

特定保健用食品の便益遅延性認知による 製品評価への影響に関する実証分析

三井雄 一*
小林哲**
佐藤主***

I. 研究背景

1. 特定保健用食品制度とは

1984年、当時の文部省により“食品機能”という学術用語が定められた。このことにより、従来の栄養・嗜好感覚の特性に加え、生体防御、体調リズムの調節、精神の昇揚・鎮静などの生体調節作用の特性を加えた3機能が区分大系化された。機能性食品という新しいコンセプトが誕生し、その後、1991年に特定保健用食品制度が確立された（滝波, 2003; 柄本, 2004）。

特定保健用食品は医薬品と一般食品との中間的な存在として位置づけられた。特定保健用食品を含むいわゆる「健康食品」と呼ばれるものは、法律上の定義が存在せず、医薬品を除く経口摂取され、健康の維持・増進に特別に役立つことを謳って販売される、またはそのような効果を期待して摂取される食品全般を指す。

いわゆる「健康食品」に含まれる保健機能食品制度とは、特定保健用食品、栄養機能食品、機能性表示食品の総称で、特定の保健の目的を期待できる、つまり健康の維持及び増進に役立つ食品の場合にはその機能や国の定めた栄養成分については、一定の基準を満たす場合に当該栄養成分の機能の表示することができる制度である（厚生労働省HP, 「いわゆる『健

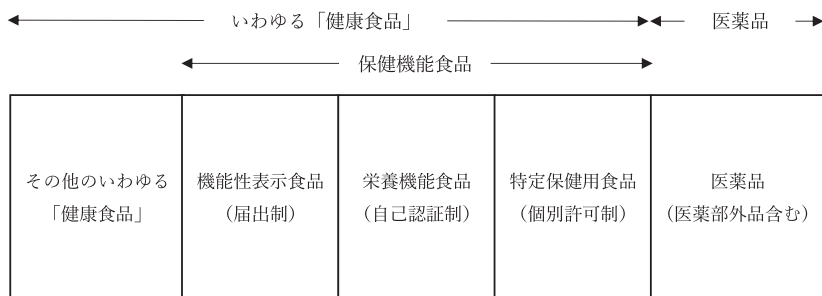
* 西南学院大学

** 大阪公立大学

** 甲南大学

康食品』のホームページ」)。保健機能食品は、過剰摂取や禁忌による健康被害を防止するため、注意喚起表示が義務付けられている。特定保健用食品は、内閣総理大臣が許可した健康表示が可能な食品であり、科学的に立証された特定の保健機能や生理機能を持ち、安全性が確保されていることが条件とされている。一方、栄養機能食品は、国の定めた規格基準に適合している場合、栄養成分機能表示・販売が可能で、規格基準型と呼ばれる。機能性表示食品は、販売業者が科学的根拠に基づいた機能性を表示して販売する食品で、消費者庁に届け出が必要である。一方、健康食品は販売業者が独自の価値観で「健康食品」として販売しているため、消費者が本当の価値を判断するのは難しいとされている（厚生労働省HP、「e-ヘルスネット」）。

図1 いわゆる「健康食品」の位置づけと分類



出典：厚生労働省 HP、「いわゆる『健康食品』のホームページ」より引用

特定保健用食品は、「食生活において特定の保健の目的で摂取するものに対し、その摂取により当該特定の保健の目的が期待できる旨の表示を行うもの（消費者庁『特定保健用食品制度（疾病リスク低減表示）の概要』）」である。特定の保健の用途とは、生理学的機能等に影響を与える関与成分（保健効能成分）が含まれることにより、血圧、血中コレステロールなどを正常に保つことを助けたり、胃腸の調子を整えるのに役立つ、といった旨を指す。通常、特定保健用食品はその有効性や安全性を消費者庁が個別に審査し、認可された食品は特定保健用食品のマーク（以

下、トクホマーク）と特定の保健機能について表示することが許可される（消費者庁『特定保健用食品制度（疾病リスク低減表示）の概要』；厚生労働省HP「e-ヘルスネット」）。

トクホマークの掲載は、それ自体が政府のお墨付きを得た高水準の保健機能食品であることを示す（小野，2017）。ヘルスクレームは他の食品にはない消費者への訴求を可能にし、特定保健用食品市場という新たな市場の創造に貢献した。このように、特定保健用食品制度は、当該製品を扱う企業にとって与信効果や革新性の付与といったマーケティング戦略上のメリットを生むと考えられる。

