第3章 インドネシア

―持続可能な農業生産・食料消費の実現に向けて―

伊藤 紀子

1. はじめに

近年、インドネシアは、好調な資源(パームオイル、石炭など)輸出の恩恵を受け、年率平均 5%程度の比較的高い GDP 実質成長率を持続し、中所得国として安定的な地位を築いてきた。しかしながら、GDP に占める製造業比率の低下、一次産品生産や輸出に依存した経済構造などに見られるように、工業化が立ち遅れた状況が続いてきた(加納、2019)。インドネシアでは 2019 年の総選挙において、ジョコ・ウィドド(Ir. H. Joko Widodo、通称ジョコウィ)大統領が再選した。ジョコウィ第 2 期政権は、「2045 年までに先進国になる」という長期ビジョンを掲げつつ、①人間の開発と科学技術の習得、②持続可能な経済開発、③開発の均等化、④国家強靭性と行政ガバナンス、を四つの柱とする開発の方向性を示した(佐藤、2020)。ジョコウィ政権は、一層の成長の加速、開発の推進を目指しているが、国際的な資源ブームの終焉(しゅうえん)、保護主義の台頭、米中の覇権対立などにより、インドネシアをとりまく国際環境は不透明さを増している(1)。更に 2020 年初頭からの新型コロナウィルス感染拡大の影響による貧困や失業の増加は深刻であり、農業生産や食料供給への影響も現れ始めている(Zuhud Rozaki、2020;東方、2020)(2)。

本章では、近年の農業生産や食料消費に関する情報の整理と、関連する開発政策の把握を通じて、インドネシアの農業の現状と課題を明らかにする。続く第2節では、近年の農業生産、農産物貿易、食料消費の概要を把握する。第3節では、現状における課題を踏まえ、持続可能性に重点を置いた、2020年からの新たな農業開発計画の概要を示す。また、生産性の高い農業を実現するためのフードエステート開発の取組や、宗教的な面における統一的な品質保証を目指す2019年のハラル製品保証法の施行に関する情報を紹介する。最後にこれらを踏まえて、政府が目指す持続可能な農業生産・食料消費の実現に向けた課題を示す。

2. 農業生産・農産物貿易・食料消費の現状

(1)農業生産・農産物貿易

はじめに、国内の農業生産や農産物貿易に関する情報を整理する。近年、農地面積や農業従事人口は急速に減少している(第1表)。ジャワを中心とする急激な都市化の進展、土地利用計画の不在などのため、水田や一時的未利用地を中心とする広大な農地が、宅地や商業用地などへと転用されてきた。インドネシアの人口は増加し続けているが、農業従

事人口は減少している。部門別には、園芸作物生産や畜産物生産に従事する人口は増えている一方で、食料作物生産やエステート作物生産に従事する人口は、急速に減少している(3)

第2表は,主要な食料作物や畜産物の生産量の推移を示している。コメ,トウモロコシ,大豆,トウガラシ,シャロット,サトウキビ,牛肉などは,2015年から2019年までの農業開発政策において,重要な戦略的食品と位置付けられ,増産政策の対象とされた。コメ,トウモロコシ,トウガラシ,シャロット,ブロイラーの生産量は,増加傾向にある。しかしながら,大豆,サトウキビ,牛肉の生産量は,減少・低迷し続けている。政府は戦略的食品の増産によって輸入を減らし,国内で自給することを目標としてきたものの,気候などの影響によってコメなど主な食料作物の生産量が減少した年もあった。

第3表は、主な食料作物や畜産物の輸入量を示している。近年、インスタント麺やパンなどの消費の急増によって、小麦の消費量・輸入量は著しく増加している(4)。また、大豆、サトウキビは、国内生産量が低迷していることから、輸入量が増えている。トウガラシなどの生産量は増加している(第2表)が、生産の増加が需要の増加に追い付かないため、輸入量が増えている。

第4表は、主なエステート作物の輸出量である。2000年以降、中国やインドなどの新興アジア諸国の急速な経済成長に伴う需要増加や資源価格高騰により、インドネシアからアジアやヨーロッパへ向けたパームオイル輸出が急増してきた(5)。直近のデータにおいても、パームオイルの輸出量が突出して多く、増加している。一方、ココア、コーヒー、紅茶などの輸出量は減少している。エステート作物部門では、従来多様な品目の生産・輸出が行われてきたが、パームオイルの生産・輸出が集中的に行われるようになっている。

第5表に示すように、農産物貿易収支は全体では黒字を維持しているが、黒字額の大きさは減少している。内訳では、食料作物部門、園芸作物部門、畜産物部門で赤字、エステート作物部門で黒字という状況が、続いてきた。先述のようにエステート作物部門の輸出の多くは、パームオイルの輸出であった。しかし、中国経済の低迷による需要の減少、インドによる輸入制限、インドネシアと EU の間のパームオイル貿易をめぐる対立などの影響により、インドネシアのパームオイル輸出の伸びは鈍化しつつある (川村・濱田、2020)。エステート作物輸出の中心であったパームオイル輸出が減退すれば、今後、農産物貿易収支全体の黒字額が更に減少に向かうことが、予測される。

第1表 農地面積・農業従事人口

			2014	2015	2016	2017	2018
	水田	8,128	8,112	8,093	8,188	8,164	7,105
	畑地/農園	11,839	12,034	11,862	11,540	11,705	11,698
農地面積	移期 #11	5,124	5,036	5,190	5,074	5,248	5,256
(1,000ha)	一時的未利用地	14,163	11,713	12,340	11,942	12,168	10,771
	合計	39,254	36,895	37,485	36,744	37,285	34,830
	食料作物	16,831	16,242	15,417	15,779	14,444	13,161
農業従事	園芸作物	3,079	3,113	3,168	3,299	3,180	3,319
人口	エステート作物	12,110	12,852	12,827	11,932	11,897	11,860
(1,000人)	畜産物	4,691	4,190	3,857	4,078	3,839	4,766
	合計	36,711	36,396	35,268	35,089	33,360	33,106

