

# ユーザーCommunityの経済的な価値についての研究 ～釣用品Communityを事例に～

大学院生の部



ウ  
子

キン  
鑫

神戸大学大学院  
経営学研究科  
博士後期課程

これまでの既存研究は、ドミナントデザイン出現前の産業萌芽期に、ユーザー（消費者）Communityがユーザーの製品開発活動と起業者活動を育成する作用に注目してきた。既存研究から見れば、ドミナントデザインの出現は、多くの場合、ユーザーCommunityの崩潰とユーザー起業者の淘汰をもたらす。そして、ドミナントデザインの出現に伴う大規模企業の参入は、ユーザーの開発活動と起業活動を消滅させるのである。

以上の既存研究の結論にあたって、本研究の目的は「ドミナントデザイン出現後の産業で、新製品開発と市場経済に対するユーザーCommunityの役割」を再考する材料を提供することにある。ドミナントデザインは、少数のための最適なものではなく、多数を満足させるものである。そのため、ドミナントデザインが出現しても、ニーズが満たされないユーザーは必ず市場に存在する。この少数のユーザーに最適な製品を提供うえで、ユーザーCommunity及びベンチャー企業を起こすユーザー起業者が大きな役割を果たす。ユーザー起業者は、製品アイデアだけでなく、自らアイデアを実物化し、生産販売のため企業を設立し、市場に参入した創造的なユーザーである。創造的なユーザーの理論は、1970年代 Eric von Hippel 教授に提唱されてか

ら、世界的に広がってきた。多くの場合、潜在的なユーザー起業者は、ユーザーコミュニティから製品改良の意見と起業機会をもらい、ユーザーコミュニティで起業者にまで成長する。既存の大規模企業と比べ、ユーザー起業者は、ユーザーコミュニティの仲間を助けたい或いは自分の趣味を続けたいというようなモチベーションで、ニッチ市場に向け生産販売をする。したがって、彼らが起こした会社は小規模のものが多い。

本研究の目的に達成するために、筆者は3つの研究課題を提示した。第1に、ドミナントデザイン出現後、中小規模のベンチャー企業は市場に参入するのか。第2に、もしベンチャー企業がドミナントデザイン出現後の市場に参入するとすれば、その中に、ユーザー起業者により起こされた企業はあるのか。第3に、ユーザー起業者は激しい市場競争の中どのように参入し、生き残るのか。特に、製品のデザインスペースが拡張しうるとき、ユーザー起業者にとってはどのような経営の方法が適切であるのか。

第1の研究課題に対し、本研究は、ルアー産業を研究対象に、ルアーのドミナントデザインとルアーメーカーの変遷を調べた。ルアー製品に関する資料を探したり、ルアー産業の有識者インタビューしたりすることを通じて、本研究は、ルアーのドミナントデザインは、1970年代ルアーが日本で普及したときより前に、定まったと明らかにした。当時、ルアーの形態、素材及び必要部品という、ルアーの機能を決める核となるデザイン要素は、すでに Heddon 社、Rapala 社、Pflueger 社等によって開発され、ルアー産業で普及された。また、日本のルアーメーカーに関しては、本研究は、『日本釣具産業名鑑 2010版』のルアーメーカーリストに基づき、1970年代ダイワ社やシマノ社がルアーの大量生産を始めた以降、小規模のルアーメーカーの累積設立数が連年に増加することを、発見した。2010年に、59社ルアーメーカーの中、49社が小規模企業（従業員数が20名以下）であることもわかった。第1の研究課題に対する調査と議論から、本研究は、ドミナントデザイン出現後、既存の大規模企業の寡占化が進む産業で、中小規模のベンチャー企業は市場に参入していることを確認した。

第2の研究課題に対し、本研究はまず、ルアー産業において、創造的なユーザーとユーザーコミュニティがルアーの開発に貢献することを検討した。既存研究では、スポーツ用品産業やソフトウェア産業等において、イノベーションの源泉としてのユーザーとユーザーコミュニティの事例が發

