

# 在留外国人の増加と 日本人労働力の活用状況に関する考察\*

——都道府県データからみた若年層・中高年層・  
女性の活用と在留外国人の関係——

志 甫 啓\*\*

A Study on the Correlation between the Utilization of Young, Elderly,  
and Female Workers and the Increase of Foreign Residents in Japan

Kei SHIHO

**要旨：**本稿では、我が国に在留する外国人の増加傾向を、経済的及び人口学的な背景を踏まえて検討した後、都道府県データを用い、①若年層の減少と中高年層・女性の活用の関係、②若年層の減少と外国人の活用の関係、③中高年層・女性の活用と外国人活用の関係を分析した。外国人技能実習生が日本人若年層の減少を補うような形で活用されていることが示唆されたが、実習生比率が高い地域で中高年層及び女性の活用率は高くない。他方、在留ブラジル人比率については、これが高い地域で中高年層及び女性の活用率が相対的に高い傾向が認められたが、若年層の減少との関係は見られなかった。

## **Abstract :**

After attempting to grasp the characteristics of the increase of foreign residents in Japan as a whole by taking the economic and demographic circumstances into account, this paper analyses the correlation between 1) youth population decline and the utilization of middle-aged and elderly and female workers, 2) youth population decline and the utilization of foreigners, and 3) the utilization of the middle-aged and elderly and female workers and that of the foreigners, by using prefectural data. The acceptance of technical intern trainees (TIT) seems to compensate the decrease of Japanese youth but the prefectures with more TIT have a tendency that they have rooms to make better use of the middle-aged and elderly and female. On the contrary, Brazilians, whose majority is Japanese descent, live in the prefectures where the utilization of the middle-aged and elderly and female workers is relatively high, although the correlation with the youth population decline is insignificant.

キーワード：若年人口、外国人労働、人口構成

---

\*本稿は厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業「経済統合及び人口減少下における雇用戦略と社会保障の連携及び家族政策の可能性に関する国際比較研究」(課題番号：H 21-政策一般-009、2009～2011年度)に基づく研究成果の一部である。

\*\*関西学院大学国際学部准教授

## 1. はじめに－問題の所在－

本稿の目的は、若年層人口が急激に減少する中、それを補うべく中高年層や女性、そして外国人の活用がどの程度関連性をもって進展してきたのかを都道府県データに基づき検証することにある。特に、①若年層の減少と中高年層・女性の活用の関係、②若年層の減少と外国人の活用の関係、③中高年層・女性の活用と外国人活用の関係の三点を明らかにしたい。

周知の通り厚生労働省は、若年層の減少は中高年層及び女性の積極活用で克服が可能であるとし、外国人・移民の受入れには否定的な立場を崩していない。確かに、国連人口部のシミュレーションによれば、日本が2005年時点の人口を維持するためには2005年から2050年にかけて毎年約38万人、生産年齢人口(15～64歳)の維持を図るためには1995年から2050年にかけて毎年約60万人の移民を受け入れる必要があり(UN2001)、人口の減少や高齢化を外国人・移民の受入れのみで解決することはほぼ不可能である。

しかし、今日の日本では様々な地域や産業において外国人が重要な役割を果たしているという現実がある。人口減少を含む人口構成の変化や、中高年層・女性の活用の度合・進展に見られる地域ごとの大きな差異が、外国人の地域分布や各地域における存在感にも影響を及ぼしている。鈴木(2011)や中村ほか(2009)等は国勢調査を用い、地域の人口減少や人口規模と外国人の関係を分析している。また渡辺(2006)は1955年から2000年までの国勢調査を用い、都道府県ごとの人口変動を丹念に追っている。しかし、若年層の人口規模に注目し、人口そのものよりもむしろ人口構成の変化に関心を向け、中高年層や女性の活用状況を踏まえて我が国に在留する外国人数の増加を分析した研究は極めて限られる。

このような問題意識の下で志甫(2005)は、1990年・1995年・2000年の国勢調査の都道府県デー

タを用いた分析を行っている。本稿では、現時点で利用可能なもっとも新しい国勢調査である2005年調査の結果を用い、分析をアップデートすることで2000年代前半の傾向を確認しておきたい。2005年から2010年にかけて、我が国においては在留外国人の増加ペースが鈍化しており(6.1%増)、特別永住者を除いた外国人労働者数も、井口(2011)の推計によれば2005年以降、約90万人+ $\alpha$ <sup>1)</sup>ではほぼ横ばいの状態にある。その一方で2000年代前半までは、在留外国人数は5年間でおよそ20%増という高い伸びを見せている。

そこで、本稿は以下の構成で議論を進める。まず次節においては、我が国に在留する外国人の増加をやや長期的に、経済的・人口学的背景を踏まえて概観する。さらに、我が国において見られる特徴を世界的な国際移住者の動向と比較したい。続けて、国勢調査の都道府県データを用い、若年層の減少と中高年層・女性の活用の関係(3節)、在留外国人統計及び外国人研修・技能実習事業実施状況報告(JITCO白書)のデータと接合し、在留外国人との関係(4節)を分析する。5節では同様のデータを用い、中高年層・女性の活用と在留外国人の関係を分析する。最後に、以上の分析結果をまとめ、若年人口減少への対応策としての中高年層・女性・外国人の活用に係る若干の含意を示したい。

