

E. リヴィングストンを読む  
—科学のエスノメソドロジーの理解のために—

椎野 信雄

**Reading Livingston:  
making sense of ethnomethodological studies of science**

**Nobuo Shiino**

This paper attempts to explicate what ethnomethodological studies of science and mathematics are by considering chapters 8 & 9 of *Making Sense of Ethnomethodology* written by an ethnomethodological sociologist, E. Livingston. He is a leading expert in the field of ethnomethodological studies of science. He took his Ph. D in sociology at UCLA by writing *The Ethnomethodological Foundations of Mathematics*. His second book, *Making Sense of Ethnomethodology*, was written as a general introduction to ethnomethodology (EM below), clearly presenting the features and purposes of studies in EM. EM tries to respecify the fundamental problems and methods of social science research in a radical way. Because of the technicalities of the EM's literature, difficulties in gaining access to EM's original studies and many misinterpretations of EM's studies, many professional sociologists do not seem to have a good understanding of the features and practices of EM. Dr. Livingston says, "I know of no academic discipline that suffered more at the hands of its expositors than ethnomethodology." With this in the background, the text of this book discusses many topics in EM studies, ranging from embodied settings, naturally organized ordinary activities and the problem of social order, including an introduction to conversational analysis, to the work of proving a theorem in Euclidean geometry. It provides a readable account of extended ethnomethodological studies. In Chapter 8 a statistics exercise is discussed and Chapter 9 is a self-contained introduction to EM. This chapter is said to be readable independently of the statistics exercise and to be central to the entire book.

## 1. はじめに

本稿<sup>(1)</sup>は、エスノメソドロジ的社會學者、エリック・リヴィングストンの著書『エスノメソドロジを理解する』<sup>(2)</sup>の第8章と第9章を素材にして、科学・数学のエスノメソドロジ研究とは何かを検討する試みである。彼は『数学のエスノメソドロジ的基礎づけ』<sup>(3)</sup>でUCLAからPh. Dを取得した科学のエスノメソドロジストの第一人者である。『エスノメソドロジを理解する』は、エスノメソドロジ（以下EMと略）へのわかりやすい一般的な入門書として書かれたものであり、EM研究の性質と目的を明確に、妥協せず紹介している。EMは、社会科学研究の基礎問題や方法のラディカルな再特定化を提示しているが、エスノメソドロジストの著作の専門性や、原型のEM研究に接触することの困難性、およびEM研究についての多くの誤解や曲解のために、一般の社會學者もEMの性質や実践を十分には理解できていないと思われる。「EMほど、解説者の手を通してひどい目に会ってきた学問分野を私は知らない」とは、リヴィングストンの言葉である。このような背景において本書のテキストは、具体的な場面・「自然に編成された普通の活動」・社会秩序問題からはじまり、会話分析入門を含んで、ユークリッド幾何学の定理の証明ワークの記述まで扱っており、広範なEM研究についての読みやすい説明を与えてくれるものである。そして本書の第8章は「統計学の練習問題」を論じており、第9章は自己充足的なEM入門であり、「統計学の練習問題」から独立して読むこともできる本書の中心部分なのである。

## 2. 「統計学の練習問題」

第8章では、社会学の統計的方法についての入門クラスの学生たちに出した練習問題の修正版が扱われている。この練習問題は、サンプリングや仮説の検証についての講義の前に、授業の課程の初めの方で出された宿題であり、「練習=実践（プラクシス）」として社会学者の数学的方法を教えるのに役立つように意図されたものであった。まずは、出された質問とその解答を見ることが出来ることにする。最後の問いについての議論が、この練習問題にEM的ひねりを与えるものとなっている。

### 練習問題

学問上の仕事量についての研究の一環として、アメリカ合州国の最上位の15校の大学の社会学部にいる社会学者からランダム・サンプル（無作為標本）を採取しました。サンプルの抽出された母集団の中の教授全員が、1961年から1980年までにテニュア（終身在職権）を得ていました。教員たちの専門的公表論文の数を測るために、ある指標（インデックス）を作成しました。表1の数の列の数値は、個々の教員がテニュアの獲得年とそれ以前の五年間において出した公表論文の総数を表しているものです。

表 1 : 各教授の公表論文の数

|    |    |   |    |    |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|----|----|---|----|----|
| 2  | 2  | 3 | 9  | 6  | 9  | 7  | 9 | 6  | 3  |
| 3  | 10 | 8 | 5  | 10 | 4  | 9  | 6 | 4  | 4  |
| 9  | 7  | 7 | 11 | 8  | 9  | 5  | 5 | 8  | 6  |
| 9  | 10 | 5 | 6  | 6  | 7  | 5  | 8 | 10 | 7  |
| 7  | 6  | 4 | 2  | 8  | 10 | 5  | 3 | 10 | 8  |
| 4  | 11 | 9 | 9  | 6  | 10 | 7  | 6 | 10 | 8  |
| 10 | 7  | 7 | 5  | 4  | 11 | 8  | 8 | 6  | 11 |
| 3  | 12 | 4 | 9  | 7  | 2  | 12 | 5 | 7  | 5  |
| 9  | 8  | 1 | 3  | 13 | 4  | 8  | 6 | 9  | 6  |

問題 1

このサンプルの度数分布表を作り，ミーン（平均値）を計算して，折れ線グラフを書きなさい。

解答 1

表 2 : サンプル全体の度数分布表

| 公表論文数 | 度数     | (度数)×(論文数)       |
|-------|--------|------------------|
| 0     | 0      | 0                |
| 1     | 1      | 1                |
| 2     | 4      | 8                |
| 3     | 6      | 18               |
| 4     | 8      | 32               |
| 5     | 9      | 45               |
| 6     | 12     | 72               |
| 7     | 11     | 77               |
| 8     | 11     | 88               |
| 9     | 12     | 108              |
| 10    | 9      | 90               |
| 11    | 4      | 44               |
| 12    | 2      | 24               |
| 13    | 1      | 13               |
|       | $N=90$ | $\text{Sum}=620$ |

$$\begin{aligned}
 \text{Mean} &= \text{Average number of publications per faculty member} \\
 &= \text{Sum}/N \\
 &= 6.9
 \end{aligned}$$

