

令和 2 年 6 月 3 日現在

機関番号：32614

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2019

課題番号：15K03448

研究課題名（和文）複数均衡モデルを基礎とした震災後の長期経済動学の考察

研究課題名（英文）A consideration of long-term economic dynamics after great earthquake based on the model with multiple equilibria

研究代表者

細谷 圭（Hosoya, Kei）

國學院大學・経済学部・教授

研究者番号：40405890

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,000,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、東日本大震災からの経済復興について、マクロ動学モデル分析とそれに関する数値解析を用いて独自のアプローチを試みるものである。復興プロセスにおける経済政策の内容やその作用の仕方の違い、また人々の選好形成様式の違いなどによって、地域マクロ経済の長期均衡がだいぶ異なったものになる可能性があるのではないか、というのが本研究の着眼点である。おもに新しく開発する複数均衡モデル等に基づいて、均衡動学の特性を総合的に把握し、特に長期的成長率の観点から優れるケースの状況を評価する。そこで得られた知見から、大震災からの経済復興にとって何が有効なのかを明らかにしたい。

研究成果の学術的意義や社会的意義

当初目標としていた特徴を備えた複数均衡モデルの構築に成功した。この基盤的モデルは今後の研究においても活用が期待できる。複数均衡モデルの検討を通じて、「より良い復興」を達成するための基本的指針が明らかになった。特に復興政策のギアチェンジのタイミングが重要である。加えて、復興を速めるための重要なヒントもいくつか得られた。とはいえ、ほぼ完全な復興には、約一代を要するため、ゆとりある心構えで復興に取り組むことが大事である。研究期間後期に行った内生的時間選好率関数を実装した理論研究でも興味深い成果が得られた。このことは、研究代表者が今後も継続する震災研究にとって大きな役割を果たすことが期待される。

研究成果の概要（英文）：This study attempts a unique approach to economic recovery from the Great East Japan Earthquake and Tsunami using the macro-dynamic models and several related numerical analyses. The focus of this study is as follows: the long-term equilibrium of regional macroeconomy in the affected area may be significantly vary depending on differences in the content of recovery policies and their effects to the recovery process, and differences in the way of people's preference formation. Relying mainly on newly developed models with multiple equilibria, we comprehensively grasp the characteristics of equilibrium dynamics and evaluate the situation in case that is particularly superior from the viewpoint of per capita income growth rates. From the findings, we would like to clarify what is effective for economic recovery from the Great East Japan Earthquake and Tsunami.

研究分野：マクロ経済学，公共経済学

キーワード：東日本大震災 復興プロセス 複数長期均衡 期待のコーディネーション 均衡間格差の縮小

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本研究は、未曾有の大規模複合自然災害となった東日本大震災を強く意識し、長期にわたる復興の歩みをいかに進めていくべきなのかを経済理論モデルに基づいて考察するものである。特に、マクロ経済動学理論における先端的研究内容と震災復興という極めて現実的なテーマとを架橋する研究プロジェクトであり、復興のプロセスを評価する上での指針を提供し得る基盤的研究として位置づけられるだろう。本項目では最初に、研究開始時点での関連する諸研究を整理し、それらをどのような切り口で応用対象(復興プロセスの包括的評価)と結節させるのかを述べておきたい。

1980年代後半から現在に至る経済成長理論研究(マクロ経済動学理論の一部を構成する)において、一つの重要な研究領域となっているのが、均衡成長経路の不決定性(複数性)の問題である。すなわちそれによれば、むしろ一意的に決まらない成長経路こそが、現実に観察される各国(各地域)の成長・発展経験の多様性を表現するのにふさわしいという見方が可能となるのである。当該分野での貢献を企図する研究者たちの関心および問題意識を端的に表す「成長エピソード」が、ルーカスの著名な論文で紹介されている(Lucas, 1993)。そこでの韓国とフィリピンについての二国物語は、初期時点でファンダメンタルズの類似した国どうしであっても、その後全く異なる成長プロセスを経験する可能性を実証的に示している。

