

令和 4 年 6 月 23 日現在

機関番号：34504

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17H02578

研究課題名(和文) 買い物行動におけるECサイト及び店舗での情報探索と消費者の選好構成の追跡

研究課題名(英文) Tracking of Information Gathering and Preference Construction in Shopping Behavior of EC and Real Shop

研究代表者

山本 昭二 (YAMAMOTO, shoji)

関西学院大学・経営戦略研究科・教授

研究者番号：80220466

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 10,960,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、科学研究費(基盤B:24330135)に引き続き選好が構成される過程を追跡する実験装置をクラウドで運用するシステムを開発することとHTML5にシステムを変更することを第一の目的としている。この目的は、平成29年度にはおおよそ完成したが、被験者が閲覧しているページ内でのスクロール位置の検出はWindowsのPC以外への実装は技術的、予算的に困難であることから、その他の機器には実装されなかった。このシステムを利用して平成30年度に店舗とインターネットを使ってフィールドでの実験が行われ、システムの動作を確認した。その後COVID-19の感染拡大で実証研究はオンライン上で実施された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、当初予定されていた消費者の選好構成の過程を追跡するシステムをクラウド上で実現するという目的を達成した。特にモバイル環境での実験が可能となったことで消費者が店舗や自宅で行う情報収集と意思決定の途中で構成する選好を理解することが出来るようになったことが大きな成果であった。実験ではオムニチャネルの状況を実査でシミュレートすることが出来るようになり、実証的な観点から実験者が設定できる自由度が高まることでオンライン上での実験が容易に設定できるこのシステムをクラウド上で使える環境を用意することができた。また、本システムのサービス研究への拡張性を理論的に検討したことは次の研究に繋がると考えられる。

研究成果の概要(英文)：The primary objective of this research is to develop a system to operate an experimental device in the cloud to track the process of preference construction following the Grant-in-Aid for Scientific Research (Kiban B: 24330135) and to change the system to HTML5. This objective was approximately completed in FY 2017, but the detection of the scroll position within the page that the subject is viewing was not implemented on other devices due to technical and budgetary difficulties in implementing the system on anything other than a Windows PC. Experiments were conducted on the field using the internet and real stores in FY 2018 using this system, and the function of the system was confirmed. The additional surveys of the study was conducted only online due to the spread of COVID-19 infection.

研究分野：商学

キーワード：選好構成 選択過程 店舗実験 eコマース オムニチャネル

### 1. 研究開始当初の背景

本研究は、様々な情報端末で意思決定をしながら全体としてより良い選択を考える消費者が、どの様にデータを収集し、意思決定を行うのかを追跡することを目指していた。インターネットが発達した社会では、この課題は重要な研究対象である。従来の店舗での意思決定に加えて、事前に行われる情報収集は一般的に広告や口コミ、雑誌や新聞の記事、テレビ番組などに限られてきたが、現代では様々な情報収集源と媒体があり、消費者は常にそうしたデータにアクセスできる環境にある。

もちろん、マーケティング主体も消費者の嗜好をいち早く捉えて、品揃えと価格を調整し自社の製品が有利になるように選択過程に影響を与えている。

こうした意思決定過程に即時的な影響を与える能力を持っているインターネットは情報収集だけではなく、完結した売買過程を提供することで一層影響力を増している。売買過程を提供することで、提供したサービスの結果を一定限度知りうる能力を手に入れていることは、彼らをプラットフォームと呼ぶにふさわしい状況を作り出している。

ただし、プラットフォームも商品の購入が行われた場合でもその前後の様子は分からないし、商品の購入が行われなかった場合には情報探索結果が残るだけである。

マーケティング主体としてのプラットフォームとしては顧客の行動を自社のサイトを離れても追跡できれば良いが、それは難しい。現状では、広告を運用する広告プラットフォームの運用者は、異なるサイトにおける顧客振る舞いに関するデータを手に入れる可能性がある。消費者が訪れたサイトの情報を収集できれば数多くのデータを統合することができる。実際に掲出される広告の効果は、商品を販売するプラットフォームのデータと突き合わせることで測定されている。

