

SHIBAURA MOT DISCUSSION PAPER

芝浦工業大学大学院工学マネジメント研究科

ディスカッションペーパー

民主化するコンテンツ・イノベーション

～音楽におけるユーザー・イノベーションの研究～

長谷川 豊

Discussion Paper No. 2011-02

Shibaura Institute of Technology

Graduate School of Engineering Management

芝浦工業大学大学院

工学マネジメント研究科

〒135-8548 東京都江東区豊洲 3-7-5

芝浦工業大学大学院工学マネジメント研究科(MOT)ディスカッションペーパーは、研究科の教職員と学生の専門的かつ独創的な研究の促進を図り、広く学術の振興及び教育の発展に資するために、研究成果をワーキングペーパーとして公表するものです。ディスカッションペーパーの著作権は著作者に帰属します。

The MOT Discussion Paper Series is published as a working paper.  
The copyright is retained by the author(s).

2011年8月22日

## 民主化するコンテンツ・イノベーション ～音楽におけるユーザー・イノベーションの研究～

Democratizing Content Innovation in Music Industry

長谷川 豊 \*

Yutaka Hasegawa

### Abstract

Innovations are often initiated not by the makers but by the users. Eric von Hippel and others identified this by studying the cases from medical equipment to the software development. In this paper, we focus on the user innovation in the music content and examine how users innovate content with the aid of democratized production environment and social networking platforms, such as the video sharing sites. A lead-user survey was conducted to look into the motivation behind the content innovation and such innovators view to the conventional music industry business scheme. Finally, we propose a new framework of content innovation which consists of a lead users – content – community circle.

### 要旨

多くの製品やサービスにおいて、作り手であるメーカーではなく利用者たるユーザーがイノベーションをもたらしていることをフォン・ヒッペルらは明らかにした。本稿では、音楽制作環境の民主化とソーシャルネットワークサービスの普及を背景に、ユーザーが主体となって音楽コンテンツの制作や発表が行われ、それが既存のビジネスに影響を与えていることを事例と調査から検証し、最後にリードユーザー、コンテンツ、コミュニティの3者からなるコンテンツイノベーションのフレームワークを提起する。

**Keywords :** User Innovation, Music content, Creation, Social Networking, User Generated Content

キーワード : ユーザーイノベーション, イノベーションの民主化, 音楽制作, 音楽コンテンツ, ソーシャルネットワーキング, UGC

\* 芝浦工業大学大学院工学マネジメント研究科 2011年修了 yutaka@e-hasegawa.net

## 1. はじめに

デジタル化とインターネットに代表される情報通信革命は人々の生活を変化させている。より多くの情報が消費者に安く早く届けられるようになっただけでなく、消費者自身が情報を生み出し発信するようになってきた。

例えば、日本ではBLOG開設数が1985万サイト(2008年、矢野経済研究所推計)、ニコニコ動画の投稿数は538万件(2011/1/23現在)、世界に目を向けるとYouTube投稿数は1日5万時間(2010/11月)にも及ぶ。これらのデータは消費者が一種の表現者へと変わってきたことを示していると言えるだろう。

コンテンツも、従来はメーカーが作りユーザーがそれを消費するという構造だったが、文章も写真も消費者生成コンテンツ、いわゆるUGC(User Generated Content)が大量に流通する時代となった。本研究では、そうしたコンテンツの中から、音楽に焦点をあてる。

音楽はコンテンツ産業の中でも比較的早く情報通信革命の影響を受けてきた。それは、一コンテンツ当たりのデータサイズが小さく、データ圧縮技術によって早い時期からネットワーク上で伝送が可能になったからである。その結果、インターネット上の違法コピーの氾濫や既存業界からの反発は(1999年のRIAA全米レコード協会によるNapsterの提訴など)いずれも音楽業界から始まった。したがって、音楽におけるコンテンツ・イノベーションを研究することで、出版や映画などその他のコンテンツ産業にも含意がもたらされることが期待できる。

## 2. 先行研究と研究のフレームワーク

フォン・ヒッペル<sup>1</sup>はマウンテンバイクや医療機器など多くの製品では、メーカーではなく、ユーザーによってイノベーションがもたらされていることを指摘した。ヒッペルは『イノベーションの民主化とは製品やサービスの作り手であるメーカーではなく、受け手であるユーザー自身の、イノベーションを起こす能力と環境が向上している状態』と定義している。こうしたイノベーションの民主化は情報通信技術の発達によるツールの低価格化やコミュニケーションの活発化により加速しており、多くの産業や企業は、それに適応していくためにはビジネスモデルの変革を行わなければならないと主張している。一方、ヒッペル等のこれまでの研究で検証しているのは「製品やサービス」であり、音楽や映画、書籍などの「コンテンツ」はスコープ外であった。

本研究は音楽コンテンツを例にユーザーによるコンテンツ・イノベーションがどのように起きているのかを分析し、今後のコンテンツ・イノベーションの方向性とビジネス機会のありかたを探るものである。

コンテンツ・イノベーションを検討するにあたり、ユーザー・イノベーションの概念を整理しておく。図1はフォン・ヒッペルによるユーザー・イノベーションの概念を筆者が模式図化したものである。メーカーは製品・サービスを開発し①、ユーザーに提供する②。ユーザーはしばしば自らの必要性に応じて製品・サービスを独自に改良するが、これをユーザー・イノベーション④と呼ぶ。メーカーはそうした点に気づくのは遅く、改良を反映させるのに時間を要する⑤、イノベーションの起点がユーザーにあることを認めないことが多い。本研究では、こうした流れがコンテンツにおいても発生しているか、もしそうならばその特徴は何かを検証していく。

