

アジア向け農産物・食品輸出の潜在力と 輸出拡大に向けた課題

調査部 主任研究員 蜂屋 勝弘

目 次

1. はじめに
2. わが国農産物輸出の現状
 - (1) アジア向け輸出が牽引
 - (2) 輸出品目の多様化が進行
 - (3) 一部の品目ではアジア市場で一定の競争力を保持
3. 農産物輸出拡大が求められる理由
 - (1) 新たな収益機会の創出
 - (2) 農地の保全
 - (3) 新たな担い手の確保
4. アジアにおける日本産農産物の潜在需要
 - (1) アジアの高所得層の人口の推計
 - (2) 潜在需要を十分に取り込めるか
5. 一段の輸出拡大に向けた取り組み課題
 - (1) 農産物輸出拡大に向けた最近の取り組み
 - (2) 相手国の輸入規制の緩和に向けた交渉の加速
 - (3) 海外市場で通用する認証の取得
 - (4) 競争力の維持・強化

要 約

1. わが国の農林水産業を取り巻く環境は厳しく、①人口減少や高齢化に伴う国内需要の縮小、②TPPなどの経済連携を受けた輸入品との競合激化、③担い手の高齢化と後継者不足など、需要、供給の両面において先行きが楽観視できない。こうしたなか、農林水産業が新たな有力輸出産業となることを期待し、海外市場での販路拡大に活路を求める地域は少なくない。本稿では、農林水産物輸出額の約6割を占める農産物に焦点を当て、一段の輸出拡大に向けた方策を考察する。
2. 近年の農産物輸出では、①アジア向け輸出が牽引、②輸出品目の多様化が進行、③一部の品目はアジア市場で一定の競争力を保持、といった点が注目される。一部の日本産農産物は、現地産や他国産に比べて高価ながら、高品質とのブランドイメージによって差別化されており、アジアの経済発展に伴って厚みを増しつつある高所得層を中心に選好されている。
3. 農産物輸出が拡大することで、①農業における新たな収益機会の創出、②農地の保全、③新規就農による担い手の確保、といったメリットが想定され、地域の活性化や食料安全保障の維持・強化に繋がることが期待されている。
4. わが国農産物の主要な購入者であるアジアの高所得層の人口は今後も増加するとみられる。アジア向け輸出額上位11カ国・地域の2023年の高所得層の人口を推計すると、一人当たり消費額が3万ドルを超える所得層で2016年に比べて2.9倍増の1億2,278万人、1.5万ドル～3万ドルの層で同2.2倍増の3億2,477万人と計算される。これに伴って、わが国農産物への潜在的な需要も高まるとみられ、農産物輸出の一段の拡大には、こうした潜在需要を十分に取り込むことが重要となる。
5. 農産物輸出の拡大に向けて、政府や地方自治体による積極的な支援が行われている。その際、都道府県や産地を軸に、“〇〇県産の野菜”等の地域ブランドでの売込みを図る従来型のプロダクトアウト型の取り組みでは、①海外の消費者等の嗜好に合うとは限らない、②通年での安定供給が困難、③小ロットのため輸送費が割高になる、といった問題点も指摘されている。これを踏まえ、近年は、品目を軸に、消費者の嗜好を踏まえた売込みを図るマーケットイン型の取り組みに重点が置かれており、①米や青果物、お茶やアルコール飲料といった品目別の販売促進活動、②諸外国の消費者ニーズ等の情報の収集体制と農業生産者や輸出事業者等への提供体制の強化、等が進められている。もっとも、③産地を越えた連携の促進、④輸出に適した産地の育成、⑤全国各地の生産者と輸出業者のマッチングに関しては、今のところ取り組みが浅く、今後これらをいかに促進させるかが課題である。また、以下のような取り組みを強化することが求められる。
6. 第1は、相手国の輸入規制の緩和に向けた政府による一段の働きかけである。アジア各国・地域における高所得層人口等をもとに、筆者が2012年時点で推計した2015年におけるわが国農林水産物への潜在需要の大きさの見込み値と、実績値と比較すると、香港、台湾、タイ、シンガポール、マレーシアの5カ国・地域で実績値が推計値を上回っているのに対し、中国、韓国、ベトナム、フィリピン、

インドネシアの5カ国では実績値が推計値を大きく下回っている。後者の5カ国では、前者5カ国・地域に比べて植物検疫などの規制が厳しく、これが障壁になっていると考えられる。

7. 第2は、品質保証等での海外市場で通用する認証の取得である。海外の流通業者等では、欧米を中心に欧州発の規格（GLOBAL GAP）などの海外市場で通用する認証の取得が取引の前提となるケースが多く、今後、アジア市場においても同様の傾向が強まるとみられる。輸出品目の多様化が進むなか、通年供給体制の確保や輸送コストの低減に向けた産地間連携の重要性は今後一段と増すとみられ、それに伴って、多くの農家や農協が海外市場で通用する認証を取得する必要性も高まると考えられる。
8. 第3は、競争力の維持・強化である。わが国農産物の競争力の源泉といえる品質の高さを今後も維持するには、優れた品種の開発に加えて、世代を越えて培われてきた優良な農地や生産ノウハウを次世代に引き継ぐことが不可欠と考えられる。高齢等によって離農する農家の農地が引き続き耕作地として活用されるよう、農家出身者のみならず非農家出身者の就農も積極的に後押しするとともに、農地の集積・集約化の加速が求められる。

1. はじめに

わが国の農林水産物輸出の増加が続いている。2017年の輸出額は8,071億円となり、2013年以降5年連続で過去最高額を更新した（注1）。農林水産物輸出額は、かねてより増加傾向にあり、2007年にはそれまでの最高額である5,160億円に達していた。その後、リーマンショックを受けた世界景気の低迷や東日本大震災とそれに伴う原発事故の影響を受けて失速したものの、2013年に増勢を回復し、2017年までの5年間で1.8倍に急増（年率12.4%増）している。

わが国の農林水産物は、海外市場において、現地産や他国産に比べて高値で販売される傾向にあるものの、品目によっては、品質の高い上等な食材・商品と位置付けられており、一定の競争力を有している。このため、高所得層が主要な購買者になっており、とりわけ近年は、地理的に近い東アジアや東南アジアにおいて、経済成長に伴って高所得層の人口が増加傾向にあることが、わが国農林水産物輸出にとって強い追い風になっている。

一方、わが国の農林水産業を取り巻く環境をみると、①人口減少や高齢化に伴う国内需要の縮小、②TPPなどの経済連携の強化を受けた輸入品との競合激化、③担い手の高齢化と後継者不足など、需要、供給の両面で懸念材料が多く、先行きが楽観視できない。こうしたなか、地方の経済・社会に活力を取り戻すための切り札として、農林水産業の収益性を高め、地方における主要産業として成長力を強化していくことが課題となっている。その一環として、農林水産業が新たな有力輸出産業となることを期待し、海外市場での販路拡大に活路を求める地域は少なくない。

本稿では、農林水産物輸出額の約6割を占める農産物に焦点を当て、輸出拡大のポテンシャルとその障害となっている課題を整理したうえで、一段の輸出拡大に向けた方策を考察する。

（注1）農林水産省「農林水産物輸出入概況 2017年（平成29年）」（2018年3月29日）。

2. わが国農産物輸出の現状

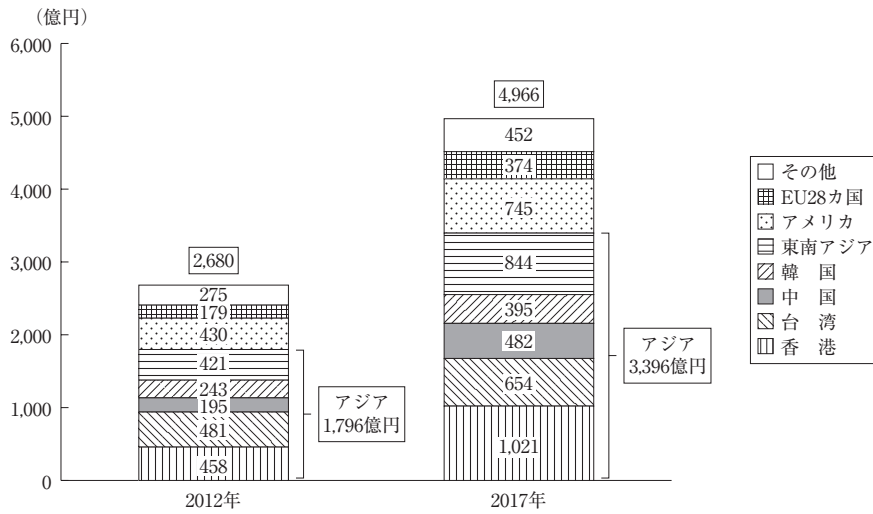
わが国の農産物の輸出額は2013年に初めて3,000億円を上回った後も増加傾向にあり、2017年には4,966億円と過去最高額を更新している。輸出先別、品目別に見ると、以下の点が注目される。

（1）アジア向け輸出が牽引

第1は、アジア向け輸出の寄与が大きい点である。農産物輸出額の輸出先別の内訳をみると、香港の1,021億円が最も多く、アメリカの745億円、台湾の655億円が続いている。農林水産省の「農林水産物輸出入概況2017年（平成29年）」によると、2017年の農産物輸出額上位20カ国・地域のうち11カ国・地域が東アジアか東南アジアの国・地域（注2）であり、この11カ国・地域で農産物輸出額全体の68.4%を占めている。農産物輸出額は2017年までの5年間でほぼ倍増しており、増加額（2,286億円）のうち7割がこれら11カ国・地域向け（1,599億円）となっている（図表1）。

増加額の内訳をみると、香港向けが最も多く、11カ国・地域向け輸出増加額の35%を占める（図表2）。一方で、東南アジアの存在感が高まってきている。東南アジアの7カ国（注3）向けの輸出額は2017年までの5年間で423億円増加している。7カ国合計でも香港の規模に届かないものの、農産物輸