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia (各年号) より筆者作成。 注. 2018年の値は、サンプル調査に基づく暫定値。以下の表も同様。

第2表 食料作物・畜産物の生産量

(単位:1,000t)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
コメ	71,280	70,846	75,398	79,355	81,149	59,201
トウモロコシ	18,512	19,008	19,612	23,578	28,924	-
大豆	780	955	963	860	539	-
トウガラシ	1,013	1,075	1,045	1,046	1,206	1,207
シャロット	1,011	1,234	1,229	1,447	1,470	1,503
サトウキビ	2,551	2,579	2,498	2,205	2,122	2,171
牛肉	505	498	507	518	486	498
ブロイラー	1,498	1,544	1,628	1,905	3,176	3,410

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia(各年号)より筆者作成。

(2) 2018年のトウモロコシ、大豆生産量は未発表 (2021年1月時点)。

注(1) コメは籾米ベース。

第3表 食料作物・畜産物の輸入量

(単位:1,000t)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
コメ	71	418	505	998	0	1,802
砕米他	201	338	355	282	304	403
小麦	7,053	7,734	7,623	10,811	11,641	10,379
トウモロコシ	3,295	3,375	3,500	1,332	715	1,150
大豆	5,341	5,845	6,417	6,334	7,068	7,408
落花生	284	255	199	194	292	332
緑豆	96	88	45	65	79	97
キャッサバ	220	365	600	643	389	376
トウガラシ	23	26	29	29	44	41
サトウキビ	3,439	3,039	3,472	4,840	4,568	5,129
生きている牛	130	247	198	196	169	205
牛肉	48	77	50	117	119	164
牛乳	221	216	212	237	224	257

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia (各年号) より筆者作成。

注. コメは精米ベース。

第4表 エステート作物の輸出量

(単位:1,000t)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
パームオイル	25,795	28,027	32,543	28,493	33,519	34,602
ゴム	2,702	2,623	2,630	2,579	3,276	2,954
ココナッツ	1,295	1,712	1,826	1,564	1,879	1,985
サトウキビ	538	940	443	427	429	515
ココア	414	334	355	330	355	381
コーヒー	534	385	502	415	468	280
ビンロウ	220	250	279	219	228	258
カシュー	52	61	105	70	63	58
紅茶	71	66	62	51	54	49
コショウ	48	35	58	53	43	48
タバコ	42	35	31	28	29	32
綿花	31	38	35	41	36	28
クローブ	5	9	13	13	9	20
ナツメグ	14	15	17	16	20	20

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia(各年号)より筆者作成。

第5表 農産物・畜産物の貿易額

(単位:100万米ドル)

		2013	2014	2015	2016	2017	2018
	輸出額	186	206	212	142	171	213
食料作物	輸入額	7,519	7,812	6,790	6,499	6,492	7,971
	収支	-7,333	-7,606	-6,577	-6,356	-6,321	-7,758
	輸出額	434	523	577	507	442	440
園芸作物	輸入額	1,530	1,645	1,461	1,780	2,232	2,309
	収支	-1,095	-1,122	-884	-1,274	-1,790	-1,869
エステート	輸出額	29,477	29,722	26,814	25,536	32,283	28,094
	輸入額	4,241	4,090	3,306	4,373	5,095	5,232
作物	収支	25,236	25,633	23,507	21,162	27,188	22,862
	輸出額	593	588	443	543	625	640
畜産物	輸入額	3,175	3,814	2,934	3,191	3,371	3,683
	収支	-2,582	-3,226	-2,491	-2,648	-2,746	-3,042
合計	輸出額	30,690	31,039	28,046	26,728	33,520	29,387
	輸入額	16,465	17,360	14,491	15,843	17,190	19,195
	収支	14,225	13,679	13,555	10,885	16,330	10,192

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia (各年号) より筆者作成。

(2)食料消費

次に、食料消費に関する情報を整理する。第6表は、全国34都市における主な食品価格の平均値を示している。砂糖(国産)や調理油の価格は安定しているが、コメ、シャロット、トウガラシ、牛肉、鶏肉、鶏卵といった日常的に消費する多くの食品の価格が、上昇傾向にある。

第7表は、主な食品の1人当たり年間消費量を示す。近年の食の欧米化などの影響により、小麦粉、肉類、牛乳の消費量は急速に増加している。他方で、コメやトウモロコシの消費量は、減少傾向にある。大豆に関しては、国内生産量が減少している(第2表)が、1人当たり消費量・人口の増加によって消費量が増加しているため、輸入量が増加している(第3表)。従来、インドネシアにおける農業開発政策・増産政策の対象の中心はコメやトウモロコシであったが、実際には畜産物や小麦粉の消費量が増加している。そのため、多様な農産物や畜産物の増産政策及び、小麦のように自国での生産が困難な食品に関しては輸入を含めた安定的確保を可能にする施策によって、国民の食料消費を安定化させることが必要である。

		2014	2015	2016	2017	2018	2019
コメ	(Rp/kg)	8,922	10,172	10,706	10,665	11,725	11,645
シャロット	(Rp/kg)	22,635	25,394	39,274	31,266	28,896	32,350
トウガラシ	(Rp/kg)	29,848	29,848	37,333	31,505	38,379	42,450
砂糖	(Rp/kg)	11,326	12,363	14,399	13,359	12,354	12,520
牛肉	(Rp/kg)	99,332	105,312	113,555	115,932	118,963	121,000
鶏肉	(Rp/kg)	28,976	30,087	31,334	30,741	35,096	33,765
鶏卵	(Rp/kg)	20,063	22,189	23,384	22,844	24,500	24,665
調理油	(Rp/1,000 ml)	14,605	15,152	14,930	15,029	14,133	13,685

