患者のうち 3 人に 2 人以上が鬱病であると報告している。そして、筒井・大竹・池田（2005）は喫煙習慣と幸福度に統計的に有意な負の相関があることを示した。Deaton (2008) はマクロデータを用いて、平均寿命の上昇率と生活満足度の関係を分析し、上昇率が高い国の方が、生活満足度が高い傾向にあると結論づけている。なお、健康と幸福度に関しては、逆の因果を示す研究結果も報告されている点には注意が必要である。例えば、Vázquez (2004) は所得や乳幼児死亡率をコントロールした場合でも、幸福度の高い国の方が低い国より平均寿命が長いと結論づけており、Blanchflower and Oswald (2007) は国民の幸福度の高い国の方が、高血圧患者が少ないと報告している。実際に幸福であることが直接的に人を健康にするのかどうかは定かではないが、楽観的な人は脳内の α 波が優勢であると言われている（Sutton and Davidson 1997）。また、Veenhoven (2008) は幸福な人ほど健康であろうと努力をするのではないかと指摘している。よって、健康と幸福度の間には強い相関関係が存在しており、お互いに影響し合っているというこ

とがうかがえる。

婚姻状態についても、概ね共通の研究結果が得られている。一般的に、既婚者は、未婚者や離婚者、そしてパートナーと死別してしまった人と比べて幸福であることが報告されている。ただし、その結婚というイベントがどの程度の期間人を幸福としているのかについては、研究によって異なる結果となっている。例えば、色川(1999)は結婚の効果は数年に及ぶと結論付けている一方で、Lucas and Clark (2006)は、その効果は3年から4年しか持続しないと述べている。また、子どもを持つ人は、幸福度が高い傾向にある。しかし、育児の負担から結婚に対する満足度は下がる傾向にあるとも言われている。日本では、白石・白石(2007)が子どもをもつ母親の生活満足度は低く、特に配偶者の家事や育児への参加度が低い場合に生活満足度が下がると報告している。また、佐野・大竹(2007)のパネルデータ分析によって、結婚も離婚も統計的に有意に幸福度を高めるということが明らかになっており、いずれの場合も非日常的なイベントとして、一時的に幸福度を高めている可能性があると考えられる。

上記のように、所得、労働、健康、婚姻状態については幸福度に影響しているということが明らかになってきたといえる。なお、教育については海外での研究では、幸福度へのその影響力は限定的であるとされている。例えば、Peiro(2007)が15か国に亘って行った分析では教育年数が幸福度へ与える影響は非常に小さいことが明らかとなった。また、Hartog and Oosterbeek(1998)では教育は幸福度を向上させるが、最も高学歴である人が最も幸福であるわけではないということを示した。ただし、日本においては、所得の要因をコントロールした場合でも高学歴である方が幸福であると安定的な結果が報告されている(筒井・大竹・池田 2005; 大竹 2004)。また、性別について一般的に女性は男性より幸福であると報告されている。ただし、それが生物学的特性に依存しているのか、もしくは性別によって社会における役割が異なる為であるのかは明らかではない。Blanchflower and Oswald (2004)は、女性の社会進出が進展した1970年代前半から1990年代後半のアメリカにおいて、女性の幸福度より男性の幸福度が上昇したのは、女性の社会進出を受けても男性の社会的地位が高いまま保たれたためであると結論づけている。また、筒井・大竹・池田(2005)では、その家庭内での責任や、喫煙習慣をコントロールすると性差は見られないとしており、単純な生物学的な違いが幸福度に影響を与えているわけではない可能性を指摘している。

現在に至るまで統一の見解が得られていないのは年齢と幸福度の関係である。年齢と幸福度はU字型の関係にあるといった分析結果がある一方で、年齢は幸福度に影響を与えていないといった結果も報告されている。海外での先行研究は、年齢と幸福度は40歳代前後を底辺としてU字型の関係にあるという結果を報告しているものが大半である。例えば、Blanchflower and Oswald (2004)のアメリカとイギリスを対象とした研究や、Frijters et al. (2002)のドイツを対象とした研究、Senik(2002)のロシアを対象とした研究においても人々の幸福度はある時期までは加齢とともに低下し、その後上昇することを明らかにしている。また、Blanchflower and Oswald (2008)によって行われた特に年齢と幸福度の関係に着目した研究では、先行研究をレビューした上で、アメリカのGeneral Social Survey、ヨーロッパのEurobarometer、そして76か国のデータを用いて分析をした結果、一般的な傾向として加齢と幸福度はU字型の関係にあると結論付けている。日本においては、U字型の関係は報告されておらず、年齢は幸福度に負の影響を与えるという海外とは異なる結果を報告している(佐野・大竹 2007)。ただし、年齢と幸福度の関係を解明するためには、それが本当に加齢による影響なのか、生まれ育った社会環境などによるコーホートによるものなのか注意が必要となる。

以上のように、幸福度の要因については議論が進んでいる。しかしながら、幸福度と将来の展望について、定量的な分析をしている研究は見られない。将来の幸福度を尋ねる調査としては、Cantril Self-Anchoring Scaleが現在の生活満足度に加え、5年前と5年後の生活満足度を聞いている。Gallup World

Poll はこの尺度を用いているが、現在と将来の生活満足度の相関が高いため、これら 2 つを合わせてひとつの尺度としたものが分析には使われている（Gallup website）。また、Helliwell, Layard and Sachs(2012) による World Happiness Report 2012 でも Gallup World Poll の現在の生活満足度に対する結果のみが検討の対象となっている。ただし、本稿の冒頭で述べたように、Durayappah（2011）は、過去の記憶・現在の状態・予想される将来の状態が幸福度を形成するといひ、”The 3P Model”（Present, the Past and the Prospect（Future））を提唱している。その中でも期待（anticipation）・目標（goal）・目的（purpose）が将来の状態を構成し、幸福度に影響を与えると述べている。また、将来に対してポジティブな展望を持つことや楽観的であることは、精神的な健康や、生活の質や主観的幸福感にとっても重大な意味をもつことが報告されている（Kimweli & Stilwell 2002; Lu 2001; Simsek 2009）。幸福度を検討する上で時間的展望を考慮に入れることが重要であるならば、現在の幸福度と予想する将来の幸福度を区別して考え、それぞれの決定要因にどのような共通点・相違点があるか検討することは政策の議論においても有意義だといえる。よって、本研究では、日本人の将来への展望について現状を把握するとともに、どのような人が将来への希望を持つのか、また現在の幸福度と予想する将来の幸福度の決定要因がどのように異なるかを考察する。

なお、分析においては、特に健康と現在の幸福度及び予想する将来の幸福度の双方向への影響を考慮する。先行研究のレビューからも明らかであるように、健康と幸福度の関係については、強い相関関係があることについては議論の余地はないが、健康である人が幸福なのか、幸福であるから健康なのかといった因果関係についてはいずれの因果も報告されている。しかしながら、現在までの幸福度研究においては、健康状態は、分析モデル内では外生変数として扱われている。そこで、本研究では、健康が内生変数であるかを確認し、健康を外生変数として扱った推計に加えて、操作変数法を利用して内生性をコントロールした推計を行う。

3. データ

3.1 データ

「第 1 回生活の質に関する調査」は、内閣府経済社会総合研究所（ESRI）が行った調査であり、実施機関は、社団法人新情報センターである。この調査は、「主観的幸福度など国民の生活の質の評価や感情、及びそれを支える要因等を継続的に調査し、明らかにすること」を目的として、2012 年 3 月 1 日から 3 月 16 日の間に調査員が調査票を配布、回収する訪問留置法を用いて実施された（内閣府経済社会総合研究所 2012a:p2）。調査項目は主観的幸福感を含む生活局面での満足度や、主観的健康感、治安、社会的接触頻度等を含んでいる。調査対象となったのは、施設等の世帯で 15 歳以上の個人及び全国の世帯で 15 歳以上の個人である。調査客体は内閣府が定める方法（市区町村、調査単位区、世帯（個人）の層化 3 段抽出法により選ばれた世帯（抽出台帳は住民基本台帳等））であり、全国 337 市町村（522 単位区）の 10,440 人に調査票が配布された。回収率は、61.8% で、6,451 のサンプルが得られている（内閣府経済社会総合研究所 2012a）。

データの代表性については、内閣府経済社会総合研究所（2012b）が国勢調査と比較をして検討を行っており、留意点は以下のとおりである。

まず、人口の構成比であるが、性別については日本の推計人口が男性 48.26%、女性 51.74%であるのに対し、調査では男性 47.03%、女性 52.97%であり、わずかに女性の回答率が高い。年齢別にみると特

に20歳前半男性の回答率が低い。また、この調査では、都道府県ごとに最低160のサンプル、さらに県庁所在地、政令指定市に必ず調査地点を設けた上、東日本大震災との関連から被災地に厚く標本を割り付けたため、各地域における年齢別、男女別の割合は人口比と比較し2倍以上、もしくは2分の1以下となった地域が存在している（表1）。なお、傾向としては、関東、東海、近畿地方においては、回答者比率が低くなっており、特に四国地方の回答者比率が高くなっている。

