

Title	倫理的食消費の意識を高めるための視聴と摂食によるストーリー体験型学習システムの設計と評価
Sub Title	Design and evaluation of a story experimental learning system through watching videos and eating to raise awareness for ethical consumption
Author	狐野, 扶実子(Kono, Fumiko) 神武, 直彦(Kōtake, Naohiko)
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	2020
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2020年度システムデザイン・マネジメント学 第403号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40002001-00002020-0003

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.

倫理的食消費の意識を高めるための
視聴と摂食による
ストーリー体験型学習システムの設計と評価

狐野 扶実子
(学籍番号:81834522)

指導教員 教授 神武 直彦

2020 年 9 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	81834522	氏名	狐野扶実子
論文題目:倫理的食消費の意識を高めるための視聴と摂食によるストーリー体験型学習システムの設計と評価			
(内容の要旨)			
<p>本研究の目的は、動画を視聴し摂食するという連続した動作により、倫理的食消費に対する意識の向上を実現するストーリー体験型学習システムを設計し、その有効性を評価することである。消費者庁が2016年に行ったアンケート調査によると、「倫理的消費(エシカル消費)」の用語に関する日本での認知度は10%未満であった。また倫理的消費に対するイメージについては「よく分からない」と答えた人が48.4%で半数近くに上っている。この倫理的消費の「よく分からない」というイメージが、倫理的消費の普及と定着を妨げる要因のひとつとなっていると考えられる。</p> <p>本研究で提案するストーリー体験型学習システムは、倫理的食消費を消費者に分かりやすく示すために、自ら体験する「アクティブラーニング」の学習効果を考慮して設計した。具体的なプロセスとして、消費者はまず、人や社会、環境や動物に配慮されていない生産の現状や、そうした問題を解決しようとする倫理的生産者の想いや生産された食材を紹介するストーリーを動画で視聴し、その後、ストーリーで紹介された食材を使った料理(食料品)を摂食する。動画を設計するにあたり、動画に盛り込む要素として「倫理的食消費の定義」、「倫理的食消費の価値」、「倫理的でない生産現場の現状」、そして「問題解決に努める生産者の想いや取り組み」の4つの要素を必要十分条件とした。摂食する料理(食料品)については、「動画の中で触れられた生産物を使用する」「消費者にとって、身近で手に入りやすい食材を選ぶ」「環境への配慮や食品ロスを減らすことへの意識を伴う調理方法や製造方法を用いる」の3つの要素を必要十分条件とした。摂食を通じて五感がさらに活性化し、生み出された共感によって倫理的食消費への意識が高まると同時に、後の日常生活においても、その時の記憶が想起されることで愛着意識が活性化し、実際の倫理的消費行動として定着するという効果を想定した。</p> <p>動画を視聴し摂食するという連続した動作によって、倫理的食消費に対する意識が高まるかどうかの有効性を評価するため、本研究では、静岡県焼津市の鮮魚店と同県榛原郡吉田町の農園にて、倫理的食消費に対する生産者の想いや取り組みを伝えるオリジナル動画を制作し、動画の中で紹介される料理を用意し、実証を行った。被験者には動画を視聴後、料理を実際に食べてもらい、アンケートで前後の倫理的食消費に対する意識を測定した。その結果、動画を視聴し料理を食べた後で倫理的食消費に対する意識が高まる効果が見られた。さらに、倫理的食消費に対する意識や消費行動にどのような変化があったかを追跡調査したところ、日常生活において、動画の内容に関わるストーリーや関係する食材に触れる機会があると、システムによって得られた体験が想起され、同時に倫理的食消費に対する意識が継続される傾向も一部で見られた。</p> <p>本研究によって、倫理的食消費に対する意識が、動画を視聴し摂食するという連続動作によって高まる効果が見られた。しかし、実験条件が「動画視聴してから摂食」というケースに限定されていたため、実際、どのくらいの効果があるかなどの詳細については、「動画視聴のみ」「摂食のみ」「何もしない」「摂食してから動画視聴」の他のケースとの比較も含め、より精度の高い実験をする必要があり、今後の課題とした。</p>			
キーワード(5語) 倫理的消費, 視聴, 摂食, ストーリー体験, 学習システム			

SUMMARY OF MASTER'S DISSERTATION

Student Identification Number	81834522	Name	Fumiko Kono
<p>Title: Design and Evaluation of a Story Experimental Learning System through Watching Videos and Eating to Raise Awareness for Ethical Consumption</p>			
<p>This research aims to design and evaluate the effectiveness of a story experimental learning system that raises ethical food consumption awareness by having subjects watch videos right before eating. A survey conducted by the Consumer Affairs Agency in 2016 found that less than 10% of the Japanese knew the term "ethical consumption." Moreover, 48.4% (or almost half) of the respondents said they "do not fully understand" the concept of ethical consumption. From these findings, we can assume that lack of understanding is a factor that impedes the spread and habituation of ethical consumption.</p> <p>The story experimental learning system proposed in this research was designed to incorporate the effects of "active learning" through personal experience so that consumers are educated on ethical consumption in an easy-to-learn manner. Specifically, the process involved having consumers watch videos first. The stories featured production processes that are not mindful of people, societies, the environment, and animals. They also saw stories about ethical food producers, their viewpoints, the work they do to solve issues, and the ingredients they produced. Next, the consumers ate dishes (food products) prepared with the ingredients they just saw in the stories. The videos were developed to incorporate the following four necessary and sufficient conditions: (1) definition of ethical food consumption; (2) worthiness of ethical food consumption; (3) current state of non-ethical production; and (4) sentiments and initiatives of the producers who are working to solve issues related to non-ethical food production. The dishes (food products) were also placed under necessary and sufficient conditions, namely the following three: (1) food products shown in the videos will be used; (2) ingredients easily available and obtainable to the consumers are to be selected; and (3) cooking and production methods that are mindful of the environment and aim to reduce food loss are to be implemented. We hypothesized that eating further sharpens the five senses and allows the empathy they felt to heighten ethical food consumption awareness, triggering them to recall the experience in their daily lives. This, in turn, enhances the emotional attachment that translates into ethical consumption practices that become habitual.</p> <p>To evaluate how much effect watching videos right before eating has on heightening ethical food consumption awareness, for this study, we filmed original videos at a fresh seafood store in Yaizu city and a farm in the town of Yoshida in the Haibara district of Shizuoka Prefecture. The videos convey the producers' perspectives and highlight the activities they are involved in with regards to ethical food consumption. To test our hypothesis, we prepared dishes, which the subjects just saw in the stories, and asked them to answer a questionnaire before and after watching the videos and eating. The results show that ethical food consumption awareness increased when videos were watched prior to eating the prepared dishes.</p> <p>Furthermore, we conducted follow-up studies to see how our subjects' ethical food consumption awareness and consumption activities had changed. We found that in the course of their daily lives, the subjects recalled the experiences they obtained from our system when they encountered situations that were related to the stories and ingredients in the videos, with some even demonstrating a continued awareness of ethical food consumption.</p> <p>From this research, we were able to observe that watching videos and eating, when done consecutively, heightens ethical food consumption awareness. However, because the sole condition was to watch videos before eating, it is necessary to conduct further studies that are more rigorous. Subsequent stages of this research need to offer details on how much actual effect there was on the increase in ethical food consumption awareness, as well as present comparisons of scenarios where the subjects only watch videos, only eat, do neither, and eat before watching videos.</p>			
<p>Key Words (5 words) Ethical Consumption, Watching Videos, Eating, Story Experimental, Learning System</p>			

目次

第1章 序論	1
1.1 はじめに.....	1
1.2 背景.....	2
1.2.1 倫理的消費の定義.....	2
1.2.2 消費者意識によって支えられる倫理的消費.....	3
1.2.3 国際協調における日本の現状.....	4
1.2.4 倫理的消費の認知度と「分かりにくさ」.....	4
1.2.5 「分かりにくさ」にどう対応すべきか.....	6
1.2.6 「食」における倫理的消費の重要性.....	7
1.3 「倫理的食消費」の定義と研究目的.....	7
1.4 論文構成.....	7
第2章 関連研究	9
2.1 行動変容をもたらす「共感」.....	9
2.1.1 意思決定を行う共感意識.....	9
2.1.2 倫理的消費を促進する共感性の高さ.....	9
2.2 行動変容をもたらす「愛着意識」.....	10
2.2.1 「記憶」の想起と「愛着意識」の関係.....	10
2.2.2 「愛着意識」が「行動」に及ぼす影響.....	10
2.3 学習効果を上げ理解を促す「アクティブラーニング」.....	11
2.3.1 アクティブラーニングとは.....	11
2.3.2 「体験」を取り入れた実証例.....	11
2.4 関連研究が明らかにしたことと未解明点.....	12
第3章 「ストーリー体験型学習システム」の設計	13
3.1 「ストーリー体験型学習システム」の提案.....	13
3.2 「ストーリー体験型学習システム」の特徴.....	13
3.3 設計の特徴.....	15
3.3.1 AIDMA モデルの活用.....	15
3.4 ステークホルダー分析.....	15
3.4.1 ステークホルダーの抽出.....	15
3.4.2 消費者意識の分析.....	16
3.4.3 ステークホルダーインタビュー.....	17
3.4.4 消費者の倫理的消費への意識向上と普及を阻む理由.....	18
3.5 ステークホルダーニーズ/要求定義と運用コンセプト設計.....	19
3.5.1 ステークホルダーニーズ.....	19
3.5.2 要求の定義.....	20
3.5.3 システムを構成する要素.....	20
3.5.4 システム概要.....	21
3.6 要求分析.....	24
3.6.1 ユースケース分析.....	24
3.6.2 コンテキスト分析.....	24
3.7 システム要求.....	26
3.8 アーキテクチャ設計.....	27
3.8.1 機能の設計.....	27
3.8.2 機能の流れ.....	28

3.8.3 機能の物理への割り当て	29
3.8.4 物理設計	29
第4章 「ストーリー体験型学習システム」の実装と評価	32
4.1 プロトタイプとその結果	32
4.1.1 実験対象	32
4.1.2 実験手順	32
4.1.3 実験条件	33
4.1.4 実験結果	34
4.2 本検証とそれによる評価	35
4.2.1 オリジナル動画の制作	35
4.2.2 実験対象	37
4.2.3 実験手順	38
4.2.4 実験条件	39
4.2.5 実験結果	39
4.3 本検証の追跡調査	41
4.4 追跡調査の評価	44
第5章 考察	45
5.1 倫理的食消費の意識変化に及ぼす因子	45
5.2 動画視聴と摂食の連続動作が倫理的食消費の意識変化に及ぼす影響	45
5.3 被験者のバックグラウンドが本システムにおける倫理的食消費の意識変化に及ぼす影響	
46	
5.4 動画視聴とテキスト解読の違いが「共感」に及ぼす影響	47
5.5 今後の検討課題	47
第6章 今後の展望	48
第7章 まとめ	49
参考文献	50
謝辞	1
別紙	1

図目次

図 1-1 持続可能な消費への意欲[1].....	1
図 1-2 東日本大震災後の被災地支援購入に関する消費行動について[1].....	2
図 1-3「エシカル」の認知度[13].....	5
図 1-4 倫理的消費への関心度と実践状況[13].....	5
図 1-5 消費者の倫理的消費に対するイメージ[13].....	6
図 2-1 ラーニングピラミッド.....	11
図 3-1AIDMA モデルによる行動変容プロセス.....	15
図 3-2 本システムに関するステークホルダーとシナリオ.....	16
図 3-3 システムを構成する要素.....	21
図 3-4 システム概要.....	21
図 3-5 コンテキスト分析.....	25
図 3-6 運用プロセスの機能の流れ.....	28
図 3-7 機能の物理への割り当て.....	29
図 3-8 物理設計.....	30
図 3-9 運用プロセスのアーキテクチャ図.....	30
図 3-10 運用プロセスのシーケンス図.....	31
図 4-1 プロトタイプングで使った動画「幸せのチョコレート」より抜粋.....	33
図 4-2 アンケート調査の進行と回答のタイミング.....	34
図 4-3 倫理的食消費に対する意識(平均値)の変化.....	34
図 4-4 焼津市の鮮魚店での様子(動画より抜粋).....	36
図 4-5 静岡県吉田町の農園での様子(動画より抜粋).....	36
図 4-6 生産者の食材を使った料理を食べるシーン(動画より抜粋).....	37
図 4-7 オリジナル動画を視聴するシーン.....	38
図 4-8 料理を摂食するシーン.....	38
図 4-9 アンケート調査の進行と回答のタイミング.....	39
図 4-10 倫理的食消費に対する意識の変化.....	40
図 5-1 倫理的食消費に対する意識の変化 年代別比較(40 歳代以下、50 歳代以上).....	46

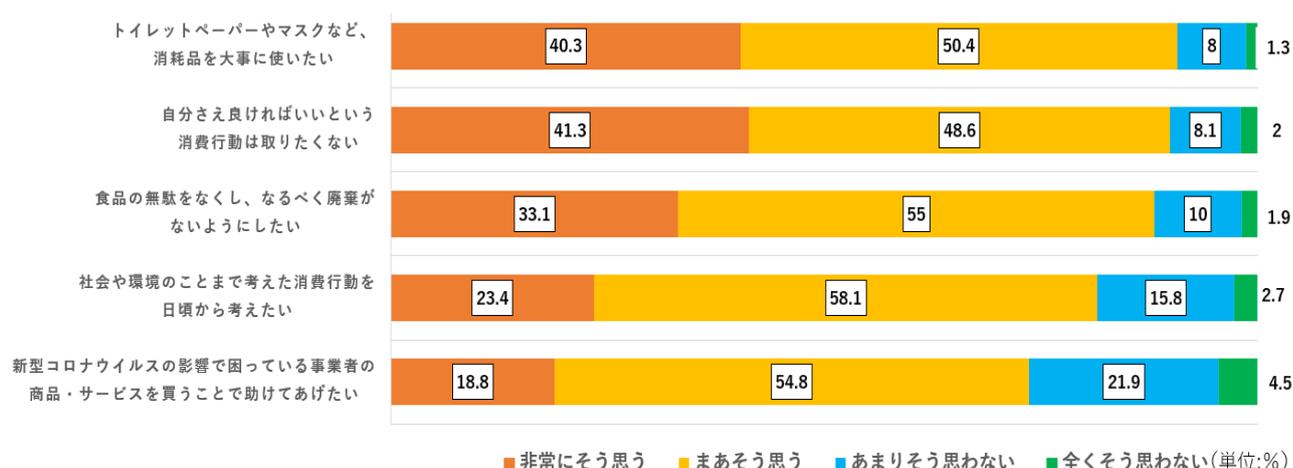
表目次

表 3-1 消費者の倫理的消費に対するネガティブなイメージ.....	17
表 3-2 ステークホルダーインタビュー1.....	17
表 3-3 ステークホルダーインタビュー2.....	18
表 3-4 ステークホルダーニーズ.....	19
表 3-5 ステークホルダー要求.....	20
表 3-6 すべての要素を満たしている場合.....	22
表 3-7「倫理的でない生産現場の現状」を含まない場合.....	22
表 3-8「問題解決に努める生産者の想い」を含まない場合.....	23
表 3-9「生産現場の現状」「生産者の想い」を含まない場合.....	23
表 3-10 摂食するものの設計要件.....	23
表 3-11 ユースケース記述.....	24
表 4-1 実験対象と考えられるケース.....	37
表 4-2 被験者 9 人の意識の変化.....	39
表 4-3 回答の母平均の差の検定結果.....	40
表 4-4 被験者の自由記述の分析.....	41
表 4-5 被験者 9 への追跡調査.....	41
表 4-6 被験者 2 への追跡調査.....	42
表 4-7 被験者 6 への追跡調査.....	43

第1章 序論

1.1 はじめに

新型コロナウイルス感染症の感染拡大によって、私たちの消費行動にも大きな変化が起きている。店頭から一時マスクやトイレットペーパーがなくなり、買い占めや転売を目的とした大量購入が発生するなど一過性の行動が目立っている。その反動から、「消耗品を大事に使う」「廃棄や無駄をなくしたい」「社会全体を考えて消費行動を取る」といった、人や社会・環境に配慮した消費行動、いわゆる「倫理的消費」にも大きな注目が集まるようになった。政府の緊急事態宣言が7都道府県に発令される直前の2020年4月上旬に行われた第一生命経済研究所の調査によると、「社会や環境のことまで考えた消費行動を日ごろから考えたい」とする割合は高く、8割を超えている[1]。そして「新型コロナウイルスの影響で困っている事業者の商品・サービスを買うことで助けたい」とする、いわゆる「応援消費」への意識を持つ人も7割を超えている(図1-1)。



第一生命経済研究所調査(2020年5月)

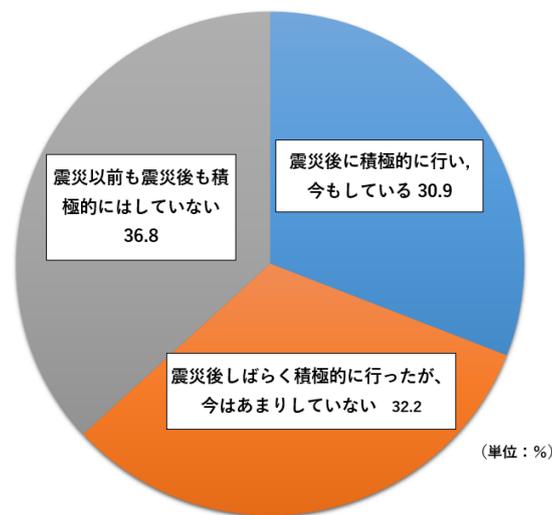
調査対象は全国の20~60代男女1,000名

図 1-1 持続可能な消費への意欲[1]

この「応援消費」に関しては、2011年の東日本大震災の直後も、助け合いや「絆」という言葉が広がり、消費者の意識が高まった。この年行われた個人寄付の総額は1兆円¹を超えたとされており、氏家(2013)は「直接的には自分の利益にならないことに対する『思いやり』に基づいた潜在的な支

¹ 日本ファンドレイジング協会によると、2011年の個人寄付総額は1兆182億円に上った。

払意志は決して小さくない」との見解を示している[2]。しかしながら、震災から復興し、その後景気が戻るにつれてそうした応援消費に対する意識が薄れてしまった感が否めない。東日本大震災後1年半のタイミングで行われた第一生命経済研究所の調査では、「なるべく被災地支援に繋がるものを購入する」と答えた人は30.9%に留まり、「震災後しばらく積極的に行ったが、今はあまりしていない」(32.9%)の方が上回っている[1](図1-2)。今回のコロナ禍において再び高まりを見せる倫理的消費に対する意識を、一過性のものに終わらせるのではなく、持続的に維持し定着させることが重要である。



第一生命経済研究所調査(2012年9月26日~10月10日)

調査対象は1都3県在住の20-59歳の女性800名

図1-2 東日本大震災後の被災地支援購入に関する消費行動について[1]

1.2 背景

1.2.1 倫理的消費の定義

倫理的消費についての定義は、国や機関、専門家によって様々であり、学術的に統一されているものはない。日本の消費者基本計画では倫理的消費を、「地域の活性化や雇用なども含む、人や社会・環境に配慮して消費者が自ら考える賢い消費行動」と定義している[3]。前節で挙げた応援消費についても倫理的消費と位置づけられている。消費者庁では、「倫理的」という言葉が堅苦しいイメージを伴うという理由から、同義語としての「エシカル(ethical)」を使い、「エシカル消費」という用語を多用している。