## 2. 在留外国人の増加と経済的・人口学的背景

まず、1980年以降の我が国に在留する外国人全般の増加傾向を、経済的及び人口学的な背景を踏まえて確認しておきたい。図1には、日本経済の動向やグローバル化の進展との関係を見るため、実質経済成長率と貿易依存度<sup>2)</sup>を含めた。図2には、我が国の人口・労働力人口・雇用者数を含めた。表1は、これらの数値を5年毎に取りまとめたものである。

1) 「+ $\alpha$ 」は、たとえば旅行などの短期滞在に見せかけて入国し労働する資格外活動を行う者や不法入国者の数の捕捉が困難なことに由来する。

2) グローバル化の程度を測る指標として貿易依存度が適切か否かは議論の余地があるが、ここでは一つの例として取り上げた。なお、貿易依存度は輸出額と輸入額の合計を名目GDPで除して求めた。統計の作成方法に変更があったため、1985年以降の数値はそれ以前と接続しない点に留意する必要がある。

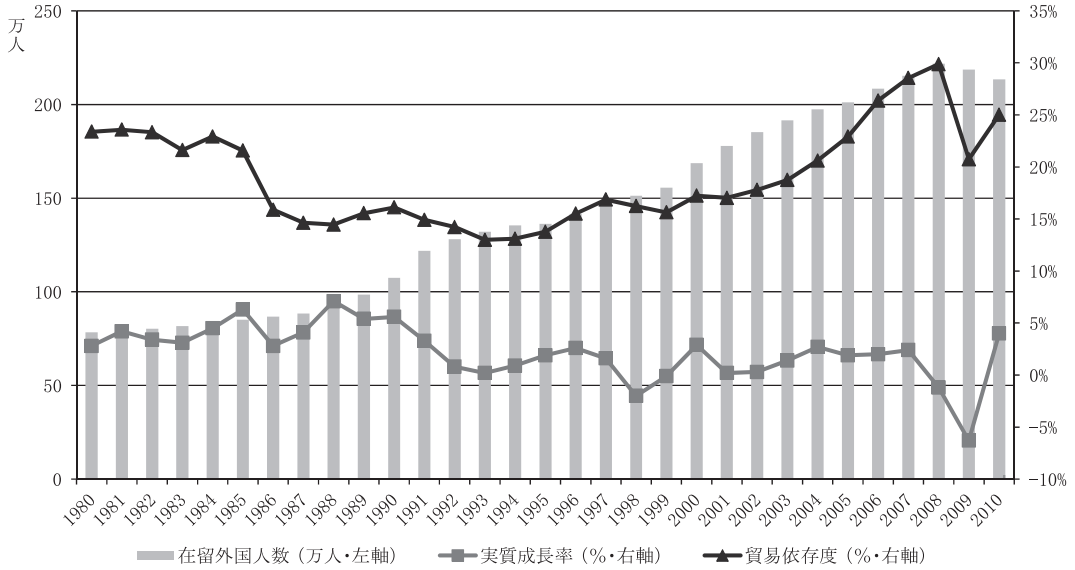


図1 在留外国人数の推移と経済的背景

(出所)『在留外国人統計』、『国民経済計算』、『国際収支統計』を用いて作成。

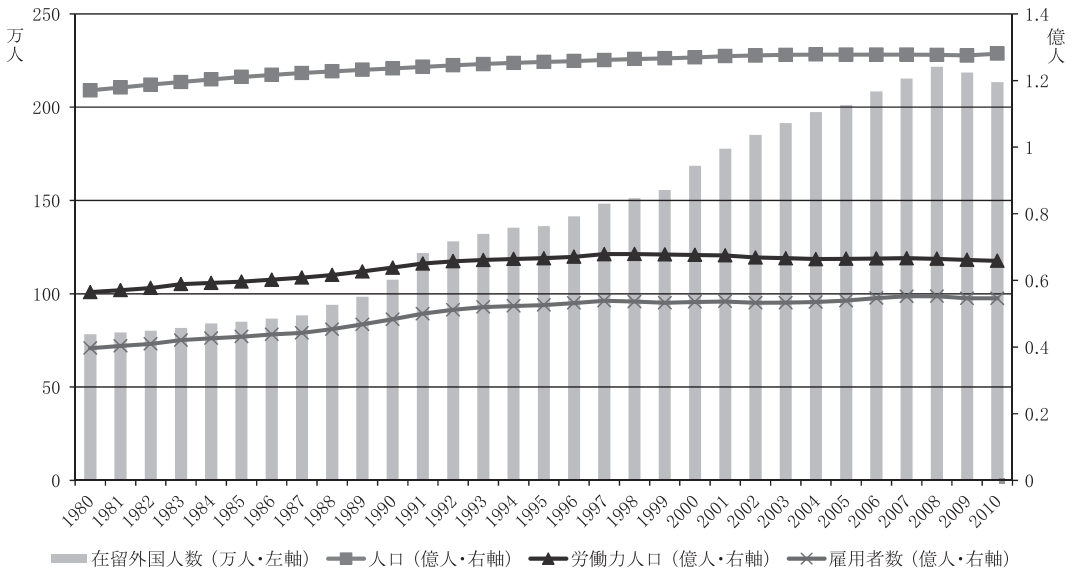


図2 在留外国人数の推移と人口・労働力人口・雇用者数

(出所)『在留外国人統計』、『人口推計』、『労働力調査』を用いて作成。

経済動向との関係では、在留外国人数に対し、2008年・2009年の景気悪化が局所的に負の影響を及ぼしているように見受けられる。ただ、全般的には、特に1990年代以降の長い景気の低迷にもかかわらず、在留外国人数は増加トレンドを辿った。グローバル化の進展という観点からは、

