

岩手県における通勤流動の変化——1965～1975年

後 藤 雄 二

1. はじめに

人口流動には、居住地の移動を伴う人口の大都市圏への移動など、長距離の移動、および、居住地の移動を伴わない日々の移動、即ち、通勤・通学がある。この中で通勤圏の規模については、通勤中心の規模、交通網、自然条件が要因と考えられる(寺阪1968)。換言すれば、通勤中心および地域の性格が影響しているといえる。この変化は、大都市圏と非大都市圏とでは、当然、異なると予想される。金坂(1979)は、非大都市圏においては、流動率が低いものの、1960～75年の間の流動性増加指数は、全国平均以上であり、流動性の地域的差異は縮小傾向にあると指摘している。また、従来、通勤流動の地域的分析においては、大都市圏についての研究が多く、非大都市圏では少ないといえる。ここでは、流動性増加指数が高く、流動率ではかなり低い岩手県をひとつの事例としてとりあげ、¹⁾ 通勤流動の変化の地域的特色を明らかにすることを目的としている。

資料としては、1965年と1975年の国勢調査報告のなかで、常住地・従業地による就業者のデータを使用した。通勤流動の変化については、交通の発達が重要であるが、1県単位では、地域的には大きな差異があるとは思われず、それよりも、通勤中心の性格、通勤圏内の各市町村の性格が、地域的变化の差異にとってはより重要であると考え、交通の変化は、ここではとりあげていない。また、データの性格上、市町村の行政区が最小単位である。²⁾

2. 1965年・1975年における通勤圏

岩手県における通勤流動を概観するために、通勤圏を設定する。方法としては、高橋(1979)のものを利用した。(1) 第1位の通勤先を通勤中心とし、通勤中心を同じくする市町村の範囲を、その通勤圏とする。これは、通勤中心が、各地域にとって重要な地点であり、その規模の大小により、通勤現象の規模も異なると考えられる(土井1973)からである。(2) しかし、これでは、通勤者数が少なすぎる場合も通勤圏に含まれることになる。そこで、総就業者のうち、流出就業者率2%を下限とした。(3) 第1位の通勤先がより規模(従業地

就業者数による)の小さい市町村である場合は、これを通勤中心とはみなさない。(4) ある通勤中心がより規模の大きい通勤中心をもつとき、これを二次的通勤中心(同様に三次的通勤中心も認める)とし、その通勤圏も、より高次の通勤中心がもつ通勤圏に含めることにする。

この様にして設定された1965年と1975年の通勤圏を、図1と図2に示した。通勤圏が設定されない市町村は、孤立的市町村とみなした。以上の方法は、総就業者に対する比率に基くものである。第1次産業就業者は、厳密には、通勤を行なうとはいえない。ゆえに、就業者全体の日々の移動状況というべきものといえる。

図1と図2には、各年次について、各市町村の流出就業者率、(以下本文中では流出率と略す)、流入就業者率(以下流入率と略す)を計算し、記入した。流出率が高いことは、その地で就業しない労働力が他市町村へ流出することを示し、流入率が高いことは、周辺地域から多くの労働力を吸引することを表わしている。流出率は、行政区の面積と弱い負の相関があり、流入率は、就業者数と弱い正の相関がある。これらは、1965年より1975年で強くなっている。これから、一時点での解釈は難しいものの、変化については、意味があると考えられる。図1と図2には、流出率、流入率を、各年次の流出率の全県の平均値(1965年、5.2%、1974年、9.9%)、および、流出率と流入率が等しい値(図で左下りの線)により6タイプに分類した。タイプ1が通勤中心として強い性格を、また、タイプ6が、流出地として強い性格をもつ。

タイプ1が通勤中心として強い性格を、また、タイプ6が、流出地としての性格をもつ。

1965年の通勤圏は、盛岡、花巻³⁾、水沢、一関(以上、北上川流域)、および、大船渡、釜石、宮古(以上、三陸沿岸)の都市を通勤中心とする7通勤圏が設定される。その他、三陸沿岸北部が八戸圏に、また、東南部の室根村が、宮城県気仙沼市の通勤圏に含まれている。1975年には、県内では、1965年の7通勤圏に加えて、県北部の二戸圏が新たに設定される。また、県外の通勤圏では、八戸、気仙沼圏のほか、安代町が、秋田県鹿角市の通勤圏に含まれている。宮城県北部の金成