第6表 主要な食品の価格

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia (各年号) より筆者作成。

- 注. (1) インドネシアの主要 34 都市における平均値。
 - (2) ルピア (Rupiah: Rp) はインドネシアの通貨単位。1 米ドル=1 万 4,114Rp (2019 年平均)。
 - (3) インドネシアにおけるインフレ率は2019年通年実績2.7%であった。
 - (4) 表中の砂糖は国産。

第7表 主要な食品の1人当たり年間消費量

(単位:kg)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
コメ・コメ製品	97.403	97.233	98.353	100.571	97.425	96.326
トウモロコシ・トウモロコシ製品	1.982	1.647	1.789	1.807	1.645	1.600
小麦粉	1.251	1.356	2.138	2.346	2.586	2.638
大豆・大豆製品	7.147	7.127	6.122	6.432	8.776	8.857
牛肉	0.261	0.266	0.417	0.417	0.445	0.466
鶏肉	3.650	3.988	4.797	5.110	5.671	5.566
鶏卵	6.153	11.356	11.980	11.765	12.782	12.626
牛乳(250 mlパック)	1.460	1.616	2.399	2.972	3.522	4.662
コンデンスミルク(397gパック)	3.024	3.069	3.598	4.119	4.630	4.605

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia(各年号)より筆者作成。

インドネシアの食料法 (2012年) では食料安全保障,食料主権の確保が必要であるとされている。食料安全保障の達成とは,国民が,安全で,多様で,栄養価が高く,公平で,手頃な価格の十分な食料を利用できることである。それは,地域社会の住民が,宗教,信念,文化を守りながら,健康で,活動的,生産的な生活を持続させることを可能にする。他方で食料主権は,国民の食料安全保障関連の政策を国家が独立して決定する権利である。この枠組みにおいて,地域社会は,地域に賦存する資源を利用しながら食料を安定的に確保するシステムを構築する権利を持つとされる。

食料安全保障の達成の現状・課題は、以下の五つの側面からまとめられる(Effendi Andoko and Aurellia Candida Doretha, 2019)。

①食料生産:コメ、トウモロコシなどの国内生産量は増加傾向にある。しかし、砂糖、

大豆, 畜産物などの生産量の増加は消費量の増加に追い付いていないので, 輸入の拡大によって国内需要を満たしている。人口増加や都市化が進展し, 農地面積や農業従事人口が減少していることからも, 農業生産性の向上は, 国家の食料安全保障の達成における大きな課題である。

②地域格差:経済成長や貧困削減によって、国民の多くが適切に食料を入手できるようになってきているが、食料安全保障の達成度は、地域によって異なっている。2019年の調査では、バリ、中央ジャワ、西ジャワなどの11州は、比較的食料安全保障の達成度の高い優良地域に分類されている。それに比べ、パプア、西パプアの2州は、食料安全保障の達成度が最も低く、改善へ向けた取組における優先度が最も高い地域とされる。また、東ヌサ・トゥンガラ、西カリマンタン、マルクなどの4州も、食料安全保障の達成度が比較的低く、緊急に取組が必要な地域とされている(Zuhud Rozaki、2020)。このように、ジャワと外島との間の地域格差は依然として大きい(⑥)。したがって、主に外島における食料安全保障の達成のための取組、農業関連の開発事業の展開も求められる(後述するフードエステート開発は、外島における大規模・集約的な農業生産の促進のための取組の一例である)。

③貧困削減:政府は貧困削減に向けた社会的支援を行ってきた。社会的支援プログラムとしては貧困層へのコメ配布 (RASKIN プログラム) や栄養改善事業がある。こうした取組によって主要な食品の市場価格が管理され、貧困層の食料安全保障の状況が改善されてきた(7)。

④食料アクセス:食料生産の増加,食品流通の開発が進んだ地域においては,食料価格は比較的安定している。しかし,東部地域や群島地域においては,いまだに食料生産の不十分,流通網の未発達のため,食料価格の高騰や不安定化が起きている。このような東部や遠隔地(貧困層が相対的に多い地域)における食料アクセスの改善が,必要とされている。

⑤栄養状況:貧困層と非貧困層のどちらにおいても、子供の発育阻害が大きな問題となっている。国民の摂取カロリーは増加しているものの、魚、肉、野菜、果物、微量栄養素などの摂取が十分ではなく、食品摂取の多様化が進んでいない。都市部では、国内外の企業が提供する低価格の加工食品・ファストフードの普及などにより、肥満人口が急増するなど栄養状況が悪化している側面もある(8)。栄養のある食品は高価格であり、入手が難しい。また、栄養改善を促すような教育も不十分である。2013年に政府は栄養改善に関する規制を設けた。食料消費の多様化、栄養改善につながる食品の開発や教育が必要とされている。鉄分などの微量栄養素の摂取や、栄養成分を強化した作物(コメなど)の生産や消費の拡大も、課題とされている。

3. 農業生産・食料消費に関連する政策

(1) これまでの農業開発政策:肥料補助金の例

ジョコウィ第 1 期政権の国家中期開発計画の下での、2015 年から 2019 年の農業開発計画(インドネシア語で Rencana Strategis Kementerian Pertanian)では、食料生産・分配の改善、サプライチェーンの開発、食料価格安定化、栄養改善、食料入手改善、経済的支援、地域間不平等の是正、消費パターンや市場の需要の管理などが行われてきた。特に、食料の増産や自給という目標が前面に押し出されていた。政府はコメ、トウモロコシ、大豆の自給達成、牛肉、砂糖の増産による輸入の減少などを目指す「作物生産振興プログラム」(Upaya Khusus: UPSUS)を開始した。UPSUSの目標として、2020年までに食料作物を自給するだけではなく、余剰作物を安定的に輸出する体制を整え、アジアの「食料庫」(Food Barn)になるという方針が示された(伊藤、2019)。