倫理的消費の実践について猪木(2012)は、「消費が倫理的であるか否かを考える場合、その消費行動が習慣的なものであるかどうか否かが問題となる。1回限りの思いつきや善行ではなく、『習

慣』となった倫理的消費というものが必要不可欠」としている[4]。また根本(2018)は、「倫理的消費の倫理性は、何が良い生活であり、そのような生活とどのように向き合うことができるかという『美德の倫理』による問いとなり、その答えは消費者自身が消費の適正さとバランスを摸索し続ける、その『試行錯誤』そのものが倫理的消費の意義」としている[5]。一方、日本エシカル推進協議会代表の山本良一(2017)は個人的見解としながら、「一人ひとりの消費者が様々な倫理原則に従って問題に立ち向かうには限界があると考えられる」とした上で、「地球倫理、地球憲章によって市民が徳性を向上させ、個別の消費をどうするかは専門家の指針を吟味して用いることが実践的であろう」と指摘している[6]。また大道(2017)は、エシカルは日本古来の伝統・文化そのものであるとし、近江商人の道徳である「三方よし」の企業家精神(「売り手よし」「買い手よし」「世間よし」)を例に挙げる。その上で、エシカルな考えのもと持続可能な社会を実現するには、経済の血液である「お金」の流れが重要でありエシカルな金融機関が必要であるとしている[7]。

1.2.2 消費者意識によって支えられる倫理的消費

「倫理的消費」という言葉の使用は、「Ethical Consumer」が、1989年にイギリスのマンチェスターでボイコット運動の情報誌として発行されたのに端を発する[8]。様々な企業や商品のうち何をボイコット(不買)し、何をバイコット(買い支え)するかを、独自の尺度 Ethic Score で評価・格付けし、消費者に公開してきた。当初は南アフリカのアパルトヘイトやエアゾールに混入していたフロンの問題、動物実験問題などが問題の背景にあった。その後、児童虐待防止、人種差別、ジェンダー、オーガニック、ベジタリアンなど様々な分野に広がり、欧米の倫理的消費は消費者の高い意識によって支えられてきた。

消費者庁が2016年にイギリスやノルウェーを訪問して行った倫理的消費の動向調査によると、倫理的消費の推進に有効な方策として、訪問した機関の多くが「市民団体によるキャンペーン」と回答している[9]。市民団体の活動が消費者の意識や消費行動を変化させ、最終的には企業をも動かすという。代表例として町ぐるみでフェアトレード²を推進する「フェアトレードタウン運動」などの取り組みが挙げられている。これに関して山本賢治(2020)は、キャンペーンを主催するキャンペイナーという主体が日本で根付くかどうかという文化的問題を指摘している。イギリスではキャンペーンを行う主体がどんな属性にあるかはあまり問題にされず、キャンペーンが対象とする問題に紐付いている。これに対し日本では、環境問題や不買・抗議運動などを「市民運動」と称することが多い。市民運動として実施されるキャンペーン活動に対する消費者の関心の度合いは決して高いものではないとしている。そのため、日本で有効なキャンペーンのあり方として、専門流通事業体と連携して活動する日本型キャンペイナーの創出を提案している[10]。

² 「公平・公正な貿易」つまり、開発途上国の原料や製品を適正な価格で継続的に購入することにより、立場の弱い開発途上国の生産者や労働者の生活改善と自立を目指す「貿易のしくみ」をいう。<https://www.fairtrade-jp.org/>

1.2.3 国際協調における日本の現状

日本での倫理的消費の歴史は欧米と比べて浅い。2015年9月、国連がSDGs(持続可能な開発目標)を採択し、国や企業に対し17の目標に向けて同調行動をとるよう求めているが、「Sustainable Development Report 2019」によると、日本の評価はOECD加盟国34カ国中15位だった。SDGsが目標とする17項目の中で、達成度の低かったのは「目標5:ジェンダー平等を実現しよう」と並んで、「目標12:つくる責任 つかう責任」「目標14:海の豊かさを守ろう」であった。目標12、目標14ともに倫理的消費の実践においてもっとも深く関わる分野である[11]。

こうした中、日本エシカル推進協議会の要請を受けて東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会は2020年の東京五輪を、環境や社会的課題に配慮した「エシカル五輪」とする方針を打ち出した[12]。また著者が機内食のメニューを監修する大手航空会社では、SDGs達成に向けた取り組みとして段階的に機内食で使用する食器をプラスチックから環境に配慮した材質のものに切り替えたり、食材としてフォアグラの使用を停止した。大手コーヒーチェーン、スターバックスでは、ほぼ全てのコーヒー豆をフェアトレード認証のものを使用している。メーカーや小売りの中には「海洋プラスチックゴミ削減」や「食品ロス削減」などSDGsを意識した戦略³を展開しており、今後、国際協調の中でエシカル市場の拡大が期待されている。

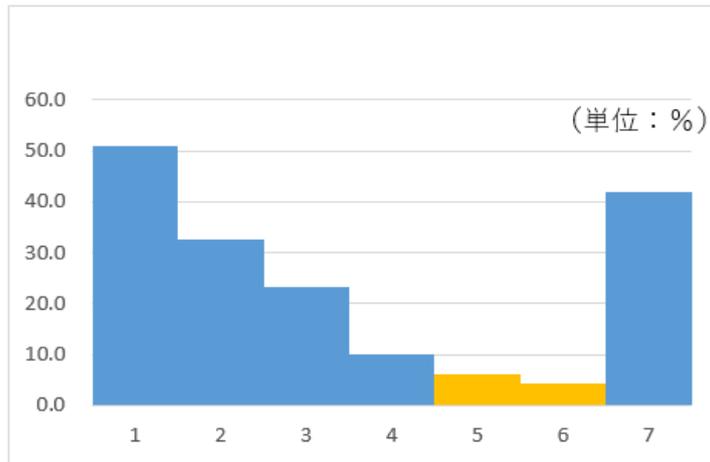
1.2.4 倫理的消費の認知度と「分かりにくさ」

消費者庁の「倫理的消費」調査研究会が2016年に行った『「倫理的消費(エシカル消費)」に関するアンケート調査』によると、エシカルに関する用語の認知度は、「倫理的消費」(6.0%)と「エシカル」(4.4%)を合わせても10%未満となっており、「エコ」(50.4%)や「ロハス」(32.5%)といった関連の用語に比べて日本での認知度は低いと言える(図1-3)[13]。

一方、倫理的消費に対する関心度については、「非常に興味がある」(5.8%)、「ある程度興味がある」(30.1%)を合わせて35.9%に対し、「あまり興味がない」(32.8%)と「全く興味がない」(31.2%)を合わせると64.0%となっている。また、倫理的消費の実践状況については、「よく実践している」(3.2%)、「時々実践している」(25.8%)を合わせて29.0%、これに対し、「あまり実践していない」(45.9%)、「全く実践していない」(25.1%)の合わせて71.0%に上っている(図1-4)。

さらに、倫理的消費に対するイメージについては、「これからの時代に必要」(29.3%)、「優しい」(15.5%)といったポジティブなイメージを挙げる人が多い一方、「よく分からない」(48.4%)と答えた人が半数近くを占め、イメージが広く定着していないことが伺える(図1-5)。この他、エシカルな商品やサービスを購入しない理由として、特に食料品の場合、「本当にエシカルかどうか分からない」(34.5%)が最も多く、「どれがエシカルな商品・サービスなのか分からない」(14.6%)という回答もあった。

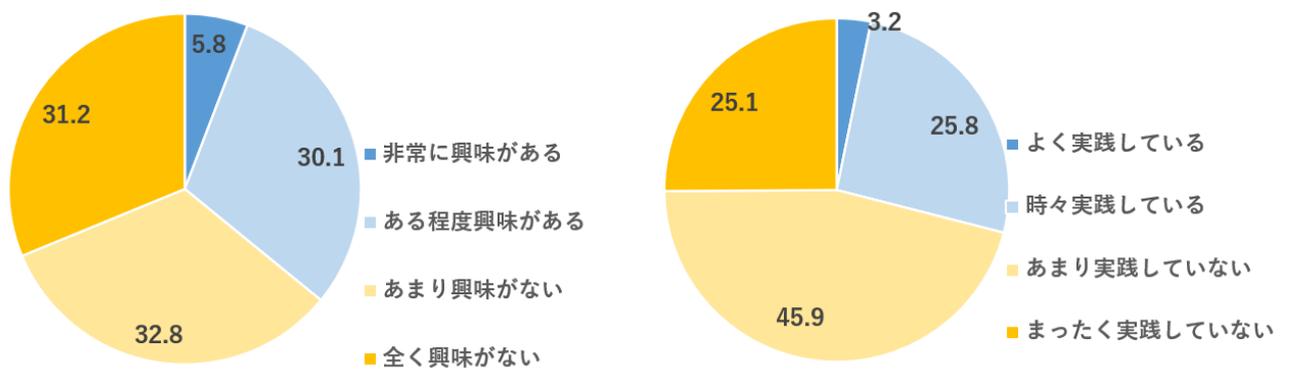
³ セブン-イレブンはコンビニエンスストア業界に先だって、食品ロス削減のためのエシカルプロジェクトを2020年5月より全店舗で開始した。<https://www.sej.co.jp/products/ethical.html>



	エコ	ロハス	フェアトレード	サステナビリティ	倫理的消費（エシカル消費）	エシカル	知っているものはない	
全体	2500	50.9	32.5	23.2	10.0	6.0	4.4	41.9

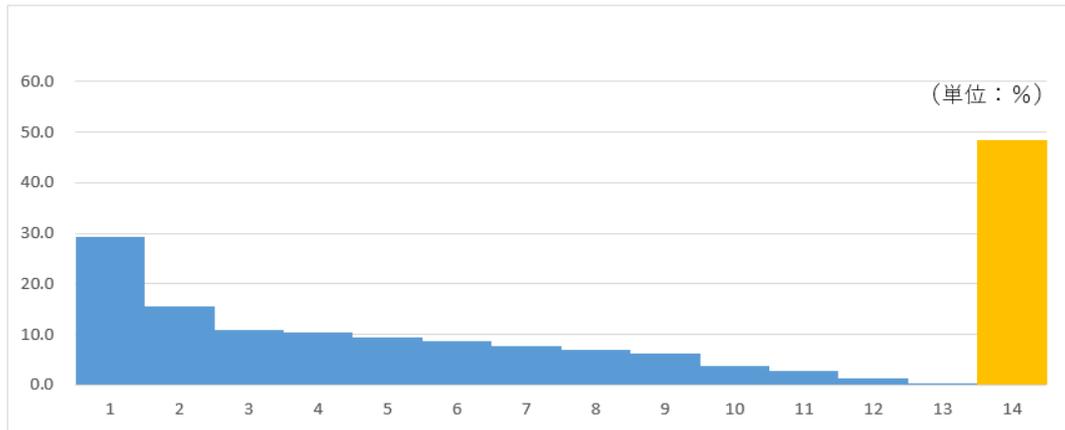
消費者庁「倫理的消費（エシカル消費）」に関する意識調査（2016年）より

図 1-3「エシカル」の認知度[13]



消費者庁「倫理的消費（エシカル消費）」に関する意識調査（2016年）より

図 1-4 倫理的消費への関心度と実践状況[13]



	これからの時代に必要	優しい	前向き	まじめ	難しい	価格が高い	先進的	持続的	知的	面倒	怪しい	不自然	その他	よく分からない	
全体	2500	29.3	15.5	10.8	10.4	9.5	8.7	7.8	7.0	6.2	3.8	2.7	1.4	0.2	48.4

消費者庁「倫理的消費(エシカル消費)」に関する意識調査(2016年)より

図 1-5 消費者の倫理的消費に対するイメージ[13]

この倫理的消費の認知度の低さと「よく分からない」というイメージが、持続的な消費行動の定着を妨げる要因の一つとなっていることが考えられる。個人が多様な価値観に基づいて消費する以上、「倫理的」という言葉の内容も個人の信念やライフスタイル、アイデンティティーなどによって人それぞれ多様なはずだからである。これについて細川(2017)は、「倫理(エシカル)という概念の分かりにくさ、また人によってあるいは、地域や宗教によってその意味内容が異なることから、この概念に対する批判的意見も聞かれる」と倫理的消費の概念そのものの分かりにくさを指摘している[14]。また山口(2017)は、多種多様なエシカル認証ラベル⁴が市場に流通していることを例に挙げ、「消費者は買うときの『選択の基準』にエシカル要素を持ち、その製品ができる背景にも納得して買うべき」としつつ、「関係者は各国の独自性を追求するのではなく、調和を図りながら市場が混乱しない体制にするかが重要」との見解を示している[15]。

1.2.5 「分かりにくさ」にどう対応すべきか

倫理的消費の「分かりにくさ」を乗り越えようとするアプローチも始まっている。例えばフランスでは、個人の価値観にあった商品を教える「MyLabel」というアプリが注目されている[16]。自分が大

⁴ 持続可能な原材料調達や環境・社会的配慮に繋がる、様々な国際認証ラベルの総称。

切にしている価値観を選んでアプリに事前に登録し、アプリで商品のバーコードを読み取ると、その商品が自分の価値観に適合しているかどうかを確認することができる。日本でも、「日常の買い物」を通じて誰もが気軽に社会課題の解決に参加できるプラットフォームが立ち上がった[17]。例えば食品ロスやプラスチック削減といった SDGs のテーマに合致した商品をアプリで選び、実際にスーパーなどで購入すると、売り上げの一部が自動的に NGO や自治体に寄付され、社会貢献活動に役立てられるというシステムである。こうしたプラットフォームに賛同する企業や消費者の輪がどこまで広がりを見せるかが期待されている。

1.2.6 「食」における倫理的消費の重要性

国連の SDGs で掲げられている 17 の目標の中でも、「食」は、貧困や、飢餓、気候変動などすべての目標に密接に関係している。人が、誰一人取り残されず健康で安全に生きるためには、日常生活において一人ひとりが「食べる」という行為の意味を知り、持続可能な食生活を送るための行動を実践する必要があると考える。例えば、地球温暖化により農作物などに被害が出れば、自ずと私たちの食生活にも影響が及ぶ。私たちが日常消費する食材が自然環境の影響を大きく受けること、そして、その食材を消費する行為が自然環境にも繋がっていることを自覚し、私たち一人ひとりが、何を食べ、食材として何を選び、どのように消費するかを考え実行できるようになることこそが、倫理的消費の目指すところと考える。

1.3 「倫理的食消費」の定義と研究目的

本研究では、倫理的消費に対する意識が低く、自ら行動できていない消費者が多い要因の一つは、倫理的消費やそれに寄与する行動についての情報が深く理解されていないことを踏まえ、「食」に特化してシステムを設計し、その有効性を評価する。そのため、消費者基本計画を基に、「倫理的食消費」を以下のように定義する[3]。

「地域の活性化や雇用なども含む、人や社会・環境に配慮した消費行動において、対象を食料品、衣料品、生活用品、家電・贅沢品の中から食料品に絞った購買行動のことである」

従って、本研究の目的は、消費者が倫理的食消費やそれに寄与する行動を深く理解し、意識を高め、自ら行動できるようにするための行動変容を促すシステムを設計し評価することである。

1.4 論文構成

1 章では、本研究で対象とする問題とその背景、本研究の目的について述べた。本節では次章からの構成について述べる。2 章では本研究でシステムを構築する要素としての関連研究を論じる。

3章では関連研究を踏まえ、本研究が明らかにすべき点を示し、倫理的食消費に対する意識を高めるための視聴と摂食によるストーリー体験型学習システム的设计について論じる。4章では本システム的设计に基づいたプロトタイプと本検証を行い、その結果を示す。5章では検証結果を踏まえて、目的に対する成果や今後行うべき課題などについての考察を行い、6章では今後の展望とまとめについて述べる。

第2章 関連研究

倫理的食消費の意識を高めるためのシステムを設計するにあたり、「行動変容」に関する研究を中心に論じる。

2.1 行動変容をもたらす「共感」

2.1.1 意思決定を行う共感意識

本研究では、経済学者アダム・スミスの「道徳感情論」(1759年)において述べられている、人間の持つ「共感」という感情に着目する。アダム・スミスは1759年に発行された処女作「道徳感情論」の第1篇、第1章、第1節の冒頭、「共感(Sympathy)について」と題して、以下のように述べている[18]。

「人間というものをどれほど利己的とみなすとしても、なおその生まれ持った性質の中には他の人のことを心に懸けずにはいられない何らかの働きがあり、他人の幸福を目にする快さ以外に何も得るものがなくとも、その人たちの幸福を自分にとってなくてはならないと感じさせる。他人の不幸を目にしたり、状況を生々しく聞き知ったりしたときに感じる憐憫や同情も、同じ種類のものである」

つまりスミスは、人間に内在する根源的な感情として、利己的な感情の他に、他人への関心に基づく感情を「共感」と位置づけている。

玉置(2015)は、「共感」についてはHoffman(1987)の論に従い、「自分自身の立場よりも他の誰かの立場により適した感情的な反応」と定義する。そして既存研究を踏まえ、共感意識が消費においても道徳的・倫理的な意思決定を行うとしている。そのうえで、社会に対する援助行動にも繋がる倫理的消費を促進すると考えられるとしている[19][20]。

2.1.2 倫理的消費を促進する共感性の高さ

玉置は共感を「認知的共感」と「情動的共感」に分けて分析し、Cohen and strayer(1996)に従い、前者は「他者の感情的な視点を取得すること」であり、後者は「他者の感情を自分のことのように感じる能力」と区分した[21]。そして2つの共感を消費者個人の特性としてとらえ、それぞれの側面からアンケート調査によって共感性を測定し検証した。質問紙を奈良県の生活協同組合員3000人に配布し、社会的困窮者に対する共感性、社会的貢献者に対する共感性、倫理的製品に対する購買意図などを問い、736人から有効回答を得た。

その結果、「認知的共感」「情動的共感」ともに、社会的困窮者や貢献者に対する共感性の高い消費者ほど社会的意識が高く、倫理的商品の購買意図(意識)に高い影響を与えていることが明らか

かになった。これを受けて玉置は、「倫理的消費を促進する一つの要因として、共感という意識が存在する」と結論づけている。その上で玉置は(2015)、「利他的な消費が増加する今日において、単に消費者の社会的意識に訴えるのではなく、倫理的製品の背後にいる社会的困窮者や貢献者への共感を促さねばならない」としている。

2.2 行動変容をもたらす「愛着意識」

2.2.1 「記憶」の想起と「愛着意識」の関係

Belk(1988)などの既存研究においては、モノに関する記憶や経験と愛着意識とが互いに関連することが示唆されている[22]。しかし鳥羽ら(2012)は、そうした記憶を思い起こす機会が少なければ、そのものに対する愛着意識は活性化されない可能性があるとしている。そこで具体的なモノとして「自転車」に着目し、東京都大田区で深刻な社会問題となっている放置駐輪行為と連動させ、アンケート調査によって検証している[23]。

