

第3章 インドネシア

―食料増産から商業的農業の拡大へ―

伊藤 紀子

1. はじめに

本章は、インドネシアの農業・農業政策の現状について、生産・消費・貿易などの観点から、検討する。1980年代半ばに「コメの自給達成」を宣言して以来、インドネシアの農業政策の重点は、「食料（特にコメ）の増産」から、「多様な農産品の生産・消費」や「高付加価値農産品の輸出」へと、転換された（中村，2015a，p34）。それまでの重要な外貨獲得源であった石油・天然ガス（インドネシア語で *migas*）の輸出が低迷する中⁽¹⁾，エスレート作物⁽²⁾の輸出による外貨獲得が，重要視されるようになった。2000年代後半からインドネシア経済はおおむね年 6%を超える順調な成長を達成しており，その中で農林水産業部門は，輸出や経済成長の「エンジン」としての重要性を増してきた（佐藤，2013，p266）。その背景は，次のように，国内要因と，国外要因に分けられる。

国内要因としては，地方分権の流れの中で，地方政府が地域経済開発のためにエスレート作物生産・輸出を振興していることや，中央政府が食料自給政策を実施していることがあげられる。1997年の経済危機後，構造調整政策の一環として農業部門の自由化，農業開発予算の削減が行われた⁽³⁾。ただし，2008年の国際的な食料価格高騰後，国内の食料不足や暴動を経験したインドネシアは，コメ，トウモロコシ，牛肉などの重要な食料の増産・自給の達成を農業政策の重要課題の1つとしている（Kementeriaan Pertanian，2015）。

また，農業部門が重要性を増してきた国外要因として，近年の経済のグローバル化に伴い，低価値の基礎的食料を輸入に依存し，付加価値の高い農産物を輸出するという「新興農業国（NACs：New Agricultural Countries）」化の影響があげられる（岩佐，2005）⁽⁴⁾。2000年代以降のインドネシアルピア⁽⁵⁾の下落，アジア新興国市場の成長，エネルギー価格高騰に伴う一次産品の国際価格の高騰，自由貿易協定の増加，AEC（ASEAN Economic Community：ASEAN 経済共同体）⁽⁶⁾の発足などの国際環境の変化の中で，インドネシアは，価格の安い食料作物を輸入し，付加価値の高いパーム油などを輸出するという国際分業体制を築いている。2007年，インドネシアはマレーシアを抜いて，世界第1位のパーム油の生産・輸出国となった（頼，2012，2014）。また，小麦の輸入量は増加し続け，2017年には，エジプトを抜き，世界第1位の小麦輸入国となった⁽⁷⁾。

本章では，「食料増産から商業的農業の拡大へ」という長期的な農業政策の変化の流れの延長として，主に直近の統計資料を用いながら，農業・農業政策の現状を，次のような点に

注目しながら分析する。第一に、農業政策の基本方針を示す最新の「農業開発計画 (*Renstra Kementan Tahun*) 2015-2019」において「重要な食料」として指定されているコメ、トウモロコシ、大豆、肉類、砂糖と、近年輸入が増えている小麦について、品目別に、需給・貿易、関連政策の現状を把握する。第二に、インドネシアの輸出農産品の中で最も重要なパーム油（その原料であるアブラヤシ）の生産、加工、輸出に関連する政策の動向を説明する。第三に、農業政策全般に関して、食料価格安定化政策や、財政と環境への負担を軽減しながら安定的な増産を達成する有機農業の普及に関連する政策の動きをとりあげる。

2. 主要食料作物・食品の需給動向と関連政策

本節では、コメ、トウモロコシ、大豆、肉類、砂糖、小麦のそれぞれについて、需給、生産に関連する政策の現状を把握する。

(1) 農業生産・食料消費の構造変化

まず農業生産や食料消費の構造変化を概観する。農地面積や農業従事人口は、2010年代、減少している。一方、農業の高付加価値化により、食料供給力は強化され、食料消費は多様化してきた。

インドネシアの農業部門の GDP は、全体の 14% を占め、全産業就業者に占める農業就業人口の割合は 33% である (2015 年, 世界銀行 HP)。近年、農業従事者の減少が続いている (第 1 表)。2010 年から 2016 年の間に、農業従事者数は 361 万人減少した。同じ期間の間に、部門別には、園芸作物部門の従事者は増加したものの、食料作物、エステート作物、家畜部門の従事者はそれぞれ減少した。ジャワを中心とする優良農地の宅地・商業地への転用などにより、農地面積の減少も、1990 年代から起きている (加納, 2004)。2016 年の農地面積は 3,676 万 ha で、2010 年の 3,971 万 ha に比べて 7.43% 減少した。特に、未利用地や焼畑の面積の減少が大きかった (Statistic Pertanian, 2017)。一方で、肥料投入の増加や品種改良などによって、人口・土地面積当たりの農業生産性が増加したため、食料供給力を示す農業生産指数・食料生産指数は、2010 年以降も増加した⁽⁸⁾。

食料消費のあり方は、都市化・中間層の増加⁽⁹⁾に伴い、(1) 1 人当たりの食料供給熱量の増加、(2) デンプン質食料の比率の低下と動物性食料の比率の増大、(3) 主食のコメの比重の低下に向かって進んでいる (坪田, 2017, p129)。同時に、全支出に占める食料消費への支出割合が低下する一方、非食料支出割合が増加した。さらに、穀物への支出割合が低下する一方、加工食品への支出が増加している⁽¹⁰⁾。

農業省は、食料消費の多様化への対応策として、「協同組合 (*KUD: Koperasi Unit Desa*) の改革」による、2045 年までの「食料改革プログラム」を始動することを発表した (Effendi Andoko, 2017)⁽¹¹⁾。プログラムの目標は、食料アクセス改善、地域間価格格差の是正、食料供給の増加、インフラ整備、農業金融、流通の強化、貿易統制、市場構造の改善などであ

る。協同組合は、農家へ投入財を供給するという役割だけでなく、消費者（特に貧しい小規模農家を含む）が多様な食料品を入手できるように、金融などへのアクセスの改善を支援する役割を担うことを期待されている。

第1表 農業従事者数の性別・部門別内訳

単位：1,000人

	合計	性別		部門別			
		男性	女性	食料作物	エスレート作物	園芸作物	家畜
2010	38,699	23,781	14,918	19,422	12,108	3,001	4,168
2011	36,542	22,482	14,059	16,937	12,077	3,323	4,204
2012	36,249	22,339	14,090	15,914	13,175	3,101	4,238
2013	35,591	22,187	13,404	16,262	11,778	2,993	4,558
2014	36,396	22,519	13,877	16,241	12,852	3,113	4,189
2015	35,268	22,037	13,232	15,417	12,827	3,168	3,857
2016	35,089	21,645	13,443	15,779	11,932	3,299	4,078

資料：Statistik Pertanian（各年号）。

（2）品目別の需給・関連政策

1）コメ

インドネシアは、2000年代、外島を中心とする高収量品種の普及・灌漑整備などによってコメ増産を達成した（明石、2015）。2010年代も、コメの収穫面積・単収のいずれも緩やかに増加を続けている（第2表）。2016年の粳米生産量は7,730万トンであり、2015年の生産量（7,540万トン）よりも2.52%増加した。エルニーニョ現象が弱まったこと、雨量が増加したこと、外島で収穫面積が増加したことが、増産の主な要因であった（USDA, 2017a）。後述するように、政府機関はコメ価格安定化政策として、農家からの調達、市場放出、輸入、備蓄などを行っている（頼、2007）。

インドネシアの水田の84%が灌漑水田であり、残りの16%が非灌漑水田である。典型的な水田利用形態としては、10月から2月と、3月から6月の間、2度、コメを生産し、7月から10月にはトウモロコシ、緑豆、ピーナッツ、サツマイモなどを生産する。主要なコメ生産地（中部・東部ジャワ州など）で、2015/16年の1期作は雨季の遅れによって収穫面積・生産量が減少した（USDA, 2017a）⁽¹²⁾。その後2016/17年にかけて、収穫面積・生産量は、回復した。

緑の革命期、国家はKUDを通じたクレジット事業により、全国にIR種を普及させた（加納、2004）。しかし2000年代以降、農業部門でも地方分権が進み、県・州政府や大学などが、地域固有の気候や病虫害、干ばつなどに耐性のある、高収量品種の開発や在来種の見直しを開始した（水野、2013, p272）。

第2表 コメの生産・消費

	生産量 (1,000t)	収穫面積 (1,000ha)	単収 (t/ha)	1人当たり 消費量 (kg)	消費者価格 (ルピア/kg)
2010	66,469	13,253	5.0	100.8	6,755
2011	65,757	13,204	5.0	102.9	7,384
2012	69,056	13,446	5.1	97.7	8,058
2013	71,280	13,835	5.2	97.4	8,409
2014	70,846	13,797	5.1	97.2	8,922
2015	75,398	14,117	5.3	98.4	10,172
2016	77,298	14,275	5.4	100.6	10,622

資料：Statistic Pertanian（各年号）。

注. 生産量、単収は粳米。消費量、消費者価格は精米。消費者価格は、農業統計に記載のある33の大都市における価格の平均値（以下の表も同様）。

第3表 コメの輸入量・輸入相手国

単位：1,000t

	世界合計	ベトナム	タイ	ミャンマー	マレーシア	インド	日本	台湾
2010	545	430	113	0	0	0	0	5
2011	2,435	1,659	766	0	0	0	0	5
2012	1,542	1,040	301	5	0	193	0	0
2013	270	158	94	0	0	14	0	1
2014	505	300	202	0	0	0	0	1
2015	507	482	24	0	1	0	0	0
2016	999	525	459	14	1	0	0	0

資料：Global Trade Atlas.

注. 精米重量。

インドネシアは、コメの在庫を200万トン程度に維持するために必要に応じて輸入を行いつつ、自給可能な生産力水準を維持することを目標とする「趨勢自給政策」をとっている（頼，2007，p106）。1990年代後半、インドネシアは世界第1位のコメ輸入国であった。インドネシアの輸入量（300万トン～450万トン）が世界の輸入量に占める割合は、15%から17%に及んでいた。近年のコメ輸入量は、2011年を除けば、200万トンを下回っている（第3表）。しかし気候変動などによって、生産量・輸入量は大きく変動しており、人口大国であるゆえにコメの消費量が膨大であるため、輸入量が国際貿易に占める割合は大きい。例えば2011年の輸入量は世界第2位、2016年の輸入量は世界第9位の水準であった（Global Trade Atlas）。

主なコメ輸入相手国は、ベトナム、タイなどである。今日、ASEANにおける農産物貿易の関税はほぼすべての品目について0%であるが、コメは「高度センシティブ品目」に指定されているため25%の輸入関税が課される。政府（農業省）は、BULOG（*Badan Urusan Logistik*）⁽¹³⁾という国家食料調達公社を通じて輸入を行うかどうかを判断する⁽¹⁴⁾。2016/17年の在庫は391万トン（精米）で、2015/16年の321万トンより増加した（USDA, 2016, 2017a）。長期的に、1人当たりのコメ消費量は所得の増加に伴って減少するため、コメの輸

入量は減少していくと予測されている (USDA, 2016)。

2) トウモロコシ

2016 年のトウモロコシ生産量は 2,358 万トンであり、2015 年よりも 20%と大幅に増加した (第 4 表)。増産の要因は、(1) ハイブリッド種子の利用拡大、(2) コメや大豆からの転作の 2 つである (USDA, 2017a)。(1) のハイブリッド種子の利用拡大については、肉類の消費の増加に伴い、飼料用のトウモロコシの需要・輸入も増加してきたため、ハイブリッド種や高収量品種の研究開発、種子補助金などによる増産政策がとられるようになってきているためである (米倉, 2014)。さらに 2016 年には約 250 万 ha、2017 年には 260 万 ha の農地に、ハイブリッド種子を無償で配布するというプログラムが実施されている (USDA, 2017a)。2016 年のトウモロコシのハイブリッド種子の生産量 (4 万 6,000 トン) は、2015 年 (4 万 1,000 トン) のそれより増加し、解放受粉の種子 (Open Pollinated maize seed, 補助金対象) の 2016 年の生産量 (562 トン) は、2015 年のそれ (1,440 トン) よりも減少した (Statistik Peratnian, 2017)。

