

フェアトレード認証紅茶に対する消費者支払意志額の推計

誌名	農村研究
ISSN	03888533
著者名	岩本,博幸
発行元	東京農業大学農業経済学会 食料・農業・農村経済学会 (121号-)
巻/号	121号
掲載ページ	p. 1-12
発行年月	2015年9月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



フェアトレード認証紅茶に対する 消費者支払意志額の推計

岩 本 博 幸*

要約：本稿の課題は、フェアトレード認証紅茶を事例として、フェアトレード認証表示に対する消費者評価を定量的に明らかにし、回答者属性が消費者評価に与える影響を明らかにすることである。主たる分析結果は以下の点である。第1に、フェアトレード認証紅茶に対して支払意志がある回答者の消費者評価額は平均 WTP で 44 円 (12.6%) 増の 394 円となった。第2に、紅茶専門店で茶葉の種類を明記した紅茶を購入する回答者、フェアトレード商品購入経験者、ボランティア活動に積極的な回答者、震災復興支援目的の購買経験者の WTP が高くなる傾向がある。第3に、FLO が定める基準のうち、「学校や病院建設など社会発展への貢献」「児童労働の禁止など労働環境の改善」「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全」について、AHP 評価ウェイトを求めた結果、「児童労働の禁止など労働環境の改善」の重要度が最も高いことが示された。

キーワード：フェアトレード、CVM、AHP

I. 課 題

本稿の課題は、フェアトレード認証紅茶を事例として、フェアトレード認証表示に対する消費者評価を定量的に明らかにし、消費者の購買行動や利他的な行動などの回答者属性が消費者評価に与える影響を明らかにすることにある。

渡辺 (2010) の定義を引用すると、フェアトレードとは、より公正な国際貿易の実現を目指す、対話・透明性・敬意の精神に根ざした貿易パートナーシップのことを言い、とりわけ南の疎外された生産者や労働者の人々の権利を保障し、彼らにより良い交易条件を提供することによって、持続的な発展に寄与することを目的とした交易形態とされる¹⁾。

1946 年のアメリカで慈善活動としてフェアトレードがスタートして以来、その活動は国際的に広がっている。フェアトレード・ラベル・ジャパンによれば、2011 年の段階で世界のフェアトレード認証商品の市場規模は推定約 5,457 億円にまで成長している。とりわけ、1990 年代後半に大手

企業によるフェアトレード市場の参入によって品目の拡大と取扱量の増加が促進され、2000 年代に入ってから年 10% 台の成長を維持している。

大手企業の参入による急速な市場規模の成長を促した要因の一つには、フェアトレード・ラベルによるフェアトレード認証制度の整備が図られたことがあげられる²⁾。わが国においても、1993 年にトランスフェア・ジャパン (後にフェアトレード・ラベル・ジャパン (FLJ)) が設立されて以来、大手小売業によるフェアトレード商品の販売などを背景に急速に市場規模が拡大しており、2012 年には推定約 73 億 8,800 万円となっている。しかしながら、わが国のフェアトレード市場規模は急速に拡大しつつあるものの、国民一人当たりの認証製品年間購入額は 16 円とイギリスの年間購入額 2,664 円に比べて低水準に留まっている状況にある。

フェアトレード市場規模の拡大は、パートナーシップを結び支援を受ける生産者や労働者が増加することを意味する。そのためには、フェアトレードの導入によって生産者や労働者、地域社会がどのような影響を受け、その意義を検証することも重要である。したがって、これまでの先行研究で

* 東京農業大学国際食料情報学部

は、生産者や労働者、あるいは地域社会における課題を対象とした蓄積が図られてきた³⁾。しかし、わが国におけるフェアトレード市場規模の拡大について検討するには、需要面からのアプローチ、すなわち消費者によるフェアトレードの選好構造を定量的に明らかにすることも重要であると考えられる。流通・消費セクターにおける既存研究にはフェアトレードを展開する生協の役割と課題について検討した望月(2009)などがあるものの、消費者の選好構造を定量的に明らかにした事例はない状況にある。

本稿では、具体的な分析対象として、フェアトレード認証が表示された紅茶を取り上げ、Contingent Valuation Method (以下、CVM) を適用して消費者評価を貨幣額として推計し、同時に消費者の個人属性が評価額に与える影響を分析する。また、Analytic Hierarchy Process (以下、AHP) を適用してフェアトレード認証の構成要件に対する消費者の優先評価順位を明らかにすることを分析

課題とする。

II. フェアトレード・ラベル認証の概要

(1) 認証取得の概要

わが国においてフェアトレード認証を得てフェアトレード認証ラベルを商品に貼付するには、国際フェアトレード・ラベル機構 (FLO: Fairtrade Labelling Organization International) の認証基準にしたがって認証専門会社である FLOCERT および FLJ からの認証を受ける必要がある。また、消費者向け最終製品のブランドオーナーは、フェアトレード認証ラベルを貼付するためのライセンスを FLJ から別途取得する必要がある。フェアトレード製品認証の概念図を図1に示す。

FLO はドイツのボンに本拠地を置き、世界各国のラベル認証機関を束ねる組織として活動している。2007年からは中南米・アジア・アフリカの生産者ネットワーク組織も構成メンバーとなっている。FLO では国際フェアトレード基準の設