食品の国際基準を決定するコーデックス（FAO/WHO合同国際食品規格委員会）は、健康強調表示（ヘルスクレーム）を「食品あるいはその食品の成分と健康（よい健康，あるいは健康〔疾病〕に関連する状態）との関連を示す全ての表示であり，食品あるいはその食品の成分が，健康に効果のあることを指示するすべての表示である」としている。また，コーデックスは健康強調表示には，栄養素機能強調表示（Nutrient Function Claims），高度機能強調表示（Enhanced Function Claims）¹，疾病リスク低減表示（Reduction of Disease Risk Claims）の3つの種類があることを示している。

栄養素機能表示とは，栄養素が成長，発達，および身体の正常な機能に果たす生理学的な役割を記述する栄養表示のことを指す。

高度機能強調表示とは，食品またはその成分の摂取に関する特定の有益な効果についての表示であり，全体の食事の文脈で，身体の正常な機能や生物学的活動に関するものであり，健康への積極的な貢献や機能の改善，または健康の変化や維持に関連するものである。

疾病リスク低減表示とは，全体的な食事の文脈で，食品または食品成分の摂取と，特定の疾患または健康関連状態の発症リスクの低減との関連を示す表示である。リスク低減とは，疾患または健康関連状態の主要なリスク因子を有意に変化させることを意味する。

1 Codex Committee on Food Labelling, 2013. Guidelines for Use of Nutrition and Health Claims (CAC/GL 23-1997). では“other function claims”と表記されており，厚生労働省HPにおいて「高度機能強調表示」と訳されている。

特定保健用食品では、医学的・栄養学的に疾病リスク低減効果が確立されている場合、疾病リスクの低減に関する表示をすることができる（Codex Committee on Food Labelling, 2013）。

栄養機能表示と高度機能強調表示が健康増進の意味合いが強いのに対して、疾病リスク低減表示は予防の観点からの価値訴求である。特定保健用食品は物財でありながら、医療サービスや健康増進サービスに近しい便益を消費者に提供する商品であると考えられる。

2. 便益遅延性概念の特定保健用食品への適用

2.1 便益遅延性とは

サービスの便益としての変化（結果・効果）の様式は、サービス・デリバリー・プロセスの開始後の変化の発現時点と終了時点によって規定される（藤村，2008）。サービス・デリバリー・プロセスとは、「サービスの消費動機となった基本的ニーズを充足するためにサービス組織の従業員、設備機器、および顧客自身が関与し、それぞれが必要な活動を提供しながら協働することでサービスが生産・提供され、同時に消費される過程（p10）」である。

藤村（2008）は、このサービス・デリバリー・プロセスが終了してからも、サービスが作用し変化が継続するような様式をもつものを『便益遅延型サービス』としており、医療サービスや教育サービスを典型的な例として挙げている。

また、藤村（2013）は、便益の遅延が生じる状況を以下の4つに分類している。

① ムダの存在

サービス・デリバリー・プロセスにおける諸活動が状態の変化につながるまでに時間がかかる場合

② 低速での変化出現

サービス・デリバリー・プロセスにおける諸活動は状態変化につながるが、その変化の現れ方が緩やかであるため、知覚されるまでに長い時間を

要する場合

③ 変化の累積待ち

サービス・デリバリー・プロセスにおける諸活動は状態変化につながるが、変化が蓄積され、一定水準量になるまで知覚することが困難である場合

④ 能動的活用の必要性

サービス・デリバリー・プロセスにおける諸活動は状態変化につながるが、消費者自身はその状態変化を能動的に活用しなければ、知覚できない場合

また、高室（2018）は、便益遅延型サービスにおける論点について、便益享受の不定性、顧客参加の必要性和困難性、品質あるいは顧客満足評価の困難性の3点を挙げている。

便益享受の不定性とは、顧客はサービス・デリバリーを受ける際に、サービスの便益としての変化を実感できないまま、さらに目的とする便益が享受できるのかどうかは不明なままに、目的とする便益が“享受できるはず”である、という期待において消費をすることを指す。

顧客参加の必要性和困難性とは、モノの消費においては、顧客が便益を享受するためには、提供者がモノを取り揃えた後、顧客側が必要とされる活動のすべてを負担しなければならないが、サービスの消費においては、この負担の一部を提供者側が引き受けてくれ、サービスの提供者は顧客との協働において、望む便益としての変化を生み出すことを指す。便益遅延型サービスでは、顧客がサービスの便益としての結果・効果を知覚しにくい。そのため、便益を顧客が消費資源を投入する誘因としえず、積極的な参加を促すモチベーションは形成されにくくなる。加えて、顧客の参加には心理的・身体的負担を生じられる場合がある。例えば、継続的な摂取や適度な運動を求められる場合がこれにあたる。