第 4 表 トウモロコシの生産

	生産量 (1,000t)	収穫面積 (1,000ha)	単収 (t/ha)	輸入量 (1,000t)
2010	18,328	4,131	4.4	1,528
2011	17,643	3,865	4.6	3,208
2012	19,387	3,958	4.9	1,692
2013	18,512	3,821	4.8	3,191
2014	19,008	3,837	5.0	3,253
2015	19,612	3,787	5.2	3,268
2016	23,578	4,444	5.3	1,139

資料 : Statistik Pertanian (各年号)。

注. 輸入量は生 (Fresh)。

(2)の転作に関しては、輸入制限や、貿易省によるトウモロコシの生産者価格の支持などによって価格が高騰したことの影響が大きい。農家による BULOG, 協同組合, 国営企業, 民間企業などへの販売の際に参照される農家庭先価格は、2016 年の 3,100~3,200 ルピア/kg から、2017 年の 3,300~3,500 ルピア/kg に引き上げられた。製粉業者の販売価格は 3,900~4,000 ルピア/kg (2017 年) である。全国のトウモロコシ生産量のうちの 10%以上を生産するスマトラ島では、キャッサバ (農家の生産者価格 300~500 ルピア/kg), パーム油, ゴムなどから、トウモロコシに転作する農家が増えている。

トウモロコシの 1 人当たり消費量は、増加傾向にある (2010 年のトウモロコシ・トウモロコシ関連製品の 1 人当たり年間消費量は 33.52kg, 2013 年のそれは 35.30kg である,

FAOSTAT)。インドネシアの飼料エネルギー源の80%がトウモロコシであるため、肉食の増加によってトウモロコシの飼料用利用が増加している。2015/16年の消費量は1,210万トン（うち飼料用800万トン）、2016/17年の消費量は1,230万トン（うち飼料用830万トン）であった（USDA, 2016, 2017a）。

2016年の輸入量（114万トン）は、2015年の輸入量（327万トン）を下回った。輸入相手国はブラジル（32万トン）、アルゼンチン（18万トン）などである（Global Trade Atlas）。2016年、政府は、食料、飼料、工業原料用の需要を満たすための輸入を、省庁の間の調整会議によって決定することとした⁽¹⁵⁾。また、原料・飼料用のトウモロコシの輸入を、2017年に停止するということを発表した（ただし関連する規制が制定されたわけではない）。このようなトウモロコシの輸入規制は、代替的な飼料原料としての小麦の輸入につながった（USDA, 2016, 2017a）

3) 大豆

2016年の大豆の生産量（86万トン）は、2015年の生産量よりも大幅に減少した（第5表）。大豆の新品種は、2015年、2016年とも1種類、リリースされた（Statistic Pertanian, 2017）。しかし、研究開発投資の遅れによる単収の伸び悩みや、収穫面積の減少によって、生産量の減少が続いている。

大豆の用途としては、加工用が多い（2013年、国内供給量256万トンのうち、211万トンが加工された、FAOSTAT）。1人当たり年間大豆消費量は、2010年には1.19kgであったが、2013年には1.12kgにやや減少した（FAOSTAT）。豆腐（Tofu:タフ）やテンペ（大豆から作る発酵食品）という大豆の加工食品の1人当たり消費量は、2010年代にはやや増加傾向にある（第5表）。

第5表 大豆の生産・消費

	生産量 (1,000t)	収穫面積 (1,000ha)	単収 (t/ha)	輸入量 (1,000t)	1人当たり消費量(kg)	
					豆腐	テンペ
2010	907	661	1.4	1,321	6.99	6.94
2011	851	622	1.4	1,741	7.40	7.30
2012	843	568	1.5	1,921	6.99	7.09
2013	789	551	1.4	1,785	7.04	7.09
2014	955	616	1.6	1,965	7.07	6.95
2015	963	614	1.6	2,257	7.49	6.98
2016	860	577	1.5	2,262	7.87	7.35

資料：Statistic Pertanian.

注：輸入量は Fresh.

2010年代、大豆の輸入量は増加してきた。2016年の輸入量は、2015年のそれに比べて増加した。輸入量226万トンのうち、米国からの輸入量が224万トン、アルゼンチンとカナダからがそれぞれ約7,000トンである（Global Trade Atlas）。国内需要の87%が輸入に

よって満たされた。

農業省は、トウモロコシと同様に、大豆に対しても輸入規制を行い、2018年には輸入を停止することを計画している（2018年1月4日、Media Indonesia）。そのために、2016年には5万ha、2017年には21万haの大豆生産地を対象とするハイブリッド種の種子無償配布、大豆生産用農地の拡大（2017年から18年にかけて200万ha）などによって、年間生産量を350万トンとするという目標を設定している。しかし、テンペや豆腐の製造業者は、2017年1～9月の大豆輸入量が230万トンに上ることから、輸入を停止すれば大豆の国内供給料が不足し、加工品生産の停止を余儀なくされること、価格が高騰することを、懸念している。

4) 砂糖

2016年のサトウキビの生産量（222万トン）は、エルニーニョの影響で2015年のそれよりも減少した（第6表）。2010年代、大規模農家・小規模農家ともに、収穫面積や生産量が低迷、減少している（第7表）。砂糖生産においては、小農の収穫面積・生産量が全体の収穫面積・生産量に占める割合（順に59%、56%）が、後述するパーム油（アブラヤシ）生産における小農の収穫面積・生産量の割合（順に39%、33～34%、第13表参照）に比べると高い。2016/17年の生産量は205万トンになると見込まれている。一方で、人口増加（およそ年間1.4%）、飲食産業の需要拡大などにより、砂糖の消費が拡大している。2015/16年の砂糖消費量は560万トン、2016/17年には570万トンに増加する見込みである。消費者へ直接販売される砂糖が250万トン、残りが産業加工用・飲食産業用に利用される。2015/16年の1人当たり砂糖消費量は11.47kg、2016/17年のそれは12.00kgとなる見込みである（USDA, 2017b）。

1990年代までの「住民糖業制度」の下、村の3分の2の賛成があれば、村民は土地を砂糖栽培のために供出し砂糖栽培に従事しなければならなかった。1999年、住民糖業制度は廃止され、住民はサトウキビを栽培するか否かを自主的に決めるようになった。制度の廃止後、ジャワでは、収益性の低いサトウキビ生産地の、コメ、トウモロコシ生産地などへの転用が起きたため、サトウキビの収穫面積や生産量が減少してきた（水野、2013）。

砂糖の価格は、2015/16年の生産量の低下・需要の増加によって、上昇傾向にある。平均消費者価格は2016年の1万3,400ルピア/kgから、2017年の1万4,591ルピア/kgとなる見込みである。インドネシアにおける砂糖関連政策の対象は、(1) 消費者に直接販売される精白糖、(2) 国内の食料・飲料業者が利用する精製糖、(3) 国内の製糖工場が利用する粗糖の3つに分類される（(1)と(2)はともに、粗糖（または原料糖）を精製した「精製糖」に含まれる）。政府は、各分類の砂糖の価格を、生産量・消費量などを加味して毎年定めている（Tahlim Sudaryanto, 2014）。

2016年、政府は砂糖生産振興のため、精糖工場が小農からサトウキビを買い取る際の基準となる価格を8,900ルピア/kgから9,100ルピア/kgへ、精白糖の販売の基準となる価格を1万2,500ルピア/kgから1万3,000ルピア/kgへと引き上げた。これらの措置にもかか

わらず、ラニーニャ現象によって単収が下がったので、2016/17年のサトウキビ生産量はあまり増加しなかった。2015/16年には63の精糖工場のうち59工場が稼働した。工場の6割以上はジャワに位置する。また、40の工場は100年以上前に建設され、設備が古い。そこで政府は、50万haのサトウキビ生産地の拡大に加え、10の新しい精糖工場建設などの設備の更新によって、2019年までに砂糖を自給するという方針を示している（USDA, 2017b）⁽¹⁶⁾。

第6表 砂糖の生産・消費

	生産量 (1,000t)	収穫面積 (1,000ha)	単収 (t/ha)	輸入量 (1,000t)	消費者価格 (ルピア/kg)
2010	2,290	454	5.3	1,660	10,740
2011	2,268	451	5.0	2,021	10,624
2012	2,592	451	5.8	2,872	12,007
2013	2,551	469	5.5	3,439	12,242
2014	2,579	478	5.4	3,039	11,326
2015	2,498	454	5.6	3,472	12,363
2016	2,223	445	5.0	4,840	14,399

資料：Statistik Pertanian（各年号）。

注. 収穫面積は「サトウキビ」（sugar cane）の値を指す。輸入量については、「甘しゃ糖、てん菜糖および化学的に純粋なしよ糖」を含む値を指す(HSコード1701)。価格は国産の砂糖を指す。

第7表 生産者規模別の砂糖の生産量と収穫面積

	企業数	大規模農家		小規模農家		小規模農家が占める割合	
		収穫面積 (1,000ha)	生産量 (1,000t)	収穫面積 (1,000ha)	生産量 (1,000t)	収穫面積	生産量
2010	78	189	1,080	276	1,295	59%	55%
2011	78	193	960	242	1,284	56%	57%
2012	99	195	1,148	249	1,445	56%	56%
2013	97	209	1,185	262	1,368	56%	54%
2014	97	187	1,063	290	1,517	61%	59%
2015	98	184	1,058	262	1,440	59%	58%
2016	98	184	983	261	1,240	59%	56%

資料：Statistik Indonesia（各年号）。

注. 小規模農家は5ha以下の土地を経営する農家を指す。大規模農家はそれ以外の農家を指す。

2016年の精製糖の輸入量（484万トン）は、2015年のそれに比べて大きく増加した。主

な輸入相手国はタイ(227 万トン)、ブラジル(131 万トン)などである(Global Trade Atlas)。砂糖は、コメと同様に、高い輸入関税が認められている品目である(550~790 ルピア/kg・10%の付加価値税)。また、消費用・産業加工用の精製糖の需給動向によって、輸入割当が設定されている。貿易省の規制の下、2015 年からは BULOG が精製糖の輸入を行い、認可を受けた精糖工場が粗糖の輸入を行っている。精糖工場の稼働率を上げるための輸入許可は禁じられ、需要量を満たす輸入量が割り当てられる。2015/16 年の粗糖の輸入割当は 310 万トン、2016/17 年のそれは 320 万トン、2017/18 年のそれは 350 万トンに増加する見込みである。精製糖の主な輸入相手国はタイ(47%)とマレーシア(29%)、粗糖の輸入相手国はタイ(94%)である。2015/16 年の在庫は 64 万トン、2016/17 年の砂糖の在庫は 88 万トン、2017/18 年の在庫は 73 万トンとなる見込みである。

2017 年、政府は、精糖工場に対して、20%以上の原料を国内サトウキビ農園から調達することを義務付けた。徐々に粗糖の輸入割当を減らし、ジャワでは 5 年以内、外島では 7 年以内に、自給を達成することを目標としている。また、砂糖価格の透明性を高めるため入札制度の導入が検討されている(USDA, 2017b)。

5) 小麦

国内の小麦粉製品・飼料産業の需要増加などを背景に、インドネシアの小麦の輸入の増加は著しい。2016 年の輸入量(1,054 万トン)は、2015 年のそれよりも増加した。主な輸入相手はオーストラリア、ウクライナ、カナダ、アルゼンチンなどである(第 8 表)。

輸入小麦の約 8 割が、小麦粉の製造(食用)に利用される。小麦粉工場の販売相手のうち、66%は中小の国内小麦製品生産者(麺類製造者、屋台、パン製造者など)である。インドネシアには 31 の小麦粉製粉工場があり、製粉能力は 1,120 万トン/年、稼働率は 60~70%である。インドネシアの小麦粉の輸出量は 2014/15 年に約 8 万トン(フィリピンなど)、2015/16 年には 8 万 1,000 トンである(UADA, 2016)。

