

ベトナムの農村地域における幸福度 ～人々の生活と幸福の関連性とは～

栗田匡相ゼミ

末峯秀一、松下武史、佐藤文香、堂ノ上萌子、
中須賀麗菜、前川あゆみ、田中里奈

1. はじめに

動機

もしもあなたが誰かに「幸せとは何か。」という質問をされたらどのように答えるだろうか。私ならきっと答えるのに苦難するだろう。なぜなら、幸せというものは人によって全く違うものだと捉えられるからだ。性別や年齢、既婚・未婚によっても違うだろうし、ましてや違う国で暮らす人々と日本で暮らす私たちの幸福度や価値観は大きく変わってくるだろうと考えられる。幸福とはこのように、捉えどころのない概念であるため、幸福というものの自体が何かと考えたとしても答えを出すのは非常に難しい。

しかし、幸福とは何かを外部から決定しようと努力する代わりに各個人に「あなたはいま〇〇に対してどれくらい幸せだと感じるか。」と尋ねてみると。そうすると確実にそれに対する答えが出る。包括的な自己評価において一つもしくはいくつかの質問の助けを借りれば、各個人が自分の人生における満足度や幸福をどう評価しているのかについての手がかりが得られる。なぜなら一般的にどんな時に幸福か不幸であるかもとも適切に判断できるのは確実に当人だからである。自分が将来どれくらい幸福になれるのかを的確に評価するのは難しいかもしれないが、このやり方は「直接関与している人の判断に頼る」という経済学の賢明な伝統に対応している。

幸福度とは、主観的なものであるので、経済的に発展しているからといって、幸福度が高いということではない。例えとして、私たち日本人の幸福度の高さは、世界で 90 番目であると、ある研究でわかっている。日本は一般的に豊かな国と言われているのになぜ世界で 90 番目なのだろうか。実際に日本人の一人当たりの GDP は世界では過去の 2 位に比べたら落ちてしまったが現在は 15 番目と高いほうである。また寿命、幼児死亡率の低さ、衛生、医療費の低さ、病院のベッド数などでも世界のトップクラスを日本は誇っており、中学校卒業までは義務教育という制度も備わっていることから教育に関する問題もあまりないように思われる。それなのになぜ、日本人は幸せと思えることができないのだろうか。

実に不思議で興味深いものである。それでは反対に貧困国と呼ばれている国に住んでいる人々は、貧困によって不幸であると感じているのかということに疑問を感じた。もしかしたら日本と同様に私たちが客観的に判断していることと異なったデータである可能性がある。そこで私たちは、発展途上国の人々が普段生活をしていて、何にどれくらいの幸せを感じているのかということに注目した。そこで得た結果から発展途上国で暮らす人々が何を求めて生きているのか、これからベトナムはどう進展すべきか考察していきたいと思う。

手法

「あなたは〇〇に対してどれくらい幸せですか。」という質問に対して、回答者自身が段階的評価を下すことによって幸福を測定したものを「主観的幸福度」という。幸福度を用いて人間開発の達成度を評価することで、主観的側面からのアプローチが可能になると見える。そこで開発途上国の社会問題の解決に向けて人間開発の概念を広く捉えられる主観的幸福度に着目して分析を行う。また、かつて幸福度について対象を開発途上国に絞り、経済学的な観点からミクロ経済のデータで実証した研究は存在しないらしい。

この経済学的な観点から非常に重要なのが、主観的幸福度がどのような領域から得られているのかという点だ。人は公的領域より、私的領域のほうにより強い満足を感じるという結果も示されている。私的領域として重要なものは、労働市場（多くの人々にとって仕事に感ずる満足度は生活における重要な領域である。）、消費（消費することは現代人の生活における中心活動の一つであり、物質面での生活の質は幸福の重要な要素の一つである。）、家族・友人（幸福な結婚や、子供の有無、親戚との関係は幸福の重要な要素として見なしている。）、余暇（最近では重労働による過労死や病気になる人が増えている。そのため余暇が生活の中で占める役割は大きいと考えられる。）、健康（人々は健康にとても気を使っており、幸福の主要となる構成要素の一つとして良好な健康状態が含まれている。）の5つである。また経済学的な観点からすれば、性格や人口統計上の要因は直接的に重要ではないらしい。しかし、この要因は部分的には経済条件を受ける。不景気の時期より好景気の時期の方が人は幸せだろう。同様に経済的条件が悪い時より、経済が繁栄しているときの方が自己統制感は高まるだろう。年齢や性別といった人口統計上の要因は経済の状態によって左右されるわけではないのである。性格や人口統計上の要因が経済的な条件に大きく影響されるのであれば、それらの要因が幸福に及ぼす影響は直接分析することでとらえられる。だが、もし性格や人口統計上の要因が、主観的幸福に独立して影響を及ぼすのであれば、様々な決定要因と幸福の関係を正確に特定しようとする際、その点も考慮に入れる必要が出てくる。したがって、たとえ回答が経済や制度面の要因に大きく集中したとしても、性格や人口統計上の要因も分析して織り込むべきである。そうしないと推

計の際きっと困難に陥るはめになるのだ。また多くの研究において、性格的要因は主観的幸福の強力な予測変数であることがわかっている。そのうち、最も主観的幸福に大きく影響を与えるのは「気質上の傾向」と「性格特性と認知の傾向」という2つの要因だ。これらの内容も含め、状況・環境要因、性格的要因、社会人口統計上、政治・国的要因、経済的要因のテーマに分類して開発途上国の幸福度に与える影響を見ていきたい。

今回私たちはベトナムの発展途上をしている地域に訪問して上段で述べたような方法で調査を行い、どのような結果がみられるのかを分析する。発展途上地域の120世帯に訪問して調査するわけだがここでは家族全員に質問をするのではなく、回答者に限定して、状況・環境要因、性格的要因、社会人口統計上、政治・国的要因、経済的要因の5つのテーマに分類して、開発途上国の幸福度に与える影響を平等に調査した。

※主観的幸福に関する指標の特徴は3つある。

まず、幸福度は個人に内在するものであり、客観的であることを主張せず、またそれを望まない。そして、幸福に対するポジティブな影響、ネガティブな影響の双方を考慮している。また、生活領域全体にわたって幸福を総体的に評価し、職業上の満足や健康といった特定の分野に制約されない。

