

DSSR

Discussion Paper No. 55

東アジア幸福と所得

水落 正明
Masaaki MIZUOCHI

2016年3月3日

Data Science and Service Research
Discussion Paper

Center for Data Science and Service Research
Graduate School of Economic and Management
Tohoku University
27-1 Kawauchi, Aobaku
Sendai 980-8576, JAPAN

東アジア 4 カ国における所得と幸福度の関係について
Income and Happiness in Four East Asian Countries

水落正明
南山大学

1. はじめに

近年、幸福度の規定要因に関する研究が数多く行われている¹。特に所得と幸福度の関係は、効用関数をベースとする経済理論の観点から非常に興味深いテーマであると同時に、所得再分配の観点からも実証的に重要な政策的問題である。こうした問題意識に基づき、所得と幸福度の関係についてこれまで検証がなされてきた。その際の大きな議論の一つとして、絶対額としてのいわゆる絶対所得と他者と比べた相対所得のどちらが幸福度に影響するかというものがあった。

相対所得検証の嚆矢は Easterlin (1974) の論文であり、以降、相対所得が人々の幸福感に与える影響について盛んに研究されてきた²。そうした中、これまでの研究で使用されてきた相対所得は実際の所得データを使った客観的なものであった。もちろん、客観的な相対所得を用いることは実証的には妥当なアプローチであると考えられる。しかしながら、人々の幸福を感じる心理的メカニズムを考えれば、実際にどの程度の相対所得なのかと認識していることが重要であろう。また、客観的な相対所得の計算の際には、参照グループとして年齢、学歴、地域など様々なものが候補としてあり、決定的なものはない。そのためか、先行研究の分析結果では、客観的な相対所得の影響は、やや不安定であるように見える。そこで本稿では、人々が認識している主観的な相対所得を幸福度の規定要因として用いるほか、国全体での相対所得と属性で分けたグループでの相対所得を変数として用いることで、相対所得と幸福度の関係についてより詳細に分析を行う。

なお、本稿では、同じ文化的背景を持つ東アジアの 4 カ国、中国、日本、韓国、台湾で行われた調査データ (EASS) を使用し、上記の問題関心に基づいて比較分析を行い、所得と幸福度の関係について実証的に明らかにする。表 1 を見て分かるように、この 4 カ国は、世界の幸福度ランキングでは、その経済水準に比して低い位置にあるように見える。すなわち、幸福度が経済状態から受ける影響が欧州など他の地域とは異なる可能性が示唆されている。したがって、東アジアの国々に限定して分析することには、正確な分析の上で意味があると考えられる。

¹ Frey (2008) 等を参照。

² Clark et al. (2008) 等を参照。

表1 幸福度ランキング (2010-2012)

順位	国名
1	デンマーク
2	ノルウェー
3	スイス
4	オランダ
5	スウェーデン
41	韓国
42	台湾
43	日本
93	中国

World Happiness Report 2013より作成

2. データと変数

2.1 データ

本稿では EASS2008 “Culture and Globalization in East Asia”の個票データを使用する。東アジア社会調査 (East Asian Social Survey: EASS) は、2003 年にスタートした中国・日本・韓国・台湾が共同で進めている社会調査プロジェクトである。世界比較のために各国で行われている総合社会調査 (GSS) をベースに、東アジア社会に特有の問題や関心に基づく共通設問群 (モジュール) が作成され、比較分析が可能なデータを収集している³。調査対象や抽出方法、回収率については、表 2 のとおりである。

表2 EASS2008 の概要

	中国	日本	韓国	台湾
実施時期	2008年9-12月	2008年10-12月	2008年6-8月	2008年7-9月
調査方法	面接法	面接・留置法の併用	面接法	面接法
調査対象	18歳以上の男女	20-89歳の男女	18歳以上の男女	18歳以上の男女
抽出方法	層化4段無作為抽出	層化2段無作為抽出	層化3段無作為抽出	層化3段無作為抽出
計画標本	6,300	4,003	2,500	4,601
有効回答数	3,010	2,160	1,508	2,067
回収率	47.8%	60.6%	61.0%	44.9%

大阪商業大学JGSS研究センター(2010)より作成

2.2 従属変数

本稿の推定では、幸福度に関する設問を従属変数として使用する。質問文は「全体として、あなたは、現在幸せですか。」となっており、中国、日本、台湾では「1.とても幸せ」から「5.とても不幸せ」まで5件法で質問している。選択肢1と5の間には2、3、4という数値が調査票に記載されているだけで、言葉での説明はない。回答者が、その程度を判断して選択している。韓国については同じ質問に対して「1.とても幸せ」、「2.まあまあ幸せ」、「3.あまり幸せではない」、「4.まったく幸せではない」の4件法で測定している。

³ EASS の詳細については同調査ウェブサイト (<http://eassda.org/modules/doc/index.php?doc=intro>)、あるいは大阪商業大学 JGSS 研究センター (2010) を参照されたい。

ここで、各国の幸福度の分布を比較してみる。図1は5件法で質問している中国、日本、台湾の幸福度の分布について比較したものである。3カ国とも世界各国の他の調査と同じように、幸福よりの回答が大半を占める形状になっている。3カ国間の違いとして、日本については中国と台湾に比べて両極端の回答がやや少なく、どちらでもないにあたると考えられる3の回答が多くなっている。韓国の幸福度の分布（図2）では、分布の形状は他の3カ国とほぼ同じものとなっており、比較分析が可能であると判断できる。