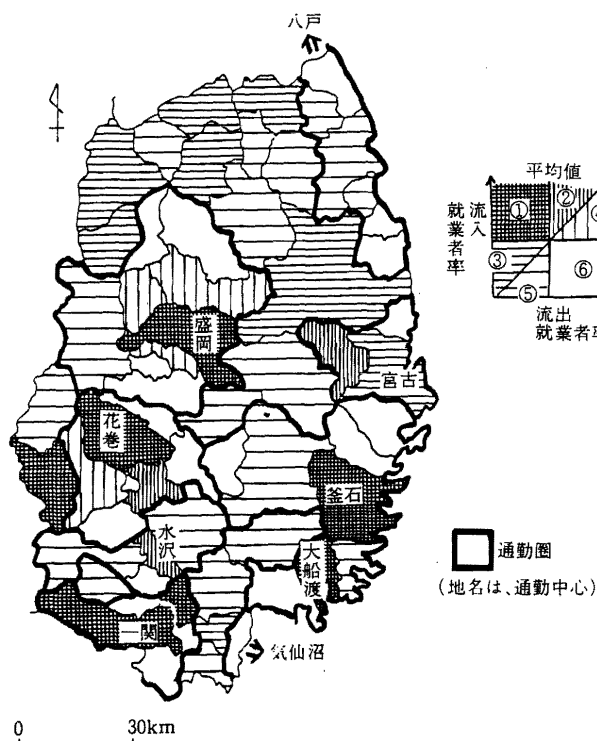


図1. 通勤圏と流出・流入就業率（1965年）
上の凡例中の数字は、本文で説明するタイプを表す（図2と共通）

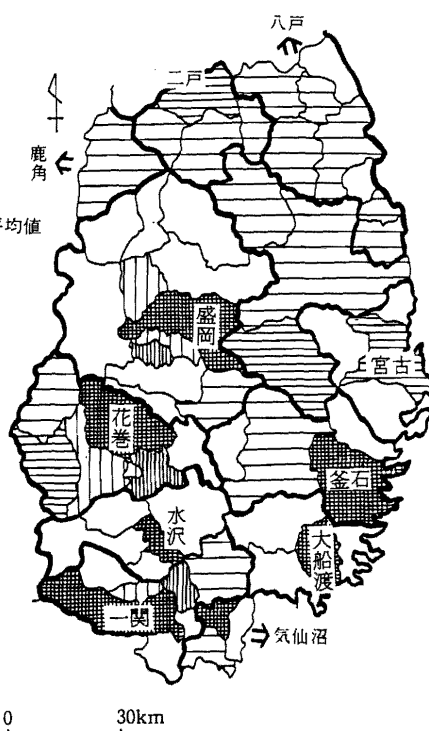


図2. 通勤圏と流出・流入就業率（1975年）

町は、両時期共に、一関圏に含まれている。また、1965年では、北上市が花巻圏、遠野市が釜石圏、久慈市が八戸圏のそれぞれ二次的通勤中心となっている。1975年には、北上市が、花巻圏の二次的通勤中心となり、湯田町が、北上圏に含まれる三次的通勤中心となっている。そのほか、東山町が一関圏、千厩町が気仙沼圏、久慈市と普代村が八戸圏のそれぞれ二次的通勤中心として設定される。最大の通勤圏をもつ盛岡圏には、二次的通勤中心はない。

1965～75年の間に、流動率の増大により、県内の孤立的市町村は、19から北上山地内の3に減少した。16の孤立的市町村は、通勤圏に組込まれ、それぞれの通勤圏は拡大した。県内最大の盛岡圏は、9町村から12町村に増加するほか、釜石圏を除いて、他の通勤圏も拡大している。

次に、以上の変化と流出・流入率のとの関係について考察する。1965年においては、通勤中心は、タイプ1が5、タイプ2が1、タイプ3が1となっている。1975年では、タイプ1が6、タイプ3が2となっている。両年次間の変化では、盛岡圏内でタイプ6が増加し、水

沢、大船渡、宮古圏でも同様の変化があり、周辺市町村が、通勤の流出地としての性格を強めたことを示している。新たに設定された二戸圏でも、県平均に比べ小さいものの、相対的には同様の変化を示しているとみなせる。花巻圏は、北上市が隣接していること、および、湯田町が1965年にタイプ1を示し、1975年には、三次的通勤中心となるなど複雑であることが原因で、タイプが明確に分離しないと考えられる。一関圏の場合も、隣接する東山町が大きな工場をもち、かつ人口が少ないことが原因である。1975年では、気仙沼圏に含まれる千厩町は、二次的通勤中心であるが、タイプ3から1へ変化しており、通勤中心としての性格を強めている。

