

# 博士学位請求論文審査報告

申請者: 比嘉 一仁

論文題目: Essays on Consumption, Well-being, and Labor Adjustment

## 1. 論文の主題と構成

各主体の厚生や経済状態を評価しようとする研究者は様々な測定上の困難に直面する。異なる時点の消費を比較しようとするれば、異なる時点の貨幣価値を同一尺度で評価するために消費者物価指数を求める必要がある。男性と女性の経済格差を説明しようとするれば幼少期の人的資本形成への支出を知る必要がある。生活水準をとらえるためには、消費水準にとどまらず生活満足度を測定する必要がある。また、雇用形態による生活水準の違いは賃金差だけではなく雇用の安定性の違いが生み出している部分があり、雇用形態の違いによる安定度の違いを計測する必要がある。これらの測定は様々な経済問題を考えるうえで重要であるが、その測定には独自の問題があり正確な測定は容易ではない。本博士論文はこれら測定問題に4つの視点から取り組んだものである。

論文の構成は以下の通りである。

- 第1章 導入
- 第2章 エンゲルカーブを用いたCPIバイアスの測定
- 第3章 教育支出の男女差
- 第4章 生活満足度の測定
- 第5章 為替レート変動と雇用調整
- 第6章 終章

## 2. 各章の概要と評価

本論文を構成する主要章(3-5章)の内容を紹介し、評価する。

第2章は消費者物価指数にかかる上方バイアスの大きさをエンゲルカーブの推定を通じて測定している。異時点において金銭単位で測定された経済変数を比較するためには価格指数を用いた実質化が必要である。消費の実質化の際に用いられる価格指数が消費者物価指数であり、 $t-1$ 時点における典型的な消費者の消費バスケットを $t$ 時点で購入するのに必要な支出を $t-1$ 時点で購入するのに必要な支出で除した比で定義される。

このように定義される消費者物価指数は、生計費指数としては生計費上昇を過大に推定する傾向があることが知られている。これは相対価格の変動がもたらす財目間の代替(上位代替と称される)や同一財目内のブランド間代替(下位代替と称される)が考慮されていないこと、品質向上に伴う実質価格の下落をとらえていないこと、特売品が価格調査から基本的には除外されていること、などの要因による。下位代替に関しては例えば、洗剤

をスーパーに買いに来た消費者の行動を考えると、少なからぬ消費者は特定ブランドへのこだわりは持たずその日の安売りブランドを購入している。しかしながら、政府統計は同一財の価格変化をとらえるという価格調査の本来の目的に忠実に同一ブランド同一容量の洗剤を調査対象とする。そのため、政府統計の価格調査より算出される洗剤の価格指数は実際の消費者が直面する価格指数を過大に評価する傾向が生まれてしまう。品質調整に関して言うと同じ PC であっても、10 年前の PC と現在の PC では性能が大きく異なる。そのため、PC の価格が下落していないように見えても、品質調整後の PC 価格は大幅下落しているという現実がある。政府当局はデジタルカメラや PC のような一部の財に関してはヘドニックモデルの推定を通じて品質調整を行った後の価格指数を計算している。また、特売品の除外に関しては、カップ麺などの一定期間保存がきく商品については、特売日に相当の数量が売れるという現実があり、無視できないインパクトを与えていると考えられる。これら要因はすべて物価指数の上昇が生計費の上昇を過大推定する方向で作用する。

消費者物価指数の上方バイアスの大きさを数量的に明らかにすることは、消費者物価指数が金融政策の目標変数となっていることや、年金支給の際の生計費指数として使われていることなどを考えると、極めて重要な問題である。既存の研究はこれらの要因がもたらす上方バイアスの大きさを丹念に積み上げて、どの程度のバイアスがかかっているかを計測してきた。

本章のとりうるアプローチはこれらのアプローチとは異なり、所得と食費支出比率が負の相関を持つというエンゲルカーブの推定を通じて CPI バイアスの大きさを測定するという Costa や Hamilton によって開発されたアプローチである。総務省「全国消費実態調査」の匿名データを用いた本章の分析に即して言うと、1990 年代の消費者物価指数を用いた実質消費額は伸び悩みを見せており、消費水準が停滞したことが示唆される一方で、エンゲル係数は下落しており、消費水準が上昇したことを示唆される。この相矛盾する発見は消費者物価指数の変化が生計費上昇を過大に推定していることを示唆しており、食料とその他財の相対価格の変化や家族構成の変化をマイクロデータに基づき制御しても結果は変化しなかった。同一のエンゲル係数をもたらし実質所得は異時点間で比較可能であると仮定すると、CPI の上方バイアスの大きさは年率約 0.5 パーcentageポイントであると本章の分析は結論する。