参照 Journal of Economic Literature

調査村について

今回私たちはベトナムの北部（ハノイ周辺）と南部（ホーチミン周辺）にそれぞれ分かれて調査を行った。

北部（2011年 8月2日～8月5日）

私たちはホアビン省タンラック群へ訪れた。ホアビン省は、面積4,684 km²でベトナム北西部に位置する。気候は夏には熱帯モンスーンが冬には北東季節風が吹き四季がある。ハノイからは自動車で約三時間かかる。ダーカ川を堰き止めたベトナム北部の水瓶、及び水力発電の供給源であるホアビンダムが存在する。タンラック群はホアビン省の中心から30キロ離れたところに位置し、人口は8万5千人で24の村からなる。人口の約85%はムオン民族であり、かつてはムオンピー、ムオンバン、ムオンタン、ムオンドンと4つの異なるムオン地域が存在した。その中でも、ムオンピーは現在のタンラック群と似通っており、ムオン文化の中心となっている。旧正月など二年に一回ほど祭りが開催されることが風習である。ここでは、新しい技術を取り入れることが難しいため、今でも世帯レベルで自給自足をメインで行っている。就業人口の82%が農業に従事している状況であり、

収入の45%は農業からとなっている。また、2005年の一人当たりGDPはUS\$262である。ホアビン省の水稻・陸稻を合わせた粉生産量（2005年）は19.2万tonで、精米換算で一人当たり153kgに相当してこれは全国平均（168kg）の91%にあたる。多様な工芸作物が栽培されているが、特にサトウキビはホアビン省を代表する作物で、北西部の総生産量54.9万tonの71%に当る38.9万tonがホアビン省で生産されている。

そしてその中のナムソン村とディックザオ村の60もの家庭へ訪問し、調査を行った。ナムソン村は300世帯からなり、地上900mの場所に位置する。彼らは米（二期作）、トウモロコシ、野菜を作っている。家の作りは基本的に高床式で周りには街灯も市場もない。一方、ディックザオ村は2万世帯からなり、主に米とサトウキビを作っている。また、ホアビン省やタンラック群のリーダーを伝統的に輩出している村でもある。家の作りは高床式もあれば、タイル張りの家もあり、近くには市場もある。

南部（2011年9月6日～9月9日）

調査結果を比較するために南部ではベンチエ省のビンタイ群へ訪れた。ベンチエ省は、面積2,315km²でビンダイ群はメコンデルタの中の13の省の1つで3つの三角州からできている。8つの市町村と1つの都市からできており、166の村と810の集落から形成されおり、70%は農業従事者である。またクメール人、ホア族、タイ族の民族からなる。一件当たり平均して0.5haの農地を所有している。気候は5月～11月が雨季で12月～4月が乾季と別れており、熱帯モンスーンが吹いている。年中の平均気温は22～30度と比較的暖かい地域である。ココナツの森林におおわれた肥沃な土地であり、農業が盛んである。特に水田・果樹園が多くまた、エビなどの水産物が豊富だ。

そしてその中でも、ダイアンフック村とダイホアロック村の60もの家庭を訪問して同様に調査を行った。ダイアンフック村は人口が約1万人で貧困率は全体の12.2%である。エビの養殖、稻作、塩田による畑作をおこなっている。ダイホアロック村には、4つの集落があり220世帯8000人が住んでいて貧困率は24%である。以前、稻作を行っていたが、近年塩害の被害のため、水産業に切り替え、600世帯がエビの養殖を行っている。北部の家庭に比べ比較的多くの耐久消費財を所有している。（例：テレビ、パソコン、バイクなど）

2. データとモデル

データ

被説明変数・Y = 幸福度（10段階で表す。1→「非常に不幸」、10→「非常に幸福」）
説明変数であるXは大きく5つの要素に分類する。

X₁ = 状況・環境要因

X_2 = 性格要因

X_3 = 社会・人口統計要因

X_4 = 政治・国的要因

X_5 = 経済的要因

そして、これらの被説明変数と説明変数は個人データであるため、説明変数には、回答者の年齢、教育年数、性別、世帯所得、職業（「働いている」または「働いていない」）の要素を加えた。以下に詳しい要因と私達が立てた仮定を書いていく。

X_1 = 状況・環境要因の構成要素（カッコ内は仮定）は以下の 5 つである。

一週間に休日が何日あるか（休日が多いほうが幸福度は高い）、健康保険に入っているか（健康保険に入るだけの経済的な余裕があるため幸福度は高い）、食について（夜ご飯にご飯とスープを除いたおかずは何品出るのか。この品数が多ければ幸福度は高い）、労働時間に対する満足度（高いほうが幸福度も高い）、健康状態に対する満足度（高いほうが幸福度も高い）

次に X_2 = 性格の構成要素は以下の 4 つである。

性格（社交性や将来への展望などがある人のほうが幸福度は高い）、夢はあるか（将来への展望がある人のほうが幸福度は高い）、人間関係について（信頼できる人がいたほうが幸福度は高い）、家族関係について（1 日に家族と長時間談話しているほうが幸福度は高い）

また、 X_3 = 社会・人口統計要因の構成要素は以下の二つである。

家族の数（家族の数が多いほど幸福度は高い）と子供の数（子供の数が多いほど幸福度は高い）

そして X_4 = 政治・国的要因の構成要素は国や自治組織などの社会に対する満足度（満足度が高いほど幸福度は高い）で表す。

最後に X_5 = 経済的要因の構成要素は以下の 2 つである。

財産がどれくらいあるか（家畜の数など財産が多い人ほど幸福度が高い）そして、農地の大きさ（農地が大きいほど幸福度は高い）

モデル

今回の分析では、回答者の主観的な判断から得られた自己申告による幸福度（1 ~ 10 の段階評価）と状況・環境要因、性格要因、社会・人口統計要因、政治・国的要因、および経済的要因との相関を調べる。幸福度は、個人的なデータであるため説明変数には、さらに回答者の世帯所得、性別、教育年数、職業、年齢の要素を付け加える。

本分析の被説明変数である主観的幸福度の変化は、数段階で評価された値をとるもので

あり、

- 1 (非常に不幸)
- 2
- 3
- 4
- Y= 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 (非常に幸福)