このように、1965年から1975年の間に、孤立的市町村の減少、通勤圏の拡大、流出・流入率のタイプの変化により、通勤中心と通勤における流出地の明確化が進んできたといえるであろう。

3. 通勤中心の性格

以上述べてきた通勤圏の変化には、2つの要因が考

えられる。ひとつは、通勤中心の性格の変化であり、他のひとつは、通勤圏内の市町村の動向である。はじめに、通勤中心の性格について考察する。

表1は、1965年と1975年の通勤中心における、流入・流出就業者数である。1965年で流入就業者数の超過が多いのは、盛岡・釜石であり、1975年も変化はない。流入就業者数の超過は、1975年ほど多くなり、それだけ他市町村からの流入就業者数も増加し、これが、通勤圏の拡大をもたらししていると考えられる。

このように、流入就業者数の絶対数の増加はみられる

が、県全体に対する相対的な変化について次に考察する。表2は、従業地による就業者数から算出した主な産業ごとの特化係数を示したものである。第2・3次産業就業者の絶対数では、釜石市を除いては増加している。しかし、特化係数では、例えば、盛岡市では、重要な5つの産業のすべてにおいて減少している。特に、製造業については、1965年の1.31から1975年の0.72という大幅な減少がみられる。建設業と運輸・通信業では増加もみられるが、都市の産業として重要と考えられる製造業、卸売業・小売業（以下、卸・小売業と略

表1 通勤中心における流入・流出就業者数

	1965 年			1975 年		
	流 入 就業者数	流 出 就業者数	(流入就業者数) －(流出就業者数)	流 入 就業者数	流 出 就業者数	(流入就業者数) －(流出就業者数)
盛 岡 市	8,148	2,267	5,881	16,201	7,187	9,014
花 巻 市	2,364	1,432	932	3,813	2,809	1,004
(北 上 市)	2,271	2,057	214	4,841	2,767	2,074
水 沢 市	2,162	1,404	758	5,423	2,313	3,110
一 関 市	2,071	887	1,184	4,243	1,584	2,659
大船渡市	1,035	383	652	2,279	608	1,671
釜 石 市	2,960	108	2,852	4,128	354	3,774
宮 古 市	1,039	683	356	1,770	890	880
二 戸 市	—	—	—	983	744	239

花巻圏に含まれる北上市も参考のために加えてある。

表2 通勤中心における主な産業の特化係数（従業地就業者数による）

上段：1965年

下段：1975年

	建 設 業	製 造 業	卸売業・小売業	運輸・通信業	サービ業
盛 岡 市	1.28 1.10	1.31 0.72	2.03 1.77	2.24 1.79	1.76 1.63
花 巻 市	0.81 0.89	1.53 1.33	1.20 1.14	0.88 0.93	1.19 1.18
水 沢 市	1.00 1.09	1.29 1.22	1.55 1.49	1.04 1.00	1.28 1.26
一 関 市	0.83 0.94	1.11 1.33	1.28 1.18	1.73 1.58	1.22 1.12
大船渡市	1.85 1.23	2.07 1.84	1.18 1.17	1.40 1.45	1.11 1.05
釜 石 市	1.35 1.29	3.10 1.73	1.36 1.18	1.50 1.51	1.26 1.15
宮 古 市	1.20 1.04	1.65 1.35	1.41 1.27	1.52 1.67	1.16 1.18
二 戸 市	1.18 1.17	0.91 0.92	1.06 1.01	0.94 0.88	0.92 0.90

す), サービス業については、一関で製造業が増加しているほかは、有意な増加を示すものはない。釜石では、製造業での減少が特に著しく、第2・3次産業就業者数の絶対減に影響を与え、通勤圏に含まれる町の減少となって表われている。

以上のように、流動率の増加を、通勤中心の性格からみると、全県に対して、相対的には必ずしも強まっているわけではない。通勤圏の拡大は、就業者数の絶対増による部分が強いといえるであろう。

