

VIII 社会人に対する統計教育

【統計数理研究所における社会人教育】

統計数理研究所における本格的な社会人教育は、創立から3年後の昭和22年に、当時の統計行政組織の改善や不足していた統計職員の養成機関として、中堅となる統計技術職員や統計技術教育者を養成するために、統計技術員養成所が附設されてからである。開設当初の教育課程は普通科・高等科・研究科から成り、主として中学校卒業程度の人を対象とし、普通科の課程の修了者には統計主事の資格が与えられた。

その後、社会情勢の変化に伴い、当初の目的であった統計技術員を養成し社会に供給するということから、次第に一般社会人に対する統計教育に重点が移っていった。昭和28年に文部省設置法施行規則が改正されたことによって、附属統計技術員養成所の運営が積極化された。教育課程の名称も基本科・研究科・専攻科に改められ、また統計的方法の応用の発展普及に伴い、より広範で高度な統計学の教育が社会一般からも要望され、その要請に応えるべく講義内容も豊かになってきた。昭和40年代に入ると、附属統計技術員養成所における教育活動はさらに活発となり、講座数は年間6～8講座に増加し、また東京だけでなく、大阪、岡山、福岡などの地方でも講座が開かれるようになった。

このように社会人教育を積極的に推進してきた附属統計技術員養成所も、昭和60年、統計数理研究所が国立大学共同利用機関へ改組転換された際に廃止されることになった。しかし、官庁や企業等から公開講座の継続を求める声が強く、新たに設けられた統計教育・情報センターが中心になり、初等レベルの「統計数理概論」、専門的レベルの「統計数理要論」、「統計数理特論」の4講座（各15～25時間）を開設して現在に至っている。

【公開講座の内容と受講生数の推移】

昭和44年から平成4年度までの教育実績は開設講座数が合計145講座、また受講生の総数は12,471人にのぼる。開講された145の講座をテーマ別に分類してみると、以下に示すように統計の基礎から統計手法の各分野における応用まで多岐にわたっている。

初等統計学	37
サンプリングと調査法	27
数量化と多次元尺度解析	14
多次元データ解析	10
時系列解析	8
O R、線形計画の新解法	5
確率論	6
情報量統計学	5
コンピュータによるデータ解析概論	6
統計学のためのプログラミング	4
ランダム構造のモデル解析	3
統計的推論	2
考古学のための計量分布	1
決定の数理	2
遺伝子構造データの解析法	2
生物学、医学のための統計	2
線形数値計算法	2
統計的解析と制御	2
生物学における統計モデル	1
安全性評価のための統計手法	1
森林環境管理のためのデータ解析	1
非線形最小二乗法	1
地震統計	1
幾何学的構造の統計学	1
経営、政策科学のための統計手法	1

昭和60年に統計数理研究所が国立大学共同利用機関に改組転換され、公開講座の開講数が4講座に、また、講座の定員も「統計数理

概論」は60名、他は50名に変更されたため、以前に比べると1講座当たりの人数が減少している。

受講生数の推移

年 度	昭和60	61	62	63	平成元	2	3	4	計
人 数	196	149	182	248	233	161	275	324	1,768
1講座当たりの人数	65	50	61	83	78	54	69	81	68

特に昭和62年からは、「コンピュータによるデータ解析概論」というテーマで、実際にパーソナル・コンピュータを導入し、受講生3人に1台という環境で講義を行ってきた。この講座は好評で、受講申込みが非常に多いが、パーソナル・コンピュータを会場に設置できる台数にも限りがあるため、受講許可は先着順に行っている。

【受講生の職業】

この24年間における受講生の職業をみると、図1のように40%前後の安定した高い比率を占めるのは、むしろ民間企業に勤務している受講生で、次いで年によって増減幅が大きい学校関係が20%台、官公庁は30%をピークに徐々に減ってきていたが昭和60年からは増加の兆しがみられる。準官公庁は、10%前後で安定している。

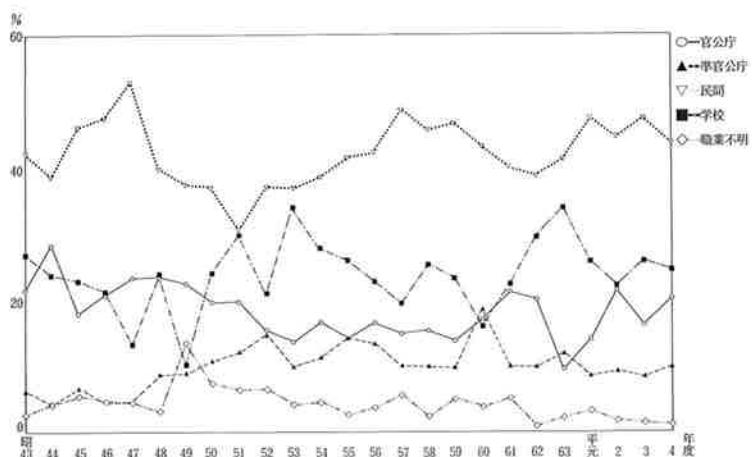


図1 全受講生の職業別による割合の推移

【受講生の年令と学歴】

また受講生の年令を眺めてみると、図2に示すように、24歳以下の若年層は、昭和45年の32.6%から次第に減少し、平成2年度は11.1%という低い比率となっている。25~29歳代は、昭和40年代には、一番多い比率を占めていたが、その後減少してきている。30歳代と40歳代は少しづつ増加の傾向にある。これは、中高年も積極的に再教育を受けるという時代の風潮を反映している。

