

令和 6 年 6 月 11 日現在

機関番号：12601

研究種目：若手研究

研究期間：2021～2023

課題番号：21K13321

研究課題名（和文）債券市場および期待の研究

研究課題名（英文）The research of Bond markets and expectations

研究代表者

服部 孝洋（Takahiro, Hattori）

東京大学・大学院公共政策学連携研究部・教育部・特任准教授

研究者番号：60897495

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究のテーマは、「債券市場および期待の研究」であるが、この3年間の実績は、日本のデータを用いた債券の研究を軸に、6本の論文を査読付き国際ジャーナルに掲載することができ、近年、金融政策など関心が高まっているテーマで学術的な貢献ができた点である。2023年度に2本の論文について改訂要求が来ているため、出版の見込みが立っている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

金融研究において、国債を中心とする債券市場は現在、もっとも活発に研究がなされている分野である。その背景には、日銀がイールドカーブ・コントロールを代表に新しい金融政策を実施しているなど、各国において新しい政策がとられていることなどが挙げられる。3年間で、この研究テーマで国際ジャーナルに掲載させることで、学術的な文献を蓄積することができた。

研究成果の概要（英文）：The theme of this research is ‘Research on bond markets and expectations’, and our achievements over the past three years are that we have been able to publish six papers in peer-reviewed international journals, focusing on research on bonds using Japanese data, and have made an academic contribution to topics of growing interest in recent years, such as monetary policy. 2 in FY2023. Revision requests have been received for two papers and publication is expected.

研究分野：金融

キーワード：国債 金融政策

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、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

本研究では、主に日本のデータを用いて債券市場に関する研究を行う。金融の分野の中でも、国債を中心とした債券市場は現在、ファイナンスにおいて最も重要な分野の一つといえる。特に近年、日銀がイールドカーブコントロール（YCC）など新しい金融政策を実施していることから、債券市場や資産価格に関する実証研究を行うことが可能である。もっとも、日本のデータを用いた債券の研究はそれほど実施されておらず、一方で、近年、日銀の金融政策や金融危機以降の規制改正を受けて、その重要性が高まっており、研究を積極化していくべき領域の一つといえる。筆者は社会人経験をしながら博士号を取得した研究者であり、債券市場であることから、その実務的経験をベースに学術研究を行っている。これまで相対的に筆者はこれまで債券市場における分析をしており、YCC および国債市場への影響はこれまでの研究の発展といえる。

これと同時に、筆者は、四半期および年ベースの企業レベルのパネルデータを利用して企業の行動に関する実証研究も行っている。特に我が国では企業の細かい情報を有するパネルデータを政府が有している。さらに、ミクロレベルやマクロレベルの予測形成のサーベイも持っていることから、マクロ経済学や金融の実証研究を行うのに適していると考えられる。

## 2. 研究の目的

前述のとおり、国債を中心とした債券市場の分析の重要性が高まっているが、その背景には、日銀が国債の大規模な購入を伴う新しい政策を導入するとともに、コロナ危機などを踏まえ、日本の債務残高は他国に見られないほど高水準で推移しており、国債市場への関心が高まっていることなどが挙げられる。我が国における金融の研究では、株式や為替を研究する研究者が多く、債券の研究は相対的に少ないのが現状である。その意味で、上記の研究はその重要性にかかわらず、相対的に我が国において研究が遅れている分野ともいえる。

我が国における特徴は、日銀が新しい金融政策を次々と実施し、他国では経験がない制度並びにデータが存在する点であり、制度やデータの特徴を生かした実証研究を行いたいと考えている。詳細は後述するが、筆者の研究スタイルは、実務経験に立脚し、細かいデータを用いたり、制度的な特徴を実証研究に生かしていくというものである。