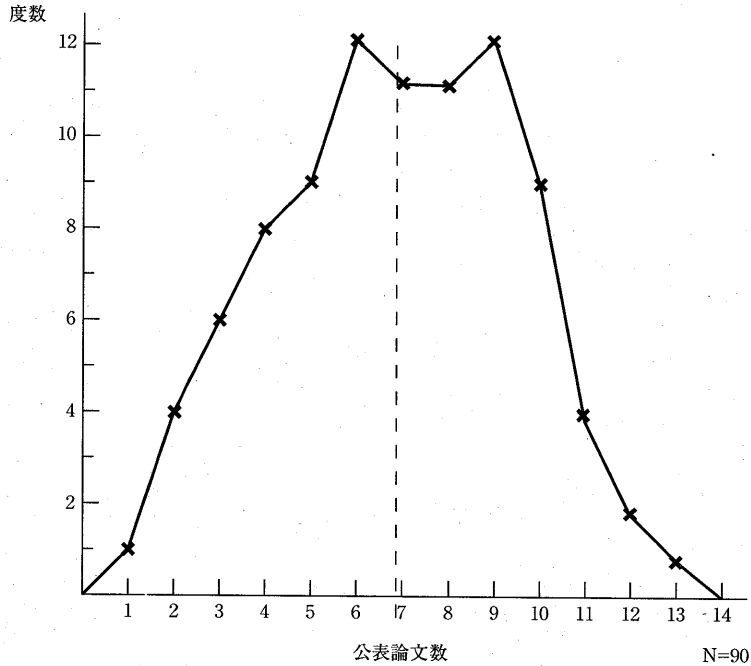


図1：度数の折れ線グラフ（サンプル全体）

年長の教員と年少の教員では、論文数の分布に違いがあるかもしれないので、サンプルを二つのグループに分けました。配列1（表3）は、61年から70年までにテニユアを得た教員のものであり、配列2（表4）は71年から80年までにテニユアを得た教員のものです。

表3：配列1（1961年から1970年までにテニユアを得た者）

|   |   |   |    |   |   |   |   |    |    |
|---|---|---|----|---|---|---|---|----|----|
| 2 | 3 | 4 | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 2 | 3 | 3 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5  | 4  |
| 4 | 3 | 5 | 4  | 6 | 5 | 7 | 9 | 8  | 5  |
| 6 | 7 | 8 | 5  | 6 | 7 | 8 | 6 | 6  | 6  |

表4：配列2（1971年から1980年までにテニユアを得た者）

|    |    |    |   |   |   |    |    |    |    |
|----|----|----|---|---|---|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4 | 5 | 6 | 7  | 10 | 8  | 9  |
| 11 | 12 | 13 | 9 | 8 | 7 | 6  | 5  | 4  | 3  |
| 10 | 11 | 12 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 10 | 10 |
| 10 | 10 | 7  | 8 | 9 | 9 | 9  | 9  | 9  | 9  |

## 問題2

それぞれのサブサンプルの度数分布表を作り、今度は各カテゴリーにおけるパーセンテージ（百分率）のコラム（行）および累積のパーセントも書き加えなさい。この二グループを直接に比較するために、なぜ、この度数を使うことができないのですか？

解答 2

表 5：度数分布表（配列 1）

| 論文数    | 度数 | (度数)×(論文数) | パーセント | 累積パーセント |
|--------|----|------------|-------|---------|
| 1      | 0  | 0          | 0     | 0       |
| 2      | 3  | 6          | 6     | 6       |
| 3      | 4  | 12         | 8     | 14      |
| 4      | 6  | 24         | 12    | 26      |
| 5      | 7  | 35         | 14    | 40      |
| 6      | 10 | 60         | 20    | 60      |
| 7      | 7  | 49         | 14    | 74      |
| 8      | 7  | 56         | 14    | 88      |
| 9      | 3  | 27         | 6     | 94      |
| 10     | 2  | 20         | 4     | 98      |
| 11     | 1  | 11         | 2     | 100     |
| N = 50 |    | Sum = 300  |       |         |

$$\bar{x}_1 = \text{Mean of } I = \text{Sum}/N = 6$$

$$Mo_1 = \text{Mode of } I = \text{Category with highest frequency} = 6$$

$$Mdn_1 = \text{Median of } I = \text{the number of publications for which an equal number of professors had less and more} = 6$$

表 6：度数分布表（配列 2）

| 論文数    | 度数 | (度数)×(論文数) | パーセント | 累積パーセント |
|--------|----|------------|-------|---------|
| 1      | 1  | 1          | 2.5   | 2.5     |
| 2      | 1  | 2          | 2.5   | 5.0     |
| 3      | 2  | 6          | 5.0   | 10.0    |
| 4      | 2  | 8          | 5.0   | 15.0    |
| 5      | 2  | 10         | 5.0   | 20.0    |
| 6      | 2  | 12         | 5.0   | 25.0    |
| 7      | 4  | 28         | 10.0  | 35.0    |
| 8      | 4  | 32         | 10.0  | 45.0    |
| 9      | 9  | 81         | 22.5  | 67.5    |
| 10     | 7  | 70         | 17.5  | 85.0    |
| 11     | 3  | 33         | 7.5   | 92.5    |
| 12     | 2  | 24         | 5.0   | 97.5    |
| 13     | 1  | 13         | 2.5   | 100.0   |
| N = 40 |    | Sum = 320  |       |         |

$$\bar{x}_2 = 8$$

$$Mo_2 = 9$$

$$Mdn_2 = 9$$

サンプル・サイズが異なるので、二つのサブサンプルの間の度数を比較することには意味がありません。両者を比較できるためには、何らかの仕方での二つのサンプルを標準化しなければなりません。各カテゴリーにおけるパーセンテージを計算することで、そうしているのです。

