

|                  |  |
|------------------|--|
| Title            | 労働人口の変化と国際収支の関係についての実証的研究  |
| Sub Title        | An empirical study on the changes in the labor force and the balance of payments   |
| Author           | 和田, 龍磨(Wada, Tatsuma)  |
| Publisher        | 慶應義塾大学   |
| Publication year | 2021   |
| Jtitle           | 学事振興資金研究成果実績報告書 (2020. )   |
| JaLC DOI         |  |
| Abstract         | <p>今年度の研究では、方法の拡充を目的に、主にバンドスペクトラル回帰を経済学モデルに実用するあたって簡便に利用できるような工夫を行った。中でも、数年ほど前から取り組んでいる単著論文である、Out-of-Sample Forecasting of Foreign Exchange Rates: The Band Spectral Regression and LASSOは、本基金の研究期間と平行して遂行している科研費課題でも補助されているが、この論文の発表を5年に1回行われる世界的な学会であるWorld Congress of Econometrics Societyおよびこの分野の専門的国際学会であるSNDE Symposiumにて発表を行った。なお、いずれの学会も開催はオンラインでのものとなった。この論文は主に為替レートの予測可能性についての研究であるが、方法としては本研究課題に適用できるため、その精緻化及び拡充に時間を割いた。このバンドスペクトラル回帰に基づく方法は、予測のみならず回帰分析が利用可能なケースのほぼすべてに応用することができるため、経常収支と労働人口のモデルについて現在検討を行っているところである。この2変数、すなわち経常収支を従属変数とし、労働人口を独立変数とするモデルについてのバンドスペクトラル回帰においては、残念ながら期間内にまとめた結果を得ることはできなかった。なお、現在この論文は数次にわたる改訂を経て、国際ジャーナルに投稿中である。バンドスペクトラル回帰以外の方法による、労働人口変化が経常収支に及ぼす影響についての分析の検討も行った。具体的には構造型ベクトル自己回帰モデルであるが、伝統的に行われているコレスキー分解によるインパルス応答関数の推定法以外に、近年特に注目されている符号制約を付けたインパルス応答関数の推定にとりかかっているところであるとともに、2変数のシステムであるベクトル自己回帰モデルに対してもバンドスペクトラル回帰が適用可能であるため、この分析の準備を進めているところである。</p> <p>My research in this academic year included developing band spectral regression for a variety of economic analyses. In particular, I revised my solo paper that I had been working on for the last few years, entitled "Out-of-Sample Forecasting of Foreign Exchange Rates: The Band Spectral Regression and LASSO." I presented this paper at the Econometrics Society World Congress, which takes place every five years, and the SNDE Symposium. This paper mainly focuses on the predictability of exchange rates using band spectral regression. While my project was not necessarily pertaining to exchange rates or forecasting, I spent a considerable amount of time developing the estimation method since this regression is applicable to many economic analysis. Currently, I am preparing for the regression of the current account balance on the labor force, within the framework of band spectral regression albeit I have not been able to yield significant results in this particular topic.</p> <p>In addition to band spectral regression, I considered a vector autoregressive model for the relationship between the current account balance and the size of the labor force. Besides the traditional identification method using the Choleski decomposition, I considered the sign restrictions to reveal the impulse response functions. I am also currently contemplating a bi-variate band spectral regression for those two variables.</p> |
| Notes            |  |
| Genre            | Research Paper   |
| URL              | <a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2020000008-20200059">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2020000008-20200059</a>  |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

|   |   |                                    |                          |              |     |            |
|---|---|------------------------------------|--------------------------|--------------|-----|------------|
| 研究代表者   | 所属  | 総合政策学部                             | 職名                       | 教授           | 補助額 | 300 (A) 千円 |
|   | 氏名  | 和田 龍磨                              | 氏名 (英語)                  | Tatsuma Wada |     |            |
| 研究課題 (日本語)  |   |                                    |                          |              |     |            |
| 労働人口の変化と国際収支の関係についての実証的研究   |   |                                    |                          |              |     |            |
