

量に応用できるが、連続時間径数を持つ確率過程への応用として、拡散過程に対する統計量の3次の漸近展開を求めた。

7月26日(水)(午前(II) D会場)

統計一般理論(3)

座長 東工大・情報理工 藤澤 洋 徳

D'-1 少数の計数事象がある場合の補正について

大阪大学 熊谷 悦生*

大阪大学 稲垣 宣生

稲垣(1977)によって提案されたモデル適合の決定理論的な枠組みを、少数の計数事象での適合度検定におけるセルの併合に適用することで、統計的モデル適合の誤差がモデル誤差と推定誤差との和から成ることを議論し、事前分布としてディリクレ分布を使って、あるベイズ併合ルールを導き、2つの誤差の正確なそして漸近的な表現を得た。更に、このモデル適合の新しいベイズ併合ルールと通常使われている併合ルールとの比較も行なった。

D'-2 Principal Pointsの部分空間性について

電通大・IS 山本 渉*

慶應大・理工 篠崎 信雄

円分布の混合比が等しい位置混合分布において、2-Principal Pointsを求める際に平均2乗距離の大小を比較するための道具として、平均化操作を与えた。それに基づき、2-Principal Pointsが成分分布の平均が張る線形部分空間に含まれることを示した。

D'-3 3次のキュムラントの推定について

九州大学・経済学研究院 前園 宜彦

スチューデント U -統計量のエッジワース展開に基づいて α -点の近似の精度を上げるのには、3次のキュムラント(歪度)の推定量が必要になる。この推定量としてジャックナイフ推定量と不偏推定量の2つを考え、推定量の漸近表現を求めた。その結果バイアスの項が異なるだけで、推定量の違いによる影響は漸近的には小さいことが示された。また高次の正規化変換においてキュムラントの推定量を使うときも、漸近的な影響は同じであることが示された。

D'-4 ロジスティック回帰における離散応答変数にMAR欠損値のある場合について

筑波大学・システム情報工学研究科

明城 聡*

筑波大学・社会工学系 金澤 雄一郎

ロジスティック回帰において二項もしくは多項の応答変数にMARな欠損値が存在する場合には、パラメータの推定値とその漸近 t -value は推定をコンプリートケースで行った場合とEMアルゴリズムで行った場合とで等しくなることを理論と実際のデータを用いて示した。

7月26日(水)(午後(I) A会場)

共通テーマ: 統計一般理論(4)

座長 東京女子大・現代文化 杉山 明子

A-1 Jackknifing with re-imputation for imputed survey data

早大・政経 西郷 浩

再補完をとともなうジャックナイフ法について報告した。無回答補完の影響を推定量の分散の評価に反映させるため、擬似標本において無回答単位の特性値を再補完する。その際、通常のジャックナイフ法の公式をそのまま適用すると分散が過大評価されてしまうので、これを是正するための、残差のスケール調整を提案した。シミュレーションによって、提案した方法によって近似的に不偏な分散の推定値がえられ、既存の調整ジャックナイフ法よりも安定的な分散の推定量がえられることを観察した。

A-2 「日本語観国際センサス」28ヶ国調査の実施

統計数理研究所名誉教授 林 知己夫

帝京平成大学 鈴木 達三

国立国語研究所 江川 清

国立国語研究所 米田 正人*

国立国語研究所を中心として、文部省科学研究費補助金(創成的基礎研究費)の交付を受けて「国際社会における日本語についての総合的研究」(代表水谷修)が行われた。「日本語観国際センサス」は上記大型プロジェクト研究の一環として、世界28の国と地域で行われたものである。報告では調査の概要をのべるとともに言語に関する調査結果の一部に言及した。

A-3 「日本語観国際センサス」28ヶ国調査の2,3の結果

統計数理研究所名誉教授 林 知己夫

帝京平成大学 鈴木 達三*

国立国語研究所 江川 清

国立国語研究所 米田 正人

28ヶ国で行われた国際比較調査「日本語観国際センサス」は、実施から2年以上が経過したが、各国