小麦・小麦製品の 1 人当たり消費量は、2015 年の 21kg から、2016 年の 23kg に増加した。一般世帯における主食の変化、飲食店の利用の増加などによる。インスタント麺の価格は 1 包当たり 2,000 ルピアであるため、8,000~12,500 ルピア/kg のコメよりも 1 食当たりの費用が安い。飼料用の利用も増えている。エルニーニョ現象やトウモロコシ輸入制限の影響で、飼料工場は、飼料用原料の一部をトウモロコシから小麦へ代替させた。インドネシア小麦粉製造者協会(APINDO: Indonesian Flour Mills Association)によれば、2015/16 年、22 の工場が輸入小麦を利用した。

インドネシアの 2017 年の小麦輸入量は 1,250 万トンとなり、エジプトを抜き、世界最大の小麦輸入国になった。輸入が制限されているトウモロコシに代わる飼料として、家禽などの飼料用に小麦の需要が伸びているためである。しかし、政府は 2017 年、飼料用小麦の輸入推奨を中止した。今後、小麦の輸入規制が強化され、輸入量が減少すると見込まれている(USDA, 2016)。

第8表 小麦の輸入量・輸入相手国

単位：1,000t

	世界合計	オーストラリア	ウクライナ	カナダ	アルゼンチン	アメリカ
2010	4,811	3,300	18	758	0	634
2011	5,605	3,738	3	982	0	748
2012	6,250	4,421	31	931	0	686
2013	6,738	3,809	305	1,372	0	535
2014	7,433	4,000	333	1,364	0	989
2015	7,412	4,269	664	1,715	0	390
2016	10,535	3,500	2,469	1,658	1,289	939

資料：Global Trade Atlas.

6) 肉類

肉類の生産量・輸入量は、2015年から2016年にかけて増加した（第9表）。消費者価格は牛肉、鶏肉について、7.82%、4.14%増加した。2016年の「肉類」（HSコード02）輸入量15万トンのうち、8万トンがオーストラリアから、4万トンがインドから輸入された（Global Trade Atlas）。2013年から、商業省は、牛肉・牛肉関連製品の輸入割当制を廃止し、国内価格動向を参照しつつ、一定水準以上の上昇時には輸入措置を講じ、逆に下落する場合には輸出する「参照価格制」を導入している（米倉、2014）。肉類の1人当たり消費量は、増加傾向にある（牛肉、鶏肉、豚肉の1人当たり年間消費量は、順に、2010年の2.23kg、6.04kg、2.73kgから、2013年の2.59kg、7.50kg、2.98kgに増加した、FAOSTAT）。

肉類の需要の増加は、飼料用作物の需要を増加させ、飼料用トウモロコシ・飼料用小麦の需要・消費・輸入を増加させる要因となっている。飼料の原料のうち、トウモロコシ、粳穀、コブラ、パーム核油、パーム原油は国産のものを、魚、大豆などは、輸入された原料を用いる（USDA、2017a）。2017年の肉牛輸入量が25%減少し、国内流通に障害が出る可能性が指摘されている。

政府は、2017年、オーストラリアから輸入する肉牛の体重規制緩和に合意し、畜産牛輸入の規制を実質的に緩和した⁽¹⁷⁾。さらに2018年には、3万6,000トン分の牛肉輸入を実施するため5社に輸入許可を付与した（2018年2月23日じゃかるた新聞）。また、近年、日本からも、「ハラル認証」を取得した牛肉の輸入を開始した（黒部和牛、近江牛、飛騨牛など）⁽¹⁸⁾。

乳製品の生産や消費も、増加している（2016年の生乳生産量は9,127万トン、輸入量は41万トン、Statistik Pertanian, 2017）。国内の酪農家による生乳の供給能力は年間80万トン、需要量は380万トンである。不足分は、ニュージーランドやオーストラリアから脱脂粉乳、無水乳脂肪などの形で輸入されている。インドネシアの酪農家数は約10万戸、このうち5%が大手企業と提携した生産を行っている。産業省は脱脂粉乳などの乳製品の輸入

関税を現行の 5%から 15～20%に引き上げることで、国内酪農家の保護と育成を図ることを発表した (USDA, 2017c)。

第9表 牛肉・鶏肉・豚肉の生産・消費

	牛肉			鶏肉		豚肉
	生産量 (1,000t)	輸入量 (1,000t)	消費者価格 (Rp/kg)	生産量 (1,000t)	消費者価格 (Rp/kg)	生産量 (1,000t)
2010	436	67	66,329	1,539	24,166	212
2011	485	91	69,641	1,664	24,703	225
2012	509	65	76,925	1,773	25,320	232
2013	505	39	90,401	1,894	28,143	298
2014	540	48	99,332	1,838	28,976	311
2015	540	50	105,312	2,066	30,087	330
2016	550	117	113,555	2,342	31,334	340

資料：Statistik Pertanian (各年号)。

注：鶏肉消費量は国産とブロイラーの合計。

3. 輸出向けエステート作物

本節では、エステート作物やその加工品の輸出振興政策について述べる。はじめに、インドネシアの輸出構造全体の流れを把握したうえで、最も重要なパーム油の輸出と、パーム油の原料であるアブラヤシの生産の動向を紹介する。

(1) 輸出品目のパーム油への集中

インドネシアにおいて農業生産部門の重要性が増す中、パーム油生産と関連製品の輸出は突出して増加してきた。農林水産物資の輸出金額が、総輸出額に占める割合は、2000年には9%であったが、2010年には16%に、2016年には21%になった(第10表)。「動植物性油脂」(主にパーム油)の輸出額が占める割合(12%)が高い。農産品貿易の項目のうち、食料作物、園芸作物、家畜については輸入額が輸出額を上回っているが、エステート作物については輸出額が輸入額を上回る。品目別では、パーム油、ゴム、ココナッツ、コーヒー、ココア、コショウは輸出超過であり、紅茶、クローブ、タバコ、綿花、サトウキビは輸入超過である(Statistic Pertanian, 2017)。

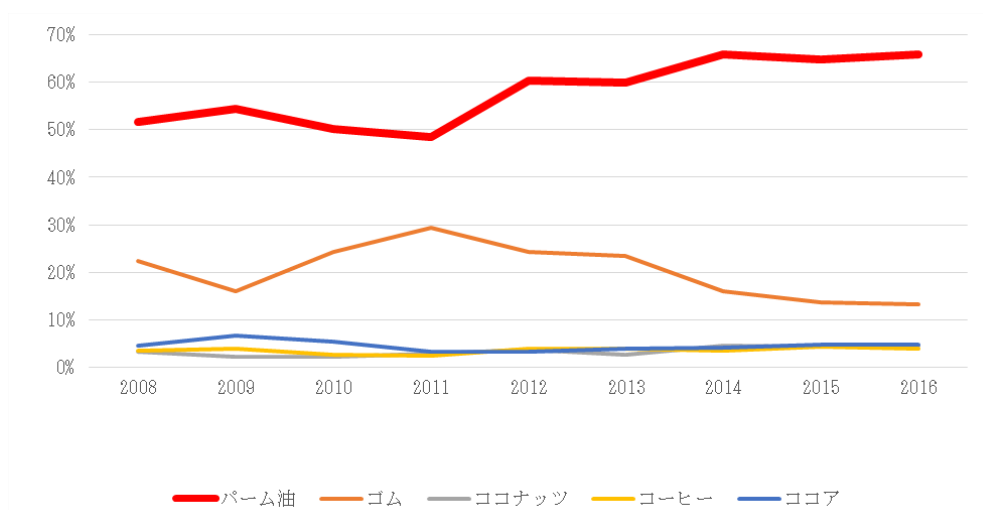
第10表 インドネシアの輸出品の構成

単位：100万USドル

SITC大項目分類		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
0	食料品・生きた動物	8,276	10,114	10,743	10,961	12,070	11,601	11,638
1	飲料・タバコ	715	808	880	1,017	1,102	1,075	1,140
2	食料に適しない原材料	20,271	24,275	18,832	19,274	13,073	12,766	12,434
3	鉱物性燃料・滑稽油	46,765	68,912	63,371	57,396	51,070	34,649	27,887
4	動植物性油脂	15,960	20,704	22,021	18,549	20,205	18,006	17,490
5	化学工業生産品	6,612	12,757	10,597	12,354	13,164	10,047	11,035
6	原料別製品	21,947	25,486	22,289	22,002	22,684	20,586	20,116
7	機械類・輸送機械	19,626	21,769	22,768	22,138	21,779	19,777	20,866
8	その他の種々の製品	14,231	16,447	16,514	17,041	19,302	20,429	21,130
9	特殊取扱品	1,177	2,224	2,006	1,819	1,533	1,430	1,450
計		155,580	203,496	190,021	182,551	175,982	150,366	145,186
農林水産物資(0,1,4の合計)		24,951	31,626	33,644	30,527	33,377	30,682	30,268
農林水産物資の輸出額が全輸出額に占める割合		16%	16%	18%	17%	19%	20%	21%

資料：Statistik Indonesia（各年号）。

2016年のパーム油の輸出金額（168億USドル）はゴム、ココナッツ、コーヒー、ココアなど他のエステート作物に比べて圧倒的に多い。第1図は、インドネシアで生産されるエステート作物のうち輸出金額の高い上位5品目のそれぞれの輸出額が、エステート作物輸出金額の合計に占める割合の推移を示している。パーム油輸出金額がエステート作物輸出金額に占める割合は、2015年の64.74%から、2016年には65.85%に増加した。パーム油輸出金額が農産物輸出金額に占める割合は、2015年の61.90%から、2016年の62.91%に増加した。パーム油輸出金額が、インドネシアの総輸出金額に占める割合も、11.55%から、11.58%に増加した。数あるエステート作物の中で、パーム油以外のエステート作物（ゴム、ココナッツ、コーヒー、ココアなど）のそれぞれの輸出額の割合は、低迷してきた。一方、パーム油輸出額のシェアだけが一貫して上昇してきた。輸出の増加に伴い、パーム油は、他のエステート作物の生産量が低迷する中、突出して生産量を増加させてきた（第2図）。収穫面積に注目すると、2000年時点では、ゴムやココナッツの収穫面積はアブラヤシ農園の面積を上回っていた。しかし、スマトラ島とカリマンタン島を中心に、アブラヤシ農園は急速に拡大し、他の作物の収穫面積を大きく上回るようになっている（第3図）。

