

# やめられない、 とまらない、 無限スクロール！

拓殖大学 田嶋ゼミナールB班：

香取ひかる 戸頃空 丸山智也 宮本将吾 横尾麗

1

## 研究概要

近年スマホECでは、無限スクロールといわれる表示方法が主流になっているが、「GAFA」の1つでもある大手EC会社Amazonは8月下旬無限スクロールからページネーションに表示方法を変更した。

そこで本研究では、スマホECサイトにおいて、無限スクロールがユーザーにどのような影響を与えているのか明らかにする。

\*EC=電子商取引。インターネットなどのネットワークを利用して、電子的に契約や決済といった商取引をすること。

ミヤ10  
ミヤ11

2

スライド 2

ミヤ10 近年EC利用媒体がPCからスマホに変化し、表示方法もページネーションから無限スクロールに変化している。そんな中、大手EC会社Amazonは無限スクロールからページネーションに変更した。  
ミヤ10 ショウゴ, 2019/11/15

ミヤ11 近年スマートフォンでの表示方法がSNS向けに開発された「無限スクロール」という表示方法に変化している。スマホECアプリでは無限スクロールという表示方法が主流であるが、Amazonはページネーションという表示方法に変更した。  
ミヤ11 ショウゴ, 2019/11/15

## 現状分析

### EC利用デバイスの変化

[ECサイト利用時、最も頻繁に利用するデバイスを調査したところ]



**スマホからのEC利用が増加傾向にある**

(Markezine, 2019/01/22)

3

## 現状分析

### デバイスの変化による影響

少し前までは、じっくりと検討する場合や高額な商品を購入する際には、パソコンを利用する傾向がありましたが、スマートフォンを使っていつでもどこでも手軽に情報収集し、購入する傾向が高まっていることが分かります。

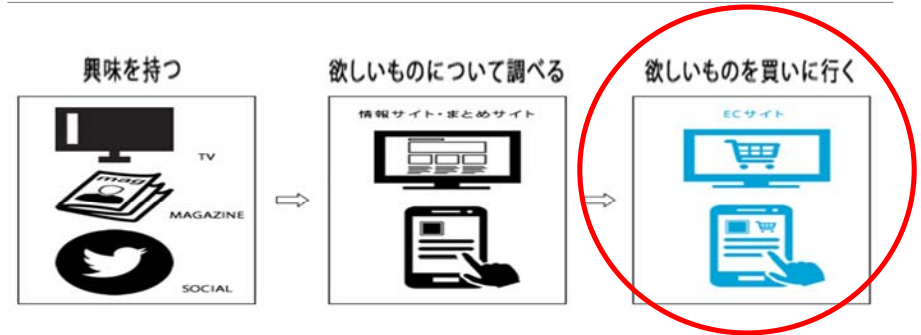
(2019,コヴァリョヴァ・ソフィヤ)



いつでもどこでも使えることで、  
スマホECの利用目的が情報収集にもなっている

## 現状分析

### 従来のEC利用目的



従来は「買う目的」でECを利用していたユーザーが多数

<https://innova-jp.com/3735>

## 現状分析

### 現在のECの利用目的

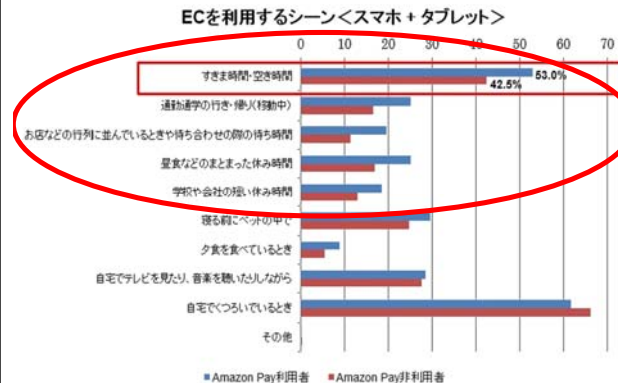
ECサイトで興味を持ち、欲しいものについて知り、その場で買う。



現在では「買う目的」と「情報探索目的」の両方でECを利用

## 現状分析

### スマホECを利用するシーン



通勤・通学の時間や休み時間などの「隙間時間・空き時間」でスマホを使いECを利用している人が多数いる。



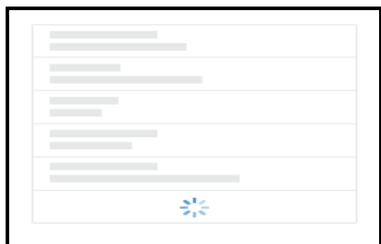
短い時間でのスマホEC利用が増えている



現状分析

## 表示方法を変更

無限スクロール



ページネーション



8月下旬にAmazonアプリは表示を変更

12

現状分析

## 表示方法の違い

<無限スクロール>



<ページネーション>

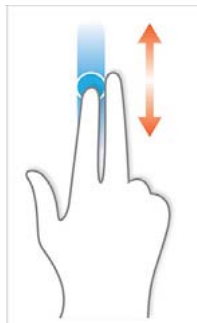
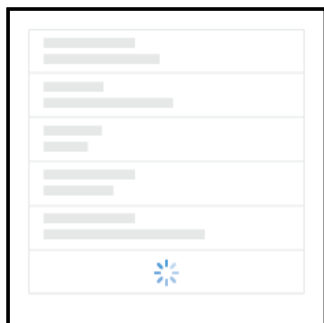


