HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	地域間関係の密接性と人口移動
Author(s)	小林, 好宏
Citation	經濟學研究, 34(4), 101-116
Issue Date	1985-03
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/31672
Type	bulletin (article)
File Information	34(4)_P101-116.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

経済学研究 34-4
北海道大学 1985. 3

地域間関係の密接性と人口移動

小林好宏

はじめに

筆者は1年前に地域間人口移動を決定する要因として従来重視されていた所得格差要因，グラビティ要因の他に，地域内の都市化要因が人口移動に与える影響に注目し，分析した[1]。人口移動に関する経済理論的根拠を求めるとすれば，最も伝統的な，あるいは新古典派的な根拠に立つなら，所得格差要因が最も重要な要因ということになる。労働資源の配分のめやすが賃金であるとすれば，地域間労働移動を規定するものは地域間の賃金格差であり，それはマクロ的には地域間所得格差にあらわれる。

だが，実際の雇用動向をみると，賃金格差にもとづく労働の企業間移動が多いわけではない。特に非自発的な離職による企業間移動の際には，むしろ賃金が低下する場合が一般的である。その意味で労働市場は不完全というべきである。また同一企業内部の地域間移動は，いわゆる転勤によるものであって，自発的移動とは言えない。また，新規学卒者の場合は，当該企業に関する情報，その企業，および事業所の主たる立地場所等に対する親近感等，さまざま要因がかなり強く響いてくる。たとえば北海道の新規学卒者は，より高い賃金を提示する福岡の企業よりも，より低い賃金の東京の企業を選択するかもしれない。その選択理由には，東京のほうが情報ストックが多いということがあろう。それが求職者にとってのなじみに影響する。なじみの深さあるいはなじみのなさが貨幣的に表現されるなら，それが当然賃金にプラスされて，労働移動のめやすとなるだろう。このようにして，実際の労働移動は，必ずしも賃金という市場要因によるばかりではない。

それにもかかわらず，所得格差が地域間労働移動の決定因として有効に作用していたのは，所得格差が雇用機会の有無をはじめとするさまざまな要因の代理変数であったからでもある。しかし，人口のUターン現象があらわれると，所得格差要因は有効ではなくなる[2]。さらにまた，先述の情報ストックあるいはなじみ要因を考えてみると，所得が低くともなじみ深いところを選択する，という傾向が一般的にあるとすれば，所得格差要因は同様に有効ではなくなる。もし他の事情を等しいとすれば，ある地域から他の地域への移動において，所得のより高い方へ流れるということはできるだろう。

したがって，所得格差要因は，たとえばある地域が転入超過か転出超過かを決める要因として比較的あてはまる。たとえば北海道が転入超過になるか転出超過になるかは，北海道と全国との所得格差に依存するということはできるだろう。さらにまた，比較的近接した範囲での地域間人口移動については，所得格差があてはまるかもしれない。何故なら，情報という他の諸

1）小林好宏「都市の成長と地域間人口移動」『経済学研究』第33巻3号，1983年12月。

2）実際，高度成長期までは所得格差要因が人口移動に影響を与えていたが，昭和40年代後半以後，それはあまりあてはまらなくなっている。
たとえば佐貫利雄『成長する都市，衰退する都市』時事通信社1983年，を見よ。

要因についての有意な差がなくなるからである。しかし，遠距離の地域間移動については，所得格差はそれほど有意ではなくなるかもしれない。実際，先に行った筆者の分析では，全国8ブロック間の人口移動に与える要因をみたのであるが，ブロック間の距離が有意に効いており，所得格差は有意性を示さなかった。

ところで，人口移動に影響を与える要因を分析する場合，何を被説明変数にするかも重要である。当該地域の他地域に対する転入超過ないし転出超過を説明しようというのであれば，当該地域と他地域との所得格差は重要な要因であり，説明力も強いであろうと思われる（少くともUターン現象の発生以前には）。しかし，当該地域から複数の他地域への転出，あるいは複数の他地域からの転入の問題を扱う場合は，距離の要因が当然重視されてくる。多分，近いところへの転出，あるいは近いところからの転入が多いだろうからである。先の筆者の分析結果では，まさにそのことを示しており，グラビティ要因が地域への転入数を説明するのに最も有力であった。

しかしながら，筆者の論稿における主眼点は，それ以外に都市化要因がどのように作用しているかをみようとしたものである。これについても，ある程度の説明力は認められた。都市化は，所得と同様に代理変数としての性格を持っている。すなわち都市化がすすんでいるところほど雇用機会も多いということであり，さらに，概していうならば所得水準も高い。だが，そのことは別としても，こんにち人口移動の大きな流れとして都市化の進展がなお続いていることは疑いえない。したがって，ある範囲のブロック間の人口移動を問題にするときには，都市化要因は欠かせない。

ところで，この研究の副産物として，いくつかの興味ある結果が見出せた。第1に，転出数が多い相手先からの転入数も多いということ，第2に，しかし，東日本と西日本ではこのおなじ傾向にも若干の差異がみられること，第3に，各ブロック間の人口移動において，特に転出数の多いブロック間関係と，そうでないブロック間の関係があるということである。この第3の点は，次のような分析結果からひき出されている。すなわち，ある地域から他の地域への転出（または他の地域からある地域への転入）を被説明変数に，地域間の距離（圏域の中心都市間の鉄道距離）と，都市化要因（たとえば人口10万以上の都市人口の当該地域の全人口に占める割合等）を説明変数にしてえられた結果にもとづき，そこから計算される推計値と，現実の転出数との差をとり，後者が前者を大きく上回っている場合，当該ブロック間の往来はより激しいといえることから，両ブロック間にはより密接な関係が見出せる，ということである。

すなわち，それは地域間の密接性とも呼びうるものであり，この密接性が何に由来するものであるかを分析することはきわめて興味深い。本稿は，その問題に接近する前段階として，地域間の密接性をデータの上でより細かく検討し，次の分析のステップとしようとするものである。

1. 問題の設定

本稿は，地域間人口移動における中枢都市の果たす役割を検討し，さらに，地域間の人口移動にみられる密接性の違いについて，事実関係をより細かく整理して示すことを目的としている。先にブロック間の人口移動を分析した際，都市化要因に注目した。その理由の一つは，地方中枢都市の人口吸引力が，ブロック間の人口移動にどう影響するかを明らかにし，都市化政策が地域全体の振興発展にどう寄与するかを明らかにすることにあった。これについては，ある程度の影響力を見出すことができたが十分ではない。その過程で，地域間関係の密接性に違いがあることが見出された。この密接性の原因としては，さまざまな要因が考えられる。物流や情報の流れも大いに影響しているに違いな

い。本稿は，これらについて，いま一歩踏みこんで分析のための素材を提供しようとするものである。

本稿においても同様に，ブロック間人口移動を分析する。あらためてそれを問題にする意味は次の点にある。人口移動をとりあげる場合，移動の地域の単位をどうとるかで移動パターンは異なるであろう。たとえば，都市を単位にした人口移動を分析する場合と，北海道，東北，といったブロックを単位にした人口移動を分析する場合とで異なる。広いブロックを単位にした場合，次のことが生ずる。ブロック内での移動，ブロックを越えた移動というように分けた場合，ブロックの単位を大きくとるほど，ブロック内での移動の割合が高まることが予想される。さらにブロック内の特性（たとえば中枢都市の人口シエアーとか都市化の進展度等）が大きく影響するだろう。そのことは，さらにブロック間人口移動に影響を及ぼすかもしれない。

ブロック内の1地域（あるいは1都市）をとった場合，その人口移動パターンは，(イ)近隣への移動，(ロ)ブロック内の中枢都市への移動，(ハ)ブロックを越えて，たとえば首都圏への移動，といったタイプに分けることができる。それらの比率はブロックの性格によって異なる。ブロック内の中枢都市の吸引力が強い場合（北海道），首都圏に近いためにブロック内中枢都市よりは首都圏の吸引力が強い場合（東北），ブロック内の中枢都市がめだたないために，他圏域の中枢都市や首都圏に分散する場合（北陸，四国）等，いろいろなタイプがある。本稿の課題の1つは，こうしたブロックごとの人口移動パターンの特性の検出である。もう1つは，すでに述べたように，ブロックごとの密接性の違いの分析である。問題を次のように設定する。