このような状況を踏まえて多くの先行研究が実施されていたが、研究者が入手できるデータでは意思決定過程を複数の主体に渡って追跡することはできず、またそうした仕組みを導入した研究は無い状況であった。

### 2. 研究の目的

本研究は科研費基盤研究 B (課題番号:24330135) での成果を元にして消費者の選択過程をモバイル環境で実証することが第 1 の目的であった。インターネットでの情報収集がモバイル環境に移行することから意思決定過程の追跡システムを対応させるために HTML5 で書き換えることが企画された。

第 2 の目的は、このシステムを利用して多彩な意思決定過程のパターンを実験的に用意して比較検討することである。そのために、店舗での意思決定を交えた実験が企画された。そこでは、店舗での販売時の担当者からの情報提供やインターネットでの他の顧客からの口コミ情報など既存研究でも取り上げられている情報源と情報内容の有用性についても考慮した研究が企画された。

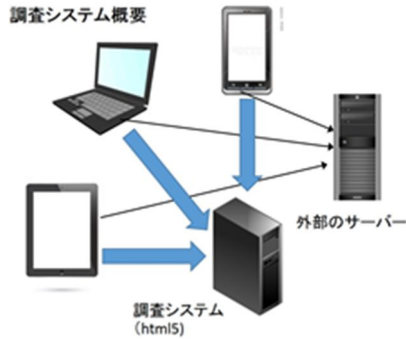
第 3 の目的は、ホームページ等のネットでの情報収集の過程を追跡する方法の確立である。PC を含めた端末の違いによる情報の収集パターンは想定されたが、PC 内での情報収集に関しては、ページ内でのブラウジング情報などが重要であると考えられた。今回の研究では、ブラウジング情報を収集することで、情報収集過程を少しでも明らかにすることが目的とされた。

以上の様な研究を実施するための技術的な基盤を検討することも目的とされていた。

### 3. 研究の方法

まず、第 1 の目的を達成するために、意思決定過程の追跡システムを HTML5 に書き換えることが実施された。アンケートと製品提示を伴う選好構成を実証する実験が組み合わせて実施できるようになっており、選好の構成がモバイル環境でどのように変化をするのかを捉えることも出来る仕様になっている。

この意思決定過程が選好構成に影響することは良く知られていることなので、クラウドに実装されるシステムを構築することが行われた。このシステムはシナリオを自由に変えることが可能で、短期間に複数の実験を実施することが可能なシステムとなっている。



第2の目的を達成するためには、店舗とインターネットを使い分ける実験が企画された。事前にインターネットで情報を取得し、もしくは選好を構成してから実店舗でさらに情報を収集してその経験から新たな選好を構成させることで意思決定過程が変化するのかどうかを検討する事件が企画された。この種の研究では、店舗での実験が仮想的に行われることが多いが、今回は実店舗を使った実験を実施する計画を立てた。そのためには、場所の移動と実験の継続が可能であるシステムを用意することが想定された。

第3の目的を実施するためには、端末でのページの遷移を収集することに加えて、ページ内での移動を記録する仕組みを用意することを企画した。実験では特定のページへの遷移が想定されていたので、用意されたページに飛ぶ仕組みを構築して、そのページ内での動作を記録することが企画された。

ページ内の移動の追跡にはスマートフォンで動作するアプリの作成が予定されていた。これらの実験が実施できるようなクラウド上のシステムの作成が計画された。

#### 4. 研究成果

第1の目的であるシステムの構築はHTML5で記述しクラウド上で動作するものという条件で構築が進められ、大凡1年半で完成した。先代のシステムと同様にシナリオを組んで実施する仕様となっており、動作チェックを経て実査を試みることにした。

HTML5で記述したので、スマートフォンとタブレットでの動作確認を行った。その結果、画面の小さなスマートフォンではマトリクス型の選好構成実験は実施が難しいことが分かり、振り分け実験を利用することとなった。

