

マシンビジョン・ベンチャー企業間の 協業に関する実践的定性研究 －起業家のアイデンティティの視座から－

A Practical Qualitative Study on Collaboration among Start-up Companies related to Machine Vision : From the Viewpoint of Identity of Entrepreneurs

川田 千恵子・増 田 靖・楠 本 利 行

KAWADA, Chieko・MASUDA, Yasushi・KUSUMOTO, Toshiyuki

要 旨

今日、地方創生が政治の主題であるが、これまでも地域活性化において、産学連携、ベンチャー企業育成が議論されている。我が国では、過去3度ベンチャーブームが訪れている。直近の第3次ブームは、急成長するICT（Information and Communication Technology）関連市場に支えられた1990年代末から2000年代初頭にかけてのブームであり、ICTを始めとする一大産業が創成された。また、大学発ベンチャー、特に、学生ベンチャーに注目が集まった。

こうした産業創成の潮流のなかで、光産業創成大学院大学（光産創大）が2005年に浜松市に設立された。光産創大は「光技術を用いて新しい産業を創成すること」を目的とした、博士後期課程のみの大学である。学生は起業実践を行い、その経験を踏まえて、博士号の取得を目指すというユニークな大学院大学である。これまでに29社の大学発ベンチャー企業を輩出している。

光産創大は、学生の起業実践の支援方法の確立とその体制を強化することを目的に、同大発のベンチャー企業間の協業の実態調査を実施している。その一環である本研究の目的は、営業系と技術系の起業家により設立された2つのマシンビジョン・ベンチャー企業間の協業・支援関係の実態と効果について調査することである。

調査方法として、セルフエスノグラフィーとナラティブ・アプローチを採用した。分析の結果、協業における役割分担が重要である、起業家（起業する人）のアイデンティティが、起業・協業に影響を及ぼす、また、秘書の資質を備えた人はベンチャー育成の支援業務に適任であるという結論が得られた。

Keyword

ベンチャー企業、協業、起業家、秘書、実践的定性研究

Start-up Company, Collaboration, Entrepreneur, Secretary, Practical Qualitative Research

I はじめに（研究の背景と目的）

今日、地方創生が政治の主題であるが、こ

れまでも地域活性化において、産学連携、ベンチャー企業育成が議論されている。我が国では、過去3度ベンチャーブームが訪れてい

る。直近の第3次ブームは、急成長するICT (Information and Communication Technology) 関連市場に支えられた1990年代末から2000年代初頭にかけてのブームであり、ICTを始めとする一大産業が創成された。また、大学発ベンチャー、特に、学生ベンチャーに注目が集まった。

我が国の大学発ベンチャーは2008年度末時点で事業活動を行っている総数は1,809社となったが、年度ごとの設立件数では2004年度の247社をピークに減少を続け、2008年度は54社となった¹⁾。これは、世界経済不況や厳しい金融情勢が影響し、それに伴うリスク回避志向の高まり等が背景にあると考えられる。2008年度末時点で設立された大学発ベンチャーはトータルで2,121社であったが、これまでに合併、倒産、活動停止した大学発ベンチャーは312社となっており、約14%が倒産や活動停止に追いやられている。

光産業創成大学院大学 (光産創大) は、「光技術を用いて新しい産業を創成すること」を目指した、博士後期課程のみの大学であり、2005年に浜松市に設立された。学生は起業実践を行い、その経験を踏まえて、博士号の取得を目指すというユニークな大学院大学である。これまでに29社の大学発ベンチャー企業を輩出している。ベンチャー企業間の協業も行われている。

現在、光産創大は、学生の起業実践の支援方法の確立とその支援体制の強化を目的に、同大発のベンチャー企業間の協業の実態調査を実施している。その一環である本研究の目的は、営業系と技術系の起業家により設立された2つのマシンビジョン・ベンチャー企業間の協業・支援関係の実態と効果について調査することである。

調査対象企業の事業領域であるマシンビジョン (machine vision) とは、視覚 (ビジョン: vision) と機械システム (マシン: machine) によって実現する技術であり、物体の画像をカメラ等のイメージセンサーから取得し、画像情報をコンピュータ処理して、物体の位置や形状、状態を認識、識別、計測する技術である。この技術によって生産工程を智能化することが可能であり、製品の形状を素早く認識し、欠陥の有無に応じた処理を高速で行うことができるようになる。そのため、生産の自動化を速めることができ、人件費等のコストを下げる事が可能になる。自動車産業等のほとんどの製造業で使われている技術であり、光産業分野では、注目されている技術の1つである。

II 研究の概要

筆頭著者はこれまでに、マシンビジョン・ベンチャー企業間の協業に関して、ベンチャー企業の長期存続の定量的要件を明らかにする調査を実施した²⁾。本研究は、その定量調査の結果を踏まえ、ベンチャー企業間の協業の実態に関する定性調査である。特に、起業家 (起業する人) のアイデンティティがその起業実践と協業にどのような影響を与えるかという視点から調査した。

ベンチャー企業間の協業に関する先行研究は、紙幅の関係で詳述しないが、比較的最近のものとしては、手塚・丹羽 (2001) や三吉野 (2001) が挙げられる。しかし、これらの先行研究は、ベンチャー企業へのアンケートの調査結果を分析する研究であったり、産学連携型ベンチャー企業の協業戦略に関して、そのビジネスモデルを分析する研究が中心である。本研究のような協業の現場に深く内在

化した研究はまだ行われていない。

本研究は、研究者Ⅰ（川田：起業実践者・光産創大研究員）、研究者Ⅱ（増田）、研究者Ⅲ（楠本）（両名は光産創大教員）の3名体制で行った。

Ⅲ 調査方法

本研究では3つの質的調査方法を採用した。1つ目は、セルフエスノグラフィー、2つ目は、関係者へのナラティブ・アプローチ、3つ目は、自己へのナラティブ・アプローチである。また分析の概念として、起業家の資質と支援業務の代表である秘書の資質を採用した。

