

C2Cマーケットにおける コロナ禍でのユーザ行動傾向分析

二之宮 大聖^{1,a)} 財津 大夏² 三宅 悠介² 鳥海 不二夫¹

受付日 2022年5月12日, 採録日 2023年1月10日

概要: 近年注目を集めている e コマース市場は, COVID-19 の流行から急激な成長を遂げている. その中でも個人間取引である C2C 市場の成長は目覚ましい. 一方, コロナ禍での C2C マーケットの性質を分析した研究は少なく, 特に出品者の行動傾向についての理解は進んでいない. 本研究では, C2C マーケットの取引データを用いて, コロナ禍で参入したユーザの行動傾向を調べるとともに, どのようなユーザが C2C マーケットを継続的に利用するようになったのかを明らかにした. 結果として, COVID-19 の影響で市場に不足したマスクの取引を目的に多数のユーザが登録した一方で, 社会問題となった買い占めは C2C マーケット上では起こらなかったことが示唆された. また, マスク取引ユーザのうち出品者のみ定着傾向が高いことが明らかとなり, マスク販売が成功体験として定着への機能を果たしていることが示唆された. これらの結果は, たとえ一時的なブームであっても出品者に販売成功の機会を与えるような, 流行をとらえた施策設計の有効性を裏付けるものである.

キーワード: COVID-19, C2C, 販売者分析, リテンション・マーケティング, 買い占め

Analysis of User Behavior in a C2C Market during COVID-19 Pandemic

TAISEI NINOMIYA^{1,a)} HIROKA ZAITSU² YUSUKE MIYAKE² FUJIO TORIUMI¹

Received: May 12, 2022, Accepted: January 10, 2023

Abstract: The e-commerce market, which has attracted much attention in recent years, has been growing rapidly since the COVID-19 pandemic. Among these, the growth of the market for consumer-to-consumer (C2C) transactions has been remarkable. However, few studies have analyzed the C2C market during the COVID-19 pandemic, and in particular, the behavioral tendencies of the sellers are not well understood. In this study, we used C2C market transaction data to analyze the behavior of users who joined the C2C platform during the COVID-19 pandemic and identified the users who continued to use it. We found that while a large number of users registered for the service to trade face masks that were in short supply in the market due to heavy demand, there was no tendency to buy up, which had been a social problem. In addition, among the users who traded masks, only the sellers continued to use the service at a high rate, suggesting that selling masks functioned as a successful experience for retention. This shows that giving sellers the experience of selling by implementing measures that match the trends, even if it is only a temporary boom, is effective to acquire and retain users.

Keywords: COVID-19, C2C, seller analysis, retention marketing, buying up

¹ 東京大学工学系研究科
School of Engineering, The University of Tokyo, Bunkyo,
Tokyo 113-8656, Japan

² GMO ペパボ株式会社ペパボ研究所
Pepabo R&D Institute, GMO Pepabo, Inc., Fukuoka 810-
0001, Japan

^{a)} ninomiya@torilab.net

1. はじめに

近年のインターネットの普及にともない, e コマース市場が拡大している. e コマースの形態は主に B2B, B2C, C2C の 3 つに分類でき, B2B は企業間取引, B2C は企業と個人間の取引, C2C は個人間取引を表す. 特に, C2C の

形態の市場は、既存のプラットフォームでは扱えなかった遊休資産をシェアすることが可能なため幅広い領域で関心を集めており、日本では2020～2030年の間に8%を超える年平均成長率で市場が拡大すると予想されている [1]。また、COVID-19のパンデミックにより、外出の回避や実店舗での商品不足を理由にeコマースへの注目が急速に高まり、今後C2Cマーケットでの取引はさらに増加すると考えられる。

