

Title	東京への労働力の流入について
Sub Title	Inflex of Labor Force in Tokyo and its Surroundings before and after the World War II
Author	西川, 俊作(Nishikawa, Shunsaku) 堀, 國雄(Hori, Kunio)
Publisher	
Publication year	1962
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.5, No.4 (1962. 10) ,p.1029- 1050
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19621031-04044883

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

東京への労働力の流入について*

西川 俊作
堀 國雄

この論文は労働の地域的移動ならびにその決定要因に関する継続的研究の第七次報告であって、その論題は東京を中心とする京浜、京葉工業地帯への労働力集中を定量的に分析するところにある。昭和戦前期における紡績工（および製糸工）の地域間流出・入の機構については、すでに若干の報告を公表したが、主たる流入地ないし中心的需要地である東京、神奈川は考察範囲外におかれていた。^{**}この小論ではまず、戦前における京浜工業地帯への紡績工の流入とその決定因との関連を説明する（§1）。つぎに戦後（昭和三四年）の新規学卒者の千葉、東京、神奈川への流入に対する経済的要因の作用が追究され（§2）、あわせて（地理的な）距離という非経済的要因が戦後の労働力流入機構において果たした役割を測定する（§3）。距離要因の作用は戦後期にかんする「産業教育調査」「移動人口調査」など労働力、人口の流入資料によっても確認されるが、これは戦前期の紡績工、製糸工の地域移動における社会経済的な変位要因の分析に連なるものである。^{**}

* この小論の§1と§2は西川（慶大）が、§3は堀（東京都）がそれぞれ担当したが、これらの研究の機会を与えられた慶応大学産業研究所ならびに東京都統計部人口統計課に深く感謝する。

**すでに刊行された関連報告は次のとおりである。〔1〕小尾・西川、『経済学年報』四、一九六〇年。〔2〕西川、『三田商学研究』四―二、一九六一年六月。〔3〕西川、『三田学会雑誌』五五―五、一九六二年五月。〔4〕西川、『商学年報』三、一九六二年。〔5〕Nishikawa, Keio *Business Review*, No. 1, 1962. 〔6〕西川、『経済研究』一三一―一、一九六二年一月。〔7〕西川・堀、『三田商学研究』五―四、一九六二年（本

稿)。また以上を総括する総合報告〔10〕『地域間労働移動と労働市場』（産業研究双書）が後日公刊される予定である。

まえおき——東京への人口、労働力の集中

過去九回の「国勢調査」によって、東京の人口増加および人口流入の状態をみれば、表1のとおりである。毎五カ年間の人口増加は戦前、戦後を通じてほぼ二〇%に達している。増加人口から自然増加を差引くと社会増加が得られるが、その増加率は約一五%という推移を示している。(つまり自然増加率は約五%という勘定となる。)社会増加とは云うまでもなく、他地域からの流入によって結果されたものであるから、われわれはこれを人口の流入量とみなすことができる。そこで表1から帰納しうることは、過去半世紀の間における東京の急激な人口増加の過半(七五%)が人口流入によってもたらされたという事実であろう。

労働力の流入については「道府県別出稼者調査」から、各年の総入稼者数が利用できる。表2の数字がそれだが、この入稼者数は他地域から東京への「出稼者」数であって、季節的、一時的出稼者を相当数含んでいると思われ⁽¹⁾。したがって「出稼調査」の数字と「国勢調査」の数字——五年間の年平均値——とは一般に乖離し、一致しないのがふつうであろう。昭和五年の入稼者数は、同年前後の流入人口とたまたま近似しているが、これはどちらかと云えば見せかけのものと考えるのが至当で、昭和一〇年、一一年の事態がふつうであったと考えるべきであろう。なお、国調の流入人口には付随的な流入家族や、その他通学、結婚等の流入者が含まれているが、いずれにせよ、われわれが表2で注意したいことは、労働力の東京への流入が(昭和五年を除けば——五年の一致は不況による入稼者数の減少によると思われる)逐年増加を続けているという事実である。

ところで、表3には昭和五年、一一年の両年における東京への入稼者の産業別構成が示されている。これによると、工業、

表 1 東京の人口動態 大正9年～昭和35年

年 度	人 口	増加人口	増加率	自然増加	社会増加	社会増 加率	世帯 人員
			%			%	%
大正9年	3,699,428	—	—	—	—	—	4.79
大正14年	4,485,144	785,716	21.2	156,675	629,041	17.0	4.61
昭和5年	5,408,678	923,534	20.6	324,636	598,898	13.4	4.80
昭和10年	6,369,919	961,241	17.8	367,457	593,784	11.0	4.97
昭和15年	7,354,971	985,052	15.5	396,845	588,207	9.2	4.78
昭和20年	3,488,284	△ 3,866,687	△ 52.6	597,201	△ 3,269,489	#	*
昭和25年	6,277,500	2,789,216	80.0	408,814	2,380,402	#	4.36
昭和30年	8,037,084	1,759,584	28.0	433,208	1,326,376	21.1	4.47
昭和35年	9,683,802	1,646,718	20.5	446,135	1,200,583	14.9	3.90

* 利用不可能 # 計算せず

表 2 東京への入稼者数
—昭和3年～11年

年 度	入 稼 者 数
昭和3年	161,754
" 5 "	126,592
" 7 "	177,369
" 9 "	203,789
" 11 "	239,777

商業、戸内使用人、土木建築業への入稼が大部分で、その相対比重はおおむね前記の順にしたがっている。ただし、五年から一一年へかけて、工業、戸内使用人の増加は約二倍だが、商業は三倍に近い増大を示し、一一年には工業に代って首位を占めるに至っている。他方、土木建築業は五年、一一年とも同数なので、その比重は低落している。工業出稼者の内訳は、五年当時は大半が紡績、製糸女工であったと推定されるが、その後重化学工業化の進展によって、一一年当時は機械工業、人絹工業等が加わったと推測できる。われわれが、以下 \$1 において分析の対象とするのは、工業なканずく紡績労働力の東京への流入機構である。また \$2 においては、\$1 の対象が資料対応の都合上男女合計・平均ではあるけれども、紡績工であるところから、これに照応して新規学卒労働力のうちとくに中卒女子の流入を扱い、その流入機構を考える。