最後に、品質あるいは顧客満足評価の困難性とは、便益遅延型サービスでは、サービス・デリバリーが終了した時点では、目的とする便益はまだ発現しておらず、その時点でサービスに本来求められている便益への評価

が困難となることを指す。

2.2 S-Dロジックの観点からみる便益遅延性

特定保健用食品は、健康維持や疾病予防のために摂取される食品であり、その効果が現れるまでには時間的な遅延が生じる。つまり、特定保健用食品の便益は、摂取後にすぐに現れるわけではなく、時間的な遅延が生じるため、藤村（2013）の便益遅延が生じる状況の類型における、「変化の累積待ち」に該当すると考えられる。

便益遅延性はサービスにおける便益の発現に焦点を当てた概念である。ただし、先行研究において、便益遅延性を財かサービスかという二元論的観点から財における発現を否定するものではない（cf. 藤村, 2008; 小林哲, 2018; 高室裕史, 2018）。

Shostack（1977）は、従来の財を中心としてその対比でサービスを論じる議論（G-Dロジック）に対して、すべての商品を財とサービスが混合したものであるとしてS-Dロジックの考え方を提唱している。小林（2018）は、Shostack（1977）の議論について、商品がモノ的かサービスのかの判断を有形的要素と無形的要素の比率に注目しているが、この無形的要素を「概念としてのサービス」としている。つまり、特定保健用食品のように、健康増進という無形的要素において便益の遅延が生じることは十分考えうる。特定保健用食品の効果に関する先行研究においても明らかに消費を開始してから便益の変化が生じる（または完了する）までに相応の期間を要することが前提とされている（例えば、寺尾, 2002; 劉他, 2000; 2001; 徳永, 1999; 前川, 2011）。

以上のように、特定保健用食品のもつ無形的要素としての健康維持や健康増進という便益は、一般的に摂取時点から遅延して生じることが想定されるが、先行研究において特定保健用食品の便益遅延性についての議論はほとんどみられない。そこで本稿では、特定保健用食品に対する購買し決定において便益遅延性がもたらす効果について検証したい。

II. 先行研究と仮説

本稿では、特定保健用食品の提供価値が明らかに摂取後時間的ズレをもって生じる点に着目し、先行研究においてサービスにのみ焦点を当てられてきた便益遅延性が有形的要素の比率が高い特定保健用食品への評価にどのように影響するのかを明らかにすることを目的とする。

特定保健用食品は、健康維持や健康増進に寄与する栄養素が含まれているが、その効果が即時に現れず、消費してから便益の変化が生じるまでに時間的ズレが存在する点は医療や教育と類似している。藤村（2008）は、便益遅延型サービスの影響について、「デリバリー・プロセスにおいて、またはその終了後から、長期的に継続あるいは向上していくのに要する時間が長くなるほど、顧客はサービス組織やその従業員の潜在的な品質形成能力を正当に評価することが困難になる(pp.12-13)」ことを指摘している。加えて、特定保健用食品は当該食品を摂取し続けたり、あわせて運動などを継続的に行う必要があるなど、サービスを楽しむために消費者の参加が必要である点も医療や教育と共通している。So（2002）は、医療サービスの提供者と患者の協働により、患者の自発的な健康行動が促されることを指摘しており、また Gorini et al.（2013）は、患者のサービスへの参加が機能的便益、ひいては顧客満足を高めることに繋がることを明らかにしている。このように消費者側の参加はサービスへの評価にポジティブな影響をもつ一方で、高室（2018）は、特に教育サービスや医療サービスでは、目的とする便益の発現がそのプロセスの終了後に遅れて認識されるため、提供者側は当座の顧客満足の実現を留保しつつ、将来の便益の実現を目指す行動が求められ、結果的に、顧客は当座のサービス提供を受ける意欲を喪失してしまうことがあるとしている。特定保健用食品は物財であるがゆえに、サービスの提供者からの協働が得られず、消費者が便益の発現に向けて必要な負担をすべて負わなければならない点で医療や教育よりも便益遅延によるネガティブな効果が強まることが推測される。

また、藤村（2015b）は、便益遅延型サービスにおいて、期待成果の実現可能性の観点から、確実性のあるものと不確実性はらむものとに分けることができ、医療サービス、教育サービス、健康関連サービスは不確実性

をほらむサービスであるとしている。さらに藤村・森藤（2015）は、医療サービスや教育サービスの場合、同じサービスを受けても顧客の特性や参加程度によって成果の発現の程度も異なるため、成果は確率的であることを指摘している。特定保健用食品も同様に享受できる便益の程度は不確実であるが、同制度では疾病リスク低減の表示を認めている。医療サービスがネガティブな状態を元ある状態に近づけることを便益とし、教育サービスは元ある状態からよりよい状態に押し上げることを便益としているのに対して、特定保健用食品による健康維持・増進は疾病の“予防”という観点から、元ある状態からネガティブな状態にならないようにすることを便益としている点でその効果を実感することはより困難である。

