

青森県民の満足度を決定する要因は何か？

國方 明[※]

1 はじめに

本論文は、青森県が実施したアンケート調査(『青森県民の意識に関する調査』)の結果を用いて、青森県民の「生活全般に対する満足度」(以下生活満足度と呼ぶ)を考察する。青森県では雇用情勢が厳しく、またとりわけ津軽地域は豪雪地域であって、生活環境に恵まれているとは言い難い。このような地域に定住する人々が何に対して満足し、何に対して不満を抱くのかを明確にしなければ、県や各市町村の施策は有効なものとはならないだろう。

この点に関して、青森県は『青森県民の意識に関する調査』で生活満足度に関するアンケート調査を実施し、その結果を報告書にまとめて公表している¹⁾。しかしその報告書では、円グラフ・帯グラフを通じた考察にとどまっている。本論文では統計的な手法を用いて、報告書で述べられている結論を再検証する。また本論文ではordered probit分析を行って、生活満足度に影響する複数の要因を同時に検証している。また先行研究と比較すると、本論文の特徴は以下の通りである。まず先行研究では日本全国の人々の幸福度・生活満足度を分析しているが、本論文では青森県という特定の地域を分析対象としている。このため全国の結果が青森県でも成立するかどうかを分析できる。次に本論文では回答者の職業だけでなく、回答者が所属する産業まで分析している。この結果各産業をとりまく経営環境と生活満足度の関係まで分析できる。

本論文の構成は以下の通りである。まず第2節では先行研究のサーヴェイを行う。第3節では『青森県民の意識に関する調査』の概要を説明し、そこで得られた生活満足度について考察する。第4節では生活満足度に関係のある要因を取り上

げ、各要因と生活満足度の関係を考察する。第5節は生活満足度を被説明変数、第4節の要因を説明変数としたordered probit分析の結果を紹介する。第6節で結果の要約と今後の課題を述べる。

2 先行研究のサーヴェイ

第1節でも述べたように、政府や地方自治体等は生活満足度・幸福度²⁾に関するアンケート調査を広く行っている。しかしそこで得られる生活満足度の値は、ごく最近まで経済学の分析対象とならなかった。なぜなら伝統的な消費者理論は、一定の条件が満たされれば、客観的に観察可能な選択行動の結果から消費者の選好に関する全ての情報が得られると考えるからである。したがって伝統的な経済学では、回答者の主観に基づく生活満足度を分析することは無意味、いやむしろ非科学的だと評価されている。

その一方で、幸福度や生活満足度の調査を通じて、効用関数の議論では説明が困難な事実が発見されている。例えば所得が同じ失業者と労働者を考えよう。両者の効用関数が同一であれば、労働が不効用をもたらすので労働者の効用が低くなるはずである。しかし幸福度をアンケートで訊いた先行研究では、失業者の幸福度が低いという結果が得られている。このような事実を利用して効用関数等の経済理論を現実に近づけようとする研究が、1990年代後半から蓄積されている。外国の先行研究はFrey and Stutzer (2002) やKahneman and Krueger (2006)、Di Tella and MacCulloch(2006)で紹介されているので、本論文では日本の先行研究を紹介したい。日本で幸福度を分析した研究には、松浦(2003)、色川(2004)、大竹(2004)、筒井・大竹・池田(2005)がある³⁾。

まず松浦(2003)は、2001年に横浜市に住む、60歳以上の高齢者の幸福度を分析している。松浦

※青森公立大学

の調査方法は郵送法である。そして松浦の結果は以下のようにまとめられる。第1に経済的な要因の係数は有意にプラスだった。つまり消費や収入、資産の額が増えるにしたがって、幸福度が高まる。第2に回答者の生物学的特徴に注目すると、女性の幸福度が高い。その一方で年齢と幸福度の間には明確な関係は見出されない。第3に回答者の世帯構成に注目すると、子どもと同居している高齢者の幸福度は低い。その一方で、家族と食事を一緒に摂っている高齢者の幸福度は高い。第4に回答者の健康状態や職業と幸福度の間には、明確な関係は見出されなかった。以上の結果には他の先行研究と異なる部分もあるが、高齢者に特有の事情が反映されているのかもしれない。

次に色川(2004)は、1993年～2002年の日本女性に関するパネルデータを利用して、人生経験と生活満足度の関係を分析している。経済学と関連する結果を抜き出すと、以下のようにまとめられる。第1に色川は、年収に基づいて回答者を5つのグループに分け、年収と生活満足度の関係を調べている。その結果、観察期間を通じて年収の多いグループに属し続けた女性の生活満足度が高い。その一方で年収が少ないグループに属し続けた女性や、観察期間でより下位のグループに移動した女性の生活満足度は、1999年以降急速に低下している。第2に回答者自身の生活水準に対する評価と生活満足度の関係を検討すると、観察期間を通じて評価が上がった女性の生活満足度は上がっている。その一方で評価が下がった女性や、低い評価が続いた女性の生活満足度は低下している。

大竹(2004)は、独自のアンケート調査と1978年～1999年の『国民生活選好度調査』を利用して、失業と幸福度の関係に注目している。大竹が実施したアンケート調査の調査時点は2002年2月、調査対象は全国の20歳～65歳の男女、調査方法は郵送法である。分析結果は以下のようにまとめられる。第1に縦軸に幸福度、横軸に年齢をとった平面を考えると、40代を底としたU字型の曲線が描ける。次に女性と男性を比べると女性の方が幸福である⁹⁾。さらに有配偶の人や、高学歴の

人が幸福である。第2に所得をコントロールしても、失業者や失業経験者、失業不安を抱える人の幸福度は低くなる。第3に所得や金融資産が多い人の幸福度は高く、リスク回避的な人の幸福度が低い。第4に失業率やインフレ率といったマクロ経済の指標と幸福度の関係を観察すると、逆U字型の関係が得られた。つまり幸福度を最大にするような失業率やインフレ率の水準が存在する。

最後に筒井・大竹・池田(2005)は、回答者の学歴や居住地、信条(拝金主義や平等主義に対する態度)、習慣に対して、広く質問を行っている。特に経済理論との関係では、危険回避度だけでなく時間選好率に関する回答を得ている点が注目される。なお調査時点は2004年2月、調査対象は全国の20歳～65歳の男女、調査方法は訪問留め置き法である。彼らの結果は、以下のようにまとめられる。第1に回答者の個人的属性に注目すると、若い世代ほど幸福である。また男性と女性を比べると、女性の方が幸福である。但し喫煙習慣を考慮すると、性差は有意でなくなる。未婚者、配偶者と死別した人は、有配偶の人よりも不幸である。更に四国に住む人の幸福度が低い。第2に社会的地位に注目すると、学生の幸福度が高く、販売職や現在求職中の人の幸福度が低い。第3に所得が大きい人の幸福度は高くなる。しかし消費の額は幸福度に影響しない。第4に時間割引率が高い人やリスク回避的な人は幸福度が低い。