のように順序づけられている。そのため、被説明変数に序列がある順序ロジット・モデルの考え方を適用し、推計を行う。

Winkelmann and Bose (2006, pp.174–187) の数学的表現によると、順序ロジット・モデルとは、まず、順序選択モデルでは、被説明変数は何らかの序数で表される。便宜上次のように定義するとする。

$$y_i = 1, 2, 3, \dots, J \quad (1 < 2 < 3 < \dots < J)$$

このようなモデルは、順序さえ関係なければ、多項選択モデルを用いて分析することができる。この分析では、 $J=10$ となる。しかし、選択の順序に意味がある場合、それを無視した分析をすることは推定方法としては望ましくない。同様に、これを単なる最小2乗法で推定すると、序数であるにもかかわらず基数として扱うがために、これまた推定方法としては問題がある。

順序選択モデルでは、被説明変数 y_i が次のような連続潜在変数 y^*i に対応していると考える。

$$y^*i = x_i \beta + u_i \quad i = 1, 2, \dots, n \quad \text{ここで } x \text{ は説明変数、 } u \text{ は誤差項である。}$$

定義により潜在変数は観察できないが、被説明変数 y_i は観察できる。この2つの変数は次のような関係で表されると考えられる。

$$y_i = j \iff \kappa_j - 1 < y^*i < \kappa_j \quad j = 1, 2, \dots, J$$

この対応関係は閾値メカニズム (threshold mechanism) と呼ばれている。すなわち、 J 個の選択肢は実数を J 個の区間に分割して対応させればよく、区分するためには次のように閾値 $\kappa_0 < \kappa_1 < \kappa_2 < \dots < \kappa_J$ を決める。

$$y_i = 1 \iff \kappa_0 < y^*i < \kappa_1 \iff \kappa_0 - x'_i \beta < u_i < \kappa_1 - x'_i \beta$$

$$y_i = 2 \iff \kappa_1 < y_i < \kappa_2 \iff \kappa_1 - x' i \beta < u_i < \kappa_2 - x' i \beta$$

$$y_i = J \iff \kappa_J - 1 < y_i < \kappa_J \iff \kappa_J - 1 - x' i \beta < u_i < \kappa_J - x' i \beta$$

ここで、 $\kappa_0 = -\infty$, $\kappa_J = \infty$

具体的には、図1を見ていただきたい。 $J = 3$ とすると決定しなければならない閾値は κ_1 と κ_2 の2つであり、 $y_i = 1$ と $y_i = 2$ の境界で κ_1 が決まり、 $y_i = 2$ と $y_i = 3$ の境界で κ_2 が決まる。図1は誤差項 u_i の密度関数 $f(u_i | x_i)$ を表しているので、 y_i がある値をとる確率は次のように表せる。

$$\pi_{ij} = P(y_i = j | x_i) = F(\kappa_j - x' i \beta) - F(\kappa_j - 1 - x' i \beta)$$

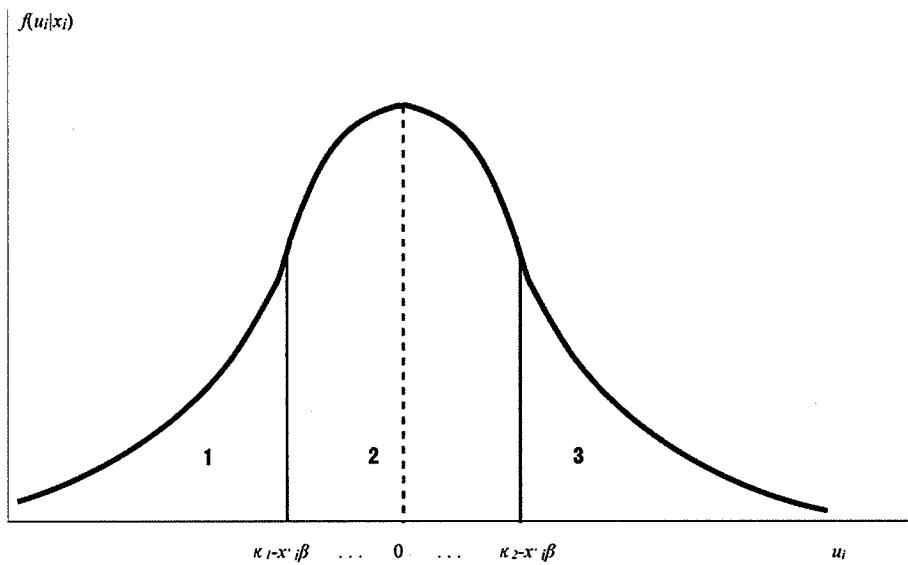
$$\text{ここで } j = 1, 2, 3, F(-\infty) = 0, F(\infty) = 1$$

また閾値を決めるために説明変数には通常定数項は含めない。確率分布関数としてロジスティック分布 ($\Lambda(u)$) を選べば、順序ロジット・モデルになる。

すなわち、順序ロジット・モデルでは確率関数はつぎのようく表せる。

$$\pi_{ij} = P(y_i = j | x_i) = P(y_i \leq j | x_i) - P(y_i \leq j - 1 | x_i) = \Lambda(\kappa_j - x' i \beta) - \Lambda(\kappa_j - 1 - x' i \beta) \quad j = 1, 2, \dots, J$$

図1



順序選択モデルの閾値より参照

連続変数の場合、係数は説明変数が一単位増加するとき、幸福指数がどれだけ増加するかを示す。

経済主体に関するある特定の量（被説明変数）に影響を与える諸要因（説明変数）を分析する場合、通常の回帰分析では、被説明変数が連続的な値をとることを前提に最小2乗法によって各説明変数の係数等が推計される。しかしながら、被説明変数が離散的な値をとる場合、通常の最小2乗法による推計を行うことができない。被説明変数がある値をとる確率を、関数を用いて表現した計量モデル（順序ロジット・モデル）によって推計している。

「状況・環境要因」「性格要因」「社会・人口統計要因」「政治・国的原因」「経済的原因」各それぞれについて

回帰分析によって

$$Y = ax_1 + bx_2 + cx_3 + \dots$$

の式を立て

得られた結果より、各要因から幸福度に有意に影響を与える説明変数（存在しなかった場合は、もっとも有意であるもの）を最低1つ取り出し

Total:

$$Y = pX_1 + qX_2 + rX_3 + sX_4 + tX_5$$

の式を立て、各要因が幸福度に与える影響を考える。

3. 分析と考察

南部の分析結果

下の X_1 表より、「状況・環境要因」の中で有意に関係があるのは「職業の有無を表す occupation、一週間当たりの休日を表す holiday、労働時間への満足度を10段階で表す working hour」である。労働時間の係数は正の値をとっている。よって、労働時間に対する満足度が高い分、幸福度も高くなる。また仕事をしていない人のほうが幸福度は高く、一週間の休日が少ない人のほうが、幸福度は高い。

