

## 山形県の都市人口移動

大 関 泰 宏

### I はじめに

都市化の進展した現代の地域社会を規定する一つの方法は、その社会を舞台として生起する人や物の流動に着目することである。すでに1930年代のWirthにより、都市を定義づける3大変数の一つ、異質性は都市住民の活発な人口移動により維持されるとの指摘がある<sup>1)</sup>。さらに現代の都市は、Zelinskyによるところの高度化社会への移行・転換のなかで、国内人口移動の発生の大部分に関与し続けている<sup>2)</sup>。都市的な生活様式が農村に浸透していくなかで、都市的な生活ではなく都市での生活を求めて人々が流動し、それゆえに、いまだ人口移動における都市-農村二元論は有効である。この二元論に基づくならば、石黒が指摘したように人口移動には次の六つの地域的パターンが想定される<sup>3)</sup>。すなわち、①農村から都市へ、②都市から農村へ、③農村間、④都市間、⑤農村内および⑥都市内の移動の六つである。これら6パターンのうち都市が関与するもの、すなわち①、②、④および⑥によって国内人口移動の大部分を説明することができる。たとえば、山形県の1980年における市町村間の総人口移動量は21,215人であるが、そのうち都市の関与しない町村間移動は1,130人で全体の5.3%にすぎない<sup>4)</sup>。本稿の題目にある都市人口移動とは、都市におけるまたは都市が直接に関与する人口移動のすべてに対応し、前述の6移動パターンのうち①、②、④および⑥の4者によって構成される。

山形県には県庁都市である山形をはじめとして

13都市あるが、それらは地形的には最上川流域に点在する盆地の中心地と日本海に面する庄内平原の中心地とに二分される。人口24.4万<sup>5)</sup>の山形は第2位の酒田の2.4倍の人口規模を有し、山形盆地の中心地のみならず県全体の中心地として機能している。山形に続く酒田(人口10.2万)と鶴岡(10.0万)は庄内地方をそれぞれ南北に二分する中心地として拮抗しながら同時に相互に強く結びついてもいる。米沢(9.3万)、新庄(4.3万)および長井(3.3万)は、それぞれ米沢盆地、新庄盆地および長井盆地の中心地である。その他の天童(5.4万)、寒河江(4.2万)、東根(4.1万)、上山(3.9万)、南陽(3.7万)、村山(3.2万)および尾花沢(2.5万)の7都市は盆地の副中心地としての、あるいは第1位中心地の補完機能としての地位を占めている。

以上に述べた県内都市の地域的性格は、すでに従来の地誌学的成果において論じられている<sup>6)</sup>。本稿は、都市人口移動を分析することにより、従来の成果に対する検証およびさらなる蓄積を意図し、県内都市の地域性をより一層明らかにしようとするものである。都市人口移動は転居(都市内人口移動)と転入・転出とによって構成され、都市経済のベーシック・ノンベーシック機能に対応する都市の総合的指標でもある。すなわち、転居は都市内における人間もしくは住宅の需給に基づき、転入・転出は都市とその他の地域との需給関係または相互結合関係、さらに換言すれば広域的な地域システムにおけるその都市の位置関係に基づく現象であるといえる。それゆえ本稿では、都市の地域的性格として県内のみならず国内人口

移動における山形県都市の機能についても言及することになる。

## II 移動量と移動率

### II-1 総移動量

第1図における各都市の円の面積は、それぞれの総移動量の大きさを表わしている。ここで、総移動量とは1979年10月から1980年9月までの1年間におけるそれぞれの都市での転入者数、転出者数および転居者数の合計である。総移動量の大きさ、すなわち移動規模からみると、山形が33,450人で卓越しており、第2位グループとなる酒田・鶴岡・米沢の約3倍、最下位の尾花沢(1,663人)の約20倍である。また、第2位グループの都市とそれらに続く第6位グループ(新庄・天童)との格差も大きく、約2倍である。都市の移動規模に関する地域的な差異は、前述した人口規模に関するそれと良く対応しているようである。そこで、移動規模と人口規模との間での相関・回帰分析を実行したところ以下の結果を得た。