①都道府県単位に分けた場合，そこから転出する人口の転出先は近隣の中枢都市圏，首都圏，その他というように分類できるが，それぞれへの移動の割合が地域によって異なる。それは主として何に依存しているか。

②ブロック単位に分けた場合の人口移動に関して，どの要因が有効に効いているか。もし中枢都市圏の人口吸引力が影響するとしたなら，都市化あるいは都市集中要因がブロック間人口移動に影響すると考えられる。それはどの程度有効に効いているか。

③ブロック間にせよ，都道府県間にせよ，人口の移動する地域間に，密接性の違いがある。その違いは何によっているか。

以上の問題のうち，②についてはすでに先の論稿で分析を行った。しかし，その際，全国を8ブロックに分けたため，中部ブロックの範囲を広くとりすぎた。今回は，北陸を独立の1ブロックとし，新潟を東北から切り離して北陸に，また福井も近畿から切り離して北陸4県を1つのブロックとして，前回と同様の分析を行った。

また，①の問題については，北海道を道央，道東，道北，道南の4つに分け，それぞれを1県と考えて全国50都府県（46都府県と北海道の4県）間の人口移動パターンを分析した。それぞれのブロックにおける中枢都市圏は，次のとおりである。

北海道－道　央
東　北－宮　城
北　陸－石　川
関　東－首都圏全域
中　部－愛　知
近　畿－大　阪
中　国－広　島
四　国－愛　媛
九　州－福　岡

関東は東京とせずに首都県として示した。その理由は，現在では他府県からの人口移動の主な一つは東京都というよりも，神奈川や埼玉を含んだ首都圏全体だからである。

分析の対象時期は，昭和35，45，55の3年であり，ブロック間人口移動については9ブロック間相互，計72データにもとづくクロスセクシ

ョン分析である。以下，分析結果を示そう。

2. 人口移動のパターン

まず地域を都道府県単位に分けて，それぞれの地域から，近接する中枢都市圏，首都圏その他へとどんな割合で転出するかをみた。首都圏はひとまとめにしているので，地域は首都圏及びそれ以外の41府県，それに道北，道東，道央，道南の4地域である。

表1—1から表1—3では，それぞれ昭和35年，45年，55年について各地域から首都圏および他の地方中枢都市圏への転出率を示している。黒枠で囲った部分は首都圏，近畿圏および当該地域に近い地方中枢都市圏である。この表から次のことが見出せる。

(1)関東は，首都圏が同時にそのブロックの中枢都市圏であり，近畿，中部も大都市圏が同時にそのブロックの中枢都市圏であるため，そこへの転出率が高い。

(2)地方圏では北海道が地方中枢都市圏への転出率が高い。すなわち，道央への転出率が高い。

(3)これに対して東北は，首都圏への転出率が高く，宮城県への転出率は首都圏への転出率にくらべてはるかに低い。

(4)中国，四国，九州，北陸についても同様で，地方中枢都市圏への転出率が比較的高いのは九州であるが，それでも県によっては大阪への転出率が福岡へのそれを上回っているところもある（宮崎，鹿児島）。中国，四国は首都圏と大阪へ分散的に転出しており，地方中枢都市圏への転出率はそう高くはない。北陸は首都圏への転出率が最も高く，次いで大阪への転出率が高い。したがって金沢市のある石川県が中枢都市としての機能を発揮してはいない。その点，四国も同様である。

(5)35，45，55の3年間について比較してみると，45年には35年よりも首都圏への転出率が高まったが，55年には地方中枢都市圏への転出率が増え，首都圏への転出率は減少している。これは，45年が高度成長のピークであったこと，55年にはUターン現象があらわれていることに照応している。しかし，東北だけは，宮城県への転出率が一貫して増大している。

(6)一般的傾向としては，東日本は首都圏との結びつきが強く，西日本はより分散的である。

次に，各中枢ないし中核都市圏から各県への転入状況をみたのが2—1，2—2，2—3表である。各府県とも，転入者に占める大都市圏，近接する中枢都市圏からの転入率は高い。しかしこれについても，若干の特徴がみられる。

(1)首都圏からの転入率は35年よりも45年にいっそう高まっている。これは首都圏への転出率が45年に高まっていることに照応している。しかし，55年においては，首都圏への転出率が若干低下したのであるが，それにくらべて首都圏からの転入率が低下しているということはない。

(2)首都圏への転出率のほうが，首都圏からの転入率よりも高い。

(3)転出率の高い相手先からの転入率が高いという一般的傾向が見出せるが，それが最もはっきりしているのは，東北，北海道であり，西日本は，ややばらつきがみられる。

以上から，人口移動のパターンについておおよそ次のようにいえる。ある地域からの転出パターンは，首都圏，他の大都市圏への転出，近接する地方中枢都市圏あるいは地方中核都市圏への転出が多いが，高度成長のピーク時には首都圏への転出率が最も高まった。しかしそれ以後は，地方中枢都市圏や地方中核都市圏への転出率のほうがより高まっている。他方，転入も，首都圏からの転入率，他の大都市圏からの転入率，地方中枢都市圏や地方中核都市圏からの転入率が多いが，首都圏をはじめとする大都市圏からの転入率は増大傾向を示している。

表1—1　全国各地から大都市圏地方中枢都市圏への転出　　(昭和35年)

転　出	道央へ	宮城へ	首都圏へ	石川へ	愛知へ	大阪へ	広島へ	愛媛へ	福岡へ
道北から	49.3	1.0	13.4	0.2	0.5	1.1	0.4	0.4	0.8
道東	43.3	1.8	16.0	0.2	0.8	1.1	0.6	0.2	1.2
道央	0.0	2.4	29.8	0.5	1.7	2.1	0.5	0.4	1.1
道南	41.6	1.0	22.7	0.5	1.2	1.2	0.3	0.2	0.3
青森	7.5	5.7	45.2	1.1	2.6	1.3	0.7	0.2	0.4
岩手	3.7	11.7	51.9	0.6	2.2	1.1	0.2	0.1	0.2
宮城	2.4	0.0	59.0	0.2	2.2	1.2	0.3	0.1	0.5
秋田	3.9	3.6	55.5	0.5	5.1	1.2	0.2	0.1	0.2
山形	2.1	5.1	66.4	0.3	2.3	1.1	0.2	0.0	0.2
福島	0.8	5.1	69.7	0.1	1.8	0.7	0.1	0.1	0.2
茨城	0.6	0.9	80.1	0.1	1.0	0.7	1.8	0.0	0.3
栃木	0.3	0.7	77.3	0.1	0.9	0.8	0.2	0.0	0.3
群馬	0.6	0.4	77.5	0.2	1.4	0.9	0.2	0.1	0.3
首都圏	2.7	3.5	0.0	1.0	5.3	6.1	2.0	1.0	3.7
新潟	0.9	0.7	64.2	1.2	7.2	2.3	0.2	0.1	0.3
富山	0.9	0.7	36.5	11.1	7.6	10.5	0.4	0.2	0.6
石川	0.9	0.4	31.8	0.0	5.9	19.3	0.5	0.2	0.8
福井	0.4	0.2	22.4	7.0	8.8	21.7	0.4	0.3	0.8
山梨	0.3	0.3	77.5	0.1	2.6	1.2	0.1	0.1	0.3
長野	0.4	0.4	57.9	0.2	16.4	2.0	0.2	0.0	0.3
岐阜	0.2	0.4	12.6	0.5	51.8	5.4	0.3	0.2	0.8
静岡	1.6	1.6	51.9	0.4	16.0	2.9	0.5	0.3	1.0
愛知	0.6	1.1	22.3	0.8	0.0	6.8	0.8	0.9	1.5
三重	0.4	0.3	12.9	0.3	34.1	18.6	0.7	0.5	0.7
滋賀	0.3	0.1	11.1	1.0	10.1	25.2	0.6	0.6	0.7
京都	0.6	0.2	12.7	1.5	7.5	29.3	2.2	1.1	2.0
大阪	0.5	0.2	14.7	1.0	3.8	0.0	3.2	2.7	2.8
兵庫	0.4	0.2	14.7	0.4	3.2	42.3	3.3	2.2	2.1
奈良	0.4	0.2	7.4	0.2	2.8	52.8	0.8	0.6	1.4
和歌山	0.3	0.2	11.4	0.2	3.0	52.5	0.7	0.6	1.0
鳥取	0.2	0.1	14.3	0.2	2.9	28.5	3.4	0.5	1.1
島根	0.2	0.1	14.3	0.2	5.8	26.4	8.3	0.6	2.7
岡山	0.3	0.1	12.7	0.2	3.5	28.5	10.9	1.8	1.6
広島	0.5	0.1	18.4	0.2	3.0	20.5	0.0	4.2	3.4
山口	0.3	0.2	16.5	0.2	4.0	14.1	15.4	1.8	14.6
徳島	0.2	0.0	9.5	0.1	4.2	40.2	1.2	4.1	1.6
香川	0.5	0.2	12.4	0.3	3.0	33.6	2.4	8.4	1.5
愛媛	0.3	0.2	15.4	0.1	6.5	29.3	4.7	0.0	3.1
高知	0.2	0.2	14.6	0.1	4.4	25.8	1.8	7.8	1.2
福岡	0.5	0.2	10.6	0.2	5.2	12.4	2.5	1.1	0.0
佐賀	0.3	0.1	14.7	0.1	6.4	10.0	1.0	0.2	31.0
長崎	0.4	0.1	15.8	0.2	12.2	11.4	2.1	0.4	21.3
熊本	0.6	0.1	14.9	0.1	9.3	13.1	1.2	0.4	23.2
大分	0.5	0.1	14.5	0.3	7.3	14.6	1.8	1.3	27.6
宮崎	0.5	0.1	13.9	0.3	12.5	18.3	1.5	0.6	9.8
鹿児島	0.4	0.1	17.4	0.2	12.5	24.5	1.2	0.2	7.8

