慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	豊かな消費生活を支援する自己連想広告の提案 : エシカル消費の促進を目指して
Sub Title	Proposal of self-associative advertising to support a rich consumer life : aiming to promote ethical consumption
Author	牛尾谷, 渉(Ushiodani, Wataru) 当麻, 哲哉(Tōma, Tetsuya)
Publisher	慶應義塾大学大学院システムデザイン・ マネジメント研究科
Publication year	2023
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2023年度システムデザイン・ マネジメント学 第571号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40002001-00002023-0020

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

修士論文　　2023 年度

豊かな消費生活を支援する
自己連想広告の提案
： エシカル消費の促進を目指して

牛尾谷 渉
（学籍番号：82233098）

指導教員　教授　当麻 哲哉

2024 年 3 月

慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科
システムデザイン・マネジメント専攻

論　　文　　要　　旨

学籍番号	82233098	氏　名	牛尾谷 渉

論文題目：
豊かな消費生活を支援する自己連想広告の提案：エシカル消費の促進を目指して

（内容の要旨）

不確実性の高い社会の影響で、世界的に物価が上昇している。しかしながら、日本では他国と比べて国民の賃金が上昇していないため、国民の消費が抑制され、国内の生産性（GDP）が減少している。また消費者の視点では、1回の消費の価値が以前よりも高まっており、自分の生活に価値のある商品・サービスを選択し、自己利益だけではなく利他的な消費につながる豊かな消費生活を実現したいと考えている。豊かな消費生活を実現するための消費方法として、環境配慮や社会配慮を考慮した商品・サービスを購入するエシカル（倫理的）消費が注目されている。日本においても様々な普及活動が行われているが、エシカル消費を経験している消費者は未だに限定的である。

本研究は、消費者行動における購買意図がないにも関わらず、購買意思決定が行われる非計画購買に着目し、消費者の脳波データを基に独自開発したオンライン広告の「自己連想広告」が、消費者の非計画購買によるエシカル消費促進を実証することを目的としている。

研究方法は、消費者の購買行動プロセスにおける商品の記憶と連想に焦点を当て、原料情報などの商品間接情報がエシカル商品の連想と購入に影響するかを検証した2つの実験を行った。また2つの実験から得られたエシカル商品の連想率、購入意向率、脳波データの結果を基に、非計画購買の商品購入プロセスモデルの仮説設計と「自己連想広告」の開発を行い、インターネットアンケート調査と多変量解析により実証を行った。

アンケート調査による統計解析の結果、商品直接情報を消費者に接触させる既存の商品広告よりも、商品情報を含まない商品間接情報を消費者に接触させる「自己連想広告」は、広告によってエシカル商品を連想した消費者のエシカル商品購入を高めることが明らかになった。

また「自己連想広告」によるエシカル商品の連想と購入を促す行動変容の規定要因として、「原料知識」、「好奇心・創造力」、「健康志向」、「流行志向」、「原料摂取頻度」、「CM好感度」、「CM集中度」の7因子が特定された。各因子の関係性から、「自己連想広告」は、流行に敏感で著名人の影響を受けやすく、新商品・サービスをよく購入する「流行志向」の消費者セグメントに効果を発揮しやすいことが示唆された。

以上の結果を基に、エシカル商品・サービスの購入を促進し、消費者の豊かな消費生活を支援するための新しい手法として、「自己連想広告」を提案した。

キーワード（5語）
エシカル消費、非計画購買、オンライン広告、連想、脳波

SUMMARY OF MASTER'S DISSERTATION

Student Identification Number	82233098	Name	Wataru Ushiodani

Title：
Proposal of Self-Associative Advertising to Support a Rich Consumer Life

: Aiming to Promote Ethical Consumption

Abstract
Prices are rising worldwide due to the effects of a highly uncertain society. However, Japanese wages have not increased compared to other countries, and have declined the Gross Domestic Product (GDP) by decreased consumption. Regarding the consumer's perspective, the value of a single consumption has increased more than ever before. And consumers want to select products and services to add value of their lives for implementing to a rich consumer life that leads to altruistic consumption rather than just self-interest. Ethical consumption which includes purchasing the environmental and social consideration products and services is attracting attention as a consumption method to achieve a rich consumer life. Although various popularization activities are executed in Japan, the number of consumers who have experienced ethical consumption is still limited.
This study focused on unplanned purchasing which makes a purchase decision regardless no intention to purchase originally in consumer behavior. And intended to demonstrate the causing unplanned purchases naturally and the promoting ethical consumption by "Self-Associative Advertising" as the online advertisement which uniquely developed based on consumer brain wave data.
The study method focused on product memory and associations in the consumer purchasing behavior process, and 2 experiments were conducted to examine whether product indirect information such as ingredient information influences associations and purchases of ethical products. Therefore, designed the hypothesis of the product purchase process model for unplanned purchases and developed "Self-Associative Advertising" based on the 2 experiments results. After that, conducted the Internet questionnaire survey and multivariate analysis for demonstrating.
As a result of statistical analysis based on the questionnaire survey, "Self-Associative Advertising" identified to promote purchasing ethical product for consumers who associated ethical product by advertising, more effective than existing product advertising.
The determinants of behavior change that promote associations and purchases of ethical products by "Self-Associative Advertising" are 7 factors which are "Knowledge of Ingredient", "Curiosity and Creativity", "Health Intention", "Trend Intention", "Frequency of Ingredient Consumption", "CM Favorability" and "CM Concentration". The relationship between each factors showed that "Self-Associative Advertising" has suggested affecting for "Trend Intention" consumers segment. It proposed "Self-Associative Advertising" as a new method to support a rich consumer life based on the study results.

Key Word (5 words)

Ethical Consumption, Unplanned Purchasing, Online Advertising, Association, Brain Waves

目次

第 1 章　序論 5
1.1　消費者行動に関する背景・課題 5
1.2　本研究の目的・意義 12
1.3　本研究の新規性 13
1.4　本論文の構成 14
第 2 章　先行研究 15
2.1　消費者行動についての研究 15
2.1.1　消費者行動のモデル化研究の現状 15
2.1.2　非計画購買研究の現状 19
2.1.3　エシカル消費研究の現状 22
2.2　記憶と連想についての研究 26
第 3 章　本研究のスコープと仮説 29
3.1　本研究のスコープ 29
3.2　本研究の仮説と仮説モデル設計方法 31
第 4 章　研究方法 32
4.1　仮説モデル設計実験の概要 32
4.1.1　実験の方法 32
4.1.2　脳波データ計測の概要 35
4.1.3　オンラインショッピングの疑似購買実験の詳細 36
4.2　プロトタイプ効果検証実験の概要 40
4.2.1　実験の方法 40
4.3　仮説実証アンケート調査の概要 44
4.4　アンケート調査票の設計・作成 46
4.5　アンケートの実査 47
第 5 章　実験結果 48
5.1　オンラインショッピングの疑似購買実験の結果 48
5.1.1　商品連想率、商品購入率について 48
5.1.2　感性アナライザによる脳波データと被験者インタビューの結果 52
5.2　プロトタイプの効果検証実験の結果 60
5.2.1　商品連想率、商品購入率の結果 60
5.2.2　感性アナライザによる脳波データと被験者インタビューの結果 61
第 6 章　本研究の仮説モデル 66
6.1　本研究の仮説モデルの設計 66
6.2　本研究の仮説モデル 68
第 7 章　仮説実証アンケート調査 70
7.1　仮説実証アンケート調査の概要 70
7.2　アンケート調査票の設計 70
7.3　アンケートデータの概要 70
7.3.1　正規性の確認 71
7.3.2　有効サンプルの抽出 71
7.3.3　データのプロファイル 71
7.4　仮説の検証 75
7.4.1　分析方法 75
7.4.2　分散分析による商品連想と商品購入意向の平均値比較 76
7.4.3　t 検定による商品連想と商品購入意向の平均値比較 78
7.4.4　商品連想者対象の商品購入意向の平均値比較 79
7.4.5　因子分析による説明変数の因子の特定 80
7.4.6　因子間の相関の分析 82

7.4.7　回帰分析による因子・従属変数間の関係性の分析 83
7.5　共分散構造分析 89
7.5.1　モデルの分析結果 89
第 8 章　社会実装に向けた追加アンケート調査 92
8.1　社会実装に向けた追加アンケート調査の概要 92
8.2　追加アンケート調査票の設計 93
8.3　追加アンケートデータの概要 94
8.3.1　正規性の確認 94
8.3.2　有効サンプルの抽出 94
8.3.3　データのプロファイル 94
8.4　仮説の検証 98
8.4.1　分析方法 98
8.4.2　t 検定による環境配慮の連想の平均値比較 98
8.4.3　t 検定による環境配慮の商品・サービスの購入意向の平均値比較 99
8.4.4　環境配慮連想者対象 t 検定による商品購入意向の平均値比較 100
8.4.5　追加アンケート調査結果の考察 101
第 9 章　結論 102
9.1　本研究の成果 102
9.2　今後の課題と展望 104
謝辞 105
参考文献 106
付録 A：仮説検証アンケート調査票 109
付録 B：追加アンケート調査票 124

図目次

Figure 1-1 日本の消費者態度指数.....6
Figure 1-2 エシカル消費に関する消費者意識.....7
Figure 1-3 カテゴリー別のエシカル商品・サービス購入状況.....8
Figure 1-4 食品カテゴリーのエシカル商品・サービス非購入理由.....9
Figure 1-5 計画購買と非計画購買の割合.....10
Figure 1-6 非計画購買を促進する将来のモノづくり.....12
Figure 2-1 Howard-Sheth モデル.....16
Figure 2-2 Bettman モデル.....17
Figure 2-3 精緻化見込みモデル.....18
Figure 2-4 AISAS モデル.....19
Figure 2-5 非計画購買の割合が高いカテゴリー（スーパー）.....20
Figure 2-6 非計画購買の割合が高いカテゴリー（コンビニエンスストア）.....20
Figure 2-7 オンラインショッピングにおける非計画購買の発生メカニズム.....21
Figure 2-8 エシカル消費行動の分類.....23
Figure 2-9 牛乳と植物性ミルクが環境に与える負荷の比較（炭素排出量）.....24
Figure 2-10 牛乳と植物性ミルクが環境に与える負荷の比較（土地利用）.....25
Figure 2-11 牛乳と植物性ミルクが環境に与える負荷の比較（水資源使用量）.....25
Figure 2-12 不随意記憶による情報処理メカニズム.....27
Figure 2-13 5 種類の記憶の連想方法.....28
Figure 3-2 研究仮説のイメージ図.....31
Figure 4-1 オンラインショッピングの疑似購買実験の様子.....33
Figure 4-2 感性アナライザ計測器(実験時撮影).....35
Figure 4-3 感性アナライザ感性値表示タブレット(実験時撮影).....35
Figure 4-4 夕食メニュー一覧.....36
Figure 4-5 ネットスーパーA 社の画面イメージ.....37
Figure 4-6 プロトタイプ情報 A：カカオの写真.....38
Figure 4-7 プロトタイプ情報 B：カカオの写真＋カフェ音楽.....38
Figure 4-8 対照群情報 C：自然の風景の写真.....39
Figure 4-9 プロトタイプの効果検証実験の様子.....41
Figure 4-10 豆乳プロトタイプ広告動画（3 種類）.....42
Figure 4-11 比較対象 豆乳商品広告動画（1 種類）.....42
Figure 4-12 比較対象 その他広告動画（4 種類）.....43
Figure 4-13 広告動画連想確認アンケート用紙.....44
Figure 4-14 仮説実証アンケート調査時、放映広告動画一覧.....45
Figure 5-1 被験者 1 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果.....54
Figure 5-2 被験者 4 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果.....54
Figure 5-3 被験者 6 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果.....56
Figure 5-4 被験者 14 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果.....56
Figure 5-5 被験者 15 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果.....58
Figure 5-6 被験者 17 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果.....58
Figure 5-7 実験結果から得られた知見のまとめ.....59
Figure 5-8 被験者 1 のプロトタイプ C 視聴時の感性値の動きと意識的な感情の分析結果.....64
Figure 5-9 被験者 1 の広告動画視聴時の感性値の動きと意識的な感情の分析結果.....65
Figure 5-10 検証実験結果から得られた知見のまとめ.....65
Figure 6-1 仮説モデルを構築する抽出因子.....67
Figure 6-2 研究仮説の更新版イメージ図.....68
Figure 6-3 研究仮説の仮説モデル.....69
Figure 7-1 仮説の構造モデル.....91
Figure 8-1 追加アンケート調査時、放映広告動画一覧.....93

表目次

Table 3-1 本研究のスコープ 30
Table 4-1 被験者の年代と実験に参加した日程と会場 34
Table 4-2 被験者の年代別集計 34
Table 5-1 被験者の年齢別の商品間接情報割り当て人数一覧 49
Table 5-2 被験者別の商品間接情報の割り当てと連想商品、購入商品一覧 49
Table 5-3 商品間接情報による全ての商品連想率と購入率の結果 50
Table 5-4 商品間接情報によるチョコレートの商品連想率と購入率の結果 51
Table 5-5 感性アナライザによって得られた感性値の分析結果 52
Table 5-6 検証実験の結果 61
Table 5-7 被験者 1 の感性アナライザ分析結果 62
Table 5-8 被験者 2 の感性アナライザ分析結果 62
Table 5-9 被験者 3 の感性アナライザ分析結果 63
Table 7-1 アンケート調査回答者の性別 72
Table 7-2 アンケート調査回答者の年代 72
Table 7-3 アンケート調査回答者の結婚の有無 73
Table 7-4 アンケート調査回答者の同居人数 73
Table 7-5 アンケート調査回答者の職業 74
Table 7-6 アンケート調査回答者の 1 ヵ月の食費 74
Table 7-7 商品連想に関する分散分析結果 77
Table 7-8 商品購入意向に関する分散分析結果 77
Table 7-9 商品連想に関する t 検定結果 78
Table 7-10 商品購入意向に関する t 検定結果 78
Table 7-11 商品連想者対象の商品購入意向に関する分散分析結果 79
Table 7-12 商品連想者対象の商品購入意向に関する t 検定結果 79
Table 7-13 因子分析結果（プロマックス回転後のパターン行列） 81
Table 7-14 因子・従属変数間の相関関係 82
Table 7-15 X2:好奇心・創造力を従属変数とした重回帰分析モデルの要約 83
Table 7-16 X2:好奇心・創造力を従属変数とした重回帰分析の係数 83
Table 7-17 X5:原料摂取頻度を従属変数とした重回帰分析モデルの要約 84
Table 7-18 X5:原料摂取頻度を従属変数とした重回帰分析の係数 84
Table 7-19 X6:CM 好感度を従属変数とした重回帰分析モデルの要約 85
Table 7-20 X6:CM 好感度を従属変数とした重回帰分析の係数 85
Table 7-21 Y1:商品連想を従属変数とした重回帰分析モデルの要約 86
Table 7-22 Y1:商品連想を従属変数とした重回帰分析の係数 86
Table 7-23 Y2: 商品購入を従属変数とした単回帰分析モデルの要約 87
Table 7-24 Y2: 商品購入を従属変数とした単回帰分析の係数 87
Table 7-25 Y2: 商品購入を従属変数とした重回帰分析モデルの要約 88
Table 7-26 Y2: 商品購入を従属変数とした重回帰分析の係数 88
Table 7-27 共分散構造分析のモデルの全体評価結果 90
Table 8-1 アンケート調査回答者の性別 95
Table 8-2 アンケート調査回答者の年代 95
Table 8-3 アンケート調査回答者の結婚の有無 96
Table 8-4 アンケート調査回答者の同居人数 96
Table 8-5 アンケート調査回答者の職業 97
Table 8-6 アンケート調査回答者の 1 ヵ月の食費 97
Table 8-7 環境配慮の連想に関する t 検定結果 98
Table 8-8 環境配慮の商品・サービスの購入意向に関する t 検定結果 99
Table 8-9 環境配慮連想者の環境配慮商品・サービス購入意向に関する t 検定結果 100

第1章　序論

序論では、まず 1 節で消費行動に関する背景・課題について触れ、2 節で本研究の目的・意義を明らかにし、3 節で本論文の構成を記述する。

1.1 消費者行動に関する背景・課題

世界全体で不確実性が高まっている社会情勢の中、日本でも国民の生活や意識が大きく変化してきている。その変化は国内の生産性（GDP）の減少という定量評価にも大きな影響を及ぼしており、International Monetary Fund（IMF：国際通貨基金）の各国 GDP データ[1]によると、2022 年まで世界第 3 位を維持していた日本の GDP が 2023 年には第 4 位に転落する見込みであることを発表している。

他国に比べて日本の GDP が減少している大きな原因の一つが、不安定な社会情勢が引き起こしている世界的な物価上昇に対して、賃金の伸びが追い付いておらず、国民の消費を圧迫し内需に影響を及ぼしていることが考えられる。実際に内閣府が公表している消費動向調査[2] では、消費者の今後 6 ヶ月間の消費動向の見通しを表す消費者態度指数が、2023 年の段階で新型コロナウイルス感染拡大前の水準まで回復していないことが Figure 1-1 で示されている。

消費者の消費が増加していくことが、日本の GDP の向上にもつながることは明らかであるが、一方で消費者の生活の視点に立つと物価上昇と賃金が伸びない現在の社会状況において、消費を増やすことに抵抗や障壁があり、1 回の消費をすることの価値が以前よりも高まってきている。つまり消費者は、自分の生活に価値のある商品・サービスをよく検討してから消費することで、豊かな消費生活を実現したいと考えている。しかし細川 (2017) によると、豊かな消費生活は環境問題や社会問題と密接に関係しており、消費者が豊かな消費生活を実現するためには自己利益のための消費だけではなく、環境配慮や社会配慮を考慮した消費方法である「エシカル（倫理的）消費」を行っていく必要があると述べている[3]。

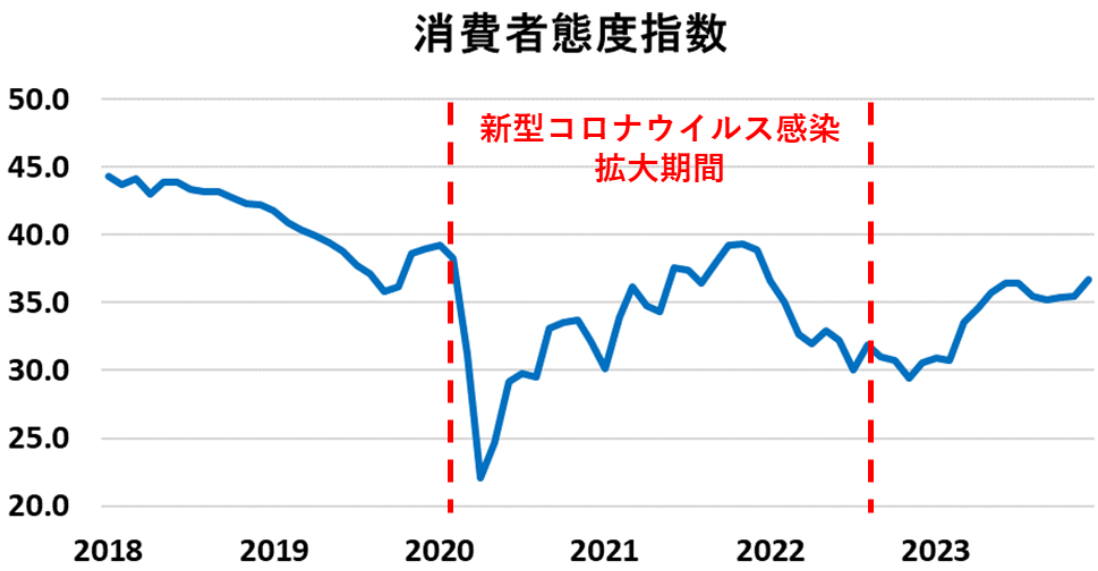

Figure 1-1 日本の消費者態度指数

（内閣府「消費者動向調査 令和 5 年 12 月実施調査結果」[2] を基に筆者作成）

消費者庁によるとエシカル消費とは、消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと[4]と定義している。エシカル消費は、持続可能な開発目標 (SDGs) に関連する取り組みとして、2015 年 9 月に国連の「持続可能な開発サミット」で採択された、2030 年までの国際目標の施策の 1 つになっている。日本においても政府や企業はエシカル消費の普及のための活動を継続的に実施している。また消費者を取り巻く環境や社会情勢の変化により、購買チャネルや消費自体の考え方も変化してきている。

消費者庁が 2022 年に公表した令和 4 年版消費者白書によると、新型コロナウイルスの感染拡大時期を経て、「購買チャネル」、「消費の形態」、「エシカル消費の認知・興味」について消費者の意識や行動が変化したと述べられている[5]。「購買チャネル」に関しては、若者から高齢者まで全ての年代において、オンラインショッピングに代表されるインターネットを利用した消費が大きく増加しており、自宅に居ながら商品を比較検討し、最適な商品の購入ができるというオンラインショッピングの価値が認知され、生活に浸透してきている。

「消費の形態」に関しては、商品自体に価値を置く「モノ消費」や商品・サービスを通じた体験に価値を置く「コト消費」から、その時や場所でしか味わえない体験に価値を置く「トキ消費」、商品を消費することで生まれる社会貢献に価値を置く「イ

ミ消費」に消費の形態が変化している。また推し活に代表されるようなヒトを応援して消費をする「ヒト消費」の形態も新たに登場している。エシカル消費の「認知・興味」に関しては、学校教育で SDGs や社会課題に対する理解を促進するための教育が継続的に行われていることで、特に 10 代や 20 代の若者のエシカル消費の認知や興味が促進されている。

また消費者庁が 2020 年に公表したエシカル消費の認知・行動の実態を調査した消費者意識調査によると、エシカル消費の認知経路はネット・SNS の割合が最も高く 43.9%となっており、オンラインショッピングと同様にインターネットを活用した認知活動が重要性を増してきていることを示している。2016 年に行った同様の消費者意識調査との比較では Figure 1-2 の通り、「エシカル消費の興味」、「エシカル商品・サービスの購入意向」、「エシカル商品・サービスの購入経験」の全ての項目で意識や行動が向上している。

しかし、「エシカル商品・サービスの購入意向」が 81.2%と高い割合であるが、「エシカル商品・サービスの購入経験」が 39.7%と、購入意向に比べて購入経験は半分以下の割合と低い傾向を示している[6]。これは実際の消費行動において、意識的に行動変容を起こし、エシカル消費を行う消費者が少ないという課題を明らかにしている。

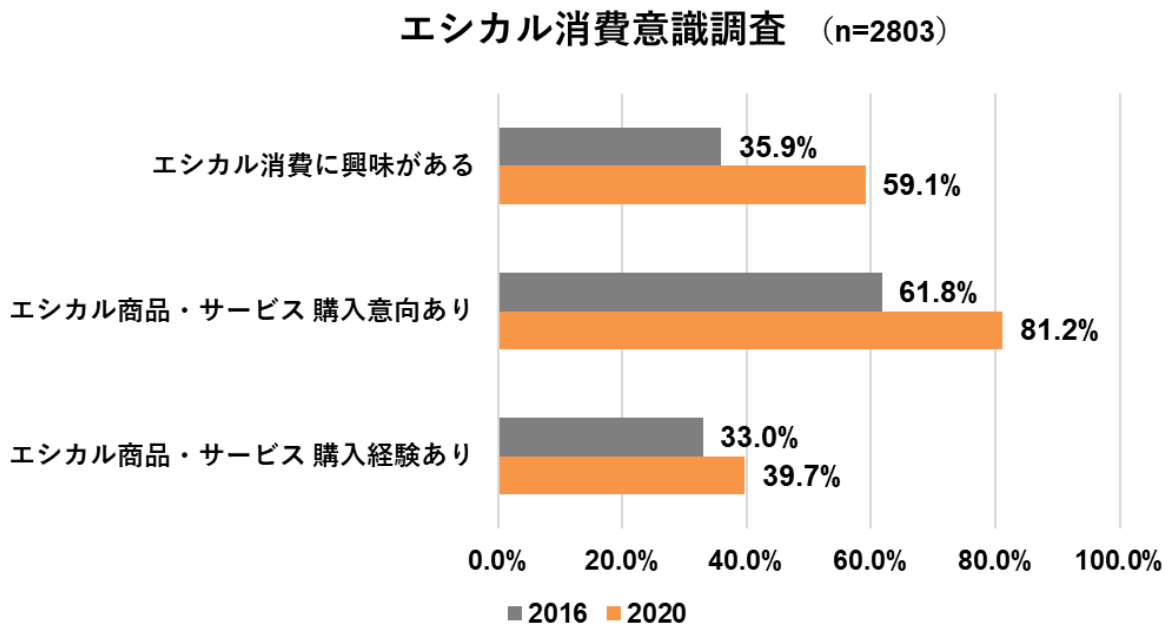

Figure 1-2 エシカル消費に関する消費者意識

（消費者庁「エシカル消費に関する消費者意識調査報告書 2020」[6] を基に筆者作成）

全ての商品・サービスカテゴリーを合算した全体的な消費者の傾向では、エシカル消費を経験している消費者はまだ少ないものの、商品・サービスカテゴリーによって、エシカル消費の普及割合が異なっていることが明らかになっている。Figure 1-3 では、「食品」、「衣料品」、「その他生活用品」、「家電・贅沢品」で分類した 4 つのカテゴリーにおいて、エシカル商品・サービスの購入状況を比較している。4 つのカテゴリーの中で、最もエシカル消費が普及しているカテゴリーが食品カテゴリーであり、エシカル商品・サービスを購入した経験がある割合が 61.8%となっている。一方で、衣料品や贅沢品カテゴリーは、食品カテゴリーの約半数程度の割合しか購入経験がないことが示されている[6]。これは「食品」が他のカテゴリーと比べて単価が安いため消費のハードルが低く、また購入機会自体も他のカテゴリーに比べて多いことが要因ではないかと考えている。

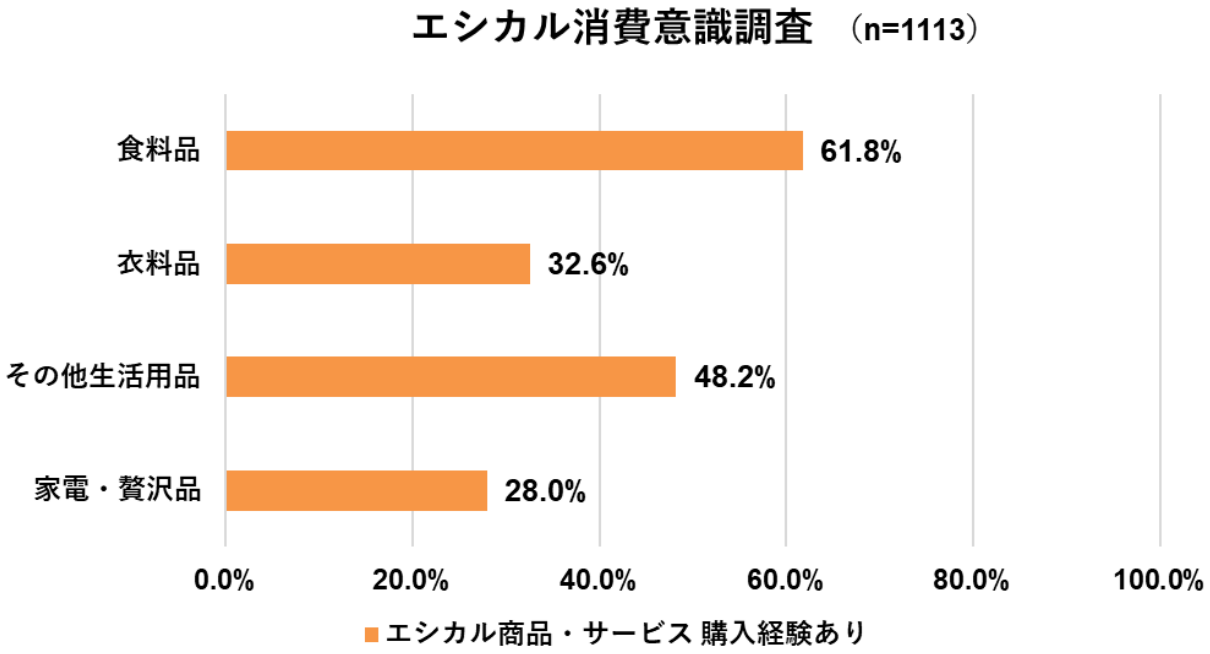

Figure 1-3 カテゴリー別のエシカル商品・サービス購入状況

（消費者庁「エシカル消費に関する消費者意識調査報告書 2020」[6] を基に筆者作成）

しかし食品カテゴリーにおいても Figure 1-2 で示した「エシカル商品・サービスの購入意向」の 81.2%と Figure 1-3 で示した「エシカル商品・サービスの購入意向」の 61.8%を比較すると 20%程度の乖離が生じている。

食品カテゴリーのエシカル商品・サービスに関して、消費者の非購入理由を Figure 1-4 で示しているが、最も多い回答は「購入したくない理由はない」の 46.7%であった[6]。これは全体の回答の約半数の割合を占めており、消費者はエシカル商品・サービスを購入したくないわけではないが、実際に購入するタイミングで意識してエシカル消費をすることが難しいということが示唆されている。つまり消費者の日常の消費において意識することなくエシカル消費を促進するシステムを構築することで、消費者に豊かな消費生活を提供できる可能性があると考えている。

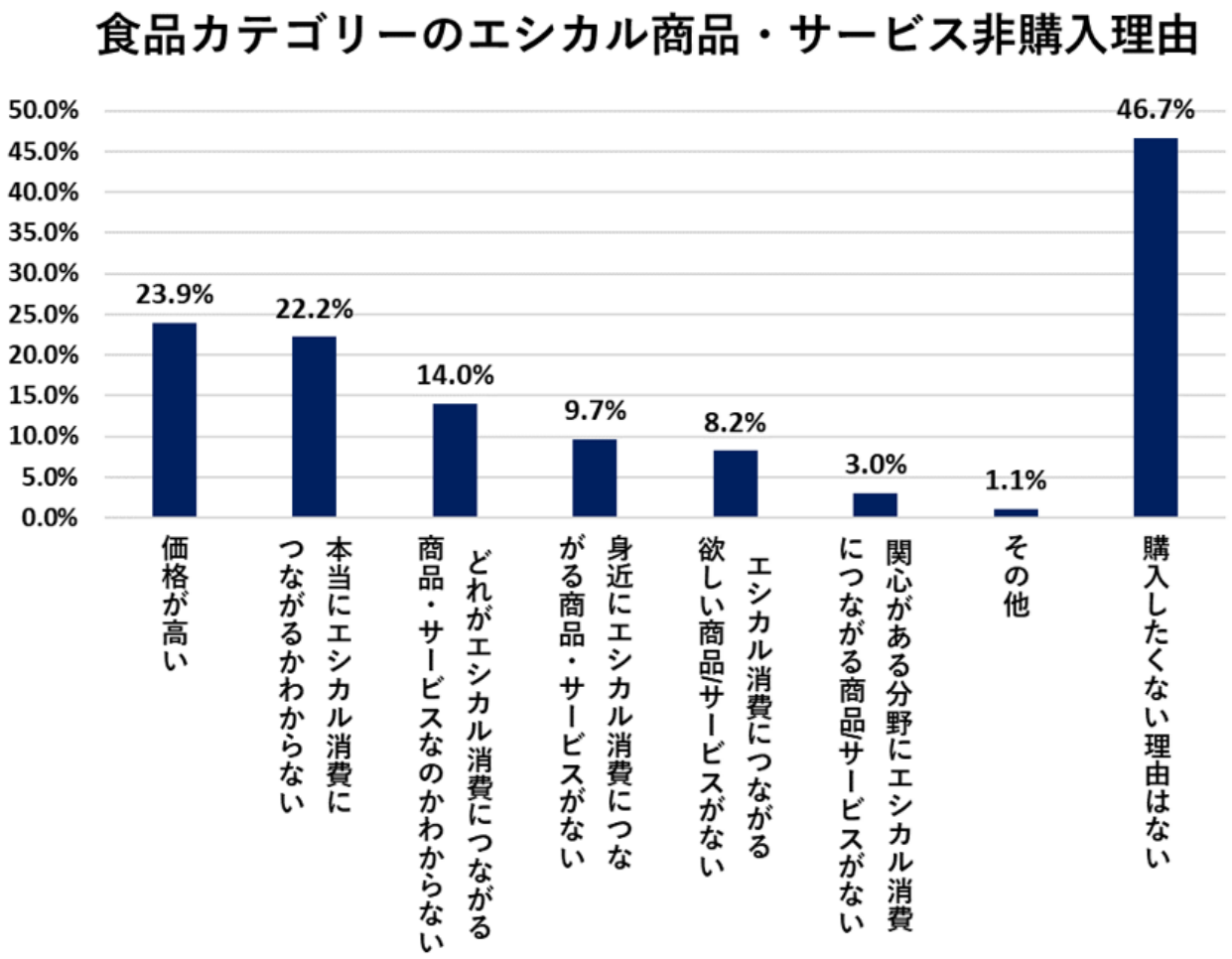

Figure 1-4 食品カテゴリーのエシカル商品・サービス非購入理由

（消費者庁「エシカル消費に関する消費者意識調査報告書 2020」[6] を基に筆者作成）

消費者が購買中に意識することなくエシカル消費を促進できるシステムを構築するにあたり、消費者行動論で示されている購買方法の中で、非計画購買が活用できると考えている。消費者行動論では、消費者が買い物リストを作成しリスト通りに意識的な購買を行う計画購買と衝動買いや思い出し買いなどの買い物リスト外の無意識的な購買である非計画購買に分類されている。