1. セルフエスノグラフィー

セルフエスノグラフィー(self-ethnography)は、自己エスノグラフィー(auto-ethnography)とも言われる。文化人類学や社会学の分野で用いられてきた、研究者が参与観察により対象である社会現象を記述する調査手法であるエスノグラフィーから派生した質的研究方法の1つである。研究者が自分自身で実践する活動や経験を記述し、研究する手法である。

1970年代に人類学において用いられるようになった用語であり、「自己について再帰的に振り返り、自己と他者の相互行為をより深く理解するために、文化の中での著者自身の経験を用いる」³⁾研究方法である。

本研究では、研究者Ⅰの起業実践の経験（営業系と技術系の起業家によるマシンビジョン・ベンチャー企業間の協業や支援関係）について振り返り、その活動における特徴を記述する。記述は、2つの方法で行う。1つ目は、起業実践の事象を通常の記録報告文の様式で記述する。2つ目は、エピソード

記述法により、特徴的な出来事を抽出し、記述する。

エピソード記述とは、質的アプローチの研究手法の1つであり、現場に関わっている人（援助職、ボランティア、研究者等）が、そこでの自身の体験を他者に伝えようとするとき、生きた主体について感じたこと、その感じられた生き生き感をも記述の中に再現しようとする記述法である（鯨岡、2005）。

セルフエスノグラフィーとは親和的な手法であり、例えば、佐藤（2011）は、自身の保育体験に関する自己エスノグラフィー調査において、この記述法を採用している。

2. ナラティブ・アプローチ

ナラティブ・アプローチとは、現実社会的に構成されるという社会構成主義の考え方に立脚し、ナラティブ（語り、物語）という形式を手がかりに何らかの現実接近していく研究方法の総称である。医療、看護、企業経営、組織経営等の実践的手法及び研究手法として注目されている（増田、2007；野口、2009）。

実践的手法の代表例として、ナラティブ・セラピーが挙げられる。ナラティブ・セラピーでは、語りは個人の語りであり、セラピーの現場で使用する言語と言語的实践が、クライアントを固定的な習慣の呪縛から解放し、柔軟な関係性を創造できるかどうかが重要となる（Kenneth J. Gergen、1994）。

本研究では、2つのナラティブ・アプローチを実践した。1つは、関係者へのナラティブ・アプローチであり、もう1つは、自己へのナラティブ・アプローチである。

2. 1 関係者へのナラティブ・アプローチ

ここでは、起業家 X 氏と研究者 I の起業実践における協業や支援関係を第三者がどのように見ていたかを調査した。

調査手法としては、ナラティブ・インタビューを採用した。通常のデプスインタビュー（パーソナルインタビュー）の一種であるが、形式は半構造化インタビューである。

インタビューは、研究者 I と研究者 III が実施した。インタビュー内容の客観性を担保するため、研究者 III が同席した。

調査対象者は X 氏と研究者 I に関係が深かった 4 人の大学関係者及び起業家で、それぞれ約 1 時間のインタビューを行った。それぞれのインタビューの実施年月日と実施場所を表 1 に示す。

表 1 関係者へのナラティブ・インタビュー

	実施年月日	実施場所
A 氏（光産創大元教員）	2014年 9月19日	サーラシティ浜松
B 氏（学生・機械加工会社社長）	2014年 9月22日	光産創大会議室
C 氏（光産創大教員）	2014年 9月24日	光産創大会議室
D 氏（光産創大卒業生・ベンチャー企業社長）	2014年 9月24日	浜松イノベーションキューブ

2. 2 自己へのナラティブ・アプローチ

ここでは、研究者 I が語り手となり、インタビュアーとの相互作用により、日常自分では言葉にして認識していない自身のアイデンティティを明確にするため、研究者 II がインタビュアーとなり、ナラティブ・インタビューを実施した。インタビューの時間は約 1 時間である。

本研究では、アイデンティティの考え方として、Ricoeur (1990) が提唱しているナラティブ・アイデンティティの概念を採用した。Ricoeur は次のように述べている。「個人または共同体の自己同一性を言うことは、この行為をしたのはだれか、だれがその行為者か、張本人か、の問いに答えるものである。（中略）その答えは物語的でしかあり得ない。

『だれ?』という問いに答えることは、（中略）人生物語を物語ることである。物語は行為の^{ストーリー}だれを語る。〈だれ〉の自己同一性はそ

れゆえ、それ自体物語的自己同一性にほかならない」⁴⁾。

3. 分析の概念

本研究では、セルフエスノグラフィー及びナラティブ・アプローチの調査から得られたディスコースを分析する概念として、起業家の資質と支援業務の代表である秘書の資質を採用した（表 2、表 3 参照）。起業家の資質は、Schumpeter (1926)、Drucker (1985)、Bygrave (1994) らの先行研究から共通する概念を 5 つ抽出した（表 4 参照）。また、起業家の資質と対比するため、サポート業務の代表である秘書の資質を、ここでも先行研究から共通する概念を 5 つ抽出した（表 5 参照）。