$$r_1 = 0.995 \quad (1)$$

$$t_1 = 31.120 > 2.262 \quad (2)$$

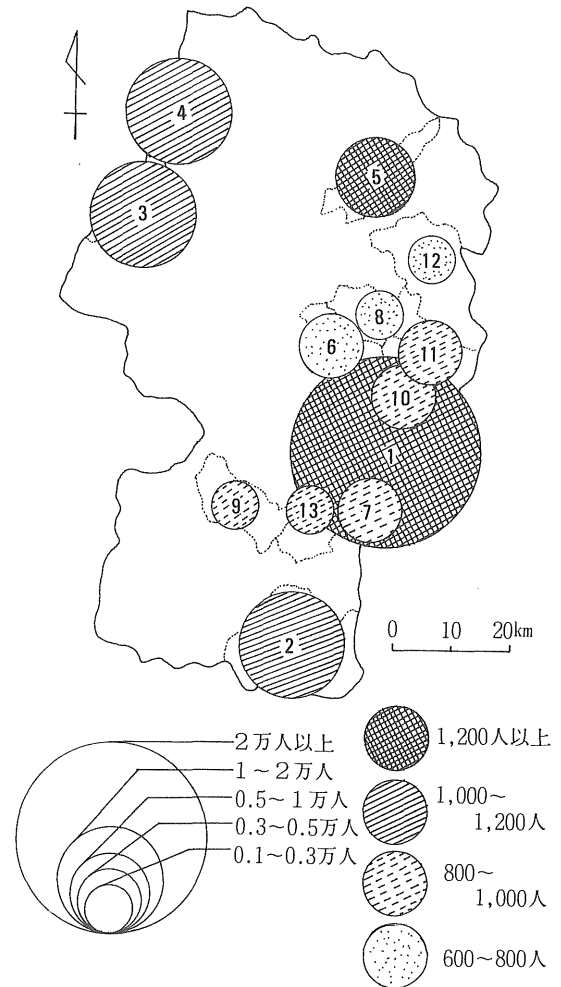
$$r_1^2 = 0.991 \quad (3)$$

$$y_1 = 0.147x - 2537.726 \quad (4)$$

ここで、 $r_1$ は相関係数、 $t_1$ は $r_1$ の検定統計量、 $r_1^2$ は決定係数、 $y_1$ は総移動量、および $x$ は居住人口<sup>7)</sup>である。移動規模と人口規模との間の相関はきわめて強く、人口規模による移動規模の説明率は99%に達する。したがって、回帰式(4)によって移動規模の地域的変動はその大部分が説明されてしまうことになる。

なお、さらに回帰式(4)からの残差の地域的差異について検討してみた。正の残差が大きい、すなわち人口規模が大きい割に移動者数が少ない都市の典型は鶴岡と酒田である。他方、負の残差が大きい、すなわち人口規模に比して移動者数の多い都市としては新庄と山形をあげることができる。人口10<sup>4</sup>人当りの総移動量では、最大の山形(1,41

1人)と最小の尾花沢(659人)との間に2.1倍の格差が存在する。人口規模による移動規模の非説明部分は1%にすぎないが、移動率としてみた場合、すなわち人口の移動し易さ・移動性(モビリティ)の点では、いまだ考察に値する地域的差異が存在しているようである。そこで、本稿では人口10<sup>4</sup>人当りの総移動量でもって移動率を定義し、以下で移動率の地域的差異を検討する。



第1図 移動量と移動率—1979年10月~1980年9月—  
(国勢調査による)

1.山形 2.米沢 3.鶴岡 4.酒田 5.新庄 6.寒河江  
7.上山 8.村山 9.長井 10.天童 11.東根 12.尾花沢  
13.南陽

## II-2 移動率

移動率の値は、総移動量に比べて、最大の山形から最小の尾花沢まで連続的に低下していく。山形に続いて新庄、米沢、酒田および鶴岡の5都市が移動率1,000人以上となり、ここでも人口規模との間にある程度の相関関係が想定される。移動率と人口規模との間の相関・回帰分析結果は以下のとおりである。

$$r_2 = 0.817 \quad (5)$$

$$t_2 = 4.257 > 2.262 \quad (6)$$

$$r_2^2 = 0.668 \quad (7)$$

$$y_2 = 0.03x + 749.656 \quad (8)$$

ここで、 $r_2$ は相関係数、 $t_2$ は $r_2$ の検定統計量、 $r_2^2$ は決定係数、および $y_2$ は移動率である。(6)により(5)は5%水準で有意な相関係数であり、人口規模による移動率の説明率は66.8%に及ぶ。このことは、都市の人口規模が大なるほどその都市人口の移動性が高い、換言すれば定住期間が短いことを意味している。都市らしさの一尺度として人口移動を採用する妥当性がここに示されている。

次に回帰式(8)からの残差をみると、正の残差は尾花沢、寒河江および村山で大きく、負の残差は新庄が著しく大きい。すなわち、新庄はその人口規模から推定されるよりもはるかに活発に人口が流動する都市といえる。以上の分析により、都市人口移動は移動量のみならず移動率の面でも都市の人口規模と密接な関係にあることが明らかとなった。以下では、総移動の3構成要素である転入、転出および転居間の関係について分析し、より詳細に各都市の性格を検討していくことにする。

## II-3 転入・転出・転居の相関関係

1979年10月から1980年9月までの1年間における居住人口10<sup>4</sup>人当りの移動者数、すなわち本稿で定義した移動率の県内13都市に関する平均値は、転入が303.1人、転出が358.5人、および転居が294