非計画購買は、消費者が購買中に接触する何かのきっかけで突発的に発生するため、多くの消費行動に関与していることが明らかになっている。消費者の非計画購買の実態を調査した、(稲垣 2003); (太田 2004); (東急エージェンシー 2006); (流通経済研究所 2013) によると、Figure 1-5 で示している通り、非計画購買は全ての購買の中で、60%－90%の割合で発生していることが報告されている[7] [8] [9] [10]。

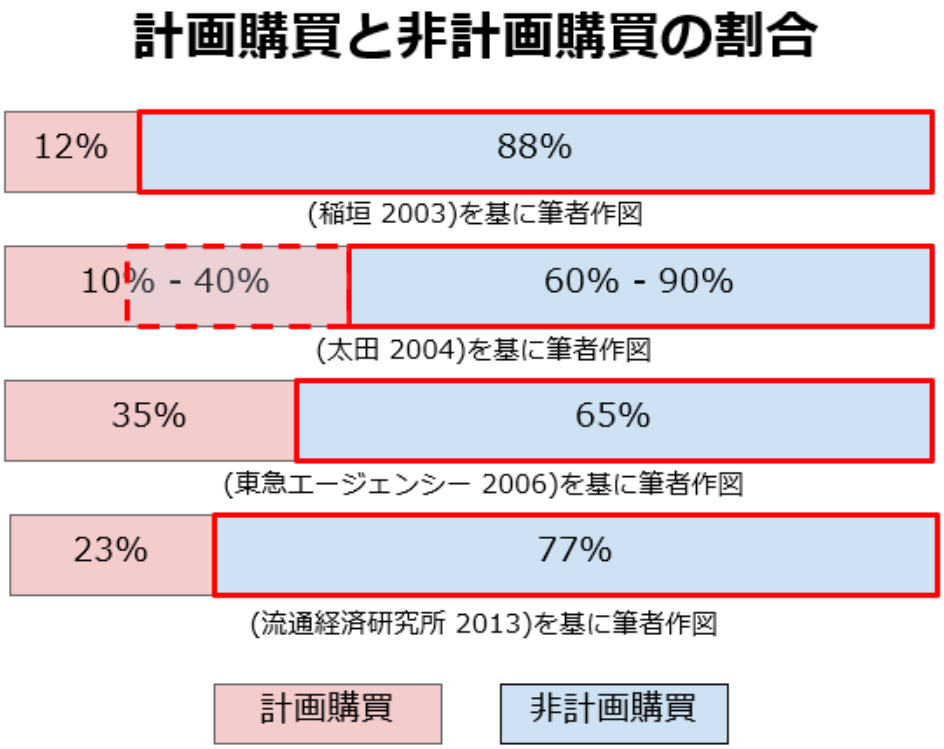

Figure 1-5 計画購買と非計画購買の割合

((稲垣 2003) [7]; (太田 2004) [8]; (東急エージェンシー 2006) [9];

(流通経済研究所 2013) [10] を基に筆者作成)

非計画購買の割合が高いにも関わらず、国や企業はエシカル消費を含めた商品・サービスの購買促進において、非計画購買に着目した施策を実行していない。しかし様々な社会情勢の変化により消費行動も変化しているため、政府や企業の施策も変化していくべきである。具体的には、インターネットを利用したオンラインやデジタルチャネルを活用した非計画購買を促進させるような情報提供を消費者に向けて発信していくことで、非計画購買でのエシカル消費を促進し、消費者の豊かな消費生活を支援できると考えている。

企業が非計画購買に着目した施策を実行できていない原因の一つに企業のモノづくりのあり方や方法が関係していると考えている。企業のモノづくりの視点は時代とともに変化しているが、過去のモノづくりは企業の視点から市場に投入したい製品・サービスを開発していくプロダクトセントリック（製品中心主義）の考え方であった。2000 年代に入ると、Philip Kotler (2006) が顧客満足度やロイヤリティの重要性を述べた[11]ことなどがきっかけとなり、消費者ニーズの視点で製品・サービスの開発が重要視され、カスタマーセントリック（顧客中心主義）でのモノづくりに移行された。しかしモノづくりの視点がプロダクトからカスタマーに代わっているものの、どちらの視点も意識的な購買である計画購買を前提に商品・サービス開発が行われている。そのため消費者に向けて発信していく広告を含めた様々な情報提供も計画購買を促進するための施策に集中している現状がある。

以上の背景・課題から、消費者の豊かな消費生活を支援していくためには、非計画購買を促進する情報提供が必要であり、さらに中長期的な視点では非計画購買を促進する商品・サービスの開発を行っていくことも重要であると考えている。

1.2 本研究の目的・意義

最初に、消費者行動に関する背景と課題を踏まえて、筆者が最終的に実現したい将来のモノづくりのあり方や方法について述べていきたい。実現したい将来のモノづくりは、非計画購買を促進するための商品・サービスの開発をするための視点である、センス＆リアクトセントリック（感性と反応中心主義）でのモノづくりである。

センス＆リアクトセントリックは、筆者が提案する非計画購買を促進するための新しいモノづくりの方法であるが、現状のモノづくりで行われている消費者アンケートなどから収集する消費者ニーズだけではなく、実際に商品に接触した瞬間や認知、購買などの購買行動変容が起きた時に発生する感性情報（脳波、心拍、呼吸、感情など）を基にしてモノづくりを行うことと定義している。この方法は視点を消費者から人間に拡大し、消費者は人間の本能で魅力的だと判断する商品・サービスを消費できる可能性があると考えている。このモノづくりが将来的に実現できれば、非計画購買を促進し、消費者の豊かな消費生活をさらに支援することができると考えている。

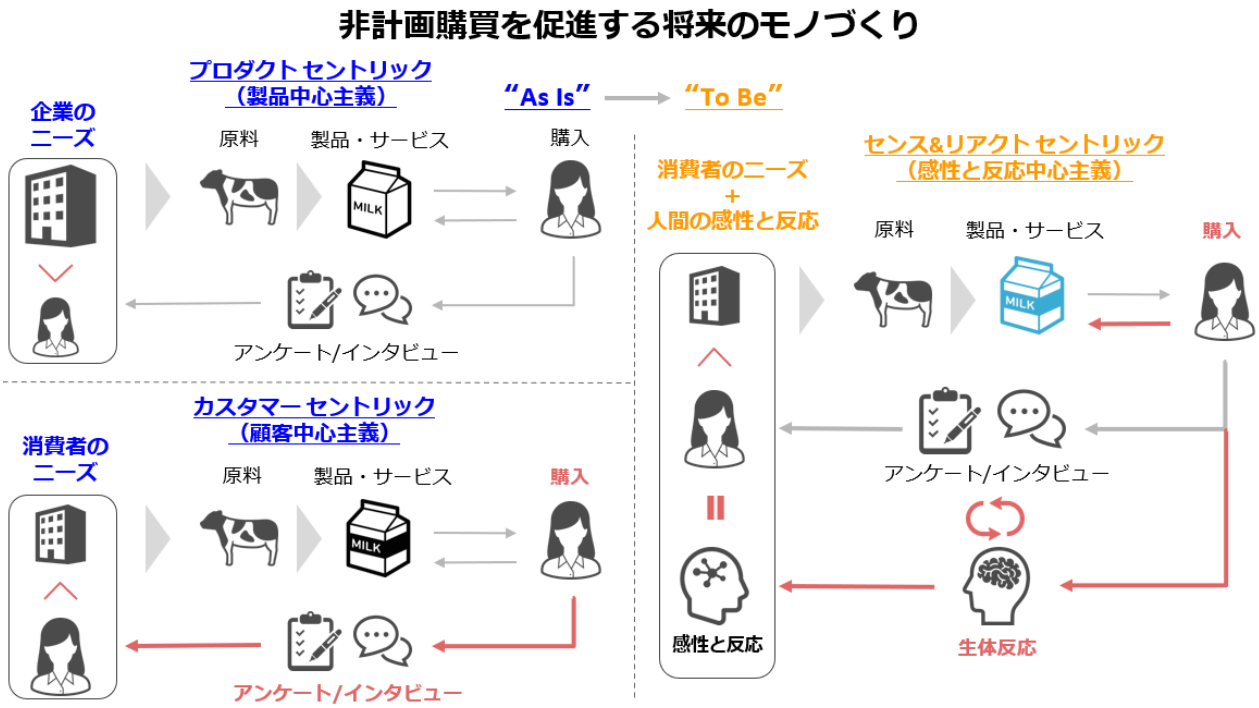

Figure 1-6 非計画購買を促進する将来のモノづくり

（筆者作成）

将来実現したいモノづくりのあり方、方法を踏まえた本研究の目的は、消費者のエシカル消費を含めた豊かな消費生活を支援するための、新たな情報提供手法の効果を明らかにして提案することである。

具体的には消費行動の背景を踏まえ、エシカル商品・サービスの購入を促進させるための情報提供手法としてオンライン広告に着目し、既存の計画購買を促進させるためのオンライン広告と感性データを活用して開発した非計画購買を自然発生させるための新たなオンライン広告の効果を比較検証していく。そして、新たなオンライン広告がエシカル消費を促進することを明らかにすることである。

本研究の意義は、消費者が新たなオンライン広告に接触するだけでエシカル消費を含めた豊かな消費生活を実現できることである。また政府や企業に対して、エシカル消費を促進するための情報提供手法として、簡易的なオンライン広告を提案することは、社会実装しやすさに貢献できると考えている。そして最終的には、新たなオンライン広告の普及により消費者の消費が増加することで、日本全体の GDP の回復と持続的な社会の実現にも貢献できると考えている。

1.3 本研究の新規性

後述する先行研究によると、商品・サービスの非計画購買を自然発生させるための情報提供手法として、広告の活用による効果検証を行った研究は少ない。既存の先行研究は、実際の店舗における POP (Point of purchase advertising)を使用した研究であり、オンライン広告を活用した研究は現状見つかっておらず、科学的な検証が十分になされているとは言えない。

またオンライン広告の開発手法として、消費者の感性データの一つである脳波データを活用して開発されたオンライン広告の効果検証を行った研究も現状見つかっていない。

既存の先行研究の現状を踏まえ、本研究では以下の点を新規性として設定する。

1. オンライン商品広告の刺激による非計画購買促進の検討
2. 脳波データを基にした新たなオンライン商品広告の開発

1.4 本論文の構成

本章に続く第 2 章では、消費者行動の先行研究、記憶と連想の先行研究について整理する。

第 3 章では、それらの先行研究を元に本研究のスコープと仮説について詳述する。

第 4 章では研究方法の概要と全体の流れについて説明する。研究方法は、オンラインショッピングの疑似購買実験、プロトタイプ広告動画の検証実験、仮説実証アンケート調査から構成される。

第 5 章では、オンラインショッピングの疑似購買実験とプロトタイプ広告動画の検証実験の結果について詳述する。

第 6 章では、オンラインショッピングの疑似購買実験とプロトタイプ広告動画の検証実験の結果から構築した本研究の仮説モデルについて詳述する。

第 7 章では、本研究の仮説と仮説モデルを実証するために実施した、仮説実証アンケート調査に基づく多変量解析結果と仮説の実証結果について詳述する。

第 8 章では、提案する新たなオンライン広告の社会実装を検討するために実施した、追加アンケート調査の概要と結果について詳述する。

最後の第 9 章では、結論として本研究の成果を整理した上で、今後の課題と展望を記述するとともに、本研究を通じて開発した新たなオンライン広告を提案する。

第2章　先行研究

本章では、消費者行動、記憶と連想に関する先行研究を概観する。

2.1 消費者行動についての研究

まず、消費者行動に関する先行研究について調査を行った。

2.1.1 消費者行動のモデル化研究の現状

消費者行動のモデル化については様々な先行研究が存在するが、消費者がどのようなプロセスで商品・サービスの購買を決定するかという包括的な意思決定モデルと消費者の商品・サービス購入時の行動を段階的に示した効果階層モデルの研究に着目して整理していく。

包括的意思決定モデルの研究で代表的なモデルが、Howard-Sheth モデル(1969) である。このモデルは消費者の意思決定に影響を与える要因を広告などの情報提供による刺激を通じて促進していくモデルであり、「刺激－反応モデル」として初めて提示された[12]。「刺激－反応モデル」は Figure 2-1 の通り、刺激を起点として消費者の頭の中にある知覚構成体で刺激に対する情報処理が起こり、学習構成体に移行する。そして学習構成体で処理された情報を基に消費者の意思決定が行われる。その意思決定の結果、導出される反応により購買行動が起こるというモデルである。

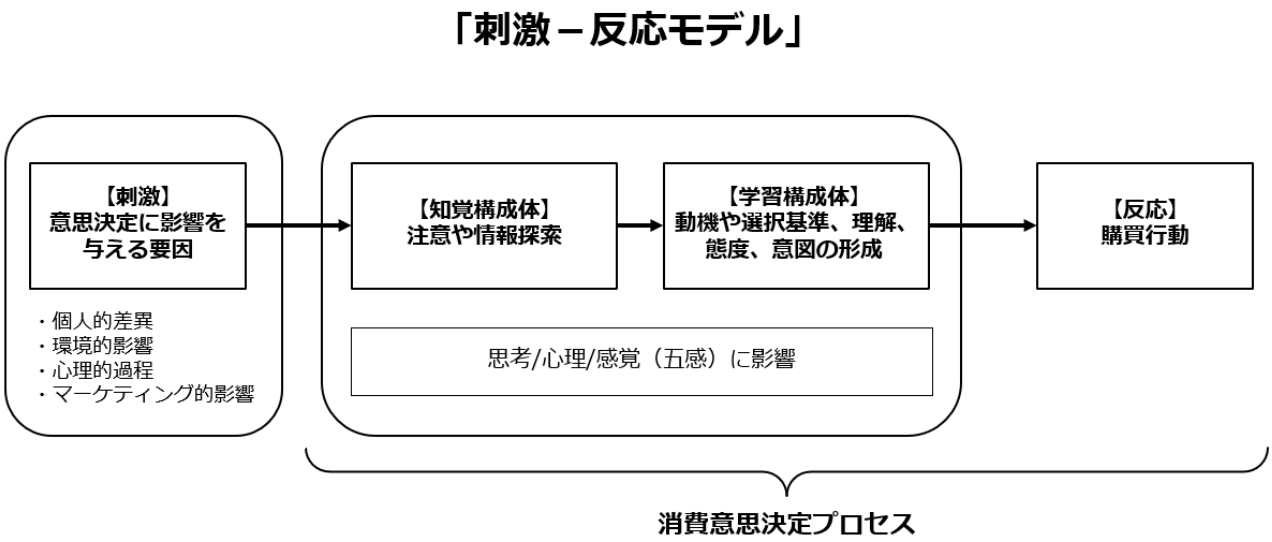

Figure 2-1 Howard-Sheth モデル

（J. A. Howard and J. N. Sheth (1969)[12]、石垣 & 本村 (2009)[13] を基に筆者作成）

1970 年代に入ると、消費者が消費を通じて目的や問題を解決するために購買を行っていると考える視点が注目され始め、「刺激－反応モデル」での意思決定プロセスだけでは説明することが難しくなってきた。この課題を解決するために提案されたモデルが、Bettman モデル(1979) である。このモデルは情報処理型モデルと定義され、消費者は刺激に対して受動的に情報処理をするのではなく、主体的に情報を処理して意思決定をすると提示している[14]。また消費者の情報処理能力には限界があり、情報処理能力自体も消費者それぞれで異なるため、消費者は自身の情報処理能力の範囲内で商品・サービスを選択することを提示していることも特徴である。Figure 2-2 で示している通り、このモデルでは、刺激を通して得られる情報が感覚レジスターを経由して短期記憶に送られる。そして得られた情報と過去の購買経験などの長期記憶が統合され、購買の意思決定が行われる。そのため、消費者は購買に対する目的を持ち、その目的を達成するために自ら得た過去の記憶や経験を基に情報処理を行うが、情報処理能力に限界があるため新たに思考することなく、過去の経験則で意思決定をする場合も存在する。ただし概念的要素の強い Bettman モデルは、実際のデータを収取して検証することが難しいモデルという課題がある。

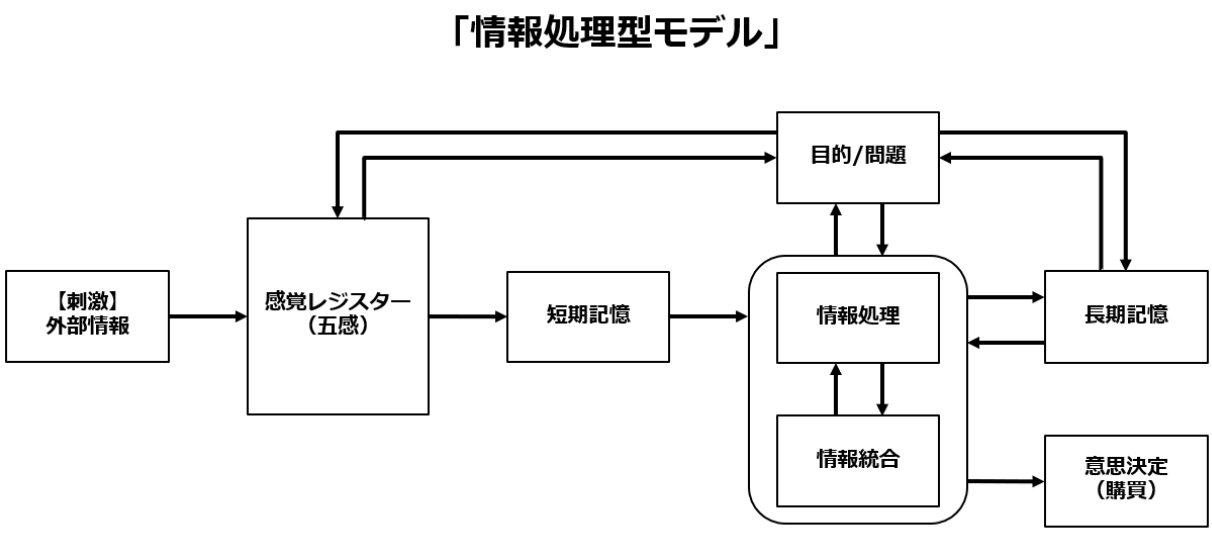

Figure 2-2 Bettman モデル

（J. R. Bettman (1979)[14],中西 (1984)[15] を基に筆者作成）

1980 年代に入ると、広告などの情報提供による刺激から消費者が情報を受け取ることで、頭の中でどのような思考の流れが起こり、意味を理解するのかという点に着目した包括的意思決定モデルが検討された。そして Petty & Cacioppo (1986) によって、精緻化見込みモデル（Elaboration Likelihood Model：ELM）として提示された[16]。このモデルは、同じ購買行動であっても消費者の思考の流れによって広告などの情報提供から得られる情報や理解が異なるため、意思決定プロセスが分岐している可能性を示した。消費者が得た情報を精緻化するかどうかの判断は、行動に対する動機の有無が影響している。精緻化の動機がある場合は、次に精緻化する能力があるかどうかが影響する。Figure 2-3 で示している通り、得た情報を主体的に捉え、行動変容につなげられる能力がある場合は、中心的態度変化（認知的）処理が起こり、論理的な情報を基に購買の意思決定が行われる。一方で、精緻化する動機や能力がない場合は、感情的な手がかりを利用する周辺的（感情的）処理によって意思決定が行われることを示している。

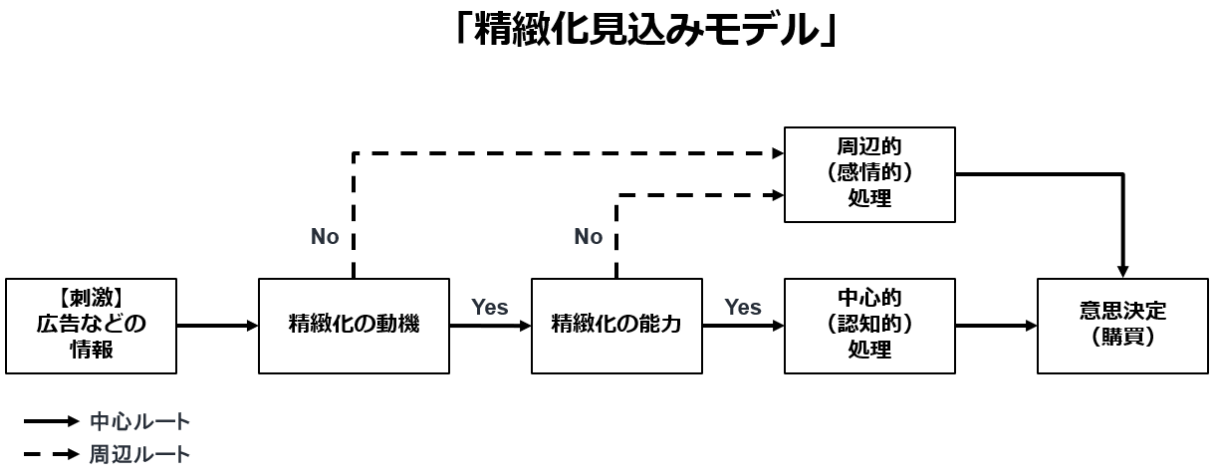

Figure 2-3 精緻化見込みモデル

（Petty & Cacioppo (1986)[16], 清水 (1999)[17] を基に筆者加筆）

消費者の商品・サービス購入時の行動を段階的に示した効果階層モデルに関する研究は、元々経営学の分野に心理学の考え方を導入したことが始まりである。効果階層モデルを包括的にまとめている山口(2012) によると、1898 年に Lewis が最初に Attention（注意）、Interest（関心）、Desire（欲求）の 3 段階からなる AID モデルを示し、1900 年に Lewis が Action（行動）を加え、4 段階からなる AIDA モデルを提示した。その後、様々な研究者や広告代理店などの実業界で、AIDA モデルをベースに多数のモデルが提案されている。その様々なモデルの中で、1956 年に DeVoe が示した AIDA に M（Memory:記憶）を加えた AIDMA モデルが、日本では広く普及し、活用されていた[18]。そして 2005 年に日本の広告代理店である電通が、消費行動を Attention（注意）、Interest（関心）、Search（検索）、Action（行動）、Share（共有）の 5 段階で把握する AISAS モデル[21]を提案した（Figure 2-4）。その後もインターネットや SNS などの購買チャネルの多様化から多くのモデルが提案されているが、AISAS モデルは現在でも基準モデルの一つとして活用されている。

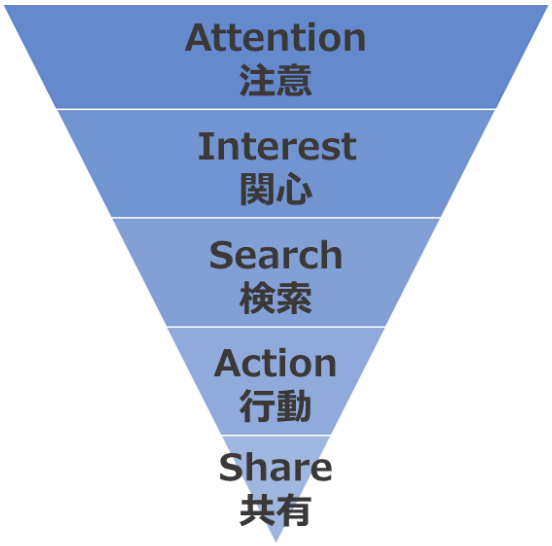

Figure 2-4 AISAS モデル

（AISAS モデル[21] を基に筆者作成）

2.1.2　非計画購買研究の現状

商品・サービスの購買は、消費者行動の AISAS モデルの Action（行動）に該当するが、第 1 章で述べたように、購買行動は事前の計画性の有無によって大きく計画購買と非計画購買に分類される。田中 (2007)によると、計画購買は、商品とブランドが実際の購買に先立ってあらかじめ決定されている全面的な計画購買と消費者が商品カテゴリーレベルで計画していた買い物をブランドやアイテムを店内で変更する部分的計画購買を含めて計画購買と定義している。また衝動買いなどの事前の計画性がない購買を非計画購買と定義している[19]が、非計画購買の定義については様々な議論が存在する。そのため本研究においては、Kollat & Willett (1967)、Park,Iyer, & Smith (1989)、木佐貫 (2019) が示している定義に従い、非計画購買とは、消費者が入店前には明確な購買意図がないにも関わらず、店内で購買意思決定が行われることと定義する[20] [21] [22]。

Figure 1-5 で示した通り、非計画購買は全体の購買の半数以上を占めている。博報堂生活総研 2022 の調査によると、日本では 20 代、30 代、40 代の女性が衝動買いなどの非計画購買をする割合が高いことが明らかになっている[23]。また中村 (2018) は、お菓子や惣菜などの食品カテゴリーが非計画購買の割合が高い商品・サービスカテゴリーであることを示している[24]。（Figure 2-5、Figure 2-6）。

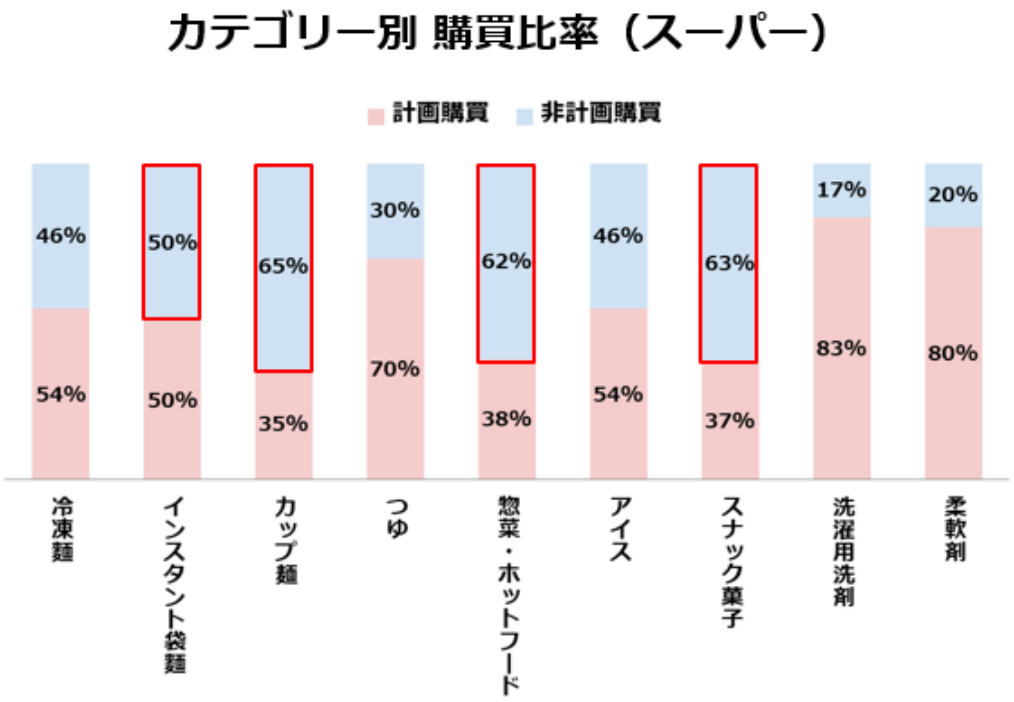

Figure 2-5 非計画購買の割合が高いカテゴリー（スーパー）

（中西 (2018)[24] を基に筆者作成）

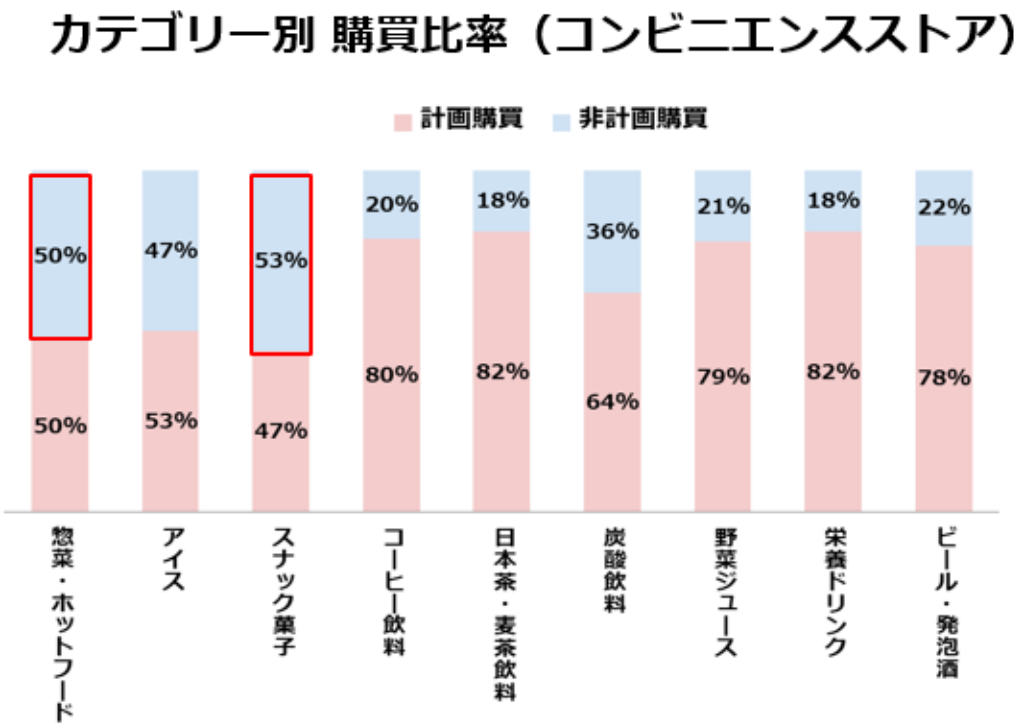

Figure 2-6 非計画購買の割合が高いカテゴリー（コンビニエンスストア）

（中西 (2018)[24] を基に筆者作成）

実店舗における非計画購買の発生要因を検討した研究では、品ぞろえの豊富さ (Clover 1950; West 1951)、商品視認 (Kacen etal. 2012)、店内の滞留時間 (Granbois 1968) が非計画購買を促進する可能性に言及している[25] [26] [27] [28]。一方、オンラインショッピングにおける非計画購買の発生要因を検討した研究では、レコメンデーション機能 (Hostler et al.2011)、オンライン店舗内の商品表示の視認性(Vrechopoulos et al. 2004)、が非計画購買を促進する可能性に言及している[29] [30]。また別の視点でオンラインショッピングにおける非計画購買の発生メカニズムを明らかにしたのが、木佐貫 (2019) である。この研究によると、オンラインショッピングにおける非計画購買の発生メカニズムは、レコメンデーション機能や商品表示の視認性が影響しているではなく、Figure 2-7 で示している通り、購買中に消費者が頭の中で商品キーワードを連想することによって非計画購買が発生することを示唆している[22]。

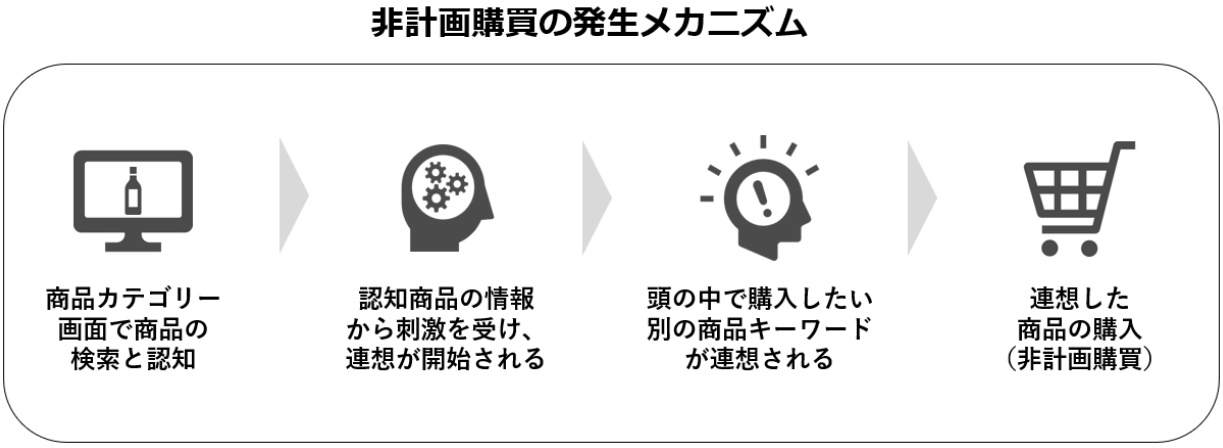

Figure 2-7 オンラインショッピングにおける非計画購買の発生メカニズム

（木佐貫 (2019)[22] を基に筆者作成）

広告などの情報提供による介入によって、消費者の非計画購買を促進することを検討した研究では、リアル店頭で活用される POP を用いた研究がある。牧野ら (1994) は、価格型 POP をスーパーの鮮魚売りに設置することで非計画購買を促進する可能性を示した[31]。また山崎 (2016)は、価格情報を除いて商品の写真、商品名、イメージ表現のみを掲載したイメージ POP を大学祭の食品販売ブースに設置することで、非計画購買が増加させて商品の売上促進に影響を及ぼしたことを示した[32]。