その他の、「age」、「education」、「household income」、「sex」などの個人の基本データは関係がなかった。

下の X_2 表から、「性格要因」では幸福度と関係している説明変数はなかった。

その中でも、最も関係しそうなのは「talk like」と「family talk」だ。どちらも、人の会話に関する変数である。そしてどちらも、係数は正になった。しかも、「talk like」の係数は説明変数の中でも非常に高い値である。信頼度は少し低めだが、幸福度に関係が

南部の統計データ

$X_1 = \text{状況・環境要因}$	南部	$X_2 = \text{性格要因}$	南部	$X_3 = \text{社会・人口統計要因}$	南部
年齢	0.0443 -0.752	年齢	0.298 -0.3	年齢	0.0265 -0.708
教育年数	0.2256 -0.347	教育年数	0.1512 -0.43	教育年数	0.1397 -0.921
職業	1.3791* -0.073	職業	0.808 -0.672	職業	0.7715 -0.601
世帯所得	9.25E-09 -0.256	世帯所得	8.06E-09 -0.759	世帯所得	7.12E-09 -0.601
性別	0.8892 -0.272	性別	0.6315 -0.811	性別	0.6801 -0.941
一週間当たりの休日	0.2227* -0.089	話をするのが好きか	1.7076 -0.158	家族の数	0.1975* -0.099
保険加入の有無	0.9374 -0.701	夢はあるか	1.414 -0.453	子供の数	0.2646** -0.03
一回の食事におけるお数の数	1.135 -0.733	信頼している人	1.0054		
労働時間	0.298*** 0	1日家族とどれくらい話しているか	0.0532 -0.12		
健康状態に対する満足度	0.2511 -0.294				
$X_4 = \text{政治・国的要因}$	南部	$X_5 = \text{経済的要因}$	南部	Total	南部
年齢	0.0262 -0.659	年齢	0.2818 -0.737	年齢	0.0442 -0.63
教育年数	0.1346 -0.725	教育年数	0.1346 -0.457	教育年数	0.2621 -0.104
職業	0.7196 -0.416	職業	0.7397 -0.914	職業	1.4180* -0.062
世帯所得	6.74E-09 -0.811	世帯所得	7.03E-09 -0.614	世帯所得	1.04E-08 -0.111
性別	0.5956 -0.714	性別	0.6016 -0.669	性別	1.0873 -0.87
社会に対する満足度	0.2540*** -0.005	耐久消費財の数	0.2732 -0.98	一週間当たりの休日	0.2409* -0.084
		家畜の数	0.0264* -0.091	労働時間	0.3054*** -0.002
		農地面積	0 -0.883	1日家族とどれくらい話しているか	0.0836 -0.221
				家族の数	0.2975 -0.101
				子供の数	0.4122 -0.246
				社会に対する満足度	0.3986 -0.453
				農地面積	0.0428 -0.262

あることは否定できない。また、 X_1 と同様に、個人の基礎データは有意性がない。

X_3 表より、「社会・人口統計要因」では、「children = 子供の数」が幸福度に関係している。ここでは係数が正の値をとっているので、子どもの数が増えるほど幸福度が高くなるといえる。また、「family= 家族の数」は子どもの数の時とは逆で係数が負の値をとっているのだ。家族の数が少ない程、幸福度が高いと言えるだろう。

X_4 表から、「政治・国的要因」では他の5つの要因と比べて説明変数は少ない。しかし、唯一の説明変数である「society= 社会(地域住民との協力度合いといった意味)への満足度」は幸福度に有意に関係している。ここで係数は正の値をとっているので、社会への満足度が高いほど、幸福度が高いと言えるだろう。また、今までと同様に個人の基礎データは幸福度とは関係していなかった。

最後に、 X_5 表から、「経済的要因」においては、「livestock= 家畜の数」が有意に関係している。この時の係数は正の値をとっていることから、財産としての家畜が増えるにつれて幸福度が高くなっていく。

南部の分析結果からの考察

初めに、幸福度に関して年齢、性別、教育年数、世帯所得などの基本的な個人データがどの要因においても基本的には関係がなかった。

状況・環境要因より、労働時間への満足度が高い人ほど幸福度は高い。労働状況に満足している人ほど幸福度が高いのであろう。また、仕事をしていない人のほうが幸福度は高い。これは、「退職した」または「病気や何らかの健康上の問題」のためにあえて働いていない人の幸福度が有意に働いているためであると考えられる。その場合、そういった人たちには、生活費として子供からの送金や政府からの支援金などで生活を送っている。しかし一方で、一週間の休日数が少ない人ほど幸福度が高くなっている。日雇い労働者や季節労働者はこれといって決まった休みが存在するわけではない。よって、休み=職がない状態とも考えられる。この場合、幸福度と休日数に負の相関関係が成り立っても不思議ではない。

性格要因より、幸福度と個人の性格は関係ないようであった。仮定では、社交的な人や将来に明るい展望を持っている人は幸福だと感じており、幸福度も高いとしていたが、関係がないという結果になった。しかし、数値的にそれほど信用できるものではないが、少なからず人と多く会話している人の方が幸福度は高い。これは、家族仲がいいのとその人が持つ社交性が高いことが幸福度につながる可能性を示している。

次に、社会・人口統計要因についてみていく。ここで幸福度に関係してくるのは、子どもの数と家族の数である。係数が正のため、子どもの数が多いほど幸福度は高い。この理

由としては様々考えられるが、子どもがいた方が家全体は明るくにぎやかになる。また、大人になって働きに行った時、家にお金を送ってくれて家計の追加的な収入になるだろう。しかし、同じように正の値をとると考えられる家族の数は少ない方が幸福度は高くなっている。このように差が出てしまった原因は将来性であると思われる。先ほどと重複してしまうが、子どもは将来働きにて金銭的に援助してくれるかもしれないという可能性がある。しかし、それが大人の場合、身の回りの世話をしたらそれだけ何かあるわけではない。このような点から、人々にとって負担となっているだろう。

