

令和元年5月29日現在

機関番号：13301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03380

研究課題名(和文) シュンペーター的景気循環論の理論的・統計的および制度論的再構築

研究課題名(英文) Rebuilding of the Schumpeterian Business Cycle Theory from the theoretical, statistical and institutional viewpoints

研究代表者

瀬尾 崇 (Seo, Takashi)

金沢大学・経済学経営学系・准教授

研究者番号：60579613

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、J. A. シュンペーターの景気循環論を、『景気循環論』の副題「資本主義過程の理論的・歴史的・統計的分析」に沿って、現代の知識資本主義の分析に役立ちうるように再構築を目指したものである。研究成果の主な特徴として、システム・ダイナミックスの手法を用いてイノベーション・システムの観点から景気循環モデルを構築したこと、および、知識資本主義段階にある現代資本主義の制度的諸要素を統計的・歴史的に確認しながら理論モデルにフィードバックして拡張させたこと、以上の二点を指摘することができる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

制度論的な諸要素を明示的に取り入れながら、イノベーションを原動力とする資本主義経済の長期動態的過程を、システム・ダイナミックス・モデルとして提示した本研究の成果は、現代の非主流派経済学、特にネオ・シュンペーター学派の最近の研究動向に貢献しうるものである。また、知識資本の形成過程を含めた現代のイノベーションのあり方や、それに対する貨幣・金融的な諸制度の関係を含む理論モデルから、現代の知識資本主義における政策的含意を引き出すことできるという意味で社会的な貢献も認められる。

研究成果の概要(英文)：In this research project, I aimed to reconstruct J. A. Schumpeter's business cycle theory to put it good use for an analysis of modern knowledge capitalism according to the subtitle of Business Cycles (1939) "A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process". The major contributions of this research are the following two points. The first, I have built a Schumpeterian business cycle model from a view point of the innovation system with a system dynamics modelling. The second, I have extended my previous model by implementing institutional factors of modern knowledge capitalism as identifying them statistically and historically.

研究分野：経済学史，進化経済学，政治経済学

キーワード：J.A. シュンペーター 景気循環 イノベーション・システム システム・ダイナミックス 知識 制度 資本主義

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究では、学術的背景として、シュンペーターの大著『景気循環論』(1939年)に付された「資本主義過程の理論的・歴史的・統計的分析」という野心的な副題を念頭においている。確かにシュンペーターはこれら3つの側面を大著のなかで論じているが、そのさまざまなヴァリエーションが存在する現代の景気循環論において、シュンペーターの景気循環論は、景気循環の原動力としてイノベーションの役割に注目するという側面が特にクローズアップされ、彼の景気循環論に関する全体的ヴィジョンの発展的議論は、いまだ十分に展開されていないように思われる。本研究は、シュンペーターの目指した景気循環論の壮大な体系化に接近するための一つのステップとして位置付けられる。

(2) 資本制経済の長期動態過程の包括的解明を目指した理論的系譜として、マルクスからシュンペーターを経て現代のネオ・シュンペーター学派に到る一つの潮流がある。マルクスとシュンペーターはともにシステム内部から生じる技術革新を原動力とした「経済進化」というヴィジョンを共有している。しかし、その動態過程の体系的解明に関しては両者とも未完成に終わったと考えられる。前者は革新の担い手に関するミクロ的基礎づけにおいて、後者は内生的景気循環の理論的定式化において、これまで難点が指摘されてきた。彼らのヴィジョンを現代に継承している現代の進化経済学の一潮流であるネオ・シュンペーター学派の諸議論の一つに、進化的マクロ経済学の探求という研究領域があり、そこでは産業レベルの議論を「メゾ」(企業と資本制経済の中間に位置する領域という意味で)と位置づけ、そこからボトムアップ式に代替的なマクロ経済理論を構築することが目指されている。しかし、その方向性は確定しておらず、とりわけ経済進化の「内的要因」をどのように捉えてマクロ的動態理論に結びつけるかに関する共通理解がないことが問題であるように思われる。