しかしながら、先行研究は実店舗での研究に限っており、オンラインショッピングを対象とした研究は実施されていない。また非計画購買を促進させる刺激としての情報提供手法が、既に実店舗では一般的に良く使われている POP での実験のみであり、オンライン広告などの別の手法で検討した研究が見当たらない点に課題がある。

2.1.3 エシカル消費研究の現状

次にエシカル消費に関する研究に着目し整理していく。

エシカルという言葉は、1989 年にイギリスで創刊された環境保護や人権、反動物実験などをテーマにした雑誌、「Ethical Consumer」が起源だと言われている。中原 (2017) によると、1997 年から 1998 年にかけてイギリスの CSR 政策にエシカルの考え方を取り入れたり、アフリカ植民地政策に対して道義的・人道的な国際介入にエシカルアプローチを使ったことにより、エシカルという言葉が世の中に広まったと述べている[33]。

第 1 章で述べたように、エシカル消費の定義を消費者庁の定義に基づき、消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと[4] としている。また田中 (2011) は、エシカル消費を消費者の個人の利益だけでなく、他者や環境の公的な利益を考慮して行う消費行動と述べている[34]。つまり、エシカル消費をすることで、他者利益や環境保護などの利他的な行動につながることを認識していく必要がある。

具体的なエシカル消費の行動に関して分類した山本 (2017) を基に行動分類の一覧を作成し、Figure 2-8 で示した[35]。エシカル消費は、環境配慮、社会への配慮、地域への配慮において、多様な消費行動の分類があるため、それぞれの消費者が自分に合った消費行動を選択することができることも特徴である。

エシカル消費の行動分類

環境への配慮	社会への配慮	地域への配慮
・自然エネルギー利用 ・エコ商品購入 ・有機農産物の購入 ・動物福祉製品の購入 ・国産材の使用 ・車のレンタル・シェア ・エコホテル ・森林管理協会、 海洋管理協議会、 持続可能なパーム油のための 円卓会議などで認証された製品、等	・障害者アート作品の購入 ・児童労働や環境問題を引き 起こしていない製品の購入 ・フェアトレード製品の購入 ・寄付付き製品の購入 ・社会的責任投資、等	・地産地消 ・地元での消費行動 ・応援消費、等

Figure 2-8 エシカル消費行動の分類

（山本 (2017)[35] を基に筆者作成）

エシカル消費の割合が多い食品カテゴリーに着目すると、ウシの出すげっぷに含まれるメタンガスによる温室効果ガスが原因で地球温暖化が進行している問題や南米などで放牧場新設のために大規模な森林伐採が行われている問題の解決策として、動物性食品から植物性食品への消費に変えるエシカル消費が注目されている。

Poore & Nemecek (2018) では、様々な植物性食品の消費を推奨しており、その中で牛乳から植物性ミルクに購買を変更することで様々な環境配慮につながることを述べている[36]。Figure 2-9 では、牛乳と植物性ミルクの生産における炭素排出量の比較をしているが、牛のメタンガス排出の影響から、牛乳は植物性ミルクに比べ約 3 倍の炭素排出量を出していることが示されている。Figure 2-10 では、牛乳と植物性ミルクの生産における土地利用の比較をしているが、植物の栽培に比べ牛の放牧場は多くの土地の利用が必要である影響から、牛乳は植物性ミルクに比べ 9 倍以上の土地利用をしていることが示されている。Figure 2-11 では、牛乳と植物性ミルクの生産における水資源使用量の比較をしているが、牛の飼育には多くの水が必要である影響から、牛乳は植物性ミルクの中で最も水源利用が少ない豆乳に比べ 22 倍以上の水資源を使用していることが示されている。日本において、植物性ミルクの中で最もなじみの深い豆乳は、他の植物性ミルクと比較しても環境配慮の影響が高く、また植物性ミルクの中で唯一、牛乳に匹敵するタンパク質を含んでいる。そのため、Poore & Nemecek (2018) でも持続可能性という尺度において最も推奨している商品の 1 つに豆乳が挙げられている[36]。つまり消費者に豆乳の購入を促すことは、環境配慮の側面と健康増進の側面

の両方に貢献し、消費者の豊かな消費生活を実現できることが分かった。

またカカオの生産において児童労働問題や森林伐採問題が広く認知されているチョコレートは、フェアトレードジャパンの国際フェアトレード認証商品が最も多い商品カテゴリーとして選定[37]されており、エシカル消費の促進を促す機会が多い代表的な商品である。そのためエシカル消費を経験するきっかけとなる商品として、チョコレートは消費者の豊かな消費生活に貢献できることが分かった。

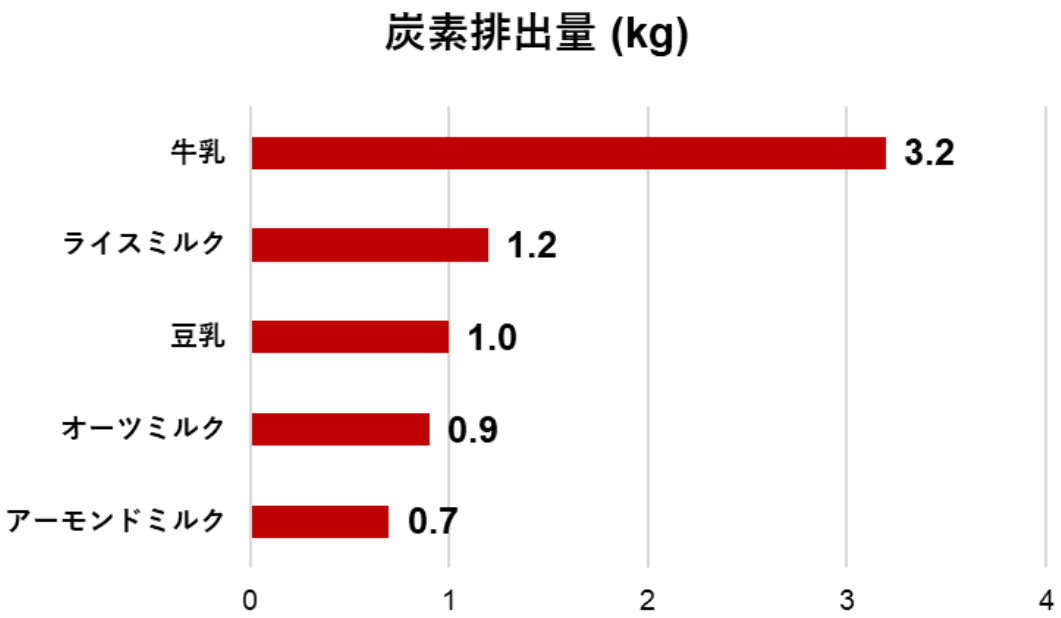

Figure 2-9 牛乳と植物性ミルクが環境に与える負荷の比較（炭素排出量）

（Poore & Nemecek (2018)[36] を基に筆者作成）

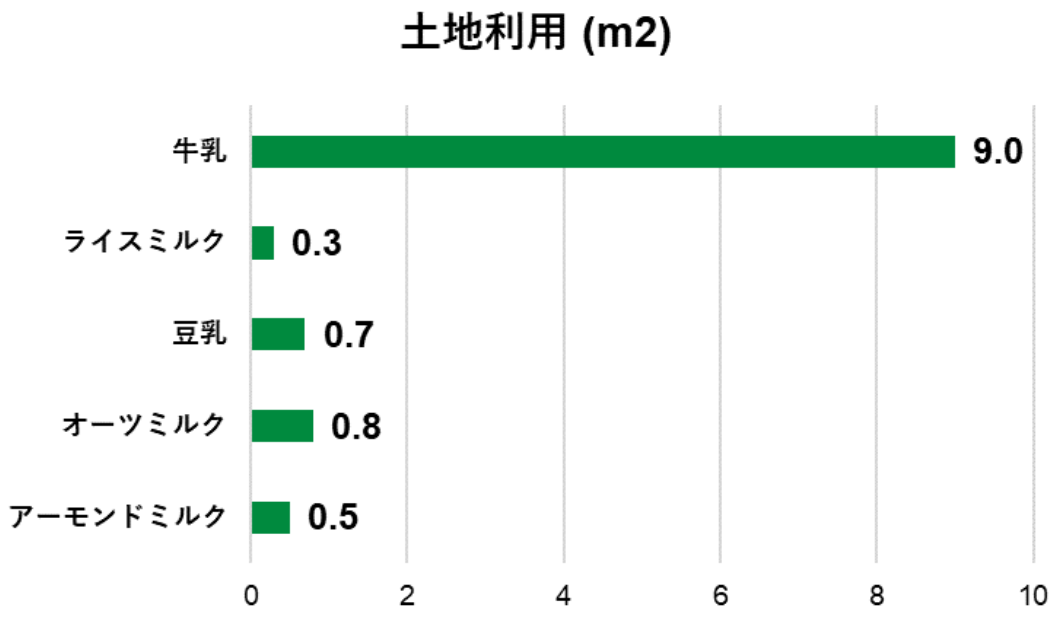

Figure 2-10 牛乳と植物性ミルクが環境に与える負荷の比較（土地利用）

（Poore & Nemecek (2018)[36] を基に筆者作成）

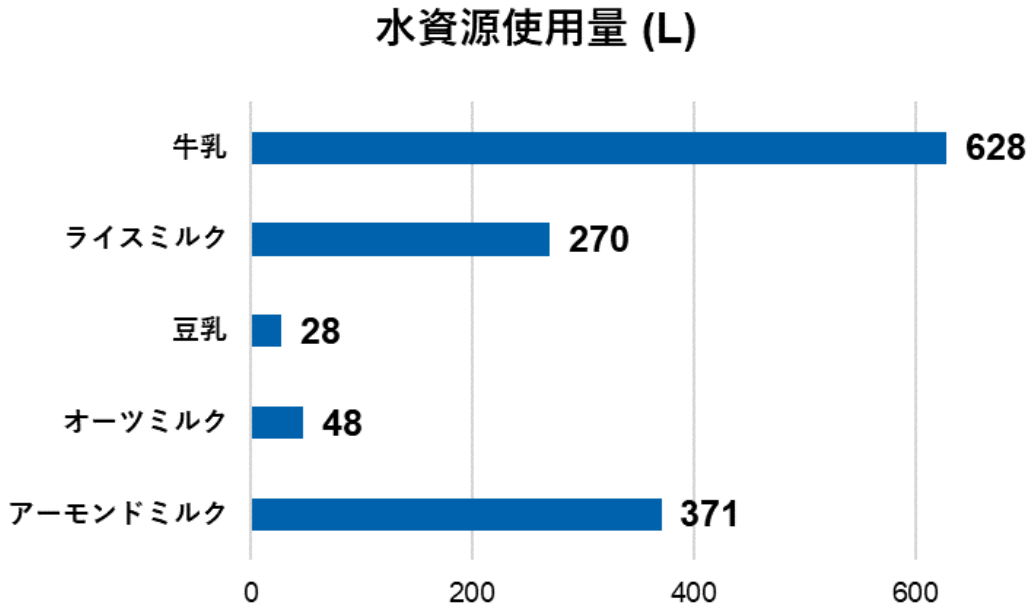

Figure 2-11 牛乳と植物性ミルクが環境に与える負荷の比較（水資源使用量）

（Poore & Nemecek (2018)[36] を基に筆者作成）

食品のエシカル消費を促進するための研究として、佐々木 (2021) では、3 つの付与情報（ナッジという人の行動を後押しする手法）を用いて、環境配慮型農産物のオンライン購入の促進を検証している。「有機農産物の一般的説明」、「有機農産物のエシカルな側面（生物多様性へのメリット）：環境ナッジ」、「有機農産物の安全・安心の側面（慣行栽培に比べて農薬残留物量が有意に低いこと）：安全・安心ナッジ」の 3 つのナッジ介入の効果として、統計的な有意差はなかったものの、一部の有機農産物（にんじん，たまねぎ，ほうれんそう）についてはナッジを提示しなかった対照群に比べて介入群の有機農産物の購買額が大きかったことを示している[38]。しかしながら、佐々木 (2021) では、ナッジによるエシカル消費を促進するということは明確にはなっておらず、この分野の研究は科学的な検証が十分になされていない課題がある。

2.2 記憶と連想についての研究

人間の記憶には想起の仕方によっていくつかの種類に分類される。過去の自己に関わる情報の記憶について、佐藤、越智、下島 (2008) は、自伝的記憶と定義している[39]。自伝的記憶には、自己の概念化を維持・促進する「自己機能」、他者との人間関係を構築・維持する「社会機能」、思考や行動を適切な方向へと導く「方向づけ機能」などがあることが明らかにされている (Bluck& Alea; 2011、Mace, 2010) [40] [41]。この自伝的記憶の主な利用について、神谷 (2007) によると、個人が過去の記憶を思い出して活用したり、考えたりする個人利用と、他者に過去の記憶を開示や共有する対人的利用がある[42]。

また人間の記憶の中で、意識的に記憶を思い出そうとしなくても無意識的に過去の記憶が想起されることがある。この想起意図がない記憶について、関口、森田ら (2014) は、不随意記憶と定義している[43]。神谷 (2007) によると、不随意記憶は、たまたま見かけた看板広告からその商品・サービスを利用していた経験が想起されるなど、日常生活で偶然遭遇した環境内にある刺激を個人が受容することで、自動的に記憶が想起されることを明らかにしている[42]。つまり人間は、何らかの刺激を受けることで過去の記憶が不随意記憶によって想起されることを示している。

人間の頭の中で発生する連想に関しても不随意記憶が機能していると考えられている。Ball (2007) は、提示された刺激後から連想される言葉を報告する言語連想課題を

利用して不随意記憶の発生を調査しているが、被験者から報告された回答の 8 割以上で不随意記憶が生起していたと述べている[44]。また神谷 (2020) は、刺激により自然に思い浮かんだ連想は、不随意記憶が生じやすいことを提示し、Figure 2-12 で示している通り、不随意記憶が起点となる記憶ネットワークにおける連想を促進する情報処理メカニズムが存在していることを示唆している[45]。不随意記憶は、有益な情報を想起者に自動的に提供する機能をもっているため、近年ではこのような情報処理の自動性という観点から不随意記憶にアプローチしていく重要性が注目されている。

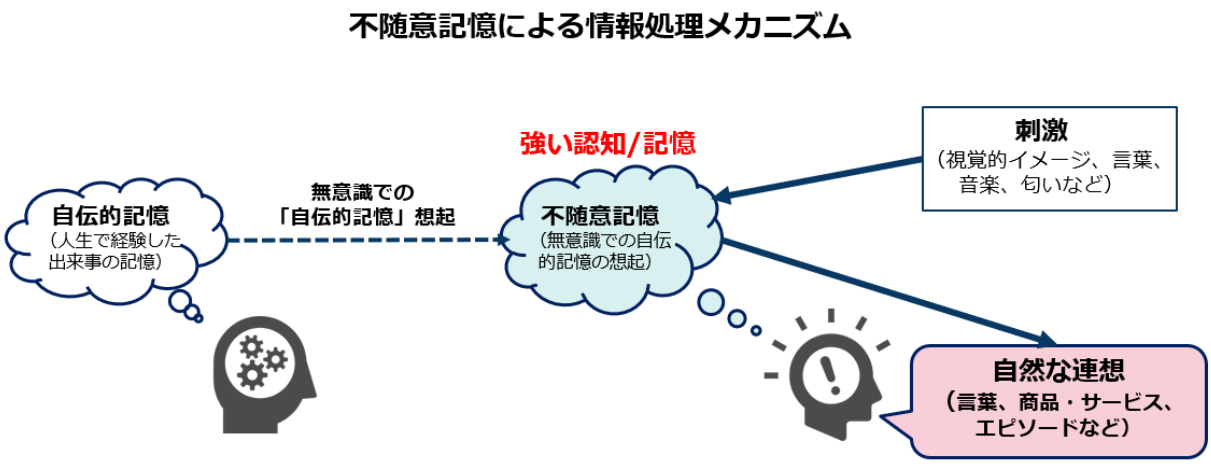

Figure 2-12 不随意記憶による情報処理メカニズム

（神谷 (2020)[45] を基に筆者作成）

記憶の連想方法に関して、浅尾、小尻 (2018) によると、Figure 2-13 で示している通り、時間的連想、空間的連想、感覚的連想、言語的連想、性質的連想の 5 種類が存在することを明らかにしている。時間的連想は元になるアイデアの過去や未来を導出することである。ひよこから卵を連想することは過去の時間的連想になり、逆に卵からひよこを連想することは未来の時間的連想になる。

空間的連想は、元となるアイデアの一部分に着目する縮小の空間的連想（食卓からお茶碗を連想）とアイデアを用いたより広い空間を導出する拡大の空間的連想（お茶碗から食卓を連想）が存在する。

感覚的連想は、元となるアイデアと五感のいずれかが共通する発想をすることである。ホットコーヒーの温かさから温泉を連想することは、触感を用いた感覚的連想である。

言語的連想は、果物のゆずに対して歌手の「ゆず」を連想するように、言葉の共通点を活用した連想である。

性質的連想は、元となるアイデアの持っている性質と共通するものを連想することであり、ゆずから同じ柑橘類である「みかん」を連想することである[46]。

連想させたい事象に合わせて、これら 5 種類の連想方法を使い分けることで連想を促進することができると考えられている。

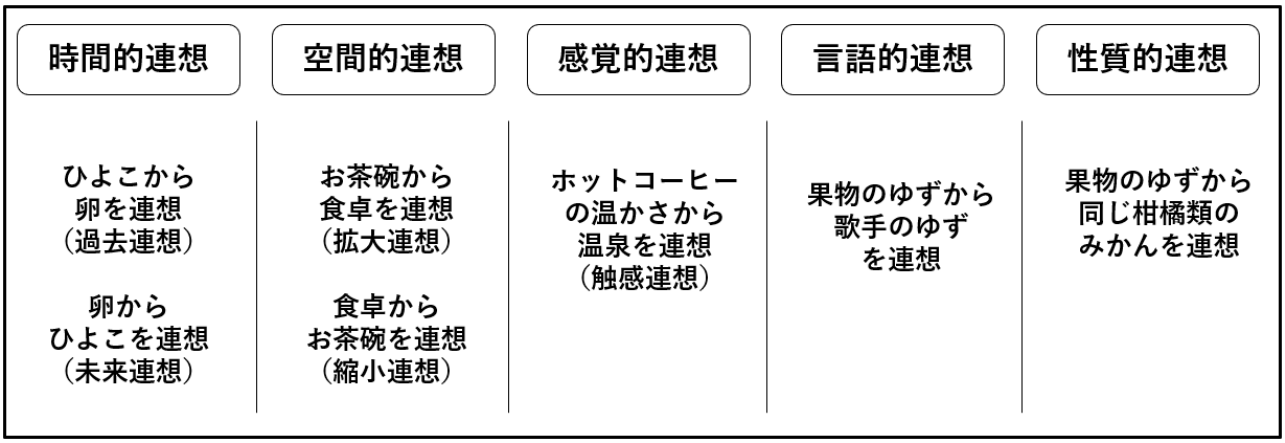

Figure 2-13 5 種類の記憶の連想方法

（浅尾、小尻 (2018)[46] を基に筆者作成）

第3章　本研究のスコープと仮説

本章では、先行研究調査を踏まえた本研究のスコープと仮説について述べた上で、仮説モデルの構築方法を詳述する。

3.1 本研究のスコープ

これまで概観してきた先行研究から本研究のスコープの絞り込みを行った。消費者行動のモデル研究から、消費者に商品・サービスの購買意思決定を促すためには、広告などの情報を刺激として提供することが必要であることが分かった。非計画購買の研究から、全ての購買の半数以上が非計画購買であり、特に 20 代から 40 代の女性は、非計画購買の割合が多く、また商品・サービスカテゴリーでは、食品カテゴリーにおいて非計画購買が多いことが分かった。

食品カテゴリーのオンラインショッピングにおける非計画購買の発生メカニズムは、オンラインショッピングサイトで表示されるレコメンデーション機能や商品表示の視認性が非計画購買に影響しているではなく、購買中に自然発生する消費者の頭の中の商品キーワードを連想することが起源となっていることが分かった。

商品キーワードの連想に関して認知心理学の研究では、刺激により意識的に記憶を思い出そうとしなくても無意識的に過去の記憶が想起される不随意記憶により、自然とキーワードの連想が開始されることが分かった。

また食品カテゴリーのエシカル消費の研究では、食品の中でも環境配慮や健康増進に植物性食品が役立つことを示しており、特に大豆から製造されている豆乳は、環境配慮や健康増進を実現するための代表的な商品であることが分かった。また消費者へのエシカル消費の機会提供という観点では、国際フェアトレード認証商品が多いチョコレートがエシカル商品・サービスの購入機会に恵まれていることが分かった。

以上の先行研究整理から、消費者が自らの不随意記憶を基に商品キーワードの連想をすると商品・サービスの購入を促進できるという仮説を創出した。その仮説から本研究では、オンラインショッピングにおいて、消費者にオンライン広告という刺激を与えて商品キーワードの連想を促し、エシカル商品である豆乳やチョコレートの非計画購買を促進することを研究のスコープとした。

またオンライン広告は、直接的な商品情報（以下、商品直接情報）を提供する広告ではなく、原料情報などの間接的な商品情報（以下、商品間接情報）を提供するプロトタイプ広告を作成し、一般的な商品広告と比較して、豆乳やチョコレートの連想率や購入率を確認していくこととした。

本研究のスコープと類似する先行研究は現状では見当たらず、非計画購買研究やエシカル消費研究の分野において、新たな知見を提供できると考えている。

Figure 3-1 に本研究のスコープの概要をまとめて示している。この研究スコープに基づいて、仮説の検証のための実験計画や調査計画を立案していく。

Table 3-1 本研究のスコープ

本研究のスコープ	
対象購買方法	非計画購買
対象者	20代から40代の女性
対象カテゴリー	食品カテゴリー
対象商品・サービス	豆乳、チョコレート
対象チャネル	オンラインショッピング
情報提供手法	オンライン広告
情報提供内容	原料などの間接的な商品情報（商品間接情報）

3.2 本研究の仮説と仮説モデル設計方法

本研究の仮説は、Figure 3-2 で示している通り、消費者に刺激として広告などで商品間接情報を提供すると、不随意記憶が機能し、商品キーワードが抽出される。そして、抽出された商品キーワードから商品連想が起こり、非計画購買の意思決定により商品が購入されると考えている。

本仮説の実証に用いるための仮説モデルの設計に関しては、本研究のスコープに類似する先行研究が少ないため、Figure 3-2 で示した仮説を検証するための介入実験を実施し、そこから得られた知見を基に仮説モデルを設計していく。

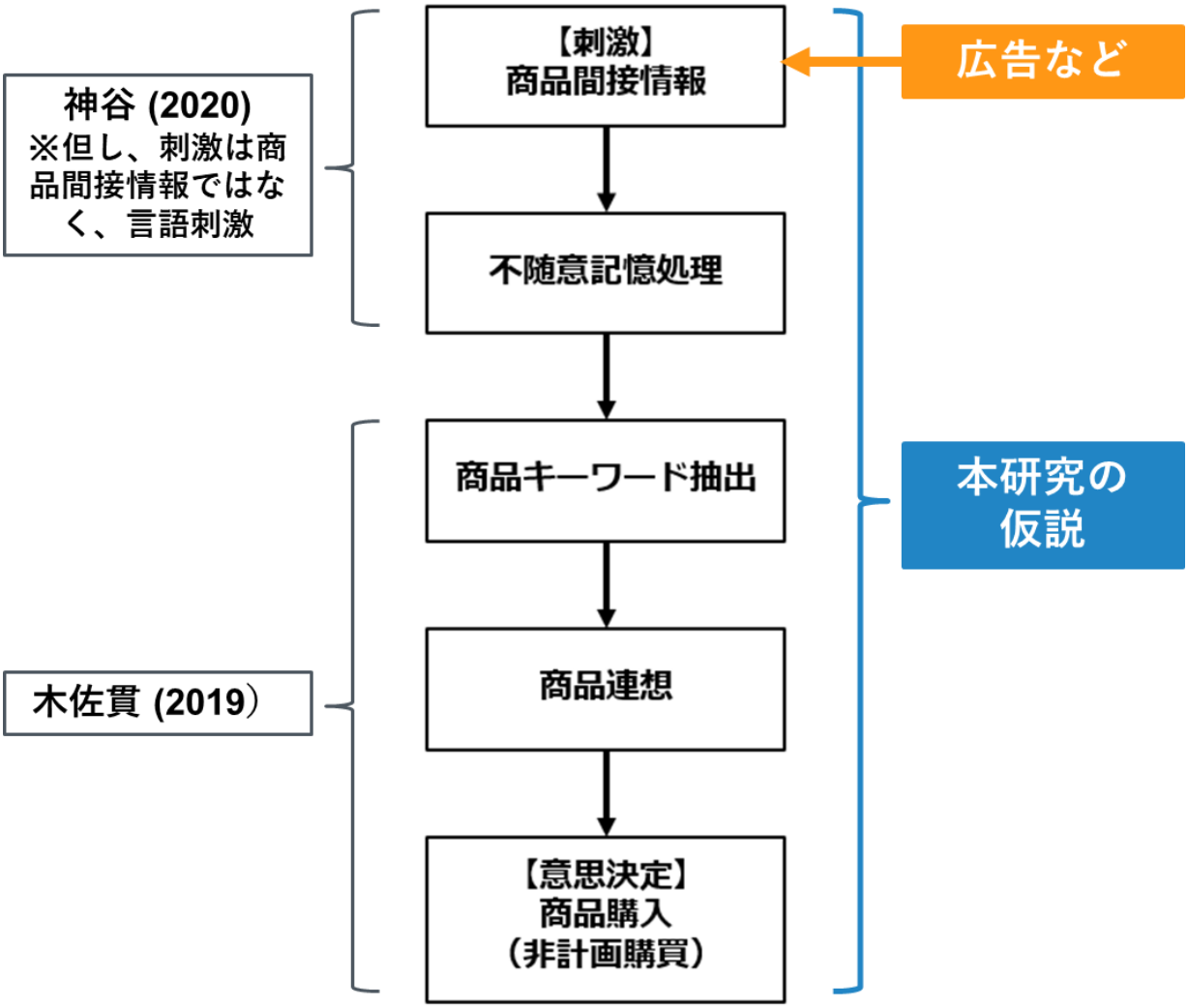

Figure 3-2 研究仮説のイメージ図

(筆者作成)

第4章　研究方法

本章では、本研究における研究方法の概要およびその手順について述べる。

本研究の研究方法は、1.仮説モデル設計実験、2. プロトタイプの効果検証実験、3. 仮説実証アンケート調査の手順で進めている。

4.1 仮説モデル設計実験の概要

1.仮説モデル設計実験は、実際のオンラインショッピングサイトを利用して被験者に疑似購買を実施してもらう介入実験である。チョコレートを連想、購入の対象商品に設定し、疑似購買中に原料であるカカオの情報を商品間接情報として提示することで、チョコレートを連想し、購入したかを観察した。

チョコレートの連想や購入をしたかの判断は、疑似購買でかごの中に入れた購入商品の一覧と疑似購買後の被験者へのインタビューによって確認した。また商品間接情報に接触した際の生体反応を確認するために、簡易脳波計である感性アナライザ©電通サイエンスジャム[47]を利用して脳波データを収集した。

尚、本研究は商品間接情報を被験者に 30 秒間接触させているため、広告手法で一般的に利用が禁じられている、被験者が認識できない 1／3000 秒という短い映像を何度も提供するサブリミナル効果の情報提供には該当しないことが確認されている。

本実験の結果については、第 5 章で詳述する。

4.1.1 実験の方法

本実験は、慶應義塾大学大学院 システムデザイン･マネジメント研究科 倫理委員会から実施の承認を受けており、承認番号は SDM-2023-E013 である。実験は、2023 年 6 月 17 から 7 月 8 日の期間で計 7 回実施した。

実験会場は、慶應義塾大学日吉キャンパスで 5 回実施し、東京都中野区にあるコスモメディカル中野クリニックに協力をもらい 2 回実施した。各会場では、オンラインショッピングの疑似購買をしやすいように机と椅子を用意し、操作用の PC とマウスを設置した。また Figure 4-1 で示している通り、疑似購買中の行動（画面の切り替えやマウスの動き）と感性アナライザでリアルタイムに計測される脳波データの動きを

同時に確認できるように、感性アナライザを PC の横に並べて設置した。また実験の記録用として被験者の後ろに PC 画面と感性アナライザ画面が両方を撮影できる角度でビデオカメラを設置し、録画を行った。

本実験の被験者は、先行研究より非計画購買の割合が高い 20 代から 40 代の女性 22 名（20 代：12 人、30 代：6 人、40 代：4 人）を対象に実施した。被験者の年代、実験に参加した日程と会場などの詳細は Table 4-1、Table 4-2 で示した通りである。

被験者には、事前に本実験の趣旨を文書で伝え、オンラインショッピングの疑似購買の実施と疑似購買の間の脳波データの取得、そして実験中のビデオカメラでの録画撮影を了承の上、参加してもらった。但し、実験の目的である仮説モデル設計のために、疑似購買の間に商品間接情報を提示することは事前通知せずに実験を行った。

実験の手順は、次の 1 から 4 の項目に沿って実施した。

1. 被験者に実験の概要を説明し、実験参加承諾書に署名をもらう
2. 被験者の頭部に感性アナライザを装着し、キャリブレーションを行う
3. 被験者に疑似購買の方法について説明し、疑似購買を実施してもらう
4. 疑似購買終了後、被験者にインタビューを行う

そして本実験を通して得られた、疑似購買の購入商品の結果、脳波データ、被験者インタビューの結果を分析し、仮説モデルの設計に活用した。

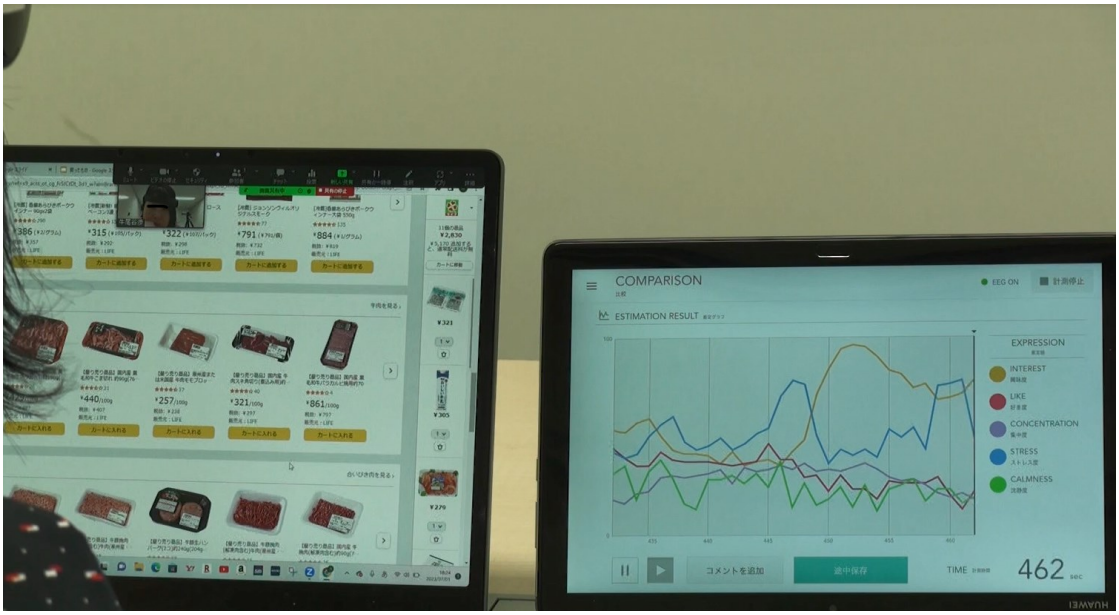

Figure 4-1 オンラインショッピングの疑似購買実験の様子

Table 4-1 被験者の年代と実験に参加した日程と会場

被験者	年代	実験日程	会場
1	20代	2023/6/17	コスモメディカル中野クリニック
2	40代	2023/6/17	コスモメディカル中野クリニック
3	30代	2023/6/17	コスモメディカル中野クリニック
4	30代	2023/6/17	コスモメディカル中野クリニック
5	30代	2023/6/17	コスモメディカル中野クリニック
6	40代	2023/6/17	コスモメディカル中野クリニック
7	20代	2023/7/1	慶應義塾大学日吉キャンパス
8	40代	2023/7/1	慶應義塾大学日吉キャンパス
9	20代	2023/7/1	慶應義塾大学日吉キャンパス
10	20代	2023/7/3	慶應義塾大学日吉キャンパス
11	20代	2023/7/3	慶應義塾大学日吉キャンパス
12	20代	2023/7/4	コスモメディカル中野クリニック
13	20代	2023/7/4	コスモメディカル中野クリニック
14	30代	2023/7/4	コスモメディカル中野クリニック
15	20代	2023/7/5	慶應義塾大学日吉キャンパス
16	20代	2023/7/5	慶應義塾大学日吉キャンパス
17	40代	2023/7/7	慶應義塾大学日吉キャンパス
18	20代	2023/7/7	慶應義塾大学日吉キャンパス
19	30代	2023/7/8	慶應義塾大学日吉キャンパス
20	30代	2023/7/8	慶應義塾大学日吉キャンパス
21	20代	2023/7/8	慶應義塾大学日吉キャンパス
22	20代	2023/7/8	慶應義塾大学日吉キャンパス