(図表1) 農産物輸出額の推移 (輸出相手国・地域別)



(資料) 農林水産省「農林水産物輸出入概況」各年版
 (注) 東南アジアはタイ、ベトナム、シンガポール、カンボジア、マレーシア、フィリピン、インドネシアの合計。

(図表2) アジア11カ国・地域向け農産物輸出額の推移

	2012年		2017年		
	(億円)	シェア	(億円)	シェア	増加額
アジア11カ国・地域合計	1,796	67.0%	3,396	68.4%	1,599
東アジア	1,376	51.3%	2,552	51.4%	1,176
香港	458	17.1%	1,021	20.6%	563
台湾	481	17.9%	654	13.2%	174
中華人民共和国	195	7.3%	482	9.7%	287
大韓民国	243	9.1%	395	7.9%	152
東南アジア	421	15.7%	844	17.0%	423
タイ	111	4.1%	218	4.4%	107
シンガポール	116	4.3%	214	4.3%	99
ベトナム	93	3.5%	212	4.3%	120
カンボジア	19	0.7%	56	1.1%	37
マレーシア	35	1.3%	52	1.1%	18
フィリピン	24	0.9%	48	1.0%	24
インドネシア	24	0.9%	43	0.9%	19

(資料) 農林水産省「農林水産物輸出入概況」各年版
 (注) 農産物輸出額上位20位中の東アジアと東南アジアの国・地域。

出全体に占めるシェアは2012年の15.7%から2017年には17.0%に拡大している。

(2) 輸出品目の多様化が進行

第2は、輸出品目が多様化しつつある点である。以下でみるように、従来から一定の輸出実績のある品目のシェアが横ばい、ないしは縮小する一方で、これまであまり輸出されてこなかった品目のシェアが大きく拡大しているケースが多くみられる (図表3)。

A. 農産物輸出額のうち5割強のシェアを占める「加工食品」では、「菓子類」、「調味料・香辛料」の

シェアがおおむね維持されるも、[アルコール飲料]のシェアが2007年の5.9%から2017年の11.0%へと大きく拡大している。「アルコール飲料」の輸出額は、2007年から2017年までの10年間で3.5倍に増えており、内訳をみると、これまでも一定の輸出額があった「清酒」が、海外での日本食や日本の食文化の普及を背景に同2.7倍に増加しているほか、「ビール」が、韓国向けを中心に同4.6倍増となっている。加えて、2007年には「清酒」や「ビール」に比べて少額だった「ウイスキー」が、海外の品評会で上位入賞するなど、日本産ウイスキーの品質に対する海外での評価の高まりなどを受けて、同11.4倍に急増している。酒蔵会社等による品質向上に向けた努力や積極的な海外展開に加え、①酒類における地理的表示の対象範囲の拡大と「日本酒」の指定開始、②2015年の「和食：日本人の伝統的な食文化」のユネスコ無形文化遺産への登録、といったブランド化の努力が奏功しているとみられる。

B. 「畜産品」では、「原皮・原毛皮」のシェアが低下しているのに対し、「粉乳等（乳幼児用調整品）」が、原発事故の影響で一時的に減少したものの、2013年以降回復傾向にあることに加え、「牛肉」のシェアが大きく拡大している。「牛肉」の輸出額は、口蹄疫や原発事故等を受けた各国の禁輸措置が解除されてきたことに加えて、海外での「WAGYU」の浸透が追い風となり、同9.4倍と急増

(図表3) 農産物輸出額の品目別推移

	2007年		2012年		2017年		対2007年 増加率(倍)
	億円	構成比	億円	構成比	億円	構成比	
農産物	2,678	100.0%	2,680	100.0%	4,966	100.0%	1.9
加工食品	1,215	45.4%	1,305	48.7%	2,636	53.1%	2.2
菓子類	272	10.1%	260	9.7%	567	11.4%	2.1
調味料・香辛料	279	10.4%	279	10.4%	437	8.8%	1.6
アルコール飲料	157	5.9%	207	7.7%	545	11.0%	3.5
清酒	70	2.6%	89	3.3%	187	3.8%	2.7
ビール	28	1.1%	45	1.7%	129	2.6%	4.6
ウイスキー	12	0.4%	25	0.9%	136	2.7%	11.4
畜産品	226	8.4%	295	11.0%	626	12.6%	2.8
牛肉	20	0.8%	51	1.9%	192	3.9%	9.4
粉乳等（乳幼児用調整品）	15	0.6%	10	0.4%	80	1.6%	5.3
原皮・原毛皮	100	3.7%	122	4.6%	127	2.6%	1.3
穀物等	223	8.3%	196	7.3%	368	7.4%	1.6
米（援助米を除く）	5	0.2%	7	0.3%	32	0.6%	6.1
穀粉・加工穀粉	78	2.9%	59	2.2%	74	1.5%	0.9
穀粉調製品	133	5.0%	109	4.1%	250	5.0%	1.9
野菜・果実等	212	7.9%	133	5.0%	366	7.4%	1.7
かんしょ	1	0.0%	2	0.1%	10	0.2%	11.5
ながいも等	19	0.7%	18	0.7%	25	0.5%	1.4
りんご	80	3.0%	33	1.2%	110	2.2%	1.4
ぶどう	4	0.2%	4	0.2%	29	0.6%	7.1
いちご	1	0.0%	2	0.1%	18	0.4%	14.2
もも	5	0.2%	4	0.1%	16	0.3%	3.5
その他農産物	801	29.9%	751	28.0%	971	19.6%	1.2
緑茶	32	1.2%	51	1.9%	144	2.9%	4.5
植木等	51	1.9%	82	3.0%	126	2.5%	2.5
切花	1	0.0%	1	0.0%	9	0.2%	7.4
たばこ	300	11.2%	249	9.3%	138	2.8%	0.5

(資料) 農林水産省「農林水産物輸出入概況」各年版

している。ちなみに、現状、海外で流通している“WAGYU”の多くはオーストラリア等の外国産である。しかしながら、日本の「和牛」の遺伝子を受け継いだ牛から生産される霜降り肉であり、主に赤身肉を消費している欧米等において、霜降り肉の“WAGYU”が高級ブランドとして確立されていることは、日本産「和牛」の輸出にプラスになっていると考えられる。

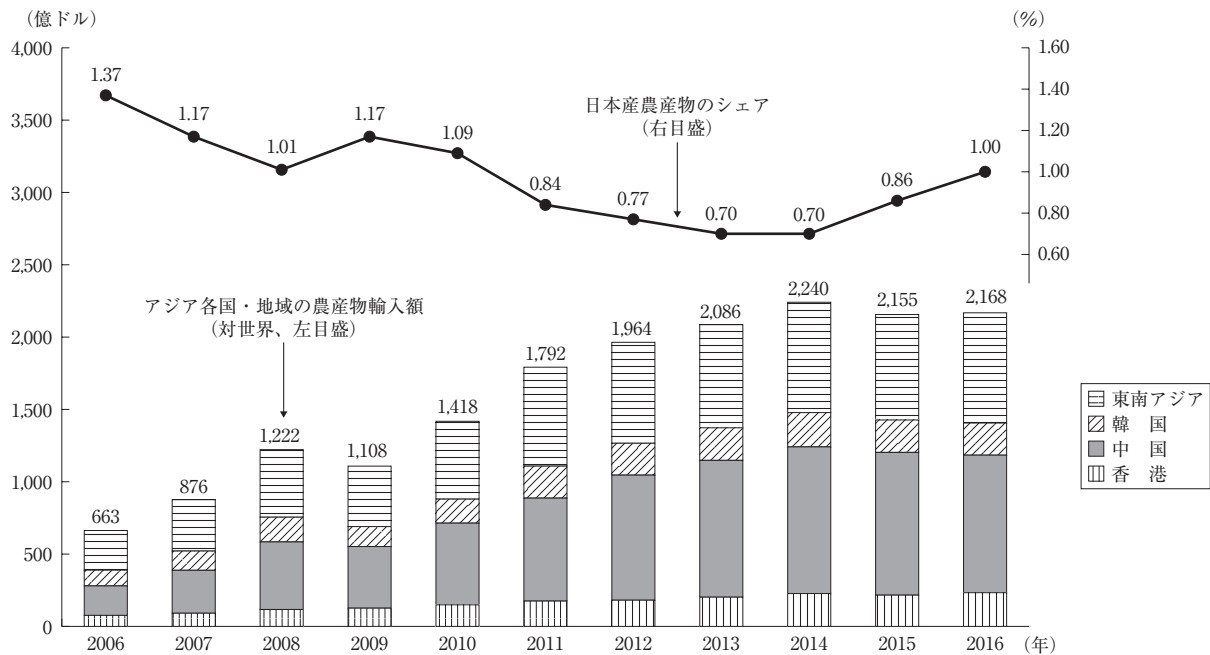
- C. 「穀物等」では、即席麺やうどん・そば等の「穀粉調製品」のシェアが横這いとなり、小麦粉等の「穀粉・加工穀粉」のシェアが縮小しているのに対し、「米（援助米を除く）」のシェアが、香港やシンガポール向けを中心とした輸出増加（同6.1倍）を受けて拡大している。
- D. 「野菜・果実等」では、従来から一定の輸出実績のある「ながいも等」と「りんご」の輸出額が、東日本大震災後の落ち込みから回復しつつあるものの、シェアは2007年対比縮小している。こうしたなか、「かんしょ」（同11.5倍）、「ぶどう」（同7.1倍）、「いちご」（同14.2倍）、「もも」（同3.5倍）といった、これまであまり輸出されてこなかった品目の輸出額が急増しており、この4品目合計のシェアは2007年の0.4%から2017年には1.5%に拡大している。
- E. 「その他農産物」では、かつて農産物輸出額の1割以上を占めていた「たばこ」の輸出額が激減し、シェアが大幅に縮小している。一方で、「植木等」や「切花」が急増しているほか、「緑茶」が、米国内向けが最大ながら、アジアでは台湾、香港、シンガポール向けを中心に同4.5倍に増加している。