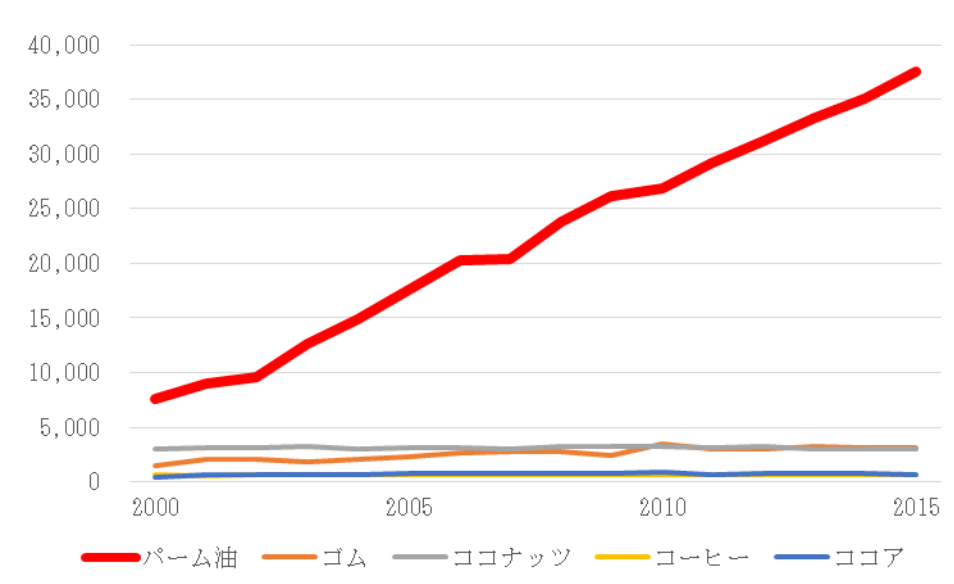


第1図 主要エステート作物の輸出額の割合の推移

資料：Statistik Pertanian (各年号)。

注. 縦軸はそれぞれの作物製品の輸出額が、各年のエステート作物輸出総額に占める割合を示す。
パーム油は、パーム原油とパーム核油の合計。

単位：1,000t

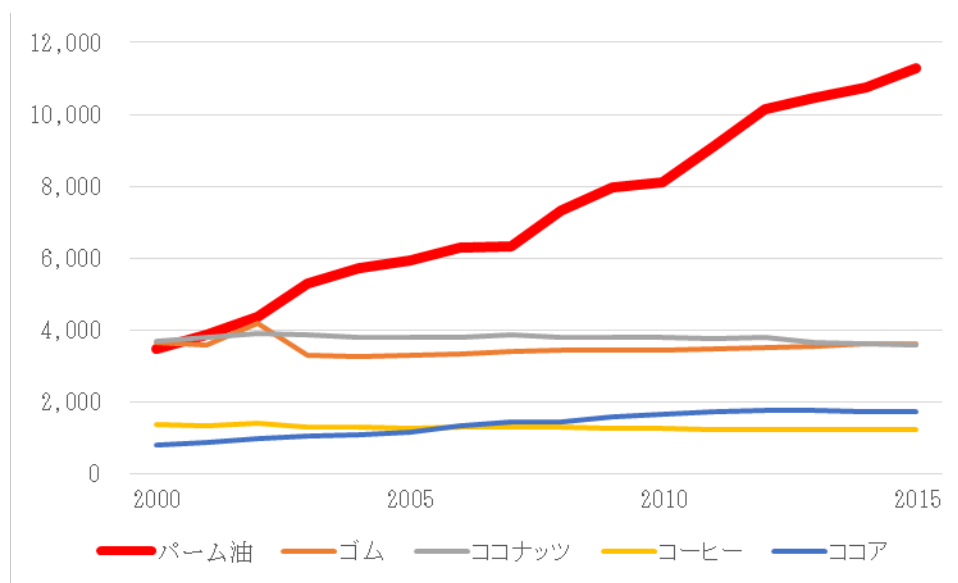


第2図 主要エステート作物の生産量の推移

資料：Statistik Pertanian (各年号)。

注. パーム油は、パーム原油とパーム核油の合計。

単位：1,000ha



第3図 主要エステート作物の収穫面積の推移

資料：Statistik Pertanian（各年号）。

注：パーム油の収穫面積はアブラヤシの収穫面積。

（2） パーム油の輸出・生産に関する政策の変化

1） 輸出構造の変化

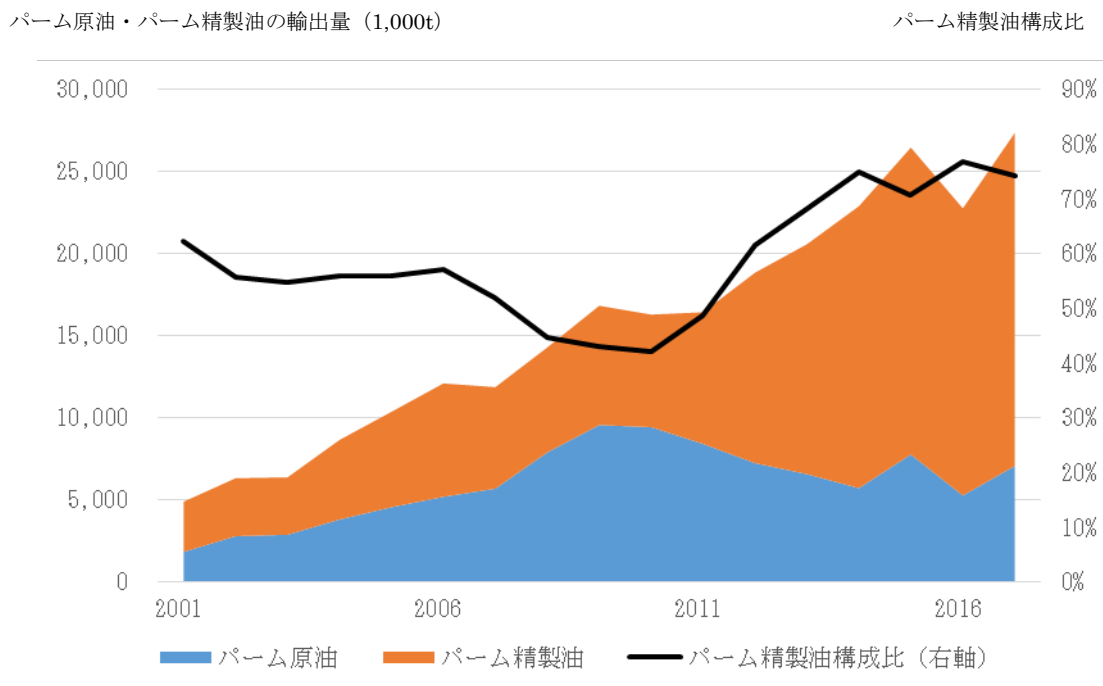
パーム油はインドネシアのエステート作物の中で最も重要な作物である。パーム油の第一の特徴は、酵素の働きによる品質の劣化を防ぐために収穫後 24 時間以内に搾油しなければならないことである。搾油工場の稼働率を維持するために 3,000~5,000ha の農園が必要であるため（岡本，2002），大企業や国が農園開発の主体となることが多い。第二の特色は「高い収益性」である。アブラヤシは、多年生木本であり年中収穫が可能であるために油収量（4.0~6.0 トン/年・ha）が高い。第三の特色は「多様な用途」である。パーム油製品の4分の3が食用（フライ油、スプレー油、マーガリン・ショートニング、ココア代用品など）に、残りが非食用（工業用原料、オレオケミカル製品、界面活性剤、セッケン、ゴム加工用の配合剤、飼料への転化、バイオディーゼル原料など）に利用される。

搾油された油脂（パーム原油，Crude Palm Oil：CPO）の一部は脱ガム・脱色・脱酸・脱臭という精製工程を経て「パーム精製油（Refined, Bleached and Deodorized Palm Oil: RBD Palm Oil, または RBD PO）」として輸出される。アブラヤシの種子から搾油される「パーム核油」（Palm Kernel Oil）は、パーム油生産の副産物として生産され食用などに利用される（中村，2015a, p66-67）。

パーム油の輸出量、生産量、収穫面積は、2000 年代に急速に増加した。油種別にみると、パーム原油の輸出量は 2001 年の 184 万トンから 2016 年の 528 万トンに、パーム精製油の輸出量は 2001 年の 305 万トンから 2016 年の 1,748 万トンに、それぞれ増加した。パーム

原油とパーム精製油の合計であるパーム油の輸出量は、2001年の490万トンから、2016年の2,276万トンへと増加した（Global Trade Atlas）。

パーム原油と精製油の内訳に関して、パーム精製油の輸出量がパーム油の輸出量に占めるシェアは、2001年には62%であったが、2016年には77%に増加した。すなわち、輸出額に占めるパーム精製油の輸出額のシェアは、パーム原油のそれを上回って拡大している（第4図）。



第4図 パーム原油とパーム精製油の輸出量（油種別）

資料：Global Trade Atlas, 中村（2015a, p90）を参照して作成。

輸出品の高付加価値化（パーム油輸出量に占めるパーム精製油輸出量の構成比の増加）は、輸出相手国の多様化を可能にした（第11表）。パーム原油の輸出量の割合が比較的多かった2001年では、主な輸出相手国の中にはオランダ、シンガポール、ドイツ（すなわち、主にパーム原油の輸出先国）など、精製設備が整備されている先進国が多く含まれた。近年、精製設備が整備されていない様々な新興国（中国、インド、パキスタンなど）へのパーム精製油の輸出が増加したことに伴い、輸出相手国が多様化している。パーム油全体の輸出量に関して、輸出先国上位5か国への輸出額が全輸出額に占めるシェアは、2001年の64%から、2016年の54%に低下した。こうした輸出先の多様化は、安定的な輸出構造への変化として高く評価されている（中村，2015a）。

第11表 パーム油の輸出先国とシェア（油種別・2001年・2016年）

単位：1,000t

		2001年		2016年	
	順位	国名	シェア	国名	シェア
パーム原油	1	インド	39%	インド	56%
	2	オランダ	25%	オランダ	13%
	3	シンガポール	12%	シンガポール	11%
	4	ドイツ	6%	イタリア	5%
	5	スペイン	4%	スペイン	4%
	上位5カ国合計		86%	上位5カ国合計	89%
パーム精製油	1	インド	26%	中国	15%
	2	中国	11%	インド	14%
	3	オランダ	8%	パキスタン	12%
	4	トルコ	6%	エジプト	6%
	5	バングラデシュ	6%	バングラデシュ	5%
	上位5カ国合計		57%	上位5カ国合計	52%
パーム油 (パーム原油とパーム精製油の合計)	1	インド	31%	インド	24%
	2	オランダ	14%	中国	12%
	3	中国	7%	パキスタン	9%
	4	シンガポール	7%	スペイン	5%
	5	ドイツ	4%	エジプト	4%
	上位5カ国合計		64%	上位5カ国合計	54%

資料：Global Trade Atlas, 中村（2015a, p83）を参照して作成。

高付加価値化（パーム精製油の輸出の拡大）の背景は、以下2点である。(1)低価格での国内供給量の確保を目的として、1978年以降、輸出関税によってパーム油製品・ココア製品の輸出、とくにパーム精製油の輸出が抑制されてきた(Rifin Amzul, 2010)ものの、2011年、パーム精製油にかかる輸出関税が25%から13%へ引き下げられた。この政策転換によって、パーム精製油の輸出が相対的に有利化した(頼, 2014) ⁽¹⁹⁾。(2)また、政府は2006年に「国家エネルギー政策」を発表し、バイオ燃料の普及・増産を図るという政策目標を掲げた。バイオディーゼルの原料としては主にパーム油を用いることが想定されており、バイオディーゼルの輸送用軽油に対する混合比率を2025年までに30%にすること、バイオ燃料製造者への税制・融資における優遇措置の導入に合わせて、アブラヤシの作付面積を拡大させる政策が実施された。

ただし近年、環境意識の高まりにより、EUのバイオ燃料の輸入に際して、「持続可能性基準(sustainability criteria)」を満たすことが条件となっている。バイオ燃料に関して適合性が求められている持続可能性基準は、今後、パーム油の生産・輸出についても求められるようになってくると考えられている ⁽²⁰⁾。RSPO(持続可能なパーム油のための円卓会議)で認証されたパーム油の生産量は818.4万トン(2012年)で、世界のパーム油生産の15%にすぎない。政府は、インドネシア独自の認証制度「インドネシア持続可能なパーム油

(Indonesian Sustainable Palm Oil: ISPO)」を創設したり、2015年に「モラトリアム（新規森林伐採の一時凍結措置）」の延長を決定したりするなど、持続可能性基準への対応を始めている⁽²¹⁾。同時に、EUへの輸出が急減する中、米国・インド・中国など、バイオ燃料原料であってもRSPO認証を求められない国に対する輸出を増加させている。