3 アンケート調査の概要と生活満足度の特徴

『青森県民の意識に関する調査』で青森県は、青森県全域の16歳以上の男女を3,000人無作為抽出し、調査票を郵送している⁹⁾。調査期間は2005年7月4日～7月22日である。有効回答数は1,051であり、回収率は35%である。

そして『青森県民の意識に関する調査』は、以下の質問文で生活満足度を訊いている。

「問1 あなたは今のご自分の生活面について、どの程度満足していますか。あてはまる番号に○をお付けください」

回答された生活満足度の点数や分布は、[表1]の通りである。[表1]によると、3点(やや満足)の構成比が最大で、2点(なんともいえない)の構成比が2番目に大きい。一方0点(不満である)や1点(やや不満である)、4点(満足している)の構成比率は10%台に過ぎない。したがって青森県民の生活満足度には、①その分布は単峰形のベル状である、②生活満足度の高い人々が、不満を抱く人々よりも多いという特徴がある。この特徴が青森県独自のものなのかを検討しよう。[表1]の一番右の列は、平成17年度『国民生活選好度調査』の生活満足度の構成比を示している⁹⁾。両者の構成比を比較すると、①②は全国レベルでも成立している。また『青森県民の意識に関する調査』回答者の生活満足度の平均点は2.271、標準偏差は1.145である。但し生活満足度は順位を表す順序尺度であるため、平均値を計算する意義が乏しいとも考えられるだろう。この点については補論でノンパラメトリックな手法を用いて検討を行う。

また『青森県民の意識に関する調査』は、問3で生活の各局面(31個)に関する満足度を5段階で訊いている。この5段階に0点~4点という点数⁷⁾を与えて、平均点と標準偏差、生活満足度との相関係数を計算した結果が[表2]である。[表2]の一番左の列は調査票の問3の番号であり、左から2番目の列は満足度の内容である。例えばアの行は、「子どもが学ぶ楽しさを知り、創造力を伸ばせる教育」に関する満足度を表す。相関係数の値は正だが、その値は0.132~0.351と高くない。但しサンプル数が900以上あるので、全て両側検定で1%有意である。そして各局面の満足度の中で最も相関係数が高い項目はキの「就職・再就職のしやすさや自分の仕事のやりがい」⁸⁾である(以下、この満足度を労働満足度と呼ぶ)。また平均値や標準偏差を検討すると、労働満足度の平均値が最小である一方、その標準偏差が最大になっている。これは回答者によって労働環境に対する評価が大きく異なること、しかし全体としてみると労働環境に対する評価が他の局面よりも低いことを表している。

4 個別要因

本節では、生活満足度に影響すると考えられる要因を紹介し、それぞれの関係を個別に検討する⁹⁾。なお以下の各要因は、先行研究(特に筒井・大竹・池田(2005))に基づいて選ばれている。

4.1 生物学的要因：性差、年齢

現代の日本社会では、就職活動や入社後の待遇等で男性が優遇されていると言われている。例えば小池(2005)は正規労働者の男女格差を検査し、管理職への昇進や30代以上の賃金で、格差が現れると指摘する。このような結果から、男性の生活満足度は女性よりも高くなると考えられる。その一方で、男性は世帯主や一家の稼ぎ手という役割を担う機会が多く、これらの役割が生活満足度を下げる可能性も否定できない。そこで回答者の性別ごとに生活満足度の平均点を計算して差の検定を行おう。その結果男性(サンプル数425)の平均点は2.209点、女性(サンプル数507)の平均点は2.341点であり、女性の平均点が高い。しかし検定を行うと、 t 値は1.573(p 値は0.116)だった。したがって男女間で生活満足度に差があるという対立仮説は棄却される。

次に回答者の年齢に注目しよう。『青森県民の意識に関する調査』では回答者の年齢を5歳区切りで13の階層に分けている。各階層の生活満足度の平均点を計算した結果が[表3]である。[表3]を見ると、年齢の上昇に従っていったん生活満足度が下がり、40代前半で最低になり、再び生活満足度が高まっている。このようなU字型の関係は、大竹(2004)や平成17年度『国民生活選好度調査』でも観察されている¹⁰⁾。[表3]の平均点に差があるかを検証するために分散分析を実施すると、 F 値は3.009(p 値は0.001未満)となった。つまり全年齢階層の平均点が等しいという帰無仮説は棄却された。そしてどの年齢階層間に差があるのかを検討するため、多重比較を実施した結果が[表4]にまとめられている¹¹⁾。[表4]によると、70代以上の回答者と30代~60代の回答者との間に有意な差が見出される。一方[表3]では10代20代の生活満足度も高かったが、他の年代と

の差は有意ではなかった。

4.2 経済的要因：職業・産業、居住形態

次に経済的な要因を考えよう。標準的な効用関数の理論では、財・サービスの消費量、あるいは価格や所得といった要因が効用水準を決める。したがって経済学的な観点から生活満足度を分析する場合には、まずこれらの要因に注目すべきだろう。実際に先行研究でも消費や所得の額と幸福度の関係を考察している。しかし『青森県民の意識に関する調査』では消費や所得に関する設問がないため、データが利用できない。したがって本論文では、職業や勤務先の産業、居住形態に注目する。

まず職業に注目すると、『青森県民の意識に関する調査』は回答者の職業を10個に分けて訊いている。職業の内容は[表5]の通りである。[表5]には生活満足度の平均点も示してあるが、学生や専業主婦/主夫、無職の生活満足度が比較的高く、給与所得者やパートタイム・アルバイトの生活満足度が低い。大竹(2004)と筒井・大竹・池田(2005)では、失業が幸福度を低下させるという結果が得られた。しかし無職と失業者の概念は一致しないので、本論文の結果を先行研究と単純に比べるとは難しい¹²⁾。そして[表5]の平均値に対して分散分析を行うと、F値は2.204(p値は0.020)だった。そして多重比較を行った結果が[表6]に示されている。そこでは専業主婦/主夫が給与所得者やパートタイム・アルバイトよりも、有意に高い生活満足度を得ていることが判る。但し上記の2組以外の組み合わせでは、有意な差は見つからなかった。

また『青森県民の意識に関する調査』では、[表5]のNo.1～5に属する回答者に対して、勤務先の産業を10個に分けて訊いている。経営環境が思わしくない産業では、賃金引下げや人員整理を伴う経営合理化が行われる。この結果、当該産業に勤める労働者の所得が減少したり、労働環境が悪化したりするので、労働者の生活満足度は下がると考えられる。[表7]は産業の内容と、各産業の生活満足度の平均点を示している。ここでは、建設業と運輸・通信業に勤める回答者