2.2.2 「愛着意識」が「行動」に及ぼす影響

鳥羽ら(2012)は大田区内の在住者の中から抽出した自転車利用者 704 名を 2 つのグループに分け、①自転車に関する記憶を想起させる設問を設けた調査票と、②自転車に関する記憶を想起させない設問を設けた調査票をそれぞれのグループに送付して自転車の愛着意識に及ぼす影響を検証した。具体的に、自転車への愛着意識に関する 7 つの質問項目の因子分析を行った結果、①の調査票を受け取ったグループ(実験群)の方が②の調査票を受け取ったグループ(統制群)に比べ、自転車への愛着意識に影響に及ぼす可能性が示された。これにより、自転車に関する記憶の想起によって、自転車への愛着意識が活性化される可能性が示されたとしている。さらに、自転車への愛着意識と放置自転車への配慮傾向、及び、抑制意図との間で相関関係を分析したところ、いずれも有意な関連性が確認された。つまり、自転車への愛着意識が高い人ほど、放置駐輪を控える傾向が高くなるとしている。一方、自転車に関する記憶の想起と放置駐輪に対する態度との間に直接的な関連は認められなかったとしつつも、一連の実験結果を踏まえ、自転車に付随する記憶を想起することによって、自転車への愛着意識が高まり、そのことを通じて放置駐輪を控える傾向が高まる可能性が期待できるとしている。

2.3 学習効果を上げ理解を促す「アクティブラーニング」

2.3.1 アクティブラーニングとは

アクティブラーニングとは学習者が能動的に学習に取り組む学習法の総称を言う。米 National Training Laboratories によるラーニングピラミッド(図 2-1)では、7つの学習形式と半年後の学習定着率の相関が示されており、アクティブラーニングの要素が強ければ強いほど授業内容の記憶が定着し、自発的行動により、学習効果を上げ、より深い理解を促すとされる[24]。

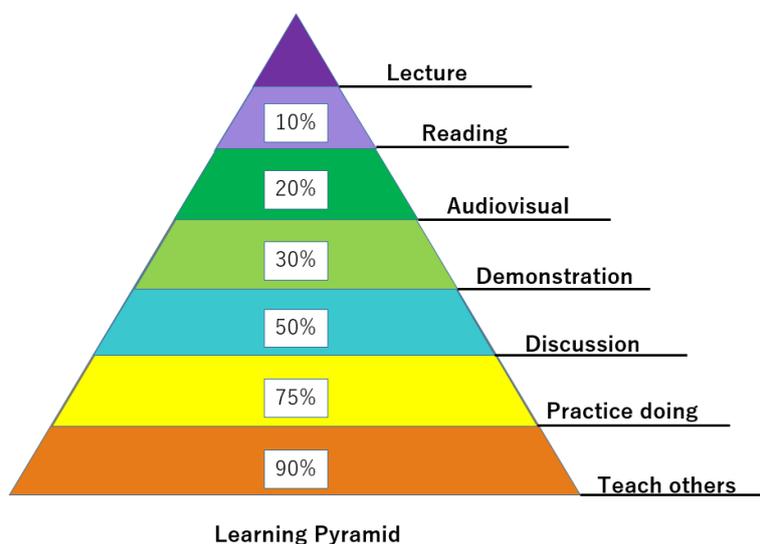


図 2-1 ラーニングピラミッド

2.3.2 「体験」を取り入れた実証例

杉山・辻(2014)[23]は自ら担当する心理学Ⅱの授業を、アクティブラーニング(AL)を取り入れたクラス(ALクラス52人)と講義クラス(225人)に分け、その学習効果としての有意差を比較し検証した。ALクラスにおいてはグループワークや授業外学習を大幅に導入し、事前課題を課した。授業では授業外学習の内容を議論させ、プレゼンテーションを行わせ「体験」にまで昇華させることで、アクティブラーニングの要素を強めた。その上で、授業への出席率や成績などの客観的指標や、授業への満足度という主観的指標において検証を行った[25]。

検証の結果、出席率に関しては両クラスに大きな差はなかったが、自己関与や動機付けという点ではALクラスが講義クラスを上回った。さらに、授業外の学習時間についてもALクラスが講義クラスよりも大きく上回った。中間試験や期末試験においては、知識の記憶定着を確認する穴埋め問題の得点では両クラスに有意差は見られなかったが、知識の活用的側面に焦点を当てた論述問題で

は AL クラスの方が高い得点を示した。また主観的指標である満足度においても AL クラスの有意が確認された。

2.4 関連研究が明らかにしたことと未解明点

玉置(2015)は、消費者の持つ共感性の高さが倫理的消費を促進するとしているが、どのように消費者の共感を得るかについての具体的な方法は明らかにしていない。玉置(2015)が考察で述べているが、単に消費者の社会的意識に訴えるのではなく、倫理的製品の背後にいる社会的困窮者や貢献者への共感を促さなければならないとしている。従って、どのように共感を得るかというプロセスを明らかにする必要があると考える。鳥羽ら(2012)の研究から、自転車の所有者が自転車に関する記憶を想起した場合、愛着意識が活性化され、放置駐輪に配慮したり控えようという傾向が認められた。つまり、記憶の想起による愛着意識の活性化によって、実際の行動に結びつく傾向が高まる可能性も示された。また、理解を深め実際の行動に移すためには、「体験」を取り入れたアクティブラーニングが効果的であることがわかった。しかし、こうした関連研究では、「食」の分野に適用できるかどうかは明らかにされていない。また、実際どのような手段でどのような内容のストーリーを伝え「共感」を促すのか、どのような「体験」が効果的なのか、さらに、愛着意識を高めるためにはどのように記憶を想起させるとより効果的か、などについては明確化されていない。

第3章「ストーリー体験型学習システム」の設計

3.1「ストーリー体験型学習システム」の提案

本研究では、消費者の倫理的食消費に対する意識が、五感を介して効果的に高まることを目指した「ストーリー体験型学習システム(以下、本システム)」を提案する。今日、倫理的食消費の必要性は様々な媒体を通して訴えられており、そうした情報に触れた時は意識は高まるものの、実際、食事をとる(摂食する)タイミングはその瞬間から時間を隔ててしまうため、倫理的食消費と食べることとの繋がりが見えにくくなるケースが多い。視聴と摂食という二つのインプットを繋げる「ストーリー体験型学習システム」は、消費者が食料品のライフサイクルにおける生産から消費までを消費者の五感、つまり視覚と聴覚を通して理解することで共感し、味覚、触覚、嗅覚を通して体験することで、倫理的食消費への意識向上を図るものである。つまり倫理的食消費を「自分ごと」とすることで、日常生活に定着させるための学習システムである。

3.2「ストーリー体験型学習システム」の特徴

本システムは、「倫理的食消費」の必要性を消費者であるユーザー(システム利用者)に、倫理的でない生産現場の現状や、問題解決に努める生産者の想いや取り組みなど具体例を示すことで、ユーザーが共感を得、実体験により納得することで、「倫理的食消費」への意識を向上させることを目的としたものである。本システムの体験が一つの記憶として残され、後の経験により想起されることで、体験に紐付いた「倫理的食消費」への意識や、対象食材(食料品)に対する愛着心が生まれ、そのことにより、「倫理的食消費」実践へと繋げる効果が狙えるのではないかという仮説に基づくものである。

本システムの主な特徴を以下に挙げる。

1.「共感」によって倫理的食消費を促す。

「共感」によって、倫理的消費が促されるということを玉置(2015)が明らかにしている[19]。

倫理的食消費に限らず、意識を高め、自主的に行動するために有効な要素は次の通りである。

2.「ストーリー」によってより強い印象を与え記憶に残す。

Jennifer(2013)によると、「ストーリー」つまり物語を語ることは、事実の説明よりも注意を引き、印象をより強く与えることから、「ストーリー」は人間の記憶として残り、ものごとに対する見方を変える。事実や数値の羅列よりも最大 22 倍の影響力があるとしている。膨大な情報があふれる今の時

代、消費者に的確な情報を伝えるためには、「ストーリー」の持つ力が有効であり、ますます重要としている[26]。

3.「動画」による情報提供を行い、感情の繋がりをもたらす。

「ストーリー」の提供手段としては、文字や絵、写真や画像など様々な方法があるが、「動画」には以下の優位性がある[27]。

- ・「動き」で目を引く
- ・多くの情報が正確に伝わる。
- ・記憶に残りやすい(アクティブラーニング)
- ・感情で繋がる(ミラーニューロンシステム)

人間はミラーニューロンという細胞により、他人の行動をあたかも自分の行動のように認識し、その行動に伴う感情を、自分の脳内でシミュレーションすることができる。村田(2005)は「もともと運動制御に必要な自己の運動の視覚フィードバックに関わるニューロン活動が、自己の運動の認識から自他の区別へ、さらに他者の内部状態を推測するシステムへと進化・発達してきたのではないかと推測される」としている[28]。

4.「アクティブラーニング」による能動的学習効果によって、より深い理解を促す。

米 National Training Laboratories の研究では、「アクティブラーニング」の要素が強ければ強いほど記憶が定着し、自発的行動により、学習効果を上げ、より深い理解を促すとしている[24]。

5.人の「五感」すべてにアクセスする。

視覚と聴覚による情報を提供した後、味覚、嗅覚、触覚を使って「食べる」という動作の機会を連続して提供することで、「五感」すべてにアクセスすることになり、ユーザーの感覚により効果的に訴え、知覚、判断、行動に影響力を与えるとされる「感覚マーケティング」効果を実現できる。感覚刺激に対してユーザーは無意識で反応する。つまり「五感」で受け取った刺激がそのままユーザーを動かすことになる[29][30]。

6.ユーザーに「記憶の想起」をさせる。

記憶を想起させることで、体験後も継続して意識を維持することができる[20][21]。

7.「愛着意識」を活性化させる。

「愛着意識」が、行動変容を促すための体験を思い出させる[[20][21]。

3.3 設計の特徴

3.3.1 AIDMA モデルの活用

消費者に行動変容を促すことを最終的な目的とした本システムの運用コンセプトは、消費者の購買行動プロセスを説明するためのフレームワークの一つである AIDMA⁵を基に作成した。AIDMAとは Attention (注意) → Interest (関心) → Desire (欲求) → Memory (記憶) → Action (行動) という消費者の心理の流れを示すものであるが、本システムでは Action (行動) のフェーズまでをシステムのスコープ内とする(図 3-1)。

購買決定プロセス	Attention	Interest	Desire	Memory	Action
心理状態の変化	知らない ↓ 知っている	知っている ↓ 気になる	気になる ↓ 欲しい	印象を得る ↓ 記憶する	行動しない ↓ 行動した
ユーザーの反応	倫理的食消費の言葉の意味を知る	生産の現場を知ることによって倫理的食消費の必要性に興味を持つ	倫理的食消費をすることの価値を知り、ニーズを喚起する	倫理的食消費が具体的に何をすることなのかを記憶する	倫理的食消費実践の機会を得る
目標	情報を動画によって提供する	情報をストーリー化し、動画で提供する	「ストーリー」による情報提供を動画で行い、倫理的食消費がユーザーの利益に繋がる価値を示す	動画で見た料理と同じ料理を摂食させ、体験を記憶させる	体験を想起させる

図 3-1 AIDMA モデルによる行動変容プロセス

3.4 ステークホルダー分析

3.4.1 ステークホルダーの抽出

本システムの設計にあたり、対象となる消費者の中でも、倫理的食消費を常に実践する意識の高い消費者を除いた倫理的食消費の意識が高くない消費者、そして、倫理的消費意識はあるものの、実行することにはなかなか結びついていない消費者を主な対象ユーザーとした。それによって、倫理的食消費を実践する消費者の対象が広がることが期待される。また、倫理的消費をすでに時々実

⁵ AIDMA とは 1920 年代においてアメリカ合衆国の販売・広告の実務書の著作者であった Samuel Roland Hall 氏が著作中で示した広告宣伝に対する消費者の心理のプロセスを示した略語。

践している消費者も、より一層意識を高めることが必要であるという目的からステークホルダーに含め、以下「消費者」とする。そして、「倫理的生産者」、「小売業者・外食事業者」、「動画制作者」である。例えば、倫理的食消費の推進者が小売業者・外食事業者である場合、本システムにより動画が配信されると、消費者からは倫理的生産者に対する共感が生まれると考えた。そして、共感が生まれることにより、倫理的食消費が促されると考えるシナリオを以下に示す(図 3-2)。

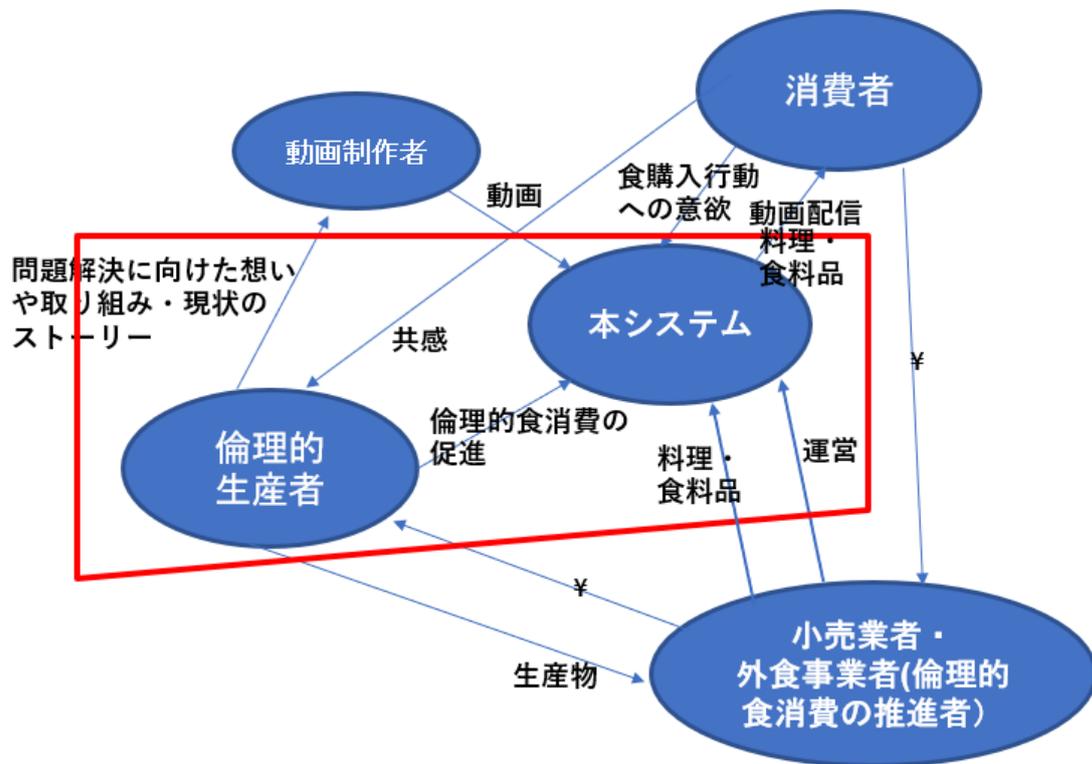


図 3-2 本システムに関するステークホルダーとシナリオ

3.4.2 消費者意識の分析

本システムを設計するにあたり、倫理的食消費に関するステークホルダーニーズを抽出するため、一般消費者の意識を広く知る必要がある。そこで消費者庁が 2016 年に行ったアンケート調査「倫理的消費に対する意識調査」を基に、消費者の倫理的消費に対するネガティブなイメージを表 3-1 に示す[13]。

消費者庁のアンケート結果では、倫理的消費について 1 位が「よく分からない」で 48.4%。2 位の「これからの時代に必要」29.3%を大きく上回っている。「よく分からない」には倫理的消費(エシカル消費)という用語の意味と、倫理的消費そのものが何を指すのか分からないという 2 つの理由が含まれると考えられることから、ステークホルダーの意識として、「倫理的消費という言葉の意味が分からない」、「何をしたらエシカル消費なのか分からない」とした。また、2.7%と割合はそれほど高くはないが、「怪しい」と答えた消費者の意識を含め、「本当にエシカル消費なのか分からない」を加えた。アンケート結果は 3 位に「優しい」、4 位「前向き」、5 位「まじめ」とポジティブなイメージが続くが、その

後に「難しい」「価格が高い」「面倒」という回答があり、こうしたネガティブなイメージも倫理的消費が日常生活に取り入れられにくい要素であると考えた(表 3-1)。

表 3-1 消費者の倫理的消費に対するネガティブなイメージ

消費者の倫理的消費(エシカル消費)に対するネガティブなイメージ	
・よく分からない	・倫理的消費の言葉の意味が分からない
	・何をしたら倫理的消費なのかが分からない
	・本当にエシカルなのか分からない
・難しい	
・価格が高い	
・面倒	

3.4.3 ステークホルダーインタビュー

コロナウイルス感染症が発生、拡大し、移動など様々な制約がある中、東京から比較的近い距離にある静岡で、創業 60 年の老舗鮮魚店と、およそ 50 年前から自然環境に配慮した農業を行う農園の経営者(倫理的な生産者)に、以下のようにインタビューを行った(表 3-2、表 3-3)。

表 3-2 ステークホルダーインタビュー1

日時	2020年3月17日 10:00~11:00
場所	静岡県焼津市
対象者	鮮魚店経営者
目的	倫理的食消費推進に向けて生産者の考えを理解するため
ヒヤリング項目	倫理的食消費実現のため日々努力していること 倫理的食消費実現のために消費者に求めること

主なインタビュー内容：

Q:倫理的食消費実現のため日々努力していることはどういうことですか？

A:水揚げが減少する中、漁の方法、漁獲量を見直している。地元の漁師、魚屋、料理人がチームを組んで自然と向き合っている。自分の子供や孫にその大切さを伝えている。

Q:倫理的食消費実現のために消費者に求めることはどういうことですか？

A: 食材を購入だけでなく、その背景にある自分たちの取り組みに注目してほしい。自然と人間が向き合い、地球環境の保全に皆で取り組むことが大切。美味しいものを長く消費できるように、大切に消費してもらいたい。その大切さを皆さんの周囲の人にも伝えてほしい。

表 3-3 ステークホルダーインタビュー2

日時	2020年3月17日 13:00~14:00
場所	静岡県榛原郡吉田町
対象者	農園経営者
目的	倫理的食消費推進に向けて生産者の考えを理解するため
ヒヤリング項目	倫理的食消費実現のため日々努力していること 倫理的食消費実現のために消費者に求めること

主なインタビュー内容:

Q:倫理的食消費実現のため日々努力していることはどういうことですか？

A: 生産性を保ちながら環境の持続性に配慮して減農薬栽培を50年前から行っている。つまり農作物を雑草や両生類、昆虫なども共存させ、自然に近い環境で生産している。普段は捨ててしまうような部分も料理の仕方では美味しく食べられることを訪れた皆さんに伝えている。野菜から命を頂いているということを大切に考えている。

Q:倫理的食消費実現のために消費者に求めることはどういうことですか？

A: 自然環境に配慮した生産物は土壌環境の優れた畑で育っているということ、そのことを消費者に理解してもらい、そこで育った生産物の食感や風味の良さを消費者に伝えたい。自然環境に配慮した自分たちの取り組みを広く知っていただくために、まず生産物を消費していただき、賛同する消費者を増やしていきたい。

3.4.4 消費者の倫理的消費への意識向上と普及を阻む

理由

消費者庁の「倫理的消費」調査研究会が行ったアンケート調査によると、エシカルな商品を購入しない理由として、「価格が高い」ことに加え、「本当にエシカルかどうか分からない」、「どれがエシカルな商品か分からない」という回答が目立った[13]。さらに同調査の倫理的消費に対するイメージ(表3-1)、そしてステークホルダーインタビューから、消費者の倫理的消費への意識向上と普及を阻む理由として、概ね以下の6つに集約されると考える。