13

現状分析

## 無限スクロールとは

ユーザーがコンテンツをスクロールすると、ページの切れ目がなく次々とコンテンツが表示されるもの。(出典：デジタル大辞泉)



スクロール

14

現状分析

## ページネーションとは

ウェブサイトのページ構成の一つで、長い文章などを複数のページに分割して表示するもの。(出典：デジタル大辞泉)



15

## 現状分析

### なぜAmazonは表示方法を変えたのか？

Amazon Japanに10月初旬に問い合わせたが、変更の理由は明確にされていなかった。  
連絡先を伝えたが、未だに返答がない。

16

## 現状分析

### まとめ

EC利用デバイスがPCからスマホに変化  
↓  
EC利用目的の多様化  
隙間時間でのEC利用が多い  
↓  
各スマホECアプリのレビューを比較  
スマホECアプリの中でもAmazonの評価が最も低い  
↓  
Amazonはページネーションに対し、  
他のスマホECアプリは無限スクロールである

17

## 問題意識

Amazonは無限スクロールからページネーション  
に変更後、ユーザーから不満が続出した



多くのスマホECアプリが採用している無限スクロール  
はユーザーに悪影響を与えないのか。



18

## 研究目的

スマホECにおいて、無限スクロールがユーザー  
にもたらす影響をページネーションと比較して  
明らかにする。

19

## 先行記述

### ページネーションの特徴

Nick Babich氏によると以下のことが言われている。

- ▶ アイテムの位置が分かりやすい。
- ▶ 余計な操作が増える。

ページネーションの特徴は一個人が考察で言っているものばかりで、実証されている研究は見つけることができなかった。

20

## 先行記述

### 無限スクロールの特徴

Nick Babich氏によると…

- ▶ 大量のコンテンツを表示できる。
- ▶ 興味が途切れにくい
- ▶ スムーズで途切れのない体験が提供できる

安藤氏によると…

- ▶ 通信量削減や表示の高速化
- ▶ フリック操作のみ。

無限スクロールの特徴も一個人が考察で言っているものばかりで、実証されている研究は見つけることができなかった。

21

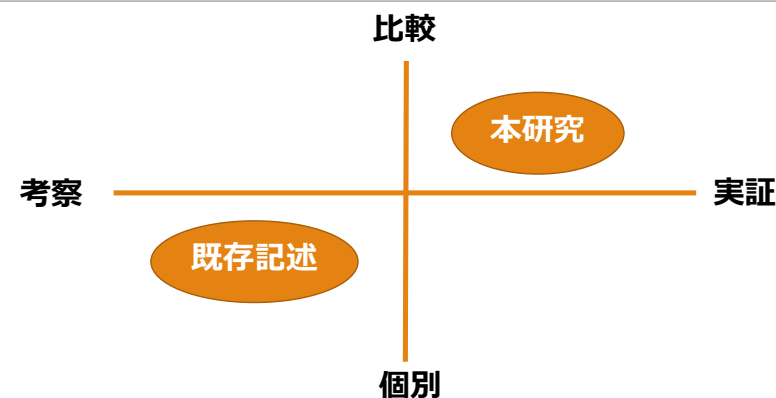
## 先行研究

ページネーションと無限スクロールについては実証された研究は見つけれず、ページネーションと無限スクロールがユーザーに与える影響などの研究も見つからなかった。また、無限スクロールとページネーションを比較した研究も見つからなかった。