(3) 一部の品目ではアジア市場で一定の競争力を保持

第3は、品目によってアジア市場で一定の競争力があるとみられる点である。近年のわが国のアジア向け農産物輸出額の急増は、基本的に、経済の高成長に伴うアジア各国・地域の農産物輸入額の増加を反映した動きである。こうしたなか、アジア各国・地域の農産物輸入額全体に占める日本産のシェアは低下傾向にあり、わが国の農産物をトータルで見ると、アジア市場で競争力があるとは言い難いのが実情である。アジアの農産物輸入額をみると（注4）、2016年に2,168億ドルと（注5）、2006年以降の10年間で3.3倍増となっている。これに対し、日本からの輸入額は同2.4倍にとどまっており、シェアは2006年の1.37%から2016年には1.00%に縮小している（図表4）。もっとも、2015年以降に限ってみると、アジアの農産物輸入額全体が横ばいとなるなか、日本産のシェアは拡大している。先述の通り、日本からの輸出品目が多様化しつつあることを勘案すると、アジアでの農産物需要が、わが国に比較的競争力のある品目にシフトしつつある可能性が示唆される。

そこで、わが国農産物のアジアでの競争力を品目別にみるために、HSコード2桁品目ごとに、アジアの農産物輸入額全体の増加率と日本からの農産物輸入額の増加率を比較すると（注6）、22類型のうち14類型で、日本からの増加率が輸入全体の増加率を下回って（弾性値が1を下回って）おり、わが国農産物のシェアが縮小している。とくに、かつてのシェアが3～10%と比較的大きかった「第5類：動物性生産品（他の類に該当するものを除く）」（シェア5.60%→1.45%）、「第11類：穀粉、加工穀物、麦芽、でん粉、イヌリン及び小麦グルテン」（同4.61%→2.41%）、「第13類：ラック並びにガム、樹脂その他の植物性の液汁及びエキス」（同4.14%→1.85%）、「第21類：各種の調製食料品」（同9.15%→4.53%）、「第24類：たばこ及び製造たばこ代用品」（同3.29%→2.38%）といった原料品や加工品、非食品関連で、シェアが大幅に縮小している（図表5）。

(図表4) アジア各国・地域の農産物輸入額と日本産農産物のシェアの推移



(資料) 国際連合「UN Comtrade Database」より作成

(注1) 農産物は、HSコード2桁の農水産物関連の第1類から第24類のうち主に水産物関連の第3類(魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物)と第16類(肉、魚又は甲殻類、軟体動物若しくはその他の水棲無脊椎動物の調製品)を除く合計。

(注2) アジアは、香港、中国、韓国、タイ、ベトナム、シンガポール、カンボジア、マレーシア、フィリピン、インドネシアの合計。

これに対し、生鮮品などの8類型では(注7)、日本からの農産物輸入額の増加率が農産物輸入額全体の増加率を上回って(弾性値が1を超えて)いる。これらの8類型には、先述のような、輸出額の増加が顕著な品目が多く含まれており、こうした品目の輸出額の増加が、一定の競争力に裏打ちされたものであることが示唆される。また、この8類型には含まれていないものの、緑茶と米の弾性値も1を超えており、同様のことが言えよう。

わが国の農産物は、多くの場合、美味しさや見た目の美しさに加えて、生産工程での農薬の使用や施肥等の管理が行き届いた安全な食品であると認識されており、上等な品物とのブランドイメージが確立されていることで、現地産や他国産と差別化されている。とりわけ嗜好性の高い商品では、こうしたブランドイメージの効果が顕著になるとみられ、高価ながら、アジアで厚みを増しつつある高所得層を中心に選好されていると考えられる。

(注2) 農産物輸出額が多い順に、香港(第1位)、台湾(3)、中国(4)、韓国(5)、タイ(6)、ベトナム(7)、シンガポール(8)、カンボジア(16)、マレーシア(17)、フィリピン(18)インドネシア(19)の11カ国・地域。

(注3) タイ、ベトナム、シンガポール、カンボジア、マレーシア、フィリピン、インドネシア

(注4) 国際連合「UN Comtrade Database」による。同データベースには台湾の数字が掲載されていないため、先述のアジア向け農産物輸出額の上位11カ国・地域のうち台湾を除く10カ国・地域とした。

(注5) HS分類の農水産物関連の第1類~第24類のうち、主に水産物関連の「第3類(魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物)」と「第16類(肉、魚又は甲殻類、軟体動物若しくはその他の水棲無脊椎動物の調製品)」を除く22類型の合計。

(注6) 2006年から2016年までの10年間の増加率を比較。

(注7) 「第2類:肉及び食用のくず肉」「第4類:酪農品、鳥卵、天然はちみつ及び他の類に該当しない食用の動物性生産品」「第

(図表5) アジアにおけるわが国農産物の競争力
(品目別、農産物輸入額全体に対する日本産の弾性値とシェア)

	日本産輸入増加率 ÷ 輸入増加率 (弾性値、2006→2016年)	アジアの農産物輸入に占める 日本産のシェア		
		2006年	2016年	差
農産物	0.731	1.37%	1.00%	-0.37%
1 動物(生きているものに限る)	0.580	0.57%	0.33%	-0.24%
2 肉及び食肉のくず肉	3.854	0.08%	0.33%	0.24%
4 酪農品、鳥卵、天然はちみつ及び他の類に該当しない食用の動物性生産品	1.611	0.25%	0.40%	0.15%
5 動物性生産品(他の類に該当するものを除く)	0.259	5.60%	1.45%	-4.15%
6 生きている樹木その他の植物及びりん茎、根その他これらに類する物品並びに切花及び装飾品の葉	5.466	1.48%	8.08%	6.60%
7 食用の野菜、根及び塊茎	1.030	0.65%	0.67%	0.02%
8 食用の果実及びナット、かんきつ類の果皮並びにメロンの皮	1.530	0.34%	0.53%	0.18%
9 コーヒー、茶、マテ及び香辛料	0.776	1.74%	1.35%	-0.39%
うち 緑茶	1.303	17.43%	22.70%	5.27%
10 穀物	0.677	0.14%	0.09%	-0.04%
うち 米	6.819	0.07%	0.49%	0.42%
11 穀粉、加工穀物、麦芽、でん粉、イヌリン及び小麦グルテン	0.523	4.61%	2.41%	-2.20%
12 採油用の種及び果実、各種の種及び果実、工業用又は医薬用の植物並びにわら及び飼料用植物	0.536	0.58%	0.31%	-0.27%
13 ラック並びにガム、樹脂その他の植物性の樹汁及びエキス	0.447	4.14%	1.85%	-2.29%
14 植物性の組物材料及び他の類に該当しない植物性生産品	0.328	0.57%	0.19%	-0.38%
15 動物性又は植物性の油脂及びその分解生産物、調製食用脂並びに動物性又は植物性のろう	0.714	0.60%	0.43%	-0.17%
17 糖類及び砂糖菓子	0.773	3.64%	3.56%	-0.08%
18 ココア及びその調製品	0.982	1.40%	1.38%	-0.03%
19 穀物、穀粉、でん粉又はミルクの調製品及びベーカリー製品	1.140	3.27%	3.73%	0.46%
20 野菜、果物、ナットその他の植物の部分の調製品	1.037	1.35%	1.39%	0.05%
21 各種の調製食料品	0.495	9.15%	4.53%	-4.63%
22 飲料、アルコール及び食酢	1.062	1.77%	1.88%	0.11%
23 食品工業で生ずる残留物及びくず並びに調製飼料	0.486	1.05%	0.51%	-0.54%
24 たばこ及び製造たばこ代用品	0.722	3.29%	2.38%	-0.91%

(資料) 国際連合「UN Comtrade Database」より作成

(注) アジアは香港、中国、韓国、タイ、ベトナム、シンガポール、カンボジア、マレーシア、フィリピン、インドネシアの合計。

6類：生きている樹木その他の植物及びりん茎、根その他これらに類する物品並びに切花及び装飾用の葉」「第7類：食用の野菜、根及び塊茎」、「第8類：食用の果実及びナット、かんきつ類の果皮並びにメロンの皮」「第19類：穀物、穀粉、でん粉又はミルクの調製品及びベーカリー製品」「第20類：野菜、果実、ナットその他の植物の部分の調製品」「第22類：飲料、アルコール及び食酢」の8類型。

3. 農産物輸出拡大が求められる理由

わが国農業を取り巻く環境は、今後一段と厳しくなるとみられている。農業の衰退は、地域経済の地盤沈下にとどまらず、農地の荒廃や生産技術の喪失などを通じて、わが国の食料安全保障を揺るがす問題に発展する恐れがある。こうしたなか、農産物輸出が拡大することで、以下のようなメリットが想定され、農業そのものや地域の活性化とともに、食料安全保障の維持・強化に繋がることが期待されている。

(1) 新たな収益機会の創出

第1は、農業における新たな収益機会の創出である。わが国の農業は、これまで基本的に、国内の消

費者を主な顧客としてきた。しかしながら、今後を展望すると、わが国では高齢化と人口減少の進行に伴って、農産物に対する需要の減少は避けられないとみられ、国内の消費者のみをターゲットにしたビジネスモデルでは、収益機会の先細りが懸念される。このため、農産物の輸出を通じて海外の需要を取り込むことは、縮小する国内需要に代わる新たな収益機会を確保するために不可欠と考えられる。海外需要を積極的に取り込み、農業が地域における有力な輸出産業になることで、農家の所得の改善にとどまらず、地域の経済全体へのプラス効果が期待できよう。