1. 倫理的消費の単語の意味が理解されていない
2. 何をしたら倫理的消費にあたるのか認識されていない

3. 生産の現場の状況が消費者に伝わっていない
4. 倫理的消費は難しいというイメージを与えている
5. 価格が高い
6. 倫理的消費は面倒

3.5 ステークホルダーニーズ/要求定義と運用コンセプト設計

本システムの設計では、消費者庁の意識調査、そして環境に配慮する倫理的(エシカル)な生産者の話、さらに倫理的消費が普及しない理由から、ステークホルダーのニーズを抽出した。抽出したステークホルダーニーズをステークホルダー要求に転換し、ステークホルダー要求を満たす本システムの運用コンセプトを作成した(表 3-4)。

3.5.1 ステークホルダーニーズ

表 3-4 ステークホルダーニーズ

番号	ニーズ	ステークホルダー
N1	倫理的消費の用語の意味を理解したい	消費者
N2	倫理的消費の具体的な消費行動を認識したい	消費者
N3	生産の現場を認識したい	消費者
N4	倫理的消費を身近な消費行動としたい	消費者
N5	経済的に消費可能なものとしてほしい	消費者
N6	日常的に実行できるものとしてほしい	消費者
N7	倫理的な生産者に共感してほしい	倫理的な生産者
N8	倫理的に生産されたものを消費してもらいたい	倫理的な生産者

3.5.2 要求の定義

前項のステークホルダーニーズ(表 3-4)と照らし合わせ、本システムで扱うステークホルダー要求を定義した(表 3-5)。分かりづらいものに対して定義を伝えることや具体例を示すこと、消費者には見えづらい生産状況や生産者の想いや取り組みの現場を知らせることが、理解しやすさに繋がると考えた。また実践されるためには消費者が納得し、「自分ごと」として実感することで身近なものとする必要があると考える。

表 3-5 ステークホルダー要求

番号	要求	要求元
Req. 1.0	倫理的食消費の定義を伝える	N1
Req. 2.0	倫理的食消費の具体例を示す	N2
Req. 3.0	倫理的な生産状況を伝える	N3
Req. 4.0	倫理的食消費を自分ごと化させる	N4
Req. 5.0	日常生活の一部に取り入れることを可能とさせる	N5 N6
Req. 6.0	倫理的な生産者の想いや取り組みを伝える	N7
Req. 7.0	倫理的な生産者の生産物を消費させる	N8

3.5.3 システムを構成する要素

本システムを設計するにあたり、倫理的食消費を促進するための重要な要素を「共感」とした上で、3.2 節で挙げた、倫理的食消費に限らず意識を高め自主的に行動するために有効な要素が、本システムの中でどのように具現化されるかについて示す。「ストーリー」と「動画」が連動し情報がインプットされることで、ユーザーに強い印象を与え、感情の繋がりをもたらす、事実の説明よりも注意を引き付け、「記憶」として残る。「動画」を視聴して「摂食」という連続動作、つまり「アクティブラーニング」(能動的学習)により、学習効果を上げ、より深い理解を促す。視聴し摂食するという連続動作の中では、「五感」すべてを駆使することになり、知覚や判断、行動にも影響を与えることが期待される。体験を身近なものに紐づけて「記憶」し、その「記憶を想起」することで、体験後も意識を維持することができる。また対象食材(食料品)などへの「愛着意識」が活性化すると、視聴と摂食の連続体験を思い出し、倫理的食消費の行動変容へと繋がることが期待される(図 3-3)。

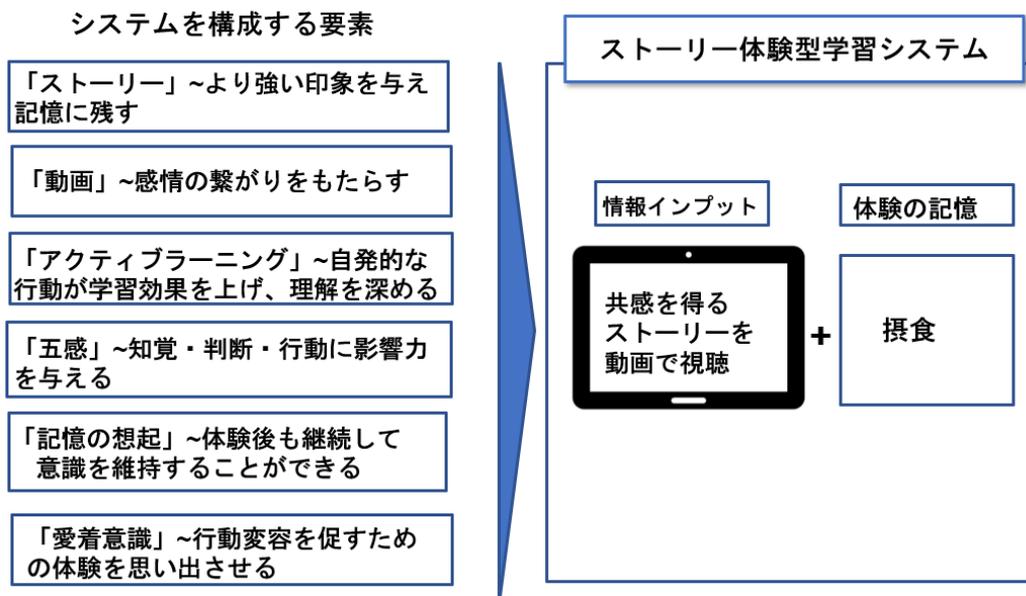


図 3-3 システムを構成する要素

3.5.4 システム概要

3.5.3 項で述べた構成要素を適用した「ストーリー体験型学習システム」のシステム概要は以下の通りである。情報インプットとして、ストーリーを動画で視聴し、摂食行為を伴うことで五感を駆使することになる。そのことにより体験を記憶する。視聴と摂食という連続体験が自発的な行動として理解を深め、五感すべてを使うことで意識が向上し、結果として体験直後、倫理的食消費の意識が高まるといふ効果が期待できると考える。時間が経過した後でも、この体験の記憶が想起されることで、倫理的食消費への意識が定着するという仮説を本システムは含む(図 3-4)。

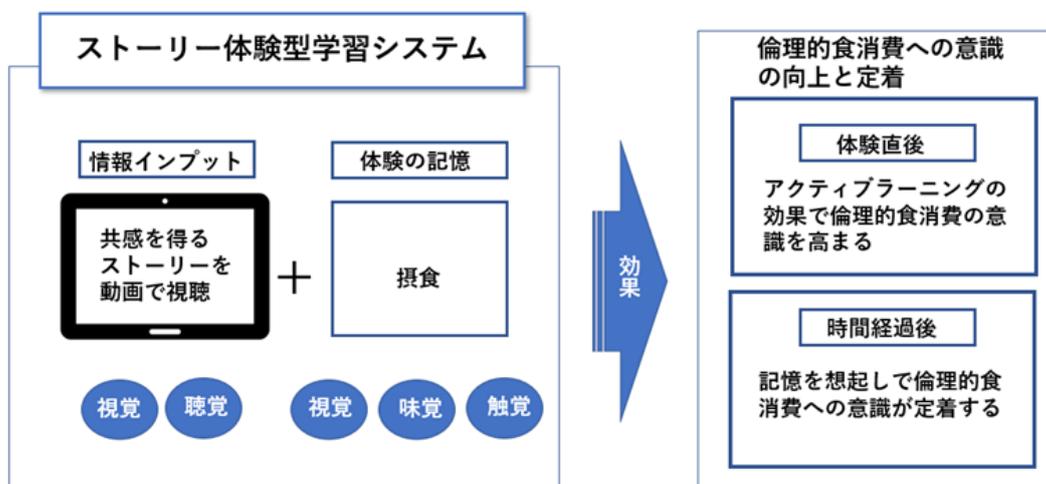


図 3-4 システム概要

3.5.4.1 動画の設計要件

動画を設計するにあたり、分かりやすく理解してもらい記憶にとどめるために、どのようなストーリーや内容を必要十分条件とするべきかについて論じる。

1.2.4 項で触れた消費者庁のアンケート調査によると、倫理的食消費の用語の認知度が 1 割未満と低いことから、倫理的食消費を知らない人を念頭に、倫理的食消費の定義を示す必要があると考えた[13]。また同アンケート調査では、エシカルな商品を買わない理由として「本当にエシカルかどうか分からない」「どれがエシカルな商品なのか分からない」が上位にあった。このことから、何がエシカルで倫理的食消費がどのような価値を含み、自身の利益に繋がるかを示す必要があると考えた。

さらに、倫理的消費の普及には「共感」が必要であるという関連研究(玉置 2015)では、社会的困窮者と問題解決に努める貢献者に対する共感の高さが倫理的製品の購買意図に影響する、としている[19]。従って、倫理的でない生産現場の現状、例えば、人や社会、環境、動物に配慮していない現状と、問題解決に努める生産者の想いや取り組みを示す必要があると考えた。

上記を踏まえ、動画設計にあたって必要十分条件となる 4 つの要素を示す。1 の「倫理的食消費の定義」と 2 の「倫理的食消費の価値」は動画に必ず含めるものとした。共感を与える要素である 3 の「倫理的でない生産現場の現状」と 4 の「問題解決に努める生産者の想い」を、動画に含めるケースと含まないケースを想定し、表 3-6~表 3-9 のチェックリストに従い、効果を予測した。

表 3-6 すべての要素を満たしている場合

○	1	倫理的食消費の定義	倫理的食消費の用語を知り価値を理解し、生産現場の現状や困窮者や貢献者に対する共感を持って倫理的食消費を実践するようになる
○	2	倫理的食消費の価値	
○	3	倫理的でない生産現場の現状	
○	4	問題解決に努める生産者の想い	

表 3-7「倫理的でない生産現場の現状」を含まない場合

○	1	倫理的食消費の定義	倫理的食消費の用語を知り価値を理解するが、実際に生産の現場において何が起きているのかを理解できず倫理的食消費も進みづらい
○	2	倫理的食消費の価値	
×	3	倫理的でない生産現場の現状	
○	4	問題解決に努める生産者の想い	

表 3-8「問題解決に努める生産者の想い」を含まない場合

○	1	倫理的食消費の定義	倫理的食消費の用語を知り価値を理解し、現状として何が起きているのか分かるものの、貢献者に対する共感がないため、倫理的食消費実践への効果はより低くなる
○	2	倫理的食消費の価値	
○	3	倫理的でない生産現場の現状	
×	4	問題解決に努める生産者の想い	

表 3-9「生産現場の現状」「生産者の想い」を含まない場合

○	1	倫理的食消費の定義	倫理的食消費の用語を知り価値を理解するが、実際に生産の現場において何が起きているのかを理解できず、困窮者や貢献者への共感もないため、倫理的食消費実践への効果はより低くなる
○	2	倫理的食消費の価値	
×	3	倫理的でない生産現場の現状	
×	4	問題解決に努める生産者の想い	

3.5.4.2 摂食するものの設計要件

摂食するものを設計するにあたり、何を必要十分条件とするべきかについて論じる。摂食の対象とするものは動画の中で触れられた生産物を使用した料理（または食料品）とする。それは本システムの前提条件だからである。そして、消費者庁のアンケート調査では、エシカルな商品を買わない理由として、「身近なところにエシカルな商品がない」という回答が見られた[13]。このことから、食材（食料品）は消費者にとって日常、身近で手に入りやすいものとする。また、調理や製造の方法も、環境への配慮や食品ロスを減らすことへの意識を伴うものが必要である（表 3-10）。

表 3-10 摂食するものの設計要件

1	動画の中で触れられた生産物を使用する
2	消費者にとって日常、身近で手に入りやすい食材を選ぶ
3	環境への配慮や食品ロスを減らすことへの意識を伴う調理方法や製造方法を用いる

3.6 要求分析

本システムを設計するにあたってのシステム要求の分析について以下に示す。

3.6.1 ユースケース分析

本項では本システムのユースケース分析を、AIDMA モデルに従い、「Attention」「Interest」「Desire」「Memory」每に行った結果について論じる。ユースケースは運用コンセプトを基に設計した。本システムの運用プロセス「Attention」「Interest」「Desire」「Memory」に生産者と消費者が関連する各プロセスにおけるユースケース記述を次に示す(表 3-11)。

表 3-11 ユースケース記述

Attention・Interest のユースケース記述	
①	消費者は動画の提供を受ける
②	消費者は倫理的食消費についての情報を得る
③	消費者は非倫理的な生産の現状やそれが引き起こす問題が何かを知る
④	消費者は非倫理的な生産の問題を解決する生産者の行動や想いを知る
Desire のユースケース記述	
①	消費者は倫理的食消費実践への意欲を持つ
②	消費者は倫理的生産者に共感する
Memory のユースケース記述	
①	消費者に倫理的生産者の食材を使った食べ物(料理)が提供される
②	消費者は倫理的生産者の食材を使った食べ物(料理)を摂食する
③	消費者は倫理的食消費を記憶する

3.6.2 コンテキスト分析

コンテキスト分析とは、設計するシステムと外部システムの相互作用を把握することで、システムが外部システムに与える影響と、システムが外部システムから受ける影響を分析する手法である。本システムが関係する外部システムに与える影響と受ける影響を分析すること、本システムの設計範囲のバウンダリーを定めることを目的に、コンテキスト分析を行った。本システムでは、消費者が倫理的食

消費の実践への意識を高めるという場面で運用されることを想定した。各プロセスのコンテキスト分析結果を以下に示す(図 3-5)。

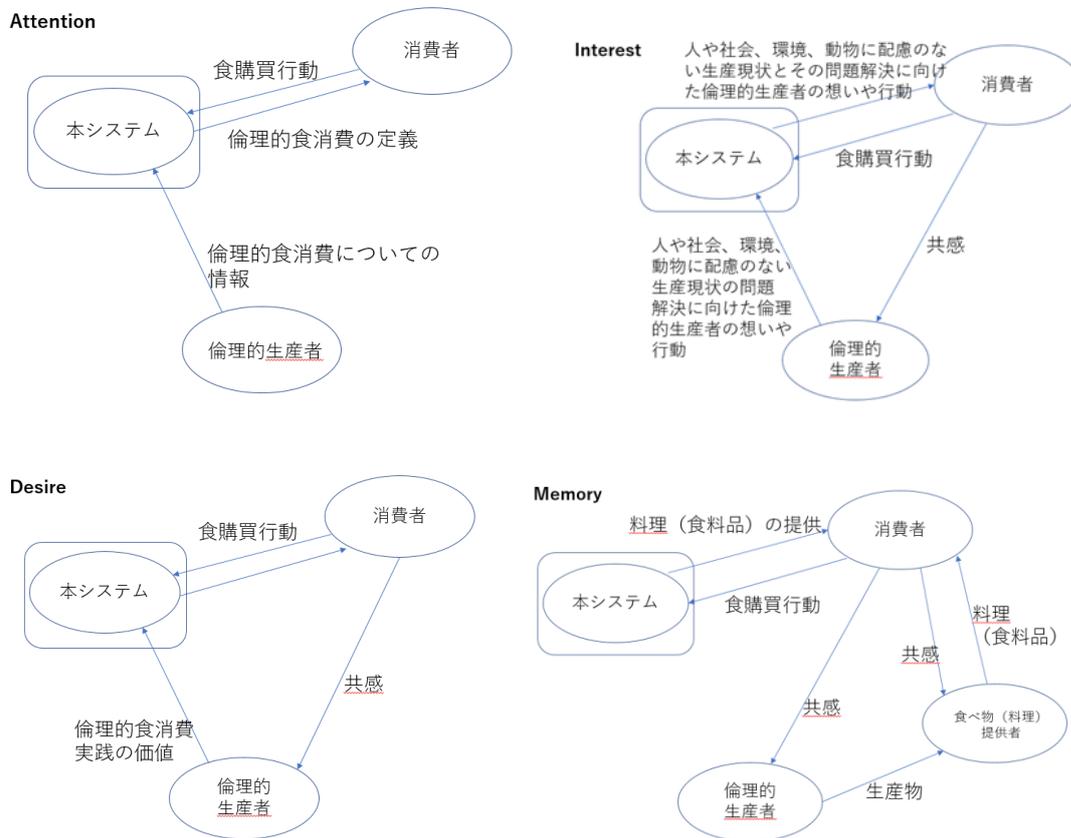


図 3-5 コンテキスト分析

Attention 段階では、消費者の購買行動により、本システムから倫理的食消費がどのような意味なのか、どういう行動を指すのかなどの定義が示される。Interest 段階に移行すると、人や社会、環境や動物に配慮しない生産現状が引き起こした実態と、それが引き起こす問題を解決しようとする倫理的生産者の想いや取り組みが示され、それを受けて消費者は倫理的生産者に対し共感を持つ。Desire 段階において、倫理的に生産された生産物を消費することが結果として利益となることを理解することで、倫理的食消費への意欲を持つようになり、Memory 段階に至ると、倫理的生産者が作った生産物を使った料理(食料品)が消費者に提供され摂食されることで、消費者は倫理的食消費を記憶する。

3.7 システム要求

本節では、本システムのシステム要求について論じる。3.6.1 項のユースケース分析と 3.6.2 項のコンテキスト分析から本システムのシステム要求を定義する。

「エシカルファッション」「エシカルチョコレート」のように、倫理的消費は一般的には「エシカル」という用語で表現されていることが多い。ただ、エシカルを直訳すると「倫理的」「道徳上」となりエシカル消費=難しいというイメージを与えている。実際、消費者庁のアンケート調査では、エシカル消費に対するイメージについて「よく分からない」が 48.4%と 1 位になっている[13]。そこで、「よく分からない」という回答を、「倫理的消費の言葉の意味が分からない」、「何をしたら倫理的消費なのか分からない」、「本当にエシカルなのか分からない」の 3 つに細分化した。

「倫理的消費の言葉の意味が分からない」からは、「システムは、倫理的食消費の定義を伝えることができること」を要求 1 とした。そして、「何をしたら倫理的食消費なのか分からない」という問題意識には具体例を分かりやすく示し、「本当にエシカルなのか分からない」には生産過程をなるべく正確に示すことが必要と考えた。そしてエシカルな生産に対する消費者からの共感と実践意欲に結びつくために、自身の利益に繋がることをイメージしやすく示し、さらなる共感を得ることが効果的と考えた。そしてそれらを実際に体験することで「自分ごと」化する。これらのことから、「システムは、ユーザーの五感を介し、倫理的食消費が自身の利益に繋がるという価値を提供できること」を要求 2 として抽出した。倫理的食消費が日常生活の中に組み込まれる、またはさらなる意識向上を目指して実践の回数を増やすには、現代の多忙な消費者の生活様式に見合った、時間や場所を特定せずに身近に使用できるシステムである必要があると考えた。そこで要求 3 として、「システムは、システム提供者が 1 人で運用できる市販に流通しているもので実現できること」を抽出した。

本システムのシステム要求を表 3-12 に示す。

表 3-12 システム要求

プロセス (AIDMA)	システム要求
A	Req1.0 システムは、倫理的消費の定義を伝えることができること
IDM	Req2.0 システムは、ユーザーの五感を介し、倫理的食消費が自分の利益に繋がるという価値を提供できること
D	Req.3.0 システムは、システム提供者が 1 人で運用できる市販に流通しているもので実現できること