戦後については、戦前の「出稼調査」に匹敵する資料が得難いが、最近発表された「地域間移動労務需給調査」⁽⁴⁾によれば、昭和三六年の東京への流入労働者数は、九九、五〇〇名である。これは一般、季節、学卒労働力の総計である。「出稼調査」の示す戦前水準にくらべるとかなり低く、その半分にも達していない。また「国勢調査」の示す戦後水準に比しても、約半分未満である。

東京への労働力の流入について

表 3 業種別入稼者数—東京

業種	昭和5年	昭和11年
工業	28,255	53,564
鉱業	178	892
土木建築業	14,392	15,058
商業	24,041	70,591
農業	1,179	1,701
林業	71	207
水産業	1,676	1,652
戸内使用人業	29,556	65,239
雑業	27,244	30,872

な資料によって見るところにある。戦後においては年平均二〇万の流入人口中、ほぼ半数が青壮年の労働者であったことを確認すれば良い。さらに戦前の事実から年平均一〇万の流入人口に倍する青壮年の出稼者があったことが知られる。したがって戦前で年平均二〇万名前後と見積られる出稼者の中核には、若年の男女労働力があつたこと、ならびに戦後では年平均一〇万をも凌駕する労働力の流入がありうるものが、推測しうるであろう。

「出稼調査」では二、三年の出稼者は、隔年毎の調査においてつねに出稼者として把握されていたから、云わばこうしたストック部分をかなり含んでいると思われるし、また雑業のなかには旅芸人の類いをも含んでいる。「移動労務調査」ではそうした部分は含まれていない。フロー部分のみが把握されている。そして通学、結婚、転勤、講習等による流入者・滞在者も含まれてないから、この面で「国勢調査」を下廻る可能性はありうるだろう。ただし、われわれ当面の問題は資料の異同を追究して、戦前、戦後の労働力、人口流入の大小を推計するところにあるのではない。⁽⁵⁾ここでの主題は東京への激しい人口流入と、その流入量の過半が労働力によって占められていたことを、利用可能

- (1) 表3ならびにその検討参照。
- (2) 入稼者の職種別分類はない。出稼者のそれがあるだけに止る。
- (3) ただし、後述のとおり「労働者募集年報」の資料による。「募集年報」と「出稼調査」の数字にも、少なからぬ相違は残されている。
- (4) 今年からこの調査は後節に利用する「新規学卒者職業紹介状況」を合併している。なおこの三六年度調査結果は最近利用可能となったもので、まだ分析を加えていない。
- (5) 十分なチェックをおこなうためには、相互の《欠測項》を把握しうる調査を実施しなければならぬ。

一 京浜工業地帯への紡績工の流入

この節では、内務省社会局「労働者募集年報」(昭和四年―十二年)から得られる東京、神奈川への流入資料に対して、次のような応募方程式〔I〕を適用する。⁽¹⁾

$$[1] \quad \log n_j^i = a_0 + a_1(w_j^i/w_i) + a_2A_j + a_3N_j^i + u_j \quad \left(\begin{matrix} i=13, 14 \\ j=1, \dots, 47 \end{matrix} \right)$$

ここで n_j^i は紡績工の j 地域から i 地域(=東京、神奈川)への流入数をあらわす。賃金 w_i は商工省「工場統計表」より賃金支払総額を延労働時間で除して算出(銭/時)、出身家計所得 A_j は農林省「農林省統計表」より各種農産物生産価額を集計し、農家戸数で除して算出(円/年)したものである。⁽²⁾ なお w_j^i は、次のようにして計算された平均賃金であつて、

$$w_j^i = \sum_p w_p n_j^i / \sum_p n_j^i$$

ここで記号 p は、特定の i 地域(たとえば $i=13$ 東京)を除いて、その他の i につき集計することをあらわしている。したがって、 $i=13$ のとき w_j^i は j 地域からの総出稼者中、東京以外へ就業したものが平均して受け取った賃金をあらわす。先験的には $on_j^i/oa_j^i < 0$, $on_j^i/oa_i^i > 0$ あるいは賃金格差の形にまとめると $on_j^i/a_j^i(w_j^i/w_i) < 0$ と期待される。他方、 $on_j^i/oa_j^i < 0$ と仮定する。これは主として農家家計からの紡績工の供給が出身家計の(粗)所得水準にマイナスの形で依存していたと考へていることを示す。最後に、変位項 N_j^i は当該年度の前年までに j 地域より i 地域へ就業した紡績工累計数である。

$$N_j^i = \sum_{\tau=0}^{t-1} n_j^i(\tau)$$

ただし合算の初期時点は昭和三年である。この変数は、一般に紡績業への《出稼習慣》ならびに紡績業の《募集地盤》など

$i-j$ 地域間の労働可動性を規制する社会心理的因子群の指標である。そこで $se_{i,j} = N_{i,j} \sqrt{V_0}$ と期待される。⁽³⁾ われわれは方程式「1」によって京浜工業地帯への紡績工の応募・供給行動が良く近似しようという仮説を、以下順次検定することになる。

応募方程式「1」を東京および神奈川への（四七府県からの）流入資料に対して適用した年度別結果は表1・1と1・2のとおりである。これらの結果を通覧すると、次のような事実ならびに傾向を指摘することができる。

- (1) 重相関係数 R はほぼ全部が満足するに足る水準に達しているが、東京の六年、一〇年はきわめて低い水準に止まっている。
- (2) 累計流入量の係数 a_3 は予期どおりの正值で、おおむね有意であるが、東京の六年、七年、一〇年の各年では有意ではない。
- (3) 出身（農家）家計所得水準の係数 a_2 は東京五年、神奈川五年、八年、九年を除けば、予期に反して正值であるが、また負値であっても有意ではない。
- (4) 他県平均賃金との格差の係数 a_1 は、東京七年、八年、神奈川一一年を除くと、非整合的な正值もしくは有意ではない負値をとっている。