.6人であった。平均値としては山形県の都市は転出超過であって、3構成要素中では転居の移動率が最も小さい。しかし、 $t$ -検定結果によると5%水準でこれら3者間に有意差は存在しない。次にそれぞれの標準偏差を算出したところ、転入が890.7人、転出が410.3人、そして転居が1,112.0人となった。移動率の都市間格差は転居、転入および転出の順に小さくなる。また、これら3者間における分散差の有意性に関する $F$ -検定を実行したところ、5%水準で、転入と転居の分散差は有意でなく、転入と転出および転出と転居の分散差はともに有意となった。したがって、転入すなわち都市への人口流入と転居すなわち都市内人口移動の移動率は、都市間分布の中心および分布のちらばりのいずれにおいても類似しているといえる。

第2図は、県内13都市に関する転入、転出および転居間の移動率の散布図であり、3変数の共変動状態が示されている。明らかに転入と転居の間には直線的な相関関係がみとめられる。3変数間における相関分析結果は以下のとおりであった。

$$r_{12} = 0.494 \quad (9)$$

$$r_{13} = 0.717 \quad (10)$$

$$r_{23} = 0.371 \quad (11)$$

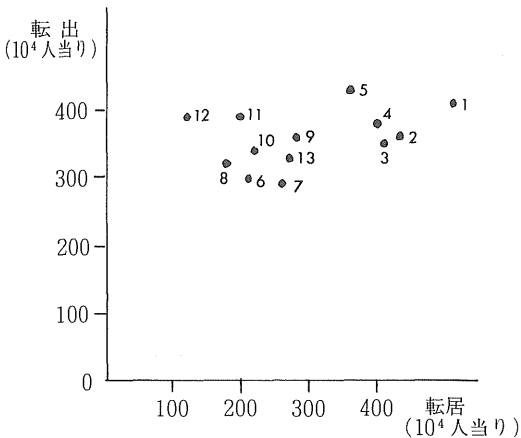
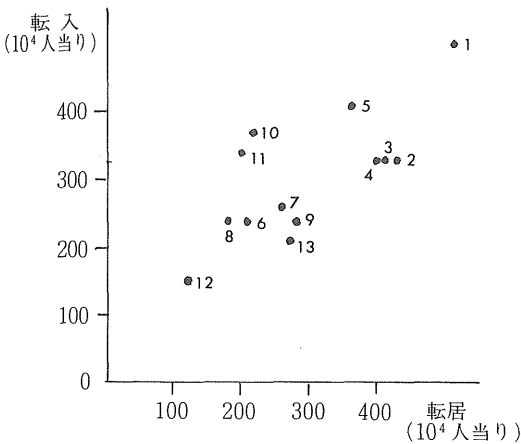
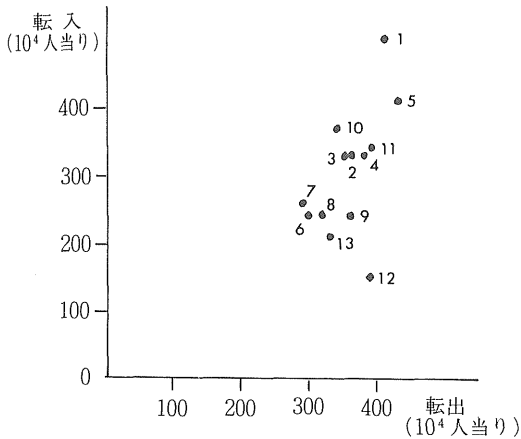
$$t_{12} = 1.702 < 2.262 \quad (12)$$

$$t_{13} = 3.086 > 2.262 \quad (13)$$

$$t_{23} = 1.197 < 2.262 \quad (14)$$

ここで、 $r_{12}$ 、 $r_{13}$ および $r_{23}$ はそれぞれ転入と転出、転入と転居、および転出と転居間の相関係数、 $t_{12}$ 、 $t_{13}$ および $t_{23}$ はそれぞれ $r_{12}$ 、 $r_{13}$ および $r_{23}$ の検定統計量である。(12)~(14)から明らかのように、 $r_{13}$ すなわち転入と転居間の相関係数のみが5%水準で有意であった。このことから、転入と転居はともに都市に関するある一つの性格を代表していると考えられる。

すでに述べたように、総移動(転入+転出+転居)についての移動率の変動は、その66.8%が人口規模によって説明されるものであった。次に、3変数個別に人口規模との相関分析を試みたこと



第2図 転入・転出・転居の相関関係  
—1979年10月～1980年9月— (国勢調査による)  
(1～13は第1図を参照)