図1 幸福度の分布（中国、日本、台湾）

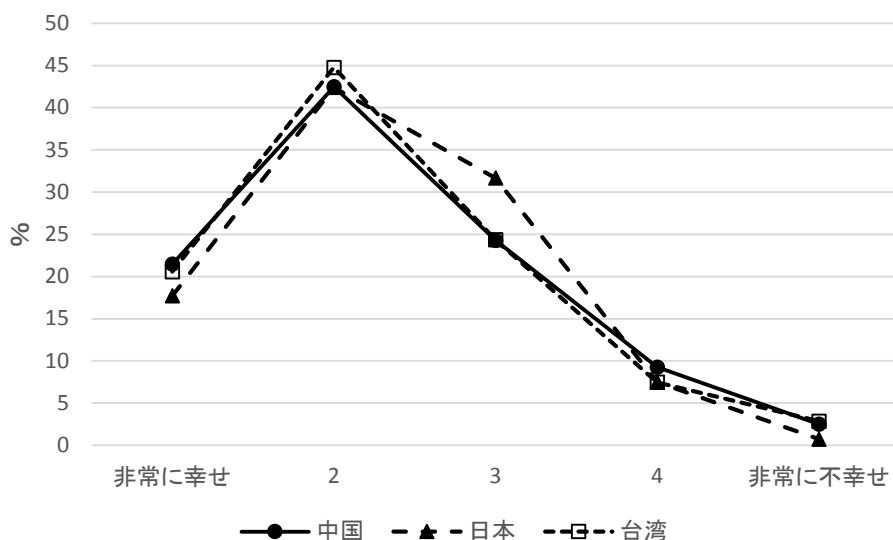
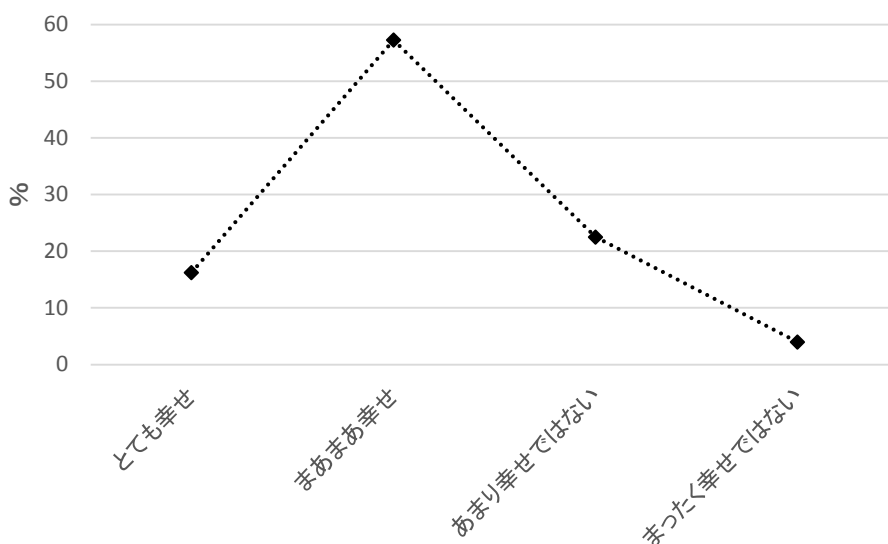


図2 幸福度の分布（韓国）



実際の推定では、いずれの国のデータにおいても数字の大小を逆にし、幸せなほど大きい値をとるように操作する。したがって、推定結果で係数が正になった場合は、その要因

には幸福度を高める効果があることを意味することになる。

2.3 独立変数

本稿の主要な独立変数である所得変数には絶対所得と相対所得を用い、相対所得として主観的相対所得および2種類の客観的相対所得を用いる。

最初に絶対所得としての世帯所得について説明する。中国と韓国の調査票では、世帯所得は記述式になっているため、回答者が記入した数値をそのまま使う。日本と台湾の調査票では、世帯所得は選択形式になっているため、それぞれの選択肢に階級値をあてはめたものを使用する。ただし、推定係数の桁表示の都合から、中国は千分の一にして千元単位に、日本は十分の一にして十万円単位に、韓国も十分の一にして十万ウォン単位に、台湾はそのままで一万ニュー台湾ドル単位にして推定で使用する。

続いて相対所得について説明する。主観的な相対所得について、調査票では「世間一般と比べて、あなたの世帯収入はどれくらいですか」と質問しており、それに対して「平均よりかなり少ない」、「平均より少ない」、「ほぼ平均」、「平均より多い」、「平均よりかなり多い」の5つの選択肢が用意されている。これを「主観的相対所得」というダミー変数として推定に用いるが、図3に示したように「平均よりかなり多い」がかなり少なく推定結果が不安定になる。そこで「平均より多い」と「平均よりかなり多い」は一つのカテゴリーにまとめ「平均より多い」とする。

客観的な相対所得については、先に数値化した世帯所得から国ごとに中央値を求め、中央値に対する比率で4つのカテゴリーに分けた。カテゴリーの分け方としては、「中央値の半分未満」、「中央値の半分以上中央値未満」、「中央値以上中央値の2倍未満」、「中央値の2倍以上」である。これを「客観的相対所得（全体）」というダミー変数として推定に用いる。なお、主観的相対所得は回答者が平均に比べてどうなのかを考えて選択しているため、客観的相対所得においても平均を基準にするべきとも考えられる。しかしながら、所得分布は右に歪んだ形状をしており、平均値は一般の人々が考えるいわゆる平均的な所得水準から乖離していると考えられる。そのため、本稿では中央値を客観的相対所得の基準に用いることとする。なお、「ほぼ平均」をどの範囲まで含むものとして計算するかは難しいため、ここでは中央値の半分等、簡便な方法でカテゴリー化している。

もう一つの相対所得は、比較対象を国全体ではなく、似通ったグループにしたもので作成した。本稿では、世帯年収を基本に分析しており、世帯に関する情報を使ってグループ分けをしたほうがよいが、利用可能な情報が十分にはない。そこで、回答者の年齢（39歳以下、40-59歳、60歳以上）と学歴（高校以下、短大以上）で6グループに分け、それぞれのグループの中央値に対する相対的な所得を先の全体に対する相対所得と同様に作成した⁴。こちらの相対所得は「客観的相対所得（グループ）」と記す。