4. 産業による通勤流動の性格

通勤流動の変化において、通勤中心の性格が相対的に強化されたのではないとすれば、地域の変化の影響もかなり強いのではないかと予想される。はじめに、

表3に、寺阪(1968)の作表を参考にして、各産業の動向を示した。表には、産業大分類による産業別就業者率、流出就業者総数に占める各産業の就業者の割合(ある地域の通勤流動の中で、どの産業が大きな比重を占めているかを示す)、および、流出就業者率を示している。全国総数では、流出率は、1965年の21.0%から、1975年の29.1%と増加する。同年次で、岩手県では、5.3%から10.1%となり、低率ながら伸び率は大きく、変化も大きいと考えられる。

第1次産業の流出率では、農業が全国、岩手県共に最も低い。岩手県では、漁業・水産養殖業が、1965年、1975年共に14.5%で全国値より高い。これは、漁業就業者の従業地が離れていることが多いためであり、従業地が他県にある就業者の割合が多いことが理由であ

表3 産業(大分類)別の就業者の割合と流出就業者率

	全 国			岩 手 県		
	就業者の割合		流 出 就業者率	就業者の割合		流 出 就業者率
	就業者総数	常住地以外 の市区町村 で従業の者		就業者率	常住地以外 の市町村で 従業の者	
1965 年						
農 業	22.8%	0.1%	0.1%	44.7%	0.8%	0.1%
林業・狩猟業	0.5	0.2	8.4	1.4	1.8	7.0
漁業・水産養殖業	1.3	0.4	7.0	3.2	8.6	14.5
鉱 業	0.7	0.5	13.8	1.3	1.7	7.0
建 設 業	7.1	8.4	24.8	6.9	14.5	11.2
製 造 業	24.6	34.1	29.2	8.8	17.3	10.5
卸売業・小売業	17.8	18.8	22.1	12.8	13.5	5.6
金融・保険・不動産業	2.4	5.7	49.3	1.2	1.9	8.6
運輸・通信業	6.1	12.1	42.0	4.9	13.7	14.9
電気・ガス・水道業	0.6	1.1	40.7	0.4	0.7	9.8
サービス業	13.0	14.1	22.8	11.6	19.6	9.0
公 務	3.1	4.5	30.4	2.9	5.9	11.0
1975 年						
農 業	13.2%	0.2%	0.3%	31.2%	0.6%	0.2%
林業・狩猟業	0.4	0.1	12.1	1.0	1.0	10.0
漁業・水産養殖業	0.9	0.3	7.9	2.7	3.8	14.5
鉱 業	0.3	0.2	20.3	0.5	0.8	15.3
建 設 業	8.8	8.9	29.4	9.4	15.2	16.3
製 造 業	24.3	29.2	35.0	13.1	21.0	11.1
卸売業・小売業	21.7	21.4	28.7	16.2	17.8	14.4
※金融・保険・不動産業	3.3	5.9	51.2	1.7	2.4	20.6
運輸・通信業	6.4	10.3	47.1	5.3	10.9	13.8
電気・ガス・水道・熱供給業	0.6	1.0	48.6	0.4	0.6	14.3
サービス業	16.5	18.3	32.3	15.0	21.3	13.5
公 務	3.4	4.3	36.3	3.4	4.5	9.3

※1975年では、金融・保険業と不動産業とは分けられているが、1965年との比較のためにまとめてある。

る。第2・3次産業の流出率では、全国に比較して岩手県では低い。また、各産業の順位も異なる。岩手県では、建設業で高いことが注目される。1965年から1975年の変化では、岩手県では、卸・小売業の比率の伸び率が大きく、対全国比でも増加している。これに対し、対全国比で、公務が大きな減少を示すほか、製造業でも減少している。

通勤者に占める各産業の就業者の割合は、各産業の流出就業者率と就業者の割合によって決定されている。全国では、1965年には、製造業の占める割合が高く、約3分の1であるが、1975年では、卸・小売業とサービス業の占める割合が増加し、相対的に製造業による通勤の割合が減少している。岩手県では、製造業の通勤者に占める割合は増加しており、通勤流動の変化に現在でも大きな影響力をもつと思われる。岩手県ではサービス業が両年次を通じて最大である。また、建設業、製造業、卸・小売業、運輸・通信業、サービス業の差が、全国に比べ小さいことが特徴である。

以上から、第1次産業では、流出率で低い値を示す農業が、就業者率では高いことから、その就業者率の変化は、通勤流動に大きな変化を与えることが予想される。また、第2・3次産業の中では、4・5種の産業が