しかし、先行研究においては購買意思決定に対する効果の正負については検証されていない。特定保健用食品への購買意思決定に便益遅延性が与える影響については、プロスペクト理論を適用できよう。プロスペクト理論では、人は利得が得られる選択肢において、確実に得られる結果に比べて確率的に得られる結果を過少評価する傾向にあり、一方で損失を被る選択肢において、確実に得られる結果に比べて確率的に得られる結果を過剰評価する傾向にある。このような傾向を確実性効果といい、利得を含む選択肢ではリスク回避に寄与し、損失を含む選択肢では損失回避に寄与することが指摘されている（Kahneman & Tversky, 2013）。プロスペクト理論における利得と損失の評価は人々がもつリファレンスポイントを中心にして判断される（Kahneman et al., 1991）。加えて、結果が得られるまでの時間は費用とみなされ、その結果得られる利益と比較されて意思決定が下される（Wittmann & Paulus, 2008）。

便益が遅延する程度は消費者にとっては便益の変化が完了するまで求められるサービスへの参加であり、費用として認識すると考えられる。また、疾病リスク低減は摂取（および不随する運動や生活態度）を継続することで得られる利得、または行動しないことによる損失として捉えられるだろう。つまり、人が便益遅延性をより長期に認識するほど、利得/損失に対して費用を相対的に強く評価するため、購買意思決定へネガティブな効果が見ることが推察される。また、得られる効果量が高ければ期間とい

うコストの比重は相対的に弱まるため、便益遅延性による効果は小さくなることが考えられる。

本研究では商品への評価の指標として（１）WTP（Willingness To Pay）、購買意思決定の指標として（２）購買意思決定に与える影響の２点を検証する。ここで、WTPとは顧客が製品やサービスに対して“支払ってもよい”と考える最大価格を指し、人が消費または使用体験に割り当てる価値を貨幣単位で表したものである（Cameron & James, 1987）。本研究では、特定保健用食品において、消費者の便益遅延性の認知が（１）その商品の主観的価値（WTP）を抑制するののか、さらに（２）その商品の購買を抑制するののか、そして（３）効果量が高まれば便益遅延性の認知が抑制されるののか、という３点を実証的に検証する。

Ⅲ. 研究方法

1. 調査対象と手続き

本調査では、特定保健用食品の便益の発現確率による便益遅延性が購買意思決定に及ぼす影響への媒介効果を検証するため、株式会社楽天インサイトのインターネットモニター調査による層別化 RCT（ランダム化比較試験）を実施した。被験者は、年代・性別の層別にランダムで２群に分けられ、便益の発現確率が高確率または低確率のいずれかの説明文を読んだ後、WTP や購買意思の設問に回答した。調査期間は 2022年 3月 7, 8日 で、高確率・低確率の各群に 200 名ずつ割り付けた。各群は、性別・年代が均等になるように、20代から 60代の男女 20名ずつとした。

本調査では、脂肪燃焼に効果をもたらすトクホの緑茶をモデルケースとし、余分な脂肪の増加が健康へ影響する旨を、説明文として提示した。説明文は以下のとおりである。

便益の遅延が短期群・長期群、および摂取により得られる効果の高効果群・低効果群ではそれぞれ【X】に入る文章が異なる。便益遅延の短期群には効果が得られるまでの期間を 1か月とし、長期群では 1年とした。また、得られる効果量については低効果群を 5%、高効果群を 50%とした。

説明文（便益遅延 短期群/長期群の共通部分）

現在、日本人の約3割が肥満といわれています。【X】脂肪を減らすには、適切な運動習慣と食習慣が大切です。トクホの緑茶には、脂肪の分解を促進し、糖の吸収を抑える成分が含まれており、脂肪を減らすのを助けることができます。

【X】に入る便益遅延（短期・低効果群）の説明文

余分な脂肪が増加することで、糖尿病の発症リスクが上がり、食事および活動の制限や日常生活に介護が必要になる可能性があります。肥満の人が、1か月間で適正体重まで体重を減少させると、糖尿病の発症リスクは5%低下することが報告されています。

【X】に入る便益遅延（長期・低効果群）の説明文

余分な脂肪が増加することで、糖尿病の発症リスクが上がり、食事および活動の制限や日常生活に介護が必要になる可能性があります。肥満の人が、1年間で適正体重まで体重を減少させると、糖尿病の発症リスクは5%低下することが報告されています。