⁴ より多くのグループに分けることはできるが、そうした場合、過小なグループが出現するため、ここでは6グループに限定した。

あらためて図3で主観的相対所得の分布を見ると、中国、日本、韓国は似たような形状になっており、平均より少ないほうに分布が多くなっていることがわかる。それに対して台湾ではほぼ平均が多く、他の3カ国に比べると左右対称の分布に近いことが見て取れる。図4は客観的相対所得（全体）の分布である。日本、韓国、台湾は非常に良く似た分布の形状をしており、中央値以上中央値の2倍未満が最も多くなっている。中国も他国と同じように、中央値以上中央値の2倍未満が最も多いが、他の3国ほど分布として集中しておらず、その一方で中央値の半分未満や中央値の2倍以上の分布が多く、所得格差が大きいことが示されている。

図3 主観的相対所得の分布

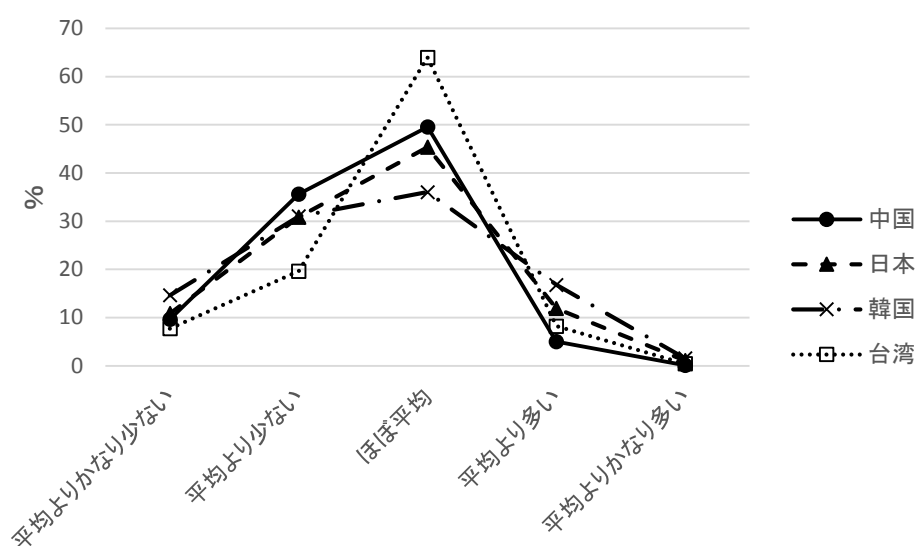
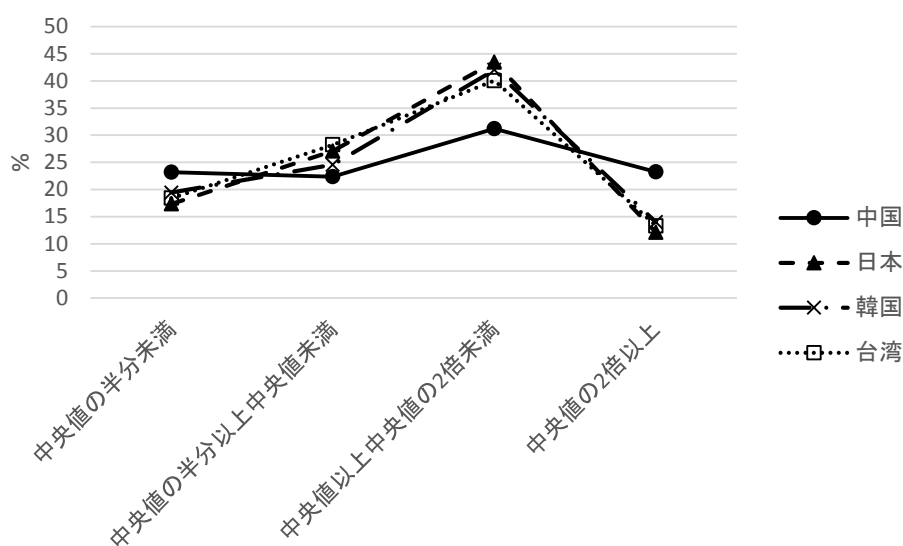


図4 客観的相対所得（全体）の分布



推定式に用いるその他のコントロール変数は性別、年齢階級、配偶状態、世帯人員数、教育年数、居住地域である。推定式は以下のとおりである。

$$\text{幸福度} = \alpha + \beta_1 \text{ 相対所得} + \beta_2 \text{ 絶対所得} + \beta_3 \text{ その他の変数} + \varepsilon$$

