

1 農林水産業の概要

1.1 気象条件と国土、人口

1.1.1 気象条件と国土、土地利用¹

インドネシアは南北 1,888km、東西 5,110km にわたる大小 17,000 以上の島々から成る島嶼国で、国土面積は日本の約 5 倍に当たる 190 万 km² である。スマトラ、ジャワ、カリマンタン、スラウェシ、ニューギニアの 5 つの主要な島とその他の多くの群島から成り立っている。また、地方行政単位としては、2012 年 11 月に新しく北カリマンタン州が設置され、現在合計 34 の州が設置されている。

赤道付近に位置しているため熱帯性気候で、雨期（12～3 月）と乾期（6～9 月）の 2 つの時期に区分される。降雨量は地形による影響を受けて地域によってばらつきがあり、少ない場所では年間 100mm 程度、多いところでは 3,000mm 以上に達する。ジャカルタの年平均気温は 28℃前後と年間を通じて温暖である。

島や地域によって経済社会環境や自然生態系が異なり、インドネシアの農業事情を論じる際、一般にインドネシアを人口過密で小農による食料作物生産が主なジャワと、人口密度が低く公営・民営のプランテーションにおける輸出向け作物の生産が主な外島（ジャワ島以外の全インドネシア）の 2 つに分別する。

図 1 インドネシア地図



出所) ZenTech を元にプロマー作成

注：2012 年 11 月に新たに設置された北カリマンタン州はまだ反映されていない。

¹ (石場裕 2008), (黒木弘盛 2010), (JBIC 2012)

表 1 インドネシアの地域・州区分

地域	州名
スマトラ	ナンゴロ・アチェ・ダルサラーム、北スマトラ、西スマトラ、リアウ、ジャンビ、南スマトラ、ブンクル、ランブン、バンカ・ブリトゥン、リアウ諸島
ジャワ	ジャカルタ首都特別州、西ジャワ、中ジャワ、ジョグジャカルタ特別州、東ジャワ、バンテン
バリ・ヌサトゥンガラ	バリ、西ヌサ・トゥンガラ、東ヌサ・トゥンガラ
カリマンタン	西カリマンタン、中カリマンタン、南カリマンタン、東カリマンタン、北カリマンタン
スラウェシ	北スラウェシ、中スラウェシ、南スラウェシ、東南スラウェシ、ゴロンタロ、西スラウェシ
マルク・パプア	マルク、北マルク、西パプア、パプア

出所) (JBIC 2012)

国土のうち最大の比率を占めるのは森林で、国土の約半分を占めている。農地面積 5,360 万 ha は国土面積の約 3 割に当たる。

表 2 インドネシアの土地利用 (2009)

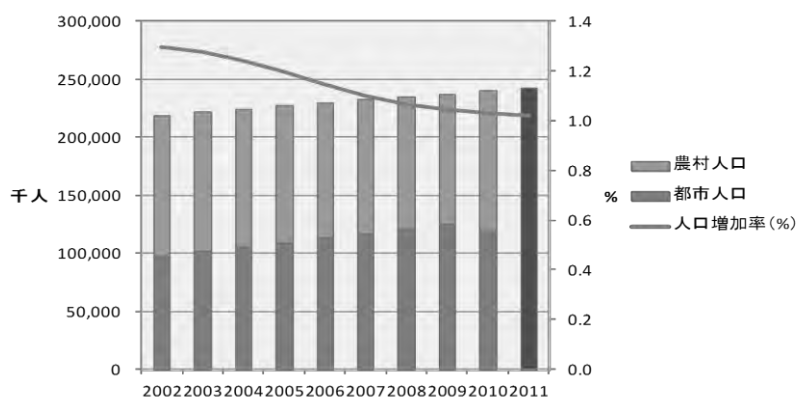
	単位:千 ha	
	面積	シェア
国土面積	190,457	100%
陸地	181,157	95%
農用地	53,600	(28%)
耕地・永年作物地	42,600	(23%)
耕地	23,600	(13%)
永年作物地	19,000	(10%)
永年採草・放牧地	11,000	(5%)
森林	95,117	(50%)
その他	32,440	(17%)
内水面	9,300	5%

出所) FAO

1.1.2 人口

人口は約 2 億 4,230 万人 (2011 年、世界銀行) で世界第 4 位の大国である。人口はジャワ島が 1 億 3,950 万人 (2010 年、インドネシア統計庁) と約 6 割が集中しており、人口密度も高い。人口の約半分が農村人口に分類され、都市への人口流入によってその割合は年々減少傾向にある。人口増加の勢いは 2000 年代初めに比べれば鈍化しているものの、年 1% 程度の増加率を維持している。

図 2 インドネシアの人口推移



出所) 世界銀行データバンク

*2011 年は総人口。農村人口のデータは未発表。

1.1.3 農家数・農地面積

インドネシアの農業は小規模な家族経営が主体となっており、2003 年に実施された農業センサスによれば²、農家約 2,490 万戸のうち、農地面積が 1ha 以下の農家が 75%を占めた。また、1983 年から 2003 年にかけて、人口の増加に伴って農家数が増加する一方で、都市化や工業化により農用地面積が減少したため、1 戸当たりの平均農地面積は 1.3ha から 0.7ha に減少した。なお、国の研究所の試算によれば、2008 年の平均農地面積はジャワ島で 0.41ha、外島で 0.96ha となっており、ジャワ島の平均農地面積は外島の半分に満たない。

インドネシアで最も人口が多く農業が盛んなジャワ島では、1993 年から 2003 年にかけて農家数は増加したものの、全世帯に占める農家の割合は 40%から 36%に低下し、1 戸当たりの農地面積は平均 0.42ha から 0.37ha に縮小している。

