

令和 2 年 5 月 15 日現在

機関番号：35404

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K13799

研究課題名（和文）オープン・イノベーションにおける組織内連携プロセスの研究

研究課題名（英文）Research on a organizational process of open innovation

研究代表者

中園 宏幸（Nakazono, Hiroyuki）

広島修道大学・商学部・准教授

研究者番号：40755386

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,300,000円

研究成果の概要（和文）：オープン・イノベーションにおける組織内連携プロセスについて、データベースの作成と組織内連携プロセスの実態を明らかにすることを目的として研究を遂行した。オープン・イノベーションの実行過程においては、組織内外に多様なプレイヤーが存在している。たとえば、外部技術を探査する部門、外部技術を活用する部門、外部に存在する技術を持つ企業などである。それらの実態を確認するためにデータベースを作成した。その上で、関係プレイヤーがどのように連携しているのかを調査すると、連携プロセスにおいて外部技術を探査する部門の組織能力が重要となることを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

オープン・イノベーションの研究では、社外との関係に着目した研究が多く、社外との関係を構築するうえで社内がどのようになっているのかはあまり注目されてこなかった。本研究は、「研究開発組織内でのオープン・イノベーション組織と既存の開発組織」あるいは、「本社直轄のオープン・イノベーション組織と研究開発組織」という企業内の連携プロセスを想定して、その実態を明らかにしたことに学術的意義を有する。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to create a database and to clarify the actual state of the organizational process in open innovation. In the process of implementing open innovation, there are diverse players both inside and outside the organization. For example, a sector that explores external technologies, a sector that utilizes external technologies, or a company that has technologies that exist externally. A database was created to confirm the reality of the situation. Subsequently, an investigation into how the players involved work together revealed the importance of the department's organizational capacity to explore external technologies in the collaboration process.

研究分野：経営学

キーワード：オープン・イノベーション 経営戦略 経営学 組織内連携プロセス

1. 研究開始当初の背景

本研究は、技術戦略における外部技術を活用したイノベーションであるオープン・イノベーションを遂行する際の企業内部組織に着目する。オープン・イノベーションを遂行する際には、新たな組織が設置される傾向があり、その新組織が既存の組織とどのように連携するののかについて分析することを目的とするものである。

近年、オープン・イノベーションの重要性が世界的に認識されている。研究開発費用の巨額化や技術の複雑化、情報技術の発展による情報探索コストの低下などの諸要因によって企業内部のみで研究開発を遂行することの合理性が低下しているからである (Chesbrough, 2003)。

我が国におけるオープン・イノベーションの研究蓄積は十分ではない。それは、日本の伝統的な経営学の議論が、経営資源に基づく戦略論 (resource-based view) の視点から内部技術能力の優位性を強調しているからであると考えられる。ところが、外部技術を活用することによって技術的・経済的成果を上げる日本企業が近年増加していることから、オープン・イノベーションにかかわる議論は今後も重要な研究課題となる (米倉・清水, 2015)。本研究にかかわる先行研究としては、オープン・イノベーションの理論的特徴である外部技術をどのように探索するのかという点に着目し、企業内の外部技術を探索する組織の機能 (米倉・清水, 2015) や企業外にある外部技術を探索する組織の活用 (高橋, 2013) についての事例研究が行われている。ところが、先行研究では、外部技術を探索すれば研究開発組織が効果的に活用するという前提を持っている。こうした前提が正しいか否かは、外部技術を探索する組織と実際に研究開発を遂行する組織の連携プロセスを分析しなければ明らかにはならない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、2つある。第一に、イノベーション研究に企業内部部門間対立の視点を取り入れることである。企業内部部門間対立の議論は、伝統的には「営業と生産」についての課題であり、近年では「人事と事業部」などと議論対象が拡張・展開されている。それに対して本研究では、「研究開発組織内でのオープン・イノベーション組織と既存の開発組織」あるいは、「本社直轄のオープン・イノベーション組織と研究開発組織」という企業内部部門間対立が想定される。

第二に、一般に組織間関係の議論で想定される企業対企業の議論を企業内の組織対組織に拡張する点である。既存の研究とは異なる組織内がゆえに生じる「競争と協力」の議論が展開されることを予想する。

