厚生労働行政推進調査事業費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））
「長期的人口減少と大国際人口移動時代における将来人口・世帯推計の方法論的発展と応用に関する研究」
課題番号20AA2007（研究代表者 小池司朗）
令和２年度 総括研究報告書　令和3(2021)年3月

近年における外国人の地域別人口動向

小池司朗

１．はじめに

日本の総人口は 2008 年頃を境に減少に転じた一方で，外国人人口は増加の一途をたどっている。総務省自治行政局「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（以下，「住民基本台帳人口」）によれば，2020 年 1 月 1 日現在の外国人人口は約 287 万人にのぼり，総人口に占める割合は約 2.3%まで上昇している。このような状況を受け，2015 年の国勢調査人口を基準とした国立社会保障・人口問題研究所（以下，社人研）「日本の将来推計人口（平成 29 年推計)」では，人口を明示的に日本人と外国人に分けた将来人口推計が行われている。

一方，同じく 2015 年国勢調査人口を基準とした社人研「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年推計)」では日本人・外国人別の推計は行っておらず，出生・死亡・人口移動とも日本人・外国人を統合した傾向をもとに仮定値を設定している。しかしながら，地域別にみた外国人の人口移動パターンは日本人人口の人口移動パターンとは大きく異なっていることには留意が必要である（中川ほか 2016)。図 1 は，2015 年の外国人人口割合と，2010 年国勢調査人口を基準とした社人研「日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計)」による 2015 年の推計人口の誤差率絶対値の相関係数を，2015 年の人口規模別にみたものである。

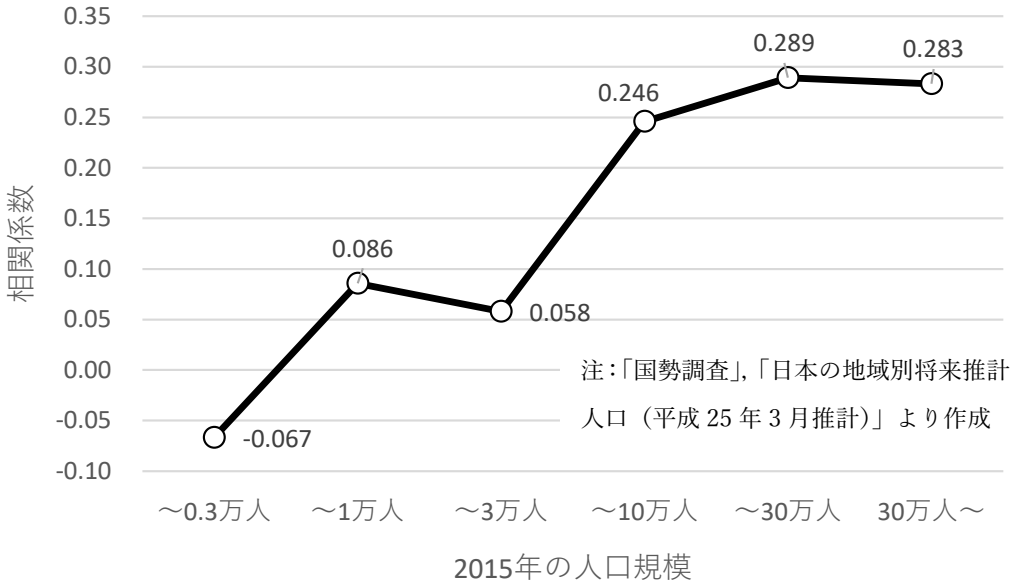


図 1　2015 年の人口規模別，外国人人口割合と推計誤差率絶対値（2015 年）の相関係数

本図から明らかなように，とくに人口規模の大きい地域では小さくない正の相関がみられ，外国人人口割合が高いほど誤差率絶対値が大きい傾向が表れている。推計は投影の観点で行われているため，誤差率が大きいのは，基本的には人口動態（地域別将来人口推計（以下，地域推計）では主に人口移動）の傾向が変化したことを意味する。すなわち，外国人人口割合が高い地域では，総じて人口移動傾向が変化しやすいことを示唆しているといえる。

以上のことから，とくに人口移動については日本人と外国人を統合した傾向を地域推計の基準とすることが投影の観点から必ずしも適切とはいえない可能性もある。そこで本稿では，近年における外国人の地域別人口動向に焦点を当て，日本人の人口動向との比較を踏まえながら主に人口分布変化の観点からいくつかの分析を行う。地域推計においても，日本人・外国人別の推計への需要は高まってきており，そのための検証は欠かすことができない。従来，外国人の地域別人口動向について把握できる資料はほとんど存在しなかったが，2012 年の住民基本台帳法の改正を契機として，少しずつではあるものの地域別の外国人人口に関する統計も入手可能となってきた。本稿は，それらの統計を活用し，地域推計において外国人人口の増加に対応した推計モデルが可能かどうかを念頭に，いくつかの個別事例の検証を含め，予備的な分析を行うことを主たる目的とする。

２．外国人人口に関する統計

分析に入る前に，外国人人口に関する統計について若干触れておく。全数としての外国人人口が把握可能な主な統計として，総務省統計局「国勢調査」，総務省自治行政局「住民基本台帳人口」，法務省「在留外国人統計」（旧・登録外国人統計）の 3 つの統計が挙げられる。以下，各統計における外国人の表章について簡単に述べる。

「国勢調査」は，外国人人口について居住地域別・国籍別等，詳細な属性別の人口が把握可能である。属性は各回の調査で異なるものの，1920 年の第 1 回調査から継続して外国人人口が表章されており，外国人人口の変化に関して長期的な時系列分析も可能である。「在留外国人統計」には，都道府県別男女年齢別国籍別の人口や他の統計では得られない在留資格別の人口が都道府県別に表章されている。2012 年に「登録外国人統計」から「在留外国人統計」となってからは毎年 6 月と 12 月に統計が公表されるようになり，3 つの統計のなかで最も更新頻度が高い。「住民基本台帳人口」においては，上述の住民基本台帳法の改正により，2014 年から外国人人口が表章されるようになった。そのなかには，市区町村別の人口動態や世帯数，男女 5 歳階級別人口などが含まれるが，国籍別人口の情報は存在しない。

外国人人口の分析が困難な要因のひとつとして，3 統計で把握される外国人人口の違いが挙げられる。表 1 は，「国勢調査」（2015 年 10 月 1 日），「在留外国人統計」（2015 年 12 月 31 日），「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（2016 年 1 月 1 日）による全国の男女 5 歳階級別外国人人口である。本表には，「住民基本台帳人口」による人口を 100 とした場合の指数を併記しているが，3 統計のなかでは「在留外国人統計」による人口

が最も多く，「国勢調査」による人口が他の 2 統計と比較して大幅に少なく，とりわけ男女とも 20 歳代を中心とする若年人口で差異が大きい。「国勢調査」と他の 2 統計の間に 3 ヶ月のタイムラグがあることを考慮しても，「国勢調査」による外国人人口の少なさは顕著であり，その要因として外国人が「国勢調査」に対して非協力的である可能性が指摘されている（石川 2019)。

表 1　3 つの統計による男女年齢別外国人人口の比較

	男					女				
	人口（人）			指数（住基人口＝100）		人口（人）			指数（住基人口＝100）	
	住民基本台帳人口	在留外国人統計	国勢調査	在留外国人統計	国勢調査	住民基本台帳人口	在留外国人統計	国勢調査	在留外国人統計	国勢調査
0～4歳	39,117	39,669	32,308	101.4	82.6	36,487	36,892	30,414	101.1	83.4
5～9	30,885	32,167	26,070	104.2	84.4	29,449	30,740	25,020	104.4	85.0
10～14	27,198	28,304	23,382	104.1	86.0	25,561	26,648	22,380	104.3	87.6
15～19	46,793	48,075	37,564	102.7	80.3	45,015	46,254	36,953	102.8	82.1
20～24	146,903	149,475	101,656	101.8	69.2	129,850	132,294	95,425	101.9	73.5
25～29	166,569	170,515	116,883	102.4	70.2	148,801	152,401	111,959	102.4	75.2
30～34	124,982	128,923	94,476	103.2	75.6	137,395	141,159	110,461	102.7	80.4
35～39	95,383	98,967	74,721	103.8	78.3	121,260	124,517	99,996	102.7	82.5
40～44	78,872	81,871	63,467	103.8	80.5	111,192	113,896	93,693	102.4	84.3
45～49	68,886	71,286	55,670	103.5	80.8	106,764	108,995	88,504	102.1	82.9
50～54	56,748	58,579	46,245	103.2	81.5	81,465	83,303	67,366	102.3	82.7
55～59	40,541	41,906	33,535	103.4	82.7	55,681	57,148	45,928	102.6	82.5
60～64	32,525	33,432	27,929	102.8	85.9	39,960	41,036	33,762	102.7	84.5
65～69	26,236	27,009	23,174	102.9	88.3	28,438	29,179	24,745	102.6	87.0
70～74	17,053	17,457	15,617	102.4	91.6	20,823	21,162	18,600	101.6	89.3
75～79	11,178	11,416	10,159	102.1	90.9	15,869	16,036	13,501	101.1	85.1
80歳以上	10,354	11,017	9,157	106.4	88.4	20,177	20,459	16,284	101.4	80.7
総数	1,020,241	1,050,070	807,136	102.9	79.1	1,154,228	1,182,119	945,232	102.4	81.9