の生活満足度が低く、金融・保険業や公務に勤める回答者の生活満足度が高い。そして[表7]の平均値に対して分散分析を行うと、F値は3.772(p値は0.001未満)であり、多重比較を行った結果が[表8]に示されている。[表8]によると、建設業に勤める回答者の生活満足度が低く、公務員の生活満足度が高い。

回答者の労働環境をより直接表す指標として、第3節で紹介した労働満足度を再検討しよう。労働満足度は5段階で評価されているので、段階ごとに生活満足度の平均点を計算した結果が[表9]に示されている。労働満足度の上昇に従って、生活満足度の平均点が上がっていく傾向がある。[表9]の平均値に対して分散分析を行うと、F値は36.389(p値は0.001未満)となった。多重比較を行った結果は[表10]に示されており、2点と1点、3点と2点以外の組み合わせで有意な差が見出された。但し労働満足度自体が回答者の主観に基づくものなので、生活満足度と深い関係があっても当然とも考えられる。例えば回答者が自分の人生の目標を高く定めていたら、彼/彼女は労働環境と生活全般の両方に対して満足するのは難しいだろう。この点に関してはアンケート調査の限界とも考えられ、難しい問題である¹³⁾。

最後に回答者の居住形態を考えよう。居住形態に注目した理由は、居住形態が回答者の実物資産の保有額を表すと考えられたからである。そして『青森県民の意識に関する調査』は4つの選択肢で居住形態を訊いている。その内容と生活満足度の平均点は[表11]の通りである。最も生活満足度が高いのは持ち家(集合住宅)だが、サンプル数が9個と少ない。[表11]の平均点に対して分散分析を行うと、F値は1.350(p値は0.257)であり、対立仮説は棄却された。

4.3 その他の要因：居住地域

最後に、回答者の居住地域に注目してみよう¹⁴⁾。青森県は大きく津軽地域と南部地域とに分かれており、気候などが大きく異なっている。その違いが住民の生活満足度と関係があるのかどうかを調査するのが分析の目的である。『青森県民の意識に関する調査』は、青森県を6個の地域に

分けて調査を行っている。地域別の生活満足度の平均点は[表12]の通りである。やや下北地域の平均点が低い、目立った差は観察されない。分散分析を行うと、F値は1.134(p値は0.340)となった。

また、地域に注目すると、青森県では青森・弘前・八戸の三市とそれ以外の地域という区分も可能だろう。都市はそれ以外の地域に比べてインフラストラクチャーが整備されており、それが住民の生活満足度に影響すると考えられる。そこで三市に住む回答者(サンプル数505)とそれ以外の地域に住む回答者(サンプル数502)の生活満足度の平均点を計算すると、三市の住人は2.295点、それ以外の地域の住人は2.249点となった。そしてこれらの平均点に対してt検定を行うと、p値は0.524となった¹⁵⁾。

5 回帰分析

第4節では大きく分けて3種類の要因を考え、各要因が生活満足度の差をもたらすかどうかを考えた。本節では、これらの要因を同時に考えたらどのように結論が変わるのかを分析してみよう。分析方法はordered probit分析である¹⁶⁾。

5.1 被説明変数、説明変数

被説明変数は生活満足度の点数([表1]参照)である。一方説明変数は以下の通りである。

- (1) 男性ダミー：回答者が男性の時1、女性の時0の値を取るダミー変数
- (2) 年齢：[表3]の13個の年齢階層を、1(10代後半)~13(75歳以上)の数字に置き換えた変数
- (3) 75歳以上ダミー：回答者が75歳以上の時1、75歳未満の時0の値を取るダミー変数
- (4) 自営業ダミー：回答者が自営業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (5) 会社役員ダミー：回答者が会社・団体役員の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (6) 給与所得者ダミー：回答者が給与所得者の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (7) 自由業ダミー：回答者が自由業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (8) パートタイム・アルバイトダミー：回答者がパートタイム・アルバイトの時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (9) 学生ダミー：回答者が高校生や専門学校生・短大生・大学(院)生の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数¹⁷⁾
- (10) 無職ダミー：回答者が無職の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (11) その他職業ダミー：回答者の職業がその他の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (12) 農林水産業ダミー：回答者の産業が農林水産業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (13) 建設業ダミー：回答者の産業が建設業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (14) 製造業ダミー：回答者の産業が製造業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (15) 卸小売ダミー：回答者の産業が卸・小売業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (16) 飲食業ダミー：回答者の産業が飲食業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (17) 運輸通信業ダミー：回答者の産業が運輸・通信業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (18) 金融保険業ダミー：回答者の産業が金融・保険業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (19) サービス業ダミー：回答者の産業がサービス業の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (20) 公務ダミー：回答者の産業が公務の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (21) その他産業ダミー：回答者の産業がその他の時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (22) 労働満足度：[表9]の労働満足度を0~4の数値で表した変数
- (23) 持ち家ダミー：回答者が持ち家(一戸建てと集合住宅)に住む時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (24) 三市ダミー：回答者が青森市・弘前市・八戸市に住む時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数

- (25) 津軽ダミー：回答者が津軽地域に住む時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (26) 西北五ダミー：回答者が西北五地域に住む時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (27) 上十三ダミー：回答者が上十三地域に住む時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (28) 下北ダミー：回答者が下北地域に住む時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数
- (29) 八戸ダミー：回答者が八戸地域に住む時1、それ以外の時0の値を取るダミー変数

補足しておくとして、まず(1)は性差を測る。第4節の結論がここでも成立するのなら、(1)の係数は有意なものとならないはずである。次に(2)(3)は年齢に関するもので、第4節の結論に基づいて、75歳以上を表すダミー変数を説明変数にしている。第4節の結論が成立するのなら、(3)の係数は有意にプラスになると期待される。(4)～(11)は職業に関するものである。そして[表6]の議論から、専業主婦/主夫とその他の職業の間に有意な差があるため、(4)～(11)には専業主婦/主夫を表すダミー変数が入っていない。したがって(4)～(11)の係数は、専業主婦/主夫からの生活満足度の違いを測る。同様に(12)～(21)は、[表7]の全産業に対応している。5.3節で述べるが、産業に関するダミー変数も専業主婦/主夫からの専業主婦/主夫からの乖離を測る。

5.2 職業に関する推計結果

推計結果は[表13]の通りである。モデル1は労働満足度を説明変数に含め、モデル2は労働満足度を説明変数から除いている。なお各項目に無回答のサンプルを除いているので、サンプル数は一番下の行の通りである。

最初に回答者の生物学的特徴を考えよう。男性ダミーの係数は、どちらのモデルでも有意ではない。したがって性差は観察されない。次に年齢の係数も、どちらのモデルでも有意でない。したがって年齢の上昇や低下によって生活満足度が高まるという傾向は観察されない。一方75歳以上ダミーの係数はプラスで、モデル1では10%水準、モデル2では1%水準で有意である。つ