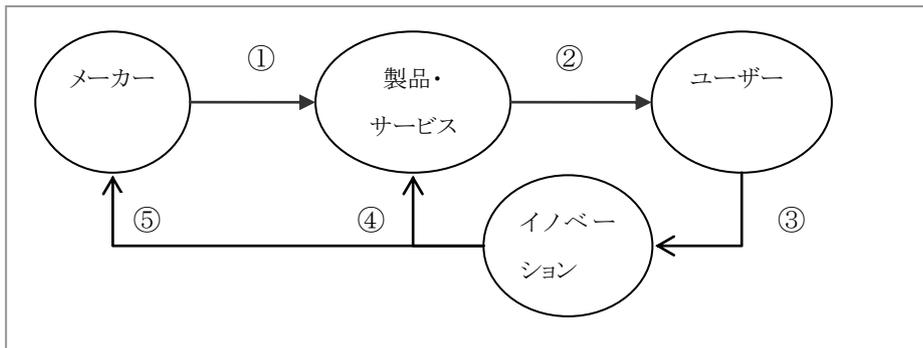


図 1: ユーザー・イノベーションの概念

本研究では、既存音楽産業の変化とユーザーの変化という二つの側面からコンテンツ・イノベーションを見ていく。まず、音楽産業の変化を、音楽制作におけるイノベーションの民主化の事例から検証する。そこではコンテンツ制作環境の変化、レコード産業のバリューチェーンの変化、そしてプロ(音楽家)の変化を事例として取り上げる。

次に、ユーザー・イノベーションについて調査分析を行う。ユーザーがイノベーションを起こす環境の変化と革新的なコンテンツによって起きている変化を紹介する。その変化の担い手であるリード・ユーザー(プロとアマの境界線にいる人達)の考えを調査する。さらに、その結果を用いて、今後のビジネス機会のありかたを議論していく。

### 3. 音楽制作環境と民主化の進展

音楽コンテンツの変化を探るためには、そもそも音楽作品がどのような環境で制作されるかを見ておかなければならない。商品としての音楽コンテンツの制作コストは、スタジオや機器などの設備コスト、そして音楽家の演奏料や権利料と管理コストなどから成り立っている。例えば 1980 年代に登場した業務用 24トラック・デジタルレコーダーは 1 台数千万円と高価だった。スタジオ用ミキサーや、周辺機器、防音設備も合わせるとレコーディングスタジオは巨額の投資を必要とした。そのためプロのスタジオは個人が構築できる環境とはまったく異なる存在だった。

1990 年代にハードディスクと PC を使うシステムが登場すると数百万円で同等あるいはそれ以上の録音編集ができるようになった。さらに一般ユーザーでも簡易的多重録音ができる安価な機材が登場、2000 年代には 10 万円以下で業務用に近いレベルの PC 用録音編集ソフト(Digital Audio Workstation Software)が誰でも入手できるようになった。

楽曲制作や演奏のデジタル化は 1980 年代に電子楽器に通信機能(MIDI=Musical Instruments Digital Interface)が搭載されて以来急速に発達した。デジタル・サンプリングした音源を自由に再生(演奏)したり、一人の演奏者が同時に多くの電子音源を制御することが可能になり表現の幅が飛躍的に広がった。コンピューターの処理能力が飛躍的に向上すると、従来は専用のハードウェアでしか実現できなかった様々な機能がパソコンのソフトウェア上で可能になり、一端ソフトウェア化されると、急速に価格低下していった。さらに、インターネットの普及は距離による制約も取り払った。音声データは映像に比べる

と容量が小さい(1曲あたり非圧縮でも数十MB)ため、インターネットを利用すれば、離れていても楽曲の制作や編集を行うことができるようになった。

デジタル化とインターネットの普及によって、音楽制作環境は劇的に安く手軽になった。潤沢な資本と高価なスタジオや機材、多くの専門家を抱える大手レコード会社が業界を支配する時代から、個人音楽家や一般ユーザーであっても、プロと遜色ない制作システムを手中にし、その創造力を発揮し評価されることが可能な時代が変わってきた。音楽制作環境の民主化が進展したと言って良いだろう。

#### 4. レコード産業のバリューチェーン

レコード産業のバリューチェーンは、音楽家(創作者)が創り出した音楽(楽曲)をレコード会社が商品として固定(原盤)、複製(レコード製造)し、小売店が販売し、視聴者が再生機(CDプレーヤーなど)にかけて楽しむという流れで従来は構成されてきた。

この場合、音楽という「情報」はCDという物理メディアの中に格納されることによって「物材」として、言い換えれば「工業製品」として製造、物流、小売りがなされた。つまり、基本的には「モノ」のビジネスであった。

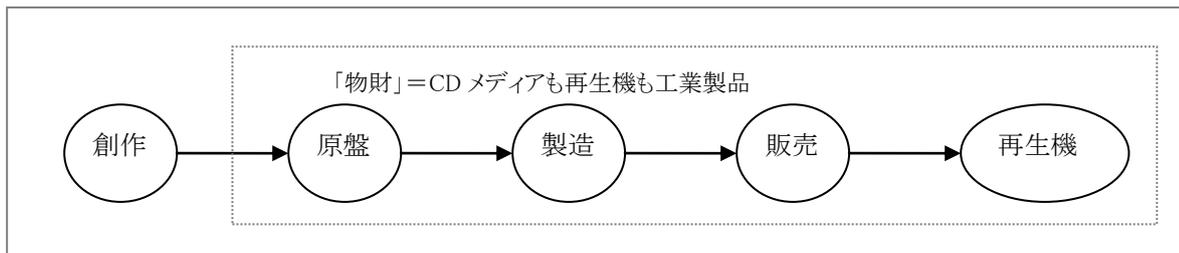


図2:レコード産業のバリューチェーン

2003年4月、アップルは5大メジャーレーベルの楽曲を取りそろえ米国を皮切りに音楽配信事業を開始した。ユーザーは自宅のPC上で好きな曲を試聴し、気に入れば1曲99セントという低価格でダウンロード購入できる。また、面倒な著作権保護機構を意識することなく音楽を楽しんだり、持ち運ぶことができるようになった。これにより、従来の物財のみに依拠するバリューチェーンが崩れはじめた。