注：「住民基本台帳人口」は 2016 年 1 月 1 日現在，「在留外国人統計」は 2015 年 12 月 31 日現在，「国勢調査」は 2015 年 10 月 1 日現在。

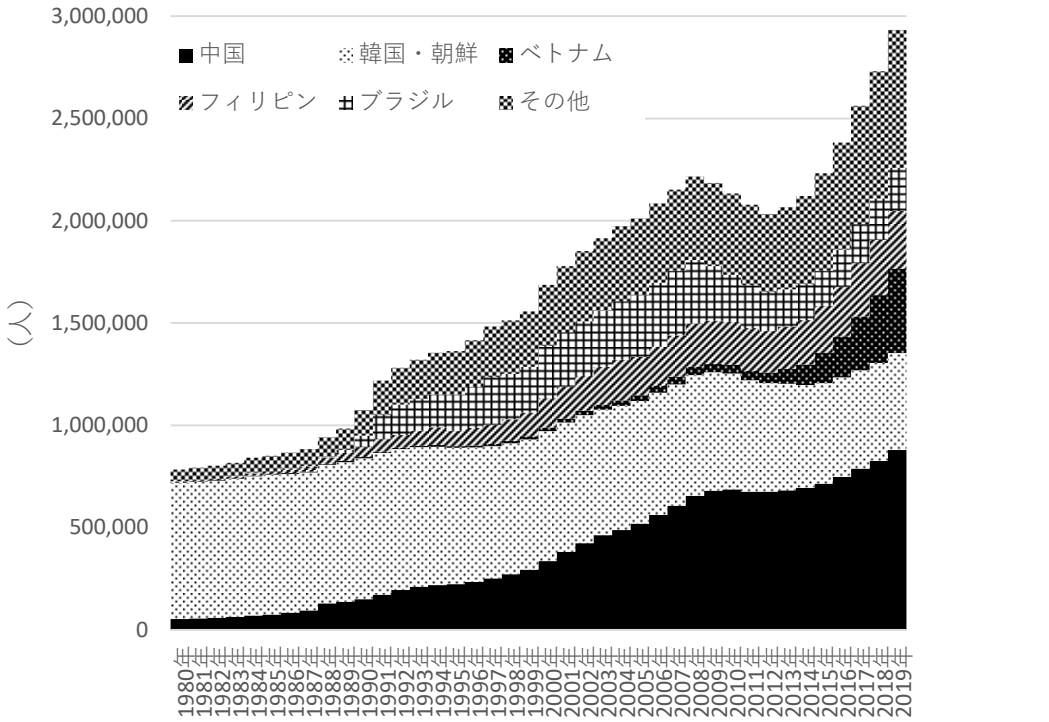
本稿の主眼が近年の外国人の地域別人口動向にあること，また外国人人口の変化が激しいことなどから，主に更新頻度の高い「住民基本台帳」および「在留外国人統計」を用いて，外国人人口の地域分布変化等に関する分析を行う。

３．全国的にみた外国人人口の動向

外国人人口の地域分布の分析に入る前に，全国的にみた外国人人口の動向について簡単に触れる。

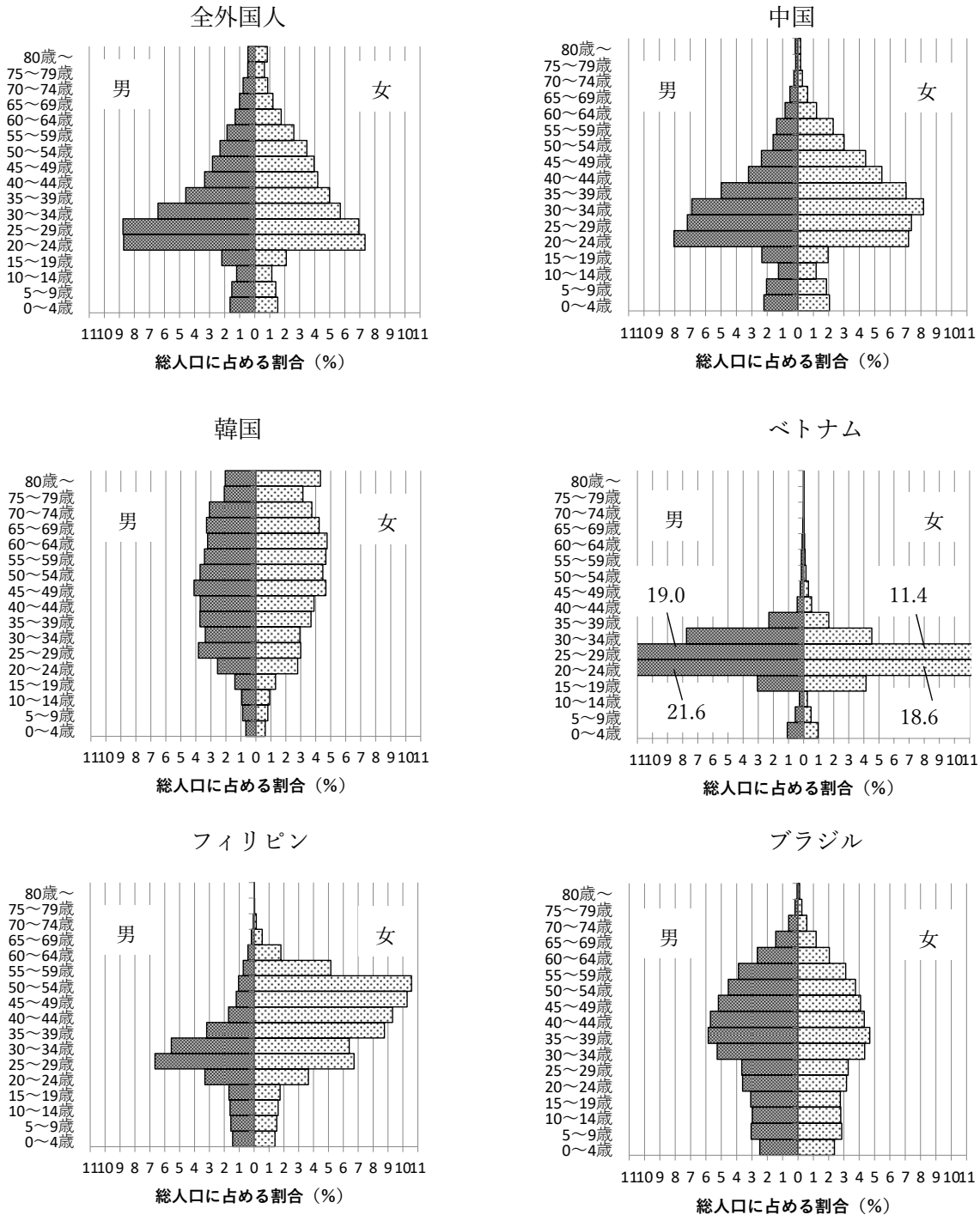
図 2 は，「在留外国人統計」による 1980 年以降における全国の国籍別の外国人人口の推移を示したものである。外国人人口の総数は 1980 年には約 78 万人であったが，2019 年には約 293 万人と 4 倍弱に増加している。国籍別にみると，2019 年時点で多い順に，中国

（29.9%），韓国・朝鮮（16.2%），ベトナム（14.0%），フィリピン（9.6%），ブラジル（7.2%）となっており，この 5 カ国で全体の 77.0%を占めている。韓国・朝鮮人の人口が減少傾向にある一方で，その他のアジア諸国の外国人人口増加が目立っており，とくにベトナム人の増加は顕著である。外国人全体とこれら 5 カ国の 2019 年の人口ピラミッドを描くと図 3 のようになり，国籍によって性年齢構造が大きく異なることが見て取れる。このような性年齢構造の違いに大きく影響している要因のひとつが在留資格である。5 カ国における 2019 年の在留資格別人口は表 2 のとおりであり，各国間で在留資格の分布は大きく異なっている。最も多数を占める中国人は外国人全体の分布に近いが，「技術・人文知識・国際業務」と「留学」の割合がやや高く，韓国人はいわゆるオールドカマーが多いことから，「特別永住者」をはじめとする「身分・地位に基づく在留資格」の割合が非常に高い。近年急増しているベトナム人は「技能実習」が半数以上を占め，フィリピン人は「身分・地位に基づく在留資格」の割合が高いが，そのなかでは「永住者」・「定住者」および「日本人の配偶者等」が大半を占めている。ブラジル人は，ほぼすべてが「身分・地位に基づく在留資格」となっている。また，在留資格別の人口ピラミッドは図 4 のとおりであり，国籍別の人口構成の違いには在留資格別の人口構成が強く反映されていることがうかがえる。