近年においても、ジャワ島では都市化や工業化を背景として農外収入にシフトする傾向が見られ、ジャワ島の農家は人手不足に陥っている。田植え期や収穫期には土地なし労働者がトラックで水田から水田へと移動する姿が見られ、こうした労働者が人手不足の農業を支えている現状がある。一方、ジャカルタ等都市部での野菜消費の拡大を背景に、都市部周辺では野菜栽培で商業的に成功する農家も出てきており、ジャワ島では都市化や工業化が農業経営に様々な変化をもたらしている。

表 3 ジャワ島における農家数・割合と平均農地面積（1983、1993、2003）

	1983			1993			2003		
	農家数* (千世帯)	全世帯に 占める農 家の割合 (%)	土地所有 世帯の平 均農地面 積 (ha)	農家数 (千世帯)	全世帯に 占める農 家の割合 (%)	土地所有 世帯の平 均農地面 積 (ha)	農家数 (千世帯)	全世帯に占 める農家の 割合 (%)	土地所有 世帯の平 均農地面 積 (ha)
ジャワ 合計/平均	-	-	-	11,672	40	0.42	13,583	36	0.37
ジャカルタ首 都特別州	23	2	0.35	13	1	0.3	31	1	0.14
西ジャワ	NA	NA	NA	2,993	40	NA	3,294	33	0.4
中ジャワ	3,589	65	0.58	3,574	54	0.47	4,263	52	0.4
ジョグジャカ ルタ特別州	429	71	NA	433	56	0.44	472	47	0.32
東ジャワ	3,976	58	NA	4,133	51	0.48	4,836	49	0.43
バンテン	NA	NA	NA	526	38	NA	687	33	0.55

出所) 中央統計庁 (BPS) 「農業センサス 2003」

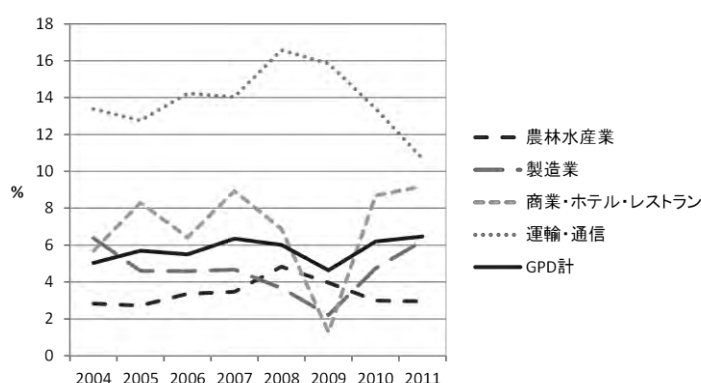
*経営地を所有している農家の数。

² 最新の農業センサスは 2013 年 5 月に予定されている。

1.2 インドネシア経済と農林水産業の位置付け

インドネシアの経済成長率は 2010 年、2011 年連続で 6%以上に達し、堅調な成長を見せている。経済成長の牽引役となっているのは GDP の 24%（2011 年）を占める製造業で、その他では商業・ホテル・レストラン、運輸・通信業が大きく貢献している。農林水産業は GDP の 14.7%（2011 年）、労働人口の 37%（2012 年 2 月）を占める重要な産業である。工業化により GDP に占めるシェアは縮小傾向にあるものの、成長率は過去 2 年連続で 3%と安定した成長を示している。³

図 3 実質 GDP 成長率の推移（2004-2011）



出所）中央統計庁（BPS）

図 4 分野別 GDP 割合（2011）

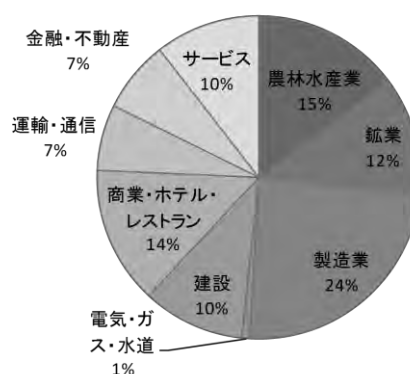


表 4 産業別 GDP（実質、基準年=2000）

単位：10 億ルピア

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
農林水産業	262,401	271,509	284,619	295,884	304,737	313,728
食用作物	129,549	133,889	142,000	149,058	151,501	153,409
エステート作物	41,318	43,199	44,784	45,558	47,110	48,964
畜産業	33,430	34,221	35,425	36,649	38,214	39,929
林業	16,687	16,548	16,543	16,844	17,250	17,362
水産業	41,419	43,653	45,866	47,775	50,662	54,064
鉱業	168,032	171,278	172,496	180,201	186,635	189,179
製造業	514,100	538,085	557,764	570,103	597,135	634,247
電気・ガス・水道	12,251	13,517	14,994	17,137	18,050	18,921
建設	112,234	121,809	131,010	140,268	150,022	160,090
商業・ホテル・レストラン	312,519	340,437	363,818	368,463	400,475	437,251
運輸・通信	124,809	142,327	165,906	192,199	217,977	241,285
金融・不動産	170,074	183,659	198,800	209,163	221,024	236,077
サービス	170,705	181,706	193,049	205,434	217,782	232,465
総計	1,847,127	1,964,327	2,082,456	2,178,850	2,313,838	2,463,242

出所）中央統計庁（BPS）

³ (BPS 2012)

1.3 農業生産概要

1.3.1 食用作物

主食となる穀類・イモ類ではコメの生産が圧倒的に多いが、コメに準ずる食用作物としてキャッサバ、トウモロコシ、かんしょ、大豆、落花生、緑豆が主に畑作地帯や乾期にコメが栽培できない地域の裏作として栽培されている。

2000年代を通じて生産が大きく伸びているのはトウモロコシとキャッサバで、特にトウモロコシは畜産部門における飼料需要の拡大を背景として10年で約2倍に増加している。また、キャッサバ生産が増加しているのは主にタピオカでんぶんの国際価格高騰を背景とした国内価格の上昇によるものである。かんしょ生産は微増、大豆と緑豆は年によって変動があり、落花生は減少傾向となっている。