ろ以下の結果を得た。

$$r_{14} = 0.729 \quad (15)$$

$$r_{24} = 0.358 \quad (16)$$

$$r_{34} = 0.812 \quad (17)$$

$$t_{14} = 3.199 > 2.262 \quad (18)$$

$$t_{24} = 1.151 < 2.262 \quad (19)$$

$$t_{34} = 4.169 > 2.262 \quad (20)$$

$$r_{14}^2 = 0.532 \quad (21)$$

$$r_{24}^2 = 0.128 \quad (22)$$

$$r_{34}^2 = 0.659 \quad (23)$$

ここで、 $r_{14}$ 、 $r_{24}$ および $r_{34}$ はそれぞれ転入、転出および転居の移動率と居住人口との相関係数、 $t_{14}$ 、 $t_{24}$ および $t_{34}$ はそれぞれ $r_{14}$ 、 $r_{24}$ および $r_{34}$ の検定統計量、そして $r_{14}^2$ 、 $r_{24}^2$ および $r_{34}^2$ はそれぞれ $r_{14}$ 、 $r_{24}$ および $r_{34}$ に対応する決定係数である。転入と転居の移動率は人口規模と5%水準で有意な相関関係にあり、人口規模によってそれぞれ53.2%と65.9%の変動が説明される。他方、転出の移動率と人口規模との相関関係は有意でなく、説明率も12.8%にとどまる。したがって、都市への人口流入と都市内での人口移動とは都市の人口規模が大なるほど活発になる、または移動率が高くなるといえる。それに対して、都市から人口が流出する割合は人口規模とほとんど無関係であるといえる。

#### II-4 移動率による都市分類

これまでの分析により、転入・転居と転出とが性質を異にするものであり、したがって各都市の性格を考察する際に少なくとも転入・転居と転出とを分けて考える必要のあることが明白である。第1表は転入、転出および転居に関する移動率の値をA～Dの4階級に区分し、その記号の組合せから山形県13都市のグループ分けを試みたものである。各階級の限界値は転入、転出および転居に関する13都市の移動率の値すべて、すなわち合計39個のデータの平均( $\bar{y}$ )と標準偏差( $\sigma_y$ )により設定した。記号A～Dの組合せパターンの検

討により、各グループを次のように命名した。

G<sub>1</sub>：高移動都市。グループG<sub>1</sub>に属する都市は転入、転出および転居のいずれもBもしくはAランクである。すなわち平均以上の移動率であって、しかも3変数のうち少なくとも一つはAランクとなる。山形は転入と転居が、米沢は転居が、そして新庄は転出がAランクで卓越している。

G<sub>2</sub>：準高移動都市。鶴岡と酒田がこのグループに属する。両都市とも3変数がすべてBランクで、転入、転出および転居ともに平均以上の水準である。

G<sub>3</sub>：都市内低移動都市。グループG<sub>3</sub>の都市は転居、すなわち都市内人口移動に関する移動率がDランクで著しく低いものに対して、転入と転出は平均以上の値を有する。このグループは天童と東根の2都市によって構成される。

G<sub>4</sub>：高流出都市。転入と転居がCまたはDランクであるのに対して、転出だけがBランク、すなわち平均以上の移動率を示す都市である。長井、村山、南陽および尾花沢の4都市がこのグループに属する。特に尾花沢はグループG<sub>4</sub>の典型的な都市といえる。

G<sub>5</sub>：低移動都市。上山と寒河江は3変数のい

ずれもCもしくはDランクであって、人口移動の沈滞した都市である。

### III 移動の圏域

#### III-1 最大流動による圏域

ここでは転入と転出による都市とその他の地域との相互結合関係を分析する。都市の近隣の地域は、多くの人口をその都市へ送り出すと同時に都市からも受け入れる、といった形でその都市に対して従属している。都市の側からみれば、都市に従属する地域の広がりがある都市圏であって、人口移動はその圏域設定のための一指標となる。

まず最も簡便な最大(第1位)流動法により、山形県内31町村のそれぞれが最も強く従属する県内市町村を決定した(第3図)。ここで、最大流動地とはそれぞれの町村において転入と転出の合計が最大となる県内市町村のことである。抽出された最大流動地は山形、鶴岡、新庄、酒田、米沢および長井の6都市にとどまる。また、図中の矢印は県内31町村の最大流動における純移動(=町村での転入-町村での転出)の方向を示しており、たとえば小国町は最大流動地の山形市に対して転出超過であるから矢印は山形市の方向を指すことになる。抽出された6都市圏の特徴を以下に述べる。

山形圏：山形を最大流動地とする町村は、東村山郡、西村山郡および北村山郡の全町村と大蔵村(最上郡)、白鷹町・小国町(西置賜郡)の10町村である。6都市圏中最大の面積を有し、山形盆地を越えて最上川流域を北は新庄盆地の南端、南は県境の小国町に及ぶ。これら10町村はすべて山形への転出超過となっている。

鶴岡圏：余目町を除く東田川郡および西田川郡の7町村。これら7町村はすべて鶴岡に対して転出超過である。鶴岡は庄内地域の南半の町村を従えている。

新庄圏：大蔵村を除く最上郡の6町村。6町村のうち最上町だけが新庄からの転入超過となるが、その超過分はわずか2人にすぎない。新庄は最上

第1表 移動率による都市分類

都 市	転入・転出・転居	グループ
1. 山 形 2. 米 沢 5. 新 庄	A B A B B A B A B	G <sub>1</sub>
3. 鶴 岡 4. 酒 田	B B B B B B	G <sub>2</sub>
10. 天 童 11. 東 根	B B D B B D	G <sub>3</sub>
9. 長 井 8. 村 山 13. 南 陽 12. 尾花沢	C B C C B D D B C D B D	G <sub>4</sub>
7. 上 山 6. 寒河江	C C C C C D	G <sub>5</sub>