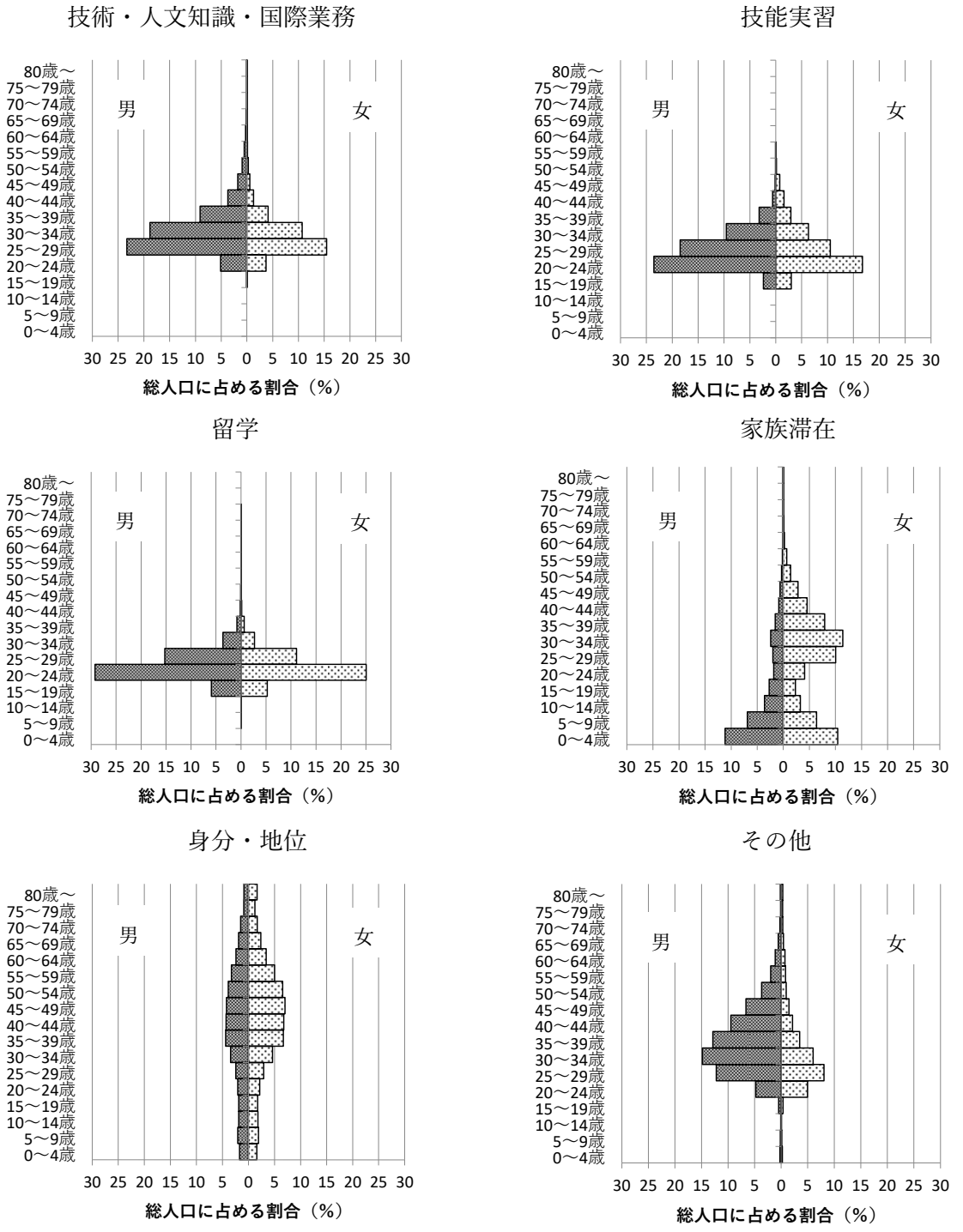
資料：法務省「在留外国人統計」

図 2　国籍別外国人人口の推移



資料：法務省「在留外国人統計」

図３　国籍別の人口ピラミッド（2019 年）



資料：法務省「在留外国人統計」

図 4　在留資格別の人口ピラミッド（2019 年）

表 2　国籍別，在留資格別人口割合（2019 年）

（%）

	技術・人文知識・国際業務	技能実習	留　学	家族滞在	身分・地位	その他
総　数	9.3	14.0	11.8	6.9	51.0	7.0
中　国	11.2	10.1	17.7	10.1	43.1	7.8
韓　国	6.1	0.0	4.0	2.7	84.2	3.0
ベトナム	12.6	53.1	19.2	5.2	7.2	2.7
フィリピン	2.9	12.7	1.2	1.3	77.8	4.2
ブラジル	0.3	0.0	0.3	0.4	98.6	0.4

資料：法務省「在留外国人統計」

４．外国人の地域分布の分析

外国人の地域分布について，以下では外国人の国籍別人口や年齢別人口を対象として主にジニ係数による分析を行う。その際，全国的な傾向は都道府県別人口から求めたジニ係数により，また都道府県別の傾向は市区町村別人口から求めたジニ係数により，それぞれ把握する。

４－１．都道府県別にみた分布

外国人人口割合は都道府県によって大きな差があり，2019 年時点での最高は東京都（4.0%），最低は秋田県（0.4%）となっている。また，2014 年と 2019 年の人口を日本人と外国人別にみると（表 3），5 年間で日本人が増加しているのは東京圏の 1 都 3 県と愛知県，沖縄県の 6 都県にとどまっているのに対し，外国人は全都道府県で増加している。ただし，増加率には沖縄県の 76.9%から秋田県の 6.6%まで大きな幅がある。

「在留外国人統計」から，2013 年と 2018 年の国籍別人口のジニ係数を求めたのが表 4 である。本表には，日本人と外国人全体（2014 年，2019 年）についてのジニ係数も併記している。まず日本人と外国人を比較すると，外国人のジニ係数の方が高く，都道府県単位でみれば外国人の方が集中的な分布を示していることがわかる。実際に，「住民基本台帳人口」による 2019 年の外国人の全国に占める東京圏の人口シェアは 41.0%（日本人は 28.5%），三大都市圏の人口シェアは 70.1%（日本人は 51.7%）と，大都市圏への人口集中が目立っている。ただし，2013 年と 2018 年を比較すると，日本人はやや集中化の傾向があるのに対して，外国人はほぼ横ばいとなっている。国籍別にみると，中国・台湾・韓国などで集中傾向が強い一方で，インドネシアやベトナムなどでは集中傾向はあまり強くない。2013 年から 2018 年の 5 年間でみると，比較的大きな変化が生じているのは中国人とベトナム人であり，中国人は集中化，ベトナム人は分散化の傾向がそれぞれみられる。

続いて，「住民基本台帳人口」から日本人と外国人の年齢別のジニ係数の変化をみるが，本稿では年齢 5 歳階級別のコーホートで観察する（表 5）。たとえば，期首年齢 0～4 歳は

