

令和 6 年 5 月 31 日現在

機関番号：14401

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2023

課題番号：19K13851

研究課題名（和文）競争的環境下における企業のイノベーション活動と戦略的情報開示

研究課題名（英文）Innovation and information disclosure under imperfect competition

研究代表者

三輪 一統（Miwa, Kazunori）

大阪大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号：00748296

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）：本研究の主たる研究成果は、次のとおりである。第一に、ある条件のもとでは、情報開示を強制することで、かえって企業内部の情報環境が悪化して企業の意思決定が非効率的になり、社会厚生が減少する可能性があることを示した。第二に、イノベーションの成果に関する情報の開示と製品市場競争との関係を分析し、製品市場競争が企業の開示行動に与える影響は、経営者が長期志向か、それとも短期志向かによって変わる可能性があることを示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

第一に、どのような条件のもとで、情報開示の強制が社会厚生を減少させてしまう可能性があるのかを分析しており、社会的に望ましい開示規制のあり方に関する議論に資する結果を提示している。第二に、製品市場競争が激しくなるほどイノベーションの開示が促進されるような状況が存在すること、また、経営者が短期志向の場合のほうがイノベーションの開示が促進される可能性があることを理論的に明らかにしており、実証研究に対して1つの理論的な説明および新たな含意を提示している。

研究成果の概要（英文）：The project's main findings are as follows. First, I show that forcing information disclosure could deteriorate firms' internal information environment, leading to inefficient production decisions and a decrease in social welfare. Second, I analyze the relationship between the disclosure of innovation outcomes and product market competition and show that the impact of product market competition on a firm's disclosure decision might vary depending on whether the manager has a long-term or short-term orientation.

研究分野：会計学

キーワード：会計学 財務会計 ディスクロージャー

## 1. 研究開始当初の背景

イノベーションは経済成長の推進力であり、とりわけ少子高齢化による労働人口の減少が見込まれる日本においては、イノベーションの創出による生産性向上を通じた持続的な経済成長が重要となる。

文部科学省直轄の科学技術・学術政策研究所 (NISTEP) の「第3回全国イノベーション調査報告」(2014年3月)によると、イノベーション活動のために企業が利用した情報源として、「クライアント、顧客」(67.3%)、「設備・原材料・部品・ソフトウェアのサプライヤー」(64.7%)に次いで、「競合他社・同業他社」(56.8%)の利用割合が相対的に高くなっている。これは、企業のイノベーション活動において、ライバル企業の動向が一つの貴重な情報源となっていることを示唆する。そしてこのことは同時に、イノベーションにかかわる情報をひとたびライバル企業に知られてしまえば、その情報をライバル企業にも利用されてしまい、競争上の不利益を被る可能性があることも示唆している。

しかしながら他方で、企業はイノベーション活動に関する情報を積極的に開示しているという指摘もある。たとえば、中條 (2013) は日本企業による非財務情報の開示実態について考察しており、非財務情報の項目別の開示頻度は、「顧客満足」等の他の項目を抑えて「イノベーション」が突出して高いことを示している。Jones (2007) は、研究開発集約型産業において、企業は、研究開発活動に関するさまざまな情報を開示していることを明らかにしている。

イノベーションに関しては、近年、新たに、情報開示とイノベーションとの関係や、会計基準 (情報開示制度) とイノベーションとの関係といった、どちらかという財務会計的な視点からアプローチする研究も注目されるようになってきており、会計学のトップ・ジャーナルに関連論文が掲載されている (Hughes and Pae, 2015; Laux and Stocken, 2018; Waegenare, Sansing, and Wielhouwer, 2017; Zhong, 2018)。

## 2. 研究の目的

上述した背景を踏まえ、本研究課題では、企業のイノベーション関連情報の自発的開示のインセンティブ構造や、情報開示制度のデザインが企業のイノベーション活動に与える影響を探求することで、会計学における一連の情報開示研究に対して新たな知見を提供することを目的としている。