$\bar{y} = 318.67$  A:  $\bar{y} + \sigma_y$  以上

$\sigma_y = 90.09$  B:  $\bar{y} - \sigma_y \sim \bar{y} + \sigma_y$

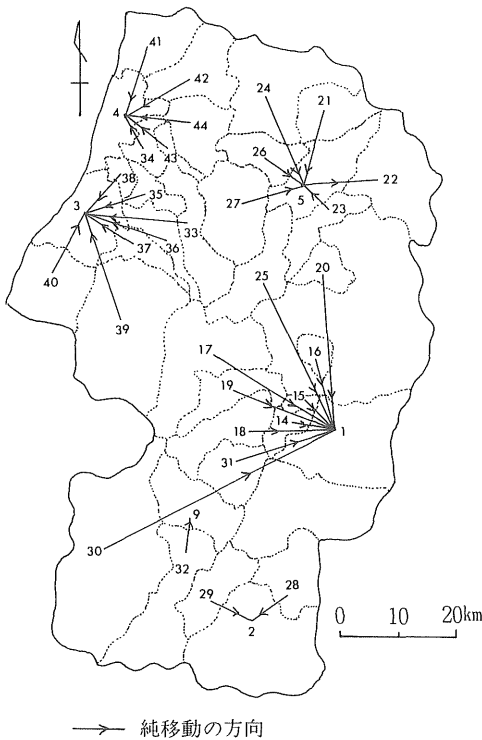
C:  $\bar{y} - \sigma_y \sim \bar{y}$

D:  $\bar{y} - \sigma_y$  未満

地域の中心地として周辺町村の人口を吸収している。

酒田圏：飽海郡と余目町（東田川郡）の5町。これらはすべて酒田への転出超過である。酒田は庄内地域北半の中心地であり、鶴岡と拮抗している。

米沢圏：東置賜郡の川西町と高島町。ともに米沢に対して転出超過である。



第3図 県内31町村の最大流動地  
—1979年10月～1980年9月—  
(山形県社会的移動人口調査による)

最大流動地1～5,9は第1図を参照

(東村山郡)14. 山辺町 15. 中山町 (西村山郡)16. 河北町  
17. 西川町 18. 朝日町 19. 大江町 (北村山郡)20. 大石田町 (最上郡)21. 金山町 22. 最上町 23. 舟形町  
24. 真室川町 25. 大蔵村 26. 鮭川村 27. 戸沢村 (東置賜郡)28. 高島町 29. 川西町 (西置賜郡)30. 小国町 31. 白鷹町  
32. 飯豊町 (東田川郡)33. 立川町 35. 藤島町  
36. 羽黒町 37. 櫛引町 38. 三川町 39. 朝日村 (西田川郡)40. 温海町 (飽海郡)41. 遊佐町 42. 八幡町 43. 松山町 44. 平田町

長井圏：西置賜郡の飯豊町。飯豊町から長井への転出超過となっている。

県内31町村は以上の6都市圏のいずれかに属することになる。これら都市圏の面積・形状を制約する条件としては、地形、中心都市の規模、中心都市間の距離、および中心都市と県境との距離が重要であろう。出羽山地によって内陸地域から区分される庄内地域は、鶴岡および酒田を中心とした完結性が強い。県内最大の都市である山形は最大の都市圏を有する。その山形から比較的離れて位置する新庄は、その人口規模に比して広い都市圏を有する。長井は山形と米沢の間に位置することから、また米沢は県の南端に位置することにより小規模な都市圏にとどまっている。

### III-2 都市間の競合関係

続いて、第2位流動に関しても同様の分析を試みた(第4図)。その結果、人口移動からみた都市間の競合関係が明らかになった。

まず、最上地域では、最大流動で新庄に從属していた6町村のうち鮭川村を除く5町村が第2位流動では山形への転出超過となる。鮭川村は真室川町に対して転出超過となっている。また、最上郡内で唯一山形圏に属していた大蔵村は第2位流動では新庄に対して転出超過となっている。よって、最上地域の第1の中心地は新庄であるが、この地域に対する山形の影響力も大きく、両都市は競合関係にあるといえる。

東村山郡と西村山郡の6町では、第2位流動地はすべて寒河江であり、中山村を除く5町は寒河江に対して転出超過となっている。寒河江は、人口移動からみて、山形圏内における副中心地としての役割を担っている。

東置賜郡と西置賜郡の3町においては、山形、米沢および長井の3都市が競合関係にある。小国町は山形と長井、飯豊町は長井と米沢、そして川西町は米沢と山形がそれぞれ最大流動地および第2位流動地となる。白鷹町は第2位流動に関して長井からの転入超過となっており、その超過分によって最大流動における山形への転出超過分を補う