Table 4-2 被験者の年代別集計

年代	合計人数
20代	12
30代	6
40代	4

4.1.2 脳波データ計測の概要

本研究では脳波データを計測するにあたり、脳波データを 1 秒ごとに感性値として計測することができる感性アナライザを採用する。感性アナライザは慶応義塾大学理工学部満倉教授らが開発し、株式会社電通サイエンスジャムが提供している簡易脳波計である。Figure 4-2 で示している通り、バンダナのような計測機器を被験者の頭部に巻き付けるように装着し、Figure 4-3 で示している通り、計測機器で取得した感性値をタブレットで表示する仕様になっている。また感性アナライザでは、「好き度」、「興味度」、「集中度」、「沈静度」、「ストレス度」の 5 つの感性値を測定することが可能であり、0%から 100%の数値として指標化することができる。

Figure 4-2 感性アナライザ計測器 (実験時撮影)

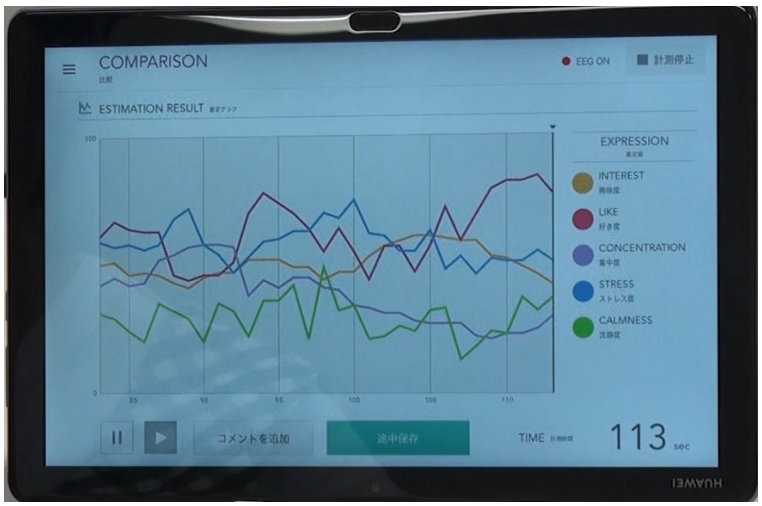

Figure 4-3 感性アナライザ感性値表示タブレット (実験時撮影)

4.1.3 オンラインショッピングの疑似購買実験の詳細

感性アナライザを装着した被験者にオンラインショッピングの疑似購買をしてもらうことで、疑似購買中に接触した商品間接情報による商品の連想率、購買率の確認と疑似購買中の脳波データを取得した。被験者には実在するA社のネットスーパーを利用してもらい、夕食の材料を購入する設定で疑似購買をしてもらった。夕食のメニューは、Figure 4-4で示しているメニュー一覧表の中から1つ選択してもらうか、被験者自身で作りたいメニューを決めてもらう方法を採用した。

被験者は、Figure 4-5で画面のイメージを示しているA社のウェブサイトの画面を見ながら決定した夕食のメニューの材料を探して買い物かごに入れる作業をしてもらった。商品の連想率、購買率と脳波データを統合して分析するために、被験者の疑似購買中の画面内のマウスの動き、発話、脳波データの動きは設置しているビデオカメラで録画した。

尚、本実験は疑似購買であるため、実際に清算は行わず、買い物かごに入っていた商品を購入したものとして判断した。

Figure 4-4 夕食メニュー一覧（筆者作成）

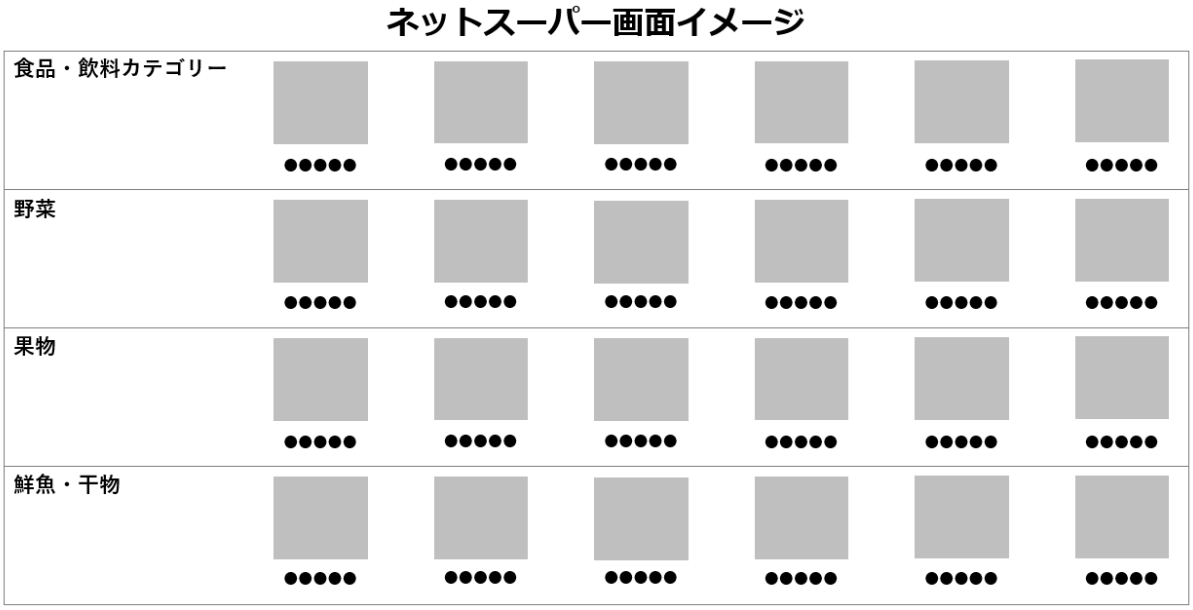

Figure 4-5 ネットスーパーA 社の画面イメージ（筆者作成）

疑似購買中に商品間接情報として接触させるチョコレートの原料のカカオの情報は、被験者が疑似購買をしている途中に 30 秒間の休憩時間を設け、その間に設置している PC 上にカカオの情報を提示する方法で行った。提示する情報を 3 種類用意し、どの情報を被験者に提示するかは、事前に被験者毎にランダムに 1 種類を割り付けして提示した。提示した情報に対してなるべく意図的に被験者の注意を引かないように、情報に関する説明や確認依頼の指示は行わず、情報の確認は被験者の自然な行動に委ねて観察した。本実験で提示した商品間接情報であるプロトタイプ情報 A とプロトタイプ情報 B、そして対照群情報 C に関しては、Figure 4-3 で示している。

・プロトタイプの情報 A：カカオの写真

・プロトタイプの情報 B：カカオの写真とカフェ音楽

・対照群の情報 C：自然の風景の写真

プロトタイプ情報 A は、原料であるカカオの情報からチョコレートを連想してもらうことを意図して作成した。プロトタイプ情報 B は、原料であるカカオの情報にカフェ音楽を加えることでチョコレートを連想してもらうことを意図して作成した。対照群情報 C は、商品連想を意図しない自然の風景の写真を提示することで、プロトタイプとの比較をする目的で作成した。これらの商品間接情報から被験者が商品連想をしたのか、またその商品の購入意向が高まったかどうかの確認を疑似購買終了後の被験者インタビューで確認した。

Figure 4-6 プロトタイプ情報 A：カカオの写真

Figure 4-7 プロトタイプ情報 B：カカオの写真＋カフェ音楽

情報C：自然の風景の写真

Figure 4-8 対照群情報 C：自然の風景の写真

4.2 プロトタイプ効果検証実験の概要

2.プロトタイプの効果検証実験は、1.仮説モデル設計実験で得られた結果に基づいて作成したプロトタイプ広告動画の効果検証を行う実験である。

被験者に複数のプロトタイプ広告動画を視聴してもらい、それぞれの広告動画から連想するものをアンケートに記入してもらい効果を検証した。また広告動画の視聴時の脳波データを計測するために被験者には広告動画視聴前に感性アナライザを装着してもらった。

本実験の結果については、第 5 章で詳述する。

4.2.1 実験の方法

本検証実験は、慶應義塾大学大学院 システムデザイン･マネジメント研究科 倫理委員会から実施の承認を受けており、承認番号は SDM-2023-E045 である。実験は、2023 年 10 月 31 に実施した。

実験会場は、仮説モデル設計実験でも利用した東京都中野区にあるコスモメディカル中野クリニックに協力をもらい実施した。会場では仮説モデル設計実験と同様に、Figure 4-9 で示す通り、広告動画の視聴をしやすいように机と椅子を用意し、動画視聴用の PC と感性アナライザを横に並べて設置した。また実験後に分析するための記録用としてビデオカメラを用意し、PC 画面と感性アナライザの画面の両方を撮影できる角度で録画をした。

本効果検証実験の被験者は、20 代 1 名、30 代 2 名の合計 3 名を対象にした。

実験の手順は、次の 1 から 4 の項目に沿って実施した。

1. 被験者に実験の概要を説明し、実験参加承諾書に署名をもらう
2. 被験者の頭部に感性アナライザを装着し、キャリブレーションを行う
3. 被験者に実験方法を説明し、動画視聴とアンケートを実施してもらう
4. アンケート終了後、被験者にインタビューを行う

Figure 4-9 プロトタイプの効果検証実験の様子

本実験では、豆乳を連想、購入の対象商品に設定し、被験者に豆乳を連想させる 3 種類のプロトタイプ広告動画を視聴してもらうことで、豆乳を連想したかどうかを確認した。またプロトタイプ広告動画の比較対象として豆乳の商品広告動画を 1 種類と実験の対象商品が豆乳であることを被験者に気づかれないように、豆乳以外のものを連想させる広告動画を 4 種類作成して実験を行った。尚、全ての動画の長さは YouTube で放映される広告動画の放映時間の基準の 1 つである 15 秒間に統一して情報接触時間を厳密に管理した。

Figure 4-10 で、3 種類の豆乳プロトタイプ広告動画を示しており、同じ原料情報の動画素材を使用している部分もあるが、プロトタイプ A、B、C の順番で原料の情報量を増やすように工夫した。このプロトタイプごとの情報量の違いにより被験者がどの程度の情報量で豆乳を連想することができるのかを詳細に検証していく。また全てのプロトタイプは音声によるメッセージ広告は含まれておらず、背景に豆乳の想起に関連しない音楽を流して情報量を制限した。

Figure 4-11 で、比較対象の 1 種類の豆乳商品広告動画を示している。商品広告動画は、豆乳製品の特性や製品画像を直接表示し、音声によるメッセージ広告も含んでいる一般的な商品広告動画のイメージで作成している。

Figure 4-12 で、比較対象の 4 種類の豆乳以外のものを連想させる広告動画を示して

いる。これらの比較対象広告動画をプロトタイプ広告動画、商品広告動画と合わせてランダムに放映することで、被験者が対象商品のイメージを持たないように配慮して実験を行った。これらの比較対象動画もプロトタイプ動画広告に合わせて、音声によるメッセージ広告は含まれておらず、背景に音楽を流すのみに情報量を制限した。

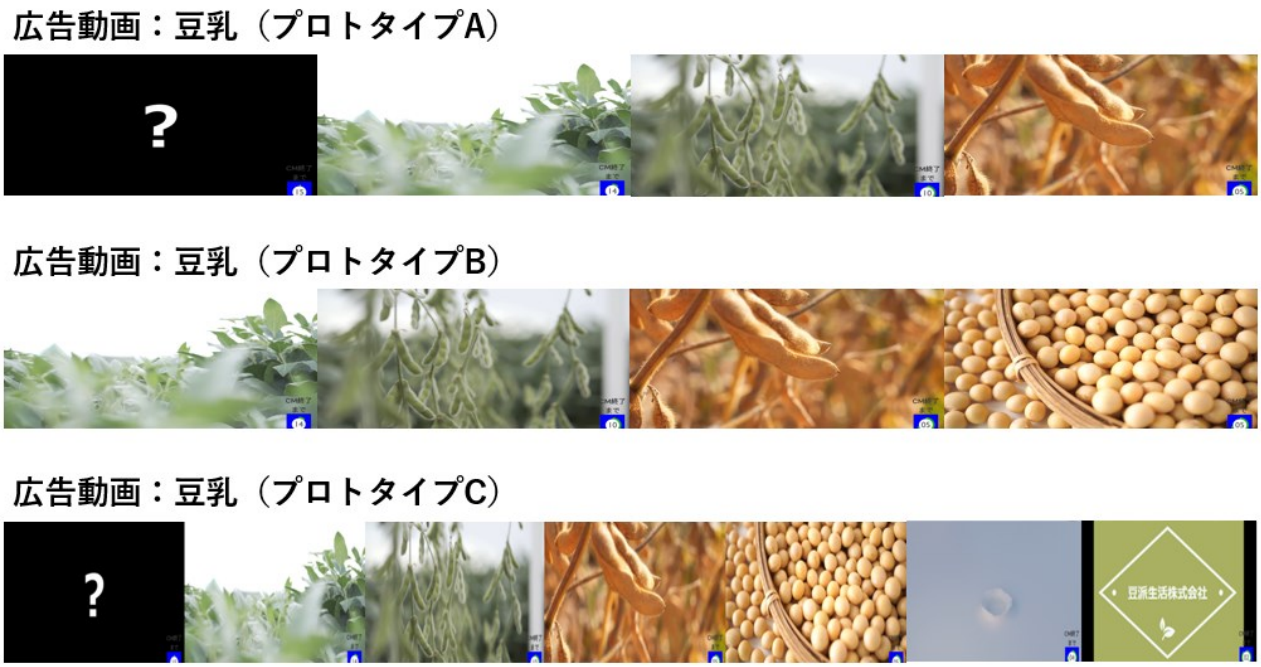

Figure 4-10 豆乳プロトタイプ広告動画（3 種類）

Figure 4-11 比較対象 豆乳商品広告動画（1 種類）

Figure 4-12 比較対象 その他広告動画（4 種類）

ランダムに放映される 8 種類の広告動画が 1 種類ずつ終わるごとに、被験者は視聴した広告動画から連想したものを Figure 4-13 で示した広告動画連想確認アンケート用紙に記入する手順で、連想内容を確認した。

全ての動画の視聴とアンケート用紙の記入終了後に、被験者にインタビューを行い、アンケート用紙に書かれているものを連想した理由と連想したものが商品やサービスであった場合、それらを購入したいか確認した。

被験者番号：	
年齢：	

CM番号	連想したもの
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Figure 4-13 広告動画連想確認アンケート用紙

4.3 仮説実証アンケート調査の概要

3.仮説実証アンケート調査では、2.プロトタイプの効果検証実験で得られた結果に基づいて改良し、Figure 4-14 で示している、2 種類のプロトタイプ広告動画の「自己連想広告」と比較対象である商品広告動画を用いて、設計した仮説モデルを定量的に検証する。

設計した仮説モデルの詳細については第 6 章で詳述し、仮説実証アンケート調査の結果は、第 7 章で詳述する。

仮説実証アンケート調査の実施に対しては、アンケートの回答を多くのサンプルから無作為で収集するために、市場調査の専門会社である株式会社アスマークを利用して実施した。

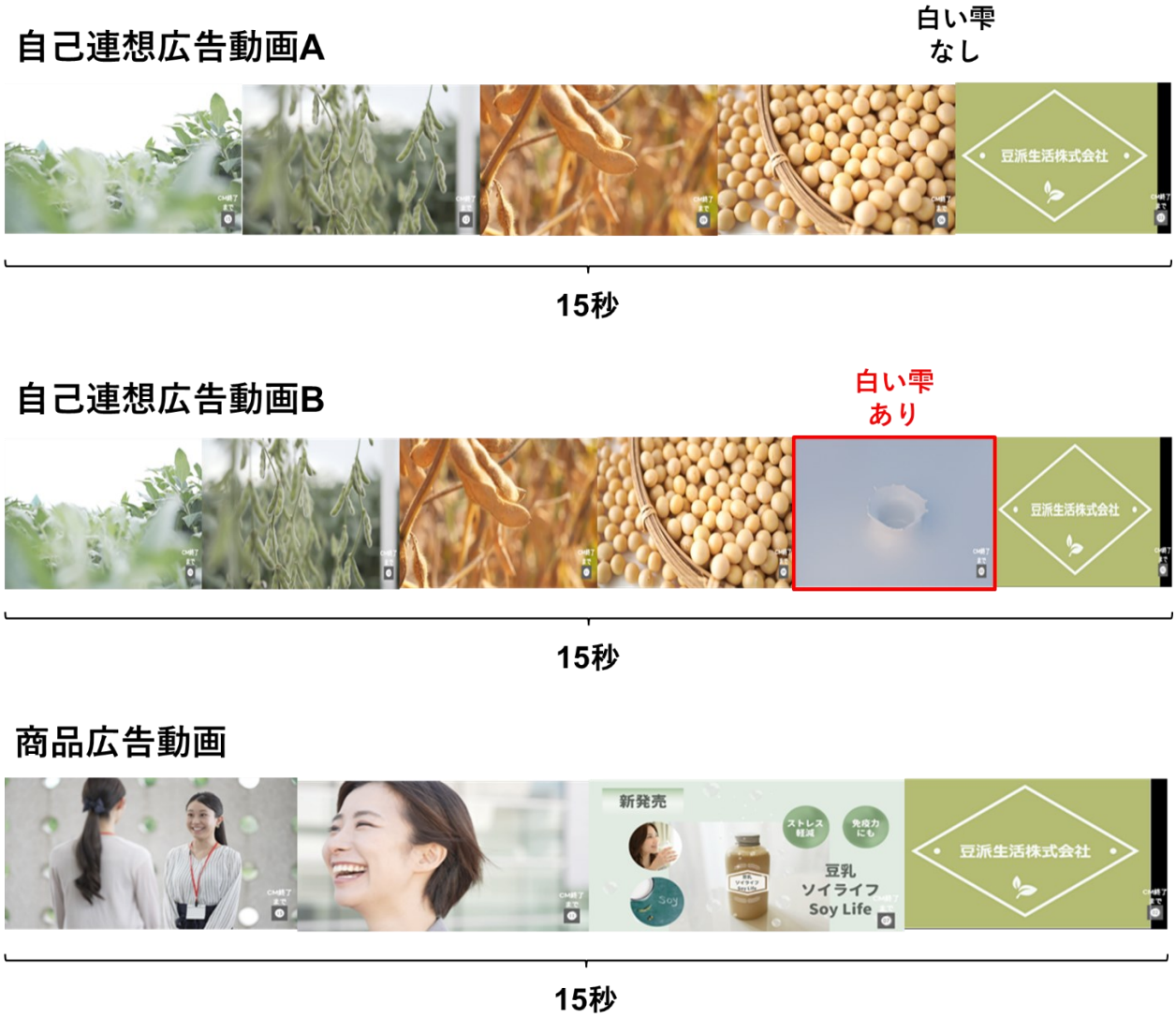

Figure 4-14 仮説実証アンケート調査時、放映広告動画一覧

4.4 アンケート調査票の設計・作成

アンケート調査票作成の事前準備として、アンケートに含むべき内容を整理した。仮説実証アンケート調査票の設計では、調査仮説を検証するために必要な要素を網羅的に特定し、調査票の設問を設計した。

先行研究と実験で得られた結果を踏まえ、従属変数である商品連想と商品購入に影響を与える要因を可能な限り洗い出した。そして洗い出した要因を基に構築した仮説と仮説モデルを実証するために仮説実証アンケート調査票を作成した。

アンケート調査票の設計を基に 6 つの部分に分けて作成した。

第 1 部分は、回答者の属性と YouTube 動画の視聴、オンラインショッピングの経験の有無などを確認する。設問数は全 11 問で構成される。

第 2 部分は、自己連想広告と商品広告の視聴に対する意見を確認する。設問数は全 18 問で構成される。

第 3 部分は、対象商品の豆乳や類似商品、関連商品の摂取頻度を確認する。設問数は全 9 問で構成される。

第 4 部分は、対象商品の豆乳や類似商品、関連商品の商品知識の有無を確認する。設問数は全 9 問で構成される。

第 5 部分は、普段の YouTube 動画視聴の際に、突然差し込まれる CM の商品・サービスに対する意見を確認する。設問数は全 8 問で構成される。

第 6 部分は、回答者の普段の生活やオンラインショッピングの行動や考えを確認する。設問数は全 50 問で構成される。

実査の前に、仮説自体の妥当性と調査票の設計が仮説を実証するために十分なデータを取ることができるか、設問の答えやすさや文言が意図通りに伝わるかという観点の確認を指導教員である、慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科の当麻哲也教授と株式会社アスマークの調査設計担当者 2 名に確認を依頼した。

4.5 アンケートの実査

4.3 節で述べた通り、仮説検証アンケートの実査は株式会社アスマークに依頼し、同社の所有するパネルに属しているモニターに対して、調査をオンラインで実施した。

回答者は調査の冒頭のスクリーニング設問でスクリーニングされ、該当する回答者のみ本調査のアンケートに回答する仕組みで実施した。

またスクリーニング条件を満たした回答者を、自己連想広告動画 A 群、自己連想広告動画 B 群、商品広告動画群の 3 つに振り分け、それぞれの群で割り付けた広告動画を視聴した回答者を 150 サンプルずつ収集した。

スクリーニング条件は以下である。

・性別が女性であること

・年齢が 20 歳から 49 歳であること

・YouTube 動画の視聴経験があること

・オンラインショッピングで食品を購入した経験があること

3 つの広告動画にそれぞれ割り付けられた 150 サンプルの回答者の年齢分布は、20 代が 50 名、30 代が 50 名、40 代が 50 名と均等に割り付けしており、合計のサンプル数は 450 名であった。また回答者の居住地は 41 都道府県（6 県は回答者なし）であり、日本全国の幅広い回答者からの回答を収集した。

第5章　実験結果

本章では、1. 仮説モデル設計実験、2. プロトタイプの効果検証実験の 2 つの実験結果と感性アナライザ分析結果について詳述する。

5.1 オンラインショッピングの疑似購買実験の結果

仮説モデル設計実験であるオンラインショッピングの疑似購買実験の結果について、被験者が商品間接情報に接触することによる商品連想率、商品購入率、感性アナライザの分析結果について整理していく。

5.1.1 商品連想率、商品購入率について

本実験に協力してもらった 22 名の被験者に接触させた 3 種類の商品間接情報の割り当てと商品間接情報から連想した商品と購入した商品の一覧を Table 5-1、Table 5-2 で示している。プロトタイプ情報 A：カカオの写真を 7 名、プロトタイプ情報 B：カカオの写真とカフェ音楽を 8 名、対照群情報 C：自然の風景の写真を 7 名に接触させ、全ての商品の連想率と購入率の結果を Table 5-3 に示した。

それぞれの商品間接情報による連想率は、プロトタイプ情報 A：カカオの写真が 71.4%（7 名中 5 名）、プロトタイプ情報 B：カカオの写真とカフェ音楽が 62.5%（8 名中 5 名）、対照群情報 C：自然の風景の写真が 14.3%（7 名中 1 名）であった。

また連想した商品を買い物かごに入れた購入率は、プロトタイプ情報 A：カカオの写真が 14.3%（7 名中 1 名）、プロトタイプ情報 B：カカオの写真とカフェ音楽が 0.0%（8 名中 0 名）、対照群情報 C：自然の風景の写真が 14.3%（7 名中 1 名）であった。

3 種類の商品間接情報間の比較では、プロトタイプ情報 A、B と対照群情報 C の間には連想率では差があったが、購入率では差がなかった。視覚情報だけのプロトタイプ情報 A と視覚情報と聴覚情報を含んだプロトタイプ情報 B の間には、連想率、購入率ともに差がなかった。

Table 5-1 被験者の年齢別の商品間接情報割り当て人数一覧

年代/情報	情報A	情報B	情報C	年代合計
20代	3人	4人	5人	12人
30代	3人	2人	1人	6人
40代	1人	2人	1人	4人
情報合計	7人	8人	7人	22人

Table 5-2 被験者別の商品間接情報の割り当てと連想商品、購入商品一覧

被験者	年代	間接的な商品情報	商品連想	商品購入
1	20代	情報A（カカオの写真）	チョコレート	なし
2	40代	情報A（カカオの写真）	なし	なし
3	30代	情報A（カカオの写真）	なし	なし
4	30代	情報A（カカオの写真）	香辛料、チョコレート	香辛料
5	30代	情報C（自然の風景の写真）	なし	なし
6	40代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	チョコレート	なし
7	20代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	なし	なし
8	40代	情報C（自然の風景の写真）	なし	なし
9	20代	情報C（自然の風景の写真）	なし	なし
10	20代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	コーヒー	なし
11	20代	情報A（カカオの写真）	コーヒー	なし
12	20代	情報C（自然の風景の写真）	なし	なし
13	20代	情報A（カカオの写真）	ココア	なし
14	30代	情報A（カカオの写真）	チョコレート	なし
15	20代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	チョコレート	なし
16	20代	情報C（自然の風景の写真）	なし	なし
17	40代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	チョコレート、コーヒー	なし
18	20代	情報C（自然の風景の写真）	なし	なし
19	30代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	なし	なし
20	30代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	アボガド、コーヒー	なし
21	20代	情報C（自然の風景の写真）	スイカ	スイカ
22	20代	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	なし	なし

Table 5-3 商品間接情報による全ての商品連想率と購入率の結果

	情報A（カカオの写真）	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	情報C（自然の風景の写真）
情報イメージ			
連想率	71.4%（5人/7人）	62.5%（5人/8人）	14.3%（1人/7人）
連想商品 ※1人で複数の連想している商品も記載	・チョコレート（3人） ・香辛料（1人） ・コーヒー（1人） ・ココア（1人）	・チョコレート（3人） ・コーヒー（1人） ・アボガド（1人）	・スイカ（1人）
購入率	14.3%（1人/7人）	0.0%（0人/7人）	14.3%（1人/7人）
購入商品	・香辛料（1人）		・スイカ（1人）

次に実験の対象商品に設定したチョコレートの連想率と購入率の結果を Table 5-4 に示した。それぞれの商品間接情報による連想率は、プロトタイプ情報 A：カカオの写真が 42.9%（7 名中 3 名）、プロトタイプ情報 B：カカオの写真とカフェ音楽が 37.5%（8 名中 3 名）、対照群情報 C：自然の風景の写真が 0.0%（7 名中 0 名）であった。

また連想した商品を買い物かごに入れた購入率は、プロトタイプ情報 A：カカオの写真が 0.0%（7 名中 0 名）、プロトタイプ情報 B：カカオの写真とカフェ音楽が 0.0%（8 名中 0 名）、対照群情報 C：自然の風景の写真が 0.0%（7 名中 0 名）であった。

3 種類の商品間接情報間の比較では、プロトタイプ情報 A、B と対照群情報 C の間には連想率では差があったが、購入率では差がなかった。視覚情報だけのプロトタイプ情報 A と視覚情報と聴覚情報を含んだプロトタイプ情報 B の間には、連想率、購入率ともに差がなかった。この結果は、全ての商品の連想率、購入率と同様の結果であった。

以上の実験結果から、被験者に提供する商品間接情報は、対照群に比べ商品連想率を高められる可能性があること、視覚的情報と視覚情報+聴覚情報の商品連想率は同等であることが分かった。しかし客観的に本実験で得られた連想率、購入率を評価することが難しいため、外部の類似した調査と比較検討を行った。

本実験で得られた連想率、購入率を評価するための 1 つの比較対象調査として、日本民間放送連盟研究所 (2022) が 5,000 人を対象に実施した YouTube 動画内の商品広告動画による商品認知率、商品購入率の調査に着目する。この調査によると YouTube 動

画内で商品広告動画を放映した結果、商品認知率は 20.1%、商品購入が 4.0%であったことを公表している[48]。本実験の結果と調査データを比較すると商品直接情報の商品広告よりも商品間接情報の商品広告の方が、商品連想を高められる可能性があることが分かった。また商品購入率は YouTube 動画広告の効果も 4.0%しかないため、プロトタイプの効果検証には多くの対象者が必要なことが分かった。

そのため、最終的に多くの被験者を対象にしたアンケート調査を実施するための商品連想率、商品購入率を高めるための広告動画作成に向けて、感性アナライザで計測した脳波データとインタビュー結果を分析した。

Table 5-4 商品間接情報によるチョコレートの商品連想率と購入率の結果

	情報A（カカオの写真）	情報B(カカオの写真とカフェ音楽)	情報C（自然の風景の写真）
情報イメージ			
チョコレート連想率	42.9%（3人/7人）	37.5%（3人/8人）	0.0%（0人/7人）
チョコレート購入率	0.0%（0人/7人）	0.0%（0人/7人）	0.0%（0人/7人）

5.1.2 感性アナライザによる脳波データと被験者インタビューの結果

感性アナライザで計測したオンラインショッピングの疑似購買実験中の脳波データの内、被験者に商品間接情報を接触させた期間を重点的に分析した。

脳波データの評価方法として、感性アナライザによって計測した 5 つの感性値である「好き度」、「興味度」、「集中度」、「沈静度」、「ストレス度」に関して、全ての計測期間の平均の値を算出し、その平均値と被験者が商品間接情報に接触した 1 秒単位の感性値を比較して評価した。

評価基準は、感性アナライザの開発者である慶応義塾大学理工学部満倉教授に相談して決定した。全ての計測期間の平均値に標準偏差値を足した値を σ1 と設定し、被験者が商品間接情報に接触した期間の感性値が σ1 を超えた場合、脳波の反応があり感性値が高いと判断した。

商品間接情報によって商品連想した被験者の感性値分析の結果を Table 5-5 で示した。商品連想をした被験者は商品連想しなかった被験者と比べ、5 つの感性値の内「好き度」、「集中度」が高い傾向になることが分かった。また実験の対象商品であるチョコレートを連想した被験者に着目すると、「好き度」、「集中度」の感性値が両方とも高い傾向を示していることが分かった。

Table 5-5 感性アナライザによって得られた感性値の分析結果

被験者	間接的な商品情報	年代	好き度の値（情報接触時）	集中度の値（情報接触時）	連想商品	購入商品
1	A	20代	高	低	チョコレート	なし
4	A	30代	高	高	チョコレート 香辛料	香辛料
6	B	40代	高	高	チョコレート	なし
10	B	20代		高	コーヒー	なし
11	A	20代		高	コーヒー	なし
13	A	20代		高	ココア	なし
14	A	30代	高		チョコレート	なし
15	B	20代	高	高	チョコレート	なし
17	B	40代	高	高	チョコレート コーヒー	なし
20	B	30代	高	高	アボガド コーヒー	なし
21	C	20代	高	高	スイカ	スイカ

次にチョコレートを連想した 6 名の被験者（被験者 1、4、6、14、15、17）がチョコレートを連想するまでにどのような感性値の動きを示したかを、被験者からインタビューで聞き取った意識的な感情や行動と統合し、時系列に並べて可視化した。

Figure 5-1 では、被験者 1 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果を示している。商品間接情報のカカオの情報に接触した 1 秒から 10 秒の間は、情報に対する好奇心から好き度が上がり、情報を注視し始めたため集中度も上がっている。11 秒から 20 秒の間は、情報を注視したものの何の情報か分からず好き度が下がり、情報の注視よりも情報に対する思考に意識を傾けたため、集中度も下がっている。21 秒から 30 秒の間は、商品間接情報のカカオの情報が表示されていることに気づき、そこからチョコレートを連想したため好き度が上がったが、集中度に関しては大きな変化はなかった。

Figure 5-2 では、被験者 4 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果を示している。商品間接情報のカカオの情報に接触した 1 秒から 10 秒の間は、休憩に入り PC 画面の内容が切り替わったため好き度が上がったが、集中度に変化はなかった。11 秒から 20 秒の間は、表示された情報が何か分らなかったため好き度が下がり、情報を理解するために画面を注視し、集中度が上がった。21 秒から 30 秒の間は、表示された情報がカカオか香辛料の原料だと理解し、そこからチョコレートと香辛料を連想したため好き度が上がり、情報を理解した後に集中度が下がった。