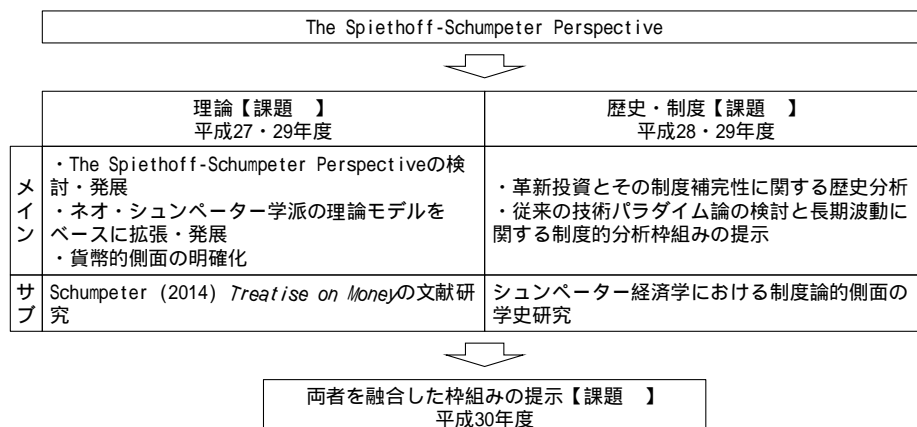
### 2. 研究の目的

(1) 本研究は、中・長期の景気循環プロセスに関する理論的・統計的・制度論的な考察を目的とするものである。設備投資を主要因とする約10年のサイクルの革新投資循環に関しては、理論モデルの構築とその統計的検証によって分析する。基盤技術の革新を主要因とする約60年のサイクルの技術的長期波動に関しては、歴史的・制度論的アプローチによって解明する。これらの解明に向けた本研究の具体的課題は、「ネオ・シュンペーター学派の成果を踏まえた革新投資を軸とする景気循環モデルの構築(理論的):研究課題」、「革新投資循環に関する統計的確認作業と理論モデルへのフィードバック(統計的):研究課題」、「長期波動の期間の確定・期間中の制度変化・長期波動の転換点に関する歴史的・制度論的分析(制度論的):研究課題」の三つである。

(2) 本研究計画の独創性と学術的な意義は、次の二点にある。第一は、資本主義経済の景気循環過程に関して、革新投資を主要因とした理論モデルの構築とその統計的検証の相互フィードバック的考察を通じて、シュンペーター理論を軸に、マルクス派およびポストケインズ派の理論的要素を加味した異端派(政治経済学的)景気循環理論を構築することである。第二は、NS学派の技術的軌道論をベースに、ICTを基盤技術とする具体的な長期的景気循環の制度論分析を通じて、長期波動論の分析枠組みを提示することである。これらの予想される研究成果は、景気循環プロセスの中期的循環と長期的循環の融合というさらに上位の研究課題に引き継がれ、最終的にシュンペーターの『景気循環論』の野心的な「副題」の完遂に結実することが期待される。

### 3. 研究の方法

(1) 各年度ともに、研究の遂行は、国内学会あるいは国際学会での口頭報告を行い、そこでの議論やコメントを踏まえて、学術論文として公表することを、三つの課題ごとに実施した。具体的な進捗状況は下の図の通りであった。



(2) 本研究は、当初、平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 年間で予定していたが、本研究課題の遂行以外の業務の多忙化と、後述するような本研究を補完する追加的な研究課題を明らかにする必要性から、平成 30 年度まで 1 年間の期間延長が認められた。

