

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 1 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K03764

研究課題名（和文）「機動的な財政出動」としての公共投資が地域の雇用および企業活動に与える影響

研究課題名（英文）The Effects of Public Investment as a Fiscal Stimulus on Regional Employment and Firm Activities

研究代表者

宮崎 智視（Miyazaki, Tomomi）

神戸大学・経済学研究科・准教授

研究者番号：20410673

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）：主な研究成果は以下の通りである。まず、公共投資が株式市場に与える影響を検証した。分析の結果、いわゆるゼロ金利期間には公共投資は株式市場を活性化する効果が頑健に得られた一方、それ以外の期間については必ずしもそうではないとの結果が得られた。次に、いわゆる「アベノミクス」の一環としてなされた金融・財政政策について、その地域の雇用に対する影響を検証した。分析の結果、アベノミクス以降の金融・財政政策は首都圏において雇用の改善・失業の低下をもたらすと結果が得られた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

上記のいずれの結果も、いわゆる「長期停滞経済」の下では公共投資を中心とした景気刺激策が有用であることを示唆するものである。この結果は、海外の著名な経済学者の見解を、筆者独自の分析からサポートするものである。

一方、いずれの研究も、ゼロ金利が常態化していない時になされた財政政策は必ずしも有効ではないとの結果が示されている。中には、雇用ないしは株式投資収益率にマイナスの効果を与えたとの結果も提示されている。上記を踏まえるならば、長期停滞経済下では公共投資を中心に据えて景気刺激策を行う一方、一旦経済が長期停滞を脱したならばむしろ財政再建レジームに転換するような財政政策運営が要請されることが示唆される。

研究成果の概要（英文）：I would like to introduce the results of two papers, which are main studies of this project. First, we examine the effects of public investment on stock returns using Japanese cross-industry data. The empirical results show that public investment shocks have strong and stimulating effects on stock returns when the nominal interest rate is at the zero-lower bound (ZLB). The results imply that the government should increase public investment under the zero-interest bound to prop up the stock market. Second, we examine the effects of the interactions between “unconventional” monetary policy and fiscal stimulus on regional employment in Japan. We run VARs for 9 regions in Japan over the sample period from 1986 Q1 to 2016 Q4. Our empirical findings show that the interactions between aforementioned policies increased employment and decreased unemployment in Tokyo metropolitan areas.

研究分野：公共経済学

キーワード：公共投資

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

- (1) 第二次安倍晋三内閣は、拡張的な金融・財政政策による景気浮揚も政策目標としている。かつ、第二次安倍内閣の経済政策であるいわゆる「アベノミクス」については、Journal of the Japanese and International Economies 誌の第 37 巻において特集号が組まれるなど、多くの研究者も関心を持っている。
- (2) 一方、いくつかの国では、一国全体の景気浮揚と同時に地方経済の下支えも目指して、地方向けの公共投資を含んで景気刺激策を立案している。このことを踏まえ、公共投資・財政政策が地方景気に与える効果を計測した研究も盛んになされている。
- (3) 従前の地域データを用いた公共投資の研究の多くは、社会資本のストック効果（生産力効果やアメニティ効果）の検証が中心であった。フロー効果に関する研究は、例えば Brückner and Tuladhar (2014)などの研究が近年は発表されているものの、十分な研究の蓄積がなされているとは必ずしも言い難い状況にある。

### 2. 研究の目的

- (1) 以上を踏まえ、本研究では、公共投資が地域の雇用・企業活動に与える影響を実証的に分析する。具体的な内容は以下の(1)と(2)の通りである。
- (2) 「機動的な財政政策」の一環としてなされた公共投資が、地域の雇用・失業に与える影響を計測する。分析を通じて、大胆な金融緩和との相互作用という形で執行された昨今の景気対策が、果たして各地域で雇用改善・失業率の低下をもたらしたか否かを明らかにする。
- (3) いわゆる「ゼロ金利下」でなされた公共投資が、民間企業の経済活動の活性化に与える影響を検証する。公共投資が民間部門の投資や雇用に影響を与える場合、資産効果を通じたチャネルも考えられる。この点を踏まえ、公共投資が株式投資収益率に与える影響を分析した。