食料増産政策の中心は、肥料補助金制度であった(Achmad Surana, 2019)。政府は国営肥料製造会社などに補助金を供与し、肥料会社は、農地が2ha以下の小農に対して、補助価格で対象の種類の肥料(Urea:尿素肥料、SP-36:リン酸肥料、ZA:硝酸アンモニア、NPK 肥料など)を販売する。補助対象肥料に関しては、販売地域、最高小売価格、調達と配布時期などが、管理されている。コメ・トウモロコシ農家は特に、補助価格で購入した肥料を大量に使用する傾向がある(例えば大豆農家における平均化学肥料投入量は300kg/haであるが、コメ・トウモロコシ農家における投入量は615kg/haとされている)。2018年まで、補助対象肥料の配布量の増加が著しかった(第8表)。それにつれて肥料補助金制度の費用も増加した。例えば2015年から2018年までの費用は平均年間29.4兆Rp、2019年の費用は29.5兆Rpであった。肥料の補助価格と市場価格の間には大きな格差がある。補助された肥料の価格が、市場価格よりも安いことで、民間企業の肥料ビジネスへの新たな参入が妨げられている。

このように、肥料補助金の財政負担増加や肥料の過剰利用が問題視されてきた。そこで、 農民カード (Farmer Card: Kartu Tani) 政策によって肥料配布を効率化する事業が、2017 年以降ジャワ各地で拡大されてきた。農民カード保有者 (肥料補助金制度の対象者) は国 営銀行に口座を開設し、銀行から低金利融資が受けられる。政府は、農民カードを用いて 購入された補助金対象肥料の情報を分析して農家のニーズや補助金の配分に必要なデータ を収集する。農民カードの導入拡大を通じて、肥料の効率的配布と管理、農家への肥料使 用ルールの徹底、農民カードを用いた銀行サービス利用拡大が推進されている (伊藤、 2018)。

第8表 補助金対象の肥料の配布量

(単位:1,000t)

肥料の種类	頁	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TT	配布量	3,997	3,808	4,025	4,101	4,082	3,086
Urea	充足率	97%	93%	97%	97%	96%	81%
SP-36	配布量	796	825	860	844	844	678
SP-30	充足率	94%	97%	98%	99%	99%	87%
7.	配布量	972	979	1,001	960	990	789
ZA	充足率	93%	93%	95%	100%	99%	79%
NPK	配布量	2,375	2,488	2,643	2,677	2,652	2,008
NFK	充足率	93%	98%	98%	96%	98%	86%
有機肥料	配布量	743	794	669	687	721	608
	充足率	74%	79%	86%	98%	98%	64%
合計	配布量	8,883	8,893	9,198	9,270	9,289	7,169

資料: Kementerian Pertanian, Indonesia (各年号) より筆者作成。

注. 充足率は、配布計画量に占める配布量の割合。

(2) 新たな農業開発政策:持続可能な農業の実現への取組

2020年から 2024年の農業開発計画では、食料安全保障と農業競争力の向上が目標とされている。この新しい計画では、とりわけ重要な農産物・畜産物の品目については、2020年から 2024年に集中的に増産を図る方針が示された(9)。ただし、明確には食料の国内自給の達成に関して言及していない。むしろ、増え続ける肥料補助金や、国内の食料消費の変化(小麦や畜産物の消費の増加)、栄養改善の必要性を踏まえ、市場メカニズムを重視しながら、輸入も含めて安定的に食料を確保するという、これまでの政策よりも柔軟な姿勢が見られる。また、ニーズに対応した農業生産、農業生産性・付加価値向上、環境保全を推進することで「持続可能な農業」を実現するという方向性が、強調されている。戦略には、人的資本開発、貧困削減、インフラ開発、農業産業化、雇用拡大、食料や水・エネルギー資源の安定的確保なども含まれている。これらの実現において、農業省と、関係者(農業関係者、銀行、民間企業、投資家などの民間セクターを含む)の間での、国家レベル・地域レベルでの連携が重視されている(Kementerian Pertanian, Indonesia, 2020; Iqbal Rafani and Tahlim Sudaranto, 2020a)。

農業開発計画の方向性として,以下の五つの柱(戦略)が示された。それは,①国家食料安全保障の維持(農業生産量・農業生産性の増加,国家レベルの食料入手可能性の改善,食料の価格や利用の適正化),②付加価値・国際競争力の向上(輸出志向型農業の推進,農家組合による集約的商品生産,検疫制度の改善など),③農業資源・インフラ・施設の持続性の維持(土地の保全・水管理,農家金融の活性化,種子・肥料・農薬の利用や配布への監督強化),④人的資本開発(農業関連資格訓練,若者の就農促進など),⑤官僚機構の改革(汚職撲滅,公共サービス改善など)である。計画では,重点分野として,①農家組合機能の強化(農家と大規模ビジネスとの協働),②バイオ燃料開発(バイオ産業,バイオエ

ネルギー開発推進),③農村経済改善・人々のエンパワーメント(農村地域の宗教組織の整備を通じた統合的農業開発),④低炭素開発(経済・社会・環境のバランスがとれた持続的農業開発,気候変動への対応など),⑤ガバナンス強化(良好なガバナンスと専門的人材育成)が挙げられた。

