

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 23 日現在

機関番号：32101

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2015～2016

課題番号：15H06563

研究課題名（和文）中小企業間連携においてパートナー企業選定に必要とされる経営情報

研究課題名（英文）Management information necessary for selection of partner companies in SME collaboration

研究代表者

岡田 英治（米岡）（OKADA, Eiji）

茨城キリスト教大学・経営学部・助教

研究者番号：70756965

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、中小企業連携における連携企業の選定で、どのような情報を必要とするか明らかにすることを目的としている。そこで、研究開発段階と事業化段階の2種類の中小企業連携について、アンケート調査を実施している。

連携企業の選定では、経営状況に関する外部報告書の利用はごく少数に限られる。知的資産経営報告書などの活用促進が図られているが、有効に利用されていないと考えられる。また、事業化段階の連携である方が、連携企業の経営状況の確認をより行っている。これは、連携事業の成功をより強く求めていることの影響と考えられる。

研究成果の概要（英文）：In this research, I conducted research on what kind of information is needed in the selection of cooperating companies in SME collaboration. Questionnaire survey is conducted on two types of SME collaboration, R&D stage and commercialization stage.

In the selection of cooperating companies, the use of external reports on the business situation is limited to a very small number. While promotion of utilization of intellectual asset management report etc. is being planned, it is thought that it is not effectively used. In addition, the cooperation in the commercialization stage is more confirmation of the management situation of cooperating companies. This is thought to be the effect of strongly seeking the success of collaborative projects.

研究分野：中小企業連携

キーワード：研究開発連携 事業化連携 中小企業 リスクテイク

1. 研究開始当初の背景

さまざまな分野でグローバル化、情報化が進展していることから、中小企業も広い視野で新たな事業分野への展開を模索しなければならない。しかし、多くの中小企業は新規事業展開に向けた具体的な行動を起こせていない。中小企業は、特定の分野に特化した経営資源を持つ組織であり、また経営資源が豊富とは言えない。したがって中小企業は、企業間で連携体制を構築することが重要になる。

企業間連携を構築するには、連携事業に対する参加動機とパートナー企業に対する信頼が必要となる。連携事業に対する参加動機は、事業に関する外部環境調査、自社に求められる役割によって明らかとなる。一方で、連携企業の選定に必要とされる信頼には、連携企業の企業規模、事業内容、財務情報（信用情報）、知的資産（知財、ノウハウ）などの経営情報が必要となる。しかし、中小企業においては財務情報の開示はほとんどなく、知的資産経営報告書は未だ年に数十社が開示するという状況であるばかりでなく、どのような経営資源を持つのかを十分に理解、信用できるものにはなっていない。そのため、外部から経営情報を確認することは困難である。

2. 研究の目的

外部から他社の経営情報を確認することが困難な現状において、どのような情報をどのように入手して連携企業を選定したのか（信頼したのか）を調査することは、他社との連携を模索している企業に重要な示唆を与えることになると考えられる。また、中小企業における知的資産経営報告書や統合報告といった、経営情報の外部に向けた発信において必要とすべき内容を検討する上でも重要である。

そこで本研究では、企業連携を開発段階で分けた上で、公的支援を受けた中小企業間連携を行った企業が、連携企業の選定に必要とした情報について明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

企業間連携は、該当企業が独自に連携関係を構築したものと、公的支援を活用することを前提に関係構築したものとに分類できる。ただし後者の方が前者に比べて、公的支援を受けるための条件をクリアする必要性から、パートナー企業の選定は厳しく行われると考えられる。また、新たに製品を開発し市場に投入するには、一般に研究開発から事業化までの段階を踏むことになる。製造業に対しては、段階に応じた公的支援策があり、どの企業が支援を受けた事業を行ったかが明らかにされている。これらのことから、本研究では、公的支援を受けた製造業の連携事業を研究対象とした。

本研究では、開発連携段階と事業化段階において連携事業を行った中小企業にアンケート調査を行い、アンケート調査の結果をもとに、それぞれの段階で選択する相手企業や確認する情報の違いを確認した。

4. 研究成果

(1) 研究開発段階における連携事業

研究開発に関する連携を支援する中小企業庁の「中小ものづくり基盤技術の高度化（戦略的基盤技術高度化支援事業）」について、平成18年から平成24年までに認定を受けた457事業から、772社を抽出しアンケート調査を行なった。