1990年代半ば以降、正の相関を持って増加したように映るものの、それ以前を含む長期のトレンドにおいて、貿易依存度の変化が外国人数に影響を及ぼしたようには見えない。

人口学的な背景については、人口・労働人口・雇用者数が1980年以降、長期的にはさほど大き

表1 在留外国人数と経済環境及び人口動態

	在留 外国人数	変化率	対人口 比率	輸出額	貿易 依存度	人口	変化率	労働力 人口	労働力 人口比率	雇用者数	雇用者 比率
	人	%	%	億円	%	万人	%	万人	%	万人	%
1980	782,910		0.7	567,777	23.4	11,706		5,650	63.3	3,971	71.7
1985	850,612	8.6	0.7	701,921	21.6	12,105	3.4	5,963	63.0	4,313	74.3
1990	1,075,317	26.4	0.9	713,229	16.1	12,361	2.1	6,384	63.3	4,835	77.4
1995	1,362,371	26.7	1.1	681,749	13.8	12,557	1.6	6,666	63.4	5,263	81.5
2000	1,686,444	23.8	1.3	866,794	17.2	12,693	1.1	6,766	62.4	5,356	83.1
2005	2,011,555	19.3	1.6	1,149,290	22.9	12,777	0.7	6,650	60.4	5,393	84.8
2010	2,134,151	6.1	1.7	1,198,647	25.0	12,806	0.2	6,590	59.6	5,462	87.3

(出所)『在留外国人統計』、『国民経済計算』、『国際収支統計』、『人口推計』、『労働力調査』を用いて算出・作成。

表2 在留外国人数の変化と経済環境の変化及び人口動態の相関

	在留外国人数変化率 %		
	1990- 2010	1990- 1999	2000- 2010
実質 GDP 成長率 %	0.456** 0.353	0.661** 0.564*	0.289 0.027
貿易依存度変化 %ポイント	0.067 -0.088	-0.212 -0.164	0.265 -0.291
人口変化率 %	0.360 0.299	0.711** 0.552*	0.091 0.410
労働力人口変化率 %	0.637*** 0.430*	0.885*** 0.903***	0.157 0.227
雇用者数変化率 %	0.709*** 0.532**	0.841*** 0.879***	0.368 0.300
サンプル数	21	10	11

(注) 年次データを基に、対前年変化率を用いて算出。  
\*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%水準で有意(両側検定)。  
各セルの上段は通常の相関係数(Pearson)、下段イタリック体は順位相関係数(Spearman)。

く変化していないため、外国人数との関係を捉えることは難しい。ここでは、我が国の労働力人口は人口よりも早く1998年をピークに減少に転じること<sup>3)</sup>、その中で、雇用者数については、大きな経済的ショックが生じた年を除いて伸びていることを特徴として指摘しておくに止める。

長期的なトレンドとは別に、経済環境や人口動態の変化が短期的に在留外国人数にどのような影

響を及ぼしてきたか、次に確認しておきたい(表2)。具体的には、在留外国人数と経済環境や人口動態の対前年変化率の相関分析を行う<sup>4)</sup>。ここでは、1989年の出入国管理及び難民認定法の改正(翌年施行)が日本企業による外国人雇用を加速させたことを鑑み、1990年以降に焦点を絞った。

1990年から2010年までの21年分のデータを用いた分析からは、高い実質経済成長率が記録され、労働力人口や雇用者数の伸びが大きかった年に、在留外国人の伸びも大きな傾向にあることが示される。サンプル数が極めて小さくなってしまいが、1990年代(10年分のデータ)と2000年以降(11年分のデータ)に分けて行った分析の結果を見ると、全体の傾向が多分に1990年代の傾向を反映したものであることが分かる。図1・2から想像される通り、在留外国人数の母数が小さく増加率が高く算出されやすかった時期に、日本経済の成長率や労働力人口・雇用者数の伸びが相対的に大きかったことが影響していると言える。1990年代に限れば、人口変化率も在留外国人数の変化率に対して有意に正に相関している。対照的に2000年以降では、いずれの変数も在留外国人数の変化率と有意な相関関係にない。