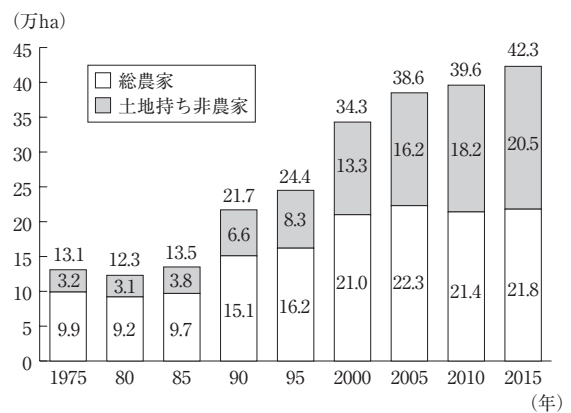
(2) 農地の保全

第2は、農地の保全である。高齢等の理由で離農した農家等の農地が耕作されずに放置される、いわゆる耕作放棄地は、2015年時点の全国計でおおむね富山県の面積に相当する42.3万haに拡大している(図表6)。今後懸念される農産物の国内需要の減少への対応が遅れると、離農の増加や就農の低迷によって農家の減少に拍車がかかり、耕作放棄地の増加ペースも加速しかねない。農地が耕作されないまま放置されると、再び耕作を始める際には、土作りに数年かかるとされるなど、相当のコストと時間、手間を要する。このため、いったん放置された農地は、そのまま荒廃するリスクが高まり、国全体としての逸失利益は極めて大きいことから、農地を保全するには、耕作し続けることが極めて重要となる。農産物輸出が拡大することで、国内での農産物の生産が継続・拡大されれば、新たな耕作放棄地の発生の阻止や既存の耕作放棄地の再耕地化に繋がると考えられる。

(3) 新たな担い手の確保

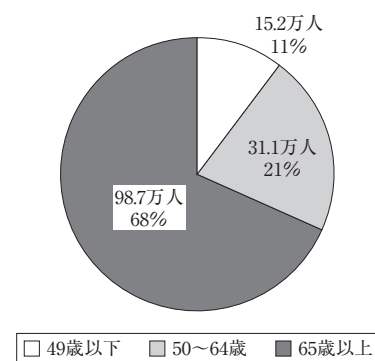
第3は、新規就農者など農業の新たな担い手の確保である。現在、農業従事者(注8)の68%が65歳以上であり、農家の高齢化が深刻化している(図表7)。こうした農家が近い将来引退する際に、手入れの行き届いた農地や長年の経験で培われた生産ノウハウが次世代に引き継がれなければ、わが国農業にとって極めて大きな損失となる。こうしたなか、15歳以上49歳以下の若手の新規就農の状況を見ると、①国や地方自治体による就農支援、②法人等の組織経営の増加に伴う雇用就農者の増加、③企業等による新規参入が追い風となり、

(図表6) 耕作放棄地面積の推移



(資料) 農林水産省「農林業センサス」(各年版)

(図表7) 基幹的農業従事者の年齢構成 (2018年2月1日現在)

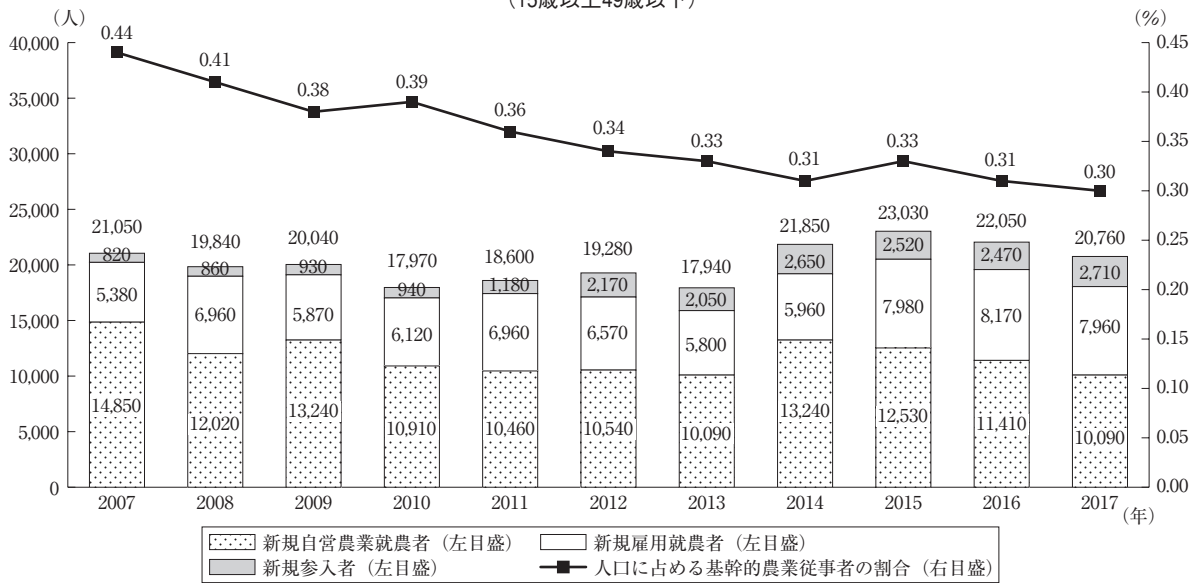


(資料) 農林水産省「平成30年農業構造動態調査」

(注) 基幹的農業従事者：調査期日前1年間に自営農業に主として従事した世帯員のうち、ふだん仕事として主に農業に従事している者。

2014年以降2万人台を回復しているものの、ハイペースでの高齢化の進行等を受けて15歳以上49歳以下人口に占める基幹的農業従事者数の割合の低下傾向に歯止めが掛かっていない（図表8）。今後を展望すると、多くの産業で人口減少に伴う人手不足の深刻化が懸念されるなか、農業にも一定数の若手従事者を確保し続けるには、まずは、農業所得の引き上げが不可欠とみられ、農業を儲かる職業に変革することの重要性が指摘されている。農産物の輸出を通じて農業がより儲かる職業になることで、若手の新規就農に好影響を与えることが期待されている。

（図表8）若手新規就農者数と若手農業従事者の同年代人口に占める割合の推移
（15歳以上49歳以下）



（資料）農林水産省「新規就農者調査」、「農業センサス」、「農業構造動態調査」、総務省「人口推計」より作成

（注）新規参入者：調査期日前1年間に土地や資金を独自に調達し（相続・贈与等により親の農地を譲り受けた場合を除く）、新たに農業経営を開始した経営の責任者及び共同経営者。共同経営者とは、夫婦が揃って就農、あるいは複数の新規就農者が法人を新設して共同経営を行っている場合における、経営の責任者の配偶者又はその他の共同経営者。平成26年調査から従来の「経営の責任者」に加え、「共同経営者」が含まれる。

（注8）基幹的農業従事者…調査期日前1年間に自営農業に主として従事した世帯員のうち、ふだん仕事として主に農業に従事している者。

4. アジアにおける日本産農産物の潜在需要

(1) アジアの高所得層の人口の推計

わが国からの輸出農産物は、生産コストや輸送コストの高さ等から、輸出先では現地産や他国産に比べて高値で販売されることが多い。それにもかかわらず、先述のような生鮮品等の輸出額が急増している一因として、主要なマーケットであるアジアでの経済の成長に伴って、高所得層の厚みが増してきたことが挙げられる。そこで、現在のアジアにおける高所得層の厚みをみるために、アジアの輸出先上位11カ国・地域について、各国・地域の所得分布に一定の前提を置いて高所得層の人口を推計すると、2016年の一人当たり消費額（注9）が3万ドルを超える層で11カ国・地域の総人口（20.7億人）の2%の4,189万人、1.5万ドル～3万ドルの層で同7.2%の1億4,866万人と計算される（図表9）。

今後を展望すると、アジア各国・地域で引き続き見込まれる人口増加と所得の上昇に伴って、高所得

層の人口も増加するとみられる。例えば、国連（注10）とIMF（注11）による人口と名目GDPの将来見通しをみると、2016年から2023年にかけて、11カ国・地域の人口は7,500万人程度増加し、一人当たり名目GDPは1.6倍に増加するとみられている（図表10）。これらを踏まえて、2023年の高所得層の人口を推計すると、11カ国・地域全体で、一人当たり消費額が3万ドルを超える所得層が2016年に比べて2.9倍増の1億2,278万人、1.5万ドル～3万ドルの層で同2.2倍増の3億2,477万人と計算される（図表9再）。

アジア各国・地域のわが国の農産物に対する潜在需要が、高所得層の人口に比例すると仮定すると、今後、高所得層人口の増加率が比較的高いベトナム、カンボジア、フィリピン、インドネシアでの潜在需要の高成長が期待できる。これに対し、すでに一定の高所得層が存在する香港、台湾、韓国、シンガポール、マレーシアでは、高所得層の人口増加率がさほど高くないことから、高所得層の人口増加を受けた成長よりも、むしろ新たな需要の掘り起こし等が課題となると考えられる。他方、中国は、人口規模が大きいうえ、高所得層の人口増加率も比較的高いことから、将来的には、11カ国・地域における潜在需要の6割程度のシェアを占めると計算され、極めて有望な市場といえよう。

（図表9）アジアの高所得層人口の推計

1.5万ドル～3万ドル人口（万人）

	2016年			2023年			
		総人口に占める割合	シェア		増加率(倍)	総人口に占める割合	シェア
香港	190	26.1%	1.3%	188	1.0	24.5%	0.6%
台湾	1,006	42.7%	6.8%	954	0.9	39.8%	2.9%
中国	7,976	5.7%	53.7%	20,156	2.5	14.0%	62.1%
韓国	1,890	37.2%	12.7%	2,189	1.2	42.1%	6.7%
タイ	750	10.9%	5.0%	1,324	1.8	19.0%	4.1%
ベトナム	144	1.5%	1.0%	727	5.1	7.2%	2.2%
シンガポール	174	30.9%	1.2%	180	1.0	29.6%	0.6%
フィリピン	517	5.0%	3.5%	1,398	2.7	12.2%	4.3%
マレーシア	703	22.5%	4.7%	990	1.4	29.0%	3.0%
インドネシア	1,507	5.8%	10.1%	4,325	2.9	15.4%	13.3%
カンボジア	10	0.6%	0.1%	46	4.7	2.6%	0.1%
合計	14,866	7.2%	100.0%	32,477	2.2	15.2%	100.0%