【X】に入る便益遅延（短期・高効果群）の説明文

余分な脂肪が増加することで、糖尿病の発症リスクが上がり、食事および活動の制限や日常生活に介護が必要になる可能性があります。肥満の人が、1か月間で適正体重まで体重を減少させると、糖尿病の発症リスクは50%低下することが報告されています。

【X】に入る便益遅延（長期・高効果群）の説明文

余分な脂肪が増加することで、糖尿病の発症リスクが上がり、食事および活動の制限や日常生活に介護が必要になる可能性があります。肥満の人が、1年間で適正体重まで体重を減少させると、糖尿病の発症リスクは50%低下することが報告されています。

2. 尺度

本調査で用いる尺度としては、（1）個人属性、購買経験、（2）マニ

ピュレーションチェック, (3) WTP, (4) 購買意思決定の4つを用いた。

個人属性では、性別、年齢、仕事の有無の回答を求めた。また、トクホに対する認知や購買経験、利用頻度を確認した。

加えて、説明文を通じて、参加者が便益の出現に要する期間の長短および便益の効果量の高低を認識したかどうかを確認するため、マニピュレーションチェックを行った。説明文の印象として記載の期間(1ヵ月/1年)に対して「とても長い(1)」, 「中立的(3)」, 「とても短い(5)」を尋ね、同様に特定保健用食品の効果量の高低を認識したかどうかを確認するために、説明文の印象として記載の効果量(5%/50%)に対して「とても高い(1)」, 「どちらでもない(3)」, 「とても低い(5)」を尋ねた。これらは連続変数として扱った。

商品への評価の指標としてはWTP(Willingness To Pay)を用いた。先の説明文を読んだ後に、トクホの緑茶(500mlのペットボトル)をいくらか購入したいかを質問した。最小値は1円、最大値は999円までの入力制限を設定した。

また、購買意思決定の指標として、先の説明文を読んだ後に、3項目を測定した。いずれの項目も7件法(とてもそう思う~まったくそう思わない)で回答を得た。第一にトクホへの関心が高まったかどうか、第二にトクホの緑茶を購入しなくなったかどうか、第三に近い将来にトクホの緑茶を購入すると思うかどうかの3項目である。これらは連続変数として扱った。

3. 統計解析

便益遅延性の短期群・長期群、および低効果群・高効果群に偏りがないかを検証し、便益の遅延性の短期/長期、特定保健用食品の効果の低/高の意図が適切に伝わっているかをマニピュレーションチェックの2項目を使ってそれぞれ2群間のt検定を行った。また、2群間の商品評価の指標としてWTP、そして購買意思決定の指標として関心、購買意欲、購買意図の差についてt検定を行い、便益遅延性が商品への評価や購買意思決定に与え

る影響を検証した。使用した統計ソフトはSPSS (ver.29.0.0) , 有意水準は10%とした。

IV. 結果

1. データ概要

本調査におけるマニピュレーションチェックでは、短期群が長期群に比べて期間を短く感じており (3.10 ± 0.911 vs. 2.56 ± 0.866 , $p=0.000$) , 便益遅延性の操作は適切に識別されていることが示された。また、低効果群が高効果群について効果を低く感じており (3.15 ± 0.953 vs 2.44 ± 0.976 , $p=0.000$) , 効果量の操作も適切に識別されていることが示された。なお、便益遅延性における効果量別、効果量における期間別にもマニピュレーションチェックを行い、同様の結果が得られている (表1・2)。

本調査のデータの概要は表3の通りである。トクホの認知度は91.8%、購入経験ありは65.7%と高い結果であり、購入者の6割は月に数回、あるいは年に数回程度の購入頻度であった。便益の出現に要する期間 (長短) の各郡の属性 (年齢, 性別, 仕事, トクホ認知, 購入経験, 購入頻度) において有意な差はみられず、2群間に偏りはなかった。

表1 マニピュレーションチェック (便益遅延性)

| | 全体 | 便益の出現に要する期間 | | p 値 |
|---------------|------------|-------------|------------|-------|
| | | 短期 | 長期 | |
| | | (1 ヶ月) | (1 年) | |
| MP1(平均±SD) | 2.83±0.928 | 3.10±0.911 | 2.56±0.866 | 0.000 |
| 便益遅延性認知 (5%) | 2.76±0.931 | 2.99±0.882 | 2.53±0.926 | 0.000 |
| 便益遅延性認知 (50%) | 2.89±0.923 | 3.20±0.932 | 2.58±0.806 | 0.000 |