形になっている。同様のパターンは南陽・米沢間の高畠町、および尾花沢・山形間の大石田町にもみられる。

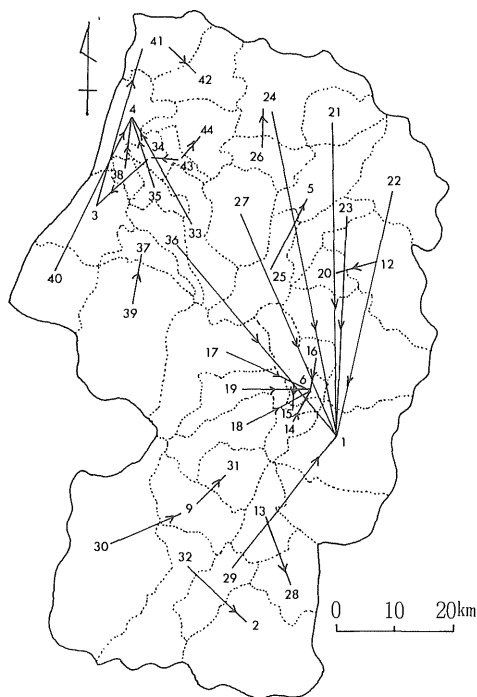
庄内地域の町村の第2位流動では、鶴岡圏に属していた三川、藤島、立川および温海の4町が酒田への転出超過となり、逆に酒田圏であった余目町が鶴岡に対して転出超過となる。酒田圏であった遊佐町は鶴岡からの転入超過となるが、その超過分は4人にすぎない。八幡、平田、松山、榑引および朝日の5町村に関する第2位流動は、鶴岡・酒田ではなく、同じ庄内地域内の他町村との間で発生する。また、鶴岡圏であった羽黒町の第2位流動は山形に対する転出超過となる。したがって、庄内地域では、鶴岡・酒田間の競合、鶴岡・酒田と地域内町村との競合、および鶴岡・山

形間での競合の3種が存在することになる。

### III-3 都市間移動

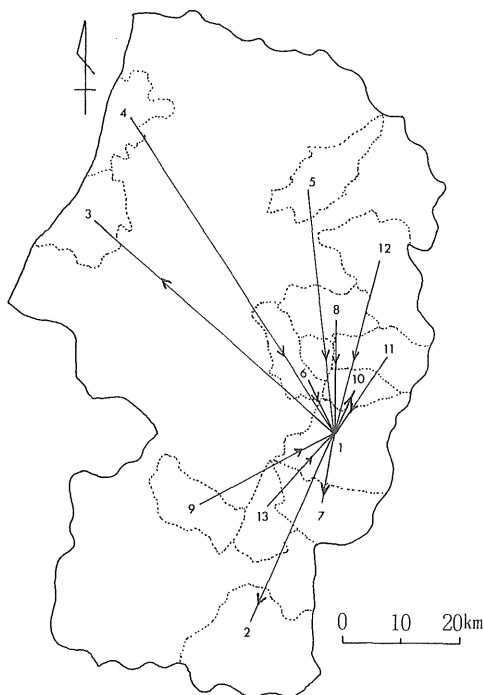
最大流動および第2位流動に関する分析から、人口移動による都市の圏域および都市間における競合関係を提示することができた。さらに、県内13都市間における人口移動を検討することにより、都市間の従属関係についても言及しておく(第5図)。

最大流動に関して、米沢、鶴岡、上山および天童の4都市は山形からの転入超過となるが、他の流動はすべて山形への転出超過である。ここで転出超過となる8都市は、山形に対して人口を供給し、山形の人口増加に寄与する都市であるといえる。山形は、少なくともみかけ上は、新庄や酒田といった地域中心都市を経由することによって、



→ 純移動の方向

第4図 県内31町村の第2位流動地  
—1979年10月～1980年9月—  
(山形県社会的移動人口調査による)  
(図中の番号は第1図・第3図を参照)

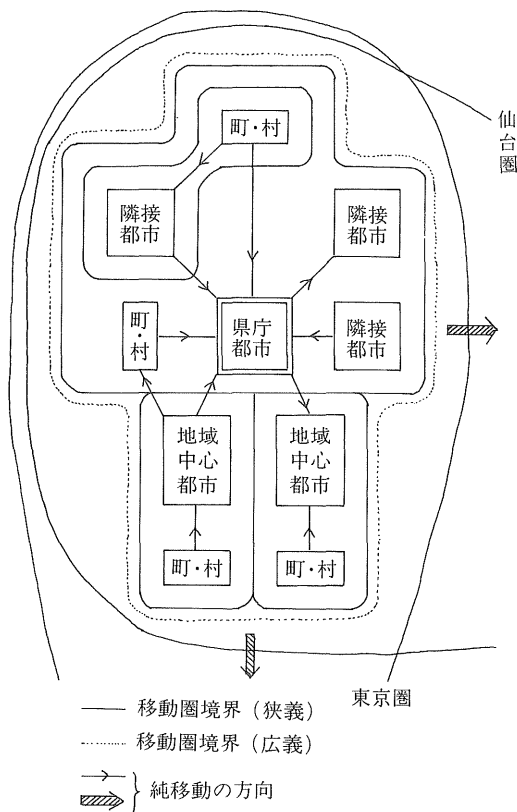


→ 純移動の方向

第5図 県内13都市の最大流動地  
—1979年10月～1980年9月—  
(山形県社会的移動人口調査による)  
(1～13は第1図を参照)