通勤の中で重要であることがわかる。

5. 各市町村の動向

図3は、総就業者に対する第1次産業就業者率の1965～75年の市町村別変化である。全県では、49.3%から34.9%と、14.4%減少している。増加したのは、鉱山の閉山により鉱業就業者が大幅に減少した松尾村のみである。三陸沿岸北部および都市周辺では大きな減少を示している。このような第1次産業就業者率の減少は、総就業者の流動率を増加させ、通勤流動、通勤圏の変化にも大きな影響を及ぼしている。換言すれば、総就業者の任意の比率によって通勤圏を設定し、分析することは、特に、全国について行なう場合に、地域差による問題が生じるといえる。

第1次産業就業者が、流動率の増加に負の効果として作用し、全県的に、顕著な差はみられないのに対し、第2・3次産業就業者は、正の効果であり、地域的にも差異が大きいと予想できる。図4は、常住地と従業地に分けて、第2・3次就業者数の1965～75年における変化を6タイプに分類し表示したものである。一般には、両者ともに増加している。この中で、従業地就業者の増加が大きい市町村は、通勤中心だけでなく、そ

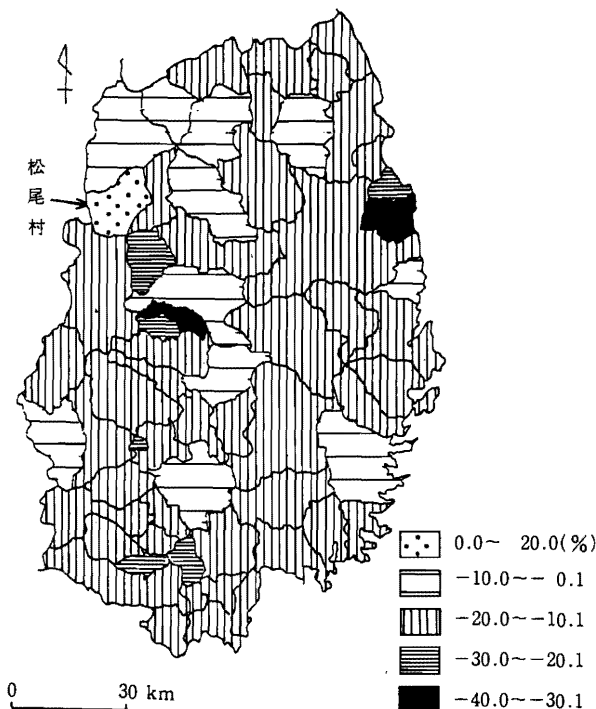


図3. 総就業者に対する第1次産業就業者率の変化 (1965～75年)

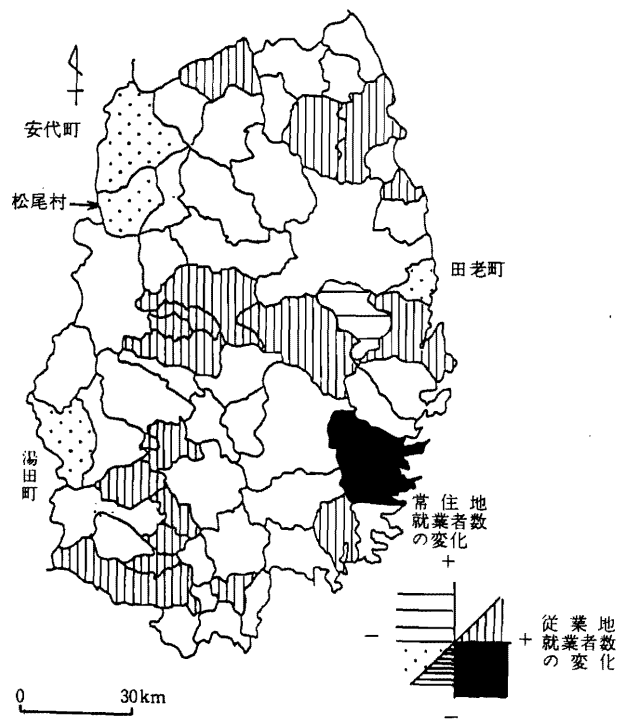


図4. 第2・3次産業就業者数の変化 (1965～75年)
凡例で、+は増加、-は減少を示す

の周辺市町にもみられ、就業の場の拡大が行なわれていることを示している。従業地と常住地就業者数が共に減少しているのは、鉱山が閉山となった町村が多い。鉱業就業者は、自市町村に居住することが多いので、農業と同じく、各市町村の総就業者の減少により、流動率が增大することになる。

