

日本における外国出身高度人材の就職地選択行動と影響要因

—北九州市の海外人材受入れ政策への示唆—

令和2（2020）年3月

公益財団法人 アジア成長研究所

日本における外国出身高度人材の就職地選択行動と影響要因

—北九州市の海外人材受入れ政策への示唆—

戴 二彪 (アジア成長研究所 研究部長・教授)

要旨

近年の日本において、少子高齢化の加速に伴い、留学生の受入れがさらに重視されるとともに、外国人の就労・定住に関する規制も大きく緩和されている。こうした背景の下で、外国出身高度人材歓迎政策が各地で打ち出されている。しかし、大都市圏と比べ、多くの地方圏自治体では、一定の政策効果があったものの、まだ期待されたほど大きくはない。その原因の一つとして、多くの人材誘致策は外国出身高度人材の就職地選択行動を十分に理解したうえで策定されたものではないからだと考えられる。

本研究は、聞き取り調査と統計データに基づいて、新卒外国人留学生をはじめ、日本における外国出身高度人材の就職地選択行動を考察した。さらに、都道府県レベルのパネルデータと固定効果モデルを用いて、外国出身高度人材の就職地選択行動に対する目的地の地域特性による影響を検証した。主な分析結果は、次のように要約できる。

- (1) 日本における外国出身高度人材の地域分布は、地域の労働市場規模を反映する地域総人口、地域の異文化に対する寛容度（多文化共生環境）を反映する総人口における外国人の割合、および地域の雇用機会を反映する有効求人倍率、の三変数（要因）に大きく影響される。特に地域総人口の影響は最も顕著である。
- (2) 上述した三大要因による影響は、高度人材のカテゴリーによって若干異なる。新規就職の外国出身高度人材全体と比べ、日本国内の労働市場状況などを相対的によく把握している留学生の就職地選択においては、地域総人口と地域有効求人倍率の影響がより顕著である。一方、外国出身高度人材全体の就職地選択・居住地選択（特に後者）においては、総人口における外国人の割合の影響は、留学生の就職地選択における同影響よりも顕著である。
- (3) 留学生・外国出身高度人材全体の就職地選択・居住地選択行動において、地域所得水準や家賃水準は、統計的に有意な影響を与えていない。

以上の分析結果から、外国出身高度人材の受け入れを推進している地方圏自治体にとって、次の政策示唆（インプリケーション）が得られる。

- ① 外国出身高度人材は大都市圏での就職・居住を 선호するという現実を受け止めて、大都市の優位性に対抗できるような地方都市の魅力を創出し、効果的にアピールする必要がある。

- ② 自分の地域に対する外国出身高度人材の親近感・好感度を上げるために、海外先進国や国内大都市圏の事例・経験を参考にし、伝統文化を大切にしながら多文化共生の環境づくりを重視しなければならない。
- ③ 国内在住の留学生と海外の高度人材のそれぞれの長所・短所及び就職地選択行動の特徴を理解したうえで、地域のニーズに合うグローバル人材戦略を構築すべきである。
- ④ 大都市圏よりも少子高齢化問題が深刻になっている地方圏の有効求人倍率は、近年かなり高くなっているものの、求職者に周知されていない。デジタル時代に相応しい人材リクルート方法の改善と人材戦略における産学官連携の推進は、地方圏の企業・大学・行政の急務である。

上述した分析結果と政策示唆を踏まえて、最後は、地元北九州市の海外人材受入れ・定着促進政策に関して、いくつかの対策を提言した。

1. はじめに

1960年代から1990年までの長い間に、日本を含む東アジア諸国の多くは、“人口ボーナス”（労働人口の増加速度が総人口増加速度を上回る状態による経済成長へのプラスの影響）を享受していた（Bloom and Williamson, 1998）。しかし、（欧米諸国と比べ）外国出身者の比率が非常に低い日本では、その後の人口出生率の低下と平均寿命の上昇によって、人口の年齢構造が著しく変化し、総人口における高齢者の比率は世界で最も高くなっている。急激な人口構造の変容の結果、日本の経済成長に対する「人口ボーナス」効果が消えており、少子高齢化によるマイナスの影響が顕著になっていると検証された（Dai and Hatta, 2019）。さらに、人口規模（特に労働人口規模）の減少とともに、若者の行動に、新しい領域や異なる環境でチャレンジしていく意欲も弱くなっていると懸念されている。

こうした人口構造における変化によるマイナスの影響を緩和するために、近年の日本では、さまざまな対策が検討されているが、若い外国人労働力の受入れの拡大もその中の選択の一つとなっている。特に、日本の言語・文化・法律をよく理解できる在住留学生（2018年末に約30万人）に関する定住・就職促進政策は日本社会から広い支持を得ており、従来の規制が大きく緩和されている。これに伴い、学業を修了した留学生をはじめとする外国出身高度人材をめぐる地域間競争も起きている。しかし、一部の地域では外国出身人材が顕著に増えているものの、多くの地方圏自治体では、期待した人材誘致効果はまだそれほど大きくない。

日本の地方圏の海外人材誘致策の効果を高めるために、グローバル化時代の専門人材の就職地選択行動の解明が求められているが、近年では、関連調査が増えているものの（JASSO, 各年；厚生労働省, 2019）、仮説と統計分析に基づく実証研究はまだ少ない。

こうした現状を踏まえて、本研究では、日本における留学生をはじめとする外国出身高度人材の就職地選択行動に着目し、その行動の特徴と影響要因を明らかにしようとする。この報告書は5章から構成される。次の第2章と第3章では、統計データを用い、日本における外国出身高度人材の増加動向および就職地選択行動の特徴を考察する。第4章では、2015～2018年の都道府県別パネルデータと固定効果（Fixed Effect）モデルに基づいて、地域の新規就職留学生・新規就職外国出身高度人材の人数変化に影響する要因を検証する。第5章では、本研究の分析結果とその政策インプリケーションを要約したうえで、地元北九州市の海外高度人材受入れと定着促進戦略について提言する。

2. 日本における外国出身高度人材の増加動向

多くの先進国と同様、日本における外国出身高度人材の供給源は、①日本の高等教育機関で教育を受けた留学生と②海外から直接採用された人材、の2つに大別できる。本章では、まず留学生をはじめとする日本における外国出身高度人材の動向を概観する。

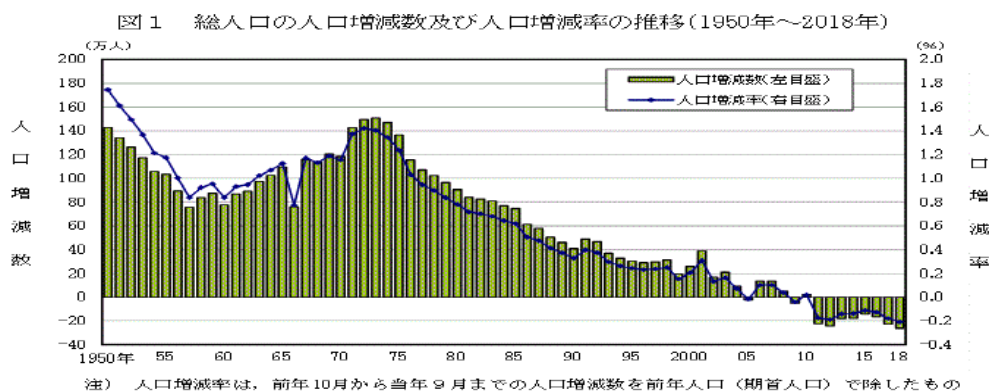
2.1 日本における留学生の推移

日本における留学生政策は、中曽根内閣が「留学生受入れ 10 万人計画」を策定した 1983 年以來、受入れ人数を拡大する方向で実施されてきた（文部省 1983, 文部省 2020）。

1980 年代半ばまでは、日本における外国人留学生の数はまだわずか 1 万人程度しかなかった。しかし、1985 年の「プラザ合意」以降、急速な円高が進行した結果、日本企業の本格的な海外進出が始まり、国際ビジネス活動を支える人材に対する需要が急増した。それと同時に、円高によって、米ドルで評価される日本の所得水準・賃金水準と国全体の経済力が顕著に上昇し、日本は世界有数の高賃金労働市場と国際人口（留学生、専門人材、労働者）移動における魅力的な目的地候補に躍進した。このような背景の下で、1980 年代半ばから、日本政府は、「途上国の人材育成への貢献」、「国際友好関係の強化」、および「我が国の企業の世界進出や貿易の促進等」を主な目的として、「留学生受入れ 10 万人計画」を本格的に実施し始めた。

2003 年に、当初の目標である 10 万人の受入れがはじめて達成された。そして、2008 年 7 月 29 日に、2020 年を目途に 30 万人の留学生受入れを目指す新しい「留学生 30 万人計画」が日本政府によって新たに公表された。これは、日本を世界により開かれた国とし、アジア、世界との間のヒト・モノ・カネ、情報の流れを拡大する「グローバル戦略」の一環であった（文部科学省、2008；2019）。

振り返ってみると、1983 年以來、調整・波動はあったものの、日本政府は留学生受け入れ拡大戦略を実施し続けている。このような留学生政策は、日本の教育界・経済界をはじめ、社会全体から強い支持を得ていると言える。特に近年では、少子高齢化による国内の人口減少（図 1）及び労働人口減少・大学受験生減少・人口減少など人口構造上の問題が深刻化しつつあり、留学生受入れ拡大政策の重要性は、大学・企業・政府・地域社会・マスメディアなどに一層理解されるようになってきている。こうした政策を積極的に実施した結果、日本における外国人留学生は、1983 年の 1 万 300 人から 2018 年の 30 万人近くまで急増した（表 1）。



