

ボーカロイドが消費者間に普及した要因 Why the Vocaloid Got Popular Among Consumers?

2016年5月

石川愛花

Aika Ishikawa

慶應義塾大学商学部3年 濱岡豊研究会 15期生

概要

このレポートでは、指定されたテーマに関して、VOVALOID という観点から知見を得るために、事例研究を行った。主に扱った事例はクリプトン・フューチャー・メディア社が、2007年に発売した初音ミクには細かいキャラクター設定がされており、ユーザー間でイメージを共通認識していること、二次創作が容易であること、コミュニティが広く、情報交換が盛んにおこなわれているといった特徴があることがわかった。さらに、企業の方針が類似するレゴ社についても比較研究を行った。これらの事例から、VOCALOID が成功する条件を、消費者の要因、コミュニティの要因、企業の要因、これらに含まれない環境要因に大別した。消費者の要因については、一次創作から二次創作・三次創作と次々に新しい作品を投稿すること、コミュニティの要因としては大規模なイベントが挙げられる。さらに企業の要因としては、権利を一部放棄したことが挙げられる。これらがユーザー数の増加、創造された楽曲の質、ユーザー数などに与える影響をパス図としてまとめた。レゴ社とクリプトン社にはレゴ社の方が消費者に多くのツールを提供していること、さらに消費者の中でイノベーションが起きたことは二つの事例に共通するが、ジャンルについてはクリプトン社のボーカロイドの方が充実している。これらより、挙げた要因群のうち二次創作が容易に行える仕組みが整えられていることがVOCALOIDの成功には重要であると考えられる。

キーワード： VOCALOID、ピアプロ、初音ミク、二次創作、N次創作、ユーザーイノベーション

Why the Vocaloid Got Popular Among Consumers?

April 2016

Aika Ishikawa

Hamaoka Yutaka Seminar 15th class

Faculty of Business and Commerce, Keio University

【Abstract】

In this report, I made a case study on VOCALOID, Crypton Future Media's Hatsune Miku, which was released in 2007. It has some significant characteristic, such as, detailed character image and allowing derivative work lead to build common images among users, active information exchange, and huge large community..In addition, I conducted comparative study with Lego. From these cases, I classified factors that made VOCALOID successful: consumer, community, company, and environmental factor. The factors of consumers can be said that the posting a new work with the secondary creation-tertiary creations from the primary creation one after another, and the factors of community can be said that the holding a large-scale event. Furthermore, as factors of companies, it includes that it has abandoned some of the rights. I summarized the impact given by these as path diagram that are the increasing in number of users, the created music quality, the number of users, such as the number of users and so on. It is common in two cases that Lego is more provide a lot of the tools to the consumer than Crypton, and innovation has occurred in the consumers, but the genre, Crypton has been enhanced from Lego. From these factors groups, it's considered that the ease of secondary creation is important to success of Crypton.

Keywords: VOCALOID, Piapuro, Hatsune Miku, secondary creation, N order creation, user innovation

目次

1. はじめに.....	4
2. 先行研究.....	4
3. 「VOCALOID」の事例.....	7
3.1 「VOCALOID」の概要.....	7
4. 考察.....	14
4.2 消費者の創作・開発を促進するための機能や仕組みの提案:マーケティングへの提言.....	18
参考文献.....	18

1. はじめに

10年ほど前まで一部の消費者の間でしか認知されていなかった「ボーカロイド」だが、近年、消費者の約95パーセントまでもがその名前を知るまでになった。ボーカロイドを広める鍵となった要因は何なのか、また、ボーカロイドにおけるイノベーションは企業が意図したものだったのかと考えた。

本研究の目的は、ヤマハが開発した歌声合成ソフトVOCALOID（ボーカロイド）が消費者の中でどのように普及し市場を獲得していったか、また、ボーカロイドが生み出した新たな音楽ビジネスについて、その成功要因を明らかにしていくことである。そのために、関連研究を概観し、そこからの知見と課題をまとめる。その後、2章では事例の対象となる関連研究を紹介し、3章では事例の対象となる初音ミクの観点から考察する。4章ではまとめを行う。

ボーカロイドは2004年に初めて『LEON』、『LOLA』という英語の歌声合成ツールとしてイギリスのZERO-G社からリリースされた。その後、2006年までにクリプトン・フューチャー・メディア株式会社（以下、クリプトン社）から日本語の歌声合成ツールとして『MEIKO』、『KAITO』がリリースされた。2007年、新たに改良されたOSを搭載した『初音ミク』は同年末までに4万本を売り上げ、大きな反響を呼んだ。その後、ボーカロイドはN次創作と呼ばれる連鎖反応を引き起こし、カルチャー音楽CD、カラオケ、出版、立体フィギュア、ゲーム、ライブステージへの展開し、ユーザーを増やしていった。注目すべきはこれらの創作活動に参加している者同士のコミュニケーション、コミュニティの広さである。ボーカロイドを普及させた消費者の特徴、彼らの創作活動を活性化させた要因をニコニコ動画というコミュニティに着目して調べ、企業がどのようなマーケティングを行ってきたか、また、この事業の成功要因について考える。本研究においてボーカロイドの市場獲得プロセスやそれに伴った企業行動、消費者の創作活動が活発になった要因を探ることは、新たな音楽ビジネスが展開された要因、現状の問題点・改善を把握し、今後に役立てる糧となると考えられる。

2. 先行研究

この章では、消費者イノベーションに関する研究について、レゴ社の事例、アクティブ・コンシューマー、共進化マーケティング、イノベーションの規定要因、N次創作の研究に大別して紹介する。それらから得られた知見と限界、課題をまとめる。

・消費者におけるイノベーションについての研究 レゴ・マインドストームとレゴファクトリーについて

濱岡、田中(2008)によると、レゴ社は自社が売り出した『レゴ・マインドストーム』のコードがハッカーにより解読、公開が行われたマインドストーム事件をきっかけに製品開発手法を一新し、ブロックの商品開発自体に顧客を巻き込むビジネスモデルを採用した。2005年には『レゴ・ファクトリー』という公式サイトを公開し、『デジタル・デザイナー』という3次元のデザインソフトを無料ダウンロードできるようにした。これによって消費者がこのサイトから設計図をダウンロードし自分で再現させることが可能となり、レゴ社自身も顧客がデザインした作品から優秀な作品を選考し製品化を行っている。

・アクティブ・コンシューマーについての研究

濱岡(2007)によると、アクティブ・コンシューマーとは、製品修正、製品創造、用途創造といった「創造的消費」を行い、他者とコミュニケーションする能動的な消費者を指す。消費者の4割弱が創造的消費の経験を持っており、5%から31.8%の者が、それが社会へ広まった経験を持っている。このように誰もがアクティブ・コンシューマーに位置づけられる可能性があり、消費者自らが想像するという現象は少なくないのである。