問題 3

公表論文数を横座標に、そして教員のパーセントを縦座標にして、この二グループの分布の折

れ線グラフを書きなさい。配列 1 には連続線を，そして配列 2 には点線を用いて，二グループを区別しなさい。横座標にミーン・メジアン（中央値）・モード（最頻値）を記入しなさい。  
解答 3

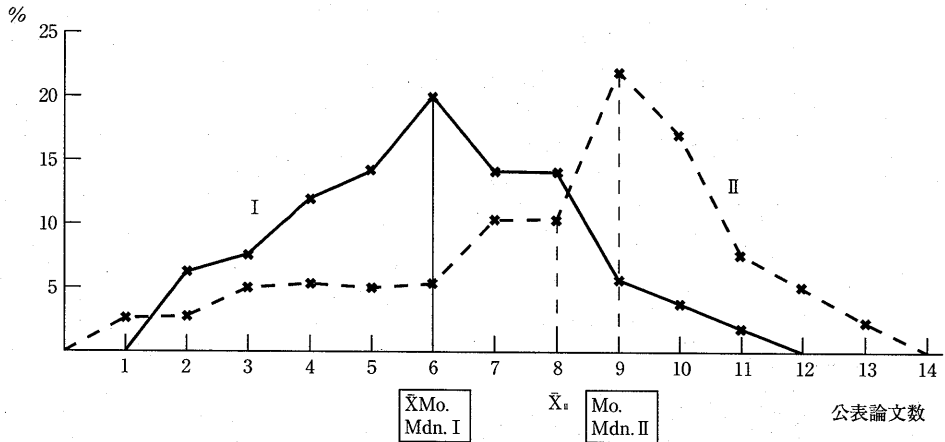


図 2：サブサンプルのパーセンテージの折れ線グラフ

問題 4

一般的な形状や位置の点から二つの折れ線グラフを比較しなさい。論文数と二グループの教員の点からこのことの意味を簡潔に述べなさい。グラフを用いて，二つのサブサンプルと初めの全体サンプルを比較しなさい。このサブサンプルの間には，説明を「必要」とする関係が何かあるように思いますか。

解答 4

学生は，折れ線グラフを比較するのに，ガウス曲線（正規分布曲線）を一般に知っています。この曲線は図 3 のようなベル形をしているとしばしば言われています。ガウス曲線の分布では，ミーンとメジアンとモードが一致しています。



図 3：ガウス曲線（正規分布曲線）

図 1 および図 2 の折れ線グラフは，このガウス分布曲線にほぼ近いものです。初めのサンプルとサブサンプル 1 の折れ線グラフは対称分布に近いものですが，サブサンプル 2 の折れ線グラフは，左側が非対称です。（左側の非対称性とは，分布の大部分が分布の右側に入るという意味です。）サブサンプル 1 のミーンの方が，サブサンプル 2 のミーンよりも小さい。つまり平均で，70年代にテニユアを得た教授の方が，60年代にテニユアを得た教授よりも，テニユア獲得以前の論文数が多いということです。全体サンプルの折れ線グラフが対称であることによって，変化の発生という事実が隠蔽されたように思われます。「年長」の教授の論文数の方が少なく，また各教授の論文数はより均一だったようです。「新しい」教員の論文数の方が多いが，余り均一でな

く、相対的に多くの教員が、比較的多くの論文を公表しています。

ミーンの変化が示唆していることは、テニユアの基準が徐々に厳しくなっていること、あるいは教員が論文公表率をテニユア獲得のための保証手段と見なしていることであるかもしれません。サブサンプル2の折れ線グラフの左側が非対称であることが示しているのは、「若い」教員の方が、競争の増加に、つまりテニユア獲得の不安性の増大に対処しており、先輩教授よりも意欲的な学者であること、あるいは論文公表率が専門家としての認知への道であり、減少傾向の基金や資源へのアクセスを与えてくれるものであることであるかもしれません。

斬新な解答は、ミーンの相違の示すものが、社会学の進歩の速度であり、この非対称性の指していることが、若い教員が知識の最前線にいる傾向があるということであり、単に大学院教育の経歴だけを活用しているのはほんの少数者にすぎないということでもあります。

二つのサブサンプルの論文公表率の明白な違いを説明するという問題が生じます。

### 問題5

サブサンプル1と2に名称を考えて、その名称選択の理由を説明しなさい。それにしたがって、表とグラフにタイトル（標題）を付けなさい。

#### 解答5

この二つのサブサンプルが母集団の変化を反映するものようだとすることを所与とするならば、このことを示す名称が適切のようです。たとえば以下のものが考えられます。

「旧秩序／新秩序」：社会構造の変動を示唆。

「旧体制／新体制」：変動が制約の賦課を反映するものであることを指示。

「古参／新米」：仕事実践の相違を指摘。

「学者／専門家」：これは軽蔑のようだが、学生がこの練習問題を通じて表現しようとしている一般的視座かもしれない。

「良き時代／悪い時代」：経済的要因を強調。

（「好景気／不景気」）大学の社会学者が働く、より大きな教育的・社会的な文脈。

「旧時代の人／新時代の人」：多少切れ味は悪いが、最近テニユアを得た者はおそらく若い教員だろうという理解につけこんだもの。

表やグラフにタイトル（標題）を付ける理由とは、タイトルを付けることで、表やグラフというものが、そうしたタイトルによって可能になる区別についての何かの例示と見なされるということです。たとえば「旧体制／新体制」は、まだ未分析の何かがこの二つの「体制」について予期的に異なったものであるということを指摘しているのです。