表1. 性・年齢・地域ブロック別の標本分布を国勢調査における人口比と比較した場合の倍率

年齢	北海道		東北		関東		東海		北陸		近畿		中国		四国		九州・沖縄	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
15～19	0.9	1.2	1	1.1	0.6	0.7	0.6	0.9	1.3	2.1	0.6	0.6	1.6	1.5	1.1	1.4	1	1.7
20～24	0.8	1.2	0.5	0.9	0.5	0.6	0.5	1.1	0.8	1.3	0.4	0.7	1.1	0.8	0.9	0.8	1.3	0.8
25～29	0.8	0.9	0.6	1.2	0.5	0.6	0.7	0.5	1.1	1	0.5	0.5	1.7	1.4	1.1	0.5	1.1	1.2
30～34	0.8	0.5	1.2	1	0.5	0.5	0.9	0.6	1.4	1.5	0.4	0.8	1.2	1.4	2.1	1	1.3	1.2
35～39	0.8	0.7	1.1	1	0.6	0.4	1	0.8	1.5	1.2	0.5	0.6	1.2	1.9	2.6	1.5	1.1	1.2
40～44	0.8	0.9	1.9	1.8	0.8	0.8	1	1	1.5	1.8	0.6	0.9	1.4	2.5	2.4	2	1.3	1.5
45～49	0.5	1.1	1.7	2.3	0.7	0.7	1	0.9	1.6	2.2	0.8	0.9	1.2	2	2.1	1.1	1.1	1.5
50～54	1.6	0.9	1.5	1.1	0.8	0.7	1.2	0.7	1.5	1.7	0.9	1.1	1.6	1.9	1	2.4	1.3	1.3
55～59	0.9	0.8	1.3	1.4	0.8	0.7	0.8	1	1.3	1.9	1	0.9	1.7	1.6	2.1	2.1	1	1.6
60～64	0.9	0.9	1.4	1.8	0.9	0.8	1.3	0.8	2	2	1.1	1.1	1.7	2.4	2.8	1.7	1.6	1.4
65～69	1	0.9	2	2.6	0.9	0.9	0.6	0.9	2.4	2.4	1.2	1.3	1.4	2	2.4	2	1.8	1.3
70～	0.8	0.5	1.2	1.4	0.8	0.8	0.9	0.8	1.1	1.6	1.2	0.9	1.3	1.7	2.2	1.8	1.7	1.5
合計	0.9	0.8	1.3	1.5	0.7	0.7	0.9	0.8	1.5	1.7	0.8	0.9	1.4	1.8	2	1.6	1.3	1.4

出所：内閣府経済社会総合研究所（2012b）をもとに筆者作成

次に世帯構成については、単身世帯数が少ない。国勢調査では単独世帯が32.38%であるのに対して、本調査の構成比では17.12%となっており、一人世帯の回答者割合が低くなっている。配偶関係では、全体的にみると大きな差はないが、北海道の男性の有配偶率については、他の地域に比べて国勢調査の比率から目立って異なっており、10%も有配偶者率が高い。世帯年収については、同様の選択肢を使用している2009年の全国消費実態調査と比較して、低所得層が多い。ただし、3年間という時間差があり、2008年のリーマンショックによる経済危機以降、日本の景気が低迷し続けていることには注意が必要である

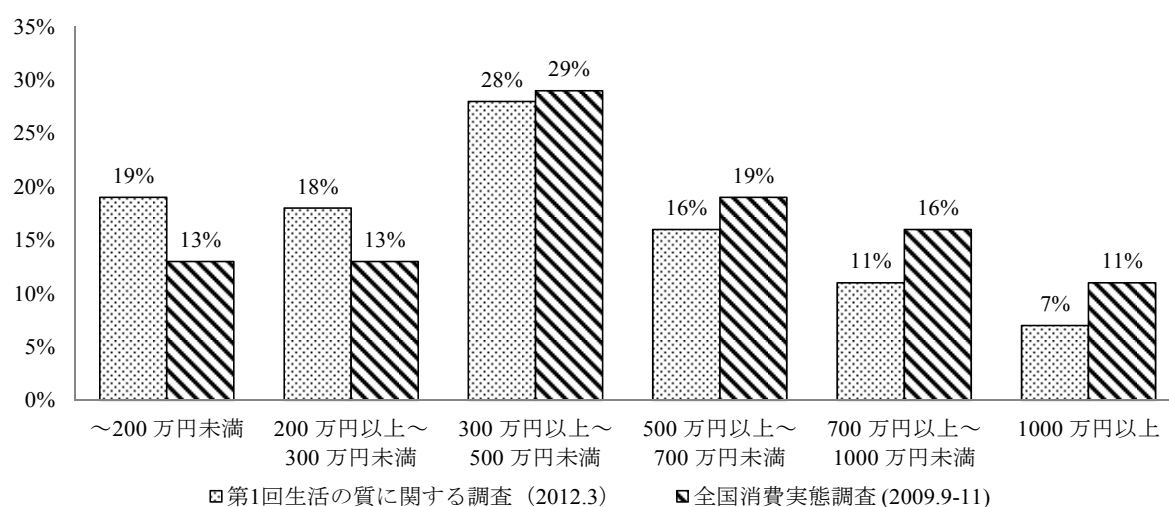


図2. 世帯収入の構成比（第1回生活の質に関する調査と全国消費実態調査の比較）

出所：内閣府経済社会総合研究所（2012b）をもとに筆者作成

なお、労働に関しては、労働力状態別の回答者の構成比を国勢調査と比較してみると就業者が約8%多く、逆に失業者が約1.7%少ない。また、家事従事者が6%少ない結果となっている。学歴については選択肢が国勢調査と異なるため詳細な検討は不可能であるが、本調査では小・中学校の卒業生が相対的に多い。幸福度には、結婚、所得、労働、教育が関係しており、特に結婚、所得、労働についてはその影響は大きいと言われているため、集計結果を確認する際にはこれらの点について留意が必要である。

3.2. 幸福度の分布

幸福度について、「第1回生活の質に関する調査」では、「現在、あなたはどの程度幸せですか。」「とても幸せ」を10点、「とても不幸せ」を0点とすると、何点くらいになると思いますか。」と質問している。回答者の幸福度の分布を見てみると（図3）、8が最も多く、次いで5の順になっている。また、その平均値は、6.654、中央値は7となっている。全体的にとっても不幸と答えている対象者は少ないが、約2.5%が0～2を選んでおり一定数「不幸」だと感じている人が存在している。

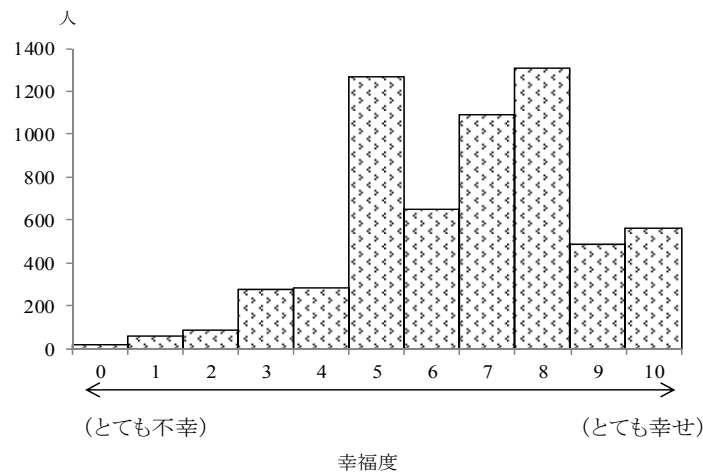


図3. 幸福度の分布

データの出所：第1回生活の質に関する調査

この幸福度の分布を、以前に行われた類似の調査（内閣府「国民生活選好度調査（各年版）」）と比較してみると、図4のとおりである。この調査は今回用いたものと、質問とコーディングが一致しているため、比較が可能であると考えられる。幸福度の分布の構成比は、2009年度の調査結果と類似した結果となっている。ただし、10と回答した人が他の年度よりも多く、9.19%に上っている。なお、8と答える人が5と答える人を上回ったのは2009年と2011年のみとなっている。

