研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 6 月 1 8 日現在

機関番号: 32630

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2023

課題番号: 19K01845

研究課題名(和文)イノベーション・マネジメントにおける偶然の研究

研究課題名(英文)Serendipity and Innovation Management

研究代表者

積田 淳史 (TSUMITA, Atsushi)

成城大学・社会イノベーション学部・准教授

研究者番号:10635676

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、イノベーション創出過程において、「偶然」(幸運、セレンディピティなど)が果たす役割を明らかにすることであった。本研究では、イノベーション創出をトピックとする合計300以上のテキスト(論文、ビジネスケース、雑誌記事など)定性的な内容分析を実施した。分析の結果、全ての事例において、イノベーション創出過程において偶然が作用しており、時にはたれました。アイデスを表表した。 とが明らかになった。偶然はしばしば、組織的・公的ではない人的ネットワークに由来し、アイデア・経営資 源・正当性を関係者に与え、イノベーション創出に貢献していた。「なぜ、もたらされたか/活用できたか」が 今後の研究課題である。

研究成果の学術的意義や社会的意義 【学術的意義】偶然の存在は多くの研究者が肯定するが、その実質的内容を検討した研究は非常に少ない。時に 決定的貢献さえする偶然を経営学に統合する方向性を示せたことは、学術的に意義のあることだと考える。

【社会的意義】非公式属人的なネットワーク由来で偶然が多く得られることは、組織内外の個人的なネットワーキングの重要性が改めて強調される。事業に直接寄与しないネットワーキングを支持することにはコストがかかるが、革新を目指す局面では、先立って投資として実施する重要性が示唆される。この事実は、特に研究開発・製品開発といった市場から遠い組織をデザインを担当する実務担当者にとって、有益なヒントになるはずであ

研究成果の概要(英文): The aim of this study was to clarify the role of 'chance' (including luck and serendipity) in the innovation creation process. A qualitative content analysis was conducted on over 300 texts, including academic papers, business cases, and magazine articles, all focusing on innovation creation. The analysis revealed that chance played a role in all cases of innovation creation, sometimes proving decisive. Chance often originated from informal, unofficial personal networks and contributed to innovation by providing the relevant individuals with technological ideas, management resources, and legitimacy. Understanding "why chance occurred and how it could be utilized" remains a topic for future research.

研究分野:経営学

キーワード:経営学 イノベーション 偶然 幸運 セレンディピティ クリエイティビティ テキスト分析

1.研究開始当初の背景

本研究「イノベーション・マネジメントにおける偶然の研究」の研究期間は、当初計画よりも 1年延長して、2019~2023年度の5年間である。

本研究を申請した 2018 年頃は、長い低迷の時代を脱し、日本全体が成長に向かう気運に包まれ始めた時期であった。日本国内からユニコーン企業を産み出そうと、「未来投資戦略 2018」が策定され、スタートアップを支援する「J-Startup」プログラムが始まった。コロナ禍によってこの気運は一時落ち着くも、コロナ禍の落ち着いた本報告書の執筆現在、また盛り上がりつつある。

申請者の専門とする経営学、特にイノベーションマネジメント研究においては、AI、クラウド、遺伝子操作などゲームチェンジャーとなりえる技術のビジネス化の目処が立ち始め、それに伴って、経営戦略や組織マネジメントの理論の新展開もみられた。日本では、研究成果をマネジメントに応用しようとするメディアが登場し、研究者の非学術的なメディア露出が増え始めた時期でもあった。

こうした社会的・学術的な時代背景の下、イノベーションマネジメントの観点から、「セレンディピティ(幸運に導かれた発見)」という概念が注目を集め始めた(Yaqub, 2018)。セレンディピティ概念は歴史が古く、特に自然科学の領域では愛されてきた概念である。細菌学者のフレミングが過失によって青カビに汚染された実験器具の異常を精査した結果としてペニシリンを発見したというエピソードは、幸運が偉大な科学的発見を導いた例としてよく知られている。もともと、偶然や運が競争優位の構築に一定の役割を果たしていることは古くから指摘されていたが(Barney,:Porter,1991)。

