

地域間労働移動に関する覚え書

三 国 一 義

1. はじめに

地域間人口乃至労働移動の研究は、Ravenstein の距離法則—移動量と距離に関して、出発地、行先地の距離に移動の量は反比例する—に始まる¹⁾。

次に、経済学的に、地域間の所得水準の格差によって人口移動を説明しようとする所得格差説や、農業と工業間の所得格差の大きい不況期と格差の縮少している好況期を比較して、所得格差の小さい好況期に移動量が多い事実から、人口や労働の移動は所得格差により生ずるよりも、就業機会の格差によって生ずるといふ、就業機会説が提唱された²⁾。この問題は資料を横断面資料で分析するか時系列資料で分析するかによる相違に過ぎない。

これ等は何れも、所得か就業機会の格差により人口、労働の移動が起り、格差の縮少均衡に到達するというのである。しかし、これ等の説明は資料の採り方の違いに過ぎないから、所得や就業機会と移動量の間の相関関係の強さ（例えば、 $r = +0.93$ 等）を説明するに過ぎないし、それは、労働の移動は、「その他の事情が等しいかぎり」所得や就業機会の地域間格差により生ずるといふものである。しかし、労働の移動は様々な経済的、社会的、心理的な要因によって生じていることも誰もが経験している事実であろう。

経済学者も、労働移動について、労働市場の理論と現実の間にギャップのあることを認めている。例えば、マーシャルは、労働の供給価格は貨幣

所得ではなく、「正味の有利性」 net advantages であるといっている³⁾。そしての中には、経済的要因のみならず、社会的な或いは心理的な要因も含まれるとみている。

この観点から、更に一步進んだ経済的分析は西川氏のもので、主体は人口ではなく、労働の移動で、経済的要因と非経済的要因を導入したモデル「応募方程式」モデルである⁴⁾。

最近、人的資本の理論に基いて、労働の移動を投資とみるモデルが Sjaastad によって作られた。投資であればベネフィットを産むが、他方コストを要するものである。生涯ベネフィットがコストを上廻れば、即ち、正味の有利性があれば、労働の移動は行われるとみるものである⁵⁾。この理論について二三の検討を試みる。

2. Sjaastad の理論

Sjaastad は人的資本理論にもとづいて、労働の移動も労働の生産力を高めるための投資とみ、移動することによって資源配分の均等化をもたらすとみる。

従来の平均所得や就業機会を移動要因とし、「その他の事情が等しいかぎり」という考え方に対し、その他の事情の重要性を認識し、移動の決定要因を拡張し、理論と現実のギャップを取り除いた所に彼の発想の特長があらう。

投資であれば、コストを要し、他方でベネフィットを産むが、ベネフィットがコストを上廻れば移動するとみる。そして、コストとベネフィットの説明とその移動の決定に与える影響を説明している。

コストについて、金銭的なものと非金銭的なものに分ける。金銭的なものは移動に必要な経費であるが、これは生涯賃金に比して微小である。非金銭的なものは、まづ、機会費用であり、第2は環境の変化により受ける

地域間労働移動に関する覚え書

不利、不便をあげ、これを Psysic cost と呼び、友人の喪失等である。このコストは金銭的費用より以上に移動の決定に影響を与えることがあると指摘している。

便益についても、金銭的なものと非金銭的なものに分け、非金銭的なものには、例えば、気候のような、土地に対する満足、不満足の選好みがある。これは金銭的なものより以上に移動の決定に影響することもあるという。

次に、金銭的便益であるが、これは当然、移動によってえられる実質所得の正負の増分の生涯に亘る流れである。

移動者の両地域間の賃金比較は平均賃金では不十分で、両地域で職業構成に差のある場合は職業別に比較すべきである。したがって、収益の推定も職業別に行うべきである。

更に、移動による収益の比較、推定には年令を考慮すべきであるという。統計の示すところによると、労働の移動は、特に、農村から都市への移動は、年令により偏りがあり、連続性がない。その1例を、人口流出の多い佐賀県についてみると次表の示す通りである。