地域別では、ジャワ島が全生産量の過半を占め、次いで生産量が多いスマトラと合わせて約8割を占めている。

表 5 主要食用作物生産量（2002-2011）

	単位：千トン									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
コメ	51,490	52,138	54,088	54,151	54,455	57,157	60,326	64,399	66,469	65,757
キャッサバ	16,913	18,524	19,425	19,321	19,987	19,988	21,757	22,039	23,918	24,044
トウモロコシ	9,654	10,886	11,225	12,524	11,609	13,288	16,317	17,630	18,328	17,643
かんしょ	1,772	1,991	1,902	1,857	1,854	1,887	1,882	2,058	2,051	2,196
大豆	673	672	723	808	748	593	776	975	907	851
落花生	718	786	837	836	838	789	770	778	779	691
緑豆	288	335	310	321	316	322	298	314	292	341

出所）中央統計庁（BPS）

表 6 主要食用作物の地域別生産量（2011）

	単位：千トン						
	スマトラ	ジャワ	バリ・ ヌタラ	カリマンタン	スラウェシ	マルク・パプア	合計
コメ	15,670	34,405	3,517	4,574	7,281	294	65,757
キャッサバ	10,844	10,588	1,204	369	742	297	24,044
トウモロコシ	4,025	9,469	1,046	277	2,777	49	17,643
かんしょ	472	849	211	68	187	409	2,196
大豆	104	574	98	12	58	6	851
落花生	56	484	73	17	50	11	691
緑豆	15	212	62	3	47	2	341

出所）中央統計庁（BPS）

1.3.2 エステート作物

インドネシアではオイルパーム、ココナッツ、さとうきび、ゴム、紅茶、カカオ、コーヒー等のいわゆるエステート作物が多く栽培されている。オイルパームの生産量は過去 5 年間で 33%増加している。オイルパームは小規模農家では加工できないため、農園や搾油工場の周辺の小規模農家が、農園と搾油工場を同時に経営しているような大規模農園や搾油工場に納めるケースがほとんどである。

その他のエステート作物についてはゴムを除いてやや停滞しており、特にインドネシア政府が生産に力を入れている砂糖原料のさとうきびについては 2007 年から 2011 年の 5 年間で 20%減少している。

食用作物が主にジャワ島で栽培されているのに対し、エステート作物の生産はスマトラ島の他、カリマンタン島、スラウェシ島の外島と呼ばれる地域が中心となっている。「エステート作物」とは言え、ココナッツやコーヒー、カカオの栽培は 9 割以上が小規模農家によって担われている。

表 7 主要エステート作物生産量（2007-2011）

単位：千トン

		2007	2008	2009	2010	2011	2011 (%)
パーム粗油	エステート	11,438	12,478	13,873	14,038	14,632	64%
	農家	5,811	6,923	7,518	8,459	8,267	36%
	合計	17,249	19,401	21,391	22,497	22,899	100%
ココナッツ	エステート	70	64	76	40	41	1%
	農家	3,123	3,176	3,182	3,126	3,163	99%
	合計	3,193	3,240	3,258	3,166	3,204	100%
蔗糖	エステート	1,109	1,132	1,132	1,080	936	44%
	農家	1,516	1,536	1,255	1,209	1,191	56%
	合計	2,625	2,668	2,387	2,289	2,127	100%
ゴム	エステート	579	578	522	542	602	20%
	農家	2,177	2,174	1,918	2,193	2,468	80%
	合計	2,756	2,752	2,440	2,735	3,070	100%
茶	エステート	117	115	107	100	97	68%
	農家	39	39	45	51	46	32%
	合計	156	154	152	151	143	100%
カカオ	エステート	69	63	68	65	68	10%
	農家	671	741	742	773	645	90%
	合計	740	804	810	838	713	100%
コーヒー	エステート	24	28	29	29	29	5%
	農家	652	670	654	658	605	95%
	合計	676	698	683	687	634	100%

出所) 中央統計庁 (BPS) 「2012 年統計年鑑」

注：エステートは 1 農場当たりの農地面積が 5ha 以上の農園を指す。

表 8 エステート作物別大規模農園の数

	2007	2008	2009	2010	2011
オイルパーム	965	1,146	1,151	1,176	1,217
ココナッツ	173	154	154	137	125
さとうきび	82	78	79	78	78
ゴム	413	406	404	379	383
茶	141	155	155	125	132
カカオ	139	129	129	118	116
コーヒー	130	109	111	119	122

出所) 中央統計庁 (BPS) 「2012 年統計年鑑」

1.3.3 野菜・果樹

野菜では主に唐辛子、キャベツ、ばれいしょ、トマト等が生産されており、唐辛子、たまねぎ、にんじん、トマトは特に生産が伸びている。野菜の生産の中心はジャワ島及びスマトラ島である。ジャワ島で生産される野菜は主に国内市場向けであるが、スマトラ島では国内向けに加え、シンガポールやマレーシア等への輸出向けの野菜生産も盛んである。

表 9 主要な野菜の生産量 (2002-2011)

単位：千トン

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
唐辛子	-	1,067	1,101	1,058	1,185	1,129	1,153	1,379	1,329	1,903
キャベツ	1,233	1,348	1,433	1,293	1,268	1,289	1,324	1,358	1,385	1,364
ばれいしょ	894	1,010	1,072	1,010	1,012	1,004	1,072	1,176	1,061	955
トマト	574	657	627	647	630	635	726	853	892	954
赤たまねぎ	767	763	757	733	795	803	854	965	1,049	893
はくさい	461	459	535	548	590	565	566	563	584	581
にんじん	282	356	424	440	391	350	367	358	404	527
たまねぎ	315	346	476	501	571	480	548	549	541	527
きゅうり	406	514	478	553	599	581	540	583	547	522

出所) 中央統計庁 (BPS)