(出所) 総務省統計局 (<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2018np/pdf/gaiyou.pdf>)

表1 大学院・大学（学部）・短期大学・高等専門学校・専修学校（専門課程）・準備教育課程・日本語教育機関における留学生数の推移（単位：人）

年	留学生 総数	高等教育機関				日本語 教育機 関	年	留学生 総数	高等教育機関				日本語 教育機 関
		大学院	学部・ 短大・ 高専	専修学 校（専門 課程）	準備教 育機関				大学院	学部・ 短大・ 高専	専修学 校（専門 課程）	準備教 育機関	
1983年	10,698	3,905	5,963	830	—		2001年	78,812	25,146	39,502	12,324	1,840	
1984年	12,410	4,590	6,216	1,604	—		2002年	95,550	26,229	50,321	17,173	1,827	
1985年	15,009	5,384	7,201	2,424	—	本調査	2003年	109,508	28,542	57,911	21,233	1,822	本調査
1986年	18,631	6,838	8,291	3,502	—	対象外	2004年	117,302	29,514	62,311	23,833	1,644	対象外
1987年	22,154	8,035	9,803	4,316	—		2005年	121,812	30,278	64,774	25,197	1,563	
1988年	25,643	9,354	11,246	5,043	—		2006年	117,927	30,910	63,437	21,562	2,018	
1989年	31,251	10,568	13,486	7,197	—		2007年	118,498	31,592	62,159	22,399	2,348	
1990年	41,347	12,383	16,390	12,574	—		2008年	123,829	32,666	63,175	25,753	2,235	
1991年	45,066	13,816	18,710	12,540	—		2009年	132,720	35,405	67,108	27,914	2,293	
1992年	48,561	15,004	21,364	12,193	—		2010年	141,774	39,097	72,665	27,872	2,140	
1993年	52,405	16,592	23,677	12,136	—		2011年	163,697	39,749	71,244	25,463	1,619	25,622
1994年	53,787	17,740	25,009	11,038	—		2012年	161,848	39,641	71,361	25,167	1,587	24,092
1995年	53,847	18,645	25,477	9,725	—		2013年	168,145	39,567	69,339	24,586	2,027	32,626
1996年	52,921	19,779	25,504	7,638	—		2014年	184,155	39,979	67,782	29,227	2,197	44,970
1997年	51,497	19,856	25,502	6,139	—		2015年	208,379	41,396	69,405	38,654	2,607	56,317
1998年	51,298	20,483	25,159	5,656	—		2016年	239,287	43,478	74,323	50,235	3,086	68,165
1999年	55,755	22,679	26,160	6,916	—		2017年	267,042	46,373	80,020	58,771	3,220	78,658
2000年	64,011	23,585	30,612	8,815	999		2018年	298,980	50,184	87,806	67,475	3,436	90,079

（注）「出入国管理及び難民認定法」の改正（2009年）により、2010年7月1日から在留資格「留学」「就学」が一本化された。2011年5月以降は日本語教育機関に在籍する学生も「留学生」として計上。（出所）JASSO（2019）より作成。

ただし、注意すべきことは、日本における留学生の規模は大きく拡大したとはいえ、2018年の留学生総数の中に、半分以上は日本語学校・準備教育課程・専修学校に在籍しているものである。高等教育機構（大学院・学部）の正規コースに在籍している留学生はまだ14万人未満で、今後さらに増加していく余地があると思われる。

独立行政法人日本学生支援機構の調査結果によると、現在日本における留学生の出身国（地域）構成、専攻分野構成、都道府県別分布については、次の特徴がある（JASSO, 2019）。

（1）出身国構成については、1980年代～2000年代の時期に、中国・韓国・台湾など東ア

アジア諸国（地域）出身者が常に留学生全体の8～9割を占めていたが、その後、日本企業の海外進出先の変化に伴い、東南アジア諸国出身の留学生の割合が急速に上昇している。特にベトナムとネパールは、韓国・台湾を追い越して、第2位と第3位の留学生出身国に躍進している（表2）。

（2）専攻分野構成については、上位3位の人文科学、社会科学、工学を専攻する留学生は、それぞれ14万人（全体の47%）、7.4万人（全体の25%）、3.5万人（全体の12%）になっており、科学技術大国日本における留学生としては、理工系学生の割合がやや低いと思われる（表3）。ただし、表3の統計では、日本語学校で勉強している学生（理工系の学部・大学院への進学を目指す学生も含む）をすべて「人文科学」のカテゴリーに分類しているため、理工系学生の割合を幾分過小評価していると思われる。

（3）留学生の都道府県別分布については、三大都市圏での集中が目立っているが、地方圏の一部自治体（例えば九州の福岡県や大分県）においても、全国平均をはるかに超える割合の留学生を受入れている（表4）。

なお、多くの先行調査によると（JASSO、各年）、近年では、日本の大学で在籍している留学生の6割以上は日本で就職したいと考えている（図2）。後述するように、その中に実際に日本の企業などに採用され、日本で就職する高度人材になった留学生の人数と（卒業した留学生全体に占める）割合は、近年上昇しつつある。

表2 日本における外国人留学生の国籍別構成（2018年）

国（地域名）	留学生数(人)	構成比 (%)	国（地域名）	留学生数(人)	構成比 (%)
中国	114,950	38.4	フランス	1,493	0.5
ベトナム	72,354	24.2	ドイツ	924	0.3
ネパール	24,331	8.1	カンボジア	913	0.3
韓国	17,012	5.7	ロシア	771	0.3
台湾	9,524	3.2	イタリア	715	0.2
スリランカ	8,329	2.8	ブータン	714	0.2
インドネシア	6,277	2.1	英国	703	0.2
ミャンマー	5,928	2.0	カナダ	483	0.2
タイ	3,962	1.3	ブラジル	466	0.2
バングラデシュ	3,640	1.2	オーストラリア	460	0.2
モンゴル	3,124	1.0	スウェーデン	425	0.1
マレーシア	3,094	1.0	シンガポール	408	0.1
アメリカ	2,932	1.0	パキスタン	397	0.1
フィリピン	2,389	0.8	スペイン	386	0.1
ウズベキスタン	2,132	0.7	その他	8,137	2.7
インド	1,607	0.5	計	298,980	100.0

（出所）JASSO（2019）より作成。

表3 日本における外国人留学生の専攻分野別構成

専攻分野	留学生数（人）		構成比（％）	
	2018年	2017年	2018年	2017年
人文科学	140,200	124,305	46.9	46.5
社会科学	74,037	67,664	24.8	25.3
理学	3,981	3,452	1.3	1.3
工学	35,463	30,804	11.9	11.5
農学	3,984	3,739	1.3	1.4
保健	5,027	4,356	1.7	1.6
家政	5,083	4,787	1.7	1.8
教育	3,541	3,221	1.2	1.2
芸術	10,219	8,432	3.4	3.2
その他	17,445	16,282	5.8	6.1
計	298,980	267,042	100.0	100.0

（出所）JASSO（2019）より作成。

図2 日本における留学生の卒業後の進路希望（2015年のJASSO調査結果）

- 留学生全体の卒業後の進路の希望の調査（複数回答）では、「日本で就職を希望」（63.6%）する者が最も多く、次いで「日本で進学希望」（50.4%）する者が多い。
- 一方実際に日本で就職している者は卒業留学生のうち3割程度となっている。