C2Cプラットフォーム拡大のための視点として、新規ユーザを獲得する方法と既存ユーザを維持する方法が考えられるが、サービス運営の一般論として新規ユーザの獲得はユーザの維持に比べ5～10倍のコストがかかる [2] といわれている。そのため、C2Cプラットフォームの継続的な活性化のためには、利用増加を一過性のものとしないうための適切な施策を打ち、ユーザを定着させることが重要となる。通常のマーケットと異なり、C2Cマーケットには出品者と購入者という2通りのプレーヤが存在するため、時に利益相反することもあるような双方のユーザの特性を理解し継続のインセンティブを与える必要がある。コロナ禍でC2Cマーケットには大量のユーザが流入したが、このような一過性の状況下におけるマーケットやユーザの性質を分析した事例は少なく、その理解は進んでいない。そこで本研究では、コロナ禍で流入したマスク取引目的のユーザに着目し、行動傾向の理解および定着支援に向けたデータ分析を行う。

2. 関連研究

2.1 C2C ユーザの行動分析

近年のC2Cサービスの拡大にともない、学術界においても様々な観点からユーザ行動に関する分析が行われている。

C2Cサービス上での購買促進への施策設計に向け、取引意欲に影響する要因について幅広く研究が行われている。Chenら [3] はFacebookの販売機能を使う売買グループを分析し、情報の質だけでなく“いいね”数の多い広告ほど購買意欲を高めるという結果を得ている。Weiら [4] はC2Cマーケットにおける信頼・リスク認知と取引意欲の関係を分析し、出品者・販売者が異なる要因に影響を受けることを示した。他の分野としては、匿名のユーザが多数参加するプラットフォームを安定的に運用することを目的とし、不正検知 [5]、信頼評価システム [6] の研究も数多く行われている。

本研究で着目するユーザ定着支援については、ロイヤリティや継続利用傾向の分析という形で購入者を対象としてさかんに研究が行われている。Huangら [7] はC2Cマーケットの購入者の持つ社会関係資本が出品者への経済・社会的な満足度に寄与し、結果としてプラットフォームへのロイヤリティを高めることを示した。Zhaoら [8] は、購入

者の継続利用には出品者とブランド両方に対する信頼が重要なことを明らかにした。他のアプローチとして、離脱の予兆のあるユーザに防止措置をとるため、離脱予測 [9] の研究も行われている。

2.2 コロナ禍での購買行動分析

一般に、大規模な災害時には“パニック買い”と呼ばれる特異な購買行動が起こることが知られている。Forbes [10] は、大地震の後に生活必需品のパニック買いが起こったことを報告している。コロナ禍でも同様の事例が起こっており、Iizukaら [11] はデマの訂正情報の拡散がトイレトペーパーの過剰な購買行動を引き起こしたことを示している。

これに関連し、eコマース市場もコロナ禍で影響を受けている。Chaudhary [12] は、日用消費財の購入を目的としてeコマースサイトの利用が急増したことを示している。また、Guthrieら [13] はヘルスケアのeコマースサイトにおいて、1回の注文あたりの購入個数が2020年3月に増加したことを示している。

既存研究では、C2Cプラットフォームに関する研究は幅広く行われているが、そのほとんどは購入者を対象としている。一方で、C2Cマーケット上で出品者が顧客基盤の拡大に与える影響力は購入者の3.5倍 [14] という研究もあり、出品者の獲得・維持はプラットフォームにとって重要な課題である。また、コロナ禍でC2Cマーケットの利用者が急増した一方で、流入ユーザの行動傾向を分析した研究は少なく理解が不足している。そこで本研究では、コロナ禍で増加したユーザの行動傾向を分析したうえで、特に出品者に着目し定着支援に向けた分析を行う。

3. データ概要

本研究では、GMOペパボ株式会社^{*1}が運営するハンドメイド作品売買専用のC2Cプラットフォームであるminne^{*2}から提供を受けたデータを分析対象とした。

minneでは登録したすべての利用者が出品と購入を行うことができる。出品者は商品にカテゴリを設定ことができ、購入者は商品名に加えカテゴリから商品を検索することができる。本研究では、2019年4月1日～2021年4月24日に取引を行ったユーザを対象とし、取引履歴・出品履歴データを用いて分析を行う。以降、公開できない実値は伏せてプロットしている。

図1に出品・取引総数の月次推移を示す。横軸が月、縦軸が回数を表し、出品回数より取引回数が多ことが分かる。これは出品者が同じ商品を複数回にわたり販売する在庫販売が多く行われているためである。図1より、2020年2月以降出品数・取引数ともに増加しており、コロナ禍