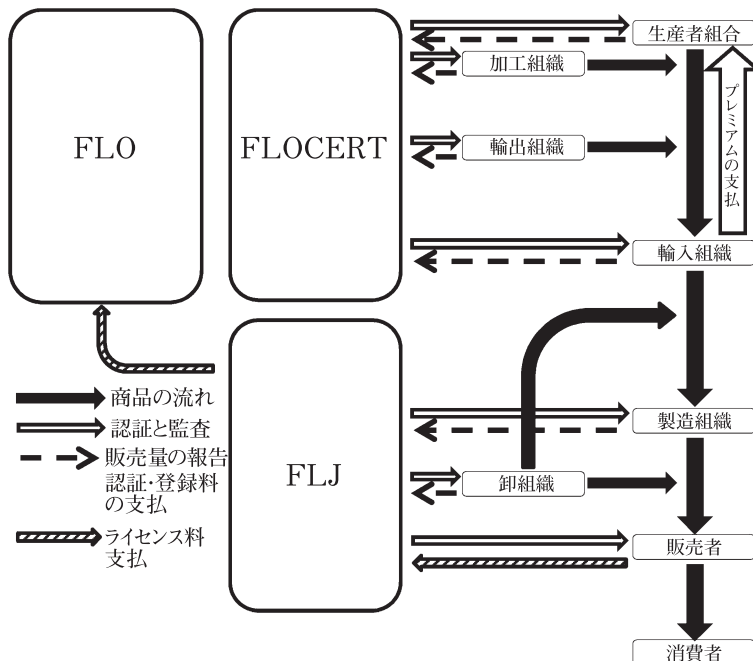


図1 フェアトレード認証の仕組み

(出所) NPO 法人フェアトレード・ラベル・ジャパン HP (http://www.fairtrade-jp.org/license/5point/images/59_01.jpg, 2015年7月2日確認) を修正。

定と生産者支援を中心に活動している。

FLOCERTは2004年にFLOから独立して設立された認証専門会社である。生産者組織、現地加工組織、輸出組織の認証・監査組織として活動している。輸入組織、卸組織、製造組織についての認証・監査もFLOCERTが担当する場合もあるが、日本国内の場合は、FLJが認証・監査を担当している。

FLJは1993年に前身となるトランスフェア・ジャパンの設立から、国内におけるフェアトレード認証に関わる事業を行っている。現在は、国内における輸入組織、卸組織、製造組織についての認証・監査を実施し、また、消費者向け最終生産物を販売するブランドオーナーに対するライセンス認証・監査を実施担当している。

認証を受けた各組織は、4半期ごとに販売量の報告が義務付けられており、品目ごとに販売量に応じた登録料をFLOCERTあるいはFLJに支払うこととされている。

(2) 生産者および労働者に適用される国際フェアトレード基準

各組織がFLOのフェアトレード認証を受けるためには、FLOが定める国際フェアトレード認証基準を満たす必要がある。そのうち、生産者および労働者が満たすべき基準は、経済的基準、社会的基準、環境的基準の3つの分野に大別される。以下、各基準についてFLJによる概要を整理する。

経済的基準は、主に生産物の代金とは別に生産組織に支払われるプレミアム(奨励金)の扱いに関する基準である。生産組織は、得たプレミアムを民主的に運用することが求められる。また、その用途は、持続可能な発展のために組織と地域全体の社会・環境のために向けられなければならない。また、付加価値の向上や品質管理の向上を通じて生活水準の向上を目指すことが定められている。

社会的基準は、労働環境の改善と人権の尊重に関する基準である。具体的には、安全な労働環境の確保、人権の尊重、人種差別・児童労働・強制労働の禁止を満たさなければならない。そのために、生産者は組合を作り、民主的な運営をするこ

とが求められている。

環境的基準は、環境保全を目的とした農薬・薬品の使用規制や農薬・薬品の使用に伴う労働者の健康・安全の確保のほか、土壌・水源の保全、生態系保護による生物多様性の保全と向上、遺伝子組み換え作物の禁止などが定められた基準である。そのほか、リサイクルの推進、廃棄物の適正管理などが求められている。

Ⅲ. 分析方法およびデータ

(1) 分析方法

本稿ではティーバッグ紅茶を評価対象財とした。回答者がアクセスしやすいフェアトレード認証商品としてコーヒー、チョコレートも検討したものの、コーヒーは紅茶よりも産地や品質、商品形態の種類が多様であり、これらをコントロールした分析が困難であること、チョコレートについても商品形態の多様さを考慮に入れた分析が困難であることから、本稿では回答者がアクセスしやすい商品としてティーバッグ紅茶を評価対象財に選んだ。

本稿では分析方法として、仮想的なフェアトレード認証を受けた紅茶を設定し、フェアトレード認証に対する価格プレミアムを支払意志額(WTP: Willingness-to-Pay)として求めるCVM(Contingent Valuation Method)を採用した。

フェアトレードを冠した紅茶の流通範囲は限定的であり、流通量も少ない状況にある。また、フェアトレード紅茶は茶葉の種類、産地、ブレンドなど多様な属性を持った商品が流通している。そのため、フェアトレードに対する消費者評価を求めるには、これら多属性を分類し、消費者評価のみを抽出しなければならない。これらの理由から、市場データを用いて消費者評価を定量的に明らかにすることは困難である。