表 3　都道府県別，日本人人口と外国人人口（2014 年，2019 年）

	日本人人口（人）			外国人人口		
	2014年	2019年	**増減率（%）**	2014年	2019年	**増減率（%）**
全国	126,434,634	124,776,364	**-1.3**	2,003,379	2,667,199	**33.1**
北海道	5,441,079	5,268,352	**-3.2**	21,966	36,061	**64.2**
青森県	1,363,963	1,287,029	**-5.6**	3,895	5,680	**45.8**
岩手県	1,305,990	1,243,012	**-4.8**	5,377	7,130	**32.6**
宮城県	2,314,509	2,281,915	**-1.4**	14,930	21,183	**41.9**
秋田県	1,066,538	996,292	**-6.6**	3,688	3,931	**6.6**
山形県	1,145,288	1,088,125	**-5.0**	6,030	7,258	**20.4**
福島県	1,966,594	1,887,006	**-4.0**	9,502	14,047	**47.8**
茨城県	2,944,064	2,871,183	**-2.5**	49,574	65,001	**31.1**
栃木県	1,980,414	1,935,463	**-2.3**	29,858	40,658	**36.2**
群馬県	1,979,094	1,924,605	**-2.8**	40,593	56,597	**39.4**
埼玉県	7,168,616	7,200,193	**0.4**	120,232	177,095	**47.3**
千葉県	6,141,503	6,157,685	**0.3**	106,357	153,505	**44.3**
東京都	12,807,627	13,189,049	**3.0**	394,410	551,683	**39.9**
神奈川県	8,940,001	8,976,954	**0.4**	160,605	212,567	**32.4**
新潟県	2,341,907	2,242,517	**-4.2**	12,965	16,792	**29.5**
富山県	1,078,692	1,045,031	**-3.1**	12,920	18,262	**41.3**
石川県	1,152,949	1,130,737	**-1.9**	10,431	15,211	**45.8**
福井県	797,066	771,847	**-3.2**	11,163	14,656	**31.3**
山梨県	848,292	817,065	**-3.7**	13,323	15,704	**17.9**
長野県	2,130,885	2,066,413	**-3.0**	29,929	35,478	**18.5**
岐阜県	2,054,702	1,990,598	**-3.1**	43,474	53,516	**23.1**
静岡県	3,731,920	3,637,196	**-2.5**	71,561	89,341	**24.8**
愛知県	7,288,942	7,311,801	**0.3**	189,664	253,508	**33.7**
三重県	1,827,576	1,773,994	**-2.9**	41,284	50,643	**22.7**
滋賀県	1,397,955	1,390,806	**-0.5**	23,824	29,274	**22.9**
京都府	2,534,567	2,494,923	**-1.6**	51,337	60,145	**17.2**
大阪府	8,678,514	8,613,021	**-0.8**	200,180	235,977	**17.9**
兵庫県	5,560,378	5,462,316	**-1.8**	94,983	108,302	**14.0**
奈良県	1,392,193	1,350,265	**-3.0**	10,841	12,516	**15.5**
和歌山県	1,006,455	958,055	**-4.8**	5,781	6,543	**13.2**
鳥取県	583,274	561,445	**-3.7**	3,793	4,607	**21.5**
島根県	706,064	677,251	**-4.1**	5,300	8,875	**67.5**
岡山県	1,924,542	1,883,926	**-2.1**	20,666	27,796	**34.5**
広島県	2,838,523	2,787,086	**-1.8**	37,777	51,546	**36.4**
山口県	1,429,968	1,366,822	**-4.4**	13,178	16,257	**23.4**
徳島県	777,454	744,521	**-4.2**	4,888	5,998	**22.7**
香川県	1,001,667	974,869	**-2.7**	8,361	12,467	**49.1**
愛媛県	1,427,866	1,369,853	**-4.1**	8,661	11,908	**37.5**
高知県	750,927	713,006	**-5.0**	3,348	4,474	**33.6**
福岡県	5,063,541	5,055,178	**-0.2**	55,272	76,127	**37.7**
佐賀県	848,040	822,443	**-3.0**	4,245	6,338	**49.3**
長崎県	1,416,850	1,355,223	**-4.3**	7,683	10,168	**32.3**
熊本県	1,816,276	1,764,768	**-2.8**	9,410	15,311	**62.7**
大分県	1,188,155	1,147,448	**-3.4**	9,699	12,770	**31.7**
宮崎県	1,138,313	1,097,293	**-3.6**	4,173	6,462	**54.9**
鹿児島県	1,696,429	1,633,098	**-3.7**	6,362	10,339	**62.5**
沖縄県	1,438,472	1,458,686	**1.4**	9,886	17,492	**76.9**

資料：総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」

表 4　国籍別ジニ係数（2013 年，2018 年）

		2013年	2018年	**差**
日本人		0.6198	0.6283	**0.0085**
外国人		0.7791	0.7790	**-0.0001**
国籍別	中国	0.7831	0.8241	**0.0410**
	台湾	0.8616	0.8569	**-0.0047**
	韓国	0.8406	0.8417	**0.0011**
	ベトナム	0.7438	0.6836	**-0.0601**
	フィリピン	0.7321	0.7214	**-0.0107**
	インドネシア	0.6591	0.6442	**-0.0150**
	ネパール	0.8377	0.8379	**0.0002**
	タイ	0.7787	0.7628	**-0.0159**
	米国	0.8159	0.8220	**0.0061**
	ブラジル	0.7683	0.7679	**-0.0004**
	その他	0.8099	0.8030	**-0.0068**

注：日本人と外国人の値は「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（2014 年，2019 年）より算出，国籍別の値は法務省「在留外国人統計」より算出

表 5　日本人と外国人のコーホート別ジニ係数（2014 年，2019 年）

日本人

期首年齢	ジニ係数（2014年）	ジニ係数（2019年）	**差**
0～4歳	0.6293	0.6274	**-0.0020**
5～9	0.6169	0.6184	**0.0014**
10～14	0.6087	0.6168	**0.0081**
15～19	0.6050	0.6585	**0.0535**
20～24	0.6382	0.6761	**0.0380**
25～29	0.6589	0.6647	**0.0057**
30～34	0.6580	0.6578	**-0.0002**
35～39	0.6537	0.6539	**0.0002**
40～44	0.6627	0.6637	**0.0011**
45～49	0.6556	0.6566	**0.0010**
50～54	0.6193	0.6190	**-0.0003**
55～59	0.5850	0.5830	**-0.0020**
60～64	0.5866	0.5843	**-0.0024**
65～69	0.6087	0.6071	**-0.0016**
70～	0.5779	0.5842	**0.0063**

外国人

期首年齢	ジニ係数（2014年）	ジニ係数（2019年）	**差**
0～4歳	0.8034	0.8121	**0.0087**
5～9	0.7989	0.8028	**0.0039**
10～14	0.7951	0.7740	**-0.0211**
15～19	0.7762	0.7488	**-0.0274**
20～24	0.7470	0.7723	**0.0254**
25～29	0.7710	0.7808	**0.0098**
30～34	0.7810	0.7887	**0.0077**
35～39	0.7860	0.7869	**0.0008**
40～44	0.7891	0.7862	**-0.0029**
45～49	0.7948	0.7927	**-0.0021**
50～54	0.8034	0.8006	**-0.0028**
55～59	0.8024	0.8012	**-0.0012**
60～64	0.8040	0.8037	**-0.0003**
65～69	0.8124	0.8123	**-0.0001**
70～	0.8281	0.8272	**-0.0009**

総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」より算出

2014 年時点で 0〜4 歳であり，2019 年には生存していれば 5〜9 歳となるコーホートである。日本人では，期首年齢 15〜19 歳および 20〜24 歳における集中化が目立ち，10〜14 歳および 25〜29 歳においてもやや集中化しているが，50〜54 歳から 65〜69 歳にかけては若干ながら分散化の傾向がみられる[1]。外国人では，10〜14 歳と 15〜19 歳では分散化，20〜24 歳から 30〜34 歳にかけては集中化の傾向がみられ，40〜44 歳以上では若干ながら分散化の傾向となっている。このような現象の要因については詳細な分析が必要であるが，10〜14 歳や 15〜19 歳において日本人と異なり分散化傾向を示す大きな要因としては，新規に入国する外国人のなかに各地に点在する大学の留学生が多く含まれることが挙げられよう。

４－２．市区町村別にみた分布

表 6 は，市区町村別の日本人人口と外国人人口から都道府県別のジニ係数を算出したものである。本表で，日本人人口については「住民基本台帳人口」（2014 年，2019 年）を用いているが，外国人人口については次に国籍別の人口分布変化をみるため，「在留外国人統計」（2013 年，2018 年）を用いている。日本人人口は 2014〜2019 年の 5 年間において全都道府県でジニ係数が上昇している一方で，ほぼ同じ 5 年間において外国人人口のジニ係数が上昇しているのは 17 県にとどまる。ジニ係数の変化幅も総じて日本人と比較して大きく，最高は島根県（+0.0704），最低は大分県（-0.0365）となっている。とくに西日本では，外国人人口のジニ係数が低下する府県が目立つようにみえる。

ジニ係数の変化を国籍別にみると（表 7），国籍によって傾向が大きく異なっている。中国人やフィリピン人ではジニ係数が上昇する県が目立ち，韓国人・ブラジル人・アメリカ人では上昇する県と低下する県が概ね拮抗する一方で，ベトナム人や台湾人ではジニ係数が低下する県が優勢である。とりわけベトナム人では 43 都道府県で低下しており，都道府県内では人口が分散化する傾向が顕著となっている。福島県では国籍「その他」も含め，すべての国籍の人口でジニ係数が低下している。

続いて前項と同様，「住民基本台帳人口」から年齢 5 歳階級のコーホート別のジニ係数を求めるが，その際には留意すべき点がある。「住民基本台帳人口」では，外国人住民の「男性総数が 1〜9 人」・「女性総数が 1〜9 人」・「男女計総数が 49 人以下」のいずれかに該当する市区町村において，外国人の男女 5 歳階級別人口が表章されていない[2]。表 8 は，2014 年と 2019 年の外国人の男女 5 歳階級別人口の記載状況をまとめたものであるが，1,896 市区町村のうち，540 市町村では少なくともいずれかの年で外国人の男女 5 歳階級別人口が記載されていないため，残りの 1,356 市区町村を対象として日本人と外国人について都道府

