

共-39 遺伝子構造データ解析のための統計的方法の開発

統計数理研究所 長谷川 政美

最近の遺伝子工学と新しいDNA配列決定法の発見に伴い、各種遺伝子構造データが急速な勢いで蓄積されつつある。そのようなデータから生物進化に関する知見を得るために方法の開発が本研究の目的である。進化における遺伝子構造の変化は確率的な現象であるので、統計的なモデルに基づいて解析することが肝要である。しかし従来の方法には、この点に関する十分な認識がなかった。本研究では、従来の方法の欠陥を正し、この分野において統計的方法の有用性を確立することを目指す。

共-40 幼児の成長、発達における要因分析の手法の研究

統計数理研究所 石黒 真木夫

幼児保育のカリキュラムを作成するための科学的な資料を得るために幼児の成長、発達の実態を正確に把握することが必要であると思われる。そこで現在の幼児に対してその能力、興味、要求等を全国的に調査しこれを有効な統計的手法により分析する。

共-41 危険の競合下における寿命予測

統計数理研究所（現東京理科大学）野田一雄

寿命の予測には、「危険の競合」すなわち主要因によって惹起される死亡ないし寿命短縮が他の要因によって影響される現象を把握することが鍵となる。本研究では、この現象の背後にある構造を解明することによって、「危険の競合」の影響がある場合とない場合との両者について寿命の予測を行い、それらの関連を明らかにすると共に、これを寿命短縮への寄与率、生存曲線の補正法、年齢訂正死亡率の決定等の問題へ応用する。

共-42 虚血性心疾患の診断精度に関する研究

聖マリアンナ医科大学 須階二朗

現在増加しつつある。あるゆる虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）の発症に、高脂血症・高血圧・高尿酸血症・糖尿病・喫煙・肥満などが危険因子として挙げられている。しかし、これら各因子がどの程度に関与しているかは解明されていない。

本研究では、虚血性心疾患の発症に対する各因子の寄与を定量的に解析し、虚血性心疾患発症の診断精度の改善に資する。

共-43 動く調査対象集団の標本調査に関する研究

新潟大学 豊島重造

動物個体数推定は自然保護対策の基本であり、林業、農業、その他の開発と自然環境との調和を考える上で、不可欠である。すでに野兎において推定法が確立しているが、他の哺乳動物について個体数推定の統計的方法を開発し、実用化を図る。