※MP はマニピュレーションチェックを指す。MP1 は便益変化に要する期間を短く感じるか、長く感じるか (値が高いほど短く感じる) を示す。

表2 マニピュレーションチェック (効果量)

| | 全体 | 便益の効果量 | | |
|--------------|------------|------------|------------|-------|
| | | 低効果 | 高効果 | p 値 |
| | | (5%) | (50%) | |
| MP2(平均±SD) | 2.80±1.025 | 3.15±0.953 | 2.44±0.976 | 0.000 |
| 効果量認知 (1 ヶ月) | 2.74±0.999 | 3.03±0.893 | 2.45±1.019 | 0.000 |
| 効果量認知 (1 年) | 2.85±1.050 | 3.26±1.001 | 2.44±0.935 | 0.000 |

※MP2 は特定保健用食品による効果量を低く感じるか、高く感じるか (値が高いほど効果を低く感じる) を示す。

表3 記述統計

| | 全体 | 便益の出現に要する期間 | | p 値 |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| | | 短期 | 長期 | |
| | | (1 ヶ月) | (1 年) | |
| N | 400 | 200 | 200 | |
| 年齢(平均±SD) | | 44.57±13.489 | 44.76±14.061 | 0.890 |
| 性別(男性) | 200(50.0) | 100(50.0) | 100(50.0) | 1.000 |
| 仕事をしていない (%) | 86(21.5) | 44(11.0) | 42(10.5) | 0.903 |
| トクホを知っている (%) | 367(91.8) | 181(45.3) | 186(46.5) | 0.468 |
| トクホ購入経験あり (%) | 241(65.7) | 128(34.9) | 113(30.8) | 0.480 |
| 購入頻度 | | | | 0.856 |
| 毎日 | 16(6.6) | 8(3.3) | 8(3.3) | |
| 週に 2～3 回 | 25(10.4) | 12(5.0) | 13(5.4) | |
| 月に数回 | 62(25.7) | 33(13.7) | 29(12.0) | |
| 年に数回 | 87(36.1) | 50(20.7) | 37(15.4) | |
| ほとんど利用しない | 51(21.2) | 25(10.4) | 26(10.8) | |
| 効果 (低) | | | | |
| トクホ_関心(平均±SD) | 3.24±1.379 | 3.35±1.373 | 3.13±1.383 | 0.260 |
| トクホ_購買意欲(平均±SD) | 3.59±1.453 | 3.64±1.337 | 3.54±1.566 | 0.628 |
| トクホ_購買意図 | 3.88±1.579 | 3.92±1.412 | 3.83±1.735 | 0.688 |
| WTP(平均±SD) | 139.07±49.254 | 134.90±49.136 | 143.24±49.265 | 0.232 |
| 効果 (高) | | | | |
| トクホ_関心(平均±SD) | 3.22±1.501 | 3.23±1.620 | 3.21±1.380 | 0.925 |
| トクホ_購買意欲(平均±SD) | 3.53±1.553 | 3.43±1.653 | 3.63±1.447 | 0.364 |
| トクホ_購買意図 | 3.77±1.709 | 3.69±1.824 | 3.85±1.591 | 0.509 |
| WTP(平均±SD) | 142.93±64.348 | 134.50±46.799 | 151.36±77.391 | 0.064 |

2. 商品評価 (WTP)

調査対象者に説明文を読んだ後、トクホの緑茶をいくらで購入したいかを確認した。その結果、低効果群においては便益遅延性の短期群と長期群の間には有意な差は見られなかったが (134.90±49.136 vs 143.24±49.265, $p=0.232$) , 高効果群において便益遅延性の長期群の方が短期群に比べて有意に高い結果となった (134.50±46.799 vs 151.36±77.391, $p=0.064$) 。

3. 購買意思決定 (関心, 購買意欲, 購買意図)

調査対象者に説明文を読んだ後、トクホの緑茶に対する購買意思決定として3項目 (関心, 購買意欲, 購買意図) に回答を求めた。低効果群において短期群の方が、長期群よりも3項目すべてにおいて得点が高かったが、有意差はみられなかった (関心: 3.29±1.499 vs 3.17±1.379, $p=0.405$; 購買意欲: 3.54±1.503 vs 3.59±1.505, $p=0.740$; 購買意図: 3.81±1.631 vs 3.84±1.661, $p=0.832$) 。高効果群においては短期群の方が長期群よりもやや関心の得点が高く、長期群の方が短期群よりも購買意欲、購買意図の得点が高かったが、いずれも有意差は見られなかった (関心: 3.23±1.620 vs 3.21±1.379, $p=0.405$; 購買意欲: 3.54±1.503 vs 3.59±1.505, $p=0.740$; 購買意図: 3.81±1.631 vs 3.84±1.661, $p=0.832$) 。