## 3. 研究の方法

本研究では、企業の情報開示行動について、とくに製品市場におけるライバル企業との相互作用に着目した分析をおこなう。情報開示を通じてイノベーション関連情報をライバル企業に知られてしまうと、知識のスピルオーバーが生じることでライバル企業に新技術等を模倣されてしまい、それによって開示した企業が不利益を被る可能性がある。他方で、情報開示を通じて、自社の技術的な優位性がライバル企業に伝わることで、ライバル企業の競争意欲を削ぐことができ、開示した企業にとって有利な競争環境を構築できるかもしれない。このように、情報開示にかかるコストやベネフィットは、開示された情報に対するライバル企業の反応に大きく依存することが予想される。したがって、企業の情報開示行動について検討するうえで、ライバル企業との競争の影響が1つの重要な考慮要因となる。

具体的には、ライバル企業との競争の影響を考慮するにあたって、本研究では、寡占市場における情報開示について分析している一連の先行研究で用いられている理論モデルを参考にし、当該モデルを拡張することで、新たな洞察を得ることを目指す。

## 4. 研究成果

### (1) 需要不確実性下における企業の情報開示行動

産業共通の需要不確実性が存在する数量競争の設定において、企業の私的情報獲得と情報開示の相互作用を分析した。

関連する先行研究では、需要不確実性下の数量競争において、各企業は需要に関する私的情報を自発的に開示するインセンティブを有さないこと、しかし、各企業が需要に関する私的情報を開示することによって、社会厚生 (総余剰) は改善するということが、理論的に示されている。これらの結果は、企業に私的情報を強制的に開示させるような開示規制の導入が、社会的に望ま

しいことを示唆する。

しかし、一般的に製品市場における情報開示に関する先行研究では、企業の私的情報を所与のものとして取り扱うことが多く、情報獲得プロセスについては議論されていない。実際には、企業は不確実性を減少させ、より良い意思決定を行うために、コストをかけて情報を収集・分析し、活用しているはずである。このような点を考慮に入れると、外生的に強制される情報開示規制は、企業内部の情報環境にも影響を与える可能性があると考えられる。

そこで、企業による私的情報獲得の意思決定を内生化するることによって先行研究を拡張し、次のことを理論的に明らかにした。需要不確実性下の数量競争においては、情報開示は、企業の情報獲得のインセンティブに対してネガティブな影響を与える。つまり、入手した情報を開示しなければならない場合には、非開示の場合と比べて、企業は精度の低い情報しか獲得しなくなる。その結果、企業内部の情報環境が悪化し、需要の状態に応じて生産量を適切に調整できなくなるという意味で、企業の生産意思決定が非効率的になり、ひいては、社会厚生を減少させる。

当該研究成果は、国際的に定評のある会計学のジャーナルの1つである European Accounting Review に掲載された。

さらに、上述した理論予測を検証するために実施した経済実験の結果をまとめた論文を執筆し、現在、ジャーナルに投稿中である。この経済実験では、理論予測とおおむね整合的な結果が得られている。

## (2) 寡占市場におけるイノベーションの裁量的な情報開示

上述した (1) の研究成果は、不確実な製品需要に関する一般的な情報開示について取り扱ったものであり、本研究課題の主要な目的であるイノベーション関連情報とは情報のタイプがやや異なっているかもしれない。

そこで、より直接的に本研究課題の目的に沿った分析をおこなうために、研究をさらに拡張・展開し、寡占市場のセッティングにおいて企業はイノベーションの成果を開示するインセンティブを有するのかどうかを理論的に考察した。

より現実の状況にフィットしたモデルを構築するために、まず、競争的環境下での企業の情報開示行動に関する実証研究の文献を渉猟し、最近の動向をまとめたサーベイを和文雑誌に執筆した。

そのうえで、製品市場における競争とイノベーションの開示との関係を理論的に分析するために、寡占市場のモデルを構築し、どのような条件のもとで、イノベーションを実現した企業がその成果を公的に開示するインセンティブを有するのかどうか検討した。この研究には大きく2つの特徴がある。1つは、情報開示にともなうスピルオーバーの存在を考慮していることである。すなわち、もしイノベーションの成果を開示した場合は、正のスピルオーバーが生じ、他の企業の製品需要も増加するという設定になっている。もう1つは、経営者のホライズンを考慮していることである。すなわち、長期的な利潤の最大化を目指す長期志向の経営者のケースと、短期的な株価の最大化を目指す短期志向の経営者のケースを分析・比較している。