それでは、日本の状況は世界的な傾向と比べてどうなのか。表3は国連人口部の推計値をまとめたものであるが、これを表1の1990年以降と比

3) 例外的に2005年から2007年にかけては、好調な経済情勢を受け、労働力人口が増加している。

4) 本稿では相関分析を行うに当たって、相関関係が線形でないことも想定し、通常の相関係数(Pearson)と併せ、順位相関係数(Spearman)も計測する。

表3 世界の国際移住者数及び人口に係る変化の推移

	世界							
	国際移住者数 推計値 人	国際移住者数 変化率 %	人口 変化率 %	国際移住者 比率(対人口) %				
1990	155,518,065	-	-	2.9				
1995	165,968,778	6.7	8.0	2.9				
2000	178,498,563	7.5	7.0	2.9				
2005	195,245,404	9.4	6.5	3.0				
2010	213,943,812	9.6	6.1	3.1				
	アジア				ヨーロッパ			
	国際移住者数 推計値 人	国際移住者数 変化率 %	人口 変化率 %	国際移住者 比率(対人口) %	国際移住者数 推計値 人	国際移住者数 変化率 %	人口 変化率 %	国際移住者 比率(対人口) %
1990	50,875,665	-	-	1.6	49,400,661	-	-	6.9
1995	48,768,018	-4.1	8.5	1.4	54,717,864	10.8	0.9	7.5
2000	51,915,384	6.5	7.3	1.4	57,639,114	5.3	-0.1	7.9
2005	55,128,485	6.2	6.4	1.4	64,398,585	11.7	0.4	8.8
2010	61,323,979	11.2	5.8	1.5	69,819,282	8.4	0.5	9.5
	北アメリカ				オセアニア			
	国際移住者数 推計値 人	国際移住者数 変化率 %	人口 変化率 %	国際移住者 比率(対人口) %	国際移住者数 推計値 人	国際移住者数 変化率 %	人口 変化率 %	国際移住者 比率(対人口) %
1990	27,773,888	-	-	9.8	4,365,023	-	-	16.2
1995	33,595,046	21.0	6.2	11.2	4,732,999	8.4	7.9	16.3
2000	40,395,432	20.2	6.2	12.7	5,015,868	6.0	7.2	16.1
2005	45,597,061	12.9	5.2	13.6	5,516,274	10.0	7.7	16.4
2010	50,042,408	9.7	4.9	14.2	6,014,693	9.0	6.8	16.8

(データ出所) United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2009). *Trends in International Migrant Stock: The 2008 Revision* (United Nations database, POP/DB/MIG/Stock/Rev. 2008).

較してみよう。

我が国の在留外国人の増加傾向は、基本的には世界的なトレンドやアジアにおける動向に沿ったものであると言える。日本の在留外国人数の増加は世界の国際移住者の増加率に比しても大きい。これは対人口比率の違いから明らかのように、元々日本に在留する外国人が少なかったことが関係している。ただし、日本の2005～2010年の在留外国人数の増加率(6.1%)は、世界あるいは各地域の動向と比べて低くなっている。

在留外国人数の増加率が人口増加率を上回って

いることに関しては、世界規模でも、1995～2000年の時期以降、同様の傾向が認められる<sup>5)</sup>。また、日本の外国人比率は2005年以降、アジア全体の比率を上回っている。

なお、アジアの特徴として、他地域に比べ外国人比率が低いことが挙げられるが、これは地域人口の大きさを反映したものであり、国際移住者の人数の規模では北米を凌駕し、ヨーロッパと比べて遜色のない水準にあることは指摘しておきたい。

このように、短期的にはともかく、我が国に在

5) 冷戦構造終結後の経済のグローバル化の加速が、世界規模での国際的な人の移動の拡大を招いたと考えられる。なお、河野(2006)は、特に1990年代以降の人の移動の拡大に関し、旧ソ連や旧ユーゴスラビアの解体によって、それまでの国内人口移動が国際人口移動に変わったことも大きく影響したと指摘している。

留する外国人の長期的な増加トレンドを国内の経済環境や人口動態のみで説明するのは難しく、世界的な傾向や、国内における外国人受入りに係る政策<sup>6)</sup>の影響を踏まえる必要がある。政策立案に当たっても、世界的な傾向を押さえることは不可欠である。しかし、国全体としての経済環境や人口の変化を各地域に下りて見たとき、そこには当然のことながら差が生じており、同じく外国人の増加傾向も一様ではない。外国人に関しては類型化すればなおのこと、その地域分布の特性が浮き彫りとなってくる。次節以降では、各地域における人口構成の変化とそれへの対応という観点から、在留外国人の増加と日本人労働力の活用状況について分析を進めていきたい。

### 3. 若年層の減少と中高年層・女性の活用

人口減少以上に社会経済的に問題となるのは、少子高齢化の進展による人口構成の変化である(小峰 2010)。前節では年齢区分を意識せずに議論を進めたが、本節からは日本人の年齢構成を考慮に入れて考察を行っていく。日本人人口の推移が総じて安定的である一方、若年層が急速に縮小しており、それが我が国における外国人(労働者)・移民の受入れ論議とも密接に関係しているからである。なお、第1節で述べた通り、厚生労働省は、中高年層及び女性の積極活用で若年層の減少は乗り切れる、というスタンスを崩していない。

表4は、性別・年齢区分別に見て、雇用者数の

表4 性・年齢区分別にみた雇用者数の変化と人口変動

1990-1995	雇用者数 (A) %	雇用率 %ポイント	労働力率 %ポイント	人口 (B) %	純雇用変動 (A)-(B) %ポイント
男 15-24	4.76	-0.84	3.48	-1.70	6.47
女 15-24	1.42	-1.63	2.43	-2.07	3.49
男 25-49	0.22	0.59	-0.49	0.03	0.19
女 25-49	7.53	4.16	1.80	-0.83	8.36
男 50+	16.75	1.51	-0.18	14.35	2.41
女 50+	26.96	5.39	0.73	13.30	13.66