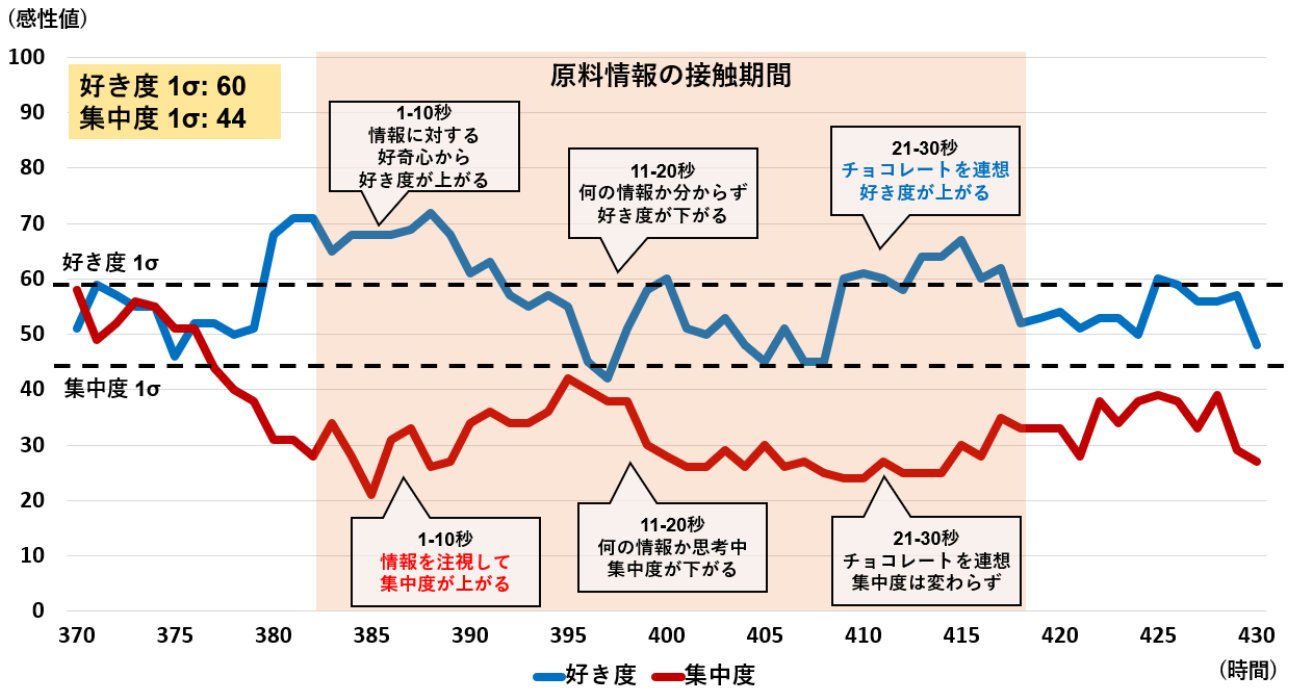

Figure 5-1 被験者 1 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果

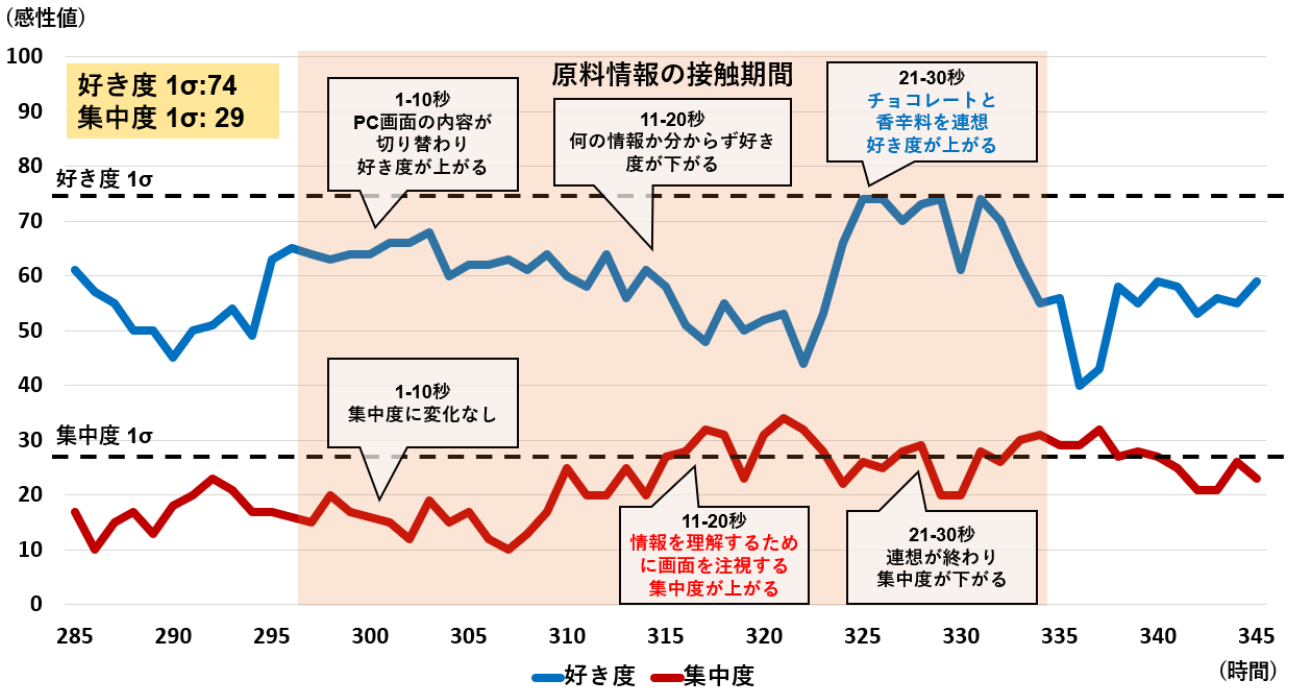

Figure 5-2 被験者 4 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果

Figure 5-3 では、被験者 6 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果を示している。商品間接情報のカカオの情報に接触した 1 秒から 10 秒の間は、PC 画面に表示された情報に興味を持ち好き度が上がり、PC 画面を注視したため集中度も上がった。11 秒から 20 秒の間は、表示された情報はカカオだと分かり、そこからチョコレートを連想したため好き度が上がり、情報が何であるかを理解してすっきりしたことで集中度が下がった。21 秒から 30 秒の間は、チョコレートは日頃からよく食べるため、ついでに買おうかと考えたため好き度が上がるが、今買っても食べられないと判断し買うのを止めたので好き度が下がった。集中度はチョコレートの購入を検討していたので、変わらなかった。

Figure 5-4 では、被験者 14 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果を示している。商品間接情報のカカオの情報に接触した 1 秒から 10 秒の間は、PC 画面に何かが表示されたことには気づいたが興味がなかったため好き度が下がり、情報に視線を送る程度の行動だったため、集中度も変わらなかった。11 秒から 20 秒の間は、急に表示されている情報が気になり PC 画面を注視して集中度が上がったが、すぐには何の情報か分からなかったため、好き度が下がった。21 秒から 30 秒の間は、カカオの情報だと分かったためチョコレートを連想し好き度が上がったが、連想が終わったので集中度は下がった。チョコレートを買いたくなったが、家に甘いものがあることを思い出し買うのを止めたため最終的に好き度は下がった。

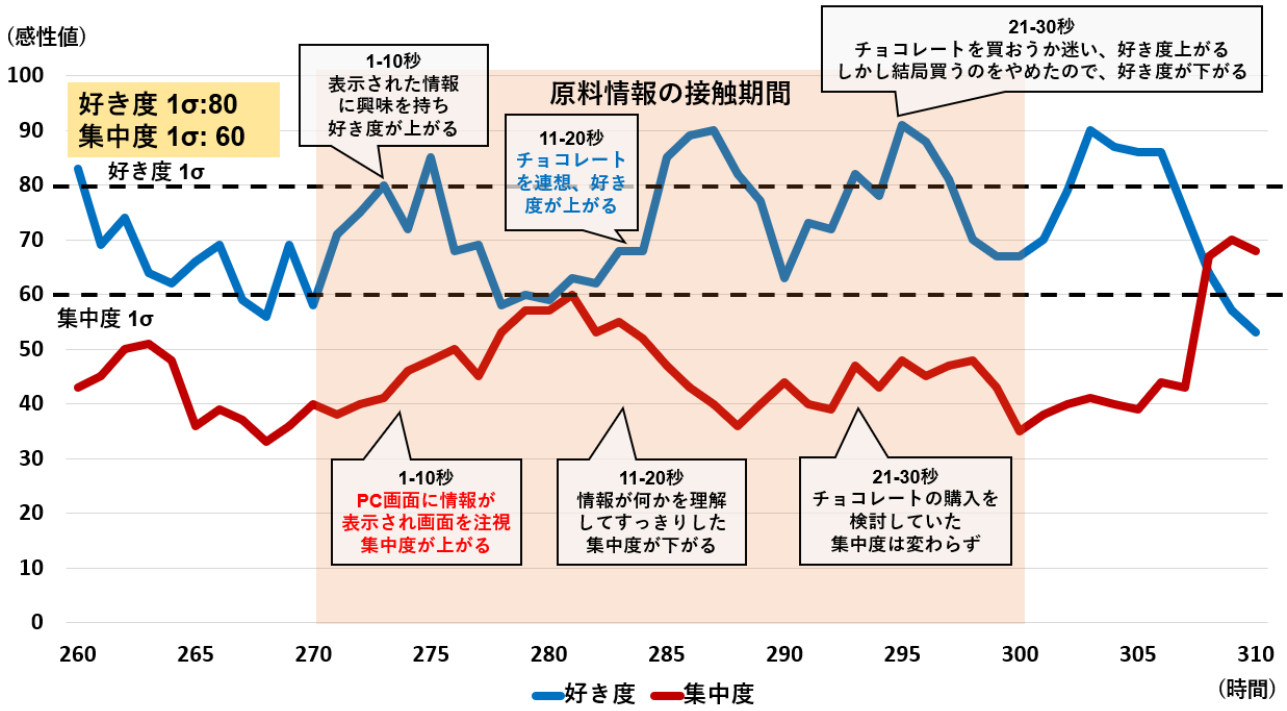

Figure 5-3 被験者 6 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果

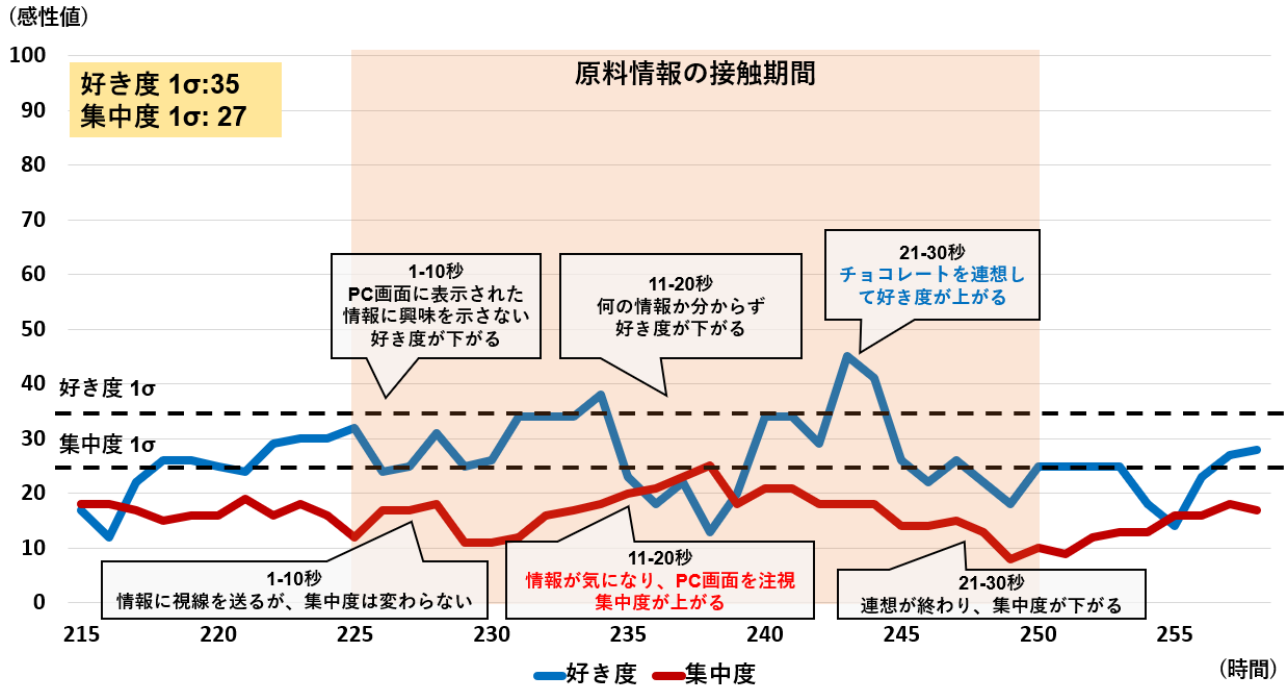

Figure 5-4 被験者 14 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果

Figure 5-5 では、被験者 15 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果を示している。商品間接情報のカカオの情報に接触した 1 秒から 10 秒の間は、PC 画面に表示された情報が何か分らず好き度が下がり、情報が何か知りたくなり PC 画面を注視したため集中度が上がった。11 秒から 20 秒の間は、情報の細部まで確認しながら、情報の意味を思考していたため集中度がさらに上がり、情報のこと以外何も考えなかったため好き度が下がった。21 秒から 30 秒の間は、情報がカカオだと分かりチョコレートを連想して好き度が上がり、情報の意味が分かり集中力が途切れたため集中度が下がった。

Figure 5-6 では、被験者 17 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果を示している。商品間接情報のカカオの情報に接触した 1 秒から 10 秒の間は、休憩に入り疑似購買の商品選択を止めたため好き度が少し上がり、PC 画面に情報が表示されたので画面を注視したため集中度が上がった。11 秒から 20 秒の間は、情報がカカオだと分かったが、それが何を意味するか分からず好き度が下がり、何か追加の手がかりから情報の意味を理解したいと思い、情報の細部まで注視したため集中度がさらに上がった。21 秒から 30 秒の間は、情報がチョコレートのことを伝えたいことを理解し、チョコレートを連想して好き度が上がり、情報の意味が分かり集中力が途切れたため集中度が下がった。

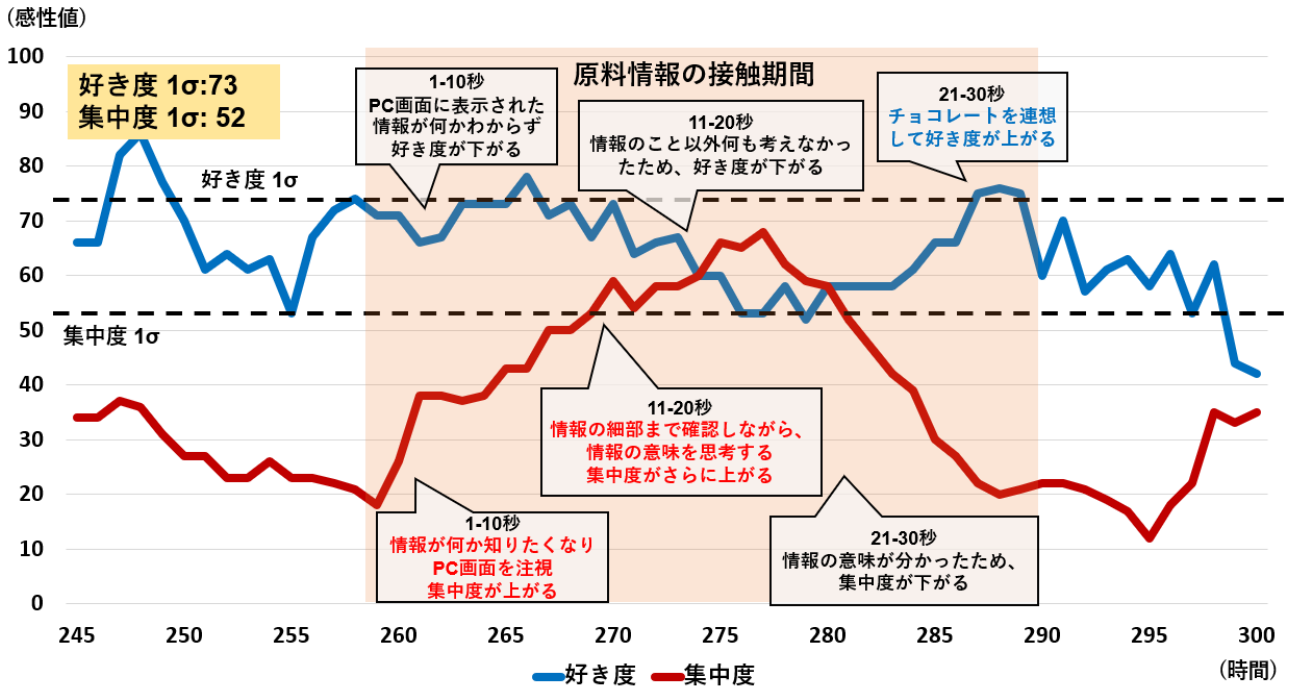

Figure 5-5 被験者 15 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果

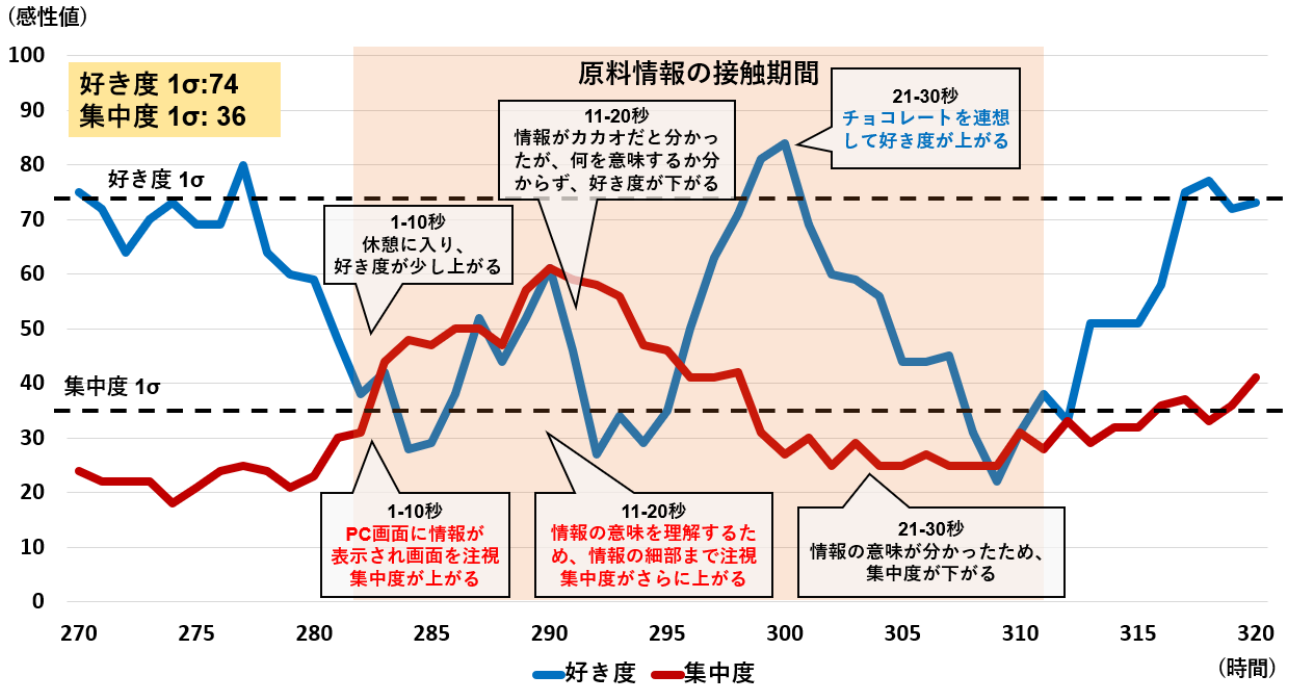

Figure 5-6 被験者 17 の感性値の動きと意識的な感情と行動の分析結果

チョコレートを連想した 6 名の被験者の感性値の動きと意識的な感情や行動を整理してきたが、チョコレートを連想するまでの流れに下記のような共通点が明らかになった。

1. PC 画面に表示された商品間接情報のカカオの情報に対して、どこかのタイミングで興味を持ったり、気になり始めて、情報を自ら注視する
2. 情報を注視することで集中度が上がり、その上昇傾向は情報を理解するまで継続する
3. 情報を理解し、チョコレートを連想すると好き度が上がる
4. チョコレートを連想すると集中力が途切れ、集中度は下がる
5. チョコレートの購入を検討する場合、購入を検討中の間は好き度が維持されるが、購入することを止めると好き度が下がる

以上の実験結果から得られた知見のまとめを Figure 5-7 に示すが、これらの得られた知見を基にプロトタイプ広告動画を作成し、検証実験を通して効果を高めていく。

実験結果から得られた知見
• 間接的な商品情報は、対照群に比べ商品連想率を高められる可能性があること • 視覚的情報と視覚情報+聴覚情報の商品連想率は同等であること • 間接的な商品情報の商品購入率を検証するためには、多くの対象者が必要であること • 間接的な商品情報から対象商品を連想した被験者は、感性値の「好き度」と「集中度」が向上すること • 「好き度」と「集中度」の感性値の動きは、被験者が情報に集中することで「集中度」が上がり、情報を理解し、対象商品を連想すると「好き度」が上がる流れであること • 対象商品の購入検討をしている間は「好き度」が下がらず維持されるが、購入を止めると下がること • 対象商品を連想することで、購入意向は上がること（但し購入するかはタイミングが重要）

Figure 5-7 実験結果から得られた知見のまとめ

5.2 プロトタイプの効果検証実験の結果

プロトタイプの効果検証実験の結果について、商品連想率、商品購入率、感性アナライザの分析結果について整理していく。

5.2.1 商品連想率、商品購入率の結果

本効果検証実験では 3 名の被験者に感性アナライザを装着してもらい、Figure 4-10、Figure 4-11、Figure 4-12 で示した 8 種類の広告動画を視聴して連想したものを Figure 4-13 のアンケート用紙に記載してもらった。

その結果を Table 5-6 で示しているが、効果検証対象である Figure 4-10 の 3 種類の豆乳プロトタイプ広告動画の結果は、プロトタイプ A：3 名中 0 名（0.0%）が豆乳を連想、プロトタイプ B：3 名中 1 名（33.3%）が豆乳を連想、プロトタイプ C：3 名中 2 名（66.7%）が豆乳を連想した。

Figure 4-11 の比較対象である豆乳商品広告動画の結果は、3 名中 1 名（33.3%）が豆乳を連想した。

被験者インタビューからプロトタイプ C により豆乳を連想した 2 名は、日頃から豆乳を飲む習慣があることが分かり、商品の摂取習慣や摂取頻度が商品連想に影響を及ぼしている可能性が示唆された。また被験者インタビューから連想した豆乳の購入意向は、このインタビューのタイミングで購入意向を示した被験者はいなかった。しかし、プロトタイプ C により豆乳を連想した 2 名の被験者はタイミング次第で購入したいとの回答であった。購入意向を示さなかった理由として、日頃から豆乳を飲む習慣があるため家に在庫があるという理由や、既に実験前にコーヒーに豆乳を入れて飲んだためという理由であることが分かった。つまり商品連想をした後に購入したい気持ちがあっても、実際に購入するかどうかは消費者のおかれている環境の影響を受け、適切なタイミングであれば購入までつながる可能性が示唆された。

以上の効果検証実験の結果から、豆乳プロトタイプ広告動画 B と C が豆乳広告動画と同等の連想効果を持っている可能性が示された。そのためこれら 2 種類のプロトタイプ広告動画と 1 種類の広告動画を仮説検証アンケート調査で活用することにした。

Table 5-6 検証実験の結果

連想したもの	被験者１	被験者２	被験者３
豆乳プロトタイプ広告動画A	丹波、秋	秋	畑、ビール
豆乳プロトタイプ広告動画B	豆乳、塩	豆	畑、大豆、納豆
豆乳プロトタイプ広告動画C	豆乳	豆クイズ	豆乳
比較対象　豆乳商品広告動画	健康食品、豆乳	美容CM	健康食品
比較対象動画（広島）	奈良、旅行	旅行	奈良、旅行
比較対象動画（京都）	京都、東京駅	京都	旅行、京都
比較対象動画（広島）	広島	広島	広島
比較対象動画（トライアスロン）	運動	スポーツCM	健康のための運動、趣味

5.2.2 感性アナライザによる脳波データと被験者インタビューの結果

オンライン疑似購買実験と同様に、プロトタイプ広告動画を視聴した際に、被験者の脳波にどのような変化があるのかを明らかにするために感性アナライザで取得した脳波データと、インタビュー結果で得られた結果を統合して分析を行った。評価基準は、厳密に広告動画に対する感性値の動きを評価するために、15 秒間の各動画を視聴している間の感性値が、全ての動画視聴期間の平均値の σ2（平均値に標準偏差の 2 倍を足した値）を超えた場合を高いと判断した。また分析は「好き度」と「集中度」の感性データに着目して実施した。

被験者 1 の分析の結果は Table 5-7 で示しているが、対象商品の豆乳を連想した豆乳プロトタイプ広告動画 B と C は、オンライン疑似購買実験と同様に、感性値の「好き度」と「集中度」が高い値を示した。一方、比較対象の豆乳商品広告動画でも豆乳を連想しているが、「好き度」と「集中度」は高くならないことが示された。事後インタビューの結果から、この被験者は健康志向で豆乳が健康に良いことを知っており、日頃から豆乳を飲む習慣があったため、大豆を確認した段階で豆乳を連想していたことが分かった。

被験者 2 の分析の結果は Table 5-8 で示しているが、「好き度」と「集中度」が高かった豆乳プロトタイプ広告動画はあったものの、対象商品の豆乳を連想した動画はなった。比較対象の豆乳商品広告動画では、「好き度」と「集中度」が高かったが豆乳は連想せずに美容 CM と回答している。事後インタビューからこの被験者は日頃から豆乳を飲む習慣がなく、化粧品に興味関心があったため豆乳の商品イメージを認識しながらも乳液を連想し、アンケート用紙には美容 CM と回答したことが分かった。

被験者 3 の分析の結果は Table 5-9 で示しているが、豆乳プロトタイプ広告動画 C により対象商品の豆乳を連想していたものの、「好き度」と「集中度」は高くならなかった。比較対象の豆乳商品広告動画は、豆乳ではなく健康食品と回答しており、「好き度」と「集中度」も高くならなかった。この被験者は日頃から豆乳を飲む習慣があり、たまたま実験の前にコーヒーに豆乳を入れたソイラテを飲んでいた。そのため、プロトタイプ動画で豆乳は連想したものの、豆乳を既に摂取して満たされた状態であったため、豆乳を連想しても「好き度」と「集中度」は高くならなかった可能性を示唆した。

以上の結果から、オンライン疑似購買実験と同様に、被験者がプロトタイプ広告動画の情報に集中することで「集中度」が上がり、情報を理解し、対象商品を連想すると「好き度」が上がるという感性値の動きの変化が確認された。

Table 5-7 被験者 1 の感性アナライザ分析結果

被験者 1	連想したもの	好き度の値 (σ2: 91)	集中度の値 (σ2: 78)
豆乳プロトタイプ広告動画A	丹波、秋	高	
豆乳プロトタイプ広告動画B	豆乳、塩	高	高
豆乳プロトタイプ広告動画C	豆乳	高	高
比較対象　豆乳商品広告動画	健康食品、豆乳		
比較対象動画（広島）	奈良、旅行		
比較対象動画（京都）	京都、東京駅		
比較対象動画（広島）	広島		
比較対象動画（トライアスロン）	運動		

Table 5-8 被験者 2 の感性アナライザ分析結果

被験者 2	連想したもの	好き度の値 (σ2: 99)	集中度の値 (σ2: 100)
豆乳プロトタイプ広告動画A	秋	高	高
豆乳プロトタイプ広告動画B	豆		
豆乳プロトタイプ広告動画C	豆クイズ		高
比較対象　豆乳商品広告動画	美容CM	高	高
比較対象動画（広島）	旅行	高	
比較対象動画（京都）	京都		高
比較対象動画（広島）	広島		
比較対象動画（トライアスロン）	スポーツCM	高	

Table 5-9 被験者 3 の感性アナライザ分析結果

被験者 3	連想したもの	好き度の値 (σ2: 66)	集中度の値 (σ2: 65)
豆乳プロトタイプ広告動画A	畑、ビール	高	
豆乳プロトタイプ広告動画B	畑、大豆、納豆		
豆乳プロトタイプ広告動画C	豆乳		
比較対象　豆乳商品広告動画	健康食品		
比較対象動画（広島）	奈良、旅行	高	高
比較対象動画（京都）	旅行、京都		高
比較対象動画（広島）	広島		
比較対象動画（トライアスロン）	健康のための運動、趣味		

次に豆乳プロトタイプ広告動画 C と豆乳商品広告動画の両方で豆乳を連想した被験者 1 において、豆乳連想時の脳波の傾向に違いがあることを検証するために、各動画を視聴している間の感性値の動きと意識的な感情の分析を行った。

被験者 1 のプロトタイプ C 視聴時の感性値の動きと意識的な感情の分析結果を Figure 5-8 で示している。広告動画に接触した 1 秒から 5 秒の間は、広告動画が何の情報を示しているか分かっていないため好き度の変化はないが、広告動画開始から画面を注視し集中度が上がっている。6 秒から 10 秒の間は、好きな大豆関連の情報だとわかったため好き度が上がり始めており、逆に大豆関連の情報だとわかったため、集中力が薄れ、頭の中の連想が始まり集中度が下がっている。11 秒から 15 秒の間は、豆乳を連想し好き度が上がっており、飲みたいと考えたが家にあることを思い出して、購入意向がなくなったことで好き度が下がっている。また豆乳を連想して集中が途切れたため、集中度が下がっている。

被験者 1 の広告動画視聴時の感性値の動きと意識的な感情の分析結果を Figure 5-9 で示している。広告動画に接触した 1 秒から 5 秒の間は、広告動画が何の情報を示しているか分かっていないため好き度の変化はなく、また広告動画開始から画面を注視しているにも関わらず集中度も変化していなかった。6 秒から 10 秒の間は、女性を対象にした広告だと理解したため好き度が上がるが、広告動画を引き続き注視しているにも関わらず集中度も変化していなかった。11 秒から 15 秒の間は、好きな豆乳の広告だと分かったので好き度が上がったが、集中度は最後まで変化がなかった。

同じ被験者の対象商品の連想の流れの違いを感性値の動きと意識的な感情の分析で比較した結果、主に広告動画視聴中の集中度と対象商品を連想した際の好き度の上昇の仕方に違いがあることが示された。この違いは、被験者が広告動画視聴によって得

られた情報を組み合わせて自ら対象商品を連想して認知したのか、視覚的に対象製品を確認して認知したのかの違いであると考えている。この認知の違いが第 3 章で設計した仮説の商品購入に影響を与える可能性を示唆している。

本効果検証実験から得られた知見のまとめを Figure 5-10 に示すが、これらの得られた知見を基に本実験の仮説モデルを設計し、アンケート調査で仮説を実証する。

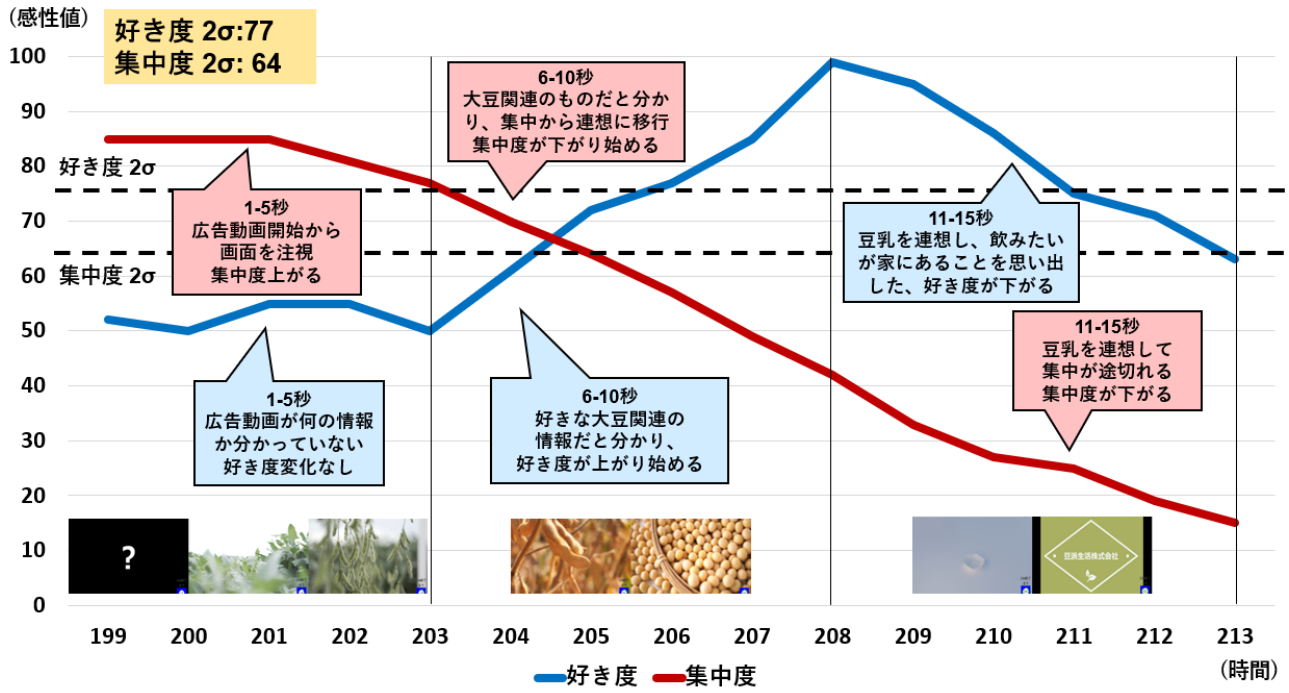

Figure 5-8 被験者 1 のプロトタイプ C 視聴時の感性値の動きと意識的な感情の分析結果

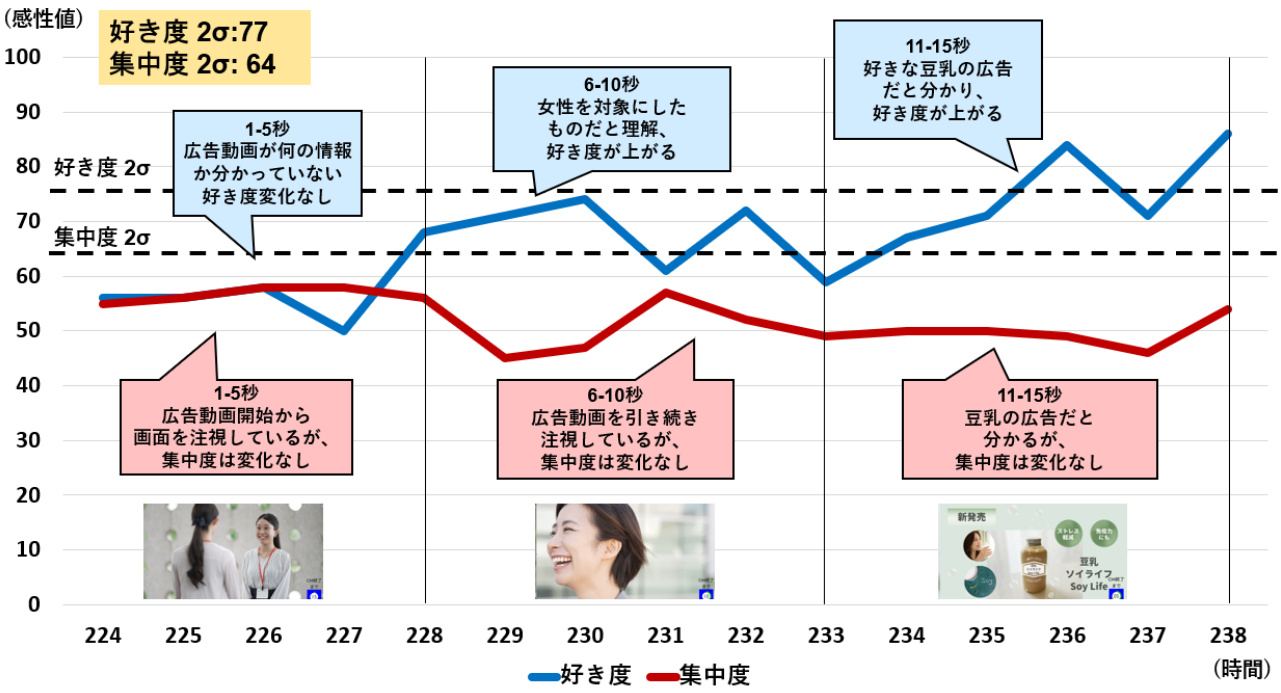

Figure 5-9 被験者 1 の広告動画視聴時の感性値の動きと意識的な感情の分析結果

検証実験結果から得られた知見
• プロトタイプ広告動画BとCが豆乳広告動画と同等の連想効果があることが示唆されたこと • 健康に良い商品を対象にする場合、健康志向、商品の知識、摂取する習慣の因子があるかどうかで商品連想する確率が変わることが示唆されたこと • 対象商品を直近で摂取した場合、商品連想をしても購入意向は高まらない可能性が示唆されたこと • 同じ対象商品を連想してもプロトタイプ動画と広告動画には、動画視聴中の集中度と対象商品を連想した際の好き度の上昇の仕方に違いがあること