IV 起業実践における協業

1. 概要

2008年9月から、X 氏の会社と研究者 I の

表2 起業家の資質の先行研究

研究者	年	起業家の資質
Schumpeter	1926	新結合の遂行者 (p.183)
Drucker	1985	変化を探し、変化に対応し、変化を機会として利用する者 (p.43)
Bygrave	1994	夢、判断力、実行力、決意、献身、思い入れ、ディテール、目標、おカネ、分配 (p.19)
佐藤善信	2004	セレンディピティ (革新的な市場機会をキャッチする能力)、逆境に打ち勝つマインドセット (粘り強さ; ポジティブ思考)、高次の目標の設定 (事業の夢・社会的使命感=大義名分の追求)、不断の創意工夫・試行錯誤 (目標設定のための不断的努力と学習)、コンピテンシー (必要とされる課業を遂行する能力) (p.179)
Bygrave and Zacharakis	2004	機会に気付き、その機会をつかむ組織を創出する人物 (p.2)
田中史人	2006	アントレプレナーシップによってイノベーションを成し遂げ、高成長企業を牽引していく経営者 (p.106)
堀池敏男	2014	先見性、リーダーシップ、決断力、挑戦力、 <u>変革・革新力</u> 、 <u>実行力</u> 、 <u>構想力</u> (求められる能力) 情熱、信念、無私、 <u>高い志</u> (メンタリティー) (p.35)

表3 秘書の資質の先行研究

研究者	年	秘書の資質
現代秘書実務研究会	1978	几帳面、丁寧、記憶力、 <u>落ち着き</u> 、頭の回転が速い、 <u>他人への心くばり</u> 、 <u>感受性の豊かさ</u> 、 <u>おしゃべりでない</u> 、愛情豊か、明朗 (p.11)
三沢仁・廣田傅一郎	1983	上司の陰の力、上司を理解、知識を広める、 <u>関係者との協調</u> 、企業のイメージづくりに貢献、 <u>秘密を守る</u> (秘書の心構え) (pp.22-25)
木下武人・花田博文	1985	すぐれた事務員、 <u>すぐれた接遇者</u> 、 <u>すぐれた援助者</u> 、 <u>すぐれた演出者</u> 、判断力、 <u>人間通であること</u> 、正確性をともなった実行力、責任感、 <u>忍耐力</u> (求められる特性)、(p.177, pp.180-181)
佐藤啓子	1988	慎重さ、正確で信頼される仕事、勤勉に努力、先見性、 <u>臨機応変に柔軟な態度</u> 、 <u>冷静・沈着</u> しかも“SEN-SITIVE”、 <u>機転がきき記憶力にすぐれている</u> 、忠実で謙虚 (pp.93-99)
横山秀世	1991	身体的資質 (健康、容姿)、性格的資質 (明朗、誠実、謙虚、素直、協調性、責任感、 <u>柔軟性</u> 、 <u>親切</u> 、 <u>自制心</u> 、 <u>積極性</u> 、 <u>創造性</u>)、能力的資質 (機密保持能力、忠誠義務能力、応用能力、 <u>人間関係処理能力</u> 、 <u>意志伝達能力</u> 、 <u>情報処理能力</u>) (pp.176-182)
田口ヤス子	1997	他者を共に生きる人間と理解し社会生活を営む仲間という認識を持つ、社会分担である職業役割の秘書業務を理解した認識を持つ、上司の補佐機能としての秘書業務の専門知識を持つ、上司の補佐として十分に行動できる専門技術を持つ、 <u>人間関係の調整役</u> として、相手へ快い明確な表現ができる (p.50)
磯林征一	2003	補佐からパートナーへ (p.16)
浅田真理子	2009	<u>口が堅い人</u> 、社内外の人びととの <u>良好なコミュニケーションの構築</u> (pp.117-118)

表4 分析の概念①（起業家に共通する資質）

	資質	研究者
1	新結合の遂行者（イノベーション、変化、変革・革新力）	Schumpeter (1926)、Drucker (1985)、田中史人 (2006)、堀池敏男 (2014)
2	高い志（目標）	Bygrave (1994)、佐藤善信 (2004)、堀池敏男 (2014)
3	実行力	Bygrave (1994)、堀池敏男 (2014)
4	ポジティブ思考（信念）	佐藤善信 (2004)、堀池敏男 (2014)
5	リーダーシップ（組織を創出する人物）	Bygrave and Zacharakis (2004)、堀池敏男 (2014)

表5 分析の概念②（秘書に共通する資質）

	資質	研究者
1	すぐれた援助者（他人への心くばり、親切、補佐からパートナーへ）	現代秘書実務研究会 (1978)、木下・花田 (1985)、横山秀世 (1991)、磯林征一 (2003)
2	良好なコミュニケーションの構築（関係者との協調、すぐれた接遇者、人間通であること、人間関係処理能力、人間関係の調整役）	三沢仁・廣田傳一郎 (1983)、木下・花田 (1985)、横山秀世 (1991)、田口ヤス子 (1997)、浅田真理子 (2009)
3	落ち着き（忍耐力、冷静・沈着、自制心）	現代秘書実務研究会 (1978)、木下・花田 (1985)、佐藤啓子 (1988)、横山秀世 (1991)、
4	秘密を守る（おしゃべりでない、機密を守る、慎重さ、口が堅い）	現代秘書実務研究会 (1978)、三沢仁・廣田傳一郎 (1983)、佐藤啓子 (1988)、浅田真理子 (2009)
5	臨機応変に柔軟な態度（柔軟性）	佐藤啓子 (1988)、横山秀世 (1991)

会社で、「傷検査装置」及び「画像処理システム」（プログラムソフト）の共同開発及び協業を開始した。業務分担は、X氏の会社が技術、研究者Iの会社は、営業、経理、株主総会招集、来客対応、展示会出展準備、出展後のフォロー、仕入れ全般であった。4年余りの協業で、光産創大が出展する展示会のブースにX氏と研究者Iの会社が共同で学生ベンチャー企業として22回出展した。