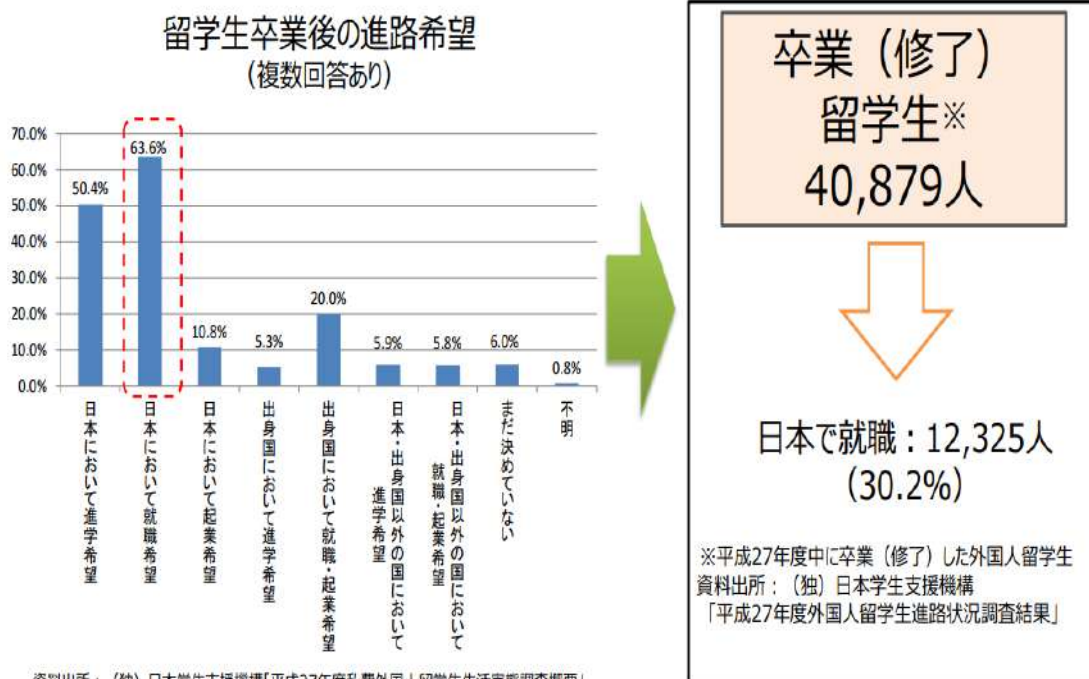


表4 日本における留学生の都道府県別分布（％，居住地登録ベース）

	2015年	2016年	2017年	2018年
全国(人)	246,679	277,331	311,505	337,000
北海道	1.42	1.33	1.29	1.34
青森	0.14	0.13	0.12	0.12
岩手	0.14	0.11	0.11	0.11
宮城	1.69	1.67	1.56	1.49
秋田	0.18	0.13	0.13	0.11
山形	0.10	0.11	0.09	0.09
福島	0.25	0.28	0.27	0.26
茨城	1.57	1.58	1.48	1.40
栃木	1.05	1.01	1.01	0.98
群馬	0.69	0.75	0.85	0.86
埼玉	5.72	5.87	5.97	6.23
千葉	5.71	5.84	5.95	5.83
東京都	35.44	36.11	35.80	35.15
神奈川県	5.36	5.40	5.35	5.42
新潟	0.84	0.82	0.78	0.74
富山	0.26	0.24	0.24	0.23
石川	0.72	0.70	0.69	0.64
福井	0.13	0.14	0.15	0.17
山梨	0.44	0.41	0.36	0.32
長野	0.59	0.61	0.57	0.58
岐阜	0.62	0.64	0.60	0.58
静岡県	1.08	1.05	1.10	1.14
愛知県	4.00	4.28	4.57	4.95
三重	0.39	0.36	0.41	0.43
滋賀	0.37	0.33	0.35	0.37
京都	3.90	3.72	3.66	3.81
大阪	8.06	8.21	8.60	8.82
兵庫	3.22	3.24	3.28	3.37
奈良	0.36	0.36	0.35	0.33
和歌山	0.15	0.14	0.12	0.14
鳥取	0.09	0.08	0.08	0.09
島根	0.11	0.10	0.10	0.11
岡山	1.34	1.28	1.20	1.20
広島	1.48	1.48	1.51	1.57
山口	0.53	0.56	0.54	0.54
徳島	0.11	0.11	0.12	0.12
香川	0.22	0.21	0.17	0.20
愛媛	0.27	0.19	0.19	0.19
高知	0.25	0.24	0.23	0.21
福岡	6.46	6.04	6.13	5.92
佐賀	0.27	0.27	0.28	0.28
長崎	0.76	0.68	0.64	0.65
熊本	0.46	0.40	0.40	0.39
大分	1.48	1.30	1.18	1.11
宮崎	0.21	0.22	0.23	0.23
鹿児島	0.28	0.25	0.25	0.29
沖縄	1.10	1.00	0.87	0.89
未定・不詳	0.01	0.01	0.04	0.01

(注) 居住地登録ベースの「留学生」在留資格所持者には、一部の学業修了者も含まれているので、本表における留学生総人数はJASSOの統計(表1～表3)より若干高い。

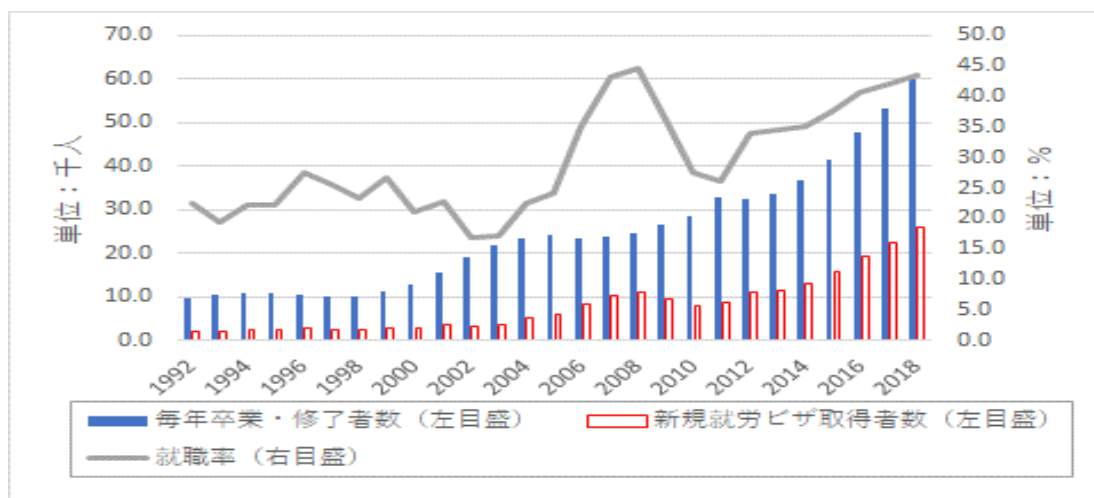
(出所) 法務省(各年)「在留外国人統計」より作成。

2.2 日本で働く外国出身高度人材の動向

1980年代末に、外国出身高度人材のスムーズな受け入れをサポートするために、日本政府（法務省）は、出入国管理法の改正を通じて、「技術」・「人文知識・国際業務」（2015年以降、「技術・人文知識・国際業務」へ合併された）など10数種類の外国出身高度人材向けの就労ビザ（正式名称は在留資格）を設けた。2020年現在の日本には、外国人に対するビザ（在留資格）が28種類あるが、それぞれのビザには、該当する活動内容（職務内容）が法律で定められており、活動内容に変更があった場合にはビザの変更が必要になる。その内、主に高度人材を対象とする「就労ビザ」には、「技術・人文知識・国際業務」、「経営・管理」、「高度専門職」、「技能」、「企業内転勤」、「教授」、「芸術」、「宗教」、「報道」、「法律」、「会計業務」、「医療」、「研究」、「教育」など14種類がある。毎年、新規採用（就職）の外国出身高度人材のうち、8～9割は「技術・人文知識・国際業務」ビザの取得者であり、そのほとんどは各分野の民間企業に雇用されている。

前述したとおり、日本における外国出身高度人材の供給源は、①日本の高等教育機関で教育を受けた留学生と②海外から直接採用された人材、の2大カテゴリーに大別できる。日本法務省（出入国在留管理庁）は毎年、在留資格が「留学生」から「技術・人文知識・国際業務」など10数種の就労ビザへ変更された留学生に関する統計を公表しているとともに、「技術・人文知識・国際業務」ビザを交付されたすべての外国人に関する統計も公表している。この2つの統計に基づいて作成された図3と図4は、それぞれ、日本における新規就職の留学生と「技術・人文知識・国際業務」ビザを取得した新規就職の外国出身高度人材全体の推移を示している。

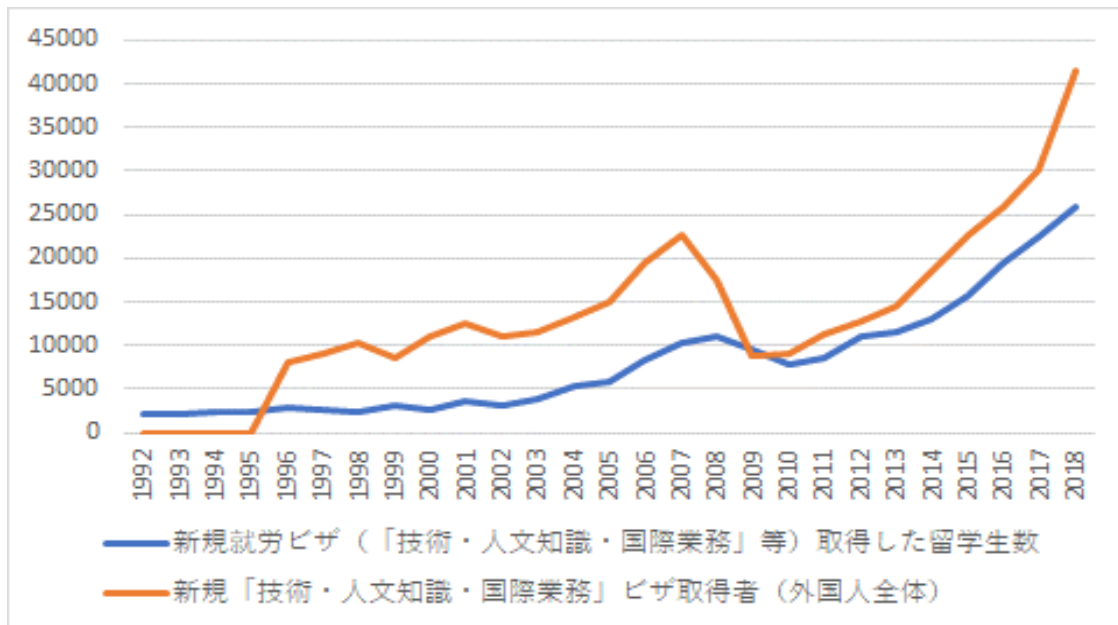
図3 日本における新規就職の留学生（新規就労ビザ取得者）の推移



（出所）法務省入国管理局（2001-2012年a）、法務省（2012年以降各年a）、JASSO（2019）の統計データに基づき作成。

（注）毎年卒業・修了者の数は、公表統計データがないので、前の年の在籍留学生総数の5分の1として推定される。

図4 日本における新規就職の留学生と外国出身高度人材（全体）の推移（単位：人）



(注)「技術・人文知識・国際業務」ビザの新規取得者の人数は、常に各就労ビザ（10数種類）の新規取得者数の8～9割を占めているので、本報告書では、便宜上、「技術・人文知識・国際業務」ビザの新規取得者の動向を新規就職の外国出身高度人材全体の動向と見なす。
 (出所)法務省入国管理局（2001-2012年a）、法務省入国管理局（2001-2012年b）、法務省（2012年以降各年a）、法務省（2012年以降各年b）の統計に基づき作成。