2) 生産構造の変化

近年、民営農園や小農（小規模農園）が、アブラヤシ農園開発・生産の中心になりつつある⁽²²⁾。1977年に導入された「中核農園（Perusahaan Inti Rakyat : PIR（ピル））システム」は、「中核」（*Inti*）となる大規模農園の周辺に小農（*Rakyat*）のアブラヤシ生産地である「衛星農園」（*Plasma*）を配置し、大規模農園が小農に対し、農業資材（種苗・肥料・農薬）や信用の供与、栽培技術の指導を行いながら、生産の拡大を図るためのシステムであり、小農を農園開発の受益者として巻き込むことに大きな役割を果たしてきた（中村, 2015b, p33）⁽²³⁾。中核農園システムは、実施時期により、1977年開始の（1）PIR-BUN（プランテーション型 PIR）、1986年開始の（2）PIR-TRANS（移住プログラム連携型 PIR）、1995年開始の（3）PIR-KKPA（組合金融型 PIR）という3つの主要なプログラムに分けられる。

（1）PIR-BUN で中核を担ったのは国営農園である。小農の土地取得資金は銀行融資で賄われた。中核農園がアブラヤシの買取価格の30%を天引きする形で、通常12~15年をかけて返済される。契約期間の終了後、小農は土地の所有権を得ることができる。PIR-BUNでは、開発する中核農園と衛星農園の面積比を20:80にするように定められていた。実績値では、中核農園が6.6万ha、衛星農園が16.1万haで面積比は28:71であった。中核農園のすべてが国営であった。PIR-BUNにおいては、ゴム、ココナッツ、アブラヤシなどの農園開発が、プロジェクトの対象とされた。

（2）PIR-TRAS では、民営農園が中核農園となることが期待され、農園開発や搾油工場の建設のための低利融資供、農園開発の許認可行政改革、小農に対する支援を行った。規定で定める中核農園と衛星農園の面積比が40:60に修正された。実績値の面積比は28:72、中核農園のうち国営が3社、民営が51社であった⁽²⁴⁾。PIR-TRANSでは、ココナッツとアブラヤシの農園開発のみがプロジェクトの対象とされ、ゴム農園開発に対する融資は行われなくなった。実際には、造成された農地（中核農園15.2万ha、衛星農園39.4万ha）の9割以上がアブラヤシ農園であった（中村, 2015b, p36）。

（3）1995年、政府の役割をより縮小させたPIR-KKPAが導入された。中核農園のとしての民営農園は、農村協同組合（KUD）と「協力」し技術指導などを通じて小農の発展を支援することが期待された。現地住民が慣習的に利用してきた土地や森林も対象に加わった（河合・井上, 2010）。政府は、法制度の整備やKUDへの低利融資を進めた。中央銀行からの融資を原資として、KUDは小農への貸し付けを低利で行うことが可能になった。政府は2006年に「農園活性化プログラム（Program Revitalisasi Perkebunan）」を導入し、低利融資を通じて農園の更新・新規拡大を推進することを決定した。アブラヤシ農園の12.5万haの更新、137.5万haの新規拡大がなされ、「PIRPSM（統一管理型 PIR）」管理

方式が採用された。従来、衛星農園において、小農による肥料投入や高収量品種の導入などが不十分となることが多かった。PIRPSM では、この問題を克服するため、中核農園が、植栽期から収穫期を経て約 25 年後の更新期まで、一貫して農園管理を行うことになった。小農は、衛星農園の所有者として利益配分を受けながら、中核農園による管理の下で労働者として就労する。また、2007 年に発表された規則では、中核農園と衛星農園の農地割合が 80 : 20 と、農園開発企業側に有利な条件に改正された。政府は再植栽に対する補助金制度 (2ha 当たり 5,000 万ルピア) を導入している。これは再植栽費用のほぼ半分を賄うものとなっているが、農園開発の許可 (土地の利用権) に関する費用負担が大きいために小農にはあまり利用されていない。

パーム油の生産量は 2010 年以降も拡大し続け、2016 年には 3,323 万トンとなった (第 12 表)。「中核農園システム」下で拡大してきた小農の収穫面積・生産量は、全体の収穫面積・生産量の 3~4 割程度を占めている (第 13 表)。2016 年、大規模農園の生産性は 3.1t/ha、小規模農園の生産性は 2.3t/ha である (Statistik Indonesia, 2017)。大規模農園に比べた小規模農園の低生産性は、アブラヤシ生産における最大の課題であるとされている (中村, 2015b) ⁽²⁵⁾。

第 12 表 パーム油の生産・輸出

	生産量 (1,000t)	収穫面積 (1,000ha)	単収 (t/ha)	輸出量 (1,000t)	輸出金額 (1,000USD)	輸出単価 (USD/t)
2010	21,958	8,385	2.62	20,394	15,414	0.76
2011	23,097	8,993	2.57	20,972	19,753	0.94
2012	26,015	9,572	2.72	23,811	19,560	0.82
2013	27,782	10,465	2.65	25,795	17,677	0.69
2014	29,278	10,754	2.72	28,026	19,555	0.70
2015	31,070	11,260	2.76	32,543	17,360	0.53
2016	33,229	11,914	2.79	28,493	16,815	0.59

資料 : Statistik Pertanian (各年号)。

注. パーム油には、パーム原油とパーム精製油を含む。パーム核油を含まない。

第13表 経営主体別のアブラヤシ作付面積・生産量（大規模・小規模農園別）

	大規模農園				小規模農園			小規模農園が占める割合		
	企業数	収穫面積 (1,000ha)	パーム油 生産量 (1,000t)	パーム核 油生産量 (1,000t)	収穫面積 (1,000ha)	パーム油 生産量 (1,000t)	パーム核 油生産量 (1,000t)	収穫面積	パーム油 生産量	パーム核 油生産量
2010	1,176	5,162	14,038	3,183	3,387	8,459	1,895	40%	38%	37%
2011	1,217	5,350	15,198	3,446	3,753	8,798	1,760	41%	37%	34%
2012	1,510	5,996	16,818	3,363	4,138	9,198	1,840	41%	35%	35%
2013	1,601	6,109	17,771	3,354	4,356	10,011	2,002	42%	36%	37%
2014	1,601	6,332	19,073	3,815	4,422	10,205	2,041	41%	35%	35%
2015	1,600	6,723	20,542	3,815	4,535	10,528	2,041	40%	34%	35%
2016	1,592	7,258	22,364	4,123	4,657	10,866	2,134	39%	33%	34%

資料：Statistik Indonesia（各年号）。

注：小規模農園は、中核農園システムへの参加の有無にかかわらず、5ha以下の農園を指す。

4. 農業政策の現状

（1）農業政策の基本的方針・農業保護の変化

政府は、2008年の食料危機や2011年のコメ大量輸入などの状況を受け、「食料主権」（*kedaulatan pangan*）と「食料自給」（*kemandirian pangan*）を維持し、食料安全保障を達成するための新食料法（Food Law No.18 2012）を、2012年に制定した（詳細はIqbal Rafani, 2014など）。食料法は、国内の食料の供給は基本的に国内生産・備蓄によらなければならない、それが不可能な場合のみ食料輸入が認められること、中央政府に国家食料備蓄の決定権があり、中央政府、地方政府、地域のコミュニティのそれぞれが備蓄を行うことを定めている。

このような枠組みの下、2015年から19年の農業開発計画は、(1) コメ、トウモロコシ、大豆の自給を達成し、肉類および砂糖の生産の増大を図ること、(2) 食料消費の多様化、(3) 農産物の付加価値を高め、輸出市場における競争力を高め輸入代替を進めること、(4) バイオインダストリーならびにバイオエネルギーの原材料確保、(5) 農家世帯所得の向上、(6) 政府機構の活動のアカウンタビリティ改善を目的としている。食料主権・食料自給の達成に向けて、農業省は、(1) 土地のアクセス改善、(2) 農業関連インフラの整備、(3) 種子・苗の開発と普及、(4) 農家組織の強化、(5) 金融開発と強化、(6) バイオインダストリーとバイオエネルギーの開発と強化、(7) 農産物市場の円滑化、という7つの戦略を提示した（Kementarian Pertanian, 2015）。

食料自給政策を実施しているインドネシアにおける農業保護のレベルは、上昇傾向にあるといわれている（OECD, 2012, 2015）。保護の水準を示す%PSE 指標は、2013年の20%から2015年の29%に上昇した⁽²⁶⁾。PSEの40%が価格安定化政策に関連し、予算額は2014年には19兆ルピア、2015年には21兆ルピアに拡大した（OECD, statistics）。また、コメ以外の品目に関しても、砂糖、大豆などの価格管理、砂糖、牛肉の輸入関税、パーム油、コ

コア製品の輸出関税政策⁽²⁷⁾、検疫の強化やハラール認証などを通じた非関税障壁の強化策がとられている。

（２） コメの価格安定化政策の変化

ここで、インドネシアの農業政策の中心であるコメの価格安定化政策として、市場介入（価格管理）、「RASTRA」（食料引換券配布）、肥料補助金の近年の変化について述べる。

１） 市場介入（価格管理）

政府は、米価安定化のため、農家からの買い上げの基準価格となる、「政府購入価格」（もしくは「フロア・プライス」、「政府調達価格」、HPP: *Harga Pembelian Pemerintah*）を定めている（第14表）⁽²⁸⁾。農家は、民間の集荷業者による買付価格が「政府購入価格」よりも高ければ、集荷業者にコメを販売する。集荷業者の買付価格が、「政府購入価格」を下回った時には、BULOGが農家からコメを買い上げる。BULOGによるコメの調達は、農業省が各省庁と協議したうえで決定され、KUD（農村協同組合）と、DOLOG/SUB-DOLOG（州/県食料調達事務所）を通じて行われてきた。フロア・プライスの設定に関しては、化学肥料の利用促進、インフレへの対応、コメ増産、生産者の所得保障などが考慮される。

2016年の乾燥籾米（精米）の政府購入価格は4,600ルピア/kgと、前年の水準に据え置かれた。BULOGによるコメの調達は、2017年から、農業省の決定の下で実行されることとなった。調達米の量は通常、市場の流通量の5%に満たない。近年、調達米の量は増加している。2014/15年には197万トン（精米）、2015/16年のそれは296万トン、2016/17年のそれは370万トンとなる見込みである（USDA, 2017a）。

他方、コメの価格高騰を抑制するため、消費者向けのコメ基準価格であるシーリング・プライス（上限価格）も設定されている。消費者米価がシーリング・プライスを超えた場合には備蓄米を市場に放出し、価格を安定させる。シーリング・プライスは消費者にとって安価な価格に設定されている（頼, 2007, 2016年10月BULOGにおける聞き取り）。法令により、次の点が規定されている。

- (1) 消費者へのコメの販売の際、シーリング・プライスの規制に従わなければならない。
- (2) 包装にあたって、販売者はコメの等級と、それに該当するシーリング・プライスの情報を記載しなければならない。
- (3) これらの規制に違反する販売者は行政的制裁の対象となる。

政府は2017年8月のシーリング・プライスを、地域とコメの質に応じて設定した（第15表）。これらは取引業者にとって強い法的拘束力を持っている。価格規制の影響として、短期的には、精米業者・取引業者の農家からの買取量の減少や、利益を保つための買い取り額の低下が起きることが予測される。これらの価格が低すぎるために、取引業者や農家の利益を損なっているという見解もある。実際の消費者米価（卸売価格。2017年9月）の平均値は10,500ルピア/kgであった（Tahlim Sudaryanto, 2017）。

商業省は、2017 年 11 月から消費者米価を抑制するために市場介入を拡大することを決定し、BULOG が備蓄米を価格高騰の激しい地域へ流通させた。政府はジャワ島でのコメの最高卸売価格を 9,450 ルピア/kg に設定しているが、それよりも高く販売する店が多いとして監視体制を強化している（じゃかるた新聞 2018 年 1 月 10 日）。

第 14 表 コメの農民販売価格と政府購入価格

単位：ルピア/kg

	農民販売価格 (農家庭先価格)			政府購入 価格(農 家庭先価 格)	農民販売価格 (精米所価格)			政府購入価格	
	GKG	GKP	低品質米		GKG	GKP	低品質米	GKG	GKP
2010	3,548	3,097	2,677	2,640	3,614	3,162	2,745	3,300	2,685
2011	4,046	3,543	3,024	2,640	4,118	3,605	3,096	3,300	2,685
2012	4,463	3,892	3,459	3,300	4,542	3,963	3,528	4,150	3,350
2013	4,593	3,963	3,556	3,300	4,672	4,037	3,630	4,150	3,350
2014	4,767	4,268	3,693	3,300	4,847	4,348	3,775	4,150	3,350
2015	5,303	4,647	3,987	3,700	5,402	4,730	4,071	4,600	3,750
2016	5,455	4,575	3,976	3,700	5,562	4,661	4,069	4,600	3,750

資料：Statistik Indonesia.