以上の(1)~(4)からさらに結論できることは、左記のようになろう。

- (イ) 諸係数 a_1 、 a_2 、 a_3 の安定性はその順で安定化する傾向にあり、逆に非整合化する度合を強めている。
- (ロ) a_1 は東京、 a_2 は神奈川の方がそれぞれ整合的であり、 a_3 ならびに R については幾分東京の方が神奈川より不安定である。

総じて表1・1と1・2の計測結果は、よしんば右のような事実が認められるにせよ、やはりきわめて不満足なものと云わざるをえない。しかしながら(ロ)に記された傾向は、東京への流入と神奈川への流入を云わば別個独立に測定することが不適切

表 1.1 応募方程式計測結果—東京への流入

年度(昭和)	a_0	a_1	a_2	a_3	R	d.f.
4	-2.5867	+3.3265 1.1018	+0.0003 0.0011	+0.0045 0.0011	0.764	16
5	+2.7886	+0.4229 1.0177	-0.0045 0.0027	+0.0011 0.0004	0.715	9
6	+1.3903	-0.9931 3.5409	+0.0031 0.0040	+0.0001 0.0006	0.355	9
7	+1.6986	-2.3593 2.0124	+0.0042 0.0024	+0.0003 0.0003	0.717	9
8	+4.2724	-5.1744 1.9079	+0.0021 0.0020	+0.0006 0.0003	0.754	14
9	+1.7046	-0.1739 2.6417	-0.0011 0.0026	+0.0006 0.0002	0.641	13
10	-0.9417	+2.9195 2.7332	+0.0008 0.0025	+0.0001 0.0002	0.340	13
11	+3.5913	-0.8436 1.4633	-0.0029 0.0018	+0.0006 0.0002	0.740	15
12	-0.6947	+2.9718 1.7492	-0.0005 0.0016	+0.0004 0.0001	0.748	14

東京への労働力の流入について

表 1.2 応募方程式計測結果—神奈川への流入

年度(昭和)	a_0	a_1	a_2	a_3	R	d.f.
4	-0.2521	+1.5067 1.7348	-0.0017 0.0026	+0.0030 0.0016	0.898	11
5	-0.7314	+2.1580 1.0969	-0.0034 0.0029	+0.0009 0.0005	0.683	7
6	-2.5805	+4.3918 1.6782	-0.0010 0.0022	+0.0015 0.0004	0.797	9
7	+1.2248	-0.4690 1.5014	+0.0009 0.0033	+0.0011 0.0005	0.618	9
8	+0.8013	+0.8844 0.6048	-0.0018 0.0011	+0.0011 0.0002	0.873	11
9	+1.1740	+0.5253 1.2836	-0.0074 0.0013	+0.0006 0.0002	0.595	14
10	-0.5621	+0.1666 0.9765	+0.0034 0.0013	+0.0005 0.0002	0.712	15
11	+1.7315	-0.8306 0.4987	+0.0014 0.0006	+0.0003 0.0001	0.839	11
12	+1.3420	-0.0874 1.8373	+0.0001 0.0011	+0.0004 0.0002	0.633	10

表 1.3 応募方程式計測結果—京浜への流入

年度(昭和)	a_0	a_1	a_2	a_3	R	d.f.
5	+3.0580 0.8457	-0.6242 0.3075	-0.0033 0.0022	+0.0009 0.0003	0.613	20
6	+0.1981 1.4032	+1.1479 1.7332	+0.0008 0.0023	+0.0005 0.0003	0.402	22
7	+0.7865 0.8077	-0.5225 0.4807	+0.0028 0.0017	+0.0006 0.0002	0.576	22
8	+1.4582 0.7895	-0.0135 0.3722	-0.0005 0.0013	+0.0009 0.0020	0.646	29
9	+0.8357 0.5812	+0.7584 0.3451	-0.0008 0.0012	+0.0006 0.0001	0.643	31
10	+0.5867 0.7766	-0.0642 0.3536	+0.0020 0.0013	+0.0003 0.0001	0.423	32
11	+1.4705 0.7837	-0.0284 0.3797	-0.0005 0.0010	+0.0005 0.0001	0.677	30
12	+0.8579 0.8710	+0.6060 0.7096	-0.0001 0.0009	+0.0004 0.0001	0.678	28

表 1.4 応募方程式計測結果—京浜、年度プール

期 間	a_0	a_1	a_2	a_3	R	d.f.
前半期 (s.4~s.8)	+0.5646	-0.4345 0.2664	+0.0028 0.0029	+0.0007 0.0002	0.525	105
後半期 (s.9~s.12)	+1.2874	+0.1885 0.1822	-0.0003 0.0004	+0.0004 0.0001	0.555	133

であること、あるいはこの両地域が京浜工業地帯としてまとまって発展し、相互に不可分の存在であることを、暗示してはいないだろうか。そうであるとすれば、われわれはむしろこれら両地域を結合して、応募方程式の計測をおこなうべきであろう。そのとき、(1)に記された諸係数の安定性にどのような変化が認められるか。東京、神奈川への流入資料を結合し、これに応募方程式を適用する必要があるだろう。表1・3はこのような実験結果である。それによると

(A) 六年および一〇年のRが、さきの東京六年、一〇年の結果〔(1)参照〕を反映して低水準に止まっているが、同年の a_3 はともに有意に測定されている〔(2)参照〕。

(B) a_1 ならびに a_2 は、五年を除くと、有意と云えるものは皆無で、よしんばあったとしても予期に反して正值を示している。あえて希望的な観察をすれば、符号条件がやや改善される傾向が見られるにすぎない。

右の結果によって見るかぎり、京浜工業地帯への流入はもっぱら過去における流入実績に依存するかのごとくであって、その他の所得水準、賃金格差はなんらの有意な影響をも持っていないと判断されるであろう。けれども、他に地域間資料の水平的な併用とならんで、その垂直的な併用をおこなう余地がなお残されている。そしてこれまでにおける多くの計測作業の経験によれば、このような横断面資料を時系列的に結合した場合、応募方程式の計測結果が所期どおりに整合的となり、かつ安定化することがしばしばであるから、⁽⁴⁾さらにわれわれは昭和四年・八年、九年・一二年の四カ年ずつ京浜への流入資料をこみにして(a_0 , a_1 , a_2 , a_3)を導いてみよう。得られた結果は表1・4に掲げてある。