22

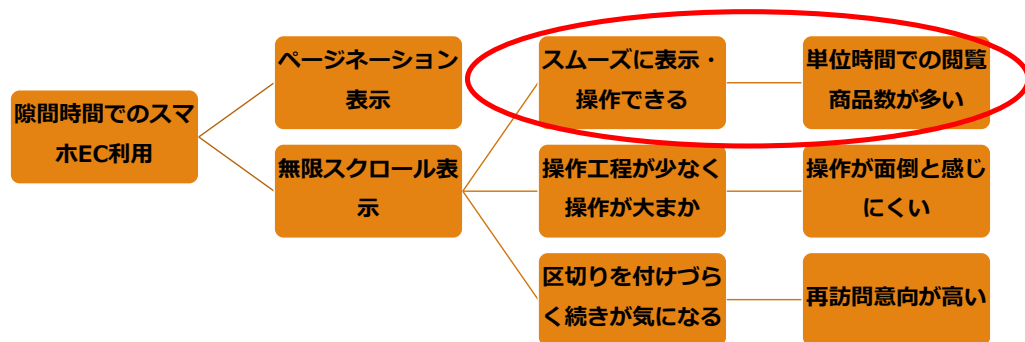
## 先行研究

### 既存研究と本研究の比較



23

## 仮説導出の流れ



24

## 仮説導出①

### ECでの回遊性の重要性

回遊性とは、EC運営において訪問者がサイト内ページをどのくらいの商品数を見たかを表す指標

- 回遊性向上は衝動買いの増加に繋がると言われている。
- 特にECサイトでは回遊性が高いほど売上が高くなるので、回遊性はECサイト運営の重要なファクターとなります。

(EC-ORANGE,2017年8月24日)

本研究では、回遊性を閲覧商品数で測ることにする

高橋 敏郎 オススメだけがレコメンドにあらず。商品詳細到達率を上げる「レコメンド」枠の活用方法 2016/6/28更新  
<https://netshop.impress.co.jp/node/3109> (最終閲覧 2019.12.20)

#

25

## 仮説導出①

### 回遊性を高める要因

サイトのデザインの改善や、コンテンツ間の導線をスムーズにするような構成、ユーザーに合わせたコンテンツ設計などがあります。

(Digital cloud platform,2018,10,10)



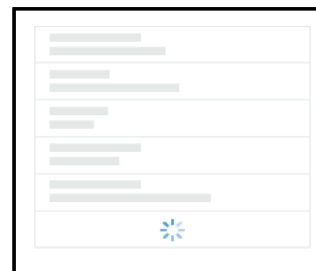
ユーザーにとって、スムーズにコンテンツを見られるデザインが回遊性を高めるとされる

26

## 仮説導出①

### 無限スクロールとページネーションの比較

<無限スクロール>



次のページを自動で読み込む  
スムーズである

<ページネーション>



次のページを手動で読み込む  
スムーズでない

27



## 仮説導出①

# Amazon(ページネーション)のレビュー

<p>アップデート前の方が良かった ☆☆☆☆☆ ポチャチャ〜</p> <p>前は商品の検索結果のページでどどん下にスクロールして一瞥で一気に見ていたのに、最近アップデートされた後は、少し見たら次へのリンクを選ばないとダメになった。</p>	<p>退化してます。 ☆☆☆☆☆</p> <p>2019/12/14</p> <p>uiuxが退化してます。 前の方が使いやすかった。 いちいち遷移しなくてはならない。 <u>アプリなのにスムーズさに欠けます。</u> 昔のサイトの様な操作感と重さ。 2019/09/20</p>	<p>商品一覧が使いづらい ☆☆☆☆☆ deます</p> <p>2019/11/06</p> <p>アップデートされてから、商品一覧が改ページされるようになった。 使いづらい!! <u>商品は、一気に見たい!!!!</u> <u>何ページ目にも買いたいものがあつたが、覚えてられない!!</u> 早く元に戻して欲しい!!!!</p>
---	--	--

**商品をスムーズに見れない**という意見が目立った。

28

## 仮説導出①

# ZOZOTOWN(無限スクロール)のレビュー

<p>初めて ☆☆☆☆☆ あたたも</p> <p>2019/12/16</p> <p><u>使ったわりにはすごくスムーズにきました。</u> <u>かなり使いやすいです。</u></p>	<p>スイスイ進む ☆☆☆☆☆ みなみ819</p> <p>2019/12/16</p> <p><u>スイスイ画面が進むのでサクサク買い物できます。</u> <u>クーポンがいくらでも使えるので重宝します。</u></p>	<p>早速の対応 ☆☆☆☆☆ ヨシアキママ</p> <p>2019/12/04 12月4日</p> <p><u>とてもスムーズに使えて便利です。</u>もう少し値下げやブランドを増やしてもらえるととても嬉しいです</p>
---	---	--