見された。ルアー産業の場合、例えば、スプーン・ルアーとプラグ・ルアーを開発したり、初めて販売したりする人は、釣り人の Julio T. Buel と James Heddon である。アングラーの並木敏成氏、田辺哲男氏、今江克隆氏、泉和摩氏は、日本のルアーフィッシング及びルアー産業を開拓する中心的な人物である。釣用品生産の世界 No. 1 のダイワ社（現在＝グローブライド社）は、釣用品のユーザーであるアングラーを会社に招き、彼らの知識を製品開発に応用している。つまり、ルアー産業でも、ルアーのユーザーであるアングラーたちは、新型ルアーの開発に大きな貢献を与えている。

そのため、創造的なユーザーとユーザーコミュニティはルアー開発にとってかなり重要だということがわかるので、本研究は、ドミナントデザイン出現後のルアー産業に参入したベンチャー企業の中、ユーザー起業者によって起こされた企業があると推測してもおかしくない。それぞれ 1981 年と 2001 年に、ハンクル社 (HMKL) とハンプコーポレーション社 (Hump Corporation) を設立したユーザー起業者の泉和摩氏と山本千秋氏を調べることを通して、筆者は、ドミナントデザイン出現後のルアー産業に、ユーザー起業者も参入していることを確かめた。

ユーザー起業者は激しい市場競争の中どのような経営の方法で生き残るのかという第 3 の研究課題に対し、本研究は、ハンクル社とハンプ社設立後の 10 年の経営を考察した。そして、まず以下のことを提案した：「ユーザー起業者が、企業を小規模にするのは、自分なりの新型製品の開発と使用に時間をたくさん投入したいためである。小規模経営によって、市場に生き残る可能性も高くなる。」元々、自分の趣味のために、ルアーを開発を始めた泉氏と山本氏は、終始、ルアーフィッシングに強烈な興味を示している。ルアーの生産販売を本業にしたことは、彼らにルアーフィッシング活動を制限することなく、新型ルアーを試作し、テストし、ルアーフィッシングに応用する金銭的な余裕をすら与える。大規模企業と比べ、泉氏たちは、単一の製品カテゴリに集中して生産販売をしている。ルアーの売上は遙かに大規模企業の売上を下回っている。売上高規模にあわせ、泉氏たちは生産の規模とコストを制御している。

会社規模を制御することは、ユーザー起業者が大量生産に対応できないという意味ではない。ユーザー起業者の大量生産への対応方法について、本研究は、次のことを提案した：「ユーザー起業者は、大量生産に伴う生産

工程への投資を、必ずしも負担する必要がない。下請け企業に頼り、大量の注文へ応じうる。」会社設立後から今まで、ハンクル社とハンプ社は、既存の大規模企業と同様に自社工場を立ち上げ、大量生産のための生産設備を購入していない。両社は、ルアーラインに必要となる部品（例えば、プラスチック製のルアーボディ、リップ、フック等）を金型製作企業や工務店に外注している。外注をすると、注文が高くなったり低くなったりすることは、彼らの経営にほとんど影響しないようになる。彼らは、大量生産に伴う変動コストを負担しなくてすむのである。

ルアーラインの開発歴史から、本研究は、ドミナントデザイン出現後、「重心移動装置」のような新しいデザイン要素が次々とルアーラインに加えられたことを発見した。Carliss Baldwin, Christoph Hieberth, & Eric von Hippel の言葉で言えば、ルアーラインのデザインスペースは枯渇しない。そこで、本研究は、次のことを提案した：「枯渇しないデザインスペースは、小規模のユーザー起業者が生き残るために有利な条件を与える。ユーザー起業者は、企業を小規模に保つため、効果的に新しいデザイン要素を開拓できる。」大規模企業では、多くの場合、既存のドミナントデザインと異なる新しいデザイン要素を製品に加えることは、難しいのである。既存のドミナントデザインを信じ、企業利益に配慮する人は、新しいデザイン要素を製品に導入するのを妨げている。しかし、小規模のハンクル社とハンプ社の場合、従業員数が少ないため、泉氏と山本氏の決断を妨げる人はほとんどいない。今まで、ハンクル社は、重心移動装置を搭載するルアーラインを何本も販売し、それまで業界になかった水深 4 メートル以深を攻略するプラグ・ルアーラインを続々と発売してきた。