[1] 高齢の外国人人口が非常に少なくなるため，本表は比較を容易にするために 70 歳以上のコーホートでまとめているが，既往研究において前期高齢者では大都市圏から非大都市圏に向かう移動が卓越することが示されており（平井 2007），70〜74 歳においてもジニ係数は低下している可能性が高い。

[2] https://www.soumu.go.jp/main_content/000701326.pdf（2021 年 4 月 13 日最終アクセス）

表 6　都道府県別に算出した日本人と外国人のジニ係数（2014 年，2019 年）

	日本人			外国人		
	2014年	2019年	**差**	2014年	2019年	**差**
北海道	0.8791	0.8851	**0.0061**	0.9047	0.8902	**-0.0145**
青森県	0.5255	0.5348	**0.0092**	0.6332	0.6579	**0.0247**
岩手県	0.4665	0.4830	**0.0165**	0.4794	0.4465	**-0.0329**
宮城県	0.6173	0.6231	**0.0057**	0.6857	0.6840	**-0.0017**
秋田県	0.4851	0.4918	**0.0067**	0.4985	0.5202	**0.0217**
山形県	0.4992	0.5108	**0.0116**	0.4782	0.5124	**0.0343**
福島県	0.4587	0.4678	**0.0090**	0.4796	0.4976	**0.0180**
茨城県	0.3861	0.3984	**0.0123**	0.4710	0.4646	**-0.0064**
栃木県	0.4251	0.4333	**0.0081**	0.5667	0.5809	**0.0141**
群馬県	0.5757	0.5827	**0.0069**	0.8457	0.8283	**-0.0174**
埼玉県	0.5204	0.5284	**0.0080**	0.6498	0.6727	**0.0229**
千葉県	0.6158	0.6252	**0.0094**	0.7017	0.6998	**-0.0019**
東京都	0.4047	0.4090	**0.0043**	0.6110	0.6105	**-0.0005**
神奈川県	0.4129	0.4201	**0.0072**	0.5826	0.5839	**0.0014**
新潟県	0.6681	0.6759	**0.0078**	0.7365	0.7252	**-0.0113**
富山県	0.4352	0.4432	**0.0080**	0.5352	0.5306	**-0.0046**
石川県	0.6138	0.6285	**0.0147**	0.6316	0.6380	**0.0064**
福井県	0.4866	0.4974	**0.0108**	0.5860	0.6237	**0.0377**
山梨県	0.6045	0.6199	**0.0154**	0.7883	0.7671	**-0.0211**
長野県	0.5175	0.5239	**0.0064**	0.5730	0.5648	**-0.0082**
岐阜県	0.5965	0.6052	**0.0087**	0.6585	0.6546	**-0.0039**
静岡県	0.5465	0.5518	**0.0053**	0.6760	0.6604	**-0.0156**
愛知県	0.4460	0.4489	**0.0030**	0.5637	0.5530	**-0.0107**
三重県	0.5313	0.5445	**0.0132**	0.6270	0.6345	**0.0075**
滋賀県	0.4339	0.4472	**0.0133**	0.4687	0.4832	**0.0145**
京都府	0.6506	0.6544	**0.0037**	0.7500	0.7479	**-0.0021**
大阪府	0.4023	0.4107	**0.0083**	0.6892	0.6837	**-0.0055**
兵庫県	0.6442	0.6464	**0.0022**	0.7925	0.7870	**-0.0054**
奈良県	0.5834	0.5872	**0.0038**	0.6093	0.6019	**-0.0074**
和歌山県	0.5834	0.5899	**0.0066**	0.6881	0.6753	**-0.0128**
鳥取県	0.6305	0.6365	**0.0060**	0.7239	0.7095	**-0.0145**
島根県	0.4540	0.4642	**0.0103**	0.5730	0.6434	**0.0704**
岡山県	0.6218	0.6321	**0.0103**	0.6590	0.6493	**-0.0097**
広島県	0.6832	0.6913	**0.0081**	0.7618	0.7517	**-0.0101**
山口県	0.3834	0.3955	**0.0121**	0.4995	0.4880	**-0.0115**
徳島県	0.6497	0.6622	**0.0125**	0.6363	0.6381	**0.0018**
香川県	0.4322	0.4407	**0.0084**	0.5962	0.6301	**0.0339**
愛媛県	0.5466	0.5583	**0.0118**	0.6056	0.5978	**-0.0078**
高知県	0.6242	0.6336	**0.0094**	0.6855	0.6951	**0.0096**
福岡県	0.5592	0.5692	**0.0100**	0.7323	0.7208	**-0.0116**
佐賀県	0.3009	0.3134	**0.0125**	0.4644	0.4630	**-0.0014**
長崎県	0.4843	0.4947	**0.0104**	0.5707	0.5770	**0.0063**
熊本県	0.7033	0.7138	**0.0106**	0.8180	0.7891	**-0.0289**
大分県	0.5136	0.5249	**0.0114**	0.7883	0.7518	**-0.0365**
宮崎県	0.5107	0.5188	**0.0080**	0.5565	0.5665	**0.0101**
鹿児島県	0.4524	0.4635	**0.0112**	0.5792	0.5489	**-0.0303**
沖縄県	0.6839	0.6841	**0.0002**	0.7292	0.7216	**-0.0077**

総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」より算出

表 7　都道府県別に算出した国籍別のジニ係数の変化（2013→2018 年）

	中国	韓国	ベトナム	フィリピン	ブラジル	台湾	アメリカ	その他
北海道	0.0217	0.0056	-0.1175	-0.0113	0.0021	-0.0089	-0.0067	-0.0200
青森県	0.0994	-0.0160	-0.1825	0.0576	0.0238	0.0071	0.0247	-0.0317
岩手県	0.0771	0.0050	-0.3937	-0.0238	0.0735	-0.0775	0.0254	-0.0305
宮城県	0.0091	-0.0025	-0.1557	0.0139	-0.0099	0.0087	0.0009	-0.0014
秋田県	0.1165	-0.0070	-0.2466	0.0021	0.0730	-0.1489	-0.0493	-0.0240
山形県	0.0306	0.0181	-0.2009	0.0231	-0.0260	-0.0335	-0.0166	-0.0432
福島県	-0.0069	-0.0086	-0.1207	-0.0413	-0.0006	-0.0759	-0.0363	-0.0141
茨城県	0.0139	0.0082	-0.1296	0.0008	-0.0168	0.0077	0.0120	-0.0011
栃木県	0.0046	-0.0097	-0.0411	0.0421	0.0074	-0.0071	0.0251	0.0277
群馬県	0.0170	-0.0068	-0.0906	0.0329	0.0024	0.0758	-0.0084	-0.0205
埼玉県	0.0359	0.0071	-0.0722	-0.0152	-0.0074	0.0140	-0.0017	0.0410
千葉県	0.0041	-0.0040	-0.0814	0.0016	-0.0098	0.0135	-0.0014	0.0097
東京都	-0.0100	-0.0036	-0.0067	-0.0059	-0.0305	-0.0184	-0.0192	0.0012
神奈川県	0.0087	0.0013	-0.0894	-0.0083	-0.0265	-0.0224	0.0127	0.0054
新潟県	0.0073	-0.0074	-0.0838	0.0069	-0.0115	-0.0661	0.0076	-0.0263
富山県	0.0346	-0.0231	-0.0927	0.0444	-0.0134	-0.2005	0.1373	-0.0780
石川県	0.0641	-0.0121	-0.0270	0.2004	-0.0130	-0.1210	-0.0287	-0.0898
福井県	-0.0196	0.0118	-0.0891	-0.0545	0.0300	-0.0127	-0.0116	-0.0197
山梨県	-0.0198	-0.0044	-0.1684	-0.0134	0.0203	-0.0604	0.0124	-0.0347
長野県	-0.0076	0.0028	-0.1011	0.0132	0.0292	-0.0152	-0.0116	-0.0017
岐阜県	-0.0132	-0.0149	-0.1782	0.0071	0.0049	-0.0908	0.0409	0.0041
静岡県	-0.0246	-0.0086	-0.1131	0.0114	-0.0096	-0.0270	0.0153	-0.0160
愛知県	-0.0111	0.0063	0.0047	-0.0202	-0.0248	-0.0185	-0.0121	0.0414
三重県	0.0130	0.0060	-0.0083	-0.0137	0.0035	-0.0633	0.0335	-0.0116
滋賀県	0.0883	0.0085	-0.2422	0.0151	0.0241	-0.0075	0.0529	-0.0564
京都府	0.0098	-0.0004	-0.0674	0.0073	-0.0499	0.0101	0.0238	-0.0061
大阪府	0.0230	0.0006	-0.0021	-0.0202	-0.0322	0.0144	0.0004	0.0026
兵庫県	0.0050	0.0000	-0.0511	-0.0324	-0.0397	-0.0098	-0.0155	-0.0127
奈良県	0.0262	0.0013	-0.0843	-0.0233	-0.0362	-0.0645	-0.0286	-0.0689
和歌山県	0.0097	0.0159	-0.1887	0.0033	0.0124	-0.0507	0.0306	0.0034
鳥取県	-0.0510	-0.0019	-0.0935	-0.0078	0.0710	-0.0441	0.0274	-0.0327
島根県	0.0152	-0.0295	-0.1112	0.0222	0.0099	-0.1324	-0.0120	-0.0658
岡山県	0.0571	-0.0030	0.0043	0.0616	-0.0156	-0.0660	-0.0423	0.0046
広島県	0.0128	0.0074	0.0554	-0.0082	-0.0023	-0.0164	-0.0213	-0.0165
山口県	0.0540	-0.0004	-0.0425	0.2271	-0.0607	-0.1136	-0.0242	-0.0204
徳島県	0.0386	-0.0153	-0.0849	0.0758	0.0246	0.0065	-0.0493	-0.0400
香川県	0.0912	-0.0245	0.0088	0.0257	-0.0081	0.0683	-0.1299	0.0321
愛媛県	0.0082	0.0038	-0.1686	0.1331	-0.0003	-0.0387	0.0610	-0.0396
高知県	0.0231	0.0222	-0.0250	0.0135	0.0300	-0.0472	0.0582	-0.0167
福岡県	-0.0057	0.0221	-0.1271	-0.0094	-0.0391	0.0050	-0.0117	-0.0149
佐賀県	0.0454	-0.0094	-0.2678	0.0178	-0.0500	-0.0234	0.1279	-0.1094
長崎県	0.1090	0.0770	-0.0934	0.0238	-0.0260	-0.0532	0.0195	-0.1025
熊本県	0.0178	-0.0083	-0.0957	0.0271	-0.0120	-0.0026	0.0052	-0.0381
大分県	-0.0030	0.0098	-0.1816	-0.0352	0.0122	-0.0359	-0.0346	-0.0294
宮崎県	-0.0145	-0.0133	-0.1836	0.0356	0.0250	-0.0290	0.0108	-0.0828
鹿児島県	-0.0634	0.0174	-0.0954	0.0701	0.0335	0.0206	-0.0380	-0.0182
沖縄県	-0.0202	-0.0120	-0.1345	0.0077	0.0029	-0.0119	-0.0097	-0.0108