*1 <https://pepabo.com>

*2 <https://minne.com>

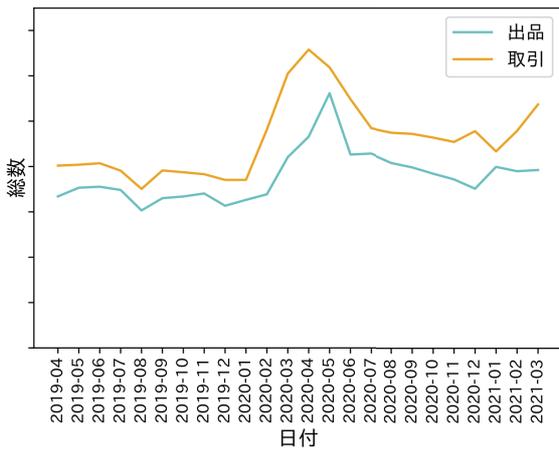


図 1 出品・取引総数の月次推移

Fig. 1 Monthly trend of the total number of new listings and transactions on minne.

で多くの人が minne を新たに利用し始めたことが分かる。また、対象ユーザ中で出品したことがあるユーザは全体の 6.0%であり、少数の出品者と多数の購入者で取引が行われるマーケットであることが分かる。

4. コロナ禍での C2C ユーザ行動分析

4.1 目的

大規模な災害時には商品のパニック買いが問題となる。日本でも 2020 年 3~6 月にマスクや医薬品の需要が高まり、品薄により多くの人が入手できない事態が起こった。それと同時に、商品の買い占めや e コマースサイトでの転売が社会問題となり、e コマースサイトでの販売が禁止される事態となった。本章では、こうした社会現象をふまえ、コロナ禍における C2C ユーザの行動傾向を定量的に分析することを目的とする。

4.2 コロナ禍での取引傾向の分析

コロナ禍で増加したユーザの利用目的を明らかにするため、カテゴリ別の新規出品者数の 14 日移動平均を図 2 に示す。横軸は日、縦軸は登録後に初めて出品した人の数を表し、最初の出品物のカテゴリ別にプロットした。図 2 より、2020 年 4 月に出品を始めたユーザの多くはマスクカテゴリでの販売を目的としていたことが分かる。図 3 に 2019 年 10 月 1 日~2021 年 4 月 24 日におけるマスクカテゴリの出品・取引総数の日次推移を示す。マスクカテゴリでの取引数は 4~7 月にかけて増加しており、これは 2020 年 4 月から日本で社会問題となったマスク取引の手段として、C2C マーケットが用いられていたことを示唆する結果である。

マスクカテゴリでの取引数の変化傾向として、日本人の初感染が確認された 1 月 28 日の翌日に増加し、政令^{*3}に

*3 <https://www.meti.go.jp/press/2019/03/20200310002/20200310002.html>

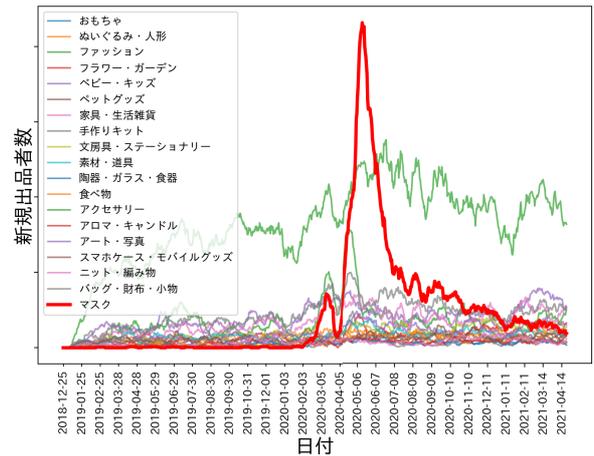


図 2 カテゴリ別の新規出品者の 14 日移動平均

Fig. 2 14-day moving average of the number of new sellers by category.