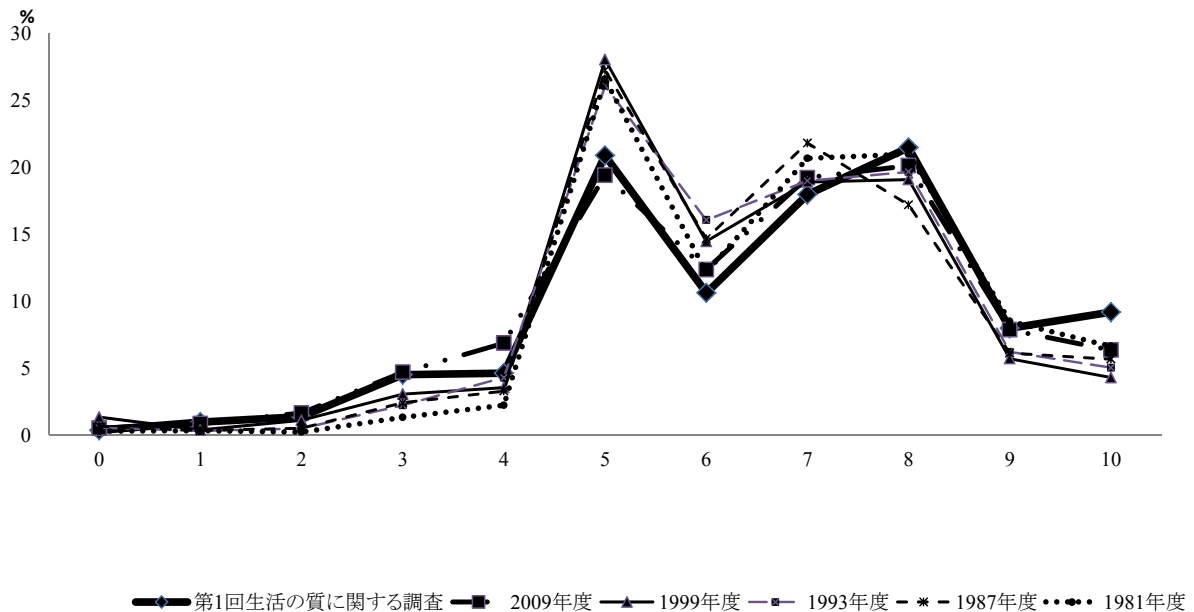
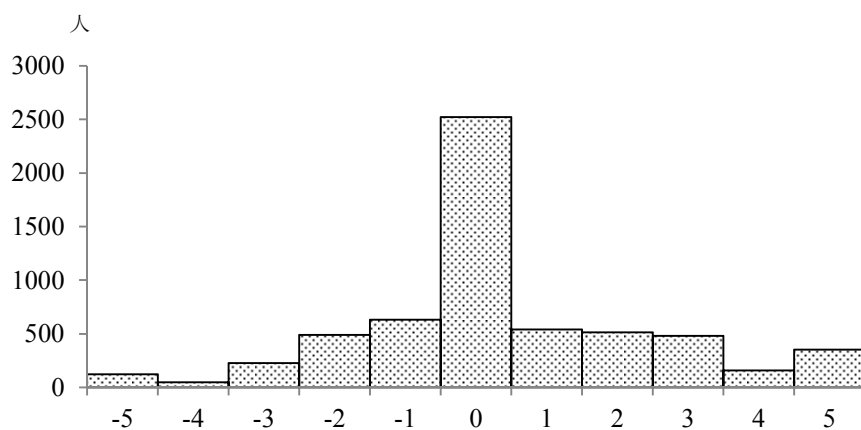


図4. 幸福度の構成比の比較

データの出所：第1回生活の質に関する調査 及び 国民生活選好度調査（各年版）

次に、予想する将来の幸福度についての分布を確認する。質問としては、「あなたはこれから5年後、現在に比べてどの程度幸せを感じていると思われますか。現在と同じであれば0、今より幸せであると思われる場合はその程度に応じて+1～+5まで、今より不幸せになると思われる場合にはその程度に応じて-1～-5までで当てはまるものを1つだけ○で囲んでください。」となっている。図5に示すように、「0（今と同じ）」と答えた人が最も多く、多くの人は幸福度に変化がないと感じていることが分かる。平均値は、0.381で多少今よりも幸せになると思っている人が多く、今より不幸せになると感じている人が24.93%、予想する5年後の幸福度が今より向上すると感じている人が、33.63%となっている。



予想する5年後の幸福度

図5. 予想する5年後の幸福度の分布
データの出所：第1回生活の質に関する調査

なお、現在の幸福度のレベルと予想する5年後の幸福度の関係を見てみると、図6のように、現在の幸福度が5以下のグループについては、5年後の幸福度が現在より下がると感じている人が多く、現在の幸福度が5以上のグループについては、将来の幸福度は変化しないもしくは上がると回答する人が多くなる傾向にある。また、将来の幸福度が上がると感じているグループは現在の幸福度が7の人が最も多くなっている。なお、現在の幸福度が1から3と答えている人については、5年後の幸福度が下がると感じている人が過半数を占めている点については、特に注目しなければならない。

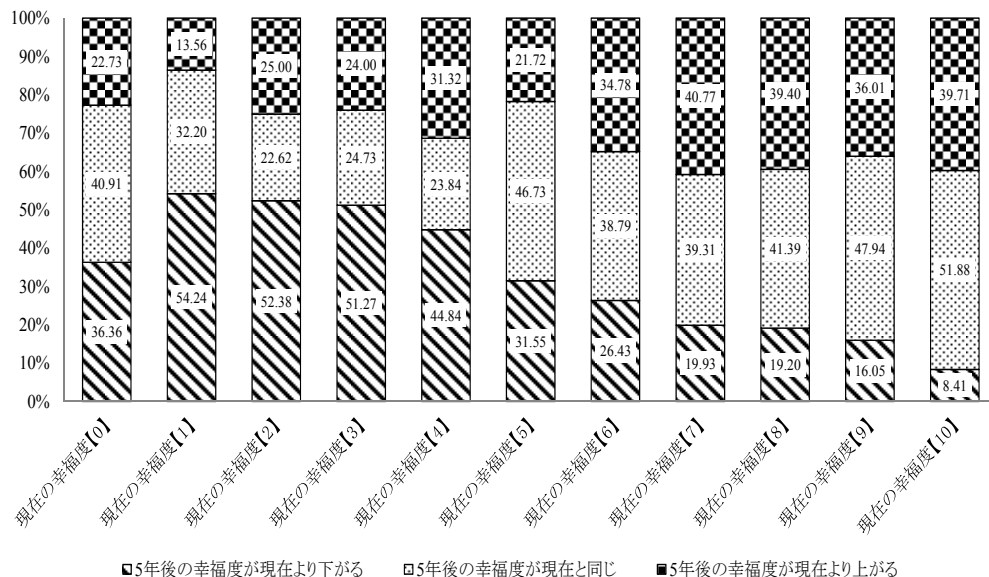


図6. 現在の幸福度と予想する5年後の幸福度
データの出所：第1回生活の質に関する調査

4. モデル

本研究の目的は、現在の幸福度の決定要因と予想する将来の幸福度の展望の決定要因を分析・比較することで、共通の要因と異なる要因を明らかにすることである。被説明変数には、現在の幸福度（0:とても不幸～10:とても幸せ）と予想する5年後の幸福度（-5:今より不幸せ～0:今と同じ～5:今より幸せ）を用いる。また、説明変数の中でも、個人の幸福度や将来への決定に影響を与える指標として主観的健康感に注目する。そして、その他の説明変数は幸福度に関する多くの先行研究に倣って、個人属性と社会属性をコントロールする変数として、年齢、年齢の二乗、婚姻状況、子どもの人数、所得クラス、最終学歴を用いた。また、就業に関する変数として、就労状態、及び非労働者の属性（休職、求職、学生ダミー、家事ダミー、職業引退ダミー、その他）を用いる。

幸福度の決定に関する誘導形モデルを順序プロビットモデルで推定する。

$$SWB_i^* = \alpha + \beta H_i^* + \gamma X_i + u_i \quad \dots (1)$$

ここで、 H_i^* は主観的健康感、 X_i はその他の説明変数のベクトル、幸福度（ SWB_i^* ）は潜在変数であり、データから実際に観察できるのは11段階の順序尺度である。

$$SWB_i = \begin{cases} 0 & \text{if } SWB_i^* \leq \mu_0 \\ 1 & \text{if } \mu_0 < SWB_i^* \leq \mu_1 \\ \vdots & \\ 10 & \text{if } \mu_9 < SWB_i^* \end{cases}$$

前述のように、健康と幸福度の間には双方向の影響が考えられる。そのため、健康が幸福度に与える影響を捉えるには、幸福度が健康に与える影響を考慮しなければならない。「幸福な人ほど健康な行動を取り、主観的健康感が高い」また、「将来の展望が明るい人ほど主観的健康感が高い」とするならば、主観的健康感と誤差項の間に正の相関が生じる。そこで、操作変数法を利用することでこの問題に対処する。主観的健康感の水準を外生変数 X_i と識別変数 Z_i を用いて順序プロビットモデルで推定する。

$$H_i^* = \alpha + \beta X_i + \gamma Z_i + \varepsilon_i \quad \dots (2)$$

ここで、主観的健康感 (H_i^*) は潜在変数であり、データから実際に観察できるのは 5 段階の順序尺度である。

$$H_i = \begin{cases} 1 & \text{if } H_i^* \leq \mu_1 \\ 2 & \text{if } \mu_1 < H_i^* \leq \mu_2 \\ \vdots & \\ 5 & \text{if } \mu_4 < H_i^* \end{cases}$$

その線形予測値を (1) 式の H^* と置き換えて推計する (2 段階目)。予測値を 2 段階目の推計に利用するため、2 段階目の推計はブートストラップ法 (500 回) を用いて標準誤差を計算することとする。ここで、識別変数 Z_i には、「あなたの家庭で以下の項目について、経済的理由で行うことができないと感じることはありますか」という質問に対して、「お肉、お魚を一日おきに食べること (注: 菜食主義の方は同等のもの)」と「寒い時に十分な暖を取ることに」とあると答えた場合に 1、それ以外に 0 と回答した 2 変数を用いた。²