一方、無限スクロールを採用しているZOZOTOWNでは、  
**スムーズに商品を閲覧できている**

29

## 仮説導出①

# まとめ

回遊性(商品閲覧数)を高める為には、スムーズな操作が重要



無限スクロールは次のページを自動で読み込む為、スムーズである  
ページネーションは次のページを手動で読み込む為、スムーズでない



無限スクロールはページネーションに比べて、  
スムーズに閲覧できる為、閲覧商品数が増えるのでは？

30

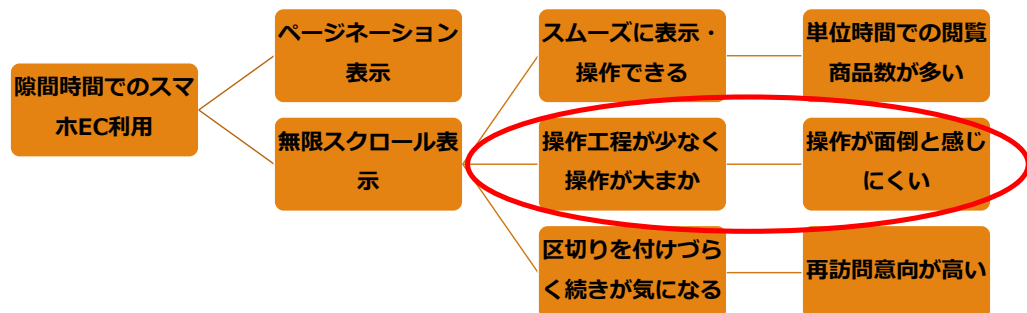
## 仮説 1

- 1 スマホECにおいて、ページネーションよりも無限スクロールのほうが単位時間あたりで閲覧する商品数が多い。

31



## 仮説導出の流れ



32

## 仮説導出②

### ECサイトでの使いやすさの重要性

- 一度訪れたECサイトが使いにくければ、二度とそのサイトを訪れてくれない可能性もある。
- ユーザビリティを向上させることは「お客さんがサイトを利用した際に、自分の欲しい情報や商品を探しやすくする」為に重要。
- そうすることで、お客さんの購買意欲を刺激することができ、リピーター獲得にも繋がるのでサイトの売り上げアップにも繋がる。  
(サヴァリ株式会社)

➔ ECサイトでは使いやすさが重要

サヴァリ株式会社 ECサイトの売上を上げたいなら回遊性をアップすること！ <https://ec-orange.jp/ec-media/?p=14146> (最終閲覧 2019.12.20) #

33

## 仮説導出②

### Amazonアプリ表示方法変更後の声

<p>次 ★★★★★ 2019/10/8日 雨宮レーシング</p> <p>アップデート前の方が使いやすかった。 <u>ページをめくる次を押すのが面倒くさい。</u></p>	<p>使いにくくなって。 ★★★★☆ 2019/9/29日 金野</p> <p>商品を検索し、今まで下にスクロールで戻るの上にもスクロールだったのに、10個位出たら次のページに行かないと商品が出ない。 <u>いちいち戻るのにもページが変わるのが面倒。</u> スクロールならスグに何十個前間でも戻れたのに、使いづらい。</p>
--	---



タップ操作が面倒くさいという声が目立った

34

## 仮説導出②

### 面倒くさいと感じる要因 1

「作業の工程」  
これを私はステップと呼んでいます。  
このステップ数が多いと、  
人間は「面倒くさい」と感じてしまいます  
(2016, 森田敏宏氏)

➔ 工程が多いと面倒くさいと感じる

森田敏宏 東大ドクター森田の潜在能力開発講座 「面倒くさい」の正体とは？ 2016年3月7日更新 <https://morilyn.com/archives/2948> (最終閲覧：2019.12.8)

35

## 仮説導出②

### 面倒くさいと感じる要因 1

\* これをページネーションと無限スクロールに当てはめると…

〈ページネーションの場合〉

- 1、商品検索
- 2、スクロール
- 3、タップ(1.2.3.4....)
- 4、2.3の繰り返し

〈無限スクロールの場合〉

- 1、商品検索
- 2、スクロールの繰り返し

ページネーションより無限スクロールのほうが工程が少ない  
という点で面倒くさいと感じないことになる

36

## 仮説導出②

### 面倒くさいと感じる要因 2

他にも人が面倒くさいと感じる要因を調べてみると…

「人は細かい動作であればあるほど、脳に負担  
がかかり、面倒くさいと感じやすくなる」  
(2019,加藤俊徳氏)

ページネーションと無限スクロールでの動作の細かさの違いに注目

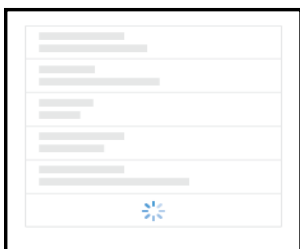
加藤俊徳 「めんどくさい」の正体を脳科学者に聞く [kakahttps://idea.today/articles/002134](https://idea.today/articles/002134) 2019.07.12 (最終閲覧: 2019年12月8日)

37

## 仮説導出②

### 面倒くさいと感じる要因 2

加藤氏の理論を無限スクロールとページネーションに当てはめてみると…



画面のどこかをスクロールするだけでいい



並んでいる小さな番号か、「次へ」をタップ  
しなければならない

➡ 無限スクロールの方が脳の負担が少なく、面倒くさいと感じにくい

38

## 仮説導出②

### 面倒くさいと感じる要因 1 と 2 のまとめ

- ページネーションと比べると無限スクロールの方が作業の手間が少なく、面倒くさいと感じにくい
- ページネーションと比べて無限スクロールの方が操作が細かくなく、面倒くさいと感じにくい