表1—2　全国各地から大都市圏地方中枢都市圏への転出　　(昭和45年)

転　出	道央へ	宮城へ	首都圏へ	石川へ	愛知へ	大阪へ	広島へ	愛媛へ	福岡へ
道北から	45.5	0.7	21.6	0.7	3.6	1.5	0.3	0.1	0.5
道東	42.2	0.8	24.5	0.4	3.9	1.6	0.6	0.1	0.4
道央	0.0	1.8	37.5	0.3	3.3	2.8	0.6	0.2	1.2
道南	35.0	1.1	33.1	1.0	3.8	1.5	0.2	0.1	0.3
青森	3.9	6.8	52.3	0.8	5.3	1.5	0.5	0.1	0.3
岩手	1.7	12.3	54.9	0.2	3.8	0.9	0.2	0.1	0.2
宮城	1.9	0.0	50.7	0.2	2.2	1.7	0.5	0.1	0.8
秋田	1.6	6.1	59.1	0.6	4.0	1.3	0.2	0.1	0.3
山形	1.8	9.5	59.8	0.3	1.8	1.3	0.2	0.0	0.4
福島	0.6	8.4	65.0	0.1	1.4	1.0	0.2	0.1	0.3
茨城	0.8	1.4	72.5	0.2	1.1	1.2	0.5	0.1	0.6
栃木	0.6	1.5	65.0	0.2	1.3	1.7	0.4	0.1	0.6
群馬	0.5	1.1	68.7	0.2	1.4	1.6	0.3	0.2	0.4
首都圏	2.9	4.0	0.0	1.0	5.1	6.6	2.3	1.0	4.0
新潟	0.6	1.3	65.3	1.2	4.6	2.3	0.3	0.1	0.5
富山	0.8	0.6	34.3	12.8	9.0	8.8	0.8	0.3	1.2
石川	0.8	0.5	27.8	0.0	9.2	13.7	0.6	0.4	1.1
福井	0.5	0.2	20.2	9.2	10.2	18.2	0.6	0.3	0.8
山梨	0.4	0.7	69.9	0.3	2.3	1.7	0.4	0.1	0.4
長野	0.4	0.6	58.4	0.5	10.9	2.3	0.4	0.2	0.4
岐阜	0.5	0.3	13.6	0.8	43.5	6.0	0.9	0.5	1.5
静岡	1.2	1.8	47.9	0.7	13.3	3.8	0.8	0.4	1.9
愛知	0.9	0.7	20.3	1.4	0.0	8.1	1.4	1.1	3.3
三重	0.4	0.4	15.4	0.7	30.7	14.0	0.8	0.7	1.3
滋賀	0.5	0.1	11.2	1.1	7.1	19.5	0.9	1.0	2.0
京都	0.5	0.3	13.0	1.5	4.1	24.6	2.4	1.4	2.4
大阪	0.5	0.3	14.3	0.9	4.1	0.0	3.1	2.5	3.8
兵庫	0.4	0.3	15.0	0.5	3.6	36.4	3.4	1.8	2.8
奈良	0.5	0.3	10.2	0.5	3.9	41.5	1.5	1.0	2.2
和歌山	0.2	0.2	11.6	0.3	3.7	40.2	1.2	0.7	1.4
鳥取	0.2	0.1	16.3	0.3	3.2	21.9	7.8	0.6	1.6
島根	0.1	0.2	14.6	0.2	4.5	22.9	14.9	0.6	1.8
岡山	0.2	0.2	14.1	0.2	3.6	18.3	14.6	2.3	3.1
広島	0.3	0.3	19.6	0.2	3.1	13.8	0.0	5.4	5.3
山口	0.3	0.2	19.4	0.2	3.8	11.8	19.7	1.4	12.1
徳島	0.2	0.1	12.9	0.2	4.0	33.0	2.2	4.6	1.1
香川	0.5	0.2	15.7	0.3	3.4	21.6	4.6	9.6	2.1
愛媛	0.2	0.2	17.3	0.3	5.0	25.2	7.9	0.0	2.2
高知	0.3	0.1	16.9	0.3	5.2	28.9	3.3	7.2	1.9
福岡	0.4	0.3	24.2	0.2	5.9	11.6	3.9	0.7	0.0
佐賀	0.2	0.1	18.9	0.2	7.4	11.3	1.9	0.2	28.5
長崎	0.2	0.1	18.6	0.1	12.9	13.8	3.9	0.4	17.7
熊本	0.4	0.1	20.9	0.1	10.4	14.7	2.0	0.3	16.2
大分	0.3	0.1	18.6	0.2	7.7	13.9	2.5	1.1	21.7
宮崎	0.2	0.3	19.2	0.3	11.1	18.7	1.7	0.5	7.8
鹿児島	0.1	0.1	24.4	0.1	10.5	22.6	1.3	0.2	6.4

表1—3　全国各地から大都市圏地方中枢都市圏への転出　　(昭和55年)