(a) 自由度の大幅な増加に比して、Rの低下は比較的わずかであり、 a_3 は十分有意に計測されている。

(b) これに反し、 a_1 , a_2 はヨリ不安定的で、 a_1 においては前半期に、 a_2 においては後半期に、それぞれ整合的で有意な値が結果されているが、他の場合は有意には測定されていない。

a_3 は先立つ諸計測においてほぼ合理的に測定されているから、地域資料の結合、年度資料の併用による計測では、 a_1 , a_2 の安定性の増大が結果されなくてはならない。京浜工業地帯に関する計測では、表1・4における最終的な段階でも、前半期の a_1 以外は有意でないか、また非整合的であるに止まっている。資料の順次的なプールは結局(紡績工)労働市場の局地性を区切る操作にはかならないので、以上の結果に照らす限り、われわれの操作がなお不十分であることを意味する。言葉をかえれば、地域間、年度間の変位要因として導入された累計流入量が、京葉工業地帯の紡績業にその給源地帯との間に切り結ばれていた諸関係——地域労働市場の機構における、社会経済的因子群の指標として、代表性に欠けるところがあるのみなせよう。あるいは、中京、阪神の紡績中心地からの紡績工募集および三地方に共通な給源である東北地方における農作冷害の作用が、⁽⁵⁾以上の計測結果に及んでいるかもしれない。視野を京浜地方への流入に限ったこの研究では、この問題は未解決のままに残される。

- (1) 応募方程式の誘導、その構成については、小尾・西川〔1〕参照。
- (2) これらの資料の算出・吟味は、小尾・西川〔1〕付録に詳しい。なお、本節の東京関係資料は大体すでに右の報告に収載してある。
- (3) これら変位要因のひとつひとつを持定化する試みについては、西川〔2〕参照。
- (4) この点については、西川〔4〕に数多くの実験結果が与えられている。
- (5) 西川〔8〕(未発表)では東北地方からの出稼・流出に関連して、冷害恐慌の影響が扱われる予定である。

二 京葉工業地帯への新規学卒労働力の流入

この節では、労働省職業安定局「三五年四月新規学卒者職業紹介状況」(昭和三五年九月)から得られる東京、千葉、神奈川への流入資料に対して、応募方程式〔2〕を適用する。

$$[2] \log n_j^i = a_0 + a_1 (w_j^i/w_i) + a_2 Y_j + u_j \quad \begin{matrix} (i=12, 13, 14) \\ (j=1, \dots, 46) \end{matrix}$$

ただしここで n_j^i は女子新規学卒労働力の j 地域から i 地域(=千葉、東京、神奈川)への流入数だけであり、また賃金 w_j は前記「紹介状況」報告併載の「初任給調査」における全産業平均額(円/月)、家計所得 Y_j は総理府「三四年就業構造基本調査」による自営業主所得(千円/年)⁽¹⁾である。変位項 N_j^i については必要資料が入手不可能であること、および戦時中の変化と空白も考慮して、さしあたり削除して計測をおこなうが、これについては後に若干の実験と論議がなされる予定である。さらに今後における京葉工業地帯の造成を考えて、京浜の他に千葉を加わえた。

まず順を追って千葉、東京、神奈川各県への女子中卒者流入資料に対して、それぞれ応募方程式〔2〕を適用すると、表2・1のとおりの結果が得られる。⁽²⁾

(i) Rはいずれも九〇%程度の水準で有意である。

表 2.1 応募方程式計測結果—千葉、東京、神奈川への流入

流入地域	a_0	a_1	a_2	R	d.f
千葉	4.206	-1.907 2.051	-0.053 0.027	0.602	9
東京	6.022	-5.441 2.470	+0.063 0.046	0.353	40
神奈川	3.522	-4.527 3.129	-0.094 0.038	0.469	22

表 2.2 応募方程式計測結果—京葉、京浜への流入

流入地域	a_0	a_1	a_2	R	d.f
京葉・京浜	2.847	-2.477 1.066	+0.043 0.026	0.276	77

表 2.3 応募方程式計測結果—中部地方の流出入

流出・入地域	a_0	a_1	a_2	R	d.f
中部表日本	6.394	-2.852 0.866	-0.117 0.026	0.439	118
中部裏日本	5.755	-2.338 0.834	-0.115 0.051	0.352	76

(ii) a_2 はいずれの地域についても有意だが、東京については期待に反して正值となっている。

(iii) a_1 は千葉については有意でないが、他の両県で有意である。ただし、標準誤差は神奈川の方が相対的に東京よりも大きい。

次いで \$1 同様にこれら三県への流入資料を併用して、京葉、京浜両工業地帯への流入について応募方程式を適用しよう。その結果を見れば(表 2・2)、R は九五%水準で有意であり、また a_1 も整合的な値を示しているけれども、 a_2 は正值をとっている。これは云うまでもなく、東京への流入の影響である。表 2・1 末尾の自由度欄をみればあきらかなとおり、東京への流入は圧倒的に多数であり、しかもこの標本だけに ついて推定された a_2 はプラスであるから、比重の小さい千葉、神奈川への流入標本を加わえて得られた a_2 が再度正值を取る確率はきわめて大きくて当然である。表 2・3 には、さきになれわれが中部表日本地帯への流入標本、ならびに中部裏日本地帯からの流出標本——むろんともに中卒女子に関するもの——から推定した (a_0 , a_1 , a_2) の値である。いずれの場

合についても、係数 a_1 、 a_2 は相互にきわめて接近した値を示しているので、中卒女子の地域間移動ないし就業行動を示す係数として、 $(a_1 \neq 2.60, a_2 \neq 0.12)$ という値はかなり安定的な数字であると判断された。⁽³⁾ いま京葉、京浜地方への流入から得た係数は $(a_1 \neq 2.50, a_2 \neq 0.04)$ となっているから、中部地方のそれと比較するとき、まず a_1 についてはほぼ妥当なものと考えてよからう。しかし、 a_2 にみられる激しい相違はこれを無視することができない。われわれの印象は京葉、京浜の a_2 が「見せかけ」の「相関」であるというものである。なぜなら、すでにみたとおりのこの係数推定値は云わば東京への流入標本の作用によるものであり、しかも東京への流入は政治、経済、文化の「中心」への流入であるからである。むろんわれわれは東京への流入が(経済的)合理性を欠いた行動であるなどと、主張しているのではない。一切の価値の「凝集」する地域への労働力集中は、それなりに合理的であろう。ただ、われわれの仮説がそうした非経済的要因を陽表的に取り入れているため、これらの因子群の影響が a_2 推定値に及んでいるのだと、推測される。なによりの証拠に、 a_1 推定値は中部地方のそれにより近似を示しているのである。この問題については、のちにふたたび触れることとなる。