3.8 アーキテクチャ設計

3.8.1 機能の設計

本項では 3.6 節の各システム要求を満たす機能を設計した。表 3-12 で示された要求から、設計に必要な機能を抽出し、システム要求毎に設計した本システムの機能を示す(表 3-13)。

倫理的食消費への共感は、まず、生産の現状を知ることにある。要求の中で最も重要とする要求 2 の「システムは、ユーザーの五感を介し、倫理的食消費が自身の利益に繋がるという価値を提供できること」では、それまで人や社会、環境、動物に配慮されてこなかった現状(生産低下や健康被害)と、その問題を解決しようとする倫理的な生産者の想いや取り組みを伝える。

また、消費者の実践意欲に結びつくためには倫理的生産者の食材を使った料理(食料品)を消費することが自身の利益に繋がるという価値を示すことが必要と考える。対象となる食材を使った料理と同じ料理を摂食することで学習の定着率を上げ、同じ体験をすることで共感を生むという仕組みである。

要求 3 の「システムは、システム提供者が 1 人で運用できる市販に流通しているもので実現できること」において、システムがユーザーの日常生活の一部に組み込まれやすくするためには、ユーザーの PC またはスマートフォンなどの市販のモバイルデバイスで運用が可能なことを必要な機能とした。

表 3-13 要求と機能

Req. 1.0 システムは倫理的食消費の定義を伝えることができること	F 1.1 倫理的食消費の定義を示す機能
Req. 2.0 システムはユーザーの五感を介し倫理的食消費が自身の利益に繋がるという価値を提供できること	F 2.1 人や社会、環境、動物に配慮されない生産によって生まれた現状(生産低下や健康被害など)を示す機能 F 2.2 人や社会、環境、動物に配慮してこなかった生産現状を改善しようとする倫理的生産者の想いや取り組みを示す機能 F 2.3 倫理的生産者の食材を使った料理(食料品)を消費することが自身の利益に繋がるという価値を示す機能 F 2.4 動画で紹介された食材を使った料理と同じ料理を摂食させる機能

Req.3.0 システムはシステム提供者が1人で運用できる市販に流通しているもので実現できること	<p>F3.1 動画がオンライン上にアップされる機能</p> <p>F3.2 PC またはスマートフォンで運用できる機能</p>
--	--

3.8.2 機能の流れ

本項では本システムの運用プロセスにおける機能の流れを図 3-6 に示す。機能の流れとして、まず、動画の中で倫理的食消費の定義が示され、対象食材が人や社会、環境、動物に配慮されていない生産によって生まれた現状が示される。そしてその問題を解決しようとする倫理的生産者の想いや取り組みが示され、対象食材を使用した料理(食料品)を消費することがユーザー自身の利益に繋がるという価値が示される。続いて動画で紹介された料理と同じ料理を摂食させる。その動画はPC やスマートフォンで運用できるものであり、動画はオンライン上にアップされる。

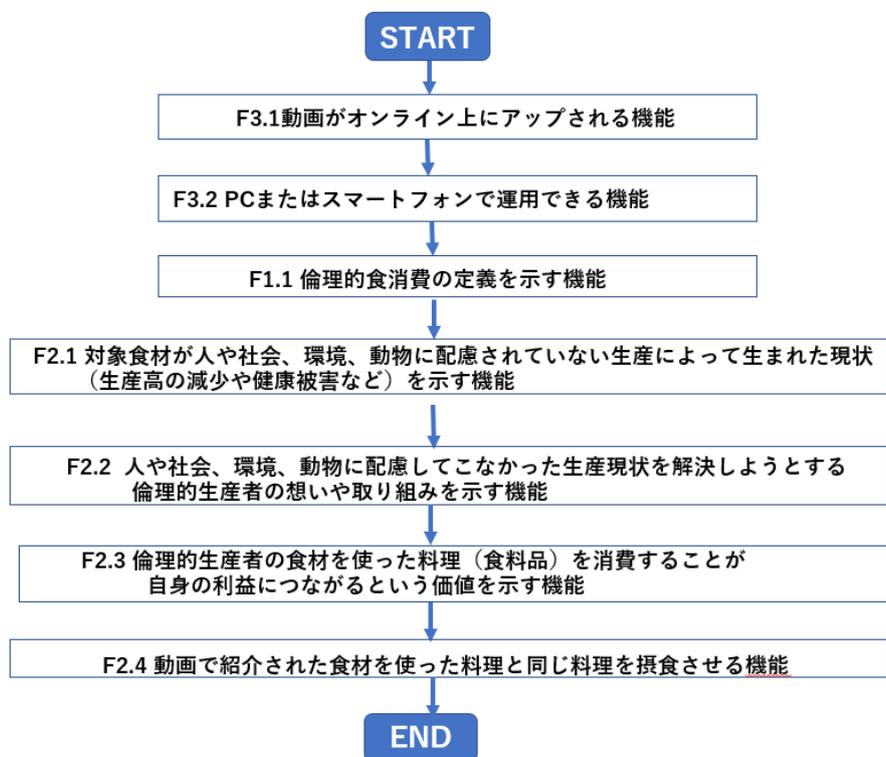


図 3-6 運用プロセスの機能の流れ

3.8.3 機能の物理への割り当て

本項では、3.8.2 項で行った機能の流れを 4 つの物理に割り当てた。運用プロセスでどのように反映されているかを示す運用プロセスの機能の流れと割り当てられた物理を図 3-7 に示す。動画によって倫理的食消費の定義が示され、倫理的に生産された生産物をテーマにしたストーリーが流れる。そのストーリーを知って摂食することでユーザーに倫理的食消費が記憶される。五感を使ったアクティブラーニングの一つの要素として、ユーザーの視聴覚を使用する機能を「動画コンテンツ」という物理に割り当てた。また主に味覚、触覚、嗅覚を使用する「食べる」という動作を「料理(食料品)」に、PC またはスマートフォンで運用できる機能を「PC またはスマートフォン」に、そして動画がオンライン上にアップされる機能を「動画配信プラットフォーム」という物理へ割り当てた。

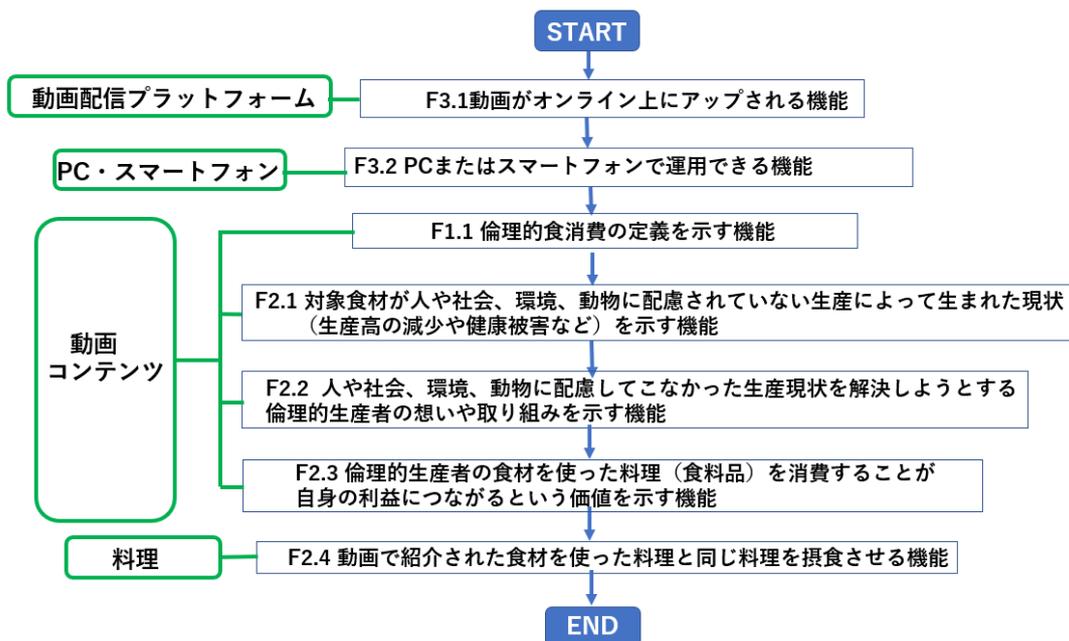


図 3-7 機能の物理への割り当て

3.8.4 物理設計

本システムにおける動画配信は YouTube などの既存の動画配信プラットフォームを利用し、ユーザーは PC やスマートフォンなど既存のデバイスを活用して視聴することができるというシステムである。既存のものを組み合わせ、特殊なものを使わずに実現するというものである。倫理的食消費の推進者は、倫理的な生産者や料理人(製造者)の参加によって作られた動画を YouTube などにアップし、ユーザーはそれをダウンロードして各自の PC やスマートフォンで動画を視聴する。そして、視聴後に動画で触れられた料理や食料品を摂食する、というプロセスを経る(図 3-8)。

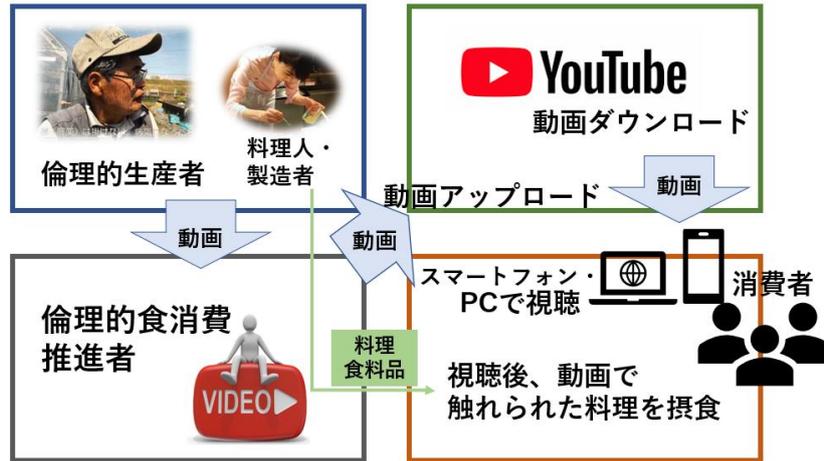


図 3-8 物理設計

以下は飲食店との提携デリバリーサービスにおけるストーリー体験型学習システムのアーキテクチャ図である(3-9)。ユーザーからオンラインで飲食店に注文が入ると動画コンテンツがユーザーに提供される。その動画コンテンツの内容は、倫理的食消費の定義、そして対象食材が人や社会、環境、動物に配慮されていない生産によって生まれた現状、その問題を解決しようとする倫理的生産者の想いや取り組み、対象食材を使用した料理(食料品)を消費することがユーザー自身の利益に繋がるという価値が示されるというものである。ユーザーは摂食するまでの間にその動画コンテンツをPC またはスマートフォンで視聴する。料理が届き、ユーザーは動画で紹介された料理と同じ料理を摂食する。この図はその一連の流れを示している。

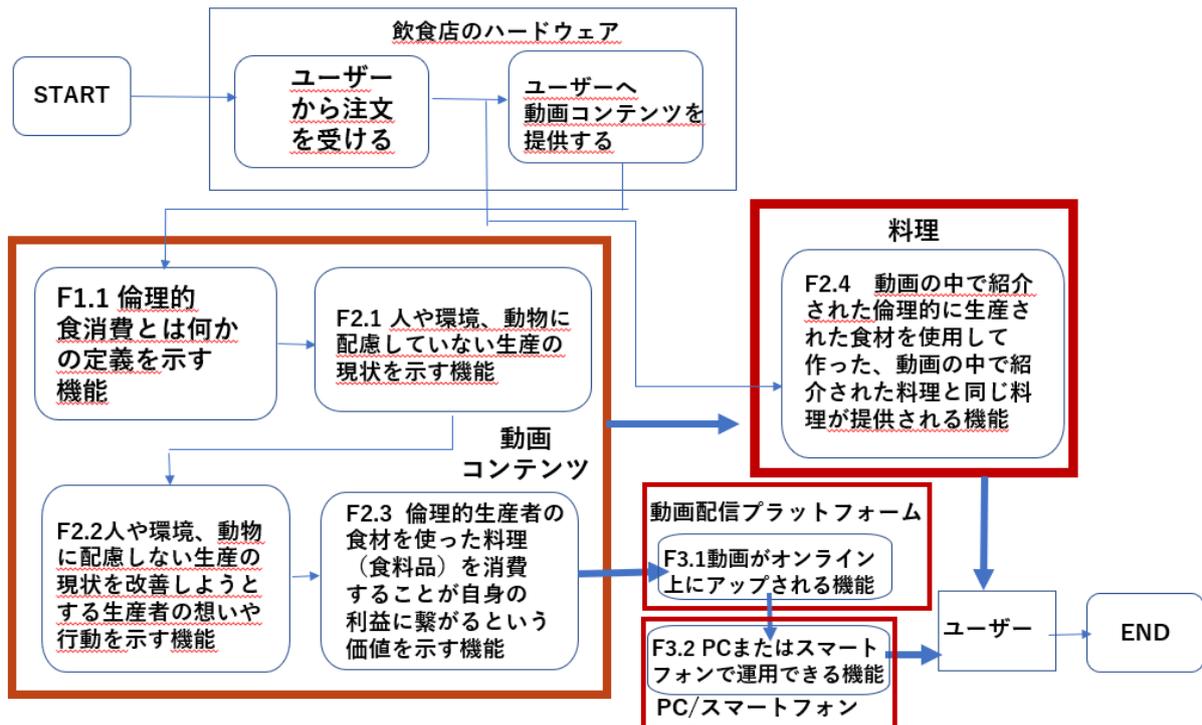


図 3-9 運用プロセスのアーキテクチャ図

図 3-10 は、飲食店との提携デリバリーサービスにおけるストーリー体験型学習システムのシーケンス図である。ユーザーが飲食店にオーダーするためにアクセスすると、システムを管理する飲食店からユーザーに動画コンテンツが提供される。同時にオーダーの情報が料理の作り手に伝えられ、料理が作り始められる。その間、ユーザーはオーダーするために使用した PC またはスマートフォンで提供された動画を観る。その動画コンテンツの内容は、倫理的食消費の定義、そして対象食材が人や社会、環境、動物に配慮されていない生産によって生まれた現状、その問題を解決しようとする倫理的生産者の想いや取り組み、対象食材を使用した料理(食料品)を消費することが、ユーザー自身の利益に繋がるという価値が示されるというものである。作られた料理は運ぶ人によってユーザーに届けられ、ユーザーは動画を視聴した後、動画で紹介された料理と同じ料理を摂食する。この図はその一連の流れを示している。

飲食店との連携によるデリバリーサービスにおけるストーリー体験型学習システム

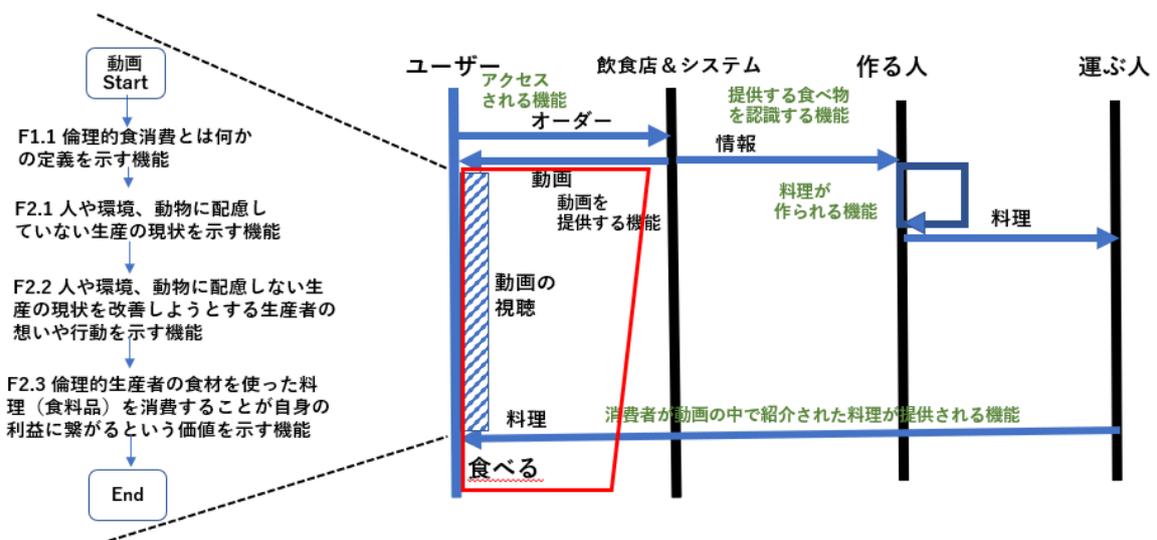


図 3-10 運用プロセスのシーケンス図

第4章「ストーリー体験型学習システム」の実装と評価

本章では、まず動画の有効性を確認するためにエシカルチョコレートを用いてプロトタイピングを行った。その結果を踏まえ、本研究の目的である動画の視聴と摂食によって倫理的食消費の意識向上が達成されたかを確認するために、実際にオリジナル動画と料理を制作し本検証を行った。

4.1 プロトタイピングとその結果

4.1.1 実験対象

実験を始めるにあたり、学内の関係者や知人・関係者の Facebook 等を通じ、Google フォームで作成した簡単な質問票を無作為に送付し、対象者のスクリーニングを行った。期間は 2020 年 5 月 23 日から 5 月 31 日である。

質問内容は、属性に続いて以下の質問を行った。

- 1.倫理的消費という言葉を知っていますか？
- 2.あなたは倫理的消費のどの程度関心がありますか？
- 3.あなたは消費をどの程度実践していますか？

回答があったのは 91 人だったが、回答漏れがなく、本人の住所などが特定でき、後に連絡が取れる人を対象に残した。また社会的に購買力が比較的高くないと思われる、10 代を対象外とした。その結果、残った 50 人を対象に、アンケート調査を実施することとした。

4.1.2 実験手順

アンケート調査を実施するにあたり、質問 1)～3) への回答を参考に、倫理的消費に対する意識が隔たらないよう 2 つのグループに分けた。「チョコレートに関する説明が書かれたテキストを読んでからチョコレートを摂食するグループ」、もう一方は「チョコレートに関する動画を見てからチョコレートを摂食するグループ」とし、前者を A グループ(テキスト)、後者を B グループ(動画)と呼ぶことにする。チョコレートは、倫理的に生産されているフェアトレードチョコレートを使用した。市販に流通し、誰もが身近に購入できるという理由からである。実験は 2020 年 5 月 30 日から 6 月 3 日まで行い、実験に先立ち、フェアトレードのチョコレートを A グループ 25 人、B グループ 25 人に事前送付し

た。この段階でこのチョコレートに関する情報は一切提供していない。フェアトレードチョコレートはボリビア産の「EL CEIBO Bolivia」を採用した。

グループ A で使用するテキストは、フェアトレードチョコレートの製造やその背景に関する事実を説明するものとし、生産の現状を説明する事実⁶⁷のみを A4 用紙一枚に記述した。一方、グループ B で使用する動画に関しては、認定 NPO 法人 ACE ホームページ内にある動画⁸(図 4-1)を使用した。カカオ農場では学校に行くことのできない子供たちが労働に従事している現状、カカオの公正な商取引によって村が活性化し、子供たちが学校に行くことができるようになるまでをストーリー仕立てで紹介している。