また、ハンクル社とハンプ社は、新しいデザイン要素を既存製品のデザインスペースに加え、新型ルアーラインを販売しただけでなく、彼らは他社のために製品を開発している。この現象から、本研究は次のことを提案した：「ユーザー起業者は、新しいデザイン要素を求める新消費者市場を育てると同時に、大手メーカーを新消費者市場に招く。大手メーカーのデザインを下請け、市場に生き残る可能性も高くなる。」泉氏と山本氏の製品は、最初にニッチなアングラーからロイヤリティをもらっているが、釣果の積み重ねにしたがい、その製品は、より多くのアングラーに愛される。彼らの製品の消費者市場が拡大する中、泉氏はダイワ社のために、「ダブルクラッチ

IZM」という製品を開発していた。山本氏は、5,6社のルアーメーカーに新型ルアーを設計・生産をしてきた。現在、他社のための設計と生産の売上高は、ハンプ社の売上全体の半分以上を占めている。

本研究は、3つの研究課題を順番に議論し、ドミナントデザイン出現後の産業においても、産業萌芽期と変わらずユーザー起業者がユーザーコミュニティを経由して市場に参入する可能性を明らかにした。ドミナントデザインが出現した産業、または既存の大規模企業の寡占化が進む産業では、ユーザーコミュニティは「メーカーに新製品アイデアを提供する場」と「製品開発のヘルパー」であると、ユーザーイノベーション研究者は認識している。スポーツシューズ産業における創造的なユーザーは、バスケットボールシューズを改良する意見をNike社に提供できる。すでに成熟した製品と市場に対して、ユーザーコミュニティは常に、既存製品に新しい選択肢を与える、製品アイデアを実物化に転化することを加速させる。本研究では、既存の企業に新製品アイデアを提供するヘルパーだけでなく、ドミナントデザイン出現後の産業におけるユーザーコミュニティも既存企業の代わりに新市場を開拓しうると示している。

さらに重要なのは、本研究は、ドミナントデザイン出現後の産業において、ユーザー起業者にとって適切な参入と経営の方法を提案したことである。Sonali Shah & Mary Tripsas等の既存研究は、ユーザー起業者が既存の起業者に勝てる外部環境の条件を網羅的に述べたが、ユーザー起業者が市場に参入したらどのように経営活動をすればよいかについて具体的に分析していなかった。起業者の存続と成功は単に外部環境だけでなく、経営方法も重要であるため、本研究はユーザー起業者研究の新たな研究方向を示した。勿論、本研究での発見は、ユーザーコミュニティとユーザー起業者論だけでなく、幅広い研究分野と実務にも適用できる。

## 1. ニーズ情報と技術情報について

ユーザー起業者は、ニーズ情報を製品に転換し、ニーズ情報とユーザーコミュニティの経済的な価値を最大限に利用している。Schumpeter, Kirzner, & Knightなど既存の起業者研究は、メーカーが生産販売と起業者活動の主力と見なしている。携帯電話のユーザーと比べ、メーカーは、携帯電話の開発と生産の技術に詳しく、流通販売に必要となる資源をもって

いる。ユーザー、特に一般市民は、メーカーに教育され、メーカーは、一般市民の新製品への選好を強く左右する。この背景で、起業者は、高度な技術を新製品に転化し、技術の経済的な価値を最大化する。特に、第二次大戦後、戦争のために開発されたハイテクノロジーを一般生活に転用するため、MIT（マサチューセッツ工科大学）等のアメリカの大学では、新技术起業者がたくさん誕生してきた。技術の経済的な価値を探索する行為は、大学に限っていない。シリコンバレー発の新技术起業者は、大手メーカーのエンジニアやプロジェクト管理者から生まれている。彼らは、企業内部で学んだ技術情報をベースに、老朽化した既存メーカーのかわりに、新市場を開拓する。アメリカでの新技术起業者の成功は、まもなくヨーロッパとアジアに伝わり、例えば、英国のケンブリッジ大学周辺に新技术起業者の素早い成長につながった。また中国等の発展途上国でも、「工業園区」と「高新技术産業開発区」のような地域が開設されている。

