

令和 6 年 6 月 17 日現在

機関番号：31304

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K01817

研究課題名（和文）災害によるネットワークの変化と被災した中小企業のイノベーション

研究課題名（英文）Disaster-induced network changes and innovation of affected SMEs

研究代表者

品田 誠司（Shinada, Seiji）

東北福祉大学・総合マネジメント学部・准教授

研究者番号：80773077

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究の仮説は「災害という特殊状況は新たなネットワークの形成を促し、外部の多様な知識を探索・結合させることで中小企業のイノベーションを促進する」であった。事業承継に関するアンケート調査から異業種や首都圏で仕事をしていた人物の入社により、事業改善や製品開発の傾向が強まる可能性が一定程度明らかになった。

更に、クラウドファンディングの研究から、連続してクラウドファンディングを行うことにより、コミュニティを形成しソーシャルキャピタルによって、クラウドファンディングを経営戦略に取り入れている事例の分析も行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は災害大国である我が国において、災害後の外部人材とのネットワークを構築することが、被災企業の復旧・復興に大きな意味を持つ可能性が示唆された。元旦において発生した能登の地震のように、地域産業が大きな被害を受けている現状においては、外部（特に首都圏）等との関係性の構築は大きな意味を持つと考えられる。

更に、クラウドファンディングの実施も、単に資金を集めるだけではなく、マーケティングへの理由を通じて戦略的な意味を持たせることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：The hypothesis of this study was that "the special circumstances of a disaster promote the formation of new networks, which in turn promote innovation in SMEs by allowing them to explore and combine diverse outside knowledge. A questionnaire survey on business succession revealed a certain degree of possibility that the entry of a person who had worked in a different industry or in the metropolitan area would strengthen the tendency toward business improvement and product development. Furthermore, from the research on crowdfunding, we analyzed cases in which crowdfunding was incorporated into business strategies through the formation of communities and social capital by means of successive crowdfunding.

Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)

研究分野：災害と企業、イノベーション

キーワード：災害 企業 起業 イノベーション 社会的ネットワーク クラウドファンディング

#### 1. 研究開始当初の背景

災害と起業の増加に関する研究を踏まえて、申請者はその増加要因について研究を継続してきた。今回の研究はそのネットワークや支援構造を分析することで、研究を動的に拡張しようとするものであった。

#### 2. 研究の目的

本研究の目的は「災害によるネットワークの変化が、中小企業のイノベーションにどのような影響を与えるか」を解明する。災害が人の移動や大手企業の支援等を被災中小企業にもたらし、そのネットワークの大きな変化が災害後のイノベーションの発生要因の一つと考えられる。だが、既存研究は個々の企業の復旧の事例研究に留まり、ネットワークの生成や変化等の動態性とイノベーションとの関係は十分に明らかになっていない。大災害は人の移動を活発化させ、ネットワークを動的に把握し観察することを可能にする。本研究は中小企業、支援機関等へのインタビュー・アンケートから、ネットワークの変化がイノベーションに与えた影響を明らかにする。対象は七十七銀行ビジネス大賞、復興ビジネスコンテスト大賞等の受賞企業を想定する。本研究は、イノベーション研究だけではなく、今後発生が想定される巨大災害からの復旧・復興に重要な視点を提示する。

#### 3. 研究の方法

(1) 被災地の起業家、支援団体、中小企業、行政などへのインタビューやアンケート調査を行い、ネットワークについてクラウドファンディングの支援等も利用して分析する

(2) 災害発生後 10 数年を経て生き残っている企業について、起業後の製品開発や新事業へのチャレンジがどのように行われたのか、そこに外部の人材はどのように関係したのかをインタビュー等から明らかにする

(3) 既存中小企業が災害の後に取り組んだ製品開発・新事業について、インタビュー調査とアンケートを行い、分析を行う

#### 4. 研究成果

(1) 震災後の起業家の中にはクラウドファンディングを行っている起業家もある。これらの分析を通じて、我が国のクラウドファンディングの成功事例では、バスタブ型と呼ばれる初期と最終期に急激に支援者が集まる形状を示していることが確認できた。

また、クラウドファンディングを、特に複数回行っている企業家は、単にクラウドファンディングで製品開発の資金を得るためだけではなく、これを複数回実施することによって中核的なファン層を形成し、更に、そのファン層がコミュニティを結成している事例を明らかにした。この結果は、今後、コミュニティ内のソーシャルキャピタルを詳しく分析することで、企業のマーケティングと事業戦略・製品開発戦略にクラウドファンディングを取り込んでいくことが示唆される結果となった。

(2) 被災三県の調査では、起業とともに津波等でダメージを受けた既存の中小企業が新たな事業として、例えば委託事業から自社製品のブランド構築といった事例を通じて新製品開発に取り組む工程を観察できた。特に、中小企業の中には、大手の OEM を受託し、こちらも大手に製品開発の意見を積極的に発言することで大手企業の売り上げ増に貢献しながら、自社の独自開発力を用いて新製品・実験的な製品開発に力を入れるという、一種の両利きの経営を実践している事例も観察することができた。

また、仙台市のスタートアップ支援部門と連携して、震災で誕生した企業に連続してインタビューを行い、震災後 10 年を経過した時点で、事業継続のためにどのようなイノベーションを行い、それをどのように普及させてきたのかを明らかにした。

様々な企業が 10 年を迎えるにあたり、特に震災後の起業家の多くは初期には目の前にある資源をブリコラージュとして利用するといったエフェクチュエーション的な試行錯誤モデルとなっている。同時に、10 年を経過していく中で生き残っている企業は、外部人材とのネットワークを生かしながら、事業を継続しつつ常に革新性を維持しながら新たな事業展開や市場開拓を行っていることが明らかとなった。

(3) インタビュー調査では、災害後のソーシャルスタートアップのイグジットについて、考え方を整理した。従来はソーシャルスタートアップではイグジット概念は未だ整理されていなかった。更に、災害後にイノベーションを連続して行っている企業に関して、特に両利きの経営

をどのように柔軟に実施しているのかについて分析した。

また、事業承継に関するアンケート調査やインタビュー調査から、震災後に事業を中止しようとする考え方、事業承継に関してどのようなバックグラウンドを持つのか、震災を契機として事業承継や類似の状況が発生して、新たな事業を進める事例を分析した結果、一定程度ではあるが、震災後に構築したネットワークや事業承継を受けた人物が外部での経験があるか否かが重要な役割を果たしていることが示唆された。

更に、災害後 10 年以上を経過したスタートアップ企業が大手企業等とどのような関係性を持つのかについて、事業を大手企業への事業売却という通常のスタートアップのイグジットと同様の事例が発生していることも明らかとなった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 品田誠司	4. 巻 37
2. 論文標題 スタートアップのクラウドファンディング戦略	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 VENTURE REVIEW	6. 最初と最後の頁 57 72
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 品田誠司
2. 発表標題 危機に直面した中小企業における両利きの経営
3. 学会等名 研究・イノベーション学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 品田誠司
2. 発表標題 それは社会的企業なのか？
3. 学会等名 日本ベンチャー学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 福嶋路/品田誠司
2. 発表標題 災害後の環境変化と起業家活動
3. 学会等名 日本ベンチャー学会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------