本節の結果はこうして、すくなくとも賃金格差 (w_j^2/w_1) についてそれが京葉、京浜工業地帯への中卒女子労働力の流入に対し有意な効果をもちうることを教えている。他方出身家計所得 Y_j については、捨象された変位要因——それがなにであるかは別として——の作用もあって、合理的な結果が与えられていない。

- (1) これらの指標を選択した理由、その意味等については、西川〔3〕ならびに〔6〕に詳しい。
- (2) 戦後期の計算では、自県内就業分 $(n_j^2; n_j^3)$ は回帰の計算から除外した。これに反し、戦前期の計算(§1)ではそれが含まれている。ちなみに、千葉、神奈川の場合について自県分 n_{12}^{12} 、 n_{14}^{14} を標本中に残して応募方程式を求めると、左のとおりである。

$$\begin{aligned} \log n_j^{12} &= 2.073 + 2.543(w_j^2/w_1) - 0.070 Y_j; R = .482 \\ &\quad (2.345) (2.334) \quad (0.037) \\ \log n_j^{14} &= 0.716 - 1.404(w_j^2/w_1) + 0.063 Y_j; R = .473 \\ &\quad (2.479) (3.111) \quad (0.046) \end{aligned}$$

(3) 西川〔6〕参照。

三 距離要因の作用について

人口の地域移動において、地域間の距離が障壁として作用することは、容易に納得しうるし、事実多数の人口移動研究のなかにさまざまな形で「距離法則」として定立されてきた⁽¹⁾。労働力の地域移動においても事態は同様なのであって、たとえば戦前では英国オックスフォードへの労働力流入について、距離による「摩擦係数」が測定されているし、戦後では合衆国ニューイングランド地方の労働市場調査で、「距離」の障壁が重大な役割を果していることが確認されている⁽²⁾。むろんここで「距離」とは、地理上のそれであるけれども、地形・気象等の自然条件によって規制される便宜と不便、ならびに鉄道、陸海空路等の交通機関の発達状態如何をも含むものである。人為的な開発は距離の摩擦性を解消する傾向をもったことはあきらかだが、他面そのような交通の発達、移転の迅速化が、労働可動性、したがってまた人口の移動性に対してどのような影響を与えたかは、ひとつの興味ある問題であろう。二地域間の距離の時間的短縮は、一地域より他地域への人口移動を促進すると期待されるが、一方逆に距離に対する労働可動性の伸縮性を増大させる余地もありうるのである。むろんこうした変化は比較的長期間における変化であって、われわれの研究がカバーしている程度の期間ではほぼ不変とみなすことができるであろう。このように比較的短期間では地域間の距離が不変であると考えれば、労働力の地域移動に対して独立的に参与する要因として距離を導入することが許されるし、また必要とならう。

すでにわれわれは、戦前期における岡山への紡績工流入の分析で、出身地域から岡山までの距離が概してマイナスの効果⁽⁴⁾を及ぼしている事実を確認している。その際、さらにその他の要因——「出稼習慣」⁽⁵⁾、「募集地盤」等の存在が発見され、加えて地域別・産業別の就業構造とその変化が重要な決定因子であることがあきらかにされた⁽⁵⁾。また東京への一般出稼者流入と距離との関係については、表3・1のような明瞭な証拠がある⁽⁶⁾。これは昭和三年一月中市内(三)職業紹介所取扱出稼

表 3.1 東京への一般出稼流入量と距離との相関*—戦前

東京までの距離	1	2	3	4	5	6	7	8	9
流入量	192人	349	399	146	136	105	46	93	26
同上比率	12.9%	23.4	26.7	9.8	9.1	7.0	3.1	6.2	1.7
同累積比	12.9	36.3	63.0	72.8	81.9	88.9	92.0	98.2	99.9

* 距離は 1→9 の順で遠くなる。1 (東京、神奈川、埼玉、千葉、山梨)、2 (群馬、茨城、栃木、長野、静岡)、3 (新潟、福島、愛知、岐阜、富山)、4 (宮城、山形、滋賀、三重、福井、石川)、5 (岩手、青森、秋田、大阪、京都・奈良、和歌山)、6 (中国、四国) 7 (北海道)、8 (九州)、9 (その他) となっている。

求職者の出身地別分布を、東京までの遠近によって集計、配列したものである。距離と流入量の間にははっきりとした反比例的な関係が見出される。同様の関係は、さきの新規学卒者の東京への流入についても認められる。左の付図は、中卒男、女子の各県からの東京への流入数を府県別地図上に記入したのだが、これによって《距離法則》の作用が戦後の(新規学卒)労働力の流入に対しても存在していることが、わかるだろう。

本節では東京への労働力流入を示す諸種の資料によって、出身地より東京に至る距離の作用——流入量と距離とは逆相関すると期待される——を測定する。上述のその他の変位要因の問題は、最後の段階で検討することになる。われわれが選択した流入資料はすべて流出地域別であって、その概要は別掲利用資料一覧表のとおりである。「移動人口調査」二点を除くと、他の諸資料はいずれも新規学卒者の流入数を調査したもので、これによって二九年、三三年、三五年の状態を連続的に追跡する恰好になっている。二九年と三三年の間は、「移動人口調査」三二年によって、ある程度補えよう。ただしこの調査は本来新規学卒者を対象とするものではなく、流入人口全般を対象としているので、婚姻、入学等によるもの、転勤、講習等によるもの、および転勤、転業、求職、就業者の家族などを含まれている。そこで、三二年四月分を加えた。なぜなら、四月期の流入者の大半は最近の雇用慣行もあってほとんど新規学卒者によって占められていると判断されるからである。学卒労働力の流入は三月、五月にもみられるが、三月については同調査がかつて一度もおこなわれておらず、また五月については三一年度がこれを含んでいるので、一応考察しえた