政治的・国的要因についてである。ここでは、社会、特にご近所との協力度合いと幸福度は関係があるという結果について考える。ご近所と協力関係にあった方が、幸福度を感じている。今までの結果から考えて、家族仲と同様にお互いに助け合える人がいる方が幸福だと感じるようだ。

最後に、経済的要因について考えていく。有意に関係しているという結果が出たのは、家畜の数である。小さい時に買い、大きくなると売ってしまう。また、卵を産ませてそれを売るというように貴重な収入源となっていた。これは世帯所得の一部と考えて、裕福な世帯ほど幸福度が高いことになる。

今までの結果を総合して考えると、幸福度と関係しているのは他者との関係と労働、そして収入についてである。収入を得るために働くかなければいけないが、家族のつながりを大切にしている農村部の人々は、休日に家族とゆっくりと過ごすことも必要だと考えるだろう。また、家族以外の他人との関係も幸福度に影響を与えている。これらから考えると、支えあえる人が多いほうが幸福度は高いようだ。

次に、南部の改善策について論じたい。

	幸福度平均以下	幸福度平均以上
幸福度	6.71	9.65
世帯所得	4600000	41200000
社会に対する満足度	8.14	9.6
一週間の休日数	2.64	1.43
家畜の数	4.35	20.47
労働時間に対する満足度	5.57	8.6

(南部・相関のあった項目の平均値)

南部ではさらに、幸福度を左右している原因を分かりやすくするために、幸福度の値が平均以下の世帯と平均以上の世帯でそれぞれ説明変数の平均値を比較してみる。

表より、「飼っている家畜の数」、「労働時間への満足度」で係数に2以上の大きな差が出てしまっている。この事から私達は、職業状況を改善し、世帯所得を増やすべきだと思う。しかし、所得が低い人々は報酬の低い仕事を続けており、自然にこれが上がるとは思えない。これは経済が発展していくことで徐々に改善されるだろう。

また、直接家畜の数を増やすためには人々がお金を借りやすくする必要があると思う。南部の人の借金の金利は平均0.5～0.6である。ベトナムの物価から考えると、この数値は高いと思われる。よって低金利でお金を借りやすくし、借りた分の返済も猶予を持たせ、借りた人の負担を極力少なくする。そうすることで、所得の差を縮め幸福度が平均以下の世帯の幸福感を上げられるのではないだろうか。

北部の分析結果

下のX₁の表より、「状況・環境要因」の中で有意に関係があるのは「健康に対する満足度を1～10で表したもの」である。分析結果を見ると、この係数は正の値をとっている。したがって、健康に対する満足度が高いほど、幸福度も高くなると言える。さらに、「一週間当たりの休日数」は、幸福度と有意に関係があるとは言えないが、信頼度は87%で、幸福度と関係している可能性があると言える。この係数は負であることから、休日数が少ない方が幸福度は高くなる。個人の基本データでは、「世帯所得」が幸福度に有意に影響しており、その係数が正であることから、世帯所得が高ければ高いほど、幸福度も高くなることが分かった。

下のX₂、X₃の表より「性格要因」、「社会・人口統計要因」では幸福度と有意に関係している説明変数はなく、ほとんどの説明変数で信頼度が低いという結果になった。しかし、X₁と同様、X₂、X₃は共に個人の基本データでは、「世帯所得」が幸福度に有意に影響しており、その係数が正であることから、世帯所得が高ければ高いほど、幸福度も高くなることが分かった。

X₄の表より、「政治・国的要因」では、唯一の説明変数である「社会に対する満足度」で幸福度に非常に有意に関係している。分析結果を見ると、この係数は正の値をとっている。したがって、社会に対する満足度が高いほど、幸福度も高くなると言える。さらに、個人の基本データでは、「世帯所得」が幸福度に有意に影響しており、その係数が正であることから、世帯所得が高ければ高いほど、幸福度も高くなることが分かった。

X₅の表より、「経済的要因」でも、X₂、X₃と同様、幸福度と有意に関係のある説明変数は見られなかった。しかし、説明変数である「農地面積」の信頼度は85%で、幸福度と関係している可能性がある。この時、係数は正の値をとり、農地面積が大きいほど、幸福度も高くなると言えるだろう。個人の基本データでは、「世帯所得」が幸福度に有意に

北部の統計データ

$X_1 = \text{状況・環境要因}$	北部	$X_2 = \text{性格要因}$	北部	$X_3 = \text{社会・人口統計要因}$	北部
年齢	0.0309 -0.787	年齢	0.0292 -0.939	年齢	0.0317 -0.882
教育年数	0.1536 -0.939	教育年数	0.1436 -0.661	教育年数	0.1467 -0.734
職業	1.1711 -0.615	職業	1.1425 -0.597	職業	1.0688 -0.676
世帯所得	1.08E-08*** -0.032	世帯所得	9.86E-09** -0.028	世帯所得	9.45E-09* -0.066
性別	0.7437 -0.997	性別	0.7359 -0.788	性別	0.7247 -0.767
一週間当たりの休日	0.1439 -0.13	話をするのは好きか	1.7623 -0.999	家族の数	0.1883 -0.853
保険加入の有無	0.6063 -0.424	夢はあるか	1.2721 -0.515	子供の数	0.2586 -0.554
一回の食事におけるおかずの数	0.3935 -0.341	信頼している人はいるか	1.2721 -0.515		
労働時間	0.1581 -0.349	一日家族とどれくらい話しているか	0.0699 -0.885		
健康に対する満足度	0.1578*** -0.007				
$X_4 = \text{政治・国的要因}$	北部	$X_5 = \text{経済的要因}$	北部	Total	北部
年齢	0.0289 -0.692	年齢	0.0295 -0.847	年齢	0.03 -0.597
教育年数	0.1521 -0.614	教育年数	0.1426 -0.736	教育年数	0.1548 -0.672
職業	1.0707 -0.929	職業	1.0541 -0.868	職業	1.1948 -0.614
世帯所得	9.96E-09** -0.012	世帯所得	9.92E-09** -0.025	世帯所得	1.19E-08* -0.068
性別	0.701 -0.642	性別	0.7915 -0.665	性別	0.7392 -0.461
社会に対する満足度	0.236*** -0.001	耐久消費財の数	9.81E-07 -0.228	健康に対する満足度	0.1687 -0.192
		家畜の数	0.0092 -0.329	信頼している人はいるか	1.2264 -0.364
		農地面積	0 -0.15	子供の数	0.252 -0.695
				社会に対する満足度	0.2571** -0.015
				農地面積	0 -0.417