V. 考察

本調査では、先行研究においてサービスを対象に議論されてきた便益遅延性が特定保健用食品にも影響するのか、また便益遅延性による影響は効果量により変化するのかを層別化RCTで検証を行った。その結果、効果量が高い場合は便益遅延性の長短によりWTPに有意な差が見られたが、効果量が低い場合は2群間に有意な差はみられなかった。一方で、低効果群、高効果群ともに購買意思決定には有意な差は見られなかった。先行研究では、成果の程度が便益遅延性の効果に及ぼす影響は議論されておらず、本調査において、高成果群と低成果群の便益遅延性がWTPに与える影響に差異が生じた理由に関しては、今後、さらに考察する必要があると言える。

また、先行研究に従うならば、便益が遅延するほど商品評価すなわち

WTPが下がることが予想されたが、本調査では、効果が得られるまでの期間が短期よりも長期の方が、WTPが高くなった。このような予想に反する結果が得られた理由として、本調査デザインが影響していると思われる。

本調査では、まず、脂肪を減らすには、適切な運動習慣と食習慣が必要であることを指摘し、トクホの緑茶が後者の食習慣の改善に役立つことを指摘した後、トクホの緑茶に対する商品評価や購買意思決定を、肥満の人が適正体重まで落ちる期間（便益遅延性の程度）の長短と糖尿病発症リスクの低減効果により4つのタイプに分けて質問している。したがって、トクホの緑茶が、直接糖尿病リスクを制限するわけではなく、トクホの緑茶が食習慣を改善し、適正体重になることで糖尿病リスクが軽減するという適正体重がトクホの緑茶と糖尿病リスクを媒介する構造になっている。そして、適正体重になるためには、食習慣の改善のみならず運動習慣の改善も必要となり、高い効果を得るには、トクホの緑茶を飲むだけでなく、運動習慣の改善も強いられるというコストも同時にもたらすことになる。

以上の調査デザインにより、高効果群において、長期の場合は、運動習慣の改善コストよりもトクホの緑茶による食習慣の改善効果が高く評価され、短期の場合は、逆に、トクホの緑茶による食習慣の改善効果よりも運動習慣の改善コストが高く評価されたことで、長期の方がトクホの緑茶に対するWTPが高くなったと考えられる。プロスペクト理論において人々が利得と損失を評価する場合、参照点に近いほど、利得よりも損失を重視する傾向があることが指摘されており（Kahneman & Tversky, 2013）、短期すなわち参照点に近い方が、トクホの緑茶による食習慣の改善効果よりも運動習慣の改善コストが高く評価されたことで、WTPが低く評価された（買っても無駄）可能性がある。

VI. 本研究の貢献と限界

本研究による理論的貢献は、特定保健用食品に対する購買意思決定において、便益遅延性概念を応用し、検証した点である。便益遅延性は、商品としてのサービスを対象としてサービスの享受と便益の変化の発生、もし

くは完了との間に時間的ズレが生じる現象を指す。特定保健用食品は財かサービスかという二元論的観点からみれば財であるが、摂取してから効果が現れるまでに明らかに時間的ズレが存在する点において、便益遅延性概念が適用可能であると考えられる。検証の結果、高確率群においてのみではあったが、確かに便益遅延性による効果が確認された。先行研究においてサービスの便益にのみ焦点があてられてきた便益遅延性概念であるが、本調査によって特定保健用食品などの財においても適用可能な概念であることが明らかとなった。

また、特定保健用食品の特徴として、リスク低減表示が可能である。プロスペクト理論の観点から、消費者は低減されるリスクと便益遅延の程度とを天秤にかけて評価を行うことが推測され、便益遅延性と効果量とがどのように購買意思決定に影響を与えるのかについて検証することは、学問的、および実務的に意義がある。本研究では、低効果群、高効果群いずれにおいても購買意図に対する便益遅延性の効果に有意性は認められなかった。一方で、高効果群では便益遅延性の短期群、長期群間でWTPに有意な差がみられたが、低効果群では短期群、長期群間で有意な差がみられなかった。この結果は、先行研究において焦点を当てられてこなかった、便益遅延の消費者認知において、結果として得られる効果量による影響を考慮に入れる重要性を示唆している。

本研究における課題としては、第一に、インターネット調査による調査であり、実際の購買時点での意思決定場面での便益遅延性の効果を検証したものではないことがあげられる。そして第二に、期間と効果量の設定が適切ではなかった可能性である。1ヵ月で適正体重にすることや効果量5%、50%という数値に対してとの被験者が感じる負荷、期待、懐疑心等が今回の調査で影響している可能性が考えられる。第三に、今回の調査では特定保健用食品という商品の特性上、リスクが顕在化している被験者と、潜在的で認知できていない被験者とでは感じ方に差が生じる可能性があり、ターゲット選定をより精緻に行うことで異なる結果が得られることも考えられる。