次に、第2・3次産業のみについて、1965～75年における流出・流入率の変化をみる（図5）。タイプⅠ・Ⅱの市町村は、流入率の増加が大きい。ゆえに、通勤中心では、その傾向が強まることを表す。流出・流入率の変化が大きいのは、原点より離れている市町村であるが、流入率が増加した市町村は、通勤中心よりもその周辺市町村で多い。これらは、人口規模が小さいため、変化が大きく表われることも理由である。タイプⅢで、値の大きな町村には盛岡圏に属するものもあり、同じく周辺町村とはいえ、異なる変化もみられる。

この変化を、産業別により詳しくみるため、表3で、常住地以外の市町村で就業の者の割合が1975年の岩手県で高い、製造業、サービス業、卸・小売業について流出・流入率の変化を図6-1～3にまとめた。製造業（図6-1）では、通勤中心は、流入率増大の変化がみられるが、花巻・盛岡では、流出率の増加がより大きい。通勤中心の周辺では、流入率の増加は通勤中心より大きいものがみられる。その他の市町村では、工場の進出等の影響などによる個々の変化がある。このように、製造業では、時間の経過とは必ずしも関連しない動き

がみられる。サービス業（図6-2）では、各市町村は、全般的には、流出率と流入率は増加の傾向があり、しかも、増加率はほぼ等しい。また、通勤中心と他の市町村とはほぼ類似の傾向にある。卸・小売業（図6-3）では、通勤中心、大きな通勤中心の周辺、他の市町村で、変化のパターンは明瞭に異なっている。通勤中心は、流入率の増加が著しい。大きな通勤中心周辺の市町村、例えば、盛岡周辺の矢巾、都南では流入率の増大が大きく、滝沢は、流入・流出率の変化はほぼ等しいなど、異なる点もあるが、他のグループとは分離している。ほかの市町村では、流出率は増大の傾向がみられ、通勤中心とは対照的である。

以上の3つの産業は、流出率・流入率の変化において、それぞれ特徴的な動きがみられる。これらが組合わされて、通勤流動の地域差となって表われると考えられる。

6. ま と め

非大都市圏における通勤流動の性格を把握するため、岩手県を一例としてとりあげ、通勤圏、流出・流入率、通勤中心の性格、産業別に通勤流動に及ぼす影響などを考察し、次の事柄がわかった。

岩手県においては、1965年から1975年の間に、全国に比較して通勤の流動率は低いものの、その増加率は大きくなっている。通勤圏を設定してみると、確かに、通勤圏の拡大がみられ、孤立的市町村は減少している。

