

通信販売の口コミ情報と製品特徴の関連性に関する考察

－ 据え置き型ゲーム機の人気ソフトウェアを題材として －

日大生産工 ○松本真之介 and 水上祐治

1. はじめに

日本では、インターネット通信販売のマーケットが急激に拡大している[1]。また、インターネットの双方向のコミュニケーションの活用が進み、消費者の商品口コミ情報が新規購入者の購買判断材料の一つとなっている[2]。

本稿は、インターネット上の商品口コミ情報を収集して、商品の特徴等がどのように示されているのかを明らかにすることを目的としている。分析例では、2018年、日本でのハードウェアシェア上位2位の家庭用据え置き型ゲーム機、任天堂 switch と株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント(以下、Sony) PlayStation 4 (以下、PS4) を題材にして、ハードウェアとソフトウェアに関する商品口コミ情報を収集、それら商品情報

報の特徴をテキストマイニング分析にて洗い出して考察を行う。

2. 分析方法

口コミ情報は、大手通信販売サイトの

Amazon[5]と価格.com[6]の商品レビューから収集した。分析にはKHcoder [4] を用いて共起ネットワーク図を作成し関連性の高い項目を抽出した。ハードウェア (以下、HW) の分析では、それぞれの製品のレビューを共起ネットワーク図で比較しそれぞれの違いを考察し分析した。ソフトウェア (以下、SW) の分析では、両ハードウェア向けに発売されているものの中から最も評価数が多い上位5タイトルのレビューに対して分析を行い共起ネットワーク図を作成し比較することで分析と考察考察を行った。

3. 分析方法

両ゲーム機器に関して、HW と SW の共起ネットワーク分析を行った。図1、と図2にHWの共起ネットワーク図、表1と表2にHWとSWの比較結果を示す。

HWの分析では、“ソフト、操作、サイズ、デザイン、質”が共通の品詞が抽出された。一方、switchでは、“携帯、モード”の品詞とそれに関連する品詞が抽出、PS4では“PRO、画質、4K”といった品詞とそれに関連する

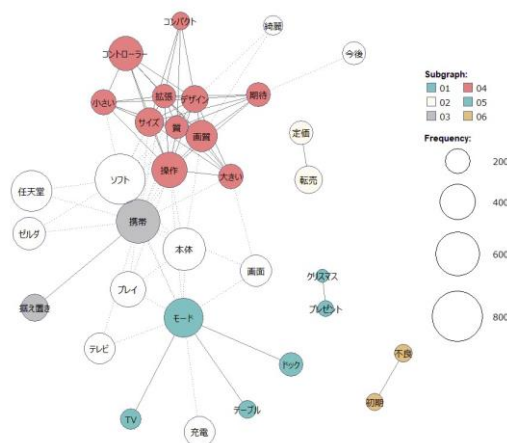


図1 switchハードウェアの口コミ共起ネットワーク

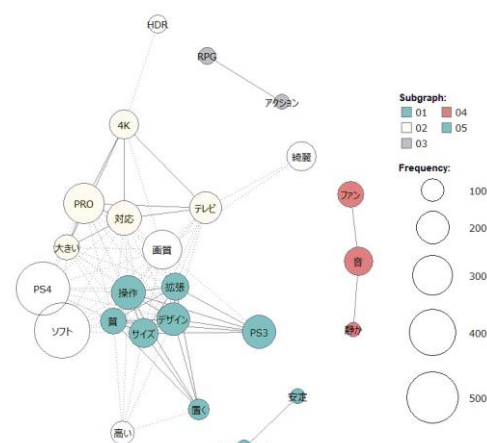


図2 PS4ハードウェアの口コミ共起ネットワーク

A Study on the Relationship between Reviews of Internet Mail Order Sales and Product Characteristics by Text Mining Analysis
- Using Popular Software of Stationary Game Machines as the Theme

Shinnosuke MATSUMOTO Yuji MIZUKAMI

表1 ハードウェアのロコミの特徴

特徴	特徴
共通	ソフト、操作、サイズ、デザイン、質
switch	携帯、モードと関連品詞
PS 4	PRO、画質、4Kと関連品詞

表2 ソフトウェアのロコミの特徴

特徴	特徴
共通	多数
switch	プレイ、面白い、楽しい の3品詞に強い関連性 キャラ、モード、多い が多く抽出
PS 4	ストーリー、プレイ、良い、面白い の4品詞に強い関連性

品詞が抽出された。

SW の分析では、多数の共通の品詞が抽出された。しかし、それら品詞の関係性については違いがみられた。switch では“プレイ、面白い、楽しい”の3品詞に強い関連性があり、また“キャラ、モード、多い”の品詞が多く抽出された。PS4 では“ストーリー、プレイ、良い、面白い”の4品詞が多く抽出され強い関連性がみられた。

4. 実験結果および検討

本稿では、通信販売サイトのロコミ情報を共起ネットワーク図を用いて分析し日本の主要据え置き型ゲーム機2 種の商品の傾向とロコミ情報との関連性を洗い出し考察することを目的としている。

4-1 ハードウェアについて

switch の分析では、任天堂が“据え置き型”と“携帯型”の両方の特徴を併せ持つゲーム機として売り出したことがあり、品詞“携帯、モード”、そして、関連性が高い品詞が抽出されたと考えられる。また“クリスマス、プレゼント”の2品詞が、他の品詞との結びつきがみられないながらも100 件超抽出されており、クリスマスにプレゼントとして関心が高いことがうかがえる。一方、“初期、不良、転売、今後、期待”といった品詞が多く抽出されたことから switch が発売直後品薄状態で転売に利用されたこと、そして発売当初、初期不良が多く出て

いたことが影響したことが原因とみられる。

PS4 の分析では、ゲーム機の性能に関する品詞“4K、HDR、フレームレート”が品詞“操作”と高い関連性がみられた。PS4 の中でも Sony がハイエンドモデルとして発売している PlayStation 4 PRO というさらに性能の高い機種に対するレビューであると考えられる。このことは Sony が任天堂とは違い据え置きゲーム機の性能に重点を置いていることを示している。

4-2 ソフトウェアについて

ソフトウェアの分析では、switch のユーザーはプレイを楽しんだりオンラインで対戦してプレイするという傾向があるのに対して、PS4 のユーザーはストーリーを楽しんだり、同じ敵でもボスに関連する品詞を多くレビューに書き込んだという結果になった。これは、PS4 のハードウェアの分析時に RPG という単語が抽出されたことからわかるように switch ユーザーの多くがオンラインでの対戦ということに多くのレビューを書いている一方、PS4 ではまだ RPG やアクションといった要素に根強いファンがいることを示している。このことは、switch の人気上位タイトルよりも PS4 の人気上位タイトルに占める RPG やアクションゲームの割合からも示されている。

参考文献

- [1] 恩蔵直人「コモディティ化市場のマーケティング論理」有斐閣、2007
- [2] 野中尚輝, 中山浩太郎, 松尾豊「オンラインレビューから抽出した消費者の感情に寄与する素性を用いた自動車販売予測」、情報処理学会、2017
- [3] 2018年国内家庭用ゲーム市場速報、(株) KADOKAWA Game Linkage
- [4] KH Coder, <https://kncoder.net/>
- [5] Amazon https://www.amazon.co.jp/ref=nav_logo
- [6] 価格コム <https://kakaku.com/>
- [7] 樋口耕一社会調査のための計量テキスト分析ナカニシヤ出版2014