注. GKG (*Gabah Kering Giling*)は水分含有量が 14%以下の乾燥粳米，低品質米 (*Rendah, low quality rice*) は水分含有量が 25%以上のコメ，GKP (*Gabah Kering Panen, Dried Harvested Grain*) はその中間である (USDA, 2017) . 精米所価格と農家庭先価格との差額は、農家から直近の精米所までの輸送費用となる。

第 15 表 地域別コメの卸売価格の上限

単位：ルピア/kg

	地域 (州)	中級米	高級米
1	ジャワ, ランポン, 南スマトラ	9,450	12,800
2	スマトラ (南スマトラ州以外)	9,950	13,300
3	バリ・西ヌサトゥンガラ	9,450	12,800
4	東ヌサトゥンガラ	9,950	13,300
5	スラウェシ	9,450	12,800
6	カリマンタン	9,950	13,300
7	マルク	10,250	13,600

資料：Tahlim Sudaryanto, 2017.

2) RASTRA：低価格米の配布から食料引換券配布へ

インドネシアでは従来から、低価格米を低所得者に配布する通称RASKINというプログラムが行われてきた (明石, 2015) 。2015/16年, BULOGは1,553万の貧困世帯を対象に, 279万トンのコメ (精米) をRASKINプログラムとして配布した。対象となる世帯は, 月に 15kgまでのコメを, 12ヵ月, 1,600ルピア/kgの補助価格で購入することができる

(USDA, 2016)。さらに2016/17年、政府は、RASKINプログラムを“RASTRA (*beras sejahtera*)”という名前に変更した。RASTRAプログラムは(1) 通常のコメ配布、(2) コメ・砂糖の引換券の配布 (*Bantuan Pangan Non Tunai, BPNT*) からなり、両方ともBULOGが実施する。2016/17年、1,440万世帯に対してBULOGは低価格米を配布した(RASKINプログラム同様に、対象世帯は月に15kgまでのコメを1,600ルピア/kgで購入できる)。さらにその他の110万世帯を対象に、BPNTカードを配布した。BPNTカード受給世帯は、特定の店舗においてカードを利用することで、10kgのコメと2kgの砂糖(11万ルピア分)を受け取る。RASKINプログラムの下では、対象世帯が購入できるのはコメのみであったが、RASTRAプログラムの下では、対象世帯の購入できる品目が増えたという意味で自由度が増し、財政の効率的利用が促進されたといえる(OECD, 2015)。さらに政府は、BPNTカードへの入金額を増やし、より多くの種類の食料を購入できるように制度を変更することを予定している(USDA, 2017a)。

3) 肥料補助金の増加

燃料補助金の削減による緊縮財政が実現される一方で、肥料価格を低水準に抑え、増産を図るための肥料補助金 (*subsidi pupuk*) への財政支出は、拡大し続けている(OECD, 2012, 2015, OECD Statistics)。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、次のような補助価格で対象の種類の肥料を販売する(第16表, Urea(尿素肥料): 1,800ルピア/kg, SP-36(リン酸肥料): 2,000ルピア/kg, ZA(硝酸アンモニア, *Zwavelzuur Ammonia* もしくは *Ammonium Sulfate*): 1,400ルピア/kg, NPK(NPK肥料): 2,300ルピア/kg, 有機肥料: 500ルピア/kg)。尿素肥料以外の肥料の配布量や肥料補助金への財政支出は、2010年代には、増加し続けている⁽²⁹⁾。

インドネシアの国営肥料製造会社プブック・インドネシアは、最大の肥料会社であり、その統括する肥料製造5社の年間生産能力は約1,310万トンである。現在、南スマトラ州、東ジャワ州に新たに工場を建設し供給能力を高めている。肥料の年間国内需要は2016年955万トンであり、生産された一部の肥料が輸出された(USDA, 2016a, 2017)。

また、肥料など農業補助金対象商品について農民の消費動向を把握し、補助金効果検証に利用するため、政府は東ジャワ州で「カルトゥ・タニ」(*Kartu Tani*)と呼ばれる農民カードの配布を開始した。農民カードの配布は、中ジャワ州に続き国内2か所目である。カード保有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。政府は農民カードで購入された肥料など補助金対象商品の情報を分析して農民のニーズや補助金の配分に必要なデータを収集する。2017年、ジャワ島全土の稲作農家とトウモロコシ農家、大豆農家にも、農民カードが配布される予定である(2017年6月9日じゃかるた新聞)。

第16表 補助金対象の肥料の配布量・充足率

	Urea		SP-36		ZA		NPK		有機肥料	
	配布量 (1,000t)	充足率 (%)	配布量 (1,000t)	充足率 (%)	配布量 (1,000t)	充足率 (%)	配布量 (1,000t)	充足率 (%)	配布量 (1,000t)	充足率 (%)
2010	4,280	87	645	76	688	81	1,473	70	246	33
2011	4,529	91	732	98	954	98	1,795	76	388	55
2012	4,153	81	856	86	997	100	2,168	84	741	89
2013	3,886	101	824	102	1,070	100	2,278	107	800	108
2014	3,998	98	796	94	972	93	2,374	93	743	74
2015	3,808	93	825	97	979	93	2,488	98	794	79
2016	4,023	98	860	101	1,001	95	2,643	104	669	67

資料：Statistik Pertanian（各年号）。

注．「充足率」は、州政府が申請する補助金付き肥料の量の必要量に対して、実際に中央政府が配布した量の割合を指す。

（３） 有機農業の普及推進政策

政府は、2000年に「Go Organic 2010」と呼ばれる有機農業振興の10か年計画を策定するなど、肥料補助金の負担を削減しながら高付加価値化を達成するための戦略の一環として、有機農産物に対する強い関心を示している。世界における有機農産物の需要は拡大していることから、有機農産物輸出による外貨獲得や、農家の所得増加も、期待されている（Ariesusanty, 2011）。ジョコウィ政権下では、このプロジェクトは「1,000の村に有機農業を普及するプロジェクト」として継続され、600の稲作農家組合、400の野菜農家組合に対して、有機肥料や家畜の購入への補助金供与、有機認証取得資金の支援などを行っている（2018年農業省での聞き取り）。インドネシアにおいて、有機認証を取得したコーヒー、野菜、コメなどの「有機農産物」が生産されている農地面積は、2005年の1万7,800haから、2015年には13万400haに増加した（FAOSTAT）。コーヒーが栽培面積の多くを占め、食用作物では野菜が中心であり、コメを含む穀物がそれに次いでいる。

ただし、有機・減農薬農産物などの高付加価値農産品の生産の拡大のためには、生産者への補助金供与のみならず、一般農産物と区別した有機農産物の流通経路を確保することが必要である。卸売市場をはじめとする流通インフラ、流通チャネルの整備において、インドネシア政府の果たすべき役割は大きい（杉野・小林，2015，p64）。2002年にIndonesian National Standardization Bodyによって、有機農産物の生産基準（National Standard for Organic Food）が制定されたが、本基準による認証は、法律による義務づけは行われていない。したがって、輸出する農産物以外には、認証を受けていない農産物にも「有機農産物」と表示することができる（杉野・小林，2015，p63）。このように、インドネシア国内の有機農産物マーケットの規模が小さく未熟である状況は、農家が有機認証を取得し、安定的に有機農産物を販売することを難しくしている。こうした中、西ジャワ州では、NGOや海外のフェア・トレード会社、地方政府などが協力関係を築きながら、海外のフェア・トレード会社の支援を受け、国際認証を取得し、有機米の輸出を行っている（横山，2011）。2013年

には中部ジャワ州において、地域のコメのブランド化と輸出というシステムが、地域振興策として適用された（SIMPATIK, HP）。中部ジャワ州スラゲン県（Sragen District）では、農家は、「無化学農薬米」という、化学肥料の初期段階での少量施用を認める方法で生産されたコメを、県と州の出資・補助する流通企業との契約を通じて販売する。流通企業は、通常栽培米よりやや高い価格で、農家から無化学農薬米を買い取り、国内で販売する（杉野・ヘニー マイロワニ，2009）。また、バリ島では、地方政府の支援の下、農家がメンバーとなる有機米販売組織の形成事業が開始され、地域のニーズに合わせた柔軟な生産・流通システムを、農家自身が構築していくことが期待されている（MacRae, 2011）。

5. おわりに： 商業的農業の拡大と食料自給政策のバランス

インドネシアにおける農業政策の重点は、農業部門の自由化・貿易の深化の中で、長期的に「食料増産」から「商業的農業の拡大」へとシフトしてきた。特に 2000 年代からは、輸出競争力のあるパーム油などのエスレート作物を輸出しながら、一方で安価な食料作物を輸入するという、農産物貿易関係における分業体制を築き、「新興農業国」の性格を強めてきた。2007 年以降、インドネシアは世界第 1 位のパーム油輸出国であり、2017 年には、世界第 1 位の小麦輸入国となった。ASEAN 経済共同体（AEC）の発足、自由貿易協定の深化が進む中で、アジア諸国との貿易を通じた相互依存関係はさらに強まっていくと考えられる。

歴史的に、インドネシアは、石油・天然ガスなどの鉱物資源に加え、多様な品目のエスレート作物（砂糖、ゴム、ココナッツ、コーヒー、紅茶、ココア、香辛料など）を、生産・輸出してきた（加納，2004）。しかし近年のような輸出作物のパーム油への集中は、国際価格の変動に対する貿易収支の脆弱性を高めているといえる。そのため、多様な農産物の生産や、農産物加工の推進による、輸出品目の多様化が必要である。ただし、パーム油の輸出に関しては、パーム原油よりも加工度の高い、パーム精製油の輸出が奨励されていることで、輸出相手国が、精製設備を持たない新興国にも多様化する方向に進んでいる。また、パーム油生産（アブラヤシ農園開発）の中心は、かつては国営農園であったが、今日では民間農園や小農に移っている。生産主体の約 4 割を占める小農の生産性の増大、再植樹への補助、国内外の環境基準認証の整合化、EU などが今後要求を強めていくと考えられる環境・地域社会への負担を軽減する持続的生産体制の構築を促す政策が求められる。

国内農業については、農地・農業従事者が減少する一方、食料消費の増加・多様化が進んでいる。政府は、農家からのコメの調達や、シーリング・プライスの設定を通じたコメ価格管理、低所得世帯への食料引き換え券配布、肥料補助金の拡大などの農業保護政策を実施しており、その財政負担が拡大している。また、コメ離れや肉類の消費増加に伴い、トウモロコシや小麦などの飼料穀物としての需要も増加し、国内の増産による輸入代替が奨励されている。大豆や砂糖に関しては、生産が低迷しているものの輸入制限が計画され、価格高騰が懸念されている。こうした中、農産品の高付加価値化と、肥料補助金などの財政負担の軽

減につながる有機農業の普及が注目され、認証制度の整備などが進められている。

周辺の東・東南アジア諸国と同様に、インドネシアにおいても、農業政策の重点は「食料供給 (availability) から、貧困やアクセス (access) へ、さらには安定性 (stability) や消費のされ方 (utilization) の問題へ」と移行しつつある (坪田, 2017, p148)。比較的安定した政治経済状況にあるインドネシアにおいて、貿易を通じた外貨の獲得の増加は、財政を安定化させ農業生産者への補助金などの財源となっているという意味で、間接的には、食料の自給体制の構築にも、役割も果たしていると考えられる。