音楽配信のバリューチェーンの中でエンコード・デコード技術は重要である。音楽をデジタル・データとして流通させるためには、エンコード(符号化)という、音声のデジタル化と圧縮および暗号化処理が必要となる。一端エンコードされたデータは、専用のデコードソフトまたはハードによって復号されない限り音楽として利用することができない。アップルは独自のエンコード・デコードの仕組みを構築することで、デジタル音楽配信におけるバリューチェーンの要石の部分を押さえ、流通プラットフォームを支配することができた(図3)。

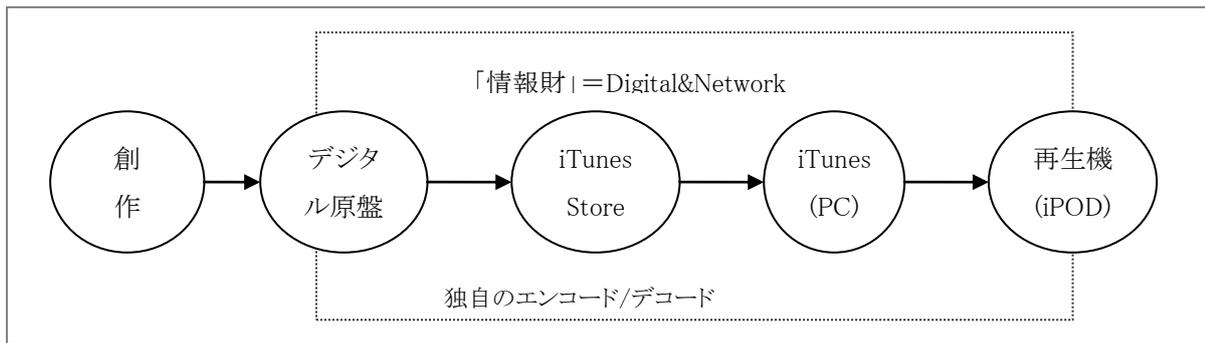


図 3: 音楽配信のバリューチェーン(Apple の例)

こうした情報財をベースにしたバリューチェーンは、製造や物流などの物理的制約がなく、限界コストは限りなくゼロに近づいていく。従来のバリューチェーンが無くなることは当面無いにせよ、物財のみに依存するビジネスモデルは転換を迫られることになる。

従来の物財バリューチェーンに乗ることのなかったメジャー以外の音楽コンテンツが、情報財バリューチェーンになら入り込む余地が生まれる。音楽配信のバリューチェーンはコンテンツ流通の民主化という側面も持っていると言えよう。

一方で、プロ(音楽家)の中には、デジタル化、ネットワーク化がもたらす産業の変化を先取りしようという動きがある。例えば坂本龍一は 2010 年北米ツアーの様相を無料でインターネット中継を行い 11 月 6 日の最終公演では 1 万人以上(延べ 35 万人以上)のオンライン観客を集めた。通常のライブ放送と異なり、リハーサル風景や舞台裏までがボランティア・スタッフによって中継され、視聴者のコメントにスタッフがリアルタイムで答えるといったユーザー参加型のインターネット放送となった。ユーザーの間では後日 iTunes で提供される有料版を購入することでアーティストへの敬意と感謝を表明しようというメッセージも多く交換された。

カシオペアの向谷実は、インターネットで無料の公開レコーディングを行い、再配信の権利を含む完成ファイルを有料ダウンロード販売したところ、制作費用を収入が上回り黒字化を達成したと言われている<sup>2</sup>。

国領<sup>3</sup>が『情報に対する対価が得られないとなれば情報を生産する誘因がなくなり、クリエイティブな仕事ができなくなる』と危機感を表明したように、従来の産業論から見れば無料コミュニティや無料配信からは商業的な価値は生まれないと考えられる。しかし、ここであげたいいくつかの事例が示すように、無報酬のユーザーや、無料の音楽配信から新しいビジネスの萌芽が生まれつつあることは注目に値する。クリス・アンダーソンは「フリー」が新たなビジネスを生むと主張<sup>4</sup>するが、音楽においても「フリー」がビジネスを変えようとしているのである。

またユーザーが作者になり、その作品がプロを刺激するという現象も起きている。プロミュージシャンのフルカワミキは、ニコニコ動画に投稿されたアマチュアの楽曲「サイハテ」を自らのアルバム「very」でカバーし、シングルでもリリースした。そのきっかけを『近年の私はどちらかと言うと、ミュージシャン同士で刺激を受けるという事より、こういう動画サイトとかを使って何かしらを発信している人が凄く刺激的だと思っていた』<sup>5</sup>と語っている。

これらの事例から見えるのは、既存のプロ(音楽家)の中でも先進的な層は、デジタル化とネットワーク

化を利用して、一般ユーザーやアマチュア音楽家との距離を縮めはじめたということである。

## 5. 制作環境の革新とコンテンツ・イノベーション

コンピューター技術の発達には PC 上で楽器音の合成を可能にし、音楽制作のデジタル化、低価格化を加速したが、人間の歌声をコンピューターで代替させることは不可能だった。2003 年ヤマハ株式会社は、メロディと歌詞を入力することで合成音声によるボーカルパートを作成することができるソフト「VOCALOID」を開発した。VOCALOID が登場したことで音楽制作者は、必要とあらば楽曲の制作から歌入れ、マスタリングまでコンピューター上で完結させることができるようになった。コンテンツ制作におけるイノベーションの民主化がさらに一歩進んだのである。