3万ドル超人口（万人）

	2016年			2023年			
		総人口に占める割合	シェア		増加率(倍)	総人口に占める割合	シェア
香港	288	39.5%	6.9%	395	1.4	51.4%	3.2%
台湾	644	27.4%	15.4%	1,041	1.6	43.4%	8.5%
中国	1,587	1.1%	37.9%	6,679	4.2	4.7%	54.4%
韓国	710	14.0%	16.9%	1,432	2.0	27.6%	11.7%
タイ	184	2.7%	4.4%	491	2.7	7.1%	4.0%
ベトナム	8	0.1%	0.2%	82	10.4	0.8%	0.7%
シンガポール	195	34.6%	4.6%	288	1.5	47.3%	2.3%
フィリピン	84	0.8%	2.0%	367	4.4	3.2%	3.0%
マレーシア	349	11.2%	8.3%	757	2.2	22.2%	6.2%
インドネシア	139	0.5%	3.3%	742	5.3	2.6%	6.0%
カンボジア	1	0.0%	0.0%	5	7.8	0.3%	0.0%
合計	4,189	2.0%	100.0%	12,278	2.9	5.7%	100.0%

（資料）世銀「PovcalNet: an online analysis tool for global poverty monitoring」、IMF「World Economic Outlook Database」、FBI「The World Factbook」より作成

（注）各国の人口分布に対数正規分布を想定した試算値。

(図表10) 国際機関による人口と名目GDPの推計値

	人口 (万人)			一人当たり名目GDP (購買力平価換算ドル)		
	2016年	2023年	増加率 (倍)	2016年	2023年	増加率 (倍)
香港	730	768	1.05	58,345	79,770	1.37
台湾	2,356	2,397	1.02	48,128	62,941	1.31
中国	140,350	143,468	1.02	15,397	26,086	1.69
韓国	5,079	5,196	1.02	37,730	51,078	1.35
タイ	6,886	6,962	1.01	16,909	24,802	1.47
ベトナム	9,457	10,108	1.07	6,423	10,722	1.67
シンガポール	562	608	1.08	89,103	117,535	1.32
フィリピン	10,332	11,450	1.11	7,810	12,359	1.58
マレーシア	3,119	3,413	1.09	27,292	40,381	1.48
インドネシア	26,112	27,993	1.07	11,719	17,812	1.52
カンボジア	1,576	1,739	1.10	3,741	5,985	1.60
11カ国・地域	206,559	214,102	1.04	15,558	25,039	1.61

(資料) 国際連合 “World Population Prospects: The 2017 Revision”、IMF “World Economic Outlook Database, April 2018”

(注) 11カ国・地域欄の人口は合計、一人当たり名目GDPは人口による加重平均。

(2) 潜在需要を十分に取り込めるか

わが国農産物輸出の一段の拡大には、上記のような、アジア各国・地域での高所得層人口の増加を受けて拡大する潜在需要を十分に取り込むことが重要となる。しかしながら、これまでの経緯をみると、そうした潜在需要を十分に取り込んできたとは言い難く、現状のままでは、将来的に見込まれる潜在需要を十分に取り込むことは困難とみられる。

筆者は、2012年に、上記と同様の方法で計算したアジア各国・地域の高所得層人口の将来推計値等をもとに、2015年時点のアジアにおけるわが国農林水産物の潜在需要の大きさを推計している（注12）。それによると、2015年のアジア10カ国・地域（注13）向けの農林水産物輸出額は、6,335億円～8,816億円と計算されている。これに対し、実績値をみると、2015年が5,255億円、2017年でも5,651億円にとどまっており、試算結果に達していない（図表11）。国別にみると、達成か未達成かの結果が異なっており、香港、台湾、タイ、シンガポール、マレーシアの5カ国・地域では、試算結果を「達成」しているのに対し、中国、韓国、ベトナム、フィリピン、インドネシアの5カ国では「未達成」となっている。

このように、農林水産物輸出額の2015年の実績値が推計値を下回ったことの一因として、輸出額増加の前提となる一人当たり所得の増加率の実績値が、試算で使用した推計値（注14）を下回ったことが考えられる。そこで、一人当たり所得の実績値に基づいて2015年の農林水産物輸出額を計算しなおすと、アジア10カ国・地域全体では6,002億～8,167億円に推計結果が下方修正され、「未達成」の国のうち、中国、韓国、ベトナム、インドネシアでも下方修正される。しかしながら、この下方修正された推計結果に対しても、10カ国・地域合計の農林水産物輸出額の実績値が「未達成」であることに変わりはなく、国別の達成状況にも変化がみられない。このことから、「未達成」の5カ国については、一人当たり所得以外にわが国の農林水産物輸出額に大きな影響を及ぼす要因の存在が想定される。結論を先取りすると、「未達成」の国の輸入規制が「達成」した国に比べて厳しいとみられ、これがわが国農林水産物に対する潜在需要の顕在化を阻害する一因になっていると考えられる。

(図表11) アジア向け農林水産物輸出額に関する過去の試算結果の検証

(億円)

	2010年 実績	2015年				2017年 実績
		2012年に行った 試算結果	実績	達成状況 (達成○未達成×)	一人当たり所得の 実績値に基づく 試算結果	
合計	3,491	6,335~8,816	5,255	×	6,002~8,167	5,651
香港	1,210	1,517~3,998	1,794	○	1,462~3,627	1,877
台湾	609	781	952	○	743	838
タイ	212	383	358	○	346	391
シンガポール	138	163	223	○	165	261
マレーシア	47	75	83	○	78	77
中国	555	1,833	839	×	1,663	1,007
韓国	461	625	501	×	598	597
ベトナム	155	681	345	×	664	395
フィリピン	60	118	95	×	147	144
インドネシア	45	159	64	×	136	65

(資料) 農林水産省「農林水産物・食品の輸出実績」、IMF「World Economic Outlook Database」、日本総合研究所「政策観測」No.36(2012年4月2日)より作成

(注1) 2012年に行った試算では、一人当たり名目GDPのIMF「World Economic Outlook Database」(2011年9月)での2015年推計値を用いて、2015年の農林水産物輸出額を推計している。

(注2) 一人当たり所得の実績値に基づく試算では、一人当たり名目GDPのIMF「World Economic Outlook Database」(2011年9月)での2010年実績値に、IMF「World Economic Outlook Database」(2018年4月)での2015年実績値の対10年増加率を掛けて作成した数値を用いて、2015年の農林水産物輸出額を推計している。

(注3) 農林水産物輸出額の試算の合計および香港の右側の数値は、中国での潜在需要が香港経由で顕在化することを想定して計算。

(注4) 農林水産物輸出額の実績が試算を1割以上下回ったものを「未達成」それ以外を「達成」と判定。

(注9) SNAベースの家計消費額 (Household consumption expenditure (including Non-profit institutions serving households)) に基づいて推計。

(注10) 国際連合「World Population Prospects: The 2017 Revision」

(注11) IMF「World Economic Outlook Database, April 2018」。各国・地域の購買力平価換算値を人口で加重平均した値。

(注12) 拙稿「輸出拡大に向けて、農水産物の競争力の底上げを」『政策観測』No.36、日本総合研究所、2012年4月2日。拙稿「農水産物輸出拡大の可能性と課題」『Business & Economic Review』2012年6月号、日本総合研究所、2012年5月。

(注13) 2010年の農林水産物輸出額上位20カ国中のアジア各国・地域(香港、台湾、中国、韓国、タイ、ベトナム、シンガポール、フィリピン、マレーシア、インドネシア)。

(注14) IMF「World Economic Outlook Database」(2011年9月)の一人当たり名目GDP(購買力平価換算)を使用。

5. 一段の輸出拡大に向けた取り組み課題

(1) 農産物輸出拡大に向けた最近の取り組み

農産物輸出については、農家や流通業者等の事業者が主体的に取り組むことが基本となるなか、そうした農家や事業者に対して、行政等による積極的な支援が行われている。具体的には、①地域産品のブランド化、②海外での販売促進活動、③消費者の嗜好等の海外市場の調査・分析、④農家と輸出業者とのマッチング、⑤輸出ノウハウのセミナーなどを、産地の地方自治体や農協などが行うことで、事業者の輸出事業を後押ししている。ただし、こうした支援は、これまでのところ基本的に都道府県単位や産地単位で行われており、その際、海外向けの販売促進活動等において、地域自慢の産物や「〇〇県産」など地域産であることを強調した活動に重点が置かれる傾向にある。例えば、日本貿易振興機構(ジェトロ)が2016年から公表を開始した「国・地域別イベントカレンダー」をみると、多くの県が海外でBtoBの商談会やBtoCのフェアなどを開催し、県産品の輸出拡大に積極的に取り組んでいることがわかる(注15)。

しかしながら、都道府県や産地が地域性にこだわり過ぎ、国内の大消費地向けに行うのと同様の発想で、地域性を過度に前面に押し出した販売促進活動を海外市場に向けて行うことには問題も多い。そもそも地域自慢の産物が輸出相手国の消費者や業者の求めるニーズやスペックに合っているとは限らない。そのうえ、農産物の生産に季節性があるために通年での安定供給が難しいことから、輸出先の流通業者等との継続的な取引関係に発展せず、販売促進活動等が一過性のフェアに終わるといった販売面での弊害に加えて、各産地の農産物だけではロットが小さいために輸送費等が割高になるといったコスト面での弊害が指摘されている。

こうしたなか、政府は2013年に「農林水産物・食品の国別・品目別輸出戦略」を公表し、2016年5月に「農林水産物の輸出力強化戦略」を取りまとめ、農家や産地、都道府県等による農産物輸出の取り組みを後押ししている。これらの戦略は、上述のような弊害への反省を踏まえ、地方自治体等が地域の特産品等を地域ブランドとして売り込むという、地域を軸にした従来のプロダクトアウト型の取り組みから、品目を軸に、輸出先の消費者の嗜好を踏まえたマーケットイン型の取り組みへの転換を進めるものとなっている。