利用資料一覧表

- 「産業教育調査」……………文 部 省……昭和 29 年
 出身校所在県別であって学卒者の出身県別ではないが、出身校所在地をそのまま出身
 県とした。中学・高校別になっている。
- 「移動人口調査」……………東 京 都……昭和 31 年 5 月、10 月
 前住地別・男女別転入者の 5 月 10 月の合計数。
- 「移動人口調査」……………東 京 都……昭和 32 年 4 月
 前住地別・男女別転入者数。
- 「中小企業労働実態調査」……………東 京 都……昭和 33 年 10 月
 出身地別新規学卒雇用者数合計。雇用地において調査されたものである。
 なお、対象企業の雇用規模は 100 人未満である。
- 「新規学卒者の職業紹介状況調査」……………労 働 省……昭和 35 年 9 月
 中学・高校別、男女別ならびにその合計。他に、安定所扱・学校扱が区別できる。

ことなる。こうして大体学卒労働力の地域別系列がほぼ隔年に揃った
 と考えられるが、調査対象、時期、方法、範囲等がひとつとして同一な資
 料がないので、後にみるように年度間の比較は不可能である。これらの地
 域別流入資料と流出地からの距離とが、いずれの年度においても安定的に
 逆相関関係を示している事実が重要なのである。

各道府県・東京都間の距離は原則として、各道府県の道府県庁所在地か
 ら東京都までの国鉄営業距離（料）を採った。ただし群馬、埼玉について
 は接続駅である高崎、大宮を選んである。算出の基礎数字は国鉄「旅客営
 業里程表」によっている。（関連の諸資料は、節末に付表としてまとめてある。）
 以上から求めた相関係数 r ならびに回帰係数 (d_1 、 d_2) は、表 3・2
 に示されている。なお、計算に際しては便宜上距離 (D_j) を対数化した
 が、これは結果に重要な相違をもたらしてはいないと（相関図の観察から）判断
 される。他方流入量 (N_j) は、対数化していない。

表 3・2 の諸推計値を順に眺めると、次の諸点が見出される。

- (a) N_j と D_j 間には、いずれの年度、いずれの資料についても明瞭な
 逆相関関係が存在しており、単相関係数はすべて九九%水準で有意で
 ある。
- (b) 係数 d_1 については、移動資料が規準化されていないので、その

表 3.2 東京への学卒労働力流入量と距離の相関；戦後

$$N_j = d_0 + d_1 \log D_j$$

資 料	d_0	d_1	r
産業教育調査 29年 1) 中 学	5,479.8 767.5	-1,785.8 287.9	-0.6872**
同 2) 高 校	3,338.0 407.5	-1,068.3 152.8	-0.7293**
移動人口調査 31年 3) (男)	5,488.4 555.5	-1,705.0 208.3	-0.7804**
同 4) (女) 上	4,381.7 402.1	-1,403.2 150.8	-0.8174**
移動人口調査 32年 5) (男)	5,879.9 787.0	-1,746.5 295.1	-0.6700**
同 6) (女) 上	4,101.3 450.3	-1,259.4 168.9	-0.7510**
中小企業労働実態調査 33年 7) 総 数	269.3 49.6	-84.0 18.6	-0.5670**
学卒者就業地別就職者数 35年 8) 総 数	14,083.1 1,602.0	-4,664.8 600.8	-0.7640**
同 9) 中 学 (男) 上	4,035.8 709.7	-1,282.6 266.2	-0.5921**
同 10) 中 学 (女) 上	2,568.3 317.8	-863.9 119.2	-0.7415**
同 11) 高 校 (男) 上	3,944.8 405.8	-1,298.0 152.2	-0.7928**
同 12) 高 校 (女) 上	3,731.7 344.0	-1,291.1 129.0	-0.8364**

東京への労働力の流入について

() 内は、標準誤差、rは相関係数 ** は1%水準で有意であることをあらわす。
自由度 43

大小を比較することは許されないが、前記のように男女間、学歴間の比較は可能であろう。

(γ) 学歴間(中卒、高卒間)については、(1)と(2)では高卒者の方がヨリ大きい、(9)と(11)、(10)と(12)との比較では有意な差がないか、逆の事態さえあらわれている。