### 問題6

（論文数の）点数が図2の折れ線グラフ2の左側の尾部に入る教員について説明しなさい。

#### 解答6

極左の側にいる者は、明らかにテニユア獲得が論文数の不足によっては影響を受けなかった教員でした。若い時期でのテニユア獲得、およびこうした教授はその直前に大学院生だったということが可能な説明の一つです。

こうした教員は同僚から非常に聡明だと見られていた。論文数の少なさは、そうした優秀さの反映であり、公表論文でない仕事がテニユア獲得の決定に値するものだったのです。あるいは、

テニユア獲得は、学部外の（学内）政治や、大学の採用慣行の反映だった可能性があります。あるいは、こうした教員は、莫大な助成金の獲得で学部に貢献したのかもしれません。または、政治の敏腕家だと見なされた可能性もあります。

**問題 7**

図 2 のグラフ 1 と 2 で、共有部分の面積、および総面積を概算しなさい。仮に、そのグラフが図 4 (a) のようであるならば、最初の面積は図 4 (b) の陰の部分のことであり、二つ目の面積は図 4 (c) の陰の部分のことであり。

これら二つの面積の比 (r) を計算しなさい。

$$R = (\text{共有面積} / \text{総面積})$$

この数値は、何かの「指標」です。その指標の名称を考えて、その選択の理由を述べなさい。

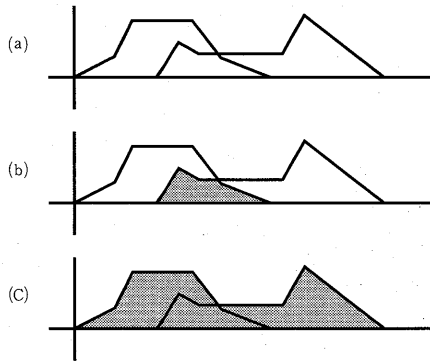


図4:サブサンプル1と2の分布・折れ線グラフの近似例

**解答 7**

一つの計算方法では、共有面積は約65平方ユニットであり、総面積は約147.5平方ユニットとなった。比 (r) は、約0.44のはずです。

この指標に付与される名称は、学生が行なおうとしている分析のタイプを反映するはずでず。たとえば「基準の安定性」「論文公表の動機づけ」「正規性」「基準の持続性」「妥当な・平均的な業績」「基礎研究」「範例的研究」の指標なのです。

何らかの正当化の理由が与えられれば、指標のためのさまざまな名称が妥当なものです。(適切に理解すれば、「求められたから」という不真面目な正当化の理由もまさに結構なのです。)

**問題 8**

サブサンプル 1 と 2 の分散 ( $s^2$ ) と標準偏差 (s) および  $(3/2)s$  を計算しなさい。

計算値の間の相違や類似をどのように説明しますか。

**解答 8**

分散とは、ミーンの周りの「データ」の散らばり具合の測度であり、ミーンからの個々の数値の差の二乗の平均をとって計算されたものです。分散の数値が小さいことは、個々の数値がミーンの近くに集まるということを示しています。計算の公式は以下のようです。(不偏分散の場合



は、Nの代わりにN-1を用います。)

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N}$$

標準偏差とは、分散の正の平方根です。

上の公式を用いて計算すると、問題の答えは以下のようになります。

$$\text{サブサンプル 1 : } s^2=4.68 \quad s=2.2 \quad (3/2)s=3.3$$

$$\text{サブサンプル 2 : } s^2=7.95 \quad s=2.8 \quad (3/2)s=4.2$$

計算値を比較してみると、60年代にテニユアを得た教員の方が、論文数の均質性が大きいことが分かります。このことの説明は、さまざまです。

### 問題 9

サブサンプル 1 と 2 について、ミーンから 1 標準偏差内の、および 3/2 標準偏差内の事例の実際のパーセンテージを計算しなさい。これらの相違をどのように説明しますか。

解答 9

表 7

|          | s   | (3/2)s |
|----------|-----|--------|
| サブサンプル 1 | 74% | 88%    |
| サブサンプル 2 | 65% | 87.5%  |

二つのサブサンプルの間の分散の相違に関して、表 7 のパーセンテージは、60 年代にテニユアを得た教員の方が数値の均質性が大きいことを示しています。両サブサンプルについて (3/2)s ではほぼ同じパーセンテージであるということは、最近テニユアを得た教員にも何らかの社会的規制がまだ存在していることを意味すると解釈できるかもしれません。別の解釈では、以前の基準が人為的に課されたものだったとなります。

### 問題 10

[統計学の] 授業課程ではもっと後で、(帰無) 仮説の検証方法を教えます。公認の社会科学方法論では、こうした帰無仮説はサンプリングの前に、少なくとも「データ」の検討の前に、作ることになっています。この練習問題では、サンプル・ミーンの差の標本分布はスチューデント t 分布です。次の公式を用いて、t スコアと自由度を計算しなさい。

$$t = \frac{|\bar{x}_I - \bar{x}_{II}|}{\sigma_{\bar{x}_I - \bar{x}_{II}}}$$

$$\text{自由度} = \frac{\left( \frac{S_I^2}{N_I - 1} + \frac{S_{II}^2}{N_{II} - 1} \right)^2}{\left( \frac{S_I^2}{N_I - 1} \right)^2 \left( \frac{1}{N_I + 1} \right) + \left( \frac{S_{II}^2}{N_{II} - 1} \right)^2 \left( \frac{1}{N_{II} + 1} \right)} - 2$$

ただし 
$$\sigma_{\bar{x}_I - \bar{x}_{II}} = \sqrt{\frac{S_I^2}{N_I - 1} + \frac{S_{II}^2}{N_{II} - 1}}$$