Figure 5-10 検証実験結果から得られた知見のまとめ

第6章　本研究の仮説モデル

本章では、先行研究調査と 2 つの実験の結果を踏まえた本研究の仮説モデルの設計について述べた上で、仮説モデルを詳述する。

6.1 本研究の仮説モデルの設計

第 2 章の先行研究の神谷 (2020)[45] から刺激により自然に思い浮かんだ連想は、不随意記憶が生じやすいことが分かった。また木佐貫 (2019)[22] からオンライン購買中に消費者が頭の中で商品キーワードを連想することによって非計画購買が発生することがわかった。そのため、消費者の購買中に商品間接情報を刺激として接触させることで、商品連想と商品購買が促進されると考えた。

第 5 章のオンライン疑似購買実験結果から得られた知見によって、商品の原料という視覚的な商品間接情報は、商品連想率を高められる可能性があり、一部の被験者では商品購買につながることが分かった。商品間接情報は、新しい商品・サービスや自分が過去に体験していない商品・サービスに対する好奇心や流行志向を強く持っている被験者に効果的な傾向であることが分かった。商品間接情報から対象商品を連想した被験者は、感性値の「好き度」と「集中度」が向上することが示され、また連想する流れは、被験者が情報に集中することで「集中度」が上がり、情報を理解し、対象商品を連想すると「好き度」が上がることが分かった。

また第 5 章のプロトタイプの効果検証実験から得られた知見から、健康に良い商品を対象にする場合、健康志向、商品の知識、摂取する習慣の因子があるかどうかで商品連想する確率が変わることが分かった。対象商品を直近で摂取した場合、商品連想をしても購入意向は高まらない可能性が分かった。同じ対象商品を連想してもプロトタイプ動画と広告動画には、動画視聴中の「集中度」と対象商品を連想した際の「好き度」の上昇の仕方に違いがあることが分かった。

以上の得られた知見を踏まえ、Figure 6-1 で示している通り、仮説モデルを構築するために抽出した因子を示した。先行研究からは、「創造力」の因子を抽出し、オンライン疑似購買実験からは、「CM 集中度」、「CM 好感度」、「好奇心」、「流行志向」の因子を抽出した。プロトタイプの効果検証実験からは、「健康志向」、「商品知識」、

「商品摂取頻度」の因子を抽出した。これら 8 つの抽出因子を独立変数因子と置き換え、従属変数である「商品連想」、「商品購入」との関係性を明らかにするために仮説モデルを設計した。

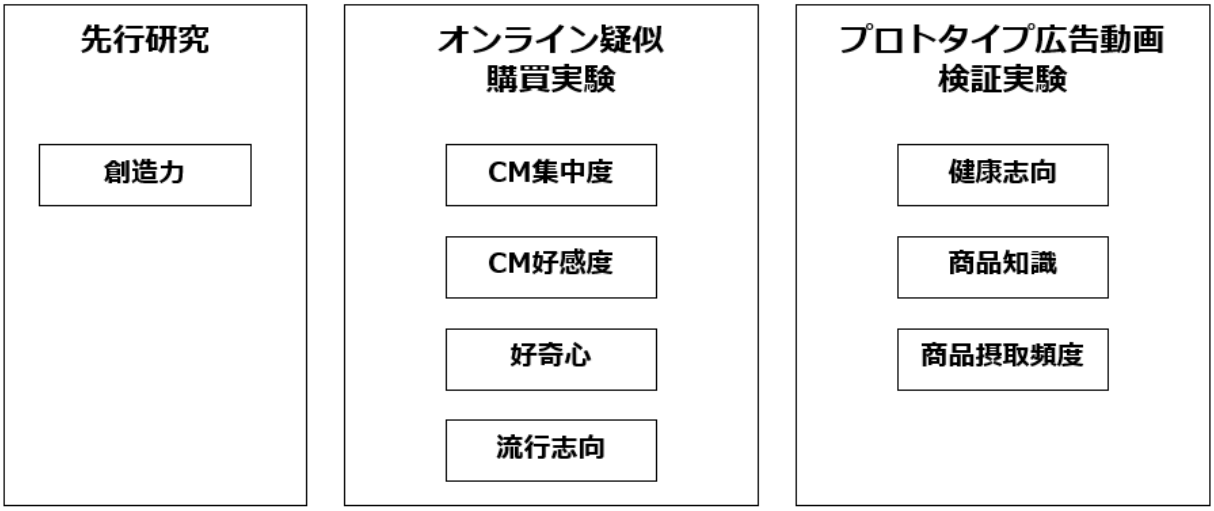

Figure 6-1 仮説モデルを構築する抽出因子

6.2 本研究の仮説モデル

第 3 章の Figure 3-2 で示した本研究の仮説イメージを実験の結果を基に創造した「自己連想広告」での刺激提供の表記に更新し、Figure 6-2 に示した。また仮説イメージを基に設計した仮説モデルを Figure 6-3 に示した。

仮説モデルは抽出した仮説因子を、直接従属変数に影響は与えないが、別の独立変数に影響を与える独立変数 1（健康志向、商品知識、CM 集中度、流行志向、好奇心）と直接従属変数に影響を与える独立変数 2（商品摂取頻度、CM 好感度、創造力）の 2 つに分けて設計した。独立変数 2 は、従属変数 1（商品連想）だけではなく、従属変数 2（商品購入）にも直接影響を及ぼす因子として考えた。

また従属変数 1（商品連想）は従属変数 2（商品購入）に影響を及ぼすと仮定し、設計した。

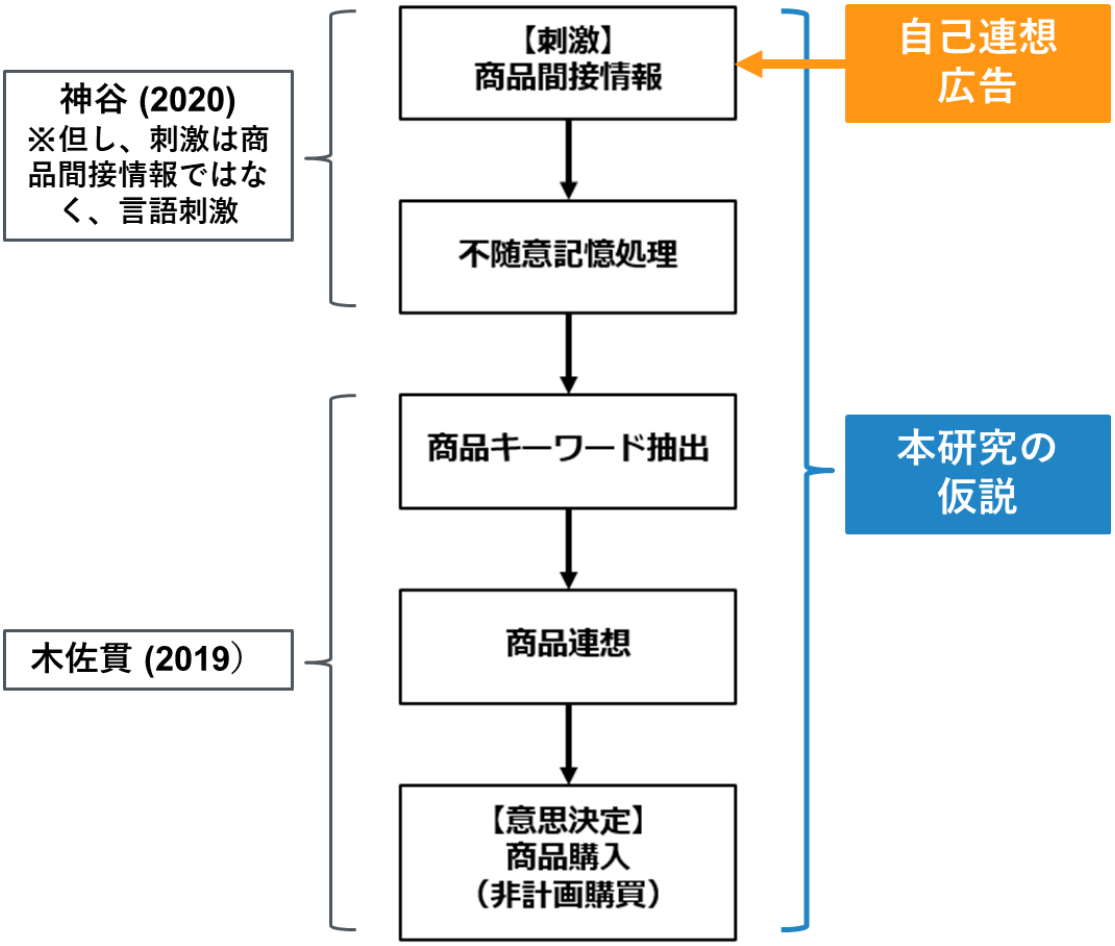

Figure 6-2 研究仮説の更新版イメージ図

（筆者作成）

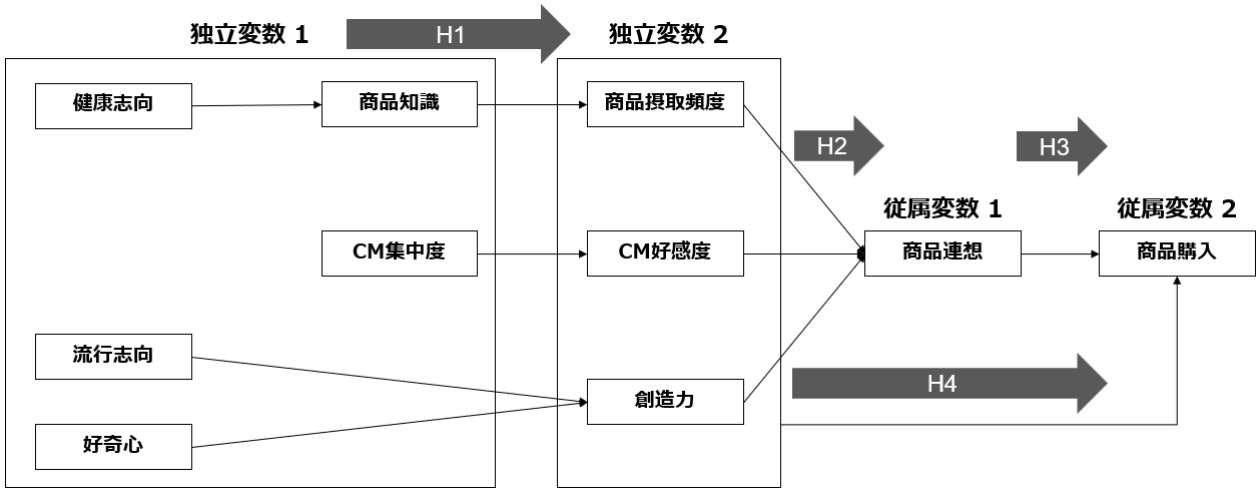

Figure 6-3 研究仮説の仮説モデル

（筆者作成）

次に Figure 6-3 の仮説モデルを実証するための 4 つの調査仮説を設計した。

H1：独立変数 1（健康志向、商品知識、CM 集中度、流行志向、好奇心）は、独立変数 2（商品摂取頻度、CM 好感度、創造力）に影響を及ぼす

H2：独立変数 2（商品摂取頻度、CM 好感度、創造力）は、従属変数 1（商品連想）に影響を及ぼす

H3：従属変数 1（商品連想）は、従属変数 2（商品購入）に影響を及ぼす

H4：独立変数 2（商品摂取頻度、CM 好感度、創造力）は、従属変数 2（商品購入）に影響を及ぼす

これらの調査仮説をアンケート調査で検証することで、仮説と仮説モデルを実証していく。

第7章　仮説実証アンケート調査

本章では、仮説実証アンケート調査の概要と設計、結果を踏まえ、第 6 章で提示した仮説と仮説モデルの実証結果について詳述する。

7.1 仮説実証アンケート調査の概要

仮説実証アンケート調査は、食品をオンラインショップで購入した経験と YouTube 動画を視聴した経験を有している 20 代から 40 代の女性を対象にした。調査方法は、調査会社の株式会社アスマーク社を利用してオンラインにて実施した。

調査では対象商品の豆乳を広告動画内で表示させなくても回答者が豆乳を自己連想し、購入意向が高まる効果のある広告を自己連想広告として定義する。2 種類の自己連想広告の効果を実証する目的で、2023 年 11 月 17 日～2023 年 11 月 21 日の 4 日間調査を実施した。調査では、回答者に YouTube で放映されている旅行紹介動画を想定した 35 秒のオリジナル動画を視聴してもらい、その動画の間に 15 秒間、自己連想広告動画 A、B と比較対象の商品広告動画の合計 3 種類をそれぞれの回答者に 1 種類割り当てて視聴してもらった。それぞれの広告動画は各 150 サンプル割り当て、合計で 450 サンプルを回収した。

7.2 アンケート調査票の設計

アンケートの調査票設計は、先行研究と感性アナライザを使用した介入実験の結果から導き出した仮説を基に質問項目を作成した。

7.3 アンケートデータの概要

本節では、収集したアンケートデータについて、実施した処理と分析データのプロファイルについて記述する。

7.3.1 正規性の確認

回収したデータの中で、Q2 から Q9 までの 92 項目に関して、ヒストグラムを用いてデータの分布を確認した。その結果、多少の偏りが見られる項目があるものの正規分布と仮定してよい分布傾向であると判断し、分析を進めることとした。

7.3.2 有効サンプルの抽出

データ分析の精度を高めるために、設問回答の時間が短いと判断した 27 件のデータを分析の対象外とした。対象外としたデータの除外基準は、6 設問ある自由回答の 1 設問の回答時間を 10 秒程度、92 設問ある選択回答の 1 設問の回答時間を 2 秒程度かかると想定し、合計 240 秒以内に回答したデータを除外することにした。その結果、対象のサンプル数は 423 サンプルになった。

また本研究の従属変数である商品購入の変数を明確にするために、アンケート質問 Q3-1. 豆乳（とうにゅう）を買いたいと思いましたか、の回答選択肢である、1. 買いたい、2. 買いたくない、3. 今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない、の中で、3. 今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない、を選択した 159 のデータを除外することにした。対象のサンプル数は、264 サンプルとなり、このサンプル数で分析を行った。

7.3.3 データのプロファイル

264 件のデータの回答者の性別、年代、結婚の有無、同居人数、職業、1 ヵ月の食費の項目の分布について度数分布表を示す。

Table 7-1 アンケート調査回答者の性別は、本研究の対象者を女性に限定しているため女性が 100.0%である。

Table 7-2 アンケート調査回答者の年代は、同じく本研究の対象者を 20 代から 40 代に限定しているため、20 代が 33.3%、30 代が 36.0%、40 代が 30.7%となっている。

Table 7-1 アンケート調査回答者の性別

	度数	パーセント
男性	0	0.0%
女性	264	100.0%
合計	264	100.0%

Table 7-2 アンケート調査回答者の年代

	度数	パーセント
20代	88	33.3%
30代	95	36.0%
40代	81	30.7%
合計	264	100.0%

Table 7-3 アンケート調査回答者の結婚の有無は、結婚している対象者が 50.8%、結婚していない対象者が 49.2%となっており、婚姻者と独身者が半数ずつ含まれていることからサンプルの偏りがないデータであることが示されている。

Table 7-4 アンケート調査回答者の同居人数は、1 人（自分のみ）が 20.1%、2 人が 26.1%、3 人が 26.5%、4 人が 19.7%、5 人が 5.7%、6 人が 0.8%、7 人以上が 1.1%となっている。統計量の平均値が 2.72 となっており、これは総務省が 2020 年国勢調査で公表した 1 世帯当たりの人数の全国平均 2.27 に近い値のため、データの妥当性が示されている。

Table 7-3 アンケート調査回答者の結婚の有無

	度数	パーセント
結婚している	134	50.8%
結婚していない	130	49.2%
合計	423	100.0%

Table 7-4 アンケート調査回答者の同居人数

	度数	パーセント
1人（自分のみ）	53	20.1%
2人	69	26.1%
3人	70	26.5%
4人	52	19.7%
5人	15	5.7%
6人	2	0.8%
7人以上	3	1.1%
合計	264	100.0%

Table 7-5 アンケート調査回答者の職業は、会社員が 41.7%（正社員 38.3%、契約社員 3.4%）、公務員が 3.0%、個人事業主が 7.2%（自営業 2.3%、フリーランス 4.9%）、専業主婦が 19.7%、学生が 4.9%、パート・アルバイトが 17.8%、無職が 5.7%となっている。

Table 7-6 アンケート調査回答者の 1 ヵ月の食費は、5 万円未満の対象者が 64.8%を占めており、5 万円以上が 35.1%となっている。統計量の平均値が 4.95（40,000～49,999 円の範囲）になっており、これは総務省 2022 年の家計調査の 3 人家族の 1 ヵ月の食費の約 8 万円と比べると低い傾向である。本調査の対象者は女性だけで男性は含まれておらず、一方総務省のデータには男性も含まれているため差異が生じていると考えているが、サンプルに若干偏りが出ていることを留意する必要がある。

Table 7-5 アンケート調査回答者の職業

	度数	パーセント
会社員（正社員）	101	38.3%
会社員（契約社員）	9	3.4%
公務員	8	3.0%
自営業	6	2.3%
会社役員	0	0.0%
フリーランス	13	4.9%
専業主婦	52	19.7%
学生	13	4.9%
パート・アルバイト	47	17.8%
無職	15	5.7%
合計	264	100.0%

Table 7-6 アンケート調査回答者の 1 ヵ月の食費

	度数	パーセント
10,000円未満	10	3.8%
10,000～19,999円	22	8.3%
20,000～29,999円	43	16.3%
30,000～39,999円	63	23.9%
40,000～49,999円	33	12.5%
50,000～59,999円	33	12.5%
60,000～69,999円	22	8.3%
70,000～79,999円	13	4.9%
80,000～89,999円	8	3.0%
90,000～99,999円	8	3.0%
100,000～199,999円	9	3.4%
200,000～299,999円	0	0.0%
300,000円以上	0	0.0%
合計	264	100.0%

7.4 仮説の検証

本節では、第 6 章で述べた調査仮説に沿って仮説検証を実施した結果を詳述する。

7.4.1 分析方法

仮説の検証を行うために、「一元配置の分散分析」、「独立したサンプルの t 検定」、「因子分析」、「重回帰分析」、「共分散構造分析」を分析方法として採用し、分析を行った。分析の流れは、最初に対象商品の豆乳の連想と購入意向について、自己連想広告動画 A、B と商品広告で比較するために、一元配置の分散分析と独立したサンプルの t 検定を行った。

分散分析と t 検定は、264 サンプル全てを対象に豆乳の連想と購入意向の分析を行い、次に、対象商品の豆乳を連想した 118 サンプルを対象に再度購入意向の分析を行った。また次に、自己連想広告動画 A、B によって、従属変数の商品連想、商品購入を促進する因子を明らかにするために因子分析を行った。因子分析で因子を抽出した後に、因子間の相関分析と重回帰分析を行い因子間の関係を明らかにした。

最後に因子の共分散構造分析によって、仮説モデルの検証を行った。

7.4.2 分散分析による商品連想と商品購入意向の平均値比較

Table 7-7 自己連想広告動画 A、B、商品広告を視聴した回答者の豆乳の連想の平均値比較について一元配置の分散分析を実施したところ、結果は（F（2,261）= 24.370, p = <.001）であった。

自己連想広告動画 A と自己連想広告動画 B の比較では、自己連想広告動画 A よりも自己連想広告動画 B の連想効果が高く、その差は有意であった。

自己連想広告動画 A と商品広告動画の比較では、自己連想広告動画 A よりも商品広告動画の連想効果が高く、その差は有意であった。

自己連想広告動画 B と商品広告動画の比較では、自己連想広告動画 B よりも商品広告動画の連想効果が高く、その差は有意であった。

Table 7-8 自己連想広告動画 A、B、商品広告を視聴した回答者の豆乳の購入意向の平均値比較について一元配置の分散分析を実施したところ、結果は（F（2,261）= 2.185, p = .115）であった。

自己連想広告動画 A、自己連想広告動画 B、商品広告動画の 3 群間の間には有意差は認められなかった。

Table 7-7 商品連想に関する分散分析結果

広告動画の種類		平均値の差	標準誤差	有意確率
自己連想広告動画A	自己連想広告動画B	-.259*	.069	<.001
	商品広告動画	-.488*	.070	<.001
自己連想広告動画B	自己連想広告動画A	.259*	.069	<.001
	商品広告動画	-.230*	.069	.003
商品広告動画	自己連想広告動画A	.488*	.070	<.001
	自己連想広告動画B	.230*	.069	.003

* 平均値の差は 0.05 水準で有意

Table 7-8 商品購入意向に関する分散分析結果

広告動画の種類		平均値の差	標準誤差	有意確率
自己連想広告動画A	自己連想広告動画B	-.154	.074	.099
	商品広告動画	-.058	.076	.723
自己連想広告動画B	自己連想広告動画A	.154	.074	.099
	商品広告動画	.096	.074	.406
商品広告動画	自己連想広告動画A	.058	.076	.723
	自己連想広告動画B	-.096	.074	.406

* 平均値の差は 0.05 水準で有意

7.4.3 t検定による商品連想と商品購入意向の平均値比較

Table 7-9 自己連想広告動画 A、B、商品広告を視聴した回答者の豆乳の連想の平均値比較について、独立したサンプルの t 検定を実施したところ、自己連想広告動画 A と自己連想広告動画 B の比較では、自己連想広告動画 A よりも自己連想広告動画 B の連想効果が高く、その差は有意であった（t（172）= 3.820, p = <.001, d = .455）。

自己連想広告動画 A と商品広告の比較では、自己連想広告動画 A よりも商品広告の連想効果が高く、その差は有意であった（t（166）= 7.363, p = <.001, d = .435）。

自己連想広告動画 B と商品広告の比較では、自己連想広告動画 B よりも商品広告の連想効果が高く、その差は有意であった（t（176）= 3.165, p = <.001, d = .485）。

Table 7-10 自己連想広告動画 A、B、商品広告を視聴した回答者の豆乳の購入意向の平均値比較について、独立したサンプルの t 検定を実施したところ、自己連想広告動画 A と自己連想広告動画 B の比較では、自己連想広告動画 A よりも自己連想広告動画 B の購入意向効果が高く、その差は有意であった（t（174）= 2.073, p = .040, d = .494）。

自己連想広告動画 A と商品広告の比較では、自己連想広告動画 A と商品広告の間には、有意差は認められなかった（t（170）= 0.759, p = .058, d = .502）。

自己連想広告動画 B と商品広告の比較では、自己連想広告動画 B と商品広告の間には、有意差は認められなかった（t（174）= 0.290, p = .199, d = .493）。

Table 7-9 商品連想に関する t 検定結果

【豆乳を連想しましたか】	*N*	*M*	*SD*	*P*
a. 自己連想広告動画A	86	0.20	0.40	vs b ***, vs c ***
b. 自己連想広告動画B	92	0.46	0.50	vs a ***, vs c **
c. 商品広告動画	86	0.69	0.47	vs a ***, vs b **

***p<.001 **p<.01 *p<.05

Table 7-10 商品購入意向に関する t 検定結果

【豆乳を買いたいと思いましたか】	*N*	*M*	*SD*	*P*
a. 自己連想広告動画A	86	0.48	0.50	vs b *
b. 自己連想広告動画B	92	0.63	0.49	vs a *
c. 商品広告動画	86	0.53	0.50	

***p<.001 **p<.01 *p<.05

7.4.4 商品連想者対象の商品購入意向の平均値比較

仮説モデルの商品連想した消費者は商品購入意向が高いという仮説に基づき、自己連想広告動画 A、B を視聴して豆乳を連想した 118 サンプルを対象に豆乳の購入意向の平均値比較について、一元配置の分散分析と独立したサンプルの t 検定を実施した。

Table 7-11 一元配置の分散分析を実施したところ、結果は（F（2,115）= 5.246, p = .007）であった。自己連想広告動画 B と商品広告動画の比較では、商品広告動画よりも自己連想広告動画 B の連想効果が高く、その差は有意であった。

Table 7-12 独立したサンプルの t 検定を実施したところ、自己連想広告動画 A と自己連想広告動画 B の比較では、自己連想広告動画 A と自己連想広告動画 B 間には、有意差は認められなかった（t（21）= 1.620, p = .120, d = .354）。

自己連想広告動画 A と商品広告の比較では、自己連想広告動画 A と商品広告の間には、有意差は認められなかった（t（74）= 0.591, p = .556, d = .484）。

自己連想広告動画 B と商品広告の比較では、自己連想広告動画 B が商品広告よりも購入意向効果が高く、その差は有意であった（t（97）= 3.545, p = <.001, d = .419）。

Table 7-11 商品連想者対象の商品購入意向に関する分散分析結果

広告動画の種類		平均値の差	標準誤差	有意確率
自己連想広告動画A	自己連想広告動画B	-.199	.123	.241
	商品広告動画	.079	.117	.781
自己連想広告動画B	自己連想広告動画A	.199	.123	.241
	商品広告動画	.278*	.086	.005
商品広告動画	自己連想広告動画A	-.079	.117	.781
	自己連想広告動画B	-.278*	.086	.005

*** 平均値の差は 0.05 水準で有意**

Table 7-12 商品連想者対象の商品購入意向に関する t 検定結果

【豆乳を買いたいと思いましたか】	*N*	*M*	*SD*	*P*
a. 自己連想広告動画A	17	0.71	0.47	
b. 自己連想広告動画B	42	0.90	0.30	vs c ***
c. 商品広告動画	59	0.63	0.49	vs b ***

***p<.001　**p<.01　*p<.05

7.4.5 因子分析による説明変数の因子の特定

自己連想広告動画 A、B による従属変数の「Y1:商品連想」、「Y2:商品購入」の仮説モデル検証のために、説明変数となる因子を特定する因子分析を行った。因子分析の方法については、厳密性の高さから推奨されることが多い最尤法と、回転の方法は因子の関係が明確になるプロマックス回転を採用した。

因子分析の結果、抽出された因子の特定するための判断基準として、初期の固有値が 1 以上の 7 因子を説明変数として採用した。回転前の 7 因子で商品連想、商品購入意向の 25 設問を説明する割合は 68.2%であった。

回転後のパターン行列は Table 7-13 で示した通りであり、7 因子抽出後の負荷量平方和の累積割合は 57.3%であった。

第 1 因子は 4 項目で構成されており、大豆や大豆製品の健康に関する知識を問う項目になっていることから「X1:原料知識」とした。

第 2 因子は 6 項目で構成されており、日頃の生活における好奇心や創造力を養う行動や習慣を問う項目になっていることから「X2:好奇心・創造力」とした。

第 3 因子は 5 項目で構成されており、日頃の生活において健康的な考えや行動をしているかを問う項目になっていることから「X3:健康志向」とした。

第 4 因子は 3 項目で構成されており、流行への敏感性や新商品・サービスの購入経験、また有名人の影響の受けやすさを問う項目になっていることから「X4:流行志向」とした。

第 5 因子は 3 項目で構成されており、大豆製品の摂取頻度を問う項目になっていることから「X5:原料摂取頻度」とした。

第 6 因子は 2 項目で構成されており、視聴してもらったプロトタイプ広告動画 A または B に対する興味や好意の有無を問う項目になっていることから「X6:CM 好感度」とした。

第 7 因子は 2 項目で構成されており、視聴してもらったプロトタイプ広告動画 A または B の動画に対する落ち着きや集中の有無を問う項目になっていることから「X7:CM 集中度」とした。

Table 7-13 因子分析結果（プロマックス回転後のパターン行列）

パターン行列

	1	2	3	4	5	6	7
第1因子　X1: 原料知識							
Q5-4. 大豆製品が健康に役立つことを知っていますか	**.98**	-.02	-.05	-.01	.03	-.05	.04
Q5-3. 豆腐（とうふ）が健康に役立つことを知っていますか	**.88**	-.16	.05	.11	-.04	.05	.06
Q5-2. 納豆（なっとう）が健康に役立つことを知っていますか	**.85**	.11	-.01	-.11	-.01	.05	-.06
Q5-1. 豆乳（とうにゅう）が健康に役立つことを知っていますか	**.81**	.09	.06	-.02	-.01	-.03	-.03
第2因子　X2: 好奇心・創造力							
Q7-12. 絵や写真を見ると何かを連想する	.01	**.77**	-.20	.05	.06	.05	.00
Q7-9. 物事をじっくり考えることが好きだ	-.12	**.62**	.23	-.12	.02	-.05	.11
Q7-7. 以前見たものを後から思い出すことがある	.01	**.56**	.21	-.12	-.03	.03	-.01
Q7-24. 高い好奇心を持っている	.12	**.55**	.14	.13	-.08	-.08	.06
Q7-18. 定期的に読書をする習慣がある	.03	**.53**	-.12	.12	-.04	.04	-.04
Q7-20. 美術館行ったり、アート作品をよく見たりする	-.01	**.44**	-.10	.26	.07	.01	-.10
第3因子　X3: 健康志向							
Q7-8. 健康的な食事を心がけている	.06	-.23	**.82**	-.04	.13	-.01	.02
Q7-3. 健康志向だと思う	.03	-.03	**.79**	.06	.04	.03	-.09
Q7-23. 健康に関する知識を持っている	-.01	.10	**.76**	.04	-.01	.02	-.14
Q7-10. 集中力がある方だ	-.03	.14	**.49**	.07	-.13	-.01	.14
Q7-2. 記憶力には自信がある	-.05	.32	**.43**	.03	-.06	.04	.09
第4因子　X4: 流行志向							
Q7-14. 流行に敏感だ	-.06	-.05	.11	**.85**	.00	-.03	.09
Q7-16. 新しい商品・サービスはすぐに買う	.04	.14	-.01	**.63**	.03	.07	.03
Q7-17. 自分の行動に影響を与える芸能人・タレント・インフルエンサーがいる	.00	.16	.00	**.56**	.04	-.04	-.15
第5因子　X5: 原料摂取頻度							
Q4-4. 大豆製品を食べる頻度を教えてください	.02	.12	.07	-.07	**.76**	-.03	-.02
Q4-3. 豆腐（とうふ）を食べる頻度を教えてください	-.05	-.18	-.03	.15	**.64**	.05	.09
Q4-2. 納豆（なっとう）を食べる頻度を教えてください	.04	.23	.04	-.04	**.44**	-.04	.01
第6因子　X6: CM好感度							
Q2-4. 興味がわきましたか	-.02	.04	.03	-.04	.01	**1.00**	-.05
Q2-1. 好ましいと思いましたか	.05	.00	.00	.03	-.01	**.49**	.14
第7因子　X7: CM集中度							
Q2-3. 落ち着いて見ましたか	-.05	.01	-.01	-.03	.03	.02	**.85**
Q2-2. 集中して見ましたか	.09	.02	-.04	.02	.04	.03	**.61**