説明変数として使用する変数の記述統計量は表 2 に示すとおりである。

²これらの変数が識別変数として妥当かどうかを確認するため、1 段階目と 2 段階目をともに OLS で過剰識別性検定 (Sargan test) と弱相関性の検定 (Anderson's CC LM test) を行い、識別変数として妥当であることを確認した (詳しくは補表 1 参照)。

表 2.記述統計量

変数名	定義	観測数	平均	標準偏差	最小値	最大値
被説明変数						
幸福度	現在の幸福度（0：とても不幸～10：とても幸せ）	5730	6.661	2.037	0	10
将来幸福度	予想する5年後の幸福度（-5:今より不幸せ～0:今と同じ～5:今より幸せ）	5730	0.380	2.059	-5	5
説明変数						
主観的健康感	主観的健康（1:健康ではない 2:どちらかと言えば健康ではない 3:どちらとも言えない 4:どちらかと言えば健康である 5:健康である）	5730	3.530	1.132	1	5
「お肉・お魚」ダミー	経済的な理由でお肉、お魚を一日おきに食べることができないと感じる(1:感じる 0:感じない)	5730	0.153	0.360	0	1
十分な暖」ダミー	経済的な理由で寒い時に十分な暖を取ることができないと感じる(1:感じる 0:感じない)	5730	0.188	0.391	0	1
年齢	回答者の年齢	5730	51.891	18.013	15	95
年齢二乗	回答者の年齢の二乗	5730	3017.058	1843.950	225	9025
男性ダミー	男性ダミー（1:男性 0:女性）	5730	0.479	0.500	0	1
世帯収入	世帯全体の年間収入（税込み）（0:全くない（0円） 1:1円以上100万円未満（月額8.3万円未満） 2:100万円以上～200万円未満 3:200万円以上～300万円未満 4:300万円以上～500万円未満 5:500万円以上～700万円未満 6:700万円以上～1,000万円未満 7:1,000万円以上）	5730	3.974	1.612	0	7
子どもの数	子どもの数（1:1人 2:2人 3:3人 4:4人 5:5人以上）	5730	1.488	1.165	0	5
婚姻状態						
婚姻ダミー	婚姻ダミー（1:結婚している 0:それ以外）	5730	0.607	0.489	0	1
離婚ダミー	離婚ダミー（1:離婚している 0:それ以外）	5730	0.074	0.262	0	1
死別ダミー	死別ダミー（1:死別している 0:それ以外）	5730	0.099	0.299	0	1
未婚ダミー	未婚ダミー（1:独身である 0:それ以外）	5730	0.220	0.414	0	1
教育レベル（最終学歴）						
中卒以下ダミー	中学卒業ダミー（1:中学卒業以下 0:それ以外）	5730	0.182	0.385	0	1
高卒ダミー	高校卒業（1:高校卒業 0:それ以外）	5730	0.610	0.488	0	1
大卒以上ダミー	大学卒業以上（1:大学卒業ダミー 0:それ以外）	5730	0.208	0.406	0	1
就業形態						
就労ダミー	就労ダミー（1:仕事をしていた 0:仕事をしていなかった）	5730	0.611	0.488	0	1
休職ダミー	休職ダミー（1:休職中 0:それ以外）	5730	0.009	0.095	0	1
求職ダミー	求職ダミー（1:求職中 0:それ以外）	5730	0.020	0.139	0	1
学生ダミー	学生ダミー（1:通学 0:それ以外）	5730	0.042	0.200	0	1
家事ダミー	家事ダミー（1:家事従事 0:それ以外）	5730	0.113	0.317	0	1
職業引退ダミー	職業生活引退ダミー（1:職業生活引退 0:それ以外）	5730	0.162	0.369	0	1
非就業者その他ダミー	非就業者その他ダミー（1:上記以外の理由での非就業 0:それ以外）	5730	0.039	0.194	0	1
居住地域						
北海道ダミー	北海道ダミー（1:北海道 0:その他）	5730	0.037	0.189	0	1
東北ダミー	東北ダミー（1:東北 0:その他）	5730	0.101	0.301	0	1
関東ダミー	関東ダミー（1:関東 0:その他）	5730	0.251	0.434	0	1
東海ダミー	東海ダミー（1:東海 0:その他）	5730	0.099	0.299	0	1
北陸ダミー	北陸ダミー（1:北陸 0:その他）	5730	0.070	0.256	0	1
近畿ダミー	近畿ダミー（1:近畿 0:その他）	5730	0.134	0.341	0	1
中国ダミー	中国ダミー（1:中国 0:その他）	5730	0.092	0.290	0	1
四国ダミー	四国ダミー（1:四国 0:その他）	5730	0.056	0.230	0	1
九州_沖縄ダミー	九州・沖縄ダミー（1:九州・沖縄 0:その他）	5730	0.159	0.365	0	1

5. 推定結果

本節では、0 から 10 の 11 段階で測定した現在の幸福度と、-5 から 5 の 11 段階で測定した予想する 5 年後の幸福度のそれぞれを被説明変数として順序プロビットモデルを用いて分析した。結果は表 3 のとおりである。

表 3 推定結果

	幸福度		将来幸福度		主観的健康感
	内生性考慮あり	内生性考慮なし	内生性考慮あり	内生性考慮なし	1段階目
	係数	係数	係数	係数	係数
主観的健康感	1.473 *** (0.117)	0.292 *** (0.013)	0.396 *** (0.118)	0.141 *** (0.013)	
「識別変数」 「お肉・お魚」ダミー					-0.159 *** (0.046)
「十分な暖」ダミー					-0.237 *** (0.043)
年齢	0.007 (0.007)	-0.043 *** (0.006)	-0.039 *** (0.007)	-0.050 *** (0.006)	-0.038 *** (0.006)
年齢二乗	0.000 (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)
男性ダミー	-0.110 *** (0.037)	-0.321 *** (0.030)	-0.043 (0.035)	-0.088 ** (0.030)	-0.151 *** (0.031)
世帯収入	0.043 *** (0.013)	0.125 *** (0.010)	0.019 (0.013)	0.036 *** (0.010)	0.046 *** (0.011)
子どもの数	0.010 (0.017)	0.030 * (0.016)	0.058 *** (0.017)	0.063 *** (0.016)	0.019 (0.017)
婚姻ダミー	0.454 *** (0.053)	0.518 *** (0.050)	0.092 (0.054)	0.103 ** (0.051)	0.030 (0.052)
離婚ダミー	0.311 *** (0.072)	0.120 * (0.067)	0.072 (0.077)	0.030 (0.068)	-0.156 ** (0.070)
死別ダミー	0.252 *** (0.070)	0.283 *** (0.070)	0.029 (0.073)	0.033 (0.070)	-0.003 (0.072)
高卒ダミー	-0.043 (0.047)	0.164 *** (0.040)	-0.073 (0.049)	-0.031 (0.041)	0.142 *** (0.042)
大卒以上ダミー	-0.038 (0.062)	0.290 *** (0.050)	-0.039 (0.066)	0.028 (0.050)	0.221 *** (0.052)
休職ダミー	0.790 *** (0.176)	0.419 *** (0.147)	0.047 (0.166)	-0.032 (0.146)	-0.345 ** (0.149)
求職ダミー	-0.229 ** (0.103)	-0.383 *** (0.099)	-0.003 (0.120)	-0.034 (0.100)	-0.096 (0.103)
学生ダミー	-0.438 *** (0.114)	0.162 * (0.089)	-0.514 *** (0.118)	-0.381 *** (0.090)	0.456 *** (0.097)
家事ダミー	0.298 *** (0.052)	0.112 ** (0.049)	0.056 (0.050)	0.016 (0.049)	-0.164 *** (0.050)
職業引退ダミー	0.319 *** (0.054)	0.110 ** (0.050)	-0.061 (0.051)	-0.106 ** (0.050)	-0.199 *** (0.051)
非就業者その他ダミー	0.833 *** (0.098)	0.168 ** (0.074)	0.181 * (0.104)	0.039 (0.074)	-0.559 *** (0.076)
居住地域	yes	yes	yes	yes	yes
/cut1	-3.453 (0.171)	-2.102 (0.170)	-3.646 (0.160)	-3.032 (0.157)	-2.738 (0.151)
/cut2	-2.919 (0.150)	-1.565 (0.157)	-3.505 (0.159)	-2.887 (0.156)	-1.906 (0.150)
/cut3	-2.587 (0.147)	-1.227 (0.154)	-3.086 (0.155)	-2.461 (0.155)	-1.326 (0.149)
/cut4	-2.053 (0.146)	-0.678 (0.152)	-2.611 (0.153)	-1.980 (0.154)	-0.097 (0.148)
/cut5	-1.736 (0.144)	-0.352 (0.152)	-2.217 (0.152)	-1.582 (0.154)	
/cut6	-0.904 (0.144)	0.502 (0.152)	-1.059 (0.150)	-0.414 (0.153)	
/cut7	-0.584 (0.144)	0.829 (0.152)	-0.779 (0.150)	-0.132 (0.153)	
/cut8	-0.072 (0.144)	1.358 (0.153)	-0.458 (0.149)	0.192 (0.153)	
/cut9	0.645 (0.144)	2.100 (0.153)	-0.038 (0.149)	0.617 (0.153)	
/cut10	1.044 (0.146)	2.514 (0.154)	0.175 (0.150)	0.832 (0.153)	
観測数	5730	5730	5730	5730	5730
Log likelihood	-11076.387	-10911.531	-10776.969	-10723.241	-7879.866
Pseudo R2	0.047	0.0609	0.0257	0.031	0.048
Wald chi2/LR chi2	960.95 ***	1414.88 ***	588.22 ***	676.71 ***	786.19 ***