注1 かつては石油輸出国であったインドネシアは、1990年代末以降の油田開発投資の停滞と、経済成長、人口増加による石油の国内消費量の増加によって、2003年から石油の純輸入国となった。2009年にはOPECを脱退した。石油埋蔵量は36億バレルで、2014年の時点では、産油量の約2倍の石油を消費していた (中村, 2015a)。

2 インドネシアでは、穀物・野菜・果樹以外を「非食料作物」、または「エステート作物 (*Tanaman Perkebunan*)」と呼ぶ。エステート作物には、大規模なプランテーション (*Perkebunan Besar*) の生産物だけでなく、小規模な農業経営 (*Perkebunan Rakyat*) による生産物も含まれる (中村, 2015a)。

3 IMFによる構造調整プログラムは、大きく分けて2つの目的から成り立っていた (頼, 2007)。1つ目は、緊縮財政の実現である。インフレ圧力を緩和するため、大枠ではGDPの1%の財政黒字を生み出すことが目標とされ、それに応じて課税の強化と財政支出の削減が進められた。灯油・ガソリンに対する燃料補助金の削減、電力料金などの公共料金の引き上げ、国営企業の民営化が断行された。農業部門の改革では肥料補助金が廃止され、肥料価格が引き下げられた。構造調整の2つ目の目的は貿易体制の自由化として農産物の輸入自由化、輸出関税の引き下げが行われた。1998年から民間の流通業者によるコメの輸入が可能になった。

4 農業部門をベースとする途上国の発展パターンを検出した「新興農業国」 (New Agricultural Countries: NACs) あるいは「新興農業関連工業国」 (Newly Agro-Industrial Countries: NACs) と呼ばれる議論がある。新興農業国 (NACs) とは、アジアやラテンアメリカの代表的な農産物輸出国を総称した概念であり、農業部門が多国籍企業や関連産業との間で組織化され、国際的な生産・流通過程に統合される方向で発展してきた国々のことを指す。新興農業国が伝統的な農産物輸出国と異なる点は、労働集約的で比較的高付加価値な輸出用農産物 (High-Value Food Commodities: HVCs, 例えばアブラヤシなどの油糧作物、野菜・果実、肉類、水産養殖など) を新たに導入するところにある。インドネシア以外では、ブラジル、アルゼンチン、中国、タイなどが、新興農産物の導入を基盤に輸出指向型の農業開発戦略を成功させた国々として捉えられている (岩佐, 2005, p17-18)。

5 インドネシアルピア (Indonesia Rupia, 以下「ルピア」と表記) はインドネシアの通貨単位。為替レートは、2014年1USドル=12,440ルピア、2015年1USドル=13,795ルピア、2016年1USドル=13,436ルピア、2017年13,333ルピア。

6 AEC体制下におけるASEANの農業の共通課題として、食料安保、農産物の安全性と適正農業規範、残留レベル規制、畜産動物および畜産品貿易、林業の持続性確保、R&D: 育成者権の事例、農業開発強化 P3KP、流通の改善と投資対策、土地問題への影響と対応が指摘されている (米倉, 2016)。

7 米国農務省の発表によると、インドネシアの2017年3月から18年2月の小麦輸入量が1,250万トンとなる見通しで、世界最大の小麦輸入国になる。これまで最大輸入国であったエジプトが1,200万トン、ブラジルが780万トンと続く (2018年2月9日, USDA HP)。

8 農産物の生産額を基準年の世界均衡レート価格で評価し直し数値化した「食料生産指数 (PIN, 基準年 2004-06 年

- =100) を用いると、インドネシアの人口 1 人当たり食料生産指数は 2000 年 166, 2010 年の 230, 2014 年には 247 に増加した。収穫面積当たり全作物粗生産額は、1980 年の 0.44 から 2013 年には 0.91, 耕地面積当たりのそれは 1980 年の 0.47 から 2013 年に 1.49 になった。農地面積当たり肥料使用量は、データの利用が可能な 2002 年には 52kg/ha, 2010 年は 77kg/ha, 2014 年には 96kg/ha へ増加し、2015 年には 92kg/ha へ低下した (FAOSTAT)。
- 9 世界銀行インドネシア事務所は 2011 年の報告書では、インドネシアの中間層 (2005 年の購買力平価でみて、1 人当たり 1 日 2~20US ドルの支出が可能な人) が約 1 億 3,400 万人 (当時の総人口の 56.5%) 存在すると発表した。ただしこの分類では、「中間層」の半数以上が 1 日 4US ドルの支出が可能に過ぎない「低位中間層」である (間瀬, 2013)。
- 10 インドネシアの 1 人当たりの供給熱量は、1980 年には 2,236kcal であったが、2000 年には 2,436kcal, 2013 年には 2,777kcal に増加した。また、全供給熱量に占めるデンプン質食料の割合は 1980 年 83%, 2000 年 79%, 2013 年には 75%に低下した。全供給熱量に占める動物性食料の割合は、同時期、3%, 5%, 7%に増加した。供給タンパク質総量に占める動物性食料の割合は、1980 年には 16%, 2000 年には 23%, 2013 年には 28%に増加した。一方、コメの比率は、1980 年 53%, 2000 年 45%, 2013 年には 39%へと大幅に減少した (FAOSTAT)。2016 年において、1 人当たり消費支出 6,600US ドルのうち、食料支出は 2,100US ドル、エンゲル係数は 31%である (世界銀行, HP)。2002 年と 2014 年に行われた全国都市・農村における消費調査結果によれば、2002 年の食料支出額は全支出額の 53%を占めたが、2014 年のそれは 51%であった。2002 年の穀物支出額は全支出額の 19.4%であり、2014 年のそれは 15.2%に低下した。加工食品への支出額に占める割合は、同期間に 16.1%から 20.5%に増加した (Effendi Andoko, 2017)。
- 11 KUD はインドネシアの農村協同組合である。KUD は、緑の革命期、国家の食料増産・農業振興計画において、種子・肥料の配布や低利資金の農民への斡旋などを通じてコメの増産に大きく貢献した。多くの KUD は、増産の効果を農民に還元するため政府の支援を仰ぎながら籾や精米の流通加工にも深く関与することになった (坪田, 1995, p2)。
- 12 本稿で扱う生産量などのデータは、各年 (1 月~12 月) の値を指す。ただし、米国農務省 (USDA) の資料に基づく記述に関しては、出典に即して作物年 (2015/16 年など、コメについては 10 月から翌年 9 月) のデータを用いて記述している。
- 13 BULOG は、食料価格の安定化のため、コメ、トウモロコシ、砂糖などの重要作物の調達、食料不足期の輸入、在庫管理などを行う (頼, 2007)。BULOG によるコメ価格安定化政策については第 4 節で述べる。
- 14 BULOG のみが中級米 (碎米率 25%) の輸入を行い、貿易省から輸入ライセンスを取得した民間企業は特定の種類のコメ (ジャスミンライス、バスマティ、種子用のコメなど) を輸入する。ライセンスは 6 か月間有効である。
- 15 BULOG のみが飼料用トウモロコシを輸入し、許可を得た民間企業のみが、食用・工業材料用トウモロコシを輸入する。BULOG は貿易省からの輸入許可、農業省からの輸入推奨を得る必要がある (4 半期有効)。民間企業は貿易省からの許可を得る (3 か月間有効)。2016 年 10 月に BULOG は中小企業への分配と、国家の在庫の維持のために 20 万トンの輸入の指示を受けた。輸入トウモロコシは、Grain and Feed Trader Association : GAFTA に配分された (飼料工場は除く)。飼料工場の能力が向上しているが、輸入規制によって今後の輸入量は減少する見込みである。
- 16 2013/14 年、11 の精製機械が輸入され、精製能力は 501 万トンとなった。2015/16 年の国内の工場稼働率は 92% となった。ただし、2010 年の大統領令で、砂糖精製業は投資ネガティブリストに指定されているため、精製産業の拡大が難しいとされている。また、新たに定められた自給目標の年 (2019 年) は、それまでの目標年 (2014 年)

- の自給達成が難しいことを踏まえて更新されたものである。このように自給目標とされる年は変動的である (USDA, 2017, 4 頁)。後述するように 2017 年, ジャワにおける粗糖の自給目標達成は 5 年以内 (2022 年), 外島でのそれは 7 年以内 (2024 年) と, さらに延長された。
- 17 政府は 2016 年, 牛肉価格の抑制のため, インドからの水牛輸入を解禁した。ただし 2014 年の「畜産・家畜衛生法」はインドを口蹄疫の汚染国として指定し, 同法では, 汚染国からの食肉輸入を天災などによる国内供給の不足時のみに制限している。2017 年におけるオーストラリアからの輸入肉牛の体重制限緩和に対し, インドネシアの牛・水牛畜産家協会 (PPSKI) は, 牛肉輸入先国の分散を目指す政府の方針や, 牛肉自給化に向けた取組にも反するとして批判した。PPSKI は, 出荷体重の上限規制が現行の 350kg から緩和されて 440kg の肉牛を輸入することになれば, 輸入食用牛を最低 120 日間飼育するよう国内畜産業者に求める現行法規は意味をなさなくなり, 輸入規制の緩和が国内畜産市場のバランスを崩すと指摘した (2017 年 2 月 28 日付けじゃかるた新聞)。
- 18 ハラルとは, イスラーム法 (シャリーア) において, 「合法」を意味するものであり, ムスリムの生活全般を規定するものである (JETRO, 2016)。「ハラル認証」は各国または各国内の主要なイスラーム団体が定めたハラルに関わる食品・医薬品・化粧品等の認証制度である。各国のハラル認証が求めるものは, 製品の原料, また原料を含む製品製造のすべての過程で, ハラルでないものが混入していないことを証明することであり, 製造側の体制等において, イスラームの教えを理解して製造することを求める場合もある。インドネシアでは, 非ハラルの製品に表示義務が徹底されていなかった。2018 年には, 2014 年に成立した「ハラル製品保障法」の細目が発表され, 認証主体の変更・増加, ハラル・非ハラル製品の表示義務の拡大が進むとみられている (2018 年 JETRO 事務局聞き取り)。現在のハラル認証主体 (*Majelis Ulama Indonesia*: インドネシア・ウラマー評議会) は, 宗教省, 観光創造経済省などと協力し, 世界のハラルハブとしてインドネシアの地位を向上させ, 今後, 認証制度の整備などを通じてハラル商品の輸出を拡大させる方針を示している。ハラル認証機関は, 2019 年, 別のハラル製品保証実施機関に移行する予定である (JETRO, 2017)。
- 19 パーム油と関連製品の輸出は, 1991年に自由化され, 拡大した。1994年, 調理油価格が急騰したことを受け, 国内消費量の確保のために, パーム油の輸出関税政策が再導入された (頼, 2014, p346)。輸出関税率は, パーム原油, 精製油, パーム核油など, それぞれの品目ごとに, 財務省 (Ministry of Finance) によって毎年決定される。アジア通貨危機後の1998年, 国内のパーム原油価格の上昇を抑えるため, 輸出禁止が行われ, その後, 政府は輸出関税を40%~60%という高い水準に設定し, 輸出量が減少した。構造調整政策が進められる中, 1999年に税率を10%以内に抑えることが合意された。2001年から2007年までは輸出関税率は1.5~6.5%の水準で推移した。2000年代以降の輸出関税率が非常に低い水準で推移したことで, 輸出は伸長し, インドネシアは世界最大のパーム油生産・輸出国となった。2007年以降, 輸出関税に関する制度が変更され, 前月のパーム原油の国際価格を参照して貿易省 (Ministry of Trade) が価格を設定するようになった。今日の輸出関税体系において, 国際価格が一定の基準以上になると輸出の急増を抑制するために関税が課せられるが, 国際価格が一定の基準以下になると関税は0%になる (Rifin Amzul, 2010)。
- 20 基準には, (1)温室効果ガス削減, (2) 土地の生物多様性, (3) 土地の炭素貯蓄度, の3点が含まれている。2012年, 欧州委員会は, インドネシアから輸入されるバイオディーゼルに対して, アンチダンピング調査を開始した。2016年, フランス国会に生物多様性に関する法律の修正案 (森林伐採など環境にダメージを与える方法で生産されたパーム油を含む製品に, 高率の国内税を課す) が出され, インドネシア政府は反発を強めている (JETROデイリー)。
- 21 2015年, 政府は国内パーム油生産の約40%を担う小農向けに, ISPO制度を活用する認証ガイドラインを試験的