また、『アクティブ・コンシューマー・モデル』は、個人のみならず他者と共同で創造することも視野に入れて

いる。消費者による創造、開発については、企業と比べてひとり一人の知識ら情報において劣る可能性が高いため、それを支えるコミュニティをはじめとした他者の存在は極めて重要な役割を果たしている。』というように、コミュニティに属することは消費者同士知識を高めるだけでなく、創造者の認知、創造物についてのコミュニケーションの楽しみを広げ、創造的消費を促進する。

さらに消費者が創造・開発といった活動に参加する動機について、「期待経済利益」「楽しさ」「不満や不便の解消」「自己効力感」「名声・認知欲求」「互酬性および一般的交換」といった要因が関係するとみている。また、この他に資源として「個人の知識」「コミュニティ」も重要とされる。

・共進化マーケティングについての研究

濱岡(2007)によると、共進化マーケティングとは、アクティブ・コンシューマーと企業とが相互に影響を与えながら長期的に進化していくことを指す。製品を自身で修正したり、一部の工程を行ったりする方が消費者の満足度は高まる。企業は消費者のニーズ情報を上手く取り込めれば開発を有効に進められる。これらから、ツールキットの提供が有効であると言える。ツールキットとは、ユーザー自身に開発やカスタマイズを容易にさせ、そのツールをどう使ったか調べることによって、製品開発にも生かせるというものである。

・イノベーションの源泉の規定要因についての研究

濱岡豊(2011)によると、イノベーションの源泉を規定する要因として「情報の粘着性」が挙げられる。情報の粘着性とは「情報の探究者が情報を移転させるためのコスト」を指し、「送り手の属性」、「受け手の属性」、「情報そのものの性質」、「情報の量」によって定まるとされる。[von Hippel(1994)] 企業はニーズ情報をマーケティング・リサーチによって取り込み、自社の技術で製品を開発してきた。企業から見ればニーズ情報をうまく取り込めればより有効に開発を進めることが可能となる。

ニーズ情報の量や暗黙性が高い場合には、その情報を企業に伝達しにくくなり、ユーザーによるイノベーションが増加する。一方、製品開発に必要な技術情報の量が多ければユーザーがそれを入手することが困難となり、ユーザーイノベーションは減少する。

ツールキットの提供は技術情報の量、ニーズ情報の量及び暗黙性には影響を与えない。更に、ツールキットの提供はユーザーの問題解決能力を低下させる可能性をもつ。これに対し情報の提供及びコミュニティはユーザーの問題解決能力、ニーズ情報発信能力に対して正の影響を与える。濱岡(2011)の調査ではこのようにツールを与えるよりも情報やコミュニティを育成、対話することによってユーザーの能力を向上させることができるというこれまでとは逆の結果が得られた。

・N次創作についての研究

濱野智史(2012)

『N次創作』の元になるのは『二次創作』である。濱野(2012)は、メディア・コンテンツ企業が制作・配信している一次創作物(オリジナル)を元に、その構成要素を再利用しながら、ユーザー側が二次的なコンテンツを制作する行為を『N次創作』だとしている。

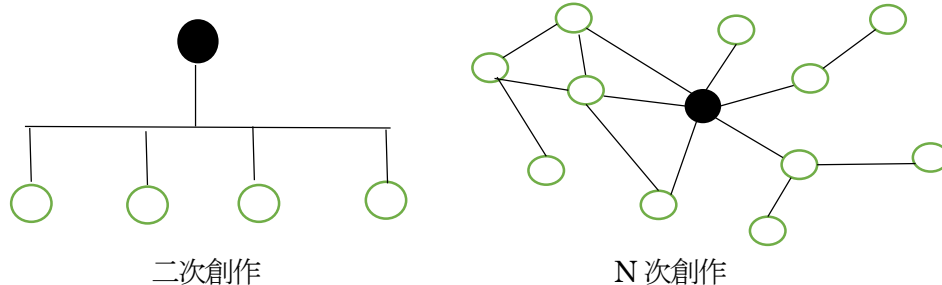


図 1 二次創作とN次創作 「動画はいかなる点で特異なのか」 情報処理学会、Vol. 53, No. 5, May, pp. 489- 494. に基づいて筆者作成

・クリエイティブ・コンシューマーの分類についての研究

Leminen ら(2015)によると、ユーザーイノベーターは informant(情報提供者)、testor(テスター)、contributor(投稿者)、co-creator(共創者)という 4 つのタイプに分類される。また、ユーザーはこの他に customizer (改造者)、fabricator(製作者)、designer(設計者)、inventor(発明者)という役割を持っている、ということが言われている。

他に、個人の役割とイノベーションの限界は、ユーザーの役割行動と直接的にリンクすること、ユーザーの役割の活動活性度と貢献の種類はイノベーションを発達させること、野心的なアクティブユーザーの役割と発明者の役割はユーザー同士のコラボレーションを起こし、ラディカルイノベーションにつながる、ということが述べられている。

2.3 先行研究からの知見、課題と事例研究の方向

消費者が創作・開発活動を行う動機となる要因はいくつか存在し、それに加えて個人の資源やコミュニティも重要な役割を果たしているということが指摘されている。だが、ツールキットの提供がユーザーの創作意欲に正の影響、負の影響のどちらを与えるかは両社とも意見が存在するためはっきりしていない。次の事例では消費者の創作意欲を駆り立てるものは何なのか、また、企業が消費者の動機を高め、市場を活性化させるために設定した仕組みについて、事例研究を通じて考察する。

表1 関連研究のまとめ

分類	著者	概要
消費者におけるイノベーションについての研究	濱岡、田中(2008)	消費者は『レゴ・ファクトリー』というレゴ社が運営する公式サイトから3次元デザインソフトをダウンロードでき、自らが作った作品を投稿することができる。
アクティブ・コンシューマーについての研究	濱岡(2007)	多くの消費者が自身で創作活動を行った経験を持っている。消費者の創造的消費を活性化させる要因として「楽しさ」などの非経済的な利益が挙げられている。
共進化マーケティングについての研究	濱岡(2002)	コミュニケーションは創造段階および普及過程においても重要な役割を果たしている。
	濱岡(2007)	企業が生産を消費者に一部任せることは、消費者の満足度が高められる可能性がある。
イノベーションの規定要因についての研究	濱岡(2011)	企業は情報やコミュニティを育成、対話することによってユーザーの能力を向上させることができる。
N次創作についての研究	濱岡(2012)	『N次創作』とは、メディア・コンテンツ企業が制作・配信している一次創作物(オリジナル)を元に、その構成要素を再利用しながら、ユーザー側が二次的なコンテンツを制作する行為のことである。
クリエイティブ・コンシューマーの分類についての研究	Lemineら(2015)	<ul style="list-style-type: none"> ・個人の役割とイノベーションの限界は、ユーザーの役割行動と直接的にリンクする。 ・ユーザーの役割の活動活性度と貢献の種類はイノベーションを発達させる。