2018 年以後の数年間は、ビジネスの世界においても偶然やセレンディピティが大きな役割を果たしているという気づきが注目されはじめた時期であった。本研究期間と重なるように偶然やセレンディピティを扱った研究が増えたが(Balzano, 2022; Busch, 2022)、一方で、依然として、本研究のようにメカニズムやプロセスに注目した研究はまだ少ないままである(Cunha & Berti, 2023)、当時も現在も、本研究の目指したところは先駆的である。

2.研究の目的

本研究の目的は、以下の2つであった。

イノベーション創出過程における偶然の内容や因果関係

イノベーション創出事例の当事者や、事例を調査した研究者が「偶然」とみなした現象を解明し、 その内容、特性、偶然が得られた由来や影響などの因果関係を明らかにすること。

既存のイノベーションマネジメント研究と統合すること

の成果(偶然およびそれに関連する現象や因果関係)について、既存の経営学やイノベーションマネジメントの理論と統合すること。

3.研究の方法

当初計画

当初は、 既存文献のテキスト分析、 定量的テキスト分析に基づく統計分析、 既存文献に搭乗する事例の再調査、 新規事例調査の4つの研究手法を織り混ぜて実施する予定であったが、テキスト分析の結果が予想を超えて充実した成果をもたらしたことと、コロナ禍によって事例

調査が困難になったことから、テキスト分析を中心に研究を遂行し、最終年度に事例調査を実施 した。

実際の研究方法

国内で発行された、イノベーション創出を扱った文献を対象に、テキスト分析を行った。申請者単独による簡易的な分析を行ったテキスト総数は 300 超であり、さらに、コーダーの協力を得て 120 以上のテキストを分析した。最終的に、56 のテキストについてさらに複数のコーダーを追加して、詳細なテキスト分析を行った。テキスト分析は定性的に実施し、申請者および研究協力者が作成したコーディングマニュアルにより、別の研究協力者がコーダーとしてテキストをコーディングした。コーディング結果はまた別の研究協力者がカテゴライズおよびラベリングを行った。ラベリングの後は、申請者が研究を遂行した。

4.研究成果

本研究の研究成果は、4つに分類することができる。

経営学における「偶然」概念の精緻化

本研究における小さいが重要な成果は、経営学の文脈において、「偶然」概念を精緻化したことである。経営学の文献における偶然は、「当事者にとって予想外ないしは意識外のできごと」と定義するのが合理的である。文献の著者たちは、そのようなできごとを、「偶然」「たまたま」「予期せず」などという言葉を選んで表現してきた。

注意すべきは、当事者やその近しい関係者によって事例が語られている場合にのみ、偶然という現象が認識されることである。当事者から距離のある第三者に取材している文献、たとえば数十年前に遡るような文献においては、当事者にとっての予想や意識がわからないため、偶然が文献に記述されない傾向にある(記述できない)。このような検討はこれまで十分になされてきていないから、今後の研究の指針になりえる成果である。

イノベーション創出過程における偶然の重要性

本研究の最も大きな成果は、イノベーション創出過程において多くの偶然があり、それが成功に貢献していたことである。イノベーション創出を扱う文献のほとんど全てで、少なくとも1件の偶然が記述されていた。この傾向は全ての経営学文献において共通しているわけではなく、数十年のできごとを描写する産業史のような文献、組織変革や小規模な新製品開発を扱った文献では偶然はほとんど描写されていない。従って、イノベーション創出を目指す過程おいては、当事者の予想や意識を超えるような偶然が重要であると示唆された。

偶然の由来と影響

次いでの大きな成果は、偶然の由来と影響を整理したことである。由来としては、当事者の個人的ネットワークからもたらされるものがもっとも多かった。それも、組織の公式的なネットワークではなく、非公式的なネットワークである。「他部署と地理的に近接していて雑談の機会がある」のように経験的によく語られるようなネットワークが、実際に、イノベーション創出過程に多くの貢献を果たしていた。