影響しており、その係数が正であることから、世帯所得が高ければ高いほど、幸福度も高くなることが分かった。

Total の表より「社会に対する満足度」が幸福度に有意に関係している。この係数は正であり、社会に対する満足度が高いほど幸福度も高くなると言える。また、個人の基本データでは「世帯所得」が幸福度に有意に関係しており、その係数は正であることから、世帯所得が高いほど幸福度も高くなると言える。

5つの要因の中で幸福度に有意に関係しているのは「政治的・国的要因」だけで、 X_1 の説明変数である「健康に対する満足度」の分析結果から、信頼度が 81% で、他の 3 つの要因に比べて著しく高く、幸福度に影響を及ぼす可能性がある。また、仮定と同じように健康に対する満足度が高いほど幸福度も高くなる。

北部の分析結果からの考察

X_1 から X_5 全てにおいて「世帯所得」が幸福度に有意に関係しており、世帯所得が幸福度に大きく影響を及ぼしていると考えられる。また、全ての係数が正の値をとっていることから、世帯所得が高いほど幸福度も高くなることがわかる。したがって、仮定が正しかったと言える。

北部のインタビュアーの平均年齢は、約 50 歳で、ほとんどの人が農業を行っており、学歴や職業に差がなかったため、年齢、教育年数、職業は幸福度に影響を及ぼさなかったと考えられる。

「状況・環境要因」の中で有意に関係があるのは「健康に対する満足度」である。分析結果を見ると、この係数は正の値をとっている。したがって、仮定は正しかったと言える。あまり豊かではない村の人たちにとって、大きな病気にかかっても、街に出て治療を受けるお金もない人もおり、そのような人たちにとっては、健康であるということは幸福度にとても影響を与えると考える。さらに、「一週間当たりの休日数」は、幸福度と有意に関係があるとは言えないが、信頼度は 87% で、幸福度と関係している可能性があると言える。この係数は負であることから、休日数が少ない方が幸福度は高くなる。これは、北部ではほとんどの家が家族で農業を営んで生計を立てているため、雨が降り、休耕の時期には農業が行えず、世帯所得が減るためと考えられる。

「政治・国的要因」では、唯一の説明変数である「社会に対する満足度」で幸福度に非常に有意に関係し、社会に対する満足度が高いほど、幸福度も高くなるとわかった。ここでは、社会、特にご近所との協力度合いと幸福度が関係があると考える。私たちの訪れた村では、ほとんどの家でトイレは隣人と共有しており、ご近所同士がお互いの家を自由に行き来し、協力し合っているのが見受けられた。これらと分析結果から考えると、そのよ

うなご近所との距離が近い村だからこそ、ご近所と協力関係にあった方が幸福だと感じるのであろう。よって、仮定は正しかったと言える。

「経済的要因」では、幸福度と有意に関係のある説明変数は見られなかった。しかし、説明変数である「農地面積」の信頼度は85%で、係数は正の値をとり、農地面積が大きいほど、幸福度も高くなる可能性がある。これは、北部ではほとんどの家が家族で農業を営んで生計を立てているため、農地面積が大きい方が、収穫量が増え、世帯所得が増えるためであると考えられる。

Totalの結果を受けて、北部では家族で農業を営んでいることもあり、家族みんなで協力し合いながらお金を稼ぐことを重視していると考えられる。

次に、北部でも幸福度を左右している原因を分かりやすくするために、幸福度の値が平均以下の世帯と平均より上の世帯でそれぞれ説明変数の平均値を比較してみる。

	幸福度平均以下	幸福度平均以上
幸福度	6.02	8.89
世帯所得	19800000	51100000
社会に対する満足度	8.13	8.97
一週間の休日数	1.35	1
信頼している人はいるか	0.96	0.97

(北部・相関のあった項目の平均値)

上の表を見ても分かるように、世帯所得が幸福度に大いに関係している。そこで私たちは世帯所得を増やすための3つの解決策を考えた。1つ目は労働移動である。南部と比べて、貧困である北部の人々は少しでも収入が増えてほしいと思っているようだ。上記で述べたように、北部の仕事は基本的に農業だ。しかし、農業だけを今まで通りしていても収入は増える見込みはないと考えられる。また、都市へ行くためのインフラの整備も必要となるだろう。

2つ目は、田んぼを利用して魚類の養殖を行うことである。日本でも、鳥取県などで豊かな自然の中山間地域の休耕田、耕作放棄地を活用したホンモロコの養殖に成功している。水田の周囲と中央部に幅五十センチ深さ三十センチ程度の溝を掘るだけという簡単な方式なので容易である。また、休耕田を利用してどじょうやヘナマズなどの養殖に成功した事例もある。ベトナムでは肉より魚のほうが高価であり、南部ではエビの養殖に成功し、収

入を増やしている世帯もあった。以上のことからも養殖によって収入を上げることができると考えられる。

3つ目は農業用の機械や良い肥料を購入し、農業の効率を良くし、収入を上げる方法である。機械は村全体で購入し共有する。

北部・南部を合わせた分析結果

下の表のうち、幸福度に対して正の効果をもたらすのが「世帯所得と労働時間に対する満足度」である。一方で、負の効果をもたらすのが「一週間の休日の日数」である。

「職業」については仕事に就いていない人のほうが幸福度は高くなっている。

X_1 の「状況・環境要因」において、有意に関係しているのは「職業、世帯所得、一週間の休日数、労働時間」への満足度である。

X_2 の「性格要因」において、有意に関係しているのは「職業、世帯所得、1日に家族と何時間話しているか」だ。

上記のうち、「職業、世帯所得」は X_1 と同じように幸福度と関わりを持っている。

「1日に家族と何時間話しているか」の係数は正の値をとり、家族と話している時間が長いほど幸福度は高くなる。

X_3 の「人口・統計要因」において、有意に関係しているものは「世帯所得、家族の数、子供の数」である。「世帯所得、子供の数」はそれぞれ係数が正の値なので、それ自体が大きくなればなるほど幸福度は高くなる。