### 3. 研究の方法

- (1) まず、地域の雇用・失業に与える影響については、地域別の Vector Autoregression モデル(VAR モデル)を推定する。都道府県別パネルデータを構築することも一案である一方、用いるデータである総務省「労働力調査」の都道府県別データには懸念が残るため、地域ブロック別に推定を試みる。その際、第 2 次安倍晋三内閣による金融・財政政策がなされた期間を 1、それ以外をゼロとするダミー変数を構築し、政策効果を探る。この手法は Narrative Approach と呼ばれるものである。日本では、申請者の手による Miyazaki (2010)や Miyazaki (2016)などが挙げられる。申請者が過去にマクロデータを用いて行った研究を、地域レベルのデータに適用する。変数としては、完全失業率および雇用者数をとる。その際、フィルタリングの新しい方法である Hamilton (2017)を用いて、循環要因を抽出する。
- (2) 次に、公共投資が株式投資収益率に与える研究においては、この分野での波及性・持続性を計測する際に近年頻繁に用いられている Jordà (2005)により開発された local projection method を用いた。その際、産業別パネルデータを用い、かついわゆるゼロ金利期間とそれ以外の期間とにおける政策の効果を探った。Local projection method の推定にあたっては、ショックの識別もポイントとなる。この点については、Factor Augmented VAR (FA-VAR)を用いることで、従来の研究との差別化を図った。

### 4. 研究成果

- (1) 地域の雇用に関する研究については過去になされた景気刺激策との政策効果の比較を行うことで、(a)財政出動のみのケース、(b)金融緩和と財政出動の双方を組み合わせたケース、という二つのケースで政策の定量的効果が把握できるようにした。推定の結果、(1)首都圏を含む関東南部では雇用の増加・失業の低下の双方が頑健に観察された、(2)過去の財政出動については雇用増加・失業低下が観察されなかった一方、いわゆる「大胆な金融緩和と機動的な財政政策」がなされた期間はその双方が観察された、という二点にまとめられる。首都圏に日本の経済活動のほとんどが集中していることに鑑みると、「大胆な金融緩和と大規模な財政出動」は、一定の効果を収めたと言えよう。尤も、その大きさはごく小さく、雇用回復を下支えこそすれ、経済再生の起爆剤となったとまでは言い難いと考えられる。この結果は、需要面に対する金融・財政での下支えと同時に、供給サイドからの雇用・失業対策が必要であることも同時に示唆するものである。
- (2) 分析の結果、ゼロ金利下では公共投資が株式投資収益率、とりわけ非製造業に対して有意に正の効果を持つとの結果が得られた。一方、ゼロ金利以外の期間には、公共投資ショックが株式市場を活性化させるとの結果は必ずしも得られなかった。ゼロ金利下とそれ以外の期間で公共投資の株価への影響が異なるとの結果は、地域の雇用や企業設備投資に対しても同様の結果が得られるであろうことを示唆するものである。
- (3) これらの結果は、「長期停滞経済」下における公共投資の有効性を唱える多くの海外の経済学者の主張を、雇用や株式市場への影響からもサポートするものである。一方、日本の財政政策を回顧した場合、ゼロ金利以前で公共投資を中心に景気対策を立案する一方、ゼロ金利下では却って公共投資を減少させている。その意味では、日本の安定化政策としての公共投資は適切になされているとは言い難い。この点も踏まえ、財政政策に関する論点整理を行った。

(4) この他、関連研究として、市町村データを用いた、固定資産税と土地利用に関する研究を試みた。同研究では、1991年になされた、長期営農継続農地制度の廃止ならびに生産緑地法改正という一連の制度改革が、三大都市圏特定市内における市街化区域内農地（宅地化農地）にどのような影響を与えたかを、理論・実証両面から検討した。具体的には、まず(1) 制度改正の結果、市街化区域内農地は減少する、(2) 生産緑地での保存というオプションがある結果、宅地への転用は必ずしも明確にならない、という二つの結果を理論モデルにより導き出した。次に、(1)と(2)を仮説として、制度改正前後の期間を対象にdifferences-in-differences (DID) によって実証分析を試みた。DID推定にあたっては、三大都市圏特定市をトリートメント・グループ、その他の市をコントロール・グループとした。実証分析の結果、制度変更後に市街化区域内農地比率が減少したとの結果が頑健に示された。一方、宅地比率についてはいずれのケースでも有意な結果を得ることができなかった。このことは理論的仮説と平仄の合うものであり、制度改革の結果、「偽装農地」は減少したと考えられるものの、すべてが宅地転用されたわけではないことが示唆された。

#### < 引用文献 >

- Brückner, M., and A. Tuladhar (2014). “Local Government Spending Multipliers and Financial Distress: Evidence from Japanese Prefectures.” *Economic Journal*, 124: 581, pp.1279-1316.
- Jordà, O (2005). “Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections.” *American Economic Review*, 91: 1, pp.161-182.
- Hamilton, J. D. (2017). Why you should never use the Hodrick-Prescott filter? NBER Working Paper No. 23429.
- Miyazaki, T. (2010) “The Effect of Fiscal Policy in the 1990s in Japan: A VAR Analysis with Event Studies.” *Japan and the World Economy* 22: 2, pp.80-87.
- Miyazaki, T. (2010) “Fiscal Stimulus Effectiveness in Japan: Evidence from Recent Policies.” *Applied Economics* 48: 27, pp.2506-2515.