本研究では、オープン・イノベーションを遂行する際に設置される新組織について包括的な調査を行う。これまでの研究過程において、新組織は研究開発組織内に創設された場合と、本社直轄あるいは新規事業開発組織に創設された場合が確認されている。この2パターンが、オープン・イノベーションの成果にどのように関係するかを検証する。予想される結果は、オープン・イノベーション組織を研究開発組織内に設置した場合に、オープン・イノベーションの成果が低下することである。これは、研究開発組織トップが、既存の研究開発組織と強く結びついていることから、資源配分及び組織内の調整を硬直化させる可能性が生じるからである。組織が合理性ではなく、より人間的な要素によってマネジメントされる事象は、経済社会学の枠組みで分析を行う。

本研究は、日本企業におけるオープン・イノベーションの実態を知るうえでより詳細な論拠を提示することができるという社会的意義を有する。加えて、オープン・イノベーションの遂行プロセスを外部技術の探索組織と既存の研究開発組織との連携という視角で分析することは、日本企業がオープン・イノベーションをどのように遂行すべきかという社会的意義を有する。

3. 研究の方法

本研究では、オープン・イノベーションのために設置された組織の位置づけにかかわるデータベースを構築したうえで事例研究を行った。データベースの構築にあたって、具体的には、各企業が公表するニュースリリースや有価証券報告書を収集・読解することによって、オープン・イノベーション組織が組織構造的にどのように位置づけられているのかを確認する。その際には、Pythonを用いて各種情報をスクレイピングした。その後、entrepedia (現: INITIAL Enterprise) の投資元企業と投資先企業のデータを用いてオープン・イノベーション組織の行動履歴を追加した。

事例研究は、当初想定していた企業群から変更を行った。研究拠点が京都から広島に移ったことによって、研究旅費の用途に変更が生じたためである。本研究では、一部上場の製造業を中心に、ベンチャーキャピタルと投資先スタートアップにそれぞれ聞き取り調査を行った。既存企業がスタートアップに直接投資を行うコーポレート・ベンチャー・キャピタル投資だけではなく、既存企業がベンチャーキャピタルに資金を投入するLP投資を区別してそれぞれ聞き取り調査を行った。

4 . 研究成果

本研究の結果、企業がオープン・イノベーションを遂行する際の包括的なプロセスを把握することが出来た。単に社外の技術を企業内に導入するというものではなく、社外の技術を導入する際にはオープン・イノベーション組織がスタートアップ等と接触して投資行動につながり、投資後に得られる技術は直ちに企業内に導入されるのではなく、オープン・イノベーション組織と既存の研究開発組織との折衝によって社外技術の導入が実現される。このような一連のプロセスを現実の事例で描写することが出来た。

オープン・イノベーションの包括的なプロセスを明らかにすることが出来たため、オープン・イノベーションにおける組織内連携プロセスとして社外との連携と社内での統合に分けてそれぞれを分析することが可能になった。特に社外との連携においては、オープン・イノベーション組織が窓口となり、社外の技術にアクセスしようとする。ところが、多くの場合において社外の技術にアクセスするためのネットワークをオープン・イノベーション組織が保有しているわけではないために、仲介組織を活用したりベンチャーキャピタルにLP投資を行うことでネットワークを構築することが確認された。社外から導入された技術を、企業社内に導入するためには、導入する技術の位置づけによっては既存の研究開発組織と対立が生じることが確認された。特に、社内技術との関連があれば社外技術を導入しやすくなる一方で社内技術との重複の関係から対立の構造が強化される事例を確認した。社内に蓄積のない技術であれば導入は進みにくいですが、当該技術が戦略的に重要であると位置づけられている限りにおいては積極的な導入が進んでいることが確認できた。

本研究計画の当初の予定では、実証分析までを行う予定であったが、研究環境の変化から費用配分に変更が生じたため十分に行うことが出来なかった。今後の課題である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3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 0件）

1. 著者名 中園宏幸	4. 巻 60
2. 論文標題 経営組織論の系譜と経営戦略論	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 修道商学	6. 最初と最後の頁 1-24
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 無
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 -

1. 著者名 中井教雄・中園宏幸	4. 巻 59(1)
2. 論文標題 暗号通貨市場の理論と実際	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 修道商学	6. 最初と最後の頁 203-236
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 無
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 -

1. 著者名 中園宏幸	4. 巻 59(2)
2. 論文標題 戦略計画と創発戦略の相互作用	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 修道商学	6. 最初と最後の頁 133-152
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 無
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1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 中園宏幸
2. 発表標題 ベンチャーキャピタルと事業会社の相互作用：投資事業組合の探索的研究
3. 学会等名 日本経営学会
4. 発表年 2019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
--	---------------------------	-----------------------	----