

経済実験を用いたサービス市場におけるレビューの消費者への影響分析

高橋裕紀^{1,2} 木見田康治¹、西野成昭¹

1. 東京大学大学院工学系研究科技術経営戦略学専攻 2. 産業技術総合研究所

レーティング

経験財：使わないと価値のわからない商品、サービス

例：外食、音楽、映画、宿泊



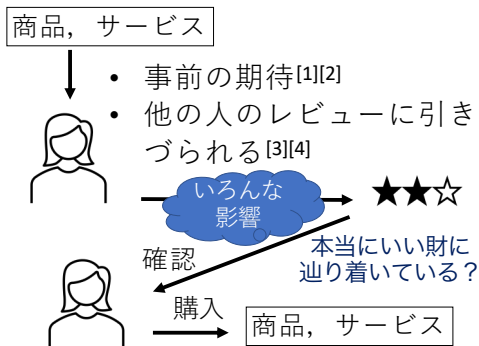
他の人が使った情報が良い
購入の参考になる

プラットフォームのレーティング



本当にいい財に
辿り着いている？

評価に関するバイアス



経済実験による検証

研究目的「消費者が自分にとって良い財を買えているか、使えているかを検証する」

手法：経済実験^[5]

- 被験者実験を用いて、仮想的な市場で仮想的な財を購入してもらう。
- よい財を購入できる、よい財を利用できるほど、被験者の報酬が高くなる

財への選好が統制される



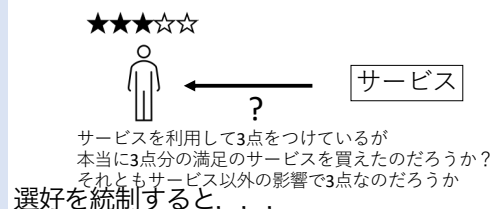
選好の統制とは？

自分がどれくらい財が好きかが

金額で換算される。

本当に消費者にとって良い財を
買えているかどうか分析可能になる

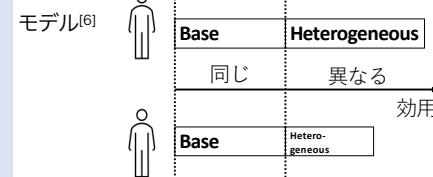
選好を統制していないと、..



実験1

検証目的：財に消費者の好みの違いがあってもうまく購入できるか？

例：レストラン、多くの人が当たり前品質だと思う清潔度合いの好みは人によってばらつきが少なくと思われるが、店舗の雰囲気は好みが分かれると思われる

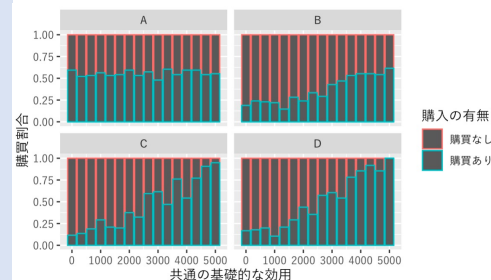


購入前に他の人の付けた評価が見られる
購入すると効用が得られる
5点満点で評価をつける。

みんなが違う好みの中でも、評価を共有することで、共通の質(Base)が高い財を買えるようになるか。

- 4つの設定で比較
- A：評価なし
- B：一つ前の購入者の評価のみ
- C：評価の平均値
- D：評価のヒストグラム

実験結果

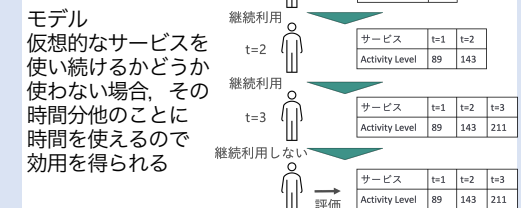


評価がある方が共通の質(Base)が高い財を買えるようになっている^{注1}。評価をより細かく共有するほど、消費者が基本的な質が高いものほど購入できるようになっている。今回はシンプルな設定だったのでより好みの分布が異なる場合(大衆受けとニッチの違い等)、さらに分析が必要。

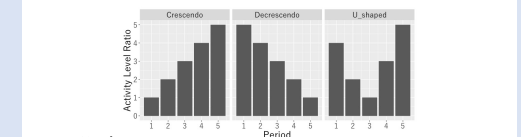
実験2

検証目的：提供時間内で盛り上がり異なる財をうまく使えるようになるか？

例：ドラマの話別の盛り上りの事前に知ることでどこまで見るか決める



盛り上がりのパターン別に検証

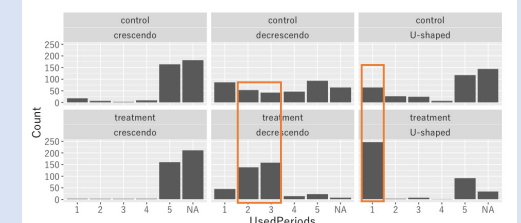


2つの設定で比較

Control: 総合評価 Treatment: 時系列評価

	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5
5点: 1	5点: 1	2	0	0	0
4点: 1	4点: 1	1	2	0	1
3点: 1	3点: 1	0	1	1	1
2点: 0	2点: 0	0	0	1	0
1点: 0	1点: 0	0	0	0	0

実験結果



時系列のレーティングのほうが、消費者にとって最適な使い方ができている^{注2}。U-shapedの盛り上がりはうまく対応できてない^{注3}一度やめても再度使える場合の検証や、実際に時系列レビューを導入する時の評価コストなどさらに検討が必要

[1] Oliver RL (1980) A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *J. Mark. Res.* 17(4):460. [2] Ho YCC, Wu J, Tan Y (2017) Disconfirmation effect on online rating behavior: A structural model. *Information Systems Research* 28(3):626-642. [3] Schlosser AE (2005) Posting versus Lurking: Communicating in a Multiple Audience Context. *J. Consum. Res.* 32(2):260-265. [4] Duan W, Gu B, Whinston AB (2009) Informational Cascades and Software Adoption on the Internet: an Empirical Investigation. *Miss. Q.* 33(1):23-48. [5] Smith V (1976) Experimental Economics: Induced Value Theory. *Am. Econ. Rev.* 66(2):274-279. [6] Besbes O, Scarsini M (2018) On information distortions in online ratings. *Oper. Res.* 66(3):597-610.

注1. 購買の有無を被説明変数。共通の質を説明変数にした二値ロジット分析を設定別に行い、BCDの設定で共通の質の係数が有意。注2. 効用の値を非説明変数。Treatment設定のダミー変数を説明変数にした回帰分析で、Treatment設定の係数有意。注3. 5回使うのが消費者の効用を最大化するU-shapedの5回利用の割合が実験間で差がなかった。