貢献あるいは影響の内容は多岐に渡り、技術的発見や新市場/新規顧客発見のように既存研究が指摘してきたものの他に、経営資源や正当性を当事者にもたらすこともわかった。特に既存組織の内部でイノベーション創出を目指す場合には組織内正当性を獲得することが重要であるが、それらがしばしば偶然にもたらされていることは興味深い。

既存理論との統合

の由来と影響は、既存の経営学やイノベーションマネジメントの理論とよく合致する。非公式的ネットワークの重要性は「弱い紐帯」理論や、オープンイノベーションやユーザーイノベーションの理論と整合する。技術的発見についていえば、深耕よりもしばしば探索が革新をもたらすという知見と整合する。このように、これまで何らかの優位性をもたらすと論じられてきた理論の一部に、偶然の獲得という新たな視点を加えることができた。

一方、偶然が「なぜ、生じるのか。なぜ、活用できるのか」という、おそらく実践的にはより 重要な問いについては、本研究では明快な答は出せなかった。これは、今後の研究課題としてい きたい。

- Balzano, M. (2022). Serendipity in management studies: a literature review and future research directions. Management Decision, 60(13), 130–152.
- Busch, C. (2022). Towards a Theory of Serendipity: A Systematic Review and Conceptualization. Journal of Management Studies.
- Cunha, M. P. e, & Berti, M. (2023). Serendipity in management and organization studies. Serendipity Science: An Emerging Field and its Methods (pp. 49–67). Springer.
- Barney, J. B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. Management Science, 32(10), 1231–1241.
- Yaqub, O. (2018). Serendipity: Towards a taxonomy and a theory. Research Policy, 47(1), 169–179.
- Porter, M. E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. Strategic Management Journal, 12(S2), 95–117.

5 . 主な発表論文等

【雑誌論文】 計2件(うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件)

【雑誌論乂】 計2件(つち貧読付論乂 O件/つち国際共者 O件/つちオーノンアクセス 1件)			
1.著者名	4 . 巻		
積田淳史	2		
2 . 論文標題	5.発行年		
イノベーションとセレンディピティ: ビジネスケースの探索的テキスト分析	2020年		
17. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7. 7	2020 1		
3,雑誌名	6.最初と最後の頁		
武蔵野大学経営研究所紀要	95-116		
正を成立して一直に同じている。	33-110		
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無		
なし	無		
オープンアクセス	国際共著		
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-		
1.著者名	4 . 巻		
1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	19		
「現山/子人	19		

. ***	. 244
1.著者名	4.巻
看田淳史	19
15円/大	10
2 . 論文標題	5 . 発行年
- ビジネスにおけるセレンディピティは普遍的か?:ビジネスケース56編のテキスト分析	2024年
こう不久にのけるセレンナイにナイは音煙的が、、こう不久ケース、50編のナイストカが	2024+
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
成城大学社会イノベーション研究	67-80
相對於立のDOL / ごごクリナブご - クト禁門フト	木芸の左無
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	~
オープンアクセス	国際共著
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	-
	1

〔学会発表〕 計2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件)

1.発表者名

TSUMITA Atsushi

2 . 発表標題

Are serendipities important for innovation? : a exploratory analysis of the succesfull R&D projects from the research project on Okochi Memorial Prize winners

3 . 学会等名

IIR summer school 2019 (国際学会)

4 . 発表年

2019年

1.発表者名

TSUMITA Atsushi

2 . 発表標題

Does Innovation Require Serendipity? An Exploratory Textual Analysis of Business Cases

3 . 学会等名

IIR Innovation Research Workshop 2023 (国際学会)

4.発表年

2023年

[[3	図書〕	計0件										
〔產	全業財産	全権 〕										
	その他)											
研究 究成	だ機関内 t果を得	に完了ま ⁻ る見込み ⁻	では至らなかったが である。	、他に、	紀要論文1編	(2025年2月発刊予定)、査読論文2編(投稿中)、	、学会発表2回	(採択済み、	2024年発表予定)の	研
6 .	. 研究約	且織		-								
			氏名 -マ字氏名) 「究者番号)			所属研究機関・部 (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
共同顺九相于国	旧子刀叭九機馬