1995-2000	雇用者数 (A) %	雇用率 %ポイント	労働力率 %ポイント	人口 (B) %	純雇用変動 (A)-(B) %ポイント
男 15-24	-21.41	-0.97	-3.93	-13.64	-7.77
女 15-24	-18.88	-0.31	-2.56	-13.93	-4.95
男 25-49	-3.56	1.17	-2.72	-2.13	-1.43
女 25-49	4.60	3.65	1.53	-2.21	6.81
男 50+	9.73	2.18	-5.84	15.57	-5.84
女 50+	20.58	4.67	-0.71	14.15	6.43

2000-2005	雇用者数 (A) %	雇用率 %ポイント	労働力率 %ポイント	人口 (B) %	純雇用変動 (A)-(B) %ポイント
男 15-24	-17.48	-2.12	-1.53	-12.44	-5.04
女 15-24	-15.60	-1.42	-0.85	-12.59	-3.02
男 25-49	-5.53	-0.84	-2.58	-1.93	-3.60
女 25-49	2.84	1.33	2.07	-1.85	4.69
男 50+	3.59	-0.12	-3.15	8.98	-5.39
女 50+	11.85	3.48	-0.86	8.82	3.03

(出所)『国勢調査』を用いて作成。1990-1995年及び1995-2000年の変化については志甫(2005)表2より該当するデータを転載。

6) 我が国における外国人受入れ政策の変遷については、鈴木(2005)を参照のこと。

変化と人口変動が、1990～1995年、1995～2000年、2000～2005年にどのようなものだったのかを示したものである。

15～24歳の若年層の人口は男女ともに、1990～1995年の期間において既に減少に転じ、その減少ペースは1995～2000年に13%台後半、2000～2005年においても12%台半ばと急速である。1995年以降、25～49歳の壮年層の人口も男女ともに減少しており、他方で、50歳以上の中高年層の人口は一貫して増加している。

雇用に目を向けると、1995年以降、若年層雇用者数の減少幅が極めて大きい。彼らが労働市場で厳しい状況に置かれていることと容易に結び付くが、実際には彼らの人口も大幅に縮小しているため、そのことを考慮する必要がある。雇用者数の変化率から人口の変化率を減じた「純雇用変

動」として見ると、確かに彼らの雇用は実質的にも減少しているが、単純な雇用者数の減少率ほどではない<sup>7)</sup>。

その純雇用変動を見ると、実質的に雇用を増やしているのは25歳以上層の女性である。中高年層男性の純雇用変動も相対的に落込みが大きく、彼らが手厚い雇用保障という「既得権」に守られているとする議論が必ずしも正確ではないことを示している。

次に、若年層の比率と中高年層・女性の労働力との関係を都道府県レベルでみていこう<sup>8)</sup>。まず、若年層人口の対15歳以上人口比率及び若年層雇用者の対全年齢雇用者比率の変化と、中高年層及び女性の労働力率の変化と活用率<sup>9)</sup>の変化の関係を確認した(表5)。

1995～2000年・2000～2005年の期間において、

表5 若年層比率と中高年層及び女性の労働力の相関(各期間の変化)

		1990-1995	1995-2000	2000-2005
対日本人 15-24歳人口	50歳以上層 の労働力率	-0.274*	0.578***	0.548***
		-0.325**	0.524***	0.547***
	50歳以上層の (労働力率×雇用率)	0.696***	0.749***	0.568***
		0.542***	0.731***	0.589***
対日本人 15-24歳雇用者	女性25歳以上層 の労働力率	-0.404***	-0.284*	-0.139
		-0.369**	-0.248*	-0.182
	女性25歳以上層 の(労働力率×雇用率)	0.480***	-0.004	0.012
		0.286*	-0.039	-0.031
		1990-1995	1995-2000	2000-2005
対日本人 15-24歳雇用者	50歳以上層 の労働力率	-0.019	0.505***	0.418***
		0.011	0.473***	0.306**
	50歳以上層の (労働力率×雇用率)	0.582***	0.653***	0.454***
		0.417***	0.669***	0.457***
対日本人 15-24歳雇用者	女性25歳以上層 の労働力率	-0.174	-0.277*	0.231
		-0.099	-0.250*	0.203
	女性25歳以上層 の(労働力率×雇用率)	0.369**	-0.083	0.299**
		0.241	-0.105	0.256*

(注) 各都道府県における15歳以上人口または雇用者数に占める若年層比率の変化と、50歳以上層男女及び25歳以上層女性の労働力率並びに労働力率と雇用率の積の変化を基に算出。使用データの単位は全て%ポイント。

\*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%水準で有意(両側検定)。

各セルの上段は通常の相関係数(Pearson)、下段イタリック体は順位相関係数(Spearman)、サンプル数は47。

7) この手法により、志甫(2005, 2007)では都道府県レベル・産業レベルで雇用の世代間格差を分析している。志甫(2007)は付表に、性別・5歳区分年齢階級別の純雇用変動の推移を年次レベルでまとめている。

8) 分析に用いるデータについては付表1及び2にまとめている。

9) ここでは、労働力率と雇用率の積を、「企業によって活用されている」ことを表す一種の活用率と見做している。なお、本節以下では、雇用率を労働力人口に占める雇用者数の割合として算出している。

表6 若年層比率と中高年層及び女性の労働力の相関(2000年・2005年)