「家族の数」の係数は子供の数とは反対に、幸福度に負の効果をもたらしている。

X_4 の「政治・国要因」は「職業、世帯所得、社会への満足度」が有意に幸福度に関係している。ここでは、「世帯所得、社会への満足度」の係数は正のため、幸福度に正の効果をもたらす。ここでも「職業」において、職業についていない人のほうが、幸福度は高くなっている。

X_5 の「経済要因」において、有意に幸福度と関係しているのは「職業、世帯所得」である。これら2つは、今までのほかの要因で出た結果と同じになっている。

北部・南部合わせた分析結果からの考察

初めに、 X_3 以外の4つの要因において「職業」が有意に働き、そのすべてで負の値をとっている。よって、どんな要因の組み合わせでも職業についていない人の方がついている人よりも幸福度が高い。この場合、失業者ではなく何か理由があって仕事に就いていない人の幸福度が有意に働いていると考える。その理由として、①インタビューした人が世帯主の妻で専業主婦である。②高齢のため、職を退いた。③病気になったので、仕事ができない

北部・南部合わせた統計データ

X1	全体	X2	全体	X3	全体
年齢	0.2097 -0.938	年齢	0.0184 -0.834	年齢	0.0184 -0.664
教育年数	0.9764 -0.275	教育年数	0.0869 -0.405	教育年数	0.0862 -0.483
職業	0.7062** -0.037	職業	0.5608* -0.096	職業	0.5477 -0.108
世帯所得	0.0529* -0.082	世帯所得	5.38E-09* -0.075	世帯所得	5.01E-09* -0.061
性別	0.492 -0.428	性別	0.4492 -0.46	性別	0.4606 -0.725
一週間当たりの休日	0.1031* -0.058	話をするのが好きか	1.2024 -0.286	家族の数	0.1178* -0.071
保険加入の有無	0.3897 -0.888	夢はあるか	0.6892 -0.428	子供の数	0.1582*** -0.006
一回の食事におけるおかずの数	0.3561 -0.587	信頼している人 はいるか	0.7507 -0.595		
労働時間	0.1221*** 0	1日家族とどれぐら	0.0384** -0.028		
健康状態に対する満足度	0.1987 -0.109				
X4	全体	X5	全体	total	全体
年齢	0.0179 -0.825	年齢	0.0182 -0.968	年齢	0.0214 -0.781
教育年数	0.0858 -0.414	教育年数	0.0864 -0.332	教育年数	0.1026 -0.265
職業	0.5351* -0.072	職業	0.5453* -0.087	職業	0.7038 (0.075*)
世帯所得	5.57E-09 (0.058*)	世帯所得	4.98E-09 (0.070*)	世帯所得	5.35E-09* -0.098
性別	0.4345 -0.764	性別	0.4504 -0.371	性別	0.5377 -0.683
社会に対する満足度	0.1649*** 0	耐久消費財の数	9.38E-07 -0.445	一週間当たりの休日	0.1061* -0.052
		家畜の数	0.0074 -0.166	労働時間	0.1276** -0.011
		農地面積	0 -0.91	1日家族とどれくらい	0.0495* -0.078
				家族の数	0.1518 -0.168
				子供の数	0.1912 -0.111
				社会に対する満足度	0.208*** -0.002
				家畜の数	0.0089 -0.109

くなった。ほかにも理由があるかもしれないが、この人たちは失業者には入らない。上記の場合は、子供が家に送金してくれ、あるいは国からの援助があることで生活しているので、仕事をしにいってさまざまなストレスや身体の疲れなどのダメージを負うよりは家に

いた方が外からのストレスがない。よって幸福だと感じやすいだろう。また、「世帯所得」は5つの要因すべてにおいて幸福度と正の相関関係がある。所得が高い方が、幸福度は高くなる。これらは、私たちがたてた仮定と同じである。

X_1 の状況・環境要因において、「休日の数」と「労働時間への満足度」が幸福度と関係があることが分かった。休日の数に対して負の相関関係がみられるのは、農家や日雇い労働者などは決まって1日中休むという決まった休みがない。実際1日丸々休みとなると、仕事の回数はとても減るだろう。よって、休みがないことと幸福度は負の関係性がある。また、労働時間への満足度は私たちの仮説と同じ結果になった。

X_2 の性格要因において、「家族と話す時間」が幸福度と関係しているのだが、その時間が多ければ多いほど仲がいい家族といえる。そして、仲のいい家族はそれだけ幸福度が高いことになる。これは、私達が立てた仮定と同じになった。

次に、 X_3 の人口・統計要因においては「家族の数、子供の数」が幸福度と関係していた。子供の数の係数は正の値をとり、数が多くなるほど幸福度は高くなっている。しかし、家族の数はその反対で数が多いほど幸福度は下がっていく。これはなぜかというと、世帯所得に占める一人にかかるお金が少なくなるからだと思われる。その結果として、家庭が苦しくなり幸福度が下がってしまうのだろう。

X_4 の政治・国的要因においては、社会に対する満足度（近隣住民との協力度合いなど）が幸福度と関係している。隣近所の人々と協力して、生活できていればいるほど幸福度が高い。たとえば、病気になったときに看病をしあい、経済的に困ったときにはお金の貸し借りがある。

最後に X_5 の経済的要因においてであるが、基本的な個人データとして入っている「職業、世帯所得」以外に幸福度と有意に関係しているものはなかった。

経済的要因はあまり幸福度に関係がないといえるだろう。しかし、幸福度が金銭的な収入などとまったく関係がないわけではない。「家族の数」という項目では金銭的なところで幸福度と関係していた。よって、ベトナム全体では幸福度は金銭面と、対人面の両方が関係して感じられるものであると考える。

4. おわりに

ベトナムは現在急速に発展しており、将来日本のようになる可能性がある。よって、これからは日本の幸福度の現状を少し述べることで、ベトナム人の幸福度が今以上に下がらないようにしたいと思う。

内閣府の国民生活選好度調査の結果から、日本人が「幸福度で重視したものは」という質問に対しての答えは、「健康状態」「家族関係」「家計状況（所得・消費）」であり、ベト