昭 35 年 年令区分別他県流出率

年令区分	流出率
1～14才	14%
15～19才	31%
20～24才	72%
25～29才	22%
30～39才	25%
40～49才	12%
50～59才	12%
60才以上	48%
平 均	21%

備考・総理府統計局 日本の人口（昭和 35 年）

20～24才に集中し、25才以上は½に減少安定している。この数字は人口移動の数字であるが、労働省「就業構造基本調査」の結果によると平均で県外流出の約40%は労働移動となっている。この事実を Sjaastad は年令が高くなるほど残りの就業期間が短くなるから収益が少なくなる点と佐賀県の例のような農村から都市への移動の場合は、地域移動は都市的職業への職業変更を伴うから、新しい仕事のための訓練投資を負担しなければならない。その回収期間も年令が高くなるほど短くなる。若い年令層は学校で習得済か再投資の場合も少なくて済む。これが、25才以上になると急激に移動が減少する理由だと説明している。年令は個人的属性で且つ重要な説明変数であろう。

Sjaastad の発想の特長を括めると、1つは非金銭的な要因例えば、気候とか親せき、友人等が移動に関する重要な要因であり、2つには、性、年令、職業のような個人的属性が重要な要因となる。

最後に、i地よりj地への移動により得られる純収益の現在価値を P_{ij} とすると、モデルは、

$$P_{ij} = \sum_{t=1}^n \frac{(I_{jt} - I_{it})}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{(C_{jt} - C_{it})}{(1+r)^t}$$

となる。但し、Iはベネフィット、Cはコスト、rは割引率、nはj地での期待就業年数である。

3. その後の研究について

その後 Sjaastad モデルによる労働移動の研究がアメリカ中心に数多くなされている。いわゆる「純利益」を構成する要因は、経済的なものに限らず、社会的、心理的なものの外、個人属性、例えば、性、職業等の質的

な変数も含まれる。それ等の生涯に亘る「純利益」が考慮される。その結果、研究の方向も、人口移動から労働移動へ、分析方法もマクロ的からミクロ的に、利用データも、集計データ、センサスデータから標本データへと移りつつある。

従来の地域間移動の決定要因は経済的要因で、距離と貨幣所得であった。これに社会的、心理的要因が追加された。その結果はどう変ったか。

1つは P. Nelson の研究である。ネルソンは移動者が極大化しようとするものは貨幣所得ではなく、実質所得であると考えた。これを確かめるために、

- (1) 人々は自分の親族や友人の近くに住みたがること、
- (2) 情報の分布が移動の分布をきめること、

この2つが重要であることを検証した。即ち、過去の移動によって親族や友人が増すが、そのために実質所得が増すから、移動も増すことになる。この過去の移動を「親族—友人乗数」 relatives and friends multiplier とよんだ。そして、従来の距離効果はこの親族—友人乗数の効果であることを確かめた。また、L.E. Gallaway 等も同一の結論に達している。⁶⁾

更に、M.J. Greenwood は過去の移動が現在の移動に大きい影響を与えることを確認した。次のようなモデルでこの点を確認した。いま、 i 地域から j 地域への移動を M_{ij} とし、その説明変数を次のものにとった。即ち、距離を D_{ij} (i は出発地 j は到達地)、男子平均所得 Y_{ij} 、 i 地域の就業年数 E_i 、 j 地域の就業年数 E_j 、 i 地域の平均失業率 U_i 、 j 地域の平均失業率 U_j 、 i 地域と j 地域の都市人口比率 R_{ji} 、首都の平均年間気温の i 地域の j 地域に対する比率 T_{ji} 、 i 地域に生れ j 地域に居住する者の数を MS_{ij} とする。 MS_{ij} は移動ストック変数 migration stock variable である。

結果を要約すると、まず、 MS_{ij} を除いた 8 変数の重相関係数は 0.41

である。この係数への個々の変数の貢献度は、(1) D_{ij} , (2) R_{ji} , (3) E_i であり、 D_{ij} が1位である。 MS_{ij} を追加すると、重相関係数は、0.72 と増加する。このとき、貢献度の順位は、(1) MS_{ij} , (2) T_{ji} , (3) E_i となる。そのとき、 Y_{ij} と U_j のパラメーターは有意でなくなる。また、 D_{ij} は5位に下がる。つまり、 Y_{ij} や D_{ij} は重要度がなくなり MS_{ij} が移動に重要な変数であることが確認された（1969⁷⁾年）。