		50歳以上層の 労働力率	50歳以上層の (労働力率×雇用率)	女性25歳以上層の 労働力率	女性25歳以上層の (労働力率×雇用率)
若年人口比率	2000年	-0.082 <i>0.016</i>	0.303** <i>0.339**</i>	-0.377*** <i>-0.358**</i>	-0.021 <i>0.035</i>
	2005年	-0.175 <i>-0.096</i>	0.200 <i>0.269*</i>	-0.284* <i>-0.274*</i>	0.016 <i>0.054</i>

(注) 各都道府県の15歳以上人口に占める若年層比率と、50歳以上層男女及び25歳以上層女性の労働力率並びに労働力率と雇用率の積を基に算出。2000年については志甫(2005)表3より該当するデータを転載。  
\*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%水準で有意(両側検定)。  
各セルの上段は通常の相関係数(Pearson)、下段イタリック体は順位相関係数(Spearman)、サンプル数は47。

若年層の人口比率の低下が相対的に大きな都道府県では、中高年層の労働力率・活用率の低下が有意に大きな傾向(もしくは上昇が有意に小さな傾向)にある。同様のことが若年層の雇用者比率についても言える。

女性の労働力率・活用率についてはやや事情が異なる。1990～1995年の期間には、たとえば若年層の人口比率の減少が相対的に大きな地域で、女性の労働力率が伸びている傾向が認められた。これは、そのような都市部を中心とした地域で女性の社会進出が進んだことを意味している。しかし、この傾向は1995～2000年・2000～2005年となるにつれて薄れている。他方、1990～1995年の期間、若年層の人口比率の減少が相対的に小さな都道府県で、女性の活用率の伸びが有意に大きな傾向にある。若年層の雇用者比率に対しても同様の傾向が窺え、これについては2000～2005年にも有意に同じ関係が認められる。このことは、都市圏を中心に女性の社会進出が1990年代前半に進み、次第にそのペースが鈍る一方、企業による活用という面では、必ずしも若年人口の減少を補うような形では女性の活用率が上がらなかったことを示唆している。地方圏では、既に都市圏に比べて女性の社会進出が進んでおり、その伸び幅

が大きくなかった(もしくは減少が見られた)一方、企業による活用は相対的に伸びたと言えるのではないだろうか。

上記の相関分析では、各時点間の日本人若年層の増減と中高年層・女性の労働力率・活用率の増減に着目したが、増減幅ではなく絶対値に注目するとどうなるだろうか。これをみるため、2000年時点及び2005年時点の水準に着目して分析を行った(表6)。

2000年時点では、若年人口比率の高い地域で中高年層の活用率が高く、若年比率の低い地域で女性の労働力率が高いという結果が得られた。ただし、この傾向は2005年時点では弱まっている。なお、若年人口比率と中高年層の労働力率及び女性の活用率の間には、有意な相関は観察されなかった。

#### 4. 若年層の減少と在留外国人

前節の分析では中高年層及び女性の労働力率・活用率に着目したが、本節では若年層と在留外国人の関係を同様の手順で確認したい。志甫(2005)に倣い、外国人については総数の他、在日韓国・朝鮮人<sup>10)</sup>、在留ブラジル人<sup>11)</sup>、外国人専門技術労働者<sup>12)</sup>、技能実習生<sup>13)</sup>の四つの類型を取り上げ

10) 1995年・2000年・2005年については「特別永住者」または「永住者」の在留資格を有する韓国・朝鮮籍の者を、1990年については在留資格が「永住者」「協定永住」「平和条約関連国籍離脱者の子」「法126-2-6」の韓国・朝鮮籍の者を在日韓国・朝鮮人とした。「法126-2-6」は昭和27年法律第126号第2条第6項の規定により本邦に在留する者、つまり平和条約関連国籍離脱者である。

11) 在留ブラジル人の内、統計上、日系人を在留資格によって区分可能なのが1997年以降であるため、ここでは日系人ではない者を含む在留ブラジル人数を用いた。

12) 「技術」及び「人文知識・国際業務」の在留資格を有する者を専門技術労働者とした。

13) 外国人研修生・技能実習生については、もっとも長く都道府県レベルのデータが利用できる外国人研修制度ノ



表7 若年層比率と各類型の外国人構成の相関（各期間の変化）

		1990-1995	1995-2000	2000-2005
対日本人 15-24歳 人口	外国人総数	-0.303** -0.333**	-0.163 -0.132	-0.104 -0.126
	在日韓国・朝鮮人	0.404*** 0.455***	0.459*** 0.429***	0.271* 0.251*
	在留ブラジル人	-0.240 -0.552***	-0.200 -0.156	-0.018 -0.190
	専門技術労働者	-0.765*** -0.612***	-0.500*** -0.646***	-0.601*** -0.526***
	技能実習生	-	0.219 0.366**	0.311** 0.333**
		1990-1995	1995-2000	2000-2005
対日本人 15-24歳 雇用者	外国人総数	-0.452*** -0.404***	-0.198 -0.151	-0.071 -0.109
	在日韓国・朝鮮人	0.177 0.135	0.517*** 0.464***	-0.063 -0.091
	在留ブラジル人	-0.302** -0.460***	-0.262* -0.133	0.048 -0.120
	専門技術労働者	-0.733*** -0.509***	-0.403*** -0.592***	-0.351** -0.224
	技能実習生	-	0.173 0.299**	0.259* 0.333**