非市場財の貨幣評価が可能なCVMやChoice Modellingなどの表明選好法は環境経済評価研究だけでなく、食品安全性属性の評価や産地ブランドなど市場データでは観測が難しい食品属性の評価研究に適用されている⁴⁾。Choice Modellingは

複数の評価対象属性が存在し、属性水準の違いによる厚生変化を評価する場合に適した手法である。しかし、一方で Choice Modelling のためのデータを収集することを目的とした Choice Experiment では、1人の被験者に複数回の質問をする必要があるため CVM と比べて回答者の負担が大きい。したがって、本稿では、フェアトレード認証に限定した消費者評価を求めることを目的としていることから、Choice Modelling のような多属性評価手法ではなく、他の属性は一定としてフェアトレード認証属性の変化による厚生変化を捉えることが可能な CVM が分析手法として適していると考えた。

CVM の支払形式は Payment Card 方式、WTP の付値関数を推定するモデルとして Cameron and Huppert (1989) のグループド・データ回帰モデルを適用した⁵⁾。CVM の支払形式には、Payment Card 方式の他にも二段階二肢選択方式をはじめとして、いくつかの形式が開発されている。環境財は非市場財であり、日常的な消費の付値とは異なる。したがって、環境財に対する CVM においては、回答負担を軽減し、種々のバイアスを避ける方法として二段階二肢選択方式が NOAA パネルのガイドラインで推奨されている。しかし、二段階二肢選択方式による CVM は、市場財を対象とする場合、日常的な購買行動とは異なっている

ために、逆に回答者の負担感を増す回答方式になりうる。そのため、評価対象財が紅茶である本稿では回答者の答えやすさを優先して Payment Card 方式を採用した。

グループド・データ回帰モデルは、Payment Card の選択肢の数値そのものを WTP とする重回帰モデルに比べて、選択された数値から1段階下の数値の範囲で WTP が確率的に存在することを許容する柔軟性をもつモデルである。一方、WTP を区間でとらえるため、抵抗回答以外に0円で WTP を表明した回答については計測に含めることができない⁶⁾。したがって、本稿におけるグループド・データ回帰モデルの推定結果および WTP は、支払意志がある回答者における推定結果と推計値となる。

(2) 評価シナリオ

紅茶茶葉に限定することなく、幅広く消費者から回答を得ることを目的として、評価対象財を茶葉よりも手軽なティーバッグ式の紅茶とし、20袋入りで350円の通常品を回答者に提示した。WTP 質問では、通常品に比較してフェアトレード認証を受けた紅茶に対する追加支払額を Payment Card から選択するように設問した。Payment Card は市場流通しているフェアトレード紅茶の価格を参考に10円から350円の10段階とし、範囲バイアスの緩和を考慮して350円以上の WTP

仮に一般的なティーバッグ紅茶が350円(20袋)で販売されているとします。

そこで、フェアトレード認証を受けた「フェアトレード紅茶」が販売されていたとしたら、いくらぐらいまでであれば追加的に支払ってよいと思いますか? 近い金額に○を付けてください。

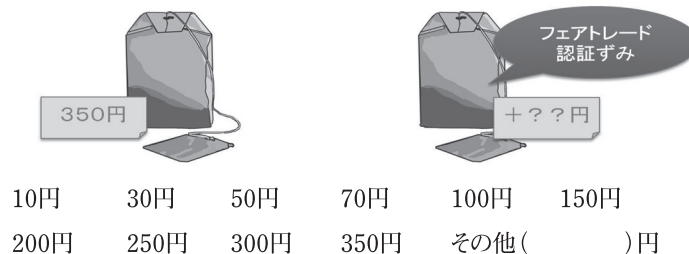


図2 CVM のシナリオおよび WTP 質問

(出所) ネットリサーチ調査票から抜粋。

を表明できるよう、自由回答欄を設けた。また、回答者がフェアトレードについて知った上でWTPを表明できるようWTP質問よりも前にフェアトレードの定義と認証を得るための条件について解説した。具体的に回答者に提示したWTP質問を図2に示す。

(3) データ

データは、(株)マクロミルのインターネット調査で収集した。調査対象者は20歳以上の東京都在住者とし、事前にスクリーニング調査を実施して茶葉あるいはティーバッグで紅茶を購入している消費者に限定した。サンプル数は208サンプルとし、東京都の世代別人口構成比にしたがって按分して収集した。そのうち、CVMの抵抗回答と判断された4サンプルとWTPが0と回答した38サンプルを除外した166サンプルを分析に用いた⁷⁾。

回答者属性の概要を表1にしめす。回答者に占める女性の割合は65.1%、平均年齢48.7歳、既婚率は67.5%、子供がいる回答者の割合は52.4%となった。

IV. 分析結果

(1) アンケート集計結果

アンケートで設定した質問項目は、「紅茶の購入先に関する質問」「フェアトレード商品の購入経験に関する質問」「AHPの対比較質問」「WTP質問」「利他的行動に関する質問」である。以下では「紅茶の購入先に関する質問」「フェアトレード商品の購入経験に関する質問」「利他的行動に関する質問」に関する集計結果を整理する。

表2は、主な紅茶購入先について尋ねた質問の集計結果である。複数のタイプの紅茶を購入する場合を考慮して、複数回答式とした。「有名メーカーのブランドで茶葉の種類は問わない」タイプ