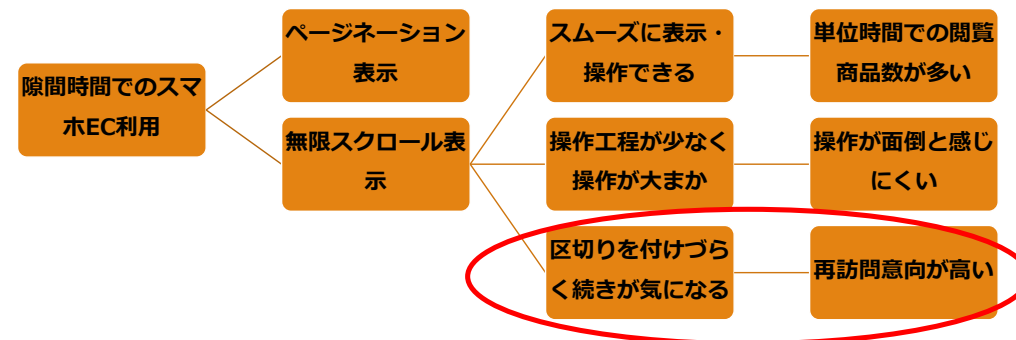
39

## 仮説 2

- 2 ページネーションより無限スクロールの方が操作が面倒くさいと感じにくい

40

## 仮説導出の流れ



41

### 仮説導出③

## ECサイトへの再訪問の重要性

ECサイトの売上 = 訪問数 × コンバージョン率 (= 転換率) × 客単価



訪問数が上がると売り上げが高まる可能性がある

[http://alnw.co.jp/planning\\_blog/?cat=1&paged=3](http://alnw.co.jp/planning_blog/?cat=1&paged=3)

42

### 仮説導出③

## ページ分割による探索の区切り

〈無限スクロールの場合〉



ページが分割されてなく、ページに終わりがいないため区切りをつけにくい

〈ページネーションの場合〉



ページが分割されているため、ページの終わりに区切りをつけやすい

43

### 仮説導出③

## ツァイガルニク効果

### ツァイガルニク効果

ツァイガルニク効果とは、人はすでに達成されていることよりも未達成であったり中断したもののほうが強く印象付き、興味を持つという心理現象

(1901,ブルーマ・ツァイガルニク)

例：区切りの悪いところでTVCMが流れると続きが気になり、視聴を続ける。  
区切りの良いところでTVCMが流れるとそこで満足して、視聴をやめてしまう。

44

### 仮説導出③

ツァイガルニク効果を無限スクロールとページネーションに当てはめてみると・・・



45

### 仮説導出③

## ユーザーの意識(ページネーションの場合)

駅に着くから、このページを見て閉じよう



分割してページを表示する為、スマホEC利用を中断しても区切りが良く続きが気にならない。

46

### 仮説導出③

## ユーザーの意識(無限スクロールの場合)

駅に着つきそうだから、スマホ閉じなきゃ



一覧でページを表示する為、スマホEC利用を中断すると区切りがなく続きが気になる。

47

## 仮説導出③

### まとめ

無限スクロールはページ分割がされていないため、どこで探索をやめても区切りがないことで続きが気になる。



ページネーションよりも無限スクロールの方が続きが気になり、また訪問したいと思いやすくなるのでは？

48

## 仮説3

3 ページネーションより、無限スクロールの方がスマホECの再訪問意向が高い。

49

## 調査概要

調査目的	ECサイトを操作してもらい、ページネーションと無限スクロールの違いを明らかにする。
調査対象	10代から20代の男女
調査期間	2019年12月14日～16日
調査方法	紙媒体・スマホ操作調査
サンプルサイズ	回答数100 (無限スクロール 50 ページネーション 50)
分析手法	t 検定

50

## 調査方法 スマホ操作の詳細



無限スクロール



ページネーション

- ▶ ヨドバシカメラのECサイトから「イヤホン」と検索したデバイスを渡し、2分間商品を探してもらおう。
- ▶ その際、①他の物は検索しない②気になる商品があれば商品をタップして詳細やレビューを見ても構わないと伝える。
- ▶ 無限スクロールとページネーションはそれぞれ違う人に操作してもらおう。(既にどちらかのアンケートに協力してくれた人は対象外)
- ▶ 2分間終了したら紙媒体のアンケートに答えてもらう。

51

## 選定理由

- ・ **ヨドバシカメラ** 選定理由  
サイトがページネーションでアプリが無限スクロール仕様になっている。  
サイトもアプリも商品の並んでいる順番が同じ。
- ・ **イヤホン** 選定理由  
多くの人を使用し、男女関係なく関心が高いと考えたため。
- ・ **2分間** 設定理由  
スマホECを利用するシーン(スライド7)として隙間時間となる電車の移動時間に利用している人がいることに注目し、東京都内を走る電車の一駅の間隔が大体2~3分であったため。