不決定性を扱う多くの理論研究(Benhabib and Perli, 1994; Cazzavillan, 1996)および実証研究(Benhabib and Gali, 1995)は、上記のエピソードを強く意識し、そのメカニズムの解明に努めてきた。それらの多くは、一意的に存在する長期均衡に向かう移行過程において、多様な成長経路(すなわち多様な均斉成長経路)が生じ得ることを示すものである。しかし、現在の韓国とフィリピンの状況とルーカス・エピソードを合わせて考えると、そもそもこれらの国々が異なった長期均衡(いわゆる複数長期定常均衡)に向かっている途上にあると考える方がはるかに自然に思える。

そこで本研究では、長期的に無視できない経済格差を生み出す複数長期均衡モデルの開発から出発する。これが第一番目の貢献になるものと期待される(第一研究パート)。次なる研究ブロックであり、第二番目の貢献になると考えられるのが、以前の科研費・若手研究(B)で進められてきた収束分析を基礎としたアプローチをさらに深めることである(第二研究パート)。こちらは一意的に決まる均衡への到達度を精緻に検討するという点で上のアプローチとは明らかに異なるが、移行のプロセスを具体的かつ定量的に特徴づける上では非常に有益である。方法論上の第三番目の貢献に当たるのが、経済主体の時間選好率が内生的に決まるメカニズムを実装し、その特徴を明らかにすることである(第三研究パート)。大規模自然災害被災者の意思決定を分析に織り込むことの重要性は言を俟たないが、その実行ツールとして時間選好率に着目することは重要である。上とのかかわりでいうと、先行研究によればこのタイプのモデルは均衡の複数性とも密接である。

今回の研究ではこれらの三つの理論モデルに依拠し、震災復興プロセスを評価し、長期的到達点を精緻に展望することが目標となる。応用対象との関係では、第一および第二研究パートについては、具体的なインプリケーションの導出まで、確実に行いたい。一方、第三研究パートは理論的進展が著しい分野であり、震災分析への応用は次なる科研費申請課題(2020年度申請課題)に引き継がれる予定である。本研究の範囲内では、先行研究を十分に渉猟した上で、適切な基本モデルの開発を行うことをクリア目標としたい。

2. 研究の目的

本研究は、対象とする(地域)マクロ経済に一意的な長期均衡が存在することを前提として、大規模自然災害からの復興期間を数値解析によって具体的に検討した

H24~26年度科研費・若手(B)

「成長モデルの収束特性を基礎とした災害復興の考察」

の後続研究プロジェクトとして位置づけられる。

それによると、広島および長崎の戦後復興や阪神・淡路大震災からの復興と同様に、今般の東日本大震災についても、被災地の復興には約一世代の時間を要することが明らかにされている(種々の条件を変更した場合の復興期間の長さを数値解析に基づいて検討している)。しかしながら、大域的な意味においても局所的な意味においてもいわゆる均衡の不決定性(indeterminacy)は生じず、それが一意に決まるモデルをベースとした研究であったため、複数均衡によって表現されるような長期均衡(および移行過程の経路)の質的差異に関しては考察の対象外となっていた。

当然のことではあるが、現実的には、復興のための政策の内容や実施の巧拙(タイミングも含む)が、長期均衡に予想外の格差をもたらすことは十分に想定される。こうした複雑な問題を深く考察する場合には、新古典派成長モデルに実装されている「標準的な状況設定」を超えて、不決定性や均衡の複数性(multiplicity of equilibrium)によって表現される多様な動学パターンを考慮に入れることが重要であると思われる。このことに具体的に取り組むことが、本研究プロジェクトの目的である。研究は理論分析、数値解析、および政策分析によって構成される。

