

した。導出された密度推定量は通常のカーネル密度推定量と比較し、漸近的に小さい偏りをもつことが言えた。一般理論を、ある特殊なカーネル関数・距離関数・ランジェビンパラメトリックモデルに対して応用解析した。

D-2 多変量線形仮説における尤度比統計量の漸近分布～高次元の場合

広島大・理 藤 越 康 祝
広島大・理 富 田 哲 治*

多変量線形仮説における尤度比統計量の標本分布に関する研究は多く行われているが、それらは次元を固定して標本数無限大の漸近理論に基づくものである。従って、次元が大きくなるとその精度は悪くなる。本報告では次元と標本数の比が一定であると仮定して、次元・標本数を共に無限大とした場合について尤度比統計量の帰無分布の漸近展開を導出した。また、シミュレーションを行い高次元における近似の精度の評価を行った。

D-3 多項分布の適合度検定統計量の局所的でない対立仮説に対する検出力近似

帯広畜産大・畜産 種 市 信 裕*
北教大釧路校 関 谷 祐 里

多項分布の適合度検定において、パワーダイバージェンス統計量の族は特別の場合として対数尤度比統計量やピアソンのカイ二乗統計量を含んでいる。これらの統計量は固定された対立仮説のもとで漸近的に正規分布に従うことが知られている。本報告においては、形式的エッジワース展開を用いて正規近似に改良を加え、それに基づいた検出力近似の提案を行った。

D-4 ベイズ的アプローチによるプロクラステス解

東大・総合文化 繁 梶 算 男*
東大・総合文化 星 野 崇 宏

因子分析のプロクラステス回転の手法をベイズ的アプローチによって再構成した。すなわち、ターゲット行列に関する情報を事前分布として取り入れ、プロクラステス解（推定値）は、事後平均として得られた。この推定値はギブスサンプリング法によって数値的に得られた。シミュレーション研究の結果、ベイズ的推定値は、従来の方法よりも推定精度が高いことが示された。この差は、特に、ターゲット行列の設定に一部間違いがあるときに顕著であった。

9月4日（火）（午前（II） A会場）

経済・経営統計（3）

座長 北九州市立大・経済 林 田 実

A-1 人的資本を含む生産関数の頑健推定

名大・経済・院 小 西 葉 子

本報告では、人的資本を含む生産関数の推定における頑健性を取り扱った。最小二乗法、刈り込み最小二乗法、最小絶対偏差法によって生産関数を推定した。従来の実証分析では、人的資本が十分に経済成長に対して有意な説明力があるとは言い難い結果が得られてきた。この様な実証研究上の問題として、人的資本の代理変数選択の困難さが指摘されてきた。よって本報告では、新たな代理変数を選択し、その上でモデルの定式化や、外れ値に対する考慮の有無という観点から再検討を行った結果を報告した。

A-2 都道府県の部門別公的資本ストックの推計

神戸大・経済 福 重 元 嗣
神戸大・経済 宮 良 いずみ

都道府県の公的資本ストックは、経済企画庁による推計をはじめとしてシンクタンクや研究者による推計などが行われている。この中で公的資本を部門別に推計したものについて、推計における設定や仮定について比較検討した。この検討をもとに、可能な限り部門数を多く、さらに推計期間において統一的な設定や仮定に基づいて新たな推計を行った。推計した部門は11部門(種類)で、推計期間は1960年度から1997年度の37年間である。本推計の特色は次の2点である。第1に公的資本の耐用年数を先見的に仮定せず、公表されている統計資料から推定している点である。第2は、全推計期間を通じて統一的に再推計を行っているという点である。

A-3 地価動向と金融政策の比較静学分析

近畿大・経済 石 井 勝 之

今回の発表では、1960年以降の地価動向を、地価（土地の期待収益率）を組み込んだIS-LMモデルの枠内で分析するとともに、わが国の金融当局が行ってきた金融政策が、地価動向にいかなる影響を与えてきたかを考察した。

各年代で発生した地価高騰は、金融当局が、その時点で発生した国内での経済問題を解決すべく打ち出した「金融緩和政策」から派生したものであると結論づけ、その政策は、安定的な地価を維持するに