表1 回答者属性

性別 (女性比率)	65.1%
平均年齢	48.7 歳
既婚率	67.5%
有子率	52.4%

(出所) アンケート集計結果。

の紅茶を購入している回答者が最も多く、65.7%となった。質問票には具体的な例として「リプトン・イエローラベルや日東紅茶デイリークラブなど」としており、気軽に利用できるタイプの紅茶を主に購入している回答者が多いことを示している。「紅茶専門店のブランドで茶葉の種類が明記」されている紅茶も購入している、いわゆる「こだわり派」の回答者は31.3%となった。

表3はフェアトレード商品の購入経験について尋ねた質問の集計結果である。コーヒーからその他までの15品目については複数回答式とした。表下部の購入経験の有無に関する集計結果では

表2 主な紅茶購入先に関する集計結果

項目	回答数	割合
有名メーカーのブランドで茶葉の種類が明記	100	60.2%
紅茶専門店のブランドで茶葉の種類が明記	52	31.3%
有名メーカーのブランドで茶葉の種類は問わない	109	65.7%
紅茶専門店のブランドで茶葉の種類は問わない	17	10.2%
ノンブランドで茶葉の種類が明記	22	13.3%
ノンブランドで茶葉の種類は問わない	13	7.8%
その他	5	3.0%

(出所) アンケート集計結果。

(注) 複数回答のため、割合は回答者166人に占める割合を意味する。

表3 フェアトレード商品の購入経験に関する集計結果

項目	回答数	割合
コーヒー	36	21.7%
紅茶	12	7.2%
チョコレート	26	15.7%
スパイス・ハーブ	3	1.8%
果物ドライフルーツも含む	5	3.0%
ジュース・ジャム	3	1.8%
ワイン	4	2.4%
食用油	0	0.0%
砂糖・シロップ	0	0.0%
はちみつ	4	2.4%
アイスクリーム	1	0.6%
切り花	0	0.0%
衣類・コットン製品	11	6.6%
せっけん	3	1.8%
その他	4	2.4%
フェアトレード商品の購入経験あり	51	30.7%
フェアトレードの内容を知っているが、買ったことはない	34	20.5%
フェアトレードという言葉は知っているが、よくわからないので買ったことはない	24	14.5%
フェアトレードという言葉も知らないので、意識して買ったことがない	57	34.3%
合計	166	100.0%

(出所) アンケート集計結果。

(注) コーヒーからその他までは複数回答のため、回答者166人に占める割合を意味する。

15品目の1つでも購入経験がある回答者を「購入経験あり」と集計し、購入経験がない回答者からは、その理由を択一式で回答を得ている。最も購入経験者が多い商品はコーヒーの21.7%となり、次いでチョコレートの15.7%となった。これら2品目は大手メーカーやチェーン店でフェアトレード商品が展開されていたことが影響しているものと推察される。紅茶はコーヒー、チョコレートに次いで7.2%となった。

15品目の1つでも購入経験のある回答者は、全体の30.7%となった。しかし、フェアトレードを知りつつも購入経験がない回答者が35.0%を占めている。なお、フェアトレードを知らない回答者は34.3%となった。

表4は利他的な行動について尋ねた質問の集計結果である。異なるケースでの利他的行動について尋ねた質問であることから、複数回答式とした。募金・寄付あるいはボランティア活動といった直

接的な支援活動についての意識については、募金・寄付に積極的との回答の方がボランティアよりも多い。震災復興支援を意識した買い物あるいは障がい者授産施設支援を意識した買い物という市場を通じた経済的手段による支援については、震災復興支援が61.4%、障がい者授産施設支援が42.8%となった。スポーツ支援、文化・芸術支援を目的とした商品購入の経験については、スポーツ支援が17.5%、芸術・文化支援が27.7%となった。少なからぬ回答者が、買い物という市場を通じた経済的手段による支援を経験しており、その中でもスポーツや芸術・文化に対する支援よりは、フェアトレードと同様、震災復興支援や授産施設支援など社会的に弱い立場に置かれている人々に対する支援の経験者が多いことが示された。

(2) 付値関数の推定結果

付値関数の推定における説明変数候補の一覧を表5に、推定結果を表6に示す。統計的に有意な

表4 利他的行動に関する質問の集計結果

項目	回答数	割合
募金・寄付は積極的におこなっている	46	27.7%
ボランティア活動は積極的に参加している	26	15.7%
震災復興支援を意識して買い物をしたことがある	102	61.4%
障がい者授産施設支援を意識して商品を買ったことがある	71	42.8%
スポーツ支援を目的とした商品に賛同して買ったことがある	29	17.5%
芸術・文化支援を目的とした商品に賛同して買ったことがある	46	27.7%

(出所) アンケート集計結果。

(注) 複数回答のため、割合は回答者166人に占める割合を意味する。

表5 付値関数推定における説明変数候補一覧

変数名	定義	平均値
性別	女性=1	0.65
年齢	単位：歳	48.67
既婚者	既婚者=1	0.67
子どもの有無	子どもあり=1	0.52
紅茶購入先①	有名メーカーのブランドで茶葉種類明記=1	0.60
紅茶購入先②	紅茶専門店が茶葉種類明記=1	0.31
紅茶購入先③	有名メーカーのブランドで茶葉種類問わず=1	0.66
紅茶購入先④	紅茶専門店のブランドで茶葉種類問わず=1	0.10
紅茶購入先⑤	ノンブランドで茶葉種類明記=1	0.13
紅茶購入先⑥	ノンブランドで茶葉種類問わず=1	0.08
フェアトレード商品の購入経験	購入経験あり=1	0.31
要介護者の同居	同居者あり=1	0.13
募金・寄付の積極参加	積極的に参加=1	0.28
ボランティア活動への積極参加	積極的に参加=1	0.16
震災復興支援目的の購買行動	購入経験あり=1	0.61
障がい者授産施設支援目的の購買行動	購入経験あり=1	0.43
スポーツ支援目的の購買行動	購入経験あり=1	0.17
芸術・文化支援目的の購買行動	購入経験あり=1	0.28