本研究では合成音声を利用して制作された楽曲を VOCALOID 楽曲、動画等の複合作品を VOCALOID コンテンツと呼ぶ。VOCALOID を利用した市販ソフトは 20 種以上あり(2011 年 1 月)、なかでも 2007 年にクリプトン・フューチャー・メディアが発売した「初音ミク」は VOCALOID 技術に仮想キャラクターの魅力を加え音楽制作ソフトとしては異例のヒットとなった。「初音ミク」が人気を得たのは、VOCALOID という技術やバーチャルアイドルとしてのキャラクター設定もあるが、動画サイトの急速な普及も大きな要素であった。

VOCALOID コンテンツは初期の頃はカバー曲(既存曲を VOCALOID に歌わせたもの)が多かったが、やがてユーザーによる自作楽曲が急速に増え、動画サイト人気を象徴する現象になった。例えばニコニコ動画に投稿された「みくみくにしてあげる♪」という作品の再生数は 840 万回であり、YouTube でも 550 万回を数える(2011 年 1 月)。そのほかにも再生数 100 万回を超える動画が数多く登録されている。

動画は音楽と映像・アニメーションの複合作品である。クリプトン・フューチャー・メディアは「初音ミク」を始めとするキャラクターを使用した二次創作を、非営利目的で公序良俗に反しない限り認めている。これにより、なじみのあるキャラクターを利用しての派生コンテンツ制作が容易になり、画像・映像面でも敷居を下げることになった。こうして、ひとつの音楽や画像、映像が次の創作を生み、さらにそれがきっかけとなって新たなコンテンツが生まれるという循環が繰り返され、膨大なコンテンツと大量の視聴者(数)を生み出した。

制作環境の革新とコンテンツを披露する動画サイトという巨大なコミュニティの出現によって、ユーザー中心のコンテンツ・イノベーションが現実になった。そして、それはユーザーというアマチュアの世界とプロ(既存のレコード業界)との間にあった距離を、ユーザー側から縮める現象を引き起こしている。

例えば「VOCALOID」を利用した楽曲のコンピレーションアルバムが、2010 年 5 月および 2011 年 1 月のオリコン週間アルバムランキングでそれぞれ 1 位になった。これらに収録された楽曲はいずれも一般ユーザーによってニコニコ動画に投稿された作品であり、その人気に目を付けたメジャーレーベルが CD 化したものである。オンラインでいつでも無料で閲覧できる作品が大手レコード流通に乗り、しかもチャートの一位を獲得するという現象は、従来のレコード業界の常識を越えたものである。多くの VOCALOID 楽曲は、既にアップルの iTunes を通じて世界中で販売されており、通信カラオケ(JOYSOUND)では 2010 年の年間リクエストランキングのベスト 10 の内 7 曲を VOCALOID 楽曲が占めるほどの人気となった。

こうした状況からすると、VOCALOID 楽曲が象徴するユーザー生成型のコンテンツは単なる動画サイト上の人気を超え、音楽産業の変化を引き起こし始めていると考えられるのではないだろうか。こうした疑

問に答えるためにユーザー調査を実施した。

## 6. リード・ユーザー調査

フォン・ヒッペル<sup>1</sup>はユーザーのなかでも特にイノベーションをリードする層を「リード・ユーザー」と呼んだ。彼らは、市場の最先端におり、自らのニーズでイノベーションを起こす層である。また、しばしば彼らは成果を無料公開する。

音楽/動画コンテンツをニコニコ動画等に投稿し、高い評価を得ている“ボカロP”（PとはプロデューサーのPを取ったもの）と呼ばれる人達は VOCALOID などのツールを使って斬新な作品を創り出し（イノベーター）たり、素材やノウハウを公開して二次創作を支援している。本研究では、音楽コンテンツ・ユーザーでもあり、創作者でもある彼らを音楽コンテンツ・イノベーションにおける「リード・ユーザー」（プロ・アマを問わず）と定義する。

コンテンツ・イノベーションの実態把握と意識の確認を目的として、リード・ユーザー14名に2011年1月19-25日の間、電子メールを通じてアンケート調査を実施した。

以下の設問に選択または自由記入で回答をもらった。

- (1) 制作方法
- (2) モチベーション原動力
- (3) プロ志向の有無
- (4) ”ボカロP”が活躍できる要因
- (5) VOCALOID 利用の経緯
- (6) 主な機材やソフト
- (7) 無料拡張ツールの利用有無
- (8) 自ら得た情報やノウハウを他の制作者やユーザーに公開するか
- (9) 音楽制作や音楽活動の課題。

一部回答者については、さらに追加3項目を質問した

- (i) VOCALOIDO の大衆化がさらに進むと思うか
- (ii) ツールへの期待: どう変わって欲しいか
- (iii) ニコニコ動画に変わる新しい発表の場が登場すると思うか。

注: 本調査は、筆者の知人の紹介でリード・ユーザーにアプローチしたもので、統計的な意味での代表性はなく、客観性には限界があることを注記しておく。

以下に、集計結果の概要を述べる。

回答者の属性

- ・男性 14 名、女性 0 名
- ・20 代 9 名、30 代 5 名、それ以外無し

・職業: 14 人中 9 人が会社員。派遣・契約社員 1 名、自由業 2 名、学生 1 名、音楽家 1 名

20-30 代の男性会社員が多数。本業を持ちながらの音楽活動で、時間と移動に制約がある中、インターネットを活用することでコラボレーションや情報の受発信ができていたことがわかった。

(設問 1) 制作方法: 音楽、動画の制作を自分一人で行うか、仲間とコラボ(協働制作)するか?