図 4-1 プロトタイピングでを使用した動画「幸せのチョコレート」より抜粋

4.1.3 実験条件

アンケート調査の具体的な進め方として以下の条件を設定した。冒頭、性別、年齢、職業の属性について回答してもらい、その上で、「倫理的消費に対する意識」について 1~10 レベルに設定し、それぞれ①②③のタイミングで意識の変化を示してもらった(図 4-2)。

⁶ 認定 NPO 法人 ACE ホームページ <https://acejapan.org>

⁷ マイナビ進学編集部ホームページ <https://mikata.shingaku.mynavi.jp/article/4478/>

⁸ 「しあわせへのチョコレート」<https://youtu.be/QRLn1GfqD64>

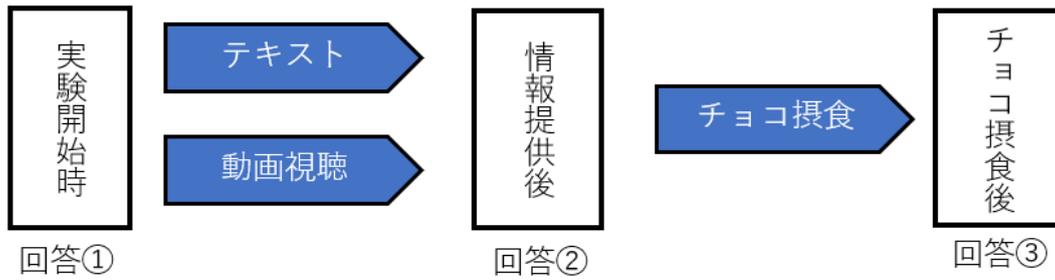


図 4-2 アンケート調査の進行と回答のタイミング

4.1.4 実験結果

回収されたアンケートのうち、本人の住所などが特定でき、回答漏れのないものを有効サンプルとし、Aグループ:21人、Bグループ:22人に分けた。

実験の結果、検定では有意差は見られなかったものの、平均値の比較において、エシカルチョコレートに関する情報をテキストを受け取ったAグループよりも、動画で視聴したBグループの方が、意識の向上がより顕著に見られた。従って、ストーリー性のある動画が有効であるという可能性が示された。その後、両グループに実際エシカルチョコレートを摂食してもらったところ、摂食後、いずれのグループも平均値において意識の高まりが見られ、情報提供後の摂食が意識を高める可能性が示唆された(図 4-3)。

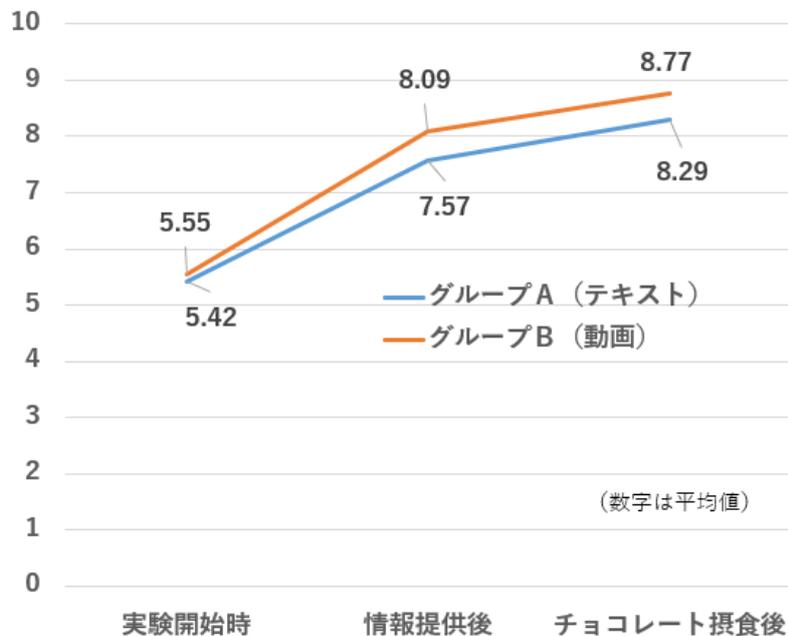


図 4-3 倫理的食消費に対する意識(平均値)の変化

4.2 本検証とそれによる評価

プロトタイプングの結果を踏まえ、本研究の目的である、動画の視聴と摂食によって倫理的食消費の意識向上が達成されたかを確認するために、本検証を行った。被験者には動画を視聴後、料理を実際に食べてもらい、アンケートで前後の倫理的食消費に対する意識を測定した。

4.2.1 オリジナル動画の制作

本検証を行うにあたり、事前に倫理的食消費に対する生産者の想いや取り組みを伝えるオリジナル動画を制作した。撮影は3月17日、撮影は静岡県焼津市と同県榛原郡吉田町で行った。動画の尺は14分程度、ナビゲーターは著者が務めた。

4.2.1.1 動画に取り入れた要素

3.5.4.1 で論じた動画の設計要件と動画コンテンツが含む機能を踏まえ、オリジナル動画には、以下の4つの要素を盛り込むことにした。

1. 倫理的食消費の定義
2. 倫理的食消費の価値
3. 人や社会、環境、動物に配慮されてこなかった生産の現状
4. 問題解決に努める生産者の想いや取り組み

これらの要素を動画を盛り込む順番によって様々な効果が期待できるが、順番の違いによる効果については今後の課題とする。

4.2.1.2 撮影内容

1. 新幹線の車内

静岡県に向かう新幹線の車内で、「倫理的食消費とは何か」について、一般社団法人エシカル協会⁹の定義に基づいて著者が説明した(倫理的食消費の定義)。

2. 焼津市の鮮魚店

焼津にある創業60年の老舗の鮮魚店の店主は、駿河湾で水揚げされる水産物を長年見続けてきたが、最近、漁獲量の減少に危機感を感じている。特に駿河湾の代表的な産物である桜海老は、昨今、海水温の変化等が原因となり、記録的不漁となっている(生産の現状)。店主は獲れた魚や甲殻類などを丁寧に加工処理し、消費者により美味しい状態で提供しようと努力している。消費者が海の資源を大切に考えて消費することを期待している(生産者の想い)。大切に消費することで豊かな

⁹ 一般社団法人エシカル協会 <https://ethicaljapan.org/>

漁場を守り、美味しい食材を後世に残していくことができる(倫理的食消費の価値)と考えている(図4-4)。



図 4-4 焼津市の鮮魚店での様子(動画より抜粋)

3. 吉田町の農園

大井川の河川敷で農園を営む農園経営者は、慣行農業と決別し(生産の現状)、およそ 50 年前から環境に配慮した農法で野菜を栽培している。生産性を考えながら環境の持続性に配慮し、農薬や肥料の量を最低限に減らしているため、農薬散布もなく、畑では虫や雑草との共生が実現されている(生産者の取り組み)。消費者に馴染みのある食材であるレタスに焦点を当て、慣行農業で栽培されたレタスとの味や食感の違いを、著者が実際に試食しながら紹介している(倫理的食消費の価値)(図4-5)。



図 4-5 静岡県吉田町の農園での様子(動画より抜粋)

4.料理試作

鮮魚店と農園で扱っている倫理的に生産された食材(桜海老とレタス)を使い、実際にレシピを考案し試作した。3.5.4.2 で論じた摂食するものの設計要件を踏まえ、レシピは日常、誰もが簡単に作ることのできる内容とした。動画では、食材のおいしさを伝えるための方法として、撮影に立ち会ったプロデューサーに食べてもらうという場面を設けた(倫理的食消費の価値)(図 4-6)。



図 4-6 生産者の食材を使った料理を食べるシーン(動画より抜粋)

4.2.2 実験対象

本検証となる実験は、動画と摂食がどのような組み合わせにより最も有効となり得るかを評価するため、実験対象を次の4つのケースに分けて行う必要があると考える(表 4-1)。

表 4-1 実験対象と考えられるケース

1	動画視聴してから摂食
2	動画視聴のみ
3	摂食のみ
4	何もしない
補足	摂食してから動画視聴

ただし1については、動画視聴と摂食の順番を入れ替えることにより、その違いの効果を検証できるため、結果的に5つのケースが考えられる。今回はコロナウィルス感染症の影響から、時間や人数の制約などが発生し、1の「動画視聴してから摂食するケース」のみを対象とし実験した。

4.2.3 実験手順

コロナウイルス感染症対策として、換気などに注意し、「密」を避け限られた人数で行った。被験者は40歳以上の管理職を中心に男女9人で、2020年6月5日に東京都内のキッチンスタジオで7人、数日後、追加で2人の合計9人であった。アンケートの具体的な進め方として以下の手順で行った。被験者に性別、年齢、職業の属性について回答してもらい、その上で、オリジナル動画をパソコン画面で視聴してもらった。その後、動画で紹介した同じ食材使って同じ料理を再現し、食べてもらった(図4-7、図4-8)。



図 4-7 オリジナル動画を視聴するシーン



図 4-8 料理を摂食するシーン

4.2.4 実験条件

「倫理的消費に対する意識」については1～10レベルに設定し、それぞれ①実験開始前、②動画視聴後、③の料理摂食後のタイミングで意識の変化を示してもらった(図4-9)。

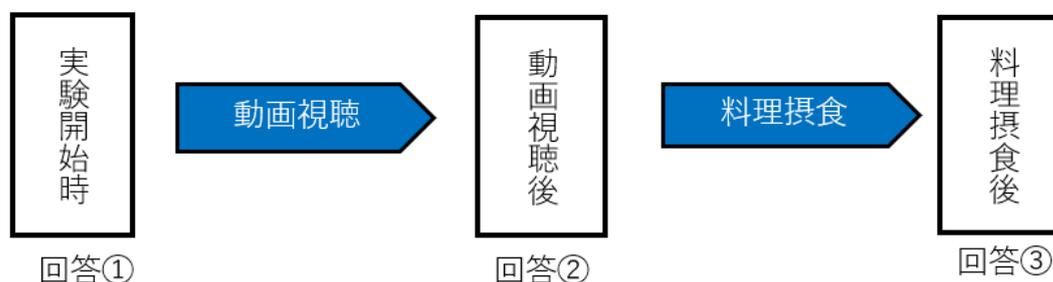


図 4-9 アンケート調査の進行と回答のタイミング

4.2.5 実験結果

アンケートは対面で行ったため、本人の住所などが特定でき、回答漏れがなかったため被験者9人を有効サンプルとした。

その結果、被験者9人すべてが、実験開始時と動画視聴後の比較において、さらに料理摂食後の比較においてもレベルの上昇が見られた。つまり、視聴と摂食の連続体験によって、倫理的食消費に対する意識が高まる効果が示された(表4-2、図4-10)。

表 4-2 被験者9人の意識の変化

	被験者 1	被験者 2	被験者 3	被験者 4	被験者 5	被験者 6	被験者 7	被験者 8	被験者 9	平均値
実験開始時 回答①	5	3	7	5	4	6	3	5	7	5.00
動画視聴後 回答②	8	7	8	10	7	8	7	7	9	7.89
料理摂食後 回答③	8	9	9	10	9	10	9	9	10	9.22

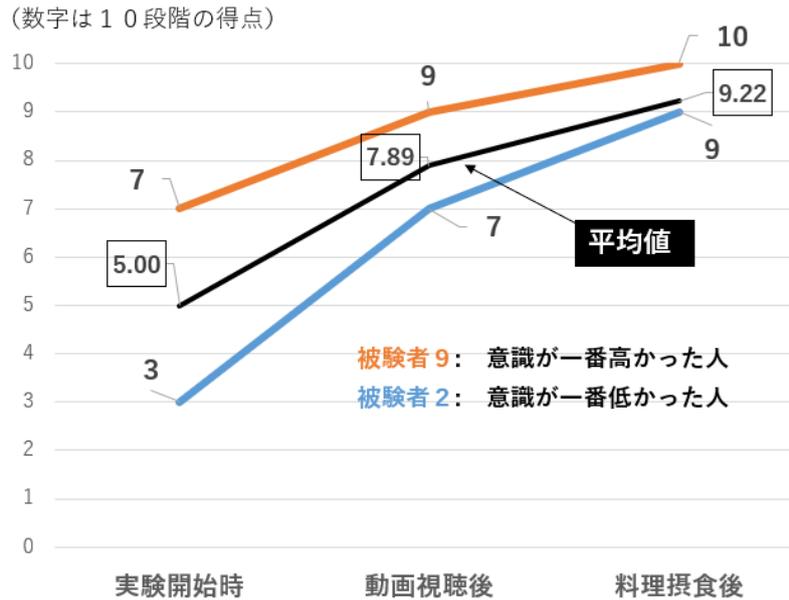


図 4-10 倫理的食消費に対する意識の変化

また、①実験開始時—②動画視聴後、①実験開始時—③料理摂食後、②動画視聴後—③料理摂食後のタイミングでの回答の母平均の差の検定したところ、結果はいずれも有意であった(表 4-3)。

表 4-3 回答の母平均の差の検定結果

			p 値	判定
1	実験開始時	動画視聴後	0.000	**
2	実験開始時	料理摂食後	0.000	**
3	動画視聴後	料理摂食後	0.002	**

※n.s.: p 値 \geq 0.05、*: p 値 $<$ 0.05、**: p 値 $<$ 0.01

動画視聴と料理摂食後の連続体験によって意識が高まるのは調査の結果如何に関わらず容易に想像がつくことである。そこで、料理摂食後の被験者の自由記述の中から、以下の 3 つに焦点を当て分析した(表 4-4)。

表 4-4 被験者の自由記述の分析

記述 1	「映像を見て実際食べることに、一つにつながった感じがする」
記述 2	「動画で食材を提供する人の想いを知ることができ、なおかつ料理人の想いを理解して食べる食事は非常に価値が高まると思いました」
記述 3	「食べることで一層こういった食に対する意識が五感を通じて高まっていったため（共感した）」

記述 1 からは、アクティブラーニングの、「視聴して摂食する」という連続性による学習効果が影響しているものと推測される。記述 2 は、提供する人の想いなどストーリーを伴った動画によって、感情に影響を及ぼしているものと考えられる。記述 3 は、「食べる」という動作により五感すべてを介し、被験者の感覚に、より効果的に訴えた結果と考えられる。

今回の実験は、表 4-1 の「動画視聴してから摂食するケース」を対象に行ったが、例えば、順番を入れ替え、「摂食後に動画視聴をするケース」を想定した場合、摂食という体験後に生産者や食材のストーリーを知ることになり、倫理的食消費に対する意識の高まりにおいて、異なる効果をもたらすことも推測できる。このため、他のケースについての検証は今後の課題とする。

4.3 本検証の追跡調査

動画を視聴して摂食するという体験の効果がその後どのようにになっているのか、意識がどのように変化したのか、そして購買行動などにどのように影響しているかを調査するため追跡調査を行った。時間や物理的環境などの制約がある中、追跡調査は本検証に参加した被験者の中で対応が可能であった 3 人（被験者 2、被験者 6、被験者 9）を対象に行った（表 4-5、表 4-6、表 4-7）。

1. 被験者 9 への追跡調査

表 4-5 被験者 9 への追跡調査

日時	2020 年 6 月 24 日 16:00～16:30
被験者 9	50 歳代男性(自営業)
特性	「応援消費」を実践、健康や環境を重視、倫理的食消費に強い関心あり
意識	本検証での倫理的食消費の意識の変化 7→9→10
場所/形式	Messenger を介した質疑応答
目的	倫理的食消費の意識の変化やその後の行動を知る

ヒヤリング項目	<ul style="list-style-type: none"> ・動画視聴と摂食の体験で記憶に残っていること ・その後の意識に変化はあるか ・具体的な行動に繋がったか
---------	---

Q:動画視聴と摂食の体験で記憶に残っていることはありますか？

A:動画で視聴した桜海老やレタスがとても細やかな配慮によって作られたものであるということ、そのことを知り、出された料理も味わいも異なるように感じられたことなどが記憶に残っている。

A:いつも早食いの代表のような自分が、その時はゆっくり、しっかり噛みしめ、味わっていたことも記憶している。

Q: 実験の体験がその後の意識に変化をもたらしましたか？

A:動画視聴後の摂食という連続経験によって、その食材についての生産者の思い、料理人の思いなどの記憶は、動画視聴だけや、食事だけと比較すると圧倒的に深く刻まれるように思う。倫理的食消費についての意識は上がったように思う。

A:この一連の体験で、倫理的消費の理解が深まり、また、その多様性を知るようになった。今は様々な料理や食材と触れる際、その環境的な背景、人との関わり(フェアトレードかどうかなど)も意識する事が増えたように思う。

Q:具体的な行動に繋がりましたか？

A:その後、桜海老と接する機会はなかったため、行動に繋がることなかった。一方、レタスはその後も何度も自宅で食する機会があった。食べる毎に動画の内容を思い出した。また桜海老のご飯とは全然違うにも関わらず、炊き込みご飯を食す際に桜海老のストーリーが頭をよぎった。

Q:チョコレートの実験(プロトタイプング)と桜海老とレタスを使った実験(本検証)との違いで気づいたことはありますか？

A:(プロトタイプングでは)動画に出てきたチョコレートと実際食べたものがパッケージが異なり同じものでなかったため印象が弱まった。これに対し、(本検証では)動画の料理と実際に食べた料理が視覚的に同じだったため、印象が強くなった。

2. 被験者 2 への追跡調査

表 4-6 被験者 2 への追跡調査

日時	2020年7月16日 15:30~16:00
被験者 2	40歳代男性(会社経営者)
特性	飲食関係、食育に関心、生産者の想いを伝えたい
意識	本検証での倫理的食消費の意識の変化 3→7→9
場所/形式	電話による質疑応答
目的	倫理的食消費の意識の変化やその後の行動を知る

ヒヤリング項目	<ul style="list-style-type: none"> ・動画視聴と摂食の体験で記憶に残っていること ・その後の意識に変化はあるか ・具体的な行動に繋がったか
---------	---

Q:動画視聴と摂食の体験で記憶に残っていることはありますか？

A:生産の過程やストーリーを知ることが大切なのだという実感した。その際、動画を見て食べるという連続した行為が効果を高めるのだと思った。

Q:その後の意識に変化はありましたか？

A:作り手の気持ちをより一層意識するようになったと思う。

Q:具体的な行動に繋がりましたか？

A:生産者の想いが入った食材や商品をできるだけ購入していきたいと思う。

3. 被験者 6 への追跡調査

表 4-7 被験者 6 への追跡調査

日時	2020年7月16日 16:30~17:00
被験者 6	40歳代男性(会社員・管理職)
特性	食品ロス、環境問題に関心、エシカル商品購入は価格次第
意識	本検証での倫理的食消費の意識の変化 6→8→10
場所/形式	電話による質疑応答
目的	倫理的食消費の意識の変化やその後の行動を知る
ヒヤリング項目	<ul style="list-style-type: none"> ・動画視聴と摂食の体験で記憶に残っていること ・その後の意識に変化はあるか ・具体的な行動に繋がったか