県内のほぼ全域から人口を吸収している。一方、上山と天童に関しては、それぞれが山形の南と北に隣接する都市であって、山形の郊外住宅地としての機能を有することによる転入超過と考えられる。また、米沢と鶴岡については、山形大学の工学部と農学部に関する専門課程の所在地であることから、定期的な学生の移動による影響が大きい。特に米沢では、入学・卒業を理由として転入してくる割合が高く<sup>8)</sup>、また転入人口の年齢構成からみると大学教養課程の終了時に該当する男性の占有率が高い<sup>9)</sup>。

これまでの分析により、山形県における人口移動からみた地域間の連結体系および圏域構造を明らかにすることができた(第6図)。山形県内では、

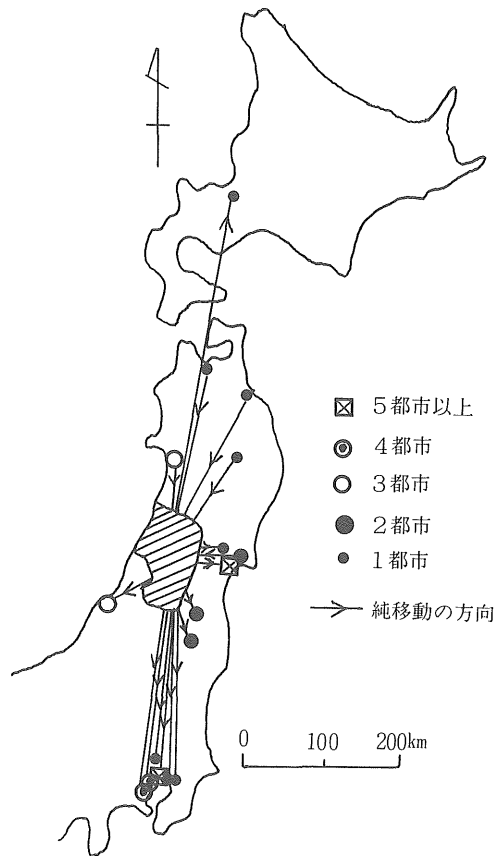


第6図 山形県における人口移動の地域的システム  
—1979年10月～1980年9月—

最大の中心性を有する県庁都市が地形的な境界を越える広範な移動の圏域を有し、その圏域内の町村や隣接都市から人口の供給を受ける。隣接都市のなかには、県庁都市の郊外住宅地としての機能を担うものや、県庁都市の圏域内の副中心地として小規模な移動圏を有するものも存在する。地域中心都市は地形的な境界にほぼ対応した独自の移動圏を有するが、同時に活発な人口移動によって県庁都市とも強く結びついている。結局、県庁都市は、介在する地域中心都市を通じて、間接的には県内全域を移動圏として包含している。

### III-4 県外地域との移動

最後に、山形県内の都市と県外地域との人口移



第7図 県内都市と県外地域との人口移動  
—1979年10月～1980年9月—  
(国勢調査による)



動について触れておく。

1979年10月から1980年9月までの1年間に県内13都市のいずれかと50人以上<sup>10)</sup>の転入または転出を生じた市町村は17都市で、すべて東日本の都市である(第7図)。東北地方では、青森、八戸、秋田、盛岡および多賀城からの移動が転入超過となる一方で、仙台、泉、福島および郡山に対しては転出超過となる。県外都市の側からみると、まず仙台は、尾花沢を除く県内12都市から50人以上の転入移動があり、山形、酒田、米沢、鶴岡および天童の5都市に対しては50人以上の転出移動を示す。また、秋田は山形の他に酒田と鶴岡に対しても、さらに福島と郡山は山形の他に米沢との間で50人以上の人口移動となる。東北地方の他の5都市に関しては、山形との移動のみが50人以上である。

仙台は山形県の都市から人口を吸引する一大中心地であるが、いま一つのより大規模な転出先は東京(23区)である。東京は県内13都市のすべてと50人以上の人口移動があり、かつ全都市が東京への転出超過となる。また、横浜、川崎、大宮、千葉および船橋といった東京周辺の都市に対しても転出超過である。横浜と川崎は山形、米沢、鶴岡および酒田の4都市との間で50人以上の人口移動となり、大宮、千葉および船橋は山形とのみ50人以上となる。山形県の都市は東京およびその周辺都市に対しても人口供給地としての機能を果しているといえる。その他には、山形から札幌へ、そして山形、鶴岡および酒田から新潟への流出もみられる。