食料安全保障に関する戦略では、①国内の食料生産力向上・雇用拡大・農家所得増加のための農業・農村経済開発、②食料支援を通じた地域住民(特に貧困層)の食料充足、③地域資源の活用、栄養改善プログラムの活用のためのエンパワーメント、④地域資源の活用プログラムに関する教育の促進、⑤生鮮食品の安全性の確保という五つの戦略が示された(Effendi Andoko and Aurellia Candida Doretha, 2019)。農業省は、食料消費の多様化や地域の食料安全保障に向けて、貧困層や食料不足者の福祉向上、農業法人の育成、地域の食料備蓄などを推進している。そのため、食料入手可能性の改善、食料価格や分配の安定化、多様な食品摂取の推進、食料安全に関わる組織の管理・支援を行っている。

2020年から2024年までの農業開発計画においては、食料安全保障の達成度に関する目標値が示されている。例えば2024年における数値目標は以下のようなものである(カッコ内の数値は2019年又は2020年実績)。食料供給エネルギー1人1日当たり2,100kcal(2,121kcal)、タンパク質供給量1人1日当たり57.0g(62.87g)、動物性タンパク質供給量1人1日当たり11.04g(10.9g)、野菜・果物消費量1人1日当たり316.3g(244.3g)、肉の消費量1人年間当たり14.7kg(13.2kg)、栄養不足人口比率5.0%(6.7%)、有機食品のシェア20%(2%)、貧困・栄養失調者による栄養強化米利用比率100%(10%~20%)などである。このように食料摂取の量的増加を抑え、健康的で多様な食品摂取による栄養バランスの改善を促すことにより、肥満の蔓延などを含む国内の栄養問題全体を解消することが目指されている(Kementerian Pertanian, Indonesia, 2020)。

(3) フードエステート開発

農業開発計画では、輸入も含めた安定的食料確保が重要視されているが、引き続き国内の食料増産も重要である。持続的・効率的な農業生産のため、フードエステート(食料基地)の開発が注目されている。フードエステートは、インドネシアで一般的な小規模な農業生産ではなく、大規模かつ資本集約的な農業生産・流通システムを意味する。フードエステート開発のため、比較的土地が広い外島において、一定の広大な用地が確保されている。フードエステート開発には、コメ、野菜、トウモロコシ、サトウキビなどの多様な農産物及び畜産物の大規模生産・加工の推進、高収量品種の普及、地元の人材の農業職業訓練などを組み合わせ、開発対象地域(外島)の農業生産性・付加価値向上、関連産業・技術・組織の統合的開発を図るという意図がある。それと同時に、フードサプライチェーンの整備により農業生産地域から人口密集地域(主にジャワ)へ向けた安定的食料供給を可能にし、国家の食料安全保障の達成に貢献するという狙いがある(佐藤、2011)。

フードエステート開発の国家や地域における大きな目標は、①食料の入手可能性・質・ 安全性の確保、②食料産業の発展、③食料アクセスの改善、④食料分配、⑤食料支援であ る(Iqbal Rafani and Tahlim Sudaryanto, 2020b)。開発の具体的な目的としては、①農業付加価値向上、競争力強化、②地域全体の農業システムの強化、③農家組織の情報・技術・インフラ・公的施設・資本・加工・販売へのアクセスの改善がある。目的の達成のため、①農産物の生産量・生産性の向上、②農業関連インフラ・施設への最適な支援、③地域に合ったイノベーション技術の適用、④農家の知識・技能・起業家精神の向上、⑤農業システム全体の効率化が必要である。フードエステート開発が進展すれば、長期的には、①地域の農業部門の付加価値増加、②大規模農業の発展、③食料輸出の可能性の拡大、④生産・加工・貿易システムの統合的開発、⑤雇用拡大が進むと、期待される。

現在の計画の対象地域は、五つの州(西カリマンタン、中央カリマンタン、東カリマンタン、マルク、パプア)の 170万 ha に及ぶ。開発の中心地域は、中央カリマンタン州の水田地域である。ここでは、"Ex-Mega Rice Project"と呼ばれる泥炭地を水田として開発する事業が実施された(過去の事業は、土地の不適性、灌漑水路や輸送に関するインフラの不備、栽培技術の不足、土地収用問題などにより事実上失敗に終わった)。今日のフードエステート開発においては、灌漑設備の修復、集約的利用、拡張による生産性向上に加え、川上・川下を含めた食料サプライチェーンの全体の整備により、国内の食料供給体制の強化につなげることが志向されている。さらに、収益性を重視したビジネスモデルの実施、資本投資、人的資本開発、管理やサービスの改善、事業評価の実施が重要である。今後、高品質で多様な農産物・畜産物の大規模・標準的生産・加工・流通の拡大により、計画に参加する農家や関係者の利益の上昇が見込まれる。フードエステート開発を実現するには、行政・民間セクター双方における多様なステークホルダーの緊密な連携が必要である。

(4) ハラル製品保証法の施行

近年、都市部を中心に、消費者による有機認証などの食品表示への関心が高まり、食品の安全性・品質の保証も重要な課題となっている(10)。そうした中、イスラム教徒が多いインドネシアにおいては、ハラル(Halal)認証に関する整備が、進められてきた。ハラルとは、シャリア法に照らして合法で、許されるという意味である。その反対の概念がハラム(Haram)である。ハラムとは、シャリア法に照らして違法で、禁止されるという意味である。ハラル製品保証法が 2014 年に公布され、2019 年に施行されたことは、食品流通、飲食業、貿易にも、今後大きな影響を与えることが予測されている(並河、2019)。

ハラル製品保証法ができた背景としては、食品、医薬品、化粧品分野の科学技術の進歩、 高次化した製品の加工によって、ハラルなものとハラムなものが混ざる可能性が高まって いることがある。製品のハラル性及び神聖性を把握するには、食品、化学、産業技術、生 物学、薬学などの多方面の知識とともに、シャリア法に関する特別な検証が必要となる。 これまでインドネシアでは、国内の製品全てにハラル性が保障されているわけではなかっ た。中東など多くのイスラム諸国では、ハラル制度はなく、社会的な現実として、何も注 記されていないものはハラルであり、一部のハラルでないものにはハラルでない旨の注記 がなされている。そこでインドネシアにおいても、食品、飲料、医薬品、化粧品、化学品、 遺伝子組み換え製品に関連する物品,サービスに対する包括的なハラル製品保証制度の必要性が議論されるようになった(日本貿易振興機構,2018)。