52

## 仮説 1

- 1 スマホECにおいて、ページネーションよりも無限スクロールのほうが単位時間あたりで閲覧する商品数が多い。

53

## 仮説 1 検証方法

1. 操作中のスマートフォンを画面収録機能で録画し、一番進んでいた商品までを数える
2. 一つ一つ数えた商品の個数をすべてし、人数で割る (総閲覧商品数÷人数=平均商品閲覧数)

独立変数 無限スクロール  
従属変数 商品閲覧数の多さ



54

## 仮説 1 検証動画



55

## 仮説1 検証結果

### 平均値



10秒当たりの閲覧数はページネーションが約6個に対して、無限スクロールは約8個閲覧できる。

56

## 仮説1 検証結果

### グループ統計量

	無限ページ	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
閲覧数	ページネーション	50	72.58	61.213	8.657
	無限スクロール	50	97.00	56.226	7.952

### 独立サンプルの検定

	等分散性のための Levene の検定		2 つの母平均の差の検定						
	F 値	有意確率	t 値	自由度	有意確率 (双側)	平均値の差	差の標準誤差	差の 95% 信頼区間	
閲覧数	225	.636	-2.078	98	.040	-24.420	11.754	-47.746	-1.094
			-2.078	97.301	.040	-24.420	11.754	-47.748	-1.092

有意確率は5%水準で支持された

57

## 仮説2

- 2 ページネーションより無限スクロールの方が操作が面倒くさいと感じにくい

58

## 仮説2 検証方法

独立変数 無限スクロール

従属変数 操作の煩わしさ

6. 操作が煩わしいと思うことがありましたか。

全くなかった    なかった    あまりなかった    ややあった    あった    かなりあった

1                    2                    3                    4                    5                    6

回答の項目を1.全くなかった~6.かなりあったの6段階の尺度で被験者が最も近いと感じた一つに丸をつけてもらう。数値が高ければユーザーが表示により操作を面倒くさいと感じる度合いが高いと見る。

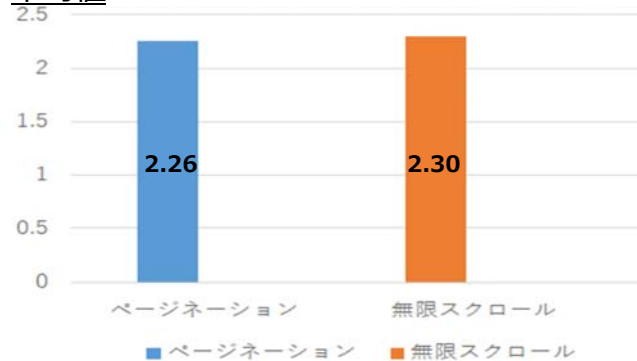
※対応のない t 検定

59



## 仮説2 検証結果

平均値



操作の煩わしさはわずか0.04の差なので無限スクロールとページネーションとでは違いがない。

60

## 仮説2 検証結果

グループ統計量

操作が煩わしかったか	e	n	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
			ページネーション	無限スクロール	ページネーション
ページネーション	50	50	2.26	1.382	.195
無限スクロール	50	50	2.30	1.035	.146

独立サンプルの検定

操作が煩わしかったか	等分散性のためのLeveneの検定		2つの母平均の差の検定						
	F 値	有意確率	t 値	自由度	有意確率 (双側)	平均値の差	差の標準誤差	差の 95% 信頼区間	
操作が煩わしかったか	2.029	.157	-164	98	870	-.040	244	-525	445
			-164	90809	870	-.040	244	-525	445

有意確率は87%で棄却された

61

## 仮説3

3 ページネーションより、無限スクロールの方がスマホECの再訪問意向が高い。

62

## 仮説3 検証方法

独立変数 無限スクロール

従属変数 サイトをもう一度使用したいと思ったか

12.このサイトをもう一度使用したいと思えましたか。☺  
 全く思わなかった 思わなかった あまり思わなかった やや思った 思った かなり思った☺  
 ☺ 1 2 3 4 5 6 ☺