平成27年12月下旬に郵送し、平成28年度2月末までに回答を依頼し、宛先不明は34社、受け取り拒否は5社である。回答を得た企業は、経営責任者からの回答は64社、総務担当者からの回答は63社、事業担当者からの回答は52社（全体で76社（回収率9.8%、宛先不明などを除くと10.3%））である。

連携動機・きっかけ

連携事業に参画する動機は、「新技術の獲得」が34社で6割を超えている(64%)。また、「研究機関とのつながりの構築」を動機としている割合も25社で5割弱(47%)と多く、技術的な動機が強いことを示している。一方で、「連携事業における優遇処置」は12社(23%)と少なく、公的支援策が得られることは強い動機になっていない。

連携企業とのきっかけでは、「従来からの取引先」が21社(40%)と最も多く、続いて「連携事業に参画する他企業からの紹介」の20社(38%)となっている。

連携企業に関して確認した情報

連携事業開始前に確認した連携企業の経営情報に関する回答では、「事業内容」が一番多く43社(81%)、続いて「企業規模」の23社(43%)、「所在地」の15社(28%)となっている。

連携事業開始前に確認した連携企業が所有する技術に関わる情報に関する回答では、「それまでに開発した製品・サービス」と「研究開発中の技術内容」がそれぞれ29社(55%)、27社(51%)である。開発業務プロセス、知財、所属技術者など広く公開してないと考えられる内容の確認を2割程度の企業が行なっている。

連携企業に関する情報の主な入手方法に関する回答では、「連携企業から文書を取得」、「連携企業のホームページの確認」が最も多い。実際に入手した報告書・書類に関する回答では、「会社案内」が35社(66%)、「製品カタログ」が26社(49%)、「申告書（財務諸表）」が11社(21%)となっている。知的資産に関わる報告書や経営計画に関する情報入手は少ない。

(2) 事業化段階における連携事業

異分野・連携新事業分野開拓を推進する独

立行政法人中小企業基盤整備機構の「新連携事業の支援」について、平成 17 年から平成 24 年までに認定を受けた 271 事業から、636 社を抽出しアンケート調査を行なった。

抽出した事業は、基盤技術、IT、検査・計測、次世代のいずれかのテーマに該当する事業に限定し、研究開発段階の連携事業とできるだけ分野が異ならないようにした。

平成 28 年 9 月上旬に郵送し、平成 28 年度 11 月上旬までに回答を依頼し、宛先不明は 32 社、回答辞退は 2 社である。回答を得た企業は、経営責任者からの回答は 44 社、総務担当者からの回答は 46 社、事業担当者からの回答は 36 社（全体で 41 社（回収率 6.4%、宛先不明などを除くと 6.8%））である。

連携動機・きっかけ

連携事業に参画する動機は、「新技術の獲得」と「取引先の拡大」が 18 社(41%)と最も多い。「連携事業における優遇処置」が 16 社(36%)、「連携企業との繋がり構築」が 13 社(30%)と続く。

連携企業とのきっかけでは、「従来からの取引先」が 25 社(57%)と 1 番多く、続いて「連携事業に参画する他企業からの紹介」の 11 社(25%)となっている。最も多いのが従来からの取引先であることは先行研究と合致するが、紹介や団体等を介したきっかけは少数であり、先行研究とは異なる結果となった。

連携企業に関して確認した情報

連携事業開始前に確認した連携企業の経営情報に関する回答では、「事業内容」が最も多く 27 社(61%)、続いて「財務情報」の 17 社(39%)、「企業規模」の 15 社(34%)、「所在地」の 15 社(34%)の順となっている。

連携事業開始前に確認した連携企業が所有する技術に関わる情報に関する回答では、「それまでに開発した製品・サービス」が 30 社(68%)と最も多く、続いて「研究開発中の技術内容」が 10 社(23%)である。開発業務プロセス、知財、所属技術者など広く公開しないと考えられる内容の確認は 1 割程度の企業が行なっている。

連携企業に関する情報の主な入手方法に関する回答では、「連携企業から文書を取得」、「連携企業のホームページの確認」が最も多い。実際に入手した報告書・書類に関する回答では、「会社案内」が 24 社(55%)、「申告書（財務諸表）」が 18 社(41%)、「製品カタログ」が 15 社(34%)、となっている。知的資産に関わる報告書の入手はほとんど行われておらず、経営計画に関する情報入手も少ない。