転　出	道央へ	宮城へ	首都圏へ	石川へ	愛知へ	大阪へ	広島へ	愛媛へ	福岡へ
道北から	53.3	1.0	12.5	0.3	1.1	0.8	0.2	0.1	0.6
道東東	53.0	1.3	14.3	0.2	1.3	0.8	0.3	0.1	0.5
道央央	0.0	2.2	29.4	0.4	2.2	2.0	0.6	0.2	1.2
道南	43.8	1.5	21.3	0.4	2.1	0.8	0.4	0.1	0.3
青森	5.3	9.2	44.9	0.5	2.7	1.0	0.6	0.1	0.6
岩手	2.7	18.0	45.5	0.3	1.7	0.7	0.4	0.1	0.3
宮城	3.6	0.0	38.9	0.3	1.9	1.9	0.7	0.2	1.1
秋田	2.5	10.9	49.7	0.5	2.1	1.0	0.3	0.1	0.3
山形	1.8	16.0	49.0	0.3	1.4	1.1	0.4	0.1	0.3
福島	1.4	12.9	54.6	0.2	1.2	0.9	0.3	0.1	0.5
茨城	1.7	1.7	63.5	0.3	1.4	1.7	1.0	0.3	1.3
栃木	1.4	2.0	56.3	0.4	1.3	1.5	0.6	0.2	1.0
群馬	1.2	1.5	61.6	0.5	1.6	1.2	0.8	0.2	0.7
首都圏	4.2	3.8	0.0	1.0	4.6	5.5	2.6	0.9	4.4
新潟	1.4	2.4	58.9	1.6	3.0	2.0	0.6	0.1	0.7
富山	1.5	0.9	29.9	14.6	8.6	7.0	1.6	0.3	1.0
石川	1.3	0.8	26.3	0.0	9.4	9.1	1.4	0.5	1.5
福井	0.8	0.3	19.2	10.9	9.6	13.7	1.0	0.4	1.2
山梨	0.7	0.9	66.1	0.3	2.3	1.7	0.8	0.1	0.7
長野	0.9	0.9	55.7	1.0	9.0	2.4	0.5	0.2	0.6
岐阜	0.9	0.5	15.5	1.3	39.4	4.5	1.0	0.6	1.5
静岡	2.0	1.5	48.6	0.8	12.6	3.1	0.9	0.4	1.8
愛知	1.2	0.8	20.8	1.6	0.0	6.1	1.8	0.9	2.9
三重	1.1	0.6	17.2	1.2	28.2	12.0	1.0	0.6	1.6
滋賀	1.2	0.2	11.5	1.4	5.5	16.3	1.3	0.7	2.3
京都	0.8	0.4	12.8	1.5	3.7	20.6	2.7	1.4	2.6
大阪	0.7	0.4	14.2	0.9	3.6	0.0	3.0	2.1	3.8
兵庫	0.8	0.4	17.5	0.7	3.4	32.1	3.3	1.8	3.4
奈良	0.7	0.3	12.0	0.7	3.1	36.9	1.9	1.1	2.3
和歌山	0.4	0.2	12.7	0.6	3.3	39.7	1.2	0.8	1.7
鳥取	0.4	0.4	15.2	0.5	3.1	15.0	9.0	0.8	2.6
島根	0.3	0.4	14.1	0.3	3.3	14.7	19.3	0.8	2.7
岡山	0.4	0.4	15.4	0.3	3.3	14.1	16.8	2.7	3.5
広島	0.6	0.5	21.2	0.3	3.3	9.7	0.0	3.6	6.5
山口	0.5	0.2	17.8	0.3	2.7	7.6	22.4	1.6	15.2
徳島	0.3	0.2	15.2	0.2	3.4	22.3	2.6	6.6	1.7
香川	0.7	0.5	16.1	0.3	3.0	14.4	4.7	12.6	3.0
愛媛	0.4	0.3	17.6	0.4	3.7	16.1	9.2	0.0	3.5
高知	0.3	0.3	18.1	0.3	3.8	18.5	2.9	10.2	2.5
福岡	0.9	0.5	20.5	0.3	3.3	7.1	3.8	0.9	0.0
佐賀	0.6	0.1	14.0	0.1	3.5	6.4	1.8	0.3	38.5
長崎	0.5	0.2	18.2	0.1	7.0	8.9	3.0	0.4	27.8
熊本	0.9	0.2	17.9	0.1	5.3	7.9	1.6	0.6	26.4
大分	0.9	0.2	17.4	0.2	4.1	8.0	2.7	1.3	28.4
宮崎	0.6	0.5	18.7	0.3	6.1	10.1	1.6	0.6	14.5
鹿児島	0.4	0.2	25.5	0.1	6.7	13.6	1.5	0.3	12.2
沖縄	0.8	0.5	46.9	0.4	6.4	8.7	1.0	0.2	7.0

表2—1　大都市圏及び地方中枢都市圏から全国各地への転入　　(昭和35年)

転　入	道　央から	宮　城から	首都圏から	石　川から	愛　知から	大　阪から	広　島から	愛　媛から	福　岡から
道　北へ	37.3	2.0	7.9	0.3	0.7	0.8	0.2	0.7	1.9
道　東	31.9	2.6	9.7	0.3	0.5	1.1	0.5	0.3	3.2
道　央	0.0	2.3	14.7	0.4	1.0	1.4	0.5	0.3	1.2
道　南	33.1	1.9	16.5	0.5	1.0	1.0	0.7	0.2	0.6
青　森	5.9	7.9	28.4	0.5	1.8	0.8	1.7	0.3	0.8
岩　手	3.7	19.5	31.8	0.3	0.7	0.7	0.3	0.1	0.5
宮　城	2.9	0.0	33.1	0.2	3.4	1.0	0.3	0.3	0.9
秋　田	4.4	6.5	37.2	0.4	2.9	1.2	0.2	0.1	0.6
山　形	1.8	9.0	38.8	0.3	1.5	1.0	0.1	0.1	0.5
福　島	0.9	11.1	48.6	0.2	1.6	0.6	0.2	0.1	0.5
茨　城	1.1	2.8	56.7	0.1	0.8	0.5	0.6	0.2	0.8
栃　木	0.6	1.6	58.9	0.1	0.8	0.6	0.2	0.2	0.9
群　馬	0.7	1.0	61.9	0.4	1.0	1.1	0.3	0.3	0.8
首都圏	1.7	4.6	0.0	1.0	3.2	3.5	1.6	1.2	4.3
新　潟	1.3	1.2	50.8	1.6	6.9	2.3	0.3	0.2	0.6
富　山	1.1	0.7	28.1	13.7	5.7	7.8	0.7	0.6	1.9
石　川	1.1	0.8	19.2	0.0	4.9	10.6	0.6	0.2	1.6
福　井	0.4	0.3	14.4	8.7	6.8	13.9	0.7	0.9	4.3
山　梨	0.3	0.8	58.1	0.2	2.3	1.1	0.5	0.3	0.6
長　野	0.5	0.7	42.4	0.3	16.1	1.8	0.3	0.2	0.9
岐　阜	0.2	0.3	6.7	0.9	37.5	3.1	0.5	1.0	2.0
静　岡	0.8	2.2	36.3	0.5	11.6	2.2	0.6	0.6	2.7
愛　知	0.4	0.7	9.2	0.7	0.0	3.6	1.0	2.0	4.3
三　重	0.3	0.3	11.3	0.4	25.5	11.1	1.1	1.6	2.8
滋　賀	0.4	0.2	6.6	1.5	6.0	13.8	1.5	2.0	3.1
京　都	0.6	0.2	7.7	2.2	3.2	16.1	2.9	2.0	3.8
大　阪	0.3	0.2	5.6	1.2	2.0	0.0	3.6	4.7	5.4
兵　庫	0.3	0.2	8.3	0.5	2.1	25.5	4.2	4.4	4.9
奈　良	0.3	0.3	5.3	0.6	2.1	37.2	1.3	2.0	2.5
和歌山	0.3	0.3	7.9	0.4	1.9	37.7	1.2	1.9	2.8
鳥　取	0.4	0.3	8.3	0.2	2.1	15.8	5.4	1.4	2.1
島　根	0.4	0.2	9.0	0.3	3.2	16.9	9.8	1.6	5.3
岡　山	0.4	0.2	12.2	0.2	1.6	13.6	15.6	4.4	3.0
広　島	0.4	0.3	3.8	0.2	1.6	10.1	0.0	4.8	6.9
山　口	0.3	0.3	9.9	0.3	1.3	6.7	17.2	2.3	20.6
徳　島	0.4	0.1	8.5	0.2	1.8	26.2	2.4	5.8	3.3
香　川	0.6	0.2	10.0	0.3	1.7	17.8	3.2	14.4	2.7
愛　媛	0.6	0.1	11.1	0.1	3.1	16.3	8.9	0.0	5.6
高　知	0.7	0.3	11.0	0.2	2.9	22.2	2.3	12.7	3.0
福　岡	0.4	0.2	10.2	0.2	1.4	4.2	1.8	1.5	0.0
佐　賀	0.3	0.0	6.7	0.1	2.0	3.5	0.7	0.4	42.4
長　崎	0.3	0.1	8.5	0.1	4.1	4.4	1.6	0.6	28.7
熊　本	0.5	0.2	9.1	0.2	3.5	5.8	0.9	0.6	32.8
大　分	0.7	0.1	8.3	0.4	2.4	6.0	1.7	3.0	35.8
宮　崎	0.3	0.7	7.7	0.2	7.1	8.9	1.0	1.5	16.5
鹿児島	0.3	0.1	11.2	0.1	9.4	15.9	1.1	0.4	14.9