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5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 2件）

1. 著者名 Tomomi Miyazaki, Kazuki Hiraga, Masafumi Kozuka	4. 巻 17-18-06
2. 論文標題 Stock Market Response to Public Investment under the Zero Lower Bound: Cross-industry Evidence from Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Department of Economics, University of California, Irvine Working Paper	6. 最初と最後の頁 1-57
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 -
1. 著者名 Tomomi Miyazaki, Motohiro Sati	4. 巻 18-E-072
2. 論文標題 Property Tax Reform and Land Use: Evidence from the 1990s reforms in Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Research Institute of Economy, Trade and Industry Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-47
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 -
1. 著者名 宮崎智視, 小塚匡文, 平賀一希	4. 巻 24
2. 論文標題 公共投資と証券市場との関係に関する実証研究：産業別データを用いた分析	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 ゆうちょ資産研究：研究助成論文集	6. 最初と最後の頁 133-146
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 宮崎智視	4. 巻 116
2. 論文標題 固定資産税と土地利用：1990年代前半の制度改正に着目した実証分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 住宅土地経済	6. 最初と最後の頁 10-17
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 宮崎智視	4. 巻 221
2. 論文標題 英語での政策論文の書き方	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 国民経済雑誌	6. 最初と最後の頁 43-50
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9件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 8件）

1. 発表者名 宮崎智視
2. 発表標題 「機動的な財政政策」に関する論点整理
3. 学会等名 日本経済政策学会第75回大会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Property Tax and Land Use: Evidence from the reforms in the 1990s in Japan
3. 学会等名 The Fourteenth Annual Conference on Asia-Pacific Economic Association (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Property Tax and Land Use in Japan
3. 学会等名 73rd Annual Congress of the International Institute of Public Finance (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Public Investment and Stock Prices: Cross-Industry Evidence from Japan
3. 学会等名 The 3rd Annual International Conference on Applied Econometrics in Hawaii (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Stock Market Response to Public Investment in a Stagnant Economy: Cross-Industry Evidence from Japan
3. 学会等名 Workshops in Industrial Organization and Corporate and Welfare (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Property Tax Reform and Land Use in Japan
3. 学会等名 Fortieth Irvine-Zaiseihan Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Property Tax and Land Use: Evidence from the Japan's reform in the 1990s
3. 学会等名 The 2018 annual meeting of the Public Choice Society (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Interactions between Monetary and Fiscal Stimulus and Regional Employment: Evidence from Japan
3. 学会等名 The Fifteenth Annual Conference on Asia-Pacific Economic Association (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomomi Miyazaki
2. 発表標題 Interactions between Monetary and Fiscal Stimulus and Regional Employment: Evidence from Japan
3. 学会等名 The Singapore Economic Review Conference 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 宮崎智視	4. 発行年 2018年
2. 出版社 時事通信出版局	5. 総ページ数 240
3. 書名 地方分権と固定資産税：固定資産税の「応益性」を中心として（八田達夫・NIRA総合研究開発機構 共編『地方創生のための構造改革：独自の優位性を生かす戦略を』第6章論点2）	

1. 著者名 宮崎智視	4. 発行年 2019年
2. 出版社 勁草書房	5. 総ページ数 232
3. 書名 「機動的な財政政策」に関する論点整理（佐竹光彦・飯田泰之・柳川隆編『日本経済政策学会叢書1 アベノミクスの成否』第4章）	

1. 著者名 Tomomi Miyazaki (分担執筆), Tatsuo Hatta (editor), Masayoshi Honma, Kazuniki Oizumi, Kazuhito Yamashita, Kojun Hamada, Mari Koyano, Yasushi Shinohara, Yoshitaka Mizoo, Kumiko Tomikawa, Wataru Suzuki, Yasushi Iwamoto, Masayoshi Hayashi, Masayuki Nakagawa, Motohiro Sato, Wataru Kobayashi	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Palgrave Macmillan	5. 総ページ数 184 (宮崎の担当箇所はp.173~p.199)
3. 書名 Economic Challenges Facing Japan's Regional Areas	

[ 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