

平成 30 年 6 月 25 日現在

機関番号：30102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K03447

研究課題名(和文) マイクロファイナンスによる地域活性化政策の理論的実証的研究

研究課題名(英文) Microfinance, regional & theoretical empirical research

研究代表者

飯田 隆雄 (IIDA, TAKAO)

札幌大学・地域共創学群・教授

研究者番号：00193136

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：1.目的：少額民間資金のマイクロファイナンス(MF)の直接投資資金(DF)が農業6次産業化推進の有力手段。2.方法：北海道余市地区のワイン産業を中心に研究。ファウンディングを札幌市内、農業経営は北海道内。以下3点を検証。(1)(MF)&(DF)、貸付融資、(2)(MF)&(DF)。(3)(1)よりは大きな(MF)&(DF)。3.成果：(3)理由：強力な出資者兼商品購入者を同時に獲得できる。

研究成果の概要(英文)：1.PURPOSE: To investigate that direct investment funds (DIF) to procure micro finance (MF), which is based on small private funds by cloud funding, are promising means of promoting regional industry revitalization policy, especially sixth industrialization of agriculture. 2.METHODS: Specifically, we focused on wine industry in Yoichi area in Hokkaido. Founding from the planning stage in Sapporo city, agricultural management assumed in Hokkaido. From the theoretical model and the verification results, we verified the following three points. (1) (DIF) &(MF), loan financing, (2) (DIF)&(MF) verified that social welfare is the greatest. (3) (MF)&(DIF) are bigger than (1). 3.ACHIEVMENT: (3) Reason: Clarify economic conditions is Smart Regulation (SR) and Economic Efficiency can be maintained. International conference reports were B & ESI (2016) and EuAWE (2017).

研究分野：金融論

キーワード：マイクロファイナンス 農業の6次化 地域活性化 限界集落 ワイン法 コンタミネーション 日本酒
利用の地域再生 酒蔵の再生

1. 研究開始当初の背景

ベンチャービジネス（VB）が育たない背景には、企業＝リスクというイメージが強く、一度失敗すると二度と立ち直れないイメージで失敗を極度に恐れる教育システム等「企業に対するイメージの悪さ」、投資＝投棄という起業へ投資することに何のメリットもなく、起業家愛好者友の会が互助的にやっているという「起業への資金提供のイメージの悪さ」、起業のために必要な情報提供や人材提供がなく、実際は存在しているが、その情報や人材と起業家との距離が遠い。恒常的に起業と向き合う支援体制が存在しないという「起業に向けた支援体制の構築の難しさ」がある。

Seed、Start Up、Early、Later の各段階に適応したファウンディングが必要である。特に、創業時点では助成金とクラウドファンディング、その後はVC（ベンチャーキャピタル）が重要となる。

このファンディングの特徴は出資者が、単なる利益追求型投資家のみならず、商品の購買層になり、最終的には信奉者にまでなってくれる可能性が存在することである。すなわち、強力な出資者兼商品購入者を同時に獲得できることに特徴がある。

2. 研究の目的

少額民間資金が基礎となるマイクロファイナンス（MF）をクラウドファンディングで調達する直接投資資金が地域産業活性化政策、特に農業の6次産業化推進の有力手段であることを検証する。

具体的には北海道余市地区のワイン産業を中心に研究を進めた。計画の段階からファウンディングを札幌市内、農業経営は北海道内を想定した。理論モデルと実証結果から以下4点を検証。

- (1) 直接投資（MF）、貸付融資（自治体補助金）
- (2) 政策金融
- (3) 銀行融資は、社会的厚生が最大となることを検証。
- (4) 直接投資型マイクロファイナンスが他の資金調達手段よりも絶対優位となる条件を明示する。

3. 研究の方法

初年度は、マイクロファイナンスによる地域活性化政策を北海道のワイン産業を中心に研究を進め、次年度には北海道の農産加工品であるリンゴを中心に研究を進め、研究協力者等からマイクロファイナンスの投資の実情、マイクロファイナンス法制度の実態、農産加工品の食品安全法などの当地・規制構造など専門的知識の提供を受けつつ、青森の

リンゴ生産や甲州のワイン産業、福岡の養豚生産等を含めて実態調査を行った。最終年度は、マイクロファイナンスによる地域活性化政策を北海道の養鶏、養豚産業を中心に酪農産業と比較しながらの調査を実施した。

研究調査を進めるなかで、入植ブームから苗木不足や経験の浅い入植者の増加などの課題、ワイン表示ルールの厳格化（地域で育てたブドウを85%以上使用した場合に限り、地域名と産地内で醸造されたかどうかをラベル表示できることとなった。）。

海外原料を使用したワインは「輸入果汁・輸入ワイン使用」などの表示が必要となり、日本の地名は使用できない等による混乱で、苗木不足となった現状が見えてきた。

比較関連事項として日本酒の酒蔵の実態調査、青森のリンゴ生産者の基礎調査、福岡養豚生産に関しては、「日本の畜産の将来を考える会」の立ち上げに参画し、畜産や配合飼料の現状と問題点に関する資料も収集した。

4. 研究成果

① ワイン産業における経済効果等は [TAKAO Iida](#) “The Impact Analysis of Microfinance of The Small Wine and Sake Industries, Japan” 29th B&ESI CONFERENCE, (B & ESI), (国際学会) 2016年07月07日（発表日）で報告を行った。