絶対所得およびその他の属性をコントロールした上で、相対所得の影響を明らかにする。推定に使用する変数の基本統計量は表3のとおりである。

表3 基本統計量

	China(N=2819)				Japan(N=1488)				Korea(N=1425)				Taiwan(N=1865)			
	Mean	S.D.	Min	Max	Mean	S.D.	Min	Max	Mean	S.D.	Min	Max	Mean	S.D.	Min	Max
幸福度(中国、日本、台湾)																
1.とても幸せ	0.023	0.151	0	1	0.008	0.089	0	1					0.029	0.168	0	1
2	0.093	0.290	0	1	0.075	0.264	0	1					0.073	0.260	0	1
3	0.245	0.430	0	1	0.297	0.457	0	1					0.244	0.430	0	1
4	0.422	0.494	0	1	0.438	0.496	0	1					0.450	0.498	0	1
5.とても不幸せ	0.217	0.412	0	1	0.181	0.386	0	1					0.204	0.403	0	1
幸福度(韓国)																
とても幸せ									0.039	0.193	0	1				
まあまあ幸せ									0.221	0.415	0	1				
あまり幸せではない									0.577	0.494	0	1				
まったく幸せではない									0.164	0.370	0	1				
主観的相対所得																
平均よりかなり少ない	0.096	0.295	0	1	0.114	0.318	0	1	0.143	0.350	0	1	0.076	0.264	0	1
平均より少ない	0.360	0.480	0	1	0.316	0.465	0	1	0.307	0.461	0	1	0.197	0.398	0	1
ほぼ平均	0.492	0.500	0	1	0.433	0.496	0	1	0.366	0.482	0	1	0.634	0.482	0	1
平均より多い	0.052	0.222	0	1	0.136	0.343	0	1	0.184	0.388	0	1	0.093	0.291	0	1
客観的相対所得(全体)																
中央値の半分未満	0.232	0.422	0	1	0.173	0.379	0	1	0.194	0.396	0	1	0.184	0.388	0	1
中央値の半分以上中央値未満	0.224	0.417	0	1	0.271	0.445	0	1	0.246	0.431	0	1	0.283	0.450	0	1
中央値以上中央値の2倍未満	0.311	0.463	0	1	0.435	0.496	0	1	0.420	0.494	0	1	0.401	0.490	0	1
中央値の2倍以上	0.233	0.423	0	1	0.121	0.326	0	1	0.140	0.347	0	1	0.133	0.340	0	1
客観的相対所得(グループ)																
中央値の半分未満	0.286	0.452	0	1	0.192	0.394	0	1	0.232	0.422	0	1	0.209	0.406	0	1
中央値の半分以上中央値未満	0.260	0.439	0	1	0.280	0.449	0	1	0.330	0.470	0	1	0.310	0.463	0	1
中央値以上中央値の2倍未満	0.288	0.453	0	1	0.346	0.476	0	1	0.352	0.478	0	1	0.391	0.488	0	1
中央値の2倍以上	0.166	0.372	0	1	0.181	0.386	0	1	0.086	0.281	0	1	0.090	0.286	0	1
世帯年収	30.80	65.54	0	2000	58.33	40.56	0	250	36.39	35.88	0	730	8.247	9.145	0	150
性別																
男性	0.478	0.500	0	1	0.482	0.500	0	1	0.458	0.498	0	1	0.498	0.500	0	1
女性	0.522	0.500	0	1	0.518	0.500	0	1	0.542	0.498	0	1	0.502	0.500	0	1
年齢階級																
29歳以下	0.183	0.387	0	1	0.075	0.264	0	1	0.193	0.395	0	1	0.239	0.426	0	1
30-39歳	0.248	0.432	0	1	0.178	0.383	0	1	0.245	0.430	0	1	0.192	0.394	0	1
40-49歳	0.236	0.425	0	1	0.162	0.369	0	1	0.232	0.422	0	1	0.204	0.403	0	1
50-59歳	0.188	0.391	0	1	0.197	0.398	0	1	0.133	0.339	0	1	0.192	0.394	0	1
60-69歳	0.117	0.321	0	1	0.218	0.413	0	1	0.098	0.297	0	1	0.100	0.300	0	1
70歳以上	0.028	0.164	0	1	0.170	0.376	0	1	0.100	0.300	0	1	0.073	0.260	0	1
配偶状態																
有配偶・同棲	0.847	0.360	0	1	0.760	0.427	0	1	0.661	0.474	0	1	0.627	0.484	0	1
死別	0.031	0.172	0	1	0.078	0.268	0	1	0.093	0.290	0	1	0.051	0.221	0	1
離別	0.017	0.128	0	1	0.052	0.223	0	1	0.034	0.182	0	1	0.040	0.195	0	1
未婚	0.106	0.308	0	1	0.110	0.312	0	1	0.212	0.409	0	1	0.282	0.450	0	1
世帯人員数	3.211	1.387	1	11	3.194	1.480	1	11	3.036	1.293	1	10	4.390	2.003	1	18
教育年数	8.49	4.37	0	24	12.68	2.45	6	18	12.08	4.25	0	23	11.57	4.58	0	25
居住地域																
大都市中心部	0.162	0.369	0	1	0.045	0.207	0	1	0.305	0.461	0	1	0.287	0.453	0	1
大都市郊外	0.022	0.146	0	1	0.160	0.367	0	1	0.246	0.431	0	1	0.253	0.435	0	1
中小都市	0.456	0.498	0	1	0.438	0.496	0	1	0.309	0.462	0	1	0.278	0.448	0	1
町村部・農山漁村	0.360	0.480	0	1	0.358	0.479	0	1	0.139	0.346	0	1	0.182	0.386	0	1

世帯所得の単位は中国が千元、日本が十万円、韓国が十万ウォン、台湾が一万ニュー台湾ドル。

3. 推定結果

本稿では、通常の最小二乗法による推定を行う。従属変数である幸福度は質的で順序のある変数であるため、本来であれば順序プロビットモデル等を用いるべきである。しかしながら、通常の最小二乗法と順序プロビットモデル間で結果に違いはなく、また、限界効果の解釈のしやすさから、通常の最小二乗法を用いることとした。また、主観的相対所得と客観的相対所得は相関が高いため、それぞれ別に用いて推定する。主観的相対所得の推定結果は表 4 に、客観的相対所得（全体）の推定結果は表 5 に、客観的相対所得（グループ）は表 6 に示したとおりである。

表 4 から、主観的相対所得の効果について見ていく。参照カテゴリーは、「平均より少ない」である。いずれの国においても、主観的相対所得が低いほど、幸福度が低くなるという結果が得られている。絶対所得としての世帯年収については、いずれの国においても幸福度に与える影響は見出せなかった。したがって、絶対所得と相対所得の影響の比較という意味では、相対所得のほうが幸福度に与える影響力が大きいと言える。