表2—2　大都市圏及び地方中枢都市圏から全国各地への転入　(昭和45年)

転　入	道　央から	宮　城から	首都圏から	石　川から	愛　知から	大　阪から	広　島から	愛　媛から	福　岡から
道　北へ	42.5	0.7	13.1	0.4	1.9	1.1	0.1	0.1	0.5
道　東	42.6	1.1	14.9	0.4	2.6	1.3	0.2	0.1	0.5
道　央	0.0	1.3	18.7	0.2	1.7	1.7	0.3	0.1	0.7
道　南	36.7	0.9	24.6	1.0	2.9	1.1	0.4	0.1	0.5
青　森	4.7	7.7	42.6	0.9	4.2	1.4	0.7	0.1	0.5
岩　手	2.7	14.6	42.8	0.3	3.0	1.0	0.3	0.1	0.4
宮　城	2.6	0.0	39.9	0.3	2.0	1.8	0.4	0.2	0.8
秋　田	2.6	8.0	46.9	0.5	3.8	1.5	0.1	0.1	0.3
山　形	1.8	12.3	50.1	0.3	1.8	1.4	0.1	0.1	0.2
福　島	1.1	11.3	54.2	0.2	1.5	1.3	0.3	0.1	0.6
茨　城	0.9	1.6	61.8	0.2	1.0	1.8	0.4	0.2	1.8
栃　木	1.0	1.5	61.7	0.3	1.1	2.1	0.4	0.1	0.8
群　馬	0.8	1.1	61.8	0.2	1.5	1.5	0.4	0.1	0.8
首都圏	3.7	3.7	0.0	0.9	4.0	5.5	1.9	1.1	4.9
新　潟	1.2	1.5	56.9	1.6	4.8	2.5	0.4	0.1	0.8
富　山	1.4	0.6	29.9	13.5	8.8	8.0	0.8	0.7	0.9
石　川	1.1	0.5	22.1	0.0	8.8	11.1	0.7	0.6	1.3
福　井	0.7	0.3	17.6	11.2	7.3	16.6	0.6	0.5	1.2
山　梨	0.5	0.8	65.1	0.3	2.3	1.5	0.6	0.3	0.6
長　野	0.6	0.6	52.0	0.6	10.6	2.7	0.3	0.2	0.5
岐　阜	0.9	0.4	10.2	0.9	37.1	4.8	0.8	0.8	2.2
静　岡	1.9	1.8	41.0	0.6	11.3	3.0	0.8	0.5	2.3
愛　知	1.3	0.6	14.0	1.2	0.0	6.3	1.2	1.3	4.7
三　重	0.6	0.6	13.5	0.6	27.3	12.6	0.8	0.8	2.2
滋　賀	0.4	0.2	7.1	1.1	5.0	22.3	0.9	1.2	2.8
京　都	0.9	0.3	9.6	1.9	3.8	21.1	2.6	2.0	3.8
大　阪	0.6	0.3	10.1	1.0	3.5	0.0	3.0	3.5	5.2
兵　庫	0.5	0.3	11.5	0.5	3.1	32.0	3.2	2.5	4.5
奈　良	0.5	0.1	5.2	0.4	2.3	52.4	1.2	1.2	2.1
和歌山	0.5	0.2	9.6	0.4	3.0	35.6	1.2	1.3	2.8
鳥　取	0.3	0.2	11.9	0.3	4.6	19.9	6.8	0.6	2.1
島　根	0.4	0.2	12.7	0.2	4.6	19.5	1.3	0.6	2.7
岡　山	0.3	0.1	10.9	0.3	2.5	14.4	1.3	3.0	6.0
広　島	0.5	0.3	14.4	0.2	2.6	11.1	0.0	4.6	7.3
山　口	0.3	0.2	14.5	0.2	3.1	10.4	18.7	1.6	16.0
徳　島	0.3	0.2	12.1	0.1	3.4	30.4	2.5	5.7	1.5
香　川	0.4	0.3	13.4	0.2	3.0	19.7	3.2	11.5	3.3
愛　媛	0.4	0.2	14.6	0.3	4.5	20.3	11.2	0.0	3.0
高　知	0.5	0.1	15.1	0.2	4.8	26.7	2.7	10.1	1.6
福　岡	0.7	0.4	17.0	0.2	4.0	8.9	3.2	0.8	0.0
佐　賀	0.5	0.1	13.1	0.1	5.9	7.6	1.3	0.4	33.6
長　崎	0.4	0.1	15.7	0.1	10.0	10.7	2.8	0.4	22.4
熊　本	0.8	0.1	16.7	0.1	6.9	11.3	1.5	0.4	22.0
大　分	2.0	0.1	14.7	0.2	7.5	9.5	2.3	1.4	25.5
宮　崎	0.4	0.2	15.5	0.4	8.7	14.3	1.5	0.7	10.0
鹿児島	0.3	0.1	19.5	0.2	9.6	19.0	1.3	0.2	8.9

表2—3　大都市圏及び地方中枢都市からの全国各地への転入　　(昭和55年)