(3) 当初の予定では、本研究課題に関連する海外の研究者（H.D. Kurz 教授および E.S. Andersen 教授を予定）との海外学術交流を予定していたが、実施時期や費用の都合もあって完遂するには至らなかった。しかしながら、後述する海外で開催された国際学会や国内で開催された国際セミナーにおいて、シュンペーター研究に造詣の深い R.R. Nelson 教授、K. Dopfer 教授、H. Hagemann 教授との議論を通じて重要な提案やコメントが得られたり、平成 28 年度と平成 30 年度に口頭報告を行った二つの国際学会では、研究テーマが極めて近いスペイン・Zaragoza 大学の I. Almudi 教授や F. Fatas-Villafranca 教授と研究の連携に関する議論ができたり、一定の国際的な連携構築を達成することができた。

#### 4. 研究成果

(1) 平成 27 年度は、それまでの関連業績を、ネオ・シュンペーター学派の最近の研究成果を踏まえて発展させる「理論的」研究を進めた。主な成果は、A. シュピートホフとシュンペーターの景気循環論の比較検討を通じたオリジナルな視点の導出、J.S. メトカーフの Restless Capitalism 論の意義に関する考察、という二つの具体的課題に関するものである。前者に関しては、これまでの関連業績を発展させる形で、シュピートホフの景気理論を宇野弘蔵の恐慌論との比較において検討した学術論文を公表した。後者に関しては、資本主義的再生産過程における知識の再生産について、いわゆるシュンペーター仮説と Innovation System 論との関連づけ、さらに Restless Capitalism との関連づけを考察し、国内学会および国内で開催された国際学会で口頭報告を行い、所属機関の Discussion Paper として公表した。

(2) 平成 28 年度は、「理論的」研究に関して、二つの発展的成果をあげることができた。第一は、現代の長期波動を知識資本主義の段階と位置づけたうえで、National Innovation System 論をベースにシステム・ダイナミクス・モデルを構築し、知識のフローとストックの時間を通じた変動に関してシミュレーション分析を行った。その成果は、本研究課題に最も関連のある国際学会で口頭報告し、その Proceeding として公表した。第二は、本研究課題を補完するシュンペーターの未刊行の貨幣論に関する学史的的研究に着手し、国内学会および国内で開催された国際セミナーで口頭報告を行った。当初の研究計画では想定していなかった研究テーマではあるが、シュンペーター的なイノベーション・システムのモデル構築を行ううえで、貨幣・金融的側面は不可欠なものであり、本研究課題をさらに発展させる副産物となった。上記の国際セミナーでは、シュンペーター理論にも造詣の深い H. Hagemann 教授との議論を通じて、重要な提案とコメントが得られた。

(3) 平成 29 年度は、「理論的」研究に関して一つ、「制度的」研究に「統計的」研究を加味した成果の一つあげることができた。前者は、前年度に進めたシュンペーターの貨幣論に関する成果を経済学史の国際学会で口頭報告した。シュンペーターの貨幣論研究は未だ研究がほとんど進んでいない領域であることが改めて確認することができ、今後の研究でさらなる発展を目指したい。後者は、現在の長期波動を ICT を基盤技術したパラダイムであることを統計的に確認し、近年の『経済財政白書』や『科学技術基本計画』に基づいて、理論モデルを制度的構成要素の観点から充実させる研究を進めた。その成果は欧州進化経済学会で口頭報告に採択され、所属期間の Discussion Paper として公表した（現在、査読誌 *Industry and Innovation* の査読プロセスにある）。

(4) 平成 30 年度は、これまでの 3 年間で実施した「理論的」研究と「制度的」研究の統合に関する二つの成果をあげることができた。一つは、シュンペーターの景気循環論のプロセスをシステム・ダイナミクスの手法を用いて、今後の研究にも接続しうる理論モデルの構築を行った。その成果は、国際シュンペーター学会での口頭報告に採択され、その Proceeding を公表した（現在、Revised したものが査読誌 *Journal of Evolutionary Economics* の査読プロセスにある）。本論文は、本研究課題の中心的な成果であるので、その概要を示すと次の通りである。シュンペーターのイノベーションを資本主義経済システム内に位置づけるために、シュンペーター自身も大きく影響を受けたマルクスの二部門モデルに「知識部門」を明示的に追加する形で、三部門からなるシステム・ダイナミクス・モデルを構築した。その際、モデル構築支援ソフト STELLA を用いて視覚的にモデル構築し、シミュレーションを実行して分析した。その重要な含意として、現代の知識資本主義においては、知識の生成に関する制度設計に依存して経済システム全体の挙動が変動しうることを指摘できたことがあげられる。さらに、現代のわが国の科学技術政策をフォローしたうえで、科学的知識創出の実際的な制度設計をこのモデルにインプットし、政策的な含意を導出することができた。本研究課題の総括および本研究課題から発展させようと考えている政策論的な研究成果は、欧州進化経済学会での口頭報告に採択され、Proceeding を公表した。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 6 件)