注) *** (1%水準で有意), ** (5%水準で有意), * (10%水準で有意)

まず、主観的健康感が幸福度に与える影響を確認する前に、どのような人々の主観的健康感が高いのかについて確認をする。ここでは、高齢であること、男性であること、離婚経験があること、休職中であること、専業主婦・家事手伝いであること、職業生活を引退していること、その他の理由で非就業状態であることが主観的健康感に負の影響を与えていることが明らかとなった。また、世帯所得や高学歴であること、学生であることは主観的健康感を高めているという結果が得られた。また、識別変数として用いた 2 変数についてはともに、あると答えた方が有意水準 1% で主観的健康感が悪くなるという結果を示している。

次に、現在の幸福度の決定要因と予想する 5 年後の幸福度の決定要因を分析した結果を確認する。現在の幸福度の決定について何が影響を与えているのかについて、内生性を考慮しないモデルの推計結果は先行研究の結果とほぼ整合的である。年齢は幸福度を低下させ、男性は女性より不幸である。主観的に健康状態が良いほど幸福度は上昇し、世帯収入が高い人ほど幸せである。子どもの数は幸福度を上昇させ、結婚経験（既婚・離婚・死別問わず）は幸福度に良い影響を与えている。教育レベルが高い人ほど幸福であるというのも、日本での先行研究の結果と整合的である。なお、就業状態については、本研究では先行研究よりも詳細に検討をしている。求職者が就業者よりも幸福度が低い点については、先行研究と同様の結果である。休職者、学生、家事従事者、職業引退者、その他の理由による非就業者については、就業者よりも幸福という結果となっている。学生や家事従事者については、就業ではないが仕事にかかわる何かを持っており、休職者や職業引退者については、求職者と異なり「仕事をしなければならない」というプレッシャーが少ない上、経済的な問題も少ないことが予測される。よって、失業者とは異なる結果となっていると考えられる。

主観的健康感の内生性を考慮したモデルにおいて、健康については、先の結果と同様に有意水準 1% で幸福度の向上に寄与している。ただし、推定結果の係数を見てみると内生性を考慮しないモデルよりも大きくなっており、これは幸福度から健康へという本稿の想定とは逆の因果による影響が軽減されたか、認知による下方バイアスが軽減されたことが予測される。他の変数を見ると、男性の幸福度は女性よりも低く、世帯所得、結婚経験（既婚・離婚・死別問わず）は幸福度に良い影響を与えていた。就業者と比べて無職の幸福度も低い。一方で、休職者と主婦・家事手伝い、引退した人、その他の人は就業者と比べて幸福度が高いという結果が得られた。以上の点については、主観的健康感の内生性を考慮しない場合と同様の結果である。しかし、年齢と子どもの数については、内生性を考慮すると統計的には 10% の有意水準でも有意にはなっていない。さらに学生については、就業者と比べて幸福度が低くなるという結果を得た。これは、主観的健康感の内生性を考慮しない場合とは逆の結果となっている。今までの研究においては、若年層ほど幸福であると言われてきたが、主観的健康感を内生変数として、内生性をコントロールしたモデルを用いた分析では年齢の統計的な説明力は失われ、加えて学生が就業者に比べて不幸であることが明らかとなっている。就業状態について同様のグループ分けをした研究はないが、筒井・大竹・池田（2005）の分析においては、学生は管理職に就いている人よりも 10% の有意水準で幸福であることが示されており、本研究では異なる結果が示された。内生性を考慮した際に統計的な説明力を失った変数としては、高卒ダミーと大卒以上ダミーが挙げられる。内生性を考慮しない場合は、学歴の高い人ほど幸福であるといった日本の先行研究と整合的な結果であったが、内生性を考慮すると、海外の研究結果にみられるように、学歴は幸福度に影響しないという結果になっている。なお、観測数の累積が 10% から 90% である範囲内で 2 値変数に加工して分析を行った結果は補表 2 に示す。ここでも結果に大きな変化は見られなかった。

次に、予想する 5 年後の幸福度の決定要因について見ていく。内生性を考慮しない場合、前述の現在の幸福度の分析結果と同様に、主観的健康感とは、1% の有意水準で幸福度の向上に影響を与えていた。予

想する将来の幸福度を上昇させる要因としては、子どもの人数が多いこと、結婚をしていること、世帯収入が多いこと、が挙げられる。これらは、現在の幸福度に与える要因と同様である。なお、予想する5年後の幸福度に負の影響を与えている要因としては、年を重ねること、男性であること、学生であること、そして職業生活を引退していること、である。

主観的健康感の内生性を考慮してもなお統計的な説明力をもつ要因は、主観的健康感、年齢、年齢の二乗、子どもの数、学生であること、である。このうち、予想する5年後の幸福度に負の影響を与えていたのは加齢と学生であることであり、逆に、年齢の二乗、子どもの数は、予想する5年後の幸福度に正の影響を与えている。また、学生でも、家事従事者でも職業生活引退者でもない非就業者は、内生性を考慮したモデルでのみ統計的な説明力をもち、10%の有意水準で正の影響を与えている。

なお、予想する5年後の幸福度についてここで使用している被説明変数は、予想する5年後の幸福度を-5（今より不幸せ）～0（今と同じ）～5（今より幸せ）として扱った順序変数であり、1～5については今より幸せになると思っている人である。

よって、どの要因が「5年後は今より不幸になる」と感じさせているのか、また「5年後は今より幸せになる」と感じさせているのかをより明確にするために、補足分析として以下の分析を行った。以下の分析では、予想する5年後の幸福度を3段階の順序変数としている。まず、-5（今より不幸せ）以上0（今と同じ）未満を0とし、0（今と同じ）を1とする。そして、1以上5（今より幸せ）以下を2とする。分析では、 $SWB = 0 \text{ if } SWB < j$, $SWB = 1 \text{ if } SWB \geq j$ としてそれぞれの $j = 1, 2$ それぞれの値で2値変数に加工した将来の幸福度を用いて、プロビット分析を行った。その結果が表4である。

また、この分析においても、主観的健康感と幸福度の間に内生性が確認され、先の分析と同様の識別変数 Z_i には、「あなたの家庭で以下の項目について、経済的理由で行うことができないと感じることはありますか」という質問に対して、「お肉、お魚を一日おきに食べること（注：菜食主義の方は同等のもの）」と「寒い時に十分な暖を取ることに」と答えた場合に1、それ以外に0と回答した2変数を用いた。³

表4が示すように、主観的健康感が高い人は5

表4. 予想する5年後の幸福度（2段階）

	将来幸福度 (j=1)	将来幸福度 (j=2)
	内生性考慮あり	内生性考慮あり
	係数	係数
主観的健康感	0.612 *** (0.147)	-0.025 (0.144)
年齢	-0.036 *** (0.011)	-0.045 *** (0.010)
年齢二乗	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)
男性ダミー	-0.0356 (0.048)	-0.0455 (0.047)
世帯収入	0.0089 (0.173)	0.0382 ** (0.016)
子どもの数	0.0813 *** (0.021)	0.0628 *** (0.021)
婚姻ダミー	0.095 (0.066)	0.011 (0.066)
離婚ダミー	0.058 (0.092)	0.058 (0.088)
死別ダミー	0.111 (0.090)	-0.090 (0.097)
高卒ダミー	-0.1199 ** (0.058)	-0.0214 (0.059)
大卒以上ダミー	-0.1008 (0.077)	0.0933 (0.077)
休職ダミー	0.106 (0.211)	-0.182 (0.211)
求職ダミー	0.103 (0.141)	0.016 (0.135)
学生ダミー	-0.857 *** (0.000)	-0.252 * (0.129)
家事ダミー	0.144 ** (0.734)	-0.049 (0.067)
職業引退ダミー	0.023 (0.069)	-0.191 *** (0.074)
非就業者その他ダミー	0.243 ** (0.129)	0.028 (0.129)
居住地域	yes	yes
定数項	2.293 *** (0.223)	0.990 *** (0.189)
観測数	5730	5730
Log likelihood	-3067.203	-3389.6326
Pseudo R2	0.047	0.076
Wald chi2 / LR chi2	268.440 ***	543.620 ***

注) *** (1%水準で有意), ** (5%水準で有意), * (10%水準で有意)

³ これらの変数が識別変数として妥当かどうかを確認するため、1段階目と2段階目をともにOLSで過剰識別性検定(Sargan test)と弱相関性の検定(Anderson's CC LM test)を行い、識別変数として妥当であることを確認した（詳しくは補表1参照）。