続いて、表 5 で客観的相対所得（全体）の影響を見る。参照カテゴリーは「中央値の半分以上中央値未満」である。日本以外では、客観的な相対所得が高いほど幸福度が高くなるという結果が示されている。ただし、韓国においては中央値の 2 倍以上のカテゴリーよりも、中央値以上中央値の 2 倍未満という相対的にやや低いほうが幸福度が高いという結果になっている。世帯年収については、ここでも有意なものはなく、相対所得と絶対所得の比較では、日本以外は相対所得の影響が大きいことが明らかになった。

最後に表 6 は客観的相対所得（グループ）の推定結果である。表 5 とほぼ同じ結果であるが、異なる点としては、第 1 に韓国で相対所得が高いほど幸福度も高くなったこと、第 2 に日本で最も相対所得の低い層で幸福度が有意に低くなったことがあげられる。かなり大まかなグループ分けではあったが、これらの結果からは、全体との比較よりもある程度似通ったグループとの比較のほうが、客観的指標として適切であることが示唆された。ここでも、絶対所得としての世帯所得の影響は有意とはならなかった。

ここで、3つの相対所得の推定係数について、国ごとにグラフにまとめた（図 5～8）。横軸の 1～4 の数値は推定に使用したダミーのカテゴリーを示しており、1 が最も相対所得の低いカテゴリーを示している。基本的には破線の主観的相対所得が急峻な傾きとなっており、幸福度に与える影響が大きいことがわかる。韓国については、主観的と客観的の間に大きな差はないが、これは従属変数である幸福度が 4 段階しかないことが影響していると考えられる。

さらに、ここで幸福度と所得変数間の積率相関係数を確認する（表 7～10）。主観的相対所得と客観的相対所得の相関係数は 0.4～0.6 となっており、大きく乖離しているわけではないが、一致しているとも言えないことがわかる。また、2つの客観的相対所得のうち主観的相対所得と相関が高いのは全体のものとなった。推定結果からは、グループの相対所得のほうが、幸福度をうまく捉えていたため、主観的相対所得と近い指標になっていると表 4

主観的相対所得の推定結果

	China		Japan		Korea		Taiwan	
	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.
主観的相対所得 (Ref:平均より少ない)								
平均よりかなり少ない	-0.5393	0.0626 ***	-0.2095	0.0757 ***	-0.3567	0.0585 ***	-0.6231	0.0919 ***
ほぼ平均	0.4156	0.0387 ***	0.1776	0.0537 ***	0.2413	0.0438 ***	0.3329	0.0562 ***
平均より多い	0.5631	0.0842 ***	0.3940	0.0849 ***	0.2683	0.0576 ***	0.5114	0.0915 ***
世帯年収	0.0003	0.0003	-0.0001	0.0007	0.0003	0.0006	0.0009	0.0026
性別 (Ref:男性)								
女性	0.1010	0.0355 ***	0.0896	0.0448 **	0.0156	0.0373	0.1619	0.0433 ***
年齢階級 (Ref:40-49歳)								
29歳以下	0.1402	0.0644 **	0.3400	0.1046 ***	0.2000	0.0750 ***	-0.1978	0.0831 **
30-39歳	-0.0099	0.0497	0.2079	0.0754 ***	0.1336	0.0515 **	-0.1728	0.0684 **
50-59歳	0.1195	0.0537 **	0.0379	0.0735	0.0068	0.0629	0.0886	0.0685
60-69歳	0.2447	0.0624 ***	0.0527	0.0755	0.1230	0.0747	0.1963	0.0885 **
70歳以上	0.4970	0.1123 ***	0.1997	0.0858 **	0.0102	0.0837	0.3018	0.1015 ***
婚姻状態 (Ref:有配偶・同棲)								
死別	-0.3129	0.1034 ***	-0.3521	0.0907 ***	-0.2400	0.0765 ***	-0.4637	0.1047 ***
離別	-0.4582	0.1352 ***	-0.3713	0.1023 ***	-0.3456	0.1007 ***	-0.2961	0.1110 ***
未婚	-0.0328	0.0709	-0.4127	0.0843 ***	-0.3442	0.0677 ***	0.0606	0.0700
世帯人員数	0.0016	0.0131	-0.0031	0.0176	0.0019	0.0158	0.0006	0.0112
教育年数	0.0195	0.0052 ***	0.0202	0.0103 *	0.0110	0.0059 *	0.0129	0.0065 **
居住地域 (Ref:中小都市)								
大都市中心部	-0.0873	0.0499 *	0.1277	0.1085	0.0750	0.0453 *	-0.0373	0.0566
大都市郊外	-0.0711	0.1193	0.1035	0.0645	0.0292	0.0475	-0.0852	0.0582
町村部・農山漁村	-0.0624	0.0435	-0.0569	0.0497	0.0073	0.0591	0.0804	0.0657
定数項	3.2732	0.0837 ***	3.2916	0.1679 ***	2.6110	0.1124 ***	3.3332	0.1201 ***
F値	27.49	***	9.32	***	17.55	***	13.91	***
修正R2	0.1447		0.0915		0.1730		0.1108	
サンプルサイズ	2819		1488		1425		1865	