X氏と研究者Iの会社が協業を開始した翌年（2009年）は受注件数が2件であった。その後、2010年4件、2011年9件と受注件数は順調に増加した。現在、X氏の会社単独でも大手企業からの注文も入るようになり、売上は順調に伸びている。

2. 主な事業実践

2.1 ラベル印字検査システムの開発と販売

2008年12月の光産創大の大学説明会に、X氏と研究者Iが別々にパネルを展示した。この時はX氏が不在のため、研究者Iが来場者の対応等の営業を行った。来場した商社から問い合わせがあり、後日、X氏が技術面の説明をした。このシステムは、X氏と研究者Iで実験を重ね、開発したシステムであり、ラベルの印字不良をカメラ画像で捉え、ソフト上でOKかNGか判断することができる。これが協業後初めての受注であった。

2.2 レンズ傷検査装置の開発

展示会で一番問い合わせが多いのがレンズ傷検査装置である。レンズ傷検査装置は、目

視検査がほとんどであり、自動検査可能な装置が求められていた。目視検査に掛かる人件費の削減が課題であり、ニーズが多いのである。問い合わせの対応は研究者 I が行い、X 氏が開発を担当したが、未だ受注に至らず現在も開発中である。

2. 3 面積計測システム

2010年2月の展示会で大学のブースに共同で展示スペースを設けて出展した。研究者 I が来場者対応の営業を担当し、来場した商社からボールペンの芯の面積測定についての問い合わせがあり X 氏が説明を行った。後日、商社がサンプルを持参し、実験を重ね、システムを開発した。このシステムの受注まで1年ほどかかったが、2011年2月に協業開始から2番目の受注に至った。

V セルフエスノグラフィー

1. エピソードの記述

ここでは、X 氏と研究者 I の起業実践において特徴的なエピソードを2つ記述する。

(1) エピソード①：展示会出展での準備の場面

〈背景〉

光産創大が出展する展示会のブースに学生ベンチャー企業として、X 氏と研究者 I の会社が年に数回出展した。場所は横浜、名古屋、浜松等。開催日数は2日～3日で前日に準備のため会場に入る。出展物は「レンズ傷検査装置」等、2社で4つの装置を持参した。

〈エピソード〉

X 氏と研究者 I が、展示会場で段ボールから機材を取り出して組み立てている。

X 氏「何々の部品がないんだけど…どこに

ある？」

研究者 I 「ちゃんと入れたから、他の段ボールにあるんじゃない？」

X 氏「あれがないと大変なんだ！」(焦る)

研究者 I が他の段ボールを探し、必要な機材を発見する。

研究者 I 「あったわよ！良かったわね」

X 氏もほっとする。

展示会の準備が進んで、機材の組み立てが終わってから、今度はソフトの調整になる。

「レンズ傷検査装置」を大学で調整済みで持って来ても、展示会場の照明の強さ等によって微妙に傷の見え方が変わってしまうことがある。中々調整が上手くいかず、何度もやり直した。

X 氏「大学では上手くいったのに！」

研究者 I 「照明の強さが違うしね」

X 氏は何度も調整する。研究者 I は何も手を出せないで、じっと見守る。それでも、少しずつ調整が出来ていく。

研究者 I 「良かったわね！何とかかなりそうね」

X 氏「後は、明日の朝、もう一度やってみましょう」

ほっとした表情になる。

(2) エピソード②：来客対応の場面

〈背景〉

展示会出展の回を重ねるごとに、傷検査等の問い合わせの来客も増えてきた。顧客から来社の連絡があると、スケジュール調整及び会議室の手配は研究者 I が行う。

〈エピソード〉

来客当日、事務局から来客の連絡があって、研究者 I が会議室に案内した。

研究者 I、(X 氏に)「お客様が来られたわ。

先に第2会議室に案内しておきますね」

X氏「お願いします。直ぐに行きます」

研究者I、(来客に)「Xは直ぐにまいります。何かお飲み物をお持ちしますが、コーヒー、日本茶、好きな物を如何ですか？」

来客「では、コーヒーをお願いします」

X氏「Xです」(名刺交換をする)

研究者I「会社と大学のパンフレットです」(コーヒーを配ってから、予め用意しておいたパンフレットを来客に渡す)

来客の内容によって、事前準備が異なる。

傷検査等のサンプルを当日直接お持ちになった来客の場合サンプルを見せてもらい、どういう傷を検査したいのか等の先方の要望をX氏が聞く。研究者Iは要望の内容等をノートにメモする。一通り話を聞いて、話題が途切れた時等には、研究者Iがちょっとした話題を提供したり、先方の会社の業務内容を聞いたりして、話がスムーズに進むように、意思の疎通をサポートした。

先方から事前にサンプルを送っていただいた来客の場合は、既に実験して実験報告書も送っているので、詳しい話を聞くため来社するが、その場合は、会議室に予め傷検査装置等の機材やパソコンを用意し、X氏が預かったサンプルで事前に調整しておく。顧客が来られたら直ぐに見ていただけるよう準備しておく。

研究者Iが顧客を会議室に案内する。

X氏「〇〇ケーブルが足りないので、持ってきて下さい」

研究者I「はい」(部屋に取りに行く)

研究者I「これでよいですか？」

X氏「はい。大丈夫です」

2. エピソードの分析と考察

(1) エピソード①

展示会場での出展準備の際、X氏がレンズ傷検査装置の調整が中々上手くいかず、何度も調整を繰り返して、少しずつ調整が出来ていったという場面があった。このX氏の行動には、起業家の「ポジティブ思考(信念)」「実行力」の特性が見られる。

また、「機材が見当たらない」とX氏が焦るのに対して、研究者Iは一緒に焦るのではなく、落ち着いて冷静に対処した。この研究者Iの行動には、秘書の「落ち着き」の特性が見られる。