3. 「VOCALOID」の事例

この章では、「VOCALOID(ボーカロイド)」の事例について紹介する。まず概要を紹介したのち、機能と仕組みを把握する¹。

3.1 「VOCALOID」の概要

このレポートでは、バーチャル音声合成ソフトである「VOCALOID」を取り上げる。この製品についての年表を表1に示す。ボーカロイドはヤマハの音声合成システムの技術を用い、2004年にクリプトン・フューチャー・メディア社が発売を始めた音声合成ソフトである。

¹ 事例については、濱野(2012)および高橋(2011)、小川(2013)、『日経新聞 初音ミク “キャラ萌え” だけじゃない人気の本質とは http://style.nikkei.com/article/DGXNASFK1002B_Q2A410C100000/を参照してまとめた。

表2 「VOCALOID(初音ミク)」に関する年表

2000年3月	ヤマハが音声合成技術である VOCALOID の開発を開始
2003年2月	ヤマハ、VOCALOID を発表
2004年1月	英国、ZERO-社 VOCALOID の『LEON』『LOLA』を発表
2004年11月	クリプトン社 VOCALOID の『MEIKO』を発表
2006年2月	クリプトン社男声の VOCALOID 『KAITO』を発表
2006年12月	『ニコニコ動画』がテストサービスを開始
2007年1月	ヤマハ、VOCALOID2 を発表
2007年8月	クリプトン社 VOCALOID2 『初音ミク』を発表 売上8万本超
2007年9月	動画共有サイトでユーザー創作の作品拡大
2007年12月	クリプトン社、『ピアプロ』開設、『キャラクター利用のガイドライン』公開
2008年2月	クリプトン社『キャラクター利用のガイドライン』を改訂し、初音ミクが使える創作対象にコンピュータープログラムを含める
	『初音ミク』の三次元コンピューター・グラフィックソフト『MikuMIkuDance』が樋口優によってネット上に無料公開される
2008年8月	ユーザー(ボカロP)作品のCD発売 カラオケ配信曲増加
2008年10月	音楽リズムゲーム『初音ミク1ProjectDIVA』発売 人気シリーズに。
2009年8月	発売2周年ライブイベント『ミクフェス09』開催 リアルコンサートに。
2010年3月	初音ミクが初の大規模コンサート開催 Zepp 東京を満員に。
2010年4月	追加音声ライブラリー集『初音ミク・アペンド』発売
2011年7月	米国ロサンゼルスで、初音ミクが初の海外公演
2011年11月	Google Chrome のCMに初音ミクが起用され、カンヌ国際広告祭銀賞受賞
2012年3月	東京にて2日間コンサートを行い、計1万人の聴衆を集める
2012年8月	ファミリーマートとのコラボレーション(キャンペーン)
2012年12月	クリエイティブ・コモンズ(CC)に『初音ミク』を登録 非営利創作が自由になる
2013年3月	ドミノ・ピザとの企業コラボレーション(キャンペーン)
2015年9月	初の日本武道館公演

出所) 日経新聞 初音ミク “キャラ萌え” だけじゃない人気の本質とは

http://style.nikkei.com/article/DGXNASFK1002B_Q2A410C1000000/ (2008年3月8日アクセス)

”日本マーケティング学会 マーケティングカンファレンス 2015

http://www.j-mac.or.jp/wordpress/wcontent/uploads/2012/10/conference2015_katano.pdf

(2016年3月7日アクセス) に基づいて筆者作成

2007年『初音ミク』が発売されて以来ボーカロイドユーザー数は急激に増加し、現在ではアクティブなユーザーは3万人~5万人ほどだと言われている。ニコニコ動画やYouTubeなどの動画配信サイトには10万曲以上の曲が投稿されるなど、ボーカロイドは多くの人に親しまれる存在となっている。その人気を支える重要な役割を担っているのが、動画共有サイトのニコニコ動画である。これによってサイトにユーザーが創作・投稿をすると別のユーザーがコメント・評価をして、また別のユーザーがオリジナル曲を用いた二次創作・三次創作を行っていくという連鎖が起こされた。(図2、図3)。これをみると、2007年に急速に増加したように見える。表1の年表

にあるように、これは『初音ミク』が発売されたためであると考えられる。

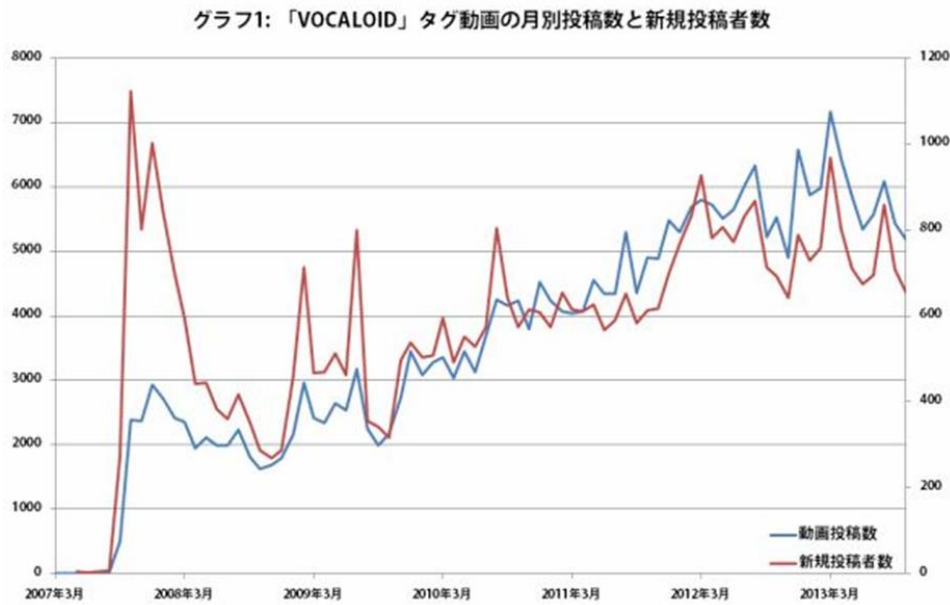


図 2 「VOCALOID」タグ動画の月別投稿者数と新規投稿者数 2007年～2013年

出所) ASCILL/jp データでみる 2013年ボカロ人気キャラ事情

<http://ascii.jp/elem/000/000/789/789718/> (2016年3月7日アクセス)