本項目を締め括るにあたって、本研究プロジェクトの特色をまとめておきたい。

- (1) 問題の性質に最もフィットすると思われる厳密な成長理論に基づき、震災復興を分析・議論する研究は、いまのところ塩路(2012)などを除くと極めて少なく、本研究の大きな意義が認められると同時に貢献が期待される。
- (2) 過去の大規模自然災害と異なり、東日本大震災は少子高齢化が進み経済が成熟期にある国で起こった災害である。戦後復興などと質的に大きく異なり、「勢いに任せた自然復元力」によって復興を達成することは事実上困難である。すなわち、復興政策の内容や方向性によって、数十年後の到達点は大きく異なる可能性があり、複数均衡モデル等を基礎とした動学理論研究には大きな意味がある。
- (3) 複数均衡をはじめ、動学的環境下で選択される均衡の特性の解明は、経済発展の議論において不可欠なものであり、このこと自体がマクロ経済動学理論の基礎研究として重要な意味をもつと考えられる。理論的には、均衡や均衡経路の複数性は経済主体の自己実現的期待形成と密接に関係している。また、経済主体が何をどう重視しているのかで移行期間の長さなども少なからず影響を受けるはずである。これらの経済主体を被災者と位置づければ、供給サイドだけではなく、被災者の目線で復興の問題を多角的に考えることが可能になる。
- (4) 経済主体の異時点間での意思決定に際して、時間選好率(時間割引率)の問題は極めて重要である。本研究の第三研究パートはこれに理論的に取り組むものであり、被災者からみた災害復興という問題に対して、将来的には新たな視点を提供する研究になる可能性を秘めている。

3. 研究の方法

本研究は適切な複数均衡モデル等の開発・解析を通じて、東日本大震災からの復興プロセスおよびその到達点の検討を行おうとするものである。具体的には、四つのフェーズでの研究プランを考えている(サーベイ; 理論モデル開発; 数値解析; 政策的インプリケーションの導出)。サーベイ作業については事前に着手済みである。また、分析のベースとなる理論モデルの開発についても、その出発点となる研究論文が作成されている(Hosoya, 2014a)。モデルの細かな設定の違いに応じ、 \sim を1セットとして、計画研究期間全体で4~5セット程度の分析を行う予定である。

複数均衡モデルの開発は基礎研究パート(上記 \sim)を、それを使用しての震災復興分析は応用研究パートを構成し、どちらかに偏ることなく、両方で質の高い成果を得たい。

一般的に観察される異なる国や地域の成長・発展経験を、複数均衡モデルとはいえ、一つのモデルで描くには、非常に重要なハードルが存在すると考えられる。複数の長期均衡の存在を仮定したもとで、高成長均衡に収束する経済は、良い意味で常軌を逸した成長を実現する経済である(ルーカス・エピソードにおける韓国経済が好例)。この場合、中期的・短期的には相対的に振幅の大きな経済変動(景気循環)を経験することになるため、長期均衡の局所的動学特性としては、この均衡に向かう収束経路の不決定性が生じると現実との整合性が高まるものと考えられる。一方、低成長均衡に収束する経済は、緩慢なスピードの成長を遂げて長期均衡に収束する(ルーカス・エピソードにおけるフィリピンが好例)。高成長均衡の場合と比較すると、移行過程における経済変動は相対的に穏やかなものになると予想できる。したがって、サドル経路安定性によってこの経済の成長経験が描写されるのが適切と考えられる。

このような特性を実現するモデルの開発に最初に取り組んでいくが、理論的にはかなりハードルの高い作業であると予想される。また考慮されるキー変数についても、本研究の応用対象(震災分析)に鑑みれば、民間資本に加えて、公共資本や社会的共通資本を含む動学モデルであることが望ましい。この点については、研究代表者が過去に開発した諸モデル(Hosoya, 2012, 2014b)を適切に活用することで、研究をスムーズに進めることが可能となるだろう。

上記のような性質をもつモデルの開発に成功した場合でもそうならなかった場合でも、特定の理論的着眼点(たとえば所得成長率)において優位な均衡を導く方策を考えることは重要な問題である。複数均衡下において、優位な均衡に経済が到達するには、いわゆる「期待のコーディネーション」が重要なポイントになることが知られている(Zilibotti, 1995; 三野, 2003; 大東, 2012)。震災復興という具体的な応用対象をにらみつつ、まずはこの部分の研究を深める必要がある。もちろん均衡選択は、自己実現的期待によって大きく左右されるため、経済政策が果たせる役割は限定的かもしれないが、本研究で分析を深めておくことは無駄ではないだろう。

期待のコーディネーションの問題をモデルの中で考察するにあたって、標準的ではない効用関数を使って分析を試みるのが考えられる。工夫の候補と考えられるのが、消費に関する異時点間の代替の弾力性パラメータと時間選好率パラメータである。震災からの復興を考察する分析にとっては、長期間にわたる包括的な意思決定が経済主体に課せられるため、本研究では時間選好率に注目する。そして時間選好率関数を他の経済変数の関数と見立てその内生的決定メカ