図3と図4からは、次の動向が確認できる。

(1) 2008年以前は、新規採用の留学生人数が日本の外国出身高度人材に対する需要を大きく下回る時期である。この時期においては、在籍留学生の規模がまだ小さいと同時に、学業修了後の日本での就職率も、最終の数年を除けば、ほとんど20%前後に過ぎなかった。このため、毎年の新規就職外国出身高度人材全体に占める新規就職留学生の割合は、20%～40%程度にとどまっていた。

(2) 2008～12年の時期は、新規採用の留学生人数が日本の外国出身高度人材に対する需要に近い時期である。世界金融危機が発生した直後のこの時期においては、高度成長と所得水準の上昇を続けていた中国などからの留学生が増加しつつあるが、経済減速の影響で日本国内の外国出身高度人材に対する需要がかなり減少した。このため、期間中の新規就職外国出身高度人材全体に占める新規就職留学生の割合は、90%以上まで上昇した年もあった。

(3) 2013年以降は、外国出身高度人材に対する需要が新規採用の留学生人数を再び大きく超える時期である。この時期においては、アベノミクスの実施によって、大企業が集積している三大都市圏をはじめとする地域では、好景気が続いているのに加え、少子高齢化も加速している。これに伴い、外国出身高度人材を含む労働力への需要全般が拡大しつつ

ある。ただし、この時期では、留学生の人数が大きく拡大しているものの、需要側と供給側の質あるいは専門分野上のミスマッチなどの原因で、日本企業の間には、国内在住の留学生の中から必要な人材を採用するとともに、直接海外から優秀人材を採用する動きも広がっている。

ここに、注目すべきことは、新規就職の外国出身高度人材の主な職務内容と出身国（地域）構成の変化である。表5、表6に示されるように、2001年ごろまでは、経済グローバル化の拡大に伴う英語教育需要の拡大もあって、米国など英語圏先進国が日本企業（民間言語学校を含む）に採用された外国高度人材の主な出身国である。その後、2001年にWTO加盟を果たした中国を始めとするアジア諸国への日本対外直接投資の急増とIT（情報技術）人材に対する需要の拡大に伴い、中国・韓国・インド・ベトナムなどアジア諸国が日本で働く外国高度人材の主要出身国となった。さらに、近年では、中国など東アジア諸国と日本との間に専門人材の賃金水準格差が縮小しつつあるとともに、日本企業の対アジア直接投資の重点地域は北から南へシフトしているため、東南アジア・南アジア諸国（特にベトナム、インド）出身者が多く採用されるようになっている。

表5 新規「技術・人文知識・国際業務」ビザ取得者の国籍構成（トップ5）の変化
（単位：人）

順位	2001年	2008年	2011年	2015年	2018年
第一位	米国	中国	中国	中国	ベトナム
	2,540	5,467	2,395	5,707	9,927
第二位	中国	韓国	米国	ベトナム	中国
	1,867	2,469	1,576	2,469	8,209
第三位	英国	米国	韓国	韓国	韓国
	1,520	1,855	1,381	2,464	4,606
第四位	オーストラリア	インド	インド	インド	インド
	1,312	1,631	1,231	2,284	3,341
第五位	韓国	ベトナム	ベトナム	米国	台湾
	1,167	963	575	1,920	2,316
その他	4,212	5,105	4,246	7,912	13,111
合計	12,618	17,490	11,404	22,756	41,510

（出所）法務省入国管理局（2001-2012年b）、法務省（2012年以降各年b）の統計に基づき作成。

表6 新規「技術・人文知識・国際業務」ビザ取得者の主な職務内容の変化

年	主な職務内容
2001	職務内容別では、教育6,029人(47.8%)、技術開発(情報処理以外)1,478人(11.7%)、情報処理1,147人(9.1%)が過去数年同様上位を占めている。教育の中で多数を占めているのは語学教育であり、翻訳・通訳、海外業務、貿易業務等と合わせると、語学に関するものが全体の約53%を占めている。
2008	職務内容別では、情報処理5,541人(31.2%)、技術開発1,934人(11.1%)、設計1,710人(9.8%)、教育2,258人(12.9%)、翻訳・通訳1,481人(8.5%)、販売・営業650人(3.7%)が上位を占めている。
2011	職務内容別では、情報処理分野2,618人(23.0%)、教育分野1,878人(16.5%)、技術開発1,392人(12.2%)、翻訳・通訳分野1,283人(11.3%)が上位を占めている。
2015	職務内容別では、情報処理分野6,271人(27.6%)、翻訳・通訳2,725人(12.0%)、販売・営業2,253人(9.9%)、教育2,240人(9.8%)が上位を占めている。
2018	職務内容別では、情報処理分野9,400人(16.5%)、翻訳・通訳7,746人(13.6%)、設計5,698人(10.0%)、技術開発5,468人(9.6%)が上位を占めている。

(出所) 法務省入国管理局(2001-2012年b)、法務省(2012年以降各年b)の統計に基づき作成。

3. 外国出身高度人材の就職先の地域分布

前章では、少子高齢化の加速とアベノミクスの実施に伴い、近年の日本における外国出身高度人材が増加しつつあることは、明らかになった。ただし、外国出身高度人材の増加動向には、大きな地域間格差がある。本章では、新規就労ビザを取得した留学生と新規「技術・人文知識・国際業務」ビザを取得した外国出身高度人材全体の就職先の地域分布を、それぞれ考察する。

3.1 留学生の就職地の都道府県別分布

日本法務省出入国管理庁は、毎年、「留学生の日本企業等への就職状況」を公表している。新卒留学生は企業や大学・研究機関などに雇用されたら、従来持っていた「留学生」という在留資格(ビザ)は「技術・人文知識・国際業務」をはじめとする10数種の専門人材向けの就労目的の在留資格(ビザ)へ変更される。

表7は、新規就労ビザを取得した留学生の就職先の都道府県別分布を示している。また、表8は、新規就労ビザを取得した留学生の就職先の三大都市圏・地方圏別分布を示している。

表7 新規就労ビザを取得した留学生の就職先の都道府県別分布（単位：人）

地域	2015年	2016年	2017年	2018年	地域	2015年	2016年	2017年	2018年
北海道	181	261	282	259	京都府	385	450	657	701
青森県	8	13	15	13	大阪府	1,614	1,989	2,228	2,598
岩手県	12	6	11	19	兵庫県	343	461	561	596
宮城県	113	166	135	195	奈良県	51	65	72	86
秋田県	6	4	10	6	和歌山県	30	21	28	23
山形県	12	30	46	43	鳥取県	13	12	10	8
福島県	22	47	78	117	島根県	9	5	8	16
茨城県	181	208	335	326	岡山県	132	133	157	167
栃木県	104	169	224	244	広島県	199	209	241	305
群馬県	325	484	539	531	山口県	32	42	36	45
埼玉県	530	742	940	1,042	徳島県	10	10	9	14
千葉県	473	587	820	976	香川県	34	34	46	33
東京都	7,626	9,265	9,915	11,971	愛媛県	37	37	38	30
神奈川県	808	1,088	1,278	1,618	高知県	6	9	9	15
新潟県	51	62	62	66	福岡県	525	703	892	781
富山県	50	56	65	70	佐賀県	10	21	34	34
石川県	61	63	55	69	長崎県	36	47	59	49
福井県	20	25	36	55	熊本県	95	52	68	42
山梨県	63	80	123	136	大分県	56	62	93	83
長野県	76	74	113	127	宮崎県	10	6	11	29
岐阜県	96	97	259	191	鹿児島県	37	45	32	30
静岡県	204	255	349	410	沖縄県	88	135	175	233
愛知県	746	949	991	1,183					
三重県	63	81	96	117	不明	22	23	51	98
滋賀県	52	52	127	142	合計	15,657	19,435	22,419	25,942

（出所）法務省（2012年以降各年 a）より。

表8 新規就労ビザを取得した留学生者の就職先の三大都市圏・地方圏別分布

地域	2015年	2016年	2017年	2018年
東京圏(人)	9,437	11,682	12,953	15,607
名古屋圏(人)	905	1,127	1,346	1,491
大阪圏(人)	2,393	2,965	3,518	3,981
地方圏(人)	2,922	3,661	4,602	4,863
全国(人)	15,657	19,435	22,419	25,942
東京圏(%)	60.3	60.1	57.8	60.2
名古屋圏(%)	5.8	5.8	6.0	5.7
大阪圏(%)	15.3	15.3	15.7	15.3
地方圏(%)	18.7	18.8	20.5	18.7
全国(%)	100	100	100	100

（注）本稿における三大都市圏のそれぞれの地域範囲は、次の通りである。東京圏：東京都、埼玉県、千葉県、神奈川；名古屋圏：愛知県、岐阜県、三重県；大阪圏：大阪府、京都府、兵庫県、奈良県。