表 6 付値関数の推定結果

変数名	変数の定義	係数	標準誤差	平均値
子どもの有無	ダミー変数：子どもがいる=1	-0.215*	0.125	0.524
紅茶購入先	ダミー変数：専門店の茶葉種類明記の紅茶購入=1	0.271**	0.132	0.313
フェアトレード商品の購入経験	ダミー変数：購入経験あり=1	0.265*	0.138	0.307
ボランティア活動への積極参加	ダミー変数：積極的に参加=1	0.379**	0.177	0.157
震災復興支援目的の購買行動	ダミー変数：購入経験あり=1	0.305**	0.129	0.614
定数項	—	3.210***	0.120	1.000
<i>Sigma</i>	—	0.744***	0.046	
サンプル数		166		
最大対数尤度		-273.5		

(注) ***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを示す。

説明変数として採用されたのは「子供の有無」「紅茶購入先」「フェアトレード商品の購入経験」「ボランティア活動への積極参加」「震災復興支援目的の購買行動」となった。

「子供の有無」は子供がいる回答者を1とするダミー変数である。有意水準10%で統計的に有意であり、符号は負となった。子供がいる回答者は子供がいない回答者に比べてWTPが低下することを意味する。

「紅茶購入先」は日常的に購入している紅茶の購入先が「紅茶専門店の茶葉の種類が明記されているもの」である回答者を1とするダミー変数である。有意水準5%で統計的に有意であり、符号は正となった。一般的なスーパーで販売されている有名ブランド紅茶やプライベートブランドの紅茶を主に消費している回答者に比べて、専門店で茶葉の種類が明記されている紅茶を購入するいわゆる「こだわり派」の回答者はフェアトレード紅茶に対するWTPが高くなる傾向が示された。

「フェアトレード商品の購入経験」は過去にフェアトレード商品の購入経験がある回答者を1とするダミー変数である。有意水準10%で統計的に有意であり、符号は正となった。フェアトレード商品の購入経験がある回答者は、経験のない回答者に比べてWTPが高くなる傾向を意味する。フェアトレード商品購入経験者は、過去の購入経験においてフェアトレードに対する評価を高めていることが推察される。

「ボランティア活動への積極参加」は日ごろボランティア活動への参加に積極的な回答者を1と

するダミー変数である。有意水準5%で統計的に有意であり、符号は正となった。ボランティア活動に積極的な回答者は、そうでない回答者に比べてWTPが高くなることを意味する。ボランティア活動という金銭的な支払いが直接的に発生しない社会貢献活動に積極的な回答者もフェアトレード商品に対する追加的な支払いに肯定的であることが示されている。

「震災復興支援目的の購買行動」は震災復興支援を意識して商品を買ったことがある回答者を1とするダミー変数である。有意水準5%で統計的に有意であり、符号は正となった。震災復興支援を意識して買い物をした経験がある回答者は、そうでない回答者に比べてWTPが高くなることを意味する。氏家(2013)が指摘するような「思いやりと消費」という利他的な購買行動をとる回答者はフェアトレード商品に対しても追加的な支払い意志を持つことが示されている。

(3) フェアトレード紅茶に対するWTPの推計結果

付値関数の推定結果から、フェアトレード認証商品ではない通常の20袋入りティーバッグ紅茶を350円と仮定したとき、フェアトレード認証紅茶は、平均値で44円(12.6%)増の394円、中位値で33円(9.6%)増の383円との評価額を得た⁸⁾。この評価額は、支払意志を表明している回答者のみのWTPから求めている。「追加的な支払いは一切したくない」と回答したWTPが0円の回答者を含めると、平均WTPは36円となる。

付値関数における統計的に有意な変数がWTP

に与える影響をシミュレーションから定量的に明らかにした結果を表7に示す。具体的には、フェアトレード認証商品ではない通常の20袋入りティーバッグ紅茶の価格を350円と仮定したときのフェアトレード紅茶に対するWTPについて、推定モデルで有意となった変数を変化させることによるWTPの増減を明らかにした。なお、シミュレーション結果は単純化のため、平均WTPの結果のみ示す。

「子供の有無」がWTPに与える影響については、子供がいない回答者のWTPが49円(14.1%)であるのに対して、子供がいる回答者のWTPは9円低い40円(11.4%)となった。

「紅茶購入先」がWTPに与える影響については、一般的なスーパーで販売されている有名ブランド紅茶やプライベートブランドの紅茶を主に消費している回答者のWTPが41円(11.6%)であるのに対して、紅茶専門店の茶葉が明記されている紅茶を購入している回答者のWTPは12円高