「VOCALOID」タグ動画の月別投稿数と新規投稿者数(2007年～2013年)

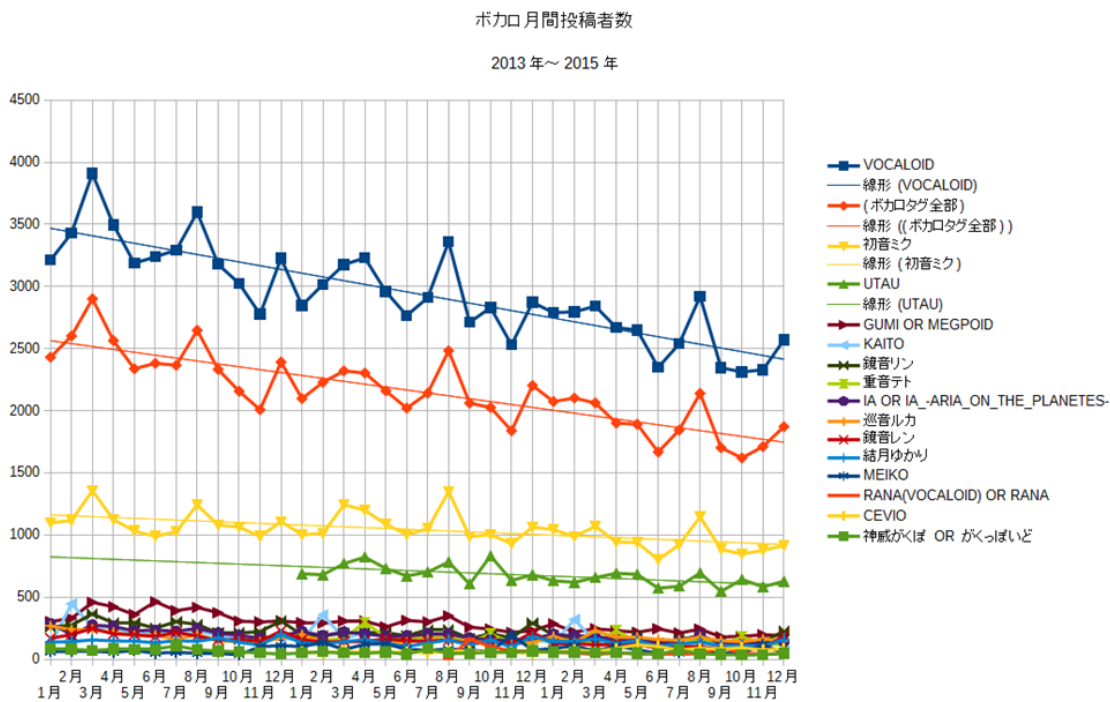


図 3 VOCALOID 月間投稿者数 2013年～2015年

出所) ニコニコ動画 ボカロ 2013年～2015年投稿者数

<http://ch.nicovideo.jp/kadotanimitsuru/blomaga/ar965393>

(2016年3月7日アクセス) ボカロ月間投稿者数(2013～2015年)

3.2 消費者の中での「ボーカロイド」の認知

消費者の中で「VOCALOID」がどれほど認知されているか、また、その認知経路について東京工芸大学が12～39歳を対象に行った「ボーカロイドに関する調査」から示す。

最初に、好きな音楽ジャンルについての設問では、「ポップス・J-POP」が83.0%、次いで「アニメソング」38.3%、「ロック」37.2%、と続き、「ボーカロイド曲」は17.4%で8位となった。(図4)

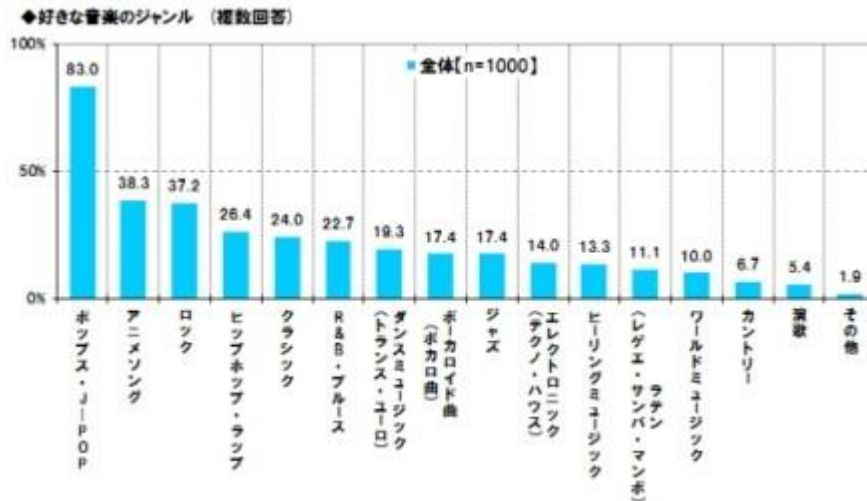


図4 好きな音楽のジャンル

出所) ボーカロイドに関する調査 - 東京工芸大学

www.t-kougei.ac.jp/static/file/vocaloid.pdf (2016年3月7日アクセス)

ボーカロイドの中で特に人気を誇る『初音ミク』の認知についての設問では、「どのようなものか知っている」は56.4%、「名前は知っている」は38.6%と、これを合計した認知度は95.0%となった。年代別でもどの世代も認知度は90%超であり、広く認知されていることがわかる。

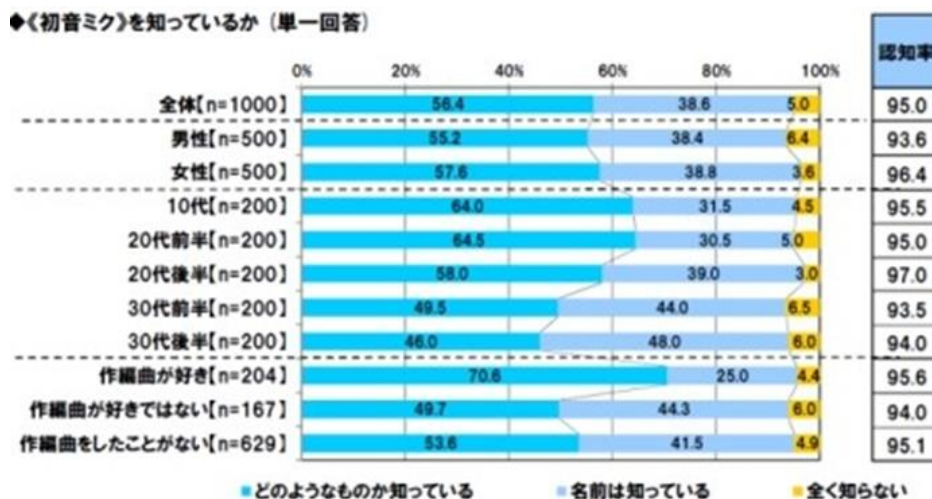


図5 「初音ミク」の認知について

出所) ボーカロイドに関する調査 - 東京工芸大学

www.t-kougei.ac.jp/static/file/vocaloid.pdf (2016年3月7日アクセス)