具体的には、日本産農産物の通年供給等に向けた産地間の連携や輸出に適した産地の育成、生産者と輸出業者等のマッチング等を図るため、青果物や花卉、茶といった品目別の輸出促進協議会が2014年以降に整備されている。他方で、諸外国の消費者ニーズ等の情報について、農林水産省と日本貿易振興機構との連携強化等を通じ、その収集体制と農業生産者や輸出事業者等への提供体制が強化されている。また、今年8月からは、輸出向けの農産物を生産する産地（「輸出対応型の産地」）の形成や生産者と輸出業者等とのマッチングの促進を狙ったサイト「GFP農林水産物・輸出プロジェクト」が公開されている。こうした取り組みを通じ、輸出相手国の消費者ニーズ等に合った農産物が年間を通じて安定的に供給される体制整備が進めば、輸出先の流通業者等との継続的な取引関係に繋がり、現地の消費者にとってわが国農産物がより身近になることで、購入される機会が一段と増すと考えられる。加えて、輸出の際に複数産地の作物をまとめて輸送することで、輸送コストの低下を通じた販売価格の引き下げが可能となり、高所得層中心の購買層の裾野がより低い所得層に広がることも期待される。もっとも、こうした輸出拡大に向けた取り組みを総じてみると、今のところ、相手国へのプロモーション中心にとどまっている模様であり、今後は、産地間の連携や輸出に適した産地の育成、全国各地の生産者と輸出業者等とのマッチングをいかに促進するかという課題が残されている。

さらに、こうした取り組みの成果が十分に発揮されるよう、以下のような残された課題への取り組みを強化することも求められる。

(2) 相手国の輸入規制の緩和に向けた交渉の加速

第1は、相手国の輸入規制の緩和に向けた政府による一段の働きかけである。先述の通り、2015年の農林水産物輸出額の実績が試算結果を達成しなかった国については、「達成」した国よりも、輸入に関する規制が厳しい可能性が考えられる。例えば、植物の輸入に対する検疫条件をみると、「達成」した国・地域については、香港、シンガポール、マレーシア向けには、ほとんどの品目が植物検疫証明書なしで輸出可能で、台湾、タイ向けには、ほとんどの品目が植物検疫証明書を添付すれば輸出可能となっ

ている。これに対し、「未達成」の国の検疫条件をみると、中国、韓国、ベトナム、フィリピン向けには大半の品目で輸出ができない状況となっている（図表12）。なお、インドネシアについては、「達成」している台湾、タイと同様、ほとんどの品目で植物検疫証明書を添付すれば輸出が可能になっているにもかかわらず、「未達成」となっている。この一因として、インドネシアでは、スーパーやデパート等に対して、「原則、販売総量、商品の種類に占める国産品の割合を80%以上とする」（注16）ことが義務付けられており、こうした規制が日本産の農産物輸出に対する事実上の障壁となっている可能性が考えられる。

（図表12）植物等を輸出する場合の検疫条件

	香港	台湾	タイ	シンガポール	マレーシア	中国	韓国	ベトナム	フィリピン	インドネシア	
くだもの	カキ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	×*5	×*2	×*2	Q
	キウイフルーツ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	サクランボ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	×*5	×*2	×*2	Q
	日本ナシ	◎	☆	Q	◎	◎	PQ	×*1	☆	PQ	Q
	西洋ナシ	◎	☆	Q	◎	◎	×*2	×*1	×*2	PQ	Q
	ビワ	◎	Q	×*1	◎	◎	×*2	×*1	×*2	×*2	Q
	ブドウ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	ウンシュウミカン	◎	Q	☆	◎	PQ	×*2	×*5	×*2	×*2	Q*4
	モモ	◎	☆	Q	◎	◎	×*2	×*1	×*2	×*2	Q
	リンゴ	◎	☆	Q	◎	◎	PQ	×*1	☆	PQ	Q
やさい （果菜）	イチゴ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	カボチャ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	×*7	×*2	×*2	Q*4
	キュウリ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	×*1	×*2	×*2	Q*4
	スイカ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	×*1	×*2	×*2	Q
	トウガラシ	◎	Q	Q	◎	PQ	×*2	×*1	×*2	×*2	Q
	トマト	◎	×*1	Q	◎	◎	×*2	×*5	×*2	×*2	Q
	ピーマン	◎	Q	Q	◎	PQ	×*2	×*1	×*2	×*2	Q
	メロン	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	×*5	×*2	×*2	Q
（葉菜）	キャベツ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	ネギ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	ミョウガ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	レタス	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	Q	×*2	Q
（根菜）	カンショ	◎	Q*6	Q	◎	◎	×*2	×*1	×*2	×*2	Q
	ショウガ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	ダイコン	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	タマネギ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q*4
	ナガイモ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q*3	×*2	×*2	Q
	ニンジン	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
	ワサビ	◎	Q	Q	◎	◎	×*2	Q	×*2	×*2	Q
コメ	精米	◎	◎	Q	◎	◎	☆	Q	Q	PQ	Q
	玄米	◎	Q	×*2	◎	◎	×*1	Q	×*2	PQ	Q
	緑茶（製茶）	◎	◎	Q	◎	◎	Q	◎	Q	◎	Q
参考	輸出容易度	128	87	88	128	122	8	49	11	14	96
	（図表11）の達成状況	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×

◎：植物検疫証明書なしで輸出可能
 Q：植物検疫証明書を添付すれば輸出可能
 P：輸出相手国の「輸入許可証」を取得する必要あり
 ☆：二国間合意に基づく特別な検疫条件を満たしたもののみ輸出可能
 ×：輸出不可

*1 輸出相手国が輸入を原則禁止。*2 輸出相手国の検疫条件が未設定又は不明。*3 北緯30度以南の南西諸島、小笠原諸島、大東諸島で生産されたものの輸出は不可。*4 消毒が必要。*5 輸出相手国が輸入を一時停止。*6 南西諸島及び小笠原群島で生産されたものの輸出は不可。
 *7 輸出相手国に確認中。

（資料）植物防疫所「諸外国に植物等を輸出する場合の検疫条件一覧（早見表）：貨物編」（2018年4月1日現在）より作成
 （注）輸出容易度は、◎=4点、Q=3点、PQ=2点、☆=1点、×=0点に点数化して足し合わせたもの。

加えて、東日本大震災に伴う原発事故を受けた諸外国による輸入規制の影響も考えられる。原発事故直後には、54カ国・地域で輸入規制措置が導入されたが、これまでに29カ国で完全撤廃されている（注17）。しかしながら、残りの25カ国・地域では、一部で緩和されているものの規制が残されており、そのうちアジアでは、韓国、中国、シンガポール、香港、台湾、フィリピン、インドネシア等で、未だに多くの品目で輸入が停止されているほか、放射性物質検査証明書が要求されるなどの制約が課されている（注18）。とりわけ、韓国（注19）、中国では、輸入停止の対象となる産地が、他のアジア諸国に比べて広範囲に及んでおり、わが国農産物等の輸出へのマイナス影響は大きいとみられる。

こうした相手国の輸入規制が緩和されることによる効果は小さくない。直近の事例では、ベトナム向け輸出において、2015年9月にりんごが解禁され、2017年1月になしが解禁されている（注20）。これを受けて、ベトナム向けりんご輸出額は、2015年1,225万円、2016年9,482万円、2017年1億4,148万円と順調に拡大しており、なしについては、解禁初年の2017年の輸出額が6,011億円となり、これは同年のなしの総輸出額（9.9億円）の約6%に相当する（注21）。日本からの輸入に今なお重い規制がかけられている国において、その規制が緩和されることになれば、日本からの農産物輸出が大きく伸びる可能性があると言えよう。

(3) 海外市場で通用する認証の取得

第2は、品質保証等での海外市場で通用する認証の取得である。例えば、農産物の生産工程管理（Good Agricultural Practice：GAP）の認証において、わが国では、都道府県やJA等が独自に定めた規格で行われるケースが多い。しかし、こうした規格は海外市場ではほとんど通用しないのが実情である。これは、こうした独自規格が、グローバルに展開する食品業者・流通業者による機関「世界食品安全イニシアティブ（Global Food Safety Initiative＝GFSI）」の承認を受けていないことから、海外の事業者に信頼できる規格であるとみなされ難いためである。

海外の流通業者等では、欧米を中心に欧州発の規格（GLOBAL GAP）をはじめ、GFSIの承認を受けた規格による認証取得が取引の前提となるケースが多く、今後、アジア市場においても同様の傾向が強まるとみられている。このため、輸出の一段の拡大には、GLOBAL GAP等の海外市場で通用する認証の取得が求められる。こうしたなか、2016年にわが国発の規格JGAP AdvanceがGFSIの承認を視野に入れた規格として新たに導入された。翌2017年には、国内に加えてアジア各国への普及も視野に入れてASIAGAPに改称されたうえで、GFSIに承認申請が行われ、現在、GFSIにおいて審査が行われている。今後、GFSIに承認されれば、ASIAGAPもGLOBAL GAP等と同様に海外市場で通用する認証制度と位置付けられるため、わが国の農産物輸出に追い風になると見られる。

現状、こうした認証を取得しているのは、農産物の品質管理やブランド化、輸出に関心の高い産地の農協（注22）や農家（注23）などごく一部に過ぎない。農業を営む経営体は、農業を主業としている販売農家で25万戸（2018年）、集落営農で15,111集落営農（2018年）、農地所有適格法人で17,140法人（2017年）、単位農協で2,209組合（注24、2018年）等であるが（注25）、そのうち、GLOBAL GAPを取得している経営体は2018年6月末時点で631、ASIAGAPの認証取得は2018年3月末時点で1,415（注26）にとどまっている。