本章の測定した CPI バイアスの大きさは CPI バイアスを積み上げて求めた既存研究が示す値とも整合するものであり、全く異なる研究手法による CPI バイアスの測定がほぼ同じ結論に到達したことは、この程度の CPI バイアスがもっともらしい数字であることを示したと評価することができる。もっとも、各世帯の消費バスケットが同一であると仮定していることは現実的とは言えず、本章における分析の限界だといえる。

第 3 章は総務省「全国消費実態調査」を用いて男児と女児に対する教育支出の違いをとらえようとした研究である。男女間の賃金格差は縮小の傾向にあるとはいえ、時間当たり賃金には 3 割前後の差があるのが実態である。この賃金差の一部分は男女の人的資本量の差にあると考えられるため、いわゆるミンサー型賃金方程式を推定することで、男女の学歴差や経験年数差などで人的資本差を制御したうえでの男女賃金差を論ずるのが一般的である。しかしながら、同じ教育年数の男女でも、男性のほうが塾通いなどの形でより集中

的な投資を受けており、高い水準の人的資本を形成しているという可能性も否定できない。このような教育投資における男女差をとらえることが本章の研究目的である。世帯を対象とした通常の家計支出調査は、支出項目に関する詳細な記録がある一方で、誰が使うものへの支出かは明確に記録されていないという問題がある。そこで本章の分析は世帯員構成が教育費支出に与える影響を推定することで、男児と女児に対する平均的支出の違いをとらえようとしている。例を挙げると、2人の子供がいる世帯を選び、仮に男児二人の世帯が、男児・女児一人ずつの世帯や女児二人の世帯に比べて、教育費支出が高いならば男児のほうが平均的な支出額は大きいと推測される。

本章の分析結果は教育費支出総額に関しては男児、女児の差は明確に発見されないとする。もっとも、男児は通塾費用などの教育費が多くなり、女児は習い事などの教育費が多くなるという性差を発見している。この投資パターンの違いは労働市場における賃金の男女差を考えると合理的に説明可能なパターンであるとしている。この結果自体は興味深い発見であるとはいえるものの、教育費支出のパターンの男女差がどの程度男女の賃金差につながっているのかといった部分の踏み込みの浅さが論文の限界として指摘できる。

第4章は所得と生活満足度の関係を論じている。経済史家 Easterlin は一国経済における平均所得水準の上昇が主観的な幸福度や生活満足度の向上には必ずしもつながらないという Easterlin の逆説を発見した。この発見は経済成長が人々の経済厚生を向上すると考える多くの経済学者の常識に挑戦するものであり、そもそも生活満足度を経済変数として用いることが適切なのかを問うことなど多くの後続研究を生み出した。最近の研究は、生活満足度の経済変数としての意義は認めるものの、Easterlin の当初の研究は分析対象国などが限定されていたことなどによってもたらされたもので、所得水準と生活満足度の間には正の相関があることを示すなどしている。あるいは既存研究の一部は、本人の所得上昇は生活満足度を上昇させるが、周囲の人々の所得は生活満足度を下落させることを発見しており、一国経済が発展すると本人の所得と周囲の所得が同時に上昇するため、二つの効果が打ち消しあって生活満足度が向上しないと Easterlin の発見を説明している。ただし、仮にこの説明を受け入れるとしても経済成長が人々の幸福度や生活満足度を向上させないことには変わりはなく、経済成長にプラスの意味を見出す多くの経済学者の常識に挑戦する結果であることには変わりがない。

本章は British Household Panel Survey を用いて7段階評価された生活満足度が経済厚生を適切にとらえているのかどうかを問っている。このパネル調査には7段階評価のほかにも前回調査と比べて生活満足度が上がっているかどうかを聞く質問項目が含まれておりユニークである。この回答と、7段階評価の生活満足度の変化の間の相関を取ると正の相関がみられるものの、その関係は完全とはいいがたく、回答者の多くは、昨年と比べて満足度が上がっていると答える一方で、7段階評価の生活満足度は同じものを回答している。このことは生活満足度が実質的には向上しているものの、感じている生活満足度を7段階評価に置き換える際のスケールが経時的にずれていることを示唆している。本章の分析は、パネルデータの特性を生かした差分分析を行うことでこの点を明確にし、前回調査からの生活満足度の変化は所得変化と強い関係を持つものの、7段階評価された生活満足度の差分は所得変化とは強い関係を持たないことを明らかにしている。