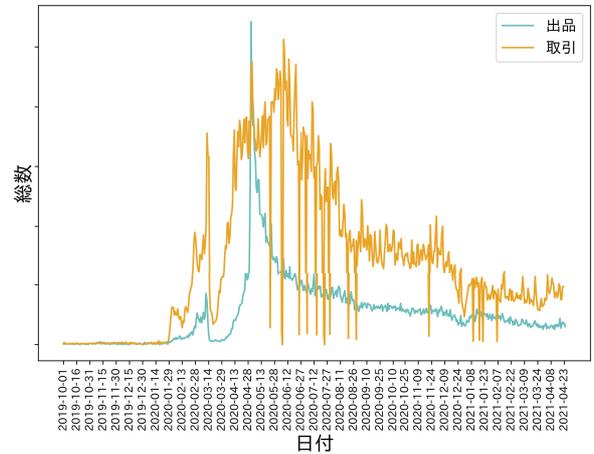


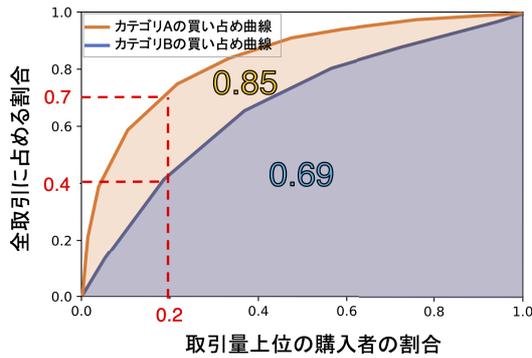
図 3 マスクカテゴリの出品・取引総数の日次推移

Fig. 3 Daily trend of the total number of new listing items and transactions in the face masks category.

ともない minne でのマスク販売が禁止された 3 月 15 日に減少し、3 月下旬以降に再び増加している。また、3 月 15 日~4 月 29 日はマスク販売が禁止されていたが、本期間のマスクカテゴリでの取引増加は必ずしもルールの破綻を意味せず、マスクフックやマスクケースといった関連商品の取引が多く行われていたことも要因となっていると考えられる。以降、本論文では簡単のためマスクカテゴリでの取引を“マスク取引”と表記し、マスク関連商品の取引を意味するものとして用いる。

4.3 マスク買い占め傾向の分析

前節より、コロナ禍の minne ではマスク取引が多く行われたことが明らかになった。そこで、本節ではマスク取引の詳細な傾向、特に社会問題の 1 つとなった一部の人の大量購入（本論文では“買い占め”と呼ぶ）があるかを分析する。買い占めを定量的に表すための指標として“買い占め曲線の AUC”を導入し、AUC を期間やカテゴリ別に比



A : 全取引中70%が取引量上位20%の購入者により実行 → AUC = 0.85
 B : 全取引中40%が取引量上位20%の購入者により実行 → AUC = 0.69

図 4 買い占め曲線の AUC の計算手順

Fig. 4 Procedure for calculating the AUC values of the buy-up curves.

較することでコロナ禍における取引傾向を分析する。

まず，“買い占め曲線”を定義する。買い占め傾向を直接的に表す値として、取引個数上位何%の購入者によって何%の取引が行われたかを算出し、各々を横軸と縦軸にとり買い占め曲線を作成する。買い占め曲線は、全員が同数購入している場合は原点を通る直線になり、取引数上位の少人数により取引が占められている場合は上に凸に歪む。そのため、この曲線の Area Under the Curve (AUC) は買い占め傾向が強いと 1 に、弱いと 0.5 に近づく。買い占め曲線の AUC の計算手順をまとめたものを図 4 に示す。

図 5 に 2020 年 4 月、2020 年 5 月、2021 年 4 月の取引における各カテゴリの買い占め曲線の AUC を示す。結果として、2020 年 4 月の取引において AUC の平均値は 0.6983、標準偏差は 0.0481、マスクの AUC は 0.7125 であり、2020 年 4 月においてマスクの買い占め傾向は見られないことが分かった。また、マスクの品薄が完全に解消された 2021 年 4 月の結果と比較しても AUC はほぼ同じ値となった。このことから、minne においては、一部の人が買い占めるといった特異な購買行動は見られず、マスク取引においても、多数の人が平常時より多く購入することによって大量の取引が発生したことが示唆される。買い占め傾向が見られなかった理由として、実店舗や B2C マーケットなど 1 次流通市場で買い占めされた商品の転売先が C2C マーケットとなっており、2 次流通市場では買い占めが起らなかったことが考えられる。またこの結果は、ハンドメイドのマスクは布製のものが多く、繰り返し使えるため買い占める必要がなかった、などハンドメイド市場特有の性質を反映している可能性も考えられる。