解答10

$$\sigma_{\bar{x}_1 - \bar{x}_{11}} \approx 0.55$$

$$t \approx 3.64$$

$$\text{自由度} \approx 73$$

表8の中の数値が、tスコアです。表の上部の数値は、無作為抽出法に基づいて、そのスコア以上を得る確率（有意性の水準）です。（ミーンの差の方向が検定の前に予期されたかによって）「片側検定」あるいは「両側検定」の選択ができます。

表8

| 自由度 | 片側検定の有意水準 |       |       |       |       |        |
|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|
|     | 0.10      | 0.05  | 0.025 | 0.01  | 0.005 | 0.0005 |
|     | 両側検定の有意水準 |       |       |       |       |        |
|     | 0.20      | 0.10  | 0.05  | 0.02  | 0.01  | 0.001  |
| 30  | 1.310     | 1.697 | 2.042 | 2.457 | 2.750 | 3.646  |
| 40  | 1.303     | 1.684 | 2.021 | 2.423 | 2.704 | 3.551  |
| 60  | 1.296     | 1.671 | 2.000 | 2.390 | 2.660 | 3.460  |
| 120 | 1.289     | 1.658 | 1.980 | 2.358 | 2.617 | 3.373  |

問題11

片側検定あるいは両側検定を用いるのかを決めなさい。検定をできるかぎり厳密なものにして、計算したtスコアを、近似の自由度の列に位置づけなさい。あなたの結果にとって最大の可能な有意水準を見付けなさい。用いた自由度と、「検定統計値」、tスコアの有意水準を答えなさい。

解答11

自由度60そして片側検定を用いると、検定統計値  $t = 3.64$  は、0.0005の水準で有意です。両側検定では、有意水準は0.001になるでしょう。

問題12

表9には、いくつかの大学の社会学部における各テニユア路線の身分への「有資格の候補者」の年毎の平均数が書かれています。「有資格の候補者」とは、「論文数」と同様の指標の一つです。この「データ」を表示するグラフを描きなさい。

表 9

| 年    | 有資格の候補者の平均数 |
|------|-------------|
| 1958 | 11.0        |
| 1959 | 10.5        |
| 1960 | 11.5        |
| 1961 | 12.0        |
| 1962 | 13.3        |
| 1963 | 14.8        |
| 1964 | 20.2        |
| 1965 | 17.0        |
| 1966 | 17.6        |
| 1967 | 19.0        |
| 1968 | 21.9        |
| 1969 | 25.2        |
| 1970 | 32.0        |
| 1971 | 28.3        |
| 1972 | 30.6        |
| 1973 | 35.1        |

解答12

候補者の平均数

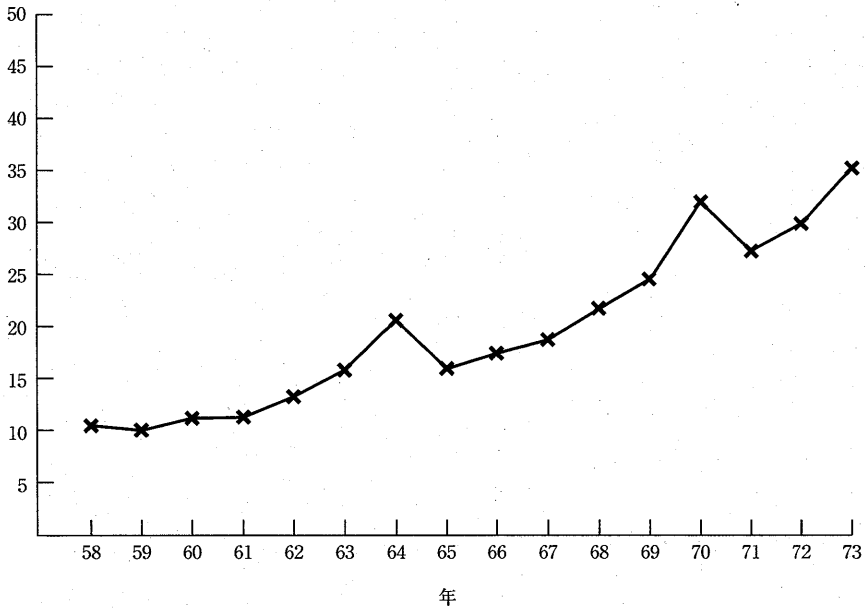


図5:年毎の候補者の平均数

問題13

「有資格の候補者」の平均数における年毎のパーセントの変化を、少数第一位まで正確に計算して、表9のコラム（縦の行）に書き足しなさい。単にグラフの近似形を示すパーセントの変

化のグラフを書きなさい。

解答13

表10

| 年    | パーセントの変化 |
|------|----------|
| 1958 | x        |
| 1959 | -4.5     |
| 1960 | 9.5      |
| 1961 | 4.4      |
| 1962 | 10.8     |
| 1963 | 11.3     |
| 1964 | 36.8     |
| 1965 | -15.8    |
| 1966 | 3.5      |
| 1967 | 8.0      |
| 1968 | 15.2     |
| 1969 | 15.0     |
| 1970 | 27.0     |
| 1971 | -11.6    |
| 1972 | 8.2      |
| 1973 | 14.7     |

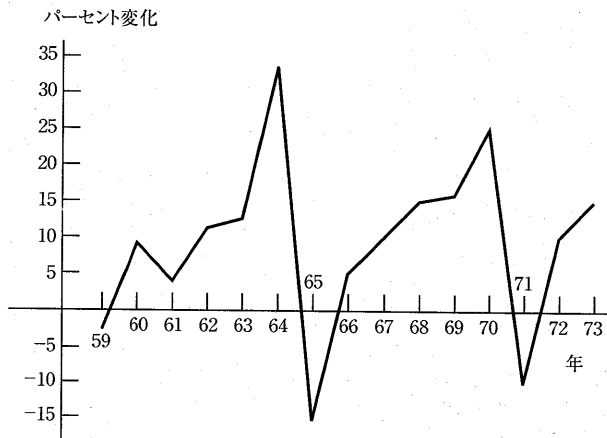


図6:候補者の平均数のパーセンテージ変化

問題14

問題12と問題13に対するあなたの答えは、二つのサブサンプルの間の、公表論文数の平均値の(推測された)相違の理由を示唆していますか。もしそうならば、その理由は何ですか。そうでなければ、なぜそうではないのですか。