年後に今より不幸になるとは思わない傾向にある。なお、将来の幸福度が上昇すると予想するかどうか($j=2$)の場合、主観的健康感の統計的な説明力は持たなかった。年齢については、表4に示すいずれの結果も統計的に有意で符号がマイナスとなっており、先に述べた分析結果(予測する5年後の幸福度を-5(今より不幸せ)~0(今と同じ)~5(今より幸せ)として扱った順序変数を被説明変数としたもの)と同様であった。年齢の二乗と子どもの数、非就業者その他ダミーについても、統計的な説明力とその符号は先の分析結果と一致する。

世帯収入については、 $j=2$ のときにのみ統計的な説明力をもっている。よって、世帯収入が多い人は5年後の幸福度が現在より上昇すると予想していることが伺える。高卒ダミーについては、先の分析では予想する将来の幸福度に影響を与えていないという結果であったが、ここでは、最終学歴が中学校卒業以下の人に比べて、高校卒業が最終学歴の人は5年後現在より不幸になると予想する傾向を示している。一方で、家事従事者についても、先の分析では統計的な説明力を持たなかったが、本分析においては、就労者に比べて将来の幸福度は下がらないと予想する傾向が示された。職業生活引退者については、先の分析では統計的な有意性は観察されなかったものの、本分析の結果、就労者に比べて将来の幸福度が上がることは予想しない傾向にあることが示された。

なお、学生であることは、先の分析同様、将来の幸福度の予想に負の影響を与えている。また、 $j=1$ 、 $j=2$ とした際のそれぞれの限界効果をみると、5年後は今より不幸になると予想する傾向が強いことが分かる。これは、就労者をベースとしているため、就労者とくらべて、学生が将来不幸になると感じているということであり、学生であると、就労者より5年後不幸になると予想する確率が高いということの意味している。

6. 考察

本分析では、現在の幸福度の要因と予想する5年後の幸福度の要因を分析した。分析の際には、内生性が強く予想される主観的健康感について、その内生性を確認し、操作変数法を利用することでその内生性に対処した。内生性を考慮せずに行った幸福度の要因分析の結果は、先行研究の結果と一致していたが、主観的健康感の内生性を考慮した分析では、先行研究と異なる結果となった。特に、年齢と学歴についてはその統計的な説明力が保たれず、学生であることについては、統計的な説明力は保たれたが「学生は就労者よりも幸福である」という今までの研究結果、及び内生性を考慮しない本研究の分析とは逆の結果となった。つまり、学生の幸福度は就労者の幸福度より低い傾向にあることを示した。内生性を考慮した際に、幸福度を上昇させる要因をまとめると以下のとおりである。

- ・主観的健康感が高い
- ・世帯収入が多い
- ・既婚または、結婚経験がある
- ・休職中である(就労者と比較して)
- ・家事従事者である(就労者と比較して)
- ・職業生活引退者である(就労者と比較して)
- ・非就業者(その他の理由による)である(就労者と比較して)

一方で、幸福度を低下させている要因は、以下の3点である。

- ・男性である

- ・求職中である（就労者と比較して）
- ・学生である（就労者と比較して）

加えて、内生性を考慮した際に、5年後の幸福度が現在より下がると予想させている要因は以下の通りである。

- ・加齢
- ・最終学歴が高校卒業である（中学卒業と比べて）
- ・学生である（就労者と比較して）

なお、5年後の幸福度をポジティブに捉えている人は、主観的健康感の高い人、世帯収入の多い人、子どもを多く持つ人であった。

冒頭で述べたように、本研究の目的は現在の幸福度の決定要因を分析するとともに、今まであまり注目されてこなかった予想する将来の幸福度の決定要因を分析し、比較することで共通の要因と異なる要因を明らかにすることである。そして、双方を勘案したうえで、最も力を入れるべき政策的課題を見出すこと、希望のある社会構築のための具体的な方策を提言することである。

上記より、主観的健康感の高い人、世帯収入が高い人は現在の幸福度が高く、また将来についてもポジティブな展望を持っていることが分かる。一方で、学生は、現在の幸福度も低く、将来への希望も見出せていないといった最も危惧に値する状態である。長引く経済不況や、政治不安によって就職難と言われ、常用雇用が減少する現在の日本において、学生は将来に希望を見出せておらず、また現在も楽しむことができていない可能性がある。なお、現在求職中の人は、今現在は不幸であるが、将来についてネガティブであるかどうかは統計的な説明力を持たない。現在、求職中の人については以前の就労経験等から、学生ほどの不安感を抱いていないのかもしれない。学歴については、高校卒業が最終学歴の人は中学卒業以下が最終学歴の人よりも将来への期待が低いという結果であったが、今回の分析に使用したデータの中で最終学歴が中学校卒業以下の人は、高齢の人が多く、手に職をつけていたり、企業内で技術者として安定的に働いていたりとする特殊な状況にある可能性が高い点に注意が必要である。

年齢や子どもの数が予想する将来の幸福度に与える影響については、老後の不安によるものであることが予想される。老後については、経済的にも健康的にも不安であるのが一般的な感情であり、子どもが多いと、頼ることができる人がいるという安心感があり、また孫や曾孫の誕生や成長を楽しみにすることができるため、年齢は予想する将来の幸福度に負の影響を与え、子どもの数は将来の幸福度の予想値を上昇させるものと考えられる。しかし、子どもの数と将来への期待については、将来への期待度が子供の数に影響を与えるという、前述した機序とは逆の因果の可能性があるので、解釈には注意が必要である。

本研究結果からの政策的インプリケーションとして、特に人々の健康状態の向上のための政策、就労機会の増加、老後の社会的支援、子育て支援の4点への政策的配慮の必要性が考えられる。健康状態の向上については、主観的健康感の向上ということを考えると、疾病への対応等のみではなく、より健康的な生活習慣を身につけることへのサポートが必要といえる。就労機会の増加については、先行研究でも強調されてきたことであるが、仕事をしていること自体に人々が楽しみや生きがいを見出しているのであれば、手厚い生活保護を行うよりも就労機会を増やすことが重要である。ただし、学生を除く非就労者が就労者よりも現在の幸福度が高いという本分析の結果から、就労を促すことと同時に、長時間にわたる労働や、過剰な重圧等については就労環境、ワーク・ライフ・バランスという側面に留意する必

要がある。老後の社会的支援については、高齢社会である日本においては、財政的にも大きな政策課題であるが、多くの国民が幸せに暮らすためには避けて通れない問題であろう。子育て支援については、今までは少子化に歯止めをかけるために行われてきた政策ではあるが、本研究で、子どもを多く持つことと、将来をポジティブに捉えていることの正の関係が示唆されたことを考えると、国民の厚生を上昇させるためにも必要な政策であることが伺え、より一層の支援が期待される。

本研究では、日本で最も新しい幸福度に関する全国調査である「第1回生活の質に関する調査」のデータを用いて、現在の幸福度と予想する将来の幸福度の要因を分析し、異なる要因と共通する要因を明らかにした。これは、冒頭で述べたように、国民の厚生のための政策を考える上では、現在の幸福度だけでなく将来への期待感も重要であるという理由からである。分析においては、主観的健康感の内生性を考慮することで、推定量のバイアスをコントロールし、より精度の高い分析を行った。しかし、日本における一時点のデータを用いての分析という点には注意が必要である。学生の現在の幸福度・予想する将来の幸福度の低さは、現代にのみ起こっている現象であるのか、もしくは学生という立場によるものなのかということについては、今後のデータの蓄積によって詳細な検討が可能となるであろう。また、子どもの数と将来への希望については、将来の展望が明るい人ほど子どもを多く持つ可能性については、本研究では十分に考慮出来なかった。子どもの数と将来への展望の因果関係を明らかにするには、特定の個人が成人し子どもを生み育てて行く過程を長期的に追ったデータが必要となるだろう。

加えて今後の幸福度研究においては、国際比較も期待されるが、国際社会における状況の検討には、同様の質問項目を使用した他国でのデータが必要となるため、時系列的な変化や国際比較については、今後の研究課題としたい。

参考文献

- BBC Northern Island (2012) ONS well-being report finds NI happiest part of UK. *BBC online*, [online] 25 July. Available at: < <http://www.bbc.co.uk/news/uk-northern-ireland-18979353> > [accessed 6 November 2012].
- Blanchflower, D.G. and A.J. Oswald (2004) "Well-being over time in Britain and the U.S.," *Journal of Public Economics*, Vol. 88(7-8), 1359-86.
- Blanchflower, D. G. and A. J. Oswald (2005) "Happiness and the Human Development Index: The Paradox of Australia," NBER Working Paper, No.11416.
- Blanchflower, D. G. and A. J. Oswald (2007) "Hypertension and Happiness across Nations," NBER Working Paper, No.12934.
- Blanchflower, D. G. and A. J. Oswald (2008) "Is well-being U-shaped over the life cycle?" *Social Science & Medicine*, vol. 66(8), pp. 1733-1749.
- Boarini, R., A. Johansson and M. Mira d'Ercole (2006) "Alternative Measures of Well-being," OECD Economics Department Working Paper, No. 476.
- Brockmann, H., J. Delhey, C. Welzel and H. Yuan (2008) "The China Puzzle: Falling Happiness in a Rising Economy," *Journal of Happiness Studies*, pp.387-405.
- Bryant, B. (2003) "Savoring beliefs inventory (SBI): A scale for measuring beliefs about savoring," *Journal of Mental Health*, vol. 12, pp.175-196.
- Canadian Index of Wellbeing. (2012) *How are Canadians Really Doing? The 2012 CIW Report*. Waterloo, ON: Canadian Index of Wellbeing and University of Waterloo.
- Clark, A. E. and A. J. Oswald (1994) "Unhappiness and Unemployment," *Economic Journal*, Vol.104, pp.648-659.