果物の生産も全体的に増加傾向で、特にパイナップル、オレンジ、ドリアン、パパイヤ、マンゴー等は生産が大きく伸びている。生産の中心は野菜と同じくジャワ島及びスマトラ島の各州で、東部では南スラウェシ州で果樹生産が盛んである。果物の多くは生食用であるが、缶詰やジャム、ジュース等加工品への用途も増加している。

表 10 主要な果物の生産量 (2002-2011)

単位：千トン

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
バナナ	4,384	4,177	4,874	5,178	5,037	5,454	6,005	6,374	5,755	6,133
マンゴー	1,403	1,526	1,438	1,413	1,622	1,819	2,105	2,243	1,287	2,131
オレンジ	968	1,530	2,071	2,214	2,566	2,626	2,468	2,132	2,029	1,819
パイナップル	556	677	710	925	1,428	1,396	1,433	1,558	1,406	1,541
スネークフルーツ*	768	929	801	938	862	806	862	829	750	1,082
パパイヤ	605	627	733	549	643	622	718	773	676	958
ドリアン	525	742	676	566	748	595	682	798	492	884
ランブータン	477	815	710	676	801	706	978	987	523	812

出所) 中央統計庁 (BPS)

*サラカヤシとも呼ばれる。

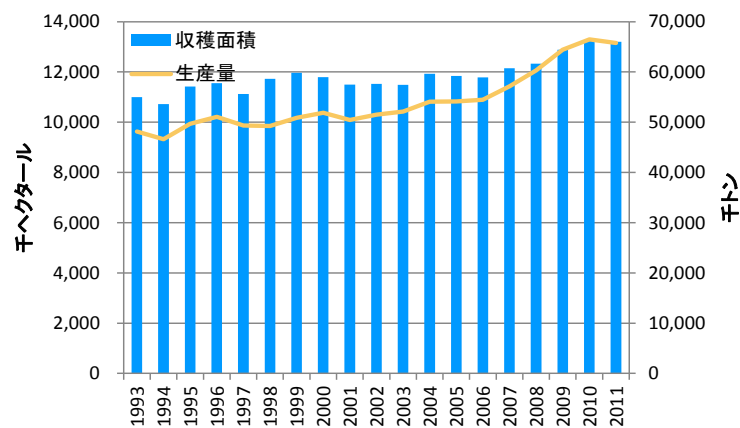
1.3.4 主要作物の生産・需給動向

インドネシアでは約 90%の人口がコメを主食としており、コメは最も重要な主食作物である。一方、コメの消費は頭打ちとなっており、食生活の多様化や食肉需要の増加により、トウモロコシ、大豆、小麦を中心とするその他の穀物・油糧種子の重要性が増している。特にトウモロコシ、大豆についてはインドネシア政府が生産目標を掲げて増産に力を入れている。また、小麦については既に世界第 6 位の輸入国となっており、世界の小麦需給にも影響を与える存在となっている。

コメ

インドネシアではジャワ島を中心にコメが多く栽培されている。2011 年の生産量は籾米ベースで約 6,600 万トンである。灌漑稲作地域では 2 期作や 3 期作が行われており、1 期作から 3 期作を合わせた収穫面積は 1,300 万 ha である。収穫面積と単収の増加に支えられ、生産量は増加傾向となっているが、ジャワ島では工業化による農地転用で水田面積が縮小傾向にある他、近年は単収の伸びもほぼ頭打ちになっており、生産量の大幅な伸びには至っていない。米国農務省の統計によれば、精米ベースの国内消費量は年間約 4,000 万トンで、不足分を賄うため毎年数十万トンから数百万トンを入力している。（コメ生産の詳細については 3.1 節参照）

図 5 インドネシアのコメ収穫面積・生産量の推移（1993-2011）



出所) 中央統計庁 (BPS)

表 11 インドネシアのコメ（精米）需給推計（米国農務省による）

単位：千トン

	期首在庫	生産量	輸入	輸出	国内消費	期末在庫
2001/2002	4,605	32,960	3,500	0	36,382	4,683
2002/2003	4,683	33,411	2,750	0	36,500	4,344
2003/2004	4,344	35,024	650	0	36,000	4,018
2004/2005	4,018	34,830	500	50	35,850	3,448
2005/2006	3,448	34,959	539	0	35,739	3,207
2006/2007	3,207	35,300	2,000	0	35,900	4,607
2007/2008	4,607	37,000	350	0	36,350	5,607
2008/2009	5,607	38,310	250	10	37,100	7,057
2009/2010	7,057	36,370	1,150	0	38,000	6,577
2010/2011	6,577	35,500	3,098	0	39,000	6,175
2011/2012	6,175	36,500	1,960	0	39,550	5,085

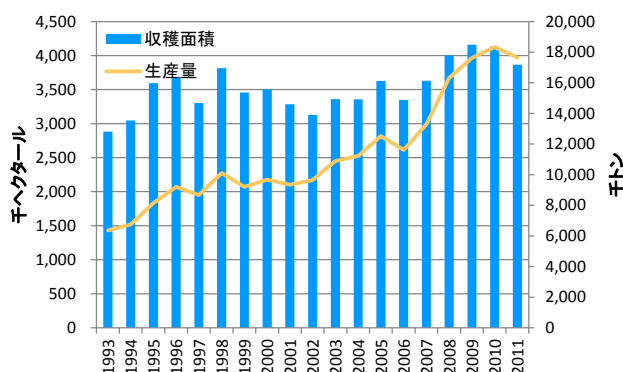
出所) 米国農務省 PSD オンライン (アクセス 2013 年 2 月 15 日)

トウモロコシ

畜産部門における飼料需要の拡大に伴ってトウモロコシの消費が増加している。生産量はハイブリッドコーンの普及などによる単収の伸びに支えられて順調に増加しており、過去 20 年間で約 3 倍に増えて 2010 年には 1,800 万トン台を達成した。単収も 2011 年には 4.6 トン/ha となり、1990 年代前半と比較すると 2 倍以上となっている。なお、インドネシアの統計では、トウモロコシ生産量は脱穀前の「乾燥、穂軸つき」の状態を集計されている。米国農務省の統計によれば、一般的な「乾燥、穀粒」としての生産量は 2011/12 年度で 890 万トンである。