初音ミクを知った認知経路についての設問では、動画共有サイトが36.5%、テレビが34.2%で、動画共有サ

イトを介して初音ミクを知った割合は 10 代が 42.4%、20 代が 53.2%、テレビを介して知った割合は 30 代が 42%ほどであった。(図 6)初めに動画共有サイトで若年層を中心に広まった後、テレビなどの音楽番組やニュース番組で取り上げられたり伝えられるなどして、広く認知されていったことが伺える。

◆初めて初音ミクを見知ったもの (単一回答)

※対象:初音ミクの認知者

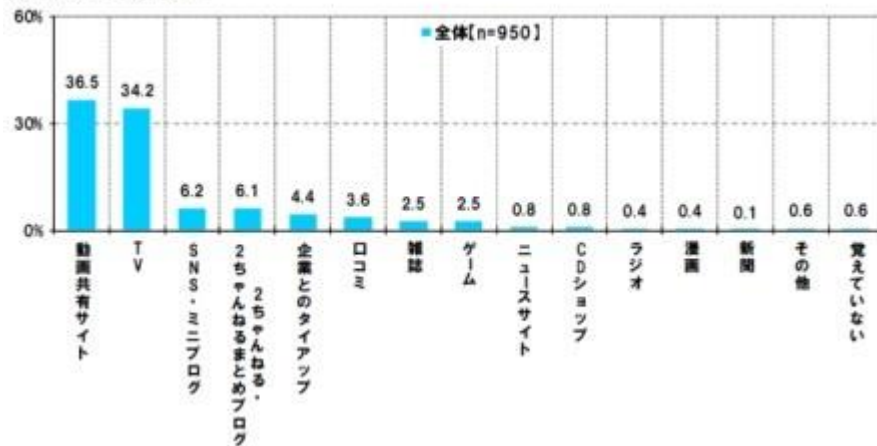


図 6 初めて初音ミクを見知ったもの

出所) ボーカロイドに関する調査 - 東京工芸大学

www.t-kougei.ac.jp/static/file/vocaloid.pdf (2016年3月7日アクセス)

ボーカロイド曲のどこに魅力を感じるかという設問では、「いろいろなジャンルの曲がある」が 43.2%、「(動画共有サイトなどで)無料で曲を聴ける」が 41.8%、「生身の人間では歌えないような曲の表現」が 40.1%、「ボーカロイドのキャラクター」が 39.2%、「二次創作がしやすい」が 36.2%、逆に「特に魅力を感じない」が 15.8%であった。(図 7)誰もが曲を創作できるということで様々なジャンルが確立され、さらに二次創作も認められていることで「歌ってみた」や「踊ってみた」、「描いてみた」など自身が得意な分野で創作活動に参加することができる。これが消費者の創作意欲を刺激し、創作の連鎖(N次創作)を生み出す要因となっていると考えられる。

◆ボーカロイド曲のどんなところに魅力を感じるか (複数回答)

※対象:ボーカロイド曲を聴いたことがある方

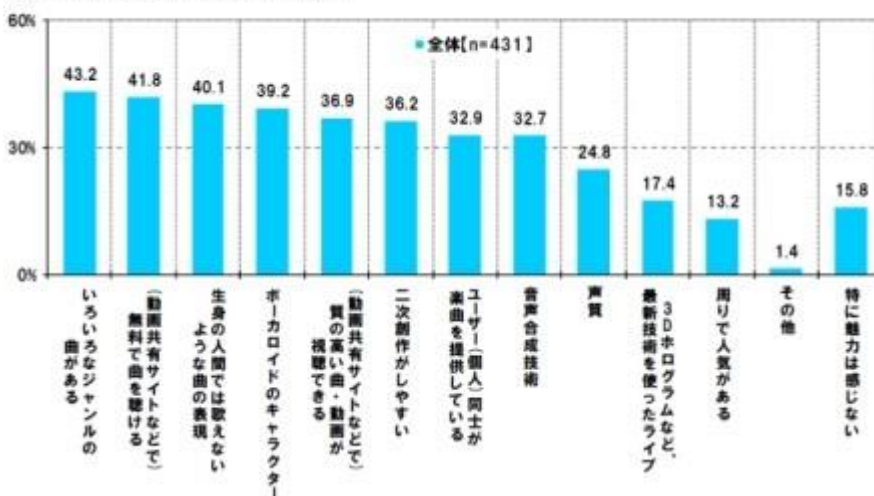


図 7 ボーカロイドのどんなところに魅力を感じるか

出所) ボーカロイドに関する調査 - 東京工芸大学

www.t-kougei.ac.jp/static/file/vocaloid.pdf (2016年3月7日アクセス)

3.3 『ピアプロ』について

ここでは、クリプトン社が開設した『ピアプロ』によって消費者の創作活動が活性化した経緯についてまとめる。

ボーカロイド曲の投稿が活発化した要因として、アマチュアクリエイターがボーカロイドを利用できる仕組みを提供したことが関係していると考えられる。2007年、クリプトン社は『ピアプロ』を開設し、「キャラクター利用のガイドライン」を定めた。これによって非営利であればサイト上の作品を他のユーザーが創作のために使用してもいいというルールが定められた。さらに、キャラクターの二次創作を認めるための『ピアプロ・キャラクター・ライセンス(PCL)』を発行し、これによって音楽クリエイターは自分のイメージに合うイラストをダウンロードして動画を制作することができるようになった。

また、2008年に、ボーカロイドに動きを与え、ダンスさせる三次元コンピューター・グラフィックソフト『MikuMIkuDance』が樋口優氏によってネット上に無料公開されたことで、より高度な動画制作が可能となった。初期は一枚モチーフがつけられて投稿された動画が多くを占めていたが、次第に「絵師」と呼ばれる人がイラストを描いたり、「動画氏」と呼ばれる人が動画を作成するなど、二次創作が行われるようになっていった。(図8)

消費者による二次創作を見守り刺激し、更に三次、四次とその輪を広げることができる仕組みを提供すること[小川(2013)]、三次元コンピュータ・グラフィックソフトの開発により、消費者の創作分野が広がったことが影響し合い、消費者によるイノベーションが活性化されたと考えられる。