解答14

以下は、いくつかの可能な解答です。

1. 教員の身分に対する競争の増加があります。テニユアを得るために、教員はそのような決定のための資格を例示しなければなりません。

2. 有資格の応募者の数の増加は、大学側が最良の学者を選択できることを示しています。
3. 応募者の数の増加と、その増加の循環率によって、テニユアに関して若い教員における不安定性がもたらされます。自らの運命を制御しようとして、彼らはもっと論文を多く書くことによって対応しているのです。

なぜ新しい資料が論文数の違いを説明しないのかについてかなり言い古された理由とは、新しい「データ」を前のサンプルに適應する時に、専門的な方法論問題があるということなのです。大学共同体の変化——教員の専門職化の増大や学生数の増加——によって、初めの表と新しい表の両方が説明できるでしょう。同様に、新しい下位分野の発達や科学知識の成長によって、候補者数の増加と論文数の増加が説明できるでしょう。循環的变化は、新しい教員を採用するためとテニユア決定のための基準の数の連続的増加を反映している可能性があるでしょう。他方で、別の説明は、(おそらく専門分化の激化のために) もはや現実的な質の基準がないので、候補者が多くなり、それゆえ「有資格」の候補者も多くなるというものです。この議論の多少のバリエーションは、基準の低下のゆえに、真面目な学問業績を測定し、差別的な採用慣行を予防したりあるいは維持したりするために用いられる付帯的な、大学側全体の説明責任を果たすように、論文数を強調するというものです。

#### 問題15

問題14で書いたことを仮説あるいは仮説群として言い換えなさい。

#### 解答15

可能な解答の列挙は読者に任せます。一つの可能性は、「競争が増加するほど、テニユアを得た教授の方が資格があり、勤勉である」です。かくしてもっと一般的に言えば、「競争が増加するほど、生産および生産の質が増大する」です。

#### 問題16

自分の仮説をさらに検討するために、欲しいと思うあるいは必要である関係・変数・統計情報を手短かに示してください。つまり自分の分析の提起した争点を取り扱う方法を素描しなさい。

#### 解答16

仮に「若い」教員の方が「年長」の教員よりも有資格だと学生が主張するならば、このことが本当かを点検する手続きを開発すること——おそらく教授の論文が、ある定期行物で引用される回数に基づいた測度を工夫すること——が適切のように思われるはずですが、6年の在職期間の後で、テニユアを得られなかった教員のサンプルを採取することで、この母集団の特徴が、過去のこの母集団の特徴と異なっているかどうかを見ることができません。

#### 問題17 (特別なクレジット)

社会学の本格的な論文や助成金の申請を展開するものとして、この練習問題で行なったことについて考えてください。ただし、用いた方法や推論に対して、今、懐疑論的になることは除きます。練習問題で行なったことについてうさんくさいことは何ですか。何かは別様にできたのでしょうか。

#### 解答17

一般的に言えば、学生たちの想像力と、学生たちの作業のための時間制約がはなはだしくテス

トされたのです。学生たちは、妥当な成績を得るように練習問題をやったのです。これは、専門的社会学者が公表可能な論文を産出したり、助成金を得たりするために、仕事をする仕方に匹敵しています。練習問題や調査研究が別様に行なわれたかもしれないということ、あるいは自身の実践的方法が真剣な検討に値するかもしれないということ、これは、学生や専門家がこの実践的方法を通して達成しようとしていることとはまさに反対のことなのです。こうした実践(的方法)——学生たちにとってはペーパーを読むことで半ば入手可能なもの——は、自らの結果の妥当性のための観察された、認知された根拠となるものなのです。

リヴィングストンの主張点とは、「もし調査研究が別様に実行されたとしたら、どうなるだろうか」を検討し、方法論の指針を簡単には引き合いに出さずに、自らのやったことについて「おかしい」こと(たとえば選択の恣意性など)があるということを率直に発見することで、社会学の実践について興味深いことを発見することなのです。

学生たちは、方法や解釈のこうした可変性(別様のあり方があること)を抑制しようとしたし、社会学者もそうしようします。調査者は、より洗練された方法を用いることで、一連の別の対象を検討し、「パフォーマンス」の多元的指標を作成し、信頼性のためにこの指標を比較し、より精巧な数学的手続きを用いることができます。

主張の困難な点は、このことのすべてを通じて、同じままであることがあるということなのです。つまりまさにこうした(より精巧な)手続き[洗練ということ]に対する欲求のことです。「データ」や「母集団」について学生たちが構築した議論には、(たとえば成績を得るという)手近の課題や目的にとっての)実践的な(実用的な)妥当性しかなかったのです。それは、彼らの作業の特徴的な説明可能な素性なのです。「方法」の洗練とは、こうした生きた作業の実践的な(実用的な)妥当性を、「真の」知見の客観的な、離脱した例証に変える試みなのです。しかしこうした「欠陥」——知見の認知された実践的な(実用的な)性格——を修復しようとする試みの全てには、まず第一にこの欠陥を生み出したのと同じものが再び組み込まれているのです。この知見は常に、手元の課題にとって(認知された)実践的な妥当性を保っているものなのです。