Q:動画視聴と摂食の体験で記憶に残っていることはありますか？

A:レタスを見るたびに動画に登場した生産者の自然への配慮や消費者への思いやりを思い出した。

Q:その後の意識に変化はありますか？

A:エシカル消費と環境、人や社会との繋がりについてより深く考えるようになった。

Q:具体的な行動に繋がりましたか？

A:値段があまり高くなく、身近で購入して貢献できる食材なら、今後購入していきたい。

A:こうした生産者の取り組みを伝える番組などを制作してみたい。

4.4 追跡調査の評価

動画を視聴して摂食するという体験によって、倫理的食消費の意識の変化やその後の行動にどのように表れるかを追跡調査したが、4.3 項で示した調査結果から、概ね以下の 4 つの傾向が認められた。

1. 視聴するものと摂食するものとの関連性

動画に出てきた食べ物と実際に摂食するものとの関連性が強いほど印象が強くなり、倫理的食消費への意識が高まるということ。

2. 記憶の想起による倫理的食消費の意識の持続効果

ストーリーの中に出てきた要素に触れると、本システムによる体験が想起され、倫理的食消費の意識が継続されるということ。

3. 動画視聴と摂食の連続動作による効果

動画視聴と摂食という連続体験によって効果的に記憶に根付くということ。

4. 倫理的消費の多様性の認識

食の分野にとどまらず環境や人、社会など、倫理的消費の他の分野にも考えが及ぶということ。

第5章 考察

本章では、研究目的に対して実施した実証より得られた結果より、本研究で明らかになったことを論じる。

5.1 倫理的食消費の意識変化に及ぼす因子

プロタイプングで対象とする食材はチョコレート、本検証においては桜海老とレタスとし、倫理的に生産したことが分かる動画を視聴し、その後、これらの食材を使用した料理を被験者は摂食した。食材が異なるにも関わらず、図 4-3 と図 4-10 に示すとおり、両者はほぼ同様な挙動を示した。具体的には、動画の視聴により、食材への倫理的意識は大幅に向上し、さらに動画視聴後に摂食することにより、増加傾向が見られた。このことから、今回対象とした食材種類の範囲においては、倫理的意識の向上において動画視聴による効果が大きく、摂食することにより、さらにその効果を引き出せるという傾向が明らかとなり、その傾向は食材で大きな差異はないと考えられる。このように、本システムを利用することにより、食材に関係なく倫理的食消費の意識が変化した理由としては、被験者のアンケートコメントから、その問題解決に努める倫理的生産者の想いや取り組みを、ストーリーを伴った動画で伝え、その後、動画に出てきた料理と同じ料理を摂食することで五感全てを介した学習、つまりアクティブラーニングを実施したことによって、倫理的食消費への理解が深まり、「共感」が促進されたことにあると考えられる。また、記憶の想起が行動変容へと遷移する可能性が鳥羽ら(2012)の関連研究[23]で明らかにされていることから、本動画視聴と「共感」の体験が記憶され、後にその記憶が想起されることで、倫理的食消費への意識が持続可能なものとなり、さらには行動変容に繋がっていくという可能性も示唆された。

5.2 動画視聴と摂食の連続動作が倫理的食消費の意識変化に及ぼす影響

図 4-10 に示すように、摂食による倫理的意識の向上の増加幅は、チョコレート(図 4-3)と比較し、桜海老とレタスの方に大きい傾向が見られた。これは、桜海老やレタスは、食材のままの状態ではなく、実際に食材を料理し、食器に盛り付けて摂食実験を行なっていることから、五感の中でも特に視覚と嗅覚がチョコレートの時よりも刺激されたため、増加幅が大きくなっていると考えられる。従って、提案した本システムは、食材のままよりも、調理された料理の方が摂食の効果がより得られる可能性が示唆された。そして、動画で紹介する料理(食料品)と、実際に摂食する料理(食料品)が合致し、

連続的に動作することでより効果が高まり、システムを利用するユーザーに対して倫理的意識の向上が有効に働くという傾向が示された。

5.3 被験者のバックグラウンドが本システムにおける倫理的食消費の意識変化に及ぼす影響

食材としてチョコレートを利用したプロトタイプにおけるクロス集計の中で、倫理的消費に関する意識の変化を、対象者 40 歳代以下と 50 歳代以上の 2 つカテゴリーに分けて測定した。その結果、図 5-1 に示すとおり、動画を視聴するグループでは、調査開始時では 50 歳代以上が 40 歳代以下より意識が高かったが、動画視聴後は逆転し、40 歳代以下が 50 歳代以上を上回った。一方、動画ではなくテキストを読むグループでは、調査開始時とテキストによる情報提供後ともに、倫理的消費に対する意識は 50 歳代以上が 40 歳代以下を上回り、動画を視聴するグループで見られたような逆転現象はなかった。従って、テキストより動画のほうが、40 歳代以下の若い年齢層に影響を及ぼしていることの示唆ととらえることができる。つまり、40 歳代以下の年齢層が動画により親しんでいること、または、人生経験が豊富な 50 歳代以上と比べてより敏感に反応したとも考えられる。

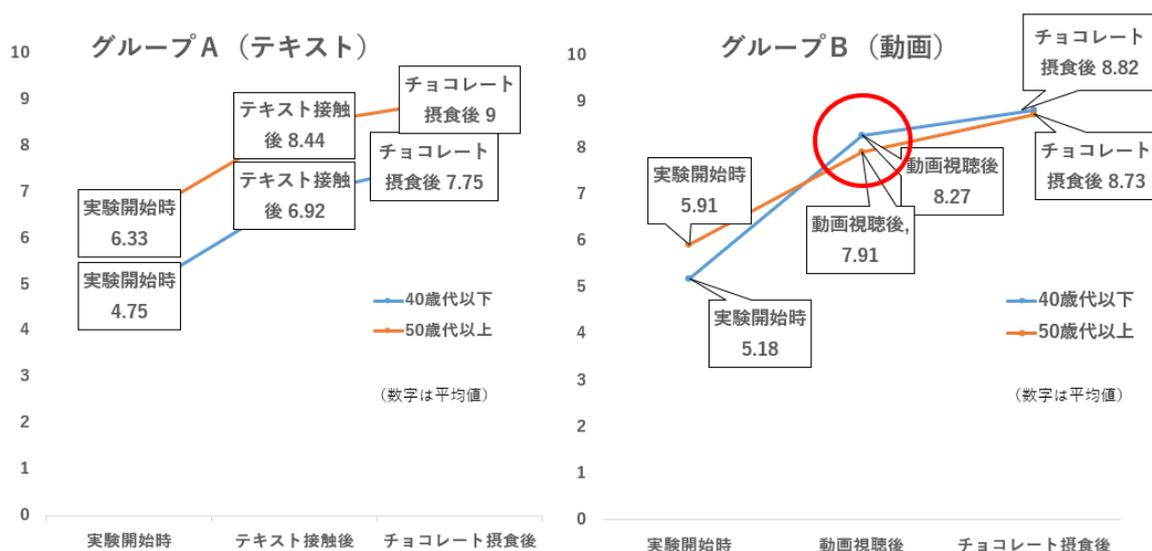


図 5-1 倫理的食消費に対する意識の変化 年代別比較(40 歳代以下、50 歳代以上)

5.4 動画視聴とテキスト解読の違いが「共感」に及ぼす影響

プロトタイピングでは、倫理的食消費を促すための重要な要素である「共感」を得る上で、動画視聴とテキスト解読と比較し、どちらの方がより効果的であるか AIDMA プロセスモデルに従い、定量的に検証した。Interest と Desire をそれぞれ「関心」「購入意向」と位置付け、動画を視聴するグループとテキストを読むグループとで意識の変化を示してもらった(別紙参照)。検定の結果、動画を視聴したグループの方がテキストを読んだグループに比べて、「共感」は有意(p 値 0.005 /有意水準 1%)、「関心」「購入意向」は非有意だった。これを裏付けるように、動画を視聴した被験者の自由記述には、「子供たちの未来に共感した」や「教育を受けられない子供たちや貧困家族への自立支援に対して共感できる」、あるいは「何も考えずに食べていたチョコレートが、ガーナの子供たちの役に立つことが出来ることを知ってうれしかったです」など、共感を示す表現が多く見られた。これは、村田(2005)の研究[28]などにあるように、ミラーニューロンシステムにより、動画の方が、他人の行動をあたかも自分の行動のように認識し、感情で繋がることから、共感を得るうえで有利に働くためであると考えられる。

5.5 今後の検討課題

本研究の評価については、その有効性を実証するために必要な時間が十分確保出来なかったことや、人数の制約などが発生し、実験対象が「動画視聴してから摂食するグループ」のみに限定された。また本検証のために制作した動画も 1 本に限られていたため、本章で示した可能性についても推測の域を出ない。今回の実験結果を参考に、今後、より精度の高い検証を行うことが必要である。また本システムが目指す先にあるものは、共感によって高まった倫理的食消費に対する意識をいかに持続させ、実際の消費行動として定着させるかである。本検証後に行った追跡調査は、定着を測るうえでは十分な経過期間を置くことができなかった。一定の期間を経て改めて調査の機会を設けたい。

第6章 今後の展望

本システム「ストーリー体験型学習システム」は、当初は、航空会社の機内食監修を2013年から務めてきた著者が、座席環境と機内食からヒントを得て生まれたものであり、「機内食体験提供システム」として研究を進めていたものである。機内にはスクリーンやオーディオシステムが完備されており、乗客は倫理的消費に関するストーリーを映像や音声を通じて臨場感を伴って触れることができる。乗務員の配膳サービスにより、運ばれてきた食事と合わせて「五感を使った体験」ができる空間となる。一見、「制約のある空間」と思われがちな環境が、「ストーリー体験型学習システム」にとっては最適な場所となり得ると考えた。このようなシステムを備えた機内食サービスは、乗客に特別な体験を提供し、「倫理的食消費」への意識が高まることが期待できるのではないかと考えたことに始まる。しかし新型コロナウイルス感染症が発生、拡大し、社会状況が刻々と変わるなか、検証実験が困難となり、その結果、「機内食体験提供システム」は「ストーリー体験型学習システム」へと呼び名は変わったものの、動画を視聴し摂食するというシステムの構造には変わりはなく、本研究の「ストーリー体験型学習システム」は、機内においても適用可能なものと考えられる。

今回のパンデミックによって経済活動が停滞し、一時的なこととは言え、温室効果ガス排出量が減少するなどのポジティブな結果を目の当たりにした私たちは、これまでいかに社会的コストを無視した生活を行ってきたかを肌で知り得た。「気候変動の脅威から生き残りたいなら、人類は利己から利他へ、人知を超えたルールに従わなければならない」¹⁰とするフランスの経済学者ジャック・アタリ氏の言葉が象徴するように、私たち自らが倫理的消費に対する意識を伴った行動そのものが自分たちの利益になることを自覚し、周囲と共感し合う行動をとっていけるかどうか、「新常态」の在り方を大きく左右することになるものと思われる。

¹⁰ 日本経済新聞グローバルオピニオン「明日の世界の支配者は」(2020年6月11日)より

第7章 まとめ

本研究では、消費者が倫理的食消費について理解し行動できるよう、意識を高めるシステムを設計し、その有効性を評価することを目的とした。その目的に対し、動画を視聴し摂食するという連続した動作が、倫理的食消費に対する意識の向上を実現するという仮説を立て、ストーリー体験型学習システムを設計し、その有効性を評価した。倫理的消費の「よく分からない」というイメージが、倫理的消費の普及と定着を妨げる要因の一つと捉え、本システムでは、倫理的食消費を消費者に分かりやすく示すために、自ら体験するアクティブラーニングの学習効果を取り入れ設計した。その内容は、人や社会、環境や動物に配慮されてこなかった生産の現状や、そうした問題を解決しようとする倫理的生産者の想いや取り組み、そして倫理的に生産された食材を紹介するストーリーを動画で視聴し、その後、ストーリーのなかで紹介された食材を使った食料品(料理)を摂食するという体験型学習システムである。摂食を通じて五感がさらに活性化し、生み出された共感によって倫理的食消費への意識が高まると同時に、後の日常生活においてもその時の記憶が想起されることで愛着意識が活性化し、実際の消費行動として定着する、という効果を想定した。このシステムによって倫理的食消費に対する意識が高まるかどうかの有効性を確認するための本検証では、倫理的食消費に対する生産者の想いや取り組みを伝えるオリジナル動画を制作し、動画の中で紹介した料理と同じものを用意した。被験者には動画を見た後で実際にその料理を食べてもらい、アンケートによって倫理的食消費に対する意識の変化を測定した。その結果、視聴と摂食の連続動作によって、倫理的食消費に対する意識が高まる効果が見られた。その後、追跡調査を行い、倫理的食消費に対する意識や消費行動にどのような変化があったかを調べたところ、普段の生活において、動画で紹介されたストーリーや関係する食材などに出会うと、システムによって得られた体験が想起され、それに伴って倫理的食消費に対する意識が継続される傾向も一部で見られた。本研究によって、倫理的食消費に対する意識が、動画を視聴し摂食するという連続動作によって高まることがわかった。

参考文献

- [1]宮木由貴子. コロナ禍と持続的な消費行動への意識 — 新型コロナウイルス意識調査と東日本大震災調査より —. 第一生命経済研究所. LIFE DESIGN REPORT. 2020.
- [2]氏家清和. "『おもいやり』と食料消費." *フードシステム研究* 20, no. 2 (2013): 72-82.
- [3]消費者庁. 消費者基本計画. 2020.
- [4]猪木武徳. "倫理的消費とは何か (特集 倫理的消費: 持続可能な社会へのアクション)—(持続可能な社会を実現するための倫理的消費)." *CEL: Culture, energy and life* 98 (2012): 3-9.
- [5]根本志保子. "倫理的消費: 消費者による自発的かつ能動的な社会関与の意義と課題." *一橋経済学* 11, no. 2 (2018): 1-17.
- [6]山本良一. "エシカル消費の序論." *廃棄物資源循環学会誌* 28, no. 4 (2017): 251-260.
- [7]大道良夫. "エシカルと環境経営." *廃棄物資源循環学会誌* 28, no. 4 (2017): 293-302.
- [8]Ethical Consumer Research Association. Ethical Consumer Magazine.
<https://www.ethicalconsumer.org/ethical-consumer-magazine>. (最終アクセス 2020.4.10)
- [9]消費者庁. "海外における倫理的消費の動向等に関する調査報告書 (2016)."
- [10]山本謙治. "倫理的消費の拡大と専門流通事業体の変容: 日本型キャンペーン創出の可能性."
" PhD diss., 北海道大学, 2020.
- [11]Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., Woelm, F., The Sustainable Development Goals and COVID-19. Sustainable Development Report 2020. Cambridge: Cambridge University Press. 2020.
- [12]東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会 持続可能性に配慮した調達コード 2016年1月
- [13]調査研究会. "倫理的消費." *調査研究会 取りまとめ~ あなたの消費が世界の未来を変える~. 消費者庁* (2017).
- [14]細川幸一. "「倫理的消費 (エシカル消費)」概念に関する考察 (設立 10 周年記念号)." *樹下道: 家政学専攻研究* 9 (2017): 18-25.
- [15]山口真奈美. "エシカルの認証制度." *廃棄物資源循環学会誌* 28, no. 4 (2017): 286-292.
- [16]「MyLabel」 <https://www.mylabel.io/> (最終アクセス 2020.7.6)
- [17]「BE+CAUS」 https://www.unisys.co.jp/news/nr_200701_becous.pdf (最終アクセス 2020.7.6)
- [18]アダム, スミス, 村井章子, and 北川知子. *道徳感情論*. 日経 BP 社, 2014.
- [19]玉置了. "< 論文> 消費者の共感性が倫理的消費にもたらす影響." *商経学叢* 61, no. 3 (2015): 181-194.
- [20]Hoffman, Martin L. "The contribution of empathy to justice and moral judgment." *Empathy and its development* 4780 (1987).
- [21]Cohen, Douglas, and Janet Strayer. "Empathy in conduct-disordered and comparison youth." *Developmental psychology* 32, no. 6 (1996): 988.

- [22]Belk, Russell W. "Possessions and the extended self." *Journal of consumer research* 15, no. 2 (1988): 139-168.
- [23]羽鳥剛史, 福田大輔, 三木谷智, and 藤井聡. "モノに関する記憶の想起が愛着意識に及ぼす影響." *科学・技術研究* 1, no. 2 (2012): 107-114.
- [24]NTL Institute. <https://www.ntl.org/> (参照 2020.7.10)
- [25]杉山成, and 辻義人. "アクティブラーニングの学習効果に関する検証-グループワーク中心クラスと講義中心クラスの比較による." *小樽商科大学人文研究* 127 (2014): 61-74.
- [26]Aaker, Jennifer, and Jennifer Aaker. "Harnessing the power of stories." *Lean In* (2013).
- [27]伊藤博文. "文字から画像, そして動画へ." *愛知大学情報メディアセンター紀要 com* 18, no. 2 (2008): 1-11.
- [28]村田哲. "ミラーニューロンの明らかにしたもの: 運動制御から認知機能へ." *日本神経回路学会誌* 12, no. 1 (2005): 52-60.
- [29]Krishna, Aradhna. "An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior." *Journal of consumer psychology* 22, no. 3 (2012): 332-351.
- [30]Peck, Joann, and Terry L. Childers. "Individual differences in haptic information processing: The "need for touch" scale." *Journal of Consumer Research* 30, no. 3 (2003): 430-442.