本研究の主要な結果は、次のとおりである。まず、イノベーションを実現した企業の経営者の目的が長期的な利潤の最大化である、長期志向のケースでは、製品市場競争はイノベーションの開示を促進する。他方で、開示にともなうスピルオーバー効果が大きくなるほど、イノベーションの開示は減少する。他方で、イノベーションを実現した企業の経営者の目的が短期的な株価の最大化である、短期志向のケースでは、製品市場競争、および開示にともなうスピルオーバー効果のいずれも、イノベーションの開示に対して負の影響を与える。

この分析結果は、イノベーションの開示についての最近の実証研究で得られている知見と整合的であり、ゆえに本研究は、実証研究の結果に対する1つの理論的な説明を提供している。さらに、経営者が長期志向か、それとも短期志向かによって、製品市場競争が開示インセンティブに与える影響は異なる可能性があることを示しており、実証研究に対して新たな含意を提示している。

当該研究成果は、国内の学会において報告をおこなった。

## (3) 経営者のキャリア・コンサーン

Zhong (2018) は、企業の透明性が高いほど、その企業はイノベーション活動に積極的で、多くの研究開発投資をおこなうという実証結果を報告している。この実証結果は、情報開示がイノベーション活動に正の影響を与えることを示唆しており、これに対して Zhong (2018) は、経営者のキャリア・コンサーンの観点から説明を与えている。

そこで、この点についてさらに理解を深めるために、キャリア・コンサーンの理論に関する先行研究のモデルを詳細に跡付け、理論的に導出される結果について直観的な説明をおこなうことを試みた。

当該研究成果は、分担執筆の書籍の1章分としてまとめられ、出版された。

引用文献

- 中條祐介 (2013) 「日本企業における非財務情報の開示」『現代ディスクロージャー研究』第 13 号, pp.153-166.
- Hughes, J. S., and S. Pae. 2015. Discretionary Disclosure, Spillovers, and Competition. *Review of Accounting Studies* 20(1): 319-342.
- Jones, D. A. 2007. Voluntary Disclosure in R&D-Intensive Industries. *Contemporary Accounting Research* 24(2): 489-522.
- Laux, V., and P. C. Stocken. 2018. Accounting Standards, Regulatory Enforcement, and Innovation. *Journal of Accounting and Economics* 65(2-3): 221-236.
- Waegenare, A. D., R. Sansing, and J. L. Wielhouwer. 2017. Development Cost Capitalization during R&D Races. *Contemporary Accounting Research* 34(3): 1522-1546.
- Zhong, R. 2018. Transparency and Firm Innovation. *Journal of Accounting and Economics* 66(1): 67-93.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3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 1件）

1. 著者名 Tatsushi Yamamoto, Satoshi Taguchi, and Kazunori Miwa	4. 巻 第75巻第1号
2. 論文標題 Are IPOs "overpriced"? : strategic interactions between the entrepreneur and the underwriter	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 同志社商学	6. 最初と最後の頁 27-55
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14988/00029729	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Kazunori Miwa	4. 巻 28(5)
2. 論文標題 Welfare Effects of Endogenous Information Acquisition and Disclosure in Duopoly Markets	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 European Accounting Review	6. 最初と最後の頁 1011-1026
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/09638180.2019.1615969	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 -

1. 著者名 三輪一統	4. 巻 71(11)
2. 論文標題 (Salon de Critique) ライバルの存在は情報開示を変えるか	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 企業会計	6. 最初と最後の頁 6-7
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0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 太田康広, 村上裕太郎, 三輪一統, 木村太一, 西谷順平, 廣瀬喜貴, 松田康弘, 若林利明, 黄耀偉, 濱村純平	4. 発行年 2021年
2. 出版社 中央経済社	5. 総ページ数 288
3. 書名 人事評価の会計学	

〔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
---------	---------