国内生産だけでは消費量を賅えないため、毎年数十万トンから数百万トンをインド、アルゼンチン、米国、ブラジル、パキスタン等から輸入している。国内生産が伸びているため、需要に対する輸入の割合は低下しているものの、2001 年以降絶対量は大きくは変わっていない。インドネシアの飼料向けのトウモロコシ需要は 600 万トン程度と推計され、養鶏産業を中心とする畜産業の発展に支えられて今後も需要が増加すると見込まれる。

図 6 インドネシアのトウモロコシ収穫面積・生産量の推移（1993-2011）



出所) 中央統計庁 (BPS)

注: 生産量は「乾燥、穂軸つき」のため、表 12 の生産量と異なる。

表 12 インドネシアのトウモロコシ需給推計（米国農務省による）

単位: 千トン

	期首在庫	生産量	輸入	輸出	国内消費	期末在庫
2001/2002	540	6,000	1,149	19	7,300	370
2002/2003	370	6,100	1,633	19	7,500	584
2003/2004	584	6,350	1,436	41	7,800	529
2004/2005	529	7,200	541	46	7,800	424
2005/2006	424	6,800	1,443	42	8,300	325
2006/2007	325	7,850	1,069	79	8,100	1,065
2007/2008	1,065	8,500	294	91	8,500	1,268
2008/2009	1,268	8,700	317	101	8,900	1,284
2009/2010	1,284	6,900	1,321	37	8,800	668
2010/2011	668	6,800	3,041	12	9,800	697
2011/2012	697	8,900	1,500	40	10,300	757

出所) 米国農務省 PSD オンライン（アクセス 2012 年 11 月 21 日）

注: 数量は「乾燥、穀粒」ベース。

大豆

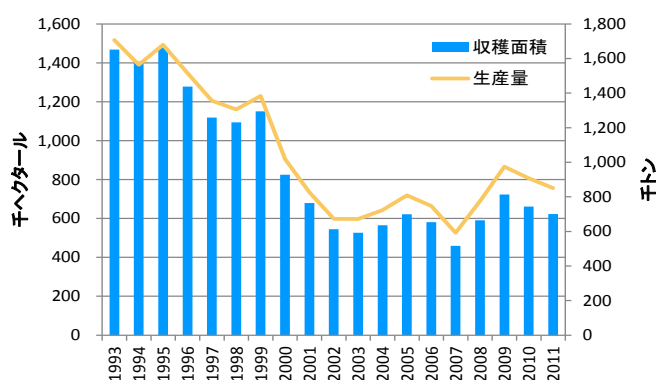
インドネシアでは大豆を加工したタフ（豆腐）とテンペの消費量が多く、特に貧困層にとって大豆は重要な食用作物となっている。大豆供給は 1980 年代頃から輸入に依存するようになり、特に 1994 年以降は

WTO 加盟で大豆の輸入税引下げを行ったために安価な大豆が流入して生産は激減したが、近年の大豆の国際価格の値上がりにより自給率向上の必要性が認識されるようになった。政府は 2014 年までの自給を目標に掲げているが、生産は伸び悩んでおり、自給達成は容易ではないと推測される。

図 7 に示した通り、インドネシアの大豆生産量は 1990 年代初頭には 160 万トンに達していたが、1990 年代を通じて減少を続け、2003 年には 53 万トンまで落ち込んだ。以降は 70 万トン台を達成した 2009 年を除いて 50 万トンから 60 万トン台で低迷している。単収はわずかに改善してきているものの、品種開発の遅れから 1.4 トン/ha と低い水準に留まっている。

インドネシアにおける大豆の国内需要は全体で 260 万トン程度と推計されているが、生産が伸び悩む一方で国内消費が拡大していることから大豆の輸入量は大幅に増加しており、2011 年には約 200 万トンを中心に米国から輸入した。また、インドネシア政府は近年の大豆の国際価格の値上がりへの対応を迫られており、2011 年には国際価格高騰による国内産業への影響を緩和するため、輸入関税を一時的に 5% から 0% に引き下げた。2012 年 1 月には関税を復活させたものの、米国で起きた大干ばつの影響で同年 7 月以降大豆価格が再び高騰したことから、国内の大豆加工業者が輸入関税の引き下げを要求し、政府は 2012 年末まで関税賦課を再び停止することを決定した⁴。さらに、インドネシア政府は現在コメに限られている BULOG の価格管理の対象を砂糖と大豆にも広げることを発表しており、インドネシアの食料安全保障における大豆の重要性は増している（3.3.2 節参照）。

図 7 インドネシアの大豆収穫面積・生産量の推移（1993-2011）



出所) 中央統計庁 (BPS)

表 13 インドネシアの大豆需給推計（米国農務省による）

	期首在庫	生産量	輸入	輸出	国内消費	期末在庫
2001/2002	110	870	1,414	0	2,281	113
2002/2003	113	780	1,238	0	2,031	100
2003/2004	100	820	1,059	1	1,873	105
2004/2005	105	825	1,112	1	1,939	102
2005/2006	102	832	1,187	1	2,029	91
2006/2007	91	815	1,309	2	2,074	139
2007/2008	139	780	1,147	1	2,042	23
2008/2009	23	800	1,393	0	2,116	100
2009/2010	100	700	1,620	0	2,350	70
2010/2011	70	650	1,898	0	2,550	68
2011/2012	68	620	1,990	0	2,627	51

出所) 米国農務省 PSD オンライン（アクセス 2012 年 11 月 21 日）

⁴ Bloomberg 2012 年 7 月 25 日付記事 Indonesia Suspends Soybean-Import Tax as Tofu-Makers Strike