回答の項目を1.全く思わなかった～6.かなり思ったの6段階の尺度で被験者が最も近いと感じた一つに丸をつけてもらう。

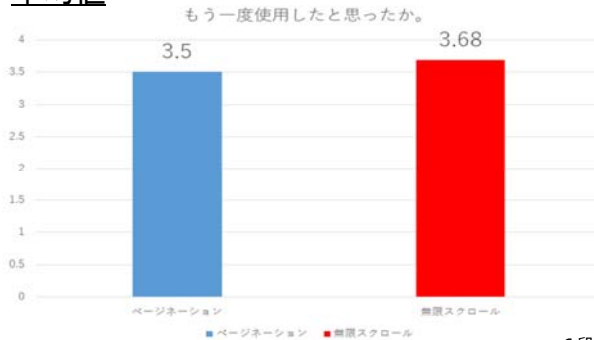
数値が高ければユーザーがスマホECをもう一度使用したい度合いが高いと見る。

※対応のないt検定

63

## 仮説3 検証結果

### 平均値



0.18の差で  
無限スクロールと  
ページネーションで  
ほぼ変わらないという  
結果となった。

6段階尺度 1.全く思わなかった~6.かなり思った

64

## 仮説3 検証結果

		グループ統計量 e	平均値#	標準偏差	平均値の標準誤差#
もう一度使用したと思ったか	ページネーション	50	3.50	1.015	.144
	無限スクロール	50	3.68	.978	.138

		独立サンプルの検定								
		等分散性のための Leveneの検定		2つの母平均の差の検定						
		F 値	有意確率	t 値	自由度	有意確率 (両側)	平均値の差	差の標準誤差	差の 95% 信頼区間	
									下限	上限
もう一度使用したと思ったか	等分散を仮定する。 等分散を仮定しない。	.140	.709	-.903	98	.369	-.180	.199	-576	.216
				-.903	97.865	.369	-.180	.199	-576	.216

有意確率は36.9%で**棄却**された

65

## 仮説2,3 棄却理由

- サンプル数が少なかった。
- イヤホンに対する興味関心度合いの高さを無限スクロールとページネーションでサンプル数を合わせるべきだった。
- 同じ場所での通信環境下や操作してもらった媒体の統一ができなかったため読み込み速度など差が生じてしまった。
- こちらが協力を依頼する形の操作を「やらされる」と自ら探索目的でECサイトを開き操作を「する」とではユーザーの感情が違う。
- 操作時間を決めてしまったため、本来であればすぐに操作をやめてしまう人のことを考えず検証してしまった。

66

## 各仮説 検証結果まとめ

仮説1 有意確率5%水準のため **支持**

仮説2 有意確率87%のため **棄却**

仮説3 有意確率36.9%のため **棄却**

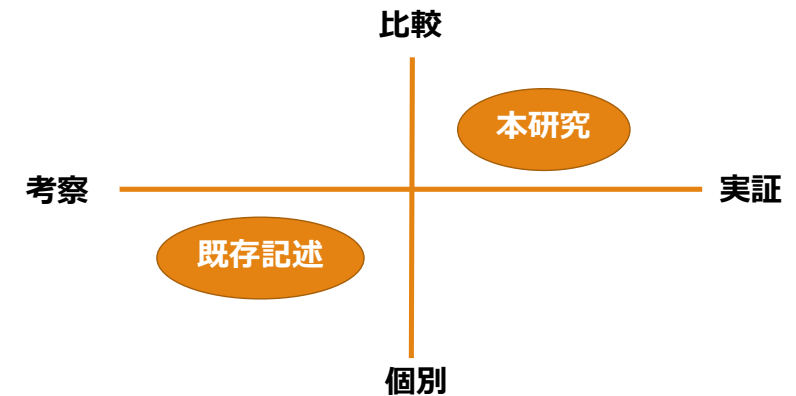
67

## 学術的インプリケーション

- 無限スクロールのスマホECが当たり前になっているからこそ誰もが着目しなかった無限スクロールというものに焦点を当てた研究をした点。
- 既存の研究や実証研究がない中、無限スクロールとページネーションを比較したこと。

68

## 学術的インプリケーション



69

## 実務的インプリケーション

- 隙間時間などの短時間で多くの情報を見せるためにはページネーションよりも無限スクロールが適している。
- 検証結果は奮わなかったが本研究の仮説が正しいとするならば、Amazonはページネーションにすべきではなかった。