しかし、新技术起業者の研究は、技術情報を研究の中心にしているが、ニーズ情報の経済的な価値を重要視していない。ユーザーイノベーション論では、ニーズ情報も新製品開発にとって重要であると示している。日用品等一般市民の身の回り品だけでなく、BtoB（生産財）産業でも、ユーザーは新製品にどのような機能を搭載すればよいかをよく知っている。例えば、セブン-イレブンは、POS（point of sale＝販売時点）システムに関して、NECより深い理解をもっている。飛行機の生産工程に使うソフトウェアプログラムに関して、英国航空機会社（British Aerospace）は、ソフトウェア会社等が発見できない新機能を、先に体験することができる。すなわち、特定の新製品開発にあたって、使用から学ぶ（learning-by-using）という過程は、極めて重要である。ユーザーイノベーションの「情報粘着性理論」によると、ニーズ情報を獲得するために、ユーザーとして製品を使用しなければならない。

## 2. 企業成長と中小企業の合弁

企業の合弁吸収理論では、既存業者が新しいビジネスを開拓し、生産ラインを充実し、製品の多様化を実現したいとき、常に小規模企業を合弁したり、吸収したりする戦略をとるとされている。しかし、ユーザー一起業者を大企業の組織に合弁され、吸収されるのは、必ずしもいいことともいえ

ない。前述の如く、大企業がルアー製品を生産販売するとき、多数の人と部門が関与する。ルアーの使用経験がない人がルアー開発に関与することにより、使用経験をもつ設計者のルアーデザインは、設計者の考えをそのまま表すことができず、設計者のニーズ情報はルアー製品に伝えなくなる。特にユーザー起業者が大規模企業に合弁される場合、ユーザー起業者はうまく自分のニーズ情報を伝えることができても、ルアーフィッシングをしていない会社人は、そのニーズ情報を吸収しにくい。ニーズ情報の理解は、受け手のバックグラウンドと関わっているから。したがって、ユーザー起業者を独立させ、彼らが独自に製品を開発させることは、将来性の高い新型ルアーの誕生をより効果的に促すと考えられる。

### 3. 起業モチベーションと市場競争について

創造的なユーザーが起業するモチベーションは、常に、製品に対する濃厚な趣味があるからである。会社設立後も、ユーザー起業者は、趣味として、新製品の開発と使用を重視する。製品の金銭的な利益より、製品から自分のニーズが満足できるかを重要視している。しかし、自己実現や利益への追求というような要因が起業モチベーションであると、既存の起業者研究は明らかにしてきた。このようなモチベーションによって、起業者は、金銭的な利益、企業規模の拡大や市場シェアを図り、徐々に新製品開発に十分な力を投入しないようになる。これらのモチベーションによって将来性のある産業を低く評価する起業者は、結局、拡張可能なデザインスペースを開拓できなくなる。

ユーザー起業者が自ら進んで小規模経営を続けるという特徴により、彼らの市場参入は、既存メーカーの市場シェアと存続を脅かさない。参入した当初、小規模のユーザー起業者は、少数のオーダーにしか応えられないが、市場に溢れてくる彼らと同じようなユニークなニーズを迅速かつ柔軟に満たしている。新デザイン要素をもつ製品の市場が拡大し、この市場に別の企業が参入するとき、ユーザー起業者は市場を独占しようとしない。ユーザー起業者は下請け業者の生産力に頼り、自社の生産力をある程度上げると同時に、生産力が極めて高い大規模企業を新しい市場に連れて行く。ところが、大規模企業のビジネスモデルは、製品のライフサイクルにしたがって規模の経済性を求める形に変化し、仕事の重心は、プロセスイノベ

ーション等、製品生産コスト削減に偏るようになる。新製品開発能力の鈍化は、現代企業が直面している深刻な問題である。ユーザー起業者の存在は、枯渇しないデザインスペースの拡張および産業の成長に、大きな貢献を与えている。

#### 4. 起業者の市場参入とリソース・ベースト・ビュー

既存の起業者研究は、リソース・ベースト・ビュー (resource based view=RBV) で、起業者の市場参入を考察している。Schumpeter によると、新生の起業者と既存の業者は、「新結合」に必要となる資源を確保するので、常に競争的な関係である。起業者が市場にうまく参入した原因是、既存業者より効果的に資源を利用しているからである。しかし、起業者が既存業者に貢献することは、Schumpeter はまだ考察していなかった。本研究では、起業者と既存業者と、競争以外の協力関係を明らかにした。ハングル社とハンプ社は、既存業者のかわりに、ユーザーコミュニティに滞在し、既存業者より先にユーザーコミュニティの資源（例えば、技術情報など、ユーザーコミュニティの集団の開発力について 2.2.3 を参考のこと）を吸収している。他方で、彼らは、新製品を開発したあと、新製品に関わるアイデアを特許などで自分のところに封鎖していないし、新製品で市場を開拓したあと、積極的に既存業者の開発オーダーを受け取り、既存業者を拡大の市場に連れて行く。したがって、リソース・ベースト・ビューからみれば、ユーザー起業者の参加は、既存業者がユーザーコミュニティを独占する機会を減らしてしまうと同時に、既存業者に新しいビジネスを作った。