まり他の要因を考慮しても、75歳以上の高齢者の生活満足度は高くなる。ここでモデル1、つまり労働満足度を含めたモデルで有意度が下がっていることに注意したい。この結果は、労働満足度と75歳以上ダミーの間に多重共線性が存在するために現れていると考えられる。例えば労働満足度の平均を計算すると、75歳以上では2.153、75歳未満では1.209だった¹⁸⁾。

次に回答者の職業に注目しよう。5.1節でも述べたように、各職業ダミーの係数は専業主婦/主夫からの乖離を測っている。そして[表13]によると、自営業ダミー、給与所得者ダミー、パートタイム・アルバイトダミー、無職ダミーの係数が有意にマイナスである。更に4職業の係数の値を比べると、どちらのモデルでもパートタイム・アルバイトダミーの係数が最小である。この結果は、パートタイム・アルバイトの社会的地位が不安定なことを反映していると解釈できる¹⁹⁾。

また[表5]では無職の生活満足度が比較的高かったが、年齢等をコントロールすると無職の生活満足度は低下する。一方自由業ダミーや学生ダミーの係数は有意でない。つまり自由業や学生の生活満足度は、専業主婦/主夫と変わらないのである。以上の結果は、労働が満足度を低下させるという経済学の理論と整合的なように考えられるだろう。但し労働者は労働の見返りに所得を増加させており、その結果労働者の満足度は上げるはずである。本論文では所得のデータを利用できないので厳密な回答は難しいが、労働による満足度低下が所得増加による満足度上昇よりも大きいと結論付けられるだろう。

またモデル1の労働満足度の係数は有意にプラスである。つまり回答者の(再)就職の可能性が高まったり、仕事場でのやりがいが増したりすると、生活満足度が高まる。但しこの変数は回答者の主観に基づくものであり、また75歳以上ダミーとの多重共線性が疑われる。この点に関しては、5.4節で再検討する。

持ち家ダミーの係数は有意ではない。したがって他の要因を考慮しても、回答者の居住形態は生活満足度の差を説明しない。但し本論文で所得や消費に関するデータを利用できなかったの

で、この結果を資産効果に基づく消費の議論と関連付けることは難しい。

最後に回答者の居住地域を示すダミー変数の係数は、いずれも有意でなかった。また三市ダミーの代わりに、市ダミー²⁰⁾を入れたモデルを推計したが、その係数は有意でなかった。したがって(三)市に住むか否か、またどの地域に住むかで生活満足度は異ならないと考えられる。

5.3 産業に関する推計結果

推計結果は[表14]の通りである。[表14]に学生ダミーや無職ダミー、その他職業ダミーが入っている理由は、以下の通りである。『青森県民の意識に関する調査』では、[表5]のNo.1～5に属する回答者に対して、勤務先の産業を10個に分けて訊いている。したがって[表14]では、[表5]のNo.6(専業主婦/主夫)を基準として、各産業に属する回答者や、[表5]のNo.7～10に属する回答者の生活満足度の格差を測っている。またモデル3とモデル4は、労働満足度を含めているか否かが異なる。まず性別と年齢に注目すると、モデル4で年齢の係数が有意にプラスとなっている。しかしモデル3では有意でないので、頑健な結果とは言い難い。それ以外の変数の結果は、[表13]と変わらない。

次に学生ダミー、無職ダミー、その他職業ダミーに関しては、[表13]とほぼ同様の結果となっている。

産業に関する係数は、全てマイナスの値を取る。確かに生活満足度の高い専業主婦/主夫と各産業の労働者を比較しているので、この結果は自然である。しかし係数の有意度が大きく異なる。p値に注目すると、10種類の産業は次の3グループにまとめられる。

- (a) p値が1%近辺か1%未満：建設業、卸・小売業、運輸・通信業
- (b) p値が10%超：飲食業、金融・保険業、公務、その他の産業
- (c) (a)(b)以外：農林水産業、製造業、サービス業

建設業では公共事業の削減、卸・小売業では

消費の低迷、運輸・通信業でも規制緩和²¹⁾といった経営環境の変化が起きている。これらの変化が、従業員の生活満足度を引き下げているのかもしれない。一方金融・保険業や公務員は失業する可能性が比較的 low、安定した職場と言えるだろう。

最後に労働満足度や持ち家、居住地域に関する結論は[表13]と同じである。

5.4 勤労世代の推計結果

[表13][表14]では、75歳以上とそれ未満を定数項ダミーで区別した。しかし高齢世代と勤労世代の間では、様々な違いがあると考えられる。例えば高齢世代と勤労世代の間では職業や産業、労働満足度に対する認識が異なるため、回答が比較できない可能性がある。そこで本節では、勤労世代(15歳～64歳)のサンプルに対してモデル1～モデル4の再推計を試みる。

まず職業に関する推計結果は、[表15]の通りである。モデル5はモデル1の、モデル6はモデル2の再推計である。[表13]と[表15]を比べると、[表15]では会社役員ダミーの係数が小さくなって、モデル5では5%水準で有意になっている。この理由は65歳以上の会社役員の生活満足度が65歳未満の会社役員よりも高いためと考えられる²²⁾。しかしそれ以外の結果は[表13]と変わらない。すなわち性別、年齢、居住形態や居住地域は生活満足度に影響しない。また職業の中ではパートタイム・アルバイトの生活満足度が一番低い一方、学生の生活満足度が高い。そして労働満足度の係数は有意にプラスである。

次に産業に関する推計結果は、[表16]の通りである。モデル7はモデル3の、モデル8はモデル4の再推計である。産業に関する説明変数に注目すると、農林水産業以外の産業に関する係数の有意度が上がっている。しかし5.3節の(a)～(c)の区分は、[表16]でもそのまま成立している。そして産業以外の要因に関する結論は基本的に[表14]と変わらない。唯一異なるのは、上十三地域に関するダミー変数がプラスで、10%有意となっている点である。これは上十三地域に住む回答者の生活満足度が高いことを示唆し、大変興味

深い。しかしこの結果はロバストなものと考えにくい。なぜなら三市ダミーの代わりに市ダミーを入れて推計したり、(三)市に関するダミー変数を除いた式を推計したりすると、上十三ダミーの係数は有意とはならなくなるからである²³⁾。

以上の結果から、勤労世代の結果は全サンプルの結果と基本的に変わらないことが判る。

6 おわりに

本論文では青森県が実施したアンケート調査に基づいて、青森県民の生活全般に関する満足度(生活満足度)と回答者の属性の関係を考察した。本論文で得られた結果は、以下のようにまとめられる。第1に生物学的要因に注目すると、男性と女性の間で生活満足度に差は見出されない。また年齢では、75歳以上の回答者の生活満足度が高い。但しこの点は、75歳以上の回答者の労働満足度が高いということも影響している。第2に職業に注目すると、専業主婦/主夫や自由業、学生の生活満足度が高く、自営業や給与所得者、パートタイム・アルバイト、無職の生活満足度が低い。この結果は企業での労働が不効用をもたらすと解釈できる。第3に産業に注目すると、飲食業や金融・保険業、公務員の生活満足度が高く、建設業や卸・小売業、運輸・通信業の生活満足度が低い。第4に労働満足度の係数が有意にプラスである。したがって回答者の労働環境が、生活満足度と深く関係している。但し労働満足度は回答者の価値観を表す点に注意しなければならない。第5に回答者の居住形態や居住地域によって、生活満足度は差がつかなかった。