小麦

インドネシアでは食生活の多様化に伴って小麦粉の消費が伸びており、インスタント麺等の消費の増加により、一人当たりの年間消費量は 21kg まで増えている⁵（日本は 32kg）。なお、インドネシアは世界最大のインスタント麺の生産国である。

気候が小麦栽培に適さないことからほぼ全量を輸入に依存しているため、小麦の輸入量は過去 10 年間で 1.7 倍に増加しており、米国農務省の推計によれば、2011/12 年度には約 650 万トンの小麦を輸入した。主な輸入先はオーストラリア、カナダ、米国などで、世界の穀物需給にも大きな影響を与える存在となっている。さらに、小麦粉の輸入量も 2000 年代前半から大幅に伸びており、2011 年には約 68 万トンの小麦粉をトルコやスリランカから輸入した（次頁図参照）。一方、インドネシアはここ数年、自国で製粉した小麦粉の一部を主に近隣のマレーシアや東ティモール向けに毎年数万トン程度輸出している。

なお、インドネシア政府は 2012 年 12 月、トルコのインドネシアへの小麦粉輸出が不当廉売に当たるとして、セーフガードを発動すると発表した。これにより、小麦粉の輸入に対し、200 日間を期間として 20% の緊急関税が導入された⁶。トルコ政府はこれを不当な措置だとして WTO に提訴する構えを見せており、こうした動向が今後のインドネシアの小麦輸入に影響を与える可能性がある。

旺盛な小麦需要を背景に近年は多国籍企業が製粉業界に参入してきている他、中小規模の製粉業者も毎年 3～5% の割合で増加しており、インドネシアの製粉能力は年間 1,000 万トンに達すると見られる⁷。インドネシアは 2011 年の時点で既に世界第 6 位の小麦輸入国であるが、いずれは人口増加に伴う消費のさらなる伸びにより世界最大級の小麦輸入国になると目されている。

表 14 インドネシアの小麦需給推計（米国農務省による）

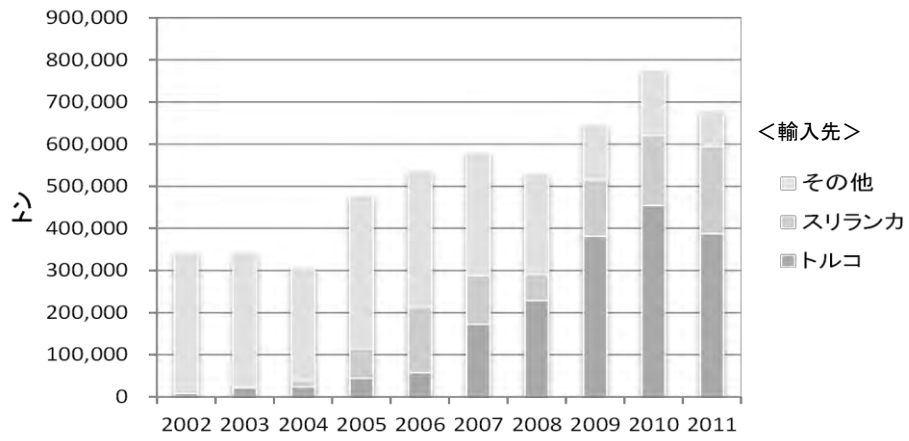
単位：千トン

	期首在庫	輸入	輸出	国内消費	期末在庫
2001/2002	1,000	3,748	45	3,832	871
2002/2003	871	4,008	73	4,091	715
2003/2004	715	4,434	91	4,200	858
2004/2005	858	4,720	221	4,450	907
2005/2006	907	5,072	163	4,700	1,116
2006/2007	1,116	5,601	192	5,050	1,475
2007/2008	1,475	5,227	221	5,150	1,331
2008/2009	1,331	5,419	144	5,200	1,406
2009/2010	1,406	5,364	212	5,300	1,258
2010/2011	1,258	6,607	214	6,035	1,616
2011/2012	1,616	6,457	222	6,250	1,601

出所）米国農務省 PSD オンライン（アクセス 2012 年 11 月 21 日）

⁵ ((独) 農業環境技術研究所 2011)⁶ (USDA 2012b)⁷ (USDA 2012a)

図 8 インドネシアの輸入先別小麦粉輸入量の推移（2002-2011）



出所) 国際貿易センター (ITC) (HS 1101 小麦粉・メスリン粉)

1.3.5 畜産業

インドネシアの畜産物生産は経済発展に伴う食生活の多様化により増加傾向にある。表 15 は 2000 年代の家畜頭羽数の推移を示している。肉牛や乳牛、山羊、羊、ブロイラー、採卵鶏、豚など、ほぼ全ての家畜類で増加しており、特に鶏肉需要の増大やアグリビジネス企業の参入を背景としたブロイラーの伸びは著しい。一方、肉牛や乳牛の増加は比較的緩やかなもので、需要の増加に追いついていないのが現状である。なお、肉牛の統計には農耕用や運搬用など役畜も含まれていると思われるが、牛の役畜としての利用は減少傾向にある。

家畜は主にジャワ島に集中しており、特に乳牛は 9 割以上がジャワ島で飼養されている。養鶏は飼料となるトモロコシの生産地帯がある東ジャワ州等で盛んである。一方、豚はヒンドゥー教徒の多いバリ島や東部諸島、スマトラ島などが主要な飼養地域となっており、マレー半島に近いリオウ諸島のブラン島からはシンガポールへの輸出も行われている。⁸