2014年に公布されたハラル製品保証法は、以下の3点を規定している。

①ハラル認証の義務化:海外から輸入されたり,国内で流通・取引されたりする物品・サービスはハラル認証を得る義務があると規定されている(ただし食品・飲料類,その他の物品類とも,同法の施行から認証取得までの猶予期間がある)。他方,ハラムの材料を用いた製品は,ハラル認証の申請ができない(そのような製品はハラルでない旨の情報を表示しなければならない)。つまり,ハラル認証を得ていないものの存在を認めており,全ての製品に対するハラル認証の義務化とは,矛盾する内容となっている。

②認証対象品目の拡大:同法には、食品、飲料、医薬品、化粧品、化学品、生物製品、 遺伝子工学製品に関する物品及びサービスが、ハラル制度の対象となると記載されてい る。

③ハラル認証実務機関の設置: 2017 年, ハラル認証機関が, ウラマー評議会 (*Majelis Ulama Indonesia*: MUI) からハラル製品保証機関 (*Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal*: BPJPH) へ変更された。BPJPH の業務は, ハラル認証及びハラル教育・普及・研修などである。ただし製品がハラルであるかの判断は, 引き続き MUI が行うこととされている。

ハラルに関する新制度の問題として、民間(宗教機関)制度であったハラル制度が、一般法(世俗法)の中の制度になる可能性が指摘されている。例えばハラル制度へ違反した者が政府・警察の介入、罰則適用を受ける可能性が生じる。また、任意規格であったハラル制度の本質が失われる可能性がある。ただし義務化の規定は一種の宣言的な規定であり、実質的には非ハラルの義務表示の規定が優先するという解釈もなされている。つまり、全てのものは実質的にハラルを確保すべきという原則の下で、ハラルでないものは、その旨明記すべきという運用がなされることが想定されている。貿易に関しては、輸入品の通関時に、ハラル認証を求められる可能性も生じる。外国のハラル認証機関は、BPJPHとの間で、相互認証に関わる協定を締結後、ハラル認証状を発行することができるとされている。実際には、ハラル認証の国際的な互換性がないので、極めて煩雑な手続が必要になる。我が国との間の農産物・食品貿易、インドネシアにおける日系企業の活動への影響について、今後、本制度の運用実態を注視していく必要がある(11)。

4. おわりに

本章では、インドネシアの農業の現状や近年の農業政策に関する情報を整理した。近年、 主にコメとトウモロコシ農家へ向けた増産政策の成果によってこれらの食料作物の生産量 は増加し、国内の需要量が満たされるようになってきた。特にトウモロコシについては、 その生産量の大幅な増加に伴って、輸入量が減少してきた。ただし、国内生産が難しい小麦や、一部の野菜、畜産物に関しては、国内の需要量の増加分を国内での増産によっては十分に満たせず、輸入量が増加し続けてきた。農産物輸出においては、パームオイルの輸出量が急速に増加してきた。各国の輸入規制強化などにより今後のパームオイル輸出が停滞すれば、農産物貿易の黒字額が更に減少していくとみられる。国民の食料アクセスは、食料増産や食料支援策によって全体的には改善してきた。しかしながら、地域によっては食料供給や価格が不安定になっている。また、全国的に栄養不足や子供の発育阻害が深刻である。

こうした現状を踏まえ、2020年から2024年の新たな農業開発計画においては、農業生産性・付加価値向上、輸入も含めた安定的食料確保、雇用拡大や農業従事者の人的資本開発、環境保全などを含む「持続可能な農業」が志向されている。生産力強化、農家所得増加、食料支援、地域資源活用、栄養改善教育、生鮮食品の安全性確保などの戦略が示された。大規模・資本集約的な食料生産と全国への安定的食料供給体制の構築の取組としては、外島におけるフードエステート開発が行われている。また、宗教的な側面における統一的品質管理を目指すハラル製品保証法が2019年に施行されたため、食品流通や貿易への影響を引き続き注視する必要がある。

今後は、主な食品の増産による輸入抑制及びパームオイルへ過度に集中した輸出構造か らの脱却(輸出品目の多様化・付加価値向上)を図る必要がある。同時に、地域間格差是 正、小麦・肉類消費増加への対応、栄養不足改善のため、需要に合った生産・供給体制の 整備,食料消費多様化,栄養教育拡大などの取組が重要である。従来の政策では,コメ・ トウモロコシ農家への肥料補助金拡大が、食料増産に大きく貢献してきたが、財政負担増 加、肥料の過剰利用、コメやトウモロコシの消費減少傾向との乖離を招いた側面もある。 また、環境保全的農業推進、地域間の食料アクセス均等化、栄養改善に向けた取組は、相 対的に不十分であった。農業部門に関する様々な施策を行う際,その間のバランスや,相 互関係を考慮する必要がある。さらには、2020年からの新型コロナウィルス感染拡大の影 響によって貧困や失業が急増し,この先には化学肥料などの投入財の価格変動,農業労働 力不足,食料価格の変動といった様々な問題が顕在化すると考えられる。とりわけ,食料 生産・流通・輸入の不安定化により食料価格が急騰すると、多くの貧困層・失業者が食料 を入手しにくくなり、社会的混乱が一層深まることが懸念される(Zuhud Rozaki, 2020)。 こうした中で政府は、感染拡大防止のための農家教育、移動制限下で拡大した電子商取引 のインフラ整備、現金直接給付を含む貧困層への社会的支援など追加的対策を講じ、持続 的で強靭な農業生産・食料消費の基盤を再構築する必要があると考えられる。