Seo, T., The Status of Knowledge Capital in National Innovation Systems: System Dynamics Model and Policy Implications, Discussion Paper Series (Faculty of Economics and Management, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University), 査読無, 45号, 2018年, 1-32頁

<http://econ.w3.kanazawa-u.ac.jp/research/DP.html>

Seo, T., A Schumpeterian Innovation System in Knowledge Capitalism - System Dynamics with STELLA -, Discussion Paper Series (Faculty of Economics and Management, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University), 査読無, 39号, 2018年, 1-33頁

<http://econ.w3.kanazawa-u.ac.jp/research/DP.html>

Seo, T., Schumpeter's Treatise on Money and Schumpeterian Business Cycle Theory, Discussion Paper Series (Faculty of Economics and Management, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University), 査読無, 33号, 2017年, 1-19頁

<http://econ.w3.kanazawa-u.ac.jp/research/DP.html>

瀬尾崇, シュンペーターの『貨幣論』と景気循環論, 進化経済学会第22回京都大会研究論文集, 査読無, 2017年

Seo, T., Schumpeterian Innovation System in Knowledge Capitalism, Discussion Paper Series (Faculty of Economics and Management, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University), 査読無, 27号, 2016年, 1-24頁

<http://econ.w3.kanazawa-u.ac.jp/research/DP.html>

瀬尾崇, シュピートホフ景気理論と宇野恐慌論, 金沢大学経済論集, 査読無, 36巻1号, 2015年, 121-144頁

[https://kanazawa-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=6249&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=21](https://kanazawa-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=6249&item_no=1&page_id=13&block_id=21)

〔学会発表〕(計 10 件)

Seo, T., The Status of Knowledge Capital in National Innovation Systems: System Dynamics Model and Policy Implications, The 30th Annual EAEPE Conference (European Association for Evolutionary Political Economy), 査読付き国際学会報告, 2018年

Seo, T., Endogenous Roles of Public Institutions in the Knowledge-based Innovation System, The 17th International Joseph A. Schumpeter Society Conference, 査読付き国際学会報告, 2018年

Seo, T., A Schumpeterian Long Wave Theory as an Institutional Cycle: The Case of the 5th Wave in Japan, The 29th Annual EAEPE Conference, 査読付き国際学会報告, 2017年

Seo, T., Schumpeter's Treatise on Money and Schumpeterian Business Cycle Theory, The 21st Annual ESHET Conference (The European Society for the History of Economic Thought), 査読付き国際学会報告, 2017年

瀬尾崇, シュンペーターの『貨幣論』と景気循環論, 進化経済学会第22回京都大会, 2017年

Seo, T., Schumpeter's Treatise on Money and Business Cycle Theory, The 2nd International Seminar on Political Economy in Toyama, 2016年

Seo, T., A Schumpeterian Innovation System in Knowledge Capitalism: System Dynamics with STELLA, The 16th Conference of the International Joseph A. Schumpeter Society, 査読付き国際学会報告, 2016年

Seo, T., Schumpeterian Innovation System in Knowledge Capitalism, International Seminar on Political Economy in Toyama 2016, 2016年

瀬尾崇, 現代資本主義における知識の再生産過程: Restless Capitalism 論に基づいて, 経済理論学会第63回大会, 2015年

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年：  
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

### (2) 研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。