表 15 家畜頭羽数の推移（2001-2010）

	単位：千頭、千羽									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
肉牛	11,137	11,298	10,504	10,533	10,569	10,875	11,515	12,257	12,760	13,633
乳牛	347	358	374	364	361	369	374	458	475	495
水牛	2,333	2,403	2,459	2,403	2,128	2,167	2,086	1,931	1,933	2,005
馬	422	419	413	397	387	398	401	393	399	409
山羊	12,464	12,549	12,722	12,781	13,409	13,790	14,470	15,147	15,815	16,821
羊	7,401	7,641	7,811	8,075	8,327	8,980	9,514	9,605	10,199	10,932
豚	5,369	5,927	6,151	5,980	6,801	6,218	6,711	6,338	6,975	7,212
地鶏	268,039	275,292	277,357	276,989	278,954	291,085	272,251	243,423	249,964	268,957
採卵鶏	70,254	78,039	79,206	93,416	84,790	100,202	111,489	107,955	99,768	103,841
ブロイラー	621,870	865,075	847,744	778,970	811,189	797,527	891,659	902,052	991,281	1,249,952
アヒル	32,068	46,001	33,863	32,573	32,405	32,481	35,867	38,840	42,318	45,292

出所) 中央統計庁 (BPS)

頭羽数の伸びに伴い食肉や卵、牛乳の生産が増加しており、特に鶏肉、卵、牛乳生産の伸びが顕著である。豚肉を食べないイスラム教徒が多いインドネシアでは食肉供給の多くは養鶏業によって担われており、大豆を原料とするタフ等と共にタンパク源としての需要が増加している。豚は比較的消費が少ないとは言え、華人や外国人居住者、観光客などの間で需要が増加しているため生産も増加傾向にある⁹。一方、後述する通り牛肉については生産体制が不十分で生産が伸び悩んでいる。

表 16 主要な畜産物の生産動向（2001-2011）

	単位：千トン										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
牛肉	339	330	370	...	359	396	339	393	409	437	466
鶏肉	900	1,083	1,118	1,191	1,126	1,260	1,296	1,350	1,404	1,540	1,614
豚肉	418	468	495	484	550	589	597	637	649	695	721
卵	850	946	974	1,107	1,052	1,204	1,382	1,324	1,308	1,382	1,427
牛乳	480	493	553	550	536	617	568	647	882	910	926

出所) FAO STAT

注：2004 年の牛肉データは数字が大きいため異常値と思われる。

⁸ (米倉 2010)

⁹ (米倉 2010)

牛肉¹⁰

牛肉はインドネシア政府が自給目標を掲げて繁殖基盤の強化など生産振興策を促進している分野の一つで、政府は 2010 年から 2014 年の 5 年間で牛肉の自給率を 65%から 90%に引き上げることを目標に掲げている。

インドネシアの牛肉生産は経済成長と購買力の高まりを背景に増加しており、2011 年の消費量は 45 万トンと 2005 年の消費量から 25%増加している¹¹。政府は牛肉需要は毎年 7.7%増加して 2014 年には 56 万トンに達すると推計しており、90%の自給率を達成するためには国産牛由来の牛肉生産量を 51 万トンまで引き上げる必要がある。

一方、需要の増加に対して国産牛由来の牛肉生産量は伸び悩んでおり、生体牛や牛肉の輸入への依存度が高まっている。インドネシアは生体牛を主にオーストラリアから、食肉をニュージーランドとオーストラリアから輸入しているが、輸入は 2000 年代を通じて大きく増加し、生体牛輸入量及び牛肉輸入量は部分肉ベースで 2010 年にそれぞれ 10 万トンと 12 万トンに達した。

しかし、2011 年 6 月にオーストラリア政府がインドネシアの屠畜方法が残酷だとして生体牛の輸出を一時的に禁止したことによって、インドネシア政府は自給率向上の必要性をより強く認識するようになり、2012 年 5 月に政府が公表した自給率向上のロードマップでは、2014 年までに牛肉輸入量を段階的に削減する方針が示された。

インドネシア政府は生体牛及び牛肉の輸入に対してライセンス制を導入して輸入量を管理している他、冷凍牛肉の輸入を外食産業や食肉加工業に限定する等、国内の需給調整を行っている。政府は自給達成のため 2012 年には輸入枠を前年比で約半分に削減し、生体牛については約 50%減の 28 万頭、牛肉については同 58%減の 34,000 トンにまで減らしている。ただし、こうした措置は牛肉の供給不足と価格の上昇を招いて食肉業界からは不満の声も上がっており、今後も輸入枠の削減方針が実施されるかは不透明である。

表 17 牛肉自給率向上に係る目標値（2012 年 6 月現在）

	2010	2011	2012	2013	2014
国産牛由来の牛肉生産量	196	292	399	449	507
生体牛輸入量（部分肉ベース）	101	77	51	42	32
牛肉輸入量（部分肉ベース）	120	80	34	31	23

出所）（農畜産業振興機構 2012） 元データはインドネシア農業省

インドネシアの肉用牛飼養農家は、従来は一戸当たりの飼養頭数が 1~2 頭の零細農家がほとんどであった。また、その多くが耕種部門との複合経営を行っており、繁殖部門は副業的な位置付けであった。稲作農家では、敷地内に設置した牛舎において役牛を稲わらや草で飼育する形が一般的であったが、近年はトラクターの導入が進んできていることや、農家の人手不足により、こうした零細な牛飼養形態は減少傾向にある。

一方、農村部では数百頭規模の飼育を行う企業の経営も出てきている。政府は粃殻や稲わら、さとうきびの梢頭部やキャッサバの皮、オイルパームの絞りかす等を利用した農畜複合経営を推進していくとしており、輸入飼料に依存する必要がないため自給達成は可能であるとしている。