1. 音楽制作から動画まで全部自分で完結する(7 名)
2. 音楽は自分、それ以外はコラボする(6 名)
3. 音楽も動画もコラボして制作する(4 名)

市場の先端にいるリード・ユーザーであり、音楽に関しては作詞・作曲・編曲からデータ編集まで行う自己完結派が多い。一方動画に仕上げる所では共同作業(コラボレーション)が多い。

(設問 2). コンテンツ制作のモチベーションを高める原動力はなにか

制作のモチベーションを高める要素として人気度を表す再生数・ランキングがトップ、続いて P 交流(プロデューサー同士の情報交換)やユーザー(ファン)によるコメントが上位を占めた(図 4)。これはコミュニケーションの重要性を示すものと考えられる。

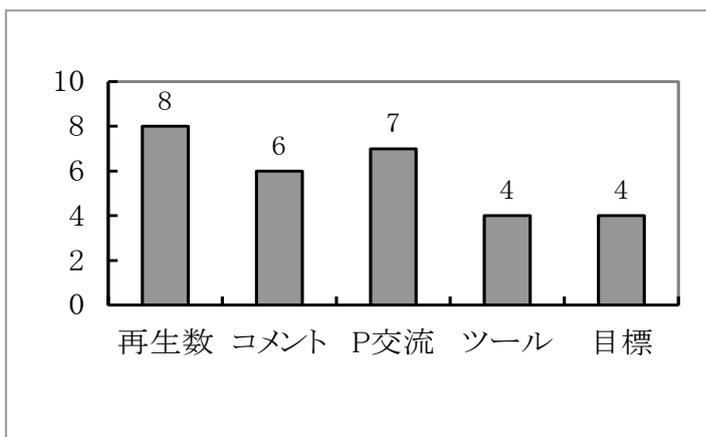


図 4:モチベーションの原動力

(設問 3). 作品からの収入の有無

現役のプロ音楽家は1名だが、それ以外にも多くのリード・ユーザーが同人CDから収入を得ており、メジャーCDやiTunesに採用されたケースも多い(図5)。

- ・メジャーCD、iTunes等から収入がある(4名)
- ・同人CDから収入(8名)
- ・収入無し(1名)

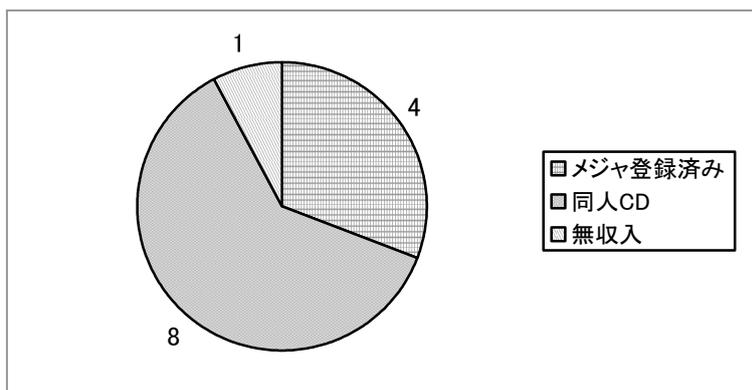


図5: 作品からの収入の有無

(設問 4). リード・ユーザーが活躍できる要因

リード・ユーザー(ボカロP)が活躍できるのは作品を発表できる場(ニコニコ動画)が整ったことが大きいですが、初音ミクのようなキャラクターとVOCALOIDのような制作ツールが果たした役割も大きいと多くのプロデューサーが認識している(図6)。

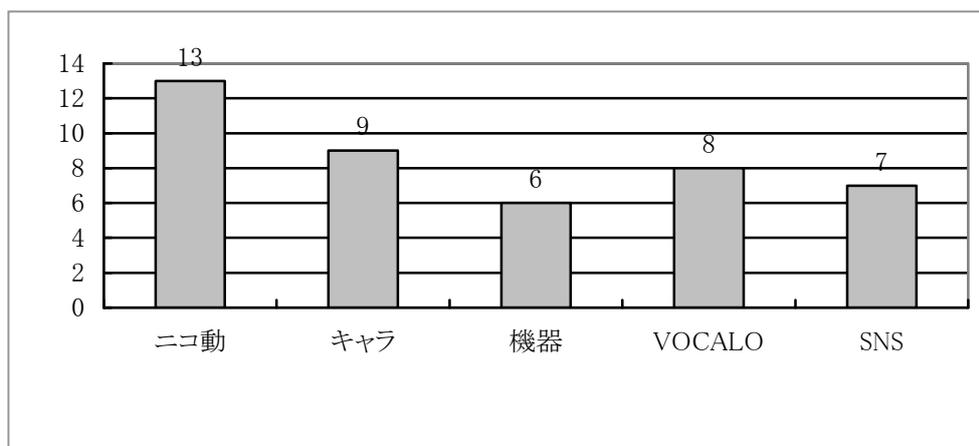


図6: プロデューサーの活躍

(設問 7). 自ら得た情報やノウハウを他の制作者やユーザーに公開するか

音楽制作におけるリード・ユーザーは積極的に情報を開示したり、教えたりしている。自分の音楽体験(成功体験)を支えているのは、コミュニティによる支持(大量の再生数やコメント、制作者同士の交流)であるという認識(図 7)が、こうした利他的活動を支えているのであろう。