もう一点の修正ポイントである店舗とオンラインでの実験の接続に関しては、オンラインでの調査後に一旦実験を休止して店舗を訪問し、店舗を出てから再開するという仕組みを導入した。これらのシステムの改良は正常に動作した。

2019年3月に店舗とオンラインを利用して実験が実施され、液晶テレビとチョコレートを対象にした実験が行われた。システムは正常に動作をし、アンケートと実験の組み合わせによって行われた調査の検証が実施された。

液晶テレビの実験では店舗での説明が役に立ったと感じるほど店舗での情報収集の効果を高く評価し、選択結果に影響することも明らかになっている。この実験は、システムの改良を目的として行われたものなので、データの収集の精度などが検証された。

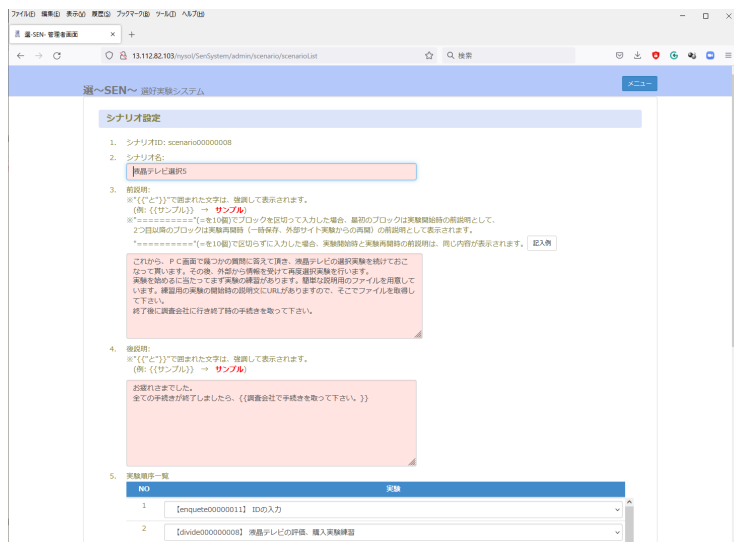


図1 シナリオ設定画面 (調査システム)

第2の目的のため引き続き店舗とオンラインでの実証研究を進めていたが、2019年度は収集されたデータの解析と新たな店舗の選定などを行っていた。しかしながら、研究分担者の出産などで店舗選定がすすまず、2020年度にはコロナウイルスの感染拡大で同じく店舗での実証研究が難しい状況となった。2021年度になって感染状況がなかなか改善しないため新たにネット上で擬似的に店舗を訪問して貰い、シナリオで店舗での経験を操作することを検討した。併せて、データの集計用のツールを開発してアンケート結果や振り分け実験の結果を集計することが容易になった。

また、選択対象の商品を物品だけではなくサービスに広げることを検討し、物品のレンタルや

シェアリングでの意思決定についても調査対象とすることとした。これは、コロナウイルスの感染拡大の状況で、店舗に出向しない消費者が様々な商品を手軽に手に入れるために上記のサービスを利用する機会が増えたことに着目したものである。

比較的新しいサービスなので、利用者を集めてヒアリングを行い、ネットでの意思決定の際の動機や継続利用の意図などを調査した。自動車とアパレルについて同様のグループインタビューを行った結果、理論的な想定で使い分けが起こることなどが理解され、将来の研究の基礎的な情報を得ることができた。結果は2022年5月に日本消費者行動研究学会で発表された。

同時に、2019年3月に行われた調査をもう一度ネット上で行う実験も行われ2022年2月にオンラインでの実験が行われた。その結果、ネット上でのシナリオによる操作によってネット上での口コミや店舗で実際に商品を見ることで否定的な意見に対処するために選好が変化することが確認された。

商品選択に対する自信は、実際の商品を見ることで知識の少ない消費者ほど強化されることが明らかとなり、ネット上での口コミや店員の意見よりも影響が大きかった。また属性の重視度によっても変化は異なり、詳細については分析を行っている。