（出所）法務省（2012年以降各年 a）より。

この両表からは、次の特徴が確認できる。

- (1) 新規就職留学生の就職先は、三大都市圏に集中している。三大都市圏が就労ビザを取得した留学生全体の 8 割強を吸収していることに対して、地方圏はその 2 割弱しか受入れていない。この地域分布パターンは、近年かなり安定している。
- (2) 三大都市圏の中でも、東京圏への集中が非常に目立っている。日本の首都及び世界有数のグローバル都市として、豊富な都市機能と多様な可能性を持つ東京の外国出身高度人材に対する吸引力が他の地域をはるかに超えていることは、歴然である。
- (3) 地方圏の各自治体の内、もっとも多くの新規就職留学生を受入れているのは福岡県である。これは、アジアに近く、在籍留学生の数は常に全国上位 (2~4 位) で、アジアに進出している企業の数も多い同県の人材需給関係を反映しているといえる。一方、在籍留学生の数は全国 10 位前後にランキングされている大分県など一部の地方自治体は、企業に高く評価される卒業生を数多く送り出しているものの、地元 (所在県) での就職を選択したのは卒業生全体の 1 割未満にとどまっている。

3.2 新規就労ビザを取得した外国出身高度人材全体の就職先の地域分布

第 2 章で述べたように、近年の日本では、IT をはじめとする一部の専門分野における人材不足が顕在化し、国内留学生の新規採用だけでは解消できなくなっている。このため、多くの企業 (事業主) は、直接海外から必要な優秀人材を受け入れている。その結果、日本で働いている外国出身高度人材全体の中に、日本で留学した経験のない人材が占める割合が大きく上昇している。

日本法務省出入国在留管理庁は、毎年、新規就労ビザ取得者の内、「日本企業等への就職を目的とした『人文知識・国際業務』および『技術』に係る在留資格認定証明書交付状況について」を公表している。前述したように、「技術・人文知識・国際業務」ビザの新規取得者の数は常に全就労ビザ取得者の 8~9 割程度を占めているので、その地域分布は、各種就労ビザを取得した外国出身高度人材全体の地域分布にかなり近いと考えてよい。

また、日本法務省出入国管理庁は、毎年、居住地登録ベースの『外国人在留統計』も公表している。この統計に基づいて、都道府県別居住地ベースの「技術・人文知識・国際業務」ビザ所持者の新規増加数も算出できる。(毎年、在留資格を「技術・人文知識・国際業務」から「永住」へ変更した者や日本国籍に帰化した者は少なくないが、外国出身高度人材の永住在留資格変更率・帰化率の都道府県間格差が小さいので、このような在留資格変更と帰化は、「技術・人文知識・国際業務」ビザ所持者の地域分布の動向に与える影響はかなり小さいと思われる。

これらの統計データに基づいて作成された表 9 と表 10 は、それぞれ、新規「技術・人文知識・国際業務」在留資格を取得した外国人全体 (留学生を含む) の都道府県別分布と三大都市圏・地方圏分布を示している。両表のいずれにおいても、就職地ベースの分布と居住地ベースの分布を示している。

表9 新規「技術・人文知識・国際業務」在留資格取得者の都道府県別分布（単位:人）

地域	新規許可数（企業所在地別）				対前年増加数（在留居住地別）			
	2015年	2016年	2017年	2018年	2015年	2016年	2017年	2018年
北海道	404	540	712	862	298	391	498	593
青森県	15	32	49	75	17	30	37	59
岩手県	30	40	28	35	11	42	19	71
宮城県	132	161	190	238	55	141	143	221
秋田県	25	32	24	23	-2	10	10	9
山形県	15	35	46	43	15	52	34	96
福島県	76	97	125	115	85	104	78	199
茨城県	230	328	226	498	130	325	398	719
栃木県	196	226	221	375	218	272	392	525
群馬県	274	321	454	659	422	520	637	583
埼玉県	440	497	587	980	1,001	1,719	2,388	2,761
千葉県	659	709	807	1,244	1,250	1,525	2,000	2,781
東京都	11,162	12,827	13,596	18,557	5,133	8,381	8,338	9,230
神奈川県	2,096	1,929	2,042	2,774	1,531	2,065	2,483	3,502
新潟県	47	51	113	155	18	23	161	201
富山県	75	89	113	110	38	45	293	251
石川県	58	50	63	164	29	44	27	126
福井県	26	26	45	76	-2	24	52	82
山梨県	52	80	95	157	7	103	176	176
長野県	105	161	194	349	69	120	214	263
岐阜県	163	154	324	590	82	126	285	553
静岡県	321	384	540	680	192	329	588	786
愛知県	1,495	1,776	2,244	2,901	923	1,635	1,934	2,953
三重県	155	200	257	516	57	158	347	729
滋賀県	57	83	195	480	50	117	346	774
京都府	183	221	361	671	222	371	511	690
大阪府	1,111	1,600	2,134	3,176	1,287	2,045	2,631	3,353
兵庫県	449	513	686	1,158	293	515	675	1,135
奈良県	32	30	62	211	28	55	101	210
和歌山県	21	20	35	42	20	25	40	47
鳥取県	17	14	12	21	3	27	-2	-6
島根県	21	18	18	29	21	14	20	111
岡山県	119	136	178	394	110	132	214	343
広島県	334	340	341	481	223	269	254	413
山口県	73	66	92	93	31	29	44	99
徳島県	16	23	31	32	-7	7	7	22
香川県	85	105	120	131	7	46	48	60
愛媛県	52	10	10	70	26	-7	41	-21
高知県	4	38	85	13	6	2	3	14
福岡県	670	741	948	722	501	822	864	736
佐賀県	31	36	50	42	28	29	79	61
長崎県	165	169	103	77	170	117	-63	63
熊本県	88	100	192	193	32	51	168	286
大分県	142	66	124	64	16	104	101	64
宮崎県	27	35	45	31	7	17	11	49
鹿児島県	30	36	69	101	28	46	60	89
沖縄県	253	377	467	475	260	406	416	412
合計	22,756	25,888	30,065	41,510	14,912	23,418	28,149	36,451

（出所）企業所在地別のデータは法務省（2012年以降各年b）より。在留居住地別のデータは法務省（各年）に基づき計算。

表 10 新規「技術・人文知識・国際業務」在留資格取得者全体の地域別分布

地域	新規許可数（企業所在地別）				対前年純増加数（在留居住地別）			
	2015年	2016年	2017年	2018年	2015年	2016年	2017年	2018年
東京圏(人)	14,357	15,962	17,032	23,555	8,915	13,690	15,209	18,274
名古屋圏(人)	1,813	2,130	2,825	4,007	1,062	1,919	2,566	4,235
大阪圏(人)	1,775	2,364	3,243	5,216	1,830	2,986	3,918	5,388
地方圏(人)	4,811	5,432	6,965	8,732	3,105	4,823	6,456	8,554
全国(人)	22,756	25,888	30,065	41,510	14,912	23,418	28,149	36,451
東京圏(%)	63.1	61.7	56.7	56.7	59.8	58.5	54.0	50.1
名古屋圏(%)	8.0	8.2	9.4	9.7	7.1	8.2	9.1	11.6
大阪圏(%)	7.8	9.1	10.8	12.6	12.3	12.8	13.9	14.8
地方圏(%)	21.1	21.0	23.2	21.0	20.8	20.6	22.9	23.5
全国(%)	100	100	100	100	100	100	100	100

（出所）企業所在地別のデータは法務省（2012年以降各年b）より。在留居住地別のデータは法務省（各年）に基づき計算。

表 9、表 10 と前出の表 7、表 8 を比べてみると、次の特徴が明らかである。

- （1） 新規就職留学生の就職地分布と同様、外国出身高度人材全体の就職地分布も、三大都市圏に集中している。ただし、後者の場合、三大都市圏が占める割合は 8 割弱で、留学生に関する同割合（8 割強）をやや下回っている。一方、地方圏は、外国出身高度人材全体の 2 割強を受け入れている。このような地域分布パターンは、近年かなり安定している。
- （2） 新規就職留学生の就職地と同様、外国出身高度人材全体は、三大都市圏の中でも東京圏に特に集中している。ただし、東京圏が占める割合は、留学生の分布における割合より低い。
- （3） 地方圏の各自治体の中に、最も多くの外国出身高度人材を受入れているのは福岡県と北海道である。いずれも人口規模の大きい地域で、高度人材に対する需要も大きいと考えられる。
- （4） 外国出身高度人材全体の居住地分布パターンは、その就職地分布パターンと類似している。ただし、就職地分布と比べると、居住地分布の場合は、東京圏の割合が幾分下がっているのに対して、名古屋圏・大阪圏・地方圏の割合がいずれも上がっている。また、東京圏の地域内においては、東京都の割合がかなり下がっているが、周辺数県（神奈川、埼玉、千葉）の割合が上昇している。これは、外国出身高度人材にとって、就職地としての東京の魅力が抜群に高いが、居住地としての東京の魅力が若干下がることを示唆している。

4. 外国出身高度人材の就職地選択の影響要因

4.1 実証分析のモデル

前の第3章では、日本における新規就職（採用）の外国出身高度人材の地域分布の特徴を明らかにした。では、こうした地域分布はどのような要因で影響されているのだろうか？本章では、これについて、より詳しい統計データと計量分析モデルに基づいて解明してみる。