- ・教える・公開する 10 名
- ・教えない・公開しない 3 名

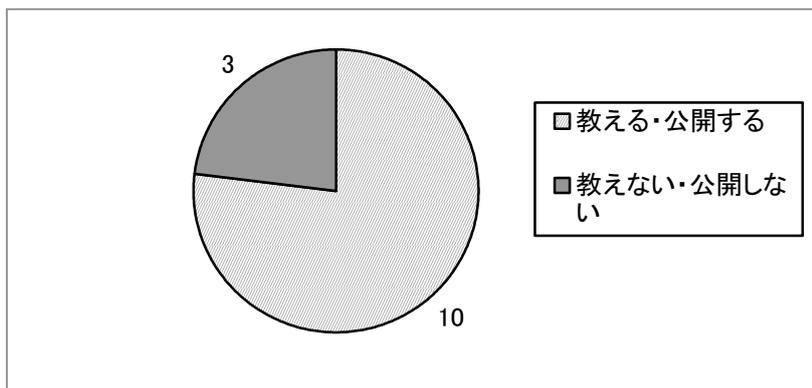


図 7: 他人への情報開示

(ユーザー・コメント)

設問の多くに自由回答が記入されており、そこからはリード・ユーザーの本音が読み取れる。以下に特徴的なコメントを引用する。

- ・ニコニコ動画で公開することで、それまでの音楽活動では考えられなかったような規模で作品を聞いてもらうことが可能になりました(発表の場について)
- ・コラボを通して制作仲間が増え、知識や技術を得ました(協働作業やコミュニケーションプラットフォームについて)
- ・それまでの環境で足りなかったことといえばボーカル、VOCALOID 導入後は気軽にボーカルが使えるということ(制作ツールについて)
- ・最初は趣味としてやっていたのに、次第に依頼が増えて金銭も動きだし、趣味の範疇ではなくなってきてしまった(ビジネス面について)

調査結果をまとめると、リード・ユーザーの多くは作品を制作、投稿し仲間と交流する中でクリエイティブな能力を高めており、発表の場や仲間の重要性を強く認識していること、リード・ユーザーの活動はオ

ンラインコミュニティと深く結びついており、コンテンツ・イノベーションが継続的に起きる環境が整っていることが確認できた。

また、既存レコードメーカー等に依存せずプロ・セミプロとしてやっていきたい(いける)という意識が強いことは新たな発見であった。

## 7. AHP (Analytic Hierarchy Process)

AHP(Analytic Hierarchy Process)とは、ピッツバーグ大学サティアー教授により提唱された、階層式的意思決定支援システムで、一対比較を繰り返すこと、質的なデータも扱えることに特徴がある<sup>6</sup>。そこでアンケート調査で得られた意見や感想を用いて定量化し、音楽におけるユーザーイノベーションを構成する要素の重要度を測る。それはコンテンツ産業におけるビジネスモデル構築に貢献できると考えられる。

アンケート調査結果から、リード・ユーザーは、プロ志向、副業志向、趣味志向の3つの属性にグループ分けすることができるがわかっている。

1. プロ志向:音楽で生計を立てたい(5名)
2. 副業志向:音楽はサイドジョブ(4名)
3. 趣味志向:収入にこだわらない(4名)

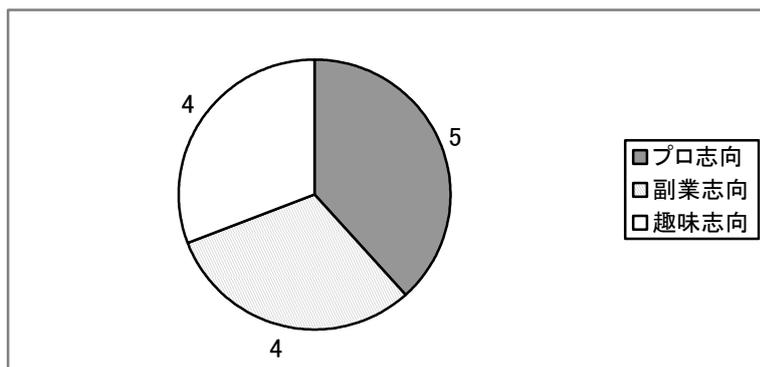


図 8:属性(プロ志向の度合い)

各グループから、自由欄の記入が多く、価値観や考え方を推察できる1名を選び、その回答結果、記述内容をもとに、各要素の重要度判定を筆者が一貫して行った。主観評価を量的評価に変え意志決定(判断)に使うことができるのはAHPの特徴である。