ナムと同じような結果になった。また、「幸福度を高めるために有効な手立ては」という質問に対しては、「家族との助け合い」「自分自身の努力」が高く、「社会の助け合い」は非常に低かった。この辺はベトナム人との大きな差である。この原因是、自分以外の他人との関係が希薄化しているからではないかと考える。ベトナムでは南部と北部に共通して社会にたいする満足度が高かったので、幸福度には地域の人々と協力し合って生活することが大切だということが示された。たしかに、農村の人々は貧困でもっと所得が増えてほしいと思っている。しかし、私達が調べた幸福度は低くなかった。それは、目には見えないが周りの人と確かに繋がっており、ともに助け合って心は満たされているからであろう。一方で、日本人はますます個人行動が多くなり、他人と協力して暮らすということを煩わしく思っている人が多い。ただこの違いが、ベトナムの農村と日本の幸福観に差を生んでいるのだろう。

今回、私たちは同じ国でも地域によっては全く異なり、また南北比較をしやすいベトナムという発展途上地域を選んだわけだが、ベトナムは社会主義国で調査することがとりわけ難しい場所であったにも関わらず、多くの方々が私たちの調査に協力して下さり、無事実現したことに非常に感謝している。

私たちは南北に分かれて農村へ赴き、それぞれ60世帯に直接訪問して自己申告による幸福度（1～10）と状況・環境要因、性格要因、社会・人口統計要因、政治・国的要因、および経済的要因に関連する幸福の調査を計8日間しっかりと時間をかけて行った。そして帰国後、すべての世帯のデータを集計し、ロジット分析を用いて分析結果を得られた。

その結果とは、仕事についていない方が幸福、休みがない方が幸福など、私たちが立てた仮定よりも全く違う結果が得られた。ベトナム農村部では、多くの人々が現在の職業（主に農家）にあまり満足できていない。しかし、働いて収入を得ることには幸福を感じているので、現状よりも良い職業につきたいと思っているのかもしれない。また、社会性がとても大切とされているので、それを生かした発展を望みたい。

今回の調査における反省点は4つある。1つは、回答者を世帯主（もしくはその妻）などと各家庭に1人と限定してしまったこと。2つ目は、社会・人口統計要因での質問項目で、家族の数と子供の数という質問を設け、家族の数には負の相関、子供の数には正の相関が見られた。しかし、子供が増えれば家族の数も増えるという単純な成り立ちを見逃し、矛盾を起こしてしまった。そうではなく、家族の数を質問項目から削除する、あるいは労働者の数と子供の数というような分け方をするといった対策をとるべきであった。次に、年齢、教育年数、職業、性別といった基本的な個人データに大差が見られなかったのは、回答者が偏ってしまったからだと考える。最後に、質問項目が少なかったこと、中でも政治・

国的要因に関してはベトナムの方々への配慮によって、質問項目を1つしか作成しなかつたこと。それによって、より深い内部事情を得られなかつたことである。機会があれば、また別に、より踏み込んで論じたいとおもう。

【参考文献】

- 大竹文雄（2004）『失業と幸福度』「日本労働研究雑誌」労働政策研究・研修機構、No. 528、pp. 59-68
- 山内直人研究会 安東奈々、伊藤晋一、大川淳士、田中千尋、玉井友里子（2010）『発展途上国の決定要因』「ISFJ 政策フォーラム」発表論文
- Frey and Stutzer (2002) 『What Can Economists Learn From Happiness Research?』、「Journal of economic literature」、No. 40、pp402-435 (佐和隆光監訳『幸福の政治経済学 人々の幸せを促進するものは何か』ダイヤモンド社 2005年)
- 新海尚子（2005）『インフラ整備と貧困削減 ベトナムのケース1』「国際開発研究フォーラム」No.32、p.23-36
- 原田仁文（2005）『ベトナムの人的資源管理について—ベトナムでの日系、欧米系、現地企業の実証比較的研究とベトナム人意識調査を中心として』「神奈川大学大学院経営学研究科 研究年報」No.9、p.97-108
- 大平剛（2001）『貧困削減政策の実効性に関する一考察 一ベトナムにおける実例検証ー』「京都大学経済学会 経済学論叢」No.167.3、p.146-162
- 中野亞理 寺本実編（2007）「ドイ・モイ下ベトナムの『国家と社会』第3章 ドイ・モイ下ベトナムの国家と市民活動の関係の様態に関する考察」「調査研究報告書 アジア経済研究所」p.101-132
- 香川広美（2005）『ベトナムのドイ・モイ後の経済格差とその要因』「新潟大学大学院現代社会研究科 NII 書誌」No.34、p.141-158
- 沖田哲也（1998）『Oe-Chool Choi 副教授のアポイントメント・プログラムの招請について』「国際交流基金事業報告書」No.07、p.43-47
- 沖地宗俊（1997）『ベトナム農業の現状と基礎構造』「九州農業経済学会 農業経済論集」No.48、p.33-44
- 藤原利一郎（2005）「東南アジアの価値体系3・ベトナム」現代アジア出版会
- 長沼理恵、鈴木寛之、城戸照彦（2006）『地区視診で見るベトナム農村部の地区特性—2つ農村を比較してー』「金沢大学つるま保健学会誌」No.29 (2) p.135-139、2006.2
- 岩井美佐紀（1999-2003）『ベトナム北部農村における社会変容と女性労働—バッケニヤン省チャリエット村の事例から—』「東南アジア研究」No.36 (4)、p.525-545
- 岡江恭史（2004）『ベトナム農村金融における集落の役割』「農林水産政策研究」 No.6、p.23-49
- 江田祐介、森澤允清、井上真友子（2004）『ベトナム障害児教育における現状と課題』「和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要」No.14、p133-139
- 道本千衣子（2009）『ベトナムの食生活調査—日本人の女子学生との比較ー』「日本食生活学会誌」Vol.20、No.4、pp.328-337
- Ryuta Kuroda (2010) 『ベトナムの医療産業発展への展望』「早稲田大学大学院アジア太平洋研究科『インドシナから見る東アジア経済統合』」p.7-9
- 黒田学(2000)『ベトナム・ハノイ近郊の枯葉剤被害者と施設訪問調査報告』「岐阜大学地域科学部研究報告」No.8、p.175-186
- Winkelmann and Bos (2006) 『順序プロビットモデル式』「Analysis of Microdata」pp174-187
<http://www.ier.hit-u.ac.jp/~kitamura/lecture/Hit/08Statsys9.pdf#search=>
- 石黒格（2008）『Stataによる社会データ調査の分析』北大路書房「内閣府の国民生活選好調査の概要」
<http://www5.cao.go.jp/seikatsu/senkoudo/senkoudo.html>