

経済統計・政府統計の理論と応用 2019¹

国友直人² & 山本拓³ & 久保川達也⁴

(共編)

2019年2月

¹文部科学省・科学研究費プロジェクト「経済統計・政府統計の応用からの提言」(2015年度~2018年度)が、2019年1月31日に東京大学経済学研究科において開催した講演をまとめたものである。

²明治大学政治経済学部

³一橋大学

⁴東京大学経済学研究科

前書き

本報告書は、日本学術振興会・科学研究費プロジェクト「経済統計・政府統計の理論と応用からの提言」（2015年度－2018年度、研究代表者：山本 拓）が、2019年1月31日（木）に東京大学小島ホールにおいて開催した2018年度の研究集会における講演内容をまとめたものである。

本プロジェクトの目的は、経済統計・政府統計における主要な課題の技術的および制度的問題を、統計学的な立場から理論的・学術的に検討すること、ならびに経済統計・政府統計の応用の際の問題点を明らかにし、それらの解決案を模索・提言することである。

本研究集会は上記の目的のもとに、プロジェクトの過半をしめる統計学の研究者と実際に経済統計・政府統計の作成者または直接的な利用者として携わっている方々との直接的な交流の場を提供しようとするものである。

研究集会は9件の報告からなり、第1セッションでは、公的統計に関わる課題・問題が扱われた。まず標本調査における複数回答における過少回答の傾向の分析とそれに対する対策が議論された。次に高齢化社会に向けて、主として「全国消費実態調査」に基づいて、高齢無業者のみを対象とした貯蓄・消費行動の実証分析が紹介された。最後は少子高齢化に伴う人口構成の予測、ならびに人的資産の質すなわち人口資質についてのさまざまな側面からの評価・予測について議論が展開された。

第2セッションでは、経済統計における課題への理論的なアプローチが取り上げられた。まず個人情報秘匿に関するランダムネスの評価について理論的な検討がされた。次に、多変量時系列データについて、統一的に長期トレンド、季節性、短期の要因に分解する統計的方法が提案された、最後に、テキスト・データから情報を取り出し予測を行う試みが紹介された。

第3セッションではさまざまな経済統計について、対応するモデル分析の新しい統計的手法が取り上げられた。まずは非定常な経済データの回帰モデルにおいて、非定常性の困難さを回避する簡単な推定法に試みが紹介された。次に、パネル・データの推定において covariance structure analysis を用いた有用な推定法が提案された。最後に、ファイナンス・データにおける多変量の確率的ボラティリティ・モデルがベイシアン的視点から議論された。

上記のように多岐にわたるトピックを扱う研究集会が、経済統計・政府統計に様々な形で関わる人々の刺激となり、今後の分析の発展ならびに各種統計自体の改善つながることを期待する次第である。

2019年2月

編者

科学研究プロジェクト「経済統計・政府統計の理論と応用」研究集会

日程： 2019年1月31日(木)

会場： 東京大学経済学研究科 小島ホール2階 コンファレンスルーム

オーガナイザー： 国友 直人・山本 拓

プログラム

<挨拶>

13:00~13:05 山本拓 (一橋大学)

<セッション I> 公的統計の課題解決

Chair: 山本拓 (一橋大学)

13:05~13:35 「複数回答方式における過少回答傾向とその対策」 土屋隆裕 (横浜市立大学)

13:35~14:05 「高齢無業世帯の貯蓄と消費行動について」 川崎茂 (日本大学)

14:05~14:35 「人口減少・超高齢社会と人的資本— 政府統計における人口資質の視点 —」
金子隆一 (明治大学)

<休憩>

<セッション II> 経済統計の課題解決

Chair: 川崎茂 (日本大学)

14:50~15:20 「ランダムネスによるプライバシー保護の評価」 星野伸明 (金沢大学)

15:20~15:50 「経済時系列分析の新展開：多次元・トレンド・季節性への SIML アプローチ」
国友直人 (明治大学)

15:50~16:20 「テキストデータからの情報抽出を利用した時系列予測」 川崎能典 (統計数理研究所)

<休憩>

<セッション III> 経済統計データ分析の展開

Chair: 国友直人 (明治大学)

16:35~17:05 「Statistical Inference in Regression Models with Possibly
Integrated Processes」 * 千木良弘朗 (東北大学)・山本拓 (一橋大学)

17:05~17:35 「Covariance Structure Analysis of Panel Regression Models」 早川和彦 (広島大学)

17:35~18:05 「Multivariate Stochastic Volatility Model with Realized Volatilities and Pairwise
Realized Correlations」 * 大森裕浩 (東京大学)・山内雄太 (東京大学)

*は共著の場合の報告者

Theory and Applications of Economic and Government Statistics 2019

Abstract

This report is a summary of the unpublished talks and papers presented at the fourth and the final conference held on January 31, 2019 under the title "Theory and Applications of Economic Statistics and Government Statistics." The topics of the talks are on (i) recent issues of government statistics, (ii) recent issues of economic statistics, and (iii) statistical methodologies for economic statistics. The papers presented at the fourth conference have been written in Japanese or English.