(注) 各都道府県における15歳以上人口または雇用者数に占める若年層と15歳以上人口または雇用者数に占める各類型の外国人の比率の変化(%ポイント)を基に算出。1990-1995年及び1995-2000年の変化については志甫(2005)表4より該当するデータを転載。  
\*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%水準で有意(両側検定)。  
各セルの上段は通常の相関係数(Pearson)、下段イタリック体は順位相関係数(Spearman)、サンプル数は1995-2000の技能実習生のみ46(沖縄を除く)、それ以外は47。

る。この類型化は彼らの移動性向による。外国人の各都道府県における存在感をみるため、雇用者であることが確定している外国人専門技術労働者と技能実習生については各都道府県の雇用者数で除した数値を、それ以外については人口(15歳以上)で除した数値を用いた。

若年層の比率と各類型の在留外国人との関係を都道府県レベルで見ている(14)。まず、若年層人口の対15歳以上人口比率及び若年層雇用者の対全年齢雇用者比率の変化と、各類型の外国人の地域人口あるいは雇用者数に占める割合の変化の関係を確認した(表7)。

符号が有意に正であることは、若年層比率の低下がより大きな地域(都市部が多い)で外国人比

率が低下する(もしくは上昇幅が小さい)ことを意味している。反対に、符号が有意に負であることは、若年層比率の低下がより大きな地域で該当する類型の外国人比率が高まる傾向を意味している。

専門技術労働者と若年層との間には、1990年から2005年にかけて、一貫して負の相関が認められる。1990-1995年の期間の外国人総数の変化とも、同様に有意に負の相関が観察される。在留ブラジル人も1990-1995年には負の相関が見られるが、特に2000-2005年の期間には若年層の人口・雇用者ともに有意な関係が見られない。技能実習生に関しては、概ね、正の相関が観察される。

14) から技能実習制度への移行申請者数(フロー値)を用いている。そのため、実際に各地に存在する研修生・実習生の人数(ストック値)とは異なる。データの出所は『JITCO 白書』である。

14) 分析に用いるデータについては付表2にまとめている。

次いで、増減幅ではなく絶対値に注目し、2000年時点及び2005年時点のデータを用いて分析を行った(表8)。

全体的に2005年時点では2000年時点と比べて相関が弱まっているように見受けられ、外国人総数と専門技術労働者については、通常の相関係数

が有意でなくなっている。傾向を確認しておく、技能実習生のみ有意に負の相関が示されており、これは若年人口比率の低い地域で、地域の雇用者数に占める技能実習生の割合が有意に高くなる傾向を示している。在日韓国・朝鮮人は有意に正の相関が見られ、ブラジル人については若年人

表8 若年層比率と各類型の外国人構成の相関(2000年・2005年時点)

	外国人総数	在日韓国・朝鮮人	在留ブラジル人	専門技術労働者	技能実習生	
若年人口比率	2000年	0.301** 0.326**	0.340** 0.348**	-0.054 0.077	0.357** 0.565***	-0.437*** -0.677***
	2005年	0.203 0.279*	0.294** 0.323**	-0.010 0.093	0.241 0.455***	-0.369** -0.502***

(注) 各都道府県の15歳以上人口に占める若年層の比率と15歳以上人口または雇用者数に占める各類型の外国人の比率を基に算出。2000年については志甫(2005)表5より該当するデータを転載。  
\*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%水準で有意(両側検定)。  
各セルの上段は通常の相関係数(Pearson)、下段イタリック体は順位相関係数(Spearman)、サンプル数は47。

表9 若年層比率と各類型の外国人構成の相関(2000年・2005年時点)

		50歳以上層の労働力率	50歳以上層の(労働力率×雇用率)	女性25歳以上層の労働力率	女性25歳以上層の(労働力率×雇用率)
		外国人総数	0.619*** 0.657***	0.699*** 0.745***	0.021 0.060
2000年	在日韓国・朝鮮人	0.100 0.384***	0.360** 0.668***	-0.364** -0.186	-0.094 0.267*
	在留ブラジル人	0.686*** 0.782***	0.504*** 0.710***	0.410*** 0.372**	0.474*** 0.629***
	専門技術労働者	0.293** 0.527***	0.519*** 0.711***	-0.131 -0.082	0.207 0.364**
	技能実習生	0.217 0.274*	-0.040 -0.074	0.396*** 0.527***	0.215 0.237
	外国人総数	0.528*** 0.508***	0.731*** 0.767***	0.128 0.094	0.486*** 0.551***
2005年	在日韓国・朝鮮人	-0.099 0.197	0.288** 0.519***	-0.347** -0.185	-0.037 0.316**
	在留ブラジル人	0.661*** 0.681***	0.554*** 0.768***	0.445*** 0.362**	0.562*** 0.715***
	専門技術労働者	0.114 0.279*	0.505*** 0.708***	-0.209 -0.170	0.184 0.367**
	技能実習生	0.234 0.312**	0.020 -0.005	0.366** 0.471***	0.247* 0.238

(注) 各都道府県における15歳以上人口または雇用者数に占める各類型の外国人の比率と50歳以上層男女及び25歳以上層女性の労働力率並びに労働力率と雇用率の積を基に算出。2000年については志甫(2005)表5より該当するデータを転載。  
\*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%水準で有意(両側検定)。  
各セルの上段は通常の相関係数(Pearson)、下段イタリック体は順位相関係数(Spearman)、サンプル数は47。