#### 5. ユーザーコミュニティ、ユーザー起業者、社会福祉

ユーザー起業者と既存メーカーの協力関係は、社会福祉 (social welfare) の角度から見れば、メーカーとユーザーないしサプライヤーに対しても有益である。本研究では、泉氏と山本氏者は、主流のルア一製品と異なる製品を作り、彼らの製品は、一般的に既存メーカーの製品と差別していることがわかった。また、一般市場で人気となるとき、彼らは既存メーカーからの依頼を断らず、メーカーに新製品を開発する。特に、山本氏のように、ルア一設計だけの場合、既存メーカーからお金を請求しないこともある。社会福祉の角度からみれば、山本氏は、製品多様化とユーザーの購買コス

ト削減に貢献するだけでなく、既存業者の営業利益にも貢献している。そして、ハンクル社とハンプ社は、ルアーの部品生産を複数の下請け業者に分けていているため、彼らの売上が上昇するなら、同社の社員だけでなく下請け企業も、その利益を享受できる。

## 6. 実務的な貢献

ルアーないし釣用品の開発において、日本の創造的なユーザーは、開発アイデアに貢献している。2012年実施した「吉田秀雄記念事業財団オムニバス調査」では、東京都706名の一般市民の中、21名の人は釣用品の創造または改良を行っていることが明らかになった。その21名の開発者のうち、19人は「個人の日常生活に使う」という目的で、釣用品を開発したが、釣用品の商売を始めるために釣用品を開発した人はサンプルには存在しなかった。

この数値は、ユーザーが釣用品の開発にとって重要だと示したと共に、既存メーカーの製品がユーザーの全てのニーズを満足できていないことも明らかにした。日本の釣用品産業の不景気と釣り人口減少が深刻化している今日、メーカーは、ユーザーのニーズを詳しく尋ねるスタンスを持たなければならない。それと同時に、一人のユーザー起業者が対応できるユニークなニーズは、あくまでも有限である。そのため、より多くのユーザー起業者を育成しなければならない。

また、創造的なユーザーは、自身の発明を個人のものに留めており、その発明をベースに起業する人はいなかったと、「吉田秀雄記念事業財団オムニバス調査」も示している。趣味を起業のモチベーションにするとき、創造的なユーザーは、製品の使用にかなり夢中になれなければなかなか起業しないだろう。ユーザーが製品の使用に興味を感じさせることは重要である。そのために、政府と非営利団体は、重要な役割を果たしている。

デザインスペースが枯渇しない産業は、ルアー産業以外、たくさんある。これらの産業では、ユーザー起業者のような存在があれば、デザインスペースと産業の拡張及び製品の多様化は、加速しうる。そのため、彼らを長期的に市場に存続させることは、意義深い。本研究は、ユーザー起業者がルアー産業に生き残るための方法と特徴を紹介し、潜在的なユーザー起業者にとって手本となる。

最初章以降、第 2 章では、創造的なユーザー、ユーザーコミュニティとユーザー一起業者の定義と特徴を整理した。第 3 章では、ユーザー一起業者の既存研究の限界、ドミナントデザインとデザインスペースの定義をまとめた。第 4 章では、本研究の研究方法を紹介した。第 5 章では、ルアー製品のドミナントデザインとデザインスペースの拡張を紹介し、第 6 章では、日本ルアー産業の変遷、小規模企業の参入、製品開発に対するアングラーの貢献を紹介した。第 7 章では、ユーザー一起業者<sup>-</sup>ハンクル社の泉和摩氏とハンプ社の山本千秋氏<sup>-</sup>を紹介した。第 8 章では、泉氏と山本氏から学んだユーザー一起業者の市場参入と経営の方法を整理し、提案した。第 9 章では、ユーザーコミュニティの経済性をディスカッションした。最終章では、本研究の限界と将来研究を述べた。