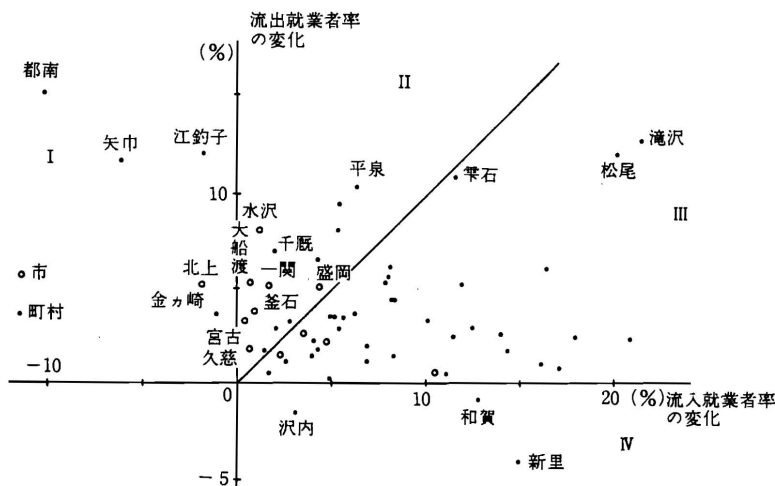


図5. 流出・流入就業率の変化（第2・3次産業，1965～75年）

図中のローマ数字は、本文で説明するタイプを表す

1975年の通勤圏においては、都南・矢巾・雫石・松尾・滝沢が盛岡圏、北上・江釣子が花巻圏、金ヶ崎が水沢圏、千厩・平泉が一関圏に属している。

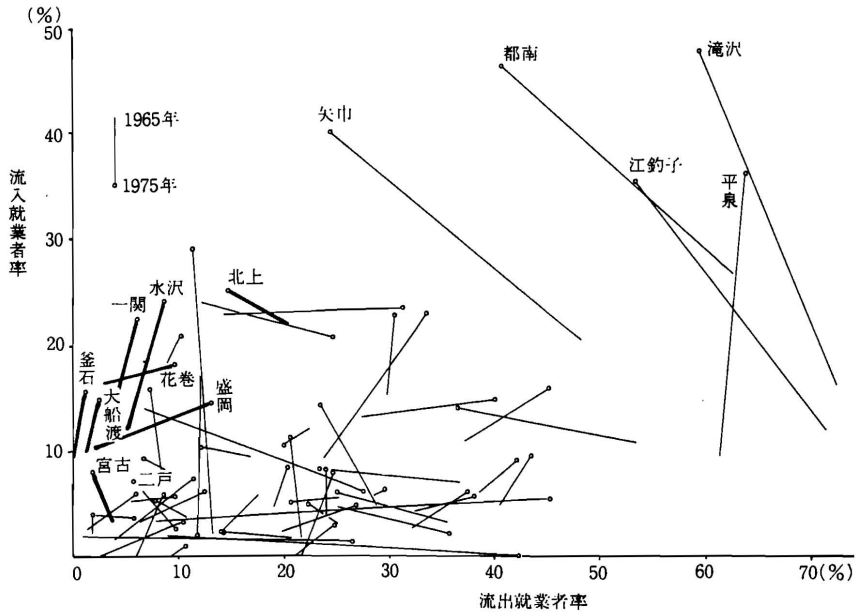


図 6-1. 流出・流入就業率の変化（製造業，1965～75 年）
図中の太線は、通勤中心と北上市における変化を表す（図 6-2、6-3 も同じ）

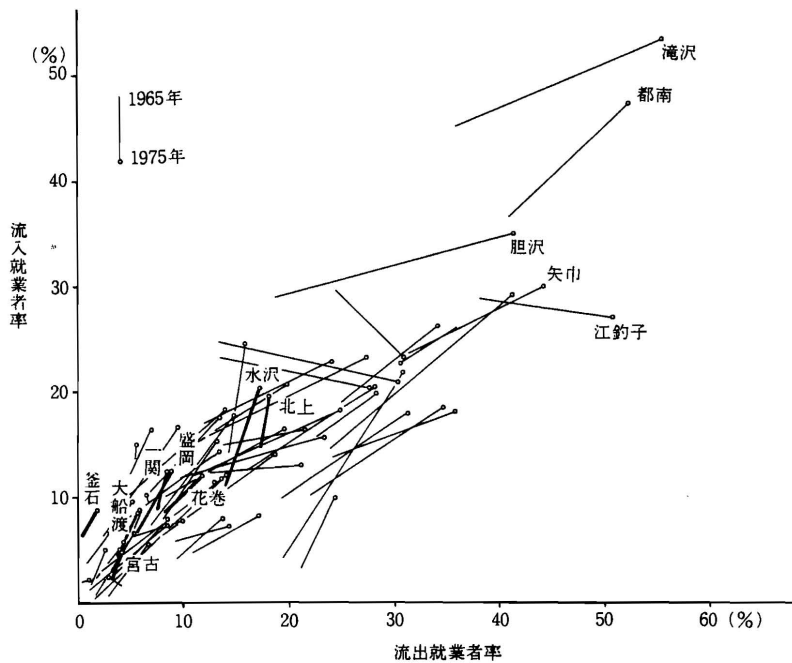


図 6-2. 流出・流入就業率の変化（サービス業，1965～75 年）

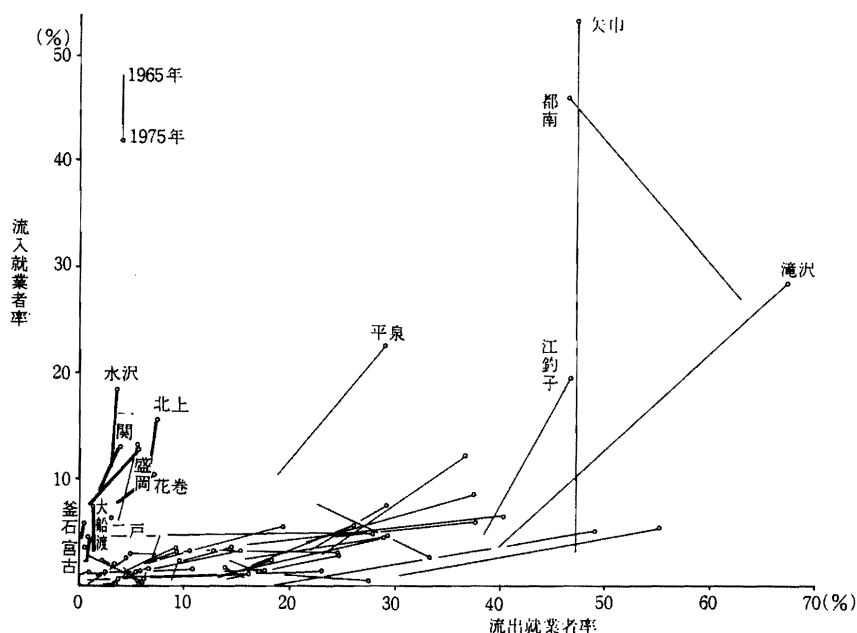


図6-3. 流出・流入就業者率の変化(卸・小売業, 1965~75年)

この要因としては、通勤中心と周辺地域の性格が変化したことが考えられる。通勤中心については、絶対量では、従業地による就業者数は増加しているものの、全県に対する相対的な集中はあまりみられない。そこで、地域の変化も重要であることが予想された。第1次産業就業者の減少は、相対的に流動性の増大をもたらした。第2・3次産業の従業地による就業者の増加は、通勤中心だけでなく、大きな通勤中心の周辺地域でも大きく、これも、流動率の増大に作用している。主な産業別に、流出・流入率の変化をみると、それぞれ異なった動きをみせており、これらが相互に組合わされて、全体の通勤流動の現象がみられるのである。

謝 辞

日頃から御指導を賜わっている東北大学地理学教室板倉勝高教授、長谷川典夫助教授ならびに、本年東北大学を停年退官された西村嘉助先生に深く感謝致します。

(東北大学・院)

(1980年9月20日 受理)

注

- 1) 北海道については、寺阪(1968)が、1930年、1955年、1965年の比較を行なっている。

- 2) 1965年から1975年の間では、福岡町と金田一村が合併して、二戸市が誕生した。このため、一部計算不可能な数値がある。
- 3) 花巻圏では、北上市の影響が強いので、一部の作表に加えて、花巻市と比較している。

文 献

- 土井喜久一(1973): 通勤圏とその変化 西村嘉助編: 地域変化 大明堂 257~284
- 石水照雄(1961): 都市の労働力収支と大都市地域化 地理評 34 536~550
- 金坂清則(1979): 通勤・通学による移動 伊藤・内藤・山口編: 人口流動の地域構造 大明堂 231~245
- 森川 洋(1963): 人口移動の地域的分析 ——中心都市との関連において—— 地理評 36 602~616
- 高橋宏一(1979): 通勤流動からみた行政区の機能地域としての性格 東北地理 31 15~22