***: 1%水準で有意、**: 5%水準で有意、*: 10%水準で有意

表 5 客観的相対所得（全体）の推定結果

	China		Japan		Korea		Taiwan	
	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.
客観的相対所得（全体）(Ref:中央値の半分以上、中央値未満)								
中央値の半分未満	-0.3746	0.0541 ***	-0.1008	0.0755	-0.1488	0.0651 **	-0.3027	0.0709 ***
中央値以上、中央値の2倍未満	0.1398	0.0505 ***	0.0793	0.0698	0.2107	0.0488 ***	0.1578	0.0571 ***
中央値の2倍以上	0.2537	0.0607 ***	-0.0122	0.1538	0.1613	0.0813 **	0.2318	0.0978 **
世帯年収	0.0003	0.0003	0.0017	0.0013	0.0007	0.0007	-0.0007	0.0033
性別 (Ref:男性)								
女性	0.1040	0.0366 ***	0.1074	0.0454 **	0.0217	0.0382	0.1816	0.0445 ***
年齢階級 (Ref:40-49歳)								
29歳以下	0.1659	0.0665 **	0.3581	0.1060 ***	0.2259	0.0770 ***	-0.2401	0.0852 ***
30-39歳	0.0119	0.0512	0.2215	0.0763 ***	0.1562	0.0529 ***	-0.2044	0.0704 ***
50-59歳	0.1313	0.0554 **	0.0553	0.0746	-0.0002	0.0646	0.0604	0.0704
60-69歳	0.2846	0.0644 ***	0.0753	0.0773	0.2064	0.0780 ***	0.1979	0.0915 **
70歳以上	0.5163	0.1158 ***	0.2637	0.0873 ***	0.0855	0.0877	0.3213	0.1050 ***
婚姻状態 (Ref:有配偶・同棲)								
死別	-0.3039	0.1068 ***	-0.3384	0.0940 ***	-0.2753	0.0792 ***	-0.4967	0.1076 ***
離別	-0.5415	0.1393 ***	-0.3995	0.1038 ***	-0.3850	0.1034 ***	-0.3149	0.1145 ***
未婚	-0.0669	0.0730	-0.4475	0.0851 ***	-0.3441	0.0696 ***	0.0592	0.0722
世帯人員数	-0.0164	0.0135	-0.0212	0.0177	-0.0053	0.0165	-0.0091	0.0119
教育年数	0.0211	0.0055 ***	0.0271	0.0104 ***	0.0165	0.0061 ***	0.0187	0.0068 ***
居住地域 (Ref:中小都市)								
大都市中心部	-0.0779	0.0516	0.1546	0.1096	0.0948	0.0464 **	-0.0395	0.0581
大都市郊外	-0.1098	0.1233	0.1015	0.0652	0.0328	0.0488	-0.1211	0.0600 **
町村部・農山漁村	0.0915	0.0465 **	-0.0554	0.0503	0.0518	0.0606	0.0527	0.0677
定数項	3.4117	0.0898 ***	3.2164	0.1754 ***	2.5207	0.1171 ***	3.5230	0.1266 ***
F値	16.59	***	7.27	***	12.72	***	7.67	***
修正R2	0.0906		0.0705		0.1291		0.0605	
サンプルサイズ	2819		1488		1425		1865	

***: 1%水準で有意、**: 5%水準で有意、*: 10%水準で有意

表6 客観的相対所得（グループ）の推定結果

	China		Japan		Korea		Taiwan	
	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.
客観的相対所得(グループ) (Ref:中央値の半分以上、中央値未満)								
中央値の半分未満	-0.3160	0.0500 ***	-0.1424	0.0716 **	-0.2093	0.0591 ***	-0.2784	0.0671 ***
中央値以上、中央値の2倍未満	0.0979	0.0491 **	0.0765	0.0721	0.1062	0.0467 **	0.1434	0.0551 ***
中央値の2倍以上	0.1970	0.0615 ***	0.0114	0.1242	0.1686	0.0930 *	0.3715	0.1105 ***
世帯年収	0.0003	0.0003	0.0014	0.0010	0.0002	0.0008	-0.0040	0.0034
性別 (Ref:男性)								
女性	0.1106	0.0368 ***	0.1050	0.0453 **	0.0209	0.0383	0.1901	0.0445 ***
年齢階級 (Ref:40-49歳)								
29歳以下	0.1396	0.0672 **	0.3546	0.1102 ***	0.2207	0.0773 ***	-0.2328	0.0849 ***
30-39歳	-0.0338	0.0517	0.2206	0.0829 ***	0.1615	0.0531 ***	-0.1813	0.0702 **
50-59歳	0.1232	0.0557 **	0.0490	0.0744	-0.0001	0.0648	0.0603	0.0703
60-69歳	0.2068	0.0659 ***	0.0913	0.0919	0.1966	0.0781 **	0.1890	0.0916 **
70歳以上	0.4654	0.1168 ***	0.2856	0.1018 ***	0.0839	0.0883	0.3136	0.1051 ***
婚姻状態 (Ref:有配偶・同棲)								
死別	-0.3272	0.1073 ***	-0.3442	0.0931 ***	-0.2626	0.0790 ***	-0.4983	0.1075 ***
離別	-0.5475	0.1399 ***	-0.4116	0.1034 ***	-0.3842	0.1039 ***	-0.3402	0.1142 ***
未婚	-0.0566	0.0735	-0.4628	0.0847 ***	-0.3435	0.0698 ***	0.0579	0.0723
世帯人員数	-0.0149	0.0136	-0.0229	0.0177	-0.0043	0.0166	-0.0114	0.0119
教育年数	0.0298	0.0053 ***	0.0313	0.0110 ***	0.0210	0.0060 ***	0.0247	0.0066 ***
居住地域 (Ref:中小都市)								
大都市中心部	-0.0719	0.0518	0.1562	0.1097	0.1048	0.0466 **	-0.0363	0.0581
大都市郊外	-0.0870	0.1237	0.1007	0.0651	0.0370	0.0489	-0.1086	0.0598 *
町村部・農山漁村	0.0745	0.0467	-0.0544	0.0502	0.0521	0.0608	0.0598	0.0678
定数項	3.4074	0.0909 ***	3.2001	0.1821 ***	2.5545	0.1163 ***	3.4847	0.1237 ***
F値	15.02	***	7.35	***	12.13	***	7.83	***
修正R2	0.0822		0.0714		0.1233		0.0619	
サンプルサイズ	2819		1488		1425		1865	