- に導入し、小農による認証パーム油の生産拡大を図っている。中長期的にはEUでも通用する認証の推進が求められる。ジョコウィ大統領はISPO認証を発行する団体を増やすことを定めた大統領令を2017年7月に公布した。他方で同大統領は、2020年から輸入するパーム油に単一認証制度の適用を義務付けるといったEUの姿勢に対してボイコットするという方針も示している。
- 22 小農（小規模農園）には、中核農園システムに参加している小農の衛星農園だけでなく、独立した経営が行われている5ha以下の農園も含まれる。
- 23 中核農園システムは、Nuclear Estate Smallholders（NES）プログラムとも呼ばれる。本プログラムは、企業がプランテーション開発を行う際、開発された農地の一部を小規模農家に分配することにより、地域社会に開発の利益を分配することを目的としている。農地が分配される小規模農家は、開発予定地で慣習的な土地利用権を保有する地域住民や、人口稠密なジャワ島からの移民者で、通常1農家当たり約2haの農地が分配される。企業は小規模農家に資材提供や技術指導等の支援を行う一方で、小規模農家は生産されたパーム果実を企業に売却するという、一種の契約栽培が実施される（杉野・小林，2015，p62）。
- 24 主要な国内資本の農園企業として、Astra, Minamas, Raja Garuda Mas, Sinar Mas, Surya Dumaiなどのグループ企業がある。また、外国資本としては、マレーシアのSime Darby Plantationなどがインドネシアで事業を展開している（頼，2014）。マレーシア企業は、半島部マレーシアでの土地枯渇や労働者不足により、インドネシアへ向けて外延的拡大を図っている（岩佐，2005，p58）。
- 25 2013年のデータでは、全国の農園のうち、小規模農園が41.6%、大規模農園が58.4%を占める。大規模農園はさらに、国営農園7.0%、民営農園51.4%に分けられる。国営農園と民営農園のパーム油生産性はそれぞれ3.77t/ha、3.76t/ha、小規模農園のそれは3.19t/haであった（中村，2015b）。ただし、小規模農園の中の格差は大きい（Zen and Gondowarsito, 2006）。杉野など（2013）は、リアウ州におけるアブラヤシ農園の調査結果を用いて、NESへ参加している小規模農園の方が、参加していない小規模農園に比べて、地方政府や企業から支援を受け、肥料や優良種苗へのアクセスがしやすいため、収量・収益性が高いということを指摘した。
- 26 2008年前後に国際農産物価格の急騰によって内外価格差が逆転した時期を含め、2006年から2010年までの%PSEは平均9%であった（OECD, Statistics）。2011年から2016年までの%PSEは平均21.23%となった。内外価格差の増加によるところも大きい。概して農業保護のレベルは増加傾向にあると解釈される。生産者保護の多くは価格支持による移転（MPS：market price support）である。消費者への移転を表すTSE（総支持推定量）はGDPの4%と、他のアジア諸国よりも高い水準である。農業セクター全体の支援として公共的な用途に支出される農業研究・普及教育、動植物病害防除、インフラ整備、備蓄などを指すGSSE（一般サービス支出推定量）の保護レベルは低く、2013年から15年にかけて全体の5.2%であった。
- 27 燃料補助金削減を補うために、パーム原油、その他パーム製品計24品目、およびパーム混合製品の輸出を対象に、パーム農園基金のための課金制度が始まった。徴収率は1トン当たり0～50 USドルである（JETRO, HP）。
- 28 フロア・プライスとシーリング・プライスの設定に際して、流通業者の取り分である両価格のマージンが流通業者の活動を保障するレベルになるように配慮されていた。基準価格であるフロア・プライス、シーリング・プライスと、実際の市場価格である生産者米価、消費者米価にそれぞれ乖離が生じた場合は、BULOGによって市場介入が行われる（頼，2007）。
- 29 1998年、一旦廃止された肥料補助金は、2003年に復活した。肥料補助金への財政支出額は、1990年代には平均3億5,000万ルピア、農業保護関連予算の約17%を占めた。2005年から支出額が急増し、2010年には約18兆ルピア（農業保護関連予算の約37%）となった。肥料補助金への財政支出は、2014年には21兆ルピアへと増加し、農

業保護関連予算の51%を占めるようになった。2017年には、950万トンの肥料が補助金対象となり、31兆3,000億ルピアが予算化された (OECD, 2012 ; Kementerian Pertanian, 2011 ; 米倉, 2016, 27頁)。補助対象の肥料の種類、各肥料の特色、肥料会社については、Indonesian Commercial Newsletter (2008)を参照。

[引用文献]

- 明石光一郎(2015) 「インドネシア：主要農産物の需給と農業政策」『平成27年度カントリーレポート』 pp. 85-129.
- 岩佐和幸 (2005) 『マレーシアにおける農業開発とアグリビジネス：輸出指向型開発の光と影』法律文化社.
- 岡本幸江編 (2002) 『アブラヤシ・プランテーション 開発の影：インドネシアとマレーシアで何が起きているか』日本インドネシア NGO ネットワーク.
- 河合真之・井上真 (2010) 「大規模アブラヤシ農園開発に代わる「緩やかな産業化」の可能性：東カリマンタン州マハカム川中上流域を事例として」, 『林業経済』67(7): pp.1-17.
- 加納啓良 (2004) 『インドネシアの経済史論：輸出経済と農業問題』東京大学出版会.
- 佐藤百合 (2013) 「産業構造の変化：分散した成長エンジン」間瀬朋子など編『現代インドネシアを知るための60章』明石書店, pp.263-267.
- 杉野智英など (2013) 企業の支援が小規模オイルパーム農家の生産性に与える影響—インドネシア国リアウ州における中核・小規模農園システムの事例—, 2013年度農業経済学会論文集 : pp. 319-326.
- 杉野智英・ヘニー マイロワニ・スプリヤティ (2009) 「インドネシア地方政府における無化学農薬米生産支援政策の到達点：中部ジャワ州スラゲン県の事例」, 2009年度日本農業経済学会論文集 : pp. 499-506.
- 杉野智英・小林弘明 (2015) 「経済発展に伴うインドネシア農業・農村の変化と課題：就業多様化と商品経済化の視点から」『食と緑の科学』69, pp. 55-68.
- 世界銀行HP <https://data.worldbank.org/>
- 坪田邦夫 (1995) 「精米近代化事業とインドネシア農村協同組合：政策への「合理的」対応と組織の限界」『農業総合研究』49 (4): pp.1-67
- 坪田邦夫 (2017) 「東・東南アジア食料農業と農政の変容」日本農業研究所研究報告『農業研究』30: pp. 121-151.
- 中村和敏 (2015a) 「インドネシアにおけるパーム油輸出の構造」『長崎県立大学論集 (経営学部・地域創造学部)』50 (1): pp.63-101
- 中村和敏 (2015b) 「インドネシアにおけるパーム油の生産構造」『長崎県立大学論集 (経営学部・地域創造学部)』50(2): pp.27-52.
- 日本貿易振興機構 (JETRO) (2016) 『主要国におけるハラール関連制度・市場動向：農林水産物・食品の輸出に向けて』JETRO, HP <https://www.jetro.go.jp/>
- JETRO (2017) 『What's イスラーム食品市場：輸出ガイドブック』JETRO, HP https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/02/2017/b4c20e92e669b66a/halalguidebook.pdf
- 水野広祐 (2013) 「農業：300年におよぶ強制栽培とその終焉」間瀬朋子など編『現代インドネシアを知るための60章』pp.268-272.
- 間瀬朋子 (2013) 「工場労働者とモノ売り：低位中間層の仕事と暮らし」間瀬朋子など編『現代インドネシアを知るための60章』pp.71-75.
- 頼俊輔 (2007) 「インドネシアにおける緊縮財政と米価安定政策の縮小」『横浜国大社会科学研究』12(3): pp. 94-109.
- 頼俊輔 (2012) 「インドネシアにおけるアグリビジネス改革—輸出指向農業開発と農民」日本経済評論社.

- 頼俊輔 (2014) 「インドネシアにおけるアグリビジネス改革：パーム油バリューチェーンの分析から」
http://www.jsie.jp/Annual_Conferences/72th_Yokohoma_n_Univ/pdf/6_3%20fp.pdf.
- 横山繁樹 (2011) 「インドネシア西ジャワにおける有機 SRI の普及：農家、行政、民間の社会ネットワークに注目して」
J-SRI 研究会資料.
- 米倉等 (2014) 「インドネシアの最近の政策動向：食料安保と貿易自由化」『農業と経済』80 (2) pp. 87-97.
- 米倉等 (2016) 「AECの発足とインドネシア農業」『国際農林業協力』39 (2) pp. 25-34.
- Ariesusanty, L. (2011) "Indonesia: Country Report," in Willer, H. and L. Kilcher, ed., *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2011*, IFOAM and FiBL, Bonn and Fric: 137-139.
- BPS (Badan Pusat Statistik) (各年号) Statistik Indonesia (Statistical Yearbook of Indonesia), BPS.
- Effendi Andoko (2017) "Indonesia Undertakes the Food Policy Reform by Promoting Corporative Farmers," *FFTC Agricultural Policy Articles*.
- Global Trade Atlas (<http://www.gtis.com/GTA/>)
- Indonesian Commercial Newsletter (2008) "Market Intelligence Report on Fertilizer Industry in Indonesia"
<http://datacon.co.id/Fertilizer.html>
- Iqbal Rafani (2014) "The Law No. 18/2012 Governing Food Security in Indonesia" *FFTC Agricultural Policy Articles*.
- KementerianPertanian (Ministry of Agriculture), Indonesia (2015) *Renstra Kemetan Tahun 2015-2019*.
Government Printer.
- KementerianPertanian, Indonesia (各年号) Statistik Pertanian (Agricultural Statistics), Government Printer.
- MacRae, G (2011) Rice farming in Bali, *Critical Asian Studies*, (4 31) : 69-92.
- Media Indonesia, <http://mediaindonesia.com/>
- OECD (2012) *Review of Agricultural Policies: Indonesia 2012* OECD Publishing Paris.
- OECD (2015) *Managing Food Insecurity Risk: Analytical Framework and Application to Indonesia*, OECD Publishing Paris.
- OECD, Statistics, stats.oecd.org/
- Rifin Amzul (2010) "The Effect of Export Tax on Indonesia's Crude Palm Oil (CPO) Export Competitiveness," *ASEAN Economic Bulletin*, Vol 27(2), pp 173-184.
- SIMPATIK, HP (<https://www.sunria.com/pages/simpatik-farmers>)
- Tahlim Sudaryanto (2014) "Sugar Development Policy in Indonesia" *FFTC Agricultural Policy Articles*.
- Tahlim Sudaryanto (2017) "New Policy on the Ceiling of Retail Rice Price in Indonesia," *FFTC Agricultural Policy Articles*.
- USDA (2016) "Indonesia Grain and Feed Annual Report 2016," *Gain Report*.
- USDA (2017a) "Indonesia Grain and Feed Annual Report 2017," *Gain Report*.
- USDA (2017b) "Indonesia Sugar Annual Report 2017," *Gain Report*.
- USDA (2017c) "Indonesia Dairy and Products Annual Report 2017," *Gain Report*.
- Zen, Z. and R. Gondowarsito (2006) "Oil Palm in Indonesian Socio-economic Improvement: A Review of Options," *Oil Palm Industry Economic Journal*, 6: 18-29.
- じゃかるた新聞 <http://www.jakartashimbun.com/>

JETRO デイリー <https://www.jetro.go.jp/biznews/pdf/>