い53円(15.2%)となった。

「紅茶購入先」がWTPに与える影響については、一般的なスーパーで販売されている有名ブランド紅茶やプライベートブランドの紅茶を主に消費している回答者のWTPが41円(11.6%)であるのに対して、紅茶専門店の茶葉が明記されている紅茶を購入している回答者のWTPは12円高い53円(15.2%)となった。

「フェアトレード商品の購入経験」がWTPに与える影響については、フェアトレード商品の購入経験がない回答者のWTPが41円(11.6%)であるのに対して、フェアトレード商品の購入経験がある回答者のWTPは12円高い53円(15.2%)となった。

「ボランティア活動への積極参加」がWTPに与える影響については、ボランティア活動に積極的ではない回答者のWTPが42円(11.9%)であるのに対して、ボランティア活動に積極的な回答者のWTPは19円高い61円(17.3%)となった。

「震災復興支援目的の購買行動」がWTPに与える影響については、震災復興支援を意識して買い物をした経験がない回答者のWTPが37円(10.4%)であるのに対して、震災復興支援を意識して買い物をした経験がある回答者のWTPは13円高い50円(14.2%)となった。

また、以上の回答者属性において最もWTPが高くなる条件、つまり、「子供なし」「紅茶専門店で茶葉明記の紅茶を購入」「フェアトレード商品の購入経験あり」「ボランティア活動への参加に積極的」「震災復興支援目的の買い物経験あり」の条件のもと、WTPを推計した結果、平均WTPで31.6%増の110円となった。したがって、フェアトレード認証紅茶の消費者評価額は最大で460円となる。しかし、現実に市販されているフェアトレード認証紅茶の価格は500円台以上に設定されていることが多く、市場価格と消費者評価額が乖離していることが示唆される。

(4) AHPによるフェアトレード活動の重要度評価

付値関数の推計に用いた166名の回答者におけ

表7 回答者属性がWTPに与える影響

子どもの有無	WTP (円)	
	いない	いる
総評価額	399	390
平均 WTP	49 (14.1)	40 (11.4)
紅茶購入先	WTP (円)	
	スーパー等・普及品	専門店・茶葉明記
総評価額	391	403
平均 WTP	41 (11.6)	53 (15.2)
フェアトレード商品購入経験	WTP (円)	
	経験なし	経験あり
総評価額	391	403
平均 WTP	41 (11.6)	53 (15.1)
ボランティア活動への積極参加	WTP (円)	
	該当しない	積極的に参加
総評価額	392	411
平均 WTP	42 (11.9)	61 (17.3)
震災復興支援目的の購買行動	WTP (円)	
	経験なし	経験あり
総評価額	387	400
平均 WTP	37 (10.4)	50 (14.2)

(注) 1) 単位は円。通常の紅茶を350円と仮定したときのフェアトレード紅茶に対する平均WTPについて、推定モデルで有意となった変数が与える影響をシミュレートした結果。

2) カッコ内の数値は基準価格350円からの増加割合を示す。

るフェアトレード活動項目の重要度評価を AHP (階層分析法: Analytic Hierarchy Process) を用いて評価ウェイトとして計算した。一般的な AHP では、個人あるいは集団の合議結果によって表明された評価項目の一対比較値を用いて、固有値法あるいは幾何平均法によって評価ウェイトを計算する。本稿では 5 件法によって求めた回答者個々人の一対比較値の幾何平均値を求めて回答者全体の一対比較値とし、幾何平均法によって評価ウェイトを計算した。

AHP で評価対象としたフェアトレード活動項目は、「学校や病院建設など社会発展への貢献 (経済的基準)」「児童労働の禁止など労働環境の改善 (社会的基準)」「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全 (環境的基準)」の 3 項目とした。これらは、国際フェアトレード・ラベル機構が定める国際フェアトレード基準のうち、第 2 節に整理した生産者に求められる認証基準に相当する。具体的に回答者に提示した一対比較質問を図 3 に示す。

評価ウェイトの計算結果を表 8 に示す。3 項目のうち「児童労働の禁止など労働環境の改善」の

評価ウェイトが最も高く、0.3779 となった。次いで「学校や病院建設など社会発展への貢献」が 0.3114、「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全」が 0.3107 となった。整合度は基準となる 0.1 を下回る 0.00023 となり、整合性は高いと判断できる。しかしながら、3 項目間の差異は極めて小さく、評価ウェイトにほとんど違いがない。多人数の幾何平均値を用いていることから、評価ウェイトが平均化されてしまっている可能性がある。そこで、各回答者の評価ウェイトを別途計算し、最も評価ウェイトが高い項目ごとの回答者の割合を求めた。集計結果を表 9 に示す。「学校や病院建設など社会発展への貢献」の評価ウェイトが重要度第 1 位の回答者は全体の 16.3%、「児童労働の禁止など労働環境の改善」の評価ウェイトが重要度第 1 位の回答者は全体の 30.1%、「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全」の評価ウェイトが重要度第 1 位の回答者は全体の 20.5% となった。また、「学校や病院建設など社会発展への貢献」と「児童労働の禁止など労働環境の改善」の両方を重要度第 1 位とした回答者は全体の 3.6%、「児童労働の禁止など労働環境の改