第3の目的に関しては、予算の制約と実証実験をする時間の制約から、全てのサイトでの実装は諦め、windowsが動作するPC上でのみ実施可能なものとした。スマートフォンなどに関しては、次のシステムを改修する機会に再度挑戦することとした。このシステムはmsiで作成したソフトをPCにインストールして貰い特定のページを訪問してブラウジングしている様子を記録するものである。このシステムについては大規模の実験は出来なかったが、動作は確認されたのでこのシステムを引き続き発展させるつもりである。

実践的にはwebサイト上にプログラムを展開して被験者が見ている場所を収集するシステムは存在しているが、不特定のサイトを対象とする以上は別途の方法が必要であると考えられる。

以上のように当初予定していた研究が全て実施されたわけではないが、大凡その骨格部分は実施され、また十分に検討がなされた。システムの改修が行われたので、さらに実験を積み重ねて使いやすいものとし、クラウド上での利便性を高めることを企画している。

#### 【引用文献】

山本昭二（2015）「消費者の情報処理過程の計測における提示課題による効果の検証」

山本昭二（2015）「オムニチャネルの特性と消費者行動」

森藤ちひろ（2011）「医療機関ホームページの消費者の態度に与える影響」

Payne, John W., James R. Bettman, and Eric J. Johnson (1993), *Adaptive Decision Maker*, Cambridge.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計13件（うち査読付論文 7件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 森藤ちひろ	4. 巻 21-1
2. 論文標題 便益遅延型サービスにおける顧客参加と顧客満足の関係の変化	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 流通研究	6. 最初と最後の頁 13-28
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5844/jsmd.21.1_13	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 森藤ちひろ	4. 巻 31-1
2. 論文標題 行動変容促進型サービスにおける自己効力感の役割 - 医療サービスを事例に -	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 流通科学大学論集 - 流通・経営編 -	6. 最初と最後の頁 123-146
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 櫻井秀彦・岸本桂子・森藤ちひろ	4. 巻 16-2
2. 論文標題 意図的 / 非意図的中断に着目した 服薬アドヒアランスの影響要因に関する実証研究	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会誌	6. 最初と最後の頁 4-12
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 森藤ちひろ・岸本桂子・櫻井秀彦	4. 巻 7
2. 論文標題 行動変容促進型サービスにおける行動獲得に関する質的研究 - 医療・健康関連サービスを事例に -	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 サービス学会第7回国内大会発表論文集	6. 最初と最後の頁 407-412
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山本奈央	4. 巻 624
2. 論文標題 小売業における感情と満足に関する探索的研究 制御焦点理論をもとに	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 名古屋市立大学経済学会ディスカッションペーパー	6. 最初と最後の頁 1-19
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山本奈央	4. 巻 59
2. 論文標題 ソーシャルメディア時代のブランドによる自己表現	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 繊維製品消費科学	6. 最初と最後の頁 856-861
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11419/senshoshi.59.11_856	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 森藤ちひろ・島田奈美	4. 巻 30
2. 論文標題 アクティブ・ラーニングにおける大学図書館の役割 - ラーニング・コモンズにおける教職員協働の重要性 -	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 流通科学大学論集 - 流通・経営編	6. 最初と最後の頁 133-157
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 森藤ちひろ	4. 巻 6
2. 論文標題 医療サービスにおける自己効力感が健康に関わる行動に与える影響	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 サービス学会第6回国内大会論文集	6. 最初と最後の頁 21-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三浦玉緒、山本昭二	4. 巻 26
2. 論文標題 財の代替性によるサービスの進化：カーシェアリングサービスの実証研究	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ビジネスアンドアカウンティングレビュー	6. 最初と最後の頁 135-154
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 森藤 ちひろ	4. 巻 60
2. 論文標題 17.家事労働と消費者行動	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 繊維製品消費科学	6. 最初と最後の頁 706-710
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11419/senshoshi.60.9_706	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 森藤ちひろ	4. 巻 39
2. 論文標題 国内メディカルツーリズムにおける移動の動機	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 マーケティングジャーナル	6. 最初と最後の頁 42-52
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7222/marketing.2020.020	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Kojiro, Matsuda Fumiko, Matsukawa Tsuyoshi, Yamamoto Nao, Ishii Kenji, Kurihara Takahiro, Yamada Shota, Matsuki Taro, Kamijima Michihiro, Ebara Takeshi	4. 巻 62
2. 論文標題 Identifying characteristics of indicators of sedentary behavior using objective measurements	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Occupational Health	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/1348-9585.12089	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Kojiro, Ebara Takeshi, Matsuda Fumiko, Matsukawa Tsuyoshi, Yamamoto Nao, Ishii Kenji, Kurihara Takahiro, Yamada Shota, Matsuki Taro, Tani Naomichi, Kamijima Michihiro	4. 巻 62
2. 論文標題 Can self monitoring mobile health apps reduce sedentary behavior? A randomized controlled trial	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Occupational Health	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/1348-9585.12159	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計10件(うち招待講演 0件/うち国際学会 1件)