ニズムをモデルに実装する。いくつかの先行研究によると、時間選好率が外生的に一定であるという仮定を外した場合、不決定性や複数均衡の発生の可能性が指摘されている。

これまで述べてきたことを小括すると、「複数均衡の基本モデル」と「複数均衡の可能性のある内生的時間選好率モデル」の開発が行われ、それを震災分析に応用するのが本研究の背骨を構成することになる。加えて、直前になされた研究代表者の若手研究(B)の成果を発展的にまとめ上げることも本研究の範囲内で行っていきたい。こちらは長期均衡が標準通り一意的に決まるケースを基本とした「理論的収束モデル分析」であり、自然災害からの復興期間に影響する要因が数値解析に基づいて多角的に検討される。

いずれの研究ブロックもこれから発展の余地を残すテーマに関連しており、経済学の基礎研究としての貢献が期待される。加えてそうした厳密な経済理論に依拠し、復興の長期的展開を分析する研究は、研究代表者の知る限りではほとんど存在しない。直面する課題の重大さに鑑みると、本研究の果たすべき役割は決して小さくはないだろう。

上述してきたように、研究方法論的には理論モデル分析と数値解析とを組み合わせながら、研究年度ごとに段階的に研究を進めていく。得られた研究成果については、そのすべてを学術論文としてまとめ上げ、内外のしかるべきジャーナルに投稿し、掲載を目指したい。

4. 研究成果

研究助成を頂いた5年間において、関連するものも含めると研究論文6編、著書2冊、翻訳書1冊を発表することができた。また研究会における報告を1回行った。

本項目では、研究論文のうち、特に重要なものについて、その成果の概要を報告する。

Hosoya, K. (2016) "Recovery from Natural Disaster: A Numerical Investigation Based on the Convergence Approach," *Economic Modelling*, Vol. 55, pp. 410-420.

- (1) 実際の推計値に依拠して、東日本大震災による資本毀損率を10%と想定すると、震災前に5.7%であった収束速度が震災後には5.4%へと低下した。
- (2) これにより、移行過程はより長期化するものの、長い道のりとなる移行過程全体に与える影響は比較的軽微であった。すなわち、これを解釈すると、震災による負のインパクトは、復興プロセスにおいて相当程度薄められる。
- (3) 復興の到達度を数値解析によって求めた結果、2015年当時の到達度は20%程度であると計算される。被災地の実態を総合的にみた場合、この計算結果は妥当性を有するものと考えられる。
- (4) インフラ供給を効率化させることは、復興プロセスに大きく影響する。
- (5) 効率の良い公共支出を可能とするような、民間資本の蓄積が進んでいる状況(資本の深化による外部効果)は、復興プロセスに大きく影響する。
- (6) 上記(4)と(5)の効果がうまく調和すると、復興期間の大幅な短縮が可能であるとの結果を得た。
- (7) 民間資本の蓄積はインフラ整備状況によっても大きく左右されるため、以上の結果を総合的に捉えると、復興を加速させるために、インフラ供給を総花的に行うのは適切ではなく、工夫と合意形成による「選択と集中」が必要である。

Hosoya, K. (2017a) "Accounting for Growth Disparity: Lucas's Framework Revisited," *Review of Development Economics*, Vol. 21, Issue 3, pp. 874-887.

- (8) 適切な動学的環境下において、二つの均衡が併存する複数均衡モデルである。
- (9) 高成長均衡が不決定性で、低成長均衡がサドル経路安定性で表現されるという意味で、目標としていた望ましい均衡のプロパティを得ることができた。
- (10) 本モデルの結果は極めて重要であり、複数均衡モデルを震災研究および復興研究に応用する際の基盤的装置になり得ると考えられる。
- (11) 数値解析によって、モデルの現実的妥当性の検証が行われ、好ましい結果が得られた。
- (12) いわゆるルーカス・エピソードに関して、新しい理論的視点を提供する研究として位置づけられる。

Hosoya, K. (2017b) "Seeking a Better Recovery Process from Major Natural Disasters: A Lesson from Several Growth Models with Multiple Equilibria," *Theoretical Economics Letters*, Vol. 7, No. 5, pp. 1532-1544.