生産振興策としては、繁殖障害の抑制、純粋種の品種改良と純粋種の繁殖雌牛の確保などを通じた生産

¹⁰（農畜産業振興機構 2012）、（米倉 2010）を元に記載

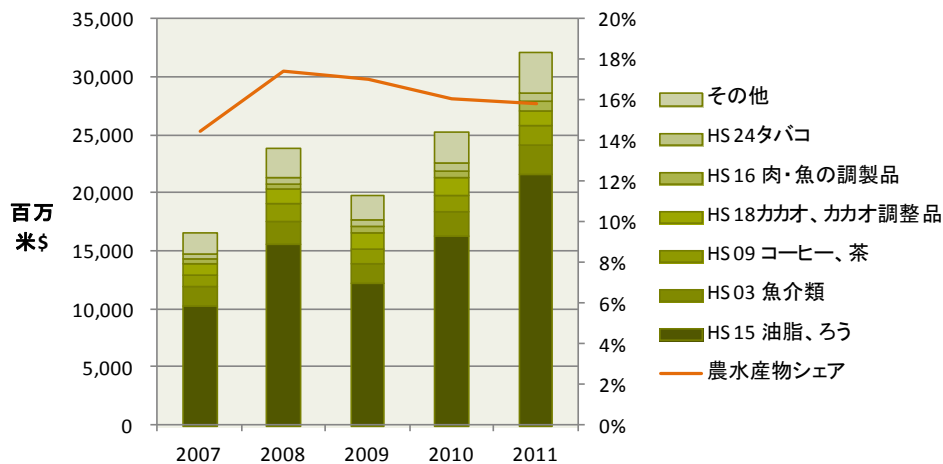
¹¹ FAO の統計によれば 2009 年の一人当たりの年間牛肉消費量は 2.2kg で、2 億 4 千万人の人口全体では 53 万トンとなる。インドネシアの牛肉生産・消費に関する統計はバラツキが大きく、需給動向が把握しづらい。

性の向上、プランテーション経営と肉用牛経営を組み合わせたインテグレーション経営の推進、子取り用種牛の増加のため低利で融資を行う金融プログラムなどが実施されている。一方、自給率達成には飼育頭数自体の増大が重要との指摘もあり、零細農家を中心とした弱い生産体制を考えると 2014 年までの自給率達成には困難を伴うとの見方が強い。

1.4 農産物貿易概況

インドネシアの農水産物輸出は総輸出額の 16% を占める。パームオイルが最大の輸出品目で、生産拡大に伴って輸出も増加傾向にある。主な輸出先はインド、中国、マレーシア、オランダ、バングラデシュ等となっている。その他、コーヒーやカカオ等のエステート作物の他、魚介類やタバコも重要な輸出品である。

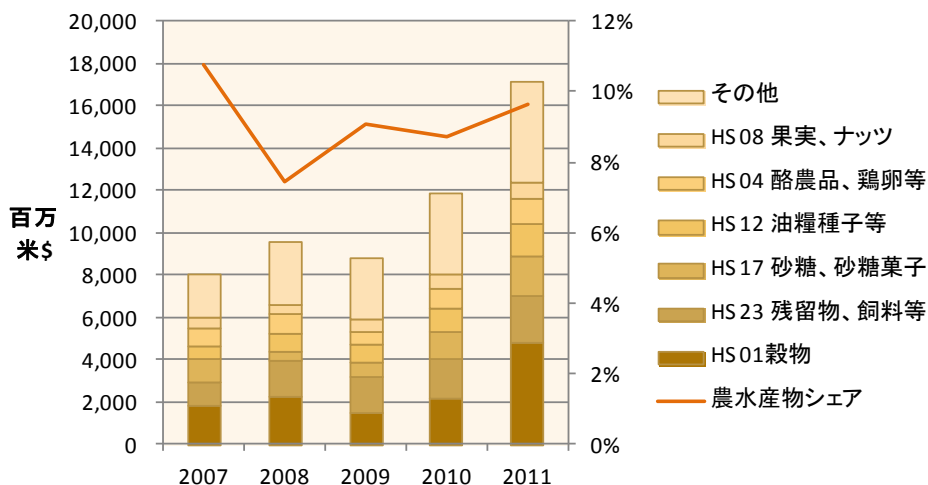
図 9 農水産物輸出動向



出所) 国際貿易センター (ITC)

輸入品では小麦、コメ、トウモロコシ等の穀物の輸入が最も多い。小麦は毎年 400 万から 600 万トンをおーストラリア、カナダ、米国等から輸入している。コメ、トウモロコシの輸入は国内の生産に大きく左右されて年によって変動が激しいが、数十万トンから数百万トンを入力している。コメはベトナム、タイ、中国、トウモロコシはインド、アルゼンチン、米国などからの輸入が多い。その他では、飼料、砂糖、油糧種子等が主要輸入品目となっている。

図 10 農水産物輸入動向



出所) 国際貿易センター (ITC)

なお、インドネシアでは近年、農産物輸入を規制していく傾向が見られる。同国政府は 2012 年初頭、園芸作物の輸入について、植物検疫能力が足りていないことを理由にインドネシア最大の貿易港であるジャカルタのタンジュンプリオク港等を輸入港から除外した上、ライセンス制度を導入するなど実質的な輸入規制を導入した。これに対して米国やオーストラリアが反対したため、政府は食品安全上の基準を満たしていることが認められた国についてはタンジュンプリオク港からの輸入も認めるとの救済条項を設定し、2012 年末時点で米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドが認められている¹²。

また、インドネシア政府は食肉や食肉製品に関して長年に渡ってライセンス制度や輸入割当を適用してきた。先述の通り、2012 年には生体牛及び牛肉の輸入に係る輸入枠を大幅に削減するなど、米国やオーストラリア等の輸出国にとっては大きな懸念事項となっている。

米国はこうした措置が貿易制限的な措置に当たり、米国の農産物輸出にとって深刻な障害になっているとして、2013 年 1 月 10 日に WTO の紛争解決手続きに協議を申し入れており、インドネシア政府はこれに対する回答を提出する見込みとなっている。¹³

¹² 在インドネシア日本大使館でのヒアリング。

¹³ 公益財団法人 日本関税協会 2013 年 1 月 18 日付リリース 米国がインドネシアの輸入制限措置に対して WTO 協議を申し入れ（米通商代表部）

ジャカルタポスト 2013 年 1 月 12 日付記事 RI ready to act on US complaint