(δ) 男女間については、(3)と(4)、(5)と(6)、(9)と(10)、(11)と(12)、計四組の比較を通じて、女子の方がヨリ大きいことが、認められる。

(ε) (7)と適当なケースとの比較を通じて、就業先の規模別にかんする相違を見出そうと考えたが、比較を許すような対照資料は存在していない。

したがって、就業地の遠近は勞

§ 3 付表 東京への労働力流入と距離

番号	出身県名	距離 km	文部省 「産業教 育調査」 28年		移動人口調査 31年5月+10月		移動人口調査 32年4月		中小企業 労働実態 調査 33年10月		35年3月学卒者就業地別就職者				総計			
			中学 人	高 校	計	男	女	計	男	女	計	中	高			校		
													男	女				
1	北海道	1,139.7	74	107	2,888	1,888	1,000	3,434	2,244	1,190	20	294	236	58	90	85	5	384
2	道森手	740.4	332	211	930	600	330	1,663	1,164	499	76	1,834	1,382	452	522	481	41	2,356
3	岩宮	535.7	710	430	2,178	767	468	3,050	1,466	712	58	1,728	1,251	477	1,167	898	269	2,895
4	宮城	352.1	938	533	2,107	1,289	818	2,578	1,955	1,095	107	1,942	1,466	780	1,095	732	363	3,673
5	茨城	574.4	914	420	1,480	929	551	2,340	1,564	776	61	1,838	1,466	378	1,421	1,150	271	3,259
6	茨城	362.8	1,598	1,160	1,959	1,165	794	3,233	2,088	1,145	109	1,942	1,466	476	1,010	697	313	2,952
7	茨城	272.8	3,081	1,399	4,404	2,439	1,965	4,762	2,635	2,127	162	5,002	3,626	1,376	3,287	2,286	1,001	8,289
8	茨城	121.1	3,942	1,365	3,403	1,981	1,422	4,701	2,798	1,903	121	2,660	2,707	1,672	2,872	1,521	1,001	8,289
9	茨城	109.5	1,993	1,058	2,892	1,719	1,173	4,601	2,874	1,727	86	2,117	1,564	874	3,265	2,155	1,110	4,498
10	茨城	30.3	2,795	1,976	5,620	3,066	1,524	4,808	2,765	2,043	152	3,594	2,183	1,411	4,927	2,309	2,814	5,382
11	茨城	40.5	3,077	1,984	6,469	3,546	2,923	5,737	3,386	2,351	159	5,218	3,180	2,038	5,123	2,370	2,557	10,145
12	茨城	28.8	847	1,189	6,951	3,977	2,974	5,309	3,074	2,235	80	2,745	1,689	1,051	3,582	1,909	2,557	10,145
13	茨城	333.9	3,317	1,543	3,912	2,228	1,684	6,016	3,728	2,288	169	1,689	1,839	1,718	3,582	1,909	2,557	10,145
14	茨城	416	556	326	3,912	2,228	1,684	6,016	3,728	2,288	169	1,689	1,839	1,718	3,582	1,909	2,557	10,145
15	茨城	475.7	448	205	689	383	306	824	517	307	14	211	188	23	453	378	54	585
16	茨城	552.5	278	155	438	266	172	615	377	238	13	159	111	48	274	237	37	664
17	茨城	134.1	1,372	1,052	1,796	1,015	781	2,507	1,453	1,054	47	1,102	751	351	1,334	816	518	2,436
18	茨城	220.8	2,271	2,338	3,231	1,943	1,288	5,202	3,455	1,747	160	1,531	1,259	272	700	564	136	2,231
19	茨城	396.3	773	689	2,802	1,644	1,158	3,701	2,265	1,436	4	443	374	69	1,230	977	20	2,224
20	茨城	180.2	405	224	5,574	3,351	2,235	7,664	5,088	2,588	42	501	42	8	1,774	1,74	253	1,673
21	茨城	366	163	225	966	628	628	1,784	1,197	587	10	8	53	7	60	54	6	68
22	茨城	441.4	203	97	574	351	223	1,736	1,485	251	10	62	54	2	81	62	19	134
23	茨城	503.6	225	225	306	175	131	365	250	115	8	3	54	2	4	4	4	66
24	茨城	513.6	38	67	653	409	244	766	508	258	1	3	2	1	28	16	12	31
25	茨城	589.5	5	45	1,805	1,164	641	1,664	1,065	599	6	3	2	1	84	22	3	27
26	茨城	589.9	60	24	1,397	870	527	1,510	916	594	3	23	21	2	84	72	4	107
27	茨城	499.9	21	24	319	193	126	1,189	1,111	78	1	2	0	2	10	4	6	12
28	茨城	614.4	63	90	316	205	111	357	219	138	3	39	31	2	15	7	8	54
29	茨城	745.5	21	100	229	149	80	358	214	144	1	13	12	1	71	59	8	54
30	茨城	867.1	100	169	394	367	217	435	267	168	5	139	128	11	99	87	12	84
31	茨城	732.9	65	118	584	367	217	796	490	306	7	14	14	1	116	75	12	238
32	茨城	894.8	88	193	1,023	642	381	1,179	745	434	5	13	12	1	50	42	41	130
33	茨城	1,096.5	46	119	767	451	316	958	559	399	12	64	62	1	51	49	8	63
34	茨城	858.6	89	95	276	189	87	329	191	138	5	9	8	1	12	11	2	115
35	茨城	960.1	70	145	365	228	137	488	329	209	6	17	11	1	12	11	1	21
36	茨城	910.6	104	151	645	424	221	814	487	327	1	17	11	6	63	44	19	80
37	茨城	1,176.3	30	55	338	215	123	365	218	209	28	142	135	7	355	303	19	497
38	茨城	1,230.6	26	125	1,954	1,227	727	2,123	1,291	832	8	150	129	4	92	73	4	149
39	茨城	1,337.7	45	152	526	347	179	625	412	308	11	180	166	21	25	19	6	175
40	茨城	1,295.4	81	125	722	482	280	868	560	308	6	143	125	14	103	71	32	283
41	茨城	1,448.3	47	180	722	452	270	867	543	324	12	143	140	18	157	271	88	502
42	茨城	1,241.5	17	99	396	259	182	693	410	283	1	41	38	3	19	17	2	299
43	茨城	1,497.3	62	99	1,131	721	410	658	426	232	4	324	290	12	181	129	2	60
44	茨城	1,497.3	148	688	1,131	721	410	658	426	232	4	324	290	12	181	129	2	60
45	茨城	1,497.3	148	688	1,131	721	410	658	426	232	4	324	290	12	181	129	2	60
46	茨城	1,497.3	148	688	1,131	721	410	658	426	232	4	324	290	12	181	129	2	60

働力の移動に対して、ひとつの障壁を形成していることが確認しえたわけだが、そのような制約作用の時間的な変化あるいは距離短縮の効果は、いまのところこれをあからさまに指摘しえない。それはわれわれの利用資料が統一性を欠いていることにもよっているが、さらに基本的には冒頭に述べたとおり就業地・出身地間の距離は相当の長期間を経て、かつ除々に変化するものだからである。学歴別にははっきりした(係数)格差は認められなかったが、男女間で一致的な傾向が把握された。すなわち、概して男子移動の方が女子よりも距離によって一層強く影響されている事実が示されている。この事実はしかしながら、男子働力の地域的可動性が女子より小であることを意味しないことに留意しておこう。確かに男子移動は距離の変化に対して、女子よりも伸縮的であるが、反面その移動範囲は女子よりも広範かつ遠方に及んでいることも事実なのである。

総じて《距離法則》の作用が有意であることは、以上によって確認しえたと考えるが、つぎにわれわれは距離要因を陽表的に応募方程式中に導入し、その計測を試みる。さらに、戦後の新規学卒移動において、各地域相互間の産業構成、ならびにその他の社会心理的要因について、戦前の分析結果との対照をおこなおう。⁽¹⁾