***: 1%水準で有意、**: 5%水準で有意、*: 10%水準で有意

図5 相対所得ダミーの係数（中国）

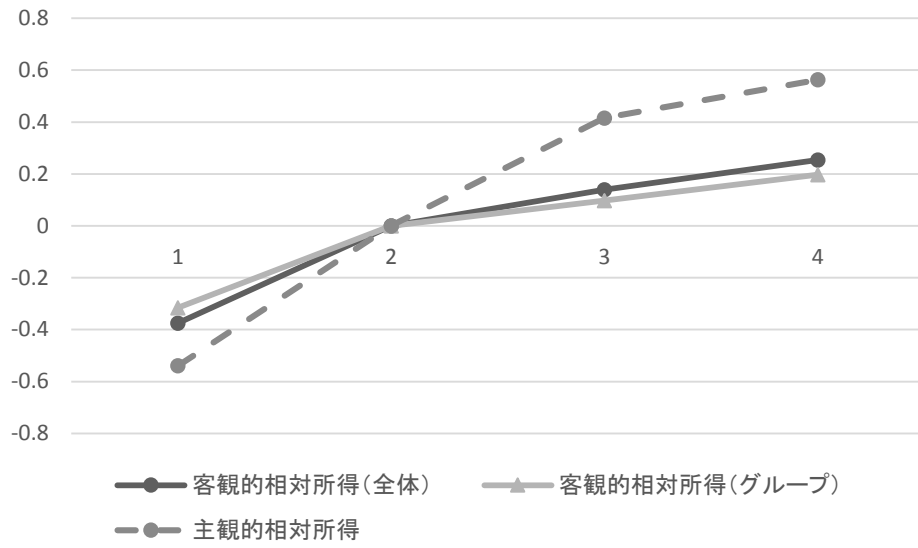


図6 相対所得ダミーの係数（日本）

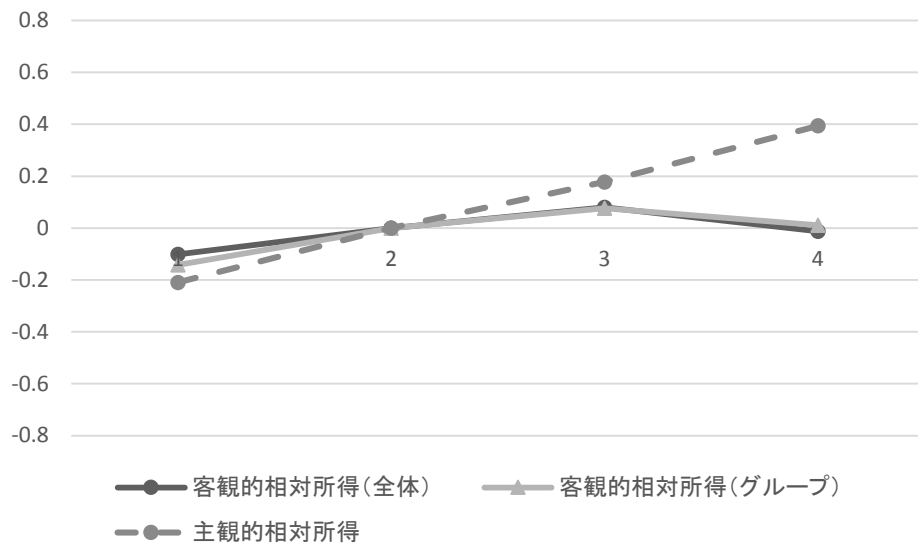


図7 相対所得ダミーの係数 (韓国)

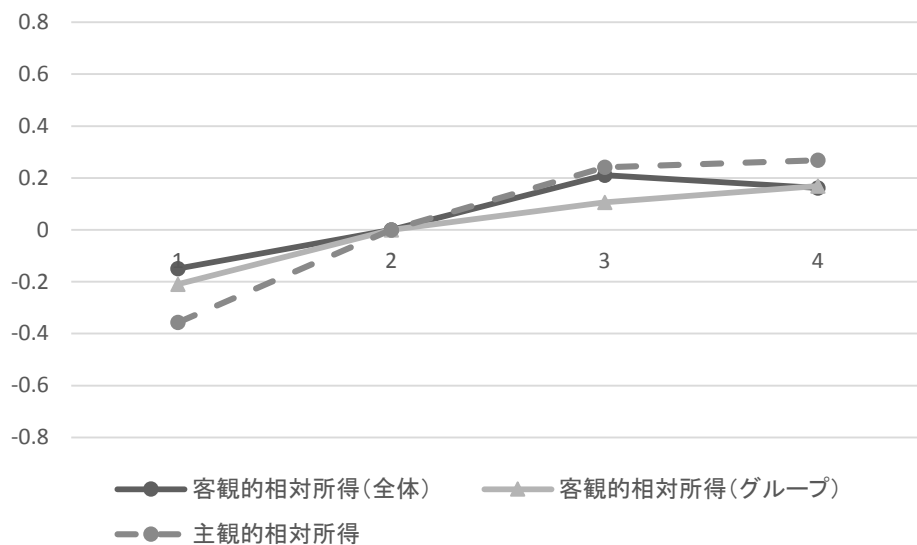


図8 相対所得ダミーの係数 (台湾)

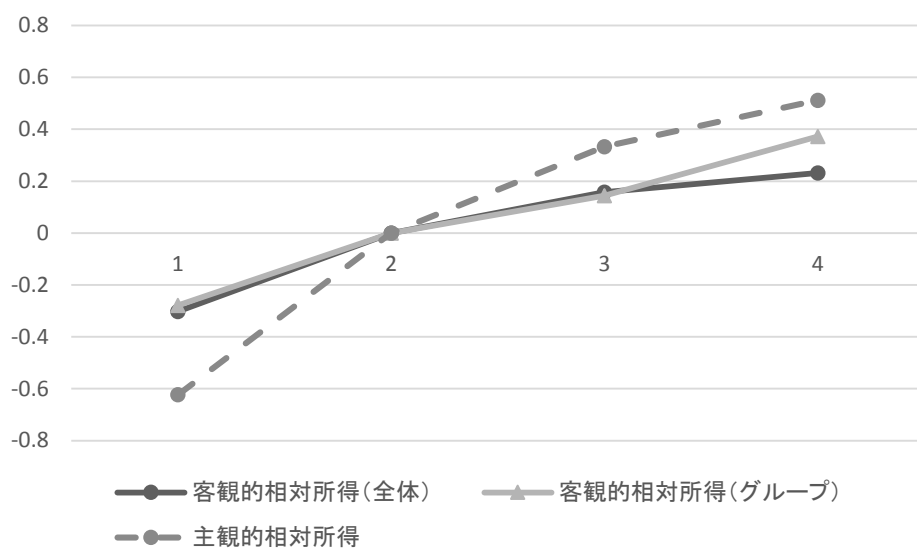


表7 幸福度と所得変数の相関行列 (中国)