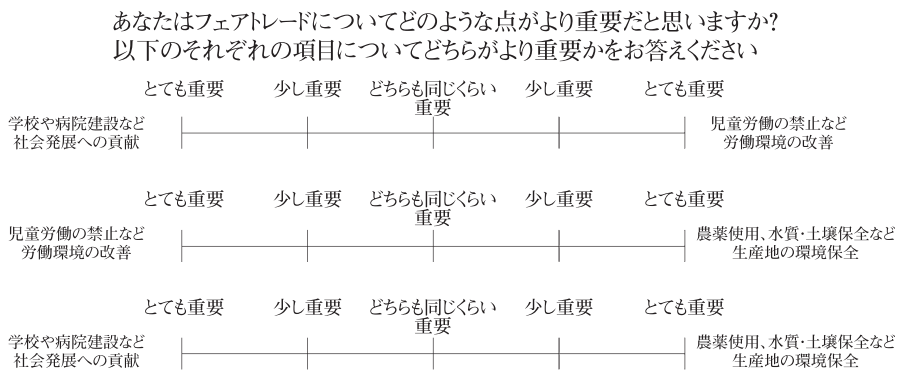


図 3 AHP の一対比較質問
(出所) ネットリサーチ調査票から抜粋。

表 8 フェアトレード基準における評価ウェイト

学校や病院建設など社会発展への貢献 (経済的基準)	0.3114
児童労働の禁止など労働環境の改善 (社会的基準)	0.3779
農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全 (環境的基準)	0.3107
	C.I. 0.00023

表9 評価ウェイトが第1位となった評価項目ごとの回答者割合

	回答者数	割合
(A)「学校や病院建設など社会発展への貢献」が第1位	27	16.3%
(B)「児童労働の禁止など労働環境の改善」が第1位	50	30.1%
(C)「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全」が第1位	34	20.5%
(A)と(B)が第1位	6	3.6%
(B)と(C)が第1位	3	1.8%
(A)と(C)が第1位	3	1.8%
(A)と(B)と(C)が第1位(優先順位なし)	43	25.9%
合計	166	100.0%

善」と「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全」の両方を重要度第1位とした回答者は全体の1.8%、「学校や病院建設など社会発展への貢献」と「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全」の両方を重要度第1位とした回答者は全体の1.8%となった。一方、どの項目も同順位、つまり優先順位を表明しなかった回答者は全体の25.9%を占めた。したがって、回答者の割合から見ても「児童労働の禁止など労働環境の改善」の重要度が最も高いことが示されたものの、優先順位を持たずにフェアトレード紅茶への支払意志を表明している回答者が全体の5分の1を占めていることが示された。

V. 結 論

本稿の課題は、フェアトレード認証紅茶を事例として、フェアトレード認証表示に対する消費者評価を定量的に明らかにし、消費者の購買行動や利他的な行動などの回答者属性が消費者評価に与える影響を明らかにすることにあつた。フェアトレード認証紅茶に対する支払意志額(WTP)をCVMによって推計した結果、得られた主たる知見は以下の点である。

第1に、フェアトレード認証紅茶に対して支払意志を示している回答者における消費者評価額は、平均WTPで44円(12.6%)増の394円、中位値で33円(9.6%)増の383円との評価額を得た。「追加的な支払いは一切したくない」と回答したWTPが0円の回答者を含めると、平均WTPは36円となった。

第2に、紅茶専門店で茶葉の種類が明記されて

いる紅茶を購入している回答者、これまでにフェアトレード商品の購入経験がある回答者、ボランティア活動に積極的な参加をしている回答者、これまでに震災復興支援目的の買い物をしたことがある回答者のWTPが高くなる傾向があることが示された。

第3に、国際フェアトレード・ラベル機構が定める国際フェアトレード基準のうち、生産者に求められる認証基準に相当する「学校や病院建設など社会発展への貢献」「児童労働の禁止など労働環境の改善」「農薬使用、水質・土壌保全など生産地の環境保全」の3項目について、回答者が評価する順位をAHPの評価ウェイトより求めた結果、「児童労働の禁止など労働環境の改善」の重要度が最も高いことが示されたものの、優先順位を持たずにフェアトレード紅茶への支払意志を表明している回答者が全体の5分の1を占めていることが示された。

以上の分析結果から、フェアトレード認証紅茶に対して少なからぬ消費者が肯定的に評価し、支払意志を有していることが示された。このことは、フェアトレード認証紅茶に対して潜在的な需要が存在していることを示唆している。しかしながら、そのWTPは40円程度であり、分析モデルから最も高額なWTPを推計しても110円程度である。これは、現在流通しているフェアトレード認証紅茶の多くの価格設定を下回っており、現在のフェアトレードが求めている価格と消費者の評価額に乖離が生じていることを意味している。フェアトレードが現在もなおオルタナティブな交易手段として位置づけられ、市場全体でのマイ

ナーな存在に留まっている要因の一つには、このような潜在的なフェアトレード商品の需要を満たせない価格設定にあると考えられる。

しかしながら、需要とのミスマッチがあるからと言って徒に価格を下げるのは、フェアトレードの本来の意義からは本末転倒な解決方法になってしまうだろう。したがって、需要とのミスマッチを認識したうえで、それでもなお、フェアトレード商品の流通規模を拡大しようとするならば、本分析で示された比較的高い支払意志を持つ消費者を対象に重点を置いた普及啓発などにより、そのWTPをより高めるマーケティングが有効であると考えられる。また、本分析の知見より、フェアトレード活動内容に対する消費者の重視度には違いがあることから、部分的に認証要件を満たす準フェア