具体的には、最近4年間（2015～2018年）の外国出身高度人材の就職地・居住地の都道府県分布に関するパネルデータ（4年分の47都道府県別データ）と固定効果（Fixed Effect）モデルを用いて、都道府県別外国出身高度人材（新規就労ビザを取得した留学生、新規「技術・人文知識・国際業務」ビザを取得した外国出身高度人材全体）を被説明変数として、その影響要因を検証する。モデルを構築する際、外国人移民の就職地・居住地に関する先行研究・関連調査と第3章の考察結果を踏まえ、次の仮説に基づいて説明変数を選ぶ。

仮説 1：都道府県別新規就職の外国出身高度人材の人数は、当該地域の労働市場状況（市場規模、需給関係、賃金水準など）に大きく左右される。

仮説 2：都道府県別新規就職の外国出身高度人材の人数は、当該地域社会の外国人・異文化に対する寛容度（多文化共生環境）に影響される。

仮説 3：都道府県別新規就職の外国出身高度人材の人数は、当該地域の生活コスト（家賃など）にも影響される。

本研究の実証分析で使われる固定効果モデルは次の通りである。

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_i + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, 47; \quad t = 2015, 2016, 2017, 2018$$

ただし、

Y は被説明変数である。

X と β は、それぞれ諸説明変数とその係数のマトリクスである。

u_i は地域 i 特有の個別効果（固定効果）である。

ε_{it} は誤差項のうち、時間とともに変化する部分である。 α は定数項である。

表 11 に示すように、本研究の実証分析で設定される被説明変数と諸説明変数の意味は次の通りである。

newSKst : 都道府県別諸就労ビザを新規取得した留学生（略称：新卒留学生）の人数（即ち、「留学」ビザから諸就労ビザへ変更した人数）

newSKwp : 都道府県別「技術・人文知識・国際業務」ビザを新規取得した外国人の人数

newSKre：都道府県別「技術・人文知識・国際業務」ビザを持つ外国人の純増加数

pgrdp：都道府県別一人当たり地域総生産

salary：都道府県別勤労者平均年収

pop：都道府県別総人口

sforeign：都道府県別総人口における外国出身人口の割合

dsratio：都道府県別有効求人倍率（年平均）

hrent：都道府県別平均家賃

上述した諸変数の基本統計量は、表 12 に示されている。

表 11 モデルにおける被説明変数と諸説明変数の意味とデータ出所

変数	説明	データ出所
newSKst	都道府県別「技術・人文知識・国際業務」等の在留資格（諸就労ビザ）を新規取得した留学生数	法務省（2012年以降各年a）
newSKwp	都道府県別「技術・人文知識・国際業務」在留資格を新規取得した外国人数	法務省（2012年以降各年b）
newSKre	都道府県別「技術・人文知識・国際業務」在留資格を持つ外国人の純増加数	法務省（各年）
pgrdp	都道府県別一人当たり地域総生産	内閣府「県民経済統計」（2020）
salary	都道府県別勤労者平均年収	内閣府「県民経済統計」（2020）
pop	都道府県別総人口	内閣府「県民経済統計」（2020）
sforeign	都道府県別総人口における外国籍人口の割合	法務省（各年）と内閣府（2020）より計算
dsratio	都道府県別有効求人倍率（年平均）	総務省統計局（2020）
hrent	都道府県別平均家賃	総務局統計局（各年）

（出所）著者作成。

表 12 モデルにおける変数の基本統計量

変数	サンプル数	単位	平均値	標準偏差	最小値	最大値
newskst	188	人	442.9	1443.0	4.0	11971.0
newskwp	188	人	628.1	2093.4	4.0	18557.0
newskre	188	人	547.5	1280.3	-63.0	9230.0
pgrdp	188	千円	2831.8	491.6	2062.4	5482.7
salary	188	千円	4333.8	391.4	3559.0	5657.4
pop	188	千人	2697.8	2726.1	560.0	13822.0
sforeign	188	%	1.4	0.8	0.3	4.1
dsratio	188	—	1.5	0.3	0.9	2.2
hrent	188	円／3.3平米	4350.8	988.8	3178.0	8631.0

（出所）著者作成。

ただし、一部の説明変数の間に高い相関関係があるので、これらの変数を同時にモデルに入れることを避けるべきである。実証分析では、異なる説明変数の組み合わせで構成される複数のモデルを用いて、検証を行った。

4.2 留学生の就職地選択の影響要因

表 13 は、「新卒留学生の就職地（都道府県）別人数」を被説明変数として、2015～2018 年のパネルデータと固定効果モデルを用いて分析した結果（2 つのモデルの分析結果）を示している。同表からは、次の関係が判明できる。

（1）被説明変数「新卒留学生の就職地（都道府県）別人数」に対して、当該地域の労働市場の規模を反映する **pop**（地域総人口）、雇用機会を反映する **dsratio**（地域の有効求人倍率）、異文化に対する寛容度（多文化共生環境）を示す **sforeign**（地域総人口における外国人の割合）など 3 つの説明変数は、統計的に有意な（顕著な）プラスの影響を与えている。そのうち、**p** 統計値が示しているように、**pop**（地域総人口）の影響は特に顕著である。

（2）被説明変数「新卒留学生の就職地（都道府県）別人数」に対して、地域の所得水準を示す **pgrdp**（一人当たり地域総生産、モデル 1）と **salary**（地域の勤労者平均所得、モデル 2）の両説明変数による影響は、統計的に有意ではない。また、地域の家賃水準による影響も、統計的に有意ではない。

こうした実証分析の結果は、前述した 3 つの仮説を概ね支持していると言える。ただし、地域総人口の影響が非常に突出している理由は、日本の場合、地域の人口規模と地域の所得水準との相関性が比較的高いので、「地域総人口」は地域の労働市場の規模だけでなく、地域の所得水準もある程度反映しているからと思われる。

表 13 諸説明変数による新卒留学生の就職地選択への影響

モデル 1					モデル 2				
説明変数	Coef.	Std. Err.	t	P>t	説明変数	Coef.	Std. Err.	t	P>t
pgrdp	0.124	0.269	0.46	0.65	salary	0.191	0.239	0.80	0.43
pop	9.405	0.617	15.23	0.00	pop	9.348	0.591	15.82	0.00
sforeign	391.993	184.755	2.12	0.04	sforeign	372.320	186.890	1.99	0.05
dsratio	387.322	151.910	2.55	0.01	dsratio	382.544	144.125	2.65	0.01
hrent	0.087	0.334	0.26	0.80	hrent	0.001	0.347	0.00	1.00
定数項	-26778.1	2456.110	-10.90	0.00	定数項	-26691.3	2224.198	-12.00	0.00
R ² : within = 0.7625					R ² : within = 0.7633				
between = 0.5954					between = 0.5939				
overall = 0.5800					overall = 0.5785				

（出所）著者作成。

4.3 外国人高度人材全体の就職地選択の影響要因

表 14 と表 15 は、それぞれ「新規採用の外国人高度人材の就職地別人数」と「新規採用の外国人高度人材の居住地別人数」を被説明変数として、同じ 2015～2018 年のパネルデータを用いて分析した結果を示している。両表からは、次の関係が判明できる。

(1) 被説明変数「新規採用の外国人高度人材の就職地別人数」に対して、該当地域の労働市場の規模を反映する **pop** (地域総人口) と異文化に対する寛容度 (多文化共生環境) を示す **sforeign** (地域総人口における外国人の割合) の両説明変数は、統計的に有意な (顕著な) プラスの影響を与えている。そのうち、**pop** (地域総人口) の影響は特に顕著である。一方、雇用機会を反映する **dsratio** (地域の有効求人倍率) はプラスの影響を与えているが、モデル 1 では統計的に有意 (顕著) であるものの、モデル 2 では有意と認められない。

(2) 被説明変数「新規採用の外国人高度人材の居住地別人数」に対しても、**pop** (地域総人口) と **sforeign** (地域総人口における外国人の割合) の両説明変数は統計的に有意なプラスの影響を与えている。そのうち、**pop** (地域総人口) の影響は特に顕著である。しかし、**dsratio** (地域の有効求人倍率) の影響は、モデル 1 とモデル 2 のいずれにおいても有意ではない。就職地選択と比べ、居住地選択の場合は、雇用機会という要因の重要性が弱くなると考えられる。

(3) 被説明変数「新規採用の外国人高度人材の就職地別人数」と「新規採用の外国人高度人材の居住地別人数」のどちらに対しても、地域の所得水準を示す **pgrdp** (一人当たり地域総生産, モデル 1) と **salary** (地域の勤労者平均所得, モデル 2) の両説明変数による影響は統計的に有意ではない。また、地域の家賃水準による影響も、統計的に有意ではない。

表 14 諸説明変数による新規採用の外国人高度人材の就職地選択への影響

モデル 1					モデル 2				
説明変数	Coef.	Std. Err.	t	P>t	説明変数	Coef.	Std. Err.	t	P>t
pgrdp	-0.540	0.595	-0.91	0.37	salary	0.425	0.530	0.80	0.42
pop	13.947	1.366	10.21	0.00	pop	14.363	1.310	10.97	0.00
sforeign	1092.943	408.648	2.67	0.01	sforeign	968.252	414.281	2.34	0.02
dsratio	625.157	335.999	1.86	0.07	dsratio	420.232	319.483	1.32	0.19
hrent	0.630	0.739	0.85	0.40	hrent	0.488	0.770	0.63	0.53
定数項	-40664.3	5432.517	-7.49	0.00	定数項	-44066.2	4930.416	-8.94	0.00
R2: within = 0.6360					R2: within = 0.6355				
between = 0.5794					between = 0.5818				
overall = 0.5561					overall = 0.5583				