	幸福度	主観的相対所得	客観的相対所得(全体)	客観的相対所得(グループ)	世帯年収
幸福度	1				
主観的相対所得	0.346	1			
客観的相対所得(全体)	0.259	0.472	1		
客観的相対所得(グループ)	0.235	0.443	0.879	1	
世帯年収	0.110	0.250	0.387	0.391	1

表 8 幸福度と所得変数の相関行列（日本）

	幸福度	主観的相対所得	客観的相対所得(全体)	客観的相対所得(グループ)	世帯年収
幸福度	1				
主観的相対所得	0.240	1			
客観的相対所得(全体)	0.162	0.540	1		
客観的相対所得(グループ)	0.114	0.448	0.858	1	
世帯年収	0.142	0.534	0.845	0.763	1

表 9 幸福度と所得変数の相関行列（韓国）

	幸福度	主観的相対所得	客観的相対所得(全体)	客観的相対所得(グループ)	世帯年収
幸福度	1				
主観的相対所得	0.352	1			
客観的相対所得(全体)	0.284	0.596	1		
客観的相対所得(グループ)	0.261	0.568	0.906	1	
世帯年収	0.188	0.462	0.678	0.690	1

表 10 幸福度と所得変数の相関行列（台湾）

	幸福度	主観的相対所得	客観的相対所得(全体)	客観的相対所得(グループ)	世帯年収
幸福度	1				
主観的相対所得	0.288	1			
客観的相対所得(全体)	0.175	0.530	1		
客観的相対所得(グループ)	0.179	0.502	0.914	1	
世帯年収	0.095	0.347	0.629	0.628	1

考えられたが、そうではなかった。もちろん、主観的相対所得は世間一般と比べたものであり、このような結果になったのは当然とも言える。いずれにせよ、この相関行列および推定結果からは、主観的相対所得のほうが、幸福度との関係性が強く、客観的相対所得によるアプローチには限界があることがわかる。客観的相対所得を今後使用するためには、参照グループを正確に把握する等の工夫が必要になるだろう。

4. まとめ

本稿は、所得と幸福度の関係について特に相対所得の捉え方に注目して分析を行った。中国、日本、韓国、台湾の4カ国で行われた EASS2008 の個票データを用いて分析した結果、以下のことがわかった。全体的な結果として、①絶対所得よりも相対所得のほうが幸福度との関係性が強く、②主観的な相対所得のほうが客観的な相対所得よりも幸福度との関係性が強く、③国全体での相対所得よりも似通ったグループでの相対所得のほうが、幸福度との関係性が強い。国による違いについては、中国、韓国、台湾においては、主観的な相対所得および各国の社会全体における客観的な相対所得の双方とも幸福度と密接な関係があり、所得階層が高いほど幸福である。それに対して、日本では主観的な相対所得が高い

場合には幸福度が高まるが、客観的な相対所得の幸福度との関係は弱い。

表1で見たように、日本の幸福度が先進諸国において低いことが指摘されており、その改善が求められている。しかしながら、今回の所得と幸福度に関する分析結果からは、その実現は難しいように思う。日本以外の3カ国では、客観的な相対所得が幸福度と強く関係しているため、社会全体あるいは属性グループにおける格差を縮小することによって幸福度を上昇させることができる。一方、日本においては、主観的な相対所得と客観的な相対所得がほぼ一致していない上、客観的な相対所得と幸福度との関係が非常に弱い。そのため、社会における実際の格差縮小が幸福度に与える影響は非常に小さくなる可能性が高い。したがって、日本人々がどのようなグループにおける相対的な所得を意識しているかを正確に捉えない限り、格差縮小による幸福度の改善はなく、さらなる研究による解明が必要である。

謝辞

本研究は、東アジア長期持続的成長の経済システム科学研究拠点の形成と展開（東北大学重点戦略支援プログラム2010-2014）の支援を受けた。

East Asian Social Survey (EASS) は、Chinese General Social Survey (CGSS)、Japanese General Social Surveys (JGSS)、Korean General Social Survey (KGSS)、and Taiwan Social Change Survey (TSCS)に基づいており、EASSDAによって配布されている。

参考文献

- Clark, A. E., P. Frijters, and M. A. Shields (2008) "Relative income, happiness, and utility: an explanation for the Easterlin paradox and others puzzles," *Journal of Economic Literature*, Vol.46, No.1, pp.95-144.
- Easterlin, R. A. (1974) "Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence," In Nations and Households in *Economic Growth: Essay in Honor of Moses Abramovitz*, ed. David, P. A. and Reader, M. W., Academic Press, New York.
- Frey, B. S. (2008) *Happiness: A Revolution of Economics*, MIT Press (白石小百合訳 (2012) 『幸福度をはかる経済学』 NTT 出版)
- Helliwell, John F., Richard Layard, and Jeffrey Sachs (2013) *World Happiness Report 2013*, New York: UN Sustainable Development Solutions Network.
- 大阪商業大学 JGSS 研究センター (2010) 『East Asian Social Survey: EASS2008 Culture Module Codebook』