注(1) ジョコウィ第1期政権では,経済成長と分配(貧困削減,格差縮小)を同時追求する包摂的開発が目指された。 第2期においては更に人的資本開発,環境保全といった開発の持続可能性が重視されている。特に,投資の喚起による経済成長,インフラ開発,再工業化のため,幅広い業種における投資優遇措置がとられている。分配面では,地域格差の是正,社会保障制度の浸透が課題とされている。政治面では,治安の安定や社会の統制への姿 勢がよりはっきりと打ち出されている。また、外交面におけるプレゼンス拡大も図っている。国内産品の輸出 競争力を高めるための貿易交渉、2 国間包摂的経済連携協定の交渉、新たな輸出市場開拓、国営企業の海外展開 などが目指されている。例えばインドネシアと EU の間では、パームオイルの加工油・バイオ燃料に対する環 境、ダンピング、輸出補助金の嫌疑などからの輸入禁止措置をめぐる対立が激化している。政府は、国内の産業 投資振興と併せて、未加工資源輸出から加工品輸出への転換を図る上で、経済外交の強化も課題としている(佐 藤、2020)。

- (2) インドネシアの人口は約 2 億 7 千万人となっているが、新型コロナウィルス感染者数は 2020 年 10 月 24 日 時点で 38 万 2 千人、死亡者数は合計 1 万 3 千人を超えたとみられる。100 万人当たりの死亡者数は 48 人に上り、東南アジアの中ではフィリピンに次いで大きい。感染拡大防止のため、首都ジャカルタを中心に、2020 年 4 月からは各地において大規模社会制限(インドネシア語で Pembatasan Sosial Berskala Besar: PSBB)が実施された。大規模社会制限は、娯楽公共施設の閉鎖、社会・文化的儀式の制限、屋外での 5 人を超える集まりの禁止、生活上必要不可欠な部門を除く事業所活動の停止、公共交通機関の利用制限などから構成されている。新型コロナウィルス感染拡大の経済的影響は甚大である。2020 年第 1 四半期(1 月~3 月)の経済成長率は 3%(前年同期比)であったが、第 2 四半期(4 月~6 月)はマイナス 5.3%、第 3 四半期(7 月~9 月)はマイナス 3.5%となり、1999 年第 1 四半期以来のマイナス成長となった。感染者・死亡者が集中しているのは、ジャワ島内の地域である。ジャカルタでは、ほぼ 2007 年時点の水準(4.6%)にまで貧困人口比率が上昇した(東方、2020)。
- (3) 農業省 (Kementerian Pertanian) が発行する農業統計 (Statistik Pertanian) において、「食料作物」(Tanaman Pangan) には、コメ、小麦、トウモロコシ、ピーナッツ、キャッサバ、サツマイモなどを含む。「園芸作物」 (Hortikultura) には、野菜、シャロット、ガーリック、ポテト、トウガラシなどを含む。「エステート作物」 (Perkebunan) には、パームオイル、ゴム、コーヒー、紅茶、ペッパーなどを含む。「畜産物」(Peternakan) には、牛・牛肉、豚・豚肉、ブロイラー・鶏肉、卵、牛乳などを含む。
- (4) 2018年、インドネシアの小麦・メスリンの輸入元は、第1位がウクライナ、第2位がオーストラリア、第3位がカナダ、第4位がロシア、第5位が米国であった(BPS, 2020)。従来はオーストラリアやカナダからの輸入量が多かったが、最近ではウクライナ、アルゼンチン、ロシアなどからの輸入量が増えている。また、インドネシアからは小麦粉の輸出が行われている。例えば2016年の輸出量は8万941t, 2017年の輸出量は9万6,350tであった(Kementerian Pertanian, Indonesia, 各年号)。
- (5) インドネシアのパームオイル輸出の内訳では、パーム原油 (palm crude oil) 輸出量がパーム核油 (palm kernel oil) 輸出量を上回っている。2015 年から 2018 年までの間、パームオイルの輸出先は、第 1 位がインド、第 2 位が中国、第 3 位がパキスタンとなっていた。しかし 2019 年には、インドにおけるパームオイル輸入規制などの影響で、第 1 位が中国、第 2 位がインド、第 3 位がパキスタンとなった (BPS, 2020)。また、オランダを始めとするヨーロッパ向けの輸出量は、注 1 で述べたインドネシアと EU の間の対立の影響で、減少傾向にある。
- (6) インドネシアでは、ジャワと外島(ジャワ以外の地域)の経済格差が大きな問題である。ジャワの人口は全国の人口の56%を占めている。ジョコウィ第1期政権は、均等な経済開発のために外島の開発を優先する方針を示した。2014年において「全国のGDPに占めるジャワのGDPのシェア」は58.0%であった。2015年から2019年までの国家中期開発計画では、2019年までにジャワのGDPのシェアを55.1%にすることが目標とされたが、2019年の実績は59.0%となり、むしろジャワのGDPのシェアは増加した(Republik Indonesia、2015)。