5. マスク取引ユーザの定着分析

5.1 目的

前章では、コロナ禍でのマスク販売を目的として、多くのユーザがマーケットに参加したことが示されたが、これ

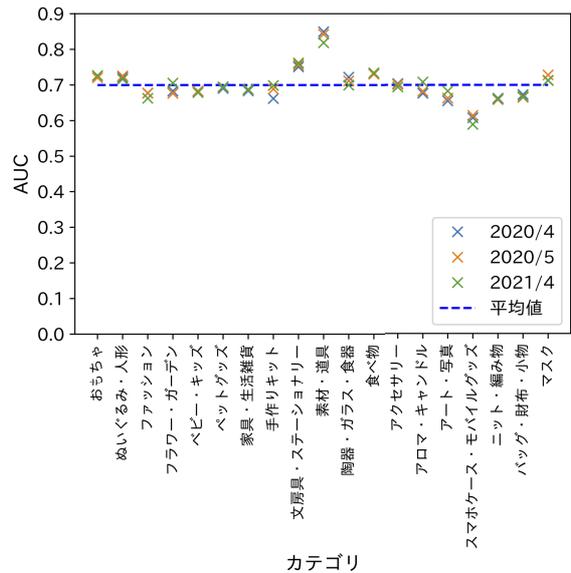


図 5 2020 年 4 月、2020 年 5 月、2021 年 4 月の取引における各カテゴリの買い占め曲線の AUC

Fig. 5 AUC values of the buy-up curves for each category of transactions in April and May 2020 and April 2021.

らのユーザ増加はマスク不足にともなう一過性のものという可能性も考えられる。一般に、C2C マーケットでは新規ユーザ獲得より維持がコストの面で効率的 [2] であり、定着支援はプラットフォームにとって重要な課題である。そこで本章は、マスク取引を目的に流入したユーザを抽出し、即離脱せずにプラットフォームを継続利用したか明らかにすることを目的とする。

5.2 手法

本章では、マスク購入/販売を目的にマーケットに参加したユーザ群に対し、“継続率”を定義することで定着分析を行う。以下に、購入者の分析方法を記す（出品者についても、下記の購入行為を出品行為に置き換えることで同様の分析を行う）。

コロナ禍でマーケットに参加したユーザを抽出するため、2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日に購入履歴がなく、2020 年 4 月 1 日～4 月 30 日に購入を行ったユーザを対象ユーザとする。対象ユーザのうち、対象期間内にマスクカテゴリでの購入を 1 度でも行ったユーザをマスク購入群と定義する。他のカテゴリについても同様に購入群を定義する。また、ユーザ群の“継続率”を、「その月にユーザ群の何割が購入を行ったか」により定義し、各月で算出する。マスク購入群と他のカテゴリ購入群の継続率推移を比較することで、マスク購入ユーザの定着傾向を分析する。

5.3 結果

図 6 に各カテゴリ購入群、図 7 に各カテゴリ出品群の相対継続率の月次推移を示す。横軸は月、縦軸は全カテゴ

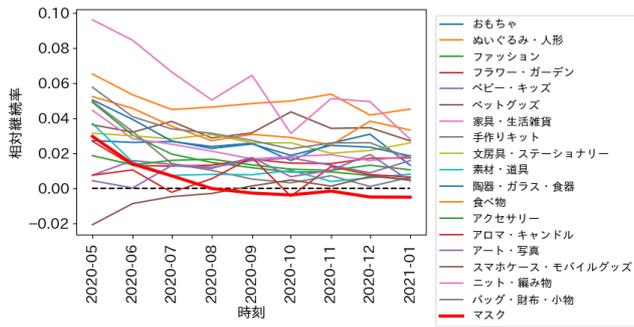


図 6 各カテゴリ購入群の相対継続率（各カテゴリの継続率 – 全カテゴリをまとめた場合の継続率）の月次推移

Fig. 6 Monthly trend of relative retention rate for each category purchase group (retention rate for each category – retention rate for all categories).