トレード商品を比較的安価に設定することで、潜在的な需要に応え、段階的にフェアトレードに対する消費者の評価を高めていく方法も有効だと考える。

なお、本稿では消費者のこれまでの消費行動や利他的な動機がフェアトレードの支払意志に影響を与えていることが示されたが、これらの意識と行動がどのようなメカニズムによって支払意志の形成に影響を与えているのかは明らかにすることができなかった。この点については、今後の課題としたい。

付 記

本研究はJSPS 科研費 24780221 の助成を受けたものです。

注

- 1) フェアトレードの定義の原文は国際的なフェアトレード団体であるFLO, IFAT, NEWS!, EFTAの連合体FINEによる共通定義であるが、渡辺(2010)の解釈を含んだ訳文であることから引用元を渡辺(2010)としている。
- 2) その他にも、1990年代以降、世界的な大手企業を中心に企業の社会的責任(CSR)に対する関心が高まったことも大手企業によるフェアトレード市場参入が拡大した要因であることが指摘されている(渡辺(2010))。
- 3) 生産者や労働者、あるいは地域社会におけるフェアトレードの影響を対象とした先行研究として、辻村(2004)、辻村(2012)、鶴田(2012)、池上(2012)などがある。
- 4) 食品安全性属性の評価研究例としては岩本ほか(2003)、産地ブランドの評価研究例としては岩本・前川(2011)などがある。
- 5) グループド・データ回帰モデルについては、寺脇(2002)に詳しい。
- 6) 寺脇(1997)では、WTPが0円の回答者とそうでない回答者との間には、2項選択の関係が成立するとして、前半をプロビットモデル、後半をグループド・データ回帰モデルによる合成モデルを提示している。しかし、WTPの推計自体はグループド・データ回帰モデルの推定結果と変わらないこと、計測を試みたものの、実際に採用される変数に違いがなかったことから、簡便化のためにWTPが0円の回答者を除いた計測を採用した。
- 7) 「フェアトレードを好まないため、追加的な支払いは一切したくない」との回答をフェアトレードという支払いの枠組み自体を拒否する抵抗回答と判断した。
- 8) 平均WTPは、中位WTPは $\exp(\alpha + \chi_i + \sigma^2/2)$ 、中位WTPは $\exp(\alpha + \chi_i)$ として求められる。

引用・参考文献

- 池上甲一(2012)「アフリカ小農社会におけるモラルエコノミーの変容：農業開発事業とフェアトレードによる影響」『農林業問題研究』地域農林経済学会, 第48巻, 第2号, 109-113。
- 岩本博幸・佐藤和夫・澤田 学(2003)「牛肉のトレーサビリティに対する消費者評価」『農業経済研究別冊2003年度日本農業経済学会論文集』日本農業経済学会, 314-316。
- 岩本博幸・前川真司(2011)「地産地消を通じた地域ブランド形成の可能性—CVMによる宝塚市民の宝塚モンブランの評価—」『農林業問題研究』地域農林経済学会, 第47巻, 第2号, 204-207。
- 氏家清和(2013)「『おもいやり』と食料消費—公共財の側面をもつ属性に対する消費者評価—」『フードシステム研究』日本フードシステム学会, 第20巻, 第2号, 72-82。

- 辻村英之 (2004) 『コーヒーと南北問題—「キリマンジャロ」のフードシステム』日本経済評論社。
- 辻村英之 (2012) 「キリマンジャロの農家経済経営とフェアトレード：利益最大化と家計安全保障」『農林業問題研究』地域農林経済学会, 第48巻, 第2号, 132-137。
- 鶴田 格 (2012) 「フェア・トレード商品の生産農家の多様性に関する一試論：地域間比較とサブシステムの視点から」『農林業問題研究』地域農林経済学会, 第48巻, 第2号, 138-143。
- 寺脇 拓 (1997) 「都市農地の及ぼす正負の外部経済効果の計測」『農村計画学会誌』農村計画学会, 第16巻, 第3号, 216-227。
- 寺脇 拓 (2002) 『農業の環境評価分析』勁草書房, 36-38。
- 望月洋孝 (2009) 「生活協同組合主体のフェアトレードの優位性と課題に関する研究」『協同組合研究』日本協同組合学会, 第27巻, 第3号, 96-104。
- 渡辺龍也 (2010) 『フェアトレード 私たちが創る新経済秩序』新評論。
- Cameron, T.R., & Huppert, D.D. (1989), "OLS versus ML Estimation of Non-market Resource Values with Payment Card Interval Data," *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 17, 230-246.

(受付 2015年5月13日)
(受理 2015年7月7日)

Consumer's Willingness-to-Pay for Fair Trade Certified Tea

Hiroyuki IWAMOTO (Tokyo University of Agriculture)

The purpose of this study is to evaluate consumer's Willingness-to-Pay for fair trade certified food products. Contingent Valuation Method is employed to quantify the Willingness-to-Pay (WTP) for Fair Trade Tea.

The results show that consumers have a positive perception of Fair Trade Tea. Consumer's average WTP was an extra 44 yen above the basic price of general tea. The effects of socio-economic variables on WTP for the Fair Trade Tea are also examined. The consumer who purchases high quality tea from specialized tea store, purchases fair trade goods, purchases goods of aid for earthquake disaster reconstruction, has positive perception toward volunteer activities, and places value on Fair Trade Tea.

Key words : fair trade, Contingent Valuation Method, Analytic Hierarchy Process