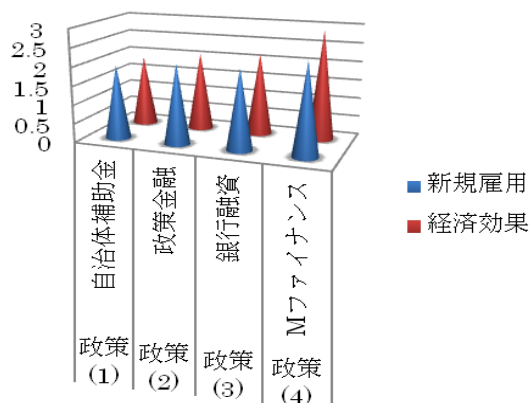
一部の大手メーカー以外90%以上は中小零細企業でそのほとんどが地方に拠点を置いており、これらの産業を活性化することが地域起こしや限界集落対策に大きな効果をもたらすことを実証した。

過剰参入定理の分析、人口増加や地球環境の変化による穀物の供給上限があるといわれることから、供給側の制約を考慮した理論シミュレーションモデルを構築して、社会的厚生が最大となるような条件、及び持続可能性が最大となるような条件を導出した。

経済効果（/100万円）新規雇用（/100人）

| | 政策(1) | 政策(2) | 政策(3) | 政策(4) |
|------|--------|-------|-------|---------|
| | 自治体補助金 | 政策金融 | 銀行融資 | Mファイナンス |
| 新規雇用 | 1.97 | 2.12 | 2.13 | 2.43 |
| 経済効果 | 1.885 | 2.093 | 2.187 | 2.921 |

経済効果(/100万円) 新規雇用(/100人)



その結果、政策(4)の直接投資型マイクロファイナンスが、一番経済効果が高かった理由は、強力な出資者兼商品購入者を同時に獲得できることであった。政策(1)は、一番経済効果が低かった理由は、自治体などの補助金に供給先を頼ることで、強力な出資者兼商品購入者を同時に獲得出来なかったことである。

②Smart Regulation (SR) 導入の経済学的効果や社会的効果は、TAKAO Iida “Finance method to support regional economy-Small scale wineries and sake breweries”, *Enometrics XXIV*, (EuAWE) (国際学会) 2017年06月07日 (発表日) で報告した。

時系列分析・インパクト分析・意識構造分析による地域の変化と実態を明らかにすべく、調査によって、北海道と全国、もしくは海外における動態状況を明示しようとした。Smart Regulation の財政節約効果と社会的厚生・持続可能性を明らかにする。以上の研究結果から、「地球規模の社会厚生の食料循環は、利害関係者のオープン参加型政府間接統治システム Smart Regulation (SR) と経済効率性が維持できれば、自立的に持続可能である。」という命題を証明した。

例えば、地域金融機関がSeed, Start Up, Early, Later の各段階に適応したファウンディングを提供する。特に、創業時点では、助成金とクラウドファンディング、その後はVC (ベンチャーキャピタル) などで賄う。各段階はこれらの民間資金、政府補助金、民間金融機関が資金提供者であるが、資金管理者を民間金融機関とすることで、少額資金から規模的に大きな資金量まで管理でき、利害関係者のオープン参加型政府間接統治システム Smart Regulation (SR) が、幾つかのワイナリーや酒蔵で経済効率が高かった。

なお、マイクロファイナンスによる地域活

性化政策を北海道のワインと農産加工品 (リンゴ) を中心に研究を進めたが、学会報告や論文完成に至らなかった。

また、農産加工品と養豚生産、及び関連業界への実態調査を実施し、農産加工品分野についての報告は、それぞれの課題を論文として完成することはできなかった。しかし、一部は随時「日本の畜産の将来を考える会」ホームページ (HP)

(<http://chikusangenki.jp/>) で報告する予定である。

(以下、HP抜粋)

フィード・フードチェーン (飼料原料の生産～配合飼料の製造～家畜への給与～畜産物の生産～食卓) の関係者や関心を持つ会員が運営し、消費者に畜産や飼料製造に関する様々な情報をわかりやすく発信する。現在、我が国の食料自給率は約40%と、先進国の中では最も低い水準にあり、畜産物についても全消費量の35%を海外からの輸入に依存している現状である。また、国産畜産物の生産に不可欠な配合飼料についても、原料の1/2程度を占めているトウモロコシは大部分を海外からの輸入に頼っている。安全性を確保し、生産コストの低減などでの国産畜産物の国際競争力をつけていくためには、フィード・フードチェーンの各段階で適切な工程管理を行うことが重要で、海外から輸入されている飼料原料を含めて、国際的な基準や規格に基づいた一貫性を持ったリスク管理を行う必要があり、このHPを通じて、飼料原料、配合飼料、飼料添加物、畜産物 (食肉、卵) などやその原料のリスク管理と安全性確保のための手法、フィード・フードチェーンの各工程における様々な話題などを提供してゆく。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 0件)

[学会発表] (計 2件)

①TAKAO Iida “The Impact Analysis of Microfinance of The Small Wine and Sake Industries, Japan ” 29th B&ESI CONFERENCE, Ljubljana, Slovenia, July 6-9, 2016 (国際学会) (Ljubljana, Slovenia) 2016年07月07日

②TAKAO Iida “Finance method to support regional economy-Small scale wineries and sake breweries” *EuAWE* (国際学会) 2017年06月07日 (発表日)

[図書] (計 0件)

[産業財産権]

○出願状況（計 0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

日本の畜産の将来を考える会

<http://chikusangenki.jp/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

飯田 隆雄 (IIDA, Takao)

札幌大学・地域共創学群・教授

研究者番号：00193136

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()