- 田辺健一(1979): 1970年、1975年における日本のDaily Urban System—概報 日本における都市システムの研究 ——続—— 1~16
- 寺阪昭信(1968): 人口移動の空間構造 ——北海道の通勤・通学圏—— 人文地理 20 516~543
- 富田和暁(1975): わが国大都市圏における人口・産業の動向とそのパターン 地理評 48 331~350

The Changes of Commuter Flows in Iwate Prefecture-1965~1975

Yûji GOTO

In Japan, the type of commuting flows in metropolitan area is different from that in non-metropolitan area. The commuting mobility is low in non-metropolitan area, but the rate of increase is high. The purpose of this paper is to examine factors affecting this phenomenon in Iwate Prefecture from 1965 to 1975.

First of all, the writer set up the spheres of commuting. In 1975, each sphere of commuting expanded in comparison with sphere in 1965. But the coefficient of specialization of chief industry diminished at every commuting center. The commuting mobility of the

workers of the primary industry is low. So its decrease influences the increase of commuting mobility of the workers in whole industries. The work-place population in the cities or towns around the commuting center is increasing, so the inflow rate of workers is growing high in these areas. The writer shows that the type of commuting flows in commuting center is different from that in other region in main industries such as manufacture, service, and wholesale/retail in Iwate Prefecture.