最後に今後の課題を3つ述べたい。第1に、本論文はクロスセクションの調査を行っているが、過去の『青森県民の意識に関する調査』のデータを利用して、時系列の分析を行いたいと考えている。この結果、例えば(県別)GDPの変化率や(県別)失業率、インフレーションといったマクロ経済の要因が生活満足度に与える影響を考察できる。第2に、本論文のordered probit分析では、労働満足度を説明変数として扱った。しかし労働満足度も年齢や性別等の影響を受けられるだろう。そこで、労働満足度を被説明変

数とした分析を実施したいと考えている²⁴⁾。第3に、経済学の観点から生活満足度を分析する場合には、まず所得や消費、そして失業しているか否かに関するデータを利用すべきだと考えられる。これらのデータを利用するために独自のアンケートの実施を検討したい。

補論 ノンパラメトリックな手法による、第3節第4節の再検討

本論文では青森県民の生活満足度を0点(不満である)~4点(満足している)という数値で表して、相関係数の計算や差の検定を行った。しかしこのデータは比尺度や間隔尺度ではなく、点数が大きいほど生活満足度が高いという順序尺度であるとも考えられる。そして生活満足度が順序尺度であるなら、[表2]で示した相関係数や第4節で行った差の検定は不適切である。したがって、この補論ではノンパラメトリックな手法を用いて、[表2]や第4節の分析を再検証する²⁵⁾。

まず[表2]の相関係数については、Spearmanの順位相関係数を計算した。紙面を節約するために表を省略するが、Spearmanの順位相関係数の値は[表2]の相関係数と全く変わらなかった。

次に第4節については、t検定の代わりにWilcoxonの順位和検定、分散分析の代わりにKruskal-Wallisの順位和検定を行った。第4節でt検定を行っているのは、性差と三市の部分である。これらに関してWilcoxonの順位和検定を行った結果が、[表17]である。そこでは、Wilcoxonの順位和検定のp値はどちらも有意ではない。したがって男性と女性の生活満足度の分布に差はなく、三市に住んでいる回答者とそれ以外の地域に住んでいる回答者の生活満足度の分布にも差はない。この結果は本文で示したt検定の結果と同様である。

一方Kruskal-Wallisの順位和検定の結果は[表18]の通りである。Kruskal-Wallisの順位和検定のp値を見ると、年齢と産業と労働満足度について1%水準で、職業について5%水準で有意である。この結果は分散分析の結果と同様である。

以上の結果からノンパラメトリックな手法を用いても、本文の結論は変わらないという結論が

得られる。

(2006年12月14日受付、2006年12月19日受理)

注

本論文の作成にあたり、青森県企画政策部企画課から『青森県民の意識に関する調査』の回答データの提供を受けた。また本論文の草稿を東北経済学会第60回大会(於：青森公立大学)で報告し、討論者の丸山千賀子助教授(弘前大学)及びフロアの参加者から有益なコメントを頂いた。記して感謝し上げる。なお言うまでもなく、本論文に残された問題点は筆者に属する。

- 1) 青森県以外の政府・地方自治体や民間調査機関も、日本人の満足度に関するアンケート調査を行っている。内閣府は、『国民生活に関する世論調査』と『国民生活選好度調査』で満足度の調査を行っている。また青森市も総合計画を策定する過程で、満足度に関する市民意識調査を実施している。但し報告書を見る限り、青森市が調査している満足度は生活の各局面に關した断片的なものと考えられる。さらに民間団体による調査には、国際プロジェクト World Values Surveyや生命保険文化センター『生活者の価値観に関する調査』等がある。
- 2) 第2節でサーヴェイする先行研究には、幸福度を分析したものと生活満足度を分析したものがある。但し Frey and Stutzer (2002) は happiness と life satisfaction を使い分けていないので、本論文でも生活満足度と幸福度を区別しない。
- 3) 幸福度や生活満足度に関する日本語のサーヴェイ論文には、白石・白石(2006)と富岡(2006)がある。白石・白石(2006)は少子化と幸福度の関係という観点から、経済学だけでなく心理学・社会学の幸福度に関する文献をサーヴェイしている。また富岡(2006)は生活満足度や幸福度といった回答者の主観に基づくデータを利用する際の注意点を、計量経済学の観点から指摘している。
- 4) 但し女性が世帯主である場合、彼女の幸福度は男性と変わらない。
- 5) 調査票は青森県企画政策部企画課のウェブページ (<http://www.pref.aomori.lg.jp/plan/keii/ankeito.htm>) で公開されている。
- 6) 『国民生活選好度調査』は、「あなたは生活全般に満足していますか。それとも不満ですか」という質問文で生活満足度を5段階で訊いている。また『国民生活選好度調査』の調査方法は訪問留め置き法であり、『青森県民の意識に関する調査』とは異なる。
- 7) それぞれの点数の意味は、生活満足度の点数([表1])と同じである。
- 8) 質問文を見れば判るように、労働満足度は外部労働市場の状況だけでなく、労働者の仕事のやりがいも反映した指標である。
- 9) 本節の統計処理は、統計ソフトR (version 2.3.1) を使って行われている。
- 10) 一方筒井・大竹・池田(2005)は若年者ほど幸福度