この背景として、これまでのわが国農産物の出荷先が基本的に国内市場であったため、そもそも、必要がなかったことが挙げられよう。しかしながら、先述の通り、輸出品目の多様化が進むなか、通年供給体制の構築や輸送コストの低減に向けた産地間連携の重要性は今後一段と増すとみられ、それに伴って、多くの農家や産地が海外市場で通用する認証を取得する必要性も高まると考えられる。すでにJGAPなど国内で通用する認証を取得している農家や産地（注27）によるASIAGAPやGLOBAL GAP等へのアップグレードを官民で後押しするなど、海外市場で通用する認証取得の促進が求められる。

(4) 競争力の維持・強化

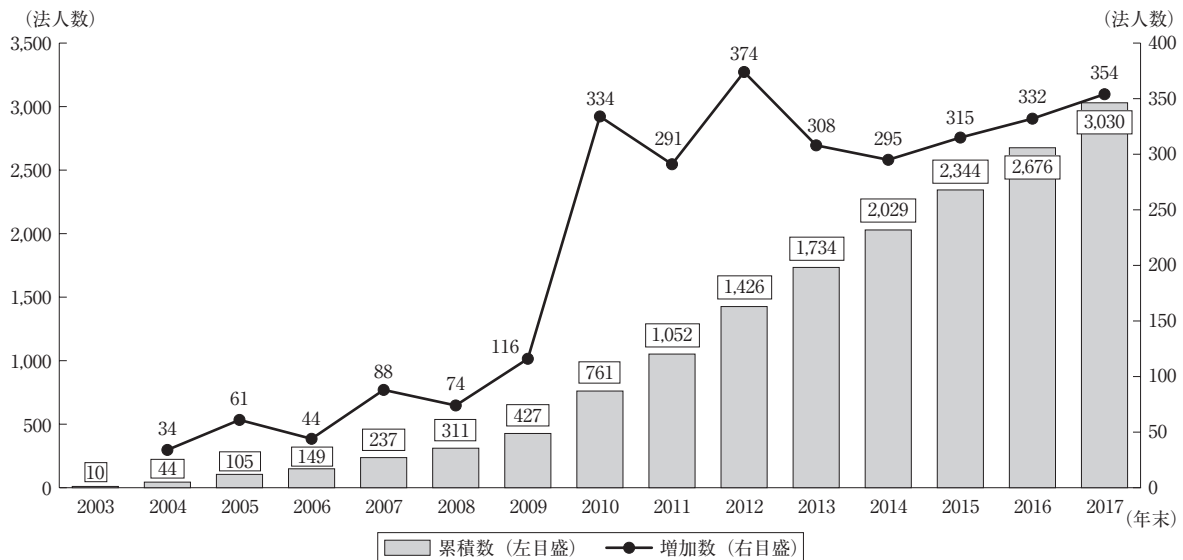
第3は競争力の維持・強化である。わが国の農産物の競争力の源泉といえる品質の高さを今後も維持・強化するには、優れた品種の開発に加えて、世代を越えて培われてきた優良な農地や生産ノウハウを次世代に継承することが不可欠と考えられる。農家の高齢化が深刻さを増すなか、高齢農家の優良な農地や生産ノウハウを引き継ぐ次世代の育成が急がれる。その際、今後の人口動態を踏まえると、農家出身者の就農のみでは次世代へのノウハウ継承が十分にできるとは考え難く、非農家出身者の就農を積極的に後押しすることが求められる。非農家出身者の新規就農では、将来的に起業・独立をするにしても、まずは、農業所有適格法人等に就職し、生産技術や経営ノウハウ等を習得するといったルートが今後重要になると考えられる。農業を志す若者が、スムーズに就職し、仕事を継続できるよう、給与体系の明確化や適正な労務管理、福利厚生の実施といった他の産業と同様の職場環境を農家が主体となって整備し、就職先の農家が魅力的な職場になることが重要となろう。加えて、IoTやロボット等の最新技術の活用も重要である。近年、熟練農家等の栽培ノウハウのデータベース化が進められており、それを活用した栽培支援サービスが実用化されている。こうしたサービスが各地の農場に普及し、そこでの栽培データが天候のデータ等と合わせてサービス提供者にフィードバックされ、蓄積されることで、これまで熟練農家の経験と勘頼みだった地域ごとに最適な生産技術等の継承が、データベース化によって容易になることが期待される。一方、自走式の農機等のロボットの活用は、新規就農の障壁の一つとされる、いわゆる「3K（きつい、きたない、きけん）」作業の軽減・解消等につながるとみられ、その実用化と普及に向けた取り組みの加速が求められる。

また、輸出の拡大では、①新たな販路の開拓、②プロモーション活動、③他地域や異業種とのコーディネート、といった農産物生産以外の業務の比重が増すとみられる。こうした業務には、経験豊かな異業種人材を即戦力として活かすことが考えられる。今後は、アジア新興国での高所得層の増加だけに頼るのではなく、アメリカをはじめとする成熟国でのシェアの拡大や、アジア新興国においてもボリュームゾーンである中間層への浸透がポイントになろう。それには、現地の嗜好にあった作物を斬新な発想で売り込むことが求められ、多様なノウハウを持った異業種人材と農家とのコラボレーションが重要になる。異業種人材の農業への参入を促すために、例えば、UIターン人材に対する地域のニーズと、UIターンを考えている人材のスキルなどをマッチングする機能を高めることなどが考えられる。

他方で、近年みられる前向きな動きとして、異業種の一般企業による農業参入の増加が注目される。一般企業の農業参入については、2009年の農地法改正で農地のリースによる参入が自由化されたことで弾みがつき、2014年からの農地中間管理機構によるリースを中心とした農地の集積・集約化、2015年度

からの農地情報公開システムの運用開始といった取り組みが追い風になっている。農業参入した一般企業数（累積）をみると、2009年末の427法人から2017年末には3,030法人に急増している（図表13）。一方で、農地の所有による異業種企業の参入については、依然として一定の制約が残されており、今後の課題となろう。いずれにせよ、今後、こうした参入企業が農業を収益事業として継続・拡大するには、雇用などを通じて地域の経済・社会に貢献し、地域のコミュニティに溶け込むことが重要となる。先行参入企業の経験等を踏まえると、そうすることで、参入地域の気候や土質に適した生産ノウハウや優良な農地の継承が容易になるなど、生産性の向上や事業の継続にとって有形無形のメリットが期待される（注28）。

（図表13）農業に参入した一般法人数の推移



（資料）農林水産省資料「一般法人の農業参入の動向」

加えて、優良な農地の保全も重要な課題となる。それには、農産物の輸出など、農業の成長力強化に繋がる事業に積極的な農家への農地の集積・集約化の加速が求められる。農地の集積・集約化の現況をみると、認定農業者や集落営農等の担い手への農地の集積率は、55.2%（2017年度）であり、近年、上昇傾向にあるものの、政府の目標である2023年の8割に向けて、一段の加速が求められている。それには、高齢で離農した農家の農地や既存の耕作放棄地に加え、副業的農家や準主業農家といった農業以外の収入が多い小規模農家の農地の集積・集約化が重要になるとみられる（注29）。こうした小規模農家では、米に対する高い輸入関税や飼料用米等への転作奨励金といった米価を押し上げる政策を背景に、米作を割高な生産コストで継続していることが多い。米価が下がれば、こうした小規模農家が米作から自発的に撤退し、農地の出し手になり得ると考えられることから、集積・集約化ペースの加速には、米に対する高い輸入関税の引き下げ・撤廃や転作奨励金の縮小・廃止といった、既存の制度の思い切った見直しが求められる。

わが国の農林水産業の衰退は、地方の経済の地盤沈下をもたらすだけでなく、農地の荒廃や生産技術の喪失などを通じて、わが国の食料安全保障を揺るがす恐れがある。そうした事態を回避するには、生産活動の継続こそが生産手段や生産技術の継承に不可欠との認識のもと、農林水産物の競争力強化を通じて、国内外の需要を取り込んでいくことが求められる。そうしたなか、今後の需要動向を展望すると、高齢化と人口減少に伴う内需の縮小は不可避であり、外需の重要性が一段と高まるのは確実である。わが国農林水産物の主要輸出先であるアジア市場では、今後、所得の上昇とそれに伴う食習慣の変化などが見込まれ、わが国農林水産物を取り巻く環境は大きく変化するとみられる。それだけに、輸出拡大に向けたチャンスも大きいと考えられ、斬新かつ幅広い視点で農林水産物輸出の活性化に向けた取り組みが求められる。

(注15) 日本貿易振興機構ホームページ (<https://www.jetro.go.jp/agriportal/eventcalendar/>)

(注16) JETROホームページ (https://www.jetro.go.jp/world/asia/idn/invest_02.html)

(注17) 2018年8月22日時点（農林水産省「原発事故による諸外国の食品等の輸入規制の撤廃・緩和」）。

(注18) 農林水産省「諸外国・地域の規制措置（平成30年8月22日現在）」

(注19) 「韓国による日本産水産物等の輸入規制」に関して、2018年2月にWTO紛争解決手続において、韓国の措置がWTO協定に非整合的であるとし、措置の是正を求める旨の紛争処理小委員会（パネル）報告書が公表されている（外務省ホームページ (http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_005705.html)）。これを受けて韓国政府は4月に上級委員会に申し立てを実施。

(注20) 農林水産省「輸出解禁・条件変更要請を行った主な国（地域）及び品目の現状」（2018（平成30）年8月29日現在）

(注21) 財務省「貿易統計」。

(注22) 単位農協では、JAとうや湖（2009年取得）、JAグリーン近江（2017年取得）等がGLOBAL GAPを取得している。

(注23) 先駆的にGLOBAL GAPを取得した農家として、愛菜ファーム株式会社（2011年取得）、有限会社松本農園（2012年取得）が挙げられる。

(注24) 農協内に設置された品目別の部会単位で取得するケースがあり（JAくるめサラダ部会（2017年にGLOBAL GAPを取得）等）、部会数ベースでは数倍となる。