因子抽出法: 最尤法

以上の 7 因子の特定により、4 つの調査仮説の変数を正しい表現に置き換えた。

H1：独立変数 1（X1:原料知識、X3:健康志向、X4:流行志向、X7:CM 集中度）は、独立変数 2（X2:好奇心・創造力、X5:原料摂取頻度、X6:CM 好感度）に影響を及ぼす

H2：独立変数2（X2:好奇心・創造力、X5:原料摂取頻度、X6:CM好感度）は、従属変数 1（Y1:商品連想）に影響を及ぼす

H3：従属変数 1（Y1:商品連想）は、従属変数 2（Y2:商品購入）に影響を及ぼす

H4：独立変数2（X2:好奇心・創造力、X5:原料摂取頻度、X6:CM好感度）は、従属変数 2（Y2:商品購入）に影響を及ぼす

7.4.6 因子間の相関の分析

特定した 7 つの因子と商品連想、商品購入の 2 つの従属変数の相関は、Table 7-14 の相関分析結果の通りである。色が濃い箇所が相関関係を示しており、一部の因子間、因子と従属変数間に相関関係が見られなかったものの、多くの項目間で相関関係が示された。

Table 7-14 因子・従属変数間の相関関係

因子	X1: 原料知識	X2: 好奇心・創造力	X3: 健康志向	X4: 流行志向	X5: 原料摂取頻度	X6: CM好感度	X7: CM集中度	Y1: 商品連想	Y2: 商品購入
X1: 原料知識	1	.355**	.483**	.273**	.434**	.196**	.156**	.103	.317**
X2: 好奇心・創造力	.355**	1	.705**	.633**	.469**	.398**	.107	.253**	.480**
X3: 健康志向	.483**	.705**	1	.552**	.551**	.269**	.203**	.182*	.434**
X4: 流行志向	.273**	.633**	.552**	1	.459**	.393**	.174*	.160*	.383**
X5: 原料摂取頻度	.434**	.469**	.551**	.459**	1	.367**	.140	.193**	.449**
X6: CM好感度	.196**	.398**	.269**	.393**	.367**	1	.256**	.079	.472**
X7: CM集中度	.156*	.107	.203**	.174*	.140	.256**	1	-.086	.201**
Y1: 商品連想	.103	.253**	.182*	.160*	.193**	.079	-.086	1	.417**
Y2: 商品購入	.317**	.480**	.434**	.383**	.449**	.472**	.201**	.417**	1

**P<0.01 *P<0.05

7.4.7 回帰分析による因子・従属変数間の関係性の分析

特定した 7 つの因子と 2 つの従属変数の関係性を回帰分析し、4 つの調査仮説を実証していく。

(1)仮説 H1 に関する分析

H1：独立変数 1（X1:原料知識、X3:健康志向、X4:流行志向、X7:CM 集中度）は、独立変数 2（X2:好奇心・創造力、X5:原料摂取頻度、X6:CM 好感度）に影響を及ぼす、の実証として、従属変数を「X2:好奇心・創造力」、独立変数を「X1:原料知識」、「X3:健康志向」、「X4:流行志向」、「X7:CM 集中度」とした重回帰分析を実施した。

Table 7-15 X2:好奇心・創造力を従属変数とした重回帰分析の回帰分析モデルの要約は、回帰モデル 0.1%の有意水準であり、調整済みの決定係数 R^2は 0.577 であった。

Table 7-16 X2:好奇心・創造力を従属変数とした重回帰分析の係数は、「X3:健康志向」の標準化係数 β が 0.511 で 0.1%有意、「X4:流行志向」の標準化係数 β が 0.356 で 0.1%有意であり、「X3:健康志向」、「X4:流行志向」の 2 変数が「X2:好奇心・創造力」に影響を与えることが明らかになった。

Table 7-15 X2:好奇心・創造力を従属変数とした重回帰分析モデルの要約

モデル	R	R2乗	調整済み R2乗	推定値の 標準誤差
1	.766[a]	.586	.577	.600

Table 7-16 X2:好奇心・創造力を従属変数とした重回帰分析の係数

		非標準化係数		標準化			共線性の統計量	
モデル		係数B	標準誤差	係数β	t値	有意確率	許容度	VIF
1	切片	-7.794E-17	.045		.000	1.000		
	X1:原料知識	.020	.053	.021	.378	.706	.763	1.310
	X3:健康志向	.501	.063	.511	7.925	<.001	.572	1.749
	X4:流行志向	.358	.059	.356	6.080	<.001	.692	1.446
	X7:CM集中度	-.066	.052	-.063	-1.251	.213	.949	1.054

次に従属変数を「X5:原料摂取頻度」、独立変数を「X1:原料知識」、「X3:健康志向」、「X4:流行志向」、「X7:CM 集中度」とした重回帰分析を実施した。

Table 7-17 X5:原料摂取頻度を従属変数とした重回帰分析の回帰分析モデルの要約は、回帰モデル 0.1%の有意水準であり、調整済みの決定係数 R^2は 0.360 であった。

Table 7-18 X5:原料摂取頻度を従属変数とした重回帰分析の係数は、「X1:原料知識」の標準化係数 β が 0.216 で 1%有意、「X3:健康志向」の標準化係数 β が 0.324 で 0.1%有意、「X4:流行志向」の標準化係数 β が 0.221 で 1%有意であり、「X1:原料知識」、「X3:健康志向」、「X4:流行志向」の 3 変数が「X5:原料摂取頻度」に影響を与えることが明らかになった。

Table 7-17 X5:原料摂取頻度を従属変数とした重回帰分析モデルの要約

モデル	R	R2乗	調整済み R2乗	推定値の 標準誤差
1	.612[a]	.374	.360	.704

Table 7-18 X5:原料摂取頻度を従属変数とした重回帰分析の係数

		非標準化係数		標準化			共線性の統計量	
モデル		係数B	標準誤差	係数β	t値	有意確率	許容度	VIF
1	切片	-2.03E-17	.053		.000	1.000		
	X1:原料知識	.194	.062	.216	3.151	.002	.763	1.310
	X3:健康志向	.303	.074	.324	4.091	<.001	.572	1.749
	X4:流行志向	.211	.069	.221	3.061	.003	.692	1.446
	X7:CM集中度	-.001	.061	.001	.024	.981	.949	1.054

次に従属変数を「X6:CM 好感度」、独立変数を「X1:原料知識」、「X3:健康志向」、「X4:流行志向」、「X7:CM 集中度」とした重回帰分析を実施した。

Table 7-19 X6:CM 好感度を従属変数とした重回帰分析の回帰分析モデルの要約は、回帰モデル 0.1%の有意水準であり、調整済みの決定係数 R^2は 0.177 であった。

Table 7-20 X6:CM 好感度を従属変数とした重回帰分析の係数は、「X4:流行志向」の標準化係数 β が 0.334 で 0.1%有意、「X7:CM 集中度」の標準化係数 β が 0.184 で 1%有意であり、「X4:流行志向」「X7:CM 集中度」の 2 変数が「X6:CM 好感度」に影響を与えることが明らかになった。

Table 7-19 X6:CM 好感度を従属変数とした重回帰分析モデルの要約

モデル	R	R2乗	調整済み R2乗	推定値の 標準誤差
1	.442[a]	.196	.177	.906

Table 7-20 X6:CM 好感度を従属変数とした重回帰分析の係数

		非標準化係数		標準化			共線性の統計量	
モデル		係数B	標準誤差	係数β	t値	有意確率	許容度	VIF
1	切片	-1.60E-17	.068		.000	1.000		
	X1:原料知識	.071	.079	.069	.889	.375	.763	1.310
	X3:健康志向	.015	.096	.014	.152	.879	.572	1.749
	X4:流行志向	.363	.089	.334	4.087	<.001	.692	1.446
	X7:CM集中度	.209	.079	.184	2.693	.009	.949	1.054

(2)仮説 H2 に関する分析

H2：独立変数2（X2:好奇心・創造力、X5:原料摂取頻度、X6:CM好感度）は、従属変数1（Y1:商品連想）に影響を及ぼす、の実証として、従属変数を「Y1:商品連想」、独立変数を「X2:好奇心・創造力」、「X5:原料摂取頻度」、「X6:CM 好感度」とした重回帰分析を実施した。

Table 7-21 Y1:商品連想を従属変数とした重回帰分析の回帰分析モデルの要約は、回帰モデル 1%の有意水準であり、調整済みの決定係数 R^2は 0.057 であった。

Table 7-22 Y1:商品連想を従属変数とした重回帰分析の係数は、「X2:好奇心・創造力」の標準化係数βが 0.223 で 1%有意であり、「X2:好奇心・創造力」の 1 変数が「Y1:商品連想」に影響を与えることが明らかになった。

Table 7-21 Y1:商品連想を従属変数とした重回帰分析モデルの要約

モデル	R	R2乗	調整済み R2乗	推定値の 標準誤差
1	.270[a]	.073	.057	.460

Table 7-22 Y1:商品連想を従属変数とした重回帰分析の係数

		非標準化係数		標準化			共線性の統計量	
モデル		係数B	標準誤差	係数β	t値	有意確率	許容度	VIF
1	切片	1.665	.034		48.455	<.001		
	X2:好奇心・創造力	.114	.044	.223	2.598	.010	.721	1.386
	X5:原料摂取頻度	.057	.046	.106	1.252	.212	.741	1.349
	X6:CM好感度	-.023	.039	-.048	-.589	.557	.800	1.250

(3)仮説 H3 に関する分析

H3：従属変数 1（Y1:商品連想）は、従属変数 2（Y2:商品購入）に影響を及ぼす、の実証として、従属変数を「Y2: 商品購入」とし、独立変数を「Y1: 商品連想」とした単回帰分析を実施した。

Table 7-23 Y2: 商品購入を従属変数とした単回帰分析の回帰分析モデルの要約は、回帰モデル 0.1%の有意水準であり、調整済みの決定係数 R^2は 0.169 であった。

Table 7-24 Y2: 商品購入を従属変数とした単回帰分析の係数は、「Y1: 商品連想」の標準化係数 β が 0.417 で 0.1%有意であり、「Y1: 商品連想」の変数が「Y2: 商品購入」に影響を与えることが明らかになった。

Table 7-23 Y2: 商品購入を従属変数とした単回帰分析モデルの要約

モデル	R	R2乗	調整済み R2乗	推定値の 標準誤差
1	.417[a]	.174	.169	.454

Table 7-24 Y2: 商品購入を従属変数とした単回帰分析の係数

		非標準化係数		標準化			共線性の統計量	
モデル		係数B	標準誤差	係数β	t値	有意確率	許容度	VIF
1	切片	.712	.124		5.723	<.001		
	Y1: 商品連想	.438	.072	.417	6.097	<.001	1.000	1.000

(4)仮説 H4 に関する分析

H4：独立変数2（X2:好奇心・創造力、X5:原料摂取頻度、X6:CM好感度）は、従属変数 2（Y2:商品購入）、の実証として、従属変数を「Y2: 商品購入」とし、独立変数を「Y1: 商品連想」とした回帰分析を実施した。

Table 7-25 Y2: 商品購入を従属変数とした重回帰分析の回帰分析モデルの要約は、回帰モデル 0.1%の有意水準であり、調整済みの決定係数 R^2は 0.350 であった。

Table 7-26 Y2: 商品購入を従属変数とした重回帰分析の係数は、「X2:好奇心・創造力」の標準化係数βが 0.263 で 0.1%有意、「X5:原料摂取頻度」の標準化係数βが 0.220 で 1%有意、「X6:CM 好感度」の標準化係数 β が 0.287 で 0.1%有意であり、「X2:好奇心・創造力」、「X5:原料摂取頻度」、「X6:CM 好感度」の 3 変数が「Y2: 商品購入」に影響を与えることが明らかになった。

以上の回帰分析結果により、4 つの調査仮説が定量的に有意であることが実証された。

Table 7-25 Y2: 商品購入を従属変数とした重回帰分析モデルの要約

モデル	R	R2乗	調整済み R2乗	推定値の 標準誤差
1	.601[a]	.361	.350	.402

Table 7-26 Y2: 商品購入を従属変数とした重回帰分析の係数

		非標準化係数		標準化			共線性の統計量	
モデル		係数B	標準誤差	係数β	t値	有意確率	許容度	VIF
1	切片	1.441	.030		48.025	<.001		
	X2:好奇心・創	.142	.038	.263	3.697	<.001	.721	1.386
	X5:原料摂取頻	.125	.040	.220	3.139	.002	.741	1.349
	X6:CM好感度	.143	.034	.287	4.241	<.001	.800	1.250

7.5 共分散構造分析

回帰分析の結果により得られた各変数の因果関係を基に仮説モデルを再作成し、共分散構造分析を利用してパス解析を行った。パス解析は、2 つの従属変数と 7 つの因子の関連をパス図で示し、共分散構造分析を用いてパス図で示したモデルの妥当性を実証するという手順で行った。

7.5.1 モデルの分析結果

モデルの全体評価は、指標であるカイ二乗検定、GFI、AGFI、CFI、RMSEA を判断基準にして妥当性を検証した。またモデルの部分評価は、指標である t 検定による標準化推定値を判断基準にして妥当性を検証した。

共分散構造分析のモデルの全体評価結果は、Table 7-27 で示している。

カイ二乗検定：モデル全体が正しいかどうかの検定であり、有意でなければモデルが採択される。本モデルのカイ二乗検定は 24.552 であり、モデルは棄却されず採択された。

GFI（Goodness of Fit Index：適合度指標）は、モデルの説明力の指標で 0 から 1 までの値を取り、1 に近いほどモデルの説明力がある。本モデルの GFI は 0.970 であり、高い説明力のあるモデルである。

AGFI（Adjusted Goodness of Fit Index：修正適合度指標）は、1 に近い値ほどデータの当てはまりがよく、「GFI≧AGFI」になるが GFI に比べ AGFI が著しく低下するモデルは好ましくない。本モデルの AGFI は 0.932 であり、1 に近く GFI に比べて著しく値が低下していないためデータの当てはまりが良い。

CFI（Comparative Fit Index：比較的適合度指標）は、モデルの基準比較であり、値が 1 に近いほどデータの当てはまりがよい。本モデルの CFI は 0.991 であり、1 に近くデータの当てはまりが良い。

RMSEA（Root Mean Square Error of Approximation：近似二乗平均誤差平方根）は、モデルの分布と真の分布との乖離を 1 自由度あたりの量として表現した指標であり、0.05 以下であれば当てはまりがよく、0.1 以上であれば当てはまりが悪い。本モデルの RMSEA は 0.036 であり、0.05 を下回っており当てはまりの良いモデルである。

Table 7-27 共分散構造分析のモデルの全体評価結果

カイ二乗	自由度	有意確率	GFI	AGFI	CFI	RMSEA
24.552	20	0.219	0.970	0.932	0.991	0.036

次にモデルの部分評価を含めた仮説の構造モデルを Table 7-25 で示す。

モデルの部分評価では、関連する各要因の標準化推定値は全て有意であった。仮説の構造モデルについて、各要因が仮説に対してどのように影響を及ぼしているのかを検証していく。

仮説の始点として、独立変数 2 に該当する因子の「X4：流行志向」が独立変数 2 の「X3：健康志向」と「X7：CM 集中度」、独立変数 1 の「X2：好奇心・創造力」と「X5：原料摂取頻度」に影響を及ぼしている。「X4：流行志向」から「X3：健康志向」へのパス係数は 0.565、「X7：CM 集中度」へのパス係数は 0.167、「好奇心・創造力」へのパス係数は 0.353、「X5：原料摂取頻度」へのパス係数は 0.211 であった。

独立変数 2 に該当する因子の「X3：健康志向」は、独立変数 2 の「X1：原料知識」、独立変数 1 の「X2：好奇心・創造力」と「X5：原料摂取頻度」に影響を及ぼしている。「X3：健康志向」から「X1：原料知識」へのパス係数は 0.503、「X2：好奇心・創造力」へのパス係数は 0.502、「X5：原料摂取頻度」へのパス係数は 0.304 であった。

独立変数 2 に該当する因子の「X7：CM 集中度」は、独立変数 1 の「X6：CM 好感度」に影響を及ぼしている。「X7：CM 集中度」から「X6：CM 好感度」へのパス係数は 0.223 であった。

独立変数 2 に該当する因子の「X1：原料知識」は、独立変数 1 の「X5：原料摂取頻度」に影響を及ぼしている。「X1：原料知識」から「X5：原料摂取頻度」へのパス係数は 0.194 であった。

独立変数 1 に該当する因子の「X2：好奇心・創造力」は、独立変数 1 の「X6：CM 好感度」、従属変数 1 の「Y1：商品連想」、従属変数 2「Y2：商品購入」に影響を及ぼしている。「X2：好奇心・創造力」から「X6：CM 好感度」へのパス係数は 0.302、「Y1：商品連想」へのパス係数は 0.130、「Y2：商品購入」へのパス係数は 0.105 であった。

独立変数 1 に該当する因子の「X5：原料摂取頻度」は、独立変数 1 の「X6：CM 好感度」、従属変数 2「Y2：商品購入」に影響を及ぼしている。「X5：原料摂取頻度」から「X6：CM 好感度」へのパス係数は 0.238、「Y2：商品購入」へのパス係数は 0.106 であった。

独立変数 1 に該当する因子の「X6：CM 好感度」は、従属変数 2「Y2：商品購入」に影響を及ぼしている。「X6：CM 好感度」から「Y2：商品購入」へのパス係数は 0.150 であった。

従属変数 1 の「Y1：商品連想」は、従属変数 2 の「Y2：商品購入」に影響を及ぼしている。「Y1：商品連想」から「Y2：商品購入」へのパス係数は 0.323 であった。

以上の共分散構造分析結果から、仮説モデルの妥当性が実証された。

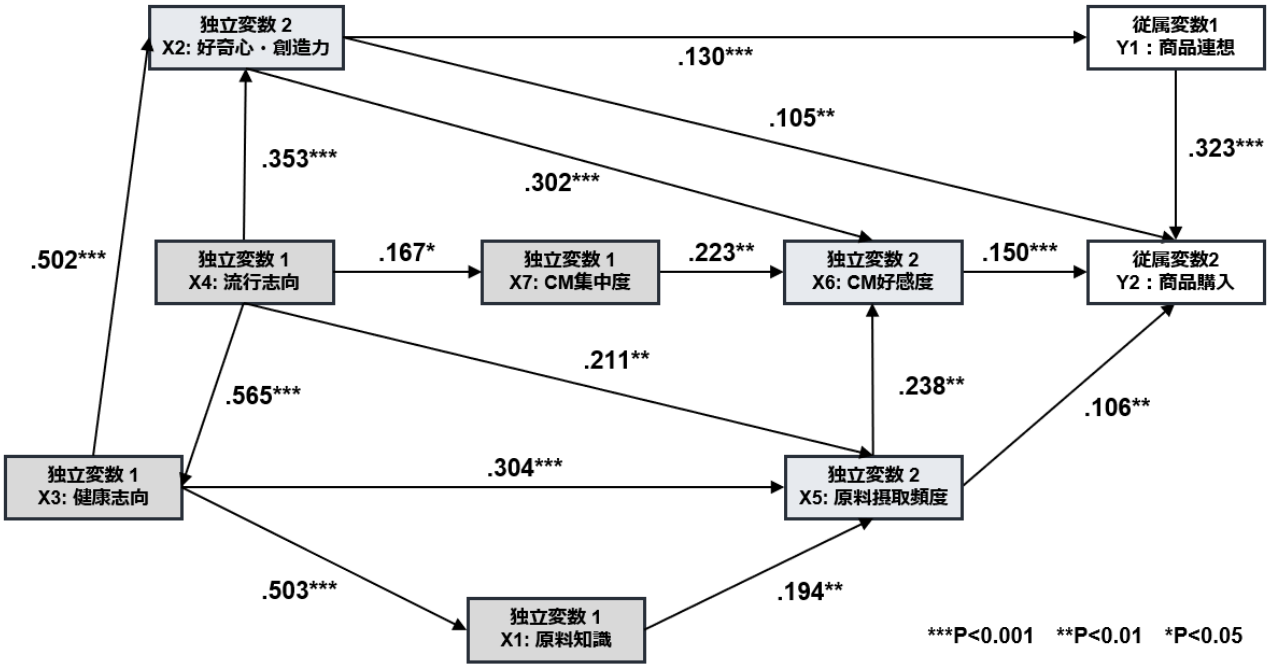

Figure 7-1 仮説の構造モデル

第8章　社会実装に向けた追加アンケート調査

本章では、エシカル消費の促進効果が実証された自己連想広告の社会実装に向けたさらなる可能性を検討するために行った追加アンケート調査の概要と設計、結果について詳述する。

8.1 社会実装に向けた追加アンケート調査の概要

提案する新しい広告手法である自己連想広告を社会実装するために、自己連想広告に環境配慮を連想する情報を加えた動画を消費者に接触させることで、対象商品以外にも幅広く環境に配慮された商品・サービスに対する購入意向が促進するかを検証する。

追加アンケート調査は、第 7 章の仮説実証アンケート調査と同様に、食品をオンライン購買した経験と YouTube 動画を視聴した経験を有している 20 代から 40 代の女性を対象にした。調査方法は、調査会社の株式会社アスマーク社を利用してオンラインにて実施した。

対象商品を豆乳と設定した上で、自己連想広告が環境配慮を連想させ、環境に配慮された商品・サービスに対する購入意向を促進させるという仮説を検証する目的で、2023 年 11 月 30 日～ 2023 年 12 月 1 日の 2 日間実施した。調査では、仮説実証アンケート調査と同様の 35 秒のオリジナル動画と Figure 8-1 で示した、自己連想広告動画、比較対象の商品広告動画を活用した。自己連想広告動画と商品広告動画は、前回のアンケート調査時に使用した動画から、豆乳に関する内容をそれぞれ 15 秒間から 12 秒間に短縮し、環境配慮を連想させる情報を 3 秒間追加して、合計 15 秒間の動画を回答者に視聴してもらった。それぞれの動画は各 100 サンプルに割り当て、合計で 200 サンプルを回収した。

Figure 8-1 追加アンケート調査時、放映広告動画一覧

8.2 追加アンケート調査票の設計

追加アンケートの調査票設計は、仮説実証アンケートで使用した調査票に加え、環境配慮を連想させる広告動画の情報を踏まえて、環境配慮に関連する表現を抽出して質問項目を作成した。

8.3 追加アンケートデータの概要

本節では、収集したアンケートデータについて、実施した処理と分析データのプロファイルについて記述する。

8.3.1 正規性の確認

回収したデータの中で、Q1 から Q5 までの 102 項目に関して、ヒストグラムを用いてデータの分布を確認した。その結果、多少の偏りが見られる項目があるものの正規分布と仮定してよい分布傾向であると判断し、分析を進めることとした。

8.3.2 有効サンプルの抽出

データ分析の精度を高めるために、設問回答の時間が短いと判断した 25 件のデータを分析の対象外とした。対象外としたデータの除外基準は、102 設問ある選択回答の 1 設問の回答時間を 2 秒程度かかると想定し、合計 240 秒以内に回答したデータを除外することにした。その結果、対象のサンプル数は 175 サンプルになった。

また本研究の従属変数である商品購入の変数を明確にするために、アンケート質問 Q2-5: 環境配慮につながる商品を買いたいと思いましたか、の回答選択肢である、1. 買いたい、2. 買いたくない、3. 今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない、の中で、3. 今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない、を選択した 59 のデータを除外することにした。対象のサンプル数は、116 サンプルとなり、このサンプル数で分析を行った。

8.3.3 データのプロファイル

116 件のデータの回答者の性別、年代、結婚の有無、同居人数、職業、1 ヵ月の食費の項目の分布について度数分布表で示す。

Table 8-1 アンケート調査回答者の性別は、同じく対象者を女性に限定しているため女性が 100.0%である。

Table 8-2 アンケート調査回答者の年代は、同じく対象者を 20 代から 40 代に限定しているため、20 代が 33.6%、30 代が 30.2%、40 代が 36.2%となっている。

Table 8-1 アンケート調査回答者の性別

	度数	パーセント
男性	0	0.0%
女性	116	100.0%
合計	116	100.0%

Table 8-2 アンケート調査回答者の年代

	度数	パーセント
20代	39	33.6%
30代	35	30.2%
40代	42	36.2%
合計	116	100.0%

Table 8-3 アンケート調査回答者の結婚の有無は、結婚している対象者が 52.6%、結婚していない対象者が 47.4%となっており、婚姻者と独身者が半数ずつ含まれていることからサンプルの偏りがないデータであることが示されている。

Table 8-4 アンケート調査回答者の同居人数は、1 人（自分のみ）が 19.8%、2 人が 31.0%、3 人が 27.6%、4 人が 13.8%、5 人が 5.2%、6 人が 0.9%、7 人以上が 1.7%となっている。統計量の平均値が 2.63 となっており、これは総務省が 2020 年国勢調査で公表した 1 世帯当たりの人数の全国平均 2.27 に近い値のため、データの妥当性が示されている。

Table 8-3 アンケート調査回答者の結婚の有無

	度数	パーセント
結婚している	61	52.6%
結婚していない	55	47.4%
合計	116	100.0%

Table 8-4 アンケート調査回答者の同居人数

	度数	パーセント
1人（自分のみ）	23	19.8%
2人	36	31.0%
3人	32	27.6%
4人	16	13.8%
5人	6	5.2%
6人	1	0.9%
7人以上	2	1.7%
合計	116	100.0%

Table 8-5 アンケート調査回答者の職業は、会社員が 37.9%（正社員 33.6%、契約社員 4.3%）、公務員が 2.6%、個人事業主が 5.2%（自営業 2.6%、フリーランス 2.6%）、専業主婦が 20.7%、学生が 6.0%、パート・アルバイトが 19.8%、無職が 7.8%となっている。

Table 8-6 アンケート調査回答者の 1 ヵ月の食費は、5 万円未満の対象者が 61.1%を占めており、5 万円以上が 38.7%となっている。統計量の平均値が 5.04（40,000～49,999 円の範囲）になっており、これは総務省 2022 年の家計調査の 3 人家族の 1 ヵ月の食費の約 8 万円と比べると低い傾向である。本調査の対象者は女性だけで男性は含まれておらず、一方総務省のデータには男性も含まれているため差異が生じていると考えているが、サンプルに若干偏りが出ていることを留意する必要がある。

Table 8-5 アンケート調査回答者の職業

	度数	パーセント
会社員（正社員）	39	33.6%
会社員（契約社員）	5	4.3%
公務員	3	2.6%
自営業	3	2.6%
会社役員	0	0.0%
フリーランス	3	2.6%
専業主婦	24	20.7%
学生	7	6.0%
パート・アルバイト	23	19.8%
無職	9	7.8%
合計	116	100.0%

Table 8-6 アンケート調査回答者の 1 ヵ月の食費

	度数	パーセント
10,000円未満	4	3.4%
10,000～19,999円	10	8.6%
20,000～29,999円	19	16.4%
30,000～39,999円	15	12.9%
40,000～49,999円	23	19.8%
50,000～59,999円	20	17.2%
60,000～69,999円	9	7.8%
70,000～79,999円	7	6.0%
80,000～89,999円	2	1.7%
90,000～99,999円	5	4.3%
100,000～199,999円	2	1.7%
200,000～299,999円	0	0.0%
300,000円以上	0	0.0%
合計	116	100.0%

8.4 仮説の検証

本節では、自己連想広告が環境配慮を連想させ、環境に配慮された商品・サービスに対する購入意向も促進させるという仮説検証を実施した結果を詳述する。

8.4.1 分析方法

仮説の検証を行うために、「独立したサンプルの t 検定」を分析方法として採用し、分析を行った。

分析の流れは、環境配慮の連想と環境に配慮された商品・サービスの購入意向について、自己連想広告動画と商品広告動画を比較するために独立したサンプルの t 検定を行った。

t 検定は、最初に 116 サンプル全てを対象に環境配慮の連想と環境に配慮された商品・サービスの購入意向の分析を行い、その後に、環境配慮を連想した 50 サンプルを対象に再度購入意向の分析を行った。

8.4.2 t 検定による環境配慮の連想の平均値比較

Table 8-7 自己連想広告動画、商品広告動画を視聴した回答者の環境配慮の連想の平均値比較について、独立したサンプルの t 検定を実施したところ、自己連想広告動画よりも商品広告動画の平均値が高かったものの、有意差は認められなかった（t（106）= 1.579, p = .117, d = .494）。

Table 8-7 環境配慮の連想に関する t 検定結果

【環境配慮を連想しましたか】	*N*	*M*	*SD*	*P*
a. 自己連想広告動画	49	0.35	0.48	
b. 商品広告動画	67	0.49	0.50	

***p<.001　**p<.01　*p<.05

8.4.3 t検定による環境配慮の商品・サービスの購入意向の平均値比較

Table 8-8 自己連想広告動画、商品広告動画を視聴した回答者の環境配慮の商品・サービスの購入意向の平均値比較について、独立したサンプルの t 検定を実施したところ、商品広告動画よりも自己連想広告動画の平均値が高かったものの、有意差は認められなかった（t（106）= 1.187, p = .238, d = .497）。

Table 8-8 環境配慮の商品・サービスの購入意向に関する t 検定結果

【環境に配慮された商品・サービスを買いたいと思いましたか】	*N*	*M*	*SD*	*P*
a. 自己連想広告動画	49	0.63	0.49	
b. 商品広告動画	67	0.52	0.50	

***p<.001　**p<.01　*p<.05

8.4.4 環境配慮連想者対象 t 検定による商品購入意向の平均値比較

自己連想広告動画、商品広告動画を視聴して環境配慮を連想した 50 サンプルを対象に環境に配慮した商品・サービスの購入意向の平均値比較を独立したサンプルの t 検定を実施した。

Table 8-9 独立したサンプルの t 検定の結果は、商品広告動画よりも自己連想広告動画の平均値が高かったものの、有意差は認められなかった（t（48）= .686, p = .496, d = .305）。

Table 8-9 環境配慮連想者の環境配慮商品・サービス購入意向に関する t 検定結果

【環境に配慮された商品・サービスを買いたいと思いましたか】	*N*	*M*	*SD*	*P*
a. 自己連想広告動画	17	0.94	0.24	
b. 商品広告動画	33	0.88	0.33	

***p<.001　**p<.01　*p<.05

8.4.5 追加アンケート調査結果の考察

本追加アンケート調査の結果、自己連想広告動画が環境配慮を連想させ、環境に配慮された商品・サービスに対する購入意向を促進させるという仮説を検証することができなかった。

しかし、独立したサンプルのｔ検定の平均値比較では、回答者の数が少なかったため、自己連想広告動画と商品広告動画の間には有意な差はなかったものの、環境配慮に関する平均値は商品広告動画が高く、環境に配慮された商品・サービスに対する購入意向は自己連想広告動画が高かった。この平均値の傾向は第 7 章の仮説実証アンケート調査の結果と同様であり、回答者の数量を増やしていけば有意な差が示される可能性があると考えている。

自己連想広告の社会実装に向けて特定のエシカル商品・サービスだけではなく、全般的な環境に配慮された商品・サービスに対する購入意向を促進させる効果を今後検証していく必要がある。

第9章　結論

本章では、結論として本研究の成果と今後の研究課題について述べる。

9.1 本研究の成果

本研究は、消費者の豊かな消費生活を支援するための新たなオンライン商品広告手法である自己連想広告を提案する目的で実施した。自己連想広告は、消費者に商品間接情報を接触させることで引き起こされる消費者の自己連想機能を利用しており、従来の商品直接情報を接触させる広告手法よりも、豊かな消費を実現するエシカル商品・サービスの認知と購買を促進させるのではないかという仮説のもと、脳波データを計測する感性アナライザを用いた介入実験とアンケート調査を用いて効果を実証してきた。

その結果、自己連想広告は従来の商品広告に比べ商品の認知率は劣るものの、エシカル商品の購入意向は優れていることが明らかになった。また自己連想広告によって商品購入意向を高める 7 つの因子を抽出し、説明力のある自己連想広告のシステムメカニズムも明らかになった。

各因子の関係性から、エシカル商品・サービス購入を促進させる自己連想広告を流行に敏感で著名人の影響を受けやすく、新商品・サービスをよく購入する「流行志向」の消費者セグメントに効果を発揮しやすいことが示唆され、その要因となる 3 つの特徴が抽出された。1 つ目の特徴が、「流行志向」の消費者は「好奇心・創造力」が高く、「好奇心・創造力」の影響から自己連想広告の情報によって、商品を連想しやすい点である。2 つ目の特徴が、情報に敏感であるため広告の集中度も高く、広告に好感度を抱きやすい点である。3 つ目の特徴が、「流行志向」の消費者は、「健康志向」の消費者でもある割合が高い点である。「健康志向」の消費者は健康食品や原料の豊富な知識を持っており、健康に良い商品や原料を積極的に摂取していることも分かった。これらの特徴から、自己連想広告が特に「流行志向」の消費者のエシカル商品・サービス購入を促進させることに有用であることが明らかになった。