70

## 参考URL

- ・無限スクロール vs ページネーション：それぞれの特徴と使い分け  
<https://uxmilk.jp/50150> 〈最終閲覧 2019.9.21〉
- ・workshipmagazine 無限スクロールとページネーションを正しく使い分けよう  
2019/6/20更新 <https://goworkshop.com/magazine/infinite-scrolling-vs-pagination/> 〈最終閲覧 2019.12.11〉
- ・MarkeZine編集部 2018年、最も利用が伸びたECアプリは？プレミアム会員の加入状況も発表【ジャストシステム調査】  
<https://markezine.jp/article/detail/30197> 〈最終閲覧 2019.11.13〉
- ・ページネーション（ページネーション）とは - コトバンク（出典：デジタル大辞泉）  
<https://kotobank.jp/word/%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8%E3%83%8D%E3%83%BC%E3%82%B7%E3%83%A7%E3%83%B3-624425>  
〈最終閲覧 2019.9.21〉
- ・無限スクロール（ムゲンスクロール）とは - コトバンク（出典：デジタル大辞泉）  
<https://kotobank.jp/word/%E7%84%A1%E9%99%90%E3%82%B9%E3%82%AF%E3%83%AD%E3%83%BC%E3%83%AB-1830900>  
〈最終閲覧 2019.9.21〉
- ・アフィリエイトのためのWEB通信講座  
サイト表示スピードを競合サイトと比較できるツール&改善後の売上予測を出す2つのツールをGoogleが公開  
2018/4/13更新 <https://affiliate-jpn.com/archives/7713> 〈最終閲覧 2019.9.21〉
- ・sunbridge マーケティングオートメーションを早くはじめることのメリットとは - BMEモデルの購買意思決定プロセス（一部抜粋）  
（出所：BMEモデル）2016/8/8更新 [https://www.sunbridge.com/blog/marketingautomation/marketing\\_automation\\_reason\\_to\\_start\\_asap/](https://www.sunbridge.com/blog/marketingautomation/marketing_automation_reason_to_start_asap/)  
〈最終閲覧 2019.9.21〉

71

## 参考URL

- ・ECのミカタ編集部—EC購入デバイスとしてパソコンからスマホへのシフトがより鮮明に ニールセンが「消費者のマルチスクリーンの利用状況」を公表 (出所 ニールセン・デジタル・コンシューマー・データベース) 2019/11/5更新 <https://ecnomikata.com/ecnews/24114/> (最終閲覧 2019.12.13)
- ・なんでも統計局 by PR TIMES・コヴァリョヴァ・ソフィヤ  
商品の購入に利用するデバイスはパソコンからスマートフォンにシフト〜ニールセン 消費者のマルチスクリーンの利用状況を発表  
2019/10/29更新 [https://www.fnn.jp/posts/000000004\\_000047896/201910291408\\_PRT\\_PRT](https://www.fnn.jp/posts/000000004_000047896/201910291408_PRT_PRT) (最終閲覧 2019.12.13)
- ・山本 これからのECは「興味のある分野の情報を探しに訪れる」時代へ  
2015/4/30更新 <https://blog.flavor-inc.co.jp/entry/2015-04-30.php> (最終閲覧 2019.12.11)
- ・瀧川正実「Amazon Pay」利用者の5割強が「すきま時間・空き時間」にネット通販【アマゾン調査】(出所: Amazonpayオンライン調査)  
2018/5/30更新 <https://netshop.impress.co.jp/node/5473> (最終閲覧 2019.12.11)
- ・Brandon Hill 実はページ滞在時間は短い方が良い — アメリカでの最近のUXトレンド  
2017/5/29更新 <https://www.advertimes.com/20170529/article249506/> (最終閲覧 2019.12.9)
- ・森田敏宏 東大ドクター森田の潜在能力開発講座 「面倒くさい」の正体とは?  
2016年3月7日更新 <https://morilyn.com/archives/2948> (最終閲覧: 2019.12.8)
- ・加藤俊徳 「めんどうくさい」の正体を脳科学者に聞く  
2019.07.12更新 [kakahttps://lidea.today/articles/002134](https://kakahttps://lidea.today/articles/002134) (最終閲覧: 2019.12.8)
- ・横山直宏 経営者の集客術 具体例あり! ツイガルニク効果をマーケティングや仕事を活かすコツ  
<https://shonan-web.jp/zeigarnik-effect/> (最終閲覧: 2019.12.8)

## 参考URL

- ・EC-orange ECサイトの売上を上げたいなら回遊性をアップすること!  
<https://ec-orange.jp/ec-media/?p=14146> (最終閲覧 2019.12.20)
- ・株式会社アル・コネクションプロダクツWEBマーケティング事業部寺島  
2019/9/9更新 [http://alnw.co.jp/planning\\_blog/?cat=1&paged=3](http://alnw.co.jp/planning_blog/?cat=1&paged=3) (最終閲覧 2019,12,20)
- ・高橋 敏郎 オススメだけがレコメンドにみならず。商品詳細到達率を上げる「レコメンド」枠の活用方法  
2016/6/28更新 <https://netshop.impress.co.jp/node/3109> (最終閲覧 2019.12.20)
- ・Nick Babich 【無限スクロールを使いこなす】無限スクロールを優れたものにする5つのルール!  
2016/1/6更新 <https://luxplanet.org/infinite-scrolling-best-practices-c7f24c9af1d> (最終閲覧 2019.12.21)
- ・Digital cloud platform サイト運営者なら知っておきたい『回遊率』のお話  
2018/10/10更新 [https://adimage.jp/blog\\_039\\_media.html](https://adimage.jp/blog_039_media.html) (最終閲覧 2019.12.21)