(注25) 農林水産省「平成30年農業構造動態調査」、「平成30年集落営農実態調査」、農林水産省経営局調べの各資料。

(注26) 農林水産省「第三者認証GAPの取得状況（平成30年8月末現在）」

(注27) JGAPの認証取得経営体数は2018年3月末現在で2,785経営体（農林水産省「第三者認証GAPの取得状況（平成30年8月末現在）」）。

(注28) 拙稿「企業の農業参入に向けた課題—先進的農家と先行参入企業の事例に学ぶ—」、Business & Economic Review Vol.20 No.12（通巻第242号）、日本総合研究所、2010年2月

(注29) 拙稿「TPP下の農業支援の在り方—一次世代に繋がるビジネス環境の整備を—」『JRIレビュー』Vol.7, No.37、日本総合研究所、2016年6月

【補論】

(1) アジア各国・地域の高所得層人口の推計方法

アジア各国・地域の高所得層人口は、各国・地域の所得分布に対数正規分布を仮定して推計している。対数正規分布曲線の式、 $f = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma\chi} \exp\left\{-\frac{1}{2\sigma^2}(\log\chi - m)^2\right\}$ より、標準偏差 σ と中位所得の対数値 m がわかれば、所得分布曲線を特定することができる。対数正規分布曲線に基づいて計算されるジニ係数 G は、「 $G = 2 \times$ 標準正規分布の $\sigma/\sqrt{2}$ までの累積密度 -1 」と定義されることから、ジニ係数がわかれば、標準偏差 σ を計算することができる。また、対数正規分布では、平均所得 a 、中位所得の対数値 m 、標準偏差 σ には、 $a = \exp\left(m - \frac{\sigma^2}{2}\right)$ の関係があることから、平均所得（注30） a と標準偏差 σ がわかれば、中位所得の対数値を計算することができる。所得分布の推計に使った各国のジニ係数と一人当たり消費額（購買力平価換算）、および、これらを使って計算した標準偏差と中位所得を図表14にまとめている。

(図表14) 高所得層人口の推計に用いたデータ

	ジニ係数	一人当たり消費額（購買力平価換算）				標準偏差
		平均（ドル）		中位（ドル）		
		2016年	2023年	2016年	2015年	
香港	0.537 (2011)	38,997	53,318	22,732	31,081	1.039
台湾	0.336 (2014)	25,027	32,730	20,724	27,103	0.614
中国	0.465 (2015)	5,965	10,106	4,060	6,880	0.877
韓国	0.341 (2015)	18,561	25,127	15,280	20,685	0.624
タイ	0.445 (2015)	8,484	12,444	5,988	8,784	0.835
ベトナム	0.376 (2008)	4,315	7,204	3,393	5,665	0.693
シンガポール	0.463 (2015)	31,094	41,016	21,243	28,286	0.873
フィリピン	0.444 (2015)	5,741	9,084	4,059	6,423	0.833
マレーシア	0.462 (2009)	15,203	22,494	10,407	15,399	0.871
インドネシア	0.368 (2009)	6,695	10,176	5,323	8,090	0.677
カンボジア	0.379 (2008)	2,834	4,534	2,054	3,284	0.802

(資料) 国際連合 “National Account Main Aggregate Database”、IMF “World Economic Outlook Database”、CIA “The World Factbook” より作成

(注1) 一人当たり消費額はSNAベースの家計消費額（Household consumption expenditure (including Non-profit institutions serving households)）を人口で割ったもの。2016年は実績。2023年は2016年実績に一人当たり名目GDPの将来推計の公表値の増加率をかけて計算。

(注2) ジニ係数の（ ）内は調査年。

以上の方法によって得られたアジア各国・地域ごとの所得分布から、一人当たり消費額が3万ドルを超える層と1.5万ドル～3万ドルの層の構成比を計算し、総人口に乗じて各階層の人口を計算している。

(2) 他の推計方法による推計結果との比較

世銀のホームページ“PovcalNet”（注31）を使うと、任意の所得額や消費額以下の人口構成比を推計することができる（注32）。このツールを用いて、一人当たり消費額が3万ドルを超える層と1.5万ドル～3万ドルの層の人口構成比と人口を計算した結果を、図表15の「世銀“PovcalNet”を使った試算」欄にまとめている。また、同ツールから得られる各国・地域の平均値とジニ係数を用いて、上記（1）の方法で計算した階層ごとの人口構成比と人口を、「本稿の方法による試算」にまとめている。両試算結果を比較すると、構成比の乖離幅は、最大でも韓国の1.5万ドル～3万ドルの層のマイナス2.3%ポイントにとどまり、ほとんどの国・地域では、プラスマイナス1%ポイント未満に収まっている。

(注30) 本稿では一人当たり消費額を使用。

(注31) <http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/home.aspx>

(注32) ただし、アジアの輸出上位11カ国・地域のすべてについて計算することはできない。

(図表15) 本稿の方法と世界銀行の“PovcalNet”を使った試算結果の比較

	本稿の方法による 試算①		世銀“PovcalNet” を使った試算②		乖離幅 ①-②		一人当たり 消費額 PPP\$/月	ジニ 係数	総人口 (万人)	年	
	万人	構成比	万人	構成比	万人	構成比					
中国(都市)	0~1.5万ドル	72,747.5	98.0%	72,418.8	97.6%	328.7	0.4%	395.00	36.43	74,230	2014
	1.5万~3万ドル	1,407.9	1.9%	1,707.3	2.3%	-299.4	-0.4%				
	3万ドル超	74.6	0.1%	103.9	0.1%	-29.3	0.0%				
中国(地方)	0~1.5万ドル	62,156.0	99.9%	62,022.8	99.7%	133.2	0.2%	208.36	33.76	62,197	2014
	1.5万~3万ドル	40.5	0.1%	143.1	0.2%	-102.5	-0.2%				
	3万ドル超	0.5	0.0%	31.1	0.0%	-30.6	0.0%				
韓国	0~1.5万ドル	3,263.0	65.0%	3,196.2	63.7%	66.8	1.3%	1,181.69 (所得額)	31.56	5,020	2012
	1.5万~3万ドル	1,476.4	29.4%	1,589.3	31.7%	-113.0	-2.3%				
	3万ドル超	280.6	5.6%	234.4	4.7%	46.2	0.9%				
タイ	0~1.5万ドル	6,578	96.5%	6,570	96.4%	7.9	0.1%	449.19	37.85	6,814	2013
	1.5万~3万ドル	219	3.2%	211	3.1%	8.6	0.1%				
	3万ドル超	17	0.2%	33	0.5%	-16.6	-0.2%				
ベトナム	0~1.5万ドル	9,052	99.8%	9,032	99.6%	19.3	0.2%	253.59	34.76	9,073	2014
	1.5万~3万ドル	21	0.2%	38	0.4%	-17.0	-0.2%				
	3万ドル超	0	0.0%	3	0.0%	-2.3	0.0%				
フィリピン	0~1.5万ドル	10,141	99.7%	10,139	99.7%	2.2	0.0%	179.15 (所得額)	44.35	10,172	2015
	1.5万~3万ドル	29	0.3%	28	0.3%	0.1	0.0%				
	3万ドル超	2	0.0%	4	0.0%	-2.3	0.0%				
マレーシア	0~1.5万ドル	2,458	89.0%	2,473	89.6%	-15.4	-0.6%	627.00	46.26	2,761	2009
	1.5万~3万ドル	244	8.8%	227	8.2%	16.8	0.6%				
	3万ドル超	59	2.1%	61	2.2%	-1.4	-0.1%				
インドネシア (都市)	0~1.5万ドル	14,178	99.7%	14,149	99.5%	28.3	0.2%	207.59	41.03	14,222	2016
	1.5万~3万ドル	42	0.3%	68	0.5%	-25.9	-0.2%				
	3万ドル超	2	0.0%	4	0.0%	-2.4	0.0%				
インドネシア (地方)	0~1.5万ドル	11,889	100.0%	11,882	99.9%	7.6	0.1%	150.34	32.66	11,890	2016
	1.5万~3万ドル	1	0.0%	8	0.1%	-7.6	-0.1%				
	3万ドル超	0	0.0%	0	0.0%	0.0	0.0%				

(資料) 国際連合“National Account Main Aggregate Database”、IMF“World Economic Outlook Database”、CIA“The World Factbook”、世界銀行“PovcalNet”より作成

参考文献・資料

- ・外務省「WTO紛争解決『韓国による日本産水産物等の輸入規制』パネル報告書の公表」(http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_005705.html)
- ・沈中元 [2006]. 「所得分布曲線を利用した中国のモータリゼーションの予測」、日本エネルギー経済研究所、2006年
- ・内閣府 [2017]. 「地域の経済2017」、2017年8月
- ・日本貿易振興機構 [2017]. 「農林水産物・食品関連企業への輸出に関するアンケート調査(2017年2月)」(<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2017/02/a3b48dbf4f54f742.html>)
- ・日本貿易振興機構「ビジネス情報とジェトロの支援サービス インドネシア、外資に関する規制」(https://www.jetro.go.jp/world/asia/idn/invest_02.html)
- ・納口るり子 [2018]. 「優秀な農業人材の採用と育成が急務になる」、AFCフォーラム 2018年6月号、日本政策投資銀行、2018年6月

- ・ 蜂屋勝弘 [2010]. 「企業の農業参入に向けた課題 —先進的農家と先行参入企業の事例に学ぶ—」、Business & Economic Review Vol.20 No.12 (通巻第242号)、日本総合研究所、2010年 2 月
- ・ 蜂屋勝弘 [2012]. 「農水産物輸出拡大の可能性と課題」、Business & Economic Review Vol.22 No.6 (通巻第260号) 日本総合研究所、2012年 5 月
- ・ 蜂屋勝弘 [2016]. 「TPP下の農業支援の在り方一次世代に繋がるビジネス環境の整備を一」 JRIレビュー Vol.7 No.37、日本総合研究所、2016年 6 月
- ・ 矢口克也 [2012]. 「農業経営の規模拡大と農地集積をめぐる諸課題」、調査と情報 第737号、国立国会図書館、2012年 2 月