- CNEL e Istat (2013) *benessere equo e sostenibile* [online] Available at:
 < <http://www.istat.it/en/archive/84498> >[accessed 24 March 2013].
- Deaton, A.(2008) “Income, Health, and Well-Being around the World: Evidence from the Gallup World Poll,” *Journal of Economic Perspectives*, vol.22 (2), pp.53-72.
- Decharut, S. et al.(2012) *Thailand's Life Satisfaction and Happiness*. [online] Thailand National Progress Index Program, Healthy Public Policy Foundation. Available at:
 <<http://www.npithailand.com/sites/default/files/Thailand%20Life%20Satisfaction%20and%20Happiness.pdf>>[accessed 6 November 2012].
- Diener, E., and R. Biswas-Diener (2002) “Will money increase subjective well-being?”, *Social Indicators Research*, Vol.57 (2), 119-69.
- Di Tella, R., R. MacCulloch, and A. Oswald. (2001) “Preferences over inflation and unemployment: evidence from surveys of happiness”, *American Economic Review*, Vol.91, 335-41.
- Durayappah, A. (2011) “The 3P model: A general theory of subjective well-being,” *Journal of Happiness Studies*, vol.12, pp.681-716.
- Easterlin, R. (1974) ‘Does Economic Growth Improve the Human Lot?’ in P.A. David and M.W. Reder, (eds). *Nations and Households on Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, New York: Academic Press, Inc.
- Easterlin, R.(2003) “Explaining Happiness”. *Proceedings of the National Academy of Science*, vol.100(19), pp.1176-1183.
- Frey, B. S. and A. Stutzer (1999) “Measuring Preferences by Subjective Well-Being,” *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol.155(4), pp.755-88
- Frey, B. S. and A. Stutzer (2002) *Happiness and Economics, How the Economy and Institutions Affect Well-Being*, Princeton: Princeton University Press.
- Frijters, P., J. P. Haisken-DeNew, and M. A. Shields (2002) “The Value of Reunification in Germany: An Analysis of Changes in Life Satisfaction” IZA Discussion Paper No. 419
- Gallup (2010) Understanding How Gallup Uses the Cantril Scale. Available from
 <<http://www.gallup.com/poll/122453/understanding-gallup-uses-cantril-scale.aspx>> [accessed 23 November 2012].
- Hagerty, M. R.(2000) “Social Comparisons of Income in One’s Community: Evidence from National Surveys of Income and Happiness,” *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.78, pp.746-771.
- Hartog, J. and H. Oosterbeek (1998) “Health, Wealth and Happiness: Why Pursue a Higher Education?” *Economics of Education Review*, Vol.17(3), pp.245-256.
- Helliwell, J; R. Layard and J. Sachs (2012) *Happiness World Report 2012*, Earth Institute, Columbia University.
- Hirsch, F. (1976) *Social Limits of Growth*, Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- 色川卓男 (1999) 「結婚・出産・離婚で女性の<生活満足度>はどう変わるか」 樋口美雄・岩田正美著『パネルデータからみた現代女性』東京，東洋経済新報社， pp.193-223.
- Kahnemann, D (1999) ‘Objective happiness,’ in Kahnemann et.al. (eds). *Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology*, New York: Russell Sage Foundation.
- Kimweli, M.S. and E.Stilwell (2002) “Community subjective well-being, personality traits, and quality of life therapy, *Social Indicators Research*,” vol.60, pp.193-225.
- Lu, L. (2001) Understanding happiness: A look into the Chinese folk psychology, *Journal of Happiness Studies*, vol.2, pp.407-432.
- Lucas, R. E. and A. E. Clark (2006) “Do People Really Adapt to Marriage?” *Journal of Happiness Studies*, Vol.7, pp.405-426.
- 内閣府経済社会総合研究所 (2011) 『幸福度に関する研究会報告－幸福度指標試案－』

- <<http://www5.cao.go.jp/keizai2/koufukudo/koufukudo.html>>[accessed 30 September 2012].
- 内閣府経済社会総合研究所 (2012a) 「第 1 回 生活の質に関する調査結果 (検討用資料)」
< <http://www.esri.go.jp/jp/archive/koufukudo/pdf/houkoku1.pdf>>[accessed 15 November 2012].
- 内閣府経済社会総合研究所 (2012b) 「生活の質に関する調査 (インターネット調査、訪問留置法調査) と他の統計調査との比較」 <<http://www.esri.go.jp/jp/archive/koufukudo/pdf/houkoku7.pdf>>[accessed 15 November 2012].
- 内閣府 (2009) 『平成 20 年版国民生活白書』内閣府.
- 大竹文雄 (2004) 「失業と幸福度」日本労働研究雑誌 No. 528/July 2004, pp.59-68.
- Oshio, T. and M. Kobayashi (2010) “Area-Level Income Inequality and Individual Happiness: Evidence from Japan”, *Journal of Happiness Studies*, vol12 (4), pp 633-649
- Peiro, A (2007) “Happiness, satisfaction and socioeconomic conditions: some international evidence,” in L. Bruni and P.L. Porta (eds) *HANDBOOK IN THE ECONOMICS OF HAPPINESS*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- 佐野晋平・大竹文雄 (2007) 「労働と幸福度」日本労働研究雑誌 No. 588/July 2007, pp.4-18.
- Seligman, P. (2006) *Learned Optimism: How to Change Your Mind and Your Life*, Vintage.
- Senik, C. (2002) “When Information Dominates Comparison: A Panel Data Analysis Using Russian Subjective Data,” DELTA, Discussion Paper No.2002-02.
- 白石小百合・白石賢 (2007) 「少子化社会におけるワーク・ライフ・バランスと幸福度—非線形パネルによる推定—」ESRI ディスカッションペーパー. No.181.
- Simsek, F. (2009) “Happiness revisited: Ontological well-being as a theory-based construct of subjective well-being,” *Journal of Happiness Studies*, vol.10, pp.505-522.
- Stiglitz, E., A. Sen; and JP. Fitoussi. (2010) *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. [online] Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Available at:<http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf>[accessed 6 November 2012].
- Stutzer, A. and R. Lalive (2004) “The Role of Social Work Norms in Job Searching and Subjective Well-Being,” *Journal of the European Economic Association*, vol. 2(4), pp. 696-719.
- Sutton, S.K. and R.J. Davidson, (1997) “Prefrontal brain asymmetry: a biological substrate of the behavioural approach and inhibition systems,” *Psychological Science*, Vol.8, pp.204-10.
- 筒井義郎・大竹文雄・池田新介 (2005) 「なぜあなたは不幸なのか」ISER ディスカッションペーパー. No.630.
- Van Servellen, G., L. Sarna, G. Padilla and M. L. Brecht (1996) “Emotional Distress in Men with Life-Threatening Illness,” *International Journal of Nursing Studies*, Vol.33, pp.551-565.
- Vázquez, C., L. Hernangómez and G. Hervás (2004) “Longevidad y emociones positivas [Longevity and Positive Emotions],” in L. Salvador, A. Cano and J. R. Cabo (eds.), *Longevidad: Tratado integral sobre salud en la segunda mitad de la vida*, pp.752-761, Panamericana: Madrid, Spain.
- Veenhoven, R (2008) “Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care,” *Journal of Happiness Studies*, Vol.9, pp.449-469.
- Verbrugge, LM., J M. Reoma and A L. Gruber-Baldini (1994) “Short-term dynamics of disability and well-being,” *Journal of Health and Social Behavior*, Vol.35, pp.97-117.
- Wilson, T.D., Meyers, J., and Gilbert, D.T. (2003) ““How happy was I, Anyway?” A Retrospective Impact Bias,” *Social Cognition*, Vol.21, No.6, pp.421-446.