さらに、X氏の焦りを研究者Iが冷静に見守って、「ちゃんと入れたから、他の段ボールを探しましょう」と声をかけた。この研究者Iの対応には秘書の「すぐれた援助者」の特性が見られ、X氏の気持ちを和らげることができ、何とか機材が見つかり、無事準備を進めることができた。

展示会出展が決まると、開催日の3～4日前に研究者Iが顧客に案内メールを送信する。

X氏は展示会場に入る前日の夜遅くまでソフトウェア作りに追われることが多い。そのため、展示会に持って行く機材類の梱包は殆ど研究者Iが行った。展示会開催中は、X氏と研究者Iが来場者の対応をしたが、技術の詳しい話になると研究者IはX氏に来場者を引き継ぎ、次の来場者の対応をした。展示会終了後の来場者への来場御礼メールは研究者Iが送信した。エピソードの分析から明らかかなように、展示会出展関連における役割はそれぞれの特性に応じて明確に分担されていたといえる。

(2) エピソード②

ここでは、顧客に傷検査装置の実験を見せる場面があった。

その時に機材の小物が足りなくて、X氏が「○○ケーブルが足りないので、持って来て下さい」と研究者Iに指示している。このX氏の行動は、自然と研究者Iに対して「リーダーシップ」を発揮しているが、これは起業家の特性である。

来客のスケジュール調整、応接室の手配、当日のお茶出しまでは、研究者Iの分担であるが、接客には研究者IもX氏と同席する。またこの際、研究者Iは来客の傷検査の要望を一通り聞いた後、話題が途切れた時等にちょっとした話題を提供したりして、話しがスムーズに進むように意志の疎通をサポートした。これは、秘書の「良好なコミュニケーションの構築」「臨機応変に柔軟な態度」の特性といえる。

来客対応では、研究者IはX氏の技術を顧客に高く評価してもらえるように最大限の配慮を心がけた。会社と大学のパンフレットを事前に用意し、当日顧客に簡単に説明しながら渡したり、顧客の用件が済んでからも、ちょっとした会話でその場の雰囲気作りに注力し、少しでも顧客の印象をよくなるよう努めた。ここでも、X氏と研究者Iの役割の分担は明確であったといえる。

VI 関係者へのナラティブ・アプローチ

1. 関係者へのナラティブ・インタビュー

4人のインタビューには主に次の2つの質問を用意した。① X氏と研究者Iの起業実践におけるそれぞれの役割、協業・支援関係をあなたはどのように見ていましたか？② あなたは、X氏が研究者Iに対して、どのよ

うなことを期待していたと考えますか？これらの質問を基底に、語りに応じて半構造化インタビューを実施した。

4人のインタビューのプロフィールは以下の通りである。

A氏：元光産創大准教授でX氏の指導教員であり、X氏が最も信頼していた教員で3年前に本学を退職した。

B氏：光産創大の学生であり、浜松市に本社を置く機械加工会社の社長でもある。X氏と研究者Iの会社と取引の関係があり、それは現在も続く。

C氏：光産創大の講師で2人の指導教員であった。技術だけでなく、起業実践においても適切なアドバイスがあった。

D氏：光産創大の卒業生で、在学中に学生ベンチャー企業を創業し、卒業後も企業活動を継続している。X氏が在学中から卒業後もビジネスの連携を続けている。

(1) A氏へのナラティブ・インタビュー

質問①に対する回答

「技術と営業って感じでしょうかね。技術がX氏で、営業が研究者Iという役割分担でやっていたんじゃないかと感じました」「技術的な詳しい話に入る前段階のところで、研究者Iが活躍していたんじゃないかと思います」「X氏が自分の技術を紹介するきっかけを研究者Iが作られたんじゃないですかね」

質問②に対する回答

「X氏が研究者Iに望んでいたこと、期待していたことは、直接聞いたことないような気がしますから、想像になりますが、X氏には強い部分と弱い部分があるような気がして、強い部分が研究者Iに望んでいたのは、ビジ

ネスパートナーで、弱い部分っていうと、やっぱり1人って寂しかったんじゃないですかね。そこに一緒に行動するパートナーがいる、受け止めてくれる人がいるという安心感があった」

(2) B氏へのナラティブ・インタビュー

質問①に対する回答

「研究者Iの役割は、X氏の苦手なところで、対人関係で営業的なものやったり、展示会でお客さんに、ニコニコしながら説明をして、詳しいことになったらX氏にバトンタッチという感じで、事務的なことから営業的なこと、要は技術面でないところをサポートしていたような感じですね」「技術的な部分はX氏がやってというところで、営業の部分、受け答えの部分、お客さんとの折衝であったりと研究者Iが補完していた感じで捉えました」

質問②に対する回答

「今言った通り、X氏は技術的な方をやるから、後は研究者Iにお願いねと。印象としては、すごくいい2人の関係だと思っています。本来は2人で1つの会社を作っちゃった方が良くないかというイメージでした」

(3) C氏へのナラティブ・インタビュー

質問①に対する回答

「最初はX氏の会社が開発したものを、研究者Iの会社で販売するだとか、そういう営業サポートをするという立場で詰めることでやられていた。研究者Iの会社がX氏の会社を経営的なところからサポートしていた」「後は、精神的に話し相手というところで、上手くいくような感じだったと見ていまし

た」

質問②に対する回答

「X氏とお客さんの仲介みたいところが、上手くできるという役割を研究者Iに要望していたのではないか」「一緒にやるということは、それなりに支え、精神的な支えになっていると思うので、X氏1人でやるよりは、研究者Iがいたことで、1.5倍でも、2倍でも、上手く行くまでの時間が短縮されたのではないかと思う」「事務的なことを研究者Iがやってくれたので、X氏は製品作りに専念できた」「研究者Iと一緒にやることによって、展示会もスムーズに、20数回できたし、お客さんがつくというサポートもできたし」