- (13) 複数均衡を有する三つのモデルのサーベイを通じて、東日本大震災をはじめとした大規模自然災害からの復興への経済学的インプリケーションを導出することを目的とした論文である。
- (14) サーベイ対象となった一つの論文は研究代表者によるHosoya(2017a)であるが、元論文では示されなかった位相図を使った分析が本論文では加味され、より明快なインプリケ

- ーションの導出が可能となっている。
- (15) 三つのモデルの帰結は一樣ではないが、経済に与えられる歴史（経路依存性）よりも自己実現的期待の重要性が強調されるという特徴は共通するものである。
 - (16) より良い均衡に到達するには、やはり消費と貯蓄（投資）のバランスが重要であり、消費への偏重は好ましくないという知見が得られた。
 - (17) このことを復興政策の観点からみると、発災直後から数年は致し方ないにせよ、ある段階で貯蓄のウェイトを高め、資本蓄積を進める政策への移行・転換が重要だと解釈できる。
 - (18) こうした復興政策のギアチェンジは一般的な見解としてしばしばいわれることであるが、厳密な経済理論分析においてもそうしたことが示唆されるという点は重要なインプリケーションであると考えられる。

Hosoya, K. (2019) "Importance of a Victim-oriented Recovery Policy after Major Disasters," *Economic Modelling*, Vol. 78, pp. 1-10.

- (19) 本稿は研究代表者の震災復興研究の起点となった Hosoya (2016)の分析を直接的に引き継ぐ発展的な研究である。生産サイドの環境は同じであるが、効用関数に変更を加える。
- (20) 効用関数に消費だけでなくインフラ水準への関心も関連付け、Hosoya (2016)と同様の分析を展開するものである。
- (21) 震災による資本の毀損を考慮した場合、2018年付近における復興到達度は40～45%程度と推計され、復興プロセス完了までは20年強を要すると予想される。
- (22) 戦争や大災害からの回復には一世代を要する、という推測は、本モデルにおいても妥当することになる。
- (23) 本稿最大のポイントは、人々へのインフラへの関心が収束速度や収束期間にどのような影響を及ぼすかである。この場合の収束期間は本研究のコンテキストでは復興に要する期間に対応する。
- (24) 人々のインフラへの関心の高まりが、効率的なインフラ供給を可能にし、復興のスピードを速めることが明らかにされた。このことは復興期間の短縮をもたらす。
- (25) 本稿の他の分析からも、人々の選好が復興の進捗に大きく影響することがわかった。このことは被災者目線での復興がいかに重要かを物語っている。
- (26) 災害復興を考える場合、どうしても生産・供給サイドに目が向きがちであるが、本稿の研究はそれ一辺倒ではいけないことを示唆している。