以下のプロセスに従って分析を進めた。

- ① 課題設定:「コンテンツ・イノベーションの民主化」における構成要素とその重要性を検証する。
- ②階層構造を図9のように設定した。

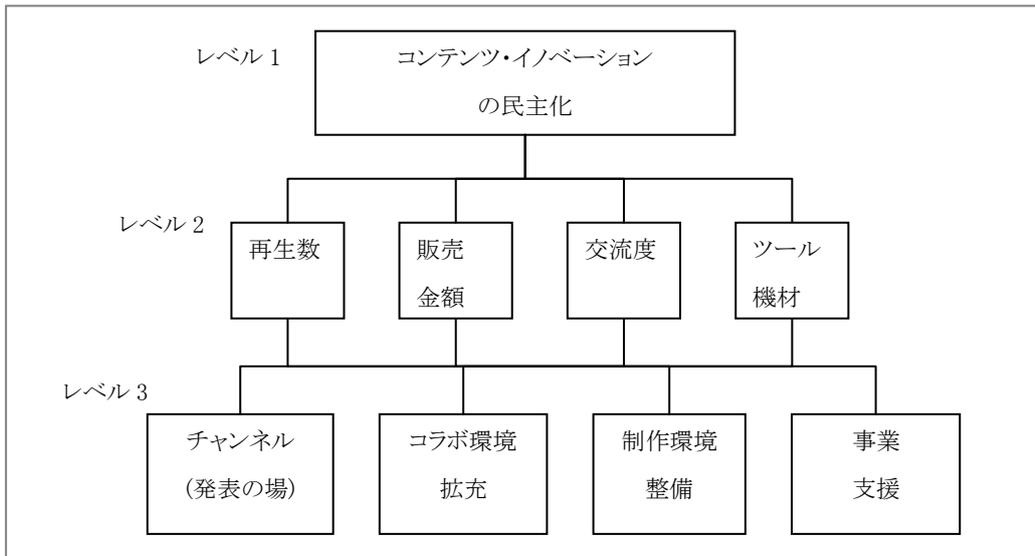


図 9: AHP 階層構造図

③要素間の重要性を、表 1 の尺度で評価した。

表 1 重要度の尺度

同じくらい重要	やや重要	かなり重要	非常に重要	極めて重要
1	3	5	7	9

評価軸(レベル 2)の比較を行い、次に代替案(レベル 3)における一対比較を、一つ上の階層(レベル 2)の要素を評価基準として行った。ここで言う代替案とは、コンテンツイノベーションを実現する上での複数の選択肢であり、その重要度を測定するための要素である。このプロセスを 3 つの属性(プロ志向、副業志向、趣味志向)に対して行い、それぞれ重み付けの数値を得た。

④C.I.(整合性)の計算結果が 0.15 を下回ることを確認した。(C.I.とは Consistency Index の略で整合度を表す。サティは 0.15 以下であれば合格としている)

⑤階層全体の重み計算

各レベルの要素間の重み付け結果を用いて、階層全体の重み付けを行った。これにより総合目的に対する各代替案の優先度を得ることができた。

表 2 評価軸(レベル 2)の重み計算

レベル 2	プロ志向	副業志向	趣味志向
再生数	0.082	0.212	0.209
販売額	<b>0.547</b>	0.065	0.051
交流	0.091	<b>0.559</b>	<b>0.643</b>
ツール	0.279	0.163	0.097

評価軸(レベル2)に関し、プロ志向で「販売額」、趣味志向では「交流」(プロデューサー同士やユーザーとのコミュニケーション)の重要性が高いのは予想通りだった。副業志向は「交流」が一番となった。再生数や販売増は目的ではなく結果であるという認識からと思われる。

⑥総合目的に対する各代替案の優先度決定

レベル3(代替案)は、総合目的に対する、その構成要素と重要度を測るもので、以下の数値を得た。

表3 代替案(レベル3)の重み付け

レベル3	プロ志向	副業志向	趣味志向
チャンネル	<b>0.311</b>	<b>0.485</b>	0.295
コラボ環境	0.264	0.221	<b>0.492</b>
制作環境	0.098	0.195	0.156
事業支援	<b>0.326</b>	0.11	0.056

その結果、プロ志向では(収入増のための)事業支援とチャンネル(発表の場)が想定ほどの差は無くほぼ同等となった。副業志向ではコラボレーション環境の低さは意外であった。制作者間の協働を促進する環境整備が優先と予想したが、発表の場(チャンネル)の重要性が上回ったということだろう。趣味志向にコラボレーション環境の重要度が高いことは想定通りだった。

さらに、全てのリード・ユーザー層を総合すると、コンテンツ・イノベーションの民主化には、チャンネル(発表の場)とコラボレーション環境(リード・ユーザー間)が重要だという、予想通りの結果となった。

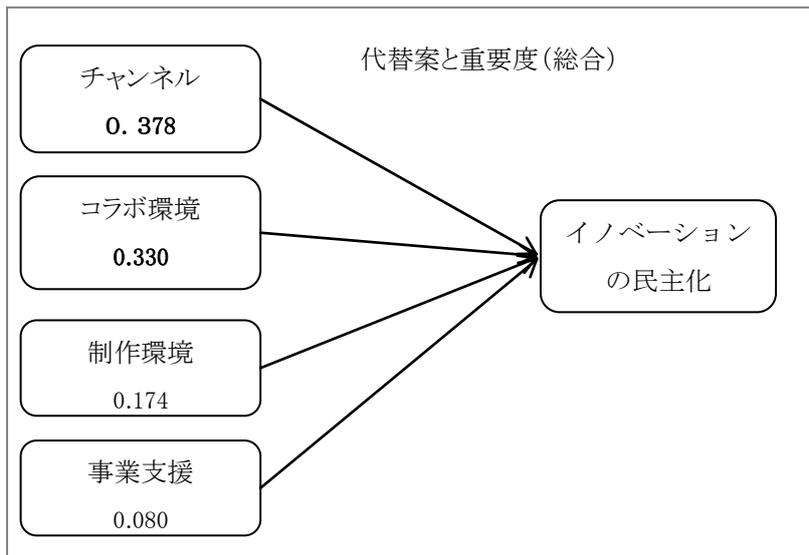


図10: 総合目的と構成要素の重要度

これらの重み付け結果は、従来感覚的にしか捉えられなかったあいまいな要素をAHPによって初めて定量化できたことを示している。これをビジネス機会として見れば、リソース投入の優先順位を判断する、

より客観的な根拠を示したと言える。

## 8. 結論

本研究では、フォン・ヒッペルのユーザー・イノベーションの概念を出発点として音楽コンテンツにおけるイノベーションを検証してきた。まず音楽制作環境の低価格化やコンテンツ流通のデジタル化により民主化が進んだことを業界の歴史と事例から確認した。

次に新しいツールとネット環境を使いこなすリード・ユーザーへのアンケート調査によって、ユーザー主体のコンテンツ・イノベーションが継続的に起きる環境ができていること、リード・ユーザーの多くが既存の音楽産業に依存しない新しいタイプのプロ・セミプロを目指していることが確認できた。そして AHP 分析によって、コンテンツ・イノベーションの民主化には、チャンネル(発表の場)とコラボレーション環境の整備が特に重要であることを導き出した。