(4) D氏へのナラティブ・インタビュー

質問①に対する回答

「私が見た限りでは、研究者Iが営業をやって、X氏が技術をやって、基本的には、すごくいいコンビネーションだと、はたから見ても思いましたね。一緒にお客さんのところへ行ったりした時も、営業的センスは抜群なんですね。研究者Iは」「X氏の技術がすごいというのは、ある程度付き合っていないと分からないし、そこまで行くのが中々難しいので、そこまで行くところで、いい営業的なところから、そこに滑り込ますというか、それがすごく上手くできていたのではないかと、僕は見ていましたね」「X氏は自分の技術を分かる人にしか売らないというところも、あるかもね」

質問②に対する回答

「X氏は、営業的な仕事を余り評価できていないのかなっていうか、分かっていないっていうところが、僕は感じる場所ですね」「技術的なことも、ちょっとやってもらいた

いってというのが、実際あったのかなっていうのはあるけど」「仕事で一番大事なのは、やっぱり研究であり、開発であり、その一番重要なところをやる人が一番偉いんだっていうようなところ。やっぱりあるわけじゃないですか」

2. ナラティブ・インタビューの分析と考察

インタビューから2人の異なる行動特性が見出された。

X氏の行動は、「X氏の技術がすごい」(D氏)に現れているように、起業家の「新結合の遂行者」の特性が見られる。また、「X氏は自分の技術を分かる人にしか売らないところもあるかもね」(D氏)に現れているように、自分の技術に自信を持っており、起業家の「高い志」の特性が見られる。

研究者Iの行動は、「技術的な詳しい話に入る前段階のところで、研究者Iが活躍していたんじゃないかと思います」「X氏が自分の技術を紹介するきっかけを研究者Iが作られてたんじゃないですかね」(A氏)、「営業の部分、受け答えの部分、お客さんとの折衝であったりと研究者Iが補完していた」(B氏)に現れているように、秘書の「良好なコミュニケーションの構築」の特性が見られる。

また、研究者Iの行動には、「一緒に行動するパートナーがいる、受け止めてくれる人がいるという安心感があった」(A氏)、「一緒にやるということは、それなりに支え、精神的な支えになっていると思うので、X氏が1人でやるよりは、研究者Iがいたことで、1.5倍でも、2倍でも、上手く行くまでの時間が短縮されたのではないかと思う」(C氏)等、秘書の「すぐれた援助者」の特性が見出される。

X氏と研究者Iの協業に対する第三者の視点から次のことが明らかになった。2人の特性に応じた役割分担が上手く機能していたこと、そして、X氏が創業期から比較的順調なスタートができたのは研究者Iの実務面と精神面での支援が大きく貢献していることである。

VII 自己へのナラティブ・アプローチ

1. 概要

インタビューは、2014年11月19日に光産創大会議室で行われた。インタビューでは、主に次の3点が語られた。①研究者Iの育った環境、②野村証券の32年間にわたる秘書経験、③光産創大における起業経験である。

2. 語られた自己物語

(1) 子供時代～学生時代

研究者II「これまでの人生をお聞かせいただけますか？」

研究者I「父が注文紳士服店を、船橋駅のところで経営してまして、一代で築いたという、昔は既製品が少なかったので、結構商売も繁盛してまして、父は職人なんで、ひたすら寡黙に仕事をして、母は営業みたいな、まあ私とちょっと似ているんですが、営業的で、お客様がみえれば、お茶を出して接待して、父はひたすら仕事をするというようなパターンで、おそらくそれは、母のそういう姿を見て、お客様のお相手をするということが、自分自身でも慣れてたし、自分自身でも好きだったというのがありまして、私なんか両親が忙しい時は、お店番をしたり、お店で昔、ネクタイとかそういった物を置いたことがあったので、そういう物をお客さんが来た時にお薦めして、何本か売ったことがあっ

たので、私自身はそういう商売的なことが昔から好きでいたんですけど」

(2) 秘書時代

研究者Ⅰ「野村證券が公募で短大で採ったのは、私たちが第1号になるんですね。引受部、という部にはいったんですが、ものを引き受けるの引き受けですが、企業の資金調達を司る部署、上場企業とかなんかが、今度は株を発行したり、社債を発行したりってところ。3人の同期のお仲間がいて、四大から来た男性が1人いたんですけど、ちょうど入った時に取締役引受部長という役員がいたんですけど、その役員の秘書の女性が、もう来年結婚で辞めますって決まっていて、その後任を私にとということになって。先輩の秘書のご主人になるはずのお父様が何か亡くなってしまって、喪中になっちゃったので、半年ぐらい延びちゃって、まるまる1年間、私はお陰様で彼女に教えてもらえたから、私にとってはラッキーだったんですけど、入社2年目からずっと、その仕事をやりました」

「昔は、女性の場合、転勤とかはなかったので、秘書は常に同じで、役員が代わるっていうスタイルでした。部署の名前も、いろいろ統廃合あって、変わったんですけど、一貫して同じ資金調達を司る部の役員の秘書ってというのは、ずっと変わらず」