こうした欠陥にもかかわらず、練習問題や論文は完成します。練習問題を行なう作業は、徹頭徹尾、実践的なものでした。学生たちの立証した議論の構築は、絶望的に実践的な営為だったのです。練習問題の完成は、実践的な達成であった。どのようにこのことはなされたのか。

学生たちは(これらの問題の解答の多様性にもかかわらず)「データ」の単一の解釈を行っていたのです。練習問題の過程の間中、彼らは他の可能な「現実的な」あるいは「想像可能な」説明もあることに気づいてはいたが、自らの実践的な課題から気をそらすものとしてそうした説明は捨てられたのです。たとえ練習問題が不誠実に行なわれても、学生たちは自らの解答に連続性と一貫性を築こうとしていた。学生たちは、自らの作業の固有の論理によって、自らが現に行なっている仕方ですら自らの作業を解釈するように仕向けられていたのです。

このことを見るためには、この「データ」の全てが作りものであり、そしてたぶん学生たちは実際のテニユア決定の過程の細部について何も知らなかったということ認識することが役立つかもしれません。問題17の要点は、このことが問題とはならなかったということです。二つのサブサンプルの折れ線グラフを作成した後では、折れ線グラフそれ自体に、説明可能な素性があったのです。たとえば、なぜある教授は、たった「一つ」の論文しか公表していない時に、テニユアを得たのですかと問うとする。その理由(たとえば聡明な教授だった、偉大な発見をした、例

外的な教師にちがいない)は、この集団や社会環境の想像された実践という点から、この折れ線グラフの顕著な素性を解釈し、説明するものです。練習問題を完成させるという作業の内部からは、学生の行なったことは、学生の大部分にとって全く理にかなったものだと思われていたのです。

表やグラフにタイトル(名称)を付けることは、まさに自然なことです。タイトルを付けることによって、表やグラフは、そのタイトルが与える区別に対する暫定的な説明に作り変えられるのです。表やグラフは、たとえば「旧体制」と「新体制」の未分節の差異を表示するようになります。こうした活動が、次に、更なる解明やタイトルや議論の源泉と目的になるのです。

学生たちの課題にとっての時間や、採点の制約もまたその作業実践の素性でした。こうした制約は、学生がしたりしなかったりした詳細なことのいくつかに、状況づけられた局所的な動機をあたえていたのです。

練習問題の過程の中で、学生たちのしたことは、実践的行為の隠れた理論化された秩序について徐々に分節化したヴィジョンを築くことだったのです。学生たちは、「データ」の中に見出した規則性や秩序性を、どのように大学共同体はその規則性を産出するように編成されるかという観点から、説明した。その説明(基準の変化など)は必ずしもテニユア決定の実践の観察可能な素性ではないのです。そうした説明は、学生たちの方法が「現実的」秩序として規定した実践の隠れた秩序を記述するものです。このこと自体が、学生たちの作業の素性でした。実践者が別様な代替の研究実践について考えることができないということによって、目撃可能な行為の際限のない解釈や再解釈が彼らにとって正当化されるのは、そのような解釈システムを通じて訳解された時に単に解釈的に見ることのできるものの観点からなのです。こうした解釈図式——「データ」を産出する実践的行為の理論化された秩序——は、練習問題を行なう学生たち自身の実践的な方法を通じて実践的に入手可能になったのです。

学生たちの練習問題のような場合に、付与された特定の解釈は、社会学の教える・支持する・引用する方法論の数学的手続きを構成するような明らかに離脱した説明実践を用いて、実践的に正当化されています。それは、産出集団——研究者——によっては、(手近の課題や目的のための)実践的な正当化と見なされているのです。

説明手続きと社会学者の作業実践の関係は非常に複雑です。説明手続きはそれ自体こうした作業実践の一部です。同時に、この手続きは、実践的に、ただ実践的にのみ、離脱された方法論として産出されているのです。クラスの学生に対して、このクラスが統計的方法のクラスでしたので、次のことが言われました。つまり分節化された絶えず洗練された説明手続きの存在——いわゆる科学的社会学の「方法」——によって、社会学者はあらゆる機会に、実践的行為やその秩序性の分析——社会秩序の問題——を工学の問題として扱うことが認められていると。社会学者は、モデルを築き、検証し、実践的行為の点からこうしたモデルの解釈を正当化し、他の人の「方法」を質し、際限なく自らの方法を洗練することができるのです。

専門的社会学者の抽出可能な方法論は、この宿題を完成する時に、学生の作業にその実践的な客観性——練習問題という目的のための客観性——を与えていました。この練習問題は、初歩の学生に、社会学の数学的方法の実践——発見的には、どのように数学的方法が専門的に遂行された探究の過程で使用されるのか——を教えるものであった。それはまた、どのように社会学者の作業実践が、実践的行為の実践的に妥当な、実践的に客観的な、理論化された規則性を産出し、産出するのに使用されているかを教える試みでもあったのです。

### 3. 「統計学の練習問題」のエスノメソドロジー入門

さて、この練習問題は、どのように社会科学の方法が、社会学的調査の一部として用いられているのかを示すためのものであった。こうした「方法」は「社会科学の方法論」(統計学)の言明に基づいている。この講義の目的のために、こうした方法は、「方法と言われているもの」「離脱した説明手続き」「方法」と呼ばれている。この講義では、こうした「方法」と、社会科学探究を行なう過程で用いられている実際の実践活動が区別されている。この実際の実践活動は「実際の実践」「(実践的)方法」「研究者が実際に行なっていること」と呼ばれている。通常は、適切な離脱した方法論や説明実践に従って研究調査が行なわれたならば、この説明実践は、実際に使用された方法の妥当な記述だと考えられるだろう。この両者に不一致=矛盾はないと考えられているのだ。しかし、あなたは、自分の経験から、この両者には不一致があると知っているはずだ。