転　入	道　央から	宮　城から	首都圏から	石　川から	愛　知から	大　阪から	広　島から	愛　媛から	福　岡から
道　北へ	47.0	1.0	12.9	0.2	1.2	0.9	0.2	0.1	0.8
道　東	46.9	1.5	14.4	0.3	1.9	1.4	0.3	0.2	0.8
道　央	0.0	2.1	24.2	0.3	1.8	1.8	0.4	0.1	1.1
道　南	41.2	1.3	19.1	0.4	2.1	1.0	0.3	0.1	0.4
青　森	5.9	8.6	39.3	0.6	3.1	1.1	1.0	0.1	0.8
岩　手	2.9	17.6	41.5	0.2	2.3	0.9	0.2	0.1	0.4
宮　城	3.2	0.0	35.7	0.3	1.9	1.8	0.6	0.2	1.0
秋　田	2.6	9.8	47.0	0.4	2.4	1.2	0.3	0.1	0.4
山　形	2.0	14.5	47.2	0.3	1.9	1.0	0.2	0.1	0.4
福　島	1.5	12.9	52.9	0.2	1.3	1.0	0.3	0.1	0.6
茨　城	1.4	1.5	70.0	0.2	1.2	1.4	0.5	0.3	0.9
栃　木	1.5	1.9	57.4	0.3	1.3	2.2	0.4	0.2	0.8
群　馬	1.3	1.3	61.5	0.4	1.5	1.3	0.4	0.2	0.5
首都圏	4.2	3.5	0.0	1.0	4.9	6.2	2.6	1.0	4.2
新　潟	1.6	2.2	55.1	1.9	3.4	2.4	0.5	0.1	0.7
富　山	1.5	0.9	27.7	14.7	9.0	7.3	0.9	0.4	0.9
石　川	1.3	0.7	22.2	0.0	9.5	10.3	0.9	0.6	1.5
福　井	0.8	0.4	16.8	10.6	10.2	15.1	0.8	0.5	0.8
山　梨	1.0	0.7	63.5	0.4	2.5	1.5	0.6	0.2	0.6
長　野	0.8	0.9	53.1	0.9	9.6	2.9	0.5	0.2	0.6
岐　阜	0.6	0.4	11.2	1.1	47.9	4.5	0.7	0.8	1.2
静　岡	1.7	1.4	46.0	0.8	13.8	3.6	1.0	0.5	1.8
愛　知	1.4	0.8	19.2	1.7	0.0	7.3	1.8	1.0	3.0
三　重	0.7	0.4	12.2	0.9	31.3	16.6	0.8	0.7	1.6
滋　賀	0.5	0.2	7.4	0.8	4.2	22.8	0.8	0.6	1.8
京　都	1.0	0.4	10.7	1.5	3.7	25.6	2.8	1.5	2.5
大　阪	0.8	0.5	13.5	1.0	3.9	0.0	3.2	2.6	3.9
兵　庫	0.7	0.5	15.7	0.6	3.3	34.7	3.5	2.0	3.1
奈　良	0.4	0.2	6.5	0.4	2.1	56.6	1.3	0.9	1.3
和歌山	0.4	0.1	11.0	0.5	3.5	39.7	1.3	0.9	2.0
鳥　取	0.5	0.3	13.0	0.5	3.5	15.9	9.5	0.9	3.0
島　根	0.3	0.2	12.6	0.3	3.4	16.5	17.7	0.6	3.1
岡　山	0.6	0.3	13.6	0.4	3.0	14.5	17.2	3.0	3.6
広　島	0.7	0.5	18.4	0.4	3.2	10.2	0.0	4.2	6.0
山　口	0.4	0.2	15.7	0.3	2.6	7.8	21.6	1.8	15.6
徳　島	0.4	0.2	13.1	0.3	3.3	23.2	2.5	7.2	1.9
香　川	0.6	0.3	14.4	0.4	3.1	15.4	4.5	13.4	2.5
愛　媛	0.5	0.3	15.9	0.4	3.9	16.9	8.3	0.0	3.5
高　知	0.4	0.1	15.4	0.3	4.0	19.5	2.6	11.5	2.2
福　岡	0.8	0.5	18.4	0.3	3.0	7.5	3.6	0.9	0.0
佐　賀	0.6	0.1	12.6	0.1	3.5	6.8	1.7	0.3	36.5
長　崎	0.6	0.2	17.3	0.3	6.8	8.9	3.1	0.5	24.7
熊　本	1.1	0.3	16.0	0.2	5.6	9.1	1.8	0.5	24.8
大　分	1.0	0.1	16.2	0.2	4.3	8.9	2.6	1.4	26.9
宮　崎	0.7	0.2	17.5	0.3	6.9	12.0	1.8	0.6	12.9
鹿児島	0.4	0.2	21.8	0.1	7.2	16.2	1.5	0.3	11.0
沖　縄	1.1	0.6	43.2	0.5	5.9	9.8	0.9	0.3	6.9

東日本は首都圏や地方中枢都市圏との結びつきが強いが，西日本はもう少し分散的である。

次に，往来の激しさをもって密接性がより強いという仮定にたった場合，その密接性の実態はどうなっているのか，種々の角度から検討してみよう。

3. 転出入の相関性

これまでの検討結果から転出率の高い地域からの転入率も高いということは，ほぼ明らかになった。そこで，それぞれの地域について，転出率の高い順にならべた相手先と，転入率の高い順にならべた相手との順位相関係数を求めてみた。その結果は表3に示してある。ここから次のことがわかる。

i）いずれの地域も順位相関係数は高く有意といえる。

ii）35年，45年，55年の3つの時期について比較してみると，順位相関係数はいっそう高くなっている。つまり，転出入の関係がいっそう強まっている。

iii）35年には最高0.99662（埼玉）から，最低0.76247（福岡）まで，かなりの開きがあった。概して東日本は順位相関係数は高いが，西日本はやや低い。中，四国，九州は，高知，徳島，佐賀，島根を除いて，35年にはいずれも0.9以下であった。しかし55年には，ほとんどすべて0.99台に上昇している。

このことは，次のことを意味するように思われる。35年の時点では，転出入の関係が錯綜しているところが，特に西日本についてはみられた。それが55年になると，転出および転入の多い順が，きれいにならぶようになった。その理由の一つは，大都市圏への転出および大都市圏からの転入の比率がいっそう高まったことにあると思われる。

以上の関係をもう少し詳しくみるために，図に示してみたのが図1—1から図1—9までである。図1－1～図1－9は，47都道府県中，

表3　順位相関係数

順位相関係数	昭和35年	昭和45年	昭和55年
北海道	0.92261	0.97380	0.99847
青森	0.91114	0.96706	0.98836
岩手	0.89469	0.96326	0.99571
宮城	0.89523	0.96972	0.99262
秋田	0.94641	0.97554	0.99791
山形	0.90247	0.98157	0.99695
福島	0.96958	0.98762	0.99849
茨城	0.96910	0.99174	0.99564
栃木	0.98584	0.98520	0.99513
群馬	0.98528	0.99406	0.99891
埼玉	0.99662	0.98502	0.97728
千葉	0.99728	0.98665	0.98633
東京	0.86259	0.94392	0.97502
神奈川	0.99543	0.98160	0.97967
新潟	0.99512	0.99355	0.99827
富山	0.97175	0.98804	0.98807
石川	0.87399	0.97177	0.98791
福井	0.94005	0.98487	0.99348
山梨	0.99162	0.99887	0.99923
長野	0.98296	0.99599	0.99890
岐阜	0.97597	0.99518	0.99539
静岡	0.98568	0.98727	0.99653
愛知	0.87218	0.94141	0.98953
三重	0.97961	0.99547	0.98650
滋賀	0.95629	0.98838	0.98778
京都	0.91418	0.98593	0.95384
大阪	0.89136	0.94873	0.94246
兵庫	0.95566	0.99154	0.99766
奈良	0.99114	0.99405	0.98779
和歌山	0.98811	0.98646	0.99859
鳥取	0.86197	0.97460	0.99517
島根	0.90261	0.98749	0.99508
岡山	0.84449	0.97472	0.99773
広島	0.85314	0.96038	0.99288
山口	0.88149	0.97533	0.99666
徳島	0.95899	0.99623	0.99713
香川	0.86523	0.98669	0.99592
愛媛	0.87192	0.97634	0.99666
高知	0.93528	0.99142	0.99222
福岡	0.76247	0.89972	0.99180
佐賀	0.95246	0.96902	0.99787
長崎	0.83734	0.95331	0.99740
熊本	0.88346	0.93895	0.99639
大分	0.90937	0.96889	0.99797
宮崎	0.78555	0.94457	0.99129
鹿児島	0.87529	0.96873	0.98484
沖縄			0.99631