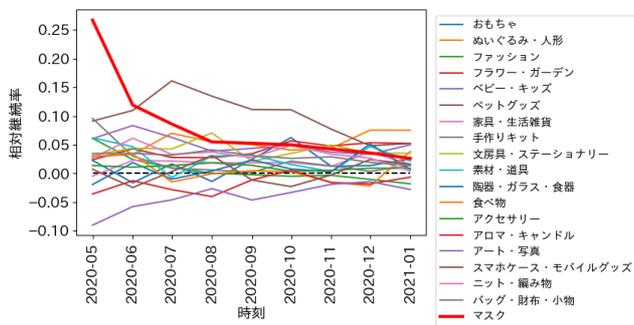


図 7 各カテゴリ出品群の相対継続率（各カテゴリの継続率 – 全カテゴリをまとめた場合の継続率）の月次推移

Fig. 7 Monthly trend of relative retention rate for each category selling group (retention rate for each category – retention rate for all categories).

りの継続率に対する各カテゴリの相対継続率（各カテゴリ – 全カテゴリ）を表している。破線で示した縦軸 = 0 より上/下であるほど各カテゴリ取引群の継続率が高い/低いと解釈できる。

図 6 より、マスク購入群は他カテゴリ購入群に比べ、4~7月の継続率は中程度であるものの、8月以降は全カテゴリ中で最も低くなっていることが分かる。一方図 7 より、マスク出品群では、7月以前に加え8月以降も全カテゴリの継続率に対し高い継続率を維持していることが分かる。

5.4 考察

マスク購入者の継続率が低い理由として、マスク購入者はマスクの購入が目的なため、品薄が解消された8月以降の利用率が低下したことが考えられる。一方、マスク出品者にとってマスクは販売の手段であるため、購入者と異なる傾向を示していると考えられる。

マスク出品/非マスク出品群が5月以降の1年間で何を出品していたかを図 8 に示す。横軸はカテゴリ、縦軸はそのカテゴリを出品した人の割合を表している。図 8 より、マスク出品者の2割近くがアクセサリーや小物類といった

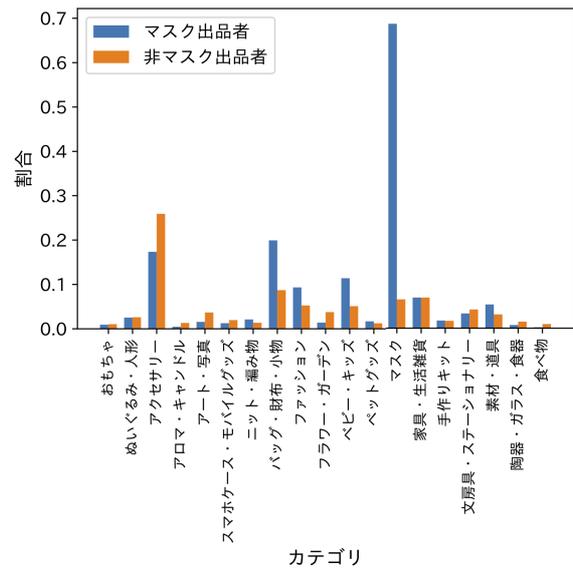


図 8 マスク出品/非マスク出品群の5月以降1年間のカテゴリ別出品割合

Fig. 8 Percentage of face-mask sellers and other-category sellers with products listed in each category during the year starting in May 2020.

別カテゴリの商品の出品を始めていることが分かる。マスク出品者は、マスクの出品を契機として、他カテゴリの出品などプラットフォーム利用の幅を広げていることが示唆される。

マスク出品者の継続率が高い理由のうち、マスク取引に関連した仮説として、マスク販売の成功体験が次の出品を促進した可能性が考えられる。仮説を確かめるため、対象ユーザーを取引成功群と取引失敗群に分けて継続率の差異を算出する。成功群は「4月中の最初の出品から1カ月以内に取引に成功した」ユーザー、失敗群を残りのユーザーとして定義する。2群の継続率の差（成功群 – 失敗群）の月次推移をマスク出品群・非マスク出品群それぞれについてプロットしたものを図 9 に示す。図 9 より、継続率の差異はマスク出品群・非マスク出品群間ではほぼ同じであり、マスク取引の有無にかかわらず取引成功群は以降出品を続ける可能性が高いことが分かる。