「32年間位ずっと秘書をやって、仕えた役員さんは全部で9人なんですよ」

研究者Ⅱ「野村證券時代で、自分には一番こういう仕事が向いているとか、こういうのをやってた時は楽しかったなっていう業務はどんなものですか？」

研究者Ⅰ「それはやはり、一番長かった秘書業務が、一番自分に向いていると思いまし

たし、周りも“天職だ”ってよく言っていましたけど、役員さんとの関係ですので、役員さんと気が合わないとか、ちょっと違うなっていう方も1人や2人はいたんですよ。9人も仕えると。(中略)ただ、殆どの役員さんは、すごく信頼して下さって、昔の役員さんでシャイだからね、面と向かっては褒めないんですけど、ある役員さんが『やっとなんかの秘書に巡り会った』という言葉を書いて下さったんです。それがすごく嬉しくて、これは秘書冥利に尽きるなって」(中略)

「秘書ってというのは、何かものを作るわけでも何でもなし、本当に信頼関係で成り立っているような業務なので」

(3) 起業時代

研究者Ⅰ「入学の際のビジネスプランが難しいことが分かって、X氏から傷検査装置の開発と一緒にやらないかと誘われて、2008年9月から先に起業していたX氏の会社との共同開発及び協業が始まりました。翌月10月の展示会“しずおか新産業技術フェア2008”の大学のブースに初めて共同で傷検査装置を出展しました」

研究者Ⅱ「その頃から技術はX氏で、営業の方はやってくれよってというような感じで」

研究者Ⅰ「まあやってくれよっていう感じではありませんでしたが、もうすみ分けみたいになって。展示会に出展するようになって、ポスターを作ったり、お客さんにメールで案内したりとか、名刺交換した後の整理で、来場御礼のメールを打ったり等は、みんな私がやりました」

研究者Ⅱ「会社はどのような形で、会社は別々じゃないですか。例えば礼状なんかは連

名で出す？」

研究者Ⅰ「そうです。案内状や礼状等全部連名で出しました」

研究者Ⅱ「そういう支援業務的なことは、研究者Ⅰが？」

研究者Ⅰ「そうですね。X氏と部屋が隣同士でしたし」

研究者Ⅱ「ああ、なるほど。まあ、ある種の最初の32年間の、秘書業務の経験に近いような」

研究者Ⅰ「そうですね。まさに」

研究者Ⅱ「サポートをするというような」

研究者Ⅰ「サポート業務みたいな感じですよね」

3. 考察

研究者Ⅰの語りから次の3点が明確になった。1点目は、研究者Ⅰの育った環境は商家で、特に寡黙な職人気質の父を支える、商売上手な母の姿を身近に見て、影響を受けたことである（起業実践で研究者ⅠがX氏をサポートしていた姿に似ている）。2点目は、32年間の秘書業務が身について、語りの大半が、秘書経験についてであり、まさに秘書が天職であったことである。3点目は、起業実践においても、長年にわたって培われた秘書の特性や行動様式が起業家の特性よりも一段と強く現れて、X氏をサポートするという支援業務が中心になったことである。

以上の3点から、研究者Ⅰは「秘書が天職」というアイデンティティを持っていることが明確になったといえるであろう。

Ⅷ おわりに（総合的考察とベンチャー育成へのインプリケーション）

本研究では、ベンチャー企業間の協業に関

して実践的定性研究を、特に、起業家（起業する人）のアイデンティティの視座から調査した。

その結果、次の3点が明確になった。1つ目はベンチャー企業間の協業では、役割分担が肝要であるということである。2つ目は起業家（起業する人）のアイデンティティは、起業・協業に影響を及ぼすということである。起業家の特性が弱く、秘書の特性が強い人は、支援的な役割を演じる。3つ目はX氏の会社は創業6年目に入り、売上も伸びて、経営は順調であることから、今回の研究者Ⅰとの協業は有効であったということである。

大学発ベンチャーは2008年度末時点で設立ベースではトータル2,121社であったが、これまでに合併、倒産、活動停止したベンチャーが312社となっており、事業活動を行っている総数は1,809社である。約14%の大学発ベンチャーが倒産や活動停止に追いやられている状況である。

このことから、大学発ベンチャーで特に研究開発型企業の場合、技術面が優先になり、人材確保、資金調達、販路開拓といった経営面に課題があると考えられる。この点に対して、本研究により、創業早期段階において技術系の起業家を経営面で協業・支援することの重要性が明らかになったといえるであろう。

研究者Ⅰの会社は、X氏の会社への支援業務が中心となっていたため、X氏の会社ほど売上は伸びていないのが実情であるが、その支援業務がX氏を起業家として育成することに寄与したといえるであろう。

本研究はまだ研究途上にある。起業活動の現場には過去の研究者の起業家の資質や秘書の資質だけでは語れない部分も多くある。今後は、起業活動の現場での経験をより深く探

り、ベンチャー企業間の協業・支援業務の有効なあり方を引き続き調査したい。

最後にインプリケーションとして、秘書経験者の社会的活用について述べる。本研究の結果により、支援業務のスペシャリストである秘書経験者は、ベンチャーを育成する上でその経験を有効に発揮できると考えられる。例えば、秘書経験者をインキュベーション施設等で登用可能であれば、ベンチャー育成と人材登用をマッチングできるのではないだろうか。これについての検討も、今後の課題としたい。

謝辞

本論文の執筆にあたっては、査読者の先生から貴重なご意見をいただきました。ここに深く感謝申し上げます。

注

- 1) 日本経済研究所 [2009] を参照。
- 2) 川田 [2014] を参照。
- 3) Ellis & Bochner [2000], p.740
- 4) Ricoeur [1985] (邦訳, p.448)

参考文献

欧米文献

- Bygrave, William D. [1994] *The Portable MBA in Entrepreneurship*, John Wiley & Sons, Inc. (千本倅生・バブソン起業家研究会訳『MBA・起業家育成』学習研究社、1996年)
- Bygrave, William D. and Zacharakis, Andrew [2004] *The Portable MBA in Entrepreneurship, Third Edition*, John Wiley & Sons, Inc.
- Ellis, Carolyn S. and Bochner, Arthur P. [2000] *Autoethnography, Personal Narrative, Reflexivity: Researcher as Subject*, In Denzin, Norman K. and Lincoln, Yvonna S. (eds.), *Handbook of Qualitative Research* (Second Edition) : Sage Publications, Inc., pp.733- 768