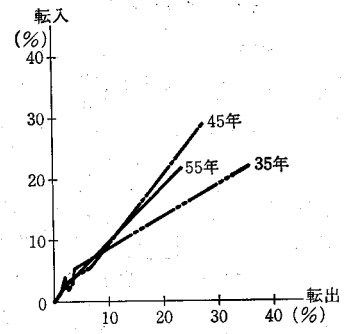

図1—1　〈〈〈北海道〉〉〉

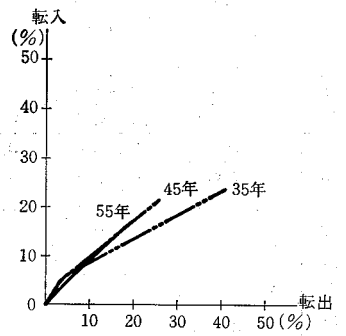

図1—2　〈〈〈宮　城〉〉〉

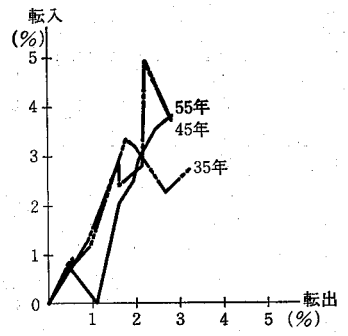

図1—3　〈〈〈東　京〉〉〉

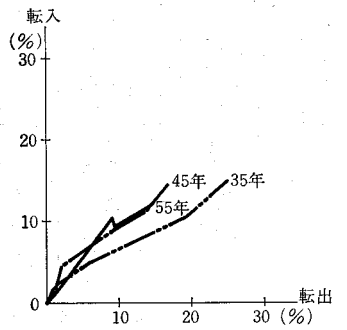

図1—4　〈〈〈石　川〉〉〉

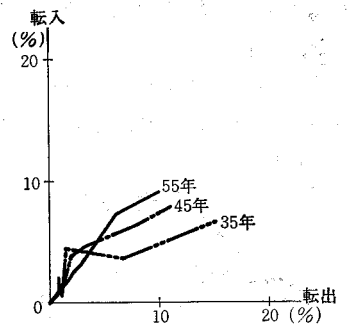

図1—5　〈〈〈愛　知〉〉〉

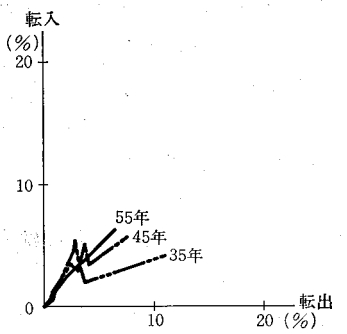

図1—6　〈〈〈大　阪〉〉〉

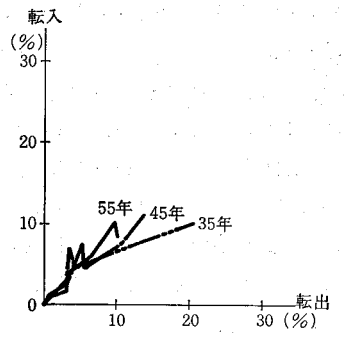

図1—7　〈〈〈広　島〉〉〉

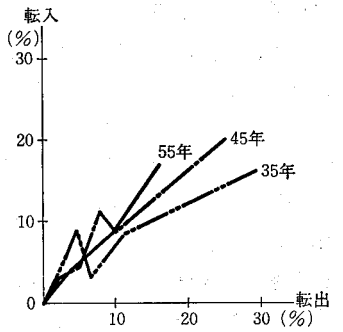

図1—8　〈〈〈愛　媛〉〉〉

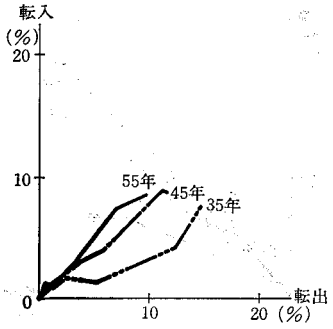

図1—9　《《《福　岡》》》

大都市圏，地方中枢都市圏ないし地方中核都市圏だけをとり出し，その相手先への転出率を横軸に，相手方からの転入率を縦軸にとったものである。いずれも，全国を9ブロックに分けた場合の，ブロックの中枢都市のある県である。ただ，北海道だけは道央をとり出すことなしに北海道を単位としている。このグラフから次のことがいえる。

①グラフは右上がりである。すなわち転出率の高い地域ほど，そこからの転入率も高い。

②転出率が転入率を上回っている地域の座標は，45度線より下にくる。右上の端は北海道，宮城，石川，愛知の場合は東京であり，広島，福岡では，東京であったり大阪であったりする。

③右端まで線で結ぶと，東京以外は45度線の下になだらかに結ばれているようにみえる。しかし，転出入率の低いところでは，45度線の上にきたり下にきたり，さまざまである。

④この線が長いほど，転出入率の高い相手と低い相手との差があることを意味する。北海道と東北はこの線が長いが，西日本は短い。線が短くてばらついているのは，転出入の関係が分散的であることを意味し，西日本は，その傾向が強い。

⑤地方圏は大都市圏に対し，35年において明らかに転出超過を示していた。これは右端が45度線より明らかに下に来ていることから類推しうる。しかし，45年，55年と右端の点が45度線に接近している。

⑥カーブが横軸に対して凹型であれば，他の地方圏から転入させ，大都市圏へ転出させる，というパターンを意味する。地方圏は概してその傾向がみられる。

図2－1から図2－9までは，以上の9県について，他のすべての地域（47都道府県）との転出率，転入率を回帰させ趨勢線を描いたものである。どの地域においても，相関係数は高くあてはまりがよい。

この結果，次のことが言える。

どの地域も右上がりであるが，35年にはなだらかな勾配であったのが，45，55年と勾配が急になっている。このことは特に，大都市圏との転出率，転入率のギャップが小さくなっていることを意味している。

地域間の密着度という視点からすれば，転入の多いところに転出も多いという意味で，人の移動に相互性があることが明らかになった。しかし，その傾向も地域によって違いがある。北海道は首都圏との結びつきが強いが東北はさらに強い。ブロック内部の移動と，ブロック間移動という点からみると，北海道はブロック内中枢都市圏への移動が多いのに対し，東北は首都圏への移動が断然多い。中部も愛知への移動が多いが，それは同時に大都市圏への移動でもある。西日本はもっと分散的で，ブロック概念自体が成立しにくい。西日本は，人の移動の関係がより分散的であり，ひらたくいえば交際範囲が広い，と言える。これに対して，東北，北海道は，狭い交際範囲で密着している。

地域間の密接性を，人の出入りで見たのであるが，おそらくそれは物流や情報の流れについても同様の関係があると思われる。また，企業の本店，支店の所在地の分布型も関係があるだろう。人の流れ，物の流れ，情報の流れが相関しているであろうことは想像に難くない。