また、マスク出品者/非マスク出品者それぞれについて取引成功/失敗群の割合を表 1 に示す。表 1 より、2020年4月において非マスク出品者が取引成功群となった割合は3割程度だが、マスク出品者では6割が取引成功群である。これより、この時期のマスク出品群は非マスク出品群に比べて取引の成功率が高いことが分かる。これらの結果から、マスク出品群の継続率の高さの要因は、新規出品者の出品モチベーションの維持には成功体験が重要なこと、および、“マスク販売”という流行に乗る行動が成功体験につながったこと、であると示唆される。これより、たとえ一時的なブームであっても出品者が販売に成功することは継続率を上げるために有効であると考えられる。

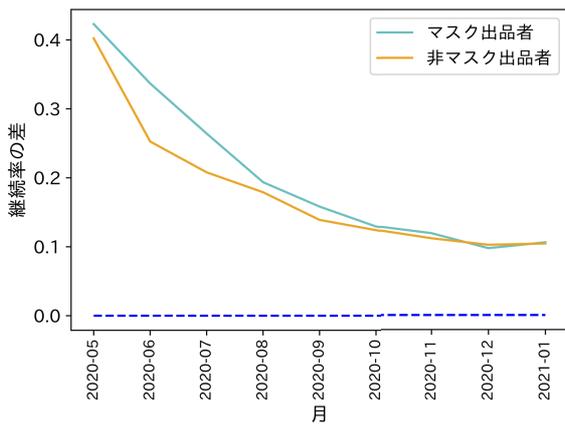


図 9 取引成功群と取引失敗群の継続率の差 (成功群 - 失敗群) の月次推移

Fig. 9 Monthly trend of the relative value of the retention rate (success group - failure group) of face-mask and other-category sellers.

表 1 マスク/非マスク出品者の取引成功/失敗群の割合

Table 1 Proportions of success users and failure users.

	販売成功群	販売失敗群
マスク出品者	0.6085	0.3915
非マスク出品者	0.2652	0.7348

6. おわりに

本研究では、コロナ禍で C2C マーケットに参加したユーザの取引傾向および定着傾向を分析することを目的とし、実際の取引データを用いた分析を行った。結果として、マスク取引を目的に多数のユーザが登録した一方で、社会問題となった買い占めの傾向は C2C マーケットでは見られないことが示唆された。また、マスク出品者・購入者のうちマスク出品者のみ品薄解消以降も継続率が高く、マスク取引が成功体験として定着への機能を果たしていることが示唆された。この知見は、プラットフォームが流行に合わせた施策を打ち、ユーザを獲得することが有効であることを示唆している。出品者に販売成功の機会を一度でも提供できるようなイベントを企画するなど、成功体験を生かした施策設計が C2C マーケット活性化に効果的であると考えられる。

今後の課題として、本研究で用いた分析のフレームワークを他の C2C プラットフォームにも適用し、同様の結果が得られるか、異なるのであればどの要因が影響しているのかを検証することがあげられる。また、本研究ではユーザの定着には成功体験が重要なことが示唆されたが、取引成功の回数や期間、購入者のレビュー有無との関係など、より詳細な分析を行うことで、具体的な施策策定に役立つ知見が得られると考えられる。また、今回はコロナ禍で参加したユーザに分析対象を絞ったが、こうしたユーザは性質の異なる既存ユーザのロイヤリティを低下させ、定着に