が高いという結論を得ている。但し彼らの分析対象は65歳以下の日本人なので、高齢者の年齢を十分に分析できない可能性がある。

- 11) 本論文では、TukeyのHSD検定を行っている。TukeyのHSD検定については、森・吉田(1990)を参照。
- 12) 筒井・大竹・池田(2005)の回帰分析では、失業者を表すダミー変数だけではなく、無職を表すダミー変数も説明変数にしている。回帰式を推計すると、無職を表すダミー変数の係数は有意でなかった。
- 13) パネルデータを利用すれば、各回答者の価値観をコントロールできる。この点については将来の課題としたい。
- 14) 先行研究では未婚者や配偶者と死別した人と、有配偶の人の幸福度を比較している。『青森県民の意識に関する調査』では回答者の世帯構成を調査しているため、本論文でも世帯構成の分析を試みた。しかし調査票で訊いている世帯構成と、報告書で取り上げられている世帯構成の区分が整合しないため、本論文では結果を報告しない。
- 15) 市(三市以外も含む)と町村との比較も行ったが、満足度の差は有意でなかった。
- 16) 推計はTSP (version 5.0)を使って行われている。
- 17) [表6]では高校生と専門学校生・短大生・大学院生を分けたが、サンプル数が少ないために統合している。
- 18) t検定を行った結果、両者の間に有意な差は観察されなかった。
- 19) 但しパートタイム・アルバイトダミーを除き、専業主婦/主夫を表すダミー変数を入れたモデルを推計した結果、自由業や給与所得者、無職の係数は有意でなかった。
- 20) 市に住む回答者で1、町村に住む回答者で0の値を取るダミー変数のことである。
- 21) 例えばタクシー業界の規制緩和が、マスメディアで否定的に報じられている(2006年4月3日付毎日新聞や2003年8月19日付河北新報)。
- 22) 会社・団体役員の満足度の平均点を計算すると、65歳未満では2.192、65歳以上では3.500だった(t検定のp値は0.005)。一方専業主婦/主夫に対して平均点を計算すると、65歳未満では2.510、65歳以上では2.800だった(t検定のp値は0.290)。
- 23) 市ダミーの係数は有意でない。
- 24) 石川(1992)は金銭的・非金銭的な4つの「仕事の満足度」を考え、それらと純資産保有額や職位、勤務先の規模や産業等との関係を考察している。
- 25) 統計処理は統計ソフトR (version 2.3.1) を使って行われている。

参考文献

- 石川経夫 (1992) 「仕事の満足度の分配をめぐる統計的分析」、『日本労働研究雑誌』、391号(7月)、pp.2-14
色川卓男 (2004) 「女性の幸福感はどう変化しているか」、樋口英雄・大田 清・家計経済研究所編、『女性たちの平成不況』、日本経済新聞社、pp.261-282
大竹文雄 (2004) 「失業と幸福度」、『日本労働研究雑誌』、528号(7月)、pp.59-68

- 小池和男 (2005) 『仕事の経済学(第3版)』、東洋経済新報社
- 白石 賢・白石小百合 (2006)、「幸福度研究の現状と課題——少子化との関連において」、ESRI Discussion Paper, No.165、内閣府経済社会総合研究所
- 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 Discussion Paper, No.630、大阪大学社会経済研究所
- 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号(6月)、pp.17-31
- 松浦克己 (2003)「高齢者の幸福感を支えるもの」、齊藤毅憲・藤野次雄・松浦克己・南 知恵子編『アクティブ・シニアの消費行動』、中央経済社、pp.1-35
- 森 敏昭・吉田寿夫 (1990)『心理学のためのデータ解析テクニカルブック』、北王路書房
- Di Tella, R. and R. MacCulloch (2006) “Some Uses of Happiness Data in Economics,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol.20, No.1 (Winter), pp.25-46
- Frey, B. S. and A. Stutzer (2002) “What Can Economists Learn from Happiness Research?” *Journal of Economic Literature*, Vol.40, No.2 (June), pp.402-435
- Kahneman, D. and A. B. Krueger (2006) “Developments in the Measurement of Subjective Well-Being,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol.20, No.1 (Winter), pp.3-24

[表1] 生活満足度の分布

生活満足度		人数	構成比	参考： 平成 17 年度 国民生活選好度調査
点数	内容			
4	満足している	132	12.9%	3.6%
3	やや満足している	348	33.9%	35.8%
2	なんともいえない	319	31.1%	32.1%
1	やや不満である	122	11.9%	20.8%
0	不満である	106	10.3%	7.5%

注：24 人の回答者が生活満足度を答えていないので、[表 1]の人数合計は有効回答数と一致しない。

また『国民生活選好度調査』における点数は、次の選択肢に対応する。4 点は「満足している」、3 点は「まあ満足している」、2 点は「どちらともいえない」、1 点は「どちらかといえば不満である」、0 点は「不満である」

[表2] 各局面の満足度(ア～マ)の代表値と相関係数

問 3 の番号	満足度の内容	平均値	標準偏差	生活満足度との相関係数
ア	子どもが学ぶ楽しさを知り、創造力を伸ばせる教育	1.957	0.840	0.242
イ	心豊かな青少年の育成に対する地域一体の取組み	1.937	0.846	0.250
ウ	生涯にわたり学びたいことを自由に学べる環境	1.885	0.882	0.273
エ	優れた芸術や文化にふれることができる環境	1.897	0.921	0.203
オ	スポーツを楽しむことができる環境	2.079	0.992	0.219
カ	国際交流・国際協力活動への取組み	2.007	0.705	0.171
キ	就職・再就職のしやすさや自分の仕事のやりがい	1.265	1.119	0.351
ク	新鮮で安全な食品が買えること	2.688	0.896	0.204

[表2] 続き

問3の番号	満足度の内容	平均値	標準偏差	生活満足度との相関係数
ケ	地域の特性を生かした農林水産物や加工品の生産	2.415	0.869	0.164
コ	県内の観光地や観光施設の充実度	1.883	0.977	0.191
サ	環境・エネルギー関連産業など新たな産業作りの進展	1.863	0.766	0.217
シ	商店街や地元の製造業を中心とした地域の活性化	1.525	0.960	0.207
ス	病気のときにいつでも適切な医療が受けられる病院やかかりつけ医院があること	2.349	1.106	0.206
セ	安心して子どもを産み育てることができる環境	1.961	1.010	0.174
ソ	高齢者や障害者など、誰もが安心して外出できるまちづくり	1.935	0.883	0.179
タ	高齢者や障害者への自立のための支援	1.951	0.790	0.171
チ	健康相談・治療・福祉サービスが受けられるしくみ	2.112	0.823	0.192
ツ	水、大気、緑などの自然環境の保全	2.367	0.856	0.158
テ	省エネルギーの定着や新エネルギー(太陽エネルギーなど)の活用	1.980	0.701	0.185
ト	ゴミの分別やリサイクル・廃棄物の処理	2.315	0.928	0.241
ナ	犯罪や交通安全対策	2.106	0.875	0.168
ニ	地震や台風などの災害対策	2.071	0.716	0.157
ヌ	原子力関連施設の安全対策	1.788	0.793	0.203
ネ	雪に強いまちづくりや雪の利活用	1.688	0.891	0.175

[表2] 続き

問3の番号	満足度の内容	平均値	標準偏差	生活満足度との相関係数
ノ	公園や下水道などの身のまわりの生活環境	2.110	0.930	0.250
ハ	住んでいる地域の住みやすさ	2.388	0.937	0.310
ヒ	インターネットや携帯電話などによる暮らしの高度情報化	2.120	0.731	0.132
フ	通勤、通学、買い物など身近な交通の便	2.084	1.080	0.243
ヘ	旅行・出張などで県外や国外への移動手段	1.958	0.860	0.205
ホ	職場や家庭における男女共同参画	2.084	0.667	0.248
マ	ボランティア、NPO活動や地域活動	2.086	0.588	0.173