しかし，そのような流れが形成されてきた背景には，それらの地域の歴史的な発展過程の態様があるものと思われる。「交際範囲の広い」

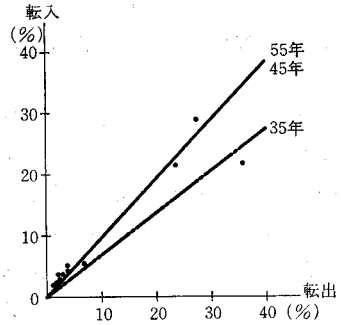

図2—1　〈〈〈北海道〉〉〉

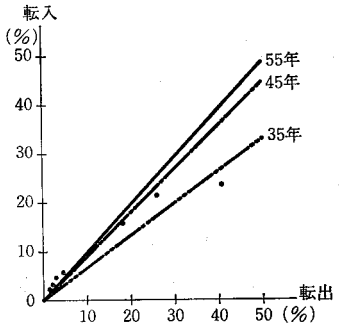

図2—2　〈〈〈宮　城〉〉〉

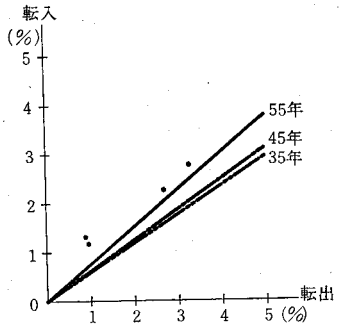

図2—3　〈〈〈東　京〉〉〉

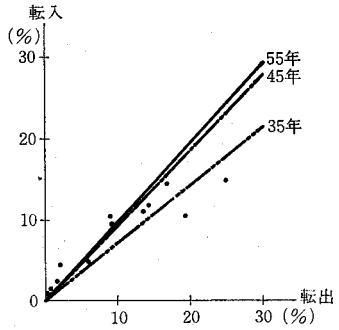

図2—4　〈〈〈石　川〉〉〉

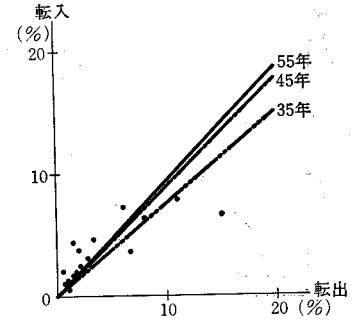

図2—5　〈〈〈愛　知〉〉〉

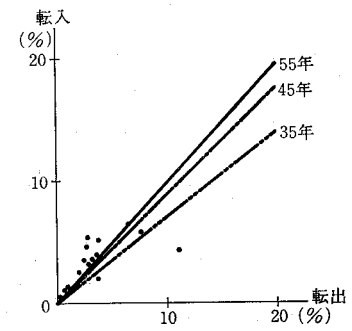

図2—6　〈〈〈大　阪〉〉〉

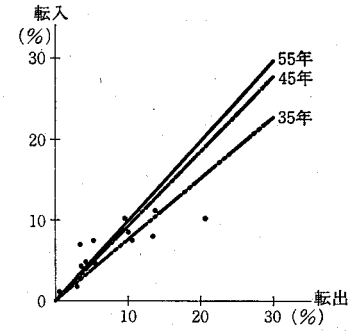

図2—7　〈〈〈広　島〉〉〉

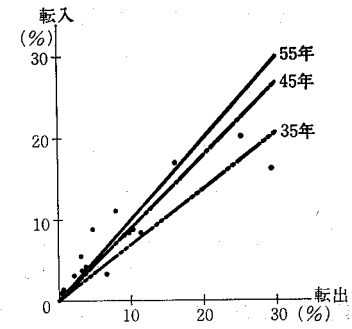

図2—8　〈〈〈愛　媛〉〉〉

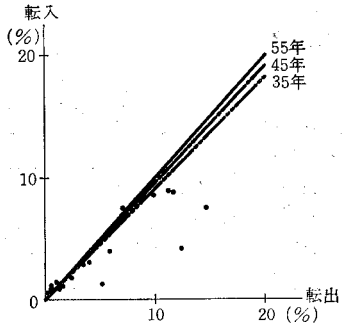

図2—9　《《《福　岡》》》

西日本は，それだけ文化的にも歴史的にも内容豊富であるといえるかもしれない。そうした問題は経済分析の範囲を越える部分があるが，明らかにしたい問題である。

4.　ブロック間の人口移動

これまでの，分析で人口移動についてみると，大都市圏，地方中枢都市圏は，いずれも周辺からの人口吸引力が強いことが明らかになった。さらに大都市圏は，距離的に離れた地域からも人口を吸引していることが明らかである。したがって周辺地域は，近接する地方中枢都市圏と大都市圏の双方から引っ張られることになる。北海道の場合は，地方中枢都市圏により吸引され，東北の諸県は，首都圏により強く吸引されている。西日本各県は3大都市圏と地方中枢都市圏に分散的に引っ張られているといえる。

このように，大都市，地方中枢都市，中核都市の分布状況，集中の状況等が地域間の人口移動に影響していることはまちがいない。

筆者はすでに全国を8ブロックに分けて，人口移動を距離的要因，都市化要因で説明することを試みているが，本稿では9ブロックに分けて，同様の方法で分析を試みた。東北は6県，北陸を独立したブロックとして扱うため新潟と福井を北陸に加え4県にした。人口移動状況でみれば，新潟はむしろ関東，福井は近畿に近い。しかし，9つに分けた場合，石川，富山のみでは北陸の単位が小さいので，以上のように扱った。

被説明変数は i ブロックの転入者数，説明変数としては i ブロックと j ブロックの中枢都市間鉄道距離（海上は鉄道換算），及び i ブロック，j ブロックそれぞれの全都市人口，人口5万以上，10万以上，20万以上，30万以上の都市人口，をとった。ブロック数は9個であり，i と j の組み合せであるから，72個のデータで，35，45，55年についてのクロスセクション分析である。この結果は表4に示してある。

回帰式は次のとおりである。

$$\log Y_j^i = C + \alpha \log D_{ij} + \beta \log P_i + \gamma \log P_j$$

および

$$\log Y_j^i = C + \alpha \log D_{ij} + \beta \log P_i^h + \gamma \log P_j^h$$

Y_j^i ；j ブロックから i ブロックへの転入者数

D_{ij} ；i ブロックと j ブロックの中枢都市間鉄道距離

P_i ；i ブロックの全都市人口

P_i^h ；i ブロックにおける人口 h 以上の都市の人口合計

h ；5万，10万，20万，30万

3表の結果，次のことがわかる。グラビディ要因の係数 α は負で有意である。都市人口の係数 β も γ もともに正で有意である。

$\alpha < 0$，$\beta > \gamma > 0$

$\beta > \gamma > 0$ は次のことを意味する。都市人口が多いほど転入も多い。しかし同時に転出も多い（$\gamma > 0$ の意味）。だが i ブロックの都市人口の方が転入増により強く効いている。

だが，35年，45年，55年を比較すると，β と γ の差は縮小している。このことは，35年にはより都市化しているところへいっそう吸引されていたが，55年になると反対方向の流れも強くなったことを意味する。と同時に，都市化しているところ同士の往来が盛んになっている。す

表4

$$\log Y_i^j = c + \alpha \log D_{ij} + \beta \log \boldsymbol{P}_i + \gamma \log \boldsymbol{P}_j$$

年　次	定　数	α	β	γ	相関係数	F　値
35	−8.756449	−0.7868626 (−6.038127)	1.541254 (8.829734)	0.9956917 (5.704246)	0.7071257	58.1416
45	−10.07515	−0.7103636 (−6.025242)	1.47502 (10.76317)	1.180609 (8.614859)	0.782339	86.06506
55	−8.03946	−0.6920541 (−6.990086)	1.228971 (11.58055)	1.150129 (10.83763)	0.8255218	112.9759

$$\log Y_j^i = c + \alpha \log D_{ij} + \beta \log P_i^h + \gamma \log P_j^h$$

年　次	規　模	定　数	α	β	γ	相関係数	F　値
35	5	−2.068115	−0.7712255 (−6.660231)	1.213751 (10.7474)	0.7492396 (6.634288)	0.7683095	79.48107
	10	0.1949091	−0.7991676 (−7.171633)	1.097633 (11.20741)	0.6862885 (7.007367)	0.7827927	86.29223
	20	3.551025	−0.7555007 (−6.393817)	0.8716714 (10.47829)	0.5420794 (6.516292)	0.7604863	76.14464
45	5	−3.339703	−0.7266889 (−6.753103)	1.151216 (12.08641)	0.9227748 (9.68804)	0.8169548	106.6274
	10	−1.89261	−0.7481238 (−7.120694)	1.091721 (12.36249)	0.8812804 (9.979492)	0.8242306	111.9794
	20	−0.9326553	−0.708909 (−6.382199)	1.044649 (11.64825)	0.8385449 (9.350108)	0.8063166	99.52586
	30	3.591942	−0.7775861 (−7.307812)	0.8077184 (12.02515)	0.6591072 (9.812652)	0.8182727	107.5651
55	5	−3.460687	−0.6960953 (−7.622021)	1.02731 (12.77776)	0.9650148 (12.00293)	0.8509345	136.1002
	10	−2.404336	−0.7232921 (−8.206437)	0.9998272 (13.25016)	0.9396759 (12.453)	0.8598696	146.2236
	20	−1.396243	−0.7299431 (−8.117165)	0.9684902 (12.90411)	0.910738 (12.13462)	0.8539077	139.3314
	30	0.8598222	−0.7696948 (−8.182083)	0.8749304 (12.08635)	0.822621 (11.36375)	0.8385095	123.8847

(　)内……T値

なわち密接性を強めていることを類推させる。

この根拠については，次の機会にゆずりたい。

参 考 資 料

総理府統計局編『住民基本台帳人口移動報告年報』1960, 1970, 1980。

北海道立総合経済研究所編『北海道における人口の地域間流動の推移〔1955（昭和30年）～1970（昭和45年）〕』1972。

北海道編『北海道統計書』1980。

本稿は昭和59年度文部省科学研究費補助金（一般研究C「都市化と地域間人口移動に関する研究」）にもとづく研究の一部である。