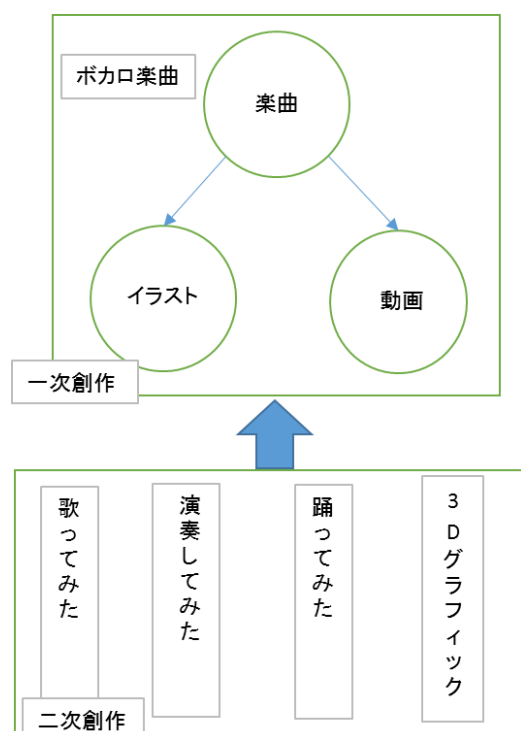


図8 創作投稿と連鎖の仕組み

出所) (片野、石田 2015) 日本マーケティング学会 マーケティングカンファレンス 2015 ユーザー生成コンテンツと 集合知形成のダイナミクス -ニコニコ動画コミュニティにおける「初音ミク」創作のネットワーク- http://www.j-mac.or.jp/wordpress/wcontent/uploads/2012/10/conference2015_katano.pdf (2016年3月7日アクセス)を基に筆者作成

3.4 ボーカロイドにおける「N次創作」

ボーカロイド曲の普及にはオリジナル曲から二次、三次創作が行われていくといった創作の連鎖であるN次創作が関係している。ここではボーカロイドにおけるN次創作の形態について紹介する。

企業は曲を創作・投稿できる環境・ルールを定め、消費者はそれにとり創作を行う。消費者によって次々とヒット曲が作られていくと、企業はそれらを活用し、カラオケやグッズ販売、ゲームソフト、アニメ、マンガなどの新しい事業へと進出する。この共進化マーケティングがN次創作を活性化していると考えられる。下記で紹介しているのは初音ミクの楽曲『ブラック・ロック・シューター』がどのような事業に広がっていったかについての図である。(図9)



図9 多方面に広がった『ブラック・ロック・シューター』

フジテレビ「ノイタミナ」枠で放送していたアニメ『ブラック★ロックシューター』は、初音ミクを介してネットの「n次創作」がどう広がったかがわかる素材。元はフリーのイラストレーターhukeがpixivやブログなどで公開していた黒髪ツインテール少女のイラスト。それを気に入ったボカロPのsupercellのryoが初音ミクで曲を作り、hukeが動画化してニコ動にアップ。様々な二次創作が行なわれたほか、ニコ動を飛び出して商品展開もつなげた。

出所) 日経新聞 初音ミク“キャラ萌え”だけじゃない人気の本質とは

http://style.nikkei.com/article/DGXNASFK1002B_Q2A410C1000000/ (2016年3月7日アクセス)

3.5 ボーカロイドにおけるコミュニティについて

消費者が創造・開発活動に参加する動機の手助けとなる資源には「個人の知識」と「コミュニティ」が挙げられる。(濱岡 2007)ここではボーカロイドユーザーはどのようなまとまりでコミュニティを作っているかということについて紹介する。

最近ではボーカロイド楽曲の動画は複数の人によって作成されることが多い。ある人が投稿した曲が誰かの手によってイラストがつけられたり歌われたりと歌詞、曲、イラスト、動画、歌ってみたなど、創作の分業化が進んでいる。これらの創作活動はニコニコ動画やYouTubeなどの動画共有サイト上で行われている。このことから、ボーカロイドユーザーのコミュニティは、オリジナルから二次、三次までボーカロイド曲の創作に携わっているすべての人が集う動画共有サイトであると言える。彼らはボーカロイドマスターやニコニコ超パーティーなどのイベントで交流を深める機会を持ち、情報交換を行うことで、互いの創作意欲を刺激し合い、時にはまだコミュニティに属していない消費者をも取り込み、作品を進化させていっているのだと考えられる。また、コミュニティを活発にするユーザーの行動は一次創作の投稿が視聴者からの支持を集めて、各人気指標を高めることであり、その人気作品に触発されて二次創作するユーザーの投稿行動を創発することにあると考えられる。[片野 and 石田(2015)]

4. 考察

本研究では、ボーカロイドにおけるイノベーションの要因を明らかにするために、事例研究を行った。この章では、これらを踏まえて考察する。

4.1 消費者創造・開発を促進するための機能や仕組み

この事例で提供されている普及過程を図にまとめた。企業がピアプロを開設し、非営利であればサイト上の作品を自由に使用して良いというルールを定めたことが、二次創作の要因となった。また、細かいキャラクター設定がされたことでキャラクターに対するイメージを共有できるようになり、イラストや動画を制作する動機となったり、コミュニティ間でのキャラクターを用いたイベントも盛んに行われるようになったと考えられる。(図 10)