Drucker, Peter F. [1985] *Innovation And Entrepreneurship: Harper & Row, Publishers.* (小林宏治監訳、上田惇生・佐々木実智男訳『イノベーションと企業家精神－実践と原理－』ダイヤモンド社、1985年)

Gergen, Kenneth J. [1994] *Realities and Relationships – Soundings in social construction*, Harvard University Press. (永田素彦・深尾誠訳『社会構成主義の理論と実践 関係性が現実をつくる』ナカニシヤ出版、2004年)

Ricoeur, Paul [1985] *TEMPS ET RÉCIT, Tome III*, Éditions du Seuil. (久米博訳『時間と物語Ⅲ 語られる時間』新曜社、1990年)

Schumpeter, Joseph A. [1926] *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*. (塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『シュンペーター 経済発展の理論 (上)』岩波書店、1977年)

日本語文献

- 浅田真理子 [2009] 「秘書の資質に関する一考察－機密保持を中心に－」『プール学院大学研究紀要』第49号, pp.117-126
- 磯林征一 [2003] 「日本のビジネス現場における秘書業務の現状と課題、及び教育現場に展開される秘書実務」『園田学園女子大学論文集』第38号, pp.1-21
- 川田千恵子 [2014] 「マシンビジョン市場におけるベンチャー企業の長期存続条件についての考察」『商学研究』第8号, pp.35-51
- 木下武人・花田博文 [1985] 「秘書の資質についての一考察」『中村学園研究紀要』第17号, pp.177-181
- 鯨岡峻 [2005] 『エピソード記述入門 実践と質的研究のために』東京大学出版会
- 現代秘書実務研究会編 [1978] 『現代秘書ハンドブック』実務教育出版
- 佐藤啓子 [1985] 「第4章 秘書の資質論 秘書のパフォーマンスとキャリア」全国短期大学秘書教育

- 協会編『秘書学概論』紀伊国屋書店、pp.87-123
- 佐藤智恵 [2011] 「自己エスノグラフィーによる『保育性』の分析 – 『語られなかった』保育を枠組みとして –」『保育学研究』第49巻 第1号、pp.40-50
- 佐藤善信 [2004] 「新市場の創造における企業家精神の性格 – ケース・スタディ・リサーチをベースにして –」『伊賀隆先生学長退任記念論集』pp.155-182
- 全国短期大学秘書教育協会編 [1985] 『秘書学概論』紀伊国屋書店
- 田口ヤス子 [1997] 「秘書業務におけるサービスマインドと秘書の資質」『日本秘書教育学会「第2回研究大会」報告』pp.49-51
- 田中史人 [2006] 「地域社会における産業発展とベンチャー創造に向けて – 企業家精神の発揚とイノベーションの実践 –」『開発論集』第78号、pp.83-113
- 手塚貞治・丹羽清 [2001] 「企業間提携における知識共有構造の分析 – 研究開発型ベンチャーの分析を中心として –」『経営情報学会誌』Vol.10 No.1 pp.81-100
- 日本経済研究所 [2009] 『平成20年度産業技術調査「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書（平成20年度経済産業省委託調査）』
- 野口裕二編 [2009] 『ナラティブ・アプローチ』勁草書房
- 堀池敏男 [2014] 「日本における起業家に関する一考察」『京都学園大学経営学部論集』第23巻第2号、pp.27-47
- 増田靖 [2007] 「動機づけマネジメントにおける『語り』の有効性 – 観測志向型理論に定位した現場研究 = マネジメント実践の方法論 –」『経済科学論究』第4号、pp.39-51
- 三沢仁・廣田傳一郎 [1983] 『秘書特講（2級編）』早稲田教育出版
- 三吉野健慈 [2001] 「テクノロジーとビジネスの媒介：産学連携型ベンチャー企業の協業戦略」『化学工業』第65巻 第7号、pp.366-369
- 横山秀世 [1991] 「秘書学と『秘書の資質』」『研究紀要』（プール学院大学）第31号、pp.171-194

Abstract

Today, local economic vitalization is a political subject. Up to the present, industry-academia collaboration, and development of start-up companies have been discussed in regional activation. In Japan, venture booms have happened three times. The third one is the boom supported with rapidly growing new market related to information and communication technology (ICT). It happened from the late 1990s to the early 2000s. In this period, not only a whole industry including ICT was created, but also university-led ventures, especially student ventures attracted attention.

In accordance with the trend of the new industry creation, The Graduate School for the Creation of New Photonics Industries, abbreviated as GPI, was established in Hamamatsu city in 2005. GPI is composed of only doctoral program aiming at “a creation of new industries with optical and photonic technology.” GPI has the unique curriculum. Students establish new companies and obtain the doctoral academic degree based on the practical experience. GPI already produced 29 start-up companies.

GPI conducts a practical research of collaboration among start-up companies of GPI origin in order to establish the support method and reinforce the supporting system for the GPI student who found a new company. The purpose of this study is the research on the reality and the effect of collaboration and support systems among two start-up companies related to machine-vision, which were respectively established by the entrepreneur focusing on sales and the entrepreneur

focusing on technology.

Self-ethnography and narrative approach were adopted as research methods in this study. As results of the analysis, it is suggested that division of roles is important for a collaboration, entrepreneur's identity has an influence on starting a business and collaboration, and a parson with the nature of secretary is suitable for the support task to develop a start-up company. (JEL : M, L)