また「流行志向」の消費者は、消費者自身がエシカル消費に貢献してくれることだけではなく、消費者の周辺にいる「流行志向」ではない慎重な消費者に対して、商品

広告よりも信頼されやすい口コミで、エシカル商品・サービスを宣伝してくれる可能性がある。自己連想広告には、商品・サービス購入促進以外にも、このような豊かさのつながりに貢献できる効果の可能性があると考えている。

本研究から得られた成果の学術的な貢献を 3 つ挙げる。1 つ目が、消費者行動の分野において、消費者の不随意記憶を利用した新たなオンライン商品広告による、非計画購買の実証研究を新たに実施したことである。これにより非計画購買の研究に対する新たな方向性を示すことができたと考えている。

2 つ目が、消費者の非計画購買による商品・サービスの認知と購買の流れを脳波データによって明らかにしたことである。脳波データから、消費者はオンライン購買中に視覚的に入ってくる情報に対して、興味があれば無意識に集中し、その情報が伝えようとしている商品・サービスを頭の中で連想する。そして連想した商品・サービスは好意的に捉える可能性が高く、購入する確率が高まるという新たな示唆を提示することができたと考えている。

3 つ目が、食品のエシカル消費を促進することを目的とした実証研究が少ない中で、新たな手法を用いて、食品のエシカル消費を促進する実証研究を提示したことである。既存の研究では実証研究に取り組んでいるものの、エシカル消費の促進を実証した研究は多くないため、エシカル消費に関連する研究分野に貢献することができたと考えている。

本研究は、実務的、学術的な両方の観点において新たな手法と考え方を提示した。本研究分野が益々発展し、将来的に消費者の豊かな消費生活を支援できる情報提供手段として確立し、社会実装されることを期待していきたい。

9.2 今後の課題と展望

本研究では、消費者行動の分野が幅広いため、エシカル消費の実証研究を行う際に様々なスコープの絞り込みを行った。具体的には、対象者を 20 代から 40 代の女性に絞り、商品・サービスカテゴリーを食品に絞り、さらに対象商品をチョコレートと豆乳に絞っている。また消費者への情報提供手法をオンライン広告に限定していることから、本研究のスコープ以外の対象者、対象商品・サービスカテゴリー、対象チャネル、対象情報提供手法においては、自己連想広告の有用性が明らかになっていない。そのため将来的に社会実装を目指していくためには、様々な商品・サービスにおいて自己連想広告の有用性を実証する研究を積み重ねていく必要がある。

また、消費者行動の倫理的な側面から自己連想広告は、既存の商品広告や他の消費者向けの情報提供手段と併用し、商品・サービスの正しい情報を提供しながら利用していくべきだと考えている。その理由は、企業などの商品・サービスの売り手側が、自己連想広告を利用し、消費者の豊かな消費生活実現に貢献しないような、商品・サービスを消費者の非計画購買で購入させてはならないからである。今後は、自己連想広告の幅広い商品・サービスに関する有用性を検討すると共に、自己連想広告を正しく利用していくための環境整備やルール作りなども併せて検討していく必要があると考えている。

本研究の展望として、本研究で提案した自己連想広告は、筆者が将来的に実現したい、センス＆リアクトセントリック（感性と反応中心主義）の実現に向けた第一歩だと考えている。そのため今後、自己連想広告の社会実装に向けて、企業パートナーを募り、共同で実証研究を進めていきたいと考えている。企業パートナーを募るためには、まずは自己連想広告の活用提案を大学内に留まらず、広く一般社会にも提案できるように多くの人たちと協力していきたい。本提案が将来の社会に役立つようこれからも尽力していきたい。

謝辞

本研究は、消費者の豊かな消費生活を支援していくという、私が成し遂げていきたい目的のために想いを持って取り組んだ研究である。その想いを実際の研究計画に落とし込んでいく過程において、様々な障壁に直面したが多くの方々のご指導やご助言のおかげで乗り越えることができたと考えている。

主査であり指導教員でもある、應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント 研究科の当麻哲哉教授には、研究の構成やストーリー展開などの大枠から、具体的な実験方法や使用機材、分析方法などの詳細に至るまでご指導とご助言をいただいた。当麻教授からのご指導とご助言が、多くの直面した障壁を乗り越えるきっかけになり、本研究を完成させることができた。前野隆司教授からは、研究の目的や意義に対する視野の広げ方や社会実装する過程において、着眼すべき視点など研究の質の向上に寄与するご指導とご助言をいただいた。前野教授からのご指導とご助言により、本件研究結果の可能性と実用性を広げることができた。また本研究は、感性アナライザで被験者の脳波データを収集し、そのデータを基に仮説モデルを設計した。その過程において、慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科の満倉靖恵教授には、機材のご提供とデータの解釈の仕方などのご指導とご助言をいただいた。満倉教授からのご指導とご助言により、自分では気づくことができなかった脳波データからの新たな解釈や知見を得ることができ、仮説モデルの設計に役立てることができた。介入実験では多くの被験者にご協力いただいたが、当麻研究室修士 2 年の同期の皆様、修士 1 年の皆様には、被験者の集客や当日の実験の補助など多岐にわたりお力添えをいただいた。当麻研究室の皆様の素晴らしい人格と研究室内の心理的安全性の担保により、気軽に研究の相談ができる環境のおかげで最後まで研究をやり遂げることができたと考えている。このような素晴らしい皆様と出会えたことは、私の人生の財産であり、私自身も 2 年間の研究を通して人間的にも成長させていただいた。

また社会情勢の変化や自然災害などの予期せぬ出来事が起こり、家族もこの 2 年間は不安と苦労があったと考えている。そんな中でも、研究、家庭、仕事のバランスを取ることに苦労した私を最後まで支えてくれた家族にも感謝を伝えたい。

最後に本研究に携わり、ご指導やご助言をいただいた皆様に謝意を示したい。

参考文献

[1] International Monetary Fund (IMF).”国・地域別の世界 GDP ランキング”. IMF website. https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD,(参照 2024-1-8).

[2] 内閣府,「消費者動向調査 令和 5 年 12 月実施調査結果」.

[3] 細川幸一. (2017). 「倫理的消費 (エシカル消費)」 概念に関する考察. 樹下道: 家政学専攻研究/日本女子大学大学院家政学研究科通信教育課程家政学専攻 編, (9), 18-25.

[4] 消費者庁.”エシカル消費とは”.消費者庁 website. https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_education/public_awareness/ethical/about, (参照 2024-1-8).

[5] 消費者庁,「令和 4 年版消費者白書」.

[6] 消費者庁,「令和 2 年エシカル消費に関する消費者意識調査」.

[7] 稲垣佳伸. (2003). 「9 割は店頭で決まる―事実観察から仮説を導け―」.『日経食品マーケット.日経 BP 社. 7 月号, 130-131.

[8] 太田秀一. (2004). 「キオスク端末を売り場で生かす」.『日経情報ストラテジー』. 日経 BP 社. 3 月号, 116-117.

[9] 東急エージェンシー. (2006). 「コンビニで思わず買ってしまう 4 つの“誘惑”」. 株式会社東急エージェンシーホームページニュース＆リリース. http://www.tokyu-agc.co.jp/news/2006/release20061106.pdf）.

[10] 流通経済研究所. (2013). 「計画・非計画購買調査（GMS/SM 業態）基礎分析結果」.『業態別ディマンド・チェーン開発共同研究機構報告資料』. 公益財団法人流通経済研究所.

[11] Kotler, P. & K. L. Keller. （2006）. Marketing management （12th ed.）. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall

[12] Howard, J. A., & Sheth, J. N. (1969). The theory of buyer behavior. New York, 63, 145.

[13] 石垣司, & 本村陽一. (2009). 消費者行動モデル研究の変遷と大規模データの利活用へ向けて. 人工知能学会第二種研究会資料, 2009(DMSM-A803), 08.

[14] Bettman, James R.（1979）, An Information Processing Theory of Consumer Choice, Addison-Wesley Publishing Company.

[15] 中西正雄（編）（1984）,『消費者行動分析のニュー・フロンティア』, 誠文堂新光社.

[16] R. E. Petty, J. T. Cacioppo（1986）, Communication and persuasion：Central and peripheral routes to attitude change, Springer-Verlag.

[17] 清水總. (1999). 「新しい消費者行動論」. 千倉書房.

[18] 山口. (2012). AISCA: ソーシャルメディア時代の新しい消費者行動モデル. Journal of global media studies: gms= ジャーナル・オブ・グローバル・メディア・スタディーズ, 11, 25-38.

[19] 田中洋. (2007). 消費者行動論序説 (8) 6. 購入と廃棄. 経営志林, 44(1), 55-65.

[20] Kollat, D. T., and R. P. Willett（1967）, “Customer Impulse Purchasing Behavior,” Journal of Marketing Research, 5, 21-31.

[21] Park, C. W., E. S. Iyer., and D. C. Smith（1989）, “The Effects of Situational Factors on In-Store Grocery Shopping Behavior: The Role of Store Environment and Time Available for Shopping,” Journal of Consumer Research, 15, 422-433.

[22] 木佐貫裕子. (2019). 非計画購買が生起するメカニズムの解明: ネットスーパーを対象として. Direct marketing review: Journal of the Academic Society of Direct Marketing/日本ダイレクトマーケティング学会学会誌編集委員会 編, 18, 43-62.

[23] 博報堂生活総研.「生活定点調査 2022」. https://seikatsusoken.jp/teiten/

[24] 中村彩子（2018）.「計画購買性を捉えることの重要性」, http://diamond-rm.net/articles/-/17447,(参照 2024-1-8).

[25] Clover, V.（1950）, “Relative Importance of Impulse Buying in Retail Stores,” Journal of Marketing, 15, 66-70.

[26] West, C. J.（1951）, “Results of Two Years of Study into Impulse Buying,” Journal of Marketing,1, 362-363.

[27] Kacen, J. J., J. D. Hess., and D. Walker（2012）, “Spontaneous selection: The influence of product and retailing factors on consumer impulse purchases,” Journal of Retailing and Consumer Services, 19, 578-588.

[28] Granbois, D. H.（1968）, “Improving the Study of Customer In-store Behavior,” Journal of Marketing, 32, 28-33.

[29] Hostler, R. E., V. Y. Yoon., Z. Guo., T. Guimaraes., and G. Forgionne（2011）, “Assessing the impact of recommender agents on on-line consumer unplanned purchase behavior,” Information & Management, 48, 336-343.

[30] Vrechopoulos, A. P., R. M. O’Keefe., G. I. Doukidis., and G. J. Siomkos（2004）, “Virtual Store Layout: an Experimental Comparison in The Context of Grocery Retail,” Journal of Retailing, 80, 13-22.

[31] 牧野圭子, 高木修, & 林英夫. (1994). 購買計画の有無と POP 広告の掲出状況が売り場内消費者行動に及ぼす効果: イメージ訴求型 POP と価格訴求型 POP を用いた現場実験. 社会心理学研究, 10(1), 11-23.

[32] 山﨑真理子. (2016). イメージ型 POP 広告は購買行動を促進するか?-大学祭模擬店・非計画購買場面での検討. 経営と情報, 29(1), 13-19.

[33] 中原秀樹（2017）,「エシカル・コンシューマリズムの国際動向」,『廃棄物資源循環学会誌』,28（4）,261-266

[34] 田中洋（2011）,「マーケティングから見た倫理的消費の可能性」,『季刊誌 CEL』,98.

[35] 山本良一. (2017). エシカル消費の序論. 廃棄物資源循環学会誌, 28(4), 251-260.

[36] Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science, 360(6392), 987-992.

[37] フェアトレードジャパン. " 国際フェアトレード認証製品". https://www.fairtrade-jp.org/products/, (参照 2024-1-8).

[38] 佐々木宏樹. (2021). ナッジが有機農産物の購買行動に与える影響—オンラインによるランダム化フィールド実験からのエビデンス—. 農林水産政策研究, (34), 1-40.

[39] 佐藤 浩一・越智 啓太・下島 裕美（編著）（2008）. 自伝的記憶の心理学 北大路書房

[40] Bluck, S., & Alea, N. (2011). Crafting the TALE: Construction of a measure to assess the functions of autobiographical remembering. Memory, 19(5), 470-486.

[41] Mace, J. H. (2010). Involuntary remembering and voluntary remembering: How different are they?.

[42] 神谷俊次. (2007). 不随意記憶の自己確認機能に関する研究. 心理学研究, 78(3), 260-268.

[43] 関口, 森田, 泰介, 雨宮, & 有里. ふと浮かぶ記憶と思考の心理学: 無意図的な心的活動の基礎と臨床. 北大路書房, 1–10.

[44] Ball, C. T. (2007). Can we elicit involuntary autobiographical memories in the laboratory?. Involuntary memory, 127-152.

[45] 神谷俊次. (2020). 意味記憶における言語連想の流暢さと不随意記憶. 認知心理学研究, 17(2), 91-99.

[46] 浅尾知宏, & 小尻智子. (2018). イメージ描画による連想方法獲得支援システム. 第 80 回全国大会講演論文集, 2018(1), 905-906.

[47] 電通サイエンスジャム. "感性アナライザ". https://www.dentsusciencejam.com/kansei-analyzer/, (参照 2024-1-8).

[48] 日本民間放送連盟研究所. "テレビの広告効果に関する研究調査結果・分析詳細". 2020 年 8 月 4 日（報告）.

付録Ａ：仮説検証アンケート調査票

	F0. あなたの性別をお知らせください。（ひとつだけ）
1	男性
2	女性

	F1. あなたの年齢をお知らせください。（ひとつだけ）
1	10代
2	20代
3	30代
4	40代
5	50代以上

	F2. あなたのお住まいをお知らせください。（ひとつだけ）
1	北海道
2	青森県
3	岩手県
4	宮城県
5	秋田県
6	山形県
7	福島県
8	茨城県
9	栃木県
10	群馬県
11	埼玉県
12	千葉県
13	東京都
14	神奈川県
15	新潟県
16	富山県
17	石川県
18	福井県
19	山梨県
20	長野県
21	岐阜県
22	静岡県
23	愛知県
24	三重県
25	滋賀県
26	京都府
27	大阪府
28	兵庫県
29	奈良県
30	和歌山県
31	鳥取県
32	島根県
33	岡山県
34	広島県
35	山口県
36	徳島県
37	香川県
38	愛媛県
39	高知県
40	福岡県
41	佐賀県
42	長崎県
43	熊本県
44	大分県
45	宮崎県
46	鹿児島県
47	沖縄県

	F3. あなたは結婚していますか。（ひとつだけ）
1	はい
2	いいえ（離別・死別含む）

	F4. 現在の同居人数を教えてください。（ひとつだけ）
1	1人（自分のみ）
2	2人
3	3人
4	4人
5	5人
6	6人
7	7人以上

	F5. あなたの職業をお知らせください。（ひとつだけ）
1	会社員（正社員）
2	会社員（契約社員）
3	公務員
4	自営業
5	会社役員
6	フリーランス
7	専業主婦
8	学生
9	パート・アルバイト
10	無職

	F6. 世帯年収を教えてください。（ひとつだけ）
1	100万円未満
2	100～199万円
3	200～299万円
4	300～399万円
5	400～499万円
6	500～599万円
7	600～699万円
8	700～799万円
9	800～899万円
10	900～999万円
11	1,000～1,499万円
12	1,500～1,999万円
13	2,000万円以上

	F7. 1ヵ月の食費を教えてください。（ひとつだけ）
1	10,000円未満
2	10,000～19,999円
3	20,000～29,999円
4	30,000～39,999円
5	40,000～49,999円
6	50,000～59,999円
7	60,000～69,999円
8	70,000～79,999円
9	80,000～89,999円
10	90,000～99,999円
11	100,000～199,999円
12	200,000～299,999円
13	300,000円以上

	F8. YouTube動画を視聴した経験はありますか？（ひとつだけ）
1	ある
2	ない

	F9. オンラインショッピングをした経験はありますか？（ひとつだけ）
1	ある
2	ない

	F10. 購入した経験のある商品・サービスを教えてください。（いくつでも）
1	書籍
2	ファッション
3	食品
4	日用品・ヘルスケア
5	コスメ・ヘアケア
6	おもちゃ・キッズ用品
7	家電
8	スポーツ・アウトドア
9	車、バイク、関連用品
10	インテリア
11	寝具
12	キッチン用品
13	ペット用品
14	花、観葉植物
15	DIY用品
16	ゲーム、CD、DVD
17	ホビー用品
18	楽器
19	上記あてはまるものはない

Q1. 動画の視聴によって連想したものを3つ教えてください。またその理由をそれぞれ教えてください。
Q1-1. 連想:
Q1-2. 理由:
Q1-3. 連想:
Q1-4. 理由:
Q1-5. 連想:
Q1-6. 理由:

	Q2. 先ほど視聴した動画の途中に流れたCM動画を見て、当てはまるものを選択してください。（それぞれひとつずつ）
	Q2-1. 好ましいと思いましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-2. 集中して見ましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-3. 落ち着いて見ましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-4. 興味がわきましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-5. ストレスが溜まりましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-6. 豆乳（とうにゅう）を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-7. 納豆（なっとう）を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-8. 豆腐（とうふ）を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-9. 健康を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q2-10. 商品販売会社名を覚えていますか
1	はい
2	いいえ

	Q2-11. CM動画の映像を覚えていますか
1	はい
2	いいえ

	Q2-12. CM動画の音楽を覚えていますか
1	はい
2	いいえ

	Q3. 動画内のCM動画について当てはまるものを選択してください。(それぞれひとつずつ)
	Q3-1. 豆乳(とうにゅう)を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q3-2. 納豆(なっとう)を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q3-3. 豆腐(とうふ)を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q3-4. CM動画の会社(豆派生活)の商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q4. 以下の項目についてあてはまるものをそれぞれ教えてください。(それぞれひとつずつ)
	Q4-1. 豆乳(とうにゅう)を飲む頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-2. 納豆(なっとう)を食べる頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-3. 豆腐(とうふ)を食べる頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-4. 大豆製品を食べる頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-5. 野菜を食べる頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-6. 果物を食べる頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-7. 牛乳を飲む頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-8. コーヒーを飲む頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q4-9. チョコレートを食べる頻度を教えてください
1	毎日
2	1週間に1回程度
3	1ヵ月に1回程度
4	3ヵ月に1回程度
5	それ以上に1回程度
6	全くない

	Q5. 以下の項目についてあてはまるものをそれぞれ教えてください。(それぞれひとつずつ)
	Q5-1. 豆乳(とうにゅう)が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-2. 納豆(なっとう)が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-3. 豆腐(とうふ)が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-4. 大豆製品が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-5. 野菜が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-6. 果物が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-7. 牛乳が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-8. コーヒーが健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5-9. チョコレートが健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q6. YouTube動画視聴の際に、突然差し込まれるCMの商品・サービスについて教えてください。（それぞれひとつずつ）
	Q6-1. CM動画の商品・サービスをどの程度覚えていますか
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q6-2. CM動画の商品・サービスの販売メーカーをどの程度覚えていますか
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q6-3. CM動画の商品・サービスのリンクサイト閲覧、または商品検索をどの程度していますか
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q6-4. CM動画の商品・サービスを実際にどの程度購入していますか
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q6-5. 購入した商品・サービスの中で、衝動買いの割合を教えてください
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q6-6. 好きな芸能人やタレントが出演しているCMを見る割合を教えてください
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q6-7. 好きな商品・サービスのカテゴリーのCMを見る割合を教えてください
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q6-8. 好きな商品・サービスのブランドや会社のCMを見る割合を教えてください
1	20%未満
2	20%～39%
3	40%～59%
4	60%～79%
5	80%以上

	Q7. あなたの普段の行動や考えについて当てはまるものを選択してください。（それぞれひとつずつ）
	Q7-1. 物事を考えるときは、直感的に考える
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-2. 記憶力には自信がある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-3. 健康志向だと思う
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-4. テレビよりYouTubeをよく見ている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-5. テレビよりSNS（Facebook、Instagram、Xなど）をよく見ている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-6. 1回30分以上の運動を、週2回以上実施している
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-7. 以前見たものを後から思い出すことがある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-8. 健康的な食事を心がけている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-9. 物事をじっくり考えることが好きだ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-10. 集中力がある方だ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-11. クイズや謎解きが好きだ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-12. 絵や写真を見ると何かを連想する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-13. 旅行などのアウトドアな趣味が多い
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-14. 流行に敏感だ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-15. 大人数でいるよりも少人数や1人でいることが好きだ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-16. 新しい商品・サービスはすぐに買う
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-17. 自分の行動に影響を与える芸能人・タレント・インフルエンサーがいる
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-18. 定期的に読書をする習慣がある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-19. 人の顔を覚えるのが得意だ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-20. 美術館行ったり、アート作品をよく見たりする
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-21. 気になることは自分でしっかり調べる
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-22. 食事は自炊することが多い
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-23. 健康に関する知識を持っている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-24. 高い好奇心を持っている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q7-25. ストレス解消法を持っている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8. あなたの普段のオンラインショッピングについて当てはまるものを選択してください。（それぞれひとつずつ）
	Q8-1. テレビ、YouTube、SNSのCMや広告を見て商品を知る
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-2. 友達の紹介や口コミで商品を知る
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-3. 商品・サービスを知ってから検討をせずにすぐに購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-4. 商品・サービスを検討する場合は、価格よりも機能を重視する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-5. 商品・サービスを知ってから購入しない場合、価格が原因であることが多い
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-6. 商品・サービスを買う前にブランドや販売会社を決めてから計画して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-7. 商品・サービスを買う前にブランドや販売会社は決めず、購入するカテゴリーのみを決めてから計画して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-8. 商品・サービスを買う前にブランドや販売会社を決めてから計画して購入するつもりだったが、オンラインショップでの情報や刺激によりブランドや販売会社を変更して購買する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-9. 買い物中に、買う予定のなかった商品・サービスの必要性を思い出して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-10. 買い物中に、他の商品・サービスとの関連性から買う予定のなかった商品・サービスの必要性を思い出して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-11. 買い物中に、買う予定のなかった商品・サービスでも値引きやキャンペーンをしていると購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-12. 買い物中に、買う予定のなかった商品・サービスでも新商品や限定品などの商品・サービスを衝動的に購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-13. 買い物中に、他の商品・サービスを購入した際に買う予定のなかった商品・サービスを連想して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-14. 買い物中に、他の商品・サービスを購入した際に買う予定のなかった商品・サービスの使用シーンが頭に浮かんで購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q8-15. 買う予定のなかった商品・サービスをオンラインショップからのレコメンデーション機能から進められて購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q9. 次からの質問があなた自身にどのくらい当てはまるかについて、もっとも適切なものを選択してください。文章全体を総合的に見て、自分にどれだけ当てはまるかを評価してください。（それぞれひとつずつ）
	Q9-1. 活発で、外向的だと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-2. 他人に不満をもち、もめごとを起こしやすいと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-3. しっかりしていて、自分に厳しいと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-4. 心配性で、うろたえやすいと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-5. 新しいことが好きで、変わった考えをもつと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-6. ひかえめで、おとなしいと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-7. 人に気をつかう、やさしい人間だと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-8. だらしなく、うっかりしていると思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-9. 冷静で、気分が安定していると思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

	Q9-10. 発想力に欠けた、平凡な人間だと思う
1	全く違うと思う
2	おおよそ違うと思う
3	少し違うと思う
4	どちらでもない
5	少しそう思う
6	まあまあそう思う
7	強くそう思う

付録 B：追加アンケート調査票

	F0. あなたの性別をお知らせください。（1つ選択）
1	男性
2	女性

	F1. あなたの年齢をお知らせください。（1つ選択）
1	10代
2	20代
3	30代
4	40代
5	50代以上

	F2. あなたのお住まいをお知らせください。（1つ選択）
1	北海道
2	青森県
3	岩手県
4	宮城県
5	秋田県
6	山形県
7	福島県
8	茨城県
9	栃木県
10	群馬県
11	埼玉県
12	千葉県
13	東京都
14	神奈川県
15	新潟県
16	富山県
17	石川県
18	福井県
19	山梨県
20	長野県
21	岐阜県
22	静岡県
23	愛知県
24	三重県
25	滋賀県
26	京都府
27	大阪府
28	兵庫県
29	奈良県
30	和歌山県
31	鳥取県
32	島根県
33	岡山県
34	広島県
35	山口県
36	徳島県
37	香川県
38	愛媛県
39	高知県
40	福岡県
41	佐賀県
42	長崎県
43	熊本県
44	大分県
45	宮崎県
46	鹿児島県
47	沖縄県

	F3. あなたは結婚していますか。（1つ選択）
1	はい
2	いいえ（離別・死別含む）

	F4. 現在の同居人数を教えてください。（1つ選択）
1	1人（自分のみ）
2	2人
3	3人
4	4人
5	5人
6	6人
7	7人以上

	F5. あなたの職業をお知らせください。（1つ選択）
1	会社員（正社員）
2	会社員（契約社員）
3	公務員
4	自営業
5	会社役員
6	フリーランス
7	専業主婦
8	学生
9	パート・アルバイト
10	無職

	F6. 世帯年収を教えてください。（1つ選択）
1	100万円未満
2	100～199万円
3	200～299万円
4	300～399万円
5	400～499万円
6	500～599万円
7	600～699万円
8	700～799万円
9	800～899万円
10	900～999万円
11	1,000～1,499万円
12	1,500～1,999万円
13	2,000万円以上

	F7. 1ヵ月の食費を教えてください。（1つ選択）
1	10,000円未満
2	10,000～19,999円
3	20,000～29,999円
4	30,000～39,999円
5	40,000～49,999円
6	50,000～59,999円
7	60,000～69,999円
8	70,000～79,999円
9	80,000～89,999円
10	90,000～99,999円
11	100,000～199,999円
12	200,000～299,999円
13	300,000円以上

	F8. YouTube動画を視聴した経験はありますか？（1つ選択）
1	ある
2	ない

	F9. オンラインショッピングをした経験はありますか？（1つ選択）
1	ある
2	ない

	F10. 購入した経験のある商品・サービスを教えてください。（複数選択可）
1	書籍
2	ファッション
3	食品
4	日用品・ヘルスケア
5	コスメ・ヘアケア
6	おもちゃ・キッズ用品
7	家電
8	スポーツ・アウトドア
9	車、バイク、関連用品
10	インテリア
11	寝具
12	キッチン用品
13	ペット用品
14	花、観葉植物
15	DIY用品
16	ゲーム、CD、DVD
17	ホビー用品
18	楽器
19	上記あてはまるものはない

	Q1. 先ほど視聴した動画の途中に流れたCM動画を見て、当てはまるものを選択してください。（それぞれ1つずつ選択）
	Q1-1. 好ましいと思いましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-2. 集中して見ましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-3. 落ち着いて見ましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-4. 興味がわきましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-5. ストレスが溜まりましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-6. 豆乳（とうにゅう）を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-7. 納豆(なっとう)を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-8. 豆腐(とうふ)を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-9. 健康を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-10. 商品販売会社名を覚えていますか
1	はい
2	いいえ

	Q1-11. 環境配慮を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-12. 森林保護を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-13. サステナビリティ(持続可能性)を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-14. 社会正義を連想しましたか
1	はい
2	いいえ

	Q1-15. SDGsを連想しましたか※SDGsとは:持続可能な開発目標。2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標のこと。
1	はい
2	いいえ

	Q1-16. エシカル消費を連想しましたか※エシカル消費とは:消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと。
1	はい
2	いいえ

	Q1-17. CM動画の映像を覚えていますか
1	はい
2	いいえ

	Q2. 動画内のCM動画について当てはまるものを選択してください。（それぞれ1つずつ選択）
	Q2-1. 豆乳（とうにゅう）を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-2. 納豆（なっとう）を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-3. 豆腐（とうふ）を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-4. CM動画の会社（豆派生活）の商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-5. 環境配慮につながる商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-6. 森林保護につながる商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-7. サステナビリティ（持続可能性）につながる商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-8. 社会正義につながる商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-9. SDGsの目標達成につながる商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q2-10. エシカル消費につながる商品を買いたいと思いましたか
1	買いたい
2	買いたくない
3	今は買いたくないが、今後商品を見たら買うかもしれない

	Q3. 以下の項目についてあてはまるものをそれぞれ教えてください。（それぞれ1つずつ選択）
	Q3-1. 豆乳（とうにゅう）を飲む頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-2. 納豆（なっとう）を食べる頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-3. 豆腐（とうふ）を食べる頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-4. 大豆製品を食べる頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-5. 野菜を食べる頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-6. 果物を食べる頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-7. 牛乳を飲む頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-8. コーヒーを飲む頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q3-9. チョコレートを食べる頻度を教えてください
1	ほとんど毎日
2	週に4～5回くらい
3	週に2～3回くらい
4	週に1回くらい
5	月に2～3回くらい
6	月に1回くらい
7	2～3ヵ月に1回くらい
8	半年に1回くらい
9	それ以下
10	まったく食べない

	Q4. 以下の項目についてあてはまるものをそれぞれ教えてください。（それぞれ1つずつ選択）
	Q4-1. 豆乳（とうにゅう）が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-2. 納豆（なっとう）が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-3. 豆腐（とうふ）が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-4. 大豆製品が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-5. 野菜が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-6. 果物が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-7. 牛乳が健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-8. コーヒーが健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-9. チョコレートが健康に役立つことを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-10. 大豆の生産のために森林が破壊されている国や地域があることを知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-11. 森林保護や森林問題についてどのくらい知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-12. サステナビリティ(持続可能性)についてどのくらい知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-13. 社会正義についてどのくらい知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-14. SDGsについてどのくらい知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q4-15. エシカル消費についてどのくらい知っていますか
1	よく知っている
2	知っている
3	少し知っている
4	全く知らない

	Q5. あなたの普段の行動や考えについて当てはまるものを選択してください。（それぞれ1つずつ選択）
	Q5-1. 物事を考えるときは、直感的に考える
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-2. 記憶力には自信がある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-3. 健康志向だと思う
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-4. テレビよりYouTubeをよく見ている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-5. テレビよりSNS（Facebook、Instagram、Xなど）をよく見ている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-6. 1回30分以上の運動を、週2回以上実施している
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-7. 以前見たものを後から思い出すことがある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-8. 健康的な食事を心がけている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-9. 物事をじっくり考えることが好きだ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-10. 集中力がある方だ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-11. クイズや謎解きが好きだ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-12. 絵や写真を見ると何かを連想する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-13. 旅行などのアウトドアな趣味が多い
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-14. 流行に敏感だ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-15. 大人数でいるよりも少人数や1人でいることが好きだ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-16. 新しい商品・サービスはすぐに買う
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-17. 自分の行動に影響を与える芸能人・タレント・インフルエンサーがいる
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-18. 定期的に読書をする習慣がある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-19. 人の顔を覚えるのが得意だ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-20. 美術館行ったり、アート作品をよく見たりする
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-21. 気になることは自分でしっかり調べる
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-22. 食事は自炊することが多い
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-23. 健康に関する知識を持っている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-24. 高い好奇心を持っている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-25. ストレス解消法を持っている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-26. 環境に配慮された商品やサービスを購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-27. エシカル消費をしている
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-28. サステナビリティ(持続可能性)を意識して生活している
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-29. SDGsを意識して生活している
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-30. 正義感が強い方だ
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-31. 貧困問題に興味がある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-32. 環境問題に興味がある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-33. 森林問題に興味がある
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-34. 自分の人生は豊かだと思う
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-35. ボランティアに参加する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-36. 困っている人がいたら声をかける
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-37. テレビ、YouTube、SNSのCMや広告を見て商品を知る
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-38. 友達の紹介や口コミで商品を知る
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-39. 商品・サービスを知ってから検討をせずにすぐに購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-40. 商品・サービスを検討する場合は、価格よりも機能を重視する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-41. 商品・サービスを知ってから購入しない場合、価格が原因であることが多い
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-42. 商品・サービスを買う前にブランドや販売会社を決めてから計画して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-43. 商品・サービスを買う前にブランドや販売会社は決めず、購入するカテゴリーのみを決めてから計画して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-44. 商品・サービスを買う前にブランドや販売会社を決めてから計画して購入するつもりだったが、オンラインショップでの情報や刺激によりブランドや販売会社を変更して購買する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-45. 買い物中に、買う予定のなかった商品・サービスの必要性を思い出して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-46. 買い物中に、他の商品・サービスとの関連性から買う予定のなかった商品・サービスの必要性を思い出して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-47. 買い物中に、買う予定のなかった商品・サービスでも値引きやキャンペーンをしていると購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-48. 買い物中に、買う予定のなかった商品・サービスでも新商品や限定品などの商品・サービスを衝動的に購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-49. 買い物中に、他の商品・サービスを購入した際に買う予定のなかった商品・サービスを連想して購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-50. 買い物中に、他の商品・サービスを購入した際に買う予定のなかった商品・サービスの使用シーンが頭に浮かんで購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない

	Q5-51. 買う予定のなかった商品・サービスをオンラインショップからのレコメンデーション機能から進められて購入する
1	当てはまる
2	どちらかといえば当てはまる
3	どちらかといえば当てはまらない
4	当てはまらない