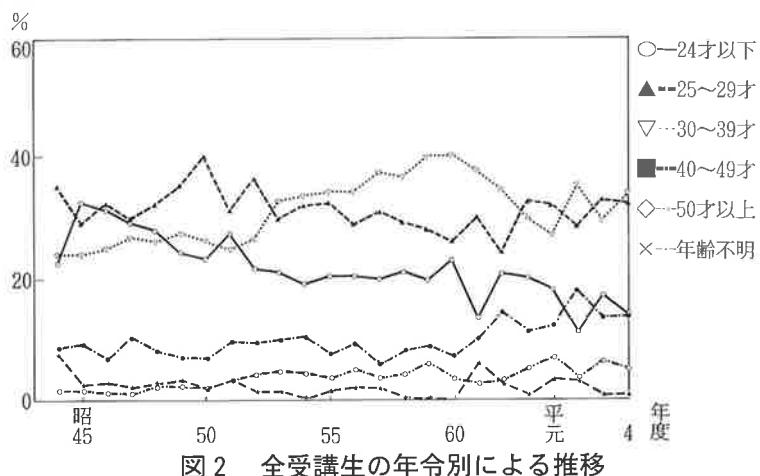


図2 全受講生の年令別による推移

さらに最近8年間の受講生の学歴をみてみると、大学在学及び大卒の割合はほぼ6割を超える、大学院在学及び大学院修了と合わせると9割近くを占めていて、高学歴化していることを示している。

	昭和 60年度	61	62	63	平成元	2	3	4
中、高・短大等卒	7.1 %	6.1 %	5.5 %	4.8 %	5.6 %	8.1 %	5.5 %	6.4 %
大卒(含在学生)	63.8	52.3	61.5	61.3	61.8	59.0	64.7	55.9
大学院修了(含在学生)	19.9	31.5	28.6	30.7	29.6	29.2	27.3	34.0
不 明	9.2	10.1	4.4	3.2	3.7	3.7	2.5	3.7

【最近の傾向と今後の課題】

社会の急激なOA化の流れに従って、公開講座の形態も変化してきた。昭和62年からは、パソコンを利用した統計学の講座も開設して

いるが、受講生がパソコンを実際に使うこの講座は、好評で受講申し込みが激増している。その他、受講生の高学歴化も著しい傾向である。受講生の中に、大学院生、研究者、大学教官等が多くみられるようになった。講座のテーマによっては、専門家のセミナーの様相さえ呈するものもある。

ともあれ社会人のための統計教育の要望は、依然として根強いものがある。しかし現状では、社会人対象の統計教育を行っている機関は数少なく、その意味でも本研究所の公開講座の使命は非常に重いといえる。ただ、附属統計技術員養成所の廃止により、現状ではこれ以上講座数を増やすことは、なかなか困難な状況にあるのも事実である。限られた講座数の中で、なるべく多くの方々に受講していただけるよう、テーマや、開講期間・時間の設定等に十分配慮し、講座の充実を図っていくことが大切である。また講座を受講できない地方の希望者のために、講義内容をまとめたものを出版することも試みている。

昭和19年以来、統計数理研究所と共に歩んできた社会人教育の制度を、いかに時代に対応させ将来に続けしていくか、検討すべき課題はまだまだ多いといえる。

なお、統計数理研究所では、現実の問題を解決する中から新しい方法や理論をつくっていくことを重視しており、この観点から統計的方法の新しい適用分野の開発などに関して研究所教官による研究指導援助を行っている。

最近の相談件数の推移は、図3のようになっており、さらに相談を受けた方がその研究成果を発表した件数（届け出のあったもののみ）も、点線で示した。

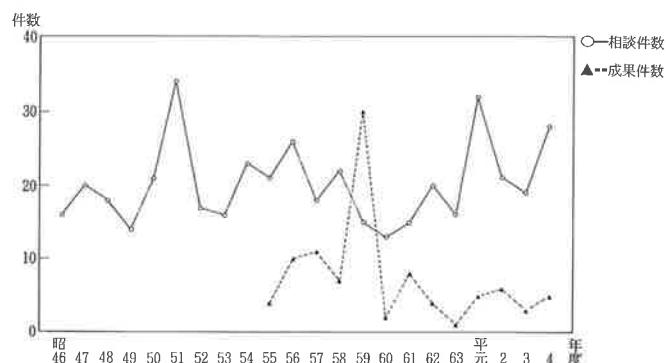


図3 統計相談の件数の推移