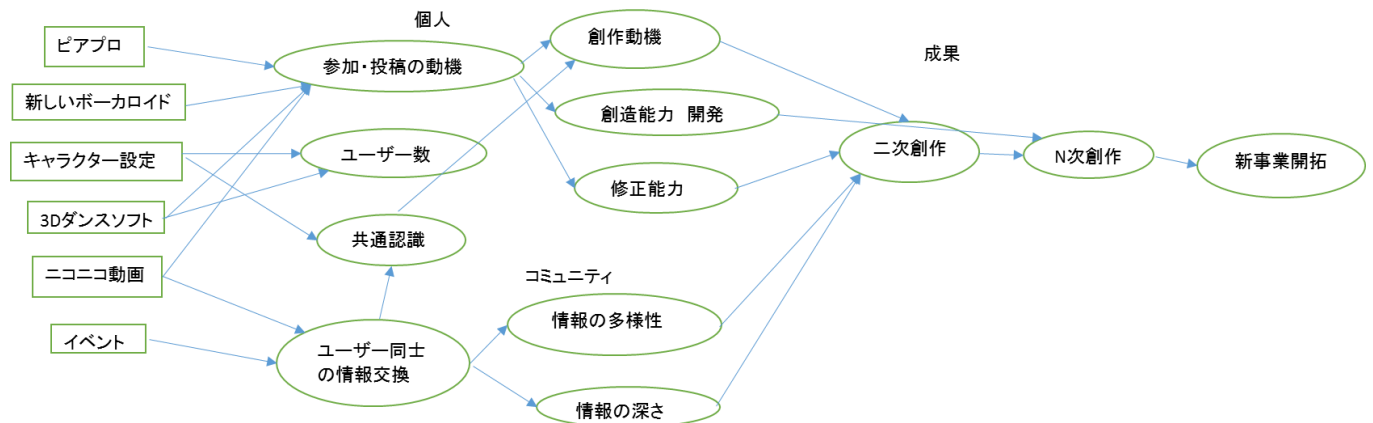


図 10 ボーカロイドと消費者の動機や能力との関係

Lemine ら(2015)によると、企業やコミュニティから役割を割り当てられてイノベーション活動を行う場合は役割取得に分類され、ユーザーが独自に役割を形成してイノベーション活動を行う場合は役割形成に分類されるということだった。また、インクリメンタルイノベーションとは、従来の技術の延長線上で起こるイノベーションであり、ラディカルイノベーションとは従来の技術とは断絶したイノベーションのことをいう。これらを踏

まえ、3D ダンスソフト、ボーカロイドオリジナル楽曲、オリジナルからの二次創作作品、レゴ作品の創作活動を行うユーザーを分類した。図 11 の横軸（役割体系）から、ボーカロイドオリジナル楽曲、3D コンピューター・グラフィックソフト、ボーカロイドの二次創作作品の創作は共にユーザー自ら役割を形成し、創作活動を行っているのに対し、レゴ作品ではユーザーは役割を割り当られ、創作を行っていることがわかる。縦軸（イノベーション成果）から、二次創作作品、レゴ作品、ボーカロイドオリジナル楽曲はインクリメンタルイノベーションであるのに対し、3D コンピューター・グラフィックソフトはラディカルイノベーションであることがわかる。次に表 3 に注目すると、ボーカロイドの二次創作作品を除き、野心レベルが高いことが挙げられる。

以上から、ボーカロイドとレゴ社の事例はそれぞれインクリメンタルイノベーションに分類されるが、ボーカロイドオリジナル楽曲創作、3D コンピューター・グラフィックソフトの開発にはユーザーが自ら役割を形成し、創作活動を行っているという点でレゴ作品の創作と相違があるということがわかった。これより、ボーカロイドの事例の方がよりユーザーの役割活動への積極性が高く、イノベーションが活性化されていると考えられる。

また、2つの事例に共通している点として企業が一部の権利を放棄した、ということが挙げられる。これによって、消費者が自由に創作・開発できる仕組みが整い、イノベーションが活発化したと考えられる。両社ともサイト上の作品を個人で使用していいという決まりがあるが、レゴ社では企業が 3D ソフトを消費者に無料提供したのに対し、ボーカロイドの事例ではユーザーが独自に 3D コンピューター・グラフィックソフトを開発し、無料公開したという点に相違がある。また、表 4 から 2 つの事例共に不満・不便の解消から消費者が創作活動に参加しているのではないということ、事例ボーカロイドのコミュニティは動画共有サイトであり、事例レゴ社よりもコミュニティが広いということ、また、クリプトン社がツールを有料で販売しているのに対し、レゴ社は無料提供していることがわかる。（表 4）ボーカロイド楽曲はニコニコ動画上に約 10 万曲存在するといわれ、カラオケにも数多く配信されている。これに対し、レゴユーザーの中でイノベーターは約 2.5 パーセントだと言われており、厳選された作品のみ製品化される。これからコミュニティの広さはイノベーターの数と関連性があるのではないかと考えられる。しかし、ツールが無料提供されているかどうかにはイノベーションの起こりやすさと関係があるかどうか定かではない。

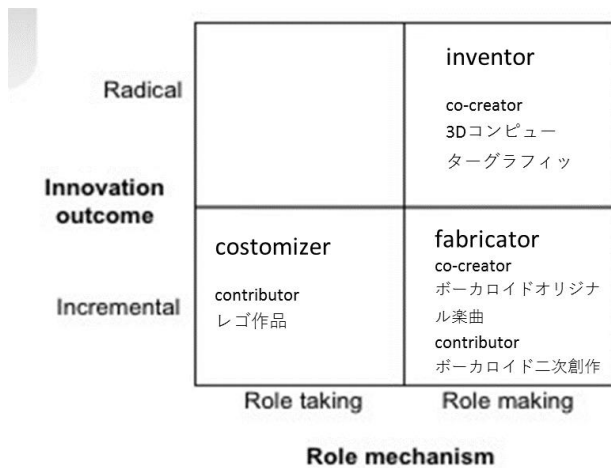


Fig. 1. A theoretical framework of role mechanisms to creative consumers in living labs.

図 11 イノベーション成果と役割体系の関係

出所) Leminen et al. (2015) に基づいて筆者作成

表 3 イノベーション成果と役割体系の関係

	コミュニティのタイプ	野心レベル	目的	主要なユーザーの役割	イノベーション成果
3D コンピューター・グラフィックソフト	ユーザー主導	High	ポーカーロイドを3Dで躍らせるソフトの開発	Co-creator	Radical innovation
ポーカーロイドオリジナル楽曲	ユーザー主導	Average	新しい楽曲の創作	Co-creator	incremental innovation
二次創作作品 (○○してみた)	ユーザー主導	High	既存の楽曲のリメイク、二次創作	Contributor	Incremental innovation
レゴ作品	ユーザー主導	High	新しい作品の創作	Contributor	Incremental innovation

出所) 出所) Leminen et al. (2015) に基づいて筆者作成

表4 二つの事例の機能の比較

	事例「VOCALOID」	事例2 レゴ社
分野	音楽ソフト	玩具
サイト	2007年、クリプトン・フューチャー・メディア社によって「ピアプロ」開始 非営利であればサイト上の作品を自由に使用していいというルールが定まった	2005年、レゴ・ファクトリーが公式サイトを設立し、「デジタル・デザイナー」と呼ばれる3Dデザインソフトがダウンロード可能になった