[表3] 年齢階層別の生活満足度

年齢階層	サンプル数	生活満足度の平均点
10代後半	47	2.468
20代前半	34	2.294
20代後半	63	2.365
30代前半	74	2.230
30代後半	68	2.103
40代前半	91	1.956
40代後半	89	2.056
50代前半	124	2.210
50代後半	118	2.254
60代前半	78	2.256
60代後半	102	2.275
70代前半	57	2.596
75歳以上	71	2.831

[表4] 年齢に関する多重比較の結果

	差が観察された組み合わせ
1%有意な差	75歳以上と40代前半、75歳以上と40代後半
5%有意な差	75歳以上と30代後半、75歳以上と50代前半 75歳以上と50代後半、70代前半と40代前半
10%有意な差	75歳以上と30代前半、75歳以上と60代前半、75歳以上と60代後半

[表5] 職業別の生活満足度

No.	職業	サンプル数	生活満足度の平均点
1	自営業	159	2.264
2	会社・団体役員	105	2.267
3	給与所得者	268	2.146
4	自由業	6	2.000
5	パートタイム・アルバイト	88	2.057
6	専業主婦/主夫	121	2.554
7	高校生	30	2.533
8	専門学校生・短大生・大学(院)生	20	2.700
9	無職	196	2.291
10	その他	17	2.000

注：No.の列は、調査票に書いてある番号を表している。

[表6] 職業に関する多重比較の結果

	差が観察された組み合わせ
1%有意な差	該当なし
5%有意な差	専業主婦/主夫と給与所得者
10%有意な差	専業主婦/主夫とパートタイム・アルバイト

[表7] 産業別の生活満足度

産業	サンプル数	生活満足度の平均点
農林水産業	83	2.277
建設業	71	1.676
製造業	45	2.089
卸・小売業	64	2.141
飲食業	20	2.250
運輸・通信業	21	1.714
金融・保険業	17	2.412
サービス業	150	2.153
公務	96	2.594
その他	44	2.250

注：[表5]の No.1～5 に属しているが、産業を答えなかった回答者 16 名を除いている。また[表5]の No.10 に属しているが、サービス業に従事していると回答した 1 名を加えている。したがってサンプル数合計は[表5]の No.1～5 合計と一致しない。

[表8] 産業に関する多重比較の結果

	差が観察された組み合わせ
1%有意な差	公務と建設業
5%有意な差	農林水産業と建設業、公務と運輸・通信業
10%有意な差	サービス業と建設業、公務とサービス業

[表9] 労働満足度の段階別の生活満足度

労働満足度	サンプル数	生活満足度の平均点
0(不満)	317	1.751
1(やや不満)	237	2.342
2(なんともない)	271	2.509
3(やや満足)	110	2.764
4(満足)	27	3.444

[表10] 労働満足度に関する多重比較の結果

	差が観察された組み合わせ
1%有意な差	労働満足度 1 と 0、労働満足度 2 と 0、労働満足度 3 と 0 労働満足度 4 と 0、労働満足度 3 と 1、労働満足度 4 と 1 労働満足度 4 と 2
5%有意な差	労働満足度 4 と 3
10%有意な差	該当無し

[表11] 居住形態別の生活満足度

居住形態	標本数	生活満足度の平均点
持ち家(一戸建て)	835	2.289
持ち家(集合住宅)	9	2.444
公営の賃貸住宅、民間アパート、社宅など	136	2.213
その他	33	1.909

[表12] 居住地域別の生活満足度

地域	サンプル数	生活満足度の平均点
東青	263	2.281
津軽	224	2.344
西北五	110	2.191
上十三	136	2.382
下北	67	2.045
八戸	207	2.227

注：各地域は、以下の市町村に対応する。なお市町村名は、調査時点(2005年7月)のものである。

東青地域：青森市、平内町、今別町、外ヶ浜町、蓬田村

津軽地域：弘前市、黒石市、岩木町、藤崎町、大鰐町、尾上町、平賀町、板柳町、相馬村、西目屋村、田舎館村、碓ヶ関村

西北五地域：五所川原市、つがる市、鯨ヶ沢町、深浦町、鶴田町、中泊町

上十三地域：十和田市、三沢市、野辺地町、七戸町、六戸町、横浜町、東北町、六ヶ所村

下北地域：むつ市、大間町、東通村、風間浦村、佐井村

八戸地域：八戸市、百石町、下田町、三戸町、五戸町、田子町、名川町、南部町、階上町、福地村、新郷村

[表13] 職業に関する推計結果

説明変数	モデル 1		モデル 2	
	係数の推計値	p 値	係数の推計値	p 値
定数項	1.198	[<0.001]	1.323	[<0.001]
男性ダミー	-0.105	[0.202]	-0.099	[0.213]
年齢	-0.001	[0.942]	0.019	[0.214]
75 歳以上ダミー	0.327	[0.088]	0.639	[<0.001]
自営業ダミー	-0.319	[0.029]	-0.253	[0.076]
会社役員ダミー	-0.264	[0.101]	-0.214	[0.172]
給与所得者ダミー	-0.388	[0.005]	-0.339	[0.011]
自由業ダミー	0.044	[0.936]	-0.082	[0.879]
パートタイム・アルバイトダミー	-0.467	[0.003]	-0.463	[0.003]
学生ダミー	0.125	[0.566]	0.154	[0.471]
無職ダミー	-0.351	[0.020]	-0.392	[0.006]
その他職業ダミー	-0.424	[0.144]	-0.401	[0.164]
労働満足度	0.355	[<0.001]		
持ち家ダミー	0.066	[0.521]	0.080	[0.425]
三市ダミー	0.057	[0.593]	0.055	[0.592]
津軽ダミー	0.050	[0.653]	0.069	[0.524]
西北五ダミー	-0.098	[0.544]	-0.064	[0.686]
上十三ダミー	0.219	[0.157]	0.184	[0.219]
下北ダミー	-0.149	[0.421]	-0.126	[0.483]
八戸ダミー	-0.109	[0.328]	-0.019	[0.860]
Scaled R-squared	0.163		0.054	
サンプル数	853		897	