わが国では佐野教授を中心とするグループが「長野市の就業移動調査」を昭和49年に行っている。670世帯のサンプルを回収し質問事項は53項目にも及ぶものである。興味ある研究で、目標は、移動性向—移動の意思決定とその心構え—の分析においでいる。結論だけを要約すると、移動性向に与える職業意識や総合的満足度の効果は特に大きいことが確認されたという⁸⁾。

以上を要約すると、貨幣所得も距離も労働移動に安定した役割を果たしていないということである。

4. もう1つの実証例⁹⁾

それは、最近、Speare氏が台湾台中市において実態調査したものである。氏はパイロットサーベイで、例えば、娯楽施設や仕事の満足度を説明変数にとり入れたが、何れも、労働の移動に対し殆んど反応がなかった、という。アメリカや日本の場合に比較して生活程度は可なり低い地域（発展途上国）の例である。

この調査は、台中市の近郊農村から台中市への移動について分析したものである。標本は、年令23～42才の男子について、移動に関し質問し、移動したいと答えた者321人、しないと答えた者370人について面接調査したものである。

移動についての決定要因をすべてダミー変数で表はし、判別関数で

mover と stayer を判別する。決定要因は次の通り。

Y: 移動による期待収益の変化

増加のとき, 1

変らない, 0

減少する, -1

U: 失業

移動する前に失業中か, stayer が調査時に失業中のとき, 1

その他, 0

I: 情報

友人, 親類から情報をうれば, 1

なければ, 0

T: 費用

移動費用が NT\$ 500 より大きいとき, 1

そうでないとき, 0

H: 持家

持家, 1

ないとき, 0

Lp: 親の住所

移動者の親の住所が台中にあるか, 又は, 親も移動者と共に移動するとき, 1

その他, 0

Lwp: 妻の親の住所

妻の親が台中市に住むとき, 1

その他, 0

但し, それぞれの要因の加法性を仮定する。

次に, それぞれの要因のウエートを求めるため上の判別式を回帰方程式に代え, ウエートを使って mover と stayer を判別する。その際, 従属

変数もダミーとし、移動すれば、1、しなければ、0とした。標本を便宜上、移動者と非移動者が約同数になるようにとった。回帰式の定数 a の理論値は $\frac{1}{2}$ で、 a は mover と stayer の分割線となる。¹⁰⁾

予測による移動者中実際に移動した者の割合と予測による非移動者中実際に移動しなかった者の割合、即ち、判別割合は、

移動者	75.8%
非移動者	84.3%

である。

年令別にみると、

	移動者	非移動者
20～32才	78.0%	83.3%
33～42才	68.3%	85.3%

である。これから共通に言えることは、移動者と非移動者、年令では、20～32才グループと33～42才グループで、全体の中で支配的な数を占めるグループの移動に関する態度がより安定的であり、逆に小数グループはより不安定だという結果がでている。

また、Speare はこの判定方法は可なり判定力が高いといっている。

次に、回帰係数 b の大きさは次の通りである。

回 帰 係 数

要因	b_i	$S(b_i)$
収入	0.134	0.022
失業	0.298	0.066
情報	0.204	0.031
費用	- 0.318	0.030
持家	- 0.070	0.032
親居住	0.364	0.044
妻の親居住	0.223	0.048

まず、本調査結果でも、移動決定要因の選定の如何にもよろうが、期待貨幣所得効果は以外と小さい。説明変数の移動に対する効果の順位をみると、

(1)親の住所（親と同居）、(2)移動費用、(3)出発地での失業、(4)妻の親の住所等である。親との同居がズバ抜けて効果が大きいが、これは、ネルソンの「親族—友人乗数」と同種類のものであろう。なお、移動費用が比較的效果が大きい事実を、Speare は、この調査対象の中にサラリーマンの外、小売業者等も含まれ、行先地での開店準備資金等も費用に含めているためと説明している。