1. 発表者名 Tamao Miura and Shoji Yamamoto
2. 発表標題 Patterns of Servitization in Manufacturing
3. 学会等名 10th Servsig 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森藤ちひろ・小沼光代
2. 発表標題 家事分担から見た消費者行動の分析
3. 学会等名 第56回消費者行動研究コンファレンス
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森藤ちひろ
2. 発表標題 家事の分担構造から見た消費者像の考察
3. 学会等名 日本商業学会関西西部会
4. 発表年 2018年



1. 発表者名 櫻井秀彦・森藤ちひろ・岸本桂子
2. 発表標題 服薬アドヒアランスに関する意図的 / 非意図的な中断行動に関する実証研究
3. 学会等名 日本社会薬学会第37年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 櫻井秀彦・森藤ちひろ・岸本桂子
2. 発表標題 医療サービスにおける意図的 / 非意図的な消費中断行動に関する患者エンパワメントの影響
3. 学会等名 第57回消費者行動研究コンファレンス
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森藤ちひろ・岸本桂子・櫻井秀彦
2. 発表標題 行動変容促進型サービスにおける行動獲得に関する質的研究 - 医療・健康関連サービスを事例に -
3. 学会等名 サービス学会第7回国内大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 櫻井秀彦、岸本桂子、森藤ちひろ
2. 発表標題 医療サービス財の意図的 / 非意図的消費中断行動の影響構造
3. 学会等名 第3回日本商業学会北海道部会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森藤ちひろ
2. 発表標題 医療サービスにおける自己効力感が健康に関わる行動に与える影響
3. 学会等名 サービス学会第6回国内大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山本 奈央, 栗原 崇浩, 松木 太郎, 松河 剛司, 松田 文子, 庄司 直人, 石井 賢治, 榎原 毅
2. 発表標題 制御焦点理論に基づく情報提示がスマートフォンアプリの継続利用に与える影響
3. 学会等名 日本マーケティング学会カンファレンス
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山本 奈央
2. 発表標題 ソーシャルメディア上での自己呈示がブランドに与える影響
3. 学会等名 日本消費者行動研究学会第59回コンファレンス
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 山本 昭二、山本 奈央、森藤 ちひろ	4. 発行年 2020年
2. 出版社 千倉書房	5. 総ページ数 326
3. 書名 サービスと消費者行動	

1. 著者名 森藤 ちひろ	4. 発行年 2021年
2. 出版社 千倉書房	5. 総ページ数 200
3. 書名 ヘルスケア・サービスのマーケティング	

〔産業財産権〕

〔その他〕

サービス・マーケティング研究室 <a href="http://www.servicequality.jp/">http://www.servicequality.jp/</a>
--

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	森藤 ちひろ  (MORITO Chihiro)  (10529580)	関西学院大学・人間福祉学部・教授    (34504)	
研究分担者	山本 奈央  (YAMAMOTO Nao)  (70551662)	名古屋市立大学・大学院経済学研究科・准教授    (23903)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------