法務省「在留外国人統計」より算出

表 8　「住民基本台帳人口」における市区町村別男女年齢 5 歳階級別人口の記載状況

	市区町村数
2014年・2019年双方に記載無し	**391**
2014年のみ記載あり	**13**
2019年のみ記載あり	**136**
2014年・2019年双方に記載あり	**1,356**
合計	**1,896**

資料：総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」

県別・コーホート別のジニ係数を算出した。540 市町村は総じて人口規模が小さい自治体であり，これらの市町村を除外した場合でも全体的な分布の傾向は十分に把握可能と考えられる。表 9 は，2014 年と 2019 年の双方で男女 5 歳階級別人口が得られる市区町村を対象として，日本人と外国人について都道府県別コーホート別ジニ係数の変化の概要を示したものである。日本人では，期首年齢が 10～14 歳から 40～44 歳のコーホートにおいてジニ係数が上昇する都道府県が多く，とりわけ 15～19 歳と 20～24 歳では全都道府県で集中化の傾向を示している。進学や就職を機に，県庁所在都市など都道府県内主要都市への人口移動が卓越することを反映していると考えられる。一方外国人は，全年齢を通してジニ係数の変化がプラスの県とマイナスの県が概ね拮抗しており，日本人のような若年層における顕著な集中化傾向は観察されない。ただ，日本人と比較すると変化の標準偏差が大きく，都道府県による人口分布変化の差異が目立っている。その背景には，外国人の人口規模が小さいことも挙げられるが，年齢別人口分布変化に関して日本人と全く異なるパターンを示している点には大いに留意すべきであろう。

４－３．個別事例

以上のように，外国人人口の地域別の変化は多様であるが，本節では個別の事例について，島根県出雲市・大分県別府市および北海道ニセコ町・倶知安町・占冠村・佐呂間町を対象として述べる。

(1) 島根県出雲市・大分県別府市

2013 年から 2018 年の外国人人口のジニ係数の変化が最大の島根県と最小の大分県について，表 10 に市町村別の外国人人口を示した。両県とも大半の市町村において 5 年間で外国人人口が増加しているが，島根県では増加が出雲市などに集中しているのに対して，大分県では多くの市町でほぼ万遍なく増加している状況である。以下では，2018 年の絶対数でみて最も外国人人口規模が大きい島根県出雲市と大分県別府市を取り上げ，外国人人口増

表 9　都道府県別に算出した日本人と外国人のコーホート別ジニ係数変化の概要
（2014→2019 年）

日本人

期首年齢	標準偏差	**プラスの都道府県数**	最大値	最大値の都道府県	最小値	最小値の都道府県
0～4歳	0.0078	**16**	0.0134	愛媛県	-0.0283	香川県
5～9	0.0036	**33**	0.0097	長崎県	-0.0068	香川県
10～14	0.0056	**44**	0.0214	長崎県	-0.0087	奈良県
15～19	0.0157	**47**	0.0667	福岡県	0.0051	沖縄県
20～24	0.0184	**47**	0.0876	大阪府	0.0044	青森県
25～29	0.0090	**42**	0.0370	山梨県	-0.0050	京都府
30～34	0.0057	**35**	0.0145	山梨県	-0.0115	沖縄県
35～39	0.0038	**36**	0.0102	岩手県	-0.0084	沖縄県
40～44	0.0021	**38**	0.0066	佐賀県	-0.0045	沖縄県
45～49	0.0018	**25**	0.0064	佐賀県	-0.0037	沖縄県
50～54	0.0015	**24**	0.0027	京都府	-0.0045	沖縄県
55～59	0.0021	**19**	0.0030	鹿児島県	-0.0045	山口県
60～64	0.0017	**15**	0.0025	岩手県	-0.0061	東京都
65～69	0.0018	**27**	0.0031	茨城県	-0.0077	東京都
70～	0.0050	**40**	0.0133	茨城県	-0.0108	東京都

外国人

期首年齢	標準偏差	**プラスの都道府県数**	最大値	最大値の都道府県	最小値	最小値の都道府県
0～4歳	0.0551	**16**	0.1127	島根県	-0.2753	徳島県
5～9	0.0408	**17**	0.0551	鳥取県	-0.1607	鹿児島県
10～14	0.0889	**15**	0.1045	大分県	-0.2698	岩手県
15～19	0.0760	**20**	0.1304	秋田県	-0.2274	高知県
20～24	0.0752	**17**	0.1300	香川県	-0.2268	大分県
25～29	0.0528	**17**	0.1102	島根県	-0.1399	大分県
30～34	0.0396	**23**	0.1103	島根県	-0.0894	鹿児島県
35～39	0.0298	**23**	0.1126	島根県	-0.0631	大分県
40～44	0.0234	**26**	0.0641	島根県	-0.0578	徳島県
45～49	0.0284	**19**	0.1310	島根県	-0.0776	大分県
50～54	0.0229	**20**	0.1064	島根県	-0.0310	秋田県
55～59	0.0248	**21**	0.0457	愛媛県	-0.0903	宮崎県
60～64	0.0250	**24**	0.0586	岩手県	-0.0935	徳島県
65～69	0.0302	**26**	0.0876	岩手県	-0.0989	宮崎県
70～	0.0270	**28**	0.0933	山形県	-0.0525	青森県

総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」より算出

表 10　島根県と大分県の市町村別外国人人口（2013 年，2018 年）

島根県

	2013年	2018年	増減
松江市	1,154	1,509	**355**
浜田市	644	627	**-17**
出雲市	2,060	4,975	**2,915**
益田市	320	385	**65**
大田市	301	419	**118**
安来市	132	266	**134**
江津市	243	301	**58**
雲南市	218	222	**4**
奥出雲町	88	75	**-13**
飯南町	26	37	**11**
川本町	17	14	**-3**
美郷町	18	18	**0**
邑南町	55	103	**48**
津和野町	61	58	**-3**
吉賀町	98	152	**54**
海士町	7	11	**4**
西ノ島町	10	20	**10**
知夫村	1	3	**2**
隠岐の島町	77	79	**2**