補表 1

	幸福度	将来幸福度	将来幸福度 (j=1)	将来幸福度 (j=2)	主観的健康感
	2段階目	2段階目	2段階目	2段階目	1段階目
	係数	係数	係数	係数	係数
主観的健康感	2.572 *** (0.279)	0.659 *** (0.196)	0.191 *** (0.044)	-0.008 (0.044)	
「識別変数」 「お肉・お魚」ダミー					-0.177 *** (0.046)
「十分な暖」ダミー					-0.254 *** (0.043)
年齢	0.000 (0.019)	-0.081 *** (0.013)	-0.010 *** (0.003)	-0.018 *** (0.003)	-0.034 *** (0.006)
年齢二乗	0.000 (0.000)	0.001 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)
男性ダミー	-0.237 ** (0.094)	-0.107 (0.066)	-0.011 (0.015)	-0.016 (0.015)	-0.142 *** (0.031)
世帯収入	0.087 ** (0.033)	0.040 * (0.023)	0.003 (0.005)	0.0128 ** (0.005)	0.045 *** (0.010)
子どもの数	0.019 (0.045)	0.101 *** (0.031)	0.025 *** (0.007)	0.020 *** (0.007)	0.020 (0.017)
婚姻ダミー	0.811 *** (0.140)	0.193 ** (0.098)	0.029 (0.022)	0.006 (0.022)	0.033 (0.052)
離婚ダミー	0.538 *** (0.193)	0.140 (0.135)	0.015 (0.030)	0.0217 (0.031)	-0.163 ** (0.070)
死別ダミー	0.426 ** (0.193)	0.047 (0.135)	0.035 (0.030)	-0.018 (0.031)	0.006 (0.072)
高卒ダミー	-0.117 (0.125)	-0.141 (0.087)	-0.043 (0.020)	-0.010 (0.020)	0.166 *** (0.042)
大卒以上ダミー	-0.074 (0.161)	-0.072 (0.113)	-0.036 (0.025)	0.031 (0.026)	0.236 *** (0.052)
休職ダミー	1.442 *** (0.413)	0.151 (0.290)	0.034 (0.065)	-0.062 (0.066)	-0.408 *** (0.149)
求職ダミー	-0.434 (0.277)	-0.041 (0.194)	0.038 (0.054)	0.004 (0.044)	-0.112 (0.103)
学生ダミー	-0.465 * (0.266)	-0.801 *** (0.187)	-0.218 *** (0.042)	-0.103 ** (0.042)	0.348 *** (0.092)
家事ダミー	0.524 *** (0.142)	0.086 (0.100)	0.042 * (0.022)	-0.016 (0.023)	-0.167 *** (0.050)
職業引退ダミー	0.598 *** (0.147)	-0.120 (0.103)	0.002 (0.023)	-0.050 ** (0.023)	-0.215 *** (0.051)
非就業者その他ダミー	1.539 *** (0.266)	0.344 * (0.187)	0.077 * (0.042)	0.007 (0.042)	-0.601 *** (0.076)
定数項	-4.066 *** (1.265)	0.297 (0.887)	0.342 ** (0.199)	0.945 *** (0.201)	4.433 *** (0.147)
居住地域	yes	yes	yes	yes	yes
外生性の検定					
Wu-Hausman F test:	140.357	4.231	12.027	0.739	
p値	0.000	0.040	0.001	0.390	
Durbin-Wu-Hausman chi-sq	137.634	4.248	12.059	0.742	
p値	0.000	0.039	0.001	0.389	
弱相関の検定					
Anderson's CC LM statistic					90.442
p値					0.000
Cragg-Donald Wald F statistic					45.729
過剰識別性検定					
Sargan statistic	0.502	0.000	1.104	0.009	
p値	0.478	0.985	0.293	0.926	
観測数	5730	5730	5730	5730	5730
Uncentered R2	0.834	0.099	0.735	0.398	0.918
F検定量	21.23 ***	22.45 ***	11.15 ***	23.56 ***	31.36 ***

注) 括弧内は標準誤差, *** (1%水準で有意), ** (5%水準で有意), * (10%水準で有意)

補表 2

	幸福度 (μ=5)		幸福度 (μ=6)		幸福度 (μ=7)		幸福度 (μ=8)		幸福度 (μ=9)	
	内生性考慮あり	内生性考慮なし	内生性考慮あり	内生性考慮なし	内生性考慮あり	内生性考慮なし	内生性考慮あり	内生性考慮なし	内生性考慮あり	内生性考慮なし
	係数	係数	係数	係数	係数	係数	係数	係数	係数	係数
主観的健康感	1.776 *** (0.158)	0.287 *** (0.021)	1.703 *** (0.136)	0.290 *** (0.017)	1.627 *** (0.153)	0.289 *** (0.017)	1.344 *** (0.157)	0.293 *** (0.017)	0.641 *** (0.168)	0.281 *** (0.021)
年齢	0.030 *** (0.012)	-0.032 *** (0.010)	0.025 *** (0.009)	-0.034 *** (0.008)	0.019 ** (0.009)	-0.037 *** (0.007)	-0.001 (0.010)	-0.047 *** (0.008)	-0.046 *** (0.011)	-0.065 *** (0.009)
年齢二乗	0.000 (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.001 *** (0.000)
男性ダミー	-0.067 (0.058)	-0.325 *** (0.052)	-0.078 * (0.045)	-0.328 *** (0.041)	-0.115 *** (0.043)	-0.348 *** (0.039)	-0.189 *** (0.046)	-0.377 *** (0.040)	-0.242 *** (0.054)	-0.315 *** (0.046)
世帯収入	0.048 ** (0.020)	0.154 *** (0.017)	0.056 *** (0.016)	0.156 *** (0.013)	0.065 *** (0.016)	0.159 *** (0.013)	0.045 *** (0.016)	0.121 *** (0.013)	0.038 ** (0.018)	0.069 *** (0.015)
子どもの数	-0.035 (0.029)	-0.015 (0.028)	0.015 (0.022)	0.040 * (0.022)	0.016 (0.022)	0.039 * (0.021)	0.020 (0.021)	0.037 * (0.021)	0.022 (0.026)	0.028 (0.024)
婚姻ダミー	0.378 *** (0.080)	0.449 *** (0.083)	0.414 *** (0.067)	0.483 *** (0.068)	0.507 *** (0.065)	0.578 *** (0.066)	0.592 *** (0.072)	0.659 *** (0.069)	0.607 *** (0.084)	0.655 *** (0.085)
離婚ダミー	0.282 *** (0.102)	0.038 (0.101)	0.319 *** (0.088)	0.090 (0.088)	0.385 *** (0.098)	0.173 * (0.089)	0.401 *** (0.098)	0.244 ** (0.096)	0.376 *** (0.125)	0.345 *** (0.120)
死別ダミー	0.130 (0.113)	0.191 * (0.114)	0.216 ** (0.091)	0.259 *** (0.092)	0.289 *** (0.092)	0.332 *** (0.091)	0.417 *** (0.095)	0.455 *** (0.094)	0.323 *** (0.116)	0.347 *** (0.114)
高卒ダミー	-0.116 (0.073)	0.140 ** (0.065)	-0.066 (0.059)	0.182 *** (0.053)	-0.053 (0.061)	0.183 *** (0.052)	-0.047 (0.060)	0.134 ** (0.054)	0.093 (0.070)	0.162 ** (0.065)
大卒以上ダミー	-0.169 * (0.093)	0.241 *** (0.085)	0.041 (0.077)	0.438 *** (0.068)	0.032 (0.078)	0.408 *** (0.065)	0.039 (0.078)	0.327 *** (0.067)	0.106 (0.090)	0.213 *** (0.079)
休職ダミー	0.542 ** (0.256)	0.122 (0.257)	0.481 ** (0.208)	0.049 (0.206)	0.690 *** (0.204)	0.288 (0.206)	0.786 *** (0.195)	0.468 ** (0.200)	0.734 *** (0.202)	0.621 *** (0.201)
求職ダミー	-0.142 (0.138)	-0.322 ** (0.139)	-0.232 * (0.136)	-0.401 *** (0.132)	-0.270 * (0.143)	-0.411 *** (0.139)	-0.195 (0.153)	-0.303 ** (0.152)	-0.274 (0.211)	-0.315 (0.199)
学生ダミー	-0.504 *** (0.192)	0.212 (0.166)	-0.568 *** (0.142)	0.133 (0.122)	-0.542 *** (0.139)	0.129 (0.115)	-0.314 ** (0.140)	0.225 ** (0.114)	-0.108 (0.152)	0.110 (0.127)
家事ダミー	0.358 *** (0.096)	0.143 (0.093)	0.338 *** (0.072)	0.122 * (0.068)	0.322 *** (0.068)	0.118 * (0.065)	0.327 *** (0.068)	0.166 *** (0.063)	0.167 ** (0.075)	0.117 * (0.069)
職業引退ダミー	0.492 *** (0.084)	0.231 *** (0.086)	0.404 *** (0.068)	0.157 ** (0.066)	0.295 *** (0.071)	0.062 (0.064)	0.234 *** (0.073)	0.053 (0.066)	0.162 * (0.088)	0.113 (0.077)
非就業者その他ダミー	0.959 *** (0.147)	0.153 (0.115)	0.830 *** (0.122)	0.036 (0.099)	0.877 *** (0.129)	0.115 (0.099)	0.833 *** (0.136)	0.221 *** (0.101)	0.571 *** (0.152)	0.337 *** (0.114)
定数項	1.365 *** (0.242)	-0.028 (0.259)	0.649 *** (0.189)	-0.793 *** (0.204)	0.321 * (0.182)	-1.125 *** (0.198)	0.128 (0.186)	-1.315 *** (0.200)	-0.017 (0.210)	-1.325 *** (0.231)
居住地域	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
観測数	5730	5730	5730	5730	5730	5730	5730	5730	5730	5730
Log likelihood	-1809.917	-1772.708	-3187.257	-3111.682	-3470.397	-3383.826	-3465.65	-3358.024	-2451.869	-2364.442
Pseudo R2	0.124	0.142	0.118	0.139	0.115	0.137	0.093	0.121	0.064	0.098
Wald chi2 /LR chi2	488.380 ***	588.890 ***	736.390 ***	1004.190 ***	809.890 ***	1070.400 ***	702.630 ***	928.050 ***	340.330 ***	511.080 ***