消費者が創造・開発に参加する動機

期待経済利益	再生回数が多い楽曲からはアフィリエイト広告、カラオケ曲配信での収益が望める。 クリエイター奨励プログラムあり。	優秀な作品は製品化される。 レゴ社が行う選抜に合格すればレゴ・デザイナーとして活躍することができる。
楽しさ	自分の得意な分野で創作活動に参加することができる。 他のユーザーと協力し、一つの楽曲を作り上げることができる。	自分がイメージした作品を作ることができる。 自分が作りたいと思った設計図を自由にダウンロードし、製作することができる。
不満や不便の解消	×	×
自己効力感	再生回数が増える＝他のユーザーに認められている→自分への自信	投票数が増える＝他のユーザーに認められている→自分への自信
名声・認知欲求	多くの人に見てもらいたい、動画の再生回数を伸ばしたいという欲求	面白いアイデアやコンテンツを#LEGOFanoftheweekというハッシュタグをつけてツイッターに投稿すると、優秀な作品はレゴ社のアカウントから紹介される。 レゴ社のウェブサイトでの投票で一定数票を集めるとその作品は企業の審査の後商品化される。 →票を集めたい、企業に自分の作品を紹介するという欲求
互酬性及び一般性	自分が投稿した作品に他のユーザーからのコメント・評価が投稿されると、自分も他のユーザーに同じことをする。	自分が投稿した作品に他のユーザーからアイデアや意見が投稿されると、自分も他のユーザーに同じことをする。
個人の知識	必要	必要
コミュニティ	「ピアプロ」、「ニコニコ動画」、「YouTube」など。活発であるのは動画共有サイト。 コミュニティ上の楽曲は10万曲ほど	「レゴクラブ」企業がコミュニティを運営する。 イノベーターはユーザー全体の2.5パーセントほど。

共進化マーケティングについて

企業によるツールの提供	ボカロロイドソフトは有料。クリプトン社が運営するサイトからイラストのダウンロードが可能	レゴ社が運営するサイトからデザインソフト・設計図のダウンロードが可能
N次創作	ゲーム・アプリ・アニメ・マンガなど	映画・ゲーム・アプリ・アニメなど

4.2 消費者の創作・開発を促進するための機能や仕組みの提案:マーケティングへの提言

この数年、ニコニコ動画のユーザーが10代後半、高校生、中学生と徐々に低年齢層へ広がったのと同時に、ボーカロイド人気も低年齢化している。これは卒業式の曲にボーカロイド楽曲が使用されたり、カラオケに数多くの曲が配信されていたり、ゲームが発売されたり、友達に進められたりと、中高生は曲に触れる機会も多いからだと考えられる。一方、30代・40代の消費者はニュース番組や街頭で見かけたことがあるなど、ボーカロイドの存在は認知しているけれどもどんなものかはよく知らない、という人が多いだろう。これから先のマーケティングでは、30代・40代にも焦点を当てグッズ販売や着信メロディ、音楽配信など関連事業の展開や、ソフトを簡略化し無料体験版などを公開するなどして、消費者がボーカロイドに触れる機会を増やすべきである。これはユーザーイノベーションが起きる可能性はどの世代にも存在するためである。また、企業は消費者の感情・行動プロセスについての分析・調査も行っていく必要がある。

加えて最近ではクリエイターの創作活動の分業化に伴い動画の権利者を誰にするのか、利益配分はどうするのかといった問題やクリエイターへ報酬が還元されていないといった問題も生じている。企業はクリエイターの創作をバックアップし、複数人で作り上げられた場合の権利・利益配分についてのルールを定めなければならない。

4.3 おわりに

当初ボーカロイドソフトを世に出したのはクリプトン社であるが、ここ数年で他企業からも多くのソフトが発売された。ボーカロイドソフトを開発することにはどのような思惑がこめられているのか、これからより活発になるだろう関連ビジネスでの企業と消費者の共進化過程を見ていく必要がある。ボーカロイドは大きな創造の波を起こした。これがこの先の創作活動にどう変化していくのか、新しい音楽ビジネスの可能性に期待したい。

参考文献

Leminen, Seppo, Anna-Greta Nyström, and Mika Westerlund (2015), "A Typology of Creative Consumers in Living Labs," *Journal of Engineering and Technology Management*, 37, 6-20

小川進(2013)『ユーザーイノベーション 消費者から始まるものづくりの未来』東洋経済新報社

片野浩一、石田実(2015)日本マーケティング学会 マーケティングカンファレンス 2015 ユーザー生成コンテンツと集合知形成のダイナミクス -ニコニコ動画コミュニティにおける「初音ミク」創作のネットワーク-

http://www.jmac.or.jp/wordpress/wcontent/uploads/2012/10/conference2015_katano.pdf. (2016年3月7日アクセス)

紀曉穎、金秀娥、陳萱宜、チン・ショウテイ、ホンブンリット・セークサン、馬雅瑾、李佳欣、張育菱、張也、濱岡 豊 (2008)「消費者によるイノベーション 事例編」『三田商学』, Vol. 51, No. 1, p. 81- 103

杉野幹人(2014)『使える経済学』東洋経済新報社

高橋信之(2011)『ボーカロイド現象』株式会社PHP 研究所

濱岡豊(2002)「アクティブ・コンシューマーを理解する」『一橋ビジネスレビュー』冬号, Vol. 50, No. 3, pp. 40-55 <http://www.computer-services.e.u-tokyo.ac.jp/p/itme/dp/dp104.pdf> (2016年3月7日アクセス)

濱岡豊(2007)「共進化マーケティング2.0 コミュニティ、社会ネットワークと創造性のダイナミックな分析に向けて」『三田商学』, Vol. 50, No. 2, p. 67- 90 p

濱岡豊、田中秀樹(2007)「創造/発信する人々の動機と能力」『マーケティング・ジャーナル』Vol. 26, NO. 4, p. 52-65 (<http://news.fbc.keio.ac.jp/~hamaoka/papers/2007mj-active.pdf> 2016年3月7日ア

クセス)

濱岡豊 (2011), “イノベーションの源泉の規定要因,” 研究・技術計画学会, 山口大学

濱野智史 (2012) 「ニコニコ動画はいかなる点で特異なのか」 情報処理学会, Vol. 53, No. 5, May, pp. 489- 494.

ボーカロイドに関する調査 - 東京工芸大学 www.t-kougei.ac.jp/static/file/vocaloid.pdf

(2016年3月7日アクセス)

ASCILL/jp データでみる2013年ボカロ人気キャラ事情 <http://ascii.jp/ele/000/000/789/789718/> (2016年3月7日アクセス)

ITmedia ニュース 「出口がない」 「権利者は誰」 —初音ミク2次創作の課題—

<http://www.itmedia.co.jp/news/articles/0803/18/news074.html> (2016年4月10日アクセス)

つちのこ、のこのこ。(ニコ)ボカロ2013年~2015年投稿者数

<http://ch.nicovideo.jp/kadotanimitsuru/blomaga/ar965393> (2016年3月7日アクセス)

日経新聞 初音ミク “キャラ萌え” だけじゃない人気の本質とは

http://style.nikkei.com/article/DGXNASFK1002B_Q2A410C1000000/ (2016年3月7日アクセス)

マイナビニュース <http://news.mynavi.jp/news/2013/02/26/102/> (2016年3月7日アクセス)