(出所) 著者作成。

表 15 諸説明変数による新規採用の外国人高度人材全体の居住地選択への影響

モデル1					モデル2				
説明変数	Coef.	Std. Err.	t	P>t	説明変数	Coef.	Std. Err.	t	P>t
pgrdp	-0.185	0.43	-0.43	0.67	salary	-0.274	0.381	-0.72	0.47
pop	7.676	0.98	7.81	0.00	pop	7.762	0.941	8.25	0.00
sforeign	1617.977	294.17	5.50	0.00	sforeign	1645.665	297.668	5.53	0.00
dsratio	116.778	241.87	0.48	0.63	dsratio	122.154	229.554	0.53	0.60
hrent	-0.411	0.53	-0.77	0.44	hrent	-0.287	0.553	-0.52	0.60
定数項	-20294.7	3910.67	-5.19	0.00	定数項	-20447.5	3542.6	-5.77	0.00
R2: within = 0.6855					R2: within = 0.6863				
between = 0.8020					between = 0.8044				
overall = 0.7503					overall = 0.7524				

(出所) 著者作成。

4.4 分析結果の比較と解釈

表 13, 表 14, 表 15 で示されている実証分析の結果を比較してみると, 次の共通点・相違点が特に興味深いと思われる。

(1) 新卒留学生, 新規採用の外国人高度人材(就職地ベース), 新規採用の外国人高度人材(居住地ベース)の就職地・居住地選択に対して, **pop**(地域総人口)はいずれも顕著な影響を与えているが, その重要度は新卒留学生, 新規採用の外国人高度人材(就職地ベース), 新規採用の外国人高度人材(居住地ベース)の順になっている。新卒留学生に対する地域総人口の影響が最も顕著になっている理由は, 留学生の大都市志向が強いということよりも, 彼らの日本語力が高く求職競争の厳しい大都市においても入職しやすい, という解釈が妥当ではないかと思われる。一方, 大都市の居住環境は必ずしも良いとは言えないので, 新規採用の外国人高度人材(居住地ベース)の地域分布に対しては, 地域人口規模による影響が若干弱くなると考えられる。

(2) 3つの被説明変数に対して, **sforeign**(地域総人口における外国人の割合)もいずれも統計的に有意な影響を与えているが, その重要度は, 新規採用の外国人高度人材(居住地ベース), 新規採用の外国人高度人材(就職地ベース), 新卒留学生の順になっている。すでに日本社会の一員になっている多くの新卒留学生よりも, 日本語力も日本社会に対する認識と情報収集力も相対的に低い新規採用外国人高度人材(特に居住地選択の場合)のほうが外国人の割合の高い地域を選好する, という傾向が伺える。

(3) 地域労働市場における需給関係を反映する **dsratio**(地域の有効求人倍率)の影響の顕著度は, 新卒留学生, 新規採用の外国人高度人材(就職地ベース), 新規採用の外国人高度人材(居住地ベース), の順になっている。そのうち, 就職地選択と比べ, 居住地選択においては雇用機会という要因の重要度が弱くなることは容易に理解できる。一方, 新卒留

学生と比べ、新規採用の外国人高度人材に対する $dsratio$ （地域の有効求人倍率）の影響が弱くなっているのは、日本語能力の低い後者は、多くの在日留学生のように自由に日本各地の労働市場情報にアクセスすることができず、就職地を選択する力も弱い、という原因で解釈できるのではないかと思われる。実際、地方圏で働いている多くの外国出身高度人材は、人材派遣会社や個人ネットワークの紹介で現在の企業に雇用されたケースが多く、完全に労働市場の需給関係の影響で行動したわけではないと考えられる。

5. 分析結果の政策インプリケーションと北九州市への提言

5.1 分析結果の政策インプリケーション

本研究では、日本における外国出身高度人材の就職地選択行動（地域分布）に着目して、その特徴と影響要因を考察・分析した。主な分析結果は、次のように要約できる。

- (1) 近年の日本では、景気の回復と少子高齢化の加速に伴い、外国出身高度人材の日本への就職は大幅に増加している。
- (2) 日本で教育を受けた留学生をはじめ、外国出身高度人材の就職地・居住地は、東京圏・名古屋圏・大阪圏など三大都市圏に集中している。ただし、一部の地方圏自治体においても、外国出身高度人材が顕著に増加している。
- (3) 日本における外国出身高度人材の地域分布は、地域の労働市場規模を反映する地域総人口、地域の異文化に対する寛容度（多文化共生環境）を反映する総人口における外国人の割合、および地域の雇用機会を反映する有効求人倍率、の三変数（要因）に大きく影響される。特に地域総人口の影響は最も顕著である。
- (4) 上述した三大要因による影響は、高度人材のカテゴリーによって若干異なる。外国出身高度人材全体と比べ、日本国内の労働市場状況などを相対的に把握している留学生の就職地選択においては、地域総人口と地域有効求人倍率の影響がより顕著である。一方、外国出身高度人材全体の就職地選択・居住地選択（特に後者）においては、総人口における外国人の割合の影響は、留学生の就職地選択における同影響よりも顕著である。
- (5) 留学生・外国出身高度人材全体の就職地選択・居住地選択行動において、地域所得水準や家賃水準は、統計的に有意な影響を与えていない。

以上の分析結果から、外国出身高度人材の受入れを推進している地方圏自治体にとって、次の政策示唆（インプリケーション）が得られる。

- ① 外国出身高度人材は大都市圏での就職・居住を愛好するという現実を受け止めて、大都市の優位性に対抗できるような地方都市の魅力を創出し、効果的にアピールする必要がある。
- ② 自分の地域に対する外国出身高度人材の親近感・好感度を上げるために、海外先

進国や国内大都市圏の事例・経験を参考し、伝統文化を大切にしながら多文化共生の環境づくりを重視しなければならない。

- ③ 国内在住の留学生と海外の高度人材のそれぞれの長所・短所及び就職地選択行動の特徴を理解したうえで、地域社会のニーズに合うグローバル人材戦略を構築すべきである。
- ④ 大都市圏よりも少子高齢化問題が深刻になっている地方圏の有効求人倍率は、近年かなり高くなっているものの、求職者に周知されていない。デジタル時代に相応しい人材リクルート方法の改善と人材戦略における産学官連携の推進は、地方圏の企業・大学・行政の急務である。

5.2 北九州市への提言

北九州市は九州を代表する産業都市である。日本企業の対外直接投資が本格的に始まった1980年代後半以来、TOTO、安川電機など上場企業をはじめ、多くの北九州企業は海外進出など国際投資・国際貿易活動の活発化に伴い（戴，田村，2017）、徐々に外国出身社員の雇用を拡大した。近年の北九州では、ITなど新しい産業分野の成長と景気状況の改善が続いているなか、少子高齢化の加速による労働人口と総人口の自然減少に加え、人口の社会減少（純転出）も起きているため（田村，戴，2016）、北九州の労働市場における供給不足が一層顕在化し、各種の外国出身人材に対する需要が増大している（北九州市内企業を対象とする聞き取り調査に基づいて作成された付録表1をご参照）。

一方、総務省統計局によると、日本では2000万人以上の非正規雇用労働者が存在しており（総務省統計局，2019）、労働人口の「量」が本当に不足しているとは言えない。労働需給の地域間・産業間・職種間のミスマッチ問題が解決されれば、労働力不足問題はある程度改善できると考えられる。特に、世界中猛威を振っている新型コロナウイルス（COVID-19）の影響で、これからの日本経済・アジア経済・世界経済は大きな減速リスクを直面しており、労働市場における需給関係が急速に変化する恐れがあると予想できる。

こうした人口構造と経済環境の変化動向及び地域社会・日本社会の文化伝統を総合的に考えると、外国人労働者の大規模な受入れは、やはり社会の合意を得たうえで慎重に推進すべきである。ただし、外国人労働者の内、日本で高等教育を受けた留学生をはじめ、専門技術・知識をもつ高度人材は、北九州を含む日本の様々な分野の成長・発展と雇用創出に貢献できるとともに、日本社会との融合も（単純労働者より）比較的容易であるので、彼らを積極的に受け入れるべきである。

外国出身高度人材の受入れ・定着に関する具体的な戦略・対策については、本研究の分析結果と北九州市の特徴を踏まえ、次のように提言したい。

- (1) 企業の外国出身高度人材のリクルート方法を改善すべきである。

付録表1に示されているように、北九州企業は、外国出身人材をリクルートする際に、依然として個人ネットワークという伝統的な方法に依存している傾向が見られる。企業の

ニーズに合う人材をより効率的に見つけるためには、従来の方法を大事にしながら、求人・求職サイト・産学共催の合同説明会など他のリクルート方法も積極的に利用すべきである。

(2) 求めている人材の職種・専門性によって、リクルートの戦略を調整する。日本語能力に対する要求が高い職種については、日本で教育を受けた留学生の中から人材を募集すべきであるが、IT関連分野をはじめとする理工系専門人材を求める職種については、国内外の人材リクルート会社と連携し、海外から直接募集することも重視すべき選択肢である。特に近年では、中国・韓国・台湾・インド・ベトナムなど東アジア諸国（地域）では、IT関連分野をはじめとする理工系分野の卒業生の量も質も顕著に上昇しており、専門スキルについては日本国内で高等教育を受けた学生（留学生を含む）の平均水準を上回る若者が大量に養成されている。彼らは、幼い頃から日本のアニメ文化に影響され、日本語の上達も早いので、重要な人材資源として開発・利用すべきである。