この発見は、所得増加は生活満足度の向上に貢献しているものの、7段階評価のような通常用いられている生活満足度指標は経時的に比較不能な側面を持つため、所得増加に伴う生活満足度の改善を過小に評価することを示している。この発見は Easterlin の発見は生活満足度の計測上の問題から発生した問題であることを示しており、所得の増加が本質的には生活満足度の向上につながることを示した点において、極めて意義深い研究であるといえる。本章の最大の欠点は、この発見を先行研究の発展の上に適切に位置づけ、その経済学上の意義を適切に主張することに必ずしも成功していない点である。さらに潜在的な満足度の決定と7段階評価の満足度を報告する際のスケールの変動についてそれぞれのパラメータを求めることができたはずだが、それらを統合する計量経済モデルを十分に開発していない点が今後の課題として残る。

第5章は正社員・正職員とそれ以外の職員の雇用変動と為替レート変動がどのような関係を持つかを経済産業省「企業活動基本調査」を用いて明らかにしたものである。正社員と非正社員の実態の違いの一つ数えられるのが雇用の安定度の違いであるが、企業の売上高の増減に対して、正社員と非正社員で雇用変動がどの程度違うのかを数量的に明らかにすることは難しい。なぜならば雇用調整が容易である非正社員を多く雇うことが、売上高の変動を大きくするという逆の因果関係も存在するためである。既存の研究は、雇用変動を売上高変動で説明するというものが大半で、この逆因果の関係に十分に対処しているとはいえない。そのため、正社員と非正社員の雇用変動の違いを信頼性における形で推定するためには外生的な労働需要変動を用いる必要がある。本章の分析は為替レート変動がもたらす労働需要の変動を識別に用いて、正社員と非正社員の雇用調整速度の違いを推定している。なお、因果関係の識別という観点からすると、すべての企業が同じ為替レート変動に直面するため、処置群と制御群を作ることができないという問題を、企業によって輸出入への依存度合いが異なることに着目し解決している。つまり、輸出入への依存がない企業は為替レート変動の影響をあまり受けない企業であると想定し制御群として取り扱う一方で、輸出入への依存が大きい企業は為替レート変動の影響を受ける企業であると想定し処置群として取り扱っている。

推定の結果、同じ為替レート変動に対して、非正社員の雇用変化率は正社員の雇用変化率のおよそ7から8倍になっていて、非正社員が雇用調整の容易なタイプの労働者として扱われていることが明らかになった。この発見は非正社員が雇用の調整弁として利用されているという指摘と整合的なものであり、非正社員という雇用形態の実質的な意味をなす上で意義深い。この章の持つ限界としては、実証分析に先行する理論分析と実証分析の接続が良くないといった問題や、為替レート変動を一時的変動と恒常的変動に分解することが可能なのかといった問題を指摘できる。

### 3. 全体的な評価

以上において比嘉氏の博士論文の概要とその評価について述べたが、各章には独自の貢献と、新たな発見が多く含まれている。様々な角度からの分析を通じて、通常の測定方法では歪みが発生してしまう経済変数の測定について、それぞれの測定の改善方法を提案し

ている点において、本論文には十分な貢献が認められる。とりわけ、第 4 章の分析を通じて、パネルサーベイへの回答者が生活への満足度を 7 段階評価された水準で答える場合と、昨年との比較という差分で直接答える場合には、答え方に顕著な差があることを発見し、Easterlin の逆説を解消することに成功している点はオリジナリティーが高い。また、一連の分析は比嘉氏の計量経済分析の力量を十分に示している。

もちろん、本論文にまったく問題が見られないわけではない。個別の章に関して残された課題についてはすでにまとめたので繰り返さないが、博士論文全体を通して、推定結果が持つ経済学上の意義を、既存研究の発展と関連付けて論じたり経済理論と関連付けて解釈したりする深みが欠如している点は改善されるべき点である。

しかし、論文に深みを持たせるためには、経済学の多分野にわたる広範な知識の蓄積が必要であり、それらを総合的に見渡し統合していく論理力・文章力も必要となる。これらの技能は、今後、比嘉氏が研究者としての経験を積む中での中期的に身に付けていくべき技能として扱ってよいものとする。すなわち本論文は、全体として、博士学位論文として認められるに足る水準を備えていると評価できる。以上から、我々審査員一同は比嘉一仁氏が一橋大学博士（経済学）の学位を授与されるべき十分な資格を有していると判断する。

2016 年 3 月 6 日

審査員 阿部 修人  
小塩 隆士  
川口 大司 (主査)  
北村 行伸  
横山 泉  
(50 音順)