また、前述のとおり、日本は企業に関する個票統計に強みがあると考えている。法人企業統計などは4半期レベルのデータであり、小さな企業もカバーしている。また、財務省が有する景気予測調査は企業の利益や投資の予測データを有している。重要な特徴はこの統計は政府統計であるがゆえ、企業の回答率も高く、また、日本のデータは長い期間データを構築していることから、金融危機時や不況時など様々な時点での分析が可能である。特に、多くのマクロ経済学や金融の研究では、企業行動の意思決定において期待形成が重要であることから、このデータを用いることで多くの理論の検証が可能である。筆者は海外の研究者と協力することで、日本のデータを用いて、マクロ経済学や金融の様々な仮説を中長期的に検証していくつもりである。

## 3. 研究の方法

研究の方法は、基本的にはデータを用いた実証研究である。後述するように筆者がこの3年間で行ってきた論文は複数あることから、それぞれ一定程度異なるものの、次のような特徴がある（個別の論文については研究成果のパートで言及する）。第一に、本研究は日本の国債市場のデータを用いた実証研究であり、データソースは、主に Bloomberg 等から取得している。特に Bloomberg によるデータを取得することで、日中における価格の変化や様々なデリバティブのデータを取得することが可能である。日中のデータが得られる事の強みは、ある政策を実施した場合、その政策がアナウンスされた直後の動きをみることで、その政策がどのような効果を金融市場にもたらしたかを検証することができる。例えば、日銀は2013年以降大規模な量的質的緩和を実施しており、2016年以降、国債の無限購入オペレーションを実施しているが、無限購入のオペレーションを発表した直後に、金利がどのような動きや構造変化をもたらすかをみることで、この政策が日銀が意図した効果をもたらしているかの検証が可能になる。なお、Bloomberg は費用が高いデータベースであるが、東京大学では取得可能である。

第二に、債券市場における制度的な特徴などを用いた実証を行っている点である。例えば、国債先物を用いることで、7年国債は中央清算機関で清算される一方、6.75年の国債は中央清算機関で清算されない特徴を用いて中央清算機関で清算されるプレミアムの推定を行った。

第三に、具体的な政策の評価を行うという点である。特に筆者の研究は金融市場に関するものが多いことから、日銀の政策を評価した研究が相対的に多い。具体的には、日銀が2016年から実施しているイールドカーブ・コントロールの評価を行うために、国債金利の日中データを用いて時系列分析を行った。また、日銀は2010年以降、ETFの購入を実施しているが、コロナ禍に

においてこの効果が強くなったことを検証した。

これに加え、政府が保有する個票統計を取得し、パネルデータを用いた実証研究も行っている。日本のデータについては比較的長いデータを取得することができることから、マクロ経済学の仮説を検証するのに適している側面がある。例えば、財務省が有する景気予測調査を用いることで、企業がどのような期待形成をしており、それが投資などにどのような影響を与えるかの分析を行っている。

#### 4. 研究成果

3年間の研究成果は、主に、債券市場に実証に関して、6本の論文を査読付きジャーナルに掲載することができた点である。経済学や金融論の分野では近年共著が増えているが、3本は単著論文であり、単独での研究でも一定の成果を出すことができた。経済学やファイナンスの研究に関し、3年間という期間の研究としては十分な研究成果だと考えている。

この3年間で掲載した学術研究についてそれぞれ簡単に説明を行う。第一に、「Yield Curve Control」という論文を International Journal of Central Banking に掲載できたが、これは、金融政策については、日銀によるイールドカーブ・コントロールの効果を実証する論文である。

「The premium and settlement of CCPs during the financial crisis: Evidence from the JGB market」というタイトルの論文を Journal of International Money and Finance に掲載したが、中央清算機関が金融危機時にもたらす影響において日本国債と先物の関係を用いた実証である。第三に、「The Impact of Bank of Japan's Exchange-Traded Fund Purchases」を Journal of Financial Stability という国際ジャーナルに掲載したが、日銀がコロナ禍においてETFを購入したことが株価にポジティブの影響を与えたことを実証した。第四に、「Reserves and Risk: Evidence from China」を Journal of International Money and Finance に掲載させたが、これは外貨準備が高まることで投資家のリスクテイクを増やす可能性があることを実証した。第五に、「Information content and market liquidity in the fixed income market: Evidence from the swaption market」という債券市場のオプションの実証研究を Financial Research Letters し、スワプション市場における流動性について実証した。最後に、「Does the swap-covered interest parity still hold in long-term capital markets after the financial crisis? Evidence from cross-currency basis swaps」を International Review of Economics & Finance に掲載し、近年のカバー付き金利平価からの乖離に関して実証を行った。