5. 2, 3 の検討

Sjaastad のモデルによって、移動要因は従来の金銭的な要因のみならず、非金銭的な要因にも拡張された。

この非金銭的な要因の中でも、Nelson による親せき—友人乗数やGreenwood の移動ストック変数の系統の要因の説明力はズバ抜けて高い。この現象は多くの研究で共通に見受けられる。

その反面、諸要因の選択は研究者の発想に依存するから、要因によっては、統計的に有意であったりなかったりで、不安定であるようだ。また、移動要因の選定は研究者に依存するから、実態調査によることが多い。この際、質問項目の数や職業、年齢等に分けて分析する時は、可なり大きい標本が必要となる。一般に大きい標本をとるには色々の制約があるため困難でその結果小標本となり、統計的には結果が不安定のものになり易い。

要約すると、人間の経済行為には倫理的、社会的側面もある。経済学は合理性を追求して、測りがたい倫理的側面を捨象して進化、発展した。労働移動研究においても経済的分析に徹し、例えば、移動は所得格差により

起る、という捨象化、理論化を遂げたが、その反面、結果は現実からの遊離ともなった（例えば、現実の資料の示すところによると、移動決定要因として貨幣所得格差に比較して、友人、親族要因に因る方がウェートが著しく高い）。そこで、このような現実からの遊離を回避するため、貨幣所得のような共通の物指だけに限定せず、経済行為の複雑な諸相を追求する方向にあるといえよう。このような背景の下で、人的資本理論に基づく労働移動論が生まれ、正味の有利性 net advantages を求める方向にあるように思われる。その際、統計学での質的要因の分析方法の進歩もこのことに寄与しているものといえよう。¹¹⁾

- 注 1) The Law of Migration. Journal of Royal Statistical Society. Vol.XLVIII (June 1885)
- 2) 例えば、館稔：戦後わが国における人口と所得の地域分布の変動、厚生省人口問題研究所年報第4号、昭和34年度
岡崎陽一：日本の労働力問題、広文社、1966、pp.130～133.
Schultz, T.W.: Agriculture in An Unstable Economy. McGraw-Hill. 1945.
- 3) A. Marshall, Principles of Economics, 8th ed. 1930, p.549.
- 4) 西川俊作：地域間労働移動と労働市場、有斐閣、昭和41年
- 5) Larry. A. Sjaastad: The costs and Returns of Human Migration, Journal of Political Economy, Supplement on investment in human beings (October, 1962)
- 6) Nelson. P. Migration., real income and information, Journal of Regional Science 1. 43-74, 1959. 及び Gallaway, L.E., R.H. Gilbert & P.E. Smith, The economics of labor mobility, an empirical analysis, Western Economic Journal 5. 211-223, 1967.
- 7) Greenwood, M.J: An analysis of the determinants of geographic labor mobility in the United States, Review of Economics and Statistics, 51:189-194, 1969.
- 8) 石田英夫、井関利明、佐野陽子編著、労働移動の研究、総合労働研究所、1978.
- 9) Speare, Alden. Jr.: A Cost-Benefit Model of Rural to Urban Migration in Taiwan, Population Studies Vol.XXV. No.1, March 1971, pp.117-130.

- 10) なお、係数を b_i とし、判別関数は、

$$b_1Y + b_2V + b_3I + b_4T + b_5H + b_6Lp + b_7Lwp > 0$$

この定数を計算するために便宜上、上の判別式を多元回帰式に代え、

$$M = a + b_1Y + b_2V + b_3I + b_4T + b_5H + b_6Lp + b_7Lwp$$

とした。但し、従属変数 M も、移動者 1、非移動者 0 のダミー変数である。 a の理論値は $\frac{1}{2}$ であり、 $(\frac{1}{2} - a)$ より移動によるベネフィットが大きいとき、移動する。但し、この調査結果では、 $a = 0.467$ である。

- 11) 例えば、G.H. Orcutt, M. Greenberger, J. Korbel & A.M. Rivlin: Microanalysis of Socioeconomic Systems: A Simulation Study, 1961, Horper & Brothers.