これらを踏まえ、また最初に提示したフォン・ヒッペルのユーザー・イノベーションの概念(図1)を発展させ、新たなフレームワークとして図 11 を提示する。リード・ユーザーがコンテンツを創造し①、コミュニティに提供する②。リード・ユーザーはコミュニティからのフィードバック③を力に、さらなる優れたコンテンツを生み出す①ことでイノベーションの循環が回っていく。巨大コミュニティがこの循環の一翼を担うことでリード・ユーザー発の楽曲が一般に普及し、既存の音楽流通(メーカー)も巻き込む④ほどの広がりにもなることを示している。なお、ここに記した「メーカー」とは既存のレコードメーカーを意味しており、図 1 での製品・サービスの提供者であるメーカーと対比して置いてある。

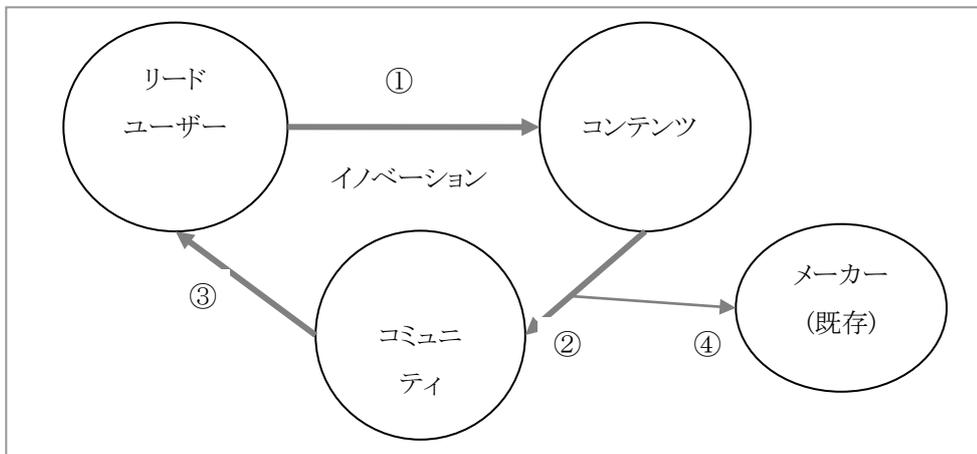


図 11: リード・ユーザーによるコンテンツ・イノベーションと循環の概念

音楽におけるコンテンツ・イノベーションは、ネットワーク社会が現在のように発展し続ける限り、コミュニティが変化しても、新たなツールが登場しても、図 11 のような循環で発展していくと考えられる。それは既存メーカーによる従来型の音楽産業と併存しながら新たな市場を創り出すと考えるのが妥当であろう。

なお、本研究における限界にも触れておかねばならない。今回、コンテンツ・イノベーションの民主化を音楽産業の一部—ネットを中心とした現象—を軸に検討してきたが、産業全体に及ぼす影響の大きさ

は未知数であり、また書籍、絵画等のような他のコンテンツ分野への応用についてはさらなる調査と検証が必要である。分析においても、今回の調査対象はリード・ユーザーの一部に限定されており、ニコニコ動画以外で活動しているリード・ユーザーや一般ユーザーに調査を拡げたり、定量的な把握ができる調査方法も検討すべきであろう。

## 9. 議論

ネットワーク社会において、リード・ユーザーを核としたコンテンツ・イノベーションが産業を変革しようとする時、どのようなビジネスモデルが適用できるのか、調査と分析から得られた結論をもとに議論する。

AHP 分析から導かれた優先度からすれば、発表の場を提供し、制作者同士の交流を活発化する仕組みを提供することがコンテンツ・イノベーションの循環を活性化しビジネスを生み出す基盤になる。発表と交流の場＝プラットフォーム」と考えれば、ビジネスモデルとしては二つの選択肢が考えられる。一つはプラットフォームそのものをビジネス化するもので、無料プラットフォームでユーザーとコンテンツを集めつつ、付加価値の高い有料サービスを提供して収益を確保するモデルである。もう一つは、プラットフォームは完全無料化し、集積されるユーザーやコンテンツをターゲットにして、事業主に広告枠やサービス、コンテンツを販売するモデルである。いずれのモデルも先行者は存在するが、技術もユーザーの志向も変化している現在、ユーザー中心の音楽コンテンツを軸に事業展開をはかれば、新たな音楽コンテンツビジネスとして成立し得ると考えられる。

## 10. おわりに

音楽はいつの時代も万人に愛される存在である。しかし産業としての浮沈は激しい。最近 10 年ほどの音楽産業(ハード、ソフト)の動きからは、何か根本的な変動が起きているように感じられた。この変化を引き起こしているのは、メーカーではなく、ユーザーではないか？直感から引き出した疑問を研究テーマに落とし込み、ユーザー・イノベーションに焦点を当てて調査・研究を進めてきた。本研究の結論として、確かにユーザーによるコンテンツ・イノベーションが進行しており、しかも既存の産業に影響を与えるほどの存在に成長していることが明らかになった。これにより生じる新たなビジネス機会は、議論で提示したビジネスモデルを展開する事業者によって取り組まれることになるが、その正否を分けるのは提供者(メーカー)ではなくユーザーである、という点を再度強調しておきたい。

## 10. 参考文献

- 1) エリック・フォン・ヒッペル,2006『民主化するイノベーションの時代ーメーカー主導からの脱皮』,ファーストプレス
- 2) 津田大介&牧村憲一,2010『未来型サバイバル音楽論』,中央公論社
- 3) 国領二郎,1999『オープン・アーキテクチャ戦略 -ネットワーク時代の協働モデル- 』,ダイヤモンド社
- 4) クリス・アンダーソン,2009『フリー<無料>からお金を生み出す新戦略』,NHK 出版

5) フルカワミキオフィシャルウェブサイト:

<http://www.sonymusic.co.jp/Music/Info/furukawamiki/>

6) 木下 栄蔵, 1998 『孫子の兵法の数学モデル—最適戦略を探る意思決定法 AHP』, 講談社