注：p 値の[<0.001]は、0.1%未満を表す。

[表14] 産業に関する推計結果

説明変数	モデル 3		モデル 4	
	係数の推計値	p 値	係数の推計値	p 値
定数項	1.124	[<0.001]	1.232	[<0.001]
男性ダミー	-0.054	[0.521]	-0.041	[0.615]
年齢	0.006	[0.710]	0.026	[0.091]
75 歳以上ダミー	0.322	[0.093]	0.640	[<0.001]
学生ダミー	0.147	[0.499]	0.174	[0.414]
無職ダミー	-0.400	[0.008]	-0.448	[0.002]
その他職業ダミー	-0.477	[0.111]	-0.479	[0.107]
農林水産業ダミー	-0.360	[0.038]	-0.328	[0.053]
建設業ダミー	-0.876	[<0.001]	-0.858	[<0.001]
製造業ダミー	-0.355	[0.080]	-0.335	[0.086]
卸小売ダミー	-0.446	[0.011]	-0.438	[0.011]
飲食業ダミー	-0.300	[0.291]	-0.187	[0.504]
運輸通信業ダミー	-0.840	[0.002]	-0.834	[0.002]
金融保険業ダミー	-0.080	[0.787]	-0.162	[0.560]
サービス業ダミー	-0.329	[0.023]	-0.324	[0.023]
公務ダミー	-0.104	[0.539]	0.021	[0.897]
その他産業ダミー	-0.314	[0.123]	-0.260	[0.189]
労働満足度	0.353	[<0.001]		
持ち家ダミー	0.077	[0.459]	0.114	[0.262]
三市ダミー	0.088	[0.414]	0.086	[0.408]
津軽ダミー	0.089	[0.439]	0.115	[0.297]
西北五ダミー	-0.041	[0.803]	-0.018	[0.911]
上十三ダミー	0.254	[0.107]	0.223	[0.142]
下北ダミー	-0.140	[0.459]	-0.102	[0.579]
八戸ダミー	-0.063	[0.575]	0.016	[0.881]
Scaled R-squared	0.189		0.087	
サンプル数	842		883	

注：[表 13]と同じ

[表15] 職業に関する推計結果(15歳～64歳)

説明変数	モデル 5		モデル 6	
	係数の推計値	p 値	係数の推計値	p 値
定数項	1.303	[<0.001]	1.454	[<0.001]
男性ダミー	-0.054	[0.548]	-0.046	[0.603]
年齢	-0.013	[0.496]	0.001	[0.972]
自営業ダミー	-0.345	[0.032]	-0.241	[0.124]
会社役員ダミー	-0.359	[0.034]	-0.292	[0.076]
給与所得者ダミー	-0.424	[0.003]	-0.355	[0.012]
自由業ダミー	0.027	[0.972]	-0.116	[0.879]
パートタイム・アルバイトダミー	-0.505	[0.002]	-0.468	[0.004]
学生ダミー	0.039	[0.861]	0.066	[0.764]
無職ダミー	-0.422	[0.024]	-0.428	[0.018]
その他職業ダミー	-0.451	[0.147]	-0.457	[0.139]
労働満足度	0.337	[<0.001]		
持ち家ダミー	0.066	[0.535]	0.060	[0.566]
三市ダミー	0.084	[0.465]	0.081	[0.468]
津軽ダミー	0.053	[0.675]	0.066	[0.586]
西北五ダミー	-0.062	[0.726]	-0.064	[0.713]
上十三ダミー	0.257	[0.120]	0.224	[0.164]
下北ダミー	-0.084	[0.673]	-0.042	[0.831]
八戸ダミー	-0.121	[0.321]	-0.051	[0.667]
Scaled R-squared	0.141		0.032	
サンプル数	711		734	

注：[表 13]と同じ

[表16] 産業に関する推計結果(15歳～64歳)

説明変数	モデル 7		モデル 8	
	係数の推計値	p 値	係数の推計値	p 値
定数項	1.215	[<0.001]	1.343	[<0.001]
男性ダミー	0.012	[0.898]	0.029	[0.749]
年齢	-0.002	[0.912]	0.011	[0.532]
学生ダミー	0.068	[0.761]	0.097	[0.662]
無職ダミー	-0.475	[0.011]	-0.492	[0.007]
その他職業ダミー	-0.515	[0.110]	-0.548	[0.088]
農林水産業ダミー	-0.369	[0.059]	-0.313	[0.099]
建設業ダミー	-0.975	[<0.001]	-0.925	[<0.001]
製造業ダミー	-0.420	[0.047]	-0.360	[0.077]
卸小売ダミー	-0.511	[0.007]	-0.510	[0.006]
飲食業ダミー	-0.384	[0.193]	-0.253	[0.382]
運輸通信ダミー	-0.913	[0.001]	-0.882	[0.001]
金融保険ダミー	-0.134	[0.655]	-0.186	[0.509]
サービス業ダミー	-0.376	[0.014]	-0.335	[0.026]
公務ダミー	-0.157	[0.373]	-0.016	[0.927]
その他産業ダミー	-0.382	[0.075]	-0.324	[0.123]
労働満足度	0.333	[<0.001]		
持ち家ダミー	0.074	[0.497]	0.091	[0.393]
三市ダミー	0.126	[0.285]	0.125	[0.275]
津軽ダミー	0.098	[0.447]	0.120	[0.337]
西北五ダミー	0.008	[0.963]	-0.005	[0.976]
上十三ダミー	0.299	[0.076]	0.275	[0.093]
下北ダミー	-0.067	[0.742]	-0.007	[0.973]
八戸ダミー	-0.068	[0.586]	-0.011	[0.931]
Scaled R-squared	0.175		0.075	
サンプル数	700		720	

注：[表 13]と同じ

[表17] Wilcoxonの順位和検定の結果

要因	Wilcoxon の順位和検定		参考:t検定の p 値
	W	p 値	
性別	88241.5	0.143	0.116
三市	129695.5	0.508	0.524

[表18] Kruskal-Wallisの順位和検定の結果

要因	Kruskal-Wallis の順位和検定		参考:分散分析の p 値
	統計検定量(カイ 2 乗分布)	p 値	
年齢	36.874	[<0.001]	[<0.001]
職業	20.072	[0.017]	[0.020]
産業	31.049	[<0.001]	[<0.001]
労働満足度	121.379	[<0.001]	[<0.001]
居住形態	3.837	[0.280]	[0.257]
居住地域	5.004	[0.416]	[0.340]

注：[表 13]と同じ。

What Affects Life Satisfaction of People in Aomori Prefecture?

Akira Kunikata

Abstract

For a long time, the study on life satisfaction was the province of psychology. Recently, economist has tried to bridge the difference between economic theory and results of happiness studies. The Aomori Prefectural Government executed the questionnaire survey concerning the life satisfaction in 2005. I executed the regression analysis by using acquired data from this survey. The dependent variable is rating of life satisfaction, and the independent variables are age, gender, and occupation.

The results are summarized as follows. First, life satisfaction correlated positively with satisfaction on working environment. Second, I found U-shaped curve between life satisfaction and age. Third, rating of the life satisfaction of homemakers and students was higher than that of other people (for example, salariat and part timer). Fourth, the life satisfaction rating of the civil servant and people who work for the eating and drinking industry, finance, and insurance is high. And the life satisfaction rating of the people who work for the construction industry, wholesale, the retail trade, and transportation and the communication industry is low.

Keywords: Life Satisfaction, Aomori

JEL Classification Number: I31