大分県

	2013年	2018年	増減
大分市	2,775	3,148	**373**
別府市	3,995	4,433	**438**
中津市	611	1,404	**793**
日田市	317	463	**146**
佐伯市	225	422	**197**
臼杵市	145	286	**141**
津久見市	35	28	**-7**
竹田市	175	212	**37**
豊後高田市	298	494	**196**
杵築市	109	173	**64**
宇佐市	392	653	**261**
豊後大野市	166	214	**48**
由布市	201	445	**244**
国東市	152	246	**94**
姫島村	0	0	**0**
日出町	120	123	**3**
九重町	53	100	**47**
玖珠町	93	107	**14**

資料：法務省「在留外国人統計」

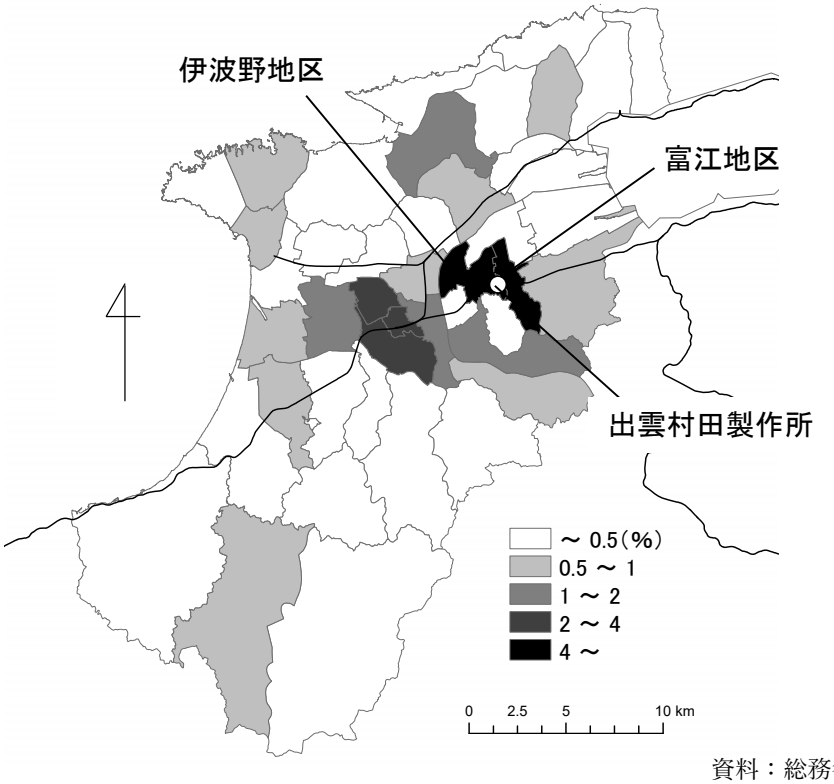
加の要因等について可能な範囲で考察する。両市の国籍別人口の変化をみると（表 11），出雲市ではブラジル人人口の増加が非常に大きい一方で，別府市ではその他国籍の人口増加が大きく，この点は外国人人口の変化を捉えるうえで必要不可欠な情報となる。

まず出雲市について，2015 年の外国人人口割合を地区別にみると（図 5），その割合が高いのは伊波野・直江などの一部の地区に限定されている。直江地区にはブラジル人を多く雇用する出雲村田製作所が立地しており，2018 年時点で同社の正社員数は約 4,000 人であるが，それ以外に約 3,000 人のブラジル人が働いている（鈴木 2019）。伊波野・直江の両地区を中心とした地域には，同社で働くブラジル人労働者が多く居住しているものと考えられる。出雲市のホームページで公開されているデータから，2015 年 3 月～2019 年 8 月における地区別人口の増減率をみると，人口増加率が高いのは概ね出雲村田製作所に地理的に近い地区に集中しており，国籍別の内訳は不明であるものの，同期間にブラジル人人口が約 2,000 人増加していることを考慮すれば，人口増加地区ではブラジル人人口の増加が大きく寄与している可能性が高い。

表 11　出雲市と別府市の国籍別外国人人口（2013 年，2018 年）

	出雲市			別府市		
	2013年	2018年	**増減**	2013年	2018年	**増減**
中国	450	312	**-138**	1,318	911	**-407**
韓国	172	134	**-38**	811	735	**-76**
ベトナム	35	304	**269**	344	471	**127**
フィリピン	171	242	**71**	134	156	**22**
ブラジル	1,121	3,646	**2,525**	11	14	**3**
台湾	0	1	**1**	88	120	**32**
米国	22	21	**-1**	118	128	**10**
その他	89	315	**226**	1,171	1,898	**727**
合計	2,060	4,975	**2,915**	3,995	4,433	**438**

資料：法務省「在留外国人統計」



資料：総務省「国勢調査」

図 5　出雲市の地区別外国人人口割合（2015 年）

一方，別府市の外国人人口については，市内に立地する立命館アジア太平洋大学の影響が大きい。同大学の 2019 年 5 月 1 日現在の国籍別学生数は表 12 のとおりであり，留学生の数が日本人の学生数に匹敵するとともに，国籍もきわめて多岐にわたっている。上述の別府市におけるその他国籍人口の増加は，様々な国籍を持つ同大学の留学生の増加が多分に反映されていると考えられる。

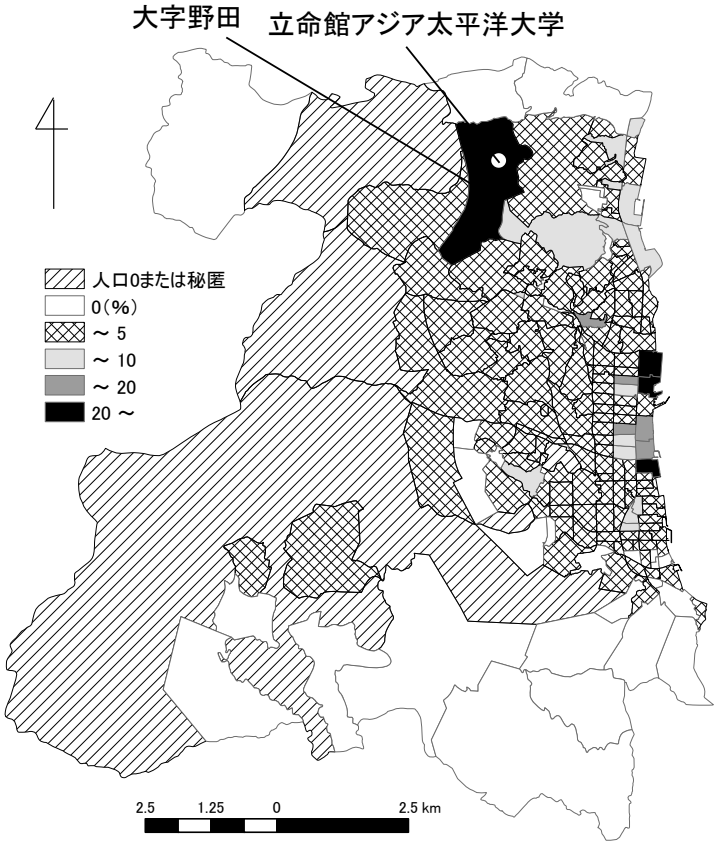
表 12　立命館アジア太平洋大学の国籍別学生数（2019 年 5 月 1 日現在）

アジア	韓国	**556**
	インドネシア	**407**
	ベトナム	**387**
	中国	**378**
	タイ	**253**
	バングラデシュ	**117**
	台湾	**87**
	インド	**85**
	ネパール	**70**
	スリランカ	**63**
	その他	**149**
中東		**18**
アフリカ		**45**
北米・中南米		**92**
オセアニア		**35**
ヨーロッパ		**163**
無国籍		**1**
留学生合計		**2,906**
日本人学生合計		**2,924**

注：立命館アジア太平洋大学の Web ページより筆者作成

また，大分県の資料によれば，2019 年 12 月末時点における大分県内の在留資格「留学生」の外国人人口は 3,678 人であるが，そのうち 81.5%に相当する 2,997 人が別府市に集中しており[3]，同大学の留学生の大多数も別府市内に居住していることがうかがえる。2015 年における町丁字別の外国人人口割合をみても，同大学が立地する大字野田地区では 68.2%と突出した値となっている（図 6）。ただ大分県全体でみれば，別府市以外における市町でも技能実習生を中心とする外国人人口の増加が顕著であるため，県内の人口分布は分散化する形となっている。

[3] https://www.pref.oita.jp/uploaded/attachment/2086546.pdf（2021 年 4 月 13 日最終アクセス）