(3) 開発段階による比較

研究開発段階と事業化段階の調査結果を比較し、統計的に有意な違いを確認する。

連携動機・きっかけ

研究開発段階である方が、「新技術の獲得」と「研究機関とのつながりの構築」を連携の動機としている。また、事業化段階である方が、「取引先の拡大」と「連携事業認定によ

る優遇処置」を連携動機としている。

連携企業とのきっかけでは、事業化段階である方が、「従来からの取引先」をより選択している。

表 1 動機・きっかけの差

研究開発段階		有意確率
	新技術の獲得	0.027
	研究機関とのつながりの構築	0.002
事業化段階		有意確率
	取引先の拡大	0.080
	連携事業認定による優遇処置	0.040
	従来からの取引先	0.069

連携企業に関して確認した情報

連携事業開始前に確認した連携企業の経営情報では、研究開発段階である方が「事業内容」をより確認し、事業化段階である方が「財務情報」をより確認している。

連携事業開始前に確認した連携企業が所有する技術に関わる情報では、研究開発段階である方が「研究開発中の技術内容」と「所属技術者」をより確認している。

実際に入手した報告書・書類では、研究開発段階である方が「製品カタログ」をより確認し、事業化段階である方が「申告書（財務諸表）」と「販売計画」をより確認している。

表 2 確認情報の差

研究開発段階		有意確率
	事業内容	0.083
	研究開発中の技術内容	0.003
	所属技術者	0.035
	製品カタログ	0.073
事業化段階		有意確率
	財務状況	0.001
	申告書（財務諸表）	0.012
	販売計画	0.040

開発段階に関係なく、経営状況に関する外部報告書の利用はごく少数に限られる。しかし、開発業務プロセス、知財、所属技術者など広く公開しないと考えられる内容について確認した企業も存在する。取引関係になかった企業と連携事業を実施した企業は、口コミなどの手段により確認したと考えられる。知的資産経営報告書などの活用促進が図られているが、有効に利用されていないと言える。

連携事業に対するリスクテイク

連携事業や連携企業の経営状況の評価に関する「連携事業認定による優遇処置」、「従来からの取引先」、「財務情報」への対応の違いを検討するため、回答を得た企業に対して、追加調査を実施した。

平成 29 年 2 月中旬に郵送し、平成 29 年度 3 月中旬までに回答を依頼し、それぞれ 25 社から回答を得た。質問項目としては「連携事業により獲得する技術・サービスの重要度」、「初期の連携目的に対して、どの程度の目的達成であれば許容できるか」、「初期の連携費用に対して、どの程度の増加まで許容できるか」などである。

この結果、連携事業の重要度、費用増加の許容度には差が見られないものの、目的達成の許容度に差が見られた。事業化段階である方が、より高い事業の達成度を求めている。

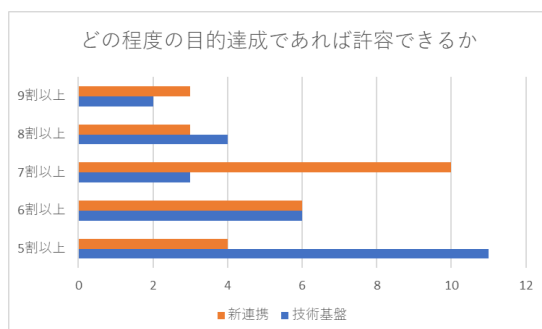


図1 目的達成の許容度の差

事業化段階の連携の方が研究開発段階の連携よりもリスクテイクしない傾向にあり、このことが、連携企業の経営状況確認に差が出る要因になっていると考えられる。

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 1 件)

米岡 英治、中小企業の研究開発連携におけるパートナー企業選定情報、茨城キリスト教大学紀要、査読有、第 50 号、2016、pp.15-31

〔学会発表〕(計 3 件)

米岡 英治、中小企業連携において確認するパートナー企業情報の差、日本経営分析学会、2017.4.30、関西大学(大阪府)

米岡 英治、中小企業の研究開発連携におけるパートナー評価 - 経営者と担当者へのアンケート調査による考察 -、工業経営研究学会、2016.9.9、福岡大学(福岡県)

米岡 英治、連携事業における企業選定情報と知的資産経営報告の差異、日本ディスクロージャー研究学会、2016.5.28、東京経営短期大学(千葉県)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

岡田 英治(米岡)(OKADA, Eiji)
茨城キリスト教大学・経営学部・助教