負の効果を生む可能性も考えられる。このような新規ユーザが他のユーザに与える影響について分析することも今後の課題である。

参考文献

- [1] Grand View Research: Japan Cross-border E-commerce Market Size, Share & Trends Analysis Report By Platform (B2B, B2C, C2C), By Application, By Region, And Segment Forecasts, 2020 - 2030, Grand View Research (online), available from <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/japan-cross-border-e-commerce-market> (accessed 2022-03-09).
- [2] Daly, J.L.: *Pricing for profitability: Activity-based pricing for competitive advantage*, John Wiley & Sons (2002).
- [3] Chen, J.V., Su, B.-C. and Widjaja, A.E.: Facebook C2C social commerce: A study of online impulse buying, *Decision Support Systems*, Vol.83, pp.57–69 (2016).
- [4] Wei, K., Li, Y., Zha, Y. and Ma, J.: Trust, risk and transaction intention in consumer-to-consumer e-marketplaces: An empirical comparison between buyers' and sellers' perspectives, *Industrial Management & Data Systems* (2019).
- [5] You, W., Liu, L., Xia, M. and Lv, C.: Reputation inflation detection in a Chinese C2C market, *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.10, No.5, pp.510–519 (2011).
- [6] Wu, F., Li, H.-H. and Kuo, Y.-H.: Reputation evaluation for choosing a trustworthy counterparty in C2C e-commerce, *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.10, No.4, pp.428–436 (2011).
- [7] Huang, Q., Chen, X., Ou, C.X., Davison, R.M. and Hua, Z.: Understanding buyers' loyalty to a C2C platform: The roles of social capital, satisfaction and perceived effectiveness of e-commerce institutional mechanisms, *Information Systems Journal*, Vol.27, No.1, pp.91–119 (2017).
- [8] Zhao, J.-D., Huang, J.-S. and Su, S.: The effects of trust on consumers' continuous purchase intentions in C2C social commerce: A trust transfer perspective, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol.50, pp.42–49 (2019).
- [9] Berger, P. and Kompan, M.: User modeling for churn prediction in E-commerce, *IEEE Intelligent Systems*, Vol.34, No.2, pp.44–52 (2019).
- [10] Forbes, S.L.: Post-disaster consumption: analysis from the 2011 Christchurch earthquake, *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, Vol.27, No.1, pp.28–42 (2017).
- [11] Iizuka, R., Toriumi, F., Nishiguchi, M., Takano, M. and Yoshida, M.: Corrective information does not necessarily curb social disruption, arXiv preprint arXiv:2101.09665 (2021).
- [12] Chaudhary, H.: Analyzing the paradigm shift of consumer behavior towards E-Commerce during pandemic lockdown, SSRN 3664668 (2020).
- [13] Guthrie, C., Fosso-Wamba, S. and Arnaud, J. B.: Online consumer resilience during a pandemic: An exploratory study of e-commerce behavior before, during and after a COVID-19 lockdown, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol.61, p.102570 (2021).
- [14] Chu, J. and Manchanda, P.: Quantifying cross and direct network effects in online consumer-to-consumer

platforms, *Marketing Science*, Vol.35, No.6, pp.870–893 (2016).



二之宮 大聖

1998年生。2021年東京大学工学部システム創成学科卒業。同年より同大学大学院修士課程に在籍。計算社会科学の研究に従事。



財津 大夏

2012年株式会社 paperboy&co. (現 GMO ペパボ株式会社) 入社。2013年九州大学文学部人文学科卒業。2019～2021年までペパボ研究所研究員。インターネットサービスに関連するデータを収集・分析するためのビッグデータ

基盤の開発・運用に従事。



三宅 悠介

2003年長崎大学環境科学部環境政策コース卒業。同年エコー電子工業株式会社入社を経て、2012年株式会社 paperboy&co. (現 GMO ペパボ株式会社) 入社。2017年ペパボ研究所研究員。2020年より九州大学大学院シ

ステム情報科学府博士後期課程に在学。インターネットサービスの自律適応等に関する研究に従事。電子情報通信学会、IEEE、ACM 各会員。



鳥海 不二夫 (正会員)

2004年、東京工業大学大学院理工学研究科機械制御システム工学専攻博士課程修了。博士(工学)。同年名古屋大学情報科学研究科助手、2007年同助教、2012年東京大学大学院工学系研究科准教授、2021年同教授。計算

社会科学、人工知能技術の社会応用等の研究に従事。計算社会科学会副会長。情報法制研究所理事。人工知能学会編集委員会副編集長。電子情報通信学会、日本社会情報学会、AAAI 各会員。「科学技術への顕著な貢献2018(ナイスステップな研究者)」。