| 研究課題 (英訳)   |   |                                    |                          |              |     |            |
| An Empirical Study on the Changes in the Labor Force and the Balance of Payments  |   |                                    |                          |              |     |            |
| 1. 研究成果実績の概要  |   |                                    |                          |              |     |            |
| <p>今年度の研究では、方法の拡充を目的に、主にバンドスペクトラル回帰を経済学モデルに実用するあたって簡便に利用できるような工夫を行った。中でも、数年ほど前から取り組んでいる単著論文である、Out-of-Sample Forecasting of Foreign Exchange Rates: The Band Spectral Regression and LASSO は、本基金の研究期間と平行して遂行している科研費課題でも補助されているが、この論文の発表を5年に1回行われる世界的な学会であるWorld Congress of Econometrics Society およびこの分野の専門的国際学会であるSNDE Symposium にて発表を行った。なお、いずれの学会も開催はオンラインでのものとなった。この論文は主に為替レートの予測可能性についての研究であるが、方法としては本研究課題に適用できるため、その精緻化及び拡充に時間を割いた。このバンドスペクトラル回帰に基づく方法は、予測のみならず回帰分析が利用可能なケースのほぼすべてに適用することができるため、経常収支と労働人口のモデルについて現在検討を行っているところである。この2変数、すなわち経常収支を従属変数とし、労働人口を独立変数とするモデルについてのバンドスペクトラル回帰においては、残念ながら期間内にまとまった結果を得ることはできなかった。なお、現在この論文は数次にわたる改訂を経て、国際ジャーナルに投稿中である。バンドスペクトラル回帰以外の方法による、労働人口変化が経常収支に及ぼす影響についての分析の検討も行った。具体的には構造型ベクトル自己回帰モデルであるが、伝統的に行われているコレスキー分解によるインパルス応答関数の推定法以外に、近年特に注目されている符号制約を付けたインパルス応答関数の推定にとりかかっているところであるとともに、2変数のシステムであるベクトル自己回帰モデルに対してもバンドスペクトラル回帰が適用可能であるため、この分析の準備を進めているところである。</p>  |   |                                    |                          |              |     |            |
| 2. 研究成果実績の概要 (英訳)   |   |                                    |                          |              |     |            |
| <p>My research in this academic year included developing band spectral regression for a variety of economic analyses. In particular, I revised my solo paper that I had been working on for the last few years, entitled "Out-of-Sample Forecasting of Foreign Exchange Rates: The Band Spectral Regression and LASSO." I presented this paper at the Econometrics Society World Congress, which takes place every five years, and the SNDE Symposium. This paper mainly focuses on the predictability of exchange rates using band spectral regression. While my project was not necessarily pertaining to exchange rates or forecasting, I spent a considerable amount of time developing the estimation method since this regression is applicable to many economic analysis. Currently, I am preparing for the regression of the current account balance on the labor force, within the framework of band spectral regression albeit I have not been able to yield significant results in this particular topic.</p> <p>In addition to band spectral regression, I considered a vector autoregressive model for the relationship between the current account balance and the size of the labor force. Besides the traditional identification method using the Choleski decomposition, I considered the sign restrictions to reveal the impulse response functions. I am also currently contemplating a bi-variate band spectral regression for those two variables.</p> |   |                                    |                          |              |     |            |
| 3. 本研究課題に関する発表  |   |                                    |                          |              |     |            |
| 発表者氏名<br>(著者・講演者)   | 発表課題名<br>(著書名・演題)   | 発表学術誌名<br>(著書発行所・講演学会)             | 学術誌発行年月<br>(著書発行年月・講演年月) |              |     |            |
| Tatsuma Wada  | Out-of-Sample Forecasting of Foreign Exchange Rates: The Band Spectral Regression and LASSO | Econometric Society World Congress | 2020年8月                  |              |     |            |
| Tatsuma Wada  | Out-of-Sample Forecasting of Foreign Exchange Rates: The Band Spectral Regression and LASSO | SNDE Symposium                     | 2020年9月                  |              |     |            |