- (7) RASKIN (*Beras Untuk Rakyat Miskin*) プログラム は、コメへのアクセスを確保することを目的とする社会保障プログラムである。政府は全国規模でコメの在庫を確保するために、供給過剰のときであっても農家から一定の水準以上の価格で生産米を買い取っている。また、供給過少のときであってもコメの市場価格を安定化させることで、貧困層の食料確保を保証している(国際協力機構、2010)。
- (8) インドネシアを含むアジアの都市部では、食の欧米化が進み、安価な炭水化物や油脂の過剰摂取、野菜不足などによる肥満や栄養の偏りが問題となっている。ジャカルタの人口に占める肥満人口比率は30%とされている。主食のコメをココナッツミルクやパームオイルで料理した食事をとることが多く、脂質やエネルギー摂取量が政府の栄養推奨量よりもかなり高い。他方で食物繊維摂取量は極端に低く、血糖調節の困難といった生活習慣病の夢延につながっている(十文字女子大学)。
- (9) 農業開発計画において政府が戦略的に増産を図る農産物・畜産物の対象品目は、以下のとおりである。食料作物としては、コメ、トウモロコシ、大豆、落花生、緑豆、キャッサバ、サツマイモが挙げられた。園芸作物は、トウガラシ、赤タマネギ、ニンニク、マンゴー、バナナ、オレンジ、ドリアン、マンゴスチン、ショウガ、キクである。エステート作物は、カカオ、コーヒー、ゴム、ココヤシ、パームオイル、コショウ、ナツメグ、クローブ、砂糖、カシューナッツ、茶である。畜産物として、牛肉、水牛肉、ヤギ肉、ラム肉、豚肉、鶏肉、あひる肉、牛乳、卵が挙げられている。
- (10) 2001 年,2010 年までに全国へ有機農業を普及させることで国家の食料主権の確立、有機農産物輸出国としての国際的地位の確立を目指す「Go Organic 2010」プロジェクト (Program Go Organic 2010)が発表された。政府は、国家規格 (Indonesian National Standard: SNI)のガイドラインを改訂し、製品が有機製品規格に従って生産され、公式の認証機関によって認定されたことを示す有機認証制度の整備を本格化させた。2015 年から2019 年の開発計画でも、全国の1,000 村に有機農業を広めるため、土地改革、灌漑設備の修復、食料輸入の抑制、非農業用地の大規模な埋立てなどが実施された。しかし現状では、有機農産物の国内市場は未発達であり、有機農産物生産耕地も国の耕地の1%に満たない (Viola Schreer and Martina Padmanabhan, 2020)。
- (11) 新制度の下でも、"Tidak Halal" (ハラルでない、の意味) と商品やパッケージなどに明示すれば、ハラルではない原材料を用いた製品の国内流通・販売が可能である。一方、ハラル製品の国内流通・販売には、BPJPHが発行するハラル認証を取得する必要がある。既に MUI の発行するハラル認証を保有している場合、運用規程の発布から3年間は認証マークを利用できる。3年以内に認証の有効期限が切れる場合は、更新に当たりBPJPHへの申請が必要になる。2019年10月17日、BPJPHは、新制度に基づくハラル認証の受付を開始した。

[引用文献]

【日本語文献】

伊藤紀子(2018)「インドネシア:食料増産から商業的農業の拡大へ」農林水産政策研究所 [主要国農業戦略横断・総合]プロジェクト研究資料第8号第3章.

伊藤紀子(2019)「インドネシア:アジア諸国との農産物貿易関係」農林水産政策研究所 [主要国農業戦略 横断・総合]プロジェクト研究資料第11号第4章.

加納啓良(2019)「21世紀のインドネシア経済: スハルト政権後20年間の変容」『社会科学』49(2):1-28. 川村晃一・濱田美紀(2020)「2019年のインドネシア ジョコ・ウィドド大統領の再選」『アジア動向年報

2020』アジア経済研究所: 369-398.

国際協力機構(JICA)(2010)『インドネシア国 経済危機克服のための中小企業支援等社会セーフティネットのあり方に係る情報収集・確認調査』国際協力機構.

佐藤百合(2011)『経済大国インドネシア:21世紀の成長条件』中公新書.

佐藤百合(2020)「ジョコ・ウィドド第2期政権の展望」川村晃一編『2019年インドネシアの選挙:深まる 社会の分断とジョコウィの再選』アジア経済研究所: 229-258.

+文字女子大学「インドネシア・ジャカルタの家庭の食事実態調査」, http://njppp.jp/wp/wp-content/uploads/80802a5fae1605c492d5d2c958473ed8.pdf (2021年1月閲覧).

並河良一(2019)『ハラル製品:対応マニュアル 商品企画から認証マーク,製造,管理,販売まで』蒼天 社出版.

日本貿易振興機構(JETRO)(2018)『ハラール調査:農林水産物・食品の輸出と海外のハラール産業政策動向』日本貿易振興機構.

東方孝之(2020)「新型コロナ禍のなかのインドネシア:感染の拡大と景気後退」『IDEスクエア:世界を 見る眼』アジア経済研究所:1-9.

【外国語文献】

Achmad Suran(2019)Fertilizer Subsidy and Retail Price Policies to Support Food and Nutrition Security in Indonesia. FFTC Agricultural Policy Articles.

BPS (Badan Pusat Statistik) (各年号) Statistik Indonesia, Government Printer.

Effendi Andoko and Aurellia Candida Doretha(2019) Analysis of Indonesian Government Strategies to Food Security: Harnessing the Potential of Natural and Human Resources. FFTC Agricultural Policy Articles.

Iqbal Rafani and Tahlim Subaryanto(2020a)Strategic Plan of the Indonesian Ministry of Agriculture 2020-2024. FFTC Agricultural Policy Articles.

Iqbal Rafani and Tahlim Sudaryanto(2020b)Supporting Sustainable Food Systems-Based Food Estate

Development Policy Program in Indonesia. FFTC Agricultural Policy Articles.

Kementerian Pertanian, Indonesia(各年号) Statistik Pertanian, Government Printer.

Kementerian Pertanian, Indonesia(2020) Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024, Government Printer.

Republik Indonesia(2015) Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasiona (1 RPJMN), Republik Indonesia

Viola Schreer and Martina Padmanabhan(2020)The Many Meanings of Organic Farming: Framing Food Security and Food Sovereignty in Indonesia. *Organic Agriculture* 10: 327–338.

Zuhud Rozaki(2020)COVID-19, Agriculture, and Food Security in Indonesia. *Reviews in Agricultural Science* 8: 243-261.