(3) 企業は、賃金以外の魅力を求職者にアピールする必要がある。大都市圏と比べ、北九州企業の名目賃金水準がやや低いと見られるが、家賃・物価水準などの要因を考えると、実質賃金の地域格差はそれほど大きくないと考えてよい。実際、本研究の実証分析結果は、留学生など外国出身人材は就職先（就職地）を選択する際に、賃金水準についてあまり重視していないことを示唆している。したがって、優秀な人材を引き付けるために、北九州の企業は、キャリアの発展機会やスキルの向上可能性など、賃金以外の魅力を求職者にアピールまたは工夫する必要がある。

(4) 日本国内有数の留学生規模を持つ北部九州（特に福岡県、大分県）の高等教育機関と企業の連携関係を推進し、留学生の地元での就職率を上げていくべきである。北九州において、世界中に知られている有名企業も数社あるが、ほとんどは中小企業である。その中に、環境・建築・介護・観光・ITなど成長ポテンシャルの高い分野で事業を拡大している企業が少なくない。留学生にインターン機会の提供や、産学共同研究会・企業説明会の定期開催などを実施すれば、地元企業および地元全体に対する留学生の理解・好感・絆が生まれ、応募・就職・定着する優秀人材も増えるはずである。

(5) 日本を代表する産業都市の1つとしての北九州は、多くの中小都市にない重要な産業インフラ（国際空港・新幹線を含む）・多くの高等教育機関・研究機関・文化施設を有しているとともに、世界中最も強い経済成長を続けているアジアに近いという地理位置の優位性も持っている。伝統的な重工業都市というイメージが強いが、東アジアのハイテク創造都市・文化都市・環境首都に変身しつつある。地域行政と大学・研究機関などが、こうした有利な条件と資源を生かし、国際交流事業を通じて北九州の新しいイメージを積極的にアジア・世界に発信すれば、北九州全体の知名度が上昇し、人材誘致に大きなプラスの影響を与えることができる。本研究の結果に示すように、総人口おける外国人人口（特に地域の経済発展に大きく貢献できる高度人材）の割合の上昇傾向が定着すれば、人材集積が加速すると期待できる。

参考文献

- 厚生労働省（2019）「外国人労働者統計・外国人雇用状況」の届出状況表一覧」
- 総務省統計局（2020）「統計でみる日本・一般職業紹介状況（職業安定業務統計）労働市場関係指標」 (<https://www.e-stat.go.jp/about>)
- 総務省統計局（2019）「労働力調査」（過去の結果の概要・年平均）
(<http://www.stat.go.jp/data/roudou/rireki/gaiyou.html>)
- 総務省統計局（各年）「社会生活統計指標－都道府県の指標」
(<http://www.stat.go.jp/data/shihyou/index.html>)
- 法務省（2012年以降各年 a）「留学生の日本企業等への就職状況」
(<http://www.moj.go.jp/nyuukokukanri/kouhou>)
- 法務省（2012年以降各年 b）「日本企業等への就職を目的とした「人文知識・国際業務」及び「技術」に係る在留資格認定証明書交付状況について」
(<http://www.moj.go.jp/nyuukokukanri/kouhou>)
- 法務省入国管理局（2001－2012年 a）「留学生の日本企業等への就職状況」
http://www.moj.go.jp/nyuukokukanri/kouhou/nyuukokukanri01_00013.html
- 法務省入国管理局（2001－2012年 b）「日本企業等への就職を目的とした「技術」又は「人文知識・国際業務」に係る在留資格認定証明書交付状況」
(http://www.moj.go.jp/nyuukokukanri/kouhou/nyuukokukanri01_00013.html)
- 法務省（各年）「在留外国人統計（旧登録外国人統計）統計表」
(http://www.moj.go.jp/housei/toukei/toukei_ichiran_touroku.html)
- 文部省学術国際局留学生課（1983）『21世紀への留学生政策に関する提言について』『学術月報』（日本学術振興会編），36巻第7号，p514～516。
- 文部科学省等（2008）「留学生30万人計画」骨子」
(https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku/1420758.htm)
- 文部科学省（2019）「留学生政策の基本方針」
(https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/043/siryo/_icsFiles/afieldfile/2019/01/21/1396556_6.pdf)
- 文部科学省（2020）「留学生政策に関する各種提言等」
(https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/007/gijiroku/030101/2-2.htm)
- 内閣府（2020）「県民経済計算」
(https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/sonota/kenminkenmin_top.html)
- 戴二彪，田村一軌（2017）「北九州企業の海外進出と国際ビジネスの展開」『新修・北九州市史（経済編）』 pp. 623-648

- 田村一軌, 戴 二彪(2016)「九州地域における人口減少対策:国際観光都市別府の事例からの示唆」『東アジアへの視点』第 26 卷 3 号, pp.1-12
- 独立行政法人日本学生支援機構 (JASSO) (2019 年)「平成 30 年度外国人留学生在籍状況調査」https://www.jasso.go.jp/about/statistics/intl_student_e/2018/index.html
- 独立行政法人日本学生支援機構 (JASSO) (各年)「外国人留学生進路状況調査結果」。
- Bloom, D. E. and J. G. Williamson, 1998. “Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia.” *World Bank Economic Review*, Vol.12, No.3, pp.419-455.
- Dai Erbiao and Hatta Tatsuo, 2019. “The effects of demographic changes on regional economic growth:Evidence from Japan” , *Singapore Economic Review*,
(forthcoming, <https://doi.org/10.1142/S0217590818420109>)

付録

付録表 1 北九州市内企業における外国出身高度人材雇用に関する聞き取り調査

●調査月
2020年1～2月
●調査企業
4社（いずれも中小企業）
・うち、従業員21～300人以下：3社、300人以上（資本金3億円以下）：1社
・うち、製造業：2社、建設業：2社
・うち、海外事業所等あり：3社（進出先：中国、ベトナム、フィリピン等）
●調査結果
・採用開始時期
2010年以前：1社、2010年以降：3社
・採用目的・理由（複数回答可）
近年日本人応募者の減少（3社）、海外事業の展開等（3社）、早い時期から国籍不問で優秀な人材を採用（1社）
・勤務地
国内：4社、海外（中国、ベトナム、フィリピンにおける子会社）：2社
・出身地
中国、ベトナム、フィリピン、インド、韓国、台湾、ネパール
・出身校
国内勤務者：福岡県内の大学を中心とする国内大学・専門学校（留学生）、海外勤務者：現地の大学・専門学校等
・専攻（主な業務）
理系（開発、設計等）、文系（海外取引、国内営業、人事管理等）
・採用にあたっての重視点（複数回答可）
日本語能力（4社）、人柄や適応力（4社）、専門スキル（3社）、等
・待遇
日本人社員と同等、福利厚生充実（社員寮、社員間交流）等
・採用ルート（複数回答可）
個人ネットワーク（大学からの紹介を含む、4社）、合同会社説明会（3社）、現地人材派遣会社（2社）等
・雇用のメリット
優秀な（あるいは必要な）人材の確保、人材の多様化による社内の活性化、海外事業の発展に寄与等（ほぼ4社共通）
・雇用のデメリット
教育・研修コストの増加、意思疎通での不便、転職のリスク等（2社）； 特になし（2社）

（出所）著者らの聞き取り調査に基づき作成。

付録表2 近年の日本における外国人就労者全体（在留資格別）の推移

	2014年		2015年		2016年		2017年		2018年	
	対前年増減比		対前年増減比		対前年増減比		対前年増減比		対前年増減比	
外国人労働者総数	787,627	9.8%	907,896	15.3%	1,083,769	19.4%	1,278,670	18.0%	1,460,463	14.2%
専門的・技術的分野の在留資格	147,296	11.1%	167,301	13.6%	200,994	20.1%	238,412	18.6%	276,770	16.1%
うち技術・人文知識・国際業務	-	-	121,160	-	148,538	22.6%	180,367	21.4%	213,935	18.6%
うち技術	43,948	12.0%	-	-	-	-	-	-	-	-
うち人文知識・国際業務	61,033	12.5%	-	-	-	-	-	-	-	-
特定活動	9,475	22.5%	12,705	34.1%	18,652	46.8%	26,270	40.8%	35,615	35.6%
技能実習	145,426	6.5%	168,296	15.7%	211,108	25.4%	257,788	22.1%	308,489	19.7%
資格外活動	146,701	20.5%	192,347	31.1%	239,577	24.6%	297,012	24.0%	343,791	15.7%
うち留学	125,216	22.1%	167,660	33.9%	209,657	25.0%	259,604	23.8%	298,461	15.0%
身分に基づく在留資格	338,690	6.2%	367,211	8.4%	413,389	12.6%	459,132	11.1%	495,668	8.0%
うち永住者	187,865	10.4%	208,114	10.8%	236,794	13.8%	264,962	11.9%	287,009	8.3%
うち日本人の配偶者	69,727	1.9%	72,895	4.5%	79,115	8.5%	85,239	7.7%	89,201	4.6%
うち永住者の配偶者	7,878	7.4%	8,968	13.8%	10,441	16.4%	12,056	15.5%	13,505	12.0%
うち定住者	73,220	0.6%	77,234	5.5%	87,039	12.7%	96,875	11.3%	105,953	9.4%
不明	39	21.9%	36	-7.7%	49	36.1%	56	14.3%	130	132.1%

(注) 各年10月末現在のデータ。

(出所) 厚生労働省(2019)「外国人労働者統計」