謝辞

本論文執筆にあたり、まず、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、神武直彦教授との出会いが、著者の人生の大きな転換点をなつたことを記します。「研究」とは何かについて、厳しくそして親身にご指導頂きました。何よりも研究が意味することの重みと深さ、そして楽しさまでも体得させて頂きました。心より御礼申し上げます。本研究において数多く見出された課題は、「常に研究を楽しんで」という神武教授の励ましのお言葉をモチベーションにして、今後の人生を通して追及していく覚悟です。そして神武教授の教育に対する情熱と信念を、分野は異なりますが、料理というフィールドで実践してまいります。引き続きご指導を賜れますと幸いです。また副査としてご指導頂いた谷口尚子教授には、「倫理的消費」という漠然としたテーマを紐解きシステム化するにあたり、人の心を動かし行動させることの難しさや、消費行動のベースにある思考や行動パターンの見極め方など、的確なアドバイスを賜りました。常にポジティブなお声をかけて頂き大きな励みになりました。深く御礼申し上げます。

西村秀和研究科委員長には、システムズ・エンジニアリングが人々の様々な想いや共感で成り立っているという奥の深さを学ばせて頂きました。私の専門から遠く離れた分野の研究という先入観を払拭したのが、システムアーキテクティングとインテグレーションの講義でした。毎回、西村教授の講義をととても楽しみにしていたことが思い出され、名残惜しくさえ感じられます。心より御礼申し上げます。

SDM に入学する前のことになりますが、前野隆司教授が某民間放送局のイベントにおいて、「学び」についてお話しされているのを拝聴し、今思えば、本研究のヒントを投げかけて頂いたようでとても懐かしく、感謝の気持ちで一杯です。そして中野冠教授には、講義において持続可能な社会について深く考える機会を与えてくださり、そのことはこれからの人生にも深く影響するものとして心に残りました。白坂成功教授には第二回中間発表の際、「面白そうな研究」というご感想を賜り、その時の嬉しさは今でも忘れられません。そして、「一つひとつのデータやファクトを積み上げて・・・」とアドバイスいただけたことは、暗闇の先に灯りを見つけた想いでした。現時点ではまだまだ不十分な研究結果ではありますが、心に刻まれた先生のお言葉を大切に、本研究を続けていきたいと思えます。

アグリゼミの林美香子 SDM 研究所顧問には、フードロス問題や食を通じた企業の取り組みに関する参考情報を提供して頂いたばかりでなく、常に励ましのお言葉をかけて頂き、研究の進捗が芳しくない時も心の支えとなってくれました。深く御礼申し上げます。米澤創一特別招聘教授には、共通の関心が「食」であったことから、フードロス問題についてご相談したことがきっかけとなり、本研究で取りあげた「倫理的食消費」に関して、様々なアドバイスとご指導を賜りました。研究が進まないという悩ましい時期にもお時間を割いて相談に乗って頂き、大変心強いご助言と励ましのお言葉を賜りました。厚く御礼申し上げます。

研究室の諸先生方、諸先輩方にも多大なるご指導を頂きました。中島円特任教授には、的確なアドバイス、そして時には SNS でも応援のメッセージを頂きました。小高暁特任講師には、常にポジテ

イブな助言を頂きながら、研究することの厳しさや難しさを教えて頂きました。大変心強く前に進むことができました。西野瑛彦氏には、常に詳細にわたるご指導、そして丁寧なフィードバックを頂きました。「食」に対して共通の興味を持っていることなどから、システムズ・エンジニアリングの観点から「倫理的食消費」に関する研究内容についての確なご指摘を頂きました。食事を交えてのお話は、厳しい研究の合間の楽しいひと時として大切な思い出となりました。心より御礼申し上げます。そして研究科研究員でいらっしゃる村井一恵氏はいつも笑顔で励ましてくださいました。論文の仕上げという重要な部分では、詳細にわたるフィードバックと懇切丁寧なご指導を頂き、大変大きな学びとなりました。深く感謝申し上げます。

2019年3月に修了された与那覇竜太氏には、毎週のように長時間にわたってご指導を頂きました。論文執筆にむけた細やかで親身なアドバイスの数々はもとより、与那覇氏のお人柄には大変感動しました。スポーツとお仕事の両分野で輝かしい業績を残されている根源を垣間見る思いでした。貴重なお時間を頂戴しましたこと、厚く御礼申し上げます。窮地に陥ると「助け舟」としてのアドバイスを出してくださった佐藤章博氏には、研究の中で多くの気づきを与えてくださいました。アンケート結果の検証についてのご指導も多々頂きました。大野友氏にはラボミーティングで研究発表の内容についていつも率先して建設的なアドバイスを頂き、応援してくださいました。駒木亮伯氏には、ワインのテイastingを可視化するテーマを通じて、本研究におけるインスピレーションを頂きました。

6ヶ月前に修了された須賀智子さんは、「食」の分野を仕事にするというバックグラウンドを共有する関係から、「食」に関わる問題意識、そして何より「食」をめぐる研究の難しさを分かち合えるかけがえのない存在でした。多大な心の支えとなって頂きましたことに感謝申し上げます。そして博士後期課程伊藤瑳良さん、先輩にあたる神田隆史さん、見城航さん、皆様からはお会いするたびに温かいお声をかけて頂きました。研究室の後輩にあたる成田忍さんは、参考文献のリスト作成で細やかなヘルプを頂き、大変感謝しております。そして池田壮志さん、増渕舜一さん、服部昂さん、竹林正豊さん、渡邊康行さん、Bernadette Deteraさん、皆様からの研究に対するフィードバックや励ましのお言葉、大変心強かったです。ありがとうございます。また、今年ご入学されたM1の皆様素晴らしいご研究にご検討お祈りしております。そして研究室は異なりますが、深見智恵子さん、日沖拓朗さん、井上成実さんには、研究発表の度に様々なヘルプやワークのサポートを頂き感謝しております。そして研究の検証に参加していただいた各方面の皆様、アンケートの検証結果について、統計学的見地からのご指導を頂いた正藤博久氏にも心より感謝申し上げます。SDM研究科を6カ月前に修了された武藤史子さんには、本研究の検証において多々ご協力頂いただけでなく、研究科に入学した当初から授業のサポートをはじめ、研究の進め方一つひとつに細やかなアドバイスを頂きました。誠にありがとうございました。

本研究のテーマの着想を得たのは2年前、BSフジの「パレ・ド・Z～おいしさの未来～」という番組に出演し、食品ロスをテーマに「捨てられるパセリ」を取り上げたときのことです。本研究のシステムの主軸となる動画をオリジナルストーリーとして制作することができたのは、番組でお世話になった原田泉氏の存在無くしてはありませぬ。「倫理的食消費」というテーマについてご賛同くださり、新型コロナウイルス感染症が拡大する直前のタイミングで、静岡にまでご同行くださり、撮影、収録の機会を与え

てくださいました。強行スケジュールの中、ナレーション録りなどご指導頂き、夜遅くまで編集にご尽力くださったこと、感謝の念に堪えません。そして放送作家で脚本家の小山薫堂氏には常にアバングャルドなフィードバックを頂き、本研究へのモチベーションの礎となったことは間違いありません。心より御礼申し上げます。また、料理界では、アラン・デュカス氏に心からの感謝を伝えさせていただきます。大学院で研究することについて背中を押してくださり、心の支えとなってくださった大切な存在でした。(株)グッドテーブルズ 代表取締役社長の山本謙治氏には、昨年雑誌の対談でお目にかかって以来、本研究への取り組みに多くの助言を頂きました。感謝申し上げます。そして、機内食の仕事でお世話になっている日本航空株式会社の皆様のご協力がなければ本研究は進められなかったはずです。貴重なご意見や心強い励ましのお言葉を頂いたことに、心からの感謝をお伝えさせていただきます。ありがとうございました。そして、あしなが育英会の玉井義臣会長、岩田有史氏には、様々なご助言を賜りました。深く御礼申し上げます。

そして最後になりましたが、もうすぐ 14 歳になるゴールデンレトリバーの愛犬アロー、そして家族に心からのありがとうを送ります。明日からはもっとお散歩に出ようね。

別紙

検証のためのアンケート全内容を別紙に残す。

.....

① スクリーニング調査(2020年5月23日～5月31日実施)

倫理的消費に対するアンケート調査

「消費者の倫理的食消費に対する意識変容に関するアンケート(以下、本アンケート)」の目的は、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修士課程2年狐野扶実子が実施している修士研究「倫理的食消費に対する消費者意識を高めるための動画を活用した「食体験提供システム」の設計と評価」において、その設計開発と効果検証の検討に活用するというものです。

頂きましたアンケート結果は、指導教員の指導のもと、狐野扶実子が厳重に保管・管理し、アンケートに基づくデータは統計的に処理し、個人は特定されないようにいたします。個人情報保護については慶應義塾における個人情報保護規定に従って保管、管理いたします。

慶應義塾個人情報保護規程

https://www.google.com/url?q=https://www.keio.ac.jp/ja/assets/download/privacy-policy/index/kr7a430000006wgd.pdf&sa=D&ust=1593505248560000&usg=AFQjCNGprnAM93I8OF_DP6LzYGYnwOEukw

上記の趣旨を理解頂き、率直にありのままのお考えをご回答ください。頂きました個別のアンケート結果を個人並びに別のチームに開示するようなことはいたしません。なお、調査への協力は任意であり、協力されなかったことであなたが不利益を被ることはありません。アンケート調査への回答および用紙の提出によって、本研究への協力について同意したこととみなさせていただきます。

■本アンケートの問い合わせ先

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
修士課程 狐野扶実子(この・ふみこ)

e-mail: konofumiko@keio.jp

それでは回答をお願いします。

*必須

メールアドレス *

メールアドレス

Q1 あなたの性別を教えてください。 *

男性

女性

Q2 あなたの年齢を教えてください *

10 歳代

20 歳代

30 歳代

40 歳代

50 歳代

60 歳代

その他:

Q3 ご職業 *

会社員

公務員

自営業

フリーランス

学生

無職

その他:

Q4 あなたは「倫理的(エシカル)消費」という言葉を知っていますか? *

1. よく知っていて、他の人に詳しく説明できる

2. 知っているが、説明できるほどでない

3. 聞いたことはあるがよくわからない選択肢

4. 聞いたことがない

その他:

Q5 あなたは「エシカル消費(倫理的消費)」にどの程度関心がありますか？ *

1. 非常に関心がある
2. ある程度関心がある
3. あまり関心がない
4. 全く関心がない

Q6 あなたはエシカル消費(倫理的消費)をどの程度実践していますか？ *

1. よく実践している選択肢
2. ときどき実践している
3. あまり実践していない
4. 全く実践していない

チョコレートをお送りし改めてアンケートをお願いする場合があります。よろしければ、お名前、郵便番号と住所、そして連絡が取りやすい電話番号を教えてください。(御連絡する場合は事前にメールいたします)

回答を入力

アンケート設問

アンケート回答

② プロトタイピング・テキスト編(2020年5月30日～2020年6月3日)

2回目)倫理的消費に対する調査(テキスト編)

先日は、アンケートにご回答下さりありがとうございました。チョコレートはお手元に届きましたでしょうか？前回に引き続き、いくつか質問をさせていただきます。質問に従って進んで下さい。

それではスタートします！

*必須

メールアドレス *

メールアドレス

あなたの性別を教えてください。 *

男性

女性

あなたの年齢を教えてください *

10 歳代

20 歳代

30 歳代

40 歳代

50 歳代

60 歳代

その他:

ご職業 *

会社経営者

会社員(管理職)

会社員(非管理職)

公務員

自営業

フリーランス

学生

無職

その他:

Q1 添付したテキストを読む前に、現在のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すといくつですか? *

低い

1

2

3

4

5

6

7
8
9
10

高い

ここで添付したテキストをお読み下さい。

Q2 こうしたチョコレートに共感がありますか？ *

- 1 非常に共感する
- 2 まあ共感する
- 3 あまり共感しない
- 4 全く共感しない

Q3 共感はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q4 あなたはこうしたチョコレートに関心がありますか？ *

- 1 非常に関心がある
- 2 まあ関心がある
- 3 あまり関心がない
- 4 全く関心がない

Q5 関心はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q6 あなたはこうしたチョコレートを買いたいと思いますか？ *

- 非常に買いたい
- まあ買いたい
- あまり買いたいと思わない
- 全く買いたいと思わない

Q7 買いたいと思うかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q8 テキストを読んだ後のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すといくつですか? *

低い

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

高い

ここでチョコレートを食べてください！

Q9 あなたは こうしたチョコレートに共感がありますか? *

- 1 非常に共感する
- 2 まあ共感する
- 3 あまり共感しない
- 4 全く共感しない

Q10 共感はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q11 あなたはこうしたチョコレートに関心がありますか? *

- 非常に関心がある
- まあ関心がある
- あまり関心がない
- 全く関心がない

Q12 関心はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください *

回答を入力

Q13 あなたはこうしたチョコレートを買いたいと思いますか？ *

非常に買いたい

まあ買いたい

あまり買いたいと思わない

全く買いたいと思わない

Q14 買いたいと思うかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q15 チョコレートを食べた後のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を10段階で表すとい
くつですか？ *

低い

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

高い

Q16 最後の質問です。あなたは現在どのような倫理的消費を実践していますか、あるいは将来どの
ような倫理的消費を行いたいですか。その他、ご自由にお答え下さい。 *

回答を入力

お名前、郵便番号と住所、そして連絡が取りやすい電話番号を教えてください。直接お電話、あるいはメールさせていただくことがあります(お電話する場合は事前にメールいたします) *

回答を入力

プロトタイプングで使用したテキスト

日本は年間約 25 万トンのチョコレートを消費する世界第 4 位のチョコレート消費国である。そのチョコレートに欠かせないのがカカオ豆。世界で取引される約 400 万トンのカカオ豆のうち、約 7 割が西アフリカで生産されている。西アフリカのカカオ生産地域では、18 歳未満の子どもたちが十分な教育を受けられず、危険な労働を余儀なくされる児童労働が問題となっている。その数は、世界第 1 位と第 2 位のカカオ生産国であるコートジボワールとガーナだけでも、約 222 万人と言われている。

例えば日本がカカオ豆の約 7 割を輸入するガーナでは、農薬の使用や森の伐採などにより自然環境が破壊され、子どもたちが学校に行けずに危険な労働を行うなど、さまざまな問題が起きている。

カカオを生産する農村地域では、校舎や教室、机、いすなどの学習環境が整っていない。教員の数も不足している。教室の数が足りないため外で勉強し、村に中学校がないため進学ができない子どもたちもいる。ガーナでは幼稚園から中学校までが義務教育で無償だが、制服や学用品などをそろえることが経済的負担となる家庭は、子どもを学校に通わせることができない。教育を受ける機会を失うと、基本的な読み書き計算のスキルを身につけることができず、生涯にわたってさまざまな可能性や選択肢を狭められてしまう。

フェアトレードとは直訳すると「公正な貿易」。つまり、開発途上国の原料や製品を適正な価格で継続的に購入することにより、立場の弱い開発途上国の生産者や労働者の生活改善と自立を目指す「貿易の仕組み」である。フェアトレードチョコレートとは、そのようなフェアトレードの仕組みによって製造されたチョコレートのことを言う。

引用) 認定 NPO 法人 ACE ホームページ
<https://acejapan.org>
マイナビ進学編集部
<https://mikata.shingaku.mynavi.jp/article/4478/>

.....

③ プロトタイプング・動画編(2020年5月30日～2020年6月3日)

2回目)倫理的消費に対する調査(動画編)

*必須

メールアドレス *

メールアドレス

無題のセクション

あなたの性別を教えてください。 *

男性

女性

あなたの年齢を教えてください *

10 歳代

20 歳代

30 歳代

40 歳代

50 歳代

60 歳代

その他:

ご職業 *

会社経営者

会社員(管理職)

会社員(非管理職)

公務員

自営業

フリーランス

学生

無職

その他:

Q1 現在のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すといくつですか? *

低い

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

高い

ここでこの動画をご覧ください(5 分程度です)<https://youtu.be/QrLn1GfqD64>

<https://youtu.be/QrLn1GfqD64>

Q2 こうしたチョコレートに共感がありますか? *

1 非常に共感する

2 まあ共感する

3 あまり共感しない

4 全く共感しない

Q3 共感はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q4 あなたはこうしたチョコレートに関心がありますか? *

1 非常に関心がある

2 まあ関心がある

3 あまり関心がない

4 全く関心がない

Q5 関心はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q6 あなたはこうしたチョコレートを買いたいと思いますか? *

非常に買いたい

まあ買いたい

あまり買いたいと思わない

全く買いたいと思わない

Q7 買いたいと思うかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q8 動画を見た後のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すといくつですか? *

低い

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

高い

ここでチョコレートを食べてください!

Q9 あなたは こうしたチョコレートに共感がありますか? *

1 非常に共感する

2 まあ共感する

3 あまり共感しない

4 全く共感しない

Q10 共感はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q11 あなたはこうしたチョコレートに関心がありますか? *

非常に関心がある

まあ関心がある

あまり関心がない

全く関心がない

Q12 関心はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください *

回答を入力

Q13 あなたはこうしたチョコレートを買いたいと思いますか？ *

非常に買いたい

まあ買いたい

あまり買いたいと思わない

全く買いたいと思わない

Q14 買いたいと思うかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q15 チョコレートを食べた後のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すと
いくつですか？ *

低い

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

高い

Q16 最後の質問です。あなたは現在どのような倫理的消費を実践していますか、あるいは将来ど
のような倫理的消費を行いたいですか。その他、ご自由にお答え下さい。 *

回答を入力

お名前、郵便番号と住所、そして連絡が取りやすい電話番号を教えてください。直接お電話、ある
いはメールさせていただくことがあります(お電話する場合は事前にメールいたします) *

回答を入力

.....

④ 本検証(2020年6月5日)

倫理的消費に対する調査(2020年6月5日1400～)

「消費者の倫理的食消費に対する意識変容に関するアンケート(以下、本アンケート)」の目的は、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修士課程2年狐野扶実子を実施している修士研究「倫理的食消費に対する消費者意識を高めるための動画を活用した「食体験提供システム」の設計と評価」において、その設計開発と効果検証の検討に活用するというものです。

頂きましたアンケート結果は、指導教員の指導のもと、狐野扶実子が厳重に保管・管理し、アンケートに基づくデータは統計的に処理し、個人は特定されないようにいたします。個人情報保護については慶應義塾における個人情報保護規定に従って保管、管理いたします。

慶應義塾個人情報保護規程

<https://www.keio.ac.jp/ja/assets/download/privacy-policy/index/kr7a430000006wgd.pdf>

上記の趣旨を理解頂き、率直にありのままのお考えをご回答ください。頂きました個別のアンケート結果を個人並びに別のチームに開示するようなことはいたしません。なお、調査への協力は任意であり、協力されなかったことであなたが不利益を被ることはありません。アンケート調査への回答および用紙の提出によって、本研究への協力について同意したこととみなさせていただきます。

■本アンケートの問い合わせ先

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

修士課程 狐野扶実子(この・ふみこ)

e-mail: konofumiko@keio.jp

それではスタートします！

*必須

メールアドレス *

メールアドレス

あなたの性別を教えてください。 *

男性

女性

あなたの年齢を教えてください *

10 歳代

20 歳代

30 歳代

40 歳代

50 歳代

60 歳代

その他:

ご職業 *

会社経営者

会社員(管理職)

会社員(非管理職)

公務員

自営業

フリーランス

学生

無職

その他:

Q1 現在のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すといくつですか? *

低い

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

高い

ここでこの動画をご覧下さい(14分程度です)

<https://m.youtube.com/watch?v=cKE9NVzD9O4&feature=youtu.be>

<https://m.youtube.com/watch?v=cKE9NVzD9O4&feature=youtu.be>

Q2 こうした食材に共感がありますか？ *

- 1 非常に共感する
- 2 まあ共感する
- 3 あまり共感しない
- 4 全く共感しない

Q3 共感はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q4 あなたはこうした食材に関心がありますか？ *

- 1 非常に関心がある
- 2 まあ関心がある
- 3 あまり関心がない
- 4 全く関心がない

Q5 関心はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q6 あなたはこうした食材を買いたいと思いますか？ *

- 非常に買いたい
- まあ買いたい
- あまり買いたいと思わない
- 全く買いたいと思わない

Q7 買いたいと思うかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q8 動画を見た後のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すといくつですか? *

低い

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

高い

ここお食事になります！

Q9 あなたは こうした食材に共感がありますか? *

1 非常に共感する

2 まあ共感する

3 あまり共感しない

4 全く共感しない

Q10 共感はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q11 あなたはこうした食材に関心がありますか? *

非常に関心がある

まあ関心がある

あまり関心がない

全く関心がない

Q12 関心はあるかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q13 あなたはこうした食材を買いたいと思いますか? *

非常に買いたい

まあ買いたい

あまり買いたいと思わない

全く買いたいと思わない

Q14 買いたいと思うかに対するご回答について、その理由を教えてください。 *

回答を入力

Q15 食事をされた後のあなたの倫理的(エシカル)消費に対する意識を 10 段階で表すといくつですか? *

低い

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

高い

Q16 最後の質問です。あなたは現在どのような倫理的消費を実践していますか、あるいは将来どのような倫理的消費を行いたいですか。その他、ご自由にお答え下さい。 *

回答を入力

お名前、郵便番号と住所、そして連絡が取りやすい電話番号を教えてください。直接お電話、あるいはメールさせていただくことがあります(お電話する場合は事前にメールいたします) *

回答を入力