資料：総務省「国勢調査」

図 6　別府市の町丁字別外国人人口割合（2015 年）

(2) 北海道ニセコ町・倶知安町・占冠村・佐呂間町

2014～2019 年の都道府県別の外国人人口割合でみてさほど大きな変化がない北海道においても，大きな変化が生じている市町村は少なくない。もともとオホーツク沿岸地域における外国人人口割合が高かったが，近年では内陸部において割合が急増する町村が目立っている。「住民基本台帳人口」による 2019 年の外国人人口割合が高い 20 市区町村は表 13 のとおりであり，占冠村（26.1%）をはじめとして，赤井川村（12.6%），留寿都村（12.3%），倶知安町（11.9%），ニセコ町（9.4%）と，スキーリゾートが盛んな小規模町村が 20 位以内に軒並み名を連ねている。

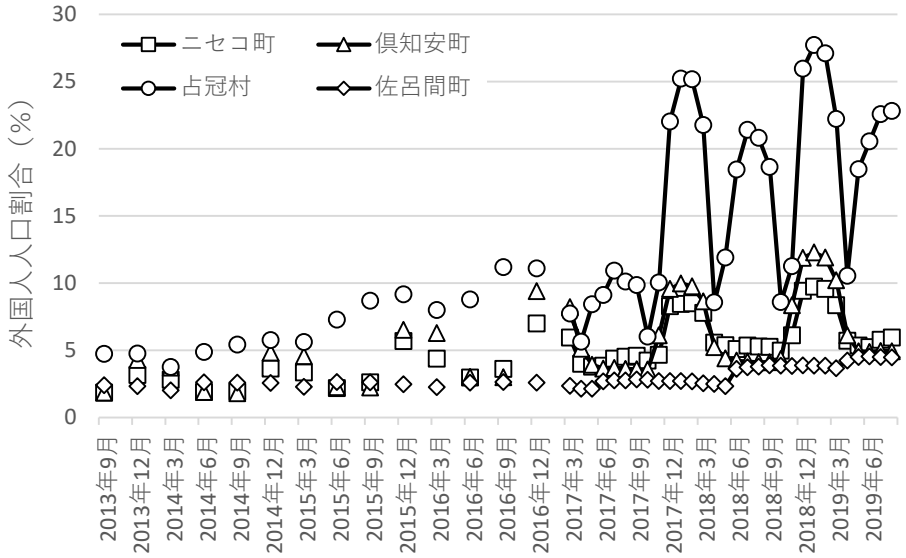
北海道が公表している「住基ネットにおける人口」から得られるニセコ町・倶知安町・占冠村・佐呂間町における外国人人口割合の推移を図 8 に示した。いずれの町村も外国人人口割合は増加傾向であるが，ニセコ町・倶知安町・占冠村の 3 町村では季節性が明瞭に表れている。このなかで，ニセコ町・倶知安町では冬期でピーク，占冠村では冬期と夏期でピー

クというパターンを示しており，1 年間での変動が非常に大きい。たとえば占冠村では，「住基ネットにおける人口」による 2019 年 1 月末，4 月末，8 月末の外国人人口割合がそれぞれ，27.7%，10.6%，22.8%と推移している。占冠村は星野リゾートが運営するトマムが有名であるが，スキーリゾートのほか当地で観察される雲海を活用して夏期にも観光客が多く集まるようになり（中沢 2009），それに伴ってリゾート施設の従業員として働く外国人人口も増加したものと考えられる。一方，佐呂間町を含むオホーツク沿岸地域では漁業協同組合で働く外国人技能実習生を継続的に受け入れているという事情があるため（中園 2019），外国人人口割合は増加基調を示しつつも，本グラフに示した 3 町村とは異なり安定的に推移している。

表 13　外国人人口割合が高い市区町村（2019 年）

順位	都道府県	市区町村	総人口（人）	外国人（人）	外国人割合（%）
1	北海道	勇払郡占冠村	1,508	393	26.1
2	大阪府	大阪市生野区	127,415	27,807	21.8
3	群馬県	邑楽郡大泉町	41,785	7,623	18.2
4	大阪府	大阪市浪速区	67,415	8,816	13.1
5	北海道	余市郡赤井川村	1,262	159	12.6
6	東京都	新宿区	346,162	43,068	12.4
7	北海道	虻田郡留寿都村	2,047	252	12.3
8	北海道	虻田郡倶知安町	16,642	1,977	11.9
9	愛知県	名古屋市中区	86,653	9,815	11.3
10	神奈川県	横浜市中区	151,474	16,810	11.1
11	東京都	豊島区	289,508	30,223	10.4
12	長野県	北安曇郡白馬村	9,447	971	10.3
13	兵庫県	神戸市中央区	136,596	13,055	9.6
14	北海道	虻田郡ニセコ町	5,298	500	9.4
15	埼玉県	蕨市	75,261	6,699	8.9
16	東京都	荒川区	215,966	19,131	8.9
17	大阪府	大阪市東成区	83,430	7,341	8.8
18	岐阜県	美濃加茂市	56,987	4,946	8.7
19	大阪府	大阪市西成区	106,931	9,050	8.5
20	大阪府	大阪市中央区	99,872	8,416	8.4

資料：総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」



資料：北海道「住基ネットにおける人口」

図７　ニセコ町・倶知安町・占冠村・佐呂間町の外国人人口割合の推移（2013 年 9 月～）

５．おわりに

本稿では，近年増加が著しい外国人人口に着目し，主に人口分布変化の観点からジニ係数を用いた分析を行った後，個別事例について少々触れた。外国人人口割合の増加に伴い，日本人と外国人を統合した総数ベースでみた人口移動傾向も外国人の移動傾向の影響度が強まることになる。本稿で示したように，都道府県別にみても市区町村別にみても外国人の人口分布変化のパターンが日本人のそれと大きく異なる状況では，地域推計において総数ベースで人口移動傾向を捉えることには検討の余地が大きいといえよう。将来的には，全国の将来人口推計と同様，地域推計においても日本人と外国人を明示的に区分した推計が望ましいと考えられる。

一方で，地域別の外国人人口の将来推計は非常に困難である。本稿の個別事例でも示したとおり，地域別外国人人口の変化には企業・大学・宿泊施設などの立地や，場合によっては季節的な要因も大きく影響している。したがって，一般に個別地域で観察された直近の人口動態を将来に反映させるという投影の観点からの推計は適切ではなく，外国人人口に関してすべての市区町村別において男女年齢別の移動仮定を設定することは非現実的といえよう。それに代わる推計方法としては，全国で推計されている外国人人口を都道府県別，市区町村別に配分する方法が考えられる。配分にあたっては，たとえば全国や都道府県単位で観察された全域的な傾向を，都道府県や都道府県内市区町村に適用する手法があり得る。いずれにしても，外国人人口の投影が非常に困難であることに加え，最終的な推計結果を全国の

将来推計人口と整合させることを考慮すれば，全国の外国人人口をあらかじめ制約条件とするのが妥当といえよう。本稿で示したように，人口分布変化のパターンが国籍別に大きく異なる点にも留意が必要であるが，これについては全国から都道府県別，市区町村別に外国人人口を配分する際の有用な情報として活用できる可能性もある。

現時点では，外国人人口の適切な推計手法に関する情報がまだ不十分であることも事実であるが，2020 年国勢調査を基準とする次期推計では，直近期間となる 2015～2020 年において「住民基本台帳人口」により市区町村別外国人人口の変化が 1 年ごとに捉えられるようになるなど，将来的に日本人・外国人別の推計を視野に入れた分析のための素材も着実に整備されてきている。新型コロナウィルス（COVID-19）の感染拡大以降，国際人口移動がほぼシャットアウトされた状態となり，急速に増加してきた外国人人口も停滞するなど大きな変化がみられるが，このような激変下における地域別外国人人口の動きについても精査することにより，適切な外国人人口の推計手法につながる知見が得られるとも考えられる。とくに地域推計にとっては，今後も様々な角度から外国人人口に関する分析を継続させていくことが必要不可欠といえよう。

参照文献

石川義孝編（2019）『地図でみる日本の外国人－改訂版』ナカニシヤ出版.

鈴木暁子（2019）「外国にルーツを持つ子どもの支援に関わるアクター間のネットワーク型ガバナンスの研究 : 島根県出雲市を事例として」『同志社政策科学院生論集』8 号，pp.29-42.

中川雅貴・小池司朗・清水昌人（2016）「外国人の市区町村間移動に関する人口学的分析」『地学雑誌』125 巻 4 号，pp.475-492.

中沢康彦（2009）「星野リゾート 星野佳路社長の「教科書通り」で会社を伸ばす(第 2 回)市場で埋没した会社を独自戦略で立て直す－他リゾートの追随をやめ、ニッチ市場を切り開く」『日経トップリーダー』296 号，pp.50-55.

中囿桐代（2019）「人口減少地域における外国人技能実習生の受け入れの課題 : 北海道オホーツク地区を事例として」『開発論集』103 号，pp.1-23.