謝辞

本研究は令和2年度科学研究費基盤（B）課題番号20H01552「便益遅延型サービスの消費における便益享受・顧客満足・顧客参加・目標変容の研究」および令和4年度科学研究費基盤（C）課題番号22K01766「特定保健用食品に対する購買行動とその消費経験が健康行動に与える影響に関する考察」の助成を受けて実施したものである。また、研究チームとして原広司先生（横浜国立大学）、藪野祥太先生（大阪公立大学）とともに多くの議論を交わし、重要な示唆をいただいた。ここに感謝の意を表す。

参考文献

- Cameron, T. A., & James, M. D. (1987). Estimating willingness to pay from survey data: an alternative pre-test-market evaluation procedure. *Journal of Marketing Research*, 24(4), 389-395.
- Codex Committee on Food Labelling, 2013. Guidelines for Use of Nutrition and Health Claims (CAC/GL 23-1997).
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect theory An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5, 193-206.
- Wittmann, M., & Paulus, M. P. (2008). Decision making, impulsivity and time perception. *Trends in cognitive sciences*, 12(1), 7-12.
- 柄本三代子. (2004). 機能性食品ターミノロジーによるリスク生産（特集 科学技術と社会の共生）. *科学技術社会論研究*, (3), 51-62.
- 小野雅琴. (2017). 食品の健康表示規制に関するマーケティング研究. *マーケティングジャーナル*, 36(4), 146-156.
- 厚生労働省HP, 「いわゆる『健康食品』のホームページ」, https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/hokenkinou/index.html, 2023年3月25日現在
- 厚生労働省HP, 「e-ヘルスネット」, <https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/>

- information/dictionary/teeth/yh-024.html, 2023年3月26日現在
- 小林哲. (2018). サービスにおける便益遅延性に関する概念的考察—顧客資源介在型サービス・モデルへの拡張可能性—. 流通研究, 21(1), 1-12.
- 消費者庁. (2020). 『特定保健用食品制度（疾病リスク低減表示）の概要』.
- 高室裕史. (2018). 医療サービスにおける便益形成と患者参加に関する質的データ分析～便益遅延性の視点から～. 流通研究, 21(1), 29-50.
- 滝波弘一. (2003). 食品の特性・特質. 日本農芸化学会誌, 77(6), 560-562.
- 寺尾純二. (2002). 抗酸化食品の健康増進効果の科学的根拠—抗酸化機能は体を良くするか？—. 特集: *Evidence-based Nutrition* (健康食品の科学的根拠), 184.
- 徳永勝人, & 松岡瑛. (1999). 難消化性デキストリンを有効成分とする特定保健用食品の糖質・脂質代謝に及ぼす影響. 糖尿病, 42(1), 61-65.
- 藤村和宏. (2008). 便益遅延型専門サービスの消費における顧客満足問題 医療サービスをケースとして考察. 香川大学経済論叢, 81(1), 1-62.
- 藤村和宏. (2013). コンテキスト共有装置としてのサービス・ブランドに関する考察 顧客のサービス・デリバリー・プロセスへの参加の適切化の視点から. 香川大学経済論叢, 85(4), 307-345.
- 藤村和宏. (2015a). サービス消費における短期的・長期的な不便益の発生に関する考察 便益遅延型サービスと便益即時型サービスの視点から. 香川大学経済論叢, 88(1), 19-50.
- 藤村和宏. (2015b). 便益遅延型サービスの顧客満足形成モデルに関する考察 医療サービスをケースとして顧客満足形成モデルの発展の可能性について探る. 香川大学経済論叢, 88(3), 243-265.
- 前川敏宏. (2011). 特定保健用食品「黒烏龍茶 OTPP」の継続摂取による体脂肪低減効果の検証とその安全性. 薬理と治療, 39(10), 889-900.
- 劉影, 河盛隆造, & 福渡靖. (2000). 未病医学への科学的アプローチ IFG (Impaired Fasting Glycemia) 群に対する特定保健用食品「RY 流糖茶」の効果. 日本未病システム学会雑誌, 6(2), 8-11.
- 劉影, 河盛隆造, & 福渡靖. (2001). 糖尿病未病への科学的アプローチ—特定

保健用食品「RY 流糖茶」の長期飲用における糖代謝・脂質代謝への改善効果一. *日本未病システム学会雑誌*, 7(1), 41-43.