引用文献

- Benhabib, J. and J. Gali (1995) "On Growth and Indeterminacy: Some Theory and Evidence," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 43, Issue 1, pp. 163-211.
- Benhabib, J. and R. Perli (1994) "Uniqueness and Indeterminacy: On the Dynamics of Endogenous Growth," *Journal of Economic Theory*, Vol. 63, Issue 1, pp. 113-142.
- Cazzavillan, G. (1996) "Public Spending, Endogenous Growth and Endogenous Fluctuations," *Journal of Economic Theory*, Vol. 71, Issue 2, pp. 394-415.
- Dioikitopoulos, E. and S. Kalyvitis (2015) "Optimal Fiscal Policy with Endogenous Time Preference," *Journal of Public Economic Theory*, Vol. 17, Issue 6, pp. 848-873.
- Hosoya, K. (2012) "Growth and Multiple Equilibria: A Unique Local Dynamics," *Economic Modelling*, Vol. 29, Issue 5, pp. 1662-1665.
- Hosoya, K. (2014a) "Accounting for Growth Disparity: Lucas's Framework Revisited," TGU-ECON Discussion Paper Series No. 2014-3.
- Hosoya, K. (2014b) "Public Health Infrastructure and Growth: Ways to Improve the Inferior Equilibrium under Multiple Equilibria," *Research in Economics*, Vol. 68, Issue 3, pp. 194-207.
- Hosoya, K. (2016) "Recovery from Natural Disaster: A Numerical Investigation Based on the Convergence Approach," *Economic Modelling*, Vol. 55, pp. 410-420.
- Lucas, R.E.Jr. (1993) "Making a Miracle," *Econometrica*, Vol. 61, Issue 2, pp. 251-272.
- Zilibotti, F. (1995) "A Rostovian Model of Endogenous Growth and Underdevelopment Traps," *European Economic Review*, Vol. 39, Issue 8, pp. 1569-1602.
- 塩路悦朗 (2012) 「資本蓄積・資本破壊と公的投資の生産性について：経済成長モデルによる検証」大垣・小西・田淵・小川 [編] 『現代経済学の潮流 2012』第4章所収, pp. 93-116, 東洋経済新報社.
- 大東一郎 (2012) 「人間開発」の経済成長モデル：生産的消費仮説と均衡の不決定性, Mimeo, 東北大学.
- 三野和雄 (2003) 「マクロ経済動学と均衡の不決定性」, 『国民経済雑誌』第188巻第3号, pp. 21-40.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Hosoya, Kei (細谷 圭)	4. 巻 78
2. 論文標題 Importance of a Victim-oriented Recovery Policy after Major Disasters	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Economic Modelling	6. 最初と最後の頁 1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.econmod.2018.09.011	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 細谷 圭	4. 巻 67(1)
2. 論文標題 大学院への(での)マクロ経済分析道具箱(2)	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 国学院経済学	6. 最初と最後の頁 229-254
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 Hosoya, Kei (細谷 圭)	4. 巻 7(5)
2. 論文標題 Seeking a Better Recovery Process from Major Natural Disasters: A Lesson from Several Growth Models with Multiple Equilibria	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Theoretical Economics Letters	6. 最初と最後の頁 1532-1544
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4236/tel.2017.75103	査読の有無 有
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 Hosoya, Kei (細谷 圭)	4. 巻 21(3)
2. 論文標題 Accounting for Growth Disparity: Lucas's Framework Revisited	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Review of Development Economics	6. 最初と最後の頁 874-887
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/rode.12297	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 Hosoya, Kei (細谷 圭)	4. 巻 55
2. 論文標題 Recovery from Natural Disaster: A Numerical Investigation Based on the Convergence Approach	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Economic Modelling	6. 最初と最後の頁 410-420
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) doi:10.1016/j.econmod.2016.02.029	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 細谷 圭	4. 巻 185
2. 論文標題 大学院への(での)マクロ経済分析道具箱(1)	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 東北学院大学経済学論集	6. 最初と最後の頁 87-99
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 オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計4件(うち招待講演 2件/うち国際学会 0件)

1. 発表者名 細谷 圭
2. 発表標題 Seeking a Better Recovery Process from Major Natural Disasters: A Lesson from Several Growth Models with Multiple Equilibria
3. 学会等名 國學院大學経済学会研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 細谷 圭
2. 発表標題 所得格差と健康
3. 学会等名 一橋大学大学院経済学研究科(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 細谷 圭
2. 発表標題 大学院への(での)マクロ経済分析道具箱(2)
3. 学会等名 2018浅研みなかみコンファレンス
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 細谷 圭
2. 発表標題 所得格差と健康
3. 学会等名 一橋大学大学院経済学研究科(招待講演)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 細谷 圭・増原 宏明・林 行成	4. 発行年 2018年
2. 出版社 新世社	5. 総ページ数 290
3. 書名 医療経済学15講	

1. 著者名 宮川努・細野薫・細谷圭・川上淳之	4. 発行年 2017年
2. 出版社 中央経済社	5. 総ページ数 268
3. 書名 日本経済論	

1. 著者名 ドナルド・モグリッジ〔編〕/清水啓典・柿原和夫・細谷圭〔訳〕	4. 発行年 2016年
2. 出版社 東洋経済新報社	5. 総ページ数 676
3. 書名 ケインズ全集 第14巻 一般理論とその後：第 部 弁護と発展	

〔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
--	---------------------------	-----------------------	----