2023年には、金融財政事情研究会から「日本国債入門」という日本国債の教科書(320ページ)をリリースした。同書の中で、筆者がこれまでに実施してきた研究の紹介を包括的に行った。同書は研究者だけでなく、金融市場の実務家にも手に取ってもらった。近年、金融教育の重要性が様々なところで指摘されることから、教科書を通じても研究成果を社会に還元した。

2023年度は2本の論文が国際ジャーナルから改訂要求が来ているため、今後、この論文を掲載することが目標である。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 6件／うち国際共著 3件／うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Takahiro Hattori , Jiro Yoshida	4. 巻 65
2. 論文標題 The impact of Bank of Japan 's exchange-traded fund purchases	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Financial Stability	6. 最初と最後の頁 1-13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jfs.2023.101102	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 該当する
1. 著者名 Takahiro Hattori	4. 巻 132
2. 論文標題 The premium and settlement of CCPs during the financial crisis: Evidence from the JGB market	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of International Money and Finance	6. 最初と最後の頁 1-15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jimonfin.2022.102774	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 Takahiro Hattori , Jiro Yoshida	4. 巻 -
2. 論文標題 Yield Curve Control	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 International Journal of Central Banking	6. 最初と最後の頁 -
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 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 該当する
1. 著者名 Rasmus Fatum, Takahiro Hattori , Yohei Yamamoto	4. 巻 134
2. 論文標題 Reserves and risk: Evidence from China	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of International Money and Finance	6. 最初と最後の頁 1-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jimonfin.2023.102844	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 該当する

1. 著者名 Takahiro Hattori	4. 巻 45
2. 論文標題 Information content and market liquidity in the fixed income market: Evidence from the swaption market	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Finance Research Letters	6. 最初と最後の頁 102117
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.frl.2021.102117	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 Takahiro Hattori	4. 巻 79
2. 論文標題 Does the swap-covered interest parity still hold in long-term capital markets after the financial crisis? Evidence from cross-currency basis swaps	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Review of Economics & Finance	6. 最初と最後の頁 224-240
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.iref.2021.10.008	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 -

[学会発表] 計7件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件)

1. 発表者名 服部 孝洋、高橋 尚吾
2. 発表標題 Discriminatory versus uniform auctions: Evidence from JGB market
3. 学会等名 日本経済学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 服部 孝洋
2. 発表標題 Discriminatory versus uniform auctions: Evidence from JGB market
3. 学会等名 京都大学
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 服部 孝洋
2. 発表標題 Discriminatory versus uniform auctions: Evidence from JGB market
3. 学会等名 財務総合政策研究所
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Takahiro Hattori, Shogo Takahashi
2. 発表標題 Discriminatory versus uniform auctions: Evidence from JGB market
3. 学会等名 American Finance Association (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Takahiro Hattori, Shogo Takahashi
2. 発表標題 Discriminatory versus uniform auctions: Evidence from JGB market
3. 学会等名 37th International Conference of the French Finance Association (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 服部孝洋
2. 発表標題 YCCにおける日本国債市場の流動性
3. 学会等名 Summer Workshop on Economic Theory
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 服部孝洋
2. 発表標題 外国人による日本国債の投資とCIPの乖離
3. 学会等名 早稲田大学ワークショップ
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 服部孝洋	4. 発行年 2023年
2. 出版社 金融財政事情研究会	5. 総ページ数 320
3. 書名 日本国債入門	

〔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