口比率との間に有意な相関は認められない。

## 5. 中高年層・女性の活用と 在留外国人の関係

本節ではごく簡潔に、各地域における中高年層・女性の活用と各類型の在留外国人の関係がどのようになっているか、傾向をまとめておきたい(表9)。

2000年時点と2005年時点で傾向に大きな変化が生じたとは言えないが、たとえば地域における在日韓国・朝鮮人の比率の高さと中高年層の労働力率の間の相関が薄れ、その程度が有意でなくなっている。専門技術労働者に関しても類似の傾向が認められる。

在留ブラジル人比率は一貫して、中高年層や女性の社会進出や企業による活用が相対的に進んだ地域で高い傾向にある。中高年層と女性の活用率に注目すると、技能実習生比率を除き、総じて各類型の外国人比率が高い地域で活用が進んでいると言えよう。ただし、技能実習生の比率が相対的に高い地域については、中高年層及び女性の活用率を伸ばす余地があり、専門技術労働者の比率が高い地域においても、女性の活用率の程度にやや物足りなさが残る。

このように都道府県レベルでみると、外国人労働者を受け入れる前に高齢者や女性の活用を進めるべきであるとする主張は、他地域との比較上、ある程度達成されている可能性がある。この傾向は特に在留ブラジル人比率との関係において顕著である。もちろん、中高年層及び女性の労働力率や活用の程度を他地域との相対比較で評価するに止まらず、その絶対値を引き上げていくことは、重要な課題として残っている。

## 6. 結 語

本稿ではまず、国全体として我が国に在留する外国人の長期的な増加トレンドを国内の経済環境や人口変動のみで説明するのは難しく、世界的な傾向や、国内における外国人受入れに係る政策の影響を踏まえる必要があることを指摘した。

その上で、人口構成の変化の地域ごとの差に関心を払い、若年層の減少と中高年層・女性の活用

の関係、若年層の減少と在留外国人の関係、高年層・女性の活用と在留外国人の関係を、国勢調査の都道府県データを外国人関連統計と接合する形で分析した。産業構造等の地域差を考慮しない、人口動態のみに注目した二変数間の相関分析に過ぎない点について留意が必要だが、以下に結果を整理する。

2000年時点では、若年人口比率の高い地域で中高年層の活用率が高く、若年比率の低い地域で女性の労働力率が高いという結果が得られた。この傾向は2005年時点では弱まっていることも確認された。

若年層と外国人の関係では、技能実習生のみ有意に負の相関が示されており、これは若年人口比率の低い地域で、地域の雇用者数に占める技能実習生の割合が有意に高くなる傾向を意味している。

また、総じて中高年層や女性の労働力率・活用率が高い地域で在留ブラジル人に代表される外国人の比率も高まる傾向にあった。都道府県レベルでみると、外国人労働者を受け入れる前に高齢層や女性の活用を進めるべきであるとする主張は、他地域との比較の上では、ある程度達成されている可能性がある。ただ、2005年時点に着目すれば、技能実習生の比率が相対的に高い地域での中高年層及び女性の活用率と、専門技術労働者の比率の高い地域での女性の活用率に関しては、伸ばす余地があると見られる。

日本人の若年層の減少を補うような形で活用されていることが示唆された外国人の類型は、外国人技能実習生であった。彼らは受入れ企業からの移動の自由を持たず、故に彼らの地域分布は労働需要のみによって規定されている。若者を必要とする地域でもっとも効果的に機能すると思われるのは技能実習生の受入れであるが、同時に実習生比率の高い地域では中高年層と女性の活用が相対的に進んでいるとは言えないことも明らかとなった。地域の産業・人口政策の一環として自治体が外国人技能実習制度をどのように位置付けていこうかが問われていると言えるだろう。

参考文献

- 井口 泰 (2011)『世代間利害の経済学』八千代出版。
- 河野稠果 (2006)「世界人口の動向と国際人口移動」吉田良生・河野稠果編著『国際人口移動の新時代』(人口学ライブラリー4)、原書房、第1章。
- 小峰隆夫 (2010)『人口負荷社会』日経プレミアシリーズ。
- 志甫 啓 (2005)「人口構成の変化と地域雇用に関する分析－若年層の減少と外国人・中高年・女性労働者の活用－」『関西学院経済学研究』第36号、関西学院大学大学院経済学研究科研究会、pp.93-119。
- 志甫 啓 (2007)「高齢社会の下における産業別雇用の世代間格差」『経済学研究』第74巻第3号、九州大学経済学会、pp.61-84。
- 鈴木江理子 (2005)「外国人労働者から、外国人、移民へ」依光正哲編著『日本の移民政策を考える－人口減少社会の課題－』明石書店、第1章。
- 鈴木江理子 (2011)「地域人口構造と外国人－「多文化共生」の可能性－」吉田良生・廣嶋清志編著『人口減少時代の地域政策』(人口学ライブラリー9)、原書房、第5章。
- 中村二郎・内藤久裕・神林龍・川口大司・町北朋洋 (2009)『日本の外国人労働力－経済学からの検証－』日本経済新聞出版社。
- 渡辺真知子 (2006)「人口減少と地域経済」大淵寛・森岡仁編著『人口減少時代の日本経済』(人口学ライブラリー5)、原書房、第9章。
- United Nations (UN) (2001) *Replacement Migration: Is It a Solution to Declining and Ageing Populations?*, New York: United Nations.