この講義でリヴィングストンが提案したいこととは、次のようなことなのである。社会科学の方法論に基づいたこうした離脱した方法(伝統的な「方法」概念)は、実際の実践の探究や説明手続きに関連性(レリヴァンス)のシステムを提供する。社会科学探究は、こうした方法論と説明可能に一致しているような仕方で遂行されている。(これは、調査者の用いる実際の方法ではないが、こうした実践的方法の中に埋め込まれているのだ。)「離脱した方法」と「実際の実践」の区別が人為的なものだと思われることもある理由は、社会科学探究が、こうした離脱した手続きを、調査者の実際の実践についての実践的に妥当な説明に作り変えるような仕方で、実行・記述されるからなのである。(離脱した説明の妥当性は、調査者の実践活動の達成である。)

「離脱した」という言葉の意味について、ここで多少見ておく。統計学のような「方法」は、調査者の従事している特定の調査(内容)とは別のものだとされる。標準的な説明では、この「方法」は、社会学者がその推論や知見を正当化し、支持し、展開するのに使用する抽象的な数学的手続きなのである。こうした「方法」が、調査者の実行している特定のことから明らかに離脱しているという事実は、その使用に正当性を付与するものなのである。

さてリヴィングストンの主張点は以下のことだと思われる。こうした「方法」は、探究の実際の行為つまり社会学者の作業実践から「外見上」だけ離脱しているということである。(この意味はどのようなものなのか。)結論から言えば、分離可能な社会科学の方法論は、それ自体、社会学者の実践的方法の一部なのである。それは、実践的方法から抽出可能なものとして産出されており、局所実践の説明可能な素性として、および局所実践のための説明手続きとして、こうした実践的な状況づけられた方法の内部で、構成されているのだ。実は、この種のワークを通して、現実的社会は、その社会を産出するために人びとが行なっている作業から離脱した社会に変えられているのだ。(つまりはこのワークによって社会秩序の問題が外的な問題になるということである。)それゆえに、調査者は、適切な調査の「方法」を用いることによって、社会がその場所でこうした秩序性を局所的に産出している詳細な仕方を無視して、社会的世界の秩序性の産出について理論化し、立証し、分析することが認められているのである。

「方法」と言われているものや数学的手続きは、社会学者によって、自らの研究調査に実践的な客観性を付与するように、意図され使用されているということである。これは、調査者によって、自らを、明らかに離脱した客観的な社会的世界の、明らかに離脱した客観的な観察者に作り変えるために使用されているのだ。方法論——「調査方法」のコースで明示的に教わることにな



っているもの——は、あなたの作業を正当化する離脱した説明手続きとして保持されているのだ。

#### 4. 社会学的実践のEM研究のために

エスノメソドロジストは、この練習問題を社会学的実践のミニチュアと見ている。EMは、社会学の「方法」と言われているものには直接の関心がなく、人びとが社会的世界の秩序性を産出するのに用いている実際の方法（例えば練習問題を、現実世界の分析に作り変えるのに用いている方法）に関心がある。H. ガーフィンケルは、あらゆる [トピック] を、理念化した仕方では語るのでなく、社会過程や編成された場面の中の活動として見ており、アカウント可能にそうであるように、どのようにそのことが為されるのかというワークを研究したのだ。[トピック] の記述的な適切性は、そうした社会的—あるいは編成的—ワークの実践的な達成なのである。ちょうど練習問題を完成する生きたワーク (lived-work) が、あなたにとっての練習問題の秩序性を売り上げるように、そのような普通の世俗の活動の生きたワークあるいは生きた編成的ワークが、社会的世界の目撃した秩序性を作り上げているのだ。

EMは、社会的な事物を産出するワークを研究することによって、社会学のトピックや方法を作り上げている現象の領域（実践的行為や実践的推論の領域）を発見する。事物を名付けることができるという事実は、産出された社会的な現象や対象の目撃された秩序性に結びついている。社会的世界の観察可能な観察された秩序性を築くことは、社会的対象を産出するワークであり、実践的なものであり、実践的行為や実践的推論から成り立っているのである。

EMは、実践的行為や実践的推論——とりわけ社会的世界の観察されたアカウント可能な秩序性を産出するワーク——を、社会学の基本的現象と見ている。EMにとって、社会秩序の産出は、不可避な、かつ絶望的に状況づけられた局所的達成である。産出集団は、自らの行なっていることの客観性が、実践的な目的のために、つまり自らの産出している社会的対象を産出する目的のために、(実践的な)客観性であると認知しているのだ。EMは、社会学者の実践的方法の研究に関心があり、観察可能な実践・説明・アカウント・質問が、絶望的にその一部であるような編成的ワークの素性である仕方に関心があるのだ。

要するにEMは、どのように社会——あるいは社会秩序——がその構成の内部から構成されているのかを研究する。EMは、社会的世界のもっと大きな構造を、局所的に産出されているものとして、そして事実、常に局所的に目撃され、観察されるものとして見ている。どのように実践的行為の常に単に局所的に入手可能な包括的な構造が、包括的な構造として、その場で、局所的に産出され、表示されるのかを分析するのだ。このワークが、練習問題で行なっていたことである。実践的行為の包括的な客観的な秩序の立証が、「調査方法」のやっていることなのである。

#### 注

- (1)本稿は、日本認知科学会「教育環境のデザイン」研究分科会主催のセミナー『「科学する」とはどのような実践か』（1996年7月27日、於東京大学教育学部 156教室）において「科学の社会学と実践学の間（仮題）」と題した報告をもとにしたものである。
- (2)E. Livingston 1987. *Making Sense of Ethnomethodology*, Routledge & Kegan Paul. (Chapter 8: A statistics exercise, and Chapter 9: An introductory lecture on ethnomethodology)
- (3)E. Livingston 1986. *The Ethnomethodological Foundations of Mathematics*, Routledge & Kegan Paul.