- (1) 館稔「人口統計三〇〇年」(日本統計学会昭和三七年度大会記念講演要旨)(騰写刷)に、関連する諸研究の展望がある。
- (2) H. Makower, J. Marschak and R. Robinson, "Studies in Mobility of Labour," *Oxford Economic Papers*, nos. 1, 2 and 4, 1938-40
- (3) C. A. Myers, "Labor Mobility in Two Communities," in *Labor Mobility and Economic Opportunity*, 1954.
- (4) 小尾・西川「1」参照。
- (5) これらの変位要因の指標として、累計流入量 N_i が導入されたこと、またその代表性についてはなお疑問の余地が残されることは、§1 に述べたとおりである。さらに詳しくは、西川「2」、「4」を参照。また後出の論議を見よ。
- (6) 中央職業紹介事務局「東京大阪両市への出稼求職者調・秋季」昭和五年二月。
- (7) この点につき立ち入った分析は、戦後期の紡績工移動を扱う西川「9」(未発表)において果される予定である。

むすび——《距離法則》と「距離効果」

最後に、S2でわれわれが得た応募方程式——中卒女子労働力の東京への流入標本から推定されたもの——に、距離要因を独立変数として導入する。

$$[3] \quad \log n_j^{13} = a_0 + a_1(w_j^2/w_{13}) + a_2 Y_j + a_3 D_j + u \quad (j=1, \dots, 46)$$

結果は表4にあるが、比較の便宜を考えて距離要因を導入していない形の「2」も併載してある。距離の導入が回帰方程式の説明力を顕著に上昇させていることは、Rの上昇(0.353→0.635)にあきらかなとおりである。また距離 D_j の係数 a_3 は期待されたようにマイナスで、かつ十分に有意である。他方 a_0 、 a_1 は D_j の導入によってほとんど影響を受けていない。これに対して a_2 は大幅に減少し、標準誤差を考慮するならば有意ではなくなっているのである。すでにS2末段において、われわれは東京の《特殊性》を考えて、その係数推定値なканずく a_2 が非経済的な変位要因の影響によって「2」ではそれが捨象されているため、不合理な値を取っているのではないかという推測を述べた。「3」に導入された変位要因は、東京の地理上の位置にすぎないけれども、それによって a_2 が正值ではあっても、有意でなくなったという事実は、右のような推測を裏付けるものである。かりに距離のほか(なお取り残されていると思われる)変位要因を導入することができれば、 a_2 に合理的な推定値を付与することも可能となろう。もちろんこれは a_1 についても云えることであって、それは距離の導入によってほとんど変化しなかったけれども、京葉、京浜、中部表、中部裏のヨリ包括的な結果を尊重するなら、東京の a_1 は過小にすぎると考えられるが、これも他の変位要因の導入によって改善しうると期待される。

それゆえ就業地までの距離はそこへの流入に対して少なからぬ影響を及ぼすことは確認できたけれども、戦後の結果から推すと、そのほかにさらに若干の重要な決定因子が残されていると考えざるを得ない。戦前の分析では任意の出身地から東

表 4 応募方程式計測結果——東京への流入、距離要因について

	a_0	a_1	a_2	a_3	R	d. f.
[2]	6.022	-5.441 2.051	+0.063 0.027	—	0.353	40
[3]	6.622	-5.162 2.192	+0.007 0.043	-0.0015 0.0003	0.635	39

京への流入量の累計数が導入され、それ自体については合理的な結果がもたらされているのだが、賃金項および所得項の作用が有意には測定されていない。(a₁については一部整合的である。)したがって累計流入量もまた十全な変位要因の指標であるとは結論しえない。累計流入量は主に募集地盤、出稼習慣といった社会心理的要因をあらわすものとみなしているのだが、東京の《特殊性》はさらに性質の異った決定因子を内包しているのかもしれない。そうした要因がなにであるかを認識し、またその影響力がどのくらいかを測定するには、一層広汎な視野から分析を進める必要があるだろう。すでに、給源地帯における就業機会の分布、また他地方の就業機会の良否、他産業の労働需要条件、給源地帯での労働需要競争等が、かなり影響を及ぼすことがわかっている。東京そして京浜、京葉工業地帯において、当然こうした作用はあるものと推察される。⁽¹⁾

戦前における累計流入量、戦後における距離は、「距離効果」⁽²⁾を全面的に代表するものではないけれども、それぞれ所期どおりに有意な作用を東京への労働力流入に及ぼしており、また経済的要因の効果を安定化させて、その存在を浮き上がらせている。⁽³⁾経済的要因のうち賃金格差と出身家計所得とを比較すれば、東京への流入の場合には相対的にみて前者の効果が一層安定的に測定されている。このような傾向は、戦前(S1)、戦後(S2)に共通のように思われる。これまで同様資料にもとづく戦前の紡績、製糸工移動の分析では、多くの場合事態はまさに逆であって、出身(農家)所得項の効果が比較的安定して計測されるのが、ふつうであった。⁽³⁾われわれは、その理由の一半が府県別賃金資料の信頼性の劣悪なことによるとの推測をしばしば繰りかえした。⁽³⁾東京についてはむしろ正反対の経験を得たわけだが、これによってわれわれは新たに考慮すべき問題を把握しえたのかもしれない。

なぜなら、農村の給源地帯と阪神、中京、京浜工業地帯との相対的関連は、(工業地帯間で)相当に様子を異にしているが、これまでにわれわれが得た経験は阪神、中京——とりわけ中京——に関する分析から得られたものだからである。

(1) 全国的な視野で、各地域、各産業について得られた分析結果を総括し、変位要因、非経済的因子の追究をおこなうのは、綜合報告書〔10〕である。

(2) われわれは地理的距離を含め、労働の地域間移動に作用する社会経済的諸要因の効果を、小尾・西川〔1〕以来「距離効果」と総称してきた。

(3) たとえば、西川〔4〕では、 a_2 に比して a_1 が合理的、整合的な値をもたなかった多くの例が報告されている。われわれの分析は a_1 の安定的計測に力点をおいていたと云っても過言はないほどである。