以上により、県庁都市山形は、県外地域との人口移動に関しても、県内の他都市に比べて著しく広範な地域間での人的交流に係わっているといえる。山形、鶴岡および酒田の3都市が東北北部の都市から人口を吸引する反面、それを大きく上回る規模の人口供給が県内の全都市から高次の中心地である東京および仙台に対してなされる。県内および県外を通じて、山形の最大流動地は仙台であり、第2位流動地が東京である。他の県内12都市に関しては、いずれも最大流動地こそ県内都市

であるが、米沢、鶴岡、酒田、新庄、寒河江、上山、村山、長井および尾花沢の9都市では第2位流動が東京となっている。山形県の都市は、人的交流の大部分が日本の東半分に限定され、かつそのなかで東京と仙台の二つの圏域に包含される都市として位置づけられよう(第6図)。

#### IV まとめ

本稿は、山形県の都市人口移動を対象として、移動量と移動率および移動の圏域の2側面から分析を試みた。分析結果を要約すると次のようになる。

1. 都市において発生・吸収する人口移動は、移動量および移動率のいずれにおいても都市の人口規模と有意な相関関係にある。山形県の都市に関して、単位人口当りの移動者数を指標とした都市の移動性(モビリティ)は、人口規模が大きいという意味での都市らしさを表現する一つの指標となり得る。

2. 移動率からみて、都市への転入移動と都市内での転居移動との相関関係は強く、これら両者と都市からの転出移動との間には相関関係は存在しない。外部から都市へ移住しようとする人にとっても、またその都市内で居住地を変更しようとする人にとっても、人口規模の大きな都市ほど新たな居住地を得る機会が多いといえる。転出に関する移動率は、都市間の格差が最も小さく、人口規模の変動とはほとんど無関係である。

3. 転入、転出および転居の移動率による分類では、山形、米沢および新庄の3都市は3要素のいずれかが高い値を示す高移動都市となる。鶴岡と酒田は準高移動都市、天童と東根は都市内低移動都市、長井、村山、南陽および尾花沢の4都市は高流出都市、上山と寒河江は人口移動の不活発な低移動都市となる。

4. 高移動都市であり、かつ県庁都市でもある山形は県内最大の人口移動圏を有し、その圏域内では寒河江が小規模な移動圏を有する副中心地として機能している。鶴岡、酒田、新庄、米沢および長井の5都市は、それぞれ地域の中心都市として

周辺町村の人口を吸引するが、米沢を除く4都市は同時に山形に対して人口を供給する都市でもある。

#### 5. 山形県の都市は、県外地域との人口移動によ

る交流の大部分が日本の東半分に限定され、かつより高次の中心地である東京と仙台の二つの圏域に包含されている。

本稿を終えるに際して、長年の御指導・御鞭撻を賜った筑波大学地球科学系の奥野隆史教授をはじめとする諸先生方に厚く御礼申し上げます。また、1985年6月の現地資料調査の折には、山形県企画調整部および県内各市の企画課・住民課の方々に多大なる御協力を賜った。厚く御礼申し上げます。

#### 〔注および参考文献〕

- 1) 鈴木 広編 (1965) : 『都市化の社会学〔増補〕』誠信書房, 127~147.  
山田浩之 (1980) : 『都市の経済分析』東洋経済新報社, 8~12.
- 2) Zelinsky, W. (1971) : The hypothesis of the mobility transition. *Geographical Review*, 61, 219~249.  
黒田俊夫 (1976) : 『日本人口の転換構造〔増補版〕』古今書院, 191~209.
- 3) 石黒正紀 (1976) : 大都市中心部からの転出人口に関する一考察—名古屋市中区の場合—. *人文地理*, 28, 257~284.
- 4) 山形県企画調整部 (1982) : 『山形県社会的移動人口調査』, 34~35.
- 5) 山形県企画調整部 (1985) : 『山形県の概況』, p. 4.
- 6) 日本地誌研究所編 (1971) : 『日本地誌, 第4巻, 宮城県・山形県・福島県』二宮書店, 276~336.
- 7) 国勢調査(1980)の現住人口.
- 8) 前掲4)の理由別調査結果(1976)では、移動理由が新規就職、転業転職、廃業退職、転勤、住宅事情、入学卒業、結婚縁組、世帯主又は世帯員に伴う移動、およびその他の9項目に分類されている。米沢への転入移動では入学卒業を理由とするものが最も多く、全体の23.3%を占める。
- 9) 国勢調査(1980)の転入移動の年齢階層別構成によれば、20~24歳の男性移動者が全男性移動者の30.1%を占める。
- 10) 分析資料として採用した国勢調査(1980)の市区町村間人口移動OD表は年間50人以上の主要な人口移動に関して数値が記載されている。